**AGV IO通信对接协议**

编 制： 邝石柱

**京信通信系统（中国）有限公司**

**2020年5月**

**文件历史记录**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 文件编号 | |  | | |
| 文件标题 | |  | | |
| **文件履历** | | | | |
| 版本 | 编制 | | 日期 | 更改内容（条款） |
| A | 邝石柱 | | 2020-05-07 | 首发 |
|  |  | |  |  |
|  |  | |  |  |
|  |  | |  |  |
|  |  | |  |  |
|  |  | |  |  |
|  |  | |  |  |
|  |  | |  |  |
|  |  | |  |  |
|  |  | |  |  |
|  |  | |  |  |
|  |  | |  |  |
|  |  | |  |  |
|  |  | |  |  |
|  |  | |  |  |

# （一）流程定义

**任务执行流程：**

AGV初始化

转盘顶升状态？

归中

转盘在0度位置？

转盘查询指令

转盘动作指令

归中

下降

上升

旋转到0度

旋转到270度

旋转到180度

旋转到90度

归中完成查询

告警状态查询

旋转完成状态查询

顶升状态查询

下降状态查询

# （二）协议定义

## 转盘操作

参数(置位值)：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 名称 | 地址 | 数值 |
| 顶升 | DO21 | 1 |
| 下降 | DO22 | 1 |
| 旋转到0度 | DO23 | 1 |
| 旋转到90度 | DO24 | 1 |
| 旋转到180度 | DO25 | 1 |
| 旋转到270度 | DO26 | 1 |
| 归中 | DO27 | 1 |

启动：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 名称 | 地址 | 数值 |
| 启动旋转动作 | DO20 | 1 |

示例:

def jackUp(agvId,speed=5000,distance=60000):

agvApi.other(agvId, "robot\_other\_setdo\_req", {"id":23, "status":0})

    data1 = {"id":20, "status":0}

    data2 = {"id":21, "status":0}

    data3 = {"id":22, "status":1}

    agvApi.other(agvId, "robot\_other\_setdo\_req", data1)

    agvApi.other(agvId, "robot\_other\_setdo\_req", data2)

agvApi.other(agvId, "robot\_other\_setdo\_req", data3)

agvApi.other(agvId, "robot\_other\_setdo\_req", {"id":23, "status":1})

data1={"id":20, "status":False}

agvApi.other(agvId, "robot\_other\_setdo\_req", data1)

## 任务状态查询

参数（返回值）：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 名称 | 地址 | 数值 |
| 告警 | DO30 | 1 |
| 顶升状态 | DO31 | 1 |
| 下降状态 | DO32 | 1 |
| 旋转到0度 | DO33 | 1 |
| 旋转到90度 | DO34 | 1 |
| 旋转到180度 | DO35 | 1 |
| 旋转到270度 | DO36 | 1 |
| 归中到位 | DO37 | 1 |

示例:

1. 任务完成

{'id': 25, 'source': 'normal', 'status': True}

1. 告警

{'id': 26, 'source': 'normal', 'status': True}

1. 顶升状态

{'id': 27, 'source': 'normal', 'status': True}

1. 下降状态

{'id': 28, 'source': 'normal', 'status': True}