

中國經濟和工業的轉機

(摘要 - 歡迎索要原文)

張銘琛

Mingcchang@yahoo.com

面對危機而處理得當， 更將是最佳的轉機

- 起始於美國的次貸風波，在近年內愈演愈烈，先引爆了世界性的金融危機，更進一步促使全球的經濟衰退與恐慌。甚至牽連到多年來經濟發展超速的中國，令這個世界製造業的大本營也深受威脅，使得不少技術層次不高的產業，面臨關門大吉的處境
- 面對危機而處理得當，更將是最佳的轉機
- 全球政府一致推動經濟刺激計劃，已舒解了經濟崩潰的壓力，但困境仍未脫

改革開放之後，基於人民的本質優秀和低廉的薪資，令工廠之人工費用大幅度節省，促使所有工業產品的生產效率加倍，中國才發展成世界工廠

- 中國人民或工人是最優秀的，勞動效率不亞於任何人，在2008的中國的城市人均工資為 ¥28,898，折合為 US\$4,158，相對於美國的 \$42,270，是以中國工廠的人工成本或人工費用，應該是可以節省九成
- 一般工業產品製造商之產品製造成本占總收入的六成以上，其中人工費用占總收入的 12%，在經濟體系運作正常時，企業營運之稅前淨利是 11%
- 利用同樣的工藝而到中國設廠生產，保守的估計人工費用至少也可節省八成，整個企業的獲利率至少提升 75%，是以中國已成為世界製造業的大本營

一般工業產品在經濟正常時的 生產成本及企業營運分析表

	美國製造業		中國生產		中國研發	
總收入(以百萬計)	\$ 100.0		\$ 100.0		\$ 100.0	
產品製造成本	64.0		55.8		52.2	
原材料		28.0		29.4		29.4
設備折舊		8.0		8.0		8.0
直接與間接人工費用		12.0		2.4		2.4
租金、水電等經常開支		10.0		10.0		10.0
研發費用攤提		6.0		6.0		2.4
毛利潤	36.0		44.2		47.8	
銷售費用	10.0		10.0		10.0	
一般行政費用	15.0		15.0		15.0	
營運之稅前淨利	\$ 11.0		\$ 19.2		\$ 22.8	
		100%		175%		207%

在全球的經濟衰退的威脅下，產品都會面臨削價求售或銷售量銳減的處境，企業營運之利潤必然大幅度縮減或由盈變虧

- 假設一般產品需要降價兩成，而支出又無法加以縮減，則美國的企業將面臨虧損，企業營運之稅前淨利會變成淨虧總收入的9%
- 當生產基地遷移到中國，則企業的營運雖有改善，但仍然淨虧 - 0.8%
- 即或是不削價求售，則銷售量必然銳減，假設銷售量縮減三成，企業營運之稅前淨利也會變成淨虧總收入的 - 1.3%

一般工業產品在經濟衰退時的 生產成本及企業營運分析表

	美國製造業		中國生產		中國生產	
	削價二	成求售	削價二	成求售	銷售量	縮減三成
總收入(以百萬計)	\$ 80.0		\$ 80.0		\$ 70.0	
產品製造成本	64.0		55.8		46.3	
原材料		28.0		29.4		20.6
設備折舊		8.0		8.0		8.0
直接與間接人工費用		12.0		2.4		1.7
租金、水電等經常開支		10.0		10.0		10.0
研發費用攤提		6.0		6.0		6.0
毛利潤	16.0		24.2		23.7	
銷售費用	10.0		10.0		10.0	
一般行政費用	15.0		15.0		15.0	
營運之稅前淨利	\$ -9.0		\$ -0.8		\$ -1.3	

“人力指數”乃產品之價格除以重量
代表工業產品之生產成本中人工和原料的比重，飛機為汽車
之百倍，顯示航空產品的人工成本乃異乎尋長之高—
占總收入之 27%，相對於一般工業產品之 12%

人力指數表

	PRICE 價格	WEIGHT 重量	MAN POWER INDEX 人力指數
Boeing 波音 777-200ER	<u>US\$</u> 205.5 - 231.0 million	138,100 kg	\$1,488 / kg
Boeing 波音 747-400ER	<u>\$</u> 234.0 - 266.5 million	184,600 kg	\$1,267 / kg
Lamborghini 藍寶堅尼 Gallardo	\$180,000 - 210,000	1,569 kg	\$115 / kg
Toyota 豐田 Camry	\$19,595	1,490 kg	\$13 / kg

航空製造業應移植或生根於中國

利潤高而風險低

- 一般航空產品的原材料只占總收入的8%，其人工費用則高達27%，研發費用為16%，令產品製造成本達67%，略高於工業產品，但其營運的銷售費用卻低，是以營運之稅前淨利同樣是總收入的11%
- 到中國設廠生產，企業的獲利率可提升182%而達31%
- 研發工作也轉移到中國，獲利率可提升269%而達40.5%
- 電子資訊日新月異，沒有創新即被淘汰，航空製造已是成熟工業，品牌勝於創新
- 產品必須驗証，完全免於山寨版之競爭

一般航空產品在經濟正常時的 生產成本及企業營運分析表

	美國製造業		中國生產		中國研發	
總收入(以百萬計)	\$ 100.0		\$ 100.0		\$ 100.0	
產品製造成本	67.0		47.0		37.4	
原材料		8.0		9.6		9.6
設備折舊		6.0		6.0		6.0
直接與間接人工費用		27.0		5.4		5.4
租金、水電等經常開支		10.0		10.0		10.0
研發費用攤提		16.0		16.0		6.4
毛利潤	33.0		53.0		62.6	
銷售費用	6.0		6.0		6.0	
一般行政費用	16.0		16.0		16.0	
營運之稅前淨利	\$ 11.0		\$ 31.0		\$ 40.6	
		100%		282%		369%

在全球的經濟衰退的威脅下，航空產品也會面臨削價求售或銷售量銳減的處境，企業營運之利潤同樣大幅度縮減或由盈變虧，但移師中國則能持續盈利

- 假設航空產品需要降價兩成，而支出又無法加以縮減，則美國的企業將面臨虧損，企業營運之稅前淨利會變成淨虧總收入的 -9%
- 當生產基地遷移到中國，則企業的營運將大有改善，稅前淨利會保持為 11%
- 即或是不削價求售，則銷售量必然銳減，假設銷售量縮減三成，企業營運之稅前淨利也會保持為 5.5%

一般航空產品在經濟衰退時的 生產成本及企業營運分析表

	美國製造業		中國生產		中國生產	
	削價二	成求售	削價二	成求售	銷售量	縮減三成
總收入(以百萬計)	\$ 80.0		\$ 80.0		\$ 70.0	
產品製造成本	67.0		47.0		42.5	
原材料		8.0		9.6		6.7
設備折舊		6.0		6.0		6.0
直接與間接人工費用		27.0		5.4		3.8
租金、水電等經常開支		10.0		10.0		10.0
研發費用攤提		16.0		16.0		16.0
毛利潤	13.0		33.0		27.5	
銷售費用	6.0		6.0		6.0	
一般行政費用	16.0		16.0		16.0	
營運之稅前淨利	\$ -9.0		\$ 11.0		\$ 5.5	

認為航空工業不賺錢乃嚴重誤解

- 中國政府所制定的第十一個五年規劃綱要，已明文列出將推進工業結構優化升級，這充分的證明政府的領導階層們審時度勢和高瞻遠矚的灼見睿智
- 配合十一五規劃，國務院和上海市共同投資人民幣 ¥110億元主導而成立了中國商用飛機有限公司，推展開發ARJ21翔鳳客機之計劃，這絕對是值得稱許的開端
- 但院市兩單位總共只投資相當於 US\$16億，相對於西歐四國先後投資於空中巴士集團的 \$400億，實乃九牛一毛。足以證明，領導階層們對推進產業結構優化升級和航空工業的重要性之瞭解，還不夠到位
- 更重要的是，可能所有中國航空工業的從業者和領導階層們都有嚴重的誤解，認為航空工業是一項不賺錢的行業

當機立斷，全力發展航空工業

- 航空工業乃現代文明的象徵，同時並將帶動和提升其他所有科技與工業技術層次，對整個國家經濟的影響深遠，是以世界上各個國家都對之極為重視，尤其是歐美先進國家的各個政府，均直接或間接對之提供全力的支助
- 筆者在十多年曾撰寫了兩篇“世界航空工業現狀暨中國航空工業發展之條件”及“中國航空工業之機會與展望”，呼籲中國政府大力支持發展航空工業，可能是時機不對，或許是人微言輕，並沒有達到預期的效果。
- 意想不到的的是這次全球性的經濟海嘯，卻特別提供給中國一個千載難逢的進軍於世界航空工業的機會

中國即時跨入航空製造業是利潤高而風險低

- 航空製造業就歐美先進國家而言，乃成熟工業，是以利潤有限
- 航空工業之培育和發展，的確得消耗大量時間和投入巨額資金，以常規方式發展，則在建立起品牌並爭取到足夠的訂單和市場而得以立足之前，是肉包子打狗有去無回，但這也是中國政府必須及正在做的
- 通過併購以“即溶（咖啡）式”跨入航空製造業，才是利潤高而風險低的捷徑

前車之鑒之一：空中巴士集團

- 就科技技術而言，歐洲各國之航空工業以協和號為例，猶勝美國一籌
- 空中巴士集團乃西歐四國，以“廿年”之時間及 \$400億之投資，才建立起品牌，並爭取到足夠的訂單和市場，而得以立足
- 中國之科技仍落後歐美廿年以上，建立品牌和市場而立足，至少也得“廿年”

前車之鑒之二：臺翔航太公司

- 臺灣政府於 1991 年成立航太工業發展推動小組，並和民間十餘大企業合組臺翔航太公司，積極推動發展臺灣之航空工業
- 十七年後毫無成效 (美國飛機製造業對臺灣出口為 \$9.16 億，由臺灣進口為 \$9.30 萬，相差一萬倍)
- 以傳統常規方式發展航空工業是事倍功半
- 中國似乎正在重蹈覆轍

航空工業難以入行的原因

- 中國航空工業的整體水準距離先進的歐美有廿年，乃產品不被接受的重要因素。但更有甚者為：
- 航空工業基於對安全性的絕對要求，成為比時尚業更著重品牌的行業，而品牌的形成，除了品質優越外，必須要通過時間的考驗。沒有品牌為後盾的產品，光靠價格便宜的優勢是難以入行的
- 大型客機零組件的買家只有兩個，供應商也不過三五個，買賣雙方經年累月的打交道，早已形成一個牢不可破，有如私人俱樂部般的小圈子，圈外人是不可能擠進去的
- 是以，入行的惟一途徑乃併購現有之從業者

航空工業最重要的特徵是絕對的安全性，是以入行門檻特高

- 2008 年中國之城市人均工資為 ¥28,898 或 US\$4,158，但年增長率為 15.65%，美國之人均工資是 \$42,270，而年增長率僅 3.14%。兩者各保持其年增長率，則中國可於 21 年超越美國。是以，中國工廠人工費用超低廉優勢的消失是指日可期的
- 前車之鑒是技術不到位的臺翔航太當然沒門，但技術占優勢的空巴集團也得爭軋“廿年”之久，才建立起品牌，並爭取到足夠的訂單和市場，而得以立足”，屆時中國人工費用的優勢已成昨日黃花
- 必須通過併購而“即時”跨入航空製造業，才是利潤高而風險低的捷徑
- “寸金難買寸光陰”，爭取寶貴的時間而充分發揮中國的優勢資源 - 人力是全文重點

併購乃現代企業必須掌握的利器

主要是因為與內部擴充相比，併購可使企業更快地適應環境變化，有效降低進入新產業和新市場的壁壘，並且令風險相對減少非常多，是所謂“花錢買時間”，更重要是**購買技術與市場佔有率**

- 舉世聞名的“股神”巴菲持，其實更精通及賴以維生之道就是併購，他所掌控的柏克夏控股公司完全都是由他所併購的戰利品組成
- 科技大佬思科公司歷年來一直保持領先群倫，也是在於先後併購了過百的中小公司
- 以員工素質超凡及創新聞名的谷歌公司，也不例外的不斷進行併購，超過半百

不少中國企業家對於現代企業必須掌握的利器視為畏途，這是中國經濟更上一層樓必須克服的障礙

- 過去操作不當，而導致“跨國併購”的失敗率較高，促使多數中國企業家對之敬而遠之
- 成功的先決條件是具備足夠的資金及周密的計劃，併購前充分瞭解對象之核心技術、營運狀況、競爭力和企業文化，而做好消化併購的計劃和預算案。充沛的資金與後備金以應對意外變故及突發狀況。併購團隊必須對併購對象當地的文化背景，包括法律相當熟悉
- 導致失敗的主因之一是，併購者對併購對象所在地之國情和文化的瞭解有限，而善加利用遍及全球的華裔專才或就地取才可避免之
- 國人之通病乃貪圖便宜，便宜沒好貨應該是併購者之大忌，併購對象應該是專業技術、銷售能力或市場佔有率領先或列前茅者
- 多數航空製造業和國防軍機難以分家，併購過程必須突破美國政府之關檻，如何克服但看有心人，**山人自有妙計**

併購 BE Aerospace 之實例

- 在2007年(經濟體系運作正常時)股票的平均價位是每股 \$40，其年度營運之稅後淨利是每股 \$1.66，本益比或市盈率乃 24
- 目前 (8/25/2010) 每股 \$26.65，即或是付出 50% 的併購溢價，則併購價格每股 \$40
- 如果將生產基地和研發工作都遷移到中國，在全球的經濟復甦後，企業獲利將提升 269%，其年度營運之稅後淨利將達到 \$6.12，以市盈率 24 計算，股票的價位應是 \$147
- 總結而言，**投資 \$40 而收益為 \$147，投資報酬率超過 267%**

四飛公司承製空中廚房之實例

- 聯合航空公司乃波音公司 Boeing 777 之啟始顧客，首批訂機 34 架 (1995 年交機)
- 加州四飛公司 4 Flight Industries 乃 34 架飛機之空中廚房製造廠
- 每套空廚訂價 US\$276,000，成本 \$264,000，其中原材料 \$48,000，零部件 \$63,000，人工費用 \$129,000，利潤為 \$12,000
- 如果將生產基地遷移到中國，原材料和零部件將增加兩成運費，人工費用節省八成，總計減低成本 \$81,000，則利潤為 \$93,000，暴增近七倍

政府應該配合提供優惠貸款

- 但航空工業之入行門檻極高，尤其是初期投資金額龐大，非一般企業所能負擔
- 是以筆者建議，政府利用 \$500 億美金（不到 3%）的外匯存底，**建立航空工業開發基金**，主要的目的是配合大型飛機的工作，利用充沛的資金快速的掌握各個領域中先進技術。其次則是宣示政府投入航空工業的決心，民間企業才願意跟進
- 這筆資金主要是做為優惠貸款提供給創投業、私募業和企業界，用以併購擁有先進航空工業技術以及“市場”的歐美廠商。部分則用為系統化的培植其他無法通過直接併購而得到的核心技術。由於這筆資金完全是投資於發展目前對中國而言最賺錢的行業，應該是一本萬利的

經濟衰退導致企業困境乃併購時機

- 以上之探討、分析與建議是以航空工業為例，但絕對適用於任何高“人力指數”之產品，如高端裝備製造業等
- 以本質最優秀和能力最強的華人為原動力，就科技技術而言中國必然會迎頭趕上，但曠時日久將時機不再
- 應該把握這次全球經濟衰退仍未脫困境的時機，得以合理的價格併購，專業技術和銷售能力或市場佔有率領先或列前茅之歐美廠商
- 將生產部門遷移至中國，則充分利用中國最寶貴的資源 – 即優秀而低廉的人力，必將提高企業效益或獲利率數倍

無頭蒼蠅之野人獻曝

- 筆者之鼓樂喧天的大力建言於中國政府，冀望成立航空工業開發基金，用以併購航空工業的歐美廠商，主要是筆者曾經在美國航空工業工作多年並小有成就，同時也親身參與過實際併購工作，而且對中國航空工業也有相當瞭解，多年前就曾撰寫過“世界航空工業現狀暨中國航空工業發展之條件”及“中國航空工業之機會與展望”而發表於“航空系統工程”雜誌，因而才認識及體驗到現在這個千載難逢的特殊良機
- 其實筆者年近古稀早已退休多年，過去及目前和創投業及私募業從無瓜葛，也從來沒在中國或台灣工作過，和企業界也無淵源，此舉決非謀求私利，只是身為華人，欣見中國在世界舞臺再度崛起，而身在國外未能親身參與，深以為憾，是以野人獻曝的提供自己的一得之見，衷心希望這些建言，能對中國經濟的更上一層樓有所助益
- 又身為一介布衣且退休多年，找不到對中國政府有關部門建言的好渠道，只好像無頭蒼蠅般用這份 Email 四處分發，冀望有心人能代轉至相關的決策部門，則將是中國之幸