

## RFID 库存盘点机器人接口交互方式说明

RFID 盘点机器人与库管系统之间采用“MQTT 协议+JSON 数据格式”的方式进行数据交互。

### 1. 消息交互说明

#### 1.1. 全库盘点（按规划路线行走）

##### 1.1.1. 下发执行全库盘点（库管系统\_发布主题）

※库管系统下发命令主题：http://IP:PORT/TP\_PD

举例：http://192.168.1.100:8087/TP\_PD

※功能说明：由库管系统发布主题，发布开始盘点的通知消息

※消息说明：

| 参数          | 必需 | 类型       | 说明                                          |
|-------------|----|----------|---------------------------------------------|
| pk_code     | 必填 | String   | 盘库码，指令唯一表示。例：<br>2192211101603PR_PD_0106001 |
| pk_time     | 选填 | DateTime | 指令发布时间（默认为当前时间）                             |
| pk_repeat   | 选填 | int      | 指令重复次数（默认为0）                                |
| pk_shelfnum | 必填 | 整型       | 数值： 0：全范围查找<br>1：盘点单个货位                     |
| pk_shelf    | 选填 | String   | “ ” / ” F0002”                              |

※消息举例说明：

```
{  "pk_code": "PD20231227001",
  "pk_time": "2023-12-27 08:00:00",
  "pk_repeat": 0,
  "pk_shelfnum": 0//1,3
  "pk_shelf": ""//[ "F0001" ],[ "F0001", "F0002", "F0003" ]
}
```

### 1.1.2. 反馈全库盘点的执行结果数据（RFID 盘点机器人\_发布主题反馈）

- **RFID 盘点机器人下发命令主题：**http://IP:PORT/PD\_RUSLT,  
举例：http://192.168.1.100:8087/PD\_RUSLT
- **功能说明：**RFID 盘点机器人收到库管系统下发开始盘点指令后，  
由 RFID 盘点机器人发布主题，通过此主题向库管系统发布开始盘点的通知消息

消息说明:

| 参数          | 必需 | 类型       | 说明                                          |
|-------------|----|----------|---------------------------------------------|
| pk_code     | 必填 | String   | 盘库码，指令唯一表示。例：<br>2192211101603PR_PD_0106001 |
| pk_time     |    | DateTime | 指令发布时间（默认为当前时间）                             |
| pk_repeat   | 选填 | int      | 指令重复次数（默认为0）                                |
| pk_shelfnum | 必填 | 整型       | 数值： 0：全范围查找<br>1：盘点单个货位                     |
| pk_shelf    | 选填 | String   | “ ” / “ F0002 ”                             |

消息举例说明:

返回结果数据样例:

```
{  "success": true,
  "message": "SUCCEEDED",
  "error_code": 0,
  "result":
    {"pk_code": "PD20231227001",
     "total": 1,
     "seq": 1
    "epcs": [
      {"epc": "AF1000000000001",
       "shelf_code": "F0001",
       "pandian_datetime": "2023-11-14 08:11:00" }
    ]}}
```

返回结果数据最后一条结果样例：

```
{  "success": true,

  "message": "SUCCEEDED",

  "error_code": 0,

  "result":
    {"pk_code": "PD20231227001",

     "total": 0,

     "seq": max(seq),

     "epcs": [
       {"epc": "",

        "shelf_code": "",

        "pandian_datetime": "" }

     ]}}
```