國立中興大學 材料與工程學系 碩士在職專班



NATIONAL CHUNG HSING UNIVERSITY

報考學生:郭景智

考生學校:私立靜宜大學 考生系別:食品營養學系

目錄

職場經歷與工作內容

作品集與工作報告

打線封裝探討焊針與銅線包覆材料之影響工作報告

DUC導入工作報告

資策會前端工程師專題成果

相關證明文件

半導體製程與數據分析班證書

資策會前端工程師養成班證書

半導體設備在職證明書

職場經歷及工作內容

項目名稱

1 公司單位: 惠特科技股份有限公司

入職期間: 113/6/24 (在職中)

工作內容:

- 1. cowos半導體設備 安裝/校正/改機
- 2. 量產後設備異常處理
- 3. 參與cowos點膠機/貼膜機製程改善
- 4. Broadcom點測設備負責人 協助測試到量產/設備改善

2 公司單位: 天方科技股份有限公司

入職期間: 112/9~113/4

工作內容:

1. 開發校務系統模組

2. 測試模組並偕同校方Debug

3 公司單位: 日月光半導體股份有限公司

入職期間: 109/10 ~ 111/10

工作內容:

- 1. MTBA 改善:平均故障間隔提高 六種Alarm總和下降至10ppm
- 2. 外來物改善:DUC導入計畫
- 3. 製程生產品質確認:透過焊點參數 改變銅球共晶強度 提升出貨品質
- 4. 燈光優化專案:改善光線問題造成電眼判定不良與球位偏
- 5. 送片能力提升專案:解決BGA跳格問題 改善基板出貨撕裂傷

4 公司單位:和大工業股份有限公司

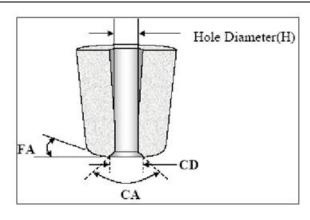
入職期間: 106/4~111/9

工作內容:

- 1. 異常零件判定
- 2. 齒輪報告判定/參數微調/國內外交機(安裝/校正/CPK測試)
- 3. 參與盟英斜坡減速機柔杯外齒創成製造

作品集與工作報告

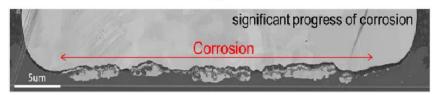
工作報告	探討焊針與銅線包覆材料之影響	■個人□團隊	
	測試不同焊針粗糙鍍層與鈀包覆銅線的組合,觀察燒球過程中銅球形狀與穩定性,評估可靠度與硬度。研究分三階段執行,採用PDCA循環方法。階段一:燒球穩定性 測試,階段二:產品參數對比,階段三:產品驗證		
使用技術	操作K&S RAPID Pro打線設備		
負責部分	測試批製作並量測實驗	數據	100%



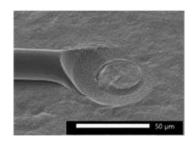
▲銲針關示意圖CA為關鍵尺寸該粗糙度影響抓球能力

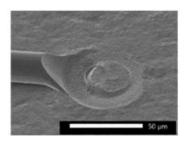






▲鍍鈀銅線對於共晶強度有顯著影響 上圖為鍍鈀銅 下圖為一般銅線



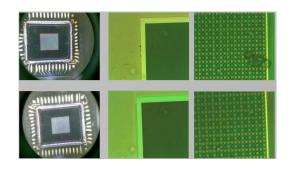


▲鍍鈀銅線(左圖)二銲點截斷面結構較一般銅線(右圖)完整

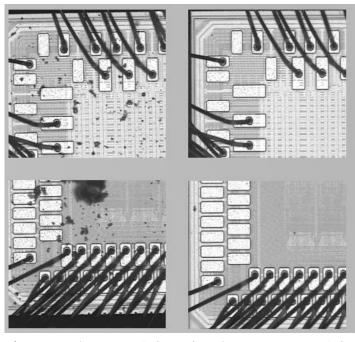
工作報告	DUC導入工作報告	■個人□團隊	
內容	驗證乾式超聲波清潔 (DUC) 技術在解決流體邊界層效應下的粒子污染問題的有效性。並評估 DUC 與 AP-Plasma 技術整合在非接觸式清潔中的應用潛力,特別是對於微小粒子 (<3 μm) 和有機污染物的去除能力,實務上能顯著提升清潔能力。		
使用技術	操作AP-Plasma電漿清洗設備		
負責部分	測試批製作驗證良率是否	提升 1009	%



▲DCU設備實體示意圖



▲先用玻璃片與Coms測試是否有損傷 上半部(去污前)下半部(去汙後)

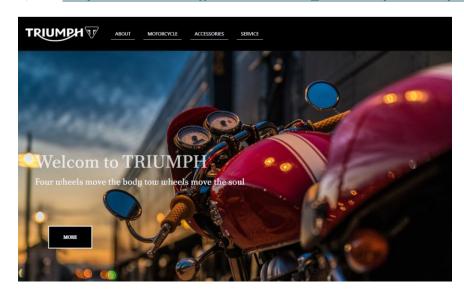


▲以實際產品受到重汙染(左圖)下去比較使用DUC後(右圖)

作品名稱	前端工程師專題成果	□個人■團隊	
作品介紹	1. 個人小專題: triumph重機介紹網站,選定主題做出一個Demo網站。 2. 團隊大專題: 團隊合作分工設計HireOutdoor 二手戶外用品租賃網站。有完整的登入註冊, 商品也可以放入購物車選購並串連後台可以操作金流繳費,更有即時線上聊天 室。		
使用技術	前端:使用HTML/CSS/Java Script 並用 React. js元件化 資料庫:選擇mySQL儲存使用者登入資訊 後端:使用Node. js並串接所有功能		
負責部分	頁面與功能串接	100%	

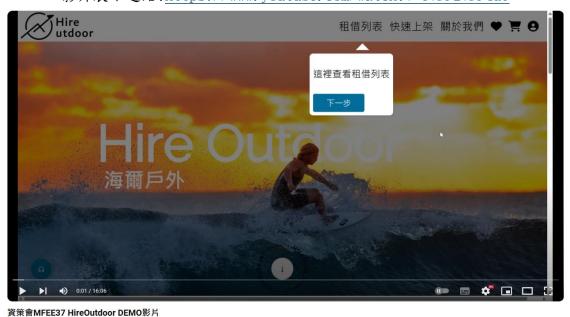
小專題:triumph重機介紹網站

GitHub連結: https://ads88364.github.io/Test_HS/Triumph/triumph.html



大專題:HireOutdoor 二手戶外用品租賃網站

影片展示連結:https://www.youtube.com/watch?v=YvDP2VDP4u0



相關證明文件



▲半導體製程與數據分析班修業證書



▲前端工程師就業養成班修業證書

● 惠特科技股份有限公司 員工在職證明書

世名 郭景智 性別 男 出生日期 82年7月30日 9分證字號 F128713408 113年6月24日 職務 工程師

有限股份部份科

惠特科技股份有限公司

董 事 長 賴允晉

中華民國 113 年12月9日

機密文件

▲半導體設備在職證明