

歸納與演繹讓我一生受用無窮

陳炳宏 / 東吳物理 76 級

臺灣積體電路製造公司先進設備暨模組發展技術經理



天下風雲出我輩，一入江湖歲月催……

自 76 年東吳物理畢業已過 33 載，期間我曾回母校擔任過助教，再負笈至英國牛津大學修讀電漿工程博士。先後在美國半導體公司 Lam Research 以及國立東華大學電機系任職過，現在臺積電先進製程研發部門領導美日半導體公司科學家，研發下一世代 1.4 奈米的半導體技術與藍圖。

33 年走來，跌跌撞撞的，有失意也有得意。在弱肉強食的技術爭霸中，真如「提劍跨騎揮鬼雨，白骨如山鳥驚飛。」在此我得感謝母校物理系，在我人生黃金學習期間給我們打下的基礎，老師們教我學會了「歸納」，也慶幸在學期間擔任系學會會長讓我不以管窺蠡測看問題，之後清華物理以及牛津留學學會了「演繹」。歸納與演繹讓我一生受用無窮。

想起當年畢業離校的心情……休言半紙無多重，萬斛離愁盡耐擔。如今東吳物理系已成立 50 年了，欣見培養了無數具有智慧之德的英才。

這裡想以以下心得來與學弟們分享：物理是一門重實踐的學科，也是半導體領域的靈魂，未來單一電子電晶體要實現所需的物理有量子漲落加熱、電子通道散射以及適用少數電子以及低維度電子的量子統計力學等等，都有待於後繼者的熱忱投入與突破。當然前提是要把大學的基礎打好，所謂「要跳得高，首先必須學會蹲下。」的道理。

我相信東吳物理的未來會更好，因為「幽微靈秀外雙溪，孕育東吳物理系，再借上天五百年，細數英才與天齊。」