

南充环境集团有限责任公司企业数字化转型信息系统建设项目清单

编号	名称	分类	模块	模块功能	模块功能点	数量 (单位)	描述	
1			《物联网计费计量设备标准规范》	通信方式标准规范	主站和从站通信方式标准规范	1项	主站和从站之间通过运营商物联网平台接入标准规范	
2				物联网计费计量设备工作方式标准规范	工作模式标准规范	1项	通信工作模式规范	
3					上报内容标准规范	1项	每次通信上报内容规范	
4					通信流程标准规范	1项	通信流程标准规范	
5					报文约定标准规范	1项	报文约定标准规范	
6				接口规约标准规范	报文格式标准规范	1项	报文格式标准规范	
7					设备编号标准规范	1项	设备编号标准规范	
8					报文ID编号规则标准规范	1项	报文ID编号规则标准规范	
9					指令功能标准规范	指令功能标准规范	1项	通信规约需至少包含以下指令：开户指令、充值指令、开关阀指令、调价指令、主动上报与异常上报相关指令、恢复出厂设置指令、参数设置与查询相关指令、远程升级相关指令、注册包相关指令、心跳包相关指令、离线包指令、时钟设置与查询相关指令、主站IP设置与查询相关指令
10					通信方式标准规范	主站和从站通信方式标准规范	1项	主站和从站之间通过运营商物联网平台接入标准规范
11						工作模式标准规范	1项	通信工作模式规范

12	标准规范 体系	物联感知 标准体系	物联网生产设备工作方式标准规范	上报内容标准规范	1项	每次通信上报内容规范	
13				通信流程标准规范	1项	通信流程标准规范	
14			《物联网生产设备标准规范》	接口规约标准规范	报文约定标准规范	1项	报文约定标准规范
15					报文格式标准规范	1项	报文格式标准规范
16					设备编号标准规范	1项	设备编号标准规范
17					报文ID编号规则标准规范	1项	报文ID编号规则标准规范
18			指令功能标准规范	指令功能标准规范	1项	通信规约需至少包含以下指令：开关阀指令、主动上报与异常上报相关指令、恢复出厂设置指令、参数设置与查询相关指令、远程升级相关指令、注册包相关指令、心跳包相关指令、离线包指令、时钟设置与查询相关指令、主站IP设置与查询相关指令	
19			互联结构标准规范	SIP监控域与非SIP监控域互联结构	1项	SIP监控域与非SIP监控域互联结构标准规范	
20				联网系统通信协议结构标准规范	1项	联网系统通信协议结构标准规范	
21			传输要求标准规范	传输要求标准规范	1项	网络传输协议要求、媒体传输协议、信息传输延迟时间、网络传输带宽要求规范	
22			交换要求标准规范	交换要求标准规范	1项	统一编码规则标准规范、媒体编解码标准规范、媒体存储封装格式标准规范	
23			控制要求标准规范	控制要求标准规范	1项	网络传输协议要求标准规范、媒体传输协议要求标准规范、信息传输延迟时间标准规范	
24			传输、交换、控制安全性要求标准规范	传输、交换、控制安全性要求标准规范	1项	设备身份认证标准规范、数据加密标准规范、数据完整性保护标准规范	

25	《数据元标准规范》	业务数据集标准规范	基础类业务数据集标准规范	1项	基础类业务数据元的命名、定义和格式标准规范，确保数据的一致性和标准化		
26			监测类业务数据集标准规范	1项	监测类业务数据元的命名、定义和格式标准规范，确保数据的一致性和标准化		
27			生产类业务数据集标准规范	1项	生产类业务数据元的命名、定义和格式标准规范，确保数据的一致性和标准化		
28			管理类业务数据集标准规范	1项	管理类业务数据元的命名、定义和格式标准规范，确保数据的一致性和标准化		
29			服务类业务数据集标准规范	1项	服务类业务数据元的命名、定义和格式标准规范，确保数据的一致性和标准化		
30			《数据字典标准规范》	字典表标准规范	水源类型字典表	1项	水源类型字典表的结构和内容，提供数据定义和属性的标准化描述
31					水管材质字典表	1项	水管材质字典表的结构和内容，提供数据定义和属性的标准化描述
32					管道类别字典表	1项	管道类别字典表的结构和内容，提供数据定义和属性的标准化描述
33					水表字典表	1项	水表字典表的结构和内容，提供数据定义和属性的标准化描述
34					水价字典表	1项	水价字典表的结构和内容，提供数据定义和属性的标准化描述
35	机电设备字典表	1项			机电设备字典表的结构和内容，提供数据定义和属性的标准化描述		
36	企业性质字典表	1项			企业性质字典表的结构和内容，提供数据定义和属性的标准化描述		
37	水质监测字典表	1项			水质监测字典表的结构和内容，提供数据定义和属性的标准化描述		

数据服务
共享标准
体系

38				巡检养护字典表	1项	巡检养护字典表的结构和内容，提供数据定义和属性的标准化描述	
39				充值支付字典表	1项	充值支付字典表的结构和内容，提供数据定义和属性的标准化描述	
40				缺陷类型字典表	1项	缺陷类型字典表的结构和内容，提供数据定义和属性的标准化描述	
41				水源水质在线监测站点基础信息字典表	1项	水源水质在线监测站点基础信息字典表的结构和内容，提供数据定义和属性的标准化描述	
42				水厂在线监测站点基础信息字典表	1项	水厂在线监测站点基础信息字典表的结构和内容，提供数据定义和属性的标准化描述	
43				供水管网在线监测站点基础信息字典表	1项	供水管网在线监测站点基础信息字典表的结构和内容，提供数据定义和属性的标准化描述	
44		《数据开放标准规范》	数据开放标准规范	标准接口方式	1项	标准接口方式规范	
45					标准中间库方式	1项	标准中间库方式规范
46			物模型管理	物模型属性管理	1项	管理物联网设备属性的服务，包括属性的定义、更新	
47				物模型服务管理	1项	管理物联网设备提供的服务，如数据上报、命令执行	
48					物模型事件管理	1项	管理物联网设备产生的事件，包括事件的定义、触发
49					物模型产品管理	1项	定义物联网平台产品，产品是一组具有相同功能定义的设备集合
50					物模型设备管理	1项	管理物联网设备的注册、配置

51	数据底座基础设施管理平台	产品接入管理	标识管理模块	1项	物联网产品标识管理，支持给物联网产品添加标识，管理物联网设备和服务的唯一标识，如设备ID、服务ID等
52			品类管理模块	1项	管理物联网设备的品类或类型
53			节点管理模块	1项	管理物联网网络中的节点，包括节点的注册、配置和状态监控
54			网关管理模块	1项	管理物联网网关的配置，包括网关与设备和云平台的通信
55			联网管理模块	1项	管理物联网设备的联网过程，包括网络接入、认证和授权
56			入网管理模块	1项	具体管理设备接入网络的过程，包括设备注册、网络配置
57			数据校验模块	1项	校验物联网数据的完整性和准确性
58			数据格式模块	1项	定义和管理物联网设备上报数据的格式和规范
59			资源管理模块	1项	管理物联网平台的资源
60		设备接入管理	标识管理模块	1项	管理物联网设备的标识信息
61			组态管理模块	1项	管理物联网系统的组态配置，包括设备的布局、连接和参数设置
62			设备血缘管理模块	1项	管理物联网设备的关联关系，如设备之间的父子关系、依赖关系
63			证书管理模块	1项	管理物联网设备和服务的证书，用于设备的身份验证和加密通信

64	IOT数据底座平台 (物联网水表、流量计、DTU)	安全认证管理	证书引擎	1项	设备的认证和授权
65			激活管理模块	1项	管理物联网设备的激活状态
66		物模型数据标准管理	物联网水表数据标准管理引擎	1项	管理物联网水表数据的标准，包括数据的格式、采集和上报规范
67			流量计数据标准管理引擎	1项	管理流量计的数据标准，包括数据的格式、采集和上报规范
68			DTU数据标准管理引擎	1项	管理DTU设备的数据标准，包括数据的格式、采集和上报规范
69		消息引擎	消息组态管理模块	1项	管理物联网系统的消息组态配置，包括消息的定义、路由和处理
70			消息订阅管理模块	1项	管理物联网设备的订阅关系，用于消息的定向推送
71			数据流转管理模块	1项	物联网数据的流转
72			消息同步管理模块	1项	管理物联网系统中消息的同步过程，确保消息的一致性和可靠性
73			消息广播管理模块	1项	管理物联网设备的广播消息，将消息推送给所有相关的设备和服务
74			数据流引擎	1项	处理物联网的数据流，包括数据的接收、处理和转发
75			过滤器管理模块	1项	管理物联网数据的过滤规则，用于数据的过滤和筛选
76		过滤器功能引擎	1项	提供数据过滤的功能	

77	数据底座引擎平台	规则引擎	功能组创建管理	1项	管理物联网系统中功能组的创建和配置，包括功能组的定义、属性和行为	
78			功能组引擎	1项	提供功能组的执行和管理	
79			业务引擎	1项	处理和管理物联网系统中的业务逻辑，包括数据的处理、分析	
80			规则联动管理引擎	1项	管理物联网系统中的规则联动逻辑，实现不同设备和服务之间的协同工作	
81		业务引擎	指令模拟引擎	1项	模拟物联网系统中的指令执行过程，用于测试和验证指令的正确性	
82			OAT升级管理模块	1项	管理物联网设备和服务的在线升级过程，包括升级包的下载、安装和验证	
83		安全引擎	异常分析引擎	1项	分析物联网系统中的异常数据和行为，提供异常检测和诊断的功能	
84			安全消息通知引擎	1项	管理物联网系统中的安全消息通知，包括安全事件的告警、通知	
85		数据底座日志管理	日志管理	数据流分析管理模块	1项	分析和管理物联网系统中的数据流，提供数据流的监控、分析和优化功能
86				日志管理模块	1项	管理物联网系统的日志数据，包括日志的收集、存储、分析和展示
87			智慧工单管理系统数据资产概览	1项	智慧工单管理系统数据资产概览，包括资产数量、储存空间、类型运营数据、质量评分数据	
88			综合设备管理系统数据资产概览	1项	综合设备管理系统数据资产概览，包括资产数量、储存空间、类型运营数据、质量评分数据	
89			报装工程建设及管理系统资产概览	1项	报装工程建设及管理系统资产概览，包括资产数量、储存空间、类型运营数据、质量评分数据	

90	数据资产概览	营收运营管理系统数据资产概览	1项	营收运营管理系统数据资产概览，包括资产数量、储存空间、类型运营数据、质量评分数据
91		智慧话务及业务调度系统数据资产概览	1项	智慧话务及业务调度系统数据资产概览，包括资产数量、储存空间、类型运营数据、质量评分数据
92		DMA漏损管理系统数据资产概览	1项	DMA漏损管理系统数据资产概览，包括资产数量、储存空间、类型运营数据、质量评分数据
93		GIS系统数据资产概览	1项	GIS系统数据资产概览，包括资产数量、储存空间、类型运营数据、质量评分数据
94	数据资产目录	智慧工单管理系统数据资产目录	1项	智慧工单管理系统数据资产目录，包括对象名、描述、类型、来源、存储库、存储类型、属性
95		综合设备管理系统数据资产目录	1项	综合设备管理系统数据资产目录，包括对象名、描述、类型、来源、存储库、存储类型、属性
96		报装工程建设及管理系统资产目录	1项	报装工程建设及管理系统资产目录，包括对象名、描述、类型、来源、存储库、存储类型、属性
97		营收运营管理系统数据资产目录	1项	营收运营管理系统数据资产目录，包括对象名、描述、类型、来源、存储库、存储类型、属性
98		智慧话务及业务调度系统数据资产目录	1项	智慧话务及业务调度系统数据资产目录，包括对象名、描述、类型、来源、存储库、存储类型、属性
99		DMA漏损管理系统数据资产目录	1项	DMA漏损管理系统数据资产目录，包括对象名、描述、类型、来源、存储库、存储类型、属性
100		GIS系统数据资产目录	1项	GIS系统数据资产目录，包括对象名、描述、类型、来源、存储库、存储类型、属性
101	数据资产大盘	综合数据资产大盘	1项	可视化模拟呈现综合数据资产可视化大盘，数据资产数据之间的关联、基础概览
102		数据资产类型定义	1项	数据资产类型定义管理，数据资产名称、标签概述、属性值、状态、版本

103	智慧支撑平台	数据资产配置	数据资产类目配置	1项	配置数据资产的类目，包括数据资产类目、来源、状态	
104			数据资产标签配置	1项	配置数据资产标签体系，包括数据资产编码、资产名称、数据元类型、数据资产标签	
105		数据资产监控	智慧工单管理系统数据资产监控	1项	智慧工单管理系统数据资产监控，包括数据链路、异常明细、数据任务情况	
106			综合设备管理系统数据资产监控	1项	综合设备管理系统数据资产监控，包括数据链路、异常明细、数据任务情况	
107			报装工程建设及管理系统资产监控	1项	报装工程建设及管理系统资产监控，包括数据链路、异常明细、数据任务情况	
108			营收运营管理系统数据资产监控	1项	营收运营管理系统数据资产监控，包括数据链路、异常明细、数据任务情况	
109			智慧话务及业务调度系统数据资产监控	1项	智慧话务及业务调度系统数据资产监控，包括数据链路、异常明细、数据任务情况	
110			DMA漏损管理系统数据资产监控	1项	DMA漏损管理系统数据资产监控，包括数据链路、异常明细、数据任务情况	
111			GIS系统数据资产监控	1项	GIS系统数据资产监控，包括数据链路、异常明细、数据任务情况	
112			资产API管理	智慧工单管理系统数据资产API管理	1项	管理智慧工单管理系统API基础信息、请求参数、返回参数
113				综合设备管理系统数据资产API管理	1项	管理综合设备管理系统API基础信息、请求参数、返回参数
114		报装工程建设及管理系统资产API管理		1项	管理报装工程建设及管理系统API基础信息、请求参数、返回参数	
115		营收运营管理系统数据资产API管理		1项	管理营收运营管理系统API基础信息、请求参数、返回参数	

数据中台核心引擎

116	数据中台		智慧话务及业务调度系统数据资产API管理	1项	管理智慧话务及业务调度系统API基础信息、请求参数、返回参数	
117			DMA漏损管理系统数据资产API管理	1项	管理DMA漏损管理系统API基础信息、请求参数、返回参数	
118			GIS系统数据资产API管理	1项	管理GIS系统API基础信息、请求参数、返回参数	
119		元数据管理		智慧工单管理系统元数据管理	1项	采集智慧工单管理系统数据资产的元数据，包括技术信息、业务信息、管理信息
120				综合设备管理系统元数据管理	1项	采集综合设备管理系统数据资产的元数据，包括技术信息、业务信息、管理信息
121				报装工程建设及管理系统元数据管理	1项	采集报装工程建设及管理系统数据资产的元数据，包括技术信息、业务信息、管理信息
122				营收运营管理系统元数据管理	1项	采集营收运营管理系统数据资产的元数据，包括技术信息、业务信息、管理信息
123				智慧话务及业务调度系统元数据管理	1项	采集智慧话务及业务调度系统数据资产的元数据，包括技术信息、业务信息、管理信息
124				DMA漏损管理系统元数据管理	1项	采集DMA漏损管理系统资产的元数据，包括技术信息、业务信息、管理信息
125				GIS系统元数据管理	1项	采集GIS系统数据资产的元数据，包括技术信息、业务信息、管理信息
126				元数据版本管理	1项	管理和记录元数据的版本信息
127				元数据血缘分析	1项	可视化的血缘关系图，分析元数据之间的依赖关系和流转路径
128				标准管理		标准集管理

129		标准文件管理	1项	管理与数据标准相关的文件，如标准文档、规范说明
130	标准数据元管理	智慧工单管理系统数据标准数据元	1项	管理智慧工单管理系统数据元的标准定义和属性，包括定义类属性、表示类属性、管理类属性
131		综合设备管理系统数据标准数据元	1项	管理综合设备管理系统数据元的标准定义和属性，包括定义类属性、表示类属性、管理类属性
132		报装工程建设及管理系统标准数据元	1项	管理报装工程建设及管理系统数据元的标准定义和属性，包括定义类属性、表示类属性、管理类属性
133		营收运营管理系统数据标准数据元	1项	管理营收运营管理系统数据元的标准定义和属性，包括定义类属性、表示类属性、管理类属性
134		智慧话务及业务调度系统数据标准数据元	1项	管理智慧话务及业务调度系统数据元的标准定义和属性，包括定义类属性、表示类属性、管理类属性
135		GIS系统数据标准数据元	1项	管理GIS系统的标准定义和属性，包括定义类属性、表示类属性、管理类属性
136		数据安全治理	敏感信息管理引擎	1项
137	脱敏规则管理引擎		1项	定义和管理客户信息重要字段脱敏的规则和策略
138	数据质量管理	质量大盘	1项	数据表、数据源情况
139		质量知识库	1项	存储数据质量管理的知识和最佳实践
140		白名单	1项	定义数据访问白名单
141		校验记录	1项	记录数据校验的过程和结果

142			问题清单	1项	数据管理过程中发现的问题管理
143			整改治理	1项	跟踪和管理数据问题的整改过程
144	数据中台业务引擎	业务数据共享管理	消息共享管理模块	1项	实现各业务消息数据处理，通过数据中台，实现各业务系统的消息推送
145			智慧工单管理系统数据共享管理模块	1项	实现智慧工单管理系统数据共享，通过数据中台，实现数据全局共享流通
146			综合设备管理系统数据共享管理模块	1项	实现综合设备管理系统数据共享，通过数据中台，实现数据全局共享流通
147			报装工程建设及管理系统共享管理模块	1项	实现报装工程建设及管理系统数据共享，通过数据中台，实现数据全局共享流通
148			营收运营管理系统数据共享管理模块	1项	实现营收运营管理系统数据共享，通过数据中台，实现数据全局共享流通
149			智慧话务及业务调度系统数据共享管理模块	1项	实现智慧话务及业务调度系统数据共享，通过数据中台，实现数据全局共享流通
150			智慧业务管理APP数据共享管理模块	1项	实现智慧业务管理APP数据共享，通过数据中台，实现数据全局共享流通
151			DMA漏损管理系统数据共享管理模块	1项	实现DMA漏损管理系统数据共享，通过数据中台，实现数据全局共享流通
152			GIS系统数据共享管理模块	1项	实现GIS系统数据共享，通过数据中台，实现数据全局共享流通
153				账号管理	账号创建管理模块
154		账号安全管理模块	1项		负责账号的安全策略实施，包括密码管理、登录设备管理

155		业务系统数据权限管理中心		账号综合信息管理模块	1项	管理账号的综合信息，如个人资料、联系方式、账号状态等提供信息更新、查询和维护功能，确保账号信息的准确性和完整性	
156				账号数据权限信息管理模块	1项	控制用户对数据的访问权限，定义和管理数据访问规则	
157			角色管理		角色管理模块	1项	创建和管理角色，定义角色的职责和权限
158					角色操作权限管理模块	1项	管理角色的操作权限，定义角色可以执行的操作和访问的资源
159				数据字典	数据字典	1项	维护系统内数据字典
160		基础配置引擎	类型管理系统	分公司权限驱动	1项	通过分公司权限动态定义和控制工单类型	
161				工单周期策略	1项	配置和管理工单的预定完成时间	
162				类型列表	1项	创建和维护工单类型和属性的详细列表	
163				工单紧急性策略	1项	设定工单完成紧急度等级	
164				工作流审批引擎	1项	设计和优化审批流程	
165				无效化处理策略	1项	设定任务或工单的作废条件和处理机制	
166				调度流转策略	1项	管理工单调度流转策略	
167						工程工单综合工单概览	1项

168			工程工单个人工单管理	1项	展示个人负责的工程工单，便于快速掌握和响应
169			工程工单表单管理引擎	1项	定制化设计工程数据收集和录入的表单，支持配置表单内容、移动端评价方式、是否开启水印相机、是否支持补录信息
170			工程工单待分配任务概览	1项	清晰列出待分配工程工单任务，确保任务及时指派和执行
171			工程工单深度信息	1项	详尽展示工程工单的具体信息和历史
172		工程工单	工程工单分配引擎	1项	执行工程工单的分配和管理，确保任务有效执行
173			工程工单执行与追踪	1项	工程工单任务执行，实时追踪执行状态
174			工程工单流转机制	1项	管理工程工单在不同阶段的流转
175			工程工单终止机制	1项	规范工程工单的作废流程，确保资源及时释放和重新分配
176			工程工单暂停机制	1项	允许在特定情况下暂时中止工程工单的进度，同时停止工期的计算，以适应项目需求的变化和调整
177			维修工单综合工单概览	1项	展示维修所有工单的动态和状态
178			维修工单个人工单管理	1项	展示个人负责的维修工单，便于快速掌握和响应
179			维修工单表单管理引擎	1项	定制化设计维修数据收集和录入的表单，支持配置表单内容、移动端评价方式、是否开启水印相机、是否支持补录信息
180			维修工单待分配任务概览	1项	清晰列出待分配维修工单任务，确保任务及时指派和执行

181	智慧工单 管理系统	智慧工单 管理系统	工单业务引擎	维修工单	维修工单深度信息	1项	详尽展示维修工单的具体信息和历史
182					维修工单分配引擎	1项	执行维修工单的分配和管理，确保任务有效执行
183					维修工单执行与追踪	1项	维修工单任务执行，实时追踪执行状态
184					维修工单流转机制	1项	管理维修工单在不同阶段的流转
185					维修工单终止机制	1项	规范维修工单的作废流程，确保资源及时释放和重新分配
186					维修工单暂停机制	1项	允许在特定情况下暂时中止维修工单的进度，同时停止工期的计算，以适应项目需求的变化和调整
187				营收运营工单	营收与运营工单综合工单概览	1项	展示营收与运营所有工单的动态和状态
188					营收与运营工单个人工单管理	1项	展示个人负责的营收与运营工单，便于快速掌握和响应
189					营收运营工单表单管理引擎	1项	定制化设计营收运营数据收集和录入的表单，支持配置表单内容、移动端评价方式、是否开启水印相机、是否支持补录信息
190					营收与运营工单待分配任务概览	1项	清晰列出待分配营收与运营工单任务，确保任务及时指派和执行
191					营收与运营工单深度信息	1项	详尽展示营收与运营工单的具体信息和历史
192					营收与运营工单分配引擎	1项	执行营收与运营工单的分配和管理，确保任务有效执行
193					营收与运营工单执行与追踪	1项	营收与运营工单任务执行，实时追踪执行状态

194		营收与运营工单流转机制	1项	管理营收与运营工单在不同阶段的流转
195		营收与运营工单终止机制	1项	规范营收与运营工单的作废流程，确保资源及时释放和重新分配
196		营收与运营工单暂停机制	1项	允许在特定情况下暂时中止营收与运营工单的进度，同时停止工期的计算，以适应项目需求的变化和调整
197	计费计量工单	计费计量设备工单综合工单概览	1项	展示计费计量设备所有工单的动态和状态
198		计费计量设备工单个人工单管理	1项	展示个人负责的计费计量设备工单，便于快速掌握和响应
199		计费计量工单表单管理引擎	1项	定制化设计计费计量工单收集和录入的表单，支持配置表单内容、移动端评价方式、是否开启水印相机、是否支持补录信息
200		计费计量设备工单待分配任务概览	1项	清晰列出待分配计费计量设备工单任务，确保任务及时指派和执行
201		计费计量设备工单深度信息	1项	详尽展示计费计量设备工单的具体信息和历史
202		计费计量设备工单分配引擎	1项	执行计费计量设备工单的分配和管理，确保任务有效执行
203		计费计量设备工单执行与追踪	1项	计费计量设备工单任务执行，实时追踪执行状态
204		计费计量设备工单流转机制	1项	管理计费计量设备工单在不同阶段的流转
205		计费计量设备工单终止机制	1项	规范计费计量设备工单的作废流程，确保资源及时释放和重新分配
206		计费计量设备工单暂停机制	1项	允许在特定情况下暂时中止计费计量设备工单的进度，同时停止工期的计算，以适应项目需求的变化和调整

207			安全风险管理工单综合工单概览	1项	展示安全风险管理所有工单的动态和状态
208			安全风险管理工单个人工单管理	1项	展示个人负责的安全风险管理工单，便于快速掌握和响应
209			安全风险管理工单表单管理引擎	1项	定制化安全风险管理工单收集和录入的表单，支持配置表单内容、移动端评价方式、是否开启水印相机、是否支持补录信息
210			安全风险管理工单待分配任务概览	1项	清晰列出待分配安全风险管理工单任务，确保任务及时指派和执行
211			安全风险管理工单深度信息	1项	详尽展示安全风险管理工单的具体信息和历史
212		安全风险管理工单	安全风险管理工单分配引擎	1项	执行安全风险管理工单的分配和管理，确保任务有效执行
213			安全风险管理工单执行与追踪	1项	安全风险管理工单任务执行，实时追踪执行状态
214			安全风险管理工单流转机制	1项	管理安全风险管理工单在不同阶段的流转
215			安全风险管理工单终止机制	1项	规范安全风险管理工单的作废流程，确保资源及时释放和重新分配
216			安全风险管理工单暂停机制	1项	允许在特定情况下暂时中止安全风险管理工单的进度，同时停止工期的计算，以适应项目需求的变化和调整
217			工单类型统计	1项	支持按周期统计不同类型工单信息
218		工单统计	员工工单绩效统计	1项	支持按周期分类统计员工工单完成数量、完成时长
219			工单准时率统计	1项	支持按类型、员工统计工单准时率

220			设备台账	表具台账	表具基础档案	1项	全面记录和管理表具的基础档案数据，确保信息的准确性和完整，包括序号、表号、表具品牌、注册状态、表具状态、阀门状态、在线状态、最后上报时间、未上报天数、用户户号、片区、小区、地址、创建时间
221		表具综合信息检索			1项	提供一站式查询平台，快速获取表具的综合信息和历史记录，包括运行监控、支持的协议、当前设备参数、指令记录	
222		流量计台账		流量计基础档案	1项	全面记录和管理流量计的基础档案数据，确保信息的准确性和完整	
223				流量计综合信息查询	1项	提供一站式查询平台，快速获取流量计的综合信息和历史记录，包括运行监控、支持的协议、当前设备参数、指令记录	
224		DTU台账		DTU基础档案	1项	全面记录和管理DTU的基础档案数据，确保信息的准确性和完整	
225				DTU综合信息查询	1项	提供一站式查询平台，快速获取DTU的综合信息和历史记录，包括运行监控、支持的协议、当前设备参数、指令记录	
226		设备参数管理	表具参数管理	表具版本管理	1项	支持表具版本配置，物联网表具每个版本可支持不同的物联网协议	
227				表具计费策略	1项	支持表具计费策略配置，包括计费类型、计量方式	
228				表具硬件特性策略	1项	支持表具硬件属性配置，如阀门、进水方式、计量单位	
229				物联网表协议指令配置	1项	支持物联网表协议指令配置，可配置每个指令的启用	
230				物联网表预设参数模版策略	1项	支持物联网表预设参数模版配置，支持区分配置居民、非居用户的参数模板	
231				流量计版本管理	1项	支持流量计版本配置，每个版本可支持不同的物联网协议	
232			流量计协议指令配置	1项	支持流量计协议指令配置，可配置每个指令的启用		

233		流量计参数管理	流量计预设参数模版策略	1项	支持流量计预设参数模版配置	
234			流量计计费策略	1项	支持流量计计费策略配置，包括计费类型、计量方式	
235			流量计硬件特性策略	1项	支持流量计硬件特性配置	
236		DTU参数管理	DTU版本管理	1项	支持DTU版本配置，每个版本可支持不同的物联网协议	
237			DTU协议指令配置	1项	支持DTU协议指令配置，可配置每个指令的启用	
238			DTU预设参数模版策略	1项	支持DTU预设参数模版配置	
239			DTU硬件特性策略	1项	支持DTU硬件特性配置	
240	设备生命周期引擎	表具生命周期引擎	表具二维码生成	1项	每个表具支持生成唯一二维码，支持扫码查看设备信息	
241				表具运营生命周期管理模块	1项	表具生命周期管理设备安装、投运、维护到拆表的全过程记录
242				表具安全生命周期管理	1项	支持查看表具运维记录，包括运维指南、检查记录、故障处理记录
243		流量计生命周期引擎	流量计二维码生成	1项	每个流量计支持生成唯一二维码	
244				流量计生命周期管理模块	1项	流量计生命周期管理设备安装、投运、维护到拆表的全过程
245				流量计安全生命周期管理	1项	支持查看流量计运维记录，包括运维指南、检查记录、故障处理记录

246			DTU二维码生成	1项	每个DTU设备支持生成唯一二维码
247		DTU生命周期引擎	DTU生命周期管理模块	1项	DTU生命周期管理设备安装、投运、维护到拆表的全过程
248			DTU安全生命周期管理	1项	支持查看DTU运维记录，包括运维指南、检查记录、故障处理记录
249		库存资源配置	品牌管理	1项	系统化管理资产品牌
250			供应商管理	1项	支持管理供应商信息，供应商和品牌管理
251			标准化编码体系管理	1项	实施统一的编码体系，确保数据的一致性和可追溯性
252		表具基础资产管理	表具资源管理	1项	掌控和管理表具基础物资资源，包括名称、品牌、规格型号、数量、单位、销售单价、使用年限
253			表具调配与分发	1项	表具出库引擎，确保和综合设备管理系统同步，安装表具时自动出库
254			表具接收与存储	1项	表具入库流程，保障物资安全、有序地存储和保管，入库信息包括资产编码、资产名称、生产厂家、品牌、数量、单位、成本单价、总价
255		流量计基础资产管理	流量计资源管理	1项	掌控和管理流量计基础物资资源
256	基础资产管理		流量计调配与分发	1项	流量计出库引擎，确保和综合设备管理系统同步
257			流量计接收与存储	1项	流量计入库流程，保障物资安全、有序地存储和保管，入库信息包括资产编码、资产名称、生产厂家、品牌、数量、单位、成本单价、总价
258			DTU资源管理	1项	掌控和管理DTU基础物资资源

259	综合设备 管理系统 (表具、 流量计、 DTU)	综合设备 管理系统 (表具、 流量计、 DTU)	DTU基础资产管理	DTU调配与分发	1项	DTU出库引擎，确保和综合设备管理系统同步	
260				DTU接收与存储	1项	DTU入库流程，保障物资安全、有序地存储和保管，入库信息包括资产编码、资产名称、生产厂家、品牌、数量、单位、成本单价、总价	
261			工程材料基础资产管理	工程材料资源管理	1项	掌控和管理工程材料基础物资资源	
262				工程材料调配与分发	1项	工程材料出库引擎，确保和工程系统、工单系统出库同步，出库信息包括单编号、出库时间、出库类型、操作人、操作时间	
263				工程材料接收与存储	1项	工程材料入库流程，保障物资安全、有序地存储和保管，入库信息包括资产编码、资产名称、生产厂家、品牌、数量、单位、成本单价、总价	
264					非物联网表具安装管理模块	1项	支持在报装工程系统中完成装表、支持在客户档案中直接关联表具并同步信息
265					非物联网表具维修管理模块	1项	派发维修工单、跟踪维修进度、记录维修历史
266					非物联网表具更换管理模块	1项	支持设备更换，更换计费设备时，支持同步抄表生产账单
267					非物联网表具拆表管理模块	1项	支持设备拆除，计费设备拆除时支持同步抄表生产账单
268					物联网表安装管理模块	1项	支持在报装工程系统中完成装表、支持在客户档案中直接关联表具
269					物联网表开关阀	1项	物联网表开关阀指令操作，详细信息查询
270					物联网表上报异常配置	1项	支持设置物联网表上报异常开关、处理方式配置、自动派发工单配置
271					表具维护管理	物联网表业务异常配置	1项

272			物联网表异常管理模块	1项	管理物联网异常表具记录、异常记录明细
273			物联网表维修管理模块	1项	支持针对物联网表上报异常、检查故障、报修故障进行工单处理、标记处理
274			物联网表指令任务管理模块	1项	标准协议支持的指令任务的下发、执行，记录跟踪
275			物联网表OTA升级	1项	远程升级标准协议支持的物联网表固件和软件
276			物联网表更换管理模块	1项	支持物联网表更换，更换计费物联网表时，支持同步抄表生产账单
277			物联网表信息更新	1项	支持远程更新物联网表信息
278			物联网表退役与拆除管理	1项	支持物联网表拆除，计费物联网表拆除时支持同步抄表生产账单
279		设备维护管理	流量计安装管理模块	1项	支持在报装工程系统中完成安装并同步信息
280			流量计开关阀	1项	流量计开关阀指令操作，详细信息查询
281			流量计上报异常配置	1项	支持设置流量计上报异常开关、处理方式配置、自动派发工单配置
282			流量计业务异常配置	1项	支持设置流量计业务异常规则，如异常上报阈值、处理方式配置、自动派发工单配置
283			流量计异常管理模块	1项	管理流量计异常设备记录、异常记录明细
284			流量计维护管理	1项	支持针对流量计上报异常、检查故障、报修故障进行工单处理、标记处理

285			流量计指令任务管理模块	1项	标准协议支持的指令任务的下发、执行，记录跟踪
286			流量计OTA升级	1项	远程升级标准协议支持的流量计固件和软件
287			流量计更换管理模块	1项	支持流量计更换，更换计费流量计，支持同步抄表生产账单
288			流量计信息更新	1项	支持远程更新流量计信息
289			流量计退役与拆除管理	1项	支持流量计拆除，计费流量计拆除时支持同步抄表生产账单
290		DTU维护管理	DTU安装管理模块	1项	支持在报装工程系统中完成安装并同步信息
291			DTU数据采集模块	1项	DTU支持采集解析设备数据
292			DTU上报异常配置	1项	支持设置流量计上报异常开关、处理方式配置、自动派发工单配置
293			DTU业务异常配置	1项	支持设置流量计业务异常规则，如异常上报阈值、处理方式配置、自动派发工单配置
294			DTU异常管理模块	1项	管理DTU异常设备记录、异常记录明细
295			DTU维修管理模块	1项	支持针对DTU上报异常、检查故障、报修故障进行工单处理、标记处理
296			DTU指令任务管理模块	1项	标准协议支持的指令任务的下发、执行，记录跟踪
297			DTUOTA升级	1项	远程升级标准协议支持的DTU固件和软件

298				DTU更换管理模块	1项	支持DTU更换，更换计费DTU时，支持同步抄表生产账单	
299				DTU信息更新	1项	支持更新DTU设备信息	
300				DTU退役与拆除管理	1项	支持DTU拆除	
301			设备检查	设备日常检查计划	1项	支持配置设备检查周期，支持年检、月检、日检，支持设置时间、负责人	
302				设备检查	1项	支持通过工单进行设备检查，支持配置检查表单，检查表单支持单选、多选、文本填写	
303				检查问题管理	1项	设备检查问题明细管理	
304		经营区域策略	区域管理	经营地区管理	1项	经营省市区县管理	
305					小区管理	1项	经营小区管理
306					片区管理	1项	经营片区管理，小区可关联至片区
307				分公司引擎	分公司层级管理	1项	分公司层级管理，支持配置多级分公司，最下级分公司支持办理业务
308					分公司信息管理	1项	分公司基础信息管理，包括地址、名称、管理员信息
309					分公司数据权限管理	1项	设置分公司管理的数据范围，营收类业务、报装类业务、工单类业务、设备类业务均支持按分公司管理分配数据权限
310					基础档案	1项	维护档案关键数据的原始记录和基本信息，确保数据的完整性和可追溯性

311	客户	客户档案	营收类综合信息查询	1项	支持管理客户综合档案，支持一个页面查看客户所有数据，包括基础档案信息、营收类综合业务信息、工单类综合业务信息、设备类综合业务信息，综合呈现用户建档案、开户、用水、销户的全生命周期记录
312			工单类综合信息查询	1项	综合查询展示客户工单历史信息
313			设备类综合信息查询	1项	综合查询展示客户表具历史信息
314		客户业务办理	开户	1项	实现用户账户的创建和初始化
315			销户	1项	提供客户账户的注销和终止服务，销户时如有表具，支持销户拆表
316			暂停服务	1项	临时挂起客户服务
317			恢复服务	1项	账户服务的快速重启和恢复
318		风险客户管理	风险客户标记管理	1项	将不符合服务标准的客户标记为风险客户，并纳入监控名单，以强化风险控制
319			风险客户恢复管理	1项	为风险客户提供恢复服务的机制，通过审核流程确保其重新符合服务标准，实现客户关系的正常化
320			风险客户业务功能控制	1项	对风险客户实施业务功能限制，包括限制充值、物联网有阀表具支持发送关阀指令
321			风险客户业务功能权限恢复	1项	为符合条件的风险客户提供业务功能权限的恢复
322			风险客户审核	1项	执行严格的风险客户标记、恢复审核流程
323			价格管理	1项	支持设置多种价格策略，支持价格名称、价格周期、价格阶梯

324	计费策略	价格策略	调价	1项	实现价格策略的调整，可设置调价执行日期
325			污水处理费	1项	污水处理费价格策略，支持配置每种价格是否收取污水处理费、污水处理费规则
326			人口补贴	1项	人口补贴价格策略设置，支持配置每种价格每个周期是否支持人口补贴、人口补贴规则
327			价格激活与禁用	1项	价格策略启用与禁用
328		违约金策略	违约金策略设置	1项	计算周期、开始计算时间、适用价格、单利复利、利率、适用范围等
329			调整违约金	1项	支持调整违约金
330			修改适用范围	1项	调整违约金策略的适用范围
331		充值渠道策略	充值渠道集成配置	1项	配置和管理充值支付渠道
332			渠道开关配置-营业厅自定义充值渠道	1项	支持配置营业厅自定义充值渠道开关
333			渠道开关配置-已对接三方渠道	1项	支持配置已对接三方支付渠道开关
334		营收审批策略	人口补贴申请审批设置	1项	配置人口补贴的审批人和审批流程
335			低保优惠申请审批设置	1项	配置低保优惠的审批人和审批流程
336		营收审批	人口补贴审批	1项	支持人口补贴申请审批，审批时可查看申请详情，按流程分步审批，审批失败可重新发起

337			低保优惠审批	1项	支持低保优惠申请审批，审批时可查看申请详情，按流程分步审批，审批失败可重新发起
338		营收规则策略	账单抵扣规则	1项	账单抵扣规则配置
339			人口补贴周期	1项	人口补贴周期配置
340			营业厅自定义渠道充值	1项	支持通过营业厅自定义渠道充值
341		充值	三方渠道充值	1项	支持通过对接的三方渠道充值
342			充值结算账单	1项	支持充值结算账单
343			预存充值	1项	支持充值预存金额
344			余额退款	1项	账户余额退款
345		退款	充值记录退款	1项	充值记录退款
346			三方充值原路退回	1项	对接三方充值渠道支持原路退款
347	收费业务办理		账单退费	1项	支持对已付款的账单退费，退费时需填写原因、备注
348		账单处理	账单优惠	1项	对未结清账单支持减免，减免金额不得大于账单金额，支持填写减免原因、备注
349				账单冲红	1项

350			滞纳金减免	1项	滞纳金减免，减免金额不得大于滞纳金金额，支持填写减免原因、备注
351		优惠处理	低保优惠申请	1项	低保用户的优惠申请
352			人口补贴申请	1项	支持人口补贴申请
353		水量调整	补水	1项	支持补水，填写补水金额、补水原因、备注
354			退水	1项	支持退水，填写补水金额、补水原因、备注
355	欠费催缴管理	催收管理	催收数据搜索引擎	1项	集成的数据检索技术，提供欠费信息的快速搜索和分析，支持查看当前用户欠费情况，包括客户信息、欠费金额、最长欠费时间
356				催收预审管理模块	1项
357		催收通知管理模块	催收单据管理	1项	生成并打印催收单据，一个用户一张催收单据，包含催收通知说明、客户信息、欠费信息
358				催收通知管理模块	1项
359			充值记录	1项	充值历史数据的查询与管理，确保资金流动的透明性和可追溯性，包括片区、小区、缴费号、客户姓名、用户性质、联系电话、地址、表号、支付端、支付方式、充值金额(元)、充值状态、上表状态、充值人员、创建时间、支付时间、退款状态、是否原路退回、系统交易单号、三方支付流水号、三方缴费号、操作人
360			退款记录	1项	管理用户的资金退还事务，记录退款详情，包括片区、小区、缴费号、客户姓名、用户性质、联系电话、地址、表号、退款端、退款方式、退款来源、退款金额(元)、创建时间、退款时间、退款状态、是否原路退回、系统支付交易单号、系统退款单号、三方支付流水号、三方缴费号、操作人

361	营收运营 管理系统	账务管理	账务记录	第三方支付结算核对	1项	实现与第三方支付平台的交易数据核对，确保支付结算的一致性和准确性，支持财务审计和风险控制，包括分公司、缴费号、客户姓名、支付端、支付方式、支付时间、对账结果、对账时间、处理状态、系统订单号、系统金额(元)、三方支付订单号、三方支付金额(元)
362				补水退水记录	1项	补水、退水的详细记录，片区、小区、缴费号、客户姓名、用户性质、联系电话、地址、设备分类、表号、金额(元)、调整类型、计费类型、来源、处理原因、上表状态、创建时间、三方缴费号
363				人工抄表账单记录/详情	1项	支持查看后付费账单记录，包括账单编号、表具分类、付费类型、结清状态、应收金额、实际已收费用、终端费用、滞纳金、水费减免、滞纳金减免、上期结转、本期结转、价格名称、账单人口补贴优惠、账单低保优惠、退费类型、冲红类型、账单生成日期、缴费号、三方缴费号、客户名称、联系电话、片区、小区
364				预付费账单记录/详情	1项	支持查看预付费账单记录，账单编号、表具分类、付费类型、应收费用、实际已收费用、终端费用、价格名称、账单人口补贴优惠、账单低保优惠、账单生成日期、缴费号、三方缴费号、客户名称、联系电话、片区、小区、地址、用户性质、表号
365		抄表册管理	抄表册管理	抄表册管理	1项	支持新增、编辑抄表册，包括抄表册名称、抄表员、是否计费、抄表周期、可抄表时间
366				自动分配抄表册	1项	支持按用户性质、表具类型、区域设置规则，支持将用户自动分配至抄表册
367				分配抄表册	1项	支持通过区域、用户性质将用户批量分配至抄表册
368		抄表册排序	抄表册排序	抄表册排序	1项	支持对抄表册内用户排序
369				抄表册导入排序	1项	支持导入文件排序
370				抄表册混合排序	1项	支持对抄表员所有抄表册用户混合排序
371				抄表规则配置	1项	支持配置可抄表的户状态

372	人工抄表管理	抄表任务	移动端抄表设置	1项	支持配置移动端是否支持离线抄表、支持配置抄表时是否使用水印相机	
373			抄表任务自动生成	1项	根据抄表册的设置按期自动生成抄表任务，优化任务分配和执行流程	
374			录入抄表读数	1项	提供手动录入计量读数的功能	
375			导入抄表读数	1项	支持通过excel批量导入计量读数，提高数据录入的效率，减少人工操作的错误	
376			抄表归档	1项	支持根据设置自动归档，支持手动触发归档	
377			抄表记录	抄表记录	1项	详细记录每次抄表的读数和相关信息
378		归档记录		1项	详细记录归档的抄表的读数和相关信息，归档记录用于账单生成	
379		抄表异常管理	异常规则配置	1项	定制异常抄表读数规则，上报值阈值、读数范围、处理方式	
380			异常数据审核配置	1项	配置异常数据的审核流程、审核人配置、审核时长、审核超时处理	
381			异常数据审核	1项	抄表异常数据审核，支持查看抄表信息，根据审核流程分步审核	
382			异常数据处理	1项	支持对抄表异常数据处理，如限制生成账单、重新抄表	
383				抄表数据自动采集	1项	利用根据物联网表统一标准协议自动每日采集表具的读数

384	抄表管理（物联网表自动抄表）	抄表管理（物联网表自动抄表）	抄表数据自动归档	1项	自动归档每日生成账单
385		自动抄表异常管理	异常规则配置	1项	支持配置自动上报异常抄表规则，包括阈值、异常值规则；支持配置异常读数审核流程，包括审核人、审核方式、审核时长，超时处理
386			异常数据管理	1项	支持管理自动上报异常记录，包括上报表具、异常值
387	账务报表	营收账务报表	账单统计	1项	支持统计账单应收、已收、未收、违约金、账单优惠、违约金减免金额
388			欠费统计	1项	支持统计实时欠费金额、每月冻结欠费金额
389			预存统计	1项	支持统计周期内新增预存金额、实时预存金额
390			收退费统计	1项	支持统计收费、退费金额
391		抄表报表	抄表员工作量统计分析	1项	统计员工周期内抄表数量
392			抄表完成率统计分析	1项	统计抄表任务完成率
393			抄表异常率统计分析	1项	统计抄表任务数据异常率
394			抄表上报率	1项	日物联网表抄表上报率
395		客户增量统计分析模块	1项	统计不同区域、周期范围客户档案数量增量	

396			客户用户性质统计分析	1项	支持可视化图表统计客户用户性质
397			客户区域统计分析	1项	按区域统计客户数量、客户状态分布
398			开户工作量统计分析模块	1项	统计周期内客户开户数量
399		营收收据管理	模板配置	1项	提供凭证模板的配置和管理功能，允许自定义和维护收据格式，收据可填入内置字段，包括缴费号、姓名、联系电话、金额
400			收据生成	1项	营收缴费、报装缴费支持开具收据
401			收据打印	1项	支持收据凭证的打印
402		票据管理	账户税率管理	1项	管理开票账户的税率配置
403			财务操作开票管理	1项	管理财务开票的整个流程，从开票请求到发票生成，确保开票活动的规范性和及时性
404			开票方式及备注	1项	设定发票生成的参数和备注信息
405			开具发票	1项	支持缴费后，根据开票金额开具发票
406			发票管理	1项	支持查看发票列表、开票信息、开票状态
407			票据预览	1项	提供票据的可视化预览功能
408			票据补打	1项	支持票据的重新生成和打印
		营收发票管理			

409			票据作废	1项	管理票据的作废	
410			票据自动冲红	1项	充值记录退款支持自动冲红发票	
411			发票渠道对接	1项	实现与外部发票处理系统的集成对接	
412		综合业务处理配置	处理时长配置	1项	支持配置各业务处理时长、负责部门或人员	
413		用户服务管理	综合业务申请受理	用户报装申请处理	1项	支持对用户通过微网厅、智慧话务及调度中心发起的报装申请进行统一审核处理，包括审核结果以及审核意见
414	用户报修申请处理			1项	支持对用户通过微网厅、智慧话务及调度中心发起的报修申请进行统一审核处理，包括审核结果以及审核意见	
415	用户过户申请处理			1项	支持对用户通过微网厅、智慧话务及调度中心发起的过户申请进行统一审核处理，包括审核结果以及审核意见	
416	用户迁址申请处理			1项	支持对用户通过微网厅、智慧话务及调度中心发起的迁址申请进行统一审核处理，包括审核结果以及审核意见	
417	用户换表申请处理			1项	支持对用户通过微网厅、智慧话务及调度中心发起的换表申请进行统一审核处理，包括审核结果以及审核意见	
418	用户性质变更申请处理			1项	支持对用户通过微网厅、智慧话务及调度中心发起的性质变更申请进行统一审核处理，包括审核结果以及审核意见	
419	用户拆表保护申请处理			1项	支持对用户通过微网厅、智慧话务及调度中心发起的拆表保护申请进行统一审核处理，包括审核结果以及审核意见	
420	用户拆表销户申请处理			1项	支持对用户通过微网厅、智慧话务及调度中心发起的拆表销户申请进行统一审核处理，包括审核结果以及审核意见	
421	用户信息更正申请处理			1项	支持对用户通过微网厅、智慧话务及调度中心发起的信息更正申请统一审核处理，包括审核结果以及审核意见	

422			用户室内改管申请处理	1项	支持对用户通过微网厅、智慧话务及调度中心发起的室内改管申请进行统一审核处理，包括审核结果以及审核意见
423			受理消息推送	1项	受理结果支持通过微网厅消息、短信发送至客户
424		投诉建议受理	投诉处理	1项	支持对用户通过微网厅、智慧话务及调度中心发起的投诉进行统一处理回复
425			处理消息推送	1项	受理结果支持通过微网厅消息、短信发送至客户
426	客户评价系统	客户评价配置	评价配置	1项	支持针对营业厅窗口业务进行评价开关、评价满意度配置
427		评价执行	用户评价（不包含硬件）	1项	支持用户通过外接设备进行服务评价
428			评价记录	1项	支持查看业务对应的评价记录
429		评价统计	满意度分布统计	1项	统计和分析客户的评价数据
430			员工满意度统计	1项	统计和分析员工业务满意度
431		短信管理	短信对接	支持对接短信平台	1项
432	短信模板管理		支持配置短信模版	1项	支持配置短信模版，模版支持变量
433	短信发送		支持短信群发	1项	支持按区域进行群发短信
434			短信自动触发	1项	支持配置欠费、账单、工程进度、工单进度短信是否发送

435			支持指定人员发送	1项	支持向指定用户发送短信
436		短信发送记录	短信记录管理	1项	支持查看短信发送记录及发送状态
437	新装水表工程	新装水表工程节点管理	新装水表工程节点开关配置	1项	根据新装水表工程业务需求灵活开启或禁用特定流程步骤
438			新装水表工程节点时限管理配置	1项	配置新装水表工程流程中各个节点的预期处理时长
439			新装水表工程节点处理人配置	1项	分配和管理新装水表工程流程中各个节点的责任人
440			新装水表工程节点审批配置	1项	设置新装水表工程审批流程中的关键节点，定义审批权限和顺序，支持配置审批人员、审批方式、审批过程、审批时长、审批超时处理
441		新装水表工程申请	新装水表工程申请	1项	管理新装水表工程项目的申请文档，提供标准化的申请表单
442			新装水表工程申请审核	1项	实现新装水表工程项目申请的审核流程，审核人员可查看工程申请信息，给出审批是否通过，如不通过，可重新发起审核
443		新装水表工程执行管理引擎	新装水表工程任务执行	1项	根据配置节点开关执行新装水表工程任务，需完成上一个节点进入下一个节点
444			新装水表工程任务暂停	1项	管理新装水表工程项目任务的暂停操作，允许在必要时暂停任务执行
445			新装水表工程任务暂停恢复	1项	支持暂停任务的恢复执行，确保项目在条件具备时能够迅速重启
446			新装水表工程任务驳回	1项	处理新装水表工程项目任务的驳回请求，提供详细的驳回理由和建议
447			新装水表工程任务终止	1项	管理新装水表工程项目任务的终止流程

448		新装水表工程进度监控	新装水表工程任务进度节点总览	1项	提供新装水表工程项目进度的全景视图，展示各个任务节点的完成情况和进度，支持项目管理者全面把握项目状态
449	更改水表口径工程	更改水表口径工程节点管理	更改水表口径工程节点开关配置	1项	根据更改水表口径工程业务需求灵活开启或禁用特定流程步骤
450			更改水表口径工程节点时限管理配置	1项	配置更改水表口径工程流程中各个节点的预期处理时长
451			更改水表口径工程节点处理人配置	1项	分配和管理更改水表口径工程流程中各个节点的责任人
452			更改水表口径工程节点审批配置	1项	设置更改水表口径工程审批流程中的关键节点，定义审批权限和顺序，支持配置审批人员、审批方式、审批过程、审批时长、审批超时处理
453			更改水表口径工程申请	更改水表口径工程申请	1项
454		更改水表口径工程申请审核		1项	实现更改水表口径工程项目申请的审核流程，审核人员可查看工程申请信息，给出审批是否通过，如不通过，可重新发起审核
455		更改水表口径工程执行管理引擎	更改水表口径工程任务执行	1项	根据配置节点开关执行更改水表口径工程任务，需完成上一个节点进入下一个节点
456			更改水表口径工程任务暂停	1项	管理更改水表口径工程项目任务的暂停操作，允许在必要时暂停任务执行
457			更改水表口径工程任务暂停恢复	1项	支持暂停任务的恢复执行，确保项目在条件具备时能够迅速重启
458			更改水表口径工程任务驳回	1项	处理更改水表口径工程项目任务的驳回请求，提供详细的驳回理由和建议
459			更改水表口径工程任务终止	1项	管理更改水表口径工程项目任务的终止流程
460		更改水表口径工程进度监控	更改水表口径工程任务进度节点总览	1项	提供更改水表口径工程项目进度的全景视图，展示各个任务节点的完成情况和进度，支持项目管理者全面把握项目状态

461	智慧综合运营及营收管理系统	更改水表位置工程	更改水表位置工程节点管理	更改水表位置工程节点开关配置	1项	根据更改水表位置工程业务需求灵活开启或禁用特定流程步骤	
462				更改水表位置工程节点时限管理配置	1项	配置更改水表位置工程流程中各个节点的预期处理时长	
463				更改水表位置工程节点处理人配置	1项	分配和管理更改水表位置工程流程中各个节点的责任人	
464				更改水表位置工程节点审批配置	1项	设置更改水表位置工程审批流程中的关键节点，定义审批权限和顺序，支持配置审批人员、审批方式、审批过程、审批时长、审批超时处理	
465			更改水表位置工程申请		更改水表位置工程申请	1项	管理更改水表位置工程项目的申请文档，提供标准化的申请表单
466					更改水表位置工程申请审核	1项	实现更改水表位置工程项目申请的审核流程，审核人员可查看工程申请信息，给出审批是否通过，如不通过，可重新发起审核
467			更改水表位置工程执行管理引擎		更改水表位置工程任务执行	1项	根据配置节点开关执行更改水表位置工程任务，需完成上一个节点进入下一个节点
468					更改水表位置工程任务暂停	1项	管理更改水表位置工程项目任务的暂停操作，允许在必要时暂停任务执行
469					更改水表位置工程任务暂停恢复	1项	支持暂停任务的恢复执行，确保项目在条件具备时能够迅速重启
470					更改水表位置工程任务驳回	1项	处理更改水表位置工程项目任务的驳回请求，提供详细的驳回理由和建议
471					更改水表位置工程任务终止	1项	管理更改水表位置工程项目任务的终止流程
472			更改水表位置工程进度监控		更改水表位置工程任务进度节点总览	1项	提供更改水表位置工程项目进度的全景视图，展示各个任务节点的完成情况和进度，支持项目管理者全面把握项目状态
473					主管安装工程节点开关配置	1项	根据主管安装工程业务需求灵活开启或禁用特定流程步骤

474	主管安装工程	主管安装工程节点管理	主管安装工程节点时限管理配置	1项	配置主管安装工程流程中各个节点的预期处理时长
475			主管安装工程节点处理人配置	1项	分配和管理主管安装工程流程中各个节点的责任人
476			主管安装工程节点审批配置	1项	设置主管安装工程审批流程中的关键节点，定义审批权限和顺序，支持配置审批人员、审批方式、审批过程、审批时长、审批超时处理
477		主管安装工程申请	主管安装工程申请	1项	管理主管安装工程项目的申请文档，提供标准化的申请表单
478			主管安装工程申请审核	1项	实现主管安装工程项目申请的审核流程，审核人员可查看工程申请信息，给出审批是否通过，如不通过，可重新发起审核
479		主管安装工程执行管理引擎	主管安装工程任务执行	1项	根据配置节点开关执行主管安装工程任务，需完成上一个节点进入下一个节点
480			主管安装工程任务暂停	1项	管理主管安装工程项目任务的暂停操作，允许在必要时暂停任务执行
481			主管安装工程任务暂停恢复	1项	支持暂停任务的恢复执行，确保项目在条件具备时能够迅速重启
482			主管安装工程任务驳回	1项	处理主管安装工程项目任务的驳回请求，提供详细的驳回理由和建议
483			主管安装工程任务终止	1项	管理主管安装工程项目任务的终止流程
484		主管安装工程进度监控	主管安装工程任务进度节点总览	1项	提供主管安装工程项目进度的全景视图，展示各个任务节点的完成情况和进度，支持项目管理者全面把握项目状态
485			新建二次供水设施工程节点开关配置	1项	根据新建二次供水设施工程业务需求灵活开启或禁用特定流程步骤
486			新建二次供水设施工程节点时限管理配置	1项	配置新建二次供水设施工程流程中各个节点的预期处理时长

487	新建二次供水设施工程	新建二次供水设施工程节点管理	新建二次供水设施工程节点处理人配置	1项	分配和管理新建二次供水设施工程流程中各个节点的责任人
488			新建二次供水设施工程节点审批配置	1项	设置新建二次供水设施工程审批流程中的关键节点，定义审批权限和顺序，支持配置审批人员、审批方式、审批过程、审批时长、审批超时处理
489		新建二次供水设施工程申请	新建二次供水设施工程申请	1项	管理新建二次供水设施工程项目的申请文档，提供标准化的申请表单
490			新建二次供水设施工程申请审核	1项	实现新建二次供水设施工程项目申请的审核流程，审核人员可查看工程申请信息，给出审批是否通过，如不通过，可重新发起审核
491		新建二次供水设施工程执行管理引擎	新建二次供水设施工程任务执行	1项	根据配置节点开关执行新建二次供水设施工程任务，需完成上一个节点进入下一个节点
492			新建二次供水设施工程任务暂停	1项	管理新建二次供水设施工程项目任务的暂停操作，允许在必要时暂停任务执行
493			新建二次供水设施工程任务暂停恢复	1项	支持暂停任务的恢复执行，确保项目在条件具备时能够迅速重启
494			新建二次供水设施工程任务驳回	1项	处理新建二次供水设施工程项目任务的驳回请求，提供详细的驳回理由和建议
495			新建二次供水设施工程任务终止	1项	管理新建二次供水设施工程项目任务的终止流程
496		新建二次供水设施工程进度监控	新建二次供水设施工程任务进度节点总览	1项	提供新建二次供水设施工程项目进度的全景视图，展示各个任务节点的完成情况和进度，支持项目管理者全面把握项目状态
497		旧户改造工程节点管理	旧户改造工程节点开关配置	1项	根据旧户改造工程业务需求灵活开启或禁用特定流程步骤
498			旧户改造工程节点时限管理配置	1项	配置旧户改造工程流程中各个节点的预期处理时长
499			旧户改造工程节点处理人配置	1项	分配和管理旧户改造工程流程中各个节点的责任人

500	报装工程 建设及管 理系统	旧户改造工程	旧户改造工程节点审批配置	1项	设置旧户改造工程审批流程中的关键节点，定义审批权限和顺序，支持配置审批人员、审批方式、审批过程、审批时长、审批超时处理	
501			旧户改造工程申请	旧户改造工程申请	1项	管理旧户改造工程项目的申请文档，提供标准化的申请表单
502				旧户改造工程申请审核	1项	实现旧户改造工程项目申请的审核流程，审核人员可查看工程申请信息，给出审批是否通过，如不通过，可重新发起审核
503			旧户改造工程执行管理引擎	旧户改造工程任务执行	1项	根据配置节点开关执行旧户改造工程任务，需完成上一个节点进入下一个节点
504				旧户改造工程任务暂停	1项	管理旧户改造工程项目任务的暂停操作，允许在必要时暂停任务执行
505				旧户改造工程任务暂停恢复	1项	支持暂停任务的恢复执行，确保项目在条件具备时能够迅速重启
506				旧户改造工程任务驳回	1项	处理旧户改造工程项目任务的驳回请求，提供详细的驳回理由和建议
507				旧户改造工程任务终止	1项	管理旧户改造工程项目任务的终止流程
508		旧户改造工程进度监控	旧户改造工程任务进度节点总览	1项	提供旧户改造工程项目进度的全景视图，展示各个任务节点的完成情况和进度，支持项目管理者全面把握项目状态	
509		临时建筑用表工程节点管理	临时建筑用表工程节点开关配置	1项	根据临时建筑用表工程业务需求灵活开启或禁用特定流程步骤	
510			临时建筑用表工程节点时限管理配置	1项	配置临时建筑用表工程流程中各个节点的预期处理时长	
511			临时建筑用表工程节点处理人配置	1项	分配和管理临时建筑用表工程流程中各个节点的责任人	
512	临时建筑用表工程节点审批配置		1项	设置临时建筑用表工程审批流程中的关键节点，定义审批权限和顺序，支持配置审批人员、审批方式、审批过程、审批时长、审批超时处理		

513	临时建筑用表工程	临时建筑用表工程申请	临时建筑用表工程申请	1项	管理临时建筑用表工程项目的申请文档，提供标准化的申请表单
514			临时建筑用表工程申请审核	1项	实现临时建筑用表工程项目申请的审核流程，审核人员可查看工程申请信息，给出审批是否通过，如不通过，可重新发起审核
515		临时建筑用表工程执行管理引擎	临时建筑用表工程任务执行	1项	根据配置节点开关执行临时建筑用表工程任务，需完成上一个节点进入下一个节点
516			临时建筑用表工程任务暂停	1项	管理临时建筑用表工程项目任务的暂停操作，允许在必要时暂停任务执行
517			临时建筑用表工程任务暂停恢复	1项	支持暂停任务的恢复执行，确保项目在条件具备时能够迅速重启
518			临时建筑用表工程任务驳回	1项	处理临时建筑用表工程项目任务的驳回请求，提供详细的驳回理由和建议
519			临时建筑用表工程任务终止	1项	管理临时建筑用表工程项目任务的终止流程
520		临时建筑用表工程进度监控	临时建筑用表工程任务进度节点总览	1项	提供临时建筑用表工程项目进度的全景视图，展示各个任务节点的完成情况和进度，支持项目管理者全面把握项目状态
521		二次供水设施改造工程节点管理	二次供水设施改造工程节点开关配置	1项	根据二次供水设施改造工程业务需求灵活开启或禁用特定流程步骤
522			二次供水设施改造工程节点时限管理配置	1项	配置二次供水设施改造工程流程中各个节点的预期处理时长
523	二次供水设施改造工程节点处理人配置		1项	分配和管理二次供水设施改造工程流程中各个节点的责任人	
524	二次供水设施改造工程节点审批配置		1项	设置二次供水设施改造工程审批流程中的关键节点，定义审批权限和顺序，支持配置审批人员、审批方式、审批过程、审批时长、审批超时处理	

525	二次供水设施改造工程	二次供水设施改造工程申请	二次供水设施改造工程申请	1项	管理二次供水设施改造工程项目申请文档，提供标准化的申请表单
526			二次供水设施改造工程申请审核	1项	实现二次供水设施改造工程项目申请的审核流程，审核人员可查看工程申请信息，给出审批是否通过，如不通过，可重新发起审核
527		二次供水设施改造工程执行管理引擎	二次供水设施改造工程任务执行	1项	根据配置节点开关执行二次供水设施改造工程任务，需完成上一个节点进入下一个节点
528			二次供水设施改造工程任务暂停	1项	管理二次供水设施改造工程项目任务的暂停操作，允许在必要时暂停任务执行
529			二次供水设施改造工程任务暂停恢复	1项	支持暂停任务的恢复执行，确保项目在条件具备时能够迅速重启
530			二次供水设施改造工程任务驳回	1项	处理二次供水设施改造工程项目任务的驳回请求，提供详细的驳回理由和建议
531			二次供水设施改造工程任务终止	1项	管理二次供水设施改造工程项目任务的终止流程
532			二次供水设施改造工程进度监控	二次供水设施改造工程任务进度节点总览	1项
533		批量新装水表工程节点管理	批量新装水表工程节点开关配置	1项	根据批量新装水表业务需求灵活开启或禁用特定流程步骤
534			批量新装水表工程节点时限管理配置	1项	配置批量新装水表流程中各个节点的预期处理时长
535			批量新装水表工程节点处理人配置	1项	分配和管理批量新装水表流程中各个节点的责任人
536			批量新装水表工程节点审批配置	1项	设置批量新装水表审批流程中的关键节点，定义审批权限和顺序，支持配置审批人员、审批方式、审批过程、审批时长、审批超时处理

537	批量新装水表工程	批量新装水表工程申请	批量新装水表工程申请	1项	管理批量新装水表工程项目的申请文档，提供标准化的申请表单
538			批量新装水表工程申请审核	1项	实现批量新装水表工程项目申请的审核流程，审核人员可查看工程申请信息，给出审批是否通过，如不通过，可重新发起审核
539		批量新装水表工程执行管理引擎	批量新装水表工程任务执行	1项	根据配置节点开关执行批量新装水表工程任务，需完成上一个节点进入下一个节点
540			批量新装水表工程任务暂停	1项	管理批量新装水表工程项目任务的暂停操作，允许在必要时暂停任务执行
541			批量新装水表工程任务暂停恢复	1项	支持暂停任务的恢复执行，确保项目在条件具备时能够迅速重启
542			批量新装水表工程任务驳回	1项	处理批量新装水表工程项目任务的驳回请求，提供详细的驳回理由和建议
543			批量新装水表工程任务终止	1项	管理批量新装水表工程项目任务的终止流程
544		批量新装水表工程进度监控	批量新装水表工程任务进度节点总览	1项	提供批量新装水表工程项目进度的全景视图，展示各个任务节点的完成情况和进度，支持项目管理者全面把握项目状态
545	报装工程监控	报装工程监控	进行中报装工程监控看板	1项	进行中报装工程看板，包括进行中工程付款情况、合同签署情况、不同类型的工程不同节点分布、暂停及超时数量
546			报装工程任务总览	1项	可查看全部报装工程任务，支持查看每个工程任务的详情，包括项目节点、关联档案信息、费用信息、材料信息、审批信息、关联工单信息
547		报装工程统计	报装工程发起统计	1项	按类型统计时间段内发起的报装工程数量
548			报装工程完成统计	1项	按类型统计时间段内完成的报装工程数量，按期完成情况

549	报装工程合同管理	报装工程合同档案	报装工程合同文档综合管理	1项	提供全面的合同文档管理功能，包括合同信息、合同文件、签署记录、审核记录、操作记录、关联报装工程信息
550			报装工程合同文件管理	1项	支持管理报装工程合同文件
551		报装工程合同设置	报装工程合同编号配置引擎	1项	管理合同的唯一标识符
552			报装工程合同模版配置引擎	1项	维护一个合同模板库，允许自定义和存储合同模板
553			报装工程合同审核配置引擎	1项	支持配置合同审核流程模版
554		报装工程合同处理	合同管理工作台	1项	管理我的合同任务，工作台支持起草合同，快速查看待我签署、待我审核的合同，支持查看我的合同趋势
555			起草合同	1项	支持起草合同，包括合同关联工程、用户，设置合同签署流程、合同审核流程，设置履约信息
556			审核合同	1项	支持审核合同
557			签署合同	1项	支持签署合同，电子合同支持线上签署
558		电子合同管理	合同平台对接	1项	支持对接电子合同平台
559			报装工程电子合同签署企业认证	1项	实施企业电子签约的身份验证
560			报装工程电子合同签署个人认证	1项	实施个人电子签约的身份验证
561			报装工程材料档案	1项	维护报装工程项目中使用的所有材料的详细档案

562	报装工程资产管理	报装工程材料管理	报装工程材料领料记录	1项	记录报装工程项目中材料的领用情况，包括领用时间、领用人、领用数量等	
563			报装工程材料退料记录	1项	管理材料的退料过程，记录退料时间、退料人、退料数量等信息	
564		报装工程材料统计	材料领料退料统计	1项	统计分析材料的领用和退料数据	
565			材料金额统计	1项	统计分析材料的金额信息	
566		领料	领料申请	1项	支持报装工程人员在任务执行中，在指定节点提交领料申请	
567			领料申请审核配置	1项	支持配置领料申请审核流程、审核人	
568			领料申请审核	1项	支持对领料申请审核	
569			领料出库	1项	领料申请发起后，同步至综合设备管理系统资产管理模块，在资产管理模块出库后，报装工程可查看出库信息	
570		退料	退料申请	1项	支持发起退料申请	
571			退料申请审核配置	1项	退料申请审核流程、审核人配置	
572			领料申请审核	1项	支持对退料申请审核	
573			退料入库	1项	退料通过审核后，同步至综合设备管理系统资产管理模块，在资产管理系统退料入库	
574			收费项管理	报装工程收费项配置管理	1项	报装工程收费项目的配置和管理功能，支持定义和维护不同的收费项

575	报装工程费用管理	收费业务	报装工程收费	1项	执行报装工程项目的收费操作，根据配置的收费项和标准计算费用
576			报装工程退费	1项	管理报装工程项目的退费流程
577		收费记录	报装工程收费项收费记录	1项	报装工程收费项的收费明细，包括收费时间、金额和相关说明，支持费用的追溯
578			报装工程材料收费记录	1项	详细记录报装工程材料的收费情况，包括材料类型、数量、单价和总费用
579			报装工程收费记录	1项	汇总所有报装工程收费的记录
580		收费统计	报装工程材料收费统计	1项	统计分析报装工程材料的收费数据
581			报装工程收费项收费统计	1项	对各个报装工程收费项的收费情况进行统计分析
582			报装工程收费统计	1项	供报装工程收费的全面统计报告，包括总收入、收费项分布和收费趋势
583		话务控制模块	来电管理引擎	1项	负责处理所有来电相关操作
584			智能分配模块	1项	利用智能算法自动分配来电至合适的客服人员
585	排队管理系统		1项	管理来电排队流程，提供等待时间估计和动态调整，优化客户等待体验	
586	黑名单管理系统		1项	维护黑名单数据库，自动识别并处理不希望接听的来电，保护服务资源	
587	重要来电管理系统		1项	识别并优先处理重要来电，确保关键客户和紧急情况的快速响应	

588	交互式智能话务模块	交互式语音应答系统	智能通话转移	1项	支持通话转移至其他分机
589			智能实时对话机器人引擎	1项	支持智能机器人实时对话
590			智能语音识别机器人引擎	1项	支持智能语音识别回复，包括查询余额、查询账单、查询进度
591			欠费用户智能外呼	1项	支持获取欠费用户列表，支持触发对欠费用户智能外呼
592			营收业务语音变量接入	1项	支持接入营收语音变量，包括欠费信息、余额信息、账单信息
593			报装业务语音变量接入	1项	支持接入报装业务语音变量，包括报装进度节点
594			工单语音变量接入	1项	支持接入工单语音变量，包括工单状态、工单类型
595			话务受理办理模块	短信推送	话务中心短信平台接入
596	短信模板管理，支持配置短信模板	1项			允许配置和管理短信发送模板
597	营收类短信触发	1项			支持触发账单短信，包括账单金额、缴费情况
598	报装类短信触发	1项			支持触发报装进度短信，包括报装类型、报装是否缴费、报装进度
599	工单类短信触发	1项			支持触发工单进度类短信，包括工单类型、工单进度
600	自定义短信发送	1项			支持短信发送功能，可选择模板发送

601	智慧话务 及业务调 度系统		通话处理	支持咨询类服务单	1项	管理咨询服务单的创建和处理，提供客户咨询服务的记录和追踪
602				咨询服务单查询	1项	允许查询咨询服务单的状态和详情
603			回访管理	支持电话满意度回访	1项	电话回访客户，收集服务满意度信息，进行服务质量评估
604				支持查看回访记录	1项	提供回访记录的查询和管理，支持回访数据的分析和应用
605		知识库业务支持 系统	知识库	知识库分类管理	1项	管理知识库的分类结构，确保知识内容的组织和检索效率
606				知识库列表管理	1项	维护知识库的内容列表，支持知识的添加、更新和删除，保持知识库的时效性
607		运营监控模块	监控及报表分析	按键类型统计	1项	统计按键选择类型
608				服务评价明细	1项	记录和展示服务评价的详细信息，包括主叫号码、被叫号码、坐席姓名、评价结果、通话时间、通话时长
609				外呼评价统计	1项	统计外呼服务的评价结果，分机号码、外呼评价非常满意数量、满意数量、不满意数量
610				来电评价统计	1项	统计来电服务的评价结果，分机号、来电评价非常满意数量、满意数量、不满意数量
611				客服接听统计	1项	统计客服的接听统计，客服名称、工号、总呼入量、平均振铃、接通量、合规接通量、总就绪时长、平均就绪时长、通话总时长、重复来电量、重复来电率、转评价量、转评价率、评价量、好评量、好评率、差评量、差评率、排队未接、保持次数、保持率、转接次数、转接率
612				客服外呼统计	1项	统计客服的外呼统计，客服名称、工号、总呼出量、平均振铃、接通量、总就绪时长、平均就绪时长、通话总时长、平均通话时长、重复来电量、重复来电率、转评价量、转评价率、评价量、好评量、好评率、差评量、差评率、保持次数、保持率、转接次数、转接率

613			业务受理/通话情况表	1项	业务受理和通话情况的统计报表，员工姓名、总接听量、呼出量统计、服务评价统计、不同类型业务受理量
614	平台管理模块	客服管理	重要来电记录	1项	记录重要来电的详细信息，包括来电时间、客户信息
615			通话记录	1项	主叫号码、被叫号码、呼入客服、呼出客服、服务类型、总机接入号、总机应答时间、放音时长、排队开始时间、排队时长、就绪时长、被叫振铃时间、振铃时长、通话时间、通话时长，支持回拨、收听通话、下载通话
616			话术配置	1项	管理客服话术的配置，包括话术类型、话术情景、建议话术
617			接线总览分析	1项	提供接线服务的总体分析，今日、近一周、近一月、近一年的呼入、呼出、未接数量趋势
618	以数辅策模块	以数辅策驾驶舱	客服绩效情况分析	1项	分析客服的绩效情况，今日、近一周、近一月、近一年每个话务员的接听量、外呼量、差评量、排队未接
619			话务工单总览	1项	提供话务工单的总览分析，今日、近一周、近一月、近一年业务类型数量排名，工单状态分布
620			客户满意度分析	1项	分析客户满意度数据，识别服务改进点，提升整体服务质量
621			实时数据分析	1项	今日呼入/呼出总量、当前通话数、当前空闲坐席数、当前排队用户数、平均通话时长、业务繁忙排队未接数
622			决策分析	通话处理服务单每日统计	1项
623	通话处理分公司统计	1项		通话处理服务在各分公司的统计分析，包括每月，每个分公司服务单数量、满意度、回访情况、业务处理情况分析	
624		话务面板	来电识别	1项	根据来电，识别客户业务系统档案信息、历史通话记录、账单信息、历史工单、设备信息、工程任务信息
625			用户新装申请处理	1项	支持发起用户新装申请及查询

626		业务受理办理系统	通话处理	用户变更申请处理	1项	支持发起用户变更申请及查询		
627				通水申请处理	1项	支持发起通水申请服务单及查询		
628				报修申请处理	1项	支持发起报修申请服务单及查询		
629				投诉申请处理	1项	支持发起投诉申请服务单及查询		
630				报停申请处理	1项	支持发起报停申请接口		
631				恢复申请处理	1项	支持发起恢复申请接口		
632				未建档用户预约申请处理	1项	支持发起未建档用户预约申请接口		
633				支持直接派发工单	1项	支持直接派发工单		
634				催单	1项	支持直接发起工单催单，工单处理人可收到催单消息		
635						工程工单综合工单概览	1项	展示工程所有工单的动态和状态
636						工程工单个人工单管理	1项	展示个人负责的工程工单，便于快速掌握和响应
637						工程工单待分配任务概览	1项	清晰列出待分配工程工单任务，确保任务及时指派和执行
638						工程工单深度信息	1项	详尽展示工程工单的具体信息和历史

639	工程工单	工程工单分配引擎	1项	执行工程工单的分配和管理，确保任务有效执行	
640		工程工单执行与追踪	1项	工程工单任务执行，实时追踪执行状态	
641		工程工单流转机制	1项	管理工程工单在不同阶段的流转	
642		工程工单终止机制	1项	规范工程工单的作废流程，确保资源及时释放和重新分配	
643		工程工单暂停机制	1项	允许在特定情况下暂时中止工程工单的进度，同时停止工期的计算，以适应项目需求的变化和调整	
644		维修工单	维修工单综合工单概览	1项	展示维修所有工单的动态和状态
645			维修工单个人工单管理	1项	展示个人负责的维修工单，便于快速掌握和响应
646			维修工单待分配任务概览	1项	清晰列出待分配维修工单任务，确保任务及时指派和执行
647			维修工单深度信息	1项	详尽展示维修工单的具体信息和历史
648			维修工单分配引擎	1项	执行维修工单的分配和管理，确保任务有效执行
649	维修工单执行与追踪		1项	维修工单任务执行，实时追踪执行状态	
650	维修工单流转机制		1项	管理维修工单在不同阶段的流转	
651	维修工单终止机制		1项	规范维修工单的作废流程，确保资源及时释放和重新分配	

652	智慧工单 管理系统 移动端	工单业务引擎	营收运营工单	维修工单暂停机制	1项	允许在特定情况下暂时中止维修工单的进度，同时停止工期的计算，以适应项目需求的变化和调整
653				营收与运营工单综合工单概览	1项	展示营收与运营所有工单的动态和状态
654				营收与运营工单个人工单管理	1项	展示个人负责的营收与运营工单，便于快速掌握和响应
655				营收与运营工单待分配任务概览	1项	清晰列出待分配营收与运营工单任务，确保任务及时指派和执行
656				营收与运营工单深度信息	1项	详尽展示营收与运营工单的具体信息和历史
657				营收与运营工单分配引擎	1项	执行营收与运营工单的分配和管理，确保任务有效执行
658				营收与运营工单执行与追踪	1项	营收与运营工单任务执行，实时追踪执行状态
659				营收与运营工单流转机制	1项	管理营收与运营工单在不同阶段的流转
660				营收与运营工单终止机制	1项	规范营收与运营工单的作废流程，确保资源及时释放和重新分配
661				营收与运营工单暂停机制	1项	允许在特定情况下暂时中止营收与运营工单的进度，同时停止工期的计算，以适应项目需求的变化和调整
662				计费计量设备工单综合工单概览	1项	展示计费计量设备所有工单的动态和状态
663				计费计量设备工单个人工单管理	1项	展示个人负责的计费计量设备工单，便于快速掌握和响应
664				计费计量设备工单待分配任务概览	1项	清晰列出待分配计费计量设备工单任务，确保任务及时指派和执行

665			计费计量设备工单深度信息	1项	详尽展示计费计量设备工单的具体信息和历史
666		计费计量工单	计费计量设备工单分配引擎	1项	执行计费计量设备工单的分配和管理，确保任务有效执行
667			计费计量设备工单执行与追踪	1项	计费计量设备工单任务执行，实时追踪执行状态
668			计费计量设备工单流转机制	1项	管理计费计量设备工单在不同阶段的流转
669			计费计量设备工单终止机制	1项	规范计费计量设备工单的作废流程，确保资源及时释放和重新分配
670			计费计量设备工单暂停机制	1项	允许在特定情况下暂时中止计费计量设备工单的进度，同时停止工期的计算，以适应项目需求的变化和调整
671			安全风险管理工作单综合工单概览	1项	展示安全风险所有工单的动态和状态
672			安全风险管理工作单个人工单管理	1项	展示个人负责的安全风险管理工作单，便于快速掌握和响应
673			安全风险管理工作单待分配任务概览	1项	清晰列出待分配安全风险管理工作单任务，确保任务及时指派和执行
674			安全风险管理工作单深度信息	1项	详尽展示安全风险管理工作单的具体信息和历史
675		安全风险管理工作单	安全风险管理工作单分配引擎	1项	执行安全风险管理工作单的分配和管理，确保任务有效执行
676			安全风险管理工作单执行与追踪	1项	安全风险管理工作单任务执行，实时追踪执行状态
677			安全风险管理工作单流转机制	1项	管理安全风险管理工作单在不同阶段的流转

678			安全风险管理工作单终止机制	1项	规范安全风险管理工作单的作废流程，确保资源及时释放和重新分配			
679			安全风险管理工作单暂停机制	1项	允许在特定情况下暂时中止安全风险管理工作单的进度，同时停止工期的计算，以适应项目需求的变化和调整			
680	综合设备 管理系统 移动端	设备运维管理	表具运维管理	非物联网表具维修管理模块	1项	派发维修工单、跟踪维修进度、记录维修历史		
681				非物联网表具更换管理模块	1项	支持设备更换，更换计费设备时，支持同步抄表生产账单		
682				非物联网表具拆表管理模块	1项	支持设备拆除，计费设备拆除时支持同步抄表生产账单		
683				物联网表开关阀	1项	物联网表开关阀指令操作，详细信息查询		
684				物联网表异常管理模块	1项	管理物联网异常表具记录、异常记录明细		
685				物联网表维修管理模块	1项	支持针对物联网表上报异常、检查故障、报修故障进行工单处理、标记处理		
686				物联网表更换管理模块	1项	支持物联网表更换，更换计费物联网表时，支持同步抄表生产账单		
687				物联网表信息更新	1项	支持远程更新物联网表信息		
688				物联网表退役与拆除管理	1项	支持物联网表拆除，计费物联网表拆除时支持同步抄表生产账单		
689						流量计开关阀	1项	流量计开关阀指令操作，详细信息查询
690						流量计异常管理模块	1项	管理流量计异常设备记录、异常记录明细

691			流量计运维管理	流量计维修管理模块	1项	支持针对流量计上报异常、检查故障、报修故障进行工单处理、标记处理	
692				流量计更换管理模块	1项	支持流量计更换，更换计费流量计时，支持同步抄表生产账单	
693				流量计信息更新	1项	支持远程更新流量计信息	
694				流量计退役与拆除管理	1项	支持流量计拆除，计费流量计拆除时支持同步抄表生产账单	
695			DTU运维管理	DTU异常管理模块	1项	管理DTU异常设备记录、异常记录明细	
696				DTU维修管理模块	1项	支持针对DTU上报异常、检查故障、报修故障进行工单处理、标记处理	
697				DTU更换管理模块	1项	支持DTU更换，更换计费DTU时，支持同步抄表生产账单	
698				DTU信息更新	1项	支持远程更新DTU信息	
699				DTU退役与拆除管理	1项	支持DTU拆除，计费DTU拆除时支持同步抄表生产账单	
700	客户		客户档案	基础档案	1项	维护档案关键数据的原始记录和基本信息，确保数据的完整性和可追溯性	
701					营收类综合信息查询	1项	综合查询展示客户计费信息、充值记录、后付费账单记录、账户变动记录、月度冻结余额
702					工单类综合信息查询	1项	综合查询展示客户工单历史信息
703					设备类综合信息查询	1项	综合查询展示客户表具历史信息

704	智慧水务管理APP	客户业务办理	开户	1项	实现用户账户的创建和初始化		
705			暂停服务	1项	临时挂起客户服务		
706			恢复服务	1项	账户服务的快速重启和恢复		
707		营收及运营管理系统移动端	抄表管理（普表抄表）	抄表册管理	1项	支持查看抄表册	
708				抄表任务自动生成	1项	根据抄表册的设置按期自动生成抄表任务，优化任务分配和执行流程	
709				抄表任务	录入抄表读数	1项	提供手动录入计量读数的功能
710					抄表归档	1项	支持根据设置自动归档，支持手动触发归档
711					抄表记录	抄表记录	1项
712				归档记录		1项	详细记录每次抄表的读数和相关信息
713				离线抄表	1项	详细记录归档的抄表的读数和相关信息，归档记录用于账单生成	
714	抄表异常管理			异常数据审核	1项	抄表异常数据审核，支持查看抄表信息，根据审核流程分步审核	
715				异常数据处理	1项	支持对抄表异常数据处理，如限制生成账单、重新抄表	
716					新装水表工程任务执行	1项	根据配置节点开关执行新装水表工程任务

717	新装水表	新装水表工程执行管理引擎	新装水表工程任务暂停	1项	管理新装水表工程项目任务的暂停操作，允许在必要时暂停任务执行
718			新装水表工程任务暂停恢复	1项	支持暂停任务的恢复执行，确保项目在条件具备时能够迅速重启
719			新装水表工程任务驳回	1项	处理新装水表工程项目任务的驳回请求，提供详细的驳回理由和建议
720			新装水表工程任务终止	1项	管理新装水表工程项目任务的终止流程
721		新装水表工程进度监控	新装水表工程任务进度节点总览	1项	提供新装水表工程项目进度的全景视图，展示各个任务节点的完成情况和进度，支持项目管理者全面把握项目状态
722	更改水表口径	更改水表口径工程执行管理引擎	更改水表口径工程任务执行	1项	根据配置节点开关执行更改水表口径工程任务
723			更改水表口径工程任务暂停	1项	管理更改水表口径工程项目任务的暂停操作，允许在必要时暂停任务执行
724			更改水表口径工程任务暂停恢复	1项	支持暂停任务的恢复执行，确保项目在条件具备时能够迅速重启
725			更改水表口径工程任务驳回	1项	处理更改水表口径工程项目任务的驳回请求，提供详细的驳回理由和建议
726			更改水表口径工程任务终止	1项	管理更改水表口径工程项目任务的终止流程
727		更改水表口径工程进度监控	更改水表口径工程任务进度节点总览	1项	提供更改水表口径工程项目进度的全景视图，展示各个任务节点的完成情况和进度，支持项目管理者全面把握项目状态
728			更改水表位置工程任务执行	1项	根据配置节点开关执行更改水表位置工程任务
729			更改水表位置工程任务暂停	1项	管理更改水表位置工程项目任务的暂停操作，允许在必要时暂停任务执行

730	更改水表位置	更改水表位置工程执行管理引擎	更改水表位置工程任务暂停恢复	1项	支持暂停任务的恢复执行，确保项目在条件具备时能够迅速重启
731			更改水表位置工程任务驳回	1项	处理更改水表位置工程项目任务的驳回请求，提供详细的驳回理由和建议
732			更改水表位置工程任务终止	1项	管理更改水表位置工程项目任务的终止流程
733		更改水表位置工程进度监控	更改水表位置工程任务进度节点总览	1项	提供更改水表位置工程项目进度的全景视图，展示各个任务节点的完成情况和进度，支持项目管理者全面把握项目状态
734	主管安装	主管安装工程执行管理引擎	主管安装工程任务执行	1项	根据配置节点开关执行主管安装工程任务
735			主管安装工程任务暂停	1项	管理主管安装工程项目任务的暂停操作，允许在必要时暂停任务执行
736			主管安装工程任务暂停恢复	1项	支持暂停任务的恢复执行，确保项目在条件具备时能够迅速重启
737			主管安装工程任务驳回	1项	处理主管安装工程项目任务的驳回请求，提供详细的驳回理由和建议
738			主管安装工程任务终止	1项	管理主管安装工程项目任务的终止流程
739			主管安装工程进度监控	主管安装工程任务进度节点总览	1项
740			新建二次供水设施工程任务执行	1项	根据配置节点开关执行新建二次供水设施工程任务
741			新建二次供水设施工程任务暂停	1项	管理新建二次供水设施工程项目任务的暂停操作，允许在必要时暂停任务执行

742	报装工程 建设及管理 系统移动 端	新建二次供水设施	新建二次供水设施工程执行管理引擎	新建二次供水设施工程任务暂停恢复	1项	支持暂停任务的恢复执行，确保项目在条件具备时能够迅速重启
743				新建二次供水设施工程任务驳回	1项	处理新建二次供水设施工程项目任务的驳回请求，提供详细的驳回理由和建议
744				新建二次供水设施工程任务终止	1项	管理新建二次供水设施工程项目任务的终止流程
745			新建二次供水设施工程进度监控	新建二次供水设施工程任务进度节点总览	1项	提供新建二次供水设施工程项目进度的全景视图，展示各个任务节点的完成情况和进度，支持项目管理者全面把握项目状态
746			旧户改造	旧户改造工程执行管理引擎	旧户改造工程任务执行	1项
747		旧户改造工程任务暂停			1项	管理旧户改造工程项目任务的暂停操作，允许在必要时暂停任务执行
748		旧户改造工程任务暂停恢复			1项	支持暂停任务的恢复执行，确保项目在条件具备时能够迅速重启
749		旧户改造工程任务驳回			1项	处理旧户改造工程项目任务的驳回请求，提供详细的驳回理由和建议
750		旧户改造工程任务终止			1项	管理旧户改造工程项目任务的终止流程
751		旧户改造工程进度监控	旧户改造工程任务进度节点总览	1项	提供旧户改造工程项目进度的全景视图，展示各个任务节点的完成情况和进度，支持项目管理者全面把握项目状态	
752			临时建筑用表工程任务执行	1项	根据配置节点开关执行临时建筑用表工程任务	
753			临时建筑用表工程任务暂停	1项	管理临时建筑用表工程项目任务的暂停操作，允许在必要时暂停任务执行	

754	临时建筑用表	临时建筑用表工程执行管理引擎	临时建筑用表工程任务暂停恢复	1项	支持暂停任务的恢复执行，确保项目在条件具备时能够迅速重启
755			临时建筑用表工程任务驳回	1项	处理临时建筑用表工程项目任务的驳回请求，提供详细的驳回理由和建议
756			临时建筑用表工程任务终止	1项	管理临时建筑用表工程项目任务的终止流程
757		临时建筑用表工程进度监控	临时建筑用表工程任务进度节点总览	1项	提供临时建筑用表工程项目进度的全景视图，展示各个任务节点的完成情况和进度，支持项目管理者全面把握项目状态
758	二次供水设施改造	二次供水设施改造工程执行管理引擎	二次供水设施改造工程任务执行	1项	根据配置节点开关执行二次供水设施改造工程任务
759			二次供水设施改造工程任务暂停	1项	管理二次供水设施改造工程项目任务的暂停操作，允许在必要时暂停任务执行
760			二次供水设施改造工程任务暂停恢复	1项	支持暂停任务的恢复执行，确保项目在条件具备时能够迅速重启
761			二次供水设施改造工程任务驳回	1项	处理二次供水设施改造工程项目任务的驳回请求，提供详细的驳回理由和建议
762			二次供水设施改造工程任务终止	1项	管理二次供水设施改造工程项目任务的终止流程
763			二次供水设施改造工程进度监控	二次供水设施改造工程任务进度节点总览	1项
764	工程合同管理	工程合同档案	工程合同文档综合管理	1项	提供全面的合同文档管理功能，包括存储、检索和维护
765		电子工程合同	工程合同签署	1项	执行电子合同的签署操作
766			工程合同预览	1项	提供合同内容的可视化预览

767				领料申请	1项	支持工程人员在工程任务提交领料申请
768			领料	领料申请审核	1项	支持对领料申请审核
769				领料出库	1项	领料在资产管理系统出库
770		工程材料管理		退料申请	1项	支持发起退料申请
771			退料	领料申请审核	1项	支持对退料申请审核
772				退料入库	1项	退料在资产管理系统入库
773				微网厅绑定表具	1项	支持绑定一个或多个表具
774			微网厅缴费	充值	1项	微网厅充值，支持微信支付
775				微网厅缴费记录查询	1项	查询历史缴费记录，包括缴费时间、金额和状态
776				微网厅账单查询	1项	查询详细的用水账单和费用构成
777				报装申请	1项	支持报装申请，身份证信息支持OCR识别，支持查看申请处理信息
778				报修申请处理	1项	微网厅支持发起报修申请，支持查看申请处理信息
779				过户申请	1项	微网厅过户申请，身份证信息支持OCR识别，支持查看申请处理信息

780			迁址申请	1项	微网厅迁址申请，身份证信息支持OCR识别，支持查看申请处理信息
781			换表申请	1项	微网厅换表申请，身份证信息支持OCR识别，支持查看申请处理信息
782			性质变更申请	1项	微网厅性质变更申请，身份证信息支持OCR识别，支持查看申请处理信息
783			拆表保护申请	1项	微网厅拆表保护申请，身份证信息支持OCR识别，支持查看申请处理信息
784			拆表销户申请	1项	微网厅拆表销户申请，身份证信息支持OCR识别，支持查看申请处理信息
785		微网厅业务办理	信息更正申请	1项	微网厅信息更正申请，身份证信息支持OCR识别，支持查看申请处理信息
786		微网厅业务办理	室内改管申请	1项	微网厅室内改管申请，身份证信息支持OCR识别，支持查看申请处理信息
787		微网厅业务办理	通水申请处理	1项	微网厅通水申请，身份证信息支持OCR识别，支持查看申请处理信息
788			投诉建议	1项	微网厅支持发起投诉和建议，，包括类型以及备注说明，支持查看投诉建议回复
789			报装缴费	1项	微网厅支持对报装缴费
790			业务办理消息	1项	微网厅支持查看业务进度消息
791			工单查询	1项	微网厅支持工单查询并对工单评价
792			报装任务查询	1项	微网厅支持报装任务查询并对评价

793	增值服务 管理系统	增值服务 管理系统	微网厅电子合同	微网厅个人实名认证	1项	提供个人实名认证服务，支持手机号实名
794				微网厅企业实名认证	1项	提供企业实名认证服务
795				微网厅手机号查询合同	1项	允许用户通过手机号查询关联的合同信息
796				微网厅预览合同文件	1项	提供合同文件的在线预览服务
797				微网厅合同签署	1项	用户在线签署合同，支持电子签名
798				微网厅查看历史合同	1项	历史合同的查询服务，包括合同信息，合同文件
799				微网厅保存合同信息	1项	支持分享、保存合同文件
800			微网厅地址管理	外链管理	1项	支持网页通过链接跳转至微网厅
801				微网厅商城首页 banner	1项	支持展示商城 banner
802				商品查看	1项	支持查看商品详情
803		购物车	1项	支持通过购物车购买商品		
804		地址管理	1项	支持管理收货地址管理		
805		商品购买，支持微信支付	1项	商品购买：支持商品购买，微信支付		

806			微网厅商城	订单查看	1项	订单查看：支持查看管理订单
807				发起售后	1项	发起售后：支持发起售后，查看售后进度信息
808				领取、使用优惠券	1项	领取、使用优惠券：支持领取并使用优惠券
809				领取、使用裂变券	1项	领取、使用裂变券：支持领取、分享裂变优惠券
810				分享商品	1项	分享商品：支持商品分享
811				微信即时客服	1项	微信即时客服：支持微信即时客服
812		商城		商品管理	1项	支持配置商品分类、商品信息
813				订单管理	1项	支持管理订单，支持订单发货，查看订单详情
814				订单售后处理	1项	支持处理订单售后，包括退款订单、售后订单
815				商城运营：优惠券管理	1项	支持配置优惠券，包括优惠券金额、使用时间、支持商品
816				商城运营：裂变券管理	1项	支持配置裂变券，包括裂变券金额、分享领用人数，裂变券使用时间、支持商品
817				店铺配置：销售范围配置	1项	支持配置商品的销售范围模版、地区配置
818				商城管理后台	店铺配置：运费配置	1项

819				店铺配置：售后配置	1项	支持配置商品的售后时限
820				商品统计	1项	支持商品销售情况统计
821				订单统计	1项	支持订单情况统计
822				微网厅商城banner配置	1项	支持配置商城banner
823				客服消息导出	1项	客服消息导出：支持查看并导出客服消息记录
824				账号管理	1项	账号管理：账号的增删改查，角色增删改查
825			数据采集与监测	管网信息接入	1项	将GIS系统管网系统的基础信息，通过数据中台集成到DMA漏损管理系统
826				管网信息管理	1项	管网列表以及管网详情信息，如坐标、类型、材质、管径、埋深、年限
827				管网设备数据接入	1项	将GIS系统中管网监控设备数据，通过数据中台集成到DMA漏损管理系统
828				管网设备管理	1项	管网设备列表设备详情，设备基础档案、类型、采集数据类型，包括流量、压力、阀门状态。
829			可视化分区漏损管理	可视化地图	1项	将与地理位置相关的数据，通过地理信息系统技术进行存储，展示可视化地图
830				可视化地图管网信息	1项	支持在地图上展示接入的管网
831				可视化分区地图	1项	支持在地图上用不同颜色展示分区

832	能源监控 调度系统	DMA漏损管 理系统	DMA漏损管理系 统	可视化地图分区信息概览	1项	支持在地图上查看分区概览信息，包括分区内监控点、出入口流量、是否漏损	
833				可视化地图分区漏损联动分析	1项	发生漏损时，可视化地图支持分区告警，可查看告警数据，进行告警处理跟踪	
834				可视化分区流向关系图漏损分析	1项	支持通过可视化关系图分析分区内各级流量监控点的流量、损耗、漏损情况	
835				分区管理	分区管理模块	1项	对管网系统进行区域划分和管理。该模块可以支持区域的创建、编辑、删除等操作，并允许用户根据实际需求自定义分区。
836					分区监控点设置	1项	分区监控点管理模块可以支持监控点的添加、删除、配置等操作
837					分区监控设备绑定	1项	监控点支持绑定设备
838					分区监控设备更换	1项	支持更换分区监控设备
839					分区户表管理模块	1项	支持设定分区监控点管理的小区，支持获取小区户表流量数据以计算小区漏损
840					监控点详情概览	1项	支持查看监控点基础信息、设备信息、流量信息、漏损记录、处理记录
841					监控设备数据趋势	监控点流量趋势管理	1项
842				监控点日流量管理		1项	对各监控点每日累积流量数据进行统计和分析
843				监控点流量分析		1项	统计分析监控点每日平均流量、最大流量、最小流量
844				监控点压力趋势管理		1项	绘制压力趋势图或曲线图，展示监控点压力的变化趋势和规律

845			数据分析与处理	水量统计分析	1项	水量统计分析是指对管网系统中的水量数据进行全面统计和分析，包括各分区总供水量、总用水量
846				水平衡分析	1项	计算和管理各分区的水平衡，确保供水系统的稳定运行
847				漏损分析	1项	制定漏损算法，应用漏损计算方法，分析计量分区和DMA的漏损情况
848				夜间最小流量分析	1项	利用夜间最小流量分析方法，确定泄漏水平
849			漏损管控	漏损工单自动派发设置	1项	在漏损分析的基础上，实现漏损工单的自动生成和派发。当系统检测到漏损问题时，根据配置自动创建漏损工单，并根据预设的规则和流程将工单派发给相应的维修人员或部门
850				远程感知与异常告警	1项	通过远程监控手段实时监测设备、分区漏损，并在发现异常情况时及时发出告警信号
851				漏损规则配置	1项	配置漏损规则，包括漏损阈值、告警条件
852				漏损处理规则配置	1项	配置漏损处理方式，包括处理方式、处理流程、处理时间
853			WEB端驾驶舱	工单状态实时监控	1项	可视化图表实时展示不同状态工单分布
854				工单处理进度追踪	1项	直观展示每个未完结工单的处理进度和工单详情
855				工单分布热力图	1项	通过地理信息系统展示工单在不同区域的分布情况
856				工单类型分析视图	1项	可视化图表按类型统计周期时间段内工单数量
857				工单处理效率评估	1项	周期范围内工单处理的平均时间和效率

858	智慧工单管理系统 系统驾驶舱		工单优先级可视化	1项	可视化图表展示时间时间周期范围内工单的优先级统计分析	
859			工单历史趋势分析	1项	可视化图表统计分析工单数量和类型的历史趋势	
860			工单满意度反馈集成	1项	统计分析客户满意度评价反馈	
861			工单资源利用分析	1项	分析工单处理过程中资源（如人力、物资、收费）的情况	
862		移动端驾驶舱		工单状态实时监控	1项	移动端可视化图表实时展示不同状态工单分布
863				工单处理进度追踪	1项	移动端直观展示每个未完结工单的处理进度和工单详情
864				工单分布热力图	1项	移动端通过地理信息系统展示工单在不同区域的分布情况
865				工单类型分析视图	1项	移动端可视化图表按类型统计周期时间段内工单数量
866				工单处理效率评估	1项	移动端周期范围内工单处理的平均时间和效率
867				工单优先级可视化	1项	移动端可视化图表展示时间时间周期范围内工单的优先级统计分析
868				工单历史趋势分析	1项	移动端可视化图表统计分析工单数量和类型的历史趋势
869				工单满意度反馈集成	1项	移动端统计分析客户满意度评价反馈
870				工单资源利用分析	1项	移动端分析工单处理过程中资源（如人力、物资、收费）的情况

871	综合设备管理系统 WEB端驾驶舱	设备状态监控	1项	可视化图表展示设备当前状态，包括是安装、投运、作废。	
872		设备故障监控	1项	可视化图表监控物联网设备，设备触发异常时，页面展示异常提醒，支持查看异常列表及处理详情	
873		设备分布热力图	1项	可视化图表展示不同类型的设备在不同区域的分布情况	
874		设备类型分析视图	1项	可视化图表按设备类型分类展示设备数据	
875		设备上报异常统计分析	1项	可视化图表展示设备的上报异常发生数量趋势	
876		设备上报异常销号统计分析	1项	可视化图表展示设备的上报异常销号数据分析	
877		设备上报异常类型统计分析	1项	可视化图表对设备上报异常类型进行统计分析	
878		设备业务数据异常统计分析	1项	可视化图表展示设备的业务数据异常发生数量趋势	
879		设备业务数据异常销号统计分析	1项	可视化图表展示设备的业务数据异常销号数据分析	
880		设备业务数据异常类型统计分析	1项	可视化图表对设备业务数据异常类型进行统计分析	
881		物联网表具上报率分析	1项	不同厂商物联网表具上报率分析	
882		设备异常处理效率报表	1项	评估维修活动的效率，包括平均维修时间	
883		综合设备管理系统 驾驶舱	设备状态监控	1项	移动端可视化图表展示设备当前状态，包括是安装、投运、作废。

884			设备故障监控	1项	移动端可视化图表监控物联网设备，设备触发异常时，页面展示异常提醒，支持查看异常列表及处理详情
885			设备分布热力图	1项	移动端可视化图表展示不同类型的设备在不同区域的分布情况
886			设备类型分析视图	1项	移动端可视化图表按设备类型分类展示设备数据
887			设备上报异常统计分析	1项	移动端可视化图表展示设备的上报异常发生数量趋势
888			设备上报异常销号统计分析	1项	移动端可视化图表展示设备的上报异常销号数据分析
889			设备上报异常类型统计分析	1项	移动端可视化图表对设备上报异常类型进行统计分析
890			设备业务数据异常统计分析	1项	移动端可视化图表展示设备的业务数据异常发生数量趋势
891			设备业务数据异常销号统计分析	1项	移动端可视化图表展示设备的业务数据异常销号数据分析
892			设备业务数据异常类型统计分析	1项	移动端可视化图表对设备业务数据异常类型进行统计分析
893			物联网表具上报率分析	1项	移动端不同厂商物联网表具上报率分析
894			设备异常处理效率报表	1项	移动端评估维修活动的效率，包括平均维修时间
895			报装工程状态实时监控	1项	实时监控未完成报装工程状态、节点、是否超期
896			报装工程分布热力图	1项	通过地理信息系统展示报装工程在不同区域的分布情况

移动端驾驶舱

897	智慧决策系统	业务驾驶舱	报装工程建设及管理系统驾驶舱	WEB端驾驶舱	报装工程类型分析视图	1项	可视化图表分析不同类型报装工程数据
898					报装工程项目进度跟踪	1项	进行中报装任务节点、处理人、是否超期，支持查看工程详情
899					资源使用分析	1项	可视化图表分析工程材料领料、退料数据
900					报装工程收费分析	1项	分析报装工程周期内收费情况
901					报装工程合同分析	1项	统计分析周期内合同签署情况
902					报装工程完成时长分析	1项	可视化图表分析各类报装工程的完成时长
903					报装工程逾期率分析	1项	可视化图表分析各类报装工程超过规定的任务时长内的完成的逾期率
904					客户满意度分析	1项	可视化图表分析客户对报装工程服务的满意度调查结果
905					报装工程状态实时监控	1项	移动端实时监控未完成报装工程状态、节点、是否超期
906					报装工程分布热力图	1项	移动端通过地理信息系统展示报装工程在不同区域的分布情况
907					报装工程类型分析视图	1项	移动端可视化图表分析不同类型报装工程数据
908					报装工程项目进度跟踪	1项	移动端进行中报装任务节点、处理人、是否超期，支持查看工程详情
909			移动端驾驶舱	资源使用分析	1项	移动端可视化图表分析工程材料领料、退料数据	

910			报装工程收费分析	1项	移动端分析报装工程周期内收费情况
911			报装工程合同分析	1项	移动端统计分析周期内合同签署情况
912			报装工程完成时长分析	1项	移动端可视化图表分析各类报装工程的完成时长
913			报装工程逾期率分析	1项	移动端可视化图表分析各类报装工程超过规定的任务时长内的完成的逾期率
914			客户满意度分析	1项	移动端可视化图表分析客户对报装工程服务的满意度调查结果
915		WEB端驾驶舱	区域用水统计分析	1项	用户在一定时期内的用水量，通过图表直观显示用水趋势
916			年度客户增长目标分析	1项	可视化图表年度客户增加数量、趋势、目标完成度
917			水费逾期未缴分析	1项	可视化图表直观展示不同管理区域的用户的欠缴金额、时长情况
918			缴费渠道分析	1项	可视化图表分析用户选择的缴费渠道，优化缴费渠道的布局和服务
919			水费收入趋势分析	1项	可视化图表展示水费随时间的变化趋势
920			用户用水类别分析	1项	分析不同用水的类别用户（如生活用水、商业用水等）的用水量
921			抄表情况统计分析	1项	分析周期内抄表任务完成情况
922			抄表绩效统计分析	1项	分析周期内抄表员抄表数量、抄表通过率

923	营收运营管理系统驾驶舱	移动端驾驶舱	水费账单分析	1项	分析不同区域内水费账单情况，包括水量、水费、违约金	
924			区域用水统计分析	1项	移动端展示用户在一定时期内的用水量，通过图表直观显示用水趋势	
925			年度客户增长目标分析	1项	移动端可视化图表年度客户增加数量、趋势、目标完成度	
926			水费逾期未缴分析	1项	移动端可视化图表直观展示不同管理区域的用户的欠缴金额、时长情况	
927			缴费渠道分析	1项	移动端可视化图表分析用户选择的缴费渠道，优化缴费渠道的布局和服务	
928			水费收入趋势分析	1项	移动端可视化图表展示水费随时间的变化趋势	
929			用户用水类别分析	1项	移动端分析不同用水的类别用户（如生活用水、商业用水等）的用水量	
930			抄表情况统计分析	1项	移动端分析周期内抄表任务完成情况	
931			抄表绩效统计分析	1项	移动端分析周期内抄表员抄表数量、抄表通过率	
932			水费账单分析	1项	移动端分析不同区域内水费账单情况，包括水量、水费、违约金	
933			WEB端驾驶舱	接线总览分析	1项	提供接线服务的总体分析，包括接听量、等待时间
934				客服绩效情况分析	1项	分析客服的绩效情况
935				话务工单总览	1项	提供话务工单的总览分析

936		智慧话务及业务调度系统驾驶舱		客户满意度分析	1项	分析客户满意度数据，识别服务改进点，提升整体服务质量	
937				实时数据分析	1项	今日呼入/呼出总量、当前通话数、当前空闲坐席数、当前排队用户数、平均通话时长、业务繁忙排队未接数	
938			移动端驾驶舱		接线总览分析	1项	移动端接线服务的总体分析，包括接听量、等待时间
939					客服绩效情况分析	1项	移动端客服的绩效情况
940					话务工单总览	1项	移动端提供话务工单的总览分析
941					客户满意度分析	1项	移动端分析客户满意度数据，提升整体服务质量
942					实时数据分析	1项	移动端今日呼入/呼出总量、当前通话数、当前空闲坐席数、当前排队用户数、平均通话时长、业务繁忙排队未接数
943		业务服务器	数量3台，每台VCPU:32核，内存：64G，硬盘：500G，云出口带宽：20Mbps，数量：3条	每台都需要固定外网IP，预装centos7.9以上稳定版本	1项	营收运营管理系统、综合设备管理系统（表具、流量计、DTU）、报装工程建设及管理系统、智慧工单管理系统、基础公共服务	
944		业务服务器	数量2台，每台VCPU:32核，内存：64G，硬盘：1000G，云出口带宽：20Mbps，数量：2条	每台都需要固定外网IP，预装centos7.9以上稳定版本	1项	IOT数据底座平台	
945		业务服务器	数量1台，每台VCPU:32核，内存：64G，硬盘：1000G，云出口带宽：20Mbps，数量：1条	每台都需要固定外网IP，预装centos7.9以上稳定版本。	1项	智慧运营及业务调度系统、增值业务（微网厅、商城基础版）	
946		业务服务器	数量3台，每台VCPU:32核，内存：128G，硬盘：500G，云出口带宽：20Mbps，数量：3条	每台都需要固定外网IP，预装centos7.9以上稳定版本	1项	数据中台、业务驾驶舱（设备<表具、流量计、DTU>、工单、报装、运营及营收、话务及调度）	
947		业务服务器	数量2台，每台VCPU:32核，内存：64G，硬盘：500G，云出口带宽：20Mbps，数量：2条	每台都需要固定外网IP，预装centos7.9以上稳定版本	1项	DMA漏损管理系统（区域试点）	
948		中间件服务器	数量1台，VCPU:32核，内存：64G，硬盘：1000G，云出口带宽：20Mbps，数量：1条	每台都需要固定外网IP，预装centos7.9以上稳定版本	1项	部署rabbitMq、redis等中间件	

949	数据库服务器	数量1台, VCPU:32核, 内存: 64G, 硬盘: 1000G;	每台都需要固定外网地址, 自动备份服务	1项	营收运营管理系统数据库、综合设备管理系统数据库(表具、流量计、DTU)、报装工程建设及管理系统数据库、智慧工单管理系统数据库、基础服务数据库、业务驾驶舱数据库(设备<表具、流量计、DTU>、工单、报装、运营及营收、话务及调度)
950	数据库服务器	数量: 1台, VCPU:32核, 内存: 64G, 硬盘: 1000G;	每台都需要固定外网地址, 自动备份服务	1项	IOT数据底座平台数据库
951	数据库服务器	数量: 1台, VCPU:32核内存: 64G硬盘: 1000G,	每台都需要固定外网地址, 自动备份服务	1项	智慧运营及业务调度系统数据库、增值业务(微网厅、商城基础版)数据库、数据中台数据库
952	负载均衡服务	数量: 1台: 云出口带宽50Mbps, 2条	每台都需要固定外网IP	1项	IOT数据底座平台、各业务系统
953	短信服务	用于发送短信, 50万条		1项	
954	域名及https证书	需要申请1个通配域名及证书, 该域名要求可以自行再解析子域名		1项	域名及https证书
955	中继网关	调度系统配套设备		1项	
956	中继服务	调度系统配套服务		1项	
957	对象存储服务	存储各项业务的附件、图片200TB	固定外网IP	1项	
958	业务服务器备份	针对营收运营管理系统、综合设备管理系统(表具、流量计、DTU)、报装工程建设及管理系统、智慧工单管理系统、基础公共服务功能备份, 备份数据量3000G		1项	
959	业务服务器备份	针对IOT数据底座平台数据备份, 备份数据量4000G		1项	
960	业务服务器备份	针对智慧运营及业务调度系统、增值业务(微网厅、商城基础版)数据备份, 备份数据量2000G		1项	

信息化基础设施

云资源首年服务费

961	业务服务器备份	针对数据中台、业务驾驶舱（设备<表具、流量计、DTU>、工单、报装、运营及营收、话务及调度）数据备份，备份数据量3000G		1项	
962	业务服务器备份	针对DMA漏损管理系统（区域试点）数据备份，备份数据量2000G		1项	
963	云防火墙vFW（基础进阶版）	支持TCP/IP访问控制，网络吞吐：1Gbps，并发连接数：480000，每秒新建连接数：12000。2. IPS入侵防御功能，吞吐500Mbps，最大并发连接数：480000，最大新建连接数：12000；		1项	
964	云主机安全vHSMP（增强版）	1VM, 提供虚拟化主机安全防护，包含轻代理主机防病毒AV、主机防火墙FW、主机入侵防御IPS、防暴力破解四个功能		1项	
965	云WEB应用防火墙vWAF	网络吞吐200Mbps，每秒新建连接数1000，支持1个IP+1个端口		1项	
966	云综合日志审计vLAS	500EPS 1资产		1项	
967	云堡垒机vBH	可管理1资产		1项	
968	数据库服务器备份	营收运营管理系统数据库、综合设备管理系统数据库（表具、流量计、DTU）、报装工程建设及管理系统数据库、智慧工单管理系统数据库、基础服务数据库、业务驾驶舱数据库（设备<表具、流量计、DTU>、工单、报装、运营及营收、话务及调度）		1项	
969	数据库服务器备份	IOT数据底座平台数据库		1项	
970	数据库服务器备份	智慧运营及业务调度系统数据库、增值业务（微网厅、商城基础版）数据库、数据中台数据库		1项	
971	二级等保评测	分别从物理安全、网络安全、主机安全、应用安全、数据安全及备份恢复、安全管理制度、系统运维管理等方面进行评测		1项	

972		跨域电路	用于本地与异地云备份，带宽10M		1项	
973		一水厂	400万POE球机		1台	<p>1、400万像素23倍全彩智能球机，主码流支持2560*1440，子码流支持704*576，第三码流支持1920*1080，设备靶面尺寸1/2.8英寸，最低照度彩色0.005lx，黑白0.001lx；</p> <p>2、支持水平旋转范围360°连续旋转，垂直旋转范围-15°~90°；</p> <p>3、支持H.264、H.265、MJPEG视频编码格式，可将H.264、H.265格式设置为High Profile/Main/Baseline；</p> <p>4、可对经过设定区域的行人进行人脸检测和人脸跟踪，当检测到人脸后，可抓拍人脸图片；</p> <p>5、设备支持接入壁装和吊装警戒配件，警戒配件支持声光警戒功能，当人或车辆进入警戒区域后，警戒配件可发出红蓝灯警示，蜂鸣器报警；</p> <p>6、设备支持白光、红外光，夜间天气晴朗无遮挡条件下，开启白光灯，可识别距离设备30m处的人体轮廓；开启红外灯可识别距离设备100m处的人体轮廓；</p> <p>7、设备具有1个RJ45网络接口、1路音频输入、1路音频输出、1路报警输入、1路报警输出、1个SD卡槽；设备采用220V转12V电源适配器供电以及POE方式供电；设备支持IP66防尘防水。</p>
974			NVR		1台	<p>1、2U机架式9盘位嵌入式网络硬盘录像机，整机采用短机箱设计，搭载高性能ATX电源</p> <p>2、存储接口：9个SATA接口，可满配8TB硬盘，视频接口：2×HDMI，2×VGA，网络接口：2×RJ45 10/100/1000Mbps自适应以太网口，报警接口：16路报警输入，9路报警输出（其中第9路支持CTRL 12V）；反向供电：1路DC12V 1A；</p> <p>3、串行接口：1路RS-232接口，1路全双工RS-485接口，USB接口：2×USB 2.0，1×USB 3.0，扩展接口：1×eSATA；</p> <p>4、输入带宽：160Mbps，输出带宽：160Mbps，接入能力：16路H.264、H.265格式高清码流接入，解码能力：最大支持16×1080P，显示能力：最大支持4K+1080P异源输出；</p> <p>5、目标识别应用：目标比对报警，1V1比对；支持以图搜图、按姓名检索、按属性检索，目标名单库：支持16个名单库，名单库容量5万张，目标抓拍：2路（4MP）视频流，目标比对：8路图片流。</p>
975			6TSATA监控硬盘		8块	1、6TB容量，3.5英寸 SATA 3.0接口，5400RPM。
976			400万POE球机		13台	<p>1、400万像素23倍全彩智能球机，主码流支持2560*1440，子码流支持704*576，第三码流支持1920*1080，设备靶面尺寸1/2.8英寸，最低照度彩色0.005lx，黑白0.001lx；</p> <p>2、支持水平旋转范围360°连续旋转，垂直旋转范围-15°~90°；</p> <p>3、支持H.264、H.265、MJPEG视频编码格式，可将H.264、H.265格式设置为High Profile/Main/Baseline；</p> <p>4、可对经过设定区域的行人进行人脸检测和人脸跟踪，当检测到人脸后，可抓拍人脸图片；</p> <p>5、设备支持接入壁装和吊装警戒配件，警戒配件支持声光警戒功能，当人或车辆进入警戒区域后，警戒配件可发出红蓝灯警示，蜂鸣器报警；</p> <p>6、设备支持白光、红外光，夜间天气晴朗无遮挡条件下，开启白光灯，可识别距离设备30m处的人体轮廓；开启红外灯可识别距离设备100m处的人体轮廓；</p> <p>7、设备具有1个RJ45网络接口、1路音频输入、1路音频输出、1路报警输入、1路报警输出、1个SD卡槽；设备采用220V转12V电源适配器供电以及POE方式供电；设备支持IP66防尘防水。</p>

977	400万POE枪机	15台	1、400万像素白光全彩筒型网络摄像机，最高分辨率2560*1440 @25 fps，传感器类型：1/2.7" Progressive Scan CMOS；最低照度：彩色：0.005 Lux @ (F1.2, AGC ON)，0 Lux with Light； 2、支持白光/红外双补光，红外光最远30m，白光最远30m；1个内置麦克风，1个RJ45 10 M/100 M自适应以太网口； 3、支持背光补偿、强光抑制、3D数字降噪、数字宽动态，适应不同使用环境，支持ROI感兴趣区域增强编码，支持用户登录锁定机制，及密码复杂度提示； 4、供电方式：DC12V±25%，支持防反接保护；PoE：IEEE 802.3af、Class 3，符合IP66防尘防水设计。
978	枪机壁装支架	15个	1、白色，铝合金材质，最小管径：184.6 × 94 × 65mm，承重：0.7KG。
979	球机壁装支架	13个	1、白色，铝合金材质，尺寸：306.3×97.3×182.6mm，重量：1000g，角度：水平：360°。
980	枪机电源	2个	1、国标12V1A输出，Φ2.1圆头，桌面式，输入350mm，输出800mm 输入电压：AC170V~240V。
981	4芯光纤	1000米	1、4芯单模层绞式光缆，外径7~9mm，内层钢丝加强，外层聚乙烯粘结护套防水； 2、室外在软土/硬化路面内穿管直埋敷设，室内吊顶穿桥架/管槽等综合方式敷设。
982	24口千兆POE交换机	2台	1、24个千兆PoE电口、2个千兆光口，交换容量：56 Gbps，包转发率：41.67Mpps； 2、支持IEEE 802.3at/af标准，端口最大供电功率：30 W，整机最大供电功率：370 W，支持PoE看门狗； 3、支持6 KV防浪涌（PoE口），支持IEEE 802.3、IEEE 802.3u、IEEE 802.3x、IEEE 802.3ab、IEEE 802.3z标准； 4、支持管理平台管理，支持手机APP管理，支持安防网络拓扑管理、链路聚合、端口管理，支持远程升级，支持PoE输出功率管理，支持VLAN，支持SNMPv1/v2c协议，支持DHCP Snooping，支持终端安全防护，坚固式高强度金属外壳，安装方式：机架式。
983	CVR	1台	1、4U 24盘位，机架式网络存储设备，CPU：64位多核处理器，内存：8GB，硬盘：24个SATA接口，支持硬盘热插拔，满配6TB硬盘 网口：4个千兆数据网口，电源：1+1冗余电源，单电源550W，输出接口：1×HDMI，1×VGA； 2、存储模式：支持视音频流直存，接入带宽：700Mbps（350路2Mbps），支持RTSP、ONVIF、GB/T28181协议，支持RAID0，1，5，6，10，支持全局热备，支持自动创建RAID，支持配置事件录像和定时录像，支持网络接口负载均衡，支持网络容错以及多址设定，支持设备本地开机向导，快速完成部署，支持设备本地输出维护信息页面。
984	6TSATA监控硬盘	24块	1、6TB容量，3.5英寸 SATA 3.0接口，5400RPM。

二水厂

985		千兆光纤收发器	2对	1、室内型百兆光纤收发器，传输距离≥5KM，桌面型安装。
986		超五类网线	6箱	1、室内超五类非屏蔽网线，24AWG无氧铜，传输频率100MHz； 2、室内墙内穿暗管/室外硬化路面内穿管直埋等综合方式敷设。
987		电源线	200米	1、室内铜芯多股软护套电源线，铜芯线径规格：2芯1.5平方； 2、室内吊顶内穿桥架/管槽等综合方式敷设。
988		机柜及PDU	1项	1、22U服务器机柜，600*1000*1200mm，机柜承重≥300KG，含PDU一条。
989		辅材配件	1项	1、光纤终端盒、光纤尾纤、标签、扎带、水晶头、电工胶布、波纹管、PVC管
990	三水厂	400万POE枪机	5台	1、400万像素白光全彩筒型网络摄像机，最高分辨率2560*1440 @25 fps，传感器类型：1/2.7" Progressive Scan CMOS；最低照度：彩色：0.005 Lux @ (F1.2, AGC ON)，0 Lux with Light； 2、支持白光/红外双补光，红外光最远30m，白光最远30m；1个内置麦克风，1个RJ45 10 M/100 M自适应以太网口； 3、支持背光补偿、强光抑制、3D数字降噪、数字宽动态，适应不同使用环境，支持ROI感兴趣区域增强编码，支持用户登录锁定机制，及密码复杂度提示； 4、供电方式：DC12V±25%，支持防反接保护；PoE：IEEE 802.3af、Class 3，符合IP66防尘防水设计。
991		超五类网线	1箱	1、室内超五类非屏蔽网线，24AWG无氧铜，传输频率100MHz； 2、室内墙内穿暗管/室外硬化路面内穿管直埋等综合方式敷设。
992		球机电源适配器	2个	1、国标，12V1A输出，Φ2.1圆头，桌面式，输入350mm，输出800mm 输入电压：AC170V~240V。
993		CVR	1台	1、1.5U机架式4盘位嵌入式网络硬盘录像机，采用短机箱设计，搭载高性能ATX电源，存储接口：4个SATA接口，可满配8TB硬盘，视频接口：2×HDMI，1×VGA，网络接口：2×RJ45 10/100/1000Mbps自适应以太网口，报警接口：16路报警输入，4路报警输出，串行接口：1路RS-232接口，2路半双工RS-485接口，USB接口：2×USB 2.0，1×USB 3.0； 2、输入带宽：80Mbps，输出带宽：160Mbps，接入能力：8路H.264、H.265格式高清码流接入，解码能力：最大支持12×1080P，显示能力：最大支持4K+1080P异源输出。
994		6TSATA监控硬盘	4块	1、6TB容量，3.5英寸 SATA 3.0接口，5400RPM。

995		枪机壁装支架	5个	1、白色，铝合金材质，最小管径：184.6 × 94 × 65mm，承重：0.7KG。
996		辅材配件	1项	1、电源线、5口POE交换机、标签、扎带、水晶头、电工胶布、波纹管、PVC管
997	四水厂	400万POE枪机	3台	1、400万像素白光全彩筒型网络摄像机，最高分辨率2560*1440 @25 fps，传感器类型：1/2.7" Progressive Scan CMOS；最低照度：彩色：0.005 Lux @ (F1.2, AGC ON)，0 Lux with Light； 2、支持白光/红外双补光，红外光最远30m，白光最远30m；1个内置麦克风，1个RJ45 10 M/100 M自适应以太网口； 3、支持背光补偿、强光抑制、3D数字降噪、数字宽动态，适应不同使用环境，支持ROI感兴趣区域增强编码，支持用户登录锁定机制，及密码复杂度提示； 4、供电方式：DC12V±25%，支持防反接保护；PoE：IEEE 802.3af、Class 3，符合IP66防尘防水设计。
998		液晶显示器	1台	1、31.5寸液晶显示器，支持4K分辨率，支持HDR低蓝光，支持HDMI信号输入，桌面式安装。
999		NVR	1台	1、1.5U机架式4盘位嵌入式网络硬盘录像机，采用短机箱设计，搭载高性能ATX电源，存储接口：4个SATA接口，可满配8TB硬盘，视频接口：2×HDMI，1×VGA，网络接口：2×RJ45 10/100/1000Mbps自适应以太网口，报警接口：16路报警输入，4路报警输出，串行接口：1路RS-232接口，2路半双工RS-485接口，USB接口：2×USB 2.0，1×USB 3.0； 2、输入带宽：80Mbps，输出带宽：160Mbps，接入能力：8路H.264、H.265格式高清码流接入，解码能力：最大支持12×1080P，显示能力：最大支持4K+1080P异源输出。
1000		6TSATA监控硬盘	3块	1、6TB容量，3.5英寸 SATA 3.0接口，5400RPM。
1001		辅材配件	1项	1、网线、电源线、5口POE交换机、标签、扎带、水晶头、电工胶布、波纹管、PVC管

1002	经开区水厂	400万POE球机	2台	<p>1、400万像素23倍全彩智能球机，主码流支持2560*1440，子码流支持704*576，第三码流支持1920*1080，设备靶面尺寸1/2.8英寸，最低照度彩色0.005lx，黑白0.001lx；</p> <p>2、支持水平旋转范围360°连续旋转，垂直旋转范围-15°~90°；</p> <p>3、支持H.264、H.265、MJPEG视频编码格式，可将H.264、H.265格式设置为High Profile/Main/Baseline；</p> <p>4、可对经过设定区域的行人进行人脸检测和人脸跟踪，当检测到人脸后，可抓拍人脸图片；</p> <p>5、设备支持接入壁装和吊装警戒配件，警戒配件支持声光警戒功能，当人或车辆进入警戒区域后，警戒配件可发出红蓝灯警示，蜂鸣器报警；</p> <p>6、设备支持白光、红外光，夜间天气晴朗无遮挡条件下，开启白光灯，可识别距离设备30m处的人体轮廓；开启红外灯可识别距离设备100m处的人体轮廓；</p> <p>7、设备具有1个RJ45网络接口、1路音频输入、1路音频输出、1路报警输入、1路报警输出、1个SD卡槽；设备采用220V转12V电源适配器供电以及POE方式供电；设备支持IP66防尘防水。</p>
1003		400万POE枪机	9台	<p>1、400万像素白光全彩筒型网络摄像机，最高分辨率2560*1440 @25 fps，传感器类型：1/2.7" Progressive Scan CMOS；最低照度：彩色：0.005 Lux @ (F1.2, AGC ON)，0 Lux with Light；</p> <p>2、支持白光/红外双补光，红外光最远30m，白光最远30m；1个内置麦克风，1个RJ45 10 M/100 M自适应以太网口；</p> <p>3、支持背光补偿、强光抑制、3D数字降噪、数字宽动态，适应不同使用环境，支持ROI感兴趣区域增强编码，支持用户登录锁定机制，及密码复杂度提示；</p> <p>4、供电方式：DC12V±25%，支持防反接保护；PoE：IEEE 802.3af、Class 3，符合IP66防尘防水设计。</p>
1004		16口千兆POE交换机	2台	<p>1、16个千兆PoE电口、2个千兆光口，交换容量：56 Gbps，包转发率：41.67 Mpps，支持IEEE 802.3at/af标准；</p> <p>2、端口最大供电功率：30 W，整机最大供电功率：230 W，支持PoE看门狗；</p> <p>3、支持6 KV防浪涌（PoE口），支持IEEE 802.3、IEEE 802.3u、IEEE 802.3x、IEEE 802.3ab；</p> <p>4、支持管理平台管理，支持手机APP管理，支持安防网络拓扑管理、端口管理，支持远程升级，支持静态链路聚合，支持PoE输出功率管理</p> <p>支持VLAN，支持SNMPv1/v2c协议，支持DHCP Snooping，支持终端安全防护，坚固式高强度金属外壳，安装方式：机架式。</p>
1005		枪机壁装支架	9个	<p>1、白色，铝合金材质，最小管径：184.6 × 94 × 65mm，承重：0.7KG。</p>

1006	监控系统	监控模块 设备清单	NVR	1台	1、2U机架式9盘位嵌入式网络硬盘录像机，整机采用短机箱设计，搭载高性能ATX电源，存储接口：9个SATA接口，可满配8TB硬盘，视频接口：2×HDMI，2×VGA，网络接口：2×RJ45 10/100/1000Mbps自适应以太网口，报警接口：16路报警输入，9路报警输出（其中第9路支持CTRL 12V），反向供电：1路DC12V 1A，串行接口：1路RS-232接口，1路全双工RS-485接口，USB接口：2×USB 2.0，1×USB 3.0，扩展接口：1×eSATA； 2、输入带宽：160Mbps，输出带宽：160Mbps，接入能力：16路H.264、H.265格式高清码流接入，解码能力：最大支持16×1080P，显示能力：最大支持4K+1080P，异源输出； 3、目标识别应用：目标比对报警，1V1比对；支持以图搜图、按姓名检索、按属性检索，目标名单库：支持16个名单库，名单库库容5万张，目标抓拍：2路，4MP）视频流，目标比对：8路图片流。
1007			6TSATA监控硬盘	8块	1、6TB容量，3.5英寸 SATA 3.0接口，5400RPM。
1008			球机壁装支架	2个	1、白色，铝合金材质，尺寸：306.3×97.3×182.6mm，重量：1000g，角度：水平：360°。
1009			辅材配件	1项	1、网线、电源线、标签、扎带、水晶头、电工胶布、波纹管、PVC管
1010			经开区 污泥处理厂	NVR	1台
1011		6TSATA监控硬盘		8块	1、6TB容量，3.5英寸 SATA 3.0接口，5400RPM。

1012	嘉东污水厂	400万POE球机	5台	<p>1、400万像素23倍全彩智能球机，主码流支持2560*1440，子码流支持704*576，第三码流支持1920*1080，设备靶面尺寸1/2.8英寸，最低照度彩色0.005lx，黑白0.001lx；</p> <p>2、支持水平旋转范围360°连续旋转，垂直旋转范围-15°~90°；</p> <p>3、支持H.264、H.265、MJPEG视频编码格式，可将H.264、H.265格式设置为High Profile/Main/Baseline；</p> <p>4、可对经过设定区域的行人进行人脸检测和人脸跟踪，当检测到人脸后，可抓拍人脸图片；</p> <p>5、设备支持接入壁装和吊装警戒配件，警戒配件支持声光警戒功能，当人或车辆进入警戒区域后，警戒配件可发出红蓝灯警示，蜂鸣器报警；</p> <p>6、设备支持白光、红外光，夜间天气晴朗无遮挡条件下，开启白光灯，可识别距离设备30m处的人体轮廓；开启红外灯可识别距离设备100m处的人体轮廓；</p> <p>7、设备具有1个RJ45网络接口、1路音频输入、1路音频输出、1路报警输入、1路报警输出、1个SD卡槽；设备采用220V转12V电源适配器供电以及POE方式供电；设备支持IP66防尘防水</p>
1013		400万POE枪机	4台	<p>1、400万像素白光全彩筒型网络摄像机，最高分辨率2560*1440 @25 fps，传感器类型：1/2.7" Progressive Scan CMOS；最低照度：彩色：0.005 Lux @ (F1.2, AGC ON)，0 Lux with Light；</p> <p>2、支持白光/红外双补光，红外光最远30m，白光最远30m；1个内置麦克风，1个RJ45 10 M/100 M自适应以太网口；</p> <p>3、支持背光补偿、强光抑制、3D数字降噪、数字宽动态，适应不同使用环境，支持ROI感兴趣区域增强编码，支持用户登录锁定机制，及密码复杂度提示；</p> <p>4、供电方式：DC12V±25%，支持防反接保护；PoE：IEEE 802.3af、Class 3，符合IP66防尘防水设计。</p>
1014		NVR	1台	<p>1、1.5U机架式8盘位嵌入式网络硬盘录像机，采用短机箱设计，搭载高性能ATX电源，存储接口：8个SATA接口，可满配8TB硬盘，视频接口：1×HDMI，1×VGA，网络接口：2×RJ45 10/100/1000Mbps自适应以太网口，报警接口：16路报警输入，4路报警输出，串行接口：1路RS-232接口，1路半双工RS-485接口，USB接口：3×USB 2.0；</p> <p>2、输入带宽：160Mbps，输出带宽：80Mbps，接入能力：32路H.264、H.265格式高清码流接入，解码能力：最大支持8×1080P，显示能力：最大支持4K输出。</p>
1015		6TSATA监控硬盘	7块	<p>1、6TB容量，3.5英寸 SATA 3.0接口，5400RPM。</p>
1016		400万POE枪机	14台	<p>1、400万像素白光全彩筒型网络摄像机，最高分辨率2560*1440 @25 fps，传感器类型：1/2.7" Progressive Scan CMOS；最低照度：彩色：0.005 Lux @ (F1.2, AGC ON)，0 Lux with Light；</p> <p>2、支持白光/红外双补光，红外光最远30m，白光最远30m；1个内置麦克风，1个RJ45 10 M/100 M自适应以太网口；</p> <p>3、支持背光补偿、强光抑制、3D数字降噪、数字宽动态，适应不同使用环境，支持ROI感兴趣区域增强编码，支持用户登录锁定机制，及密码复杂度提示；</p> <p>4、供电方式：DC12V±25%，支持防反接保护；PoE：IEEE 802.3af、Class 3，符合IP66防尘防水设计。</p>

1017		400万POE球机	4台	<p>1、400万像素23倍全彩智能球机，主码流支持2560*1440，子码流支持704*576，第三码流支持1920*1080，设备靶面尺寸1/2.8英寸，最低照度彩色0.005lx，黑白0.001lx；</p> <p>2、支持水平旋转范围360°连续旋转，垂直旋转范围-15°~90°；</p> <p>3、支持H.264、H.265、MJPEG视频编码格式，可将H.264、H.265格式设置为High Profile/Main/Baseline；</p> <p>4、可对经过设定区域的行人进行人脸检测和人脸跟踪，当检测到人脸后，可抓拍人脸图片；</p> <p>5、设备支持接入壁装和吊装警戒配件，警戒配件支持声光警戒功能，当人或车辆进入警戒区域后，警戒配件可发出红蓝灯警示，蜂鸣器报警；</p> <p>6、设备支持白光、红外光，夜间天气晴朗无遮挡条件下，开启白光灯，可识别距离设备30m处的人体轮廓；开启红外灯可识别距离设备100m处的人体轮廓；</p> <p>7、设备具有1个RJ45网络接口、1路音频输入、1路音频输出、1路报警输入、1路报警输出、1个SD卡槽；设备采用220V转12V电源适配器供电以及POE方式供电；设备支持IP66防尘防水。</p>
1018		4芯光纤	1500米	<p>1、4芯单模层绞式光缆，外径7~9mm，内层钢丝加强，外层聚乙烯粘结护套阻水；</p> <p>2、室外在软土/硬化路面内穿管直埋敷设，室内吊顶穿桥架/管槽等综合方式敷设。</p>
1019		立杆	4根	1、3.5米φ114监控直通杆，含球机横臂*1，地笼*1，防雷接地装置*1
1020		16口千兆POE交换机	3台	<p>1、16个千兆PoE电口、2个千兆光口，交换容量：56 Gbps，包转发率：41.67 Mpps，支持IEEE 802.3at/af标准；</p> <p>2、端口最大供电功率：30 W，整机最大供电功率：230 W，支持PoE看门狗；</p> <p>3、支持6 KV防浪涌（PoE口），支持IEEE 802.3、IEEE 802.3u、IEEE 802.3x、IEEE 802.3ab；</p> <p>4、支持管理平台管理，支持手机APP管理，支持安防网络拓扑管理、端口管理，支持远程升级，支持静态链路聚合，支持PoE输出功率管理</p> <p>支持VLAN，支持SNMPv1/v2c协议，支持DHCP Snooping，支持终端安全防护，坚固式高强度金属外壳，安装方式：机架式。</p>
1021		枪机壁装支架	14个	1、白色，铝合金材质，最小管径：184.6 × 94 × 65mm，承重：0.7KG。
1022		球机壁装支架	4个	1、白色，铝合金材质，尺寸：306.3×97.3×182.6mm，重量：1000g，角度：水平：360°。
1023		液晶显示器	1台	1、31.5寸液晶显示器，支持4K分辨率，支持HDR低蓝光，支持HDMI信号输入，桌面式安装。

1024	嘉陵 污水厂一期	24口千兆交换机	1台	1、24个千兆PoE电口、2个千兆光口，交换容量：56 Gbps，包转发率：41.67Mpps； 2、支持IEEE 802.3at/af标准，端口最大供电功率：30 W，整机最大供电功率：370 W，支持PoE看门狗； 3、支持6 KV防浪涌（PoE口），支持IEEE 802.3、IEEE 802.3u、IEEE 802.3x、IEEE 802.3ab、IEEE 802.3z标准； 4、支持管理平台管理，支持手机APP管理，支持安防网络拓扑管理、链路聚合、端口管理，支持远程升级，支持PoE输出功率管理，支持VLAN，支持SNMPv1/v2c协议，支持DHCP Snooping，支持终端安全防护，坚固式高强度金属外壳，安装方式：机架式。
1025		超五类网线	4箱	1、室内超五类非屏蔽网线，24AWG无氧铜，传输频率100MHz； 2、室内墙内穿暗管/室外硬化路面内穿管直埋等综合方式敷设。
1026		空开	4个	1、16A2P空开，国标220V输入。
1027		千兆光模块	16个	1、千兆20公里单模双纤模块，不分收发，TX1310nm/1.25G，RX1310nm/1.25G LC，20km，0~70℃，SFP，发射光功率：-6~-1dBm，接收灵敏度（低值）：-21dBm。
1028		接线箱	4个	1、定制开关电源接线箱，壁挂安装。
1029		弱电箱	3个	1、定制弱电防水接线箱，壁挂安装。
1030		插线板	4个	1、定制3空位220V插板，最大负荷2500W。
1031		CVR	1台	1、4U 24盘位，机架式网络存储设备，CPU：64位多核处理器，内存：8GB，硬盘：24个SATA接口，支持硬盘热插拔，满配6TB硬盘 网口：4个千兆数据网口，电源：1+1冗余电源，单电源550W，输出接口：1×HDMI，1×VGA； 2、存储模式：支持视音频流直存，接入带宽：700Mbps（350路2Mbps），支持RTSP、ONVIF、GB/T28181协议，支持RAID0，1，5，6，10，支持全局热备，支持自动创建RAID，支持配置事件录像和定时录像，支持网络接口负载均衡，支持网络容错以及多址设定，支持设备本地开机向导，快速完成部署，支持设备本地输出维护信息页面。
1032		6TSATA监控硬盘	24块	1、6TB容量，3.5英寸 SATA 3.0接口，5400RPM。

1033		24口汇聚千兆交换机	1台	<p>1、24个千兆PoE电口、2个千兆光口，交换容量：56 Gbps，包转发率：41.67Mpps；</p> <p>2、支持IEEE 802.3at/af标准，端口最大供电功率：30 W，整机最大供电功率：370 W，支持PoE看门狗；</p> <p>3、支持6 KV防浪涌（PoE口），支持IEEE 802.3、IEEE 802.3u、IEEE 802.3x、IEEE 802.3ab、IEEE 802.3z标准；</p> <p>4、支持管理平台管理，支持手机APP管理，支持安防网络拓扑管理、链路聚合、端口管理，支持远程升级，支持PoE输出功率管理，支持VLAN，支持SNMPv1/v2c协议，支持DHCP Snooping，支持终端安全防护，坚固式高强度金属外壳，安装方式：机架式。</p>
1034		机柜及PDU	1项	1、22U服务器机柜，600*1000*1200mm，机柜承重≥300KG，含PDU一条。
1035		施工及辅材	1项	1、光纤终端盒、光纤尾纤、标签、扎带、水晶头、电工胶布、波纹管、PVC管
1036		视频基础包	1套	<p>1、提供门户首页内容自定义能力，支持自定义快捷入口、自定义菜单内容、自定义页面元素设置；支持门户展示元素自定义，包括页面logo图标、修改网站标题、设置并添加网站外部链接；</p> <p>2、提供统一的认证、鉴权管理、应用管理、菜单管理、用户管理、角色管理、组织管理、资源管理等能力；</p> <p>3、提供用户权限管理能力，包括菜单权限、组织权限、区域权限、资源权限、功能控制权限；</p> <p>4、提供组织、区域、设备、人员、卡片、车辆等资源统一管理；</p> <p>5、提供用户安全管理，支持账户绑定用户mac地址及IP地址能力，提供账户安全设置，支持账户密码有效期设置，支持登录类型（Web端、PC客户端、移动端）和认证方式（密码、PKI）的配置；</p> <p>6、提供NTP校时服务能力，支持对设备和服务器统一校时；</p> <p>7、提供数据、服务等统一开放能力；</p> <p>8、提供系统运行状态监测能力，包括运行服务监控、运行服务统计、运行数据报告和运行服务解析概览。</p>

1037		集中管理平台	视频监控许可	240路	<p>一、视频预览</p> <ol style="list-style-type: none"> 支持视频实时预览能力，实现预览窗口布局切换、预览画面自适应及全屏切换； 支持云台控制、实时抓图、紧急录像、即时回放、主子码流切换、声音开启\关闭、辅屏预览（1个辅屏）、对讲、广播、报警输出控制的能力； 支持智能规则展示的能力（如：针对热成像设备温度信息实时展示）； 支持资源视图管理能力，以视图形式管理监控点、视频预览轮巡等自定义资源组，其中视图类型包含公有视图和私有视图； 支持全景视频监控预览能力，支持球型鹰眼、全景摄像机的全景模式； <p>二、录像回放</p> <ol style="list-style-type: none"> 支持录像计划管理能力，支持实时录像计划、录像回传计划； 支持录像回放能力，支持多画面同步回放和异步回放切换、超高速回放、分段回放、录像下载、录像剪辑、录像标签、录像锁定、录像抓图； <p>三、图片监控</p> <ol style="list-style-type: none"> 支持视频预览与图片实时监控模式切换能力，实现图片监控模式； 支持图片查询回放能力，实现按监控点、时间段展示抓拍图片； 支持图片自动播放能力，支持图片自动播放速度可设置； 支持图片下载能力； <p>四、视频上墙</p> <ol style="list-style-type: none"> 支持电视墙场景管理能力，实现场景窗口配置、场景切换计划配置以及轮巡计划的管理； 支持上墙控制能力，实现场景一键上墙、场景切换、电视墙切换、监控点上下墙、轮巡控制操作； <p>五、视频事件</p> <ol style="list-style-type: none"> 支持视频事件布撤防能力，可按计划模版进行布防，事件类型包括移动侦测、
1038			监控服务器	1台	<ol style="list-style-type: none"> 2U单路标准机架式服务器，CPU：配置1颗intel至强4510处理器，核数≥12核，主频≥2.4GHz； 内存：配置64G DDR5，8根内存插槽，最大支持扩展至1TB内存； 硬盘：配置2块1.2T 10K 2.5寸 SAS硬盘，默认支持8个3.5寸/2.5寸硬盘，可选最大支持12个3.5寸/2.5寸硬盘，可选兼容4个NVMe硬盘 阵列卡：配置SAS+HBA卡，支持RAID 0/1/10； PCIe扩展：支持4个PCIe扩展插槽（包括1个OCP 插槽），其中2个PCIe 5.0 网口：板载2个千兆电口；支持选配10GbE、25GbE SFP+等多种网络接口 其他接口：1个RJ45管理接口，后置2个USB 3.0接口，前置2个USB2.0接口，1个VGA接口 电源：标配550W（1+1）高效白金热插拔冗余电源 机箱规格：87mm(高)x 466mm(宽)x680mm(深)
1039			机柜及PDU	1项	1、22U服务器机柜，600*1000*1200mm，机柜承重≥300KG，含PDU一条。
1040		集成施工费	施工费用	1项	1、辅材安装调试（原监控160个点位通道规范命名监控传输整理）通道集中管理

1041		网络服务	前端互联网	5条	各区域视频监控监理单位域网互联网专线 $\geq 50M$
1042			后端平台专线	1条	后端服务器平台互联网专线 $\geq 100M$
1043		路由器	后端平台路由器	1台	<p>2、支持固定IP地址、DHCP自动获取地址、PPPoE拨号等多种方式；支持端口划分VLAN，MAC地址学习、广播风暴抑制、流量镜像功能；</p> <p>3、支持HTTP和HTTPS协议URL过滤，网站黑白名单，关键字模糊匹配；支持ARP扫描、ARP检测、ARP防护等功能；支持MAC地址过滤功能，支持MAC地址黑白名单；</p> <p>4、支持基于运营商目的地址负载分担，支持基于链路带宽负载分担，支持基于用户（IP地址）负载分担；支持链路状态检测功能，支持ICMP、DNS、NTP等检测方式；</p> <p>5、支持WEB管理页面，支持云管理平台远程管理，支持基于IP地址和接口连接数限制，支持异常主机流量防护功能，支持IP地址流量统计和排名</p>