

研发生产中心	文档编号		版本		密级	
	项目名称	SPL-MES				
	项目来源					

SPL-MES 系统

代理服务 API 接口说明书

(内部资料 请勿外传)

编 写:	段宏昌	日 期:	2017 年 9 月
检 查:		日 期:	
审 核:		日 期:	
批 准:		日 期:	

公司

版权所有 不得复制

文档变更记录

[illegible]

目 录

1. 引言.....	5
1.1 背景.....	5
1.2 编写目的和范围.....	5
1.3 标准数据对象结构.....	5
1.4 参考资料.....	5
1.5 使用的文字处理和绘图工具.....	5
2. 接口说明.....	6
2.1 代理接口-获取所有线边仓收料清单说明.....	6
2.1.1 说明.....	6
2.1.2 接口形式.....	6
2.1.3 接口地址.....	6
2.1.4 返回结果.....	6
2.1.5 返回数据样例.....	6
2.2 代理接口 - 获取工位需求清单(对比后)说明.....	6
2.2.1 说明.....	6
2.2.2 接口形式.....	7
2.2.3 接口地址.....	7
2.2.4 输入参数.....	7
2.2.5 返回结果.....	7
2.2.6 返回数据样例.....	7
2.3 代理接口-根据 oid（lotId）获取线边仓收料物料列表说明.....	7
2.3.1 说明.....	7
2.3.2 接口形式.....	8
2.3.3 接口地址.....	8
2.3.4 输入参数.....	8
2.3.5 返回结果.....	8
2.3.6 返回数据样例.....	8
2.4 代理接口-线边仓分物料说明.....	9
2.4.1 说明.....	9
2.4.2 接口形式.....	9
2.4.3 接口地址.....	9
2.4.4 输入参数.....	9
2.4.5 返回结果.....	9
2.4.6 返回数据样例.....	9
2.5 代理接口-分物料检索.....	10
2.5.1 接口形式.....	10
2.5.2 接口地址.....	10
2.5.3 输入参.....	10
2.5.4 返回结果.....	10
2.5.5 返回数据样例.....	10
2.6 代理接口-分物料已分料详情说明.....	11
2.6.1 说明.....	11
2.6.2 接口形式.....	11

2.6.3	接口地址.....	11
2.6.4	输入参数.....	11
2.6.5	返回结果.....	11
2.6.6	返回数据样例.....	11
2.7	代理接口-根据物料包裹条码（code）获取物料信息	12
2.7.1	说明.....	12
2.7.2	接口形式.....	12
2.7.3	接口地址.....	12
2.7.4	输入参数.....	12
2.7.5	返回结果.....	12
2.7.6	返回数据样例.....	12
2.8	代理接口-收料操作	13
2.8.1	说明.....	13
2.8.2	接口形式.....	13
2.8.3	接口地址.....	13
2.8.4	输入参数.....	13
2.8.5	返回结果.....	13
2.8.6	返回数据样例.....	13
2.9	代理接口-根据线边库工位 pad 的 IP 获取收料记录列表	14
2.9.1	说明.....	14
2.9.2	接口形式.....	14
2.9.3	接口地址.....	14
2.9.4	输入参数.....	14
2.9.5	返回结果.....	14
2.9.6	返回数据样例.....	14

1. 引言

1.1 背景

此文档的背景

1.2 编写目的和范围

说明写这份详细设计说明书的目的。

本详细设计说明书编写的目的是说明程序模块的设计考虑，包括程序描述、输入/输出、算法和流程逻辑等，为软件编程和系统维护提供基础。本说明书的预期读者为系统设计人员、软件开发人员、软件测试人员和项目评审人员。

1.3 标准数据对象结构

序号	对象名称	字段说明
1	基本对象(BaseResult)	
2	物料(Materiel)	唯一标识(id)，物料名称(name)

1.4 参考资料

列出有关资料的名称、作者、文件编号或版本等。参考资料包括：

- a. 需求说明书、架构设计说明书等；
- b. 本项目的其他已发表的文件；
- c. 引用文件、资料、软件开发标准等。

资料名称	作者	文件编号、版本	资料存放地点

1.5 使用的文字处理和绘图工具

文字处理软件：[编写设计文档使用的文字处理软件，如 RedOffice]

绘图工具：[使用的 UML 工具，如 Rose、Jude、Visio]

2. 接口说明

2.1 代理接口-获取所有线边仓收料清单说明

2.1.1 说明

获取所有线边仓收料清单的基本信息

2.1.2 接口形式

http 标准接口协议

2.1.3 接口地址

http://ip:port/agent /api/line/receive/all/list.data

2.1.4 返回结果

基本对象 BaseResult，其中 data 为 lineReceiveMaterielRecord（线边库收料记录）对象

2.1.5 返回数据样例

Json 数据:

```
{
  "result": "OK",
  "message": null,
  "data": "[{
    \"id\": \"123123123123\",
    \"oId\": \"123123\",
    \"workStation\": {
      \"id\": \"3cb35b88-915e-422d-8eac-6bf1e543a0ff\",
      \"oId\": null,
      \"name\": \"工 00001\",
      \"posDesc\": \"埃杜阿多\",
      \"type\": \"WORK\",
      \"workStatus\": \"UNKNOWN\",
      \"workStationPad\": null,
      \"taskCount\": 0.00
    },
    \"person\": {
      \"id\": \"264eec32-a946-4450-9190-f7aa3169080b\",
      \"oId\": null,
      \"name\": \"高达上\",
      \"mobile\": \"18888888888\",
      \"idCardNo\": \"232303199488888888\",
      \"oneDemensionCode\": \"15058755028554\",
      \"twoDemensionCode\": null,
      \"userPic\": null
    },
    \"status\": \"PARTDISTRIBUTE\",
    \"callbackCode\": null
  }]",
  "code": null,
  "totalCount": 0
}
```

2.2 代理接口 - 获取工位需求清单(对比后)说明

2.2.1 说明

跟据 code (包裹的 lot 条码) 获取工位需求清单

2.2.2 接口形式

http 标准接口协议

2.2.3 接口地址

http://ip:port/agent /api/line/materiel/request/list.data

2.2.4 输入参数

参数名	参数含义	取值范围/限制
Code	包裹 lotId	String （225）

2.2.5 返回结果

基本对象 BaseResult，其中 data 为 WorkStationMateriel（符合的工位—自定的）对象

2.2.6 返回数据样例

Json 数据：

```
{
  • "result": null,
  • "message": null,
  • "data": "[{\\"requestId\\":\\"123111111\\",\\"workStationName\\":\\"工
    00001\\",\\"MaterielOID\\":[\\\"2\\\"]},{\\"requestId\\":\\"123456789\\",\\"workStationName\\":\\"工位
    001\\",\\"MaterielOID\\":[\\\"1\\",\\"2\\\"]}]",
  • "code": null,
  • "totalCount": 0
}
```

2.3 代理接口-根据 oid（lotId）获取线边仓收料物料列表说明

2.3.1 说明

根据 oid（lotId）获取物料列表

2.3.2 接口形式

http 标准接口协议

2.3.3 接口地址

<http://ip:port/agent/api/line/receive/materiel/lotId/list.data>

2.3.4 输入参数

参数名	参数含义	取值范围/限制
lotId	包裹上的标识 Id	String （225）

2.3.5 返回结果

基本对象 BaseResult，其中 data 为 WorkStationNeedMaterielDetailList（工位需求物料明细 《用途 一个集合》—自定的）对象

2.3.6 返回数据样例

Json 数据：

```
{
  • "result": "OK",
  • "message": null,
  • "data":
    "[{ \"id\":null,\"recordId\": \"123123123123\", \"materielId\": \"8fb46e57-f633-4c15-a4ce-5d58cc1af229\", \"materielName\": \"物料002\", \"materielModel\": \"a003\", \"materielOId\": \"1\", \"count\": 0, \"distributeCount\": 0, \"receiveCount\": 1.00 }, { \"id\":null,\"recordId\": \"123123123123\", \"materielId\": \"9a0b2d9a-bd8b-4605-991d-59a38b05fa41\", \"materielName\": \"物料001\", \"materielModel\": \"wl001\", \"materielOId\": \"2\", \"count\": 0, \"distributeCount\": 0, \"receiveCount\": 1.00 } ]",
  • "code": null,
  • "totalCount": 0
}
```


2.4 代理接口-线边仓分物料说明

2.4.1 说明

根据终端传来的 json 数据 分装在 DistrbuteMaterielVO 对象（物料分料—自定义实体）分发物料

2.4.2 接口形式

http 标准接口协议

2.4.3 接口地址

<http://ip:port/agent/api/line/workStation/distribute/materiel/list.data>

2.4.4 输入参数

参数名	参数含义	取值范围/限制
Padip	包裹上的标识 Id	String （225）
recordId	收料记录 id(那个包裹)	String （225）
requestId	工位需求 id (当前工位)	String （225）
idcountList	修改物料数量的详情	List<object>
codeList	托盘 code 集合	List<object>

2.4.5 返回结果

基本对象 BaseResult,

2.4.6 返回数据样例

Json 数据:

{

- "result": "OK",
- "message": null,
- "data": null,
- "code": null,
- "totalCount": 0

```
}  
注 ok 为保存成功  
失败:  
{  
  "result": "ERROR",  
  "message": "非法参数输入",  
  "data": null,  
  "code": "10001",  
  "totalCount": 0  
}
```

2.5 代理接口-分物料检索

根据终端传来 receiveWorkStationPersonCode（接受工位）receiveWorkStationName（接受人）
分发物料检索

2.5.1 接口形式

http 标准接口协议

2.5.2 接口地址

<http://ip:port/agent/api/line/workStation/distribute/materiel/search/list.data>

2.5.3 输入参

参数名	参数含义	取值范围/限制
receiveWorkStationPersonCode	接受人	String （225）
receiveWorkStationName	接受工位	String （225）

2.5.4 返回结果

基本对象 BaseResult，其中 data 为 SeachDistributeMateriel （自定义 工为分料）对象

2.5.5 返回数据样例

Json 数据:
{ "result": "OK", "
message": null, "

```
data":[{"workStationName\\":\\"工 00001\\",\\"posDesc\\":\\"埃杜阿多
\\",\\"ipAddress\\":null,\\"id\\":\\"b3e8ea3d-8754-442e-9c3e-183bc2c9c0cc\\"},{\\"workStationName\\":\\"
工 00001\\",\\"posDesc\\":\\"埃杜阿多
\\",\\"ipAddress\\":null,\\"id\\":\\"698324fb-356b-456c-a9c4-ae12fceab6bb\\"},{\\"workStationName\\":\\"
工 00001\\",\\"posDesc\\":\\"埃杜阿多
\\",\\"ipAddress\\":null,\\"id\\":\\"6b2d44d2-8e2b-44ab-b4a7-4c160a3d0c18\\"}]]",
"code":null,
"totalCount":0}
```

2.6 代理接口-分物料已分料详情说明

2.6.1 说明

根据 recordId（分物料记录 id）获取分物料已分料详

2.6.2 接口形式

http 标准接口协议

2.6.3 接口地址

http://ip:port/agent/api/line/workStation/distribute/materiel/searchDetail/list.data

2.6.4 输入参数

参数名	参数含义	取值范围/限制
recordId	分物料记录 id	String （225）

2.6.5 返回结果

基本对象 BaseResult，其中 data 为 SeachDistributeMaterielList（工位分物料集合—自定的）对象

2.6.6 返回数据样例

Json 数据：

```
{"
result":"OK",
"message":null,
"data":[{"id\\":\\"a2c403cd-6c9d-4cc1-86d2-b910d2440f06\\",\\"record\\":{\\"id\\":\\"eb989f44-936c-4
ae7-8bd5-dff346ca699a\\",\\"status\\":null,\\"callbackCode\\":null},\\"materiel\\":{\\"id\\":\\"9a0b2d9a-bd
```

```
8b-4605-991d-59a38b05fa41\","oId\":"2\","name\":"物料
001\","model\":"wl001\","description\":"阿萨德\","unit\":"件\","rate\":"1.00\","rateUnit\":"米
\","symbol\":"ESSENTIAL\","materielBatchNumber\":"321654\","count\":"1.00\","detainCoun
t\":"0.00\","detainConfirmCount\":"0.00\","callbackCount\":"0.00\","consumeCount\":"0.00}]",
"code":null,
"totalCount":0}
```

2.7 代理接口-获取物料包裹中的物料信息

2.7.1 说明

仓库来的包裹分发到线边库工位，工人持扫枪扫描包裹条码来获取物料信息

2.7.2 接口形式

http 标准接口协议

2.7.3 接口地址

http://ip:port/agent/api/line/wrap/info.data

2.7.4 输入参数

参数名	参数含义	取值范围/限制
code	物料包裹(仓库)条形码	String （225）

2.7.5 返回结果

基本对象 BaseResult，其中 data 为 wrap（物料包裹信息-自定义）对象 json 字符串

2.7.6 返回数据样例

成功:

```
{
"result": "OK",
"message": null,
"data":
"{\"id\":"1001\","code\":"10001\","lotId\":"lot10001\","orderId\":"o100000\","materielBatch
Number\":"1000001\","procedureNum\":"gx1001\","procedureName\":"机械\"}",
"code": null,
"totalCount": 0
}
```

失败:

```
{
  "result": "ERROR",
  "message": "非法参数输入",
  "data": null,
  "code": "10001",
  "totalCount": 0
}
```

2.8 代理接口-线边库收料

2.8.1 说明

仓库下发物料包裹到线边库，线边库工位进行收料操作。

2.8.2 接口形式

http 标准接口协议

2.8.3 接口地址

http://ip:port/agent/api/line/receive/data.data

2.8.4 输入参数

参数名	参数含义	取值范围/限制
code	物料包裹(仓库)条形码	String （225）

2.8.5 返回结果

基本对象 BaseResult

2.8.6 返回数据样例

成功:

```
{
  "result": "OK",
  "message": null,
  "data": null,
  "code": null,
  "totalCount": 0
}
```

失败:

```
{
  "result": "ERROR",
  "message": "非法参数输入",
  "data": null,
  "code": "10001",
  "totalCount": 0
}
```

2.9 代理接口-获取收料记录

2.9.1 说明

根据 ip（线边库工位 pad 的 IP）获取线边库收料记录列表

2.9.2 接口形式

http 标准接口协议

2.9.3 接口地址

http://ip:port/agent/api/line/receive/list.data

2.9.4 输入参数

无

2.9.5 返回结果

基本对象 BaseResult，其中 data 为 lineReceiveMaterialRecordList（线边库收料记录列表）对象的 json 字符串

2.9.6 返回数据样例

成功:

```
{
  "result": "OK",
  "message": null,
  "data":
    "[{"id":"8fbe1812-47cd-4ed1-962c-bba01af7e445","oId":"lot10001","workStation":{"id":
    "d40da368-0ae1-458d-baf2-af53d964fdad","oId":null,"name":"工位 003","posDesc":"D 区
    001","type":"LINE","workStatus":"UNKNOWN","workStationPad":null,"taskCount":0.00
    },"person":{"id":"25ba25f1-9d0c-4d07-892c-b06e0758d470","oId":null,"name":"王大锤
    "}]"
```

```
\",\"mobile\": \"13698988755\", \"idCardNo\": \"410825199366666659\", \"oneDemensionCode\": \"15052039357395\", \"twoDemensionCode\": null, \"userPic\": null}, \"status\": \"UNDISTRIBUTED\", \"callbackCode\": null}}\",
\"code\": null,
\"totalCount\": 0
}
失败:
{
\"result\": \"ERROR\",
\"message\": \"非法参数输入\",
\"data\": null,
\"code\": \"10001\",
\"totalCount\": 0
}
```