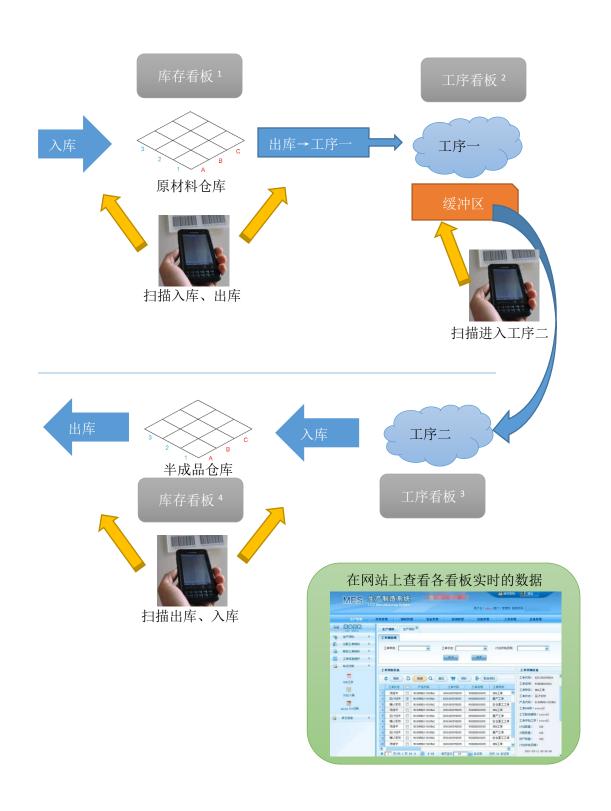
# Mubea AF 生产计划与物料控制系统方案

——苏州寻道者软件科技有限公司

# 方案概述



# 硬件设备

## 电视看板

4台:原材料仓库、半成品仓库、工序一状态、工序二状态 主要参数:50寸,分辨率1920\*1080,安卓系统



## 采集器参数

3台:原材料入库、工位一下料;工位一完成进入缓冲,工位二下料;半成品入库,半成品 出库

主要参数:安卓系统,实体键盘,WIFI,一维码,二维码,NFC/RFID,蓝牙,工业防护等级IP65





# 流程描述

#### 终端系统登录

人员使用手持终端通过 NFC 读取慕贝尔员工卡登陆系统,根据权限自动进入入库操作 界面,若员工拥有多重身份,手动选择当前操作功能。

登录方式除了 NFC 还可以选择工牌上贴条形码扫描的方式,或者直接输入账号密码,输入账号密码方式在终端上不便于操作,故不推荐该方式。





### 原材料入库

人员登录系统选择原材料入库功能。

原材料在库位放置稳妥后,入库人使用条码枪(1)扫描原材料物料条码与库位条码,系统确认物料条码已在系统中登记且库位空闲的,则入库成功,否则提示"数据异常请重试"。

入库成功,系统记录物料、库位、入库人,入库时间。



| Mube                            |        | 1/15 1  | 17 14         |       | 兜 14  | 上看               | 汉  |
|---------------------------------|--------|---------|---------------|-------|-------|------------------|----|
|                                 |        | _       | _             | rials | visua | l kanb           | an |
| 集位<br>Location NO.              | A1     | A2      | A3            | A4    | A5    | A6               | A7 |
| 等件号<br>Part NO.                 |        | 140     |               |       |       | 13.0             | 1  |
| 相号<br>1D                        |        | 6000    |               |       |       | 530h2            | 1  |
| 提次号<br>Batch NO                 |        | +15     |               |       |       | *X-39            | 1  |
| 入库日期<br>GR.date                 |        | 24      |               |       |       | 50               | 1  |
| Location NO.                    | B1     | B2      | 83            | B4    | B5    | B6               | B7 |
| 等件号<br>Part NO                  | 160    |         |               |       |       | 13.0             | 1  |
| 福号<br>ID                        | DISPA- | 16-3443 |               |       |       | 53,63            | -  |
| 版次程<br>Batch NO                 | 813    | 0/7     |               |       |       | 175-35<br>175-34 | -  |
| 人库日斯<br>GR date                 | 30     | 20      |               |       |       | 5-               | -  |
| 2017                            | CI     | C2      | C3            | C4    | C5    | C6               | C7 |
| Locat on NO.<br>Significant NO. |        | 140     | 1500          |       | 100   | 13.0             |    |
| 植物<br>ID<br>起次母                 |        | 62345   | 61150         |       | 1     | 52061            |    |
| Batch NO                        |        | 26      | +14           | 7     | -     | 4x- 18           |    |
| 入集日期<br>GR date                 |        | 24      | 59            |       |       | 2=               |    |
| 本位<br>Location NO               | D1     | D2      | D3            | D4    | D5    | D6               | D7 |
| 等件号<br>Part NO                  |        | 140     | 15.0          |       |       | 3.0              |    |
| 精·9<br>10                       |        | 6346    | 62158         |       |       | 5364             |    |
| 担次号<br>Ratch NO<br>A再日期         |        | 292     | 036           |       |       | xx-25            |    |
| GR.date<br>With                 |        | 30      | 39            |       |       | 55               |    |
| Location NO                     | E1     | E2      | E3            | E4    | E5    | E6               | E7 |
| Part NO.                        |        | THE E   | 15.0<br>Exist |       |       | 13.0             |    |
| EXB<br>Batch NO                 |        | billion |               |       |       | 5,060            |    |
| AR SIM                          |        | 446     | 167           |       |       | 16-48            |    |

#### 原材料库存看板

原库位看板改挂一块液晶屏,液晶电视通过 WIFI 连入企业网络,通过电视机内嵌的安卓应用程序,实时展示库位情况以及不同物料入库顺序。

原材料入库、原材料的出库将实时影响库存看板的展示数据。

|                | 1              | 2              | 3              | 4        | 5 | 6 | 7 |
|----------------|----------------|----------------|----------------|----------|---|---|---|
| A              | 3              | 2              | 3              |          |   |   |   |
| В              |                |                |                |          | 2 | 1 |   |
| C              | 1              | 2              | 4              |          |   |   | 1 |
| D              |                | 1              |                |          |   |   |   |
| P1             | В6             | В5             | A1             | C        |   |   |   |
| P <sub>2</sub> | D <sub>2</sub> | A2             | A <sub>3</sub> | <u> </u> | 3 |   |   |
| P <sub>3</sub> | B <sub>7</sub> | <del>-</del>   | 7.5            |          |   |   |   |
| P4             |                |                |                |          |   |   |   |
| P <sub>5</sub> | Cı             | C <sub>2</sub> |                |          |   |   |   |

#### 工序一领料 (原材料出库)

人员登录系统进入原材料出库功能。

使用终端条码枪(1)扫描订单号、物料条码,终端根据物料先进先出原则在界面上显示建议库位,人员找到库位后扫描库位条码,系统判断当前扫描库位是否与建议库位相同,否则无法继续。

出库成功,系统记录物料号、订单号、出库时间、出库人,看板更新当前库位信息。

# 工序一处理

为了简化步骤,原材料出库同时自动进入工序。

围栏外侧挂一块液晶屏,用于展示设备当前的工作情况,包含当前正在处理的订单、物料、下料人、下料时间、已处理时间、预计结束时间、当前进度百分比。

大屏播放示意图如下图:

| 序号 | 订单     | 物料        | 开始时间  | 已进行  | 预计结束时间 | 进度  |
|----|--------|-----------|-------|------|--------|-----|
| 1  | 000001 | 0001.0001 | 20:00 | 0:30 | 21:00  | 50% |
| 2  | 000002 | 0001.0002 | 20:15 | 0:15 | 21:15  | 25% |
| 3  |        |           |       |      |        |     |

#### 工序一处理完毕

工序一处理完毕后放置于缓冲区,此处系统简化处理,直至缓冲区的物料进入工序二, 工序一才被标记为真正完成,该订单从工序一看板中移除。

#### 工序二处理

使用条码枪(2)扫描缓冲区的物料、订单号,结束工序一,进入工序二。工序二的数据展示看板内容同"工序一处理"。

#### 工序二处理完毕。

处理完毕同时执行半成品入库, 所以此处操作简化合并处理。

#### 半成品入库

人员登录系统进入半成品入库功能。

使用条码枪(3)扫描物料、订单号、半成品库位,订单完成工序二、同时入半成品库。

#### 半成品库存看板

同原材料库存看板。

#### 半成品出库

由于没有后续流程控制,半成品出库的作用暂时仅限于库位更新。

使用终端条码枪(3)扫描订单号、物料条码,终端根据物料先进先出原则在界面上显示建议库位,人员找到库位后扫描库位条码,系统判断当前扫描库位是否与建议库位相同,否则无法出库。

出库成功,系统记录物料号、订单号、出库时间、出库人,看板更新当前库位信息。