

合肥市极点智库智能装备有限公司

RCS 互通接口 V1.6.2

1、下发任务接口

请求方式：POST

请求链接：/api/external/task/add

请求 Content-Type： application/x-www-form-urlencoded

请求数据：

参数	参数 key	参数解释	是否可空
参数 1	taskType	任务类型	可空
参数 2	taskStartPosition	开始货位	不可空
参数 3	taskEndPosition	结束货位	不可空
参数 4	taskPriority	优先级	可空
参数 5	taskDeviceType	执行任务的设备类型	可空
参数 6	wmsTaskId	上级系统任务 Id	可空

响应 Content-Type： application/json;charset=UTF-8

响应数据：

```
{
  "msg": "创建任务成功！",
  "code": 200, //状态码，200-成功，500-失败
  "data": {
    "createTime": "2023-03-17 10:55:37",
    "taskCreateTime": "2023-03-17 10:55:37",
    "taskDeviceType": "地牛式 AGV",
    "taskEndPosition": "LZS_F1_W1_1_01_01_01",
    "taskId": "RWT202303170001", //任务 Id
    "taskName": "TASK-20230317-105537",
    "taskPriority": 1,
    "taskStartPosition": "LZS_F2_W1_1_01_01_01",
    "taskStatus": 0,
    "taskType": "移库"
  },
  "timestamp": 1679021737347
}
```

2、创建充电任务接口

请求方式：POST

请求链接：/api/external/task/addChargeTask

请求 Content-Type： application/x-www-form-urlencoded

请求数据：

参数	参数 key	参数解释	是否可空
参数 1	deviceId	设备 Id	不可空

响应 Content-Type： application/json;charset=UTF-8

响应数据：

```
{
  "msg": "充电任务下发成功！",
  "code": 200,
  "timestamp": 1679022536002
}
```

//状态码，200-成功，500-失败

3、创建待命点任务接口

请求方式：POST

请求链接：/api/external/task/addWaitingPointTask

请求 Content-Type： application/x-www-form-urlencoded

请求数据：

参数	参数 key	参数解释	是否可空
参数 1	deviceId	设备 Id	不可空

响应 Content-Type： application/json;charset=UTF-8

响应数据：

```
{
  "msg": "待命点任务下发成功！",
  "code": 200,
  "timestamp": 1679022536002
}
```

//状态码，200-成功，500-失败

4、车辆任务操作接口

请求方式： POST

请求链接： /api/external/vehicle/operate

请求 Content-Type： application/x-www-form-urlencoded

请求数据：

参数	参数 key	参数解释	是否可空
参数 1	deviceId	设备 Id	不可空
参数 2	type	操作类型， 1-暂停， 2-继续， 3-撤销	不可空

响应 Content-Type： application/json;charset=UTF-8

响应数据：

```
{
  "msg": "操作成功！"，
  "code": 200，
  "timestamp": 1765157987333
}
```

//状态码， 200-成功， 500-失败

5、获取任务状态接口

请求方式：GET

请求链接：/api/external/task/getTaskStatus

请求 Content-Type：无

请求数据：

参数	参数 key	参数解释	是否可空
参数 1	taskId	任务 Id	不可空

响应 Content-Type：application/json;charset=UTF-8

响应数据：

```
{
  "msg": "操作成功",
  "code": 200,
  "data": {
    "taskDeviceId": "31", //执行任务的设备号
    "taskStartPosition": "0000009",
    "taskPriority": 1,
    "updateTime": "2023-03-11 16:58:38",
    "taskStartTime": "2023-03-11 16:54:53", //任务开始时间
    "createBy": "1",
    "taskType": "测试模板",
    "taskEndPosition": "0000018",
    "createTime": "2023-03-11 16:52:43",
    "taskCreateTime": "2023-03-11 16:52:43", //任务创建时间
    "taskName": "TASK-20230311-165243",
    "createName": "管理员",
    "taskId": "RWT202303110015", //任务 id
    "taskStatus": 3, //任务状态：-2-已撤销，-1-处理失败，0-等待处理，1-正在处理，2-暂停中，
3-处理完成
    "taskDeviceType": "平衡重 AGV-M",
    "taskEndTime": "2023-03-11 16:58:38" //任务完成时间
  },
  "timestamp": 1679022221635
}
```

6、取消任务接口

请求方式：POST

请求链接：/api/external/task/cancelTask

请求 Content-Type： application/x-www-form-urlencoded

请求数据：

参数	参数 key	参数解释	是否可空
参数 1	taskId	任务 Id	不可空

响应 Content-Type： application/json;charset=UTF-8

响应数据：

```
{
  "msg": "取消任务成功!",
  "code": 200,
  "timestamp": 1679022536002
}
```

//状态码，200-成功，500-失败

7、暂停任务接口

请求方式：POST

请求链接：/api/external/task/pauseTask

请求 Content-Type： application/x-www-form-urlencoded

请求数据：

参数	参数 key	参数解释	是否可空
参数 1	taskId	任务 Id	不可空

响应 Content-Type： application/json;charset=UTF-8

响应数据：

```
{
  "msg": "暂停任务成功!",
  "code": 200,
  "timestamp": 1679022536002
}
```

//状态码，200-成功，500-失败

8、继续任务接口

请求方式：POST

请求链接：/api/external/task/continueTask

请求 Content-Type： application/x-www-form-urlencoded

请求数据：

参数	参数 key	参数解释	是否可空
参数 1	taskId	任务 Id	不可空

响应 Content-Type： application/json;charset=UTF-8

响应数据：

```
{  
  "msg": "恢复任务成功！",  
  "code": 200,  
  "timestamp": 1679022536002  
}
```

//状态码，200-成功，500-失败

9、确认任务接口

请求方式：POST

请求链接：/api/external/task/confirmTask

请求 Content-Type： application/x-www-form-urlencoded

请求数据：

参数	参数 key	参数解释	是否可空
参数 1	taskId	任务 Id	不可空

响应 Content-Type： application/json;charset=UTF-8

响应数据：

```
{  
  "msg": "任务确认完成！",  
  "code": 200,  
  "timestamp": 1679022536002  
}
```

//状态码，200-成功，500-失败

10、获取 AGV 状态接口

请求方式：GET

请求链接：/api/external/vehicle/status

请求 Content-Type：无

请求数据：无

响应 Content-Type：application/json;charset=UTF-8

响应数据：

```
{
  "msg": "操作成功",
  "code": 200,
  "data": [
    {
      "deviceId": 29, //设备 Id
      "deviceType": "地牛式 AGV", //设备类型
      "isOnLine": true, //在线状态
      "isHaveTask": false, //任务状态
      "currentPosition": "1000802", //当前位置
      "deviceName": "G-XN-001", //设备名称
      "currentAreaId": 28, //当前区域
      "batteryLevel": 100, //设备电量
      "vehicleStatus": 6, //设备状态, 1-执行中, 5|6-空闲, 7-故障, 8-充电中, 9-手动
      "vehicleData": { //其他数据
        "forkHeight": 1000,
        "allRoutes": [ ],
        "noRouteTaken": [ ],
        "routeTaken": [ ],
        "faultCode": 0,
        "navigatorAngle": 270,
        "x": 37562,
        "y": 1589,
        "currentRobotSpeed": 0
      }
    }
  ],
  "timestamp": 1679022728855
}
```

11、获取地图数据接口

请求方式：GET

请求链接：/api/visualization/findMaps

请求 Content-Type：无

请求数据：无

响应 Content-Type：application/json;charset=UTF-8

响应数据：

```
{
  "msg": "查询区域信息成功！",
  "code": 200,
  "data": [
    {
      "createBy": "1",
      "createName": "管理员",
      "createTime": "2023-03-08 12:24:27",
      "mapAreaFloor": 1,
      "mapAreaId": 32, //地图 Id
      "mapAreaImageHeight": 1725, //地图图片高度
      "mapAreaImageOffsetBottom": 0,
      "mapAreaImageOffsetLeft": 0,
      "mapAreaImageOffsetRight": 0,
      "mapAreaImageOffsetTop": 0,
      "mapAreaImageWidth": 1220, //地图图片宽度
      "mapAreaJpgFile": {
        "fileGetPath": "/upload/2024-02-01/map_binary.1c821d21.jpg" //地图下载地址
      },
      "mapAreaName": "演示", //地图名称
      "mapAreaOriginX": -36.7343, //地图原点 x 值(m)
      "mapAreaOriginY": -43.3867, //地图原点 y 值(m)
      "mapAreaResolution": 0.05, //地图分辨率
      "mapAreaSort": -1,
      "updateBy": "1",
      "updateName": "管理员",
      "updateTime": "2024-02-01 16:25:18"
    }
  ],
  "timestamp": 1710737048875
}
```


12、获取地图路线数据接口

请求方式： POST

请求链接： /api/visualization/findLinesByMapAreaId

请求 Content-Type： application/x-www-form-urlencoded

请求数据：

参数	参数 key	参数解释	是否可空
参数 1	mapAreaId	地图区域 Id	不可空

响应 Content-Type： application/json;charset=UTF-8

响应数据：

```
{
  "msg": "查询地图区域资源数据成功!",
  "code": 200,
  "data": {
    "mapLines": [
      {
        "endPointName": "0000001",      //结束点名称
        "id": 34032,
        "lineBezierCtrX1": 0,          //控制点 x1
        "lineBezierCtrX2": 0,          //控制点 x2
        "lineBezierCtrY1": 0,          //控制点 y1
        "lineBezierCtrY2": 0,          //控制点 y2
        "lineName": "00000020000001",  //路线名称
        "lineType": 1,                  //1-直线, 2-贝塞尔曲线
        "mapAreaId": 32,
        "startPointName": "0000002"    //开始点名称
      }
    ],
    "mapPoints": [
      {
        "angle": 0,
        "mapAreaId": 32,
        "pointId": 17782,
        "pointName": "2222222",        //点名称
        "x": -13211,                   //点 x 值(mm)
        "y": -616                      //点 y 值(mm)
      }
    ]
  },
  "timestamp": 1710737694149
}
```

13、获取区域内 AGV 数据接口

请求方式： POST

请求链接： /api/visualization/findRobotsByMapAreaId

请求 Content-Type： application/x-www-form-urlencoded

请求数据：

参数	参数 key	参数解释	是否可空
参数 1	mapAreaId	地图区域 Id	不可空

响应 Content-Type： application/json;charset=UTF-8

响应数据：

```
{
  "msg": "查询机器人数据成功!",
  "code": 200,
  "data": [{
    "scanMapAreaId": 28, //当前区域 Id
    "vehiclePosition": "1000802", //小车当前位置
    "haveTask": false, //是否在执行任务
    "vehicleTaskStatus": 6, //小车状态
    "networkStatus": true, //网络状态
    "vehicleBatteryLevel": 100, //电量
    "vehicleAllStatus": {
      "forkHeight": 1000, //货叉高度
      "allRoutes": [ ], //全部路线
      "noRouteTaken": [ ], //未走路线
      "routeTaken": [ ], //已走路线
      "faultCode": 0, //错误码
      "navigatorAngle": 270, //角度
      "x": 37562, //x 坐标(mm)
      "y": 1589, //y 坐标(mm)
      "currentRobotSpeed": 0 //小车速度(m)
    },
    "deviceInfo": {
      "device": {
        "deviceType": "地牛式 AGV", //设备类型
        "deviceName": "G-XN-001" //设备名称
      }
    }
  ]
},
  "timestamp": 1710738364585
}
```

14、主动回调接口（webhook）

主动回调请求方式：POST

主动回调请求地址：上级系统自定义地址（HTTP/HTTPS）

主动回调请求类型：application/json;charset=UTF-8

主动回调携带内容：

```
{
  "callbackUrl": "http://127.0.0.1:8002",
  "callbackType": 1,           //1-开始回调, 2-结束回调, 3-撤销回调, 4-失败回调, 5-进度回调
  "progress": 1,              //当前任务进度, 自定义数字, 仅进度回调中存在
  "taskFailureReason": "",     //任务失败原因, 仅失败回调中存在
  "taskInfo": {
    "assigned": true,
    "createBy": "1",
    "createName": "管理员",
    "createTime": "2023-10-30 15:59:47",
    "crossRegion": false,
    "decomposed": true,
    "isHandlerDecomposed": true,
    "isRead": true,
    "taskCreateTime": "2023-10-30 15:59:47",
    "taskDeviceId": "27",
    "taskDeviceType": "堆高式 AGV",
    "taskEndPosition": "1000055",
    "taskFrom": "Created Task",
    "taskId": "RWT202310300003",
    "taskName": "TASK-20231030-155938",
    "taskPriority": 1,
    "taskStartPosition": "1000055",
    "taskStartTime": "2023-10-30 15:59:47",
    "taskStatus": 1,
    "taskType": "单点测试",
    "updateTime": "2023-10-30 15:59:47",
    "wmsTaskEndPosition": "",
    "wmsTaskStartPosition": ""
  }
}
```