

110 學年度
科學園區人才培育補助計畫

企業實習心得報告

學校名稱：中華大學學校財團法人中華大學

計畫名稱：光電感測技術與材料應用人才培育

模組課程

計畫主持人：林育立

科系：光電與材料工程學系

學生姓名：陳 0 丞

實習單位：鼎元光電科技公司

報告完成日期：110 年 09 月 22 日

一、 前言

(一)實習時間：自民國 110 年 7 月 1 日至 110 年 8 月 31 日，共 341 小時

(二)實習地點：鼎元光電科技股份有限公司

地址: 350 苗栗縣竹南鎮仁愛路 1387 號

電話: 03 758 2997

(三)實習導師：楊政達 經理

(四)參與動機：在大學畢業前先累積業界經驗，讓日後能更快與業界接軌。

二、 實習單位簡介

鼎元光電以品質、創新、服務、環保為經營理念，全體員工落實建立品質觀念與投入研究創新，針對客戶不同需求滿足客戶解決問題，並以行動落實環保目標，建立綠色工作環境，開創永續生活空間。

三、 實習內容

(一)實習內容

負責操作 AOI 自動檢測機、SORTER 自動挑揀機:

依不同產品來調整機台參數，這樣能更快區分產品優劣，並且縮短 PI 站人員挑揀工時與人力，也能把關產品出貨品質，而實習時間為全學年實習，在這段時間裡公司讓我負責將 AOI 自動化設定與檢測每種產品的規範編寫成一部操作手冊，並且改善 AOI 的過漏殺率，這樣能讓我更熟練操作自動檢測機，以及了解機台運作原理，另外在前段製程也要親自去跑流程熟悉每個製程環節會出現哪些問題，在了解前段會發生的異常後能在檢測產品異常時回推是哪道製程出現問題，讓前段工程師能發現，並去改善製程減少製程損失的風險，最後研發出最適合各種產品的製程條件。

學習分析產品異常與良率分布:

將所有產品良率數據化彙整成分布圖，再依過去每月曲線來推測下個月

的良率狀況，並且搭配各種產品異常分布圖來找出與良率成反比的異常因素，這樣能有系統的推測出那些製程溫度、化學蝕刻濃度等能讓產品良率最大化，使製程程序更好產線產量更高。

研究介電薄膜對晶片亮度增益效果:

研究電薄膜對不同溫度下能提高晶片多少亮度，而研究發現不只溫度會影響亮度，在不同厚度下晶片亮度提升的效果也不同，且搭配發光區表面均勻粗化也可以提高晶片亮度，而介電薄膜不只可提高晶片亮度，還可以保護晶片表面不意被刮傷，並降低對化學、物理損傷的風險。

(二)實習收穫

學習 LED 前段製程，如:晶片蝕刻蒸鍍、黃光顯影、化學清洗、N/P 面合金、(鑽石刀/雷射)切割等製程，另外也學習製程異常處理與彙整數據分析的能力。

(三)心得感想

在實習前實際操作經驗較少，在實習中學習到大量製程與手能力，因為比較沒有經驗，所以一開始執行工作較吃力，但也學習到該如何整理理論以及多向業界前輩提問的精神，並在學習中不只是熟練操作流程，而是過程中有困難或是疑問時能勇敢發問，並認真記錄前輩們教導的知識與經驗。

四、 建議事項

在實習前須了解自身興趣是否符合，這樣在實習過程才能更全心全意投入學習業界實作經驗，而在實習過程由前輩們手把手教導我們能夠快速了解實習工作的流程與工作處事得經驗，不只能學習在業界工作的經驗，也可以累積工作上人與人共事得經驗，希望能拉長實習時數才能讓實習學到的工作能更熟練完整。

五、 實習後對未來之生涯規劃、期許及目標

實習學習到很多不同機台如:AOI 自動檢測機、SORTER 自動挑

揀機、洛氏硬度測量機、探偵測高機等多種機台，讓我在進入業界後有厚實的操作能力，但雖已累積一定的實務經驗，還是需要多充實自身學術方面的軟實力，故在畢業後想繼續針對光電領域如:太陽能電池、薄膜半導體等方面深入研究累積更多知識，所以會在大學畢業後會考取研究所讓自己能在光電領域更上一層樓，在實務經驗與學術知識都完善後就要踏入職場回饋社會。

六、 附錄(實習照片)

