



TSIA理事工研院電光所

詹益仁 所長

學歷

成大電機系
清華電機所
美國密西根大學電機工程系博士

經歷

曾任教中央大學，並曾擔任中央電機系主任
曾獲徐有庠先生紀念基金會第四屆有庠通訊
光電類科技論文獎
成立軟電研發聯盟

目前擔任職務

工研院電光所所長
台灣半導體產業協會(TSIA)理事
台灣光電半導體協會秘書長
中央大學特聘教授

黃己珍經理 / TSIA

遴選委員會經過數月遴選，終於在2007年7月2日舉行電光所新任所長佈達典禮，新任所長由該所副所長詹益仁升任。這位學界的佼佼者轉入工研院團隊，將帶領工研院電光所開創前瞻的技術，協會特別為會員廠商專訪詹所長，一探他的經營理念與願景規劃。

詹益仁博士為美國密西根大學電機工程博士，曾任教中央大學長達13年並擔任中央大學電機系主任，IEEE電子元件期刊編輯，日本固態元件與材料(SSDM)國際會議主持人。專長是高速半導體元件、微波積體電路設計與製作、次微米技術及半導體製程，發表論文達百餘篇、專利12項，曾獲徐有庠先生紀念

基金會第四屆有庠通訊光電類科技論文獎，是目前國內在電子先進半導體領域傑出的科技專家。

在電光所擔任副所長期間，主要負責軟性電子、奈米電子、白光LED以及先進封裝等計畫。以優異的表現擔任晶片系統國家型計畫分項計畫共同召集人、奈米國家型計畫重點計畫召集人、軟性電子等科技專案主持人，運用先進半導體專長，領導團隊進行LED及半導體下世代相關技術開發。致力推動軟性電子計畫，建置完成國內第一個領先全球具量產開發技術能量的軟性量產開發實驗室，加速國內軟性電子產業的發展。

升任所長後，詹益仁所長的願景是帶領工研院

成為世界一流的研究機構與產業技術的先驅者，推動工研院與產業合作，扮演積極的研發夥伴角色，針對更前瞻的技術與材料，成為業界先期開發的虛擬研究團隊。在此過程中，創新是最重要的課題，包括重要IP產出、專利佈局及IP品質提升，都是努力的方向。詹所長特別指出，目前電光所的工作重點是針對繼DRAM與FLASH後被看好的次世代非揮發性記憶體包括相變化記憶體、磁性記憶體與電阻式記憶體。其中，2年前就已成立了相變化記憶體研發聯盟，目前，已與業界廠商如南亞、華邦、茂德以及力晶合作，對材料的開發與新元件的設計已獲致極高的成就，並已產出近200個專利，努力推動產業成型。再者，隨著兩兆雙星產業已趨於成熟，下個世紀的明星產業無庸置疑地，具有可撓耐摔、輕薄短小乃至於節能環保成本低等優點於一身的軟性電子將會成為下一波產品主流，軟性電子概念為將電子元件印製於軟性介質基板上，製成的各類產品，在人性化、行動化、個人化等未來生活需求下，將有更廣泛的應用。工研院借助政府經費，搭配國內產學以及研究單位的技術能力，整合工研院內各所資源，期望在廠商之前投入萌芽中的產業相關設計、製程、材料等技術的開發，為產業取得競爭先機。

當被問到個人的工作理念，詹所長自承直到目前仍保留工程師務實的態度，不論是計劃研究、策略規劃或管理方面都以目標達成及創新思考為指標，同時也以此要求工作團隊。從學術界進入工研院，詹益仁所長說，自己過去在學校，無論是教學或研究，獲致的是個人的榮譽。如今在工研院帶領團隊，比起學校更有意義的是，可以對產業做出貢獻。

談到對協會的建議，詹所長就之前學界與目前工研院所長的角度來看，分享到目前無論是國家對半導體資源的分配或學術界對半導體的研究計

畫以及畢業生投入半導體界的比例都有日益下降的趨勢。詹所長對此現象非常引以為憂！詹所長認同協會在基層工程人員的培訓方面不遺餘力的努力，但對高階研究所人才的培育與前瞻性的研發，期望TSIA有更積極的作為，敦請政府投入更多注意並結合各方資源，多到學校宣導讓大眾了解半導體的前景以吸引更多有志青年一起來加入半導體產業，讓這個產業繼續蓬勃發展。

最後，半導體零組件及設備本土化策略也是詹所長關心的議題之一，目前政府一直在積極的推動中，同時，半導體廠也承受成本降低的壓力，以趨勢而言此議題是有共識的，但詹所長認為目前國內零組件及設備的廠商面臨最大的問題在於IP與驗證，詹所長建議目前可行的模式是引進國外的設備與零組件廠到台灣設廠，如此即可解決IP與驗證的問題，並達到配合半導體廠降低成本的要求，同時帶動國內零組件與設備廠上下游業者技術的提昇，並且也能透過與國外零組件及設備廠合資的方式進而扶植國內廠商。一旦這個產業在台灣建立，不僅可服務在台灣半導體廠商，更可進一步外銷到整個亞太半導體市場，未來將有相當大的利基可期。

