

吉林省工程建设地方标准

智慧工地平台信息共享交换
数据标准

Data standard for smart construction site platform information
sharing and exchange

DB22/T XXXX-2023

主编部门：吉林省建设标准化管理办公室

批准部门：吉林省住房和城乡建设厅

吉林省市场监督管理厅

施行日期：2023 年 XX 月 XX 日

2023·长 春

前 言

根据吉林省住房和城乡建设厅《关于下达<2022 年全省工程建设地方标准制定（修订）计划（一）>的通知》（吉建设〔2022〕4 号）的要求，标准编制组依据国家相关标准，结合我省具体情况，总结实践经验，并在广泛征求意见的基础上，编制本标准。

本标准的主要内容：1 总则；2 术语和符号；3 基本规定；4 数据。

本标准由吉林省建设标准化管理办公室负责管理，由主编单位长春市建设工程安全监督站、长春市建筑业安全协会负责具体技术内容的解释。

本标准在执行过程中如发现需要修改和补充之处，请将意见和有关资料反馈至吉林省建设标准化管理办公室（地址：长春市贵阳街 287 号建设大厦，邮编：130051；电子邮箱：jljsbz@126.com），以供今后修订时参考。

本标准主编单位：长春市建设工程安全监督站

长春市建筑业安全协会

本标准参编单位：长春建工集团有限公司

广联达科技股份有限公司

中联重科股份有限公司

杭州海康威视数字技术股份有限公司

吉林省共友软件有限公司

金钱猫科技股份有限公司

中电信数智科技有限公司长春分公司

北京四方亚信科技服务有限公司

本标准主要起草人员：王继征 马慧良 张 爽 苏 威

王 楠 王金瑞 夏鼎承 董明辉

孟 睿 陈喜东 程怀军 金恒垚

刘晓峰 马秋月 陶能飞 林大甲

代隼杰 闫 雪 陈 宁 丛晓峰

孙 佳 孙宏斌 韩 涛 白 棣

周学蕾 张建伟 高 深 张继军
王国权

本标准主要审查人员：周 毅 陶乐然 窦立军 许 超
张广平 刘 喆 高 伟

目 次

1	总则	1
2	术语和符号	2
2.1	术语	2
2.2	符号	2
3	基本规定	5
3.1	平台防火墙	5
3.2	数据安全	5
3.3	信息加密	6
4	平分数据	7
4.1	项目数据	7
4.2	施工安全管理类数据	10
4.3	施工质量管理类数据	47
4.4	绿色文明施工类数据	61
4.5	施工综合管理类数据	65
4.6	人员管理类数据	66
4.7	告警反馈数据	82
附录 A	鉴权校验及签名规则	84
附录 B	基础数据字典表	91
附录 C	数据返回参数	118
	本标准用词说明	119
	引用标准名录	120
附：	条文说明	121

1 总则

1.0.1 为推进智慧工地全面建设,规范智慧工地各项应用的数据格式,提高智慧工地平台信息共享数据的可交换性,制定本标准。

1.0.2 本标准适用于房屋建筑和市政基础设施工程智慧工地平台信息共享的交换数据。

1.0.3 智慧工地平台信息共享的交换数据除应符合本标准外,尚应符合国家现行有关标准的规定。

2 术语和符号

2.1 术语

2.1.1 智慧工地 smart construction site

综合运用物联网、云计算、移动互联网等技术手段，对人员、设备、安全、质量、生产、环境等要素在施工过程中产生的数据进行全面采集，并实现数据的共享和协同运作，实现应用智慧工地平台管理的施工现场。

2.1.2 智慧工地监管平台 smart construction site supervision platform

对接智慧工地现场管理体系各模块，具有对施工现场各要素进行远程监测、管理、统计分析等功能的政府监管部门信息管理平台。

2.1.3 物联网 internet of things (IoT)

通过感知设备，按照约定协议，连接物、人、系统和信息资源，实现对物理和虚拟世界的信息进行处理并作出反应的智能服务系统。

2.1.4 数据交换 data Switching

在网络通信中，不同设备之间传递和共享数据的过程。数据交换可以发生在局域网、广域网或互联网等各种网络环境中。

2.1.5 数据 data

事实或观察的结果，是对客观事物的逻辑归纳，是用于表示客观事物的未经加工的原始素材。

2.1.6 驼峰命名 camel case

一种常用的变量、函数、属性和类命名规则，它的命名风格让标识符更加易读和易于理解。

2.1.7 智慧化分户验收 intelligent household acceptance

在建设或改造智能化建筑或住宅小区时，对每个户籍进行的验收工作。

2.2 符号

2.2.1 JSON 对象简谱 (JavaScript Object Notation) 一种轻量级的数据交换格式。

2.2.2 MD5 信息摘要算法(MD5 Message-Digest Algorithm)一种被广泛使用的密码散列函数，可以产生出一个 128 位（16 字节）的散列值（hash value），用于确保信息传输完整一致。

2.2.3 REST 一组架构约束条件和原则（Representational State Transfer），一种网络应用程序的设计风格和开发方式，基于 HTTP，可以使用 XML 格式定义或 JSON 格式定义。

2.2.4 AES 高级加密标准（Advanced Encryption Standard）是一种对称加密算法，也是最常用的一种加密算法之一。它可以用来加密数据，以保护数据的机密性，防止数据在传输或存储过程中被窃取、篡改或被破解。AES 算法采用分组加密方式，将待加密的数据按固定长度（128 比特、192 比特或 256 比特）分成多个块，并对每个块进行加密处理。加密过程中使用的密钥与解密过程中使用的密钥相同，因此称为对称加密算法。

2.2.5 RUL 统一资源定位器（Uniform Resource Locator）是 Web 资源的地址，可以通过浏览器或其他应用程序访问这个地址来获取资源。

2.2.6 long 是一种用于表示整数类型的数据类型，它是一个 64 位的有符号类型。它可以存储的整数范围是从 -9,223,372,036,854,775,808 到 9,223,372,036,854,775,807（ -2^{63} 到 $2^{63}-1$ ）；

2.2.7 string 是一个类，用于表示一个字符序列；

2.2.8 double 是一种用于表示浮点数类型的数据类型。它是一个 64 位的双精度浮点数，可以用来存储较大范围的小数值。范围：最小正数：4.9e-324，最大正数：1.8e+308；

2.2.9 int 整型的一种，是一种用于表示整数类型的数据类型。可表示的数据范围为 0 到 232-1。

2.2.10 SN 号 设备 SN 号(Serial Number)是设备的序列号，是由制造商为每个设备分配的唯一标识符,也可以被称为序列号、产品编号或唯一编号。

2.2.11 SIM 卡号（Subscriber Identity Module Card Number）是用于识别和连接移动通信网络的一种标识号码。

2.2.12 WGS84（World Geodetic System 1984）是一种地理坐标系统，用于描述地球上的位置和测量。

2.2.13 HTTP 网络协议 Hypertext Transfer Protocol 是一种用于

在计算机网络上传输超文本的协议。

2.2.14 pmCode 管理人员项目所在管理部编号。

2.2.15 API (Application Programming Interface) 是一种定义了软件组件之间交互方式的接口。

2.2.16 secret 可以指保持私密的信息，用于计算机安全的密码和密钥等机密信息。

2.2.17 Base64 是一种用于将二进制数据编码成 ASCII 字符的编码方案。

2.2.18 JSON (JavaScript Object Notation) 是一种轻量级的数据交换格式。

2.2.19 token “令牌”在不同的上下文中有不同的含义，但通常指的是一种用于身份验证、授权或访问控制的凭证。

3 基本规定

3.1 平台防火墙

3.1.1 防火墙技术的功能应符合下列要求：

1 发现并处理计算机网络运行时可能存在的安全风险、数据传输等问题；

2 处理措施包括隔离与保护，同时可对计算机网络安全当中的各项操作实时记录与检测；

3 确保计算机网络运行的安全性。

3.1.2 智慧工地监管平台采用网络层面限制的防火墙，通过暴露指定端口来接收外部网络请求。

3.2 数据安全

3.2.1 为防止数据在流转过程中被恶意篡改，客户端应将数据进行加密上传，由智慧工地监管平台将元数据进行对应的解密，并对数据进行完整性校验。

3.2.2 应按图 3.2.2 数据安全流程图所示，对用户身份认证、访问权限数据进行采集处理，通过网络安全防护进行数据传输到服务端进行处理交换最后进行存储，数据完整性验证通过后，智慧工地监管平台应验证业务数据的正确性，对不满足标准的业务数据，应终止处理，验证通过后将数据进行存储。

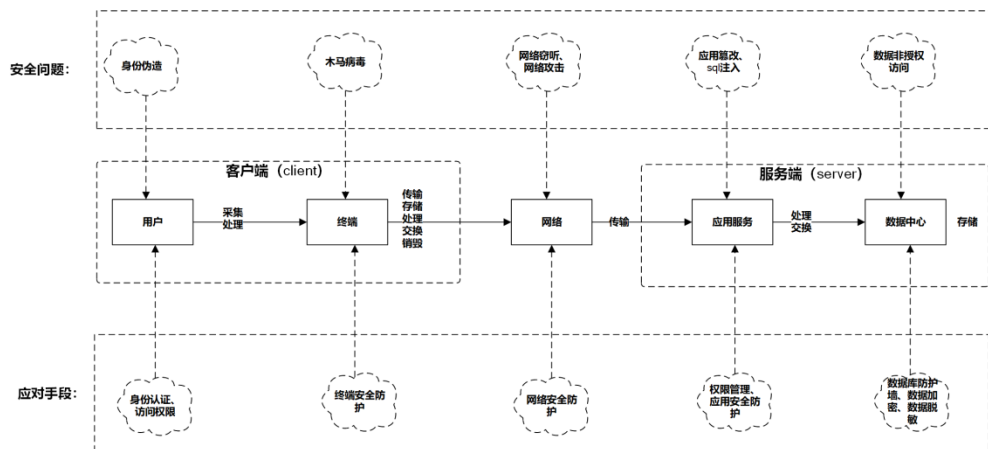


图 3.2.2 数据安全流程图

3.3 信息加密

3.3.1 智慧工地监管平台在数据交换过程中，应对数据采用 MD5 加密生成密文，确保数据的保密性。

3.3.2 智慧工地监管平台在数据交换过程中，应对身份证号码、银行卡号等敏感数据进行了 AES 加密，确保敏感数据的保密性。

3.3.3 智慧工地监管平台应对敏感数据进行 AES 解密，再进行数据存储。

4 数据

4.1 项目数据

4.1.1 项目数据应符合表4.1.1的规定。

表 4.1.1 项目数据

数据名称	参数	数据类型	是否必填	数据长度	说明
监管平台的项目 id	projectId	long	否	20	生成方式（2 选 1 即可）： 1“项目方在监管平台进行项目信息登记，短信发送。” 2 市级平台供应商通过接口首次上传项目信息时生成，并通过接口返回。
项目名称	projectName	string	是	200	
项目类型	projectType	string	是	10	见附录 B.0.1
项目所在省	province	string	是	50	（吉林省）
项目所在省代码	provinceCode	string	是	6	220000
项目所在设区的市	city	string	是	50	见附录 B.0.2
区市行政区划代码	cityCode	string	是	6	见附录 B.0.2
项目所在县区	county	string	是	50	见附录 B.0.2
县区行政区划代码	countyCode	string	是	6	见附录 B.0.2
项目详细地点	location	string	是	200	
经度	longitude	double	是		
纬度	latitude	double	是		
建筑面积	buildingArea	double	是		单位：平方米

续表 4.1.1

数据名称	参数	数据类型	是否必填	数据长度	说明
计划开工时间	planStartDate	string	否	20	格式 yyyy-MM-dd
计划竣工时间	planFinishDate	string	否	20	格式 yyyy-MM-dd
实际开工时间	actualStartDate	string	否	20	格式 yyyy-MM-dd
实际竣工时间	actualFinishDate	string	否	20	格式 yyyy-MM-dd
施工阶段	progress	string	是	10	见附录 B.0.3
工程状态	status	string	是	10	见附录 B.0.4
是否重点项目	importantProgram	string	否	10	见附录 B.0.5
工程投资性质	investType	string	是	10	见附录 B.0.6
合同造价	totalInvest	double	是		(万元)
减隔震建筑	seismicIsolation	string	否	10	见附录 B.0.5
建设性质	constructType	string	是	10	见附录 B.0.7
工程用途 1	purpose	string	是	10	见附录 B.0.8
主要结构类型	structureType	string	是	10	见附录 B.0.9
单体建筑数量	singleBuildingNum	string	否	11	
单体建筑明细	singleBuildingDesc	string	否	500	
建设单位名称	constructCompanyName	string	是	100	
建设单位统一社会信用代码	constructCreditCode	string	是	18	
建设单位项目负责人	constructCharger	string	是	50	
建设单位项目负责人联系电话	constructChargerPhone	string	否	11	
建设单位项目负责人身份证号, AES 加密	constructChargerIdNumber	string	否	50	

续表 4.1.1

数据名称	参数	数据类型	是否必填	数据长度	说明
施工总承包单位名称	buildCorp	string	是	100	
施工单位统一社会信用代码	buildCorpCode	string	是	18	
施工单位项目经理	buildCorpManager	string	是	50	
施工单位项目负责人身份证号	buildCorpManagerCard	string	否	50	AES 加密
监理单位名称	supervisorCorp	string	是	100	
监理单位统一社会信用代码	supervisorCorpCode	string	是	18	
总监理工程师	supervisorCorpManager	string	是	50	
总监理工程师身份证号	supervisorCorpManagerCard	string	否	18	AES 加密
是否已办理施工许可证	haveLicenseNo	string	是	10	见附录 B.0.5
施工许可证数组	builderLicenses	array	是		
发证单位	certificationCompany	string	否	50	
发证时间	certificationDate	string	否	20	格式： yyyy-MM-dd
安全监督机构	safetySupervisionOrganization	string	是	50	
安全监督机构统一社会信用代码	safetySupervisionOrganizationCode	string	是	50	
安全监督员姓名	safetySupervisionPerson	string	否	50	
安全监督员身份证号	safetySupervisionIdNumber	string	否	50	AES 加密
项目安全报监编号	safetyApplicationNo	string	否	50	
	builderLicenses				
工程名称	prjName	string	是	50	
施工许可证编号 1	builderLicensesstring	string	是	100	AES 加密

4.2 施工安全管理类数据

4.2.1 施工安全管理数据应符合下列规定：

1 特种作业人员数据应符合表4.2.1-1的规定。

表 4.2.1-1 特种作业人员数据

数据名称	参数	类型	是否必填	最大长度	说明
监管平台的项目 id	projectId	long	是	20	
人员姓名	name	string	是	20	
性别	sex	string	是	1	见附录 B.0.11
年龄	age	int	是		
工龄（从事特种作业工作时间）	workAge	int	否		
人员工种	workType	string	是	20	见附录 B.0.12
证书编号	certificateNo	string	是	50	
发证机关	issuingAuthority	string	否	50	
证书有效期	endDate	string	否	20	格式 yyyy-MM-dd
人员身份证号	idCardNumber	string	是	50	AES 加密
认证时间	authDate	string	否	20	格式 yyyy-MM-dd
认证状态	authStatus	string	是	1	0：未认证 1： 已认证
特种人员岗位名称	postName	string	是	20	见附录 B.0.13
岗位类型	postType	string	是	20	(20： 建筑工人)
所属公司	company	string	是	50	
施工班组队伍	constructionTeam	string	否	50	

续表 4.2.1-1

数据名称	参数	类型	是否必填	最大长度	说明
首次进场时间	intoTime	string	否	20	格式 yyyy-MM-dd HH:mm:ss
最后出场时间	outTime	string	否	20	格式 yyyy-MM-dd HH:mm:ss

2 安全从业人员数据应符合表4.2.1-2的规定。

表 4.2.1-2 安全从业人员数据

数据名称	参数	类型	是否必填	最大长度	说明
监管平台的项目 id	projectId	long	是	20	
人员姓名	name	string	是	200	
性别, 见附录 B.0.11	sex	string	否	1	
年龄	age	int	否		
工龄	workAge	int	否		
人员工种	workType	string	是	20	见附录 B.0.12
证书编号	certificateNo	string	是	50	
人员身份证号	idCardNumber	string	是	50	AES 加密
认证时间	authDate	string	否	20	格式 yyyy-MM-dd
认证状态	authStatus	string	是	1	0 : 未认证 1: 已认证
所属公司	company	string	否	50	
安全生产考核证书	certificateName	string	是	50	
安全从业人员类型	certificateType	string	否	20	见附录 B.0.14
发证机关	issuingAuthority	string	否	50	
证书有效期	endDate	string	否	20	格式 yyyy-MM-dd

3 设备设施类风险数据应符合表 4.2.1-3 的规定。

表 4.2.1-3 设备设施类风险数据

数据名称	参数	类型	是否必填	最大长度	说明
监管平台的项目 id	projectId	long	是	20	
分部分项及专项工程	partEngineering	string	是	100	见附录 B.0.18
风险点编号	riskNum	string	否	50	
风险点名称	riskName	string	是	100	
危险源描述	dangerDes	string	是	500	
评价等级	riskLevel	string	是	10	见附录 B.0.15
事故类型	accidentType	string	是	20	可以传多个,以逗号隔开, 见附录 B.0.16
管控层级	controlLevel	string	是	20	见附录 B.0.17
责任人	dutyPerson	string	是	20	
工程技术	engineeringMea	string	是	200	
管理措施	controlMeasures	string	是	200	
是否采用数字化监测	digitalMonitoring	int	否		见附录 B.0.5
培训教育	trainContent	string	是	500	
个体防护	individualProtection	string	是	200	
应急处置	emergencyMeasures	string	是	200	
风险解除状态	relieveStatus	string	是	1	0: 未解除 1: 已解除
检查内容	content	string	否	200	
标准要求	standardRequire	string	否	200	
发布时间（创建时间）	publishTime	string	是	20	格式 yyyy-MM-dd HH:mm:ss
更新时间	updateTime	string	是	20	格式 yyyy-MM-dd HH:mm:ss

4 作业活动类风险数据应符合表4.2.1-4的规定。

表 4.2.1-4 作业活动类风险数据

数据名称	参数	类型	是否必填	最大长度	说明
监管平台的项目id	projectId	long	是	20	
分部分项及专项工程	partEngineering	string	是	100	见附录 B.0.18
风险点编号	riskNum	string	否	50	
风险点名称	riskName	string	是	100	
危险源描述	dangerDes	string	是	500	
评价等级	riskLevel	string	是	10	见附录 B.0.15
事故类型	accidentType	string	是	20	可以传多个，以逗号隔开，见附录 B.0.16
管控层级	controlLevel	string	是	20	见附录 B.0.17
责任人	dutyPerson	string	是	20	
风险解除状态	relieveStatus	string	是	1	0: 未解除 1: 已解除
工程技术	engineeringMeasure	string	是	500	
管理措施	controlMeasures	string	是	500	
培训教育	trainContent	string	是	500	
个体防护	individualProtection	string	是	500	
应急处置	emergencyMeasures	string	是	500	
发布时间即创建时间	publishTime	string	是	20	格式 yyyy-MM-dd HH:mm:ss
更新时间	updateTime	string	是	20	格式 yyyy-MM-dd HH:mm:ss
创建人	createBy	string	否	20	
是否删除	isDelete	int	是		0: 未删除 1: 删除

5 隐患排查治理数据应符合表4.2.1-5的规定。

表 4.2.1-5 隐患排查治理数据

数据名称	参数	类型	是否必填	最大长度	说明
监管平台的项目id	projectId	long	是	20	
隐患编号	hiddenNum	string	否	50	
隐患类别	category	string	是	20	见附录 B.0.19
隐患等级	level	string	是	20	见附录 B.0.20
风险点编号	riskNum	string	是	50	(上传的设备设施类和作业活动类风险点编号)
风险点名称	riskName	string	是	100	
隐患可能存在的部门或岗位	department	string	是	100	
事故类型	accidentType	string	是	200	可以传多个, 以逗号隔开, 见附录 B.0.16
隐患状态描述	info	string	是	200	
主要治理措施	administerStep	string	是	200	
检查单位	examineUnit	string	是	200	
检查单位统一社会信用代码	examineUnitCode	string	是	18	
检查负责人	检查负责人	string	是	20	
检查负责人联系电话	检查负责人联系电话	string	是	11	
检查日期时间	checkTime	string	是	20	格式 yyyy-MM-dd HH:mm:ss
检查类型	routineCheck	string	是	50	默认传 corp, 见附录 B.0.21
检查结果	checkResult	string	是	20	(无需整改-需整改-合格)
检查区域	checkArea	string	是	200	
创建时间	publishTime	string	是	20	格式 yyyy-MM-dd HH:mm:ss

续表 4.2.1-5

数据名称	参数	类型	是否必填	最大长度	说明
更新时间	updateTime	string	是	20	格式 yyyy-MM-dd HH:mm:ss
创建人	createBy	string	否	20	
备注	supplementInfo	string	否	200	
是否删除	isDelete	int	是		0: 未删除 1: 删除
生产安全事故隐患整改（仅当检查结果为“需整改”时，以下整改复查信息为必填，否则为非必填）					
整改责任单位	dutyUnit	string	是	50	
整改责任单位统一社会信用代码	dutyUnitCode	string	是	18	
整改情况	dutySituation	string	是	500	
通知人	informPerson	string	否	20	
整改负责人	rectifyPerson	string	是	20	
整改负责人联系电话	rectifyPersonPhone	string	是	11	
劳务队伍	serviceTeam	string	否	50	
劳务班组	serviceClass	string	否	50	
整改期限	rectifyTime	string	是	20	格式 yyyy-MM-dd HH:mm:ss
整改完成时间	rectifyCompleteTime	string	是	20	格式 yyyy-MM-dd HH:mm:ss
复查情况	reExamineSituttion	string	是	500	
复查完成时间	reviewTime	string	是	20	格式 yyyy-MM-dd HH:mm:ss
复查人	examinePerson	string	是	20	

4.2.2 视频监控及AI视频危险源识别数据应符合下列规定：

- 1 视频监控数据应符合表4.2.2-1的规定。

表 4.2.2-1 视频监控数据

数据名称	参数	类型	是否必填	最大长度	说明
监管平台的项目 id	projectId	long	是	20	
分组名称	groupName	string	否	50	
设备 id	deviceId	string	是	50	
设备名称	deviceName	string	是	50	
设备状态	deviceStatus	int	是		0: 离线 1: 在线
播放组件 URL	url	string	是	1000	
调用播放组件时的 token	token	string	否	1000	
视频格式	videoType	string	否	10	(默认 m3u8/web)
设备使用状态	isSupervise	int	是		设备使用状态

2 AI设备状态数据应符合表4.2.2-2的规定。

表 4.2.2-2 AI 设备状态数据

数据名称	参数	类型	是否必填	最大长度	说明
监管平台的项目 id	projectId	long	是	20	
设备 id	deviceId	string	是	50	
设备名称	deviceName	string	是	50	
设备状态	deviceStatus	int	是		1: 在线 0: 离线
设备类型	deviceType	string	是	50	(AI 监测设备类型: 1104)
AI 事件类型	algoList	array	否		
设备使用状态	isSupervise	int	是		0: 使用中 1: 已拆除
上传时间	uploadTime	string	是	20	格式 yyyy-MM-dd HH:mm:ss
AI 事件类型	eventType	string	是	50	见附录 B.0.22
AI 事件名称	eventName	string	是	50	见附录 B.0.22

3 AI监测预警数据应符合表4.2.2-3的规定。

表 4.2.2-3 AI 监测预警数据

数据名称	参数	类型	是否必填	最大长度	说明
监管平台的项目 id	projectId	long	是	20	
设备 id	deviceId	string	是	50	
设备名称	deviceName	string	是	50	
视频截图地址 URL	ossKey	string	否	500	
AI 事件类型	problemType	string	是	10	见附录 B.0.22
AI 事件类型名称	problemTypeName	string	是	10	
AI 事件的 id	id	string	是	50	
预警图标识框右下角坐标	x	string	否	50	
预警图标识框左下角坐标	w	string	否	50	
预警图标识框右上角坐标	h	string	否	50	
预警图标识框左上角坐标	y	string	否	50	
上下文短视频地址	videoUrl	string	否	1000	上下文短视频地址
原始照片，Base64 字符串	originalPhoto	string	是	50000	原始照片，Base64 字符串
AI 分析之后的照片（事件照片），Base64 字符串	resultImage	string	是	50000	AI 分析之后的照片（事件照片），Base64 字符串
身份证号码，AES 加密	idCardNumber	string	否	50	身份证号码，AES 加密
人员姓名	name	string	否	20	人员姓名
人员所在公司名称	vendorName	string	否	50	人员所在公司名称
人员工种	workerTypeName	string	否	10	人员工种
班组名称	groupName	string	否	50	班组名称

续表 4.2.2-3

数据名称	参数	类型	是否必填	最大长度	说明
人员所在参建单位名称	companyName	string	否	50	人员所在参建单位名称
人员所在参建单位类型名称	companyTypeName	string	否	50	人员所在参建单位类型名称
数据产生时间	eventTime	string	是	20	数据产生时间

4.2.3 基坑监测数据应符合下列规定：

1 深基坑信息数据应符合表4.2.3-1的规定。

表 4.2.3-1 深基坑基础数据

数据名称	参数	类型	是否必填	最大长度	说明
监管平台的项目 id	projectId	long	是	20	
深基坑工程 code	programCode	string	是	50	
深基坑工程名称	programName	string	是	50	
监测单位名称	monitoringUnit	string	是	200	
监测人员 (监测负责人)	monitoringPerson	string	是	50	
监测点位平面图	background	string	是	50000	Base64 字符串
监测点位平面图片尺寸	pictureSize	string	是	20	(图片大小) 例： 1480,851
基坑状态	isSupervise	int	是		0：未销项 1：已销项

2 深基坑点位数据应符合表4.2.3-2的规定。

表 4.2.3-2 深基坑点位数据

数据名称	参数	类型	是否必填	最大长度	说明
监管平台的项目 id	projectId	long	是	20	
深基坑工程 code	programCode	string	是	50	
深基坑工程名称	programName	string	是	50	

续表 4.2.3-2

数据名称	参数	类型	是否必填	最大长度	说明
测点名称	pointName	string	是	50	测点名称
测点 id	pointId	string	是	50	测点 id
状态	status	int	是		状态
该点位在图纸上标记的 X 轴位置	markX	double	是		该点位在图纸上标记的 X 轴位置
该点位在图纸上标记的 Y 轴位置	markY	double	是		该点位在图纸上标记的 Y 轴位置
品牌	brand	string	是	20	品牌
设备 id	deviceId	string	是	50	设备 id
测点类型代码	pointType	string	是	50	测点类型代码
测点类型	pointTypeName	string	是	50	测点类型
报警值	alarmValue	double	是		报警值
控制值	controlValue	double	是		控制值
单次变化值限定值	variationLimit	double	否		单次变化值限定值
累计变化值限定值	aggregateValueLimit	double	否		累计变化值限定值
变化速率限定值 (天)	rateChangeLimit	double	否		变化速率限定值 (天)

3 深基坑监测数据应符合表4.2.3-3的规定。

表 4.2.3-3 深基坑监测数据

数据名称	参数	类型	是否必填	最大长度	说明
监管平台的项目 id	projectId	long	是	20	
深基坑工程 code	programCode	string	是	50	
深基坑工程名称	programName	string	是	50	

续表 4.2.3-3

数据名称	参数	类型	是否必填	最大长度	说明
测点名称	pointName	string	是	50	
测点 id	pointId	string	是	50	
测点类型代码	pointType	string	是	50	见附录 B.0.23
测点类型	pointTypeName	string	是	50	测点类别字符串, 见附录 B.0.23
单位	unit	string	是	50	见附录 B.0.23
报警值	alarmValue	double	是		
控制值	controlValue	double	是		
设备 id	deviceId	string	否	50	
单次变化值	variation	double	是		
累计变化值	aggregateValue	double	是		
变化速率 (天)	rateChange	double	是		
更新间隔 (秒)	timeInterval	long	否		
初始监测值	initValue	double	是		
监测值	value	double	是		
偏差值	offsetValue	double	否		
报警状态	alarmStatus	int	是		0: 正常, 1: 超出报警值, 2: 超出控制值
报警描述	alarmDesc	string	否	100	
深层水平位移数组	deepHorDisList	array	否	10	
数据产生时间	eventTime	string	是	20	格式 yyyy-MM-dd HH:mm:ss
	deepHorDisList 数组内对象字段				

续表 4.2.3-3

数据名称	参数	类型	是否必填	最大长度	说明
深度	depth	double	是		
当前值	depthValue	double	是		
初始值	depthInitValue	double	是		
变化速率	rateChange	double	是		单位: mm/d

4 深基坑告警数据应符合表 4.2.3-4 的规定。

表 4.2.3-4 深基坑告警数据

数据名称	参数	类型	是否必填	最大长度	说明
监管平台的项目 id	projectId	long	是	20	
深基坑工程 code	programCode	string	是	50	
深基坑工程名称	programName	string	是	50	
测点名称	pointName	string	是	50	
测点 id(设备 id)	pointId	string	是	50	
测点类型代码	pointType	string	是	50	见附录 B.0.23
测点类型	pointTypeName	string	是	50	测点类别字符串, 见附录 B.0.23
单位	unit	string	是	50	见附录 B.0.23
数据产生时间	eventTime	string	是	20	格式 yyyy-MM-dd HH:mm:ss
恢复时间	recoverTime	string	否	20	格式 yyyy-MM-dd HH:mm:ss
当前值	当前值	double	否		
报警值/控制值	报警值/控制值	double	是		
恢复值	恢复值	double	否		
初始值	初始值	double	否		

续表 4.2.3-4

数据名称	参数	类型	是否必填	最大长度	说明
告警状态	alarmStatus	int	是		0：正常，1：超出报警值，2：超出控制值
告警描述	alarmDesc	string	否	100	
单次变化值限定值	variationLimit	double	否		
累计变化值限定值	aggregateValueLimit	double	否		
变化速率限定值	rateChangeLimit	double	否		

4.2.4 塔式起重机监测数据应符合下列规定：

1 塔式起重机基础数据应符合表4.2.4-1的规定。

表 4.2.4-1 塔式起重机基础数据

数据名称	参数	类型	是否必填	最大长度	说明
监管平台的项目id	projectId	string	是	20	
塔式起重机 id	towerDeviceId	string	是	50	
塔式起重机名称，示例：1#塔机	towerDeviceName	string	是	50	
塔式起重机 SN 号	towerDeviceNo	string	是	50	
制造许可编号	manufacturingLicense	string	是	50	
规格型号	model	string	是	50	
设备备案编号	recordNumber	string	是	50	
制造厂家	manufacturer	string	是	50	
设备产权单位	propertyUnit	string	是	50	
出厂日期	manufactureDate	string	是	20	格式 yyyy-MM-dd
出厂编号	manufacturingNo	string	是	50	

续表 4.2.4-1

数据名称	参数	类型	是否必填	最大长度	说明
联系电话	contactNumber	string	是	13	
安装单位	installationUnit	string	是	50	
检验合格日期	verifyDate	string	是	20	格式 yyyy-MM-dd
使用登记日期	recordDate	string	是	20	格式 yyyy-MM-dd
起重臂长	foreArmLength	string	是	10	m
平衡臂长	rearArmLength	string	是	10	单位: m
额定吊重	maxLoad	float	是		单位: t
最大吊重	maxWeight	float	是		单位: t
额定力矩	ratedTorque	float	是		单位: Kn: a
额定风速	ratedWindSpeed	float	是		0.00~36.90m/s
拆卸单位	dismantleUnit	string	否	50	
塔机类型	customTowerCraneType	string	是	1	1: 尖头塔 2: 平头塔 3: 动臂塔
检测单位	detectionUnit	string	否	50	
SIM 卡号	simCardNo	string	是	50	
硬件版本号	hardwareVer	string	是	50	
协议版本号	protocolVer	string	是	50	
塔机名称编号 1~16	selfCraneNo	int	是		
塔吊类型	craneType	int	是		0: 动臂吊 1: 塔头平臂吊 2: 平头平臂吊
配置载重功能	weightSet	int	否		0: 未配置 1: 已配置
配置风速功能	windSpeedSet	int	否		0: 未配置 1: 已配置

续表 4.2.4-1

数据名称	参数	类型	是否必填	最大长度	说明
配置幅度功能	rangeSet	int	否		0: 未配置 1: 已配置
配置高度功能	heightSet	int	否		0: 未配置 1: 已配置
配置角度功能	angleSet	int	否		0: 未配置 1: 已配置
配置倾角功能	obliquitySet	int	否		0: 未配置 1: 已配置
配置 gps 功能	gpsSet	int	否		0: 未配置 1: 已配置
配置人员识别功能	idSet	int	否		0: 未配置 1: 已配置
额定风级 0~12 级	ratedWindLevel	int	否		
最小变幅 0.00~99.99m	minRange	float	否		
最大变幅 0.00~99.99m	maxRange	float	否		
独立高度	armHeight	float	是		单位: m
最大高度	maxHeight	float	是		单位: m
最大角度	maxAngle	float	是		单位: °
最小角度	minAngle	float	是		单位: °
额定倾角	ratedObliquity	float	是		单位: °
最大幅度允许最大载重 0.00~99.99t	tcMSLoadCapacity	float	是		
最大载重达到最大幅度 0.00~655.3m	tcMLMaxScope	float	是		
载重滤波等级 1~9	differInput	int	否		
经度	lng	string	是	20	
纬度	lat	string	是	20	

续表 4.2.4-1

数据名称	参数	类型	是否必填	最大长度	说明
塔式起重机使用状态	isSupervise	int	是		0: 使用中 1: 已拆除
额定力矩	ratedTorque	float	是		单位: Kn: a
额定风速	ratedWindSpeed	float	是		0.00~36.90m/s
拆卸单位	dismantleUnit	string	否	50	
塔机类型	customTowerCraneType	string	是	1	1: 尖头塔 2: 平头塔 3: 动臂塔
检测单位	detectionUnit	string	否	50	
SIM 卡号	simCardNo	string	是	50	
硬件版本号	hardwareVer	string	是	50	
协议版本号	protocolVer	string	是	50	
塔机名称编号 1~16	selfCraneNo	int	是		
塔吊类型	craneType	int	是		0: 动臂吊 1: 塔头平臂吊 2: 平头平臂吊
配置载重功能	weightSet	int	否		0: 未配置 1: 已配置
配置风速功能	windSpeedSet	int	否		0: 未配置 1: 已配置
配置幅度功能	rangeSet	int	否		0: 未配置 1: 已配置
配置高度功能	heightSet	int	否		0: 未配置 1: 已配置
配置角度功能	angleSet	int	否		0: 未配置 1: 已配置
配置倾角功能	obliquitySet	int	否		0: 未配置 1: 已配置
配置 gps 功能	gpsSet	int	否		0: 未配置 1: 已配置

续表 4.2.4-1

数据名称	参数	类型	是否必填	最大长度	说明
配置人员识别功能	idSet	int	否		0: 未配置 1: 已配置
额定风级 0~12 级	ratedWindLevel	int	否		
最小变幅 0.00~99.99m	minRange	float	否		
最大变幅 0.00~99.99m	maxRange	float	否		
独立高度	armHeight	float	是		单位: m
最大高度	maxHeight	float	是		单位: m
最大角度	maxAngle	float	是		单位: °
最小角度	minAngle	float	是		单位: °
额定倾角	ratedObliquity	float	是		单位: °
最大幅度允许最大载重 0.00~99.99t	tcMSLoadCapacity	float	是		
最大载重达到最大幅度 0.00~655.3m	tcMLMaxScope	float	是		
载重滤波等级 1~9	differInput	int	否		
经度	lng	string	是	20	
纬度	lat	string	是	20	
塔式起重机使用状态	isSupervise	int	是		0: 使用中 1: 已拆除

2 塔式起重机监测设备状态数据应符合表 4.2.4-2 的规定。

表 4.2.4-2 塔式起重机监测设备状态数据

数据名称	参数	类型	是否必填	最大长度	说明
监管平台的项目 id	projectId	long	是	20	
塔式起重机或塔吊 id	towerDeviceId	string	是	50	
监测设备（黑匣子等）id	deviceId	string	是	50	
监测设备名称	deviceName	string	是	50	
监测设备状态	deviceStatus	int	是		1: 在线, 0: 离线
监测设备类型	deviceType	int	是		0: 黑匣子, 1: 防倾翻
上传时间	uploadTime	string	是	20	格式 yyyy-MM-dd HH:mm:ss

3 塔式起重机监测数据应符合表 4.2.4-3 的规定。

表 4.2.4-3 塔式起重机监测数据

数据名称	参数	类型	是否必填	最大长度	说明
监管平台的项目 id	projectId	long	是	20	
塔式起重机 id	towerDeviceId	string	是	50	
监测设备 id	deviceId	string	是	50	
监测设备名称	deviceName	string	是	50	
司机姓名	driverName	string	是	20	
司机身份证号	driverIdcardNumber	string	否	50	AES 加密
司机身份认证状态	driverAuthStatus	string	否	10	（通过、不通过）
司机身份认证时间	driverAuthTime	string	否	20	格式 yyyy-MM-dd HH:mm:ss

续表 4.2.4-3

数据名称	参数	类型	是否必填	最大长度	说明
年龄	age	int	否		
工龄	workAge	int	否		
性别	sex	string	否	1	见附录 B.0.11
头像地址	photoUrl	string	否	1000	
证书编号	certificateNo	string	否	50	
荷载比	loadRatio	string	是	20	单位：%
力矩比	torqueRatio	string	是	20	单位：%
幅度	amplitude	string	是	20	单位：°
倾角	angle	string	是	20	单位：°
高度	height	string	是	20	单位：m
转角	rotation	string	是	20	单位：°
吊重 0.00~99.99	weight	string	是	20	单位：t
风速 0.00~36.90	windspeed	string	是	20	单位：m/s
上传数据时间	uploadTime	string	是	20	格式 yyyy-MM-dd HH:mm:ss
协议版本号	protocolVer	string	是	50	
设备序列号	deviceSN	string	是	50	
黑匣子 TCP 实际 IP	deviceTCPIP	string	是	200	
黑匣子 TCP 实际端口	deviceTCPPort	string	是	200	
事件发生时间	eventTime	string	是	20	格式 yyyy-MM-dd HH:ss:mm
司机人员工号	operatorNo	string	是	3	
塔机工作状态	workStatus	string	是	1	0:运行监控 1:顶升监控

续表 4.2.4-3

数据名称	参数	类型	是否必填	最大长度	说明
系统运行状态	motorStatus	string	是	1	0:无电机处于工作状态 1:有电机处于工作状态
倍率 1~99	multiple	string	否	2	
倾角	obliquity	float	是		单位: °
额定载重	ratedWeight	float	是		0.00~99.99 单位: t
风级	windLevel	string	是	2	0~12 级
外设故障	noError	string	否	1	0:有外设故障 1:无任何外设故障
载重传感器故障	weightError	string	否	1	0:无故障 1:有故障
风速传感器故障	windSpeedError	string	否	1	0:无故障 1:有故障
幅度传感器故障	rangeError	string	否	1	0:无故障 1:有故障
高度传感器故障	heightError	string	否	1	0:无故障 1:有故障
角度传感器故障	angleError	string	否	1	0:无故障 1:有故障
倾角传感器故障	obliquityError	string	否	1	0:无故障 1:有故障
gps 故障	gpsError	string	否	1	0:无故障 1:有故障
身份识别模块故障	idError	string	否	1	0:无故障 1:有故障
无任何报警	noAlarm	string	否	1	0:有报警 1:无任何报警
力矩报警	momentAlarm	string	否	1	0:正常 1:报警, 2:预警
风速报警	windSpeedAlarm	string	否	1	0:正常 1:报警, 2:预警

续表 4.2.4-3

数据名称	参数	类型	是否必填	最大长度	说明
高度上限位报警	heightAlarm	string	否	1	0:正常, 1:报警, 2:预警
幅度内限位报警	minRangeAlarm	string	否	1	0:正常, 1:报警, 2:预警
幅度外限位报警	maxRangeAlarm	string	否	1	0:正常, 1:报警, 2:预警
顺时针回转限位报警	posAngleAlarm	string	否	1	0:正常, 1:报警, 2:预警
逆时针回转限位报警	negAngleAlarm	string	否	1	0:正常, 1:报警, 2:预警
倾角警,	obliquityAlarm	string	否	1	0:正常, 1:报警, 2:预警
数据产生时间	eventTime	string	是	20	格式 yyyy-MM-dd HH:mm:ss

4 塔式起重机监测告警数据应符合表 4.2.4-4 的规定。

表 4.2.4-4 塔式起重机监测告警数据

数据名称	参数	类型	是否必填	最大长度	说明
监管平台的项目id	projectId	long	是	20	
塔式起重机 id	towerDeviceId	string	是	50	
监测设备 id	deviceId	string	是	50	
监测设备名称	deviceName	string	是	50	
数据产生时间	eventTime	string	是	20	格式 yyyy-MM-dd HH:mm:ss
告警结束时间	endAlarmTime	string	否	20	格式 yyyy-MM-dd HH:mm:ss
告警等级	alarmLevel	int	是		1: 预警 2: 报警
告警类型	alarmType	string	是	10	见附录 B.0.24

表 4.2.4-4 塔式起重机监测告警数据

数据名称	参数	类型	是否必填	最大长度	说明
告警值	alarmValue	double	是		
恢复值	recoverValue	double	否		
单位	unit	string	否	100	
塔式起重机司机名称	driverName	string	是	20	
塔式起重机司机身份证号	driverIdcardNumber	string	是	50	AES 加密
针对报警或预警时存储的临界值	criticalValue	double	否		
报警临界值	alarmCriticalValue	double	否		
预警临界值	warningCriticalValue	double	否		

5 塔式起重机防倾翻报警数据应符合表 4.2.4-5 的规定。

表 4.2.4-5 塔式起重机防倾翻报警数据

数据名称	参数	类型	是否必填	最大长度	说明
监管平台的项目 id	projectId	long	是	20	
塔式起重机 id	towerDeviceId	string	是	50	
防倾翻设备 id	deviceId	string	是	50	
防倾翻设备名称	deviceName	string	是	50	
数据产生时间	eventTime	string	是	20	格式 yyyy-MM-dd HH:mm:ss
倾斜角度	dip	float	是		-30~30, 单位: °
倾斜方向	direction	string	是	20	
报警类型	alarmType	int	是		见附录 B.0.25

4.2.5 施工升降电梯监测数据应符合下列规定：

1 施工升降电梯基础数据应符合表4.2.5-1的规定。

表 4.2.5-1 施工升降电梯基础数据

数据名称	参数	类型	是否必填	最大长度	说明
监管平台的项目 id	projectId	long	是	20	
施工升降电梯 id	elevatorId	string	是	50	
施工升降电梯名称	elevatorName	string	是	50	
制造许可编号	manufacturingLicense	string	是	50	
规格型号	model	string	是	50	
设备备案编号	recordNumber	string	是	50	
制造厂家	manufacturer	string	是	50	
设备产权单位	propertyUnit	string	是	50	
出厂日期	manufactureDate	string	是	20	格式 yyyy-MM-dd
出厂编号	manufacturingNo	string	是	50	
联系电话	contactNumber	string	是	11	
安装单位	installationUnit	string	否	50	
检验合格日期	verifyDate	string	否	20	格式 yyyy-MM-dd
使用登记日期	recordDate	string	是	20	格式 yyyy-MM-dd
设备 SN 号	deviceNo	string	是	50	
拆卸单位	dismantleUnit	string	否	50	
额定载重	ratedLoad	double	是		单位：kg
监测机构	detectionUnit	string	否	50	
额定人数	ratedPerson	int	是		
产权单位	rentCompany	string	是	50	

续表 4.2.5-1

数据名称	参数	类型	是否必填	最大长度	说明
产权编号	titleNumber	string	是	50	
检测日期	detectionQualifiedDate	string	是	20	格式 yyyy-MM-dd
安装单位代码	installCompanyCode	string	是	50	
安装日期	installDate	string	是	20	格式 yyyy-MM-dd
安装照片	installationPhoto	string	是	200	
检测编号	checkNumber	string	是	50	
检测证书编号	checkCertificateNo	string	是	50	
检测证书照片 url	inspectionCertificatePic	string	是	1000	
使用登记编号	useRegistrationNumber	string	是	50	
使用登记证书照片 url	registerCertificatePic	string	是	1000	
升降电梯使用状态	isSupervise	int	是		0: 使用中 1: 已拆除

2 施工升降电梯监测设备状态数据应符合表 4.2.5-2 的规定。

表 4.2.5-2 施工升降电梯监测设备状态数据

数据名称	参数	类型	是否必填	最大长度	说明
监管平台的项目 id	projectId	long	是	20	
施工升降电梯 id	elevatorId	string	是	50	
监测设备 id	deviceId	string	是	50	
监测设备名称	deviceName	string	是	50	
设备状态	deviceStatus	int	是		1: 在线 0: 离线
上传时间	uploadTime	string	是	20	格式 yyyy-MM-dd HH:mm:ss

3 施工升降电梯监测数据应符合表 4.2.5-3 的规定。

表 4.2.5-3 施工升降电梯监测数据

数据名称	参数	类型	是否必填	最大长度	说明
监管平台的项目 id	projectId	long	是	20	
施工升降电梯 id	elevatorId	string	是	50	
监测设备 id	deviceId	string	是	50	
监测设备名称	deviceName	string	是	50	
数据产生时间	eventTime	string	是	20	格式 yyyy-MM-dd HH:mm:ss
告警结束时间	endAlarmTime	string	否	20	格式 yyyy-MM-dd HH:mm:ss
告警等级	alarmLevel	int	是		1: 预警 2: 报警
告警类型	alarmType	string	是	10	见附录 B.0.24
告警值	alarmValue	double	是		
恢复值	recoverValue	double	否		
单位	unit	string	否	100	
施工升降电梯司机名称	driverName	string	是	20	
施工升降电梯司机身份证号	driverIdcardNumber	string	是	50	AES 加密
针对报警或预警时存储的临界值	criticalValue	double	否		
报警临界值	alarmCriticalValue	double	否		
预警临界值	warningCriticalValue	double	否		

4 施工升降电梯告警数据应符合表4.2.5-4的规定。

表 4.2.5-4 施工升降电梯告警数据

数据名称	参数	类型	是否必填	最大长度	说明
监管平台的项目 id	projectId	long	是	20	
施工升降电梯 id	elevatorId	string	是	50	
监测设备 id	deviceId	string	是	50	
监测设备名称	deviceName	string	是	50	
数据产生时间	eventTime	string	是	20	格式 yyyy-MM-dd HH:mm:ss
告警结束时间	endAlarmTime	string	否	20	格式 yyyy-MM-dd HH:mm:ss
告警等级	alarmLevel	int	是		1: 预警 2: 报警
告警类型	alarmType	string	是	50	见附录 B.0.24
告警值	alarmValue	double	否		
恢复值	recoverValue	double	否		
恢复时间	recoverTime	string	否	20	格式 yyyy-MM-dd HH:mm:ss
升降电梯司机名称	driverName	string	是	20	
升降电梯司机身份证号	driverIdcardNumber	string	是	50	AES 加密

5 施工升降电梯运行数据应符合表 4.2.5-5 的规定。

表 4.2.5-5 施工升降电梯运行数据

数据名称	参数	类型	是否必填	最大长度	说明
监管平台的项目 id	projectId	long	是	20	
施工升降电梯 id	elevatorId	string	是	50	
正常运行次数	normal	int	是		
违章运行次数	abnormal	int	是		

4.2.6 高支模监测数据应符合下列规定：

1 高支模数据应符合表 4.2.6-1 的规定。

表 4.2.6-1 高支模基础数据

数据名称	参数	类型	是否必填	最大长度	说明
监管平台的项目 id	projectId	long	是	20	
高支模工程 code	programCode	string	是	50	
高支模工程名称	programName	string	是	50	
监测点位平面图	background	string	是	50000	Base64 字符串
监测点位平面图片尺寸	pictureSize	string	是	20	(图片大小) 例：1480,851
高支模状态	isSupervise	int	是		0：未销项，1：已销项

2 高支模点位数据应符合表 4.2.6-2 的规定。

表 4.2.6-2 高支模点位数据

数据名称	参数	类型	是否必填	最大长度	说明
监管平台的项目 id	projectId	long	是	20	
高支模工程 code	programCode	string	是	50	
高支模工程名称	programName	string	是	50	
监测点 code	monitorCode	string	是	50	
监测点名称	monitorName	string	是	50	
监测点状态	monitorStatus	int	是		0：监控中， 1：暂停中， 2：已完成
设备 id	deviceId	string	是	50	
监测类型	monitorType	string	是	20	见附录 B.0.26
预警值	preWarningValue	double	是		
报警值	warningValue	double	是		

续表 4.2.6-2

数据名称	参数	类型	是否必填	最大长度	说明
坐标值	coordinate	string	是	20	(点位在工程图上的按比例位置)
监测点状态	monitorStatus	int	是		0: 监控中 1: 暂停中 2: 已完成
设备 id	deviceId	string	是	50	
监测类型	monitorType	string	是	20	见附录 B.0.26
预警值	preWarningValue	double	是		
报警值	warningValue	double	是		
坐标值	coordinate	string	是	20	(点位在工程图上的按比例位置)

3 高支模监测数据应符合表 4.2.6-3 的规定。

表 4.2.6-3 高支模监测数据

数据名称	参数	类型	是否必填	最大长度	说明
监管平台的项目 id	projectId	long	是	20	
高支模工程 code	programCode	string	是	50	
高支模工程名称	programName	string	是	50	
监测点 code	monitorCode	string	是	50	
监测点名称	monitorName	string	是	50	
告警状态	state	string	是	1	见附录 B.0.27
设备 id	deviceId	string	是	50	
当前值	value	double	是	10	
初始值	initValue	double	是	10	
单位	unit	string	是	10	
监测状态	status	int	是		见附录 B.0.28
数据产生时间	eventTime	string	是	20	格式 yyyy-MM-dd HH:mm:ss

4 高支模告警数据应符合表 4.2.6-4 的规定。

表 4.2.6-4 高支模告警数据

数据名称	参数	类型	是否必填	最大长度	说明
监管平台的项目 id	projectId	long	是	20	
高支模工程 code	programCode	string	是	50	
高支模工程名称	programName	string	是	50	
监测点 code	monitorCode	string	是	50	
监测点名称	monitorName	string	是	50	
单位	unit	string	是	10	
数据产生时间	eventTime	string	是	20	格式 yyyy-MM-dd HH:mm:ss
告警结束时间	recoverTime	string	否	20	格式 yyyy-MM-dd HH:mm:ss
当前值	value	double	否		
告警值	monitorValue	double	是		
恢复值	recoverValue	double	否		
初始值	initValue	double	是		

4.2.7 卸料平台监测数据应符合下列规定：

1 卸料平台基础数据应符合表4.2.7-1的规定。

表 4.2.7-1 卸料平台基础数据

数据名称	参数	类型	是否必填	最大高度	说明
监管平台的项目 id	projectId	long	是	20	
卸料平台 id	unloadId	string	是	50	
卸料平台名称	unloadName	string	是	50	
卸料平台额定载重	deviceRatedLoad	double	是		单位：t

续表 4.2.7-1

数据名称	参数	类型	是否必填	最大高度	说明
主绳额定载重	mainRatedLoad	double	是		单位: t
副绳额定载重	subRatedLoad	double	是		单位: t
X 倾角预警阈值	angleWarnX	double	否		
Y 倾角预警阈值	angleWarnY	double	否		
X 倾角报警阈值	angleAlarmX	double	否		
Y 倾角报警阈值	angleAlarmY	double	否		
单体工程名称	monomerProjectName	string	否		
楼层	floor	int	否		
本卸料平台的安装次数	installNumber	int	否		第 N 次安装 1、2、3 等
卸料平台使用状态	isSupervise	int	是		0: 使用中 1: 已拆除

2 卸料平台监测设备状态数据应符合表 4.2.7-2 的规定。

表 4.2.7-2 卸料平台监测设备状态数据

数据名称	参数	类型	是否必填	最大长度	说明
监管平台的项目 id	projectId	long	是	20	
卸料平台 id	unloadId	string	是	50	
监测设备 id	deviceId	string	是	50	
监测设备名称	deviceName	string	是	50	
监测设备 SN 号	deviceNo	string	是	50	
监测设备品牌	brand	string	是	50	
设备状态	deviceStatus	int	是		1: 在线 0: 离线
上传时间	uploadTime	string	是	20	格式 yyyy-MM-dd HH:mm:ss

3 卸料平台监测数据应符合表 4.2.7-3 的规定。

表 4.2.7-3 卸料平台监测数据

数据名称	参数	类型	是否必填	最大长度	说明
监管平台的项目 id	projectId	long	是	20	
卸料平台 id	unloadId	string	是	50	
监测设备 id	deviceId	string	是	50	
监测设备名称	deviceName	string	是	50	
卸料平台实际载重	deviceLoad	double	是		
载重百分比	loadPercent	double	是		
主绳实际载重	mainLoad	double	是		单位: t
副绳实际载重	subLoad	double	是		单位: t
主绳报警级别	alarmMainLoad	int	是		0: 正常 1: 预警 2: 报警
副绳报警级别	alarmSubLoad	int	是		0: 正常 1: 预警 2: 报警
X 倾角	angleX	double	是		
Y 倾角	angleY	double	是		
X 倾角报警级别	alarmAngleX	int	是		0: 正常 1: 预警 2: 报警
Y 倾角报警级别	alarmAngleY	int	是		0: 正常 1: 预警 2: 报警
数据产生时间	eventTime	string	是	20	格式 yyyy-MM-dd HH:mm:ss

4 卸料平台告警数据应符合表4.2.7-4的规定。

表 4.2.7-4 卸料平台告警数据

数据名称	参数	类型	是否必填	最大长度	说明
监管平台的项目id	projectId	long	是	20	
卸料平台 id	unloadId	string	是	50	
监测设备 id	deviceId	string	是	50	
监测设备名称	deviceName	string	是	50	
数据产生时间	eventTime	string	是	20	格式 yyyy-MM-dd HH:mm:ss
报警恢复时间	recoverTime	string	否	20	格式 yyyy-MM-dd HH:mm:ss
报警类型	alarmType	string	是	50	见附录 B.0.29
告警等级	alarmLevel	string	是	10	1: 预警 2: 报警
报警值	alarmValue	double	是		
预警值	criticalValue	double	是		
恢复值	recoverValue	double	是		
单位	unit	string	是	50	

4.2.8 吊篮监测数据应符合下列规定：

1 吊篮基础数据应符合表4.2.8-1的规定。

表 4.2.8-1 吊篮基础数据

数据名称	参数	类型	是否必填	最大长度	说明
监管平台的项目id	projectId	long	是	20	
吊篮 id	basketId	string	是	50	
吊篮名称	basketName	string	是	50	
额定吊重	ratedWeight	double	是		

续表 4.2.8-1

数据名称	参数	类型	是否必填	最大长度	说明
吊重预警值	warnWeight	double	是		
吊重报警值	alarmWeight	double	是		
倾斜角度 X 预警值	warnRatedAngleX	double	是		
倾斜角度 Y 预警值	warnRatedAngleY	double	是		
倾斜角度 X 报警值	alarmRatedAngleX	double	是		
倾斜角度 Y 报警值	alarmRatedAngleY	double	是		
吊篮使用状态	isSupervise	int	是		0: 使用中 1: 已拆除

2 吊篮监测设备状态数据应符合表4.2.8-2的规定。

表 4.2.8-2 吊篮监测设备状态数据

数据名称	参数	类型	是否必填	最大长度	说明
监管平台的项目id	projectId	long	是	20	
吊篮 id	basketId	string	是	50	
监测设备 id	deviceId	string	是	50	
监测设备名称	deviceName	string	是	50	
监测设备 SN 号	deviceNo	string	是	50	
监测设备状态	deviceStatus	int	是		1: 在线 0: 离线
经度	lng	double	否		
纬度	lat	double	否		
传时间,	uploadTime	string	是	20	格式 yyyy-MM-dd HH:mm:ss

3 吊篮监测数据应符合表 4.2.8-3 的规定。

表 4.2.8-3 吊篮监测数据

数据名称	参数	类型	是否必填	最大长度	说明
监管平台的项目 id	projectId	long	是	20	
吊篮 id	basketId	string	是	50	
设备 id	deviceId	string	是	50	
吊重	weight	double	是		
电流	current	double	否		
高度, 单位: m	height	double	是		
倾斜角度 X	angleX	double	是		
倾斜角度 Y	angleY	double	是		
吊重监测状态	alarmWeight	int	是		0: 正常 1: 预警 2: 报警
倾斜角度 X 状态	alarmAngleX	int	是		0: 正常 1: 预警 2: 报警
倾斜角度 Y 状态	alarmAngleY	int	是		0: 正常 1: 预警 2: 报警
数据产生时间	eventTime	string	是	20	格式 yyyy-MM-dd HH:mm:ss

4 吊篮监测告警数据应符合表 4.2.8-4 的规定。

表 4.2.8-4 吊篮监测告警数据

数据名称	参数	类型	是否必填	最大长度	说明
监管平台的项目 id	projectId	long	是	20	
设备名称	deviceName	string	是	50	
设备 id	deviceId	string	是	50	

续表 4.2.8-4

数据名称	参数	类型	是否必填	最大长度	说明
告警类型	type	int	是		1: 吊重, 2: 倾斜角度 X, 3: 倾斜角度 Y, 4: 电流
告警级别	alarmState	int	是		1: 预警 2: 报警
告警信息	alarmMsg	string	是	200	
数据产生时间	eventTime	string	是	20	格式 yyyy-MM-dd HH:mm:ss
告警恢复时间	recoverTime	string	否	20	格式 yyyy-MM-dd HH:mm:ss
告警值	alarmValue	double	是		
恢复值	recoverValue	double	是		

4.2.9 钢结构监测数据应符合下列规定：

1 钢结构基础数据应符合表 4.2.9-1 的规定。

表 4.2.9-1 钢结构基础数据

数据名称	参数	类型	是否必填	最大长度	说明
监管平台的项目 id	projectId	long	是	20	
钢结构 id	steelId	string	是	50	
钢结构名称	steelName	string	是	50	
监测点位平面图 Base64 字符串	background	string	是	50000	
监测点位平面图片尺寸	pictureSize	string	是	20	(图片大小) 例: 1480,851
监测状态	isSupervise	int	是		0: 监测中 1: 监测完毕

2 钢结构监测点位数据应符合表4.2.9-2的规定。

表 4.2.9-2 钢结构监测点位数据

数据名称	参数	类型	是否必填	最大长度	说明
监管平台的项目id	projectId	long	是	20	
测点名称	pointName	string	是	50	
监测类型	pointType	string	是	50	
设备 id	deviceId	string	是	50	
设备名称	deviceName	string	是	50	
设备状态	deviceStatus	int	是		0: 离线 1: 在线
报警值	alarmValue	double	是		
预警值	controlValue	double	是		
上传时间	uploadTime	string	是	20	格式 yyyy-MM-dd HH:mm:ss

3 钢结构监测数据应符合表 4.2.9-3 的规定。

表 4.2.9-3 钢结构监测数据

数据名称	参数	类型	是否必填	最大长度	说明
监管平台的项目id	projectId	long	是	20	
钢结构 id	steelId	string	是	50	
设备 id	deviceId	string	是	50	
设备名称	deviceName	string	是	50	
监测类型	pointType	string	是	50	
测点名称	pointName	string	是	50	
累计变化值	value	double	是		
单次变化值	variation	double	是		

续表 4.2.9-3

数据名称	参数	类型	是否必填	最大长度	说明
变化速率	rateChange	double	是		
监测状态	monitorStatus	int	是		0: 正常 1: 预警 2: 报警
告警描述	alarmDesc	string	是	200	
单位	unit	string	是	50	
偏差值	offsetValue	double	是		
数据产生时间	eventTime	string	是	20	格式 yyyy-MM-dd HH:mm:ss

4 钢结构监测告警数据应符合表4.2.9-4的规定。

表 4.2.9-4 钢结构监测告警数据

数据名称	参数	类型	是否必填	最大长度	说明
监管平台的项目id	projectId	long	是	20	
钢结构 id	steelId	string	是	50	
设备 id	deviceId	string	是	50	
设备名称	deviceName	string	是	50	
监测类型	pointType	string	是	50	
测点名称	pointName	string	是	50	
累计变化值	value	double	是		
单次变化值	variation	double	是		
变化速率	rateChange	double	是		
告警状态	alarmStatus	int	是		1: 预警 2: 报警
告警描述	alarmDesc	string	是	200	
偏差值	offsetValue	double	是		

续表 4.2.9-4

数据名称	参数	类型	是否必填	最大长度	说明
单位	unit	string	是	50	
数据产生时间	eventTime	string	是	20	格式 yyyy-MM-dd HH:mm:ss
告警恢复时间	recoverTime	string	否	20	格式 yyyy-MM-dd HH:mm:ss
事件恢复累计变化值	revertValue	double	是		
事件恢复单次变化值	revertVariation	double	是		
事件恢复变化速率	revertRateChange	double	是		

4.3 施工质量管理类数据

4.3.1 施工质量管理数据应符合下列规定：

- 1 日常质量巡检数据应符合表 4.3.1-1 的规定。

表 4.3.1-1 日常质量巡检数据

数据名称	参数	类型	是否必填	最大长度	说明
监管平台的项目 id	projectId	long	是	20	
巡检人	inspector	string	是	20	
巡检时间	inspectionTime	string	是	20	格式 yyyy-MM-dd HH:mm:ss
巡检部位	inspectionPosition	string	否	50	
问题描述	problemDescription	string	是	100	
问题类型	problemType	string	是	20	
问题级别	problemLevel	string	是	10	重大问题、严重问题、一般问题

续表 4.3.1-1

数据名称	参数	类型	是否必填	最大长度	说明
紧急程度	urgency	string	是	10	非常紧急、紧急、一般
巡检问题整改人	rectificationPerson	string	是	20	
整改时间	rectificationTime	string	否	20	格式 yyyy-MM-dd HH:mm:ss
整改效果说明	rectificationInstructions	string	否	500	
复检时间	reviewTime	string	否	20	格式 yyyy-MM-dd HH:mm:ss
复检人	reviewPerson	string	否	20	
复检结论	reviewResult	string	否	100	
	files				
附件	file	string	否	50000	Base64 字符串

2 企业质量检查数据应符合表 4.3.1-2 的规定。

表 4.3.1-2 企业质量检查数据

数据名称	参数	类型	是否必填	最大长度	说明
监管平台的项目 id	projectId	long	是	20	
检查类型	inspectionType	string	是	10	月底检查、 季度检查、 专项检查
检查时间	inspectionTime	string	是	20	格式 yyyy-MM-dd HH:mm:ss
检查组长	inspectionTeamLeader	string	否	20	
检查人员	inspectors	string	是	20	
检查问题描述	dangerContent	string	是	200	

续表 4.3.1-2

数据名称	参数	类型	是否必填	最大长度	说明
整改负责人	rectificationCharge	string	是	20	
整改完成时间	rectificationTime	string	是	20	格式 yyyy-MM-dd HH:mm:ss
整改结果	rectificationResults	string	是	100	
补充说明	rectificationReply	string	是	200	
复查时间	reviewTime	string	否	20	格式 yyyy-MM-dd HH:mm:ss
复查人	reviewPerson	string	否	20	
复查结论	reviewResult	string	否	100	
	files				
附件	file	string	否	50000	Base64 字符串

4.3.2 标养室监测数据应符合下列规定：

1 标养室基础数据应符合表4.3.2-1的规定。

表 4.3.2-1 标养室基础数据

数据名称	参数	类型	是否必填	最大长度	说明
监管平台的项目 id	projectId	long	是	20	
标养室 id	curingRoomId	string	是	50	
标养室名称	curingRoomName	string	是	50	
最低温度报警值	minTemp	double	是		
最高温度报警值	maxTemp	double	是		
最低湿度报警值	minHumidity	double	是		
最高湿度报警值	maxHumidity	double	是		
监测状态	isSupervise	int	是		0: 监测中 1: 监测完毕

2 标养室监测设备状态数据应符合表 4.3.2-2 的规定。

表 4.3.2-2 标养室监测设备状态数据

数据名称	参数	类型	是否必填	最大长度	说明
监管平台的项目 id	projectId	long	是	20	
标养室 id	curingRoomId	string	是	50	
设备 id	deviceId	string	是	50	
设备名称	deviceName	string	是	50	
点位名称	pointName	string	是	50	
设备状态	deviceStatus	int	是		1: 在线 0: 离线
上传时间	uploadTime	string	是	20	格式 yyyy-MM-dd HH:mm:ss

3 标养室监测数据应符合表4.3.2-3的规定。

表 4.3.2-3 标养室监测数据

数据名称	参数	类型	是否必填	最大长度	说明
监管平台的项目 id	projectId	long	是	20	
标养室 id	curingRoomId	string	是	50	
设备 id	deviceId	string	是	50	
设备名称	deviceName	string	是	50	
点位名称	pointName	string	是	50	
温度	temp	double	是		
湿度	humidity	double	是		
监测状态	alarm	int	是		0: 正常 1: 报警
温度监测状态	tempAlarm	int	是		0: 正常 1: 报警
湿度监测状态	humidityAlarm	int	是		0: 正常 1: 报警
数据产生时间	eventTime	string	是	20	格式 yyyy-MM-dd HH:mm:ss

4 标养室报警数据应符合表4.3.2-4的规定。

表 4.3.2-4 标养室报警数据

数据名称	参数	类型	是否必填	最大长度	说明
监管平台的项目 id	projectId	long	是	20	
标养室 id	curingRoomId	string	是	50	
设备 id	deviceId	string	是	50	
设备名称	deviceName	string	是	50	
点位名称	pointName	string	是	50	
报警类型	alarmType	string	是	10	humidity: 湿度 temp: 温度
报警类型描述	alarmTypeDes	string	是	100	
报警值	alarmValue	double	是		
恢复值	recoverValue	double	是		
数据产生时间	eventTime	string	是	20	格式 yyyy-MM-dd HH:mm:ss
报警结束时间	endAlarmTime	string	是	20	格式 yyyy-MM-dd HH:mm:ss
提示语	notification	string	否	200	

4.3.3 智慧化分户验收数据应符合表 4.3.3 的规定。

表 4.3.3 智慧化分户验收数据

数据名称	参数	类型	是否必填	最大长度	说明
监管平台的项目 id	projectId	long	是	20	
分户信息	householdInformation	string	是	100	
验收人	acceptancePerson	string	否	20	
验收时间	acceptanceTime	string	是	20	格式 yyyy-MM-dd HH:mm:ss

续表 4.3.3

数据名称	参数	类型	是否必填	最大长度	说明
验收位置	acceptanceLocation	string	是	50	
工序	acceptanceProcedure	string	否	50	
完成情况	completion	string	是	100	
是否满足验收标准	acceptanceCriteria	string	是	10	
验收结果	acceptanceResults	string	是	100	

4.3.4 检验检测管理数据应符合下列规定：

1 见证取样数据应符合表 4.3.4-1 的规定。

表 4.3.4-1 见证取样数据

数据名称	参数	类型	是否必填	最大长度	说明
监管平台的项目id	projectId	long	是	20	
取样人	samplers	string	是	20	
取样单位	samplingUnit	string	是	100	
见证人	witness	string	是	20	
见证单位	witnessUnit	string	是	100	
取样时间	samplingTime	string	是	20	格式 yyyy-MM-dd HH:mm:ss
试件类型	specimenType	string	是	10	
试件详细信息	specimenDetails	string	是	100	
照片影像	imageData	string	否	50000	base64 格式

2 委托及见证数据应符合表4.3.4-2的规定。

表 4.3.4-2 委托及见证数据

数据名称	参数	类型	是否必填	最大长度	说明
监管平台的项目 id	projectId	long	是	20	
委托人	client	string	是	20	
委托单位	clientUnit	string	是	50	
见证人	witness	string	是	20	
见证单位	witnessUnit	string	是	50	
委托日期	clientDate	string	是	20	格式 yyyy-MM-dd
检测单位	testingUnit	string	是	50	
接受委托人	acceptingClient	string	是	20	
试件类型	specimenType	string	是	10	
试件详细信息	specimenDetails	string	是	200	
照片影像	imageData	string	否	50000	base64 格式

4.3.5 信息公示标准化数据应符合表 4.3.5 的规定。

表 4.3.5 信息公示标准化数据

数据名称	参数	类型	是否必填	最大长度	说明
监管平台的项目 id	projectId	long	是	20	
公示标题	publicTitle	string	是	50	
公示时间	publicTime	string	是	20	格式 yyyy-MM-dd HH:mm:ss
公示人	publicPerson	string	是	20	
公示内容	publicContent	string	是	1000	

4.3.6 大体积混凝土测温数据应符合下列规定：

1 大体积混凝土基础数据应符合表 4.3.6-1 的规定。

表 4.3.6-1 大体积混凝土基础数据

数据名称	参数	类型	是否必填	最大长度	说明
监管平台的项目 id	projectId	long	是	20	
浇筑体 id	betonId	string	是	50	
浇筑体名称	betonName	string	是	50	
大体积混凝土厚度	thickness	double	是		单位：米
入模时间	intoModelTime	string	是	20	格式 yyyy-MM-dd HH:mm:ss
入模温度	intoModelTemp	double	是		
表里温差控制值	tempControlValue	double	是		单位：℃
上传时间	uploadTime	string	是	20	格式 yyyy-MM-dd HH:mm:ss
大体积混凝土监测状态	isSupervise	int	是		0：监测中，1：监测完毕

2 大体积混凝土点位数据应符合表 4.3.6-2 的规定。

表 4.3.6-2 大体积混凝土点位数据

数据名称	参数	类型	是否必填	最大长度	说明
监管平台的项目 id	projectId	long	是	20	
浇筑体 id	betonId	string	是	50	
浇筑体名称	betonName	string	是	50	
设备 id	deviceId	string	是	50	
设备名称	deviceName	string	是	50	
电池电量	batteryPower	double	否		
测温孔名称	nickName	string	是	50	
测点位置	position	int	是		见附录 B.0.30

3 大体积混凝土监测数据应符合表4.3.6-3的规定。

表 4.3.6-3 大体积混凝土监测数据

数据名称	参数	类型	是否必填	最大长度	说明
监管平台的项目id	projectId	long	是	20	
浇筑体 id	betonId	string	是	50	
设备 id	deviceId	string	是	50	
设备名称	deviceName	string	是	50	
测温孔名称	nickName	string	是	50	
测点位置	position	int	是		见附录 B.0.30
记录时间	recordTime	string	是	20	格式 yyyy-MM-dd HH:mm:ss
电池电量	batteryPower	double	否		
测点温度	pointTemp	double	是		
数据产生时间	eventTime	string	是	20	格式 yyyy-MM-dd HH:mm:ss

4 大体积混凝土告警数据应符合表 4.3.6-4 的规定。

表 4.3.6-4 大体积混凝土告警数据

数据名称	参数	类型	是否必填	最大长度	说明
监管平台的项目id	projectId	long	是	20	
设备 id	deviceId	string	是	50	
设备名称	deviceName	string	是	50	
记录时间	recordTime	string	是	20	格式 yyyy-MM-dd HH:mm:ss
电池电量	batteryPower	double	否		
测点温度	pointTemp	double	是		

续表 4.3.6-4

数据名称	参数	类型	是否必填	最大长度	说明
测点位置	position	int	是		见附录 B.0.30
测温孔名称	nickName	string	是	50	
告警项	alarmRuleType	string	是	10	(表里温差告警、降温速率告警)
告警描述	alarmRuleTypeDesc	string	是	100	
告警类型	warningType	int	是		1: 预警, 2: 报警
告警阈值	alertValue	double	是		
数据产生时间	eventTime	string	是	20	格式 yyyy-MM-dd HH:mm:ss
结束告警时间	recoverTime	string	是	20	格式 yyyy-MM-dd HH:mm:ss
开始告警温度	tempStartValue	double	是		
结束告警温度	tempEndValue	double	是		
表层温度	fromPositionTempValue	double	温差报警有值, 其他类型无值		
底层温度	toPositionTempValue	double			

4.3.7 桩基数字化监测数据应符合表 4.3.7 的规定。

表 4.3.7 桩基数字化监测数据

数据名称	参数	类型	是否必填	最大长度	说明
监管平台的项目 id	projectId	long	是	20	
设备 id	deviceId	string	是	50	
设备 SN 号	deviceNo	string	是	50	
厂商简称	orgName	string	是	50	

续表 4.3.7

数据名称	参数	类型	是否必填	最大长度	说明
设备名称	deviceName	string	是	50	
桩机车辆编号	vehicleSn	string	是	50	
沉桩深度	pileDepth	double	是		单位: m
电流	current	double	是		单位: A
混凝土灌入量	infusion	double	是		单位: m3
工作速度	workSpeed	double	是		单位: m/min
拔管速度	extubateSpeed	double	是		单位: m/min
左右倾斜	leftrightTilt	double	是		单位: °
上下倾斜	updownTilt	double	是		单位: °
桩编号	pileMachineId	string	是	50	
桩区间 id	areaId	string	是	50	
混凝土灌入量	recordInfusion	double	是		单位: m3
打桩开始时间	startTime	string	是	20	格式 yyyy-MM-dd HH:mm:ss
打桩结束时间	endTime	string	是	20	格式 yyyy-MM-dd HH:mm:ss
总时长	totalTime	int	是		单位 s
成孔电流	holeCurrent	double	是		单位 A
成孔时间	holeTime	string	是	20	格式 yyyy-MM-dd HH:mm:ss
成桩时间	pileTime	string	是	20	格式 yyyy-MM-dd HH:mm:ss
参考灌入量	referInfusion	double	是		单位 m3
成桩深度	recordPileDepth	double	是		单位: m

续表 4.3.7

数据名称	参数	类型	是否必填	最大长度	说明
充盈系数	fillFactor	double	是		
经度	lng	double	是		
纬度	lat	double	是		
X 坐标	coordinateX	double	是		
Y 坐标	coordinateY	double	是		
数据产生时间	eventTime	string	是	20	格式 yyyy-MM-dd HH:mm:ss
桩基监测状态	isSupervise	int	是		0: 监测中 1: 监测完毕

4.3.8 强夯数字化监测数据应符合表 4.3.8 的规定。

表 4.3.8 强夯数字化监测数据

数据名称	参数	类型	是否必填	最大长度	说明
监管平台的项目id	projectId	long	是	20	
强夯区段编号	dynamicCompactionNo	string	是	50	
强夯区段名称	dynamicCompactionName	string	是	50	
强夯设备类型	dynamicCompactionType	string	是	10	见附录 B.0.31
夯击遍数	tampingTimes	string	是	10	
强夯锤重	dynamicCompactionVertical	string	是	10	
夯锤落距	rammerDropDistance	string	是	10	
沉降量变化	settlementVariation	string	是	10	
检测报告编号	testReportNo	string	是	50	
检测报告名称	testReportName	string	是	50	
检测结论	testReportResult	string	是	100	
其他	other	string	否	100	

续表 4.3.8

数据名称	参数	类型	是否必填	最大长度	说明
数据产生时间	eventTime	string	是	20	格式 yyyy-MM-dd HH:mm:ss
强夯监测状态	isSupervise	int	是		0: 监测中 1: 监测完毕

4.3.9 试验室远程监控数据应符合表 4.3.9 的规定。

表 4.3.9 试验室远程监控数据

数据名称	参数	类型	是否必填	最大长度	说明
监管平台的项目 id	projectId	long	是	20	
告警时间	alarmTime	string	是	20	格式 yyyy-MM-dd HH:mm:ss
告警级别	alarmLevel	int	是		1: 预警 2: 报警
告警内容	alarmContent	string	是	100	
使用部位	applicationSite	string	是	100	
其他	other	string	否	100	

4.3.10 拌合站远程监控数据应符合下列规定：

1 拌合站监控数据应符合表 4.3.10-1 的规定。

表 4.3.10-1 拌合站监控数据

数据名称	参数	类型	是否必填	最大长度	说明
监管平台的项目 id	projectId	long	是	20	
商砼厂家	manufactor	string	是	50	
砼强度等级	grade	string	是	10	
单位工程	projectName	string	否	50	
工程部位	position	string	是	50	

续表 4.3.10-1

数据名称	参数	类型	是否必填	最大长度	说明
试验室配合比	laboratoryProportion	array	是	10	
施工配合比	constructionProportion	array	是	10	
	laboratoryProportion				
材料登记号	materialNum	string	是	30	
材料种类	materialName	string	是	50	
材料占比	materialVolume	double	是		
	constructionProportion				
材料登记号	materialNum	string	是	30	
材料种类	materialName	string	是	50	
用量	materialVolume	double	是		(kg/ml)
允许误差	allowError	double	是		
实际误差	actualError	double	是		

2 拌合站监控告警数据应符合表 4.3.10-2 的规定。

表 4.3.10-2 拌合站监控告警数据

数据名称	参数	类型	是否必填	最大长度	说明
监管平台的项目id	projectId	long	是	20	
商砼厂家	manufactor	string	是	50	
砼强度等级	grade	string	是	10	
单位工程	projectName	string	否	50	
工程部位	position	string	是	100	
试验室配合比	laboratoryProportion	double	是		
施工配合比	constructionProportion	double	是		

续表 4.3.10-2

数据名称	参数	类型	是否必填	最大长度	说明
材料名称	materialName	string	是	50	
材料标准重量	materialStandardWeight	string	是	20	
实际重量	actualWeight	double	是		
允许误差	allowError	double	是		
实际误差	actualError	double	是		
告警级别	alarmLevel	int	是		1: 预警 2: 报警
告警时间	alarmTime	string	是	20	格式 yyyy-MM-dd HH:mm:ss
处理人	handleUserName	string	是	20	
处理措施	handleMeasures	string	是	200	
处理后结论	handleConclusion	string	是	200	
过程照片	photo	string	是	1000	传 URL

4.4 绿色文明施工类数据

4.4.1 扬尘监测数据应符合下列规定：

1 扬尘监测设备数据应符合表 4.4.1-1 的规定。

表 4.4.1-1 扬尘监测设备数据

数据名称	参数	类型	是否必填	最大长度	说明
监管平台的项目id	projectId	long	是	20	
设备id	deviceId	string	是	50	
设备名称	deviceName	string	是	50	
设备类型	deviceType	string	是	5	213: 扬尘监测设备 2131: 喷淋设备
品牌	brand	string	是	50	
设备使用状态	isSupervise	int	是		0: 使用中 1: 已拆除

2 扬尘设备状态数据应符合表 4.4.1-2 的规定。

表 4.4.1-2 扬尘设备状态数据

数据名称	参数	类型	是否必填	最大长度	说明
监管平台的项目 id	projectId	long	是	20	
设备 id	deviceId	string	是	50	
设备状态	deviceStatus	int	是		1: 在线 0: 离线
设备类型	deviceType	string	是	5	213: 扬尘监测设备
厂商名称	manufactorName	string	是	50	
上传时间	uploadTime	string	是	20	格式 yyyy-MM-dd HH:mm:ss

3 扬尘监测数据应符合表4.4.1-3的规定。

表 4.4.1-3 扬尘监测数据

数据名称	参数	类型	是否必填	最大长度	说明
监管平台的项目 id	projectId	long	是	20	
设备 id	deviceId	string	是	50	
扬尘监测数据类型	envAttributeType	string	是	20	见附录 B.0.32
数值	value	string	是	10	
单位	unit	string	是	10	见附录 B.0.32
数据产生时间	eventTime	string	是	20	格式 yyyy-MM-dd HH:mm:ss

4 扬尘监测整点数据应符合表 4.4.1-4 的规定。

表 4.4.1-4 扬尘监测整点数据

数据名称	参数	类型	是否必填	最大长度	说明
监管平台的项目 id	projectId	long	是	20	
设备 id	deviceId	string	是	50	
扬尘监测数据类型	envAttributeType	string	是	20	见附录 B.0.32
数值	value	string	是	10	
单位	unit	string	是	10	见附录 B.0.32
数据产生时间	eventTime	string	是	20	格式 yyyy-MM-dd HH:mm:ss

5 喷淋数据应符合表 4.4.1-5 的规定。

表 4.4.1-5 喷淋数据

数据名称	参数	类型	是否必填	最大长度	说明
监管平台的项目 id	projectId	long	是	20	
设备 id	deviceId	string	是	50	
喷淋时间	sprayTime	string	是	20	格式 yyyy-MM-dd HH:mm:ss
数据产生时间	eventTime	string	是	20	格式 yyyy-MM-dd HH:mm:ss

4.4.2 渣土运输管理数据应符合下列规定：

1 渣土车车辆基础数据应符合表 4.4.2-1 的规定。

表 4.4.2-1 渣土车车辆基础数据

数据名称	参数	类型	是否必填	最大长度	说明
监管平台的项目 id	projectId	long	是	20	
车牌号	plateNumber	string	是	10	
是否备案	isRecord	int	是		见附录 B.0.5
车辆图片 URL	vehiclePic	string	是	1000	
创建时间	createTime	string	是	20	格式 yyyy-MM-dd HH:mm:ss

2 渣土车运输管理告警数据应符合表4.4.2-2的规定。

表 4.4.2-2 渣土车运输管理告警数据

数据名称	参数	类型	是否必填	最大长度	说明
监管平台的项目 id	projectId	long	是	20	
车牌号	plateNumber	string	是	10	
车辆类型名称	vehicleType	string	否	20	
车辆品牌	vehicleBrand	string	否	50	
车辆颜色	vehicleColor	string	否	10	
进场时间	enterTime	string	是	20	格式 yyyy-MM-dd HH:mm:ss
出场时间	leaveTime	string	是	20	格式 yyyy-MM-dd HH:mm:ss
进场车牌图片	platePic	string	是	1000	传 URL
出场车辆图片	vehiclePic	string	是	1000	传 URL
告警类型	alarmLevel	string	是	10	0: 其它 1: 预警 2: 报警
告警内容	alarmNote	string	是	200	
告警时间	alarmTime	string	是	20	格式 yyyy-MM-dd HH:mm:ss
上传时间	uploadTime	string	是	20	格式 yyyy-MM-dd HH:mm:ss

4.5 施工综合管理类数据

4.5.1 无人机现场巡检数据应符合表4.5.1的规定。

表 4.5.1 无人机现场巡检数据

数据名称	参数	类型	是否必填	最大长度	说明
监管平台的项目 id	projectId	long	是	20	
巡检时间	inspectionTime	string	是	20	格式 yyyy-MM-dd HH:mm:ss
无人机编号	uavNumber	string	是	50	(无数据则传"")
无人机型号	uavModel	string	是	50	(无数据则传"")
无人机操作人员	uavPperators	string	是	20	(无数据则传"")
无人机操作证号	uavLicensstringb er	string	否	50	
无人机巡检影像 播放 URL	videoURL	string	是	500	

4.5.2 5G+超高清及全景视频数据应符合表 4.5.2 的规定。

表 4.5.2 5G+超高清及全景视频数据

数据名称	参数	类型	是否必填	最大长度	说明
监管平台的项目 id	projectId	long	是	20	
分组名称	groupName	string	是	50	(无数据则传"")
设备 id	deviceId	string	是	50	
设备名称	deviceName	string	是	50	
设备状态	deviceStatus	int	是		1: 在线 0: 离线
全景视频播放组件 URL	url	string	是	1000	
视频类型	videoType	string	是	10	(m3u8\web)
调用全景视频播放组件时的 token	token	string	是	1000	

4.5.3 全景成像测距数据应符合下列规定：

1 全景成像测距组件信息数据应符合表 4.5.3-1 的规定。

表 4.5.3-1 全景成像测距组件信息数据

数据名称	参数	类型	是否必填	最大长度	说明
项目 id	projectId	long	是	20	
设备编号	deviceNumber	string	是	50	
设备名称	deviceName	string	是	50	
设备接入时间	equipmentJoinTime	datetime	是		
上报回调授权的应用 ID	ak	string	是	50	
接口授权密钥	secret	string	是	100	
全景成像测距组件回调接口地址	url	string	是	100	
记录时间	updateTime	datetime	是		

2 全景成像测距组件回调信息数据应符合表4.5.3-2的规定。

表 4.5.3-2 全景成像测距组件回调信息数据

数据名称	参数	类型	是否必填	最大长度	说明
项目 id	projectId	long	是	20	
设备编号	deviceNumber	string	否	50	
上报回调授权的应用 ID	ak	string	是	50	
接口调用时的时间戳	ts	string	是	50	毫秒为单位
授权校验 token	token	string	是	200	token=URLEncoder(encryptSHA1(encryptSHA1(ak+ts+secret)))

4.6 人员管理类数据

4.6.1 实名制管理数据应符合下列规定：

1 实名制企业数据应符合表4.6.1-1的规定。

表 4.6.1-1 实名制企业数据

数据名称	参数	类型	是否必填	最大长度	说明
企业统一社会信用代码，如果无统一社会信用代码，则用组织机构代码	corpCode	string	是	18	
企业名称	corpName	string	是	50	
单位性质	corpType	string	否	6	见附录 B.0.33
工商营业执照注册号	licensstring	string	否	50	
企业注册地区编码	areaCode	string	是	6	
企业营业地址	address	string	否	100	
邮政编码	zipCode	string	否	6	
法定代表人姓名	legalMan	string	否	20	
法定代表人职务	legalManDuty	string	否	100	
法定代表人职称	legaManProTitle	string	否	100	
法定代表人证件类型	legalManIDCardType	string	否	10	见附录 B.0.34
法定代表人证件号码	legalManIDCardNumber	string	否	50	AES 加密
注册资本	regCapital	decimal	否	11	(万元)
实收资本	factRegCapital	decimal	否	11	(万元)
注册资本币种	capitalCurrencyType	string	否	6	按照中华人民共和国《表示货币的代码》GB/T 12406 标准规定的币种代码
注册日期	registerDate	string	是	20	格式 yyyy-MM-dd
成立日期	establishDate	string	否	20	格式 yyyy-MM-dd
办公电话	officePhone	string	否	11	

续表 4.6.1-1

数据名称	参数	类型	是否必填	最大长度	说明
传真号码	faxNumber	string	否	20	
联系人姓名	linkman	string	否	50	
联系人办公电话	linkTel	string	否	11	
企业联系邮箱	email	string	否	100	
企业网址	website	string	否	200	
企业备注	remark	string	否	1000	
数据来源	sourceAreaCode	string	是	6	见附录 B.0.2

2 参建单位数据应符合表 4.6.1-2 的规定。

表 4.6.1-2 参建单位数据

数据名称	参数	类型	是否必填	最大长度	说明
监管平台的项目 id	projectNo	string	是	20	
统一社会信用代码	corpCode	string	是	18	若无统一社会信用代码，则填写组织机构代码
企业名称	corpName	string	是	50	
参建类型	corpType	string	是	10	见附录 B.0.35
进场时间	entryTime	string	否	20	格式 yyyy-MM-dd HH:mm:ss
退场时间	exitTime	string	否	20	格式 yyyy-MM-dd HH:mm:ss
发放工资的银行	bankInfos	array	否		JSON 数组
项目经理名称	pmName	string	否	20	
项目经理证件类型	pmIDCardType	string	否	10	见附录 B.0.34

续表 4.6.1-2

数据名称	参数	类型	是否必填	最大长度	说明
项目经理证件类型	pmIDCardType	string	否	10	见附录 B.0.34
项目经理证件号码	pmIDCardNumber	string	否	50	AES 加密
项目经理电话	pmPhone	string	否	11	
bankInfos					
银行支行名称	bankCode	string	是	100	见附录 B.0.36
银行支行名称	bankName	string	是	100	
银行卡号	bankNumber	string	是	50	AES 加密
银行联号	bankLinkNumber	string	是	100	

3 项目班组数据应符合表 4.6.1-3 的规定。

表 4.6.1-3 项目班组数据

数据名称	参数	类型	是否必填	最大长度	说明
监管平台的项目id	projectNo	string	是	20	
班组所在企业统一社会信用代码	corpCode	string	是	18	
班组所在企业名称	corpName	string	是	50	
班组名称，同一个项目下面不能重复	teamName	string	是	50	
责任人姓名，班组所在企业负责人	responsiblePersonName	string	否	20	
责任人联系电话	responsiblePersonPhone	string	否	11	
责任人证件类型	responsiblePersonIDCardType	string	否	10	见附录 B.0.34

续表 4.6.1-3

数据名称	参数	类型	是否必填	最大长度	说明
责任人证件号码	responsiblePersonIDNumber	string	否	50	AES 加密
备注	remark	string	否	200	
进场日期	entryTime	string	否	20	格式 yyyy-MM-dd
退场日期	exitTime	string	否	20	格式 yyyy-MM-dd
进场附件	entryAttachments	array	否		有进场日期时此 字段必填。JSON 数组，附件总数 不超过 5
退场附件	exitAttachments	array	否		有退场日期时 此字段必填。 JSON 数组， 附件总数不超 过 5 个
数据来源	sourceAreaCode	string	是	6	见附录 B.0.2
entryAttachments, exitAttachments					
附件名称	name	string	是	100	
	data	string	是	5000	附件 Base64 字符串，不超 过 1M

4 人员基础数据应符合表 4.6.1-4 的规定。

表 4.6.1-4 人员基础数据

数据名称	参数	类型	是否必填	最大长度	说明
人员姓名	workerName	string	是	20	
性别	gender	int	是	1	见附录 B.0.11
证件类型	idCardType	string	是	2	见附录 B.0.34
证件号码	idCardNumber	string	是	50	需要 AES 加密

续表 4.6.1-4

数据名称	参数	类型	是否必填	最大长度	说明
民族	nation	string	是	20	如：汉，回，藏等
住址	address	string	是	200	
头像	headImage	string	是	5000	不超过 50KB 的 Base64 字符串
近照	recentHeadImage	string	否	5000	不超过 50KB 的 Base64 字符串
政治面貌	politicsType	string	是	20	见附录 B.0.37
加入工会时间	joinedTime	string	否	20	如果加入工会，此字段必填，格式 yyyy-MM-dd
手机号码	cellPhone	string	是	11	
文化程度	cultureLevelType	string	是	20	见附录 B.0.38
特长	Specialty	string	否	50	
是否有重大病史	hasBadMedicalHistory	int	否		见附录 B.0.5
紧急联系人姓名	urgentLinkMan	string	否	50	
紧急联系方式	urgentLinkManPhone	string	否	11	
开始工作日期	workDate	string	否	50	格式 yyyy-MM-dd
婚姻状况	maritalStatus	string	否	20	见附录 B.0.39
发证机关	grantOrg	string	是	100	
正面照	positiveIDCardImage	string	否	5000	不超过 500KB 的 BASE64 字符串
反面照	negativeIDCardImage	string	否	5000	不超过 500KB 的 BASE64 字符串

续表 4.6.1-4

数据名称	参数	类型	是否必填	最大长度	说明
证件有效期开始日期	startDate	string	否	20	格式 yyyy-MM-dd
证件有效期结束日期	expiryDate	string	否	20	格式 yyyy-MM-dd
数据来源	sourceAreaCode	string	是	6	见附录 B.0.2

5 人员基础数据修改应符合表 4.6.1-5 的规定。

表 4.6.1-5 人员基础数据修改

数据名称	参数	类型	是否必填	最大长度	说明
人员姓名	workerName	string	是	20	
性别	gender	int	是	1	见附录 B.0.11
证件类型	idCardType	string	是	2	见附录 B.0.34
证件号码	idCardNumber	string	是	50	AES 加密
民族	nation	string	是	20	如：汉，回，藏等
住址	address	string	是	100	
头像	headImage	string	是	5000	不超过 50KB 的 Base64 字符串
近照	recentHeadImage	string	否	5000	不超过 50KB 的 Base64 字符串
政治面貌	politicsType	string	是	20	见附录 B.0.37
加入工会时间	joinedTime	string	否	20	如果加入工会，此字段必填，格式 yyyy-MM-dd
手机号码	cellPhone	string	是	11	
文化程度	cultureLevelType	string	是	20	见附录 B.0.38

续表 4.6.1-5

数据名称	参数	类型	是否必填	最大长度	说明
特长	Specialty	string	否	50	
是否有重大病史	hasBadMedicalHistory	int	否	1	见附录 B.0.5
紧急联系人姓名	urgentLinkMan	string	否	20	
紧急联系方式	urgentLinkManPhone	string	否	11	
开始工作日期	workDate	string	否	20	格式 yyyy-MM-dd
婚姻状况	maritalStatus	string	否	20	见附录 B.0.39
发证机关	grantOrg	string	是	100	
正面照	positiveIDCardImage	string	否	5000	不超过 500KB 的 BASE64 字符串
反面照	negativeIDCardImage	string	否	5000	不超过 500KB 的 BASE64 字符串
证件有效期开始日期	startDate	string	否	20	格式 yyyy-MM-dd
证件有效期结束日期	expiryDate	string	否	20	格式 yyyy-MM-dd

6 项目人员数据应符合表 4.6.1-6 的规定。

表 4.6.1-6 项目人员数据

数据名称	参数	类型	是否必填	最大长度	说明
监管平台的项目id	projectNo	string	是	20	
班组编号	teamNo	string	是	20	人员类型为管理人员时，请使用单位的项目，管理部编号:pmCode

续表 4.6.1-6

数据名称	参数	类型	是否必填	最大长度	说明
所在企业统一社会信用代码	corpCode	string	是	18	
所在企业名称	corpName	string	是	50	
人员列表数据 JSON 数组	workerList	array	是		数量不能超过 20
workerList					
人员姓名	workerName	string	是	50	
是否班组长	isTeamLeader	int	是		见附录 B.0.5
证件类型	idCardType	string	是	2	见附录 B.0.34
证件号码	idCardNumber	string	是	50	AES 加密
当前工种	workType	string	是	100	见附录 B.0.12
人员类型	workRole	int	是		见附录 B.0.40
管理岗位	manageType	string	否	5	人员类型为管理人员时，管理岗位为必填，见附录 B.0.41
发卡时间	issueCardDate	string	否	20	格式 yyyy-MM-dd
办卡采集相片	issueCardPic	string	否	5000	不超过 50KB 的 Base64 字符串
考勤卡号	cardNumber	string	否	50	
发放工资银行卡号	payRollBankCardNumber	string	否	50	AES 加密
发放工资银行名称	payRollBankName	string	否	50	
发放工资卡银行联号	bankLinkNumber	string	否	50	
发放工资卡银行	payRollTopBankCode	string	否	20	见附录 B.0.36
是否购买工伤或意外伤害保险	hasBuyInsurance	int	否	1	见附录 B.0.5
地址	address	string	是	100	

续表 4.6.1-6

数据名称	参数	类型	是否必填	最大长度	说明
头像	headImage	string	是	5000	不超过 50KB 的 Base64 字符串
政治面貌	politicsType	string	是	10	见附录 B.0.37
民族	nation	string	是	20	如：汉，回，藏等
加入工会时间	joinedTime	string	否	20	如果加入工会，此字段必填；格式 yyyy-MM-dd
手机号码	cellPhone	string	是	11	
文化程度	cultureLevelType	string	否	50	见附录 B.0.38
特长	Specialty	string	否	50	
是否有重大病史	hasBadMedicalHistory	int	否	1	见附录 B.0.5
紧急联系人姓名	urgentLinkMan	string	否	50	
紧急联系方式	urgentLinkManPhone	string	否	11	
开始工作日期	workDate	string	否	20	格式 yyyy-MM-dd
婚姻状况	maritalStatus	string	否	20	见附录 B.0.39
发证机关	grantOrg	string	是	100	
正面照	positiveIDCardImage	string	否	5000	不超过 500KB 的 BASE64 字符串
反面照	negativeIDCardImage	string	否	5000	不超过 500KB 的 BASE64 字符串
证件有效期开始日期	startDate	string	否	20	格式 yyyy-MM-dd
证件有效期结束日期	expiryDate	string	否	20	格式 yyyy-MM-dd

7 项目人员进/退场数据应符合表 4.6.1-7 的规定。

表 4.6.1-7 项目人员进/退场数据

数据名称	参数	类型	是否必填	最大长度	说明
监管平台的项目 id	projectNo	string	是	20	
人员所属企业统一社会信用代码	corpCode	string	是	18	
人员所属企业名称	corpName	string	是	50	
班组编号	teamNo	int	是	20	
证件类型	idCardType	string	是	2	
证件号码	idCardNumber	string	是	50	AES 加密
进退场日期	date	string	是	50	格式 yyyy-MM-dd
类型，	type	int	是	2	见附录 B.0.42
凭证扫描件	voucher	string	否	5000	不超过 50KB 的 Base64 字符串
数据来源	sourceAreaCode	string	是	6	见附录 B.0.2

8 项目人员合同数据应符合表4.6.1-8的规定。

表 4.6.1-8 项目人员合同数据

数据名称	参数	类型	是否必填	最大长度	说明
监管平台的项目 id	projectNo	string	是	20	
人员所属企业统一社会信用代码	corpCode	string	是	18	
人员所属企业名称	corpName	string	是	50	
证件类型	idCardType	string	是	2	见附录 B.0.34

续表 4.6.1-8

数据名称	参数	类型	是否必填	最大长度	说明
证件号码	idCardNumber	string	是	50	AES 加密
合同期限类型	contractPeriodType	int	是		见附录 B.0.43
生效日期	startDate	string	是	20	格式 yyyy-MM-dd
失效日期	endDate	string	是	20	格式 yyyy-MM-dd
计量单位	unit	int	否		见附录 B.0.44
计量单价	unitPrice	decimal	否	11	单位：元
数据来源	sourceAreaCode	string	是	6	见附录 B.0.2
合同件，	attachments	array	否		JSON 数组不超过 2 个
	attachments				
附件名称	name	string	是	50	
附件 Base64 字符串	data	string	是	5000	不超过 1M

9 项目人员考勤数据应符合表 4.6.1-9 的规定。

表 4.6.1-9 项目人员考勤数据

数据名称	参数	类型	是否必填	最大长度	说明
监管平台的项目 id	projectNo	string	是	20	
平台生成的班组编号	teamNo	string	是	20	
考勤列表	dataList	array	是		JSON 数组长度不超过 20

续表 4.6.1-9

数据名称	参数	类型	是否必填	最大长度	说明
数据来源	sourceAreaCode	string	是	6	见附录 B.0.2
	dataList				
证件类型	idCardType	string	是	10	见附录 B.0.34
证件号码	idCardNumber	string	是	50	AES 加密
刷卡时间	date	string	是	20	格式 yyyy-MM-dd HH:mm:ss
刷卡进出方向	direction	int	是		见附录 B.0.45
刷卡近照	image	string	否	5000	Base64 字符串, 不超过 50KB
通行方式	attendType	int	否		见附录 B.0.46
WGS84 经度	lng	decimal	否		
WGS84 纬度	lat	decimal	否		
人员体温	temperature	decimal	否		35-99 范围数字, 最长支持 两位小数

10 项目人员工资数据应符合表 4.6.1-10 的规定。

表 4.6.1-10 项目人员工资数据

数据名称	参数	类型	是否必填	最大长度	说明
监管平台的项目 id	projectNo	string	是	20	
人员所属企业统一社会信用代码, 如果无统一社会信用代码, 则填写组织机构代码	corpCode	string	是	18	
人员所属企业名称	corpName	string	是	50	
平台为班组分配的接入编号	teamNo	int	是	20	

续表 4.6.1-10

数据名称	参数	类型	是否必填	最大长度	说明
发放工资的月份	payMonth	string	是	20	格式 yyyy-MM
工资单附件	attachments	array	否		JSON 数组 附件总数不超过 5 个
工资单详情列表	detailList	array	是		JSON 数组
数据来源	sourceAreaCode	string	是	6	见附录 B.0.2
	dataList				
证件类型	idCardType	string	是	2	见附录 B.0.34
证件号码	idCardNumber	string	是	50	AES 加密
出勤天数	days	int	否	11	单位：天
总工时	workHours	decimal	否	11	单位：小时
人员工资卡号	payRollBankCardNumber	string	是	50	AES 加密
人员工资卡银行代码	payRollBankCode	string	是	5	见附录 B.0.36
人员工资卡开户行名称	payRollBankName	string	是	50	
工资代发银行卡号	payBankCardNumber	string	是	50	AES 加密
工资代发银行代码	payBankCode	string	是	5	见附录 B.0.36
工资代发开户行名称	payBankName	string	是	50	
应发金额	totalPayAmount	decimal	是	11	单位为元
实发金额	actualAmount	decimal	是	11	单位为元
是否为补发	isBackPay	int	是		见附录 B.0.5

续表 4.6.1-10

数据名称	参数	类型	是否必填	最大长度	说明
发放日期	balanceDate	string	是	20	格式 yyyy-MM-dd
补发月份	backPayMonth	string	否	20	如果是补发， 此字段必填， 格式 yyyy-MM
第三方工资单 编号	thirdPayRollCode	string	是	50	
	attachments				
附件名称	name	string	是	50	
附件	data	string	是	5000	不超过 1M 的 Base64 字符串

11 异步查询接口数据应符合表 4.6.1-11 的规定。

表 4.6.1-11 异步查询接口数据

数据名称	参数	类型	是否必填	最大长度	说明
请求序列编号	requestSerialNo	string	是	50	

4.6.2 智能化考勤数据应符合表4.6.2的规定。

表 4.6.2 智能化考勤数据

数据名称	参数	类型	是否必填	最大长度	说明
监管平台的项目 id	projectId	long	是	20	
考勤记录编号	attendanceNumber	string	是	50	

续表 4.6.2

数据名称	参数	类型	是否必填	最大长度	说明
考勤时间	attendanceTime	string	是	20	格式 yyyy-MM-dd HH:mm:ss
姓名	name	string	是	20	
身份证号 AES 加密	idCardNumber	string	是	50	
经度	lng	double	是		
纬度	lat	double	是		
安全帽设备序列号	deviceNo	string	是	50	

4.6.3 智能安全帽数据应符合表4.6.3的规定。

表 4.6.3 智能安全帽数据

数据名称	参数	类型	是否必填	最大长度	说明
监管平台的项目 id	projectId	long	是	20	
设备供应商	deviceFactory	string	否	50	
协议版本号	protocolVer	string	否		
设备序列号	deviceNo	string	是	50	
数据	eventName	string	是	20	scans: 扫描数据 (定时上传), alarm: 报警信息 (立即上传)
附属设备编号	deviceIdSub	string	是	50	针对主从设备, 如果没有从设备, 该号码与 deviceNo 相同
上传数据时间	uploadTime	string	是	20	格式 yyyy-MM-dd HH:mm:ss
标签号码	tagNumber	string	是	50	
电池电量	batteryPower	double	是		1-100 , 表示 1%-100%
信号强度	signalIntensity	double	是		

4.7 告警反馈数据

4.7.1 获取告警数据应符合表 4.7.1 的规定。

表 4.7.1 告警数据表

数据名称	参数	类型	是否必填	最大长度	说明
监管平台的项目 id	projectId	long	是	20	
告警类型	alarmDataType	string	是	100	
开始时间	startTime	string	是	20	
结束时间	endTime	string	是	20	(与开始时间最大差值为 7 天)
页数	pageNo	int	是		
每页数据量	pageSize	int	是		

4.7.2 获取处置数据应符合表 4.7.2 的规定。

表 4.7.2 处置数据表

数据名称	参数	类型	是否必填	最大长度	说明
监管平台的项目 id	projectId	long	是	20	
告警数据 id	alarmDataId	string	否	50	
处置数据 id	handleDataId	string	否	50	
告警类型	alarmDataType	string	否	100	
开始时间	startTime	string	否	20	
结束时间	endTime	string	否	20	(与开始时间最大差值为 7 天)
关闭状态	closeStatus	int	是		-1: 所有 0: 未关闭 1: 已关闭
页数	pageNo	int	是		
每页数据量	pageSize	int	是		

4.7.3 上传整改反馈数据应符合表 4.7.3 的规定。

表 4.7.3 整改反馈数据

数据名称	参数	类型	是否必填	最大长度	说明
监管平台的项目 id	projectId	long	是	20	
处置数据 id	handleDataId	string	是	50	
告警类型	alarmDataType	string	是	20	
整改时间	dealTime	string	是	20	格式 yyyy-MM-dd HH:mm:ss
反馈内容	dealContent	string	是	1000	
恢复值	dealValue	string	否	100	
反馈附件	dealAttach	string	否	50000	BASE64 格式

附录 A 鉴权校验及签名规则

A.0.1 鉴权校验应符合下列规定：

- 1 接口应通过鉴权校验后才能被正常调用访问。
- 2 本标准内 5.1、5.2、5.3、5.4、5.5、5.7、5.8、5.9 的接口 URL 参数应包含以下鉴权校验参数：
 - 1) appid: 用户鉴权校验的唯一凭证；
 - 2) secret: 用户鉴权校验的唯一凭证密钥。
- 3 本标准内 5.6 接口 URL 参数包含的鉴权校验参数见表 A.0.1。

表A.0.1 鉴权校验参数

参数	类型	是否必填	释义
token	string	是	授权账号
provider	string	是	平台软件供应商编码，由监管平台提供
timestamp	string	是	上传时间，格式为 yyyy-MM-dd HH:mm:ss 例如：2016-06-06 13:52:03。服务端允许客户端请求时间误差为 6 分钟
signature	string	是	对 API 输入参数进行 MD5 加密获得

A.0.2 签名规则应符合下列规定：

1 本标准内 5.1、5.2、5.3、5.4、5.5、5.7、5.8、5.9 的接口示例如下：

——口示例如下：ABCDEFGL；

——获取项目：

/api/provide/service/bidareas/info?appid=1234567&projectId=123。

- 1) 连接字符串（日期字符串不要 urlEncode）
ABCDEFGLappid1234567projectId123ABCDEFGL
- 2) 生成签名（MD5 加密）
24B9ACDC4DE23CD6C8E3B5E16678A666

3) 拼接完整请求 url

/api/provide/service/bidareas/info?appid=1234567&projectId=123&sign=24B9ACDC4DE23CD6C8E3B5E16678A666

2 本标准内 5.6 的接口示例如下:

——签名 signature 的生成方式使用系统默认 MD5 加密, 各语言语法不一致, 实例只体现逻辑;

——假设 token 值为 test, provider 值为 pro, body 区的数据项对应的参数名为“数据项对”, 参数值为整个 body 原始字符串。

1) 鉴权校验参数

token=test
provider=pro
timestamp=2019-03-07 09:05:03
body={name:zhangsang}

2) 参数名称升序排列, body 体内的按照 key 升序

body={name:zhangsang}
provider=pro
timestamp=2019-03-07 09:05:03
token=test

3) 连接字符串

连接参数名与参数值, 并在首尾加上 token, 示例:
testbody{ name:zhangsang}providerprotimestamp2016-06-10 09:05:03tokentesttest

若无应用参数时 body 为 {}, 示例:
testbody{}providerprotimestamp2016-06-10 09:05:03tokentesttest

4) 生成签名

32 位大写 MD5 值-<XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

5) 拼装完整的 HTTP 请求

将所有参数值转换为 UTF-8 编码, 然后拼装, 示例:

/common/program/uploadProgram?
token=TK1B92315A13904C0B959CB8DFD6924BA4&
provider=PD602BCF63EF2F457F84E3F4E8E61E1B7C&
timestamp=2019-03-07
18:08:25&signature=726DE14C7BCF24F0E5219034E4D5A7

A.0.3 数据接口 URL 及对接频次应符合下列规定:

各项数据接口 URL、请求体格式、数据频次等的参数见表 A.0.3。

表 A.0.3 接口地址

数据类型	数据项	接口 URL	请求体 BODY 格式	数据上传频次
项目	项目信息	/api/common/program/uploadProgram	JSON	实时
施工安全管理	特种作业人员	/api/provide/service/operator/special	JSON Array	1 次/天, 零点 30 分
	安全从业人员	/api/provide/service/operator/safe	JSON Array	1 次/天, 零点 30 分
	设备设施类	/api/common/thirdUploadData/addStaticRiskControl	JSON Array	1 次/天, 零点 30 分
	作业活动类	/api/common/thirdUploadData/addDynamicRiskControl	JSON Array	1 次/天, 零点 30 分
	隐患排查治理	/api/common/thirdUploadData/addHiddenTrouble	JSON Array	实时
视频及 AI	视频监控	/api/provide/service/supervisor/videos	JSON Array	1 次/天, 实时/数据更新
	AI 设备状态	/api/provide/service/aiThirdAIDeviceData	JSON Array	1 次/15 分钟
	AI 监测预警	/api/provide/service/aiThirdSuperviseDeviceData	JSON	实时
基坑监测	深基坑信息	/api/provide/service/deepExcavation/programData	JSON Array	1 次/天, 实时/数据更新
	深基坑点位	/api/provide/service/deepExcavation/pointData	JSON Array	1 次/天, 实时/数据更新
	深基坑监测	/api/provide/service/deepExcavation/realData	JSON Array	1 次/3 分钟 (需一次上传一个项目下所有点位的监测数据)。
	深基坑告警	/api/provide/service/deepExcavation/alarmData	JSON Array	实时
塔机监测	塔机信息	/api/provide/service/towerCrane/baseInfo	JSON Array	1 次/天, 实时/数据更新
	塔机监测设备状态	/api/provide/service/towerCrane/device	JSON Array	1 次/3 分钟
	塔机监测数据	/api/provide/service/towerCrane/supervision	JSON Array	1 次/3 分钟
	塔机监测告警	/api/provide/service/towerCrane/alarmData	JSON Array	实时
	塔机防倾翻报警	/api/provide/service/towerCrane/fqfData	JSON Array	实时

续表 A.0.3

数据类型	数据项	接口 URL	请求体 BODY 格式	数据上传频次
施工升降电梯监测	施工升降电梯信息	/api/provide/service/elevator/basicInfo	JSON Array	1 次/天， 实时/数据更新
	施工升降电梯设备状态	/api/provide/service/elevator/device	JSON Array	1 次/3 分钟
	施工升降电梯监测	/api/provide/service/elevator/supervision	JSON Array	1 次/3 分钟
	施工升降电梯报警	/api/provide/service/elevator/alarmData	JSON Array	实时
	施工升降电梯运行	/api/provide/service/elevator/hoisting	JSON Array	1 次/天， 零点 30 分
高支模监测	高支模信息	/api/provide/service/highformwork/programData	JSON Array	1 次/天， 实时/数据更新
	高支模点位	/api/provide/service/highformwork/monitorData	JSON Array	1 次/天， 实时/数据更新
	高支模监测	/api/provide/service/highformwork/realData	JSON Array	1 次/3 分钟
	高支模报警	/api/provide/service/highformwork/alarmData	JSON Array	实时
卸料平台监测	卸料平台信息	/api/provide/service/unload/deviceInfos	JSON Array	1 次/天， 零点 30 分
	卸料平台设备状态	/api/provide/service/unload/device	JSON Array	1 次/10 分钟
	卸料平台监测	/api/provide/service/unload/dataMax	JSON Array	1 次/10 分钟
	卸料平台报警	/api/provide/service/unload/alarmData	JSON Array	实时
吊篮监测	吊篮信息	/api/provide/service/hangBasketRawRecord/baseInfo	JSON Array	1 次/天， 零点 30 分
	吊篮设备状态	/api/provide/service/hangBasketRawRecord/device	JSON Array	1 次/15 分钟
	吊篮监测	/api/provide/service/hangBasketRawRecord/realData	JSON Array	1 次/15 分钟
	吊篮监测报警	/api/provide/service/hangBasketRawRecord/alarmData	JSON Array	实时

续表 A.0.3

数据类型	数据项	接口 URL	请求体 BODY 格式	数据上传频次
钢结构监测	钢结构信息	/api/provide/service/steelwork/baseInfo	JSON Array	1 次/天, 零点 30 分
	钢结构监测点位	/api/provide/service/steelwork/device	JSON Array	1 次/15 分钟
	钢结构监测	/api/provide/service/steelwork/realData	JSON Array	1 次/15 分钟
	钢结构监测告警	/api/provide/service/steelwork/alarmData	JSON Array	实时
施工质量	日常质量巡检	/api/provide/service/qualityInspection/dailyData	JSON Array	1 次/天, 零点 30 分
	企业质量检查	/api/provide/service/qualityInspection/enterpriseData	JSON Array	1 次/天, 零点 30 分
标养室监测	标养室设备信息	/api/provide/service/curingRoom/alarmConfig	JSON Array	1 次/天, 零点 30 分
	标养室监测设备状态	/api/provide/service/curingRoom/deviceStatus	JSON Array	1 次/20 分钟
	标养室监测	/api/provide/service/curingRoom/baseInfo	JSON Array	1 次/20 分钟
	标养室报警	/api/provide/service/curingRoom/alarmData	JSON Array	实时
分户验收	智慧化分户验收	/api/provide/service/acceptanceInformation/data	JSON Array	1 次/天, 零点 30 分
检验检测	见证取样	/api/provide/service/witness/sampling	JSON Array	1 次/天, 零点 30 分
	委托及见证	/api/provide/service/witness/entrusted	JSON Array	1 次/天, 零点 30 分
信息公示	信息公示标准化	/api/provide/service/publicity/content	JSON Array	1 次/天, 零点 30 分
大体积混凝土	大体积混凝土信息	/api/provide/service/beton/baseInfo	JSON	1 次/天, 实时/数据更新

续表 A.0.3

数据类型	数据项	接口 URL	请求体 BODY 格式	数据上传频次
大体积混凝土	大体积混凝土点位	/api/provide/service/beton/monitorData	JSON Array	1 次/天，实时/数据更新
	大体积混凝土监测	/api/provide/service/beton/supervision	JSON Array	1 次/20 分钟，实时/数据更新
	大体积混凝土告警	/api/provide/service/beton/alarmData	JSON Array	实时
桩基监测	桩基数字化监测	/api/provide/service/machine/info	JSON Array	1 次/天，零点 30 分
强夯监测	强夯数字化监测	/api/provide/service/compaction/info	JSON Array	1 次/天，零点 30 分
试验室监控	试验室远程监控	/api/provide/service/laboratory/info	JSON Array	1 次/天，零点 30 分
拌合站	拌合站监控	/api/provide/service/mixing/supervision	JSON Array	1 次/3 分钟
	拌合站监控告警	/api/provide/service/mixing/alarmData	JSON Array	实时
扬尘监测	扬尘监测设备	/api/provide/service/deviceInfos	JSON Array	1 次/天，实时/数据更新
	扬尘设备状态	/api/provide/service/environment/device	JSON Array	1 次/15 分钟
	扬尘监测	/api/provide/service/environment/realData	JSON Array	1 次/5 分钟
	扬尘监测整点	/api/provide/service/environment/data	JSON Array	24 次/天
	喷淋	/api/provide/service/environment/spray	JSON Array	启动后上传喷淋数据
渣土车监测	渣土车车辆信息	/api/provide/service/gate/info	JSON Array	1 次/天，零点 30 分
	渣土车运输管理告警	/api/provide/service/gate/alarm	JSON Array	实时
无人机巡检	无人机现场巡检	/api/provide/service/uav/supervision	JSON Array	实时

续表 A.0.3

数据类型	数据项	接口 URL	请求体 BODY 格式	数据上传频次
5G+超高清及全景视频	5G+超高清及全景视频	/api/provide/service/videos/supervision	JSON Array	实时
实名制管理	企业	/webapi/v1.0/addCorp	JSON	实时
	参建单位	/webapi/v1.0/addProjectCorp	JSON	实时
	项目班组	/webapi/v1.0/addTeam	JSON	实时
	人员基础	/webapi/v1.0/addWorker	JSON	实时
	人员信息修改	/webapi/v1.0/updateWorker	JSON	实时
	项目人员	/webapi/v1.0/addProjectWorker	JSON	实时
	项目人员进/退场	/webapi/v1.0/workerEntryExit	JSON	实时
	项目人员合同	/webapi/v1.0/addWorkerContract	JSON	实时
实名制管理	项目人员考勤	/webapi/v1.0/addWorkerAttendance	JSON	实时
	项目人员工资	/webapi/v1.0/addWorkerPayRoll	JSON	实时
	异步查询接口	/webapi/v1.0/queryHandleResult	JSON	实时
智能化考勤	智能化考勤	/webapi/v1.0/addWisdomAttendance	JSON Array	1 次/天，零点 30 分
智能安全帽	智能安全帽	/webapi/v1.0/addWisdomProjectHelmet	JSON Array	1 次/天，零点 30 分
告警反馈数据	获取告警	/api/common/getAlarmData	JSON	
	上传整改反馈	/api/common/uploadRectifyData	JSON Array	实时
	获取处置	/api/common/getHandleData	JSON	

附录 B 基础数据字典表

B.0.1 项目类型字典表应符合表 B.0.1 的规定。

表 B.0.1 项目类型字典

代码	名称
01	房屋建筑工程
02	市政基础设施工程
03	其他

B.0.2 行政区划分字典表应按照《中华人民共和国行政区划代码》GB/T 2260 规定的行政区划名称及代码。

B.0.3 施工阶段字典表应符合表 B.0.3 的规定。

表 B.0.3 施工阶段字典

代码	名称
01	基础阶段
02	主体阶段
03	装修阶段
04	精装修阶段
05	竣工阶段

B.0.4 工程状态字典表应符合表 B.0.4 的规定。

表 B.0.4 工程状态字典

代码	名称
001	筹备
002	立项
003	在建
004	完工
005	停工

B.0.5 是否字典表应符合表 B.0.5 的规定。

表 B.0.5 是否字典

代码	名称
1	是
0	否

B.0.6 工程投资性质字典表应符合表 B.0.6 的规定。

表 B.0.6 工程投资性质字典

代码	名称
01	国有
02	非国有

B.0.7 建设性质字典表应符合表 B.0.7 的规定。

表 B.0.7 建设性质字典

代码	名称
001	新建
002	改建
003	扩建
004	恢复
005	迁建
006	拆除
099	其他

B.0.8 工程用途字典表应符合表 B.0.8 的规定。

表 B.0.8 工程用途字典

代码	名称
100	居住建筑
200	居住建筑配套工程
300	公共建筑

续表 B.0.8

代码	名称
301	办公建筑
302	商业建筑
303	旅游建筑
010	给水
011	排水
012	燃气
013	热力
014	道路
015	桥隧
016	园林绿化

B.0.9 主要结构类型字典应符合表 B.0.9 的规定。

表 B.0.9 主要结构类型字典

代码	名称
01	砖混结构
02	底框结构
03	框架结构
04	框架-剪力墙结构
05	剪力墙结构
06	板柱-剪力墙结构
07	短肢墙剪力墙结构
08	部分框支剪力墙结构
09	框-筒体结构
10	筒中筒结构
11	异型柱框架结构
12	复杂高层结构

续表 B.0.9

代码	名称
13	混合结构
14	钢结构
15	排架结构
16	木结构
99	其他

B.0.10 企业类型字典表应符合表 B.0.10 的规定。

表 B.0.10 企业类型字典

代码	名称
PROJECT_TOTAL	工程总承包单位
CONSTRUCTION	建设单位
DESIGN	设计单位
SUPERVISOR	监理单位
RECONNAISSANCE	勘察单位
OTHER	其他

B.0.11 性别字典表应符合表 B.0.11 的规定。

表 B.0.11 性别字典

代码	名称
0	男
1	女

B.0.12 人员工种字典表应符合表 B.0.12 的规定。

表 B.0.12 人员工种字典

代码	名称
010	砌筑工
020	钢筋工

续表 B.0.12

代码	名称
030	架子工
040	混凝土工
050	模板工
060	机械设备安装工
070	通风工
080	安装起重工
090	安装钳工
100	电气设备安装调试工
110	管道工
120	变电安装工
130	建筑电工
140	司泵工
150	挖掘铲运和桩工机械司机
160	桩机操作工
170	起重信号工
180	建筑起重机械安装拆卸工
190	装饰装修工
200	室内成套设施安装工
210	建筑门窗幕墙安装工
220	幕墙制作工
230	防水工
240	木工
250	石工
270	电焊工
280	爆破工

续表 B.0.12

290	除尘工
300	测量放线工
380	金属工
390	杂工

B.0.13 特种人员岗位名称字典表应符合表 B.0.13 的规定。

表 B.0.13 特种人员岗位名称字典

代码	名称
79	建筑电工
80	高处作业吊篮安装拆卸工
81	建筑起重机械司机（塔式起重机）
82	建筑起重机械司机（施工升降机）
83	建筑焊工
84	其他
85	建筑架工
86	建筑架子工（普通脚手架）
87	建筑架子工（附着式脚手架）
88	建筑起重司索信号工
89	建筑起重机械司机
90	建筑起重机械司机（物料提升机）
91	门式起重机司机
92	桥式起重机司机
93	汽车式起重机司机
94	建筑起重机械安装拆卸工
95	建筑起重机械安装拆卸工（塔式起重机）
96	建筑起重机械安装拆卸工（施工升降机）

续表 B.0.13

代码	名称
97	建筑起重机械安装拆卸工（物料提升机）
98	门式起重机安（拆）工
99	桥式起重机安（拆）工

B.0.14 安全从业人员类型字典应符合表 B.0.14 的规定。

表 B.0.14 安全从业人员类型字典

代码	名称
01	施工企业主要负责人（A 类）
02	施工企业项目负责人（B 类）
03	专职安全生产管理人员-机械（C1）
04	专职安全生产管理人员-土建（C2）
05	专职安全生产管理人员-综合（C3）

B.0.15 评价等级字典应符合表 B.0.15 的规定。

表 B.0.15 评价等级字典

代码	名称
major	I 级
large	II 级
general	III 级
low	IV 级

B.0.16 潜在事故类型字典应符合表 B.0.16 的规定。

表 B.0.16 潜在事故类型字典

代码	名称
fall	高处坠落
hit	物体打击
crane	起重伤害

续表 B.0.16

代码	名称
collapse	坍塌
electricity	触电
device	机械伤害
vehicle	车辆伤害
poisoning_asphyxiation	中毒和窒息
fire_explosion	火灾和爆炸
other	其他

B.0.17 管控层级字典表应符合表 B.0.17 的规定。

表 B.0.17 管控层级字典

代码	名称
government	行管部门层级
enterprise	企业层级
project_department	项目部层级
construction_group	施工班组层级
worker	作业人员层级

B.0.18 分部分项工程字典表应符合表 B.0.18 的规定。

表 B.0.18 分部分项工程字典

代码	名称
001	地基
002	基础
003	基坑支护
004	地下水控制
005	土方
006	边坡

续表 B.0.18

代码	名称
007	地下防水
008	混凝土结构
009	砌体结构
010	钢结构
011	钢管混凝土结构
012	型钢混凝土结构
013	铝合金结构
014	木结构
015	建筑地面
016	抹灰
017	外墙防水
018	门窗
019	吊顶
020	轻质隔墙
021	饰面板
022	饰面砖
023	幕墙
024	涂饰
025	裱糊与软包
026	细部
027	基层与保护
028	保温与隔热
029	防水与密封
030	瓦面与板面

续表 B.0.18

代码	名称
031	细部构造
032	室内给水系统
033	室内排水系统
034	室内热水系统
035	卫生器具
036	室内供暖系统
037	室外给水管网
038	室外排水管网
039	室外供热管网
040	建筑饮用水供应系统
041	建筑中水系统及雨水利用系统
042	游泳池及公共浴池水系统
043	水景喷泉系统
044	热源及辅助设备
045	监测与控制仪表
046	送风系统
047	排风系统
048	防排烟系统
050	除尘系统
052	舒适性空调系统
053	恒温恒湿空调系统
054	净化空调系统
055	地下人防通风系统
056	真空吸尘系统

续表 B.0.18

代码	名称
057	冷凝水系统
058	空调（冷、热）水系统
059	冷却水系统
060	土壤源热泵换热系统
061	水源热泵换热系统
062	蓄能系统
063	压缩式制冷（热）设备系统
064	吸收式制冷设备系统
065	多联机（热泵）空调系统
066	太阳能供暖空调系统
067	设备自控系统
068	室外电气
069	变配电室
070	供电干线
071	电气动力
072	电气照明
073	备用和不间断电源
074	防雷及接地
075	智能化集成系统
076	信息接入系统
077	用户电话交换系统
078	信息网络系统
079	综合布线系统
080	移动通信室内信号覆盖系统

续表 B.0.18

代码	名称
081	卫星通信系统
082	有线电视及卫星电视接收系统
083	公共广播系统
084	会议系统
085	信息导引及发布系统
086	时钟系统
087	信息化应用系统
088	建筑设备监控系统
089	火灾自动报警系统
090	安全技术防范系统
091	应急响应系统
092	机房
093	防雷与接地
094	围护系统节能
095	供暖空调设备及管网节能
096	电气动力节能
097	监控系统节能
098	可再生能源
099	电力驱动的曳引式或强制式电梯
100	液压电梯
101	自动扶梯、自动人行道

B.0.19 隐患类别字典表应符合表 B.0.19 的规定。

表 B.0.19 隐患类别字典

代码	名称
basic	基础管理类隐患
production	生产现场类隐患

B.0.20 隐患等级字典表应符合表 B.0.20 的规定。

表 B.0.20 隐患等级字典

代码	名称
general	一般事故隐患
more	较大事故隐患
serious	重大事故隐患
large	特大事故隐患

B.0.21 检查类型字典表应符合表 B.0.21 的规定。

表 B.0.21 检查类型字典

代码	名称
corp	日常隐患排查
prj_composite	综合性隐患排查
prj_special	专项隐患排查
prj_season	季节性隐患排查
prj_else	重大活动及节假日前隐患排查
prj_return	复工前隐患排查
prj_accident	事故类比隐患排查
prj_team	班前隐患排查
prj_other	其他类型的隐患排查

B.0.22 AI 事件类型字典表应符合表 B.0.22 的规定。

表 B.0.22 AI 事件类型字典

代码	名称
safetyHelmet	未佩戴安全帽
vests	未穿戴反光衣
HeadCountDet	人员聚集
AreaIntrusionDet	人员周界入侵

续表 B.0.22

代码	名称
fire	明火
smoking	人员吸烟
xc	车辆未清洗(洗车台)
Face recognition	人脸识别
Pedestrian recognition	行人识别
Labor monitoring	劳动力监测
yjsg	夜间施工
ztyl	渣土遗留
tempDetect	体温异常
BaresoilClassification	裸土未覆盖
WheelDet	车辆未清洗
FallDet	人员摔倒
SmokeDet	烟雾识别
BeltDet	未系挂安全带
AttendanceDet	陌生人检测
CarCloseDet	车斗未密闭

B.0.23 基坑监测类型字典表应符合表 B.0.23 的规定。

表 B.0.23 基坑监测类型字典

代码	名称	单位
retainWallTopHorDis	围护墙(边坡)顶部水平位移	mm
retainWallTopVerDis	围护墙(边坡)顶部竖向位移	mm
columnsVerDis	立柱竖向位移	mm
soilLayersVerDis	土体分层竖向位移	mm
retainWallInner	围护墙(桩)内力	kn
steelSupportInner	钢支撑内力	kn
retainWallSoilLateralPre	围护墙侧向土压力	kn

续表 B.0.23

代码	名称	单位
rockBoltInner	锚杆(索)内力	kn
poreWaterPre	孔隙水压力	kPa
surBuildVerDis	周边建筑竖向位移	Mm
surBuildiSlope	周边建筑倾斜	°
surBuildHorDis	周边建筑水平位移	mm
surBuildFissure	周边建筑裂缝	mm
standColumnTilt	立柱倾斜	°
propFracture	支撑裂缝	mm
soilNailInner	土钉内力	kn
standColumnInner	立柱内力	kn
deepHorDis	深层水平位移	mm
froundLev	地下水位	mm
verSurface	周边地表竖向位移	mm
interSupport	混凝土支撑内力	kn
interSupPile	支护桩内力	kn
peripheralPip	周边管线沉降	mm
lateralPress	侧向土压力	kn
layeredSoil	土体分层位移	mm
incliaMon	倾斜监测	°
settleFound	基坑周边沉降	mm
axisforceCab	锚索轴力	kn
axisforceSup	钢支撑轴力	kn
settleMon	沉降监测	mm
horizonDis	水平位移监测	mm
internalformon	内力监测	kn

B.0.24 告警类型字典表应符合表 B.0.24 的规定。

表 B.0.24 告警类型字典

代码	名称
01	碰撞告警
02	传感器告警
03	倾斜告警
04	限位告警
05	超重告警
06	障碍物告警
07	力矩告警
08	塔吊间碰撞告警
09	风速告警

B.0.25 防侵翻报警类型字典表应符合表 B.0.25 的规定。

表 B.0.25 防侵翻报警类型字典

代码	名称
1	超载
2	向左回转反车
4	猛起猛放
8	向右回转反车
16	斜拉斜吊
32	向右侧向倾斜
64	向左侧向倾斜
128	上电
256	断电

B.0.26 高支模监测类型字典表应符合表 B.0.26 的规定。

表 B.0.26 高支模监测类型字典

代码	名称
0	立杆倾斜
1	水平位移
2	模板沉降
3	立杆轴力
4	地基沉降

B.0.27 高支模告警状态字典表应符合表 B.0.27 的规定。

表 B.0.27 高支模告警状态字典

代码	名称
0	正常
1	离线
2	预警
3	报警

B.0.28 高支模监测状态字典表应符合表 B.0.28 的规定。

表 B.0.28 高支模监测状态字典

代码	名称
0	监测中
1	监测完毕
2	待监测
3	暂停中
4	进行中

B.0.29 卸料平台报警类型字典表应符合表 B.0.29 的规定。

表 B.0.29 卸料平台报警类型字典

代码	名称
alarmAngleX	X 倾角报警
alarmAngleY	Y 倾角报警
alarmMainLoad	主绳报警
alarmSubLoad	副绳报警

B.0.30 大体积混凝土测点位置字典表应符合表 B.0.30 的规定。

表 B.0.30 大体积混凝土测点位置字典

代码	名称
1	环境温度
2	表层温度
3	中上层温度
4	中层温度
5	中下层温度
6	底层温度
7	其他

B.0.31 强夯设备类型字典表应符合表 B.0.31 的规定。

表 B.0.31 强夯设备类型字典

代码	名称
1	蛙式
2	震动式
3	跃步式
4	打夯式
5	吊重锤击式

B.0.32 扬尘监测数据类型字典表应符合表 B.0.32 的规定。

表 B.0.32 扬尘监测数据类型字典

代码	名称	单位
PM2.5	PM2.5	mg/m ³
noise	噪音	dB
temp	温度	℃
windSpeed	风速	m/s
PM10	PM10	mg/m ³
tsp	TSP	mg/m ³
humidity	湿度	RH%
atmosphere	气压	atm
windDirection	风向	°
co2	二氧化碳	ppm
o3	臭氧	ppm
rainfall	降雨量	mm
nox	氮氧化物	ppm
no2	二氧化氮	ppm
co	一氧化碳	ppm
so2	二氧化硫	ppm

B.0.33 企业登记注册类型字典表应符合表 B.0.33 的规定。

表 B.0.33 企业登记注册类型字典

代码	名称
100	内资企业
110	国有企业
120	集体企业
130	股份合作企业
140	联营企业
141	国有联营企业

续表 B.0.33

代码	名称
142	集体联营企业
143	国有与集体联营企业
149	其他联营企业
150	有限责任公司
151	国有独资公司
159	其他有限责任公司
160	股份有限公司
170	私营企业
171	私营独资企业
172	私营合伙企业
173	私营有限责任公司
174	私营股份有限公司
190	其他企业
200	港、澳、台商投资企业
210	合资经营企业（港或澳、台资）
220	合作经营企业（港或澳、台资）
230	港、澳、台商独资经营企业
240	港、澳、台商投资股份有限公司
290	其他港、澳、台商投资企业
300	外商投资企业
310	中外合资经营企业
320	中外合作经营企业
330	外资企业
340	外商投资股份有限公司
390	其他外商投资企业
810	军队单位

B.0.34 人员证件类型字典应符合表 B.0.34 的规定。

表 B.0.34 人员证件类型字典

代码	名称
01	居民身份证
02	军官证
03	武警警官证
04	士兵证
05	军队离退休干部证
06	残疾人证
07	残疾军人证（1-8 级）
08	护照
09	港澳同胞回乡证
10	港澳居民来往内地通行证
11	中华人民共和国往来港澳通行证
12	台湾居民来往大陆通行证
13	大陆居民往来台湾通行证

B.0.35 参建单位类型字典应符合表 B.0.35 的规定。

表 B.0.35 参建单位类型字典

代码	名称
001	专业分包
002	设备分包
003	材料分包
004	后勤服务
005	特殊设备
006	劳务分包
007	监理单位

续表 B.0.35

代码	名称
008	建设单位
009	总承包单位
010	勘察单位
011	设计单位
012	其他

B.0.36 银行代码字典表应符合表 B.0.36 的规定。

表 B.0.36 银行代码字典

代码	名称
102	中国工商银行
103	中国农业银行
104	中国银行
105	中国建设银行
202	中国进出口银行
203	中国农业发展银行
301	交通银行
302	中信银行
303	中国光大银行
304	华夏银行
305	中国民生银行
307	深圳发展银行
308	招商银行
309	兴业银行
310	上海浦东发展银行
315	恒丰银行

续表 B.0.36

代码	名称
502	东亚银行
601	吉林银行
602	长春农村信用银行
603	吉林农信
604	吉林省城市信用社联合社
000	其它

B.0.37 政治面貌字典表应符合表 B.0.37 的规定。

表 B.0.37 政治面貌字典

代码	名称
01	中共党员
02	中共预备党员
03	共青团员
08	农工党党员
13	群众

B.0.38 文化程度字典表应符合表 B.0.38 的规定。

表 B.0.38 文化程度字典

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

B.0.39 婚姻状况字典表应符合表 B.0.39 的规定。

表 B.0.39 结婚状况字典

代码	名称
01	未婚
02	已婚
03	离异
04	丧偶

B.0.40 人员类型字典表应符合表 B.0.40 的规定。

表 B.0.40 人员类型字典

代码	名称
10	管理人员
20	建筑工人

B.0.41 管理岗位字典表应符合表 B.0.41 的规定。

所有参建单位可以划分为以下四大类，管理岗位根据参建单位的参建类型提供不同的可选范围：

- 监理单位，包含参建类型：监理(007)，可选择的管理岗位为：总监理工程师、副总监理工程师、总监理工程师代表、专业监理工程师、监理工程师、监理员、安全监理工程师、监理安全员、其它

- 建设单位，包含参建类型：建设单位(008)，可选择的管理岗位为：

项目总工程师、项目经理、工程经理、项目技术负责人、项目工程师

- 施工单位（总承包），包含参建类型：总承包单位(009)，可选择的管理岗位为：

项目经理、项目副经理、项目总监、项目工程师、项目管理员、施工员、质检员、安全员、标准员、材料员、机械员、劳务员（劳资管理员）、资料员、测量员、试验员、造价员、质量负责人、安全负责人、技术负责人

●其它（除了上述三种参建类型之外的所有类型）,包含参建类型：专业分包(001)、设备分包(002)、材料分包(003)、后勤服务(004)、特种设备(005)、劳务分包(006)、勘察(010)、设计单位(011)、其它(012) ，

可选择的管理岗位为：项目经理、劳务员、安全员、生产经理、技术负责人、物资材料工程师、其它

表 B.0.41 管理岗位字典

代码	名称
1001	总监理工程师
1002	副总监理工程师
1003	安全监理工程师
1004	专业监理工程师
1005	监理工程师
1006	监理员
1007	监理安全员
1008	项目总工程师
1009	项目经理
1010	工程经理
1011	项目技术负责人
1012	项目工程师
1013	项目管理员
1014	项目副经理
1015	项目总监
1016	施工员
1017	质检员
1018	安全员
1019	标准员

续表 B.0.41

代码	名称
1020	材料员
1021	机械员
1022	劳务员（劳资管理员）
1023	资料员
1024	总监理工程师代表
1025	测量员
1026	试验员
1027	造价员
1028	质量负责人
1029	安全负责人
1030	技术负责人
1031	生产经理
1032	物资材料工程师
1099	其它

B.0.42 人员进退场类型字典表应符合表 B.0.42 的规定。

表 B.0.42 人员进退场类型字典

代码	名称
1	进场
0	退场

B.0.43 合同期限类型字典表应符合表 B.0.43 的规定。

表.0.43 合同期限类型字典

代码	名称
0	固定期限合同
1	以完成一定工作为期限的合同

B.0.44 计量单位类型字典应符合表 B.0.44 的规定。

表 B.0.44 计量单位类型字典

代码	名称
80	米
81	平方米
82	立方米

B.0.45 人员考勤方向字典应符合表 B.0.45 的规定。

表 B.0.45 人员考勤方向字典

代码	名称
01	入场
02	出场

B.0.46 人员通行方式字典应符合表 B.0.46 的规定。

B.0.46 人员通行方式字典

代码	名称
001	人脸识别
003	指纹识别
005	身份证识别
006	实名卡
007	异常清退（适用于人员没有通过闸机系统出工地而导致人员状态不一致的情况）
008	一键开闸(需要与闸机交互)
009	应急通道（不需要与闸机交互）
010	二维码识别
011	其他方式

附录 C 数据返回参数

C.0.1 告警数据的返回参数应符合表 C.0.1 的规定。

表 C.0.1 告警数据返回参数

参数	类型	说明
projectId	long	监管平台的项目 id
alarmDataId	string	告警数据 id
alarmDataType	string	告警类型
alarmTime	string	告警时间
alarmContent	string	告警内容
alarmValue	string	告警值

C.0.2 处置记录数据的返回参数应符合表 C.0.2 的规定。

表 C.0.2 处置记录数据返回参数

参数	类型	说明
projectId	long	监管平台的项目 id
alarmDataId	string	告警数据 id
handleDataId	string	处置数据 id
handleDate	string	处置时间, 格式 yyyy-MM-dd
rectifyDate	string	整改期限, 格式 yyyy-MM-dd
informContent	string	通知内容
informTarget	string	通知对象
closeStatus	int	关闭情况, 0: 未关闭, 1: 已关闭
closeOpinion	string	关闭意见
closeTime	string	关闭时间, 格式 yyyy-MM-dd HH:mm:ss
alarmDataType	string	告警类型
dealTime	string	项目处理时间, 格式 yyyy-MM-dd HH:mm:ss
dealContent	string	项目处理情况
dealValue	string	恢复值
attachUrl	string	项目处理附件 URL

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，非这样做不可的用词：

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用词：

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用词：

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 条文中指明应按其他有关标准执行时，写法为：“应符合……的规定”或“应按……执行”。

引用标准名录

- 1 《建筑工程施工质量验收统一标准》GB 50300
- 2 《建筑基坑工程监测技术标准》GB 50497
- 3 《建设工程项目管理规范》GB/T 50326
- 4 《公民身份号码》GB 11643
- 5 《中华人民共和国行政区划代码》GB/T 2260
- 6 《表示货币得代码》GB/T 12406
- 7 《数据元和交换格式信息交换日期和时间表示法》GB/T 7408
- 8 《信息技术数据元的规范与标准化》GB/T 18391
- 9 《建筑施工安全检查标准》JGJ 59
- 10 《建筑施工企业管理基础数据标准》JGJ/T 204
- 11 《建筑工程施工现场视频监控技术规范》JGJ/T 292
- 12 《智慧工地建设标准》DB22/T 5127

吉林省工程建设地方标准

智慧工地平台信息共享交换数据标准

DB22/T XXXX—2023

条文说明

制订说明

本标准是依据吉林省住房和城乡建设厅下达的《2022 年全省工程建设地方标准制定（修订）计划（一）》，完善标准体系，解决智慧工地信息集成标准不统一、集成度不高、数据利用率低等问题，通过采用整合数据格式和统一数据标准的技术路线，满足智慧工地平台信息共享交换的数据需求，提高智慧工地各级平台的数据融通度。为在我省更好地推广应用系列技术，编制组经过广泛的调查研究，依据国家相关标准，结合我省具体情况，制定本标准。

为便于广大设计、施工、科研、软件开发等单位有关人员在使用本标准时能够正确理解和执行条文规定，本标准按章、节、条顺序编制了条文说明，对条文规定的目的、依据以及执行中需注意的有关事项进行了说明，作为理解和把握本标准规定的参考。

目 次

1	总则	125
2	术语	126
3	基本规定	127
3.1	项目数据	127
3.2	特种作业人员	128
3.3	塔式起重机监测	128
4	平台数据	130
4.1	施工安全管理类数据	130
4.2	施工质量管理类数据	130
4.3	绿色文明施工类数据	130
4.4	施工综合管理类数据	130
4.5	人员管理类数据	131
4.6	告警反馈数据	131

1 总则

1.0.1 本标准适用于智慧工地监管平台信息系统间的共享交换数据。各智慧工地监管平台在建立信息系统时，所管理的信息数据可多于本标准规定的的数据。智慧工地监管平台应按照本标准规定，将相关数据进行归集，并实时动态交换，以便在全省范围内共享使用。

1.0.2 智慧工地平台信息共享的交换数据除应符合本标准外，尚应符合现行国家、行业和地方有关标准的规定，包括：《数据元和交换格式信息交换日期和时间表示法》GB/T 7408《信息技术数据元的规范与标准化》GB/T 18391《建筑施工企业管理基础数据标准》JGJ/T 204/T 工企业《全国建筑施工安全监管信息系统共享交换数据标准（试行）》《智慧工地建设标准》DB22/T 5127 等。

2 术语

2.0.1 数据交换 (data switching)

在数据交换过程中,数据被划分为数据包或帧,通过网络传输到目标设备,并经过解析和重组,最终被目标设备所接收和处理。数据交换需要依靠一定的协议和规范来确保数据能够正确、安全的交换。常见的数据交换协议包括以太网、TCP/IP 协议等。

2.0.2 数据 (data)

指事实或观察的结果,是对客观事物的逻辑归纳,是用于表示客观事物的未经加工的原始素材。数据可以是连续的值,比如声音、图像,称为模拟数据;也可以是离散的,如符号、文字,称为数字数据。在计算机系统中,数据以二进制信息单元 0、1 的形式表示。

2.0.3 驼峰命名 (camel case)

命名规则有两种形式小驼峰命名法 (lower camel case) 和大驼峰命名法 (Upper Camel Case)。小驼峰命名法指的是将多个单词连接在一起,每个单词的首字母小写,后续单词的首字母大写。例如, "firstName"、"lastName"等。大驼峰命名法指的是将多个单词连接在一起,每个单词的首字母都大写。例如, "personName"、"companyname"等。

2.0.4 智慧化分户验收 (intelligent household acceptance)

是指在建设或改造智能化建筑或住宅小区时,对每个户籍进行的验收工作。

2.0.5 AES 高级加密标准 (advanced encryption standard)

它可以用来加密数据,以保护数据的机密性,防止数据在传输或存储过程中被窃取、篡改或被破解。AES 算法采用分组加密方式,将待加密的数据按固定长度 (128 比特、192 比特或 256 比特) 分成多个块,并对每个块进行加密处理。加密过程中使用的密钥与解密过程中使用的密钥相同,因此称为对称加密算法。

3 基本规定

3.1 项目数据

3.1.1 项目名称：按《建筑工程施工许可证》上的工程项目名称填写。

3.1.2 项目类型：按附录 B.0.1 中的分类填写。

3.1.3 项目所设区的市：按附录 B.0.2 中的分类填写。

3.1.4 项目所在县区：按附录 B.0.2 中的分类填写。

3.1.5 合同造价（万元）：按《建筑工程施工许可证》上的合同价格填写。

3.1.6 建筑面积（平方米）：按《建筑工程施工许可证》上的建设规模填写。

3.1.7 单体建筑数量：填写工程项目中单体建筑的数量。

3.1.8 单体建筑明细：填写工程项目中单体建筑的明细。

3.1.9 主要结构类型：按附录 B.0.9 中的分类填写。

3.1.10 减隔震建筑：按附录 B.0.5 中的分类填写。

3.1.11 施工许可证编号：按《建筑工程施工许可证》上的编号填写。

3.1.12 建设单位名称：单位性质为行政机关的，按《统一社会信用代码证书》上的名称填写；单位性质为事业单位的，按《事业单位法人证书》上的名称填写；单位性质为企业的，按《企业法人营业执照》上的名称填写；单位性质为其他机构的，按相关法人登记证书上的名称填写。

3.1.13 建设单位统一社会信用代码：单位性质为行政机关的，按《统一社会信用代码证书》上的统一社会信用代码填写；单位性质为事业单位的，按《事业单位法人证书》上的统一社会信用代码填写；单位性质为企业的，按《企业法人营业执照》上的统一社会信用代码填写；单位性质为其他机构的，按相关法人登记证书上的统一社会信用代码填写；未领取统一社会信用代码的，填写组织机构代码，按《组织机构代码证》上的代码填写；未领取国家统一代码或不属于国家统一代码赋码范围的单位，填写由统计部门赋予的临时代码。

3.1.14 建设单位项目负责人姓名：填写建设单位项目负责人的姓

名。

3.1.15 施工总承包单位名称:填写说明详见 3.1.12。

3.1.16 施工总承包单位统一社会信用代码:填写说明详见 3.1.13。

3.1.17 工程总承包单位项目负责人姓名:填写工程总承包单位项目负责人的姓名。

3.1.18 监理单位名称:填写说明详见 3.1.12。

3.1.19 监理单位统一社会信用代码:填写说明详见 3.1.13。

3.1.20 监理单位法定代表人姓名:按监理单位《企业法人营业执照》上的法定代表人姓名填写。

3.2 特种作业人员

3.2.1 姓名:按《安全生产考核合格证书》上的姓名填写。

3.2.3 身份证件号码:按《安全生产考核合格证书》上的身份证号填写。

3.2.4 性别:按附录 B.0.11 分类填写。

3.2.5 考评机关:填写负责建筑施工企业安全生产标准化考评工作的住房城乡建设主管部门或其委托的建筑施工安全监督机构的名称。

3.2.6 认证日期:填写企业安全生产标准化考评结果的生效日期。

3.3 塔式起重机监测

3.3.1 设备备案编号:按《建筑起重机械备案证明》上的设备备案编号填写。

3.3.2 设备产权单位名称:填写说明详见 3.1.12。

3.3.3 备案管理部门名称:填写负责办理设备备案手续的产权单位工商注册所在地县级以上地方人民政府住房城乡建设主管部门的名称。

3.3.4 出厂编号:填写设备的出厂编号。

3.3.5 规格型号:按设备产品合格证上的规格型号填写。

3.3.6 制造厂家:填写说明详见 3.1.12。

3.3.7 出厂日期:填写设备的出厂日期。

3.3.8 额定力矩 (kN 力矩):填写塔式起重机的额定起重力矩。

3.3.9 最大吊重 (t): 填写设备的最大起重量。

3.3.10 最大幅度 (m): 填写塔式起重机的最大幅 (跨) 度。

3.3.11 最大高度 (m): 填写塔式起重机的最大起升高度。

3.3.12 独立高度 (m): 填写塔式起重机的独立高度。

4 平台数据

4.1 施工安全管理类数据

施工安全管理数据包含施工安全管理数据、视频监控及 AI 视频危险源识别数据、基坑监测数据、塔机监测数据、施工升降电梯监测数据、高支模监测数据、卸料平台监测数据、吊篮监测数据和钢结构安全监测数据。

4.2 施工质量管理类数据

施工质量管理类数据分为施工质量管理数据、标养室实时监测数据、智慧化分户验收数据、检验检测管理数据、信息公示标准化数据、大体积混凝土浇筑测温数据、桩基数据化监测数据、强夯数字化监测数据、试验室远程监控数据和拌合站远程监控数据。

4.3 绿色文明施工类数据

绿色文明施工类数据分为扬尘监测数据和渣土车运输管理数据。

4.4 施工综合管理类数据

施工综合管理类数据分为无人机现场巡检数据和 5G+超高清及全景视频数据。

4.5 人员管理类数据

人员管理类数据分为实名制管理数据、智能化考勤数据和智能安全帽数据。

4.5.1 实名制管理接口为异步接口，返回结果为异步编码，需要调用。

4.5.2 AES 加密密钥：46CC1C4D1C474A8029EAB203541510（示例）。

4.5.3 图片 base64 上传需要加头部：data:image/jpeg;base64。

4.6 告警反馈数据

4.6.1 告警数据的返回参数见附录 C。

4.6.2 处置数据的返回参数见附录 C。