**Travel Card Print(ProductPlan)**

**Use Case**

**修订历史**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 章节号 | 章节名称 | 变更原因 | 变更内容描述 | 变更日期 | 版本 |
| 1.1.5 | 业务规则 | 新增 | 新增Bsam Model檢核 | 2013-02-08 | 0.01a |
| 1.14 | 过程描述 | mantis0001746: 资产标签首件检查 | 1. 根据Model展BOM得到‘2TG%’料号   a．检查‘2TG%’料号是否在ConstValueType表中有维护，否则报错“资产标签首件检查（ConstValueType）未维护，请联系IE Maintain！“ | 2013-04-26 | 0.01a |
| 2.1.5 | 業務規則 | ICC Maintis :  0000017 | 依據廠別產生不同ProductID編碼 | 2013-04-29 | 0.02a |
| 1.14 | 过程描述 | Mantis0001802: | CTO BOM卡站 | 2013-05-31 | 0.03a |
| 2.1.5 | 业务逻辑 | Mantis0002096 | 检查在ConstValueType表中是否有Value=@model中有数据 | 2013-12-02 | 0.03a |
| 2.1.5 | 業務邏輯 | Copy TSB FAI to  CQ HP, mantis：#1231 | 新增FAI管控 | 2014-12-25 | 0.03a |
| 2.1.5 | 業務邏輯 | 需求新增 | 增加FAI管控開關 | 2014-12-26 | 0.03a |

**目录**

[0 前言 4](#_Toc407376140)

[0.1 Introduction 4](#_Toc407376141)

[0.2 References 4](#_Toc407376142)

[1 Use Cases 4](#_Toc407376143)

[1.1 Travel Card Print(ProductPlan) 4](#_Toc407376144)

[1.1.1 功能及目标 4](#_Toc407376145)

[1.1.2 前置条件 4](#_Toc407376146)

[1.1.3 后置条件 4](#_Toc407376147)

[1.1.4 过程描述 5](#_Toc407376148)

[25 Reprint功能 6](#_Toc407376149)

[25.1.1 业务规则 6](#_Toc407376150)

[26 Appendix 11](#_Toc407376151)

[26.1.1 过程描述 13](#_Toc407376152)

[26.1.2 业务规则 13](#_Toc407376153)

[26.1.3 过程描述 14](#_Toc407376154)

[26.1.4 业务规则 14](#_Toc407376155)

[26.1.5 过程描述 14](#_Toc407376156)

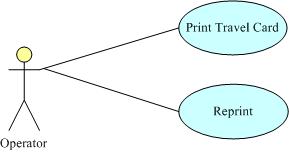
# 前言

## Introduction

本文档用于定义[FA Travel Card Print(Excel)] 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。

## References

# Use Cases



## Travel Card Print(ProductPlan)

### 功能及目标

根据产线生产安排，打印travel card

在输入时需要根据MO进行管控，Travel card上会同时打印ProdId，开始online作业

目的：打印travel card，作流线管控使用

### 前置条件

1. MO已生成
2. Model BOM已定义

### 后置条件

对于带ProdId的Travel Card，送至Kitting Input站投入Kitting作业

### 过程描述

|  |  |
| --- | --- |
| 操作人员 | 系统 |
|  | 1. 得到PdLine List并显示 |
|  | 1. 得到Exception List |
| 1. select PdLine |  |
| 1. select ShipDate |  |
|  | 1. 根據PdLine、ShipDate的到對應的Family List並顯示 |
| 1. select Family |  |
|  | 1. 根据Family得到对应的Model List并显示 |
| 1. select Model |  |
|  | 10.根据选择的Model，检查ConstValueType表中是否有Value=@Model |
|  | 11若為Bsam Model，檢查未設定A&C SKU關係或不一致，則報錯。  12若非Bsam Model或Bsam Model 檢核無誤，根据Model得到MO List进行显示 |
| 13.select MO |  |
|  | 14.根据MO得到以下信息并显示  排產数量  允許打印的總數量  可打印的数量 |
| 15Input print Qty | 16处于打印机保护及性能考虑，限制为1-100  打印数量需小于等于可打印的数量 |
| 17选择序号产生的月份，  选择batch file |  |
| 18根据状况输入Remark，BT Remark，Select Exception |  |
| 19.click Print |  |
|  | 20资产标签首件检查  机型只限(ATSN3/ATSN4/ATSN7/ATSN8/PP),根据Model展BOM得到‘2TG%’料号   1. 检查‘2TG%’料号是否在ConstValueType表中有维护，否则报错“资产标签首件检查（ConstValueType）未维护，请联系IE Maintain！“ |
|  | 21.CTO BOM卡站  检查CTO机型在CTOBom表中是否有维护资料, 没有维护报错“CTO机型在CTOBom表中未维护资料，请联系IE Maintain！“  CTO判断：机型十二码的第7码为数字 |
|  | 22.FAI管控 |
|  | 23.得到Start ProdId ID和End ProdId ID并进行显示 |
|  | 24.生成 ProductID并保存 |
|  | 25.打印带ProductID的Travel Card |
| Reprint功能 |  |
|  | 26弹出InputBox，输入需要重新打印的ProdID或者CPQSNO  提示信息如下 “请输入需要重新打印的ProdID或者CPQSNO”  A.若ProdId不属于可以重印的某个range，则报错 |
|  | 27打印输入的ProdID的Travel Card |

### 业务规则

|  |  |
| --- | --- |
| Function | Rule |
| 1.得到PdLine List | SELECT [Line]  FROM [IMES2012\_GetData].[dbo].[Line] Where [Stage]='FA' Order By [Line] |
| 2.得到Exception List | Select Name,Value From ConsValue 为何热 Type=’FaException’  OA、OFT、Other、PE  若选择这项，则不能进行出货 |
| 6. 根據PdLine、ShipDate的到對應的Family List並顯示 | @PdLine = 界面选择的PdLine  @ShipDate =界面选择的Ship Date  SELECT a.[Family]  ,a.[Descr]  ,a.[CustomerID]  FROM [Family] a, ProductPlan b, MO c  Where a.Family = b.Family  and b.PdLine = left(@PdLine,1)  and b.ShipDate=@ShipDate  and GetPlanMONo(b.ID, b.PdLine) = c.MO  and c.Qty > c.Print\_Qty  and c.[Status] = 'H' |
| 8. 根据Family得到对应的Model List并显示 | @Family = 界面选择的PdLine  SELECT a.[Model], b.[ID]  FROM [Model] a, ProductPlan b, MO c  Where a.Family = @Family  and a.Model = b.Model  and b.PdLine = left(@PdLine,1)  and b.ShipDate=@ShipDate  and GetPlanMONo(b.ID, b.PdLine) = c.MO  and c.Qty > c.Print\_Qty  and c.[Status] = 'H'  Order by a.[Model] |
| 10根据选择的Model，检查ConStValueType表中是否有Value=@Model | 检查Model。  若在ConstValueType表中检查到Value=[Molde]则报错，不打印流程卡。报错信息为：該機型[@model] Hold住，原因:[Description]  if exists (select \* from ConstValueType where Type='TravelCardHoldModel' and Value=@model)  begin  select Description from ConstValueType where Type='TravelCardHoldModel' and Value=@model  end |
| 8.根据Model得到MO List进行显示 | @ID = ProductPlan.ID  SELECT a.\*, b.PlanQty  FROM MO a, ProductPlan b  Where b.[ID] = @ID and  a.MO= dbo. GetPlanMONo(b.ID, b.PdLine) |
| 10.若為Bsam Model，檢查未設定A&C SKU對應關係或不一致，則報錯，中止打印。 | 界面選取的Model = @Model  判斷是否為BSamModel：  Select @sapCSku=HP\_C\_SKU from BSamModel Where A\_Part\_Model=@Model   1. 若查無資料，表示非BSamMode，則不做A&C SKU關係檢查，繼續進行打印程序。 2. 若查有資料，則進行以下檢查。   檢查規則：   1. 取得PE設定的A&C SKU關係   Select @CSku=Value from ModelInfo where Model=@Model and Name=~~’C\_SKU’~~ ’CSKU’   * 1. 若查無資料，則報錯”Bsam Model未設定C SKU，請聯繫IE Maintain”  1. 若@CSku != @sapCSku，則報錯”Bsam Model之C SKU資料錯誤，請聯繫相關人員”。 |
| 12.根据MO得到以下信息并显示 | 界面PlanQty = ProductPlan.PlanQty  界面Total allowed Print Qty = MO.Qty  界面 Remain Qty= MO.Qty-MO.Print\_Qty |
| 20. 资产标签首件检查 | 界面選取的Model = @Model   1. 机型只限(ATSN3/ATSN4/ATSN7/ATSN8/PP),根据@Model得到‘2TG%’料号，检查‘2TG%’料号在Part表中是否存在Part.Descr in (‘ATSN3’，‘ATSN4’，‘ATSN7’，‘ATSN8’，‘PP’)：   select \* from Part  where PartNo in (  (select Component from ModelBOM  where Material=@Model  and Component like '2TG%'))  and Descr in ('ATSN3','ATSN4','ATSN7','ATSN8','PP')  a．若不存在，继续进行打印程式  b．若存在，则进行以下检查  2.根据@Model 展BOM得到‘2TG%’料号,  检查‘2TG%’料号是否在ConstValueType表中有维护：  select \* from ConstValueType  where Value in (  (select Component from ModelBOM  where Material=@Model and Component like '2TG%'))  a.如果在ConstValueType表中有维护，则继续进行打印程式。  b.若没有维护则报错“资产标签首件检查（ConstValueType）未维护，请联系IE Maintain“  在ConstValueType表中新增兩種: 1.Type為' ASTReadyPartNo ',Value值为2TG料号 2.Type為'ASTType', Value值為'ATSN3','ATSN4','ATSN7','ATSN8','PP' |
| 21.CTO BOM卡站 | 界面选取的Model=@Model  CTO机型判断：@Model的第7码为数字   1. 如果@Model的第7码是数字则为CTO机型如substring(Model,7,1) in ('0','1','2','3','4','5','6','7','8','9'),检查CTOBom表中是否有维护资料   If exist （SELECT \* FROM CTOBom WHERE MPno=@Model）  a.如果在CTOBom表中有维护，则继续进行打印程式。  b.若没有维护报错“CTO机型在CTOBom表中未维护资料，请联系IE Maintain！“ |
| 22.FAI管控 | 獲取SysSetting.Name=’IsFAI’的值為@IsFAI，  若@IsFAI=’Y’，才進行以下FAI管控。  判斷Model是否為FAI Model：  if exists(select \* from FAIModel  where Model =@Model and FAState <>'Release')  若存在，表示為FAI Model，需進行以下管控。  若不存在，則直接進行打印程序。  *FAI 管控：*   1. 若FAIModel的FAState為’Watting’, ’inApproval’，則報錯:”簽核狀態為@FAState，資料尚未確認完成，不可進行打印!”，表示機型資料待部門確認，不可進行流程卡打印。 2. 若FAIModel的FAState為’ Approval’, ’Pilot’，   抓取FAIModel中此Model的@FAQty、@inFAIQty  註記此狀態為@inFAI=Y  ”本次打印數量+@inFAIQty” 需小於等於@FAQty。 若不符合以上條件：   1. 若@inFAIQty=@FAQty，則報錯：FAI機型已列印@FAQty張流程卡，等待OQC確認！！ 2. 若”本次打印數量+@inFAIQty”>@FAQty，則報錯：QC未確認OK，此機型只能列印@FAQty張流程卡，還能列印"(@FAQty -@inFAIQty)"張！ |
| 24.生成ProdId | 参见[CI-MES12-SPEC-COMMON -UC ProdId Specification.docx] |
| 24.保存 | 1.更新MO信息  MO.Print\_Qty=Print\_Qty+@qty  2. 记录Print Log  PrintLog，其中Name为’PrdId’,Descr=mo#  每一批操作，只记一笔  3.保存ProdId最大号  NumControl,Type=’PrdId’   1. 判断机器是否为BT，并更新相关表   判断BT参考《CI-MES12-SPEC-Common-UC Common Rule》  1)Update MP\_BTOrder and Insert ~~FA\_SnoBTDet~~ [IMES2012\_GetData].[dbo].[ProductBT]   * select @orderqty=qty,@prtqty= PrtQty ,@BT=BT from MP\_BTOrder (nolock) where Pno=@model *order by REF\_DATE desc,ShipDate desc*   if @orderqty -@prtqty>=@qty  @i=@qty  begin  while @i--~~<~~>=0  begin  insert ProductBT ([SnoId]=Product# ,BT=@BT)  end  update MP\_BTOrder set PrtQty= PrtQty+@qty  end   * else @i=@orderQty-@PrtQty   begin  @i=@orderQty-@PrtQty  while @i--~~<~~>=0  begin  insert ProductBT ([SnoId]=Product# ,BT=@BT)  end  update MP\_BTOrder set PrtQty= Qty  end    5.产生Product记录   * 1. 将所有的ProdId插入Product表，   ProductID=ProdId#,  MO=mo#,  Model=model#   * 记录Product的Exception,Remark和BT Remark, ShipDate,Pdline，在ProductInfo插入记录，其中InfoType=Exception,   InfoType=Remark  InfoType=BTRemark  InfoType=ShipDate  InfoType=PdLine   * 1. 纪录Log   Insert ProductLog  WC=F0   * 1. 插入sno状态   Insert ProductStatus  WC=F0  注：MP\_BTOrder 通过Job FP\_FIS\_BTOrder从SAP中导入 |
| 25.打印带ProdId的Travel Card | 参见[CI-MES12-SPEC-COMMON-UC HP Label Specification.docx]Travel Card  6.保存時，增加分配Pilot Mo:         - 若PilotMo有值，          @PilotMoRemainQty = Pilot MO的剩餘數量(PilotMo.Qty - PilotMo.CombinedQty)          @PrintQty = 本次打印數量                     a.)@PilotMoRemainQty >= @PrintQty => 本次打印的排單MO全部分配PilotMo              產生 ProductID 後，新增本次打印所有 ProductID 的 ProductInfo，               ProductInfo.InfoType ='PilotMo'              ProductInfo.InfoValue = @PilotMo  取 @NewCombineQty = PilotMo.CombinedQty+@PrintQty           b.) @PilotMoRemainQty < @PrintQty => 只分配剩餘PilotMO 給本次打印的排單MO              產生 ProductID 後，只新增符合@PilotMoRemainQty數量的 ProductInfo(依據ProductID依序新增)，               ProductInfo.InfoType ='PilotMo'              ProductInfo.InfoValue = @PilotMo             取 @NewCombineQty = PilotMo.CombinedQty + @PilotMoRemainQty           c.) 更新PilotMo 的CombinedQty & CombinedState              Update PilotMo              set CombinedQty = @NewCombinedQty,                  CombinedState =                   case when (@NewCombinedQty = Qty)                  then 'Full'                  else 'Partial'                  end               where Mo=@PilotMo           d.) 保存後，頁面更新 Pilot Mo 的 RemainQty  7.保存時，更新FAIModel：  若@inFAI=Y，需更新以下資料  a.) 更新每筆ProductInfo, InfoType=’FAIinFA’, InfoValue=’Y’  b.) 以@Model更新FAIModel表,  (1) 若@inFAQty=0，更新 FAState=’Pilot’  (2) 更新inFAQty=@inFAQty+本次打印數量 |
| 26. 若ProdId不属于可以重印的某个range，则报错 | 在PrintLog中查找  ProdId在BegNo和EndNo中范围内~~，且MO满足1的条件~~ |
| 27.保存log | RePrintLog，每次列印记录一笔 |

# Appendix

Update MP\_BTOrder 和ProductBT (旧FIS为*FA\_SnoBTDet*)

*declare @k int ,@addno1 char(9),@t int ,@bt varchar(50),@btqty int ,@i int*

*select @k=0,@t=0,@bt='',@btqty=0,@i=0*

*select @addno1=@maxno*

*create table #snoid (SnoId varchar(10))*

*while @k<@qty*

*begin*

*insert into SnoDet Values (@addno1,'Mo',@pono,@user,getdate(),getdate() )*

*insert #snoid values(@addno1)*

*select @k=@k+1*

*exec GenNo @addno1,6,'','',@addno1 output*

*end*

*declare @btsnoid varchar(10)*

*if exists (select BT from MP\_BTOrder (nolock) where Pno=@model and Qty-PrtQty>=@k )*

*begin*

*select @bt=BT,@btqty=Qty-PrtQty from MP\_BTOrder (nolock) where Pno=@model and Qty-PrtQty>=@qty order by REF\_DATE desc,ShipDate desc*

*while @i<@qty and (select count(\*) from #snoid)>0*

*begin*

*select @btsnoid=SnoId from #snoid order by SnoId desc*

*delete #snoid where SnoId=@btsnoid*

*insert into FA\_SnoBTDet Values (@btsnoid,@bt,@btrm,@user,getdate(),getdate() )*

*select @i=@i+1*

*end*

*update MP\_BTOrder set PrtQty=PrtQty+@i ,Udt=getdate() where BT=@bt and Pno=@model*

*end*

*else if exists (select BT from MP\_BTOrder (nolock) where Pno=@model and Qty-PrtQty <@qty and Qty-PrtQty >0)*

*begin*

*while @i<@qty and (select count(BT) from MP\_BTOrder (nolock) where Pno=@model and Qty-PrtQty <@qty and Qty-PrtQty >0)>0*

*begin*

*select @bt=BT,@btqty=Qty-PrtQty from MP\_BTOrder (nolock) where Pno=@model and Qty-PrtQty <@qty and Qty-PrtQty >0 order by REF\_DATE desc,ShipDate desc*

*while @t<@btqty and (select count(\*) from #snoid)>0*

*begin*

*select @btsnoid=SnoId from #snoid order by SnoId desc*

*delete #snoid where SnoId=@btsnoid*

*insert into FA\_SnoBTDet Values (@btsnoid,@bt,@btrm,@user,getdate(),getdate() )*

*select @t=@t+1*

*select @i=@i+1*

*end*

*update MP\_BTOrder set PrtQty=PrtQty+@t ,Udt=getdate() where BT=@bt and Pno=@model*

*select @bt='',@btqty=0,@t=0*

*end*

*end*

1. **新增Bsam A & C SKU關係檢查: (修改日期：2013\02\08,修改页码：第5页)**
   1. **修改前的邏輯：**

10. 根据Model得到MO List进行显示

* 1. **修改後的邏輯：**

9. 若為Bsam Model，檢查未設定A&C SKU關係或不一致，則報錯。

10. 若非Bsam Model或Bsam Model 檢核無誤，根据Model得到MO List进行显示

1. **新增Bsam A & C SKU關係檢查: (修改日期：2013\02\08,修改页码：第7页)**
   1. **修改後的邏輯：**

|  |  |
| --- | --- |
| 10.若為Bsam Model，檢查未設定A&C SKU對應關係或不一致，則  報錯。 | 界面選取的Model = @Model  檢查規則：   1. 取得PE設定的A&C SKU關係   Select @CSku=Value from ModelInfo where Model=@Model and Name=’C\_SKU’   * 1. 若查無資料，則報錯”Bsam Model未設定C SKU，請連線IE Maintain”  1. 取得SAP下載的A&C SKU關係   Select @sapCSku = HP\_C\_SKU from BsamModel where A\_Part\_Model=@Model   * 1. 若查無資料，則報錯”Bsam Model之C SKU資料錯誤，請聯繫相關人員”  1. 若@CSku != @sapCSku，則報錯”Bsam Model之C SKU資料錯誤，請聯繫相關人員”。 |

1. **新增资产标签首件检查檢查: (修改日期：2013\04\26,修改页码：第7页)**

### 过程描述

20.资产标签首件检查

根据@Model l展BOM得到‘2TG%’料号

a．检查‘2TG%’料号是否在ConstValueType表中有维护，否则报错“资产标签首件检查（ConstValueType）未维护，请联系IE Maintain！“

### 业务规则

20. 资产标签首件检查

界面選取的Model = @Model

1.机型只限ATSN3/ATSN4/ATSN7/ATSN8/PP),根据@Model得到‘2TG%’料号，检查‘2TG%’料号在Part表中是否存在Part.Descr in (‘ATSN3’，‘ATSN4’，‘ATSN7’，‘ATSN8’，‘PP’)：

select \* from Part

where PartNo in (

(select Component from ModelBOM

where Material=@Model

and Component like '2TG%'))

and Descr in ('ATSN3','ATSN4','ATSN7','ATSN8','PP')

a．若不存在，继续进行打印程式

b．若存在，则进行以下检查

2.根据@Model 展BOM得到‘2TG%’料号,

检查‘2TG%’料号是否在ConstValueType表中有维护：

select \* from ConstValueType

where Value in (

(select Component from ModelBOM

where Material=@Model and Component like '2TG%'))

a.如果在ConstValueType表中有维护，则继续进行打印程式。

b.若没有维护则报错“资产标签首件检查（ConstValueType）未维护，请联系IE Maintain“

1. CTO BOM卡站**: (修改日期：2013\05\31,修改页码：第7页)**

### 过程描述

21.CTO BOM卡站

检查CTO机型在CTOBom表中是否有维护资料, 没有维护报错“CTO机型在CTOBom表中未维护，请联系IE Maintain！“

CTO判断：机型十二码的第7码为数字

### 业务规则

21.CTO BOM卡站

界面选取的Model=@Model

CTO机型判断：@Model的第7码为数字

1. 如果@Model的第7码是数字则为CTO机型如substring(Model,7,1) in ('0','1','2','3','4','5','6','7','8','9'),检查CTOBom表中是否有维护资料

If exist （SELECT \* FROM CTOBom WHERE MPno=@Model）

a.如果在CTOBom表中有维护，则继续进行打印程式。

b.若没有维护报错“CTO机型在CTOBom表中未维护，请联系IE Maintain！“

5 ConstValue Type中维护的Model卡站(修改日期2013/12/2)

### 过程描述

检查Model。

若在ConstValueType表中检查到Value=[Molde]则报错，不打印流程卡。报错信息为：該机型[@model] Hold住，原因:[Description]

**26.1.6 业务规则**

if exists (select \* from ConstValueType where Type='TravelCardHoldModel' and Value=@model)

begin

select Description from ConstValueType where Type='TravelCardHoldModel' and Value=@model

end