

家登精密一晶舟盒模具最佳設計¹

邱銘乾 管郁君²

壹、前言

不要想著贏，要想不能輸—KANO³

二月的台北冬雨漸歇，沈恩年協理在開車上班途中，心情就像窗外的天色一樣，天已破曉但雲霧繚繞，心中一直困擾著究竟要不要接下大客戶晶美公司看起來不可能賺錢的大訂單？

家登精密(簡稱家登)主要聚焦在半導體的關鍵性材料創新技術的整合服務領域，生產基地在新北市樹林區，擁有多年的塑膠模具製造經驗與技術，其核心能力為提供半導體產業相關塑膠射出成型載具類產品。家登為了半導體下一代先進製程載具的需求，並同時貼近客戶，於 2012 年在台南科學園區設立廠房，建置全新生產線。然而，半導體關鍵設備商的客戶，其先進設備研發未如預期時程，導致南科新廠設立完成後，原本預期「高單價、高毛利」的新載具產品因而生產停滯，公司費用隨著產能閒置而急劇攀升，並且獲利劇降的問題開始浮現。

2015 年 2 月家登內部產銷會議上，業務主管沈恩年協理主持會議，業務同仁王書賢報告：「我們曾經銷售過的 2 吋晶舟盒產品，客戶晶美公司來電詢問，他們每月約需要 4 萬套，希望價格從每套 58 元降價到 35 元。請問我們要不要以 35 元承接此訂單？」

沈協理當場拿起紙筆，簡單算起損益來，工廠工程單位從公司的 ERP (Enterprise Resource Planning) 資料庫給的估計成本是 82 元，如表 1 所示：

$$35 \times 40,000 (\text{售價}) - 82 \times 40,000 (\text{成本}) = -1,880,000$$

經過簡單的計算後，沈協理在會議上脫口而出說：「這張訂單估算出來完全沒有利潤啊，即

¹ 本個案摘錄自《中山個案評論》25 卷 3 期 p.646~p.658，原題目為「家登精密一晶舟盒模具最佳設計」，著作財產權屬於財團法人光華管理策進基金會所有。

² 作者邱銘乾為國立政治大學資訊管理學系博士候選人；管郁君為國立政治大學資訊管理學系特聘教授。

* 本收錄庫所收錄/出版之個案與配套教材，包括文字、照片、影像、插圖、錄音、影音片或其他任何形式之素材等，均由作者獨家授權光華管理策進基金會出版，受到中華民國著作權法及國際著作權法律的保障。所有個案或配套教材的全部或部分內容都不能被複製、影印、掃描、儲存、電子傳輸、分享或公告於任何網站。

** 本收錄庫所發行之個案均為紙本套朱紅色印刷，如發現盜印或任何侵害作者智慧財產權之行為，歡迎備證來信檢舉，電子郵件：kmcccase@gmail.com，查證屬實者，備有獎金酬謝。

*** 如需訂購光華管理個案收錄庫之個案，歡迎上網查詢。網站位址：<http://www.kmcc.org.tw/>。

³ KANO 是 2014 年上映，描述嘉義農林棒球隊從二流隊伍，蛻變成全臺冠軍並遠征日本甲子園的電影(黃志明等，2014)。

使不計算工廠的設備折舊與費用攤提，還是會虧損的，這是一張會嚴重虧損的訂單啊！」

沈協理心想一次要求降價 40% 是客戶無理要求，她要拒絕這張虧損的訂單，因為接下此訂單不僅是沒賺錢，更會惡化公司財務。但是回頭想想現在工廠的產能利用率很低，每天看著一群作業員無事可做，工廠急需新的訂單來讓大家動起來，所以她陷入天人交戰，心想到底要不要接下晶美公司這張訂單？但是，沈協理想不透的是為什麼競爭對手有辦法以每套 58 元出貨？而我們預估出來的成本卻高出對手這麼多，現在客戶要求降價 40% 才願意轉單給我們，如果要接下這筆訂單就必須仔細評估。所以，沈協理靜下心來默默盤算，競爭對手有辦法低於我們的成本價接單，一定有我們沒有釐清的因素存在。因此，她要求李宗裕廠長率領工程單位想辦法降低成本，首要釐清以下的幾個問題：(1) 2 吋晶舟盒的直接成本是多少錢？(2) 直接成本佔平均成本的比率為何？(3) 現階段南科廠的產能利用率是多少？

表 1 2 吋晶舟盒 ERP 估算的總成本

品項	金額
直接原料成本	11.85
模具攤提	2.10
設備攤提	1.20
直接人工	36.22
間接人工	12.73
費用攤提	17.90
合計	82.00

資料來源：本研究整理

貳、家登精密介紹

家登精密創建於 1998 年，曾獲得國家磐石獎、國家品質獎等多個獎項，公司於 2011 年上櫃，它從傳統塑膠模具開發製造起家，轉型至半導體產業的光罩、晶圓用塑膠製品及製程用相關零組件產品之研發、製造及銷售。憑藉著公司核心的塑膠射出、模具製造專業技術，家登在全球半導體傳送類載具中佔有一席之地。由於本身在塑膠模具上的核心優勢，家登將資源集中在半導體塑膠載具市場，並以「關鍵材料保護者」自許，定位為「全球關鍵材料創新技術的整合服務商」，致力幫助客戶解決有關光罩、晶圓類相關運送、儲存與保護潛在的問題。故家登發展出獨特的「創新服務模式 (Innovative service model)」，採「協同創造(Co-creation)」讓半導體產業相關晶圓與光罩用之塑膠類載具因為家登的服務、品質而能高枕無憂。公司的管理信念，強調品質、效率、創新與紀律並重，取得客戶高度認同與信任。因此在光罩、晶圓載具類的生產不僅市占率高，而且品質深獲客戶的信任。

家登主要產品用途說明如下：

1. 光罩傳載解決方案-載具類：如光罩盒、光罩傳送盒可使光罩無論在生產使用、傳送過程