



NetNumenU31 PON网管北向接口 TL1 命令手册（中国移动规范）

v1.0

中兴通讯股份有限公司
地址：深圳市科技南路55号
邮编：518057
电话：+86-755-26770800
800-830-1118
传真：+86-755-26770801
技术支持网站：<http://support.zte.com.cn>
电子邮件：800@zte.com.cn

法律声明

本资料著作权属中兴通讯股份有限公司所有。未经著作权人书面许可，任何单位或个人不得以任何方式摘录、复制或翻译。

侵权必究。

ZTE 和 **ZTE中兴** 是中兴通讯股份有限公司的注册商标。中兴通讯产品的名称和标志是中兴通讯的专有标志或注册商标。在本手册中提及的其他产品或公司的名称可能是其各自所有者的商标或商名。在未经中兴通讯或第三方商标或商名所有者事先书面同意的情况下，本手册不以任何方式授予阅读者任何使用本手册上出现的任何标记的许可或权利。

本产品符合关于环境保护和人身安全方面的设计要求，产品的存放、使用和弃置应遵照产品手册、相关合同或相关国法律、法规的要求进行。

如果本产品进行改进或技术变更，恕不另行专门通知。

当出现产品改进或者技术变更时，您可以通过中兴通讯技术支持网站<http://support.zte.com.cn>查询有关信息。

修订历史

Revision No.	Revision Date	Revision Reason

发布日期：20120929

目录

1 简介	1-1
1.1 目的	1-1
1.2 范围	1-1
2 概要描述	2-1
3 重要事项	3-1
3.1 关于TL1命令兼容性处理的要求	3-1
3.2 关于TL1命令并发处理的建议	3-2
4 TL1协议	4-1
4.1 通信协议	4-1
4.2 命令格式	4-2
4.2.1 命令格式说明中常用的关键符号	4-2
4.2.2 TL1命令及响应格式	4-3
4.2.3 调测方法	4-5
5 统一的错误码定义	5-1
6 配置管理	6-1
6.1 网元配置管理	6-1
6.1.1 LST-DEV-CMCC 【查询网元信息】	6-1
6.1.2 CHG-DEV-CMCC 【修改网元设备信息】	6-5
6.1.3 LST-ONU-CMCC 【查询ONU】	6-7
6.1.4 CHG-ONU-ALIAS-CMCC 【修改ONU友好名称】	6-11
6.1.5 CRT-ONU-CMCC 【预创建ONU】	6-13
6.1.6 LST-POS-CMCC 【查询POS设备配置信息】	6-15
6.1.7 CHG-POS-NAME-CMCC 【修改POS配置信息】	6-17
6.1.8 LST-VLANINFO-CMCC 【查询VLAN配置信息】	6-19
6.1.9 LST-SVLAN-PON 【查询OLT上联口SVLAN配置信息】	6-22
6.1.10 LST-ONUAG-CMCC 【查询ONU的AG配置信息】	6-24
6.1.11 CHG-ONUAG-CMCC 【修改ONU的AG配置信息】	6-28

6.1.12 LST-MGC 【查询ONU的MGC配置信息】	6-29
6.1.13 CHG-MGC 【修改ONU的MGC配置信息】	6-31
6.2 设备配置管理	6-33
6.2.1 LST-RACK-CMCC 【查询机架子架配置信息】	6-33
6.2.2 CHG-RACK-CMCC 【修改机架子架配置信息】	6-35
6.2.3 LST-SHELF-CMCC 【查询机框配置信息】	6-37
6.2.4 CHG-SHELF-CMCC 【修改机框配置信息】	6-39
6.2.5 LST-SLOT-CMCC 【查询槽位信息】	6-41
6.2.6 CHG-SLOT-CMCC 【修改槽位信息】	6-43
6.2.7 LST-BOARD-CMCC 【列出板卡信息】	6-44
6.2.8 CHG-BOARD-CMCC 【修改板卡信息】	6-47
6.3 终端点配置管理配置管理	6-49
6.3.1 LST-PTP-CMCC 【查询物理终端点】	6-49
6.3.2 CHG-PTP-CMCC 【修改物理终端点】	6-53
6.3.3 LST-FP-CMCC 【查询流点配置属性信息】	6-55
6.3.4 CHG-FP-ALIAS-CMCC 【修改流点配置属性信息】	6-57
6.3.5 LST-TP-ETH-CMCC 【查询终端点以太网层配置信息】	6-59
6.3.6 CHG-TP-ETH-CMCC 【修改终端点以太网层配置信息】	6-62
6.3.7 LST-TP-PON 【查询终端点PON层的配置信息】	6-63
6.3.8 CHG-TP-PON 【修改端点PON层的配置信息】	6-66
6.3.9 LST-RF-CMCC 【查询RF终端点层配置信息】	6-67
6.3.10 LST-TP-BROADBAND-CMCC 【查询宽带终端点信息】	6-69
6.3.11 CHG-TP-BROADBAND-CMCC 【修改宽带终端点信息】	6-72
6.3.12 CHG-TP-VOICE-CMCC 【修改语音终端点层配置信息】	6-74
6.3.13 LST-TP-VOICE-CMCC 【查询语音终端点层配置信息】	6-76
6.3.14 LST-VLAN 【查询VLAN的端口列表信息】	6-78
6.4 带宽模板管理	6-81
6.4.1 LST-BWPRF-PON 【查询带宽模板配置信息】	6-81
6.4.2 CHG-BWPRF-PON 【修改带宽模板配置信息】	6-83
6.4.3 CRT-BWPRF-PON 【创建带宽模板配置信息】	6-85
6.4.4 DLT-BWPRF-PON 【删除带宽模板配置信息】	6-87
6.5 拓扑连接管理	6-89

6.5.1 LST-TOPO-CONNECTION 【查询拓扑连接信息】	6-89
6.5.2 CHG-TOPO-CONNECTION 【修改拓扑连接信息】	6-92
6.6 端到端业务配置管理	6-93
6.6.1 LST-TPTOTP-PON 【查询端到端业务】	6-93
6.6.2 CHG-TPTOTP-PON 【修改端到端业务】	6-96
6.7 配置变更同步	6-98
6.7.1 LST-CMD-LOG-CMCC 【查询配置变更信息】	6-98
6.8 配置信息同步	6-101
6.8.1 SYNC-CONF-CMCC 【同步网元所有资源信息】	6-101
6.9 业务配置管理	6-103
6.9.1 CHG-POS-NAME-CMCC 【修改POS配置信息】	6-103
6.9.2 CHG-ONUUNI-PON 【配置ONU宽带上网业务】	6-105
6.9.3 CHG-POS-NAME-CMCC 【修改POS配置信息】	6-108
6.9.4 CHG-ONU IPTV-PON 【配置ONU IPTV业务】	6-112
7 保护管理	7-1
7.1 LST-PROTECTION-GRP-PON 【查询保护组配置信息】	7-1
7.2 LST-PROTECTION-PON 【查询保护倒换状态信息】	7-4
7.3 SWITCH-PROTECTION-PON 【人工保护倒换管理】	7-6
7.4 CHG-PROTECTION-GRPNAME-PON 【修改保护组配置信息】	7-9
8 性能管理	8-1
8.1 LST-PERFTASK 【性能采集任务查询】	8-1
8.2 CRT-PERFTASK 【创建性能采集任务】	8-4
8.3 MODIFY-PERFTASK 【修改性能采集任务】	8-6
8.4 SUSPEND-PERFTASK 【暂停性能采集任务】	8-8
8.5 ACTIVE-PERFTASK 【恢复性能采集任务】	8-9
8.6 DLT-PERFTASK 【删除性能采集任务】	8-11
8.7 CLR-PERFCOUNTER 【清空性能寄存器】	8-12
8.8 LST-CURRPERF 【当前性能数据同步查询】	8-14
8.9 LST-PORTPERF-SDH-CMCC 【查询端口误码秒等性能参数】	8-21
8.10 SYNC-HISPERF 【历史性能数据同步查询】	8-24
8.11 CRT-PERF-THRESHOLD 【设置性能门限任务】	8-26
8.12 MOD-PERF-THRESHOLD 【修改性能门限任务】	8-28

8.13 LST-PERF-THRESHOLD【查询性能门限任务】	8-30
8.14 DLT-PERF-THRESHOLD【删除性能门限任务】	8-33
9 维护管理	9-1
9.1 LST-PORTPERF-VOIP-CMCC【语音业务数据操作管理】	9-1
9.2 PING【ONU PING功能】	9-4
9.3 LST-PORTMACADDRESS【获取当前ONU下以太网端口学习MAC地址表】	9-7
9.4 LST-FIBERLEN-PON【获取OLT测距值】	9-12
9.5 CHG-ONUUNI-PON【激活、去激活ONU的UNI物理端口】	9-14
9.6 CHG-ONUUNI-LOOPBACKSTATUS-CMCC【ONU的UNI物理端口环回功能】	9-16
9.7 RST-ONU-PON【ONU重启】	9-18
10告警管理命令	10-1
10.1 告警上报功能【主动上报】	10-1
10.2 LST-ALARM-FILTER【查看当前告警过滤配置】	10-3
10.3 ACT-ALARM-FILTER【启动告警过滤功能】	10-5
10.4 DACT-ALARM-FILTER【禁用告警过滤功能】	10-6
10.5 CHG-ALARM-FILTER【修改告警过滤配置】	10-8
10.6 SYNC-ALARM【同步告警】	10-10
10.7 LST-HISALARM-CMCC【历史告警查询】	10-12
11通知上报	11-1
11.1 通知上报功能【主动上报】	11-1
12安全管理	12-1
12.1 ACT-USER【TL1用户登陆】	12-1
12.2 ED-PID【修改用户口令】	12-3
13通信链路监视功能	13-1
13.1 心跳上报功能【主动上报】	13-1
13.2 CHG-HEARTBEAT【设置心跳参数】	13-2
13.3 LST-HEARTBEAT【查询心跳参数】	13-4
14时间同步要求	14-1
14.1 LST-EMS-TIME【查询厂商网管系统当前时间】	14-1
14.2 CHG-EMS-TIME【修改厂商网管系统当前时间】	14-3

1 简介

本章包含如下主题：

- 目的 1-1
- 范围 1-1

1.1 目的

本文描述了中兴通讯接入设备网管TL1北向接口，用来指导NMS/OSS系统使用该接口与NetNumen网管进行对接。

1.2 范围

本文主要介绍了TL1接口的软件应用、协议栈、通信控制、功能等说明及网元管理业务中提供的北向接口命令、输入输出格式、样例等信息。

2 概要描述

接入设备网管北向接口（NBI）是网管系统与运营支撑系统（OSS）传递信息的重要接口。OSS通过该接口可以实现对所管业务的开通、运行、监控、保障以及资产管理等等，是电信领域实现业务管理的电子化、自动化必不可少的接口。

NetNumen所采用的北向接口是TL1接口，该接口是被世界各运营商广泛使用的一种接口，属于ITU-T定义的人机命令(MML)的范畴。实践表明该种接口方式具有实现简单，对接、调试方便的特点，因此得到了各主要设备提供商的广泛支持。

本文将对NetNumen网管TL1北向接口定义、使用进行描述。

3 重要事项

本章包含如下主题：

- 关于TL1命令兼容性处理的要求 3-1
- 关于TL1命令并发处理的建议 3-2

3.1 关于TL1命令兼容性处理的要求

随着网管系统的不断演进，NetNumen网管TL1北向接口会不断变化（扩充），因此对接方系统需要具备兼容性处理能力，以应对这种接口扩展引起接口变化。为了使对接方更方便地进行兼容性处理，NetNumen许多命令的输出结果展现为表格方式，并首先显示命令中各字段的名称。这样，**对接方就可以先根据字段的位置确定具体数据所在的数据列，然后再分析数据**。即使我们的TL1输出结果随版本发生了变化，比如列的顺序发生了交换，插入或者添加了一些列等等，对接方也可以根据每个字段的字段名，自适应的对输出结果进行处理，从而达到接口兼容性处理的效果。

另外，表格输出结果中，用于区隔字段信息的间隔符可以在网管上设置，比如，设置为**两个连续空格””或Tab分割符**。

TL1命令输出结果变化举例如下：

比如LST-DEV Rack 命令现在的数据输出为：

List of All Racks Info

```
-----  
DID DNAME RID NAME TYPE STATUS SHELFNUM  
10.61.94.33 ZXDSL8220v3.x 1 Dslam Rack ZXDSL8220v3.x Up 1  
-----
```

如果以后变更为如下输出，**对接方要能够正常处理**。

List of All Racks Info

```
-----  
DID RID DNAME NAME TYPE STATUS SHELFNUM ALARM  
-----
```

10.61.94.33 1 ZXDSL8220v3.x Dslam Rack ZXDSL8220v3.x Up 1 ENV

其中 RID字段位置发生了变化，**ALARM**字段是新增的字段。

3.2 关于TL1命令并发处理的建议

NetNumenU31网管只提供TL1连接，并不考虑OSS如何使用。OSS可以在同一时刻通过不同的连接向同一个网元发送命令，但运用这种方式操作同一个网元存在配置数据冲突或导致配置失败的风险。**所以我们强烈建议对接方同一时刻不要对同一个网元并发执行多条命令。**

4 TL1协议

本章包含如下主题：

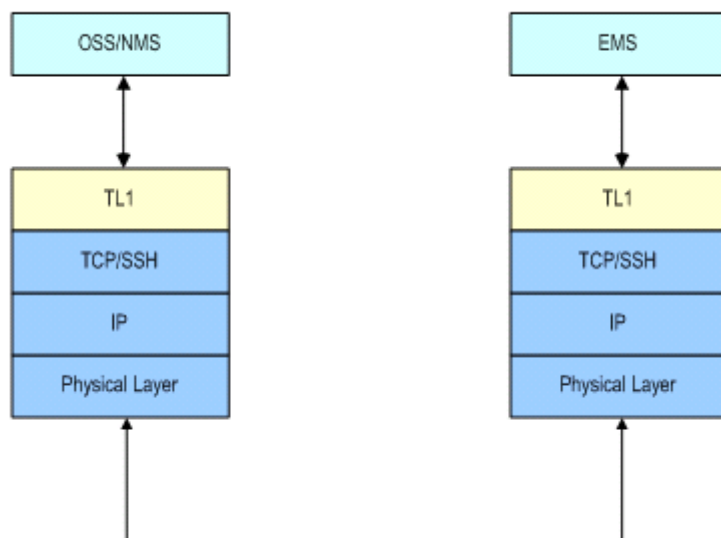
- 通信协议 4-1
- 命令格式 4-2

4.1 通信协议

- 通信协议

TL1由Telcordia (先前的Bellcore) 定义，全称Transaction Language -1。这是一种文本格式的语言，因此开发人员和操作者都能够望文知义，消息阅读也很容易。这也使得使用TL1时不需要复杂的调试和协议分析器。此外，TL1还支持主动上报消息，可以将当前系统的性能、告警、或其它用户感兴趣的事件实时地、主动地上报给用户，用于监视网管、网元的实际运行状态。

NetNumen网管的TL1北向接口是运行在TCP协议之上的应用层协议，通过基于TCP/IP的套接字 (Socket) 在北向接口模块和上层系统之间进行命令的发送和响应。



为了保障北向接口信息的安全性，NetNumen网管目前支持基于SSH协议建立通讯连接，以利用SSH协议有效避免远程管理过程中的信息泄露问题。

● 通信模式

在发送TL1命令之前，上层网管需要通过套接字（Socket）建立与NetNumen网管TL1接口模块(ZTE TL1 Agent)的TCP会话连接，默认TL1服务端口是9819 - 9833。默认SSH服务端口是8819-8833。

● 会话控制

最多可以同时支持50个TL1/SSH会话

● 运行效率

单条TL1命令执行耗时一般在1 - 10秒。对于大规模网络管理，对接方可以采用并发TL1命令的处理机制，使同一时刻能够执行多条命令，从而达到TL1命令执行的高效率。

4.2 命令格式

4.2.1 命令格式说明中常用的关键符号

序号	符号	说明	示例
1	< >	封装一个标识符	<int-num> 可以表示任何一个整数
2	[]	封装一个可选的符号或消息体	a[b]c 表示abc或ac,显然b可选的
3	' '	封装一个字母	'a' 的本意就是英文字母a, 而不是一个变量标识符
4	()	封装了操作符号的组合,可以结合下面的*、+ 符号一起使用	
5	*	后缀，表示()中的内容出现零次或多次	a(bc)* 表示 a 或 abc 或 abcbc 或 ...
6	+	后缀，表示()中的内容出现一次或多次	a(bc) + 表示 abc 或 abcbc 或 ...
7	^	空格	
8	cr	回车	
9	If	换行	
10		表示多选一，用于隔开多个项，只能在其中选择一项	a b c 表示 a 或 b或c

11	::=	在一个语法规则里，将左右两边区分开	<digit> ::= (0 1 ... 9) 是一个语法规则，表示 <digit> 的值是从0到9 (其中包括0和9) 中的某一数字
----	-----	-------------------	---

4.2.2 TL1命令及响应格式

4.2.2.1 TL1命令格式

<命令名>::[<对象标识>]:<CTAG>::[<传入参数>];

命令名：英文及中划线组成的命令名称

对象标识：用于标识命令下发对象的字符串，比如网元名称、IP地址、机框、槽位等

传入参数：指输入参数，输入参数间用英文逗号“,”分隔

信息域分隔符：英文冒号“:”

命令结束符：英文分号“;”

CTAG：关联标志，是必需的定位参数，相当于会话标识，字符串为数字、字母的组合。每下发一个命令都需在命令中指定一个新的值,TL1 agent需要将这个值回填到与该命令对应的应答中。

4.2.2.2 TL1命令响应格式

TL1命令响应消息的格式如下：

<header><response identification>[<text block>]<terminator>

具体如下：

1.header格式为：

<cr><lf><lf>^^^<sid>^<year>-<month>-<day>^<hour>:<minute>:<second>

2.response identification格式为：

<cr><lf>M^^<ctag>^<completion code>

其中：

1) M：表示该消息是命令响应；

2) completion code：表示命令执行的结果，可以为下面的值：

COMPLD：执行成功

DENY：命令执行失败，请求被拒绝

PRTL：命令执行部分成功

3.text block格式为：

```
((<cr><lf>^^^<EN=error-code>^^^<ENDESC=error-description>) | (<cr><lf>^^^<quoted
line>))
```

其中

1) EN=error-code：表示命令返回的错误代码，是字符串缩写，比如“IDNE”表示“输入参数错误：设备不存在”（ the device does not exist ）。

2) ENDESC=error-description：表示命令返回的错误描述，比如“device operation failed”

3) quotedline格式为：

```
< totalrecord =total-count><cr><lf><result>
```

注意：quotedline只有查询命令才会显示。

这里：

result 格式为：<cr><lf><title><cr><lf>(<->*)<cr><lf>(<attribs>((<values>)*))(<->*)<cr><lf><cr><lf>

– attribs::=<attrib>((^^<attrib>)*)<cr><lf>

– values::=<value>((^^<value>)*)<cr><lf>

4.terminator为TL1的响应结束符，即分号“;”

4.2.2.3 TL1命令举例

命令功能：获取网管上的所有网元信息

输入：

```
LST-DEV:::5::;
```

应答：

```
736 2004-04-01 10:55:49
```

```
M 1 COMPLD
```

```
EN=0 ENDESC=No error
```

```
totalrecord =2
```

```
List of All Device Info
```

```
-----
```

```
DID DIP DNAME DTYPE STATUS LOCATION
```

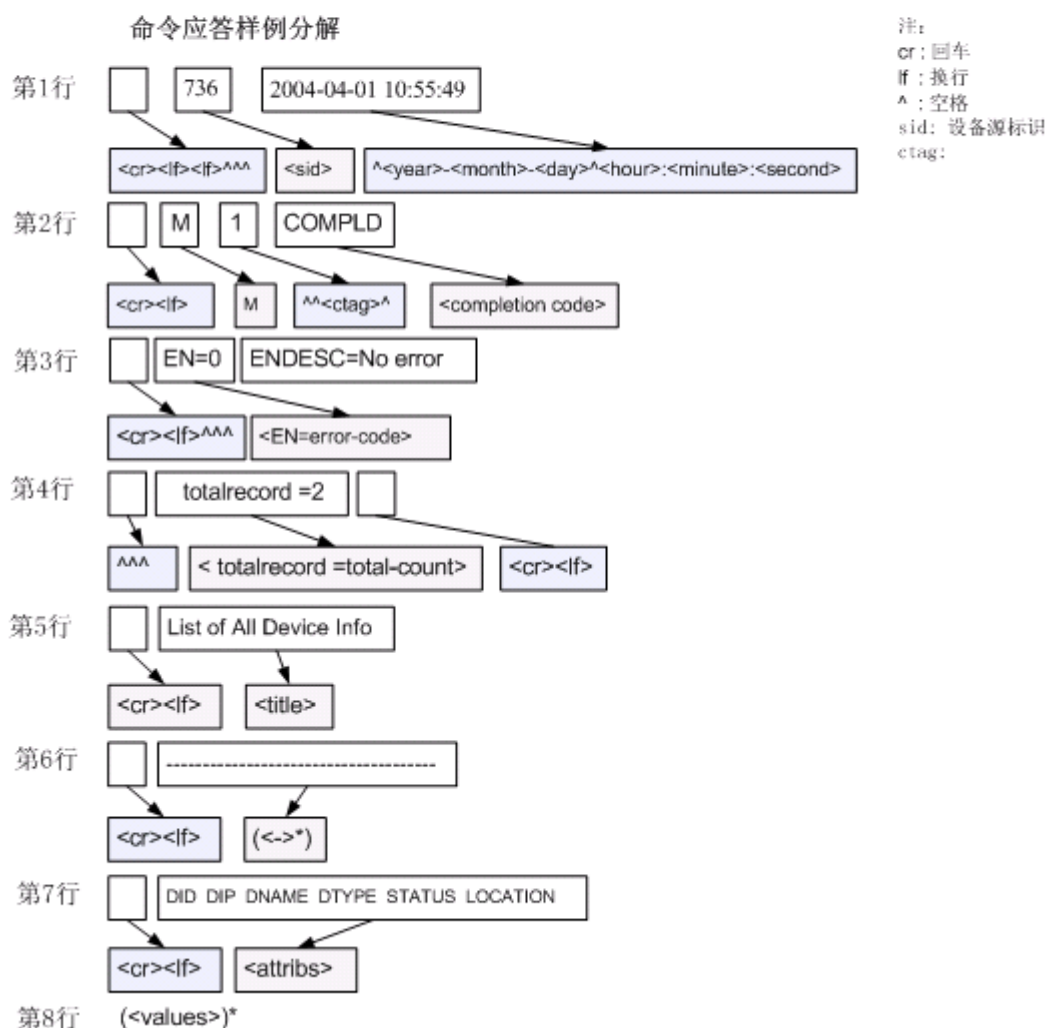
```
10.71.47.30 10.71.47.30 TEST ZXDSL9210 Up root.Shanghai.Pudong.Zhangjiang
```

```
10.71.47.31 10.71.47.31 TEST2 ZXDSL9210 Down root.Shanghai.Xinming
```

说明：

这条命令是查询所有网元信息，因此没写输入参数。

TL1命令应答样例文本：	
第1行	736 2004-04-01 10:55:49
第2行	M 1 COMPLD
第3行	EN=0 ENDESC=No error
第4行	totalrecord =2
第5行	List of All Device Info
第6行	-----
第7行	DID DIP DNAME DTYPE STATUS LOCATION
第8行	10.71.47.30 10.71.47.30 TEST ZXDSL9210 Up root.Shanghai.Pudong.Zhangjiang
	10.71.47.31 10.71.47.31 TEST2 ZXDSL9210 Down root.Shanghai.Xinming

命令应答样例分解

4.2.3 调测方法

通过Telnet即可建立TL1会话，以实现快速、简单的TL1调测。方法是先与网管服务器建立Telnet连接，然后按照规范的TL1格式输入字符命令，回车下发命令，即可开始命令调测。

调测方法举例（以Windows环境为例）：

假定提供TL1接口服务的网管服务器IP为10.61.94.3，命令执行过程如下：

1. 启动一个Telnet 会话

- 1) 进入Windows的开始菜单栏-> 运行；
- 2) 在“运行”窗口中输入“cmd”，并点击“确定”进入DOS命令行状态；
- 3) 在DOS窗口中输入：

telnet<TL1服务IP> <TL1服务端口号>

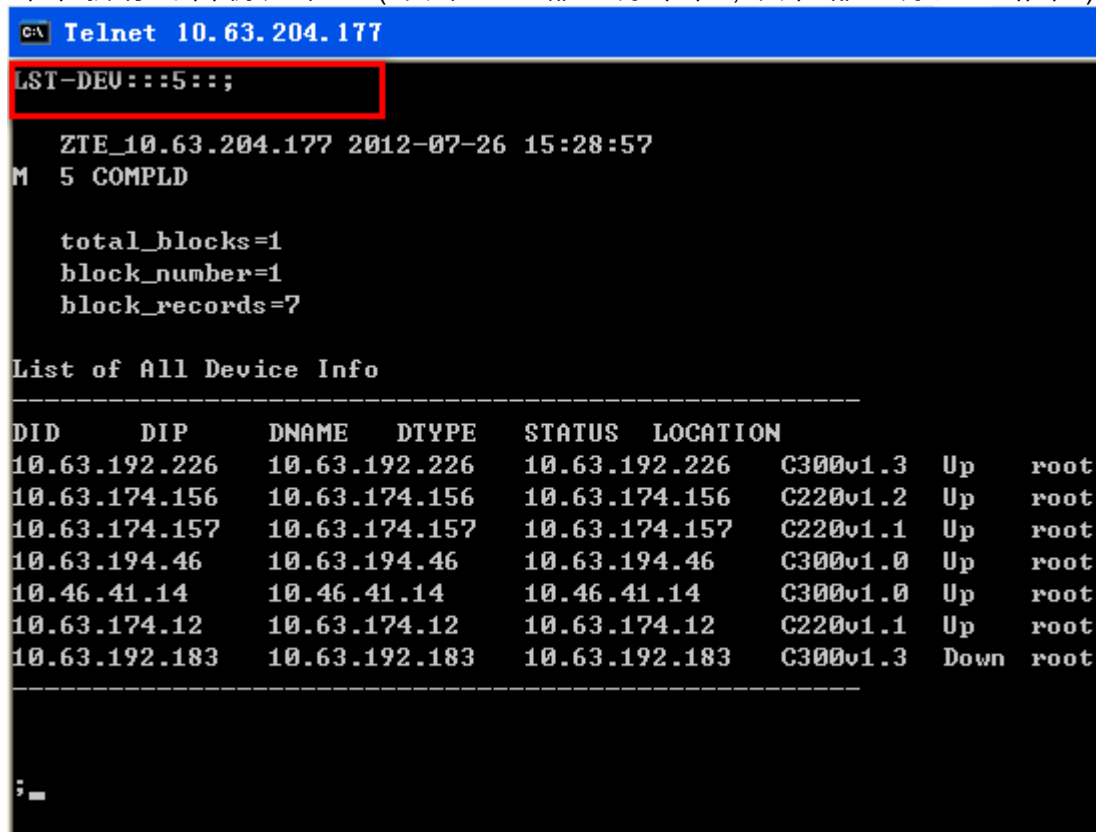
即：**telnet 10.61.94.3 9830**

这样即可建立与TL1服务的telnet会话。

2. 执行命令

把TL1命令拷贝到命令行窗口，回车即可执行命令。稍后命令行窗口会有命令返回结果显示出来。

命令执行的图例如下：（其中红色部分为命令，其他部分为返回结果）



```
C:\ Telnet 10.63.204.177
LST-DEV:::5::;

ZTE_10.63.204.177 2012-07-26 15:28:57
M 5 COMPLD

total_blocks=1
block_number=1
block_records=7

List of All Device Info
-----
DID      DIP      DNAME    DTYPE    STATUS  LOCATION
10.63.192.226 10.63.192.226 10.63.192.226 C300v1.3 Up root
10.63.174.156 10.63.174.156 10.63.174.156 C220v1.2 Up root
10.63.174.157 10.63.174.157 10.63.174.157 C220v1.1 Up root
10.63.194.46 10.63.194.46 10.63.194.46 C300v1.0 Up root
10.46.41.14 10.46.41.14 10.46.41.14 C300v1.0 Up root
10.63.174.12 10.63.174.12 10.63.174.12 C220v1.1 Up root
10.63.192.183 10.63.192.183 10.63.192.183 C300v1.3 Down root
-----
i_
```

小窍门：

如果在windows 命令窗口中无法看到命令的响应信息，则可以通过如下方法设置windows 命令窗口为回显模式：

- 1、在windows命令窗口运行**regedit**，打开注册表；
- 2、在注册表中找到 **[HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Telnet]** 中的 **DebugFlags** 一项，将值设置为 **0x00000010(16)**,这时windows 命令窗口就支持回显功能了。

5 统一的错误码定义

错误码	错误码类型	错误码描述
IRAE	INPUT	resource already exist
IRC	INPUT	resource conflict (ONUID/ONUNO/NAME/PWD/SVLAN/CVLAN)
IDNE	INPUT	device does not exist
IRNE	INPUT	resource does not exist
IANE	INPUT	alarm does not exist
IMP	INPUT	missing parameter
IIPF	INPUT	invalid parameter format
IIFE	INPUT	input parameter error
INDR	DEVICE	the device does not response
DDNS	DEVICE	device may not support this operation
DDOF	DEVICE	device operation failed
DDB	DEVICE	device is busy
SSOF	SYSTEM	system operation failed
EEH	EXCEPTION	exception happens
EEEH	EXCEPTION	EMS exception happens
ITIDNE	INPUT	termination ID does not exist
IUNNE	INPUT	user number does not exist
IUNE	INPUT	user number has existed
IOUNNE	INPUT	old number does not exit
AAFD	SYSTEM	user authentication failed
AALI	SYSTEM	already logged in
SENS	SYSTEM	EMS may not support this operation
SEOF	SYSTEM	EMS operation failed
TUB	TEST	user is busy
TUT	TEST	user is testing
TTMB	TEST	test module is busy
IOUNE	INPUT	old number has existed

IRE	INPUT	resource has existed
-----	-------	----------------------

6 配置管理

本章包含如下主题：

- 网元配置管理 6-1
- 设备配置管理 6-33
- 终端点配置管理配置管理 6-49
- 带宽模板管理 6-81
- 拓扑连接管理 6-89
- 端到端业务配置管理 6-93
- 配置变更同步 6-98
- 配置信息同步 6-101
- 业务配置管理 6-103

6.1 网元配置管理

6.1.1 LST-DEV-CMCC 【查询网元信息】

- **功能描述**

该命令用于获取网元信息。

- **适用网元**

网元种类	网元类型	备注
PON网元	C220v1.1/C220V1.2/ C300	支持EPON/GPON
ONU网元	F820/F822/9806H	

- **命令格式**

LST-DEV-CMCC::[(DID=device-id) |(DNAME=device-name)]:CTAG::;

- **命令参数描述**

参数名称	数据类型	取值范围	参数说明
DID	String	SIZE(0-100)	网元IP地址
DNAME	String	SIZE(0-32)	网元名称

- **应答格式**

命令应答格式详见章节 4.2.2.2 TL1命令响应格式。

- **应答参数描述**

应答信息表标题：List of All Device Info

参数名称	数据类型	取值范围	参数说明
DID	String	SIZE(0 - 32)	网元标识符
ALIAS	String	SIZE(0 - 32)	网元友好名称
DNAME	String	SIZE(0 - 32)	网元在厂商网管系统中的本地名称
SERVICETYPE	String	OLT ONU	网元类型（如：OLT, POS, ONU、VNE；VNE表示虚拟网元）
UPLINKRATE	String	10M/100M/1000M 10M/100M/1000M/10000M	网元支持的上行速率列表
DTYPE	String	SIZE(0-32)	网元型号
HWVER	String	SIZE(0-32)	网元的硬件版本
SWVER	String	SIZE(0-32)	网元的软件版本
VENDOR	String	ZTE	网元供应商名称
LOCATION	String	SIZE(0-32)	网元所在的物理位置（区域、站点、机房）
COORDINATE	String	SIZE(0-32)	网元相对拓扑坐标(ONU和POS上报ONU视图中的相对拓扑坐标)
OPERSTATUS	String	Up Down	网元的运行状态（可用或不可用）
MAXSEVERITY	String	Critical Major Minor Warning Inform	网元的告警状态
DIP	String	SIZE(0-32)	网元IP地址

NETYPEPARAM	String	SIZE(0-255)	网元类型参数
PONPORT	String	SIZE(0-32)	ONU所属PON口标识符(ONU网元必填)
REGSTATUS	String	Registered/Unregistered	ONU注册状态
VNEEMSID	String	SIZE(0-32)	虚拟网元所映射的真实网元所属EMS标识符。
CREATOR	String	SIZE(0-32)	创建者标记
CONTACTADDR	String	SIZE(0-100)	通信地址
PHONE	String	SIZE(0-32)	联系电话
DATECREATED	String	SIZE(0-32)	创建日期
MAINTAINER	String	SIZE(0-32)	维护者名称
MAINTAINER-ADDR	String	SIZE(0-100)	维护者地址
MAINTAINER-PHONE	String	SIZE(0-32)	维护者电话号码
MEMO	String	SIZE(0-100)	备注

● 返回的错误码

DDOF、IIPE、EEH

更多细节请参考章节5 统一的错误码定义。

● 样例

命令1：

LST-DEV-CMCC::DIP=10.46.41.75:CTAG::;

应答：

xubin183644 2012-02-07 11:11:25

M CTAG COMPLD

EN=0 ENDESC=No error

totalrecord=1

List of All Device Info

DID ALIAS DNAME SERVICETYPE UPLINKRATE DTYPE HWVER SWVER V-
ENDOR LOCATION COORDINATE OPERSTATUS MAXSEVERITY NEPANE-
LID DIP NETYPEPARAM PONPORT REGSTATUS VNEEMSID CREATOR CON-
TACTADDR PHONE DATECREATED MAINTAINER MAINTAINERADDR MAIN-
TAINERPHONE MEMO

10.46.41.75 LuTest F820_test ONU 10M/100M/1000M F820 V1.0 V1.1.0P3
C2 ZTE shangDong 109,-38 Up -- NEPANEL1 10.46.41.75 OLT=10.63.192.22
5,PID=1-1-5-3,OID=1-1-5-3-3,SERVICEMODE=MDU,SERVICETYPE=FTTB,REG-
MODE=null,ADMINSTATUS=Enabled 1-1-5-3 Registered Netnumen Xubin Jina-
nCMCC 13402049156 2012-02-07 08:58:35 SunG CMCC 1388888666 Please
contact me!

-----;

说明：

返回指定网元信息。

命令2：

LST-DEV-CMCC:::CTAG::;

应答：

XUZHILU 2012-02-10 15:21:18

M CTAG COMPLD

EN=0 ENDESC=No error

totalrecord=4

List of All Device Info

DID ALIAS DNAME SERVICETYPE UPLINKRATE DTYPE HWVER SWVER V-
ENDOR LOCATION COORDINATE OPERSTATUS MAXSEVERITY NEPANE-
LID DIP NETYPEPARAM PONPORT REGSTATUS VNEEMSID CREATOR CON-
TACTADDR PHONE DATECREATED MAINTAINER MAINTAINERADDR MAIN-
TAINERPHONE MEMO

10.63.174.14 -- 10.63.174.14 OLT 10M/100M/1000M/10000M C300v1.0 -- --
ZTE -- -176.0000000,-40.0000000 Up Critical NEPANEL1 10.63.174.14 -- --
Registered Netnumen -- -- -- 2012-02-07 13:45:19 -- -- --

```
10.63.192.225 -- 10.63.192.225 OLT 10M/100M/1000M/10000M C300v1.0 090
200 V1.2.1 ZTE shangDong 70.0000000,-2.0000000 Up -- NEPANEL1 10.63.1
92.225 -- -- Registered Netnumen -- -- -- 2012-02-07 13:50:34 -- -- -- --
```

```
10.63.204.211 -- 10.63.204.211 OLT 10M/100M/1000M/10000M C300v1.0 --
-- ZTE No.889 BiBo Rd. PuDong District, ShangHai, China -53.0000000,-
29.0000000 Up Critical NEPANEL1 10.63.204.211 -- -- Registered Netnu-
men -- -- -- 2012-02-07 15:20:52 -- -- -- --
```

```
10.46.41.14 -- 10.46.41.14 OLT 10M/100M/1000M/10000M C300v1.0 -- --
ZTE No.889 BiBo Rd. PuDong District, ShangHai, China -59.0000000,72.000000
0 Up Critical NEPANEL1 10.46.41.14 -- -- Registered Netnumen -- -- -- 2012-
02-07 16:19:54 -- -- -- --
```

-----;

说明：

返回所有网元信息。

- **命令的平均执行时间**

场景	平均执行时间（秒/条）

- **注意事项**

要点	详细说明

- **版本修改记录**

网管版本号	修改日期	修改人	更改内容

6.1.2 CHG-DEV-CMCC 【修改网元设备信息】

- **功能描述**

该命令用于修改网元设备信息，根据网元的IP地址定位网元并修改信息,至少填写一个修改参数。

- **适用网元**

网元种类	网元类型	备注
PON网元	C220V1.2/ C300	支持EPON/GPON
ONU网元	F820/F822/9806H	

- **命令格式**

CHG-DEV-CMCC::DID=device-id,ALIAS=alias,DNAME=device-name,CREATOR=creator,CONTACTADDR=contact-address,PHONE=phone,MEMO=memo:CTAG::;

- **命令参数描述**

参数名称	数据类型	取值范围	参数说明
DID	String	IP	网元IP地址
ALIAS	String	SIZE(0-32)	网元友好名称
DNAME	String	SIZE(0-32)	网元名称
CREATOR	String	SIZE(0-32)	创建者标记
CONTACTADDR	String	SIZE(0-100)	通信地址
PHONE	String	SIZE(0-32)	联系电话
MAINTAINER	String	SIZE(0-32)	维护者名称
MAINTAINER-ADDR	String	SIZE(0-100)	维护者地址
MAINTAINER-PHONE	String	SIZE(0-32)	维护者电话号码
MEMO	String	SIZE(0-100)	备注

- **应答格式**

命令应答格式详见章节 4.2.2.2 TL1 命令响应格式。

- **应答参数描述**

无

- **返回的错误码**

DDOF、IIPe、EEH

更多细节请参考章节 5 统一的错误码定义。

- **样例**

命令：

CHG-DEV-CMCC::DID=10.63.192.225,ALIAS=LuTest,DNAME=F820_test,LO-
CATION=shangDong,CREATOR=Xubin,CONTACTADDR=JinanCMCC,PHONE-
=13402049156,MAINTAINER=SunG,MAINTAINERADDR=CMCC,MAINTAINER-
PHONE=13888886666,MEMO=Please contact me!:CTAG::;

应答：

XUZHILU 2012-02-10 15:33:53

M 5 COMPLD

EN=0 ENDESC=No error;

说明：

这条命令修改网元设备相关信息。

- 命令的平均执行时间

场景	平均执行时间（秒/条）

- 注意事项

要点	详细说明

- 版本修改记录

网管版本号	修改日期	修改人	更改内容

6.1.3 LST-ONU-CMCC 【查询ONU】

- 功能描述

该命令用于查询ONU。可以查询指定OLT端口下所有ONU，也可以指定具体ONU查询。

- 适用网元

网元种类	网元类型	备注
PON网元	C220v1.1/C220V1.2/ C300	支持EPON/GPON
ONU网元	F820/F822/9806H	

- 命令格式

LST-ONU-CMCC::(DID=device-ID|DNAME=device-name)(,PID=port-ID|OID=onu-id):CTAG::;

- 命令参数描述

参数名称	数据类型	取值范围	参数说明
DID	String	SIZE(0-100)	网元IP地址
DNAME	String	SIZE(0-32)	网元名称
PID	String	rack-shelf-slot-port	端口标识 (例如1-1-15-2)
OID	String	rack-shelf-slot-port-onuNo 或 ONU认证值	ONU在OLT设备下的位置标识

- 应答格式

命令应答格式详见章节 4.2.2.2 TL1命令响应格式。

- 应答参数描述

应答信息表标题：List of ONU information

参数名称	数据类型	取值范围	参数说明
DID	String	SIZE(0-100)	网元IP地址
DNAME	String	SIZE(0-32)	网元名称
PID	String	rack-shelf-slot-port	端口标识 (例如1-1-15-2)
OID	String	rack-shelf-slot-port-onuNo 或 ONU认证值	ONU在OLT设备下的位置标识
ONUTYPE	String	SIZE(0-63)	ONU设备类型
NAME	String	SIZE(0-63)	在厂家网管上的本地名称
ALIAS	String	SIZE(0-63)	ONU友好名称
VENDORID	String	SIZE(0-63)	ONU设备厂商标识符
SERVICEMODE	String	MDU ONT	ONU类型
SERVICETYPE	String	FTTB FTTH	FTTX类型

OPERSTATUS	String	Unknown PowerOff Offline Online	运行状态
ADMINSTATUS	String	Enabled Disabled Unknown	管理状态
REGMODE	String	GPON : SN PWD SNPWD EPON : LOID LOIDPWD MAC	认证模式
REGVALUE	String	SIZE(0-63)	认证值
IPADDRESS	String	SIZE(0-63)	ONU网元标识符
SWVER	String	SIZE(0-63)	ONU网元软件版本
HWVER	String	SIZE(0-63)	ONU网元硬件版本
SPLITID	String	SIZE(0-63)	分光器编号

● 返回的错误码

DDOF、IIPE、EEH

更多细节请参考章节5 统一的错误码定义。

● 样例

命令1：

LST-ONU-CMCC::DID=10.63.174.14,PID=1-1-2-1:CTAG::;

应答：

ZHANGZHIKUN-PC 2012-05-01 11:35:00

M CTAG COMPLD

EN=0 ENDESC=No Error

totalrecord=3

List of ONU information

```
DID DNAME OID PID NAME ONUTYPE ALIAS VENDORID SERVICE-
MODE SERVICETYPE OPERSTATUS ADMINSTATUS REGMODE REG-
VALUE IPADDRESS SWVER HWVER SPLITID
```

```
10.63.174.14 10.63.174.14 1-1-2-1-1 1-1-2-1 MeiYunQiChengZhan-
WLAN(1123) ZTE-F622 -- ZTE ONT FTTH Offline Enabled SN 3453-
0x43554788 -- -- -- 1
```

```
10.63.174.14 10.63.174.14 1-1-2-1-2 1-1-2-1 22222 ZTE-F601 --
ZTE ONT FTTH Offline Enabled SN ZTEG-0x00002555 -- -- -- 2
```

```
10.63.174.14 10.63.174.14 1-1-2-1-3 1-1-2-1 ONU-1:3 ZTE-F622 --
ZTE ONT FTTH Offline Enabled SN ZTEG-0x00000001 -- -- -- 3
```

```
-----;
```

说明：

这条命令是查询指定PON端口下所有ONU信息。

命令2：

```
LST-ONU-CMCC::DID=10.63.174.14,OID=1-1-2-1-1:CTAG::;
```

应答：

```
ZHANGZHIKUN-PC 2012-05-01 14:14:00
```

```
M CTAG COMPLD
```

```
EN=0 ENDESC=No Error
```

```
totalrecord=1
```

List of ONU information

```
-----
```

```
DID DNAME OID PID NAME ONUTYPE ALIAS VENDORID SERVICE-
MODE SERVICETYPE OPERSTATUS ADMINSTATUS REGMODE REG-
VALUE IPADDRESS SWVER HWVER SPLITID
```

```
10.63.174.14 10.63.174.14 1-1-2-1-1 1-1-2-1 MeiYunQiChengZhan-
WLAN(1123) ZTE-F622 -- ZTE ONT FTTH Offline Enabled SN 3453-
0x43554788 -- -- -- 1
```

```
-----;
```

说明：

这条命令是查询指定ONU信息。

- **命令的平均执行时间**

场景	平均执行时间（秒/条）

- **注意事项**

要点	详细说明

- **版本修改记录**

网管版本号	修改日期	修改人	更改内容

6.1.4 CHG-ONU-ALIAS-CMCC 【修改ONU友好名称】

- **功能描述**

该命令用于修改ONU，只能修改友好名称。

- **适用网元**

网元种类	网元类型	备注
PON网元	C220V1.2/ C300	支持EPON/GPON
ONU网元	F820/F822/9806H	

- **命令格式**

CHG-ONU-ALIAS-CMCC::(DID=device-ID|DNAME=device-name),OID=onu-id:CTAG:: ONUNAME =onu-name ,ALIAS=alias-name;

- **命令参数描述**

参数名称	数据类型	取值范围	参数说明
DID	String	SIZE(0-100)	网元IP地址
DNAME	String	SIZE(0-32)	网元名称

OID	String	rack-shelf-slot-port- onuNo 或 ONU认证值	ONU在OLT设备下的位置标识
ONUNAME	String	SIZE(0-63)	ONU本地名称
ALIAS	String	SIZE(0-63)	ONU友好名称

- **应答格式**

命令应答格式详见章节 4.2.2.2 TL1 命令响应格式。

- **应答参数描述**

无

- **返回的错误码**

DDOF、IPE、EEH

更多细节请参考章节 5 统一的错误码定义。

- **样例**

命令：

CHG-ONU-ALIAS-CMCC::DID=10.63.174.14,OID=1-1-2-2-1:CTAG::ONUNAME=x-ubin,ALIAS=Shandong;

应答：

ZHANGZHIKUN-PC 2012-05-01 17:45:12

M CTAG COMPLD

EN=0 ENDESC=No Error;

说明：

这条命令修改网元设备相关信息。

- **命令的平均执行时间**

场景	平均执行时间 (秒/条)

- **注意事项**

要点	详细说明

- 版本修改记录

网管版本号	修改日期	修改人	更改内容

6.1.5 CRT-ONU-CMCC 【预创建ONU】

- 功能描述

该命令用于离线预创建ONU信息。

- 适用网元

网元种类	网元类型	备注
PON网元	C220V1.2/ C300	支持EPON/GPON
ONU网元	F820/F822/9806H	

- 命令格式

CRT-ONU-CMCC:::(DID=device-ID|DNAME=device-name),PID=port-ID:CTAG::NAME=onu-name,ALIAS=alias-name,VENDORID=vendor-id,ONU-TYPE=onu-type,SERVICEMOD=service-mode,SERVICETYPE=service-type,REG-MODE=register-mode,REGVALUE=register-value, MEMO=memo;

- 命令参数描述

参数名称	数据类型	取值范围	参数说明
DID	String	SIZE(0-100)	网元IP地址
DNAME	String	SIZE(0-32)	网元名称
PID	String	rack-shelf-slot-port	端口标识（例如1-1-15-2）
NAME	String	SIZE(0-63)	在厂家网管上的本地名称
ALIAS	String	SIZE(0-63)	ONU友好名称
VENDORID	String	SIZE(0-63)	ONU设备厂商标识符
ONUTYPE	String	SIZE(0-63)	ONU类型
SERVICEMODE	String	MDU ONT	ONU类型
SERVICETYPE	String	FTTB FTTH	FTTX类型

REGMODE	String	GPON : SN PWD SNPWD EPON : LOID LOIDPWD MAC	认证模式
REGVALUE	String	SIZE(0-63)	认证值
MEMO	String	SIZE(0-100)	备注

- **应答格式**

命令应答格式详见章节 4.2.2.2 TL1 命令响应格式。

- **应答参数描述**

无

- **返回的错误码**

DDOF、IPE、EEH

更多细节请参考章节 5 统一的错误码定义。

- **样例**

命令：

CRT-ONU-CMCC::DID=10.63.174.14,PID=1-1-2-2:CTAG::NAME=pptest,ALIAS=
=FroTest,VENDORID=zte,ONUTYPE=ZTE-F622,SERVICEMOD=SFU,SERVICE-
TYPE=FTTB,REGVALUE=testXubin,REGMODE=PWD,MEMO=test XXX;

应答：

ZHANGZHIKUN-PC 2012-06-04 14:53:14

M CTAG COMPLD

EN=0 ENDESC=No Error

ONUID = 7;

说明：

预先创建ONU信息。

- **命令的平均执行时间**

场景	平均执行时间 (秒/条)
----	--------------

--	--

● 注意事项

要点	详细说明

● 版本修改记录

网管版本号	修改日期	修改人	更改内容

6.1.6 LST-POS-CMCC 【查询POS设备配置信息】

● 功能描述

该命令用于查询OLT网元或PON端口下的POS设备配置信息。

● 适用网元

网元种类	网元类型	备注
PON网元	C220V1.2/C300	支持EPON/GPON
ONU网元	F820/F822/9806H	

● 命令格式

LST-POS-CMCC::(DID=device-ID|DNAME=device-name)(,PID=port-ID):CTAG::;

● 命令参数描述

参数名称	数据类型	取值范围	参数说明
DID	String	SIZE(0-100)	网元IP地址
DNAME	String	SIZE(0-32)	网元名称
PID	String	rack-shelf-slot-port	端口标识（例如1-1-15-2）

● 应答格式

命令应答格式详见章节4.2.2.2 TL1命令响应格式。

● 应答参数描述

应答信息表标题：List of POS information

参数名称	数据类型	取值范围	参数说明
DID	String	SIZE(0-100)	网元IP地址
DNAME	String	SIZE(0-32)	网元名称
POSID	String	SIZE(0-63)	POS标识符
PID	String	rack-shelf-slot-port	端口标识 (例如1-1-15-2)
POSNEID	String	SIZE(0-63)	POS网元标识符
NAME	String	SIZE(0-63)	POS网元本地名称
ALIASE	String	SIZE(32)	POS网元友好名称
VENDORID	String	SIZE(0-32)	厂商名称
POSTYPE	String	SIZE(0-63)	POS型号
RATIO	String	SIZE(0-63)	分光比
LEVEL	Integer	1 – 100	分光级别
UPLINKPORT	String	SIZE(0-63)	上级POS端口
HWVER	String	SIZE(0-63)	硬件版本

- 返回的错误码

DDOF、IPE、EEH

更多细节请参考章节5 统一的错误码定义。

- 样例

命令：

LST-POS-CMCC::DID=10.63.174.14,PID=1-1-2-1:CTAG::;

应答：

ZHANGZHIKUN-PC 2012-05-01 16:48:38

M CTAG COMPLD

EN=0 ENDESC=No Error

totalrecord=1

List of POS information

DID DNAME POSID PID POSNEID NAME ALIAS VENDORID POSTYPE RATIO LEVEL UPLINKPORT HWVER

10.63.174.14 10.63.174.14 1-1-2-1-0 1-1-2-1 0 ODN-Root -- ZTE splitter 1:32 1 0 ZTEGC-1001

-----;

说明：

返回指定PON端口下所有POS信息。

- 命令的平均执行时间

场景	平均执行时间（秒/条）

- 注意事项

要点	详细说明

- 版本修改记录

网管版本号	修改日期	修改人	更改内容

6.1.7 CHG-POS-NAME-CMCC 【修改POS配置信息】

- 功能描述

该命令用于修改OLT PON端口下的POS设备配置信息，修改的内容包括本地名称和别名。

- 适用网元

网元种类	网元类型	备注
PON网元	C220V1.2/ C300	支持EPON/GPON
ONU网元	F820/F822/9806H	

- 命令格式

CHG-POS-NAME-CMCC::(DID=device-ID|DNAME=device-name)(,POSID=pos-id):CTAG::NAME=name,ALIAS=alias-name;

- 命令参数描述

参数名称	数据类型	取值范围	参数说明
DID	String	SIZE(0-100)	网元IP地址
DNAME	String	SIZE(0-32)	网元名称
POSID	String	SIZE(0-63)	POS标识符
NAME	String	SIZE(0-63)	POS网元本地名称
ALIAS	String	SIZE(32)	POS网元友好名称

- 应答格式

命令应答格式详见章节 4.2.2.2 TL1 命令响应格式。

- 应答参数描述

无

- 返回的错误码

DDOF、IPE、EEH

更多细节请参考章节 5 统一的错误码定义。

- 样例

命令：

CHG-POS-NAME-CMCC::DID=10.63.174.14,POSID=1-1-2-2-0:CTAG::NAME=localname,ALIAS=zxalias;

应答：

ZHANGZHIKUN-PC 2012-06-04 15:46:05

M CTAG COMPLD

EN=0 ENDESC=No Error;

说明：

这条命令是修改POSID为1-1-2-2-0的POS设备本地名称和别名。

- 命令的平均执行时间

场景	平均执行时间（秒/条）

- 注意事项

要点	详细说明

- 版本修改记录

网管版本号	修改日期	修改人	更改内容

6.1.8 LST-VLANINFO-CMCC【查询VLAN配置信息】

- 功能描述

该命令用于查询网元上所有VLAN。

- 适用网元

网元种类	网元类型	备注
PON网元	C220v1.1/C220V1.2/ C300	支持EPON/GPON

- 命令格式

LST-VLANINFO-CMCC::(DID=device-ID|DNAME=device-name):CTAG::;

- 命令参数描述

参数名称	数据类型	取值范围	参数说明
DID	String	SIZE(0-100)	网元IP地址
DNAME	String	SIZE(0-32)	网元名称

- 应答格式

命令应答格式详见章节4.2.2.2 TL1命令响应格式。

- 应答参数描述

应答信息表标题：List of VLAN Info

参数名称	数据类型	取值范围	参数说明
VLANID	Integer	1 - 4094	VLAN ID
VLANNAME	String	SIZE(0-63)	VLAN名称
VLANTYPE	String	SIZE(0-63)	VLAN类型

SERVICETYPE	String	SIZE(0-63)	业务类型(语音，上网，IPTV等)
SERVICEDESC	String	SIZE(0-63)	业务描述(对业务类型的详细说明)
SERVICESTATUS	String	Configured Unconfigured	业务配置状态(已配置/未配置)

- 返回的错误码

DDOF、IPE、EEH

更多细节请参考章节5 统一的错误码定义。

- 样例

命令：

LST-VLANINFO-CMCC::DID=10.63.196.252:5::;

应答：

ZX-D0C743827583 2009-10-26 18:47:30

M 5 COMPLD

EN=0 ENDESC=No Error

totalrecord=45

List of VLAN Info

VLANID VLANNAME VLANTYPE SERVICETYPE SERVICEDESC SERVICES-
TATUS

1 VLAN0001 -- -- -- --

2 VLAN0002 -- -- -- --

3 VLAN0003 -- -- -- --

5 VLAN0005 -- -- -- --

6 VLAN0006 -- -- -- --

17 VLAN0017 -- -- -- --

19 VLAN0019 -- -- -- --

51 VLAN0051 -- -- -- --

```
100 VLAN0100 -- -- -- --
105 VLAN0105 -- -- -- --
111 abc svlan internet nodes Configured
120 VLAN0120 -- -- -- --
200 VLAN0200 -- -- -- --
1001 VLAN1001 -- -- -- --
1002 VLAN1002 -- -- -- --
1003 VLAN1003 -- -- -- --
1004 VLAN1004 -- -- -- --
1005 VLAN1005 -- -- -- --
1006 VLAN1006 -- -- -- --
1007 VLAN1007 -- -- -- --
1008 VLAN1008 -- -- -- --
1009 VLAN1009 -- -- -- --
1010 VLAN1010 -- -- -- --
1011 VLAN1011 -- -- -- --
1012 VLAN1012 -- -- -- --
1013 VLAN1013 -- -- -- --
1014 VLAN1014 -- -- -- --
1015 VLAN1015 -- -- -- --
1016 VLAN1016 -- -- -- --
1017 VLAN1017 -- -- -- --
1018 VLAN1018 -- -- -- --
1019 VLAN1019 -- -- -- --
1020 VLAN1020 -- -- -- --
1021 VLAN1021 -- -- -- --
1022 VLAN1022 -- -- -- --
1023 VLAN1023 -- -- -- --
1024 VLAN1024 -- -- -- --
```



```
1703 VLAN1703 -- -- -- --
3026 VLAN3026 -- -- -- --
3599 VLAN3599 -- -- -- --
3600 VLAN3600 -- -- -- --
4001 VLAN4001 -- -- -- --
4002 VLAN4002 -- -- -- --
4003 VLAN4003 -- -- -- --
4004 VLAN4004 -- -- -- --
-----;
```

说明：

该命令查询OLT下全部VLAN信息。

- 命令的平均执行时间

场景	平均执行时间（秒/条）

- 注意事项

要点	详细说明

- 版本修改记录

网管版本号	修改日期	修改人	更改内容

6.1.9 LST-SVLAN-PON【查询OLT上联口SVLAN配置信息】

- 功能描述

该命令用于查询OLT上联口SVLAN配置信息。可以查询OLT网元下所有SVLAN配置信息，或者指定SVLAN查询。

- 适用网元

网元种类	网元类型	备注

PON网元	C220v1.1/C220V1.2/ C300	支持EPON/GPON
-------	-------------------------	-------------

- 命令格式

LST-SVLAN-PON::(DID=device-ID|DNAME=device-name):CTAG::[SVLAN=svlan];

- 命令参数描述

参数名称	数据类型	取值范围	参数说明
DID	String	SIZE(0-100)	网元IP地址
DNAME	String	SIZE(0-32)	网元名称
SVLAN	Integer	1 – 4094	SVLAN

- 应答格式

命令应答格式详见章节 4.2.2.2 TL1命令响应格式。

- 应答参数描述

应答信息表标题：SVLAN information

参数名称	数据类型	取值范围	参数说明
DID	String	SIZE(0-100)	网元IP地址
DNAME	String	SIZE(0-32)	网元名称
SVLAN	Integer	1 – 4094	SVLAN
NAME	String	SIZE(0-63)	SVLAN本地名称
SERVICETYPE	String	SIZE(0-63)	业务类型(语音，上网，IPTV等)
SERVICEDESC	String	SIZE(0-63)	业务描述(对业务类型的详细说明)

- 返回的错误码

DDOF、IIPE、EEH

更多细节请参考章节 5 统一的错误码定义。

- 样例

命令：

LST-SVLAN-PON::DID=10.63.192.225:CTAG::;

应答：

xuzhilu-PC 2012-02-13 13:44:05

M CTAG COMPLD

EN=0 ENDESC=No Error

totalrecord=3

SVLAN information

```
-----  
DID DNAME SVLAN NAME SERVICETYPE SERVICEDESC  
10.63.192.225 10.63.192.225 888 VLAN0888 HSI GGG  
10.63.192.225 10.63.192.225 888 VLAN0888 HSI GGG  
10.63.192.225 10.63.192.225 666 VLAN0666 TTT RR  
-----;
```

说明：

该命令查询OLT下全部SVLAN信息。

- 命令的平均执行时间

场景	平均执行时间（秒/条）

- 注意事项

要点	详细说明

- 版本修改记录

网管版本号	修改日期	修改人	更改内容

6.1.10 LST-ONUAG-CMCC 【查询ONU的AG配置信息】

- 功能描述

该命令用于查询ONU的AG配置信息。

- 适用网元

网元种类	网元类型	备注
ONU网元	F820/9806H/F821	

- 命令格式

LST-ONUAG-CMCC::(DID=device-ID|DNAME=device-name),BID=board-ID:CTAG::;

- 命令参数描述

参数名称	数据类型	取值范围	参数说明
DID	String	SIZE(0-100)	网元IP地址
DNAME	String	SIZE(0-32)	网元名称
BID	String	rack-shelf-slot	板卡ID，如1-2-5表示机架1，机框2，槽位5

- 应答格式

命令应答格式详见章节 4.2.2.2 TL1命令响应格式。

- 应答参数描述

应答信息表标题：List AG information of ONU

参数名称	数据类型	取值范围	参数说明
AGID	Integer	1 – 2	AG标识符
AGLOCALNAME	String	SIZE(0-63)	AG本地名称(*)
AGSTATUS	String	Up Down	AG 状态
AGPROTOCOL	String	H248 MGCP SIP	AG 协议类型
SIGNALINGVLANID	Integer	1 – 4094	信令VLAN ID标志
SIGNALINGVLANPRI	Integer	0 – 7	信令报文的VLAN 优先级
SIGNALINGIP	String	SIZE(0-32)	信令IP
SIGNALINGIP-MASK	String	SIZE(0-32)	信令IP 子网掩码

SIGNALINGIP-GATEWAY	String	SIZE(0-32)	信令IP 的网关
SIGNALINGIP-PORT	Integer	0 – 65535	信令端口号
SIGNALINGIP-QOS	String	NONE ToS DSCP	信令IP 的QS策略
SIGNALINGIPDSCP	Integer	0 – 63	信令报文的DSCP 值
SIGNALINGIP-PRI	Integer	0 – 7	信令报文的IP优先级
SIGNALINGIP-TOS	Integer	0 – 7	信令报文的TOS 优先级
UNIETHPROTO-COL	String	IPoE PPPoE DHCP	用户侧以太网协议
PPPOEUSER-NAME	String	SIZE(0-32)	PPPoE用户名
PPPOEPASS-WORD	String	SIZE(0-32)	PPPoE密码
MEDIAVLANID	Integer	1 – 4094	媒体VLAN ID标志
MEDIAVLANPRI	Integer	0 – 7	媒体报文的VLAN 优先级
MEDIAIP	String	SIZE(0-32)	媒体IP
MEDIAIPMASK	String	SIZE(0-32)	媒体IP 网掩码
MEDIAIPGATEWAY	String	SIZE(0-32)	媒体IP 的网关
MEDIAIPPORT	Integer	0 – 65535	媒体端口号
MEDIAIPPRI	Integer	0 – 7	媒体报文的IP优先级
MGDOMAIN	String	SIZE(0-80)	媒体网关域名
MAINMGCIP	String	SIZE(0-32)	主用MGC IP
STANDBYMG-CIP	String	SIZE(0-32)	备用MGC IP
MAINPROXYIP	String	SIZE(0-32)	主用代理服务器IP
STANDBY-PROXYIP	String	SIZE(0-32)	备用代理服务器IP

- 返回的错误码

DDOF、IIPe、EEH

更多细节请参考[章节5 统一的错误码定义](#)。

● 样例

命令：

LST-ONUAG-CMCC::DID=10.46.50.55,BID=1-1-4:5::;

应答：

xuzhilu-PC 2012-02-13 14:07:46

M 5 COMPLD

EN=0 ENDESC=No Error

totalrecord=1

List AG information of ONU

```
-----  
  
AGID AGLOCALNAME AGSTATUS AGPROTOCOL SIGNALINGVLANID SIG-  
NALINGVLANPRI SIGNALINGIP SIGNALINGIPMASK SIGNALINGIPGATE-  
WAY SIGNALINGIPPORT SIGNALINGIPQOS SIGNALINGIPDSCP SIG-  
NALINGIPPRI SIGNALINGIPTOS UNIETHPROTOCOL PPPOEUSERNAME PP-  
POEPASSWORD MEDIAVLANID MEDIAVLANPRI MEDIAIP MEDIAIP-  
MASK MEDIAIPGATEWAY MEDIAIPPORT MEDIAIPPRI MGDMAIN MAINMG-  
CIP STANDBYMGCIPI MAINPROXYIP STANDBYPROXYIP  
  
10.46.50.55_4 10.46.50.55_4 Up H248 125 7 10.46.50.56 255.255.255.0 10.4  
6.50.1 2944 NONE 0 0 0 IPoE lxxin 123 0 0 0.0.0.0 0.0.0.0 0.0.0.0 2944 0 1  
12233445566 10.46.51.190 0.0.0.0 -- --  
  
-----;
```

说明：

这条命令是查询IP地址为10.46.50.55的MDU的AG信息。

● 命令的平均执行时间

场景	平均执行时间（秒/条）

- 注意事项

要点	详细说明

- 版本修改记录

网管版本号	修改日期	修改人	更改内容

6.1.11 CHG-ONUAG-CMCC 【修改ONU的AG配置信息】

- 功能描述

该命令用于修改ONU的AG配置信息。

- 适用网元

网元种类	网元类型	备注
ONU网元	F820/F822/9806H	

- CHG-ONUAG-CMCC:: (DID=device-ID|DNAME=device-name), BID=board-ID:CTAG:: AGLOCALNAME=aglocal-name;

- 命令参数描述

参数名称	数据类型	取值范围	参数说明
DID	String	SIZE(0-100)	网元IP地址
DNAME	String	SIZE(0-32)	网元名称
BID	String	rack-shelf-slot	板卡ID，如1-2-5表示机架1，机框2，槽位5
AGLOCALNAME	String	SIZE(0-63)	AG本地名称(*)

- 应答格式

命令应答格式详见章节 4.2.2.2 TL1命令响应格式。

- 应答参数描述

无

- 返回的错误码

DDOF、IPE、EEH

更多细节请参考章节5 统一的错误码定义。

- 样例

命令：

```
CHG-ONUAG-CMCC::DID=10.46.50.55,BID=1-1-4:5::AGLOCALNAME=xubin-TestZZZ;
```

应答：

```
xuzhilu-PC 2012-02-13 14:14:01
```

```
M 5 COMPLD
```

```
EN=0 ENDESC=No Error;
```

说明：

这条命令是修改IP地址为10.46.50.55的MDU的AG AGLOCALNAME信息。

- 命令的平均执行时间

场景	平均执行时间（秒/条）

- 注意事项

要点	详细说明

- 版本修改记录

网管版本号	修改日期	修改人	更改内容

6.1.12 LST-MGC 【查询ONU的MGC配置信息】

- 功能描述

该命令用于查询ONU的MGC配置信息。

- 适用网元

网元种类	网元类型	备注
ONU网元	F820/F822/9806H	

- 命令格式

LST-MGC::(DID=device-ID|DNAME=device-name),BID=board-ID:CTAG::;

- 命令参数描述

参数名称	数据类型	取值范围	参数说明
DID	String	SIZE(0-100)	网元IP地址
DNAME	String	SIZE(0-32)	网元名称
BID	String	rack-shelf-slot	板卡ID，如1-2-5表示机架1，机框2，槽位5

- 应答格式

命令应答格式详见章节 4.2.2.2 TL1 命令响应格式。

- 应答参数描述

应答信息表标题：List MGC attributes of the device

参数名称	数据类型	取值范围	参数说明
MGCID	Integer	1 – 255	MGC标识符
MGCNAME	String	SIZE(0-32)	MGC名称
PROTOCOL-TYPE	String	H248 MGCP	协议类型
MGCIP	String	SIZE(0-32)	软交换IP
MGCPORT	Integer	0 – 65535	软交换侧端口号
MGCDOMAIN	String	SIZE(0-80)	软交换侧的域名

- 返回的错误码

DDOF、IIPPE、EEH

更多细节请参考章节 5 统一的错误码定义。

- 样例

命令：

LST-MGC::DID=10.46.50.55,BID=1-1-4:CTAG::;

应答：

xuzhilu-PC 2012-02-13 14:34:12

M CTAG COMPLD

EN=0 ENDESC=No Error

totalrecord=2

List MGC attributes of the device

MGCID MGCNAME PROTOCOLTYPE MGCIP MGCPORT MGCDOMAIN
1 TestZZZZ H248 10.46.51.190 2944 112233445566
2 -- H248 0.0.0.0 2944 --
-----;

说明：

这条命令是查询IP地址为10.46.51.190的MDU的MGC信息。

● 命令的平均执行时间

场景	平均执行时间（秒/条）

● 注意事项

要点	详细说明

● 版本修改记录

网管版本号	修改日期	修改人	更改内容

6.1.13 CHG-MGC【修改ONU的MGC配置信息】

● 功能描述

该命令用于修改ONU的MGC配置信息。

● 适用网元

网元种类	网元类型	备注

ONU网元	F820/F822/9806H	
-------	-----------------	--

- **命令格式**

CHG-MGC::(DID=device-ID|DNAME=device-name),BID=board-ID: CTAG001:: MG-CID=mgc-id, MGCNAME=mgc-name;

- **命令参数描述**

参数名称	数据类型	取值范围	参数说明
DID	String	SIZE(0-100)	网元IP地址
DNAME	String	SIZE(0-32)	网元名称
BID	String	rack-shelf-slot	板卡ID，如1-2-5表示机架1，机框2，槽位5
MGCID	Integer	1 – 255	MGC标识符
MGCNAME	String	SIZE(0-32)	MGC名称

- **应答格式**

命令应答格式详见章节4.2.2.2 TL1命令响应格式。

- **应答参数描述**

无

- **返回的错误码**

DDOF、IIPe、EEH

更多细节请参考章节5 统一的错误码定义。

- **样例**

命令：

CHG-MGC::DID=10.46.50.55,BID=1-1-4:Ctag001::MGCID=1,MGC-NAME=TestZZZZ;

应答：

xuzhilu-PC 2012-02-14 14:14:01

M 5 COMPLD

EN=0 ENDESC=No Error;

说明：

这条命令是修改IP地址为10.46.50.55的MDU的MGC名称信息。

- 命令的平均执行时间

场景	平均执行时间（秒/条）

- 注意事项

要点	详细说明

- 版本修改记录

网管版本号	修改日期	修改人	更改内容

6.2 设备配置管理

6.2.1 LST-RACK-CMCC 【查询机架子架配置信息】

- 功能描述

该命令用于查询网元机架/子架配置信息。

- 适用网元

网元种类	网元类型	备注
PON网元	C220V1.2/ C300	支持EPON/GPON

- 命令格式

LST-RACK-CMCC::(DID=device-ID|DNAME=device-name):CTAG::;

- 命令参数描述

参数名称	数据类型	取值范围	参数说明
DID	String	SIZE(0-100)	网元IP地址
DNAME	String	SIZE(0-32)	网元名称

- 应答格式

命令应答格式详见章节4.2.2.2 TL1命令响应格式。

- 应答参数描述

应答信息表标题：List of Rack Info

参数名称	数据类型	取值范围	参数说明
DID	String	SIZE(0-100)	网元IP地址
DNAME	String	SIZE(0-32)	网元名称
RACKID	Integer	1	机架标识符
ALIAS	String	SIZE(0-32)	机架友好名称
RACKNAME	String	SIZE(0-32)	机架在厂商网管系统中的本地名称
VERSION	String	SIZE(0-32)	机架版本
NENAME	String	SIZE(0-32)	机架所属网元
LOCATION	String	SIZE(0-63)	机架所在地理位置
VENDOR	String	SIZE(0-32)	供应商名称
RACKSN	String	SIZE(0-63)	序号
OPERATION-STATUS	String	Available Un Available	运行状态
ALARMSEVERITY	String	Critical Major Minor Warning	最高告警级别
RACKNO	Integer	1	机架标识符

- 返回的错误码

DDOF、IPE、EEH

更多细节请参考章节5 统一的错误码定义。

- 样例

命令：

LST-RACK-CMCC::DID=10.63.192.225:5::;

应答：

pht2 2012-02-10 14:18:18

M 5 COMPLD

EN=0 ENDESC=No Error

totalrecord=1

List of Rack Info

DID DNAME RACKID ALIAS RACKNAME VERSION NENAME LOCATION VENDOR RACKSN OPERATIONSTATUS ALARMSEVERITY RACKNO

10.63.192.225 C300v1.0 1 RACK-1 RACK-1 SCXM C300v1.0(10.63.192.225) Location ZTE 962744 Available Critical 1

-----;

说明：

这条命令是查询IP地址为10.63.192.225 OLT网元的机架信息。

● 命令的平均执行时间

场景	平均执行时间（秒/条）

● 注意事项

要点	详细说明

● 版本修改记录

网管版本号	修改日期	修改人	更改内容

6.2.2 CHG-RACK-CMCC 【修改机架子架配置信息】

● 功能描述

该命令用于修改网元的机架/子架配置信息。

● 适用网元

网元种类	网元类型	备注
PON网元	C220V1.2/ C300	支持EPON/GPON

● 命令格式

CHG-RACK-CMCC::(DID=device-ID|DNAME=device-name),RID=rack-id: CTAG::
 ALIAS=alias, LOCATION =location;

- 命令参数描述

参数名称	数据类型	取值范围	参数说明
DID	String	SIZE(0-100)	网元IP地址
DNAME	String	SIZE(0-32)	网元名称
RID	Integer	1	机架标识符
ALIAS	String	SIZE(0-32)	机架友好名称
LOCATION	String	SIZE(0-63)	机架所在地理位置

- 应答格式

命令应答格式详见章节 4.2.2.2 TL1 命令响应格式。

- 应答参数描述

无

- 返回的错误码

DDOF、IPE、EEH

更多细节请参考章节 5 统一的错误码定义。

- 样例

命令：

CHG-RACK-CMCC::DID=10.63.192.225,RID=1:CTAG::ALIAS=alias,RACK-
 NAME=rack1,LOCATION=location1;

应答：

xuzhilu-PC 2012-02-14 11:14:01

M 5 COMPLD

EN=0 ENDESC=No Error;

说明：

这条命令是修改机架别名、本地名称、位置信息。

- 命令的平均执行时间

场景	平均执行时间（秒/条）

● 注意事项

要点	详细说明

● 版本修改记录

网管版本号	修改日期	修改人	更改内容

6.2.3 LST-SHELF-CMCC【查询机框配置信息】

● 功能描述

该命令用于查询网元机框配置信息。

● 适用网元

网元种类	网元类型	备注
PON网元	C220V1.2/ C300	支持EPON/GPON

● 命令格式

LST-SHELF-CMCC:::(DID=device-ID|DNAME=device-name):CTAG::;

● 命令参数描述

参数名称	数据类型	取值范围	参数说明
DID	String	SIZE(0-100)	网元IP地址
DNAME	String	SIZE(0-32)	网元名称

● 应答格式

命令应答格式详见章节4.2.2.2 TL1命令响应格式。

● 应答参数描述

应答信息表标题：：List of Shelf Info

参数名称	数据类型	取值范围	参数说明
DID	String	SIZE(0-100)	网元IP地址
DNAME	String	SIZE(0-32)	网元名称

SHELFID	Integer	1	机框标识符
ALIAS	String	SIZE(0-32)	机框友好名称
SHELFNAME	String	SIZE(0-32)	机框在厂商网管系统中的本地名称
RACKNAME	String	SIZE(0-32)	机框所属机架
SHELFNO	Integer	1	机框序号
VENDOR	String	SIZE(0-32)	供应商名称
SHELF SN	String	SIZE(0-63)	序列号
SHELFSTATUS	String	Normal Abnormal	机框状态

- 返回的错误码

DDOF、IPE、EEH

更多细节请参考章节5 统一的错误码定义。

- 样例

命令：

LST-SHELF-CMCC::DID=10.63.192.225:5::;

应答：

pht2 2012-02-10 14:31:47

M 5 COMPLD

EN=0 ENDESC=No Error

totalrecord=1

List of Shelf Info

```
-----  
DID DNAME SHELFID ALIAS SHELFNAME RACKNAME SHELFNO VENDOR SHELF SN SHELFSTATUS  
10.63.192.225 C300v1.0 1-1 SHELF-1 SHELF-1 1 1 ZTE 769327 Normal  
-----;
```

说明：

这条命令是查询IP地址为10.63.192.225 OLT网元的机框信息。

● 命令的平均执行时间

场景	平均执行时间（秒/条）

● 注意事项

要点	详细说明

● 版本修改记录

网管版本号	修改日期	修改人	更改内容

6.2.4 CHG-SHELF-CMCC 【修改机框配置信息】

● 功能描述

该命令用于修改网元的机框配置信息。

● 适用网元

网元种类	网元类型	备注
PON网元	C220V1.2/ C300	支持EPON/GPON

● 命令格式

CHG-SHELF-CMCC::(DID=device-ID|DNAME=device-name),SID=shelf-id: CTAG::
ALIAS=alias, SHELFNAME =shelf-name;

● 命令参数描述

参数名称	数据类型	取值范围	参数说明
DID	String	SIZE(0-100)	网元IP地址
DNAME	String	SIZE(0-32)	网元名称
SID	Integer	1	机框标识符
ALIAS	String	SIZE(0-32)	机框友好名称
SHELFNAME	String	SIZE(0-32)	机框在厂商网管系统中的本地名称

- **应答格式**

命令应答格式详见章节 4.2.2.2 TL1 命令响应格式。

- **应答参数描述**

无

- **返回的错误码**

DDOF、IPE、EEH

更多细节请参考章节 5 统一的错误码定义。

- **样例**

命令：

CHG-SHELF-CMCC::DID=10.63.192.225,SID=1-1:CTAG::ALIAS=alias,SHELF-NAME=shelf1;

应答：

xuzhilu-PC 2012-02-14 11:15:01

M 5 COMPLD

EN=0 ENDESC=No Error;

说明：

这条命令是修改机框别名、本地名称。

- **命令的平均执行时间**

场景	平均执行时间 (秒/条)

- **注意事项**

要点	详细说明

- **版本修改记录**

网管版本号	修改日期	修改人	更改内容

6.2.5 LST-SLOT-CMCC 【查询槽位信息】

- **功能描述**

该命令用于查询网元的槽位配置信息。

- **适用网元**

网元种类	网元类型	备注
PON网元	C220V1.2/ C300	支持EPON/GPON

- **命令格式**

LST-SLOT-CMCC::(DID=device-ID|DNAME=device-name)[,SID=slot-ID]:CTAG::;

- **命令参数描述**

参数名称	数据类型	取值范围	参数说明
DID	String	SIZE(0-100)	网元IP地址
DNAME	String	SIZE(0-32)	网元名称
SID	String	rack-shelf-slot	槽位ID，如1-2-5表示机架1，机框2，槽位5

- **应答格式**

命令应答格式详见章节 4.2.2.2 TL1命令响应格式。

- **应答参数描述**

应答信息表标题：List of Slots Info

参数名称	数据类型	取值范围	参数说明
DID	String	SIZE(0-100)	网元IP地址
DNAME	String	SIZE(0-32)	网元名称
SLOTID	String	rack-shelf-slot	槽位ID，如1-2-5表示机架1，机框2，槽位5
SLOTNAME	String	SIZE(0-32)	槽位名称
ALIAS	String	SIZE(0-32)	槽位别名
SHELFID	String	rack-shelf	槽位所属机框ID，如1-2表示机架1，机框2
SLOTNO	Integer	1 - 24	槽位在机框内的序号
VENDOR	String	SIZE(0-32)	供应商名称

SLOTSN	String	SIZE(0-63)	槽位序列号
BOARDLIST	String	SIZE(0-500)	支持的板卡列表，例如： ADLG,GADLG
SLOTSTATUS	String	Available Unavailable	槽位状态

- 返回的错误码

DDOF、IPE、EEH

更多细节请参考章节5 统一的错误码定义。

- 样例

命令：

LST-SLOT-CMCC::DID=10.63.196.252,SID=1-1-1:CTAG::;

应答：

ZX-D0C743827583 2009-10-26 17:19:20

M CTAG COMPLD

EN=0 ENDESC=No Error

totalrecord=1

List of Slots Info

```
-----  
DID  DNAME  SLOTID  SLOTNAME  ALIAS  SHELFID  SLOTNO  VEN-  
DOR  SLOTSN  BOARDLIST  SLOTSTATUS  
10.63.196.252  c220gpon  1-1-1  Slot1  --  1-1  1  ZTE  --  USR_CARD,OLT_UP-  
LINK_CARD  Available
```

-----;

说明：

查询网元指定槽位信息。

- 命令的平均执行时间

场景	平均执行时间（秒/条）

● 注意事项

要点	详细说明

● 版本修改记录

网管版本号	修改日期	修改人	更改内容

6.2.6 CHG-SLOT-CMCC 【修改槽位信息】

● 功能描述

该命令用于修改指定槽位信息。

● 适用网元

网元种类	网元类型	备注
PON网元	C220V1.2/ C300	支持EPON/GPON

● 命令格式

CHG-SLOT-CMCC::(DID=device-ID|DNAME=device-name)[,SID=slot-ID]:CTAG::ALIAS=alias, SLOTNAME=slot-name;

● 命令参数描述

参数名称	数据类型	取值范围	参数说明
DID	String	SIZE(0-100)	网元IP地址
DNAME	String	SIZE(0-32)	网元名称
SID	String	rack-shelf-slot	槽位ID，如1-2-5表示机架1，机框2，槽位5
ALIAS	String	SIZE(0-32)	槽位别名
SLOTNAME	String	SIZE(0-32)	槽位名称

● 应答格式

命令应答格式详见章节 4.2.2.2 TL1 命令响应格式。

- **应答参数描述**

无

- **返回的错误码**

DDOF、IPE、EEH

更多细节请参考章节 5 统一的错误码定义。

- **样例**

命令：

CHG-SLOT-CMCC::DID=10.63.192.225,SID=1-1-4:CTAG::ALIAS=alias,SLOT-NAME=slot4;

应答：

xuzhilu-PC 2012-02-14 11:16:01

M 5 COMPLD

EN=0 ENDESC=No Error;

说明：

这条命令是修改槽位别名和本地名称。

- **命令的平均执行时间**

场景	平均执行时间 (秒/条)

- **注意事项**

要点	详细说明

- **版本修改记录**

网管版本号	修改日期	修改人	更改内容

6.2.7 LST-BOARD-CMCC 【列出板卡信息】

- **功能描述**

该命令用于查询指定网元的板卡信息。

- **适用网元**

网元种类	网元类型	备注
PON网元	C220V1.2/ C300	支持EPON/GPON
ONU网元	F820/9806H/F821	

- **命令格式**

LST-BOARD-CMCC::(DID=device-ID|DNAME=device-name)[,BID=board-ID]:CTAG::;

- **命令参数描述**

参数名称	数据类型	取值范围	参数说明
DID	String	SIZE(0-100)	网元IP地址
DNAME	String	SIZE(0-32)	网元名称
BID	String	rack-shelf-slot	板卡ID，如1-2-5表示机架1，机框2，槽位5

- **应答格式**

命令应答格式详见章节 4.2.2.2 TL1命令响应格式。

- **应答参数描述**

应答信息表标题：List of Boards Info

参数名称	数据类型	取值范围	参数说明
DID	String	SIZE(0-100)	网元IP地址
DNAME	String	SIZE(0-32)	网元名称
BID	String	rack-shelf-slot	板卡ID，如1-2-5表示机架1，机框2，槽位5
BNAME	String	SIZE(0-32)	板卡名称
ALIAS	String	SIZE(0-32)	板卡别名
SLOTID	String	rack-shelf-slot	板卡所属槽位ID，如1-2-5表示机架1，机框2，槽位5
TYPE	String	SIZE(0-32)	板卡具体型号

CATEGORY	String	SIZE(0-32)	板卡类型(用户板，控制板，交换板，OLT上联板,ONU上联板，POS板，OLT支路板盘，测试板等)；
SERVICETYPE	String	SIZE(0-32)	板卡业务类型
PROTECTION	String	MainStandby None	保护方式
PORTNUM	Integer	0-64	端口数目
PORTTYPE	String	SIZE(0-32)	端口类型
STATUS	String	InService Online Offline Configuring	板卡状态
ALARMSEVERITY	String	Critical Major Minor Warning none	板卡告警状态（当前最高告警级别）
HWVER	String	SIZE(0-32)	硬件版本信息
SWVER	String	SIZE(0-32)	软件版本信息
SN	String	SIZE(0-63)	板卡序列号
STANDBYSTATUS	String	Main Standby	板卡主备状态
REPLACEABLE	String	True False	板卡是否可替换

- 返回的错误码

DDOF、IPE、EEH

更多细节请参考章节5 统一的错误码定义。

- 样例

命令：

LST-BOARD-CMCC::DID=10.63.196.252,BID=1-1-5::;

应答：

ZX-D0C743827583 2009-10-26 18:16:57

M 5 COMPLD

EN=0 ENDESC=No Error

totalrecord=1

List of Boards Info

DID	DNAME	BID	BNAME	ALIAS	SLOTID	TYPE	CATEGORY	SER-
VICETYPE	PROTECTION	PORTNUM	PORTTYPE	STATUS	ALARMSEVER-	ITY	HWVER	SWVER
SN	STANDBYSTATUS	REPLACEABLE						
10.63.196.252	c220gpon	1-1-5	Board5	--	1-1-5	EPFC	USR_CARD	USR_
PON	None	4	USR_PON	InService	none	V0.3	V1.1.3T19	????33333
				--	True			

-----;

说明：

查询网元指定单板信息。

● 命令的平均执行时间

场景	平均执行时间（秒/条）

● 注意事项

要点	详细说明

● 版本修改记录

网管版本号	修改日期	修改人	更改内容

6.2.8 CHG-BOARD-CMCC【修改板卡信息】

● 功能描述

该命令用于修改指定板卡信息。

● 适用网元

网元种类	网元类型	备注

PON网元	C220V1.2/ C300	支持EPON/GPON
-------	----------------	-------------

- **命令格式**

CHG-BOARD-CMCC::(DID=device-ID|DNAME=device-name)[,BID=board-ID]:CTAG::ALIAS=alias, BOARDNAME=board-name;

- **命令参数描述**

参数名称	数据类型	取值范围	参数说明
DID	String	SIZE(0-100)	网元IP地址
DNAME	String	SIZE(0-32)	网元名称
BID	String	rack-shelf-slot	板卡ID，如1-2-5表示机架1，机框2，槽位5
ALIAS	String	SIZE(0-32)	板卡别名
BOARDNAME	String	SIZE(0-32)	板卡名称

- **应答格式**

命令应答格式详见章节 4.2.2.2 TL1命令响应格式。

- **应答参数描述**

无

- **返回的错误码**

DDOF、IIPe、EEH

更多细节请参考章节 5 统一的错误码定义。

- **样例**

命令：

CHG-BOARD-CMCC::DID=10.63.192.225,BID=1-1-16:CTAG::ALIAS=alias,BOARDNAME=board5;

应答：

xuzhilu-PC 2012-02-14 11:17:01

M 5 COMPLD

EN=0 ENDESC=No Error;

说明：

这条命令是修改板卡别名、本地名称。

● 命令的平均执行时间

场景	平均执行时间（秒/条）

● 注意事项

要点	详细说明

● 版本修改记录

网管版本号	修改日期	修改人	更改内容

6.3 终端点配置管理配置管理

6.3.1 LST-PTP-CMCC【查询物理终端点】

● 功能描述

该命令用于查询物理终端点的配置信息，可以查询PON Port、上联端口、MDU端口、SFU端口信息。

● 适用网元

网元种类	网元类型	备注
PON网元	C220V1.2/ C300	支持EPON/GPON
ONU网元	F820/F821/F822/9806H	

● 命令格式

LST-PTP-CMCC::(DID=device-ID|DNAME=device-name)(,PID=port-id|OID=oid):CTAG::;

● 命令参数描述

参数名称	数据类型	取值范围	参数说明
DID	String	SIZE(0-100)	网元IP地址
DNAME	String	SIZE(0-32)	网元名称
PID	String	rack-shelf-slot-port	端口标识（例如1-1-15-2）

OID	String	rack-shelf-slot-port-onuNo 或 ONU 认证值	ONU在OLT设备下的位置标识
-----	--------	--	-----------------

- **应答格式**

命令应答格式详见章节 4.2.2.2 TL1 命令响应格式。

- **应答参数描述**

应答信息表标题：list of physics endpoint info

参数名称	数据类型	取值范围	参数说明
DID	String	SIZE(0-100)	网元IP地址
DNAME	String	SIZE(0-32)	网元名称
PID	String	rack-shelf-slot-port	端口标识（例如1-1-15-2）
OID	String	rack-shelf-slot-port-onuNo 或 ONU 认证值	ONU在OLT设备下的位置标识
ONUPOINT	String	[rack-][shelf-][slot-]port	ONU的UNI口序号，用于ONU用户端口，如3-2表示槽位3，端口2；如果没有槽位号可以省略，如2表示端口号为2；1-1-3-2表示机架1-机框1-槽位3-端口2
ALIAS	String	SIZE(1-32)	端口友好名称
LOCALNAME	String	SIZE(1-32)	端口本地名称,和端口标识一致
TYPE	String	ETH POTS EPON GPON ADSL SHDSL VDSL2	端口类型，根据板卡类型可以确认端口的类型
MAXRATE	String	56K 1G 10G 10M 200M 30M	该物理端口支持的最大速率
LAYERINFO	String	SIZE(1-200)	层信息，显示端口所属的层

OPERSTATUS	String	ONLINE OFFLINE TEST	端口状态
LOOPBACKSTA-TUS	String	NOTLOOPBACK LOOPBACK	物理端口环回状态
DIRECTION	String	BID	端口方向
TESTSTATUS	String	NORMAL	端口测试状态
FEC	String	enable	是否采用FEC

● 返回的错误码

DDOF、IPE、EEH

更多细节请参考[章节5 统一的错误码定义](#)。

● 样例

命令1：

LST-PTP-CMCC::DID=10.63.174.14,PID=1-1-2-1:Ctag001::;

应答：

ZHANGZHIKUN-PC 2012-06-05 14:20:07

M Ctag001 COMPLD

EN=0 ENDESC=null

totalrecord=1

list of physics endpoint info

DID PID ONUID ONUPORT ALIAS LOCALNAME TYPE MAXRATE LAYER-
INFO OPERSTATUS LOOPBACKSTATUS DIRECTION TESTSTATUS FEC

10.63.174.14 1-1-2-1 -- -- -- GPON 1G MAXDISTANCE=60km,MINDIS-
TANCE=0km,FECSTATUS=disable,AUTODISCOVERYSTATUS=disable,MAXS-
PLITERRATIO=1:256,UPCENTERFREQUENCY=1310,DOW

T,ISPRIMARY=true,AUTHMODE=SN/LOID/PWD OFFLINE NOTLOOP-
BACK BID NORMAL enable

-----;

说明：

这条命令是查询指定PON端口信息。

命令2：

LST-PTP-CMCC::DID=10.63.174.14:Ctag001::;

应答：

ZHANGZHIKUN-PC 2012-06-05 14:23:40

M Ctag001

EN=0 ENDESC=null

totalrecord=72

list of physics endpoint info

DID PID ONUID ONUPORT ALIAS LOCALNAME TYPE MAXRATE LAYER-
INFO OPERSTATUS LOOPBACKSTATUS DIRECTION TESTSTATUS FEC

10.63.174.14 1-1-2-1 -- -- -- GPON 1G MAXDISTANCE=60km,MINDIS-
TANCE=0km,FECSTATUS=disable,AUTODISCOVERYSTATUS=disable,MAXS-
PLITERRATIO=1:256,UPCENTER

NCENTERFREQUENCY=1490,BELONGTYPE=OLT,ISPRIMARY=true,AUTH-
MODE=SN/LOID/PWD OFFLINE NOTLOOPBACK BID NORMAL enable

10.63.174.14 1-1-2-2 -- -- -- GPON 1G MAXDISTANCE=60km,MINDIS-
TANCE=0km,FECSTATUS=disable,AUTODISCOVERYSTATUS=disable,MAXS-
PLITERRATIO=1:256,UPCENTER

NCENTERFREQUENCY=1490,BELONGTYPE=OLT,ISPRIMARY=true,AUTH-
MODE=SN/LOID/PWD OFFLINE NOTLOOPBACK BID NORMAL enable

-----;
说明：

这条命令是查询指定网元下所有上联端口和PON端口信息。

命令3：

LST-PTP-CMCC::DID=10.63.174.14,OID=1-1-2-1-2:Ctag001::;

应答：

ZHANGZHIKUN-PC 2012-06-05 14:31:06

M Ctag001 COMPLD

EN=0 ENDESC=null

totalrecord=2

list of physics endpoint info

```
-----
DID PID ONUID ONUPORT ALIAS LOCALNAME TYPE MAXRATE LAYER-
INFO OPERSTATUS LOOPBACKSTATUS DIRECTION TESTSTATUS FEC
10.63.174.14 1-1-2-1 2 1 -- -- ETH 100M AUTONEGOTIA-
TION=Auto,MAXRATE=100M,ACTUALSPEED=Auto,ACTUALDUPLEX=Auto,AD-
MINSTATUS=Enable,MAXFRAMELENGTH=1518,BRO
PORTPRI=0-7,TAGVLAN=--,PVID=1 -- NOTLOOPBACK BID NORMAL enable
-----;
```

说明：

这条命令是查询指定ONU下的所有端口信息。

● 命令的平均执行时间

场景	平均执行时间（秒/条）

● 注意事项

要点	详细说明

● 版本修改记录

网管版本号	修改日期	修改人	更改内容

6.3.2 CHG-PTP-CMCC 【修改物理终端点】

● 功能描述

该命令用于修改物理终端点的配置信息。

● 适用网元

网元种类	网元类型	备注
PON网元	C220V1.2/ C300	支持EPON/GPON

● 命令格式

CHG-PTP-CMCC::(DID=device-ID|DNAME=device-name),PID=port-id:CTAG::ALIAS=port-name, LOCALNAME=local-name, LOOPBACKSTATUS=loop-back-status;

- **命令参数描述**

参数名称	数据类型	取值范围	参数说明
DID	String	SIZE(0-100)	网元IP地址
DNAME	String	SIZE(0-32)	网元名称
PID	String	rack-shelf-slot-port	端口标识 (例如1-1-15-2)
ALIAS	String	SIZE(1-32)	端口友好名称
LOCALNAME	String	SIZE(1-32)	端口本地名称,和端口标识一致
LOOPBACKSTATUS	String	NotLoopback	物理端口环回状态

- **应答格式**

命令应答格式详见章节 4.2.2.2 TL1命令响应格式。

- **应答参数描述**

无

- **返回的错误码**

DDOF、IPE、EEH

更多细节请参考章节 5 统一的错误码定义。

- **样例**

命令：

CHG-PTP-CMCC::DID=10.63.192.225,PID=1-1-2-1:Ctag001::ALIAS=port1,LOCAL-NAME=localname,LOOPBACKSTATUS=NotLoopback;

应答：

KONGLIANG-PC 2012-02-09 14:16:03

M Ctag001 COMPLD

EN=0 ENDESC=No Error;

说明：

这条命令是配置物理端口信息。

- **命令的平均执行时间**

场景	平均执行时间（秒/条）

- **注意事项**

要点	详细说明

- **版本修改记录**

网管版本号	修改日期	修改人	更改内容

6.3.3 LST-FP-CMCC【查询流点配置属性信息】

- **功能描述**

该命令用于流点的层属性信息。

- **适用网元**

网元种类	网元类型	备注
PON网元	C300	支持EPON/GPON

- **命令格式**

LST-FP-CMCC::(DID=device-ID|DNAME=device-name),PID=port-id:CTAG::;

- **命令参数描述**

参数名称	数据类型	取值范围	参数说明
DID	String	SIZE(0-100)	网元IP地址
DNAME	String	SIZE(0-32)	网元名称
PID	String	rack-shelf-slot-port	端口标识（例如1-1-15-2）

- **应答格式**

命令应答格式详见章节4.2.2.2 TL1命令响应格式。

- **应答参数描述**

应答信息表标题：Flowpoint information

参数名称	数据类型	取值范围	参数说明
DID	String	SIZE(0-100)	网元IP地址
DNAME	String	SIZE(0-32)	网元名称
PID	String	rack-shelf-slot-port	端口标识 (例如1-1-15-2)
VLANID	Integer	1..4096	VLAN ID
ALIAS	String	SIZE(0-63)	流点友好名称
LAYERRATE	String	LR_Ethernet LR_DSR_Gigabit_Ether- net LR_PON LR_Pseudowire LR_MPLS LR_POTS	流点支持的层速率
DIRECTION	String	Source Destination Bidirection	流点方向
STATUS	String	idle used	流点使用状态 (终端点空闲, 占用 (已经配置交叉连接))

- 返回的错误码

DDOF、IIPE、EEH

更多细节请参考章节5 统一的错误码定义。

- 样例

命令：

LST-FP-CMCC::DID=10.63.196.242,PID=1-1-13-3:CTAG::;

应答：

netsh115182d1 2009-11-13 16:26:21

M CTAG COMPLD

EN=0 ENDESC=No Error

totalrecord=2

Flowpoint information

```
-----  
DID DNAME PID VLANID ALIAS LAYERRATE DIRECTION STATUS  
10.63.196.242 10.63.196.242 1-1-13-3 6 -- 64 Source used  
10.63.196.242 10.63.196.242 1-1-13-3 1000 -- 128 Destination used  
-----;
```

说明：
查询流点的VLAN限速信息。

● 命令的平均执行时间

场景	平均执行时间（秒/条）

● 注意事项

要点	详细说明

● 版本修改记录

网管版本号	修改日期	修改人	更改内容

6.3.4 CHG-FP-ALIAS-CMCC 【修改流点配置属性信息】

● 功能描述

该命令用于修改流点配置属性信息。

● 适用网元

网元种类	网元类型	备注
PON网元	C220V1.2/ C300	支持EPON/GPON

● 命令格式

CHG-FP-ALIAS-CMCC::(DID=device-ID|DNAME=device-name), PID=port-ID,VLANID=vlan-id:CTAG::ALIAS=alias;

● 命令参数描述

参数名称	数据类型	取值范围	参数说明
DID	String	SIZE(0-100)	网元IP地址
DNAME	String	SIZE(0-32)	网元名称
PID	String	rack-shelf-slot-port	端口标识 (例如1-1-15-2)
VLANID	Integer	1 - 4094	VLAN
ALIAS	String	SIZE(1-32)	端口友好名称

- **应答格式**

命令应答格式详见章节 4.2.2.2 *TL1命令响应格式*。

- **应答参数描述**

无

- **返回的错误码**

DDOF、IPE、EEH

更多细节请参考章节 5 *统一的错误码定义*。

- **样例**

命令1：

CHG-FP-ALIAS-CMCC::DID=10.63.204.211,PID=1-1-5-2,VLANID=100:CTAG::ALI-
AS=aliasaa2;

应答：

KONGLIANG-PC 2012-02-09 14:16:03

M Ctag001 COMPLD

EN=0 ENDESC=No Error;

说明：

这条命令是修改流点别名信息。

- **命令的平均执行时间**

场景	平均执行时间 (秒/条)

- **注意事项**

要点	详细说明

● 版本修改记录

网管版本号	修改日期	修改人	更改内容

6.3.5 LST-TP-ETH-CMCC 【查询终端点以太网层配置信息】

● 功能描述

该命令用于查询终端点以太网层配置信息。

● 适用网元

网元种类	网元类型	备注
PON网元	C220V1.2/ C300	支持EPON/GPON
ONU网元	F820	

● 命令格式

LST-TP-ETH-CMCC:(DID=device-ID|DNAME=device-name), PID=port-ID:CTAG::;

● 命令参数描述

参数名称	数据类型	取值范围	参数说明
DID	String	SIZE(0-100)	网元IP地址
DNAME	String	SIZE(0-32)	网元名称
PID	String	rack-shelf-slot-port	端口标识（例如1-1-15-2）

● 应答格式

命令应答格式详见章节 4.2.2.2 TL1命令响应格式。

● 应答参数描述

应答信息表标题：Ethernet attributes of the device

参数名称	数据类型	取值范围	参数说明
DID	String	SIZE(0-100)	网元IP地址

DNAME	String	SIZE(1-32)	网元名称
PID	String	rack-shelf-slot-port	端口标识 (例如1-1-15-2)
OPERSTATUS	String	Online Offline	运行状态
ADMINSTATUS	String	Enable Disable	管理状态
CONFIGDUPLEX	String	Auto Full Half	配置的双工模式
CONFIGSPEED	String	Auto 10M 100 M 1000 M 10000 M	配置的速率，单位：Mbps
ACTUALDUPLEX	String	Auto Full Half	实际的双工模式
ACTUALSPEED	String	Auto 10 M 100 M 1000 M 10000 M	实际的速率，单位：Mbps
PVID	Integer	1..4094	PVID
TAGVLAN	String	SIZE(1-128)	端口的Tagged VLAN列表
MAXFRAMELENGTH	Integer	1 - 65535	最大帧长度
BROADCASTLIMIT	Integer	1 - 65535	广播包流量限制
SUPPORTPRI	String	0-7	支持的优先级
MACADDRESS	String	SIZE(128)	MAC地址XX-XX-XX-XX-XX-XX
SUPPORTSPEED	String	SIZE(128)	支持的流量级别，如： 10M/100M/1000M

- 返回的错误码

DDOF、IPE、EEH

更多细节请参考章节5 统一的错误码定义。

- 样例

命令：

LST-TP-ETH-CMCC::DID=10.63.196.245,PID=1-1-5-1:CTAG::;

应答：

SH10083644D02 2012-08-27 09:53:57

M CTAG COMPLD

EN=0 ENDESC=No Error

totalrecord=1

Ethernet attributes of the device 10.63.174.88 1-1-1-1

DID	DIP	DNAME	PID	OPERSTATUS	ADMINSTATUS	CONFIGDUPLEX	CON-	FIGSPEED	ACTUALDUPLEX	ACTUALSPEED	PVID	TAGVLAN	MAXFRAME-	LENGTH	BROADCASTLIMIT	SUPPORTPRI	MACADDRESS	SUPPORTSPEED
10.63.174.88	10.63.174.88	F820	1-1-1-1	Online	Enable	Half	10M	Half	10	M	1	89,101,150,199,222,300,370	1518	100	0-7	--	10M/100M/1000M	

说明：

查询指定终端点以太网层配置信息。

● 命令的平均执行时间

场景	平均执行时间（秒/条）

● 注意事项

要点	详细说明

● 版本修改记录

网管版本号	修改日期	修改人	更改内容

6.3.6 CHG-TP-ETH-CMCC 【修改终端点以太网层配置信息】

- 功能描述

该命令用于修改终端点以太网层配置信息。

- 适用网元

网元种类	网元类型	备注
ONU网元	F820	

- 命令格式

CHG-TP-ETH-CMCC::(DID=device-ID|DNAME=device-name)(,PID=port-ID):CTAG::[ADMINSTATUS=Enable/Disable][,CONFIGDUPLEX=config-duplex][,CONFIGSPEED=config-speed];

- 命令参数描述

参数名称	数据类型	取值范围	参数说明
DID	String	SIZE(0-100)	网元IP地址
DNAME	String	SIZE(0-32)	网元名称
PID	String	rack-shelf-slot-port	端口标识 (例如1-1-15-2)
ADMINSTATUS	String	Enable Disable	管理状态
CONFIGDUPLEX	String	Auto Full Half	配置的双工模式
CONFIGSPEED	String	Auto 10 M 100 M 1000 M 10000 M	配置的速率，单位：Mbps

- 应答格式

命令应答格式详见章节 4.2.2.2 TL1命令响应格式。

- 应答参数描述

无

- 返回的错误码

DDOF、IIPe、EEH

更多细节请参考章节5 统一的错误码定义。

- 样例

命令：

CHG-TP-ETH-CMCC::DID=10.63.196.245, PID=1-1-5-1:CTAG::ADMINSTATUS=Enable,CONFIGDUPLEX=Full,CONFIGSPEED=10;

应答：

ZX-D0C743827583 2009-11-05 09:11:53

M CTAG COMPLD

EN=0 ENDESC=No Error;

说明：

修改终端点以太网层配置信息。

- 命令的平均执行时间

场景	平均执行时间（秒/条）

- 注意事项

要点	详细说明

- 版本修改记录

网管版本号	修改日期	修改人	更改内容

6.3.7 LST-TP-PON【查询终端点PON层的配置信息】

- 功能描述

该命令用于查询终端点PON层的配置信息。

- 适用网元

网元种类	网元类型	备注
PON网元	C220V1.2/ C300	支持EPON/GPON

- 命令格式

LST-TP-PON::(DID=device-ID|DNAME=device-name),PID=port-id:CTAG::;

- 命令参数描述

参数名称	数据类型	取值范围	参数说明
DID	String	SIZE(0-100)	网元IP地址
DNAME	String	SIZE(0-32)	网元名称
PID	String	rack-shelf-slot-port	端口标识 (例如 1-1-15-2)

- 应答格式

命令应答格式详见章节 4.2.2.2 TL1 命令响应格式。

- 应答参数描述

应答信息表标题：TP information

参数名称	数据类型	取值范围	参数说明
DID	String	SIZE(0-100)	网元IP地址
DNAME	String	SIZE(0-32)	网元名称
PID	String	rack-shelf-slot-port	端口标识 (例如 1-1-15-2)
MAXDISTANCE	String	SIZE(0-32)	最远距离 (单位 : km))
MINDISTANCE	String	SIZE(0-32)	最近距离(单位 : km)
FECSTATUS	String	enable disable	下行 FEC 使能状态(enable,disable)
AUTODISCOVERYSTATUS	String	enable; disable	ONU/ ONT 自动发现使能(enable,disable)
MAXSPLITTER-RATIO	String	SIZE(0-32)	支持的最大分路比(OLT设备)
UPCENTERWAVELENGTH	Integer		上行中心频率/波长
DOWNCENTERWAVELENGTH	Integer		下行中心频率/波长
BELONGTYPE	String	SIZE(0-32)	归属类型
ISPRIMARY	String	true false	主备标识
AUTHMODE	String	SIZE(0-32)	支持的认证模式

● 返回的错误码

DDOF、IPE、EEH

更多细节请参考[章节5 统一的错误码定义](#)。

● 样例

命令：

LST-TP-PON::DID=10.63.192.225,PID=1-1-5-3:CTAG::;

应答：

KONGLIANG-PC 2012-02-09 15:39:53

M CTAG COMPLD

EN=0 ENDESC=No Error

totalrecord=1

TP information

DID	DNAME	PID	MAXDISTANCE	MINDISTANCE	FECSTATUS	AUTODISCOVERYSTATUS	MAXSPLITERRATIO	UPCENTERWAVELENGTH	DOWNCENTERWAVELENGTH	BELONGTYPE	ISPRIMARY	AUTHMODE
10.63.192.225	10.63.192.225	1-1-5-3	60km	0	disable	disable	1:256	1310	1490	OLT	true	SN/LOID/PWD

-----;

说明：

查询指定终端点PON层配置信息。

● 命令的平均执行时间

场景	平均执行时间（秒/条）

● 注意事项

要点	详细说明

- 版本修改记录

网管版本号	修改日期	修改人	更改内容

6.3.8 CHG-TP-PON 【修改端点PON层的配置信息】

- 功能描述

该命令用于修改端点PON层的配置信息。

- 适用网元

网元种类	网元类型	备注
PON网元	C220V1.2/ C300	支持EPON/GPON

- 命令格式

CHG-TP-PON::(DID=device-ID|DNAME=device-name),PID=port-id:CTAG:: FEC-STATUS=fec-status,AUTODISCOVERYSTATUS=auto-discovery-status;

- 命令参数描述

参数名称	数据类型	取值范围	参数说明
DID	String	SIZE(0-100)	网元IP地址
DNAME	String	SIZE(0-32)	网元名称
PID	String	rack-shelf-slot-port	端口标识 (例如1-1-15-2)
FECSTATUS	String	enable disable	下行FEC使能状态(enable,disable)
AUTODISCOVERYSTATUS	String	enable disable	ONU/ ONT 自动发现使能(enable,disable)

- 应答格式

命令应答格式详见章节 4.2.2.2 TL1命令响应格式。

- 应答参数描述

无

- 返回的错误码

DDOF、IPE、EEH

更多细节请参考章节5 统一的错误码定义。

- 样例

- 命令：

CHG-TP-PON::DID=10.63.192.225,PID=1-1-5-3:CTAG::FECSTATUS=enable,AU-TODISCOVERYSTATUS=enable;

- 应答：

KONGLIANG-PC 2012-02-09 15:42:46

M CTAG COMPLD

EN=0 ENDESC=No Error;

- 说明：

这条命令是修改端点PON层的配置信息。

- 命令的平均执行时间

场景	平均执行时间（秒/条）

- 注意事项

要点	详细说明

- 版本修改记录

网管版本号	修改日期	修改人	更改内容

6.3.9 LST-RF-CMCC【查询RF终端点层配置信息】

- 功能描述

该命令用于查询RF终端点层配置信息。

- 适用网元

网元种类	网元类型	备注
PON网元	C220V1.2/ C300	支持EPON/GPON

- 命令格式

LST-TP-PON::(DID=device-ID|DNAME=device-name),PID=port-id:CTAG::;

- 命令参数描述

参数名称	数据类型	取值范围	参数说明
DID	String	SIZE(0-100)	网元IP地址
DNAME	String	SIZE(0-32)	网元名称
PID	String	rack-shelf-slot-port	端口标识 (例如1-1-15-2)

- 应答格式

命令应答格式详见章节 4.2.2.2 TL1 命令响应格式。

- 应答参数描述

应答信息表标题：RF information

参数名称	数据类型	取值范围	参数说明
DID	String	SIZE(0-100)	网元IP地址
DNAME	String	SIZE(0-32)	网元名称
PID	String	rack-shelf-slot-port	端口标识 (例如1-1-15-2)
CENTERFRE- QUENCY	String	SIZE(0-32)	中心频率

- 返回的错误码

DDOF、IPE、EEH

更多细节请参考章节 5 统一的错误码定义。

- 样例

命令：

LST-RF-CMCC::DID=10.63.192.225,PID=1-1-1-1:5::;

应答：

KONGLIANG-PC 2012-02-09 18:09:22

M 5 COMPLD

EN=0 ENDESC=No Error

totalrecord=1

RF information

DID DNAME PID CENTERFREQUENCY
10.63.192.225 10.63.192.225 1-1-1-1 950MHz
-----;

说明：
该命令用于查询RF终端点层配置信息。

● 命令的平均执行时间

场景	平均执行时间（秒/条）

● 注意事项

要点	详细说明

● 版本修改记录

网管版本号	修改日期	修改人	更改内容

6.3.10 LST-TP-BROADBAND-CMCC 【查询宽带终端点信息】

● 功能描述

该命令用于查询宽带用户终端配置信息。

● 适用网元

网元种类	网元类型	备注
PON网元	C220V1.2/ C300	支持EPON/GPON

● 命令格式

LST-TP-BROADBAND-CMCC::(DID=device-ID|DNAME=device-name),PID=port-id,
PORT=port:CTAG::;

- 命令参数描述

参数名称	数据类型	取值范围	参数说明
DID	String	SIZE(0-100)	网元IP地址
DNAME	String	SIZE(0-32)	网元名称
PID	String	rack-shelf-slot-port	端口标识 (例如1-1-15-2)
PORT	String	[rack-][shelf-][slot-]port	ONU的UNI口序号, 用于ONU用户端口, 如3-2表示槽位3, 端口2; 如果没有槽位号可以省略, 如2表示端口号为2; 1-1-3-2表示机架1-机框1-槽位3-端口2

- 应答格式

命令应答格式详见章节 4.2.2.2 TL1命令响应格式。

- 应答参数描述

应答信息表标题: List of Broadband Endpoint Info

参数名称	数据类型	取值范围	参数说明
DID	String	SIZE(0-100)	网元IP地址
DNAME	String	SIZE(0-32)	网元名称
PID	String	rack-shelf-slot-port	端口标识 (例如1-1-15-2)
PVCID	Integer	1-8	如果不支持PVC, 则填--
DEFCOSPRIOR-ITY	Integer	0-7	用户侧优先级
OPERSTATUS	String	online offline	端口状态
USBANDWIDTH-PROFILE	String	SIZE(0-32)	上行带宽模板名称
DSBANDWIDTH-PROFILE	String	SIZE(0-32)	下行带宽模板名称
USERETHTYPE	String	IPoE PPPoE DHCP	用户侧以太网协议类型
SERVICETYPE	String	SIZE(0-32)	业务类型
IGMPSTATUS	String	enable disable	组播状态

IGMPFAS-TLEAVE	String	enable disable	组播快速离开
IGMPGROUP-SLIMIT	Integer	1-32768	在同一时刻能够加入的最大组播数量
IGMPVLANLIST	String	SIZE(1-100)	组播VLAN列表

● 返回的错误码

DDOF、IIPe、EEH

更多细节请参考[章节5 统一的错误码定义](#)。

● 样例

```
命令：
LST-TP-BROADBAND-CMCC::DID=10.63.192.225,PID=1-1-2-1-1,PORT=1:CTAG::;

应答：
KONGLIANG-PC 2012-02-09 16:03:44

M CTAG COMPLD

EN=0 ENDESC=No Error

totalrecord=1

List of Broadband Endpoint Info

-----

DID DNAME PID PORT DEFCOSPRIORITY OPERSTATUS USBANDWIDTH-
PROFILE DSBANDWIDTHPROFILE USERETHTYPE SERVICETYPE IGMPSTA-
TUS IGMPFASTLEAVE IGMPGROUPSLIMIT IGMPVLANLIST

10.63.192.225 10.63.192.225 1-1-2-1-1 1 0 -- -- -- IPoE Ethernet enable dis-
able 4096

-----;
```

说明：

这条命令用于查询宽带终端点配置信息。

● 命令的平均执行时间

场景	平均执行时间 (秒/条)

- 注意事项

要点	详细说明

- 版本修改记录

网管版本号	修改日期	修改人	更改内容

6.3.11 CHG-TP-BROADBAND-CMCC 【修改宽带终端点信息】

- 功能描述

该命令用于查询宽带用户终端配置信息。

- 适用网元

网元种类	网元类型	备注
PON网元	C220V1.2/ C300	支持EPON/GPON

- 命令格式

CHG-TP-BROADBAND-CMCC::DIP=10.61.94.33,PID=1-1-5-3,PORT=port:Ctag-001::[DEFCOSPRIORITY=priority][,USBANDWIDTHPROFILE=up-bandwidth-profile][,DSBANDWIDTHPROFILE=down-bandwidth-profile][,IGMPSTATUS=igmp-status][,IGMPFASTLEAVE=igmp-fastleave][,IGMPGROUPSLIMIT=igmp-groups-limit][,IGMPVLANLIST=igmp-vlan-list];

- 命令参数描述

参数名称	数据类型	取值范围	参数说明
DID	String	SIZE(0-100)	网元IP地址
DNAME	String	SIZE(0-32)	网元名称
PID	String	rack-shelf-slot-port	端口标识 (例如1-1-15-2)

PORT	String	[rack-][shelf-][slot-]port	ONU的UNI口序号，用于ONU用户端口，如3-2表示槽位3，端口2；如果没有槽位号可以省略，如2表示端口号为2；1-1-3-2表示机架1-机框1-槽位3-端口2
DEFCOSPRIORITY	Integer	0-7	默认COS优先级
USBANDWIDTHPROFILE	String	SIZE(0-32)	上行带宽模板名称
DSBANDWIDTHPROFILE	String	SIZE(0-32)	下行带宽模板名称
IGMPSTATUS	String	enable disable	端口组播状态
IGMPFASTLEAVE	String	enable disable	组播快速离开
IGMPGROUPSLIMIT	Integer	1-32768	在同一时刻能够加入的最大组播数量
IGMPVLANLIST	String	SIZE(1-100)	组播VLAN列表

- **应答格式**

命令应答格式详见章节 4.2.2.2 TL1命令响应格式。

- **应答参数描述**

无

- **返回的错误码**

DDOF、IPE、EEH

更多细节请参考章节 5 统一的错误码定义。

- **样例**

命令：

CHG-TP-BROADBAND-CMCC::DID=10.63.192.225, PID=1-1-2-1-1,PORT=1:Ctag001::DEFCOSPRIORITY=7,USBANDWIDTHPROFILE=default,DSBANDWIDTHPROFILE=default,IGMPSTATUS=Enable,IGMPFASTLEAVE=Enable,IGMPGROUPSLIMIT=20,IGMPVLANLIST=4000;

应答：

KONGLIANG-PC 2012-02-09 17:57:30

M Ctag001 COMPLD

EN=0 ENDESC=No Error;

说明：

这条命令是用于修改宽带用户终端点层配置信息。

- 命令的平均执行时间

场景	平均执行时间（秒/条）

- 注意事项

要点	详细说明

- 版本修改记录

网管版本号	修改日期	修改人	更改内容

6.3.12 CHG-TP-VOICE-CMCC 【修改语音终端点层配置信息】

- 功能描述

该命令用于修改语音终端点层配置信息。

- 适用网元

网元种类	网元类型	备注
PON网元	C220V1.2/ C300	支持EPON/GPON

- 命令格式

CHG-TP-VOICE-CMCC::(DID=device-ID|DNAME=device-name), PID=port-ID:CTAG::USERPHONE=user-phone;

- 命令参数描述

参数名称	数据类型	取值范围	参数说明
DID	String	SIZE(0-100)	网元IP地址
DNAME	String	SIZE(0-32)	网元名称
PID	String	rack-shelf-slot-port	端口标识（例如1-1-15-2）

USERPHONE	String	SIZE(1-32)	用户电话号码
-----------	--------	------------	--------

- **应答格式**

命令应答格式详见章节 4.2.2.2 TL1命令响应格式。

- **应答参数描述**

无

- **返回的错误码**

DDOF、IIPE、EEH

更多细节请参考章节 5 统一的错误码定义。

- **样例**

命令：

CHG-TP-VOICE-CMCC::DID=10.63.192.225,PID=1-1-2-1:5::USER-
PHONE=123456;

应答：

KONGLIANG-PC 2012-02-09 16:07:58

M 5 COMPLD

EN=0 ENDESC=No Error;

说明：

这条命令是用于修改语音终端点层用户电话号码信息。

- **命令的平均执行时间**

场景	平均执行时间（秒/条）

- **注意事项**

要点	详细说明

- **版本修改记录**

网管版本号	修改日期	修改人	更改内容

6.3.13 LST-TP-VOICE-CMCC 【查询语音终端点层配置信息】

- 功能描述

该命令用于查询语音终端点层配置信息。

- 适用网元

网元种类	网元类型	备注
PON网元	C220V1.2/ C300	支持EPON/GPON

- 命令格式

LST-TP-VOICE-CMCC::(DID=device-ID|DNAME=device-name), PID=port-ID:CTAG::;

- 命令参数描述

参数名称	数据类型	取值范围	参数说明
DID	String	SIZE(0-100)	网元IP地址
DNAME	String	SIZE(0-32)	网元名称
PID	String	rack-shelf-slot-port	端口标识（例如1-1-15-2）

- 应答格式

命令应答格式详见章节 4.2.2.2 TL1 命令响应格式。

- 应答参数描述

应答信息表标题：Voice attributes of the device

参数名称	数据类型	取值范围	参数说明
DID	String	SIZE(0-100)	网元IP地址
DIP	String	SIZE(0-32)	网元IP地址
DNAME	String	SIZE(0-32)	网元名称
PID	String	rack-shelf-slot-port	端口标识（例如1-1-15-2）
USERPHONE	String	SIZE(1-32)	用户电话号码
USERTYPE	String	SIZE(1-32)	用户类型
CONFIGSENDGAIN	Integer	-20..20	配置的发送语音增益
CONFIGRECEIVEGAIN	Integer	-20..20	配置的接收语音增益

ACTUAL-SENDGAIN	Integer	-20..20	实际的发送话音增益
ACTUALRECEIVEGAIN	Integer	-20..20	实际的接收话音增益
REVERSEMODE	String	Hardware Software	反极模式
OPERSTATUS	String	Active Unactive Unknown	运行状态
BLOCKSTATUS	String	Block Unblock	闭塞状态
LINESTATE	String	Idle Opoff Dial Talk Ring Ringback Busy Inactive Reging Connecting Onhook Disconnecting Regfail Unknown	用户端口线路状态
MSECHOENABLE	String	Enable Disable	回声抑制

● 返回的错误码

DDOF、IIPE、EEH

更多细节请参考章节5 统一的错误码定义。

● 样例

命令：

LST-TP-VOICE-CMCC::DID=10.46.50.55;PID=1-1-4-1:CTAG::;

应答：

KONGLIANG-PC 2012-02-09 16:44:04

M CTAG COMPLD

EN=0 ENDESC=No Error


```
totalrecord=1
```

```
Voice attributes of the device 10.46.50.55 1-1-4-1
```

```
-----  
DID DIP DNAME PID USERPHONE USERTYPE CONFIGSENDGAIN CON-  
FIGRECEIVEGAIN ACTUALSENDGAIN ACTUALRECEIVEGAIN REVERSE-  
MODE OPERSTATUS BLOCKSTATUS LINESTATE MSECHOENABLE
```

```
10.46.50.55 10.46.50.55 F820 1-1-4-1 -- DEL user 140 140 140 140 Soft-  
ware Idle Active Idle Enable
```

```
-----;
```

说明：

这条命令是用于查询语音终端点层配置信息。

- **命令的平均执行时间**

场景	平均执行时间（秒/条）

- **注意事项**

要点	详细说明

- **版本修改记录**

网管版本号	修改日期	修改人	更改内容

6.3.14 LST-VLAN 【查询VLAN的端口列表信息】

- **功能描述**

该命令用于查询VLAN端口信息。可以查询某个VLAN上的端口信息。

- **适用网元**

网元种类	网元类型	备注

PON网元	C220V1.2/ C300	支持EPON/GPON
ONU网元	F820/F821/F822/9806H	

- **命令格式**

LST-ONU-CMCC::(DID=device-ID|DNAME=device-name)(,PID=port-ID|OID=onu-id):CTAG::;

- **命令参数描述**

参数名称	数据类型	取值范围	参数说明
DID	String	SIZE(0-100)	网元IP地址
DNAME	String	SIZE(0-32)	网元名称
PID	String	rack-shelf-slot-port	端口标识（例如1-1-15-2）
OID	String	rack-shelf-slot-port-onuNo 或 ONU认证值	ONU在OLT设备下的位置标识

- **应答格式**

命令应答格式详见章节4.2.2.2 TL1命令响应格式。

- **应答参数描述**

应答信息表标题：List of Vlan Info

参数名称	数据类型	取值范围	参数说明
DID	String	SIZE(0-100)	网元IP地址
DNAME	String	SIZE(0-32)	网元名称
PID	String	rack-shelf-slot-port	端口标识（例如1-1-15-2）
FLAG	String	TAGGED UNTAGGED	绑定类型
PVCNO	Integer	1-65535	PVC号
VPI	Integer	1-65535	VPI
VCI	Integer	1-65535	VCI

- **返回的错误码**

DDOF、IIPE、EEH

更多细节请参考章节5 统一的错误码定义。

- 样例

- 命令：

- LST-VLAN::DID=10.63.196.248:5::VLANID=1;

- 应答：

- ZX-D0C743827583 2009-10-28 14:25:48

- M 5 COMPLD

- EN=0 ENDESC=No Error

- totalrecord=5

- List of Vlan Info

-

- PID FLAG PVCNO VPI VCI

- 1-1-3-1 TAGGED 1 -- --

- 1-1-3-2 TAGGED 1 -- --

- 1-1-2-20 UNTAGGED 1 -- --

- 1-1-2-21 UNTAGGED 1 -- --

- 1-1-2-22 UNTAGGED 1 -- --

- ;

- 说明：

- 这条命令是查询10.63.196.248上VLANID为1的所有端口信息。

- 命令的平均执行时间

场景	平均执行时间（秒/条）

- 注意事项

要点	详细说明

- 版本修改记录

网管版本号	修改日期	修改人	更改内容

6.4 带宽模板管理

6.4.1 LST-BWPRF-PON【查询带宽模板配置信息】

- **功能描述**

该命令用于查询带宽模板配置信息。可查询OLT网元下所有模板，或者指定模板名称查询模板详细内容。

- **适用网元**

网元种类	网元类型	备注
PON网元	C220v1.1/C220V1.2/C300	支持EPON

- **命令格式**

LST-BWPRF-PON::(DID=device-ID|DNAME=device-name):CTAG::[BWPRF-NAME=bandwidth-profile-name];

- **命令参数描述**

参数名称	数据类型	取值范围	参数说明
DID	String	SIZE(0-100)	网元IP地址
DNAME	String	SIZE(0-32)	网元名称
BWPRFNAME	String	SIZE(0-63)	带宽模板本地名称

- **应答格式**

命令应答格式详见章节4.2.2.2 TL1命令响应格式。

- **应答参数描述**

应答信息表标题：BWPRF information

参数名称	数据类型	取值范围	参数说明
DID	String	SIZE(0-100)	网元IP地址
DNAME	String	SIZE(0-32)	网元名称
BWPRFNAME	String	SIZE(0-63)	带宽模板本地名称

ALIAS	String	SIZE(0-63)	带宽模板友好名称
USCIR	Integer	1-2147483648	上行保证信息速率(CIR)
DSCIR	Integer	1-2147483648	下行保证信息速率(CIR)
USCBS	Integer	1-2147483648	上行保证突发度 (CBS)
DSCBS	Integer	1-2147483648	下行保证突发度 (CBS)
USEBS	Integer	1-2147483648	上行超出突发度(EBS)
DSEBS	Integer	1-2147483648	下行超出突发度(EBS)
USPIR	Integer	1-2147483648	上行峰值信息速率(PIR)
DSPIR	Integer	1-2147483648	下行峰值信息速率(PIR)
USPBS	Integer	1-2147483648	上行峰值突发度(PBS)
DSPBS	Integer	1-2147483648	下行峰值突发度(PBS)
FITBW	Integer	1-2147483648	固定带宽

- 返回的错误码

DDOF、IIPe、EEH

更多细节请参考章节5 统一的错误码定义。

- 样例

命令：

LST-BWPRF-PON::DID=10.63.192.225:CTAG::;

应答：

xuzhilu-PC 2012-02-13 15:01:11

M CTAG COMPLD

EN=0 ENDESC=No Error

totalrecord=5

BWPRF information

DID DNAME BWPRFNAME ALIAS USCIR DSCIR USCBS DSCBS USEBS D-
SEBS USPIR DSPIR USPBS DSPBS FITBW

10.63.192.225 10.63.192.225 default -- 2000 2000 10000 10000 1518 1518 2
000 2000 10000 10000 2000

```

10.63.192.225 10.63.192.225 444 -- 2222 3333 4444 5555 1 2 2222 3333 4
444 5555 2222

10.63.192.225 10.63.192.225 Shandong -- 9999 8888 7777 6666 3 4 9999 8
888 7777 6666 9999

10.63.192.225 10.63.192.225 prf -- 9999 8888 7777 6666 3 4 9999 8888 7
777 6666 9999

10.63.192.225 10.63.192.225 wrp -- 2000 2000 10000 10000 1518 1518 200
0 2000 10000 10000 2000

-----;
    
```

说明：

查询指定网元所有UNI带宽模板信息。

● 命令的平均执行时间

场景	平均执行时间（秒/条）

● 注意事项

要点	详细说明

● 版本修改记录

网管版本号	修改日期	修改人	更改内容

6.4.2 CHG-BWPRF-PON【修改带宽模板配置信息】

● 功能描述

该命令用于修改带宽模板配置信息。根据模板名称修改模板内容。

● 适用网元

网元种类	网元类型	备注
PON网元	C220v1.1/C220V1.2/C300	支持EPON

● 命令格式

CHG-BWPRF-PON::(DID=device-ID|DNAME=device-name):CTAG::BWPRF-
NAME=bwprfname,ALIAS=alias,USCIR=uscir,DSCIR=dscir,USCBS=uscbs,DSCB-
S=dscbs,USEBS=usebs,DSEBS=dsebs,FITBW=fitbw;

- **命令参数描述**

参数名称	数据类型	取值范围	参数说明
DID	String	SIZE(0-100)	网元IP地址
DNAME	String	SIZE(0-32)	网元名称
BWPRFNAME	String	SIZE(0-63)	带宽模板本地名称
ALIAS	String	SIZE(0-63)	带宽模板友好名称
USCIR	Integer	1-2147483648	上行保证信息速率(CIR)
DSCIR	Integer	1-2147483648	下行保证信息速率(CIR)
USCBS	Integer	1-2147483648	上行保证突发度 (CBS)
DSCBS	Integer	1-2147483648	下行保证突发度 (CBS)
USEBS	Integer	1-2147483648	上行超出突发度(EBS)
DSEBS	Integer	1-2147483648	下行超出突发度(EBS)
FITBW	Integer	1-2147483648	固定带宽

- **应答格式**

命令应答格式详见章节 4.2.2.2 TL1 命令响应格式。

- **应答参数描述**

无

- **返回的错误码**

DDOF、IIPe、EEH

更多细节请参考章节 5 统一的错误码定义。

- **样例**

命令：

CHG-BWPRF-PON::DID=10.63.192.225:CTAG::BWPRFNAME=prf,ALIAS=alias,U-
SCIR=2222,DSCIR=3333,USCBS=4444,DSCBS=5555,USEBS=1,DSEBS=2,US-
PIR=6666,DSPIR=7777,USPBS=8888,DSPBS=9999,FITBW=99;

应答：

xuzhilu-PC 2012-02-13 15:21:03

M CTAG COMPLD

EN=0 ENDESC=No Error;

说明：

修改带UNI带宽模板配置信息。

- 命令的平均执行时间

场景	平均执行时间（秒/条）

- 注意事项

要点	详细说明

- 版本修改记录

网管版本号	修改日期	修改人	更改内容

6.4.3 CRT-BWPRF-PON 【创建带宽模板配置信息】

- 功能描述

该命令用于创建带宽模板配置信息。

- 适用网元

网元种类	网元类型	备注
PON网元	C220v1.1/C220V1.2/C300	支持EPON

- 命令格式

CRT-BWPRF-PON::(DID=device-ID|DNAME=device-name):CTAG::BWPRF-NAME=bandwidth-profile-name,ALIAS=alias,USCIR=uscir,DSCIR=dscir,USCBS=uscbs,DSCBS=dscbs,USEBS=usebs,DSEBS=dsebs,USPIR=uspir,DSPIR=dspir,USPBS=uspbs,DSPBS=dspsbs,FITBW=fitbw;

- 命令参数描述

参数名称	数据类型	取值范围	参数说明
DID	String	SIZE(0-100)	网元IP地址

DNAME	String	SIZE(0-32)	网元名称
BWPRFNAME	String	SIZE(0-63)	带宽模板本地名称
ALIAS	String	SIZE(0-63)	带宽模板友好名称
USCIR	Integer	1-2147483648	上行保证信息速率(CIR)
DSCIR	Integer	1-2147483648	下行保证信息速率(CIR)
USCBS	Integer	1-2147483648	上行保证突发度 (CBS)
DSCBS	Integer	1-2147483648	下行保证突发度 (CBS)
USEBS	Integer	1-2147483648	上行超出突发度(EBS)
DSEBS	Integer	1-2147483648	下行超出突发度(EBS)
USPIR	Integer	1-2147483648	上行峰值信息速率(PIR)
DSPIR	Integer	1-2147483648	下行峰值信息速率(PIR)
USPBS	Integer	1-2147483648	上行峰值突发度(PBS)
DSPBS	Integer	1-2147483648	下行峰值突发度(PBS)
FITBW	Integer	1-2147483648	固定带宽

- **应答格式**

命令应答格式详见章节 4.2.2.2 TL1 命令响应格式。

- **应答参数描述**

无

- **返回的错误码**

DDOF、IPE、EEH

更多细节请参考章节 5 统一的错误码定义。

- **样例**

命令：

```
CRT-BWPRF-PON::DID=10.63.192.225:CTAG::BWPRFNAME=Shandong,ALIAS=
alias,USCIR=9999,DSCIR=8888,USCBS=7777,DSCBS=6666,USEBS=3,DSEBS=4
,USPIR=5555,DSPIR=4444,USPBS=3333,DSPBS=2222;
```

应答：

```
xuzhilu-PC 2012-02-13 15:13:47
```

```
M CTAG COMPLD
```

```
EN=0 ENDESC=No Error
```

```
BWPRFNAME = Shandong;
```

说明：

创建UNI带宽模板配置信息。

- **命令的平均执行时间**

场景	平均执行时间（秒/条）

- **注意事项**

要点	详细说明

- **版本修改记录**

网管版本号	修改日期	修改人	更改内容

6.4.4 DLT-BWPRF-PON【删除带宽模板配置信息】

- **功能描述**

该命令用于删除带宽模板配置信息。

- **适用网元**

网元种类	网元类型	备注
PON网元	C220v1.1/C220V1.2/C300	支持EPON

- **命令格式**

DLT-BWPRF-PON::(DID=device-ID|DNAME=device-name):CTAG::BWPRF-NAME=bandwidth-profile-name;

- **命令参数描述**

参数名称	数据类型	取值范围	参数说明
DID	String	SIZE(0-100)	网元IP地址
DNAME	String	SIZE(0-32)	网元名称
BWPRFNAME	String	SIZE(0-63)	带宽模板本地名称

- **应答格式**

命令应答格式详见章节 4.2.2.2 TL1 命令响应格式。

- 应答参数描述

无

- 返回的错误码

DDOF、IPE、EEH

更多细节请参考章节 5 统一的错误码定义。

- 样例

命令：

DLT-BWPRF-PON::DID=10.63.192.225:CTAG::BWPRFNAME=Shandong;

应答：

xuzhilu-PC 2012-02-13 15:15:48

M CTAG COMPLD

EN=0 ENDESC=No Error

BWPRFNAME = Shandong;

说明：

删除指定UNI带宽模板。

- 命令的平均执行时间

场景	平均执行时间 (秒/条)

- 注意事项

要点	详细说明

- 版本修改记录

网管版本号	修改日期	修改人	更改内容

6.5 拓扑连接管理

6.5.1 LST-TOPO-CONNECTION 【查询拓扑连接信息】

- **功能描述**

该命令用于查询拓扑连接信息。

- **适用网元**

网元种类	网元类型	备注
PON网元	C220V1.2/ C300	支持EPON/GPON

- **命令格式**

LST-TOPO-CONNECTION::[OLTID =olt-id]:CTAG::;

- **命令参数描述**

参数名称	数据类型	取值范围	参数说明
OLTID	String	SIZE(128)	OLT IP地址或名称

- **应答格式**

命令应答格式详见章节 4.2.2.2 TL1命令响应格式。

- **应答参数描述**

应答信息表标题：list of topological connections

参数名称	数据类型	取值范围	参数说明
CONNECTIONID	String	SIZE(0-63)	拓扑连接标识符
CONNECTION-NAME	String	SIZE(0-63)	拓扑连接本地名称
ALIAS	String	SIZE(0-63)	拓扑连接友好名称
DIRECTION	String	single double	拓扑连接方向（单向或双向）
ATP	String	SIZE(0-63)	拓扑连接A物理连接终端点
ZTP	String	SIZE(0-63)	拓扑连接Z物理连接终端点

LAYERRATE	String	LR_Ethernet LR_DSR_Gigabit_Ether- net LR_PON LR_Pseudowire LR_MPLS LR_POTS	拓扑连接层速率
-----------	--------	--	---------

- 返回的错误码

DDOF、IIPE、EEH

更多细节请参考章节[5 统一的错误码定义](#)。

- 样例

命令：

LST-TOPO-CONNECTION::OLTID=10.46.41.14:CTAG::;

应答：

zte-sa-003 2012-02-14 13:53:50

M CTAG COMPLD

EN=0 ENDESC=No Error

totalrecord=23

list of topological connections

CONNECTIONID	CONNECTIONNAME	ALIAS	DIRECTION	ATP	ZTP	LAY- ERRATE
--------------	----------------	-------	-----------	-----	-----	----------------

10.46.41.14_1-1-6-5-1	ONU-5:1 --	BID	1-1-6-5 1			LR_PON
-----------------------	------------	-----	-----------	--	--	--------

10.46.41.14_1-1-6-6-3	ONU-6:3 --	BID	1-1-6-6 3			LR_PON
-----------------------	------------	-----	-----------	--	--	--------

10.46.41.14_1-1-7-1-1	--	BID	1-1-7-1 1			LR_PON
-----------------------	----	-----	-----------	--	--	--------

10.46.41.14_1-1-7-3-1	--	BID	1-1-7-3 1			LR_PON
-----------------------	----	-----	-----------	--	--	--------

10.46.41.14_1-1-7-3-2	--	BID	1-1-7-3 2			LR_PON
-----------------------	----	-----	-----------	--	--	--------

10.46.41.14_1-1-7-3-3	--	BID	1-1-7-3 3			LR_PON
-----------------------	----	-----	-----------	--	--	--------

10.46.41.14_1-1-7-5-1	--	BID	1-1-7-5 1			LR_PON
-----------------------	----	-----	-----------	--	--	--------

```
10.46.41.14_1-1-7-5-2      --  BID  1-1-7-5 2    LR_PON
10.46.41.14_1-1-9-1-1      ONU-1:1 --  BID  1-1-9-1 1    LR_PON
10.46.41.14_1-1-9-1-2      2      --  BID  1-1-9-1 2    LR_PON
10.46.41.14_1-1-9-1-6      ONU-1:6 --  BID  1-1-9-1 6    LR_PON
10.46.41.14_1-1-9-2-1      ONU-2:1 --  BID  1-1-9-2 1    LR_PON
10.46.41.14_1-1-9-3-1      ONU-3:1 --  BID  1-1-9-3 1    LR_PON
10.46.41.14_1-1-9-3-3      ONU-3:3 --  BID  1-1-9-3 3    LR_PON
10.46.41.14_1-1-9-3-4      ONU-3:4 --  BID  1-1-9-3 4    LR_PON
10.46.41.14_1-1-9-3-7      ONU-3:7 --  BID  1-1-9-3 7    LR_PON
10.46.41.14_1-1-9-3-8      ONU-3:8 --  BID  1-1-9-3 8    LR_PON
10.46.41.14_1-1-9-3-9      ONU-3:9 --  BID  1-1-9-3 9    LR_PON
10.46.41.14_1-1-9-5-1      ONU-5:1 --  BID  1-1-9-5 1    LR_PON
10.46.41.14_1-1-9-6-2      ONU-6:2 --  BID  1-1-9-6 2    LR_PON
10.46.41.14_1-1-9-6-5      1      --  BID  1-1-9-6 5    LR_PON
10.46.41.14_1-1-9-6-6      ONU-6:6 --  BID  1-1-9-6 6    LR_PON
-----;
```

说明：

查询指定网元所属的所有拓扑连接信息。

● 命令的平均执行时间

场景	平均执行时间（秒/条）

● 注意事项

要点	详细说明

● 版本修改记录

网管版本号	修改日期	修改人	更改内容

6.5.2 CHG-TOPO-CONNECTION 【修改拓扑连接信息】

- 功能描述

该命令用于修改拓扑连接信息。

- 适用网元

网元种类	网元类型	备注
PON网元	C220V1.2/ C300	支持EPON/GPON

- 命令格式

CHG-TOPO-CONNECTION::CONNECTIONID=connection-id,CONNECTION-NAME=connectionname:CTAG::ALIAS=Alias[,NEWCONNECTIONNAME= New-ConnectionName];

- 命令参数描述

参数名称	数据类型	取值范围	参数说明
CONNECTIONID	String	SIZE(0-63)	拓扑连接标识符
CONNECTION-NAME	String	SIZE(0-63)	拓扑连接本地名称
ALIAS	String	SIZE(0-63)	拓扑连接友好名称
NEWCONNECTIONNAME	String	SIZE(0-63)	拓扑连接本地新名称

- 应答格式

命令应答格式详见章节 4.2.2.2 TL1 命令响应格式。

- 应答参数描述

无

- 返回的错误码

DDOF、IIPe、EEH

更多细节请参考章节 5 统一的错误码定义。

- 样例

命令：

CHG-TOPO-CONNECTION::CONNECTIONID=10.46.41.14_1-1-5-1-1,CONNECTIONNAME=1:CTAG::ALIAS=MOON,NEWCONNECTIONNAME=GPONONU-1;

应答：

zte-sa-003 2012-02-14 13:53:41

M CTAG COMPLD

EN=0 ENDESC=No Error;

说明：

修改指定拓扑连接信息。

- 命令的平均执行时间

场景	平均执行时间（秒/条）

- 注意事项

要点	详细说明

- 版本修改记录

网管版本号	修改日期	修改人	更改内容

6.6 端到端业务配置管理

6.6.1 LST-TPTOTP-PON【查询端到端业务】

- 功能描述

该命令用于查询端到端业务信息，端到端业务是指OLT上联口到ONU用户端口之间的业务通道。可以查询指定ONU下所有业务。

- 适用网元

网元种类	网元类型	备注
PON网元	C220V1.2/C300	支持GPON

- 命令格式

LST-TPTOTP-PON::(DID=device-ID|DNAME=device-name),OID=onu-id:CTAG::;

- 命令参数描述

参数名称	数据类型	取值范围	参数说明
DID	String	SIZE(0-100)	网元IP地址
DNAME	String	SIZE(0-32)	网元名称
OID	String	rack-shelf-slot-port-onuNo 或 ONU认证值	ONU在OLT设备下的位置标识

- **应答格式**

命令应答格式详见章节 4.2.2.2 TL1 命令响应格式。

- **应答参数描述**

应答信息表标题：BWPRF information

参数名称	数据类型	取值范围	参数说明
DID	String	SIZE(0-100)	网元IP地址
DNAME	String	SIZE(0-32)	网元名称
OID	String	rack-shelf-slot-port-onuNo 或 ONU认证值	ONU在OLT设备下的位置标识
SERVICENAME	String	SIZE(0-63)	业务本地名称
SERVICEALIAS	String	SIZE(0-63)	业务友好名称
OLTUPLINKID	String	SIZE(0-63)	OLT上联侧流点标识符列表
ONUPORTID	String	SIZE(0-63)	ONU用户侧流点标识符列
SERVICE-BWNAME	String	SIZE(0-63)	业务带宽模板名称
SERVICETYPE	String	voip internate iptv other	业务类型 (POTS语音、上网、IPTV等)
SERVICEMODE	String	P2P P2MP	业务模式(点到点、点到多点)

LAYERRATE	String	LR_Ethernet LR_DSR_Gigabit_Ether- net LR_PON LR_Pseudowire LR_MPLS LR_POTS	拓扑连接层速率
ISACTIVE	String	true false	是否激活标识
SERVICESTATE	String	enable disbale	业务状态

● 返回的错误码

DDOF、IIPe、EEH

更多细节请参考[章节5 统一的错误码定义](#)。

● 样例

命令：

LST-TPTOTP-PON::DID=10.63.204.211,OID=1-1-3-1-1:CTAG::;

应答：

zte-sa-003 2012-02-10 11:37:13

M CTAG COMPLD

EN=0 ENDESC=No Error

totalrecord=1

TPTOTP information

DID DNAME OID SERVICENAME SERVICEALIAS OLTUPLINKID ONUPOR-
TID SERVICEBNAME SERVICETYPE SERVICEMODE LAYERRATE ISAC-
TIVE SERVICESTATE

10.63.204.211 10.63.204.211 1-1-3-1-1 newServiceName home 1-1-21-2 1-1-
3-1-1-1 test/test voip P2P LR_PON true enable

-----;

说明：

查询指定ONU下所有业务。

- **命令的平均执行时间**

场景	平均执行时间（秒/条）

- **注意事项**

要点	详细说明

- **版本修改记录**

网管版本号	修改日期	修改人	更改内容

6.6.2 CHG-TPTOTP-PON【修改端到端业务】

- **功能描述**

该命令用于修改端到端业务别名。

- **适用网元**

网元种类	网元类型	备注
PON网元	C220V1.2/C300	支持GPON

- **命令格式**

CHG-TPTOTP-PON::(DID=device-ID|DNAME=device-name),SERVICETYPE =service-type,ONUPORTID=onu-port-id:CTAG:SERVICEBWNAME=service-bwName,
SERVICENAME =service-name, SERVICEALIAS=service-alias;

- **命令参数描述**

参数名称	数据类型	取值范围	参数说明
DID	String	SIZE(0-100)	网元IP地址
DNAME	String	SIZE(0-32)	网元名称
ONUPORTID	String	SIZE(0-63)	ONU用户侧流点标识符列

SERVICETYPE	String	voip internate	业务类型（POTS语音、上网、IPTV等）
SERVICENAME	String	SIZE(0-63)	业务本地名称
SERVICEALIAS	String	SIZE(0-63)	业务友好名称

● **应答格式**

命令应答格式详见章节 4.2.2.2 TL1命令响应格式。

● **应答参数描述**

无

● **返回的错误码**

DDOF、IIPE、EEH

更多细节请参考章节 5 统一的错误码定义。

● **样例**

命令：

CHG-TPTOTP-PON::DID=10.63.204.211,SERVICETYPE=voip,ONUPORTID=1-1-3-1-3-1:CTAG::SERVICEBNAME=test,SERVICENAME=telephone,SERVICEALIAS=home;

应答：

zte-sa-003 2012-02-10 10:38:49

M CTAG COMPLD

EN=0 ENDESC=No Error;

说明：

这条命令是用于修改端到端业务信息。

● **命令的平均执行时间**

场景	平均执行时间（秒/条）

● **注意事项**

要点	详细说明

- 版本修改记录

网管版本号	修改日期	修改人	更改内容

6.7 配置变更同步

6.7.1 LST-CMD-LOG-CMCC 【查询配置变更信息】

- 功能描述

该命令用于查看网元上的配置变更信息。

- 适用网元

网元种类	网元类型	备注
PON网元	C220V1.1/C220V1.2/ C300	支持EPON/GPON
ONU网元	F820/F821/F822/9806H	

- 命令格式

LST-CMD-LOG-CMCC:::Ctag001::STARTTIME=start-time,ENDTIME=end-time,CHANGETYPE=change-type,OBJTYPE=objtype;

- 命令参数描述

参数名称	数据类型	取值范围	参数说明
STARTTIME	String	SIZE(1-32)	开始时间
ENDTIME	String	SIZE(1-32)	结束时间
CHANGETYPE	String	CREATE MODIFY DELETE ALL	变更类型
OBJTYPE	String	SIZE(1-32)	对象类型

- 应答格式

命令应答格式详见章节 4.2.2.2 TL1 命令响应格式。

- 应答参数描述

应答信息表标题：Command log information

参数名称	数据类型	取值范围	参数说明
ID	Integer	1-2147483648	编号
OBJID	String	SIZE(1-100)	变更对象
CHANGETYPE	String	CREATE MODIFY DELETE ALL OTHER	变更类型
OBJTYPE	String	SIZE(1-32)	对象类型
DESCRIPTION	String	SIZE(1-300)	描述
STARTTIME	String	SIZE(1-32)	开始时间
ENDTIME	String	SIZE(1-32)	结束时间
ATTRLIST	String	SIZE(1-300)	对象属性列表

● 返回的错误码

DDOF、IPE、EEH

更多细节请参考章节5 统一的错误码定义。

● 样例

命令：

LST-CMD-LOG-CMCC:::Ctag001::STARTTIME=2011-04-06 08.40.01,END-
TIME=2013-04-09 9.40.01,CHANGETYPE=ALL,OBJTYPE=C300v1.0;

应答：

xubin183644 2012-04-17 19:50:44

M Ctag001

EN=0 ENDESC=No Error

totalrecord=5

Command log information

ID OBJID CHANGETYPE OBJTYPE DESCRIPTION STARTTIME ENDTIME AT-
TRLIST

1 10.63.204.211(10.63.204.211) OTHER C300v1.0 TL1-LST-ONU-CMCC 2012-04-13 16:28:13 2012-04-13 16:28:13 LST-ONU-CMCC::DID=10.63.204.211,OID=1-1-6-1-1:CTAG::; return:No Error

2 10.63.204.211(10.63.204.211) OTHER C300v1.0 TL1-LST-ONU-CMCC 2012-04-13 16:27:52 2012-04-13 16:27:55 LST-ONU-CMCC::DID=10.63.204.211,PID=1-1-6-1:CTAG::; return:No Error

3 10.63.204.211(10.63.204.211) OTHER C300v1.0 TL1-LST-ONU-CMCC 2012-04-13 16:17:51 2012-04-13 16:17:51 LST-ONU-CMCC::DID=10.63.204.211,PID=1-1-6-1:CTAG::; return:No Error

4 10.63.204.211(10.63.204.211) OTHER C300v1.0 TL1-LST-ONU-CMCC 2012-04-13 16:17:24 2012-04-13 16:17:24 LST-ONU-CMCC::DID=10.63.204.211,PID=1-1-7-1:CTAG::; return:No Error

5 10.63.204.211(10.63.204.211) OTHER C300v1.0 TL1-LST-ONU-CMCC 2012-04-13 16:17:10 2012-04-13 16:17:11 LST-ONU-CMCC::DID=10.63.204.211,PID=1-1-16-1:CTAG::; return:No Error ;

-----;

说明：

这条命令是返回指定时间段内网元上的配置变更信息。

- 命令的平均执行时间

场景	平均执行时间 (秒/条)

- 注意事项

要点	详细说明

- 版本修改记录

网管版本号	修改日期	修改人	更改内容

6.8 配置信息同步

6.8.1 SYNC-CONF-CMCC【同步网元所有资源信息】

- **功能描述**

该命令用于同步网元上所有资源信息，并把资源信息保存为XML文件，然后通过FTP上传到指定FTP服务器上。

- **适用网元**

网元种类	网元类型	备注
PON网元	C220V1.2/C300	支持GPON

- **命令格式**

SYNC-CONF-CMCC:::CTAG001::SYNCCATEGORY= sync-category[,NEIDLIST=enlist],FTPUSER=ftp-user,FTPPASSWORD=ftp-password,FTPURL=ftp-url,[COMPRESS=is-compress]

- **命令参数描述**

参数名称	数据类型	取值范围	参数说明
SYNCCATEGORY	String	NE EMS	同步范围
NEIDLIST	String	SIZE(1-300)	网元列表 NE IP1/ NE IP2/ NE IP3
FTPUSER	String	SIZE(1-32)	FTP用户名
FTPPASSWORD	String	SIZE(1-32)	FTP密码
FTPURL	String	SIZE(1-64)	FTP服务器URL
COMPRESS	String	yes no	是否压缩

- **应答格式**

命令应答格式详见章节4.2.2.2 TL1命令响应格式。

- **应答参数描述**

参数名称	数据类型	取值范围	参数说明
FILEPATH	String	SIZE(1-64)	文件路径
FILENAME	String	SIZE(1-32)	文件名

- 返回的错误码

DDOF、IPE、EEH

更多细节请参考章节5 统一的错误码定义。

- 样例

命令：

```
SYNC-CONF-CMCC::CTAG001::SYNCCATEGORY=NE,NEIDLIST=10.46.41.14,  
FTPUSER=uni,FTPPASSWORD=uni,FTPURL=""ftp://10.60.185.147/conf/"" ,COM-  
PRESS=yes;
```

应答：

```
zte-sa-003 2012-03-01 10:23:25
```

```
M CTAG001 COMPLD
```

```
EN=0 ENDESC=No Error
```

```
totalrecord=1
```

```
synchronize configuration data to:
```

```
-----
```

```
FILEPATH FILENAME
```

```
/conf/ confdata_10.46.41.14(C300v1.0)_20120301102214.zip
```

```
-----;
```

说明：

这条命令是同步指定网元上的资源配置信息。

- 命令的平均执行时间

场景	平均执行时间（秒/条）

- 注意事项

要点	详细说明

● 版本修改记录

网管版本号	修改日期	修改人	更改内容

6.9 业务配置管理

6.9.1 CHG-POS-NAME-CMCC 【修改POS配置信息】

● 功能描述

该命令用于对OLT上联端口进行VLAN配置。

● 适用网元

网元种类	网元类型	备注
PON网元	C220V1.2/ C300	支持GPON

● 命令格式

CHG-PORTVLAN-PON::(DID=device-ID|DNAME=device-name),(PID=port-id|OID=onu-id):CTAG::[MODE=port-mode][,DEFVLAN=default-vlan][,TLSVLAN=tlsvlan][,VLANTYPE=vlan-type,VLANID=vlan-id];

● 命令参数描述

参数名称	数据类型	取值范围	参数说明
DID	String	SIZE(0-100)	网元IP地址
PID	String	rack-shelf-slot-port	端口标识（例如1-1-15-2）
OID	String	rack-shelf-slot-port-onuNo 或 ONU认证值	ONU在OLT设备下的位置标识
MODE	Integer	1-ACCESS 2-TRUNK 3-HYBRID	端口模式
DEFVLAN	Integer	1-4094	默认VLAN，即端口pvid
TLSVLAN	Integer	0-4094	外层VLAN，如果为0表示禁用
OPERATION	Integer	1-BIND 2-UNBIND	操作方式-绑定或者解绑定

VLANTYPE	Integer	1-TAG 2-UNTAG	VLAN模式
VLANID	Integer	1-4094	VLAN ID

- **应答格式**

命令应答格式详见章节 4.2.2.2 TL1 命令响应格式。

- **应答参数描述**

无

- **返回的错误码**

DDOF、IPE、EEH

更多细节请参考章节 5 统一的错误码定义。

- **样例**

命令：

CHG-PORTVLAN-PON::DID=10.63.192.225,PID=1-1-20-4:CTAG::MODE=3,DE-
FVLAN=200,TLSVLAN=4001,OPERATION=1,VLANTYPE=1,VLANID=102/203-
209;

应答：

zte-sa-003 2012-02-10 14:07:53

M CTAG COMPLD

EN=0 ENDESC=No Error;

说明：

这条命令是对OLT上联端口进行VLAN配置。

- **命令的平均执行时间**

场景	平均执行时间 (秒/条)

- **注意事项**

要点	详细说明

- **版本修改记录**

网管版本号	修改日期	修改人	更改内容

6.9.2 CHG-ONUUNI-PON 【配置ONU宽带上网业务】

- **功能描述**

该命令用于配置ONU UNI口，包括端口状态，上下行带宽，PVLAN、CVLAN，DOMAIN，SN，IPTV业务优先级等。

- **适用网元**

网元种类	网元类型	备注
PON网元	C220V1.2/ C300	支持GPON

- **命令格式**

CHG-ONUUNI-PON::(DID=device-ID|DNAME=device-name)[,OID=oid],ONU-PORT=uni-port-id:CTAG::[ADMINSTATUS=enable][,BWTEMPLATE=bw-template][,VLANMODE=vlan-mode][,ETHMODE=mode][,SVLAN=svlan][,CVLAN=CVLAN][,PVC=pvc];

- **命令参数描述**

参数名称	数据类型	取值范围	参数说明
DID	String	SIZE(0-100)	网元IP地址
DNAME	String	SIZE(0-32)	网元名称
OID	String	rack-shelf-slot-port-onuNo 或 ONU认证值	ONU在OLT设备下的位置标识
ONUPORT	String	[slot-]port	ONU的UNI口序号，如3-2表示槽位3，端口2；如果没有槽位号可以省略，如2表示端口号为2
ADMINSTATUS	Integer	enable disable	UNI口状态
BWTEMPLATE	String	SIZE(0-63)	带宽模板

PVC	String	SIZE(0-32)	可选，只有当用户口是DSL端口时需要此参数。 PVCNO，如2（范围是1-8） VPI/VCI，如8/81
VLANMODE	String	TAG TRANSPARENT- TRANSLATE TRUNK HYBRID	VLAN模式
SVLAN	Integer	1-4094	SVLAN，格式为SVLAN1/SVLAN2
CVLAN	Integer	1-4094	CVLAN，格式为CVLAN1/CVLAN2
ETHMODE	String	IPoE PPPoE DHCP	用户侧以太网协议类型

- **应答格式**

命令应答格式详见章节 4.2.2.2 TL1 命令响应格式。

- **应答参数描述**

无

- **返回的错误码**

DDOF、IIPe、EEH

更多细节请参考章节 5 统一的错误码定义。

- **样例**

命令1：

```
CHG-ONUUNI-PON::DID=10.63.192.225,OID=1-1-5-3-1,ONUPORT=1:CTAG001::
ADMINSTATUS=enable,BWTEMPLATE=default/default,ETHMODE=DHCP,VLAN-
MODE=TRANSPARENT,CVLAN=100/110/120,SVLAN=200/0/220;
```

应答：

O 2012-07-01 10:55:49

M CTAG001 COMPLD

EN=0 ENDESC=No Error;

说明：

这条命令用户开通或者修改上网业务。

命令2：

CHG-ONUUNI-PON::DID=10.63.192.225,OID=1-1-5-3-1,ONUPORT=1:CTAG001::
CVLAN=100/110/122,ETHMODE=DHCP,ADMINSTATUS=diable;

应答：

O 2012-07-11 11:05:12

M CTAG001 DENY

EN=0 ENDESC=No Error;

说明：

这条命令暂停上网业务。

命令3：

CHG-ONUUNI-PON::DID=10.63.192.225,OID=1-1-5-3-1,ONUPORT=1:CTAG001::
CVLAN=100/110/122,ETHMODE=DHCP,ADMINSTATUS=delete;

应答：

O 2012-07-12 11:05:12

M CTAG001 DENY

EN=0 ENDESC=No Error;

说明：

这条命令撤销上网业务。

- 命令的平均执行时间**

场景	平均执行时间（秒/条）

- 注意事项**

要点	详细说明

- 版本修改记录**

网管版本号	修改日期	修改人	更改内容

6.9.3 CHG-POS-NAME-CMCC 【修改POS配置信息】

- 功能描述

该命令用于设置ONU POTS口属性，包括域名，媒体网关地址，媒体网关端口，POTS端口状态，BAC网关地址等。详细请参考参数描述。

- 适用网元

网元种类	网元类型	备注
PON网元	C220V1.2/ C300	支持GPON

- 命令格式

CHG-ONUPOTS-PON::(DID=device-ID|DNAME=device-name)[,OID=oid],PORT=pots-port-id:CTAG::[AGID=id][,STATUS=status][,SERVICETYPE=service-type][,IADIPMODE=iad-ip-mode,[VLANID=vlan-id,VLANPRIORITY=vlan-priority,(IADIP=iad-ip,IADMASK=iad-mask,IADGATEWAY=iad-gateway,IADDNS=iad-dns)](PPPOEUSER=pppoe-user,PPPOEPWD=pppoe-pwd)[,MGCIP1=mgc-ip1][,MGCIP2=mgc-ip2][,PROTOCOL=protocol,([SSDOMAIN=ss-domain][,MGREGMODE=mg-reg-mode][,DOMAIN=domain][,USERTIDPREF=user-tid-pref,USERTIDIDX=user-tid-idx][,RTPTIDPREF=rtp-tid-pref,RPTIDBGNIDX=rtp-tid-bgnidx,RTPTIDLENGTH=rtp-tid-length]])([SIPUSER=h284-domain,SIPUSERPWD=tid-type][,SIPUSERPHONE=tid-prefix][,SIPAUTHUSER=tid-index][,DIGITMAPNAME=sip-user]);

- 命令参数描述

参数名称	数据类型	取值范围	参数说明
DID	String	SIZE(0-100)	网元IP地址
DNAME	String	SIZE(0-32)	网元名称
OID	String	rack-shelf-slot-port-onuNo 或 ONU认证值	ONU在OLT设备下的位置标识
AGID	Integer	1 – 3	AG ID
PORT	String	[slot-]port	ONU的Pots口序号，如3-2表示槽位3，端口2；如果没有槽位号可以省略，如2表示端口号为2

SERVICETYPE	String	DEUser PBX PayPhone	业务类型
STATUS	Integer	enable disable	POTS口状态
IADIPMODE	Integer	Static DHCP PPPoE	IAD IP地址模式
VLANID	Integer	1-4096	VLAN标识
VLANPRIORITY	Integer	0-7	VLAN优先级
IADIP	String	SIZE(64)	VoIP IP地址（静态IP模式）
IADMASK	String	SIZE(64)	VoIP IP掩码（静态IP模式）
IADGATEWAY	String	SIZE(64)	BAS的子接口VoIP IP网关IP（静态IP模式）
IADDNS	String	SIZE(64)	BAS的子接口VoIP IP DNS IP（静态IP模式）
PPPOEUSER	String	SIZE(64)	VoIP PPPoE用户名（PPPoE模式）
PPPOEPWD	String	SIZE(64)	VoIP PPPoE密码（PPPoE模式）
PROTOCOL	Integer	H248 MGCP SIP	协议类型
MGCIP1	String	SIZE(64)	主用BAC IP地址，相当于软交换地址（H.248和MGCP）
MGCIP2	String	SIZE(64)	备用BAC IP地址，相当于软交换地址（H.248和MGCP）
SSDOMAIN	String	SIZE(64)	SS域名，MGCP协议配置MGC使用
MGREGMODE	Integer	DomainName; IP EquipmentName	媒体网注册方式
DOMAIN	String	SIZE(64)	媒体网关域名（H.248和MGCP），只有MGREGMODE为1时有用。
USERTIDPREF	String	SIZE(64)	需要设置的用户TID前缀
USERTIDIDX	String	SIZE(64)	用户TID索引
RTPTIDPREF	String	SIZE(0-10)	RTP TID前缀

RTPTIDBGNDX	Integer	0..65535	TID起始号
RTPTIDLENGTH	Integer	0 2..64	TID索引长度，如果为0，表示不对齐。
SIPUSER	String	SIZE(0-64)	SIP用户
SIPUSERPWD	String	SIZE(1..16)	SIP用户密码
SIPUSER- PHONE	String	SIZE(1..16)	SIP用户电话号码
SIPAUTHUSER	String	SIZE(0..32)	SIP认证用户
DIGITMAPNAME	String	SIZE(1..20)	SIP号码表名称

- **应答格式**

命令应答格式详见章节 4.2.2.2 *TL1命令响应格式*。

- **应答参数描述**

无

- **返回的错误码**

DDOF、IIPe、EEH

更多细节请参考章节 5 *统一的错误码定义*。

- **样例**

命令：

```
CHG-ONUPOTS-PON::DID=10.63.192.225,OID=1-1-5-3-1,PORT=1:CTAG::AG-
ID=1,SIPUSERPHONE=12345678,SIPUSER=12345678,SIPUSERPWD=password,
USERTYPE=DELuser,STATUS=enable,IADIPMODE=static,VLANID=3600,
VLANPRIORITY=7,IADIP=172.19.132.8,IADMASK=255.255.255.128,IADGATE-
WAY=172.19.132.1,IADDNS=0.0.0.0,MGCIP1=10.10.10.1,PROTOCOL=sip;
```

应答：

XUZHILU 2012-07-10 16:38:06

M Ctag001 COMPLD

EN=0 ENDESC=No Error;

说明：

这条命令为开通语音业务。

命令2：

CHG-ONUPOTS-PON::DID=10.63.192.225,OID=1-1-5-3-1,PORT=1:CTAG::AGID=1,USERTYPE=DELuser,SIPUSER=54998768,SIPUSERPWD=password11,SIPUSERPHONE=54998768;

应答：

XUZHILU 2012-07-10 16:39:06

M Ctag001 COMPLD

EN=0 ENDESC=No Error;

说明：

这条命令为修改语音业务。

命令3：

CHG-ONUPOTS-PON::DID=10.63.192.225,OID=1-1-5-3-1,PORT=1:CTAG::AGID=1,SIPUSERPHONE=54998768,STATUS=disable;

应答：

XUZHILU 2012-07-10 16:39:06

M Ctag001 COMPLD

EN=0 ENDESC=No Error;

说明：

这条命令为暂停语音业务。

命令4：

CHG-ONUPOTS-PON::DID=10.63.192.225,OID=1-1-5-3-1,PORT=1:CTAG::AGID=1,SIPUSERPHONE=54998768,STATUS=delete;

应答：

XUZHILU 2012-07-10 16:39:06

M Ctag001 COMPLD

EN=0 ENDESC=No Error;

说明：

这条命令为撤销语音业务。

● **命令的平均执行时间**

场景	平均执行时间（秒/条）

- 注意事项

要点	详细说明

- 版本修改记录

网管版本号	修改日期	修改人	更改内容

6.9.4 CHG-ONU IPTV-PON 【配置ONU IPTV业务】

- 功能描述

该命令用于配置ONU IPTV业务。

- 适用网元

网元种类	网元类型	备注
PON网元	C220V1.2/C300	支持GPON

- 命令格式

CHG-ONU IPTV-PON::(DID=device-ID|DNAME=device-name)[,OID=oid],PORT=uni-port-id:CTAG::OPERATION=operation,MVLAN=mvlan[,MAXGROUP=max-group][,FASTLEAVE=fast-leave][,TAGSTRIPESTAT=tag-strip][,CVLAN=vlan-id][,ETHMODE=mode][,BWTEMPLATE=bw-name][,USER=user]

- 命令参数描述

参数名称	数据类型	取值范围	参数说明
DID	String	SIZE(0-100)	网元IP地址
DNAME	String	SIZE(0-32)	网元名称
OID	String	rack-shelf-slot-port-onuNo 或 ONU认证值	ONU在OLT设备下的位置标识
PORT	String	[slot-]port	ONU的Pots口序号，如3-2表示槽位3，端口2；如果没有槽位号可以省略，如2表示端口号为2

OPERATION	String	create delete	业务状态
MVLAN	String	SIZE(0-63)	组播VLAN，格式如下： MVLAN1-MVLAN2-MVLAN3…。多个组播VLAN使用'-'分隔
MAXGROUP	Integer	1-255	在同一时刻最大加入的组播组数目
FASTLEAVE	Integer	enable disable	是否使能快速离开功能
TAGSTRIPE-STAT	String	true false	端口组播VLAN剥离功能
CVLAN	Integer	1-4094	CVLAN
ETHMODE	String	IPoE PPPoE DHCP	用户侧以太网协议类型
BWTEMPLATE	String	SIZE(0-63)	带宽模板
USER	String	SIZE(0-63)	用户名

● 应答格式

命令应答格式详见章节4.2.2.2 TL1命令响应格式。

● 应答参数描述

无

● 返回的错误码

DDOF、IIPe、EEH

更多细节请参考章节5 统一的错误码定义。

● 样例

命令：

CHG-ONU IPTV-PON::DID=10.63.192.225,OID=1-1-5-3-1,PORT=1:CTFG::OPERATION=create,MVLAN=4000,MAXGROUP=255,FASTLEAVE=enable,TAGSTRIPE-STAT=false,CVLAN=46,ETHMODE=DHCP,BWTEMPLATE=default/default,USER=xubin;

应答：

zte-sa-003 2012-02-10 14:07:53

M CTAG COMPLD

EN=0 ENDESC=No Error;

说明：

该命令开通或者修改IPTV业务。

命令2：

CHG-ONU IPTV-PON::DID=10.63.192.225,OID=1-1-5-3-1,PORT=1:CTFG::OPERATION=delete,MVLAN=4000,ETHMODE=DHCP,CVLAN=46,CCOS=7;

应答：

zte-sa-003 2012-02-10 14:08:52

M CTAG COMPLD

EN=0 ENDESC=No Error;

说明：

该命令撤销IPTV业务。

- **命令的平均执行时间**

场景	平均执行时间 (秒/条)

- **注意事项**

要点	详细说明

- **版本修改记录**

网管版本号	修改日期	修改人	更改内容

7 保护管理

本章包含如下主题：

- LST-PROTECTION-GRP-PON 【查询保护组配置信息】 7-1
- LST-PROTECTION-PON 【查询保护倒换状态信息】 7-4
- SWITCH-PROTECTION-PON 【人工保护倒换管理】 7-6
- CHG-PROTECTION-GRPNAME-PON 【修改保护组配置信息】 7-9

7.1 LST-PROTECTION-GRP-PON 【查询保护组配置信息】

- 功能描述

该命令用于查询OLT上PON保护组配置信息。

- 适用网元

网元种类	网元类型	备注
PON网元	C220V1.2/ C300	支持EPON/GPON

- 命令格式

LST-PROTECTION-GRP-PON::(DID=device-ID|DNAME=device-name):CTAG::[GRPNAME=group-name];

- 命令参数描述

参数名称	数据类型	取值范围	参数说明
DID	String	SIZE(0-100)	OLT网元ID (OLT的 IP地址)
DNAME	String	SIZE(0-32)	网元名称

GRPNAM	String	SIZE(0-63)	保护组名称
--------	--------	------------	-------

- **应答格式**

命令应答格式详见章节 4.2.2.2 TL1 命令响应格式。

- **应答参数描述**

应答信息表标题：Protection Group information

参数名称	数据类型	取值范围	参数说明
DID	String	SIZE(0-100)	OLT网元ID (OLT的 IP地址)
DNAME	String	SIZE(0-32)	网元名称
GRPNAM	String	SIZE(0-63)	保护组名称
TYPE	String	Type-A Type-B Type-C Type-D	保护组类型
REVERTIVE	String	revertive non-revertive	保护组复原标识
SWITCHSTA-TUS	String	Idle Switching Switched	保护组倒换状态
RESTOREWAIT-TIME	Integer	0 – 10240	保护组恢复等待时间
ALARMTIME	Integer	0 – 10240	保护组告警持续时间 (ms)
WORKINGPORT	String	SIZE(0-63)	被保护的终端点信息
PROTECTION-PORT	String	SIZE(0-63)	用来保护的终端点信息

- **返回的错误码**

DDOF、IPE、EEH

更多细节请参考章节 5 统一的错误码定义。

- **样例**

命令1：

LST-PROTECTION-GRP-PON::DID=10.63.192.225:CTAG::;

应答：

zte-sa-003 2012-02-14 10:43:23

M CTAG COMPLD

EN=0 ENDESC=No Error

totalrecord=3

Protection Group information

DID DNAME GRPNAME TYPE REVERTIVE SWITCHSTATUS RESTOREWAIT-
TIME ALARMTIME WORKINGPORT PROTECTIONPORT

10.63.192.225 10.63.192.225 PRG1 Type-A non-revertive Idle 2 30 1-1-
2GTGO-1 1-1-2GTGO-6

10.63.192.225 10.63.192.225 PRG2 Type-B non-revertive Idle 2 30 1-1-
9GTGQ-1 1-1-2GTGO-7

10.63.192.225 10.63.192.225 PRG3 Type-B non-revertive Idle 2 30 1-1-
13ETGO-1 1-1-13ETGO-3

-----;
说明：

这条命令是查询OLT上全部的PON保护组信息。

命令2：

LST-PROTECTION-GRP-PON::DID=10.46.41.14:CTAG::GRPNAME=test;

应答：

SH10083644D02 2012-06-20 10:11:02

M CTAG COMPLD

EN=0 ENDESC=No Error

totalrecord=1

Protection Group information

DID DNAME GRPNAME TYPE REVERTIVE SWITCHSTATUS RESTORE-
WAITTIME ALARMTIME WORKINGPORT PROTECTIONPORT

10.46.41.14 10.46.41.14 test Type-B non-revertive Idle 2 30 1-1-4GTGO-1 1-1-
4GTGO-3

-----;

说明：

这条命令是查询OLT上名称为test的PON保护组信息。

- 命令的平均执行时间

场景	平均执行时间（秒/条）

- 注意事项

要点	详细说明

- 版本修改记录

网管版本号	修改日期	修改人	更改内容

7.2 LST-PROTECTION-PON 【查询保护倒换状态信息】

- 功能描述

该命令用于查询OLT上PON保护倒换状态信息。

- 适用网元

网元种类	网元类型	备注
PON网元	C220V1.2/ C300	支持EPON/GPON

- 命令格式

LST-PROTECTION-PON::(DID=device-ID|DNAME=device-name):CTAG::GRP-
NAME=group-name;

- 命令参数描述

参数名称	数据类型	取值范围	参数说明
DID	String	SIZE(0-100)	OLT网元ID (OLT的 IP地址)
DNAME	String	SIZE(0-32)	网元名称
GRPNAM	String	SIZE(0-63)	保护组名称

- **应答格式**

命令应答格式详见章节 4.2.2.2 TL1命令响应格式。

- **应答参数描述**

应答信息表标题：Protection information

参数名称	数据类型	取值范围	参数说明
DID	String	SIZE(0-100)	OLT网元ID (OLT的 IP地址)
DNAME	String	SIZE(0-32)	网元名称
GRPNAM	String	SIZE(0-63)	保护组名称
SWITCHTYPE	String	Type-A Type-B Type-C Type-D	保护类型
SWITCHREASON	String	force manual N/A	倒换原因
WORKINGPONID	String	SIZE(0-63)	被保护的终端点信息
PROTECTION-PONID	String	SIZE(0-63)	用来保护的终端点信息

- **返回的错误码**

DDOF、IPE、EEH

更多细节请参考章节 5 统一的错误码定义。

- **样例**

命令：

LST-PROTECTION-PON::DID=10.46.41.14:CTAG::GRPNAM=test;

应答：

SH10083644D02 2012-06-20 10:29:32

M CTAG COMPLD

EN=0 ENDESC=No Error

totalrecord=1

Protection information

DID	DNAME	GRPNAME	SWITCHTYPE	SWITCHREASON	WORKING-PONID	PROTECTIONPONID
-----	-------	---------	------------	--------------	---------------	-----------------

10.46.41.14	10.46.41.14	test	Type-B	N/A	1-1-4-1	1-1-4-3
-------------	-------------	------	--------	-----	---------	---------

-----;

说明：

这条命令是查询OLT上名称为test的PON保护组倒换信息。

- 命令的平均执行时间

场景	平均执行时间（秒/条）

- 注意事项

要点	详细说明

- 版本修改记录

网管版本号	修改日期	修改人	更改内容

7.3 SWITCH-PROTECTION-PON 【人工保护倒换管理】

- 功能描述

该命令用于对OLT上PON保护组进行人工强制倒换。

- 适用网元

网元种类	网元类型	备注
PON网元	C220V1.2/ C300	支持EPON/GPON

- **命令格式**

SWITCH-PROTECTION-PON::(DID=device-ID|DNAME=device-name):CTAG::GR-PNAME=group-name,PROTECTIONTYPE=prot-type, DIRECTION=protect-direction, FROMTP=port-id, TOTP= port-id;

- **命令参数描述**

参数名称	数据类型	取值范围	参数说明
DID	String	SIZE(0-100)	OLT网元ID (OLT的 IP地址)
DNAME	String	SIZE(0-32)	网元名称
GRPNAME	String	SIZE(0-63)	保护组名称
SWITCHTYPE	String	Force Manual Lock Clear	倒换原因 (人工倒换、自动倒换)
DIRECTION	String	Protection2working Working2protection	切换方向
PROTECTION-TYPE	String	PONPORT	保护类型 (包括 : OLT端口保护、全备份保护、混合保护等)
FROMTP	String	SIZE(0-63)	被保护的终端点信息
TOTP	String	SIZE(0-63)	用来保护的终端点信息

- **应答格式**

命令应答格式详见章节 4.2.2.2 TL1命令响应格式。

- **应答参数描述**

无

- **返回的错误码**

DDOF、IIPE、EEH

更多细节请参考章节 5 统一的错误码定义。

- **样例**

命令1：

SWITCH-PROTECTION-PON::DID=10.63.192.225:CTAG::GRPNAME=protection-Test,PROTECTIONTYPE=PONPORT,SWITCHTYPE=Force,DIRECTION=Protection2working,FROMTP=1-1-5-8,TOTP=1-1-5-5;

应答：

zte-sa-003 2012-02-14 11:19:54

M CTAG COMPLD

EN=0 ENDESC=No Error;

说明：

这条命令是切换到保护口 5/8。

命令2：

SWITCH-PROTECTION-PON::DID=10.63.192.225:CTAG::GRPNAME=protection-Test,PROTECTIONTYPE=PONPORT,SWITCHTYPE=Force,DIRECTION=Working2Protection,FROMTP=1-1-5-8,TOTP=1-1-5-5;

应答：

zte-sa-003 2012-02-14 11:19:54

M CTAG COMPLD

EN=0 ENDESC=No Error;

说明：

这条命令是切换到工作口 5/5。

- 命令的平均执行时间

场景	平均执行时间 (秒/条)

- 注意事项

要点	详细说明

参数说明	SWITCHTYPE (倒换类型) : Force --强制倒换 Manul --手工倒换 Lock --锁定倒换 Clear --清除倒换命令 DIRECTION (倒换方向) : Working2protection --工作口到保护口 Protection2working --保护口到工作口

- 版本修改记录

网管版本号	修改日期	修改人	更改内容

7.4 CHG-PROTECTION-GRPNAME-PON 【修改保护组配置信息】

- 功能描述

该命令用于修改OLT上PON保护组的名称。

- 适用网元

网元种类	网元类型	备注
PON网元	C220V1.2/ C300	支持EPON/GPON

- 命令格式

CHG-PROTECTION-GRPNAME-PON:::(DID=device-ID|DNAME=device-name):CTAG::OLDGRPNAME=old-group-name,NEWGRPNAME=new-group-name;

- 命令参数描述

参数名称	数据类型	取值范围	参数说明
DID	String	SIZE(0-100)	OLT网元ID (OLT的 IP地址)
DNAME	String	SIZE(0-32)	网元名称
OLDGRPNAME	String	SIZE(0-63)	旧保护组名称
NEWGRPNAME	String	SIZE(0-63)	新保护组名称

- 应答格式

命令应答格式详见章节4.2.2.2 TL1命令响应格式。

- 应答参数描述

无

- 返回的错误码

DDOF、IPE、EEH

更多细节请参考章节5 统一的错误码定义。

- 样例

命令1：

CHG-PROTECTION-GRPNAME-PON::DID=10.63.192.201:ctag100::OLDGRP-
NAME=proTest,NEWGRPNAME=protectionTest;

应答：

zte-sa-003 2012-02-14 11:17:54

M CTAG COMPLD

EN=0 ENDESC=No Error;

说明：

这条命令是把名称为proTest的保护组改名为protectionTest。

- 命令的平均执行时间

场景	平均执行时间（秒/条）

- 注意事项

要点	详细说明
该命令会删除保护组后重新创建	1、获取OLDGRPNAME指定的保护组信息。 2、删除该保护组。 3、根据命令参数修改1中获取的保护组信息，并重新配置该保护组到网元。

- 版本修改记录

网管版本号	修改日期	修改人	更改内容

8 性能管理

本章包含如下主题：

- LST-PERFTASK 【性能采集任务查询】 8-1
- CRT-PERFTASK 【创建性能采集任务】 8-4
- MODIFY-PERFTASK 【修改性能采集任务】 8-6
- SUSPEND-PERFTASK 【暂停性能采集任务】 8-8
- ACTIVE-PERFTASK 【恢复性能采集任务】 8-9
- DLT-PERFTASK 【删除性能采集任务】 8-11
- CLR-PERFCOUNTER 【清空性能寄存器】 8-12
- LST-CURRPERF 【当前性能数据同步查询】 8-14
- LST-PORTPERF-SDH-CMCC 【查询端口误码秒等性能参数】 8-21
- SYNC-HISPERF 【历史性能数据同步查询】 8-24
- CRT-PERF-THRESHOLD 【设置性能门限任务】 8-26
- MOD-PERF-THRESHOLD 【修改性能门限任务】 8-28
- LST-PERF-THRESHOLD 【查询性能门限任务】 8-30
- DLT-PERF-THRESHOLD 【删除性能门限任务】 8-33

8.1 LST-PERFTASK 【性能采集任务查询】

• 功能描述

该命令用于查询性能采集任务。

- 适用网元

网元种类	网元类型	备注
PON网元	C300	支持EPON/GPON

- 命令格式

LST-PERFTASK::(DID=device-ID|DNAME=device-name):CTAG::[TASKNAME=task-name] [,TASKNUM=task-num];

- 命令参数描述

参数名称	数据类型	取值范围	参数说明
DID	String	SIZE(0-100)	网元ID (网元的 IP 地址)
DNAME	String	SIZE(0-32)	网元名称 (与DID二选一)
TASKNAME	String	SIZE(0-100)	任务名称 (可选)
TASKNUM	Integer	1 – 100	任务数量 (可选)

- 应答格式

命令应答格式详见章节 4.2.2.2 TL1 命令响应格式。

- 应答参数描述

应答信息表标题：List performance task attributes of the device

参数名称	数据类型	取值范围	参数说明
DID	String	SIZE(0-100)	OLT网元ID (OLT的 IP 地址)
DNAME	String	SIZE(0-32)	网元名称
TASKNAME	String	SIZE(0-100)	任务名称
MEASUREOBJ	String	SIZE(0-32)	测量对象名称 (同物理终端点)
PERFOBJ	String	SIZE(0-32)	性能采集对象名称
STARTTIME	String	SIZE(0-100)	任务开始时间
ENDTIME	String	SIZE(0-100)	任务结束时间
POLLINTERVAL	Integer	900	采集间隔(间隔固定为15分钟或者24小时)
RPTINTERVAL	Integer	900	打印间隔(打印间隔固定为15分钟或者24小时)

- 返回的错误码

DDOF、IPE、EEH

更多细节请参考章节5 统一的错误码定义。

- **样例**

命令：

LST-PERFTASK::DID=10.63.204.211:Ctag001::;

应答：

XUZHILU 2012-02-10 16:38:06

M Ctag001 COMPLD

EN=0 ENDESC=No Error

totalrecord=1

List performance task attributes of the device 10.63.204.211

```
-----
DID  DNAME  TASKNAME  MEASUREOBJ  PERFOBJ  STARTTIME  END-
TIME  POLLINTERVAL  RPTINTERVAL
10.63.204.211  10.63.204.211  fff  1-1-21-3  Uplink_Card_1757_History_History_Sta-
tistics  2012-02-10_14.00.00  2013-01-15_18.15.00  900  --
```

-----;

说明：

这条命令查询OLT下面所有的性能任务。

命令2：

LST-PERFTASK::DID=10.46.41.14:Ctag001::TASKNAME=perftask ,TASKNUM=1;

应答：

SH10083644D02 2012-06-20 13:57:31

M Ctag001 COMPLD

EN=0 ENDESC=No Error

totalrecord=1

List performance task attributes of the device 10.46.41.14

```
-----
DID DNAME TASKNAME MEASUREOBJ PERFOBJ STARTTIME END-
TIME POLLINTERVAL RPTINTERVAL
```

```
10.46.41.14 10.46.41.14 perftask 1-1-19-3 Uplink_Card_1757_History_His-
tory_Statistics 2012-06-20_13.11.00 2013-01-15_18.15.00 900 --
```

```
-----;
```

说明：

这条命令查询OLT下面名称为perftask的性能任务。

- 命令的平均执行时间

场景	平均执行时间（秒/条）

- 注意事项

要点	详细说明
	该命令创建的性能任务在网管上无法管理；网元版本必须支持SNMP实时性能的网元。

- 版本修改记录

网管版本号	修改日期	修改人	更改内容

8.2 CRT-PERFTASK 【创建性能采集任务】

- 功能描述

该命令用于创建性能采集任务。

- 适用网元

网元种类	网元类型	备注
PON网元	C300	支持EPON/GPON

- 命令格式

CRT-PERFTASK::(DID=device-ID|DNAME=device-name):CTAG::TASKNAME=task-name,MEASUREOBJ=measure-object,PERFOBJ=perf-object,STARTTIME=start-time,ENDTIME=end-time,[POLLINTERVAL=interval,RPTINTERVAL=interval];

- **命令参数描述**

参数名称	数据类型	取值范围	参数说明
DID	String	SIZE(0-100)	网元ID（网元的IP地址）
DNAME	String	SIZE(0-32)	网元名称（与DID二选一）
TASKNAME	String	SIZE(0-100)	任务名称
MEASUREOBJ	String	SIZE(0-32)	测量对象名称（同物理终端点）
PERFOBJ	String	SIZE(0-32)	性能采集对象名称
STARTTIME	String	SIZE(0-100)	任务开始时间
ENDTIME	String	SIZE(0-100)	任务结束时间
POLLINTERVAL	Integer	900	可选，采集间隔(间隔固定为15分钟或者24小时)
RPTINTERVAL	Integer	900	可选，打印间隔(打印间隔固定为15分钟或者24小时)

- **应答格式**

命令应答格式详见章节4.2.2.2 TL1命令响应格式。

- **应答参数描述**

无

- **返回的错误码**

DDOF、IPE、EEH

更多细节请参考章节5 统一的错误码定义。

- **样例**

命令：

CRT-PERFTASK::DID=10.46.41.14:CTAG::TASKNAME=perftask,MEASUREOBJ=1-1-19-3,PERFOBJ=Uplink_Card_1757_History_History_Statistics,STARTTIME=2012-06-20_13.11.00,ENDTIME=2013-01-15_18.15.00,POLLINTERVAL=900,RPTINTERVAL=900;

应答：

SH10083644D02 2012-06-20 13:57:26

M CTAG COMPLD

EN=0 ENDESC=No Error

说明：

这条命令在OLT上创建一个性能任务。

- 命令的平均执行时间

场景	平均执行时间 (秒/条)

- 注意事项

要点	详细说明
	该命令创建的性能任务在网管上无法管理；网元版本必须支持SNMP实时性能的网元。
重要参数说明	PERFOBJ必须在配置文件中配置。它是一系列性能量的集合。 MEASUREOBJ 测量对象

- 版本修改记录

网管版本号	修改日期	修改人	更改内容

8.3 MODIFY-PERFTASK 【修改性能采集任务】

- 功能描述

该命令用于修改由北向接口创建的性能采集任务。

- 适用网元

网元种类	网元类型	备注
PON网元	C300	支持EPON/GPON

- 命令格式

MODIFY-PERFTASK::(DID=device-ID|DNAME=device-name):CTAG::TASKNAME=task-name,NEWTASKNAME=new-task-name,ENDTIME=end-time;

- 命令参数描述

参数名称	数据类型	取值范围	参数说明
DID	String	SIZE(0-100)	网元ID (网元的 IP地址)
DNAME	String	SIZE(0-32)	网元名称 (与DID二选一)
TASKNAME	String	SIZE(0-100)	任务名称
NEWTASKNAME	String	SIZE(0-100)	新的任务名称
ENDTIME	String	SIZE(0-100)	任务结束时间

- **应答格式**

命令应答格式详见章节 4.2.2.2 TL1命令响应格式。

- **应答参数描述**

无

- **返回的错误码**

DDOF、IPE、EEH

更多细节请参考章节 5 统一的错误码定义。

- **样例**

命令1：

MODIFY-PERFTASK::DID=10.63.204.211:Ctag100::TASKNAME=perftask,NEW-TASKNAME=newPerfTask1,ENDTIME=2014-01-15_18.15.00;

应答：

SH10083644D02 2012-06-20 13:57:26

M CTAG COMPLD

EN=0 ENDESC=No Error;

说明：

性能任务perftask名称改为newPerfTask1，同时修改了任务结束时间。

- **命令的平均执行时间**

场景	平均执行时间（秒/条）

- **注意事项**

要点	详细说明
	网元版本必须支持SNMP实时性能的网元

- 版本修改记录

网管版本号	修改日期	修改人	更改内容

8.4 SUSPEND-PERFTASK【暂停性能采集任务】

- 功能描述

该命令用于暂停由北向接口创建的性能采集任务。暂停后任务为去激活状态。

- 适用网元

网元种类	网元类型	备注
PON网元	C300	支持EPON/GPON

- 命令格式

SUSPEND-PERFTASK::(DID=device-ID|DNAME=device-name):CTAG::TASKNAME=task-name;

- 命令参数描述

参数名称	数据类型	取值范围	参数说明
DID	String	SIZE(0-100)	网元ID (网元的 IP地址)
DNAME	String	SIZE(0-32)	网元名称 (与DID二选一)
TASKNAME	String	SIZE(0-100)	任务名称

- 应答格式

命令应答格式详见章节 4.2.2.2 TL1命令响应格式。

- 应答参数描述

无

- 返回的错误码

DDOF、IIPe、EEH

更多细节请参考章节5 统一的错误码定义。

- 样例

命令1：

SUSPEND-PERFTASK::DID=10.63.204.211:Ctag100::TASKNAME=PerfTask;

应答：

SH10083644D02 2012-06-21 13:57:26

M CTAG COMPLD

EN=0 ENDESC=No Error;

说明：

这条命令将性能任务PerfTask的状态改为去激活。

- 命令的平均执行时间

场景	平均执行时间（秒/条）

- 注意事项

要点	详细说明
	网元版本必须支持SNMP实时性能的网元

- 版本修改记录

网管版本号	修改日期	修改人	更改内容

8.5 ACTIVE-PERFTASK 【恢复性能采集任务】

- 功能描述

该命令用于恢复由北向接口创建的性能采集任务。暂停后任务为激活状态。

- 适用网元

网元种类	网元类型	备注
PON网元	C300	支持EPON/GPON

- 命令格式

ACTIVE-PERFTASK::(DID=device-ID|DNAME=device-name):CTAG::TASKNAME=task-name;

- 命令参数描述

参数名称	数据类型	取值范围	参数说明
DID	String	SIZE(0-100)	网元ID (网元的 IP地址)
DNAME	String	SIZE(0-32)	网元名称 (与DID二选一)
TASKNAME	String	SIZE(0-100)	任务名称

- 应答格式

命令应答格式详见章节 4.2.2.2 TL1命令响应格式。

- 应答参数描述

无

- 返回的错误码

DDOF、IPE、EEH

更多细节请参考章节 5 统一的错误码定义。

- 样例

命令：

ACTIVE-PERFTASK::DID=10.63.204.211:CTag100::TASKNAME=PerfTask;

应答：

SH10083644D02 2012-06-21 13:57:26

M CTAG COMPLD

EN=0 ENDESC=No Error;

说明：

这条命令将性能任务PerfTask的状态改为激活状态。

- 命令的平均执行时间

场景	平均执行时间 (秒/条)

- 注意事项

要点	详细说明
	网元版本必须支持SNMP实时性能的网元

● 版本修改记录

网管版本号	修改日期	修改人	更改内容

8.6 DLT-PERFTASK 【删除性能采集任务】

● 功能描述

该命令用于删除由北向接口创建的性能采集任务。

● 适用网元

网元种类	网元类型	备注
PON网元	C300	支持EPON/GPON

● 命令格式

DLT-PERFTASK::(DID=device-ID|DNAME=device-name):CTAG::TASKNAME=task-name;

● 命令参数描述

参数名称	数据类型	取值范围	参数说明
DID	String	SIZE(0-100)	网元ID（网元的IP地址）
DNAME	String	SIZE(0-32)	网元名称（与DID二选一）
TASKNAME	String	SIZE(0-100)	任务名称

● 应答格式

命令应答格式详见章节4.2.2.2 TL1命令响应格式。

● 应答参数描述

无

● 返回的错误码

DDOF、IIPE、EEH

更多细节请参考章节5 统一的错误码定义。

- 样例

命令：

DLT-PERFTASK::DID=10.63.204.211:Ctag001::TASKNAME=perftask;

应答：

SH10083644D02 2012-06-20 13:57:26

M CTAG COMPLD

EN=0 ENDESC=No Error;

说明：

这条命令将性能任务perftask删除。

- 命令的平均执行时间

场景	平均执行时间（秒/条）

- 注意事项

要点	详细说明
	网元版本必须支持SNMP实时性能的网元

- 版本修改记录

网管版本号	修改日期	修改人	更改内容

8.7 CLR-PERFCOUNTER 【清空性能寄存器】

- 功能描述

该命令用于清空性能计数器。

- 适用网元

网元种类	网元类型	备注
PON网元	C300	支持EPON/GPON

- 命令格式

CLR-PERFCOUNTER::(DID=device-ID|DNAME=device-name):CTAG::MEASURE-
OBJ=measure-object,PERFOBJ=perf-object[,INTERVALLIST=interval1@ interval2];

● 命令参数描述

参数名称	数据类型	取值范围	参数说明
DID	String	SIZE(0-100)	网元ID（网元的IP地址）
DNAME	String	SIZE(0-32)	网元名称（与DID二选一）
MEASUREOBJ	String	SIZE(0-32)	测量对象名称（同物理终端点）
PERFOBJ	String	SIZE(0-32)	性能采集对象名称
INTERVALLIST	String	SIZE(0-32)	性能监测周期列表（可选）

● 应答格式

命令应答格式详见章节4.2.2.2 TL1命令响应格式。

● 应答参数描述

无

● 返回的错误码

DDOF、IIPE、EEH

更多细节请参考章节5 统一的错误码定义。

● 样例

命令1：

CLR-PERFCOUNTER::DID=10.63.204.211:Ctag001::MEASUREOBJ=1-1-6-8,PER-
FOBJ=C300_XPON_OLT_ETH,INTERVALLIST=900;

应答：

SH10083644D02 2012-06-20 14:47:33

M Ctag001 COMPLD

EN=0 ENDESC=No Error;

说明：

清空XPON OLT以太网统计性能计数器。

命令2：

CLR-PERFCOUNTER::DID=10.63.204.211:Ctag001::MEASUREOBJ=1-1-5-1,PER-
FOBJ=PM_OLT,INTERVALLIST=900;

应答：

SH10083644D02 2012-06-20 14:47:33

M Ctag001 COMPLD

EN=0 ENDESC=No Error;

说明：

清空PON OLT端口性能计数器。

- **命令3：**

CLR-PERFCOUNTER::DID=10.63.204.211:Ctag001::MEASUREOBJ=1-1-20-2,PERFOBJ=PM_ETHPORT,INTERVALLIST=900;

应答：

SH10083644D02 2012-06-20 14:48:33

M Ctag001 COMPLD

EN=0 ENDESC=No Error;

说明：

清空上联口端口性能计数器。

命令的平均执行时间

场景	平均执行时间（秒/条）

- **注意事项**

要点	详细说明
	网元版本必须支持FTP实时性能的网元

- **版本修改记录**

网管版本号	修改日期	修改人	更改内容

8.8 LST-CURRPERF 【当前性能数据同步查询】

- **功能描述**

该命令用于查询当前实时性能参数。支持SNMP方式实时性能查询。

- **适用网元**

网元种类	网元类型	备注
PON网元	C220V1.2/ C300	支持EPON/GPON
ONU网元	F820/F821/F822/9806H	

- **命令格式**

LST-CURRPERF:(DID=device-id|DNAME=device-name):CTAG::MEASURE-
OBJ=measure-object,PERFOBJ=perf-object[,COUNTER=counter][,LAYER-
RATELIST=layer-rate1@layer-rate2][,INTERVALLIST=interval1@interval2];

- **命令参数描述**

参数名称	数据类型	取值范围	参数说明
DID	String	SIZE(0-100)	网元ID (网元的 IP地址)
DNAME	String	SIZE(0-32)	网元名称 (与DID二选一)
MEASUREOBJ	String	SIZE(0-32)	测量对象名称 (同物理终端点)
PERFOBJ	String	SIZE(0-32)	性能采集对象名称
COUNTER	String	SZIE(0-32)	可选，性能计数器名称
LAYERRATELIST	String	SZIE(0-32)	可选，层速率列表
INTERVAL	String	SZIE(0-32)	可选，时间粒度，15分钟或24小时

- **应答格式**

命令应答格式详见章节 4.2.2.2 TL1命令响应格式。

- **应答参数描述**

应答信息表标题：List current performance attributes of the device

参数名称	数据类型	取值范围	参数说明
MEASUREOBJ	String	SIZE(0-32)	测量对象名称 (同物理终端点)
PERFOBJ	String	SIZE(0-32)	性能采集对象名称
COUNTER	String	SZIE(0-32)	性能计数器名称
VALUE	String	SZIE(0-32)	数值

- **返回的错误码**

DDOF、IIPe、EEH

更多细节请参考章节5 统一的错误码定义。

- 样例

命令1：

LST-CURRPERF::DID=10.46.41.14:Ctag001::MEASUREOBJ=1-1-19-1,PER-
FOBJ=Ethernet_Interface_Statistic;

应答：

SH10083644D02 2012-06-07 10:48:20

M Ctag001 COMPLD

EN=0 ENDESC=No Error

totalrecord=11

List current performance attributes of the device

MEASUREOBJ PERFOBJ COUNTER VALUE

1-1-19-1	Ethernet_Interface_Statistic	Output_Rate(bps)	1823
1-1-19-1	Ethernet_Interface_Statistic	Output_Packet_Rate(pps)	10
1-1-19-1	Ethernet_Interface_Statistic	Output_Band_width_Utilization(%)	0
1-1-19-1	Ethernet_Interface_Statistic	Output_Discard_Packet_Ratio(%)	0
1-1-19-1	Ethernet_Interface_Statistic	Output__Peak_Rate(bps)	90427
1-1-19-1	Ethernet_Interface_Statistic	Input_Rate(bps)	1314
1-1-19-1	Ethernet_Interface_Statistic	Input_Packet_Rate(pps)	14
1-1-19-1	Ethernet_Interface_Statistic	Input_Band_width_Utilization(%)	0
1-1-19-1	Ethernet_Interface_Statistic	Input_Discard_Packet_Ratio(%)	0
1-1-19-1	Ethernet_Interface_Statistic	Input__Peak_Rate(bps)	1098956
1-1-19-1	Ethernet_Interface_Statistic	Input_Error_Packet_Ratio(%)	0

-----;

说明：

查询上联板以太网统计性能参数。

命令2：

LST-CURRPERF::DID=10.46.41.14:Ctag001::MEASUREOBJ=1-1-6-3,PER-
FOBJ=GPON_OLT_Tx_Optical_Diagnosis;

应答：

SH10083644D02 2012-06-07 10:47:58

M Ctag001 COMPLD

EN=0 ENDESC=No Error

totalrecord=4

List current performance attributes of the device

MEASUREOBJ PERFOBJ COUNTER VALUE

1-1-6-3 GPON_OLT_Tx_Optical_Diagnosis Temperature(C) 45.05

1-1-6-3 GPON_OLT_Tx_Optical_Diagnosis Voltage(V) 3.27

1-1-6-3 GPON_OLT_Tx_Optical_Diagnosis Current(uA) 11.21

1-1-6-3 GPON_OLT_Tx_Optical_Diagnosis Send_Optical_Power(dBm) 3.15

-----;

说明：

查询GPON OLT发送光功率。

命令3：

LST-CURRPERF::DID=10.46.41.14:Ctag001::MEASUREOBJ=1-1-6-3-26,PER-
FOBJ=GPON_ONU_Optical_Diagnosis;

应答：

SH10083644D02 2012-06-07 10:47:31

M Ctag001 COMPLD

EN=0 ENDESC=No Error

totalrecord=5

List current performance attributes of the device


```
-----  
MEASUREOBJ PERFOBJ COUNTER VALUE  
1-1-6-3-26 GPON_ONU_Optical_Diagnosis Rx_Optical_Level(dbm) -9.788  
1-1-6-3-26 GPON_ONU_Optical_Diagnosis Tx_Optical_Level(dbm) 2.480000000  
000004  
1-1-6-3-26 GPON_ONU_Optical_Diagnosis Power_Feed_Volt-  
age(V) 3.2600000000000002  
1-1-6-3-26 GPON_ONU_Optical_Diagnosis Current_Laser_Bias(mA) 19.848  
1-1-6-3-26 GPON_ONU_Optical_Diagnosis Current_Temperature(°C) 49.347  
-----;
```

说明：

查询ONU光功率性能统计。

命令4：

LST-CURRPERF::DID=10.63.192.225:Ctag001::MEASUREOBJ=1-1-14-8,PER-
FOBJ=GPON_OLT_Ethernet_Statistic,COUNTER=Rx_s@Rx_Packages,LAYER-
RATELIST=1000@1001,INTERVAL=15@15;

应答：

SH10083644D02 2012-06-07 10:48:20

M Ctag001 COMPLD

EN=0 ENDESC=No Error

totalrecord=11

List current performance attributes of the device

```
-----  
MEASUREOBJ PERFOBJ COUNTER VALUE  
1-1-6-3 GPON_OLT_Ethernet_Statistic Rx_s 15621377749  
1-1-6-3 GPON_OLT_Ethernet_Statistic Rx_Packages 101123273  
-----;
```

说明：

查询OLT以太网统计性能部分性能参数。

命令5：

LST-CURRPERF::DID=10.46.41.14:Ctag001::MEASUREOBJ=1-1-6-3-26,PER-
FOBJ=GPON_ONU_Ethernet_Statistic;

应答：

SH10083644D02 2012-06-08 09:11:01

M Ctag001 COMPLD

EN=0 ENDESC=No Error

totalrecord=30

List current performance attributes of the device

MEASUREOBJ PERFOBJ COUNTER VALUE

1-1-6-3-26 GPON_ONU_Ethernet_Statistic Rx_s 10211960485

1-1-6-3-26 GPON_ONU_Ethernet_Statistic Rx_Packages 120224724549633

1-1-6-3-26 GPON_ONU_Ethernet_Statistic Rx_Octets_rate(bps) 0

1-1-6-3-26 GPON_ONU_Ethernet_Statistic Rx_Packages_rate(pps) 0

1-1-6-3-26 GPON_ONU_Ethernet_Statistic Rx_Peak_s_rate(bps) 929646708

1-1-6-3-26 GPON_ONU_Ethernet_Statistic Rx_Peak_Pack-
ages_rate(pps) 929646600

1-1-6-3-26 GPON_ONU_Ethernet_Statistic Rx_Unicast_Pack-
ages 120224724549632

1-1-6-3-26 GPON_ONU_Ethernet_Statistic Rx_NonUnicast_Packages 0

1-1-6-3-26 GPON_ONU_Ethernet_Statistic Rx_Multicast_Packages 0

1-1-6-3-26 GPON_ONU_Ethernet_Statistic Rx_Broadcast_Packages 0

1-1-6-3-26 GPON_ONU_Ethernet_Statistic Rx_Discard_Packages 0

1-1-6-3-26 GPON_ONU_Ethernet_Statistic Rx_Error_Packages 1

1-1-6-3-26 GPON_ONU_Ethernet_Statistic Rx_Throughput_BandWidth(%) 0.0

1-1-6-3-26 GPON_ONU_Ethernet_Statistic Rx_Drop_Packages_Ratio(%) 0.000

```

1-1-6-3-26 GPON_ONU_Ethernet_Statistic Rx_Error_Packages_Ratio(%) 100.000
1-1-6-3-26 GPON_ONU_Ethernet_Statistic Tx_s 34012823809
1-1-6-3-26 GPON_ONU_Ethernet_Statistic Tx_Packages 266747583
1-1-6-3-26 GPON_ONU_Ethernet_Statistic Tx_s_Rate(bps) 0
1-1-6-3-26 GPON_ONU_Ethernet_Statistic Tx_Packages_Rate(pps) 0
1-1-6-3-26 GPON_ONU_Ethernet_Statistic Tx_Peak_s_rate(bps) 126340
1-1-6-3-26 GPON_ONU_Ethernet_Statistic Tx_Peak_Packages_rate(pps) 110
1-1-6-3-26 GPON_ONU_Ethernet_Statistic Tx_Unicast_Packages 266747583
1-1-6-3-26 GPON_ONU_Ethernet_Statistic Tx_NonUnicast_Packages 0
1-1-6-3-26 GPON_ONU_Ethernet_Statistic Tx_Multicast_Packages 0
1-1-6-3-26 GPON_ONU_Ethernet_Statistic Tx_Broadcast_Packages 0
1-1-6-3-26 GPON_ONU_Ethernet_Statistic Tx_Discard_Packages 0
1-1-6-3-26 GPON_ONU_Ethernet_Statistic Tx_Error_Packages 0
1-1-6-3-26 GPON_ONU_Ethernet_Statistic Tx_Throughput_BandWidth(%) 0.0
1-1-6-3-26 GPON_ONU_Ethernet_Statistic Tx_Drop_Packages_Ratio(%) 0.000
1-1-6-3-26 GPON_ONU_Ethernet_Statistic Tx_Error_Packages_Ratio(%) 0.000
-----;

```

说明：

查询ONU以太网性能参数。

命令6：

```

LST-CURRPERF::DID=10.63.174.168:Ctag001::MEASUREOBJ=1-1-1,PER-
FOBJ=Card_Cpu_Load_Mem_Usage;

```

应答：

```
SH10083644D02 2012-06-07 10:47:05
```

```
M Ctag001 COMPLD
```

```
EN=0 ENDESC=No Error
```

```
totalrecord=2
```

List current performance attributes of the device

MEASUREOBJ PERFOBJ COUNTER VALUE

1-1-1 Card_Cpu_Load_Mem_Usage Card_Cpu_Load 20

1-1-1 Card_Cpu_Load_Mem_Usage Card_Mem_Usage 49
-----;

说明：

查询MDU主控板的通用性能性能参数。

● 命令的平均执行时间

场景	平均执行时间（秒/条）

● 注意事项

要点	详细说明
	网元版本必须是支持SNMP实时性能的网元
性能量要配置在 ums-server\procs\ppus\an.ppu\an-commonsh.pmu\an-commonsh-north-bound-emf.par\conf\an-is-pon-pode-fine.xml文件中	PERFOBJ中查询的性能对象，必须在配置文件中配置。例如：Card_Cpu_Load_Mem_Usage GPON_OLT_Ethernet_Statistic

● 版本修改记录

网管版本号	修改日期	修改人	更改内容

8.9 LST-PORTPERF-SDH-CMCC 【查询端口误码秒等性能参数】

● 功能描述

查询OLT/ONU PON口 UNI端口 NNI端口信号丢失秒、误码秒、严重误码秒、不可用秒性能量。

● 适用网元

网元种类	网元类型	备注
PON网元	C300	支持GPON

ONU网元	F821	
-------	------	--

- 命令格式

LST-PORTPERF-SDH-CMCC::(DID=device-ID|DNAME=device-name)[,PID=uni-port-id][,OID=onu-id]:CTAG::;

- 命令参数描述

参数名称	数据类型	取值范围	参数说明
DID	String	SIZE(0-100)	网元IP地址
DNAME	String	SIZE(0-32)	网元名称
PID	String	rack-shelf-slot-port	端口标识 (例如1-1-15-2)
OID	String	rack-shelf-slot-port-onuNo 或 ONU认证值	ONU在OLT设备下的位置标识

- 应答格式

命令应答格式详见章节 4.2.2.2 TL1命令响应格式。

- 应答参数描述

应答信息表标题：BWPRF information

参数名称	数据类型	取值范围	参数说明
DID	String	SIZE(0-100)	网元IP地址
DNAME	String	SIZE(0-32)	网元名称
PID	String	rack-shelf-slot-port	端口标识 (例如1-1-15-2)
OID	String	rack-shelf-slot-port-onuNo 或 ONU认证值	ONU在OLT设备下的位置标识
LOSS	String	SIZE(0-32)	信号丢失秒
ES	String	SIZE(0-32)	误码秒
SES	String	SIZE(0-32)	严重误码秒
UAS	String	SIZE(0-32)	不可用秒

- 返回的错误码

DDOF、IPE、EEH

更多细节请参考章节5 统一的错误码定义。

- 样例

命令1：

LST-PORTPERF-SDH-CMCC::DID=10.63.174.156,PID=1-1-6-1:CTAG::;

应答：

NETSH180492D1 2009-07-20 16:29:09

M 5 COMPLD

EN=0 ENDESC=No Error

totalrecord =1

EMS INFO

DID DNAME PID OID LOSS ES SES UAS

10.63.174.156 10.63.174.156 1-1-6-1 -- 5 0 1 0

-----;

说明：

这条命令是查询PON口的不可用秒等性能参数。

命令2：

LST-PORTPERF-SDH-CMCC::DID=10.63.174.156,OID=1-1-6-1-1:CTAG::;

应答：

NETSH180492D1 2009-07-20 16:29:09

M 5 COMPLD

EN=0 ENDESC=No Error

totalrecord =1

EMS INFO

DID DNAME PID OID LOSS ES SES UAS

10.63.174.156 10.63.174.156 1-1-6-1 1-1-6-1-1 -- 0 1 3 0

-----;

说明：

这条命令是查询PON口的不可用秒等性能参数。

- 命令的平均执行时间

场景	平均执行时间（秒/条）

- 注意事项

要点	详细说明

- 版本修改记录

网管版本号	修改日期	修改人	更改内容

8.10 SYNC-HISPERF【历史性能数据同步查询】

- 功能描述

该命令用于该命令用于同步历史性能。性能任务必须先用北向接口创建。

- 适用网元

网元种类	网元类型	备注
PON网元	C300	支持EPON/GPON

- 命令格式

SYNC-HISPERF:(DID=device-id|DNAME=device-name):CTAG::TASKNAME=task-name[,STARTTIME=start-time,ENDTIME=end-time][,LAYERRATE=layer-rate1@layer-rate2][,INTERVAL =interval1@interval2];

- 命令参数描述

参数名称	数据类型	取值范围	参数说明
DID	String	SIZE(0-100)	网元ID（网元的IP地址）
DNAME	String	SIZE(0-32)	网元名称（与DID二选一）
TASKNAME	String	SIZE(0-100)	任务名称

STARTTIME	String	SIZE(0-100)	可选，任务开始时间
ENDTIME	String	SIZE(0-100)	可选，任务结束时间
LAYERRATE	String	SIZE(0-32)	可选，层速率列表
INTERVAL	String	SIZE(0-32)	可选，时间粒度，15分钟或24小时

● 应答格式

命令应答格式详见章节4.2.2.2 TL1命令响应格式。

● 应答参数描述

无

● 返回的错误码

DDOF、IIPE、EEH

更多细节请参考章节5 统一的错误码定义。

● 样例

命令：

SYNC-HISPERF::DID=10.63.204.211:Ctag001::TASKNAME=perftask,START-
TIME=2012-01-16_10.00.00,ENDTIME=2013-12-28_24.00.00,LAYER-
RATE=1000,INTERVAL=900;

应答：

ZTE_10.63.204.177 2012-02-28 19:17:27

M Ctag001 COMPLD

EN=0 ENDESC=No Error;

说明：

同步性能任务perftask的性能数据。

● 命令的平均执行时间

场景	平均执行时间（秒/条）

● 注意事项

要点	详细说明

	网元版本必须支持SNMP性能的网元
预配置内容	1. 生成的性能文件在ums-server/procs/ppus/an.ppu/an-commonsh.pmu/an-commonsh-northbound-emf.par/hisperfdata/目录下。 2. 需要配置FTP服务器相关信息。

- 版本修改记录

网管版本号	修改日期	修改人	更改内容

8.11 CRT-PERF-THRESHOLD 【设置性能门限任务】

- 功能描述

该命令用于创建性能门限任务。

- 适用网元

网元种类	网元类型	备注
PON网元	C300	支持EPON/GPON

- 命令格式

CRT-PERF-THRESHOLD::(DID=device-ID|DNAME=device-name):CTAG:: MEASUREOBJ=measure-object,PERFOBJ=perf-object,COUNTERNAME=counter-name,RISINGTHRESHOLD=rising-threshold,FALLINGTHRESHOLD=falling-threshold,OPTICALFLAG=true,PERFNAME=threshold-profile-name [,LAYERRATE=interval,INTERVAL=interval];

- 命令参数描述

参数名称	数据类型	取值范围	参数说明
DID	String	SIZE(0-100)	网元ID (网元的IP地址)
DNAME	String	SIZE(0-32)	网元名称 (与DID二选一)
MEASUREOBJ	String	SIZE(0-32)	测量对象名称 (同物理终端点)
PERFOBJ	String	SIZE(0-32)	性能采集对象名称
COUNTER-NAME	String	SIZE(0-100)	性能计数器名称
RISINGTHRESHOLD	Integer	-2147483648 - 2147483647	过高告警门限

FALLING-THRESHOLD	Integer	-2147483648 2147483647	- 过低告警门限
OPTICALFLAG	String	true	告警通知开关
PERFNAME	String	SIZE(0-100)	性能门限模板名称
LAYERRATE	String	SIZE(0-32)	可选，层速率列表
INTERVAL	String	SIZE(0-32)	可选，时间粒度，15分钟或24小时

● 应答格式

命令应答格式详见章节 4.2.2.2 TL1命令响应格式。

● 应答参数描述

无

● 返回的错误码

DDOF、IIPe、EEH

更多细节请参考章节 5 统一的错误码定义。

● 样例

命令：

CRT-PERF-THRESHOLD::DID=10.63.192.225:Ctag100=:MEASUREOBJ=1-1-14-1,PERFOBJ=C300_XPON_OLT_ETH,COUNTERNAME=Rx_s,RISINGTHRESHOLD=12530,FALLINGTHRESHOLD=100,LAYERRATE=1000,INTERVAL=900,OPTICALFLAG=false,PERFNAME=test24H;

应答：

SH10083644D02 2012-06-21 10:57:26

M CTAG COMPLD

EN=0 ENDESC=No Error;

说明：

这条命令在OLT上创建一个性能门限任务。性能门限的具体数值已经在性能门限模板test24H中预配置。

● 命令的平均执行时间

场景	平均执行时间（秒/条）

- 注意事项

要点	详细说明
	性能门限模板必须预配置
	网元版本必须支持FTP实时性能的网元
重要参数说明	PERFOBJ必须在配置文件中配置。它是一系列性能量的集合。 MEASUREOBJ 测量对象

- 版本修改记录

网管版本号	修改日期	修改人	更改内容

8.12 MOD-PERF-THRESHOLD 【修改性能门限任务】

- 功能描述

该命令用于修改已经创建的性能门限任务。

- 适用网元

网元种类	网元类型	备注
PON网元	C300	支持EPON/GPON

- 命令格式

MOD-PERF-THRESHOLD::(DID=device-ID|DNAME=device-name):CTAG:: MEASUREOBJ=measure-object,PERFOBJ=perf-object,COUNTERNAME =counter-name,RISINGTHRESHOLD=rising-threshold,FALLINGTHRESHOLD =falling-threshold,OPTICALFLAG=true,PERFNAME=threshold-profile-name [,LAYERRATE=interval,INTERVAL=interval];

- 命令参数描述

参数名称	数据类型	取值范围	参数说明
DID	String	SIZE(0-100)	网元ID (网元的 IP地址)
DNAME	String	SIZE(0-32)	网元名称 (与DID二选一)
MEASUREOBJ	String	SIZE(0-32)	测量对象名称 (同物理终端点)
PERFOBJ	String	SIZE(0-32)	性能采集对象名称

COUNTER-NAME	String	SIZE(0-100)	性能计数器名称
RISINGTHRESHOLD	Integer	-2147483648 2147483647	- 过高告警门限
FALLING-THRESHOLD	Integer	-2147483648 2147483647	- 过低告警门限
OPTICALFLAG	String	true	告警通知开关
PERFNAME	String	SIZE(0-100)	性能门限模板名称
LAYERRATE	String	SIZE(0-32)	可选，层速率列表
INTERVAL	String	SIZE(0-32)	可选，时间粒度，15分钟或24小时

● 应答格式

命令应答格式详见章节4.2.2.2 TL1命令响应格式。

● 应答参数描述

无

● 返回的错误码

DDOF、IIPe、EEH

更多细节请参考[章节5 统一的错误码定义](#)。

● 样例

命令：

```
MOD-PERF-THRESHOLD::DID=10.63.192.225:Ctag100::MEASUREOBJ=1-1-14-1,PERFOBJ=C300_XPON_OLT_ETH,COUNTERTNAME=Rx_s,RISINGTHRESHOLD=50000,FALLINGTHRESHOLD=10000,LAYERRATE=1000,INTERVAL=900,OPTICALFLAG=false,PERFNAME=Test;
```

应答：

```
SH10083644D02 2012-06-21 10:57:26
M CTAG COMPLD
EN=0 ENDESC=No Error;
```

说明：

这条命令把端口1-1-14-1性能门限模板改成名为Test的性能门限模板。性能门限的具体数值已经在性能门限模板Test中预配置。

● 命令的平均执行时间

场景	平均执行时间 (秒/条)

- 注意事项

要点	详细说明
	性能门限模板必须预配置
	网元版本必须支持FTP实时性能的网元
重要参数说明	PERFOBJ必须在配置文件中配置。它是一系列性能量的集合。 MEASUREOBJ 测量对象

- 版本修改记录

网管版本号	修改日期	修改人	更改内容

8.13 LST-PERF-THRESHOLD 【查询性能门限任务】

- 功能描述

该命令用于查询已经创建的性能门限任务。

- 适用网元

网元种类	网元类型	备注
PON网元	C300	支持EPON/GPON

- 命令格式

LST-PERF-THRESHOLD::(DID=device-ID|DNAME=device-name):CTAG:: PER-FOBJ=perf-object,OPTICALFLAG=true,GRANULARITYTYPE=interval[,LAYER-RATE=layerate1@ layerate2];

- 命令参数描述

参数名称	数据类型	取值范围	参数说明
DID	String	SIZE(0-100)	网元ID (网元的 IP地址)
DNAME	String	SIZE(0-32)	网元名称 (与DID二选一)
PERFOBJ	String	SIZE(0-32)	性能采集对象名称

OPTICALFLAG	String	True	告警通知的开关
LAYERRATE	String	SIZE(0-32)	可选，层速率列表
GRANULARITY-TYPE	String	SIZE(0-32)	时间粒度，15分钟或24小时

- **应答格式**

命令应答格式详见章节 4.2.2.2 TL1命令响应格式。

- **应答参数描述**

应答信息表标题：Perf Threshold information

参数名称	数据类型	取值范围	参数说明
DID	String	SIZE(0-100)	网元ID（网元的IP地址）
MOLOCATION	String	SIZE(0-32)	测量对象名称（同物理终端点）
PERFOBJ	String	SIZE(0-32)	性能采集对象名称
GRANULARITY-TYPE	String	SIZE(0-32)	时间粒度，15分钟或24小时
PROFILENAME	String	SIZE(0-100)	性能门限模板名称
RISINGTHRESHOLD	Integer	-2147483648 2147483647	- 过高告警门限
RISINGTHRESHOLDRESTORE	Integer	-2147483648 2147483647	- 过高告警恢复门限
RISINGWARNINGTHRESHOLD	Integer	-2147483648 2147483647	- 过高警告门限
RISINGWARNINGTHRESHOLDRESTORE	Integer	-2147483648 2147483647	- 过高警告恢复门限
FALLINGTHRESHOLD	Integer	-2147483648 2147483647	- 过低告警门限
FALLINGTHRESHOLDRESTORE	Integer	-2147483648 2147483647	- 过低告警恢复门限
FALLINGWARNINGTHRESHOLD	Integer	-2147483648 2147483647	- 过低警告门限

FALLINGWARNINGTHRESHOLDRESTORE	Integer	-2147483648 2147483647	-	过低警告恢复门限
COUNTER-NAME	String	SIZE(0-100)		性能计数器名称

- **返回的错误码**

DDOF、IPE、EEH

更多细节请参考章节5 统一的错误码定义。

- **样例**

命令：

LST-PERF-THRESHOLD::DID=10.63.192.242:Ctag100::OPTICALFLAG=false,PERFOBJ=C300_XPON_OLT_ETH,GRANULARITYTYPE=24H;

应答：

SH10083644D02 2012-06-13 11:55:42

M Ctag100 COMPLD

EN=0 ENDESC=No Error

totalrecord=1

Perf Threshold information

DID	MOLOCATION	PERFOBJ	GRANULARITYTYPE	PROFILENAME	RISINGTHRESHOLD	RISINGTHRESHOLDRESTORE	RISINGWARNINGTHRESHOLD	RISINGWARNINGTHRESHOLDRESTORE	FALLINGTHRESHOLD	FALLINGTHRESHOLDRESTORE	FALLINGWARNINGTHRESHOLD	FALLINGWARNINGTHRESHOLDRESTORE	COUNTERNAME
-----	------------	---------	-----------------	-------------	-----------------	------------------------	------------------------	-------------------------------	------------------	-------------------------	-------------------------	--------------------------------	-------------

10.63.192.242	1-1-5-1	C300_XPON_OLT_ETH	24H	test24H	104	103	102	10	1	45	46	47	48	XponOltIfDropEvents
---------------	---------	-------------------	-----	---------	-----	-----	-----	----	---	----	----	----	----	---------------------

-----;

说明：

这条命令24小时性能的全部性能门限任务。

- 命令的平均执行时间

场景	平均执行时间（秒/条）

- 注意事项

要点	详细说明
	性能门限任务必须预配置
	网元版本必须支持FTP实时性能的网元
重要参数说明	PERFOBJ必须在配置文件中配置。它是一系列性能量的集合。 MEASUREOBJ 测量对象

- 版本修改记录

网管版本号	修改日期	修改人	更改内容

8.14 DLT-PERF-THRESHOLD 【删除性能门限任务】

- 功能描述

该命令用于删除已经创建的性能门限任务。

- 适用网元

网元种类	网元类型	备注
PON网元	C300	支持EPON/GPON

- 命令格式

DLT-PERF-THRESHOLD::(DID=device-ID|DNAME=device-name):CTAG:: MEASUREOBJ=measure-object,PERFOBJ=perf-object,COUNTERNAME=counter-name,OPTICALFLAG=true[,LAYERRATE=layerrate1@layerrate2,INTERVAL=interval1@interval2];

- 命令参数描述

参数名称	数据类型	取值范围	参数说明
DID	String	SIZE(0-100)	网元ID（网元的IP地址）

DNAME	String	SIZE(0-32)	网元名称 (与DID二选一)
MEASUREOBJ	String	SIZE(0-32)	测量对象名称 (同物理终端点)
PERFOBJ	String	SIZE(0-32)	性能采集对象名称
COUNTER-NAME	String	SIZE(0-100)	性能计数器名称
OPTICALFLAG	String	true	告警通知的开关
LAYERRATE	String	SIZE(0-32)	可选，层速率列表
INTERVAL	String	SIZE(0-32)	可选，时间粒度，15分钟或24小时

- **应答格式**

命令应答格式详见章节 4.2.2.2 TL1命令响应格式。

- **应答参数描述**

无

- **返回的错误码**

DDOF、IPE、EEH

更多细节请参考章节 5 统一的错误码定义。

- **样例**

命令1：

```
DLT-PERF-THRESHOLD::DID=10.63.192.225:Ctag100::MEASURE-
OBJ=1-1-14-1,PERFOBJ=C300_XPON_OLT_ETH,COUNTERTNAME=Rx_s,OPTI-
CALFLAG=false;
```

应答：

SH10083644D02 2012-06-21 11:57:26

M CTAG COMPLD

EN=0 ENDESC=No Error;

说明：

这条命令把端口 1-1-14-1 性能门限任务删除。

- **命令的平均执行时间**

场景	平均执行时间 (秒/条)

● 注意事项

要点	详细说明
	性能门限模板必须预配置
	网元版本必须支持FTP实时性能的网元
重要参数说明	PERFOBJ必须在配置文件中配置。它是一系列性能量的集合。 MEASUREOBJ 测量对象

● 版本修改记录

网管版本号	修改日期	修改人	更改内容

9 维护管理

本章包含如下主题：

- LST-PORTPERF-VOIP-CMCC 【语音业务数据操作管理】 9-1
- PING 【ONU PING功能】 9-4
- LST-PORTMACADDRESS 【获取当前ONU下以太网端口学习MAC地址表】 9-7
- LST-FIBERLEN-PON 【获取OLT测距值】 9-12
- CHG-ONUUNI-PON 【激活、去激活ONU的UNI物理端口】 9-14
- CHG-ONUUNI-LOOPBACKSTATUS-CMCC 【ONU的UNI物理端口环回功能】 9-16
- RST-ONU-PON 【ONU重启】 9-18

9.1 LST-PORTPERF-VOIP-CMCC 【语音业务数据操作管理】

- **功能描述**

该命令用于查询语音性能采集参数。

- **适用网元**

网元种类	网元类型	备注
PON网元	C300	支持GPON

- **命令格式**

LST-PORTPERF-VOIP-CMCC::(DID=device-ID|DNAME=device-name),OID=onu-id[,ONUPORT=onu-port-id]:CTAG::;

- **命令参数描述**

参数名称	数据类型	取值范围	参数说明
DID	String	SIZE(0-100)	OLT网元ID (OLT的 IP地址)
DNAME	String	SIZE(0-32)	网元名称
OID	String	rack-shelf-slot-port-onuNo 或 ONU认证值	ONU在OLT设备下的位置标识
PORT	String	[slot-]port	MDU时该参数为可选参数。ONU的UNI口序号，用于ONU用户端口，如3-2表示槽位3，端口2；如果没有槽位号可以省略，如2表示端口号为2。

- **应答格式**

命令应答格式详见章节 4.2.2.2 TL1命令响应格式。

- **应答参数描述**

应答信息表标题：List of VoIP Service Data

参数名称	数据类型	取值范围	参数说明
CURRENTCALL-DURATION	Integer	0~2147483648	当前通话时长(s)
TOTALCALLDURATION	Integer	0~2147483648	总通话时长(s)
CALLTIMES	Integer	0~2147483648	通话次数
PACKETLOSS-RATIO	Integer	0~100	端口丢包率 (详见 G.984.4(02/2008) 9.9.13 Attr: Packet loss)
AVGDELAY	Integer	0~2147483648	端口平均时延(ms)
TXRTPPACK-AGES	Integer	0~2147483648	发送的RTP个数
RXRTPPACK-AGES	Integer	0~2147483648	接收的RTP个数
TXMESSAGES	Integer	0~2147483648	发送的信令包个数
RXMESSAGES	Integer	0~2147483648	接收的信令包个数
LOSTMES-SAGES	Integer	0~2147483648	丢失的信令包个数

RETRANSMIT- TEDMESSAGES	Integer	0~2147483648	重传的信令包个数
ERRORMES- SAGES	Integer	0~2147483648	错误的信令包个数 (详见 G.984.4(02/2008) 9.9.17 Attr: Protocol errors)
UNKNOWNMES- SAGES	Integer	0~2147483648	无法识别的信令包个数

- **返回的错误码**

DDOF、IPE、EEH

更多细节请参考章节5 统一的错误码定义。

- **样例**

命令：

LST-PORTPERF-VOIP-CMCC::DID=10.63.204.211,OID=1-1-17-1-
6,PORT=1:CTAG::;

应答：

SH10083644D02 2012-06-21 16:35:06

M CTAG COMPLD

EN=0 ENDESC=No Error

totalrecord=1

List of VoIP Service Data

CURRENTCALLDURATION TOTALCALLDURATION CALLTIMES PACK-
ETLOSSRATIO AVGDELAY TXRTPPACKETS RXRTPPACKETS TXMES-
SAGES RXMESSAGES LOSTMESSAGES RETRANSMITTEDMESSAGES ER-
RORMESSAGES UNKNOWNMESSAGES

-- -- -- -- -- 0 0 -- -- 0 --

-----;

说明：

这条命令查询SFU的语音统计信息。

- 命令的平均执行时间

场景	平均执行时间（秒/条）

- 注意事项

要点	详细说明

- 版本修改记录

网管版本号	修改日期	修改人	更改内容

9.2 PING【ONU PING功能】

- 功能描述

从ONU上ping某一个IP地址，判断该ONU与该IP地址的设备在IP层上是否连通。

- 适用网元

网元种类	网元类型	备注
PON网元	C300	支持EPON/GPON
ONU网元	F820/F821/F822/9806H	

- 命令格式

PING::ONUIP=onu name|OLTID=OLT_name[,PONID=ponport_location,ONU-ID-TYPE=id-type,ONU-ID=onu_index]:CTAG::IP=ip-address;

- 命令参数描述

参数名称	数据类型	取值范围	参数说明
ONU-IP	String	SIZE(128)	具有管理IP的ONU的IP地址或名称，或者ID
OLTID	String	SIZE(128)	OLT IP地址或名称

PONID	String	SIZE(128) 机架-框-槽-PON口号	不具有管理IP的SFU必选，PON口定位信息，通过机架-框-槽-端口号的方式定位，没有的补为NA，
ONUIDTYPE	String	ONU_NAME MAC LOID ONU_NUMBER	不具有管理IP的SFU必选，ONU标识类型 ONU_NAME, MAC, LOID, ONU_NUMBER，
ONUID	String	SIZE(128)	不具有管理IP的SFU必选，ONU标识，可以取值：ONU_NAME, MAC, LOID, ONU_NUMBER，4选一，用来唯一标识PON口的ONU
IP	String	SIZE(20)	必选，Ping操作的目的IP。

- **应答格式**

命令应答格式详见章节 4.2.2.2 TL1命令响应格式。

- **应答参数描述**

应答信息表标题：Ping from ONU

参数名称	数据类型	取值范围	参数说明
TxPkts	Integer	0~10	发送报文数
RxPkts	Integer	0~10	接收报文数
LostPkts	Integer	0~10	丢失报文数
LostPktRatio	Integer	0~100	丢包率
MinDelay	Integer	0~2000	最小延迟时间 单位：ms
MaxDelay	Integer	0~2000	最大延迟时间 单位：ms
AvgDelay	Integer	0~2000	平均延迟时间 单位：ms

- **返回的错误码**

DDOF、IPE、EEH

更多细节请参考章节 5 统一的错误码定义。

- **样例**

命令1：

PING::OLTID=10.63.192.225,PONID=1-1-5-2,ONUIDTYPE=LOID,ONUID=5111888
00777:CTAG::IP=10.63.196.162;

应答：

SH10083644D02 2012-06-25 13:53:45

M CTAG COMPLD

EN=0 ENDESC=No Error

totalrecord=1

Ping from ONU

TxPkts RxPkts LostPkts LostPktRatio MinDelay MaxDelay AvgDelay

3 3 0 0 0 2000 2000 2000

-----;

说明：

这条命令SFU对IP 10.63.196.162进行Ping测试。

命令2：

PING::ONUIP=10.63.174.166:CTAG::IP=10.63.204.177;

应答：

SH10083644D02 2012-06-25 13:56:41

M CTAG COMPLD

EN=0 ENDESC=No Error

totalrecord=1

Ping from ONU

TxPkts RxPkts LostPkts LostPktRatio MinDelay MaxDelay AvgDelay

3 3 0 0 0 0 0 0

-----;

说明：

这条命令MDU对IP地址 10.63.204.177进行Ping测试。

- 命令的平均执行时间

场景	平均执行时间（秒/条）

- 注意事项

要点	详细说明
	该命令需要SFU/MDU版本配置，同时OLT版本必须支持

- 版本修改记录

网管版本号	修改日期	修改人	更改内容

9.3 LST-PORTMACADDRESS 【获取当前ONU 下以太网端口学习MAC地址表】

- 功能描述

获取当前ONU 下以太网端口学习MAC地址表。

- 适用网元

网元种类	网元类型	备注
PON网元	C300	支持EPON/GPON
ONU网元	F820/F821/F822/9806H	

- 命令格式

LST-PORTMACADDRESS::ONUIP=onu_name|OLTID=olt_name[,PONID=pon-port_location][,ONUIDTYPE=id-type,ONUID=onu_index],PORTID=uniport_index[,VLAN=vlan_value]:CTAG::;

- 命令参数描述

参数名称	数据类型	取值范围	参数说明

ONUIP	String	SIZE(128)	具有管理IP的ONU的IP地址或名称，或者ID
OLTID	String	SIZE(128)	OLT IP地址或名称
PONID	String	SIZE(128) 机架-框-槽-PON口号	不具有管理IP的SFU必选，PON口定位信息，通过机架-框-槽-端口号的方式定位，没有的补为NA,
ONUIDTYPE	String	ONU_NAME MAC LOID ONU_NUMBER	不具有管理IP的SFU必选，ONU标识类型 ONU_NAME, MAC, LOID, ONU_NUMBER ,
ONUID	String	SIZE(128)	不具有管理IP的SFU必选，ONU标识，可以取值：ONU_NAME, MAC, LOID, ONU_NUMBER，4选一，用来唯一标识PON口的ONU
PORTID	String	SIZE(128) 机架-框-槽-端口	通过机架-框-槽号-端口号的方式定位板卡，没有的补为NA
VLAN	Integer	0-4096	可选，用户侧VLAN

- **应答格式**

命令应答格式详见章节 4.2.2.2 TL1命令响应格式。

- **应答参数描述**

应答信息表标题：list of MAC Address

参数名称	数据类型	取值范围	参数说明
VLAN	Integer	0-4095	如在ONU上进行USER VLAN和CVLAN的切换，则返回CVLAN；如ONU透传USER VLAN业务时返回默认业务的USER VLAN； 如ONU对UNTAG包在端口打PVID则返回PVID； 如ONU直接透传UNTAG包则返回0)；
MAC	String	SIZE(128)	MAC地址XX-XX-XX-XX-XX-XX

- **返回的错误码**

DDOF、IIPe、EEH

更多细节请参考章节5 统一的错误码定义。

- 样例

命令1：

LST-PORTMACADDRESS::OLTID=192.168.60.99,PONID=1-1-2-1,ONUID-
TYPE=ONU_NUMBER,ONUID=4,PORTID=1-1-1-1:CTAG::;

应答：

SH10083644D02 2012-06-25 13:58:41

M CTAG COMPLD

EN=0 ENDESC=No Error

totalrecord=43

list of MAC Address

VLAN MAC

-- 00:00:5E:00:01:51
-- 00:1B:0D:ED:0B:80
-- 00:1E:73:91:0D:F1
-- 00:26:ED:72:BF:0C
-- 4C:54:99:45:C1:55
-- 01:00:5E:00:00:01
-- 01:10:01:80:C2:00
-- 01:80:C2:00:00:00
-- 0F:00:01:80:C2:00
-- 0F:01:01:80:C2:00
-- 0F:02:01:80:C2:00
-- 0F:03:01:80:C2:00

-----;

说明：

这条命令SFU对IP 10.63.196.162进行Ping测试。

命令2：

LST-PORTMACADDRESS::ONUIP=10.63.174.168,PORTID=1-1-1-1:CTAG::;

应答：

SH10083644D02 2012-06-25 13:58:41

M CTAG COMPLD

EN=0 ENDESC=No Error

totalrecord=43

list of MAC Address

VLAN MAC

100 44:87:FC:6F:31:31

100 02:10:18:01:00:01

100 00:24:21:BE:63:96

100 00:24:01:05:09:07

100 00:D0:D0:21:00:34

100 2C:41:38:94:65:85

100 00:D0:D0:01:02:7D

100 00:21:28:FA:7A:42

100 00:19:99:18:82:C8

100 F0:DE:F1:4A:B9:9A

100 00:1E:40:12:09:86

100 90:FB:A6:1C:5F:E0

100 00:25:12:D2:37:C6

100 00:1E:73:DF:02:47

100 00:D0:D0:63:93:98

100 00:1E:90:00:98:4C

100 5C:F3:FC:3A:47:8E

100 00:0C:29:62:91:A9
100 00:25:11:60:0F:43
100 00:21:97:EE:8C:61
100 00:D0:D0:9C:6B:51
100 44:87:FC:FB:2E:C4
100 00:15:EB:6F:D0:D1
100 5C:33:8E:F6:C7:B5
100 1C:6F:65:0C:55:4B
100 00:24:21:76:B4:35
100 F0:7D:68:16:65:BC
100 00:22:B0:68:89:F1
100 00:19:21:22:12:B6
100 00:D0:D0:21:FF:07
100 00:1D:60:C7:98:D9
100 00:24:21:74:35:90
100 00:D0:D0:C7:06:E1
100 00:1E:73:DF:11:40
100 00:1E:90:45:8A:F3
100 00:25:11:60:14:18
100 44:37:E6:10:50:0A
100 00:00:10:09:14:01
100 00:24:7E:04:82:6F
100 00:21:97:A9:0B:4A
100 00:25:12:EE:EE:EE
100 F0:DE:F1:81:E6:3A
100 00:1B:B9:F7:51:7A

-----;

说明：

这条命令查询MDU 1号槽为1号端口的MAC地址。

- 命令的平均执行时间

场景	平均执行时间（秒/条）

- 注意事项

要点	详细说明
	该命令需要SFU/MDU版本配置，同时OLT版本必须支持

- 版本修改记录

网管版本号	修改日期	修改人	更改内容

9.4 LST-FIBERLEN-PON【获取OLT测距值】

- 功能描述

获取提供OLT到指定ONU的光纤测距结果。

- 适用网元

网元种类	网元类型	备注
PON网元	C300	支持EPON/GPON

- 命令格式

LST-FIBERLEN-PON::(DID=device-ID|DNAME=device-name),OID=onu-id:CTAG;;

- 命令参数描述

参数名称	数据类型	取值范围	参数说明
DID	String	SIZE(0-100)	网元ID
DNAME	String	SIZE (0-32)	网元名称
OID	String	rack-shelf-slot-port-onuNo 或 ONU认证值	ONU在OLT设备下的位置标识

- 应答格式

命令应答格式详见章节 4.2.2.2 TL1 命令响应格式。

- **应答参数描述**

应答信息表标题：List of fiber length information

参数名称	数据类型	取值范围	参数说明
DID	String	SIZE(0-100)	网元ID
DNAME	String	SIZE (0-32)	网元名称
OID	String	SIZE(0-63)	ONU的设备名称号
LENGTH	String	SIZE (0-32)	光纤测距长度 (单位 : km)

- **返回的错误码**

DDOF、IPE、EEH

更多细节请参考章节 5 统一的错误码定义。

- **样例**

命令：

LST-FIBERLEN-PON::DID=10.46.41.14,OID=1-1-6-1-1:5::;

应答：

SH10083644D02 2012-06-25 14:03:12

M 5 COMPLD

EN=0 ENDESC=No Error

List of fiber length information

DID DNAME ONUID LENGTH

10.46.41.14 10.46.41.14 1-1-6-1-1 0.044

-----;

说明：

这条命令查询6号槽为1号PON口1号SFU的测距距离。

- **命令的平均执行时间**

场景	平均执行时间 (秒/条)
----	----------------

--	--

● 注意事项

要点	详细说明

● 版本修改记录

网管版本号	修改日期	修改人	更改内容

9.5 CHG-ONUUNI-PON【激活、去激活ONU的UNI物理端口】

● 功能描述

该接口用户激活去激活ONU的UNI物理端口。

● 适用网元

网元种类	网元类型	备注
PON网元	C220V1.2/ C300	支持EPON/GPON
ONU网元	F820/F821/F822/9806H	

● 命令格式

CHG-ONUUNI-PON::(DID=device-ID|DNAME=device-name)[,OID=oid],ONU-PORT=uni-port-id:CTAG::[STATUS=enable];

● 命令参数描述

参数名称	数据类型	取值范围	参数说明
DID	String	SIZE(0-100)	网元ID
DNAME	String	SIZE (0-32)	网元名称
OID	String	rack-shelf-slot-port-onuNo 或 ONU认证值	ONU在OLT设备下的位置标识

ONUPORT	String	[rack-][shelf-][slot-]port	ONU的UNI口序号，用于ONU用户端口，如3-2表示槽位3，端口2；如果没有槽位号可以省略，如2表示端口号为2；1-1-3-2表示机架1-机框1-槽位3-端口2
ADMINSTATUS	String	enable disable	端口管理状态

- **应答格式**

命令应答格式详见章节 4.2.2.2 TL 1 命令响应格式。

- **应答参数描述**

无

- **返回的错误码**

DDOF、IPE、EEH

更多细节请参考章节 5 统一的错误码定义。

- **样例**

命令：

CHG-ONUUNI-PON::DID=10.63.192.225,OID=1-1-5-3-1,ONUPORT=1:CTAG001::
ADMINSTATUS=diable;

应答：

XUZHILU 2012-02-10 16:38:06

M Ctag001 COMPLD

EN=0 ENDESC=No Error;

说明：

这条命令OLT 10.63.192.225的5号槽为3号PON口1号ONU的第一个UNI口去激活。

- **命令的平均执行时间**

场景	平均执行时间（秒/条）

- **注意事项**

要点	详细说明

- 版本修改记录

网管版本号	修改日期	修改人	更改内容

9.6 CHG-ONUUNI-LOOPBACKSTATUS-CMCC 【ONU的UNI物理端口环回功能】

- 功能描述

该命令用于修改ONU端口的环回状态。

- 适用网元

网元种类	网元类型	备注
PON网元	C300	支持EPON/GPON

- 命令格式

CHG-ONUUNI-LOOPBACKSTATUS-CMCC::(DID=device-ID|DNAME=device-name),OID=onu-id,ONUPORT=onu-port-id:CTAG::LOOPBACKSTATUS=loop-back-status;

- 命令参数描述

参数名称	数据类型	取值范围	参数说明
DID	String	SIZE(0-100)	网元ID
DNAME	String	SIZE (0-32)	网元名称
OID	String	rack-shelf-slot-port-onuNo 或 ONU认证值	ONU在OLT设备下的位置标识
ONUPORT	String	[rack-][shelf-][slot-]port	ONU的UNI口序号，用于ONU用户端口，如3-2表示槽位3，端口2；如果没有槽位号可以省略，如2表示端口号为2；1-1-3-2表示机架1-机框1-槽位3-端口2
LOOPBACKSTATUS	String	LocalLoopback Remote Loopback Disable	LocalLoopback：内环回 Remote Loopback：外环回(不支持) Disable：取消环回

- 应答格式

命令应答格式详见章节 4.2.2.2 TL1 命令响应格式。

- 应答参数描述

无

- 返回的错误码

DDOF、IPE、EEH

更多细节请参考章节 5 统一的错误码定义。

- 样例

命令：

```
CHG-ONUUNI-LOOPBACKSTATUS-CMCC::DID=10.63.192.225,OID=1-1-5-3-1,ONU-PORT=1:CTAG::LOOPBACKSTATUS=LocalLoopback;
```

应答：

```
XUZHILU 2012-02-10 16:38:06
```

```
M Ctag001 COMPLD
```

```
EN=0 ENDESC=No Error;
```

说明：

这条命令是修改 10.63.192.225 机架 1，机框 1，板卡 5，PON 口 3，ONU 1，ONU UNI 端口 1 的环回状态为使能内环回。

- 命令的平均执行时间

场景	平均执行时间（秒/条）

- 注意事项

要点	详细说明

- 版本修改记录

网管版本号	修改日期	修改人	更改内容

9.7 RST-ONU-PON 【ONU重启】

- **功能描述**

该指令用于重启指定的ONU。

- **适用网元**

网元种类	网元类型	备注
PON网元	C300	支持EPON/GPON

- **命令格式**

RST-ONU-PON::(DID=device-ID|DNAME=device-name) ,OID=onu-id:CTAG::;

- **命令参数描述**

参数名称	数据类型	取值范围	参数说明
DID	String	SIZE(0-100)	网元ID
DNAME	String	SIZE (0-32)	网元名称
OID	String	rack-shelf-slot-port-onuNo 或 ONU认证值	ONU在OLT设备下的位置标识

- **应答格式**

命令应答格式详见章节4.2.2.2 TL1命令响应格式。

- **应答参数描述**

无

- **返回的错误码**

DDOF、IIPE、EEH

更多细节请参考章节5 统一的错误码定义。

- **样例**

命令：

RST-ONU-PON::DID=10.46.41.14,OID=1-1-6-1-1:CTAG001::;

应答：

XUZHILU 2012-02-10 16:38:06

M Ctag001 COMPLD

EN=0 ENDESC=No Error;

说明：

这条命令对OLT 10.46.41.14的6号槽位1号PON口1号ONU进行重启。

- 命令的平均执行时间

场景	平均执行时间（秒/条）

- 注意事项

要点	详细说明

- 版本修改记录

网管版本号	修改日期	修改人	更改内容

10 告警管理命令

本章包含如下主题：

- 告警上报功能【主动上报】 10-1
- LST-ALARM-FILTER【查看当前告警过滤配置】 10-3
- ACT-ALARM-FILTER【启动告警过滤功能】 10-5
- DACT-ALARM-FILTER【禁用告警过滤功能】 10-6
- CHG-ALARM-FILTER【修改告警过滤配置】 10-8
- SYNC-ALARM【同步告警】 10-10
- LST-HISALARM-CMCC【历史告警查询】 10-12

10.1 告警上报功能【主动上报】

- **功能描述**

当有告警时，告警会主动上报给上层网管。

- **适用网元**

该命令仅适用于网管系统。

- **命令格式**

无

- **命令参数描述**

无

- **应答格式**

ALARMID=xxx^^TYPE=xxx^^SEVERITY=xxx^^STATUS=xxx^^POSITION=xxx^^SOURCETYPE=xxx^^LAYERRATE=xxx^^REASON=xxx^^HAPPEN-

TIMENE=xxx^^HAPPENTIMEEMS=xxx^^RELATIONALARM=xxx^^PROBABLE-CAUSE=xxx^^EFFECT=xxx^^MEMO=xxx;

- 应答参数描述

参数名称	数据类型	取值范围	参数说明
ALARMID	String	SIZE(0-32)	告警标识符
TYPE	String	CommunicationAlarm, ProcessingErrorAlarm, QOSAlarm, EquipmentAlarm, EnvironmentalAlarm, OMSAlarm, LinkDownAlarm	告警类型
SEVERITY	String	Critical, Major, Minor, Warning, Inform , Indeterminate	告警级别
STATUS	String	Acknowledged\Unacknowledged	告警状态
POSITION	String	SIZE(0-100)	告警源
SOURCE-TYPE	String	EMS\NE\Board\Port	告警源对象类型
LAYERRATE	String	SIZE(0-32)	告警层速率
REASON	String	SIZE(0-100)	告警原因
HAPPENTIMENE	String	SIZE(32)	网元时间
HAPPENTIMEEMS	String	SIZE(0-32)	网管时间
RELATIONALARM	String	SIZE(0-100)	相关告警
PROBABLE-CAUSE	String	SIZE(0-100)	可能告警原因
EFFECT	String	Yes/No	告警是否会影响业务
MEMO	String	SIZE(0-100)	其他相关信息

- 返回的错误码

无

- 样例

无

- 命令的平均执行时间

场景	平均执行时间（秒/条）

- 注意事项

要点	详细说明

- 版本修改记录

网管版本号	修改日期	修改人	更改内容

10.2 LST-ALARM-FILTER 【查看当前告警过滤配置】

- 功能描述

该命令用于查看前告警过滤器配置。

- 适用网元

该命令适用于所有网元。

- 命令格式

LST-ALARM-FILTER:::CTAG;;

- 命令参数描述

无

- 应答格式

命令应答格式详见章节 4.2.2.2 TL1命令响应格式。

- 应答参数描述

应答信息表标题：List of Alarm Filter Configuration

参数名称	数据类型	取值范围	参数说明

ENABLE	String	true/false	启用/禁用
SOURCETYPE	String	EMS/NE/Board/Port	告警源类型
IP	String	SIZE(0-100)	IP地址
TYPE	String	CommunicationAlarm, ProcessingErrorAlarm, QOSAlarm, EquipmentAlarm, EnvironmentalAlarm, OMSAlarm	告警类型
SEVERITY	String	Critical, Major, Minor, Warning, Inform	告警级别
REASON	String	SIZE(0-100)	告警原因
BEGINTIME	Integer	SIZE(0-32)	告警发生起始时间YYYY-MM-DD HH:MM::SS或YYYY-MM-DD
ENDTIME	Integer	SIZE(0-32)	告警发生结束时间YYYY-MM-DD HH:MM::SS或YYYY-MM-DD
ALARMCODE	String	SIZE(0-1000)	网元告警码 neType[alarmcode1 alarm-code alarmcodeX] neType1[alarmcode1 alarm-code alarmcodeX]-ne-Type2[alarmcode1 alarm-code alarmcodeX]

- 返回的错误码

EEH

更多细节请参考[章节5 统一的错误码定义](#)。

- 样例

命令：

LST-ALARM-FILTER:::CTAG::;

应答：

NETSH180492D1 2009-09-03 14:08:54

M 5 COMPLD

EN=0 ENDESC=No Error

totalrecord=1

List of Alarm Filter Configuration

```
-----  
ENABLE SOURCETYPE IP TYPE SEVERITY REASON BEGINTIME END-  
TIME ALARMCODE  
  
true ~EMS 10.63.198.18 ~EquipmentAlarm Critical ~板 2007-8-15 00:00:00 2009-  
8-15 00:00:00 ~C220v1.1[14400]-U300[101|119]  
  
-----;
```

说明：

这条命令查看当前告警过滤功能配置情况。

● 命令的平均执行时间

场景	平均执行时间（秒/条）

● 注意事项

要点	详细说明

● 版本修改记录

网管版本号	修改日期	修改人	更改内容

10.3 ACT-ALARM-FILTER 【启动告警过滤功能】

● 功能描述

启动告警过滤功能。

● 适用网元

该命令适用于所有网元。

● 命令格式

ACT-ALARM-FILTER:::CTAG::;

● 命令参数描述

无

● 应答格式

命令应答格式详见章节 4.2.2.2 TL1 命令响应格式。

- 应答参数描述

无

- 返回的错误码

EEH

更多细节请参考章节 5 统一的错误码定义。

- 样例

命令：

ACT-ALARM-FILTER:::CTAG::;

应答：

NETSH180492D1 2009-09-03 10:23:38

M 5 COMPLD

EN=0 ENDESC=No Error;

说明：

这条命令设置启用告警过滤功能，执行后可用LST-ALARM-FILTER验证。

- 命令的平均执行时间

场景	平均执行时间（秒/条）

- 注意事项

要点	详细说明

- 版本修改记录

网管版本号	修改日期	修改人	更改内容

10.4 DACT-ALARM-FILTER 【禁用告警过滤功能】

- 功能描述

该命令用于禁用告警过滤功能。

- **适用网元**

该命令适用于所有网元。

- **命令格式**

DACT-ALARM-FILTER:::CTAG;;

- **命令参数描述**

无

- **应答格式**

命令应答格式详见章节 4.2.2.2 TL1 命令响应格式。

- **应答参数描述**

无

- **返回的错误码**

EEH

更多细节请参考章节 5 统一的错误码定义。

- **样例**

命令：

DACT-ALARM-FILTER:::CTAG;;

应答：

NETSH180492D1 2009-09-03 10:23:38

M 5 COMPLD

EN=0 ENDESC=No Error;

说明：

这条命令设置禁用告警过滤功能，执行后可用LST-ALARM-FILTER验证。

- **命令的平均执行时间**

场景	平均执行时间（秒/条）

- **注意事项**

要点	详细说明

- 版本修改记录

网管版本号	修改日期	修改人	更改内容

10.5 CHG-ALARM-FILTER 【修改告警过滤配置】

- 功能描述

该命令用于修改告警过滤器配置。可以将过滤条件反转，即可以使符合条件的告警上报，也可以使符合条件的高警被过滤掉。如果在设置告警条件时在条件值前加上符号~，表示当前的告警条件处于反转状态，符合条件的告警将被过滤掉。

- 适用网元

该命令适用于所有网元。

- 命令格式

CHG-ALARM-FILTER::[SOURCETYPE=source-type][,IP=ip][,TYPE=alarm-type][,SEVERITY=alarm-severity][,REASON=keyword][,BEGINTIME=begin-time][,ENDTIME=end-time][,neType[alarcode1|alarmcode2|alarmcodeX]]:CTAG::;

- 命令参数描述

参数名称	数据类型	取值范围	参数说明
SOURCE-TYPE	String	SIZE(0-100)	告警源类型。给出EMS\INE\Board\Port。
IP	String	SIZE(0-100)	IP地址，可以配置多个，竖线分割，并支持IP地址段。如 1 10.63.198.88 10.63.12.1-10.63.12.255
TYPE	String	CommunicationAlarm,ProcessingErrorAlarm,QOSAlarm,EquipmentAlarm,EnvironmentalAlarm,OMSAAlarm,LinkDownAlarm	告警类型，可以设置多个，逗号分割
SEVERITY	Integer	Critical,Major,Minor,Warning, Inform	告警级别，只能设置其中某一级别，告警级别高于当前设置级别会被上报，相应的恢复也会上报
REASON	String	SIZE(0-100)	告警原因，给出告警原因的关键字即可，可以设置多个，逗号分割
BEGIN-TIME	String	SIZE(0-32)	起始时间 yyyy-MM-dd_HH.mm.ss 或 yyyy-MM-dd

ENDTIME	String	SIZE(0-32)	结束时间 yyyy-MM-dd_HH.mm.ss 或 yyyy-MM-dd
---------	--------	------------	--

● 应答格式

命令应答格式详见章节 4.2.2.2 TL1命令响应格式。

● 应答参数描述

无

● 返回的错误码

IIPE、IIPF、EEH

更多细节请参考章节 5 统一的错误码定义。

● 样例

命令：

CHG-ALARM-FILTER::SOURCETYPE=NE:CTAG::;

应答：

WIN-2UJAKAHOEUI 2012-10-17 14:33:34

M CTAG COMPLD

EN=0 ENDESC=No Error ;

其他命令：

请根据现场的实际情况修改命令中的部分参数

CHG-ALARM-FILTER::IP=10.63.196.1-10.63.196.255:CTAG::;

CHG-ALARM-FILTER::SEVERITY=Major:CTAG::;

CHG-ALARM-FILTER::BEGINTIME=2009-09-09,ENDTIME=2009-10-10:CTAG::;

CHG-ALARM-FILTER::ALARMCODE=~C220v1.1[40713]:CTAG::;

CHG-ALARM-FILTER::REASON=~风扇损坏:CTAG::;

● 命令的平均执行时间

场景	平均执行时间（秒/条）

● 注意事项

要点	详细说明

- 版本修改记录

网管版本号	修改日期	修改人	更改内容

10.6 SYNC-ALARM 【同步告警】

- 功能描述

该命令用于同步告警信息。可以同步某网元上或者某块单板的告警信息；如果不输入同步条件，则返回所有网元所有告警信息。

- 适用网元

该命令适用于所有网元。

- 命令格式

SYNC-ALARM::[DID=device-ID|DNAME=device-name][,BID=board-ID]:CTAG::[TYPE=alarm-type][,SEVERITY=alarm-severity];

- 命令参数描述

参数名称	数据类型	取值范围	参数说明
DID	String	SIZE(0-100)	网元ID
DNAME	String	SIZE(0-32)	网元名称
BID	String	rack-shelf-slot	板卡ID，如1-2-5表示机架1，机框2，槽位5
TYPE	String	CommunicationAlarm,ProcessingErrorAlarm,QOSAlarm,EquipmentAlarm,EnvironmentalAlarm,OMSAlarm, Link-DownAlarm	告警类型
SEVERITY	String	Critical,Major, Minor,Warning,Inform	告警级别

- **应答格式**

命令应答格式详见章节 4.2.2.2 TL1命令响应格式。

- **应答参数描述**

无

- **返回的错误码**

IIPF、EEH

更多细节请参考章节 5 统一的错误码定义。

- **样例**

命令1：

SYNC-ALARM:::CTAG::;

应答：

netsh 2007-08-17 10:15:57

M 5 COMPLD

EN=0 ENDESC=No Error;

说明：

这条命令是同步所有网元的所有告警。

命令2：

SYNC-ALARM::DID=10.63.196.246:CTAG::;

应答：

netsh115451d1 2007-08-21 10:20:37

M 5 COMPLD

EN=0 ENDESC=No Error;

说明：

这条命令是同步网元ID为 10.63.196.246的所有告警。

其他命令：

请根据现场的实际情况修改命令中的部分参数

SYNC-ALARM:::CTAG::;

SYNC-ALARM:::CTAG::SEVERITY=Major;

SYNC-ALARM:::CTAG::BEGINTIME=2009-09-20_10.09.12,ENDTIME=2009-09-20_21.00.00;

SYNC-ALARM::DID=10.63.196.252:CTAG::TYPE=CommunicationAlarm;

SYNC-ALARM::DID=10.63.196.252,BID=1-1-1:CTAG::;

- 命令的平均执行时间

场景	平均执行时间 (秒/条)

- 注意事项

要点	详细说明

- 版本修改记录

网管版本号	修改日期	修改人	更改内容

10.7 LST-HISALARM-CMCC 【历史告警查询】

- 功能描述

该命令用于查询网元历史告警信息。可以查询某网元上或者某块单板的告警信息；如果不输入同步条件，则返回所有网元所有告警信息。

- 适用网元

该命令适用于所有网元。

- 命令格式

LST-HISALARM-CMCC::[DID=device-ID|DNAME=device-name][,BID=board-ID]:CTAG::[TYPE=alarm-type][,SEVERITY=alarm-severity][,BEGINTIME=begin-time,ENDTIME=end-time];

- 命令参数描述

参数名称	数据类型	取值范围	参数说明
DID	String	SIZE(0-100)	网元ID
DNAME	String	SIZE(0-32)	网元名称

BID	String	rack-shelf-slot	板卡ID，如1-2-5表示机架1，机框2，槽位5
TYPE	String	CommunicationAlarm,ProcessingErrorAlarm,QOSAlarm,EquipmentAlarm,EnvironmentalAlarm,OMSAAlarm, LinkDownAlarm	告警类型
SEVERITY	String	Critical,Major, Minor,Warning,Inform	告警级别
BEGINTIME	String	SIZE(32)	起始时间格式 YYYY-MM-DD HH:MM::SS
ENDTIME	String	SIZE(32)	终止时间格式 YYYY-MM-DD HH:MM::SS

- **应答格式**

命令应答格式详见章节 4.2.2.2 TL1命令响应格式。

- **应答参数描述**

应答信息表标题：List of Alarm information

参数名称	数据类型	取值范围	参数说明
ALARMID	String	SIZE(0-32)	告警标识符
TYPE	String	CommunicationAlarm,ProcessingErrorAlarm,QOSAlarm,EquipmentAlarm,EnvironmentalAlarm,OMSAAlarm,EMSLinkAlarm	告警类型
SEVERITY	String	Critical, Major, Minor,Warning, Inform	告警级别
STATUS	String	Acknowledged\Unacknowledged	告警状态
POSITION	String	SIZE(0-100)	告警源
SOURCETYPE	String	EMS\NE\Board\Port	告警源对象类型
LAYERRATE	String	SIZE(0-32)	告警层速率
REASON	String	SIZE(0-100)	告警原因
HAPPENTIME	String	SIZE(32)	网元时间 YYYY-MM-DD HH:MM::SS

HAPPENTI-MEEMS	String	SIZE(0-32)	网 管 时 间 YYYY-MM-DD HH:MM::SS
RELATIONA-LARM	String	SIZE(0-100)	相关告警
PROBABLE-CAUSE	String	SIZE(0-100)	可能告警原因
EFFECT	String	Yes/No	告警是否会影响业务
MEMO	String	SIZE(0-100)	其他相关信息

- 返回的错误码

IIPF、IIAC

更多细节请参考章节5 统一的错误码定义。

- 样例

命令：LST-HISALARM-CMCC::DID=10.63.196.252,BID=1-1-5:CTAG::;

应答：

WIN-2UJAKAHOEUI 2012-10-17 14:55:50

M CTAG COMPLD

EN=0 ENDESC=No Error ;

其他命令：

请根据现场的实际情况修改命令中的部分参数

LST-HISALARM-CMCC::DID=10.63.196.252:CTAG::SEVERITY=Minor;

LST-HISALARM-CMCC::DID=10.63.196.252:CTAG::TYPE=CommunicationAlarm;

LST-HISALARM-CMCC::DID=10.63.196.252:CTAG::BEGINTIME=2009-09-24,ENDTIME=2009-09-25;

- 命令的平均执行时间

场景	平均执行时间（秒/条）

- 注意事项

要点	详细说明

- 版本修改记录

网管版本号	修改日期	修改人	更改内容

11 通知上报

本章包含如下主题：

- 通知上报功能【主动上报】 11-1

11.1 通知上报功能【主动上报】

- **功能描述**

当有增加/修改/删除等操作被执行时，会有相应的操作通知上报给上层网管。

- **适用网元**

该命令仅适用于网管系统。

- **命令格式**

无

- **命令参数描述**

无

- **应答格式**

LOGID=log-id^^RANK=4- 普通操作 ^^USERNAME=admin ^^OPERATIONSET=网元创建界面操作权限 ^^ HOSTADDRESS=10.63.58.129^^CMDFUNCTION=网元创建界面操作权限 ^^DETAILEDINFO=detailed-information^^ RESULT=operation-result^^FAILEDREASON=failed-reason^^CONNECTIONMODE=connection-mode^^OPERRESOURCE=operation-source^^OPERSTARTTIME=operation-start-time^^OPERENDTIME=operation-end-time^^ RELATEDLOG=related-log

- **应答参数描述**

参数名称	数据类型	取值范围	参数说明
LOGID	String	SIZE(0-32)	日志ID
RANK	String	SIZE(0-32)	级别
USERNAME	String	SIZE(0-32)	用户名称

OPERATION-SET	String	SIZE(0-100)	操作集
HOSTADDRESS	String	SIZE(0-32)	主机地址
CMDFUNCTION	String	SIZE(0-100)	命令功能
DETAILEDINFO	String	SIZE(0-100)	详细信息
RESULT	String	SIZE(0-32)	操作结果
FAILEDREASON	String	SIZE(0-32)	失败原因
CONNECTIONMODE	String	SIZE(0-32)	接入方式
OPERRESOURCE	String	SIZE(0-100)	操作对象
OPERSTARTTIME	String	SIZE(0-100)	操作开始时间
OPERENDTIME	String	SIZE(0-32)	操作结束时间
RELATEDLOG	String	SIZE(0-100)	关联日志

- 返回的错误码

无

- 样例

LOGID=2^^RANK=rank^^USERNAME=user-name^^OPERATIONSET=operation-set^^ HOSTADDRESS=host-ip-address^^CMDFUNCTION=网元创建界面操作权限^^ DETAILEDINFO=网元名称:ZXDSL8426,网元IP:1.2.3.3,子网掩码:255.255.0.0,读团体名:public,写团体名:public,SNMP端口号=161,SNMP版本=v2c^^ RESULT=操作成功^^FAILEDREASON=^^CONNECTIONMODE=GUI^^OPERRESOURCE=Server[100001[10.63.58.129:21099]](100001)^OPERSTARTTIME=2009-08-13 20:09:46^^OPERENDTIME=2009-08-13 20:09:46^^ RELATEDLOG=无;

- 命令的平均执行时间

场景	平均执行时间（秒/条）

- 注意事项

要点	详细说明

- 版本修改记录

网管版本号	修改日期	修改人	更改内容

12 安全管理

本章包含如下主题：

- ACT-USER 【TL1用户登陆】 12-1
- ED-PID 【修改用户口令】 12-3

12.1 ACT-USER 【TL1用户登陆】

- **功能描述**

该命令用于TL1用户登录。如果启用了TL1的用户鉴权机制，则必须先使用该命令登录，否则发送的其他命令无效。

- **适用网元**

该命令仅适用于网管系统。

- **命令格式**

ACT-USER::UID:CTAG::PID;

- **命令参数描述**

参数名称	数据类型	取值范围	参数说明
UID	String	SIZE(0-100)	用户ID
PID	String	SIZE(0-100)	用户密码

- **应答格式**

命令应答格式详见章节 4.2.2.2 TL1命令响应格式。

- **应答参数描述**

无

- **返回的错误码**

IMP、AALI、AAFD

更多细节请参考章节 5 统一的错误码定义。

- 样例

命令1：

ACT-USER::admin:CTAG::admin;

应答：

netsh115182d1 2012-10-11 10:57:40

M 1000 COMPLD

EN=0 ENDESC=No Error

;

说明：

使用用户名admin，密码admin登录成功。登录成功之前，有1次尝试登陆失败。

命令2：

ACT-USER::admin:CTAG::private;

应答：

ZX-D0C743827583 2009-10-27 16:22:03

M 1000 DENY;

说明：

使用用户名admin，密码private登录失败。原因是由于使用了错误的用户名或密码登录。

命令3：

ACT-USER::admin:CTAG::admin;

应答：

netsh115182d1 2006-12-15 09:49:40

M 1000 DENY

PICC

"ILLEGAL COMMAND CODE";

说明：

使用用户名admin，密码admin登录失败。原因是没有启动TL1安全机制，此时不能登录也不需要登录。

命令4：

ACT-USER::admin:CTAG::admin;

应答：

ZX-D0C743827583 2009-10-27 16:02:41

M 1000 DENY

AALI

"ALREADY LOGGED IN";

说明：

使用用户名admin，密码admin登录失败。原因是由于该用户已经成功登录。

● **命令的平均执行时间**

场景	平均执行时间（秒/条）

● **注意事项**

要点	详细说明

● **版本修改记录**

网管版本号	修改日期	修改人	更改内容

12.2 ED-PID【修改用户口令】

● **功能描述**

该命令用于修改TL1用户密码。

● **适用网元**

该命令仅适用于网管系统。

● **命令格式**

ED-PID::UID:CTAG::OLD-PID,NEW-PID;

● **命令参数描述**

参数名称	数据类型	取值范围	参数说明
UID	String	SIZE(0-100)	用户ID

OLD-PID	String	SIZE(0-100)	旧用户密码
NEW-PID	String	SIZE(0-100)	新用户密码

- **应答格式**

命令应答格式详见章节 4.2.2.2 TL1 命令响应格式。

- **应答参数描述**

无

- **返回的错误码**

AAFD

更多细节请参考章节 5 统一的错误码定义。

- **样例**

命令：

ED-PID::admin:CTAG::admin,private;

应答：

ZX-D0C743827583 2009-10-27 16:29:14

M 3000 COMPLD;

说明：

修改用户admin，旧密码admin，新密码private。

- **命令的平均执行时间**

场景	平均执行时间（秒/条）

- **注意事项**

要点	详细说明

- **版本修改记录**

网管版本号	修改日期	修改人	更改内容

13 通信链路监视功能

本章包含如下主题：

- 心跳上报功能【主动上报】 13-1
- CHG-HEARTBEAT【设置心跳参数】 13-2
- LST-HEARTBEAT【查询心跳参数】 13-4

13.1 心跳上报功能【主动上报】

- 功能描述

北向接口主动定时上报心跳通知给上层网管，便于上层网管监视与EMS的通信链路是否有故障。

- 适用网元

该命令仅适用于网管系统。

- 命令格式

无

- 命令参数描述

无

- 应答格式

无

- 应答参数描述

参数名称	数据类型	取值范围	参数说明
HEARTBEAT	String	HEARTBEAT	心跳通知标记，便于与其它信息区分
SYSID	String	SIZE(0-100)	网管系统标识，默认为NetnumenN31
INTERVAL	Integer	大于0的整数	心跳间隔，该值不要设置过大，单位为秒

- 返回的错误码

无

- 样例

NETSH180492D1 2009-09-16 08:59:52

** 1.0 REPT

HEARTBEAT SYSID=NetNumenN31 INTERVAL =5s

;

- 命令的平均执行时间

场景	平均执行时间 (秒/条)

- 注意事项

要点	详细说明

- 版本修改记录

网管版本号	修改日期	修改人	更改内容

13.2 CHG-HEARTBEAT 【设置心跳参数】

- 功能描述

链路监视功能用于监视NMS与厂商网管系统之间的连接状况，周期性地发送心跳通知给NMS以告知通信链路的完好。设置心跳参数，包括设置心跳通知的上报周期及厂商网管系统标识，不包括心跳标识。

- 适用网元

该命令仅适用于网管系统。

- 命令格式

CHG-HEARTBEAT::SYSID=system-id,INTERVAL=second:CTAG::;

- 命令参数描述

参数名称	数据类型	取值范围	参数说明
SYSID	String	SIZE(0-100)	厂商网管系统标识

INTERVAL	Integer	大于0的整数	上报周期，即心跳周期，请合理设置，单位：秒。为0时，心跳停止，大于0时心跳启动。
----------	---------	--------	--

- **应答格式**

命令应答格式详见章节 4.2.2.2 TL1命令响应格式。

- **应答参数描述**

无

- **返回的错误码**

IMP、IIPF、IIAC

更多细节请参考章节 5 统一的错误码定义。

- **样例**

命令：

CHG-HEARTBEAT::INTERVAL=5:CTAG::;

应答：

NETSH180492D1 2009-09-16 08:59:41

M 5 COMPLD

EN=0 ENDESC=No Error;

说明：

设置心跳的上报周期为5秒钟，这时会在相应的端口每间隔5秒收到消息。

- **命令的平均执行时间**

场景	平均执行时间（秒/条）

- **注意事项**

要点	详细说明

- **版本修改记录**

网管版本号	修改日期	修改人	更改内容

13.3 LST-HEARTBEAT 【查询心跳参数】

- **功能描述**

查询心跳参数，查询指定厂商网管系统的心跳通知的上报周期。

- **适用网元**

该命令仅适用于网管系统。

- **命令格式**

LST-HEARTBEAT:::CTAG::;

- **命令参数描述**

无

- **应答格式**

命令应答格式详见章节 4.2.2.2 TL1 命令响应格式。

- **应答参数描述**

应答信息表标题：List of Heart Beat Info

参数名称	数据类型	取值范围	参数说明
SYSID	String	SIZE(0-100)	厂商网管系统标识
INTERVAL	Integer	大于0的整数	心跳周期，单位秒。为0时，表示心跳停止，大于0时心跳启动。

- **返回的错误码**

IIAC

更多细节请参考章节 5 统一的错误码定义。

- **样例**

命令：

LST-HEARTBEAT:::CTAG::;

应答：

NETSH180492D1 2009-09-16 08:59:48

M 5 COMPLD

EN=0 ENDESC=No Error

totalrecord=1

List of Heart Beat Info

```
-----  
SYSID INTERVAL  
  
NetNumenN31 5s  
-----;
```

说明：

查看心跳参数配置。

● 命令的平均执行时间

场景	平均执行时间（秒/条）

● 注意事项

要点	详细说明

● 版本修改记录

网管版本号	修改日期	修改人	更改内容

14 时间同步要求

本章包含如下主题：

- LST-EMS-TIME 【查询厂商网管系统当前时间】 14-1
- CHG-EMS-TIME 【修改厂商网管系统当前时间】 14-3

14.1 LST-EMS-TIME 【查询厂商网管系统当前时间】

- **功能描述**

查询厂商网管系统的当前时间，显示网管信息中包含了网管的当前时间EMSTIME。

- **适用网元**

该命令仅适用于网管系统。

- **命令格式**

LST-EMS-TIME:::CTAG::;

- **命令参数描述**

无

- **应答格式**

命令应答格式详见章节 4.2.2.2 TL1 命令响应格式。

- **应答参数描述**

应答信息表标题：The time of EMS

参数名称	数据类型	取值范围	参数说明
SYSID	String	SIZE(0-32)	厂商网管系统标识符
EMSTIME	String	SIZE(0-32)	厂商网管系统当前时间

- **返回的错误码**

IIAC

更多细节请参考[章节5 统一的错误码定义](#)。

● **样例**

命令：

LST-EMS-TIME:::CTAG::;

应答：

U31_01 2012-05-17 09:34:57

M CTAG COMPLD

EN=0 ENDESC=No Error

totalrecord=1

The time of EMS

SYSID EMSTIME

NetNumenN31 2012-05-17 09:34:50.992

;

说明：

这条命令是显示厂商网管系统当前时间的相关信息。

● **命令的平均执行时间**

场景	平均执行时间（秒/条）

● **注意事项**

要点	详细说明

● **版本修改记录**

网管版本号	修改日期	修改人	更改内容

14.2 CHG-EMS-TIME 【修改厂商网管系统当前时间】

- **功能描述**

修改厂商网管系统的当前时间。

- **适用网元**

该命令仅适用于网管系统。

- **命令格式**

CHG-EMS-TIME::SYSID=sysid:CTAG:: EMSTIME=yyyy-mm-dd_hh.min.ss;

- **命令参数描述**

参数名称	数据类型	取值范围	参数说明
SYSID	String	SIZE(0-32)	厂商网管系统标识符
EMSTIME	String	SIZE(0-32)	厂商网管系统当前时间

- **应答格式**

命令应答格式详见章节 4.2.2.2 TL1 命令响应格式。

- **应答参数描述**

无

- **返回的错误码**

IIAC、IIPF、EEH

更多细节请参考章节 5 统一的错误码定义。

- **样例**

命令：

CHG-EMS-TIME::SYSID=NetNumenU31:CTAG:: EMSTIME=2008-05-01_12.00.00;

应答：

U31_01 2008-05-01 12:00:00

M 5 COMPLD

EN=0 ENDESC=No Error

;

说明：

这条命令是修改标识符为NetNumenU31的厂商网管系统的当前时间为2008年5月1日12点。

● 命令的平均执行时间

场景	平均执行时间（秒/条）

● 注意事项

要点	详细说明

● 版本修改记录

网管版本号	修改日期	修改人	更改内容