深圳市电梯维保记录

接口规范

深圳市市场监督管理局

华宇金信（深圳）信息技术有限公司

2019年8月

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 文档修改情况记录 | | | | |
| 版本 | 修改状态 | 修改日期 | 修改摘要 | 修改人 |
| 1.0 | 初稿 | 2016/11/03 | 文档编写 |  |
| 1.1 | 修改稿 | 2017/8/10 | 根据新规则调整 |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

# 目录

[目录 2](#_Toc490647656)

[1 引言 3](#_Toc490647657)

[1.1 编写目的 3](#_Toc490647658)

[1.2 适用范围 3](#_Toc490647659)

[1.3 术语定义 3](#_Toc490647660)

[2 接口详细说明 3](#_Toc490647661)

[2.1 插入或更新维保信息接口 3](#_Toc490647662)

[2.1.1 业务场景 3](#_Toc490647663)

[2.1.2 发起方系统 3](#_Toc490647664)

[2.1.3 接收方系统 3](#_Toc490647665)

[2.1.4 接口协议 3](#_Toc490647666)

[2.1.5 数据内容 4](#_Toc490647667)

[2.1.6 报文格式 4](#_Toc490647668)

[2.1.6.1 曳引与强制驱动电梯 4](#_Toc490647669)

[2.1.6.2 液压驱动电梯 10](#_Toc490647670)

[2.1.6.3 其它类型电梯 16](#_Toc490647671)

[2.1.6.4 自动扶梯与自动人行道 21](#_Toc490647672)

[2.1.7 接口地址及调用方法 27](#_Toc490647673)

[2.2 插入或更新维修信息接口 28](#_Toc490647674)

[2.2.1 业务场景 28](#_Toc490647675)

[2.2.2 发起方系统 28](#_Toc490647676)

[2.2.3 接收方系统 28](#_Toc490647677)

[2.2.4 接口协议 28](#_Toc490647678)

[2.2.5 数据内容 28](#_Toc490647679)

[2.2.6 报文格式 28](#_Toc490647680)

[2.2.7 接口地址及调用方法 30](#_Toc490647681)

[2.3 用户验证 30](#_Toc490647682)

[2.3.1 加密方法 30](#_Toc490647683)

# 

# 引言

## 编写目的

明确维保信息相关接口的需求，以方便维保系统接口对接工作的进行以及整体系统的完善。

## 适用范围

深圳金信工程市场监管系统特种设备监管。

## 术语定义

插入维保信息接口 : 将维保信息插入相对应的表

更新维保信息接口 : 修改对应表的维保数据

# 接口详细说明

## 插入或更新维保信息接口

### 业务场景

* 业务类型：维保信息插入或更新
* 业务环节：维保任务发起
* 场景描述：在发起维保任务时将维保任务信息插入对应表或对其进行更新

### 发起方系统

各维保系统

### 接收方系统

特种设备无纸化维保平台

### 接口协议

接口通信协议使用SOAP协议

### 数据内容

* 输入参数：维保类型、用户信息、维保数据
* 返回结果: 是否更新成功或失败原因

### 报文格式

输入格式：

所传递的参数类型为JSON格式的字符串，根据维保类型和电梯类型的不同，传值格式会有不同，例如：年度维保需要将维保信息表、半月维保表、季度维保表、半年维保表、年度维保表信息全部传递过来；各类电梯需要传递不同数量的字段信息，以下作具体介绍。

#### 曳引与强制驱动电梯

该类别其内部字段具体含义如下：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **字段名** | **类型** | **长度** | **是否可为空** | **含义描述** |
| contenttype | String | 1 | 否 | 传值维保类型：1、半月 2、季度、3半年 4、年度 |
| userinfo |  |  |  | 传递用户的验证信息 |
| userid | String | 10 | 否 | 用户名 |
| timestamp | String |  | 否 | 时间戳（传值格式：yyyy-MM-dd HH:mm:ss） |
| nonce | String | 0-20 | 否 | 随机字符串 |
| signature | String |  | 否 | 使用安全[哈希算法](http://baike.baidu.com/item/%E5%93%88%E5%B8%8C%E7%AE%97%E6%B3%95)SHA1对排序后的（之前约定的token,时间戳，随机字符串）字符串进行加密得到的结果 |
| content |  |  |  | 传递数据内容，其内部的maintnote、halfmonthmaintitem、quarterm-aintitem、halfyearmaintitem、yearmaintitem分别为维保记录数据，半月、季度、半年、年度维保项目数据，content根据维保类型盒维修类型确定内容中数据，例如：以上是最全的数据，如果contenttype=3 则c-ontent 包含maintnote、halfmo-nthmaintitem、quartermaintit-em、halfyearmaintitem（维保记录、半月、季度、半年的维保项目数据）。 |
| maintnote |  |  |  | 维保记录信息 |
| normalmainttime | String |  | 否 | 正常维保时间（传值格式：yyyy-MM-dd） |
| mainttype | String | 11 | 否 | 维保类别 |
| mainttime | String |  | 否 | 本次维保时间（传值格式：yyyy-MM-dd HH:mm:ss） |
| maintstaff | String | 100 | 否 | 维保联系人姓名（多人用,间隔） |
| maintstafftel | String | 20 | 否 | 维保联系人电话 |
| notifytime | String |  | 否 | 通知时间（传值格式：yyyy-MM-dd HH:mm:ss） |
| arrivetime | String |  | 否 | 到达时间（传值格式：yyyy-MM-dd HH:mm:ss） |
| endtime | String |  | 否 | 结束时间（传值格式：yyyy-MM-dd HH:mm:ss） |
| servicetype | String | 11 | 否 | 服务性质（1：例行保养；2：维修；3：其它） |
| otherservice | String | 100 | 否 | 其它服务说明 |
| faultdesc | String | 200 | 否 | 故障现象 |
| resolveresult | String | 500 | 否 | 处理过程 |
| partscode | String | 200 | 否 | 更换配件编号 |
| deliverynum | String | 100 | 否 | 送货单号 |
| remark | String | 500 | 否 | 备注 |
| useorgopinion | String | 200 | 否 | 使用单位意见 |
| maintstaffid | String | 20 | 否 | 维保人员身份证号 |
| useorgcontime | String |  | 否 | 使用单位确认时间（传值格式：yyyy-MM-dd） |
| useorgstaffid | String | 20 | 否 | 使用单位确认人身份证号 |
| useorgstaff | String | 45 | 否 | 使用单位确认人 |
| useorgname | String | 45 | 否 | 使用单位名称 |
| maintorgcode | String | 50 | 否 | 维保单位代码 |
| maintorgname | String | 100 | 否 | 维保单位名 |
| status | String | 11 | 否 | 维保单状态(-1 '未维保'0 '待维保' 1 '超期维保' 2 '维保完成') |
| createdtime | String |  | 否 | 创建日期（传值格式：yyyy-MM-dd） |
| ismakeup | String | 11 | 否 | 维保过程状态（0：默认初始状态；1：签到；2：结束；3：补单完成） |
| elevcode | String | 50 | 否 | 电梯设备注册号 |
| elevtype | String | 1 | 否 | 电梯类型：（1、曳引与强制驱动电梯，2、液压驱动电梯，3、其它类型电梯，4、自动扶梯与自动人行道） |
| makeuptime | String |  | 否 | 补录时间（传值格式：yyyy-MM-dd） |
| useorgmanager | String | 50 | 否 | 使用单位安全管理人员 |
| useorgpone | String | 20 | 否 | 使用单位安全管理人员电话 |
| elevlongit | String | 50 | 否 | 设备所在经度 |
| elevlatit | String | 50 | 否 | 设备所在纬度 |
| halfmonthmaintitem |  |  |  | 半月维保项目信息（项目内容传值：1正常、2异常、3需要调整、4未检查、5需要更换、6已处理完） |
| hm1 | String | 11 | 是 | 机房、滑轮间环境 |
| hm2 | String | 11 | 是 | 手动紧急操作装置 |
| hm3 | String | 11 | 是 | 驱动主机/制动器各销轴部位/制动器间隙 |
| hm4 | String | 11 | 是 | 制动器作为轿厢意外移动保护装置制停子系统时的自监测 |
| hm5 | String | 11 | 是 | 编码器/限速器各销轴部位及电气开关 |
| hm6 | String | 11 | 是 | 层门和轿门旁路装置/紧急电动运行 |
| hm7 | String | 11 | 是 | 轿顶/轿顶检修开关、停止装置 |
| hm8 | String | 11 | 是 | 导靴上油杯/对重块（平衡重块）及其压板 |
| hm9 | String | 11 | 是 | 井道照明/轿厢照明、风扇、应急照明 |
| hm10 | String | 11 | 是 | 轿厢检修开关、停止装置、使用标志 |
| hm11 | String | 11 | 是 | 轿内报警装置、对讲系统、轿内显示、指令按钮、IC卡系统 |
| hm12 | String | 11 | 是 | 轿门防撞击保护装置/轿门门锁电气触点 |
| hm13 | String | 11 | 是 | 轿门运行/轿厢平层准确度 |
| hm14 | String | 11 | 是 | 层站召唤、层楼显示/层门地坎 |
| hm15 | String | 11 | 是 | 层门自动关门装置/层门门锁自动复位 |
| hm16 | String | 11 | 是 | 层门门锁电气触点/层门锁紧元件啮合长度 |
| hm17 | String | 11 | 是 | 底坑环境/底坑停止开关 |
| quartermaintitem |  |  |  | 季度维保项目信息（项目内容传值：1正常、2异常、3需要调整、4未检查、5需要更换、6已处理完） |
| qtr1 | String | 11 | 是 | 减速机润滑油/制动衬 |
| qtr2 | String | 11 | 是 | 编码器/选层器动静触点 |
| qtr3 | String | 11 | 是 | 曳引轮槽、悬挂装置 |
| qtr4 | String | 11 | 是 | 限速器轮槽、限速器钢丝绳 |
| qtr5 | String | 11 | 是 | 靴衬、滚轮 |
| qtr6 | String | 11 | 是 | 验证轿门关闭的电气安全装置 |
| qtr7 | String | 11 | 是 | 层门、轿门系统中传动钢丝绳、链条、传动带/层门门导靴 |
| qtr8 | String | 11 | 是 | 消防开关 |
| qtr9 | String | 11 | 是 | 耗能缓冲器 |
| qtr10 | String | 11 | 是 | 限速器张紧轮装置和电气安全装置 |
| halfyearmaintitem |  |  |  | 半年维保项目信息（项目内容传值：1正常、2异常、3需要调整、4未检查、5需要更换、6已处理完） |
| hy1 | String | 11 | 是 | 电动机与减速机联轴器 |
| hy2 | String | 11 | 是 | 驱动轮、导向轮轴承部/曳引轮槽 |
| hy3 | String | 11 | 是 | 制动器动作状态监测装置 |
| hy4 | String | 11 | 是 | 控制柜内各接线端子/控制柜各仪表 |
| hy5 | String | 11 | 是 | 井道、对重、轿顶各反绳轮轴承部 |
| hy6 | String | 11 | 是 | 悬挂装置、补偿绳/绳头组合 |
| hy7 | String | 11 | 是 | 限速器钢丝绳 |
| hy8 | String | 11 | 是 | 层门、轿门门扇/轿门开门限制装置 |
| hy9 | String | 11 | 是 | 对重缓冲距离/补偿链（绳）与轿厢、对重接合处 |
| hy10 | String | 11 | 是 | 上、下极限开关 |
| yearmaintitem |  |  |  | 年度维保项目信息（项目内容传值：1正常、2异常、3需要调整、4未检查、5需要更换、6已处理完） |
| y1 | String | 11 | 是 | 减速机润滑油 |
| y2 | String | 11 | 是 | 控制柜接触器、继电器触点 |
| y3 | String | 11 | 是 | 制动器铁芯（柱塞） |
| y4 | String | 11 | 是 | 制动器制动能力 |
| y5 | String | 11 | 是 | 导电回路绝缘性能测试 |
| y6 | String | 11 | 是 | 限速器安全钳联动试验（限速器每2年(≤15年)/1年(>15年)一校） |
| y7 | String | 11 | 是 | 上行超速保护装置及轿厢意外移动保护装置动作试验 |
| y8 | String | 11 | 是 | 轿顶、轿厢架、轿门及其附件安装螺栓 |
| y9 | String | 11 | 是 | 轿厢和对重（平衡重）的导轨支架/导轨 |
| y10 | String | 11 | 是 | 随行电缆 |
| y11 | String | 11 | 是 | 层门装置和地坎 |
| y12 | String | 11 | 是 | 轿厢称重装置 |
| y13 | String | 11 | 是 | 安全钳钳座/轿底各安装螺栓 |
| y14 | String | 11 | 是 | 缓冲器 |

以下是实例：

年度维保需要传的值：

{'contenttype':'4',

'userinfo':{'userid':'AA12', 'timestamp':'2016-12-22 15:34:43',

'nonce':'abcdef',

'signature':'4330e2dcf44f131f258527ef002f5d0a85423f6c'},

'content':{

'maintnote':{'normalmainttime':'2016-06-10', 'mainttype':'1', 'mainttime':'2016-10-26 15:34:43', 'maintstaff':'1', 'maintstafftel':'1', 'notifytime':'2016-10-26 15:34:43', 'arrivetime':'2016-10-26 15:34:43', 'endtime':'2016-10-26 15:34:43', 'servicetype':'1', 'otherservice':'1', 'faultdesc':'1', 'resolveresult':'1', 'partscode':'1', 'deliverynum':'1', 'remark':'1', 'useorgopinion':'1', 'maintstaffid':'1', 'useorgstaff':'1', 'useorgname':'1', 'maintorgname':'1', 'status':'1', 'createdtime':'2016-06-10', 'ismakeup':'1', 'elevcode':'1', 'elevtype':'1','makeuptime':'2016-06-10', 'useorgcontime':'2016-06-10', 'useorgstaffid':'4545', 'maintorgcode':'444','useorgmanager':'444','useorgpone':'444',

'elevlongit':'444','elevlatit':'444'

},

'halfmonthmaintitem':{'hm1':'2', 'hm2':'2', 'hm3':'2', 'hm4':'2', 'hm5':'2', 'hm6':'2', 'hm7':'2', 'hm8':'2', 'hm9':'2', 'hm10':'2', 'hm11':'2', 'hm12':'2', 'hm13':'2', 'hm14':'2', 'hm15':'2', 'hm16':'2', 'hm17':'2'

},

'quartermaintitem':{'qtr1':'3', 'qtr2':'3', 'qtr3':'3', 'qtr4':'3', 'qtr5':'3', 'qtr6':'3', 'qtr7':'3', 'qtr8':'3', 'qtr9':'3', 'qtr10':'3'

},

'halfyearmaintitem':{'hy1':'4', 'hy2':'4', 'hy3':'4', 'hy4':'4', 'hy5':'4', 'hy6':'4', 'hy7':'4', 'hy8':'4', 'hy9':'4', 'hy10':'4'

},

'yearmaintitem':{'y1':'5', 'y2':'5', 'y3':'5', 'y4':'5', 'y5':'5', 'y6':'5', 'y7':'5', 'y8':'5', 'y9':'5', 'y10':'5', 'y11':'5', ' y12':'5', 'y13':'5', 'y14':'5'

}

}

}"

半年维保需要传的值：

{'contenttype':'3',

'userinfo':{'userid':'AA12', 'timestamp':'2016-12-22 15:34:43',

'nonce':'abcdef',

'signature':'4330e2dcf44f131f258527ef002f5d0a85423f6c'},

'content':{

'maintnote':{'normalmainttime':'2016-06-10', 'mainttype':'1', 'mainttime':'2016-10-26 15:34:43', 'maintstaff':'1', 'maintstafftel':'1', 'notifytime':'2016-10-26 15:34:43', 'arrivetime':'2016-10-26 15:34:43', 'endtime':'2016-10-26 15:34:43', 'servicetype':'1', 'otherservice':'1', 'faultdesc':'1', 'resolveresult':'1', 'partscode':'1', 'deliverynum':'1', 'remark':'1', 'useorgopinion':'1', 'maintstaffid':'1', 'useorgstaff':'1', 'useorgname':'1', 'maintorgname':'1', 'status':'1', 'createdtime':'2016-06-10', 'ismakeup':'1', 'elevcode':'1', 'elevtype':'1','makeuptime':'2016-06-10', 'useorgcontime':'2016-06-10', 'useorgstaffid':'4545', 'maintorgcode':'444','useorgmanager':'444','useorgpone':'444',

'elevlongit':'444','elevlatit':'444'

},

'halfmonthmaintitem':{'hm1':'2', 'hm2':'2', 'hm3':'2', 'hm4':'2', 'hm5':'2', 'hm6':'2', 'hm7':'2', 'hm8':'2', 'hm9':'2', 'hm10':'2', 'hm11':'2', 'hm12':'2', 'hm13':'2', 'hm14':'2', 'hm15':'2', 'hm16':'2', 'hm17':'2'

},

'quartermaintitem':{'qtr1':'3', 'qtr2':'3', 'qtr3':'3', 'qtr4':'3', 'qtr5':'3', 'qtr6':'3', 'qtr7':'3', 'qtr8':'3', 'qtr9':'3', 'qtr10':'3'

},

'halfyearmaintitem':{'hy1':'4', 'hy2':'4', 'hy3':'4', 'hy4':'4', 'hy5':'4', 'hy6':'4', 'hy7':'4', 'hy8':'4', 'hy9':'4', 'hy10':'4'

}

}

}"

季度维保需要传的值：

{'contenttype':'2',

'userinfo':{'userid':'AA12', 'timestamp':'2016-12-22 15:34:43',

'nonce':'abcdef',

'signature':'4330e2dcf44f131f258527ef002f5d0a85423f6c'},

'content':{

'maintnote':{'normalmainttime':'2016-06-10', 'mainttype':'1', 'mainttime':'2016-10-26 15:34:43', 'maintstaff':'1', 'maintstafftel':'1', 'notifytime':'2016-10-26 15:34:43', 'arrivetime':'2016-10-26 15:34:43', 'endtime':'2016-10-26 15:34:43', 'servicetype':'1', 'otherservice':'1', 'faultdesc':'1', 'resolveresult':'1', 'partscode':'1', 'deliverynum':'1', 'remark':'1', 'useorgopinion':'1', 'maintstaffid':'1', 'useorgstaff':'1', 'useorgname':'1', 'maintorgname':'1', 'status':'1', 'createdtime':'2016-06-10', 'ismakeup':'1', 'elevcode':'1', 'elevtype':'1','makeuptime':'2016-06-10', 'useorgcontime':'2016-06-10', 'useorgstaffid':'4545', 'maintorgcode':'444','useorgmanager':'444','useorgpone':'444',

'elevlongit':'444','elevlatit':'444'

},

'halfmonthmaintitem':{'hm1':'2', 'hm2':'2', 'hm3':'2', 'hm4':'2', 'hm5':'2', 'hm6':'2', 'hm7':'2', 'hm8':'2', 'hm9':'2', 'hm10':'2', 'hm11':'2', 'hm12':'2', 'hm13':'2', 'hm14':'2', 'hm15':'2', 'hm16':'2', 'hm17':'2'

},

'quartermaintitem':{'qtr1':'3', 'qtr2':'3', 'qtr3':'3', 'qtr4':'3', 'qtr5':'3', 'qtr6':'3', 'qtr7':'3', 'qtr8':'3', 'qtr9':'3', 'qtr10':'3'

}

}

}"

输出格式为JSON字符串，其中issuccess代表是否成功。

如果成功将得到以下字符串。{'issuccess':'success'}

如果失败将得到类似以下包含具体原因的字符串。

1、用户名userid错误，{'issuccess':'该用户不存在，验证失败，请重新验证！'}

2、此次传递的加密后的字符串signature与上次一样，{'issuccess':'验证不合法，请重新请求！'}

3、通过传递的时间戳等信息加密得到的字符串与传递的signature不相等，{'issuccess':'验证失败，请重新验证！'}

4、设备代码elevcode错误，{'issuccess':'失败，设备注册代码错误！'}

#### 液压驱动电梯

该类别其内部字段具体含义如下：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **字段名** | **类型** | **长度** | **必填/选填** | **含义描述** |
| contenttype | String | 1 | 否 | 传值维保类型：1、半月 2、季度、3半年 4、年度 |
| userinfo |  |  |  | 传递用户的验证信息 |
| userid | String | 10 | 否 | 用户名 |
| timestamp | String |  | 否 | 时间戳（传值格式：yyyy-MM-dd HH:mm:ss） |
| nonce | String | 0-20 | 否 | 随机字符串 |
| signature | String |  | 否 | 使用安全[哈希算法](http://baike.baidu.com/item/%E5%93%88%E5%B8%8C%E7%AE%97%E6%B3%95)SHA1对排序后的（之前约定的token,时间戳，随机字符串）字符串进行加密 |
| content |  |  |  | 传递数据内容，其内部的maintnote、halfmonthmaintitem、quarterm-aintitem、halfyearmaintitem、yearmaintitem分别为维保记录数据，半月、季度、半年、年度维保项目数据，content根据维保类型盒维修类型确定内容中数据，例如：以上是最全的数据，如果contenttype=3 则c-ontent 包含maintnote、halfmo-nthmaintitem、quartermaintit-em、halfyearmaintitem（维保记录、半月、季度、半年的维保项目数据）。 |
| maintnote |  |  |  | 维保记录信息 |
| normalmainttime | String |  | 否 | 正常维保时间（传值格式：yyyy-MM-dd） |
| mainttype | String | 11 | 否 | 维保类别 |
| mainttime | String |  | 否 | 本次维保时间（传值格式：yyyy-MM-dd） |
| maintstaff | String | 100 | 否 | 维保联系人姓名（多人用,间隔） |
| maintstafftel | String | 20 | 否 | 维保联系人电话 |
| notifytime | String |  | 否 | 通知时间（传值格式：yyyy-MM-dd） |
| arrivetime | String |  | 否 | 到达时间（传值格式：yyyy-MM-dd） |
| endtime | String |  | 否 | 结束时间（传值格式：yyyy-MM-dd） |
| servicetype | String | 11 | 否 | 服务性质（1：例行保养；2：维修；3：其它） |
| otherservice | String | 100 | 否 | 其它服务说明 |
| faultdesc | String | 200 | 否 | 故障现象 |
| resolveresult | String | 500 | 否 | 处理过程 |
| partscode | String | 200 | 否 | 更换配件编号 |
| deliverynum | String | 100 | 否 | 送货单号 |
| remark | String | 500 | 否 | 备注 |
| useorgopinion | String | 200 | 否 | 使用单位意见 |
| maintstaffid | String | 20 | 否 | 维保人员身份证号 |
| useorgcontime | String |  | 否 | 使用单位确认时间（传值格式：yyyy-MM-dd） |
| useorgstaffid | String | 20 | 否 | 使用单位确认人身份证号 |
| useorgstaff | String | 45 | 否 | 使用单位确认人 |
| useorgname | String | 45 | 否 | 使用单位名称 |
| maintorgcode | String | 50 | 否 | 维保单位代码 |
| maintorgname | String | 100 | 否 | 维保单位名 |
| status | String | 11 | 否 | 维保单状态(-1 '未维保'0 '待维保' 1 '超期维保' 2 '维保完成') |
| createdtime | String |  | 否 | 创建日期（传值格式：yyyy-MM-dd） |
| ismakeup | String | 11 | 否 | 维保过程状态（0：默认初始状态；1：签到；2：结束；3：补单完成） |
| elevcode | String | 50 | 否 | 电梯设备注册号 |
| elevtype | String | 1 | 否 | 电梯类型：（1、曳引与强制驱动电梯，2、液压驱动电梯，3、其它类型电梯，4、自动扶梯与自动人行道） |
| makeuptime | String |  | 否 | 补录时间（传值格式：yyyy-MM-dd） |
| useorgmanager | String | 50 | 否 | 使用单位安全管理人员 |
| useorgpone | String | 20 | 否 | 使用单位安全管理人员电话 |
| elevlongit | String | 50 | 否 | 设备所在经度 |
| elevlatit | String | 50 | 否 | 设备所在纬度 |
| halfmonthmaintitem |  |  |  | 半月维保项目信息（项目内容传值：1正常、2异常、3需要调整、4未检查、5需要更换、6已处理完） |
| hm1 | String | 11 | 是 | 机房环境 |
| hm2 | String | 11 | 是 | 机房内手动泵操作装置 |
| hm3 | String | 11 | 是 | 油箱/电动机 |
| hm4 | String | 11 | 是 | 层门和轿门旁路装置 |
| hm5 | String | 11 | 是 | 阀、泵、消音器、油管、表、接口等部件 |
| hm6 | String | 11 | 是 | 编码器 |
| hm7 | String | 11 | 是 | 轿顶/轿顶检修开关、停止装置 |
| hm8 | String | 11 | 是 | 导靴上油杯/井道照明/限速器各销轴部位 |
| hm9 | String | 11 | 是 | 轿厢检修开关、停止装置 |
| hm10 | String | 11 | 是 | 轿厢照明、风扇、应急照明/轿内报警装置、对讲系统/轿内显示、指令按钮 |
| hm11 | String | 11 | 是 | 轿门防撞击保护装置/轿门门锁触点 |
| hm12 | String | 11 | 是 | 轿门运行/轿厢平层准确度 |
| hm13 | String | 11 | 是 | 层站召唤、层楼显示/层门地坎 |
| hm14 | String | 11 | 是 | 层门自动关门装置/层门门锁自动复位 |
| hm15 | String | 11 | 是 | 层门门锁电气触点/锁紧元件啮合长度 |
| hm16 | String | 11 | 是 | 底坑/底坑停止装置 |
| hm17 | String | 11 | 是 | 液压柱塞/井道内液压油管、接口 |
| quartermaintitem |  |  |  | 季度维保项目信息（项目内容传值：1正常、2异常、3需要调整、4未检查、5需要更换、6已处理完） |
| qtr1 | String | 11 | 是 | 安全溢流阀（在油泵与单向阀之间） |
| qtr2 | String | 11 | 是 | 手动下降阀/手动泵 |
| qtr3 | String | 11 | 是 | 油温监控装置 |
| qtr4 | String | 11 | 是 | 限速器轮槽、限速器钢丝绳 |
| qtr5 | String | 11 | 是 | 验证轿门关闭的电气安全装置 |
| qtr6 | String | 11 | 是 | 轿厢侧靴衬、滚轮/柱塞侧靴衬 |
| qtr7 | String | 11 | 是 | 层门、轿门系统中传动钢丝绳、链条、胶带 |
| qtr8 | String | 11 | 是 | 层门门导靴 |
| qtr9 | String | 11 | 是 | 消防开关 |
| qtr10 | String | 11 | 是 | 耗能缓冲器 |
| qtr11 | String | 11 | 是 | 限速器张紧轮装置和电气安全装置 |
| halfyearmaintitem |  |  |  | 半年维保项目信息（项目内容传值：1正常、2异常、3需要调整、4未检查、5需要更换、6已处理完） |
| hy1 | String | 11 | 是 | 控制柜/控制柜内各接线端子 |
| hy2 | String | 11 | 是 | 导向轮/悬挂钢丝绳及其绳头组合 |
| hy3 | String | 11 | 是 | 限速器钢丝绳 |
| hy4 | String | 11 | 是 | 柱塞限位装置 |
| hy5 | String | 11 | 是 | 上下极限开关 |
| hy6 | String | 11 | 是 | 柱塞、消音器放气操作 |
| yearmaintitem |  |  |  | 年度维保项目信息（项目内容传值：1正常、2异常、3需要调整、4未检查、5需要更换、6已处理完） |
| y1 | String | 11 | 是 | 控制柜接触器、继电器触点 |
| y2 | String | 11 | 是 | 动力装置各安装螺栓 |
| y3 | String | 11 | 是 | 导电回路绝缘性能测试 |
| y4 | String | 11 | 是 | 限速器安全钳联动试验（限速器每2年一校） |
| y5 | String | 11 | 是 | 随行电缆 |
| y6 | String | 11 | 是 | 层门装置和地坎 |
| y7 | String | 11 | 是 | 轿顶、轿厢架、轿门及附件安装螺栓 |
| y8 | String | 11 | 是 | 轿厢称重装置 |
| y9 | String | 11 | 是 | 安全钳钳座 |
| y10 | String | 11 | 是 | 轿厢及油缸导轨支架 |
| y11 | String | 11 | 是 | 轿厢及油缸导轨 |
| y12 | String | 11 | 是 | 轿底各安装螺栓 |
| y13 | String | 11 | 是 | 缓冲器 |
| y14 | String | 11 | 是 | 轿厢沉降试验 |

以下是实例：

年度维保需要传的值：

{'contenttype':'4',

'userinfo':{'userid':'AA12', 'timestamp':'2016-12-22 15:34:43',

'nonce':'abcdef',

'signature':'4330e2dcf44f131f258527ef002f5d0a85423f6c'},

'content':{

'maintnote':{'normalmainttime':'2016-06-10', 'mainttype':'1', 'mainttime':'2016-10-26 15:34:43', 'maintstaff':'1', 'maintstafftel':'1', 'notifytime':'2016-10-26 15:34:43', 'arrivetime':'2016-10-26 15:34:43', 'endtime':'2016-10-26 15:34:43', 'servicetype':'1', 'otherservice':'1', 'faultdesc':'1', 'resolveresult':'1', 'partscode':'1', 'deliverynum':'1', 'remark':'1', 'useorgopinion':'1', 'maintstaffid':'1', 'useorgstaff':'1', 'useorgname':'1', 'maintorgname':'1', 'status':'1', 'createdtime':'2016-06-10', 'ismakeup':'1', 'elevcode':'1', 'elevtype':'2','makeuptime':'2016-06-10', 'useorgcontime':'2016-06-10', 'useorgstaffid':'4545', 'maintorgcode':'444','useorgmanager':'444','useorgpone':'444',

'elevlongit':'444','elevlatit':'444'

},

'halfmonthmaintitem':{'hm1':'2', 'hm2':'2', 'hm3':'2', 'hm4':'2', 'hm5':'2', 'hm6':'2', 'hm7':'2', 'hm8':'2', 'hm9':'2', 'hm10':'2', 'hm11':'2', 'hm12':'2', 'hm13':'2', 'hm14':'2', 'hm15':'2', 'hm16':'2', 'hm17':'2'

},

'quartermaintitem':{'qtr1':'3', 'qtr2':'3', 'qtr3':'3', 'qtr4':'3', 'qtr5':'3', 'qtr6':'3', 'qtr7':'3', 'qtr8':'3', 'qtr9':'3', 'qtr10':'3','qtr11':'3'

},

'halfyearmaintitem':{'hy1':'4', 'hy2':'4', 'hy3':'4', 'hy4':'4', 'hy5':'4', 'hy6':'4'

},

'yearmaintitem':{'y1':'5', 'y2':'5', 'y3':'5', 'y4':'5', 'y5':'5', 'y6':'5', 'y7':'5', 'y8':'5', 'y9':'5', 'y10':'5', 'y11':'5', ' y12':'5', 'y13':'5', 'y14':'5'

}

}

}"

半年维保需要传的值：

{'contenttype':'3',

'userinfo':{'userid':'AA12', 'timestamp':'2016-12-22 15:34:43',

'nonce':'abcdef',

'signature':'4330e2dcf44f131f258527ef002f5d0a85423f6c'},

'content':{

'maintnote':{'normalmainttime':'2016-06-10', 'mainttype':'1', 'mainttime':'2016-10-26 15:34:43', 'maintstaff':'1', 'maintstafftel':'1', 'notifytime':'2016-10-26 15:34:43', 'arrivetime':'2016-10-26 15:34:43', 'endtime':'2016-10-26 15:34:43', 'servicetype':'1', 'otherservice':'1', 'faultdesc':'1', 'resolveresult':'1', 'partscode':'1', 'deliverynum':'1', 'remark':'1', 'useorgopinion':'1', 'maintstaffid':'1', 'useorgstaff':'1', 'useorgname':'1', 'maintorgname':'1', 'status':'1', 'createdtime':'2016-06-10', 'ismakeup':'1', 'elevcode':'1', 'elevtype':'2','makeuptime':'2016-06-10', 'useorgcontime':'2016-06-10', 'useorgstaffid':'4545', 'maintorgcode':'444','useorgmanager':'444','useorgpone':'444',

'elevlongit':'444','elevlatit':'444'

},

'halfmonthmaintitem':{'hm1':'2', 'hm2':'2', 'hm3':'2', 'hm4':'2', 'hm5':'2', 'hm6':'2', 'hm7':'2', 'hm8':'2', 'hm9':'2', 'hm10':'2', 'hm11':'2', 'hm12':'2', 'hm13':'2', 'hm14':'2', 'hm15':'2', 'hm16':'2', 'hm17':'2'

},

'quartermaintitem':{'qtr1':'3', 'qtr2':'3', 'qtr3':'3', 'qtr4':'3', 'qtr5':'3', 'qtr6':'3', 'qtr7':'3', 'qtr8':'3', 'qtr9':'3', 'qtr10':'3','qtr11':'3'

},

'halfyearmaintitem':{'hy1':'4', 'hy2':'4', 'hy3':'4', 'hy4':'4', 'hy5':'4', 'hy6':'4'

}

}

}"

季度维保需要传的值：

{'contenttype':'2',

'userinfo':{'userid':'AA12', 'timestamp':'2016-12-22 15:34:43',

'nonce':'abcdef',

'signature':'4330e2dcf44f131f258527ef002f5d0a85423f6c'},

'content':{

'maintnote':{'normalmainttime':'2016-06-10', 'mainttype':'1', 'mainttime':'2016-10-26 15:34:43', 'maintstaff':'1', 'maintstafftel':'1', 'notifytime':'2016-10-26 15:34:43', 'arrivetime':'2016-10-26 15:34:43', 'endtime':'2016-10-26 15:34:43', 'servicetype':'1', 'otherservice':'1', 'faultdesc':'1', 'resolveresult':'1', 'partscode':'1', 'deliverynum':'1', 'remark':'1', 'useorgopinion':'1', 'maintstaffid':'1', 'useorgstaff':'1', 'useorgname':'1', 'maintorgname':'1', 'status':'1', 'createdtime':'2016-06-10', 'ismakeup':'1', 'elevcode':'1', 'elevtype':'2','makeuptime':'2016-06-10', 'useorgcontime':'2016-06-10', 'useorgstaffid':'4545', 'maintorgcode':'444','useorgmanager':'444','useorgpone':'444',

'elevlongit':'444','elevlatit':'444'

},

'halfmonthmaintitem':{'hm1':'2', 'hm2':'2', 'hm3':'2', 'hm4':'2', 'hm5':'2', 'hm6':'2', 'hm7':'2', 'hm8':'2', 'hm9':'2', 'hm10':'2', 'hm11':'2', 'hm12':'2', 'hm13':'2', 'hm14':'2', 'hm15':'2', 'hm16':'2', 'hm17':'2'

},

'quartermaintitem':{'qtr1':'3', 'qtr2':'3', 'qtr3':'3', 'qtr4':'3', 'qtr5':'3', 'qtr6':'3', 'qtr7':'3', 'qtr8':'3', 'qtr9':'3', 'qtr10':'3','qtr11':'3'

}

}

}"

输出格式为JSON字符串，其中issuccess代表是否成功。

如果成功将得到以下字符串。{'issuccess':'success'}

如果失败将得到类似以下包含具体原因的字符串。

1、用户名userid错误，{'issuccess':'该用户不存在，验证失败，请重新验证！'}

2、此次传递的加密后的字符串signature与上次一样，{'issuccess':'验证不合法，请重新请求！'}

3、通过传递的时间戳等信息加密得到的字符串与传递的signature不相等，{'issuccess':'验证失败，请重新验证！'}

4、设备代码elevcode错误，{'issuccess':'失败，设备注册代码错误！'}

#### 其它类型电梯

该类别其内部字段具体含义如下：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **字段名** | **类型** | **长度** | **必填/选填** | **含义描述** |
| contenttype | String | 1 | 否 | 传值维保类型：1、半月 2、季度、3半年 4、年度 |
| userinfo |  |  |  | 传递用户的验证信息 |
| userid | String | 10 | 否 | 用户名 |
| timestamp | String |  | 否 | 时间戳（传值格式：yyyy-MM-dd HH:mm:ss） |
| nonce | String | 0-20 | 否 | 随机字符串 |
| signature | String |  | 否 | 使用安全[哈希算法](http://baike.baidu.com/item/%E5%93%88%E5%B8%8C%E7%AE%97%E6%B3%95)SHA1对排序后的（之前约定的token,时间戳，随机字符串）字符串进行加密 |
| content |  |  |  | 传递数据内容，其内部的maintnote、halfmonthmaintitem、quarterm-aintitem、halfyearmaintitem、yearmaintitem分别为维保记录数据，半月、季度、半年、年度维保项目数据，content根据维保类型盒维修类型确定内容中数据，例如：以上是最全的数据，如果contenttype=3 则c-ontent 包含maintnote、halfmo-nthmaintitem、quartermaintit-em、halfyearmaintitem（维保记录、半月、季度、半年的维保项目数据）。 |
| maintnote |  |  |  | 维保记录信息 |
| normalmainttime | String |  | 否 | 正常维保时间（传值格式：yyyy-MM-dd） |
| mainttype | String | 11 | 否 | 维保类别 |
| mainttime | String |  | 否 | 本次维保时间（传值格式：yyyy-MM-dd） |
| maintstaff | String | 100 | 否 | 维保联系人姓名（多人用,间隔） |
| maintstafftel | String | 20 | 否 | 维保联系人电话 |
| notifytime | String |  | 否 | 通知时间（传值格式：yyyy-MM-dd） |
| arrivetime | String |  | 否 | 到达时间（传值格式：yyyy-MM-dd） |
| endtime | String |  | 否 | 结束时间（传值格式：yyyy-MM-dd） |
| servicetype | String | 11 | 否 | 服务性质（1：例行保养；2：维修；3：其它） |
| otherservice | String | 100 | 否 | 其它服务说明 |
| faultdesc | String | 200 | 否 | 故障现象 |
| resolveresult | String | 500 | 否 | 处理过程 |
| partscode | String | 200 | 否 | 更换配件编号 |
| deliverynum | String | 100 | 否 | 送货单号 |
| remark | String | 500 | 否 | 备注 |
| useorgopinion | String | 200 | 否 | 使用单位意见 |
| maintstaffid | String | 20 | 否 | 维保人员身份证号 |
| useorgcontime | String |  | 否 | 使用单位确认时间（传值格式：yyyy-MM-dd） |
| useorgstaffid | String | 20 | 否 | 使用单位确认人身份证号 |
| useorgstaff | String | 45 | 否 | 使用单位确认人 |
| useorgname | String | 45 | 否 | 使用单位名称 |
| maintorgcode | String | 50 | 否 | 维保单位代码 |
| maintorgname | String | 100 | 否 | 维保单位名 |
| status | String | 11 | 否 | 维保单状态(-1 '未维保'0 '待维保' 1 '超期维保' 2 '维保完成') |
| createdtime | String |  | 否 | 创建日期（传值格式：yyyy-MM-dd） |
| ismakeup | String | 11 | 否 | 维保过程状态（0：默认初始状态；1：签到；2：结束；3：补单完成） |
| elevcode | String | 50 | 否 | 电梯设备注册号 |
| elevtype | String | 1 | 否 | 电梯类型：（1、曳引与强制驱动电梯，2、液压驱动电梯，3、其它类型电梯，4、自动扶梯与自动人行道） |
| makeuptime | String |  | 否 | 补录时间（传值格式：yyyy-MM-dd） |
| useorgmanager | String | 50 | 否 | 使用单位安全管理人员 |
| useorgpone | String | 20 | 否 | 使用单位安全管理人员电话 |
| elevlongit | String | 50 | 否 | 设备所在经度 |
| elevlatit | String | 50 | 否 | 设备所在纬度 |
| halfmonthmaintitem |  |  |  | 半月维保项目信息（项目内容传值：1正常、2异常、3需要调整、4未检查、5需要更换、6已处理完） |
| hm1 | String | 11 | 是 | 机房、通道环境 |
| hm2 | String | 11 | 是 | 手动紧急操作装置/驱动主机 |
| hm3 | String | 11 | 是 | 制动器各销轴部位/制动器间隙 |
| hm4 | String | 11 | 是 | 限速器各销轴部位 |
| hm5 | String | 11 | 是 | 轿顶/轿顶停止装置 |
| hm6 | String | 11 | 是 | 导靴上油杯/井道照明 |
| hm7 | String | 11 | 是 | 对重块（平衡重块）及压板 |
| hm8 | String | 11 | 是 | 轿门门锁触点 |
| hm9 | String | 11 | 是 | 层站召唤、层楼显示/层门地坎 |
| hm10 | String | 11 | 是 | 层门门锁自动复位/层门门锁电气触点 |
| hm11 | String | 11 | 是 | 层门锁紧元件啮合长度/层门门导靴 |
| hm12 | String | 11 | 是 | 底坑环境/底坑停止装置 |
| quartermaintitem |  |  |  | 季度维保项目信息（项目内容传值：1正常、2异常、3需要调整、4未检查、5需要更换、6已处理完） |
| qtr1 | String | 11 | 是 | 减速机润滑油 |
| qtr2 | String | 11 | 是 | 制动衬 |
| qtr3 | String | 11 | 是 | 曳引轮槽、悬挂装置 |
| qtr4 | String | 11 | 是 | 限速器轮槽、限速器钢丝绳 |
| qtr5 | String | 11 | 是 | 靴衬 |
| qtr6 | String | 11 | 是 | 层门、轿门系统中传动钢丝绳、链条、传动带 |
| qtr7 | String | 11 | 是 | 层门门导靴 |
| qtr8 | String | 11 | 是 | 限速器张紧轮装置和电气安全装置 |
| halfyearmaintitem |  |  |  | 半年维保项目信息（项目内容传值：1正常、2异常、3需要调整、4未检查、5需要更换、6已处理完） |
| hy1 | String | 11 | 是 | 电动机与减速机联轴器 |
| hy2 | String | 11 | 是 | 驱动轮、导向轮轴承部 |
| hy3 | String | 11 | 是 | 制动器上检测开关 |
| hy4 | String | 11 | 是 | 控制柜内各接线端子/控制柜各仪表 |
| hy5 | String | 11 | 是 | 悬挂装置及其绳头组合/限速器钢丝绳 |
| hy6 | String | 11 | 是 | 对重缓冲距离/上、下极限开关 |
| yearmaintitem |  |  |  | 年度维保项目信息（项目内容传值：1正常、2异常、3需要调整、4未检查、5需要更换、6已处理完） |
| y1 | String | 11 | 是 | 减速机润滑油 |
| y2 | String | 11 | 是 | 控制柜接触器、继电器触点 |
| y3 | String | 11 | 是 | 制动器铁芯（柱塞）/制动器制动弹簧压缩量 |
| y4 | String | 11 | 是 | 导电回路绝缘性能测试 |
| y5 | String | 11 | 是 | 限速器安全钳联动试验（限速器每5年一校） |
| y6 | String | 11 | 是 | 轿顶、轿厢架、轿门及附件安装螺栓 |
| y7 | String | 11 | 是 | 轿厢及对重（平衡重）导轨支架/导轨 |
| y8 | String | 11 | 是 | 随行电缆 |
| y9 | String | 11 | 是 | 层门装置和地坎 |
| y10 | String | 11 | 是 | 安全钳钳座/轿底各安装螺栓 |
| y11 | String | 11 | 是 | 缓冲器 |

以下是实例：

年度维保需要传的值：

{'contenttype':'4',

'userinfo':{'userid':'AA12', 'timestamp':'2016-12-22 15:34:43',

'nonce':'abcdef',

'signature':'4330e2dcf44f131f258527ef002f5d0a85423f6c'},

'content':{

'maintnote':{'normalmainttime':'2016-06-10', 'mainttype':'1', 'mainttime':'2016-10-26 15:34:43', 'maintstaff':'1', 'maintstafftel':'1', 'notifytime':'2016-10-26 15:34:43', 'arrivetime':'2016-10-26 15:34:43', 'endtime':'2016-10-26 15:34:43', 'servicetype':'1', 'otherservice':'1', 'faultdesc':'1', 'resolveresult':'1', 'partscode':'1', 'deliverynum':'1', 'remark':'1', 'useorgopinion':'1', 'maintstaffid':'1', 'useorgstaff':'1', 'useorgname':'1', 'maintorgname':'1', 'status':'1', 'createdtime':'2016-06-10', 'ismakeup':'1', 'elevcode':'1', 'elevtype':'3','makeuptime':'2016-06-10', 'useorgcontime':'2016-06-10', 'useorgstaffid':'4545', 'maintorgcode':'444','useorgmanager':'444','useorgpone':'444',

'elevlongit':'444','elevlatit':'444'

},

'halfmonthmaintitem':{'hm1':'2', 'hm2':'2', 'hm3':'2', 'hm4':'2', 'hm5':'2', 'hm6':'2', 'hm7':'2', 'hm8':'2', 'hm9':'2', 'hm10':'2', 'hm11':'2', 'hm12':'2'

},

'quartermaintitem':{'qtr1':'3', 'qtr2':'3', 'qtr3':'3', 'qtr4':'3', 'qtr5':'3', 'qtr6':'3', 'qtr7':'3', 'qtr8':'3'

},

'halfyearmaintitem':{'hy1':'4', 'hy2':'4', 'hy3':'4', 'hy4':'4', 'hy5':'4', 'hy6':'4'

},

'yearmaintitem':{'y1':'5', 'y2':'5', 'y3':'5', 'y4':'5', 'y5':'5', 'y6':'5', 'y7':'5', 'y8':'5', 'y9':'5', 'y10':'5', 'y11':'5'

}

}

}"

半年维保需要传的值：

{'contenttype':'3',

'userinfo':{'userid':'AA12', 'timestamp':'2016-12-22 15:34:43',

'nonce':'abcdef',

'signature':'4330e2dcf44f131f258527ef002f5d0a85423f6c'},

'content':{

'maintnote':{'normalmainttime':'2016-06-10', 'mainttype':'1', 'mainttime':'2016-10-26 15:34:43', 'maintstaff':'1', 'maintstafftel':'1', 'notifytime':'2016-10-26 15:34:43', 'arrivetime':'2016-10-26 15:34:43', 'endtime':'2016-10-26 15:34:43', 'servicetype':'1', 'otherservice':'1', 'faultdesc':'1', 'resolveresult':'1', 'partscode':'1', 'deliverynum':'1', 'remark':'1', 'useorgopinion':'1', 'maintstaffid':'1', 'useorgstaff':'1', 'useorgname':'1', 'maintorgname':'1', 'status':'1', 'createdtime':'2016-06-10', 'ismakeup':'1', 'elevcode':'1', 'elevtype':'3','makeuptime':'2016-06-10', 'useorgcontime':'2016-06-10', 'useorgstaffid':'4545', 'maintorgcode':'444','useorgmanager':'444','useorgpone':'444',

'elevlongit':'444','elevlatit':'444'

},

'halfmonthmaintitem':{'hm1':'2', 'hm2':'2', 'hm3':'2', 'hm4':'2', 'hm5':'2', 'hm6':'2', 'hm7':'2', 'hm8':'2', 'hm9':'2', 'hm10':'2', 'hm11':'2', 'hm12':'2'

},

'quartermaintitem':{'qtr1':'3', 'qtr2':'3', 'qtr3':'3', 'qtr4':'3', 'qtr5':'3', 'qtr6':'3', 'qtr7':'3', 'qtr8':'3'

},

'halfyearmaintitem':{'hy1':'4', 'hy2':'4', 'hy3':'4', 'hy4':'4', 'hy5':'4', 'hy6':'4'

}

}

}"

季度维保需要传的值：

{'contenttype':'2',

'userinfo':{'userid':'AA12', 'timestamp':'2016-12-22 15:34:43',

'nonce':'abcdef',

'signature':'4330e2dcf44f131f258527ef002f5d0a85423f6c'},

'content':{

'maintnote':{'normalmainttime':'2016-06-10', 'mainttype':'1', 'mainttime':'2016-10-26 15:34:43', 'maintstaff':'1', 'maintstafftel':'1', 'notifytime':'2016-10-26 15:34:43', 'arrivetime':'2016-10-26 15:34:43', 'endtime':'2016-10-26 15:34:43', 'servicetype':'1', 'otherservice':'1', 'faultdesc':'1', 'resolveresult':'1', 'partscode':'1', 'deliverynum':'1', 'remark':'1', 'useorgopinion':'1', 'maintstaffid':'1', 'useorgstaff':'1', 'useorgname':'1', 'maintorgname':'1', 'status':'1', 'createdtime':'2016-06-10', 'ismakeup':'1', 'elevcode':'1', 'elevtype':'3','makeuptime':'2016-06-10', 'useorgcontime':'2016-06-10', 'useorgstaffid':'4545', 'maintorgcode':'444','useorgmanager':'444','useorgpone':'444',

'elevlongit':'444','elevlatit':'444'

},

'halfmonthmaintitem':{'hm1':'2', 'hm2':'2', 'hm3':'2', 'hm4':'2', 'hm5':'2', 'hm6':'2', 'hm7':'2', 'hm8':'2', 'hm9':'2', 'hm10':'2', 'hm11':'2', 'hm12':'2'

},

'quartermaintitem':{'qtr1':'3', 'qtr2':'3', 'qtr3':'3', 'qtr4':'3', 'qtr5':'3', 'qtr6':'3', 'qtr7':'3', 'qtr8':'3'

}

}

}"

输出格式为JSON字符串，其中issuccess代表是否成功。

如果成功将得到以下字符串。{'issuccess':'success'}

如果失败将得到类似以下包含具体原因的字符串。

1、用户名userid错误，{'issuccess':'该用户不存在，验证失败，请重新验证！'}

2、此次传递的加密后的字符串signature与上次一样，{'issuccess':'验证不合法，请重新请求！'}

3、通过传递的时间戳等信息加密得到的字符串与传递的signature不相等，{'issuccess':'验证失败，请重新验证！'}

4、设备代码elevcode错误，{'issuccess':'失败，设备注册代码错误！'}

#### 自动扶梯与自动人行道

该类别其内部字段具体含义如下：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **字段名** | **类型** | **长度** | **必填/选填** | **含义描述** |
| contenttype | String | 1 | 否 | 传值维保类型：1、半月 2、季度、3半年 4、年度 |
| userinfo |  |  |  | 传递用户的验证信息 |
| userid | String | 10 | 否 | 用户名 |
| timestamp | String |  | 否 | 时间戳（传值格式：yyyy-MM-dd HH:mm:ss） |
| nonce | String | 0-20 | 否 | 随机字符串 |
| signature | String |  | 否 | 使用安全[哈希算法](http://baike.baidu.com/item/%E5%93%88%E5%B8%8C%E7%AE%97%E6%B3%95)SHA1对排序后的（之前约定的token,时间戳，随机字符串）字符串进行加密 |
| content |  |  |  | 传递数据内容，其内部的maintnote、halfmonthmaintitem、quarterm-aintitem、halfyearmaintitem、yearmaintitem分别为维保记录数据，半月、季度、半年、年度维保项目数据，content根据维保类型盒维修类型确定内容中数据，例如：以上是最全的数据，如果contenttype=3 则c-ontent 包含maintnote、halfmo-nthmaintitem、quartermaintit-em、halfyearmaintitem（维保记录、半月、季度、半年的维保项目数据）。 |
| maintnote |  |  |  | 维保记录信息 |
| normalmainttime | String |  | 否 | 正常维保时间（传值格式：yyyy-MM-dd） |
| mainttype | String | 11 | 否 | 维保类别 |
| mainttime | String |  | 否 | 本次维保时间（传值格式：yyyy-MM-dd） |
| maintstaff | String | 100 | 否 | 维保联系人姓名（多人用,间隔） |
| maintstafftel | String | 20 | 否 | 维保联系人电话 |
| notifytime | String |  | 否 | 通知时间（传值格式：yyyy-MM-dd） |
| arrivetime | String |  | 否 | 到达时间（传值格式：yyyy-MM-dd） |
| endtime | String |  | 否 | 结束时间（传值格式：yyyy-MM-dd） |
| servicetype | String | 11 | 否 | 服务性质（1：例行保养；2：维修；3：其它） |
| otherservice | String | 100 | 否 | 其它服务说明 |
| faultdesc | String | 200 | 否 | 故障现象 |
| resolveresult | String | 500 | 否 | 处理过程 |
| partscode | String | 200 | 否 | 更换配件编号 |
| deliverynum | String | 100 | 否 | 送货单号 |
| remark | String | 500 | 否 | 备注 |
| useorgopinion | String | 200 | 否 | 使用单位意见 |
| maintstaffid | String | 20 | 否 | 维保人员身份证号 |
| useorgcontime | String |  | 否 | 使用单位确认时间（传值格式：yyyy-MM-dd） |
| useorgstaffid | String | 20 | 否 | 使用单位确认人身份证号 |
| useorgstaff | String | 45 | 否 | 使用单位确认人 |
| useorgname | String | 45 | 否 | 使用单位名称 |
| maintorgcode | String | 50 | 否 | 维保单位代码 |
| maintorgname | String | 100 | 否 | 维保单位名 |
| status | String | 11 | 否 | 维保单状态(-1 '未维保'0 '待维保' 1 '超期维保' 2 '维保完成') |
| createdtime | String |  | 否 | 创建日期（传值格式：yyyy-MM-dd） |
| ismakeup | String | 11 | 否 | 维保过程状态（0：默认初始状态；1：签到；2：结束；3：补单完成） |
| elevcode | String | 50 | 否 | 电梯设备注册号 |
| elevtype | String | 1 | 否 | 电梯类型：（1、曳引与强制驱动电梯，2、液压驱动电梯，3、其它类型电梯，4、自动扶梯与自动人行道） |
| makeuptime | String |  | 否 | 补录时间（传值格式：yyyy-MM-dd） |
| useorgmanager | String | 50 | 否 | 使用单位安全管理人员 |
| useorgpone | String | 20 | 否 | 使用单位安全管理人员电话 |
| elevlongit | String | 50 | 否 | 设备所在经度 |
| elevlatit | String | 50 | 否 | 设备所在纬度 |
| halfmonthmaintitem |  |  |  | 半月维保项目信息（项目内容传值：1正常、2异常、3需要调整、4未检查、5需要更换、6已处理完） |
| hm1 | String | 11 | 是 | 电器部件/故障显示板/设备运行状况 |
| hm2 | String | 11 | 是 | 主驱动链 |
| hm3 | String | 11 | 是 | 制动器机械装置/制动器状态监测开关 |
| hm4 | String | 11 | 是 | 减速机润滑油 |
| hm5 | String | 11 | 是 | 电机通风口 |
| hm6 | String | 11 | 是 | 检修控制装置 |
| hm7 | String | 11 | 是 | 自动润滑油罐油位 |
| hm8 | String | 11 | 是 | 梳齿板开关/梳齿板照明 |
| hm9 | String | 11 | 是 | 梳齿板梳齿与踏板面齿槽、导向胶带 |
| hm10 | String | 11 | 是 | 梯级或者踏板下陷开关/梯级或者踏板缺失监测装置 |
| hm11 | String | 11 | 是 | 超速或非操纵逆转监测装置 |
| hm12 | String | 11 | 是 | 检修盖板和楼层板/梯级链张紧开关 |
| hm13 | String | 11 | 是 | 防护档板（小心碰头） |
| hm14 | String | 11 | 是 | 梯级滚轮和梯级导轨/梯级、踏板与围裙板之间的间隙 |
| hm15 | String | 11 | 是 | 运行方向显示 |
| hm16 | String | 11 | 是 | 扶手带入口处保护开关/扶手带 |
| hm17 | String | 11 | 是 | 扶手带运行/扶手护壁板 |
| hm18 | String | 11 | 是 | 上下出入口处的照明 |
| hm19 | String | 11 | 是 | 上下出入口和扶梯之间保护栏杆/出入口安全警示标志 |
| hm20 | String | 11 | 是 | 分离机房、各驱动和转向站 |
| hm21 | String | 11 | 是 | 自动运行功能/紧急停止开关 |
| hm22 | String | 11 | 是 | 驱动主机的固定 |
| quartermaintitem |  |  |  | 季度维保项目信息（项目内容传值：1正常、2异常、3需要调整、4未检查、5需要更换、6已处理完） |
| qtr1 | String | 11 | 是 | 扶手带的运行速度 |
| qtr2 | String | 11 | 是 | 梯级链张紧装置 |
| qtr3 | String | 11 | 是 | 梯级轴衬/梯级链润滑 |
| qtr4 | String | 11 | 是 | 防灌水保护装置 |
| halfyearmaintitem |  |  |  | 半年维保项目信息（项目内容传值：1正常、2异常、3需要调整、4未检查、5需要更换、6已处理完） |
| hy1 | String | 11 | 是 | 制动衬厚度 |
| hy2 | String | 11 | 是 | 主驱动链/主驱动链链条滑块 |
| hy3 | String | 11 | 是 | 电动机与减速机联轴器 |
| hy4 | String | 11 | 是 | 空载向下运行制动距离 |
| hy5 | String | 11 | 是 | 制动器机械装置/附加制动器 |
| hy6 | String | 11 | 是 | 减速机润滑油 |
| hy7 | String | 11 | 是 | 调整梳齿板梳齿与踏板面齿槽啮合深度和间隙 |
| hy8 | String | 11 | 是 | 扶手带张紧度张紧弹簧负荷长度 |
| hy9 | String | 11 | 是 | 扶手带速度监控系统 |
| hy10 | String | 11 | 是 | 梯级踏板加热装置 |
| yearmaintitem |  |  |  | 年度维保项目信息（项目内容传值：1正常、2异常、3需要调整、4未检查、5需要更换、6已处理完） |
| y1 | String | 11 | 是 | 主接触器 |
| y2 | String | 11 | 是 | 主机速度检测功能 |
| y3 | String | 11 | 是 | 电缆 |
| y4 | String | 11 | 是 | 扶手带托轮、滑轮群、防静电轮 |
| y5 | String | 11 | 是 | 扶手带内侧凸缘处 |
| y6 | String | 11 | 是 | 扶手带断带保护开关 |
| y7 | String | 11 | 是 | 扶手带导向块和导向轮 |
| y8 | String | 11 | 是 | 进入梳齿板处的梯级与导轮的轴向窜动量 |
| y9 | String | 11 | 是 | 内外盖板连接/围裙板安全开关 |
| y10 | String | 11 | 是 | 围裙板对接处/电气安全装置 |
| y11 | String | 11 | 是 | 设备运行状况 |

以下是实例：

年度维保需要传的值：

{'contenttype':'4',

'userinfo':{'userid':'AA12', 'timestamp':'2016-12-22 15:34:43',

'nonce':'abcdef',

'signature':'4330e2dcf44f131f258527ef002f5d0a85423f6c'},

'content':{

'maintnote':{'normalmainttime':'2016-06-10', 'mainttype':'1', 'mainttime':'2016-10-26 15:34:43', 'maintstaff':'1', 'maintstafftel':'1', 'notifytime':'2016-10-26 15:34:43', 'arrivetime':'2016-10-26 15:34:43', 'endtime':'2016-10-26 15:34:43', 'servicetype':'1', 'otherservice':'1', 'faultdesc':'1', 'resolveresult':'1', 'partscode':'1', 'deliverynum':'1', 'remark':'1', 'useorgopinion':'1', 'maintstaffid':'1', 'useorgstaff':'1', 'useorgname':'1', 'maintorgname':'1', 'status':'1', 'createdtime':'2016-06-10', 'ismakeup':'1', 'elevcode':'1', 'elevtype':'4','makeuptime':'2016-06-10', 'useorgcontime':'2016-06-10', 'useorgstaffid':'4545', 'maintorgcode':'444','useorgmanager':'444','useorgpone':'444',

'elevlongit':'444','elevlatit':'444'

},

'halfmonthmaintitem':{'hm1':'2', 'hm2':'2', 'hm3':'2', 'hm4':'2', 'hm5':'2', 'hm6':'2', 'hm7':'2', 'hm8':'2', 'hm9':'2', 'hm10':'2', 'hm11':'2', 'hm12':'2', 'hm13':'2', 'hm14':'2', 'hm15':'2',

'hm16':'2', 'hm17':'2', 'hm18':'2', 'hm19':'2', 'hm20':'2',

'hm21':'2', 'hm22':'2'

},

'quartermaintitem':{'qtr1':'3', 'qtr2':'3', 'qtr3':'3', 'qtr4':'3'

},

'halfyearmaintitem':{'hy1':'4', 'hy2':'4', 'hy3':'4', 'hy4':'4', 'hy5':'4', 'hy6':'4', 'hy7':'4' , 'hy7':'4' , 'hy9':'4' , 'hy10':'4'

},

'yearmaintitem':{'y1':'5', 'y2':'5', 'y3':'5', 'y4':'5', 'y5':'5', 'y6':'5', 'y7':'5', 'y8':'5', 'y9':'5', 'y10':'5', 'y11':'5'

}

}

}"

半年维保需要传的值：

{'contenttype':'3',

'userinfo':{'userid':'AA12', 'timestamp':'2016-12-22 15:34:43',

'nonce':'abcdef',

'signature':'4330e2dcf44f131f258527ef002f5d0a85423f6c'},

'content':{

'maintnote':{'normalmainttime':'2016-06-10', 'mainttype':'1', 'mainttime':'2016-10-26 15:34:43', 'maintstaff':'1', 'maintstafftel':'1', 'notifytime':'2016-10-26 15:34:43', 'arrivetime':'2016-10-26 15:34:43', 'endtime':'2016-10-26 15:34:43', 'servicetype':'1', 'otherservice':'1', 'faultdesc':'1', 'resolveresult':'1', 'partscode':'1', 'deliverynum':'1', 'remark':'1', 'useorgopinion':'1', 'maintstaffid':'1', 'useorgstaff':'1', 'useorgname':'1', 'maintorgname':'1', 'status':'1', 'createdtime':'2016-06-10', 'ismakeup':'1', 'elevcode':'1', 'elevtype':'4','makeuptime':'2016-06-10', 'useorgcontime':'2016-06-10', 'useorgstaffid':'4545', 'maintorgcode':'444','useorgmanager':'444','useorgpone':'444',

'elevlongit':'444','elevlatit':'444'

},

'halfmonthmaintitem':{'hm1':'2', 'hm2':'2', 'hm3':'2', 'hm4':'2', 'hm5':'2', 'hm6':'2', 'hm7':'2', 'hm8':'2', 'hm9':'2', 'hm10':'2', 'hm11':'2', 'hm12':'2', 'hm13':'2', 'hm14':'2', 'hm15':'2',

'hm16':'2', 'hm17':'2', 'hm18':'2', 'hm19':'2', 'hm20':'2',

'hm21':'2', 'hm22':'2'

},

'quartermaintitem':{'qtr1':'3', 'qtr2':'3', 'qtr3':'3', 'qtr4':'3'

},

'halfyearmaintitem':{'hy1':'4', 'hy2':'4', 'hy3':'4', 'hy4':'4', 'hy5':'4', 'hy6':'4', 'hy7':'4' , 'hy7':'4' , 'hy9':'4' , 'hy10':'4'

}

}

}"

季度维保需要传的值：

{'contenttype':'2',

'userinfo':{'userid':'AA12', 'timestamp':'2016-12-22 15:34:43',

'nonce':'abcdef',

'signature':'4330e2dcf44f131f258527ef002f5d0a85423f6c'},

'content':{

'maintnote':{'normalmainttime':'2016-06-10', 'mainttype':'1', 'mainttime':'2016-10-26 15:34:43', 'maintstaff':'1', 'maintstafftel':'1', 'notifytime':'2016-10-26 15:34:43', 'arrivetime':'2016-10-26 15:34:43', 'endtime':'2016-10-26 15:34:43', 'servicetype':'1', 'otherservice':'1', 'faultdesc':'1', 'resolveresult':'1', 'partscode':'1', 'deliverynum':'1', 'remark':'1', 'useorgopinion':'1', 'maintstaffid':'1', 'useorgstaff':'1', 'useorgname':'1', 'maintorgname':'1', 'status':'1', 'createdtime':'2016-06-10', 'ismakeup':'1', 'elevcode':'1', 'elevtype':'4','makeuptime':'2016-06-10', 'useorgcontime':'2016-06-10', 'useorgstaffid':'4545', 'maintorgcode':'444','useorgmanager':'444','useorgpone':'444',

'elevlongit':'444','elevlatit':'444'

},

'halfmonthmaintitem':{'hm1':'2', 'hm2':'2', 'hm3':'2', 'hm4':'2', 'hm5':'2', 'hm6':'2', 'hm7':'2', 'hm8':'2', 'hm9':'2', 'hm10':'2', 'hm11':'2', 'hm12':'2', 'hm13':'2', 'hm14':'2', 'hm15':'2',

'hm16':'2', 'hm17':'2', 'hm18':'2', 'hm19':'2', 'hm20':'2',

'hm21':'2', 'hm22':'2'

},

'quartermaintitem':{'qtr1':'3', 'qtr2':'3', 'qtr3':'3', 'qtr4':'3'

}

}

}"

输出格式为JSON字符串，其中issuccess代表是否成功。

如果成功将得到以下字符串。{'issuccess':'success'}

如果失败将得到类似以下包含具体原因的字符串。

1、用户名userid错误，{'issuccess':'该用户不存在，验证失败，请重新验证！'}

2、此次传递的加密后的字符串signature与上次一样，{'issuccess':'验证不合法，请重新请求！'}

3、通过传递的时间戳等信息加密得到的字符串与传递的signature不相等，{'issuccess':'验证失败，请重新验证！'}

4、设备代码elevcode错误，{'issuccess':'失败，设备注册代码错误！'}

### 接口地址及调用方法

接口地址：[http://app01.szmqs.gov.cn/szjxjgw/services/Spemainser](http://10.3.70.43:8080/szjxjg/services/Limser)

调用的方法：changemainten(String)

## 插入或更新维修信息接口

### 业务场景

* 业务类型：插入或更新维修信息信息
* 业务环节：完成维保任务
* 场景描述：在完成维保任务时插入或更新维修信息

### 发起方系统

各维保系统

### 接收方系统

特种设备无纸化维保平台

### 接口协议

接口通信协议使用SOAP协议

### 数据内容

* 输入参数：维修类型、用户信息、维保数据
* 返回结果: 是否更新成功或失败原因

### 报文格式

输入格式：

所传递的参数类型为JSON格式的字符串，其内部字段具体含义如下：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **字段名** | **类型** | **长度** | **是否可为空** | **含义描述** |
| userinfo |  |  |  | 传递用户的验证信息 |
| userid | String | 10 | 否 | 用户名 |
| timestamp | String |  | 否 | 时间戳（传值格式：yyyy-MM-dd HH:mm:ss） |
| nonce | String | 0-20 | 否 | 随机字符串 |
| signature | String |  | 否 | 使用安全[哈希算法](http://baike.baidu.com/item/%E5%93%88%E5%B8%8C%E7%AE%97%E6%B3%95)SHA1对排序后的（之前约定的token,时间戳，随机字符串）字符串进行加密 |
| repairrecord |  |  |  | 电梯维修记录表 |
| repairtime | String |  | 否 | 维修日期（格式需要为：yyyy-MM-dd ） |
| notifytime | String |  | 否 | 通知时间（格式需要为：yyyy-MM-dd HH:mm:ss） |
| endtime | String |  | 否 | 结束时间（格式需要为：yyyy-MM-dd HH:mm:ss） |
| arrivetime | String |  | 否 | 到达时间（格式需要为：yyyy-MM-dd HH:mm:ss） |
| faultphen | String | 200 | 否 | 故障现象 |
| dealrecord | String | 200 | 否 | 处理记录 |
| replacepartsrecord | String | 500 | 否 | 更换配件记录 |
| result | String | 11 | 否 | 处理结果 |
| resultdesc | String | 100 | 否 | 结果描述 |
| remark | String | 500 | 否 | 备注 |
| userorgname | String | 50 | 否 | 使用单位 |
| faultpart | String | 11 | 否 | 故障部位 |
| creattime | String |  | 否 | 维修单生成时间（格式需要为：yyyy-MM-dd） |
| faultcreatedtime | String |  | 否 | 故障发生时间（格式需要为：yyyy-MM-dd HH:mm:ss） |
| elevcode | String | 11 | 否 | 电梯设备注册号 |

以下是实例：

{ 'userinfo':{'userid':'AA12', 'timestamp':'2016-12-22 15:34:43',

'nonce':'abcdef',

'signature':'4330e2dcf44f131f258527ef002f5d0a85423f6c'},

'repairrecord':{

'repairtime':'2016-06-10',

'notifytime':'2016-06-10', 'endtime':'2016-06-10',

'arrivetime':'2016-06-10', 'faultphen':'6', 'dealrecord':'6',

'replacepartsrecord':'6', 'result':'6', 'resultdesc':'6',

'remark':'6', 'userorgname':'6', 'faultpart':'6',

'creattime':'2016-06-10', 'faultcreatedtime':'2016-06-10',

'elevcode':'6'

}

}"

输出格式为JSON字符串，其中issuccess代表是否成功。

如果成功将得到以下字符串。{'issuccess':'success'}

如果失败将得到类似以下包含具体原因的字符串。

1、用户名userid错误，{'issuccess':'该用户不存在，验证失败，请重新验证！'}

2、此次传递的加密后的字符串signature与上次一样，{'issuccess':'验证不合法，请重新请求！'}

3、通过传递的时间戳等信息加密得到的字符串与传递的signature不相等，{'issuccess':'验证失败，请重新验证！'}

4、设备代码elevcode错误，{'issuccess':'失败，设备注册代码错误！'}

### 接口地址及调用方法

接口地址：[http://app01.szmqs.gov.cn/szjxjgw/services/Spemainser](http://10.3.70.43:8080/szjxjg/services/Limser)

调用的方法：changereprec(String)

## 用户验证

### 加密方法

为了保证数据安全和系统的安全性，信息中心要求外网接口必须加上用户验证。其参数decript是对我们事先约定的密钥字符串、时间戳、随机字符串的数组进行排序后的字符串。当加密后的结果与传过来的signature字符串相等而且与上次的验证字符串不一样，则验证通过。

1、加密方法

private String SHA1(String decript)

{

try

{

MessageDigest digest =

MessageDigest.getInstance("SHA-1");

digest.update(decript.getBytes());

byte[] messageDigest = digest.digest();

StringBuffer hexString = new StringBuffer();

for (int i = 0; i < messageDigest.length; i++) {

String shaHex = Integer.toHexString(messageDigest[i] & 0xFF);

if (shaHex.length() < 2) {

hexString.append(0);

}

hexString.append(shaHex);

}

return hexString.toString();

}

catch (NoSuchAlgorithmException e) {

e.printStackTrace();

}

return "";

}

1. 方法调用

String[] ArrTmp = { token, timestamp, nonce };

Arrays.*sort*(ArrTmp);

StringBuffer sb = **new** StringBuffer();

**for** (**int** i = 0; i < ArrTmp.length; i++) {

sb.append(ArrTmp[i]);

}

String sha\_str = SHA1(sb.toString());