

建筑工人管理服务信息 数据对接标准

2018年12月

版本修改记录

版本	修改记录	日期	修改人
V_1.0	基础版本	2018-12	陈石杨
V_1.1	签名 signature 生成规则调整	2019-09	陈石杨
V_1.2	增加查询项目接口	2020-05	陈石杨

V_1.2	工种数据字典数据修改（删除管理人员工种，增加住建部新增的工种（总包参建单位类型的））	2020-11	陈石杨
V_1.2.1	接口请求限制 同一个 api_key 一秒内只能请求 1 个接口	2022-04-25	陈石杨

目录

1 项目数据对接标准.....	4
1.1 API 调用说明.....	4
1.1.1 集成方式.....	4
1.1.2 调用方式说明.....	4
1.1.3 调用参数.....	4
1.1.4 返回参数.....	5
1.2 API 接口.....	6
1.2.1 行政区划字典.....	6
1.2.2 基础数据字典类型.....	6
1.2.3 获取基础数据类型数据字典.....	7
1.2.4 实名制平台提供的服务.....	7
2 采集设备数据对接标准.....	23
2.1 人脸采集照片标准.....	23
2.2 API 调用说明.....	24

2.3 API 接口.....	24
2.3.1 上传采集人员特征信息	24
3 考勤设备数据对接标准.....	25
3.1 通讯数据包格式定义.....	25
3.2 具体数据包定义.....	25
3.2.1 设备登录系统[843]	25
3.2.2 心跳包: [65535].....	25
3.2.3 获取人员特征信息[845].....	25
3.2.4 上传考勤信息[848]	26
4 数据字典.....	27

1 项目数据对接标准

1.1 API 调用说明

1.1.1 集成方式

采用 Http 请求方式，REST 风格进行集成接口的访问。按照接口规范拼装一个正确的 URL，通过 HTTP 请求。

1.1.2 调用方式说明

URL 地址	http://xxx.com/yyyyService/APIfunction?api_key=x1&api_version=x2×tamp=x3&signature=x4
Encoding	UTF-8
Method	POST
Body	JSON 数据
返回	JSON 数据

1.1.3 调用参数

调用 API ，必须传入系统参数和应用参数。

1.1.3.1 系统参数

api_key	String	Y	授权帐号
api_version	String	Y	API 协议版本，可选值:1.0
timestamp	String	Y	时间戳，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	Y	对 API 输入参数进行 MD5 加密获得

1.1.3.2 应用参数

应用参数放在 body 数据区

1.1.3.3 签名 signature

使用系统默认 MD5 加密，因为各语言语法不一致，以下实例只体现逻辑。为便于

10	参建类型
11	人员工种
12	工人类型
13	银行代码
14	政治面貌
15	文化程度
16	婚姻状况
17	工人进退场类型
18	合同期限类型
19	计量单位
20	刷卡进出方向
21	通行方式
22	培训类型代码

1.2.3 获取基础数据类型数据字典 /UploadSmz/GetBaseDataDictionary

应用场景			
根据类型获取所有基础数据字典，通过验证后获得对应的数据字典编码。			
输入参数			
名称	类型	是否必须	描述
api_key	String	是	授权帐号
api_version	String	是	API 协议版本， 可选值:1.0
timestamp	String	是	时间戳，格式为 yyyy-MM-dd hh:mm:ss，例如：2016-06-06 13:52:03。
signature	String	是	对 API 输入参数进行 MD5 加密获得
POST 的 JSON 数据			
名称	类型	是否必须	描述
type	Int	是	参考国标(基础数据字典类型)
成功返回的 result_data 结果集			
名称	类型	是否必须	描述
orders	int	是	编码
value	String	是	名称

1.2.4 实名制平台提供的服务

1.2.4.1 调用 API-列表

API 接口名称	API 描述
/UploadSmz/UploadCompanyInfo	上传企业信息

/UploadSmz/UploadItemInfo	上传项目信息
/UploadSmz/UploadParticipateInfo	上传参建单位信息
/UploadSmz/UpdateParticipateInfo	修改建单位信息
/UploadSmz/UploadTeamInfo	上传班组信息
/UploadSmz/UpdateTeamInfo	修改班组信息
/UploadSmz/UploadRosterInfo	上传项目工人信息
/UploadSmz/UpdateRosterInfo	修改项目工人信息
/UploadSmz/UploadEntryExitInfo	上传人员进退场
/UploadSmz/UploadContract	上传劳动合同
/UploadSmz/UploadPayroll	上传项目工资单信息
/UploadSmz/UploadPayrollDetail	上传项目工资单详细信息
/UploadSmz/UploadTrainInfo	上传项目培训课程信息
/UploadSmz/UploadTrainWorkerInfo	上传项目培训课程人员信息
/UploadSmz/UploadDeviceInfo	上传设备信息
/UploadSmz/GetItemInfo	查询项目信息
/UploadSmz/GetTeamInfo	查询班组信息

1.2.4.2 上传企业信息 /UploadSmz/UploadCompanyInfo

应用场景			
输入参数			
名称	类型	是否必须	描述
api_key	String	是	授权帐号
api_version	String	是	API 协议版本, 可选值: 1.0
timestamp	String	是	时间戳, 格式为 yyyy-MM-dd hh:mm:ss, 例如: 2016-06-06 13:52:03
signature	String	是	对 API 输入参数进行 MD5 加密获得
POST 的 JSON 数据			
名称	类型	是否必须	描述
corpCode	string	是	企业统一社会信用代码或者组织机构代码
corpName	string	是	企业名称
corpType	int	否	单位性质。参考国标(基础数据类型数据字典)
licenseNum	string	否	工商营业执照注册号
areaCode	string	是	企业注册地区编码。参考国标(行政区划字典)
address	string	否	企业营业地址
zipCode	string	否	邮政编码
legalMan	string	否	法定代表人姓名
legalManDuty	string	否	法定代表人职务
legaManProTitl	string	否	法定代表人职称

e			
legalManIDCardType	int	否	法定代表人证件类型。参考国标(基础数据类型数据字典)
legalManIDCardNumber	string	否	法定代表人证件号码。
regCapital	decimal	否	注册资本(万元,可保留4位小数)
factRegCapital	decimal	否	实收资本(万元,可保留4位小数)
registerDate	string	是	注册日期,格式 yyyy-MM-dd
establishDate	string	否	成立日期,格式 yyyy-MM-dd
officePhone	string	否	办公电话
faxNumber	string	否	传真号码
linkman	string	否	联系人姓名
linkTel	string	否	联系人办公电话
email	string	否	企业联系邮箱
website	String	否	企业网址
remark	String	否	企业备注

1.2.4.3 上传项目信息 /UploadSmz/UploadItemInfo

应用场景			
输入参数			
名称	类型	是否必须	描述
api_key	String	是	授权帐号
api_version	String	是	API 协议版本, 可选值:1.0
timestamp	String	是	时间戳,格式为 yyyy-MM-dd hh:mm:ss,例如: 2016-06-06 13:52:03
signature	String	是	对 API 输入参数进行 MD5 加密获得
POST 的 JSON 数据			
名称	类型	是否必须	描述
projectCode	String	否	项目统一编号(修改项目信息时必须)
contractorCorpCode	string	是	总承包单位统一社会信用代码,如果无统一社会信用代码,则填写组织机构代码
contractorCorpName	string	是	总承包单位名称
name	string	是	项目名称
description	string	否	项目简介
category	int	是	项目分类。参考国标(基础数据类型数据字典)
buildCorpName	string	否	建设单位名称
buildCorpCode	string	否	建设单位统一社会信用代码,如果无统

			一社会信用代码，则填写组织机构代码
builderLicenses	array	是	施工许可证。JSON 数组
buildPlanNum	string	否	建设用地规划许可证编号。
prjPlanNum	string	否	建设工程规划许可证编号。
areaCode	string	是	项目所在地。。参考国标(行政区划字典)
invest	decimal	否	总投资，单位：(万元)(最多精确到 4 位小数)
buildingArea	decimal	否	总面积，单位：平方米(最多精确到 2 位小数)
buildingLength	decimal	否	总长度，单位：米(最多精确到 2 位小数)
startDate	string	否	开工日期，精确到天，格式：yyyy-MM-dd
completeDate	string	否	竣工日期，精确到天，格式：yyyy-MM-dd
linkMan	string	否	联系人姓名
linkPhone	string	否	联系人办公电话
prjStatus	int	是	项目状态。参考国标(基础数据类型数据字典)
lat	decimal	否	WGS84 经度(精确到 15 位小数)
lng	decimal	否	WGS84 纬度(精确到 15 位小数)
address	string	否	项目地点
approvalNum	string	否	立项文号
approvalLevelNum	int	否	立项级别。参考国标(基础数据类型数据字典)
prjSize	int	否	建设规模。参考国标(基础数据类型数据字典)
propertyNum	int	否	建设性质。参考国标(基础数据类型数据字典)
functionNum	int	否	工程用途。参考国标(基础数据类型数据字典)
thirdPartyProjectCode	string	是	供应商为项目创建的编码，同一个系统不能重复编码

builderLicenses 数组对象相关字段

名称	类型	是否必须	描述
prjName	string	是	工程名称
builderLicenseNum	string	是	施工许可证编号。

成功返回的 result_data 结果集

名称	类型	是否必须	描述
projectCode	String	是	项目统一编号

1.2.4.4 上传参建单位信息 /UploadSmz/UploadParticipateInfo

应用场景

输入参数			
名称	类型	是否必须	描述
api_key	String	是	授权帐号
api_version	String	是	API 协议版本, 可选值: 1.0
timestamp	String	是	时间戳, 格式为 yyyy-MM-dd hh:mm:ss, 例如: 2016-06-06 13:52:03
signature	String	是	对 API 输入参数进行 MD5 加密获得
POST 的 JSON 数据			
名称	类型	是否必须	描述
projectCode	string	是	项目编码
corpCode	string	是	统一社会信用代码, 若无统一社会信用代码, 则填写组织机构代码
corpName	string	是	企业名称
corpType	int	是	参建类型。参考国标(基础数据类型数据字典)
entryTime	string	否	进场时间。格式 yyyy-MM-dd HH:mm:ss
exitTime	string	否	退场时间。格式 yyyy-MM-dd HH:mm:ss
bankInfos	array	否	发放工资的银行。JSON 数组
pmName	string	否	项目经理名称
pmIDCardType	int	否	项目经理证件类型。参考国标(基础数据类型数据字典)
pmIDCardNumber	string	否	项目经理证件号码。
pmPhone	string	否	项目经理电话
bankInfos 数组对象相关字段			
名称	类型	是否必须	描述
bankCode	int	是	银行代码。参考国标(基础数据类型数据字典)
bankName	string	是	银行支行名称
bankNumber	string	是	银行卡号。
bankLinkNumber	string	是	银行联号

1.2.4.5 修改参建单位信息 /UploadSmz/UpdateParticipateInfo

应用场景			
输入参数			
名称	类型	是否必须	描述
api_key	String	是	授权帐号
api_version	String	是	API 协议版本, 可选值: 1.0
timestamp	String	是	时间戳, 格式为 yyyy-MM-dd hh:mm:ss, 例如: 2016-06-06 13:52:03
signature	String	是	对 API 输入参数进行 MD5 加密获得

POST 的 JSON 数据			
名称	类型	是否必须	描述
projectCode	string	是	项目编码
corpCode	string	是	统一社会信用代码，若无统一社会信用代码，则填写组织机构代码
corpName	string	是	企业名称
corpType	int	是	参建类型。参考国标(基础数据类型数据字典)
entryTime	string	是	进场时间。格式 yyyy-MM-dd HH:mm:ss
exitTime	string	否	退场时间。格式 yyyy-MM-dd HH:mm:ss
bankInfos	array	否	发放工资的银行。JSON 数组
pmName	string	否	项目经理名称
pmIDCardType	int	否	项目经理证件类型。参考国标(基础数据类型数据字典)
pmIDCardNumber	string	否	项目经理证件号码。
pmPhone	string	否	项目经理电话
bankInfos 数组对象相关字段			
名称	类型	是否必须	描述
bankCode	int	是	银行代码。参考国标(基础数据类型数据字典)
bankName	string	是	银行支行名称
bankNumber	string	是	银行卡号。
bankLinkNumber	string	是	银行联号

1.2.4.6 上传班组信息 /UploadSmz/UploadTeamInfo

应用场景			
输入参数			
名称	类型	是否必须	描述
api_key	String	是	授权帐号
api_version	String	是	API 协议版本，可选值:1.0
timestamp	String	是	时间戳，格式为 yyyy-MM-dd hh:mm:ss，例如：2016-06-06 13:52:03
signature	String	是	对 API 输入参数进行 MD5 加密获得
POST 的 JSON 数据			
名称	类型	是否必须	描述
projectCode	string	是	项目编码
corpCode	string	是	班组所在企业统一社会信用代码
corpName	string	是	班组所在企业名称

teamName	string	是	班组名称，同一个项目下面不能重复
responsiblePersonName	string	否	责任人姓名，班组所在企业负责人
responsiblePersonPhone	string	否	责任人联系电话
responsiblePersonIDCardType	int	否	责任人证件类型。参考国标(基础数据类型数据字典)
responsiblePersonIDNumber	string	否	责任人证件号码。
remark	string	否	备注
entryTime	string	否	进场日期，yyyy-MM-dd（进场日期和退场日期不能都为空）
exitTime	string	否	退场日期，yyyy-MM-dd（进场日期和退场日期不能都为空）
entryAttachments	array	否	进场附件，有进场日期时，此字段必填。JSON 数组。附件总数不超过 5 个
exitAttachments	array	否	退场附件，有退场日期时，此字段必填。JSON 数组。附件总数不超过 5 个
entryAttachments, exitAttachments 数组对象相关字段			
名称	类型	是否必须	描述
name	string	是	附件名称
data	string	是	附件 Base64 字符串，不超过 1M
成功返回的 result_data 结果集			
名称	类型	是否必须	描述
teamCode	String	是	班组编号

1.2.4.7 修改班组信息 /UploadSmz/UpdateTeamInfo

应用场景			
输入参数			
名称	类型	是否必须	描述
api_key	String	是	授权帐号
api_version	String	是	API 协议版本，可选值:1.0
timestamp	String	是	时间戳，格式为 yyyy-MM-dd hh:mm:ss，例如：2016-06-06 13:52:03
signature	String	是	对 API 输入参数进行 MD5 加密获得
POST 的 JSON 数据			
名称	类型	是否必须	描述
teamCode	string	是	班组编号
teamName	string	是	班组名称

responsiblePersonName	string	否	责任人姓名，班组所在企业负责人
responsiblePersonPhone	string	否	责任人联系电话
responsiblePersonIDCardType	string	否	责任人证件类型。参考国标（ 人员证件类型字典表 ）
responsiblePersonIDNumber	string	否	责任人证件号码。
remark	string	否	备注
entryTime	string	否	进场日期，yyyy-MM-dd
exitTime	string	否	退场日期，yyyy-MM-dd
entryAttachments	array	否	进场附件，有进场日期时，此字段必填。JSON 数组。附件总数不超过 5 个
exitAttachments	array	否	退场附件，有退场日期时，此字段必填。JSON 数组。附件总数不超过 5 个
entryAttachments, exitAttachments 数组对象相关字段			
名称	类型	是否必须	描述
name	string	是	附件名称
data	string	是	附件 Base64 字符串，不超过 1M

1.2.4.8 上传项目工人信息 /UploadSmz/UploadRosterInfo

应用场景			
输入参数			
名称	类型	是否必须	描述
api_key	String	是	授权帐号
api_version	String	是	API 协议版本， 可选值:1.0
timestamp	String	是	时间戳，格式为 yyyy-MM-dd hh:mm:ss，例如：2016-06-06 13:52:03
signature	String	是	对 API 输入参数进行 MD5 加密获得
POST 的 JSON 数据			
名称	类型	是否必须	描述
projectCode	string	是	平台为项目分配的接入编号
corpCode	string	是	所在企业统一社会信用代码
corpName	string	是	所在企业名称
teamCode	string	是	班组编号
workerList	array	是	人员列表数据,JSON 数组，数量不能超过 5
workerList 数组对象相关字段			
名称	类型	是否必须	描述

workerName	string	是	工人姓名
isTeamLeader	int	是	是否班组长。1:是 0: 否
idCardType	int	是	证件类型。参考国标(基础数据类型数据字典)
idCardNumber	string	是	证件号码。
workType	int	是	当前工种。参考国标(基础数据类型数据字典)
workRole	int	是	工人类型。参考国标(基础数据类型数据字典)
issueCardDate	string	否	发卡时间。格式 yyyy-MM-dd
issueCardPic	string	否	办卡采集相片。不超过 50KB 的 BASE64 字符串
cardNumber	string	否	考勤卡号
payRollBankCardNumber	string	否	发放工资银行卡号。
payRollBankName	string	否	发放工资银行名称
bankLinkNumber	string	否	发放工资卡银行联号。
payRollTopBankCode	int	否	发放工资卡银行代码。参考国标(基础数据类型数据字典)
hasBuyInsurance	int	否	是否购买工伤或意外伤害保险 (1: 是 0: 否)
politicsType	int	是	政治面貌。参考国标(基础数据类型数据字典)
joinedTime	string	否	加入工会时间。如果加入工会, 此字段必填; 格式 yyyy-MM-dd
cellPhone	string	是	手机号码
cultureLevelType	int	是	文化程度。参考国标(基础数据类型数据字典)
Specialty	string	否	特长
hasBadMedicalHistory	int	否	是否有重大病史。(1: 是 0: 否)
urgentLinkMan	string	否	紧急联系人姓名
urgentLinkManPhone	string	否	紧急联系方式
workDate	string	否	开始工作日期。格式: yyyy-MM-dd
maritalStatus	int	否	婚姻状况。参考国标(基础数据类型数据字典)
positiveIDCardImage	string	否	正面照。不超过 50KB 的 BASE64 字符串
negativeIDCardImage	string	否	反面照。不超过 50KB 的 BASE64 字符串

1.2.4.9 修改项目工人信息 /UploadSmz/UpdateRosterInfo

应用场景

输入参数			
名称	类型	是否必须	描述
api_key	String	是	授权帐号
api_version	String	是	API 协议版本, 可选值:1.0
timestamp	String	是	时间戳, 格式为 yyyy-MM-dd hh:mm:ss, 例如: 2016-06-06 13:52:03
signature	String	是	对 API 输入参数进行 MD5 加密获得
POST 的 JSON 数据			
名称	类型	是否必须	描述
projectCode	string	是	项目编码
corpCode	string	是	企业统一社会信用代码
corpName	string	是	企业名称
teamName	string	是	班组名称
teamCode	string	是	班组编号
workerName	string	是	工人姓名
isTeamLeader	int	是	是否班组长。(1: 是 0: 否)
idCardType	int	是	证件类型。参考国标(基础数据类型数据字典)
idCardNumber	string	是	证件号码。
workType	int	是	当前工种。参考国标(基础数据类型数据字典)
workRole	int	是	工人类型。参考国标(基础数据类型数据字典)
issueCardDate	string	否	发卡时间。格式 yyyy-MM-dd
issueCardPic	string	否	办卡采集相片。不超过 50KB 的 BASE64 字符串
cardNumber	string	否	考勤卡号
payRollBankCardNumber	string	否	发放工资银行卡号。
payRollBankName	string	否	发放工资银行名称
bankLinkNumber	string	否	发放工资卡银行联号。
payRollTopBankCode	int	否	发放工资卡银行代码。参考国标(基础数据类型数据字典)
hasBuyInsurance	int	否	是否购买工伤或意外伤害保险。(1: 是 0: 否)
politicsType	int	是	政治面貌。参考国标(基础数据类型数据字典)
joinedTime	string	否	加入工会时间。如果加入工会, 此字段必填; 格式 yyyy-MM-dd
cellPhone	string	是	手机号码
cultureLevelType	int	是	文化程度。参考国标(基础数据类型数据字典)

Specialty	string	否	特长
hasBadMedicalHistory	int	否	是否有重大病史。(1: 是 0: 否)
urgentLinkMan	string	否	紧急联系人姓名
urgentLinkManPhone	string	否	紧急联系方式
workDate	string	否	开始工作日期。格式: yyyy-MM-dd
maritalStatus	int	否	婚姻状况。参考国标(基础数据类型数据字典)
positiveIDCardImage	string	否	正面照。不超过 50KB 的 BASE64 字符串
negativeIDCardImage	string	否	反面照。不超过 50KB 的 BASE64 字符串

1.2.4.10 上传人员进退场 /UploadSmz/UploadEntryExitInfo

应用场景			
输入参数			
名称	类型	是否必须	描述
api_key	String	是	授权帐号
api_version	String	是	API 协议版本, 可选值: 1.0
timestamp	String	是	时间戳, 格式为 yyyy-MM-dd hh:mm:ss, 例如: 2016-06-06 13:52:03
signature	String	是	对 API 输入参数进行 MD5 加密获得
POST 的 JSON 数据			
名称	类型	是否必须	描述
projectCode	string	是	项目编码
corpCode	string	是	工人所属企业统一社会信用代码
corpName	string	是	工人所属企业名称
teamCode	string	是	班组编号
workerList	array	是	人员列表数据, JSON 数组, 数量不能超过 50
workerList 数组对象相关字段			
名称	类型	是否必须	描述
idCardType	int	是	证件类型。参考国标(基础数据类型数据字典)
idCardNumber	string	是	证件号码。
date	string	是	进退场日期, yyyy-MM-dd
type	int	是	人员进退类型。参考国标(基础数据类型数据字典)
voucher	string	否	凭证扫描件。不超过 50KB 的 BASE64 字符串

fileName	String	否	凭证扫描件名（上传凭证扫描件必填）
----------	--------	---	-------------------

1.2.4.11 上传劳动合同 /UploadSmz/UploadContract

应用场景			
输入参数			
名称	类型	是否必须	描述
api_key	String	是	授权帐号
api_version	String	是	API 协议版本，可选值:1.0
timestamp	String	是	时间戳，格式为 yyyy-MM-dd hh:mm:ss，例如：2016-06-06 13:52:03
signature	String	是	对 API 输入参数进行 MD5 加密获得
POST 的 JSON 数据			
名称	类型	是否必须	描述
projectCode	string	是	项目编码
contractList	array	是	合同列表数据,JSON 数组，数量不能超过 5
contractList 对象			
名称	类型	是否必须	描述
corpCode	string	是	工人所属企业统一社会信用代码
corpName	string	是	工人所属企业名称
idCardType	int	是	证件类型。参考国标(基础数据类型数据字典)
idCardNumber	string	是	证件号码。
contractPeriodType	int	是	合同期限类型。参考国标(基础数据类型数据字典)
startDate	string	是	生效日期，yyyy-MM-dd
endDate	string	是	失效日期，yyyy-MM-dd
unit	int	否	计量单位。参考国标(基础数据类型数据字典)
unitPrice	decimal	否	计量单价。根据结算方式，对应的单价，单位：元
attachments	array	是	合同附件。JSON 数组。不超过 2 个
attachments 数组内对象字段			
名称	类型	是否必须	描述
name	string	是	附件名称
data	string	是	附件 Base64 字符串，不超过 1M

1.2.4.12 上传项目工资单信息 /UploadSmz/UploadPayroll

应用场景			
输入参数			
名称	类型	是否必须	描述
api_key	String	是	授权帐号
api_version	String	是	API 协议版本, 可选值:1.0
timestamp	String	是	时间戳, 格式为 yyyy-MM-dd hh:mm:ss, 例如: 2016-06-06 13:52:03
signature	String	是	对 API 输入参数进行 MD5 加密获得
POST 的 JSON 数据:			
名称	类型	是否必须	描述
projectCode	string	是	平台为项目分配的接入编码
corpCode	string	是	工人所属企业统一社会信用代码, 若无统一社会信用代码, 则填写组织机构代码
corpName	string	是	工人所属企业名称
teamCode	string	是	平台为班组分配的接入编号
payMonth	string	是	发放工资的月份。格式 yyyy-MM
attachments	array	否	工资单附件。JSON 数组, 附件总数不超过 5 个
attachments 数组内对象字段			
名称	类型	是否必须	描述
name	string	是	附件名称
data	string	是	附件。不超过 1M 的 Base64 字符串
成功返回的 result_data 结果集			
名称	类型	是否必须	描述
PayrollCode	String	是	工资单编码

1.2.4.13 上传项目工资单详细信息 /UploadSmz/UploadPayrollDetail

应用场景			
输入参数			
名称	类型	是否必须	描述
api_key	String	是	授权帐号
api_version	String	是	API 协议版本, 可选值:1.0
timestamp	String	是	时间戳, 格式为 yyyy-MM-dd hh:mm:ss, 例如: 2016-06-06 13:52:03
signature	String	是	对 API 输入参数进行 MD5 加密获得
POST 的 JSON 数据:			
名称	类型	是否必须	描述

PayrollCode	string	是	工资表编码
detailList	array	是	工资单详情列表（列表数量不能超过 50 条）。JSON 数组
detailList 数组内对象字段			
名称	类型	是否必须	描述
idCardType	int	是	证件类型。参考国标(基础数据类型数据字典)
idCardNumber	string	是	证件号码。
days	int	否	出勤天数，单位：天
workHours	decimal	否	总工时，单位：小时
payRollBankCardNumber	string	是	工人工资卡号。
payRollBankCode	int	是	工人工资卡银行代码。参考国标(基础数据类型数据字典)
payRollBankName	string	是	工人工资卡开户行名称
payBankCardNumber	string	是	工资代发银行卡号。
payBankCode	int	是	工资代发银行代码。参考国标(基础数据类型数据字典)
payBankName	string	是	工资代发开户行名称
totalPayAmount	decimal	是	应发金额，单位为元
actualAmount	decimal	是	实发金额，单位为元
isBackPay	int	是	是否为补发。1：是 0：否
balanceDate	string	是	发放日期。格式 yyyy-MM-dd
backPayMonth	string	否	补发月份，如果是补发，此字段必填。格式 yyyy-MM
thirdPayRollCode	string	是	供应商工资单编号

1.2.4.14 上传项目培训课程信息 /UploadSmz/UploadTrainInfo

应用场景			
输入参数			
名称	类型	是否必须	描述
api_key	String	是	授权帐号
api_version	String	是	API 协议版本，可选值:1.0
timestamp	String	是	时间戳，格式为 yyyy-MM-dd hh:mm:ss，例如：2016-06-06 13:52:03

signature	String	是	对 API 输入参数进行 MD5 加密获得
POST 的 JSON 数据:			
名称	类型	是否必须	描述
projectCode	string	是	平台为项目分配的接入编号
trainingDate	string	是	培训日期。格式 yyyy-MM-dd
trainingDuration	decimal	是	培训时长。单位：小时
trainingName	string	是	培训名称
trainingTypeCode	int	是	培训类型代码。参考国标(基础数据类型数据字典)
trainer	string	否	培训人
trainingOrg	string	否	培训机构
trainingAddress	string	否	培训地址
description	string	否	培训简述
attachments	array	否	附件。JSON 数组。附件总数不超过 10 个 s
attachments 数组内对象字段			
名称	类型	是否必须	描述
name	string	是	附件名称。
data	string	是	附件 Base64 字符串，不超过 1M。
成功返回的 result_data 结果集			
名称	类型	是否必须	描述
trainCode	String	是	培训课程编码

1.2.4.15 上传项目培训课程人员信息 /UploadSmz/UploadTrainWorkerInfo

应用场景			
输入参数			
名称	类型	是否必须	描述
api_key	String	是	授权帐号
api_version	String	是	API 协议版本，可选值:1.0
timestamp	String	是	时间戳，格式为 yyyy-MM-dd hh:mm:ss，例如：2016-06-06 13:52:03
signature	String	是	对 API 输入参数进行 MD5 加密获得
POST 的 JSON 数据:			
名称	类型	是否必须	描述
trainCode	string	是	培训课程表编码
workers	array	是	参与培训的工人列表
workers 数组内对象字段			
名称	类型	是否必须	描述
idCardType	int	是	证件类型。参考国标(人员证件类型字)

			典表)
idCardNumber	string	是	证件号码。
isPass	int	是	是否合格。1: 是 0: 否
trainingScore	decimal	否	培训得分,分值 0~100, 可以保留 1 位小数

1.2.4.16 上传设备绑定信息 /UploadSmz/UploadDeviceInfo

应用场景			
输入参数			
名称	类型	是否必须	描述
api_key	String	是	授权帐号
api_version	String	是	API 协议版本, 可选值:1.0
timestamp	String	是	时间戳, 格式为 yyyy-MM-dd hh:mm:ss, 例如: 2016-06-06 13:52:03
signature	String	是	对 API 输入参数进行 MD5 加密获得
POST 的 JSON 数据:			
名称	类型	是否必须	描述
SerialNo	string	是	设备序列号(32 位 GUID 格式)
Direct	int	是	1=进,2=出,3=普通考勤
InstallPosition	string	是	安装位置
BindState	int	是	1=绑定,2=拆卸 (一台设备只能同时绑定一个项目)

1.2.4.17 查询项目信息 /UploadSmz/GetItemInfo

应用场景			
输入参数			
名称	类型	是否必须	描述
api_key	String	是	授权帐号
api_version	String	是	API 协议版本, 可选值:1.0
timestamp	String	是	时间戳, 格式为 yyyy-MM-dd hh:mm:ss, 例如: 2016-06-06 13:52:03
signature	String	是	对 API 输入参数进行 MD5 加密获得
POST 的 JSON 数据:			
名称	类型	是否必须	描述
Name	string	是	项目名称
成功返回的 result_data 结果集			
名称	类型	是否必须	描述
ProjectCode	string	是	项目编码
ContractorCorpCo	string	是	总承包单位统一社会信用代码, 如果无

de			统一社会信用代码,则填写组织机构代码
ContractorCorpName	string	是	总承包单位名称
Name	string	是	项目名称
UserName	string	是	项目账号

1.2.4.18 查询班组信息 /UploadSmz/GetTeamInfo

应用场景			
输入参数			
名称	类型	是否必须	描述
api_key	String	是	授权帐号
api_version	String	是	API 协议版本, 可选值:1.0
timestamp	String	是	时间戳, 格式为 yyyy-MM-dd hh:mm:ss, 例如: 2016-06-06 13:52:03
signature	String	是	对 API 输入参数进行 MD5 加密获得
POST 的 JSON 数据:			
名称	类型	是否必须	描述
ProjectCode	string	是	
TeamName	string	是	班组名称
成功返回的 result_data 结果集			
名称	类型	是否必须	描述
ProjectCode	String	是	项目编码
TeamCode	String	是	班组编码

2 采集设备数据对接标准

2.1 人脸采集照片标准

- 1) 不小于 160 * 160 像素的可见光照片;
- 2) 正面人脸图像, 俯仰角、滚转角和偏航角均小于 20 度;
- 3) 模糊度小于 0.4, 取值范围 (0-1), 0 是最清晰, 1 是最模糊;
- 4) 两眼之间的距离不小于 60 像素;
- 5) 图片格式为 JPG、PNG、BMP 格式

2.2 API 调用说明

采用 Http 请求方式，REST 风格进行集成接口的访问，同第一部分第一点。

2.3 API 接口

实名制平台提供的初始化服务

2.3.1 上传采集人员特征信息 /UploadSmz/UploadWorkerFeature

应用场景			
输入参数			
名称	类型	是否必须	描述
api_key	String	是	授权帐号
api_version	String	是	API 协议版本，可选值:1.0
timestamp	String	是	时间戳，格式为 yyyy-MM-dd hh:mm:ss， 例如：2016-06-06 13:52:03
signature	String	是	对 API 输入参数进行 MD5 加密获得
POST 的 JSON 数据：			
名称	类型	是否必须	描述
Name	string	是	姓名
CerfNum	string	是	身份证号码
Nation	string	是	民族
Native	string	是	籍贯
Sex	int	是	性别，1：女 0：男
IdCardAddress	string	是	身份证地址
Birthday	string	是	出生年月日（yyyy-MM-dd）
CollectPhoto	string	是	采集照片（base64 格式（ 不带头部 ）不超过 50KB 的 BASE64 字符串）
IdCardPhoto	string	是	身份证头像照片 （base64 格式（ 不带头部 ）不超过 50KB 的 BASE64 字符串）
IssuingAuthority	string	是	发证机关
ValidityPeriodBe	string	是	有效期 （格式如：2018.01.01-2028.01.01 或 2018.01.01-长期）
InfraredPhoto	string	否	红外照片（base64 格式（ 不带头部 ）不超过 50KB 的 BASE64 字符串）

3 考勤设备数据对接标准

3.1 通讯数据包格式定义（发送和接收为同样的格式）

注：所有命令的数字类型都为低位在前。同一台设备不能多线程并发

长度	内容说明	标记	类型	备注
1	开始标记	Header	Byte	0x01
4	长度 LEN	Length	Uint	内容的长度
4	分包顺序索引	PartIndex	Uint	0x00
4	分包总数	PartCount	Uint	0x00
1	版本	Version	Byte	默认 0x01
2	命令	Command	Ushort	0x10
16	会话标识	SessionID	Byte[16]	通讯唯一标识
LEN	内容	Content	Byte[LEN]	数据包内容
1	状态	Flag	Byte	0x0 为成功, 0x01 为失败
1	结束标记	Tail	Byte	0x01

3.2 具体数据包定义

方括号里面的数字为通讯命令，为十进制数字。发送和返回命令都为数据包里的 Content 内容

3.2.1 设备登录系统[843]

名称	字节数	格式	说明
厂家识别码	32	ASCII	32 位厂家识别码, 所有设备一样
设备的唯一标识码	32	ASCII	每台设备的唯一标识
校验和	1	HEX	Xor 校验运算 (计算包的内容)

返回值:

成功: flag = 0, 验证成功;

失败: flag = 1, Content=用于设备显示的错误提示,UTF-8 编码。

设备通讯的其他命令必须在本命令执行成功后, 才可以使用。

3.2.2 心跳包: [65535]

Content: 空

返回的内容为空。

3.2.3 获取人员特征信息[845]

名称	字节数	格式	说明
----	-----	----	----

设备的唯一标识码	32	ASCII	每台设备的唯一标示
身份证	18	ASCII	身份证
校验和	1	HEX	Xor 校验运算

返回值：

名称	字节数	格式	说明
工人编号	4	UInt	工人编号
姓名	30	UTF-8	姓名
身份证号码	18	ASCII	身份证号码
民族	1	HEX	代号
性别	2	ASCII	1: 男; 0: 女
身份证地址	140	UTF8	身份证地址
出生年月日	16	ASCII	yyyyMMdd(20170409)
发证机关	60	UTF8	发证机关
有效期	64	UTF8	有效期
采集照片长度 (GL)	4	UInt	采集照片长度
采集照片	GL	HEX	采集照片
身份证照片长度 (PL)	4	UInt	身份证照片长度
身份证照片	PL	HEX	身份证照片
红外照片长度 (HL)	4	UInt	红外照片长度 (可为 0)
红外照片	HL	HEX	红外照片
校验和	1	HEX	Xor 校验运算

3.2.4 上传考勤信息[848]

Content:

名称	字节数	格式	说明
工人编号	4	UInt	低位在前
刷卡时间	7	HEX	BCD 码, 年占 2 字节, 月、日、时、分、秒各占一个字节
刷卡模式	1	HEX	6, 代表人脸
照片长度(PL)	4	UInt	低位在前
照片信息	PL	HEX	考勤照片的字节数组 (图片流, 尽量保持 10kb, 不能超过 50kb)
校验和	1	HEX	Xor 校验运算

返回值：

成功: flag = 0, 服务端已成功记录此次刷卡操作;

失败: flag = 1, Content=用于机器显示的错误提示, UTF-8 编码。

4 数据字典

接口标准中使用到的数据字典均参考《全国建筑工人管理服务信息平台数据标准（试行）》字典表。

注意：管理人员类型字典表说明

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，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，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，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），包含参建类型：专业分包、设备分包、材料分包、后勤服务、特殊设备、劳务分包、勘察、设计单位、其它，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

具体的工种编码以接口 `GetBaseDataDictionary` 获取的为准，其中“其他”=管理人员类型的“其它”，如若上述某些工种，接口并没有获取到，表示目前不支持该参建类型的管理人员类型工种，请选择可支持的管理工种。