# NE40E-M2 V800R022C10SPC500 NE40E-M2 产品文档

发布日期 2023-07-31





#### 版权所有©华为技术有限公司 2023。保留一切权利。

非经本公司书面许可,任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本文档内容的部分或全部,并不得以任何形式传播。

#### 商标声明

HUAWEI和其他华为商标均为华为技术有限公司的商标。

本文档提及的其他所有商标或注册商标,由各自的所有人拥有。

#### 注意

您购买的产品、服务或特性等应受华为公司商业合同和条款的约束,本文档中描述的全部或部分产品、服务或特性可能不在您的购买或使用范围之内。除非合同另有约定,华为公司对本文档内容不做任何明示或暗示的声明或保证。

由于产品版本升级或其他原因,本文档内容会不定期进行更新。除非另有约定,本文档仅作为使用指导,本文档中的所有陈述、信息和建议不构成任何明示或暗示的担保。

#### 华为技术有限公司

地址: 深圳市龙岗区坂田华为总部 邮编: 518129

网址: https://www.huawei.com

客户服务邮箱: support@huawei.com

客户服务电话: 4008302118

# 目录

目录	1
1基础配置	15
1.1 CFG	15
1.1.1 CFG/2/MINISYSTEM_CONFIG_RECOVERY_active	16
1.1.2 CFG/2/MINISYSTEM_CONFIG_RECOVERY_clear	16
1.1.3 CFG/4/PAF_CHANGE	17
1.2 CLI	18
1.2.1 CLI/4/APPLY_GROUP_MAX_EXCEED	19
1.2.2 CLI/4/UNLOCK_ERROR_FAIL	19
1.2.3 CLI/4/UNLOCK_FAIL	20
1.2.4 CLI/5/BUILDRUNRESTORECMDRECORDFAILED	21
1.2.5 CLI/5/CLIEVENTRECORD	21
1.2.6 CLI/5/CMDRECORD	22
1.2.7 CLI/5/CMDRECORDFAILED	23
1.2.8 CLI/5/COLLECTTASKAGED	24
1.2.9 CLI/5/COMMITFAILEDCMD	24
1.2.10 CLI/5/INTER_BLDCMDRECORDFAILED	25
1.2.11 CLI/5/INTER_CMDRECORD	26
1.2.12 CLI/5/INTER_CMDRECORDFAILED	26
1.2.13 CLI/5/LOCK	27
1.2.14 CLI/5/LOGIN	28
1.2.15 CLI/5/LOGINCTRLCMD	29
1.2.16 CLI/5/LOGINCTRLCMDFAILED	29
1.2.17 CLI/5/LOGINFAILED	30
1.2.18 CLI/5/LOGOUT	31
1.2.19 CLI/5/SYSTEMINIT	32
1.2.20 CLI/5/SYSTEMINITFAILED	32
1.2.21 CLI/5/UNLOCK	33
1.3 CONFIGURATION	34
1.3.1 CONFIGURATION/2/APPDATA_NOT_SYN_active	35
1.3.2 CONFIGURATION/2/APPDATA_NOT_SYN_clear	36
1.3.3 CONFIGURATION/2/RESTORE_CONFIGURATION_FAIL_active	36
1.3.4 CONFIGURATION/2/RESTORE_CONFIGURATION_FAIL_clear	37
1.3.5 CONFIGURATION/3/CFGFILE_VERSION_DIFF	38
1.3.6 CONFIGURATION/3/FILE_RESTORE_FAIL	38
1.3.7 CONFIGURATION/3/ROLLBACK_FAIL	39
1.3.8 CONFIGURATION/4/B2S_BACKUP_FAILED	39
1.3.9 CONFIGURATION/4/CFM_TRANS_FILE	40
1.3.10 CONFIGURATION/4/CONFIGMIB_FILE_OPERATE_FINISH	41
1.3.11 CONFIGURATION/4/CONFIGMIB_USER_OPERATE_FINISH	42
1.3.12 CONFIGURATION/4/GENERATE_CKP_NO_SPACE	43

1.3.13 CONFIGURATION/4/GENERATE_CKP_NO_SPACE_BASE	43
1.3.14 CONFIGURATION/4/hwCfgB2SOperate	44
1.3.15 CONFIGURATION/4/hwCfgB2STransferFail	44
1.3.16 CONFIGURATION/4/LAST_SAVE_FAIL	46
1.3.17 CONFIGURATION/4/STARTUPFILE_INTEGRITY_FAIL	46
1.3.18 CONFIGURATION/5/AUTO_UNLOCK	47
1.3.19 CONFIGURATION/5/PAF_FILE_CHECK	47
1.3.20 CONFIGURATION/5/SAVE_FILE_RECORD	48
1.3.21 CONFIGURATION/6/CFG_DELETE_FILEWITHCKPDIR	49
1.3.22 CONFIGURATION/6/CFG_DELETE_FILEWITHVSNAME	49
1.3.23 CONFIGURATION/6/CFG_FILE_CHANGE	50
1.3.24 CONFIGURATION/6/CFG_RENAME_FILEWITHCKPDIR	51
1.3.25 CONFIGURATION/6/CFG_RENAME_FILEWITHVSNAME	52
1.3.26 CONFIGURATION/6/NETCONF_CONFIG_CHANGE_EVENT	52
1.3.27 CONFIGURATION/6/RUNNING_CFG_CHANGE	53
1.4 DEBUG	54
1.4.1 DEBUG/4/DBG_FREQUENTLY_FLOWCTRL	55
1.4.2 DEBUG/4/DEBUG_CPUOVERLOAD	55
1.4.3 DEBUG/4/DEBUG_MEMOVERLOAD	56
1.4.4 DEBUG/4/DEBUG_SLOTMEMOVLOAD	57
1.4.5 DEBUG/4/HAF_CPUOVLOAD_FAULT	58
1.4.6 DEBUG/4/HAF_MEMOVLOAD_FAULT	58
1.4.7 DEBUG/5/DBG_EXCEPTION	59
1.4.8 DEBUG/6/DBG_HEALTH	59
1.4.9 DEBUG/7/SSPSTARTLOG_ALARM	60
1.4.10 DEBUG/7/SSPSTARTLOG_DBGLR	60
1.4.11 DEBUG/7/SSPSTARTLOG_PAT	61
1.5 FTP	62
1.5.1 FTP/5/SYSOM_FLASH_OPER_NOTIFICATION	62
1.5.2 FTP/6/FTPC_FILE_TRANSFER	63
1.6 FTPS	63
1.6.1 FTPS/3/FTPS_TRS_FAIL	64
1.6.2 FTPS/3/FTPS_USER_LOGIN_FAIL	65
1.6.3 FTPS/3/FTPS_USER_LOGIN_FAIL_LOG_CONTROL	66
1.6.4 FTPS/3/hwFtpLoginFailed_active	66
1.6.5 FTPS/3/hwFtpLoginFailed_clear	
1.6.6 FTPS/4/FTPS_FILE_OVERWRITE	67
1.6.7 FTPS/4/FTPS_IP_BLOCK_CLIENT	
1.6.8 FTPS/4/FTPS_IP_LOCKED	
1.6.9 FTPS/4/FTPS_IP_UNLOCKED	
1.6.10 FTPS/5/FTPS_CMD_EXECUTION	
1.6.11 FTPS/5/FTPS_RENAME_CMD	
1.6.12 FTPS/5/FTPS_USER_LOGIN	
1.6.13 FTPS/5/FTPS_USER_LOGOUT	73

1.7 HTTPC	73
1.7.1 HTTPC/4/HTTP_CLIENT_AUTHENTICATE_SERVER_FAILED	74
1.8 RSA	74
1.8.1 RSA/6/RSA_FILE_VERIFY	74
1.9 SSH	75
1.9.1 SSH/3/hwSSHLoginFailed_active	77
1.9.2 SSH/3/hwSSHLoginFailed_clear	78
1.9.3 SSH/4/IP_LOCKED	78
1.9.4 SSH/4/IP_UNLOCKED	79
1.9.5 SSH/4/MIB_OPERATE_DELETE_FILE	79
1.9.6 SSH/4/SSHS_IP_BLOCK_CLIENT	80
1.9.7 SSH/5/SCP_FILE_DOWNLOAD	81
1.9.8 SSH/5/SCP_FILE_DOWNLOAD_FAIL	81
1.9.9 SSH/5/SCP_FILE_UPLOAD	82
1.9.10 SSH/5/SCP_FILE_UPLOAD_FAIL	83
1.9.11 SSH/5/SSH_INSECURE_LOGIN	84
1.9.12 SSH/5/SSH_QX_USER_LOGIN	85
1.9.13 SSH/5/SSH_QX_USER_LOGIN_FAIL	86
1.9.14 SSH/5/SSH_QX_USER_LOGOUT	87
1.9.15 SSH/5/SSH_SFTP_EXECUTED_MKDIR_OPER	88
1.9.16 SSH/5/SSH_SFTP_EXECUTED_REMOVE_OPER	88
1.9.17 SSH/5/SSH_SFTP_EXECUTED_RENAME_OPER	90
1.9.18 SSH/5/SSH_SFTP_EXECUTED_RMDIR_OPER	91
1.9.19 SSH/5/SSH_SFTP_FILE_OPERATION_FAILED	91
1.9.20 SSH/5/SSH_SFTP_OPER_FAIL	92
1.9.21 SSH/5/SSH_SFTP_REQ_RECORD	93
1.9.22 SSH/5/SSH_TRANS_FILE_FINISH	94
1.9.23 SSH/5/SSH_USER_LOGIN	95
1.9.24 SSH/5/SSH_USER_LOGIN_FAIL	96
1.9.25 SSH/5/SSH_USER_LOGIN_FAIL_SCHD	97
1.9.26 SSH/5/SSH_USER_LOGOUT	98
1.9.27 SSH/5/SSHC_DISCONNECT	99
1.9.28 SSH/5/SSHC_INSECURE_LOGIN	100
1.9.29 SSH/5/SSHC_LOGIN_FAIL	101
1.9.30 SSH/5/SSHC_REKEY_FAIL	102
1.9.31 SSH/5/SSHC_REKEY_STATUS	103
1.9.32 SSH/5/SSHS_REKEY_FAIL	103
1.9.33 SSH/5/SSHS_REKEY_STATUS	104
1.10 SSHC	105
1.10.1 SSHC/5/SSHC_INTER_CMDRECORD	
1.10.2 SSHC/5/SSHC_INTER_CMDRECORD_FAILED	
1.11 SSHS	107
1.11.1 SSHS/4/CALLHOME_RECORD	
1.11.2 SSHS/4/SSH_FILE_OVERWRITE	108

1.11.3 SSHS/4/SSH_OVERWRITE_FILE	109
1.11.4 SSHS/5/SSHS_FIRST_LOGIN	
1.11.5 SSHS/5/SSHS_FIRST_LOGIN_FAIL	110
1.11.6 SSHS/6/SSHS_STARTWORK_ERROR	111
1.12 SSL	111
1.12.1 SSL/2/hwSSLCertificateExpiredAlarm_active	112
1.12.2 SSL/2/hwSSLCertificateExpiredAlarm_clear	113
1.12.3 SSL/2/hwSSLCertificateExpiredEarlyWarning_active	113
1.12.4 SSL/2/hwSSLCertificateExpiredEarlyWarning_clear	114
1.12.5 SSL/5/SSL_ACCEPT_FAIL	115
1.12.6 SSL/5/SSL_CONNECT_FAIL	116
1.12.7 SSL/5/SSL_EXPIRED_CERT	117
1.12.8 SSL/5/SSL_KEY_UPDATE_FAIL	118
1.12.9 SSL/5/SSL_KEY_UPDATE_SUCCESS	119
1.12.10 SSL/5/SSL_VERIFY_FAIL	119
1.13 TELNET	120
1.13.1 TELNET/3/hwTelnetLoginFailed_active	121
1.13.2 TELNET/3/hwTelnetLoginFailed_clear	121
1.13.3 TELNET/5/ACL_DENY	122
1.13.4 TELNET/5/FAIL_CONNECT_DUE_WRONG_CONFIG	123
1.13.5 TELNET/5/TELNET_USER_LOGIN_MAX_VTY_FAIL	123
1.14 TELNETS	124
1.14.1 TELNETS/4/TELNETS_IP_BLOCK_CLIENT	124
1.14.2 TELNETS/4/TELS_IP_LOCKED	125
1.14.3 TELNETS/4/TELS_IP_UNLOCKED	126
1.15 TFTP	126
1.15.1 TFTP/6/TFTPC_FILE_TRANSFER	126
1.16 TPM	127
1.16.1 TPM/2/DBG_ALGO_DRBG_FAILED	127
1.16.2 TPM/2/TPM_CHIP_STATUS_SAFE	128
1.17 TTY	129
1.17.1 TTY/4/AUTHORITY_CHANGE	129
1.17.2 TTY/4/SETPASS_FAIL_FIRSTLOGIN	130
1.17.3 TTY/4/TTY_LOGINFAILED	130
1.18 VFS	131
1.18.1 VFS/3/VFM_FLHSYNC_FAIL	131
1.18.2 VFS/5/VFM_FLHSYNC_SUCCESS	132
1.19 VTY	133
1.19.1 VTY/3/hwVtyExceed_active	133
1.19.2 VTY/3/hwVtyExceed_clear	134
2系统管理	134
2.1 CLKM	135
2.1.1 CLKM/2/hwClockNotInLockedMode_active	136
2.1.2 CLKM/2/hwClockNotInLockedMode_clear	138

2.1.3 CLKM/2/hwClockSourceInputBelowThreshold_active	138
2.1.4 CLKM/2/hwClockSourceInputBelowThreshold_clear	140
2.1.5 CLKM/2/hwClockSsmPktLos_active	142
2.1.6 CLKM/2/hwClockSsmPktLos_clear	143
2.1.7 CLKM/4/CESACRMATERPWCHANGE	143
2.1.8 CLKM/4/ClockSourceStateChange	144
2.1.9 CLKM/4/hwClkSourceSysClkLockModeChange	146
2.1.10 CLKM/4/hwClockCesAcrLockFail_active	147
2.1.11 CLKM/4/hwClockCesAcrLockFail_clear	148
2.1.12 CLKM/4/hwClockGnssModelChange	149
2.1.13 CLKM/4/hwClockPortNonSupport_active	150
2.1.14 CLKM/4/hwClockPortNonSupport_clear	151
2.1.15 CLKM/4/hwClockSourceFailed_active	152
2.1.16 CLKM/4/hwClockSourceFailed_clear	154
2.1.17 CLKM/4/hwClockSourceFreqCheck_active	155
2.1.18 CLKM/4/hwClockSourceFreqCheck_clear	156
2.1.19 CLKM/4/hwClockSourceOutputBelowThreshold_active	157
2.1.20 CLKM/4/hwClockSourceOutputBelowThreshold_clear	159
2.1.21 CLKM/4/hwClockSourceSsmChange	160
2.1.22 CLKM/4/hwClockSourceSwitch	161
2.2 CLKSYNC	163
2.2.1 CLKSYNC/4/PTPTIMESTAMPCHANGE	163
2.2.2 CLKSYNC/4/PTPTIMESTAMPUNCHANGE	163
2.2.3 CLKSYNC/4/SRCCHANGE	164
2.2.4 CLKSYNC/4/SRCSWITCH	165
2.2.5 CLKSYNC/4/SYNSTATUS	166
2.3 CUSP	167
2.3.1 CUSP/2/hwCUSPSessionDown_active	167
2.3.2 CUSP/2/hwCUSPSessionDown_clear	169
2.3.3 CUSP/4/hwCUSPSessionCongestion_active	170
2.3.4 CUSP/4/hwCUSPSessionCongestion_clear	171
2.3.5 CUSP/6/hwOFPFlowCtrlLongTime	172
2.3.6 CUSP/6/hwOFPLongTimeUndecongest	
2.4 DCNM	173
2.4.1 DCNM/2/hwDcnInterfaceSessionExceed_active	175
2.4.2 DCNM/2/hwDcnInterfaceSessionExceed_clear	175
2.4.3 DCNM/2/hwIpRanDcnNeNumberOverLoad_active	176
2.4.4 DCNM/2/hwIpRanDcnNeNumberOverLoad_clear	177
2.4.5 DCNM/2/hwIpRanDcnSerialReachLimit_active	177
2.4.6 DCNM/2/hwIpRanDcnSerialReachLimit_clear	
2.4.7 DCNM/2/NEID_CONFLICT_active	
2.4.8 DCNM/2/NEID_CONFLICT_clear	179
2.4.9 DCNM/2/NEIP_CONFUSION_active	
2.4.10 DCNM/2/NEIP_CONFUSION_clear	181

	2.4.11 DCNM/3/NE_OFFLINE	181
	2.4.12 DCNM/3/NE_ONLINE	182
	2.4.13 DCNM/3/SSL_AUTH_FAIL	183
	2.4.14 DCNM/3/TC_NE_ONLINE	184
	2.4.15 DCNM/4/AP_VER_MISMATCH	184
	2.4.16 DCNM/4/hwDcnInterfaceSessionThreshold_active	185
	2.4.17 DCNM/4/hwDcnInterfaceSessionThreshold_clear	186
	2.4.18 DCNM/4/QX_TCP_REACH_MAX_LIMIT	187
	2.4.19 DCNM/5/DCN_PNP_RESTART	187
	2.4.20 DCNM/5/LOGIN_FAIL	188
	2.4.21 DCNM/5/MML_CMD	189
	2.4.22 DCNM/5/MML_CMD_FAIL	189
	2.4.23 DCNM/5/MML_USER_LOGIN	190
	2.4.24 DCNM/5/MML_USER_LOGOUT	191
	2.4.25 DCNM/5/NORMAL_LOGIN_TIMEOUT	191
	2.4.26 DCNM/5/QX_ASSIGNED_TEI	192
	2.4.27 DCNM/5/QX_CMD	193
	2.4.28 DCNM/5/QX_USER_LOGIN	193
	2.4.29 DCNM/5/QX_USER_LOGOUT	194
	2.4.30 DCNM/6/FORCE_USER_LOGOUT	195
2.	5 DEVMEOP	196
	2.5.1 DEVMEOP/4/hwDevAntitheftFuncTrap_active	196
	2.5.2 DEVMEOP/4/hwDevAntitheftFuncTrap_clear	197
	2.5.3 DEVMEOP/5/DEVLOCK_NOTICE_STATUS	197
	2.5.4 DEVMEOP/6/DEVLOCK_SET_CFGCTRL	198
	2.5.5 DEVMEOP/6/DEVLOCK_STATE_SWITCH	199
2.	6 DRIVER	200
	2.6.1 DRIVER/1/TEMPMONITORFAIL	203
	2.6.2 DRIVER/1/TEMPMONITORRESUME	204
	2.6.3 DRIVER/1/TEMPOVERFATALFAIL	
	2.6.4 DRIVER/1/TEMPOVERFATALRESUME	206
	2.6.5 DRIVER/1/TEMPOVERMINORFAIL	207
	2.6.6 DRIVER/1/TEMPOVERMINORRESUME	209
	2.6.7 DRIVER/1/VOLBELOWFATALFAIL	209
	2.6.8 DRIVER/1/VOLBELOWFATALRESUME	
	2.6.9 DRIVER/1/VOLOVERFATALFAIL	211
	2.6.10 DRIVER/1/VOLOVERFATALRESUME	212
	2.6.11 DRIVER/1/VOLOVERMAJORFAIL	213
	2.6.12 DRIVER/1/VOLOVERMAJORRESUME	
	2.6.13 DRIVER/2/CARDCLOCKERROR	
	2.6.14 DRIVER/2/CARDDATALINKERROR	
	2.6.15 DRIVER/2/CARDEPLDERROR	
	2.6.16 DRIVER/2/CARDFPGAERROR	
	2.6.17 DRIVER/2/CARDKEYCHIPERROR	221

2.6.18 DRIVER/2/CARDOPTICALERROR	222
2.6.19 DRIVER/2/CARDOPTICALRXPOWERHIGH	223
2.6.20 DRIVER/2/CARDOPTICALRXPOWERLOW	225
2.6.21 DRIVER/2/CARDOPTICALTXPOWERHIGH	226
2.6.22 DRIVER/2/CARDOPTICALTXPOWERLOW	227
2.6.23 DRIVER/2/CLOADPICLOGICFAIL	227
2.6.24 DRIVER/2/CUnitOfCardSts	229
2.6.25 DRIVER/2/hwBoardLeaveMaster	231
2.6.26 DRIVER/2/hwEntityLeaveMaster	232
2.6.27 DRIVER/2/hwFlexEBwMismatch_active	233
2.6.28 DRIVER/2/hwFlexEBwMismatch_clear	234
2.6.29 DRIVER/2/hwFlexEBwReduceAlarm_active	235
2.6.30 DRIVER/2/hwFlexEBwReduceAlarm_clear	236
2.6.31 DRIVER/2/hwFlexEClientIDMismatch_active	237
2.6.32 DRIVER/2/hwFlexEClientIDMismatch_clear	238
2.6.33 DRIVER/2/hwFlexEGrpPaddingMismatch_active	238
2.6.34 DRIVER/2/hwFlexEGrpPaddingMismatch_clear	239
2.6.35 DRIVER/2/hwFlexEGrpSpeedModeMismatch_active	240
2.6.36 DRIVER/2/hwFlexEGrpSpeedModeMismatch_clear	241
2.6.37 DRIVER/2/hwFlexEPhyFcsSdAlarm_active	242
2.6.38 DRIVER/2/hwFlexEPhyFcsSdAlarm_clear	243
2.6.39 DRIVER/2/hwPortModeChangeTrap	243
2.6.40 DRIVER/2/LASER_SHUT	244
2.6.41 DRIVER/2/LASER_SHUT_RESUME	245
2.6.42 DRIVER/3/EPORTDOWNREASON	246
2.6.43 DRIVER/3/hwFlexEGrpNegotiationFail_active	247
2.6.44 DRIVER/3/hwFlexEGrpNegotiationFail_clear	247
2.6.45 DRIVER/3/hwFlexESubTimeSlotMismatch_active	248
2.6.46 DRIVER/3/hwFlexESubTimeSlotMismatch_clear	249
2.6.47 DRIVER/3/HWPORTDOWNREASON	250
2.6.48 DRIVER/3/VOLBELOWMAJORFAIL	250
2.6.49 DRIVER/3/VOLBELOWMAJORRESUME	251
2.6.50 DRIVER/3/VOLMONITORFAIL	252
2.6.51 DRIVER/3/VOLMONITORRESUME	253
2.6.52 DRIVER/4/BOARDMODULEABNORMAL	253
2.6.53 DRIVER/4/BOARDMODULERESUMED	254
2.6.54 DRIVER/4/CARDOPTICALINFO	255
2.6.55 DRIVER/4/CFGRESTORE	256
2.6.56 DRIVER/4/hwAlarmPnPChangeNotification	257
2.6.57 DRIVER/4/hwBoardBecomeMaster	257
2.6.58 DRIVER/4/hwEntityBecomeMaster	258
2.6.59 DRIVER/4/PHY_PORTTYPE_COPPER	259
2.6.60 DRIVER/4/PHY_PORTTYPE_FE	260
2.6.61 DRIVER/4/PHY_PORTTYPE_GE	260

2.6.62 DRIVER/4/PICINIT	261
2.6.63 DRIVER/4/WBoardStsChanged	262
2.6.64 DRIVER/4/WUnitInChassisStsChanged	263
2.6.65 DRIVER/4/WUnitOfPortSts	264
2.6.66 DRIVER/6/BOARD_SECURE_BOOT	267
2.6.67 DRIVER/6/BOARDPWDCHANGE	268
2.6.68 DRIVER/6/CPOSTDMALMAIS	268
2.6.69 DRIVER/6/CPOSTDMALMRDI	269
2.6.70 DRIVER/6/E1T1TDMALMAIS	270
2.6.71 DRIVER/6/E1T1TDMALMRDI	270
2.6.72 DRIVER/6/hwCardBandwidthModeChange	271
2.6.73 DRIVER/6/hwCardSplitChange	272
2.6.74 DRIVER/6/hwGpsModuleInsert	272
2.6.75 DRIVER/6/hwPortOpticalPositionInvalid	273
2.6.76 DRIVER/6/hwPortOpticalPositionValid	274
2.6.77 DRIVER/6/IUnitOfCardStsChanged	275
2.6.78 DRIVER/6/PHY_PORTMODE_CHANGE	275
2.6.79 DRIVER/6/PICINITNORMAL	276
2.7 EWM	277
2.7.1 EWM/2/hwWarrantyExpired_active	277
2.7.2 EWM/2/hwWarrantyExpired_clear	278
2.7.3 EWM/3/hwWarrantyMissingSession_active	278
2.7.4 EWM/3/hwWarrantyMissingSession_clear	279
2.7.5 EWM/3/hwWarrantyToBeExpired_active	280
2.7.6 EWM/3/hwWarrantyToBeExpired_clear	280
2.7.7 EWM/7/EWM_STATUS_CHANGE	281
2.8 FEI	282
2.8.1 FEI/2/hwL3ucResLackForNetworkSliceSQID_active	283
2.8.2 FEI/2/hwL3ucResLackForNetworkSliceSQID_clear	283
2.8.3 FEI/2/hwLinkHeartbeatChangeAlarm_active	284
2.8.4 FEI/2/hwLinkHeartbeatChangeAlarm_clear	285
2.8.5 FEI/2/hwLinkHeartbeatDropAlarm_active	286
2.8.6 FEI/2/hwLinkHeartbeatDropAlarm_clear	288
2.8.7 FEI/3/hwPstBroadcastLostAlarm_active	288
2.8.8 FEI/3/hwPstBroadcastLostAlarm_clear	289
2.8.9 FEI/4/HSTMStsChanged	290
2.8.10 FEI/4/hwBaseSecApplicationApperceiveDropRateRising_active	291
2.8.11 FEI/4/hwBaseSecApplicationApperceiveDropRateRising_clear	293
2.8.12 FEI/4/hwlfInputUnucFlowThresholdAlarm_active	
2.8.13 FEI/4/hwlfInputUnucFlowThresholdAlarm_clear	
2.8.14 FEI/4/hwL3ucBoardNotSupportNetworkSliceExclusive_active	
2.8.15 FEI/4/hwL3ucBoardNotSupportNetworkSliceExclusive_clear	
2.8.16 FEI/4/hwL3ucBoardSrv6SliceResourceNotSufficient_active	
2.8.17 FEI/4/hwL3ucBoardSrv6SliceResourceNotSufficient_clear	299

2.8.18 FEI/4/LINKSTATSCHANGE	300
2.8.19 FEI/6/AP_DEV_ONLINE	301
2.9 FM	302
2.9.1 FM/4/TARGET_DEL	302
2.9.2 FM/5/INTERFACE_REVERSE_CANCEL	303
2.10 INFO	303
2.10.1 INFO/1/hwLogRecordFailAlarm_active	304
2.10.2 INFO/1/hwLogRecordFailAlarm_clear	305
2.10.3 INFO/4/FILE_DELETE	306
2.10.4 INFO/4/FILE_RENAME	306
2.10.5 INFO/4/IC_START_LOG	307
2.10.6 INFO/4/IM_LOGFILE_AGING	308
2.10.7 INFO/4/IM_LOGFILE_AGING_DELETE	308
2.10.8 INFO/4/IM_LOGFILE_NUMTHRD	309
2.10.9 INFO/4/IM_LOGFILE_STORAGETHRD	309
2.10.10 INFO/4/IM_SECURITY_LOGFILE_AGING_DELETE	310
2.10.11 INFO/4/SYSLOG_CONNECT_FAIL	311
2.10.12 INFO/4/SYSLOG_CONNECT_TERMINATED	312
2.10.13 INFO/5/ALL_DBG_SWITCH_OFF	312
2.10.14 INFO/5/SYSLOG_CONNECT_SUCC	313
2.10.15 INFO/6/IM_FAST_LOG	314
2.10.16 INFO/6/IM_SUPPRESS_LOG	314
2.10.17 INFO/6/IM_UNDOINFOENABLE_LOG	315
2.10.18 INFO/6/LOGS_FILE_CALC_HMAC_FAIL	315
2.10.19 INFO/6/LOGS_FILE_VERIFY_HMAC_INFO	316
2.10.20 INFO/6/SUPPRESS_LOGINFO	317
2.11 LCM	317
2.11.1 LCM/2/HWChannelFault	317
2.11.2 LCM/2/HWPortStatusChange	318
2.11.3 LCM/6/HWChannelNormal	319
2.12 LCS	320
2.12.1 LCS/1/hwGtlCloudNearDeadline_active	322
2.12.2 LCS/1/hwGtlCloudNearDeadline_clear	322
2.12.3 LCS/1/hwGtlDataDamaged_active	323
2.12.4 LCS/1/hwGtlDataDamaged_clear	323
2.12.5 LCS/1/hwGtlDefaultValue_active	324
2.12.6 LCS/1/hwGtlDefaultValue_clear	325
2.12.7 LCS/1/hwGtlFeatureDefaultValue_active	325
2.12.8 LCS/1/hwGtlFeatureDefaultValue_clear	326
2.12.9 LCS/1/hwGtlInitial_active	327
2.12.10 LCS/1/hwGtlInitial_clear	327
2.12.11 LCS/1/hwGtlItemExpire_active	328
2.12.12 LCS/1/hwGtlItemExpire_clear	329
2.12.13 LCS/1/hwGtlItemNearExpire_active	329

2.12.14 LCS/1/hwGtlItemNearExpire_clear	330
2.12.15 LCS/1/hwGtlNearDeadline_active	330
2.12.16 LCS/1/hwGtlNearDeadline_clear	331
2.12.17 LCS/2/hwGtlCloudServerOfflineLocked_active	332
2.12.18 LCS/2/hwGtlCloudServerOfflineLocked_clear	332
2.12.19 LCS/2/hwGtlFeatureFunInactive_active	333
2.12.20 LCS/2/hwGtlFeatureFunInactive_clear	334
2.12.21 LCS/2/hwGtlFunctionInactive_active	335
2.12.22 LCS/2/hwGtlFunctionInactive_clear	335
2.12.23 LCS/2/hwGtlResourceLack_active	336
2.12.24 LCS/2/hwGtlResourceLack_clear	337
2.12.25 LCS/2/hwGtlResourceUsedUp_active	337
2.12.26 LCS/2/hwGtlResourceUsedUp_clear	338
2.12.27 LCS/2/hwLicenseEffectServiceAlarm_active	339
2.12.28 LCS/2/hwLicenseEffectServiceAlarm_clear	340
2.12.29 LCS/3/hwGtlCloudServerOffline_active	340
2.12.30 LCS/3/hwGtlCloudServerOffline_clear	341
2.12.31 LCS/3/hwGtlItemmismatch_active	342
2.12.32 LCS/3/hwGtlItemmismatch_clear	342
2.12.33 LCS/4/LCS_STATE_CHANGED	343
2.12.34 LCS/4/LCS_TRIAL_RESOURCE_DISABLE	343
2.12.35 LCS/4/LCS_TRIAL_RESOURCE_ENABLE	344
2.12.36 LCS/5/LCS_ACTIVE_FILE_NAME	345
2.12.37 LCS/6/hwPortLicenseActFail	345
2.12.38 LCS/6/hwPortLicenseActSuccess	346
2.13 LINK-DETECT	347
2.13.1 LINK-DETECT/4/LINKNEIGHBORCHANGE	347
2.13.2 LINK-DETECT/4/LINKNEIGHBORFULL	348
2.14 LLDP	349
2.14.1 LLDP/4/LLDP_INTERFACE_NEIGB_CHANGE	349
2.14.2 LLDP/4/LLDP_INTERFACE_REM_CHANGE	351
2.14.3 LLDP/4/LLDP_REMTABLECHANGE	352
2.15 NETCONFC	354
2.15.1 NETCONFC/2/REMOTE_NETCONF_CONFIG_FAILED_active	354
2.15.2 NETCONFC/2/REMOTE_NETCONF_CONFIG_FAILED_clear	355
2.15.3 NETCONFC/2/REMOTE_SYNC_CONFIG_FAILED_active	356
2.15.4 NETCONFC/2/REMOTE_SYNC_CONFIG_FAILED_clear	357
2.15.5 NETCONFC/3/SOUTHBOUND_OPER_FAILED	357
2.16 NTP	358
2.16.1 NTP/2/hwNtpMaxPacketRecvPerSec_active	359
2.16.2 NTP/2/hwNtpMaxPacketRecvPerSec_clear	360
2.16.3 NTP/2/NTP_SYNCHRONIZE_STATUS	361
2.16.4 NTP/2/NTP_TRAP_SYNCHRONIZE_STATUS	363
2.16.5 NTP/3/hwNtpDynamicSessionLimitReach_active	365

2.16.6 NTP/3/hwNtpDynamicSessionLimitReach_clear	366
2.16.7 NTP/3/hwNtpSynchronizationFailure_active	367
2.16.8 NTP/3/hwNtpSynchronizationFailure_clear	369
2.16.9 NTP/4/hwNtpClientPathLimitExceed_active	369
2.16.10 NTP/4/hwNtpClientPathLimitExceed_clear	370
2.16.11 NTP/4/NTP_AUTHENTICATION_FAILED	371
2.16.12 NTP/4/NTP_GRADUAL_SET_TIME	371
2.16.13 NTP/4/NTP_LEAP_CHANGE	372
2.16.14 NTP/4/NTP_PEER_MAX_ASSOC	372
2.16.15 NTP/4/NTP_PEER_SELE	373
2.16.16 NTP/4/NTP_SOURCE_LOST	373
2.16.17 NTP/4/NTP_STEP_GET_TIME	374
2.16.18 NTP/4/NTP_STEP_SET_TIME	375
2.16.19 NTP/4/NTP_STRATUM_CHANGE	375
2.16.20 NTP/4/NTP_TRAP_SYS_PEER_CHANGE	376
2.17 OPS	377
2.17.1 OPS/2/OPS_LOG_USERDEFINED_CRITICAL	377
2.17.2 OPS/3/OPS_LOG_USERDEFINED_ERROR	378
2.17.3 OPS/4/OPS_LOG_USERDEFINED_WARNING	378
2.17.4 OPS/5/OPS_LOGIN	379
2.17.5 OPS/5/OPS_LOGIN_FAIL	380
2.17.6 OPS/5/OPS_LOGOUT	381
2.17.7 OPS/6/OPS_LOG_USERDEFINED_INFORMATION	382
2.18 PATCH	382
2.18.1 PATCH/4/PATCH_MEASURE	383
2.19 PM	383
2.19.1 PM/4/CSES_EVENT	383
2.19.2 PM/4/UAT_EVENT	384
2.20 PTP	385
2.20.1 PTP/2/hwPtpFrequencyLockFail_active	387
2.20.2 PTP/2/hwPtpFrequencyLockFail_clear	388
2.20.3 PTP/2/hwPtpPktLos_active	389
2.20.4 PTP/2/hwPtpPktLos_clear	390
2.20.5 PTP/2/hwPtpTimeLockFail_active	390
2.20.6 PTP/2/hwPtpTimeLockFail_clear	393
2.20.7 PTP/2/hwPtpTimeSourceClockClassDecline_active	394
2.20.8 PTP/2/hwPtpTimeSourceClockClassDecline_clear	395
2.20.9 PTP/3/hwPtpPortAttrMisMatch_active	396
2.20.10 PTP/3/hwPtpPortAttrMisMatch_clear	397
2.20.11 PTP/3/hwPtpPortPtsf_active	397
2.20.12 PTP/3/hwPtpPortPtsf_clear	398
2.20.13 PTP/3/hwPtpStandardTimeOffsetOver_active	399
2.20.14 PTP/3/hwPtpStandardTimeOffsetOver_clear	400
2.20.15 PTP/3/hwPtpTimeOffsetSumOver_active	400

2.20.16 PTP/3/hwPtpTimeOffsetSumOver_clear	401
2.20.17 PTP/4/hwPtpAcrSyncBad_active	402
2.20.18 PTP/4/hwPtpAcrSyncBad_clear	403
2.20.19 PTP/4/hwPtpAdaptivePtsfStateChange	404
2.20.20 PTP/4/hwPtpaPortStateChange	405
2.20.21 PTP/4/hwPtpClockSourceChange	406
2.20.22 PTP/4/hwPtpExtTimePortLost_active	407
2.20.23 PTP/4/hwPtpExtTimePortLost_clear	409
2.20.24 PTP/4/hwPtpPassiveFiberLengthChange	410
2.20.25 PTP/4/hwPtpPassiveMeasureOverflow_active	411
2.20.26 PTP/4/hwPtpPassiveMeasureOverflow_clear	413
2.20.27 PTP/4/hwPtpPortBmcInfoChange	414
2.20.28 PTP/4/hwPtpPortNonSupport_active	415
2.20.29 PTP/4/hwPtpPortNonSupport_clear	416
2.20.30 PTP/4/hwPtpPortStateChange	416
2.20.31 PTP/4/hwPTPRingFiberLengthChange_active	417
2.20.32 PTP/4/hwPTPRingFiberLengthChange_clear	419
2.20.33 PTP/4/hwPtpTimeSyncFaulty_active	420
2.20.34 PTP/4/hwPtpTimeSyncFaulty_clear	421
2.20.35 PTP/4/PTPACRCLIENTLIST	421
2.20.36 PTP/4/PTPACRNEGOSTATE	422
2.20.37 PTP/4/PTPACRTRACESOURCE	424
2.20.38 PTP/4/PTPPDVLIMITEXCEED	425
2.21 SAID_CFC	425
2.21.1 SAID_CFC/2/hwSaidCfcAlarm_active	426
2.21.2 SAID_CFC/2/hwSaidCfcAlarm_clear	426
2.21.3 SAID_CFC/3/SAIDCFC_TRIGGER_COLLECT_INFO	
2.22 SNMP	428
2.22.1 SNMP/3/SNMP_AUTHEN_FAILED	429
2.22.2 SNMP/4/COLDSTART	430
2.22.3 SNMP/4/SNMP_ALLUNLOCK	431
2.22.4 SNMP/4/SNMP_BLACKLIST	431
2.22.5 SNMP/4/SNMP_BLACKLIST_UNBLOCK	433
2.22.6 SNMP/4/SNMP_IPLOCK	433
2.22.7 SNMP/4/SNMP_IPLOCKSTAT	434
2.22.8 SNMP/4/SNMP_IPUNLOCK	434
2.22.9 SNMP/4/SNMP_IPUNLOCKSTAT	435
2.22.10 SNMP/4/SNMP_LOCK_FULL	436
2.22.11 SNMP/4/SNMP_MIB_PROXY	
2.22.12 SNMP/4/SNMP_MIB_PROXY_FAIL	437
2.22.13 SNMP/4/SNMP_MIB_SET	
2.22.14 SNMP/4/SNMP_MIB_SET_FAILED	
2.22.15 SNMP/4/SNMP_RESET	
2.22.16 SNMP/4/WARMSTART	441

2.22.17 SNMP/5/ADD_SNMP_LOCAL_USER	441
2.22.18 SNMP/5/ADD_SNMP_USM_USER	442
2.22.19 SNMP/5/DELETE_SNMP_LOCAL_USER	443
2.22.20 SNMP/5/DELETE_SNMP_USM_USER	444
2.22.21 SNMP/5/SNMP_LOCAL_USER_ATTRIBUTE_CHANGE	445
2.22.22 SNMP/5/SNMP_USM_USER_ATTRIBUTE_CHANGE	445
2.22.23 SNMP/6/NMSPingTrap	446
2.23 SPM	447
2.23.1 SPM/2/hwPackageDamagedAlarm_active	447
2.23.2 SPM/2/hwPackageVerifyFailed_active	448
2.23.3 SPM/2/hwPackageVerifyFailed_clear	449
2.23.4 SPM/2/hwRunningPatchDamaged_active	450
2.23.5 SPM/2/hwRunningPatchDamaged_clear	451
2.23.6 SPM/4/PACKAGE_VERSION_DOWNGRADE	452
2.23.7 SPM/4/RPM_CMS_SAFE	452
2.23.8 SPM/7/SOFT_EWM_STATUS_CHANGE	453
2.24 SYSCLOCK	454
2.24.1 SYSCLOCK/4/TM_UTC_TIME_CHANGE	454
2.25 SYSTEM	454
2.25.1 SYSTEM/1/CPU_BUSY_active-74240	457
2.25.2 SYSTEM/1/CPU_BUSY_clear-74240	458
2.25.3 SYSTEM/1/hwCPUUtilizationRisingAlarm_active	459
2.25.4 SYSTEM/1/hwCPUUtilizationRisingAlarm_active-74240	461
2.25.5 SYSTEM/1/hwCPUUtilizationRisingAlarm_clear	462
2.25.6 SYSTEM/1/hwCPUUtilizationRisingAlarm_clear-74240	463
2.25.7 SYSTEM/1/hwSystemMemoryOvLoadAlarm_active	464
2.25.8 SYSTEM/1/hwSystemMemoryOvLoadAlarm_clear	465
2.25.9 SYSTEM/2/CRYPTO_DRBG_SELFTEST	466
2.25.10 SYSTEM/2/hwPatchInstallFail_active	466
2.25.11 SYSTEM/2/hwPatchInstallFail_clear	468
2.25.12 SYSTEM/2/hwStorageUtilizationRisingAlarm_active	469
2.25.13 SYSTEM/2/hwStorageUtilizationRisingAlarm_active-75264	473
2.25.14 SYSTEM/2/hwStorageUtilizationRisingAlarm_active-75265	474
2.25.15 SYSTEM/2/hwStorageUtilizationRisingAlarm_active-75268	475
2.25.16 SYSTEM/2/hwStorageUtilizationRisingAlarm_active-75269	477
2.25.17 SYSTEM/2/hwStorageUtilizationRisingAlarm_active-75271	478
2.25.18 SYSTEM/2/hwStorageUtilizationRisingAlarm_active-75272	479
2.25.19 SYSTEM/2/hwStorageUtilizationRisingAlarm_active-75274	480
2.25.20 SYSTEM/2/hwStorageUtilizationRisingAlarm_clear	482
2.25.21 SYSTEM/2/hwStorageUtilizationRisingAlarm_clear-75264	
2.25.22 SYSTEM/2/hwStorageUtilizationRisingAlarm_clear-75265	
2.25.23 SYSTEM/2/hwStorageUtilizationRisingAlarm_clear-75268	
2.25.24 SYSTEM/2/hwStorageUtilizationRisingAlarm_clear-75269	
2.25.25 SYSTEM/2/hwStorageUtilizationRisingAlarm_clear-75271	487

2.25.26 SYSTEM/2/hwStorageUtilizationRisingAlarm_clear-75272	488
2.25.27 SYSTEM/2/hwStorageUtilizationRisingAlarm_clear-75274	489
2.25.28 SYSTEM/2/hwSystemConfigError_active	490
2.25.29 SYSTEM/2/hwSystemConfigError_active-144128	492
2.25.30 SYSTEM/2/hwSystemConfigError_active-144129	493
2.25.31 SYSTEM/2/hwSystemConfigError_active-144130	493
2.25.32 SYSTEM/2/hwSystemConfigError_active-144133	494
2.25.33 SYSTEM/2/hwSystemConfigError_active-144134	495
2.25.34 SYSTEM/2/hwSystemConfigError_clear	495
2.25.35 SYSTEM/2/hwSystemConfigError_clear-144128	496
2.25.36 SYSTEM/2/hwSystemConfigError_clear-144129	497
2.25.37 SYSTEM/2/hwSystemConfigError_clear-144130	497
2.25.38 SYSTEM/2/hwSystemConfigError_clear-144133	498
2.25.39 SYSTEM/2/hwSystemConfigError_clear-144134	499
2.25.40 SYSTEM/2/MEM_OVER_active-75264	499
2.25.41 SYSTEM/2/MEM_OVER_active-75265	501
2.25.42 SYSTEM/2/MEM_OVER_active-75268	502
2.25.43 SYSTEM/2/MEM_OVER_active-75269	503
2.25.44 SYSTEM/2/MEM_OVER_active-75272	504
2.25.45 SYSTEM/2/MEM_OVER_clear-75264	506
2.25.46 SYSTEM/2/MEM_OVER_clear-75265	507
2.25.47 SYSTEM/2/MEM_OVER_clear-75268	508
2.25.48 SYSTEM/2/MEM_OVER_clear-75269	509
2.25.49 SYSTEM/2/MEM_OVER_clear-75272	510
2.25.50 SYSTEM/2/PATCH_ERROR	511
2.25.51 SYSTEM/2/TM_TIME_CHANGE	512
2.25.52 SYSTEM/4/SYS_IMAGE_ERROR	512
2.25.53 SYSTEM/4/SYS_RELOAD_ACTION	513
2.25.54 SYSTEM/5/PATCH_UPDATE_STATE	514
2.25.55 SYSTEM/5/SUM_UPGRADE_SUCCESS	515
2.25.56 SYSTEM/6/CRYPTOOM_SM_MODE_CHANGE	515

# 1基础配置

CFG

CLI

CONFIGURATION

**DEBUG** 

FTP

**FTPS** 

HTTPC

RSA

SSH

SSHC

SSHS

SSL

**TELNET** 

**TELNETS** 

TFTP

TPM

TTY

VFS

VTY

# 1.1 CFG

 $CFG/2/MINISYSTEM\_CONFIG\_RECOVERY\_active$ 

<del>2023-10-12</del> 15

CFG/2/MINISYSTEM\_CONFIG\_RECOVERY\_clear

CFG/4/PAF\_CHANGE

## 1.1.1 CFG/2/MINISYSTEM\_CONFIG\_RECOVERY\_active

#### 日志信息

CFG/2/MINISYSTEM\_CONFIG\_RECOVERY\_active: The system use mini-system configurations to recovery. VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

#### 日志含义

系统使用最小系统配置恢复。

#### 日志参数

无

#### 可能原因

设备以最小系统配置恢复。

#### 处理步骤

设备起来可以通过命令 display startup 查看当前恢复的文件是否是 mini-system,如果是说明当前设备就是以最小系统配置恢复。

- 1. 当用户希望以最小系统启动时,为正常运行信息,无需处理。
- 2.当用户不希望以最小系统启动时,则不要在系统视图下使用 startup saved-configuration mini-system 尝试以最小系统启动,并且还可以尝试在诊断视图下通过 reset saved-configuration mini-system 清除设备上配置了的 mini-system 配置文件。

## 1.1.2 CFG/2/MINISYSTEM\_CONFIG\_RECOVERY\_clear

#### 日志信息

CFG/2/MINISYSTEM\_CONFIG\_RECOVERY\_clear: The system does not restore based on the minimum system configuration.

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

## 日志含义

系统不再使用最小恢复系统配置恢复。

#### 日志参数

无

#### 可能原因

不以最小系统配置恢复启动。

#### 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

# 1.1.3 CFG/4/PAF\_CHANGE

#### 日志信息

CFG/4/PAF\_CHANGE: The system PAF file changed.

(hwSysReloadScheduleIndex=[ScheduleIndex], hwSysPafFileIndex=[FileIndex], hwSysReloadEntity=[ReloadEntity], hwSysPafFileName=[FileName])

## 日志含义

系统 PAF 文件发生变更。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
ScheduleIndex	系统主控板的板号索引。
FileIndex	PAF 文件索引。
ReloadEntity	系统主控板类型。
FileName	PAF 文件名称。

## 可能原因

用户通过命令或 MIB 网管方式,配置系统下次启动的 PAF 文件时,产生此日志信息。

#### 处理步骤

1. 正常运行信息, 无需处理。

#### **1.2 CLI**

CLI/4/APPLY\_GROUP\_MAX\_EXCEED CLI/4/UNLOCK\_ERROR\_FAIL CLI/4/UNLOCK\_FAIL CLI/5/BUILDRUNRESTORECMDRECORDFAILED CLI/5/CLIEVENTRECORD CLI/5/CMDRECORD CLI/5/CMDRECORDFAILED CLI/5/COLLECTTASKAGED CLI/5/COMMITFAILEDCMD CLI/5/INTER\_BLDCMDRECORDFAILED CLI/5/INTER\_CMDRECORD CLI/5/INTER\_CMDRECORDFAILED CLI/5/LOCK CLI/5/LOGIN CLI/5/LOGINCTRLCMD CLI/5/LOGINCTRLCMDFAILED CLI/5/LOGINFAILED CLI/5/LOGOUT CLI/5/SYSTEMINIT CLI/5/SYSTEMINITFAILED CLI/5/UNLOCK

## 1.2.1 CLI/4/APPLY\_GROUP\_MAX\_EXCEED

## 日志信息

CLI/4/APPLY\_GROUP\_MAX\_EXCEED: The number of applied group instances exceeded the upper limit, the rest will be discarded.(LimitMaxNum=[LimitMaxNum])

#### 日志含义

配置模板应用实例超限,超限部分的配置将被丢弃。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
LimitMaxNum	允许应用的配置模板数量。

#### 可能原因

配置模板应用实例数目超过设备支持的数目。

#### 处理步骤

配置模板应用实例超限部分的配置无法下发成功,需用户手工配置这部分内容。

## 1.2.2 CLI/4/UNLOCK\_ERROR\_FAIL

## 日志信息

CLI/4/UNLOCK\_ERROR\_FAIL: Failed to unlock the user-interface. (Task=[Task], RemoteIp=[RemoteIp], VpnName=[VpnName], User=[User], Reason=[Reason], LocalIp=[LocalIp].)

## 日志含义

解锁用户界面失败。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
Task	用户通道类型对应的索引号。
RemoteIp	登录的 IP 地址。当为 console 登录时,则为"**"。
VpnName	登录的接口所属的 VPN 名称。

参数名称	参数含义
User	登录的用户名。当用户采用 password 认证方式登录,无法获取用户信息的操作场景时,显示为"**"。
Reason	解锁失败原因。
LocalIp	本地 IP 地址。

用户使用命令 lock 配置密码锁住用户界面之后,当输入密码解锁该用户界面时,记录该日志。

#### 处理步骤

1. 正常运行信息, 无需处理。

# 1.2.3 CLI/4/UNLOCK\_FAIL

## 日志信息

CLI/4/UNLOCK\_FAIL: Failed to unlock the user-interface. (Task=[Task], RemoteIp=[RemoteIp], VpnName=[VpnName], User=[User], FailedTimes=[FailedTimes], LocalIp=[LocalIp].)

#### 日志含义

解锁用户界面失败。

## 日志参数

参数名称	参数含义
Task	用户通道类型对应的索引号。
RemoteIp	登录的 IP 地址。当为 console 登录时,则为"**"。
VpnName	登录的接口所属的 VPN 名称。
User	登录的用户名。当用户采用 password 认证方式登录,无法获取用户信息的操作场景时,显示为"**"。
FailedTimes	解锁失败时间。
LocalIp	本地 IP 地址。

## 可能原因

用户使用命令 lock 配置密码锁住用户界面之后,当输入密码解锁该用户界面时,密码匹配失败 3 次,记录该日志。

#### 处理步骤

1. 正常运行信息, 无需处理。

# 1.2.4 CLI/5/BUILDRUNRESTORECMDRECORDFAILED

#### 日志信息

CLI/5/BUILDRUNRESTORECMDRECORDFAILED: Execute buildrun restore command. (Command="[Command]", Result=[Result].)

## 日志含义

配置恢复时执行失败的命令。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
Command	配置恢复时执行的命令。
Result	命令行执行结果。

#### 可能原因

配置恢复时,命令匹配执行失败。

## 处理步骤

• 正常运行信息,无需处理。

# 1.2.5 CLI/5/CLIEVENTRECORD

## 日志信息

CLI/5/CLIEVENTRECORD: Recorded cli event information. (Task=[Task], Ip=[Ip], VpnName=[VpnName], User=[User], AuthenticationMethod="[AuthenticationMethod]", Command="[Command]", Result=[Result].)

# 日志含义

记录命令行事件的触发结果。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
Task	用户通道类型对应的索引号。
Ip	登录的 IP 地址,当为 console 登录时,则为"**"。
VpnName	登录的接口所属的 VPN 名称。
User	登录的用户名。当用户采用 password 认证方式登录,无法获取用户信息的操作场景时,显示为"**"。
AuthenticationMethod	用户认证方法。
Command	用户输入的命令。
Result	执行结果。

用户输入的命令行字符串与用户定义的命令行事件匹配。

#### 处理步骤

1. 正常运行信息, 无需处理。

# 1.2.6 CLI/5/CMDRECORD

## 日志信息

CLI/5/CMDRECORD: Recorded command information. (Task=[Task], RemoteIp=[RemoteIp], VpnName=[VpnName], User=[User], AuthenticationMethod="[AuthenticationMethod]", Command="[Command]", LocalIp=[LocalIp].)

## 日志含义

记录用户输入的匹配成功的命令。命令执行失败时记录 CMDRECORDFAILED 日志,执行成功不记录。查询命令执行失败也不记录 CMDRECORDFAILED 日志。

## 日志参数

参数名称	参数含义
Task	通道类型相对索引号,如 vty1 或 console0。
RemoteIp	输入此命令的用户的 Ip 地址,如果为 console 登录,记录为"**"。
VpnName	登录的接口所属的 VPN 名称。
User	登录的用户名。当用户采用 password 认证方式登录,无法获取用户信息的操作场景时,显示

参数名称	参数含义
	为"**"。
AuthenticationMethod	用户认证方法。
Command	用户输入的命令。
LocalIp	本地 IP 地址。

用户输入命令。

## 处理步骤

• 正常运行信息,无需处理。

# 1.2.7 CLI/5/CMDRECORDFAILED

## 日志信息

CLI/5/CMDRECORDFAILED: Recorded command information. (Task=[Task], RemoteIp=[RemoteIp], VpnName=[VpnName], User=[User], AuthenticationMethod="[AuthenticationMethod]", Command="[Command]", Result=[Result], LocalIp=[LocalIp].)

## 日志含义

记录命令匹配成功后, 执行失败的命令。

## 日志参数

参数名称	参数含义
Task	通道类型相对索引号,如 vty1 或 console0。
RemoteIp	输入此命令的用户的 Ip 地址,如果为 console 登录,记录为"**"。
VpnName	登录的接口所属的 VPN 名称。
User	登录的用户名。当用户采用 password 认证方式登录,无法获取用户信息的操作场景时,显示为"**"。
AuthenticationMethod	认证方式。
Command	用户输入的命令。
Result	命令执行结果。

参数名称	参数含义
LocalIp	本地 IP 地址。

用户输入命令, 且执行失败。

#### 处理步骤

• 正常运行信息,无需处理。

# 1.2.8 CLI/5/COLLECTTASKAGED

#### 日志信息

CLI/5/COLLECTTASKAGED: The information collect task and its output was deleted because time expired. (TaskName=[TaskName], TaskType=[TaskType])

## 日志含义

信息采集任务老化时间到,任务信息被删除。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
TaskName	操作名称。
TaskType	操作类型。

#### 可能原因

信息采集任务的老化时间到。

#### 处理步骤

• 正常运行信息,无需处理。

# 1.2.9 CLI/5/COMMITFAILEDCMD

## 日志信息

CLI/5/COMMITFAILEDCMD: Failed to commit command.(Command="[Command]", Result=[Result].)

## 日志含义

命令提交失败。

## 日志参数

参数名称	参数含义
Command	用户输入的命令
Result	命令执行结果

## 可能原因

配置提交时命令提交失败。

#### 处理步骤

• 请收集日志信息和配置信息,并联系技术支持工程师。

# 1.2.10 CLI/5/INTER\_BLDCMDRECORDFAILED

## 日志信息

CLI/5/INTER\_BLDCMDRECORDFAILED: Execute buildrun restore command. (Command="[Command]", PromptInfo="[PromptInfo]", UserInput="[UserInput]", Result=[Result].)

## 日志含义

配置恢复时执行失败的交互命令的日志。

## 日志参数

参数名称	参数含义
Command	配置恢复时执行的交互命令。
PromptInfo	交互命令的提示信息。
UserInput	用户交互输入信息。
Result	执行结果。

## 可能原因

配置恢复时,交互命令执行失败。

#### 处理步骤

• 正常运行信息,无需处理。

# 1.2.11 CLI/5/INTER\_CMDRECORD

## 日志信息

CLI/5/INTER\_CMDRECORD: Recorded command information. (Task=[Task], RemoteIp=[RemoteIp], VpnName=[VpnName], User=[User], Command="[Command]", PromptInfo="[PromptInfo]", UserInput="[UserInput]", LocalIp=[LocalIp].)

#### 日志含义

记录执行成功的交互命令的日志。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
Task	通道类型相对索引号。
RemoteIp	输入此命令的用户的 Ip 地址,如果为 console 口,则为"**"。
VpnName	登录的接口所属的 VPN 名称。
User	登录的用户名。当用户采用 password 认证方式登录,无法获取用户信息的操作场景时,显示为"**"。
Command	用户输入的命令。
PromptInfo	交互的提示信息。
UserInput	交互的用户输入信息。
LocalIp	本地 IP 地址。

## 可能原因

用户输入交互命令。

## 处理步骤

• 正常运行信息,无需处理。

# 1.2.12 CLI/5/INTER\_CMDRECORDFAILED

## 日志信息

CLI/5/INTER\_CMDRECORDFAILED: Recorded command information. (Task=[Task], RemoteIp=[RemoteIp], User=[Username], VpnName=[VpnName], Command="[Command]", PromptInfo="[PromptInfo]", UserInput="[UserInput]", Result=[Result], LocalIp=[LocalIp].)

## 日志含义

记录执行失败的交互命令的日志,包括失败的原因。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
Task	通道类型相对索引号,如 vty1 或 console0。
RemoteIp	输入此命令的用户的 Ip 地址,如果为 console 口,则为"**"。
Username	登录的用户名。当用户采用 password 认证方式登录,无法获取用户信息的操作场景时,显示为"**"。
VpnName	登录的接口所属的 VPN 名称。
Command	用户输入的命令。
PromptInfo	交互的提示信息。
UserInput	交互的用户输入信息。
Result	命令执行失败,包括失败的原因。
LocalIp	本地 IP 地址。

## 可能原因

原因 1: 命令执行过程中需要交互,且命令执行失败。

原因 2: 执行交互命令超时。

## 处理步骤

• 正常运行信息,无需处理。

# 1.2.13 CLI/5/LOCK

#### 日志信息

CLI/5/LOCK: Succeed to lock the user-interface. (Task=[Task], RemoteIp=[RemoteIp], VpnName=[VpnName], User=[User], LocalIp=[LocalIp].)

## 日志含义

锁定用户终端成功。

## 日志参数

参数名称	参数含义
Task	用户通道类型对应的索引号。
RemoteIp	用户 IP 地址。如果为 console 登录,记录为"**"。
VpnName	登录的接口所属的 VPN 名称。
User	登录的用户名。当用户采用 password 认证方式登录,无法获取用户信息的操作场景时,显示为"**"。
LocalIp	本地 IP 地址。

#### 可能原因

用户使用命令 lock 配置密码锁住用户界面成功,记录该日志。

## 处理步骤

1. 正常运行信息, 无需处理。

# 1.2.14 CLI/5/LOGIN

## 日志信息

CLI/5/LOGIN: The user succeeded in logging in to [LinkType]. (UserType=[UserType], UserName=[UserName], AuthenticationMethod="[AuthenticationMethod]", RemoteIp=[RemoteIp], VpnName=[VpnName], LocalIp=[LocalIp])

## 日志含义

记录用户登录结果。

## 日志参数

参数名称	参数含义
LinkType	连接类型。
UserType	用户连接类型。
UserName	登录的用户名。当用户采用 password 认证方式登录,无法获取用户信息的操作场景时,显示为"**"。
AuthenticationMethod	登录用户的认证方法。

参数名称	参数含义
RemoteIp	登录的 IP 地址,当为 console 登录时,则为"**"。
VpnName	登录的接口所属的 VPN 名称。
LocalIp	本地 IP 地址。

当前有用户登录。

#### 处理步骤

• 正常运行信息,无需处理。

# 1.2.15 CLI/5/LOGINCTRLCMD

#### 日志信息

CLI/5/LOGINCTRLCMD: Execute the system login control command. (Command="[Command]".)

## 日志含义

记录登录时执行的系统控制命令。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
Command	登录时执行的系统控制命令。

#### 可能原因

登录时执行了系统控制命令。如果系统控制命令执行失败会再增加一条失败记录(CLI/5/LOGINCTRLCMDFAILED)。

## 处理步骤

• 正常运行信息,无需处理。

# 1.2.16 CLI/5/LOGINCTRLCMDFAILED

## 日志信息

CLI/5/LOGINCTRLCMDFAILED: Execute the system login control command. (Command="[Command]", Result=[Result].)

## 日志含义

记录登录时执行的系统控制命令,匹配成功后执行失败。

## 日志参数

参数名称	参数含义
Command	登录时执行的系统控制命令。
Result	命令执行结果。

#### 可能原因

登录时执行系统控制命令失败。

#### 处理步骤

• 正常运行信息,无需处理。

# 1.2.17 CLI/5/LOGINFAILED

#### 日志信息

CLI/5/LOGINFAILED: The user failed to log in to [linktype]. (UserType=[usertype], UserName=[username], RemoteIp=[RemoteIp], VpnName=[vpnname], Reason=[reason], LocalIp=[LocalIp])

## 日志含义

用户登录失败。

## 日志参数

参数名称	参数含义
linktype	连接通道。
usertype	用户登录类型。
username	登录的用户名。当用户采用 password 认证方式登录,无法获取用户信息的操作场景时,显示为"**"。
RemoteIp	登录的 IP 地址。当为 console 登录时,则为"**"。

<del>2023-10-12</del> 30

参数名称	参数含义
vpnname	登录的接口所属的 VPN 名称。
reason	用户登录失败的原因。
LocalIp	本地 IP 地址。

用户登录失败。

## 处理步骤

• 正常运行信息,无需处理。

# 1.2.18 CLI/5/LOGOUT

## 日志信息

CLI/5/LOGOUT: The user succeeded in logging out of [linktype]. (UserType=[usertype], UserName=[username], RemoteIp=[RemoteIp], VpnName=[vpnname], Reason=[reason], LocalIp=[LocalIp])

#### 日志含义

记录用户中断与系统的连接。

# 日志参数

参数名称	参数含义
linktype	连接类型。
usertype	用户连接类型。
username	登录的用户名。当用户采用 password 认证方式登录,无法获取用户信息的操作场景时,显示为"**"。
RemoteIp	登录的 IP 地址, 当为 console 登录时,则为"**"。
vpnname	登录的接口所属的 VPN 名称。
reason	退出原因。
LocalIp	本地 IP 地址。

#### 可能原因

用户中断与系统的连接。

#### 处理步骤

• 正常运行信息,无需处理。

# **1.2.19 CLI/5/SYSTEMINIT**

## 日志信息

CLI/5/SYSTEMINIT: Initialize the system device information. (Information="[Information]".)

## 日志含义

初始化系统信息。

## 日志参数

参数名称	参数含义
Information	系统初始化匹配命令。

## 可能原因

设备初始化,命令匹配成功。

## 处理步骤

1. 正常运行信息, 无需处理。

# 1.2.20 CLI/5/SYSTEMINITFAILED

## 日志信息

CLI/5/SYSTEMINITFAILED: Initialize the system device information. (Information="[Information]", Result=[Result].)

# 日志含义

设备初始化匹配失败。

## 日志参数

参数名称	参数含义
Information	系统初始化匹配命令。

参数名称	参数含义
Result	系统初始化匹配结果。

设备初始化,命令匹配失败。

#### 处理步骤

1. 正常运行信息, 无需处理。

# **1.2.21 CLI/5/UNLOCK**

#### 日志信息

CLI/5/UNLOCK: Succeed to unlock the user-interface. (Task=[Task], RemoteIp=[RemoteIp], VpnName=[VpnName], User=[User], LocalIp=[LocalIp].)

## 日志含义

解锁用户终端成功。

## 日志参数

参数名称	参数含义	
Task	用户通道类型对应的索引号。	
RemoteIp	用户 IP 地址。如果为 console 登录,记录为"**"。	
VpnName	登录的接口所属的 VPN 名称。	
User	登录的用户名。当用户采用 password 认证方式登录,无法获取用户信息的操作场景时,显示为"**"。	
LocalIp	本地 IP 地址。	

## 可能原因

用户使用命令 lock 配置密码锁住用户界面之后,当输入密码成功解锁该用户界面时,记录该日志。

## 处理步骤

1. 正常运行信息, 无需处理。

#### 1.3 CONFIGURATION

CONFIGURATION/2/APPDATA\_NOT\_SYN\_active

CONFIGURATION/2/APPDATA\_NOT\_SYN\_clear

CONFIGURATION/2/RESTORE\_CONFIGURATION\_FAIL\_active

CONFIGURATION/2/RESTORE\_CONFIGURATION\_FAIL\_clear

CONFIGURATION/3/CFGFILE\_VERSION\_DIFF

CONFIGURATION/3/FILE\_RESTORE\_FAIL

CONFIGURATION/3/ROLLBACK\_FAIL

CONFIGURATION/4/B2S\_BACKUP\_FAILED

CONFIGURATION/4/CFM\_TRANS\_FILE

CONFIGURATION/4/CONFIGMIB\_FILE\_OPERATE\_FINISH

CONFIGURATION/4/CONFIGMIB\_USER\_OPERATE\_FINISH

CONFIGURATION/4/GENERATE\_CKP\_NO\_SPACE

CONFIGURATION/4/GENERATE\_CKP\_NO\_SPACE\_BASE

CONFIGURATION/4/hwCfgB2SOperate

CONFIGURATION/4/hwCfgB2STransferFail

CONFIGURATION/4/LAST\_SAVE\_FAIL

CONFIGURATION/4/STARTUPFILE\_INTEGRITY\_FAIL

CONFIGURATION/5/AUTO\_UNLOCK

CONFIGURATION/5/PAF\_FILE\_CHECK

CONFIGURATION/5/SAVE\_FILE\_RECORD

CONFIGURATION/6/CFG\_DELETE\_FILEWITHCKPDIR

CONFIGURATION/6/CFG\_DELETE\_FILEWITHVSNAME

CONFIGURATION/6/CFG\_FILE\_CHANGE

CONFIGURATION/6/CFG\_RENAME\_FILEWITHCKPDIR

CONFIGURATION/6/CFG\_RENAME\_FILEWITHVSNAME

CONFIGURATION/6/NETCONF\_CONFIG\_CHANGE\_EVENT

CONFIGURATION/6/RUNNING\_CFG\_CHANGE

# 1.3.1 CONFIGURATION/2/APPDATA\_NOT\_SYN\_active

#### 日志信息

CONFIGURATION/2/APPDATA\_NOT\_SYN\_active: Inconsistency between application configuration data and master main board configuration data.

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

#### 日志含义

业务进程数据库和中心数据库中的数据不一致。

### 日志参数

无

# 可能原因

系统对业务进程数据库和中心数据库中的数据一致性检查功能时,如果发现数据不一致,系统会产生此告警。

# 处理步骤

- 1. 根据告警信息,执行 reset slot <slot-id>命令复位进程对应槽位的单板,重新同步业务进程数据库中的数据信息。检查告警是否恢复。
- 如果复位成功,则处理完毕。
- 如果复位失败,则执行步骤 2。
- 2. 请收集告警信息、日志信息和配置信息,并联系技术支持人员。

# 1.3.2 CONFIGURATION/2/APPDATA\_NOT\_SYN\_clear

#### 日志信息

CONFIGURATION/2/APPDATA\_NOT\_SYN\_clear: Consistency between application configuration data and master main board configuration data.

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

### 日志含义

业务进程数据库和中心数据库数据一致。

#### 日志参数

无

#### 可能原因

业务进程数据库和中心数据库中的数据恢复一致。

#### 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

#### 1.3.3

# CONFIGURATION/2/RESTORE\_CONFIGURATION\_FAIL\_active

### 日志信息

CONFIGURATION/2/RESTORE\_CONFIGURATION\_FAIL\_active: Failed to restore system configurations. (Result=[Result])

# 日志含义

恢复系统配置失败。

### 日志参数

参数名称	参数含义
Result	配置恢复结果。

# 可能原因

• 原因 0: 如果配置数据库文件丢失或损坏会导致数据库恢复失败,从而产生此告警。

# 处理步骤

- 原因 0:如果配置数据库文件丢失或损坏会导致数据库恢复失败,从而产生此告警。
  - 1. 执行 display configuration recover-result 命令查看配置恢复失败的命令行,检查配置文件中的相应命令行是否存在格式错误或执行在错误的视图下。
  - 若存在问题,执行步骤 2。
  - 若确认当前配置正确,则执行步骤 4。
  - 2. 重新正确配置恢复失败的命令行。
  - 若继续出现该告警,执行步骤3。
  - 若不再出现该告警,则执行步骤 4。
  - 3.请收集日志信息和配置信息,并联系技术支持工程师。
  - 4. 结束。

#### 1.3.4

# CONFIGURATION/2/RESTORE\_CONFIGURATION\_FAIL\_clear

#### 日志信息

CONFIGURATION/2/RESTORE\_CONFIGURATION\_FAIL\_clear: The system configurations were restored successfully.

# 日志含义

恢复系统配置成功。

# 日志参数

无

# 可能原因

- 原因 2: 系统配置数据库文件恢复成功。
- 原因 3:恢复系统配置成功

### 处理步骤

原因 2:系统配置数据库文件恢复成功。
 正常运行信息,无需处理。

原因 3:恢复系统配置成功 无需处理

# 1.3.5 CONFIGURATION/3/CFGFILE\_VERSION\_DIFF

#### 日志信息

CONFIGURATION/3/CFGFILE\_VERSION\_DIFF: The version of the startup configuration is different from the startup system software.

### 日志含义

配置文件的版本与当前系统不一致。

#### 日志参数

无

#### 可能原因

采用.dat 格式的配置文件,但.dat 的版本与当前系统软件大包版本不一致。

#### 处理步骤

- 1. 使用与当前系统软件大包版本相同的.dat 配置文件或使用.txt 文本格式的配置文件。
- 2. 如果问题依然存在,请收集日志信息和配置信息,并联系技术支持工程师。

# 1.3.6 CONFIGURATION/3/FILE\_RESTORE\_FAIL

# 日志信息

CONFIGURATION/3/FILE\_RESTORE\_FAIL: Failed to restore configuration file [Filename] to database. (ErrorCode=[ErrorCode])

# 日志含义

根据配置文件恢复成数据库失败。

### 日志参数

参数名称	参数含义
Filename	配置文件名。

参数名称	参数含义
ErrorCode	错误码。

根据配置文件恢复成数据库失败。

### 处理步骤

请收集日志信息和配置信息,并联系技术支持工程师。

# 1.3.7 CONFIGURATION/3/ROLLBACK\_FAIL

#### 日志信息

CONFIGURATION/3/ROLLBACK\_FAIL: Configuration rollback finished, but some warnings occurred or there are still several differences.

# 日志含义

配置回退过程结束,但仍然存在一些配置差异。

### 日志参数

无

# 可能原因

配置回退结束,有部分配置不支持回退,或者配置回退失败。

# 处理步骤

请收集日志信息和配置信息,并联系技术支持工程师。

# 1.3.8 CONFIGURATION/4/B2S\_BACKUP\_FAILED

# 日志信息

CONFIGURATION/4/B2S\_BACKUP\_FAILED: Failed to transfer the configuration file to server [server-ip] through [transport-type] when automatically backing up the configuration.

# 日志含义

备份配置到服务器的时候, 传送配置数据失败。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
server-ip	服务器地址。
transport-type	数据传输方式。

#### 可能原因

原因1:服务器不可达。

原因 2: 用户不存在或者密码不正确。

原因 3: 服务器路径不存在。

原因 4: 传输过程中由于网络原因,服务器不可达。

#### 处理步骤

- 1. 不同原因对应的处理方法:
- 原因 1: 执行命令 ping 检测服务器是否可达,请保证服务器可达。
- 原因 2: 使用设备做客户端,使用命令行访问服务器检测用户名和密码是否正确,请保证用户名和密码正确。
- 原因3:请检查服务器配置,保证服务器参数配置正确。
- 原因 4: 单次传输失败不用处理,可能和当时网络状态相关,如果多次出现问题,请检查设备和服务器的链路状态。
- 2. 请收集日志信息和配置信息,并联系技术支持工程师。

# 1.3.9 CONFIGURATION/4/CFM\_TRANS\_FILE

### 日志信息

CONFIGURATION/4/CFM\_TRANS\_FILE: The configuration file was transferred through [transport-type]. (UserName=[user-name], OperateType=[operate-type], SrcFile=cfcard:/[src-file], DstFile=[dst-file], DstHost=[dst-host], VPN=[vpn-name], ErrCode=[err-code])

### 日志含义

通过文件传输协议传输配置文件。

# 日志参数

参数名称	参数含义
------	------

参数名称	参数含义
transport-type	文件传输协议。
user-name	用户名。
operate-type	操作类型。 Get: 下载文件 Put: 上传文件
src-file	上传/下载的源文件名称。
dst-file	上传/下载后的目的文件名称。
dst-host	目的主机名。
vpn-name	VPN 实例的名称。
err-code	错误码。

系统自动上传/下载配置文件。

# 处理步骤

1. 正常运行信息, 无需处理。

# 1.3.10 CONFIGURATION/4/CONFIGMIB\_FILE\_OPERATE\_FINISH

# 日志信息

CONFIGURATION/4/CONFIGMIB\_FILE\_OPERATE\_FINISH: Configuration was copied.

(OperationType=[hwCfgOperateType], OptTime=[hwCfgOperateTime], OptState=[hwCfgOperateState],
OptEndTime=[hwCfgOperateEndTime])

# 日志含义

配置操作完成。

### 日志参数

参数名称	参数含义
hwCfgOperateType	操作类型。
hwCfgOperateTime	操作时间。

参数名称	参数含义
hwCfgOperateState	操作状态。
hwCfgOperateEndTime	操作结束时间。

用户使用 huawei-config-man-mib 中的 hwCfgOperateEntry 表操作设备进行配置文件处理结束后,记录该事件日志。

# 处理步骤

• 正常运行信息,无需处理。

# 1.3.11 CONFIGURATION/4/CONFIGMIB\_USER\_OPERATE\_FINISH

#### 日志信息

CONFIGURATION/4/CONFIGMIB\_USER\_OPERATE\_FINISH: Configuration was copied. (OperationIndex=[hwCfgOperateIndex], OperationType=[hwCfgOperateType], OperationResultIndex=[hwCfgOperateResultIndex], OptTime=[hwCfgOperateTime], OptState=[hwCfgOperateState], OptEndTime=[hwCfgOperateEndTime])

# 日志含义

配置 COPY 操作。

### 日志参数

参数名称	参数含义
hwCfgOperateIndex	MIB 表 hwCfgOperateEntry 的索引值,指明 hwCfgOperateType 所属的 MIB 表。
hwCfgOperateType	操作类型。
hwCfgOperateResultIndex	MIB 表 hwCfgOperateResultEntry 的索引值,指明 hwCfgOperateTime、hwCfgOperateState、hwCfgOperateEndTime 所属的 MIB 表。
hwCfgOperateTime	操作时间。
hwCfgOperateState	操作状态。
hwCfgOperateEndTime	操作结束时间。

# 可能原因

用户使用 huawei-config-man-mib 中 hwCfgOperateEntry 表操作设备进行配置文件处理结束后,发送 trap 通知 网管用户本次操作处理结束,并同时记录事件日志。

#### 处理步骤

• 正常运行信息,无需处理。

# 1.3.12 CONFIGURATION/4/GENERATE\_CKP\_NO\_SPACE

#### 日志信息

CONFIGURATION/4/GENERATE\_CKP\_NO\_SPACE: The checkpoint was not generated because the storage space was not enough.

### 日志含义

由于磁盘空间不足, 未生成回退点。

#### 日志参数

无

### 可能原因

由于磁盘空间不足,导致配置提交或者配置回退过程中未生成回退点。

# 处理步骤

- 1. 检查回退点存放路径下磁盘空间是否足够。
- 2. 如果磁盘空间不足,可执行以下操作:
- 删除一些较早生成的回退点。
- 删除其他垃圾文件。

# 1.3.13 CONFIGURATION/4/GENERATE\_CKP\_NO\_SPACE\_BASE

# 日志信息

CONFIGURATION/4/GENERATE\_CKP\_NO\_SPACE\_BASE: The base checkpoint was not generated because the storage space was not enough.

# 日志含义

由于磁盘空间不足, 未生成回退点。

### 日志参数

无

#### 可能原因

由于磁盘空间不足,导致配置提交或者配置回退过程中未生成回退点。

#### 处理步骤

- 1. 检查回退点存放路径下磁盘空间是否足够。
- 2. 如果磁盘空间不足,可执行以下操作:
- 删除一些较早生成的回退点。
- 删除无用的文件。

# 1.3.14 CONFIGURATION/4/hwCfgB2SOperate

#### 日志信息

CONFIGURATION/4/hwCfgB2SOperate: Begin to back up the current configuration to the server.

# 日志含义

将当前配置文件备份到服务器。

### 日志参数

无

# 可能原因

到达设定的时间,设备开始向服务器备份配置文件。

# 处理步骤

• 正常运行信息,无需处理。

# 1.3.15 CONFIGURATION/4/hwCfgB2STransferFail

### 日志信息

CONFIGURATION/4/hwCfgB2STransferFail: Failed to transfer the configuration file to (index=[hwCfgBackupIndex]) server [hwCfgBackupServerIp] through [hwCfgBackupProtocol] when automatically backing up the configuration.

# 日志含义

将配置文件备份到服务器时,备份失败。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
hwCfgBackupIndex	服务器表的索引号。
hwCfgBackupServerIp	服务器 IP 地址。
hwCfgBackupProtocol	文件传输方式。

#### 可能原因

• 服务器不可达。密码不正确。用户名不存在。服务器路径不存在。

### 处理步骤

- 1. 测试服务器是否可达,使用 ping 命令查看客户端与服务器之间是否路由可达。
- 如果不能 ping 通,请排查设备和服务器之间的路由配置信息。
- 如果可以 ping 通,则排除路由故障,请执行步骤 2。
- 2. 使用设备作为客户端,通过访问服务器排查密码是否正确。
- 如果输入密码后不能访问服务器,则说明是密码错误,请使用 set save-configuration backup-to-server 命令 修改密码为正确密码。
- 如果输入密码后可以访问服务器,则排除密码错误,请执行步骤3。
- 3. 检查服务器的用户名配置信息。
- 如果服务器用户名配置错误,请重新配置相应参数。
- 如果服务器用户名配置无误,执行步骤 4。
- 4. 检查服务器的路径配置信息。
- 如果服务器路径配置错误,请重新配置相应参数。
- 如果服务器路径配置无误,执行步骤 5。
- 5. 请收集日志信息和配置信息,并联系技术支持工程师。

# 1.3.16 CONFIGURATION/4/LAST\_SAVE\_FAIL

#### 日志信息

CONFIGURATION/4/LAST\_SAVE\_FAIL: The last save operation failed, please check the configuration.

# 日志含义

上次保存操作失败,请检查配置。

#### 日志参数

无

# 可能原因

用户执行 save 操作时,设备突然掉电重启。

### 处理步骤

- 1. 建议用户另存为当前配置文件。
- 2. 请收集日志信息和配置信息,并联系技术支持工程师。

# 1.3.17 CONFIGURATION/4/STARTUPFILE\_INTEGRITY\_FAIL

# 日志信息

CONFIGURATION/4/STARTUPFILE\_INTEGRITY\_FAIL: Integrity check of the startup configuration file failed. (FileType=[FileType])

# 日志含义

启动配置文件完整性校验不通过。

### 日志参数

参数名称	参数含义
FileType	完整性校验不通过的启动配置文件类型。

# 可能原因

原因 1: 设备上的启动配置文件被修改。

原因 2: 启动配置文件来自其他设备。

#### 处理步骤

- 1.检查启动配置文件中的配置是否正确和可用。
- 如果确认配置正确可用,可以使用告警清除命令来消除告警。
- 如果无法确认配置是否正确可用,可以使用其他配置文件重启系统或者执行步骤 2。
- 2.请收集日志信息和配置信息,并联系技术支持工程师。

# 1.3.18 CONFIGURATION/5/AUTO\_UNLOCK

#### 日志信息

CONFIGURATION/5/AUTO\_UNLOCK: The current configuration is automatically unlocked for timeout. (Information of former user locked the configuration: UserName=[UserName], IpAddr=[IpAddr], VpnName=[VpnName])

#### 日志含义

当前用户设置配置锁定时,系统因超时自动解锁。

### 日志参数

参数名称	参数含义
UserName	原锁定配置的用户名称。
IpAddr	原锁定配置的用户 IP 地址。
VpnName	原锁定配置的用户所在 VPN 名字。

# 可能原因

用户通过配置锁锁定配置,超时自动解锁。

### 处理步骤

• 正常运行信息,无需处理。

# 1.3.19 CONFIGURATION/5/PAF\_FILE\_CHECK

# 日志信息

CONFIGURATION/5/PAF\_FILE\_CHECK: The verification result of PAF digital signature file. (Result=[result])

# 日志含义

PAF 数字签名文件校验的结果。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
result	文件校验的结果。

#### 可能原因

PAF 数字签名文件校验的结果。

# 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

# 1.3.20 CONFIGURATION/5/SAVE\_FILE\_RECORD

### 日志信息

CONFIGURATION/5/SAVE\_FILE\_RECORD: The system automatically saved the current configuration to the file. (FileName=[file-name])

# 日志含义

系统自动将当前配置保存到文件。

# 日志参数

参数名称	参数含义
file-name	用户保存配置的文件名。

# 可能原因

开启自动保存功能时, 系统自动将当前配置保存到文件。

# 处理步骤

• 正常运行信息,无需处理。

# 1.3.21 CONFIGURATION/6/CFG\_DELETE\_FILEWITHCKPDIR

#### 日志信息

CONFIGURATION/6/CFG\_DELETE\_FILEWITHCKPDIR: The file was deleted when the checkpoint directory was created. (FileName=[FileName])

### 日志含义

创建配置回退点目录时,同名文件被删除了。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
FileName	被删除的文件名。

# 可能原因

存储路径下存在和配置回退点目录同名的文件,系统将该文件删除。

#### 处理步骤

1. 正常运行信息, 无需处理。

# 1.3.22 CONFIGURATION/6/CFG\_DELETE\_FILEWITHVSNAME

# 日志信息

CONFIGURATION/6/CFG\_DELETE\_FILEWITHVSNAME: The file was deleted when the virtual system directory was created. (FileName=[FileName], VSName=[VSName])

# 日志含义

创建 VS 目录时,同名文件被删除了。

### 日志参数

参数名称	参数含义
FileName	被删除的文件名称。
VSName	VS 名称。

存储目录下存在 VS 目录同名文件,系统将该文件删除了。

# 处理步骤

1. 正常运行信息, 无需处理。

# 1.3.23 CONFIGURATION/6/CFG\_FILE\_CHANGE

# 日志信息

CONFIGURATION/6/CFG\_FILE\_CHANGE: Configuration file was changed. (LogIndex=[LogIndex], SrcCmd=[SrcCmd], SrcData=[SrcData], DestData=[DestData], TerUser="[TerUser]", SrcAddr=[SrcAddr], ConfigChangeId=[ConfigChangeId], LogTime=[LogTime], CfgBaselineTime="[CfgBaselineTime]")

# 日志含义

配置文件发生改变。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
LogIndex	日志的索引。
SrcCmd	触发配置变更的命令下发方式,取值范围解释:  1: 命令行代理。  2: 网络配置协议代理。  3: 简单网络管理协议代理。  4: 其他。
SrcData	配置变更的来源,取值范围解释:  1: 清除配置文件。  2: 保存、删除、重命名、移动配置文件。  3: SNMP/CLI/NETCONF 配置操作。  4: 配置恢复。  5: FTP 的上传或者下载操作。  6: 热拔插。
DestData	配置变更的对象,取值范围解释:  1: 设置系统中已经存在的启动文件为系统下次启动时的启动文件。  2: 运行配置。

参数名称	参数含义	
	3: 启动配置文件。	
	4: 本地文件,此文件不是配置文件。	
	5: FTP。	
	6: 热拔插。	
TerUser	配置改变时的终端用户。 当自动保存触发配置变更时,用户名显示为"_SYSTEM_"。	
SrcAddr	源地址。	
ConfigChangeId	配置变更的流水号,当设备 cfg 重启后, log 的流水号依然不清除,继续记录, cfg 会重新记录。	
LogTime	配置变更时间。具体指系统从启动到现在经历的 tick 数。	
CfgBaselineTime	设备配置的基线时间。在配置变更的场景时(如系统重启时),系统会刷新该时间。	

原因 1: 执行 save 命令保存配置文件。

原因 2: 设置下次启动配置文件。

原因 3: 清除下次启动配置文件。

#### 处理步骤

配置文件发生改变触发该日志,正常信息无需处理。

# 1.3.24 CONFIGURATION/6/CFG\_RENAME\_FILEWITHCKPDIR

# 日志信息

CONFIGURATION/6/CFG\_RENAME\_FILEWITHCKPDIR: The file was renamed when the checkpoint directory was created. (OldFileName=[OldFileName], NewFileName=[NewFileName])

# 日志含义

创建回退点目录时,同名文件的名称被修改了。

# 日志参数

参数名称	参数含义
OldFileName	原文件名称。
NewFileName	被修改后的文件名称。

存储路径下存在与配置回退点目录同名的文件,系统将该文件重命名。

### 处理步骤

1. 正常运行信息, 无需处理。

# 1.3.25 CONFIGURATION/6/CFG\_RENAME\_FILEWITHVSNAME

### 日志信息

CONFIGURATION/6/CFG\_RENAME\_FILEWITHVSNAME: The file was renamed when the virtual system directory was created. (OldFileName=[OldFileName], NewFileName=[NewFileName], VSName=[VSName])

#### 日志含义

创建 VS 目录时,同名文件的名称被修改了。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
OldFileName	原文件名称。
NewFileName	修改后的文件名称。
VSName	VS 名称。

# 可能原因

存储路径下存在与 VS 目录同名的文件,系统将该文件重命名了。

# 处理步骤

1. 正常运行信息,无需处理。

# 1.3.26 CONFIGURATION/6/NETCONF\_CONFIG\_CHANGE\_EVENT

### 日志信息

CONFIGURATION/6/NETCONF\_CONFIG\_CHANGE\_EVENT: The configuration changed. (Internal change =[isInner], User name =[username], Session ID =[ssnId], Command source address =[srcAddress], Storage type =[datastoreType], Terminal type =[terminalType])

# 日志含义

系统配置发生变更。

# 日志参数

参数名称	参数含义
isInner	是否是内部变更。 True: 非内部变更,表示用户操作导致的变更。 False: 内部变更,表示系统内部发生配置变更,非用户操作配置导致的变更。
username	发起配置变更的用户名。
ssnId	发起配置变更的会话标识。
srcAddress	发起配置变更的源地址。
datastoreType	发起配置变更的存储仓库类型。 1: RDB 变更。 2: CDB 变更。 3: 启动配置文件变更。
termninalType	发起变更的终端类型。 0: CLI。 1: SNMP。 2: NETCONF。 7: MML。 65535: 内部变更,例如设备加载单板。

# 可能原因

用户或系统内部修改运行配置或下次启动文件。

# 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

# 1.3.27 CONFIGURATION/6/RUNNING\_CFG\_CHANGE

# 日志信息

CONFIGURATION/6/RUNNING\_CFG\_CHANGE: Configuration changed.

(CurrentCfgChgSeqID=[CurrentCfgChgSeqID],CfgChgSeqIDReveralCount=[CfgChgSeqIDReveralCount],CfgChgTable MaxItem=[CfgChgTableMaxItem],CfgBaselineTime=[CfgBaselineTime])

# 日志含义

设备当前运行的配置发生改变。

# 日志参数

参数名称	参数含义
CurrentCfgChgSeqID	系统配置变更标识。
CfgChgSeqIDReveralCount	配置变更流水号反转次数。
CfgChgTableMaxItem	系统可以保存的配置变更点数目。
CfgBaselineTime	系统配置的基线时间。

# 可能原因

用户修改运行配置。

### 处理步骤

配置发生改变触发该日志,正常信息无需处理。

#### **1.4 DEBUG**

DEBUG/4/DBG\_FREQUENTLY\_FLOWCTRL

DEBUG/4/DEBUG\_CPUOVERLOAD

DEBUG/4/DEBUG\_MEMOVERLOAD

DEBUG/4/DEBUG\_SLOTMEMOVLOAD

DEBUG/4/HAF\_CPUOVLOAD\_FAULT

DEBUG/4/HAF\_MEMOVLOAD\_FAULT

DEBUG/5/DBG\_EXCEPTION

DEBUG/6/DBG\_HEALTH

DEBUG/7/SSPSTARTLOG\_ALARM

DEBUG/7/SSPSTARTLOG\_DBGLR

DEBUG/7/SSPSTARTLOG\_PAT

# 1.4.1 DEBUG/4/DBG\_FREQUENTLY\_FLOWCTRL

#### 日志信息

 $\label{lem:decomponent} DEBUG/4/DBG\_FREQUENTLY\_FLOWCTRL: Flow control of a component is frequently triggered. \\ (SendCid=0x[SendCid], SendProcessID=[SendLocIndex], RecvCid=0x[RecvCid], RecvProcessID=[RecvLocIndex], TotalFlowCtrlTime=[TotalTime], TotalFlowCtrlTimes=[TotalFlowCtrlTimes], \\ LongFlowCtrlTimes=[LongTimeFlowCtrlTimes]).$ 

#### 日志含义

组件发生频繁流控。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
SendCid	发送端组件 CID。
SendLocIndex	发送端进程 ID。
RecvCid	接收端组件 CID。
RecvLocIndex	接收端进程 ID。
TotalTime	流控总时长。
TotalFlowCtrlTimes	流控总次数。
LongTimeFlowCtrlTimes	单次流控时长超过 10s 的次数。

# 可能原因

20 分钟内组件流控时长超过流控总时长的 70%,且单次流控时长超过 10s 的次数超过流控总次数的 80%时,记录此日志。

# 处理步骤

1. 请收集日志信息和配置信息,并联系技术支持工程师。

# 1.4.2 DEBUG/4/DEBUG\_CPUOVERLOAD

### 日志信息

DEBUG/4/DEBUG\_CPUOVERLOAD: The CPU is overloaded, and the processes with top three CPU occupancy are [LocName]. (CpuUsage=[CpuUsage]%, Threshold=[Threshold]%)

### 日志含义

CPU 超载,并打印占用 CPU 前三位的进程。

### 日志参数

参数名称	参数含义
LocName	进程名称。
CpuUsage	CPU 使用率。
Threshold	CPU 使用率阈值。

#### 可能原因

CPU 使用率过高。

#### 处理步骤

- 1. 检查设备 CPU 使用率过高的原因,必要时减少不必要的业务和配置,降低 CPU 使用率。检查是否产生该日志。
- 如果不再产生此日志,则此日志问题解决。
- 如果继续产生此日志,请执行步骤 2。
- 2. 请收集日志信息和配置信息,并联系技术支持工程师。

# 1.4.3 DEBUG/4/DEBUG\_MEMOVERLOAD

# 日志信息

DEBUG/4/DEBUG\_MEMOVERLOAD: The Memory is overloaded, and the processes with top three Memory occupancy are [LocName]. (MemoryUsage=[MemoryUsage]%, Threshold=[Threshold]%)

# 日志含义

内存超载,并打印占用内存最多的前三个进程。

# 日志参数

参数名称	参数含义
LocName	进程名称。
MemoryUsage	内存使用率。
Threshold	内存使用率阈值。

内存使用率过高。

# 处理步骤

- 1. 检查设备内存使用率过高的原因,必要时减少不必要的业务和配置,降低内存使用率。检查是否产生该日志。
- 如果不再产生此日志,则此日志问题解决。
- 如果继续产生此日志,请执行步骤 2。
- 2. 请收集日志信息和配置信息,并联系技术支持工程师。

# 1.4.4 DEBUG/4/DEBUG\_SLOTMEMOVLOAD

#### 日志信息

DEBUG/4/DEBUG\_SLOTMEMOVLOAD: The memory usage of board exceeded the threshold. (Usage=[Usage]%, Threshold=[Threshold]%)

### 日志含义

单板内存超载。

# 日志参数

参数名称	参数含义
Usage	内存使用率。
Threshold	内存使用率阈值。

### 可能原因

内存使用率过高。

### 处理步骤

- 1. 检查设备内存使用率过高的原因,必要时减少不必要的业务和配置,降低内存使用率。检查是否产生该日志。
- 如果不再产生此日志,则此日志问题解决。
- 如果继续产生此日志,请执行步骤 2。
- 2. 请收集日志信息和配置信息,并联系技术支持工程师。

# 1.4.5 DEBUG/4/HAF\_CPUOVLOAD\_FAULT

#### 日志信息

DEBUG/4/HAF\_CPUOVLOAD\_FAULT: The CPU is overloaded and certain messages are lost. As a result, information about CPU usage of the process (ID=[ProcessID]) cannot be collected.

#### 日志含义

CPU 超载,在获取 CPU 使用率前 3 名时,由于内部消息丢失,导致记录内容不全。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
ProcessID	进程 ID。

#### 可能原因

内部消息丢失。

#### 处理步骤

• 请收集日志信息和配置信息,并联系技术支持工程师。

# 1.4.6 DEBUG/4/HAF\_MEMOVLOAD\_FAULT

# 日志信息

DEBUG/4/HAF\_MEMOVLOAD\_FAULT: The memory is overloaded and certain messages are lost. As a result, information about memory usage of the process (ID=[ProcessID]) cannot be collected.

# 日志含义

内存超载,在获取内存使用率前3名时,由于消息丢失,导致记录内容不全。

### 日志参数

参数名称	参数含义
ProcessID	进程 ID。

# 可能原因

内部消息丢失。

# 处理步骤

1. 请收集日志信息和配置信息,并联系技术支持工程师。

# 1.4.7 DEBUG/5/DBG\_EXCEPTION

#### 日志信息

DEBUG/5/DBG\_EXCEPTION: Exception information: [ExcepInfo]

# 日志含义

系统输出异常信息。

### 日志参数

参数名称	参数含义
ExcepInfo	系统输出的具体异常信息。

#### 可能原因

系统运行异常,比如访问非法内存、处理器指令错误引起的系统错误。

# 处理步骤

1. 请收集日志信息和配置信息,并联系技术支持工程师。

# 1.4.8 DEBUG/6/DBG\_HEALTH

# 日志信息

DEBUG/6/DBG\_HEALTH: Automatic record: [HealthInfo]

# 日志含义

自动记录系统健康信息。

# 日志参数

参数名称	参数含义
------	------

参数名称	参数含义
HealthInfo	系统健康信息。

系统启动后, 自动产生该日志。

### 处理步骤

1. 正常运行信息,无需处理。

# 1.4.9 DEBUG/7/SSPSTARTLOG\_ALARM

#### 日志信息

DEBUG/7/SSPSTARTLOG\_ALARM: Osnode [OSNODE] alarm information: [ALARMINFO]

# 日志含义

系统运行过程中输出的告警诊断信息。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
OSNODE	系统节点的 ID。
ALARMINFO	输出的具体告警诊断信息。

# 可能原因

系统启动后,自动产生该日志。

# 处理步骤

- 1. 该日志有助于用户在系统运行出现故障时进行故障定位。
- 系统正常运行时,属于正常运行信息,用户无需处理。
- 请收集日志信息和配置信息,并联系技术支持工程师。

# 1.4.10 DEBUG/7/SSPSTARTLOG\_DBGLR

# 日志信息

DEBUG/7/SSPSTARTLOG\_DBGLR: Osnode [OSNODE] LR information: [LRINFO]

# 日志含义

系统运行过程中输出的 LR 诊断信息。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
OSNODE	系统节点的 ID。
LRINFO	输出的具体 LR 诊断信息。

# 可能原因

系统启动后, 自动产生该日志。

### 处理步骤

- 1. 该日志有助于用户在系统运行出现故障时进行故障定位。
- 系统正常运行时,属于正常运行信息,用户无需处理。
- 请收集日志信息和配置信息,并联系技术支持工程师。

# 1.4.11 DEBUG/7/SSPSTARTLOG\_PAT

# 日志信息

DEBUG/7/SSPSTARTLOG\_PAT: Osnode [OSNODE] patch debug information: [PATINFO]

# 日志含义

系统运行过程中输出的补丁诊断信息。

### 日志参数

参数名称	参数含义
OSNODE	系统节点的 ID。
PATINFO	输出的具体补丁诊断信息。

### 可能原因

系统启动后, 自动产生该日志。

#### 处理步骤

- 1. 该日志有助于用户在系统运行出现故障时进行故障定位。
- 系统正常运行时,属于正常运行信息,用户无需处理。
- 请收集日志信息和配置信息,并联系技术支持工程师。

#### **1.5 FTP**

FTP/5/SYSOM\_FLASH\_OPER\_NOTIFICATION

FTP/6/FTPC\_FILE\_TRANSFER

# 1.5.1 FTP/5/SYSOM\_FLASH\_OPER\_NOTIFICATION

#### 日志信息

FTP/5/SYSOM\_FLASH\_OPER\_NOTIFICATION: The file transfer operation finished. (Operation=[Operation], OperStatus=[OperStatus])

### 日志含义

该日志用来记录通过 HUAWEI-FLASH-MAN-MIB 进行的文件传输操作。

# 日志参数

参数名称	参数含义	
Operation	标识文件传输的操作索引。	
OperStatus	标识文件传输的结果,成功或失败。	

### 可能原因

使用 HUAWEI-FLASH-MAN-MIB 传输文件结束时,设备会向网管发送事件 trap 消息,同时记录日志。

# 处理步骤

• 正常运行信息,无需处理。

# 1.5.2 FTP/6/FTPC\_FILE\_TRANSFER

# 日志信息

FTP/6/FTPC\_FILE\_TRANSFER: FTP file transfer end.(IPAddress=[IPAddress], LocalFilename=[LocalFilename], RemoteFilename=[RemoteFilename], RetCode=[RetCode], TransSize=[TransSize]bytes, TransTime=[TransTime]second(s))

# 日志含义

FTP 文件传输结束。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
IPAddress	标识 FTP 客户端的 IP 地址。
LocalFilename	标识本地文件名称。
RemoteFilename	标识远端文件名称。
RetCode	标识文件传输返回码。 0: 文件传输成功。 14: 用户取消文件传输。 20: 文件传输中断。
TransSize	标识传输文件的大小。
TransTime	标识文件传输时长。

# 可能原因

使用 FTP 客户端传输文件结束。

# 处理步骤

• 正常运行信息,无需处理。

# **1.6 FTPS**

FTPS/3/FTPS\_TRS\_FAIL

FTPS/3/FTPS\_USER\_LOGIN\_FAIL

FTPS/3/FTPS\_USER\_LOGIN\_FAIL\_LOG\_CONTROL

FTPS/3/hwFtpLoginFailed\_active

FTPS/3/hwFtpLoginFailed\_clear

FTPS/4/FTPS\_FILE\_OVERWRITE

FTPS/4/FTPS\_IP\_BLOCK\_CLIENT

FTPS/4/FTPS\_IP\_LOCKED

FTPS/4/FTPS\_IP\_UNLOCKED

FTPS/5/FTPS\_CMD\_EXECUTION

FTPS/5/FTPS\_RENAME\_CMD

FTPS/5/FTPS\_USER\_LOGIN

FTPS/5/FTPS\_USER\_LOGOUT

# 1.6.1 FTPS/3/FTPS\_TRS\_FAIL

# 日志信息

FTPS/3/FTPS\_TRS\_FAIL: The user failed to transfer data. (UserName=[UserName], UserAddress=[UserAddress], LocalAddress=[LocalAddress], VpnInstanceName=[VpnInstanceName], Reason=[Reason])

# 日志含义

FTP 用户传输失败。

# 日志参数

参数名称	参数含义
UserName	用户名。
UserAddress	用户的 IP 地址。
LocalAddress	本地的 IP 地址。
VpnInstanceName	VPN 的实例名。
Reason	文件传输失败原因。

FTP 用户传输失败。

# 处理步骤

1. 检查传输的连接是否正常,能否 ping 通,如果网络连接正常但传输仍然失败,请联系技术支持工程师。

# 1.6.2 FTPS/3/FTPS\_USER\_LOGIN\_FAIL

#### 日志信息

FTPS/3/FTPS\_USER\_LOGIN\_FAIL: Failed to login through FTP.(UserAddress=[UserAddress], LocalAddress=[LocalAddress], UserName=[UserName], ReasonInfo=[ReasonInfo], VPNInstanceName=[VPNInstanceName])

# 日志含义

FTP 用户登录 FTP 服务器失败。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
UserAddress	客户端的 IP 地址。
LocalAddress	服务端的 IP 地址。
UserName	登录用户名。
ReasonInfo	登录失败原因。
VPNInstanceName	VPN 名称。

### 可能原因

原因1:用户名或密码认证失败。

原因2: 认证超时。

### 处理步骤

原因 1: 请联系管理员获取正确的用户名和密码。

原因 2: 请及时输入用户名密码进行认证。

# 1.6.3 FTPS/3/FTPS\_USER\_LOGIN\_FAIL\_LOG\_CONTROL

#### 日志信息

FTPS/3/FTPS\_USER\_LOGIN\_FAIL\_LOG\_CONTROL: Failed to login through FTP %d times in last %d minute(s).

### 日志含义

在指定时间内,用户通过 FTP 服务器登录认证失败次数。

#### 日志参数

无

### 可能原因

在指定时间内,用户通过 FTP 服务器登录认证失败将会产生此日志。

### 处理步骤

• 正常运行信息,无需处理。

# 1.6.4 FTPS/3/hwFtpLoginFailed\_active

### 日志信息

FTPS/3/hwFtpLoginFailed\_active: Users failed to login ftp server too frequently. (failed times=[hwFtpUserLoginFailedTimes], statistic period=[hwFtpUserLoginStatisticPeriod] minutes)

# 日志含义

用户登录 FTP 服务器频繁失败。

# 日志参数

参数名称	参数含义
hwFtpUserLoginFailedTimes	用户登录失败次数。
hwFtpUserLoginStatisticPeriod	用户登录失败统计周期。

### 可能原因

用户登录失败次数超过阈值。

#### 处理步骤

- 1.缺省情况下,在 5 分钟内发生 30 次或以上次数的登录失败,即产生告警,在 5 分钟内登录失败次数小于 20,取消告警。
- 2.联系管理员获取正确的 FTP 用户名和密码重新登录设备。成功登录后,等到一个统计周期后,告警取消。 3.执行命令 display current-configuration configuration ftp include-default | include login-failed 查询单位周期内用户登录 FTP 服务器失败次数的阈值。
- 执行 ftp server login-failed threshold-alarm 命令配置周期(单位分钟)内登录失败次数小于告警恢复门限。 等到一个统计周期后,告警取消。

# 1.6.5 FTPS/3/hwFtpLoginFailed\_clear

#### 日志信息

FTPS/3/hwFtpLoginFailed\_clear: The ftp user login-failed alarm was cleared.

### 日志含义

FTP 用户登录失败告警清除。

### 日志参数

无

# 可能原因

FTP 用户登录失败告警清除。

# 处理步骤

• 正常运行信息,无需处理。

# 1.6.6 FTPS/4/FTPS\_FILE\_OVERWRITE

### 日志信息

FTPS/4/FTPS\_FILE\_OVERWRITE: The file [fileName] was overwritten. (UserName=[UserName], UserAddress=[UserAddress], LocalAddress=[LocalAddress], VpnInstanceName=[VpnInstanceName])

### 日志含义

FTP 服务器中的文件被覆盖。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
fileName	服务器中的文件名称。
UserName	用户名。
UserAddress	用户的 IP 地址。
LocalAddress	本地的 IP 地址。
VpnInstanceName	VPN 的实例名。

# 可能原因

用户向 FTP 服务器上传文件时,新上传的文件覆盖了服务器中的原有文件。

#### 处理步骤

1. 正常运行信息, 无需处理。

# 1.6.7 FTPS/4/FTPS\_IP\_BLOCK\_CLIENT

# 日志信息

FTPS/4/FTPS\_IP\_BLOCK\_CLIENT: FTP client IP blocked due to authentication failure in last [LogIntervalTime] [LogTimeFormat]. (IpAddress=[IpAddress], VpnName=[VpnName], BlockCount=[BlockCount])

# 日志含义

由于在规定时间内认证失败,导致 FTP 客户端 IP 地址被锁定。

### 日志参数

参数名称	参数含义
LogIntervalTime	标识时间段。
LogTimeFormat	标识时间格式,时/分/秒。
IpAddress	标识被锁定的客户端 IP 地址。
VpnName	标识被锁定的客户端所属的 VPN 实例名称。
BlockCount	标识在指定的时间内,客户端 IP 地址由于认证失败被锁定的次数。

# 可能原因

由于 FTP 客户端多次认证失败导致客户端 IP 地址被锁定。

### 处理步骤

执行命令 display vty ip-block vty-password-mode all 查看认证失败的 IP 地址,如果确认使用该 IP 登录,请执行命令 activate vty ip-block ip-address [ vpnname ]解除对 VTY 用户界面中认证失败的 IP 地址的阻止。

# 1.6.8 FTPS/4/FTPS\_IP\_LOCKED

#### 日志信息

FTPS/4/FTPS\_IP\_LOCKED: IP was locked. (IpAddress=[IpAddress], VpnName=[VpnName], Period=[Period] minutes)

#### 日志含义

FTP 客户端 IP 地址被锁定。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
IpAddress	IpAddress: FTP 客户端 IP 地址。
VpnName	VpnName: VPN 实例名称。
Period	Period: IP 地址被锁定时长(分钟)。

# 可能原因

用户登录失败次数超过门限值。

# 处理步骤

- 执行命令 activate ftp server ip-block ip-address 解除锁定该 IP 地址。
- IP 被锁定,等待周期过后自动解锁。

# 1.6.9 FTPS/4/FTPS\_IP\_UNLOCKED

### 日志信息

FTPS/4/FTPS\_IP\_UNLOCKED: IP was unlocked. (IpAddress=[IpAddress], VpnName=[VpnName])

### 日志含义

FTP 客户端 IP 地址被解锁。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
IpAddress	IpAddress: FTP 客户端 IP 地址。
VpnName	VpnName: VPN 实例名称。

#### 可能原因

- 用户执行命令 activate ftp server ip-block ip-address 解除锁定该 IP 地址。
- 用户执行命令 ftp server ip-block disable 关闭 IP 锁定功能。
- 已过 IP 地址锁定周期。

#### 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

# 1.6.10 FTPS/5/FTPS\_CMD\_EXECUTION

### 日志信息

FTPS/5/FTPS\_CMD\_EXECUTION: The [command\_name] command is executed on the client side. (File/Dir Name=[FileOrDir\_Name], UserName=[UserName], UserAddress=[UserAddress], LocalAddress=[LocalAddress], VPNInstanceName=[VPNInstanceName], ClientDataPort=[ClientDataPort], TransSize=[TransSize]bytes, TransTime=[TransTime]second(s), Result=[Result])

# 日志含义

FTP 服务器上执行命令成功或失败。

### 日志参数

参数名称	参数含义
command_name	标识执行的命令。
FileOrDir_Name	标识文件名/目录名。
UserName	标识客户端的用户名。
UserAddress	标识客户端的 IP 地址。
LocalAddress	标识服务端的 IP 地址。

参数名称	参数含义
VPNInstanceName	标识 VPN 实例的名称。
ClientDataPort	标识客户端的数据端口。
TransSize	标识传输文件的大小。
TransTime	标识文件传输时长。
Result	标识 FTP 服务器上执的执行结果。

在 FTP 客户端上执行了 DELE、RMD、MKD、PUT、CD、CDUP 或 GET 等命令。

#### 处理步骤

• 正常运行信息,无需处理。

# 1.6.11 FTPS/5/FTPS\_RENAME\_CMD

# 日志信息

FTPS/5/FTPS\_RENAME\_CMD: The [command\_name] command is executed on the client side. (FromFileName=[FromFileName], ToFileName=[ToFileName], UserName=[UserName], UserAddress=[UserAddress], LocalAddress=[LocalAddress], VPNInstanceName=[VPNInstanceName], ClientDataPort=[ClientDataPort], Result=[Result])

### 日志含义

在 FTP 客户端上执行命令 rename, 重命名成功或失败。

# 日志参数

参数名称	参数含义
command_name	标识命令名称。
FromFileName	标识原文件名。
ToFileName	标识新文件名。
UserName	标识客户端的用户名。
UserAddress	标识客户端的 IP 地址。
LocalAddress	标识服务端的 IP 地址。

参数名称	参数含义
VPNInstanceName	标识 VPN 实例的名称。
ClientDataPort	标识客户端的数据端口。
Result	标识在 FTP 服务器上重命名的结果。

在 FTP 客户端上执行命令 rename 重命名。

# 处理步骤

- --检查新路径名称是否合法。
- -·检查新路径是否有权限。
- -·检查源文件是否存在。
- -·检查是否断连。

# 1.6.12 FTPS/5/FTPS\_USER\_LOGIN

# 日志信息

FTPS/5/FTPS\_USER\_LOGIN: The user succeeded in login. (UserName=[UserName], UserAddress=[UserAddress], LocalAddress=[LocalAddress], VPNInstanceName=[VPNInstanceName])

# 日志含义

FTP 用户登录成功。

# 日志参数

参数名称	参数含义
UserName	标识客户端的用户名。
UserAddress	标识 FTP 客户端的 IP 地址。
LocalAddress	标识 FTP 服务端的 IP 地址。
VPNInstanceName	标识 VPN 实例的名称。

# 可能原因

FTP 用户登录成功。

#### 处理步骤

• 正常运行信息,无需处理。

# 1.6.13 FTPS/5/FTPS\_USER\_LOGOUT

#### 日志信息

FTPS/5/FTPS\_USER\_LOGOUT: The user left. (LeftReason=[LeftReason], UserName=[UserName], UserAddress=[UserAddress], LocalAddress=[LocalAddress], VPNInstanceName=[VPNInstanceName])

# 日志含义

FTP 用户从 FTP 服务器上退出登录。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
LeftReason	用户离开原因。
UserName	用户名称。
UserAddress	FTP 客户端的 IP 地址。
LocalAddress	FTP 服务端的 IP 地址。
VPNInstanceName	标识 VPN 实例的名称。

#### 可能原因

原因1:系统状态改变。

原因 2: AAA 请求超时。

原因 3: 初始化连接响应错误。

原因 4: 认证失败。

原因5: 拒绝访问。

原因 6: 其他未知错误发生。

原因 7: 用户界面超时断开连接。

原因 8: 用户退出 FTP 服务器。

#### 处理步骤

• 正常运行信息,无需处理。

# **1.7 HTTPC**

HTTPC/4/HTTP\_CLIENT\_AUTHENTICATE\_SERVER\_FAILED

# 1.7.1 HTTPC/4/HTTP\_CLIENT\_AUTHENTICATE\_SERVER\_FAILED

#### 日志信息

HTTPC/4/HTTP\_CLIENT\_AUTHENTICATE\_SERVER\_FAILED: The HTTP client fails to authenticate the server. (ClientAdd=[ClientAdd], ClientPort=[ClientPort], ServerAdd=[ServerAdd], ServerPort=[ServerPort])

#### 日志含义

HTTP 客户端认证服务端失败。

### 日志参数

参数名称	参数含义
ClientAdd	客户端地址。
ClientPort	客户端的端口。
ServerAdd	服务器端地址。
ServerPort	服务器端的端口。

#### 可能原因

服务器端加载的用户证书不正确。

# 处理步骤

• 服务端加载正确的用户证书。

# 1.8 **RSA**

RSA/6/RSA\_FILE\_VERIFY

# 1.8.1 RSA/6/RSA\_FILE\_VERIFY

# 日志信息

RSA/6/RSA\_FILE\_VERIFY: Failed the key integrity check. (Details=[details])

# 日志含义

密钥完整性校验失败。

# 日志参数

参数名称	参数含义
details	校验失败的密钥的详细信息。

### 可能原因

密钥文件被损坏或被篡改。

# 处理步骤

根据校验失败的密钥类型及日志信息,选择执行如下命令重新生成所需要的密钥。 选择执行如下命令生成本地密钥对:

- rsa local-key-pair create
- dsa local-key-pair create
- ecc local-key-pair create

选择执行如下命令生成密钥对:

- rsa key-pair label
- dsa key-pair label
- ecc key-pair label
- sm2 key-pair label

# 1.9 **SSH**

SSH/3/hwSSHLoginFailed\_active

SSH/3/hwSSHLoginFailed\_clear

SSH/4/IP\_LOCKED

SSH/4/IP\_UNLOCKED

SSH/4/MIB\_OPERATE\_DELETE\_FILE

SSH/4/SSHS\_IP\_BLOCK\_CLIENT

SSH/5/SCP\_FILE\_DOWNLOAD

SSH/5/SCP\_FILE\_DOWNLOAD\_FAIL

SSH/5/SCP\_FILE\_UPLOAD

SSH/5/SCP\_FILE\_UPLOAD\_FAIL

SSH/5/SSH\_INSECURE\_LOGIN

SSH/5/SSH\_QX\_USER\_LOGIN

SSH/5/SSH\_QX\_USER\_LOGIN\_FAIL

SSH/5/SSH\_QX\_USER\_LOGOUT

SSH/5/SSH\_SFTP\_EXECUTED\_MKDIR\_OPER

SSH/5/SSH\_SFTP\_EXECUTED\_REMOVE\_OPER

SSH/5/SSH\_SFTP\_EXECUTED\_RENAME\_OPER

SSH/5/SSH\_SFTP\_EXECUTED\_RMDIR\_OPER

SSH/5/SSH\_SFTP\_FILE\_OPERATION\_FAILED

SSH/5/SSH\_SFTP\_OPER\_FAIL

SSH/5/SSH\_SFTP\_REQ\_RECORD

SSH/5/SSH\_TRANS\_FILE\_FINISH

SSH/5/SSH\_USER\_LOGIN

SSH/5/SSH\_USER\_LOGIN\_FAIL

SSH/5/SSH\_USER\_LOGIN\_FAIL\_SCHD

SSH/5/SSH\_USER\_LOGOUT

SSH/5/SSHC\_DISCONNECT

SSH/5/SSHC\_INSECURE\_LOGIN

SSH/5/SSHC\_LOGIN\_FAIL

SSH/5/SSHC\_REKEY\_FAIL

SSH/5/SSHC\_REKEY\_STATUS

SSH/5/SSHS\_REKEY\_FAIL

SSH/5/SSHS\_REKEY\_STATUS

# 1.9.1 SSH/3/hwSSHLoginFailed\_active

#### 日志信息

SSH/3/hwSSHLoginFailed\_active: Users failed to login ssh server too frequently. (failed times=[hwUserInfoLoginFailedTimes], statistic period=[hwUserInfoStatisticPeriod] minutes)

#### 日志含义

用户登录 SSH 服务器失败太频繁。

#### 日志参数

参数名称	参数含义	
hwUserInfoLoginFailedTimes	用户登录失败次数。	
hwUserInfoStatisticPeriod	用户登录失败统计周期。	

### 可能原因

在单位周期内,用户登录 SSH 服务器失败的次数达到设置的阈值。

# 处理步骤

- 1.缺省情况下,在 5 分钟内发生 30 次或以上次数的登录失败,即产生告警,在 5 分钟内登录失败次数小于 20,取消告警。
- 2.联系管理员获取正确的 SSH 用户名和密码重新登录设备,成功登录后,等到一个统计周期后,告警取消。
- 3.执行命令 display current-configuration configuration ssh include-default | include login-failed 查询单位周期内用户登录 SSH 服务器失败次数的阈值。
- 执行 ssh server login-failed threshold-alarm 命令指定周期(单位分钟)内登录失败次数小于告警恢复门限, 等到一个统计周期后,告警取消。

# 1.9.2 SSH/3/hwSSHLoginFailed\_clear

# 日志信息

SSH/3/hwSSHLoginFailed\_clear: The ssh user login-failed alarm was cleared.

#### 日志含义

SSH 用户登录失败告警清除。

#### 日志参数

无

### 可能原因

SSH用户登录失败告警清除。

### 处理步骤

• 正常运行信息,无需处理。

# 1.9.3 SSH/4/IP\_LOCKED

# 日志信息

SSH/4/IP\_LOCKED: IP was locked. (IpAddress=[IpAddress], VpnName=[VpnName], Period=[Period] minutes)

# 日志含义

设备 SSH IP 地址被锁定。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
IpAddress	IpAddress: 设备 SSH IP 地址。
VpnName	VpnName: VPN 实例名称。
Period	Period: IP 地址被锁定时长(分钟)。

# 可能原因

用户登录失败次数超过门限值。

#### 处理步骤

- 执行命令 activate ssh server ip-block ip-address 解除锁定该 IP 地址。
- 执行命令 ssh server ip-block disable 关闭 IP 锁定功能。
- IP 被锁定,等待周期过后自动解锁。

# 1.9.4 SSH/4/IP\_UNLOCKED

#### 日志信息

SSH/4/IP\_UNLOCKED: IP was unlocked. (IpAddress=[IpAddress], VpnName=[VpnName])

# 日志含义

设备 SSH IP 地址被解锁。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
IpAddress	IpAddress: 设备 SSH IP 地址。
VpnName	VpnName: VPN 实例名称。

### 可能原因

- 用户执行命令 activate ssh server ip-block ip-address 解除锁定该 IP 地址。
- 用户执行命令 ssh server ip-block disable ipblock 关闭 IP 锁定功能。
- 已过 IP 地址锁定周期。

#### 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

# 1.9.5 SSH/4/MIB\_OPERATE\_DELETE\_FILE

# 日志信息

SSH/4/MIB\_OPERATE\_DELETE\_FILE: Mib operation delete the file [FILE]. (Result=[Result])

# 日志含义

MIB 操作删除指定文件。

# 日志参数

参数名称	参数含义
FILE	需要通过 MIB 操作删除的文件。
Result	操作结果。

# 可能原因

FLASH-MAN-MIB 通过文件传输协议删除文件。

#### 处理步骤

1. 正常运行信息, 无需处理。

# 1.9.6 SSH/4/SSHS\_IP\_BLOCK\_CLIENT

# 日志信息

SSH/4/SSHS\_IP\_BLOCK\_CLIENT: SSH client IP blocked due to authentication failure in last [LogIntervalTime] [LogTimeFormat]. (IpAddress=[IpAddress], VpnName=[VpnName], BlockCount=[BlockCount])

# 日志含义

由于在规定时间内认证失败,导致 SSH 客户端 IP 地址被锁定。

# 日志参数

参数名称	参数含义
LogIntervalTime	标识时间段。
LogTimeFormat	标识时间格式,时/分/秒。
IpAddress	标识被锁定的客户端 IP 地址。
VpnName	标识被锁定的客户端所属的 VPN 实例名称。
BlockCount	标识在指定的时间内,客户端 IP 地址由于认证失败被锁定的次数。

#### 可能原因

由于 SSH 客户端多次认证失败导致客户端 IP 地址被锁定。

#### 处理步骤

- 执行命令 activate ssh server ip-block ip-address 解除锁定该 IP 地址。
- IP 被锁定,等待周期过后自动解锁。

# 1.9.7 SSH/5/SCP\_FILE\_DOWNLOAD

#### 日志信息

SSH/5/SCP\_FILE\_DOWNLOAD: The SCP server sent the file [filename] to a client. (UserName=[username], UserAddress=[UserAddress], LocalAddress=[LocalAddress], VpnInstanceName=[VPNInstanceName])

#### 日志含义

SCP 服务器向 SCP 客户端发送文件, SCP 服务器端记录此日志。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
filename	文件名称。
username	用户名。
UserAddress	用户的 IP 地址。
LocalAddress	本地的 IP 地址。
VPNInstanceName	VPN 的实例名。

# 可能原因

SCP 客户端从服务器上下载文件, SCP 服务器端记录此日志。

### 处理步骤

• 正常运行信息,无需处理。

# 1.9.8 SSH/5/SCP\_FILE\_DOWNLOAD\_FAIL

#### 日志信息

SSH/5/SCP\_FILE\_DOWNLOAD\_FAIL: The SCP server failed to send the file [filename] to a client. (UserName=[username], UserAddress=[UserAddress], LocalAddress=[LocalAddress], VpnInstanceName=[VPNInstanceName], Transfer length=[length])

# 日志含义

SCP 服务器向 SCP 客户端发送文件失败。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
filename	文件名称。
username	用户名。
UserAddress	用户的 IP 地址。
LocalAddress	本地的 IP 地址。
VPNInstanceName	VPN 实例的名称。
length	文件长度。

# 可能原因

SCP 客户端从 SCP 服务器上下载文件时,文件下载失败,SCP 服务器端记录该日志。

# 处理步骤

- --文件传输过程中链接断开,重试文件传输。
- --检查源文件和目标文件的文件名、路径、权限是否合法。

# 1.9.9 SSH/5/SCP\_FILE\_UPLOAD

#### 日志信息

SSH/5/SCP\_FILE\_UPLOAD: The SCP server received the file [filename] from a client. (UserName=[username], UserAddress=[UserAddress], LocalAddress=[LocalAddress], VpnInstanceName=[VPNInstanceName])

### 日志含义

SCP 服务器从 SCP 客户端收到了文件, SCP 服务器端记录此日志。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
filename	文件名称。
username	用户名。
UserAddress	用户的 IP 地址。
LocalAddress	本地的 IP 地址。
VPNInstanceName	VPN 的实例名。

SCP 客户端向 SCP 服务器上传文件, SCP 服务器端记录此日志。

#### 处理步骤

• 正常运行信息,无需处理。

# 1.9.10 SSH/5/SCP\_FILE\_UPLOAD\_FAIL

# 日志信息

SSH/5/SCP\_FILE\_UPLOAD\_FAIL: The SCP server failed to receive the file [filename] from a client. (UserName=[username], UserAddress=[UserAddress], LocalAddress=[LocalAddress], VpnInstanceName=[VPNInstanceName], Transfer length=[length])

# 日志含义

SCP 服务器从 SCP 客户端接收文件失败。

# 日志参数

参数名称	参数含义
filename	文件名称。
username	用户名。
UserAddress	用户的 IP 地址。
LocalAddress	本地的 IP 地址。
VPNInstanceName	VPN 实例的名称。
length	文件长度。

SCP 客户端请求向 SCP 服务器上传文件时,文件上传失败,SCP 服务器端会记录该日志。

# 处理步骤

• 正常运行信息,无需处理。

# 1.9.11 SSH/5/SSH\_INSECURE\_LOGIN

# 日志信息

SSH/5/SSH\_INSECURE\_LOGIN: SSH server login is insecure. (ServiceType=[ServiceType], UserName=[UserName], IPAddress=[IPAddress], VPNInstanceName=[VPNInstanceName], Reason=[Reason])

#### 日志含义

用户使用不安全算法或不安全长度的密钥对成功登录 SSH 服务器。

# 日志参数

参数名 称	参数含义
ServiceT ype	协议类型。
UserNa me	用户名。
IPAddre ss	客户端的 IP 地址。
VPNInst anceNa me	VPN 实例的名称。
Reason	不安全登录的原因,包括: - ·SSH·server·connection·is·established·with·one·of·the·following·insecure·cipher·algorithms:·des_cbc,·3des_cbc,·arcfour128,·arcfour256,·aes128_cbc,·aes192_cbc,·aes256_cbc,·md5,·md5_96,·sha1,·sha1_96·and·sha2_256_96:·SSH 服务器建立连接使用了如下的不安全加密算法之一: des_cbc、3des_cbc、arcfour128、arcfour256、aes128_cbc、aes192_cbc、aes256_cbc、md5、md5_96、sha1、sha1_96 和 sha2_256_96。 - ·SSH·server·connection·is·established·with·one·of·the·following·insecure·HMAC·algorithms:·md5,·md5_96,·sha1,·sha1_96·and·sha2_256_96:SSH 服务器建立连接使用了如下的不安全 HMAC 认证算法之一: md5、md5_96、sha1、sha1_96 和 sha2_256_96。Length·of·identity·key·(RSA,·DSA)·is·less·than·2048·bits:RSA 或 DSA 密钥对长度低于 2048 位。

### 可能原因

原因 1: SSH 服务器建立连接使用了如下的不安全加密算法之一: des\_cbc、3des\_cbc、arcfour128、arcfour256、aes128\_cbc、aes192\_cbc、aes256\_cbc、md5、md5\_96、sha1、sha1\_96 和 sha2\_256\_96。

原因 2: SSH 服务器建立连接使用了如下的不安全 HMAC 认证算法之一: md5、md5\_96、sha1、sha1\_96 和 sha2\_256\_96。

原因 3: RSA 或 DSA 密钥对长度低于 2048 位。

#### 处理步骤

原因 1: 用户使用安全的加密算法,比如: aes128\_ctr 和 aes256\_ctr。

原因 2: 用户使用安全的 HMAC 认证算法,比如: sha2\_256。

原因 3: 配置 RSA 或 DSA 密钥对长度为 2048 位。

# 1.9.12 SSH/5/SSH\_QX\_USER\_LOGIN

#### 日志信息

SSH/5/SSH\_QX\_USER\_LOGIN: The SSH user succeeded in logging in. (ServiceType=[ServiceType], UserName=[UserName], Tei=[Tei], TransNo=[TransNo])

### 日志含义

SSH 用户登录成功。

### 日志参数

参数名称	参数含义
ServiceType	服务类型
UserName	登录用户名
Tei	Tei
TransNo	事务号

# 可能原因

SSH 用户登录成功。

# 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

# 1.9.13 SSH/5/SSH\_QX\_USER\_LOGIN\_FAIL

#### 日志信息

SSH/5/SSH\_QX\_USER\_LOGIN\_FAIL: The SSH user failed to login. (ServiceType=[ServiceType], FailedReason=[FailedReason], UserName=[UserName], Tei=[Tei], TransNo=[TransNo])

#### 日志含义

SSH 用户登录失败。

# 日志参数

参数名称	参数含义	
ServiceType	服务类型,比如 stelnet、snetconf 以及 sftp。	
FailedReason	用户登录失败原因。	
UserName	登录用户名。	
Tei	Tei。	
TransNo	事务号。	

#### 可能原因

原因 1: SSH 用户不存在。

原因 2: RSA、DSA 或 ECC 不存在。

原因 3: 用户名和密码错误。

原因 4: SSH 服务未使能。

原因 5: ACL 的规则匹配了该用户的 IP 地址, 且动作为 deny。

原因 6: SSH 服务器上连接的用户数目达到最大值。

原因 7: 缺省路径未开启用户访问权限。

原因 8: SSH 服务器不支持 SSHv1 版本。

# 处理步骤

原因 1: 检查 SSH 用户是否存在。

原因 2: 检查 SSH 服务是否使能。

原因 3: 检查本地 RSA 密钥信息。

原因 4: 检查 ACL 的规则信息是否正确。

原因 5: 检查用户名和密码是否正确。

原因 6: 检查 SSH 服务器上连接的用户数目是否达到最大值。

原因 7: 检查缺省路径的用户访问权限是否开启。

原因 8: 检查服务器版本是否支持,并使用正确的 SSH 版本工具登录系统。SSHv1 是不安全的,不建议使用。

# 1.9.14 SSH/5/SSH\_QX\_USER\_LOGOUT

#### 日志信息

SSH/5/SSH\_QX\_USER\_LOGOUT: The SSH user logged out. (ServiceType=[ServiceType], LogoutReason=[LogoutReason], UserName=[UserName], Tei=[Tei], TransNo=[TransNo])

# 日志含义

SSH 用户登出。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
ServiceType	服务类型,比如 STelnet、SNETCONF 以及 SFTP。
LogoutReason	用户登出原因。
UserName	登录用户名。
Tei	Tei。
TransNo	事务号。

### 可能原因

原因 1: SSH 客户端请求断开连接。

原因 2: CLI 请求断开连接。

原因 3: SSH 服务端口发生变化。

原因 4: SSH 服务已禁用。

原因 5: 空闲时间达到最大值。

#### 处理步骤

原因 1: 正常运行信息,无需处理。

原因 2: 正常运行信息, 无需处理。

原因 3: 执行命令 display ssh server status 查看正确的 SSH 服务端口号,并使用正确的端口号登录。

原因 4: 执行命令 stelnet [ipv4 | ipv6] server enable 使能 SSH 服务器端的 STelnet 服务。

原因 5: 请重新登录,并执行命令 idle-timeout minutes [seconds]设置用户界面断开连接的超时时间。

# 1.9.15 SSH/5/SSH\_SFTP\_EXECUTED\_MKDIR\_OPER

#### 日志信息

SSH/5/SSH\_SFTP\_EXECUTED\_MKDIR\_OPER: Executed MKDIR Operation. (UserName=[UserName], UserAddress=[UserAddress], LocalAddress=[LocalAddress], VPNInstanceName=[VPNInstanceName], DirectoryName=[DirectoryName], Result=[Result], Detail=[Detail])

# 日志含义

mkdir 操作成功或失败时打印此日志。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
UserName	标识 SFTP 客户端用户名。
UserAddress	标识 SFTP 客户端 IP 地址。
LocalAddress	标识 SFTP 服务端 IP 地址。
VPNInstanceName	表示 VPN 实例名称。
DirectoryName	标识目录名称。
Result	标识操作的结果。
Detail	标识操作失败的原因。

# 可能原因

原因 1: 输入的路径不完整或无效。

原因 2: mkdir 操作成功完成。

#### 处理步骤

原因 1: 确保输入的路径是完整的及有效的。

原因 2: 正常运行信息, 无需处理。

# 1.9.16 SSH/5/SSH\_SFTP\_EXECUTED\_REMOVE\_OPER

### 日志信息

SSH/5/SSH\_SFTP\_EXECUTED\_REMOVE\_OPER: Executed REMOVE operation. (UserName=[UserName], UserAddress=[UserAddress], LocalAddress=[LocalAddress], VPNInstanceName=[VPNInstanceName], Filename=[Filename], Result=[Result], Detail=[Detail])

# 日志含义

remove 操作成功或失败时打印此日志。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
UserName	标识 SFTP 客户端用户名。
UserAddress	标识 SFTP 客户端 IP 地址。
LocalAddress	标识 SFTP 服务端 IP 地址。
VPNInstanceName	标识 VPN 实例名称。
Filename	标识存在的文件名称。
Result	标识操作的结果。
Detail	标识操作失败或成功的原因。

# 可能原因

原因 1: 输入的路径不完整或无效。

原因 2: 指定文件名不存在。

原因 3: 指定文件名是个目录名。

原因 4: Remove 操作成功完成。

### 处理步骤

原因 1:

确保输入的路径是完整的及有效的。

原因 2:

确保SFTP目录下存在指定的文件名。

原因 3:

确保指定的文件名不是一个目录。

原因 4:

正常运行信息, 无需处理。

# 1.9.17 SSH/5/SSH\_SFTP\_EXECUTED\_RENAME\_OPER

#### 日志信息

SSH/5/SSH\_SFTP\_EXECUTED\_RENAME\_OPER: Executed RENAME operation. (UserName=[UserName], UserAddress=[UserAddress], LocalAddress=[LocalAddress], VPNInstanceName=[VPNInstanceName], Old filename=[OldFilename], New filename=[NewFilename], Result=[Result], Detail=[Detail])

# 日志含义

rename 操作成功或失败时打印此日志。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
UserName	标识 SFTP 客户端用户名。
UserAddress	标识 SFTP 客户端 IP 地址。
LocalAddress	标识 SFTP 服务端 IP 地址。
VPNInstanceName	标识 VPN 实例名称。
OldFilename	标识存在的文件名称。
NewFilename	标识新文件名。
Result	标识操作的结果。
Detail	标识操作失败或成功的原因。

# 可能原因

原因 1: 输入的路径不完整或无效。

原因 2: 原始文件名路径和新文件名路径不一样。

原因 3: Rename 操作成功完成。

# 处理步骤

原因 1: 确保输入的路径是完整的及有效的。

原因 2: 确保原始文件名路径和新文件名路径是一样的且都在 SFTP 目录下。

原因3:正常运行信息,无需处理。

# 1.9.18 SSH/5/SSH\_SFTP\_EXECUTED\_RMDIR\_OPER

#### 日志信息

SSH/5/SSH\_SFTP\_EXECUTED\_RMDIR\_OPER: Executed RMDIR Operation. (UserName=[UserName], UserAddress=[UserAddress], LocalAddress=[LocalAddress], VPNInstanceName=[VPNInstanceName], DirectoryName=[DirectoryName], Result=[Result], Detail=[Detail])

# 日志含义

rmdir 操作成功或失败时打印此日志。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
UserName	标识 SFTP 客户端用户名。
UserAddress	标识 SFTP 客户端 IP 地址。
LocalAddress	标识 SFTP 服务端 IP 地址。
VPNInstanceName	标识 VPN 实例名称。
DirectoryName	标识目录名称。
Result	标识操作的结果。
Detail	标识操作失败或成功的原因。

#### 可能原因

原因 1: 输入的路径不完整或无效。

原因 2: rmdir 操作成功完成。

#### 处理步骤

原因 1: 确保输入的路径是完整的及有效的。

原因 2: 正常运行信息, 无需处理。

# 1.9.19 SSH/5/SSH\_SFTP\_FILE\_OPERATION\_FAILED

### 日志信息

SSH/5/SSH\_SFTP\_FILE\_OPERATION\_FAILED: File operation failed. (UserName=[UserName], UserAddress=[UserAddress], LocalAddress=[LocalAddress], VPNInstanceName=[VPNInstanceName], Operation=[Operation], FileName=[FileName], Result=[Result], FailureReason=[FailureReason])

# 日志含义

在 SFTP 服务器上执行 delete 操作,打开或删除文件时打印此日志。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
UserName	标识 SFTP 客户端用户名。
UserAddress	标识 SFTP 客户端 IP 地址。
LocalAddress	标识 SFTP 服务端 IP 地址。
VPNInstanceName	标识 VPN 实例名称。
Operation	标识通过 SFTP 服务器对文件执行的操作。
FileName	标识存在的文件名称。
Result	标识操作的结果。
FailureReason	标识 SFTP 操作失败的原因。

#### 可能原因

原因 1: 输入的文件或目录未找到。

原因 2: 输入的路径不完整或无效。

# 处理步骤

原因 1: 确保输入的文件或目录存在。

原因 2: 确保输入的路径是完整的及有效的。

# 1.9.20 SSH/5/SSH\_SFTP\_OPER\_FAIL

# 日志信息

SSH/5/SSH\_SFTP\_OPER\_FAIL: SFTP operation failed. (UserName=[UserName], UserAddress=[UserAddress], LocalAddress=[LocalAddress], VPNInstanceName=[VPNInstanceName], Operation=[Operation], File/Dir Name=[FileDirName], Reason=[Reason])

#### 日志含义

SFTP 操作失败。

# 日志参数

参数名称	参数含义
UserName	登录的用户名。
UserAddress	SFTP 客户端的 IP 地址。
LocalAddress	SFTP 服务端的 IP 地址。
VPNInstanceName	标识 VPN 实例名称。
Operation	操作名。
FileDirName	设置的文件名。
Reason	(In Chinese) SFTP 操作失败的原因,包括:File·open·failed:·文件打开失败。File·Handle·List·Full:·文件句柄列表为空。File·is·not·inside·User·SFTP·dir:文件不在用 SFTP 目录内。File·name·is·null:文件名为空。Get·complete·file·path·failed:获得完整文件路径失败。Path·length·is·more·than·max·path:路径长度超过最大值。No·such·file:无对应文件。SFTP·file·open·operation·failed:SFTP 文件操作失败。SFTP·file·DIR·operation·failed:SFTP 目录操作失败。

# 可能原因

在 SFTP 客户端视图下执行命令 cd、cdup、dir、ls、get、help、mkdir、put、pwd、rmdir 等,执行失败。

# 处理步骤

• 正常运行信息,无需处理。

# 1.9.21 SSH/5/SSH\_SFTP\_REQ\_RECORD

# 日志信息

SSH/5/SSH\_SFTP\_REQ\_RECORD: The SFTP server received an operation request from a client. (UserName=[UserName], UserAddress=[UserAddress], LocalAddress=[LocalAddress], VPNInstanceName=[VPNInstanceName], Request=[Request], Result=[Result])

# 日志含义

SFTP 客户端发送操作请求。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
UserName	标识 SFTP 客户端名称。
UserAddress	标识 SFTP 客户端 IP 地址。
LocalAddress	标识 SFTP 服务端 IP 地址。
VPNInstanceName	标识 VPN 实例名称。
Request	SFTP 客户端的操作请求类型。
Result	标识操作的结果。

#### 可能原因

SFTP 服务器端收到客户端 SSH 协议请求。

# 处理步骤

• 正常运行信息,无需处理。

# 1.9.22 SSH/5/SSH\_TRANS\_FILE\_FINISH

# 日志信息

SSH/5/SSH\_TRANS\_FILE\_FINISH: Finished to transfer file. (FileName=[filename], UserName=[username], UserAddress=[UserAddress], LocalAddress=[LocalAddress], VpnInstanceName=[VPNInstanceName], TransferLength=[length], ActionType=[actionType])

# 日志含义

文件传输完成。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
filename	文件名称。
username	用户名称。
UserAddress	用户的 IP 地址。
LocalAddress	本地的 IP 地址。
VPNInstanceName	VPN 实例的名称。

参数名称	参数含义
length	传输文件长度。
actionType	文件传输类型。

通过 SFTP 完成文件传输。

#### 处理步骤

• 正常运行信息,无需处理。

# 1.9.23 SSH/5/SSH\_USER\_LOGIN

# 日志信息

SSH/5/SSH\_USER\_LOGIN: The SSH user succeeded in logging in. (ServiceType=[ServiceType], UserName=[UserName], UserAddress=[UserAddress], LocalAddress=[LocalAddress], VPNInstanceName=[VPNInstanceName])

# 日志含义

SSH 用户登录成功。

# 日志参数

参数名称	参数含义
ServiceType	服务类型。
UserName	用户名。
UserAddress	SSH 客户端用户 IP 地址。
LocalAddress	SSH 服务端 IP 地址。
VPNInstanceName	标识 VPN 实例名称。

# 可能原因

SSH 用户登录成功。

#### 处理步骤

• 正常运行信息,无需处理。

# 1.9.24 SSH/5/SSH\_USER\_LOGIN\_FAIL

### 日志信息

SSH/5/SSH\_USER\_LOGIN\_FAIL: The SSH user failed to login. (ServiceType=[ServiceType], FailedReason=[FailedReason], UserName=[UserName], UserAddress=[UserAddress], LocalAddress=[LocalAddress], VPNInstanceName=[VPNInstanceName])

#### 日志含义

SSH 用户登录失败。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
ServiceType	服务类型。
FailedReason	登录失败的原因。
UserName	SSH 用户名。
UserAddress	客户端的 IP 地址。
LocalAddress	服务端的 IP 地址。
VPNInstanceName	标识 VPN 实例名称。

# 可能原因

原因 1: SSH 用户不存在。

原因 2: RSA、DSA 或 ECC 不存在。

原因3:用户名和密码错误。

原因 4: SSH 服务未使能。

原因 5: ACL 的规则匹配了该用户的 IP 地址,且动作为 deny。

原因 6: SSH 服务器上连接的用户数目达到最大值。

原因 7: 缺省路径未开启用户访问权限。

### 处理步骤

1.不同原因对应的处理步骤如下:

原因 1: 执行命令 ssh user 创建 SSH 用户。

原因 2:

- 执行命令 display rsa local-key-pair public 查看本地 RSA 密钥对中的公钥部分信息。如果没有配置 RSA 密钥,执行命令 rsa local-key-pair create 生成本地 RSA 密钥对。
- 执行命令 display ecc local-key-pair public 查看本地 ECC 密钥对中的公钥部分信息。如果没有配置 ECC 密钥,执行命令 ecc local-key-pair create 生成本地 ECC 密钥对。
- 执行命令 display dsa local-key-pair public 查看本地 DSA 密钥对中的公钥部分信息。如果没有配置 DSA 密钥, 执行命令 dsa local-key-pair create 生成本地 DSA 密钥对。
- 原因 3: 保证用户名和密码正确。
- 原因 4: 保证 SSH 服务已经使能。
- 原因 5: 请依次执行 acl 和 rule 命令,修改相应规则的动作为 permit。
- 原因 6: 保证 SSH 服务器上连接的用户数目未达到最大值。
- 原因 7: 开启缺省路径的用户访问权限。
- 2.请收集日志信息和配置信息,并联系技术支持工程师。

# 1.9.25 SSH/5/SSH\_USER\_LOGIN\_FAIL\_SCHD

#### 日志信息

SSH/5/SSH\_USER\_LOGIN\_FAIL\_SCHD: Failed to login through SSH [failed\_count] time(s) in last [time\_gap] minute(s).

#### 日志含义

在一分钟内, SSH 用户多次登录失败。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
failed_count	标识验证失败的统计次数。
time_gap	标识时间间隔。

### 可能原因

- 原因 1: SSH 用户不存在。
- 原因 2: RSA、DSA 或 ECC 不存在。
- 原因3:用户名和密码错误。
- 原因 4: SSH 服务未使能。
- 原因 5: SSH 服务器上连接的用户数目达到最大值。
- 原因 6: ACL 的规则匹配了该用户的 IP 地址, 且动作为 deny。

#### 处理步骤

不同原因对应的处理步骤如下:

原因 1: 执行命令 display ssh user-information 查看所有 SSH 用户的配置信息。

- 如果没有创建 SSH 用户,执行命令 ssh user 创建一个新的 SSH 用户。
- 如果已经创建了 SSH 用户,请执行其他步骤。

原因 2: 执行命令 display rsa local-key-pair public 查看本地 RSA 密钥对中的公钥部分信息。执行命令 display ecc local-key-pair public 查看本地 ECC 密钥对中的公钥部分信息。执行命令 display dsa local-key-pair public 查看本地 DSA 密钥对中的公钥部分信息。

- 如果没有配置 RSA 密钥,执行命令 rsa local-key-pair create 生成本地 RSA 密钥对。
- 如果没有配置 ECC 密钥,执行命令 ecc local-key-pair create 生成本地 ECC 密钥对。
- 如果没有配置 DSA 密钥,执行命令 dsa local-key-pair create 生成本地 DSA 密钥对。
- 原因 3: 保证用户名和密码正确。
- 原因 4: 保证 SSH 服务已经使能。
- 原因 5: 保证 SSH 服务器上连接的用户数目未达到最大值。
- 原因 6: 执行命令 display acl, 查看 ACL 的规则信息。
- 如果有匹配该用户 IP 地址,且动作为 deny 的规则项,则请依次执行 acl 和 rule 命令,修改相应规则的动作为 permit。
- 如果没有匹配该用户 IP 地址,且动作为 deny 的规则项,请执行其他步骤。
- 2.请收集日志信息和配置信息,并联系技术支持工程师。

# 1.9.26 SSH/5/SSH\_USER\_LOGOUT

#### 日志信息

SSH/5/SSH\_USER\_LOGOUT: The SSH user logged out. (ServiceType=[ServiceType], LogoutReason=[LogoutReason], UserName=[UserName], UserAddress=[UserAddress], LocalAddress=[LocalAddress], VPNInstanceName=[VPNInstanceName])

### 日志含义

SSH 用户退出系统。

# 日志参数

参数名称	参数含义
ServiceType	SFTP 服务类型。
LogoutReason	用户登出原因。
UserName	用户名。

参数名称	参数含义
UserAddress	客户端用户 IP 地址。
LocalAddress	服务端用户 IP 地址。
VPNInstanceName	标识 VPN 实例名称。

原因 1: 系统状态改变。

原因 2: AAA 请求超时。

原因 3: 初始连接响应错误。

原因 4: 认证失败。

原因 5: 拒绝接入请求。

原因 6: 产生未知错误。

原因 7: 用户界面断连的时间超时。

原因 8: 用户退出系统。

### 处理步骤

• 正常运行信息,无需处理。

# 1.9.27 SSH/5/SSHC\_DISCONNECT

# 日志信息

SSH/5/SSHC\_DISCONNECT: Remote SSH server connection is down. (ServiceType=[ServiceType], IPAddress=[IpAddress], VPNInstanceName=[VpnInstance], Reason=[Reason])

# 日志含义

远程 SSH 服务器断连。

# 日志参数

参数名称	参数含义
ServiceType	SSH 服务器类型。
IpAddress	SSH 服务器地址。
VpnInstance	接入的 VPN 名称。
Reason	SSH 服务器断连的原因。SSHC·received·disconnect·messsage: SSH 客户端收到断消息。CLI·send·disconnect·request: 命令行发送断连请求。

参数含义
No·version·string·is·received: 没有收到版本信息。
-·Current·keepalive·count·has·reached·the·maximum·value: 当前保活计数达到最大值。
-·Failed·to·negotiate·the·encryption·algorithm:协商加密算法失败。

客户端连接远程服务器失败。

# 处理步骤

1. 正常运行信息, 无需处理。

# 1.9.28 SSH/5/SSHC\_INSECURE\_LOGIN

# 日志信息

SSH/5/SSHC\_INSECURE\_LOGIN: SSH client login is insecure. (ServiceType=[ServiceType], IPAddress=[IPAddress], VPNInstanceName=[VPNInstanceName], Reason=[Reason])

# 日志含义

用户使用不安全算法或不安全长度的密钥对成功登录 SSH 客户端。

# 日志参数

参数名称	参数含义
ServiceT ype	协议类型。
IPAddres s	服务器的 IP 地址。
VPNInsta nceName	VPN 实例的名称。
Reason	不安全登录的原因,包括:

原因 1: SSH 客户端建立连接使用了如下的不安全加密算法之一: des\_cbc、3des\_cbc、arcfour128、arcfour256、aes128\_cbc、aes256\_cbc、md5、md5\_96、sha1、sha1\_96 和 sha2\_256\_96。

原因 2: SSH 客户端建立连接使用了如下的不安全 HMAC 认证算法之一: md5、md5\_96、sha1、sha1\_96 和 sha2\_256\_96。

原因 3: RSA 或 DSA 密钥对长度低于 2048 位。

#### 处理步骤

原因 1: 用户使用安全的加密算法,比如: aes128\_ctr 和 aes256\_ctr。

原因 2: 用户使用安全的 HMAC 认证算法,比如: sha2\_256。

原因 3: 配置 RSA 或 DSA 密钥对长度为 2048 位。

# 1.9.29 SSH/5/SSHC\_LOGIN\_FAIL

#### 日志信息

SSH/5/SSHC\_LOGIN\_FAIL: SSH client login failed. (ServiceType=[ServiceType], FailedReason=[FailedReason], UserName=[UserName], IPAddress=[IPAddress], VPNInstanceName=[VPNInstanceName])

#### 日志含义

SSH 客户端登录失败。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
ServiceType	服务类型。
FailedReason	登录失败原因。
UserName	登录用户名。
IPAddress	客户端 IP 地址。
VPNInstanceName	VPN 实例的名称。

### 可能原因

原因1: 用户名或者密码错误。

原因 2: SSH 服务不可用。

原因 3: 服务器上不存在认证公钥(ECC、DSA或 RSA)。

原因 4: ACL 中设置了针对当前 IP 地址的拒绝规则。

原因 5: SSH 服务器上连接的用户数目达到最大值。

原因 6: 缺省路径未开启用户访问权限。

#### 处理步骤

原因 1: 请联系管理员获取正确的用户名和密码。

原因 2: 在服务端开启 SSH 服务,保证服务器可达。

原因 3: 在服务器上配置认证公钥。

原因 4: 检查 ACL 规则配置是否正确。

原因 5: 等待其他用户释放连接,或者在服务端增加最大连接数。

原因 6: 开启缺省路径的用户访问权限。

# 1.9.30 SSH/5/SSHC\_REKEY\_FAIL

#### 日志信息

SSH/5/SSHC\_REKEY\_FAIL: SSH client key renegotiation is failed. (SessionID=[SessionID], FailedReason=[FailedReason], RekeyReason=[RekeyReason], IPAddress=[IPAddress], VPNInstanceName=[VPNInstanceName])

### 日志含义

SSH 客户端与服务器重新进行密钥重协商失败。

# 日志参数

参数名称	参数含义
SessionID	SSH 会话 ID。
FailedReason	SSH 会话重新进行密钥重协商失败的原因。
RekeyReason	SSH 会话重新进行重密钥协商的原因。
IPAddress	SSH 服务器端 IP 地址。
VPNInstanceName	VPN 实例名称。

#### 可能原因

原因 1: 服务器不支持所请求的加密算法。

原因 2: 服务器没有响应。

#### 处理步骤

• 请收集日志信息和配置信息,并联系技术支持工程师。

# 1.9.31 SSH/5/SSHC\_REKEY\_STATUS

#### 日志信息

SSH/5/SSHC\_REKEY\_STATUS: SSH client key renegotiation with server. (SessionID=[SessionID], RekeyReason=[RekeyReason], Status=[Status], IPAddress=[IPAddress], VPNInstanceName=[VPNInstanceName])

#### 日志含义

SSH 客户端与服务器重新进行密钥协商。

# 日志参数

参数名称	参数含义
SessionID	SSH 会话 ID。
RekeyReason	SSH 会话重新进行密钥协商的原因。
Status	重新进行密钥协商的状态。
IPAddress	SSH 服务器端 IP 地址。
VPNInstanceName	VPN 实例名称。

# 可能原因

原因 1: SSH 客户端发送/接收的报文数目达到上限。

原因 2: SSH 客户端传输数据量达到上限。

原因 3: SSH 客户端会话持续时间达到上限。

# 处理步骤

请收集日志信息和配置信息,并联系技术支持工程师。

# 1.9.32 SSH/5/SSHS\_REKEY\_FAIL

#### 日志信息

SSH/5/SSHS\_REKEY\_FAIL: SSH server key renegotiation is failed. (SessionID=[SessionID], FailedReason=[FailedReason], RekeyReason=[RekeyReason], UserAddress=[UserAddress], LocalAddress=[LocalAddress], VPNInstanceName=[VPNInstanceName])

# 日志含义

SSH 服务器与客户端重新进行密钥协商失败。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
SessionID	SSH 会话 ID。
FailedReason	SSH 会话重新进行密钥重协商失败的原因。
RekeyReason	SSH 会话重新进行密钥重协商的原因。
UserAddress	SSH 客户端 IP 地址。
LocalAddress	SSH 服务端 IP 地址。
VPNInstanceName	VPN 实例名称。

#### 可能原因

原因 1: 客户端不支持所请求的加密算法。

原因 2: 客户端没有响应。

#### 处理步骤

• 请收集日志信息和配置信息,并联系技术支持工程师。

# 1.9.33 SSH/5/SSHS\_REKEY\_STATUS

# 日志信息

SSH/5/SSHS\_REKEY\_STATUS: SSH server key renegotiation with client. (SessionID=[SessionID], RekeyReason=[RekeyReason], Status=[Status], UserAddress=[UserAddress], LocalAddress=[LocalAddress], VPNInstanceName=[VPNInstanceName])

#### 日志含义

SSH 服务器与客户端重新进行密钥交换。

# 日志参数

参数名称	参数含义
SessionID	SSH 会话 ID。
RekeyReason	SSH 会话重新进行密钥协商的原因。

参数名称	参数含义
Status	重新进行密钥协商的状态: Begin
	Success
UserAddress	SSH 客户端 IP 地址。
LocalAddress	SSH 服务端 IP 地址。
VPNInstanceName	VPN 实例名称。

原因 1: SSH 服务器发起发送/接收的报文数目达到上限。

原因 2: SSH 服务器传输数据达到上限。 原因 3: SSH 服务器超时时间达到上限。

#### 处理步骤

• 正常运行信息,无需处理。

# 1.10 SSHC

SSHC/5/SSHC\_INTER\_CMDRECORD

SSHC/5/SSHC\_INTER\_CMDRECORD\_FAILED

# 1.10.1 SSHC/5/SSHC\_INTER\_CMDRECORD

# 日志信息

SSHC/5/SSHC\_INTER\_CMDRECORD: Recorded command information. (Task=[Task], Ip=[Ip], VpnName=[VpnName], User=[User], Command="[Command]", PromptInfo="[PromptInfo]", UserInput="[UserInput]".)

# 日志含义

记录命令行信息。

### 日志参数

参数名称	参数含义
Task	通道类型相对索引号,如 vty1 或 con0。

参数名称	参数含义
Ip	输入此命令的用户的 Ip 地址,如果为 console 登录,记录为"**"。
VpnName	指定 VPN 名称。
User	登录的用户名。当用户采用 password 认证方式登录,无法获取用户信息的操作场景时,显示为"**"。
Command	用户输入的命令。
PromptInfo	交互提示信息。
UserInput	用户输入信息。

命令执行过程中需要交互,且命令执行成功。

# 处理步骤

• 正常运行信息,无需处理。

# 1.10.2 SSHC/5/SSHC\_INTER\_CMDRECORD\_FAILED

#### 日志信息

SSHC/5/SSHC\_INTER\_CMDRECORD\_FAILED: Recorded command information. (Task=[Task], Ip=[Ip], VpnName=[VpnName], User=[Username], Command="[Command]", PromptInfo="[PromptInfo]", UserInput="[UserInput]", Result=[Result])

# 日志含义

记录命令行信息。

# 日志参数

参数名称	参数含义
Task	命令操作的通道类型。
Ір	输入此命令的用户 IP 地址。
VpnName	输入此命令用户所在 VPN 名称。
Username	用户名。
Command	用户输入的命令
PromptInfo	交互提示信息。

参数名称	参数含义
UserInput	用户输入信息。
Result	命令执行结果。

命令执行过程中需要交互,且命令执行失败。

#### 处理步骤

- --交互命令超时,及时处理交互信息。
- --用户中断命令,如有需要,尝试重新执行。

#### **1.11 SSHS**

SSHS/4/CALLHOME\_RECORD

SSHS/4/SSH\_FILE\_OVERWRITE

SSHS/4/SSH\_OVERWRITE\_FILE

SSHS/5/SSHS\_FIRST\_LOGIN

SSHS/5/SSHS\_FIRST\_LOGIN\_FAIL

SSHS/6/SSHS\_STARTWORK\_ERROR

# 1.11.1 SSHS/4/CALLHOME\_RECORD

## 日志信息

SSHS/4/CALLHOME\_RECORD: Callhome function maintenance information is collected. (Details =[Information])

# 日志含义

Callhome 功能维护信息采集。

## 日志参数

参数名称	参数含义
Information	详细信息

Callhome 功能维护信息采集。

## 处理步骤

Callhome 功能维护信息采集。

# 1.11.2 SSHS/4/SSH\_FILE\_OVERWRITE

#### 日志信息

SSHS/4/SSH\_FILE\_OVERWRITE: The file [FileName] was overwritten by [SshService] client. (UserName=[UserName], UserAddress=[UserAddress], LocalAddress=[LocalAddress], VPNInstanceName=[VpnName])

# 日志含义

客户端向服务器端上传文件时,如果服务器端存在相同名称的文件,则会覆盖服务器端的文件。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
FileName	文件名称。
SshService	支持的协议类型: SCP SFTP
UserName	用户名。
UserAddress	用户的 IP 地址。
LocalAddress	本地的 IP 地址。
VpnName	VPN 实例的名称。

## 可能原因

客户端向服务器端上传文件时,如果服务器端存在相同名称的文件,则会覆盖服务器端的文件。

## 处理步骤

• 正常运行信息,无需处理。

# 1.11.3 SSHS/4/SSH\_OVERWRITE\_FILE

#### 日志信息

SSHS/4/SSH\_OVERWRITE\_FILE: When deciding whether to overwrite the file [FileName], the user chose [Option].

#### 日志含义

客户端向服务器端上传文件时,如果服务器端存在相同名称的文件,则会覆盖服务器端的文件。

### 日志参数

参数名称	参数含义
FileName	文件名称。
Option	用户选择 Y 或 N。

#### 可能原因

客户端向服务器端上传文件时,如果服务器端存在相同名称的文件,则会覆盖服务器端的文件。

#### 处理步骤

• 正常运行信息,无需处理。

# 1.11.4 SSHS/5/SSHS\_FIRST\_LOGIN

### 日志信息

SSHS/5/SSHS\_FIRST\_LOGIN: The SSH server receives the first user creation request. (UserName=[UserName], UserAddress=[UserAddress], LocalAddress=[LocalAddress], VPNInstanceName=[VPNInstanceName], Result=[Result])

## 日志含义

SSH 服务器收到了首次创建用户请求。

### 日志参数

参数名称	参数含义
UserName	用户名。
UserAddress	SSH 客户端用户 IP 地址。

参数名称	参数含义
LocalAddress	SSH 服务端 IP 地址。
VPNInstanceName	标识 VPN 实例名称。
Result	标识操作的结果。

SSH 客户端触发了首次创建用户的请求。

## 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

# 1.11.5 SSHS/5/SSHS\_FIRST\_LOGIN\_FAIL

# 日志信息

SSHS/5/SSHS\_FIRST\_LOGIN\_FAIL: The SSH server receives the first user creation request.

(UserName=[UserName],UserAddress=[UserAddress],LocalAddress=[LocalAddress],VPNInstanceName=[VPNInstanceName],Result=[Result])

## 日志含义

SSH 服务器收到了首次创建用户请求。

### 日志参数

参数名称	参数含义
UserName	用户名。
UserAddress	SSH 客户端用户 IP 地址。
LocalAddress	SSH 服务端 IP 地址。
VPNInstanceName	标识 VPN 实例名称。
Result	标识操作的结果。

## 可能原因

SSH 客户端触发了首次创建用户的请求。

### 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

# 1.11.6 SSHS/6/SSHS\_STARTWORK\_ERROR

#### 日志信息

SSHS/6/SSHS\_STARTWORK\_ERROR: Maintenance information on the SSH server. (Information=[Information])

## 日志含义

SSH 服务器开工失败。

## 日志参数

参数名称	参数含义
Information	开工相关错误信息。

## 可能原因

SSH 服务器开工失败。

### 处理步骤

查看日志, 定位和开工相关错误的原因。

## 1.12 SSL

 $SSL/2/hwSSLCertificate Expired Alarm\_active$ 

SSL/2/hwSSLCertificateExpiredAlarm\_clear

SSL/2/hwSSLCertificateExpiredEarlyWarning\_active

 $SSL/2/hwSSLCertificate Expired Early Warning\_clear$ 

SSL/5/SSL\_ACCEPT\_FAIL

SSL/5/SSL\_CONNECT\_FAIL

SSL/5/SSL\_EXPIRED\_CERT

SSL/5/SSL\_KEY\_UPDATE\_FAIL

SSL/5/SSL\_KEY\_UPDATE\_SUCCESS

SSL/5/SSL\_VERIFY\_FAIL

# 1.12.1 SSL/2/hwSSLCertificateExpiredAlarm\_active

#### 日志信息

SSL/2/hwSSLCertificateExpiredAlarm\_active: The certificate already expired.

(CertificateName=[hwSSLCertificateName], CertificateType=[hwSSLCertificateType],

BeginTime=[hwSSLCertificateBeginTime], EndTime=[hwSSLCertificateEndTime])

#### 日志含义

SSL 证书过期时产生此告警。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
hwSSLCertificateName	证书名称
hwSSLCertificateType	证书类型
hwSSLCertificateBeginTime	证书有效开始时间
hwSSLCertificateEndTime	证书有效截止时间

## 可能原因

SSL 证书过期。

## 处理步骤

- 1.根据过期证书类型,将有效证书文件上传到设备的 security 路径下。
- 2.上传完毕后,若是信任证书过期,则通过 trusted-ca load 命令更换证书,具体命令如下:
- 为 SSL 策略加载 ASN1 格式的信任证书机构文件: trusted-ca load asn1-ca filename;
- 为 SSL 策略加载 PEM 格式的信任证书机构文件: trusted-ca load pem-ca filename;
- 为 SSL 策略加载 PFX 格式的信任证书机构文件: trusted-ca load pfx-ca filename auth-code cipher password。

3.若是身份证书过期,则通过 certificate load 命令更换证书,具体命令如下:

- 为 SSL 策略加载 PEM 格式的证书: certificate load pem-cert filename key-pair dsa key-file filename auth-code cipher password;
- 为 SSL 策略加载 PFX 格式的证书: certificate load pfx-cert filename key-pair rsa key-file filename auth-code cipher password;
- 为 SSL 策略加载 PEM 格式的证书链: certificate load pem-chain filename key-pair rsa key-file filename auth-code cipher password。

# 1.12.2 SSL/2/hwSSLCertificateExpiredAlarm\_clear

### 日志信息

SSL/2/hwSSLCertificateExpiredAlarm\_clear: The alarm about certificate expiration is cleared.

### 日志含义

SSL 证书过期告警清除。

#### 日志参数

无

#### 可能原因

已更换有效的 SSL 证书。

## 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

# 1.12.3 SSL/2/hwSSLCertificateExpiredEarlyWarning\_active

## 日志信息

SSL/2/hwSSLCertificateExpiredEarlyWarning\_active: The SSL certificate will expire. (CertificateName=[hwSSLCertificateName], CertificateType=[hwSSLCertificateType], BeginTime=[hwSSLCertificateBeginTime], EndTime=[hwSSLCertificateEndTime])

### 日志含义

SSL 证书将要过期前 90 天内产生此告警。

## 日志参数

参数名称	参数含义
hwSSLCertificateName	证书名称
hwSSLCertificateType	证书类型
hwSSLCertificateBeginTime	证书有效开始时间
hwSSLCertificateEndTime	证书有效截止时间

SSL 证书即将过期。

#### 处理步骤

- 1.根据即将过期证书类型,将有效证书文件上传到设备的 security 路径下。
- 2.上传完毕后,若是信任证书过期,则通过 trusted-ca load 命令更换证书,具体命令如下:
- 为 SSL 策略加载 ASN1 格式的信任证书机构文件: trusted-ca load asn1-ca filename;
- 为 SSL 策略加载 PEM 格式的信任证书机构文件: trusted-ca load pem-ca filename;
- 为 SSL 策略加载 PFX 格式的信任证书机构文件: trusted-ca load pfx-ca filename auth-code cipher password。
- 3.若是身份证书过期,则通过 certificate load 命令更换证书,具体命令如下:
- 为 SSL 策略加载 PEM 格式的证书: certificate load pem-cert filename key-pair dsa key-file filename auth-code cipher password;
- 为 SSL 策略加载 PFX 格式的证书: certificate load pfx-cert filename key-pair rsa key-file filename auth-code cipher password;
- 为 SSL 策略加载 PEM 格式的证书链: certificate load pem-chain filename key-pair rsa key-file filename auth-code cipher password。

# 1.12.4 SSL/2/hwSSLCertificateExpiredEarlyWarning\_clear

### 日志信息

SSL/2/hwSSLCertificateExpiredEarlyWarning\_clear: The alarm that the certificate is to expire is cleared.

## 日志含义

SSL证书即将过期告警清除。

## 日志参数

无

已更换有效的 SSL 证书。

#### 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

# 1.12.5 SSL/5/SSL\_ACCEPT\_FAIL

## 日志信息

SSL/5/SSL\_ACCEPT\_FAIL: SSL failed to accept with peer. (FailReason = [FailReason], ErrorCode = [ErrorCode], AppCid = [AppCid], VerifyMode = [VerifyMode])

#### 日志含义

SSL服务端会话建立失败。

#### 日志参数

参数名称	参数含义	
FailReason	认证失败原因,包括:	
	The certificate signature used the DSA or ECDSA algorithm, but the signature was incorrect: 证书签名使用 DSA 算法或 ECDSA 算法,但签名错误。	
	The algorithm in the server's Hello message received by the client cannot be identified: 客户端收到的服务器 Hello 消息中的算法不能识别。	
	The peer end sent content incorrectly: 对端发送错误。	
	The content in the extension field was not supported: 扩展字段中的内容不支持。	
ErrorCode	认证失败的错误码。	
AppCid	组件 ID。	
VerifyMode	认证模式。	

# 可能原因

原因 1: 证书签名使用 DSA 算法或 ECDSA 算法,但签名错误。

原因 2: 客户端收到的服务器 Hello 消息中的算法不能识别。

原因3:对端发送错误。

原因 4: 扩展字段中的内容不支持。

## 处理步骤

1.不同原因对应的处理步骤如下:

原因 1:

检查证书是否正常,签名是否被篡改。

原因 2:

检查服务端选择的算法客户端是否支持。

原因 3:

保证对端发送内容正确。

原因 4:

正常运行信息, 无需处理。

2.请收集日志信息和配置信息,并联系技术支持工程师。

# 1.12.6 SSL/5/SSL\_CONNECT\_FAIL

## 日志信息

SSL/5/SSL\_CONNECT\_FAIL: SSL failed to connect with peer. (FailReason = [FailReason], ErrorCode = [ErrorCode], AppCid = [AppCid], VerifyMode = [VerifyMode], TlsId = [TlsId], SockFd = [SockFd])

## 日志含义

SSL客户端会话建立失败。

# 日志参数

参数名称	参数含义
FailReason	认证失败原因,包括:
	The certificate signature used the DSA or ECDSA algorithm, but the signature was incorrect: 证书签名使用 DSA 算法或 ECDSA 算法,但签名错误。
	The algorithm in the server's Hello message received by the client cannot be identified:客户端收到的服务器 Hello 消息中的算法不能识别。
	The peer end sent content incorrectly: 对端发送错误。
	The content in the extension field was not supported:扩展字段中的内容不支持。
ErrorCode	认证失败的错误码。
AppCid	组件 ID。
VerifyMode	认证模式。
TlsId	SSL 策略 ID。
SockFd	SOCKET 句柄。

# 可能原因

原因 1: 证书签名使用 DSA 算法或 ECDSA 算法,但签名错误。

原因 2: 客户端收到的服务器 Hello 消息中的算法不能识别。

原因 3: 对端发送错误。

原因 4: 扩展字段中的内容不支持。

### 处理步骤

1.不同原因对应的处理步骤如下:

原因 1:

检查证书是否正常,签名是否被篡改。

原因 2:

检查服务端选择的算法客户端是否支持。

原因 3:

保证对端发送内容正确。

原因 4:

正常运行信息, 无需处理。

2.请收集日志信息和配置信息,并联系技术支持工程师。

# 1.12.7 SSL/5/SSL\_EXPIRED\_CERT

#### 日志信息

SSL/5/SSL\_EXPIRED\_CERT: SSL certificate expired. (CertFileName = [CertFileName], CertType = [CertType], CertValidityPeriod = [CertValidityPeriod], CurrentSystemTime = [CurrentSystemTime])

## 日志含义

SSL 证书过期。

### 日志参数

参数名称	参数含义
CertFileName	证书名称
CertType	证书类型
CertValidityPeriod	证书有效期
CurrentSystemTime	当前时间

## 可能原因

原因 1: 当前系统时间错误,不在证书有效期时间之内。

原因 2: 当前系统时间正确,已到证书有效期的结束时间。

原因 3: 当前系统时间正确,未到证书有效期的开始时间。

## 处理步骤

校正系统时间,重新生成证书,保证系统时间在证书有效时间范围内。

# 1.12.8 SSL/5/SSL\_KEY\_UPDATE\_FAIL

#### 日志信息

SSL/5/SSL\_KEY\_UPDATE\_FAIL: TLS1.3 key update failed. (Key update reason = [KeyupdateReason], Key update time = [CurrentSystemTime], FailReason = [FailReason], ErrorCode = [ErrorCode], AppCid = [AppCid], VerifyMode = [VerifyMode], TlsId = [TlsId], SockFd = [SockFd])
VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

## 日志含义

TLS1.3 密钥更新失败。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
KeyupdateReason	密钥更新原因。
CurrentSystemTime	密钥更新时间。
FailReason	失败原因,包括: The SSL connection is shutdown: SSL 连接已断开。 The peer end does not support key update: 对端不支持密钥更新。
ErrorCode	错误码。
AppCid	组件 ID。
VerifyMode	认证模式。
TlsId	SSL 策略 ID。
SockFd	SOCKET 句柄。

## 可能原因

原因 1: SSL 连接已断开。

原因 2: 对端不支持密钥更新。

#### 处理步骤

• 请收集日志信息和配置信息,并联系技术支持工程师。

# 1.12.9 SSL/5/SSL\_KEY\_UPDATE\_SUCCESS

#### 日志信息

SSL/5/SSL\_KEY\_UPDATE\_SUCCESS: TLS1.3 key update success. (Key update reason = [KeyupdateReason], Key update time = [CurrentSystemTime], AppCid = [AppCid], VerifyMode = [VerifyMode], TlsId = [TlsId], SockFd = [SockFd])

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

## 日志含义

TLS1.3 密钥更新成功。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
KeyupdateReason	密钥更新原因。
CurrentSystemTime	密钥更新时间。
AppCid	组件 ID。
VerifyMode	认证模式。
TlsId	SSL 策略 ID。
SockFd	SOCKET 句柄。

### 可能原因

原因 1: ssl 连接为 tls1.3 的情况下,处理数据量到达 1G。

原因 2: ssl 连接为 tls1.3 的情况下,连接时长超过 1 小时。

原因 3: ssl 连接为 tls1.3 的情况下, 距离上次密钥更新超过 1 小时。

## 处理步骤

• 正常运行信息,无需处理。

# 1.12.10 SSL/5/SSL\_VERIFY\_FAIL

### 日志信息

SSL/5/SSL\_VERIFY\_FAIL: SSL certificate verification failed. (FailReason = [FailReason], ErrorCode = [ErrorCode], AppCid = [AppCid], VerifyMode = [VerifyMode])

### 日志含义

SSL会话证书校验失败。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
FailReason	认证失败原因,包括:
	The certificate ID was incorrect:证书编码错误。
	The current system UTC was beyond the validity period of the certificate: 当前系统 UTC 时间在证书有效时间范围之外。
	The current system UTC was beyond the validity period of the CRL: 当前系统 UTC 时间在 CRL 有效时间范围之外。
ErrorCode	认证失败的错误码。
AppCid	组件 ID。
VerifyMode	认证模式。

#### 可能原因

原因1:证书编码错误。

原因 2: 当前系统 UTC 时间在证书有效时间范围之外。

原因 3: 当前系统 UTC 时间在 CRL 有效时间范围之外。

## 处理步骤

1.不同原因对应的处理步骤如下:

原因 1:

使用编码正确的证书。

原因 2:

校正系统时间,重新生成证书,保证系统 UTC 时间在证书有效时间范围内。

原因 3:

校正系统时间,重新生成 CRL,保证系统 UTC 时间在 CRL 有效时间范围内。

2.请收集告警信息、日志信息和配置信息,并联系技术支持人员。

#### **1.13 TELNET**

TELNET/3/hwTelnetLoginFailed\_active

TELNET/3/hwTelnetLoginFailed\_clear

TELNET/5/ACL\_DENY

TELNET/5/FAIL\_CONNECT\_DUE\_WRONG\_CONFIG

TELNET/5/TELNET\_USER\_LOGIN\_MAX\_VTY\_FAIL

# 1.13.1 TELNET/3/hwTelnetLoginFailed\_active

#### 日志信息

TELNET/3/hwTelnetLoginFailed\_active: Users failed to login telnet server too frequently. (failed times=[hwUserInfoLoginFailedTimes], statistic period=[hwUserInfoStatisticPeriod] minutes)

### 日志含义

用户登录 Telnet 服务器失败太频繁。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
hwUserInfoLoginFailedTimes	用户登录失败次数。
hwUserInfoStatisticPeriod	用户登录失败统计周期。

### 可能原因

在单位周期内,用户登录 Telnet 服务器失败的次数达到设置的阈值。

## 处理步骤

1.缺省情况下,在5分钟内发生30次或以上次数的登录失败,即产生告警,在5分钟内登录失败次数小于20,取消告警。

2.联系管理员获取正确的 TELNET 用户名和密码重新登录设备,成功登录后,等到一个统计周期后,告警取消。 3.执行命令 display current-configuration configuration telnet include-default | inc login-failed 查询单位周期内用户登录 TELNET 服务器失败次数的阈值。

• 执行 telnet server login-failed threshold-alarm 命令指定周期(单位分钟)内登录失败次数小于告警恢复门限,等到一个统计周期后,告警取消。

# 1.13.2 TELNET/3/hwTelnetLoginFailed\_clear

### 日志信息

TELNET/3/hwTelnetLoginFailed\_clear: The telnet user login-failed alarm was cleared.

## 日志含义

Telnet 用户登录失败告警清除。

#### 日志参数

无

#### 可能原因

Telnet 用户登录失败告警清除。

#### 处理步骤

• 正常运行信息,无需处理。

# 1.13.3 TELNET/5/ACL\_DENY

## 日志信息

TELNET/5/ACL\_DENY: The Telnet Connection request was denied according to ACL rules. (UserAddress=[UserAddress], LocalAddress=[LocalAddress], VpnName=[VpnName], Count=[Count])

# 日志含义

根据 ACL 规则限制, Telnet 连接请求被拒绝。

### 日志参数

参数名称	参数含义
UserAddress	客户端 IP 地址。
LocalAddress	服务端 IP 地址。
VpnName	VPN 实例名。
Count	Telnet 连接请求被拒绝的次数。

## 可能原因

当 Telnet 连接本机的环回地址时,Telnet 请求不符合配置的 ACL 规则。

### 处理步骤

1. 请联系管理员查看 ACL 规则,保证该 Telnet 连接在白名单中。

# 1.13.4 TELNET/5/FAIL\_CONNECT\_DUE\_WRONG\_CONFIG

#### 日志信息

TELNET/5/FAIL\_CONNECT\_DUE\_WRONG\_CONFIG: The Telnet connection request was denied due to incorrect channel configuration. (UserAddress=[UserAddress], LocalAddress=[LocalAddress], VpnName=[VpnName], Count=[Count])

#### 日志含义

错误的通道配置导致 Telnet 连接被拒绝。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
UserAddress	用户 IP 地址。
LocalAddress	本地 IP 地址。
VpnName	VPN 实例名。
Count	失败次数。

## 可能原因

通道配置错误,导致 Telnet 连接失败。

## 处理步骤

1. 正常运行信息, 无需处理。

# 1.13.5 TELNET/5/TELNET\_USER\_LOGIN\_MAX\_VTY\_FAIL

### 日志信息

TELNET/5/TELNET\_USER\_LOGIN\_MAX\_VTY\_FAIL: User failed to login. (ServiceType=[ServiceType], UserAddress=[UserAddress], LocalAddress=[LocalAddress], FailedReason=[FailedReason], VpnInstanceName=[VPNInstanceName])

## 日志含义

Telnet 用户登录失败。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
ServiceType	Telnet 服务器类型。
UserAddress	客户端 IP 地址。
LocalAddress	服务端 IP 地址。
FailedReason	登录失败原因。
VPNInstanceName	指定 VPN 名称。

#### 可能原因

VTY 通道满载。

#### 处理步骤

- 1. 执行命令 display user-interface maximum-vty 查看已配置的 VTY 用户界面是否为最大数目:
- 如果没有配置最大值,则执行命令 user-interface maximum-vty 配置更大的 VTY 通道数目。
- 如果已配置最大值,则需等待已登录的用户登出。

#### 1.14 TELNETS

TELNETS/4/TELNETS\_IP\_BLOCK\_CLIENT

TELNETS/4/TELS\_IP\_LOCKED

TELNETS/4/TELS\_IP\_UNLOCKED

# 1.14.1 TELNETS/4/TELNETS\_IP\_BLOCK\_CLIENT

## 日志信息

TELNETS/4/TELNETS\_IP\_BLOCK\_CLIENT: Telnet client ip blocked due to password authentication failure in last [LogIntervalTime] [LogTimeFormat]. (IpAddress=[IpAddress], VpnName=[VpnName], BlockCount=[BlockCount])

## 日志含义

在指定时间周期内, Telnet 客户端的 IP 地址因为认证失败被锁定。

### 日志参数

参数名称	参数含义
LogIntervalTime	被锁定的时间期限。
LogTimeFormat	锁定时间,格式为时/分/秒。
IpAddress	被锁定的 IP 地址。
VpnName	被锁定 IP 地址对应客户端所在的 VPN 名称。
BlockCount	IP 地址被锁定的次数。

## 可能原因

Telnet 登录连续认证失败,客户端的 IP 地址被锁定。

#### 处理步骤

- 执行命令 activate vty server ip-block ip-address 解除锁定该 IP 地址。
- IP 被锁定,等待周期过后自动解锁。

# 1.14.2 TELNETS/4/TELS\_IP\_LOCKED

# 日志信息

TELNETS/4/TELS\_IP\_LOCKED: IP was locked. (IpAddress=[IpAddress], VpnName=[VpnName], Period=[Period] minutes)

# 日志含义

Telnet 客户端 IP 地址被锁定。

### 日志参数

参数名称	参数含义	
IpAddress	IpAddress: Telnet 客户端 IP 地址。	
VpnName	VpnName: VPN 实例名称。	
Period	Period: IP 地址被锁定时长(分钟)。	

### 可能原因

用户登录失败次数超过门限值。

#### 处理步骤

- 执行命令 activate vty ip-block ip-address 解除锁定该 IP 地址。
- IP 被锁定,等待周期过后自动解锁。

# 1.14.3 TELNETS/4/TELS\_IP\_UNLOCKED

#### 日志信息

TELNETS/4/TELS\_IP\_UNLOCKED: IP was unlocked. (IpAddress=[IpAddress], VpnName=[VpnName])

## 日志含义

Telnet 客户端 IP 地址被解锁。

#### 日志参数

参数名称	参数含义	
IpAddress	IpAddress: Telnet 客户端 IP 地址。	
VpnName	VpnName: VPN 实例名称。	

## 可能原因

- 用户执行命令 activate vty ip-block ip-address 解除锁定该 IP 地址。
- 用户执行命令 ip-block disable 关闭 IP 锁定功能。
- 已过 IP 地址锁定周期。

## 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

#### **1.15 TFTP**

TFTP/6/TFTPC\_FILE\_TRANSFER

# 1.15.1 TFTP/6/TFTPC\_FILE\_TRANSFER

## 日志信息

TFTP/6/TFTPC\_FILE\_TRANSFER: TFTP file transfer end.(IPAddress=[IPAddress], LocalFilename=[LocalFilename], RemoteFilename=[RemoteFilename], RetCode=[RetCode], FileSize=[FileSize]bytes, TransSize=[TransSize]bytes, TransTime=[TransTime]second(s))

# 日志含义

TFTP 文件传输结束。

### 日志参数

参数名称	参数含义
IPAddress	IP 地址。
LocalFilename	本地文件名。
RemoteFilename	远端文件名。
RetCode	返回码。 0: 文件传输成功 14: 文件传输中断 20: 用户取消传输
FileSize	文件大小。
TransSize	传输大小。
TransTime	传输时间。

## 可能原因

使用 TFTP 客户端传输文件,记录日志。

### 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

# 1.16 TPM

TPM/2/DBG\_ALGO\_DRBG\_FAILED

TPM/2/TPM\_CHIP\_STATUS\_SAFE

# 1.16.1 TPM/2/DBG\_ALGO\_DRBG\_FAILED

# 日志信息

TPM/2/DBG\_ALGO\_DRBG\_FAILED: DRBG algorithm initialization failed. (ChassisId=[ChassisId], SlotId=[SlotId], LocationId=[LocationId], Time=[Time])

## 日志含义

DRBG 算法实例化失败。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
ChassisId	框号。
SlotId	槽位号。
LocationId	进程号。
Time	发生的时间。

# 可能原因

伪随机数生成器的熵源获取失败。

## 处理步骤

1. 请收集日志信息和配置信息,并联系技术支持工程师。

# 1.16.2 TPM/2/TPM\_CHIP\_STATUS\_SAFE

## 日志信息

TPM/2/TPM\_CHIP\_STATUS\_SAFE: A TPM chip fault occurred on a board. (ChassisId=[ChassisId],SlotId=[SlotId])

# 日志含义

TPM 器件在单板上发生故障。

## 日志参数

参数名称	参数含义
ChassisId	框号。
SlotId	槽位号。

TPM 器件在单板上发生故障。

#### 处理步骤

1. 请收集日志信息和配置信息,并联系技术支持工程师。

#### 1.17 TTY

TTY/4/AUTHORITY\_CHANGE

TTY/4/SETPASS\_FAIL\_FIRSTLOGIN

TTY/4/TTY\_LOGINFAILED

# 1.17.1 TTY/4/AUTHORITY\_CHANGE

#### 日志信息

TTY/4/AUTHORITY\_CHANGE: The authentication mode was changed to password authentication and the user privilege level was changed to the highest level on [InterfaceName] at the first user login. (IpAddress=[IPAdress])

## 日志含义

首次登录时,用户界面上的认证模式变为密码认证,用户等级变为显示级别。

### 日志参数

参数名称	参数含义
InterfaceName	用户界面类型与编号。
IPAdress	用户 IP 地址。

## 可能原因

首次登录时,用户被要求配置用户界面属性,用户界面上的用户权限等属性更改时,记录日志。

### 处理步骤

1. 正常运行信息,无需处理。

# 1.17.2 TTY/4/SETPASS\_FAIL\_FIRSTLOGIN

#### 日志信息

TTY/4/SETPASS\_FAIL\_FIRSTLOGIN: Failed to set password when login firstly.

#### 日志含义

首次登录设置密码失败。

#### 日志参数

无

### 可能原因

首次登录时,如果用户输入的密码不符合复杂度检查,设置密码失败,记录该日志。

## 处理步骤

- 1. 请检查密码是否符合复杂度检查。
- 如果是,请执行步骤 2。
- 如果不是,请重新输入符合复杂度的密码。如果密码设置还是不成功,请执行步骤 2。
- 2. 请收集日志信息和配置信息,并联系技术支持工程师。

# 1.17.3 TTY/4/TTY\_LOGINFAILED

### 日志信息

TTY/4/TTY\_LOGINFAILED: Failed to login.

(Ip=[IpAddress],UserName=[UserName],Times=[Times],AccessType=[AccessType],VpnName=[VpnName])

# 日志含义

用户登录失败。

### 日志参数

参数名称	参数含义
IpAddress	用户 IP 地址。

参数名称	参数含义
UserName	用户名称。当用户采用 password 认证方式登录,无法获取用户信息的操作场景时,显示为"**"。
Times	用户登录失败的时间。
AccessType	用户登录类型。
VpnName	用户 VPN 名称。

登录的用户名、用户密码错误,或是登录用户数量到达上限。

### 处理步骤

- 1.检查用户名和密码是否正确。
- 如果用户名和密码不正确,请正确输入用户名和密码。
- 如果正确,则执行步骤 2。
- 2.请收集日志信息和配置信息,并联系技术支持工程师。

#### 1.18 VFS

VFS/3/VFM\_FLHSYNC\_FAIL

VFS/5/VFM\_FLHSYNC\_SUCCESS

# 1.18.1 VFS/3/VFM\_FLHSYNC\_FAIL

### 日志信息

VFS/3/VFM\_FLHSYNC\_FAIL: Failed to copy file by hwFlhSyncTable with FlhSyncIndex [FlhSyncIndex], FlhSyncSrcFile [FlhSyncSrcFile], FlhSyncDstFile [FlhSyncDstFile].

## 日志含义

当通过 HUAWEI-FLASH-MAN-MIB 中 hwFlhSyncTable 拷贝文件失败时,产生该日志。

### 日志参数

参数名称	参数含义
FlhSyncIndex	表示拷贝文件的索引。

参数名称	参数含义
FlhSyncSrcFile	表示源文件。
FlhSyncDstFile	表示目标文件。

通过 MIB 拷贝文件失败时,产生此日志。

#### 处理步骤

- 1.执行 dir 命令查询源文件路径是否存在。
- -如果存在,则转至步骤 2。
- -如果提示找不到此文件,则转至步骤 3。
- 2.执行 dir 命令查看目标路径的剩余空间的大小。
- -如果剩余空间小于源文件大小,则执行 delete /unreserved 命令删除不使用文件,清理环境确保拷贝空间足够,则转至步骤 4。
- -如果剩余空间大于源文件大小,则转至步骤 4。
- 3.说明拷贝源路径拼写错误或不存在,请修改为正确的文件路径。
- 4.再次执行拷贝文件操作,查看告警是否清除。
- -如果是,则转至步骤 6。
- -如果否,则转至步骤5。
- 5.请收集告警信息和日志信息,联系技术工程师。
- 6.结束。

# 1.18.2 VFS/5/VFM\_FLHSYNC\_SUCCESS

### 日志信息

VFS/5/VFM\_FLHSYNC\_SUCCESS: Succeeded to copy file by hwFlhSyncTable with FlhSyncIndex [FlhSyncIndex], FlhSyncSrcFile [FlhSyncDstFile].

### 日志含义

该日志表明通过 HUAWEI-FLASH-MAN-MIB 中 hwFlhSyncTable 拷贝文件成功。

### 日志参数

参数名称	参数含义
FlhSyncIndex	表示拷贝文件的索引。
FlhSyncSrcFile	表示源文件。

参数名称	参数含义
FlhSyncDstFile	表示目标文件。

通过 MIB 拷贝文件成功时,产生此日志。

#### 处理步骤

• 系统正常信息,无需处理。

# 1.19 VTY

VTY/3/hwVtyExceed\_active

VTY/3/hwVtyExceed\_clear

# 1.19.1 VTY/3/hwVtyExceed\_active

#### 日志信息

VTY/3/hwVtyExceed\_active: The number of available VTY channels is lower than the threshold. (currentLoginVTYs=[hwCurrentVty], totalVTYs=[hwMaxVty])

## 日志含义

可用的 VTY 数目低于阈值。

## 日志参数

参数名称	参数含义
hwCurrentVty	当前被占用的 VTY 通道数。
hwMaxVty	总 VTY 通道数。

### 可能原因

系统上可用的 VTY 通道数低于阈值。

## 处理步骤

执行命令 user-interface maximum-vty <number>增加系统 VTY 通道数的最大值并且在执行命令 user-interface vty first-ui-number [ last-ui-number ]时增大 first-ui-number 与 last-ui-number 参数间的差值,同时配置认证模式,或者已登录用户登出。

# 1.19.2 VTY/3/hwVtyExceed\_clear

## 日志信息

VTY/3/hwVtyExceed\_clear: The number of available VTY channels is higher than or equal to the threshold value.

## 日志含义

可用的 VTY 数目恢复正常阈值。

#### 日志参数

无

#### 可能原因

系统可用的 VTY 数目恢复到正常阈值(大于等于 4 个)。

## 处理步骤

正常运行信息无需处理。

# 2系统管理

**CLKM** 

**CLKSYNC** 

**CUSP** 

**DCNM** 

**DEVMEOP** 

**DRIVER** 

**EWM** 

FEI

FM
INFO
LCM
LCS
LINK-DETECT
LLDP
NETCONFC
NTP
OPS
PATCH

PM

PTP

SAID\_CFC

**SNMP** 

SPM

SYSCLOCK

**SYSTEM** 

# **2.1 CLKM**

CLKM/2/hwClockNotInLockedMode\_active

CLKM/2/hwClockNotInLockedMode\_clear

 $CLKM/2/hwClockSourceInputBelowThreshold\_active$ 

 $CLKM/2/hwClockSourceInputBelowThreshold\_clear$ 

CLKM/2/hwClockSsmPktLos\_active

CLKM/2/hwClockSsmPktLos\_clear

CLKM/4/CESACRMATERPWCHANGE

CLKM/4/ClockSourceStateChange

CLKM/4/hwClkSourceSysClkLockModeChange

CLKM/4/hwClockCesAcrLockFail\_active

CLKM/4/hwClockCesAcrLockFail\_clear

CLKM/4/hwClockGnssModelChange

CLKM/4/hwClockPortNonSupport\_active

CLKM/4/hwClockPortNonSupport\_clear

CLKM/4/hwClockSourceFailed\_active

CLKM/4/hwClockSourceFailed\_clear

CLKM/4/hwClockSourceFreqCheck\_active

CLKM/4/hwClockSourceFreqCheck\_clear

CLKM/4/hwClockSourceOutputBelowThreshold\_active

CLKM/4/hwClockSourceOutputBelowThreshold\_clear

CLKM/4/hwClockSourceSsmChange

CLKM/4/hwClockSourceSwitch

# 2.1.1 CLKM/2/hwClockNotInLockedMode\_active

### 日志信息

 $CLKM/2/hwClockNotInLockedMode\_active: The work mode of system clock source out trace. \\ (hwClockAttributeChassisIndex=[hwClockAttributeChassisIndex], hwClockChassisId=[hwClockChassisId], hwClockAttributeSysClkLockMode=[hwClockAttributeSysClkLockMode]) \\$ 

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

#### 日志含义

时钟源的工作模式失锁。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
hwClockAttributeChassisIndex	非 PTP 时钟源所在的框索引,单框时固定为 1。PTP 源的框索引无效。
hwClockChassisId	时钟源所在的框 ID。
hwClockAttributeSysClkLockMode	系统时钟的锁定模式,取值如下: freeRun(0)。 fastLock(1)。 lock(2)。 hold(3)。

## 可能原因

- 原因 1: 没有外部时钟源可以同步。
- 原因 2: 外部时钟源质量差,如频偏导致不能同步。
- 原因 3: 用户强制配置时钟同步模式为自由运行。

## 处理步骤

- 1、执行命令 display clock config 查看系统时钟工作模式是否为 normal 模式。
- 如果是,请执行步骤 2。
- 如果否,请执行步骤 4。
- 2、执行命令 display clock source 查看 CLOCK 相关配置是否已经配置有可用的时钟源可同步:包括时钟源状态是否正常,用户是否配置了优先级,时钟源是否有可用的时钟质量等级信息。
- 如果是,请执行步骤5。
- 如果否,请执行步骤 3。
- 3、请重新配置本端的 CLOCK 相关属性,具体操作请参考配置指南手册中《基础配置-时钟同步配置》部分。 执行命令 clock run-mode normal 配置系统时钟源工作状态为 normal 模式,查看配置命令处理结果是否成功。
- 如果是,请执行步骤 2。
- 如果否,请执行步骤 5。
- 4、请收集告警信息、日志信息和配置信息,联系技术工程师进行处理。

5、结束。

# 2.1.2 CLKM/2/hwClockNotInLockedMode\_clear

#### 日志信息

CLKM/2/hwClockNotInLockedMode\_clear: The work mode of system clock source resume. (hwClockAttributeChassisIndex=[hwClockAttributeChassisIndex], hwClockChassisId=[hwClockChassisId], hwClockAttributeSysClkLockMode=[hwClockAttributeSysClkLockMode]) VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

### 日志含义

时钟源的工作模式恢复锁定。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
hwClockAttributeChassisIndex	非 PTP 时钟源所在的框索引,单框时固定为 1。PTP 源的框索引无效。
hwClockChassisId	时钟源所在的框 ID。
hwClockAttributeSysClkLockMode	系统时钟的锁定模式,取值如下: freeRun(0)。 fastLock(1)。 lock(2)。 hold(3)。

## 可能原因

时钟频率锁定恢复。

# 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

# 2.1.3 CLKM/2/hwClockSourceInputBelowThreshold\_active

## 日志信息

CLKM/2/hwClockSourceInputBelowThreshold\_active: The SSM of input below threshold notification.

(hwClockAttributeChassisIndex=[hwClockAttributeChassisIndex],

hwClockSrcCfgChassisIndex=[hwClockSrcCfgChassisIndex],

hwClockSrcCfgSourceTypeIndex=[hwClockSrcCfgSourceTypeIndex],

hwClockSrcCfgSourceIndex=[hwClockSrcCfgSourceIndex], hwClockChassisId=[hwClockChassisId], hwClockPllId=[hwClockPllId], hwClockAttributeInputThreshold=[hwClockAttributeInputThreshold], hwClockSrcCfgSourceSsm=[hwClockSrcCfgSourceSsm])
VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

# 日志含义

时钟源输入质量等级低于门限告警。

# 日志参数

参数名称	参数含义
hwClockAttributeChassisIndex	非 PTP 时钟源所在的框索引,单框时固定为 1。PTP 源的框索引无效。
hwClockSrcCfgChassisIndex	非 PTP 时钟源所在的框索引,单框时固定为 1。PTP 源的框索引无效。
hwClockSrcCfgSourceTypeIndex	时钟源类型索引,取值如下: bits(1)。 ptp(2)。 interface(3)。 cesacr(4)。
hwClockSrcCfgSourceIndex	时钟源索引。
hwClockChassisId	时钟源所在的框 ID。
hwClockPllId	时钟源类型 ID, 取值如下: System(1), 系统锁相环。 sync2M-1(2), 2M 锁相环-1。 sync2M-2(3), 2M 锁相环-2。
hwClockAttributeInputThreshold	外部时钟源输入关断门限,取值如下: prc(2)。 ssua(4)。 ssub(8)。 sec(11)。 dnu(15)。 prtc(8194)。 eprtc(8450)。 esec(8715)。 eprc(8962)。
hwClockSrcCfgSourceSsm	时钟源的 SSM 等级,取值如下: unk(0)。 prc(2)。 ssua(4)。 ssub(8)。 sec(11)。 dnu(15)。

参数名称	参数含义
	unknown(16)。
	prtc(8194)。
	eprtc(8450)。
	esec(8715)。
	unknown(16)。 prtc(8194)。 eprtc(8450)。 esec(8715)。 eprc(8962)。

在 SSM 控制功能打开时,时钟源的输入 SSM 质量等级低于设置的门限值,则上报告警。

#### 处理步骤

- 1、执行命令 display clock config 查看时钟源设置的输入阈值。
- 如果输入阈值显示为 dnu,说明没有配置输入阈值,请执行步骤 3。
- 如果输入阈值为其他值,则请执行步骤 2。
- 2、执行命令 display clock source 查看时钟源的输入 SSM 等级。
- 如果低于阈值,则请执行步骤 4。
- 如果不低于阈值,则请执行步骤3。
- 3、请收集告警信息、日志信息和配置信息,联系技术工程师进行处理。
- 4、结束。

# 2.1.4 CLKM/2/hwClockSourceInputBelowThreshold\_clear

### 日志信息

CLKM/2/hwClockSourceInputBelowThreshold\_clear: The SSM of input above or equal threshold notification.

(hwClockAttributeChassisIndex=[hwClockAttributeChassisIndex],

hwClockSrcCfgChassisIndex=[hwClockSrcCfgChassisIndex],

hwClockSrcCfgSourceTypeIndex=[hwClockSrcCfgSourceTypeIndex],

hwClockSrcCfgSourceIndex=[hwClockSrcCfgSourceIndex], hwClockChassisId=[hwClockChassisId],

hwClockPllId=[hwClockPllId], hwClockAttributeInputThreshold=[hwClockAttributeInputThreshold], hwClockPllId=[hwClockPllId], hwClockAttributeInputThreshold=[hwClockAttributeInputThreshold], hwClockPllId=[hwClockPllId], hwClockAttributeInputThreshold=[hwClockAttributeInputThreshold], hwClockAttributeInputThreshold=[hwClockAttributeInputThreshold], hwClockAttributeInputThreshold=[hwClockAttributeInputThreshold], hwClockAttributeInputThreshold=[hwClockAttributeInputThreshold], hwClockAttributeInputThreshold=[hwClockAttributeInputThreshold], hwClockAttributeInputThreshold=[hwClockAttributeInputThreshold], hwClockAttributeInputThreshold=[hwClockAttributeInputThreshold], hwClockAttributeInputThreshold=[hwClockAttributeInputThreshold], hwClockAttributeInputThreshold=[hwClockAttributeInputThreshold], hwClockAttributeInputThreshold=[hwClockAttributeInputThres

hwClockSrcCfgSourceSsm=[hwClockSrcCfgSourceSsm])

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

## 日志含义

时钟源的输入 SSM 级别高于或等于阈值。

## 日志参数

参数名称	参数含义
hwClockAttributeChassisIndex	非 PTP 时钟源所在的框索引,单框时固定为 1。PTP 源的框索引无效。
hwClockSrcCfgChassisIndex	非 PTP 时钟源所在的框索引,单框时固定为 1。PTP 源的框索引无效。
hwClockSrcCfgSourceTypeIndex	时钟源类型索引,取值如下: bits(1)。 ptp(2)。 interface(3)。 cesacr(4)。
hwClockSrcCfgSourceIndex	时钟源索引。
hwClockChassisId	时钟源所在的框 ID。
hwClockPllId	时钟源类型 ID,取值如下: System(1),系统锁相环。 sync2M-1(2),2M 锁相环-1。 sync2M-2(3),2M 锁相环-2。
hwClockAttributeInputThreshold	外部时钟源输入关断门限,取值如下: prc(2)。 ssua(4)。 ssub(8)。 sec(11)。 dnu(15)。 prtc(8194)。 eprtc(8450)。 esec(8715)。 eprc(8962)。
hwClockSrcCfgSourceSsm	时钟源的 SSM 等级,取值如下: unk(0)。 prc(2)。 ssua(4)。 ssub(8)。 sec(11)。 dnu(15)。 unknown(16)。 prtc(8194)。 eprtc(8450)。 esec(8715)。 eprc(8962)。

SSM 控制功能打开时,时钟源的输入 SSM 质量等级高于或等于设置的阈值。

# 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

# 2.1.5 CLKM/2/hwClockSsmPktLos\_active

#### 日志信息

CLKM/2/hwClockSsmPktLos\_active: The ssm packet of clock source is lost.

(hwClockCurSourceName=[hwClockCurSourceName])

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

### 日志含义

ESMC 报文丢失告警。

## 日志参数

参数名称	参数含义
hwClockCurSourceName	当前时钟源名称。

#### 可能原因

SSM 标准模式下,选源列表中配置了优先级的以太口参考源,5 秒无法收到 ESMC 报文。

## 处理步骤

- 1.多次执行诊断命令 display clock packet statistics, 查看上报告警的端口接收到的 ESMC 报文数是否增长。
- 如果是,请执行步骤 4。
- 如果不是,请执行步骤 2。
- 2.查看对端设备的配置 display clock config,查看对端端口是否配置了使能 clock synchronization enable。
- 如果是,请执行步骤 4。
- 如果不是,请执行步骤3。
- 3.在对端端口上配置 clock synchronization enable, 查看本端 ESMC 报文丢失告警是否消失。
- 如果是,请执行步骤5。
- 如果不是,请执行步骤 4。
- 4.请收集告警信息、日志信息和配置信息,联系技术工程师进行处理。

5.结束。

# 2.1.6 CLKM/2/hwClockSsmPktLos\_clear

#### 日志信息

CLKM/2/hwClockSsmPktLos\_clear: The ssm packet of clock source is normal.

(hwClockCurSourceName=[hwClockCurSourceName])

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

### 日志含义

时钟源 ESMC 报文恢复正常。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
hwClockCurSourceName	当前时钟源名称。

#### 可能原因

时钟源 ESMC 报文恢复正常。

#### 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

# 2.1.7 CLKM/4/CESACRMATERPWCHANGE

## 日志信息

CLKM/4/CESACRMATERPWCHANGE: Indicates the event that the CES ACR attribute master PW changes.

(ClockCesAcrSlot=[ClockCesAcrCard=[ClockCesAcrCard], ClockCesAcrCard],

ClockCesAcrDomain=[ClockCesAcrDomain], ClockCesAcrOldMasterPwName=[ClockCesAcrOldMasterPwName],

ClockCesAcrNewMasterPwName=[ClockCesAcrNewMasterPwName])

## □ 说明

仅 NE40E-M2H, NE40E-M2K, NE40E-M2E, NE40E-M2F 形态支持此日志。

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

## 日志含义

CES ACR 时钟主 PW 变化事件。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
ClockCesAcrSlot	时钟源槽位号。
ClockCesAcrCard	时钟源卡号。
ClockCesAcrDomain	时钟源恢复域。
ClockCesAcrOldMasterPwName	旧时钟源名称。
ClockCesAcrNewMasterPwName	当前时钟源名称。

#### 可能原因

CES ACR 时钟恢复域 Master PW 状态发生变化,上报事件,可能的原因有:

原因 1: 原来的 Master PW 状态为 down。

原因 2: 原来的 Master PW 所在端口 down。

原因 3: 原来的 Master PW 不能锁定。

### 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

# 2.1.8 CLKM/4/ClockSourceStateChange

# 日志信息

CLKM/4/ClockSourceStateChange: The status of the clock source changed. (hwClockChassisId=[hwClockChassisId], hwClockCurSourceName=[hwClockCurSourceName], hwClockOldSourceState=[hwClockOldSourceState],

hwClockSrcCfgChassisIndex=[hwClockSrcCfgChassisIndex],

hwClockSrcCfgSourceTypeIndex=[hwClockSrcCfgSourceTypeIndex],

hwClockSrcCfgSourceIndex=[hwClockSrcCfgSourceIndex],

hwClockSrcCfgSourceState=[hwClockSrcCfgSourceState])

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

# 日志含义

时钟源状态发生改变。

## 日志参数

参数名称	参数含义
hwClockChassisId	框 ID, 单框时固定为 1。

参数名称	参数含义
hwClockCurSourceName	当前时钟源名称。
hwClockOldSourceState	改变前的时钟源状态。 取值如下: initial(0)。 normal(1)。 abnormal(2)。 wtr(3)。 holdoff(4)。
hwClockSrcCfgChassisIndex	时钟源所在的框索引,单框时固定为1。
hwClockSrcCfgSourceTypeIndex	接口类型索引。 取值如下: bits(1)。 ptp(2)。 line(3)。 cesacr(4)。
hwClockSrcCfgSourceIndex	时钟源索引。
hwClockSrcCfgSourceState	当前时钟源状态。 取值如下: initial(0)。 normal(1)。 abnormal(2)。 waitwtr(3)。 holdoff(4)。

原因1: 物理链路故障。

原因 2: 端口上执行了 shutdown 命令。

原因3: 频偏检测异常。

# 处理步骤

- 1、执行命令 display clock config 查看时钟源的运行模式。
- 如果时钟源的运行模式为 initial, 说明时钟源端口 shutdown 或者相应链路故障没有输入信号,则执行步骤4。
- 如果时钟源的运行模式为 abnormal, 说明频偏检测异常, 则执行步骤 3。
- 如果时钟源的运行模式为 normal, 说明时钟状态正常, 则执行步骤 4。
- 2、执行命令 display clock source 查看系统环是否选中时钟源。
- 如果 Current system trace source 的值为 empty, 说明时钟源丢失, 则执行步骤 4。

- 如果 Current system trace source 的值非 empty,则执行步骤 3。
- 3、请收集告警信息、日志信息和配置信息,联系技术工程师进行处理。
- 4、结束。

# 2.1.9 CLKM/4/hwClkSourceSysClkLockModeChange

#### 日志信息

CLKM/4/hwClkSourceSysClkLockModeChange: The working mode of the clock source changes. (hwClockChassisId=[hwClockChassisId], hwClockSourceOldLockMode=[hwClockSourceOldLockMode], hwClockAttributeChassisIndex=[hwClockAttributeChassisIndex], hwClockAttributeSysClkLockMode=[hwClockAttributeSysClkLockMode]) VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

#### 日志含义

系统时钟源工作模式发生改变。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
hwClockChassisId	时钟源所在的框 ID, 单框时固定为 1。
hwClockSourceOldLockMode	切换前的时钟源运行模式。
hwClockAttributeChassisIndex	时钟源所在的框索引,单框时固定为1。
hwClockAttributeSysClkLockMode	系统时钟的运行模式。运行模式取值如下:
	free(0)
	fast-lock(1)
	lock(2)
	hold(3)

# 可能原因

原因 1: 手动设置工作模式。 原因 2: 时钟源丢失切换为空。

## 处理步骤

- 1、执行命令 display clock config 查看时钟源的运行模式。
- 如果时钟源的运行模式(System trace source State)为 free,说明时钟源被强制自由振荡,则执行步骤 4。

- 如果时钟源的运行模式(System trace source State)为 hold,说明时钟源被强制保持,则执行步骤 4。
- 如果时钟源的运行模式(System trace source State)为 normal,则执行步骤 2。
- 2、执行命令 display clock source 查看系统环是否选中时钟源。
- 如果 Current system trace source 的值为 empty, 说明时钟源丢失,则执行步骤 4。
- 如果 Current system trace source 的值非 empty,则执行步骤 3。
- 3、请收集告警信息、日志信息和配置信息,联系技术工程师进行处理。
- 4、结束。

# 2.1.10 CLKM/4/hwClockCesAcrLockFail\_active

## 日志信息

CLKM/4/hwClockCesAcrLockFail\_active: The clock source of CES ACR is not in locked mode. (ClockCesAcrSlot=[ClockCesAcrSlot], ClockCesAcrCard=[ClockCesAcrCard], ClockCesAcrDomain=[ClockCesAcrDomain], ClockCesAcrLockState=[ClockCesAcrLockState])

### □ 说明

仅 NE40E-M2H, NE40E-M2K, NE40E-M2E, NE40E-M2F 形态支持此日志。

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

### 日志含义

CES ACR 时钟锁定失败告警。

## 日志参数

参数名称	参数含义
ClockCesAcrSlot	源槽位号。
ClockCesAcrCard	源卡号。
ClockCesAcrDomain	源恢复域。
ClockCesAcrLockState	源锁定状态,取值如下: unlock(0)。 lock(1)。

### 可能原因

CES ACR 时钟恢复锁定失败告警,可能的原因有:

原因 1: 所有 PW 不可用。

原因 2: 中间网络 PDV 过大。

### 处理步骤

- 1.执行命令 display mpls l2vc,检查 PW 状态是否为 active。
- 如果是 active, 请执行步骤 2。
- 如果不是 active, 请执行步骤 3。
- 2.检查中间网络是否超过 10 跳。
- 如果超过 10 跳,已经超出 CES ACR 特性的同步场景,请减少中间网络设备的数量。
- 如果没有超过10跳,请执行步骤5。
- 3.检查 PW 配置是否正确。
- 如果正确,请执行步骤5。
- 如果不正确,请执行步骤 4。
- 4.参考 VPN 的 VPWS 配置,重新配置 PW。检查告警是否清除。
- 如果清除,请执行步骤 6。
- 如果未清除,请执行步骤5。
- 5.请收集告警信息、日志信息和配置信息,联系技术工程师进行处理。 6.结束。

# 2.1.11 CLKM/4/hwClockCesAcrLockFail\_clear

### 日志信息

CLKM/4/hwClockCesAcrLockFail\_clear: The clock source of CES ACR is in locked mode.

(ClockCesAcrSlot=[ClockCesAcrSlot], ClockCesAcrCard=[ClockCesAcrCard],

ClockCesAcrDomain=[ClockCesAcrDomain], ClockCesAcrLockState=[ClockCesAcrLockState])

### □ 说明

仅 NE40E-M2H, NE40E-M2K, NE40E-M2E, NE40E-M2F 形态支持此日志。

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

# 日志含义

CES ACR 时钟源锁定。

## 日志参数

参数名称	参数含义
ClockCesAcrSlot	源槽位号。

参数名称	参数含义
ClockCesAcrCard	源卡号。
ClockCesAcrDomain	源恢复域。
ClockCesAcrLockState	源锁定状态,取值如下: unlock(0)。 lock(1)。

CES ACR 时钟源锁定恢复。

#### 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

# 2.1.12 CLKM/4/hwClockGnssModelChange

# 日志信息

CLKM/4/hwClockGnssModelChange: Switches the mode of the smart clock module. (hwClockPortIfIndex=[hwClockPortIfIndex], hwClockPortName=[hwClockPortName], hwClockGnssModel=[hwClockGnssModel], hwClockOldGnssModel=[hwClockOldGnssModel]) VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

# 日志含义

模块制式变化通知。

## 日志参数

参数名称	参数含义
hwClockPortIfIndex	描述工作制式发生改变的端口的索引。
hwClockPortName	描述工作制式发生改变的端口的名称。
hwClockGnssModel	当前新工作制式。 工作模式取值如下: gps(1)。 glonass(2)。 beidou(3)。 gps-glonass(4)。 gps-beidou(5)。

参数名称	参数含义
hwClockOldGnssModel	端口旧工作制式。 工作模式取值如下: gps(1)。 glonass(2)。 beidou(3)。 gps-glonass(4)。 gps-beidou(5)。

原因 1: 用户手动更改配置, 切换 Gnss 制式。

原因 2: 模块发生自动制式切换,按照优先级顺序进行制式切换。

#### 处理步骤

- 1. 执行 display smart-clock 命令查看当前工作制式及当前制式数。
- 如果与上报日志中的制式信息一致,为正常上报日志,转至步骤3。
- 如果与上报日志中的制式信息不一致,转至步骤 2。
- 2. 请收集告警信息、日志信息和配置信息,联系技术支持工程师进行处理。
- 3. 结束。

# 2.1.13 CLKM/4/hwClockPortNonSupport\_active

## 日志信息

CLKM/4/hwClockPortNonSupport\_active: In current link mode, the hardware, such as boards and optical modules, do not support physical-layer clock synchronization. (hwClockChassisId=[hwClockChassisId], hwClockPortIfIndex=[hwClockPortIfIndex], hwClockCurSourceName=[hwClockCurSourceName])

### □ 说明

仅 NE40E-M2H, NE40E-M2K, NE40E-M2E, NE40E-M2F 形态支持此日志。

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

### 日志含义

接口不支持物理层时钟同步告警

## 日志参数

参数名称	参数含义
------	------

参数名称	参数含义
hwClockChassisId	框号。
hwClockPortIfIndex	时钟源索引。
hwClockCurSourceName	时钟源名称。

在当前链路模式下, 板卡或者光模块等硬件不支持物理层时钟同步。

### 处理步骤

- 1. 检查接口硬件或模式是否支持时钟特性。
- 如果是,请执行步骤3。
- 如果否,请执行 2。
- 2. 将对应接口硬件更换为支持时钟特性的模式或硬件,查看告警是否清除。
- 如果是,请执行步骤 4。
- 如果不是,请执行步骤3。
- 3. 请收集告警信息、日志信息和配置信息,联系技术工程师进行处理。
- 4. 结束。

# 2.1.14 CLKM/4/hwClockPortNonSupport\_clear

### 日志信息

 $\label{lockPortNonSupport_clear} CLKM/4/hwClockPortNonSupport\_clear: The alarm that the hardware do not support physical-layer clock synchronization is resumed. (hwClockChassisId=[hwClockChassisId], hwClockPortIfIndex=[hwClockPortIfIndex], hwClockCurSourceName=[hwClockCurSourceName])$ 

### □说明

仅 NE40E-M2H, NE40E-M2K, NE40E-M2E, NE40E-M2F 形态支持此日志。

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

## 日志含义

在当前链路模式下,板卡或者光模块等硬件不支持物理层时钟同步告警恢复。

### 日志参数

参数名称	参数含义
hwClockChassisId	框号。
hwClockPortIfIndex	时钟源索引。
hwClockCurSourceName	时钟源名称。

在当前链路模式下, 板卡或者光模块等硬件支持物理层时钟同步。

### 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

# 2.1.15 CLKM/4/hwClockSourceFailed\_active

#### 日志信息

CLKM/4/hwClockSourceFailed\_active: The state of clock source is abnormal.

(hwClockSrcCfgChassisIndex=[hwClockSrcCfgChassisIndex],

hwClockSrcCfgSourceTypeIndex=[hwClockSrcCfgSourceTypeIndex],

hwClockSrcCfgSourceIndex=[hwClockSrcCfgSourceIndex], hwClockChassisId=[hwClockChassisId], hwClockChassisId=[hwClockChassisId], hwClockSrcCfgSourceIndex=[hwClockChassisId], hwClockChassisId=[hwClockChassisId], hwClockChassisId=[hwCl

hwClockCurSourceName = [hwClockCurSourceName], hwClockSrcCfgSourceState = [hwClockSrcCfgSourceState])

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

# 日志含义

时钟源状态异常。

## 日志参数

参数名称	参数含义
hwClockSrcCfgChassisIndex	非 PTP 时钟源所在的框索引,单框时固定为 1。PTP 源的框索引无效。
hwClockSrcCfgSourceTypeIndex	时钟源类型索引,取值如下: bits(1)。 ptp(2)。 interface(3)。 cesacr(4)。
hwClockSrcCfgSourceIndex	时钟源索引。
hwClockChassisId	框ID。

参数名称	参数含义
hwClockCurSourceName	当前时钟源名称。
hwClockSrcCfgSourceState	当前时钟源状态,时钟源状态取值如下: initial(0),初始状态。 normal(1),正常状态。 abnormal(2),非正常状态。 wtr(3),等待恢复状态。 holdoff(4),保持恢复状态。

原因1:时钟源状态异常。

原因 2: 时钟信号频偏超标。

原因3:用户强制关闭线路端口。

原因 4: 外部源信号类型配置错误。

#### 处理步骤

- 1、检查该时钟源的类型(可以通过当前时钟源名称确定)。
- 如果是线路源,请执行步骤 2。
- 如果是外部源,请执行步骤 4。
- 如果是 PTP 源,请执行步骤 8。
- 2、执行命令 display interface brief 查看本端口和对端网元的该端口是否被关闭。
- 如果是,请执行步骤 3。
- 如果不是,请执行步骤 9。
- 3、在该端口视图下,执行命令 undo shutdown 打开该端口,请执行步骤 10。
- 4、执行命令 display clock config 查看外部源的时钟信号类型是否一致(可以为 2mbps 和 2mhz 信号,但是需要两端一致)。
- 如果是,请执行步骤 5。
- 如果不是,请执行步骤7。
- 5、在上游网元执行命令 display clock source 检查该外部源的输入信号是否被输出关断。
- 如果是,请执行步骤 6。
- 如果不是,请执行步骤 9。
- 6、在上游网元执行命令 clock bits output-threshold 取消输出关断或者降低关断级别,请执行步骤 10。
- 7、执行命令 clock bits-type bits0/1 配置时钟信号类型为 2mbps 或者 2mhz 保证两端一致,请执行步骤 8。

- 8、请重新配置本端的 CLOCK 相关属性,具体操作请参考配置指南手册中《系统管理-1588V2 配置》部分,请执行步骤 10。
- 9、请收集告警信息、日志信息和配置信息,联系技术工程师进行处理。 10、结束。

# 2.1.16 CLKM/4/hwClockSourceFailed\_clear

#### 日志信息

CLKM/4/hwClockSourceFailed\_clear: The state of clock source is normal.

(hwClockSrcCfgChassisIndex=[hwClockSrcCfgChassisIndex],

hwClockSrcCfgSourceTypeIndex=[hwClockSrcCfgSourceTypeIndex],

hwClockSrcCfgSourceIndex=[hwClockSrcCfgSourceIndex], hwClockChassisId=[hwClockChassisId], hwClockChassisId=[hwClockChassisId], hwClockChassisId=[hwClockChassisId], hwClockChassisId=[hwClockC

hwClockCurSourceName=[hwClockCurSourceName], hwClockSrcCfgSourceState=[hwClockSrcCfgSourceState]) VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

#### 日志含义

时钟源状态恢复正常。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
hwClockSrcCfgChassisIndex	非 PTP 时钟源所在的框索引,单框时固定为 1。PTP 源的框索引无效。
hwClockSrcCfgSourceTypeIndex	时钟源类型索引,取值如下: bits(1)。 ptp(2)。 interface(3)。 cesacr(4)。
hwClockSrcCfgSourceIndex	时钟源索引。
hwClockChassisId	框ID。
hwClockCurSourceName	当前时钟源名称。
hwClockSrcCfgSourceState	当前时钟源状态,时钟源状态取值如下: initial(0),初始状态。 normal(1),正常状态。 abnormal(2),非正常状态。 wtr(3),等待恢复状态。 holdoff(4),保持恢复状态。

### 可能原因

时钟源状态恢复正常。

## 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

# 2.1.17 CLKM/4/hwClockSourceFreqCheck\_active

#### 日志信息

CLKM/4/hwClockSourceFreqCheck\_active: The check of frequence abnormal notification.

(hwClockSrcCfgChassisIndex=[hwClockSrcCfgChassisIndex],

hwClockSrcCfgSourceTypeIndex=[hwClockSrcCfgSourceTypeIndex],

hwClockSrcCfgSourceIndex=[hwClockSrcCfgSourceIndex], hwClockChassisId=[hwClockChassisId], hwClockChassisId=[hwClockChassisId], hwClockChassisId=[hwClockChassisId], hwClockChassisId=[hwClockC

hwClockSrcCfgFreqCheckResult = [hwClockSrcCfgFreqCheckResult],

hwClockSrcCfgSourceDescr=[hwClockSrcCfgSourceDescr])

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

## 日志含义

频偏检测异常。

### 日志参数

参数名称	参数含义
hwClockSrcCfgChassisIndex	非 PTP 时钟源所在的框索引,单框时固定为 1。PTP 源的框索引无效。
hwClockSrcCfgSourceTypeIndex	时钟源类型索引,取值如下: bits(1)。 ptp(2)。 interface(3)。 cesacr(4)。
hwClockSrcCfgSourceIndex	时钟源索引。
hwClockChassisId	框ID。
hwClockSrcCfgFreqCheckResult	频偏检测结果,取值如下: abnormal(0)。 normal(1)。
hwClockSrcCfgSourceDescr	时钟源描述。

## 可能原因

相应时钟源的信号有问题。

#### 处理步骤

- 1. 执行命令 display clock source 查看时钟源的当前状态。
- 如果时钟源状态为 abnormal,则执行步骤 2。
- 如果时钟源状态为 normal,则执行步骤 5。
- 2. 执行命令 display clock config 查看是否已经使能频偏切源特性。
- 如果没有使能频偏切源特性,则执行步骤 5。
- 如果使能频偏切源特性,则执行步骤 3。
- 3. 在接口视图下执行命令 clock freq-deviation recover 检查时钟状态是否恢复。
- 如果时钟状态能恢复,则执行步骤 4。
- 如果时钟状态不能恢复,则执行步骤 5。
- 4. 检查告警是否清除。
- 如果清除,则执行步骤 6。
- 如果不能清除,则执行步骤 5。
- 5. 请收集告警信息、日志信息和配置信息,联系技术工程师进行处理。
- 6. 结束。

# 2.1.18 CLKM/4/hwClockSourceFreqCheck\_clear

## 日志信息

CLKM/4/hwClockSourceFreqCheck\_clear: The check of frequence normal notification.

(hwClockSrcCfgChassisIndex=[hwClockSrcCfgChassisIndex],

hwClockSrcCfgSourceTypeIndex=[hwClockSrcCfgSourceTypeIndex],

hwClockSrcCfgSourceIndex=[hwClockSrcCfgSourceIndex], hwClockChassisId=[hwClockChassisId],

hwClockSrcCfgFreqCheckResult=[hwClockSrcCfgFreqCheckResult],

hwClockSrcCfgSourceDescr=[hwClockSrcCfgSourceDescr])

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

## 日志含义

频偏检测结果恢复正常。

### 日志参数

参数名称	参数含义	
hwClockSrcCfgChassisIndex	非 PTP 时钟源所在的框索引,单框时固定为 1。PTP 源的框索引无效。	

参数名称	参数含义
hwClockSrcCfgSourceTypeIndex	时钟源类型索引,取值如下: bits(1)。 ptp(2)。 interface(3)。 cesacr(4)。
hwClockSrcCfgSourceIndex	时钟源索引。
hwClockChassisId	框ID。
hwClockSrcCfgFreqCheckResult	频偏检测结果,取值如下: abnormal(0)。 normal(1)。
hwClockSrcCfgSourceDescr	时钟源描述。

同步源的频偏值由大于 9.2ppm 变化到小于 8.7ppm。

### 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

# 2.1.19 CLKM/4/hwClockSourceOutputBelowThreshold\_active

### 日志信息

CLKM/4/hwClockSourceOutputBelowThreshold\_active: The SSM of output below threshold notification. (hwClockAttributeChassisIndex=[hwClockAttributeChassisIndex], hwClockChassisId=[hwClockChassisId], hwClockPllId=[hwClockPllId], hwClockAttributeOutThreshold=[hwClockAttributeOutThreshold], hwClockAttributeOutValue=[hwClockAttributeOutValue], hwClockCurSourceName=[hwClockCurSourceName]) VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

### 日志含义

外时钟输出的质量等级低于下限值。

## 日志参数

参数名称	参数含义	
hwClockAttributeChassisIndex	非 PTP 时钟源所在的框索引,单框时固定为 1。PTP 源的框索引无效。	
hwClockChassisId	时钟源所在的框 ID。	

参数名称	参数含义
hwClockPllId	时钟源类型 ID,取值如下: System(1),系统锁相环。 sync2M-1(2),2M 锁相环-1。 sync2M-2(3),2M 锁相环-2。
hwClockAttributeOutThreshold	外时钟输出的质量等级下限值,取值如下: prc(2)。 ssua(4)。 ssub(8)。 sec(11)。 dnu(15)。 下限值对应的 SSM 默认级别为 dnu 可以配置为 prc, sec, ssua, ssub。
hwClockAttributeOutValue	外时钟输出的质量等级,取值如下: prc(2)。 ssua(4)。 ssub(8)。 sec(11)。 dnu(15)。
hwClockCurSourceName	当前时钟源名称。

原因 1: 输出质量等级下限值设置过高。

原因 2: 相应同步的时钟源的 SSM 等级低于输出阈值。

# 处理步骤

- 1、执行命令 display clock config 查看时钟源的输出阈值。
- 如果输出阈值显示为 dnu,说明没有配置输出阈值,请执行步骤 4。
- 如果输出阈值为其他值,则请执行步骤 2。
- 2、执行命令 display clock source 查看时钟源的输出 SSM 等级。
- 如果低于阈值,则请执行步骤3。
- 如果不低于阈值,则请执行步骤 4。
- 3、执行命令 clock bits output-threshold 设置合适的输出阈值。
- 4、请收集告警信息、日志信息和配置信息,联系技术工程师进行处理。
- 5、结束。

# 2.1.20 CLKM/4/hwClockSourceOutputBelowThreshold\_clear

## 日志信息

CLKM/4/hwClockSourceOutputBelowThreshold\_clear: The SSM of output above threshold notification. (hwClockAttributeChassisIndex=[hwClockAttributeChassisIndex], hwClockChassisId=[hwClockChassisId], hwClockPllId=[hwClockPllId], hwClockAttributeOutThreshold=[hwClockAttributeOutThreshold], hwClockAttributeOutValue=[hwClockAttributeOutValue], hwClockCurSourceName=[hwClockCurSourceName]) VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

# 日志含义

时钟源的输出 SSM 级别高于阈值。

## 日志参数

参数名称	参数含义
hwClockAttributeChassisIndex	非 PTP 时钟源所在的框索引,单框时固定为 1。PTP 源的框索引无效。
hwClockChassisId	时钟源所在的框 ID。
hwClockPllId	时钟源类型 ID, 取值如下: System(1), 系统锁相环。 sync2M-1(2), 2M 锁相环-1。 sync2M-2(3), 2M 锁相环-2。
hwClockAttributeOutThreshold	外时钟输出的质量等级下限值,取值如下: prc(2)。 ssua(4)。 ssub(8)。 sec(11)。 dnu(15)。 下限值对应的 SSM 默认级别为 dnu 可以配置为 prc, sec, ssua, ssub。
hwClockAttributeOutValue	外时钟输出的质量等级,取值如下: prc(2)。 ssua(4)。 ssub(8)。 sec(11)。 dnu(15)。
hwClockCurSourceName	当前时钟源名称。

# 可能原因

外时钟输出的 SSM 质量等级高于下限值,上报此恢复告警。

# 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

# 2.1.21 CLKM/4/hwClockSourceSsmChange

## 日志信息

CLKM/4/hwClockSourceSsmChange: The clock source SSM was changed. (hwClockChassisId=[hwClockChassisId], hwClockCurSourceName=[hwClockCurSourceName], hwClockOldSourceSsm=[hwClockOldSourceSsm], hwClockNewSourceSsm=[hwClockNewSourceSsm])
VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

## 日志含义

时钟源 SSM 发生改变。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
hwClockChassisId	框 ID, 单框时固定为 1。
hwClockCurSourceName	当前时钟源名称。
hwClockOldSourceSsm	改变前的 SSM。 取值如下: ssmUnk(0)。 ssmPrc(2)。 ssmSsua(4)。 ssmSsub(8)。 ssmSec(11)。 ssmDnu(15)。 ssmInvalid(255)。 ssmPrtc(8194)。 ssmEPrtc(8450)。 ssmEPrc(8962)。
hwClockNewSourceSsm	当前 SSM。 取值如下: ssmUnk(0)。 ssmPrc(2)。 ssmSsua(4)。 ssmSsub(8)。 ssmSec(11)。 ssmDnu(15)。 ssmInvalid(255)。

参数名称	参数含义
	ssmPrtc(8194)。
	ssmEPrtc(8450)。
	ssmESec(8715)。
	ssmEPrc(8962)。

原因 1: 端口接收到的 SSM 发生变化。

原因 2: 端口上配置的 SSM 发生了变化。

原因 3: 端口 down 导致 SSM 发生了变化。

### 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

# 2.1.22 CLKM/4/hwClockSourceSwitch

## 日志信息

CLKM/4/hwClockSourceSwitch: The clock source is switched. (hwClockChassisId=[hwClockChassisId], hwClockPllId=[hwClockPllId], hwClockLastSourceName=[hwClockLastSourceName], hwClockCurSourceName=[hwClockCurSourceName], hwClockSrcSelChassisIndex=[hwClockSrcSelChassisIndex], hwClockSrcSelType=[hwClockSrcSelType], hwClockSrcSelMode=[hwClockSrcSelMode])
VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

## 日志含义

时钟源发生切换。

## 日志参数

参数名称	参数含义
hwClockChassisId	时钟源所在框 ID, 单框时固定为 1。
hwClockPllId	时钟源类型 ID。取值如下:
	system(1),系统锁相环。
	sync2M1(2), 2M 锁相环-1。
	sync2M2(3), 2M 锁相环-2。
hwClockLastSourceName	切换前的时钟源名称。
hwClockCurSourceName	当前时钟源名称。

参数名称	参数含义
hwClockSrcSelChassisIndex	时钟源所在的框索引,单框时固定为1。
hwClockSrcSelType	时钟源的类型,取值如下: System(1),系统锁相环。 sync2M1(2), 2M 锁相环-1。 sync2M2(3), 2M 锁相环-2。
hwClockSrcSelMode	时钟源选源模式,取值如下: auto(0),自动选源。 manual(1),手动选源。 force(2),强制选源。

- 原因 1: 网络中时钟设备属性发生变化,导致当前主时钟切换。
- 原因 2: 链路故障或者端口 Down 导致当前主时钟切换。
- 原因 3: 使用 manual 或者 force 的选源模式,手动切换时钟源。

#### 处理步骤

- 1、执行命令 display clock config 查看时钟源的运行模式。
- 如果时钟源的运行模式为 free, 说明时钟源被强制自由振荡,则请执行步骤 6。
- 如果时钟源的运行模式为 hold, 说明时钟源被强制保持, 则请执行步骤 6。
- 如果时钟源的运行模式为 normal,则请执行步骤 2。
- 2、执行命令 display clock config 查看时钟源的选源模式。
- 如果时钟源的选源模式为 manual 或 force, 说明时钟源被强制切换, 则请执行步骤 6。
- 如果时钟源的选源模式为 auto,则请执行步骤 3。
- 3、执行命令 display clock source 查看时钟源状态有无异常。
- 如果时钟源状态非 normal,说明时钟源状态异常,则请执行步骤 5。
- 如果时钟源状态为 normal,则请执行步骤 4。
- 4、执行命令 display clock source 查看时钟源属性是否发生变化。
- 如果时钟源属性发生变化,则请执行步骤 6。
- 如果时钟源属性未发生变化,则请执行步骤 5。
- 5、请收集告警信息、日志信息和配置信息,联系技术支持工程师进行处理。
- 6、结束。

#### 2.2 CLKSYNC

CLKSYNC/4/PTPTIMESTAMPCHANGE

CLKSYNC/4/PTPTIMESTAMPUNCHANGE

CLKSYNC/4/SRCCHANGE

CLKSYNC/4/SRCSWITCH

CLKSYNC/4/SYNSTATUS

# 2.2.1 CLKSYNC/4/PTPTIMESTAMPCHANGE

#### 日志信息

CLKSYNC/4/PTPTIMESTAMPCHANGE: The timestamp status changes to normal. (State=[State]) VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

### 日志含义

当前时间戳状态恢复变化。

### 日志参数

参数名称	参数含义
State	当前时间戳状态,取值为1。

## 可能原因

时间戳恢复到原来的变化状态。

## 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

# 2.2.2 CLKSYNC/4/PTPTIMESTAMPUNCHANGE

## 日志信息

CLKSYNC/4/PTPTIMESTAMPUNCHANGE: The timestamp status changes to abnormal. (State=[State]) VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

### 日志含义

当前时间戳的变化状态。

## 日志参数

参数名称	参数含义
State	当前时间戳状态,取值为0。

#### 可能原因

本设备接收到的时间戳报文不变化。

#### 处理步骤

1.执行命令 display ptp interface GigabitEthernet interface-number 查看当前端口接收到的 sync 报文计数是否不变。

如果是,请执行步骤 2。

如果不是,请执行步骤3。

2.检查链路是否故障,如果故障请修复链路。链路恢复正常后,检查是否产生日志

PTP/4/PTPTIMESTAMPCHANGE .

如果是,请执行步骤 4。

如果不是,请执行步骤3。

- 3. 请收集告警信息、日志信息和配置信息,并联系技术支持人员。
- 4. 结束。

# 2.2.3 CLKSYNC/4/SRCCHANGE

### 日志信息

CLKSYNC/4/SRCCHANGE: The attributes of the time source are changed. (SourceName=[SourceName], Priority1=[Priority1], Priority2=[Priority2], ClockClass=[ClockClass], ClockAccuracy=[ClockAccuracy], TimeSource=[TimeSource])

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

## 日志含义

时间源的属性包括:优先级 1(Priority1),优先级 2(Priority2),时间源等级(ClockClass),时间源精度 (ClockAccuracy),时间源类型(TimeSource)。当这几个属性的任何一个发生变化时,会打印该日志,这些属性的变化通常来自用户的命令行配置。

### 日志参数

参数名称	参数含义
SourceName	时间源名字。
Priority1	优先级 1。
Priority2	优先级 2。
ClockClass	时间源等级。
ClockAccuracy	时间源精度。
TimeSource	时间源类型。

用户通过命令行改变时间源属性。

#### 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

# 2.2.4 CLKSYNC/4/SRCSWITCH

#### 日志信息

CLKSYNC/4/SRCSWITCH: The time source is switched from [LastSource] to [CurrentSource]. (hwPtpPortOldSourcePortNum=[hwPtpPortOldSourcePortNum], hwPtpPortSourcePortNum=[hwPtpPortSourcePortNum], hwPtpOldPortName=[hwPtpPortName], hwPtpPortName= [hwPtpPortName])

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

### 日志含义

设备同步的时间源发生切换。

# 日志参数

参数名称	参数含义
LastSource	原来的时间源 ID。
CurrentSource	当前的时间源 ID。
hwPtpPortOldSourcePortNum	旧的跟踪源端口号。
hwPtpPortSourcePortNum	当前跟踪源的端口号。

参数名称	参数含义
hwPtpOldPortName	旧的跟踪源端口名称。
hwPtpPortName	当前跟踪源的端口名称。

网元的同步源发生了变化。

#### 处理步骤

- 1、观察是否因为配置信息导致源切换,正常的记录日志,如果是,则修改配置信息或者不进行处理。
- 2、保证外接源的物理端口处于 up 的状态。
- 3、保证 PTP 报文发送和接收的方式正确。
- 4、保证组网环境和相关业务,1588时间同步支持。
- 5、异常切换,找维护人员进行定位。
- 6、请收集告警信息、日志信息和配置信息,并联系技术支持人员。
- 7、结束。

# 2.2.5 CLKSYNC/4/SYNSTATUS

## 日志信息

CLKSYNC/4/SYNSTATUS: The synchronization status of the time source changed. (State=[State]) VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

## 日志含义

该日志记录设备是否同步上某个时间源。

## 日志参数

参数名称	参数含义
State	时间源同步状态的取值。 取值如下: syn(1): 同步。 non-syn(0): 未同步。

## 可能原因

原因 1: ptp 功能正常运行,设备达到时间同步。

原因 2: 链路故障或者端口 down 导致设备没有同步的时间源。

#### 处理步骤

1. 检查同步状态。

如果同步状态为 syn,则为正常运行信息,无需处理。

如果同步状态为 non-syn, 请执行步骤 2。

2.用 display device 命令查看接口板是否注册。

如果接口板不能正常注册,说明是单板硬件故障,请更换该单板。

如果单板复位后能够正常注册,则说明是软件问题,请执行步骤3。

3.执行 display ptp all config 命令查看设备配置是否正确。

如果是,请执行步骤 4。

如果不是,请执行步骤5。

4.请根据 ptp 功能配置手册正确配置该功能。检查故障是否清除。

如果清除,请执行步骤6。

如果未清除,请执行转至步骤5。

5.请收集告警信息、日志信息和配置信息,并联系技术支持人员。6.结束。

#### **2.3 CUSP**

CUSP/2/hwCUSPSessionDown\_active

CUSP/2/hwCUSPSessionDown\_clear

CUSP/4/hwCUSPSessionCongestion\_active

CUSP/4/hwCUSPSessionCongestion\_clear

CUSP/6/hwOFPFlowCtrlLongTime

CUSP/6/hw0FPLongTimeUndecongest

# 2.3.1 CUSP/2/hwCUSPSessionDown\_active

### 日志信息

CUSP/2/hwCUSPSessionDown\_active: CUSP connection is down. (IP Type=[CuspIpType], Local IP=[CuspLocalIp], Remote IP=[CuspRemoteIp], VrfName=[VrfName], DatapathId=[DatapathId], AuxiliaryId=[AuxiliaryId], SubReason=[SubReason], Reason=[Reason])

## □ 说明

仅 NE40E-M2H, NE40E-M2K, NE40E-M2K-B, NE40E-M2F 形态支持此日志。

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

### 日志含义

CUSP 连接中断。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
CuspIpType	IP 地址类型。
CuspLocalIp	CUSP 转发器的 IP 地址。
CuspRemoteIp	CUSP 控制器的 IP 地址。
VrfName	CUSP 所在的 Vrf 索引值。
DatapathId	CUSP 转发器的唯一标识。
AuxiliaryId	辅助连接 ID。
SubReason	CUSP 连接中断的详细原因。
Reason	CUSP 会话 Down 的原因。

#### 可能原因

- 原因 1: A TCP connection became abnormal. (TCP 连接异常。)
- 原因 2: CUSP heartbeat packets timed out. (CUSP 心跳维持报文超时。)
- 原因 3: A forwarder received invalid packets sent by the controller of a CUSP session or incorrectly processed received packets. (CUSP 会话对端发送的报文非法或处理错误。)

### 处理步骤

- 原因 1: A TCP connection became abnormal.
  - 1. 检查 CUSP 的控制器配置是否有变化,是否删除或更改了 CUSP 的配置。
  - 如果有变化,则请解决 CUSP 的配置问题。
  - 如果没有变化,则请执行步骤 2。
  - 2. 在 CUSP 会话两端分别使用命令 ping 检查网络是否连通。
  - 如果连通,则请执行步骤3。
  - 如果不连通,则请解决网络连通问题。连通性问题解决后,请执行步骤3。
  - 3. 使用命令 display cusp session 查看 CUSP 会话状态。
  - 如果 CUSP 会话状态不是 REGISTERED,则请执行步骤 4。
  - 如果 CUSP 会话状态是 REGISTERED,则请执行步骤 5。

- 4. 请收集告警信息和配置信息,并联系技术支持工程师。
- 5. 结束。
- 原因 2: CUSP heartbeat packets timed out.
  - 1. 在 CUSP 会话两端分别使用命令 ping 检查网络是否连通。
  - 如果连通,则请执行步骤 2。
  - 如果不连通,则请解决网络连通问题。连通性问题解决后,请执行步骤 2。
  - 2. 使用命令 display cusp session 查看 CUSP 会话状态。
  - 如果 CUSP 会话状态不是 REGISTERED,则请执行步骤 3。
  - 如果 CUSP 会话状态是 REGISTERED,则请执行步骤 4。
  - 3. 请收集告警信息和配置信息,并联系技术支持工程师。
  - 4. 结束。
- 原因 3: A forwarder received invalid packets sent by the controller of a CUSP session or incorrectly processed received packets.

请收集告警信息和配置信息,并联系技术支持工程师。

# 2.3.2 CUSP/2/hwCUSPSessionDown\_clear

# 日志信息

CUSP/2/hwCUSPSessionDown\_clear: CUSP connection status changes. (IP Type=[CuspIpType], Local IP=[CuspLocalIp], Remote IP=[CuspRemoteIp], VrfName=[VrfName], DatapathId=[DatapathId], AuxiliaryId=[AuxiliaryId], SubReason=[SubReason], Reason=[Reason])

## □ 说明

仅 NE40E-M2H, NE40E-M2K, NE40E-M2K-B, NE40E-M2F 形态支持此日志。

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

### 日志含义

CUSP 连接状态发生变化.

## 日志参数

参数名称	参数含义
CuspIpType	IP 地址类型。
CuspLocalIp	CUSP 转发器的 IP 地址。
CuspRemoteIp	CUSP 控制器的 IP 地址。
VrfName	CUSP 所在的 Vrf 索引值。

参数名称	参数含义
DatapathId	CUSP 转发器的唯一标识。
AuxiliaryId	辅助连接 ID。
SubReason	CUSP 连接中断的详细原因。
Reason	CUSP 会话 Down 的原因。

- 原因 4: Connection is up. (连接重新 Up。)
- 原因 5: CUSP session is deleted. (CUSP 会话删除。)

## 处理步骤

• 正常运行信息,无需处理。

# 2.3.3 CUSP/4/hwCUSPSessionCongestion\_active

# 日志信息

CUSP/4/hwCUSPSessionCongestion\_active: CUSP connection is congested. (IPType=[CuspIpType], LocalIP=[CuspLocalIp], RemoteIP=[CuspRemoteIp], VrfName=[VrfName])

### □ 说明

仅 NE40E-M2H, NE40E-M2K, NE40E-M2K-B, NE40E-M2F 形态支持此日志。

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

# 日志含义

CUSP 连接拥塞。

## 日志参数

参数名称	参数含义
CuspIpType	IP 地址类型,当前仅支持 IPv4 地址类型。
CuspLocalIp	CUSP 本端的 IP 地址。
CuspRemoteIp	CUSP 远端的 IP 地址。
VrfName	CUSP 所在的 VPN 索引值。

CUSP 通道报文拥塞。

#### 处理步骤

请收集告警信息、日志信息和配置信息,并联系技术支持工程师。

# 2.3.4 CUSP/4/hwCUSPSessionCongestion\_clear

#### 日志信息

CUSP/4/hwCUSPSessionCongestion\_clear: CUSP connection changes to be uncongested. (IPType=[CuspIpType], LocalIP=[CuspLocalIp], RemoteIP=[CuspRemoteIp], VrfName=[VrfName])

# □ 说明

仅 NE40E-M2H, NE40E-M2K, NE40E-M2F 形态支持此日志。 VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

### 日志含义

CUSP 连接状态变为不拥塞。

## 日志参数

参数名称	参数含义
CuspIpType	IP 地址类型,当前仅支持 IPv4 地址类型。
CuspLocalIp	CUSP 本端的 IP 地址。
CuspRemoteIp	CUSP 远端的 IP 地址。
VrfName	CUSP 所在的 VPN 索引值。

## 可能原因

CUSP 通道报文不拥塞。

# 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

# 2.3.5 CUSP/6/hwOFPFlowCtrlLongTime

#### 日志信息

CUSP/6/hwOFPFlowCtrlLongTime: Messages were blocked for a long time because of congestion. (Local Component Name=[LocalCompName], Local PID/CID=[LocalID], Peer Component Name=[PeerCompName], Peer PID/CID=[PeerID], Durations=[Durations] seconds)

#### □ 说明

仅 NE40E-M2H, NE40E-M2K, NE40E-M2K-B, NE40E-M2F 形态支持此日志。

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

## 日志含义

由于流控,消息被阻塞超过5分钟,记录该日志。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
LocalCompName	本端组件名。
LocalID	本端 PID 或 CID。
PeerCompName	对端组件名。
PeerID	对端 PID 或 CID。
Durations	持续时间,单位为秒。

## 可能原因

对端组件处理消息比较慢,导致本端组件向对端发送消息失败,阻塞时间超过5分钟之后记录日志。

### 处理步骤

• 正常运行信息,无需处理。

# 2.3.6 CUSP/6/hwOFPLongTimeUndecongest

## 日志信息

CUSP/6/hwOFPLongTimeUndecongest: Component flow-controlled the peer component for a long time. (Local Component Name=[LocalCompName], Local PID/CID=[LocalID], Peer Component Name=[PeerCompName], Peer PID/CID=[PeerID], Durations=[Durations] seconds)

## □ 说明

仅 NE40E-M2H, NE40E-M2K, NE40E-M2K-B, NE40E-M2F 形态支持此日志。 VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

## 日志含义

本端组件流控对端组件超过10分钟,记录该日志。

## 日志参数

参数名称	参数含义
LocalCompName	本端组件名。
LocalID	本端 PID 或 CID。
PeerCompName	对端组件名。
PeerID	对端 PID 或 CID。
Durations	持续时间,单位为秒。

### 可能原因

本端组件本身处理消息比较慢或者系统负荷重,导致本端组件流控对端组件超过10分钟,记录该日志。

## 处理步骤

分析系统当前负荷是否比较严重,解决负荷严重问题;或者如果是组件本身性能问题,那就等待本端组件解除对端的流控。

### **2.4 DCNM**

DCNM/2/hwDcnInterfaceSessionExceed\_active

DCNM/2/hwDcnInterfaceSessionExceed\_clear

DCNM/2/hwIpRanDcnNeNumberOverLoad\_active

DCNM/2/hwIpRanDcnNeNumberOverLoad\_clear

 $DCNM/2/hwIpRanDcnSerialReachLimit\_active$ 

DCNM/2/hwIpRanDcnSerialReachLimit\_clear

DCNM/2/NEID\_CONFLICT\_active

DCNM/2/NEID\_CONFLICT\_clear DCNM/2/NEIP\_CONFUSION\_active DCNM/2/NEIP\_CONFUSION\_clear DCNM/3/NE\_OFFLINE DCNM/3/NE\_ONLINE DCNM/3/SSL\_AUTH\_FAIL DCNM/3/TC\_NE\_ONLINE DCNM/4/AP\_VER\_MISMATCH DCNM/4/hwDcnInterfaceSessionThreshold\_active  $DCNM/4/hwDcnInterfaceSessionThreshold\_clear$ DCNM/4/QX\_TCP\_REACH\_MAX\_LIMIT DCNM/5/DCN\_PNP\_RESTART DCNM/5/LOGIN\_FAIL DCNM/5/MML\_CMD DCNM/5/MML\_CMD\_FAIL DCNM/5/MML\_USER\_LOGIN DCNM/5/MML\_USER\_LOGOUT DCNM/5/NORMAL\_LOGIN\_TIMEOUT DCNM/5/QX\_ASSIGNED\_TEI DCNM/5/QX\_CMD DCNM/5/QX\_USER\_LOGIN

DCNM/5/QX\_USER\_LOGOUT

#### DCNM/6/FORCE\_USER\_LOGOUT

# 2.4.1 DCNM/2/hwDcnInterfaceSessionExceed\_active

#### 日志信息

DCNM/2/hwDcnInterfaceSessionExceed\_active: The number of PPPoE DCN sessions on the interface reached the specifications. (InterfaceIndex=[InterfaceIndex], InterfaceName=[InterfaceName], SessionSpec=[SessionSpec]) VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

#### 日志含义

接口上 PPPoE DCN 会话的数量已到规格上限。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
InterfaceIndex	接口索引。
InterfaceName	接口名称。
SessionSpec	PPPoE DCN 会话规格。

## 可能原因

接口上 PPPoE DCN 会话的数量达到上限。

## 处理步骤

使用设备上其他接口承载 PPPoE DCN 会话。

# 2.4.2 DCNM/2/hwDcnInterfaceSessionExceed\_clear

# 日志信息

DCNM/2/hwDcnInterfaceSessionExceed\_clear: The number of PPPoE DCN sessions on the interface fell below the specifications. (InterfaceIndex=[InterfaceIndex], InterfaceName=[InterfaceName], SessionSpec=[SessionSpec]) VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

## 日志含义

接口上 PPPoE DCN 会话的数量低于规格。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
InterfaceIndex	接口索引。
InterfaceName	接口名称。
SessionSpec	PPPoE DCN 会话规格。

#### 可能原因

接口上 PPPoE DCN 会话的数量低于规格的 90%。

#### 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

# 2.4.3 DCNM/2/hwIpRanDcnNeNumberOverLoad\_active

## 日志信息

DCNM/2/hwIpRanDcnNeNumberOverLoad\_active: DCN NE number overload start. (NeNumber=[NeNumber]) VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

# 日志含义

DCN 的网元数量超限。

## 日志参数

参数名称	参数含义
NeNumber	网元数量。

# 可能原因

DCN 网元数量超过设置的门限值,生成 DCN 网元数量超限告警。

## 处理步骤

- 1. 执行 display dcn ne-info 命令,查看 dcn 相关核心路由表表项是否超限。
- 2. 在 DCN 视图下执行 display this 命令,查看配置的网元数量超限告警阈值。
- 3. 请收集告警信息和配置信息, 并联系技术支持工程师。重新规划 DCN 子网或网元数量超限告警阈值。

# 2.4.4 DCNM/2/hwIpRanDcnNeNumberOverLoad\_clear

## 日志信息

DCNM/2/hwIpRanDcnNeNumberOverLoad\_clear: DCN NE number overload end. (NeNumber=[NeNumber]) VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

#### 日志含义

DCN 的网元数量超限告警结束。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
NeNumber	网元数量。

#### 可能原因

异常解除。

#### 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

# 2.4.5 DCNM/2/hwIpRanDcnSerialReachLimit\_active

# 日志信息

DCNM/2/hwIpRanDcnSerialReachLimit\_active: The number of DCN serial interfaces has reached the maximum value. (Number=[Number])

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

## 日志含义

DCN-Serial 接口的数量达到上限。

## 日志参数

参数名称	参数含义
Number	数量。

DCN-Serial 接口数量达到上限,生成 DCN-Serial 接口数量超限的告警。

#### 处理步骤

- 1. 执行 display dcn interface 命令,查看 DCN-Serial 接口数量。
- 2. 删除不需要使用的 DCN 接口,将 DCN-Serial 接口的数量调整到正常范围之内,检查告警是否恢复。如果是,转至步骤 4。

如果否,转至步骤3。

- 3. 请收集告警信息、日志信息和配置信息, 联系技术工程师进行处理。
- 4. 结束。

# 2.4.6 DCNM/2/hwIpRanDcnSerialReachLimit\_clear

#### 日志信息

DCNM/2/hwIpRanDcnSerialReachLimit\_clear: The alarm indicating that the number of DCN serial interfaces has reached the maximum value is cleared. (Number = [Number])

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

## 日志含义

DCN-Serial 接口数量达到最大数值告警清除。

### 日志参数

参数名称	参数含义
Number	数量。

### 可能原因

异常解除。

## 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

# 2.4.7 DCNM/2/NEID\_CONFLICT\_active

## 日志信息

DCNM/2/NEID\_CONFLICT\_active: NEID conflict. (ConflictNEID=[ConflictNEID])

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

## 日志含义

NEID (网元 ID) 冲突告警。该告警表示同一网络中存在 NEID 冲突的网元。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
ConflictNEID	冲突 NEID。

#### 可能原因

- 原因 1: 网络中存在两个或两个以上 NEID 相同的设备。
- 原因 2: 网络中存在 DCN 域串通,例如:有两个或者两个以上的设备同时接入到两个 DCN 域中。

### 处理步骤

- 原因 1: 网络中存在两个或两个以上 NEID 相同的设备。
  - 1、将上报告警设备的 NEID 修改成网络唯一的值;
  - 2、重复上述操作,直到没有 NEID 冲突告警发生;
  - 3、请收集告警信息和配置信息,并联系技术支持工程师。
- 原因 2: 网络中存在 DCN 域串通,例如:有两个或者两个以上的设备同时接入到两个 DCN 域中。
  - 1、检查 DCN 域配置是否符合预期,如果配置正确,可以忽略此告警,如果是误配置,按照正确的配置修改;
  - 2、请收集告警信息和配置信息,并联系技术支持工程师。

## 2.4.8 DCNM/2/NEID\_CONFLICT\_clear

### 日志信息

DCNM/2/NEID\_CONFLICT\_clear: NEID confliction resolved. (ConflictNEID=[ConflictNEID]) VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

## 日志含义

NEID 冲突解除。

## 日志参数

参数名称
------

参数名称	参数含义
ConflictNEID	冲突 NEID。

网络中没有冲突的 NEID 的存在。

### 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

# 2.4.9 DCNM/2/NEIP\_CONFUSION\_active

#### 日志信息

DCNM/2/NEIP\_CONFUSION\_active: NEIP addresses conflicted. (ConflictNEIP=[ConflictNEIP]) VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

### 日志含义

NEIP 冲突。网络中存在 NEIP 冲突的网元时,上报该告警。

### 日志参数

参数名称	参数含义
ConflictNEIP	冲突 NEIP。

## 可能原因

- 原因 1: 网络中存在两个或两个以上 NEIP 相同的设备。
- 原因 2: 网络中存在 DCN 域冲突,例如:有两个或者两个以上的设备同时接入到两个 DCN 域中。

### 处理步骤

- 原因 1: 网络中存在两个或两个以上 NEIP 相同的设备。
  - 1、将上报告警设备的 NEIP 修改成网络唯一的值:
  - 2、重复上述操作,直到没有 NEIP 冲突告警发生;
  - 3、请收集告警信息和配置信息,并联系技术支持工程师。
- 原因 2: 网络中存在 DCN 域冲突,例如:有两个或者两个以上的设备同时接入到两个 DCN 域中。
  - 1、检查 DCN 域配置是否符合预期,如果配置正确,可以忽略此告警,如果是误配置,按照正确的配置修改;

2、请收集告警信息和配置信息,并联系技术支持工程师。

# 2.4.10 DCNM/2/NEIP\_CONFUSION\_clear

### 日志信息

DCNM/2/NEIP\_CONFUSION\_clear: NEIP confliction resolved. (ConflictNEIP=[ConflictNEIP]) VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

### 日志含义

NEIP 冲突解除。

### 日志参数

参数名称	参数含义
ConflictNEIP	冲突 NEIP。

### 可能原因

网络中没有冲突的 NEIP 的存在。

### 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

# 2.4.11 DCNM/3/NE\_OFFLINE

## 日志信息

DCNM/3/NE\_OFFLINE: DCN NE offline. (NeId=[NeId], NeIPType=[NeIPType], NeIP=[NeIP], NeLoginMode=[NeLoginMode])

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

## 日志含义

DCN 网元下线。

## 日志参数

参数名称	参数含义
NeId	网元 ID。

参数名称	参数含义
NeIPType	网元 IP 地址类型。
NeIP	网元 IP 地址。
NeLoginMode	网元登录方式。

原因 1: 网元下线时, 网关网元通知网管该网元的变化。

## 处理步骤

• 正常运行信息,无需处理。

# 2.4.12 DCNM/3/NE\_ONLINE

## 日志信息

DCNM/3/NE\_ONLINE: DCN NE online. (NeChangeMode=[NeChangeMode], NeId=[NeId], NeIPType=[NeIPType], NeIP=[NeIP], NetMask=[NetMask], NeNum=[NeNum], NeLoginMode=[NeLoginMode], PnpState=[PnpState], Esn=[Esn], Vlan=[VlanId])

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

## 日志含义

DCN 网元上线。

## 日志参数

参数名称	参数含义
NeChangeMode	网元状态变化。
NeId	网元 ID。
NeIPType	网元 IP 地址类型。
NeIP	网元 IP 地址。
NetMask	网元子网掩码。
NeNum	上线网元的数量。
NeLoginMode	网元的登录方式。
PnpState	即插即用的状态。

参数名称	参数含义
Esn	电子标签信息。
VlanId	Vlan 编号。

原因 1: 网元上线时, 网关网元通知网管该网元的变化。

### 处理步骤

• 正常运行信息,无需处理。

# 2.4.13 DCNM/3/SSL\_AUTH\_FAIL

### 日志信息

DCNM/3/SSL\_AUTH\_FAIL: DCN SSL certificate authentication failures frequently occur. (Source Address=[SourceAddress], Source Port =[SourcePort], Destination Address=[DestinationAddress], Destination Port=[DestinationPort], VPN=[VpnName], Number of Failure Reporting Times=[ReportTimes], Period=[Period] seconds)

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

## 日志含义

在 60 秒内 DCN SSL 证书认证失败的次数超过了配置的告警阈值。

### 日志参数

参数名称	参数含义
SourceAddress	SSL 认证的 TCP 连接的源地址。
SourcePort	SSL 认证的 TCP 连接的源端口。
DestinationAddress	SSL 认证的 TCP 连接的目的地址。
DestinationPort	SSL 认证的 TCP 连接的目的端口。
VpnName	SSL 认证的 VPN 名。
ReportTimes	SSL 认证失败次数。
Period	DCN SSL 证书认证失败持续的时间。

### 可能原因

用户多次尝试 SSL 认证。

### 处理步骤

• 正常运行信息,无需处理。

# 2.4.14 DCNM/3/TC\_NE\_ONLINE

### 日志信息

DCNM/3/TC\_NE\_ONLINE: TC DCN NE online. (NeId=[NeId], NeIP=[NeIP], Company=[Company], DeviceType=[DeviceType], MacAddress=[MacAddress])
VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

### 日志含义

4094 子接口方式的 DCN 网元上线。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
NeId	网元 ID。
NeIP	网元 IP 地址。
Company	厂家名称。
DeviceType	设备类型。
MacAddress	MAC 地址。

### 可能原因

采用 4094 子接口进行 DCN 通信的网元上线时, GNE 通知网管网元的上线信息。

## 处理步骤

• 正常运行信息,无需处理。

# 2.4.15 DCNM/4/AP\_VER\_MISMATCH

### 日志信息

DCNM/4/AP\_VER\_MISMATCH: The version of the AP is different from that of the master. (APID=[APID], APVersion=[APVersion], MasterVersion=[MasterVersion])

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

## 日志含义

AP 设备的 VRP 版本号与 Master 设备的不一致。

### 日志参数

参数名称	参数含义
APID	AP 设备的 ID。
APVersion	AP 设备的 VRP 版本号。
MasterVersion	Master 设备的 VRP 版本号。

### 可能原因

AP 设备的 VRP 版本号与 Mater 设备的不一致。

### 处理步骤

• 如果此时 AP 设备无法上线,可以尝试将 AP 设备进行版本升级,如果问题依然存在,则请联系技术支持工程师。

# 2.4.16 DCNM/4/hwDcnInterfaceSessionThreshold\_active

## 日志信息

DCNM/4/hwDcnInterfaceSessionThreshold\_active: The number of PPPoE DCN sessions on the interface exceeded the threshold. (InterfaceIndex=[InterfaceIndex], InterfaceName=[InterfaceName], SessionNum=[SessionNum], SessionSpec=[SessionSpec])

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

## 日志含义

接口上 PPPoE DCN 会话的数量超过阈值。

### 日志参数

参数名称	参数含义
InterfaceIndex	接口索引。
InterfaceName	接口名称。

参数名称	参数含义
SessionNum	PPPoE DCN 会话数量。
SessionSpec	PPPoE DCN 会话规格。

接口上 PPPoE DCN 会话的数量超过规格的 80%。

#### 处理步骤

使用设备上其他接口承载 PPPoE DCN 会话。

# 2.4.17 DCNM/4/hwDcnInterfaceSessionThreshold\_clear

### 日志信息

DCNM/4/hwDcnInterfaceSessionThreshold\_clear: The number of PPPoE DCN sessions on the interface fell below the threshold. (InterfaceIndex=[InterfaceIndex], InterfaceName=[InterfaceName], SessionNum=[SessionNum], SessionSpec=[SessionSpec])

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

### 日志含义

接口上 PPPoE DCN 的数量低于阈值。

## 日志参数

参数名称	参数含义
InterfaceIndex	接口索引。
InterfaceName	接口名称。
SessionNum	PPPoE DCN 会话数量。
SessionSpec	PPPoE DCN 会话规格。

## 可能原因

接口上 PPPoE DCN 会话的数低于规格的 70%。

## 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

## 2.4.18 DCNM/4/QX\_TCP\_REACH\_MAX\_LIMIT

# 日志信息

DCNM/4/QX\_TCP\_REACH\_MAX\_LIMIT: The number of TCP channels reaches the upper limit.

(ChanNum=[ChanNum])

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

### 日志含义

TCP 通道个数达到上限

#### 日志参数

参数名称	参数含义
ChanNum	通道个数

### 可能原因

TCP 通道个数达到上限。

### 处理步骤

释放不用的 TCP 通道。

# 2.4.19 DCNM/5/DCN\_PNP\_RESTART

### 日志信息

DCNM/5/DCN\_PNP\_RESTART: Restart the device for PNP failed.(TimeOut=[TimeOut]) VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

## 日志含义

新网元上线,配置即插即用功能失败时重启设备。

## 日志参数

参数名称	参数含义
TimeOut	超时时间。

用户配置错误,导致即插即用功能失败。

## 处理步骤

1. 正常运行信息, 无需处理。

# 2.4.20 DCNM/5/LOGIN\_FAIL

## 日志信息

DCNM/5/LOGIN\_FAIL: Failed to login. (UserType=[UserType], UserName=[UserName], Ip=[Ip], Tei=[Tei], LocalIp=[LocalIp], CmdType=[CmdType])
VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

## 日志含义

用户通过网管使用 Qx 协议登录网元失败。

### 日志参数

参数名称	参数含义
UserType	用户类型,当前只支持 Qx 类型。
UserName	用户名称。
Ip	用户 IP。
Tei	Terminal ID,标识 GNE 和网管或终端进行 TCP 连接的 ID。
LocalIp	本地 IP 地址。
CmdType	登录命令字。

### 可能原因

用户通过网管使用 Qx 协议登录网元失败。

## 处理步骤

1. 正常运行信息, 无需处理。

## 2.4.21 DCNM/5/MML\_CMD

## 日志信息

DCNM/5/MML\_CMD: Execute DCN MML command.(Ip=[Ip], Tei=[Tei], UserName=[UserName], Command=[Command])

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

### 日志含义

DCN 处理 MML 命令。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
Ір	用户 IP 地址。
Tei	Terminal ID,标识 GNE 和网管或终端进行 TCP 连接的 ID。
UserName	用户名称。
Command	处理的命令行。

### 可能原因

网管通过 MML 协议向网元下发 MML 命令, 网元处理网管下发的命令行。

## 处理步骤

1. 正常运行信息,无需处理。

# 2.4.22 DCNM/5/MML\_CMD\_FAIL

# 日志信息

DCNM/5/MML\_CMD\_FAIL: Failed to execute DCN MML command.(Ip=[Ip], Tei=[Tei], UserName=[UserName], Command=[Command])

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

## 日志含义

DCN 处理 MML 命令失败。

## 日志参数

参数名称	参数含义
Ір	用户 IP 地址。
Tei	Terminal ID,标识 GNE 和网管或终端进行 TCP 连接的 ID。
UserName	用户名称。
Command	DCN 处理的命令行。

### 可能原因

网管通过 MML 协议向网元下发特定命令时,处理结果失败。

## 处理步骤

1. 正常运行信息, 无需处理。

# 2.4.23 DCNM/5/MML\_USER\_LOGIN

### 日志信息

DCNM/5/MML\_USER\_LOGIN: User login by MML. (UserType=[UserType], UserName=[UserName], Ip=[Ip], Tei=[Tei], Type=[Type], LocalIp=[LocalIp]))
VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

## 日志含义

用户通过 MML 协议登录。

## 日志参数

参数名称	参数含义
UserType	用户类型。
UserName	用户名称。
Ір	用户 IP。
Tei	Terminal ID,标识 GNE 和网管或终端进行 TCP 连接的 ID。
Туре	登录方式。
LocalIp	本机 IP。

用户通过网管使用 MML 协议连接网元。

### 处理步骤

1. 正常运行信息, 无需处理。

# 2.4.24 DCNM/5/MML\_USER\_LOGOUT

## 日志信息

DCNM/5/MML\_USER\_LOGOUT: User logout by MML. (UserType=[UserType], UserName=[UserName], Ip=[Ip], Tei=[Tei], LocalIp=[LocalIp])

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

## 日志含义

用户通过 MML 协议退出登录网元。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
UserType	用户类型。
UserName	用户名称。
Ip	用户 IP 地址。
Tei	Terminal ID,标识 GNE 和网管或终端进行 TCP 连接的 ID。
LocalIp	本地 IP 地址。

# 可能原因

用户通过 MML 协议退出登录网元。

## 处理步骤

1. 正常运行信息,无需处理。

# 2.4.25 DCNM/5/NORMAL\_LOGIN\_TIMEOUT

## 日志信息

 $\label{localip} $$DCNM/5/NORMAL\_LOGIN\_TIMEOUT: User login timeout. (UserType=[UserType], Ip=[Ip], LocalIp=[LocalIp], CmdType=[CmdType])$$ 

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

## 日志含义

用户登录超时。

### 日志参数

参数名称	参数含义
UserType	用户类型,当前只支持 Qx 类型。
Ip	用户 Ip 地址。
LocalIp	本地 IP 地址。
CmdType	登录命令字。

## 可能原因

用户登录超时。

### 处理步骤

1. 正常运行信息,无需处理。

# 2.4.26 DCNM/5/QX\_ASSIGNED\_TEI

## 日志信息

DCNM/5/QX\_ASSIGNED\_TEI: Assigned TEI.(Ip=[Ip], Tei=[Tei]) VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

## 日志含义

用户通过网管使用 TCP 与 GNE 建立 Qx 连接, Qx 分配 TEI。

## 日志参数

参数名称	参数含义
Ip	用户 IP 地址。
Tei	Terminal ID,标识 GNE 和网管或终端进行 TCP 连接的 ID。

用户通过网管使用 TCP 与 GNE 建立 Qx 连接, Qx 分配 TEI。

#### 处理步骤

1. 正常运行信息,无需处理。

# 2.4.27 DCNM/5/QX\_CMD

# 日志信息

DCNM/5/QX\_CMD: DCN processed QX command.(Ip=[Ip], Tei=[Tei], UserName=[UserName],

Command=[Command], Result=[Result])

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

## 日志含义

DCN 处理 Qx 命令。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
Ір	用户 IP 地址。
Tei	Terminal ID,标识 GNE 和网管或终端进行 TCP 连接的 ID。
UserName	用户名称。
Command	处理的命令行。
Result	处理结果。

## 可能原因

网管通过 Qx 协议向网元下发特定命令时,处理结果为成功或者失败。

## 处理步骤

1. 正常运行信息,无需处理。

# 2.4.28 DCNM/5/QX\_USER\_LOGIN

## 日志信息

DCNM/5/QX\_USER\_LOGIN: User login by QX. (UserType=[UserType], UserName=[UserName], Ip=[Ip], Tei=[Tei], Type=[Type], LocalIp=[LocalIp], CmdType=[CmdType])
VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

## 日志含义

用户通过 Qx 协议登录网元。

### 日志参数

参数名称	参数含义
UserType	用户类型,当前只支持 Qx 类型。
UserName	用户名称。
Ip	用户 IP 地址。
Tei	Terminal ID,标识 GNE 和网管或终端进行 TCP 连接的 ID。
Туре	登录方式。
LocalIp	本地地址。
CmdType	登录命令字。

### 可能原因

用户通过网管使用 Qx 协议登录网元。

## 处理步骤

1. 正常运行信息, 无需处理。

# 2.4.29 DCNM/5/QX\_USER\_LOGOUT

## 日志信息

DCNM/5/QX\_USER\_LOGOUT: User logout by QX. (UserType=[UserType], UserName=[UserName], Ip=[Ip], Tei=[Tei], LocalIp=[LocalIp], CmdType=[CmdType])
VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

## 日志含义

用户通过 Qx 协议退出登录。

### 日志参数

参数名称	参数含义
UserType	用户类型,当前只支持 Qx 类型。
UserName	用户名称。
Ip	用户 IP 地址。
Tei	Terminal ID,标识 GNE 和网管或终端进行 TCP 连接的 ID。
LocalIp	本地 IP 地址。
СтdТуре	登录命令字。

### 可能原因

用户通过 Qx 协议退出网元登录。

## 处理步骤

1. 正常运行信息, 无需处理。

# 2.4.30 DCNM/6/FORCE\_USER\_LOGOUT

# 日志信息

DCNM/6/FORCE\_USER\_LOGOUT: The user was forced to logout. (Address=[Address], UserName=[UserName], OperatorName=[OperatorName], UserType=[UserType])
VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

## 日志含义

同一网管上不同用户客户端使用相同或者不同账号登录导致用户强制退出。

### 日志参数

参数名称	参数含义
Address	用户终端地址。
UserName	被强制退出的用户名称。
OperatorName	引起强制退出的用户名称。
UserType	用户类型。

同一网管上不同用户客户端使用相同或者不同账号登录导致用户强制退出。

### 处理步骤

1. 正常运行信息, 无需处理。

#### 2.5 DEVMEOP

DEVMEOP/4/hwDevAntitheftFuncTrap\_active

DEVMEOP/4/hwDevAntitheftFuncTrap\_clear

DEVMEOP/5/DEVLOCK\_NOTICE\_STATUS

DEVMEOP/6/DEVLOCK\_SET\_CFGCTRL

DEVMEOP/6/DEVLOCK\_STATE\_SWITCH

# 2.5.1 DEVMEOP/4/hwDevAntitheftFuncTrap\_active

### 日志信息

DEVMEOP/4/hwDevAntitheftFuncTrap\_active: A device anti-theft alarm was generated. (Reason=[ReasonDesc]) VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

## 日志含义

设备防盗功能未被授权。

## 日志参数

参数名称	参数含义
ReasonDesc	告警原因。

## 可能原因

设备使能了防盗,但没有被授权。

## 处理步骤

1. 授权设备防盗功能或者去使能设备防盗功能。

- 如果告警已恢复,执行步骤3
- 如果告警未恢复,执行步骤 2
- 2. 请收集告警信息、日志信息和配置信息,联系技术支持工程师进行处理。
- 3. 结束。

# 2.5.2 DEVMEOP/4/hwDevAntitheftFuncTrap\_clear

## 日志信息

DEVMEOP/4/hwDevAntitheftFuncTrap\_clear: A device anti-theft alarm was cleared.(Reason=[ReasonDesc]) VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

### 日志含义

设备防盗功能告警恢复。

### 日志参数

参数名称	参数含义
ReasonDesc	告警原因。

### 可能原因

授权或者去使能设备防盗。

### 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

## 2.5.3 DEVMEOP/5/DEVLOCK\_NOTICE\_STATUS

## 日志信息

DEVMEOP/5/DEVLOCK\_NOTICE\_STATUS: Anti-theft event. (NeStatus=[NeStatus]) VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

## 日志含义

设备防盗状态通知。

## 日志参数

参数名称	参数含义
NeStatus	设备防盗状态。

设备防盗处于锁定状态。

### 处理步骤

1. 授权设备。

方法: 网管系统触发设备授权; 或设备上导入授权文件,并使用命令 anti-theft install authorization file 安装授权文件。

- 2. 检查事件是否仍然存在。
- 如果是,则=>3。
- 如果否,则=>4。
- 3. 请收集告警信息、日志信息和配置信息,联系技术支持工程师进行处理。
- 4. 结束。

# 2.5.4 DEVMEOP/6/DEVLOCK\_SET\_CFGCTRL

### 日志信息

DEVMEOP/6/DEVLOCK\_SET\_CFGCTRL: Device anti-theft function [Actions]. VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

## 日志含义

记录设置配置库和配置文件操作日志

### 日志参数

参数名称	参数含义
Actions	锁定或解锁配置库和配置文件。

## 可能原因

锁定或解锁配置库和配置文件。

### 处理步骤

不需要处理。

# 2.5.5 DEVMEOP/6/DEVLOCK\_STATE\_SWITCH

# 日志信息

DEVMEOP/6/DEVLOCK\_STATE\_SWITCH: The anti-theft status is changed. (Event=[Event], CurrentStatus=[CurrentStatus], NewStatus=[NewStatus])
VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

# 日志含义

记录防盗状态切换日志

## 日志参数

参数名称	参数含义
Event	事件。
CurrentStatus	防盗当前状态。
NewStatus	防盗新的状态。 Event 共包括:
	Anti-theft enabled by NMS:网管使能防盗
	Anti-theft disabled by NMS:网管去使能防盗
	Device unlocked by NMS: 网管解锁设备
	Device locked by NMS: 网管锁定设备
	Enable file installed:加载公钥文件
	Enable file uninstalled: 卸载公钥文件
	Authorization file installed:加载临时授权文件
	Authorization file uninstalled: 卸载临时授权文件
	Grace period timer expired: 宽限期超时
	Temporary authorization timer expired: 临时授权超时
	Power-on anti-theft check enabled: 上电校验防盗使能
	Slave-to-master: 备升主
	防盗状态共包括:
	init: 初始状态
	unauthorized: 未授权状态
	authorized: 授权状态
	temporarily-authorized: 临时授权状态
	locked: 锁定状态

防盗状态受事件触发发生切换。

### 处理步骤

不需要处理。

#### 2.6 DRIVER

DRIVER/1/TEMPMONITORFAIL

DRIVER/1/TEMPMONITORRESUME

DRIVER/1/TEMPOVERFATALFAIL

DRIVER/1/TEMPOVERFATALRESUME

DRIVER/1/TEMPOVERMINORFAIL

DRIVER/1/TEMPOVERMINORRESUME

DRIVER/1/VOLBELOWFATALFAIL

DRIVER/1/VOLBELOWFATALRESUME

DRIVER/1/VOLOVERFATALFAIL

DRIVER/1/VOLOVERFATALRESUME

DRIVER/1/VOLOVERMAJORFAIL

DRIVER/1/VOLOVERMAJORRESUME

DRIVER/2/CARDCLOCKERROR

DRIVER/2/CARDDATALINKERROR

DRIVER/2/CARDEPLDERROR

DRIVER/2/CARDFPGAERROR

DRIVER/2/CARDKEYCHIPERROR

DRIVER/2/CARDOPTICALERROR

DRIVER/2/CARDOPTICALRXPOWERHIGH

DRIVER/2/CARDOPTICALRXPOWERLOW

DRIVER/2/CARDOPTICALTXPOWERHIGH

DRIVER/2/CARDOPTICALTXPOWERLOW

DRIVER/2/CLOADPICLOGICFAIL

DRIVER/2/CUnitOfCardSts

DRIVER/2/hwBoardLeaveMaster

DRIVER/2/hwEntityLeaveMaster

DRIVER/2/hwFlexEBwMismatch\_active

DRIVER/2/hwFlexEBwMismatch\_clear

DRIVER/2/hwFlexEBwReduceAlarm\_active

DRIVER/2/hwFlexEBwReduceAlarm\_clear

DRIVER/2/hwFlexEClientIDMismatch\_active

DRIVER/2/hwFlexEClientIDMismatch\_clear

DRIVER/2/hwFlexEGrpPaddingMismatch\_active

DRIVER/2/hwFlexEGrpPaddingMismatch\_clear

DRIVER/2/hwFlexEGrpSpeedModeMismatch\_active

 $DRIVER/2/hwFlexEGrpSpeedModeMismatch\_clear$ 

DRIVER/2/hwFlexEPhyFcsSdAlarm\_active

DRIVER/2/hwFlexEPhyFcsSdAlarm\_clear

DRIVER/2/hwPortModeChangeTrap

DRIVER/2/LASER\_SHUT

DRIVER/2/LASER\_SHUT\_RESUME

DRIVER/3/EPORTDOWNREASON

DRIVER/3/hwFlexEGrpNegotiationFail\_active

DRIVER/3/hwFlexEGrpNegotiationFail\_clear

DRIVER/3/hwFlexESubTimeSlotMismatch\_active

DRIVER/3/hwFlexESubTimeSlotMismatch\_clear

DRIVER/3/HWPORTDOWNREASON

DRIVER/3/VOLBELOWMAJORFAIL

DRIVER/3/VOLBELOWMAJORRESUME

DRIVER/3/VOLMONITORFAIL

DRIVER/3/VOLMONITORRESUME

DRIVER/4/BOARDMODULEABNORMAL

DRIVER/4/BOARDMODULERESUMED

DRIVER/4/CARDOPTICALINFO

DRIVER/4/CFGRESTORE

DRIVER/4/hwAlarmPnPChangeNotification

DRIVER/4/hwBoardBecomeMaster

DRIVER/4/hwEntityBecomeMaster

DRIVER/4/PHY\_PORTTYPE\_COPPER

DRIVER/4/PHY\_PORTTYPE\_FE

DRIVER/4/PHY\_PORTTYPE\_GE

DRIVER/4/PICINIT

DRIVER/4/WBoardStsChanged

DRIVER/4/WUnitInChassisStsChanged

DRIVER/4/WUnitOfPortSts

DRIVER/6/BOARD\_SECURE\_BOOT

DRIVER/6/BOARDPWDCHANGE

DRIVER/6/CPOSTDMALMAIS

DRIVER/6/CPOSTDMALMRDI

DRIVER/6/E1T1TDMALMAIS

DRIVER/6/E1T1TDMALMRDI

DRIVER/6/hwCardBandwidthModeChange

DRIVER/6/hwCardSplitChange

DRIVER/6/hwGpsModuleInsert

DRIVER/6/hwPortOpticalPositionInvalid

DRIVER/6/hwPortOpticalPositionValid

DRIVER/6/IUnitOfCardStsChanged

DRIVER/6/PHY\_PORTMODE\_CHANGE

DRIVER/6/PICINITNORMAL

## 2.6.1 DRIVER/1/TEMPMONITORFAIL

## 日志信息

DRIVER/1/TEMPMONITORFAIL: Slot [BoardSlotID] temperature monitor fail! VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

## 日志含义

温度传感器故障。

### 日志参数

参数名称	参数含义
BoardSlotID	MonitorBus 所在单板的槽位号

### 可能原因

温度传感器故障。

### 处理步骤

- 1. 查看是否出现故障恢复日志 TEMPMONITORRESUME。
- 如果是,请执行步骤 4 如果否,请执行步骤 2
- 如果故障长期存在不能恢复,请更换单板,查看是否仍然产生此日志。
- 2. 如果是, 请执行步骤 3 如果否, 请执行步骤 4。
- 3. 请收集告警信息、日志信息和配置信息, 联系技术支持工程师进行处理。
- 4. 结束。

# 2.6.2 DRIVER/1/TEMPMONITORRESUME

### 日志信息

DRIVER/1/TEMPMONITORRESUME: Slot [BoardSlotID] temperature monitor resume. VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

## 日志含义

温度传感器故障恢复。

## 日志参数

参数名称	参数含义
BoardSlotID	MonitorBus 所在单板的槽位号

### 可能原因

温度传感器故障恢复。

### 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

# 2.6.3 DRIVER/1/TEMPOVERFATALFAIL

### 日志信息

DRIVER/1/TEMPOVERFATALFAIL: Slot [BoardSlotID], i2c[i2c], address[address], channel[channel] temperature over fatal threshold, temperature is [CurValue]C.

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

### 日志含义

某槽位某地址的温度超过致命极限值,并记录当前温度值。

### 日志参数

参数名称	参数含义
BoardSlotID	单板槽位号。
i2c	I2C 数值。
address	地址数值。
channel	通道号。
CurValue	当前温度值。

## 可能原因

原因 1: 未插单板槽位没有插入假拉手条。

原因 2: 风扇故障。

原因 3: 风扇过滤网堵塞。

原因 4: 环境温度过高。

原因 5: 部件温度过高。

## 处理步骤

原因 1: 未插单板槽位没有插入假拉手条。

1. 将槽位插满假拉手条,执行命令 display temperature slot 查看某槽位的温度是否恢复正常。

- 如果是,请执行步骤3
- 如果否,请执行步骤 2

- 2. 请收集告警信息、日志信息和配置信息,联系技术支持工程师进行处理。
- 3. 结束。

原因 2: 风扇故障。

- 1. 更换风扇,执行命令 display temperature slot 查看某槽位的温度是否恢复正常。
- 如果是,请执行步骤3
- 如果否,请执行步骤 2
- 2. 请收集告警信息、日志信息和配置信息,联系技术支持工程师进行处理。
- 3. 结束。

原因 3: 风扇过滤网堵塞。

- 1. 清理风扇过滤网,执行命令 display temperature slot 查看某槽位的温度是否恢复正常。
- 如果是,请执行步骤3
- 如果否,请执行步骤 2
- 2. 请收集告警信息、日志信息和配置信息, 联系技术支持工程师进行处理。
- 3. 结束。

原因 4: 环境温度过高。

- 1. 调整环境温度,执行命令 display temperature slot 查看某槽位的温度是否恢复正常。
- 如果是,请执行步骤3
- 如果否,请执行步骤 2
- 2. 请收集告警信息、日志信息和配置信息, 联系技术支持工程师进行处理。
- 3. 结束。

原因 5: 部件温度过高。

• 若环境温度正常,则为部件温度过高。

# 2.6.4 DRIVER/1/TEMPOVERFATALRESUME

### 日志信息

DRIVER/1/TEMPOVERFATALRESUME: Slot [BoardSlotID], i2c[i2c], address[address], channel[channel] temperature over fatal threshold resumed, temperature is [CurValue]C.

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

## 日志含义

某槽位某地址的温度超过致命极限值故障恢复,并记录当前温度值。

## 日志参数

参数名称	参数含义	
多数有称	<b>多</b> 数百入	

参数名称	参数含义
BoardSlotID	单板槽位号。
i2c	I2C 数值。
address	地址数值。
channel	通道号。
CurValue	当前温度值。

温度值低于致命门限值5摄氏度以上,故障恢复。

### 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

# 2.6.5 DRIVER/1/TEMPOVERMINORFAIL

## 日志信息

DRIVER/1/TEMPOVERMINORFAIL: Slot [BoardSlotID], i2c[i2c], address[address], channel[channel] temperature over minor threshold, temperature is [CurValue]C.

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

## 日志含义

某槽位号某地址的温度超过轻微极限值,并记录当前温度值。

## 日志参数

参数名称	参数含义
BoardSlotID	单板槽位号。
i2c	I2C 数值。
address	地址数值。
channel	通道号。
CurValue	当前温度值。

# 可能原因

- 原因 1: 未插单板槽位没有插入假拉手条。
- 原因 2: 风扇故障。
- 原因 3: 风扇过滤网堵塞。
- 原因 4: 环境温度过高。
- 原因 5: 器件温度过高。

#### 处理步骤

原因 1: 未插单板槽位没有插入假拉手条。

- 1. 将槽位插满假拉手条,执行命令 display temperature slot 查看某槽位的温度是否恢复正常。
- 如果是,请执行步骤3
- 如果否,请执行步骤 2
- 2. 请收集告警信息、日志信息和配置信息,联系技术支持工程师进行处理。
- 3. 结束。

原因 2: 风扇故障。

- 1. 更换风扇,执行命令 display temperature slot 查看某槽位的温度是否恢复正常。
- 如果是,请执行步骤3
- 如果否,请执行步骤 2
- 2. 请收集告警信息、日志信息和配置信息, 联系技术支持工程师进行处理。
- 3. 结束。

原因3:风扇过滤网堵塞。

- 1. 清理风扇过滤网,执行命令 display temperature slot 查看某槽位的温度是否恢复正常。
- 如果是,请执行步骤3
- 如果否,请执行步骤 2
- 2. 请收集告警信息、日志信息和配置信息, 联系技术支持工程师进行处理。
- 3. 结束。

原因 4: 环境温度过高。

- 1. 调整环境温度,执行命令 display temperature slot 查看某槽位的温度是否恢复正常。
- 如果是,请执行步骤3
- 如果否,请执行步骤 2
- 2. 请收集告警信息、日志信息和配置信息, 联系技术支持工程师进行处理。
- 3. 结束。

原因 5: 器件温度过高。

• 若环境温度正常,则为器件温度过高。

## 2.6.6 DRIVER/1/TEMPOVERMINORRESUME

### 日志信息

DRIVER/1/TEMPOVERMINORRESUME: Slot [BoardSlotID], i2c[i2c], address[address], channel[channel] temperature over minor threshold resumed, temperature is [CurValue]C. VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

### 日志含义

某槽位号某地址的温度超过轻微极限值故障恢复,并记录当前温度值。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
BoardSlotID	单板槽位号。
i2c	I2C 数值。
address	地址数值。
channel	通道号。
CurValue	当前温度值。

### 可能原因

温度值低于轻微门限值5摄氏度以上,故障恢复。

## 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

## 2.6.7 DRIVER/1/VOLBELOWFATALFAIL

## 日志信息

DRIVER/1/VOLBELOWFATALFAIL: Slot [BoardSlotID], i2c[i2c], address[address], channel[channel] voltage below fatal threshold, voltage is [CurValue]V.

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

## 日志含义

电压低于致命极限值,并记录当前电压。

### 日志参数

参数名称	参数含义
BoardSlotID	MonitorBus 所在单板槽位。
i2c	I2C 数值。
address	地址数值。
channel	通道号。
CurValue	电压值。

### 可能原因

电源模块硬件故障。

外部电压供电不足。

## 处理步骤

- 1. 执行命令 display voltage slot slot-id, 查看单板当前电压值。
- 如果存在非 normal 状态请执行步骤 2
- 所有状态都是 normal 请执行步骤 3
- 2. 请收集告警信息、日志信息和配置信息,联系技术支持工程师进行处理。
- 3. 结束。

# 2.6.8 DRIVER/1/VOLBELOWFATALRESUME

### 日志信息

DRIVER/1/VOLBELOWFATALRESUME: Slot [BoardSlotID], i2c[i2c], address[address], channel[channel] voltage below fatal threshold resumed, voltage is [CurValue]V.

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

## 日志含义

电压低于致命极限值故障恢复, 并记录当前电压。

### 日志参数

参数名称	参数含义
BoardSlotID	MonitorBus 所在单板槽位。

参数名称	参数含义
i2c	I2C 数值。
address	地址数值。
channel	通道号。
CurValue	电压值。

电压低于致命极限值故障恢复。

## 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

# 2.6.9 DRIVER/1/VOLOVERFATALFAIL

## 日志信息

DRIVER/1/VOLOVERFATALFAIL: Slot [BoardSlotID], i2c[i2c], address[address], channel[channel] voltage over fatal threshold, voltage is [CurValue]V.

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

## 日志含义

电压超过致命极限值,并记录当前电压。

## 日志参数

参数名称	参数含义
BoardSlotID	MonitorBus 所在单板槽位。
i2c	I2C 数值。
address	地址数值。
channel	通道号。
CurValue	电压值。

# 可能原因

电源模块硬件故障。

### 处理步骤

- 1. 执行命令 display voltage slot, 查看单板当前电压值。
- 如果存在非 normal 状态请执行步骤 2。
- 所有状态都是 normal 请执行步骤 3
- 2. 请收集告警信息、日志信息和配置信息, 联系技术支持工程师进行处理。
- 3. 结束。

# 2.6.10 DRIVER/1/VOLOVERFATALRESUME

### 日志信息

DRIVER/1/VOLOVERFATALRESUME: Slot [BoardSlotID], i2c[i2c], address[address], channel[channel] voltage over fatal threshold resumed, voltage is [CurValue]V.

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

### 日志含义

电压超过致命极限值故障恢复, 并记录当前电压。

### 日志参数

参数名称	参数含义
BoardSlotID	MonitorBus 所在单板槽位。
i2c	I2C 数值。
address	地址数值。
channel	通道号。
CurValue	电压值。

## 可能原因

电压超过致命极限值故障恢复。

### 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

## 2.6.11 DRIVER/1/VOLOVERMAJORFAIL

### 日志信息

DRIVER/1/VOLOVERMAJORFAIL: Slot [BoardSlotID], i2c[i2c], address[address], channel[channel] voltage over major threshold, voltage is [CurValue]V.

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

### 日志含义

电压超过严重极限值, 并记录当前电压。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
BoardSlotID	MonitorBus 所在单板槽位。
i2c	I2C 数值。
address	地址数值。
channel	通道号。
CurValue	电压值。

### 可能原因

电源模块硬件故障。

## 处理步骤

- 1. 执行命令 display voltage slot slot-id, 查看单板当前电压值。
- 如果存在非 normal 状态请执行步骤 2。
- 所有状态都是 normal 请执行步骤 3。
- 2. 请收集告警信息、日志信息和配置信息, 联系技术支持工程师进行处理。
- 3. 结束。

# 2.6.12 DRIVER/1/VOLOVERMAJORRESUME

# 日志信息

DRIVER/1/VOLOVERMAJORRESUME: Slot [BoardSlotID], i2c[i2c], address[address], channel[channel] voltage over major threshold resumed, voltage is [CurValue]V.

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

## 日志含义

电压超过严重极限值故障恢复, 并记录当前电压。

### 日志参数

参数名称	参数含义
BoardSlotID	MonitorBus 所在单板槽位。
i2c	I2C 数值。
address	地址数值。
channel	通道号。
CurValue	电压值。

## 可能原因

电压超过严重极限值故障恢复。

### 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

# 2.6.13 DRIVER/2/CARDCLOCKERROR

## 日志信息

DRIVER/2/CARDCLOCKERROR: Card [CardInfo] is failed, the clock of PIC is abnormal ([Reason]). VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

## 日志含义

子卡时钟单元故障。

## 日志参数

参数名称	参数含义
CardInfo	子卡信息描述。
Reason	故障原因。

子卡时钟单元故障。

### 处理步骤

- 1. 查看子卡所在单板是否是灵活插卡单板。
- 如果是非灵活插卡单板,请执行步骤 5;
- 如果是灵活插卡单板,请执行步骤 2;
- 2. 查看故障子卡母板是否复位。
- 如果复位,请执行步骤 10;
- 如果未复位,请执行步骤 3;
- 3. 断电故障子卡,再上电故障子卡。
- 如果故障恢复,请执行步骤 10;
- 如果故障未恢复,请执行步骤 4;
- 4. 插拔故障子卡。
- 如果故障恢复,请执行步骤 10;
- 如果故障未恢复,请执行步骤 5;
- 5. 查看故障子卡的母板是否是一块子卡。
- 如果是一块子卡,请执行步骤 6;
- 如果非一块子卡,请执行步骤 9;
- 6. 下电单板, 然后再上电单板。
- 6. 对于非灵活插卡单板,
- 1. 对于非灵活插卡单板,
- 如果故障恢复,请执行步骤 10;
- 如果单板不能注册,请执行步骤 8;
- 2. 对于灵活插卡单板,
- 如果故障恢复,请执行步骤 10;
- 如果单板不能注册或者注册后告警不能恢复,请执行步骤7;
- 7. 更换子卡。
- 如果故障恢复,请执行步骤 10;
- 如果故障未恢复,请执行步骤 8;

- 8. 更换单板。
- 如果故障恢复,请执行步骤 10;
- 如果故障未恢复,请执行步骤9;
- 9. 请收集告警信息、日志信息和配置信息,联系技术支持工程师进行处理。 10. 结束。

# 2.6.14 DRIVER/2/CARDDATALINKERROR

## 日志信息

DRIVER/2/CARDDATALINKERROR: Card [CardInfo] is failed, the data channel on PIC is abnormal ([Reason]).

## 日志含义

子卡数据通道故障。

## 日志参数

参数名称	参数含义
CardInfo	子卡信息描述。
Reason	故障原因。

## 可能原因

子卡数据通道故障。

## 处理步骤

- 1. 查看子卡所在单板是否是灵活插卡单板。
- 如果是非灵活插卡单板,请执行步骤 5;
- 如果是灵活插卡单板,请执行步骤 2;
- 2. 查看故障子卡母板是否复位。
- 如果复位,请执行步骤 10;
- 如果未复位,请执行步骤 3;
- 3. 断电故障子卡,再上电故障子卡。
- 如果故障恢复,请执行步骤 10;

- 如果故障未恢复,请执行步骤 4;
- 4. 插拔故障子卡。
- 如果故障恢复,请执行步骤 10;
- 如果故障未恢复,请执行步骤 5;
- 5. 查看故障子卡的母板是否是一块子卡。
- 如果是一块子卡,请执行步骤 6;
- 如果非一块子卡,请执行步骤 9;
- 6. 下电单板, 然后再上电单板。
- 6. 对于非灵活插卡单板,
- 1. 对于非灵活插卡单板,
- 如果故障恢复,请执行步骤 10;
- 如果单板不能注册,请执行步骤 8;
- 2. 对于灵活插卡单板,
- 如果故障恢复,请执行步骤 10;
- 如果单板不能注册或者注册后告警不能恢复,请执行步骤7;
- 7. 更换子卡。
- 如果故障恢复,请执行步骤 10;
- 如果故障未恢复,请执行步骤 8;
- 8. 更换单板。
- 如果故障恢复,请执行步骤 10;
- 如果故障未恢复,请执行步骤9;
- 9. 请收集告警信息、日志信息和配置信息,联系技术支持工程师进行处理。 10. 结束。

## 2.6.15 DRIVER/2/CARDEPLDERROR

## 日志信息

DRIVER/2/CARDEPLDERROR: Card [CardInfo] is failed, the EPLD on PIC is abnormal ([Reason]). VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

## 日志含义

子卡 EPLD 逻辑故障。

## 日志参数

参数名称	参数含义
CardInfo	子卡卡号。
Reason	故障原因。

### 可能原因

子卡 EPLD 逻辑故障。

### 处理步骤

- 1. 查看子卡所在单板是否是灵活插卡单板。
- 如果是非灵活插卡单板,请执行步骤 5;
- 如果是灵活插卡单板,请执行步骤 2;
- 2. 查看故障子卡母板是否复位。
- 如果复位,请执行步骤 10;
- 如果未复位,请执行步骤 3;
- 3. 断电故障子卡,再上电故障子卡。
- 如果故障恢复,请执行步骤 10;
- 如果故障未恢复,请执行步骤 4;
- 4. 插拔故障子卡。
- 如果故障恢复,请执行步骤 10;
- 如果故障未恢复,请执行步骤 5;
- 5. 查看故障子卡的母板是否是一块子卡。
- 如果是一块子卡,请执行步骤 6;
- 如果非一块子卡,请执行步骤 9;
- 6. 下电单板, 然后再上电单板。
- 6. 对于非灵活插卡单板,
- 1. 对于非灵活插卡单板,
- 如果故障恢复,请执行步骤 10;

- 如果单板不能注册,请执行步骤 8;
- 2. 对于灵活插卡单板,
- 如果故障恢复,请执行步骤 10;
- 如果单板不能注册或者注册后告警不能恢复,请执行步骤7;
- 7. 更换子卡。
- 如果故障恢复,请执行步骤 10;
- 如果故障未恢复,请执行步骤 8;
- 8. 更换单板。
- 如果故障恢复,请执行步骤 10;
- 如果故障未恢复,请执行步骤9;
- 9. 请收集告警信息、日志信息和配置信息,联系技术支持工程师进行处理。 10. 结束。

# 2.6.16 DRIVER/2/CARDFPGAERROR

## 日志信息

DRIVER/2/CARDFPGAERROR: Card [CardInfo] is failed, the FPGA on PIC is abnormal ([Reason]). VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

## 日志含义

子卡 FPGA 逻辑故障。

# 日志参数

参数名称	参数含义
CardInfo	子卡信息。
Reason	故障原因。

## 可能原因

子卡 FPGA 逻辑故障。

## 处理步骤

1. 查看子卡所在单板是否是灵活插卡单板。

- 如果是非灵活插卡单板,请执行步骤 5;
- 如果是灵活插卡单板,请执行步骤 2;
- 2. 查看故障子卡母板是否复位。
- 如果复位,请执行步骤 10;
- 如果未复位,请执行步骤 3;
- 3. 断电故障子卡,再上电故障子卡。
- 如果故障恢复,请执行步骤 10;
- 如果故障未恢复,请执行步骤 4;
- 4. 插拔故障子卡。
- 如果故障恢复,请执行步骤 10;
- 如果故障未恢复,请执行步骤 5;
- 5. 查看故障子卡的母板是否是一块子卡。
- 如果是一块子卡,请执行步骤 6;
- 如果非一块子卡,请执行步骤 9;
- 6. 下电单板, 然后再上电单板。
- 6. 对于非灵活插卡单板,
- 1. 对于非灵活插卡单板,
- 如果故障恢复,请执行步骤 10;
- 如果单板不能注册,请执行步骤 8;
- 2. 对于灵活插卡单板,
- 如果故障恢复,请执行步骤 10;
- 如果单板不能注册或者注册后告警不能恢复,请执行步骤7;
- 7. 更换子卡。
- 如果故障恢复,请执行步骤 10;
- 如果故障未恢复,请执行步骤 8;
- 8. 更换单板。
- 如果故障恢复,请执行步骤 10;
- 如果故障未恢复,请执行步骤 9;
- 9. 请收集告警信息、日志信息和配置信息,联系技术支持工程师进行处理。 10. 结束。

# 2.6.17 DRIVER/2/CARDKEYCHIPERROR

## 日志信息

DRIVER/2/CARDKEYCHIPERROR: Card [CardInfo] is failed, the common chip on PIC is abnormal ([Reason]). VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

### 日志含义

子卡关键模块故障。

### 日志参数

参数名称	参数含义
CardInfo	子卡信息。
Reason	故障原因。

## 可能原因

子卡关键模块故障。

## 处理步骤

- 1. 查看子卡所在单板是否是灵活插卡单板。
- 如果是非灵活插卡单板,请执行步骤 5;
- 如果是灵活插卡单板,请执行步骤 2;
- 2. 查看故障子卡母板是否复位。
- 如果复位,请执行步骤 10;
- 如果未复位,请执行步骤 3;
- 3. 断电故障子卡,再上电故障子卡。
- 如果故障恢复,请执行步骤 10;
- 如果故障未恢复,请执行步骤 4;
- 4. 插拔故障子卡。
- 如果故障恢复,请执行步骤 10;
- 如果故障未恢复,请执行步骤 5;
- 5. 查看故障子卡的母板是否是一块子卡。

- 如果是一块子卡,请执行步骤 6;
- 如果非一块子卡,请执行步骤 9;
- 6. 下电单板, 然后再上电单板。
- 6. 对于非灵活插卡单板,
- 1. 对于非灵活插卡单板,
- 如果故障恢复,请执行步骤 10;
- 如果单板不能注册,请执行步骤 8;
- 2. 对于灵活插卡单板,
- 如果故障恢复,请执行步骤 10;
- 如果单板不能注册或者注册后告警不能恢复,请执行步骤7;
- 7. 更换子卡。
- 如果故障恢复,请执行步骤 10;
- 如果故障未恢复,请执行步骤 8;
- 8. 更换单板。
- 如果故障恢复,请执行步骤 10;
- 如果故障未恢复,请执行步骤9;
- 9. 请收集告警信息、日志信息和配置信息,联系技术支持工程师进行处理。 10. 结束。

# 2.6.18 DRIVER/2/CARDOPTICALERROR

## 日志信息

DRIVER/2/CARDOPTICALERROR: Port [PortInfo] is failed, the optical module on card is abnormal ([Reason]). VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

## 日志含义

光模块异常。

## 日志参数

参数名称	参数含义
PortInfo	端口信息。
Reason	故障原因。

光模块异常。

#### 处理步骤

- 1. 确认光纤是否有问题。
- 如果有问题,请执行步骤 2;
- 如果无问题,请执行步骤 3;
- 2. 更换光纤。
- 如果故障恢复,请执行步骤 8;
- 如果故障未恢复,请执行步骤 3;
- 3. 查看本端接口信息,是否有告警产生。
- 如果有告警,请执行步骤 4;
- 如果无告警,请执行步骤 5;
- 4. 更换光模块尝试修复。
- 如果故障恢复,请执行步骤 8;
- 如果故障未恢复,请执行步骤 5;
- 5. 查看对端接口信息,是否有告警产生。
- 如果有告警,请执行步骤 6;
- 如果无告警,请执行步骤7;
- 6. 更换对端光模块。
- 如果故障恢复,请执行步骤 8;
- 如果故障未恢复,请执行步骤7;
- 7. 请收集告警信息、日志信息和配置信息, 联系技术支持工程师进行处理。
- 8. 结束。

# 2.6.19 DRIVER/2/CARDOPTICALRXPOWERHIGH

## 日志信息

DRIVER/2/CARDOPTICALRXPOWERHIGH: Port [PortInfo] is failed, the optical module on card receive power is too high ([Reason]).

## 日志含义

光模块接收光功率过高。

### 日志参数

参数名称	参数含义
PortInfo	端口信息。
Reason	故障原因。

## 可能原因

光模块接收光功率过高。

## 处理步骤

- 1.在用户视图下执行命令 display interface 查看本端口当前接收光功率值(Rx Power)
- 如果在接收范围内,那么执行8;
- 如果不在接收范围内,那么执行 2;
- 2.检查对端是否有发送光功率过高告警。
- 如果有,那么执行3;
- 如果无,那么执行 4;
- 3.优先处理对端告警,那么执行9。
- 4.检查对端光模块与本端型号是否匹配。
- 如果不匹配,那么执行5;
- 如果匹配,那么执行 6;
- 5.则更换与对端匹配的光模块,那么执行9。
- 6.本端增加光衰处理,建议按-5DB 幅度增加。
- 如果故障恢复,那么执行9;
- 如果故障仍未恢复,那么执行7;
- 7.更换光模块。
- 如果故障恢复,那么执行9;
- 如果故障仍未恢复,那么执行 8;
- 8.请收集告警信息、日志信息和配置信息,联系技术支持工程师进行处理。

9.结束。

# 2.6.20 DRIVER/2/CARDOPTICALRXPOWERLOW

## 日志信息

DRIVER/2/CARDOPTICALRXPOWERLOW: Port [PortInfo] is failed, the optical module on card receive power is too low ([Reason]).

## 日志含义

光模块接收光功率过低。

### 日志参数

参数名称	参数含义
PortInfo	端口信息。
Reason	故障原因。

## 可能原因

光模块接收光功率过低。

## 处理步骤

- 1.用户视图下 display interface 查看本端口当前接收光功率值(Rx Power)
- 如果在接收范围内=>6;
- 如果不在接收范围内=>2;
- 2.看对端端口是否不是 down。
- 如果是=>4;
- 如果不是=>3;
- 3.修复对端端口 down。
- 如果故障恢复=>7;
- 如果故障未恢复=>4;
- 4.确认光纤是否有问题,可通过更换光纤尝试。
- 如果故障恢复=>7;
- 如果故障未恢复=>5;
- 5.查看本端接口信息,是否有告警,可通过更换光模块尝试修复。

- 如果故障恢复=>7;
- 如果故障未恢复=>6;

6.请收集告警信息、日志信息和配置信息,联系技术工程师进行处理。 7.结束。

# 2.6.21 DRIVER/2/CARDOPTICALTXPOWERHIGH

### 日志信息

DRIVER/2/CARDOPTICALTXPOWERHIGH: Port [PortInfo] is failed, the optical module on card transmit power is too high ([Reason]).

## 日志含义

光模块发送光功率过高。

### 日志参数

参数名称	参数含义
PortInfo	端口信息。
Reason	故障原因。

## 可能原因

光模块发送光功率过高。

## 处理步骤

1.在用户视图下执行命令 display interface 查看本端口当前发送光功率值(Tx Power)是否在接受范围内。

- 如果在接受范围内,执行步骤 4;
- 如果不在接受范围内,执行步骤 3;
- 3.更换光模块。
- 如果故障恢复,执行步骤 5;
- 如果故障未恢复,执行步骤 4;
- 4.请收集告警信息、日志信息和配置信息,联系技术支持工程师进行处理。

5.结束。

# 2.6.22 DRIVER/2/CARDOPTICALTXPOWERLOW

### 日志信息

DRIVER/2/CARDOPTICALTXPOWERLOW: Port [PortInfo] is failed, the optical module on card transmit power is too low ([Reason]).

## 日志含义

光模块发送光功率过低。

### 日志参数

参数名称	参数含义
PortInfo	端口信息。
Reason	故障原因。

### 可能原因

光模块发送光功率过低。

## 处理步骤

- 1.用户视图下 display interface 查看本端口当前发送光功率值(Tx Power)是否在接受范围内。
- 如果在接受范围内=>3;
- 如果不在接受范围内=>2;
- 2.更换光模块。
- 如果故障消除=>4;
- 如果故障未消除=>3;
- 3.请收集告警信息、日志信息和配置信息,联系技术支持工程师进行处理。 4.结束。

# 2.6.23 DRIVER/2/CLOADPICLOGICFAIL

## 日志信息

DRIVER/2/CLOADPICLOGICFAIL: Card [CardType][CardID]: FPGA Load Fail ([Reason]).

## □ 说明

仅 NE40E-M2H, NE40E-M2K, NE40E-M2E, NE40E-M2F 形态支持此日志。

## 日志含义

子卡逻辑加载失败,并显示相关信息。

## 日志参数

参数名称	参数含义
CardType	子卡类型。
CardID	子卡卡号。
Reason	故障原因。

## 可能原因

原因一:如果为灵活子卡,子卡未插好。

原因二:子卡故障。原因三:底板故障。

## 处理步骤

- 1.查看子卡所在单板是否是灵活插卡单板。
- 如果是非灵活插卡单板,请执行步骤 5。
- 如果是灵活插卡单板,请执行步骤 2。
- 2.查看故障子卡母板是否复位。
- 如果复位,请执行步骤 10。
- 如果未复位,请执行步骤3。
- 3.断电故障子卡,再上电故障子卡。
- 如果故障恢复,请执行步骤 10。
- 如果故障未恢复,请执行步骤 4。
- 4.插拔故障子卡。
- 如果故障恢复,请执行步骤 10。
- 如果故障未恢复,请执行步骤5。
- 5.查看故障子卡的母板是否是一块子卡。
- 如果是一块子卡,请执行步骤 6。

- 如果非一块子卡,请执行步骤 9。
- 6.下电单板,然后再上电单板。
- a.对于非灵活插卡单板,
- 如果故障恢复,请执行步骤 10。
- 如果单板不能注册,请执行步骤8。
- b.对于灵活插卡单板,
- 如果故障恢复,请执行步骤 10。
- 如果单板不能注册或者注册后告警不能恢复,请执行步骤7。
- 7.更换子卡。
- 如果故障恢复,请执行步骤 10。
- 如果故障未恢复,请执行步骤8。
- 8.更换单板。
- 如果故障恢复,请执行步骤 10。
- 如果故障未恢复,请执行步骤9。
- 9.请收集告警信息、日志信息和配置信息,联系技术工程师进行处理。 10.结束。

# 2.6.24 DRIVER/2/CUnitOfCardSts

## 日志信息

DRIVER/2/CUnitOfCardSts: Slot [BoardSlotID] [BoardType] [CardType] [CardSlotID] [TypeOfUnitOnCard] [StatusChanged].

## 日志含义

单板子卡上某单元的状态变化。

## 日志参数

参数名称	参数含义
BoardSlotID	单板槽位号。
BoardType	单板类型
CardType	子卡类型。

2023-10-12

参数名称	参数含义
CardSlotID	子卡槽位号。
TypeOfUnitOnCard	MAC: MAC 模块。 Framer: Framer 模块。
	CDR: 时钟检测恢复。 SPI4: SPI4 协议。
	SERDES: 串行总线。 175M clock: 175 兆时钟。
	77M clock: 77M 时钟。 chargepump clock: 电荷泵时钟。 PLL: 锁相环。
	PLL locked: 锁相环。  ROMA 38.88M clock: ROMA 模块线路侧 38.88M 时钟。
	ROMA 50M clock: ROMA 模块线路侧 50M 时钟。 FPGA: FPGA 模块。
	EPLD: EPLD 逻辑模块。
StatusChanged	is abnormal: 异常。 is normal: 正常。

状态变化值为"is abnormal":原因:子卡上某单元故障。 状态变化值为"is normal":原因:子卡上某单元故障解除。

## 处理步骤

原因 1: 子卡上某单元故障。

- 如果故障子卡所在单板是非灵活插卡单板,请按照下面步骤处理。
- 1. 使用命令 power off slot slot-id 给故障子卡所在的单板下电,再使用命令 power on slot slot-id 给故障子卡所在的单板上电。然后使用命令 display device 检查单板能否注册,即查看该单板的 Register 项是否显示为 Registered。
- 如果是,请执行步骤 2
- 如果否,请执行步骤3
- 2. 检查是否产生该日志,其中状态变化值为"is normal"。
- 如果是,请执行步骤 5
- 如果否,请执行步骤 4

- 3. 更换单板,然后检查是否产生该日志,其中状态变化值为"is normal"。
- 如果是,请执行步骤5
- 如果否,请执行步骤 4
- 4. 请收集告警信息、日志信息和配置信息,联系技术支持工程师进行处理。
- 5. 结束。
- 如果故障子卡所在单板是灵活插卡单板,请按照下面步骤处理。
- 1. 如果故障子卡所在的母板复位,请等待母板复位成功,无需处理。否则请执行步骤 2。
- 2. 使用命令 power off slot slot-id card card-id 给故障子卡下电,再使用命令 power on slot slot-id card card-id 给故障子卡上电。然后使用命令 display device [ pic-status | slot-id ]检查子卡能否注册,即查看该子卡的 Register 项是否显示为 Registered。
- 如果是,请执行步骤3
- 如果否,请执行步骤 4
- 3. 检查是否产生该日志,其中状态变化值为"is normal"。
- 如果是,请执行步骤 6
- 如果否,请执行步骤 5
- 4. 更换子卡,然后检查是否产生该日志,其中状态变化值为"is normal"。
- 如果是,请执行步骤7
- 如果否,请执行步骤 5
- 5. 如果故障子卡的母板仅一块子卡,使用命令 power off slot slot-id 给母板下电,再使用命令 power on slot slot-id 给母板上电。然后使用命令 display device 检查母板能否注册,即查看该单板的 Register 项是否显示为 Registered。
- 如果是,请执行步骤7
- 如果否,请执行步骤 6
- 如果故障子卡的母板不只一块子卡,则请执行步骤 6。
- 6. 请收集告警信息、日志信息和配置信息,联系技术支持工程师进行处理。
- 7. 结束。

原因 2: 子卡上某单元故障解除。

正常运行信息, 无需处理。

## 2.6.25 DRIVER/2/hwBoardLeaveMaster

## 日志信息

DRIVER/2/hwBoardLeaveMaster: The board exited from the master state.

(EntityPhysicalIndex=[EntityPhysicalIndex], EntPhysicalIndex=[EntPhysicalIndex],

EntPhysicalName=[EntPhysicalName], EntityType=[EntityType],

EntityTrapFaultID=[EntityTrapFaultID],Reason=The board exited from the master state.)

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

#### 日志含义

单板退出主用状态。

### 日志参数

参数名称	参数含义
EntityPhysicalIndex	物理实体索引。
EntPhysicalIndex	物理实体索引。
EntPhysicalName	物理实体名称。
EntityType	物理实体类型。
EntityTrapFaultID	故障码。

## 可能原因

单板退出主用状态。

## 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

# 2.6.26 DRIVER/2/hwEntityLeaveMaster

## 日志信息

DRIVER/2/hwEntityLeaveMaster: Physical entity exited from the master state. (BaseTrapSeverity=[BaseTrapSeverity], BaseTrapProbableCause=[BaseTrapProbableCause], BaseTrapEventType=[BaseTrapEventType], EntityPhysicalIndex=[EntityPhysicalIndex], EntPhysicalContainedIn=[EntPhysicalContainedIn], EntPhysicalName=[EntPhysicalName], RelativeResource=[RelativeResource], ReasonDescription=[ReasonDescription].) VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

## 日志含义

物理实体退出主用状态。

## 日志参数

参数名称	参数含义
BaseTrapSeverity	网管告警级别。
BaseTrapProbableCause	可能的原因。
BaseTrapEventType	告警类别。
EntityPhysicalIndex	物理实体索引。
EntPhysicalContainedIn	父索引。
EntPhysicalName	物理实体名称。
RelativeResource	关联器件名称。
ReasonDescription	告警原因描述。

## 可能原因

物理实体退出主用状态。

## 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

# 2.6.27 DRIVER/2/hwFlexEBwMismatch\_active

## 日志信息

DRIVER/2/hwFlexEBwMismatch\_active: The bandwidth of two FlexE interfaces did not match. (hwPortIfIndex=[hwPortIfIndex],hwPortName=[hwPortName])

## □ 说明

仅 NE40E-M2H, NE40E-M2K, NE40E-M2K-B 形态支持此日志。

## 日志含义

FlexE 接口带宽不匹配告警。

# 日志参数

参数名称	参数含义

参数名称	参数含义
hwPortIfIndex	接口索引。
hwPortName	接口名称。

两端的 FlexE 接口实际带宽不匹配。

### 处理步骤

- 1.检查两端 client 配置的带宽是否相同。
- 如果不是,进入步骤 2。
- 如果是,进入步骤3。

2.执行 flexe-bandwidth 或者 binding interface time-slot 将两端 FlexE 接口的带宽值配置成相同值,检查告警是 否恢复。

- 如果是,进入步骤7。
- 如果否,进入步骤 3。
- 3.检查 flexe group 是否处于静态模式。
- 如果是,进入步骤 4。
- 如果否,进入步骤 5。

4.执行 binding interface time-slot 命令将两端的时隙 ID 配置为相同值,检查告警是否恢复。

- 如果是,进入步骤7。
- 如果否,进入步骤 5。

5.执行 display this interface 命令检查两端对接的 FlexE 物理接口是否 UP,并尝试恢复对接的 FlexE 物理接口到 UP 状态。检查告警是否恢复。

- 如果是, 进入步骤 7。
- 如果否,进入步骤 6。

6.请收集告警信息、日志信息和配置信息,并联系技术支持人员。 7.结束。

# 2.6.28 DRIVER/2/hwFlexEBwMismatch\_clear

## 日志信息

DRIVER/2/hwFlexEBwMismatch\_clear: The bandwidth of two FlexE interfaces match. (hwPortIfIndex=[hwPortIfIndex],hwPortName=[hwPortName])

## □ 说明

仅 NE40E-M2H, NE40E-M2K, NE40E-M2K-B 形态支持此日志。

## 日志含义

FlexE 接口带宽不匹配告警恢复。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
hwPortIfIndex	接口索引。
hwPortName	接口名称。

## 可能原因

产生告警的故障被排除,告警恢复。

#### 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

# 2.6.29 DRIVER/2/hwFlexEBwReduceAlarm\_active

## 日志信息

DRIVER/2/hwFlexEBwReduceAlarm\_active: The actual bandwidth is less than the configured bandwidth. (hwPortIfIndex=[hwPortIfIndex],hwPortName=[hwPortName],hwPortBW=[hwPortBW])

## □ 说明

仅 NE40E-M2H, NE40E-M2K, NE40E-M2K-B 形态支持此日志。

## 日志含义

FlexE 接口带宽变小告警。

## 日志参数

参数名称	参数含义
hwPortIfIndex	接口索引。

参数名称	参数含义
hwPortName	接口名称。
hwPortBW	接口带宽。

该 FlexE 接口绑定的 Group 中存在 FlexE 物理接口 down,导致 FlexE 接口实际带宽小于配置带宽。

### 处理步骤

- 1. 检查故障 FlexE 接口绑定的 Group 中所有 FlexE 物理接口,逐一排查恢复故障 FlexE 物理接口的接口链路状态,使其 UP。检查告警是否恢复。
- 如果是,进入步骤3。
- 如果否, 讲入步骤 2。
- 2. 收集告警信息、日志信息和配置信息,并联系技术支持人员。
- 3. 结束。

# 2.6.30 DRIVER/2/hwFlexEBwReduceAlarm\_clear

#### 日志信息

DRIVER/2/hwFlexEBwReduceAlarm\_clear: The actual bandwidth is equal to the configured bandwidth. (hwPortIfIndex=[hwPortIfIndex],hwPortName=[hwPortName],hwPortBW=[hwPortBW])

## □ 说明

仅 NE40E-M2H, NE40E-M2K, NE40E-M2K-B 形态支持此日志。

## 日志含义

FlexE 接口带宽变小告警恢复。

## 日志参数

参数名称	参数含义
hwPortIfIndex	接口索引。
hwPortName	接口名称。
hwPortBW	接口带宽。

## 可能原因

产生告警的故障被排除,告警恢复。

## 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

## 2.6.31 DRIVER/2/hwFlexEClientIDMismatch\_active

#### 日志信息

DRIVER/2/hwFlexEClientIDMismatch\_active: The configured client IDs did not match. (hwPortIfIndex=[hwPortIfIndex],hwPortName=[hwPortName])

## □ 说明

仅 NE40E-M2H, NE40E-M2K, NE40E-M2K-B 形态支持此日志。

### 日志含义

FlexE 接口的 Client-id 不匹配。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
hwPortIfIndex	接口索引。
hwPortName	接口名称。

## 可能原因

对接的 FlexE 接口的 Client-id 参数配置不匹配。

## 处理步骤

1.检查两端是否有相同 Client-id 配置的 FlexE 接口。如果没有,配置相同的 client-id 参数之后查看告警是否恢复。如果是,进入步骤 6。

如果否, 进入步骤 2。

2.查看对端 FlexE 接口是否配置了带宽。如果没有,请配置带宽,然后查看告警是否恢复。

如果是,进入步骤 6。

如果否,进入步骤3。

3、检查两端子时隙粒度配置是否一致,如果没有,请配置一致,然后查看告警是否恢复。

如果是,进入步骤 6。

如果否,进入步骤 4。

4、查看对端 FlexE 物理接口状态是否正常。

- 5、请收集告警信息、日志信息和配置信息,并联系技术支持人员。
- 6、结束。

# 2.6.32 DRIVER/2/hwFlexEClientIDMismatch\_clear

#### 日志信息

DRIVER/2/hwFlexEClientIDMismatch\_clear: The mismatch client IDs recovered. (hwPortIfIndex=[hwPortIfIndex],hwPortName=[hwPortName])

## 🗀 说明

仅 NE40E-M2H, NE40E-M2K, NE40E-M2K-B 形态支持此日志。

## 日志含义

FlexE 接口 ClientID 不匹配告警恢复。

## 日志参数

参数名称	参数含义
hwPortIfIndex	接口索引。
hwPortName	接口名称。

## 可能原因

产生告警的故障被排除,告警恢复。

## 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

## 2.6.33 DRIVER/2/hwFlexEGrpPaddingMismatch\_active

## 日志信息

DRIVER/2/hwFlexEGrpPaddingMismatch\_active: The padding status between different physical interface in a flexe group mismatch alarm. (GroupIndex=[hwFlexEGroupIndex],GroupName=[hwFlexEGroupName])

## □ 说明

仅 NE40E-M2H, NE40E-M2K, NE40E-M2K-B 形态支持此日志。

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

### 日志含义

FlexE Group 内不同物理接口的 Padding 状态不一致。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
hwFlexEGroupIndex	FlexE Group 索引。
hwFlexEGroupName	分组名称。

### 可能原因

对接的两个 FlexE 物理接口的 padding 模式不一致。

### 处理步骤

- 1.在 FlexE Group 视图下,执行 display this 命令,查看两端的 padding 模式是否一致。
- 是,请执行步骤3。
- 否,请执行步骤 2。
- 2.在 FlexE Group 视图下,执行 padding 命令,使得两端的 Flexe Group 的 padding 模式相同,查看告警是否清除。
- 是,结束。
- 否,请执行步骤3。
- 3.请收集告警信息、日志信息和配置信息,联系技术工程师进行处理。

# 2.6.34 DRIVER/2/hwFlexEGrpPaddingMismatch\_clear

## 日志信息

DRIVER/2/hwFlexEGrpPaddingMismatch\_clear: The padding status between different physical interface in a flexe group mismatch alarm resume. (GroupIndex=[hwFlexEGroupIndex],GroupName=[hwFlexEGroupName])

## □ 说明

仅 NE40E-M2H, NE40E-M2K, NE40E-M2K-B 形态支持此日志。

VS 模式下,该目志仅在 Admin VS 支持。

## 日志含义

FlexE Group 内不同物理接口的 Padding 状态不一致告警恢复。

### 日志参数

参数名称	参数含义
hwFlexEGroupIndex	FlexE Group 索引。
hwFlexEGroupName	分组名称。

## 可能原因

产生告警的故障被排除,告警恢复。

### 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

# 2.6.35 DRIVER/2/hwFlexEGrpSpeedModeMismatch\_active

## 日志信息

DRIVER/2/hwFlexEGrpSpeedModeMismatch\_active: The speed modes of the FlexE physical interfaces in the FlexEGroup mismatch alarm. (GroupIndex=[hwFlexEGroupIndex],GroupName=[hwFlexEGroupName])

## □ 说明

仅 NE40E-M2H, NE40E-M2K, NE40E-M2K-B 形态支持此日志。

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

## 日志含义

FlexE group 内物理口速率不一致告警。

## 日志参数

参数名称	参数含义	
hwFlexEGroupIndex	FlexE Group 索引。	
hwFlexEGroupName	FlexE Group 名称信息。用于表示该 Group 所在的子卡卡槽位置信息和 Group 索引信息。	

## 可能原因

FlexE Group 中绑定的物理口速率不一致。

## 处理步骤

- 1.检查 FlexE group 中绑定的 FlexE 物理口带宽是否一致。
- 如果是,进入步骤 5。
- 如果否,进入步骤 2。
- 2.检查 group 内的物理口是否支持强制切换或者自适应。
- 如果是,进入步骤 3。
- 如果否,进入步骤 4。
- 3.执行 port-speed 或者插入光模块自适应使 FlexE Group 内物理口的带宽一致,检查告警是否恢复。
- 如果是,进入步骤 6。
- 如果否,进入步骤 4。
- 4.重新绑定 group 内的物理口,使 group 内物理口带宽一致,检查告警是否恢复。
- 如果是,进入步骤 6。
- 如果否,进入步骤 5。
- 5.请收集告警信息、日志信息和配置信息,并联系技术支持人员。6.结束。

# 2.6.36 DRIVER/2/hwFlexEGrpSpeedModeMismatch\_clear

## 日志信息

DRIVER/2/hwFlexEGrpSpeedModeMismatch\_clear: The speed modes of the FlexE physical interfaces in the FlexEGroup mismatch alarm resume. (GroupIndex=[hwFlexEGroupIndex],GroupName=[hwFlexEGroupName])

## □ 说明

仅 NE40E-M2H, NE40E-M2K, NE40E-M2K-B 形态支持此日志。

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

## 日志含义

FlexE group 内物理口速率不一致告警恢复。

## 日志参数

参数名称	参数含义	
hwFlexEGroupIndex	FlexE Group 索引。	
hwFlexEGroupName	FlexE Group 名称信息。用于表示该 Group 所在的子卡卡槽位置信息和 Group 索引信息。	

产生告警的故障被排除,告警恢复。

#### 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

# 2.6.37 DRIVER/2/hwFlexEPhyFcsSdAlarm\_active

#### 日志信息

DRIVER/2/hwFlexEPhyFcsSdAlarm\_active: The FCS-SD error is rising. (hwPhysicalPortIfIndex=[hwPhysicalPortIfIndex],hwPhysicalPortName=[hwPhysicalPortName])

## 🗀 说明

仅 NE40E-M2H, NE40E-M2K, NE40E-M2K-B 形态支持此日志。

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

### 日志含义

FlexE 物理接口开销段误码告警。

### 日志参数

参数名称	参数含义
hwPhysicalPortIfIndex	物理接口索引。
hwPhysicalPortName	端口名称。

## 可能原因

FlexE 物理接口接收到开销段误码。

## 处理步骤

1.请检查光纤是否插好,光纤上有卡扣,当插入光纤时听到有"咔嗒"声音时代表光纤已经正常插入。插好光纤后使用 display this interface 命令检查接口协商状态是否为 UP。

- 是,请执行步骤 2。
- 否,请执行步骤 4。

2.接口视图下,请使用命令 display this interface 检查光模块接收光功率(Rx Power)是否处于正常范围。

- 是,请执行步骤 4。
- 否,请执行步骤3。
- 3.更换光模块,查看告警是否清除。
- 是,结束。
- 否,请执行步骤 4。
- 4.请收集告警信息、日志信息和配置信息,联系技术工程师进行处理。

# 2.6.38 DRIVER/2/hwFlexEPhyFcsSdAlarm\_clear

## 日志信息

DRIVER/2/hwFlexEPhyFcsSdAlarm\_clear: The FCS-SD error alarm resume. (hwPhysicalPortIfIndex=[hwPhysicalPortIfIndex],hwPhysicalPortName=[hwPhysicalPortName])

### □ 说明

仅 NE40E-M2H, NE40E-M2K, NE40E-M2K-B 形态支持此日志。

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

### 日志含义

FlexE 物理接口开销段误码劣化越限告警恢复。

## 日志参数

参数名称	参数含义
hwPhysicalPortIfIndex	物理接口索引。
hwPhysicalPortName	端口名称。

## 可能原因

产生告警的故障被排除,告警恢复。

## 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

# 2.6.39 DRIVER/2/hwPortModeChangeTrap

## 日志信息

DRIVER/2/hwPortModeChangeTrap: The speed of port mode is changed. (InterfaceIndex=[InterfaceIndex], InterfaceName=[InterfaceName], PortMode=[PortMode])

## 日志含义

端口速率类型发生变化。

## 日志参数

参数名称	参数含义
InterfaceIndex	接口索引。
InterfaceName	接口名称。
PortMode	端口模式。

# 可能原因

端口速率类型发生变化。

### 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

# 2.6.40 DRIVER/2/LASER\_SHUT

## 日志信息

DRIVER/2/LASER\_SHUT: Board laser shutdown! (IfIndex=[IfIndex] SlotID=[SlotID] CardID=[CardID] PortID=[PortID] InterfaceName=[InterfaceName])

## 日志含义

端口激光器关闭故障。

## 日志参数

参数名称	参数含义
IfIndex	节点 ID 号。
SlotID	槽位号。
CardID	卡号。

参数名称	参数含义
PortID	端口号。
InterfaceName	端口名称。

用户通过网管或命令行执行了关闭端口激光器操作。

#### 处理步骤

- 1. 在所有视图下执行 display laser status 查看当前激光器的实际状态。
- 如果激光器状态显示为 OFF, 请执行步骤 2。
- 如果激光器状态显示为 ON, 请执行步骤 3。
- 2. 在接口视图下执行 laser turn-on 手动打开光模块激光器发光功能。解除激光器关闭设置后,检查故障是否消除。
- 如果是,请执行步骤 4。
- 如果否,请执行步骤3。
- 3. 请收集告警信息、日志信息和配置信息,联系技术支持工程师进行处理。
- 4. 结束。

# 2.6.41 DRIVER/2/LASER\_SHUT\_RESUME

## 日志信息

DRIVER/2/LASER\_SHUT\_RESUME: Board laser shutdown alarm is cleared! (IfIndex=[IfIndex] SlotID=[SlotID] CardID=[CardID] PortID=[PortID] InterfaceName=[InterfaceName])

## 日志含义

端口激光器关闭故障恢复。

## 日志参数

参数名称	参数含义
IfIndex	节点 ID 号。
SlotID	槽位号。
CardID	卡号。
PortID	端口号。

参数名称	参数含义
InterfaceName	端口名称。

用户通过网管或命令行执行了打开端口激光器操作,故障恢复。

## 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

# 2.6.42 DRIVER/3/EPORTDOWNREASON

### 日志信息

DRIVER/3/EPORTDOWNREASON: The physical status of the Port[PortID] on Card[CardID] in slot [SlotID] changed to Down. The possible cause is: [Reason]

## 日志含义

子卡某端口出现物理 down。

## 日志参数

参数名称	参数含义
PortID	接口板号。
CardID	子卡卡号。
SlotID	端口号。
Reason	故障原因。

## 可能原因

- 1.光功率过高原因。
- 2.光功率过低原因。
- 3.自协商失败原因(仅针对以太接口)。
- 4.PHY 链路故障原因(针对以太接口)。
- 5.SDH 告警原因。

## 处理步骤

请收集告警信息、日志信息和配置信息,并联系技术支持工程师。

## 2.6.43 DRIVER/3/hwFlexEGrpNegotiationFail\_active

### 日志信息

DRIVER/3/hwFlexEGrpNegotiationFail\_active: FlexE group negotiation fail alarm. (GroupIndex=[hwFlexEGroupIndex],GroupName=[hwFlexEGroupName])

## 山 说明

仅 NE40E-M2H, NE40E-M2K, NE40E-M2K-B 形态支持此日志。

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

## 日志含义

FlexE group 协商失败告警恢复。

### 日志参数

参数名称	参数含义
hwFlexEGroupIndex	FlexE Group 索引。
hwFlexEGroupName	FlexE Group 名称字符串信息。

## 可能原因

静态模式和动态模式对接, 动态模式一端协商失败。

## 处理步骤

- 1.检查两端 group 上时隙协商模式配置是否一致。
- -如果是,进入步骤3。
- -如果不是,进入步骤 2。
- 2.执行 timeslot-negotiation mode 命令将两端 group 的时隙模式配置一致,均配置为静态模式或者动态协商模式,检查告警是否恢复。
- -如果是,进入步骤 4。
- -如果不是,进入步骤 3。
- 3.请收集告警信息、日志信息和配置信息,并联系技术支持人员。

4.结束。

# 2.6.44 DRIVER/3/hwFlexEGrpNegotiationFail\_clear

## 日志信息

DRIVER/3/hwFlexEGrpNegotiationFail\_clear: FlexE group negotiation fail alarm resume. (GroupIndex=[hwFlexEGroupIndex],GroupName=[hwFlexEGroupName])

## □ 说明

仅 NE40E-M2H, NE40E-M2K, NE40E-M2K-B 形态支持此日志。

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

### 日志含义

FlexE group 协商失败告警恢复。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
hwFlexEGroupIndex	FlexE Group 索引。
hwFlexEGroupName	FlexE Group 名称字符串信息。

#### 可能原因

产生告警的故障被排除,告警恢复。

## 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

# 2.6.45 DRIVER/3/hwFlexESubTimeSlotMismatch\_active

## 日志信息

DRIVER/3/hwFlexESubTimeSlotMismatch\_active: The sub-timeslot granula of the butted FlexE interfaces is different. (hwPortIfIndex=[hwPortIfIndex],hwPortName=[hwPortName])

## □ 说明

仅 NE40E-M2H, NE40E-M2K, NE40E-M2K-B 形态支持此日志。

## 日志含义

FlexE 接口子时隙粒度不匹配

## 日志参数

参数名称	参数含义
hwPortIfIndex	接口索引。
hwPortName	接口名称。

对接的两个 FlexE 接口子时隙粒度配置不匹配。

### 处理步骤

- 1.将两端的子时隙粒度配置成一致,检查告警是否恢复。
- 如果是,进入步骤3。
- 如果否,进入步骤 2。
- 2.请收集告警信息、日志信息和配置信息,并联系技术支持人员。 3.结束。

# 2.6.46 DRIVER/3/hwFlexESubTimeSlotMismatch\_clear

### 日志信息

DRIVER/3/hwFlexESubTimeSlotMismatch\_clear: The sub-timeslot granula of the butted FlexE interfaces mismatch alarm resume. (hwPortIfIndex=[hwPortIfIndex],hwPortName=[hwPortName])

# 🗀 说明

仅 NE40E-M2H, NE40E-M2K, NE40E-M2K-B 形态支持此日志。

## 日志含义

对接的两个 FlexE 接口子时隙粒度配置不匹配告警恢复。

## 日志参数

参数名称	参数含义
hwPortIfIndex	接口索引。
hwPortName	接口名称。

## 可能原因

产生告警的故障被排除,告警恢复。

### 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

# 2.6.47 DRIVER/3/HWPORTDOWNREASON

### 日志信息

DRIVER/3/HWPORTDOWNREASON: The physical status of the Port[PortID] on Card[CardID] in slot [SlotID] changed to Down. The possible cause is: [Reason]

## 日志含义

子卡某端口出现物理 down。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
PortID	接口板号。
CardID	子卡卡号。
SlotID	端口号。
Reason	故障原因。

## 可能原因

原因1:光功率过高。

原因 2: 光功率过低。

原因 3: 自协商失败(针对以太接口)

原因 4: PHY 链路故障(针对以太接口)

原因 5: SDH 告警。

## 处理步骤

请收集告警信息、日志信息和配置信息,并联系技术支持工程师。

## 2.6.48 DRIVER/3/VOLBELOWMAJORFAIL

## 日志信息

DRIVER/3/VOLBELOWMAJORFAIL: Slot [BoardSlotID], i2c[i2c], address[address], channel[channel] voltage below major threshold, voltage is [CurValue]V.

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

## 日志含义

电压低于严重极限值, 并记录当前电压。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
BoardSlotID	MonitorBus 所在单板槽位。
i2c	I2C 数值。
address	地址数值。
channel	通道号。
CurValue	电压值。

#### 可能原因

电源模块硬件故障。

外部电压供电不足。

#### 处理步骤

- 1. 执行命令 display voltage slot slot-id, 查看单板当前电压值。
- 如果存在非 normal 状态,请执行步骤 2。
- 所有状态都是 normal 状态,请执行步骤 3。
- 2. 请收集告警信息、日志信息和配置信息, 联系技术支持工程师进行处理。
- 3. 结束。

# 2.6.49 DRIVER/3/VOLBELOWMAJORRESUME

#### 日志信息

DRIVER/3/VOLBELOWMAJORRESUME: Slot [BoardSlotID], i2c[i2c], address[address], channel[channel] voltage below major threshold resumed, voltage is [CurValue]V.

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

## 日志含义

电压低于严重极限值故障恢复, 并记录当前电压。

## 日志参数

参数名称	参数含义
BoardSlotID	MonitorBus 所在单板槽位。
i2c	I2C 数值。
address	地址数值。
channel	通道号。
CurValue	电压值。

## 可能原因

电压低于严重极限值故障恢复。

#### 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

# 2.6.50 DRIVER/3/VOLMONITORFAIL

## 日志信息

DRIVER/3/VOLMONITORFAIL: Slot [BoardSlotID] voltage monitor failed. VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

## 日志含义

MonitorBus 的电压传感器故障。

### 日志参数

参数名称	参数含义
BoardSlotID	MonitorBus 所在单板的槽位号

## 可能原因

MonitorBus 的电压传感器故障,硬件故障。

## 处理步骤

1. 查看是否出现故障恢复日志 VOLMONITORRESUME。

- 如果是,请执行步骤 4
- 如果否,请执行步骤 2
- 2. 如果故障长期存在不能恢复,请更换单板,查看是否仍然产生此日志。
- 2. 如果是,请执行步骤3如果否,请执行步骤4。
- 3. 请收集告警信息、日志信息和配置信息,联系技术支持工程师进行处理。
- 4. 结束。

## 2.6.51 DRIVER/3/VOLMONITORRESUME

#### 日志信息

DRIVER/3/VOLMONITORRESUME: Slot [BoardSlotID] voltage monitor resumed. VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

#### 日志含义

MonitorBus 的电压传感器故障恢复。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
BoardSlotID	MonitorBus 所在单板的槽位号

#### 可能原因

MonitorBus 的电压传感器故障恢复。

## 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

## 2.6.52 DRIVER/4/BOARDMODULEABNORMAL

## 日志信息

DRIVER/4/BOARDMODULEABNORMAL: A component fault occurred.

(SlotID=[SlotID],Component=[ComponentName=[ComponentName],Module=[Module],StatusChanged =[StatusChanged].)

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

## 日志含义

器件故障。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
SlotID	槽位号。
Component	组件。
ComponentName	具体部件名称。
Module	模块。
StatusChanged	详细的错误信息。

#### 可能原因

器件故障。

## 处理步骤

- 1.更换问题部件,检查告警是否恢复。
- 如果是,请执行步骤3。
- 如果否,请执行步骤 2。
- 2.请收集告警信息、日志信息和配置信息,联系技术工程师进行处理。 3.结束。

# 2.6.53 DRIVER/4/BOARDMODULERESUMED

#### 日志信息

DRIVER/4/BOARDMODULERESUMED: Component fault was rectified.

(SlotID=[SlotID], Component=[ComponentName=[ComponentName], Module=[Module], StatusChanged = [StatusChanged].)

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

## 日志含义

器件故障恢复。

## 日志参数

参数名称	参数含义
------	------

参数名称	参数含义
SlotID	槽位号。
Component	组件。
ComponentName	具体部件名称。
Module	模块。
StatusChanged	详细的错误信息。

器件故障恢复。

### 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

# 2.6.54 DRIVER/4/CARDOPTICALINFO

## 日志信息

DRIVER/4/CARDOPTICALINFO: Port [PortInfo] was Down, and the optical power information was:[Info]. VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

# 日志含义

光模块光功率信息。

## 日志参数

参数名称	参数含义
PortInfo	端口信息。
Info	光功率信息。

## 可能原因

端口 Down 时,记录端口收发光功率信息。

## 处理步骤

1. 确认光纤是否有问题。

- 如果有问题,请执行步骤 2;
- 如果无问题,请执行步骤 3;
- 2. 更换光纤。
- 如果故障恢复,请执行步骤 8;
- 如果故障未恢复,请执行步骤 3;
- 3. 查看本端接口信息,是否有告警。
- 如果有告警,请执行步骤 4;
- 如果匹配,请执行步骤 5;
- 4. 更换光模块尝试修复。
- 如果故障恢复,请执行步骤 8;
- 如果故障未恢复,请执行步骤 5;
- 5. 查看对端接口信息,是否有告警。
- 如果有告警,请执行步骤 6;
- 如果无告警,请执行步骤 7;
- 6. 更换对端光模块尝试修复。
- 如果故障恢复,请执行步骤 8;
- 如果故障未恢复,请执行步骤7;
- 7. 如果更换光模块后仍有告警,请收集告警信息、日志信息和配置信息,联系技术支持工程师进行处理。 8. 结束。

## 2.6.55 DRIVER/4/CFGRESTORE

# 日志信息

DRIVER/4/CFGRESTORE: The system config restored to default settings. VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

## 日志含义

系统配置恢复为出厂默认设置。

## 日志参数

无

系统配置恢复为出厂默认设置。

#### 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

## 2.6.56 DRIVER/4/hwAlarmPnPChangeNotification

#### 日志信息

DRIVER/4/hwAlarmPnPChangeNotification: The alarm pnpp file changes, and the current sequence number of the file is different with last pnpp file. (hwAlarmPnPSequenceNo=[hwAlarmPnPSequenceNo])
VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

#### 日志含义

PNPP 文件变更, 当前 PNPP 文件的 CRC 校验值和上个 PNPP 文件不同。

## 日志参数

参数名称	参数含义
hwAlarmPnPSequenceNo	PNPP 文件的 MD5 值。

## 可能原因

版本升级或者打了 PNPP 补丁。

## 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

# 2.6.57 DRIVER/4/hwBoardBecomeMaster

### 日志信息

DRIVER/4/hwBoardBecomeMaster: The board changed to the master state.

(EntityPhysicalIndex=[EntityPhysicalIndex], EntPhysicalIndex=[EntPhysicalIndex],

EntPhysicalName=[EntPhysicalName], EntityType=[EntityType],

EntityTrapFaultID=[EntityTrapFaultID],Reason=The board changed to the master state.)

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

### 日志含义

单板变为主用状态。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
EntityPhysicalIndex	物理实体索引。
EntPhysicalIndex	物理实体索引。
EntPhysicalName	物理实体名称。
EntityType	物理实体类型。
EntityTrapFaultID	故障码。

#### 可能原因

单板变成主用状态。

#### 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

# 2.6.58 DRIVER/4/hwEntityBecomeMaster

## 日志信息

DRIVER/4/hwEntityBecomeMaster: Physical entity changed to the master state. (BaseTrapSeverity=[BaseTrapSeverity], BaseTrapProbableCause=[BaseTrapProbableCause], BaseTrapEventType=[BaseTrapEventType], EntityPhysicalIndex=[EntityPhysicalIndex], EntPhysicalContainedIn=[EntPhysicalContainedIn], EntPhysicalName=[EntPhysicalName], RelativeResource=[RelativeResource], ReasonDescription=[ReasonDescription].) VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

## 日志含义

物理实体变成主用状态。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
BaseTrapSeverity	网管告警级别。

参数名称	参数含义
BaseTrapProbableCause	可能的原因。
BaseTrapEventType	告警类别。
EntityPhysicalIndex	物理实体索引。
EntPhysicalContainedIn	父索引。
EntPhysicalName	物理实体名称。
RelativeResource	关联器件名称。
ReasonDescription	告警原因描述。

物理实体变为主用状态。

#### 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

# 2.6.59 DRIVER/4/PHY\_PORTTYPE\_COPPER

## 日志信息

DRIVER/4/PHY\_PORTTYPE\_COPPER: The type of port [PortName] was configured as copper.

## 日志含义

某接口被配置为电接口。

## 日志参数

参数名称	参数含义
PortName	接口名称。

## 可能原因

某接口被配置为电接口。

#### 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

## 2.6.60 DRIVER/4/PHY\_PORTTYPE\_FE

## 日志信息

DRIVER/4/PHY\_PORTTYPE\_FE: The type of port [PortName] was configured as FE fiber.

#### 日志含义

某接口被配置为 100M 光接口。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
PortName	接口名称。

## 可能原因

某接口被配置为 100M 光接口。

## 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

# 2.6.61 DRIVER/4/PHY\_PORTTYPE\_GE

#### 日志信息

DRIVER/4/PHY\_PORTTYPE\_GE: The type of port [PortName] was configured as GE fiber.

## 日志含义

某接口被配置为 1000M 光接口。

## 日志参数

参数名称	参数含义
PortName	接口名称。

### 可能原因

某接口被配置为 1000M 光接口。

## 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

# 2.6.62 DRIVER/4/PICINIT

## 日志信息

DRIVER/4/PICINIT: The subcard failed to be initialized (Slot=[BoardId], PIC=[CardId], FailReason=[FailReason]). VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

## 日志含义

接口板的子卡初始化失败。

## 日志参数

参数名称	参数含义
BoardId	接口板槽位号。
CardId	子卡卡号。
FailReason	初始化失败原因,主要包括如下:
	FPGA 自检失败。
	创建模块内存失败。
	复位时钟 FPGA 失败。
	时钟模块初始化失败。
	上电复位失败。
	初始化阶段一失败。
	pcie-switch 初始化失败。
	PCIE 初始化失败。
	初始化阶段二失败。
	QoS 初始化失败。
	端口初始化失败。
	Interlaken 初始化失败。
	中断初始化失败。
	38.8M 时钟状态检查失败。
	155.52M 时钟状态检查失败。
	156.25M 时钟状态检查失败。
	175M 时钟状态检查失败。
	PLL 锁定失败。
	鉴相锁定失败。

参数名称	参数含义
	Interlaken 关闭失败。
	SPI 关闭失败。
	中断关闭失败。
	Framer 复位失败。
	Framer 自检失败。
	关闭端口光模块失败。
	Framer 初始化失败。
	SPI 初始化失败。
	Interlaken 打开失败。
	SPI 打开失败。
	8K 时钟设置失败。
	JTAG 加载失败。
	写 FPGA 寄存器失败。
	LED board 初始化失败。
	CDR 模块初始化失败。
	gearbox 模块初始化失败。
	心跳初始化失败。
	时钟检测失败。

接口板的子卡初始化失败。

## 处理步骤

请收集告警信息、日志信息和配置信息,并联系技术支持工程师。

# 2.6.63 DRIVER/4/WBoardStsChanged

## 日志信息

DRIVER/4/WBoardStsChanged: Slot [BoardSlotID] [BoardType] [StatusChanged]. VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

## 日志含义

某槽位某单板状态发生变化。

## 日志参数

参数名称	参数含义
BoardSlotID	单板槽位号。
BoardType	单板类型。
StatusChanged	registered successfully: 注册成功。 power on: 上电。 power off: 下电。 is pulled out: 拔出。 is plugged in: 正常。 is pulled out abnormally: 未按 Offline 按钮,异常拔出单板。 MPU changed to slave MPU: 主用主控板变为备用主控板。 exited the LS: 退出 LS。 IPU changed to slave IPU: 主用主控板变为备用主控板。

某槽位某单板状态发生变化。

## 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

# 2.6.64 DRIVER/4/WUnitInChassisStsChanged

## 日志信息

DRIVER/4/WUnitInChassisStsChanged: Chassis [ChassisID] [TypeOfUnitInChassis] [StatusChanged]. VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

# 日志含义

主控板/交换单元未满配。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
ChassisID	框 ID。
TypeOfUnitInChassis	単板类型。
StatusChanged	is not full: 不满配

主控板/交换单元未满配。

## 处理步骤

1. 将主控板/交换单元插满。

# 2.6.65 DRIVER/4/WUnitOfPortSts

## 日志信息

DRIVER/4/WUnitOfPortSts: Slot [BoardSlotID] [BoardType] [CardType] [CardSlotID] [PortType] [PortID] [TypeOfUnitOnPort] [StatusChanged].

## 日志含义

端口上某单元的状态变化。

## 日志参数

参数名称	参数含义	
BoardSlotID	单板槽位号。	
BoardType	单板类型	
CardType	子卡类型,具体情况如下: PIC: 物理接口卡。	
CardSlotID	子卡槽位号。	
PortType	端口类型. 具体情况如下:	
PortID	端口号。	
TypeOfUnitOnPort	子卡上单元类型. 具体情况如下: SFP: SFP 光模块。 ESFP: ESFP 光模块。 XFP: XFP 光模块。 Transponder: Transponder 光模块。 CXP: CXP 光模块。	
StatusChanged	状态变化值,具体情况如下: RxPower is too high.:接收光功率过高。 RxPower is too low.:接收光功率过低。	

参数名称	参数含义
	RxPower is normal.:接受光功率正常。
	TEMP is too high.: 温度过高。
	TEMP is too low.: 温度过低。
	TEMP is normal.: 温度正常。
	TxBias is too high.: 发送偏置电流过高。
	TxBias is too low.: 发送偏置电流过低。
	TxBias is normal.: 发送偏置电流正常。
	TxPower is too high.: 发送光功率过高。
	TxPower is too low.: 发送光功率过低。
	TxPower is normal.: 发送光功率正常。
	VCC is too high.: 电压过高。
	VCC is too low.: 电压过低。
	VCC is normal.: 电压正常。
	is wrong.: 错误。
	is normal.: 正常。

状态变化值为"RxPower is too high.": 原因:接收光功率过高。 状态变化值为"RxPower is too low.": 原因:接收光功率过低。 状态变化值为"RxPower is normal.": 原因:接受光功率正常。 状态变化值为"TEMP is too high.": 原因: 温度过高。 状态变化值为"TEMP is too low.": 原因: 温度过低。 状态变化值为"TEMP is normal.": 原因: 温度正常。 状态变化值为"TxBias is too high.": 原因: 发送偏置电流过高。 状态变化值为"TxBias is too low.": 原因: 发送偏置电流过低。 状态变化值为"TxBias is normal.": 原因: 发送偏置电流正常。 状态变化值为"TxPower is too high.": 原因: 发送光功率过高。 状态变化值为"TxPower is too low.": 原因: 发送光功率过低。 状态变化值为"TxPower is normal.": 原因: 发送光功率正常。 状态变化值为"VCC is too high.": 原因: 电压过高。 状态变化值为"VCC is too low.": 原因: 电压过低。 状态变化值为"VCC is normal.": 原因: 电压正常。 状态变化值为"is wrong.": 原因: 出现错误。 状态变化值为"is normal.": 原因:恢复正常。

## 处理步骤

对于以下原因,请收集告警信息、日志信息和配置信息,联系技术支持工程师进行处理。

状态变化值为"RxPower is too high.":

原因:接收光功率过高。

状态变化值为"RxPower is too low.":

原因:接收光功率过低。

状态变化值为"TEMP is too high.":

原因: 温度过高。

• 状态变化值为"TEMP is too low.":

原因: 温度过低。

状态变化值为"TxBias is too high.":

原因:发送偏置电流过高。

• 状态变化值为"TxBias is too low.":

原因: 发送偏置电流过低。

状态变化值为"TxPower is too high.":

原因:发送光功率过高。

• 状态变化值为"TxPower is too low.":

原因: 发送光功率过低。

• 状态变化值为"VCC is too high.":

原因: 电压过高。

• 状态变化值为"VCC is too low.":

原因: 电压过低。

• 状态变化值为"is wrong.":

原因: 出现错误。

- 对于以下原因,说明已经恢复正常,无需处理。
- 状态变化值为"RxPower is too low.":

原因:接受光功率正常。

• 状态变化值为"TEMP is normal.":

原因: 温度正常。

状态变化值为"TxBias is normal.":

原因: 发送偏置电流正常。

• 状态变化值为"TxPower is normal.":

原因: 发送光功率正常。

• 状态变化值为"VCC is normal.":

原因: 电压正常。

• 状态变化值为"is normal.":

原因:恢复正常。

## 2.6.66 DRIVER/6/BOARD\_SECURE\_BOOT

# 日志信息

DRIVER/6/BOARD\_SECURE\_BOOT: Position:[position], ModuleName:BOARD, Description:[time][description] VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

## 日志含义

安全启动描述。

## 日志参数

参数名称	参数含义
position	位置信息,表示本条日志是哪块单板输出的。
time	时间信息。
description	详细描述。

### 可能原因

安全启动。

#### 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

# 2.6.67 DRIVER/6/BOARDPWDCHANGE

## 日志信息

DRIVER/6/BOARDPWDCHANGE: ChassisID:[chassisid], slotID:[slotid], [description] password has been changed. VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

#### 日志含义

单板的 boot 菜单密码被用户修改之后,以用户日志方式通知用户,比如 bootload 的 Ctrl+B 菜单。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
chassisid	机框位置信息。
slotid	单板槽位信息。
description	被修改的密码。

#### 可能原因

单板的 boot 菜单密码被用户修改。

#### 处理步骤

修改 boot 菜单密码。

# 2.6.68 DRIVER/6/CPOSTDMALMAIS

## 日志信息

DRIVER/6/CPOSTDMALMAIS: The AIS alarm was generated on the E1 interface of card. (PortInfo = [PortInfo], CardInfo = [CardInfo])

## 🗀 说明

仅 NE40E-M2H, NE40E-M2K, NE40E-M2E, NE40E-M2F 形态支持此日志。

#### 日志含义

子卡 E1 接口出现 AIS 告警。

## 日志参数

参数名称	参数含义
PortInfo	接口信息描述。
CardInfo	子卡信息描述。

上游设备出现 AIS 告警。

## 处理步骤

上游设备故障,请检查上游设备。

# 2.6.69 DRIVER/6/CPOSTDMALMRDI

## 日志信息

DRIVER/6/CPOSTDMALMRDI: The RDI alarm was generated on the E1 interface of card. (PortInfo = [PortInfo], CardInfo = [CardInfo])

#### □ 说明

仅 NE40E-M2H, NE40E-M2K, NE40E-M2E, NE40E-M2F 形态支持此日志。

#### 日志含义

E1 接口出现 RDI 告警。

## 日志参数

参数名称	参数含义
PortInfo	接口信息描述。
CardInfo	子卡信息描述。

#### 可能原因

对端设备出现告警。

## 处理步骤

上游设备故障,请检查上游设备。

## 2.6.70 DRIVER/6/E1T1TDMALMAIS

## 日志信息

DRIVER/6/E1T1TDMALMAIS: The AIS alarm was generated on the E1 interface of card. (PortInfo = [PortInfo], CardInfo = [CardInfo])

#### □ 说明

仅 NE40E-M2H, NE40E-M2K, NE40E-M2E, NE40E-M2F 形态支持此日志。

### 日志含义

子卡 E1 接口出现 AIS 告警。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
PortInfo	接口信息描述。
CardInfo	子卡信息描述。

### 可能原因

上游设备出现 AIS 告警。

## 处理步骤

上游设备故障,请检查上游设备。

# 2.6.71 DRIVER/6/E1T1TDMALMRDI

## 日志信息

DRIVER/6/E1T1TDMALMRDI: The RDI alarm was generated on the E1 interface of card. (PortInfo = [PortInfo], CardInfo = [CardInfo])

#### □ 说明

仅 NE40E-M2H, NE40E-M2K, NE40E-M2E, NE40E-M2F 形态支持此日志。

#### 日志含义

E1 接口出现 RDI 告警。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
PortInfo	接口信息描述。
CardInfo	子卡信息描述。

## 可能原因

对端设备出现告警。

#### 处理步骤

上游设备故障,请检查上游设备。

# 2.6.72 DRIVER/6/hwCardBandwidthModeChange

## 日志信息

DRIVER/6/hwCardBandwidthModeChange: The bandwidth mode of card is changed. (EntityPhysicalIndex=[hwEntityPhysicalIndex], EntPhysicalIndex=[EntPhysicalIndex], EntPhysicalName=[entPhysicalName], EntityTrapEntType=[hwEntityTrapEntType], BandwidthMode=[hwEntityBandwidthMode].)

#### □ 说明

仅 NE40E-M2H, NE40E-M2K 形态支持此日志。

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

## 日志含义

子卡带宽模式发生改变

## 日志参数

参数名称	参数含义
hwEntityPhysicalIndex	物理实体索引
EntPhysicalIndex	物理实体索引
entPhysicalName	物理实体名称
hwEntityTrapEntType	物理实体类型
hwEntityBandwidthMode	物理实体带宽模式

子卡带宽模式发生改变。

#### 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

## 2.6.73 DRIVER/6/hwCardSplitChange

#### 日志信息

DRIVER/6/hwCardSplitChange: Port split configuration has changed on the card. (hwEntityPhysicalIndex=[hwEntityPhysicalIndex], EntPhysicalIndex=[EntPhysicalIndex], EntPhysicalName=[entPhysicalName].)

#### □ 说明

仅 NE40E-M2K, NE40E-M2K-B 形态支持此日志。

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

#### 日志含义

子卡上端口散列配置有变化。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
hwEntityPhysicalIndex	物理实体索引。
EntPhysicalIndex	物理实体索引。
entPhysicalName	物理实体名称。

## 可能原因

子卡上端口散列配置有变化。

### 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

# 2.6.74 DRIVER/6/hwGpsModuleInsert

### 日志信息

DRIVER/6/hwGpsModuleInsert: The Atom GPS module was inserted.

(hwEntityPhysicalIndex=[hwEntityPhysicalIndex],

EntPhysicalIndex=[EntPhysicalIndex],entPhysicalName=[entPhysicalName])

#### □ 说明

仅 NE40E-M2H, NE40E-M2K, NE40E-M2E, NE40E-M2F 形态支持此日志。

#### 日志含义

ATOM GPS 模块被插入。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
hwEntityPhysicalIndex	物理实体索引。
EntPhysicalIndex	物理实体索引。
entPhysicalName	物理实体名称。

## 可能原因

ATOM GPS 模块被插入。

#### 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

## 2.6.75 DRIVER/6/hwPortOpticalPositionInvalid

# 日志信息

DRIVER/6/hwPortOpticalPositionInvalid: After the optical module of neighbor port is inserted, the current port is invalid

(hwEntityPhysicalIndex=[hwEntityPhysicalIndex], EntPhysicalIndex=[EntPhysicalIndex], entPhysicalName=[entPhysicalName])

#### 🗀 说明

仅 NE40E-M2H, NE40E-M2K, NE40E-M2F 形态支持此日志。

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

#### 日志含义

端口光模块位置生效。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
hwEntityPhysicalIndex	物理实体索引。
EntPhysicalIndex	物理实体索引。
entPhysicalName	物理实体名称。

#### 可能原因

端口光模块位置生效。

#### 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

# 2.6.76 DRIVER/6/hwPortOpticalPositionValid

## 日志信息

DRIVER/6/hwPortOpticalPositionValid: After the optical module of neighbor port is removed, the current port is valid.

(hwEntityPhysicalIndex=[hwEntityPhysicalIndex],EntPhysicalIndex=[EntPhysicalIndex],entPhysicalName=[entPhysicalName])

## □ 说明

仅 NE40E-M2H, NE40E-M2K, NE40E-M2F 形态支持此日志。

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

### 日志含义

端口光模块位置生效。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
hwEntityPhysicalIndex	物理实体索引。
EntPhysicalIndex	物理实体索引。
entPhysicalName	物理实体名称。

## 可能原因

端口光模块位置生效。

#### 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

# 2.6.77 DRIVER/6/IUnitOfCardStsChanged

#### 日志信息

DRIVER/6/IUnitOfCardStsChanged: Slot [BoardSlotID] [BoardType] [CardType] [CardSlotID] [StatusChanged].

## 日志含义

子卡的状态发生变化。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
BoardSlotID	单板槽位号。
BoardType	单板类型
CardType	子卡类型。
CardSlotID	子卡槽位号。
StatusChanged	状态变化值。

## 可能原因

子卡状态变化。

#### 处理步骤

请收集告警信息、日志信息和配置信息,并联系技术支持工程师。

## 2.6.78 DRIVER/6/PHY\_PORTMODE\_CHANGE

## 日志信息

DRIVER/6/PHY\_PORTMODE\_CHANGE: The work mode of interface [STRING1] changed from [STRING2] to [STRING3].

## 日志含义

端口的工作模式发生切换。

## 日志参数

参数名称	参数含义
STRING1	接口名。
STRING2	端口原来的工作模式。
STRING3	端口当前工作模式。

#### 可能原因

- 1.物理端口上插入了 GE 光模块。
- 2.物理端口上 GE 光模块拔出。
- 3.配置 speed、duplex、negotiation、port-type 命令并整机重启时,如果触发了模块切换,则会打印切换日志。

#### 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

# 2.6.79 DRIVER/6/PICINITNORMAL

## 日志信息

DRIVER/6/PICINITNORMAL: The subcard was initialized successfully (Slot=[BoardId], PIC=[CardId]).

## 日志含义

接口板的子卡初始化成功。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
BoardId	接口板槽位号
CardId	子卡卡号

## 可能原因

子卡初始化成功。

#### 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

#### **2.7 EWM**

EWM/2/hwWarrantyExpired\_active

EWM/2/hwWarrantyExpired\_clear

EWM/3/hwWarrantyMissingSession\_active

EWM/3/hwWarrantyMissingSession\_clear

EWM/3/hwWarrantyToBeExpired\_active

EWM/3/hwWarrantyToBeExpired\_clear

EWM/7/EWM\_STATUS\_CHANGE

## 2.7.1 EWM/2/hwWarrantyExpired\_active

### 日志信息

EWM/2/hwWarrantyExpired\_active: The electronic warranty has expired. (device type=[Type], position=[Slot], serial number=[SerialNumber])

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

## 日志含义

电子质保单超出服务年限告警

#### 日志参数

参数名称	参数含义
Туре	设备类型
Slot	槽位号
SerialNumber	序列号

#### 可能原因

电子质保单过期。

#### 处理步骤

在保活期结束前重新向华为公司申请新的电子质保单。

## 2.7.2 EWM/2/hwWarrantyExpired\_clear

#### 日志信息

EWM/2/hwWarrantyExpired\_clear: The alarm indicating that the electronic warranty of the device is expired was cleared. (device type=[Type], position=[Slot], serial number=[SerialNumber])
VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

## 日志含义

电子保单过期告警清除。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
Туре	设备类型
Slot	槽位号
SerialNumber	序列号

## 可能原因

电子保单状态发生改变。

## 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

# 2.7.3 EWM/3/hwWarrantyMissingSession\_active

### 日志信息

EWM/3/hwWarrantyMissingSession\_active: The current service period is missing. If you want to continue using it, please purchase and activate the corresponding e-warranty as soon as possible. (device type=[Type], position=[Slot], serial number=[SerialNumber])

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

## 日志含义

保单服务年限缺失告警

#### 日志参数

参数名称	参数含义
Туре	设备类型
Slot	槽位号
SerialNumber	序列号

## 可能原因

电子质保单服务年限缺失。

#### 处理步骤

请向华为公司重新申请新的电子质保单,否则会影响相应的业务。

# 2.7.4 EWM/3/hwWarrantyMissingSession\_clear

## 日志信息

EWM/3/hwWarrantyMissingSession\_clear: The alarm indicationg that the electronic warranty's session of the device is missing was cleared.(device type=[Type], position=[Slot], serial number=[SerialNumber]) VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

#### 日志含义

当前服务年限缺失告警已清除。

## 日志参数

参数名称	参数含义
Туре	设备类型
Slot	槽位号
SerialNumber	序列号

## 可能原因

电子保单状态发生变化。

### 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

## 2.7.5 EWM/3/hwWarrantyToBeExpired\_active

#### 日志信息

EWM/3/hwWarrantyToBeExpired\_active: The electronic warranty is about to expire. Please apply for a new digital warranty from the supplier before the service ends. (device type=[Type], position=[Slot], serial number=[SerialNumber], days remaining=[RemainedDays])
VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

#### 日志含义

电子质保单在接近服务年限前 180 天内产生此告警。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
Туре	类型
Slot	槽位号
SerialNumber	序列号
RemainedDays	电子质保单剩余服务天数

## 可能原因

- 原因 0: 电子质保单自然失效。
- 原因 1: 电子质保单强制失效。
- 原因 2: 电子质保单特性自然过期。

#### 处理步骤

在保活期结束前重新向供应商申请新的电子质保单。

## 2.7.6 EWM/3/hwWarrantyToBeExpired\_clear

## 日志信息

EWM/3/hwWarrantyToBeExpired\_clear: The alarm indicating that the electronic warranty of the device is expiring was cleared. (device type=[Type], position=[Slot], serial number=[SerialNumber])

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

## 日志含义

电子质保单接近服务年限告警已清除。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
Туре	类型
Slot	槽位号
SerialNumber	序列号

## 可能原因

电子保单状态发生变化。

## 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

## 2.7.7 EWM/7/EWM\_STATUS\_CHANGE

## 日志信息

EWM/7/EWM\_STATUS\_CHANGE: The status of the electronic hardware warranty information changed. (Serial number = [ESN], start time = [StartDate], warranty period = [Month], status = [Status])
VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

## 日志含义

记录硬件电子保单的 ESN 号、起始时间、质保期和状态。

## 日志参数

参数名称	参数含义
ESN	序列号。
StartDate	硬件电子保单的起始时间。
Month	质保期时间,单位为月。

参数名称	参数含义
Status	硬件电子保单的状态。

记录硬件电子保单的 ESN 号、起始时间、质保期和状态。

#### 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

#### 2.8 FEI

FEI/2/hwL3ucResLackForNetworkSliceSQID\_active

FEI/2/hwL3ucResLackForNetworkSliceSQID\_clear

FEI/2/hwLinkHeartbeatChangeAlarm\_active

FEI/2/hwLinkHeartbeatChangeAlarm\_clear

FEI/2/hwLinkHeartbeatDropAlarm\_active

FEI/2/hwLinkHeartbeatDropAlarm\_clear

FEI/3/hwPstBroadcastLostAlarm\_active

FEI/3/hwPstBroadcastLostAlarm\_clear

FEI/4/HSTMStsChanged

FEI/4/hwBaseSecApplicationApperceiveDropRateRising\_active

 $FEI/4/hwBaseSecApplicationApperceiveDropRateRising\_clear$ 

FEI/4/hwIfInputUnucFlowThresholdAlarm\_active

FEI/4/hwIfInputUnucFlowThresholdAlarm\_clear

 $FEI/4/hwL3ucBoardNotSupportNetworkSliceExclusive\_active$ 

 $FEI/4/hwL3ucBoardNotSupportNetworkSliceExclusive\_clear$ 

FEI/4/hwL3ucBoardSrv6SliceResourceNotSufficient\_active

FEI/4/hwL3ucBoardSrv6SliceResourceNotSufficient\_clear

FEI/4/LINKSTATSCHANGE

FEI/6/AP\_DEV\_ONLINE

## 2.8.1 FEI/2/hwL3ucResLackForNetworkSliceSQID\_active

#### 日志信息

FEI/2/hwL3ucResLackForNetworkSliceSQID\_active: The network slice resources are insufficient, and the rate limiting function does not take effect. (InterfaceName=[InterfaceName])

#### 日志含义

网络切片资源不足, 限速功能不生效。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
InterfaceName	接口名

#### 可能原因

网络切片资源不足, 限速功能不生效。

## 处理步骤

请收集告警信息、日志信息和配置信息,并联系技术支持人员。

## 2.8.2 FEI/2/hwL3ucResLackForNetworkSliceSQID\_clear

## 日志信息

FEI/2/hwL3ucResLackForNetworkSliceSQID\_clear: The SQ resources are successfully applied for and the alarm is cleared. (InterfaceName=[InterfaceName])

### 日志含义

申请 SQ 资源成功,取消告警。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
InterfaceName	接口名

#### 可能原因

申请 SQ 资源成功。

#### 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

## 2.8.3 FEI/2/hwLinkHeartbeatChangeAlarm\_active

#### 日志信息

FEI/2/hwLinkHeartbeatChangeAlarm\_active: The link-heartbeat function detected that the packet modification rate reached or exceeded the threshold. (InterfaceIfIndex=[InterfaceIfIndex], InterfaceName=[InterfaceName], SendInterfaceName=[SendInterfaceName], RecvInterfaceName=[RecvInterfaceName])

## 日志含义

大心跳检测到链路改包率达到或超过门限。

## 日志参数

参数名称	参数含义
InterfaceIfIndex	接口索引。
InterfaceName	接口名称。
SendInterfaceName	发送端口名称。
RecvInterfaceName	接收端口名称。

#### 可能原因

一、故障检测。

通过大心跳检测功能来感知业务故障,使用的报文是 ICMP 类型的探测报文,一共 12 个报文模板。每个模板在一个周期 30 秒内发送 2 次,每秒发送一个报文,共发送 24 个报文,5 个周期后开始统计丢包和改包数。 大心跳检测功能包含改包检测和丢包检测两种故障检测:

改包检测是指检测接收到的心跳报文内容是否和发送的心跳报文内容一致。如果满足下列条件之一,则会发送触发式消息通知 SAID Ping 节点进行故障诊断。

- 1: 如果 5 个周期,每个周期都有改包。
- 2: 如果一个周期改包数量大于等于 2 个。
- 二、故障诊断。

SAID Ping 节点在检测状态下,收到大心跳发来的触发式消息后,则进入诊断态进行故障诊断。

如果检测到设备上存在改包错误,said ping 业务会获取设备上是否存在模块故障(子卡,TM,NP)。无论是否存在模块故障,都会进行环回诊断,环回有丢包或者改包,说明本端设备存在故障,下一步进入故障恢复状态;如果环回没有丢包,则回到检测状态,并产生改包告警。

三、故障恢复。

环回检测存在故障时,判断子卡是否存在错误计数。

- 1: 若存在子卡错误计数,则通过复位子卡进行业务恢复。然后进入判断业务状态,通过大心跳检测判断业务是 否恢复,如业务已恢复,则返回检测态,如业务未恢复,则返回恢复状态并进行次级恢复动作(子卡复位的次级 恢复动作是单板复位)。
- 2: 若不存在子卡错误计数,则通过复位单板进行业务恢复,单板启动后进入判断业务状态,通过大心跳检测判断业务是否恢复,如业务已恢复,则返回检测态,如业务未恢复,则一直停留在判断业务状态并定期通知大心跳环回检测来判断业务是否恢复,直至业务恢复。

四、业务恢复判断。

故障恢复动作完成后,使用故障的报文模板调用大心跳进行诊断发包,如还存在故障,则打印告警;如不存在故障,则通知大心跳返回初始状态,节点状态也返回到检测状态。

五、故障告警。

大心跳检测到改包错误,触发 said ping 诊断,

- 1: 若进行恢复操作(复位子卡或者复位单板),最终业务没有恢复成功,设备检测到有丢包,产生告警。
- 2: 若因为有软件错误等,设备强制放弃环回,并且8分钟内没有其他恢复操作,产生告警。
- 3: 若自环回没有丢包或者改包错误,设备放弃恢复,并且8分钟内没有其他恢复操作,产生告警。
- 4: 若单板不支持 said ping,设备产生告警。

#### 处理步骤

1.执行命令 display link-heartbeat 查看对应的接口下大心跳改包信息,查看连续 5 个大心跳检测周期(150s)内是否检测到改包。

- 如果连续 5 个大心跳检测周期(150s)内没有检测到改包,表示告警消除,则转至步骤 3。
- 如果连续 5 个大心跳检测周期(150s)内有检测到改包,表示告警未消除,则转至步骤 2。
- 2.请收集告警信息、日志信息和配置信息,联系技术支持工程师进行处理。 3.结束。

## 2.8.4 FEI/2/hwLinkHeartbeatChangeAlarm\_clear

### 日志信息

FEI/2/hwLinkHeartbeatChangeAlarm\_clear: The link-heartbeat function detected that the packet modification rate fell below the threshold. (InterfaceIfIndex=[InterfaceIfIndex], InterfaceName=[InterfaceName], SendInterfaceName=[SendInterfaceName], RecvInterfaceName=[RecvInterfaceName])

## 日志含义

大心跳检测到链路改包率超低于门限。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
InterfaceIfIndex	接口索引。
InterfaceName	接口名称。
SendInterfaceName	发送端口名称。
RecvInterfaceName	接收端口名称。

## 可能原因

大心跳在趋近态检测到链路改包率为0

#### 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

# 2.8.5 FEI/2/hwLinkHeartbeatDropAlarm\_active

## 日志信息

FEI/2/hwLinkHeartbeatDropAlarm\_active: The link-heartbeat function detected that the packet loss rate reached or exceeded the threshold. (InterfaceIfIndex=[InterfaceIfIndex], InterfaceName=[InterfaceName], SendInterfaceName=[SendInterfaceName], RecvInterfaceName=[RecvInterfaceName])

## 日志含义

大心跳检测到链路丢包率达到或超过门限。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
InterfaceIfIndex	接口索引。

参数名称	参数含义
InterfaceName	接口名称。
SendInterfaceName	发送报文接口名称。
RecvInterfaceName	接收报文接口名称。

一、故障检测。

通过大心跳检测功能来感知业务故障,其中大心跳就是指 ICMP 类型的探测报文。一共 12 个报文模板。每个模板在一个周期 30 秒内发送 2 次,每秒发送一个报文,共发送 24 个报文,5 个周期后开始统计丢包和改包数。大心跳检测功能包含改包检测和丢包检测两种故障检测:

丢包检测是指检测接收到的心跳报文计数和发送的心跳报文计数差值是否在允许的范围内。如果满足下列条件之一,则会发送触发式消息。触发式消息通知 SAID Ping 节点进行故障诊断。

- 1: 单个模板丢包个数超过3个。
- 2: 每个发包周期结束之后,检测接口的协议状态和是否有 ARP。5 个周期中,连续 3 个周期没有 ARP。
- 3: 5 个周期统计 payload 为全 0 和 payload 为全 F 的报文丢包之差的绝对值大于总发包数的 25%。
- 二、故障诊断。

SAID Ping 节点在检测状态下,收到大心跳发来的触发式消息后,则进入诊断态进行故障诊断。

- 1: 如果检测到设备上有丢包错误, said ping 节点会获取设备上是否存在模块故障(子卡,TM,NP)。如果不存在模块故障,则诊断结束,返回检测状态。
- 2: 如果检测到设备上有丢包错误,said ping 节点会获取设备上是否存在模块故障(子卡,TM,NP)。如果存在模块故障,则进行环回诊断,环回诊断检测到丢包或者改包,说明本端设备存在故障,下一步进入故障恢复状态。
- 三、故障恢复。

环回检测存在故障时,判断子卡是否存在错误计数。

- 1: 若存在子卡错误计数,则通过复位子卡进行业务恢复。然后进入判断业务状态,通过大心跳检测判断业务是 否恢复,如业务已恢复,则返回检测态,如业务未恢复,则返回恢复状态并进行次级恢复动作(子卡复位的次级 恢复动作是单板复位)。
- 2: 若不存在子卡错误计数,则通过复位单板进行业务恢复,单板启动后进入判断业务状态,通过大心跳检测判断业务是否恢复,如业务已恢复,则返回检测态,如业务未恢复,则一直停留在判断业务状态并定期通知大心跳环回检测来判断业务是否恢复,直至业务恢复。
- 四、业务恢复判断。

故障恢复动作完成后,使用故障的报文模板调用大心跳进行诊断发包,如还存在故障,则打印告警; 五、故障告警。

大心跳检测到丢包,触发 SAID Ping 诊断,进行恢复操作(复位子卡或者复位单板),最终业务没有恢复成功,设备检测到有丢包,产生告警;

#### 处理步骤

1.执行命令 display link-heartbeat 查看对应的接口下大心跳丢包信息,查看连续 5 个大心跳检测周期(150s)内是否检测到丢包。

- 如果连续 5 个大心跳检测周期(150s)内没有检测到丢包,表示告警消除,则转至步骤 3。
- 如果连续 5 个大心跳检测周期(150s)内有检测到丢包,表示告警未消除,则转至步骤 2。
- 2.请收集告警信息、日志信息和配置信息,联系技术支持工程师进行处理。 3.结束。

# 2.8.6 FEI/2/hwLinkHeartbeatDropAlarm\_clear

#### 日志信息

FEI/2/hwLinkHeartbeatDropAlarm\_clear: The link-heartbeat function detected that the packet loss rate fell below the threshold. (InterfaceIfIndex=[InterfaceIfIndex], InterfaceName=[InterfaceName],

SendInterfaceName=[SendInterfaceName], RecvInterfaceName=[RecvInterfaceName])

#### 日志含义

大心跳检测到链路丢包率低于门限。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
InterfaceIfIndex	接口索引。
InterfaceName	接口名称。
SendInterfaceName	发送报文接口名称。
RecvInterfaceName	接收报文接口名称。

# 可能原因

大心跳在趋近态检测到链路丢包率为0

#### 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

# 2.8.7 FEI/3/hwPstBroadcastLostAlarm\_active

# 日志信息

FEI/3/hwPstBroadcastLostAlarm\_active: The board cannot receive pst broadcast packet from other boards. (EntPhysicalIndex=[EntPhysicalIndex], EntPhysicalName=[EntPhysicalName].)
VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

## 日志含义

单板收不到其他单板的 pst 广播报文时,就会产生该告警。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
EntPhysicalIndex	物理实体索引。
EntPhysicalName	物理实体名称。

#### 可能原因

单板收不到其他单板的 pst 广播报文时,就会产生该告警。

## 处理步骤

请收集告警信息、日志信息和配置信息,并联系技术支持人员。

# 2.8.8 FEI/3/hwPstBroadcastLostAlarm\_clear

#### 日志信息

FEI/3/hwPstBroadcastLostAlarm\_clear: The board can receive pst broadcast packet from other boards. (EntPhysicalIndex=[EntPhysicalIndex], EntPhysicalName=[EntPhysicalName].)
VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

# 日志含义

单板可以收到其它单板的端口状态广播报文。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
EntPhysicalIndex	物理实体索引。
EntPhysicalName	物理实体名称。

# 可能原因

单板可以收到其他单板的 pst 广播报文。

#### 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

# 2.8.9 FEI/4/HSTMStsChanged

# 日志信息

FEI/4/HSTMStsChanged: Slot [BoardSlotID] [TypeOfBoard] [TypeOfUnitOnBoard] [UnitID] [TypeOfUnitOnThisUnit] ([StatusChanged])

#### □说明

仅 NE40E-M2H, NE40E-M2K, NE40E-M2E, NE40E-M2F 形态支持此日志。

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

# 日志含义

本日志在 FMEA 定时检测过程中,检测到错误的时刻产生。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
BoardSlotID	槽位号
TypeOfBoard	板类型,本日志该参数值为接口板
TypeOfUnitOnBoard	单板上的部件类型,本日志该参数值为 TM
UnitID	单板上部件编号,取值为0或1。单板上的部件单元编号
TypeOfUnitOnThisUnit	错误码
StatusChanged	部件单元状态参数,取值如下: - failed:失效 - crc error occurred:存储器 crc 校验错 - received invalid packets:收到错误报文

# 可能原因

TM 模块出现硬件故障。

# 处理步骤

- 1. 执行 power off 命令将单板下电,然后再执行 power on 命令对单板上电。查看日志是否不再产生。
- 2. 请收集日志信息、告警信息和配置信息, 联系技术支持工程师处理。
- 3. 结束。

#### 2.8.10

# FEI/4/hwBaseSecApplicationApperceiveDropRateRising\_activ e

# 日志信息

FEI/4/hwBaseSecApplicationApperceiveDropRateRising\_active: Security Application-apperceive drop packets alarmed. (ChassisID=[ChassisID], SlotID=[SlotID], Protocol=[Protocol], CurrentRateLow=[CurrentRateLow], CurrentRateHigh=[CurrentRateHigh], NotifyEnabled=[NotifyEnabled], RateThreshold=[RateThreshold], RateInterval=[RateInterval], ProtocolDescription=[ProtocolDescription], Reason=[Reason]) VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

# 日志含义

接口板上丢弃的报文数目超过配置的告警阈值。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
ChassisID	框号。
SlotID	槽位号。
Protocol	丢弃报文的协议编号。协议对应的编号如下:
	ftpServer(1)
	sshServer(2)
	snmp(3)
	telnetServer(4)
	tftp(5)
	bgp(6)
	ldp(7)
	rsvp(8)
	ospf(9)
	rip(10)
	isis(11)
	sftpSever(12)
	icmp(13)
	msdp(14)
	pim(15)
	ipv4Arp(16)
	bpdu(17)
	dhcp(18)

2023-10-12

参数名称	参数含义
	lacp(19)
	ntp(20)
	radius(21)
	hwTacacs(22)
	lspPing(23)
	igmp(24)
	rrpp(26)
	vrrp(27)
	bfd(28)
	mplsOam(29)
	eth8021ag(30)
	ftpClient(31)
	telnetClient(32)
	sshClient(33)
	sftpClient(34)
	dnsClient(35)
	telnetv6Server(64)
	telnetv6Client(65)
	icmpv6(67)
	pimv6(69)
	sshv6Server(70)
	ospfv3(71)
	bgpv6(72)
	ftpv6Client(73)
	ftpv6Server(74)
CurrentRateLow	流量统计计数的低 32 位。
CurrentRateHigh	流量统计计数的高 32 位。
NotifyEnabled	告警开关使能状态。
	1: 使能。
	2: 未使能。
RateThreshold	当前告警阈值。
RateInterval	当前告警时间间隔。
ProtocolDescription	协议描述。
Reason	告警原因。

接口板应用层联动支持的协议的丢弃的报文数目超出配置的告警阈值,产生告警。

#### 处理步骤

- 1.执行命令 display cpu-defend car protocol <protocol> statistics slot <slot-id>,查看该接口板协议 CIR (Committed Access Rate,承诺访问速率)和 CBS(Committed Burst Rate,承诺突发速率)信息,查看"Actual CIR in NP"(单位是 kbit/s)和"Actual CBS in NP"(单位是 bytes)值。
- 如果协议速率配置过小,不满足业务运行需求,则执行命令 car 调大速率,并等待 60 秒。然后检查告警是 否清除,如果告警仍未被清除,则请执行步骤 2。
- 如果协议速率配置满足业务运行需求,告警仍存在,则请执行步骤 2。
- 2.执行命令 display cpu-defend policy <policy-number>, 查看 Application apperceive Configuration 的告警配置, 查看该协议的告警阈值及告警时间间隔设置是否合理。
- 如果告警阈值设置过低,则根据业务流量执行命令 alarm drop-rate 调高阈值。然后检查告警是否清除,如果告警仍未被清除,则请执行步骤 3。
- 如果告警时间间隔设置过小,则执行命令 alarm drop-rate 调大时间间隔。然后检查告警是否清除,如果告警仍未被清除,则请执行步骤 3。
- 3.执行命令 display attack-source-trace slot <slot-id> original-information,检查"Attack Source Data"项,查看攻击溯源模块缓存的报文头信息。
- 如果报文源 IP 地址或者目的 IP 地址不在业务范围内,则配置防攻击策略过滤该流量,具体配置可以参考配置指南中安全的"本机防攻击配置"。然后检查告警是否清除,如果告警仍未被清除,则请执行步骤 4。
- 如果报文源 IP 地址和目的 IP 地址满足业务需求,告警仍然存在,则请执行步骤 4。
- 4.请收集告警信息、日志信息和配置信息,联系技术支持工程师进行处理。 5.结束。

#### 2.8.11

# FEI/4/hwBaseSecApplicationApperceiveDropRateRising\_clear

# 日志信息

FEI/4/hwBaseSecApplicationApperceiveDropRateRising\_clear: Security Application-apperceive drop packets alarm cleared. (ChassisID=[ChassisID], SlotID=[SlotID], Protocol=[Protocol], CurrentRateLow=[CurrentRateLow], CurrentRateHigh=[CurrentRateHigh], NotifyEnabled=[NotifyEnabled], RateThreshold=[RateThreshold], RateInterval=[RateInterval], ProtocolDescription=[ProtocolDescription], Reason=[Reason]) VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

## 日志含义

安全应用层联动报文丢弃计数告警恢复。

# 日志参数

参数名称	参数含义
ChassisID	框号。
SlotID	槽位号。
SlotID Protocol	丢弃报文的协议编号。协议对应的编号如下: ftpServer(1) sshServer(2) snmp(3) telnetServer(4) tftp(5) bgp(6) ldp(7) rsvp(8) ospf(9) rip(10) isis(11) sftpSever(12) icmp(13) msdp(14) pim(15) ipv4Arp(16) bpdu(17) dhcp(18) lacp(19) ntp(20) radius(21) hwTacacs(22) lspPing(23) igmp(24) rrpp(26) vrrp(27) bfd(28) mplsOam(29) eth8O21ag(30) ftpClient(31) telnetClient(32) sshClient(33)
	sftpClient(34) dnsClient(35) telnety(\$Server(64))
	telnetv6Server(64)

参数名称	参数含义
	telnetv6Client(65)
	icmpv6(67)
	pimv6(69)
	sshv6Server(70)
	ospfv3(71)
	bgpv6(72)
	ftpv6Client(73)
	ftpv6Server(74)
CurrentRateLow	流量统计计数的低 32 位。
CurrentRateHigh	流量统计计数的高 32 位。
NotifyEnabled	告警开关使能状态。
	1: 使能。
	2: 未使能。
RateThreshold	当前告警阈值。
RateInterval	当前告警时间间隔。
ProtocolDescription	协议描述。
Reason	告警原因。

接口板上应用层联动支持的协议丢弃的报文数目恢复到低于配置的告警阈值。

## 处理步骤

1.正常运行信息,无需处理。

# 2.8.12 FEI/4/hwlfInputUnucFlowThresholdAlarm\_active

# 日志信息

FEI/4/hwIfInputUnucFlowThresholdAlarm\_active: Unknown unicast flow is beyond the alarm threshold. (entPhysicalName = [hwUNUCPortName], hwIfUnknownUnicastRealFlow = [hwUNUCPortRealFlow], hwIfUnknownUnicastAlarmThreshold=[hwUNUCPortAlarmThreshold])
VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

# 日志含义

入接口的未知单播流量超过设置的告警门限。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
hwUNUCPortName	接口名称。
hwUNUCPortRealFlow	接口下的未知单播流量占接口总流量的比例。
hwUNUCPortAlarmThreshold	接口下配置的未知单播告警门限值。

#### 可能原因

设备流量异常或受到网络攻击。

#### 处理步骤

- 1.在接口视图下执行命令 display this 查看当前接口下配置的 VLAN 或者 VSI。
- 2.在系统视图下进入相应的 VLAN 或者 VSI 视图,并执行命令 display this 查看是否已使能 MAC 学习功能。
- 如果没有使能,转至步骤3。
- 如果使能,进入步骤 4。
- 3.执行命令 undo mac-address learning disable 使能 MAC 学习功能后,检查告警是否清除。
- 如果告警清除,转至步骤5。
- 如果告警未清除,进入步骤 4。
- 4.请收集告警信息、日志信息和配置信息,联系工程师进行处理。 5.结束。

# 2.8.13 FEI/4/hwlfInputUnucFlowThresholdAlarm\_clear

## 日志信息

FEI/4/hwlfInputUnucFlowThresholdAlarm\_clear: Unknown unicast flow is fall below the alarm threshold. (entPhysicalName = [hwUNUCPortName], hwlfUnknownUnicastRealFlow = [hwUNUCPortRealFlow], hwlfUnknownUnicastAlarmThreshold=[hwUNUCPortAlarmThreshold])
VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

# 日志含义

入接口的未知单播流量低于设置的告警门限。

## 日志参数

参数名称	参数含义
hwUNUCPortName	接口名称。
hwUNUCPortRealFlow	接口下的未知单播流量占接口总流量的比例。
hwUNUCPortAlarmThreshold	接口下配置的未知单播告警门限值。

接口上未知单播流量恢复正常。

#### 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

#### 2.8.14

# FEI/4/hwL3ucBoardNotSupportNetworkSliceExclusive\_active

#### 日志信息

FEI/4/hwL3ucBoardNotSupportNetworkSliceExclusive\_active: The board does not support the network slice bandwidth unreusable function. (Slot=[slotID])

#### 🔲 说明

仅 NE40E-M2E 形态支持此日志。

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

# 日志含义

单板不支持网络切片带宽不可复用功能。

## 日志参数

参数名称	参数含义
slotID	槽位号

## 可能原因

当前槽位单板不支持网络切片带宽不可复用业务。

# 处理步骤

1.在任意视图下执行命令 display version,查看设备上上报告警的单板是否是不支持此功能的单板。

- 如果是,请执行步骤 2。
- 如果不是,请执行步骤3。
- 2.将此单板替换为支持此功能的单板。
- 如果告警消除,则执行步骤 4。
- 如果告警仍然存在,则执行步骤3。
- 3.请收集告警信息、日志信息和配置信息,联系技术工程师进行处理。
- 4、结束。

#### 2.8.15

# FEI/4/hwL3ucBoardNotSupportNetworkSliceExclusive\_clear

#### 日志信息

FEI/4/hwL3ucBoardNotSupportNetworkSliceExclusive\_clear: The alarm is cleared because the network slice bandwidth unreusable configuration has been deleted on the board or the board has been replaced with one that supports network slice bandwidth unreusable function . (Slot=[slotID])

#### □ 说明

仅 NE40E-M2E 形态支持此日志。

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

# 日志含义

告警消除,因为当前单板的网络带宽不可复用命令行已删除或者该单板已换成支持网络带宽不可复用功能的单板。

### 日志参数

参数名称	参数含义
slotID	槽位号

# 可能原因

当前单板的网络带宽不可复用命令行已删除或者该单板已换成支持网络带宽不可复用功能的单板。

#### 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

#### 2.8.16

# FEI/4/hwL3ucBoardSrv6SliceResourceNotSufficient\_active

#### 日志信息

FEI/4/hwL3ucBoardSrv6SliceResourceNotSufficient\_active: SRv6 slice resources are insufficient, and the bandwidth of the slice interface on which services are transmitted cannot be guaranteed.

(InterfaceName=[InterfaceName])

#### 日志含义

SRv6 切片资源不足,业务走的切片接口的带宽不能保证。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
InterfaceName	接口名

#### 可能原因

SRv6 切片资源不足,业务走的切片接口的带宽不能保证。

# 处理步骤

1.请收集告警信息、日志信息和配置信息,联系技术工程师进行处理。 2.结束。

## 2.8.17

# FEI/4/hwL3ucBoardSrv6SliceResourceNotSufficient\_clear

#### 日志信息

FEI/4/hwL3ucBoardSrv6SliceResourceNotSufficient\_clear: The bandwidth is reduced successfully and the alarm is cleared. (InterfaceName=[InterfaceName])

## 日志含义

带宽扣减成功,取消告警。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
------	------

参数名称	参数含义
InterfaceName	接口名

带宽扣减成功。

#### 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

# 2.8.18 FEI/4/LINKSTATSCHANGE

#### 日志信息

FEI/4/LINKSTATSCHANGE: Link Status change to [LinkStatus]. (BoardType=[TypeOfBoard],Slot=[BoardSlotID], UnitID=[UnitID], Link=[LinkID],Direction=[Direction],Reason=[LogInfo]), Opposite Link (BoardType=[OppositeTypeOfBoard], Slot=[OppositeBoardSlotID], UnitID=[OppositeUnitID], Link=[OppositeLinkID], Direction=[OppositeDirection])

#### □ 说明

仅 NE40E-M2H, NE40E-M2K, NE40E-M2E, NE40E-M2F 形态支持此日志。 VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

# 日志含义

某槽位上的单板的部件的链路状态发生变化。

## 日志参数

参数名称	参数含义
LinkStatus	链路状态,本日志中参数取值为 up 和 down。
TypeOfBoard	板类型。
BoardSlotID	槽位号。
UnitID	单元 ID
LinkID	链路号。
Direction	方向。
LogInfo	链路状态变化的原因。 linklost: 检测到链路失步

参数名称	参数含义
	sfu isolate check:网板隔离检测
	sfu payload error: 网板信元错误。
OppositeTypeOfBoard	对端板类型。
OppositeBoardSlotID	对端槽位号。
OppositeUnitID	单板上的部件编号,本日志中取值范围为 0~7。 对端单板上的部件编号。
OppositeLinkID	对端链路号。
OppositeDirection	链路方向,本日志中参数取值为接收 rx 或发送 tx。 对端链路方向。

单板运行过程中,检测到链路错误,出现链路状态变化。

#### 处理步骤

- 如果是单板插入或者拔出后出现的日志,无需关注。
- 如果是单板运行过程中出现链路状态变化,请收集日志信息、告警信息和配置信息,联系技术支持工程师处理。

# 2.8.19 FEI/6/AP\_DEV\_ONLINE

# 日志信息

FEI/6/AP\_DEV\_ONLINE: ApId:[APID], DevType:[DEVTYPE], Position:[POSITION] is online.

# □ 说明

仅 NE40E-M2H, NE40E-M2K, NE40E-M2E, NE40E-M2F 形态支持此日志。

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

# 日志含义

AP 设备上的板或卡上线。

# 日志参数

参数名称	参数含义
APID	AP 设备标识。

参数名称	参数含义
DEVTYPE	设备类型,板或卡。
POSITION	设备位置。

AP 设备上的板或卡上线。

# 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

# 2.9 FM

FM/4/TARGET\_DEL

FM/5/INTERFACE\_REVERSE\_CANCEL

# 2.9.1 FM/4/TARGET\_DEL

# 日志信息

FM/4/TARGET\_DEL: Target host [IPAddress] was deleted.

# 日志含义

目标主机被删除。

# 日志参数

参数名称	参数含义
IPAddress	目标主机的 IP 地址。

# 可能原因

当某个目标主机被删除时, 记录此日志。

# 处理步骤

• 正常运行信息,无需处理。

# 2.9.2 FM/5/INTERFACE\_REVERSE\_CANCEL

# 日志信息

FM/5/INTERFACE\_REVERSE\_CANCEL: Interface reverse config canceled.(IfName=[IfName], AlarmName=[AlarmName])

# 日志含义

告警反转配置自动取消。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
IfName	接口名称。
AlarmName	告警名称。

# 可能原因

在收到接口的关键告警清除时,告警反转配置自动取消。

# 处理步骤

1. 正常运行信息, 无需处理。

#### 2.10 INFO

INFO/1/hwLogRecordFailAlarm\_active

INFO/1/hwLogRecordFailAlarm\_clear

INFO/4/FILE\_DELETE

INFO/4/FILE\_RENAME

INFO/4/IC\_START\_LOG

INFO/4/IM\_LOGFILE\_AGING

INFO/4/IM\_LOGFILE\_AGING\_DELETE

INFO/4/IM\_LOGFILE\_NUMTHRD

INFO/4/IM\_LOGFILE\_STORAGETHRD

INFO/4/IM\_SECURITY\_LOGFILE\_AGING\_DELETE

INFO/4/SYSLOG\_CONNECT\_FAIL

INFO/4/SYSLOG\_CONNECT\_TERMINATED

INFO/5/ALL\_DBG\_SWITCH\_OFF

INFO/5/SYSLOG\_CONNECT\_SUCC

INFO/6/IM\_FAST\_LOG

INFO/6/IM\_SUPPRESS\_LOG

INFO/6/IM\_UNDOINFOENABLE\_LOG

INFO/6/LOGS\_FILE\_CALC\_HMAC\_FAIL

INFO/6/LOGS\_FILE\_VERIFY\_HMAC\_INFO

INFO/6/SUPPRESS\_LOGINFO

# 2.10.1 INFO/1/hwLogRecordFailAlarm\_active

## 日志信息

INFO/1/hwLogRecordFailAlarm\_active: Failed to write log data into the file. (LogType=[LogType], ReasonDescription=[Reason])

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

# 日志含义

日志写入日志文件失败。

## 日志参数

参数名称	参数含义
LogType	日志类型。
Reason	告警原因。

- 原因 1: 日志文件 buffer 写入失败
- 原因 2: 磁盘空间满
- 原因 3: 磁盘写入失败

#### 处理步骤

- 原因 1: 日志文件 buffer 写入失败
  - 1. 请收集日志信息和配置信息,并联系技术支持工程师。
- 原因 2: 磁盘空间满
  - 1. 查看磁盘空间是否充足。
  - 如果是,则释放磁盘空间。
  - 如果不是,则请执行步骤 2。
  - 2. 请收集日志信息和配置信息,并联系技术支持工程师。
- 原因 3: 磁盘写入失败
  - 1. 查看日志文件存储目录是否异常。
  - 如果是,则请执行步骤 2。
  - 如果不是,则请更换磁盘。
  - 2. 请收集日志信息和配置信息,并联系技术支持工程师。

# 2.10.2 INFO/1/hwLogRecordFailAlarm\_clear

## 日志信息

INFO/1/hwLogRecordFailAlarm\_clear: Writing log data into the file succeeded. (LogType=[LogType], ReasonDescription=[Reason])

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

# 日志含义

日志写入日志文件成功。

# 日志参数

参数名称	参数含义
LogType	日志类型。
Reason	告警原因。

- 原因 4: 日志文件 buffer 写入成功
- 原因 5: 磁盘空间充足
- 原因 6: 写入磁盘成功

#### 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

# 2.10.3 INFO/4/FILE\_DELETE

#### 日志信息

INFO/4/FILE\_DELETE: The file [fileName] conflicts with log file directory, delete it.

#### 日志含义

日志文件的名称和日志文件夹名称冲突,删除日志文件。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
fileName	日志文件名称。

## 可能原因

原因 1: 系统在创建文件夹时,先创建同名文件,再把文件的属性改为文件夹,在修改属性时可能发生失败,导致创建了一个和日志文件夹同名的文件。

原因 2: 用户手动在设备上创建了和日志文件夹同名的文件。

# 处理步骤

1. 正常运行信息,无需处理。

# 2.10.4 INFO/4/FILE\_RENAME

# 日志信息

INFO/4/FILE\_RENAME: The file [fileName] conflicts with log file directory, it is renamed to [fileReName].

# 日志含义

日志文件和日志文件夹名字冲突,对日志文件进行重命名。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
fileName	修改前的日志文件名称。
fileReName	修改后的日志文件名称。

#### 可能原因

原因 1: 系统在创建文件夹时,先创建同名文件,再把文件的属性改为文件夹,在修改属性时可能发生失败,导致创建了一个和日志文件夹同名的文件。

原因 2: 用户手动在设备上创建了和日志文件夹同名的文件。

#### 处理步骤

1. 正常运行信息, 无需处理。

# 2.10.5 INFO/4/IC\_START\_LOG

# 日志信息

INFO/4/IC\_START\_LOG: System restarted -- Start logging.

# 日志含义

标记重启后日志开始记录。

# 日志参数

无

# 可能原因

设备重启时,在日志机制模块完成初始化后,记录一条日志,这条日志为设备上的第一条日志。

#### 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

# 2.10.6 INFO/4/IM\_LOGFILE\_AGING

#### 日志信息

INFO/4/IM\_LOGFILE\_AGING: One log file was deleted due to aging. (LogFileName=[LogFileName])

#### 日志含义

日志被老化删除。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
LogFileName	日志的名称和路径。

# 可能原因

原因 1: 记录的压缩文件个数超过配置的该类日志压缩文件总个数。

原因 2: 记录日志文件的空间不足 30M。

#### 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

# 2.10.7 INFO/4/IM\_LOGFILE\_AGING\_DELETE

# 日志信息

INFO/4/IM\_LOGFILE\_AGING\_DELETE: One log file was deleted due to aging. (LogFileName=[LogFileName])

## 日志含义

日志被老化删除。

# 日志参数

参数名称	参数含义
LogFileName	日志文件名

# 可能原因

原因 1: 记录的压缩文件个数超过配置的该类日志压缩文件总个数。

原因 2: 记录日志文件的空间不足 30M。

#### 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

# 2.10.8 INFO/4/IM\_LOGFILE\_NUMTHRD

#### 日志信息

INFO/4/IM\_LOGFILE\_NUMTHRD: The logfile number is more than 90 percent. (LogFileType=[LogFileType], CurNum=[CurNum], Threshold=[Threshold])

#### 日志含义

单类日志文件个数即将超限,已达到最大数量的90%。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
LogFileType	日志文件的类型。
CurNum	日志文件的个数。
Threshold	日志文件的超限阈值。

## 可能原因

单类日志文件个数已达到最大数量的90%。

# 处理步骤

• 建议用户在诊断视图下执行命令 collect diagnostic information 备份老的日志文件, 否则日志文件个数超过 配置的最大值后会触发设备删除老的日志文件。

# 2.10.9 INFO/4/IM\_LOGFILE\_STORAGETHRD

## 日志信息

INFO/4/IM\_LOGFILE\_STORAGETHRD: The logfile surplus storage spaces is less than 20 percent. (LogFileType=[LogFileType])

## 日志含义

单类日志的剩余存储空间不足总空间的 20%。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
LogFileType	日志类型。

#### 可能原因

在还没有达到设置的日志压缩文件个数之前就已经超过该类日志存储空间的80%。

#### 处理步骤

在用户视图下执行命令 save logfile 转存该类日志后从设备上删除老的日志信息。

# 2.10.10 INFO/4/IM\_SECURITY\_LOGFILE\_AGING\_DELETE

#### 日志信息

INFO/4/IM\_SECURITY\_LOGFILE\_AGING\_DELETE: One log file was deleted due to aging. (LogFileName=[LogFileName])

# 日志含义

日志被老化删除。

## 日志参数

参数名称	参数含义
LogFileName	日志文件名

# 可能原因

原因 1: 记录的压缩文件个数超过配置的该类日志压缩文件总个数。

原因 2: 记录日志文件的空间不足 30M。

## 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

# 2.10.11 INFO/4/SYSLOG\_CONNECT\_FAIL

#### 日志信息

INFO/4/SYSLOG\_CONNECT\_FAIL: Failed to connect the loghost over TLS. (PeerIP=[PeerIP], FailReason=[FailReason], SocketHandle=[SocketHandle], VpnName=[VpnName])

# 日志含义

SYSLOG 与对端建立连接失败。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
PeerIP	对端 IP 地址。
FailReason	失败原因。
SocketHandle	socket 连接使用的 handle。
VpnName	VPN 名称。

## 可能原因

原因 1: 证书签名使用 DSA 算法或 ECDSA 算法, 但签名错误。

原因 2: 客户端收到的服务器 Hello 消息中的算法不能识别。

原因 3: 对端发送错误。

原因 4: 扩展字段中的内容不支持。

## 处理步骤

原因 1:

检查证书是否正常,签名是否被篡改。

原因 2:

检查服务端选择的算法客户端是否支持。

原因 3:

保证对端发送内容正确。

原因 4:

正常运行信息, 无需处理。

其他原因:

请收集告警信息、日志信息和配置信息,并联系技术支持人员。

# 2.10.12 INFO/4/SYSLOG\_CONNECT\_TERMINATED

# 日志信息

INFO/4/SYSLOG\_CONNECT\_TERMINATED: Syslog terminated the connection over TLS with peer. (PeerIP=[PeerIP], Reason=[Reason], SocketHandle=[SocketHandle], VpnName=[VpnName])

#### 日志含义

Syslog 服务器与对端连接中断。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
PeerIP	对端 IP 地址。
Reason	中断原因。
SocketHandle	socket 连接使用的 handle。
VpnName	VPN 名称。

#### 可能原因

Syslog 服务器与对端连接被中断。

# 处理步骤

请收集日志信息和配置信息,并联系技术支持工程师。

# 2.10.13 INFO/5/ALL\_DBG\_SWITCH\_OFF

#### 日志信息

INFO/5/ALL\_DBG\_SWITCH\_OFF: All debug switches turned off for timeout.(TimerLength=[TimerLength])

## 日志含义

定时器超时,所有 debug 开关被关闭。

# 日志参数

参数名称	参数含义

参数名称	参数含义
TimerLength	定时器超时时长,单位是分钟。

debug 开关受定时器控制,当定时器超时时间到,则关闭所有的 debug 开关。

#### 处理步骤

• 在用户视图下执行命令 debugging timeout 0,debug 开关永远不超时。调试完成后请手工关闭已经打开的 debug 开关。

# 2.10.14 INFO/5/SYSLOG\_CONNECT\_SUCC

# 日志信息

INFO/5/SYSLOG\_CONNECT\_SUCC: Connect the loghost successfully over TLS. (PeerIP=[PeerIP], SocketHandle=[SocketHandle], VpnName=[VpnName])

#### 日志含义

SYSLOG 与对端连接建立成功。

## 日志参数

参数名称	参数含义
PeerIP	对端 IP 地址。
SocketHandle	socket 连接的使用的 handle。
VpnName	VPN 名称。

# 可能原因

SYSLOG 与对端连接建立成功。

# 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

# 2.10.15 INFO/6/IM\_FAST\_LOG

# 日志信息

INFO/6/IM\_FAST\_LOG: [fastLogString]

## 日志含义

提供给各个业务模块使用的内部日志。

# 日志参数

参数名称	参数含义
fastLogString	日志信息。

# 可能原因

记录内部调试信息。

# 处理步骤

1. 正常运行信息,无需处理。

# 2.10.16 INFO/6/IM\_SUPPRESS\_LOG

# 日志信息

INFO/6/IM\_SUPPRESS\_LOG: Last message repeated [repeat\_num] [repeat\_times].

# 日志含义

重复次数。

# 日志参数

参数名称	参数含义
repeat_num	最后一条消息重复的次数。
repeat_times	最后一条消息重复的次数。

# 可能原因

若系统中有重复的日志产生,记录该日志。

连续重复的日志指日志 ID 相同,并且参数内容相同。当只有两条重复日志时,系统不会输出重复统计日志,而会输出原始的两条日志。只有当重复日志超过两条时,系统才会输出重复统计日志。此日志的级别和导致此日志上报的重复日志级别保持一致。

#### 处理步骤

• 正常运行信息,无需处理。

# 2.10.17 INFO/6/IM\_UNDOINFOENABLE\_LOG

#### 日志信息

INFO/6/IM\_UNDOINFOENABLE\_LOG: Recorded undo info-center enable command information. (Task=[Task], Ip=[Ip], User=[User], Command="undo info-center enable")

#### 日志含义

记录命令 undo info-center enable 的命令配置信息。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
Task	通道类型相对索引号,如 vty1 或者 con0。
Ip	输入此命令的用户的 IP 地址,如果为 console 登录,记录为"**"。
User	输入此命令的用户名。 Command: 命令。

# 可能原因

用户输入 undo info-center enable 命令。

#### 处理步骤

• 正常运行信息,无需处理。

# 2.10.18 INFO/6/LOGS\_FILE\_CALC\_HMAC\_FAIL

## 日志信息

INFO/6/LOGS\_FILE\_CALC\_HMAC\_FAIL: Failed to calculate the HMAC based on the log file. (Description=[Description])

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

# 日志含义

当 LOGSERVER 对日志文件基于 KMC 密钥结算 HMAC 失败时,记录此日志。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
Description	描述信息。

#### 可能原因

日志文件基于 KMC 密钥结算 HMAC 过程出现异常。

# 处理步骤

根据日志信息分析恢复。

# 2.10.19 INFO/6/LOGS\_FILE\_VERIFY\_HMAC\_INFO

# 日志信息

INFO/6/LOGS\_FILE\_VERIFY\_HMAC\_INFO: Log file integrity check result. (FileName=[FileName], Result=[Result]) VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

# 日志含义

日志文件完整性校验完成, 记录此日志。

# 日志参数

参数名称	参数含义
FileName	日志文件名。
Result	校验结果。

# 可能原因

日志文件完整性校验完成。

## 处理步骤

根据日志信息分析恢复。

# 2.10.20 INFO/6/SUPPRESS\_LOGINFO

## 日志信息

INFO/6/SUPPRESS\_LOGINFO: Log [FeatureName]/[LogName] is suppressed [SuppNumber] in last [SuppPeriod] seconds.

# 日志含义

记录被抑制的海量日志信息。在抑制周期内,相同 ID 的日志被抑制的数量。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
FeatureName	特性名称。
LogName	日志名称。
SuppNumber	抑制的日志数量。
SuppPeriod	抑制周期。

# 可能原因

业务上报了海量日志,如果日志定义为需要抑制,则在抑制周期内上报的相同 ID 的日志超过了定义的允许记录的条数时,记录此日志。

## 处理步骤

• 根据被抑制的日志特性和日志名称,查找相应日志的处理步骤。

#### 2.11 LCM

LCM/2/HWChannelFault

LCM/2/HWPortStatusChange

LCM/6/HWChannelNormal

# 2.11.1 LCM/2/HWChannelFault

#### 日志信息

LCM/2/HWChannelFault: The channel between [Port1] and [Port2] is faulty.

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

#### 日志含义

单板端口之间的通道故障。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
Port1	端口名称。
Port2	端口名称。

#### 可能原因

原因 1: 如果是单框系统,可能由于该单板某个网口故障。

原因 2: 如果是多框系统,可能由于 ICU 板与某个线卡框的 MPU 之间, ICU 板与 ICU 板之间或者 MPU 与 MPU 之间的框间连线故障。

#### 处理步骤

- 1. 如果是单框系统,请收集告警信息、日志信息和配置信息,联系技术支持工程师进行处理。
- 2. 如果是多框系统,请检查框间端口连线是否有问题。
- 如果框间端口连线有问题,请进行修复。然后检查是否产生恢复日志 LCM/6/HWChannelNormal。如果未产生,请收集告警信息、日志信息和配置信息,联系技术支持工程师进行处理。
- 如果框间端口连线没有问题,请收集告警信息、日志信息和配置信息,联系技术支持工程师进行处理。

# 2.11.2 LCM/2/HWPortStatusChange

#### 日志信息

LCM/2/HWPortStatusChange: The port [PortID] of [SlotID] is [StatusChanged].

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

# 日志含义

某个端口状态变化。

## 日志参数

参数名称	参数含义
------	------

参数名称	参数含义
PortID	端口号。
SlotID	槽位号。
StatusChanged	down:端口状态为 down。 up:端口状态为 up。

原因 1: 重启线卡框,状态变化值为"down"。

原因 2: ICU 板和线卡框之间的网线未连接好,状态变化值为"down"。

原因 3: ICU 单板端口状态恢复正常,状态变化值为"up"。

#### 处理步骤

- 1. 如果是重启线卡框,无需处理,否则请执行步骤 2。
- 2. 检查 ICU 和线卡框之间的连线是否连接好。
- 如果是,请执行步骤 4。
- 如果否,请执行步骤 3。
- 3. 修复 ICU 和线卡框之间的连线,确保连线连接好。然后检查是否产生该日志,其中状态变化值为 UP。
- 如果是,请执行步骤 5。
- 如果否,请执行步骤 4。
- 4. 请收集告警信息、日志信息和配置信息, 联系技术支持工程师进行处理。
- 5. 结束。

# 2.11.3 LCM/6/HWChannelNormal

#### 日志信息

 $LCM/6/HWChannelNormal:\ The\ channel\ between\ [Port1]\ and\ [Port2]\ is\ normal.$ 

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

## 日志含义

单板端口之间的通道恢复正常。

## 日志参数

参数名称	参数含义
------	------

参数名称	参数含义
Port1	端口名称。
Port2	端口名称。

单板端口之间的通道恢复正常。

# 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

#### 2.12 LCS

 $LCS/1/hwGtlCloudNearDeadline\_active$ 

 $LCS/1/hwGtlCloudNearDeadline\_clear$ 

LCS/1/hwGtlDataDamaged\_active

LCS/1/hwGtlDataDamaged\_clear

LCS/1/hwGtlDefaultValue\_active

LCS/1/hwGtlDefaultValue\_clear

LCS/1/hwGtlFeatureDefaultValue\_active

LCS/1/hwGtlFeatureDefaultValue\_clear

LCS/1/hwGtlInitial\_active

LCS/1/hwGtlInitial\_clear

LCS/1/hwGtlItemExpire\_active

LCS/1/hwGtlItemExpire\_clear

LCS/1/hwGtlItemNearExpire\_active

LCS/1/hwGtlItemNearExpire\_clear

LCS/1/hwGtlNearDeadline\_active

LCS/1/hwGtlNearDeadline\_clear

LCS/2/hwGtlCloudServerOfflineLocked\_active

LCS/2/hwGtlCloudServerOfflineLocked\_clear

LCS/2/hwGtlFeatureFunInactive\_active

LCS/2/hwGtlFeatureFunInactive\_clear

LCS/2/hwGtlFunctionInactive\_active

LCS/2/hwGtlFunctionInactive\_clear

LCS/2/hwGtlResourceLack\_active

LCS/2/hwGtlResourceLack\_clear

LCS/2/hwGtlResourceUsedUp\_active

LCS/2/hwGtlResourceUsedUp\_clear

 $LCS/2/hwLicenseEffectServiceAlarm\_active$ 

 $LCS/2/hwLicense Effect Service Alarm\_clear$ 

LCS/3/hwGtlCloudServerOffline\_active

LCS/3/hwGtlCloudServerOffline\_clear

LCS/3/hwGtlItemmismatch\_active

LCS/3/hwGtlItemmismatch\_clear

LCS/4/LCS\_STATE\_CHANGED

LCS/4/LCS\_TRIAL\_RESOURCE\_DISABLE

LCS/4/LCS\_TRIAL\_RESOURCE\_ENABLE

LCS/5/LCS\_ACTIVE\_FILE\_NAME

LCS/6/hwPortLicenseActFail

LCS/6/hwPortLicenseActSuccess

# 2.12.1 LCS/1/hwGtlCloudNearDeadline\_active

#### 日志信息

LCS/1/hwGtlCloudNearDeadline\_active: Cloud license is near deadline, remain time is [hwGtlRemainTime] day (s). VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

# 日志含义

云化 License 即将过期。请在保活期结束前重新分配新的 license 资源,否则可能导致相关的业务功能不可用或配置失效。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
hwGtlRemainTime	1

#### 可能原因

云化 license 强制失效。

## 处理步骤

在保活期结束前下发/lcs:license-assign 报文重新分配云化 license。

# 2.12.2 LCS/1/hwGtlCloudNearDeadline\_clear

## 日志信息

LCS/1/hwGtlCloudNearDeadline\_clear: The cloud license state is changed. VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

# 日志含义

系统已重新分配云化 license。

#### 日志参数

无

License 状态发生改变。

#### 处理步骤

• 正常运行信息,无需处理。

# 2.12.3 LCS/1/hwGtlDataDamaged\_active

#### 日志信息

LCS/1/hwGtlDataDamaged\_active: The license fails to be activated during system startup because the license data is damaged. (Position=[hwGtlPosition])

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

# 日志含义

系统启动时激活 License 失败, 当前 License 数据已经损坏。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
hwGtlPosition	License 数据的位置。

# 可能原因

设备上的 License 数据被损坏导致系统启动过程中激活 License 失败。

#### 处理步骤

1.将新的 License 文件上传到设备。如需重新申请新的 License 文件,请参见对应产品《License 使用指南》。 2.在用户视图下执行命令 license active <filename>,激活 License 文件。

# 2.12.4 LCS/1/hwGtlDataDamaged\_clear

## 日志信息

LCS/1/hwGtlDataDamaged\_clear: The license data damage alarm has been cleared. (Position=[hwGtlPosition]) VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

# 日志含义

License 数据损坏告警已经清除。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
hwGtlPosition	License 数据的位置。

#### 可能原因

重新激活一个 License 文件。

## 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

# 2.12.5 LCS/1/hwGtlDefaultValue\_active

# 日志信息

LCS/1/hwGtlDefaultValue\_active: Current license value is default, the reason is [hwGtlDefaultValueReason]. (ChassisID=[hwGtlChassisID])

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

# 日志含义

License 文件已经过期。

# 日志参数

参数名称	参数含义
hwGtlDefaultValueReason	license 过期原因。
hwGtlChassisID	License 文件所在框号。

# 可能原因

- 原因 0: License file expires. (License 文件自然过期,并进入 default 状态。)
- 原因 1: License file has been revoked. (License 文件强制失效,并进入 default 状态。)
- 原因 2: ESN mismatches. (ESN 不匹配。)
- 原因 4: The specified license feature expires. (license 特性自然过期。)

#### 处理步骤

- 1.需要向华为公司申请新的有效 License,详细请参见对应产品《License 使用指南》。
- 2.将 License 文件上传到设备。
- 3.在用户视图下执行命令 license active <filename>, 激活 License 文件。

# 2.12.6 LCS/1/hwGtlDefaultValue\_clear

#### 日志信息

LCS/1/hwGtlDefaultValue\_clear: The license file state is changed. (ChassisID=[hwGtlChassisID]) VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

#### 日志含义

当前 license 文件状态已改变。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
hwGtlChassisID	License 文件所在框号。

# 可能原因

重新激活新的 License 文件。

# 处理步骤

• 正常运行信息,无需处理。

# 2.12.7 LCS/1/hwGtlFeatureDefaultValue\_active

## 日志信息

 $LCS/1/hwGtlFeatureDefaultValue\_active: License feature has expired. (FeatureName=[hwGtlFeatureName], Reason=[hwGtlDefaultValueReason], Position=[hwGtlPosition])$ 

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

#### 日志含义

License 特性已经过期。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
hwGtlFeatureName	特性名称。
hwGtlDefaultValueReason	license 过期原因。
hwGtlPosition	License 特性所在位置。

#### 可能原因

- 原因 0: License file expires.(License 文件自然过期,并进入 default 状态。)
- 原因 1: License file has been revoked.(License 文件强制失效,并进入 default 状态。)
- 原因 2: ESN mismatches. (ESN 不匹配。)
- 原因 3: The specified license feature expires. (license 特性自然过期。)

#### 处理步骤

- 1.需要向华为公司重新申请新的有效 License 文件,详细请参见对应产品《License 使用指南》。
- 2.将 License 文件上传到设备。
- 3.在用户视图下执行命令 license active <filename>, 激活 License 文件。

# 2.12.8 LCS/1/hwGtlFeatureDefaultValue\_clear

## 日志信息

 $LCS/1/hwGtlFeature Default Value\_clear: License \ feature \ expired \ alarm \ has \ been \ cleared.$ 

(FeatureName=[hwGtlFeatureName], Position=[hwGtlPosition])

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

## 日志含义

License 特性过期告警已经清除。

# 日志参数

参数名称	参数含义
hwGtlFeatureName	特性名称。
hwGtlPosition	License 特性所在位置。

#### 可能原因

重新激活新的 License 文件。

#### 处理步骤

• 正常运行信息,无需处理。

# 2.12.9 LCS/1/hwGtlInitial\_active

#### 日志信息

LCS/1/hwGtlInitial\_active: The license was activated abnormally because it had been initialized. (ChassisID=[hwGtlChassisID], BoardID=[hwGtlBoardID])
VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

#### 日志含义

License 文件异常激活,当前 License 文件已被初始化。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
hwGtlChassisID	产生告警的机框 ID。
hwGtlBoardID	产生告警的单板 ID。

#### 可能原因

License 安全文件出现异常,导致 License 文件被初始化。

#### 处理步骤

检查现网的业务功能是否失效或不正常:

- 如果现网业务功能正常、未失效,用户可以手工清除该告警或者尝试重启设备清除该告警。
- 联系技术支持工程师。

# 2.12.10 LCS/1/hwGtlInitial\_clear

# 日志信息

LCS/1/hwGtlInitial\_clear: The license was activated normally. (ChassisID=[hwGtlChassisID], BoardID=[hwGtlBoardID])

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

# 日志含义

系统已正常激活 License 文件。

# 日志参数

参数名称	参数含义
hwGtlChassisID	产生告警的机框 ID。
hwGtlBoardID	产生告警的单板 ID。

#### 可能原因

License 文件被正常激活。

#### 处理步骤

• 正常运行信息,无需处理。

# 2.12.11 LCS/1/hwGtlItemExpire\_active

# 日志信息

LCS/1/hwGtlItemExpire\_active: The SnS of the cloud-based license sales item expires. Renew the license in time. (Chassis ID=[hwGtlChassisID])

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

# 日志含义

云化 license 销售项年费超过宽限期,请及时续费。具体过期销售项请用 display license 查看。

# 日志参数

参数名称	参数含义
hwGtlChassisID	框(或板)描述。

# 可能原因

云化 license 销售项年费超过宽限期。

# 处理步骤

申请年费续费,并下发/lcs:license-assign 报文更新 license 项。

# 2.12.12 LCS/1/hwGtlItemExpire\_clear

## 日志信息

LCS/1/hwGtlItemExpire\_clear: The SnS of the cloud-based license sales item is within the validity period. (Chassis ID=[hwGtlChassisID])

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

#### 日志含义

云化 License 销售项年费在有效期。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
hwGtlChassisID	框(或板)描述。

#### 可能原因

云化 licensse 销售项年费在有效期。

# 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

# 2.12.13 LCS/1/hwGtlItemNearExpire\_active

#### 日志信息

LCS/1/hwGtlItemNearExpire\_active: The SnS of the cloud-based license sales item has expired. Please renew it in time. (Chassis ID = [hwGtlChassisID])

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

# 日志含义

云化 License 销售项年费到期,请及时续费,具体过期销售项请用命令 display license 查看。

#### 日志参数

参数名称	参数含义	

参数名称	参数含义
hwGtlChassisID	框(或板) 描述。

云化 License 销售项年费到期。

#### 处理步骤

申请年费续费,并下发/lcs:license-assign 报文更新 license 项。

# 2.12.14 LCS/1/hwGtlItemNearExpire\_clear

#### 日志信息

LCS/1/hwGtlItemNearExpire\_clear: The SnS of the cloud-based license sales item state has changed.(ChassisID=[hwGtlChassisID])
VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

#### 日志含义

云化 License 销售项年费状态已改变。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
hwGtlChassisID	框(或板) 描述。

# 可能原因

云化 License 销售项的年费状态已改变。

# 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

# 2.12.15 LCS/1/hwGtlNearDeadline\_active

#### 日志信息

LCS/1/hwGtlNearDeadline\_active: License feature [hwGtlFeatureName] is near deadline, remain time is [hwGtlRemainTime] day (s). Apply for a new license file from Huawei before the grace period expires. Otherwise,

relevant service functions may be unavailable or the configuration may become ineffective.

(ChassisID=[hwGtlChassisID])

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

# 日志含义

License 文件即将过期。请在保活期结束前重新向华为公司申请新的 License 文件,否则可能导致相关的业务功能不可用或配置失效。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
hwGtlFeatureName	处于保活期特性名称。
hwGtlRemainTime	处于保活期特性剩余保活时间。
hwGtlChassisID	框(或板) 描述。

#### 可能原因

- 原因 1: License file expires. (License 文件自然失效。)
- 原因 2: License file has been revoked. (License 文件强制失效。)
- 原因 3: ESN mismatches. (ESN 不匹配。)
- 原因 4: The V/R version does not match. (V/R 版本不匹配。)

#### 处理步骤

- 1.在保活期结束前重新向华为公司申请新的 License 文件,详细请参见对应产品《License 使用指南》。
- 2.将 License 文件上传到设备。
- 3.在用户视图下执行命令 license active <filename>, 激活 License 文件。

# 2.12.16 LCS/1/hwGtlNearDeadline\_clear

# 日志信息

LCS/1/hwGtlNearDeadline\_clear: The license file state is changed. (FeatureName=[hwGtlFeatureName], ChassisID=[hwGtlChassisID])

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

# 日志含义

License 文件状态已改变。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
hwGtlFeatureName	处于保活期特性名称。
hwGtlChassisID	框(或板) 描述。

# 可能原因

License 状态发生改变。

#### 处理步骤

• 正常运行信息,无需处理。

# 2.12.17 LCS/2/hwGtlCloudServerOfflineLocked\_active

# 日志信息

LCS/2/hwGtlCloudServerOfflineLocked\_active: The device has been disconnected from the cloud license local server for more than 60 days, and the license on the device is locked.

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

#### 日志含义

设备与云化 License 服务器的连接断开超过 60 天,设备 License 进入锁定状态。设备上可使用的 License 资源将受到限制。

## 日志参数

无

# 可能原因

设备与云化 License 服务器的连接断开超过 60 天。

#### 处理步骤

请检查设备与云化 License 服务器的配置,确保设备能正常连接到云化 License 服务器。

# 2.12.18 LCS/2/hwGtlCloudServerOfflineLocked\_clear

# 日志信息

LCS/2/hwGtlCloudServerOfflineLocked\_clear: The connection between the device and the cloud license local server has been restored, and the license on the device has been unlocked.

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

# 日志含义

设备与云化 License 服务器的连接已经恢复,设备上 License 的锁定状态被解除。

## 日志参数

无

#### 可能原因

设备与云化 License 服务器的连接已经恢复。

# 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

# 2.12.19 LCS/2/hwGtlFeatureFunInactive\_active

# 日志信息

LCS/2/hwGtlFeatureFunInactive\_active: Item is inactive. (ItemName=[hwGtlItemName], FeatureName=[hwGtlFeatureName])

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

# 日志含义

License 项未被激活。

# 日志参数

参数名称	参数含义
hwGtlItemName	功能控制项名称。
hwGtlFeatureName	特性名称。

# 可能原因

原因 1. 未加载 License 文件。

原因 2. 设备已上传 License 文件, 但未激活该 License 文件。

原因 3. 己激活 License 文件,但该 License 文件中不包含对应的控制项。

#### 处理步骤

原因 1: 未加载 License 文件。

执行 display license 命令,查看当前系统 License 激活状态及详细信息,请上传并激活未激活的 License 文件。

原因 2: 设备已上传 License 文件, 但未激活该 License 文件。

• 执行 display license 命令,查看当前系统 License 激活状态及详细信息,请激活未激活的 License 文件。

原因 3: 己激活 License 文件,但该 License 文件中不包含对应的控制项。

向华为公司申请包含对应控制项的 License 文件,并在用户视图下执行命令 license active <filename>,激活 License 文件。

# 2.12.20 LCS/2/hwGtlFeatureFunInactive\_clear

#### 日志信息

LCS/2/hwGtlFeatureFunInactive\_clear: The alarm indicating that item is inactive was cleared. (ItemName=[hwGtlItemName], FeatureName=[hwGtlFeatureName])
VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

# 日志含义

License 项未被激活的告警被清除。

## 日志参数

参数名称	参数含义
hwGtlItemName	功能控制项名称。
hwGtlFeatureName	特性名称。

#### 可能原因

License 功能控制项被激活。

# 处理步骤

• 正常运行信息,无需处理。

# 2.12.21 LCS/2/hwGtlFunctionInactive\_active

# 日志信息

LCS/2/hwGtlFunctionInactive\_active: Item is inactive. (ItemName=[hwGtlItemName]) VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

#### 日志含义

License 项未被激活。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
hwGtlItemName	功能控制项名称。

#### 可能原因

使用了未激活的 License 功能。

#### 处理步骤

• 执行 display license 命令,查看当前系统 License 激活状态及详细信息,请激活未被激活的 License 文件。

# 2.12.22 LCS/2/hwGtlFunctionInactive\_clear

# 日志信息

LCS/2/hwGtlFunctionInactive\_clear: The alarm indicating that item is inactive was cleared.

(ItemName=[hwGtlItemName])

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

# 日志含义

License 项未被激活的告警被清除。

# 日志参数

参数名称	参数含义
hwGtlItemName	功能控制项名称。

License 功能控制项被激活。

#### 处理步骤

• 正常运行信息,无需处理。

# 2.12.23 LCS/2/hwGtlResourceLack\_active

#### 日志信息

LCS/2/hwGtlResourceLack\_active: The number of used resources has exceeded the upper threshold. To continue using these resources, purchase and activate corresponding license resource items as soon as possible.

(ItemName=[hwGtlItemName], AssignedValue=[hwGtlItemControlValue], UsedValue=[hwGtlItemUsedValue], ItemDescription=[hwGtlItemDescription])

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

#### 日志含义

资源使用数量超过当前 License 所允许的最大资源数量,如需继续使用,请尽快购买并激活对应资源 license 许可项。

## 日志参数

参数名称	参数含义
hwGtlItemName	功能控制项名称。
hwGtlItemControlValue	License 授权量。
hwGtlItemUsedValue	License 使用量。
hwGtlItemDescription	License 文件中的控制项描述。

# 可能原因

资源使用数量超过当前 License 所允许的最大资源数量。

#### 处理步骤

• 执行 display license resource usage 命令,查看 License 文件中激活的资源项的使用情况,并激活支持更大资源数量的 License 文件。

# 2.12.24 LCS/2/hwGtlResourceLack\_clear

#### 日志信息

LCS/2/hwGtlResourceLack\_clear: The number of used resources does not exceed the upper threshold allowed. (ItemName=[hwGtlItemName], AssignedValue=[hwGtlItemControlValue], UsedValue=[hwGtlItemUsedValue], ItemDescription=[hwGtlItemDescription])

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

#### 日志含义

资源使用数量未超过当前 License 所允许的最大资源数量。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
hwGtlItemName	功能控制项名称。
hwGtlItemControlValue	License 授权量。
hwGtlItemUsedValue	License 使用量。
hwGtlItemDescription	License 文件中的控制项描述。

# 可能原因

资源使用数量未超过当前 License 所允许的最大资源数量。

# 处理步骤

• 正常运行信息,无需处理。

# 2.12.25 LCS/2/hwGtlResourceUsedUp\_active

#### 日志信息

 $LCS/2/hwGtlResourceUsedUp\_active: Resource\ item\ [hwGtlResourceItem]\ is\ nearly\ used\ up.$ 

(ItemDescription=[hwGtlItemDescription])

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

# 日志含义

License 中激活资源项中的资源即将被用光。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
hwGtlResourceItem	License 文件中的资源项。
hwGtlItemDescription	License 文件中的控制项描述。

#### 可能原因

License 文件激活的某个资源控制项的当前使用量超过告警阈值。 这里的资源控制项不包括端口资源项。

#### 处理步骤

- 1.需要向华为公司申请更大规格的 License 文件,详细请参见对应产品《License 使用指南》。
- 2.将 License 文件上传到设备。
- 3.在用户视图下执行命令 license active <filename>, 激活 License 文件。

# 2.12.26 LCS/2/hwGtlResourceUsedUp\_clear

#### 日志信息

LCS/2/hwGtlResourceUsedUp\_clear: The alarm indicating that resources item [hwGtlResourceItem] are nearly exhausted was cleared. (ItemDescription=[hwGtlItemDescription])
VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

#### 日志含义

资源项[hwGtlResourceItem]即将耗尽的告警被清除。

## 日志参数

参数名称	参数含义
hwGtlResourceItem	License 文件中的资源项。
hwGtlItemDescription	License 文件中的控制项描述。

#### 可能原因

License 文件激活的某个资源控制项的当前使用量恢复到告警阈值以内。 这里的资源控制项不包括端口资源项。

#### 处理步骤

• 正常运行信息,无需处理。

# 2.12.27 LCS/2/hwLicenseEffectServiceAlarm\_active

#### 日志信息

LCS/2/hwLicenseEffectServiceAlarm\_active: Because the license was not activated for the physical interface, the service of the corresponding interface or sub-interface is invalid. To continue using these interfaces, please activate the physical interface license as soon as possible. (ItemName=[hwItemName], InterfaceName=[hwPhysicalIfName], ServiceDesc=[hwServiceDesc])

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

#### 日志含义

在业务配置已经存在的情况下,由于物理端口 License 未激活,会触发此告警。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
hwItemName	端口 License 资源项对外型号。
hwPhysicalIfName	物理端口接口名。
hwServiceDesc	业务描述。

## 可能原因

在业务配置已经存在的情况下,由于物理端口 License 未激活,会触发此告警。

# 处理步骤

1.执行命令 display license 查看当前系统下是否存在 listen 文件。

- 如果 Description 没有对应 license 信息,当前系统不存在 license 文件,转至步骤 3。
- 如果 Description 有对应 license 信息, 当前系统存在 license 文件, 转至步骤 2。

2.执行命令 display alarm active 查看当前系统下是否有 license 过期告警 hwGtlDefaultValue。

- 如果有, license 过期, 转至步骤 3。
- 如果没有,转至步骤 6。
- 3.向华为公司重新申请或购买新的 License 文件。
- 4.在用户视图下执行命令 license active, 激活 license 文件。
- 5.执行 display alarm active 命令检查告警是否消除。

- 如果是,转至步骤 7。
- 如果否,转至步骤 6。

6.请收集告警信息、日志信息和配置信息,并联系技术支持工程师。 7.结束。

# 2.12.28 LCS/2/hwLicenseEffectServiceAlarm\_clear

#### 日志信息

LCS/2/hwLicenseEffectServiceAlarm\_clear: The license has been activated for the physical interface or the service of the corresponding interface and sub-interface has been deleted.(ItemName=[hwItemName], InterfaceName=[hwPhysicalIfName], ServiceDesc=[hwServiceDesc])
VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

#### 日志含义

端口 License 已经激活,或者相关端口和子接口业务被删除。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
hwItemName	端口 License 资源项对外型号。
hwPhysicalIfName	物理端口接口名。
hwServiceDesc	业务描述。

#### 可能原因

端口 License 已经激活,或者相关端口和子接口业务被删除。

# 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

# 2.12.29 LCS/3/hwGtlCloudServerOffline\_active

#### 日志信息

LCS/3/hwGtlCloudServerOffline\_active: The device is disconnected from the cloud license local server.

(RemainingDays=[hwLockedRemainDays])

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

#### 日志含义

设备连续 90 天没有收到云化 License 服务器的心跳报文,请检查设备与云化 License 服务器的连接是否正常。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
hwLockedRemainDays	距离离线锁定还剩的天数。

# 可能原因

设备连续 90 天没有收到云化 License 服务器的心跳报文。

#### 处理步骤

请检查设备与云化 License 服务器的配置,确保设备能正常连接到云化 License 服务器。

# 2.12.30 LCS/3/hwGtlCloudServerOffline\_clear

#### 日志信息

LCS/3/hwGtlCloudServerOffline\_clear: The connection between the device and the cloud license local server has been restored.

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

# 日志含义

设备与云化 License 服务器的连接已经恢复。

# 日志参数

无

# 可能原因

- 原因 1: 设备与云化 License 服务器的连接已经恢复。
- 原因 2: 设备与云化 License 服务器的连接断开超过 60 天。

## 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

# 2.12.31 LCS/3/hwGtlItemmismatch\_active

#### 日志信息

LCS/3/hwGtlItemmismatch\_active: The license item of chassis [hwGtlChassisID] mismatched with the one of the main chassis.

## 日志含义

指定框的 License 控制项或序列号与当前主控框不一致。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
hwGtlChassisID	当前框(或板)ID 描述信息。

#### 可能原因

当前框的 License 控制项或序列号与主控框不匹配。

#### 处理步骤

- 1.重新申请与主控框匹配的 License 文件,详细请参见对应产品《License 使用指南》。
- 2.将 License 文件上传到设备。
- 3.在用户视图下执行命令 license active <filename>,激活 License 文件。

# 2.12.32 LCS/3/hwGtlItemmismatch\_clear

# 日志信息

LCS/3/hwGtlItemmismatch\_clear: The license file is valid.

# 日志含义

当前 License 文件有效。

# 日志参数

参数名称	参数含义
hwGtlChassisID	当前框(或板)ID 描述信息。

使用了控制项和序列号与主控框一致的 License 文件。

## 处理步骤

• 正常运行信息,无需处理。

# 2.12.33 LCS/4/LCS\_STATE\_CHANGED

#### 日志信息

LCS/4/LCS\_STATE\_CHANGED: License state changed from [hwGtlLicensePreviousState] to [hwGtlLicenseState]. VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

#### 日志含义

License 文件状态发生改变。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
hwGtlLicensePreviousState	License 原始状态。
hwGtlLicenseState	License 目标状态。

#### 可能原因

License 状态发生切换。

# 处理步骤

1. 正常运行信息, 无需处理。

# 2.12.34 LCS/4/LCS\_TRIAL\_RESOURCE\_DISABLE

## 日志信息

LCS/4/LCS\_TRIAL\_RESOURCE\_DISABLE: The trial time of resource items is over. VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

# 日志含义

资源试用时间结束。

#### 日志参数

无

#### 可能原因

原因 1: 试用的资源项试用时间过期。

原因 2: 资源项的试用功能被用户手动关闭。

原因 3: 当前系统中激活了新的 License 文件。

#### 处理步骤

1.使用 more 命令检查当前系统是否申请了包含试用资源控制项的 License 文件。

- 如果是,则转至步骤3。
- 如果否,则转至步骤 2。
- 2.请申请 License 文件并激活文件,检查告警是否消除。
- 如果是,则转至步骤 4。
- 如果否,则转至步骤3。
- 3.请收集告警信息、日志信息和配置信息,并联系技术工程师。

4.结束。

# 2.12.35 LCS/4/LCS\_TRIAL\_RESOURCE\_ENABLE

# 日志信息

LCS/4/LCS\_TRIAL\_RESOURCE\_ENABLE: The trial of resource items has been enabled.

(RemainDay=[hwGtlItemTrialResRemainTime])

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

# 日志含义

资源项试用已开启,过期后关闭。

# 日志参数

参数名称	参数含义
hwGtlItemTrialResRemainTime	剩余时间,单位为天。

开启了资源项试用功能。

#### 处理步骤

- 1.在资源项试用结束前重新向华为公司申请新的 License 文件,详细请参见对应产品《License 使用指南》。
- 2.将 License 文件上传到设备。
- 3.在用户视图下执行命令 license active <filename>, 激活 License 文件。

# 2.12.36 LCS/5/LCS\_ACTIVE\_FILE\_NAME

#### 日志信息

LCS/5/LCS\_ACTIVE\_FILE\_NAME: The license was actived. (FileName=[FileName])

# 日志含义

License 文件已经激活。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
FileName	License 文件名称。

# 可能原因

正确激活 License 文件。

# 处理步骤

1. 正常运行信息, 无需处理。

# 2.12.37 LCS/6/hwPortLicenseActFail

## 日志信息

LCS/6/hwPortLicenseActFail: Failed to activate the port license, because the license resources have been used up. (ItemIndex=[hwItemIndex], ItemName=[hwItemName], InterfaceIndex=[hwPhysicalIfIndex], InterfaceName=[hwPhysicalIfName])

## 🗀 说明

仅 NE40E-M2H, NE40E-M2K, NE40E-M2K-B 形态支持此日志。

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

# 日志含义

端口 license 激活失败,因为 license 资源已用尽。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
hwItemIndex	资源控制项 ID。
hwItemName	资源控制项名。
hwPhysicalIfIndex	端口索引。
hwPhysicalIfName	端口名称。

#### 可能原因

因 License 资源用尽,导致端口 License 激活失败。

#### 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

# 2.12.38 LCS/6/hwPortLicenseActSuccess

#### 日志信息

LCS/6/hwPortLicenseActSuccess: Succeed to activate the port license. (ItemIndex=[hwItemIndex], ItemName=[hwItemName], InterfaceIndex=[hwPhysicalIfIndex], InterfaceName=[hwPhysicalIfName])

#### □ 说明

仅 NE40E-M2H, NE40E-M2K, NE40E-M2K-B, NE40E-M2E 形态支持此日志。

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

## 日志含义

端口 License 激活成功。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
hwItemIndex	资源控制项 ID。

参数名称	参数含义
hwItemName	资源控制项名。
hwPhysicalIfIndex	端口索引。
hwPhysicalIfName	端口名称。

端口 License 激活成功。

# 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

#### 2.13 LINK-DETECT

LINK-DETECT/4/LINKNEIGHBORCHANGE

LINK-DETECT/4/LINKNEIGHBORFULL

# 2.13.1 LINK-DETECT/4/LINKNEIGHBORCHANGE

# 日志信息

LINK-DETECT/4/LINKNEIGHBORCHANGE: Link neighbor information is changed. (IfName=[ifname])

# 日志含义

接口链路邻居被删除告警。

# 日志参数

参数名称	参数含义
ifname	邻居信息改变的接口名称

# 可能原因

以下四种情况会产生邻居删除告警:

- 1、接口删除时;
- 2、子卡拔出时;

- 3、端口状态变为 down 时;
- 4、执行清除接口邻居命令时。

## 处理步骤

链路发现特性的邻居删除后,需要使用命令行或网管下发邻居再次发现邻居。对其他业务无影响。

# 2.13.2 LINK-DETECT/4/LINKNEIGHBORFULL

#### 日志信息

LINK-DETECT/4/LINKNEIGHBORFULL: Link neighbor is full. (SlotId=[slotid])

#### 日志含义

单板 LAD 邻居满规格。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
slotid	LAD 邻居满规格的单板号。

### 可能原因

当单板存储的 LAD 邻居已达最大规格时,用户继续搜索其他邻居时触发该告警。

#### 处理步骤

- 1. 执行 display link neighbor { slot <slot-id> | interface <interface-type> <interface-number> | all }命令,查看设备接口的 LAD 邻居,确认是否存在不需要的 LAD 邻居。
- 如果是,请执行步骤 2。
- 如果不是,请执行步骤3。
- 2. 执行 clear link neighbor [ interface <interface-type> <interface-number> | slot <slot-id> ] { sub-interface | all }命令,清除设备上不需要的 LAD 邻居。再次触发 LAD 邻居搜索功能,观察是否仍然产生该日志。
- 如果是,请执行步骤 3。
- 如果不是,请执行步骤 4。
- 3. 请收集日志信息和配置信息,并联系技术支持工程师。
- 4. 结束。

#### 2.14 LLDP

LLDP/4/LLDP\_INTERFACE\_NEIGB\_CHANGE

LLDP/4/LLDP\_INTERFACE\_REM\_CHANGE

LLDP/4/LLDP\_REMTABLECHANGE

# 2.14.1 LLDP/4/LLDP\_INTERFACE\_NEIGB\_CHANGE

#### 日志信息

LLDP/4/LLDP\_INTERFACE\_NEIGB\_CHANGE: Neighbor information of the interface was changed.

(NeighborIndex=[remoteIndex], Action=[eventType], Interface=[localPort], RemoteChassisType=[chassisSubType],

RemoteChassisId=[chassisId], RemotePortIdType=[portIdSubType], RemotePortId=[portId],

RemoteSystemName=[systemName], RemoteSystemDescription=[systemDescription],

RemoteSystemCapabilitySupported=[systemCapSupported],

RemoteSystemCapabilityEnabled=[systemCapEnabled],

Remote Management Address Type = [management Addr Type], Remote Management Address = [management Addr])

#### 日志含义

接口邻居信息发生变化。

# 日志参数

参数名称	参数含义
remoteIndex	LLDP 邻居索引。
eventType	LLDP 邻居变更类型。
localPort	本地接口名。
chassisSubType	LLDP 邻居设备 Chassis 类型。
chassisId	LLDP 邻居设备 Chassis ID。
portIdSubType	LLDP 邻居的接口 ID 类型。
portId	LLDP 邻居接口 ID。
systemName	LLDP 邻居的系统名称。
systemDescription	LLDP 邻居的系统描述。
systemCapSupported	LLDP 邻居支持的功能。

参数名称	参数含义
systemCapEnabled	LLDP 邻居已经使能的功能。
managementAddrType	LLDP 邻居的管理 IP 地址类型。
managementAddr	LLDP 邻居的管理 IP 地址。

原因1:接口发现新邻居。

原因 2:接口的邻居删除。

原因 3: 因老化时间超时导致接口的邻居老化。

#### 处理步骤

原因1:接口新增邻居。

- 1. 执行 display lldp neighbor 命令,查看新邻居是否使能 LLDP 功能。
- 如果是,则该告警信息属于正常运行信息,无需处理。
- 如果不是,则请执行 2。
- 2. 请收集日志信息和配置信息,并联系技术支持工程师。

原因 2:接口邻居的删除。

- 1. 执行 display lldp neighbor 命令,查看邻居是否去使能 LLDP 功能。
- 如果是,则请在邻居设备上执行 lldp enable (系统视图) 命令,使能 LLDP 功能。
- 如果不是,则请执行 2。
- 2. 执行 display interface brief 命令,查看邻居与本端设备之间是否存在链路故障。
- 如果是,则请排除邻居和本端设备之间的链路故障。
- 如果不是,则请执行3。
- 3. 请收集日志信息和配置信息,并联系技术支持工程师。

原因 3: 因老化时间超时导致邻居被老化。

- 1. 执行 display lldp statistic 命令,查看本端设备上保存的邻居节点信息是否超时。
- 如果是,则该日志信息属于正常运行信息,无需处理。
- 如果不是,则请执行 2。
- 2. 查看邻居与本端设备直连的端口是否被 shutdown。
- 如果是,则请在该直连端口上执行 undo shutdown 命令,将该端口的状态置为 Up。
- 如果不是,则请执行3。
- 3. 执行 display health 命令,查看 CPU 资源的消耗情况,确认邻居和本端设备之间的链路是否存在拥塞。

- 如果是,则请关闭无关的通信流量,消除链路拥塞。
- 如果不是,则请执行 4。
- 4. 请收集日志信息和配置信息,并联系技术支持工程师。

# 2.14.2 LLDP/4/LLDP\_INTERFACE\_REM\_CHANGE

#### 日志信息

LLDP/4/LLDP\_INTERFACE\_REM\_CHANGE: Neighbor information of the interface was changed. (Interface=[interfaceName], Action=[action], Added=[lldpRemInserts], Deleted=[lldpRemDeletes], RemoteInterfaceName=[remInterfaceName], RemoteDeviceManageAddress=[remManageAddress])

## 日志含义

接口邻居信息发生变化。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
interfaceName	接口名
action	接口邻居个数变化的类型,增加或删除
lldpRemInserts	新增邻居的个数
lldpRemDeletes	删除邻居的个数
remInterfaceName	对端接口名
remManageAddress	对端设备管理地址

## 可能原因

原因1:接口发现新邻居。

原因 2: 接口的邻居删除。

原因 3: 因老化时间超时导致接口的邻居老化。

# 处理步骤

原因1:接口新增邻居。

- 1. 执行 display lldp neighbor 命令,查看新邻居是否使能 LLDP 功能。
- 如果是,则该告警信息属于正常运行信息,无需处理。
- 如果不是,则请执行 2。

2. 请收集日志信息和配置信息,并联系技术支持工程师。

原因 2:接口邻居的删除。

- 1. 执行 display lldp neighbor 命令,查看邻居是否去使能 LLDP 功能。
- 如果是,则请在邻居设备上执行 lldp enable(系统视图)命令,使能 LLDP 功能。
- 如果不是,则请执行 2。
- 2. 执行 display interface brief 命令,查看邻居与本端设备之间是否存在链路故障。
- 如果是,则请排除邻居和本端设备之间的链路故障。
- 如果不是,则请执行3。
- 3. 请收集日志信息和配置信息,并联系技术支持工程师。

原因 3: 因老化时间超时导致邻居被老化。

- 1. 执行 display lldp statistic 命令,查看本端设备上保存的邻居节点信息是否超时。
- 如果是,则该日志信息属于正常运行信息,无需处理。
- 如果不是,则请执行 2。
- 2. 查看邻居与本端设备直连的端口是否被 shutdown。
- 如果是,则请在该直连端口上执行 undo shutdown 命令,将该端口的状态置为 Up。
- 如果不是,则请执行3。
- 3. 执行 display health 命令,查看 CPU 资源的消耗情况,确认邻居和本端设备之间的链路是否存在拥塞。
- 如果是,则请关闭无关的通信流量,消除链路拥塞。
- 如果不是,则请执行4。
- 4. 请收集日志信息和配置信息,并联系技术支持工程师。

# 2.14.3 LLDP/4/LLDP\_REMTABLECHANGE

#### 日志信息

LLDP/4/LLDP\_REMTABLECHANGE: LLDP neighbor information was changed. (Added=[lldpStatsRemTablesInserts], Deleted=[lldpStatsRemTablesDeletes], Dropped=[lldpStatsRemTablesDrops], Aged=[lldpStatsRemTablesAgeouts])

#### 日志含义

邻居信息发生变化。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
lldpStatsRemTablesInserts	邻居节点增加的个数。
lldpStatsRemTablesDeletes	邻居节点删除的个数。
lldpStatsRemTablesDrops	丢弃的邻居节点的个数。
lldpStatsRemTablesAgeouts	老化的邻居节点的个数。

原因1:新增邻居。

原因 2: 删除邻居。

原因 3: 因规格达到上限导致邻居被丢弃。

原因 4: 因老化时间超时导致邻居被老化。

#### 处理步骤

原因1:新增邻居。

- 1. 查看邻居是否新使能了 LLDP 功能。
- 如果是,则该告警信息属于正常运行信息,无需处理。
- 如果不是,则请执行步骤 2。
- 2. 请收集日志信息和配置信息,并联系技术支持工程师。

原因2:删除邻居。

- 1. 查看邻居是否去使能了 LLDP 功能。
- 如果是,则请在邻居设备上执行 lldp enable (系统视图) 命令,使能 LLDP 功能。
- 如果不是,则请执行步骤 2。
- 2. 查看邻居与本端设备之间是否存在链路故障。
- 如果是,则请排除邻居和本端设备之间的链路故障。
- 如果不是,则请执行步骤 3。
- 3. 请收集日志信息和配置信息,并联系技术支持工程师。

原因 3: 因规格达到上限导致邻居被丢弃。

- 1. 查看本端设备上保存邻居节点的规格是否已满。
- 如果是,则该告警信息属于正常运行信息,无需处理。
- 如果不是,则请执行步骤 2。
- 2. 请收集日志信息和配置信息,并联系技术支持工程师。

原因 4: 因老化时间超时导致邻居被老化。

1. 查看本端设备上保存的邻居节点信息是否超时。

- 如果是,则该告警信息属于正常运行信息,无需处理。
- 如果不是,则请执行步骤 2。
- 2. 查看邻居与本端设备直连的端口是否被 shutdown。
- 如果是,则请在该直连端口上执行 undo shutdown 命令,将该端口的状态置为 Up。
- 如果不是,则请执行步骤3。
- 3. 查看 CPU 资源的消耗情况,确认邻居和本端设备之间的链路是否存在拥塞。
- 如果是,则请关闭无关的通信流量,消除链路拥塞。
- 如果不是,则请执行步骤 4。
- 4. 请收集日志信息和配置信息,并联系技术支持工程师。

#### 2.15 NETCONFC

NETCONFC/2/REMOTE\_NETCONF\_CONFIG\_FAILED\_active

NETCONFC/2/REMOTE\_NETCONF\_CONFIG\_FAILED\_clear

NETCONFC/2/REMOTE\_SYNC\_CONFIG\_FAILED\_active

NETCONFC/2/REMOTE\_SYNC\_CONFIG\_FAILED\_clear

NETCONFC/3/SOUTHBOUND\_OPER\_FAILED

# 2.15.1 NETCONFC/2/REMOTE\_NETCONF\_CONFIG\_FAILED\_active

#### 日志信息

NETCONFC/2/REMOTE\_NETCONF\_CONFIG\_FAILED\_active: Failed to deliver configurations to a peer device. (peerName=[peerName], addrType=[addrType], address=[address], featureName=[featureName]) VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

# 日志含义

向远端设备下发的配置执行失败。

#### 日志参数

名称	参数含义
----	------

参数名称	参数含义
peerName	远端名称。
addrType	远端地址类型。
address	远端地址。
featureName	失败的模块。

本端设备向远端设备发送配置报文后,远端设备处理该报文失败。

#### 处理步骤

- 1. 查看日志 NETCONF/6/NCA\_OPER\_RPC\_REQ 和 NETCONF/6/NCA\_OPER\_RPC\_RSP, 找出配置下发失败的位置和原因。
- 2. 在本端修改下发失败的配置,并重新下发。
- 如果下发成功,结束。
- 如果下发失败,则执行步骤 3。
- 3. 请收集日志信息和配置信息, 并联系技术支持工程师。

#### 2.15.2

# NETCONFC/2/REMOTE\_NETCONF\_CONFIG\_FAILED\_clear

# 日志信息

NETCONFC/2/REMOTE\_NETCONF\_CONFIG\_FAILED\_clear: Successfully synchronized configurations to a peer device. (peerName=[peerName], addrType=[addrType], address=[address], featureName=[featureName]) VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

## 日志含义

与远端设备配置对账成功。

# 日志参数

参数名称	参数含义
peerName	远端名称。
addrType	远端地址类型。
address	远端地址。

参数名称	参数含义
featureName	失败的模块。

对端设备恢复为对本地设备发送的配置报文进行处理。

#### 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

# 2.15.3 NETCONFC/2/REMOTE\_SYNC\_CONFIG\_FAILED\_active

#### 日志信息

NETCONFC/2/REMOTE\_SYNC\_CONFIG\_FAILED\_active: Failed to synchronize configurations to a peer device. (peerName=[peerName], addrType=[addrType], address=[address])
VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

#### 日志含义

与远端设备配置对账失败。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
peerName	远端名称。
addrType	远端地址类型。
address	远端地址。

## 可能原因

本端设备与远端设备进行配置对账失败。

# 处理步骤

- 1. 查看日志 NETCONF/6/NCA\_OPER\_RPC\_REQ 和 NETCONF/6/NCA\_OPER\_RPC\_RSP, 找出配置下发失败的位置和原因。
- 2. 在本端修改下发失败的配置,并重新下发。
- 如果下发成功,结束。

- 如果下发失败,则执行步骤 3。
- 3. 请收集日志信息和配置信息,并联系技术支持工程师。

# 2.15.4 NETCONFC/2/REMOTE\_SYNC\_CONFIG\_FAILED\_clear

#### 日志信息

NETCONFC/2/REMOTE\_SYNC\_CONFIG\_FAILED\_clear: Successfully synchronized configurations to a peer device. (peerName=[peerName], addrType=[addrType], address=[address])
VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

#### 日志含义

与远端设备配置对账成功。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
peerName	远端名称。
addrType	远端地址类型。
address	远端地址。

#### 可能原因

配置恢复为从本地设备同步到对端设备。

# 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

# 2.15.5 NETCONFC/3/SOUTHBOUND\_OPER\_FAILED

#### 日志信息

NETCONFC/3/SOUTHBOUND\_OPER\_FAILED: Failed to configure access point. (User-name=[user-name], Source-address=[source-address], Dest-address=[dest-address], Session-id=[session-id], APId=[APId], MsgID = [MsgID], packCount= [packCount], packSeq= [packSeq], app-name = [app-name], Operation=[operation], Reason=[reason]) VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

# 日志含义

接入点配置执行失败。

# 日志参数

参数名称	参数含义
user-name	当前 netconf 会话用户名。
source-address	当前 Netconf 会话源 IP 地址。
dest-address	当前 Netconf 会话目的 IP 地址。
session-id	会话 ID。
APId	接入点标识。
MsgID	消息 ID。
packCount	分片个数。
packSeq	分片序号。
app-name	业务名称。
operation	表示用户操作及其参数。
reason	接入点配置失败的原因。 AP configuration failed:接入点配置执行失败。

# 可能原因

接入点配置执行失败。

# 处理步骤

• 请重新下发配置或检查配置互斥和依赖,具体步骤联系技术支持工程师。

# 2.16 NTP

NTP/2/hwNtpMaxPacketRecvPerSec\_active

NTP/2/hwNtpMaxPacketRecvPerSec\_clear

NTP/2/NTP\_SYNCHRONIZE\_STATUS

NTP/2/NTP\_TRAP\_SYNCHRONIZE\_STATUS

 $NTP/3/hwNtpDynamicSessionLimitReach\_active$ 

NTP/3/hwNtpDynamicSessionLimitReach\_clear

NTP/3/hwNtpSynchronizationFailure\_active

NTP/3/hwNtpSynchronizationFailure\_clear

NTP/4/hwNtpClientPathLimitExceed\_active

NTP/4/hwNtpClientPathLimitExceed\_clear

NTP/4/NTP\_AUTHENTICATION\_FAILED

NTP/4/NTP\_GRADUAL\_SET\_TIME

NTP/4/NTP\_LEAP\_CHANGE

NTP/4/NTP\_PEER\_MAX\_ASSOC

NTP/4/NTP\_PEER\_SELE

NTP/4/NTP\_SOURCE\_LOST

NTP/4/NTP\_STEP\_GET\_TIME

NTP/4/NTP\_STEP\_SET\_TIME

NTP/4/NTP\_STRATUM\_CHANGE

NTP/4/NTP\_TRAP\_SYS\_PEER\_CHANGE

# 2.16.1 NTP/2/hwNtpMaxPacketRecvPerSec\_active

### 日志信息

NTP/2/hwNtpMaxPacketRecvPerSec\_active: The NTP packet processing rate reaches the upper threshold. (packet rate = [maxpktrate]pps)

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

## 日志含义

NTP 报文处理速度达到最大值。

### 日志参数

参数名称	参数含义
maxpktrate	最大报文处理速度。

### 可能原因

NTP 报文处理速度达到最大值。

### 处理步骤

- 1. 减少 NTP 客户端数量,查看告警是否恢复。
- Y=>4°
- N=>2∘
- 2. 查看设备是否受到网络报文攻击并处理,查看告警是否恢复。
- Y=>4°
- N=>2∘
- 3. 请收集告警信息、日志信息和配置信息, 联系技术工程师进行处理。
- 4. 结束。

# 2.16.2 NTP/2/hwNtpMaxPacketRecvPerSec\_clear

# 日志信息

NTP/2/hwNtpMaxPacketRecvPerSec\_clear: The NTP packet processing rate is less than the maximum value. (packet rate = [maxpktrate]pps)

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

## 日志含义

NTP 报文处理速度小于最大值。

# 日志参数

参数名称	参数含义
maxpktrate	最大报文处理速度。

# 可能原因

产生告警的故障被排除,告警恢复。

### 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

# 2.16.3 NTP/2/NTP\_SYNCHRONIZE\_STATUS

### 日志信息

NTP/2/NTP\_SYNCHRONIZE\_STATUS: NTP state changed from synchronized to unsynchronized. (SynchronizationSourceAddress = [Source], VpnInstance = [VpnName], Reason = [Reason])

### 日志含义

NTP 的同步状态。

### 日志参数

参数名称	参数含义
Source	本地 NTP 时钟同步的服务器 IP 地址。
VpnName	本地 NTP 时钟同步的 VPN 实例及远端。
Reason	NTP 时钟状态转变为未同步的原因。

# 可能原因

NTP 的状态由同步转变为未同步可能有以下原因:

- 原因 1: VPN change detected。
- 原因 2: Peer reachability lost。
- 原因 3: Authentication failure。
- 原因 4: Authentication configuration changed。
- 原因 5: KOD DENY received。
- 原因 6: Manycast discovery restarted。
- 原因 7: Unicast server configuration removed。
- 原因 8: Unicast peer configuration removed。
- 原因 9: Reference clock configuration removed。
- 原因 10: Stratum increase detected。
- 原因 11: Peer clock unsynchronized/unselectable。
- 原因 12: Manycast configuration removed。
- 原因 13: Configuration changed。
- 原因 14: Clock selection failed Excessive falsetickers。

- 原因 15: Clock selection failed No selectable clock。
- 原因 16: Clock change detected。
- 原因 17: NTP IPv4 Service is disabled。
- 原因 18: NTP IPv6 Service is disabled。

#### 处理步骤

原因 1: VPN change detected。

请重新选择新的 VPN。

原因 2: Peer reachability lost。

- 1.请检查到远端时钟源链路是否可达。
- 2. 若链路不可达,请尝试排查网络故障或配置新的远端时钟源。
- 3.若链路可达,请检查源接口是否配置正确。

原因 3: Authentication failure。

认证失败报文被丢弃, 无法同步。

- 1.请检查是否配置密钥,若未配置,请配置密钥,若已配置,请检查密钥是否正确。
- 2.请检查是否将秘钥设置为可信。
- 3.请检查时钟源配置是否携带秘钥。

原因 4: Authentication configuration changed。

认证配置发生变更,请参考原因3进行处理。

原因 5: KOD DENY received。

客户端收到 DENY 码的 KOD 报文,远端时钟源限制了客户端同步时间,请重新配置新的远端时钟源。

原因 6: Manycast discovery restarted。

多播客户端重启发现进程, 无需处理。

原因 7: Unicast server configuration removed。

单播服务器配置被删除,请重新配置 NTP 单播服务器。

原因 8: Unicast peer configuration removed。

单播对等体配置被删除,请重新配置 NTP 单播对等体。

原因 9: Reference clock configuration removed。

主时钟配置被删除,请重新配置 NTP 本地时钟作为 NTP 主时钟。

原因 10: Stratum increase detected。

- 1.远端时钟源层级增加,请检查当前时钟是否处于同步状态。
- 2.若为同步转态,请评估精度是否符合要求,若不符合请重新配置精度更高的远端时钟源。
- 3.若为非同步状态,请重新配置新的远端时钟源。

原因 11: Peer clock unsynchronized/unselectable。

- 1.远端时钟源层级增加,请检查当前时钟是否处于同步状态。
- 2.若为同步转态,请评估精度是否符合要求,若不符合请重新配置精度更高的远端时钟源。
- 3.若为非同步状态,请重新配置新的远端时钟源。

原因 12: Manycast configuration removed。

多播客户端配置被删除,请重新配置 NTP 多播客户端。

原因 13: Configuration changed。

请检查客户端配置是否被删除,若被删除,请重新添加 NTP 客户端配置。

原因 14: Clock selection failed - Excessive falsetickers。

过多的假时钟导致时钟选择失败,请删除无效的时钟源并重新配置有效的时钟源。

原因 15: Clock selection failed - No selectable clock。

没有可选择的时钟源导致时钟选择失败,请配置有效的时钟源。

原因 16: Clock change detected。

检测到时钟源时间发生超出预期突变,请检查时钟源时间或者重新配置新的远端时钟源。

原因 17: NTP IPv4 Service is disabled。

NTP IPv4 服务被去使能,请重新使能 NTP IPv4 服务。

原因 18: NTP IPv6 Service is disabled。

NTP IPv6 服务被去使能,请重新使能 NTP IPv6 服务。

# 2.16.4 NTP/2/NTP\_TRAP\_SYNCHRONIZE\_STATUS

### 日志信息

NTP/2/NTP\_TRAP\_SYNCHRONIZE\_STATUS: NTP synchronization state changed. (hwNtpState=[state], hwNtpSource=[source], hwNtpSourceVpnName=[VpnName])

### 日志含义

NTP 本地时钟状态发生改变。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
state	显示 NTP 本地时钟状态。 Source: 指定本地 NTP 时钟同步的服务器 IP 地址。
source	指定本地 NTP 时钟同步的服务器 IP 地址
VpnName	指和本地 NTP 时钟同步的对端所关联的 VPN 实例。

### 可能原因

由于以下原因,NTP 状态从同步转为未同步:

原因1:配置系统时钟复位。

原因 2: 删除指定对端。

原因 3: 指定对端不可达。

原因 4: 指定对端验证失效。

原因 5: 指定对端时钟未同步。

原因 6: 对端时钟上次更新未在允许范围内的时间超时。

原因 7: 源级别大于本地级别。

原因8:系统同步源丢失。

原因 9: NTP 模式与指定对端不匹配。

### 处理步骤

原因1:配置系统时钟复位。

- 1. 指定新时钟, NTP 将进入同步状态。
- 如果是,则结束。
- 如果不是,则请执行步骤 2。
- 2. 请收集告警信息和配置信息,并联系技术支持。 原因 2: 删除指定对端。
- 1. 配置替代时钟源, NTP 进入同步状态。
- 如果是,则结束。
- 如果不是,则请执行步骤 2。
- 请收集告警信息和配置信息,并联系技术支持。
   原因 3: 指定对端不可达。
- 1. 检查时钟同对端的连通性。
- 如果是,则执行步骤 3。
- 如果不是,则请执行步骤 2。
- 2. 指定新时钟源, NTP 将进入同步状态。
- 如果是,则结束。
- 如果不是,则请执行步骤3。
- 3. 请收集告警信息和配置信息,并联系技术支持。 原因 4: 指定对端验证失效。
- 1. 检查本端和对端是否都已经配置 NTP 认证。
- 如果已配置认证,则请执行步骤 2。
- 如果未配置认证,配置 NTP 认证。
- 2. 查看本端和对端配置的 NTP 认证密钥是否一致。
- 如果是,则请执行步骤3。
- 如果不是,则重新配置 NTP 认证密钥。
- 3. 请收集告警信息和配置信息,并联系技术支持工程师。 原因 5: 指定对端时钟未同步。
- 1. 配置替代时钟源。
- 如果 NTP 进入同步状态,则结束。
- 如果 NTP 未进入同步状态,则请执行步骤 2。
- 2. 请收集告警信息和配置信息,并联系技术支持工程师。

原因 6: 对端时钟距离上次更新的时间间隔太大,未在允许时间内。

- 1. 配置替代时钟源。
- 如果 NTP 进入同步状态,则结束。
- 如果 NTP 未进入同步状态,则请执行步骤 2。
- 2. 请收集告警信息和配置信息,并联系技术支持工程师。 原因 7: 源级别大于本地级别。
- 1. 执行命令 display ntp status 查看本地 NTP 所处的层数。
- 如果本地 NTP 所处的层数小于对端,则请执行步骤 2。
- 如果本地 NTP 所处的层数大于对端,则请执行步骤 3。
- 2. 配置替代时钟源, 使级别小于本地级别。
- 如果 NTP 进入同步状态,则结束。
- 如果 NTP 未进入同步状态,则请执行步骤 3。
- 3. 请收集告警信息和配置信息,并联系技术支持工程师。 原因 8: 系统同步源丢失。
- 1. 配置替代时钟源, 使级别小于本地级别。
- 如果 NTP 进入同步状态,则结束。
- 如果 NTP 未进入同步状态,则请执行步骤 2。
- 2. 请收集告警信息和配置信息,并联系技术支持工程师。 原因 9: NTP 模式与指定对端不匹配。
- 1. 执行命令 display ntp sessions 查看 NTP 的模式。
- 如果 NTP 的模式与对端模式匹配,则请执行步骤 3。
- 如果 NTP 的模式与对端模式不匹配,则请执行步骤 2。
- 2. 配置 NTP 模式。
- 如果 NTP 进入同步状态,则结束。
- 如果 NTP 未进入同步状态,则请执行步骤 3。
- 3. 请收集告警信息和配置信息, 并联系技术支持工程师。
- 注:以上相关配置请参见《配置指南-系统管理配置》中的"NTP 配置"。

# 2.16.5 NTP/3/hwNtpDynamicSessionLimitReach\_active

### 日志信息

NTP/3/hwNtpDynamicSessionLimitReach\_active: NTP dynamic session number reached the limit. (LimitNumber=[LimitNumber])

VS 模式下,该目志仅在 Admin VS 支持。

## 日志含义

NTP 动态会话数达到上限。

### 日志参数

参数名称	参数含义
LimitNumber	动态会话数上限

#### 可能原因

- 原因 1: 配置的最大动态会话数过小。
- 原因 2: 未经认证的连接数过多。

### 处理步骤

- 原因 1: 配置的最大动态会话数过小。
  - 1. 配置足够的最大动态会话数。相关配置请参见《配置指南-系统管理配置》中的"NTP 配置"。
  - 2. 结束。
- 原因 2: 未经认证的连接数过多。
  - 1. 配置 NTP 认证功能。相关配置请参见《配置指南-系统管理配置》中的"NTP 配置"。
  - 2. 结束。

# 2.16.6 NTP/3/hwNtpDynamicSessionLimitReach\_clear

### 日志信息

NTP/3/hwNtpDynamicSessionLimitReach\_clear: NTP dynamic session number below the limit. VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

### 日志含义

NTP 动态会话数低于上限。

## 日志参数

无

### 可能原因

产生告警的故障被排除,告警恢复。

### 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

# 2.16.7 NTP/3/hwNtpSynchronizationFailure\_active

# 日志信息

NTP/3/hwNtpSynchronizationFailure\_active: NTP synchronization state changed. (State = [state], SynchronizationSourceAddress = [source])

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

### 日志含义

1、NTP 服务器配置错误。 2、NTP 服务器连接不上或者异常中断。 3、NTP 服务器崩溃。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
state	NTP 时钟同步状态
source	NTP 时钟同步源

### 可能原因

- 原因 1: 对端不可达。
- 原因 2: 对端被删除。
- 原因 3: 对端在不同步状态。
- 原因 4: 对端源不可选择。

## 处理步骤

- 原因1:对端不可达。
  - 1. 执行 ping 命令, 查看对端是否可达。
  - Y=>3.
  - N=>2。
  - 2. 正确配置路由,查看告警是否恢复。
  - Y=>4∘

- N=>3∘
- 3. 请收集告警信息、日志信息和配置信息, 联系技术工程师进行处理。
- 4. 结束。
- 原因 2: 对端被删除。
  - 1. 检查对端配置是否正确。
  - Y=>3∘
  - N=>2.
  - 2. 重新设置对端配置,查看告警是否恢复。
  - Y=>4 ∘
  - N=>3°
  - 3. 请收集告警信息、日志信息和配置信息, 联系技术工程师进行处理。
  - 4. 结束。
- 原因 3: 对端在不同步状态。
  - 1. 检查对端时钟状态是否为同步状态。
  - Y=>3°
  - N=>2 ∘
  - 2. 重新设置对端时钟状态为同步状态, 查看告警是否恢复。
  - Y=>4 ∘
  - N=>3°
  - 3. 请收集告警信息、日志信息和配置信息,联系技术工程师进行处理。
  - 4. 结束。
- 原因 4: 对端源不可选择。
  - 1. 检查对端源的偏移值,延迟值和精度值是否在可接收范围内。
  - Y=>3.
  - N=>2 ∘
  - 2. 重新配置对端源的偏移值,延迟值和精度值在可接收范围内,查看告警是否恢复。
  - Y=>4°
  - N=>3°
  - 3. 请收集告警信息、日志信息和配置信息, 联系技术工程师进行处理。
  - 4. 结束。

# 2.16.8 NTP/3/hwNtpSynchronizationFailure\_clear

### 日志信息

NTP/3/hwNtpSynchronizationFailure\_clear: NTP synchronization state changed. (State = [state], SynchronizationSourceAddress = [source])

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

### 日志含义

NTP 时间同步状态变更。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
state	NTP 时钟同步状态
source	NTP 时钟同步源

## 可能原因

产生告警的故障被排除,告警恢复。

## 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

# 2.16.9 NTP/4/hwNtpClientPathLimitExceed\_active

# 日志信息

NTP/4/hwNtpClientPathLimitExceed\_active: NTP client number reached the limit. (Current client number=[currentnum])

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

### 日志含义

NTP 客户端达到上限。

### 日志参数

参数名称	参数含义
------	------

参数名称	参数含义
currentnum	当前客户端数。

NTP 客户端达到限制。

### 处理步骤

- 1. 减少 NTP 客户端数量,查看告警是否恢复。
- Y=>3 ∘
- N=>2°
- 2. 请收集告警信息、日志信息和配置信息, 联系技术工程师进行处理。
- 3. 结束。

# 2.16.10 NTP/4/hwNtpClientPathLimitExceed\_clear

### 日志信息

NTP/4/hwNtpClientPathLimitExceed\_clear: NTP client number below the limit. (Current client number=[currentnum])

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

# 日志含义

NTP 客户端数低于上限。

## 日志参数

参数名称	参数含义
currentnum	当前客户端数。

## 可能原因

产生告警的故障被排除,告警恢复。

### 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

# 2.16.11 NTP/4/NTP\_AUTHENTICATION\_FAILED

# 日志信息

NTP/4/NTP\_AUTHENTICATION\_FAILED: NTP packet authentication failed.

### 日志含义

NTP 报文认证失败。

#### 日志参数

无

### 可能原因

NTP 报文认证失败。

### 处理步骤

请收集日志信息和配置信息,并联系技术支持工程师。

# 2.16.12 NTP/4/NTP\_GRADUAL\_SET\_TIME

### 日志信息

NTP/4/NTP\_GRADUAL\_SET\_TIME: Failed to set system time adjustment in the process of gradual adjustment.

# 日志含义

逐步调整过程中,设定系统时间失败。

### 日志参数

无

## 可能原因

逐步调整过程中,设定系统时间失败。

# 处理步骤

• 正常运行信息,无需处理。

# 2.16.13 NTP/4/NTP\_LEAP\_CHANGE

## 日志信息

NTP/4/NTP\_LEAP\_CHANGE: System leap changes from [leap1] to [leap2] after clock update.

### 日志含义

时钟更新后,系统跳秒改变。

### 日志参数

参数名称	参数含义
leap1	时钟更新前系统的跳秒。
leap2	时钟更新后系统的跳秒。

### 可能原因

原因1: 系统刚开始选择到时钟源。

原因 2: 同步过程中发生同步时钟源切换。

# 处理步骤

• 正常运行信息,无需处理。

# 2.16.14 NTP/4/NTP\_PEER\_MAX\_ASSOC

### 日志信息

NTP/4/NTP\_PEER\_MAX\_ASSOC: The number of peers exceeded the upper limit 128. (CurrentPeerNumber = [count])

### 日志含义

当前的会话数量达到上限值 128。

### 日志参数

参数名称	参数含义
count	当前的会话数量。

创建新的 peer 时,当前的会话数到达了系统设置的最大值。

### 处理步骤

1. 创建 peer 的数量控制在 128 之内。

# **2.16.15 NTP/4/NTP\_PEER\_SELE**

## 日志信息

NTP/4/NTP\_PEER\_SELE: The peer selected by the system is [source-address].

## 日志含义

表示系统选择到的同步源地址。

### 日志参数

参数名称	参数含义
source-address	系统选择到的同步源地址。

## 可能原因

原因 1: 系统刚开始选择到时钟源。

原因 2: 同步过程中发生同步时钟源切换。

## 处理步骤

• 正常运行信息,无需处理。

# 2.16.16 NTP/4/NTP\_SOURCE\_LOST

# 日志信息

NTP/4/NTP\_SOURCE\_LOST: System synchronization source lost.

### 日志含义

系统同步源丢失。

### 日志参数

无

### 可能原因

同步过程中,系统由于某些原因丢掉了当前的同步源,而这个时候又没有其他的候选同步源的时候,就会输出时钟丢失的日志。

### 处理步骤

- 1. 检查网络是否连通。
- 2. 执行命令 display ntp-service sessions 检查是否有候选的同步源存在。
- 如果存在,则执行步骤 3。
- 如果不存在,执行命令 ntp-service unicast-peer 或 ntp-service unicast-server 配置同步源。
- 3. 执行命令 display ntp-service status 检查服务器的状态是否稳定。
- 如果稳定,执行步骤 4。
- 如果不稳定,执行步骤 5。
- 4. 执行命令 display clock 检查系统时钟是否正常。
- 如果正常,执行步骤 6。
- 如果不正常,执行步骤 5。
- 5. 请收集日志信息和配置信息,并联系华为技术支持工程师。
- 6. 结束。

# 2.16.17 NTP/4/NTP\_STEP\_GET\_TIME

## 日志信息

NTP/4/NTP\_STEP\_GET\_TIME: Failed to get system time in the process of step adjustment.

### 日志含义

单步调整过程中, 获取系统时间失败。

## 日志参数

无

单步调整过程中, 获取系统时间失败。

### 处理步骤

• 正常运行信息,无需处理。

# 2.16.18 NTP/4/NTP\_STEP\_SET\_TIME

## 日志信息

NTP/4/NTP\_STEP\_SET\_TIME: Failed to set system time in the process of step adjustment.

### 日志含义

单步调整过程中,设定系统时间失败。

### 日志参数

无

### 可能原因

单步调整过程中,设定系统时间失败。

## 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

# 2.16.19 NTP/4/NTP\_STRATUM\_CHANGE

### 日志信息

NTP/4/NTP\_STRATUM\_CHANGE: System stratum changes from [stratum1] to [stratum2] after clock update.

## 日志含义

时钟更新后,系统层数改变。

### 日志参数

参数名称	参数含义
------	------

参数名称	参数含义
stratum1	时钟更新前的系统层数。
stratum2	时钟更新后的系统层数。

原因1:系统刚开始选择到时钟源。

原因 2: 同步过程中发生同步时钟源切换。

### 处理步骤

• 正常运行信息,无需处理。

# 2.16.20 NTP/4/NTP\_TRAP\_SYS\_PEER\_CHANGE

#### 日志信息

NTP/4/NTP\_TRAP\_SYS\_PEER\_CHANGE: The NTP peer selected by the system is changed. (hwNtpOldSource=[OldSource], hwNtpOldSourceVpnName=[OldVpnName], hwNtpSource=[NewSource], hwNtpSourceVpnName=[NewVpnName])

#### 日志含义

由 NTP 指定的对端发生了变化,但无状态变更。此情况下,触发告警。

# 日志参数

参数名称	参数含义
OldSource	指定上一次本地 NTP 时钟同步的服务器 IP 地址。
OldVpnName	指上一次和本地 NTP 时钟同步的对端所关联的 VPN 实例。
NewSource	指定本次本地 NTP 时钟同步的服务器 IP 地址。
NewVpnName	指当前和本地 NTP 时钟同步的对端所关联的 VPN 实例。

### 可能原因

时钟同步过程中, 时钟源发生切换。

## 处理步骤

正查运行信息, 无需处理。

#### 2.17 OPS

OPS/2/OPS\_LOG\_USERDEFINED\_CRITICAL

OPS/3/OPS\_LOG\_USERDEFINED\_ERROR

OPS/4/OPS\_LOG\_USERDEFINED\_WARNING

OPS/5/OPS\_LOGIN

OPS/5/OPS\_LOGIN\_FAIL

OPS/5/OPS\_LOGOUT

OPS/6/OPS\_LOG\_USERDEFINED\_INFORMATION

# 2.17.1 OPS/2/OPS\_LOG\_USERDEFINED\_CRITICAL

## 日志信息

OPS/2/OPS\_LOG\_USERDEFINED\_CRITICAL: OPS records user-defined critical operation information. (reason="[content]", user="[userName]", session=[sessionId], assistant="[assistantName]")

# 日志含义

用户自定义级别为 Critical 的日志信息。

## 日志参数

参数名称	参数含义
content	用户自定义的日志内容。
userName	记录日志的用户名称。 由 OPS 调度触发的操作,取值为"_OPS_"
sessionId	记录日志的会话编号,用来区分多个会话记录。
assistantName	记录日志的维护助手名称。 由维护助手触发的日志,取值为维护助手名称。 由其他方式触发的日志,取值为"_OPS_"。

# 可能原因

用户通过 OPS 提供的可编程接口记录自定义的日志,例如:在脚本助手中调用\_ops.syslog()接口记录日志。

### 处理步骤

1. 正常运行信息, 无需处理。

# 2.17.2 OPS/3/OPS\_LOG\_USERDEFINED\_ERROR

### 日志信息

OPS/3/OPS\_LOG\_USERDEFINED\_ERROR: OPS records user-defined error operation information. (reason="[content]", user="[userName]", session=[sessionId], assistant="[assistantName]")

### 日志含义

用户自定义级别为 ERROR 的日志信息。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
content	用户自定义的日志内容。
userName	记录日志的用户名称。 由 OPS 调度触发的操作,取值为"_OPS_"
sessionId	记录日志的会话编号,用来区分多个会话记录。
assistantName	记录日志的维护助手名称。 由维护助手触发的日志,取值为维护助手名称。 由其他方式触发的日志,取值为"_OPS_"。

### 可能原因

用户通过 OPS 提供的可编程接口记录自定义的日志,例如:在脚本助手中调用\_ops.syslog()接口记录日志。

## 处理步骤

1. 正常运行信息,无需处理。

# 2.17.3 OPS/4/OPS\_LOG\_USERDEFINED\_WARNING

## 日志信息

OPS/4/OPS\_LOG\_USERDEFINED\_WARNING: OPS records user-defined warning operation information. (content="[content]", user="[userName]", session=[sessionId], assistant="[assistantName]")

## 日志含义

用户自定义级别为 Warning 的日志信息。

## 日志参数

参数名称	参数含义
content	用户自定义的日志内容。
userName	记录日志的用户名称。 由 OPS 调度触发的操作,取值为"_OPS_"
sessionId	记录日志的会话编号,用来区分多个会话记录。
assistantName	记录日志的维护助手名称。 由维护助手触发的日志,取值为维护助手名称。 由其他方式触发的日志,取值为"_OPS_"。

## 可能原因

用户通过 OPS 提供的可编程接口记录自定义的日志,例如:在脚本助手中调用\_ops.syslog()接口记录日志。

## 处理步骤

1. 正常运行信息,无需处理。

# 2.17.4 OPS/5/OPS\_LOGIN

## 日志信息

OPS/5/OPS\_LOGIN: Succeeded in establishing the OPS connection. (ServiceType=[ServiceType],
UserName=[UserName], SourceAddress=[SourceAddress], DestAddress=[DestAddress], VpnName=[VpnName],
AssistantName=[AssistantName])

# 日志含义

成功建立 OPS 连接。

## 日志参数

参数名称	参数含义
ServiceType	服务类型
UserName	用户名称。 由 OPS 调度触发的操作,取值为"_OPS_"

参数名称	参数含义
SourceAddress	源 IP 地址
DestAddress	目的 IP 地址
VpnName	VPN 实例名称
AssistantName	助手名称。 由维护助手触发的日志,取值为维护助手名称。 由其他方式触发的日志,取值为"_OPS_"。

有脚本或用户触发 OPS 连接。

## 处理步骤

1. 正常运行信息, 无需处理。

# 2.17.5 OPS/5/OPS\_LOGIN\_FAIL

### 日志信息

OPS/5/OPS\_LOGIN\_FAIL: Failed to establish the OPS connection. (ServiceType=[ServiceType],
UserName=[UserName], SourceAddress=[SourceAddress], DestAddress=[DestAddress], VpnName=[VpnName],
Reason=[ReasonStr], AssistantName=[AssistantName])

# 日志含义

建立 OPS 连接失败。

# 日志参数

参数名称	参数含义
ServiceType	服务类型。
UserName	用户名称。 由 OPS 调度触发的操作,取值为"_OPS_"。
SourceAddress	源 IP 地址。
DestAddress	目的 IP 地址。
VpnName	VPN 实例名称。
ReasonStr	OPS 连接失败的原因。

参数名称	参数含义
AssistantName	助手名称。 由维护助手触发的日志,取值为维护助手名称。 由其他方式触发的日志,取值为"_OPS_"。

有脚本或用户触发 OPS 连接。

# 处理步骤

1. 正常运行信息, 无需处理。

# 2.17.6 OPS/5/OPS\_LOGOUT

## 日志信息

OPS/5/OPS\_LOGOUT: The OPS connection was disconnected. (ServiceType=[ServiceType], Reason=[Reason], UserName=[UserName], SourceAddress=[SourceAddress], DestAddress=[DestAddress], VpnName=[VpnName], AssistantName=[AssistantName])

# 日志含义

OPS 连接断开。

# 日志参数

参数名称	参数含义
ServiceType	服务类型
Reason	OPS 连接断开的原因
UserName	用户名称。 由 OPS 调度触发的操作,取值为"_OPS_"
SourceAddress	源 IP 地址
DestAddress	目的 IP 地址
VpnName	VPN 实例名称
AssistantName	助手名称。 由维护助手触发的日志,取值为维护助手名称。 由其他方式触发的日志,取值为"_OPS_"。

脚本运行结束或用户断开 OPS 连接。

### 处理步骤

1. 正常运行信息,无需处理。

# 2.17.7 OPS/6/OPS\_LOG\_USERDEFINED\_INFORMATION

## 日志信息

OPS/6/OPS\_LOG\_USERDEFINED\_INFORMATION: OPS records user-defined operation information. (content="[content]", user="[userName]", session=[sessionId], assistant="[assistantName]")

### 日志含义

用户自定义级别为 Information 的日志信息。

### 日志参数

参数名称	参数含义	
content	用户自定义的日志内容。	
userName	记录日志的用户名称。 由 OPS 调度触发的操作,取值为"_OPS_"	
sessionId	记录日志的会话编号,用来区分多个会话记录。	
assistantName	记录日志的维护助手名称。 由维护助手触发的日志,取值为维护助手名称。 由其他方式触发的日志,取值为"_OPS_"。	

### 可能原因

用户通过 OPS 提供的可编程接口记录自定义的日志,例如:在脚本助手中调用\_ops.syslog()接口记录日志。

# 处理步骤

1. 正常运行信息,无需处理。

### **2.18 PATCH**

PATCH/4/PATCH\_MEASURE

# 2.18.1 PATCH/4/PATCH\_MEASURE

### 日志信息

PATCH/4/PATCH\_MEASURE: Patch measure information: [patMeasureInfo] VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

### 日志含义

输出补丁度量成功或失败的日志信息。

### 日志参数

参数名称	参数含义
patMeasureInfo	补丁度量信息。

## 可能原因

补丁度量成功或失败。

### 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

# 2.19 PM

PM/4/CSES\_EVENT

PM/4/UAT\_EVENT

# 2.19.1 PM/4/CSES\_EVENT

### 日志信息

PM/4/CSES\_EVENT: The event happens at [StartTime], and lasts [Duration] seconds (InstanceTypeName=[InstanceTypeName], InstanceTypeId=[InstanceTypeId], InstanceName=[InstanceName], MeasureId=[MeasureId], MeasureName=[MeasureName]).

# 日志含义

CSES 事件信息。

### 日志参数

参数名称	参数含义
StartTime	事件开始的时间。
Duration	事件持续的时间。
InstanceTypeName	统计类型名称。
InstanceTypeId	统计类型 ID。
InstanceName	统计实例名称。
MeasureId	统计指标 ID。
MeasureName	统计指标名称。

### 可能原因

连续严重误码秒超过设定的阈值时产生此告警。

### 处理步骤

- 1. 检测是否链路信号差,更换光纤或清洁光模块。观察告警是否消除。
- 如果是,请无需处理。
- 如果不是,请执行步骤 2。
- 2. 请收集日志信息和配置信息,并联系技术支持工程师。

# 2.19.2 PM/4/UAT\_EVENT

# 日志信息

PM/4/UAT\_EVENT: The event starts at [StartTime], stops at [EndTime], and event state is [EventState] (InstanceTypeName=[InstanceTypeName], InstanceTypeId=[InstanceTypeId], InstanceName=[InstanceName], MeasureId=[MeasureId], MeasureName=[MeasureName]).

## 日志含义

UAT 事件信息。

## 日志参数

参数名称	参数含义
StartTime	事件开始的时间。

参数名称	参数含义
EndTime	事件结束的时间。
EventState	事件状态。
InstanceTypeName	统计类型名称。
InstanceTypeId	统计类型 ID。
InstanceName	统计实例名称。
MeasureId	统计指标 ID。
MeasureName	统计指标名称。

原因 1: 连续出现 10 个严重误码秒时产生 UAT 事件。

原因 2: 连续出现 10 个非严重误码秒时 UAT 事件结束。

## 处理步骤

- 原因 1: 连续出现 10 个严重误码秒时产生 UAT 事件。
- 1. 检测是否链路信号差,更换光纤或清洁光模块。观察事件是否消除。
- 如果是,则该日志信息属于正常运行信息,无需处理。
- 如果不是,则请执行 2。
- 2. 请收集日志信息和配置信息,并联系技术支持工程师。
- 原因 2: 连续出现 10 个非严重误码秒时 UAT 事件结束。
- 正常运行信息,无需处理。

### 2.20 PTP

PTP/2/hwPtpFrequencyLockFail\_active

PTP/2/hwPtpFrequencyLockFail\_clear

PTP/2/hwPtpPktLos\_active

PTP/2/hwPtpPktLos\_clear

PTP/2/hwPtpTimeLockFail\_active

PTP/2/hwPtpTimeLockFail\_clear

PTP/2/hwPtpTimeSourceClockClassDecline\_active PTP/2/hwPtpTimeSourceClockClassDecline\_clear PTP/3/hwPtpPortAttrMisMatch\_active PTP/3/hwPtpPortAttrMisMatch\_clear PTP/3/hwPtpPortPtsf\_active PTP/3/hwPtpPortPtsf\_clear PTP/3/hwPtpStandardTimeOffsetOver\_active  $PTP/3/hwPtpStandardTimeOffsetOver\_clear$ PTP/3/hwPtpTimeOffsetSumOver\_active PTP/3/hwPtpTimeOffsetSumOver\_clear PTP/4/hwPtpAcrSyncBad\_active PTP/4/hwPtpAcrSyncBad\_clear PTP/4/hwPtpAdaptivePtsfStateChange PTP/4/hwPtpaPortStateChange PTP/4/hwPtpClockSourceChange PTP/4/hwPtpExtTimePortLost\_active

PTP/4/hwPtpPassiveFiberLengthChange

PTP/4/hwPtpExtTimePortLost\_clear

PTP/4/hwPtpPassiveMeasureOverflow\_active

PTP/4/hwPtpPassiveMeasureOverflow\_clear

PTP/4/hwPtpPortBmcInfoChange

PTP/4/hwPtpPortNonSupport\_active

2023-10-12 386 PTP/4/hwPtpPortNonSupport\_clear

PTP/4/hwPtpPortStateChange

PTP/4/hwPTPRingFiberLengthChange\_active

PTP/4/hwPTPRingFiberLengthChange\_clear

PTP/4/hwPtpTimeSyncFaulty\_active

PTP/4/hwPtpTimeSyncFaulty\_clear

PTP/4/PTPACRCLIENTLIST

PTP/4/PTPACRNEGOSTATE

PTP/4/PTPACRTRACESOURCE

PTP/4/PTPPDVLIMITEXCEED

# 2.20.1 PTP/2/hwPtpFrequencyLockFail\_active

## 日志信息

 $\label{lem:ptp-requency-lock-fail} PTP/2/hwPtpFrequencyLockFail\_active: Current lock status of clock frequency synchronization failed. \\ (hwPtpFreqLockStatus=[hwPtpFreqLockStatus])$ 

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

## 日志含义

频率失锁告警。

## 日志参数

参数名称	参数含义
hwPtpFreqLockStatus	时钟频率锁定状态,取值如下:
	unlock(0)。
	lock(1)。

### 可能原因

原因 1: 以太频率同步模式下,参考源频偏过大。

原因 2: 1588v2 频率同步模式下,时间戳异常。

原因 3: 系统时钟的输出频率频偏超过+/-10ppm。

#### 处理步骤

- 1、执行 display clock source 命令查看时钟同步源是否为 PTP 源,即 Current system trace source 项值为 ptp。
- 如果是,说明是原因一引起,请执行步骤 2。
- 如果不是,说明是原因二引起,请执行步骤3。
- 2、执行 display current-configuration 命令,查看 PTP 相关配置是否变更。
- 如果是,请重新配置本端的 PTP 相关属性,详细配置步骤请参见《配置指南-系统管理》中 1588V2 配置部分。
- 如果不是,请执行步骤 4。
- 3、执行 display clock config 命令,查看时钟源配置是否变更。
- 如果是,请配置本地时钟相关属性。具体配置请参见"配置指南"中的"时钟同步配置"部分。
- 如果不是,请执行步骤 4。
- 4、请收集告警信息、日志信息和配置信息,联系技术工程师进行处理。
- 5、结束。

# 2.20.2 PTP/2/hwPtpFrequencyLockFail\_clear

# 日志信息

PTP/2/hwPtpFrequencyLockFail\_clear: Current lock status of clock frequency synchronization resumed. (hwPtpFreqLockStatus=[hwPtpFreqLockStatus])

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

## 日志含义

当前时钟频率同步锁定。

### 日志参数

参数名称	参数含义
hwPtpFreqLockStatus	时钟频率锁定状态,取值如下:
	unlock(0)。
	lock(1)。

## 可能原因

当前时钟频率同步锁定。

### 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

# 2.20.3 PTP/2/hwPtpPktLos\_active

#### 日志信息

PTP/2/hwPtpPktLos\_active: The ptp packet of the trace source is lost. (hwPtpPktType=[hwPtpPktType]) VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

### 日志含义

PTP 报文丢失告警。

### 日志参数

参数名称	参数含义
hwPtpPktType	PTP 报文类型,取值如下:
	Announce(8).
	Sync(1).
	Delay_Resp(6)。 Pdelay_Resp(4)。
	Pdelay_Resp(4)。

# 可能原因

Slave 端口检测 Announce、Sync、Delay\_Resp 三种报文,超过检测时间没有收到报文。

## 处理步骤

- 1.多次执行命令 display ptp interface, 查看问题端口的报文是否正常增长。
- 如果是,请执行步骤 2。
- 如果不是,请执行步骤 4。
- 2.在对端设备上执行命令 display ptp all config, 查看对端端口配置是否正确,比如报文发包率是否过低。
- 如果是,请执行步骤 3。
- 如果不是,请执行步骤 4。
- 3.调整对端端口 ptp 端口配置,比如调整报文发包率等,查看告警是否消失。

- 如果是,请执行步骤 5。
- 如果不是,请执行步骤 4。
- 4.请收集告警信息、日志信息和配置信息,联系技术工程师进行处理。 5.结束。

# 2.20.4 PTP/2/hwPtpPktLos\_clear

### 日志信息

PTP/2/hwPtpPktLos\_clear: The ptp packet of the trace port is normal. (hwPtpPktType=[hwPtpPktType]) VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

### 日志含义

同步源 PTP 报文恢复正常。

### 日志参数

参数名称	参数含义
hwPtpPktType	PTP 报文类型,取值如下:
	Announce(8).
	Sync(1)。
	Delay_Resp(6)。
	Pdelay_Resp(4)。

## 可能原因

同步源 PTP 报文恢复正常。

## 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

# 2.20.5 PTP/2/hwPtpTimeLockFail\_active

### 日志信息

 $PTP/2/hwPtpTimeLockFail\_active: The time lock status is failed. (hwPtpTimeLockStatus=[hwPtpTimeLockStatus], hwPtpTimeLockFailReason=[hwPtpTimeLockFailReason])\\$ 

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

# 日志含义

时间失锁告警。

### 日志参数

参数名称	参数含义
hwPtpTimeLockStatus	时间锁定状态,取值如下:
	unlock(0)。
	lock(1)。
hwPtpTimeLockFailReason	时间失锁原因,取值如下:
	normal(0)
	frequencyUnLock(1)
	nonTracking(2)
	offsetSumExceed(3)
	timestampsUnChange(4)
	interChassisUnLock(5)

## 可能原因

- 原因 1: The frequency lock fail. (频率失锁。)
- 原因 2: The time is not in the tracking state, no available source. (没有可用时间跟踪源或不在时间跟踪状态。)
- 原因 3: The offset sum exceed the threshold. (时间调整过大,超出阈值。)
- 原因 4: The timestamps of ptp message remains unchanged. (时戳不变。)
- 原因 5: The Inter-chassis time lock fail. (集群框间同步失败。)

## 处理步骤

- 原因 1: The frequency lock fail.
  - 1.执行 display clock source 命令查看时钟同步源是否变更。
  - 如果是,请执行步骤 2。
  - 如果不是,请执行步骤3。
  - 2.执行 display clock config 命令,查看时钟源配置是否变更。
  - 如果是,请配置本地时钟相关属性。具体配置请参见"配置指南"中的"物理层时钟同步配置"部分。
  - 如果不是,请执行步骤3。
  - 3.请收集告警信息、日志信息和配置信息,联系技术工程师进行处理。
  - 4.结束。

- 原因 2: The time is not in the tracking state, no available source.
  - 1.执行命令 display ptp all 查看时钟状态为 slave 的接口,即查看显示信息中 Port info 的 state 项为 slave 的接口,然后在该接口视图下执行命令 display this interface,查看端口链路状态是否为 Up。
  - 如果是,请执行步骤 2。
  - 如果不是,请执行步骤 4。
  - 2.执行 display current-configuration 命令,查看 PTP 相关配置是否变更。
  - 如果是,请执行步骤3。
  - 如果不是,请执行步骤5。
  - 3.请重新配置 PTP 相关属性,具体配置请参见"配置指南"中的"系统管理-1588V2 配置"部分,请执行步骤 6。 4.请处理链路故障,具体故障处理步骤请参见"通用业务路由器故障处理"中的"接口物理连接"。检查故障是 否清除。
  - 如果是,请执行步骤 6。
  - 如果不是,请执行步骤 5。
  - 5.请收集告警信息、日志信息和配置信息,联系技术工程师进行处理。 6. 结束。
- 原因 3: The offset sum exceed the threshold.
  - 1.执行命令 reset ptp statistics all 清除时戳统计,然后多次执行 display ptp all 查看时戳统计情况 Max(T2-T1)、Min(T2-T1),是否和 Realtime(T2-T1)的值相差在 500ns 以内。
  - 如果是,请执行步骤 2。
  - 如果不是,请执行步骤 4。
  - 2.执行 display current-configuration 命令,查看 PTP 相关配置是否变更。
  - 如果是,请执行步骤3。
  - 如果不是,请执行步骤 4。
  - 3.请重新配置 PTP 相关属性,具体配置请参见"配置指南"中的"系统管理-1588V2 配置"部分,请执行步骤 5。 4.请收集告警信息、日志信息和配置信息,联系技术工程师进行处理。
  - 5. 结束。
- 原因 4: The timestamps of ptp message remains unchanged.
  - 1.执行命令 reset ptp statistics all 清除时戳统计,然后多次执行 display ptp all 查看时戳统计情况 Max(T2-T1)、Min(T2-T1),是否和 Realtime(T2-T1)的值一样,且不变。
  - 如果是,请执行步骤 2。
  - 如果不是,请执行步骤 4。
  - 2.执行 display ptp all config 命令,查看 PTP 报文发包率是否正确。
  - 如果是,请执行步骤 4。

- 如果不是,请执行步骤3。
- 3.请重新配置 PTP 相关属性,具体配置请参见"配置指南"中的"系统管理-1588V2 配置"部分,请执行步骤 5。
- 4.请收集告警信息、日志信息和配置信息,联系技术支持工程师进行处理。
- 5. 结束。
- 原因 5: The Inter-chassis time lock fail.
  - 1.执行 display current-configuration 命令,查看 CLOCK 相关互联口配置是否正常。
  - 如果是,请执行步骤 2。
  - 如果不是,请执行步骤3。
  - 2.检查一下框间连线是否正确。
  - 如果是,请执行步骤 5。
  - 如果不是,请执行步骤 4。
  - 3.请重新配置 CLOCK 相关互联口属性,具体配置请参见"配置指南"中的"物理层时钟同步配置"部分。
  - 如果告警清除,请执行步骤 6。
  - 如果告警依然存在,请执行步骤 5。
  - 4.请处理线路故障,查看告警是否清除。
  - 如果告警清除,请执行步骤 6。
  - 如果告警依然存在,请执行步骤 5。
  - 5.请收集告警信息、日志信息和配置信息,联系技术工程师进行处理。 6.结束。

# 2.20.6 PTP/2/hwPtpTimeLockFail\_clear

### 日志信息

PTP/2/hwPtpTimeLockFail\_clear: Time lock is resumed at present.

(hwPtpTimeLockStatus=[hwPtpTimeLockFailReason=[hwPtpTimeLockFailReason]) VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

## 日志含义

当前时间锁定成功。

## 日志参数

参数名称	参数含义
hwPtpTimeLockStatus	时间锁定状态,取值如下:

参数名称	参数含义
	unlock(0)。
	lock(1)。
hwPtpTimeLockFailReason	时间失锁原因,取值如下:
	normal(0)
	frequencyUnLock(1)
	nonTracking(2)
	offsetSumExceed(3)
	timestampsUnChange(4)
	interChassisUnLock(5)

- 原因 1: Time synchronization recovers. (时间失锁告警恢复。)
- 原因 2: Time synchronization recovers. (时间失锁告警恢复。)
- 原因 3: Time synchronization recovers. (时间失锁告警恢复。)
- 原因 4: Time synchronization recovers. (时间失锁告警恢复。)
- 原因 5: Time synchronization recovers. (时间失锁告警恢复。)

### 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

# 2.20.7 PTP/2/hwPtpTimeSourceClockClassDecline\_active

## 日志信息

PTP/2/hwPtpTimeSourceClockClassDecline\_active: The clock-class of input time source is below threshold. VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

# 日志含义

时间源输入劣化告警。

## 日志参数

无

### 可能原因

原因 1: 当设备通过 PTP 输入接口中分组报文获取时间参考源时,当前选用 PTP 参考源的 clockClass 低于某个特定的质量等级门限,且 PTP 参考源的 stepsRemoved 值为 0。

原因 2: 当设备通过 1PPS+TOD 输入接口获取时间参考源时,1PPS+TOD 输入信号中的秒脉冲状态低于某个特定的质量等级门限。

## 处理步骤

1.执行命令 display ptp all, 查看当前同步源是 PTP 输入还是 1PPS+TOD 输入。

- 如果是,请执行步骤 2。
- 如果不是,请执行步骤 3。

2.执行命令 display ptp all, 查看当前同步源的 clockClass 是否低于告警门限且 stepsRemoved 是否为 0。

- 如果是,请执行步骤 5。
- 如果不是,请执行步骤 6。

3.执行命令 display clock config, 查看当前 TOD 格式是否为 CCSA 或者 g-8271。

- 如果是,请执行步骤 4。
- 如果不是,请执行步骤 6。

4.执行命令 display ptp all,查看同步的外时间口的 clockClass 是否低于门限。

- 如果是,请执行步骤 5。
- 如果不是,请执行步骤 6。

5.在时钟源所在设备上调高时钟等级或者切到时钟等级更高的源上,查看告警是否消失。

- 如果是,请执行步骤 7。
- 如果不是,请执行步骤 6。

6.请收集告警信息、日志信息和配置信息,联系技术工程师进行处理。 7.结束。

# 2.20.8 PTP/2/hwPtpTimeSourceClockClassDecline\_clear

## 日志信息

PTP/2/hwPtpTimeSourceClockClassDecline\_clear: The clock-class of input time source is above or equal to threshold.

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

### 日志含义

时间源输入时钟等级高于或者等于阈值。

#### 日志参数

无

#### 可能原因

告警恢复。

### 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

# 2.20.9 PTP/3/hwPtpPortAttrMisMatch\_active

#### 日志信息

PTP/3/hwPtpPortAttrMisMatch\_active: PTP attribute mismatching at both ends. (ClockChassisId=[ClockChassisId], PtpPortIfIndex=[PtpPortIfIndex], PtpPortName=[PtpPortName], AlarmReason=[AlarmReason]) VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

# 日志含义

PTP 两端配置属性不匹配。当 PTP 两端配置不匹配时,会导致 PTP 报文无法正确处理,导致时间无法正常同步。

## 日志参数

参数名称	参数含义
ClockChassisId	时钟源所在框号。
PtpPortIfIndex	时钟源所在端口索引。
PtpPortName	时钟源所在端口名称。
AlarmReason	两端不匹配原因。

### 可能原因

原因 1: PTP 两端 P/E 模式不一致。 在 P/E 模式不一致时,如果 master 端为 P2P 模式,slave 端为 E2E 模式,此时只有 slave 端会产生告警,并且 slave 端会触发切源;如果 master 端为 E2E 模式,slave 端为 P2P 模式,此时只有 E 模式端产生告警,并且 slave 端无法切源。

原因 2: PTP 两端封装类型不一致。

原因 3: PTP 两端 domain 不一致。

原因 4: PTP 两端应收 SourcePortId 不匹配。

#### 处理步骤

- 1. 检查两端 P/E 模式是匹配,如果不匹配,请修改 PTP 两端的配置为匹配。
- 2. 检查两端封装类型是匹配,如果不匹配,请修改 PTP 两端的配置为匹配。
- 3. 检查两端的 domain 是否匹配,如果不匹配,请修改 PTP 两端的配置为匹配。
- 4. 检查是否配置了错误的应收 SourcePortId。

# 2.20.10 PTP/3/hwPtpPortAttrMisMatch\_clear

#### 日志信息

PTP/3/hwPtpPortAttrMisMatch\_clear: PTP attribute mismatching resumed.(ClockChassisId=[ClockChassisId], PtpPortIfIndex=[PtpPortIfIndex], PtpPortName=[PtpPortName], AlarmReason=[AlarmReason]) VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

## 日志含义

PTP 两端属性匹配。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
ClockChassisId	时钟源所在框号。
PtpPortIfIndex	时钟源所在端口索引。
PtpPortName	时钟源所在端口名称。
AlarmReason	两端不匹配原因。

### 可能原因

原因 0: PTP 两端配置属性一致。

### 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

# 2.20.11 PTP/3/hwPtpPortPtsf\_active

## 日志信息

PTP/3/hwPtpPortPtsf\_active: The ptsf alarm of the ptp port occurs. (hwPtpPortIfIndex=[hwPtpPortIfIndex], hwPtpPortName=[hwPtpPortName], hwPtpPortPtsfReason=[hwPtpPortPtsfReason])
VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

## 日志含义

PTP 端口 ptsf 告警,包括以下两种情况: 1、PTSF-Sync 报文丢失,即缺少来自主时钟设备发送的 PTP Sync 报文。 2、PTSF-不可用,即从时钟设备接受到的 PTP 时间信号不可用,超过了从时钟可容忍的程度。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
hwPtpPortIfIndex	时钟源所在端口索引。
hwPtpPortName	时钟源所在端口名称。
hwPtpPortPtsfReason	发生 PTSF 的原因。

#### 可能原因

原因 1: Sync 报文丢失。

原因 2: PDV 过大或者 Master 的时钟抖动过大。

## 处理步骤

请收集告警信息、日志信息和配置信息,并联系技术支持人员。

# 2.20.12 PTP/3/hwPtpPortPtsf\_clear

### 日志信息

PTP/3/hwPtpPortPtsf\_clear: The ptsf alarm of the ptp port is resumed.(hwPtpPortIfIndex=[hwPtpPortIfIndex], hwPtpPortName=[hwPtpPortName], hwPtpPortPtsfReason=[hwPtpPortPtsfReason])
VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

# 日志含义

PTP 端口 PTSF 告警恢复了。

### 日志参数

参数名称	参数含义
hwPtpPortIfIndex	时钟源所在端口索引。

参数名称	参数含义
hwPtpPortName	时钟源所在端口名称。
hwPtpPortPtsfReason	发生 PTSF 的原因。

PTP 端口接收到的时间信号恢复正常。

#### 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

# 2.20.13 PTP/3/hwPtpStandardTimeOffsetOver\_active

#### 日志信息

PTP/3/hwPtpStandardTimeOffsetOver\_active: The ptp standard time offset is abnormal. (hwPtpStandardTimeOffset=[hwPtpStandardTimeOffset], hwPtpAlarmThresholdStandardTimeOffset=[hwPtpAlarmThresholdStandardTimeOffset]) VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

### 日志含义

PTP 绝对时间差值越限告警。

# 日志参数

参数名称	参数含义
hwPtpStandardTimeOffset	绝对时间偏差。
hwPtpAlarmThresholdStandardTimeOffset	绝对时间偏差告警阈值。

### 可能原因

- 1. 比较外部基准参考时间和 PTP 时间,获取两者时间差值,差值超过门限阈值,上报实际差值。
- 2. 外时钟源异常, 上报无效值: 2147483646(0x7FFFFFFE)。

### 处理步骤

- 1. 调整当前设备的 PTP 时间源的时间,使其与外部基准时间一致,查看告警是否消失。
- 如果是,请执行步骤 4。

- 如果不是,请执行步骤3。
- 2. 如果外时钟源异常,请检查 BITS 连线和 BITS 时钟配置,确保正确连线和正确配置,查看告警是否消失。
- 如果是,请执行步骤 4。
- 如果不是,请执行步骤3。
- 3. 请收集告警信息、日志信息和配置信息, 联系技术工程师进行处理。
- 4. 结束。

# 2.20.14 PTP/3/hwPtpStandardTimeOffsetOver\_clear

#### 日志信息

PTP/3/hwPtpStandardTimeOffsetOver\_clear: The ptp standard time offset is normal.

(hwPtpStandardTimeOffset=[hwPtpStandardTimeOffset],

hwPtpAlarmThresholdStandardTimeOffset=[hwPtpAlarmThresholdStandardTimeOffset])

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

## 日志含义

PTP 绝对时间偏差正常。

### 日志参数

参数名称	参数含义
hwPtpStandardTimeOffset	绝对时间偏差。
hwPtpAlarmThresholdStandardTimeOffset	绝对时间偏差告警阈值。

### 可能原因

PTP 绝对时间偏差正常。

## 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

# 2.20.15 PTP/3/hwPtpTimeOffsetSumOver\_active

## 日志信息

PTP/3/hwPtpTimeOffsetSumOver\_active: The ptp time offset sum is abnormal.

(hwPtpTimeOffsetSumP2P=[hwPtpTimeOffsetSumP2P],

hwPtpAlarmThresholdOffsetSum=[hwPtpAlarmThresholdOffsetSum])

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

#### 日志含义

PTP 时间偏差累加和越限告警。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
hwPtpTimeOffsetSumP2P	时间偏差累加和峰峰值。
hwPtpAlarmThresholdOffsetSum	时间偏差和告警阈值。

#### 可能原因

在 15 分钟内用于系统时钟调整的时间偏差补偿值,计算其累加和,累加和值峰峰值超过预定范围。

#### 处理步骤

- 1.查看当前时间是否锁定。
- 如果是,请执行步骤3。
- 如果不是,请执行步骤 2。
- 2.等待5分钟,看时间是否锁定。
- 如果是,请执行步骤 3。
- 如果不是,请执行步骤 4。
- 3.等待15分钟,看告警是否恢复。
- 如果是,请执行步骤 5。
- 如果不是,请执行步骤 4。
- 4.请收集告警信息、日志信息和配置信息,联系技术工程师进行处理。 5.结束。

# 2.20.16 PTP/3/hwPtpTimeOffsetSumOver\_clear

### 日志信息

PTP/3/hwPtpTimeOffsetSumOver\_clear: The ptp time offset sum is normal.

(hwPtpTimeOffsetSumP2P=[hwPtpTimeOffsetSumP2P],

hwPtpAlarmThresholdOffsetSum=[hwPtpAlarmThresholdOffsetSum])

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

### 日志含义

PTP 时间偏差累加和正常。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
hwPtpTimeOffsetSumP2P	时间偏差累加和峰峰值。
hwPtpAlarmThresholdOffsetSum	时间偏差和告警阈值。

### 可能原因

时间偏差累加和值峰峰值恢复到正常范围。

#### 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

# 2.20.17 PTP/4/hwPtpAcrSyncBad\_active

## 日志信息

PTP/4/hwPtpAcrSyncBad\_active: 1588 ACR synchronization state is bad. (State=[State]) VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

# 日志含义

1588 ACR 时钟 SynBad 告警。

## 日志参数

参数名称	参数含义
State	同步状态,取值如下: normal(0)。 abnormal(1)。
	abnormal(1)。

- 原因 1: 同步以太频率同步模式下,参考源频偏过大。
- 原因 2: 1588V2 频率同步模式下,时间戳异常。
- 原因 3: DSP 内部频率控制字超过+/-10ppm。

#### 处理步骤

- 1. 执行命令 display clock source 查看时钟同步源是否为 PTP 源(Current system trace source)。
- 如果是,请执行步骤 2。
- 如果不是,请执行步骤 4。
- 2. 执行命令 display current-configuration 查看 PTP 相关配置是否需要变更。
- 如果是,请执行步骤3。
- 如果不是,请执行步骤 6。
- 3. 重新配置本端的 PTP 相关属性, 然后查看告警是否清除。
- 如果是,请执行步骤7。
- 如果不是,请执行步骤 6。
- 4. 执行命令 display clock config 查看时钟源配置是否需要变更。
- 如果是,请执行步骤 5。
- 如果不是,请执行步骤 6。
- 5. 重新配置本端的时钟源相关属性, 然后看告警是否清除。
- 如果是,请执行步骤7。
- 如果不是,请执行步骤 6。
- 6. 请收集告警信息、日志信息和配置信息,联系技术工程师进行处理。
- 7. 结束。

# 2.20.18 PTP/4/hwPtpAcrSyncBad\_clear

## 日志信息

PTP/4/hwPtpAcrSyncBad\_clear: 1588 ACR synchronization state resume at present. (State=[State]) VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

## 日志含义

1588 ACR 同步性能状态恢复。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
State	同步状态,取值如下: normal(0)。 abnormal(1)。

## 可能原因

1588 ACR 时钟同步性能劣化告警恢复。

#### 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

# 2.20.19 PTP/4/hwPtpAdaptivePtsfStateChange

## 日志信息

PTP/4/hwPtpAdaptivePtsfStateChange: This object indicates the PTSF status change. (hwPtpAdaptiveServerIndex=[hwPtpAdaptiveServerIndex], hwPtpAdaptivePtsfType=[hwPtpAdaptivePtsfType], hwPtpAdaptivePtsfState=[hwPtpAdaptivePtsfState])
VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

## 日志含义

自适应 PTP 时钟 PTSF 状态变化通知。

# 日志参数

参数名称	参数含义
hwPtpAdaptiveServerIndex	描述 PTSF 状态发生改变的服务器 ID。
hwPtpAdaptivePtsfType	PTSF 类型。 PTSF 类型: 1.lossAnnounce(1)。 2.lossSyncOrFollowup(2)。 3.lossResp(3)。 4.unusable(4)。
hwPtpAdaptivePtsfState	PTSF 变化后的状态。 PTSF 状态: 1.true(1)。 2.false(2)。

- 原因 1: 自适应时钟/时间同步 announce 报文超时状态变化。
- 原因 2: 自适应时钟/时间同步 sync 报文或 followup 报文超时状态变化。
- 原因 3: 自适应时钟/时间同步 resp 报文超时状态变化。
- 原因 4: 自适应时钟/时间同步 unusable 状态变化。

#### 处理步骤

- 1.通过命令 display ptp-adaptive server 查看本客户端与远端服务器的 PTSF 状态,确认与上报日志中的状态是否一致。
- Y, 请执行步骤 5。
- N, 请执行步骤 2。
- 2.通过命令 display current-configuration 确认本客户端时钟相关的配置是否有变更。
- Y, 请执行步骤 3。
- N, 请执行步骤 4。
- 3.请重新配置远端服务器,具体操作请参考配置手册:系统管理>1588v2配置。
- 4.请收集告警信息、日志信息和配置信息,联系技术支持工程师进行处理。
- 5.结束。

# 2.20.20 PTP/4/hwPtpaPortStateChange

## 日志信息

PTP/4/hwPtpaPortStateChange: The port status changes. (hwPtpaVPortId=[hwPtpaVPortId], hwPtpaPortState=[hwPtpaPortState], hwPtpaOldPortState=[hwPtpaOldPortState])
VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

### 日志含义

端口状态发生变化时告警。

## 日志参数

参数名称	参数含义
hwPtpaVPortId	端口 ID
hwPtpaPortState	端口当前状态。
hwPtpaOldPortState	端口旧状态。 端口状态取值: master(0)。 slave(1)。 passive(2)。

参数名称	参数含义
	listening(3)。

原因 1:时间源、最优源、本地时间源的属性发生变化,导致端口的状态发生变化。

原因 2:链路故障导致端口的状态发生变化。

原因 3:设备重启导致端口状态变化。

#### 处理步骤

1.执行 display interface brife 命令查看端口有无 down 状态。

如果有,说明时链路故障,请执行步骤5。

如果无,请执行步骤 2。

2.执行 display this interface 和 display ptp-adaptive vport 命令查看有无更改端口时钟属性的配置命令。

如果是,时钟属性发生变化,请执行步骤5。

如果不是,请执行步骤3。

3.诊断视图执行 display board-reset all 查看上次主控重启时间,收集告警信息。

如果发生在设备刚刚重启后,重启说明设备重启导致端口状态变化。请执行步骤5。

如果不是,请执行步骤 4。

4 请收集告警信息、日志信息和配置信息,并联系技术支持人员。

5.结束。

# 2.20.21 PTP/4/hwPtpClockSourceChange

## 日志信息

PTP/4/hwPtpClockSourceChange: The time source is switched.

(hwPtpOldMasterClockId=[hwPtpOldMasterClockId], hwPtpCurrentMasterClockId=[hwPtpCurrentMasterClockId], hwPtpCurrentMasterClockId=[hwPtpOldMasterClockId], hwPtpCurrentMasterClockId=[hwPtpOldMasterClockId], hwPtpCurrentMasterClockId=[hwPtpOldMasterClockId], hwPtpCurrentMasterClockId=[hwPtpOldMasterClockId], hwPtpCurrentMasterClockId=[hwPtpOldMasterClockId], hwPtpCurrentMasterClockId=[hwPtpOldMasterClockId], hwPtpCurrentMasterClockId=[hwPtpCurrentMasterClockId], hwPtpCurrentMasterClockId=[hwPtpCurrentMasterClockId

hwPtpPortIfIndex=[hwPtpPortIfIndex], hwPtpPortOldSourcePortNum=[hwPtpPortOldSourcePortNum],

hwPtpPortSourcePortNum=[hwPtpPortSourcePortNum], hwPtpOldPortName=[hwPtpOldPortName],

hwPtpPortName=[hwPtpPortName])

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

# 日志含义

时间源倒换告警。

## 日志参数

参数名称	参数含义
hwPtpOldMasterClockId	原来主时钟 ID。

参数名称	参数含义
hwPtpCurrentMasterClockId	当前主时钟 ID。
hwPtpPortIfIndex	新的时钟源索引。
hwPtpPortOldSourcePortNum	曾为本设备提供同步源的设备的端口号。
hwPtpPortSourcePortNum	当前为本设备提供同步源的设备的端口号。
hwPtpOldPortName	曾为本设备提供同步源的设备的端口名称。
hwPtpPortName	当前为本设备提供同步源的设备的端口名称。

原因 1: 网络中时钟设备属性发生变化,导致当前主时钟切换。

原因 2: 链路故障或者端口 down 导致当前主时钟切换。

#### 处理步骤

1.执行 display ptp all 命令查看端口有无 faulty 状态。

如果是,说明时链路故障或者端口 down,请执行步骤 3。

如果不是,请执行步骤 2。

2.执行 display this interface 和 display ptp all config 命令查看有无更改端口时钟属性的配置命令。

如果是,时钟属性发生变化,请执行步骤 4。

如果不是,请执行步骤3。

3.请收集告警信息、日志信息和配置信息,联系技术支持工程师进行处理。

4.结束。

# 2.20.22 PTP/4/hwPtpExtTimePortLost\_active

### 日志信息

 $\label{ptp4/hwPtpExtTimePortLost_active:} The\ external\ Time\ Port\ status\ changed.$ 

(hwPtpExtTimePortStatus=[hwPtpExtTimePortStatus], hwPtpExtTimePortType=[hwPtpExtTimePortType]) VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

# 日志含义

外部时间源丢失告警。

### 日志参数

参数名称	参数含义

参数名称	参数含义
hwPtpExtTimePortStatus	外部时间源的端口状态,取值: normal(0)。 portDown(1)。
hwPtpExtTimePortType	外部时间源的端口类型,该值由 chassis id(bit16~bit23)、slot id(bit8~bit15)和 bits id(bit0~bit7)共同组成,示例如下: bits(0(0)。 bits(1(1)。 bits(2(2)。 bits1slot4(1025)。 bits1slot5(1281)。 bits1slot7(1793)。 bits1slot8(2049)。 bits1slot10(2561)。 bits1slot11(2817)。 bits1slot12(3073)。 bits1slot15(3841)。 bits1slot15(3841)。 bits1slot17(4353)。 bits1slot19(4865)。 bits1slot2(5677)。 bits1slot2(5677)。 bits1slot2(5677)。 bits1slot2(5677)。 bits1slot2(5677)。 bits1slot3(7681)。 bits1slot3(7937)。 bits1clot1/slot17(69889)。 bits1/clc1/slot17(69889)。 bits1/clc1/slot18(70145)。

外部时间源断开与本端设备的连接。

# 处理步骤

- 1、检查外时间端口的物理链路是否 Up。
- 如果是,请执行步骤3。
- 如果不是,请执行步骤 2。
- 2. 确认物理链路 Down 的原因,检查连接是否断开,并修复链路。然后,确认是否产生恢复告警。
- 如果是,请执行步骤 6。
- 如果不是,请执行步骤 5。

- 3. 检查上游和下游设备的时间端口模式是否匹配。
- 如果是,请执行步骤5。
- 如果不是,请执行步骤 4。
- 4. 正确配置时间端口的时间格式。具体操作,请参考华为通用业务路由器配置手册中的"系统管理"章节。 如果配置有误,请重新配置,并检查是否产生恢复告警。
- 如果是,请执行步骤 6。
- 如果不是,请执行步骤 5。
- 5. 请收集告警信息、日志信息和配置信息,联系技术工程师进行处理。
- 6. 结束。

# 2.20.23 PTP/4/hwPtpExtTimePortLost\_clear

## 日志信息

PTP/4/hwPtpExtTimePortLost\_clear: The external Time Port status resumed.

(hwPtpExtTimePortStatus=[hwPtpExtTimePortStatus], hwPtpExtTimePortType=[hwPtpExtTimePortType])
VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

### 日志含义

外部时间源状态恢复正常。

### 日志参数

参数名称	参数含义
hwPtpExtTimePortStatus	外部时间源的端口状态,取值: normal(0)。 portDown(1)。
hwPtpExtTimePortType	外部时间源的端口类型,该值由 chassis id(bit16~bit23)、slot id(bit8~bit15)和 bits id(bit0~bit7)共同组成,示例如下: bits0(0)。 bits1(1)。 bits2(2)。 bits1slot4(1025)。 bits1slot5(1281)。 bits1slot6(1537)。 bits1slot7(1793)。 bits1slot8(2049)。 bits1slot9(2305)。 bits1slot10(2561)。 bits1slot11(2817)。

参数名称	参数含义
	bits1slot12(3073)。
	bits1slot15(3841)。
	bits1slot16(4097)。
	bits1slot17(4353)。
	bits1slot18(4609)。
	bits1slot19(4865)。
	bits1slot20(5121)。
	bits1slot21(5377)。
	bits1slot22(5633)。
	bits1slot30(7681)。
	bits1slot31(7937)。
	bits1/clc1/slot17(69889)。
	bits1/clc1/slot18(70145)。

外部时间源与本设备相连的物理链路恢复连接。

### 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

# 2.20.24 PTP/4/hwPtpPassiveFiberLengthChange

## 日志信息

PTP/4/hwPtpPassiveFiberLengthChange: The fiber length of the passive port changed. (hwPtpCurrentIfIndex=[hwPtpCurrentIfIndex], hwPtpPortName=[hwPtpPortName], hwPtpPortRingFiberLengthChangeValue=[hwPtpPortRingFiberLengthChangeValue], hwPtpPortRingFiberLengthChangeValueFlag=[hwPtpPortRingFiberLengthChangeValueFlag]) VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

## 日志含义

Passive 端口光纤长度变化事件。

# 日志参数

参数名称	参数含义
hwPtpCurrentIfIndex	当前端口的索引号。
hwPtpPortName	当前端口的名称。

参数名称	参数含义
hwPtpPortRingFiberLengthChangeValue	当前端口由光纤长度变化所导致的新时间偏差值。
hwPtpPortRingFiberLengthChangeValueFlag	当前端口由光纤变化所导致的新时间偏差值的正负号。 取值如下: 负号(0)。 正号(1)。

每 300s 测量 Passive 端口 Offset 值,如果 Offset 与端口所配置不对称值的差值大于监控阈值时,上报 Passive 端口性能变化事件。

#### 处理步骤

1、确认主备链路光纤长度是否有变化。

如果光纤长度有变化,说明所换光纤的收发光纤不对称,转至步骤 2。

如果光纤长度无变化, 转为步骤 3。

2、重新更换对称光纤或在不对称光纤端口配置不对称值(接口模式下: ptp asymmetry-correction)后,检查告警是否清除。

如果清除,转至步骤7。

如果未清除,转为步骤3。

3、检查在此事件发生前 10 分钟以内是否配置过主备链路上端口的不对称值。查看主备链路上所有设备的端口不对称值(系统视图下: display current-configuration | in asymetry ) ,确认是否存在新的不对称值下发。如果是,则说明此不对称值配置有问题,转至步骤 4。

如果不是,没有新的不对称值下发,转为步骤5。

4、重新确定需配置的不对称值,重新下发(接口模式下: ptp asymmetry-correction)后,检查告警是否清除。如果清除,转至步骤 7。

如果未清除,转为步骤5。

5、确认主备链路是否稳定。链路不稳定情况很多,偶尔的不稳定可忽略,如果长期不稳定,需确定链路不稳定 原因。

如果是,转至步骤 6。

如果不是,则需要排查链路不稳定原因。

6、请收集告警信息、日志信息和配置信息,并联系技术支持人员。

7、结束。

# 2.20.25 PTP/4/hwPtpPassiveMeasureOverflow\_active

## 日志信息

PTP/4/hwPtpPassiveMeasureOverflow\_active: The time offset of the passive port is abnormal.

(hwPtpPortName=[hwPtpPortName], hwPtpPortIfIndex=[hwPtpPortIfIndex],

hwPtpPortRingFiberLengthChangeValue = [hwPtpPortRingFiberLengthChangeValue],

hwPtpPortRingFiberLengthChangeValueFlag=[hwPtpPortRingFiberLengthChangeValueFlag], hwPtpPassiveAlarmThreshold=[hwPtpPassiveAlarmThreshold]) VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

## 日志含义

Passive 监控越限告警。 配置为以太基准口的 passive 端口不支持 passive 监控越限告警。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
hwPtpPortName	当前端口的名称。
hwPtpPortIfIndex	当前端口的 Index 索引号。
hwPtpPortRingFiberLengthChangeValue	当前端口由光纤长度变化所导致的新时间偏差值。(单位 ns)
hwPtpPortRingFiberLengthChangeValueFlag	当前端口由光纤变化所导致的新时间偏差值的正负号。 取值: 负号(0)。 正号(1)。
hwPtpPassiveAlarmThreshold	当前设备配置的 passive 监控阈值。

### 可能原因

每 300s 测量 Passive 端口 Offset 值,如果 Offset 与端口所配置不对称值的差值大于监控阈值时,上报 Passive 监控越限告警。

### 处理步骤

1、确认主备链路光纤长度是否有变化。

如果光纤长度有变化,说明所换光纤的收发光纤不对称,转至步骤 2。

如果光纤长度无变化, 转为步骤 3。

2、重新更换对称光纤或在不对称光纤端口配置不对称值(接口模式下执行命令行 ptp asymmetry-correction) 后,检查告警是否清除。

如果清除,转至步骤9。

如果未清除,转为步骤3。

3、检查在此事件发生前 10 分钟以内是否配置过主备链路上端口的不对称值。查看主备链路上所有设备的端口不对称值(系统视图下: display current-configuration | include asymetry ) ,确认是否存在新的不对称值下发。如果是,则说明此不对称值配置有问题,转至步骤 4。

如果不是,没有新的不对称值下发,转为步骤5。

4、重新确定需配置的不对称值,重新下发(接口模式下执行命令行 ptp asymmetry-correction)后,检查告警 是否清除。

如果清除,转至步骤9。

如果未清除,转为步骤5。

5、确认主备链路是否稳定。链路不稳定情况很多,偶尔的不稳定可忽略,如果长期不稳定,需确定链路不稳定 原因。

如果不稳定,转至步骤6。

如果稳定,转至步骤8。

6、根据命令 display alarm active | include PTP\_OFFSETSUM\_OVER 查看设备上是否有时间偏差累加和越限告警。如果有,则很大概率是频率、时间不同源导致,转至步骤 7。

如果没有,转至步骤8。

7、重新规划部署,使得频率、时间同源,然后检查告警是否清除。

如果清除,转至步骤9。

如果未清除,转至步骤8。

- 8、请收集告警信息、日志信息和配置信息,并联系技术支持人员。
- 9、结束。

# 2.20.26 PTP/4/hwPtpPassiveMeasureOverflow\_clear

#### 日志信息

PTP/4/hwPtpPassiveMeasureOverflow\_clear: The time offset of the passive port is normal.

(hwPtpPortName=[hwPtpPortIfIndex=[hwPtpPortIfIndex],

hwPtpPortRingFiberLengthChangeValue = [hwPtpPortRingFiberLengthChangeValue],

hwPtpPortRingFiberLengthChangeValueFlag=[hwPtpPortRingFiberLengthChangeValueFlag],

hwPtpPassiveAlarmThreshold=[hwPtpPassiveAlarmThreshold])

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

### 日志含义

Passive 端口时间偏差正常。

## 日志参数

参数名称	参数含义
hwPtpPortName	当前端口的名称。
hwPtpPortIfIndex	当前端口的 Index 索引号。
hwPtpPortRingFiberLengthChangeValue	当前端口由光纤长度变化所导致的新时间偏差值。(单位 ns)
hwPtpPortRingFiberLengthChangeValueFlag	当前端口由光纤变化所导致的新时间偏差值的正负号。 取值: 负号(0)。 正号(1)。
hwPtpPassiveAlarmThreshold	当前设备配置的 passive 监控阈值。

在已有 passive 监控越限告警的端口配置了新的不对称校正值。

#### 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

# 2.20.27 PTP/4/hwPtpPortBmcInfoChange

#### 日志信息

PTP/4/hwPtpPortBmcInfoChange: The port clock source information changed. (hwPtpPortIfIndex=[hwPtpPortIfIndex], hwPtpPortName=[hwPtpPortName], hwPtpPortSourcePortClockId=[hwPtpPortSourcePortClockId], hwPtpPortSourcePortNum=[hwPtpPortSourcePortNum], hwPtpPortSourceStepsRemoved=[hwPtpPortSourceStepsRemoved], hwPtpCurrentMasterClockId=[hwPtpCurrentMasterClockId]) VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

### 日志含义

ptp 端口时钟源信息发生变化的事件,当端口接收到时钟源 ID、时钟源端口号和时钟源跳数发生变化的时候,上报该事件。

### 日志参数

参数名称	参数含义
hwPtpPortIfIndex	接口索引。
hwPtpPortName	端口名称。
hwPtpPortSourcePortClockId	端口收到的时钟源 ID。
hwPtpPortSourcePortNum	端口收到的时钟源端口号。
hwPtpPortSourceStepsRemoved	端口收到的时钟源跳数。
hwPtpCurrentMasterClockId	设备当前主时钟源 ID。

### 可能原因

端口收到的时钟源 ID、时钟源端口号和时钟源跳数三个参数变化。

### 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

# 2.20.28 PTP/4/hwPtpPortNonSupport\_active

#### 日志信息

PTP/4/hwPtpPortNonSupport\_active: In current link mode, the hardware, such as boards and optical modules, do not support PTP time synchronization. (hwPtpChassisId=[hwPtpChassisId], hwPtpPortIfIndex=[hwPtpPortIfIndex], hwPtpPortName=[hwPtpPortName])

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

### 日志含义

接口不支持 PTP 时间同步告警

#### 日志参数

参数名称	参数含义
hwPtpChassisId	框号。
hwPtpPortIfIndex	端口索引。
hwPtpPortName	端口名称。

## 可能原因

在当前链路模式下,板卡或者光模块等硬件不支持 PTP 时间同步。

# 处理步骤

- 1. 检查接口硬件或模式是否支持时钟特性。
- 如果是,执行步骤 3。
- 如果否,执行步骤 2。
- 2. 将对应接口硬件更换为支持时钟特性的模式或硬件,查看告警是否清除。
- 如果是,执行步骤 4。
- 如果否,执行步骤 3。
- 3. 请收集告警信息、日志信息和配置信息, 联系技术工程师进行处理。
- 4. 结束。

# 2.20.29 PTP/4/hwPtpPortNonSupport\_clear

#### 日志信息

 $\label{lem:ptp-ort} PTP/4/hwPtpPortNonSupport\_clear: The alarm that the hardware do not support PTP time synchronization is resumed. (hwPtpChassisId=[hwPtpChassisId], hwPtpPortIfIndex=[hwPtpPortIfIndex],$ 

hwPtpPortName=[hwPtpPortName])

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

# 日志含义

在当前链路模式下,板卡或者光模块等硬件不支持 PTP 时间同步告警恢复。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
hwPtpChassisId	框号。
hwPtpPortIfIndex	端口索引。
hwPtpPortName	端口名称。

## 可能原因

在当前链路模式下,板卡或者光模块等硬件支持 PTP 时间同步。

## 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

# 2.20.30 PTP/4/hwPtpPortStateChange

### 日志信息

PTP/4/hwPtpPortStateChange: The port status changes. (hwPtpPortIfIndex=[hwPtpPortIfIndex], hwPtpPortName=[hwPtpPortName], hwPtpPortState=[hwPtpPortState], hwPtpOldPortState=[hwPtpOldPortState]) VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

## 日志含义

端口状态发生变化时告警。

### 日志参数

参数名称	参数含义
hwPtpPortIfIndex	端口的索引。
hwPtpPortName	描述端口状态发生改变的端口的名称。
hwPtpPortState	端口当前状态。
hwPtpOldPortState	端口田状态。 端口状态取值: master(1)。 slave(2)。 passive(3)。 listening(4)。 faulty(5)。 initializing(6)。 premaster(7)。 disabled(8)。 uncalibrated(9)。

原因 1:网络中时钟设备属性发生变化,导致端口的状态发生变化。

原因 2:链路故障或者端口 down 导致端口的状态发生变化。

### 处理步骤

1.执行 display ptp all 命令查看端口有无 faulty 状态。

如果是,说明时链路故障或者端口 down,请执行步骤 2。

如果不是,请执行步骤 4。

2.执行 display this interface 查看端口是否被 shutdown。

如果是,请执行步骤3。

如果不是,请执行步骤5。

3.执行 undo shutdown。

4.执行 display this interface 和 display ptp all config 命令查看有无更改端口时钟属性的配置命令。

如果是,时钟属性发生变化,请执行步骤 6。

如果不是,请执行步骤5。

5.请收集告警信息、日志信息和配置信息,并联系技术支持人员。

6.结束。

# 2.20.31 PTP/4/hwPTPRingFiberLengthChange\_active

### 日志信息

PTP/4/hwPTPRingFiberLengthChange\_active: The optical fiber length of the ring-network is changed. (hwPtpPortName=[hwPtpPortName], hwPtpPortIfIndex=[hwPtpPortIfIndex],

hwPtpPortRingFiberLengthChangeValue=[hwPtpPortRingFiberLengthChangeValue], hwPtpPortRingFiberLengthChangeValueFlag=[hwPtpPortRingFiberLengthChangeValueFlag]) VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

## 日志含义

环网光纤长度变化。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
hwPtpPortName	当前端口的名称。
hwPtpPortIfIndex	当前端口的 Index 索引号。
hwPtpPortRingFiberLengthChangeValue	当前端口由光纤长度变化所导致的新时间偏差值(叠加了当前已配置的 光纤非对称补偿值)。(单位 ns)
hwPtpPortRingFiberLengthChangeValueFlag	当前端口由光纤变化所导致的新时间偏差值的正负号。 取值: 负号(0)。 正号(1)。

### 可能原因

端口光纤长度变化而引起的新时间偏差值与在其配置的不对称校正值之间的差超出可接受的范围,范围为正负 200ns。

## 处理步骤

- 1. 执行命令 display alarm active 查看告警参数值是否为 1048575(即 0xFFFFF)。
- 如果是,则说明当前环网光纤测量失败,请执行步骤 2。
- 如果不是,则说明当前环网光纤测量成功且越限了,请执行步骤 4。
- 2. 执行命令 display ptp all 检查当前设备时间同步状态是否为锁定状态,并且当前设备跟踪的 GM 的 clock-class 是否小于 187。
- 如果是,请执行步骤 5。
- 如果不是,请执行步骤3。
- 3. 排查当前 PTP 配置并进行修改,保证时间锁定并且跟踪的 GM 的 clock-class 小于 187。然后通过 shutdown、undo shutdown 触发重新进行环网光纤测量,并观察告警状态。
- 如果告警消除了,说明测量成功且没有越限,转步骤 6。
- 如果告警仍然存在,且告警参数不是 1048575,说明测量成功且越限了,请执行步骤 4

- 如果告警仍然存在,且告警参数仍是1048575,请执行步骤5。
- 4. 在接口视图下,执行命令 ptp asymmetry-correction { positive correction-value | negative correction-value }配 置新的不对称校正值。并观察告警是否消除。
- 如果是,说明修复成功,转步骤 6。
- 如果不是,请执行步骤 5。
- 5.请收集告警信息、日志信息和配置信息,联系技术工程师进行处理。6.结束。

# 2.20.32 PTP/4/hwPTPRingFiberLengthChange\_clear

#### 日志信息

PTP/4/hwPTPRingFiberLengthChange\_clear: The length change value of the ring-network optical fiber is determined. (hwPtpPortName=[hwPtpPortName], hwPtpPortIfIndex=[hwPtpPortIfIndex], hwPtpPortRingFiberLengthChangeValue=[hwPtpPortRingFiberLengthChangeValue], hwPtpPortRingFiberLengthChangeValueFlag=[hwPtpPortRingFiberLengthChangeValueFlag]) VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

#### 日志含义

环网的光线长度变化已确定。

## 日志参数

参数名称	参数含义
hwPtpPortName	当前端口的名称。
hwPtpPortIfIndex	当前端口的 Index 索引号。
hwPtpPortRingFiberLengthChangeValue	当前端口由光纤长度变化所导致的新时间偏差值(叠加了当前已配置的 光纤非对称补偿值)。(单位 ns)
hwPtpPortRingFiberLengthChangeValueFlag	当前端口由光纤变化所导致的新时间偏差值的正负号。 取值: 负号(0)。 正号(1)。

### 可能原因

在已有环网光纤长度变化告警的端口配置了新的不对称校正值。

## 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

# 2.20.33 PTP/4/hwPtpTimeSyncFaulty\_active

#### 日志信息

PTP/4/hwPtpTimeSyncFaulty\_active: Time source traced status is faulty. (hwPtpTimeSynchronizationStatus=[hwPtpTimeSynchronizationStatus]) VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

### 日志含义

设备失去和时钟同步关系时产生该告警。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
hwPtpTimeSynchronizationStatus	表明设备处于同步还是失步状态,取值如下: unsynchronization(1)。
	synchronization(2).

#### 可能原因

原因 1: 当设备不存在备份的时间源时,由于链路故障或者端口 down 导致设备没有同步的时间源。

原因 2: 本设备配置的优先级高于时钟源优先级,使得其处于 local 状态。

## 处理步骤

1.用 display device 命令查看接口板是否注册。

如果接口板不能正常注册,说明是单板硬件故障,请更换该单板。

如果单板复位后能够正常注册,并且排除链路故障的情况下,则执行步骤 2。

2.使用 display ptp all 命令查看设备是否处于 local 状态。

如果是,请执行步骤3。

如果不是请执行步骤 6。

3.使用 display ptp all 命令看设备外接 bits 状态是否正常。

如果是,请执行步骤 4。

如果不是,请执行步骤 6。

4.请执行命令 ptp clock-source local priority1 < priority1-value>正确配置该设备时钟参数属性。

5.配置参数完毕后使用 display ptp all 命令查看设备是否仍然处于 local 状态。

如果是,请执行步骤6。

如果不是,请执行步骤7。

6.请收集告警信息、日志信息和配置信息,并联系技术支持人员。

7.结束。

# 2.20.34 PTP/4/hwPtpTimeSyncFaulty\_clear

#### 日志信息

PTP/4/hwPtpTimeSyncFaulty\_clear: Time source traced status is normal. (hwPtpTimeSynchronizationStatus=[hwPtpTimeSynchronizationStatus]) VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

### 日志含义

时间源跟踪状态恢复同步。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
hwPtpTimeSynchronizationStatus	表明设备处于同步还是失步状态,取值如下:
	unsynchronization(1)。
	synchronization(2)。

#### 可能原因

ptp 功能正常运行,设备达到时间同步。

## 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

# 2.20.35 PTP/4/PTPACRCLIENTLIST

### 日志信息

PTP/4/PTPACRCLIENTLIST: The client list was refreshed.

(hwPtpAdaptiveClientIpList=[hwPtpAdaptiveClientIpList],

hwPtpAdaptiveClientIpChangeFlag = [hwPtpAdaptiveClientIpChangeFlag],

hwPtpAdaptiveClientIndex=[hwPtpAdaptiveClientIndex], hwPtpAdaptiveClientId=[hwPtpAdaptiveClientId]) VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

## 日志含义

server 服务器端的客户端列表的状态更新,添加或者删除某客户端。

### 日志参数

参数名称	参数含义
hwPtpAdaptiveClientIpList	客户端的 ip 地址。
hwPtpAdaptiveClientIpChangeFlag	客户端的刷新状态。 取值如下: added(0),有新客户端建链成功。 deleted(1),原有客户端断开链接。
hwPtpAdaptiveClientIndex	客户端索引。
hwPtpAdaptiveClientId	客户端 ID。

#### 可能原因

原因 1: 用户配置了新的客户端,并且与服务器协商成功。 原因 2: 已经协商成功的客户端断开与该服务器端的链接。

### 处理步骤

- 1、查看告警显示信息获取 IP 地址,然后在设备上执行 display ptp-adaptive all 命令查看与本服务器端协商的客户端列表,确认该 ip 是否存在。
- 如果存在,该 IP 为新添加,说明用户配置了新的客户端,无需处理。结束。
- 如果不存在,说明该客户端与服务器断开连接,请执行步骤 2。
- 2、请确认该客户端与本服务器的链接情况,可以使用 ping 命令检查链路是否正常。
- 正常请执行步骤 3。
- 不正常请排除链路故障。
- 3、执行 display current-configuration 命令确认该客户端的配置是否有变化。
- 如果是,无需关注。
- 如果不是,请执行步骤 4。
- 4、请收集告警信息、日志信息和配置信息,联系技术支持工程师进行处理。
- 5、结束。

# 2.20.36 PTP/4/PTPACRNEGOSTATE

## 日志信息

PTP/4/PTPACRNEGOSTATE: The negotiation status between the local client and the server changes. (ServerId=[ServerId], NegoState=[NegoState], ErrorReason=[ErrorReason])
VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

## 日志含义

本客户端与远端服务器1和服务器2的协商状态。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
ServerId	服务器 ID。取值如下: server1(1)。server2(2)。
NegoState	协商状态。取值如下: init(0),表示初始状态。success(1),表示协商成功。error(2),表示协商失败。none(3),表示服务器 IP 地址不可用。
ErrorReason	协商失败原因。取值如下: none(0)。delete_link(1)。announce_timeout(2)。announce_nego_timeout(3)。announce_nego_deny(4)。sync_nego_failed(5)。sync_nego_deny(6)。delayresp_nego_timeout(7)。delayresp_nego_deny(8)。ifcannotsupport_ptp(9)。servicemodenotsupport_ptp(10)。route_unreach(11)。bmc_failed(12)。master_synchronization_fault(13)。

#### 可能原因

本客户端与远端服务器 1 和服务器 2 的协商状态发生变化。

### 处理步骤

1、执行 display ptp-adaptive all 命令查看本客户端与远端服务器的协商状态。

与其中一个远端服务器的协商状态为 success 状态,表示与该远端服务器协商成功,无需处理。

与所有远端服务器的协商状态都为 error,可以使用 ping 命令检查与远端服务器的链路是否正常。

如果是,请执行步骤 2。

如果不是,请执行步骤3。

2、执行命令 display current-configuration 确认本客户端时钟相关的配置是否有变更。

如果是,请执行步骤3。

如果不是,请执行步骤 4。

3、请重新配置远端服务器,具体操作请参考配置指南:系统管理 > 1588v2 配置 > 配置 1588v2 ACR 时钟同步。 检查故障是否清除。

如果清除,请执行步骤5。

如果未清除,请执行转至步骤 4。

4、请收集告警信息、日志信息和配置信息,联系技术支持工程师进行处理。

5. 结束。

# 2.20.37 PTP/4/PTPACRTRACESOURCE

#### 日志信息

PTP/4/PTPACRTRACESOURCE: The synchronization server source of the client device is switched.

(hwPtpAdaptiveOldTraceSource=[hwPtpAdaptiveOldTraceSource],

hwPtpAdaptiveTraceSource=[hwPtpAdaptiveTraceSource])

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

#### 日志含义

客户端设备同步 server 源切换。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
hwPtpAdaptiveOldTraceSource	客户端设备历史同步 server 源。 取值如下: local(0)。 server1(1)。 server2(2)。
hwPtpAdaptiveTraceSource	客户端设备当前同步 server 源。 取值如下: local(0)。 server1(1)。 server2(2)。

## 可能原因

客户端设备同步的服务器源质量参数发生变化,同步的服务器源发生切换。

### 处理步骤

1、执行 display ptp-adaptive all 命令查看本客户端与远端服务器的协商状态。

与其中一个远端服务器的协商状态为 success 状态,表示与该远端服务器协商成功,无需处理。

与所有远端服务器的协商状态都为 error,可以使用 ping 命令检查与远端服务器的链路是否正常。

如果是,请执行步骤 2。

如果不是,请执行步骤3。

2、执行命令 display current-configuration 确认本客户端时钟相关的配置是否有变更。

如果是,请执行步骤5。

如果不是,请执行步骤 4。

3、请重新配置远端服务器,具体操作请参考配置手册:系统管理 > 1588v2 配置 > 配置 1588v2 ACR 时钟同步。 检查故障是否清除。

如果清除,请执行步骤5。

如果未清除,请执行转至步骤 4。

- 4、请收集告警信息、日志信息和配置信息,联系技术支持工程师进行处理。
- 5、结束。

# 2.20.38 PTP/4/PTPPDVLIMITEXCEED

#### 日志信息

PTP/4/PTPPDVLIMITEXCEED: PTP 1588 ACR/ATR PDV performance status change. (State=[State]) VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

### 日志含义

State 取值如下。

normal(0), 1588 ACR/ATR PDV 数据性能正常。

limitExceed(1), 1588 ACR/ATR PDV 数据性能越限。

### 日志参数

参数名称	参数含义
State	1588 ACR/ATR PDV 数据性能越限状态。

### 可能原因

中间网络 PDV 劣化。

### 处理步骤

1. 链路发生拥塞,请检查链路带宽是否足够,可通过配置调整报文优先级。 调整报文优先级命令行如下:

system

Enter system view, return user view with return command.

[~system]ptp-adaptive dscp 1

- 2. 请收集告警信息、日志信息和配置信息,联系技术支持工程师进行处理。
- 3. 结束。

# 2.21 SAID\_CFC

SAID\_CFC/2/hwSaidCfcAlarm\_active

SAID\_CFC/2/hwSaidCfcAlarm\_clear

#### SAID\_CFC/3/SAIDCFC\_TRIGGER\_COLLECT\_INFO

# 2.21.1 SAID\_CFC/2/hwSaidCfcAlarm\_active

#### 日志信息

SAID\_CFC/2/hwSaidCfcAlarm\_active: The entry on the control plane became inconsistent with that on the forwarding plane.

(ServiceType=[ServiceType],VPN=[Fvrfindex],DespIPAddress=[DespIp],Mask=[DestIPMask],ReservedParameter=[Index],Description=[Description])

## 日志含义

控制面和转发面的表项不一致。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
ServiceType	业务类型。
Fvrfindex	VPN 名称。
DespIp	目的 IP 地址。
DestIPMask	目的 IP 掩码。
Index	保留参数。
Description	转发信息的详细描述。

# 可能原因

控制面和转发面的表项不一致。

### 处理步骤

请收集告警信息、日志信息和配置信息, 联系技术支持工程师进行处理。

# 2.21.2 SAID\_CFC/2/hwSaidCfcAlarm\_clear

## 日志信息

SAID\_CFC/2/hwSaidCfcAlarm\_clear: The entry on the control plane became consistent with that on the forwarding plane.(ServiceType=[ServiceType],VPN=[Fvrfindex],DespIPAddress=[DespIp],Mask=[DestIPMask],ReservedParam eter=[Index],Description=[Description])

## 日志含义

控制面和转发面的表项一致。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
ServiceType	业务类型。
Fvrfindex	VPN 名称。
DespIp	目的 IP 地址。
DestIPMask	目的 IP 掩码。
Index	保留参数。
Description	转发信息的详细描述。

# 可能原因

告警消除,设备恢复正常。

### 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

# 2.21.3 SAID\_CFC/3/SAIDCFC\_TRIGGER\_COLLECT\_INFO

## 日志信息

SAID\_CFC/3/SAIDCFC\_TRIGGER\_COLLECT\_INFO: The entry on the control plane became inconsistent with that on the forwarding plane.

(ServiceType=[ServiceType],VPN=[Fvrfindex],DespIPAddress=[DespIp],Mask=[DestIPMaskLen],Slot=[Slot])

## 日志含义

控制面和转发面的表项不一致。

### 日志参数

参数名称	参数含义
ServiceType	业务类型。
Fvrfindex	控制面 VPN 名称。
DespIp	控制面目的 IP 地址。
DestIPMaskLen	控制面目的 IP 掩码。
Slot	槽位号。

控制面和转发面的表项不一致。

#### 处理步骤

请收集告警信息、日志信息和配置信息,并联系技术支持工程师。

#### **2.22 SNMP**

SNMP/3/SNMP\_AUTHEN\_FAILED

SNMP/4/COLDSTART

SNMP/4/SNMP\_ALLUNLOCK

SNMP/4/SNMP\_BLACKLIST

SNMP/4/SNMP\_BLACKLIST\_UNBLOCK

SNMP/4/SNMP\_IPLOCK

SNMP/4/SNMP\_IPLOCKSTAT

SNMP/4/SNMP\_IPUNLOCK

SNMP/4/SNMP\_IPUNLOCKSTAT

SNMP/4/SNMP\_LOCK\_FULL

SNMP/4/SNMP\_MIB\_PROXY

SNMP/4/SNMP\_MIB\_PROXY\_FAIL

SNMP/4/SNMP\_MIB\_SET

SNMP/4/SNMP\_MIB\_SET\_FAILED

SNMP/4/SNMP\_RESET

SNMP/4/WARMSTART

SNMP/5/ADD\_SNMP\_LOCAL\_USER

SNMP/5/ADD\_SNMP\_USM\_USER

SNMP/5/DELETE\_SNMP\_LOCAL\_USER

SNMP/5/DELETE\_SNMP\_USM\_USER

SNMP/5/SNMP\_LOCAL\_USER\_ATTRIBUTE\_CHANGE

SNMP/5/SNMP\_USM\_USER\_ATTRIBUTE\_CHANGE

SNMP/6/NMSPingTrap

# 2.22.1 SNMP/3/SNMP\_AUTHEN\_FAILED

## 日志信息

SNMP/3/SNMP\_AUTHEN\_FAILED: Failed to login through SNMP. (Version=[Version], UserName=[UserName], Ip=[Ip], VpnName=[VpnName], RequestID=[RequestID], PduType=[PduType], Reason=[Reason])

# 日志含义

SNMP Agent 因报文或上下文名称错误而拒绝网管登录。

## 日志参数

参数名称	参数含义
Version	版本号。
UserName	用户名称。
Ір	网管的 IP 地址。
VpnName	IP 地址所在 VPN 名称。
RequestID	报文 ID 标示符。

参数名称	参数含义
PduType	报文类型。
Reason	错误产生原因的描述。

原因1:报文过大。

原因 2: PDU 解码错误。

原因3:版本不正确。

原因 4: 上下文名称错误。

原因 5: 缓存满,处理网管请求失败。

原因 6: 团体字不正确。

原因 7: USM 用户的安全等级错误。

#### 处理步骤

- 1. 检查网管试图连接的版本是否被 SNMP 代理使能或支持。
- 2. 增加 SNMP 代理限制的报文处理最大长度。
- 3. 该日志为提示信息,不需要处理操作。
- 4. 去使能 SNMP 后再使能 SNMP。如果问题依然存在,重启设备或者主备倒换。

# 2.22.2 SNMP/4/COLDSTART

## 日志信息

SNMP/4/COLDSTART: OID [oid] coldStart.

# 日志含义

设备冷启动。

### 日志参数

参数名称	参数含义
oid	OID 名称

## 可能原因

设备掉电后重新启动。

## 处理步骤

1. 正常运行信息,无需处理。

# 2.22.3 SNMP/4/SNMP\_ALLUNLOCK

# 日志信息

SNMP/4/SNMP\_ALLUNLOCK: All locks are unlocked.

# 日志含义

被锁定的认证失败用户全部解锁。

# 日志参数

无

#### 可能原因

将所有被锁定的认证失败用户列表清空。

# 处理步骤

1. 正常运行信息,无需处理。

# 2.22.4 SNMP/4/SNMP\_BLACKLIST

### 日志信息

SNMP/4/SNMP\_BLACKLIST: User [UserOrIP] = [IPAddr\_UserName] blocked.

# 日志含义

用户名或 IP 地址被列入黑名单。

# 日志参数

参数名称	参数含义
UserOrIP	User: 标识用户名黑名单。
IPAddr_UserName	标识 IP 地址。

# 可能原因

- 原因 1: SNMP 版本信息错误。
- 原因 2: SNMP 报文过长。
- 原因 3: PDU 解码错误。
- 原因 4: ACL 规则过滤掉连接请求。
- 原因 5: 缓存器的存储空间不足,无法处理来自网管的连接请求。
- 原因 6: 团体名或用户名错误。
- 原因 7: 认证参数或鉴权参数错误。
- 原因 8: 由于 VB 缺失或 VB 报文过小导致 Trap 发送失败。
- 原因 9: 未接收到 Inform 的应答消息。
- 原因 10: SNMP 代理执行的 Set、Get、GetNext 或 GetBulk 操作失败。

#### 处理步骤

原因 1: SNMP 版本信息错误。

检查设备使用的 SNMP 版本信息。

• 原因 2: SNMP 报文过长。

增大 SNMP 代理可以处理的最大报文长度。

• 原因 3: PDU 解码错误。

正常运行信息, 无需处理。

• 原因 4: ACL 规则过滤掉连接请求。

检查是否有 ACL 规则应用于团体名和用户名。

• 原因 5:缓存器的存储空间不足,无法处理来自网管的连接请求。

增加缓存器的存储空间。

• 原因 6: 团体名或用户名错误。

确认配置的团体名或用户名是否正确,如果不正确,请更改为正确的团体名或用户名。

• 原因 7: 认证参数或鉴权参数错误。

检查用户名和密码是否正确并输入正确的用户名和密码。

• 原因 8: 由于 VB 缺失或 VB 报文过小导致 Trap 发送失败。

添加缺失的 VB 或增加 VB 报文长度。

• 原因 9: 未接收到 Inform 的应答消息。

正常运行信息, 无需处理。

• 原因 10: SNMP 代理执行的 Set、Get、GetNext 或 GetBulk 操作失败。

正常运行信息, 无需处理。

# 2.22.5 SNMP/4/SNMP\_BLACKLIST\_UNBLOCK

### 日志信息

SNMP/4/SNMP\_BLACKLIST\_UNBLOCK: User [UserOrIP] = [IPAddr\_UserName] unblocked.

#### 日志含义

用户名或 IP 地址从黑名单中解锁。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
UserOrIP	User Name: 标识用户名黑名单。
IPAddr_UserName	标识 IP 地址。

### 可能原因

用户名或 IP 地址锁定时间超时。

# 处理步骤

1. 正常运行信息, 无需处理。

# 2.22.6 SNMP/4/SNMP\_IPLOCK

### 日志信息

SNMP/4/SNMP\_IPLOCK: The source IP was locked because of the failure of login through SNMP.(SourceIP=[SourceIP], VPN=[VPN])

# 日志含义

由于 SNMP 登录失败,导致源 IP 锁定。

# 日志参数

参数名称	参数含义
SourceIP	被锁定的源 IP 地址

参数名称	参数含义
VPN	VPN 实例名称

网管连接设备时, 认证失败。

#### 处理步骤

• 检查源 IP 对应的团体字或者 V3 用户名、密码是否正确。

# 2.22.7 SNMP/4/SNMP\_IPLOCKSTAT

#### 日志信息

SNMP/4/SNMP\_IPLOCKSTAT: In the last 5 minutes, [NUM] IP addresses were locked. (IPList=[IPList])

### 日志含义

合并记录过去 5 分钟内被锁定的 IP 地址列表。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
NUM	被锁定的 IP 地址数量。
IPList	被锁定的 IP 地址列表。如果被锁定的 IP 地址较多,在一条日志中显示不完,则分成多条日志显示。

### 可能原因

当锁定记录中的 IP 地址数量超过 3 个时,新被锁定的 IP 地址不再单独记录锁定日志,而是每 5 分钟记录合并的日志。在合并的锁定日志中记录 5 分钟内被锁定的 IP 地址列表。

# 处理步骤

- 1. 检查源 IP 对应的团体字或者 V3 用户名、密码是否正确。
- 2. 检查日志记录的 IP 列表中源 IP 是否合法。

# 2.22.8 SNMP/4/SNMP\_IPUNLOCK

### 日志信息

SNMP/4/SNMP\_IPUNLOCK: The source IP was unlocked.(SourceIP=[SourceIP], VPN=[VPN])

# 日志含义

SNMP 登录成功,源 IP 解锁。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
SourceIP	被解锁的源 IP 地址
VPN	VPN 实例名称

# 可能原因

网管连接设备时, 重新认证成功。

## 处理步骤

• 正常运行信息,无需处理。

# 2.22.9 SNMP/4/SNMP\_IPUNLOCKSTAT

# 日志信息

SNMP/4/SNMP\_IPUNLOCKSTAT: In the last 5 minutes, [NUM] IP addresses were unlocked. (IPList=[IPList])

# 日志含义

合并记录过去 5 分钟内被解锁的 IP 地址列表。

# 日志参数

参数名称	参数含义
NUM	被锁定的 IP 地址数量。
IPList	被锁定的 IP 地址列表。如果被锁定的 IP 地址较多,在一条日志中显示不完,则分成多条日志显示。

### 可能原因

当锁定记录中的 IP 地址数量超过 3 个时,新被锁定的 IP 地址不再单独记录解锁日志,而是每 5 分钟记录合并的日志。在合并的解锁日志中记录 5 分钟内被解锁的 IP 地址列表。

### 处理步骤

- 1. 检查源 IP 对应的团体字或者 V3 用户名、密码是否正确。
- 2. 检查日志记录的 IP 列表中源 IP 是否合法。

# 2.22.10 SNMP/4/SNMP\_LOCK\_FULL

# 日志信息

SNMP/4/SNMP\_LOCK\_FULL: SNMP lock queue has been full.

### 日志含义

被锁定的认证失败用户列表已满。

### 日志参数

无

#### 可能原因

大量用户在5分钟内访问设备,且认证失败。

### 处理步骤

1. 查看被锁定的认证失败用户是否存在攻击源信息,并通过防火墙等方式过滤非法的攻击源信息。

# 2.22.11 SNMP/4/SNMP\_MIB\_PROXY

## 日志信息

SNMP/4/SNMP\_MIB\_PROXY: Proxy forward packet. (SourceIP=[SrcSourceIP], DestIP=[DesIP], SourceUser=[SrcUsrName], DestUser=[DesUsrName], PduType=[PduType], SourceVersion=[SrcVersion], DestVersion=[DesVersion], SourceReqId=[SrcRequestId], DestReqId=[DesRequestId], SourceVPN=[SrcVPN], DestVPN=[DesVPN])

# 日志含义

SNMP 代理转发报文。

### 日志参数

参数名称	参数含义
SrcSourceIP	源 IP 地址
DesIP	目的 IP 地址
SrcUsrName	源用户名
DesUsrName	目的用户名
PduType	PDU 类型
SrcVersion	源版本号
DesVersion	目的版本号
SrcRequestId	源请求 ID
DesRequestId	目的请求 ID
SrcVPN	源 VPN 实例名
DesVPN	目的 VPN 实例名

当 SNMP 接收来自代理的代理设置响应 PDU 时,记录此日志。

# 处理步骤

• 正常运行信息,无需处理。

# 2.22.12 SNMP/4/SNMP\_MIB\_PROXY\_FAIL

### 日志信息

SNMP/4/SNMP\_MIB\_PROXY\_FAIL: Proxy forward packet failure. (SourceIP=[SrcSourceIP], DestIP=[DestIP], SourceUser=[SrcUsrName], PduType=[PduType], SourceVersion=[SrcVersion], SourceReqId=[SrcRequestId], SourceVPN=[SrcVPN], Reason=[FailReason])

# 日志含义

SNMP 代理转发报文失败。

### 日志参数

参数名称	参数含义
SrcSourceIP	源 IP 地址

参数名称	参数含义
DestIP	目的 IP 地址
SrcUsrName	源用户名
PduType	PDU 类型
SrcVersion	源版本号
SrcRequestId	源请求 ID
SrcVPN	源 VPN 实例名
FailReason	SNMP 代理转发报文失败的原因。

SNMP 代理转发报文给目的实体失败时,记录此日志。

#### 处理步骤

• 正常运行信息,无需处理。

# 2.22.13 SNMP/4/SNMP\_MIB\_SET

# 日志信息

SNMP/4/SNMP\_MIB\_SET: MIB node set. (UserName=[Username], SourceIP=[SourceIP], DestIP=[DestIP], Version=[Version], RequestId=[RequestId], [OIDName], VPN=[VPN])

# 日志含义

SNMP 代理接收到 SET 报文,将生成日志记录 SET 报文的详细内容,包括用户名、命令发生器的 IP 地址、SNMP 协议版本、报文的请求 ID 和 MIB 节点名称。

# 日志参数

参数名称	参数含义
Username	用户名
SourceIP	源 IP 地址
DestIP	目的 IP 地址
Version	SNMP 协议版本
RequestId	请求 ID

参数名称	参数含义
OIDName	MIB 节点名称
VPN	IP 地址所在 VPN 名称

对 MIB 节点设置操作。

# 处理步骤

1. 正常运行信息,无需处理。

# 2.22.14 SNMP/4/SNMP\_MIB\_SET\_FAILED

# 日志信息

SNMP/4/SNMP\_MIB\_SET\_FAILED: MIB node set failure. (UserName=[UserName], SourceIP=[SourceIP], DestIP=[DestIP], Version=[Version], RequestId=[RequestId], ErrorStatus=[ErrorStatus], ErrorIndex=[ErrorIndex], [OIDName], VPN=[VPN])

# 日志含义

对 MIB 节点设置操作失败。

# 日志参数

参数名称	参数含义
UserName	用户名。
SourceIP	源 IP 地址。
DestIP	目的 IP 地址。
Version	版本信息。
RequestId	请求 ID
ErrorStatus	错误状态信息。包括:
	0: noError
	1: tooBig
	2: noSuchName
	3: badValue
	4: readOnly

参数名称	参数含义
	5: genError
	6: noAccess
	7: wrongType
	8: wrongLength
	9: wrongEncoding
	10: wrongValue
	11: noCreation
	12: inconsistentValue
	13: resourceUnavailable
	14: commitFailed
	15: undoFailed
	16: authorizationError
	17: notWritable
	18: inconsistentName
ErrorIndex	设置失败的绑定变量索引号。该日志中会打印网管要求设置的所有变量,例如当第 5 个设置变量设置失败时,ErrorIndex 为 5。
OIDName	Set 请求中节点的 OID 值。对字符串类型节点,以十六进制显示;对密码类节点,值显示为******。如果 Set 请求中节点太多,在一条日志中显示不完,则分成多条 Set 日志显示。对于 OID 字符串长度超过 512 字节,或者 OID+value 字符串长度超过 1024 字节的情况,在日志中进行截断显示。
VPN	VPN 实例名。

对一个节点进行 set 操作失败时记录的信息。

# 处理步骤

• 正常运行信息,无需处理。

# 2.22.15 SNMP/4/SNMP\_RESET

# 日志信息

SNMP/4/SNMP\_RESET: SNMP was switched to a new process.

# 日志含义

SNMP Reset 告警用于通知网管 SNMP 协议实体重启或主备倒换,触发网管进行告警同步。

### 日志参数

无

### 可能原因

SNMP 所在进程重新启动或主备倒换。

# 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

# **2.22.16 SNMP/4/WARMSTART**

#### 日志信息

SNMP/4/WARMSTART: OID [oid] warmStart.

#### 日志含义

设备热启动。

### 日志参数

参数名称	参数含义
oid	OID 名称

## 可能原因

设备热启动。

# 处理步骤

1. 正常运行信息,无需处理。

# 2.22.17 SNMP/5/ADD\_SNMP\_LOCAL\_USER

# 日志信息

SNMP/5/ADD\_SNMP\_LOCAL\_USER: SNMPv3 local user was created.

(OperatorName=[operateUserName],IPAddress=[ipAddress],NewUserName=[userName],VpnName=[vpnName]) VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

### 日志含义

增加了一个 SNMPv3 本地用户。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
operateUserName	操作者名字
ipAddress	操作者 IP 地址
userName	用户的名字
vpnName	VPN 实例名称

# 可能原因

成功增加了一个 SNMPv3 本地用户。

### 处理步骤

请确认添加用户的操作是否符合预期。

- 如果符合预期,则无须处理。
- 如果属于误操作,请删除此用户。

# 2.22.18 SNMP/5/ADD\_SNMP\_USM\_USER

# 日志信息

SNMP/5/ADD\_SNMP\_USM\_USER: SNMPv3 usm user was created.

(OperatorName=[operateUserName],IPAddress=[ipAddress],NewUserName=[userName],VpnName=[vpnName]) VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

# 日志含义

增加了一个 SNMPv3 usm 用户。

# 日志参数

参数名称	参数含义
operateUserName	操作者名字
ipAddress	操作者 IP 地址

参数名称	参数含义
userName	用户的名字
vpnName	VPN 实例名称

成功增加了一个 SNMPv3 usm 用户。

### 处理步骤

请确认添加用户的操作是否符合预期。

- 如果符合预期,则无须处理。
- 如果属于误操作,请删除此用户。

# 2.22.19 SNMP/5/DELETE\_SNMP\_LOCAL\_USER

# 日志信息

SNMP/5/DELETE\_SNMP\_LOCAL\_USER: SNMPv3 local user was deleted.

(OperatorName=[operateUserName],IPAddress=[ipAddress],DeletedUserName=[userName],VpnName=[vpnName])

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

# 日志含义

删除了一个 SNMPv3 本地用户。

### 日志参数

参数名称	参数含义
operateUserName	操作者名字
ipAddress	操作者 IP 地址
userName	用户的名字
vpnName	VPN 实例名称

# 可能原因

成功删除了一个 SNMPv3 本地用户。

### 处理步骤

请确认删除用户的操作是否符合预期。

- 如果符合预期,则无须处理。
- 如果是误操作,请重新创建用户。

# 2.22.20 SNMP/5/DELETE\_SNMP\_USM\_USER

#### 日志信息

SNMP/5/DELETE\_SNMP\_USM\_USER: SNMPv3 usm user was deleted.

(OperatorName=[operateUserName],IPAddress=[ipAddress],DeletedUserName=[userName],VpnName=[vpnName])

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

# 日志含义

删除了一个 SNMPv3 usm 用户。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
operateUserName	操作者名字
ipAddress	操作者 IP 地址
userName	用户的名字
vpnName	VPN 实例名称

# 可能原因

成功删除了一个 SNMPv3 usm 用户。

# 处理步骤

请确认删除用户的操作是否符合预期。

- 如果符合预期,则无须处理。
- 如果是误操作,请重新创建用户。

# 2.22.21 SNMP/5/SNMP\_LOCAL\_USER\_ATTRIBUTE\_CHANGE

#### 日志信息

SNMP/5/SNMP\_LOCAL\_USER\_ATTRIBUTE\_CHANGE: SNMPv3 local user attribute was changed.

(OperatorName=[operateUserName],IPAddress=[ipAddress],User=[userName],VpnName=[vpnName],Attribute=[UserAttribute],Previous=[Previous],Current=[Current])

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

### 日志含义

SNMPv3 本地用户属性发生了变化。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
operateUserName	操作者名字
ipAddress	操作者 IP 地址
userName	用户的名字
vpnName	VPN 实例名称
UserAttribute	用户属性
Previous	修改前的用户属性
Current	修改后的用户属性

# 可能原因

管理员更改了 SNMPv3 本地用户的属性。

# 处理步骤

检查本次属性值的更改是否符合预期。

- 如果符合预期,则无须处理。
- 如果属于误操作,请重新配置相关属性。

# 2.22.22 SNMP/5/SNMP\_USM\_USER\_ATTRIBUTE\_CHANGE

### 日志信息

SNMP/5/SNMP\_USM\_USER\_ATTRIBUTE\_CHANGE: SNMPv3 usm user attribute was changed.

(OperatorName=[operateUserName],IPAddress=[ipAddress],User=[userName],VpnName=[vpnName],Attribute=[UserAttribute],Previous=[Previous],Current=[Current])

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

# 日志含义

SNMPv3 usm 用户属性发生了变化。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
operateUserName	操作者名字
ipAddress	操作者 IP 地址
userName	用户的名字
vpnName	VPN 实例名称
UserAttribute	用户属性
Previous	修改前的用户属性
Current	修改后的用户属性

### 可能原因

管理员更改了 SNMPv3 usm 用户的属性。

# 处理步骤

检查本次属性值的更改是否符合预期。

- 如果符合预期,则无须处理。
- 如果属于误操作,请重新配置相关属性。

# 2.22.23 SNMP/6/NMSPingTrap

# 日志信息

SNMP/6/NMSPingTrap: NMSPingTrap was sent successfully.

# 日志含义

成功发送测试告警。

#### 日志参数

无

# 可能原因

成功发送测试告警。

#### 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

#### 2.23 SPM

SPM/2/hwPackageDamagedAlarm\_active

SPM/2/hwPackageVerifyFailed\_active

SPM/2/hwPackageVerifyFailed\_clear

SPM/2/hwRunningPatchDamaged\_active

SPM/2/hwRunningPatchDamaged\_clear

SPM/4/PACKAGE\_VERSION\_DOWNGRADE

SPM/4/RPM\_CMS\_SAFE

SPM/7/SOFT\_EWM\_STATUS\_CHANGE

# 2.23.1 SPM/2/hwPackageDamagedAlarm\_active

# 日志信息

SPM/2/hwPackageDamagedAlarm\_active: The software package is damaged. (PhysicalName:[PhysicalName], PackageName:[PackageName])

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

### 日志含义

软件包损坏。

# 日志参数

参数名称	参数含义
PhysicalName	实体名称。
PackageName	软件包名称。

存储介质故障,导致软件包损坏。

#### 处理步骤

- 存储介质故障,导致软件包损坏。
- 如果只有备用主控板上的软件包损坏,在不影响业务的情况下,可以执行 slave switchover 命令用来进行主备倒换,原主用主控板会从新主用主控板上同步软件包来修复损坏的软件包。
- 如果只有主用主控板上的软件包损坏,可以执行 reset slot <slot-id>命令用来复位备用主控板,复位后会自动修复损坏的软件包。

# 2.23.2 SPM/2/hwPackageVerifyFailed\_active

#### 日志信息

SPM/2/hwPackageVerifyFailed\_active: Package verification failed.

(PhysicalIndex=[PhysicalIndex], PhysicalName=[PhysicalName], PackageIndex=[PackageIndex], PackageInde

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

# 日志含义

包校验失败。

# 日志参数

参数名称	参数含义
PhysicalIndex	物理索引[0,0xffffffff]
PhysicalName	实体名称。
PackageIndex	软件包索引[0,0xffffffff]
PackageName	软件包名称。
FailReason	错误原因

- 原因 1: The digital signature of the system software package failed to be verified. (软件大包数字签名校验失败或过期。)
- 原因 2: The digital signature of the patch package failed to be verified. (补丁包数字签名校验失败或过期。)
- 原因 3: The digital signature of the system software package failed to be verified at the startup stage. (启动阶段软件大包数字签名校验失败。)
- 原因 4: The digital signature of the patch package failed to be verified at the startup stage. (启动阶段补丁包数字签名校验失败。)

#### 处理步骤

- 原因 1: The digital signature of the system software package failed to be verified.
  - 1、当前运行软件大包数字签名校验过期,卸载软件包。
  - 2、下次启动软件大包数字签名校验过期,重新设置下次启动软件包。
- 原因 2: The digital signature of the patch package failed to be verified.
  - 1.在告警管理视图下执行命令 clear alarm active 手动清除。
  - 2.如果当前运行补丁包数字签名校验过期,请在用户视图下执行命令 patch delete all 卸载补丁包。
  - 3.如果下次启动补丁包数字签名校验过期,请在用户视图下执行命令 startup patch 重新设置下次启动补丁包。
  - 4.请在用户视图下执行命令 diplay alarm active verbose, 查看告警是否清除。

如果是,则请执行步骤6。

如果否,则请执行步骤5。

5.请收集日志文件,联系技术工程师。

6.结束。

- 原因 3: The digital signature of the system software package failed to be verified at the startup stage. 无。
- 原因 4: The digital signature of the patch package failed to be verified at the startup stage. 无。

# 2.23.3 SPM/2/hwPackageVerifyFailed\_clear

### 日志信息

SPM/2/hwPackageVerifyFailed\_clear: Package verification succeeded.

(PhysicalIndex=[PhysicalIndex],PhysicalName=[PhysicalName],PackageIndex=[PackageIndex],PackageIndex],PackageIndex=[PackageIndex],PackageIndex=[PackageIndex],PackageIndex]

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

# 日志含义

包检验成功。

# 日志参数

参数名称	参数含义
PhysicalIndex	物理索引[0,0xffffffff]
PhysicalName	实体名称。
PackageIndex	软件包索引[0,0xffffffff]
PackageName	软件包名称。
FailReason	错误原因

#### 可能原因

包数字签名校验成功。

#### 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

# 2.23.4 SPM/2/hwRunningPatchDamaged\_active

# 日志信息

SPM/2/hwRunningPatchDamaged\_active: The patch package running on a board was damaged. (PhysicalName=[PhysicalName], PatchName=[PatchName])

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

# 日志含义

单板的运行补丁包被破坏。

# 日志参数

参数名称	参数含义
PhysicalName	实体名称。
PatchName	补丁包。

### 可能原因

单板上运行的补丁包被损坏。

#### 处理步骤

- 1. 执行 display device 命令查看是否是备用主控板上的补丁包损坏。
- 如果是,可以执行 reset slot <slot-id>命令来重启单板,自动修复补丁包。
- 如果不是,请执行步骤 2。
- 2. 执行 display device 命令查看是否是只有主用主控板上的补丁包损坏。
- 如果是,在条件允许且不影响业务的情况下,进入系统视图执行 slave switchover 命令进行主备倒换。
- 如果不是,请执行步骤3。
- 3. 如果不能进行主备倒换,或所有单板上的补丁包都被损坏,也可以保持告警存在,直到执行 patch load <filename> all run 命令加载下一版本补丁包来消除此告警。
- 如果告警还存在,请执行步骤 4。
- 4. 请收集告警信息和配置信息,并联系技术支持工程师。

# 2.23.5 SPM/2/hwRunningPatchDamaged\_clear

### 日志信息

SPM/2/hwRunningPatchDamaged\_clear: The damaged patch package running on a board recovered. (PhysicalName=[PhysicalName], PatchName=[PatchName]) VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

### 日志含义

运行补丁包损坏告警恢复。

### 日志参数

参数名称	参数含义
PhysicalName	实体名称。
PatchName	补丁包。

### 可能原因

被损坏的补丁包已恢复。

### 处理步骤

1. 正常运行信息, 无需处理。

# 2.23.6 SPM/4/PACKAGE\_VERSION\_DOWNGRADE

#### 日志信息

SPM/4/PACKAGE\_VERSION\_DOWNGRADE: The software version is downgraded.

(PreviousPackage=[PreviousPackage],PreviousVersion=[PreviousVersion],CurrentPackage=[CurrentPackage],CurrentVersion=[CurrentVersion])

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

## 日志含义

设备的软件版本发生降级。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
PreviousPackage	上一大包名
PreviousVersion	上一个版本
CurrentPackage	当前大包名
CurrentVersion	当前版本

# 可能原因

设备的软件版本发生降级。

### 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

# 2.23.7 SPM/4/RPM\_CMS\_SAFE

### 日志信息

SPM/4/RPM\_CMS\_SAFE: Code signature: [OPERINFO]

### 日志含义

数字签名校验。

### 日志参数

参数名称	参数含义
OPERINFO	操作信息

#### 可能原因

目前运行的大包支持数字签名校验,但设置下次启动大包、补丁,加载补丁,带补丁升级大包等场景时,软件包中没有数字签名文件。

#### 处理步骤

• 正常运行信息,无需处理。

# 2.23.8 SPM/7/SOFT\_EWM\_STATUS\_CHANGE

# 日志信息

SPM/7/SOFT\_EWM\_STATUS\_CHANGE: The status of the electronic software warranty information changed. (Version = [Version], EOS date = [EosDate], status = [Status])
VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

# 日志含义

记录软件电子保单的版本号、Eos 时间和状态。

### 日志参数

参数名称	参数含义
Version	版本号。
EosDate	EOS 时间。
Status	软件电子保单状态。

# 可能原因

记录软件电子保单的版本号、Eos 时间和状态。

### 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

#### 2.24 SYSCLOCK

SYSCLOCK/4/TM\_UTC\_TIME\_CHANGE

# 2.24.1 SYSCLOCK/4/TM\_UTC\_TIME\_CHANGE

#### 日志信息

SYSCLOCK/4/TM\_UTC\_TIME\_CHANGE: The system UTC time is changed from previous UTC Time [preUtcTime] to current UTC Time [curUtcTime].

# 日志含义

系统 UTC 时钟被更改。

### 日志参数

参数名称	参数含义
preUtcTime	表示更改前的标准时间。
curUtcTime	表示更改后的标准时间。

# 可能原因

系统 UTC 时钟被更改。

# 处理步骤

• 系统正常信息,无需处理。

### **2.25 SYSTEM**

SYSTEM/1/CPU\_BUSY\_active-74240

SYSTEM/1/CPU\_BUSY\_clear-74240

SYSTEM/1/hwCPUUtilizationRisingAlarm\_active

SYSTEM/1/hwCPUUtilizationRisingAlarm\_active-74240

SYSTEM/1/hwCPUUtilizationRisingAlarm\_clear

SYSTEM/1/hwCPUUtilizationRisingAlarm\_clear-74240

SYSTEM/1/hwSystemMemoryOvLoadAlarm\_active

SYSTEM/1/hwSystemMemoryOvLoadAlarm\_clear

SYSTEM/2/CRYPTO\_DRBG\_SELFTEST

SYSTEM/2/hwPatchInstallFail\_active

SYSTEM/2/hwPatchInstallFail\_clear

 $SYSTEM/2/hwStorageUtilizationRisingAlarm\_active$ 

SYSTEM/2/hwStorageUtilizationRisingAlarm\_active-75264

SYSTEM/2/hwStorageUtilizationRisingAlarm\_active-75265

SYSTEM/2/hwStorageUtilizationRisingAlarm\_active-75268

SYSTEM/2/hwStorageUtilizationRisingAlarm\_active-75269

SYSTEM/2/hwStorageUtilizationRisingAlarm\_active-75271

SYSTEM/2/hwStorageUtilizationRisingAlarm\_active-75272

SYSTEM/2/hwStorageUtilizationRisingAlarm\_active-75274

SYSTEM/2/hwStorageUtilizationRisingAlarm\_clear

SYSTEM/2/hwStorageUtilizationRisingAlarm\_clear-75264

SYSTEM/2/hwStorageUtilizationRisingAlarm\_clear-75265

SYSTEM/2/hwStorageUtilizationRisingAlarm\_clear-75268

 $SYSTEM/2/hwStorage Utilization Rising Alarm\_clear-75269$ 

SYSTEM/2/hwStorageUtilizationRisingAlarm\_clear-75271

SYSTEM/2/hwStorageUtilizationRisingAlarm\_clear-75272

SYSTEM/2/hwStorageUtilizationRisingAlarm\_clear-75274

SYSTEM/2/hwSystemConfigError\_active SYSTEM/2/hwSystemConfigError\_active-144128 SYSTEM/2/hwSystemConfigError\_active-144129 SYSTEM/2/hwSystemConfigError\_active-144130 SYSTEM/2/hwSystemConfigError\_active-144133 SYSTEM/2/hwSystemConfigError\_active-144134 SYSTEM/2/hwSystemConfigError\_clear SYSTEM/2/hwSystemConfigError\_clear-144128 SYSTEM/2/hwSystemConfigError\_clear-144129 SYSTEM/2/hwSystemConfigError\_clear-144130 SYSTEM/2/hwSystemConfigError\_clear-144133 SYSTEM/2/hwSystemConfigError\_clear-144134 SYSTEM/2/MEM\_OVER\_active-75264 SYSTEM/2/MEM\_OVER\_active-75265 SYSTEM/2/MEM\_OVER\_active-75268 SYSTEM/2/MEM\_OVER\_active-75269 SYSTEM/2/MEM\_OVER\_active-75272 SYSTEM/2/MEM\_OVER\_clear-75264 SYSTEM/2/MEM\_OVER\_clear-75265 SYSTEM/2/MEM\_OVER\_clear-75268

SYSTEM/2/MEM\_OVER\_clear-75269

SYSTEM/2/MEM\_OVER\_clear-75272

SYSTEM/2/PATCH\_ERROR

SYSTEM/2/TM\_TIME\_CHANGE

SYSTEM/4/SYS\_IMAGE\_ERROR

SYSTEM/4/SYS\_RELOAD\_ACTION

SYSTEM/5/PATCH\_UPDATE\_STATE

SYSTEM/5/SUM\_UPGRADE\_SUCCESS

SYSTEM/6/CRYPTOOM\_SM\_MODE\_CHANGE

# 2.25.1 SYSTEM/1/CPU\_BUSY\_active-74240

# 日志信息

SYSTEM/1/CPU\_BUSY\_active:

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

# 日志含义

对 CPU 的利用率进行持续采样。在一个采样周期中,如果每次采样的 CPU 利用率均大于过载门限时,产生该告警。采样周期的缺省值是 8 分钟。

# 日志参数

参数名称	参数含义
SubIndex	实体子索引。
ProbableCause	告警原因。
TrapSeverity	告警级别。
EventType	告警类别。
PhysicalIndex	物理索引。
PhysicalName	实体名称。
RelativeResource	相关资源名称。
UsageType	过载类型。
CpuUsage	CPU 使用率。

参数名称	参数含义
Unit	单位。
CpuUsageThreshold	CPU 门限值。

在不区分业务的情况下,单板 CPU 利用率超过设定的过载门限。

#### 处理步骤

- 1. 执行 display cpu-usage all 命令和 display cpu-usage configuration 命令查看当前 cpu 使用率以及 CPU 利用率阈值门限。
- 2. 根据步骤 1 中 CPU 的使用情况,减少不需要的业务和配置,降低 CPU 使用率,检查告警是否恢复。
- 如果告警恢复,则转至步骤 4。
- 如果告警依然存在,则转至步骤3。
- 3. 请收集告警信息和配置信息,并联系技术支持工程师。
- 4. 结束。

# 2.25.2 SYSTEM/1/CPU\_BUSY\_clear-74240

# 日志信息

SYSTEM/1/CPU\_BUSY\_clear:

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

# 日志含义

CPU 利用率低于清除门限。

# 日志参数

参数名称	参数含义
SubIndex	实体子索引。
ProbableCause	告警原因。
TrapSeverity	告警级别。
EventType	告警类别。
PhysicalIndex	物理索引。

参数名称	参数含义
PhysicalName	实体名称。
RelativeResource	相关资源名称。
UsageType	过载类型。
CpuUsage	CPU 使用率。
Unit	单位。
CpuUsageThreshold	CPU 门限值。

在不区分业务的情况下,单板 CPU 利用率超过设定的过载门限故障恢复。

#### 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

# 2.25.3 SYSTEM/1/hwCPUUtilizationRisingAlarm\_active

#### 日志信息

SYSTEM/1/hwCPUUtilizationRisingAlarm\_active: The CPU usage exceeded the pre-set overload threshold. (TrapSeverity=[TrapSeverity], ProbableCause=[ProbableCause], EventType=[EventType], PhysicalIndex=[PhysicalIndex], PhysicalName=[PhysicalName], RelativeResource=[RelativeResource], UsageType=[UsageType], SubIndex=[SubIndex], CpuUsage=[CpuUsage], Unit=[Unit], CpuUsageThreshold=[CpuUsageThreshold]) VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

# 日志含义

对 CPU 的利用率进行持续采样。在一个采样周期中,如果每次采样的 CPU 利用率均大于过载门限时,产生该告警。采样周期的缺省值是 8 分钟。

# 日志参数

参数名称	参数含义
SubIndex	实体子索引。
ProbableCause	告警原因。
TrapSeverity	告警级别。

参数名称	参数含义
EventType	告警类别。
PhysicalIndex	物理索引。
PhysicalName	实体名称。
RelativeResource	相关资源名称。
UsageType	过载类型。
CpuUsage	CPU 使用率。
Unit	单位。
CpuUsageThreshold	CPU 门限值。

- 原因 1: 单板 CPU 利用率超过设定的过载门限。
- 原因 74240: 在不区分业务的情况下,单板 CPU 利用率超过设定的过载门限。

# 处理步骤

- 原因 1: 单板 CPU 利用率超过设定的过载门限。
  - 1. 执行 display cpu-usage [configuration | service] [slave | slot <slot-id>]命令查看 CPU 使用率及其过载门限值。
  - 如果 CPU 使用率高于过载门限值,则请执行步骤 2。
  - 如果 CPU 使用率低于过载门限值,则请执行步骤 4。
  - 2. 减少不需要的业务和配置,降低 CPU 使用率,检查告警是否恢复。
  - 如果不再产生告警,则此告警问题解决。
  - 如果继续产生告警,则请执行步骤3。
  - 3. 执行 set cpu-usage threshold threshold-value [restore <restore-threshold-value>] [interval <interval-value>] [slave | slot <slot-id>],命令调整过载门限值,检查告警是否恢复。
  - 如果不再产生告警,则此告警问题解决。
  - 如果继续产生告警,则请执行步骤 4。
  - 4. 请收集告警信息和配置信息,并联系技术支持工程师。
- 原因 74240: 在不区分业务的情况下,单板 CPU 利用率超过设定的过载门限。
  - 1. 执行 display cpu-usage all 命令和 display cpu-usage configuration 命令查看当前 cpu 使用率以及 CPU 利用率阈值门限。
  - 2. 根据步骤 1 中 CPU 的使用情况,减少不需要的业务和配置,降低 CPU 使用率,检查告警是否恢复。

- 如果告警恢复,则转至步骤 4。
- 如果告警依然存在,则转至步骤3。
- 3. 请收集告警信息和配置信息,并联系技术支持工程师。
- 4. 结束。

# 2.25.4 SYSTEM/1/hwCPUUtilizationRisingAlarm\_active-74240

# 日志信息

SYSTEM/1/hwCPUUtilizationRisingAlarm\_active:

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

# 日志含义

对 CPU 的利用率进行持续采样。在一个采样周期中,如果每次采样的 CPU 利用率均大于过载门限时,产生该告警。采样周期的缺省值是 8 分钟。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
SubIndex	实体子索引。
ProbableCause	告警原因。
TrapSeverity	告警级别。
EventType	告警类别。
PhysicalIndex	物理索引。
PhysicalName	实体名称。
RelativeResource	相关资源名称。
UsageType	过载类型。
CpuUsage	CPU 使用率。
Unit	单位。
CpuUsageThreshold	CPU 门限值。

# 可能原因

在不区分业务的情况下,单板 CPU 利用率超过设定的过载门限。

#### 处理步骤

- 1. 执行 display cpu-usage all 命令和 display cpu-usage configuration 命令查看当前 cpu 使用率以及 CPU 利用率阈值门限。
- 2. 根据步骤 1 中 CPU 的使用情况,减少不需要的业务和配置,降低 CPU 使用率,检查告警是否恢复。
- 如果告警恢复,则转至步骤 4。
- 如果告警依然存在,则转至步骤3。
- 3. 请收集告警信息和配置信息, 并联系技术支持工程师。
- 4. 结束。

# 2.25.5 SYSTEM/1/hwCPUUtilizationRisingAlarm\_clear

#### 日志信息

SYSTEM/1/hwCPUUtilizationRisingAlarm\_clear: The CPU usage falls below the pre-set clear threshold. (TrapSeverity=[TrapSeverity], ProbableCause=[ProbableCause], EventType=[EventType], PhysicalIndex=[PhysicalName], RelativeResource=[RelativeResource], UsageType=[UsageType], SubIndex=[SubIndex], CpuUsage=[CpuUsage], Unit=[Unit], CpuUsageThreshold=[CpuUsageThreshold]) VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

#### 日志含义

CPU 利用率低于清除门限。

### 日志参数

参数名称	参数含义
SubIndex	实体子索引。
ProbableCause	告警原因。
TrapSeverity	告警级别。
EventType	告警类别。
PhysicalIndex	物理索引。
PhysicalName	实体名称。
RelativeResource	相关资源名称。
UsageType	过载类型。
CpuUsage	CPU 使用率。

参数名称	参数含义
Unit	单位。
CpuUsageThreshold	CPU 门限值。

在不区分业务的情况下,单板 CPU 利用率超过设定的过载门限故障恢复。

# 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

# 2.25.6 SYSTEM/1/hwCPUUtilizationRisingAlarm\_clear-74240

# 日志信息

 $SYSTEM/1/hwCPUUtilizationRisingAlarm\_clear:$ 

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

# 日志含义

CPU 利用率低于清除门限。

## 日志参数

参数名称	参数含义
SubIndex	实体子索引。
ProbableCause	告警原因。
TrapSeverity	告警级别。
EventType	告警类别。
PhysicalIndex	物理索引。
PhysicalName	实体名称。
RelativeResource	相关资源名称。
UsageType	过载类型。
CpuUsage	CPU 使用率。
Unit	单位。
CpuUsageThreshold	CPU 门限值。

在不区分业务的情况下,单板 CPU 利用率超过设定的过载门限故障恢复。

#### 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

# 2.25.7 SYSTEM/1/hwSystemMemoryOvLoadAlarm\_active

#### 日志信息

SYSTEM/1/hwSystemMemoryOvLoadAlarm\_active: The memory usage exceeds the reliability overload threshold. (TrapSeverity=[TrapSeverity], EventType=[EventType], PhysicalIndex=[PhysicalIndex], PhysicalName=[PhysicalName], UsageValue=[UsageValue], Unit=[Unit], UsageThreshold=[UsageThreshold]) VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

#### 日志含义

内存使用率进行持续采样。一个采样周期(持续过载次数×采样时间间隔)中:如果每次采样的使用率均大于内存韧性过载门限时,产生该告警。

### 日志参数

参数名称	参数含义
TrapSeverity	告警级别。
EventType	告警类别。
PhysicalIndex	物理索引。
PhysicalName	实体名称。
UsageValue	使用率。
Unit	单位。
UsageThreshold	门限值。

### 可能原因

单板内存使用率超过设定的内存韧性过载门限。

# 处理步骤

1. 执行 display memory-usage slot <slot-id>命令查看内存使用率。

- 2. 减少不需要的业务和配置,降低内存使用率,检查告警是否恢复。
- 如果不再产生告警,则此告警问题解决。
- 如果继续产生告警,则请执行步骤3。
- 3. 请收集日志文件, 联系技术支持工程师。

# 2.25.8 SYSTEM/1/hwSystemMemoryOvLoadAlarm\_clear

### 日志信息

SYSTEM/1/hwSystemMemoryOvLoadAlarm\_clear: The memory usage falls below the reliability clear threshold. (TrapSeverity=[TrapSeverity], EventType=[EventType], PhysicalIndex=[PhysicalIndex], PhysicalName=[PhysicalName], UsageValue=[UsageValue], Unit=[Unit], UsageThreshold=[UsageThreshold]) VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

# 日志含义

内存使用率低于可靠性清除门限。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
TrapSeverity	告警级别。
EventType	告警类别。
PhysicalIndex	物理索引。
PhysicalName	实体名称。
UsageValue	使用率。
Unit	单位。
UsageThreshold	门限值。

### 可能原因

无

# 处理步骤

无

# 2.25.9 SYSTEM/2/CRYPTO\_DRBG\_SELFTEST

# 日志信息

SYSTEM/2/CRYPTO\_DRBG\_SELFTEST: Crypto DRBG self-test result. (TestType=[Type],TestResult=[Result]) VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

#### 日志含义

随机数自检结果。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
Туре	自检类型
Result	自检结果

#### 可能原因

随机数自检。

# 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

# 2.25.10 SYSTEM/2/hwPatchInstallFail\_active

### 日志信息

SYSTEM/2/hwPatchInstallFail\_active: Patch operation failed. (SlotIndex=[SlotIndex], PatchIndex=[PatchIndex], PackageName=[PackageName], PackageVersion=[PackageVersion], FailReason=[FailReason],

PhysicalName=[PhysicalName])

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

# 日志含义

补丁包安装失败。

### 日志参数

参数名称	参数含义
2 X 1 W	

参数名称	参数含义
SlotIndex	补丁文件所在单板索引号。值为128时代表整机上报一条告警。
PatchIndex	补丁文件索引。
PackageName	补丁文件名称。
PackageVersion	补丁文件版本。
FailReason	补丁安装失败原因。
PhysicalName	补丁文件所在实体名称。当 SlotIndex 值为 128 时,PhysicalName 为系统主控板,代表整机上报告警。

- 原因 1: Failed to read the configuration information of the patch package ( 读取补丁包配置信息失败 )
- 原因 2: The cause value was not used (该原因值针对所有产品已废弃)
- 原因 3: The memory space of the memory was not enough (补丁内存空间不足)
- 原因 4: The patch conflicted with the previous one(与上一个补丁包冲突)
- 原因 5: The patch package version was incorrect (补丁包版本错误)
- 原因 8: Failed to synchronize the patch package file because of insufficient disk space (磁盘空间不足,同步补丁包失败)
- 原因 9: The patch configuration is inconsistent (补丁配置不一致)

## 处理步骤

- 原因 1: Failed to read the configuration information of the patch package
  - 1.重新安装补丁包文件。安装完成后,使用 display patch-information 命令查看补丁包的状态。
  - 如果补丁包的状态为 run,则表示补丁包安装成功,此告警问题解决。
  - 如果补丁包的状态不为 run,则执行步骤 2。
  - 2. 请收集日志文件,联系技术支持工程师。 3.结束。
- 原因 2: The cause value was not used 请收集日志文件,联系技术支持工程师。
- 原因 3: The memory space of the memory was not enough 请收集日志文件,联系技术支持工程师。
- 原因 4: The patch conflicted with the previous one 请收集日志文件,联系技术支持工程师。
- 原因 5: The patch package version was incorrect

- 1.执行 display startup 命令查询大包版本号。
- 2.更换与大包版本匹配的补丁,查看告警是否清除。
- -如果是,则转至步骤 4。
- -如果否,则转至步骤3。
- 3.请收集告警信息和日志信息,联系技术工程师。
- 4.结束。
- 原因 8: Failed to synchronize the patch package file because of insufficient disk space
  - 1.执行 dir 命令查看告警中对应槽位号单板剩余磁盘空间的大小。
  - -如果剩余空间小于当前加载补丁文件大小,则执行 delete /unreserved 命令删除不使用文件,清理环境确保拷贝空间足够,则转至步骤 2。
  - -如果剩余磁盘空间大于当前加载补丁文件大小,则转至步骤 3。
  - 2.再重新执行补丁加载操作,重启对应槽位号单板,查看告警是否清除。
  - -如果是,则转至步骤4。↩。
  - -如果否,则转至步骤3。
  - 3.请收集告警信息和日志信息,联系技术工程师。
  - 4.结束。
- 原因 9: The patch configuration is inconsistent 请收集日志文件,联系技术支持工程师。

## 2.25.11 SYSTEM/2/hwPatchInstallFail\_clear

## 日志信息

SYSTEM/2/hwPatchInstallFail\_clear: The patch-operation failure alarm is cleared. (SlotIndex=[SlotIndex], PatchIndex=[PatchIndex], PackageName=[PackageName], PackageVersion=[PackageVersion], FailReason=[FailReason], PhysicalName=[PhysicalName])
VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

## 日志含义

补丁操作失败告警恢复。

### 日志参数

参数名称	参数含义
SlotIndex	补丁文件所在单板索引号。值为 128 时代表整机上报一条告警。
PatchIndex	补丁文件索引。
PackageName	补丁文件名称。
PackageVersion	补丁文件版本。
FailReason	补丁安装失败原因。

参数名称	参数含义
PhysicalName	补丁文件所在实体名称。当 SlotIndex 值为 128 时,PhysicalName 为系统主控板,代表整机上报告警。

- 原因 6: The patch package was deleted (删除补丁包)
- 原因 7: The patch package installation succeeded(安装补丁包成功)

#### 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

# 2.25.12 SYSTEM/2/hwStorageUtilizationRisingAlarm\_active

#### 日志信息

SYSTEM/2/hwStorageUtilizationRisingAlarm\_active: The storage usage exceeded the pre-set overload threshold. (TrapSeverity=[TrapSeverity], ProbableCause=[ProbableCause], EventType=[EventType], PhysicalIndex=[PhysicalName=[PhysicalName], RelativeResource=[RelativeResource], UsageType=[UsageType], SubIndex=[SubIndex], UsageValue=[UsageValue], Unit=[Unit], UsageThreshold=[UsageThreshold]) VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

### 日志含义

对存储介质使用率(内存使用率、存储介质使用率等)进行持续采样。一个采样周期(持续过载次数×采样时间间隔)中:如果每次采样的使用率均大于过载门限时,产生该告警。

## 日志参数

参数名称	参数含义
TrapSeverity	告警级别。
ProbableCause	告警原因
EventType	告警类别。
PhysicalIndex	物理索引。
PhysicalName	实体名称。
RelativeResource	相关资源名称。
UsageType	过载类型。

参数名称	参数含义
	1 表示 CPU, 缺省的采样间隔是 10 秒, 过载采样次数是 48 次。 2 表示内存, 缺省的采样间隔是 1 秒, 过载采样次数是 2 次。 3 表示磁盘。 4 表示闪存 flash。 5 表示 cfcard。 6 表示物理内存。
SubIndex	实体子索引。
UsageValue	使用率。
Unit	单位。
UsageThreshold	门限值。

- 原因 2: 单板存储介质使用率超过预警阈值。
- 原因 3: 单板存储介质使用率超过预警极限。
- 原因 75264: 单板内存使用率超过设定的过载门限。
- 原因 75265: 单板 cfCard 存储空间使用率超过默认设定的过载门限。过载门限缺省值 85%。
- 原因 75268: 单板 cfCard 存储空间使用率超过默认设定的满载门限。满载门限缺省值 85%。
- 原因 75269:某个进程的内存使用率超过了设定的过载阈值,单进程最大内存为 3G
- 原因 75271: 单板内存使用率超过默认设定的过载门限。
- 原因 75272: 单板物理内存使用率超过设定的过载门限。(总内存 < 16G)
- 原因 75274: 进程消息队列内存超过过载门限。

#### 处理步骤

- 原因 2: 单板存储介质使用率超过预警阈值。
  - 1. 在用户视图下执行 cd 命令进入相应存储介质目录,执行 dir 命令查看存储介质的存储空间使用率。
  - 如果存储介质的存储空间使用率高于过载门限值,则请执行步骤 2。
  - 如果存储介质的存储空间使用率低于过载门限值,则请执行步骤3。
  - 2. 删除不需要的文件,降低存储介质的存储空间使用率,检查告警是否恢复。
  - 如果不再产生告警,则此告警问题解决。
  - 如果继续产生告警,则请执行步骤3。
  - 3. 请收集告警信息和配置信息,并联系技术支持工程师。
- 原因 3: 单板存储介质使用率超过预警极限。

- 1. 在用户视图下执行 cd 命令进入相应存储介质目录,执行 dir 命令查看存储介质的存储空间使用率。
- 如果存储介质的存储空间使用率高于满载门限值,则请执行步骤 2。
- 如果存储介质的存储空间使用率低于满载门限值,则请执行步骤3。
- 2. 删除不需要的文件,降低存储介质的存储空间使用率,检查告警是否恢复。
- 如果不再产生告警,则此告警问题解决。
- 如果继续产生告警,则请执行步骤3。
- 3. 请收集告警信息和配置信息,并联系技术支持工程师。
- 原因 75264: 单板内存使用率超过设定的过载门限。
  - 1.查看内存使用率和过载门限值。
  - 如果内存使用率高于过载门限值,则=>2。
  - 如果内存使用率低于过载门限值,则=>4。
  - 2.减少不需要的业务和配置,降低内存使用率,检查告警是否恢复。删除业务配置时,请小批量提交,每次 提交 3~5 条。
  - 如果不再产生告警,则此告警问题解决。
  - 如果继续产生告警,则=>3。
  - 3.调整过载门限值,检查告警是否恢复。
  - 如果不再产生告警,则此告警问题解决。
  - 如果继续产生告警,则=>4。
  - 4. 请收集日志文件, 联系技术支持工程师。
- 原因 75265: 单板 cfCard 存储空间使用率超过默认设定的过载门限。过载门限缺省值 85%。
  - 1.在用户视图下执行 cd 命令进入相应 cfCard 目录,执行 dir 命令查看 cfCard 存储空间使用率。
  - 如果 cfCard 存储空间使用率高于过载门限值,则=>2。
  - 如果 cfCard 存储空间使用率低于过载门限值,则=>3。
  - 2.删除不需要的文件,降低 cfCard 存储空间使用率,检查告警是否恢复。
  - 如果不再产生告警,则此告警问题解决。
  - 如果继续产生告警,则=>3。
  - 3. 请收集日志文件, 联系技术支持工程师。
- 原因 75268: 单板 cfCard 存储空间使用率超过默认设定的满载门限。满载门限缺省值 85%。
  - 1.在用户视图下执行 cd 命令进入相应 cfCard 目录,执行 dir 命令查看 cfCard 存储空间使用率。
  - 如果 cfCard 存储空间使用率高于满载门限值,则=>2。
  - 如果 cfCard 存储空间使用率低于满载门限值,则=>3。

- 2.删除不需要的文件,降低 cfCard 存储空间使用率,检查告警是否恢复。
- 如果不再产生告警,则此告警问题解决。
- 如果继续产生告警,则=>3。
- 3. 请收集日志文件, 联系技术支持工程师。
- 原因 75269:某个进程的内存使用率超过了设定的过载阈值,单进程最大内存为 3G
  - 1. 使用命令 display memory slot <slotid> 查看 哪个进程使用内存最多。
  - 2. 减少不必要的业务和配置, 过一分钟查看告警是否消除。
  - 是=>4
  - 否=>3
  - 3. 请收集告警信息, 日志信息, 配置信息, 联系技术工程师。
  - 4. 结束。
- 原因 75271: 单板内存使用率超过默认设定的过载门限。
  - 1. 执行 display health 命令和 display memory-usage threshold 命令查看当前单板内存利用率详细信息和单板内存利用率配置阈值。
  - 2. 根据步骤 1 查询到的内存使用情况,减少不需要的业务和配置,降低内存使用率,检查告警是否恢复。
  - 如果告警恢复,则转至步骤 4。
  - 如果告警依然存在,则转至步骤3。
  - 3. 请收集告警信息和配置信息,并联系技术支持工程师。
  - 4. 结束。
- 原因 75272: 单板物理内存使用率超过设定的过载门限。(总内存 < 16G)</li>
  - 1. 减少不需要的业务和配置,降低内存使用率,检查告警是否恢复。删除业务配置时,请小批量提交,每次提交 3~5 条。
  - 如果不再产生告警,则此告警问题解决。
  - 如果继续产生告警,则=>2。
  - 2. 请收集日志文件, 联系技术支持工程师。
- 原因 75274: 进程消息队列内存超过过载门限。
  - 1. 使用命令 display system message alloc process 查看 哪个进程使用消息内存最多。
  - 2. 减少不必要的业务和配置, 过一分钟查看告警是否消除。
  - 是请转步骤 4
  - 否请转步骤 3
  - 3. 请收集告警信息,日志信息,配置信息,联系技术工程师。
  - 4. 结束。

# 2.25.13 SYSTEM/2/hwStorageUtilizationRisingAlarm\_active-75264

## 日志信息

 $SYSTEM/2/hwStorageUtilizationRisingAlarm\_active:$ 

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

## 日志含义

对存储介质使用率(内存使用率、存储介质使用率等)进行持续采样。一个采样周期(持续过载次数×采样时间间隔)中:如果每次采样的使用率均大于过载门限时,产生该告警。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
TrapSeverity	告警级别。
ProbableCause	告警原因
EventType	告警类别。
PhysicalIndex	物理索引。
PhysicalName	实体名称。
RelativeResource	相关资源名称。
UsageType	过载类型。 1 表示 CPU, 缺省的采样间隔是 10 秒,过载采样次数是 48 次。 2 表示内存,缺省的采样间隔是 1 秒,过载采样次数是 2 次。 3 表示磁盘。 4 表示闪存 flash。 5 表示 cfcard。 6 表示物理内存。
SubIndex	实体子索引。
UsageValue	使用率。
Unit	单位。
UsageThreshold	门限值。

### 可能原因

单板内存使用率超过设定的过载门限。

#### 处理步骤

- 1.查看内存使用率和过载门限值。
- 如果内存使用率高于过载门限值,则=>2。
- 如果内存使用率低于过载门限值,则=>4。

2.减少不需要的业务和配置,降低内存使用率,检查告警是否恢复。删除业务配置时,请小批量提交,每次提交 3~5条。

- 如果不再产生告警,则此告警问题解决。
- 如果继续产生告警,则=>3。
- 3.调整过载门限值,检查告警是否恢复。
- 如果不再产生告警,则此告警问题解决。
- 如果继续产生告警,则=>4。
- 4. 请收集日志文件,联系技术支持工程师。

# 2.25.14 SYSTEM/2/hwStorageUtilizationRisingAlarm\_active-75265

#### 日志信息

SYSTEM/2/hwStorageUtilizationRisingAlarm\_active:

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

### 日志含义

对存储介质使用率(内存使用率、存储介质使用率等)进行持续采样。一个采样周期(持续过载次数×采样时间间隔)中:如果每次采样的使用率均大于过载门限时,产生该告警。

## 日志参数

参数名称	参数含义
TrapSeverity	告警级别。
ProbableCause	告警原因
EventType	告警类别。
PhysicalIndex	物理索引。
PhysicalName	实体名称。
RelativeResource	相关资源名称。

参数名称	参数含义
UsageType	过载类型。 1 表示 CPU, 缺省的采样间隔是 10 秒,过载采样次数是 48 次。 2 表示内存,缺省的采样间隔是 1 秒,过载采样次数是 2 次。 3 表示磁盘。 4 表示闪存 flash。 5 表示 cfcard。 6 表示物理内存。
SubIndex	实体子索引。
UsageValue	使用率。
Unit	单位。
UsageThreshold	门限值。

单板 cfCard 存储空间使用率超过默认设定的过载门限。过载门限缺省值85%。

## 处理步骤

- 1.在用户视图下执行 cd 命令进入相应 cfCard 目录,执行 dir 命令查看 cfCard 存储空间使用率。
- 如果 cfCard 存储空间使用率高于过载门限值,则=>2。
- 如果 cfCard 存储空间使用率低于过载门限值,则=>3。
- 2.删除不需要的文件,降低 cfCard 存储空间使用率,检查告警是否恢复。
- 如果不再产生告警,则此告警问题解决。
- 如果继续产生告警,则=>3。
- 3. 请收集日志文件, 联系技术支持工程师。

# 2.25.15 SYSTEM/2/hwStorageUtilizationRisingAlarm\_active-75268

### 日志信息

SYSTEM/2/hwStorageUtilizationRisingAlarm\_active:

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

## 日志含义

对存储介质使用率(内存使用率、存储介质使用率等)进行持续采样。一个采样周期(持续过载次数×采样时间间隔)中:如果每次采样的使用率均大于过载门限时,产生该告警。

## 日志参数

参数名称	参数含义
TrapSeverity	告警级别。
ProbableCause	告警原因
EventType	告警类别。
PhysicalIndex	物理索引。
PhysicalName	实体名称。
RelativeResource	相关资源名称。
UsageType	过载类型。 1 表示 CPU, 缺省的采样间隔是 10 秒,过载采样次数是 48 次。 2 表示内存,缺省的采样间隔是 1 秒,过载采样次数是 2 次。 3 表示磁盘。 4 表示闪存 flash。 5 表示 cfcard。 6 表示物理内存。
SubIndex	实体子索引。
UsageValue	使用率。
Unit	单位。
UsageThreshold	门限值。

### 可能原因

单板 cfCard 存储空间使用率超过默认设定的满载门限。满载门限缺省值85%。

## 处理步骤

1.在用户视图下执行 cd 命令进入相应 cfCard 目录,执行 dir 命令查看 cfCard 存储空间使用率。

- 如果 cfCard 存储空间使用率高于满载门限值,则=>2。
- 如果 cfCard 存储空间使用率低于满载门限值,则=>3。
- 2.删除不需要的文件,降低 cfCard 存储空间使用率,检查告警是否恢复。
- 如果不再产生告警,则此告警问题解决。
- 如果继续产生告警,则=>3。

3. 请收集日志文件, 联系技术支持工程师。

# 2.25.16 SYSTEM/2/hwStorageUtilizationRisingAlarm\_active-75269

## 日志信息

 $SYSTEM/2/hwStorageUtilizationRisingAlarm\_active:$ 

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

## 日志含义

对存储介质使用率(内存使用率、存储介质使用率等)进行持续采样。一个采样周期(持续过载次数×采样时间间隔)中:如果每次采样的使用率均大于过载门限时,产生该告警。

## 日志参数

参数名称	参数含义
TrapSeverity	告警级别。
ProbableCause	告警原因
EventType	告警类别。
PhysicalIndex	物理索引。
PhysicalName	实体名称。
RelativeResource	相关资源名称。
UsageType	过载类型。 1 表示 CPU, 缺省的采样间隔是 10 秒,过载采样次数是 48 次。 2 表示内存,缺省的采样间隔是 1 秒,过载采样次数是 2 次。 3 表示磁盘。 4 表示闪存 flash。 5 表示 cfcard。 6 表示物理内存。
SubIndex	实体子索引。
UsageValue	使用率。
Unit	单位。
UsageThreshold	门限值。

## 可能原因

某个进程的内存使用率超过了设定的过载阈值,单进程最大内存为 3G

#### 处理步骤

- 1. 使用命令 display memory slot <slotid> 查看 哪个进程使用内存最多。
- 2. 减少不必要的业务和配置, 过一分钟查看告警是否消除。
- 是=>4
- 否=>3
- 3. 请收集告警信息, 日志信息, 配置信息, 联系技术工程师。
- 4. 结束。

# 2.25.17 SYSTEM/2/hwStorageUtilizationRisingAlarm\_active-75271

#### 日志信息

SYSTEM/2/hwStorageUtilizationRisingAlarm\_active:

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

## 日志含义

对存储介质使用率(内存使用率、存储介质使用率等)进行持续采样。一个采样周期(持续过载次数×采样时间间隔)中:如果每次采样的使用率均大于过载门限时,产生该告警。

## 日志参数

参数名称	参数含义
TrapSeverity	告警级别。
ProbableCause	告警原因
EventType	告警类别。
PhysicalIndex	物理索引。
PhysicalName	实体名称。
RelativeResource	相关资源名称。
UsageType	过载类型。 1 表示 CPU, 缺省的采样间隔是 10 秒,过载采样次数是 48 次。 2 表示内存,缺省的采样间隔是 1 秒,过载采样次数是 2 次。 3 表示磁盘。 4 表示闪存 flash。

参数名称	参数含义
	5 表示 cfcard。 6 表示物理内存。
SubIndex	实体子索引。
UsageValue	使用率。
Unit	单位。
UsageThreshold	门限值。

单板内存使用率超过默认设定的过载门限。

#### 处理步骤

- 1. 执行 display health 命令和 display memory-usage threshold 命令查看当前单板内存利用率详细信息和单板内存利用率配置阈值。
- 2. 根据步骤 1 查询到的内存使用情况,减少不需要的业务和配置,降低内存使用率,检查告警是否恢复。
- 如果告警恢复,则转至步骤 4。
- 如果告警依然存在,则转至步骤3。
- 3. 请收集告警信息和配置信息, 并联系技术支持工程师。
- 4. 结束。

# 2.25.18 SYSTEM/2/hwStorageUtilizationRisingAlarm\_active-75272

## 日志信息

 $SYSTEM/2/hwStorageUtilizationRisingAlarm\_active:$ 

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

### 日志含义

对存储介质使用率(内存使用率、存储介质使用率等)进行持续采样。一个采样周期(持续过载次数×采样时间间隔)中:如果每次采样的使用率均大于过载门限时,产生该告警。

## 日志参数

参数名称	参数含义
------	------

参数名称	参数含义
TrapSeverity	告警级别。
ProbableCause	告警原因
EventType	告警类别。
PhysicalIndex	物理索引。
PhysicalName	实体名称。
RelativeResource	相关资源名称。
UsageType	过载类型。 1 表示 CPU, 缺省的采样间隔是 10 秒,过载采样次数是 48 次。 2 表示内存,缺省的采样间隔是 1 秒,过载采样次数是 2 次。 3 表示磁盘。 4 表示闪存 flash。 5 表示 cfcard。 6 表示物理内存。
SubIndex	实体子索引。
UsageValue	使用率。
Unit	单位。
UsageThreshold	门限值。

单板物理内存使用率超过设定的过载门限。(总内存<16G)

## 处理步骤

- 1. 减少不需要的业务和配置,降低内存使用率,检查告警是否恢复。删除业务配置时,请小批量提交,每次提交 3~5条。
- 如果不再产生告警,则此告警问题解决。
- 如果继续产生告警,则=>2。
- 2. 请收集日志文件, 联系技术支持工程师。

# 2.25.19 SYSTEM/2/hwStorageUtilizationRisingAlarm\_active-75274

## 日志信息

SYSTEM/2/hwStorageUtilizationRisingAlarm\_active:

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

# 日志含义

对存储介质使用率(内存使用率、存储介质使用率等)进行持续采样。一个采样周期(持续过载次数×采样时间间隔)中:如果每次采样的使用率均大于过载门限时,产生该告警。

## 日志参数

参数名称	参数含义
TrapSeverity	告警级别。
ProbableCause	告警原因
EventType	告警类别。
PhysicalIndex	物理索引。
PhysicalName	实体名称。
RelativeResource	相关资源名称。
UsageType	过载类型。 1 表示 CPU, 缺省的采样间隔是 10 秒,过载采样次数是 48 次。 2 表示内存,缺省的采样间隔是 1 秒,过载采样次数是 2 次。 3 表示磁盘。 4 表示闪存 flash。 5 表示 cfcard。 6 表示物理内存。
SubIndex	实体子索引。
UsageValue	使用率。
Unit	单位。
UsageThreshold	门限值。

## 可能原因

进程消息队列内存超过过载门限。

## 处理步骤

- 1. 使用命令 display system message alloc process 查看 哪个进程使用消息内存最多。
- 2. 减少不必要的业务和配置, 过一分钟查看告警是否消除。
- 是请转步骤 4

- 否请转步骤3
- 3. 请收集告警信息, 日志信息, 配置信息, 联系技术工程师。
- 4. 结束。

# 2.25.20 SYSTEM/2/hwStorageUtilizationRisingAlarm\_clear

## 日志信息

 $SYSTEM/2/hwStorage Utilization Rising Alarm\_clear: The storage usage falls below the pre-set clear threshold.\\$ 

(TrapSeverity=[TrapSeverity], ProbableCause=[ProbableCause], EventType=[EventType],

Physical Index = [Physical Name = [Physical Name], Relative Resource = [Relative Resource],

UsageType=[UsageType], SubIndex=[SubIndex], UsageValue=[UsageValue], Unit=[Unit],

UsageThreshold=[UsageThreshold])

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

## 日志含义

存储介质使用率低于清除门限。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
TrapSeverity	告警级别。
ProbableCause	告警原因
EventType	告警类别。
PhysicalIndex	物理索引。
PhysicalName	实体名称。
RelativeResource	相关资源名称。
UsageType	过载类型。 1 表示 CPU, 缺省的采样间隔是 10 秒,过载采样次数是 48 次。 2 表示内存,缺省的采样间隔是 1 秒,过载采样次数是 2 次。 3 表示磁盘。 4 表示闪存 flash。 5 表示 cfcard。 6 表示物理内存。
SubIndex	实体子索引。
UsageValue	使用率。
Unit	单位。

参数名称	参数含义
UsageThreshold	门限值。

- 原因 75264: 单板内存使用率超过设定的过载门限故障恢复。
- 原因 75265: 单板 cfCard 存储空间使用率超过默认设定的过载门限故障恢复。
- 原因 75268: 单板 cfCard 存储空间使用率超过默认设定的满载门限故障恢复。
- 原因 75269: 某个进程的内存使用率超过了设定的过载阈值故障恢复,单进程最大内存为 3G。
- 原因 75271: 单板转发 CPU 内存使用率超过默认设定的过载门限故障恢复。
- 原因 75272: 单板物理内存使用率超过设定的过载门限故障恢复。
- 原因 75274: 进程消息队列内存超过过载门限故障恢复。

#### 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

# 2.25.21 SYSTEM/2/hwStorageUtilizationRisingAlarm\_clear-75264

## 日志信息

SYSTEM/2/hwStorageUtilizationRisingAlarm\_clear:

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

## 日志含义

存储介质使用率低于清除门限。

## 日志参数

参数名称	参数含义
TrapSeverity	告警级别。
ProbableCause	告警原因
EventType	告警类别。
PhysicalIndex	物理索引。
PhysicalName	实体名称。

参数名称	参数含义
RelativeResource	相关资源名称。
UsageType	过载类型。 1 表示 CPU, 缺省的采样间隔是 10 秒,过载采样次数是 48 次。 2 表示内存,缺省的采样间隔是 1 秒,过载采样次数是 2 次。 3 表示磁盘。 4 表示闪存 flash。 5 表示 cfcard。 6 表示物理内存。
SubIndex	实体子索引。
UsageValue	使用率。
Unit	单位。
UsageThreshold	门限值。

单板内存使用率超过设定的过载门限故障恢复。

#### 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

# 2.25.22 SYSTEM/2/hwStorageUtilizationRisingAlarm\_clear-75265

# 日志信息

 $SYSTEM/2/hwStorageUtilizationRisingAlarm\_clear:$ 

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

## 日志含义

存储介质使用率低于清除门限。

## 日志参数

参数名称	参数含义
TrapSeverity	告警级别。
ProbableCause	告警原因

参数名称	参数含义
EventType	告警类别。
PhysicalIndex	物理索引。
PhysicalName	实体名称。
RelativeResource	相关资源名称。
UsageType	过载类型。 1 表示 CPU, 缺省的采样间隔是 10 秒,过载采样次数是 48 次。 2 表示内存,缺省的采样间隔是 1 秒,过载采样次数是 2 次。 3 表示磁盘。 4 表示闪存 flash。 5 表示 cfcard。 6 表示物理内存。
SubIndex	实体子索引。
UsageValue	使用率。
Unit	单位。
UsageThreshold	门限值。

单板 cfCard 存储空间使用率超过默认设定的过载门限故障恢复。

## 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

# 2.25.23 SYSTEM/2/hwStorageUtilizationRisingAlarm\_clear-75268

## 日志信息

 $SYSTEM/2/hwStorageUtilizationRisingAlarm\_clear:$ 

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

## 日志含义

存储介质使用率低于清除门限。

## 日志参数

参数名称	参数含义
TrapSeverity	告警级别。
ProbableCause	告警原因
EventType	告警类别。
PhysicalIndex	物理索引。
PhysicalName	实体名称。
RelativeResource	相关资源名称。
UsageType	过载类型。 1 表示 CPU, 缺省的采样间隔是 10 秒,过载采样次数是 48 次。 2 表示内存,缺省的采样间隔是 1 秒,过载采样次数是 2 次。 3 表示磁盘。 4 表示闪存 flash。 5 表示 cfcard。 6 表示物理内存。
SubIndex	实体子索引。
UsageValue	使用率。
Unit	单位。
UsageThreshold	门限值。

单板 cfCard 存储空间使用率超过默认设定的满载门限故障恢复。

## 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

# 2.25.24 SYSTEM/2/hwStorageUtilizationRisingAlarm\_clear-75269

## 日志信息

 $SYSTEM/2/hwStorageUtilizationRisingAlarm\_clear:$ 

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

# 日志含义

存储介质使用率低于清除门限。

## 日志参数

参数名称	参数含义
TrapSeverity	告警级别。
ProbableCause	告警原因
EventType	告警类别。
PhysicalIndex	物理索引。
PhysicalName	实体名称。
RelativeResource	相关资源名称。
UsageType	过载类型。 1 表示 CPU, 缺省的采样间隔是 10 秒,过载采样次数是 48 次。 2 表示内存,缺省的采样间隔是 1 秒,过载采样次数是 2 次。 3 表示磁盘。 4 表示闪存 flash。 5 表示 cfcard。 6 表示物理内存。
SubIndex	实体子索引。
UsageValue	使用率。
Unit	单位。
UsageThreshold	门限值。

## 可能原因

某个进程的内存使用率超过了设定的过载阈值故障恢复,单进程最大内存为 3G。

## 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

# 2.25.25 SYSTEM/2/hwStorageUtilizationRisingAlarm\_clear-75271

## 日志信息

SYSTEM/2/hwStorageUtilizationRisingAlarm\_clear:

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

## 日志含义

存储介质使用率低于清除门限。

## 日志参数

参数名称	参数含义
TrapSeverity	告警级别。
ProbableCause	告警原因
EventType	告警类别。
PhysicalIndex	物理索引。
PhysicalName	实体名称。
RelativeResource	相关资源名称。
UsageType	过载类型。 1 表示 CPU, 缺省的采样间隔是 10 秒,过载采样次数是 48 次。 2 表示内存,缺省的采样间隔是 1 秒,过载采样次数是 2 次。 3 表示磁盘。 4 表示闪存 flash。 5 表示 cfcard。 6 表示物理内存。
SubIndex	实体子索引。
UsageValue	使用率。
Unit	单位。
UsageThreshold	门限值。

## 可能原因

单板转发 CPU 内存使用率超过默认设定的过载门限故障恢复。

# 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

# 2.25.26 SYSTEM/2/hwStorageUtilizationRisingAlarm\_clear-75272

## 日志信息

 $SYSTEM/2/hwStorageUtilizationRisingAlarm\_clear:$ 

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

## 日志含义

存储介质使用率低于清除门限。

# 日志参数

参数名称	参数含义
TrapSeverity	告警级别。
ProbableCause	告警原因
EventType	告警类别。
PhysicalIndex	物理索引。
PhysicalName	实体名称。
RelativeResource	相关资源名称。
UsageType	过载类型。 1 表示 CPU, 缺省的采样间隔是 10 秒,过载采样次数是 48 次。 2 表示内存,缺省的采样间隔是 1 秒,过载采样次数是 2 次。 3 表示磁盘。 4 表示闪存 flash。 5 表示 cfcard。 6 表示物理内存。
SubIndex	实体子索引。
UsageValue	使用率。
Unit	单位。
UsageThreshold	门限值。

## 可能原因

单板物理内存使用率超过设定的过载门限故障恢复。

## 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

# 2.25.27 SYSTEM/2/hwStorageUtilizationRisingAlarm\_clear-75274

# 日志信息

SYSTEM/2/hwStorageUtilizationRisingAlarm\_clear:

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

# 日志含义

存储介质使用率低于清除门限。

## 日志参数

参数名称	参数含义
TrapSeverity	告警级别。
ProbableCause	告警原因
EventType	告警类别。
PhysicalIndex	物理索引。
PhysicalName	实体名称。
RelativeResource	相关资源名称。
UsageType	过载类型。 1 表示 CPU, 缺省的采样间隔是 10 秒,过载采样次数是 48 次。 2 表示内存,缺省的采样间隔是 1 秒,过载采样次数是 2 次。 3 表示磁盘。 4 表示闪存 flash。 5 表示 cfcard。 6 表示物理内存。
SubIndex	实体子索引。
UsageValue	使用率。
Unit	单位。
UsageThreshold	门限值。

# 可能原因

进程消息队列内存超过过载门限故障恢复。

## 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

# 2.25.28 SYSTEM/2/hwSystemConfigError\_active

# 日志信息

SYSTEM/2/hwSystemConfigError\_active: A system configuration error occurs. ( EntityTrapFaultID = [EntityTrapFaultID])

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

## 日志含义

系统配置错误。

## 日志参数

参数名称	参数含义
EntityTrapFaultID	故障码

#### 可能原因

- 原因 144128: PAF 版本与启动大包版本不一致。
- 原因 144129:整机单板和子卡没有插到对应的槽位上。
- 原因 144130: 主备板版本不一致。
- 原因 144133: 系统主备板内存不一致。
- 原因 144134: 配置的启动模式(PTN 模式和路由器模式)和当前 license 激活时选取的模式不匹配。
- 原因 144135: 系统主备板 cfcard 大小一个大于 4G, 一个小于 4G。

## 处理步骤

• 原因 144128: PAF 版本与启动大包版本不一致。

PAF 版本与启动大包版本不一致。

- 1. 手动更换 PAF 版本,使之与启动大包版本号一致,使用命令 startup paf 将其设置为下次启动的 PAF,然后使用 reboot 命令重启设备。
- 如果不再产生告警,则请执行步骤3。
- 如果继续产生告警,则请执行步骤 2。
- 2. 请收集告警信息和配置信息,并联系技术支持工程师。
- 3. 结束。
- 原因 144129:整机单板和子卡没有插到对应的槽位上。

整机单板和子卡没有插到对应的槽位上。

- 1:1 工作模式下,请插入 NPU 单板。
- 原因 144130: 主备板版本不一致。

主备板版本不一致。

- 1. 手工更换备板版本跟主板一致,执行命令 startup system-software 将备板版本更换为与主板版本一致,然后使用 reset slot 命令复位备板。
- 如果不再产生告警,则请执行步骤3。
- 如果继续产生告警,则请执行步骤 2。
- 2. 请收集告警信息和配置信息,并联系技术支持工程师。
- 3. 结束。
- 原因 144133: 系统主备板内存不一致。

系统主备板内存不一致。

- 请联系技术支持工程师更换内存条,确保系统主备板的内存一致。
- 原因 144134: 配置的启动模式(PTN 模式和路由器模式)和当前 license 激活时选取的模式不匹配。 请收集信息,并联系技术支持工程师。
- 原因 144135: 系统主备板 cfcard 大小一个大于 4G,一个小于 4G。
   请联系技术支持工程师更换 cfcard,确保系统主备板的 cfcard 大小符合要求。

# 2.25.29 SYSTEM/2/hwSystemConfigError\_active-144128

#### 日志信息

SYSTEM/2/hwSystemConfigError\_active: A system configuration error occurs. ( EntityTrapFaultID = [EntityTrapFaultID])

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

## 日志含义

系统配置错误。

### 日志参数

参数名称	参数含义
EntityTrapFaultID	故障码

### 可能原因

PAF 版本与启动大包版本不一致。

## 处理步骤

PAF 版本与启动大包版本不一致。

- 1. 手动更换 PAF 版本,使之与启动大包版本号一致,使用命令 startup paf 将其设置为下次启动的 PAF,然后使用 reboot 命令重启设备。
- 如果不再产生告警,则请执行步骤 3。
- 如果继续产生告警,则请执行步骤 2。
- 2. 请收集告警信息和配置信息,并联系技术支持工程师。
- 3. 结束。

## 2.25.30 SYSTEM/2/hwSystemConfigError\_active-144129

#### 日志信息

SYSTEM/2/hwSystemConfigError\_active: A system configuration error occurs. (EntityTrapFaultID = [EntityTrapFaultID])

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

## 日志含义

系统配置错误。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
EntityTrapFaultID	故障码

## 可能原因

整机单板和子卡没有插到对应的槽位上。

### 处理步骤

整机单板和子卡没有插到对应的槽位上。

1:1 工作模式下,请插入 NPU 单板。

## 2.25.31 SYSTEM/2/hwSystemConfigError\_active-144130

## 日志信息

 $SYSTEM/2/hwSystemConfigError\_active: A system configuration error occurs. ( EntityTrapFaultID = [EntityTrapFaultID]) \\$ 

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

### 日志含义

系统配置错误。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
EntityTrapFaultID	故障码

## 可能原因

主备板版本不一致。

#### 处理步骤

主备板版本不一致。

- 1. 手工更换备板版本跟主板一致,执行命令 startup system-software 将备板版本更换为与主板版本一致,然后使用 reset slot 命令复位备板。
- 如果不再产生告警,则请执行步骤3。
- 如果继续产生告警,则请执行步骤 2。
- 2. 请收集告警信息和配置信息,并联系技术支持工程师。
- 3. 结束。

## 2.25.32 SYSTEM/2/hwSystemConfigError\_active-144133

## 日志信息

 $SYSTEM/2/hwSystemConfigError\_active: A system configuration error occurs. \ (\ EntityTrapFaultID = [EntityTrapFaultID])$ 

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

# 日志含义

系统配置错误。

## 日志参数

参数名称	参数含义
EntityTrapFaultID	故障码

系统主备板内存不一致。

#### 处理步骤

系统主备板内存不一致。

• 请联系技术支持工程师更换内存条,确保系统主备板的内存一致。

# 2.25.33 SYSTEM/2/hwSystemConfigError\_active-144134

#### 日志信息

SYSTEM/2/hwSystemConfigError\_active: A system configuration error occurs. ( EntityTrapFaultID = [EntityTrapFaultID])

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

### 日志含义

系统配置错误。

### 日志参数

参数名称	参数含义
EntityTrapFaultID	故障码

## 可能原因

配置的启动模式(PTN 模式和路由器模式)和当前 license 激活时选取的模式不匹配。

## 处理步骤

请收集信息,并联系技术支持工程师。

## 2.25.34 SYSTEM/2/hwSystemConfigError\_clear

## 日志信息

SYSTEM/2/hwSystemConfigError\_clear: The system configuration error has been rectified. ( EntityTrapFaultID = [EntityTrapFaultID])

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

## 日志含义

系统配置错误已经消除。

## 日志参数

参数名称	参数含义
EntityTrapFaultID	故障码

## 可能原因

- 原因 1: 系统配置错误消除。
- 原因 144128: PAF 版本与启动大包版本一致故障恢复。
- 原因 144129:整机单板和子卡没有插到对应的槽位上故障恢复。
- 原因 144130: 主备板版本不一致故障恢复。
- 原因 144133: 系统主备板内存不一致故障恢复。
- 原因 144134: 配置的启动模式(PTN 模式和路由器模式)和当前 license 激活时选取的模式不匹配故障恢复。
- 原因 144135: 系统主备板 cfcard 大小不一致故障恢复。

#### 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

# 2.25.35 SYSTEM/2/hwSystemConfigError\_clear-144128

## 日志信息

SYSTEM/2/hwSystemConfigError\_clear: The system configuration error has been rectified. (EntityTrapFaultID = [EntityTrapFaultID])

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

## 日志含义

系统配置错误已经消除。

## 日志参数

参数名称	参数含义
EntityTrapFaultID	故障码

PAF 版本与启动大包版本一致故障恢复。

#### 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

# 2.25.36 SYSTEM/2/hwSystemConfigError\_clear-144129

#### 日志信息

SYSTEM/2/hwSystemConfigError\_clear: The system configuration error has been rectified. (EntityTrapFaultID = [EntityTrapFaultID])

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

### 日志含义

系统配置错误已经消除。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
EntityTrapFaultID	故障码

## 可能原因

整机单板和子卡没有插到对应的槽位上故障恢复。

## 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

# 2.25.37 SYSTEM/2/hwSystemConfigError\_clear-144130

## 日志信息

SYSTEM/2/hwSystemConfigError\_clear: The system configuration error has been rectified. (EntityTrapFaultID = [EntityTrapFaultID])

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

## 日志含义

系统配置错误已经消除。

## 日志参数

参数名称	参数含义
EntityTrapFaultID	故障码

#### 可能原因

主备板版本不一致故障恢复。

## 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

# 2.25.38 SYSTEM/2/hwSystemConfigError\_clear-144133

## 日志信息

SYSTEM/2/hwSystemConfigError\_clear: The system configuration error has been rectified. (EntityTrapFaultID = [EntityTrapFaultID])

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

## 日志含义

系统配置错误已经消除。

### 日志参数

参数名称	参数含义
EntityTrapFaultID	故障码

## 可能原因

系统主备板内存不一致故障恢复。

## 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

# 2.25.39 SYSTEM/2/hwSystemConfigError\_clear-144134

# 日志信息

SYSTEM/2/hwSystemConfigError\_clear: The system configuration error has been rectified. (EntityTrapFaultID = [EntityTrapFaultID])

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

### 日志含义

系统配置错误已经消除。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
EntityTrapFaultID	故障码

#### 可能原因

配置的启动模式(PTN 模式和路由器模式)和当前 license 激活时选取的模式不匹配故障恢复。

## 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

# 2.25.40 SYSTEM/2/MEM\_OVER\_active-75264

## 日志信息

SYSTEM/2/MEM\_OVER\_active:

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

## 日志含义

对存储介质使用率(内存使用率、存储介质使用率等)进行持续采样。一个采样周期(持续过载次数×采样时间间隔)中:如果每次采样的使用率均大于过载门限时,产生该告警。

### 日志参数

参数名称	参数含义
TrapSeverity	告警级别。

参数名称	参数含义
ProbableCause	告警原因
EventType	告警类别。
PhysicalIndex	物理索引。
PhysicalName	实体名称。
RelativeResource	相关资源名称。
UsageType	过载类型。 1 表示 CPU, 缺省的采样间隔是 10 秒,过载采样次数是 48 次。 2 表示内存,缺省的采样间隔是 1 秒,过载采样次数是 2 次。 3 表示磁盘。 4 表示闪存 flash。 5 表示 cfcard。 6 表示物理内存。
SubIndex	实体子索引。
UsageValue	使用率。
Unit	单位。
UsageThreshold	门限值。

单板内存使用率超过设定的过载门限。

## 处理步骤

- 1.查看内存使用率和过载门限值。
- 如果内存使用率高于过载门限值,则=>2。
- 如果内存使用率低于过载门限值,则=>4。

2.减少不需要的业务和配置,降低内存使用率,检查告警是否恢复。删除业务配置时,请小批量提交,每次提交 3~5条。

- 如果不再产生告警,则此告警问题解决。
- 如果继续产生告警,则=>3。
- 3.调整过载门限值,检查告警是否恢复。
- 如果不再产生告警,则此告警问题解决。
- 如果继续产生告警,则=>4。

4. 请收集日志文件, 联系技术支持工程师。

# 2.25.41 SYSTEM/2/MEM\_OVER\_active-75265

## 日志信息

SYSTEM/2/MEM\_OVER\_active:

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

## 日志含义

对存储介质使用率(内存使用率、存储介质使用率等)进行持续采样。一个采样周期(持续过载次数×采样时间间隔)中:如果每次采样的使用率均大于过载门限时,产生该告警。

## 日志参数

参数名称	参数含义
TrapSeverity	告警级别。
ProbableCause	告警原因
EventType	告警类别。
PhysicalIndex	物理索引。
PhysicalName	实体名称。
RelativeResource	相关资源名称。
UsageType	过载类型。 1 表示 CPU, 缺省的采样间隔是 10 秒,过载采样次数是 48 次。 2 表示内存,缺省的采样间隔是 1 秒,过载采样次数是 2 次。 3 表示磁盘。 4 表示闪存 flash。 5 表示 cfcard。 6 表示物理内存。
SubIndex	实体子索引。
UsageValue	使用率。
Unit	单位。
UsageThreshold	门限值。

## 可能原因

单板 cfCard 存储空间使用率超过默认设定的过载门限。过载门限缺省值85%。

#### 处理步骤

- 1.在用户视图下执行 cd 命令进入相应 cfCard 目录,执行 dir 命令查看 cfCard 存储空间使用率。
- 如果 cfCard 存储空间使用率高于过载门限值,则=>2。
- 如果 cfCard 存储空间使用率低于过载门限值,则=>3。
- 2.删除不需要的文件,降低 cfCard 存储空间使用率,检查告警是否恢复。
- 如果不再产生告警,则此告警问题解决。
- 如果继续产生告警,则=>3。
- 3. 请收集日志文件, 联系技术支持工程师。

## 2.25.42 SYSTEM/2/MEM\_OVER\_active-75268

#### 日志信息

SYSTEM/2/MEM\_OVER\_active:

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

## 日志含义

对存储介质使用率(内存使用率、存储介质使用率等)进行持续采样。一个采样周期(持续过载次数×采样时间间隔)中:如果每次采样的使用率均大于过载门限时,产生该告警。

### 日志参数

参数名称	参数含义
TrapSeverity	告警级别。
ProbableCause	告警原因
EventType	告警类别。
PhysicalIndex	物理索引。
PhysicalName	实体名称。
RelativeResource	相关资源名称。
UsageType	过载类型。 1 表示 CPU, 缺省的采样间隔是 10 秒,过载采样次数是 48 次。 2 表示内存,缺省的采样间隔是 1 秒,过载采样次数是 2 次。 3 表示磁盘。 4 表示闪存 flash。 5 表示 cfcard。 6 表示物理内存。

参数名称	参数含义
SubIndex	实体子索引。
UsageValue	使用率。
Unit	单位。
UsageThreshold	门限值。

单板 cfCard 存储空间使用率超过默认设定的满载门限。满载门限缺省值85%。

### 处理步骤

1.在用户视图下执行 cd 命令进入相应 cfCard 目录,执行 dir 命令查看 cfCard 存储空间使用率。

- 如果 cfCard 存储空间使用率高于满载门限值,则=>2。
- 如果 cfCard 存储空间使用率低于满载门限值,则=>3。
- 2.删除不需要的文件,降低 cfCard 存储空间使用率,检查告警是否恢复。
- 如果不再产生告警,则此告警问题解决。
- 如果继续产生告警,则=>3。
- 3. 请收集日志文件,联系技术支持工程师。

# 2.25.43 SYSTEM/2/MEM\_OVER\_active-75269

### 日志信息

SYSTEM/2/MEM\_OVER\_active:

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

### 日志含义

对存储介质使用率(内存使用率、存储介质使用率等)进行持续采样。一个采样周期(持续过载次数×采样时间间隔)中:如果每次采样的使用率均大于过载门限时,产生该告警。

### 日志参数

参数名称	参数含义
TrapSeverity	告警级别。
ProbableCause	告警原因

参数名称	参数含义	
EventType	告警类别。	
PhysicalIndex	物理索引。	
PhysicalName	实体名称。	
RelativeResource	相关资源名称。	
UsageType	过载类型。 1 表示 CPU, 缺省的采样间隔是 10 秒,过载采样次数是 48 次。 2 表示内存,缺省的采样间隔是 1 秒,过载采样次数是 2 次。 3 表示磁盘。 4 表示闪存 flash。 5 表示 cfcard。 6 表示物理内存。	
SubIndex	实体子索引。	
UsageValue	使用率。	
Unit	单位。	
UsageThreshold	门限值。	

某个进程的内存使用率超过了设定的过载阈值,单进程最大内存为 3G

### 处理步骤

- 1. 使用命令 display memory slot <slotid> 查看 哪个进程使用内存最多。
- 2. 减少不必要的业务和配置, 过一分钟查看告警是否消除。
- 是=>4
- 否=>3
- 3. 请收集告警信息, 日志信息, 配置信息, 联系技术工程师。
- 4. 结束。

# 2.25.44 SYSTEM/2/MEM\_OVER\_active-75272

### 日志信息

SYSTEM/2/MEM\_OVER\_active:

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

# 日志含义

对存储介质使用率(内存使用率、存储介质使用率等)进行持续采样。一个采样周期(持续过载次数×采样时间间隔)中:如果每次采样的使用率均大于过载门限时,产生该告警。

### 日志参数

参数名称	参数含义
TrapSeverity	告警级别。
ProbableCause	告警原因
EventType	告警类别。
PhysicalIndex	物理索引。
PhysicalName	实体名称。
RelativeResource	相关资源名称。
UsageType	过载类型。 1 表示 CPU, 缺省的采样间隔是 10 秒,过载采样次数是 48 次。 2 表示内存,缺省的采样间隔是 1 秒,过载采样次数是 2 次。 3 表示磁盘。 4 表示闪存 flash。 5 表示 cfcard。 6 表示物理内存。
SubIndex	实体子索引。
UsageValue	使用率。
Unit	单位。
UsageThreshold	门限值。

#### 可能原因

单板物理内存使用率超过设定的过载门限。(总内存<16G)

### 处理步骤

1. 减少不需要的业务和配置,降低内存使用率,检查告警是否恢复。删除业务配置时,请小批量提交,每次提交 3~5条。

- 如果不再产生告警,则此告警问题解决。
- 如果继续产生告警,则=>2。
- 2. 请收集日志文件, 联系技术支持工程师。

# 2.25.45 SYSTEM/2/MEM\_OVER\_clear-75264

# 日志信息

SYSTEM/2/MEM\_OVER\_clear:

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

### 日志含义

存储介质使用率低于清除门限。

# 日志参数

参数名称	参数含义
TrapSeverity	告警级别。
ProbableCause	告警原因
EventType	告警类别。
PhysicalIndex	物理索引。
PhysicalName	实体名称。
RelativeResource	相关资源名称。
UsageType	过载类型。 1 表示 CPU, 缺省的采样间隔是 10 秒,过载采样次数是 48 次。 2 表示内存,缺省的采样间隔是 1 秒,过载采样次数是 2 次。 3 表示磁盘。 4 表示闪存 flash。 5 表示 cfcard。 6 表示物理内存。
SubIndex	实体子索引。
UsageValue	使用率。
Unit	单位。
UsageThreshold	门限值。

# 可能原因

单板内存使用率超过设定的过载门限故障恢复。

# 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。

# 2.25.46 SYSTEM/2/MEM\_OVER\_clear-75265

# 日志信息

SYSTEM/2/MEM\_OVER\_clear:

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

# 日志含义

存储介质使用率低于清除门限。

# 日志参数

参数名称	参数含义
TrapSeverity	告警级别。
ProbableCause	告警原因
EventType	告警类别。
PhysicalIndex	物理索引。
PhysicalName	实体名称。
RelativeResource	相关资源名称。
UsageType	过载类型。 1 表示 CPU, 缺省的采样间隔是 10 秒,过载采样次数是 48 次。 2 表示内存,缺省的采样间隔是 1 秒,过载采样次数是 2 次。 3 表示磁盘。 4 表示闪存 flash。 5 表示 cfcard。 6 表示物理内存。
SubIndex	实体子索引。
UsageValue	使用率。
Unit	单位。
UsageThreshold	门限值。

# 可能原因

单板 cfCard 存储空间使用率超过默认设定的过载门限故障恢复。

正常运行信息, 无需处理。

# 2.25.47 SYSTEM/2/MEM\_OVER\_clear-75268

# 日志信息

SYSTEM/2/MEM\_OVER\_clear:

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

# 日志含义

存储介质使用率低于清除门限。

### 日志参数

参数名称	参数含义
TrapSeverity	告警级别。
ProbableCause	告警原因
EventType	告警类别。
PhysicalIndex	物理索引。
PhysicalName	实体名称。
RelativeResource	相关资源名称。
UsageType	过载类型。 1 表示 CPU, 缺省的采样间隔是 10 秒,过载采样次数是 48 次。 2 表示内存,缺省的采样间隔是 1 秒,过载采样次数是 2 次。 3 表示磁盘。 4 表示闪存 flash。 5 表示 cfcard。 6 表示物理内存。
SubIndex	实体子索引。
UsageValue	使用率。
Unit	单位。
UsageThreshold	门限值。

# 可能原因

单板 cfCard 存储空间使用率超过默认设定的满载门限故障恢复。

<del>2023-10-12</del> 508

正常运行信息, 无需处理。

# 2.25.48 SYSTEM/2/MEM\_OVER\_clear-75269

# 日志信息

SYSTEM/2/MEM\_OVER\_clear:

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

# 日志含义

存储介质使用率低于清除门限。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
TrapSeverity	告警级别。
ProbableCause	告警原因
EventType	告警类别。
PhysicalIndex	物理索引。
PhysicalName	实体名称。
RelativeResource	相关资源名称。
UsageType	过载类型。 1 表示 CPU, 缺省的采样间隔是 10 秒,过载采样次数是 48 次。 2 表示内存,缺省的采样间隔是 1 秒,过载采样次数是 2 次。 3 表示磁盘。 4 表示闪存 flash。 5 表示 cfcard。 6 表示物理内存。
SubIndex	实体子索引。
UsageValue	使用率。
Unit	单位。
UsageThreshold	门限值。

# 可能原因

某个进程的内存使用率超过了设定的过载阈值故障恢复,单进程最大内存为 3G。

正常运行信息, 无需处理。

# 2.25.49 SYSTEM/2/MEM\_OVER\_clear-75272

# 日志信息

SYSTEM/2/MEM\_OVER\_clear:

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

# 日志含义

存储介质使用率低于清除门限。

### 日志参数

参数名称	参数含义
TrapSeverity	告警级别。
ProbableCause	告警原因
EventType	告警类别。
PhysicalIndex	物理索引。
PhysicalName	实体名称。
RelativeResource	相关资源名称。
UsageType	过载类型。 1 表示 CPU, 缺省的采样间隔是 10 秒,过载采样次数是 48 次。 2 表示内存,缺省的采样间隔是 1 秒,过载采样次数是 2 次。 3 表示磁盘。 4 表示闪存 flash。 5 表示 cfcard。 6 表示物理内存。
SubIndex	实体子索引。
UsageValue	使用率。
Unit	单位。
UsageThreshold	门限值。

# 可能原因

单板物理内存使用率超过设定的过载门限故障恢复。

<del>2023-10-12</del> 510

正常运行信息, 无需处理。

# 2.25.50 SYSTEM/2/PATCH\_ERROR

#### 日志信息

SYSTEM/2/PATCH\_ERROR: Failed to operate patch. (PatchErrorIndex = [PatchErrorIndex], SlotIndex=[SlotIndex], PkgIndex = [PkgIndex], ErrorCode=[ErrorCode], PkgName=[PkgName])

### 日志含义

操作补丁失败。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
PatchErrorIndex	补丁操作失败索引。
SlotIndex	补丁所在单板索引。
PkgIndex	补丁包索引。
ErrorCode	操作错误码。
PkgName	补丁包名称。

### 可能原因

- 错误码 7: 补丁版本和大包版本不配套。
- 错误码 187: 补丁不存在。
- 其他错误码:补丁包操作失败。

### 处理步骤

- 错误码 7: 确定补丁版本, 重新进行正确的补丁操作。
- 错误码 187: 将补丁文件上传到设备上之后,重新进行正确的补丁操作。
- 其他错误码: 需要根据 Log 信息中的错误码信息,重新进行正确的补丁操作。请收集日志信息和配置信息, 并联系技术支持工程师。

# 2.25.51 SYSTEM/2/TM\_TIME\_CHANGE

### 日志信息

SYSTEM/2/TM\_TIME\_CHANGE: The local time is changed with LocalTime. (LocalTime=[LocalTime])

#### 日志含义

设备时间更改。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
LocalTime	表示设备时间。

### 可能原因

执行命令 clock datetime 修改设备本地时间。

#### 处理步骤

• 系统正常信息,无需处理。

# 2.25.52 SYSTEM/4/SYS\_IMAGE\_ERROR

### 日志信息

SYSTEM/4/SYS\_IMAGE\_ERROR: The next startup image package is error. (imageIndex=[imageIndex], curImageName=[curImageName], nextImageName=[nextImageName], errReason=[errReason])

#### 日志含义

下次启动映像文件出错。

### 日志参数

参数名称	参数含义
imageIndex	当前文件索引。
curImageName	当前映像文件名称。
nextImageName	下次启动映像文件名称。

参数名称	参数含义
errReason	出错原因。

映像文件错误。

### 处理步骤

- 1. 根据错误原因,重新获取新的映像文件。
- 2. 请收集日志信息和配置信息,并联系技术支持工程师。

# 2.25.53 SYSTEM/4/SYS\_RELOAD\_ACTION

#### 日志信息

SYSTEM/4/SYS\_RELOAD\_ACTION: The board was reboot. (ReloadIndex=[ReloadIndex], ReloadImage=[ReloadImage], ReloadCfg=[ReloadCfg], ReloadReason=[ReloadReason], ReloadTime=[ReloadTime], ReloadAction=[ReloadAction], ReloadPaf=[ReloadPaf], ReloadLicense=[ReloadLicense], ReloadPatch=[ReloadPatch]).

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

单板重启通知。

日志含义

### 日志参数

参数名称	参数含义
ReloadIndex	重启设备索引。
ReloadImage	下次启动所用镜像文件索引。
ReloadCfg	下次启动所用配置文件索引。
ReloadReason	重启原因(例:加载冷补丁,重启设备使补丁生效)。
ReloadTime	重启时间(例: #0x07 0xDB 0x01 0x03 0x08 0x32 0x01 0x01,表示"2011-1-3,8:50:11")。
ReloadAction	重启动作值。
ReloadPaf	下次启动所用 PAF 文件索引。
ReloadLicense	下次启动所用 License 文件索引。
ReloadPatch	下次启动所用 Patch 文件索引。

单板重启。

### 处理步骤

- 1. 通过命令 display device 查看对应单板状态是否正常。
- 如果正常,请转至步骤 3;
- 如果异常,请转至步骤 2。
- 2. 请收集告警信息、日志信息和配置信息,并联系技术支持人员。
- 3. 结束。

# 2.25.54 SYSTEM/5/PATCH\_UPDATE\_STATE

### 日志信息

SYSTEM/5/PATCH\_UPDATE\_STATE: The patch with slot [PatchSlotIndex], patch index [PatchIndex], version [PatchVersion] and type [PatchType] has updated to the state [PatchState].

### 日志含义

补丁更新到新状态。

### 日志参数

参数名称	参数含义
PatchSlotIndex	系统级事件 slot 索引值,固定值为 128。
PatchIndex	补丁索引。
PatchVersion	补丁版本号。
PatchType	补丁类型。
PatchState	补丁状态。

### 可能原因

当前补丁状态变化。

### 处理步骤

• 正常运行信息,无需处理。

# 2.25.55 SYSTEM/5/SUM\_UPGRADE\_SUCCESS

### 日志信息

SYSTEM/5/SUM\_UPGRADE\_SUCCESS: For system [sysIndex], upgrade [CurrentPackageVersion] successfully.

#### 日志含义

当前系统升级成功。

#### 日志参数

参数名称	参数含义
sysIndex	系统索引号
CurrentPackageVersion	升级成功的版本号

#### 可能原因

当前系统升级成功。

#### 处理步骤

• 正常运行信息,无需处理。

# 2.25.56 SYSTEM/6/CRYPTOOM\_SM\_MODE\_CHANGE

### 日志信息

SYSTEM/6/CRYPTOOM\_SM\_MODE\_CHANGE: The SM mode is changed.

(PreviousState=[Previous],CurrentState=[Current])

VS 模式下,该日志仅在 Admin VS 支持。

### 日志含义

商密模式发生了更改。

### 日志参数

参数名称	参数含义
Previous	商密之前状态。
Current	商密当前状态。

原因 1: 设备从非商密模式切换至商密模式。

原因 2: 设备从商密模式切换至非商密模式。

# 处理步骤

正常运行信息, 无需处理。