附件1：

**四川省建筑工人管理服务平台数据接口标准（V2.0）**

**目 录**

[1 前言 1](#_Toc24712)

[2 术语 1](#_Toc9619)

[2.1 数据结构 1](#_Toc5484)

[2.2 交换方式 1](#_Toc164)

[3 编码规则 1](#_Toc26535)

[3.1 项目编码 1](#_Toc28108)

[3.2 工资单编码 2](#_Toc19013)

[4 数据结构 2](#_Toc18129)

[4.1 工程项目信息 2](#_Toc16179)

[4.1.1 项目基本信息（表名：ProjectInfo） 2](#_Toc24615)

[4.1.2 项目状态信息（表名：ProjectStatusInfo） 3](#_Toc8814)

[4.1.3 施工许可证信息（表名：ProjectBuilderLicense） 4](#_Toc25061)

[4.1.4 竣工验收信息（表名：TBProjectFinishCheckInfo） 4](#_Toc28559)

[4.2 项目参建单位及管理人员信息 4](#_Toc1426)

[4.2.1 参建单位信息（表名：ProjectCorpInfo） 4](#_Toc23794)

[4.2.2 参建单位进出场信息（表名：ProjectCorpInoutInfo） 5](#_Toc18252)

[4.2.3 管理人员信息（表名：ProjectPMInfo） 5](#_Toc16577)

[4.3 建筑工人信息 6](#_Toc19720)

[4.3.1 项目班组信息（表名：TeamMasterInfo） 6](#_Toc6060)

[4.3.2 班组进出场信息（表名：TeamInoutInfo） 7](#_Toc7430)

[4.3.3 建筑工人信息（表名：ProjectWorkerInfo） 7](#_Toc536)

[4.3.4 建筑工人进出场信息（表名：ProjectWorkerInoutInfo） 9](#_Toc17579)

[4.3.5 劳动合同信息（表名：WorkerContractInfo） 9](#_Toc29705)

[4.3.6 考勤信息（表名：WorkerAttendanceInfo） 10](#_Toc23388)

[4.4 农民工专用帐户管理信息 11](#_Toc29970)

[4.4.1 农民工工资专用账户信息（表名：SpecialAccountInfo） 11](#_Toc26900)

[4.4.2 农民工工资专用账户到帐信息（表名：SpecialAccountSumInfo） 11](#_Toc30991)

[4.4.3 农民工工资卡信息（表名：ProjectWorkerCardInfo） 12](#_Toc14027)

[4.4.4 农民工工资应发信息（表名：PayrollInfo） 13](#_Toc24444)

[4.4.5 农民工工资实发信息（表名：RealPayrollInfo） 14](#_Toc32487)

[4.5 建筑工人培训信息 14](#_Toc22174)

[4.5.1 培训基本信息（表名：TrainingInfo） 14](#_Toc26181)

[4.5.2 培训详情信息（表名：TrainingDetailInfo） 15](#_Toc2267)

[4.6 施工现场机械信息 16](#_Toc10922)

[4.6.1 施工现场机械基本信息(表名：DeviceInfo) 16](#_Toc28150)

[4.6.2 施工现场机械使用信息(表名：DeviceUseInfo) 16](#_Toc6553)

[4.6.3 用油管理信息(表名：OilUseInfo) 17](#_Toc9995)

[4.7 附件数据表(表名：AttInfo) 18](#_Toc15063)

[4.8 数据字典表 18](#_Toc17274)

[4.8.1 项目类别字典表 18](#_Toc13359)

[4.8.2 建设性质字典表 18](#_Toc32294)

[4.8.3 投资类型字典表 18](#_Toc22575)

[4.8.4 项目状态字典表 18](#_Toc15796)

[4.8.5 行政区划字典表 19](#_Toc8184)

[4.8.6 参建类型字典表 19](#_Toc14248)

[4.8.7 人员类型字典表 19](#_Toc4178)

[4.8.8 证件类型字典表 21](#_Toc21912)

[4.8.9 工人工种字典表 21](#_Toc19621)

[4.8.10 银行代码字典表 21](#_Toc13520)

[4.8.11 合同期限类型字典表 27](#_Toc28301)

[4.8.12 计量单位字典表 27](#_Toc7181)

[4.8.13 通行方式字典表 28](#_Toc12055)

[4.8.14 项目培训类型字典表 28](#_Toc24649)

[4.8.15 机械类型字典表 28](#_Toc5875)

[4.8.16 民族字典表 30](#_Toc14505)

[4.8.17 政治面貌字典表 30](#_Toc21783)

[4.8.18 文化程度字典表 30](#_Toc17161)

[5 交换方案 31](#_Toc6063)

[5.1 接口说明 31](#_Toc17852)

[5.2 接口方式 31](#_Toc24904)

[5.2.1 REST风格 31](#_Toc24698)

[5.2.2 公共参数 31](#_Toc25752)

[5.2.3 访问控制 32](#_Toc11665)

[5.2.4 数据加密 33](#_Toc857)

[5.3 接口流程 33](#_Toc7639)

[5.4 接口API 34](#_Toc12550)

[5.4.1 安全会话接口 34](#_Toc27888)

[5.4.2 编码获取接口 36](#_Toc16511)

[5.4.3 实名制数据上报接口 37](#_Toc14553)

[5.4.4 项目数据下载接口 40](#_Toc7140)

[5.5 接口内容 41](#_Toc24295)

[5.5.1 数据上传接口数据内容 41](#_Toc8227)

[5.5.2 项目数据下载接口数据内容 43](#_Toc4500)

[5.6 前置机方案 44](#_Toc25095)

[5.6.1 类型 44](#_Toc30155)

[5.6.2 条件 44](#_Toc4312)

[5.6.3 要求 44](#_Toc19355)

# 前言

根据住房和城乡建设部2020年10月发布的《全国建筑工人管理服务信息平台数据对接方案》(V1.1)要求，本标准对原《四川省建筑工人管理服务平台数据接口标准》进行了修订，形成了《四川省建筑工人管理服务平台数据接口标准(V2.0)》，本次修订主要增加了各方责任主体管理人员到岗信息、项目数据下载等内容。

# 术语

## 数据结构

1. 表名：数据库建表的名称；
2. 字段名称：数据项的中文含义；
3. 字段代码：数据库中数据项建表的字段名；
4. 字段类型：数据库中数据项建表的字段类型，具体包括：

* CHAR：固定长度字符串；
* NVARCHAR：可变长度字符串，有总长度限制；
* DECIMAL：数值型，有小数位数限制；
* INT：整数型；
* DATE：日期型；
* DATETIME：日期+时间型；
* TEXT：文本型

1. 是否必填：数据库中数据项是否容许为空，M：不能为空，必填；O：可以为空，选填。

## 交换方式

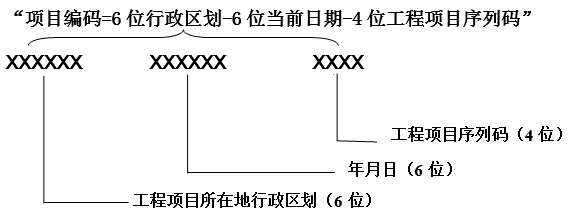
1. 开放式服务接口：标准的Web服务；
2. 前置机：安装交换数据库的服务器；
3. 数据库端口：网络访问数据库的操作系统特殊端口。

# 编码规则

## 项目编码

项目编码按照《全国建筑市场监管公共服务平台工程项目信息数据标准》要求生存，第三方系统应与四川省建筑工人管理服务平台对接时由平台返回该编码。

项目编号是工程项目在信息系统中判断唯一性的标识编码。项目编号由16位数字组成，其结构定义如下：



**具体规则：**

（1）工程项目所在行政区划代码为6位，应符合现行国家标准GB/T2260的规定。

（2）工程项目日期代码，格式为YYMMDD，长度为6位，由属于该工程项目下的第一条信息资源产生的日期（建议采用工程项目报建立项日期）确定。如2014年5月1日，代码为140501。

（3）工程项目序列码为4位，依据工程项目日期代码确定，同一日期内，不同工程项目由“0001”开始依次往后编码，如：0001、0002、0003……。

## 工资单编码

通过四川省建筑工人管理服务信息平台中创建，可直接生成工资单编号；如果是第三方系统需按照如下规则生成该编码。其结构定义如下：

P+yyyyMMddHHmm（上传时间）+yyyyMM（工资发放月份）+3位序列号

如：P201806300930201805001。

# 数据结构

## 工程项目信息

### 项目基本信息（表名：ProjectInfo）

| 字段名称 | 字段代码 | 字段类型 | 是否必填 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目编码 | Code | NVARCHAR(40) | M | 参考编码规则：[项目编码](#_4.1项目编码) |
| 项目名称 | Name | NVARCHAR(512) | M |  |
| 项目代码 | PrjCode | NVARCHAR(512) | O | 投资项目在线审批监管平台统一编码 |
| 项目简介 | Description | NVARCHAR(1000) | O |  |
| 项目类别 | Category | INT | M | 详见数据字典表项目类别 |
| 建设性质 | ConstructType | INT | M | 详见数据字典表建设性质 |
| 投资类型 | InvestType | INT | M | 详见数据字典表投资类型 |
| 项目所在地 | AreaCode | NVARCHAR(6) | M | 详见数据字典表行政区划 |
| 建设地址 | Address | NVARCHAR(200) | M |  |
| 总面积 | BuildingArea | DECIMAL(18,2) | M | 单位：平方米 |
| 总长度 | BuildingLength | DECIMAL(18,2) | O | 单位：米 |
| 总投资 | Invest | DECIMAL(18,4) | M | 单位：万元 |
| 项目规模 | Scale | NVARCHAR(200) | M |  |
| 开工日期 | StartDate | DATE | M | 精确到天,格式：yyyy-MM-dd |
| 经度 | Lng | DECIMAL(18,15) | O | WGS84经度 |
| 纬度 | Lat | DECIMAL(18,15) | O | WGS84纬度 |
| 第三方项目编码 | ThirdPartyProjectCode | NVARCHAR(50) | O | 第三方系统为项目创建的编码，同一个系统不能重复编码 |

### 项目状态信息（表名：ProjectStatusInfo）

| 字段名称 | 字段代码 | 字段类型 | 是否必填 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目编码 | Code | NVARCHAR(40) | M | 关联项目基本信息 |
| 项目状态 | PrjStatus | INT | M | 详见数据字典表项目状态 |
| 项目状态变更时间 | StatusChangeDate | DATE | M | 精确到天,格式：yyyy-MM-dd |

### 施工许可证信息（表名：ProjectBuilderLicense）

| 字段名称 | 字段代码 | 字段类型 | 是否必填 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目编码 | Code | NVARCHAR(40) | M | 关联项目基本信息 |
| 工程名称 | PrjName | NVARCHAR(200) | M |  |
| 安监备案号 | SafetyNo | NVARCHAR(40) | M |  |
| 施工许可证号 | BuilderLicenseNum | NVARCHAR(50) | M |  |
| 发证机关 | OrganName | NVARCHAR(50) | M |  |
| 发证日期 | OrganDATE | DATE | M |  |

### 竣工验收信息（表名：TBProjectFinishCheckInfo）

| 字段名称 | 字段代码 | 字段类型 | 是否必填 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目编码 | Code | NVARCHAR(40) | M | 关联项目基本信息 |
| 工程名称 | PrjName | NVARCHAR(200) | M |  |
| 竣工验收编号 | PrjFinishCheckNum | NVARCHAR(50) | M |  |
| 竣工验收日期 | EDate | DATE | M |  |

## 项目参建单位及管理人员信息

### 参建单位信息（表名：ProjectCorpInfo）

| 字段名称 | 字段代码 | 字段类型 | 是否必填 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目编码 | Code | NVARCHAR(40) | M | 关联项目基本信息 |
| 企业名称 | CorpName | NVARCHAR(200) | M |  |
| 企业注册地区 | AreaCode | NVARCHAR(6) | M | 详见数据字典表行政区划 |
| 统一社会信用代码 | CorpCode | VARCHAR(18) | M |  |
| 注册日期 | RegisterDate | DATE | M |  |
| 参建类型 | CorpType | INT | M | 详见数据字典表参建类型 |

### 参建单位进出场信息（表名：ProjectCorpInoutInfo）

| 字段名称 | 字段代码 | 字段类型 | 是否必填 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目编码 | Code | NVARCHAR(40) | M | 关联项目基本信息 |
| 企业名称 | CorpName | NVARCHAR(200) | M |  |
| 统一社会信用代码 | CorpCode | VARCHAR(18) | M |  |
| 进出场类型 | InOut | Int | M | 1=进  2=出 |
| 发生时间 | OccurTime | DATETIME | M |  |

### 管理人员信息（表名：ProjectPMInfo）

| 字段名称 | 字段代码 | 字段类型 | 是否必填 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目编码 | Code | NVARCHAR(40) | M | 关联项目基本信息 |
| 所属企业 | CorpName | NVARCHAR(200) | M |  |
| 企业统一社会信用代码 | CorpCode | VARCHAR(18) | M |  |
| 参建类型 | CorpType | INT | M | 详见数据字典表参建类型 |
| 人员类型 | PType | INT | M | 详见数据字典表人员类型 |
| 姓名 | PMName | NVARCHAR(50) | M |  |
| 证件类型 | PMIDCardType | INT | M | 详见数据字典表证件类型 |
| 证件号码 | PMIDCardNumber | VARCHAR(18) | M | AES |
| 发证机关 | GrantOrg | NVARCHAR(100) | M |  |
| 民族 | Nation | NVARCHAR(3) | M | 详见数据字典表民族 |
| 政治面貌 | PoliticsType | INT | M | 详见数据字典表政治面貌 |
| 文化程度 | CultureLevelType | INT | M | 详见数据字典表文化程度 |
| 住址 | Address | NVARCHAR(200) | M |  |
| 头像 | headImage | NVARCHAR(50) | M | 关联[附件数据表](#_5.5.1附件数据表（对象名：FileAttachmentInfo）) |
| 电话号码 | PMPhone | NVARCHAR(50) | M |  |

## 建筑工人信息

### 项目班组信息（表名：TeamMasterInfo）

| 字段名称 | 字段代码 | 字段类型 | 是否必填 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目编码 | Code | NVARCHAR(40) | M | 关联项目基本信息 |
| 班组编号 | TeamSysNo | INT | M | 本项目唯一编号 |
| 班组所在企业统一社会信用代码 | CorpCode | VARCHAR(18) | M |  |
| 班组所在企业名称 | CorpName | NVARCHAR(200) | M |  |
| 班组名称 | TeamName | NVARCHAR(100) | M | 同一个项目上的班组名称不能重复 |
| 班组长姓名 | TeamLeaderName | NVARCHAR(50) | M |  |
| 班组长联系电话 | TeamLeaderPhone | NVARCHAR(50) | M |  |
| 备注 | Remark | NVARCHAR(200) | O |  |

### 班组进出场信息（表名：TeamInoutInfo）

| 字段名称 | 字段代码 | 字段类型 | 是否必填 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目编码 | Code | NVARCHAR(40) | M | 关联项目基本信息 |
| 班组编号 | TeamSysNo | INT | M | 关联项目班组信息 |
| 进出场类型 | InOut | Int | M | 1=进  2=出 |
| 发生时间 | OccurTime | DATETIME | M |  |
| 附件 | AttInfo | NVARCHAR(50) | O | 关联[附件数据表](#_5.5.1附件数据表（对象名：FileAttachmentInfo）) |

### 建筑工人信息（表名：ProjectWorkerInfo）

| 字段名称 | 字段代码 | 字段类型 | 是否必填 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目编码 | Code | NVARCHAR(40) | M | 关联项目基本信息 |
| 企业统一社会信用代码 | CorpCode | VARCHAR(18) | M | 班组所在所属企业统一社会信用代码 |
| 企业名称 | CorpName | NVARCHAR(200) | M | 班组所在企业名称 |
| 班组编号 | TeamSysNo | INT | M | 关联项目班组信息表 |
| 班组名称 | TeamName | NVARCHAR(100) | M |  |
| 姓名 | WorkerName | NVARCHAR(50) | M |  |
| 是否班组长 | IsTeamLeader | NVARCHAR(1) | M | 是、否 |
| 证件类型 | IDCardType | INT | M | 详见数据字典表证件类型 |
| 证件号码 | IDCardNumber | VARCHAR(18) | M | AES |
| 年龄 | Age | INT | M |  |
| 性别 | Gender | NVARCHAR(1) | M | 男、女 |
| 民族 | Nation | NVARCHAR(3) | M | 详见数据字典表民族 |
| 住址 | Address | NVARCHAR(200) | M |  |
| 头像 | headImage | NVARCHAR(50) | M | 关联[附件数据表](#_5.5.1附件数据表（对象名：FileAttachmentInfo）) |
| 政治面貌 | PoliticsType | INT | M | 详见数据字典表政治面貌 |
| 文化程度 | CultureLevelType | INT | M | 详见数据字典表文化程度 |
| 发证机关 | GrantOrg | NVARCHAR(100) | M |  |
| 工种名称 | WorkType | NVARCHAR(3) | M | 详见数据字典表工人工种 |
| 籍贯 | NativePlace | NVARCHAR(50) | M |  |
| 手机号码 | Mobile | NVARCHAR(11) | M |  |
| 照片 | IssueCardPicUrl | NVARCHAR(50) | O | 关联[附件数据表](#_5.5.1附件数据表（对象名：FileAttachmentInfo）) |
| 是否有劳动合同 | HasContract | NVARCHAR(1) | M | 是、否 |
| 是否购买工伤或意外伤害保险 | HasBuyInsurance | NVARCHAR(1) | O | 是、否 |
| 备注 | Remark | NVARCHAR(1000) | O |  |

### 建筑工人进出场信息（表名：ProjectWorkerInoutInfo）

| 字段名称 | 字段代码 | 字段类型 | 是否必填 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目编码 | Code | NVARCHAR(40) | M | 关联项目基本信息 |
| 证件号码 | IDCardNumber | VARCHAR(18) | M | 关联建筑工人信息，AES |
| 进出场类型 | InOut | Int | M | 1=进  2=出 |
| 发生时间 | OccurTime | DATETIME | M |  |

### 劳动合同信息（表名：WorkerContractInfo）

| 字段名称 | 字段代码 | 字段类型 | 是否必填 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目编码 | Code | NVARCHAR(40) | M | 关联项目基本信息 |
| 企业统一社会信用代码 | CorpCode | VARCHAR(18) | M | 班组所在企业统一社会信用代码 |
| 企业名称 | CorpName | NVARCHAR(200) | M | 班组所在企业名称 |
| 姓名 | WorkerName | NVARCHAR(50) | M |  |
| 证件类型 | IDCardType | INT | M |  |
| 证件号码 | IDCardNumber | VARCHAR(18) | M | AES |
| 合同编号 | ContractCode | NVARCHAR(50) | M |  |
| 合同期限类型 | ContractPeriodType | INT | M | 详见数据字典表合同期限类型 |
| 签订日期 | SignDate | DATE | M |  |
| 开始日期 | StartDate | DATE | M |  |
| 结束时期 | EndDate | DATE | M |  |
| 计量单位 | Unit | INT | O | 详见数据字典表计量单位 |
| 计量单价 | UnitPrice | DECIMAL(18,2) | O |  |
| 合同附件 | ContractAtt | NVARCHAR(50) | O | 关联[附件数据表](#_5.5.1附件数据表（对象名：FileAttachmentInfo）) |

### 考勤信息（表名：WorkerAttendanceInfo）

| 字段名称 | 字段代码 | 字段类型 | 是否必填 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目编码 | Code | NVARCHAR(40) | M | 关联项目基本信息 |
| 班组编号 | TeamSysNo | INT | M | 关联项目班组信息(如果是管理人员固定-100) |
| 班组名称 | TeamName | NVARCHAR(100) | M | 如果是管理人员固定为“管理班组” |
| 姓名 | WorkerName | NVARCHAR(50) | M |  |
| 证件类型 | IDCardType | INT | M |  |
| 证件号码 | IDCardNumber | VARCHAR(18) | M | AES |
| 考勤时间 | Date | DATETIME | M | 格式yyyyMMddHHmmss |
| 进出方向 | [Direction](http://dict.cn/direction) | INT | M | 1=进  2=出 |
| 体温检测数据 | Temperature | DECIMAL(5,1) | O |  |
| 考勤近照 | ImageURL | NVARCHAR(50) | O | 关联[附件数据表](#_5.5.1附件数据表（对象名：FileAttachmentInfo）) |
| 通行方式 | AttendType | INT | O | 详见数据字典表通行方式 |
| 经度 | Lng | DECIMAL(18,15) | O | WGS84经度 |
| 纬度 | Lat | DECIMAL(18,15) | O | WGS84纬度 |

## 农民工专用帐户管理信息

### 农民工工资专用账户信息（表名：SpecialAccountInfo）

| 字段名称 | 字符代码 | 字段类型 | 是否必填 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目编码 | Code | NVARCHAR(40) | M | 关联项目基本信息 |
| 施工总承包单位名称 | CorpName | NVARCHAR(200) | M |  |
| 施工总承包单位统一社会信用代码 | CorpCode | VARCHAR(18) | M |  |
| 农民工工资专用账户名称 | SpecialAccount | NVARCHAR(50) | M |  |
| 农民工工资专用账户开户行名称 | BankName | NVARCHAR(50) | M |  |
| 农民工工资专用账户开户行银行代码 | PayBankCode | NVARCHAR(4) | M | 详见数据字典表银行代码 |
| 农民工工资专用账户账号 | SpecialAccountNo. | NVARCHAR(50) | M | AES |

### 农民工工资专用账户到帐信息（表名：SpecialAccountSumInfo）

| 字段名称 | 字符代码 | 字段类型 | 是否必填 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目编码 | Code | NVARCHAR(40) | M | 关联项目基本信息 |
| 施工总承包单位名称 | CorpName | NVARCHAR(200) | M |  |
| 施工总承包单位统一社会信用代码 | CorpCode | VARCHAR(18) | M |  |
| 农民工工资专用账户名称 | SpecialAccount | NVARCHAR(50) | M |  |
| 农民工工资专用账户开户行名称 | BankName | NVARCHAR(50) | M |  |
| 农民工工资专用账户开户行银行代码 | PayBankCode | NVARCHAR(4) | M | 详见数据字典表银行代码 |
| 农民工工资专用账户账号 | SpecialAccountNo | NVARCHAR(50) | M | AES |
| 建设单位拨款到帐金额（元） | AccountSum | DECIMAL(14,0) | M |  |
| 建设单位拨款到帐时间 | AccountTime | DATETIME | M |  |
| 农民工工资专用账户余额（元） | AccountBalance | DECIMAL(14,0) | M |  |

### 农民工工资卡信息（表名：ProjectWorkerCardInfo）

| 字段名称 | 字段代码 | 字段类型 | 是否必填 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目编码 | Code | NVARCHAR(40) | M | 关联项目基本信息 |
| 姓名 | WorkerName | NVARCHAR(50) | M |  |
| 证件类型 | IDCardType | INT | M | 详见数据字典表证件类型 |
| 证件号码 | IDCardNumber | VARCHAR(18) | M | AES |
| 工资卡开户行名称 | PayRollBankName | NVARCHAR(300) | M |  |
| 工人工资卡银行代码 | PayRollBankCode | NVARCHAR(20) | M | 详见数据字典表银行代码 |
| 工资卡帐号 | PayRollBankCardNumber | NVARCHAR(19) | M | AES |

### 农民工工资应发信息（表名：PayrollInfo）

| 字段名称 | 字段代码 | 字段类型 | 是否必填 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目编码 | Code | NVARCHAR(40) | M | 关联项目基本信息 |
| 工资单编码 | PayRollCode | NVARCHAR(22) | M | 参考编码规则：[工资单编码](#_4.1项目编码) |
| 姓名 | WorkerName | NVARCHAR(50) | M |  |
| 证件类型 | IDCardType | INT | M |  |
| 证件号码 | IDCardNumber | VARCHAR(18) | M | AES |
| 应发金额（元） | TotalPayAmount | DECIMAL(6,0) | M |  |
| 发放年月 | PaidMonthly | DATE | M | 如果是补发，此字段必填。格式yyyy-MM |
| 是否补发 | Replacement | NVARCHAR(1) | M | 是、否 |
| 预计发放日期 | BalanceDATE | DATE | M |  |

### 农民工工资实发信息（表名：RealPayrollInfo）

| 字段名称 | 字段代码 | 字段类型 | 是否必填 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目编码 | Code | NVARCHAR(40) | M | 关联项目基本信息 |
| 姓名 | WorkerName | NVARCHAR(50) | M |  |
| 证件类型 | IDCardType | INT | M |  |
| 证件号码 | IDCardNumber | VARCHAR(18) | M | AES |
| 实发金额（元） | ActualAmount | DECIMAL(6,0) | M |  |
| 发放年月 | PaidMonthly | DATE | M | 如果是补发，此字段必填。格式yyyy-MM |
| 发放日期 | BalanceDATE | DATE | M |  |

## 建筑工人培训信息

### 培训基本信息（表名：TrainingInfo）

| 字段名称 | 字段代码 | 字段类型 | 是否必填 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 培训编号 | SysNo | INT | M | 本项目唯一编号 |
| 项目编码 | Code | NVARCHAR(40) | M | 关联项目基本信息 |
| 培训日期 | TrainingDate | DATE | M |  |
| 培训时长 | TrainingDuration | DECIMAL(3,1) | M |  |
| 课程名称 | TrainingName | NVARCHAR(100) | M |  |
| 培训类型 | TrainingTypeCode | INT | M | 详见数据字典表项目培训类型 |
| 培训人 | Trainer | NVARCHAR(40) | O |  |
| 培训机构 | TrainingOrg | NVARCHAR(100) | O |  |
| 培训地址 | TrainingAddress | NVARCHAR(200) | O |  |
| 培训简述 | Description | NVARCHAR(500) | O |  |
| 培训附件 | TrainAtt | NVARCHAR(50) | O |  |

### 培训详情信息（表名：TrainingDetailInfo）

| 字段名称 | 字段代码 | 字段类型 | 是否必填 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 培训编号 | SysNo | INT | M | 关联培训基本信息表中的培训编号 |
| 项目编码 | Code | NVARCHAR(40) | M | 关联项目基本信息 |
| 姓名 | WorkerName | NVARCHAR(50) | M |  |
| 证件类型 | IDCardType | INT | M |  |
| 证件号码 | IDCardNumber | VARCHAR(18) | M | AES |
| 是否合格 | IsPass | NVARCHAR(1) | M | 是、否 |
| 培训得分 | Score | DECIMAL(4,1) | O | 培训得分,分值0~100，可以保留1位小数 |

## 施工现场机械信息

### 施工现场机械基本信息(表名：DeviceInfo)

| 字段名称 | 字段代码 | 字段类型 | 是否必填 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 设备唯一编号 | DeviceInfoID | NVARCHAR(50) | M | 唯一编号，guid字符串 |
| 环保信息标签编号 | TagNo | NVARCHAR(40) | O |  |
| 机械型号 | Model | NVARCHAR(50) | M |  |
| 机械名称 | DeviceName | NVARCHAR(50) | M |  |
| 商标 | Trademark | NVARCHAR(50) | M |  |
| 机械类型 | DeviceType | INT | M | 详见数据字典表机械类型 |
| 排放阶段 | DischargeStage | INT | M |  |
| 制造厂商 | Manufacturer | NVARCHAR(50) | M |  |
| 发动机型号 | EngineType | NVARCHAR(50) | M |  |
| 出厂年月 | FactoryMonthly | DATE | M |  |
| 产权单位 | PropertyUnit | NVARCHAR(50) | M |  |
| 产权单位统一社会信用代码 | CreditCode | VARCHAR(18) | M |  |
| 备注 | Remark | NVARCHAR(1000) | O |  |

### 施工现场机械使用信息(表名：DeviceUseInfo)

| 字段名称 | 字段代码 | 字段类型 | 是否必填 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目编码 | Code | NVARCHAR(40) | M | 关联项目基本信息 |
| 设备唯一编号 | DeviceInfoID | NVARCHAR(50) | M | 关联施工现场机械基本信息 |
| 机械名称 | DeviceName | NVARCHAR(50) | M |  |
| 使用单位 | UseUnit | NVARCHAR(50) | M |  |
| 统一社会信用代码 | CreditCode | VARCHAR(18) | M |  |
| 使用类型 | UseType | INT | M | 1=开始；  2=结束 |
| 发生时间 | OccurTime | DATETIME | M |  |
| 操作人 | OperationPerson | NVARCHAR(20) | M |  |
| 登记时间 | RegistDate | DATE | M |  |

### 用油管理信息(表名：OilUseInfo)

| 字段名称 | 字段代码 | 字段类型 | 是否必填 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目编码 | Code | NVARCHAR(40) | M | 关联项目基本信息 |
| 采购单位 | PurchaseUnit | NVARCHAR(100) | M |  |
| 统一社会信用代码 | CreditCode | VARCHAR(18) | M |  |
| 油品供货单位 | SupplyUnit | NVARCHAR(100) | M |  |
| 购买时间 | PurchaseDate | DATE | M |  |
| 油品类型 | OilType | NVARCHAR(50) | M |  |
| 购买量 | PurchaseNo. | DECIMAL(10,2) | M | 单位：升 |
| 发票上传 | InvoiceAtt | NVARCHAR(50) | O | 关联[附件数据表](#_5.5.1附件数据表（对象名：FileAttachmentInfo）) |
| 进货凭证上传 | StockAtt | NVARCHAR(50) | O | 关联[附件数据表](#_5.5.1附件数据表（对象名：FileAttachmentInfo）) |

## 附件数据表(表名：AttInfo)

| 字段名称 | 字段代码 | 字段类型 | 是否必填 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 附件ID | AttID | NVARCHAR(50) | M | 唯一编号，Guid字符串 |
| 附件名称 | AttName | NVARCHAR(100) | M |  |
| 附件内容 | AttText | TEXT | M |  |

## 数据字典表

### 项目类别字典表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 字典数据编码 | 字典数据名称 |
| 1 | 1 | 房屋建筑工程 |
| 2 | 2 | 市政工程 |
| 3 | 99 | 其他 |

### 建设性质字典表

| 序号 | 字典数据编码 | 字典数据名称 |
| --- | --- | --- |
| 1 | 1 | 新建 |
| 2 | 2 | 改建 |
| 3 | 3 | 扩建 |

### 投资类型字典表

| 序号 | 字典数据编码 | 字典数据名称 |
| --- | --- | --- |
| 1 | 1 | 政府投资 |
| 2 | 2 | 企业投资 |
| 3 | 3 | 其他投资 |

### 项目状态字典表

| 序号 | 字典数据编码 | 字典数据名称 |
| --- | --- | --- |
| 1 | 1 | 筹备 |
| 2 | 2 | 立项 |
| 3 | 3 | 在建 |
| 4 | 4 | 完工 |
| 5 | 5 | 停工 |

### 行政区划字典表

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。

### 参建类型字典表

| 序号 | 字典数据编码 | 字典数据名称 |
| --- | --- | --- |
| 1 | 1 | 专业分包 |
| 2 | 2 | 设备分包 |
| 3 | 3 | 材料分包 |
| 4 | 4 | 后勤服务 |
| 5 | 5 | 特殊设备 |
| 6 | 6 | 劳务分包 |
| 7 | 7 | 监理单位 |
| 8 | 8 | 建设单位 |
| 9 | 9 | 总承包单位 |
| 10 | 10 | 勘察单位 |
| 11 | 11 | 设计单位 |
| 12 | 12 | 其它 |

### 人员类型字典表

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，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，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），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、质量员、安全员、标准员、材料员、机械员、劳务员、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）,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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 字典数据编码 | 岗位名称 |
| 1 | 1001 | 总监理工程师 |
| 2 | 1002 | 副总监理工程师 |
| 3 | 1003 | 安全监理工程师 |
| 4 | 1004 | 专业监理工程师 |
| 5 | 1005 | 监理工程师 |
| 6 | 1006 | 监理员 |
| 7 | 1007 | 监理安全员 |
| 8 | 1008 | 项目总工程师 |
| 9 | 1009 | 项目经理 |
| 10 | 1010 | 工程经理 |
| 11 | 1011 | 项目技术负责人 |
| 12 | 1012 | 项目工程师 |
| 13 | 1013 | 项目管理员 |
| 14 | 1014 | 项目副经理 |
| 15 | 1015 | 项目总监 |
| 16 | 1016 | 施工员 |
| 17 | 1017 | 质量员 |
| 18 | 1018 | 安全员 |
| 19 | 1019 | 标准员 |
| 20 | 1020 | 材料员 |
| 21 | 1021 | 机械员 |
| 22 | 1022 | 劳务员 |
| 23 | 1023 | 资料员 |
| 24 | 1024 | 总监理工程师代表 |
| 25 | 1025 | 测量员 |
| 26 | 1026 | 试验员 |
| 27 | 1027 | 造价员 |
| 28 | 1028 | 质量负责人 |
| 29 | 1029 | 安全负责人 |
| 30 | 1030 | 技术负责人 |
| 31 | 1031 | 生产经理 |
| 32 | 1032 | 物资材料工程师 |
| 33 | 1099 | 其它 |

### 证件类型字典表

| 序号 | 字典数据编码 | 字典数据名称 |
| --- | --- | --- |
| 1 | 1 | 居民身份证 |
| 2 | 2 | 护照 |

### 工人工种字典表

按照《住房城乡建设部办公厅关于建筑工人职业培训合格证有关事项的通知》(建办人[2015]34号)文件的附件1住房城乡建设行业技能人员职业培训合格证编码规则保持一致。

### 银行代码字典表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 字典数据编码 | 类型 |
| 1 | 102 | 中国工商银行 |
| 2 | 103 | 中国农业银行 |
| 3 | 104 | 中国银行 |
| 4 | 105 | 中国建设银行 |
| 5 | 301 | 交通银行 |
| 6 | 302 | 中信银行 |
| 7 | 310 | 上海浦东发展银行 |
| 8 | 316 | 浙商银行 |
| 9 | 403 | 中国邮政储蓄银行（代收付） |
| 10 | 100 | 中国邮政储蓄银行（收单）-新表 |
| 11 | 201 | 国家开发银行 |
| 12 | 202 | 中国进出口银行 |
| 13 | 203 | 中国农业发展银行 |
| 14 | 307 | 深圳发展银行 |
| 15 | 311 | 上海银联商务/东莞商业银行 |
| 16 | 314 | 农村商业银行（江苏） |
| 17 | 315 | 恒丰银行 |
| 18 | 317 | 农村合作银行 |
| 19 | 318 | 渤海银行股份有限公司 |
| 20 | 319 | 徽商银行股份有限公司 |
| 21 | 320 | 镇银行有限责任公司 |
| 22 | 401 | 城市信用社 |
| 23 | 402 | 农村信用社（含北京农村商业银行）、东莞农信 |
| 24 | 501 | 汇丰银行 |
| 25 | 502 | 东亚银行 |
| 26 | 503 | 南洋商业银行 |
| 27 | 504 | 恒生银行(中国)有限公司 |
| 28 | 505 | 中国银行（香港）有限公司 |
| 29 | 507 | 创兴银行有限公司 |
| 30 | 509 | 星展银行（中国）有限公司 |
| 31 | 510 | 永亨银行（中国）有限公司 |
| 32 | 512 | 永隆银行 |
| 33 | 531 | 花旗银行（中国）有限公司 |
| 34 | 532 | 美国银行有限公司 |
| 35 | 533 | 摩根大通银行(中国)有限公司 |
| 36 | 561 | 三菱东京日联银行(中国）有限公司 |
| 37 | 563 | 日本三井住友银行股份有限公司 |
| 38 | 564 | 瑞穗实业银行（中国）有限公司 |
| 39 | 565 | 日本山口银行股份有限公司 |
| 40 | 591 | 韩国外换银行股份有限公司 |
| 41 | 593 | 友利银行（中国）有限公司 |
| 42 | 594 | 韩国产业银行 |
| 43 | 595 | 新韩银行(中国)有限公司 |
| 44 | 596 | 韩国中小企业银行有限公司 |
| 45 | 597 | 韩亚银行（中国）有限公司 |
| 46 | 621 | 华侨银行（中国）有限公司 |
| 47 | 622 | 大华银行（中国）有限公司 |
| 48 | 623 | 星展银行（中国）有限公司 |
| 49 | 631 | 泰国盘谷银行(大众有限公司) |
| 50 | 641 | 奥地利中央合作银行股份有限公司 |
| 51 | 651 | 比利时联合银行股份有限公司 |
| 52 | 652 | 比利时富通银行有限公司 |
| 53 | 661 | 荷兰银行 |
| 54 | 662 | 荷兰安智银行股份有限公司 |
| 55 | 671 | 渣打银行 |
| 56 | 672 | 英国苏格兰皇家银行公众有限公司 |
| 57 | 691 | 法国兴业银行（中国)有限公司 |
| 58 | 694 | 法国东方汇理银行股份有限公司 |
| 59 | 695 | 法国外贸银行股份有限公司 |
| 60 | 711 | 德国德累斯登银行股份公司 |
| 61 | 712 | 德意志银行（中国）有限公司 |
| 62 | 713 | 德国商业银行股份有限公司 |
| 63 | 714 | 德国西德银行股份有限公司 |
| 64 | 715 | 德国巴伐利亚州银行 |
| 65 | 716 | 德国北德意志州银行 |
| 66 | 732 | 意大利联合圣保罗银行股份有限公司 |
| 67 | 741 | 瑞士信贷银行股份有限公司 |
| 68 | 742 | 瑞士银行 |
| 69 | 751 | 加拿大丰业银行有限公司 |
| 70 | 752 | 加拿大蒙特利尔银行有限公司 |
| 71 | 761 | 澳大利亚和新西兰银行集团有限公司 |
| 72 | 771 | 摩根士丹利国际银行（中国）有限公司 |
| 73 | 775 | 联合银行(中国)有限公司 |
| 74 | 776 | 荷兰合作银行有限公司 |
| 75 | 781 | 厦门国际银行 |
| 76 | 782 | 法国巴黎银行（中国）有限公司 |
| 77 | 785 | 华商银行 |
| 78 | 787 | 华一银行 |
| 79 | 897 | 广东农村信用合作社（收单） |
| 80 | 898 | 银联商务（收单） |
| 81 | 969 | (澳门地区)银行 |
| 82 | 989 | (香港地区)银行 |
| 83 | 9998 | 浙江网商银行股份有限公司 |
| 84 | SRCB | 深圳农村商业银行 |
| 85 | BGB | 广西北部湾银行 |
| 86 | SHRCB | 上海农村商业银行 |
| 87 | BJBANK | 北京银行 |
| 88 | WHCCB | 威海市商业银行 |
| 89 | BOZK | 周口银行 |
| 90 | KORLABANK | 库尔勒市商业银行 |
| 91 | SPABANK | 平安银行 |
| 92 | SDEB | 顺德农商银行 |
| 93 | HURCB | 湖北省农村信用社 |
| 94 | WRCB | 无锡农村商业银行 |
| 95 | BOCY | 朝阳银行 |
| 96 | HDBANK | 邯郸银行 |
| 97 | BOD | 东莞银行 |
| 98 | ZYCBANK | 遵义市商业银行 |
| 99 | SXCB | 绍兴银行 |
| 100 | GZRCU | 贵州省农村信用社 |
| 101 | ZJKCCB | 张家口市商业银行 |
| 102 | BOJZ | 锦州银行 |
| 103 | BOP | 平顶山银行 |
| 104 | HKB | 汉口银行 |
| 105 | NXRCU | 宁夏黄河农村商业银行 |
| 106 | NYNB | 广东南粤银行 |
| 107 | GRCB | 广州农商银行 |
| 108 | BOSZ | 苏州银行 |
| 109 | HZCB | 杭州银行 |
| 110 | HSBK | 衡水银行 |
| 111 | HBC | 湖北银行 |
| 112 | JXBANK | 嘉兴银行 |
| 113 | HRXJB | 华融湘江银行 |
| 114 | BODD | 丹东银行 |
| 115 | AYCB | 安阳银行 |
| 116 | TCRCB | 江苏太仓农村商业银行 |
| 117 | NJCB | 南京银行 |
| 118 | ZZBANK | 郑州银行 |
| 119 | DYCB | 德阳商业银行 |
| 120 | YBCCB | 宜宾市商业银行 |
| 121 | SCRCU | 四川省农村信用 |
| 122 | KLB | 昆仑银行 |
| 123 | LSBANK | 莱商银行 |
| 124 | YDRCB | 尧都农商行 |
| 125 | CCQTGB | 重庆三峡银行 |
| 126 | FDB | 富滇银行 |
| 127 | JSRCU | 江苏省农村信用联合社 |
| 128 | JNBANK | 济宁银行 |
| 129 | JINCHB | 晋城银行 JCBANK |
| 130 | FXCB | 阜新银行 |
| 131 | WHRCB | 武汉农村商业银行 |
| 132 | HBYCBANK | 湖北银行宜昌分行 |
| 133 | TZCB | 台州银行 |
| 134 | TACCB | 泰安市商业银行 |
| 135 | XCYH | 许昌银行 |
| 136 | NXBANK | 宁夏银行 |
| 137 | HSBANK | 徽商银行 |
| 138 | JJBANK | 九江银行 |
| 139 | NHQS | 农信银清算中心 |
| 140 | MTBANK | 浙江民泰商业银行 |
| 141 | LANGFB | 廊坊银行 |
| 142 | ASCB | 鞍山银行 |
| 143 | KSRB | 昆山农村商业银行 |
| 144 | YXCCB | 玉溪市商业银行 |
| 145 | DLB | 大连银行 |
| 146 | DRCBCL | 东莞农村商业银行 |
| 147 | GCB | 广州银行 |
| 148 | NBBANK | 宁波银行 |
| 149 | BOYK | 营口银行 |
| 150 | SXRCCU | 陕西信合 |
| 151 | GLBANK | 桂林银行 |
| 152 | BOQH | 青海银行 |
| 153 | CDRCB | 成都农商银行 |
| 154 | QDCCB | 青岛银行 |
| 155 | HBHSBANK | 湖北银行黄石分行 |
| 156 | WZCB | 温州银行 |
| 157 | TRCB | 天津农商银行 |
| 158 | QLBANK | 齐鲁银行 |
| 159 | GDRCC | 广东省农村信用社联合社 |
| 160 | ZJTLCB | 浙江泰隆商业银行 |
| 161 | GZB | 赣州银行 |
| 162 | GYCB | 贵阳市商业银行 |
| 163 | CQBANK | 重庆银行 |
| 164 | DAQINGB | 龙江银行 |
| 165 | CGNB | 南充市商业银行 |
| 166 | SCCB | 三门峡银行 |
| 167 | CSRCB | 常熟农村商业银行 |
| 168 | SHBANK | 上海银行 |
| 169 | JLBANK | 吉林银行 |
| 170 | CZRCB | 常州农村信用联社 |
| 171 | BANKWF | 潍坊银行 |
| 172 | ZRCBANK | 张家港农村商业银行 |
| 173 | FJHXBC | 福建海峡银行 |
| 174 | ZJNX | 浙江省农村信用社联合社 |
| 175 | LZYH | 兰州银行 |
| 176 | JSB | 晋商银行 |
| 177 | BOHAIB | 渤海银行 |
| 178 | CZCB | 浙江稠州商业银行 |
| 179 | YQCCB | 阳泉银行 |
| 180 | SJBANK | 盛京银行 |
| 181 | XABANK | 西安银行 |
| 182 | BSB | 包商银行 |
| 183 | JSBANK | 江苏银行 |
| 184 | FSCB | 抚顺银行 |
| 185 | HNRCU | 河南省农村信用 |
| 186 | XTB | 邢台银行 |
| 187 | HNRCC | 湖南省农村信用社 |
| 188 | DYCCB | 东营市商业银行 |
| 189 | ORBANK | 鄂尔多斯银行 |
| 190 | BJRCB | 北京农村商业银行 |
| 191 | XYBANK | 信阳银行 |
| 192 | ZGCCB | 自贡市商业银行 |
| 193 | CDCB | 成都银行 |
| 194 | HANABANK | 韩亚银行 |
| 195 | LYBANK | 洛阳银行 |
| 196 | ZBCB | 齐商银行 |
| 197 | CBKF | 开封市商业银行 |
| 198 | H3CB | 内蒙古银行 |
| 199 | CRCBANK | 重庆农村商业银行 |
| 200 | SZSBK | 石嘴山银行 |
| 201 | DZBANK | 德州银行 |
| 202 | SRBANK | 上饶银行 |
| 203 | LSCCB | 乐山市商业银行 |
| 204 | JXRCU | 江西省农村信用 |
| 205 | JZBANK | 晋中市商业银行 |
| 206 | HZCCB | 湖州市商业银行 |
| 207 | NHB | 南海农村信用联社 |
| 208 | XXBANK | 新乡银行 |
| 209 | JRCB | 江苏江阴农村商业银行 |
| 210 | YNRCC | 云南省农村信用社 |
| 211 | GXRCU | 广西省农村信用 |
| 212 | PSBC | 中国邮政储蓄银行 |
| 213 | BZMD | 驻马店银行 |
| 214 | ARCU | 安徽省农村信用社 |
| 215 | GSRCU | 甘肃省农村信用 |
| 216 | LYCB | 辽阳市商业银行 |
| 217 | JLRCU | 吉林农信 |
| 218 | URMQCCB | 乌鲁木齐市商业银行 |
| 219 | XLBANK | 中山小榄村镇银行 |
| 220 | CSCB | 长沙银行 |
| 221 | JHBANK | 金华银行 |
| 222 | BHB | 河北银行 |
| 223 | NBYZ | 鄞州银行 |
| 224 | LSBC | 临商银行 |
| 225 | BOCD | 承德银行 |
| 226 | SDRCU | 山东农信 |
| 227 | NCB | 南昌银行 |
| 228 | TCCB | 天津银行 |
| 229 | WJRCB | 吴江农商银行 |
| 230 | CBBQS | 城市商业银行资金清算中心 |
| 231 | HBRCU | 河北省农村信用社 |
| 232 | 9997 | 支付宝 |
| 233 | 0 | 其他 |

### 合同期限类型字典表

| 序号 | 字典数据编码 | 字典数据名称 |
| --- | --- | --- |
| 1 | 1 | 固定期限合同 |
| 2 | 2 | 以完成一定工作为期限的合同 |

### 计量单位字典表

| 序号 | 字典数据编码 | 字典数据名称 |
| --- | --- | --- |
| 1 | 1 | 米 |
| 2 | 2 | 平方米 |
| 3 | 3 | 立方米 |

### 通行方式字典表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 字典数据编码 | 字典数据名称 |
| 1 | 1 | 刷身份证 |
| 2 | 2 | 人脸识别 |
| 3 | 3 | 指纹 |
| 4 | 4 | 虹膜 |
| 5 | 5 | 移动设备 |
| 5 | 99 | 其他 |

### 项目培训类型字典表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 字典数据编码 | 字典数据名称 |
| 1 | 1 | 安全教育 |
| 2 | 2 | 入场教育 |
| 3 | 3 | 退场教育 |
| 4 | 4 | 技能培训 |
| 5 | 5 | 继续教育 |

### 机械类型字典表

| 序号 | 字典数据编码 | 字典数据名称 |
| --- | --- | --- |
| 1 | 1 | 挖掘机 |
| 2 | 2 | 装载机 |
| 3 | 3 | 推土机 |
| 4 | 4 | 压路机 |
| 5 | 5 | 摊铺机 |
| 6 | 6 | 起重机 |
| 7 | 7 | 旋挖机 |
| 8 | 8 | 强夯机 |
| 9 | 9 | 平地机 |
| 10 | 10 | 履带吊车 |
| 11 | 11 | 内燃桩工机械 |
| 12 | 12 | 叉车 |
| 12 | 13 | 材料装卸机械 |
| 14 | 99 | 其他 |

### 民族字典表

按照中华人民共和国国家标准：中国各民族名称的罗马字母拼写法和代码（GB 3304-91）代码表编码规则保持一致。

### 政治面貌字典表

| 序号 | 字典数据编码 | 字典数据名称 |
| --- | --- | --- |
| 1 | 1 | 中共党员 |
| 2 | 2 | 中共预备党员 |
| 3 | 3 | 共青团员 |
| 4 | 4 | 民革党员 |
| 5 | 5 | 民盟盟员 |
| 6 | 6 | 民建会员 |
| 7 | 7 | 民进会员 |
| 8 | 8 | 农工党党员 |
| 9 | 9 | 致公党党员 |
| 10 | 10 | 九三学社社员 |
| 11 | 11 | 台盟盟员 |
| 12 | 12 | 无党派人士 |
| 13 | 13 | 群众 |

### 文化程度字典表

| 序号 | 字典数据编码 | 字典数据名称 |
| --- | --- | --- |
| 1 | 1 | 小学 |
| 2 | 2 | 初中 |
| 3 | 3 | 高中 |
| 4 | 4 | 中专 |
| 5 | 5 | 大专 |
| 6 | 6 | 本科 |
| 7 | 7 | 硕士 |
| 8 | 8 | 博士 |
| 9 | 99 | 其他 |

# 交换方案

## 接口说明

四川省建筑工人管理服务信息平台提供数据上传的开放式服务接口和前置机交换库两种，原则上以开放式服务接口为主。前置机交换库适合于交换数据量大、网络安全规则容许的场景，需要根据实际情况确定具体方式。

项目数据上报接口上报工程项目信息、项目参建单位及管理人员信息、建筑工人信息、农民工专用帐户管理信息、建筑工人培训信息、施工现场机械信息等数据，省级建筑工人管理服务信息平台进行数据更新和存储。

## 接口方式

### REST风格

建筑工人实名制数据接口API按照REST风格设计，通过HTTP协议的GET方法或POST方法提交请求。

使用GET方法，请求参数通过URL查询参数（QueryParam）提供。

使用POST方法，请求公共参数通过URL查询参数（QueryParam）提供，接口专用参数通过请求正文（Body）、按照JSON格式封装提供。

### 公共参数

建筑工人实名制数据接口API的请求和返回均包含规定的公共参数，如无特殊说明，所有接口方法都包含以下请求公共参数以及返回公共参数。

#### 请求公共参数

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数名** | **必选** | **类型范围** | **说明** |
| access\_token | 是 | String | 访问令牌。成功调用login接口后返回 |
| sign | 否 | String | 请求参数签名值（预留） |
| signCert | 否 | String | 签名证书序列号 |
| sign\_method | 否 | String | 签名方法（预留） |
| timestamp | 否 | Date | 应用程序发出请求的客户端时间。平台在接收到请求后，会与当前服务端时间比较，如果误差范围大于10分钟，将请求视为无效 |
| request\_id | 否 | String | 应用程序发出请求的唯一标识号。平台如果在误差时间内接收到多个request\_id相同的请求，除最早收到的一个请求外，其它请求将视为重放攻击而被忽略 |

#### 返回公共参数

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数名** | **必选** | **类型范围** | **说明** |
| ack\_code | 是 | String | 接口调用是否成功  SUCCESS：成功  FAILURE：失败 |
| errors | 否 | List<Error> | 错误信息 |
| sign | 否 | String | 请求参数签名值（预留） |
| sign\_method | 否 | String | 签名方法（预留） |
| timestamp | 否 | Date | 接口响应的服务端时间 |
| correlation\_id | 否 | String | 对应的请求request\_id。如果请求提供了request\_id参数，在响应时会原样返回 |
| response\_id | 否 | String | 接口返回的唯一标识号 |

#### 错误信息结构

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Error类** | | | | | |
| **属性** | **类型** | **长度** | **可空** | **说明** |
| code | String | 10 | 否 | 错误代码 |
| message | String | 4000 | 否 | 错误信息描述 |
| inner\_code | String | 50 | 是 | 内部代码 |

### 访问控制

接入单位通过接口只允许上报指定行政区划范围内的数据，每用户并发请求数目必须小于10r/s，即用户1s内最多请求10次，超过则拒绝访问。

### 数据加密

敏感信息（银行卡号，证件号码）需要加密传输，请使用AES加密,算法说明:

算法密钥=接入密钥KEY,

编码=UTF-8，

加密模式(CipherMode)=CBC，

填充模式(PaddingMode)=PKCS7,

数据块大小(BlockSize)=128，

算法的初始化向量(IV)=接入密钥KEY（app\_secret值）的前16位字符。

加密后的字节数组转为Base64字符串，需要加密的字段会在字段备注中添加‘AES’标记。算法：密文=Base64(AES(info, KEY))。

## 接口流程

接口API调用流程分为三个步骤：

**第一步：调用login创建安全会话获取access\_token**

调用安全会话接口的login方法，以创建会话获取访问令牌access\_token。

**请求示例**

POST https://{API\_ROOT}/security/login

Content-Type: application/json

{"app\_key":"APP\_KEY","app\_secret":"APP\_SECRET","account":"ACCOUNT","password":" PASSWORD"}

**返回结果**

{"ack\_code":"SUCCESS","errors":[],"access\_token":"ACCESS\_TOKEN","expires\_in":"86400"}

**第二步：使用access\_token调用接口API**

把access\_token作为请求的公共参数来调用建筑工人实名制接口API。

**请求示例**

GET https://{API\_ROOT}/security/get\_current\_user?access\_token=ACCESS\_TOKEN

**返回结果**

{  
  "ack\_code":"SUCCESS"  
  ,"errors":[]  
  ,"data":{ }  
}

**第三步：调用logout注销会话**

调用安全会话接口的logout方法，设置access\_token为无效。

**请求示例**

POST https://{API\_ROOT}/security/logout?access\_token=ACCESS\_TOKEN

Content-Type: application/json

**返回结果**

{"ack\_code":"SUCCESS","errors":[]}

## 接口API

### 安全会话接口

#### security/login

**方法名称**

login

**方法说明**

通过用户名和密码进行身份验证，验证成功后创建一个会话。所有对数据和附件的管理操作都必须在有效的会话内进行，因此创建会话是接口系统调用的第一个方法。

**请求方法**

POST

**URL地址**

https://{API\_ROOT}/security/login

**访问权限**

所有合法第三方程序。

**请求参数**

| **参数名** | **必选** | **类型范围** | **说明** |
| --- | --- | --- | --- |
| app\_key | 是 | String | 分配给应用程序的app\_key |
| app\_secret | 是 | String | 分配给应用程序的app\_secret |
| account | 是 | String | 用户账户名称 |
| password | 是 | String | 用户账户密码 |
| org\_code | 否 | String | 管理员身份登录 |

**返回结果**

| **参数名** | **必选** | **类型范围** | **说明** |
| --- | --- | --- | --- |
| access\_token | 是 | String | 登录成功则返回安全会话访问令牌 |
| expires\_in | 是 | Integer | 访问令牌超时时间（以秒为单位），缺省24小时 |

**请求示例**

POST https://{API\_ROOT}/security/login  
Content-Type: application/json  
  
{  
  "app\_key":"APP\_KEY"  
,  "app\_secret":"APP\_SECRET"  
,  "account":"test\_gd\_jkc"  
,  "password":"abc123"  
}

**返回示例**

{  
  "ack\_code":"SUCCESS"  
  ,"errors":[]  
  ,"access\_token":"ACCESS\_TOKEN"  
  ,"expires\_in":"86400"  
}

**注意事项**

无

#### security/logout

**方法名称**

logout

**方法说明**

注销当前会话。

**请求方法**

POST

**URL地址**

https://{API\_ROOT}/security/logout

**访问权限**

所有已登录用户。

**请求参数**

无

**请求示例**

POST https://{API\_ROOT}/security/logout?access\_token=ACCESS\_TOKEN  
Content-Type: application/json  
{  
}

**返回示例**

{  
  "ack\_code":"SUCCESS"  
  ,"errors":[]  
}

**注意事项**

无

### 编码获取接口

#### Get/prjNum

**方法说明**

根据地区编码及项目类别，返回省级项目编码。

**请求方法**

POST

**请求参数**

| **参数名** | **必选** | **类型范围** | **说明** |
| --- | --- | --- | --- |
| Name | 是 | String | 项目名称 |
| Category | 是 | Int | 项目类别（1：房屋建筑工程，2：市政工程，99：其他） |
| AreaCode | 是 | Int | 项目所在地（6位数地区编码） |

**返回结果**

{  
  "ack\_code":"SUCCESS"

, "Code":"项目编码"  
  ,"errors":[]  
}

### 实名制数据上报接口

#### Post/data

**方法说明**

上报实名制信息，返回取信息号码。

**请求方法**

POST

**URL地址**

https://{API\_ROOT}/ Post / data

**访问权限**

所有已登录用户。

**请求参数**

JSON数据包，参见“5.5接口内容”，一次调用传递一类数据。

**返回结果**

{  
  "ack\_code":"SUCCESS"

, "ID":"取信息号码"  
  ,"errors":[]  
}

**请求示例**

POST https://{API\_ROOT}/ post/ data?access\_token=ACCESS\_TOKEN  
Content-Type: application/json  
{

"type":"项目基本信息"

"data":[

{

"code":"510108XXXX",

"name":"四川XXXX工程",

…

},

……

]

}

#### Post/retInfo

**方法名称**

RetUpInfo

**方法说明**

传入取信息号码，获取数据上报验证结果。

**请求方法**

GET

**URL地址**

https://{API\_ROOT}/ Post / retInfo

**访问权限**

所有已登录用户。

**请求参数**

| **参数名** | **必选** | **类型范围** | **说明** |
| --- | --- | --- | --- |
| ID | 是 | String | 取信息号码 |

**返回结果**

{

"ack\_code":"SUCCESS"

 ,"datas":[]  
  ,"errors":[]  
}

**请求示例**

POST https://{API\_ROOT}/Post/ RetUpInfo?access\_token=ACCESS\_TOKEN  
Content-Type: application/json  
{

" ID":"取信息号码"

}

**接口返回参数说明**

**correlation\_id：取信息号码。**

**ack\_code：取数据是否成功**

**errors：返回的提示信息**

**Status：204—验证结束 ，203—正在验证，205—等候验证，201—已经开始处理数据**

**VerificationMessage：验证结果**

**TableName：验证的表名**

**Result：返回结果**

**Code：0—失败，1-成功**

**inner\_code：上传数据的Key**

**message：提示消息**

#### Post/file

**方法说明**

上报附件信息。

**请求方法**

POST

**URL地址**

https://{API\_ROOT}/ Post / file

**访问权限**

所有已登录用户。

**请求参数**

JSON数据包。

| 参数说明 | 参数名称 | 字段类型 | 是否必填 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 附件名称 | AttName | String | M |  |
| 附件类型 | AttType | String | M | JPG、DOC、XLS等 |
| 附件内容 | AttText | String | M | Base64编码 |

数据包结构示例：

{  
  "AttName":"开工表"

, "AttType":"XLS"

, "AttText":""

}

**返回结果**

{  
  "ack\_code":"SUCCESS"

, "FileID":"附件编号"  
  ,"errors":[]  
}

### 项目数据下载接口

#### Get/data

**方法说明**

获取本地区上报合格的项目信息。

**请求方法**

POST

**URL地址**

https://{API\_ROOT}/Get/data

**访问权限**

所有已登录用户。

**请求参数**

| **参数名** | **必选** | **类型范围** | **说明** |
| --- | --- | --- | --- |
| PageIndex | 是 | Int | 页码，从0开始，每页返回100条数据 |

**返回结果**

{  
  "ack\_code":"SUCCESS"

, "PageIndex":0 //当前页码

, "PageCount":12 //总页数

, "datas":[{

"Code":"51010…",

"Name":"…项目",

…//数据内容详见5.5接口内容

},{}]  
  ,"errors":[]  
}

## 接口内容

### 数据上传接口数据内容

详见本标准4、数据结构

4.1 工程项目信息

4.1.1 项目基本信息（表名：ProjectInfo）

4.1.2 项目状态信息（表名：ProjectStatusInfo）

4.1.3 施工许可证信息（表名：ProjectBuilderLicense）

4.1.4 竣工验收信息（表名：TBProjectFinishCheckInfo）

4.2 项目参建单位及管理人员信息

4.2.1 参建单位信息（表名：ProjectCorpInfo）

4.2.2 参建单位进出场信息（表名：ProjectCorpInoutInfo）

4.2.3 管理人员信息（表名：ProjectPMInfo）

4.3 建筑工人信息

4.3.1 项目班组信息（表名：TeamMasterInfo）

4.3.2 班组进出场信息（表名：TeamInoutInfo）

4.3.3 建筑工人信息（表名：ProjectWorkerInfo）

4.3.4 建筑工人进出场信息（表名：ProjectWorkerInoutInfo）

4.3.5 劳动合同信息（表名：WorkerContractInfo）

4.3.6 考勤信息（表名：WorkerAttendanceInfo）

4.4 农民工专用帐户管理信息

4.4.1 农民工工资专用账户信息（表名：SpecialAccountInfo）

4.4.2 农民工工资专用账户到帐信息（表名：SpecialAccountSumInfo）

4.4.3 农民工工资卡信息（表名：ProjectWorkerCardInfo）

4.4.4 农民工工资应发信息（表名：PayrollInfo）

4.4.5 农民工工资实发信息（表名：RealPayrollInfo）

4.5 建筑工人培训信息

4.5.1 培训基本信息（表名：TrainingInfo）

4.5.2 培训详情信息（表名：TrainingDetailInfo）

4.6 施工现场机械信息

4.6.1 施工现场机械基本信息(表名：DeviceInfo)

4.6.2 施工现场机械使用信息(表名：DeviceUseInfo)

4.6.3 用油管理信息(表名：OilUseInfo)

4.7 附件数据表(表名：AttInfo)

### 项目数据下载接口数据内容

| 字段名称 | 字段代码 | 字段类型 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- |
| 项目编码 | Code | NVARCHAR(40) |  |
| 项目名称 | Name | NVARCHAR(512) |  |
| 项目代码 | PrjCode | NVARCHAR(512) | 投资项目在线审批监管平台统一编码 |
| 项目简介 | Description | NVARCHAR(1000) |  |
| 项目类别 | Category | INT | 详见数据字典表项目类别 |
| 建设性质 | ConstructType | INT | 详见数据字典表建设性质 |
| 投资类型 | InvestType | INT | 详见数据字典表投资类型 |
| 项目所在地 | AreaCode | NVARCHAR(6) | 详见数据字典表行政区划 |
| 建设地址 | Address | NVARCHAR(200) |  |
| 总面积 | BuildingArea | DECIMAL(18,2) | 单位：平方米 |
| 总长度 | BuildingLength | DECIMAL(18,2) | 单位：米 |
| 总投资 | Invest | DECIMAL(18,4) | 单位：万元 |
| 项目规模 | Scale | NVARCHAR(200) |  |
| 开工日期 | StartDate | DATE | 精确到天,格式：yyyy-MM-dd |
| 经度 | Lng | DECIMAL(18,15) | WGS84经度 |
| 纬度 | Lat | DECIMAL(18,15) | WGS84纬度 |
| 第三方项目编码 | ThirdPartyProjectCode | NVARCHAR(50) | 第三方系统为项目创建的编码，同一个系统不能重复编码 |
| 项目状态 | PrjStatus | INT | 详见数据字典表项目状态 |
| 建设单位 | buildCorpName | NVARCHAR(512) |  |
| 施工总承包单位 | builderName | NVARCHAR(512) |  |

## 前置机方案

### 类型

(1)使用省厅统一提供的前置机，由省厅保障前置机的维护。省厅提供IP、端口号、数据库服务名、用户名、密码、数据结构，由市（州）写入，省厅定时同步；

(2)市（州）提供前置机，由市（州）保障前置机的维护。市（州）提供IP、端口号、数据库服务名、用户名、密码、数据结构，由市（州）写入，省厅定时同步。

### 条件

(1)通过互联网或者电子政务外网能访问提供的前置机和数据库，确保网络通道；

(2)前置机数据库访问端口开放权限，能访问和读写数据；

(3)数据库类型省厅使用SQL Server，市（州）提供的前置机数据库原则上保持和省厅一致。如果采用其它类型的数据库，在具体对接过程中技术协调。

### 要求

在数据结构的基础上，每个数据表需增加以下四个字段：

| 字段名称 | 字段代码 | 字段类型 | 是否必填 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 同步状态 | Syncstatus | INT | M | 0:未同步  1:同步成功  2:同步失败（上传单位传0） |
| 同步失败原因 | Syncfailreason | NVARCHAR(500) | O | 同步状态为2时填写 |
| 数据修改时间 | Modifydate | DATETIME | M | 上传单位上传数据时填写 |
| 数据同步时间 | Syndate | DATETIME | O | 系统自动填写，上传单位不填写 |