

# 台灣 CAE 現況與未來走向

施光夏<sup>1</sup>

楊海銘<sup>2</sup>

<sup>1</sup> 富士康國際 仿真中心

## 摘 要

FOXCONN 以製造代工起家壯大，一條龍式的垂直整合更讓 FOXCONN 打響於國際，隨著邁入國際化的同時，從 EMS、OEM、JDM 慢慢也轉型到 ODM 提供給客戶更全面性的服務，為因應產品設計需求 CAE Team (Computer Aided Engineering) 於 2003 年成立。

FIH 依手機產品將組織劃分成十個 LEVEL，主要拆分成 Mechanical & Electronics 兩大部分，其中包含設計、製造、組裝；CAE 依手機不同的功能設計也提供了多元化的服務，如：『整機落摔分析』、『金屬製造加工模擬分析(沖壓(stamping)、鍛造(forging))』、『熱模擬分析』、『Acoustic 模擬分析』及『最佳化設計』。

近十年隨著台灣慢慢轉型成 ODM，各科技公司在客戶要求下開始成立 CAE Team，筆者於 CAE 領域這將近七年的工作中發現，很多人因為接觸了 CAE 而更加確定自己要走的是設計。WHY? 因為 CAE 在公司裡的價值性低？因為 CAE 做的分析結果常常被 RD 拿來與實際驗證結果做比對？因為 CAE 分析結果只是 RD 為了一份交差了事的報告？CAE 人也常想到底要怎樣做才會有績效才能得到 RD 與主管的認同與客戶的肯定？公司不提供好的軟硬體設備跑分析，Bug 多運算時間又臭又長？CAE 工程師好不容易訓練起來但又離職或轉單位；最難過的是，很多 CAE 工程師最常想的：『難道我要接案子接一輩子嗎？我的未來在哪裡？』

其實，CAE 與產品設計 RD 工程師一樣，我們的未來在於開發新的技術、研究新的課題，將產值性低的工作(如：meshing、整機模擬分析或 routine project ... 等)轉往人力成本較低的地區，將產值性高、技術性高的工作保留在台灣並持續發展新技術，建立各技術文件與 SOP、編寫語法作客製化。

**關鍵詞：**CAE, ABAQUS, 新技術

