

## 第十二屆電資院傑出校友簡介

◎沈士傑先生 電機工程學系學士班 92 級、碩士班 93 級、博士班 98 級◎

### 現職

力旺電子股份有限公司 總經理

### 學歷

國立清華大學電機工程研究所博士，1998

國立清華大學電機工程研究所碩士，1993

國立清華大學電機工程系學士，1992

### 經歷

力旺電子總經理 2009-迄今

力旺電子技術暨營運中心副總經理 2008-2009

力旺電子技術暨設計服務處處長 2005-2008

力旺電子部經理 2001-2004

台積電主任工程師 2000-2001



### 專長

快閃記憶體元件設計、深次微米元件物理、半導體製程、半導體元件可靠度  
擁有全球共 63 項專利(含申請中 3 件)，並發表超過 30 篇專業技術論文

### 獲獎事蹟

2011 年榮獲天下雜誌評選為台灣「未來領袖」

2007 年榮獲資訊月「傑出資訊人才獎」

2005 年榮獲「94 年國家發明創作獎」發明獎金牌

1998 年榮獲電子月刊 87 年度第三屆金筆獎之優等獎

1996 年榮獲 85 年度「台灣電子材料與元件協會頒發傑出論文獎」

### 傑出成就及貢獻

沈士傑博士於 2001 年加入力旺電子，任職於技術與矽智財部門，帶領團隊成功開發 0.7 微米至 90 奈米等各製程之嵌入式非揮發性記憶體相關技術。2008 年起擔任技術暨營運中心副總經理，負責領導先進技術開發與業務行銷。2009 年 10 月接任力旺電子總經理，傑出事蹟與貢獻如下。

#### 發展系統單晶片所需之低成本、高效能嵌入式非揮發性記憶體技術

隨著 CMOS 製程技術的演進，元件誤差容許度縮小，傳統嵌入非揮發性記憶體元件製程所衍生的製程參數變動與外加光罩製程，難以嵌入於先進 CMOS 製程中，而沈博士帶領力旺

電子研發團隊開發之嵌入式非揮發性記憶體元件技術，由於架構簡單，與邏輯製程完全相容，不論建構於現有製程，或嵌入使用於客戶端之產品，均可在不修改製程的前提下，直接建構於先進製程技術，其產業利用性與便利性在半導體業界引起矚目。

### **推動與晶圓代工廠之整合，發揮產業鏈綜效**

藉由上、中、下游之開發能力與資源整合，能使技術能力與市場佈局更趨完整。沈博士帶領力旺電子團隊與國際級晶圓代工廠進行緊密之策略合作，為客戶提供特性優越、經廣泛驗證之高可靠度嵌入式記憶體解決方案，加上卓越與高效率的客戶支援服務，自先期的設計階段到投片量產，能有效縮短客戶開發時間與成本，創造晶圓代工夥伴、客戶端共創三贏的加值型產業價值鏈。

### **開發先進嵌入式記憶體技術成效卓著**

力旺電子之嵌入式非揮發性記憶體技術已廣泛建置於全球晶圓代工廠與元件製造整合廠製程平台之上，範圍涵蓋 0.6 微米至 65 奈米等邏輯與衍生製程，是全球最被廣泛使用之嵌入式非揮發性記憶體技術。沈博士同時亦帶領力旺電子開發團隊致力於開發高階嵌入式非揮發性記憶體技術，下一世代 55 奈米與 40 奈米等先進製程緊鑼密鼓布局中，預計 2012 年將可對力旺電子之營收產生正面貢獻。目前採用力旺電子之矽智財客戶已超過 300 家，內嵌力旺電子矽智財之量產晶圓片數已超過 330 萬片。

沈博士以卓越之領導能力，帶領力旺電子研發、行政與業務行銷團隊，不僅創造客戶與合作夥伴的高滿意度，且於非揮發性記憶體領域之技術開發到市場業務之拓展；從公司營運目標、策略之制定到計畫之執行與督導，領導力旺團隊持續成長，並促使事業單位達成既定之經營方針，對公司及產業均貢獻良多。