

單位：臺北市立南港高級中學

地址：臺北市南港區向陽路 21 號

新聞聯絡：校長室 曹瑋瑩秘書 (02)2783-7863 轉 212；0988-128-081

教務處 戴伶娟主任 (02)2783-7863 轉 221

【發稿日期：113 年 2 月 22 日】

【主題：半導體的跨國對話——臺英中學生半導體課程專題發表】

【臺北報導】在全球科技競爭日益激烈的當下，臺灣的半導體產業扮演了不可忽視的關鍵角色。這股「半導體旋風」也吹進了中學生的校園之中！今天，來自英國 Stepney All Saints School 的 23 位師生與臺北市立南港高中數位科學班的師生，在港中進行一場半導體的跨國對話與交流——「臺英中學生半導體課程專題發表」。

上午論壇的第一場講座由教育部國民及學前教育署高級中等學校探究與實作課程北區推動中心洪逸文執行秘書，洪執秘以豐富的經驗和知識，引導學生們透過獨特的 what-how-why 的學習模式，深入探討台灣半導體產業的關鍵面向。這場課堂的活動將以討論和分享為主軸，在進行腦力激盪的同時，深化對半導體產業的認識。期望透過這次探究活動，兩校學生們能夠更全面地了解臺灣半導體產業的重要性，為未來科技領域的發展打下堅實基礎。

臺北市是個國際化的城市，一直以來教育局也透過各項國際教育計畫，鼓勵學校運用科技或實際出國進行國際交流合作。此外，「擴大國際互動交流，促進全球移動能力」是臺北市教育政策重要方向。臺北市政府教育局中等教育科黃喬偉科長在致詞中表示：南港高中自 112 學年度起，在國教署「高中職半導體課程」架構下自行開發「半導體原理」與「電路設計」的主題課程，是臺北市第一所使用此半導體課程的學校，謝謝國教署在這門課上的挹注，也顯示港中有一群老師在這個領域上努力創新。我國為科技之島，港中附近也有南港軟體園區，科技產業的蓬勃發展需要充滿活力且具有創新思維的人才，而人才的培育需要不斷地向下扎根，而這正是臺北市長期努力的方向，很高興南港高中踏出第一步，同時也期待未來有更多的學生能夠受惠於這項課程。

接著由南港高中王翹心老師，透過探究活動課程與半導體產業製程簡介以及 FinFET 實作。半導體產業主要分為上游 IC 設計、中游晶圓製造與下游封裝測試，此堂課深入淺出說明半導體元件製造階段的製程角色與任務，利用樂高積木堆疊的模型逐步展示製程步驟，並完成 FinFET 模型實作的體驗。上午的課程的最後由英國學生進行

專題發表；深入淺出的讓師生了解英國的經濟趨勢、半導體應用在那些產業，以及疫情下所形成的半導體短缺，如何影響英國與全球。

下午活動的一大亮點是由南港高中鄭翔帝老師所指導的兩位學生：何學禮同學、鮑可琴同學，進行的一場「學生全英語半導體公開課」，從「小老師」的角度授課指導實作，帶領同學一起實作半導體課程中的「電路設計」主題，課程包含三個探究實作課程，包含：如何使用二極體？如何使用光敏電阻？最後則是如何設計製作簡單的小夜燈。課程進行由南港高中數位科學班的學生和英國 Stepney All Saints School 學生一對一的進行起交流與學習，並藉由實作課程讓英國學生體驗並認識臺灣半導體課程的內涵。

此次活動為兩校師生提供了一個從國際視野上了解半導體產業的難得機會，南港高中的師長們也給予這場跨國交流高度肯定，臺灣的半導體產業不僅是經濟發展的引擎，更是我們在全球科技舞台上的閃耀明星。相信透過這場別出心裁的國際交流活動，在探究、實作與體驗的刺激下，激發學生們對半導體產業的興趣與創新思維，將所學應用於未來的職涯發展，進而在科技領域有更出色的表現。