

國立清華大學第 6 屆傑出產學合作獎得獎人簡介



動機系 宋 震 國 教授

宋教授於 1974 年畢業於逢甲大學機械系，退役後加入清華大學電動車發展小組擔任技術員，1986 年於美國密西根州立大學獲得機械工程博士。自 1986 年擔任教職以來，就將目標定位在可為產業所用之基礎學理與應用技術之研發。

隨著台灣產業發展的變遷，宋教授的研發亦與時俱進。自 1994 年起約 8 年時間協助國內川飛、日馳、友隆、利奇四家大廠開發 自行車變速器與碟式剎車，成功獲得國外 5 項發明專利、使各公司得以突破日本專利箝制順利外銷，也因此獲得教育部「大學教師與產業合作研發績效獎」。此外，與國內光陽、陸聯公司合作開發 CNC 戟齒輪創成機、大型齒輪磨床及液靜壓軸承，已獲國內外發明專利三件及技術移轉金 795 萬元。另與友達公司合作研發 roll-to-roll 大面積奈米壓印技術以製作 70 奈米線寬之金屬奈米結構偏光板，大幅提升顯示器的效率。

宋教授以其在精密機械設計的專長，積極協助國內廠商開發新機器與新製程。迄今，除發表學術期刊論文 76 篇外，亦獲得專利 27 件、技術移轉 5 件、產學合作案 31 件，在所有爭取的研發經費 2 億元中，產學合作經費超過 1 億 1 千萬元。產學合作是艱辛但有趣的，當選擇了一個自認為有 產業價值的學術研究題目，便需要構思可能的應用情境，在論文發表之後仍要持續投入較長的時間於設計、

實作與測試，在不同時期都須專注於每一細節，教授的投入遠遠不夠，需要學生的務實、耐心與毅力，因此，宋教授特別感謝他的每一位學生。