 robustel 广州鲁邦通物联网科技有限公司	文 件 编 码	
	版 本 号	V2.0.0


鲁邦通梯控云平台机器人接口

变更控制页

版本号	拟制部门	拟制责任人	拟制/修订日期	拟制/修订内容	最终批准人
V2.0.0	云平台	余燕威	2024/11/06	鲁邦通梯控云平台机器人接口规范	

目 录

1 概述	1
2 使用说明	1
2.1 对接协议	1
2.2 乘梯流程	2
2.3 机器人订阅/发布 MQTT 主题说明	3
2.4 公共响应参数	3
3 机器人激活上线接口定义	3
3.1 获取机器人实例标识	3
3.2 激活机器人实例	4
3.3 机器人上线	5
4 机器人乘梯接口定义	5
4.1 发起乘梯请求	5
4.2 发起入梯完成通知	7
4.3 发起出梯完成通知	9
4.4 取消乘梯	11
4.5 获取电梯乘梯情况	13
4.6 发起出梯请求	15
4.7 开门延迟控制	17
5 梯控云平台下发指令接口定义	18
5.1 发起入梯指令	18
5.2 发起出梯指令	19
5.3 发起取消乘梯指令	20
5.4 上报电梯状态数据	21
5.5 发起无法入梯指令	23
5.6 发起无法出梯指令	23
6 错误码定义	24
7 状态码定义	25

 robustel 广州鲁邦通物联网科技有限公司		文件编码	
		版本号	V2.0.0
文件名称	鲁邦通梯控云平台机器人接口	页 码	第1页 共26页


1 概述

本文档主要用于说明机器人对接梯控云平台的 API 接口，便于第三方对接梯控服务。

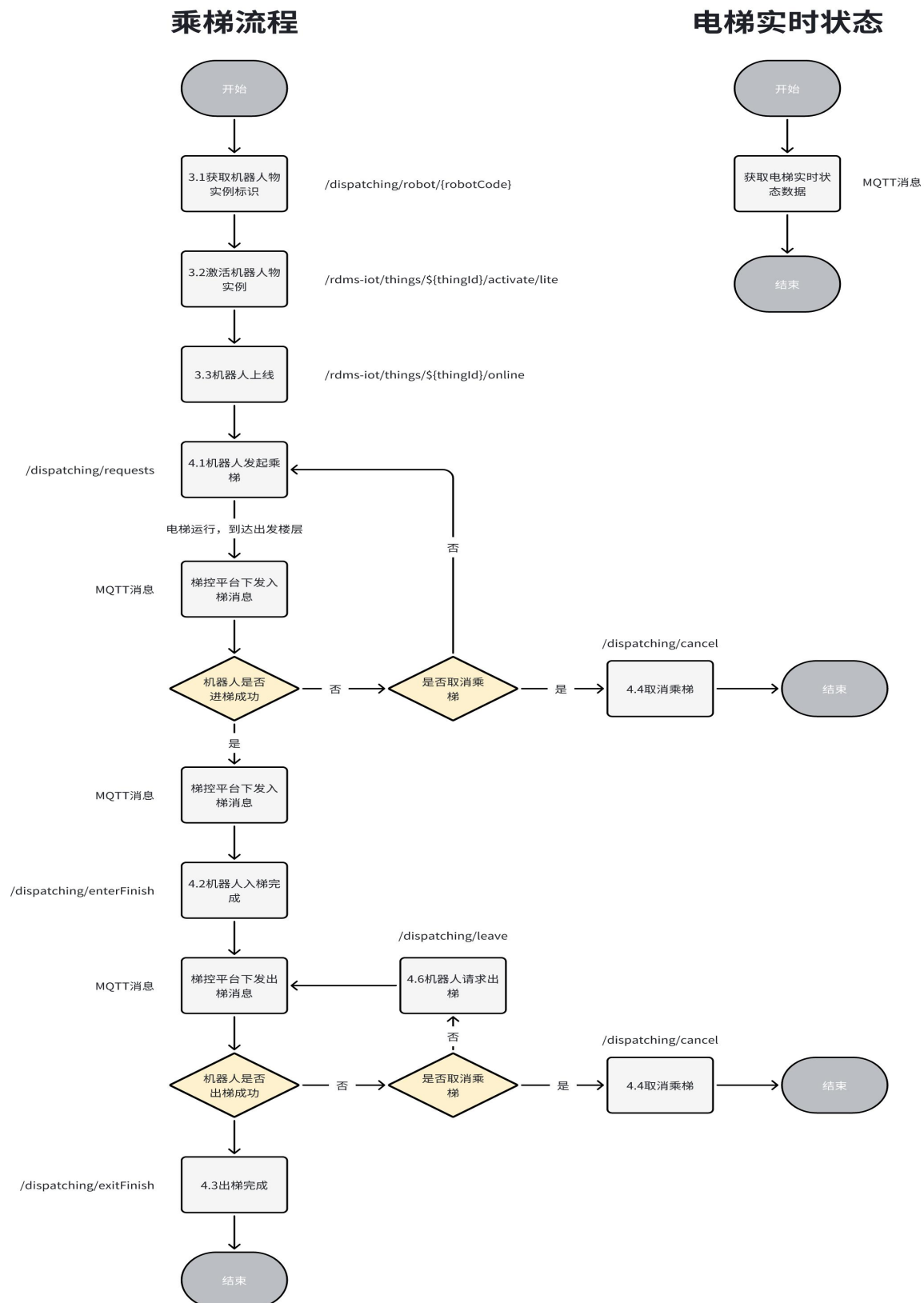
2 使用说明


2.1 对接协议

- 1) 机器人向梯控云平台注册或者发送指令时，采用 Http 协议。
- 2) 机器人接收梯控云平台指令时，梯控云平台采用 Mqtt 协议下发，机器人需要支持解析该协议。
- 3) 对接梯控云平台前，需提前向鲁邦通获取梯控云平台的 IP/域名和端口后，根据此文档进行对接调试。

 广州鲁邦通物联网科技有限公司		文件编码	
		版本号	V2.0.0
文件名称	鲁邦通梯控云平台机器人接口	页码	第2页 共26页

2.2 乘梯流程



 robustel 广州鲁邦通物联网科技有限公司	文件编码	
	版本号	V2.0.0
文件名称	鲁邦通梯控云平台机器人接口	页 码 第3页 共26页

2.3 机器人订阅/发布 MQTT 主题说明

机器人调用平台激活接口，返回的数据片段入下：

```

"topic": {
  "sub": {
    "command": "/EMQX1/1789900871220396034/user/command"
  },
  "pub": {
    "data": "/EMQX1/1789900871220396034/user/data",
    "ack": "/EMQX1/1789900871220396034/user/ack"
  }
}

```

注：

topic.sub.command 为机器人需要订阅的主题，用于接收梯控云平台下发的进梯/出梯/取消乘梯消息

topic.pub.ack 为机器人在收到梯控云平台下发的进梯/出梯/取消乘梯消息后，需要发送响应消息的主题

2.4 公共响应参数

参数	类型	必填	最大长度	描述	示例值
code	String	是		返回码	
msg	String	是		返回码描述	
result	String	否		请求返回结果 json，参见具体的 API 接口文档	


返回码说明

状态码	返回状态说明
1	成功
非 1	失败

3 机器人激活上线接口定义

3.1 获取机器人物实例标识

API	/dispatching/robot/{robotCode}	版本	1.0
接口协议	https	请求方式	GET
描述	获取机器人物实例标识		
使用场景说明	获取机器人物实例标识		
请求参数			
参数名	是否必须	参数位置	描述
SECURITY-KEY	是	Header	接口访问秘钥【字符串】
robotCode	是	URL	机器人编码【字符串】
请求示例			
GET /dispatching/robot/{robotCode}			

 robustel 广州鲁邦通物联网科技有限公司	文件编码	
	版本号	V2.0.0
文件名称	鲁邦通梯控云平台机器人接口	页 码 第 4 页 共 26 页

Content-Type: application/json


SECURITY-KEY: eb310a33-a93c-4f07-9b23-240579c7c270

返回参数

```
{
  "code": "1",
  "msg": "操作成功",
  //机器人物实例标识
  "result": "1736643388046659585"
}
```

3.2 激活机器人物实例

API	/rdms-iot/things/\${thingId}/activate/lite		版本	1.0
接口协议	https		请求方式	PUT
描述	激活机器人物实例			
使用场景描述	激活机器人物实例			
请求参数				
参数名	是否必须	参数位置	描述	
thingId	是	URL	机器人物实例标识【字符串】	
请求示例				
PUT /rdms-iot/things/\${thingId}/activate/lite				
Content-Type: application/json				
{				
返回参数				
{				
"code": "1",				
"msg": "操作成功",				
"result": {				
"thingId": "1789900871220396034",				
"channelData": {				
"type": "MainMqttChannel",				
"properties": {				
"password": "mqtt123",				
"clientId": "1789900871220396034",				
"host": "tcp://172.16.11.182:1883",				
"topic": {				
"sub": {				
"command": "/EMQX1/1789900871220396034/user/command"				
},				
"pub": {				
"data": "/EMQX1/1789900871220396034/user/data",				
"ack": "/EMQX1/1789900871220396034/user/ack"				
}				
}				
}				


 广州鲁邦通物联网科技有限公司		文件编码	
		版本号	V2.0.0
文件名称	鲁邦通梯控云平台机器人接口	页码	第 6 页 共 26 页

POST /dispatching/requests
Content-Type: application/json
SECURITY-KEY: eb310a33-a93c-4f07-9b23-240579c7c270

```
{
  "traceId": "c6f900443e9c",
  "passenger": "1736643388046659585",
  "elevatorNumber": "123456789",
  "from": 1,
  "to": 5,
  "time": 1704873488307
}
```

返回参数

```
{
  "code": "1",
  "result": {
    //电梯编号
    "elevatorNumber": "CS17048696969471977",
    //任务数据
    "taskData": {
      //事件 Id
      "traceId": "c6f900443e9c",
      //机器人 Id
      "robotId": "1736643388046659585",
      //机器人编码
      "robotCode": "15066235",
      //电梯 Id
      "elevatorId": "1744976127499341826",
      //出发楼层
      "departureFloor": 1,
      //目的楼层
      "destinationFloor": 10,
      //任务阶段状态码
      "stageStatusCode": "1000",
      //任务阶段状态名
      "stageStatusName": "请求乘梯",
      //任务状态码
      "taskStatusCode": "1001",
      //任务状态名
      "taskStatusName": "乘梯请求已创建",
      //电梯编号
      "elevatorNumber": "CS17048696969471977"
    },
  },
}
```

 广州鲁邦通物联网科技有限公司		文件编码	
		版本号	V2.0.0
文件名称	鲁邦通梯控云平台机器人接口	页码	第7页 共26页


```

//电梯实时数据
"eleRealTimeData": {
  //电梯 Id
  "elevatorId": "1744976127499341826",
  //电梯编号
  "elevatorNumber": "CS17048696969471977",
  //连接状态 在线-ONLINE 离线-OFFLINE
  "connectionState": "ONLINE",
  //楼层
  "floor": 1,
  //运行方向
  "motion": "STOP",
  //0-平层, 1-非平层
  "layerStatus": 0,
  //0-无人, 1-有人, 其他值异常
  "peopleStatus": 0,
  //2-关门到位, 4-开门到位, 其他值异常
  "backDoorLive": 4,
  //2-关门到位, 4-开门到位, 其他值异常
  "fontDoorLive": 4,
  //事件 Id
  "traceId": "c6f900443e9c",
  //电梯状态
  "elevatorStatusCode": "working",
  //电梯状态名
  "elevatorStatusName": "空闲中",
  //电梯乘梯人数
  "peopleNumber": 0
}
},
"msg": "操作成功"
}


```

4.2 发起入梯完成通知

API	/dispatching/enterFinish	版本	1.0
接口协议	https	请求方式	POST
描述	机器人发起入梯完成通知		
使用场景描述	机器人发起入梯完成通知		
请求参数			
参数名	是否必须	参数位置	描述
SECURITY-KEY	是	Header	接口访问秘钥【字符串】

 广州鲁邦通物联网科技有限公司		文件编码	
		版本号	V2.0.0
文件名称	鲁邦通梯控云平台机器人接口	页码	第 8 页 共 26 页

passenger	是	Body	机器人实例标识【字符串】
traceId	是	Body	事件 Id【字符串】
time	是	Body	当前时间戳，单位毫秒【整形数字】
请求示例			
POST /dispatching/enterFinish Content-Type: application/json SECURITY-KEY: eb310a33-a93c-4f07-9b23-240579c7c270 <pre>{ "passenger": "1736643388046659585", "traceId": "c6f900443e9c", "time": "1704873488307" }</pre>			
返回参数			
<pre>{ "code": "1", "result": { //任务数据 "taskData": { //事件 Id "traceId": "c6f900443e9c", //机器人 Id "robotId": "1736643388046659585", //机器人编码 "robotCode": "15066235", //电梯 Id "elevatorId": "1744976127499341826", //出发楼层 "departureFloor": 1, //目的楼层 "destinationFloor": 10, //任务阶段状态码 "stageStatusCode": "2000", //任务阶段状态名 "stageStatusName": "机器人入梯", //任务状态码 "taskStatusCode": "2006", //任务状态名 "taskStatusName": "机器人【入梯】完成事件", //电梯编号 "elevatorNumber": "CS17048696969471977" }, //电梯实时数据 "eleRealTimeData": {</pre>			

 广州鲁邦通物联网科技有限公司		文件编码	
		版本号	V2.0.0
文件名称	鲁邦通梯控云平台机器人接口	页码	第9页 共26页


```

//电梯Id
"elevatorId": "1744976127499341826",
//电梯编号
"elevatorNumber": "CS17048696969471977",
//连接状态 在线-ONLINE 离线-OFFLINE
"connectionState": "ONLINE",
//楼层
"floor": 1,
//运行方向
"motion": "STOP",
//0-平层, 1-非平层
"layerStatus": 0,
//0-无人, 1-有人, 其他值异常
"peopleStatus": 0,
//2-关门到位, 4-开门到位, 其他值异常
"backDoorLive": 4,
//2-关门到位, 4-开门到位, 其他值异常
"fontDoorLive": 4,
//事件Id
"traceId": "c6f900443e9c",
//电梯状态
"elevatorStatusCode": "working",
//电梯状态名
"elevatorStatusName": "空闲中",
//电梯乘梯人数
"peopleNumber": 0
}
},
"msg": "操作成功"
}

```

4.3 发起出梯完成通知

API	/dispatching/exitFinish	版本	1.0
接口协议	https	请求方式	POST
描述	机器人发起出梯完成通知		
使用场景描述	机器人发起出梯完成通知		
请求参数			
参数名	是否必须	参数位置	描述
SECURITY-KEY	是	Header	接口访问秘钥【字符串】
passenger	是	Body	机器人物实例标识【字符串】
traceId	是	Body	事件 Id【字符串】
time	是	Body	当前时间戳，单位毫秒【整形数字】


 广州鲁邦通物联网科技有限公司		文件编码	
		版本号	V2.0.0
文件名称	鲁邦通梯控云平台机器人接口	页码	第10页 共26页

请求示例

```
POST /dispatching/exitFinish
Content-Type: application/json
SECURITY-KEY: eb310a33-a93c-4f07-9b23-240579c7c270
{
  "passenger": "1736643388046659585",
  "traceId": "c6f900443e9c",
  "time": 1704873488307
}
```

返回参数

```
{
  "code": "1",
  "result": {
    //任务数据
    "taskData": {
      //事件 Id
      "traceId": "c6f900443e9c",
      //机器人 Id
      "robotId": "1736643388046659585",
      //机器人编码
      "robotCode": "15066235",
      //电梯 Id
      "elevatorId": "1744976127499341826",
      //出发楼层
      "departureFloor": 1,
      //目的楼层
      "destinationFloor": 10,
      //任务阶段状态码
      "stageStatusCode": "5000",
      //任务阶段状态名
      "stageStatusName": "乘梯完成",
      //任务状态码
      "taskStatusCode": "5001",
      //任务状态名
      "taskStatusName": "机器人【出梯】完成",
      //电梯编号
      "elevatorNumber": "CS17048696969471977"
    },
    //电梯实时数据
    "eleRealTimeData": {
      //电梯 Id
      "elevatorId": "1744976127499341826",
      //电梯编号
```

 robustel 广州鲁邦通物联网科技有限公司	文件编码	
	版本号	V2.0.0
文件名称	鲁邦通梯控云平台机器人接口	页码 第11页 共26页

```


"elevatorNumber": "CS17048696969471977",
//连接状态 在线-ONLINE 离线-OFFLINE
"connectionState": "ONLINE",
//楼层
"floor": 1,
//运行方向
"motion": "STOP",
//0-平层, 1-非平层
"layerStatus": 0,
//0-无人, 1-有人, 其他值异常
"peopleStatus": 0,
//2-关门到位, 4-开门到位, 其他值异常
"backDoorLive": 4,
//2-关门到位, 4-开门到位, 其他值异常
"fontDoorLive": 4,
//事件 Id
"tracelId": "c6f900443e9c",
//电梯状态
"elevatorStatusCode": "idleMode",
//电梯状态名
"elevatorStatusName": "空闲中",
//电梯乘梯人数
"peopleNumber": 0

}
},
"msg": "操作成功"
}

```

4.4 取消乘梯

API	/dispatching/cancel		版本	1.0
接口协议	https		请求方式	DELETE
描述	机器人取消乘梯			
使用场景描述	机器人取消乘梯			
请求参数				
参数名	是否必须	参数位置	描述	
SECURITY-KEY	是	Header	接口访问秘钥【字符串】	
tracelId	是	Body	事件 Id【字符串】	
passenger	是	Body	机器人物实例标识【字符串】	
cause	否	Body	原因【字符串】	
time	是	Body	当前时间戳，单位毫秒【整形数字】	
请求示例				
DELETE /dispatching/cancel				

 robustel 广州鲁邦通物联网科技有限公司		文件编码	
		版本号	V2.0.0
文件名称	鲁邦通梯控云平台机器人接口	页码	第12页 共26页


Content-Type: application/json

SECURITY-KEY: eb310a33-a93c-4f07-9b23-240579c7c270

```
{
  "passenger": "1736643388046659585",
  "traceId": "c6f900443e9c",
  "time": 1704873488307,
  "cause": "主动取消"
}
```

返回参数

```
{
  "code": "1",
  "result": {
    //任务数据
    "taskData": {
      //事件 Id
      "traceId": "c6f900443e9c",
      //机器人 Id
      "robotId": "1736643388046659585",
      //机器人编码
      "robotCode": "15066235",
      //电梯 Id
      "elevatorId": "1744976127499341826",
      //出发楼层
      "departureFloor": 1,
      //目的楼层
      "destinationFloor": 10,
      //任务阶段状态码
      "stageStatusCode": "5000",
      //任务阶段状态名
      "stageStatusName": "乘梯完成",
      //任务状态码
      "taskStatusCode": "5006",
      //任务状态名
      "taskStatusName": "机器人取消乘梯请求",
      //电梯编号
      "elevatorNumber": "CS17048696969471977"
    },
    //电梯实时数据
    "eleRealTimeData": {
      //电梯 Id
      "elevatorId": "1744976127499341826",
      //电梯编号
```

 robustel 广州鲁邦通物联网科技有限公司	文件编码	
	版本号	V2.0.0
文件名称	鲁邦通梯控云平台机器人接口	页 码 第13页 共26页

```


"elevatorNumber": "CS17048696969471977",
//连接状态 在线-ONLINE 离线-OFFLINE
"connectionState": "ONLINE",
//楼层
"floor": 1,
//运行方向
"motion": "STOP",
//0-平层, 1-非平层
"layerStatus": 0,
//0-无人, 1-有人, 其他值异常
"peopleStatus": 0,
//2-关门到位, 4-开门到位, 其他值异常
"backDoorLive": 4,
//2-关门到位, 4-开门到位, 其他值异常
"fontDoorLive": 4,
//事件 Id
"traceId": "c6f900443e9c",
//电梯状态
"elevatorStatusCode": "idleMode",
//电梯状态名
"elevatorStatusName": "空闲中",
//电梯乘梯人数
"peopleNumber": 0

}
},
"msg": "操作成功"
}

```

4.5 获取电梯乘梯情况


API	/dispatching/eleStatus/{passenger}		版本	1.0
接口协议	https		请求方式	GET
描述	机器人获取电梯乘梯情况			
使用场景说明	机器人获取电梯乘梯情况			
请求参数				
参数名	是否必须	参数位置	描述	
SECURITY-KEY	是	Header	接口访问秘钥【字符串】	
passenger	是	URL	机器人物实例标识【字符串】	
请求示例				
GET /dispatching/eleStatus/1736643388046659585				
Content-Type: application/json				
SECURITY-KEY: eb310a33-a93c-4f07-9b23-240579c7c270				
返回参数				

 robustel 广州鲁邦通物联网科技有限公司		文件编码	
		版本号	V2.0.0
文件名称	鲁邦通梯控云平台机器人接口	页码	第14页 共26页

```

{
  "code": "1",
  "result": {
    //任务数据
    "taskData": {
      //事件 Id
      "traceId": "c6f900443e9c",
      //机器人 Id
      "robotId": "1736643388046659585",
      //机器人编码
      "robotCode": "15066235",
      //电梯 Id
      "elevatorId": "1744976127499341826",
      //出发楼层
      "departureFloor": 1,
      //目的楼层
      "destinationFloor": 10,
      //任务阶段状态码
      "stageStatusCode": "5000",
      //任务阶段状态名
      "stageStatusName": "乘梯完成",
      //任务状态码
      "taskStatusCode": "5006",
      //任务状态名
      "taskStatusName": "机器人取消乘梯请求",
      //电梯编号
      "elevatorNumber": "CS17048696969471977"
    },
    //电梯实时数据
    "eleRealTimeDataList": [{
      //电梯 Id
      "elevatorId": "1744976127499341826",
      //电梯编号
      "elevatorNumber": "CS17048696969471977",
      //连接状态 在线-ONLINE 离线-OFFLINE
      "connectionState": "ONLINE",
      //楼层
      "floor": 1,
      //运行方向
      "motion": "STOP",
      //0-平层, 1-非平层
      "layerStatus": 0,

```

 robustel 广州鲁邦通物联网科技有限公司	文件编码	
	版本号	V2.0.0
文件名称	鲁邦通梯控云平台机器人接口	页码 第15页 共26页


```

//0-无人, 1-有人, 其他值异常
"peopleStatus": 0,
//2-关门到位, 4-开门到位, 其他值异常
"backDoorLive": 4,
//2-关门到位, 4-开门到位, 其他值异常
"fontDoorLive": 4,
//事件 Id
"tracelId": "c6f900443e9c",
//电梯状态
"elevatorStatusCode": "idleMode",
//电梯状态名
"elevatorStatusName": "空闲中",
//电梯乘梯人数
"peopleNumber": 0
}}
},
"msg": "操作成功"
}

```


4.6 发起出梯请求

API	/dispatching/leave		版本	1.0
接口协议	https		请求方式	POST
描述	机器人发起出梯请求			
使用场景说明	机器人发起出梯请求			
请求参数				
参数名	是否必须	参数位置	描述	
SECURITY-KEY	是	Header	接口访问秘钥【字符串】	
traceld	是	Body	事件 Id【字符串】	
passenger	是	Body	机器人物实例标识【字符串】	
to	是	Body	目的楼层【整形数字】	
elevatorNumber	是	Body	电梯编号【字符串】	
time	是	Body	当前时间戳，单位毫秒【整形数字】	
请求示例				
POST /dispatching/requests Content-Type: application/json SECURITY-KEY: eb310a33-a93c-4f07-9b23-240579c7c270 { "traceld": "c6f900443e9c", "passenger": "1736643388046659585", "to": 5, "elevatorNumber": "123456789", "time": 1704873488307 }				

 广州鲁邦通物联网科技有限公司		文件编码	
		版本号	V2.0.0
文件名称	鲁邦通梯控云平台机器人接口	页码	第16页 共26页

返回参数

```
{
  "code": "1",
  "result": {
    //电梯编号
    "elevatorNumber": "CS17048696969471977",
    //任务数据
    "taskData": {
      //事件 Id
      "traceId": "c6f900443e9c",
      //机器人 Id
      "robotId": "1736643388046659585",
      //机器人编码
      "robotCode": "15066235",
      //电梯 Id
      "elevatorId": "1744976127499341826",
      //出发楼层
      "departureFloor": 1,
      //目的楼层
      "destinationFloor": 10,
      //任务阶段状态码
      "stageStatusCode": "4000",
      //任务阶段状态名
      "stageStatusName": "机器人出梯",
      //任务状态码
      "taskStatusCode": "4005",
      //任务状态名
      "taskStatusName": "机器人发起【出梯】事件",
      //电梯编号
      "elevatorNumber": "CS17048696969471977"
    },
    //电梯实时数据
    "eleRealTimeDataList": [ {
      //电梯 Id
      "elevatorId": "1744976127499341826",
      //电梯编号
      "elevatorNumber": "CS17048696969471977",
      //连接状态 在线-ONLINE 离线-OFFLINE
      "connectionState": "ONLINE",
      //楼层
      "floor": 1,
      //运行方向
```

 robustel 广州鲁邦通物联网科技有限公司	文件编码	
	版本号	V2.0.0
文件名称	鲁邦通梯控云平台机器人接口	页 码 第17页 共26页

```


    "motion": "STOP",
    //0-平层, 1-非平层
    "layerStatus": 0,
    //0-无人, 1-有人, 其他值异常
    "peopleStatus": 0,
    //2-关门到位, 4-开门到位, 其他值异常
    "backDoorLive": 4,
    //2-关门到位, 4-开门到位, 其他值异常
    "fontDoorLive": 4,
    //事件 Id
    "traceId": "c6f900443e9c",
    //电梯状态
    "elevatorStatusCode": "working",
    //电梯状态名
    "elevatorStatusName": "空闲中",
    //电梯乘梯人数
    "peopleNumber": 0

  }}
},
"msg": "操作成功"
}

```

4.7 开门延迟控制

API	/dispatching/openDoor		版本	1.0
接口协议	https		请求方式	POST
描述	机器人发起开门延迟控制请求			
使用场景说明	机器人发起开门延迟控制请求			
请求参数				
参数名	是否必须	参数位置	描述	
SECURITY-KEY	是	Header	接口访问秘钥【字符串】	
passenger	是	Body	机器人物实例标识【字符串】	
elevatorNumber	是	Body	电梯编号【字符串】	
请求示例				
POST /dispatching/requests Content-Type: application/json SECURITY-KEY: eb310a33-a93c-4f07-9b23-240579c7c270 { "passenger": "123454", "elevatorNumber": "11111111" }				
返回参数				
{				

 广州鲁邦通物联网科技有限公司		文件编码	
		版本号	V2.0.0
文件名称	鲁邦通梯控云平台机器人接口	页码	第18页 共26页

```


"code": "1",
"msg": "操作成功",
"result": "1239621495020625920",
}

```

5 梯控云平台下发指令接口定义

5.1 发起入梯指令

API		版本	1.0
接口协议	mqtt	请求方式	
描述	梯控云平台向机器人下发入梯指令		
使用场景说明	当电梯到达出发楼层时，梯控云平台向机器人下发入梯指令		
请求参数			
参数名	是否必须	类型	描述
requestId	是	String	当前时间戳
thingId	是	String	平台下发的唯一标识及机器人物实例标识
instructionId	是	String	ack 响应目标指令标识
body	是	String	指令内容，入梯指令为 enter
请求示例			
<pre>{ "requestId": "1627003497199", "heads": { "instructionId": "5bf698c8-21b6-4574-b3b2-4ec512d00b0a", "thingId": "hhhf689a-f4c4-4055-972b-7d7dddab56e5" }, "body": { "command": "enter" } }</pre>			
返回参数			
<pre>{ //当前时间戳 "requestId": "1627003497199", "heads": { //ack 目标指令标识，与请求参数的 instructionId 保持一致 "instructionId": "5bf698c8-21b6-4574-b3b2-4ec512d00b0a", //平台下发的唯一标识及机器人物实例标识，与请求参数的 thingId 保持一致 "thingId": "hhhf689a-f4c4-4055-972b-7d7dddab56e5" }, "body": {</pre>			

 广州鲁邦通物联网科技有限公司		文件编码	
		版本号	V2.0.0
文件名称	鲁邦通梯控云平台机器人接口	页码	第19页 共26页


```

//状态码 1-成功 0-失败
"statusCode": "1",
//状态原因说明, 可自行定义
"status": "Success"
}
}

```

5.2 发起出梯指令

API		版本	1.0
接口协议	mqtt	请求方式	
描述	梯控云平台向机器人下发出梯指令		
使用场景说明	当电梯到达目的楼层时，梯控云平台向机器人下发出梯指令		
请求参数			
参数名	是否必须	类型	描述
requestId	是	String	当前时间戳
thingId	是	String	平台下发的唯一标识及机器人实例标识
instructionId	是	String	ack 响应目标指令标识
body	是	String	指令内容，出梯指令为 leave
请求示例			
<pre>{ "requestId": "1627003497199", "heads": { "instructionId": "5bf698c8-21b6-4574-b3b2-4ec512d00b0a", "thingId": "hhhf689a-f4c4-4055-972b-7d7dddab56e5" }, "body": { "command": "leave" } }</pre>			
返回参数			
<pre>{ //当前时间戳 "requestId": "1627003497199", "heads": { //ack 目标指令标识，与请求参数的 instructionId 保持一致 "instructionId": "5bf698c8-21b6-4574-b3b2-4ec512d00b0a", //平台下发的唯一标识及机器人实例标识，与请求参数的 thingId 保持一致 "thingId": "hhhf689a-f4c4-4055-972b-7d7dddab56e5" }, "body": { //状态码 1-成功 0-失败 "statusCode": "1", //状态原因说明，可自行定义</pre>			

 广州鲁邦通物联网科技有限公司		文件编码	
		版本号	V2.0.0
文件名称	鲁邦通梯控云平台机器人接口	页码	第20页 共26页


```

    "status": "Success"
  }
}

```


5.3 发起取消乘梯指令

API		版本	1.0
接口协议	mqtt	请求方式	
描述	梯控云平台向机器人下发取消乘梯指令		
使用场景说明	当梯控云平台因为一些异常原因导致乘梯取消时，梯控云平台向机器人下发取消乘梯指令		
请求参数			
参数名	是否必须	类型	描述
requestId	是	String	当前时间戳
thingId	是	String	平台下发的唯一标识及机器人实例标识
instructionId	是	String	ack 响应目标指令标识
body	是	String	指令内容，出梯指令为 cancel
请求示例			
<pre>{ "requestId": "1627003497199", "heads": { "instructionId": "5bf698c8-21b6-4574-b3b2-4ec512d00b0a", "thingId": "hhhf689a-f4c4-4055-972b-7d7dddab56e5" }, "body": { "command": "cancel" } }</pre>			
返回参数			
<pre>{ //当前时间戳 "requestId": "1627003497199", "heads": { //ack 目标指令标识，与请求参数的 instructionId 保持一致 "instructionId": "5bf698c8-21b6-4574-b3b2-4ec512d00b0a", //平台下发的唯一标识及机器人实例标识，与请求参数的 thingId 保持一致 "thingId": "hhhf689a-f4c4-4055-972b-7d7dddab56e5" }, "body": { //状态码 1-成功 0-失败 "statusCode": "1", //状态原因说明，可自行定义 "status": "Success" } }</pre>			

 广州鲁邦通物联网科技有限公司		文件编码	
		版本号	V2.0.0
文件名称	鲁邦通梯控云平台机器人接口	页码	第21页 共26页

5.4 上报电梯状态数据

API		版本	1.0
接口协议	mqtt	请求方式	
描述	梯控云平台向机器人上报电梯状态数据		
使用场景说明	当电梯楼层发生变化时，梯控云平台向机器人上报电梯实时数据和任务状态数据		
请求参数			
参数名	是否必须	类型	描述
requestId	是	String	当前时间戳
thingId	是	String	平台下发的唯一标识及机器人实例标识
instructionId	是	String	ack 响应目标指令标识
body	是	String	指令内容，上报电梯状态数据指令为 eleStatusData
请求示例			
<pre>{ "requestId": "1627003497199", "heads": { "instructionId": "5bf698c8-21b6-4574-b3b2-4ec512d00b0a", "thingId": "hhhf689a-f4c4-4055-972b-7d7dddab56e5" }, "body": { "command": "eleStatusData", "eleStatusData": "{ //电梯实时数据 \ "realTimeData\ ": { //电梯 Id \ "elevatorId\ ": \ "1736657486859796482\ ", //电梯编号 \ "elevatorNumber\ ": \ "123\ ", //连接状态 在线-ONLINE 离线-OFFLINE \ "connectionState\ ": \ "ONLINE\ ", //楼层 \ "floor\ ": 1, //运行方向 \ "motion\ ": \ "UP\ ", //0-平层, 1-非平层 \ "layerStatus\ ": 0, //0-无人, 1-有人, 其他值异常 \ "peopleStatus\ ": 0, //2-关门到位, 4-开门到位, 其他值异常 \ "backDoorLive\ ": 2, //2-关门到位, 4-开门到位, 其他值异常 \ "fontDoorLive\ ": 2 } } } }</pre>			

 广州鲁邦通物联网科技有限公司		文件编码	
		版本号	V2.0.0
文件名称	鲁邦通梯控云平台机器人接口	页码	第22页 共26页

```

//电梯任务数据
\"taskData\": {
  //任务 Id
  \"taskId\": \"1737005330054938625\",
  //追踪 Id
  \"tracelId\": \"c6f900443e9c\",
  //机器人 Id
  \"robotId\": \"1736643388046659585\",
  //机器人编码
  \"robotCode\": \"testRobot\",
  //电梯 Id
  \"elevatorId\": \"1736657486859796482\",
  //出发楼层
  \"departureFloor\": 1,
  //目的楼层
  \"destinationFloor\": 12,
  //任务状态代码
  \"taskStatusCode\": \"robotFinishEnterEle\",
  //任务状态名称
  \"taskStatusName\": \"机器人入梯完成\"
}
}


```

返回参数

```

{
  //当前时间戳
  \"requestId\": \"1627003497199\",
  \"heads\": {
    //ack 目标指令标识, 与请求参数的 instructionId 保持一致
    \"instructionId\": \"5bf698c8-21b6-4574-b3b2-4ec512d00b0a\",
    //平台下发的唯一标识及机器人物实例标识, 与请求参数的 thingId 保持一致
    \"thingId\": \"hvhf689a-f4c4-4055-972b-7d7dddab56e5\"
  },
  \"body\": {
    //状态码 1-成功 0-失败
    \"statusCode\": \"1\",
    //状态原因说明, 可自行定义
    \"status\": \"Success\"
  }
}

```


 广州鲁邦通物联网科技有限公司		文件编码	
		版本号	V2.0.0
文件名称	鲁邦通梯控云平台机器人接口	页码	第23页 共26页

5.5 发起无法入梯指令

API		版本	1.0
接口协议	mqtt	请求方式	
描述	梯控云平台向机器人下发无法入梯指令		
使用场景说明	当电梯到达出发楼层超时，梯控云平台向机器人下发无法入梯指令		
请求参数			
参数名	是否必须	类型	描述
requestId	是	String	当前时间戳
thingId	是	String	平台下发的唯一标识及机器人物实例标识
instructionId	是	String	ack 响应目标指令标识
body	是	String	指令内容，入梯指令为 unableEnter
请求示例			
<pre>{ "requestId": "1627003497199", "heads": { "instructionId": "5bf698c8-21b6-4574-b3b2-4ec512d00b0a", "thingId": "hhhf689a-f4c4-4055-972b-7d7dddab56e5" }, "body": { "command": "unableEnter" } }</pre>			
返回参数			
<pre>{ //当前时间戳 "requestId": "1627003497199", "heads": { //ack 目标指令标识，与请求参数的 instructionId 保持一致 "instructionId": "5bf698c8-21b6-4574-b3b2-4ec512d00b0a", //平台下发的唯一标识及机器人物实例标识，与请求参数的 thingId 保持一致 "thingId": "hhhf689a-f4c4-4055-972b-7d7dddab56e5" }, "body": { //状态码 1-成功 0-失败 "statusCode": "1", //状态原因说明，可自行定义 "status": "Success" } }</pre>			

5.6 发起无法出梯指令


API		版本	1.0
-----	--	----	-----

 广州鲁邦通物联网科技有限公司		文件编码	
		版本号	V2.0.0
文件名称	鲁邦通梯控云平台机器人接口	页码	第24页 共26页

接口协议	mqtt			请求方式	
描述	梯控云平台向机器人下发无法入梯指令				
使用场景说明	当电梯到达目的楼层超时，梯控云平台向机器人下发无法出梯指令				
请求参数					
参数名	是否必须	类型	描述		
requestId	是	String	当前时间戳		
thingId	是	String	平台下发的唯一标识及机器人物实例标识		
instructionId	是	String	ack 响应目标指令标识		
body	是	String	指令内容，入梯指令为 unableLeave		
请求示例					
<pre>{ "requestId": "1627003497199", "heads": { "instructionId": "5bf698c8-21b6-4574-b3b2-4ec512d00b0a", "thingId": "hhhf689a-f4c4-4055-972b-7d7dddab56e5" }, "body": { "command": "unableLeave" } }</pre>					
返回参数					
<pre>{ //当前时间戳 "requestId": "1627003497199", "heads": { //ack 目标指令标识，与请求参数的 instructionId 保持一致 "instructionId": "5bf698c8-21b6-4574-b3b2-4ec512d00b0a", //平台下发的唯一标识及机器人物实例标识，与请求参数的 thingId 保持一致 "thingId": "hhhf689a-f4c4-4055-972b-7d7dddab56e5" }, "body": { //状态码 1-成功 0-失败 "statusCode": "1", //状态原因说明，可自行定义 "status": "Success" } }</pre>					

6 错误码定义


错误码	错误描述	备注
1001001000	机器人不存在	
1001001001	机器人编码已存在	

 广州鲁邦通物联网科技有限公司		文件编码	
		版本号	V2.0.0
文件名称	鲁邦通梯控云平台机器人接口	页码	第25页 共26页

1001001002	目的楼层不能等于出发楼层	
1001001003	机器人未绑定电梯	
1001003004	机器人作业中	
1001003005	机器人事件 ID 跟当前任务不匹配	
1001001006	机器人已入梯	
1001001007	机器人已出梯	
1001001008	机器人未入梯	
1001001009	机器人已绑定电梯	
1001001010	机器人当前存在一个未完成的乘梯任务	
1001002000	梯控设备不存在	
1001002001	梯控设备 Sn 已存在	
1001002002	梯控设备已绑定电梯	
1001003000	电梯不存在	
1001003001	电梯编号已存在	
1001003002	电梯已绑定该梯控设备	
1001003003	电梯已绑定该机器人	
1001003004	电梯未绑定梯控设备	
1001003005	电梯未绑定机器人	
1001003006	电梯作业中	
1001003007	电梯不在线	
1001003008	电梯未到出发楼层	
1001003009	电梯未到目的楼层	
1001003010	机器人编码和设备 Sn 不能同时为空	
1001003011	电梯未停止	
1001003012	电梯楼层不匹配	
1001003013	电梯未上报实时数据	
1001003014	电梯实时楼层不匹配	
1001003015	电梯门未开	
1001003016	电梯当前存在一个未完成的乘梯任务	
1001006000	任务不存在	
1001006001	任务已完成	
1001006002	任务已取消	
1001006003	该任务事件 ID 未找到乘梯任务，需重新发起乘梯请求	
1001006004	该任务事件 ID 对应的乘梯任务已完成	

7 状态码定义

阶段状态码	阶段状态码描述	任务状态码	任务状态码描述
1000	请求乘梯	1001	平台创建乘梯任务
		1002	平台下发网关【出发楼层】指令（失败）
		1003	平台下发网关【出发楼层】指令（成功）
		1004	网关已响应【出发楼层】指令（失败）
		1005	网关已响应【出发楼层】指令（成功）
		1006	电梯到达【出发楼层】事件（超时）
		1007	平台下发机器人【无法入梯】指令（失败）
		1008	平台下发机器人【无法入梯】指令（成功）
		1009	机器人已响应【无法入梯】指令（失败）
		1010	机器人已响应【无法入梯】指令（成功）
		1011	电梯到达【出发楼层】事件（异常）
		1012	电梯到达【出发楼层】事件
2000	机器人入梯	2001	平台给机器人发【入梯】指令（失败）
		2002	平台给机器人发【入梯】指令（成功）
		2003	机器人已响应【入梯】指令（成功）

 广州鲁邦通物联网科技有限公司		文件编码	
		版本号	V2.0.0
文件名称	鲁邦通梯控云平台机器人接口	页 码	第 26 页 共 26 页

3000	机器人乘梯中	2004	机器人已响应【入梯】指令（失败）
		2005	机器人【入梯】完成事件
		3001	平台下发网关【入梯释放开门】指令（失败）
		3002	平台下发网关【入梯释放开门】指令（成功）
		3003	【入梯释放开门】指令响应（失败）
		3004	【入梯释放开门】指令已响应（成功）
		3005	平台下发网关【目的楼层】指令（失败）
		3006	平台下发网关【目的楼层】指令（成功）
		3007	网关已响应【目的楼层】指令（失败）
		3008	网关已响应【目的楼层】指令（成功）
		3009	电梯到达【目的楼层】事件（超时）
		3010	平台下发机器人【无法出梯】指令（失败）
		3011	平台下发机器人【无法出梯】指令（成功）
		3012	机器人已响应【无法出梯】指令（失败）
		3013	机器人已响应【无法出梯】指令（成功）
		3014	电梯到达【目的楼层】事件（异常）
		3015	电梯到达【目的楼层】事件
4000	机器人出梯	4001	平台给机器人发【出梯】指令（失败）
		4002	平台给机器人发【出梯】指令（成功）
		4003	机器人已响应【出梯】指令（失败）
		4004	机器人已响应【出梯】指令（成功）
		4005	机器人发起【出梯】事件
5000	乘梯完成	5001	机器人【出梯】完成
		5002	平台下发网关【出梯释放开门】指令（失败）
		5003	平台下发网关【出梯释放开门】指令（成功）
		5004	【出梯释放开门】指令响应（失败）
		5005	【出梯释放开门】指令响应（成功）
		5006	乘梯请求已完成（机器人取消）
		5007	乘梯请求已完成（任务超时）