




光華高工學生參加臺中市勞工局規劃「青年希望工程—創新產業深度職場體驗計畫」心得報告

學生姓名	班級	座號	日期	地點
于光棕	三年丙班	2	第一次 108 年 10 月 2 日	盈錫精密工業股份有限公司
本日體驗部門介紹	<ol style="list-style-type: none"> 1. 生產部:對生產計劃的落實、開展情況進行監控，對生產進程進行監控。保證生產按計劃按要求進行。保持和生產計劃部門的日常溝通協商，信息互通，確保及時落實、處理各項計劃和突發工作。負責生產流程的管控，工作調度和人員安排，生產過程中人、機器設備和物資的合理調配和管理。協助優化生產次序和生產方式從而有效提高生產效率。 2. 精密加工是指加工誤差小於 $0.01\mu\text{m}$、表面粗糙度小於 $Ra0.02\mu\text{m}$ 的加工，又稱之為亞微米級加工。現在，超精密加工已進入納米級，稱之為納米加工。用於製造高精度高表面品質的零件，如大型積體電路的矽片，不僅要求極高的平面度，極小的表面粗糙度，而且要求表面無變質層、無劃傷。光學平晶、量塊、石英振子基片平面，除要求極高平面度、極小表面粗糙度外，還要求兩端面嚴格平行。 			
本日體驗學習內容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識職場 2. 介紹公司的簡介以及社會活動 3. 認識人才的重要性 4. I S O 推行委員會 5. 介紹公司各部門的運作方式 6. 銷售包裝產品，分工合作的理念 7. 複合機的切削過程，運作方式與注意事項 8. 自動化設備運作方式 9. 24小時無人加工的機械手臂 10. CNC 實際操作 			
本日體驗學習心得與回饋	<p>非常感謝學校讓我有機會參加深度職場體驗計畫，今天我們去的公司是「盈錫精密工業公司」，這是千載難逢的機會，早上經理跟我們介紹，公司的簡介和特色，還有讓我認識到一個公司不是只有單純工廠生產零件而已，還包刮了很多重要的部門，比如生產完加工零件後，需要來做相關的檢驗確認尺寸符合客戶要求，讓品質有保證，以誠信為原則，檢驗完後，需要用到的部門，來包裝好商品，以便出貨。這就是一家公司運作的方式，需要包含很多不同的人才以及不同的部門，一起完成，其中我覺得讓我印象深刻就是研發部內的設計課，設計師的定義就是需要具備有解決問題的能力者，能當上設計師的人，是一件很不容易的事情，需要具有空間概念、想像力、繪圖能力、IDEA 和控制成本，這是非常重要的事情，尤其是在設計零件的時候，只要有一個地方出錯，整個零件就沒用了！這是就會影響整個公司的利益，所以我覺得設計師是一種很特別很重要的人才。希望以後有機會還可以在去盈錫公司，學到更多的東西，讓我增廣見聞。</p>			
本日體驗學習照片			照片說明	CNC 機器介紹

光華高工學生參加臺中市勞工局規劃「青年希望工程—創新產業深度職場體驗計畫」心得報告

學生姓名	班級	座號	日期	地點
于光棕	三年丙班	2	第二次 108 年 10 月 3 日	盈錫精密工業股份有限公司
本日體驗部門介紹	<ol style="list-style-type: none"> 1. 研發部:科技研發是指為獲得科學技術的新知識、創造性地運用科學技術新知識、探索技術的重大改進而從事的有計劃的調查、分析和實驗活動。對科學原理、規律、理論的研究稱為基礎研究，而科學技術的應用性研究和開發稱為應用研發。科技研發情況。 2. 最簡單的關於設計的定義，就是一種有目的的創作行為。同時設計的過程是要經歷情報的收集及分析，再將不同的情報築起一件作品，故設計又可以叫作情報的建築。 			
本日體驗學習內容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 3D 列印=積層製造技術 2. 3D 列印使用原理以及方式 3. FDM SLS SLA 4. 機台介紹、材質介紹 5. 使用玉米粉做出的 PIA 的塑膠 6. 懸空、間隙多、複雜形狀，花時間 7. 3D 列印起源 8. 3D 列印應用在模型較多與教皇衛隊頭盔 9. 設計師就是解決問題的人 10. 設計-提升品質 解決問題 11. 設計需要具備創意 想像 空間概念 成本 繪圖能力 IDEA 12. 任何的設計背後都有理由 13. Gary Vee 是美國勵志的演說家 			
本日體驗學習心得與回饋	<p>今天是職場體驗的第二天，學習內容是現代廣泛運用的 3D 列印，即快速成形技術的一種，它是一種數位模型檔案為基礎，運用擠出式、光固式及粉末式金屬或塑料等可黏合材料，透過逐層列印的方式來構造物體的技術。過去其常在模具製造、工業設計等領域被用於製造模型。特別是一些高價值應用，比如，髖關節或牙齒，或一些飛機零件，已經在使用這種技術列印而成的做法。3D 列印需要先透過電腦輔助設計或是電腦動畫建模軟體，來先將建成自己要的 3D 模型，看大小來決定需不需要分割列印。3D 技術在現在存著許多不同的技術。它們的不同之處在於以可用的材料方式，並以不同層構建建立部件。每種技術都有各自的優缺點，因而一些公司會提供多種印表機以供選擇，一般來說，主要的考慮因素是列印的速度和成本，說真的 3D 列印是真的非常的方便，只要用好程式，幾乎什麼樣的圖形都可以印出來，帶給很多人方便，而是材質可以選擇較環保的塑膠，真是兩全其美，只可惜花的時間真的會太久，所以也不能常用於一些複雜的形狀。</p>			
本日體驗學習照片			<p>3D 列印機操作</p> <p>照片說明</p>	

光華高工學生參加臺中市勞工局規劃「青年希望工程—創新產業深度職場體驗計畫」心得報告

學生姓名	班級	座號	日期	地點
于光棕	三年丙班	2	第三次 108 年 10 月 4 日	盈錫精密工業股份有限公司
本日體驗部門介紹	<ol style="list-style-type: none"> 1. 精密量測實驗室:隨者時代的進步，產業技術大幅提升，產品設計趨於微小化精緻化，為達到精密製造的境界，精密量測技術顯的重要與關鍵，在量測儀器不斷的更新下，使學員理解量測原理並落實操作方法益形重要，以期對工業技職教育及檢驗技術訓練有所貢獻。 2. 成品檢驗:內容包括：產品性能、精度、安全性和外觀。只有成品檢驗合格後，才允許對產品進行包裝。對於製成成品後立即出廠的產品，成品檢驗也就是出廠檢驗。 			
本日體驗學習內容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 產品出貨流程 2. 接單→設計→生產→製造→品質→包裝→出貨 3. 精密量測 4. 售後服務→8D report 5. D1:創建解決問題小組 6. D2:問題描述 7. D3:暫時性對策 8. D4:找出問題真正原因 9. D5:長期對策 10. D6:執行及驗證永久對策 11. D7:防止類似問題發生 12. D8:感謝團隊 13. 三次元量測 14. 扭力檢測及精密螺帽檢測 			
本日體驗學習心得與回饋	<p>今天我們要學的是量測一些螺帽或零件，首先量測是一件非常重要的事，尺寸只要有一個地方錯了就完蛋，在測量的時候要非常專注，可以利用一些設備來完成。一開始我們先學游標卡尺的使用，說真的在學校學得跟在職場學得不太一樣，可以發現一些使用的方式能讓量的零件更加的準確，量的方式真的有差，而已還可以利用加減來知道尺寸，真的很特別，讓我學到游標卡尺可以利用不同方式，來讓零件更加準確。之後我們有去 20 度低溫量測室，裡面真的蠻冷得，是因為要配合量測時的誤差，溫度跟濕度都有很大的關係，有熱脹冷縮的道理，量測室有一台可以量測硬度的機器，操作非常的簡單，然後有兩台三次元量測機，一台全自動，一台手動，它們可以量測高精度，非常的好用。</p> <p>量測是一項務實求真的工作，半點馬虎都不行，我們在測量實習中必須保持數據的原始性，這也是很重要的。為了確保計算的正確性和有效性，我們得反覆校核對各個測點的數據是否正確。我們在測量中不可以犯下一些錯誤，比如讀數不夠準確，都會引起一些誤差。因此，我們在測量中內業計算和測量同時進行，這樣就可以及時發現錯誤，及時糾正，同時也避免了很多不必要的麻煩，節省了時間，也提高了工作效率。希望有機會能在去體驗。</p>			
本日體驗學習照片			照片說明	三次元量測