## 吳敏求學長開創全球半導體生產新模式 獲第五屆總統創新獎最高榮譽肯定

本會編輯部彙整

會統 60 級王安如學姊的夫婿吳敏求學長(電機系 59 級/電研所 62 級)是旺宏電子董事長暨執行長,他領先全球首創結合統計學與半導體,將 AI 及大數據導入晶圓廠,引領臺灣成為半導體生產重鎮,並積極推動科技業以第三類股上市,成功吸引國際資金挹注,開創臺灣產業蓬勃盛世,更持續深耕科普教育培育近 4 萬名臺灣優秀科技人才,捐助母校成功大學設立臺灣第一個跨領域學程的智慧運算學院,開啟臺灣 AI 創新應用及跨域人才培育之先河,今年獲得以國家元首名義頒贈與鼓勵創新的最高榮譽「總統創新獎」。

常以「笨的人」自嘲的吳學長,常做一些別人都不做的「笨事」,他說多數聰明人都想做利己的事,但他卻不是這樣的思維!做許多事都和自己的荷包無關,他認為堅持做自己想做的事,若大家認為他做的對臺灣有貢獻,即使兩袖清風,他也欣然接受這樣的結果。其實,吳學長一生精彩的奮鬥史,正展現他的廣闊胸襟,持續推動臺灣的產業創新且貢獻卓著。

吳學長與統計其實有非常深的緣份!除了夫人是會計統計學系的畢業生,在 1989 年吳學長 創立旺宏電子時,為了與有著嚴謹紀律及高品質的日本半導體公司競爭,首創在半導體晶圓廠雇 用統計學專家,結合統計學與半導體知識,建立「自主研發工程資料分析系統」(sNOVA),藉 此快速發現造成品質異常或良率偏低的問題點。換言之,現在蔚為主流的 AI 技術及 Big Data 大 數據,吳學長早在 33 年前就領先全球率先開創。這套系統的 know-how,後來也被臺灣多家半導

體廠導入,包括第一線的晶圓代工廠,這也是臺灣能夠成為全球半導體生產樞紐地位的關鍵因素。他曾笑說,如果當初把這個 know-how申請專利,或許就可以靠護國神山們賺錢了。

吳學長 33 年前從美國矽谷帶領 40 位半導體專業人才返台創業時, 以創新設計(Forward Design)逆 轉當時臺灣的逆向工程(Reverse Engineering)代工主流,除了吸引 優秀海外人才回國,同時也訓練大



2022.4.29 蔡英文總統頒發「第五屆總統創新獎」予吳敏求董事長 吳學長是臺灣半導體業首位獲此殊榮的企業家

第五屆「總統創新獎」得主吳敏求董事長

批本土研發人才,臺灣早期 IC 設計領域的專業人才多由旺宏所培訓。所以旺宏曾被稱為是台成清交之外的第五個研究所,協助臺灣培育了很多科技人才,後來轉到各領域開枝散葉。

2001年「財團法人旺宏教育基金會」成立,連續 22 年舉辦旺宏金矽獎及旺宏科學獎,培育近 4 萬名科技人才在臺灣產官學研界發揮影響力;2010年旺宏更捐贈新台幣 4 億元興建國立清華大學「學習資源中心-旺宏館」、2019年捐贈母校成大新台幣 4.2 億元興建「成功創新中心-旺宏館」、2020年起每年捐贈新台幣 1 億元,連續 10 年共 10 億元創建成大「敏求智慧運算學院」,這項創舉,也開啟了臺灣 AI 創新應用及跨域人才培育之先河,為推動臺灣「教育數位轉型」第一人。

旺宏教育基金會所培育的科技人才,未必進入旺宏服務,為公司實現獲利,但對臺灣高科技 產業及學術研究的發展,卻有著關鍵性的影響力!





2020.06.03 成功大學「成功創新中心一旺宏館」動土典禮暨「敏求智慧運算學院」捐贈成立記者會

90年代初期臺灣半導體產業快速發展,急需資本市場上的資金挹注,吳學長積極遊說經建會、經濟部及財政部等相關部會,成功推動第三類股上市。1995年旺宏電子成為第一家以第三類股在臺灣上市的標竿企業,雖然旺宏未必是國際資金挹注的主要標的,但這項創舉促成海外資金大幅投資臺灣,對於促進臺灣高科技產業的蓬勃發展具有極重大貢獻。

吳學長自創業之初,就深知創新研發及專利的重要性,雖然研發需投入大量資源且不一定能馬上為公司實現獲利,但卻是公司永續發展的重要因素。旺宏成立 33 年來,已累積超過 8,000 件全球專利,因此當國際競爭對手發動專利戰時,旺宏於 2013 年及 2018 年分別擊退美國 NOR Flash 大廠(Spansion)及日本 NAND Flash 大廠(Toshiba),所獲賠償金超過上億美元,旺宏也成為臺灣唯一於美國國際貿易委員會(USITC)勝訴之企業,是臺灣企業重視研發及專利的最佳典範。

這一生吳學長做了許多他口中所謂「笨的事」,因為這些不懂計較、不求回報的利他作為, 反而讓吳學長獲得更多的肯定與榮耀,像是 Electronic Business Asia 雜誌「亞洲最佳經理 人」、美國電子買家新聞「全球 25 位創新企業總裁獎」,為唯一獲選之亞洲企業人士、美國商 業周刊「亞洲之星」等,更是臺灣第一位登上富比世雜誌封面人物的企業家。 吳學長也陸續獲頒交通大學、成功大學及清華大學三校名譽博士、台中一中及成功大學傑出校友、中華民國優良商人之金商獎、中華民國科技管理學會院士及卓越領導之科技管理獎、表彰對積體電路與系統設計卓越貢獻之「沈文仁教授紀念獎」、教育部社會教育貢獻獎、「安永企業家獎」年度大獎暨經營典範企業家獎、哈佛商業評論「數位轉型領袖獎」、工研院院士、遠見高峰會「終身成就獎」以及總統創新獎等。







吳敏求董事長榮獲清大、成大、交大名譽博士,為臺灣業界第一人



第一位榮登美國《富比世》 雜誌封面之臺灣企業家



2018 年吳敏求董事長榮獲安永 企業家獎與夫人王安如合影



2022 年 5 月出版《吳敏求傳一從零到卓越的識與謀》

2022 年 5 月天下文化出版社出版了《吳敏求傳一從零到卓越的識與謀》,書中記載了吳學長 33 年前白手起家的創業過程,在沒有政府或大企業的奧援下,透過「借力使力」的經營策略,帶領旺宏逐步成為全球最大 ROM 唯讀記憶體及 NOR 型快閃記憶體王國;書中也分享了他挽救公司、經營權之爭獲勝、打贏國際專利戰等特殊經驗,回顧吳學長一生,著實為臺灣高科技產業發展具有卓越貢獻。

「胸襟決定你做多少事。每做一件事,為什麼只替自己想呢?」吳學長的「笨」或許正是大智若愚,他曾說:「胸襟要夠大,才能為國家社會,甚至是全世界帶來貢獻。」而我們真切地見證了他從零到卓越的識與謀。