文档编号：RS20160321001

设备控制SOAP接口说明

V1.0

编写人：武文斌

编写时间：2016年3月21日

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 修改说明 | 修改时间 | 修改人 |
| 初步加入WebService接口说明 | 2016年3月21日 | 武文斌 |

1. **引言**

目的

本文档的目的是对设备控制接口的详细描述。

# 接口说明

## 接口地址：

http://Host:port/

## 接口声明：

String DataRequst(const String JsonReq);

## 参数说明：

输入输出参数均使用Json格式封装

输入：

JsonReq

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **属性名** | **类型** | **必填** | **描述** |
|  | LoginName | String | 是 | 安全性验证所需要的登录名 |
|  | PassWord | String | 是 | 安全性验证所需要的密码 |
|  | OperID | Integer | 是 | 请求的业务数据类型ID,eg:采制样机启动、急停、设备状态查询等 |
|  | JsonData | String(Json对象) | 否 | 请求方发送的数据，在需要服务处理数据时将数据放入此属性。(详细约定) |

OperID类型说明：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **业务名称** | **参数名称** | **参数值** |
|  | 采样机总体状态查询 |  | 0 |
|  | 采样机集样器状态查询 |  | 1 |
|  | 采样机控制 |  | 2 |
|  | 制样机总体状态查询 |  | 3 |
|  | 制样机详细状态查询 |  | 4 |
|  | 制样机控制 |  | 5 |
|  | 写入采样机卸料信息 |  | 6 |
|  | 写入制样机卸料信息 |  | 7 |
|  | 读RFID或IC卡卡号 |  | 8 |
|  | 写IC卡指定的扇区和块 |  | 9 |
|  | 卸料接口 |  | 10 |
|  | 强制中止卸料 |  | 11 |
|  | LED大屏调度信息发送 |  | 12 |
|  | LED大屏公告信息发送 |  | 13 |
|  | 存样柜取样、弃样接口 |  | 14 |
|  | 强制中止取样、弃样 |  | 15 |

输出：

JsonRet

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **属性名** | **类型** | **描述** |
|  | Result | Integer | 此属性表示服务处理请求的结果状态例如：成功、失败、数据格式化错误或其他的错误。 |
|  | ErrMsg | String | 如果处理数据失败或报错则把相应的报错信息写入该属性。 |
|  | RowNum | Int | 数据集合返回行数 |
|  | JsonData | String(Json对象、对象数组) | 服务返回的数据结果(详细约定) |

Result说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **业务名称** | **参数名称** | **参数值** |
|  | 操作成功 | Success | 0 |
|  | 失败 | Fail | 1 |
|  | 数据格式化错误 | Error\_DataFormatError | 2 |
|  | 未知错误 | Error\_UnknowError | 3 |
|  | 未知的代码 | Info\_UnknowCode | 4 |
|  | 没有权限 | Error\_NoAuth | 5 |

## 接口详细说明

### 1、采样机总体状态查询

客户端查询采样机总体状态，eg:急停 故障 等。

JsonReq:

{"LoginName":"Hello","PassWord":"World","OperID":0,"JsonData": {"Location":"1"}}

JsonData:1表示#1采样机

JsonRet:

{“Result”:1,”ErrMsg”:”查询失败,错误原因:数据库异常”,”RowNum”:0,”JsonData”:null}

{“Result”:0,”ErrMsg”:”null”,”RowNum”:0,”JsonData”:{“Status”:”1”}}

Status:

5=待机可以采样

2=正在制样

1=正在采样

0=故障中

6=待机可以卸样

4=暂停

3=正在卸样

### 2、采样机集样器状态查询

客户端查询采样机样罐状态

JsonReq:

{"LoginName":"Hello","PassWord":"World","OperID":1,"JsonData":{"Location":"1"}}

JsonRet:

{“Result”:0,”ErrMsg”:”null”,”RowNum”:2,”JsonData”:[{“罐号”:”1”,”采样编码”:”160321321”,”子样数”:”31”,”样罐重量”:”21.9”,”时间”:”20160321200721”},{“罐号”:”3”,”采样编码”:”160321331”,”子样数”:”21”,”样罐重量”:”26.9”,”时间”:”20160321200623”}]}

### 3、采样机控制

客户端发送采样机控制指令

JsonReq:

{“LoginName”:”Hello”,”PassWord”:”World”,”OperID”:2,”JsonData”:{“Location”:”1”,”ActionID”:1}}

ActionID: 1：启动；2：急停； 3开始采样，

JsonRet:

{“Result”:0,”ErrMsg”:”null”,”RowNum”:0,”JsonData”:null}

### 4、制样机总体状态查询

客户端查询制样机总体状态，eg:急停 故障 等。

JsonReq:

{“LoginName”:”Hello”,”PassWord”:”World”,”OperID”:3,”JsonData”: {“Location”:”1”}}

JsonData:1表示#1联合制样机

JsonRet:

{“Result”:0,”ErrMsg”:”null”,”RowNum”:0,”JsonData”:3}

JsonData: 5=可以制样，等待制样

4=急停状态(需管控下发急停复位或就地复位制样机)

3=就绪状态(可以卸样)

2=故障(不可以制下一批样)

1=正在运行中（不可以制下一批样）

0=停止

### 5、制样机详细状态查询

客户端查询制样机详细状态，eg: 破碎机 研磨机 等

JsonReq:

{“LoginName”:”Hello”,”PassWord”:”World”,”OperID”:4,”JsonData”: {“Location”:”1”}}

JsonData:1表示#1联合制样机

JsonRet:

{“Result”:0,”ErrMsg”:”null”,”RowNum”:2,”JsonData”:[{“设备编号”:”001”,”制样编码”:”160321321”,”设备名称”:”破碎机”,”工作状态”:”正常”,”时间”:”20160321200721”},{“设备编号”:”002”,”制样编码”:”160321321”,”设备名称”:”研磨机”,”工作状态”:”工作中”,”时间”:”20160321200723”}]}

### 6、制样机控制

客户端发送制样机控制指令

JsonReq:

{“LoginName”:”Hello”,”PassWord”:”World”,”OperID”:5,”JsonData”:{“Location”:”1”,”ActionID”:1}}

ActionID: 1：启动（由平方软件填写）

2：急停（由平方软件填写）

3：继续工作(故障复位)

JsonRet:

{“Result”:0,”ErrMsg”:”null”,”RowNum”:0,”JsonData”:null}

### 7、写入采样机卸样信息

Note:卸样前,应先检测采样机状态和制样机状态,方可卸样,启动采样机后,待卸样完成后,继续将制样信息写入制样机，再启动制样机。

JsonReq:

{“LoginName”:”Hello”,”PassWord”:”World”,”OperID”:6,”JsonData”:{“Location”:”1”,”Cybm”:”160321456”}}

JsonRet:

{“Result”:0,”ErrMsg”:”null”,”RowNum”:0,”JsonData”:null}

### 8、写入制样机卸样信息

客户端写入制样机控制指令

Note:先写入制样机卸样信息后,再启动制样机。

JsonReq:

{“LoginName”:”Hello”,”PassWord”:”World”,”OperID”:7,”JsonData”:{“Location”:”1”,”Zybm”:”160321172”}}

JsonRet:

{“Result”:0,”ErrMsg”:”null”,”RowNum”:0,”JsonData”:null}

### 9、读RFID或IC卡卡号

JsonReq:

{“LoginName”:”Hello”,”PassWord”:”World”,”OperID”:8,”JsonData”:null}

JsonRet:

{“Result”:0,”ErrMsg”:”“,”RowNum”:3,”JsonData”:[{“CardID”:”E20014567AC34A3214561345A”},{“CardID”:”E20024567AC34A3214561345A”},{“CardID”:”E20034567AC34A3214561345A”}]}

### 10、写IC卡(S50)指定扇区和块

JsonReq:

{

"LoginName": "Hello",

"PassWord": "World",

"OperID": 9,

"JsonData": {

"Sector": 3,

"Block": 1,

"Psw": "FFFFFFFFFFFF",

"Data": "不超过十六个字节"

}

}

JsonData：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Key** | **类型** | **Value** |
| Sector | 整型 | 扇区号：0-15 |
| Block | 整型 | 块：0-3（切记不可写块3，块3为密码块） |
| Psw | 字符串 | 密码：6字节Hex字符串 |
| Data | 字符串 | 数据： 不可超过16字节 |

JsonRet:

{“Result”:0,”ErrMsg”:”“,”RowNum”:0”JsonData”:null}

### 11、卸料接口

JsonReq:

{

"LoginName": "Hello",

"PassWord": "World",

"OperID": 10,

"JsonData": {

"CYLocation": "1",

"ZYLocation": "01",

"Cybm": "123",

"Zybm": "456"

}

}

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数名 | 类型 | 名称 | 值 |
| CYLocation | String | 采样机编号 | 参照开元接口文档 |
| ZYLocation | String | 制样机编号 | 参照开元接口文档 |
| Cybm | String | 采样编码 | 参照开元接口文档 |
| Zybm | String | 制样编码 | 参照开元接口文档 |

JsonRet:

{“Result”:0,”ErrMsg”:”“,”RowNum”:0,”JsonData”:null}

### 12、强制中止卸料

JsonReq:

{

“LoginName”: “Hello”,

“PassWord”: “World”,

“OperID”: 11,

“JsonData”: null

}

JsonRet:

{“Result”:0,”ErrMsg”:”“,”RowNum”:0,”JsonData”:null}

### 13、LED大屏调度信息发送

JsonReq:

{  
    "LoginName":"Hello",  
    "PassWord":"World",  
    "OperID":12,  
    "JsonData":{  
        "Numplate":[  
            "测X00001",  
            "测X00002",  
            "测X00002"  
        ],  
        "ParkingNum\_Total":102,  
        "ParkingNum\_Surplus":21,  
        "ScheduledNum":3,  
        "ToScheduleNum":16  
    }  
}

JsonRet:

{“Result”:0,”ErrMsg”:”“,”RowNum”:0,”JsonData”:null}

### 14、LED大屏公告信息发送

JsonReq:

{

"LoginName":"Hello",

"PassWord":"World",

"OperID":13,

"JsonData":{

"Title":"标题",

"Text":"正文内容",

"Department":"燃料管理部",

"Date":"2016年5月19日"

}

}

JsonRet:

{“Result”:0,”ErrMsg”:”“,”RowNum”:0,”JsonData”:null}

### 15、存样柜取样、弃样

JsonReq:

{"LoginName":"Hello","PassWord":"World","OperID":14,"JsonData":{"Yangp":[{"BianM":"201605208812","LeiX":"31"},{"BianM":"201605208812","LeiX":"31"}],"OpType":2,"OpDest":2,"UserName":"Admin"}}

编码 BianM 管控系统14位长度的制样码

编码类型 LeiX：拼接于管控平台的制样码之后，组成16位长度的存样码

（参照存样柜接口文档）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序列 | 编码 | 类型 |
| 1 | 62 | 6mm存查样 |
| 2 | 31 | 3mm存查样 |
| 3 | 21 | 0.2mm化验样 |
| 4 | 22 | 0.2mm存查样 |

操作类型 OpType：1取样 2弃样（参照存样柜接口文档）

目的地点 OpDest：1化验室半自动存取样柜 2弃样柜（参照存样柜接口文档）

操作用户 UserName:管控平台操作人员

JsonRet:

{“Result”:0,”ErrMsg”:”“,”RowNum”:0,”JsonData”:null}

### 16、强制中止取样、弃样

JsonReq:

{“LoginName”:”Hello”,”PassWord”:”World”,”OperID”:15,”JsonData”:null}

JsonRet:

{“Result”:0,”ErrMsg”:”“,”RowNum”:0,”JsonData”:null}