

VLSI國際研討會暨2015 ERSO Award 頒獎典禮

物聯網變革 推動產業成長

工研院主辦為期3天的國際超大型積體電路技術、系統暨應用研討會（VLSI-TSA）及設計、自動化暨測試研討會（VLSI-DAT）。除了國內產官學界人士積極參與，亦邀請國外各大半導體與相關廠商來臺共襄盛舉。今年研討會主題為物聯網之未來發展，以及此趨勢對半導體和晶片設計產業所帶來的影響。同時並頒發2015 ERSO Award，今年特別增設學生獎項，鼓勵半導體科技相關科系學生投入此領域的研究。

撰文／陳德怡 圖片提供／工研院

由工研院主辦的「VLSI 國際研討會」日前盛大展開，會議連續舉辦3天。今年研討會特別針對物聯網、2.5D / 3D 晶片整合技術、創新無人飛行器等熱門議題進行交流討論。開幕典禮現場群英匯聚，不僅有來自國內科技部、經濟部等重要部會人士，學界和聯發科、台積電、聯電等產業巨頭也踴躍出席，並有來自國外的明導國際（Mentor）、IBM、ARM、應材（Applied Materials）、意法半導體（STM）、瑞薩（Renesas）等各大廠商之專家，藉此平臺互相交流互動。



為期3天的VLSI國際研討會現場冠蓋雲集，國內外產官學界嘉賓相互交流互動。

新世代物聯網 帶動產業發展新氣象

工研院電子與光電研究所所長暨VLSI-TSA 協同主席劉軍廷表示，物聯網發展在各個應用領域皆為熱門話題，無論是智慧城市、智慧居家、車聯網等方面皆可應用。目前全球重要企業都已投入物聯網相關產業，帶動的不只是物聯網的商機，同時也為半導體相關廠商提供更多的成長空間，進一步驅動此領域產值快速成長。

今年VLSI研討會特別邀請明導國際總裁暨執行長Walden C. Rhines 博士發表專題演講。Rhines 博士在演講中分析了半導體設計的演進與生產成本，並對晶片設計者在未來10年所需具備的技能與觀念提出建議。同樣受邀進行演講的安森美半導體（ON Semiconductor）技術長Hans Stork 博士則剖析車用半導體的最新技術，他指出，未來的車輛勢必更加可靠安全、品質更高，而相關的車用裝置應用也將大幅改變多數半導體產品與其製程，且未來車用半導體將兼具整合性、耐高溫及耐高伏特的特色。

ERSO Award 頒獎典禮 表揚產業界成就

今年度ERSO Award 得獎者為力旺電子董事長徐清祥、敦泰電子董事長胡正大與英業達董事長李詩欽。肯定並



2015 ERSO Award 頒獎典禮由科技部部長徐爵民（圖中）與潘文淵文教基金會執行長羅達賢（左一）親自頒獎表揚敦泰電子董事長胡正大（左二）、力旺電子董事長徐清祥（右二）、英業達董事長李詩欽（右一）。

感謝得獎人長期深耕相關科技的研發。今年的頒獎典禮獎項中亦特別增列學生獎，期待能鼓勵更多相關科系學生進行半導體研究，並於未來投入產業。工研院電光所副所長吳志毅指出，半導體產業可說是臺灣經濟的命脈，在國際 3C 製造鏈中占有不可取代的戰略地位。然而近年來臺灣半導體人才大量流失，且有意願從事半導體產業工作的年輕學子也逐年減少，因此今年會議的重點之一即為鼓勵在學學子踴躍參加，以吸引更多優秀人才加入半導體產業的行列。今年出席學生人數超過參與人數的一半，是主辦單位非常樂見的結果。

臺灣半導體 應厚植軟硬體實力

VLSI 研討會自 1987 年起舉辦至今，在經濟部及產業界支持下，不僅提供學者進行學術與技術討論，同時也是國內廠商與潛在國外客戶交流互動的平臺。VLSI-DAT 協同主席、工研院資訊與通訊研究所所長關志克也表示，根據工研院 IEK 預估，全球物聯網市場連網裝置將於 2020 年超過 500 億臺，現在臺灣在晶圓代工、IC 設計等方面仍占優勢，不僅半導體發展在全球供應鏈中的地位穩固，IC 設計的總產值更排名全球第 2，僅次於美國。

儘管臺灣長期在半導體等硬體方面表現傑出，不過，

隨著未來新世代物聯網的發展，相關軟體技術人才的需求也會增加，這也是臺灣接下來需要努力加強的部分。

吳志毅強調，物聯網中的很多裝置都會用到半導體晶片，未來必將帶動半導體等硬體產業的持續成長，故至少在未來 10 ~ 20 年間，國內半導體整體產業及相關人才依舊有光明璀璨的「錢途」。然而，有鑒於軟體應用占整體物聯網商機的比重將媲美硬體，臺灣接下來除了要持續吸引優秀半導體等硬體領域人才，同時也需要加強培養軟體研發相關專才。因此，工研院希望透過這次研討會的推廣，能提醒政府、學界、研究單位以及業界共同思考，未來應如何支持協助臺灣在軟體研發方面的發展，並在此方面注入更多的資源。

此外，除了須加強軟硬體相關專業人才的培養訓練，近年來臺灣高科技人才持續外流也是值得關注的議題。產官學界人士可藉由此次研討會，面對面思考對策，無論是政府推出獎勵投資、租稅減免等誘因政策，或是企業思考如何兼顧利潤與員工薪資福利，相信應可找出皆大歡喜的改善之道。VLSI 研討會一直是個產官學界各方專業人士交流的平臺，今年更有大量年輕學子參與，應可針對臺灣半導體、晶片設計等產業的未來發展趨勢相關議題進行多方討論，一同研究臺灣高科技產業的未來發展。■