

前 言

根据《河南省住房和城乡建设厅关于印发 2024 年工程建设标准编制计划的通知》（豫建科〔2024〕197 号）要求，标准编制组经广泛调查研究，认真总结河南省智慧工地实践经验，参考国内相关先进标准，在广泛征求意见的基础上，制定本标准。

本标准共 5 章和 2 个附录。主要技术内容包括：总则；术语和缩略语；基本规定；数据标准；数据共享交换等。

本标准由河南省住房和城乡建设厅负责管理，由河南省建设信息管理协会负责解释。在执行时如需修改和补充，请将意见寄送河南省建设信息管理协会（地址：郑州市郑开大道 75 号河南建设大厦西塔 1609 号；邮编：450053；邮箱：hnsjxxglxh@163.com）。

主 编 单 位：河南省建设工程质量安全技术总站
河南省建设信息管理协会

参 编 单 位：郑州大学

河南城建学院

新乡市建设工程质量安全技术中心

安阳市建设工程质量安全和消防技术中心

信阳市建设工程质量安全技术站

中国建筑第七工程局有限公司

国泰新点软件股份有限公司

河南省建设集团有限公司

郑州商代都城遗址博物院
河南金途科技集团股份有限公司
河南南秀数智科技有限公司
科兴建工集团有限公司
中交第二公路工程局有限公司
九冶建设有限公司
铁建中原工程有限公司
沈阳慧筑云科技有限公司
中铁二十一局集团有限公司
鼎正工程咨询股份有限公司河南分公司

主要起草人：马志远 何小丰 扈青素 纪学强 张 玲
秦士同 侯 建 杨建中 夏 彬 尹 超
赵文广 杨 焱 朱利军 霍松涛 辛 伟
路耀东 郭 峰 张德宝 邹 华 李雯雯
李亚楠 尚荣朝 邵 楠 汤剑辉 王英豪
马 彪 柴生虎 董佩佩 梁 岩 殷许鹏
孙梦媛 纪钰雪 常亚雷 赵彦定 王晓乐
林先靖 张 鹏 郑 彬 夏公乐 李 侠
郭 钊 焦春潮 高小永 郁 乐 胡永辉
主要审查人：刘 忠 马正祥 王 军 吴国曾 张军旗
李红兵 杨 玲

目 次

1	总则	1
2	术语和缩略语	2
3	基本规定	5
4	数据标准	6
4.1	一般规定	6
4.2	基础信息	6
4.3	人员管理	14
4.4	视频监控管理	27
4.5	机械设备管理	29
4.6	质量管理	71
4.7	安全管理	89
4.8	进度管理	114
4.9	物料管理	115
4.10	绿色施工管理	118
4.11	数字建造管理	126
4.12	创新应用管理	127
5	数据共享交换	129
5.1	数据传输	129
5.2	数据交互	129
5.3	数据校验	130
附录 A	数据字典表	132

附录 B 接口说明	176
本标准用词说明	179
引用标准名录	180
条文说明	181

河南省住房和城乡建设厅信息公开浏览专用

1 总 则

1.0.1 为推进河南省智慧工地建设各级监管信息系统的互联互通，统一数据共享交换标准，提升工程建设数字化监管和服务的效能，制定本标准。

1.0.2 本标准适用于河南省房屋建筑和市政基础设施工程智慧工地建设应用过程中的数据管理与平台对接，不适用于涉密数据及涉密工程。

1.0.3 智慧工地数据的共享和交换除应符合本标准外，尚应符合国家和河南省现行有关标准的规定。

2 术语和缩略语

2.1 术 语

2.1.1 智慧工地 smart construction site

综合运用物联网、云计算、人工智能等技术手段，对施工现场人员、设备、质量、安全、物料、环境和生产过程中产生的数据进行全面采集、实时传输、智能分析与处理，实现数字感知、互联协同、智能生产等智慧化管理的工地。

2.1.2 智慧工地管理平台 smart construction site management platform

基于计算机应用系统，通过接入通信网络，对工地现场的人员、设备、物资和环境等要素进行全面采集、监测和管理，实现数据的多方共享、协同运作和分级控制的信息化平台。

2.1.3 数据标准 data standard

为保证数据质量，方便数据交换和共享，制定的数据收集、存储、处理和传输过程中应该遵守的规则和要求。

2.1.4 数据共享 data sharing

不同系统、组织或个人之间，在遵循相关法律法规和数据安全原则的前提下，以某种协议或机制实现对数据的共同访问、使用或分发的过程。

2.1.5 数据交换 data exchange

通过采用接口传输、库表交换、文件交换等方式，在不同方之间传递数据，以实现不同系统间通信、互操作、数据共享、协

同运作的过程。

2.1.6 敏感数据 sensitive data

在智慧工地领域，一旦泄露、非法使用或篡改，可能对个人信息主体、组织或国家造成损害的数据。通常包括但不限于人员的身份信息（如身份证号）、联系方式、薪资信息，以及涉及工程安全、商业秘密等数据。

2.1.7 数据加密 data encryption

采用密码学技术，将原始数据（明文）转换成不可读形式（密文）的过程，旨在保护数据在存储和传输过程中的机密性、完整性和认证性。

2.1.8 数据字典 data dictionary

用于定义和描述数据库中各类数据元素的集合，包含数据项、数据结构、数据流、数据存储及处理逻辑等内容的标准化说明，方便访问和查询。

2.1.9 客户端唯一标识符 client id

由授权服务器颁发给已注册客户端的唯一字符串，代表该客户端提交的注册信息。

2.1.10 客户端密钥 client secret

由授权服务器在应用注册时分配的机密字符串凭证，用于证明客户端应用本身的身份合法性。

2.1.11 临时访问令牌 access token

由授权服务器在用户或客户端成功验证后颁发的短期安全凭证（字符串），用于代表主体访问受保护的 API 资源或执行特定操作。

2.2 缩略语

JSON—JavaScript Object Notation 键值对数据格式

API—Application Programming Interface 应用程序编程接口

UUID—Universally Unique Identifier 通用唯一识别码

REST—Representational State Transfer 表现层状态转换

HTTPS—Hypertext Transfer Protocol Secure 超文本传输安全
协议

M——Mandatory 必选，字段必须提供且不能为空

C——Conditional 条件必选，字段在满足特定前置条件时必须提供

O——Optional 可选，字段可选择提供或不提供

3 基本规定

3.0.1 智慧工地数据应涵盖智慧工地建设及应用过程中产生的相关信息数据，数据应真实、准确、一致和完整，数据发生变化时应及时进行更新。

3.0.2 智慧工地数据的共享交换应遵循统筹协调、标准统一、依法共享、合理使用、安全可控的原则。

3.0.3 数据管理应涵盖其全生命周期，包括数据的产生、采集、传输、存储、处理、共享、使用、归档及销毁。

3.0.4 智慧工地建设各相关单位应按照本标准规定的数据格式和类型，将相关数据进行归集、存储、应用与管理。

3.0.5 智慧工地管理平台应具有数据统一管理和安全访问控制等功能，应具备系统开放性和系统集成能力，可动态与企业 and 主管部门相关业务信息系统进行交换。

3.0.6 智慧工地建设各相关单位应对共享交换的数据进行分类分级管理，并在各环节采取相应的安全防护策略与数据加密措施。

3.0.7 智慧工地建设各相关单位应建立健全的身份认证、授权与访问控制机制，访问和操作数据的用户或系统应经过合法身份认证且拥有相应权限。

3.0.8 智慧工地数据应与上级主管部门相关管理系统平台的数据元保持一致。

3.0.9 智慧工地管理平台应对涉及个人隐私、商业秘密等敏感数据进行脱敏处理。

3.0.10 智慧工地内各设备或装置间的通信应满足其建设和使用过程中的功能与性能要求。

4 数据标准

4.1 一般规定

4.1.1 智慧工地数据应包括基础信息、人员管理、视频监控管理、机械设备管理、质量管理、安全管理、进度管理、物料管理、绿色施工管理、数字建造管理、创新应用管理等方面的应用数据。

4.1.2 主要数据项的属性应包括字段名称、字段代码、字段类型、字段长度、约束条件、备注说明等内容。

4.1.3 智慧工地数据应满足现行地方标准《河南省建设工程智慧工地建设与评价标准》DBJ41/T 320 的应用需求。

4.2 基础信息

4.2.1 项目信息数据应符合表 4.2.1 规定。

表 4.2.1 项目信息

接口名称	addConstructionProjectInfo				
接口说明	上传施工项目信息				
返回方式	响应体（JSON）				
请求方法	post				
参数详情					
字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
项目代码	projectCode	字符型	50	M	如项目无需取得项目代码，填写地方工改系统生成的项目代码

续表 4.2.1

字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
项目名称	projectDesignation	字符型	50	M	
工程唯一编码	engineeringUniqueCode	字符型	50	M	
工程名称	projectName	字符型	50	M	
安全监督备案号	safetySupervisionRecordNumber	字符型	50	O	
总承包单位统一社会信用代码	contractorCorpCode	字符型	18	M	如果无统一社会信用代码,则填写组织机构代码
总承包单位名称	contractorCorpName	字符型	50	M	
工程简介	projectIntroduction	字符型	2000	O	
工程分类	projectCategory	字符型	2	M	按照附录 A.1.1 表执行,填写工程大类代码(2位)
建设单位名称	buildCorpName	字符型	100	M	
建设单位统一社会信用代码	buildCorpCode	字符型	18	M	如果无统一社会信用代码,则填写组织机构代码
建设用地规划许可证编号	buildPlanNumber	字符型	100	O	SM4
建设工程规划许可证编号	projectPlanNumber	字符型	100	O	SM4
项目所在地的行政区划代码	areaCode	字符型	6	M	按照《中华人民共和国行政区划代码》GB/T 2260—2015 标准执行

续表 4.2.1

字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
总投资	totalInvestment	数值型	14, 2	0	单位: 万元
总面积	buildingArea	数值型	14, 2	0	单位: m ²
总长度	buildingLength	数值型	14, 2	0	单位: m
开工日期	startDate	日期型	8	0	yyyy-MM-dd
竣工日期	completeDate	日期型	8	0	yyyy-MM-dd
联系人姓名	contactPerson Name	字符型	50	0	
联系人电话	contactPhone Number	字符型	100	0	SM4
经度	longitude	数值型	20, 6	0	GCJ02 火星坐标系
纬度	latitude	数值型	20, 6	0	GCJ02 火星坐标系
项目地点	projectAddress	字符型	50	0	
立项文号	projectApproval Number	字符型	50	0	
立项级别	projectApproval Level	字符型	2	0	按照附录 A.1.2 表执行
立项批复日期	projectApproval Date	日期型	8	0	yyyy-MM-dd
立项批复机关	projectApproval Organ	字符型	50	0	
投资性质	projectInvestment Nature	字符型	2	0	按照附录 A.1.3 表执行
资金来源	fundSource	字符型	50	0	
项目状态	projectStatus	字符型	2	0	按照附录 A.1.4 表执行
保留字段	otherField	字符型	500	0	

4.2.2 施工许可信息数据应符合表 4.2.2 规定。

表 4.2.2 施工许可信息

接口名称	addConstructionPermitInfo				
接口说明	上传施工许可信息				
返回方式	响应体（JSON）				
请求方法	post				
参数详情					
字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
工程唯一编码	engineeringUniqueCode	字符型	50	M	
施工许可证编号	constructionPermitNumber	字符型	100	O	
发证机关	issuingAuthority	字符型	150	O	
发证日期	issuingDate	日期型	8	O	yyyy-MM-dd
建设单位名称	buildCorpName	字符型	100	M	
建设单位统一社会信用代码	buildCorpCode	字符型	18	M	
工程名称	projectName	字符型	50	M	
建设地址	address	字符型	255	M	
建设规模	constructionProjectScale	字符型	200	M	
合同工期	contractDuration	数值型	7	M	单位：d
开工日期	startDate	日期型	8	M	yyyy-MM-dd
竣工日期	completeDate	日期型	8	M	yyyy-MM-dd
合同价格	contractAmount	数值型	14，2	M	单位：万元
勘察单位名称	surveyCorpName	字符型	100	M	

续表 4.2.2

字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
勘察单位统一社会信用代码	surveyCorpCode	字符型	18	M	
勘察单位项目负责人	surveyHeadName	字符型	20	M	
勘察单位项目负责人身份证号	surveyHeadIdcard	字符型	100	O	SM4
设计单位名称	designCorpName	字符型	100	M	
设计单位统一社会信用代码	designCorpCode	字符型	18	M	
设计单位项目负责人	designHeadName	字符型	20	M	
设计单位项目负责人身份证号	designHeadIdcard	字符型	100	O	SM4
是否工程总承包	projectGeneralContractorFlag	布尔型	1	M	按照附录 A.1.5 表执行
施工单位名称	constructionCorpName	字符型	100	M	
施工单位统一社会信用代码	constructionCorpCode	字符型	18	M	
施工单位项目负责人	constructionManager	字符型	20	M	
施工单位项目负责人联系电话	constructionManagerPhone	字符型	100	M	SM4

续表 4.2.2

字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
施工单位项目负责人身份证号	constructionManagerIdcard	字符型	100	O	SM4
监理单位名称	supervisorCorpName	字符型	100	M	
监理单位统一社会信用代码	supervisorCorpCode	字符型	18	M	
总监理工程师	supervisorEngineerName	字符型	20	M	
总监理工程师身份证号	supervisorEngineerIdcard	字符型	100	O	SM4
安全监督编号	safetySupervisionNumber	字符型	50	M	
安全监督机构名称	safetyOversightAuthorityName	字符型	150	O	
安全监督机构统一社会信用代码	safetyOversightAuthorityCode	字符型	18	O	
质量监督编号	qualitySupervisionNumber	字符型	50	O	
质量监督机构名称	qualitySupervisionAgencyName	字符型	150	O	
质量监督机构统一社会信用代码	qualitySupervisionAgencyCode	字符型	18	O	
单位工程列表数据	monomerUniqueList	数组型	/	M	JSON 数组，数量不能超过 50

续表 4.2.2

字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
monomerUniqueList 数组内字段，以--开头的字段表示子字段					
单位工程编码	--monomerUniqueCode	字符型	50	M	按照《房屋建筑统一编码与基本属性数据标准》(JGJ/T 496—2022)执行
单位工程名称	--monomerUniqueName	字符型	50	M	
单位工程类型	--monomerUnitType	字符型	4	M	按照附录 A.1.1 表执行，填写工程细类代码（4 位）
单体面积	--buildingArea	数值型	14, 2	M	单位：m ²
单体长度	--buildingLength	数值型	14, 2	O	单位：m
保留字段	otherField	字符型	500	O	

4.2.3 参建单位信息数据应符合表 4.2.3 规定。

表 4.2.3 参建单位信息

接口名称	addParticipateConstructCorpInfo				
接口说明	上传参建单位信息				
返回方式	响应体（JSON）				
请求方法	post				
参数详情					
字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
工程唯一编码	engineeringUniqueCode	字符型	50	M	
统一社会信用代码	corpCode	字符型	18	M	如果无统一社会信用代码，则填写组织机构代码

续表 4.2.3

字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
企业名称	corpName	字符型	50	M	
参建类型	corpType	字符型	2	M	按照附录 A.1.6 表执行
进场时间	entryTime	日期时间型	14	O	yyyy-MM-dd HH: mm; ss
退场时间	exitTime	日期时间型	14	O	yyyy-MM-dd HH: mm; ss
发放工资 银行名称	payRoll BankName	字符型	10	O	按照附录 A.1.7 表执行
项目经理 名称	projectManager Name	字符型	50	O	
项目经理 证件类型	projectManager IdcardType	字符型	2	O	按照附录 A.1.8 表执行
项目经理 证件号码	projectManager IdcardNumber	字符型	100	O	SM4
项目经理电话	pmPhone	字符型	100	O	SM4
保留字段	otherField	字符型	500	O	

4.2.4 智慧工地建设专项方案信息数据应符合表 4.2.4 规定。

表 4.2.4 智慧工地建设专项方案信息

接口名称	addSmartConstructionSiteSpecialProgramInfo
接口说明	上传智慧工地建设专项方案信息
返回方式	响应体（JSON）
请求方法	post
参数详情	

续表 4.2.4

字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
工程唯一编码	engineeringUniqueCode	字符型	50	M	
工程名称	projectName	字符型	50	M	
建设单位名称	buildCorpName	字符型	100	O	
建设单位统一社会信用代码	buildCorpCode	字符型	18	O	
施工单位名称	constructionCorpName	字符型	100	M	
施工单位统一社会信用代码	constructionCorpCode	字符型	18	M	
智慧工地建设星级	smartConstructionSiteLevel	字符型	2	M	按照附录 A.1.9 表执行
建设开始日期	startDateTime	日期型	8	M	yyyy-MM-dd
建设结束日期	endDateTime	日期型	8	O	yyyy-MM-dd
智慧工地建设专项方案信息附件	constructionPlanAttachment	字符型	500	M	文件 Id, 按照 5.2.5 上传文件规则执行
保留字段	otherField	字符型	500	O	

4.3 人员管理

4.3.1 参建人员信息数据应符合表 4.3.1 规定。

表 4.3.1 参建人员信息

接口名称	addParticipateCorpEmployeeInfo				
接口说明	上传参建人员信息				
返回方式	响应体（JSON）				
请求方法	post				
参数详情					
字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
工程唯一编码	engineeringUniqueCode	字符型	50	M	
所在企业统一社会信用代码	corpCode	字符型	18	M	
所在企业名称	corpName	字符型	50	M	
班组编号	teamSysNo	字符型	50	M	项目下唯一
人员列表数据	workerList	数组型	/	M	JSON 数组，数量不能超过 50
workerList 数组内字段，以--开头的字段表示子字段，数据取值时去掉					
工人姓名	--workerName	字符型	50	M	
是否班组长	--teamLeader	布尔型	1	M	按照附录 A.1.5 表执行
证件类型	--idcardType	字符型	2	M	按照附录 A.1.8 表执行
证件号码	--idcardNumber	字符型	100	M	SM4
当前工种	--workType	字符型	2	M	按照附录 A.2.1 表执行
工人类型	--workRole	字符型	2	M	按照附录 A.2.2 表执行
管理岗位	--manageType	字符型	2	C	工人类型为管理人员时，管理岗位为必填，按照附录 A.2.3 表执行

续表 4.3.1

字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
安全生产 管理人员 考核合格证	--safetyProduction Examination Certificate	字符型	2	O	按照附录 A. 2. 4 表执行
安全生产管理 人员考核 合格证编号	--securityCertificate Number	字符型	50	C	有证书时编号必填
发卡日期	--issueCardDate	日期型	8	O	yyyy-MM-dd
办卡采集相片	--issueCardPicture	字符型	longtext	O	不超过 5MB 的 Base64 字符串
考勤卡号	--cardNumber	字符型	50	O	
发放工资 银行卡号	--payRollBank CardNumber	字符型	100	O	SM4
发放工资 银行名称	--payRoll BankName	字符型	10	O	按照附录 A. 1. 7 表执行
是否购买 工伤保险	--buyWorkrelated Insurance	布尔型	1	O	按照附录 A. 1. 5 表执行
是否购买意外 伤害保险	--buyAccidental Insurance	布尔型	1	O	按照附录 A. 1. 5 表执行
民族	--nation	字符型	2	M	按照附录 A. 2. 5 表执行
住址	--address	字符型	50	M	
头像	--headImage	字符型	longtext	M	不超过 5MB 的 Base64 字符串
政治面貌	--politicsType	字符型	2	M	按照附录 A. 2. 6 表执行
工人联系电话	--construction WorkerPhone	字符型	100	M	SM4

续表 4.3.1

字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
文化程度	--cultureLevelType	字符型	2	M	按照附录 A.2.7 表执行
是否有重大病史	--hasBadMedicalHistory	布尔型	1	O	按照附录 A.1.5 表执行
紧急联系人姓名	--emergencyContactName	字符型	50	O	
紧急联系人电话	--emergencyContactPhoneNumber	字符型	100	O	SM4
开始工作日期	--workDate	日期型	8	O	yyyy-MM-dd
婚姻状况	--maritalStatus	字符型	2	O	按照附录 A.2.8 表执行
发证机关	--issuingAuthority	字符型	50	M	
证件正面照	--positiveIdcardImage	字符型	longtext	O	不超过 5MB 的 Base64 字符串
证件反面照	--negativeIdcardImage	字符型	longtext	O	不超过 5MB 的 Base64 字符串
证件有效期开始日期	--startDate	日期型	8	O	yyyy-MM-dd
证件有效期结束日期	--expiryDate	日期型	8	O	yyyy-MM-dd
保留字段	otherField	字符型	500	O	

4.3.2 班组信息数据应符合表 4.3.2 规定。

表 4.3.2 班组信息

接口名称	addWorkTeamInfo				
接口说明	上传班组信息				
返回方式	响应体（JSON）				
请求方法	post				
参数详情					
字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
工程唯一编码	engineeringUniqueCode	字符型	50	M	
班组所在企业统一社会信用代码	corpCode	字符型	18	M	
班组所在企业名称	corpName	字符型	50	M	
班组名称	teamName	字符型	50	M	同一个项目下面不能重复
班组编号	teamSysNo	字符型	50	M	项目下唯一
责任人姓名	responsiblePersonName	字符型	50	O	班组所在企业负责人
责任人联系电话	responsiblePersonPhone	字符型	100	O	SM4
责任人证件类型	responsiblePersonIdcardType	字符型	2	O	按照附录 A.1.8 表执行
责任人证件号码	responsiblePersonIdcardNumber	字符型	100	O	SM4

续表 4.3.2

字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
备注说明	remark	字符型	100	0	
进场日期	entryTime	日期型	8	0	yyyy-MM-dd
退场日期	exitTime	日期型	8	0	yyyy-MM-dd
保留字段	otherField	字符型	500	0	

4.3.3 人员进退场信息数据应符合表 4.3.3 规定。

表 4.3.3 人员进退场信息

接口名称	addWorkerEntryExitInfo				
接口说明	上传人员进退场信息				
返回方式	响应体（JSON）				
请求方法	post				
参数详情					
字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
工程唯一编码	engineeringUniqueCode	字符型	50	M	
人员列表数据	workerList	数组型	/	M	JSON 数组，数量不能超过 50
workerList 数组内字段，以--开头的字段表示子字段，数据取值时去掉					
证件类型	--idcardType	字符型	2	M	按照附录 A.1.8 表执行
证件号码	--idcardNumber	字符型	100	M	SM4
进退场日期	--entryExitdate	日期型	8	M	yyyy-MM-dd
进退场类型	--entryExitType	字符型	1	M	按照附录 A.2.9 表执行
保留字段	otherField	字符型	500	O	

4.3.4 实名制考勤信息数据应符合表 4.3.4 规定。

表 4.3.4 实名制考勤信息

接口名称	addAttendanceInfo				
接口说明	上传实名制考勤信息				
返回方式	响应体（JSON）				
请求方法	post				
参数详情					
字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
工程唯一编码	engineeringUniqueCode	字符型	50	M	
设备序列号	deviceSN	字符型	50	M	使用 UUID，生成唯一性编号
数据发送时间	monitorDateTime	日期时间型	14	M	yyyy-MM-dd HH: mm: ss
身份证号	idcard	字符型	100	M	SM4
考勤时间	attendanceDate	日期时间型	14	M	yyyy-MM-dd HH: mm: ss
进出方向	direction	字符型	1	M	按照附录 A.2.10 表执行
刷卡近照	image	字符型	longtext	M	不超过 5MB 的 Base64 字符串
体温	temperature	数值型	5, 2	O	单位:℃
保留字段	otherField	字符型	500	O	

4.3.5 人员薪资信息数据应符合表 4.3.5 规定。

表 4.3.5 人员薪资信息

接口名称	addPersonnelSalaryInfo				
接口说明	上传人员薪资信息				
返回方式	响应体（JSON）				
请求方法	post				
参数详情					
字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
工程唯一编码	engineeringUniqueCode	字符型	50	M	
自定义薪资发放唯一编号	payrollRecordNumber	字符型	50	O	
姓名	name	字符型	50	M	
证件类型	idcardType	字符型	2	M	按照附录 A. 1. 8 表执行
证件号码	idcardNumber	字符型	100	M	SM4
联系电话	constructionWorkerPhone	字符型	100	O	SM4
月考勤天数	monthAttendanceDays	数值型	4, 2	O	单位：d
考勤卡号	timeCardNumber	字符型	50	O	工号
工资结算年月	wageYearMonth	日期型	6	O	yyyy-MM
工人工资卡号	payrollBankCardNumber	字符型	100	O	SM4
工人工资卡开户行名称	payrollBankName	字符型	10	O	按照附录 A. 1. 7 表执行
工资代发银行卡号	payBankCardNumber	字符型	100	O	SM4

续表 4.3.5

字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
工资代发开户行名称	payBankName	字符型	10	O	按照附录 A. 1.7 表执行
发薪日期	paydayDate	日期型	8	M	yyyy-MM-dd
应发工资额	estimateWages	数值型	14, 2	O	单位：元
实发工资额	actualWages	数值型	14, 2	M	单位：元
发薪单位名称	paydayCorpName	字符型	100	M	
发薪单位统一社会信用代码	paydayCorpCode	字符型	18	M	
所属公司名称	corpName	字符型	100	O	
所属公司统一社会信用代码	corpCode	字符型	18	O	
保留字段	otherField	字符型	500	O	

4.3.6 人员诚信信息数据应符合表 4.3.6 规定。

表 4.3.6 人员诚信信息

接口名称	addPersonIntegrityInfo				
接口说明	上传人员诚信信息				
返回方式	响应体（JSON）				
请求方法	post				
参数详情					
字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
工程唯一编码	engineeringUniqueCode	字符型	50	M	
姓名	name	字符型	50	M	

续表 4.3.6

字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
证件类型	idcardType	字符型	50	M	按照附录 A. 1. 8 表执行
证件号码	idcardNumber	字符型	100	M	
所属企业名称	corpName	字符型	100	O	
企业统一社会信用代码	corpCode	字符型	18	O	
登记部门	registDepartment	字符型	100	O	
登记人姓名	registUser	字符型	50	O	
良好行为类型	goodBehaviorType	字符型	2	O	按照附录 A. 2. 11 表执行
良好行为描述	goodBehaviorDescription	字符型	400	O	
良好行为发生日期	goodBehaviorDate	日期型	8	O	yyyy-MM-dd
良好行为奖励内容	reward	字符型	400	O	
不良行为类型	badBehaviorType	字符型	2	O	按照附录 A. 2. 12 表执行
不良行为描述	badBehaviorDescription	字符型	400	O	
不良行为发生日期	badBehaviorDate	日期型	8	O	yyyy-MM-dd
不良行为处罚内容	punish	字符型	400	O	
列入黑名单日期	blacklistBDate	日期型	8	O	yyyy-MM-dd
移出黑名单日期	blacklistEDate	日期型	8	O	yyyy-MM-dd
保留字段	otherField	字符型	500	O	

4.3.7 安全教育信息数据应符合表 4.3.7 规定。

表 4.3.7 安全教育信息

接口名称	addSafetyEducationInfo				
接口说明	上传安全教育信息				
返回方式	响应体（JSON）				
请求方法	post				
参数详情					
字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
工程唯一编码	engineeringUniqueCode	字符型	50	M	
培训企业名称	trainCorpName	字符型	64	O	
培训企业统一社会信用代码	trainCorpCode	字符型	18	O	
培训人数	trainPeopleCount	数值型	7	M	
培训人员	trainPeopleList	对象型	/	M	JSON 对象
培训开始时间	trainStartTime	日期时间型	14	M	yyyy-MM-dd HH:mm:ss
培训结束时间	trainEndTime	日期时间型	14	M	yyyy-MM-dd HH:mm:ss
培训时长	trainDuration	数值型	7	M	单位：min
培训类型	trainType	字符型	2	M	按照附录 A.2.13 表执行
上传培训内容文件	contentFileId	字符型	100	O	文件 Id，按照 5.2.5 上传文件规则执行
上传培训图片	trainFileId	字符型	120	O	文件 Id，按照 5.2.5 上传文件规则执行

续表 4.3.7

字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
trainPeopleList 数组内字段, 以--开头的字段表示子字段, 数据取值时去掉					
姓名	--personName	字符型	50	M	
证件类型	--idcardType	字符型	2	M	按照附录 A.1.8 表执行
证件号码	--idcardNumber	字符型	100	M	SM4
班组编号	--teamSysNo	字符型	50	O	
班组名称	--teamName	字符型	100	O	
是否合格	--passFlag	布尔型	1	O	按照附录 A.1.5 表执行
保留字段	otherField	字符型	500	O	

4.3.8 人员定位信息数据应符合表 4.3.8 规定。

表 4.3.8 人员定位信息

接口名称	addPersonPositioningInfo				
接口说明	上传人员定位信息				
返回方式	响应体（JSON）				
请求方法	post				
参数详情					
字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
工程唯一编码	engineeringUniqueCode	字符型	50	M	
设备序列号	deviceSN	字符型	50	M	使用 UUID，生成唯一性编号
姓名	name	字符型	50	M	
身份证号	idcard	字符型	100	M	SM4

续表 4.3.8

字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
数据发送时间	monitorDateTime	日期时间型	14	M	yyyy-MM-dd HH: mm: ss
经度	longitude	数值型	20, 6	M	GCJ02 火星坐标系
纬度	latitude	数值型	20, 6	M	GCJ02 火星坐标系
高度	height	数值型	20, 2	O	
保留字段	otherField	字符型	500	O	

4.3.9 人员管理预警信息数据应符合表 4.3.9 规定。

表 4.3.9 人员管理预警信息

接口名称	addPersonManageWarnInfo				
接口说明	上传人员管理预警信息				
返回方式	响应体（JSON）				
请求方法	post				
参数详情					
字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
工程唯一编码	engineeringUniqueCode	字符型	50	M	
预警类型	warningType	字符型	2	O	按照附录 A.2.14 表执行
预警时间	warningTime	日期时间型	14	O	yyyy-MM-dd HH: mm: ss
预警处理结果	warningProcessingResults	字符型	200	O	
保留字段	otherField	字符型	500	O	

4.4 视频监控管理

4.4.1 监控数据安全应按照现行国家标准《公共安全视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求》GB/T 28181 执行，监控数据应采取加密和备份措施安全存储。

4.4.2 视频监控设备信息数据应符合表 4.4.2 规定。

表 4.4.2 视频监控设备信息

接口名称	addVideoMonitorDeviceInfo				
接口说明	上传视频监控设备信息				
返回方式	响应体（JSON）				
请求方法	post				
参数详情					
字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
工程唯一编码	engineeringUniqueCode	字符型	50	M	
设备序列号	deviceSN	字符型	50	M	使用 UUID，生成唯一性编号
设备类型	deviceType	字符型	2	M	按照附录 A.3.1 表执行
通道	channels	对象型	/	M	JSON 对象
API 接口验证序号	appKey	字符型	50	O	
API 接口密钥	appsecret	字符型	50	O	
channels 数组内字段，以--开头的字段表示子字段，数据取值时去掉					
业务唯一标识	--businessUniqueCode	字符型	50	M	

续表 4.4.2

字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
通道名称	--channelName	字符型	50	M	
通道序列号	--channelNumber	字符型	50	M	NVR 下的摄像头编号
视频流 url	--channelurl	字符型	50	M	
流传输协议	--StreamingProtocol	字符型	4	M	按照附录 A.3.2 表执行
通道状态	--channelStatus	字符型	1	M	按照附录 A.3.3 表执行
视频点属性	serialType	字符型	2	O	按照附录 A.3.4 表执行
保留字段	otherField	字符型	500	O	

4.4.3 智能监控设备报警信息数据应符合表 4.4.3 规定。

表 4.4.3 智能监控设备报警信息

接口名称	addATVideoMonitorDeviceAlarmInfo				
接口说明	上传智能监控设备报警信息				
返回方式	响应体（JSON）				
请求方法	post				
参数详情					
字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
工程唯一编码	engineeringUniqueCode	字符型	50	M	
设备序列号	deviceSN	字符型	50	M	使用 UUID，生成唯一性编号
数据发送时间	monitorDateTime	日期时间型	14	M	yyyy-MM-dd HH: mm: ss

续表 4.4.3

字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
视频分析事件类型	eventType	字符型	2	M	按照附录 A.3.5 表执行
数据发生时间	eventHappenTime	日期时间型	14	M	yyyy-MM-dd HH:mm:ss
事件图片 url	eventPicUrl	字符型	1000	C	若无 eventPicBase64, 则此参数必传
事件图片的 base64	eventPicBase64	字符型	longtext	C	若无 eventPicUrl, 则此参数必传不超过 5MB 的 Base64 字符串
抓拍视频文件	snapVideoUrl	字符型	1000	O	
抓拍视频大小	snapVideoSize	数值型	18	C	不可超过 10MB, 若 snapVideoUrl 不为空, 则该参数也不可为空。
抓拍照片或视频来源摄像头设备序列号	cameraSN	字符型	200	O	使用 UUID, 生成唯一性编号
保留字段	otherField	字符型	500	O	

4.5 机械设备管理

I 机械设备管理信息

4.5.1 机械设备产权备案信息数据应符合表 4.5.1 规定。

表 4.5.1 机械设备产权备案信息

接口名称	addSpecialDeviceRecordInfo				
接口说明	上传机械设备产权备案信息				
返回方式	响应体（JSON）				
请求方法	post				
参数详情					
字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
工程唯一编码	engineeringUniqueCode	字符型	50	M	
设备的唯一标识	deviceNumber	字符型	50	M	
产权单位名称	propertyRightCorpName	字符型	100	O	
产权单位统一社会信用代码	propertyRightCorpCode	字符型	18	O	
产权单位法人	propertyRightCorpLegalPersonName	字符型	20	O	
产权单位联系人	propertyRightCorpContactName	字符型	50	O	
产权单位联系人电话	propertyRightCorpContactPhone	字符型	100	O	SM4
设备类型	specialDeviceType	字符型	2	M	按照附录 A. 4. 1 表执行
产权备案编号	propertyRightFilingNumber	字符型	50	M	

续表 4.5.1

字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
备案所在地的行政区划代码	areaCode	字符型	6	M	按照《中华人民共和国行政区划代码》GB/T 2260—2015标准执行
设备使用性质	useNature	字符型	10	M	按照附录 A.4.2 表执行
使用年限	ageLimit	数值型	7	M	单位：a（年）
到期日期	expireDate	日期型	8	M	yyyy-MM-dd
备案机关	filingAuthority	字符型	150	M	
备案机关详细地址	address	字符型	255	O	
备案通过日期	filingPassDate	日期型	8	M	yyyy-MM-dd
二维码赋码	fmcode	字符型	50	M	
证照标识	certId	字符型	74	M	
证照预览地址	certPreviewUrl	字符型	1000	M	可预览的 url
证照状态	certState	字符型	2	M	按照附录 A.4.3 表执行
保留字段	otherField	字符型	500	O	

4.5.2 机械设备安装告知信息数据应符合表 4.5.2 规定。

表 4.5.2 机械设备安装告知信息

接口名称	addSpecialDeviceInstallNoticeInfo
接口说明	上传机械设备安装告知信息
返回方式	响应体（JSON）
请求方法	post
参数详情	

续表 4.5.2

字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
工程唯一编码	engineeringUniqueCode	字符型	50	M	
告知受理号	noticeAcceptNumber	字符型	50	O	
自定义安装告知唯一编号	installNoticeNumber	字符型	50	O	
设备类型	specialDeviceType	字符型	2	M	按照附录 A. 4.1 表执行
大型机械设备名称	specialDeviceName	字符型	20	M	
规格型号	specificationModel	字符型	20	M	
产权备案编号	propertyRightFilingNumber	字符型	50	M	
安装时间	installTime	日期时间型	14	M	yyyy-MM-dd HH:mm:ss
安装位置	installLocation	字符型	255	M	
是否有安装方案	installSchemeFlag	布尔型	1	M	按照附录 A. 1.5 表执行
首次安装高度	firstInstallHeight	数值型	14, 2	O	
安装单位名称	installCorpName	字符型	100	M	
安装单位统一社会信用代码	installCorpCode	字符型	18	M	
安装单位联系人	installCorpContact	字符型	50	O	

续表 4.5.2

字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
安装单位 联系人电话	installCorp ContactPhone	字符型	100	0	SM4
安装企业资质 证书编号	installCorp CertNumber	字符型	30	0	
安装企业 安全生产 许可证编号	installCorp SafetyProduct CertNumber	字符型	30	0	
保留字段	otherField	字符型	500	0	

4.5.3 机械设备安装后检测信息数据应符合表 4.5.3 规定。

表 4.5.3 机械设备安装后检测信息

接口名称	addSpecialDeviceDetectInfo				
接口说明	上传机械设备安装后检测信息				
返回方式	响应体（JSON）				
请求方法	post				
参数详情					
字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
工程唯一编码	engineeringUniqueCode	字符型	50	M	
安装告知唯一编号	installNoticeNumber	字符型	50	M	
产权备案编号	propertyRightFilingNumber	字符型	50	M	

续表 4.5.3

字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
设备类型	specialDeviceType	字符型	2	M	按照附录 A.4.1 表执行
设备名称	specialDeviceName	字符型	20	M	
安装地址	installAddress	字符型	255	M	
检测单位名称	testCorpName	字符型	100	M	
检测单位统一社会信用代码	testCorpCode	字符型	18	O	
检测日期	testDate	日期型	8	M	yyyy-MM-dd
检测有效期	testValidityDate	日期型	8	O	yyyy-MM-dd
检测内容	testContentDesc	字符型	255	M	
检测联系人姓名	testContact	字符型	50	O	
检测联系人电话	testContactPhone	字符型	100	O	SM4
检测结果描述	testResultDesc	字符型	255	M	
检测报告编号	testReportNumber	字符型	50	M	
保留字段	otherField	字符型	500	O	

4.5.4 机械设备使用登记信息数据应符合表 4.5.4 规定。

表 4.5.4 机械设备使用登记信息

接口名称	addSpecialDeviceUseInfo				
接口说明	上传机械设备使用登记信息				
返回方式	响应体（JSON）				
请求方法	post				
参数详情					
字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
工程唯一编码	engineeringUniqueCode	字符型	50	M	
安装告知唯一标识	installNoticeUniqueCode	字符型	50	M	
设备类型	specialDeviceType	字符型	2	M	按照附录 A. 4. 1 表执行
设备名称	specialDeviceName	字符型	20	M	
规格型号	specificationModel	字符型	20	O	
产权备案编号	propertyRightFilingNumber	字符型	50	M	
安装单位名称	installCorpName	字符型	100	M	
安装地点	installAddress	字符型	255	M	
制造许可证号	manufactureLicenseNumber	字符型	50	O	
出厂编号	factoryNumber	字符型	50	O	
制造单位名称	manufactureCorpName	字符型	100	O	
安装验收日期	installAcceptanceDate	日期型	8	O	yyyy-MM-dd

续表 4.5.4

字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
使用单位名称	useCorpName	字符型	100	M	
施工总承包单位名称	generalContractorCorpName	字符型	100	O	
使用登记编号	useRegNumber	字符型	50	M	
登记日期	useRegDate	日期型	8	M	yyyy-MM-dd
登记机关	useRegAuthority	字符型	150	M	
检测单位名称	testCorpName	字符型	100	M	
检测类别	testType	字符型	10	O	
检测报告编号	testReportNumber	字符型	50	O	
检测日期	testDate	日期型	8	M	yyyy-MM-dd
检测有效期	testValidityDate	日期型	8	M	yyyy-MM-dd
产权单位名称	propertyRightCorpName	字符型	100	O	
特种作业工人名单	specialOperatorWorkerList	数组型	/	O	JSON 数组，数量不能超过 50
specialOperatorWorkerList 数组内字段，以--开头的字段表示子字段，数据取值时去掉					
特种作业工人姓名	--operatorWorkerName	字符型	50	M	
特种作业工人身份证号	--operatorWorkerIdcard	字符型	100	M	SM4
特种作业工人持有证书编号	--operatorWorkerCertNumber	字符型	50	M	
二维码赋码	fmcode	字符型	50	M	

续表 4.5.4

字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
证照标识	certId	字符型	74	M	
证照预览地址	certPreviewUrl	字符型	1000	M	可预览的 url
证照状态	certState	字符型	2	M	按照附录 A.4.3 表执行
保留字段	otherField	字符型	500	O	

4.5.5 机械设备拆卸告知信息数据应符合表 4.5.5 规定。

表 4.5.5 机械设备拆卸告知信息

接口名称	addSpecialDeviceDismantleNoticeInfo				
接口说明	上传机械设备拆卸告知信息				
返回方式	响应体（JSON）				
请求方法	post				
参数详情					
字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
工程唯一编码	engineeringUniqueCode	字符型	50	M	
安装告知唯一标识	installNoticeUniqueCode	字符型	50	M	
设备类型	specialDeviceType	字符型	2	M	按照附录 A.4.1 表执行
设备名称	specialDeviceName	字符型	20	O	
规格型号	specificationModel	字符型	20	O	
产权备案编号	propertyRightFilingNumber	字符型	50	M	
产权单位名称	propertyRightCorpName	字符型	100	O	

续表 4.5.5

字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
拆卸日期	dismantleDate	日期型	8	M	yyyy-MM-dd
拆卸位置	dismantleLocation	字符型	255	M	
是否有拆卸方案	dismantleSchemeFlag	布尔型	1	M	按照附录 A.1.5 表执行
拆卸单位名称	dismantleCorpName	字符型	100	M	
拆卸单位统一社会信用代码	dismantleCorpCode	字符型	18	M	
拆卸单位联系人	dismantleCorpContact	字符型	50	O	
拆卸单位联系人电话	installCorpContactPhone	字符型	100	O	SM4
拆卸企业资质证书编号	dismantleCorpCertNumber	字符型	30	O	
拆卸企业安全生产许可证编号	dismantleCorpSafetyProductCertNumber	字符型	30	O	
保留字段	otherField	字符型	500	O	

4.5.6 机械设备施工人员信息数据应符合表 4.5.6 规定。

表 4.5.6 机械设备施工人员信息

接口名称	addSpecialDeviceConstructionInfo				
接口说明	上传机械设备施工人员信息				
返回方式	响应体（JSON）				
请求方法	post				
参数详情					
字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
工程唯一编码	engineeringUniqueCode	字符型	50	M	
安装（拆卸）告知唯一标识	installDismantleNoticeUniqueCode	字符型	50	M	
施工类型	constructionType	字符型	2	M	按照附录 A.4.4 表执行
设备类型	specialDeviceType	字符型	2	M	按照附录 A.4.1 表执行
产权备案编号	propertyRightFilingNumber	字符型	50	M	
安装（拆卸）单位	installDismantleCorpName	字符型	100	O	
安装（拆卸）单位统一社会信用代码	installDismantleCorpCode	字符型	18	O	
安装（拆卸）时间	installDismantleTime	日期时间型	14	O	yyyy-MM-dd HH: mm: ss
专职安全生产管理人员名单	safeManageList	数组型	/	O	JSON 数组，数量不能超过 50

续表 4.5.6

字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
safeManageList 数组内字段，以--开头的字段表示子字段，数据取值时去掉					
专职安全生产管理人员姓名	--tsafeManageName	字符型	50	M	
专职安全生产管理人员身份证号	--tsafeManageIdcard	字符型	100	M	SM4
专职安全生产管理人员所在企业	--tsafeManageCorpName	字符型	100	M	
专职安全生产管理人员证书名称	--tsafeManageCertName	字符型	100	M	
专职安全生产管理人员证书编号	--tsafeManageCertNumber	字符型	50	M	
专业技术人员名单	professionTechnologyPersonList	数组型	/	O	JSON 数组，数量不能超过 50
professionTechnologyPersonList 数组内字段，以--开头的字段表示子字段，数据取值时去掉					
专业技术人员姓名	--tprofessionTechnologyPersonName	字符型	50	M	
专业技术人员身份证号	--tprofessionTechnologyPersonIdcard	字符型	100	M	SM4
专业技术人员所在企业名称	--tprofessionTechnologyPersonCorpName	字符型	100	M	

续表 4.5.6

字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
专业技术人员所持证书名称	--tprofession Technology PersonCertName	字符型	100	M	
专业技术人员所持证书编号	--tprofession Technology PersonCertNumber	字符型	50	M	
安拆工人名单列表	installDismantle WorkerList	数组型	/	O	JSON 数组， 数量不能超过 50
installDismantleWorkerList 数组内字段，以--开头的 字段表示子字段，数据取值时去掉					
安拆工人姓名	--tinstallDismantle WorkerName	字符型	50	M	
安拆工人身份证号	--tinstallDismantle WorkerIdcard	字符型	100	M	SM4
安拆工人所在企业名称	--tinstallDismantle WorkerCorpName	字符型	100	M	
安拆工人持有证书名称	--tinstallDismantle WorkerCertName	字符型	100	M	
安拆工人持有证书编号	--tinstallDismantle WorkerCertNumber	字符型	50	M	
保留字段	otherField	字符型	500	O	

4.5.7 机械设备操作人员信息数据应符合表 4.5.7 规定。

表 4.5.7 机械设备操作人员信息

接口名称	addSpecialDeviceUseWorkerInfo				
接口说明	上传机械设备操作人员信息				
返回方式	响应体（JSON）				
请求方法	post				
参数详情					
字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
工程唯一编码	engineeringUniqueCode	字符型	50	M	
姓名	name	字符型	50	M	
身份证号	idcard	字符型	100	M	SM4
籍贯	nativePlace	字符型	255	O	
产权备案编号	propertyRightFilingNumber	字符型	50	M	
毕业院校	graduatedSchool	字符型	50	O	
操作人员联系电话	operatorPhoneNumber	字符型	100	O	SM4
所属企业名称	corpName	字符型	100	O	
企业统一社会信用代码	corpCode	字符型	18	O	
工种	workType	字符型	2	O	按照附录 A.2.1 表执行
班组	teamName	字符型	50	O	
班组编号	teamSysNo	字符型	50	O	
是否班组长	teamLeaderFlag	布尔型	1	O	按照附录 A.1.5 表执行

续表 4.5.7

字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
特种作业许可证编号	specialOperationCertNum	字符型	50	M	
特种作业证书有效期	specialOperationCertValidityDate	日期型	8	M	yyyy-MM-dd
上传人脸照片	personFacePhotoId	字符型	200	O	文件 Id, 按照 5.2.5 上传文件规则执行
上传特种作业证书图片	specialOperationCertPhotoId	字符型	200	O	文件 Id, 按照 5.2.5 上传文件规则执行
是否有重大病史	hasBadMedicalHistory	布尔型	1	O	按照附录 A.1.5 表执行
健康状况描述	healthStatusDescription	字符型	255	O	
保留字段	otherField	字符型	500	O	

II 机械设备基本信息

4.5.8 塔式起重机设备信息数据应符合表 4.5.8 规定。

表 4.5.8 塔式起重机设备信息

接口名称	addTowerCraneBasicInfo				
接口说明	上传塔式起重机设备信息				
返回方式	响应体（JSON）				
请求方法	post				
参数详情					
字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
工程唯一编码	engineeringUniqueCode	字符型	50	M	

续表 4.5.8

字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
设备序列号	deviceSN	字符型	50	M	使用 UUID，生成唯一性编号
数据发送时间	monitorDateTime	日期时间型	14	M	yyyy-MM-dd HH:mm:ss
塔吊类型	craneType	字符型	1	M	按照附录 A.4.5 表执行
是否配置载重功能	weightSet	布尔型	1	M	按照附录 A.1.5 表执行
是否配置风速功能	windSpeedSet	布尔型	1	M	按照附录 A.1.5 表执行
是否配置幅度功能	rangeSet	布尔型	1	M	按照附录 A.1.5 表执行
是否配置高度功能	heightSet	布尔型	1	M	按照附录 A.1.5 表执行
是否配置角度功能	angleSet	布尔型	1	M	按照附录 A.1.5 表执行
是否配置倾角功能	obliquitySet	布尔型	1	M	按照附录 A.1.5 表执行
是否配置 gps 功能	gpsSet	布尔型	1	M	按照附录 A.1.5 表执行
是否配置人员识别功能	idSet	布尔型	1	M	按照附录 A.1.5 表执行
是否配置多机防撞功能	multiFunSet	布尔型	1	M	按照附录 A.1.5 表执行
塔身高度	bodyHeight	数值型	5, 2	M	单位: m

续表 4.5.8

字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
塔顶高度	topHeight	数值型	5, 2	M	也称塔帽, 单位: m
绳索倍率	magnifiCation	数值型	4	M	
前臂长	frontArmLength	数值型	5, 2	M	单位: m
尾臂长	backArmLength	数值型	5, 2	M	单位: m
最大吊重	maxWeight	数值型	5, 2	M	单位: t
额定风速	ratedWindSpeed	数值型	5, 2	M	单位: m/s
额定风级	ratedWindLevel	数值型	2	M	单位: 级
最小变幅	minRange	数值型	5, 2	M	单位: m
最大变幅	maxRange	数值型	5, 2	M	单位: m
最大起吊高度	maxHeight	数值型	6, 2	M	单位: m
最大角度	maxAngle	数值型	5, 2	M	单位: °
额定倾角	ratedObliquity	数值型	4, 2	M	单位: °
最大幅度允许最大载重	MS_ LoadCapacity	数值型	5, 2	O	单位: t
最大载重达到最大幅度	ML_ MaxScope	数值型	5, 2	O	单位: m
保留字段	otherField	字符型	500	O	

4.5.9 施工升降机设备信息数据应符合表 4.5.9 规定。

表 4.5.9 施工升降机设备信息

接口名称	addConstructionLiftBasicInfo
接口说明	上传施工升降机设备信息
返回方式	响应体 (JSON)
请求方法	post
参数详情	

续表 4.5.9

字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
工程唯一编码	engineeringUniqueCode	字符型	50	M	
设备序列号	deviceSN	字符型	50	M	使用 UUID 生成唯一性编号
数据发送时间	monitorDateTime	日期时间型	14	M	yyyy-MM-dd HH:mm:ss
升降机类型	craneType	字符型	1	M	按照附录 A.4.6 表执行
是否配置工号识别功能	idExist	布尔型	1	M	按照附录 A.1.5 表执行
是否配置人数检测功能	peopleExist	布尔型	1	M	按照附录 A.1.5 表执行
是否配置载重功能	weightExist	布尔型	1	M	按照附录 A.1.5 表执行
是否配置速度检测功能	speedExist	布尔型	1	M	按照附录 A.1.5 表执行
是否配置高度检测功能	heightExist	布尔型	1	M	按照附录 A.1.5 表执行
是否配置楼层功能	floorExist	布尔型	1	M	按照附录 A.1.5 表执行
是否配置 X 轴倾角功能	obliquityXExist	布尔型	1	M	按照附录 A.1.5 表执行
是否配置 Y 轴倾角功能	obliquityYExist	布尔型	1	M	按照附录 A.1.5 表执行
是否配置风速功能	windExist	布尔型	1	M	按照附录 A.1.5 表执行

续表 4.5.9

字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
是否配置 gps 定位功能	gpsExist	布尔型	1	M	按照附录 A.1.5 表执行
是否配置 无线功能	wirelessExist	布尔型	1	M	按照附录 A.1.5 表执行
是否配置上下限位（冲顶）检测功能	topExist	布尔型	1	M	按照附录 A.1.5 表执行
是否配置防坠器在位检测功能	antiDropExist	布尔型	1	M	按照附录 A.1.5 表执行
额定运载人数	ratedPeople	数值型	2	M	单位：人
额定载重	ratedWeight	数值型	4, 2	M	单位：t
额定上行速度	ratedUpSpeed	数值型	4, 2	M	单位：m/s
额定下行速度	ratedDownSpeed	数值型	4, 2	M	单位：m/s
额定高度	ratedHeight	数值型	5, 1	M	单位：m
最大楼层	maxFloor	数值型	3	O	单位：层
最小楼层	minFloor	数值型	2	O	单位：层
额定 X 轴倾角	ratedObliquityX	数值型	4, 2	M	单位：°
额定 Y 轴倾角	ratedObliquityY	数值型	4, 2	M	单位：°
额定风速	ratedWindSpeed	数值型	5, 2	M	单位：m/s
额定风级	ratedWindLevel	数值型	2	M	单位：级
保留字段	otherField	字符型	500	O	

4.5.10 门式起重机设备信息数据应符合表 4.5.10 规定。

表 4.5.10 门式起重机设备信息

接口名称	addGantryCraneBasicInfo				
接口说明	上传门式起重机设备信息				
返回方式	响应体（JSON）				
请求方法	post				
参数详情					
字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
工程唯一编码	engineeringUniqueCode	字符型	50	M	
设备序列号	deviceSN	字符型	50	M	使用 UUID，生成唯一性编号
设备规格型号	specificationModel	字符型	50	M	设备出厂时厂家赋予的型号
门式起重机主梁类型	gantryCraneMainBeamType	字符型	2	M	按照附录 A. 4. 7 表执行
门式起重机小车类型	gantryCraneSmallCarType	字符型	2	M	按照附录 A. 4. 8 表执行
门式起重机悬臂类型	gantryCraneCantileverType	字符型	2	M	按照附录 A. 4. 9 表执行
额定载重量	ratedLoadCapacity	数值型	6，2	O	单位：t
主梁跨度	mainBeamSpan	数值型	6，2	O	单位：m
起升最大高度	maxLiftingHeight	数值型	6，2	O	单位：m
主钩最大起重量	maxMainHookLiftingWeight	数值型	6，2	O	单位：t

续表 4.5.10

字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
副钩最大起重量	maxAuxiliaryHookLiftingWeight	数值型	6, 2	0	单位: t
有效悬臂长度	effectiveCantileverLength	数值型	6, 2	0	单位: m
保留字段	otherField	字符型	500	0	

4.5.11 盾构机设备信息数据应符合表 4.5.11 规定。

表 4.5.11 盾构机设备信息

接口名称	addShieldMachineBasicInfo				
接口说明	上传盾构机设备信息				
返回方式	响应体（JSON）				
请求方法	post				
参数详情					
字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
工程唯一编码	engineeringUniqueCode	字符型	50	M	
设备序列号	deviceSN	字符型	50	M	使用 UUID，生成唯一性编号
设备生产厂家名称	manufactureCorpName	字符型	64	M	
盾构机类型	shieldMachineCategory	字符型	2	M	按照附录 A. 4. 10 表执行

续表 4.5.11

字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
生产许可证编号	producePermitNum	字符型	50	O	
出厂编号	factoryNum	字符型	50	M	
出厂日期	factoryDate	日期型	8	M	yyyy-MM-dd
产权编号	propertyNum	字符型	50	M	
产权单位	propertyOwner	字符型	64	M	
安装单位	installationUnit	字符型	64	M	
监督备案号	supervisionRegistrationNum	字符型	50	M	
盾构机外径	shieldOuterDiameter	字符型	5	M	单位: m
盾构机盾壳长度	shieldMachineLength	字符型	5	M	单位: m
推进系统参数	propulsionSystemParameters	对象型	/	M	JSON 对象
propulsionSystemParameters 数组内字段, 以--开头的字段表示子字段, 数据取值时去掉					
推进系统总推力	--totalThrust	字符型	6	M	
最大推进速度	--maxImumAdvanceSpeed	字符型	3	M	单位: mm/min
推进系统驱动电机功率	--propulsionSystemDriveMotorPower	字符型	5	M	单位: kW
刀盘开口率	--cutterheadOpeningRate	字符型	3	M	单位: %

续表 4.5.11

字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
刀盘额定扭矩	--cutterheadRatedTorque	字符型	5	M	单位: kNm
刀盘驱动功率	--cutterheadDrivePower	字符型	5	M	单位: kW
皮带机输送能力	--beltConveyorCapacity	字符型	5	M	单位: m^3/h
盾构机出土能力	--spoilRemovalCapacity	字符型	5	M	单位: m^3/h
注浆设计最大流量	--maxImumGroutingFlowRate	字符型	2	M	单位: m^3/h
管片宽度	--segmentWidth	字符型	5	M	单位: mm
管片厚度	--segmentThickness	字符型	5	M	单位: mm
保留字段	otherField	字符型	500	O	

III 机械设备实时监测信息

4.5.12 塔式起重机实时监测信息数据应符合表 4.5.12 规定。

表 4.5.12 塔式起重机实时监测信息

接口名称	addTowerCraneMonitorDeviceRealTimeInfo				
接口说明	上传塔式起重机实时监测信息				
返回方式	响应体（JSON）				
请求方法	post				
参数详情					
字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
工程唯一编码	engineeringUniqueCode	字符型	50	M	

续表 4.5.12

字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
设备序列号	deviceSN	字符型	50	M	使用 UUID, 生成唯一性编号
数据发送时间	monitorDateTime	日期时间型	14	M	yyyy-MM-dd HH:mm:ss
操作人员姓名	name	字符型	50	M	
操作人员身份证号	idcard	字符型	100	M	SM4
倍率	multiple	数值型	2	M	
力矩百分比	moment	数值型	10, 2	M	单位: %
载重	weight	数值型	5, 2	M	单位: t
风速	windSpeed	数值型	5, 2	M	单位: m/s
风级	windLevel	数值型	2	M	单位: 级
幅度	range	数值型	5, 2	M	单位: m
高度	height	数值型	6, 2	M	单位: m
角度	angle	数值型	5, 1	M	单位: °
倾角	obliquity	数值型	4, 2	M	单位: °
保留字段	otherField	字符型	500	O	

4.5.13 施工升降机实时监测信息数据应符合表 4.5.13 规定。

表 4.5.13 施工升降机实时监测信息

接口名称	addLiftMonitorDeviceRealTimeInfo
接口说明	上传施工升降机实时监测信息
返回方式	响应体 (JSON)
请求方法	post

续表 4.5.13

参数详情					
字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
工程唯一编码	engineeringUniqueCode	字符型	50	M	
设备序列号	deviceSN	字符型	50	M	使用 UUID，生成唯一性编号
数据发送时间	monitorDateTime	日期时间型	14	M	yyyy-MM-dd HH:mm:ss
操作人员姓名	name	字符型	50	M	
操作人员身份证号	idcard	字符型	100	M	SM4
实时运载人数	realtimePeople	数值型	2	O	单位：人
实时载重	realtimeWeight	数值型	4, 2	M	单位：t
实时运行速度	realtimeSpeed	数值型	4, 2	M	单位：m/s
实时高度	realtimeHeight	数值型	5, 1	M	单位：m
实时楼层	realtimeFloor	数值型	3	O	单位：层
实时 X 倾角	realtimeDipX	数值型	4, 2	M	单位：°
实时 Y 倾角	realtimeDipY	数值型	4, 2	M	单位：°
实时风速	realtimeWindSpeed	数值型	5, 2	O	单位：m/s
实时风级	realtimeWindLevel	数值型	2	O	单位：级
笼门状态	outDoorStatus	字符型	1	M	按照附录 A.4.11 表执行
保留字段	otherField	字符型	500	O	

4.5.14 门式起重机实时监测信息数据应符合表 4.5.14 规定。

表 4.5.14 门式起重机实时监测信息

接口名称	addGantryCraneMonitorDeviceRealTimeInfo				
接口说明	上传门式起重机实时监测信息				
返回方式	响应体（JSON）				
请求方法	post				
参数详情					
字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
工程唯一编码	engineeringUniqueCode	字符型	50	M	
设备序列号	deviceSN	字符型	50	M	使用 UUID，生成唯一性编号
数据发送时间	monitorDateTime	日期时间型	14	M	yyyy-MM-dd HH:mm:ss
操作人员姓名	name	字符型	50	M	
操作人员身份证号	idcard	字符型	100	M	SM4
风速	windSpeed	数值型	5	M	单位：m/s
X 轴实时倾角	angleXAxis	数值型	6，2	M	单位：°
Y 轴实时倾角	angleYAxis	数值型	6，2	M	单位：°
大车行程	largeCraneRange	数值型	6，2	M	单位：m
大车速度	largeCraneSpeed	数值型	6，2	O	单位：m/s
小车 1 行程	smallCraneRange	数值型	6，2	M	单位：m
小车 1 速度	smallCraneSpeed	数值型	6，2	O	单位：m/s
小车 1 主钩吊重	smallCraneMainHookLoad	数值型	6，2	M	单位：t

续表 4.5.14

字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
小车 1 主钩高度	smallCraneMainHookHeight	数值型	6, 2	M	单位: m
小车 1 副钩吊重	smallCraneAuxiliaryHookLoad	数值型	6, 2	0	单位: t
小车 1 副钩高度	smallCraneAuxiliaryHookHeight	数值型	6, 2	0	单位: m
小车 2 行程	secondSmallCraneRange	数值型	6, 2	0	单位: m
小车 2 速度	secondSmallCraneSpeed	数值型	6, 2	0	单位: m/s
小车 2 主钩吊重	secondSmallCraneMainHookLoad	数值型	6, 2	0	单位: t
小车 2 主钩高度	secondSmallCraneMainHookHeight	数值型	6, 2	0	单位: m
小车 2 副钩吊重	secondSmallCraneAuxiliaryHookLoad	数值型	6, 2	0	单位: t
小车 2 副钩高度	secondSmallCraneAuxiliaryHookHeight	数值型	6, 2	0	单位: m
保留字段	otherField	字符型	500	0	

4.5.15 盾构机实时监测信息数据应符合表 4.5.15 规定。

表 4.5.15 盾构机实时监测信息

接口名称	addShieldMachineMonitorDeviceRealTimeInfo				
接口说明	上传盾构机实时监测信息				
返回方式	响应体（JSON）				
请求方法	post				
参数详情					
字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
工程唯一编码	engineeringUniqueCode	字符型	50	M	
设备序列号	deviceSN	字符型	50	M	使用 UUID，生成唯一性编号
数据发送时间	monitorDateTime	日期时间型	14	M	yyyy-MM-dd HH:mm:ss
盾构机运行状态	status	数值型	2	M	按照附录 A.4.12 表执行
总推力	totalThrust	数值型	10，2	M	
推进油缸 A 组推力	totalThrustA	数值型	10，2	O	
推进油缸 B 组推力	totalThrustB	数值型	10，2	O	
推进油缸 C 组推力	totalThrustC	数值型	10，2	O	
推进油缸 D 组推力	totalThrustD	数值型	10，2	O	
推进油缸 E 组推力	totalThrustE	数值型	10，2	O	

续表 4.5.15

字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
推进油缸 F 组推力	totalThrustF	数值型	10, 2	0	
A 组行程初始值	initialValueA	数值型	10, 2	0	
B 组行程初始值	initialValueB	数值型	10, 2	0	
C 组行程初始值	initialValueC	数值型	10, 2	0	
D 组行程初始值	initialValueD	数值型	10, 2	0	
E 组行程初始值	initialValueE	数值型	10, 2	0	
F 组行程初始值	initialValueF	数值型	10, 2	0	
水平前偏差	preHorizontal Deviation	数值型	10, 2	0	
水平后偏差	deviationAfter Leveling	数值型	10, 2	0	
垂直前偏差	verticalForward Deviation	数值型	10, 2	0	
垂直后偏差	verticalDeviation	数值型	10, 2	0	
注浆 A1 压力	groutingPressureA1	数值型	10, 2	0	
注浆 A2 压力	groutingPressureA2	数值型	10, 2	0	
注浆 A3 压力	groutingPressureA3	数值型	10, 2	0	

续表 4.5.15

字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
注浆 A4 压力	groutingPressureA4	数值型	10, 2	0	
注浆 A5 压力	groutingPressureA5	数值型	10, 2	0	
注浆 A6 压力	groutingPressureA6	数值型	10, 2	0	
A1 浆孔流量	mudHoleA1	数值型	10, 2	0	单位: L/min
A2 浆孔流量	mudHoleA2	数值型	10, 2	0	单位: L/min
A3 浆孔流量	mudHoleA3	数值型	10, 2	0	单位: L/min
A4 浆孔流量	mudHoleA4	数值型	10, 2	0	单位: L/min
A5 浆孔流量	mudHoleA5	数值型	10, 2	0	单位: L/min
A6 浆孔流量	mudHoleA6	数值型	10, 2	0	单位: L/min
总注浆量	totalGrouting Volume	数值型	10, 2	0	单位: L
盾尾油脂用量	greaseUsage	数值型	10, 2	0	单位: L
泡沫用量	foamUsage	数值型	10, 2	0	单位: L
掘进环号	tunnellingNum	数值型	10, 2	0	
推进速度	advanceSpeed	数值型	10, 2	0	单位: mm/min
贯入度	penetration	数值型	10, 2	0	单位: mm
刀盘转速	cutterheadSpeed	数值型	10, 2	0	单位: r/min
刀盘扭矩	knifeTorque	数值型	10, 2	0	单位: kNm
螺旋输送机转速	spiralConveyor Speed	数值型	10, 2	0	单位: r/min
螺旋输送机扭矩	spiralConveyor Torque	数值型	10, 2	0	单位: kNm
螺旋机前部压力	spiralFront Pressure	数值型	10, 2	0	单位: bar

续表 4.5.15

字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
螺旋机后部压力	spiralAfterPressure	数值型	10, 2	0	单位: bar
螺旋机前闸门	spiralFrontGate	数值型	10, 2	0	单位: mm
螺旋机后闸门	spiralAfterGate	数值型	10, 2	0	单位: mm
盾尾铰接压力	hingePressure	数值型	10, 2	0	单位: bar
皮带机转速	beltSpeed	数值型	10, 2	0	单位: r/min
A1 空气流量	airFlowRateA1	数值型	10, 2	0	单位: L/min
A2 空气流量	airFlowRateA2	数值型	10, 2	0	单位: L/min
A3 空气流量	airFlowRateA3	数值型	10, 2	0	单位: L/min
A4 空气流量	airFlowRateA4	数值型	10, 2	0	单位: L/min
A5 空气流量	airFlowRateA5	数值型	10, 2	0	单位: L/min
A6 空气流量	airFlowRateA6	数值型	10, 2	0	单位: L/min
A1 泡沫装置压力	foamPressureA1	数值型	10, 2	0	单位: bar
A2 泡沫装置压力	foamPressureA2	数值型	10, 2	0	单位: bar
A3 泡沫装置压力	foamPressureA3	数值型	10, 2	0	单位: bar
A4 泡沫装置压力	foamPressureA4	数值型	10, 2	0	单位: bar
A5 泡沫装置压力	foamPressureA5	数值型	10, 2	0	单位: bar
A6 泡沫装置压力	foamPressureA6	数值型	10, 2	0	单位: bar
膨润土流量	bentoniteFlowRate	数值型	10, 2	0	单位: L/min
膨润土压力	bentonitePressure	数值型	10, 2	0	单位: bar
保留字段	otherField	字符型	500	0	

IV 机械设备循环监测信息

4.5.16 塔式起重机循环监测信息数据应符合表 4.5.16 规定。

表 4.5.16 塔式起重机循环监测信息

接口名称	addTowerCraneMonitorDeviceWorkCycleRecordInfo				
接口说明	上传塔式起重机循环监测信息				
返回方式	响应体（JSON）				
请求方法	post				
参数详情					
字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
工程唯一编码	engineeringUniqueCode	字符型	50	M	
设备序列号	deviceSN	字符型	50	M	使用 UUID，生成唯一性编号
数据发送时间	monitorDateTime	日期时间型	14	M	yyyy-MM-dd HH:mm:ss
操作人员姓名	name	字符型	50	M	
操作人员身份证号	idcard	字符型	100	M	SM4
工作循环开始时间	workStartDateTime	日期时间型	14	M	yyyy-MM-dd HH:mm:ss
工作循环结束时间	workEndDateTime	日期时间型	14	M	yyyy-MM-dd HH:mm:ss
工作循环最大吊重	workWeight	数值型	5，2	M	单位：t
工作循环最大幅度	workMaxTorqueRange	数值型	5，2	M	单位：m

续表 4.5.16

字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
工作循环最大力矩百分比	workMaxTorque	数值型	6, 2	M	单位: %
工作循环最大风速	workMaxWind Speed	数值型	5, 2	M	单位: m/s
工作循环中最大高度	workMaxHeight	数值型	6, 2	M	单位: m
工作循环中最大力矩	workMaxForce	数值型	6, 2	M	单位: t · m
工作循环开始角度	workStartAngle	数值型	5, 1	O	单位: °
工作循环结束角度	workEndAngle	数值型	5, 1	O	单位: °
工作循环开始幅度	workStartRange	数值型	5, 2	O	单位: m
工作循环结束幅度	workEndRange	数值型	5, 2	O	单位: m
工作循环开始高度	workStartHeight	数值型	6, 2	O	单位: m
工作循环结束高度	workEndHeight	数值型	6, 2	O	单位: m
保留字段	otherField	字符型	500	O	

4.5.17 施工升降机循环监测信息数据应符合表 4.5.17 规定。

表 4.5.17 施工升降机循环监测信息

接口名称	addLiftMonitorDeviceWorkCycleRecordInfo				
接口说明	上传施工升降机循环监测信息				
返回方式	响应体（JSON）				
请求方法	post				
参数详情					
字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
工程唯一编码	engineeringUniqueCode	字符型	50	M	
设备序列号	deviceSN	字符型	50	M	使用 UUID，生成唯一性编号
数据发送时间	monitorDateTime	日期时间型	14	M	yyyy-MM-dd HH: mm: ss
操作人员姓名	name	字符型	50	M	
操作人员身份证号	idcard	字符型	100	M	SM4
工作循环开始时间	workStartTime	日期时间型	14	M	yyyy-MM-dd HH: mm: ss
工作循环结束时间	workEndTime	日期时间型	14	M	yyyy-MM-dd HH: mm: ss
最大运载人数	maxPeople	数值型	2	M	单位：人
最大载重	maxWeight	数值型	4, 2	M	单位：t
最大运行速度	maxSpeed	数值型	4, 2	M	单位：m/s
开始运行高度	startHeight	数值型	5, 2	M	单位：m
结束运行高度	endHeight	数值型	5, 2	M	单位：m

续表 4.5.17

字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
开始运行楼层	startFloor	数值型	3	O	单位：层
结束运行楼层	endFloor	数值型	3	O	单位：层
最大 x 轴倾角	maxDipX	数值型	4, 2	M	单位：°
最大 y 轴倾角	maxDipY	数值型	4, 2	M	单位：°
最大风速	maxWindSpeed	数值型	5, 2	M	单位：m/s
最大风级	maxWindLevel	数值型	2	M	单位：级
保留字段	otherField	字符型	500	O	

4.5.18 门式起重机循环监测信息数据应符合表 4.5.18 规定。

表 4.5.18 门式起重机循环监测信息

接口名称	addGantryCraneMonitorDeviceWorkCycleRecordInfo				
接口说明	上传门式起重机循环监测信息				
返回方式	响应体（JSON）				
请求方法	post				
参数详情					
字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
工程唯一编码	engineeringUniqueCode	字符型	50	M	
设备序列号	deviceSN	字符型	50	M	使用 UUID，生成唯一性编号
数据发送时间	monitorDateTime	日期时间型	14	M	yyyy-MM-dd HH: mm: ss
操作人员姓名	name	字符型	50	M	

续表 4.5.18

字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
操作人员身份证号	idcard	字符型	100	M	SM4
工作循环开始时间	workStartTime	日期时间型	14	M	yyyy-MM-dd HH:mm:ss
工作循环结束时间	workEndTime	日期时间型	14	M	yyyy-MM-dd HH:mm:ss
小车 1 主钩开始高度	masterHookWorkStartHeight	数值型	6, 2	M	单位: m
小车 1 主钩结束高度	masterHookWorkEndHeight	数值型	6, 2	M	单位: m
小车 1 开始行程	smallCarWorkStartRange	数值型	6, 2	M	单位: m
小车 1 结束行程	smallCarWorkEndRange	数值型	6, 2	M	单位: m
小车 1 最大速度	smallCarWorkMaxSpeed	数值型	6, 2	O	单位: m/s
小车 1 主钩最大载重	masterHookWorkMaxWeight	数值型	6, 2	M	单位: t
小车 1 副钩开始高度	subHookWorkStartHeight	数值型	6, 2	O	单位: m
小车 1 副钩结束高度	subHookWorkEndHeight	数值型	6, 2	O	单位: m
小车 1 副钩最大载重	subHookWorkMaxWeight	数值型	6, 2	O	单位: t

续表 4.5.18

字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
小车 2 主钩 开始高度	secondMasterHook WorkStartHeight	数值型	6, 2	0	单位: m
小车 2 主钩 结束高度	secondMasterHook WorkEndHeight	数值型	6, 2	0	单位: m
小车 2 主钩 最大载重	secondMasterHook WorkMaxWeight	数值型	6, 2	0	单位: t
小车 2 开始 行程	secondSmallCar WorkStartRange	数值型	6, 2	M	单位: m
小车 2 结束 行程	secondSmallCar WorkEndRange	数值型	6, 2	M	单位: m
小车 2 最大 速度	secondSmallCar WorkMaxSpeed	数值型	6, 2	0	单位: m/s
小车 2 副钩 开始高度	secondSubHook WorkStartHeight	数值型	6, 2	0	单位: m
小车 2 副钩 结束高度	secondSubHook WorkEndHeight	数值型	6, 2	0	单位: m
小车 2 副钩 最大载重	secondSubHook WorkMaxWeight	数值型	6, 2	0	单位: t
大车开始行程	largeCarWork StartRange	数值型	6, 2	M	单位: m
大车结束行程	largeCarWork EndRange	数值型	6, 2	M	单位: m
大车最大速度	largeCarWork MaxSpeed	数值型	6, 2	0	单位: m/s

续表 4.5.18

字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
吊重循环类型	workType	字符型	1	M	0: 主钩 1: 副钩
最大 x 轴倾角	maxDipX	数值型	4, 2	M	单位: °
最大 y 轴倾角	maxDipY	数值型	4, 2	M	单位: °
最大风速	maxWindSpeed	数值型	5, 2	M	单位: m/s
保留字段	otherField	字符型	500	O	

V 机械设备监测报警信息

4.5.19 塔式起重机监测报警信息数据应符合表 4.5.19 规定。

表 4.5.19 塔式起重机监测报警信息

接口名称	addTowerCraneMonitorDeviceAlarmInfo				
接口说明	上传塔式起重机监测报警信息				
返回方式	响应体（JSON）				
请求方法	post				
参数详情					
字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
工程唯一编码	engineeringUniqueCode	字符型	50	M	
设备序列号	deviceSN	字符型	50	M	使用 UUID，生成唯一性编号
数据发送时间	monitorDateTime	日期时间型	14	M	yyyy-MM-dd HH: mm: ss
警报时间	alarmDateTime	日期时间型	14	M	yyyy-MM-dd HH: mm: ss

续表 4.5.19

字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
报警时刻力矩百分比	momentPercent	数值型	6, 2	M	单位: %
报警时刻力矩	force	数值型	10, 2	M	单位: t · m
报警时刻载重	weight	数值型	5, 2	M	单位: t
报警时刻风速	windSpeed	数值型	5, 2	M	单位: m/s
报警时刻幅度	range	数值型	5, 2	M	单位: m
报警时刻高度	height	数值型	6, 2	M	单位: m
报警时刻倾角	tiltAngle	数值型	4, 2	M	单位: °
报警时刻角度	angle	数值型	5, 1	M	单位: °
告警类型	warnType	字符型	2	M	多个以半角分号隔开, 按照附录 A. 4. 13 表执行
力矩报警	momentAlarm	字符型	1	M	按照附录 A. 4. 14 表执行
碰撞报警	collideAlarm	字符型	1	M	按照附录 A. 4. 14 表执行
风速报警	windSpeedAlarm	字符型	1	M	按照附录 A. 4. 14 表执行
高度限位报警	heightAlarm	字符型	1	M	按照附录 A. 4. 14 表执行
幅度限位报警	rangeAlarm	字符型	1	M	按照附录 A. 4. 14 表执行
回转限位报警	angleAlarm	字符型	1	M	按照附录 A. 4. 14 表执行
倾角报警	obliquityAlarm	字符型	1	M	按照附录 A. 4. 14 表执行
重量报警	weightAlarm	字符型	1	M	按照附录 A. 4. 14 表执行
保留字段	otherField	字符型	500	O	

4.5.20 施工升降机监测报警信息数据应符合表 4.5.20 规定。

表 4.5.20 施工升降机监测报警信息

接口名称	addConstructionLiftMonitorDeviceAlarmInfo				
接口说明	上传施工升降机监测报警信息				
返回方式	响应体（JSON）				
请求方法	post				
参数详情					
字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
工程唯一编码	engineeringUniqueCode	字符型	50	M	
设备序列号	deviceSN	字符型	50	M	使用 UUID，生成唯一性编号
数据发送时间	monitorDateTime	日期时间型	14	M	yyyy-MM-dd HH:mm:ss
警报时间	alarmTime	日期时间型	14	M	yyyy-MM-dd HH:mm:ss
起重量	weight	数值型	5，2	M	单位：t
实时人数	peopleNum	数值型	5，2	M	单位：人
高度	height	数值型	6，2	M	单位：m
速度	speed	数值型	6，2	M	单位：m/s
倾斜度	lean	数值型	6，2	M	单位：°
告警类型	warnType	字符型	2	M	多个以半角分号隔开，按照附录 A.4.15 表执行
重量告警	weightAlarm	字符型	1	M	按照附录 A.4.14 表执行
人数告警	peopleNumAlarm	字符型	1	M	按照附录 A.4.14 表执行
高度告警	heightAlarm	字符型	1	M	按照附录 A.4.14 表执行

续表 4.5.20

字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
速度告警	speedAlarm	字符型	1	M	按照附录 A.4.14 表执行
倾斜告警	leanAlarm	字符型	1	M	按照附录 A.4.14 表执行
笼门异常告警	cageDoorAlarm	字符型	1	M	按照附录 A.4.14 表执行
保留字段	otherField	字符型	500	O	

4.5.21 门式起重机监测报警信息数据应符合表 4.5.21 规定。

表 4.5.21 门式起重机监测报警信息

接口名称	addGantryCraneMonitorDeviceAlarmInfo				
接口说明	上传门式起重机监测报警信息				
返回方式	响应体（JSON）				
请求方法	post				
参数详情					
字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
工程唯一编码	engineeringUniqueCode	字符型	50	M	
设备序列号	deviceSN	字符型	50	M	使用 UUID，生成唯一性编号
数据发送时间	monitorDateTime	日期时间型	14	M	yyyy-MM-dd HH: mm: ss
警报时间	alarmTime	日期时间型	14	M	yyyy-MM-dd HH: mm: ss
告警类型	warnType	字符型	2	M	多个以半角分号隔开，按照附录 A. 4. 16 表执行

续表 4.5.21

字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
告警位置	WarnLocation	字符型	2	M	按照附录 A.4.17 表执行
所属吊钩	belongingHook	字符型	2	O	按照附录 A.4.18 表执行
告警状态	WarnStatus	字符型	1	M	按照附录 A.4.14 表执行
告警值	WarnValue	数值型	6, 2	M	
保留字段	otherField	字符型	500	O	

4.5.22 盾构机监测报警信息数据应符合表 4.5.22 规定。

表 4.5.22 盾构机监测报警信息

接口名称	addShieldMachineMonitorDeviceAlarmInfo				
接口说明	上传盾构机监测报警信息				
返回方式	响应体 (JSON)				
请求方法	post				
参数详情					
字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
工程唯一编码	engineeringUniqueCode	字符型	50	M	
设备序列号	deviceSN	字符型	50	M	使用 UUID，生成唯一性编号
数据发送时间	monitorDateTime	日期时间型	14	M	yyyy-MM-dd HH: mm: ss
警报时间	alarmTime	日期时间型	14	M	yyyy-MM-dd HH: mm: ss
告警类型	warnType	字符型	2	M	多个以半角分号隔开，按照附录 A. 4. 19 表执行

续表 4.5.22

字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
报警类型描述	alarmDescription	字符型	20	M	如：液压系统压力异常、刀盘转速、推进速度异常
告警状态	WarnStatus	字符型	1	M	按照附录 A.4.14 表执行
保留字段	otherField	字符型	500	O	

4.6 质量管理

I 质量方案及交底信息

4.6.1 质量方案及交底信息数据应符合表 4.6.1 规定。

表 4.6.1 质量方案及交底信息

接口名称	addQualityPlanAndDisclosureInfo				
接口说明	上传质量方案及交底信息				
返回方式	响应体（JSON）				
请求方法	post				
参数详情					
字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
工程唯一编码	engineeringUniqueCode	字符型	50	M	
分部分项工程	partialProjectType	字符型	64	O	
施工方案名称	constructionPlanName	字符型	64	M	
方案文本描述	constructionPlanDesc	字符型	255	M	

续表 4.6.1

字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
编写日期	writeDate	日期型	8	M	yyyy-MM-dd
上传方案文本	safetyConstructionPlanFileId	字符型	150	M	文件 Id, 按照 5.2.5 上传文件规则执行
编写成员	writerMembers	对象型	/	O	JSON 对象
writerMembers 数组内字段, 以--开头的字段表示子字段, 数据取值时去掉					
编写成员姓名	--writerName	字符型	50	M	
编写成员身份证号	--writerIdcard	字符型	100	O	SM4
所属企业名称	--corpName	字符型	64	O	
技术负责审核信息	--technicalReviewerMembers	对象型		O	JSON 对象
technicalReviewerMembers 数组内字段, 以--开头的字段表示子字段, 数据取值时去掉					
技术负责审核人姓名	--technicalReviewerName	字符型	50	M	
技术负责审核人身份证号	--technicalReviewerIdcard	字符型	100	O	SM4
技术负责人审查时间	--reviewTime	日期时间型	14	M	yyyy-MM-dd HH: mm: ss
所属企业名称	--corpName	字符型	64	O	
技术负责人审批意见	--reviewComment	字符型	255	M	
监理审查人	superviseReviewer	字符型	12	M	
监理审查人身份证号	superviseReviewerIdcard	字符型	100	O	SM4

续表 4.6.1

字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
监理审查时间	superviseReviewTime	日期时间型	14	M	yyyy-MM-dd HH:mm:ss
监理审查意见	superviseReviewComment	字符型	255	M	
所属企业名称	corpName	字符型	64	O	
论证专家组成员	panelMembers	字符型	255	O	
上传论证审查报告文件	argumentReviewReportFileId	字符型	100	O	文件 Id, 按照 5.2.5 上传文件规则执行
论证意见描述	expertArgumentDesc	字符型	255	O	
论证时间	expertArgumentTime	日期时间型	14	O	yyyy-MM-dd HH:mm:ss
最终审批人	finalAdjudgeReviewer	字符型	21	M	
最终审批人身份证号	finalAdjudgeReviewerIdcard	字符型	100	O	SM4
最终审批时间	finalAdjudgeTime	日期时间型	14	M	yyyy-MM-dd HH:mm:ss
最终审批意见	finalAdjudgeComment	字符型	255	M	
最终审批结果是否通过	finalAdjudgeResult	布尔型	1	M	按照附录 A.1.5 表执行
实施情况	implementationInfo	字符型	255	O	

续表 4.6.1

字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
验收情况	acceptanceInfo	字符型	255	O	
交底时间	disclosureTime	日期时间型	14	M	yyyy-MM-dd HH:mm:ss
交底人	discloseUserName	字符型	20	M	
交底内容	disclosureContent	字符型	100	O	
上传交底附件	fileId	字符型	500	M	文件Id, 按照 5.2.5 上传文件规则执行
保留字段	otherField	字符型	500	O	

II 检验检测信息

4.6.2 见证取样信息数据应符合表 4.6.2 规定。

表 4.6.2 见证取样信息

接口名称	addWitnessAndSamplingInfo				
接口说明	上传见证取样信息				
返回方式	响应体（JSON）				
请求方法	post				
参数详情					
字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
工程唯一编码	engineeringUniqueCode	字符型	50	M	
工程名称	projectName	字符型	50	O	

续表 4.6.2

字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
施工许可证编号	constructionPermitNum	字符型	50	M	
单位工程编码	monomerUniqueCode	字符型	50	M	
取样人姓名	samplingPersonName	字符型	50	M	
取样人身份证号	samplingPersonIdcard	字符型	100	O	SM4
见证人姓名	witnessPersonName	字符型	50	M	
见证人身份证号	witnessPersonIdcard	字符型	100	O	SM4
取样时间	samplingTime	日期时间型	14	M	yyyy-MM-dd HH:mm:ss
样品唯一编号	sampleCode	字符型	50	M	年月日+5位流水号, 如 2026042800001 该项目下, 见证取样的样品唯一编号
采集部位	sampleUsePlace	字符型	255	O	
样品名称	sampleName	字符型	64	M	
样品经度	longitude	数值型	20, 6	O	GCJ02 火星坐标系
样品纬度	latitude	数值型	20, 6	O	GCJ02 火星坐标系
样品描述	sampleDesc	字符型	255	O	
样品图片	samplePictureId	字符型	200	O	文件 Id, 按照 5.2.5 上传文件规则执行

续表 4.6.2

字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
现场人员 (取样、见证、送样)与样品同框照片	samplePeopleSameFrameImgId	字符型	200	M	文件 Id, 按照 5.2.5 上传文件规则执行
取样过程影像文件	samplingProcessFileId	字符型	200	O	文件 Id, 按照 5.2.5 上传文件规则执行
封样过程影像文件	sampleSealingProcessFileId	字符型	200	O	文件 Id, 按照 5.2.5 上传文件规则执行
使用部位	usePlace	字符型	255	O	
送检时间	inspectionTime	日期时间型	14	O	yyyy-MM-dd HH:mm:ss
样品生产企业	sampleProductCorpName	字符型	64	O	
封样时间	sealTime	日期时间型	14	O	yyyy-MM-dd HH:mm:ss
检测单位名称	detectCorpName	字符型	64	M	
检测单位统一社会信用代码	detectCorpCode	字符型	18	M	
保留字段	otherField	字符型	500	O	

4.6.3 检测结果信息数据应符合表 4.6.3 规定。

表 4.6.3 检测结果信息

接口名称	addTestResultsInfo				
接口说明	上传检测结果信息				
返回方式	响应体（JSON）				
请求方法	post				
参数详情					
字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
工程唯一编码	engineeringUniqueCode	字符型	50	M	
样品唯一标识	sampleUniqueCode	字符型	50	M	以样品成功上传后系统返回值为准
工程名称	projectName	字符型	50	O	
单位工程编码	monomerUniqueCode	字符型	50	M	
样品名称	sampleName	字符型	64	M	
使用部位	usePlace	字符型	64	O	
样品图片	samplePictureId	字符型	255	O	文件 Id，按照 5.2.5 上传文件规则执行
样品生产企业名称	sampleProductCorpName	字符型	64	O	
检测单位名称	detectCorpName	字符型	64	M	
检测项目	testItems	字符型	255	M	
检测结果是否合格	testingResult	布尔型	1	M	按照附录 A.1.5 表执行

续表 4.6.3

字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
检测时间	testingTime	日期时间型	14	M	yyyy-MM-dd HH: mm: ss
检测人	testingPerson	字符型	12	O	
检测结果描述	testingMemo	字符型	255	M	
检测记录编号	testingNumber	字符型	50	O	
检测报告编号	reportNumber	字符型	50	O	
送检时间	inspectionTime	日期时间型	14	O	yyyy-MM-dd HH: mm: ss
样品接收地址	receiveAddr	字符型	255	O	
送样人	sendSample Person	字符型	12	O	
送样人 身份证号	sendSample PersonIdcard	字符型	100	O	SM4
上传检测 报告文件	testingReportId	字符型	255	O	文件 Id, 按照 5.2.5 上传文件规则执行
检测过程影像	testingProcess FileId	字符型	255	O	文件 Id, 按照 5.2.5 上传文件规则执行
保留字段	otherField	字符型	500	O	

4.6.4 二维码或芯片应用信息数据应符合表 4.6.4 规定。

表 4.6.4 二维码或芯片应用信息

接口名称	addSampleQRCodeAndChipApplicationInfo				
接口说明	上传二维码或芯片应用信息				
返回方式	响应体（JSON）				
请求方法	post				
参数详情					
字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
工程唯一编码	engineeringUniqueCode	字符型	50	M	
样品名称	sampleName	字符型	64	M	
样品编号	sampleNumber	字符型	64	M	
应用类型	taggingType	字符型	2	M	按照附录 A. 5. 1 表执行
样品图片地址	samplePictureUrl	字符型	255	O	
芯片编码	chipUrl	字符型	64	O	
二维码照片	quickResponseCodePictureId	字符型	200	O	文件 Id，按照 5.2. 5 上传文件规则执行
见证取样时记录信息	sampleGetInfo	对象型	/	M	JSON 对象
sampleGetInfo 数组内字段，以--开头的字段表示子字段，数据取值时去掉					
人员类型	--personType	字符型	2	M	按照附录 A. 5. 2 表执行
人员姓名	--personName	字符型	50	M	
人员身份证号	--personIdcard	字符型	100	O	SM4
记录地点	--recordAddress	字符型	50	O	
记录经度	--longitude	数值型	20，6	O	GCJ02 火星坐标系
记录纬度	--latitude	数值型	20，6	O	GCJ02 火星坐标系

续表 4.6.4

字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
记录时间	--recordTime	日期时间型	14	M	yyyy-MM-dd HH: mm: ss
保留字段	otherField	字符型	500	O	

III 质量检查信息

4.6.5 质量检查信息数据应符合表 4.6.5 规定。

表 4.6.5 质量检查信息

接口名称	addQualityInspectInfo				
接口说明	上传质量检查信息				
返回方式	响应体（JSON）				
请求方法	post				
参数详情					
字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
工程唯一编码	engineeringUniqueCode	字符型	50	M	
检查类别	ordercheckName	字符型	20	M	
检查部位	partname	字符型	20	M	
检查时间	inspectDate	日期时间型	14	M	yyyy-MM-dd HH: mm: ss
检查人	inspectName	字符型	20	M	
检查结果	inspectResult	字符型	20	M	合格、不合格
备注说明	remark	字符型	100	O	

续表 4.6.5

字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
问题描述	problemDescription	字符型	100	0	
问题等级	problemLevel	字符型	20	0	
紧急程度	urgencyLevel	字符型	20	0	
问题登记时间	registTime	日期时间型	14	0	yyyy-MM-dd HH: mm: ss
整改人	correctName	字符型	20	0	
整改期限	rectificationDeadline	字符型	20	0	
整改时间	rectificationTime	日期时间型	14	0	yyyy-MM-dd HH: mm: ss
整改要求	rectificationRequirements	字符型	50	0	
复查人	reviewName	字符型	20	0	
复查时间	reviewDate	日期时间型	14	0	yyyy-MM-dd HH: mm: ss
问题照片	problemPictureId	字符型	200	0	文件 Id, 按照 5.2.5 上传文件规则执行
整改照片	rectifyPictureId	字符型	200	0	文件 Id, 按照 5.2.5 上传文件规则执行
保留字段	otherField	字符型	500	0	

IV 实测实量信息

4.6.6 实测实量信息数据应符合表 4.6.6 规定。

表 4.6.6 实测实量信息

接口名称	addActualMeasurementInfo				
接口说明	上传实测实量信息				
返回方式	响应体（JSON）				
请求方法	post				
参数详情					
字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
工程唯一编码	engineeringUniqueCode	字符型	50	M	
设备序列号	deviceSN	字符型	50	M	使用 UUID，生成唯一性编号
检测部位	place	字符型	64	M	
推定强度	strength	字符型	12	O	单位：MPa
检测时间	testingTime	日期时间型	14	M	yyyy-MM-dd HH:mm:ss
钢筋保护层厚度	protectiveLayer	字符型	12	O	单位：mm
垂直度	vertical	字符型	12	O	单位：mm
方正度	squareness	字符型	12	O	单位：mm
平整度	flatness	字符型	12	O	单位：mm
柱截面尺寸	section	字符型	12	O	单位：mm
墙厚	wall	字符型	12	O	单位：mm
梁高	beam	字符型	12	O	单位：mm

续表 4.6.6

字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
板厚	board	字符型	12	0	单位：mm
层高	height	字符型	12	0	单位：mm
告警状态	Status	字符型	1	M	按照附录 A.4.14 表执行
告警类型	warnType	字符型	2	M	按照附录 A.5.3 表执行
预警/报警描述	warnDesc	字符型	255	M	
实际值	warnValue	字符型	32	0	
预警阈值	warnThreshold	数值型	10, 2	0	
报警阈值	alarmThreshold	数值型	10, 2	0	
数值单位	numericUnit	字符型	32	0	
保留字段	otherField	字符型	500	0	

V 质量验收信息

4.6.7 分户验收信息数据应符合表 4.6.7 规定。

表 4.6.7 分户验收信息

接口名称	addHouseholdAcceptanceInfo				
接口说明	上传分户验收信息				
返回方式	响应体（JSON）				
请求方法	post				
参数详情					
字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
工程唯一编码	engineeringUniqueCode	字符型	50	M	

续表 4.6.7

字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
自定义分户验收记录的唯一编号	acceptanceRecordNum	字符型	50	O	
上传分户验收记录文件	acceptanceRecordFileId	字符型	50	M	文件 Id, 按照 5.2.5 上传文件规则执行
住宅房间编号	roomNum	字符型	50	O	楼—单元—层—房号
住宅房间描述	residenceRoomDesc	字符型	255	O	
单位工程编码	monomerUniqueCode	字符型	50	M	
验收日期	acceptanceDate	日期型	8	M	yyyy-MM-dd
轴线位置描述	axisPositionDesc	字符型	255	O	
垂直度是否达标	wallVerticalFlag	布尔型	1	M	按照附录 A.1.5 表执行
垂直度实测描述	wallVerticalDesc	字符型	255	O	测点描述及垂直度
平整度是否达标	groundFlatFlag	布尔型	1	M	按照附录 A.1.5 表执行
平整度实测描述	groundFlatDesc	字符型	255	O	测点描述及平整度
标高	markerHeight	字符型	12	O	单位: m
截面尺寸	sectionSize	字符型	12	O	单位: mm
板厚	plateThickness	字符型	12	O	单位: mm

续表 4.6.7

字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
室内净高是否满足要求	indoorHeightFlag	布尔型	1	M	按照附录 A.1.5 表执行
室内净高实测描述	indoorHeightDesc	字符型	255	O	测点描述及净高
开间尺寸	openSize	字符型	12	M	单位: m
进深尺寸	depthSize	字符型	12	M	单位: m
室内净高	indoorHeight	字符型	12	O	单位: m
验收结果是否通过	acceptanceResult	布尔型	1	M	按照附录 A.1.5 表执行
验收结果描述	acceptanceResultDesc	字符型	255	M	
验收负责人	acceptanceHeadName	字符型	12	O	
验收组成员	acceptanceMemberNames	字符型	255	O	多个以半角分号隔开
数据产生时间	generateTime	日期时间型	14	M	yyyy-MM-dd HH: mm: ss
保留字段	otherField	字符型	500	O	

4.6.8 分户验收整改信息数据应符合表 4.6.8 规定。

表 4.6.8 分户验收整改信息

接口名称	addHouseholdAcceptanceRectifyInfo				
接口说明	上传分户验收整改信息				
返回方式	响应体（JSON）				
请求方法	post				
参数详情					
字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
工程唯一编码	engineeringUniqueCode	字符型	50	M	
分户验收记录的唯一标识	acceptanceUniqueCode	字符型	50	M	以分户验收记录成功上传后系统返回值为准
自定义分户验收整改记录的唯一编号	acceptanceRectifyRecordNumber	字符型	50	O	
住宅房间编号	roomNumber	字符型	50	O	楼—单元—层—房号
单位工程编码	monomerUniqueCode	字符型	50	M	
整改结果照片	rectifyPictureId	字符型	200	M	文件 Id，按照 5.2.5 上传文件规则执行
整改完成时间	rectifyCompleteTime	日期时间型	14	O	yyyy-MM-dd HH: mm: ss
整改负责人姓名	rectifyHeadName	字符型	50	M	
整改负责人电话	rectifyHeadPhone	字符型	100	M	SM4

续表 4.6.8

字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
复查负责人姓名	reviewHeadName	字符型	50	M	
复查负责人电话	reviewHeadPhone	字符型	100	M	SM4
复查组成员	reviewMembers	字符型	255	M	
复查时间	reviewTime	日期时间型	14	M	yyyy-MM-dd HH:mm:ss
复查结果照片	reviewPictureId	字符型	200	M	文件 Id, 按照 5.2.5 上传文件规则执行
复查结果	reviewResult	字符型	30	M	
保留字段	otherField	字符型	500	O	

VI 质量管理资料信息

4.6.9 质量管理资料信息数据应符合表 4.6.9 规定。

表 4.6.9 质量管理资料信息

接口名称	addQualityManagementInfo				
接口说明	上传质量管理资料信息				
返回方式	响应体（JSON）				
请求方法	post				
参数详情					
字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
工程唯一编码	engineeringUniqueCode	字符型	50	M	

续表 4. 6. 9

字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
质量管理行为	qualityBehavior	字符型	20	M	
记录日期	recordDate	日期型	8	M	yyyy-MM-dd
登记人	registrant	字符型	20	M	
详细内容	details	字符型	100	M	
质量管理资料附件	attachId	字符型	500	O	文件 Id，按照 5.2.5 上传文件规则执行
保留字段	otherField	字符型	500	O	

VII 标养室（箱）信息

4. 6. 10 标养室（箱）信息数据应符合表 4. 6. 10 规定。

表 4. 6. 10 标养室（箱）信息

接口名称	addStandardCuringRoomMonitorInfo				
接口说明	上传标养室（箱）信息				
返回方式	响应体（JSON）				
请求方法	post				
参数详情					
字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
工程唯一编码	engineeringUniqueCode	字符型	50	M	
设备序列号	deviceSN	字符型	50	M	使用 UUID，生成唯一性编号
数据发送时间	monitorDateTime	日期时间型	14	M	yyyy-MM-dd HH: mm: ss

续表 4.6.10

字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
温度	temperature	数值型	5, 2	M	单位:℃
湿度	humidity	数值型	5, 2	M	单位:% RH
告警类型	warnType	字符型	2	O	按照附录 A.5.4 表执行
告警状态	WarnStatus	字符型	1	M	按照附录 A.4.14 表执行
保留字段	otherField	字符型	500	O	

4.7 安全管理

I 安全专项方案及交底信息

4.7.1 安全专项方案及交底信息数据应符合表 4.7.1 规定。

表 4.7.1 安全专项方案及交底信息

接口名称	addSafetyPlanAndDisclosureInfo				
接口说明	上传安全专项方案及交底信息				
返回方式	响应体（JSON）				
请求方法	post				
参数详情					
字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
工程唯一编码	engineeringUniqueCode	字符型	50	M	
分部分项工程	partialProjectType	字符型	64	O	
施工方案名称	constructionPlanName	字符型	64	M	

续表 4.7.1

字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
方案文本描述	constructionPlanDescription	字符型	255	M	
编写日期	writeDate	日期型	8	M	yyyy-MM-dd
上传方案文本	safetyConstructionPlanFileId	字符型	150	M	文件 Id, 按照 5.2.5 上传文件规则执行
编写成员	writerMembers	对象型	/	O	JSON 对象
writerMembers 数组内字段, 以--开头的字段表示子字段, 数据取值时去掉					
编写成员姓名	--writerName	字符型	50	M	
编写成员身份证号	--writerIdcard	字符型	100	O	SM4
所属企业名称	--corpName	字符型	64	O	
技术负责审核信息	technicalReviewerMembers	对象型	/	O	JSON 对象
technicalReviewerMembers 对象内字段, 以--开头的字段表示子字段, 数据取值时去掉					
技术负责审核人姓名	--technicalReviewerName	字符型	50	M	
技术负责审核人身份证号	--technicalReviewerIdcard	字符型	100	O	SM4
技术负责人审查时间	--reviewTime	日期时间型	14	M	yyyy-MM-dd HH:mm:ss
所属企业名称	--corpName	字符型	64	O	
技术负责人审批意见	--reviewComment	字符型	255	M	

续表 4.7.1

字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
监理审查人	superviseReviewer	字符型	12	M	
监理审查人身份证号	superviseReviewerIdcard	字符型	18	O	
监理审查时间	superviseReviewTime	日期时间型	14	M	yyyy-MM-dd HH: mm: ss
监理审查意见	superviseReviewComment	字符型	255	M	
所属企业名称	corpName	字符型	64	O	
论证专家组成员	panelMembers	字符型	255	O	
上传论证审查报告文件	argumentReviewReportFileId	字符型	100	O	文件 Id, 按照 5.2.5 上传文件规则执行
论证意见描述	expertArgumentDesc	字符型	255	O	
论证时间	expertArgumentTime	日期时间型	14	O	yyyy-MM-dd HH: mm: ss
最终审批人	finalAdjudgeReviewer	字符型	21	M	
最终审批人身份证号	finalAdjudgeReviewerIdcard	字符型	100	O	SM4
最终审批时间	finalAdjudgeTime	日期时间型	14	M	yyyy-MM-dd HH: mm: ss
最终审批意见	finalAdjudgeComment	字符型	255	M	
最终审批结果是否通过	finalAdjudgeResult	布尔型	1	M	按照附录 A.1.5 表执行

续表 4.7.1

字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
实施情况	implementationInfo	字符型	255	O	
验收情况	acceptanceInfo	字符型	255	O	
交底时间	disclosureTime	日期时间型	14	M	yyyy-MM-dd HH:mm:ss
交底人	discloseUsername	字符型	20	M	
交底内容	disclosureContent	字符型	100	O	
上传交底附件	fileId	字符型	500	M	文件 Id, 按照 5.2.5 上传文件规则执行
保留字段	otherField	字符型	500	O	

II 风险分级管控信息

4.7.2 风险分级管控信息数据应符合表 4.7.2 规定。

表 4.7.2 风险分级管控信息

接口名称	addDangerSourceInfo				
接口说明	上传风险分级管控信息				
返回方式	响应体（JSON）				
请求方法	post				
参数详情					
字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
工程唯一编码	engineeringUniqueCode	字符型	50	M	

续表 4.7.2

字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
自定义危险源唯一编号	dangerSourceNumber	字符型	50	O	
危险源名称	dangerSourceName	字符型	64	O	
所在区域唯一标识	monitorAreaUniqueCode	字符型	50	O	
危险源内容描述	dangerSourceDescription	字符型	255	O	
危险源风险等级	dangerLevel	字符型	2	O	按照附录 A. 6. 1 表执行
危险类型	dangerType	字符型	2	O	按照附录 A. 6. 2 表执行
危险源防护措施	protectMeasure	字符型	255	M	
危险源管理措施	manageMeasure	字符型	255	M	
危险源应急处置措施	emergencyMeasure	字符型	255	M	
危险源检查内容	checkContent	字符型	255	M	
危险源发布时间	publishTime	日期时间型	14	M	yyyy-MM-dd HH: mm: ss
保留字段	otherField	字符型	500	O	

III 隐患排查治理信息

4.7.3 隐患排查治理信息数据应符合表 4.7.3 规定。

表 4.7.3 隐患排查治理信息

接口名称	addHiddenDangerRectificationInfo				
接口说明	上传隐患排查治理信息				
返回方式	响应体（JSON）				
请求方法	post				
参数详情					
字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
工程唯一编码	engineeringUniqueCode	字符型	50	M	
隐患名称	hiddenDangerName	字符型	10	O	
隐患位置	hiddenDangerPlace	字符型	10	O	
隐患等级	hiddenDangerLevel	字符型	2	O	按照附录 A. 6. 3 表执行
隐患图片	hiddenDangerImgId	字符型	100	O	文件 Id，按照 5. 2. 5 上传文件规则执行
隐患内容描述	hiddenDangerDescription	字符型	255	O	
隐患整改人	rectifyPerson	字符型	21	O	
隐患整改人联系电话	rectifyPhone	字符型	100	O	SM4

续表 4.7.3

字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
隐患整改措施描述	rectifyMeasure	字符型	255	0	
隐患整改结果照片	rectifyPictureId	字符型	200	0	文件 Id, 按照 5.2.5 上传文件规则执行
隐患整改完成时间	rectifyTime	日期时间型	14	0	yyyy-MM-dd HH: mm: ss
隐患整改复查人	reviewPerson	字符型	21	0	
隐患整改复查人联系电话	reviewPhone	字符型	100	0	SM4
隐患整改复查时间	reviewTime	日期时间型	14	0	yyyy-MM-dd HH: mm: ss
隐患整改复查结果照片	reviewPictureId	字符型	200	0	文件 Id, 按照 5.2.5 上传文件规则执行
隐患整改验收意见	acceptanceOpinion	字符型	30	0	
保留字段	otherField	字符型	500	0	

IV 危大工程管控信息

4.7.4 危大工程基本信息数据应符合表 4.7.4 规定。

表 4.7.4 危大工程基本信息

接口名称	addDangerProjectManageInfo				
接口说明	上传危大工程基本信息				
返回方式	响应体（JSON）				
请求方法	post				
参数详情					
字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
工程唯一编码	engineeringUniqueCode	字符型	50	M	
危大工程名称	dangerProjectName	字符型	50	M	
是否超过一定规模	dangerProjectType	布尔型	1	M	按照附录 A. 1.5 表执行
危大工程类别	divsubProjectContent	字符型	20	M	
计划实施日期	planstartdate	日期型	8	M	yyyy-MM-dd
计划完工日期	planenddate	日期型	8	M	yyyy-MM-dd
危大工程状态	status	字符型	20	M	
危大工程施工方案一附件	constructAttachId	字符型	400	M	文件 Id，按照 5.2.5 上传文件规则执行
专家论证报告一附件	expertReportAttachId	字符型	400	O	文件 Id，按照 5.2.5 上传文件规则执行

续表 4.7.4

字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
方案交底记录—附件	disclosureAttachId	字符型	400	M	文件 Id, 按照 5.2.5 上传文件规则执行
技术交底方案—附件	schemeAttachId	字符型	400	O	文件 Id, 按照 5.2.5 上传文件规则执行
保留字段	otherField	字符型	500	O	

4.7.5 单位检查信息数据应符合表 4.7.5 规定。

表 4.7.5 单位检查信息

接口名称	addDangerCheckInfo				
接口说明	上传单位检查信息				
返回方式	响应体（JSON）				
请求方法	post				
参数详情					
字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
工程唯一编码	engineeringUniqueCode	字符型	50	M	
危大工程编号	projectNumber	字符型	20	M	
检查单位名称	checkCorpName	字符型	50	M	
检查单位类型	checkCorpType	字符型	1	M	按照附录 A. 6. 4 表执行
检查时间	checkDate	日期时间型	14	M	yyyy-MM-dd HH: mm: ss
检查人	checkerName	字符型	20	M	
检查情况	checkInfo	字符型	100	M	

续表 4.7.5

字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
问题及处理情况	handleInfo	字符型	100	M	
相关附件	attachId	字符型	500	O	文件 Id, 按照 5.2.5 上传文件规则执行
保留字段	otherField	字符型	500	O	

4.7.6 危大工程验收信息数据应符合表 4.7.6 规定。

表 4.7.6 危大工程验收信息

接口名称	addDangerProjectAcceptInfo				
接口说明	上传危大工程验收信息				
返回方式	响应体（JSON）				
请求方法	post				
参数详情					
字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
工程唯一编码	engineeringUniqueCode	字符型	50	M	
危大工程编号	dangerProjectNumber	字符型	21	M	
危大工程名称	dangerProjectName	字符型	50	M	
危大工程类型	dangerProjectType	字符型	20	M	
规模	dangerProjectScale	字符型	1	M	按照附录 A.6.5 表执行

续表 4.7.6

字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
验收时间	acceptTime	日期时间型	14	M	yyyy-MM-dd HH:mm:ss
相关附件	attachId	字符型	500	O	文件 Id, 按照 5.2.5 上传文件规则执行
保留字段	otherField	字符型	500	O	

V 安全智能监测信息

4.7.7 周界防护实时监测信息数据应符合表 4.7.7 规定。

表 4.7.7 周界防护实时监测信息

接口名称	addEnclosureProtectMonitorInfo				
接口说明	上传周界防护实时监测信息				
返回方式	响应体（JSON）				
请求方法	post				
参数详情					
字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
工程唯一编码	engineeringUniqueCode	字符型	50	M	
设备序列号	deviceSN	字符型	50	M	使用 UUID，生成唯一性编号
数据发送时间	monitorDateTime	日期时间型	14	M	yyyy-MM-dd HH: mm: ss
经度	longitude	数值型	20，6	O	GCG02 火星坐标系

续表 4.7.7

字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
纬度	latitude	数值型	20, 6	O	GCJ02 火星坐标系
终端电池电量	electricity	数值型	5	M	单位: %
设备心跳间隔	DeviceHeartbeatInterval	数值型	5	O	单位: min
信号值	signalValue	数值型	5	O	
线锁一状态	linelockOne	字符型	1	M	按照附录 A. 6. 6 表执行
线锁二状态	linelockTwo	字符型	1	M	按照附录 A. 6. 6 表执行
磁锁一状态	magneticlockOne	字符型	1	M	按照附录 A. 6. 6 表执行
磁锁二状态	magneticlockTwo	字符型	1	M	按照附录 A. 6. 6 表执行
人体感应状态	humanbodyInduction	字符型	1	M	按照附录 A. 6. 6 表执行
翻越检测状态	flipDetection	字符型	1	O	按照附录 A. 6. 6 表执行
保留字段	otherField	字符型	500	O	

4.7.8 深基坑实时监测信息数据应符合表 4.7.8 规定。

表 4.7.8 深基坑实时监测信息

接口名称	addDeepFoundationPitMonitorInfo				
接口说明	上传深基坑实时监测信息				
返回方式	响应体（JSON）				
请求方法	post				
参数详情					
字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
工程唯一编码	engineeringUniqueCode	字符型	50	M	

续表 4.7.8

字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
主机设备序列号	deviceSN	字符型	50	O	使用 UUID, 生成唯一性编号
传感器标识	sensorNumber	字符型	50	M	使用 UUID, 生成唯一性编号
数据采集时间	monitorTime	日期时间型	14	M	yyyy-MM-dd HH: mm: ss
经度	longitude	数值型	20, 6	M	GCJ02 火星坐标系
纬度	latitude	数值型	20, 6	M	GCJ02 火星坐标系
监测类型	monitorTypeCode	字符型	4	M	按照附录 A. 6. 7 表执行
实时数据	current	对象型		M	JSON 对象
current 对象内字段, 以--开头的字段表示子字段, 数据取值时去掉					
电池电量	--battery	数值型	3, 2	M	单位:%
计算值	--calcValue	数组型	/	M	JSON 数组, 数量不能超过 50, 单位根据监测类型
calcValue 数组内字段, 以--开头的字段表示子字段, 数据取值时去掉					
计算值	--value	数值型	10, 6	M	
变化值	--variation	数值型	10, 6	M	
变化速率	--rateChange	数值型	5, 2	M	
报警状态	pointAlarmStatus	对象型	/	M	JSON 对象
pointAlarmStatus 对象内字段, 以--开头的字段表示子字段, 数据取值时去掉					
报警时间	--occurTime	日期时间型	14	M	yyyy-MM-dd HH: mm: ss
告警状态	--alarmStatus	字符型	1	M	按照附录 A. 4. 14 表执行
保留字段	otherField	字符型	500	O	

4.7.9 高支模实时监测信息数据应符合表 4.7.9 规定。

表 4.7.9 高支模实时监测信息

接口名称	addHighFormworkMonitorInfo				
接口说明	上传高支模实时监测信息				
返回方式	响应体（JSON）				
请求方法	post				
参数详情					
字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
工程唯一编码	engineeringUniqueCode	字符型	50	M	
设备序列号	deviceSN	字符型	50	M	使用 UUID，生成唯一性编号
上传频率	uploadFrequency	数值型	5	M	单位：s
采样频率	samplingFrequency	数值型	5	M	单位：s
测点总数	measuringpointTotal	数值型	5	M	
工程编号	engineeringNumber	字符型	50	M	
上传编号	startUploadNumber	字符型	50	M	
主机坐标经度	longitude	数值型	20，6	M	GCJ02 火星坐标系
主机坐标纬度	latitude	数值型	20，6	M	GCJ02 火星坐标系
主机状态	status	字符型	2	M	按照附录 A.6.8 表执行
数据发送时间	monitorDateTime	日期时间型	14	M	yyyy-MM-dd HH:mm:ss

续表 4.7.9

字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
测点初始数据	measuringpointInitData	数组型	/	0	JSON 数组，数量不能超过 50
measuringpointInitData 对象内字段，以--开头的字段表示子字段，数据取值时去掉					
终端编号	--terminalNumber	字符型	50	0	
测点编号	--measuringpointNumber	字符型	50	0	
测点初始值	--measuringpointInitialvalue	数值型	15, 8	0	
测点报警值	--measuringpointAlarmvalue	数值型	15, 8	0	
测点预警值	--measuringpointWarningvalue	数值型	15, 8	0	
测点类型名称	--measuringpointTypeName	字符型	50	0	
监测类型	--measuringpointType	字符型	2	0	按照附录 A. 6.9 表执行
离工程图左上角 x 像素坐标	--imgX	数值型	10, 6	0	
离工程图左上角 y 像素坐标	--imgY	数值型	10, 6	0	
实时数据	realTimeData	数组型	/	M	JSON 数组，数量不能超过 50
realTimeData 对象内字段，以--开头的字段表示子字段，数据取值时去掉					
数据采集时间	time	日期时间型	14	M	yyyy-MM-dd HH:mm:ss

续表 4.7.9

字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
静态数据	metadata	对象型	/	M	JSON 对象
终端编号	--terminal Number	字符型	50	M	
测点编号	--measuringpoint Number	字符型	50	M	
测点类型名称	--measuringpoint TypeName	字符型	50	M	
监测类型	--measuringpoint Type	字符型	2	M	按照附录 A. 6.9 表执行
设备类型	--deviceType	字符型	50	M	
测点状态	--measuringpoint Status	字符型	1	M	按照附录 A. 4. 14 表执行
实时数据	current	对象型	/	M	JSON 对象
测点数据	--measuringpoint CurData	字符型	15, 8	M	
保留字段	otherField	字符型	500	O	

4.7.10 脚手架实时监测信息数据应符合表 4.7.10 规定。

表 4.7.10 脚手架实时监测信息

接口名称	addScaffoldMonitorDeviceRealTimeInfo
接口说明	上传脚手架实时监测信息
返回方式	响应体 (JSON)
请求方法	post
参数详情	

续表 4.7.10

字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
工程唯一编码	engineeringUniqueCode	字符型	50	M	
主机设备序列号	deviceSN	字符型	50	M	使用 UUID，生成唯一性编号
传感器标识	sensorNumber	字符型	50	M	使用 UUID，生成唯一性编号
数据采集时间	monitorTime	日期时间型	14	M	yyyy-MM-dd HH:mm:ss
经度	longitude	数值型	20, 6	O	GCJ02 火星坐标系
纬度	latitude	数值型	20, 6	O	GCJ02 火星坐标系
监测类型	monitorTypeCode	字符型	2	M	按照附录 A.6.10 表执行
实时数据	current	对象型	/	M	JSON 对象
计算值	calcValue	数组型	/	M	JSON 数组，数量不能超过 50，单位根据监测类型
calcValue 数组内字段，以--开头的字段表示子字段，数据取值时去掉					
计算值	--value	数值型	5, 2	M	
变化值	--variation	数值型	5, 2	M	
变化速率	--rateChange	数值型	5, 2	M	
电池电量	--battery	数值型	5, 2	M	单位:%
告警状态	--alarmStatus	字符型	1	M	按照附录 A.4.14 表执行
保留字段	otherField	字符型	500	O	

4.7.11 卸料平台实时监测信息数据应符合表 4.7.11 规定。

表 4.7.11 卸料平台实时监测信息

接口名称	addUnloadPlatformMonitorInfo				
接口说明	上传卸料平台实时监测信息				
返回方式	响应体（JSON）				
请求方法	post				
参数详情					
字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
工程唯一编码	engineeringUniqueCode	字符型	50	M	
设备序列号	deviceSN	字符型	50	M	使用 UUID，生成唯一性编号
数据发送时间	monitorDateTime	日期时间型	14	M	yyyy-MM-dd HH:mm:ss
经度	longitude	数值型	20，6	O	GCJ02 火星坐标系
纬度	latitude	数值型	20，6	O	GCJ02 火星坐标系
当前载重	currentLoad	数值型	14，2	M	单位：t
X 倾角	leanX	数值型	14，2	M	单位：°
Y 倾角	leanY	数值型	14，2	M	单位：°
告警类型	warnType	字符型	2	M	按照附录 A.6.11 表执行
告警状态	WarnStatus	字符型	1	M	按照附录 A.4.14 表执行
保留字段	otherField	字符型	500	O	

VI 安全日志信息

4.7.12 安全日志信息数据应符合表 4.7.12 规定。

表 4.7.12 安全日志信息

接口名称	addSecurityLogInfo				
接口说明	上传安全日志信息				
返回方式	响应体（JSON）				
请求方法	post				
参数详情					
字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
工程唯一编码	engineeringUniqueCode	字符型	50	M	
记录日期	recordDate	日期型	8	M	yyyy-MM-dd
填写人	filler	字符型	20	M	
职务	position	字符型	20	O	
天气	weather	字符型	20	O	
当日主要施工内容和安全活动	mainSituation	字符型	100	M	
施工现场安全生产日常检查情况	productionInspection	字符型	100	M	
机械设备及临时施工用电检查情况	electricityInspection	字符型	100	M	
现场作业人员违规违章行为纠正或查处情况	personnelViolationInspection	字符型	100	M	

续表 4.7.12

字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
危险性较大工程安全专项施工方案实施情况	constructionScheme	字符型	100	M	
保留字段	otherField	字符型	500	O	

VII 安全管理资料信息

4.7.13 安全管理资料信息数据应符合表 4.7.13 规定。

表 4.7.13 安全管理资料信息

接口名称	addSafetyManageDataInfo				
接口说明	上传安全管理资料信息				
返回方式	响应体（JSON）				
请求方法	post				
参数详情					
字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
工程唯一编码	engineeringUniqueCode	字符型	50	M	
安全管理行为	SafetyManagementBehavior	字符型	50	M	
记录日期	recordDate	日期型	8	M	yyyy-MM-dd
登记人	registrant	字符型	20	M	
详细内容	detailInfo	字符型	100	M	

续表 4.7.13

字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
安全管理资料附件	attachId	字符型	100	0	文件 Id, 按照 5.2.5 上传文件规则执行
保留字段	otherField	字符型	500	0	

VIII 应急管理资料信息

4.7.14 应急预案信息数据应符合表 4.7.14 规定。

表 4.7.14 应急预案信息

接口名称	addEmergencyPlanInfo				
接口说明	上传应急预案信息				
返回方式	响应体（JSON）				
请求方法	post				
参数详情					
字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
工程唯一编码	engineeringUniqueCode	字符型	50	M	
预案名称	planName	字符型	50	M	
上传人	uploadUser	字符型	20	M	
上传时间	uploadDate	日期时间型	14	M	yyyy-MM-dd HH: mm: ss
现场事故通知人	accidentNotificationName	字符型	20	M	
通知人联系电话	notificationPhone Number	字符型	100	M	SM4

续表 4.7.14

字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
计划演练次数	plandrillnum	字符型	20	M	
相关材料	attachId	字符型	50	M	文件 Id, 按照 5.2.5 上传文件规则执行
保留字段	otherField	字符型	500	O	

4.7.15 应急人员信息数据应符合表 4.7.15 规定。

表 4.7.15 应急人员信息

接口名称	addEmergencyCrewInfo				
接口说明	上传应急人员信息				
返回方式	响应体（JSON）				
请求方法	post				
参数详情					
字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
工程唯一编码	engineeringUniqueCode	字符型	50	M	
应急人员姓名	EmergencyPersonnel	字符型	50	M	
职务	position	字符型	20	M	
电话	phoneNumber	字符型	100	M	SM4
应急负责内容	EmergencyResponseResponsibilities	字符型	200	M	
备注说明	remark	字符型	100	M	
保留字段	otherField	字符型	500	O	

4.7.16 应急物资信息数据应符合表 4.7.16 规定。

表 4.7.16 应急物资信息

接口名称	addEmergencySuppliesInfo				
接口说明	上传应急物资信息				
返回方式	响应体（JSON）				
请求方法	post				
参数详情					
字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
工程唯一编码	engineeringUniqueCode	字符型	50	M	
物资名称	materialName	字符型	100	M	
单位	unit	字符型	20	M	
数量	number	字符型	20	M	
备注说明	remark	字符型	100	O	
检查附件	attachId	字符型	100	O	文件 Id，按照 5.2.5 上传文件规则执行
保留字段	otherField	字符型	500	O	

4.7.17 应急演练信息数据应符合表 4.7.17 规定。

表 4.7.17 应急演练信息

接口名称	addEmergencyDrillInfo
接口说明	上传应急演练信息
返回方式	响应体（JSON）
请求方法	post
参数详情	

续表 4.7.17

字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
工程唯一编码	engineeringUniqueCode	字符型	50	M	
演练预案编号	drillNumber	字符型	50	M	
预案名称	drillName	字符型	50	M	
类别	drillType	字符型	50	M	
演练内容	drillContent	字符型	500	M	
主办单位	hostcorp	字符型	100	M	
计划参演联动单位	drillPlanCorp	字符型	500	M	
计划参演队伍人数	drillPlanPeopleNumber	字符型	100	M	
计划演练时间	drillPlanDate	日期时间型	14	M	yyyy-MM-dd HH:mm:ss
计划演练地点	drillPlanAddress	字符型	100	M	
计划演练形式	drillPlanFormal	字符型	100	M	
年度	drillYear	字符型	100	M	
相关附件	attachId	字符型	100	O	文件 Id, 按照 5.2.5 上传文件规则执行
保留字段	otherField	字符型	500	O	

4.7.18 应急处置报告信息数据应符合表 4.7.18 规定。

表 4.7.18 应急处置报告信息

接口名称	addEmergencyReportInfo				
接口说明	上传应急处置报告信息				
返回方式	响应体（JSON）				
请求方法	post				
参数详情					
字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
工程唯一编码	engineeringUniqueCode	字符型	50	M	
启用应急预案编号	planNumber	字符型	20	M	
启用应急预案名称	planName	字符型	50	M	
上报日期	uploadDate	日期型	8	M	yyyy-MM-dd
事件上报人	uploadUser	字符型	20	M	
应急事件描述	eventDescription	字符型	100	M	
现场处理情况	handlingStatus	字符型	100	M	
现场照片	sitePictureId	字符型	200	M	文件 Id，按照 5.2.5 上传文件规则执行
应急处置报告	reportId	字符型	100	M	文件 Id，按照 5.2.5 上传文件规则执行
保留字段	otherField	字符型	500	O	

4.8 进度管理

4.8.1 进度管理应具备实时数据收集和进度监控的功能，通过各种传感器、摄像头等设备，实时监控施工进度。

4.8.2 施工进度信息数据应包括进度计划的编制上传、审核审批、偏差分析和提示预警等。

4.8.3 施工进度信息数据应符合表 4.8.3 规定。

表 4.8.3 施工进度信息

接口名称	addConstructionProgressCompareAnalyseInfo				
接口说明	上传施工进度信息				
返回方式	响应体（JSON）				
请求方法	post				
参数详情					
字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
工程唯一编码	engineeringUniqueCode	字符型	50	M	
当前施工阶段	currentConstructionPhase	字符型	64	M	
计划开始日期	planBeginDate	日期型	8	M	yyyy-MM-dd
计划结束日期	planEndDate	日期型	8	M	yyyy-MM-dd
计划施工天数	planConstructionDays	数值型	4	O	
任务名称	taskName	字符型	100	O	
计划进度描述	projectPlanProgressPrescription	字符型	255	O	

续表 4.8.3

字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
实际开始日期	actualBeginDate	日期型	8	M	yyyy-MM-dd
实际结束日期	actualEndDate	日期型	8	M	yyyy-MM-dd
当前阶段已施工天数	curPhase ConstructionDays	数值型	4	O	
阶段完工标识	completeFlag	字符型	1	M	0—施工中, 1—已完工
数据产生时间	generateTime	日期 时间型	14	M	yyyy-MM-dd HH: mm: ss
实际进度描述	actualProgressDesc	字符型	255	M	
当前实际进度百分比	actualProgress Percentage	数值型	5, 2	O	单位: %
告警状态	alarmStatus	字符型	1	O	按照附录 A. 7. 1 表执行
保留字段	otherField	字符型	500	O	

4.9 物料管理

4.9.1 物料管理信息数据应包括基本信息、物料计量信息、车辆信息、预警信息等。

4.9.2 物料计量信息数据应符合表 4.9.2 规定。

表 4.9.2 物料计量信息

接口名称	addWeighbridgeinfo
接口说明	上传物料计量信息
返回方式	响应体 (JSON)
请求方法	post

续表 4.9.2

参数详情					
字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
工程唯一编码	engineeringUniqueCode	字符型	50	M	
设备序列号	deviceSN	字符型	50	M	使用 UUID, 生成唯一性编号
进出标记	entranceorExit	字符型	1	M	按照附录 A.2.10 表执行
数据采集时间	monitorDateTime	日期时间型	14	M	yyyy-MM-dd HH: mm: ss
进场编号	entryNum	字符型	50	M	
车牌号	carNum	字符型	50	M	
首次过磅时间	firstWeighTime	日期时间型	14	O	yyyy-MM-dd HH: mm: ss
二次过磅时间	secondWeighTime	日期时间型	14	C	yyyy-MM-dd HH: mm: ss 出场必填
进场重量	entryWeight	数值型	10, 2	C	单位: kg, 进场必填
出门重量	exitWeight	数值型	10, 2	C	单位: kg, 出场必填
入门车头照	entryHeadImg	字符型	200	C	可预览的 url, 进场必填
入门车尾照	entryTailImg	字符型	200	O	可预览的 url
入门车顶照	entryTopImg	字符型	200	O	可预览的 url
出门车头照	exitHeadImg	字符型	200	C	可预览的 url, 出场必填
出门车尾照	exitTailImg	字符型	200	O	可预览的 url
出门车顶照	exitTopImg	字符型	200	O	可预览的 url
保留字段	otherField	字符型	500	O	

4.9.3 车辆识别信息数据应符合表 4.9.3 规定。

表 4.9.3 车辆识别信息

接口名称	addLicensePlateRecognitionInfo				
接口说明	上传车辆识别信息				
返回方式	响应体（JSON）				
请求方法	post				
参数详情					
字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
工程唯一编码	engineeringUniqueCode	字符型	50	M	
设备序列号	deviceSN	字符型	50	M	使用 UUID，生成唯一性编号
数据发送时间	monitorDateTime	日期时间型	14	M	yyyy-MM-dd HH: mm: ss
车牌号	licensePlateNum	字符型	50	M	
进出标记	entranceorExit	字符型	1	M	按照附录 A. 2. 10 表执行
是否白名单车辆	IsWhitelist	布尔型	1	O	按照附录 A. 1. 5 表执行
车辆【进场】时间	vehicleEntryTime	日期时间型	14	C	yyyy-MM-dd HH: mm: ss 进出场标记为进场时此字段必填
车辆【出场】时间	vehicleOutTime	日期时间型	14	C	yyyy-MM-dd HH: mm: ss 进出场标记为出场时此字段必填

续表 4.9.3

字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
【进场】抓拍照片文件	snapEntryPhotosUrl	字符型	200	C	文件 Id, 按照 5.2.5 上传文件规则执行, 进出场标记为进场时此字段必填
【出场】抓拍照片文件	snapOutPhotosUrl	字符型	200	C	文件 Id, 按照 5.2.5 上传文件规则执行, 进出场标记为出场时此字段必填
【进场】抓拍视频	snapEntryVideoUrl	字符型	1000	O	文件 Id, 按照 5.2.5 上传文件规则执行, 文件 50M 以内
【出场】抓拍视频	snapOutVideoUrl	字符型	1000	O	文件 Id, 按照 5.2.5 上传文件规则执行, 文件 50M 以内
告警类型	warnType	字符型	2	M	按照附录 A.8.1 表执行
保留字段	otherField	字符型	500	O	

4.10 绿色施工管理

4.10.1 环境实时监测信息数据应符合表 4.10.1 规定。

表 4.10.1 环境实时监测信息

接口名称	addenvironmentMonitorDeviceRealTimeInfo
接口说明	上传环境实时监测信息
返回方式	响应体 (JSON)
请求方法	post

续表 4.10.1

参数详情					
字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
工程唯一编码	engineeringUniqueCode	字符型	50	M	
设备序列号	deviceSN	字符型	50	M	使用 UUID, 生成唯一性编号
数据发送时间	monitorDateTime	日期时间型	14	M	yyyy-MM-dd HH:mm:ss
总悬浮颗粒物	TSP	数值型	5, 3	M	单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$
气压	pressure	数值型	5, 3	M	单位: hPa
风速	windSpeed	数值型	4, 1	M	单位: m/s
风级	windLevel	数值型	2	M	单位: 级
温度	temperature	数值型	3, 1	M	单位: $^{\circ}\text{C}$
湿度	humidity	数值型	3, 1	M	单位: % RH
噪声	noise	数值型	3, 1	M	单位: dB
PM10	pm10	数值型	5, 3	M	单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$
PM2.5	pm2.5	数值型	5, 3	M	单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$
风向	windDirection	数值型	3	M	单位: $^{\circ}$
风向方位范围	direction	字符型	2	M	按照附录 A.9.1 表执行
空气质量	atmospheric	数值型	4, 1	M	
保留字段	otherField	字符型	500	O	

4.10.2 喷淋系统联动信息数据应符合表 4.10.2 规定。

表 4.10.2 喷淋系统联动信息

接口名称	addSpraySystemlinkageInfo				
接口说明	上传喷淋系统联动信息				
返回方式	响应体（JSON）				
请求方法	post				
参数详情					
字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
工程唯一编码	engineeringUniqueCode	字符型	50	M	
设备序列号	deviceSN	字符型	50	M	使用 UUID，生成唯一性编号
数据发送时间	monitorDateTime	日期时间型	14	M	yyyy-MM-dd HH: mm: ss
超标因素	exceedReason	字符型	1	M	按照附录 A. 9. 2 表执行
开启时间	startDateTime	日期时间型	14	M	yyyy-MM-dd HH: mm: ss
超标数据	exceedData	数值型	5, 2	M	单位：μg/m³
恢复数据	resumeData	数值型	5, 2	M	单位：μg/m³
喷淋雾炮打开时长	openTime	数值型	10	M	单位：min
保留字段	otherField	字符型	500	O	

4. 10. 3 车辆冲洗监测信息数据应符合表 4. 10. 3 规定。

表 4. 10. 3 车辆冲洗监测信息

接口名称	addVehicleWashMonitorInfo				
接口说明	上传车辆冲洗监测信息				
返回方式	响应体（JSON）				
请求方法	post				
参数详情					
字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
工程唯一编码	engineeringUniqueCode	字符型	50	M	
设备序列号	deviceSN	字符型	50	M	使用 UUID，生成唯一性编号
数据发送时间	monitorDateTime	日期时间型	14	M	yyyy-MM-dd HH: mm: ss
抓拍时间	captureTime	日期时间型	14	M	yyyy-MM-dd HH: mm: ss
车牌号	licensePlateNumber	字符型	50	M	车牌号
车牌颜色	licensePlateColor	字符型	1	M	按照附录 A. 9. 3 表执行
车辆进入时间	vehicleEntryTime	日期时间型	14	M	yyyy-MM-dd HH: mm: ss
车辆离开时间	vehicleDepartureTime	日期时间型	14	M	yyyy-MM-dd HH: mm: ss
抓拍照片文件	snapPhotosUrl	字符型	1000	M	文件 Id，按照 5. 2. 5 上传文件规则执行
抓拍视频文件	snapVideoUrl	字符型	1000	M	文件 Id，按照 5. 2. 5 上传文件规则执行，文件 50M 以内

续表 4.10.3

字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
抓拍照片	snapPicBase64	字符型	longtext	C	若无法提供外网 snap PhotosUrl, 则必传 不超过 5MB 的 Base64 字符串
车型	vehicleType	字符型	1	M	按照附录 A.9.4 表执行
告警类型	warnType	字符型	2	M	按照附录 A.9.5 表执行
进出场标记	entranceorExit	字符型	1	M	按照附录 A.2.10 表执行
保留字段	otherField	字符型	500	O	

4.10.4 工程废弃物管理信息数据应符合表 4.10.4 规定。

表 4.10.4 工程废弃物管理信息

接口名称	addEngineeringwasteInfo				
接口说明	上传工程废弃物管理信息				
返回方式	响应体（JSON）				
请求方法	post				
参数详情					
字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
工程唯一编码	engineeringUniqueCode	字符型	50	M	
种类	type	字符型	2	M	按照附录 A.9.6 表执行
排放数量	quantity	数值型	10，2	M	
排放单位	unit	字符型	5	M	工程渣土、工程泥浆 单位：m ³ 其他垃圾单位：t

续表 4.10.4

字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
排放时间	monitorTime	日期时间型	14	M	yyyy-MM-dd HH: mm: ss
运输时间	transportationTime	日期时间型	14	M	yyyy-MM-dd HH: mm: ss
运输车牌号	transportlatenumber	字符型	50	M	
保留字段	otherField	字符型	500	O	

4.10.5 用电实时监测信息数据应符合表 4.10.5 规定。

表 4.10.5 用电实时监测信息

接口名称	addElectricMeterMonitorInfo				
接口说明	上传用电实时监测信息				
返回方式	响应体（JSON）				
请求方法	post				
参数详情					
字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
工程唯一编码	engineeringUniqueCode	字符型	50	M	
设备序列号	deviceSN	字符型	50	M	使用 UUID，生成唯一性编号
数据发送时间	monitorDateTime	日期时间型	14	M	yyyy-MM-dd HH: mm: ss
正向累计流量	currentCumulativeConsumption	数值型	5, 2	M	单位: kW·h

续表 4.10.5

字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
上一结算日 累计流量	lastDayCumulative Consumption	数值型	5, 2	M	
A 相电流	ia	数值型	5, 2	O	单位: A
B 相电流	ib	数值型	5, 2	O	单位: A
C 相电流	ic	数值型	5, 2	O	单位: A
A 相电压	ua	数值型	5, 2	O	单位: V
AB 相电压	uab	数值型	5, 2	O	单位: V
B 相电压	ub	数值型	5, 2	O	单位: V
BC 相电压	ubc	数值型	5, 2	O	单位: V
C 相电压	uc	数值型	5, 2	O	单位: V
CA 相电压	uca	数值型	5, 2	O	单位: V
保留字段	otherField	字符型	500	O	

4.10.6 用水实时监测信息数据应符合表 4.10.6 规定。

表 4.10.6 用水实时监测信息

接口名称	addWatermeterMonitorInfo				
接口说明	上传用水实时监测信息				
返回方式	响应体（JSON）				
请求方法	post				
参数详情					
字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
工程唯一编码	engineeringUniqueCode	字符型	50	M	

续表 4.10.6

字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
设备序列号	deviceSN	字符型	50	M	使用 UUID，生成唯一性编号
数据发送时间	monitorDateTime	日期时间型	14	M	yyyy-MM-dd HH:mm:ss
正向累计流量	positiveCumulativeFlow	数值型	5, 2	M	单位: m ³
上一结算日累计流量	lastDayCumulativeFlow	数值型	5, 2	M	
开关状态	meterStatus	字符型	1	O	按照附录 A.9.7 表执行
保留字段	otherField	字符型	500	O	

4.10.7 污水实时监测信息数据应符合表 4.10.7 规定。

表 4.10.7 污水实时监测信息

接口名称	addSewageMonitorInfo				
接口说明	上传污水实时监测信息				
返回方式	响应体（JSON）				
请求方法	post				
参数详情					
字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
工程唯一编码	engineeringUniqueCode	字符型	50	M	
设备序列号	deviceSN	字符型	50	M	使用 UUID，生成唯一性编号

续表 4.10.7

字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
数据发送时间	monitorDateTime	日期时间型	14	M	yyyy-MM-dd HH: mm: ss
pH 值	ph	数值型	5, 2	M	
悬浮物	ss	数值型	5, 2	M	单位: mg/L
化学需氧量	cod	数值型	5, 2	O	单位: mg/L
氨氮值	an	数值型	5, 2	O	单位: mg/L
电导率值	conductivity	数值型	5, 2	O	单位: $\mu\text{S}/\text{cm}$
石油类	oil	数值型	5, 2	O	单位: mg/L
总铅	lead	数值型	5, 2	O	单位: mg/L
保留字段	otherField	字符型	500	O	

4.11 数字建造管理

4.11.1 数字建造管理信息数据应包括数字建造管理实施方案和数字展示数据。

4.11.2 数字展示应具备汇集 BIM 模型、高清实景三维、施工全景图等多元模型数据等。

4.11.3 数字建造管理实施方案信息数据应符合表 4.11.3 规定。

表 4.11.3 数字建造管理实施方案信息

接口名称	addDigitalConstructionManagementProgramInfo
接口说明	上传数字建造管理实施方案信息
返回方式	响应体 (JSON)
请求方法	post
参数详情	

续表 4.11.3

字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
工程唯一编码	engineeringUniqueCode	字符型	50	M	
工程名称	projectName	字符型	50	M	
建设单位名称	buildCorpName	字符型	100	O	
建设单位统一社会信用代码	buildCorpCode	字符型	18	O	
施工单位名称	constructionCorpName	字符型	100	M	
施工单位统一社会信用代码	constructionCorpCode	字符型	18	M	
上传数字建造管理实施方案附件	attachId	字符型	500	M	文件 Id, 按照 5.2.5 上传文件规则执行
保留字段	otherField	字符型	500	O	

4.12 创新应用管理

4.12.1 创新应用主要包括科技创新应用、智能建造应用、项目管理与协作等。

4.12.2 创新应用管理专项方案信息数据应符合表 4.12.2 规定。

表 4.12.2 创新应用管理专项方案信息

接口名称	addInnovativeApplicationManagementSpecialProgramInfo
接口说明	上传创新应用管理专项方案信息
返回方式	响应体 (JSON)
请求方法	post

续表 4.12.2

参数详情					
字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
工程唯一编码	engineeringUniqueCode	字符型	50	M	
工程名称	projectName	字符型	50	M	
建设单位名称	buildCorpName	字符型	100	O	
建设单位统一社会信用代码	buildCorpCode	字符型	18	O	
施工单位名称	constructionCorpName	字符型	100	M	
施工单位统一社会信用代码	constructionCorpCode	字符型	18	M	
上传创新应用管理专项方案附件	attachId	字符型	500	M	文件 Id, 按照 5.2.5 上传文件规则执行
保留字段	otherField	字符型	500	O	

5 数据共享交换

5.1 数据传输

5.1.1 智慧工地使用的管理平台、智能电子设备或装置间应具备数据传输能力。

5.1.2 智慧工地系统的功能定义及通信性能指标应具备设备无关性，支持跨平台部署，兼容各类终端设备。

5.1.3 各平台系统的数据接口应采用 HTTPS 协议，视频数据传输宜采用 RTSP/RTMP 协议，其他硬件采集的数据传输宜兼容 MQTT 等多种通信协议。

5.1.4 敏感信息（证件号码、银行卡号等）在传输和存储时应使用 SM4 加密算法，按照现行国家标准《信息安全技术 SM4 分组密码算法》GB/T 32907 执行。

5.1.5 各平台系统数据集成应采用增量模式。

5.2 数据交互

5.2.1 智慧工地管理平台及其相关应用系统之间的数据交互应采用开放接口，用户可以根据分级授权进行数据的查询与交换。

5.2.2 数据接口 API 可按照 REST 软件架构设计，通过 HTTPS 协议的 POST 方法提交请求，接口专用参数通过请求正文（Body），按照 JSON 格式封装提供。

5.2.3 智慧工地业务数据接口说明应按照附录 B.0.1 执行。

5.2.4 接口 API 应分为三个步骤调用：

1 提交接口申请，明确接口范围，获得客户端唯一标识符和客户端密钥；

2 通过客户端唯一标识符和客户端密钥获取临时访问令牌，智慧工地业务鉴权（token）接口说明应按照附录 B.0.2 执行；

3 根据临时访问令牌调用接口 API。

5.2.5 上传文件规则应符合以下要求：

1 各业务接口传输数据时先将文件 id 推送，待业务数据传输成功后再推送附件信息；

2 接口路径为 uploadFile；

3 请求方式为 POST，请求体使用 form-data 格式；

4 智慧工地附件数据接口说明应按照附录 B.0.3 和 B.0.4 执行。

5.3 数据校验

5.3.1 数据提交校验时，接口提供方（服务端）应对请求数据进行完整性、格式合法性、业务逻辑合法性校验。

5.3.2 当校验不通过时，接口应统一返回错误码和错误描述，不执行业务操作，且不存储无效数据。

5.3.3 数据校验规则及返回码应符合表 5.3.3 规定。

表 5.3.3 数据校验规则及返回码

校验类型	错误码	错误信息示例
必填字段缺失	1001	字段 [字段名称] 为必填项，但未提供
字段长度超限	1002	字段 [字段名称] 长度超过限制，最大长度为 [N]

续表 5.3.3

校验类型	错误码	错误信息示例
字段类型不匹配	1003	字段 [字段名称] 类型错误, 期望 [类型], 实际 [类型]
枚举值不在字典范围内	1004	字段 [字段名称] 的值 [值] 不在允许的字典范围内
敏感信息加密错误	1005	字段 [字段名称] SM4 解密失败
对象型/数组型格式错误	1006	字段 [字段名称] 不是合法的对象型/数组型格式
数组元素数量超限	1007	字段 [字段名称] 数组元素数量超过限制, 最大允许 [N] 条
条件必填不满足	1008	字段 [字段名称] 条件必填, 请检查关联字段
业务唯一性冲突	1009	字段 [字段名称] 的值 [值] 已存在, 请使用唯一值
关联数据不存在	1010	关联字段 [字段名称] 的值 [值] 在系统中不存在

5.3.4 上传文件校验规则及返回码应符合表 5.3.4 规定。

表 5.3.4 上传文件校验规则

校验类型	错误码	错误信息示例
文件为空	2001	上传文件不能为空
文件大小超限	2002	文件大小超过限制 (最大 [N] MB)
文件格式不支持	2003	文件格式 [格式] 不支持, 仅支持 [支持的格式列表]
文件 ID 重复	2004	文件 ID [fileId] 已存在, 不可重复
工程唯一编码与文件关联错误	2005	文件关联的工程唯一编码与请求不匹配
Base64 字符串格式错误	2006	字段 [字段名称] Base64 字符串格式错误

附录 A 数据字典表

A.1 基础信息数据字典表

A.1.1 工程分类信息数据应符合表 A.1.1 规定。

表 A.1.1 工程分类字典表

工程大类名称	代码	工程细类名称	代码
房屋建筑工程	01	商品住宅	0101
		公共租赁住房	0102
		保障性租赁住房	0103
		共有产权住房	0104
		棚户区改造工程	0105
		危旧房改造工程	0106
		城中村改造工程	0107
		宿舍类建筑	0108
		办公建筑	0109
		旅馆酒店建筑	0110
		商业建筑	0111
		居民服务建筑	0112
		文化建筑	0113
		教育建筑	0114
		体育建筑	0115
		卫生建筑	0116
		民政建筑	0117
		科研建筑	0118

续表 A.1.1

工程大类名称	代码	工程细类名称	代码
房屋建筑工程	01	人防建筑	0119
		限额以上居民自建房	0120
		其他	0199
市政基础设施工程	02	供水工程	0201
		燃气工程	0202
		集中供热工程	0203
		轨道交通工程	0204
		道路桥梁工程	0205
		地下综合管廊工程	0206
		排水工程	0207
		园林绿化工程	0208
		市容环境卫生工程	0209
		其他	0299

A.1.2 立项级别信息数据应符合表 A.1.2 规定。

表 A.1.2 立项级别字典表

名称	代码
部级	01
省级	02
市级	03
区级	04

A.1.3 投资性质信息数据应符合表 A.1.3 规定。

表 A.1.3 投资性质字典表

名称	代码
政府投资	01
国有企业投资	02
非国有企业投资	03
国外投资	04

A.1.4 项目状态信息数据应符合表 A.1.4 规定。

表 A.1.4 项目状态字典表

名称	代码
筹备	01
立项	02
在建	03
完工	04
停工	05

A.1.5 是否信息数据应符合表 A.1.5 规定。

表 A.1.5 是否字典表

名称	代码
否	0
是	1

A.1.6 参建单位信息数据应符合表 A.1.6 规定。

表 A.1.6 参建单位字典表

名称	代码
建设单位	01
勘察单位	02
设计单位	03
总承包单位	04
监理单位	05
施工单位	06
检测单位	07
安拆单位	08
设备产权单位	09
其他	99

A.1.7 银行代码信息数据应符合表 A.1.7 规定。

表 A.1.7 银行代码字典表

名称	编码
中国邮政储蓄银行（收单）-新表	100
中国工商银行	102
中国农业银行	103
中国银行	104
中国建设银行	105
国家开发银行	201
中国进出口银行	202
中国农业发展银行	203
交通银行	301
中信银行	302

续表 A.1.7

名称	编码
中国光大银行	303
华夏银行	304
中国民生银行	305
广东发展银行	306
深圳发展银行	307
招商银行	308
兴业银行	309
上海浦东发展银行	310
上海银联商务/东莞商业银行	311
农村商业银行（江苏）	314
恒丰银行	315
浙商银行	316
农村合作银行	317
渤海银行股份有限公司	318
徽商银行股份有限公司	319
镇银行有限责任公司	320
城市信用社	401
农村信用社（含北京农村商业银行）、东莞农信	402
中国邮政储蓄银行（代收付）	403
汇丰银行	501
东亚银行	502
南洋商业银行	503
恒生银行（中国）有限公司	504
中国银行（香港）有限公司	505
创兴银行有限公司	507

续表 A.1.7

名称	编码
星展银行（中国）有限公司	509
永亨银行（中国）有限公司	510
永隆银行	512
花旗银行（中国）有限公司	531
美国银行有限公司	532
摩根大通银行（中国）有限公司	533
三菱东京日联银行（中国）有限公司	561
日本三井住友银行股份有限公司	563
瑞穗实业银行（中国）有限公司	564
日本山口银行股份有限公司	565
韩国外换银行股份有限公司	591
友利银行（中国）有限公司	593
韩国产业银行	594
新韩银行（中国）有限公司	595
韩国中小企业银行股份有限公司	596
韩亚银行（中国）有限公司	597
华侨银行（中国）有限公司	621
大华银行（中国）有限公司	622
星展银行（中国）有限公司	623
泰国盘谷银行（大众有限公司）	631
奥地利中央合作银行股份有限公司	641
比利时联合银行股份有限公司	651
比利时富通银行有限公司	652
荷兰银行	661
荷兰安智银行股份有限公司	662

续表 A.1.7

名称	编码
渣打银行	671
英国苏格兰皇家银行公众有限公司	672
法国兴业银行（中国）有限公司	691
法国东方汇理银行股份有限公司	694
法国外贸银行股份有限公司	695
德国德累斯登银行股份公司	711
德意志银行（中国）有限公司	712
德国商业银行股份有限公司	713
德国西德银行股份有限公司	714
德国巴伐利亚州银行	715
德国北德意志州银行	716
意大利联合圣保罗银行股份有限公司	732
瑞士信贷银行股份有限公司	741
瑞士银行	742
加拿大丰业银行有限公司	751
加拿大蒙特利尔银行有限公司	752
澳大利亚和新西兰银行集团有限公司	761
摩根士丹利国际银行（中国）有限公司	771
联合银行（中国）有限公司	775
荷兰合作银行有限公司	776
厦门国际银行	781
法国巴黎银行（中国）有限公司	782
华商银行	785
华一银行	787
广东农村信用合作社（收单）	897

续表 A.1.7

名称	编码
银联商务（收单）	898
（澳门地区）银行	969
（香港地区）银行	989
支付宝	9997
浙江网商银行股份有限公司	9998
安徽省农村信用社	ARCU
鞍山银行	ASCB
安阳银行	AYCB
潍坊银行	BANKWF
广西北部湾银行	BGB
河北银行	BHB
北京银行	BJBANK
北京农村商业银行	BJRCB
承德银行	BOCD
朝阳银行	BOCY
东莞银行	BOD
丹东银行	BODD
渤海银行	BOHAIB
锦州银行	BOJZ
平顶山银行	BOP
青海银行	BOQH
苏州银行	BOSZ
营口银行	BOYK
周口银行	BOZK
包商银行	BSB

续表 A.1.7

名称	编码
驻马店银行	BZMD
城市商业银行资金清算中心	CBBQS
开封市商业银行	CBKF
重庆三峡银行	CCQTGB
成都银行	CDCB
成都农商银行	CDRCB
南充市商业银行	CGNB
重庆银行	CQBANK
重庆农村商业银行	CRCBANK
长沙银行	CSCB
常熟农村商业银行	CSRCB
浙江稠州商业银行	CZCB
常州农村信用联社	CZRCC
龙江银行	DAQINGB
大连银行	DLB
东莞农村商业银行	DRCBCL
德阳商业银行	DYCB
东营市商业银行	DYCCB
德州银行	DZBANK
富滇银行	FDB
福建海峡银行	FJHXBC
抚顺银行	FSCB
阜新银行	FXCB
广州银行	GCB
广东省农村信用社联合社	GDRCC

续表 A.1.7

名称	编码
桂林银行	GLBANK
广州农商银行	GRCB
甘肃省农村信用	GSRCU
广西省农村信用	GXRCU
贵阳市商业银行	GYCB
赣州银行	GZB
贵州省农村信用社	GZRCU
内蒙古银行	H3CB
韩亚银行	HANABANK
湖北银行	HBC
湖北银行黄石分行	HBHSBANK
河北省农村信用社	HBRCU
湖北银行宜昌分行	HBYSBANK
邯郸银行	HDBANK
汉口银行	HKB
湖南省农村信用社	HNRCC
河南省农村信用	HNRCU
华融湘江银行	HRXJB
徽商银行	HSBANK
衡水银行	HSBK
湖北省农村信用社	HURCB
杭州银行	HZCB
湖州市商业银行	HZCCB
金华银行	JHBANK
晋城银行	JCBANK JINCHB

续表 A.1.7

名称	编码
九江银行	JJBANK
吉林银行	JLBANK
吉林农信	JLRCU
济宁银行	JNBANK
江苏江阴农村商业银行	JRCB
晋商银行	JSB
江苏银行	JSBANK
江苏省农村信用联合社	JSRCU
嘉兴银行	JXBANK
江西省农村信用	JXRCU
晋中市商业银行	JZBANK
昆仑银行	KLB
库尔勒市商业银行	KORLABANK
昆山农村商业银行	KSRB
廊坊银行	LANGFB
莱商银行	LSBANK
临商银行	LSBC
乐山市商业银行	LSCCB
洛阳银行	LYBANK
辽阳市商业银行	LYCB
兰州银行	LZYH
浙江民泰商业银行	MTBANK
宁波银行	NBBANK
鄞州银行	NBYZ
南昌银行	NCB

续表 A.1.7

名称	编码
南海农村信用联社	NHB
农信银清算中心	NHQS
南京银行	NJCB
宁夏银行	NXBANK
宁夏黄河农村商业银行	NXRCCU
广东南粤银行	NYNB
鄂尔多斯银行	ORBANK
中国邮政储蓄银行	PSBC
青岛银行	QDCCB
齐鲁银行	QLBANK
三门峡银行	SCCB
四川省农村信用	SCRCU
顺德农商银行	SDEB
山东农信	SDRCU
上海银行	SHBANK
上海农村商业银行	SHRCB
盛京银行	SJBANK
平安银行	SPABANK
上饶银行	SRBANK
深圳农村商业银行	SRCB
绍兴银行	SXCB
陕西信合	SXRCCU
石嘴山银行	SZSBK
泰安市商业银行	TACCB
天津银行	TCCB

续表 A.1.7

名称	编码
江苏太仓农村商业银行	TCRCB
天津农商银行	TRCB
台州银行	TZCB
乌鲁木齐市商业银行	URMQCCB
威海市商业银行	WHCCB
武汉农村商业银行	WHRCB
吴江农商银行	WJRCB
无锡农村商业银行	WRCB
温州银行	WZCB
西安银行	XABANK
许昌银行	XCYP
中山小榄村镇银行	XLBANK
邢台银行	XTB
新乡银行	XXBANK
信阳银行	XYBANK
宜宾市商业银行	YBCCB
尧都农商行	YDRCB
云南省农村信用社	YNRCC
阳泉银行	YQCCB
玉溪市商业银行	YXCCB
齐商银行	ZBCB
自贡市商业银行	ZGCCB
张家口市商业银行	ZJKCCB
浙江省农村信用社联合社	ZJNX
浙江泰隆商业银行	ZJTLCB

续表 A.1.7

名称	编码
张家港农村商业银行	ZRCBANK
遵义市商业银行	ZYCBANK
郑州银行	ZZBANK
其它	0

A.1.8 人员证件信息数据应符合表 A.1.8 规定。

表 A.1.8 人员证件字典表

名称	代码
居民身份证	01
军官证	02
武警警官证	03
士兵证	04
军队离退休干部证	05
残疾人证	06
残疾军人证 (1-10 级)	07
护照	08
港澳同胞回乡证	09
港澳居民来往内地通行证	10
中华人民共和国往来港澳通行证	11
台湾居民来往大陆通行证	12
大陆居民往来台湾通行证	13
外交官证	14
领事馆证	15
海员证	16
香港身份证	17

续表 A.1.8

名称	代码
台湾身份证	18
澳门身份证	19
外国人身份证件	20
就业创业证	21
台胞证	22
退休证	23
离休证	24
其他证件	99

A.1.9 智慧工地建设星级信息数据应符合表 A.1.9 规定。

表 A.1.9 智慧工地建设星级字典表

名称	代码
一星级智慧工地	01
二星级智慧工地	02
三星级智慧工地	03

A.2 人员管理信息数据字典表

A.2.1 工人工种信息数据应符合表 A.2.1 规定。

表 A.2.1 工人工种字典表

名称	代码
砌筑工	01
钢筋工	02
架子工	03
混凝土工	04

续表 A.2.1

名称	代码
模板工	05
机械设备安装工	06
通风工	07
安装起重工	08
安装钳工	09
电气设备安装调试工	10
管道工	11
变电安装工	12
建筑电工	13
司泵工	14
挖掘铲运和桩工机械司机	15
桩机操作工	16
起重信号工	17
建筑起重机械安装拆卸工	18
装饰装修工	19
室内成套设施安装工	20
建筑门窗幕墙安装工	21
幕墙制作工	22
防水工	23
木工	24
石工	25
电焊工	26
爆破工	27
除尘工	28
测量放线工	29

续表 A. 2. 1

名称	代码
线路架设工	30
古建筑传统石工	31
古建筑传统瓦工	32
古建筑传统彩画工	33
古建筑传统木工	34
古建筑传统油工	35
金属工	36
杂工	37
管理人员	98
其他	99

A. 2. 2 工人类型信息数据应符合表 A. 2. 2 规定。

表 A. 2. 2 工人类型字典表

名称	代码
管理人员	10
建筑工人	20
临时人员	99

A. 2. 3 管理岗位信息数据应符合表 A. 2. 3 规定。

表 A. 2. 3 管理岗位字典表

名称	代码
总监理工程师	01
副总监理工程师	02
安全监理工程师	03
专业监理工程师	04

续表 A. 2. 3

名称	代码
监理工程师	05
监理员	06
监理安全员	07
项目总工程师	08
项目经理	09
工程经理	10
项目技术负责人	11
项目工程师	12
项目管理员	13
项目副经理	14
项目总监	15
施工员	16
质量员	17
安全员	18
标准员	19
材料员	20
机械员	21
劳务员	22
资料员	23
总监理工程师代表	24
测量员	25
试验员	26
造价员	27
质量负责人	28
安全负责人	29

续表 A. 2. 3

名称	代码
技术负责人	30
生产经理	31
物资材料工程师	32
其他	99

A. 2. 4 安全生产管理人员考核合格证信息数据应符合表 A. 2. 4 规定。

表 A. 2. 4 安全生产管理人员考核合格证字典表

名称	代码
A 证	01
B 证	02
C1 证	03
C2 证	04
C3 证	05

A. 2. 5 民族信息数据应符合表 A. 2. 5 规定。

表 A. 2. 5 民族字典表

名称	代码
汉族	01
蒙古族	02
回族	03
藏族	04
维吾尔族	05
苗族	06
彝族	07

续表 A.2.5

名称	代码
壮族	08
布依族	09
朝鲜族	10
满族	11
侗族	12
瑶族	13
白族	14
土家族	15
哈尼族	16
哈萨克族	17
傣族	18
黎族	19
傈僳族	20
佤族	21
畲族	22
高山族	23
拉祜族	24
水族	25
东乡族	26
纳西族	27
景颇族	28
柯尔克孜族	29
土族	30
达斡尔族	31
仫佬族	32

续表 A. 2. 5

名称	代码
羌族	33
布朗族	34
撒拉族	35
毛南族	36
仡佬族	37
锡伯族	38
阿昌族	39
普米族	40
塔吉克族	41
怒族	42
乌孜别克族	43
俄罗斯族	44
鄂温克族	45
德昂族	46
保安族	47
裕固族	48
京族	49
塔塔尔族	50
独龙族	51
鄂伦春族	52
赫哲族	53
门巴族	54
珞巴族	55
基诺族	56

A.2.6 政治面貌信息数据应符合表 A.2.6 规定。

表 A.2.6 政治面貌字典表

名称	代码
中共党员	01
中共预备党员	02
共青团员	03
民革党员	04
民盟盟员	05
民建会员	06
民进会员	07
农工党党员	08
致公党党员	09
九三学社社员	10
台盟盟员	11
无党派人士	12
群众	13

A.2.7 文化程度信息数据应符合表 A.2.7 规定。

表 A.2.7 文化程度字典表

名称	代码
小学	01
初中	02
高中	03
中专	04
大专	05
本科	06
硕士	07
博士	08
其他	99

A. 2. 8 婚姻状况信息数据应符合表 A. 2. 8 规定。

表 A. 2. 8 婚姻状况字典表

名称	代码
未婚	01
已婚	02
离异	03
丧偶	04

A. 2. 9 进退场类型信息数据应符合表 A. 2. 9 规定。

表 A. 2. 9 进退场类型字典表

名称	代码
退场	0
进场	1

A. 2. 10 进出方向信息数据应符合表 A. 2. 10 规定。

表 A. 2. 10 进出方向字典表

名称	代码
出场	0
进场	1

A. 2. 11 良好行为类型信息数据应符合表 A. 2. 11 规定。

表 A. 2. 11 良好行为类型字典表

名称	代码
安全合规类	01
职业操守类	02
纪律与秩序类	03

续表 A. 2. 11

名称	代码
协作与沟通类	04
学习与改进类	05
其他	99

A. 2. 12 不良行为类型信息数据应符合表 A. 2. 12 规定。

表 A. 2. 12 不良行为类型字典表

名称	代码
安全违章类	01
职业素养缺失类	02
违反纪律与秩序类	03
沟通协作障碍类	04
个人问题影响工作类	05
其他	99

A. 2. 13 培训类型信息数据应符合表 A. 2. 13 规定。

表 A. 2. 13 培训类型字典表

名称	代码
三级安全教育	01
班前例会	02
季节性安全教育	03
专项安全教育	04
入场教育	05
其他	99

A. 2. 14 人员管理预警类型信息数据应符合表 A. 2. 14 规定。

表 A. 2. 14 人员管理预警类型字典表

名称	代码
项目管理人员有效考勤天数低于本月施工时间 80%	01
人员超龄上岗	02
未成年上岗	03
人员身份证过期	04
合同失效	05
安管人员和特种作业人员无证	06
安管人员和特种作业人员资格证书过期	07
从业人员未接受安全教育	08
从业人员培训考核不合格	09
从业人员进出场时间异常	10
人员存在不良记录	11
其他	99

A. 3 视频监控管理信息数据字典表

A. 3. 1 视频监控设备类型信息数据应符合表 A. 3. 1 规定。

表 A. 3. 1 视频监控设备类型字典表

名称	代码
录像机 NVR	01
摄像头	02
DVR	03
平台	04
其他	99

A.3.2 视频监控流传输协议信息数据应符合表 A.3.2 规定。

表 A.3.2 视频监控流传输协议字典表

名称	代码
HLS 传输协议	HLS
FLV 传输协议	FLV
RTMP 传输协议	RTMP
RTSP 传输协议	RTSP
其他	99

A.3.3 视频监控通道状态信息数据应符合表 A.3.3 规定。

表 A.3.3 视频监控通道状态字典表

名称	代码
在线	1
未知	0
离线	2

A.3.4 视频监控安装区域信息数据应符合表 A.3.4 规定。

表 A.3.4 视频监控安装区域字典表

名称	代码
人员进出通道	01
车辆进出通道	02
设备运行区域	03
主干道路	04
堆料场库	05
制高点	06
塔机驾驶舱	07

续表 A.3.4

名称	代码
塔机盲区	08
生活区域	09
办公区域	10
其他施工作业区域	11

A.3.5 视频分析事件类型信息数据应符合表 A.3.5 规定。

表 A.3.5 视频分析事件类型字典表

名称	代码
安全帽未佩戴	01
未穿反光衣	02
区域入侵	03
明火检测	04
玩手机检测	05
裸土未覆盖	06
未系安全带检测	07
吸烟检测	08
人员聚集	09
未佩戴口罩	10
管控区进出	11
越界侦测	12
渣土车未覆盖	13
违规时间运输	14
班前教育	15
夜间施工	16
基坑临边堆放	17

续表 A.3.5

名称	代码
基坑围挡异常	18
基坑翻越	19
赤膊作业	20
人员离岗	21
违规考勤	22
疲劳作业	23
其他	99

A.4 机械设备管理信息数据字典表

A.4.1 大型机械设备类型信息数据应符合表 A.4.1 规定。

表 A.4.1 大型机械设备类型字典表

名称	代码
塔式起重机	01
门式起重机	02
施工升降机	03
物料提升机	04
盾构机	05
吊篮	06
其他	99

A.4.2 设备使用性质信息数据应符合表 A.4.2 规定。

表 A.4.2 设备使用性质字典表

名称	代码
仅租赁	01

续表 A. 4. 2

名称	代码
仅自用	02
租赁或自用	03
其他	04

A. 4. 3 电子证照状态信息数据应符合表 A. 4. 3 规定。

表 A. 4. 3 电子证照状态字典表

名称	代码
有效	01
撤销	02
注销	03
其他	04

A. 4. 4 施工类型信息数据应符合表 A. 4. 4 规定。

表 A. 4. 4 施工类型字典表

名称	代码
安装	01
拆卸	02

A. 4. 5 塔式起重机类型信息数据应符合表 A. 4. 5 规定。

表 A. 4. 5 塔式起重机类型字典表

名称	代码
动臂吊	01
塔头平臂吊	02
平头平臂吊	03

A.4.6 施工升降机类型信息数据应符合表 A.4.6 规定。

表 A.4.6 施工升降机类型字典表

名称	代码
单笼	1
双笼	2

A.4.7 门式起重机主梁类型信息数据应符合表 A.4.7 规定。

表 A.4.7 门式起重机主梁类型字典表

名称	代码
双主梁	01
单主梁	02
其他	99

A.4.8 门式起重机小车类型信息数据应符合表 A.4.8 规定。

表 A.4.8 门式起重机小车类型字典表

名称	代码
双小车	01
单小车	02
其他	99

A.4.9 门式起重机悬臂类型信息数据应符合表 A.4.9 规定。

表 A.4.9 门式起重机悬臂类型字典表

名称	代码
双悬臂	01
单悬臂	02
无悬臂	03
其他	99

A. 4. 10 盾构机类型信息数据应符合表 A. 4. 10 规定。

表 A. 4. 10 盾构机类型字典表

名称	代码
泥水平衡盾构机	01
土压平衡盾构机	02
混合式盾构	03
其他	99

A. 4. 11 升降机笼门状态信息数据应符合表 A. 4. 11 规定。

表 A. 4. 11 升降机笼门状态字典表

名称	代码
全部关闭	0
全部打开	1
内笼门打开	2
外笼门打开	3

A. 4. 12 盾构机运行状态信息数据应符合表 A. 4. 12 规定。

表 A. 4. 12 盾构机运行状态字典表

名称	代码
推进中	01
拼装中	02
准备中	03
停机	04

A. 4. 13 塔式起重机告警类型信息数据应符合表 A. 4. 13 规定。

表 A. 4. 13 塔式起重机告警类型字典表

名称	代码
高度	01
力矩	02
碰撞	03
风速	04
幅度	05
回转	06
倾角	07
重量	08
其他	99

A. 4. 14 设备告警状态信息数据应符合表 A. 4. 14 规定。

表 A. 4. 14 设备告警状态字典表

名称	代码
正常	1
报警	2
预警	3
离线	4

A. 4. 15 升降机告警类型信息数据应符合表 A. 4. 15 规定。

表 A. 4. 15 升降机告警类型字典表

名称	代码
起重量	01
实时人数	02

续表 A. 4. 15

名称	代码
高度	03
速度	04
倾斜度	05
笼门异常	06
其他	99

A. 4. 16 门式起重机告警类型信息数据应符合表 A. 4. 16 规定。

表 A. 4. 16 门式起重机告警类型字典表

名称	代码
载重	01
行程	02
速度	03
风速	04
X 倾	05
Y 倾角	06
限位	07
其他	99

A. 4. 17 门式起重机告警位置信息数据应符合表 A. 4. 17 规定。

表 A. 4. 17 门式起重机告警位置字典表

名称	代码
小车 1	01
小车 2	02
小车 (风速, 倾角选择小车)	03
其他	99

A. 4. 18 门式起重机告警吊钩信息数据应符合表 A. 4. 18 规定。

表 A. 4. 18 门式起重机告警吊钩字典表

名称	代码
主钩	01
副钩	02
其他	03

A. 4. 19 盾构机告警类型信息数据应符合表 A. 4. 19 规定。

表 A. 4. 19 盾构机告警类型字典表

名称	代码
压力异常	01
姿态/导向异常	02
振动异常	03
温度异常	04
电气系统故障	05
磨损/状态异常	06
扭矩异常	07
耗材注浆异常	08
转速异常	09
速度异常	10
液位/流量异常	11
传感器/通信异常	12
其他	99

A. 5 质量管理信息数据字典表

A. 5. 1 二维码或芯片应用类型信息数据应符合表 A. 5. 1 规定。

表 A. 5. 1 二维码或芯片应用类型字典表

名称	代码
二维码	01
芯片	02
其他	99

A. 5. 2 检测人员类型信息数据应符合表 A. 5. 2 规定。

表 A. 5. 2 检测人员类型字典表

名称	代码
取样人	01
见证人	02
送样人	03
其他	99

A. 5. 3 实测实量告警类型信息数据应符合表 A. 5. 3 规定。

表 A. 5. 3 实测实量告警类型字典表

名称	代码
推定强度超出阈值	01
钢筋保护层厚度超出阈值	02
柱垂直度超出阈值	03
柱截面尺寸超出阈值	04
墙厚超出阈值	05
梁高超出阈值	06
板厚超出阈值	07
层高超出阈值	08
其他	99

A.5.4 标养室告警类型信息数据应符合表 A.5.4 规定。

表 A.5.4 标养室告警类型字典表

名称	代码
温度报警	01
湿度报警	02
温湿度报警	03
其他	99

A.6 安全管理信息数据字典表

A.6.1 风险等级信息数据应符合表 A.6.1 规定。

表 A.6.1 风险等级字典表

名称	代码
I 级，重大风险	01
II 级，较大风险	02
III 级，中等风险	03
IV 级，较低风险	04

A.6.2 危险类型信息数据应符合表 A.6.2 规定。

表 A.6.2 危险类型字典表

名称	代码
高处坠落	01
物体打击	02
起重伤害	03
坍塌	04
触电	05

续表 A. 6. 2

名称	代码
机械伤害	06
车辆伤害	07
中毒和窒息	08
火灾和爆炸	09
其他	99

A. 6. 3 隐患等级信息数据应符合表 A. 6. 3 规定。

表 A. 6. 3 隐患等级字典表

名称	代码
I 级，重大隐患	01
II 级，较大隐患	02
III 级，中等隐患	03
IV 级，较低隐患	04

A. 6. 4 检查单位类型信息数据应符合表 A. 6. 4 规定。

表 A. 6. 4 检查单位类型字典表

名称	代码
建设单位	1
施工单位	2
监理单位	3
质量安全监督机构	4

A. 6. 5 危大工程规模信息数据应符合表 A. 6. 5 规定。

表 A. 6. 5 危大工程规模字典表

名称	代码
一般危大工程	1
超危大工程	2

A. 6. 6 周界防护监测状态信息数据应符合表 A. 6. 6 规定。

表 A. 6. 6 周界防护监测状态字典表

名称	代码
正常	1
报警	2
失效	3

A. 6. 7 深基坑监测类型信息数据应符合表 A. 6. 7 规定。

表 A. 6. 7 深基坑监测类型字典表

名称	代码
周边建筑水平位移	0101
围护墙（边坡）顶部水平位移	0102
水平位移监测	0103
周边地表竖向位移	0201
周边管线沉降	0202
围护墙（边坡）顶部竖向位移	0203
立柱竖向位移	0204
土体分层竖向位移	0205
沉降监测	0206
基坑周边沉降	0207

续表 A. 6. 7

名称	代码
周边建筑竖向位移	0208
深层水平位移（测斜）	0301
土体分层位移	0302
地下水位	0401
孔隙水压力	0402
支撑裂缝	0501
周边建筑裂缝	0502
倾斜监测	0601
立柱倾斜	0602
周边建筑倾斜	0603
内力监测	0701
钢支撑轴力	0702
锚索轴力	0703
立柱内力	0704
混凝土支撑内力	0705
土钉内力	0706
支护桩内力	0707
围护墙（桩）内力	0708
钢支撑内力	0709
围护墙侧向土压力	0710
锚杆（索）内力	0711
侧向土压力	0712
其他	9999

A. 6. 8 高支模主机状态信息数据应符合表 A. 6. 8 规定。

表 A. 6. 8 高支模主机状态字典表

名称	代码
正常完成	01
异常结束	02
暂停采样	03
其他	99

A. 6. 9 高支模监测类型信息数据应符合表 A. 6. 9 规定。

表 A. 6. 9 高支模监测类型字典表

名称	代码
架体倾斜（单位：°）	01
水平位移（单位：mm）	02
模板沉降（单位：mm）	03
立杆轴力（单位：kN）	04
地基沉降（单位：mm）	05
杆件倾角（单位：°）	06
竖向位移（单位：mm）	07
支架整体水平位移（单位：mm）	08
其他	99

A. 6. 10 脚手架监测类型信息数据应符合表 A. 6. 10 规定。

表 A. 6. 10 脚手架监测类型字典表

名称	代码
架体倾斜（单位：°）	01
水平位移（单位：mm）	02

续表 A. 6. 10

名称	代码
模板沉降（单位：mm）	03
立杆轴力（单位：KN）	04
地基沉降（单位：mm）	05
杆件倾角（单位：°）	06
竖向位移（单位：mm）	07
支架整体水平位移（单位：mm）	08
其他	99

A. 6. 11 卸料平台告警类型信息数据应符合表 A. 6. 11 规定。

表 A. 6. 11 卸料平台告警类型字典表

名称	代码
载重报警	01
电池电量报警	02
倾角 X 报警	03
倾角 Y 报警	04
主绳报警	05
副绳报警	06
其他	99

A. 7 进度管理信息数据字典表

A. 7. 1 施工进度告警状态信息数据应符合表 A. 7. 1 规定。

表 A. 7. 1 施工进度告警状态字典表

名称	代码
正常	0
临期预警	1
超期预警	2

A.8 物料管理信息数据字典表

A.8.1 车辆识别告警类型信息数据应符合表 A.8.1 规定。

表 A.8.1 车辆识别告警类型字典表

名称	代码
车身不净	01
车牌不清	02
正常通行	03
车盖密封不严	04
疑似套牌	05
其他	99

A.9 绿色施工管理信息数据字典表

A.9.1 风向方位信息数据应符合表 A.9.1 规定。

表 A.9.1 风向方位字典表

名称	代码
正北方	01
北东北方	02
东北方	03
东东北方	04
正东方	05
东东南方	06
东南方	07
南东南方	08
正南方	09

续表 A.9.1

名称	代码
南西南方	10
西南方	11
西西南方	12
正西方	13
西西北方	14
西北方	15
北西北方	16

A.9.2 扬尘超标因素信息数据应符合表 A.9.2 规定。

表 A.9.2 扬尘超标因素字典表

名称	代码
pm2.5 超标	1
pm10 超标	2

A.9.3 车牌颜色信息数据应符合表 A.9.3 规定。

表 A.9.3 车牌颜色字典表

名称	代码
黄	1
蓝	2
绿	3
黑	4
白	5

A.9.4 车型信息数据应符合表 A.9.4 规定。

表 A.9.4 车型字典表

名称	代码
小型车	1
中型车	2
大型车	3

A.9.5 车辆冲洗告警类型信息数据应符合表 A.9.5 规定。

表 A.9.5 车辆冲洗告警类型字典表

名称	代码
车辆绕行	01
冲洗时间不足	02
未冲洗	03
正常冲洗	04
其他	99

A.9.6 工程废弃物种类信息数据应符合表 A.9.6 规定。

表 A.9.6 工程废弃物种类字典表

名称	代码
工程渣土	01
工程泥浆	02
其他	99

A.9.7 用水监测状态信息数据应符合表 A.9.7 规定。

表 A.9.7 用水监测状态字典表

名称	代码
关	0
开	1

附录 B 接口说明

B.0.1 智慧工地业务数据接口应符合表 B.0.1 规定。

表 B.0.1 智慧工地业务数据接口说明表

请求参数	
参数名称	参数说明
method	由接口提供方指定的接口标识符。
version	由接口提供方指定的接口版本。注：Endpoint + method + version 决定了接口的语义。
appid	由接口提供方分配给接口调用方的身份标识符。
format	接口返回结果类型：json
timestamp	调用方时间戳，格式为“yyyy-MM-dd HH:mm:ss”，用于接口提供方判断调用方的时间，通常约定调用请求的时间戳与接口提供方收到请求的时间差在约定的范围内。
nonce	随机数，由调用方生成，在约定的调用时差范围内不可重复。
sign	签名，按照签名生成算法计算得来。
data	具体的接口方法中的参数实体信息（对象需要转换成 JSON），注意在传参时使用 URL 对 json 值进行编码
返回参数	
参数名称	参数说明
code	处理结果编码 0：正确 -1：请求参数错误 -2：签名校验错误 -3：无 API 访问权限 -4：IP 校验错误 -5：访问超过限制

续表 B.0.1

参数名称	参数说明
message	当 code 参数是 -1; 请求参数错误 时, message 显示具体的错误原因码, 如: 1001
data	接口处理完毕返回的数据 (请参见具体接口的返回信息)。

B.0.2 智慧工地业务鉴权 (token) 接口应符合表 B.0.2 规定。

表 B.0.2 智慧工地业务鉴权 (token) 接口说明表

接口名称	oauth2Token				
接口说明	获取 token				
返回方式	响应体（JSON）				
请求方法	post				
请求参数详情					
字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
客户端 ID	client_id	字符型	50	M	对接方联系智慧工地平台对接人获取
客户端密码	client_secret	字符型	50	M	对接方联系智慧工地平台对接人获取
授权类型	grant_type	字符型	50	M	固定值： client_credentials
返回结果					
字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
访问令牌	accessToken	字符型	50	M	Token，用于后期接口请求头部传参
刷新令牌	refreshToken	字符型	50	M	刷新 token
会话 ID	sessionId	字符型	50	M	
过期时间	expiresIn	数值型	50	M	Token 有效期，单位秒

B.0.3 智慧工地附件数据接口请求元素信息数据应符合表 B.0.3 规定。

表 B.0.3 请求元素信息数据表

字段名称	字段代码	字段类型	字段长度	约束条件	备注说明
文件	file	字符型	500	M	文件
文件名	fileName	字符型	150	M	文件名称
文件 ID	fileId	字符型	50	M	全局唯一不可重复 (UUID)
工程唯一编码	engineeringUniqueCode	字符型	50	M	工程唯一编码

B.0.4 智慧工地附件数据接口响应元素信息数据应符合表 B.0.4 规定。

表 B.0.4 响应元素信息数据表

参数名称	描述
code	处理结果编码 0: 正确 -1: 请求参数错误 -2: 签名校验错误 -3: 无 API 访问权限 -4: IP 校验错误 -5: 访问超过限制
message	响应结果说明
data	文件唯一标识

本标准用词说明

1 为了便于在执行本标准条文时区别对待，对要求严格程度不同的用词说明如下：

1) 表示很严格，非这样做不可的：

正面词采用“必须”，反面词采用“严禁”；

2) 表示严格，在正常情况下均应这样做的：

正面词采用“应”，反面词采用“不应”或“不得”；

3) 表示允许稍有选择，在条件许可时首先应这样做的：

正面词采用“宜”，反面词采用“不宜”；

4) 表示有选择，在一定条件下可以这样做的：采用“可”。

2 标准中指明应按其他有关标准执行时，写法为：“应符合……的规定（或要求）”或“应按照……执行”。

引用标准名录

- 1 《中华人民共和国行政区划代码》 GB/T 2260
- 2 《公共安全视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求》 GB/T 28181
- 3 《信息安全技术 SM4 分组密码算法》 GB/T 32907
- 4 《全国固定资产投资项目代码编码规范》 GB/T 40058
- 5 《房屋建筑统一编码与基本属性数据标准》 JGJ/T 496
- 6 《河南省建设工程智慧工地建设与评价标准》 DBJ41/T 320