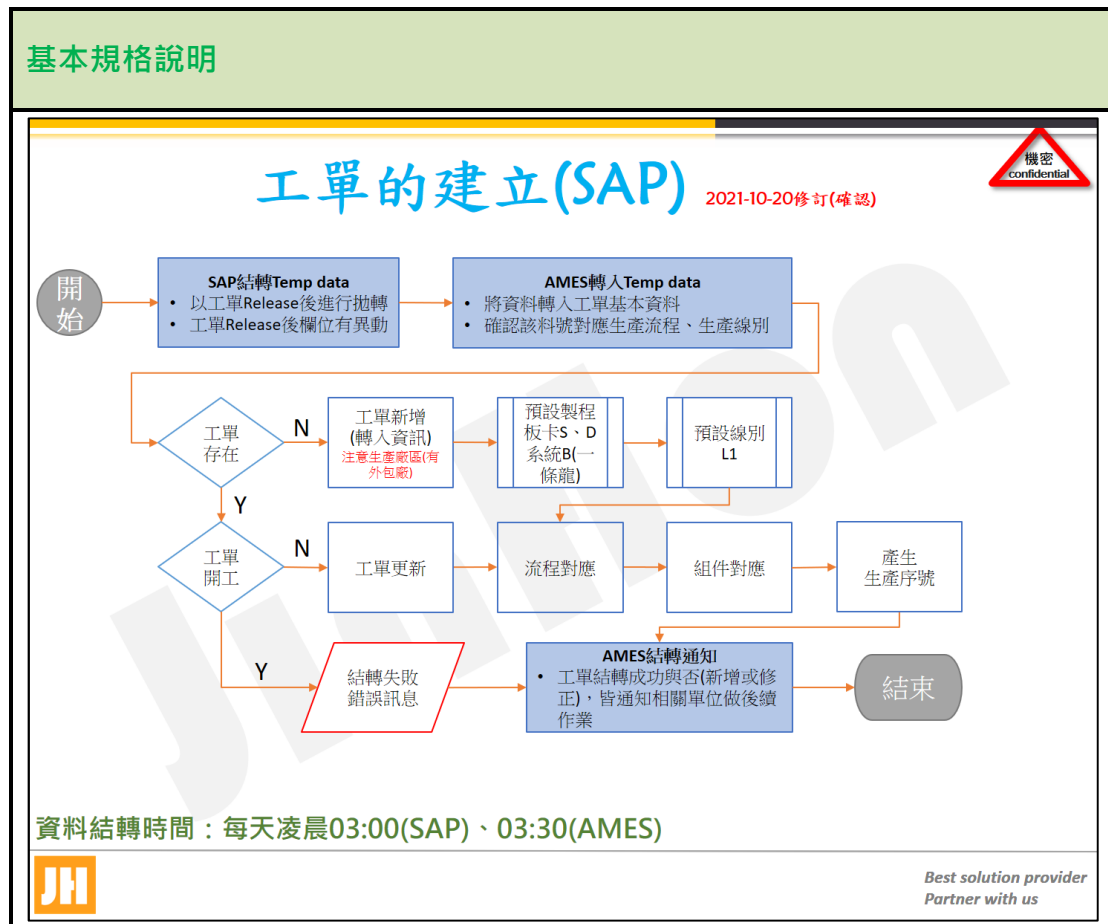


AMES 專案 規格說明 確認書

會議日期：2020/10/13、14 PM13:30 ~ PM16:30

與會人員：王馥維、李昱成、陳宏俠、林鉅賢、李金順、黃啟仁 (以上安勤)、魏皓焜、許怡琳、吳家豪、楊政雄、李嘉銘(已上昶亨)、王年光、蘇燕麗(以上錦鴻)

議題主軸：工單基本資料 | SAP 轉檔作業 | 工單建立(含外包、外購) | 生產製程 | 生產線別|開線時間

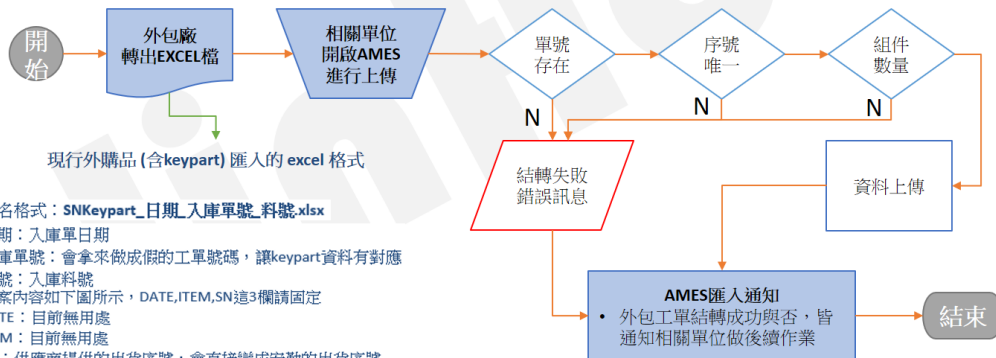


外包、外購，工單資料匯入 2021-10-14修訂



資料收集方式有2種

1. 透過Internet連入安勤、昶亨 AMES，進行資料收集(把外包廠當作為一條生產線)。
2. 將資料轉為Excel檔，由生管匯入AMES。



檔案格式：SNKeypart_日期_入庫單號_料號.xlsx

日期：入庫單日期

入庫單號：會拿來做成假工單號碼，讓keypart資料有對應

料號：入庫料號

檔案內容如下圖所示，DATE,ITEM,SN這3欄請固定

DATE：目前無用處

ITEM：目前無用處

SN：供應商提供的出貨序號，會直接變成安勤的出貨序號

D欄開始就是Keypart資料，欄位標題請使用安勤現有的Keypart類別，例如：MB/MAC/Panel，可視需求自行新增

	A	B	C	D	E	F
1	DATE	ITEM	SN	MB	MAC	Panel
2	2018/12/7	1	D11A003100013	D11A002900727	00045FA4193D	94J4825W4111111000Q4ZC
3	2018/12/7	2	D11A003100017	D11A002900150	00045FA418C6	94J4825W4111111000PDDC

Best solution provider
Partner with us

工單資料維護



工單表頭 (工單基本資料)

- 工單號碼、料號、計畫產量、開工時間、完工時間...

工單表身 (工單生產參數)

- 工單屬性 - 安勤PC、昶亨PC
- 生產流程 - 安勤PE、昶亨PE
- 序號編碼 - 安勤PC、昶亨PC
- Keypart組合 - 安勤PC、昶亨PE
- 板卡-工程資訊 (含SOP) - 安勤PE、昶亨PE
- 系統-工程資訊 (含SOP) - 安勤PE、昶亨PE
- 標籤選項 - 製造列印人員、昶亨PE



Best solution provider
Partner with us

工單表頭 及 表身(Sheet)

機密
confidential

檢核工單資料

判斷前製程是否已經投入


工單號碼: W00001A1	指令序號: 7	料號: JH168-AT-X	計劃數量: 100
工單類型: 內置工單	產品別: NA-NA	廠別委外廠: EverSun-新宇	委外廠編號: JA
客戶類別: 製造	客戶名稱: JH01客機	客戶料號: CUS001客戶料號	業務: Rita Su
生產單位: SMT	線別ID: 1001-A1	關聯工單: ATA	訂單號碼: CS0001

工單備註: JinHon測試工單備註欄

工單描述: JinHon料號描述說明

混線投入機種檢核
 混線投入ECN相同檢查
 線上強制工單

工單屬性	生產流程	序號編碼	Keypart組合	板卡-工程資訊	權限選項	SOP文件
機種: JHModel-1			工單性質: 單品MacProduct		正裝重: 正板	
聯板數: 1			單種數量: 20			
ECN版本: A1			EAN: EA1234567890			
預計開工日期: 2021/10/18			預計完工日期: 2021/10/27			



Best solution provider
Partner with us

規格會議討論紀錄

1. 安勤轉給昶亨生產的工單，可透過 AMES 網頁查詢即時生產紀錄。
2. 安勤和昶亨未來 SAP 拋轉到 AMES 都由系統直接拋轉，無需人工 key in，安勤和昶亨之間的關聯可維護在工單基本資料(單頭的關聯工單/客戶工單)。
3. 工單生產(板卡、組裝)是否要切製程段。
 昶亨：SMT、DIP 切分，組裝、測試、包裝 切分
 安勤：組裝、測試、包裝 切分
4. 工單開線卡途程是否建立? 時間點是用判斷式或根據處理狀況卡關。
 SAP 工單轉檔失敗，在下一轉檔時，仍會再轉一次(失敗一樣通知)
 流程作業採用處理程序
5. 是否在 AMES 生成工單時就直接產生生產序號，安勤自動產生，昶亨用料號(工程編號)維護是否要自動生成產序號，若沒有維護就人工產生。
 如果是以客戶序號為生產序號，就由人員進入 AMES 手動維護
6. 出貨序號是在 Packing 時才由人員手動取得序號，序號可以分段生成，若使用客戶提供的出貨序號，需討論由誰提供。
 待安勤和昶亨再確認由 PE 或是生管輸入
7. MAC 生成，由製造生成序號，但由 PE 根據料號(工程編號)維護 MAC 相關設定。

8. 外包上傳比對生產序號、外部序號、MAC 序號、檢查組件數量，才可上傳成功，外購則不檢查組件數量。
 外包須提供的 EXCEL 檔，以現有安勤格式為準，避免外包廠重新適應
9. 機種途程安勤和昶亨都是 PE 維護
10. Keyparts 組合目前由人員進行維護，未來可以評估透過比對 BOM 表進行比對。
 需要維護一個 Table，紀錄那些料號是 keyparts，在 BOM 表中進行比對，有發現到時，再帶出來
11. 標籤內容選項目前安勤由產線人員勾選，昶亨由 PE 設定，未來可以評估透過 PLM 拋轉至 AMES。
12. 無生產序號如何過 Packing 和 FQC
 待安勤和昶亨再確認
13. 工單生成後需要先維護料號(工程編號)對應的工時才可繼續維護工單工程資訊的相關資料。
14. 工單基本資料分單頭和單身，單身目前規劃有 7 個項次(工單屬性、生產途程、序號編碼、Keyparts 組合、板卡-工程資訊 (包括 SOP)、系統-工程資訊 (包括 SOP)、標籤選項)
 待安勤和昶亨再確認內容是否足夠

可達成之需求
1、2、3、4、5、6、7、8、13
導入後可優化項目
10、11
無法執行項目
12
人員確認簽名

-----紀錄截止線-----

會議日期： 2020/10/20 PM13:10 ~ PM16:30

與會人員：王馥維、李昱成、李金順、黃啟仁 (以上安勤)、魏皓焜、許怡琳、

(已上昶亨)、王年光、蘇燕麗(以上錦鴻)

議題主軸： 生產工程參數 | Keyparts | 流程 | Error code、Repair code

基本規格說明

製程資料維護



- 在生產過程中，會有許多的參數需要建立，以供生產時使用
- 有的參數會透過料號(工程編號)去做關聯
- 工程單位建立的有
 - Error code
 - Repair code
 - 責任單位
 - 流程(途程)
 - Kerparts (含MAC)
 - SOP
 - 工程資訊 (FW、IC)
 - 燒機時間



Best solution provider
Partner with us

工單資料維護 - 工程



- 工單資料轉入AMES後，Mail通知相關單位進行後續生產資訊的確認
- 工程單位確認的部分有
 - 流程(途程)
 - Kerparts (含MAC)
 - SOP
 - 工程資訊 (FW、IC)
 - 燒機時間

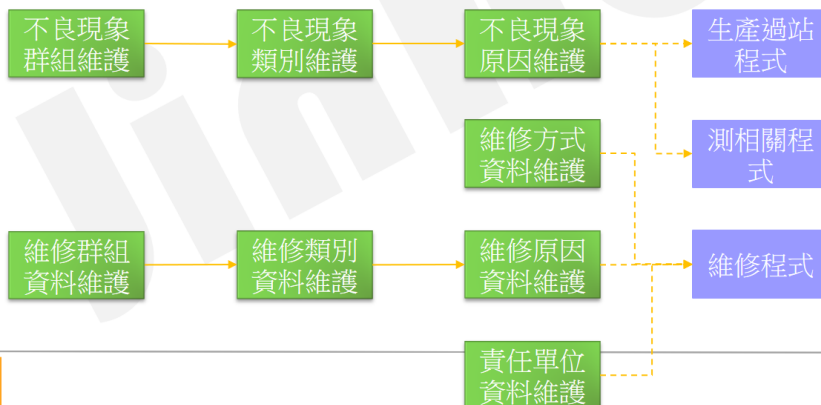


Best solution provider
Partner with us

Error code、Repair code、責任單位



- 建立不良現象群組，再建立不良類別，最後建立不良原因
- 建立維修群組，再建立維修類別，最後建立維修原因
- 建立維修方式
- 建立責任單位

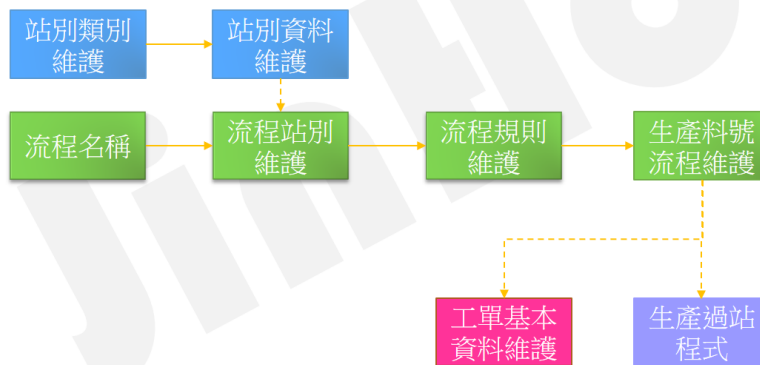


Best solution provider
Partner with us



流程(途程)

1. 設定站別類別，再設定站別，確認每一站的作業型態
2. 建立流程名稱，再設定該流程要走哪些站別
3. 建立站別pass或fail該流往哪一站(下一站)
4. 最後設定料號(工程編號)，所對應的流程、所屬製程

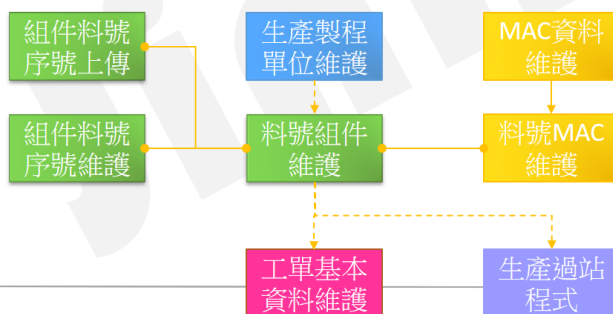


Best solution provider
Partner with us

Keyparts設定



- 建立生產料號對應Keyparts 順序、Keyparts名稱、Keyparts料號、組裝製程別 (如果相同Keyparts則建立多筆)
- 可批量或單筆建立組件料號及其組件序號
- 建立MAC群組、MAC起迄值、安全庫存數、通知MAIL群組
- 建立料號對應MAC群組、MAC數量

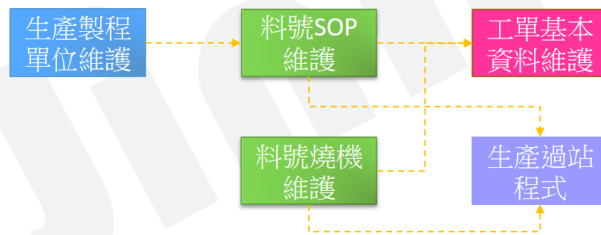


Best solution provider
Partner with us

SOP、燒機時間



- 建立料號對應SOP PDF檔名 (路徑預設於系統中)、所屬製程
- 建立料號對應燒機比例、燒機時間



Best solution provider
Partner with us

工程資訊



- 建立工程資訊項目
- 建立工程資訊型態
- 建立料號及所需對應之工程資訊、所屬製程

項目	型態	Value	Desc
BIOS:	Program	E1512RT22T2R	(R1122TMC)RITY122/152 BYT(1) TM-RTC 1.30
EC:	Check	E1532RIT800R	RITY80 EC OE CS:E61CH
FW1:	N/A		
FW2:	N/A		
QS:	N/A		



Best solution provider
Partner with us

工程資訊 - 工程連絡單應用



製程	製程選項	備註
SMD點膠	<input type="checkbox"/> A面全點 <input type="checkbox"/> B面全點 <input type="checkbox"/> A面部份點膠 <input type="checkbox"/> B面部份點膠 <input type="checkbox"/> 不需點膠	
DIP	<input type="checkbox"/> A面 <input type="checkbox"/> B面 <input type="checkbox"/> Carrier <input type="checkbox"/> 貼付膠帶	
燒錄	<input type="checkbox"/> 燒錄位置、色點: <input type="checkbox"/> 不需燒錄	
零件烘烤	<input type="checkbox"/> 125° C <input type="checkbox"/> 120° C <input type="checkbox"/> 80° C <input type="checkbox"/> 60° C <input type="checkbox"/> 45° C <input type="checkbox"/> 時間:	*烘烤後在48小時之內上爐。
PCB烘烤	<input type="checkbox"/> 依廠內規範 <input type="checkbox"/> 125° C / 2H <input type="checkbox"/> 120° C / 1H (FPC) <input type="checkbox"/> 其他:	
導入SFIS	<input type="checkbox"/> 完整性SFIS <input type="checkbox"/> 非工單SFIS <input checked="" type="checkbox"/> 安動 SFIS <input type="checkbox"/> 不需 SFIS	生產序號=母件(製令工序)
PCB加工	<input type="checkbox"/> 噴印字樣: <input type="checkbox"/> 其他 <input type="checkbox"/> 不需加工	
錫膏	<input type="checkbox"/> KOKI 無鉛錫膏(S3X58-AM06-3) <input type="checkbox"/> 千住無鉛錫膏(M705-2218M5-32-11.5K3) <input type="checkbox"/> 其他	
列印標籤	<input checked="" type="checkbox"/> 生產序號: 99300012300001-0224 <input type="checkbox"/> 客戶序號號碼 <input type="checkbox"/> 機型號碼 <input type="checkbox"/> 版本號碼	加工站列印標籤, 詳見附件第2項。
列印標籤	<input type="checkbox"/> ECN號碼標籤 <input type="checkbox"/> 日期序號號碼 <input type="checkbox"/> MAC碼 <input checked="" type="checkbox"/> 出貨序號	加工站列印標籤, 詳見附件第3~4項。 詳見包裝序號
B/I	<input checked="" type="checkbox"/> 數量: 100 % 溫度: 40 °C 時間: 4 Hr.	
BIOS版本:	Checksum: OS版本:	
CPU頻率:	RAM: ME FW:	
LAN ID號碼:		
組裝標籤	<input type="checkbox"/> 機身標籤號碼:	
組裝測試	BIOS版本: 1.20 Checksum: A19CH OS版本:	
	CPU頻率: 2.3GHz RAM: 8GB ME FW:	
包裝	<input type="checkbox"/> 包裝序號 <input type="checkbox"/> 外箱標籤	
	<input type="checkbox"/> 安全包裝 <input type="checkbox"/> SOP <input type="checkbox"/> 試產現場指導 <input type="checkbox"/> 需檢附文件	
精包裝	<input checked="" type="checkbox"/> 包裝序號: 0820BA02513 - 02736 <input type="checkbox"/> 外箱標籤: 標示單列印詳見附件	三合一標籤: L/N: Rev. 1.20 A19CH M0414
	<input checked="" type="checkbox"/> SOP <input type="checkbox"/> BIOS版本:	

規格會議討論紀錄

- Keyparts 若於生產前維護則自動將資料串連進工單資料內，若沒有維護則由生管進行維護動作
安動 Keyparts 由生管維護，昶亨 Keyparts 由工程維護
- 列印 Label 的需求也需要於生產前同步進行維護
- Error Code(Trouble Code)、Repair Code(Reason Code)編碼原則，安動和昶亨一致，會議後提供編碼方式 (提供 Error Code、Repair Code 範本供參考)
- 料號(工程編號)對應相關資料的維護，希望可以有複製的功能，避免花費時間維護類似資料
- 組件料號綁組件序號可卡過站 keyparts 刷入錯誤
料號對應組件，可以設定 Keyparts 前置碼、碼長、唯一性
- Keyparts 綁定時間點，安動在 Assy_Fin 之前 check Keyparts 數量是否符合，昶亨在途程各站綁 Keyparts 順序、數量，在各站設卡關，外包則也在 Assy_Fin 最後才綁 Keyparts
各製程段，因作業人員數量不同，所以每次生產排站位亦不同，所以在製程段的最後一站，確認 Keyparts 數量是否都有刷入 (前面各站輸入數不控管，在最後時確認數量)
- eSOP 不二過提醒機制，料號對應站別維護”不二過”，在產線投產第一個產品時，該站跳出不二過的提醒訊息

<p>於過站介面上顯示不二過 SOP</p> <p>8. eSOP 儲存方式、格式(Excel、PDF、照片…)待安勤和昶亨確認，待評估用站別來設定該站頁次，進行頁面控管 SOP 檔案使用 PDF 格式</p> <p>9. 燒機除維護燒機%、時間和溫度</p> <p>10. 安勤料號對應昶亨生產安勤料號需有固定的邏輯和位置去對應關係，建議在 PLM 增加欄位存放安勤和昶亨對應的料號 安勤協助昶亨於 PLM 上建立對應欄位</p> <p>11. 工單工程資訊維護的內容與料號(工程編號)基本維護的內容不一致時，需有提醒的功能</p> <p>12. 工單工程資訊內容若有修改，安勤和昶亨均不回寫修改過的資料，至料號基本維護的相關資訊內</p>
<p>可達成之需求</p>
<p>1、2、4、5、6、7、8、9、12</p>
<p>導入後可優化項目</p>
<p>10、11</p>
<p>無法執行項目</p>
<p>無</p>
<p>人員確認簽名</p>
<p> </p>

-----紀錄截止線-----

會議日期： 2020/10/27 PM13:10 ~ PM16:30

與會人員：王馥維、李昱成、李金順、黃啟仁 (以上安勤)、魏皓焜、許怡琳、(已上昶亨)、王年光、蘇燕麗(以上錦鴻)

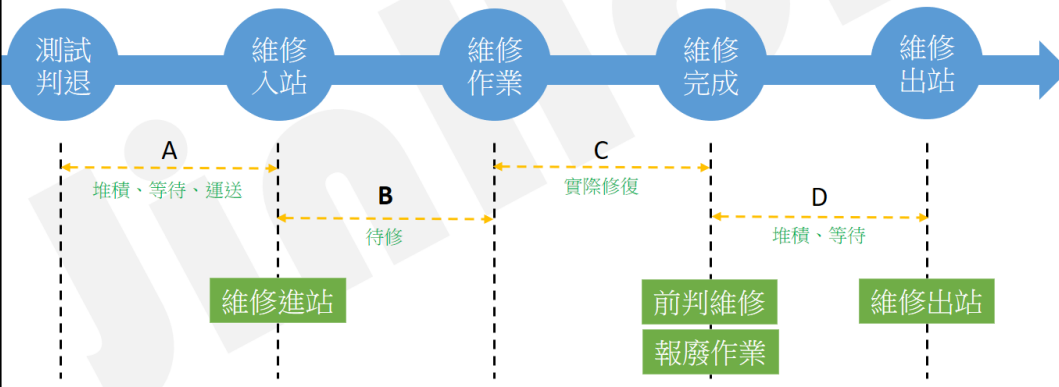
議題主軸單位： 生產工程參數 | 維修作業 | 測試參數 | 測試軟體

基本規格說明

維修流程

機密
confidential

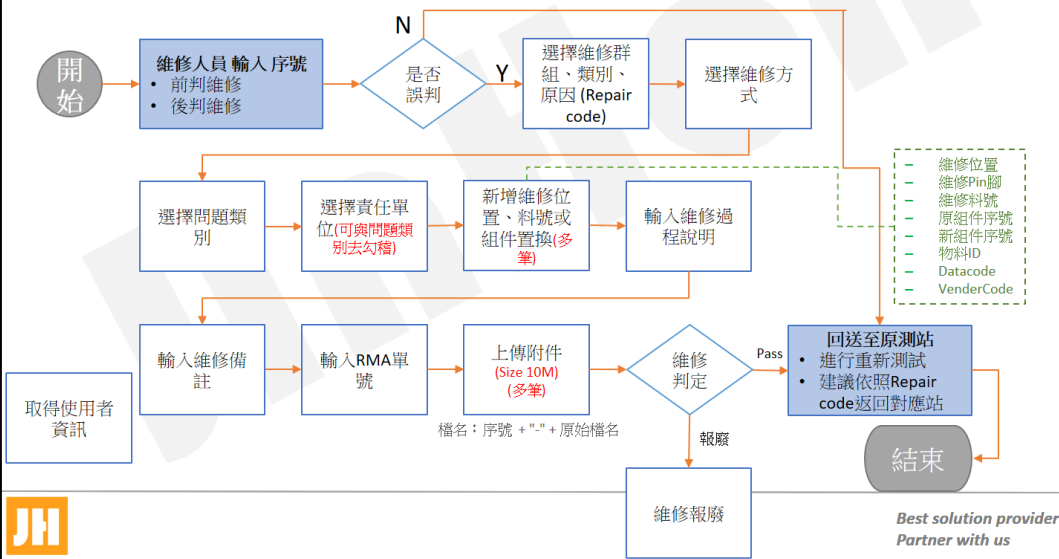
- 維修單位收到產品後，進行維修進站，紀錄產品移交時間。
- 維修人員維修完成後，進行維修相關紀錄。
- 若該產品無法維修，則做報廢紀錄。
- 產品維修完成後，轉移生產單位時進行維修出站。




維修作業

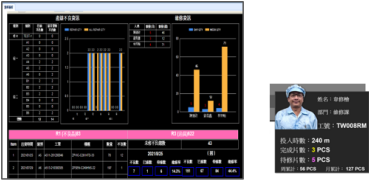
機密
confidential

- 維修人員，輸入“生產序號”，查詢前端人員所判退下來之錯誤訊息
- 若該序號為前端人員誤判，則可以勾選“是否誤判”，系統並記錄該誤判資訊
- 若為需要維修之狀況，擇點選維修




維修數據公式




不良數 維修進站後，未出站的數量	已修數 已完成維修的數量	待修數 不良數 - 已修數	維修率 已修數 / 不良數
當日維修工時投入 該日維修人員出勤時間加總	當日維修工時累計 該日維修完成數，維修時間加總	維修效率 維修工時累計 / 維修工時投入	
不良未維修總數 該年度維修進站後，未出站的數量			

日統計、周統計

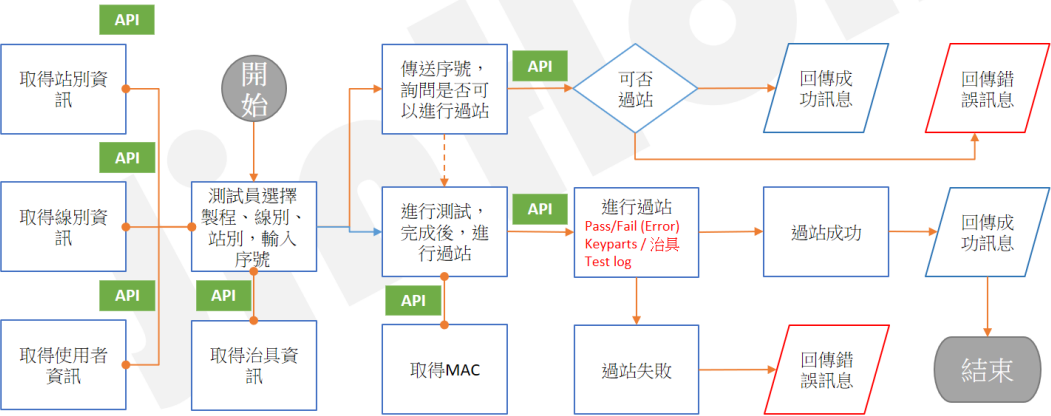
年統計


Best solution provider
Partner with us

測試程式串接 (10.27修正)




1. 測試程式，呼叫AMES API(Service)，取得站別、線別、使用者、治具等相關資訊
2. 測試程式，傳送生產序號及相關資料，確認該序號是否可以於該站生產
3. 若可以生產，則再執行測試程式，最後送出測試結果，進行過站



```

    graph TD
        Start((開始)) --> GetStation[取得站別資訊]
        GetStation -- API --> SelectStation[測試員選擇製程、線別、站別、輸入序號]
        GetLine[取得線別資訊] -- API --> SelectStation
        GetUser[取得使用者資訊] -- API --> SelectStation
        GetTool[取得治具資訊] -- API --> SelectStation
        SelectStation --> SendSerial[傳送序號，詢問是否可以進行過站]
        SendSerial -- API --> CanPass{可否過站}
        CanPass --> ReturnSuccess[回傳成功訊息]
        CanPass --> ReturnError[回傳錯誤訊息]
        CanPass --> Proceed[進行過站]
        Proceed --> PerformTest[進行測試，完成後，進行過站]
        PerformTest -- API --> PerformStation[進行過站 Pass/Fail (Error) Keyparts / 治具 Test log]
        PerformStation --> StationSuccess[過站成功]
        StationSuccess --> ReturnSuccess2[回傳成功訊息]
        PerformStation --> StationFailure[過站失敗]
        StationFailure --> ReturnError2[回傳錯誤訊息]
        ReturnSuccess2 --> End((結束))
    
```


Best solution provider
Partner with us

規格會議討論紀錄

1. 安勤和昶亨統一維修入站/出站不記錄，進出站認定時間為測試判退後到

<p>維修完成歸屬於維修時間</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. 安勤和昶亨需討論未來是否要設定一個 Repair Code(Reason Code)視為報廢處理，刷入此 Repair Code 即認定轉報廢，已轉報廢的生產序號則不可再轉回產線生產，評估接收到報廢的 Repair Code 即卡關不可再刷入過站 過站時確認該序號的狀態是否為報廢 (若 ERROR CODE 打報廢時，則更改序號的 Status 為報廢狀態) 3. Touch Up 歸屬後判維修，待昶亨確認是否要進入維修流程 4. 產線若誤判不良，該產品僅會留下紀錄，但不會算入直通率內 5. 維修所提供的附件檔名編碼原則” 生產序號-自訂檔名名稱 ” 維修可上掛多份維修附件 6. 維修人員可以再回頭修改產線提供的錯誤 Error Code，維修完成後若還有需要再回去改資料，只有特定人員才可修改內容(但不可將 Pass 修改為 Fail) 7. 維修數據公式經確認計算邏輯後再確認需要提供的報表 8. Error Code 和 Repair Code 分別由安勤(系統部份)和昶亨(板卡部份)分別主導規劃(另附上範本供參考)
<p>可達成之需求</p>
<p>1、2、3、4、5、6</p>
<p>導入後可優化項目</p>
<p>7</p>
<p>無法執行項目</p>
<p>無</p>
<p>人員確認簽名</p>
<p> </p>

-----紀錄截止線-----

會議日期： 2021/11/03 PM13:30 ~ PM17:30

與會人員：王馥維、李昱成、李金順、黃啟仁 (以上安勤)、魏皓焜、許怡琳、(已上昶亨)、王年光、蘇燕麗(以上錦鴻)

基本規格說明

工時的計算方法



1. 出勤工時：實到人數與每日標準工作時間數（8小時）之乘積
2. 受援工時：接受支援人數與實際支援時間之乘積
3. 加班工時：加班人員與加班時間之乘積
4. 實勤工時：出勤工時 + 受援工時 + 加班工時
5. 除外工時：當日非發生於生產之工時（生產中無法抗拒之工時）
6. 生產總工時：實勤工時 - 除外工時 停工待料、材料不良、前製程不良率過高、機器設備故障、換線、Rework、教育訓練
7. 總標準工時 = 產出數 × 單一產品標準工時
（為當日生產之各產品入庫總數與各產品之單一標準工時之乘積之和）
8. 生產效率 = 總標準工時 \ 生產總工時 × 100%



Best solution provider
Partner with us

工時的計算方法



- 異常工時**：為當日因各種因素造成生產部無法正產生產而耗費的人工工時。(將影響當日生產所發生之狀況分別填寫實際時間)
- 生產工時**：為當天生產此工令所發生的實際工時
- 差異工時**：為產出標準工時與生產工時之差
- 報工工時**：為當天生產此工令所發生的實際工時為當天生產此工令所發生的標準工時

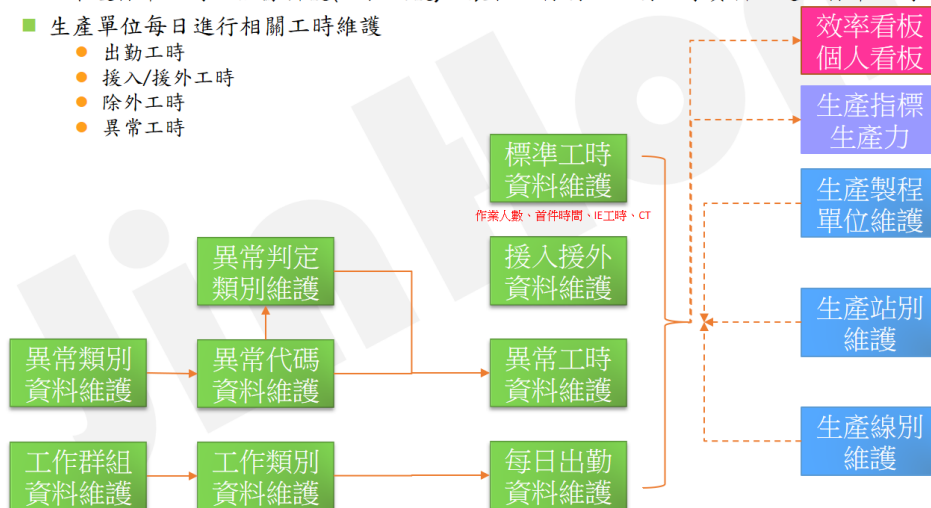


Best solution provider
Partner with us

相關工時的建立



- 建立工作群組，再建立工作類別
- 建立異常類別，再建立異常代碼，最後依據異常狀況，建立異常維修判定
- IE維護標準工時，依據料號(工程編號)、製程、縣別、站別...等資料，建立標準工時
- 生產單位每日進行相關工時維護
 - 出勤工時
 - 援入/援外工時
 - 除外工時
 - 異常工時



Best solution provider
Partner with us

中央治具庫

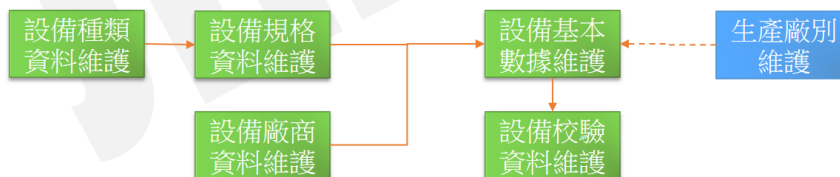


■ 設備類別資料維護

- 種類代碼 - 3碼
- 提前預警天數 - by類別設定設備保養提前通知的天數
- 領用累計天數 - 料件領用的累計天數設置，一旦累計天數達到則不可以領用該類別料件

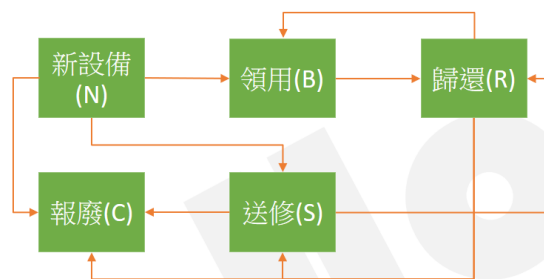
■ 設備種類(規格)資料維護

- 規格代碼 - 4碼
- 安全庫存 - by規格設定安全庫存；如果當前庫存小於安全庫存則在匯總查詢的地方安全庫存欄位為紅色警示；



Best solution provider
Partner with us

中央治具庫 設備狀態說明

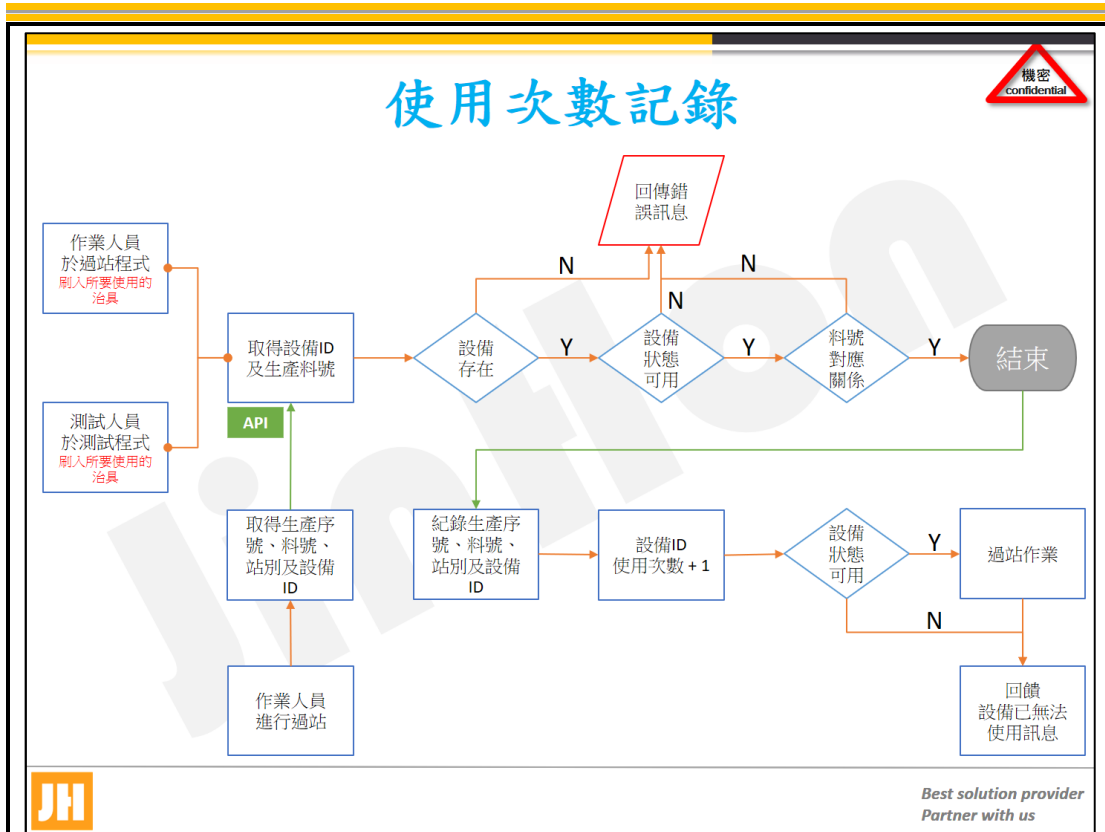


設備預警



借用送修逾期未歸還預警

- 逾期天數定義n天
- MAIL物件定義發送群組
- 設備當前為領用(借用) / 送修狀態；
- 每上午8:00定時發送



規格會議討論紀錄

1. 工時計算的方式
2. 系統組裝的工時沒有細分到站別，僅用組裝製程段的總計當總工時
可以區分用製程段維護工時；SMT、DIP 插件段，包裝段，可以製程段設定，測試站則建議依站別設定
3. 昶亨的前置加工即為線外加工(若無工單需建立虛擬工單，若無條碼可直接輸入起訖時間)
如同昶亨目前作業模式，給予人員開工、完工、投入人員、完工數量，作為工時統計
4. 報工工時安勤和昶亨均使用實際工時
5. 生產效率和生產力，需能 by 站別和製程別
站別效率要確認是否有維護站別的標準工時
6. 異常工時有分除外和異常，填寫異常工時回覆
待安勤和昶亨確認是否需要填寫資料，這部分管理單位決定是否運作即可
7. 中央治具庫 by 種類、規格、基本數據資料，治具維護再增加可以上掛附件的位置，另外需開立一個可以上掛治具其他文件的介面
治具加開上掛附件(多筆)
8. 治具管理，不良/報廢的處理方式，安勤的部份：新設備 → 報廢 or 送修，昶亨的部份：新設備 → 領用 → 歸還 → 報廢 or 送修

9. 設備校驗日期是否可以修改? 待安勤和昶亨確認
 安勤使用 QA Zone 做管制，昶亨使用 AMES 內的治具校驗
10. 料號(工程編號)對應鋼板編號，鋼板的次數管理分兩種，有序號導 SFIS (直接累加序號計算次數)和沒有序號不導 SFIS (BY 工單數量計算次數，已計算過的工單不再重複計畫)
11. Carry 在過錫爐後才刷入條碼，計算使用次數
12. 設備基本資料維護增加一欄” 客戶編號”
13. 錦鴻提供中央治具庫各項資料 Excel 規格，協助安勤和昶亨將現有資料整理完後匯入 AMES 治具管理資料庫
 錦鴻提供治具批量匯入之格式
14. By 廠區、總類、規格…，由系統協助建立治具編號，目前編碼碼數有 12 碼和 13 碼兩種
 12 碼：

廠別 (1 碼)	大類別 (3 碼)	規格 (4 碼)	流水碼 (4 碼)

 13 碼：

廠別 (1 碼)	初始機種編號 (5 碼)	型號 (2 碼)	客戶代號 (3 碼)	流水號 (2 碼)

 P.S.根據填入的數量生成多筆設備編號
15. 設備基本資料維護增加一欄，由人員勾選編碼數(12 碼 or 13 碼)，default 帶 12 碼
16. 設備狀態名稱，安勤新設備→正常
17. 治具需維護在中央治具庫才可以進行校驗的作業紀錄
18. 設備報表資訊分別以總累計次數和校驗過後重新計算的累計次數

可達成之需求

2、3、4、5、6、8、9(昶亨)、12、13、14、15、16、18

導入後可優化項目

7、10、11

無法執行項目

5(站別沒設標工時)、9(安勤不執行)

人員確認簽名



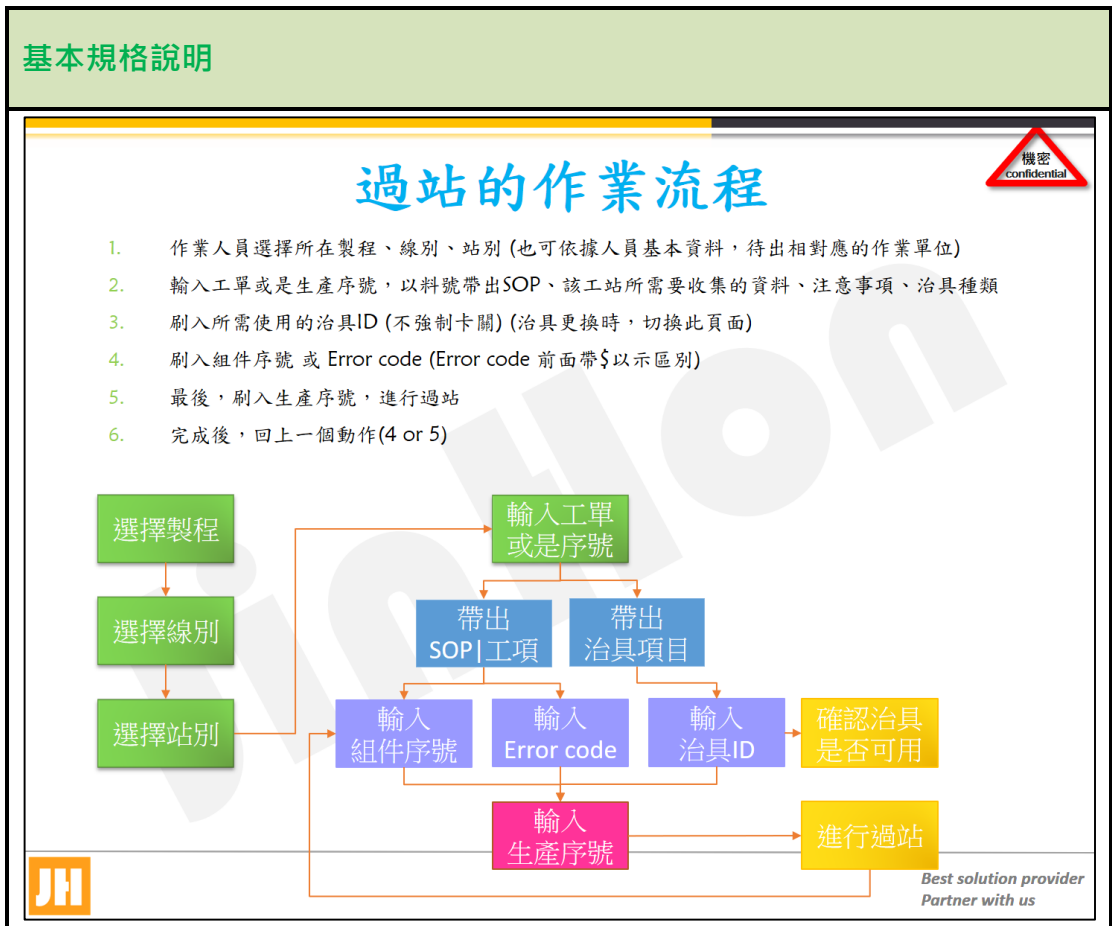
-----紀錄截止線-----

會議日期： 2021/11/10 PM13:10 ~ PM16:30

與會人員：王馥維、李昱成、楊其達、黃啟仁 (以上安勤)、魏皓焜、許怡琳、(已上昶亨)、王年光、蘇燕麗(以上錦鴻)

議題主軸： 生產作業 | 過站程式 | 中央治具庫

基本規格說明



過站介面



作業站別

部門: 系統組裝部

製程: 4_測試作業

線別: 1_KVM

作業站: 01

工單號碼: A2L4028

目前站別: 4_測試作業-1_KVM-01

管控Key值

料號: VC180-BAT-31

已刷動工單數: 5/280

工單號碼: A2L4028

工位工作項目

項次	檢查項目	作業項目
001	檢視零件面無缺件,翹高+修補鏡面撻量且無短路,空包焊	
002	記錄彩盒序號	
003	外箱傳導貼紙是否有貼,須與彩盒及機台對號	

Data Input

記錄彩盒序號

項次	副讀檢查項目	刪除
002	A1L4-028-0001	刪除
003	A1L4-028-0001	刪除

SOP

Testing Standard Operating Procedure

機種: CS19208-X-3X · CS19216-X-3X

Semi-finished product for aircraft : CS19208-X-3X · CS19216-X-3X

1.半成品注意事項 (Semi-finished product precautions):

- 1.1 半成品測試步驟請依(品管)測試步驟之說明項次依序進行測試,不可任意變更測試步驟 (1.1 Semi-finished product test steps according to the finished product test steps described in the order of the test, can not be arbitrarily changed test steps.)
- 1.2 進行測試作業時需全程配戴防靜電手環
- 1.2 The ESD hand ring must be wore during the testing.
- 1.3 半成品接線組裝示意圖
- 1.3 Semi-finished wiring assembly diagram




2.半成品使用設備 (Semi-finished use of equipment):

2.1 使用軟體 Use software (FW)

名稱 (Name)	規格 (Specification)	數量 Quantity
終端機程式 Terminal program	ANY	1
畫面測試程式 Picture test program	N/A	1
RHC TOOL	N/A	1

2.2 使用硬體 Use hardware (HW)

名稱 (Name)	規格 (Specification)	數量 Quantity
ADAPTER_DC_12V_5A	0AD8-8012-S0M2	1
USB 線 3.0 CABLE usb3.0 cable	LING-11C1LE12G	3



Best solution provider
Partner with us

過站卡控檢查條件



確認序號的狀態

1. 是否存在於工單範圍
2. 是否報廢
3. 是否外部序號
4. 是否被鎖定

確認工單的狀態

1. 是否存在
2. 是否存在於該線
3. 是否已開工
4. 是否已完工
5. 是否被鎖定
6. 是否為重工工單

確認組件的狀態

1. 數量是否正確
2. 碼長及前置碼是否正確
3. 確認是否有亂碼出現(Config設定)
4. 組件是否重複
5. 組件是否為在製狀態(ex.板卡)
6. 確認MAC是否在設定區間及群組內

確認製程的狀態

1. 過站的製程是否存在
2. 過站的站別是否存在
3. 前製程式否投產(T→D or B, P→T)
4. 檢查燒機時間
5. 同一站過站達n次,鎖定(測試站)



Best solution provider
Partner with us

規格會議討論紀錄

1. 過站的作業流程
2. 過站介面
3. 過站檢查條件
4. 援入、援外維護介面會增加統計當日該單位實際出勤人數欄位提供參考，需紀錄援入、援外人數和工時
5. 出勤工時的資料為每天 10:00 前維護(上傳)昨天出勤資料，隔天 10:00 後可以看到前一天的生產效率
[昶亨抓取他們打卡出勤的資訊，安勤產線填寫回覆](#)
6. 中央治具庫的建立流程及狀態說明
7. 中央治具庫的管理人員為產線人員，編碼原則安勤(12 碼)，昶亨(12 碼和 13 碼)，均會使用領用、歸還、維修、報廢功能
8. 治具的綁定：
 - 8.1 料號(工程編號) + 站別 → 對應治具編號
 - 8.2 料號(工程編號) → 對應鋼板 or Carry 編號
9. 治具使用次數的卡關用種類去設定，依種類去判斷是否要卡關
[像鋼板類的用工單的生產數量，作為一次扣除，工單只扣第一次](#)
10. 設備治具的預警：
 - 10.1 使用次數，只要達到使用次數的最低標準值，一天發送一次 Mail：紀錄使用次數和累計使用次數
 - 10.2 校驗日期
11. 治具使用次數的紀錄邏輯

可達成之需求

4、5、7、8、9、10.1

導入後可優化項目

無

無法執行項目

10.2(安勤使用現有系統)

人員確認簽名

--

-----紀錄截止線-----

會議日期： 2021/11/17 PM13:10 ~ PM17:00

與會人員：王馥維、李昱成、楊其達、黃啟仁 (以上安勤)、魏皓焜、許怡琳、(已上昶亨)、王年光、蘇燕麗(以上錦鴻)

議題主軸單位： 生產作業 | 標籤列印 (生產前、包裝)，包裝 (含製作 FQC 單) | 標籤列印(生產前、包裝) | 出勤 | 報工

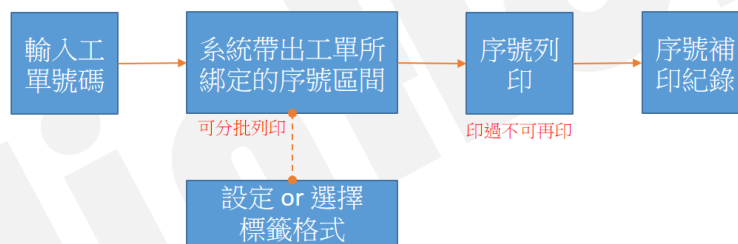
基本規格說明

標籤列印 - 生產前 (標準品)

機密
confidential

■ 生產前

- PCBA序號
- SYSTEM序號



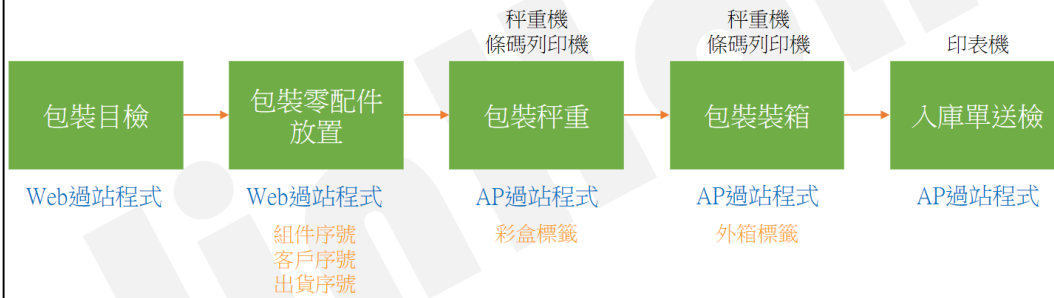
標籤列印 - 生產前

機密
confidential



1. 選擇列印印類型
2. 輸入工單號碼
3. 帶出工單基本資料及序號區間
4. 輸入列印張數

包裝段整體作業流程

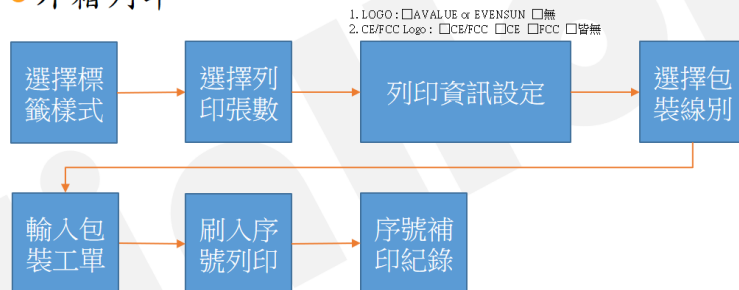


標籤列印 - 包裝 (標準品)



■ 包裝

- 彩盒列印
- 外箱列印



標籤列印 - 包裝 (標準品)

機密
confidential

1. 選擇列印標籤樣式
2. 選擇列印張數
3. 選擇認證Logo
4. 選擇包裝線別及輸入工單
5. 刷入序號及外部序號(客戶序號)

入庫單

機密
confidential

入庫單列印

1. 輸入工單號碼，系統會將該工單所有包裝過的箱號及數量帶出來放在From list中
2. 在From list中雙擊要加入至入庫單中的箱號，該箱號會自動移至右邊的To list中
3. 選擇好入庫單的箱號後，點選抽驗標準及Site(入庫庫房)
4. 點選“生成入庫單”，系統會自動產生一個入庫單號(入庫單號輸入框中)
5. 點選“預覽”，可彈出入庫單預覽畫面，點選畫面上的“打印”就可以直接打印出來入庫單，送至FQC(OQC)做檢驗



Best solution provider
Partner with us

規格會議討論紀錄

1. 標籤列印作業流程 - 生產前 (標準品)
2. 昶亨 PCBA 若生產兩面，則正、背面均需各貼一張生產序號標籤，若生產單面，則僅需要貼一張生產序號標籤，所以在工單基本資料內的工程資訊頁面的標籤維護處，新增一欄"生產序號標籤列印份數"，由人員自行維護

需要列印的份數。

3. 標籤列印程式 AP UI
4. 標籤列印類型，可以在生產前維護料號(工程編號)對應標籤類型，若有維護可以在工單基本資料的工程資訊標籤處看到資訊。
5. SMT 連板均只列印第一個序號，然後在 DIP 切板時再列印一次所有連板的標籤(生產序號)?

待確認：

需請昶亨確認若在 AOI 該連板其中一個不良品時，如何判斷該不良板子的生產序號？是否會解連板 Group？後續的處理方式為何？

6. FCC/CE 會在工單基本資料的工程資訊維護，未來若 PLM 可拋出此資料則可透過系統直接帶出 (待 11/25 與 Austin 討論確認)
7. 目前使用標籤的舊套板可以沿用不用再重做，僅需要修正參數的來源
8. 包裝段作業流程
9. 入庫單是否需要列印? 需安勤和昶亨再確認未來入庫檢驗的做法
此作業模式，看由管理單位決定，系統本身無強制列印，亦可帶出相關資料
10. 包裝裝箱數量設為可修改，default 值用工單基本資料，包裝換箱號就再轉回原 default 值
昶亨提出，裝箱數量可讓 OP 人員更動，每次換箱時，在跳回 default 值
11. 入庫單介面新增包裝裝箱的時間點
12. 昶亨單包(半成品)：SMT→DIP→TEST→刷入箱號
精裝包(成品)SMT→DIP→TEST→PACKING→刷入箱號
工單基本資料新增欄位”包裝方式”(單包、精裝包)
單包和精裝包的認定原則，工程編號後面是”-CPK”即為精裝包

昶亨工單號碼	工程編號
103760401A01	EVM2046
103760402A01	EVM2046-CPK
103760407A01	EVM2047
103760408A01	EVM2047-CPK

13. 工單基本資料的工程資訊標籤處新增欄位”標籤列印”(On line / Off line)
14. 安勤彩盒標籤內容格式:



15. 外箱編碼原則

安勤：AAYYMMXXXX EX: 0021090001

AA 為廠區編碼 EX:安勤 00昶亨 04

YY為西元後兩碼EX: 2021印 21

MM 為月份EX:9 月印 09

XXXX 為流水號

16. 外箱貼紙的內容和格式

安勤：

變更資料來源名稱。

製令號碼 Production No.	9400002444	
機種 Model Number	APC-2132-610A1-10R	
BIOS 版本 BIOS Rev.	1.10	
Rev.	1.0	
數量 Quantity	1 pcs	
1		2
3		4
5		6

製令號碼 Production No.	9100024161	
機種 Model Number	ACC-RITV-LCDSP-0AA	
BIOS 版本 BIOS Rev.	Rev.	
數量 Quantity	5	PCS
1		2
3		4
5		6
7		8
9		10
11		12
13		14
15		16
17		18
19		20
21		22
23		24
25		26

17. 入庫單(QC 檢驗單號)編碼原則：

安勤：Q+工單號碼+XXX 3 碼流水號(工單分 2 次以上入庫，就會有 002/003，若被驗退重新入庫會再給新號碼)

安勤科技股份有限公司				安勤產線入庫單			
製表日期: 2021-11-18 09:37:49				製表人: System Administrator			
委外單號	送檢單號	機種名稱	數量	入庫庫別	送檢日期	備註	簽收人
9930001333	Q9930001333001	RITY102-0RM0300E5R	0	9000	2021-11-18 08:06:40	N/A	
生產序號		99300013330001 ~ 99300013330050		出貨序號		0046BA00068 ~ 0046BA00117	
檢驗日期	判定結果		異常敘述			檢驗備註	檢驗人員
	<input type="checkbox"/> 允收PASS <input type="checkbox"/> 挑選Selection <input type="checkbox"/> 特採Specially Adoption <input type="checkbox"/> 驗退Reject		<input type="checkbox"/> N/A			<input type="checkbox"/> N/A	

Q04-106 Rev.A2

(ZQCForm) QC 檢驗單

新增 查詢 快速查詢 檢視 列印 匯出至Excel 離開 說明

第一頁 上一頁 第1頁 下一頁 最後一頁 重新整理 每頁筆數 10

刪除	檢視	選擇日期	QC 檢驗單號	MOID	委外廠工程編號	成品	批量	委外廠單號	委外廠	已
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2021-11-18 15:...	Q9380001410001	9380001410	NUC-APL-34...	NUC-APL-34-B1-2R	48	9380001410	YS00	0
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2021-11-18 08:...	Q9930001333001	9930001333	RITY102-0R...	RITY102-0RM0300...	50	9930001333	YS00	0

昶亨：

昶亨科技股份有限公司 Eversun Electronic Co., Ltd 醫務 車裝

PRODUCT INSPECT REPORT 產品外觀送檢單 Time 時間: / /

Prod. No. 製造序號	ENG. No. 工程編號	Model 機種名稱	Request from 送檢者
Prod. No. 製造序號	ENG. No. 工程編號	Model 機種名稱	Request from 送檢者
Inspection Q'ty 送檢數	Inspection Lot 送檢批	Frequency 送檢次	Request from 送檢者

SAMPLING PLAN LEVEL Normal Reduced Tightened SAMPLE SIZE A / 具 收 / 送:

檢驗水準 I II III 正常 減量 加嚴

Major Defect 主要缺陷	Q'ty 數量	Minor Defect 次要缺陷	Q'ty 數量	Remark 備註
				◎ SPCS minors regard as a major

TTL Defect 總計

Inspector: Final Result: Approval: Begin Time: Finish Time: Return Q'ty:

可達成之需求

1、2、4、5、7、10、11、12、13、14、15、16、17

導入後可優化項目

6
無法執行項目
無
人員確認簽名

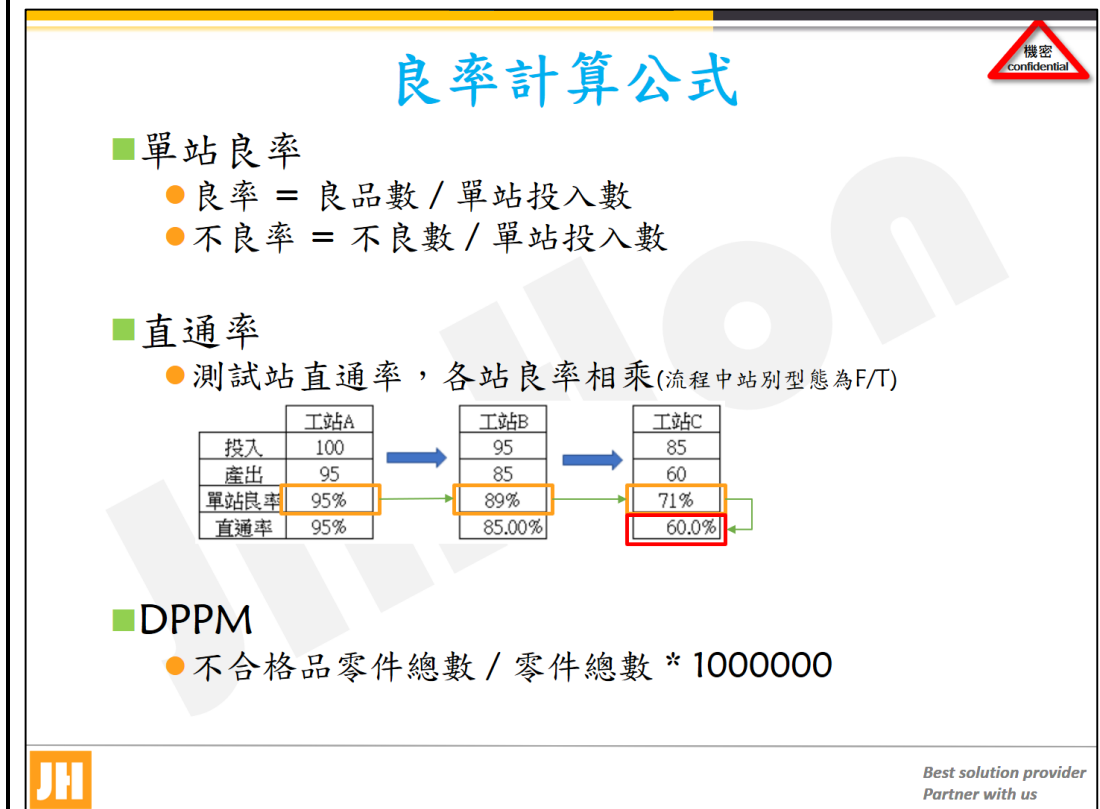
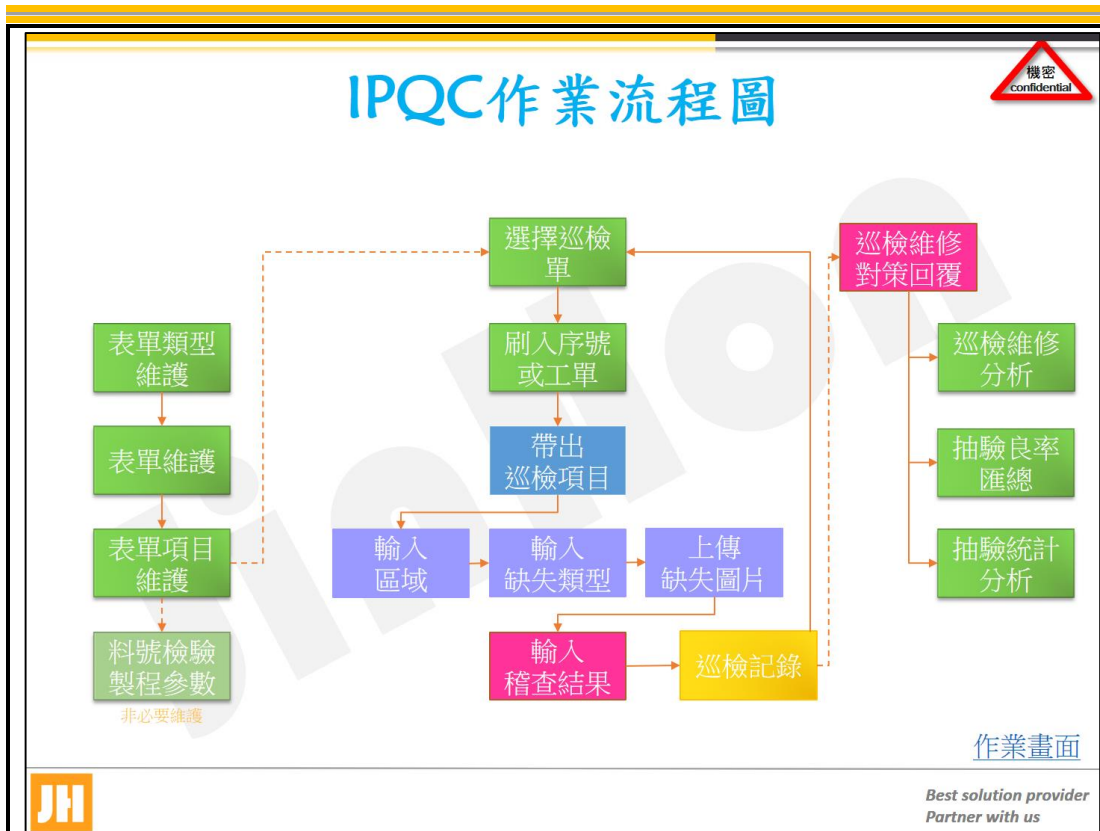
-----紀錄截止線-----

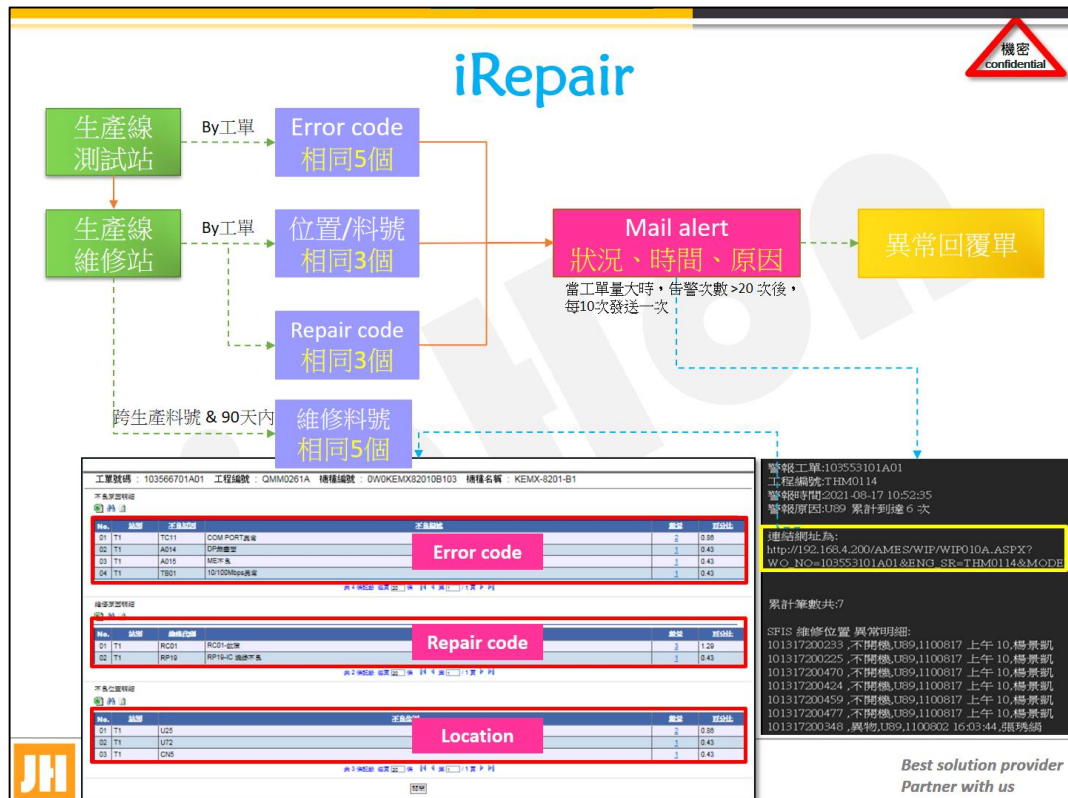
會議日期： 2021/12/01 PM13:10 ~ PM16:00

與會人員：陳龍慶、胡俊忠、沈俊輝、江旭民、王馥維、李昱成、黃啟仁、楊其達 (以上安勤)、許怡琳、許崇霞、郭忠益、陳世龍(已上昶亨)、王年光、蘇燕麗(以上錦鴻)

議題主軸： IPQC | 良率查詢(直通) | iRepair

基本規格說明





規格會議討論紀錄

1. 檢驗作業流程包括四階段

<ul style="list-style-type: none"> A. 表單類別維護 B. 表單維護 C. 表單項目維護 D. 料號檢驗製程參數 (有維護有標準值可參考，沒維護也可以，非必填) <p>料號檢驗製程參數，AMES 串昶亨資料維護的平台，但前提務必料號(工程編號)一定要一樣的名稱</p> <ul style="list-style-type: none"> 2. 巡檢表區分板卡(由昶亨規劃)和系統組裝(由安勤規劃)，有不同的維護方式(表單)。 3. 看板顯示的資料需可修改，主要是要給客戶的資料，可能，評估方式：轉出 Excel 修改、改資料庫的資料、設定 Flag 註記是否計算。 4. iRepair 增加維修料號的 Mail Alert 跨生產料號且於 90 天內的資料 5. 維修完成判定之後又需要再修改之前判定好的維修資料，需評估修改方式將在之後針對序號提供維修代碼修正的功能
可達成之需求
2、4、5
導入後可優化項目
1(串昶亨資料維護的平台)、3、4(跨生產料號)
無法執行項目
無
人員確認簽名

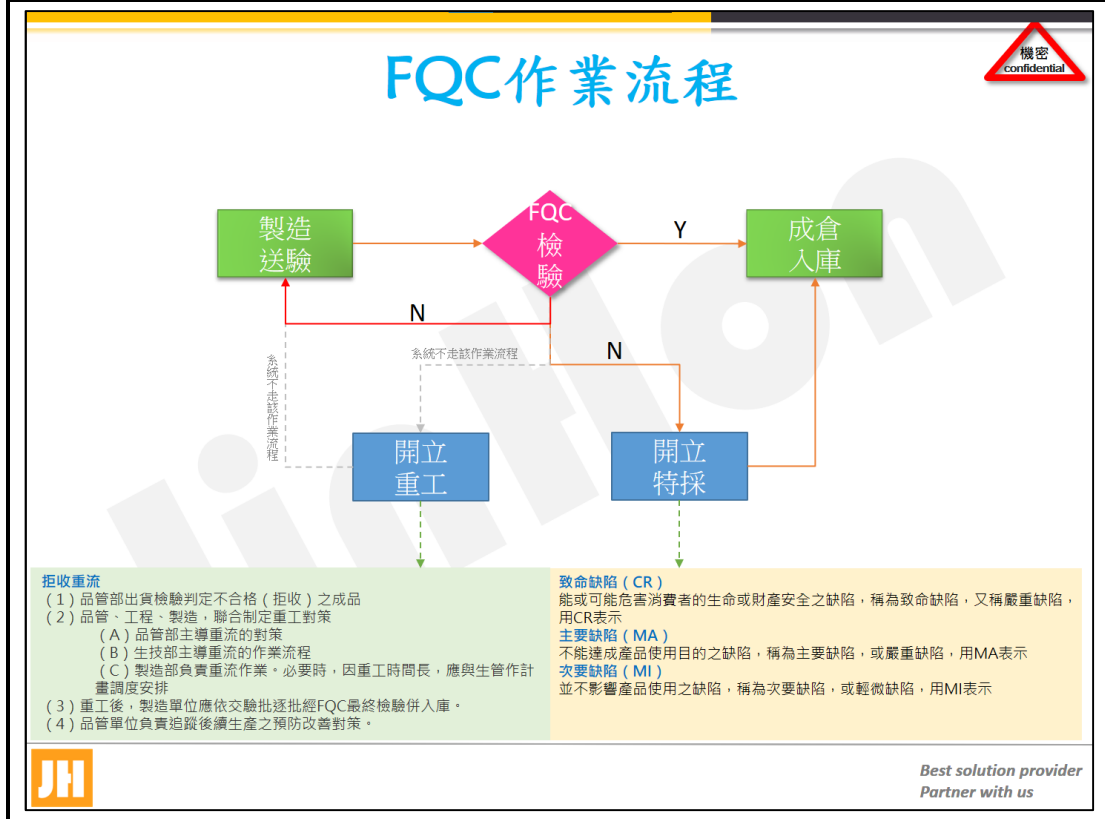
-----紀錄截止線-----

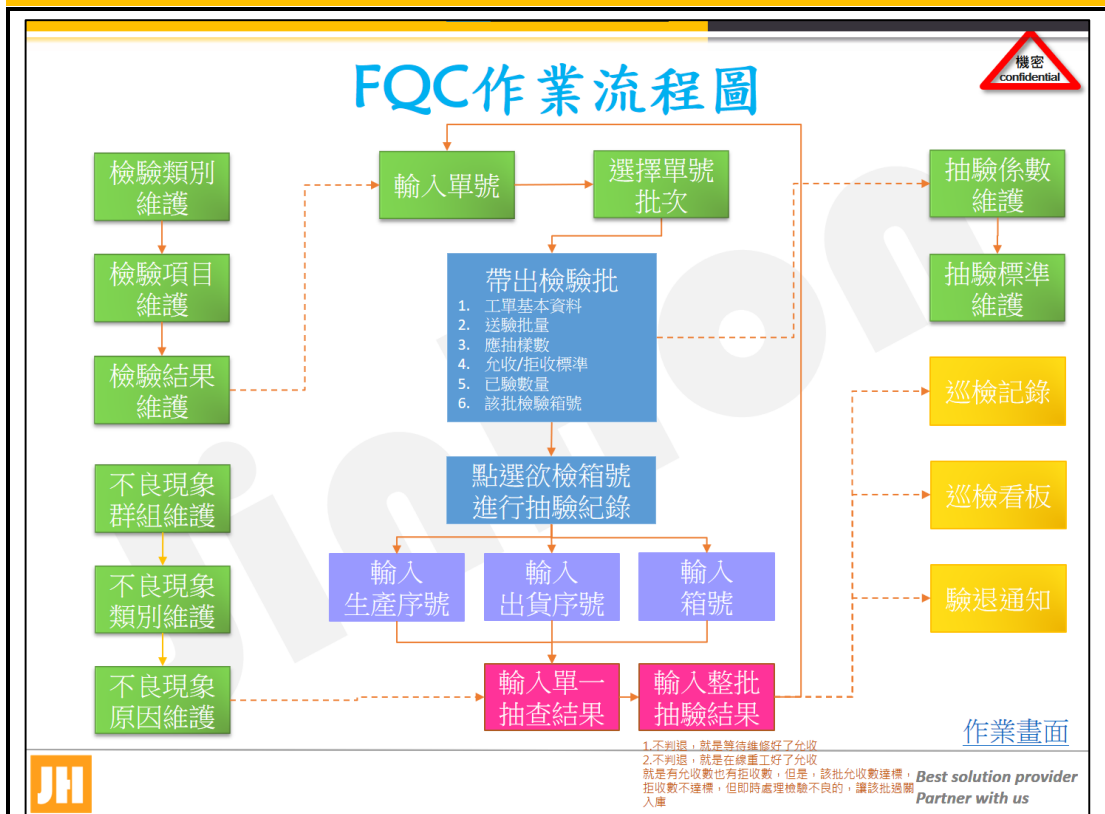
會議日期： 2021/12/08 PM13:10 ~ PM16:00

與會人員：陳龍慶、胡俊忠、沈俊輝、江旭民、王馥維、李昱成、黃啟仁、楊其達 (以上安勤)、許怡琳、許崇霞、郭忠益、陳世龍(已上昶亨)、王年光、蘇燕麗(以上錦鴻)

議題主軸： FQC | 中央治據庫(校驗)

基本規格說明





FQC

機密 confidential

入庫單號來源：
 1. 輸入入庫單號
 2. 輸入序號或箱號，帶出所屬入庫單 (藉由包裝時所建立的連結)

序號來源：
 1. Default: 最大號
 2. 同一批，第幾次送驗單序

入庫單號: 202136-L-0145 序號: 1 **查詢**

入庫單號: 202136-L-0145(1) 抽樣點數: 13 抽驗PASS數量: 13
 本批完成量: 82 拒收點數: 1 不良數: 1
 工單號碼: KEL3Q39PA 料號: PCM-9365N224GS8A1E 品名: PCM-9365
 抽樣結果: REJECT 判定備註: 料號屬性: N/A
 不良品數量: 0 手工拒收備註:

入庫單備註描述:

No.	箱號	總數量	已抽數量	抽驗PASS數量	抽驗FAIL數量	檢初
01	CPD2108300410	15	14	13	1	Q
02	CPD2108300417	15	0	0	0	Q
03	CPD2108300422	15			0	Q
04	CPD2108300428	15			0	Q
05	CPD2108300435	15			0	Q

【抽驗】 結果判定

以便輸入的序號為主

抽驗條碼:

孔盒SN/SSN:

外箱編號:

檢驗狀態: PASS

不良代碼:

不良描述:

抽樣點數: 3 拒收點數: 1

抽驗PASS數量: 0 不良數: 0

允收 批退 批退類型: 次缺

備註: 結果判定:
 1. Default: 依照檢驗單的統計結果，系統進行初判
 2. 若為批退標準，但卻更改為允收時，顯示更改原因(下拉式選單)，若原因選單中為待選時，顯示待選原因，讓人員輸入待採單號

確定 **關閉**

Best solution provider Partner with us

驗退通知



驗退單號:20211249-L-0145
驗退料號:AVA0004A
驗退時間:2021-12-05 09:44:32
驗退原因:工單102748901A03，送驗數：50 pcs，驗退數達 2 pcs

驗退筆數共:2

FQC 批退異常明細:

驗退序號 | 不良代碼 | 檢驗時間 | 檢驗人員

規格會議討論紀錄

1. FQC 檢驗時有該工單料號的特採單紀錄則皆允收，重工工單的開立可以由系統產生或是人工開立，驗退重回產線生產後需再開立一張檢驗單，檢驗判退是否要開立重工工單待安勤/昶亨確認作業方式。
昶亨目前若有特採單則可不用檢驗，若檢驗判退不會開立重工工單，直接開立異常單；安勤目前送驗單會記載特採單號碼，需有一欄紀錄
2. FQC 檢驗程度轉換規則(正常、抽驗、減量、加嚴)要導入 FQC 檢驗，已入庫單(送驗批)來計算次數
3. FQC 需要維護的資料(檢驗類別/檢驗項目/檢驗結果)，由錦鴻協助匯入資料庫
錦鴻提供 EXCEL 格式，安勤、昶亨依格式提供資料，錦鴻可協助轉入
4. 送驗單由包裝人員生成
送驗單(或稱 FQC 單、入庫單)，非一定要由哪一個單位的人員執行，應看作業流程而定，看交由哪一個單位執行，作業流程較為順利
5. 入庫單可以上掛附件
增加上傳附檔的功能
6. 驗退卻改為允收會跳出框框，維護允收原因
結果判定：
 - 1.Default：依照檢驗單的統計結果，系統進行初判
 - 2.若為批退標準，但卻更改為允收時，顯示更改原因(下拉式選單)，若原因選單中為特採時，顯示特採欄位，讓人員輸入特採單號
7. Mail 提醒的驗退通知，需要建立一組 Mail Group
8. 昶亨提供異常單的 Sample，驗退系統自動生成
先完成標準作業流程，可於日後優化時，協助將此功能導入
9. FQC 檢驗看板可依查詢條件下需求
可根據工單、機種、產品別、客戶別、工程編號……，可依入庫單轉出明

<p>細及轉出 Excel 表格</p> <p>10. 昶亨未來使用 AMES 的中央治具庫管理的校驗作業，每個月月底發出校驗通知單</p> <p>安勤使用原系統 QA Zone 作業</p>
<p>可達成之需求</p>
<p>1、3、5、6、7、10、13</p>
<p>導入後可優化項目</p>
<p>2、8、9</p>
<p>無法執行項目</p>
<p>無</p>
<p>人員確認簽名</p>
<p> </p>

-----紀錄截止線-----