**Label Light Guide**

**Use Case**

**变更记录**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 章节号 | 章节名称 | 变更原因 | 变更内容描述 | 变更日期 | 版本 |
| 过程描述 | 2初始化串口 | 需求明确 | 读取配置信息参考《CI-MES12-SPEC-PAK-DATA MAINTAIN》Com Setting  SELECT [Name]  ,[CommPort]  ,[RThreshold]  ,[BaudRate]  ,[Handshaking]  ,[SThreshold]  ,[Editor]  ,[Cdt]  ,[Udt]  FROM [HPIMES].[dbo].[COMSetting] where Name= ClientComputerName#  ClientComputerName#为客户端电脑名 | 2012-02-20 |  |
| 过程描述 | 过程描述 | 需求变更 | Prd已过该站，则不需要更新Station和Status，不需要插入Log | 2012-4-5 | 0.01a |
| 过程描述 | 过程描述 | 客户要求修改 | 若ProductLog中存在Station=64的Log，且最近的一次过64站时间段之间，没有（Station=6A and Status=0）的Log记录，则不进行任何操作。 | 2012-4-17 | 0.01a |
| 过程描述 | 过程描述 | 新需求 | 1、增加Query CheckBox  2、若Query被选中，则不进行卡站，不更新Status和不插入Log | 2012-4-21 |  |
| 过程描述 | 过程描述 | 新需求 | 增加了Defect站别，去除Save中ProductLog的判断逻辑 | 2012-4-24 |  |
| ALL | ALL | 新需求 | 只能刷入CustSN | 2012-7-18 | 0.03a |
| 过程描述 | 过程描述 | 新需求 | 1. .根据labelNo List中的60料号(PartNo),调取显示相应的料号图片. | 2013-04-09 | 0.03a |
| 过程描述 |  | Mantis1789 | 新增如下卡站，可以按线别维护：**ProductLog 表**latest record WC=66, IsPass=1  如不存在则提示“请先进行Image DownLoad”若有维护，则卡站，反之不卡站，并且页面提示报错信息 | 2013-5-29 | 0.03a |
|  |  |  |  |  |  |

**目录**

[0 前言 4](#_Toc308781967)

[0.1 Introduction 4](#_Toc308781968)

[0.2 References 4](#_Toc308781969)

[1 Use Cases 4](#_Toc308781970)

[1.1 UC-FA-LG-02 Query by ProdID 4](#_Toc308781971)

[2 Appendix 6](#_Toc308781972)

# 前言

本文档用于定义[Light Guide] 部分的业务需求，作为规格设计与程序设计的依据；读者为iMES 项目的用户，设计人员，开发人员和质检人员。

## Introduction

[Light Guide] 实现如下功能：

* 基于ProdID 查询料位信息

经客户确认，

## References

# Use Cases

## UC-FA-LG-02 Query by SN

* 功能及目标

基于SN查询料位信息

* 前置条件

机器通过PAK Cosmetic

库位进行maintain label料号与库位的对应关系

* 后置条件

进入Coo界面进行结合船务

* 过程描述

|  |  |
| --- | --- |
| **UI** | **System** |
|  | 1. Get PdLine，Light Code then display   请参考.\Common\ CI-MES12-SPEC-000-UC Common Rule.docx 文档中的相关内容 |
|  | 1. 初始化串口   设置串口通讯参数，打开串口准备给亮灯系统发出指令  下文中以Microsoft Comm Control （下文的MSComm1 为一个Microsoft Comm Control 对象）为例，进行说明  MSComm1.CommPort = **1**  MSComm1.Settings = **"9600,n,8,1"**  MSComm1.RThreshold = **1**  MSComm1.SThreshold = **1**  MSComm1.Handshaking = **comNone**  MSComm1.PortOpen = True  前面示例中红色字体内容均需可配置，这些配置是针对每个Client进行的，上述配置为缺省配置  读取配置信息参考《CI-MES12-SPEC-PAK-DATA MAINTAIN》Com Setting  SELECT [Name]  ,[CommPort]  ,[RThreshold]  ,[BaudRate]  ,[Handshaking]  ,[SThreshold]  ,[Editor]  ,[Cdt]  ,[Udt]  FROM [HPIMES].[dbo].[COMSetting] where Name=ClientComputerName#  ClientComputerName#为客户端电脑名 |
| 1. Select PDLine |  |
| 1. Select Light Code |  |
|  | 卡站：  若在ConstValue页面Type=’DLCheckStation’中有维护Name=’Line’,Value=’64~6A’  则在维护的线体上程式进行如下检查，反之则不进行检查,并且页面提示报错：‘请联系IE维护DLCheckStation’’  ProductLog 表latest record WC=66, IsPass=1  如不存在则提示“请先进行Image DownLoad” |
| 1. Check [Query]-Option   2012-4-21 Add | 可选择是否选中[Query/查询] |
| 1. Input [CustSN] | 根据CustSN获取ProductID，若ProductID不存在，则报错：“错误的CustSN：XXX” |
|  | 1. 卡站   2012-4-21 Add  若[Query] Checked，则不进行卡站  参考《CI-MES12-SPEC-000-SFC》 |
|  | 1. Display ProdID,Model, CPQSNO |
|  | 1. Get 料位信息 By [Code] and [ProdID], then Display |
|  | 10.根据labelNo List中的60料号(PartNo),调取显示相应的料号图片. |
|  | 1. 将bom中需要检料的Label，通过串口传送给亮灯系统 |
|  | 更新ProductStatus和ProductLog |
|  | Unchecked [Query]  若[Query]为选中状态，则置为非选择状态  2012-4-21 Add |

* 过程数据变化
* 业务规则

|  |  |
| --- | --- |
| **Function** | **Rule** |
| 1.get Light Code | 参考方法：  SELECT Code FROM LabelKitting WHERE Type = 'FA Label' Order By Code |
| 6. Input [ProdID] in [Data Entry] | 客户要求在同一输入框（[Data Entry]）中输入[ProdID]，按照如下规则进行识别：   1. 用户没有输入ProdID时，如果输入的是非9/10 位长度的字符串，则提示用户：“请输入ProdID!” |
| 9. Get 料位信息 By [Code] and [ProdID] | . 得到BOM中维护且在WipBuffer定义的part和料位信息  参见[CI-MES12-SPEC-Common-GetData.docx]得到bom，与WipBuffer(KittingType='FA Label')定义的parts交集 |
| 10.显示60料号的图片by[partNo] | 根据label List中60料号的(PartNo),调取显示相应料号的图片(详情参见AFT MVS 页面’’显示标签的ESOP逻辑’’) |
| 11. 将bom中需要检料的Lablert通过串口传给亮灯系统 | A. 得到BOM中维护且在WipBuffer定义的part和料位信息  参见[CI-MES12-SPEC-Common-GetData.docx]得到bom，与WipBuffer(KittingType ='FA Label')定义的parts交集  B.亮灯系统处理  **串口亮灯系统处理方法：**   * 亮灯系统控制器，是同过RS232 链接到计算机的COM 口 * 通讯参数的设定参考前文Initial UI 部分的描述 * 每个计算机连接的亮灯系统共有192 个Lights * 亮灯系统使用24 字节的命令字来控制相应的Light 亮灯或者灭灯 * 24 个字节的命令字，从左到右，分别控制的是1～8 / 9～16 / … / 185～192 号Light * 每个字节的8个Bit 控制8个Light，从低位到高位 对应从小到大排列的Light No，例如第一个字节为11111110，0 控制的Light No 为1，1111111 控制的Light No 为2～8 每个Bit 是1的话，表示亮灯；是0表示灭灯 * 把步骤8得到的数据进行串口亮灯系统处理   附件为旧FIS串口操作代码请参考  、 |
| 12.更新ProductStatus和ProductLog | 2012-4-21 Add  1、若[Query] Checked，则不更新ProductStatus和插入ProductLog  2012-4-21 Add End  ~~2、若ProductLog中存在Station=64的Log，且最近的一次过64站之后，没有（Station=6A and Status=0）的Log记录，则不进行任何操作。~~  **~~满足1和2条件中的任何一个，则不更新ProductStatus和插入ProductLog~~**  A.纪录Log  Insert ProductLog  WC=64  B.更新sno状态  Update ProductStatus  WC=64  Declare @Prd char(9)  Declare @Cdt datetime  Set @Prd = ''  select top 1 @Cdt = Cdt from ProductLog nolock  where Station = '64'  and ProductID = @Prd  order by Cdt desc  if exists( select \* from ProductLog nolock  where Station = '64'  and ProductID = @Prd)  and not exists ( select \* from ProductLog nolock  where Station = '6A'  and Status = '0'  and ProductID = @Prd  and Cdt > @Cdt)  begin  不执行操作  end  else  begin  执行操作  end |

# Appendix

*Function ConvertLTOA (LG)*

*dim i,k,aaa*

*dim L(192)*

*dim cha(24)*

*for i=1 to 192*

*L(i)=int(Mid(LG,i,1))*

*next*

*k=1*

*for i=1 to 192*

*if i Mod 8=1 then*

*aaa=0*

*if L(i)=1 then aaa=aaa+1*

*elseif i Mod 8=0 then*

*if L(i)=1 then aaa=aaa+2^7*

*cha(k)=chr(aaa)*

*k=k+1*

*else*

*if L(i)=1 then aaa=aaa+2^((i Mod 8)-1)*

*end if*

*next*

*str=""*

*for i=1 to 24*

*str=str&cha(i)*

*' msgbox str*

*next*

*'msgbox str*

*MSComm1.OutPut=str*

*'msgbox MSComm1.*

*'return ConvertLTOA*

*End Function*

**1.修改:** (修改日期：2013\04\09,修改页码：第6页)

**修改的需求：(增加绿色标注部分)**

* 过程描述

10.根据labelNo List中的60料号(PartNo),调取显示相应的料号图片.

* 业务规则

10.显示60料号的图片by[partNo]

根据label List中60料号的(PartNo),调取显示相应料号的图片(详情参见AFT MVS 页面’’显示标签的ESOP逻辑’’)