电梯运行数据网关

接口规范V1.0

时间：2017年 09月

指定联系人：

职务：

电话号码：

电子邮件：

地址：

国家、城市：中国、杭州市

邮政编码：

IP地址：

网址：

保密须知

本接口方案属商业技术机密，所有权属于杭州英旭智能科技有限公司。其所涉及的内容和资料只限于已签署合作意向的合作者使用。收到本接口方案后，收件人应即刻确认，并遵守以下的规定：

若收件人不希望涉足本接口方案所述应用，请按上述地址尽快将本接口方案完整退回；

在没有取得杭州英旭智能科技有限公司的书面同意前，收件人不得将本接口方案全部或部分地予以复制、传递给他人、影印、泄露或散布给他人；

应该像对待贵公司的机密资料一样的态度对待本接口方案所提供的所有机密资料。

签字：

公司：

日期：

目录

[1 引言 4](#_Toc493665668)

[1.2 阅读对象 4](#_Toc493665669)

[2 总体接口规范 4](#_Toc493665670)

[2.1 接口方式 4](#_Toc493665671)

[2.2 框架协议说明 4](#_Toc493665672)

[3 服务商调用接口说明 4](#_Toc493665673)

[3.1 说明 4](#_Toc493665674)

[3.2 接口流程图 5](#_Toc493665675)

[3.3 连接请求 5](#_Toc493665676)

[3.3.1 接口功能描述 5](#_Toc493665677)

[3.3.2 sign组成说明 5](#_Toc493665678)

[3.3.3 返回值 6](#_Toc493665679)

[3.4电梯运行状态订阅 6](#_Toc493665680)

[3.4.1 接口功能描述 6](#_Toc493665681)

[3.4.2 参数说明 6](#_Toc493665682)

[3.4.3 返回值 7](#_Toc493665683)

[3.5 电梯运行数据通知 7](#_Toc493665684)

[3.5.1 接口功能描述 7](#_Toc493665685)

[3.5.2 参数说明 7](#_Toc493665686)

[4 附录 应答代码 8](#_Toc493665687)

[5 测试 8](#_Toc493665688)

[5.1 测试url 8](#_Toc493665689)

[5.2订阅测试数据 8](#_Toc493665690)

[5.3 通知数据 9](#_Toc493665691)

# 1 引言

## 1.1 文档用途

本文档用于电梯运行状态监控及报警业务系统对接。

## 1.2 阅读对象

本文档的预期读者是：

* 双方技术管理人员
* 概要设计人员、详细设计人员、开发人员以及测试人员

# 2 总体接口规范

总体规范对提供给外围系统的服务接口进行总体约定，包括接口调用方式、通讯协议、报文格式等；同时对接口的扩展提出明确的要求。

## 2.1 接口方式

本接口平台采用webSocket接口协议。

## 2.2 框架协议说明

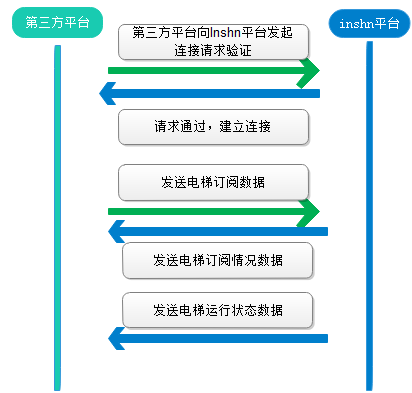
接口报文内容采用json格式。

# 3 服务商调用接口说明

## 3.1 说明

英旭数据网关的电梯实时数据上报基于websocket注册，第三方查看电梯运行数据，需向英旭网关发起websocket注册请求，并根据自身需求订阅相关电梯运行数据。此处同时最大订阅数≤50台。

## 3.2 接口流程图



## 3.3 连接请求

url: ws://www.dtimao.com/dtimao/webSocket/sign

### 3.3.1 接口功能描述

第三方平台通过该接口进行websocket连接确认。

### 3.3.2 sign组成说明

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名称 | 参数类型 | 参数描述 |
| id | string | id（用户名） |
| timestamp | string | 当前时间，格式（yyyyMMddHHmmss）例：(20170919105354) |
| key | string | md5(“密码”) |
| projectCode | String | 设备项目编号 |

sign生成规则

key = md5(“密码”)

例如：

Key = md5(“111111”)

= 96E79218965EB72C92A549DD5A330112

sign = BASE64Encoder.encode(

{“id”:”100001”,”key”:”96E79218965EB72C92A549DD5A330112”,

”timestamp”:”20170920085447”});

注： 用户名和密码由inshn提供

### 3.3.3 返回值

参见附录应答代码。

## 3.4 电梯运行状态订阅

### 3.4.1 接口功能描述

第三方平台通过该接口进行电梯运行状态查看订阅。一个第三方平台最多允许同时订阅电梯数≤50台。

### 3.4.2 参数说明

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数 | 类型 | 参数描述 |
| cmd | string | 该参数详情请见cmd应答代码 |
| transactionId | string | 流水号 |
| strAgent | string[] | 订阅的电梯列表 |
| projectCode | string | 设备项目编号 |

请求参数示例：

{"cmd":"1001","strAgent":["900000000000000080071","900000000000000080072","900000000000000080074"],"transactionId":"140300000000010", “projectCode”:”项目编号”}

### 3.4.3 返回值

参见附录应答代码。

## 3.5 电梯运行数据通知

### 3.5.1 接口功能描述

Inshn网关在收到已订阅电梯运行状态变更时，主动发送运行状态数据到第三方websocket客户端。

### 3.5.2 参数说明

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数 | 类型 | 描述 |
| cmd | string | 该参数详情请见应答代码 |
| transactionId | string | 流水号 |
| elevatorCode | String | 电梯编号 |
| ElevatorStatus | Int | 电梯状态：0 正常 1 维保/检修 2 修理 3安装 |
| isDoorOpen | Int | 电梯门是否开启（1：开，0：关） |
| runningState | Int | 运行状态（1:上行、2、下行、3：停止） |
| floorDisplaying | Int | 总楼层数 |
| batteryLevel | Int | 电池余量（0~100） |
| isAnyone | Int | 电梯是否有人（1：有人，0：无人） |
| currentFloor | String | 当前楼层 |
| signalLevel | Int | 信号级别(1~4) |
| signalStrength | String | 信号强度(dbm) |
| regtelType | String | 手机号码运营商(0:未知，1:联通，2:移动，3:电信) |
| timestamp | Int | 时间戳 |
| projectCode | String | 项目编号 |

通知示例：

电梯运行数据

{"batteryLevel":100,"cmd":"1003","currentFloor":4,"elevatorCode":"900000000000000080071","elevatorState":1,"floorDisplaying":19,"isAnyone":1,"isDoorOpen":1,"projectCode":"30001","runningState":2,"timestamp":"20170921145354","transactionId":"14030000000001"}

电梯信号数据

{"cmd":"1004","elevatorCode":"900000000000000080071","elevatorState":0,"isDoorOpen":0,"projectCode":"30001","regtelType":0,"signalLevel":1,"signalStrength":"-107dbm","timestamp":"20170921145354","transactionId":"14030000000001"}

# 5 附录

## 5.1 应答代码

{"cmd":"1002","failureArr":["900000000000000080074"],"failureNum":"1","subCode":"90006","subTotalNum":"3","successNum":"2","timestamp":"20170921145354"}

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数 | 类型 | 描述 |
| transactionId | string | 流水号 |
| cmd | string | 该参数详情请见应答代码(cmd) |
| subCode | String | 应答代码 |
| subTotalNum | String | 订阅设备综述 |
| successNum | String | 订阅设备成功数 |
| failureNum | String | 订阅设备失败数 |
| failureArr | String | 订阅设备失败列表 |

|  |  |
| --- | --- |
| 应答代码（subCode） | 描述 |
| 00000 | 设备订阅成功 |
| 90001 | 您发送的请求消息为空 |
| 90002 | 您发送的请求消息格式错误。 |
| 90003 | 您发送的请求消息参数不完整。 |
| 90004 | 最多只能同时订阅50个设备。或者订阅设备数不能为0 |
| 90005 | 您订阅的设备在库中查询不到,或者设备不存在订阅权限。 |
| 90006 | 您订阅的部分设备在库中查询不到或者不存在订阅权限。 |
| 90007 | 权限验证失败 |
| 90008 | 命令编号cmd不存在。 |
| 90009 | 用户名不存在,或者密码错误 |
| 90010 | 用户超过限制 |

|  |  |
| --- | --- |
| 应答代码（cmd） | 描述 |
| 1001 | 连接请求 |
| 1002 | 订阅状态请求 |
| 1003 | 电梯运行状态 |
| 1004 | 电梯信号数据 |

告警事件编码说明

205   门区外停梯         
206   开门走梯     
208   长时间开门         
209   超速         
211   上行传感器异常          
212   下行传感器异常    
221   冲顶         
222   蹲底         
223   运行中开门       
248   开门故障          
249   关门故障        
254   断电         
256   平层困人          
257   人体传感异常           
258   烟雾报警

# 6 测试

## 6.1 测试url

url:ws://125.119.233.145:8888/dtimao/webSocketTest1/ eyJpZCI6IjEwMDAwMDAwMDAwMSIsImtleSI6IkJEMzgyM0M5RkNEMjBEOEVCMjNCOUZGQzBGOTU4MjFDIiwidGltZXN0YW1wIjoiMjAxNzA5MjAxMzIwMjcifQ==

## 6.2订阅测试数据

{"cmd":"1001","projectCode":"30001","strAgent":["900000000000000080071","900000000000000080072","900000000000000080074"],"transactionId":"14030000000001"}

6.3 通知数据

订阅电梯情况反馈数据

{"cmd":"1002","failureArr":["900000000000000080074"],"failureNum":"1","subCode":"90006","subTotalNum":"3","successNum":"2","timestamp":"20170921145150"}

电梯运行状态数据

{"batteryLevel":100,"cmd":"1003","currentFloor":4,"elevatorCode":"900000000000000080071","elevatorState":1,"floorDisplaying":19,"isAnyone":1,"isDoorOpen":1,"projectCode":"30001","runningState":2,"timestamp":"20170921145354","transactionId":"14030000000001"}

电梯信号数据

{"cmd":"1004","elevatorCode":"900000000000000080071","elevatorState":0,"isDoorOpen":0,"projectCode":"30001","regtelType":0,"signalLevel":1,"signalStrength":"-107dbm","timestamp":"20170921145354","transactionId":"14030000000001"}