



**敏捷生产 V7.3**

# 数据库手册

北京科斯奇石油科技有限公司 制作

# 目 录

一、表.....	1
1.1 概览.....	1
1.2 逻辑结构.....	2
1.3 详述.....	3
1.3.1 tbl_org .....	3
1.3.2 tbl_user.....	4
1.3.3 tbl_role .....	5
1.3.4 tbl_module .....	5
1.3.5 tbl_module2role .....	6
1.3.6 tbl_dist_name .....	6
1.3.7 tbl_dist_item.....	7
1.3.8 tbl_code .....	7
1.3.9 tbl_acq_group_conf .....	8
1.3.10 tbl_acq_item_conf.....	8
1.3.11 tbl_acq_item2group_conf .....	8
1.3.12 tbl_wellinformation.....	9
1.3.13 tbl_trajectory .....	10
1.3.14 tbl_rpc_productiondata_latest.....	10
1.3.15 tbl_rpc_productiondata_hist.....	12
1.3.16 tbl_rpc_discrete_latest .....	12
1.3.17 tbl_rpc_discrete_hist .....	16
1.3.18 tbl_rpc_diagram_latest.....	16
1.3.19 tbl_rpc_diagram_hist .....	20
1.3.20 tbl_rpc_worktype .....	20
1.3.21 tbl_rpc_alarmtype_conf .....	20
1.3.22 tbl_rpc_total_day .....	21
1.3.23 tbl_rpc_statistics_conf .....	32
1.3.24 tbl_rpcinformation .....	32
1.3.25 tbl_rpc_motor.....	33

1.3.26 tbl_rpc_inver_opt .....	33
1.3.27 tbl_pcp_productiondata_latest .....	34
1.3.28 tbl_pcp_productiondata_hist .....	35
1.3.29 tbl_pcp_discrete_latest .....	36
1.3.30 tbl_pcp_discrete_hist .....	39
1.3.31 tbl_pcp_rpm_latest .....	40
1.3.32 tbl_pcp_rpm_hist .....	41
1.3.33 tbl_pcp_total_day .....	42
二、视图 .....	48
2.1 概览 .....	48
2.2 详述 .....	49
2.2.1 viw_wellinformation .....	49
2.2.2 viw_wellboretrajectory .....	50
2.2.3 viw_rpc_productiondata_latest .....	50
2.2.4 viw_rpc_productiondata_hist .....	52
2.2.5 viw_commstatus .....	52
2.2.6 viw_rpc_diagram_latest .....	53
2.2.7 viw_rpc_diagram_hist .....	57
2.2.8 viw_rpc_discrete_latest .....	57
2.2.9 viw_rpc_discrete_hist .....	61
2.2.10 viw_rpc_comprehensive_latest .....	61
2.2.11 viw_rpc_comprehensive_hist .....	69
2.2.12 viw_rpc_diagramquery_latest .....	69
2.2.13 viw_rpc_diagramquery_hist .....	70
2.2.14 viw_rpc_total_day .....	71
2.1.15 viw_rpc_calculatemain .....	76
2.1.16 viw_pcp_productiondata_latest .....	77
2.1.17 viw_pcp_productiondata_hist .....	78
2.1.18 viw_pcp_rpm_latest .....	79
2.1.19 viw_pcp_rpm_hist .....	81

---

2.1.20 viw_pcp_discrete_latest .....	81
2.1.21 viw_pcp_discrete_hist.....	85
2.1.22 viw_pcp_comprehensive_latest .....	85
2.1.23 viw_pcp_comprehensive_hist.....	90
2.1.24 viw_pcp_total_day .....	91
三、存储过程.....	95
四、触发器.....	96

## 一、表

### 1.1 概览

表 1-1 表概览

序号	名称	描述
1	tbl_org	组织数据表
2	tbl_user	用户数据表
3	tbl_role	角色数据表
4	tbl_module	模块数据表
5	tbl_module2role	模块角色关系表
6	tbl_dist_name	字典名称表
7	tbl_dist_item	字典数据项表
8	tbl_code	代码表
9	tbl_acq_group_conf	采控组名称表
10	tbl_acq_item_conf	采控项名称表
11	tbl_acq_item2group_conf	采控组项关系表
12	tbl_wellinformation	井名基本信息表
13	tbl_trajectory	井身轨迹表
14	tbl_rpc_productiondata_latest	抽油机生产数据实时表
15	tbl_rpc_productiondata_hist	抽油机生产数据历史表
16	tbl_rpc_discrete_latest	抽油机离散数据实时表
17	tbl_rpc_discrete_hist	抽油机离散数据历史表
18	tbl_rpc_diagram_latest	抽油机曲线数据实时表
19	tbl_rpc_diagram_hist	抽油机曲线数据历史表
20	tbl_rpc_worktype	抽油机工况类型表
21	tbl_rpc_alarmtype_conf	抽油机报警类型表
22	tbl_rpc_total_day	抽油机日累计数据表
23	tbl_rpc_statistics_conf	抽油机统计配置表
24	tbl_rpcinformation	抽油机设备表
25	tbl_rpc_motor	抽油机电机数据表
26	tbl_rpc_inver_opt	抽油机电参反演参数优化表
27	tbl_pcp_productiondata_latest	螺杆泵生产数据实时表
28	tbl_pcp_productiondata_hist	螺杆泵生产数据历史表
29	tbl_pcp_discrete_latest	螺杆泵离散数据实时表
30	tbl_pcp_discrete_hist	螺杆泵离散数据历史表
31	tbl_pcp_rpm_latest	螺杆泵曲线数据实时表
32	tbl_pcp_rpm_hist	螺杆泵曲线数据历史表
33	tbl_pcp_total_day	螺杆泵日累计数据表

## 1.2 逻辑结构

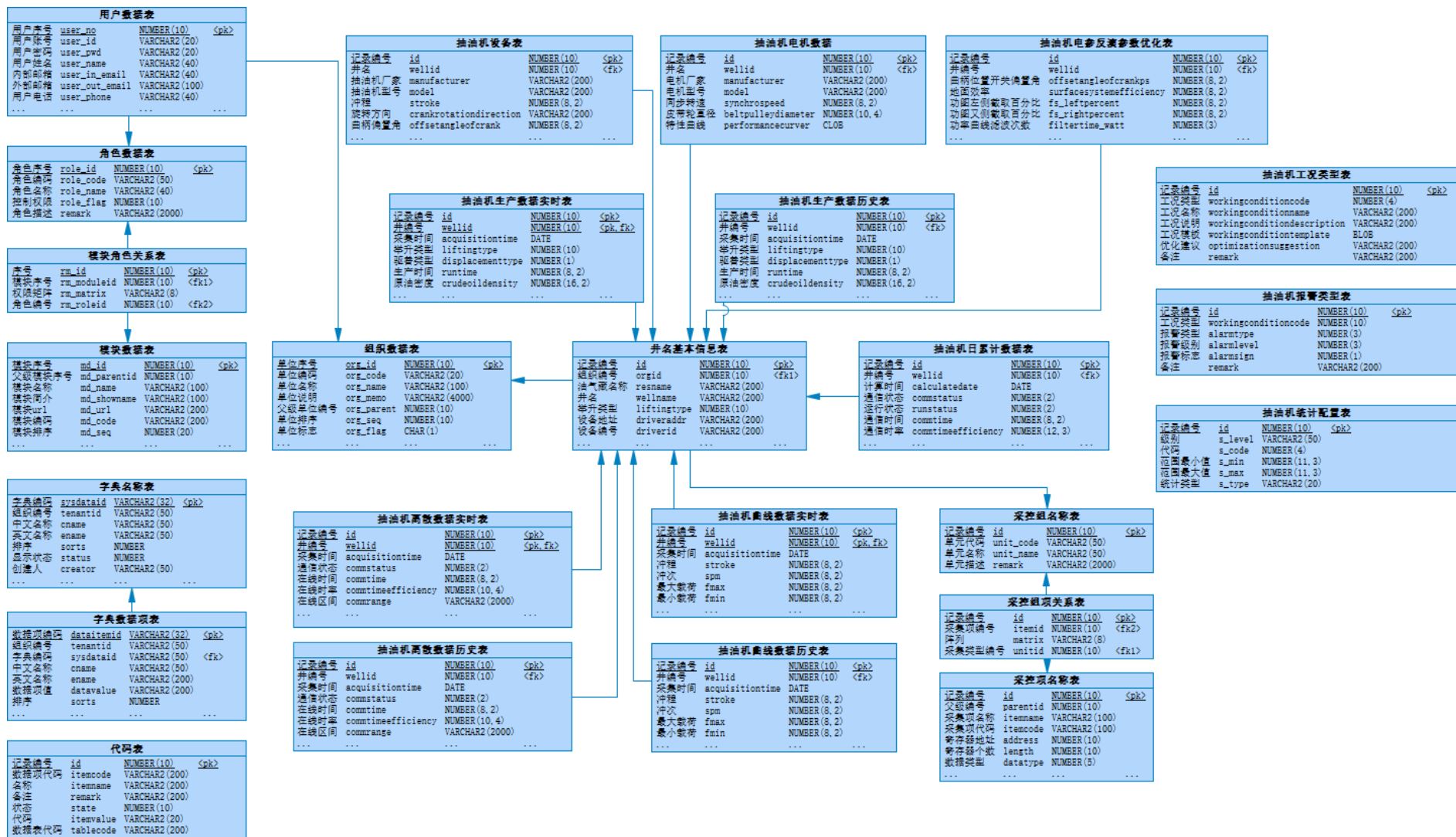


图 1-1 逻辑结构

## 1.3 详述

### 1.3.1 tbl\_org

表 1-2 组织数据表

序号	代码	名称	类型	单位	为空	键	备注
1	org_id	单位序号	NUMBER(10)		N	主键	
2	org_code	单位编码	VARCHAR2(20)		Y		
3	org_name	单位名称	VARCHAR2(100)		N		
4	org_memo	单位说明	VARCHAR2(4000)		Y		
5	org_parent	父级单位编号	NUMBER(10)		N		
6	org_seq	单位排序	NUMBER(10)		Y		
7	org_flag	单位标志	CHAR(1)		Y		
8	org_realid	单位当前编号	NUMBER(10)		Y		
9	org_level	单位级别	NUMBER(1)		Y		
10	org_type	单位类型	NUMBER(1)		Y		
11	org_coordx	纬度	NUMBER(10,6)		Y		
12	org_coordy	经度	NUMBER(10,6)		Y		
13	show_level	地图显示级别	NUMBER(2)		Y		

## 1.3.2 tbl\_user

表 1-3 用户数据表

序号	代码	名称	类型	单位	为空	键	备注
1	user_no	用户序号	NUMBER(10)		N	主键	
2	user_id	用户账号	VARCHAR2(20)		N		
3	user_pwd	用户密码	VARCHAR2(20)		Y		
4	user_name	用户姓名	VARCHAR2(40)		N		
5	user_in_email	内部邮箱	VARCHAR2(40)		Y		
6	user_out_email	外部邮箱	VARCHAR2(100)		Y		
7	user_phone	用户电话	VARCHAR2(40)		Y		
8	user_mobile	手机号	VARCHAR2(40)		Y		
9	user_address	地址	VARCHAR2(200)		Y		
10	user_postcode	邮编	CHAR(6)		Y		
11	user_title	用户职称	VARCHAR2(100)		Y		
12	user_type	用户类型	NUMBER(10)		Y	外键	对应 tbl_role 表中 role_id 字段
13	user_orgid	用户所属组织	NUMBER(10)		N	外键	
14	user_isleader	是否领导	CHAR(1)		Y		0-不是, 1-是
15	user_regtime	用户注册时间	DATE		Y		
16	user_style	显示风格	VARCHAR2(20)		Y		
17	user_quicklogin	是否快捷登录	NUMBER(1)		Y		是否快捷登录 0-不是 1-是



## 1.3.3 tbl\_role

表 1-4 角色数据表

序号	代码	名称	类型	单位	为空	键	备注
1	role_id	角色序号	NUMBER(10)		N	主键	
2	role_code	角色编码	VARCHAR2(50)		N		
3	role_name	角色名称	VARCHAR2(40)		N		
4	role_flag	控制权限	NUMBER(10)		Y		0-无, 1-是
5	remark	角色描述	VARCHAR2(2000)		Y		

## 1.3.4 tbl\_module

表 1-5 模块数据表

序号	代码	名称	类型	单位	为空	键	备注
1	md_id	模块序号	NUMBER(10)		N	主键	
2	md_parentid	父级模块序号	NUMBER(10)		N		
3	md_name	模块名称	VARCHAR2(100)		N		
4	md_showname	模块简介	VARCHAR2(100)		Y		
5	md_url	模块 URL	VARCHAR2(200)		Y		
6	md_code	模块编码	VARCHAR2(200)		Y		
7	md_seq	模块排序	NUMBER(20)		Y		
8	md_level	模块级别	NUMBER(10)		Y		
9	md_flag	模块标志	NUMBER(10)		Y		
10	md_icon	模块图标	VARCHAR2(100)		Y		
11	md_type	模块类型	NUMBER(1)		Y		0-启用模块, 2-备用模块
12	md_control	模块控制器	VARCHAR2(100)		Y		

## 1.3.5 tbl\_module2role

表 1-6 模块角色关系表

序号	代码	名称	类型	单位	为空	键	备注
1	rm_id	序号	NUMBER(10)		N	主键	
2	rm_roleid	角色编号	NUMBER(10)		N	外键	
3	rm_moduleid	模块序号	NUMBER(10)		N	外键	
4	rm_matrix	权限矩阵	VARCHAR2(8)		N		

## 1.3.6 tbl\_dist\_name

表 1-7 字典名称表

序号	代码	名称	类型	单位	为空	键	备注
1	sysdataid	字典编码	VARCHAR2(32)		N	主键	
2	tenantid	组织编号	VARCHAR2(50)		Y		
3	cname	中文名称	VARCHAR2(50)		Y		
4	ename	英文名称	VARCHAR2(50)		Y		
5	sorts	排序	NUMBER		Y		
6	status	显示状态	NUMBER		Y		0-显示, 1-隐藏
7	creator	创建人	VARCHAR2(50)		Y		
8	updateuser	修改人	VARCHAR2(50)		Y		
9	createdate	创建时间	DATE		Y		SYSDATE
10	updatetime	修改时间	DATE		N		SYSDATE

## 1.3.7 tbl\_dist\_item

表 1-8 字典数据项表

序号	代码	名称	类型	单位	为空	键	备注
1	dataitemid	数据项编码	VARCHAR2(32)		N	主键	
2	tenantid	组织编号	VARCHAR2(50)		Y		
3	sysdataid	字典编码	VARCHAR2(50)		Y	外键	
4	cname	中文名称	VARCHAR2(50)		Y		
5	ename	英文名称	VARCHAR2(200)		Y		
6	datavalue	数据项值	VARCHAR2(200)		Y		
7	sorts	排序	NUMBER		Y		
8	status	显示状态	NUMBER		Y		0-显示, 1-隐藏
9	creator	创建人	VARCHAR2(50)		Y		
10	updateuser	修改人	VARCHAR2(50)		Y		
11	createdate	创建时间	DATE		Y		SYSDATE
12	updatetime	修改时间	DATE		Y		SYSDATE

## 1.3.8 tbl\_code

表 1-9 代码表

序号	代码	名称	类型	单位	为空	键	备注
1	id	记录编号	NUMBER(10)		N	主键	
2	tablecode	数据表代码	VARCHAR2(200)		Y		
3	itemcode	数据项代码	VARCHAR2(200)		Y		
4	itemvalue	代码	VARCHAR2(20)		Y		
5	itemname	名称	VARCHAR2(200)		Y		
6	remark	备注	VARCHAR2(200)		Y		
7	state	状态	NUMBER(10)		Y		

## 1.3.9 tbl\_acq\_group\_conf

表 1-10 采控组名称表

序号	代码	名称	类型	单位	为空	键	备注
1	id	记录编号	NUMBER(10)		N	主键	
2	unit_code	单元代码	VARCHAR2(50)		N		
3	unit_name	单元名称	VARCHAR2(50)		Y		
4	remark	单元描述	VARCHAR2(2000)		Y		

## 1.3.10 tbl\_acq\_item\_conf

表 1-11 采控项名称表

序号	代码	名称	类型	单位	为空	键	备注
1	id	记录编号	NUMBER(10)		N	主键	
2	parentid	父级编号	NUMBER(10)		Y		
3	itemname	采集项名称	VARCHAR2(100)		Y		
4	itemcode	采集项代码	VARCHAR2(100)		Y		
5	address	寄存器地址	NUMBER(10)		Y		
6	length	寄存器个数	NUMBER(10)		Y		
7	datatype	数据类型	NUMBER(5)		Y		
8	zoom	量程变换	NUMBER(10,3)		Y		
9	seq	排序编号	NUMBER(10)		Y		
10	operationtype	操作类型	NUMBER(2)		Y		1-只读 2-读写

## 1.3.11 tbl\_acq\_item2group\_conf

表 1-12 采控组项关系表

序号	代码	名称	类型	单位	为空	键	备注
1	id	记录编号	NUMBER(10)		N	主键	
2	unitid	采集类型编号	NUMBER(10)		N	外键	
3	itemid	采集项编号	NUMBER(10)		N	外键	
4	matrix	阵列	VARCHAR2(8)		N		

## 1.3.12 tbl\_wellinformation

表 1-13 井名基本信息表

序号	代码	名称	类型	单位	为空	键	备注
1	id	记录编号	NUMBER(10)		N	主键	
2	orgid	单位编号	NUMBER(10)		Y	外键	
3	resname	油气藏名称	VARCHAR2(200)		Y		
4	wellname	井名	VARCHAR2(200)		N		
5	liftingtype	举升类型	NUMBER(10)		Y		
6	driveraddr	设备地址	VARCHAR2(200)		Y		
7	driverid	设备编号	VARCHAR2(200)		Y		
8	acqcycle_diagram	曲线采集间隔	NUMBER(10)	min	Y		
9	acqcycle_discrete	离散采集间隔	NUMBER(10)	min	Y		
10	savecycle_discrete	离散保存间隔	NUMBER(10)	min	Y		
11	drivercode	驱动编码	VARCHAR2(50)		Y		
12	unitcode	采集单元编码	VARCHAR2(50)		Y		
13	runtimeefficiencysource	时率来源	NUMBER(2)		Y		0-人工录入 1-DI 信号 2-电参计算 3-转速计算
14	videourl	视频 url	VARCHAR2(400)		Y		
15	sortnum	排序编号	NUMBER(10)		Y		
16	acqcyclestatus_diagram	曲线采集间隔设置状态	NUMBER(2)		Y		0-等待下发 1-已下发 2-已同步
17	acqcyclestatus_discrete	离散采集间隔设置状态	NUMBER(2)		Y		0-等待下发 1-已下发 2-已同步

## 1.3.13 tbl\_trajectory

表 1-14 井身轨迹表

序号	代码	名称	类型	单位	为空	键	备注
1	id	记录编号	NUMBER(10)		N	主键	
2	wellid	井编号	NUMBER(10)		N	外键	
3	measuringdepth	测量深度	CLOB	m	Y		
4	verticaldepth	垂直深度	CLOB	m	Y		
5	deviationangle	井斜角	CLOB	度	Y		
6	azimuthangle	方位角	CLOB	度	Y		
7	x	直角坐标 X	CLOB	m	Y		
8	y	直角坐标 Y	CLOB	m	Y		
9	z	直角坐标 Z	CLOB	m	Y		
10	savetime	入库时间	DATE		Y		
11	resultstatus	计算标志	NUMBER(4)		Y		

## 1.3.14 tbl\_rpc\_productiondata\_latest

表 1-15 抽油机生产数据实时表

序号	代码	名称	类型	单位	为空	键	备注
1	id	记录编号	NUMBER(10)		N	主键	
2	wellid	井编号	NUMBER(10)		N	外键	
3	acquisitiontime	采集时间	DATE		Y		
4	liftingtype	举升类型	NUMBER(10)		Y		
5	displacementtype	驱替类型	NUMBER(1)		Y		
6	runtime	生产时间	NUMBER(8,2)	h	Y		
7	crudeoildensity	原油密度	NUMBER(16,2)	g/cm^3	Y		
8	waterdensity	水密度	NUMBER(16,2)	g/cm^3	Y		
9	naturalgasrelativedensity	天然气相对密度	NUMBER(16,2)		Y		

《敏捷生产 V7.2》数据库手册

10	saturationpressure	饱和压力	NUMBER(16,2)	MPa	Y		
11	reservoirdepth	油层中部深度	NUMBER(16,2)	m	Y		
12	reservoirtemperature	油层中部温度	NUMBER(16,2)	°C	Y		
13	watercut	体积含水率	NUMBER(8,2)	%	Y		
14	watercut_w	重量含水率	NUMBER(8,2)	%	Y		
15	tubingpressure	油压	NUMBER(8,2)	MPa	Y		
16	casingpressure	套压	NUMBER(8,2)	MPa	Y		
17	backpressure	回压	NUMBER(8,2)	MPa	Y		
18	wellheadfluidtemperature	井口流温	NUMBER(8,2)	°C	Y		
19	producingfluidlevel	动液面	NUMBER(8,2)	m	Y		
20	pumpsettingdepth	泵挂	NUMBER(8,2)	m	Y		
21	productiongasoilratio	生产气油比	NUMBER(8,2)	m <sup>3</sup> /t	Y		
22	tubingstringinsidediameter	油管内径	NUMBER(8,2)	mm	Y		
23	casingstringinsidediameter	油层套管内径	NUMBER(8,2)	mm	Y		
24	rodstring	抽油杆参数	VARCHAR2(200)		Y		
25	pumpgrade	泵级别	NUMBER(1)		Y		
26	pumpborediameter	泵径	NUMBER(8,2)	mm	Y		
27	plungerlength	柱塞长	NUMBER(8,2)	m	Y		
28	pumptype	泵类型	VARCHAR2(20)		Y		
29	barreltype	泵筒类型	VARCHAR2(20)		Y		
30	barrellength	泵筒长	NUMBER(8,2)	m	Y		
31	barrelseries	泵级数	NUMBER(8,2)		Y		
32	rotordiameter	转子截面直径	NUMBER(8,2)	mm	Y		
33	qpr	公称排量	NUMBER(8,2)	m <sup>3</sup> /r	Y		
34	manualintervention	人工干预	NUMBER(4)		Y		
35	netgrossratio	净毛比	NUMBER(8,2)		Y		
36	anchoringstate	锚定状态	NUMBER(1)		Y		
37	remark	备注	VARCHAR2(200)		Y		

**1.3.15 tbl\_rpc\_productiondata\_hist**

同 tbl\_rpc\_productiondata\_latest

**1.3.16 tbl\_rpc\_discrete\_latest**

表 1-16 抽油机离散数据实时表

序号	代码	名称	类型	单位	为空	键	备注
1	id	记录编号	NUMBER(10)		N	主键	
2	wellid	井编号	NUMBER(10)		N	外键	
3	acquisitiontime	采集时间	DATE		Y		
4	commstatus	通信状态	NUMBER(2)		Y		0-离线 1-在线
5	commtime	在线时间	NUMBER(8,2)	h	Y		
6	commtimeefficiency	在线时率	NUMBER(10,4)		Y		
7	commrange	在线区间	VARCHAR2(2000)		Y		
8	runstatus	运行状态	NUMBER(2)		Y		0-停抽 1-运行
9	runtimeefficiency	运行时率	NUMBER(10,4)		Y		
10	runtime	运行时间	NUMBER(8,2)	h	Y		
11	runrange	运行区间	VARCHAR2(2000)		Y		
12	ia	A 相电流	NUMBER(8,2)	A	Y		
13	ib	B 相电流	NUMBER(8,2)	A	Y		
14	ic	C 相电流	NUMBER(8,2)	A	Y		
15	va	A 相电压	NUMBER(8,2)	V	Y		
16	vb	B 相电压	NUMBER(8,2)	V	Y		
17	vc	C 相电压	NUMBER(8,2)	V	Y		
18	totalwattenergy	累计有功功耗	NUMBER(10,2)	kW·h	Y		
19	totalvarenergy	累计无功功耗	NUMBER(10,2)	kVar·h	Y		
20	wattsum	三相总有功功率	NUMBER(8,2)	kW	Y		
21	varsum	三相总无功功率	NUMBER(8,2)	kVar	Y		
22	reversepower	反向功率	NUMBER(8,2)		Y		



《敏捷生产 V7.2》数据库手册

23	pfsum	三相综合功率因数	NUMBER(8,2)		Y		
24	acqcycle_diagram	曲线采集周期	NUMBER(6)	min	Y		
25	frequencysetvalue	变频设置频率	NUMBER(8,2)	HZ	Y		
26	frequencyrunvalue	变频运行频率	NUMBER(8,2)	HZ	Y		
27	tubingpressure	油压	NUMBER(8,2)	MPa	Y		
28	casingpressure	套压	NUMBER(8,2)	MPa	Y		
29	backpressure	回压	NUMBER(8,2)	MPa	Y		
30	wellheadfluidtemperature	井口油温	NUMBER(8,2)	°C	Y		
31	totaywattenergy	日有功功耗	NUMBER(10,2)	kW·h	Y		日用电量
32	workingconditioncode	电参工况代码	NUMBER(4)		Y		
33	iaalarm	A 相电流报警项	VARCHAR2(20)		Y		高报/低报/零值/均衡报警
34	ibalarm	B 相电流报警项	VARCHAR2(20)		Y		高报/低报/零值/均衡报警
35	icalarm	C 相电流报警项	VARCHAR2(20)		Y		高报/低报/零值/均衡报警
36	vaalarm	A 相电压报警项	VARCHAR2(20)		Y		高报/低报/零值/均衡报警
37	vbalarm	B 相电压报警项	VARCHAR2(20)		Y		高报/低报/零值/均衡报警
38	vcalarm	C 相电压报警项	VARCHAR2(20)		Y		高报/低报/零值/均衡报警
39	workingconditionstring	电参工况字符串	VARCHAR2(4000)		Y		
40	iauplimit	A 相电流上限	NUMBER(10,2)	A	Y		
41	iadownlimit	A 相电流下限	NUMBER(10,2)	A	Y		
42	iazero	A 相电流零值	NUMBER(8,2)	A	Y		
43	ibuplimit	B 相电流上限	NUMBER(10,2)	A	Y		
44	ibdownlimit	B 相电流下限	NUMBER(10,2)	A	Y		
45	ibzero	B 相电流零值	NUMBER(8,2)	A	Y		
46	icuplimit	C 相电流上限	NUMBER(10,2)	A	Y		
47	icdownlimit	C 相电流下限	NUMBER(10,2)	A	Y		
48	iczero	C 相电流零值	NUMBER(8,2)	A	Y		
49	vauplimit	A 相电压上限	NUMBER(10,2)	V	Y		
50	vadownlimit	A 相电压下限	NUMBER(10,2)	V	Y		

《敏捷生产 V7.2》数据库手册

51	vazero	A 相电压零值	NUMBER(8,2)	V	Y		
52	vbuplimit	B 相电压上限	NUMBER(10,2)	V	Y		
53	vbdnlimit	B 相电压下限	NUMBER(10,2)	V	Y		
54	vbzero	B 相电压零值	NUMBER(8,2)	V	Y		
55	vcuplimit	C 相电压上限	NUMBER(10,2)	V	Y		
56	vcdnlimit	C 相电压下限	NUMBER(10,2)	V	Y		
57	vczero	C 相电压零值	NUMBER(8,2)	V	Y		
58	totalpwattenergy	累计正向有功功耗	NUMBER(10,2)	kW·h	Y		
59	totalnwattenergy	累计反向有功功耗	NUMBER(10,2)	kW·h	Y		
60	totalpvarenergy	累计正向无功功耗	NUMBER(10,2)	kVar·h	Y		
61	totalnvarenergy	累计反向无功功耗	NUMBER(10,2)	kVar·h	Y		
62	totalvaenergy	累计视在功耗	NUMBER(10,2)	kVA·h	Y		
63	todaypwattenergy	日正向有功功耗	NUMBER(10,2)	kW·h	Y		
64	todaynwattenergy	日反向有功功耗	NUMBER(10,2)	kW·h	Y		
65	todaypvarenergy	日无功功耗	NUMBER(10,2)	kVar·h	Y		
66	todaypvarenergy	日正向无功功耗	NUMBER(10,2)	kVar·h	Y		
67	todaynvarenergy	日反向无功功耗	NUMBER(10,2)	kVar·h	Y		
68	todayvaenergy	日视在功耗	NUMBER(10,2)	kVA·h	Y		
69	vasum	视在功率	NUMBER(8,2)	kVA	Y		
70	signal	信号强度	NUMBER(8,2)		Y		
71	interval	传输间隔	NUMBER(10)	min	Y		
72	devicever	设备版本信息	VARCHAR2(50)		Y		
73	vavg	三相电压平均值	NUMBER(8,2)	V	Y		
74	iavg	三相电流平均值	NUMBER(8,2)	A	Y		
75	watta	A 相有功功率	NUMBER(8,2)	kW	Y		
76	wattb	B 相有功功率	NUMBER(8,2)	kW	Y		
77	wattc	C 相有功功率	NUMBER(8,2)	kW	Y		
78	vara	A 相无功功率	NUMBER(8,2)	kVar	Y		

《敏捷生产 V7.2》数据库手册

79	varb	B 相无功功率	NUMBER(8,2)	kVar	Y		
80	varc	C 相无功功率	NUMBER(8,2)	kVar	Y		
81	vaa	A 相视在功率	NUMBER(8,2)	kVA	Y		
82	vab	B 相视在功率	NUMBER(8,2)	kVA	Y		
83	vac	C 相视在功率	NUMBER(8,2)	kVA	Y		
84	pfa	A 相功率因数	NUMBER(8,2)		Y		
85	pfb	B 相功率因数	NUMBER(8,2)		Y		
86	pfc	C 相功率因数	NUMBER(8,2)		Y		
87	balancecontrolmode	平衡远程调节远程触发控制	NUMBER(10)		Y		0-无操作执行 1-正在调节
88	balancecalculatemode	平衡计算方式	NUMBER(10)		Y		1-下/上 2-上/下
89	balanceawaytime	重心远离支点调节时间	NUMBER(10)	ms	Y		
90	balanceclosetime	重心接近支点调节时间	NUMBER(10)	ms	Y		
91	balancestrokecount	参与平衡度计算的冲程测量次数	NUMBER(10)		Y		
92	balanceoperationuplimit	平衡调节上限	NUMBER(10)	%	Y		
93	balanceoperationdownlimit	平衡调节下限	NUMBER(10)	%	Y		
94	balanceautocontrol	平衡远程自动调节	NUMBER(1)		Y		0-允许 1-禁止
95	balancefrontlimit	平衡前限位	NUMBER(1)		Y		0-限位 1-未限位
96	balanceafterlimit	平衡后限位	NUMBER(1)		Y		0-限位 1-未限位
97	spmautocontrol	冲次远程自动调节	NUMBER(1)		Y		0-允许 1-禁止
98	balanceawaytimeperbeat	重心远离支点每拍调节时间	NUMBER(10)	ms	Y		
99	balanceclosetimeperbeat	重心接近支点每拍调节时间	NUMBER(10)	ms	Y		
100	acqcycle_discrete	离散数据采集间隔	NUMBER(10)	min	Y		
101	wattuplimit	有功功率上限	NUMBER(8,2)	kW	Y		
102	wattdownlimit	有功功率下限	NUMBER(8,2)	kW	Y		
103	iamax	a 相电流最大值	NUMBER(8,2)	A	Y		
104	ibmax	b 相电流最大值	NUMBER(8,2)	A	Y		
105	iamin	a 相电流最小值	NUMBER(8,2)	A	Y		
106	ibmin	b 相电流最小值	NUMBER(8,2)	A	Y		

107	icmax	c 相电流最大值	NUMBER(8,2)	A	Y		
108	icmin	c 相电流最小值	NUMBER(8,2)	A	Y		

**1.3.17 tbl\_rpc\_discrete\_hist**

同 tbl\_rpc\_discrete\_latest

**1.3.18 tbl\_rpc\_diagram\_latest**

表 1-17 抽油机曲线数据实时表

序号	代码	名称	类型	单位	为空	键	备注
1	id	记录编号	NUMBER(10)		N	主键	
2	wellid	井编号	NUMBER(10)		N	外键	
3	acquisitiontime	采集时间	DATE		Y		
4	stroke	冲程	NUMBER(8,2)	m	Y		
5	spm	冲次	NUMBER(8,2)	次/min	Y		
6	fmax	最大载荷	NUMBER(8,2)	kN	Y		
7	fmin	最小载荷	NUMBER(8,2)	kN	Y		
8	position_curve	位移曲线	CLOB	m	Y		位移 1,位移 2...
9	angle_curve	角度曲线	CLOB	°	Y		角度 1,角度 2...
10	load_curve	载荷曲线	CLOB	kN	Y		载荷 1,载荷 2...
11	power_curve	功率曲线	CLOB	kW	Y		功率 1,功率 2...
12	current_curve	电流曲线	CLOB	A	Y		电流 1,电流 2...
13	rpm_curve	电机转速曲线	CLOB	r/min	Y		转速 1,转速 2...
14	rawpower_curve	功率原始曲线	CLOB	kW	Y		功率 1,功率 2...
15	rawcurrent_curve	电流原始曲线	CLOB	A	Y		电流 1,电流 2...
16	rawrpm_curve	电机转速原始曲线	CLOB	r/min	Y		转速 1,转速 2...
17	upstrokeimax	上冲程最大电流	NUMBER(8,2)	A	Y		
18	downstrokeimax	下冲程最大电流	NUMBER(8,2)	A	Y		
19	upstrokewattmax	上冲程最大功率	NUMBER(8,2)	kW	Y		
20	downstrokewattmax	下冲程最大功率	NUMBER(8,2)	kW	Y		

《敏捷生产 V7.2》数据库手册

21	idegreebalance	电流平衡度	NUMBER(8,2)	%	Y		
22	watdegreebalance	功率平衡度	NUMBER(8,2)	%	Y		
23	datasource	功图来源	NUMBER(1)		Y		0-采集 1-电参反演 2-人工上传
24	workingconditioncode	功图工况代码	NUMBER(4)		Y		
25	fullnesscoefficient	功图充满系数	NUMBER(12,3)	小数	Y		
26	upperloadline	理论上载荷	NUMBER(8,2)	kN	Y		
27	upperloadlineofexact	真实理论上载荷	NUMBER(8,2)	kN	Y		
28	lowerloadline	理论下载荷	NUMBER(8,2)	kN	Y		
29	pumpfsdiagram	泵功图	CLOB		Y		
30	theoreticalproduction	理论排量	NUMBER(8,2)	m^3/d	Y		
31	liquidvolumetricproduction	产液量方	NUMBER(8,2)	m^3/d	Y		
32	oilvolumetricproduction	产油量方	NUMBER(8,2)	m^3/d	Y		
33	watervolumetricproduction	产水量方	NUMBER(8,2)	m^3/d	Y		
34	availableplungerstrokeprod_v	柱塞有效冲程产量方	NUMBER(8,2)	m^3/d	Y		
35	pumpclearanceleakprod_v	泵间隙漏失量方	NUMBER(8,2)	m^3/d	Y		
36	tvleakvolumetricproduction	游动凡尔漏失量方	NUMBER(8,2)	m^3/d	Y		
37	svleakvolumetricproduction	固定凡尔漏失量方	NUMBER(8,2)	m^3/d	Y		
38	gasinfluenceprod_v	气影响方	NUMBER(8,2)	m^3/d	Y		
39	liquidweightproduction	产液量吨	NUMBER(8,2)	t/d	Y		
40	oilweightproduction	产油量吨	NUMBER(8,2)	t/d	Y		
41	waterweightproduction	产水量吨	NUMBER(8,2)	t/d	Y		
42	availableplungerstrokeprod_w	柱塞有效冲程产量吨	NUMBER(8,2)	t/d	Y		
43	pumpclearanceleakprod_w	泵间隙漏失量吨	NUMBER(8,2)	t/d	Y		
44	tvleakweightproduction	游动凡尔漏失量吨	NUMBER(8,2)	t/d	Y		
45	svleakweightproduction	固定凡尔漏失量吨	NUMBER(8,2)	t/d	Y		
46	gasinfluenceprod_w	气影响吨	NUMBER(8,2)	t/d	Y		
47	motorinputactivepower	有功功率	NUMBER(8,2)	kW	Y		
48	polishrodpower	光杆功率	NUMBER(8,2)	kW	Y		

《敏捷生产 V7.2》数据库手册

49	waterpower	水功率	NUMBER(8,2)	kW	Y		
50	surfacesystemefficiency	地面效率	NUMBER(12,3)	小数	Y		
51	welldownsystemefficiency	井下效率	NUMBER(12,3)	小数	Y		
52	systemefficiency	系统效率	NUMBER(12,3)	小数	Y		
53	powerconsumptionperthm	吨液百米耗电量	NUMBER(8,2)	kW·h/100m·t	Y		
54	fsdiagramarea	功图面积	NUMBER(8,2)		Y		
55	rodflexlength	抽油杆伸长量	NUMBER(8,2)	m	Y		
56	tubingflexlength	油管伸缩量	NUMBER(8,2)	m	Y		
57	inertiallength	惯性增量	NUMBER(8,2)	m	Y		
58	pumpeff1	冲程损失系数	NUMBER(12,3)	小数	Y		
59	pumpeff2	充满系数	NUMBER(12,3)	小数	Y		
60	pumpeff3	间隙漏失系数	NUMBER(12,3)	小数	Y		
61	pumpeff4	液体收缩系数	NUMBER(12,3)	小数	Y		
62	pumpeff	总泵效	NUMBER(12,3)	小数	Y		
63	pumpintakep	泵入口压力	NUMBER(8,2)	MPa	Y		
64	pumpintaket	泵入口温度	NUMBER(8,2)	°C	Y		
65	pumpintakegol	泵入口就地气液比	NUMBER(8,2)	m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	Y		
66	pumpintakevis	泵入口液体粘度	NUMBER(8,2)	mPa·s	Y		
67	pumpintakebo	泵入口原油体积系数	NUMBER(8,2)	小数	Y		
68	pumpoutletp	泵出口压力	NUMBER(8,2)	MPa	Y		
69	pumpoutlett	泵出口温度	NUMBER(8,2)	°C	Y		
70	pumpoutletgol	泵出口就地气液比	NUMBER(8,2)	m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	Y		
71	pumpoutletvisl	泵出口液体粘度	NUMBER(8,2)	mPa·s	Y		
72	pumpoutletbo	泵出口原油体积系数	NUMBER(8,2)	小数	Y		
73	rodstring	抽油杆柱分析数据	VARCHAR2(200)		Y		格式：杆数,总杆长,总杆重,总浮力;一级杆最大应力,一级杆最小应力,一级杆许用应力,一级杆应力范围比...

《敏捷生产 V7.2》数据库手册

74	savetime	入库时间	DATE		Y		SYSDATE
75	productiondataid	生产数据编号	NUMBER(10)		Y		关联生产数据历史表
76	resultstatus	计算标志	NUMBER(2)		Y		
77	inverresultstatus	功图反演状态	NUMBER(2)		Y		
78	remark	备注	VARCHAR2(200)		Y		
79	position360_curve	360 度均分位移曲线	CLOB	m	Y		360 度均分位移曲线
80	angle360_curve	360 度均分角度曲线	CLOB	°	Y		360 度均分角度曲线
81	load360_curve	360 度均分载荷曲线	CLOB	kN	Y		360 度均分载荷曲线
82	signal	信号强度	NUMBER(8,2)		Y		
83	interval	传输间隔	NUMBER(10)	min	Y		
84	devicever	设备版本信息	VARCHAR2(50)		Y		
85	discretedataid	离散数据编号	NUMBER(10)		Y		
86	plungerstroke	柱塞冲程	NUMBER(8,2)	m	Y		
87	availableplungerstroke	柱塞有效冲程	NUMBER(8,2)	m	Y		
88	ia_curve	a 相电流曲线	CLOB		Y		
89	ib_curve	b 相电流曲线	CLOB		Y		
90	ic_curve	c 相电流曲线	CLOB		Y		
91	deltaradius	曲柄平衡移动距离	NUMBER(8,2)	cm	Y		
92	crankangle	曲柄转角曲线	CLOB		Y		
93	polishrodv	速度曲线	CLOB		Y		
94	polishroda	加速度曲线	CLOB		Y		
95	pr	位置因数曲线	CLOB		Y		
96	tf	扭矩因数曲线	CLOB		Y		
97	loadtorque	载荷扭矩曲线	CLOB		Y		
98	cranktorque	曲柄扭矩曲线	CLOB		Y		
99	currentbalancetorque	目前平衡块扭矩曲线	CLOB		Y		
100	currentnettorque	目前净扭矩曲线	CLOB		Y		
101	expectedbalancetorque	预期平衡块扭矩曲线	CLOB		Y		

102	expectednettorque	预期净扭矩曲线	CLOB		Y		
103	wellboreslice	井身切片曲线	CLOB		Y		
104	levelcorrectvalue	液面反演校正值	NUMBER(8,2)	MPa	Y		
105	inverproducingfluidlevel	液面反演结果值	NUMBER(8,2)	m	Y		
106	noliquidfullnesscoefficient	抽空充满系数	NUMBER(10,4)	小数	Y		
107	noliquidavailableplungerstroke	抽空柱塞有效冲程	NUMBER(10,4)	m	Y		

**1.3.19 tbl\_rpc\_diagram\_hist**

同 tbl\_rpc\_diagram\_latest

**1.3.20 tbl\_rpc\_worktype**

表 1-18 抽油机工况类型表

序号	代码	名称	类型	单位	为空	键	备注
1	id	记录编号	NUMBER(10)		N	主键	
2	workingconditioncode	工况类型	NUMBER(4)		N		
3	workingconditionname	工况名称	VARCHAR2(200)		N		
4	workingconditiondescription	工况说明	VARCHAR2(200)		Y		
5	workingconditiontemplate	工况模板	BLOB		Y		
6	optimizationsuggestion	优化建议	VARCHAR2(200)		Y		
7	remark	备注	VARCHAR2(200)		Y		

**1.3.21 tbl\_rpc\_alarmtype\_conf**

表 1-19 抽油机报警类型表

序号	代码	名称	类型	单位	为空	键	备注
1	id	记录编号	NUMBER(10)		N	主键	
2	workingconditioncode	工况类型	NUMBER(10)		N		
3	alarmtype	报警类型	NUMBER(3)		N		100-通信报警, 200-测试报警, 300-视频和 RFID 报警, 301-视频, 302-RFID 报警, 400-工况报警, 500-平衡报警, 600-设备



							报警，601-载荷传感器报警，602-压力传感器报警，603-温度传感器报警
4	alarmlevel	报警级别	NUMBER(3)		N		100-一级报警，200-二级报警，300-三级报警，400-四级报警
5	alarmsign	报警标志	NUMBER(1)		Y		0-正常，1-报警
6	remark	备注	VARCHAR2(200)		Y		

## 1.3.22 tbl\_rpc\_total\_day

表 1-20 抽油机日累计数据表

序号	代码	名称	类型	单位	为空	键	备注
1	id	记录编号	NUMBER(10)		N	主键	
2	wellid	井编号	NUMBER(10)		Y	外键	
3	calculatedate	计算时间	DATE		Y		
4	commstatus	通信状态	NUMBER(2)		Y		0-离线 1-在线
5	runstatus	运行状态	NUMBER(2)		Y		0-停止 1-运行
6	commtime	在线时间	NUMBER(8,2)	h	Y		
7	commtimeefficiency	在线时率	NUMBER(12,3)		Y		
8	commrange	在线区间	VARCHAR2(4000)		Y		
9	runtime	运行时间	NUMBER(8,2)	h	Y		
10	runrange	运行区间	VARCHAR2(4000)		Y		
11	runtimeefficiency	生产时率	NUMBER(12,3)	小数	Y		
12	workingconditioncode	功图工况代码	NUMBER(4)		Y		
13	workingconditionstring	功图工况字符串	VARCHAR2(4000)		Y		
14	workingconditioncode_e	电参工况类型	NUMBER(4)		Y		
15	workingconditionstring_e	电参工况字符串	VARCHAR2(4000)		Y		
16	fullnesscoefficient	功图充满系数	NUMBER(10,4)	小数	Y		
17	fullnesscoefficientmax	功图充满系数最大值	NUMBER(10,4)	小数	Y		

《敏捷生产 V7.2》数据库手册

18	fullnesscoefficientmin	功图充满系数最小值	NUMBER(10,4)	小数	Y		
19	stroke	冲程	NUMBER(8,2)	m	Y		
20	strokemax	冲程最大值	NUMBER(8,2)	m	Y		
21	strokemin	冲程最小值	NUMBER(8,2)	m	Y		
22	spm	冲次	NUMBER(8,2)	次/min	Y		
23	spmmax	冲次最大值	NUMBER(8,2)	次/min	Y		
24	spmmin	冲次最小值	NUMBER(8,2)	次/min	Y		
25	liquidvolumetricproduction	产液量方	NUMBER(8,2)	m <sup>3</sup> /d	Y		
26	oilvolumetricproduction	产油量方	NUMBER(8,2)	m <sup>3</sup> /d	Y		
27	watervolumetricproduction	产水量方	NUMBER(8,2)	m <sup>3</sup> /d	Y		
28	liquidweightproduction	产液量吨	NUMBER(8,2)	t/d	Y		
29	oilweightproduction	产油量吨	NUMBER(8,2)	t/d	Y		
30	waterweightproduction	产水量吨	NUMBER(8,2)	t/d	Y		
31	liquidvolumetricproductionmax	产液量最大值方	NUMBER(8,2)	m <sup>3</sup> /d	Y		
32	liquidvolumetricproductionmin	产液量最小值方	NUMBER(8,2)	m <sup>3</sup> /d	Y		
33	oilvolumetricproductionmax	产油量最大值方	NUMBER(8,2)	m <sup>3</sup> /d	Y		
34	oilvolumetricproductionmin	产油量最小值方	NUMBER(8,2)	m <sup>3</sup> /d	Y		
35	watervolumetricproductionmax	产水量最大值方	NUMBER(8,2)	m <sup>3</sup> /d	Y		
36	watervolumetricproductionmin	产水量最小值方	NUMBER(8,2)	m <sup>3</sup> /d	Y		
37	liquidweightproductionmax	产液量最大值吨	NUMBER(8,2)	t/d	Y		
38	liquidweightproductionmin	产液量最小值吨	NUMBER(8,2)	t/d	Y		
39	oilweightproductionmax	产油量最大值吨	NUMBER(8,2)	t/d	Y		
40	oilweightproductionmin	产油量最小值吨	NUMBER(8,2)	t/d	Y		
41	waterweightproductionmax	产水量最大值吨	NUMBER(8,2)	t/d	Y		
42	waterweightproductionmin	产水量最小值吨	NUMBER(8,2)	t/d	Y		
43	watdegreebalance	功率平衡度	NUMBER(8,2)	%	Y		
44	idegreebalance	电流平衡度	NUMBER(8,2)	%	Y		
45	watdegreebalancemax	功率平衡度最大值	NUMBER(8,2)	%	Y		

《敏捷生产 V7.2》数据库手册

46	wattdegreebalancemin	功率平衡度最小值	NUMBER(8,2)	%	Y		
47	idegreebalancemax	电流平衡度最大值	NUMBER(8,2)	%	Y		
48	idegreebalancemin	电流平衡度最小值	NUMBER(8,2)	%	Y		
49	deltaradius	曲柄平衡移动距离	NUMBER(8,2)	m	Y		
50	deltaradiusmax	移动距离最大值	NUMBER(8,2)	m	Y		
51	deltaradiusmin	移动距离最小值	NUMBER(8,2)	m	Y		
52	watercut	体积含水率	NUMBER(10,4)	%	Y		
53	watercut_w	重量含水率	NUMBER(10,4)	%	Y		
54	watercutmax	体积含水率最大值	NUMBER(10,4)	%	Y		
55	watercutmin	体积含水率最小值	NUMBER(10,4)	%	Y		
56	watercutmax_w	重量含水率最大值	NUMBER(10,4)	%	Y		
57	watercutmin_w	重量含水率最小值	NUMBER(10,4)	%	Y		
58	tubingpressure	油压	NUMBER(8,2)	MPa	Y		
59	tubingpressuremax	油压最大值	NUMBER(8,2)	MPa	Y		
60	tubingpressuremin	油压最小值	NUMBER(8,2)	MPa	Y		
61	casingpressure	套压	NUMBER(8,2)	MPa	Y		
62	casingpressuremax	套压最大值	NUMBER(8,2)	MPa	Y		
63	casingpressuremin	套压最小值	NUMBER(8,2)	MPa	Y		
64	wellheadfluidtemperature	井口油温	NUMBER(8,2)	°C	Y		
65	wellheadfluidtemperaturemax	井口油温最大值	NUMBER(8,2)	°C	Y		
66	wellheadfluidtemperaturemin	井口油温最小值	NUMBER(8,2)	°C	Y		
67	productiongasoilratio	生产气油比	NUMBER(8,2)	m <sup>3</sup> /t	Y		
68	productiongasoilratiomax	生产气油比最大值	NUMBER(8,2)	m <sup>3</sup> /t	Y		
69	productiongasoilratiomin	生产气油比最小值	NUMBER(8,2)	m <sup>3</sup> /t	Y		
70	producingfluidlevel	动液面	NUMBER(8,2)	m	Y		
71	producingfluidlevelmax	动液面最大值	NUMBER(8,2)	m	Y		
72	producingfluidlevelmin	动液面最小值	NUMBER(8,2)	m	Y		
73	pumpsettingdepth	泵挂	NUMBER(8,2)	m	Y		

《敏捷生产 V7.2》数据库手册

74	pumpsettingdepthmax	泵挂最大值	NUMBER(8,2)	m	Y		
75	pumpsettingdepthmin	泵挂最小值	NUMBER(8,2)	m	Y		
76	submergence	沉没度	NUMBER(8,2)	m	Y		
77	submergencemax	沉没度最大值	NUMBER(8,2)	m	Y		
78	submergencemin	沉没度最小值	NUMBER(8,2)	m	Y		
79	pumpborediameter	泵径	NUMBER(8,2)	mm	Y		
80	pumpborediametermax	泵径最大值	NUMBER(8,2)	mm	Y		
81	pumpborediametermin	泵径最小值	NUMBER(8,2)	mm	Y		
82	systemefficiency	系统效率	NUMBER(10,4)	小数	Y		
83	systemefficiencymax	系统效率最大值	NUMBER(10,4)	小数	Y		
84	systemefficiencemin	系统效率最小值	NUMBER(10,4)	小数	Y		
85	surfacesystemefficiency	地面效率	NUMBER(10,4)	小数	Y		
86	surfacesystemefficiencymax	地面效率最大值	NUMBER(10,4)	小数	Y		
87	surfacesystemefficiencemin	地面效率最小值	NUMBER(10,4)	小数	Y		
88	welldownsystemefficiency	井下效率	NUMBER(10,4)	小数	Y		
89	welldownsystemefficiencymax	井下效率最大值	NUMBER(10,4)	小数	Y		
90	welldownsystemefficiencemin	井下效率最小值	NUMBER(10,4)	小数	Y		
91	powerconsumptionperthm	吨液百米耗电量	NUMBER(8,2)	kW·h/100m·t	Y		
92	powerconsumptionperthmmax	吨液百米耗电量最大值	NUMBER(8,2)	kW·h/100m·t	Y		
93	powerconsumptionperthmmin	吨液百米耗电量最小值	NUMBER(8,2)	kW·h/100m·t	Y		
94	pumpeff	总泵效	NUMBER(10,4)	小数	Y		
95	pumpeffmax	总泵效最大值	NUMBER(10,4)	小数	Y		
96	pumpeffmin	总泵效最小值	NUMBER(10,4)	小数	Y		
97	ia	A 相电流	NUMBER(8,2)	A	Y		
98	iamax	A 相电流最大值	NUMBER(8,2)	A	Y		
99	iamin	A 相电流最小值	NUMBER(8,2)	A	Y		
100	ib	B 相电流	NUMBER(8,2)	A	Y		
101	ibmax	B 相电流最大值	NUMBER(8,2)	A	Y		

《敏捷生产 V7.2》数据库手册

102	ibmin	B 相电流最小值	NUMBER(8,2)	A	Y		
103	ic	C 相电流	NUMBER(8,2)	A	Y		
104	icmax	C 相电流最大值	NUMBER(8,2)	A	Y		
105	icmin	C 相电流最小值	NUMBER(8,2)	A	Y		
106	va	A 相电压	NUMBER(8,2)	V	Y		
107	vamax	A 相电压最大值	NUMBER(8,2)	V	Y		
108	vamin	A 相电压最小值	NUMBER(8,2)	V	Y		
109	vb	B 相电压	NUMBER(8,2)	V	Y		
110	vbmax	B 相电压最大值	NUMBER(8,2)	V	Y		
111	vbmin	B 相电压最小值	NUMBER(8,2)	V	Y		
112	vc	C 相电压	NUMBER(8,2)	V	Y		
113	vcmax	C 相电压最大值	NUMBER(8,2)	V	Y		
114	vcmin	C 相电压最小值	NUMBER(8,2)	V	Y		
115	wattsum	有功功率	NUMBER(8,2)	kW	Y		
116	wattsummax	有功功率最大值	NUMBER(8,2)	kW	Y		
117	wattsummin	有功功率最小值	NUMBER(8,2)	kW	Y		
118	varsum	无功功率	NUMBER(8,2)	kVar	Y		
119	varsummax	无功功率最大值	NUMBER(8,2)	kVar	Y		
120	varsummin	无功功率最小值	NUMBER(8,2)	kVar	Y		
121	pfsum	功率因数	NUMBER(8,2)		Y		
122	pfsummax	功率因数最大值	NUMBER(8,2)		Y		
123	pfsummin	功率因数最小值	NUMBER(8,2)		Y		
124	frequency	运行频率	NUMBER(8,2)	HZ	Y		
125	frequencymax	运行频率最大值	NUMBER(8,2)	HZ	Y		
126	frequencymin	运行频率最小值	NUMBER(8,2)	HZ	Y		
127	todaywattenergy	日有功功耗	NUMBER(10,2)	kW·h	Y		
128	todaypwattenergy	日正向有功功耗	NUMBER(10,2)	kW·h	Y		
129	todaynwattenergy	日反向有功功耗	NUMBER(10,2)	kW·h	Y		

《敏捷生产 V7.2》数据库手册

130	todayvarenergy	日无功功耗	NUMBER(10,2)	kVar·h	Y		
131	todaypvarenergy	日正向无功功耗	NUMBER(10,2)	kVar·h	Y		
132	todaynvarenergy	日反向无功功耗	NUMBER(10,2)	kVar·h	Y		
133	todayvaenergy	日视在功耗	NUMBER(10,2)	kVA·h	Y		
134	totalwattenergy	累计有功功耗	NUMBER(10,2)	kW·h	Y		
135	totalpwattenergy	累计正向有功功耗	NUMBER(10,2)	kW·h	Y		
136	totalnwattenergy	累计反向有功功耗	NUMBER(10,2)	kW·h	Y		
137	totalvarenergy	累计无功功耗	NUMBER(10,2)	kVar·h	Y		
138	totalpvarenergy	累计正向无功功耗	NUMBER(10,2)	kVar·h	Y		
139	totalnvarenergy	累计反向无功功耗	NUMBER(10,2)	kVar·h	Y		
140	totalvaenergy	累计视在功耗	NUMBER(10,2)	kVA·h	Y		
141	rpm	螺杆泵转速	NUMBER(8,2)	r/min	Y		
142	rpmmax	螺杆泵转速最大值	NUMBER(8,2)	r/min	Y		
143	rpmmin	螺杆泵转速最小值	NUMBER(8,2)	r/min	Y		
144	extendeddays	延用天数	NUMBER(5)	d	Y		
145	resultstatus	计算标志	NUMBER(2)		Y		
146	signal	信号强度	NUMBER(8,2)		Y		
147	signalmax	信号强度最大值	NUMBER(8,2)		Y		
148	signalmin	信号强度最小值	NUMBER(8,2)		Y		
149	f	载荷	NUMBER(8,2)	kN	Y		
150	fmax	载荷最大值	NUMBER(8,2)	kN	Y		
151	fmin	载荷最小值	NUMBER(8,2)	kN	Y		
152	savetime	存储时间	DATE		Y		SYSDATE
153	upperloadline	理论上载荷线值	NUMBER(8,2)	kN	Y		
154	upperloadlinemax	理论上载荷线最大值	NUMBER(8,2)	kN	Y		
155	upperloadlinemin	理论上载荷线最小值	NUMBER(8,2)	kN	Y		
156	lowerloadline	理论下载荷线值	NUMBER(8,2)	kN	Y		
157	lowerloadlinemax	理论下载荷线最大值	NUMBER(8,2)	kN	Y		

《敏捷生产 V7.2》数据库手册

158	lowerloadlinemin	理论下载荷线最小值	NUMBER(8,2)	kN	Y		
159	upperloadlineofexact	考虑沉没压力的上载荷线值	NUMBER(8,2)	kN	Y		
160	upperloadlineofexactmax	考虑沉没压力的上载荷线最大值	NUMBER(8,2)	kN	Y		
161	upperloadlineofexactmin	考虑沉没压力的上载荷线最小值	NUMBER(8,2)	kN	Y		
162	deltaloadline	理论液柱载荷值	NUMBER(8,2)	kN	Y		
163	deltaloadlinemax	理论液柱载荷最大值	NUMBER(8,2)	kN	Y		
164	deltaloadlinemin	理论液柱载荷最小值	NUMBER(8,2)	kN	Y		
165	deltaloadlineofexact	考虑沉没压力的理论液柱载荷值	NUMBER(8,2)	kN	Y		
166	deltaloadlineofexactmax	考虑沉没压力的理论液柱载荷最大值	NUMBER(8,2)	kN	Y		
167	deltaloadlineofexactmin	考虑沉没压力的理论液柱载荷最小值	NUMBER(8,2)	kN	Y		
168	fmax_avg	最大载荷值	NUMBER(8,2)	kN	Y		
169	fmax_max	最大载荷最大值	NUMBER(8,2)	kN	Y		
170	fmax_min	最大载荷最小值	NUMBER(8,2)	kN	Y		
171	fmin_avg	最小载荷值	NUMBER(8,2)	kN	Y		
172	fmin_max	最小载荷最大值	NUMBER(8,2)	kN	Y		
173	fmin_min	最小载荷最小值	NUMBER(8,2)	kN	Y		
174	deltaf	载荷差	NUMBER(8,2)	kN	Y		
175	deltafmax	载荷差最大值	NUMBER(8,2)	kN	Y		
176	deltafmin	载荷差最小值	NUMBER(8,2)	kN	Y		
177	area	功图面积	NUMBER(8,2)	kN • m	Y		
178	areamax	功图面积最大值	NUMBER(8,2)	kN • m	Y		
179	areamin	功图面积最小值	NUMBER(8,2)	kN • m	Y		
180	plungerstroke	柱塞冲程	NUMBER(8,2)	m	Y		
181	plungerstrokemax	柱塞冲程最大值	NUMBER(8,2)	m	Y		
182	plungerstrokemin	柱塞冲程最小值	NUMBER(8,2)	m	Y		
183	availableplungerstroke	柱塞有效冲程	NUMBER(8,2)	m	Y		
184	availableplungerstrokemax	柱塞有效冲程最大值	NUMBER(8,2)	m	Y		
185	availableplungerstrokemin	柱塞有效冲程最小值	NUMBER(8,2)	m	Y		

《敏捷生产 V7.2》数据库手册

186	theoreticalproduction	理论排量	NUMBER(8,2)	m <sup>3</sup> /d	Y		
187	theoreticalproductionmax	理论排量最大值	NUMBER(8,2)	m <sup>3</sup> /d	Y		
188	theoreticalproductionmin	理论排量最小值	NUMBER(8,2)	m <sup>3</sup> /d	Y		
189	availablestrokeprod_v	柱塞有效冲程计算产量方	NUMBER(8,2)	m <sup>3</sup> /d	Y		
190	availablestrokeprod_v_max	柱塞有效冲程计算产量方最大值	NUMBER(8,2)	m <sup>3</sup> /d	Y		
191	availablestrokeprod_v_min	柱塞有效冲程计算产量方最小值	NUMBER(8,2)	m <sup>3</sup> /d	Y		
192	pumpclearanceleakprod_v	泵间隙漏失量方	NUMBER(8,2)	m <sup>3</sup> /d	Y		
193	pumpclearanceleakprod_v_max	泵间隙漏失量方最大值	NUMBER(8,2)	m <sup>3</sup> /d	Y		
194	pumpclearanceleakprod_v_min	泵间隙漏失量方最小值	NUMBER(8,2)	m <sup>3</sup> /d	Y		
195	tvleakvolumetricproduction	游动凡尔漏失量方	NUMBER(8,2)	m <sup>3</sup> /d	Y		
196	tvleakvolumetricproductionmax	游动凡尔漏失量方最大值	NUMBER(8,2)	m <sup>3</sup> /d	Y		
197	tvleakvolumetricproductionmin	游动凡尔漏失量方最小值	NUMBER(8,2)	m <sup>3</sup> /d	Y		
198	svleakvolumetricproduction	固定凡尔漏失量方	NUMBER(8,2)	m <sup>3</sup> /d	Y		
199	svleakvolumetricproductionmax	固定凡尔漏失量方最大值	NUMBER(8,2)	m <sup>3</sup> /d	Y		
200	svleakvolumetricproductionmin	固定凡尔漏失量方最小值	NUMBER(8,2)	m <sup>3</sup> /d	Y		
201	gasinfluenceprod_v	气影响方	NUMBER(8,2)	m <sup>3</sup> /d	Y		
202	gasinfluenceprod_v_max	气影响方最大值	NUMBER(8,2)	m <sup>3</sup> /d	Y		
203	gasinfluenceprod_v_min	气影响方最小值	NUMBER(8,2)	m <sup>3</sup> /d	Y		
204	availablestrokeprod_w	柱塞有效冲程计算产量吨	NUMBER(8,2)	t/d	Y		
205	availablestrokeprod_w_max	柱塞有效冲程计算产量吨最大值	NUMBER(8,2)	t/d	Y		
206	availablestrokeprod_w_min	柱塞有效冲程计算产量吨最小值	NUMBER(8,2)	t/d	Y		
207	pumpclearanceleakprod_w	泵间隙漏失量吨	NUMBER(8,2)	t/d	Y		
208	pumpclearanceleakprod_w_max	泵间隙漏失量吨最大值	NUMBER(8,2)	t/d	Y		
209	pumpclearanceleakprod_w_min	泵间隙漏失量吨最小值	NUMBER(8,2)	t/d	Y		
210	tvleakweightproduction	游动凡尔漏失量吨	NUMBER(8,2)	t/d	Y		
211	tvleakweightproductionmax	游动凡尔漏失量吨最大值	NUMBER(8,2)	t/d	Y		
212	tvleakweightproductionmin	游动凡尔漏失量吨最小值	NUMBER(8,2)	t/d	Y		
213	svleakweightproduction	固定凡尔漏失量吨	NUMBER(8,2)	t/d	Y		



《敏捷生产 V7.2》数据库手册

214	svleakweightproductionmax	固定凡尔漏失量吨最大值	NUMBER(8,2)	t/d	Y		
215	svleakweightproductionmin	固定凡尔漏失量吨最小值	NUMBER(8,2)	t/d	Y		
216	gasinfluenceprod_w	气影响吨	NUMBER(8,2)	t/d	Y		
217	gasinfluenceprod_w_max	气影响吨最大值	NUMBER(8,2)	t/d	Y		
218	gasinfluenceprod_w_min	气影响吨最小值	NUMBER(8,2)	t/d	Y		
219	pumpeff1	冲程损失系数	NUMBER(10,4)	小数	Y		
220	pumpeff1max	冲程损失系数最大值	NUMBER(10,4)	小数	Y		
221	pumpeff1min	冲程损失系数最小值	NUMBER(10,4)	小数	Y		
222	pumpeff2	充满系数	NUMBER(10,4)	小数	Y		
223	pumpeff2max	充满系数最大值	NUMBER(10,4)	小数	Y		
224	pumpeff2min	充满系数最小值	NUMBER(10,4)	小数	Y		
225	pumpeff3	间隙漏失系数	NUMBER(10,4)	小数	Y		
226	pumpeff3max	间隙漏失系数最大值	NUMBER(10,4)	小数	Y		
227	pumpeff3min	间隙漏失系数最小值	NUMBER(10,4)	小数	Y		
228	pumpeff4	液体收缩系数	NUMBER(10,4)	小数	Y		
229	pumpeff4max	液体收缩系数最大值	NUMBER(10,4)	小数	Y		
230	pumpeff4min	液体收缩系数最小值	NUMBER(10,4)	小数	Y		
231	rodflexlength	抽油杆伸长量	NUMBER(8,2)	m	Y		
232	rodflexlengthmax	抽油杆伸长量最大值	NUMBER(8,2)	m	Y		
233	rodflexlengthmin	抽油杆伸长量最小值	NUMBER(8,2)	m	Y		
234	tubingflexlength	计算油管伸缩值	NUMBER(8,2)	m	Y		
235	tubingflexlengthmax	计算油管伸缩值最大值	NUMBER(8,2)	m	Y		
236	tubingflexlengthmin	计算油管伸缩值最小值	NUMBER(8,2)	m	Y		
237	inertiallength	惯性载荷增量	NUMBER(8,2)	m	Y		
238	inertiallengthmax	惯性载荷增量最大值	NUMBER(8,2)	m	Y		
239	inertiallengthmin	惯性载荷增量最小值	NUMBER(8,2)	m	Y		
240	pumpintakep	泵入口压力	NUMBER(8,2)	MPa	Y		
241	pumpintakepmax	泵入口压力最大值	NUMBER(8,2)	MPa	Y		

《敏捷生产 V7.2》数据库手册

242	pumpintakepmin	泵入口压力最小值	NUMBER(8,2)	MPa	Y		
243	pumpintaket	泵入口温度	NUMBER(8,2)	℃	Y		
244	pumpintaketmax	泵入口温度最大值	NUMBER(8,2)	℃	Y		
245	pumpintaketmin	泵入口温度最小值	NUMBER(8,2)	℃	Y		
246	pumpintakegol	泵入口就地气液比	NUMBER(8,2)	m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	Y		
247	pumpintakegolmax	泵入口就地气液比最大值	NUMBER(8,2)	m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	Y		
248	pumpintakegolmin	泵入口就地气液比最小值	NUMBER(8,2)	m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	Y		
249	pumpintakevisl	泵入口粘度	NUMBER(8,2)	mPa • s	Y		
250	pumpintakevislmax	泵入口粘度最大值	NUMBER(8,2)	mPa • s	Y		
251	pumpintakevislmin	泵入口粘度最小值	NUMBER(8,2)	mPa • s	Y		
252	pumpintakebo	泵入口原油体积系数	NUMBER(8,2)		Y		
253	pumpintakebomax	泵入口原油体积系数最大值	NUMBER(8,2)		Y		
254	pumpintakebomin	泵入口原油体积系数最小值	NUMBER(8,2)		Y		
255	pumpoutletp	泵出口压力	NUMBER(8,2)	MPa	Y		
256	pumpoutletpmax	泵出口压力最大值	NUMBER(8,2)	MPa	Y		
257	pumpoutletpmin	泵出口压力最小值	NUMBER(8,2)	MPa	Y		
258	pumpoutlett	泵出口温度	NUMBER(8,2)	℃	Y		
259	pumpoutlettmax	泵出口温度最大值	NUMBER(8,2)	℃	Y		
260	pumpoutlettmin	泵出口温度最小值	NUMBER(8,2)	℃	Y		
261	pumpoutletgol	泵出口就地气液比	NUMBER(8,2)	m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	Y		
262	pumpoutletgolmax	泵出口就地气液比最大值	NUMBER(8,2)	m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	Y		
263	pumpoutletgolmin	泵出口就地气液比最小值	NUMBER(8,2)	m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	Y		
264	pumpoutletvisl	泵出口粘度	NUMBER(8,2)	mPa • s	Y		
265	pumpoutletvislmax	泵出口粘度最大值	NUMBER(8,2)	mPa • s	Y		
266	pumpoutletvislmin	泵出口粘度最小值	NUMBER(8,2)	mPa • s	Y		
267	pumpoutletbo	泵出口原油体积系数	NUMBER(8,2)		Y		
268	pumpoutletbomax	泵出口原油体积系数最大值	NUMBER(8,2)		Y		
269	pumpoutletbomin	泵出口原油体积系数最小值	NUMBER(8,2)		Y		

《敏捷生产 V7.2》数据库手册

270	upstrokewattmax_avg	上冲程功率最大值	NUMBER(8,2)	kW	Y		
271	upstrokewattmax_max	上冲程功率最大值的最大值	NUMBER(8,2)	kW	Y		
272	upstrokewattmax_min	上冲程功率最大值的最小值	NUMBER(8,2)	kW	Y		
273	upstrokeimax_avg	上冲程电流最大值	NUMBER(8,2)	A	Y		
274	upstrokeimax_max	上冲程电流最大值的最大值	NUMBER(8,2)	A	Y		
275	upstrokeimax_min	上冲程电流最大值的最小值	NUMBER(8,2)	A	Y		
276	avgwatt	平均有功功率	NUMBER(8,2)	kW	Y		
277	avgwattmax	平均有功功率最大值	NUMBER(8,2)	kW	Y		
278	avgwattmin	平均有功功率最小值	NUMBER(8,2)	kW	Y		
279	polishrodpower	光杆功率	NUMBER(8,2)	kW	Y		
280	polishrodpowermax	光杆功率最大值	NUMBER(8,2)	kW	Y		
281	polishrodpowermin	光杆功率最小值	NUMBER(8,2)	kW	Y		
282	waterpower	水功率	NUMBER(8,2)	kW	Y		
283	waterpowermax	水功率最大值	NUMBER(8,2)	kW	Y		
284	waterpowermin	水功率最小值	NUMBER(8,2)	kW	Y		
285	vasum	视在功率	NUMBER(8,2)	kVA	Y		
286	vasummax	视在功率最大值	NUMBER(8,2)	kVA	Y		
287	vasummin	视在功率最小值	NUMBER(8,2)	kVA	Y		
288	downstrokewattmax_avg	下冲程功率最大值	NUMBER(8,2)	kW	Y		
289	downstrokewattmax_max	下冲程功率最大值的最大值	NUMBER(8,2)	kW	Y		
290	downstrokewattmax_min	下冲程功率最大值的最小值	NUMBER(8,2)	kW	Y		
291	downstrokeimax_avg	下冲程电流最大值	NUMBER(8,2)	A	Y		
292	downstrokeimax_max	下冲程电流最大值的最大值	NUMBER(8,2)	A	Y		
293	downstrokeimax_min	下冲程电流最大值的最小值	NUMBER(8,2)	A	Y		
294	levelcorrectvalue	液面反演校正值	NUMBER(8,2)	MPa	Y		
295	levelcorrectvaluemax	液面反演校正最大值	NUMBER(8,2)	MPa	Y		
296	levelcorrectvaluemin	液面反演校正最小值	NUMBER(8,2)	MPa	Y		
297	noliquidfullnesscoefficient	抽空充满系数	NUMBER(10,4)	小数	Y		

298	noliquidfullnesscoefficientmax	抽空充满系数最大值	NUMBER(10,4)	小数	Y		
299	noliquidfullnesscoefficientmin	抽空充满系数最小值	NUMBER(10,4)	小数	Y		
300	noliquidavailablestroke	抽空柱塞有效冲程	NUMBER(10,4)	m	Y		
301	noliquidavailablestrokemax	抽空柱塞有效冲程最大值	NUMBER(10,4)	m	Y		
302	noliquidavailablestrokeemin	抽空柱塞有效冲程最小值	NUMBER(10,4)	m	Y		

### 1.3.23 tbl\_rpc\_statistics\_conf

表 1-21 抽油机统计配置表

序号	代码	名称	类型	单位	为空	键	备注
1	id	记录编号	NUMBER(10)		N	主键	
2	s_level	级别	VARCHAR2(50)		Y		
3	s_code	代码	NUMBER(4)		Y		
4	s_min	范围最小值	NUMBER(11,3)		Y		
5	s_max	范围最大值	NUMBER(11,3)		Y		
6	s_type	统计类型	VARCHAR2(20)		Y		

### 1.3.24 tbl\_rpcinformation

表 1-22 抽油机设备表

序号	代码	名称	类型	单位	为空	键	备注
1	id	记录编号	NUMBER(10)		N	主键	
2	wellid	井编号	NUMBER(10)		Y	外键	
3	manufacturer	抽油机厂家	VARCHAR2(200)		Y		
4	model	抽油机型号	VARCHAR2(200)		Y		
5	stroke	冲程	NUMBER(8,2)	m	Y		
6	crankrotationdirection	旋转方向	VARCHAR2(200)		Y		Clockwise-顺时针 Anticlockwise-逆时针
7	offsetangleofcrank	曲柄偏置角	NUMBER(8,2)	度	Y		

8	crankgravityradius	曲柄重心半径	NUMBER(10,4)	m	Y		
9	singlecrankweight	单块曲柄重量	NUMBER(8,2)	kN	Y		
10	structuralunbalance	结构不平衡重	NUMBER(8,2)	kN	Y		
11	gearreducerratio	减速箱传动比	NUMBER(10,4)	%	Y		
12	gearreducerbeltpulleydiameter	减速箱皮带轮直径	NUMBER(10,4)	m	Y		
13	balanceposition	平衡块位置	VARCHAR2(200)	m	Y		
14	balanceweight	平衡块重量	VARCHAR2(200)	kN	Y		
15	prtf	位置扭矩因数	CLOB		Y		

1.3.25 tbl\_rpc\_motor

表 1-23 抽油机电机数据表

序号	代码	名称	类型	单位	为空	键	备注
1	id	记录编号	NUMBER(10)		N	主键	
2	wellid	井编号	NUMBER(10)		N	外键	
3	manufacturer	电机厂家	VARCHAR2(200)		N		
4	model	电机型号	VARCHAR2(200)		N		
5	synchrospeed	同步转速	NUMBER(8,2)	r/min	Y		
6	beltpulleydiameter	皮带轮直径	NUMBER(10,4)	m	Y		
7	performancecurver	特性曲线	CLOB		Y		

1.3.26 tbl\_rpc\_inver\_opt

表 1-24 抽油机电参反演参数优化表

序号	代码	名称	类型	单位	为空	键	备注
1	id	记录编号	NUMBER(10)		N	主键	
2	wellid	井编号	NUMBER(10)		Y	外键	
3	offsetangleofcrankps	曲柄位置开关偏置角	NUMBER(8,2)	度	Y		

《敏捷生产 V7.2》数据库手册

4	surfacesystemefficiency	地面效率	NUMBER(8,2)	小数	Y		
5	fs_leftpercent	功图左侧截取百分比	NUMBER(8,2)	%	Y		
6	fs_rightpercent	功图右侧截取百分比	NUMBER(8,2)	%	Y		
7	filtertime_watt	功率曲线滤波次数	NUMBER(3)		Y		
8	filtertime_i	电流曲线滤波次数	NUMBER(3)		Y		
9	filtertime_fsdiagram	地面功图滤波次数	NUMBER(3)		Y		
10	filtertime_rpm	转速曲线滤波次数	NUMBER(3)		Y		
11	filtertime_fsdiagram_l	地面功图左侧滤波次数	NUMBER(3)		Y		
12	filtertime_fsdiagram_r	地面功图右侧滤波次数	NUMBER(3)		Y		
13	wattangle	功率滤波角度	NUMBER(8,2)	度	Y		

### 1.3.27 tbl\_pcp\_productiondata\_latest

表 1-25 螺杆泵生产数据实时表

序号	代码	名称	类型	单位	为空	键	备注
1	id	记录编号	NUMBER(10)		N	主键	
2	wellid	井编号	NUMBER(10)		N	外键	
3	acquisitiontime	采集时间	DATE		Y		
4	liftingtype	举升类型	NUMBER(10)		Y		
5	displacementtype	驱替类型	NUMBER(1)		Y		
6	runtime	生产时间	NUMBER(8,2)	h	Y		
7	crudeoildensity	原油密度	NUMBER(16,2)	g/cm^3	Y		
8	waterdensity	水密度	NUMBER(16,2)	g/cm^3	Y		
9	naturalgasrelativedensity	天然气相对密度	NUMBER(16,2)		Y		
10	saturationpressure	饱和压力	NUMBER(16,2)	MPa	Y		
11	reservoirdepth	油层中部深度	NUMBER(16,2)	m	Y		
12	reservoirtemperature	油层中部温度	NUMBER(16,2)	℃	Y		
13	watercut	体积含水率	NUMBER(8,2)	%	Y		

《敏捷生产 V7.2》数据库手册

14	watercut_w	重量含水率	NUMBER(8,2)	%	Y		
15	tubingpressure	油压	NUMBER(8,2)	MPa	Y		
16	casingpressure	套压	NUMBER(8,2)	MPa	Y		
17	backpressure	回压	NUMBER(8,2)	MPa	Y		
18	wellheadfluidtemperature	井口流温	NUMBER(8,2)	℃	Y		
19	producingfluidlevel	动液面	NUMBER(8,2)	m	Y		
20	pumpsettingdepth	泵挂	NUMBER(8,2)	m	Y		
21	productiongasoilratio	生产气油比	NUMBER(8,2)	m <sup>3</sup> /t	Y		
22	tubingstringinsidediameter	油管内径	NUMBER(8,2)	mm	Y		
23	casingstringinsidediameter	油层套管内径	NUMBER(8,2)	mm	Y		
24	rodstring	抽油杆参数	VARCHAR2(200)		Y		
25	pumptype	泵类型	VARCHAR2(20)		Y		
26	barreltype	泵筒类型	VARCHAR2(20)		Y		
27	barrellength	泵筒长	NUMBER(8,2)	m	Y		
28	barrelseries	泵级数	NUMBER(8,2)		Y		
29	rotordiameter	转子截面直径	NUMBER(8,2)	mm	Y		
30	qpr	公称排量	NUMBER(8,2)	m <sup>3</sup> /r	Y		
31	manualintervention	人工干预	NUMBER(4)		Y		
32	netgrossratio	净毛比	NUMBER(8,2)		Y		
33	anchoringstate	锚定状态	NUMBER(1)		Y		
34	remark	备注	VARCHAR2(200)		Y		
35	pumpgrade	泵级别	NUMBER(1)		Y		
36	pumpborediameter	泵径	NUMBER(8,2)		Y		
37	plungerlength	柱塞长	NUMBER(8,2)		Y		

### 1.3.28 tbl\_pcp\_productiondata\_hist

同 tbl\_pcp\_productiondata\_latest

## 1.3.29 tbl\_pcp\_discrete\_latest

表 1-26 螺杆泵离散数据实时表

序号	代码	名称	类型	单位	为空	键	备注
1	id	记录编号	NUMBER(10)		N	主键	
2	wellid	井编号	NUMBER(10)		N	外键	
3	acquisitiontime	采集时间	DATE		Y		
4	commstatus	通信状态	NUMBER(2)		Y		0-离线 1-在线
5	commtime	在线时间	NUMBER(8,2)	h	Y		
6	commtimeefficiency	在线时率	NUMBER(10,4)		Y		
7	commrange	在线区间	VARCHAR2(2000)		Y		
8	runstatus	运行状态	NUMBER(2)		Y		0-停抽 1-运行
9	runtimeefficiency	运行时率	NUMBER(10,4)		Y		
10	runtime	运行时间	NUMBER(8,2)	h	Y		
11	runrange	运行区间	VARCHAR2(2000)		Y		
12	ia	A 相电流	NUMBER(8,2)	A	Y		
13	ib	B 相电流	NUMBER(8,2)	A	Y		
14	ic	C 相电流	NUMBER(8,2)	A	Y		
15	va	A 相电压	NUMBER(8,2)	V	Y		
16	vb	B 相电压	NUMBER(8,2)	V	Y		
17	vc	C 相电压	NUMBER(8,2)	V	Y		
18	totalwattenergy	有功功耗	NUMBER(8,2)	kW · h	Y		
19	totalvarenergy	无功功耗	NUMBER(8,2)	kVar · h	Y		
20	wattsum	有功功率	NUMBER(8,2)	kW	Y		
21	varsum	无功功率	NUMBER(8,2)	kVar	Y		
22	reversepower	反向功率	NUMBER(8,2)		Y		
23	pfsum	功率因数	NUMBER(8,2)		Y		
24	frequencysetvalue	变频设置频率	NUMBER(8,2)	HZ	Y		



《敏捷生产 V7.2》数据库手册

25	frequencyrunvalue	变频运行频率	NUMBER(8,2)	HZ	Y		
26	tubingpressure	油压	NUMBER(8,2)	MPa	Y		
27	casingpressure	套压	NUMBER(8,2)	MPa	Y		
28	backpressure	回压	NUMBER(8,2)	MPa	Y		
29	wellheadfluidtemperature	井口油温	NUMBER(8,2)	℃	Y		
30	todaywattenergy	日有功功耗	NUMBER(8,2)	kW·h	Y		日用电量
31	workingconditioncode	电参工况代码	NUMBER(4)		Y		
32	iaalarm	A 相电流报警项	VARCHAR2(20)		Y		高报/低报/零值/均衡报警
33	ibalarm	B 相电流报警项	VARCHAR2(20)		Y		高报/低报/零值/均衡报警
34	icalarm	C 相电流报警项	VARCHAR2(20)		Y		高报/低报/零值/均衡报警
35	vaalarm	A 相电压报警项	VARCHAR2(20)		Y		高报/低报/零值/均衡报警
36	vbalarm	B 相电压报警项	VARCHAR2(20)		Y		高报/低报/零值/均衡报警
37	vcalarm	C 相电压报警项	VARCHAR2(20)		Y		高报/低报/零值/均衡报警
38	workingconditionstring	电参工况字符串	VARCHAR2(4000)		Y		
39	iauplimit	A 相电流上限	NUMBER(8,2)	A	Y		
40	iadownlimit	A 相电流下限	NUMBER(8,2)	A	Y		
41	ibuplimit	B 相电流上限	NUMBER(8,2)	A	Y		
42	ibdownlimit	B 相电流下限	NUMBER(8,2)	A	Y		
43	icuplimit	C 相电流上限	NUMBER(8,2)	A	Y		
44	icdownlimit	C 相电流下限	NUMBER(8,2)	A	Y		
45	vauplimit	A 相电压上限	NUMBER(8,2)	V	Y		
46	vadownlimit	A 相电压下限	NUMBER(8,2)	V	Y		
47	vbuplimit	B 相电压上限	NUMBER(8,2)	V	Y		
48	vbdownlimit	B 相电压下限	NUMBER(8,2)	V	Y		
49	vcuplimit	C 相电压上限	NUMBER(8,2)	V	Y		
50	vcdownlimit	C 相电压下限	NUMBER(8,2)	V	Y		
51	iazero	A 相电流零值	NUMBER(8,2)	A	Y		
52	ibzero	B 相电流零值	NUMBER(8,2)	A	Y		

《敏捷生产 V7.2》数据库手册

53	iczero	C 相电流零值	NUMBER(8,2)	A	Y		
54	vazero	A 相电压零值	NUMBER(8,2)	V	Y		
55	vbzero	B 相电压零值	NUMBER(8,2)	V	Y		
56	vczero	C 相电压零值	NUMBER(8,2)	V	Y		
57	totalpwattenergy	正向有功功耗	NUMBER(8,2)	kW · h	Y		
58	totalnwattenergy	反向有功功耗	NUMBER(8,2)	kW · h	Y		
59	totalpvarenergy	正向无功功耗	NUMBER(8,2)	kVar · h	Y		
60	totalnvarenergy	反向无功功耗	NUMBER(8,2)	kVar · h	Y		
61	totalvaenergy	视在功耗	NUMBER(8,2)	kVA · h	Y		
62	todaypwattenergy	日正向有功功耗	NUMBER(8,2)	kW · h	Y		
63	todaynwattenergy	日反向有功功耗	NUMBER(8,2)	kW · h	Y		
64	todaypvarenergy	日无功功耗	NUMBER(8,2)	kVar · h	Y		
65	todaypvarenergy	日正向无功功耗	NUMBER(8,2)	kVar · h	Y		
66	todaynvarenergy	日反向无功功耗	NUMBER(8,2)	kVar · h	Y		
67	todayvaenergy	日视在功耗	NUMBER(8,2)	kVA · h	Y		
68	vasum	视在功率	NUMBER(8,2)	kVA	Y		
69	signal	信号强度	NUMBER(8,2)		Y		
70	interval	传输间隔	NUMBER(10)	min	Y		
71	devicever	设备版本信息	VARCHAR2(50)		Y		
72	vavg	三相电压平均值	NUMBER(8,2)	V	Y		
73	iavg	三相电流平均值	NUMBER(8,2)	A	Y		
74	watta	A 相有功功率	NUMBER(8,2)	kW	Y		
75	wattb	B 相有功功率	NUMBER(8,2)	kW	Y		
76	wattc	C 相有功功率	NUMBER(8,2)	kW	Y		
77	vara	A 相无功功率	NUMBER(8,2)	kVar	Y		
78	varb	B 相无功功率	NUMBER(8,2)	kVar	Y		
79	varc	C 相无功功率	NUMBER(8,2)	kVar	Y		
80	vaa	A 相视在功率	NUMBER(8,2)	kVA	Y		

81	vab	B 相视在功率	NUMBER(8,2)	kVA	Y		
82	vac	C 相视在功率	NUMBER(8,2)	kVA	Y		
83	pfa	A 相功率因数	NUMBER(8,2)		Y		
84	pfb	B 相功率因数	NUMBER(8,2)		Y		
85	pfc	C 相功率因数	NUMBER(8,2)		Y		

### 1.3.30 tbl\_pcp\_discrete\_hist

同 tbl\_pcp\_discrete\_latest

## 1.3.31 tbl\_pcp\_rpm\_latest

表 1-27 螺杆泵曲线数据实时表

序号	代码	名称	类型	单位	为空	键	备注
1	id	记录编号	NUMBER(10)		N	主键	
2	wellid	井编号	NUMBER(10)		N	外键	
3	acquisitiontime	采集时间	DATE		Y		
4	rpm	转速	NUMBER(8,2)	r/min	Y		
5	torque	扭矩	NUMBER(8,2)	kN • m	Y		
6	theoreticalproduction	理论排量	NUMBER(8,2)	m <sup>3</sup> /d	Y		
7	liquidvolumetricproduction	产液量方	NUMBER(8,2)	m <sup>3</sup> /d	Y		
8	oilvolumetricproduction	产油量方	NUMBER(8,2)	m <sup>3</sup> /d	Y		
9	watervolumetricproduction	产水量方	NUMBER(8,2)	m <sup>3</sup> /d	Y		
10	liquidweightproduction	产液量吨	NUMBER(8,2)	t/d	Y		
11	oilweightproduction	产油量吨	NUMBER(8,2)	t/d	Y		
12	waterweightproduction	产水量吨	NUMBER(8,2)	t/d	Y		
13	motorinputactivepower	电机输入有功功率	NUMBER(8,2)	kW	Y		
14	waterpower	水功率	NUMBER(8,2)	kW	Y		
15	systemefficiency	系统效率	NUMBER(12,3)	小数	Y		
16	powerconsumptionperthm	吨液百米耗电量	NUMBER(8,2)	kW • h/100m • t	Y		
17	pumpeff1	容积效率	NUMBER(12,3)	小数	Y		
18	pumpeff2	液体收缩系数	NUMBER(12,3)	小数	Y		
19	pumpeff	泵效	NUMBER(12,3)	小数	Y		
20	pumpintakep	泵入口压力	NUMBER(8,2)	MPa	Y		
21	pumpintaket	泵入口温度	NUMBER(8,2)	℃	Y		
22	pumpintakegol	泵入口就地气液比	NUMBER(8,2)	m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	Y		
23	pumpintakevisl	泵入口粘度	NUMBER(8,2)	mPa • s	Y		
24	pumpintakebo	泵入口原油体积系数	NUMBER(8,2)	小数	Y		

《敏捷生产 V7.2》数据库手册

25	pumpoutletp	泵出口压力	NUMBER(8,2)	MPa	Y		
26	pumpoutlett	泵出口温度	NUMBER(8,2)	℃	Y		
27	pumpoutletgol	泵出口就地气液比	NUMBER(8,2)	m^3/m^3	Y		
28	pumpoutletvisl	泵出口粘度	NUMBER(8,2)	mPa • s	Y		
29	pumpoutletbo	泵出口原油体积系数	NUMBER(8,2)	小数	Y		
30	rodstring	抽油杆柱分析数据	VARCHAR2(200)		Y		格式：杆数,总杆长,总杆重,总浮力;一级杆最大应力,一级杆最小应力,一级杆许用应力,一级杆应力范围比…
31	savetime	入库时间	DATE		Y		
32	productiondataid	生产数据编号	NUMBER(10)		Y		关联生产数据历史表
33	resultstatus	计算标志	NUMBER(2)		Y		
34	discretedataid	离散数据编号	NUMBER(10)		Y		
35	remark	备注	VARCHAR2(200)		Y		
36	workingconditioncode	工况代码	NUMBER(4)		Y		

### 1.3.32 tbl\_pcp\_rpm\_hist

同 tbl\_pcp\_rpm\_latest

## 1.3.33 tbl\_pcp\_total\_day

表 1-28 螺杆泵日累计数据表

序号	代码	名称	类型	单位	为空	键	备注
1	id	记录编号	NUMBER(10)		N	主键	
2	wellid	井编号	NUMBER(10)		Y	外键	
3	calculatedate	计算时间	DATE		Y		
4	commstatus	通信状态	NUMBER(2)		Y		0-离线 1-在线
5	runstatus	运行状态	NUMBER(2)		Y		0-停止 1-运行
6	commtime	在线时间	NUMBER(8,2)	h	Y		
7	commtimeefficiency	在线时率	NUMBER(12,3)		Y		
8	commrange	在线区间	VARCHAR2(4000)		Y		
9	runtime	运行时间	NUMBER(8,2)	h	Y		
10	runrange	运行区间	VARCHAR2(4000)		Y		
11	runtimeefficiency	运行时率	NUMBER(12,3)	小数	Y		
12	workingconditioncode	工况代码	NUMBER(4)		Y		
13	workingconditionstring	工况字符串	VARCHAR2(4000)		Y		
14	rpm	转速	NUMBER(4)	r/min	Y		
15	rpmmax	转速最大值	VARCHAR2(4000)	r/min	Y		
16	rpmmin	转速最小值	NUMBER(10,4)	r/min	Y		
17	torque	扭矩	NUMBER(10,4)	kN • m	Y		
18	torquemax	扭矩最大值	NUMBER(10,4)	kN • m	Y		
19	torquemin	扭矩最小值	NUMBER(8,2)	kN • m	Y		
20	liquidvolumetricproduction	产液量方	NUMBER(8,2)	m <sup>3</sup> /d	Y		
21	oilvolumetricproduction	产油量方	NUMBER(8,2)	m <sup>3</sup> /d	Y		
22	watervolumetricproduction	产水量方	NUMBER(8,2)	m <sup>3</sup> /d	Y		
23	liquidweightproduction	产液量吨	NUMBER(8,2)	t/d	Y		
24	oilweightproduction	产油量吨	NUMBER(8,2)	t/d	Y		

《敏捷生产 V7.2》数据库手册

25	waterweightproduction	产水量吨	NUMBER(8,2)	t/d	Y		
26	liquidvolumetricproductionmax	产液量最大值方	NUMBER(8,2)	m^3/d	Y		
27	liquidvolumetricproductionmin	产液量最小值方	NUMBER(8,2)	m^3/d	Y		
28	oilvolumetricproductionmax	产油量最大值方	NUMBER(8,2)	m^3/d	Y		
29	oilvolumetricproductionmin	产油量最小值方	NUMBER(8,2)	m^3/d	Y		
30	watervolumetricproductionmax	产水量最大值方	NUMBER(8,2)	m^3/d	Y		
31	watervolumetricproductionmin	产水量最小值方	NUMBER(8,2)	m^3/d	Y		
32	liquidweightproductionmax	产液量最大值吨	NUMBER(8,2)	t/d	Y		
33	liquidweightproductionmin	产液量最小值吨	NUMBER(8,2)	t/d	Y		
34	oilweightproductionmax	产油量最大值吨	NUMBER(8,2)	t/d	Y		
35	oilweightproductionmin	产油量最小值吨	NUMBER(8,2)	t/d	Y		
36	waterweightproductionmax	产水量最大值吨	NUMBER(8,2)	t/d	Y		
37	waterweightproductionmin	产水量最小值吨	NUMBER(8,2)	t/d	Y		
38	watercut	体积含水率	NUMBER(8,2)	%	Y		
39	watercut_w	重量含水率	NUMBER(8,2)	%	Y		
40	watercutmax	体积含水率最大值	NUMBER(8,2)	%	Y		
41	watercutmin	体积含水率最小值	NUMBER(8,2)	%	Y		
42	watercutmax_w	重量含水率最大值	NUMBER(8,2)	%	Y		
43	watercutmin_w	重量含水率最小值	NUMBER(8,2)	%	Y		
44	tubingpressure	油压	NUMBER(8,2)	MPa	Y		
45	tubingpressuremax	油压最大值	NUMBER(8,2)	MPa	Y		
46	tubingpressuremin	油压最小值	NUMBER(8,2)	MPa	Y		
47	casingpressure	套压	NUMBER(8,2)	MPa	Y		
48	casingpressuremax	套压最大值	NUMBER(8,2)	MPa	Y		
49	casingpressuremin	套压最小值	NUMBER(8,2)	MPa	Y		
50	wellheadfluidtemperature	井口油温	NUMBER(8,2)	℃	Y		
51	wellheadfluidtemperaturemax	井口油温最大值	NUMBER(8,2)	℃	Y		
52	wellheadfluidtemperaturemin	井口油温最小值	NUMBER(10,4)	℃	Y		

《敏捷生产 V7.2》数据库手册

53	productiongasoilratio	生产气油比	NUMBER(10,4)	m <sup>3</sup> /t	Y		
54	productiongasoilratiomax	生产气油比最大值	NUMBER(10,4)	m <sup>3</sup> /t	Y		
55	productiongasoilratiomin	生产气油比最小值	NUMBER(10,4)	m <sup>3</sup> /t	Y		
56	producingfluidlevel	动液面	NUMBER(10,4)	m	Y		
57	producingfluidlevelmax	动液面最大值	NUMBER(10,4)	m	Y		
58	producingfluidlevelmin	动液面最小值	NUMBER(8,2)	m	Y		
59	pumpsettingdepth	泵挂	NUMBER(8,2)	m	Y		
60	pumpsettingdepthmax	泵挂最大值	NUMBER(8,2)	m	Y		
61	pumpsettingdepthmin	泵挂最小值	NUMBER(8,2)	m	Y		
62	submergence	沉没度	NUMBER(8,2)	m	Y		
63	submergencemax	沉没度最大值	NUMBER(8,2)	m	Y		
64	submergencemin	沉没度最小值	NUMBER(8,2)	m	Y		
65	pumpborediameter	泵径	NUMBER(8,2)	mm	Y		
66	pumpborediametermax	泵径最大值	NUMBER(8,2)	mm	Y		
67	pumpborediametermin	泵径最小值	NUMBER(8,2)	mm	Y		
68	systemefficiency	系统效率	NUMBER(8,2)	小数	Y		
69	systemefficiencymax	系统效率最大值	NUMBER(8,2)	小数	Y		
70	systemefficiencymin	系统效率最小值	NUMBER(8,2)	小数	Y		
71	surfacesystemefficiency	地面效率	NUMBER(8,2)	小数	Y		
72	surfacesystemefficiencymax	地面效率最大值	NUMBER(8,2)	小数	Y		
73	surfacesystemefficiencymin	地面效率最小值	NUMBER(8,2)	小数	Y		
74	welldownsystemefficiency	井下效率	NUMBER(8,2)	小数	Y		
75	welldownsystemefficiencymax	井下效率最大值	NUMBER(8,2)	小数	Y		
76	welldownsystemefficiencymin	井下效率最小值	NUMBER(8,2)	小数	Y		
77	powerconsumptionperthm	吨液百米耗电量	NUMBER(8,2)	kW · h/100m · t	Y		
78	powerconsumptionperthmmax	吨液百米耗电量最大值	NUMBER(8,2)	kW · h/100m · t	Y		
79	powerconsumptionperthmmin	吨液百米耗电量最小值	NUMBER(8,2)	kW · h/100m · t	Y		
80	pumpeff	总泵效	NUMBER(8,2)	小数	Y		



《敏捷生产 V7.2》数据库手册

81	pumpeffmax	总泵效最大值	NUMBER(8,2)	小数	Y		
82	pumpeffmin	总泵效最小值	NUMBER(10,4)	小数	Y		
83	ia	A 相电流	NUMBER(10,4)	A	Y		
84	iamax	A 相电流最大值	NUMBER(10,4)	A	Y		
85	iamin	A 相电流最小值	NUMBER(10,4)	A	Y		
86	ib	B 相电流	NUMBER(10,4)	A	Y		
87	ibmax	B 相电流最大值	NUMBER(10,4)	A	Y		
88	ibmin	B 相电流最小值	NUMBER(10,4)	A	Y		
89	ic	C 相电流	NUMBER(10,4)	A	Y		
90	icmax	C 相电流最大值	NUMBER(10,4)	A	Y		
91	icmin	C 相电流最小值	NUMBER(8,2)	A	Y		
92	va	A 相电压	NUMBER(8,2)	V	Y		
93	vamax	A 相电压最大值	NUMBER(8,2)	V	Y		
94	vamin	A 相电压最小值	NUMBER(10,4)	V	Y		
95	vb	B 相电压	NUMBER(10,4)	V	Y		
96	vbmax	B 相电压最大值	NUMBER(10,4)	V	Y		
97	vbmin	B 相电压最小值	NUMBER(8,2)	V	Y		
98	vc	C 相电压	NUMBER(8,2)	V	Y		
99	vcmax	C 相电压最大值	NUMBER(8,2)	V	Y		
100	vcmin	C 相电压最小值	NUMBER(8,2)	V	Y		
101	wattsum	有功功率	NUMBER(8,2)	kW	Y		
102	wattsummax	有功功率最大值	NUMBER(8,2)	kW	Y		
103	wattsummin	有功功率最小值	NUMBER(8,2)	kW	Y		
104	varsum	无功功率	NUMBER(8,2)	kVar	Y		
105	varsummax	无功功率最大值	NUMBER(8,2)	kVar	Y		
106	varsummin	无功功率最小值	NUMBER(8,2)	kVar	Y		
107	pfsum	功率因数	NUMBER(8,2)		Y		
108	pfsummax	功率因数最大值	NUMBER(8,2)		Y		

《敏捷生产 V7.2》数据库手册

109	pfsmin	功率因数最小值	NUMBER(8,2)		Y		
110	frequency	运行频率	NUMBER(8,2)	HZ	Y		
111	frequencymax	运行频率最大值	NUMBER(8,2)	HZ	Y		
112	frequencymin	运行频率最小值	NUMBER(8,2)	HZ	Y		
113	todaywattenergy	日有功功耗	NUMBER(8,2)	kW · h	Y		
114	todaypwattenergy	日正向有功功耗	NUMBER(8,2)	kW · h	Y		
115	todaynwattenergy	日反向有功功耗	NUMBER(8,2)	kW · h	Y		
116	todayvarenergy	日无功功耗	NUMBER(8,2)	kVar · h	Y		
117	todaypvarenergy	日正向无功功耗	NUMBER(8,2)	kVar · h	Y		
118	todaynvarenergy	日反向无功功耗	NUMBER(8,2)	kVar · h	Y		
119	todayvaenergy	日视在功耗	NUMBER(8,2)	kVA · h	Y		
120	totalwattenergy	累计有功功耗	NUMBER(8,2)	kW · h	Y		
121	totalpwattenergy	累计正向有功功耗	NUMBER(8,2)	kW · h	Y		
122	totalnwattenergy	累计反向有功功耗	NUMBER(8,2)	kW · h	Y		
123	totalvarenergy	累计无功功耗	NUMBER(8,2)	kVar · h	Y		
124	totalpvarenergy	累计正向无功功耗	NUMBER(8,2)	kVar · h	Y		
125	totalnvarenergy	累计反向无功功耗	NUMBER(8,2)	kVar · h	Y		
126	totalvaenergy	累计视在功耗	NUMBER(8,2)	kVA · h	Y		
127	extendeddays	延用天数	NUMBER(8,2)		Y		
128	resultstatus	计算标志	NUMBER(8,2)		Y		
129	signal	信号强度	NUMBER(8,2)		Y		
130	signalmax	信号强度最大值	NUMBER(8,2)		Y		
131	signalmin	信号强度最小值	NUMBER(8,2)		Y		
132	savetime	存储时间	NUMBER(8,2)		Y		
133	theoreticalproduction	理论排量	NUMBER(8,2)	m <sup>3</sup> /d	Y		
134	theoreticalproductionmax	理论排量最大值	NUMBER(8,2)	m <sup>3</sup> /d	Y		
135	theoreticalproductionmin	理论排量最小值	NUMBER(8,2)	m <sup>3</sup> /d	Y		
136	avgwatt	平均有功功率	NUMBER(8,2)	kW	Y		

《敏捷生产 V7.2》数据库手册

137	avgwattmax	平均有功功率最大值	NUMBER(8,2)	kW	Y		
138	avgwattmin	平均有功功率最小值	NUMBER(8,2)	kW	Y		
139	waterpower	水功率	NUMBER(8,2)	kW	Y		
140	waterpowermax	水功率最大值	NUMBER(8,2)	kW	Y		
141	waterpowermin	水功率最小值	NUMBER(8,2)	kW	Y		
142	pumpeff1	容积效率	NUMBER(10,4)	小数	Y		
143	pumpeff1max	容积效率最大值	NUMBER(10,4)	小数	Y		
144	pumpeff1min	容积效率最小值	NUMBER(10,4)	小数	Y		
145	pumpeff2	液体收缩系数	NUMBER(10,4)	小数	Y		
146	pumpeff2max	液体收缩系数最大值	NUMBER(10,4)	小数	Y		
147	pumpeff2min	液体收缩系数最小值	NUMBER(10,4)	小数	Y		
148	vasum	视在功率	NUMBER(8,2)	kVA	Y		
149	vasummax	视在功率最大值	NUMBER(8,2)	kVA	Y		
150	vasummin	视在功率最小值	NUMBER(8,2)	kVA	Y		

## 二、视图

### 2.1 概览

表 2-1 视图概览

序号	名称	描述
1	viw_wellinformation	井名信息视图
2	viw_wellboretrajectory	井身轨迹视图
3	viw_rpc_productiondata_latest	抽油机生产数据实时视图
4	viw_rpc_productiondata_hist	抽油机生产数据历史视图
5	viw_commstatus	通信状态视图
6	viw_rpc_diagram_latest	抽油机曲线数据实时视图
7	viw_rpc_diagram_hist	抽油机曲线数据历史视图
8	viw_rpc_discrete_latest	抽油机离散数据实时视图
9	viw_rpc_discrete_hist	抽油机离散数据历史视图
10	viw_rpc_comprehensive_latest	抽油机综合数据实时视图
11	viw_rpc_comprehensive_hist	抽油机综合数据历史视图
12	viw_rpc_diagramquery_latest	抽油机图形查询实时视图
13	viw_rpc_diagramquery_hist	抽油机图形查询历史视图
14	viw_rpc_total_day	抽油机日累计数据视图
15	viw_rpc_calculatemain	抽油机计算结果管理视图
16	viw_pcp_productiondata_latest	螺杆泵生产数据实时视图
17	viw_pcp_productiondata_hist	螺杆泵生产数据历史视图
18	viw_pcp_rpm_latest	螺杆泵曲线数据实时视图
19	viw_pcp_rpm_hist	螺杆泵曲线数据历史视图
20	viw_pcp_discrete_latest	螺杆泵离散数据实时视图
21	viw_pcp_discrete_hist	螺杆泵离散数据历史视图
22	viw_pcp_comprehensive_latest	螺杆泵综合数据实时视图
23	viw_pcp_comprehensive_hist	螺杆泵综合数据历史视图
24	viw_pcp_total_day	螺杆泵日累计数据视图

## 2.2 详述

### 2.2.1 viw\_wellinformation

表 2-1 井名基本信息视图

序号	代码	名称	类型	单位
1	id	记录编号	NUMBER(10)	
2	orgname	组织名称	VARCHAR2(100)	
3	orgid	组织编号	NUMBER(10)	
4	resname	油气藏名称	VARCHAR2(200)	
5	wellname	井名	VARCHAR2(200)	
6	liftingtype	举升类型	NUMBER(10)	
7	driveraddr	设备地址	VARCHAR2(200)	
8	driverid	设备编号	VARCHAR2(200)	
9	acqcycle_diagram	曲线采集间隔	NUMBER(10)	min
10	acqcyclesetstatus_diagram	曲线采集间隔设置状态	NUMBER(2)	
11	acqcycle_discrete	离散采集间隔	NUMBER(10)	min
12	acqcyclesetstatus_discrete	离散采集间隔设置状态	NUMBER(2)	
13	savecycle_discrete	离散保存间隔	NUMBER(10)	min
14	runtimeefficiencysource	时率来源	VARCHAR2(200)	
15	videourl	视频路径	VARCHAR2(400)	
16	liftingtypename	举升类型名称	VARCHAR2(200)	
17	drivercode	驱动编码	VARCHAR2(50)	
18	acquisitionunit	采集组编码	VARCHAR2(50)	
19	sortnum	排序编号	NUMBER(10)	

## 2.2.2 viw\_wellboretrajectory

表 2-2 井身轨迹视图

序号	代码	名称	类型	单位
1	id	记录编号	NUMBER(10)	
2	orgname	单位名称	VARCHAR2(100)	
3	orgid	单位序号	NUMBER(10)	
4	wellname	井名	VARCHAR2(200)	
5	measuringdepth	测量深度	CLOB	m
6	verticaldepth	垂直深度	CLOB	m
7	deviationangle	井斜角	CLOB	度
8	azimuthangle	方位角	CLOB	度
9	x	直角坐标 x	CLOB	
10	y	直角坐标 y	CLOB	
11	z	直角坐标 z	CLOB	
12	savetime	入库时间	DATE	
13	resultstatus	计算标志	NUMBER(4)	
14	sortnum	排序编号	NUMBER(10)	

## 2.2.3 viw\_rpc\_productiondata\_latest

表 2-3 抽油机生产数据实时视图

序号	代码	名称	类型	单位
1	id	记录编号	NUMBER(10)	
2	wellname	井名	VARCHAR2(200)	
3	wellid	井编号	NUMBER(10)	
4	liftingtype	举升类型	NUMBER(10)	
5	acquisitiontime	采集时间	DATE	

《敏捷生产 V7.2》数据库手册

6	runtime	运行时间	NUMBER(8,2)	h
7	crudeoildensity	原油密度	NUMBER(16,2)	g/cm^3
8	waterdensity	水密度	NUMBER(16,2)	g/cm^3
9	naturalgasrelativedensity	天然气相对密度	NUMBER(16,2)	
10	saturationpressure	饱和压力	NUMBER(16,2)	MPa
11	reservoirdepth	油层中部深度	NUMBER(16,2)	m
12	reservoirtemperature	油层中部温度	NUMBER(16,2)	℃
13	watercut_w	重量含水率	NUMBER(8,2)	%
14	watercut	体积含水率	NUMBER(8,2)	%
15	tubingpressure	油压	NUMBER(8,2)	MPa
16	casingpressure	套压	NUMBER(8,2)	MPa
17	backpressure	回压	NUMBER(8,2)	MPa
18	wellheadfluidtemperature	井口油温	NUMBER(8,2)	℃
19	producingfluidlevel	动液面	NUMBER(8,2)	m
20	pumpsettingdepth	泵挂	NUMBER(8,2)	m
21	productiongasoilratio	生产气油比	NUMBER(8,2)	m^3/t
22	pumpborediameter	泵径	NUMBER(8,2)	mm
23	pumpstype	泵类型	VARCHAR2(20)	
24	pumpstypename	泵类型名称	VARCHAR2(200)	
25	pumpgrade	泵级别	NUMBER(1)	
26	plungerlength	柱塞长	NUMBER(8,2)	m
27	barreltype	泵筒类型	VARCHAR2(20)	
28	barreltypename	泵筒类型名称	VARCHAR2(200)	
29	barrellength	泵筒长	NUMBER(8,2)	m
30	barrelseries	泵级数	NUMBER(8,2)	
31	rotordiameter	转子截面直径	NUMBER(8,2)	mm
32	qpr	转速	NUMBER(8,2)	r/min
33	tubingstringinsidediameter	油管内径	NUMBER(8,2)	mm

34	casingstringinsidediameter	套管内径	NUMBER(8,2)	mm
35	rodstring	杆数据	VARCHAR2(200)	
36	anchoringstate	锚定状态	NUMBER(1)	
37	anchoringstatename	锚定状态名称	VARCHAR2(200)	
38	netgrossratio	净毛比	NUMBER(8,2)	
39	manualintervention	人工干预代码	NUMBER(4)	
40	sortnum	井排序编号	NUMBER(10)	
41	org_id	组织编号	NUMBER(10)	

2.2.4 viw\_rpc\_productiondata\_hist

同 viw\_rpc\_productiondata\_latest

2.2.5 viw\_commstatus

表 2-4 通信状态视图

序号	代码	名称	类型	单位
1	id	编号	NUMBER(10)	
2	wellname	井名	VARCHAR2(200)	
3	commstatus	通信状态	NUMBER(1)	



## 2.2.6 viw\_rpc\_diagram\_latest

表 2-5 抽油机曲线数据实时视图

序号	代码	名称	类型	单位
1	id	记录编号	NUMBER(10)	
2	wellname	井名	VARCHAR2(200)	
3	wellid	井编号	NUMBER(10)	
4	liftingtype	举升类型	NUMBER(10)	
5	driveraddr	设备地址	VARCHAR2(200)	
6	acquisitiontime	采集时间	DATE	
7	commstatus	通信状态	NUMBER(1)	
8	commstatusname	通信状态名称	VARCHAR2	
9	commalarmlevel	通信状态报警级别	NUMBER(3)	
10	workingconditioncode	功图工况代码	NUMBER(4)	
11	workingconditionname	功图工况名称	VARCHAR2(200)	
12	optimizationsuggestion	优化建议	VARCHAR2(200)	
13	workingconditionrunalarmlevel	功图工况报警级别	NUMBER(3)	
14	theoreticalproduction	理论排量	NUMBER(8,2)	m <sup>3</sup> /d
15	liquidweightproduction	产液量吨	NUMBER(8,2)	t/d
16	oilweightproduction	产油量吨	NUMBER(8,2)	t/d
17	waterweightproduction	产水量吨	NUMBER(8,2)	t/d
18	watercut_w	重量含水率	NUMBER(8,2)	%
19	liquidweightproductionlevel	产液级别吨	VARCHAR2(50)	
20	liquidvolumetricproduction	产液量方	NUMBER(8,2)	m <sup>3</sup> /d
21	oilvolumetricproduction	产油量方	NUMBER(8,2)	m <sup>3</sup> /d
22	watervolumetricproduction	产水量方	NUMBER(8,2)	m <sup>3</sup> /d
23	watercut	体积含水率	NUMBER(8,2)	%
24	liquidvolumeproductionlevel	产液级别方	VARCHAR2(50)	

《敏捷生产 V7.2》数据库手册

25	productiongasoilratio	生产气油比	NUMBER(8,2)	m <sup>3</sup> /t
26	tubingpressure	油压	NUMBER(8,2)	MPa
27	casingpressure	套压	NUMBER(8,2)	MPa
28	wellheadfluidtemperature	井口油温	NUMBER(8,2)	℃
29	producingfluidlevel	动液面	NUMBER(8,2)	m
30	levelcorrectvalue	液面反演校正值	NUMBER(8,2)	MPa
31	pumpsettingdepth	泵挂	NUMBER(8,2)	m
32	submergence	沉没度	NUMBER(8,2)	m
33	pumpborediameter	泵径	NUMBER(8,2)	mm
34	crudeoildensity	原油密度	NUMBER(16,2)	g/cm <sup>3</sup>
35	netgrossratio	净毛比	NUMBER(8,2)	
36	availableplungerstrokeprod	柱塞有效冲程产量吨	NUMBER(8,2)	t/d
37	pumpclearanceleakprod	泵间隙漏失量吨	NUMBER(8,2)	t/d
38	tvleakweightproduction	游动凡尔漏失量吨	NUMBER(8,2)	t/d
39	svleakweightproduction	固定凡尔漏失量吨	NUMBER(8,2)	t/d
40	gasinfluenceprod	气影响吨	NUMBER(8,2)	t/d
41	availableplungerstrokeprod_v	柱塞有效冲程产量方	NUMBER(8,2)	m <sup>3</sup> /d
42	pumpclearanceleakprod_v	泵间隙漏失量方	NUMBER(8,2)	m <sup>3</sup> /d
43	tvleakvolumetricproduction	游动凡尔漏失量方	NUMBER(8,2)	m <sup>3</sup> /d
44	svleakvolumetricproduction	固定凡尔漏失量方	NUMBER(8,2)	m <sup>3</sup> /d
45	gasinfluenceprod_v	气影响方	NUMBER(8,2)	m <sup>3</sup> /d
46	rodstring	抽油杆数据	VARCHAR2(200)	
47	stroke	冲程	NUMBER(8,2)	m
48	spm	冲次	NUMBER(8,2)	次/min
49	upperloadline	理论上载荷	NUMBER(8,2)	kN
50	upperloadlineofexact	真实理论上载荷	NUMBER(8,2)	kN
51	lowerloadline	理论下载荷	NUMBER(8,2)	kN
52	deltaloadline	理论液柱载荷	NUMBER(8,2)	kN

《敏捷生产 V7.2》数据库手册

53	fmax	最大载荷	NUMBER(8,2)	kN
54	fmin	最小载荷	NUMBER(8,2)	kN
55	deltaf	载荷差	NUMBER(8,2)	kN
56	fullnesscoefficient	充满系数	NUMBER(8,2)	小数
57	noliquidfullnesscoefficient	抽空充满系数	NUMBER(10,4)	小数
58	plungerstroke	柱塞冲程	NUMBER(8,2)	m
59	availableplungerstroke	柱塞有效冲程	NUMBER(8,2)	m
60	noliquidavailableplungerstroke	抽空柱塞有效冲程	NUMBER(10,4)	m
61	motorinputactivepower	电机输入有功功率	NUMBER(8,2)	kW
62	polishrodpower	光杆功率	NUMBER(8,2)	kW
63	waterpower	水功率	NUMBER(8,2)	kW
64	systemefficiency	系统效率	NUMBER(12,3)	小数
65	systemefficiencylevel	系统效率级别	VARCHAR2(50)	
66	surfacesystemefficiency	地面效率	NUMBER(12,3)	小数
67	surfacesystemefficiencylevel	地面效率级别	VARCHAR2(50)	
68	welldownsystemefficiency	井下效率	NUMBER(12,3)	小数
69	welldownsystemefficiencylevel	井下效率级别	VARCHAR2(50)	
70	fsdiagramarea	功图面积	NUMBER(8,2)	
71	powerconsumptionperthm	吨液百米耗电量	NUMBER(8,2)	kW • h/100m • t
72	idegreebalance	电流平衡度	NUMBER(8,2)	%
73	idegreebalancename	电流平衡状态	VARCHAR2(200)	
74	upstrokeimax	上冲程最大电流	NUMBER(8,2)	A
75	downstrokeimax	下冲程最大电流	NUMBER(8,2)	A
76	iratio	电流比	NUMBER(8,2)	
77	idegreebalancealarmlevel	电流平衡报警级别	NUMBER(3)	
78	wattdegreebalance	功率平衡度	NUMBER(8,2)	%
79	wattdegreebalancename	功率平衡状态	VARCHAR2(200)	
80	upstrokewattmax	上冲程最大功率	NUMBER(8,2)	kW

《敏捷生产 V7.2》数据库手册

81	downstrokewattmax	下冲程最大功率	NUMBER(8,2)	kW
82	wattratio	功率比	NUMBER(8,2)	
83	wattdegreebalancealarmlevel	功率平衡报警级别	NUMBER(3)	
84	deltaradius	曲柄平衡移动距离	NUMBER(8,2)	cm
85	pumpeff1	冲程损失系数	NUMBER(12,3)	小数
86	pumpeff2	充满系数	NUMBER(12,3)	小数
87	pumpeff3	间隙漏失系数	NUMBER(12,3)	小数
88	pumpeff4	液体收缩系数	NUMBER(12,3)	小数
89	pumpeff	总泵效	NUMBER(12,3)	小数
90	rodflexlength	抽油杆伸长量	NUMBER(8,2)	m
91	tubingflexlength	油管伸缩值	NUMBER(8,2)	m
92	inertialength	惯性载荷增量	NUMBER(8,2)	m
93	pumpintakep	泵入口压力	NUMBER(8,2)	MPa
94	pumpintaket	泵入口温度	NUMBER(8,2)	℃
95	pumpintakegol	泵入口就地气液比	NUMBER(8,2)	m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>
96	pumpintakevisl	泵入口粘度	NUMBER(8,2)	mPa·s
97	pumpintakebo	泵入口原油体积系数	NUMBER(8,2)	小数
98	pumpoutletp	泵出口压力	NUMBER(8,2)	MPa
99	pumpoutlett	泵出口温度	NUMBER(8,2)	℃
100	pumpoutletgol	泵出口就地气液比	NUMBER(8,2)	m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>
101	pumpoutletvisl	泵出口粘度	NUMBER(8,2)	mPa·s
102	pumpoutletbo	泵出口原油体积系数	NUMBER(8,2)	小数
103	videourl	视频路径	VARCHAR2(400)	
104	org_id	组织标号	NUMBER(10)	
105	org_code	组织代码	VARCHAR2(20)	
106	sortnum	排序编号	NUMBER(10)	

**2.2.7 viw\_rpc\_diagram\_hist**

同 viw\_rpc\_diagram\_latest

**2.2.8 viw\_rpc\_discrete\_latest**

表 2-6 抽油机离散数据实时视图

序号	代码	名称	类型	单位
1	id	记录编号	NUMBER(10)	
2	wellname	井名	VARCHAR2(200)	
3	liftingtype	举升类型	NUMBER(10)	
4	liftingtypename	举升类型名称	VARCHAR2(200)	
5	wellid	井编号	NUMBER(10)	
6	driveraddr	设备地址	VARCHAR2(200)	
7	commstatus	通信状态	NUMBER(1)	
8	commstatusname	通信状态名称	VARCHAR2	
9	commalarmlevel	通信状态报警级别	NUMBER(4)	
10	runstatus	运行状态	NUMBER(1)	
11	runstatusname	运行状态名称	VARCHAR2	
12	runalarmlevel	运行状态报警级别	NUMBER(3)	
13	commtime	在线时间	NUMBER(8,2)	h
14	commrange	在线区间	VARCHAR2(2000)	
15	commtimeefficiency	在线时率	NUMBER(10,4)	
16	commtimeefficiencylevel	在线时率级别	VARCHAR2(50)	
17	runtime	运行时间	NUMBER(8,2)	h
18	runrange	运行区间	VARCHAR2(2000)	
19	runtimeefficiency	运行时率	NUMBER(10,4)	
20	runtimeefficiencylevel	运行时率级别	VARCHAR2(50)	

《敏捷生产 V7.2》数据库手册

21	acquisitiontime	采集时间	DATE	
22	acqcycle_diagram	功图采集间隔	NUMBER(6)	
23	acqcycle_discrete	离散数据采集间隔	NUMBER(10)	
24	workingconditioncode	电参工况代码	NUMBER(4)	
25	workingconditionstring	电参工况累计字符串	VARCHAR2(4000)	
26	workingconditionname	电参工况名称	VARCHAR2(200)	
27	optimizationsuggestion	电参工况优化建议	VARCHAR2(200)	
28	workingconditionalarmlevel	电参工况报警等级	NUMBER(3)	
29	todaywattenergy	日有功功耗	NUMBER(10,2)	kW • h
30	todaywattenergylevel	日有功功耗等级	VARCHAR2(50)	
31	todaypwattenergy	日正向有功功耗	NUMBER(10,2)	kW • h
32	todaynwattenergy	日反向有功功耗	NUMBER(10,2)	kW • h
33	todayvarenergy	日无功功耗	NUMBER(10,2)	kVar • h
34	todaypvarenergy	日正向无功功耗	NUMBER(10,2)	kVar • h
35	todaynvarenergy	日反向无功功耗	NUMBER(10,2)	kVar • h
36	todayvaenergy	日视在功耗	NUMBER(10,2)	kVA • h
37	ia	A 相电流	NUMBER(8,2)	A
38	ib	B 相电流	NUMBER(8,2)	A
39	ic	C 相电流	NUMBER(8,2)	A
40	iavg	三项平均电流	NUMBER(8,2)	A
41	istr	电流字符串	VARCHAR2	
42	iauplimit	A 相电流上限	NUMBER(10,2)	A
43	iadownlimit	A 相电流下限	NUMBER(10,2)	A
44	iazero	A 相电流零值	NUMBER(8,2)	A
45	ibuplimit	B 相电流上限	NUMBER(10,2)	A
46	ibdownlimit	B 相电流下限	NUMBER(10,2)	A
47	ibzero	B 相电流零值	NUMBER(8,2)	A
48	icuplimit	C 相电流上限	NUMBER(10,2)	A

《敏捷生产 V7.2》数据库手册

49	icdownlimit	C 相电流下限	NUMBER(10,2)	A
50	iczero	C 相电流零值	NUMBER(8,2)	A
51	wattuplimit	有功功率上限	NUMBER(8,2)	kW
52	wattdownlimit	有功功率下限	NUMBER(8,2)	kW
53	iamax	A 相电流最大值	NUMBER(8,2)	A
54	iamin	A 相电流最小值	NUMBER(8,2)	A
55	ibmax	B 相电流最大值	NUMBER(8,2)	A
56	ibmin	B 相电流最小值	NUMBER(8,2)	A
57	icmax	C 相电流最大值	NUMBER(8,2)	A
58	icmin	C 相电流最小值	NUMBER(8,2)	A
59	va	A 相电压	NUMBER(8,2)	V
60	vb	B 相电压	NUMBER(8,2)	V
61	vc	C 相电压	NUMBER(8,2)	V
62	vavg	三项平均电压	NUMBER(8,2)	V
63	vstr	电压字符串	VARCHAR2	
64	vauplimit	A 相电压上限	NUMBER(10,2)	V
65	vadownlimit	A 相电压下限	NUMBER(10,2)	V
66	vazero	A 相电压零值	NUMBER(8,2)	V
67	vbuplimit	B 相电压上限	NUMBER(10,2)	V
68	vbdownlimit	B 相电压下限	NUMBER(10,2)	V
69	vbzero	B 相电压零值	NUMBER(8,2)	V
70	vcuplimit	C 相电压上限	NUMBER(10,2)	V
71	vcdownlimit	C 相电压下限	NUMBER(10,2)	V
72	vczero	C 相电压零值	NUMBER(8,2)	V
73	totalwattenergy	累计有功功耗	NUMBER(10,2)	kW • h
74	totalpwattenergy	累计正向有功功耗	NUMBER(10,2)	kW • h
75	totalnwattenergy	累计反向有功功耗	NUMBER(10,2)	kW • h
76	totalvarenergy	累计无功功耗	NUMBER(10,2)	kVar • h

《敏捷生产 V7.2》数据库手册

77	totalpvarenergy	累计正向无功功耗	NUMBER(10,2)	kVar • h
78	totalnvarenergy	累计反向无功功耗	NUMBER(10,2)	kVar • h
79	totalvaenergy	累计视在功耗	NUMBER(10,2)	kVA • h
80	watta	A 相有功功率	NUMBER(8,2)	kW
81	wattb	B 相有功功率	NUMBER(8,2)	kW
82	wattc	C 相有功功率	NUMBER(8,2)	kW
83	wattsum	三相总有功功率	NUMBER(8,2)	kW
84	wattstr	有功功率字符串	VARCHAR2	
85	vara	A 相无功功率	NUMBER(8,2)	kVar
86	varb	B 相无功功率	NUMBER(8,2)	kVar
87	varc	C 相无功功率	NUMBER(8,2)	kVar
88	varsum	三相总无功功率	NUMBER(8,2)	kVar
89	varstr	无功功率字符串	VARCHAR2	
90	reversepower	反向功率	NUMBER(8,2)	
91	vaa	A 相视在功率	NUMBER(8,2)	kVA
92	vab	B 相视在功率	NUMBER(8,2)	kVA
93	vac	C 相视在功率	NUMBER(8,2)	kVA
94	vasum	三相总视在功率	NUMBER(8,2)	kVA
95	vastr	视在功率字符串	VARCHAR2	
96	pfa	A 相功率因数	NUMBER(8,2)	
97	pfb	B 相功率因数	NUMBER(8,2)	
98	pfc	C 相功率因数	NUMBER(8,2)	
99	pfsum	三相综合功率因数	NUMBER(8,2)	
100	pfstr	功率因数字符串	VARCHAR2	
101	frequencysetvalue	设置频率	NUMBER(8,2)	Hz
102	frequencyrunvalue	运行频率	NUMBER(8,2)	Hz
103	tubingpressure	油压	NUMBER(8,2)	MPa
104	casingpressure	套压	NUMBER(8,2)	MPa



105	backpressure	回压	NUMBER(8,2)	MPa
106	wellheadfluidtemperature	井口油温	NUMBER(8,2)	℃
107	signal	信号强度	NUMBER(8,2)	
108	interval	传输间隔	NUMBER(10)	
109	devicever	设备版本	VARCHAR2(50)	
110	videourl	视频路径	VARCHAR2(400)	
111	sortnum	排序编号	NUMBER(10)	
112	org_code	组织代码	VARCHAR2(20)	
113	org_id	组织编号	NUMBER(10)	

### 2.2.9 viw\_rpc\_discrete\_hist

同 viw\_rpc\_discrete\_latest

### 2.2.10 viw\_rpc\_comprehensive\_latest

表 2-7 抽油机综合数据实时视图

序号	代码	名称	类型	单位
1	id	记录编号	NUMBER(10)	
2	wellname	井名	VARCHAR2(200)	
3	wellid	井编号	NUMBER(10)	
4	liftingtype	举升类型	NUMBER(10)	
5	acquisitiontime	采集时间	DATE	
6	acquisitiontime_d	离散数据采集时间	DATE	
7	commstatus	通信状态	NUMBER(2)	
8	commstatusname	通信状态名称	VARCHAR2	
9	commalarmlevel	通信状态报警级别	NUMBER(3)	
10	runstatus	运行状态	NUMBER(1)	
11	runstatusname	运行状态名称	VARCHAR2	
12	runalarmlevel	运行状态报警级别	NUMBER(3)	

《敏捷生产 V7.2》数据库手册

13	commtime	在线时间	NUMBER(8,2)	h
14	commrange	在线区间	VARCHAR2(2000)	
15	commtimeefficiency	在线时率	NUMBER(10,4)	
16	commtimeefficiencylevel	在线时率级别	VARCHAR2(50)	
17	runtime	运行时间	NUMBER(8,2)	h
18	runrange	运行区间	VARCHAR2(2000)	
19	runtimeefficiency	运行时率	NUMBER(10,4)	
20	runtimeefficiencylevel	运行时率级别	VARCHAR2(50)	
21	workingconditioncode	功图工况代码	NUMBER(4)	
22	workingconditionname	功图工况名称	VARCHAR2(200)	
23	optimizationsuggestion	优化建议	VARCHAR2(200)	
24	workingconditionalarmlevel	功图工况报警级别	VARCHAR2	
25	workingconditioncode_e	电参工况代码	NUMBER(4)	
26	workingconditionstring_e	电参工况字符串	VARCHAR2(4000)	
27	workingconditionname_e	电参工况名称	VARCHAR2(200)	
28	workingconditionalarmlevel_e	电参工况报警级别	NUMBER(3)	
29	theoreticalproduction	理论排量	NUMBER(8,2)	m <sup>3</sup> /d
30	liquidweightproduction	产液量吨	NUMBER(8,2)	t/d
31	oilweightproduction	产油量吨	NUMBER(8,2)	t/d
32	waterweightproduction	产水量吨	NUMBER(8,2)	t/d
33	watercut_w	重量含水率	NUMBER(8,2)	%
34	liquidweightproductionlevel	产液级别吨	VARCHAR2(50)	
35	liquidvolumetricproduction	产液量方	NUMBER(8,2)	m <sup>3</sup> /d
36	oilvolumetricproduction	产油量方	NUMBER(8,2)	m <sup>3</sup> /d
37	watervolumetricproduction	产水量方	NUMBER(8,2)	m <sup>3</sup> /d
38	watercut	体积含水率	NUMBER(8,2)	%
39	liquidvolumelevel	产液级别方	VARCHAR2(50)	
40	productiongasoilratio	生产气油比	NUMBER(8,2)	m <sup>3</sup> /t

《敏捷生产 V7.2》数据库手册

41	tubingpressure	油压	NUMBER(8,2)	MPa
42	casingpressure	套压	NUMBER(8,2)	MPa
43	wellheadfluidtemperature	井口油温	NUMBER(8,2)	℃
44	producingfluidlevel	动液面	NUMBER(8,2)	m
45	levelcorrectvalue	液面反演校正值	NUMBER(8,2)	m
46	pumpsettingdepth	泵挂	NUMBER(8,2)	m
47	submergence	沉没度	NUMBER(8,2)	m
48	pumpborediameter	泵径	NUMBER(8,2)	mm
49	crudeoildensity	原油密度	NUMBER(16,2)	g/cm^3
50	netgrossratio	净毛比	NUMBER(8,2)	
51	availableplungerstrokeprod	柱塞有效冲程产量吨	NUMBER(8,2)	t/d
52	pumpclearanceleakprod	泵间隙漏失量吨	NUMBER(8,2)	t/d
53	tvleakweightproduction	游动凡尔漏失量吨	NUMBER(8,2)	t/d
54	svleakweightproduction	固定凡尔漏失量吨	NUMBER(8,2)	t/d
55	gasinfluenceprod	气影响吨	NUMBER(8,2)	t/d
56	availableplungerstrokeprod_v	柱塞有效冲程产量方	NUMBER(8,2)	m^3/d
57	pumpclearanceleakprod_v	泵间隙漏失量方	NUMBER(8,2)	m^3/d
58	tvleakvolumetricproduction	游动凡尔漏失量方	NUMBER(8,2)	m^3/d
59	svleakvolumetricproduction	固定凡尔漏失量方	NUMBER(8,2)	m^3/d
60	gasinfluenceprod_v	气影响方	NUMBER(8,2)	m^3/d
61	rodstring	抽油杆数据	VARCHAR2(200)	
62	stroke	冲程	NUMBER(8,2)	m
63	spm	冲次	NUMBER(8,2)	次/min
64	upperloadline	理论上载荷	NUMBER(8,2)	kN
65	upperloadlineofexact	真实理论上载荷	NUMBER(8,2)	kN
66	lowerloadline	理论下载荷	NUMBER(8,2)	kN
67	deltaloadline	理论液柱载荷	NUMBER(8,2)	kN
68	fmax	最大载荷	NUMBER(8,2)	kN

《敏捷生产 V7.2》数据库手册

69	fmin	最小载荷	NUMBER(8,2)	kN
70	deltaf	载荷差	NUMBER(8,2)	kN
71	fullnesscoefficient	充满系数	NUMBER(8,2)	小数
72	noliquidfullnesscoefficient	抽空充满系数	NUMBER(10,4)	小数
73	plungerstroke	柱塞冲程	NUMBER(8,2)	m
74	availableplungerstroke	柱塞有效冲程	NUMBER(8,2)	m
75	noliquidavailableplungerstroke	抽空柱塞有效冲程	NUMBER(10,4)	m
76	motorinputactivepower	电机输入有功功率	NUMBER(8,2)	kW
77	polishrodpower	光杆功率	NUMBER(8,2)	kW
78	waterpower	水功率	NUMBER(8,2)	kW
79	systemefficiency	系统效率	NUMBER(12,3)	小数
80	systemefficiencylevel	系统效率级别	VARCHAR2(50)	
81	surfacesystemefficiency	地面效率	NUMBER(12,3)	小数
82	surfacesystemefficiencylevel	地面效率级别	VARCHAR2(50)	
83	welldownsystemefficiency	井下效率	NUMBER(12,3)	小数
84	welldownsystemefficiencylevel	井下效率级别	VARCHAR2(50)	
85	fsdiagramarea	功图面积	NUMBER(8,2)	
86	powerconsumptionperthm	吨液百米耗电量	NUMBER(8,2)	kW • h/100m • t
87	idegreebalance	电流平衡度	NUMBER(8,2)	%
88	idegreebalancename	电流平衡状态	VARCHAR2(200)	
89	upstrokeimax	上冲程最大电流	NUMBER(8,2)	A
90	downstrokeimax	下冲程最大电流	NUMBER(8,2)	A
91	iratio	电流比	VARCHAR2	
92	idegreebalancealarmlevel	电流平衡报警级别	NUMBER(4)	
93	wattdegreebalance	功率平衡度	NUMBER(8,2)	%
94	wattdegreebalancename	功率平衡状态	VARCHAR2(200)	
95	upstrokewattmax	上冲程最大功率	NUMBER(8,2)	kW
96	downstrokewattmax	下冲程最大功率	NUMBER(8,2)	kW

《敏捷生产 V7.2》数据库手册

97	wattratio	功率比	VARCHAR2	
98	wattdegreebalancealarmlevel	功率平衡报警级别	NUMBER(4)	
99	deltaradius	曲柄平衡移动距离	NUMBER(8,2)	cm
100	pumpeff1	冲程损失系数	NUMBER(8,2)	小数
101	pumpeff2	充满系数	NUMBER(8,2)	小数
102	pumpeff3	间隙漏失系数	NUMBER(8,2)	小数
103	pumpeff4	液体收缩系数	NUMBER(8,2)	小数
104	pumpeff	总泵效	NUMBER(8,2)	小数
105	rodflexlength	抽油杆伸长量	NUMBER(8,2)	m
106	tubingflexlength	油管伸缩值	NUMBER(8,2)	m
107	inertiallength	惯性载荷增量	NUMBER(8,2)	m
108	pumpintakep	泵入口压力	NUMBER(8,2)	MPa
109	pumpintaket	泵入口温度	NUMBER(8,2)	℃
110	pumpintakegol	泵入口就地气液比	NUMBER(8,2)	m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>
111	pumpintakevisl	泵入口粘度	NUMBER(8,2)	mPa • s
112	pumpintakebo	泵入口原油体积系数	NUMBER(8,2)	小数
113	pumpoutletp	泵出口压力	NUMBER(8,2)	MPa
114	pumpoutlett	泵出口温度	NUMBER(8,2)	℃
115	pumpoutletgol	泵出口就地气液比	NUMBER(8,2)	m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>
116	pumpoutletvisl	泵出口粘度	NUMBER(8,2)	mPa • s
117	pumpoutletbo	泵出口原油体积系数	NUMBER(8,2)	小数
118	acqcycle_diagram	功图采集间隔	NUMBER(6)	min
119	acqcycle_discrete	离散数据采集间隔	NUMBER(10)	min
120	todaywattenergy	日有功功耗	NUMBER(10,2)	kW • h
121	todaywattenergylevel	日有功功耗级别	VARCHAR2(50)	
122	todaypwattenergy	日正向有功功耗	NUMBER(10,2)	kW • h
123	todaynwattenergy	日反向有功功耗	NUMBER(10,2)	kW • h
124	todayvarenergy	日无功功耗	NUMBER(10,2)	kVar • h

《敏捷生产 V7.2》数据库手册

125	todaypvarenergy	日正向无功功耗	NUMBER(10,2)	kVar • h
126	todaynvarenergy	日反向无功功耗	NUMBER(10,2)	kVar • h
127	todayvaenergy	日视在功耗	NUMBER(10,2)	kVA • h
128	ia	A 相电流	NUMBER(8,2)	A
129	ib	B 相电流	NUMBER(8,2)	A
130	ic	C 相电流	NUMBER(8,2)	A
131	iavg	三相平均电流	NUMBER(8,2)	A
132	istr	电流字符串	VARCHAR2	
133	iauplimit	A 相电流上限	NUMBER(10,2)	A
134	iadownlimit	A 相电流下限	NUMBER(10,2)	A
135	iazero	A 相电流零值	NUMBER(8,2)	A
136	ibuplimit	B 相电流上限	NUMBER(10,2)	A
137	ibdownlimit	B 相电流下限	NUMBER(10,2)	A
138	ibzero	B 相电流零值	NUMBER(8,2)	A
139	icuplimit	C 相电流上限	NUMBER(10,2)	A
140	icdownlimit	C 相电流下限	NUMBER(10,2)	A
141	iczero	C 相电流零值	NUMBER(8,2)	A
142	wattuplimit	有功功率上限	NUMBER(8,2)	kW
143	wattdownlimit	有功功率下限	NUMBER(8,2)	kW
144	iamax	A 相电流最大值	NUMBER(8,2)	A
145	iamin	A 相电流最小值	NUMBER(8,2)	A
146	ibmax	B 相电流最大值	NUMBER(8,2)	A
147	ibmin	B 相电流最小值	NUMBER(8,2)	A
148	icmax	C 相电流最大值	NUMBER(8,2)	A
149	icmin	C 相电流最小值	NUMBER(8,2)	A
150	va	A 相电压	NUMBER(8,2)	V
151	vb	B 相电压	NUMBER(8,2)	V
152	vc	C 相电压	NUMBER(8,2)	V

《敏捷生产 V7.2》数据库手册

153	vavg	三相平均电压	NUMBER(8,2)	V
154	vstr	电压字符串	VARCHAR2	
155	vauplimit	A 相电压上限	NUMBER(10,2)	V
156	vadownlimit	A 相电压下限	NUMBER(10,2)	V
157	vazero	A 相电压零值	NUMBER(8,2)	V
158	vbuplimit	B 相电压上限	NUMBER(10,2)	V
159	vbdownlimit	B 相电压下限	NUMBER(10,2)	V
160	vbzero	B 相电压零值	NUMBER(8,2)	V
161	vcuplimit	C 相电压上限	NUMBER(10,2)	V
162	vcdownlimit	C 相电压下限	NUMBER(10,2)	V
163	vczero	C 相电压零值	NUMBER(8,2)	V
164	totalwattenergy	累计有功功耗	NUMBER(10,2)	kW · h
165	totalpwattenergy	累计正向有功功耗	NUMBER(10,2)	kW · h
166	totalnwattenergy	累计反向有功功耗	NUMBER(10,2)	kW · h
167	totalvarenergy	累计无功功耗	NUMBER(10,2)	kVar · h
168	totalpvarenergy	累计正向无功功耗	NUMBER(10,2)	kVar · h
169	totalnvarenergy	累计反向无功功耗	NUMBER(10,2)	kVar · h
170	totalvaenergy	累计视在功耗	NUMBER(10,2)	kVA · h
171	watta	A 相有功功率	NUMBER(8,2)	kW
172	wattb	B 相有功功率	NUMBER(8,2)	kW
173	wattc	C 相有功功率	NUMBER(8,2)	kW
174	wattsum	三相总有功功率	NUMBER(8,2)	kW
175	wattstr	有功功率字符串	VARCHAR2	
176	vara	A 相无功功率	NUMBER(8,2)	kVar
177	varb	B 相无功功率	NUMBER(8,2)	kVar
178	varc	C 相无功功率	NUMBER(8,2)	kVar
179	varsum	三相总无功功率	NUMBER(8,2)	kVar
180	varstr	无功功率字符串	VARCHAR2	

《敏捷生产 V7.2》数据库手册

181	reversepower	反向功率	NUMBER(8,2)	
182	vaa	A 相视在功率	NUMBER(8,2)	kVA
183	vab	B 相视在功率	NUMBER(8,2)	kVA
184	vac	C 相视在功率	NUMBER(8,2)	kVA
185	vasum	三相总视在功率	NUMBER(8,2)	kVA
186	vastr	视在功率字符串	VARCHAR2	
187	pfa	A 相功率因数	NUMBER(8,2)	
188	pfb	B 相功率因数	NUMBER(8,2)	
189	pfc	C 相功率因数	NUMBER(8,2)	
190	pfsum	三相综合功率因数	NUMBER(8,2)	
191	pfstr	功率因数字符串	VARCHAR2	
192	frequencysetvalue	设置频率	NUMBER(8,2)	HZ
193	frequencyrunvalue	运行频率	NUMBER(8,2)	HZ
194	signal	信号强度	NUMBER(8,2)	
195	interval	传输间隔	NUMBER(10)	
196	devicever	设备版本	VARCHAR2(50)	
197	balancecontrolmode	平衡远程调节远程触发控制	NUMBER(10)	
198	balancecalculatemode	平衡计算方式	NUMBER(10)	
199	balanceawaytime	重心远离支点调节时间	NUMBER(10)	ms
200	balanceclosetime	重心接近支点调节时间	NUMBER(10)	ms
201	balanceawaytimeperbeat	重心远离支点每拍调节时间	NUMBER(10)	ms
202	balanceclosetimeperbeat	重心接近支点每拍调节时间	NUMBER(10)	ms
203	balancestrokecount	参与平衡度计算的冲程测量次数	NUMBER(10)	
204	balanceoperationuplimit	平衡调节上限	NUMBER(10)	%
205	balanceoperationdownlimit	平衡调节下限	NUMBER(10)	%
206	balanceautocontrol	平衡远程自动调节	NUMBER(1)	
207	spmautocontrol	冲次远程自动调节	NUMBER(1)	
208	balancefrontlimit	平衡前限位	NUMBER(1)	



209	balanceafterlimit	平衡后限位	NUMBER(1)	
210	videourl	视频路径	VARCHAR2(400)	
211	org_id	组织编号	NUMBER(10)	
212	org_code	组织代码	VARCHAR2(20)	
213	sortnum	排序编号	NUMBER(10)	

### 2.2.11 viw\_rpc\_comprehensive\_hist

同 viw\_rpc\_comprehensive\_latest

### 2.2.12 viw\_rpc\_diagramquery\_latest

表 2-8 抽油机图形查询实时视图

序号	代码	名称	类型	单位
1	id	记录编号	NUMBER(10)	
2	wellname	井名	VARCHAR2(200)	
3	acquisitiontime	采集时间	DATE	
4	stroke	冲程	NUMBER(8,2)	m
5	spm	冲次	NUMBER(8,2)	次/min
6	fmax	最大载荷	NUMBER(8,2)	kN
7	fmin	最小载荷	NUMBER(8,2)	kN
8	position_curve	位移曲线	CLOB	
9	load_curve	载荷曲线	CLOB	
10	power_curve	功率曲线	CLOB	
11	current_curve	电流曲线	CLOB	
12	rpm_curve	电机转速曲线	CLOB	
13	rawpower_curve	功率原始曲线	CLOB	
14	rawcurrent_curve	电流原始曲线	CLOB	
15	rawrpm_curve	电机转速原始曲线	CLOB	
16	workingconditioncode	功图工况代码	NUMBER(4)	

《敏捷生产 V7.2》数据库手册

17	workingconditionname	功图工况名称	VARCHAR2(200)	
18	workingconditionalarmlevel	功图工况报警级别		
19	upstrokeimax	上冲程最大电流	VARCHAR2(200)	A
20	downstrokeimax	下冲程最大电流	NUMBER(8,2)	A
21	idegreebalance	电流平衡度	NUMBER(8,2)	%
22	idegreebalancelevel	电流平衡级别	NUMBER(8,2)	
23	idegreebalancealarmlevel	电流平衡报警级别	VARCHAR2(200)	
24	upstrokewattmax	上冲程最大功率	NUMBER(8,2)	kW
25	downstrokewattmax	下冲程最大功率	NUMBER(8,2)	kW
26	wattdegreebalance	功率平衡度	NUMBER(8,2)	%
27	wattdegreebalancelevel	功率平衡级别	NUMBER(8,2)	
28	wattdegreebalancealarmlevel	功率平衡报警级别	VARCHAR2(200)	
29	datasource	数据来源	NUMBER(1)	
30	upperloadline	理论上载荷线	NUMBER(8,2)	kN
31	lowerloadline	理论下载荷线	NUMBER(8,2)	kN
32	liquidweightproduction	产液量吨	NUMBER(8,2)	t/d
33	liquidvolumetricproduction	产液量方	NUMBER(8,2)	m <sup>3</sup> /d
34	signal	信号强度	NUMBER(8,2)	
35	devicever	设备版本	VARCHAR2(50)	
36	interval	传输间隔	NUMBER(10)	
37	orgid	组织编号	NUMBER(10)	
38	sortnum	排序编号	NUMBER(10)	

### 2.2.13 viw\_rpc\_diagramquery\_hist

同 viw\_rpc\_diagramquery\_latest

## 2.2.14 viw\_rpc\_total\_day

表 2-9 抽油机日累计数据视图

序号	代码	名称	类型	单位
1	id	记录编号	NUMBER(10)	
2	wellname	井名	VARCHAR2(200)	
3	liftingtype	举升类型	NUMBER(10)	
4	liftingtypename	举升类型名称	VARCHAR2(200)	
5	wellid	井编号	NUMBER(10)	
6	driveraddr	设备地址	VARCHAR2(200)	
7	calculatedate	汇总日期	DATE	
8	acquisitiondate	采集日期	DATE	
9	commstatus	通信状态		
10	commstatusname	通信状态名称		
11	commalarmlevel	通信状态报警级别		
12	runstatus	运行状态	NUMBER(2)	
13	runstatusname	运行状态名称		
14	runalarmlevel	运行状态报警级别		
15	commtime	在线时间	NUMBER(8,2)	h
16	commrange	在线区间	VARCHAR2(4000)	
17	commtimeefficiency	在线时率	NUMBER(12,3)	
18	commtimeefficiencylevel	在线时率级别	VARCHAR2(50)	
19	runtime	运行时间	NUMBER(8,2)	h
20	runrange	运行区间	VARCHAR2(4000)	
21	runtimeefficiency	运行时率	NUMBER(12,3)	
22	runtimeefficiencylevel	运行时率级别	VARCHAR2(50)	
23	workingconditioncode	功图工况代码	NUMBER(4)	
24	workingconditionname	功图工况名称	VARCHAR2(200)	

《敏捷生产 V7.2》数据库手册

25	workingconditionstring	功图工况字符串	VARCHAR2(4000)	
26	optimizationsuggestion	优化建议	VARCHAR2(200)	
27	workingconditionalarmlevel	功图工况报警级别	NUMBER(3)	
28	workingconditioncode_e	电参工况代码	NUMBER(4)	
29	workingconditionname_e	电参工况名称	VARCHAR2(200)	
30	workingconditionstring_e	电参工况字符串	VARCHAR2(4000)	
31	workingconditionalarmlevel_e	电参工况报警级别	NUMBER(3)	
32	liquidweightproduction	产液量吨	NUMBER(8,2)	t/d
33	oilweightproduction	产油量吨	NUMBER(8,2)	t/d
34	waterweightproduction	产水量吨	NUMBER(8,2)	t/d
35	watercut_w	重量含水率	NUMBER(10,4)	%
36	liquidweightproductionlevel	产液级别吨	VARCHAR2(50)	
37	liquidvolumetricproduction	产液量方	NUMBER(8,2)	m <sup>3</sup> /d
38	oilvolumetricproduction	产油量方	NUMBER(8,2)	m <sup>3</sup> /d
39	watervolumetricproduction	产水量方	NUMBER(8,2)	m <sup>3</sup> /d
40	watercut	体积含水率	NUMBER(8,2)	%
41	liquidvolumeproductionlevel	产液级别方	VARCHAR2(50)	
42	extendeddays	延用天数	NUMBER(5)	
43	productiongasoilratio	生产气油比	NUMBER(8,2)	m <sup>3</sup> /t
44	tubingpressure	油压	NUMBER(8,2)	MPa
45	casingpressure	套压	NUMBER(8,2)	MPa
46	wellheadfluidtemperature	井口油温	NUMBER(8,2)	℃
47	stroke	冲程	NUMBER(8,2)	m
48	strokemax	冲程最大值	NUMBER(8,2)	m
49	strokemin	冲程最小值	NUMBER(8,2)	m
50	strokestr	冲程字符串	VARCHAR2	
51	spm	冲次	NUMBER(8,2)	次/min
52	spmmax	冲次最大值	NUMBER(8,2)	次/min

《敏捷生产 V7.2》数据库手册

53	spmmin	冲次最小值	NUMBER(8,2)	次/min
54	spmstr	冲次字符串	VARCHAR2	
55	f	载荷	NUMBER(8,2)	kN
56	fmax	载荷最大值	NUMBER(8,2)	kN
57	fmin	载荷最小值	NUMBER(8,2)	kN
58	fstr	载荷字符串	VARCHAR2	
59	plungerstroke	柱塞冲程	NUMBER(8,2)	m
60	availableplungerstroke	柱塞有效冲程	NUMBER(8,2)	m
61	noliquidavailablestroke	抽空柱塞有效冲程	NUMBER(10,4)	m
62	fullnesscoefficient	充满系数	NUMBER(10,4)	小数
63	noliquidfullnesscoefficient	抽空充满系数	NUMBER(10,4)	小数
64	pumpeff	总泵效	NUMBER(10,4)	小数
65	pumpborediameter	泵径	NUMBER(8,2)	mm
66	pumpsettingdepth	泵挂	NUMBER(8,2)	m
67	producingfluidlevel	动液面	NUMBER(8,2)	m
68	levelcorrectvalue	液面反演校正值	NUMBER(8,2)	MPa
69	submergence	沉没度	NUMBER(8,2)	m
70	rpm	转速	NUMBER(8,2)	r/min
71	rpmmax	转速最大值	NUMBER(8,2)	r/min
72	rpmmin	转速最小值	NUMBER(8,2)	r/min
73	systemefficiency	系统效率	NUMBER(10,4)	小数
74	systemefficiencylevel	系统效率级别	VARCHAR2(50)	
75	surfacesystemefficiency	地面效率	NUMBER(10,4)	小数
76	surfacesystemefficiencylevel	地面效率级别	VARCHAR2(50)	
77	welldownsystemefficiency	井下效率	NUMBER(10,4)	小数
78	welldownsystemefficiencylevel	井下效率级别	VARCHAR2(50)	
79	powerconsumptionperthm	吨液百米耗电量	NUMBER(8,2)	kW·h/100m·t
80	todaywattenergy	日有功功耗	NUMBER(10,2)	kW·h

《敏捷生产 V7.2》数据库手册

81	todaywattenergylevel	日有功功耗级别	VARCHAR2(50)	
82	todaypwattenergy	日正向有功功耗	NUMBER(10,2)	kW·h
83	todaynwattenergy	日反向有功功耗	NUMBER(10,2)	kW·h
84	todayvarenergy	日无功功耗	NUMBER(10,2)	kVar·h
85	todaypvarenergy	日正向无功功耗	NUMBER(10,2)	kVar·h
86	todaynvarenergy	日反向无功功耗	NUMBER(10,2)	kVar·h
87	todayvaenergy	日视在功耗	NUMBER(10,2)	kVA·h
88	idegreebalance	电流平衡度	NUMBER(8,2)	%
89	idegreebalancemax	电流平衡度最大值	NUMBER(8,2)	%
90	idegreebalancemin	电流平衡度最小值	NUMBER(8,2)	%
91	idegreebalancestr	电流平衡度字符串	VARCHAR2	
92	idegreebalancelevel	电流平衡统计级别	VARCHAR2(200)	
93	idegreebalancealarmlevel	电流平衡报警级别	NUMBER(3)	
94	wattdegreebalance	功率平衡度	NUMBER(8,2)	%
95	wattdegreebalancemax	功率平衡度最大值	NUMBER(8,2)	%
96	wattdegreebalancemin	功率平衡度最小值	NUMBER(8,2)	%
97	wattdegreebalancestr	功率平衡度字符串	VARCHAR2	
98	wattdegreebalancelevel	功率平衡统计级别	VARCHAR2(200)	
99	wattdegreebalancealarmlevel	功率平衡报警级别	NUMBER(3)	
100	deltaradius	曲柄平衡移动距离	NUMBER(8,2)	m
101	deltaradiusmax	移动距离最大值	NUMBER(8,2)	m
102	deltaradiusmin	移动距离最小值	NUMBER(8,2)	m
103	ia	A 相电流	NUMBER(8,2)	A
104	iamax	A 相电流最大值	NUMBER(8,2)	A
105	iamin	A 相电流最小值	NUMBER(8,2)	A
106	iastr	A 相电流字符串	NUMBER(8,2)	
107	ib	B 相电流	NUMBER(8,2)	A
108	ibmax	B 相电流最大值	NUMBER(8,2)	A

《敏捷生产 V7.2》数据库手册

109	ibmin	B 相电流最小值	NUMBER(8,2)	A
110	ibstr	B 相电流字符串	VARCHAR2	
111	ic	C 相电流	NUMBER(8,2)	A
112	icmax	C 相电流最大值	NUMBER(8,2)	A
113	icmin	C 相电流最小值	NUMBER(8,2)	A
114	icstr	C 相电流字符串	VARCHAR2	
115	va	A 相电压	NUMBER(8,2)	V
116	vamax	A 相电压最大值	NUMBER(8,2)	V
117	vamin	A 相电压最小值	NUMBER(8,2)	V
118	vastr	A 相电压字符串	VARCHAR2	
119	vb	B 相电压	NUMBER(8,2)	V
120	vbmax	B 相电压最大值	NUMBER(8,2)	V
121	vbmin	B 相电压最小值	NUMBER(8,2)	V
122	vbstr	B 相电压字符串	VARCHAR2	
123	vc	C 相电压	NUMBER(8,2)	V
124	vcmax	C 相电压最大值	NUMBER(8,2)	V
125	vcmin	C 相电压最小值	NUMBER(8,2)	V
126	vcstr	C 相电压字符串	VARCHAR2	
127	signal	信号强度	NUMBER(8,2)	
128	signalmax	信号强度最大值	NUMBER(8,2)	
129	signalmin	信号强度最小值	NUMBER(8,2)	
130	signalstr	信号强度字符串	VARCHAR2	
131	videourl	视频路径	VARCHAR2(400)	
132	sortnum	排序编号	NUMBER(10)	
133	org_code	组织代码	VARCHAR2(20)	
134	org_id	组织编号	NUMBER(10)	
135	remark	备注	VARCHAR2	

## 2.1.15 viw\_rpc\_calculatemain

表 2-10 抽油机计算结果管理视图

序号	代码	名称	类型	单位
1	id	记录编号	NUMBER(10)	
2	wellname	井名	VARCHAR2(200)	
3	liftingtype	举升方式	NUMBER(10)	
4	acquisitiontime	采集时间	DATE	
5	workingconditionname	工况名称	VARCHAR2(200)	
6	liquidweightproduction	产液量吨	NUMBER(8,2)	t/d
7	oilweightproduction	产油量吨	NUMBER(8,2)	t/d
8	liquidvolumetricproduction	产液量方	NUMBER(8,2)	m <sup>3</sup> /d
9	oilvolumetricproduction	产油量方	NUMBER(8,2)	m <sup>3</sup> /d
10	crudeoildensity	原油密度	NUMBER(16,2)	g/cm <sup>3</sup>
11	waterdensity	水密度	NUMBER(16,2)	g/cm <sup>3</sup>
12	naturalgasrelativedensity	天然气相对密度	NUMBER(16,2)	
13	saturationpressure	饱和压力	NUMBER(16,2)	MPa
14	reservoirdepth	油层中部深度	NUMBER(16,2)	m
15	reservoirtemperature	油层中部温度	NUMBER(16,2)	℃
16	tubingpressure	油压	NUMBER(8,2)	MPa
17	casingpressure	套压	NUMBER(8,2)	MPa
18	wellheadfluidtemperature	井口温油	NUMBER(8,2)	℃
19	watercut	体积含水率	NUMBER(8,2)	%
20	productiongasoilratio	生产气油比	NUMBER(8,2)	m <sup>3</sup> /t
21	producingfluidlevel	动液面	NUMBER(8,2)	m
22	pumpsettingdepth	泵挂	NUMBER(8,2)	m
23	pumpgrade	泵级别	NUMBER(1)	
24	pumpborediameter	泵径	NUMBER(8,2)	mm



25	plungerlength	柱塞长	NUMBER(8,2)	m
26	tubingstringinsidediameter	油管内径	NUMBER(8,2)	mm
27	casingstringinsidediameter	套管内径	NUMBER(8,2)	mm
28	rodstring	杆数据	VARCHAR2(200)	
29	anchoringstatename	锚定状态	VARCHAR2(200)	
30	netgrossratio	净毛比	NUMBER(8,2)	
31	resultstatus	计算标志	NUMBER(2)	
32	orgid	组织编号	NUMBER(10)	

## 2.1.16 viw\_pcp\_productiondata\_latest

表 2-11 螺杆泵生产数据实时视图

序号	代码	名称	类型	单位
1	id	记录编号	NUMBER(10)	
2	wellname	井名	VARCHAR2(200)	
3	wellid	井编号	NUMBER(10)	
4	liftingtype	举升类型	NUMBER(10)	
5	acquisitiontime	采集时间	DATE	
6	runtime	运行时间	NUMBER(8,2)	h
7	crudeoildensity	原油密度	NUMBER(16,2)	g/cm <sup>3</sup>
8	waterdensity	水密度	NUMBER(16,2)	g/cm <sup>3</sup>
9	naturalgasrelativedensity	天然气相对密度	NUMBER(16,2)	
10	saturationpressure	饱和压力	NUMBER(16,2)	MPa
11	reservoirdepth	油层中部深度	NUMBER(16,2)	m
12	reservoirtemperature	油层中部温度	NUMBER(16,2)	℃
13	watercut_w	重量含水率	NUMBER(8,2)	%
14	watercut	体积含水率	NUMBER(8,2)	%
15	tubingpressure	油压	NUMBER(8,2)	MPa

《敏捷生产 V7.2》数据库手册

16	casingpressure	套压	NUMBER(8,2)	MPa
17	backpressure	回压	NUMBER(8,2)	MPa
18	wellheadfluidtemperature	井口油温	NUMBER(8,2)	℃
19	producingfluidlevel	动液面	NUMBER(8,2)	m
20	pumpsettingdepth	泵挂	NUMBER(8,2)	m
21	productiongasoilratio	生产气油比	NUMBER(8,2)	m <sup>3</sup> /t
22	pumpborediameter	泵径	NUMBER(8,2)	mm
23	pumptype	泵类型	VARCHAR2(20)	
24	pumpgrade	泵级别	NUMBER(1)	
25	plungerlength	柱塞长	NUMBER(8,2)	m
26	barreltype	泵筒类型	VARCHAR2(20)	
27	barrellength	泵筒长	NUMBER(8,2)	m
28	barrelseries	泵级数	NUMBER(8,2)	
29	rotordiameter	转子截面直径	NUMBER(8,2)	mm
30	qpr	转速	NUMBER(8,2)	r/min
31	tubingstringinsidediameter	油管内径	NUMBER(8,2)	mm
32	casingstringinsidediameter	套管内径	NUMBER(8,2)	mm
33	rodstring	杆数据	VARCHAR2(200)	
34	anchoringstate	锚定状态	NUMBER(1)	
35	anchoringstatename	锚定状态名称	VARCHAR2(200)	
36	netgrossratio	净毛比	NUMBER(8,2)	
37	manualintervention	人工干预代码	NUMBER(4)	
38	sortnum	排序编号	NUMBER(10)	
39	org_id	组织编号	NUMBER(10)	

### 2.1.17 viw\_pcp\_productiondata\_hist

同 viw\_pcp\_productiondata\_latest

## 2.1.18 viw\_pcp\_rpm\_latest

表 2-12 螺杆泵曲线数据实时视图

序号	代码	名称	类型	单位
1	id	记录编号	NUMBER(10)	
2	wellname	井名	VARCHAR2(200)	
3	wellid	井编号	NUMBER(10)	
4	liftingtype	举升类型	NUMBER(10)	
5	acquisitiontime	采集时间	DATE	
6	rpm	转速	NUMBER(8,2)	r/min
7	torque	扭矩	NUMBER(8,2)	kN • m
8	workingconditioncode	工况代码	NUMBER(4)	
9	workingconditionname	工况名称	VARCHAR2(200)	
10	optimizationsuggestion	优化建议	VARCHAR2(200)	
11	workingconditionrunalarmlevel	工况报警级别	NUMBER(3)	
12	theoreticalproduction	理论排量	NUMBER(8,2)	m <sup>3</sup> /d
13	liquidweightproduction	产液量吨	NUMBER(8,2)	t/d
14	oilweightproduction	产油量吨	NUMBER(8,2)	t/d
15	waterweightproduction	产水量吨	NUMBER(8,2)	t/d
16	watercut_w	重量含水率	NUMBER(8,2)	%
17	liquidweightproductionlevel	产液级别吨	VARCHAR2(50)	
18	liquidvolumetricproduction	产液量方	NUMBER(8,2)	m <sup>3</sup> /d
19	oilvolumetricproduction	产油量方	NUMBER(8,2)	m <sup>3</sup> /d
20	watervolumetricproduction	产水量方	NUMBER(8,2)	m <sup>3</sup> /d
21	watercut	体积含水率	NUMBER(8,2)	%
22	liquidvolumeproductionlevel	产液级别方	VARCHAR2(50)	
23	productiongasoilratio	生产气油比	NUMBER(8,2)	m <sup>3</sup> /t
24	tubingpressure	油压	NUMBER(8,2)	MPa

《敏捷生产 V7.2》数据库手册

25	casingpressure	套压	NUMBER(8,2)	MPa
26	wellheadfluidtemperature	井口油温	NUMBER(8,2)	℃
27	qpr	公称排量	NUMBER(8,2)	m <sup>3</sup> /r
28	barrellength	泵筒长	NUMBER(8,2)	m
29	barrelseries	泵级数	NUMBER(8,2)	
30	rotordiameter	转子截面直径	NUMBER(8,2)	mm
31	producingfluidlevel	动液面	NUMBER(8,2)	m
32	pumpsettingdepth	泵挂	NUMBER(8,2)	m
33	submergence	沉没度	NUMBER(8,2)	m
34	pumpborediameter	泵径	NUMBER(8,2)	mm
35	crudeoildensity	原油密度	NUMBER(16,2)	g/cm <sup>3</sup>
36	netgrossratio	净毛比	NUMBER(8,2)	
37	rodstring	抽油杆柱分析数据	VARCHAR2(200)	
38	motorinputactivepower	电机输入有功功率	NUMBER(8,2)	kW
39	waterpower	水功率	NUMBER(8,2)	kW
40	systemefficiency	系统效率	NUMBER(12,3)	小数
41	systemefficiencylevel	系统效率级别	VARCHAR2(50)	
42	powerconsumptionperthm	吨液百米耗电量	NUMBER(8,2)	kW · h/100m · t
43	pumpeff1	容积效率	NUMBER(12,3)	小数
44	pumpeff2	液体收缩系数	NUMBER(12,3)	小数
45	pumpeff	泵效	NUMBER(12,3)	小数
46	pumpintakep	泵入口压力	NUMBER(8,2)	MPa
47	pumpintaket	泵入口温度	NUMBER(8,2)	℃
48	pumpintakegol	泵入口就地气液比	NUMBER(8,2)	m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>
49	pumpintakevisl	泵入口粘度	NUMBER(8,2)	mPa · s
50	pumpintakebo	泵入口原油体积系数	NUMBER(8,2)	小数
51	pumpoutletp	泵出口压力	NUMBER(8,2)	MPa
52	pumpoutlett	泵出口温度	NUMBER(8,2)	℃

53	pumpoutletgol	泵出口就地气液比	NUMBER(8,2)	m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>
54	pumpoutletvisl	泵出口粘度	NUMBER(8,2)	mPa • s
55	pumpoutletbo	泵出口原油体积系数	NUMBER(8,2)	小数
56	videourl	视频路径	VARCHAR2(400)	
57	org_id	组织标号	NUMBER(10)	
58	org_code	组织代码	VARCHAR2(20)	
59	sortnum	排序编号	NUMBER(10)	

### 2.1.19 viw\_pcp\_rpm\_hist

同 viw\_pcp\_rpm\_latest

### 2.1.20 viw\_pcp\_discrete\_latest

表 2-13 螺杆泵离散数据实时视图

序号	代码	名称	类型	单位
1	id	记录编号	NUMBER(10)	
2	wellname	井名	VARCHAR2(200)	
3	liftingtype	举升类型	NUMBER(10)	
4	liftingtypename	举升类型名称	VARCHAR2(200)	
5	wellid	井编号	NUMBER(10)	
6	commstatus	通信状态	NUMBER(1)	
7	commstatusname	通信状态名称	VARCHAR2	
8	commalarmlevel	通信状态报警级别	NUMBER(4)	
9	runstatus	运行状态	NUMBER(1)	
10	runstatusname	运行状态名称	VARCHAR2	
11	runalarmlevel	运行状态报警级别	NUMBER(3)	
12	commtime	在线时间	NUMBER(8,2)	h
13	commrange	在线区间	VARCHAR2(2000)	
14	commtimeefficiency	在线时率	NUMBER(10,4)	

《敏捷生产 V7.2》数据库手册

15	commtimeefficiencylevel	在线时率级别	VARCHAR2(50)	
16	runtime	运行时间	NUMBER(8,2)	h
17	runrange	运行区间	VARCHAR2(2000)	
18	runtimeefficiency	运行时率	NUMBER(10,4)	
19	runtimeefficiencylevel	运行时率等级	VARCHAR2(50)	
20	acquisitiontime	采集时间	DATE	
21	workingconditioncode_elec	工况代码	NUMBER(4)	
22	workingconditionstring_elec	工况累计字符串	VARCHAR2(4000)	
23	workingconditionname_elec	工况名称	VARCHAR2(200)	
24	optimizationsuggestion_elec	优化建议	VARCHAR2(200)	
25	workingconditionalarmlevel	工况报警等级	NUMBER(3)	
26	todaywattenergy	日有功功耗	NUMBER(8,2)	kW • h
27	todaywattenergylevel	日有功功耗级别	VARCHAR2(50)	
28	todaypwattenergy	日正向有功功耗	NUMBER(8,2)	kW • h
29	todaynwattenergy	日反向有功功耗	NUMBER(8,2)	kW • h
30	todayvarenergy	日无功功耗	NUMBER(8,2)	kVar • h
31	todaypvarenergy	日正向无功功耗	NUMBER(8,2)	kVar • h
32	todaynvarenergy	日反向无功功耗	NUMBER(8,2)	kVar • h
33	todayvaenergy	日视在功耗	NUMBER(8,2)	kVA • h
34	ia	A 相电流	NUMBER(8,2)	A
35	ib	B 相电流	NUMBER(8,2)	A
36	ic	C 相电流	NUMBER(8,2)	A
37	iavg	三项平均电流	NUMBER(8,2)	A
38	istr	电流字符串	VARCHAR2	
39	iauplimit	A 相电流上限	NUMBER(8,2)	A
40	iadownlimit	A 相电流下限	NUMBER(8,2)	A
41	iazero	A 相电流零值	NUMBER(8,2)	A
42	ibuplimit	B 相电流上限	NUMBER(8,2)	A

《敏捷生产 V7.2》数据库手册

43	ibdownlimit	B 相电流下限	NUMBER(8,2)	A
44	ibzero	B 相电流零值	NUMBER(8,2)	A
45	icuplimit	C 相电流上限	NUMBER(8,2)	A
46	icdownlimit	C 相电流下限	NUMBER(8,2)	A
47	iczero	C 相电流零值	NUMBER(8,2)	A
48	va	A 相电压	NUMBER(8,2)	V
49	vb	B 相电压	NUMBER(8,2)	V
50	vc	C 相电压	NUMBER(8,2)	V
51	vavg	三项平均电压	NUMBER(8,2)	V
52	vstr	电压字符串	VARCHAR2	
53	vauplimit	A 相电压上限	NUMBER(8,2)	V
54	vadownlimit	A 相电压下限	NUMBER(8,2)	V
55	vazero	A 相电压零值	NUMBER(8,2)	V
56	vbuplimit	B 相电压上限	NUMBER(8,2)	V
57	vbdownlimit	B 相电压下限	NUMBER(8,2)	V
58	vbzero	B 相电压零值	NUMBER(8,2)	V
59	vcuplimit	C 相电压上限	NUMBER(8,2)	V
60	vcdownlimit	C 相电压下限	NUMBER(8,2)	V
61	vczero	C 相电压零值	NUMBER(8,2)	V
62	totalwattenergy	累计有功功耗	NUMBER(8,2)	kW · h
63	totalpwattenergy	累计正向有功功耗	NUMBER(8,2)	kW · h
64	totalnwattenergy	累计反向有功功耗	NUMBER(8,2)	kW · h
65	totalvarenergy	累计无功功耗	NUMBER(8,2)	kVar · h
66	totalpvarenergy	累计正向无功功耗	NUMBER(8,2)	kVar · h
67	totalnvarenergy	累计反向无功功耗	NUMBER(8,2)	kVar · h
68	totalvaenergy	累计视在功耗	NUMBER(8,2)	kVA · h
69	watta	A 相有功功率	NUMBER(8,2)	kW
70	wattb	B 相有功功率	NUMBER(8,2)	kW

《敏捷生产 V7.2》数据库手册

71	wattc	C 相有功功率	NUMBER(8,2)	kW
72	wattsum	三相总有功功率	NUMBER(8,2)	kW
73	wattstr	有功功率字符串	VARCHAR2	
74	vara	A 相无功功率	NUMBER(8,2)	kVar
75	varb	B 相无功功率	NUMBER(8,2)	kVar
76	varc	C 相无功功率	NUMBER(8,2)	kVar
77	varsum	三相总无功功率	NUMBER(8,2)	kVar
78	varstr	无功功率字符串	VARCHAR2	
79	reversepower	反向功率	NUMBER(8,2)	
80	vaa	A 相视在功率	NUMBER(8,2)	kVA
81	vab	B 相视在功率	NUMBER(8,2)	kVA
82	vac	C 相视在功率	NUMBER(8,2)	kVA
83	vasum	三相总视在功率	NUMBER(8,2)	kVA
84	vastr	视在功率字符串	VARCHAR2	
85	pfa	A 相功率因数	NUMBER(8,2)	
86	pfb	B 相功率因数	NUMBER(8,2)	
87	pfc	C 相功率因数	NUMBER(8,2)	
88	pfsum	三相综合功率因数	NUMBER(8,2)	
89	pfstr	功率因数字符串	VARCHAR2	
90	frequencysetvalue	设置频率	NUMBER(8,2)	HZ
91	frequencyrunvalue	运行频率	NUMBER(8,2)	HZ
92	tubingpressure	油压	NUMBER(8,2)	MPa
93	casingpressure	套压	NUMBER(8,2)	MPa
94	backpressure	回压	NUMBER(8,2)	MPa
95	wellheadfluidtemperature	井口油温	NUMBER(8,2)	℃
96	signal	信号强度	NUMBER(8,2)	
97	interval	传输间隔	NUMBER(10)	
98	devicever	设备版本	VARCHAR2(50)	



99	videourl	视频路径	VARCHAR2(400)	
100	sortnum	排序编号	NUMBER(10)	
101	org_code	组织代码	VARCHAR2(20)	
102	org_id	组织编号	NUMBER(10)	

**2.1.21 viw\_pcp\_discrete\_hist**

同 viw\_pcp\_discrete\_latest

**2.1.22 viw\_pcp\_comprehensive\_latest**

表 2-14 螺杆泵综合数据实时视图

序号	名称	代码	类型	单位
1	id	记录编号	NUMBER(10)	
2	wellname	井名	VARCHAR2(200)	
3	wellid	井编号	NUMBER(10)	
4	liftingtype	举升类型	NUMBER(10)	
5	acquisitiontime	采集时间	DATE	
6	acquisitiontime_d	离散数据采集时间	DATE	
7	commstatus	通信状态	NUMBER(2)	
8	commstatusname	通信状态名称	VARCHAR2	
9	commalarmlevel	通信状态报警级别	NUMBER(3)	
10	runstatus	运行状态	NUMBER(1)	
11	runstatusname	运行状态名称	VARCHAR2	
12	runalarmlevel	运行状态报警级别	NUMBER(3)	
13	commtime	在线时间	NUMBER(8,2)	h
14	commrange	在线区间	VARCHAR2(2000)	
15	commtimeefficiency	在线时率	NUMBER(10,4)	
16	commtimeefficiencylevel	在线时率级别	VARCHAR2(50)	

《敏捷生产 V7.2》数据库手册

17	runtime	运行时间	NUMBER(8,2)	h
18	runrange	运行区间	VARCHAR2(2000)	
19	runtimeefficiency	运行时率	NUMBER(10,4)	
20	runtimeefficiencylevel	运行时率等级	VARCHAR2(50)	
21	workingconditioncode	工况代码	NUMBER(4)	
22	workingconditionname	工况名称	VARCHAR2(200)	
23	optimizationsuggestion	优化建议	VARCHAR2(200)	
24	workingconditionalarmlevel	工况报警级别	VARCHAR2	
25	workingconditioncode_e	电参工况代码	NUMBER(4)	
26	workingconditionstring_e	电参工况字符串	VARCHAR2(4000)	
27	workingconditionname_e	电参工况名称	VARCHAR2(200)	
28	optimizationsuggestion_e	电参工况优化建议	VARCHAR2(200)	
29	workingconditionalarmlevel_e	电参工况报警级别	NUMBER(3)	
30	rpm	转速	NUMBER(8,2)	r/min
31	torque	扭矩	NUMBER(8,2)	kN • m
32	theoreticalproduction	理论排量	NUMBER(8,2)	m <sup>3</sup> /d
33	liquidweightproduction	产液量吨	NUMBER(8,2)	t/d
34	oilweightproduction	产油量吨	NUMBER(8,2)	t/d
35	waterweightproduction	产水量吨	NUMBER(8,2)	t/d
36	watercut_w	重量含水率	NUMBER(8,2)	%
37	liquidweightproductionlevel	产液级别吨	VARCHAR2(50)	
38	liquidvolumetricproduction	产液量方	NUMBER(8,2)	m <sup>3</sup> /d
39	oilvolumetricproduction	产油量方	NUMBER(8,2)	m <sup>3</sup> /d
40	watervolumetricproduction	产水量方	NUMBER(8,2)	m <sup>3</sup> /d
41	watercut	体积含水率	NUMBER(8,2)	%
42	liquidvolumeproductionlevel	产液级别方	VARCHAR2(50)	
43	productiongasoilratio	生产气油比	NUMBER(8,2)	m <sup>3</sup> /t
44	tubingpressure	油压	NUMBER(8,2)	MPa

《敏捷生产 V7.2》数据库手册

45	casingpressure	套压	NUMBER(8,2)	MPa
46	wellheadfluidtemperature	井口油温	NUMBER(8,2)	℃
47	qpr	公称排量	NUMBER(8,2)	m <sup>3</sup> /r
48	barrellength	泵筒长	NUMBER(8,2)	m
49	barrelseries	泵级数	NUMBER(8,2)	
50	rotordiameter	转子截面直径	NUMBER(8,2)	mm
51	producingfluidlevel	动液面	NUMBER(8,2)	m
52	pumpsettingdepth	泵挂	NUMBER(8,2)	m
53	submergence	沉没度	NUMBER(8,2)	m
54	pumpborediameter	泵径	NUMBER(8,2)	mm
55	crudeoildensity	原油密度	NUMBER(16,2)	g/cm <sup>3</sup>
56	netgrossratio	净毛比	NUMBER(8,2)	
57	rodstring	抽油杆数据	VARCHAR2(200)	
58	motorinputactivepower	电机输入有功功率	NUMBER(8,2)	kW
59	waterpower	水功率	NUMBER(8,2)	kW
60	systemefficiency	系统效率	NUMBER(12,3)	小数
61	systemefficiencylevel	系统效率级别	VARCHAR2(50)	
62	powerconsumptionperthm	吨液百米耗电量	NUMBER(8,2)	kW · h/100m · t
63	pumpeff1	容积效率	NUMBER(12,3)	小数
64	pumpeff2	液体收缩系数	NUMBER(12,3)	小数
65	pumpeff	泵效	NUMBER(12,3)	小数
66	pumpintakep	泵入口压力	NUMBER(8,2)	MPa
67	pumpintaket	泵入口温度	NUMBER(8,2)	℃
68	pumpintakegol	泵入口就地气液比	NUMBER(8,2)	m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>
69	pumpintakevisl	泵入口粘度	NUMBER(8,2)	mPa · s
70	pumpintakebo	泵入口原油体积系数	NUMBER(8,2)	小数
71	pumpoutletp	泵出口压力	NUMBER(8,2)	MPa
72	pumpoutlett	泵出口温度	NUMBER(8,2)	℃

《敏捷生产 V7.2》数据库手册

73	pumpoutletgol	泵出口就地气液比	NUMBER(8,2)	m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>
74	pumpoutletvisl	泵出口粘度	NUMBER(8,2)	mPa · s
75	pumpoutletbo	泵出口原油体积系数	NUMBER(8,2)	小数
76	todaywattenergy	日有功功耗	NUMBER(8,2)	kW · h
77	todaywattenergylevel	日有功功耗级别	VARCHAR2(50)	
78	todaypwattenergy	日正向有功功耗	NUMBER(8,2)	kW · h
79	todaynwattenergy	日反向有功功耗	NUMBER(8,2)	kW · h
80	todayvarenergy	日无功功耗	NUMBER(8,2)	kVar · h
81	todaypvarenergy	日正向无功功耗	NUMBER(8,2)	kVar · h
82	todaynvarenergy	日反向无功功耗	NUMBER(8,2)	kVar · h
83	todayvaenergy	日视在功耗	NUMBER(8,2)	kVA · h
84	ia	A 相电流	NUMBER(8,2)	A
85	ib	B 相电流	NUMBER(8,2)	A
86	ic	C 相电流	NUMBER(8,2)	A
87	iavg	三相平均电流	NUMBER(8,2)	A
88	istr	电流字符串	VARCHAR2	
89	iauplimit	A 相电流上限	NUMBER(8,2)	A
90	iadownlimit	A 相电流下限	NUMBER(8,2)	A
91	iazero	A 相电流零值	NUMBER(8,2)	A
92	ibuplimit	B 相电流上限	NUMBER(8,2)	A
93	ibdownlimit	B 相电流下限	NUMBER(8,2)	A
94	ibzero	B 相电流零值	NUMBER(8,2)	A
95	icuplimit	C 相电流上限	NUMBER(8,2)	A
96	icdownlimit	C 相电流下限	NUMBER(8,2)	A
97	iczero	C 相电流零值	NUMBER(8,2)	A
98	va	A 相电压	NUMBER(8,2)	V
99	vb	B 相电压	NUMBER(8,2)	V
100	vc	C 相电压	NUMBER(8,2)	V

《敏捷生产 V7.2》数据库手册

101	vavg	三相平均电压	NUMBER(8,2)	V
102	vstr	电压字符串	VARCHAR2	
103	vauplimit	A 相电压上限	NUMBER(8,2)	V
104	vadownlimit	A 相电压下限	NUMBER(8,2)	V
105	vazero	A 相电压零值	NUMBER(8,2)	V
106	vbuplimit	B 相电压上限	NUMBER(8,2)	V
107	vbdownlimit	B 相电压下限	NUMBER(8,2)	V
108	vbzero	B 相电压零值	NUMBER(8,2)	V
109	vcuplimit	C 相电压上限	NUMBER(8,2)	V
110	vcdownlimit	C 相电压下限	NUMBER(8,2)	V
111	vczero	C 相电压零值	NUMBER(8,2)	V
112	totalwattenergy	累计有功功耗	NUMBER(8,2)	kW • h
113	totalpwattenergy	累计正向有功功耗	NUMBER(8,2)	kW • h
114	totalnwattenergy	累计反向有功功耗	NUMBER(8,2)	kW • h
115	totalvarenergy	累计无功功耗	NUMBER(8,2)	kVar • h
116	totalpvarenergy	累计正向无功功耗	NUMBER(8,2)	kVar • h
117	totalnvarenergy	累计反向无功功耗	NUMBER(8,2)	kVar • h
118	totalvaenergy	累计视在功耗	NUMBER(8,2)	kVA • h
119	watta	A 相有功功率	NUMBER(8,2)	kW
120	wattb	B 相有功功率	NUMBER(8,2)	kW
121	wattc	C 相有功功率	NUMBER(8,2)	kW
122	wattsum	三相总有功功率	NUMBER(8,2)	kW
123	wattstr	有功功率字符串	VARCHAR2	
124	vara	A 相无功功率	NUMBER(8,2)	kVar
125	varb	B 相无功功率	NUMBER(8,2)	kVar
126	varc	C 相无功功率	NUMBER(8,2)	kVar
127	varsum	三相总无功功率	NUMBER(8,2)	kVar
128	varstr	无功功率字符串	VARCHAR2	

129	reversepower	反向功率	NUMBER(8,2)	
130	vaa	A 相视在功率	NUMBER(8,2)	kVA
131	vab	B 相视在功率	NUMBER(8,2)	kVA
132	vac	C 相视在功率	NUMBER(8,2)	kVA
133	vasum	三相总视在功率	NUMBER(8,2)	kVA
134	vastr	视在功率字符串	VARCHAR2	
135	pfa	A 相功率因数	NUMBER(8,2)	
136	pfb	B 相功率因数	NUMBER(8,2)	
137	pfc	C 相功率因数	NUMBER(8,2)	
138	pfsum	三相综合功率因数	NUMBER(8,2)	
139	pfstr	功率因数字符串	VARCHAR2	
140	frequencysetvalue	设置频率	NUMBER(8,2)	HZ
141	frequencyrunvalue	运行频率	NUMBER(8,2)	HZ
142	signal	信号强度	NUMBER(8,2)	
143	interval	传输间隔	NUMBER(10)	
144	devicever	设备版本	VARCHAR2(50)	
145	videourl	视频路径	VARCHAR2(400)	
146	org_id	组织编号	NUMBER(10)	
147	org_code	组织代码	VARCHAR2(20)	
148	sortnum	排序编号	NUMBER(10)	

### 2.1.23 viw\_pcp\_comprehensive\_hist

同 viw\_pcp\_comprehensive\_latest

## 2.1.24 viw\_pcp\_total\_day

表 2-15 螺杆泵日累计数据视图

序号	名称	代码	类型	单位
1	id	记录编号	NUMBER(10)	
2	wellname	井名	VARCHAR2(200)	
3	liftingtype	举升类型	NUMBER(10)	
4	liftingtypename	举升类型名称	VARCHAR2(200)	
5	wellid	井编号	NUMBER(10)	
6	calculatedate	日期	DATE	
7	commstatus	通信状态		
8	commstatusname	通信名称		
9	commalarmlevel	通信状态报警级别		
10	runstatus	运行状态	NUMBER(2)	
11	runstatusname	运行状态名称		
12	runalarmlevel	运行状态报警级别		
13	commtime	在线时间	NUMBER(8,2)	h
14	commrange	在线区间	VARCHAR2(4000)	
15	commtimeefficiency	在线时率	NUMBER(12,3)	
16	commtimeefficiencylevel	在线时率级别	VARCHAR2(50)	
17	runtime	运行时间	NUMBER(8,2)	h
18	runrange	运行区间	VARCHAR2(4000)	
19	runtimeefficiency	运行时率	NUMBER(12,3)	
20	runtimeefficiencylevel	运行时率级别	VARCHAR2(50)	
21	workingconditioncode	工况代码	NUMBER(4)	
22	workingconditionname	工况名称	VARCHAR2(200)	
23	workingconditionstring	工况累计字符串	VARCHAR2(4000)	
24	optimizationsuggestion	优化建议	VARCHAR2(200)	

《敏捷生产 V7.2》数据库手册

25	workingconditionalarmlevel	工况报警级别	NUMBER(3)	
26	liquidweightproduction	产液量吨	NUMBER(8,2)	t/d
27	oilweightproduction	产油量吨	NUMBER(8,2)	t/d
28	waterweightproduction	产水量吨	NUMBER(8,2)	t/d
29	watercut_w	重量含水率	NUMBER(8,2)	%
30	liquidweightproductionlevel	产液级别吨	VARCHAR2(50)	
31	liquidvolumetricproduction	产液量方	NUMBER(8,2)	m^3/d
32	oilvolumetricproduction	产油量方	NUMBER(8,2)	m^3/d
33	watervolumetricproduction	产水量方	NUMBER(8,2)	m^3/d
34	watercut	体积含水率	NUMBER(8,2)	%
35	liquidvolumeproductionlevel	产液级别方	VARCHAR2(50)	
36	productiongasoilratio	生产气油比	NUMBER(8,2)	m^3/t
37	tubingpressure	油压	NUMBER(8,2)	MPa
38	casingpressure	套压	NUMBER(8,2)	MPa
39	wellheadfluidtemperature	井口油温	NUMBER(8,2)	℃
40	pumpeff	总泵效	NUMBER(10,4)	小数
41	pumpborediameter	泵径	NUMBER(8,2)	mm
42	pumpsettingdepth	泵挂	NUMBER(8,2)	m
43	producingfluidlevel	动液面	NUMBER(8,2)	m
44	submergence	沉没度	NUMBER(8,2)	m
45	rpm	转速	NUMBER(8,2)	r/min
46	rpmmax	转速最大值	NUMBER(8,2)	r/min
47	rpmmin	转速最小值	NUMBER(8,2)	r/min
48	systemefficiency	系统效率	NUMBER(10,4)	小数
49	systemefficiencylevel	系统效率级别	VARCHAR2(50)	
50	powerconsumptionperthm	吨液百米耗电量	NUMBER(8,2)	kW · h/100m · t
51	todaywattenergy	日有功功耗	NUMBER(8,2)	kW · h
52	todaywattenergylevel	日有功功耗级别	VARCHAR2(50)	



《敏捷生产 V7.2》数据库手册

53	todaypwattenergy	日正向有功功耗	NUMBER(8,2)	kW • h
54	todaynwattenergy	日反向有功功耗	NUMBER(8,2)	kW • h
55	todayvarenergy	日无功功耗	NUMBER(8,2)	kVar • h
56	todaypvarenergy	日正向无功功耗	NUMBER(8,2)	kVar • h
57	todaynvarenergy	日反向无功功耗	NUMBER(8,2)	kVar • h
58	todayvaenergy	日视在功耗	NUMBER(8,2)	kVA • h
59	ia	A 相电流	NUMBER(8,2)	A
60	iamax	A 相电流最大值	NUMBER(8,2)	A
61	iamin	A 相电流最小值	NUMBER(8,2)	A
62	iastr	A 相电流字符串	NUMBER(8,2)	
63	ib	B 相电流	NUMBER(8,2)	A
64	ibmax	B 相电流最大值	NUMBER(8,2)	A
65	ibmin	B 相电流最小值	NUMBER(8,2)	A
66	ibstr	B 相电流字符串	VARCHAR2	
67	ic	C 相电流	NUMBER(8,2)	A
68	icmax	C 相电流最大值	NUMBER(8,2)	A
69	icmin	C 相电流最小值	NUMBER(8,2)	A
70	icstr	C 相电流字符串	VARCHAR2	
71	va	A 相电压	NUMBER(8,2)	V
72	vamax	A 相电压最大值	NUMBER(8,2)	V
73	vamin	A 相电压最小值	NUMBER(8,2)	V
74	vastr	A 相电压字符串	VARCHAR2	
75	vb	B 相电压	NUMBER(8,2)	V
76	vbmax	B 相电压最大值	NUMBER(8,2)	V
77	vbmin	B 相电压最小值	NUMBER(8,2)	V
78	vbstr	B 相电压字符串	VARCHAR2	
79	vc	C 相电压	NUMBER(8,2)	V
80	vcmax	C 相电压最大值	NUMBER(8,2)	V

《敏捷生产 V7.2》数据库手册

81	vcmin	C 相电压最小值	NUMBER(8,2)	V
82	vcstr	C 相电压字符串	VARCHAR2	
83	signal	信号强度	NUMBER(8,2)	
84	signalmax	信号强度最大值	NUMBER(8,2)	
85	signalmin	信号强度最小值	NUMBER(8,2)	
86	signalstr	信号强度字符串	VARCHAR2	
87	videourl	视频路径	VARCHAR2(400)	
88	sortnum	排序编号	NUMBER(10)	
89	org_code	组织代码	VARCHAR2(20)	
90	org_id	组织编号	NUMBER(10)	
91	remark	备注	VARCHAR2	

### 三、存储过程

表 3-1 存储过程概览

序号	名称	描述	备注
1	prd_clear_data	清理数据并重置序列	
2	prd_reset_sequence	重置序列	
3	prd_save_wellinformation	保存井信息数据	
4	prd_change_wellname	修改井名	
5	prd_save_wellboretrajectory	保存井身轨迹数据	
6	prd_save_rpc_productiondata	保存生产数据	
7	prd_save_rpc_diagram	保存功图采集和计算数据	
8	prd_save_rpc_uploaddiagram	保存上传的功图数据	
9	prd_save_rpc_diagramresult	保存功图计算结果	
10	prd_save_rpc_recalculateparam	保存功图重新计算参数	
11	prd_save_rpc_reinverdiagram	保存重新反演曲线数据	
12	prd_init_rpc_daily	初始化日汇总数据	每天凌晨一点定时执行
13	prd_save_rpc_diagramdaily	保存功图日汇总数据	
14	prd_save_rpc_discretedaily	保存离散数据日汇总结果	
15	prd_save_rpc_inver_daily	保存反演上传的日汇总数据	
16	prd_save_rpc_motor	保存反演电机数据	
17	prd_save_rpcinformation	保存反演抽油机数据	
18	prd_save_rpc_inver_opt	保存反演优化参数	
19	prd_save_alarmcolor	保存报警级别颜色	
20	prd_save_pcp_productiondata	保存生产数据_螺杆泵	
21	prd_save_pcp_discretedaily	保存离散数据日汇总结果_螺杆泵	
22	prd_save_pcp_rpm	保存曲线采集和计算数据_螺杆泵	
23	prd_save_pcp_rpmdaily	保存曲线日汇总数据_螺杆泵	

## 四、触发器

表 4-1 触发器概览

序号	名称	描述
1	trg_b_org_i_u	组织表插入、修改数据前触发
2	trg_b_user_i	用户表插入数据前触发
3	trg_b_role_i	角色表插入数据前触发
4	trg_b_module_i	模块表插入数据前触发
5	trg_b_code_i	代码表插入数据前触发
6	trg_b_acq_group_conf_i	采控组表插入数据前触发
7	trg_b_acq_item_conf_i	采控项表插入数据前触发
8	trg_b_acq_item2group_conf_i	采控组项关系表插入数据前触发
9	trg_b_wellinformation_i	井信息表插入数据前触发
10	trg_a_wellinformation_i	井信息表插入数据后触发
11	trg_a_wellinformation_u	井信息表更新数据后触发
12	trg_b_rpc_proddata_latest_i	抽油机生产数据实时表插入数据前触发
13	trg_a_rpc_proddata_latest_i_u	抽油机生产数据实时表插入、更新数据后触发
14	trg_b_rpc_proddata_hist_i	抽油机生产数据历史表插入数据前触发
15	trg_b_rpc_discrete_latest_i	抽油机离散数据实时表插入数据前触发
16	trg_a_rpc_discrete_latest_i_u	抽油机离散数据实时表插入、更新数据后触发
17	trg_b_rpc_discrete_hist_i	抽油机离散数据历史表插入数据前触发
18	trg_b_rpc_diagram_latest_i	抽油机曲线数据实时表插入数据前触发
19	trg_b_rpc_diagram_hist_i	抽油机曲线数据历史表插入数据前触发
20	trg_a_rpc_diagram_hist_i_u	抽油机曲线数据历史表插入、更新数据后触发
21	trg_b_rpc_worktype_i	抽油机工况类型表插入数据前触发
22	trg_b_rpc_alarmtype_conf_i	抽油机工况报警配置表插入数据前触发
23	trg_b_rpc_total_day_i	抽油机日累计数据表插入数据前触发
24	trg_b_rpc_statistics_conf_i	抽油机统计配置表插入数据前触发
25	trg_b_rpcinformation_i	抽油机设备表插入数据前触发
26	trg_b_rpc_motor_i	抽油机电机数据表插入数据前触发
27	trg_b_rpc_inver_opt_i	抽油机电参反演参数优化表插入数据前触发
28	trg_b_pcp_discrete_latest_i	螺杆泵离散数据实时表插入数据前触发
29	trg_b_pcp_discrete_hist_i	螺杆泵离散数据历史表插入数据前触发
30	trg_b_pcp_proddata_latest_i	螺杆泵生产数据实时表插入数据前触发
31	trg_b_pcp_proddata_hist_i	螺杆泵生产数据历史表插入数据前触发
32	trg_b_pcp_rpm_latest_i	螺杆泵曲线数据实时表插入数据前触发
33	trg_b_pcp_rpm_hist_i	螺杆泵曲线数据历史表插入数据前触发
34	trg_a_pcp_rpm_hist_i_u	螺杆泵曲线数据历史表插入、更新数据后触发
35	trg_b_pcp_total_day_i	螺杆泵日累计数据表插入数据前触发
36	trg_b_wellboretrajectory_i	井身轨迹表插入数据前触发