

高雄市立前鎮高中 114 學年度第二學期半導體初探學生營隊活動實施計畫

壹、 依據：本校 114 學年度高中職適性學習社區教育資源均質化計畫

貳、 目的：

一、解密日常科技的「心臟」：讓學生親自瞭解，他們手中使用的智慧型手機和高速網路是如何由數十億個微小電晶體所驅動的。

二、掌握未來驅動力與綠色能源的基石：帶領學生超越傳統矽晶片，探索第三代半導體（GaN、SiC）在電動車、高速充電和 5G 通訊中的關鍵角色，展示半導體如何解決全球能源挑戰，並為未來科技奠定基礎。

三、透視晶片製造的「魔術」與精密工藝：揭開晶圓廠的神秘面紗，學習積體電路從矽晶圓到成品誕生的精密製造技術，讓學生體會高科技製造業背後所需的工程與設計思維。

四、奠定硬體科學基礎，探索理工職涯的無限可能：以生活化且易懂的方式，掌握半導體元件背後的核心物理原理，幫助對電子、物理或工程領域感興趣的學生，提早瞭解這門改變世界產業的科學基礎。

參、 辦理時間：115 年 5 月 23 日(日) 08：00-14：00；

活動地點：前鎮高中一樓穿堂、義守大學智科院

肆、 活動流程：

時間	議程	備註
08：00-08：20	行前參訪說明	義守大學電子系 陳柏勳副教授
08：20-09：00	集合前往義守大學	
09：10-10：10	初探半導體課程及系所介紹	
10：10-11：50	半導體製程之旅(含實作)/分成二組進行	
11：50-12：00	綜合座談暨合影	
12：00-14：00	午餐/賦歸	

伍、報名對象：高雄市國中學生約 20-25 人，額滿為止(因為保險需求, 將對學生及家長進行姓名 身分證字號 出生年月日 電話等個資收集)。預計 5 月 20 日(三)前公布錄取名單。

陸、活動報名：上網填寫 google 表單 <https://forms.gle/g8dnAgVvaXodjK8ZA>

柒、經費來源：

本案相關經費由 114 學年度高中職適性學習社區教育資源均質化計畫支應

捌、活動聯絡人：前鎮高中研發組 溫文福組長

電話：07-8226841#106/ E-mail：afuwen0208@mail2.cjhs.kh.edu.tw