

**微量磅秤系统数据Http API接口说明**

###### 接口URL定义

查询数据默认接口URL为 **http://192.168.99.202:8000/aws/api**

写入数据默认接口URL为 **http://192.168.99.202:8000/aws/api/wr**

(如果有变化会在安装时特别说明，以下内容均以此url举例)

###### 查询工单数据

2.1 请求说明

请求地址:

|  |
| --- |
| http://192.168.99.202:8000/aws/api?option=getWorkOrder&plant=*PLANT*&machineId=*MACHINEID*&workOrderNo=*WORKORDERNO*&formulaCode=*FORMULACODE*&orderDateFrom=*ORDERDATEFROM*&orderDateTo=*ORDERDATETO*&orderState=*ORDERSTATE* |

请求方法: **HTTP** **GET**

请求参数说明:

|  |  |
| --- | --- |
| 参数 | 说明 |
| option | API标识, 此请求固定为 getWorkOrder |
| plant | 工厂别，可为空 |
| machineId | 机器编号，如：1 或 2 等，不可为空 |
| workOrderNo | 工单编号，可为空 |
| formulaCode | 配方编号，可为空 |
| orderDateFrom | 起始日期，可为空，格式：yyyyMMdd，如20190301 |
| orderDateTo | 截止日期，可为空，格式：yyyyMMdd，如20190302 |
| orderState | 工单状态，可为空，1:未生产 2:生产中 3:已完工如查询多个状态，中间用","分隔，如: 1,2 |

2.2 返回结果

结果数据格式: **JSON**

查询正确时返回结果示例如下：

|  |
| --- |
| { "success":1, "rtnmsg":"ok", "rtndata": [{"WorkOrderNo":"A11180211001", "OrderDate":"2018-02-11", "FormulaCode":"Test001", "OrderBatchNum":1, "OrderWeight":0.2000, "FinishBatchNum":0, "FinishWeight":0.0000, "StartTime":"", "FinishTime":"", "OrderState":1},{"WorkOrderNo":"A11180113001", "OrderDate":"2018-01-13", "FormulaCode":"Test002", "OrderBatchNum":3, "OrderWeight":0.8970, "FinishBatchNum":3, "FinishWeight":0.8975, "StartTime":"2018-01-13 08:19:23", "FinishTime":"2018-01-13 08:20:02", "OrderState":3}] } |

查询出错时返回结果示例如下：

|  |
| --- |
| {"success":0,"rtnmsg":"Invalid parameter:option","rtndata":[]} |

结果参数说明:

|  |  |
| --- | --- |
| 参数 | 说明 |
| success | 结果是否成功 1:成功 0:失败 |
| rtnmsg | 结果内容 |
| WorkOrderNo | 工单编号 |
| OrderDate | 工单日期 |
| FormulaCode | 配方编号 |
| OrderBatchNum | 批次数 |
| OrderWeight | 工单总重 |
| FinishBatchNum | 完工批次数 |
| FinishWeight | 完工重量 |
| StartTime | 生产开始时间 |
| FinishTime | 生产结束时间 |
| OrderState | 工单状态，1:未生产 2:生产中 3:已完工 |

###### 查询称量记录

3.1 请求说明

请求地址:

|  |
| --- |
| http://192.168.99.202:8000/aws/api?option=getWeighingRecord&plant=*PLANT*&machineId=*MACHINEID*&workOrderNo=*WORKORDERNO*&formulaCode=*FORMULACODE*&weighTimeFrom=*WEIGHTIMEFROM*&weighTimeTo=*WEIGHTIMETO* |

请求方法: **HTTP** **GET**

请求参数说明:

|  |  |
| --- | --- |
| 参数 | 说明 |
| option | API标识, 此请求固定为 getWeighingRecord |
| plant | 工厂别，可为空 |
| machineId | 机器编号，如：1 或 2 等，不可为空 |
| workOrderNo | 工单编号，可为空 |
| formulaCode | 配方编号，可为空 |
| weighTimeFrom | 起始时间，不可为空，格式：yyyyMMddHHmmss如20190302152000 |
| weighTimeTo | 截止时间，不可为空，格式：yyyyMMddHHmmss如20190302173000 |

3.2 返回结果

结果数据格式: **JSON**

查询正确时返回结果示例如下：

|  |
| --- |
| { "success":1, "rtnmsg":"ok", "rtndata": [{"WorkOrderNo":"A11180110001", "FormulaCode":"Test001", "Batch":1, "MaterialNo":"A01", "WeighingValue":0.0, "WeighTime":"2018-01-10 11:28:00", "IsError":0}, {"WorkOrderNo":"A11180110001", "FormulaCode":"Test001", "Batch":1, "MaterialNo":"A03", "WeighingValue":0.0, "WeighTime":"2018-01-10 11:28:00", "IsError":0}]} |

查询出错时返回结果示例如下：

|  |
| --- |
| { "success":0, "rtnmsg":"Invalid parameter:option", "rtndata":[]} |

结果参数说明:

|  |  |
| --- | --- |
| 参数 | 说明 |
| success | 结果是否成功 1:成功 0:失败 |
| rtnmsg | 结果内容 |
| WorkOrderNo | 工单编号 |
| FormulaCode | 配方编号 |
| Batch | 批次 |
| MaterialNo | 原料编号 |
| WeighingValue | 计量重量, 单位:kg |
| WeighTime | 计量时间 |
| IsError | 计量是否出错, 0:未出错 1:出错 |

###### 查询报警记录

4.1 请求说明

请求地址:

|  |
| --- |
| http://192.168.99.202:8000/aws/api?option=getAlarmLog&plant=*PLANT*&machineId=*MACHINEID*&alarmGroup=*ALARMGROUP*&alarmTimeFrom=*ALARMTIMEFROM*&alarmTimeTo=*ALARMTIMETO* |

请求方法: **HTTP** **GET**

请求参数说明:

|  |  |
| --- | --- |
| 参数 | 说明 |
| option | API标识, 此请求固定为 getAlarmLog |
| plant | 工厂别，可为空 |
| machineId | 机器编号，如：1 或 2 等，不可为空 |
| alarmGroup | 报警类别，可为空 |
| alarmTimeFrom | 报警起始时间，不可为空，格式：yyyyMMddHHmmss如20190302152000 |
| alarmTimeTo | 报警截止时间，不可为空，格式：yyyyMMddHHmmss如20190302173000 |

4.2 返回结果

结果数据格式: **JSON**

查询正确时返回结果示例如下：

|  |
| --- |
| { "success":1, "rtnmsg":"ok", "rtndata": [{"AlarmGroup":"E1", "AlarmGroupText":"磅秤计量异常", "AlarmCode":"70", "AlarmMsg":"NO.01桶低料位", "AlarmTime":"2018-12-21 10:36:47", "WorkOrderNo":"", "Batch":0}, {"AlarmGroup":"E1", "AlarmGroupText":"磅秤计量异常", "AlarmCode":"70", "AlarmMsg":"NO.02桶低料位", "AlarmTime":"2018-12-21 10:36:47", "WorkOrderNo":"", "Batch":0}]} |

查询出错时返回结果示例如下：

|  |
| --- |
| { "success":0, "rtnmsg":"Invalid parameter:option", "rtndata":[]} |

结果参数说明:

|  |  |
| --- | --- |
| 参数 | 说明 |
| success | 结果是否成功 1:成功 0:失败 |
| rtnmsg | 结果内容 |
| AlarmGroup | 报警分组编号 |
| AlarmGroupText | 报警分组 |
| AlarmCode | 报警内容编号 |
| AlarmMsg | 报警内容 |
| AlarmTime | 报警发生时间 |
| WorkOrderNo | 对应工单编号 |
| Batch | 对应批次 |

###### 依条码追溯生产记录

5.1 请求说明

请求地址:

|  |
| --- |
| http://192.168.99.202:8000/aws/api?option=getTraceBackData&plant=*PLANT*&machineId=*MACHINEID*&barcode=*BARCODE* |

请求方法: **HTTP** **GET**

请求参数说明:

|  |  |
| --- | --- |
| 参数 | 说明 |
| option | API标识, 此请求固定为 getTraceBackData |
| plant | 工厂别，可为空 |
| barcode | 完工条码编号，不可为空 |

5.2 返回结果

结果数据格式: **JSON**

查询正确时返回结果示例如下：

|  |
| --- |
| { "success":1, "rtnmsg":"ok", "rtndata": [{"WorkOrderNo":"A11180110006", "Batch":1, "BatchWeight":0.1705, "Barcode":"A1118011000610001", "MaterialNo":"A01", "WeighingValue":0.0805, "MaterialBarcode":"A0101", "LotNo":"180105P03", "WeighTime":"2018-01-10 13:32:39"}, {"WorkOrderNo":"A11180110006", "Batch":1, "BatchWeight":0.1705, "Barcode":"A1118011000610001", "MaterialNo":"A02", "WeighingValue":0.0900, "MaterialBarcode":"", "LotNo":"", "WeighTime":"2018-01-10 13:32:39"}]} |

查询出错时返回结果示例如下：

|  |
| --- |
| { "success":0, "rtnmsg":"Invalid parameter:option", "rtndata":[]} |

结果参数说明:

|  |  |
| --- | --- |
| 参数 | 说明 |
| success | 结果是否成功 1:成功 0:失败 |
| rtnmsg | 结果内容 |
| WorkOrderNo | 工单编号 |
| Batch | 批次 |
| BatchWeight | 批次重量 |
| Barcode | 批次条码编号 |
| MaterialNo | 原料编号 |
| WeighingValue | 称量重量(kg) |
| MaterialBarcode | 原料条码编号 |
| LotNo | 原料生产批号 |
| WeighTime | 称量时间 |

###### 查询原料耗用

6.1 请求说明

请求地址:

|  |
| --- |
| http://192.168.99.202:8000/aws/api?option=getMaterialConsumption&plant=*PLANT*&machineId=*MACHINEID*&workOrderNo=*WORKORDERNO*&materialNo=*MATERIALNO*&consTimeFrom=*CONSTIMEFROM*&consTimeTo=*CONSTIMETO* |

请求方法: **HTTP** **GET**

请求参数说明:

|  |  |
| --- | --- |
| 参数 | 说明 |
| option | API标识, 此请求固定为 getMaterialConsumption |
| plant | 工厂别，可为空 |
| machineId | 机器编号，如：1 或 2 等，不可为空 |
| workOrderNo | 工单编号，可为空 |
| materialNo | 原料编号，可为空 |
| consTimeFrom | 起始日期，不可为空，格式：yyyyMMdd，如20190301 |
| consTimeTo | 截止日期，不可为空，格式：yyyyMMdd，如20190302 |

6.2 返回结果

结果数据格式: **JSON**

查询正确时返回结果示例如下：

|  |
| --- |
| { "success":1, "rtnmsg":"ok", "rtndata": [{"ConsumptionTime":"2018-1-10", "MaterialNo":"A01-A01-1", "WeighingValue":0.0115}, {"ConsumptionTime":"2018-1-10", "MaterialNo":"A02-A02-1", "WeighingValue":0.0205}]} |

查询出错时返回结果示例如下：

|  |
| --- |
| { "success":0, "rtnmsg":"Invalid parameter:option", "rtndata":[]} |

结果参数说明:

|  |  |
| --- | --- |
| 参数 | 说明 |
| success | 结果是否成功 1:成功 0:失败 |
| rtnmsg | 结果内容 |
| ConsumptionTime | 耗用日期 |
| MaterialNo | 原料编号/名称 |
| WeighingValue | 耗用重量(kg) |

###### 写入原料基本资料

7.1 新增原料基本资料

写入参数说明:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数 | 数据类型 | 说明 |
| option | varchar(50) | API标识, 此操作固定为 addParts |
| plant | varchar(50) | 工厂别，可为空 |
| machineId | int | 机器编号，如：1 或 2 等，不可为空 |
| partNo | varchar(50) | 原料编号，不可为空 |
| partName | varchar(100) | 原料名称，不可为空 |
| partClass | varchar(1) | 原料类别，可为空 |
| unitBarcodeWeight | decimal | 单位条码重量(kg)，可为空 |

写入方法: **HTTP POST**

数据格式: **JSON**

写入数据示例如下:

|  |
| --- |
| { "option":"addParts", "plant":"", "machineId":1, "partNo":"ZNO01", "partName":"氧化锌01", "partClass":"", "unitBarcodeWeight":25.0} |

写入成功返回结果:

|  |
| --- |
| {"success":1,"rtnmsg":"ok"} |

写入失败返回结果示例:

|  |
| --- |
| {"success":0,"rtnmsg":"Invalid parameter:machineId"} |

7.2 修改原料基本资料

写入参数说明:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数 | 数据类型 | 说明 |
| option | varchar(50) | API标识, 此操作固定为 updateParts |
| plant | varchar(50) | 工厂别，可为空 |
| machineId | int | 机器编号，如：1 或 2 等，不可为空 |
| partNo | varchar(50) | 原料编号，不可为空 |
| partName | varchar(100) | 原料名称，不可为空 |
| partClass | varchar(1) | 原料类别，可为空 |
| unitBarcodeWeight | decimal | 单位条码重量(kg)，可为空 |

写入方法: **HTTP POST**

数据格式: **JSON**

写入数据示例如下:

|  |
| --- |
| { "option":"updateParts", "plant":"", "machineId":1, "partNo":"ZNO01", "partName":"氧化锌01", "partClass":"", "unitBarcodeWeight":50.0} |

写入成功返回结果:

|  |
| --- |
| {"success":1,"rtnmsg":"ok"} |

写入失败返回结果示例:

|  |
| --- |
| {"success":0,"rtnmsg":"Invalid parameter:machineId"} |

7.3 删除原料基本资料

写入参数说明:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数 | 数据类型 | 说明 |
| option | varchar(50) | API标识, 此操作固定为 deleteParts |
| plant | varchar(50) | 工厂别，可为空 |
| machineId | int | 机器编号，如：1 或 2 等，不可为空 |
| partNo | varchar(50) | 原料编号，不可为空 |

写入方法: **HTTP POST**

数据格式: **JSON**

写入数据示例如下:

|  |
| --- |
| { "option":"deleteParts", "plant":"", "machineId":1, "partNo":"ZNO01"} |

写入成功返回结果:

|  |
| --- |
| {"success":1,"rtnmsg":"ok"} |

写入失败返回结果示例:

|  |
| --- |
| {"success":0,"rtnmsg":"Invalid parameter:machineId"} |

###### 写入原料条码数据

8.1 新增原料条码

写入参数说明:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数 | 数据类型 | 说明 |
| option | varchar(50) | API标识, 此操作固定为 addMaterialBarcode |
| plant | varchar(50) | 工厂别，可为空 |
| machineId | int | 机器编号，如：1 或 2 等，不可为空 |
| barcode | varchar(30) | 原料条码，不可为空 |
| materialNo | varchar(50) | 原料编号，不可为空 |
| unitBarcodeWeight | decimal | 单位条码重量(kg)，不可为空 |
| expirationDate | varchar(10) | 有效期，不可为空，格式: yyyy-MM-dd如: 2019-09-20 |
| lotNo | varchar(50) | 生产批号，可为空 |

写入方法: **HTTP POST**

数据格式: **JSON**

写入数据示例如下:

|  |
| --- |
| { "option":"addMaterialBarcode", "plant":"", "machineId":1, "barcode":"ZNO190420000001", "materialNo":"ZNO01", "unitBarcodeWeight":25.0, "expirationDate":"2019-09-20", "lotNo":""} |

写入成功返回结果:

|  |
| --- |
| {"success":1,"rtnmsg":"ok"} |

写入失败返回结果示例:

|  |
| --- |
| {"success":0,"rtnmsg":"Invalid parameter:machineId"} |

8.2 修改原料条码

写入参数说明:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数 | 数据类型 | 说明 |
| option | varchar(50) | API标识, 此操作固定为 updateMaterialBarcode |
| plant | varchar(50) | 工厂别，可为空 |
| machineId | int | 机器编号，如：1 或 2 等，不可为空 |
| barcode | varchar(30) | 原料条码，不可为空 |
| materialNo | varchar(50) | 原料编号，不可为空 |
| unitBarcodeWeight | decimal | 单位条码重量(kg)，不可为空 |
| expirationDate | varchar(10) | 有效期，不可为空，格式: yyyy-MM-dd如: 2019-09-20 |
| lotNo | varchar(50) | 生产批号，可为空 |

写入方法: **HTTP POST**

数据格式: **JSON**

写入数据示例如下:

|  |
| --- |
| { "option":"updateMaterialBarcode", "plant":"", "machineId":1, "barcode":"ZNO190420000001", "materialNo":"ZNO01", "unitBarcodeWeight":50.0, "expirationDate":"2019-09-25", "lotNo":""} |

写入成功返回结果:

|  |
| --- |
| {"success":1,"rtnmsg":"ok"} |

写入失败返回结果示例:

|  |
| --- |
| {"success":0,"rtnmsg":"Invalid parameter:machineId"} |

8.3 删除原料条码

写入参数说明:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数 | 数据类型 | 说明 |
| option | varchar(50) | API标识, 此操作固定为 deleteMaterialBarcode |
| plant | varchar(50) | 工厂别，可为空 |
| machineId | int | 机器编号，如：1 或 2 等，不可为空 |
| barcode | varchar(30) | 原料条码，不可为空 |

写入方法: **HTTP POST**

数据格式: **JSON**

写入数据示例如下:

|  |
| --- |
| { "option":"deleteMaterialBarcode", "plant":"", "machineId":1, "barcode":"ZNO190420000001"} |

写入成功返回结果:

|  |
| --- |
| {"success":1,"rtnmsg":"ok"} |

写入失败返回结果示例:

|  |
| --- |
| {"success":0,"rtnmsg":"Invalid parameter:machineId"} |

###### 写入配方数据

9.1 新增配方

写入参数说明:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数 | 数据类型 | 说明 |
| option | varchar(50) | API标识, 此操作固定为 addFormula |
| plant | varchar(50) | 工厂别，可为空 |
| machineId | int | 机器编号，如：1 或 2 等，不可为空 |
| formulaCode | varchar(50) | 配方编号，不可为空 |
| formulaName | varchar(50) | 配方名称，不可为空 |
| MaterialNo | varchar(50) | 原料编号，不可为空 |
| MaterialWeight | decimal | 原料重量，单位: kg，不可为空 |

写入方法: **HTTP POST**

数据格式: **JSON**

写入数据示例如下:

|  |
| --- |
| { "option":"addFormula", "plant":"", "machineId":1, "formulaCode":"F001", "formulaName":"配方01", "FormulaEntryList": [{"MaterialNo":"M01", "MaterialWeight":0.25}, {"MaterialNo":"M02", "MaterialWeight":0.36}]} |

写入成功返回结果:

|  |
| --- |
| {"success":1,"rtnmsg":"ok"} |

写入失败返回结果示例:

|  |
| --- |
| {"success":0,"rtnmsg":"Invalid parameter:machineId"} |

9.2 修改配方

写入参数说明:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数 | 数据类型 | 说明 |
| option | varchar(50) | API标识, 此操作固定为 updateFormula |
| plant | varchar(50) | 工厂别，可为空 |
| machineId | int | 机器编号，如：1 或 2 等，不可为空 |
| formulaCode | varchar(50) | 配方编号，不可为空 |
| formulaName | varchar(50) | 配方名称，不可为空 |
| MaterialNo | varchar(50) | 原料编号，不可为空 |
| MaterialWeight | decimal | 原料重量，单位: kg，不可为空 |

写入方法: **HTTP POST**

数据格式: **JSON**

写入数据示例如下:

|  |
| --- |
| { "option":"updateFormula", "plant":"", "machineId":1, "formulaCode":"F001", "formulaName":"配方01", "FormulaEntryList": [{"MaterialNo":"M01", "MaterialWeight":0.55}, {"MaterialNo":"M02", "MaterialWeight":0.46}]} |

写入成功返回结果:

|  |
| --- |
| {"success":1,"rtnmsg":"ok"} |

写入失败返回结果示例:

|  |
| --- |
| {"success":0,"rtnmsg":"Invalid parameter:machineId"} |

9.3 删除配方

写入参数说明:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数 | 数据类型 | 说明 |
| option | varchar(50) | API标识, 此操作固定为 deleteFormula |
| plant | varchar(50) | 工厂别，可为空 |
| machineId | int | 机器编号，如：1 或 2 等，不可为空 |
| formulaCode | varchar(50) | 配方编号，不可为空 |

写入方法: **HTTP POST**

数据格式: **JSON**

写入数据示例如下:

|  |
| --- |
| { "option":"deleteFormula", "plant":"", "machineId":1, "formulaCode":"F001"} |

写入成功返回结果:

|  |
| --- |
| {"success":1,"rtnmsg":"ok"} |

写入失败返回结果示例:

|  |
| --- |
| {"success":0,"rtnmsg":"Invalid parameter:machineId"} |

###### 写入工单数据

10.1 新增工单

写入参数说明:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数 | 数据类型 | 说明 |
| option | varchar(50) | API标识, 此操作固定为 addWorkOrder |
| plant | varchar(50) | 工厂别，可为空 |
| machineId | int | 机器编号，如：1 或 2 等，不可为空 |
| workOrderNo | varchar(20) | 配方编号，不可为空 |
| workOrderDate | varchar(10) | 工单日期，不可为空，格式: yyyy-MM-dd，如: 2019-04-22 |
| formulaCode | varchar(50) | 配方编号，不可为空 |
| batch | int | 工单批次，不可为空 |

写入方法: **HTTP POST**

数据格式: **JSON**

写入数据示例如下:

|  |
| --- |
| { "option":"addWorkOrder", "plant":"", "machineId":1, "workOrderNo":"W0001", "workOrderDate":"2019-04-22", "formulaCode":"F001", "batch":10} |

写入成功返回结果:

|  |
| --- |
| {"success":1,"rtnmsg":"ok"} |

写入失败返回结果示例:

|  |
| --- |
| {"success":0,"rtnmsg":"Invalid parameter:machineId"} |

10.2 修改工单

写入参数说明:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数 | 数据类型 | 说明 |
| option | varchar(50) | API标识, 此操作固定为 updateWorkOrder |
| plant | varchar(50) | 工厂别，可为空 |
| machineId | int | 机器编号，如：1 或 2 等，不可为空 |
| workOrderNo | varchar(20) | 配方编号，不可为空 |
| workOrderDate | varchar(10) | 工单日期，不可为空，格式: yyyy-MM-dd，如: 2019-04-23 |
| formulaCode | varchar(50) | 配方编号，不可为空 |
| batch | int | 工单批次，不可为空 |

写入方法: **HTTP POST**

数据格式: **JSON**

写入数据示例如下:

|  |
| --- |
| { "option":"updateWorkOrder", "plant":"", "machineId":1, "workOrderNo":"W0001", "workOrderDate":"2019-04-23", "formulaCode":"F001", "batch":15} |

写入成功返回结果:

|  |
| --- |
| {"success":1,"rtnmsg":"ok"} |

写入失败返回结果示例:

|  |
| --- |
| {"success":0,"rtnmsg":"Invalid parameter:machineId"} |

10.3 删除工单

写入参数说明:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数 | 数据类型 | 说明 |
| option | varchar(50) | API标识, 此操作固定为 deleteWorkOrder |
| plant | varchar(50) | 工厂别，可为空 |
| machineId | int | 机器编号，如：1 或 2 等，不可为空 |
| workOrderNo | varchar(20) | 配方编号，不可为空 |

写入方法: **HTTP POST**

数据格式: **JSON**

写入数据示例如下:

|  |
| --- |
| { "option":"deleteWorkOrder", "plant":"", "machineId":1, "workOrderNo":"W0001"} |

写入成功返回结果:

|  |
| --- |
| {"success":1,"rtnmsg":"ok"} |

写入失败返回结果示例:

|  |
| --- |
| {"success":0,"rtnmsg":"Invalid parameter:machineId"} |

###### 数据自动上传

客户提供接收数据Http API的url，机台自动向此url上传称量数据。

上传方法: **HTTP POST**

数据格式: **JSON**

上传数据字段说明:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 字段 | 数据类型 | 说明 |
| Plant | varchar(50) | 工厂别 |
| MachineID | int | 机器编号 |
| ShiftName | varchar(50) | 班别 |
| WorkOrderNo | varchar(20) | 工单编号 |
| OrderDate | varchar(10) | 工单日期 |
| FormulaCode | varchar(50) | 配方编号 |
| FormulaName | varchar(50) | 配方名称 |
| FormulaWeight | decimal(18,4) | 配方总重, 单位: kg |
| OrderState | int | 工单状态, 1:未生产 2:生产中 3:已完工 |
| OrderBatch | int | 工单计划批次 |
| Batch | int | 当前批次 |
| BatchWeight | decimal(18,4) | 当前批次重量, 单位: kg |
| Barcode | varchar(30) | 料号条码 |
| MfgTime | varchar(20) | 生产时间 |
| MaterialNo | varchar(50) | 原料编号 |
| MaterialName | varchar(100) | 原料名称 |
| MaterialWeight | decimal(18,4) | 配方原料重量, 单位: kg |
| WeighingValue | decimal(18,4) | 称量值, 单位: kg |
| MaterialBarcode | varchar(30) | 追溯的原料条码 |
| LotNo | varchar(50) | 追溯的原料批号 |
| Weight | decimal(18,4) | 追溯的原料重量, 单位: kg |
| AlarmCode | varchar(20) | 报警编号 |
| AlarmMsg | varchar(100) | 报警内容 |
| AlarmTime | varchar(20) | 报警时间 |

上传数据示例如下:

|  |
| --- |
| { "Plant":"A1", "MachineID":1, "ShiftName":"早", "WorkOrderNo":"A11190715001", "OrderDate":"2019-07-15", "FormulaCode":"F01", "FormulaName":"配方01", "FormulaWeight":0.64, "OrderState":3, "OrderBatch":10, "Batch":4, "BatchWeight":0.6405, "Barcode":"A1119071500110004", "MfgTime":"2019-07-15 11:40:59", "WorkOrderFormula":  [{"MaterialNo":"M01","MaterialName":"原料01","MaterialWeight":0.4800}, {"MaterialNo":"M02","MaterialName":"原料02","MaterialWeight":0.1600}], "WeighingRecordList": [{"MaterialNo":"M01","MaterialName":"原料01","WeighingValue":0.4810, "MaterialTracedData": [{"MaterialBarcode":"190529003","Weight":0.379,"LotNo":"L1905037"}, {"MaterialBarcode":"190528091","Weight":0.102,"LotNo":"L1905021"}]}, {"MaterialNo":"M02","MaterialName":"原料02","WeighingValue":0.1595, "MaterialTracedData": [{"MaterialBarcode":"190519023","Weight":0.1595,"LotNo":"L19050266"}]}], "AlarmList": [{"AlarmCode":"AD001", "AlarmMsg":"NO.07 Platform motor overload", "AlarmTime":"2019-07-15 11:34:21"}]} |

###### API option参数汇总

|  |  |
| --- | --- |
| **API** | **Option** |
| 查询工单数据 | getWorkOrder |
| 查询称量记录 | getWeighingRecord |
| 查询报警记录 | getAlarmLog |
| 依条码追溯生产记录 | getTraceBackData |
| 查询原料耗用 | getMaterialConsumption |
| 写入原料基本资料 | 新增原料基本资料 | addParts |
| 修改原料基本资料 | updateParts |
| 删除原料基本资料 | deleteParts |
| 写入原料条码数据 | 新增原料条码 | addMaterialBarcode |
| 修改原料条码 | updateMaterialBarcode |
| 删除原料条码 | deleteMaterialBarcode |
| 写入配方数据 | 新增配方 | addFormula |
| 修改配方 | updateFormula |
| 删除配方 | deleteFormula |
| 写入工单数据 | 新增工单 | addWorkOrder |
| 修改工单 | updateWorkOrder |
| 删除工单 | deleteWorkOrder |