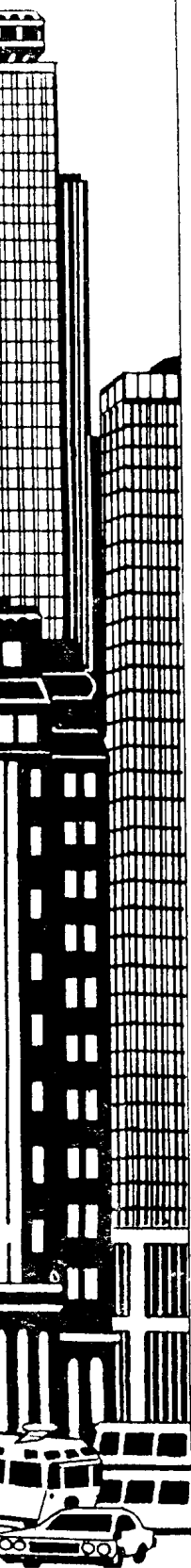


经济管理研究

第 4 辑



书目文献出版社



如何从“生活细节”培养你的积极力?	三七
如何运用“新体验”培养你的积极力?	四〇
如何运用“动作”培养你的积极力?	四五
如何运用“情报”培养你的积极力?	四八
如何运用“目标”培养你的积极力?	五一
如何运用“缺点”培养你的积极力?	五五
如何运用“思考”培养你的积极力?	五九
中日继承制度比较为什么“富不过三代”?	六二
中国管理哲学与现代经营理念琐谈	周君铨 1
科技艺术融合一体	林芬美 7
如何健全公司的资本结构?	张智强 12
外销市场可以这样打开	魏启林 16

经 济 管 理 研 究 (4)

——台港及海外中文报刊资料专辑 (1986)

北京图书馆文献信息中心剪辑

书目文献出版社出版

(北京市文津街七号)

北京新丰印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

787×1092毫米 1/16开本 5 印张 128 千字

1987年3月北京第1版 1987年3月北京第1次印刷

印数1—5,000册

统一书号: 4201·42 定价: 1.30元

〔内部发行〕

出版说明

由于我国“四化”建设和祖国统一事业的发展,广大科学研究人员,文化、教育工作者以及党、政有关领导机关,需要更多地了解台湾省、港澳地区的现状和学术动态。为此,本中心编辑《台港及海外中文报刊资料专辑》,委托书目文献出版社出版。

本专辑所收的资料,系按专题选编,照原报刊版面影印。对原报刊文章的内容和词句,一般不作改动(如有改动,当予注明),仅于每期编有目次,俾读者开卷即可明了本期所收的文章,以资查阅;必要时附“编后记”,对有关问题作必要的说明。

选材以是否具有学术研究和资料情报价值为标准。对于某些出于反动政治宣传目的,蓄意捏造、歪曲或进行人身攻击性的文章,以及渲染淫秽行为的文艺作品,概不收录。但由于社会制度和意识形态不同,有些作者所持的立场、观点、见解不免与我们迥异,甚至对立;或者出现某些带有诬蔑性的词句等等,对此,我们不急于置评,相信读者会予注意,能够鉴别。至于一些文中所言一九四九年以后之“我国”、“中华民国”、“中央”之类的文字,一望可知是指台湾省、国民党中央而言,不再一一注明,敬希读者阅读时注意。

为了统一装订规格,本专辑一律采取竖排版形式装订,对横排版亦按此形式处理,即封面倒装。

本专辑的编印,旨在为研究工作提供参考,限于内部发行。请各订阅单位和个人妥善保管,慎勿丢失。

北京图书馆文献信息中心

目 次

现代组织理论述评	张润书	一
管理新趋势	周逸衡	五
八〇年代日本企业管理趋向	黄惇胜	七
日本式经营的未来走向	黄惇胜	一〇
人群关系在现代管理上之意义	吴学贞	一四
重视红“带”率	曹明谦	一六
追求共识的难点	徐木兰	一七
问题的分析与决策	司徒达贤	一八
家族企业站不住脚了	海 伦译	二一
中日企业内训练之比较——差异要因分析及建议(上、下)	黄惇胜	二六
电脑在管理决策上的运用	周汝及	三三

(下转封三)

如何从“生活细节”培养你的积极力?	三七
如何运用“新体验”培养你的积极力?	四〇
如何运用“动作”培养你的积极力?	四五
如何运用“情报”培养你的积极力?	四八
如何运用“目标”培养你的积极力?	五一
如何运用“缺点”培养你的积极力?	五五
如何运用“思考”培养你的积极力?	五九
中日继承制度比较为什么“富不过三代”?	六二
中国管理哲学与现代经营理念琐谈	周君铨 1
科技艺术融合一体	林芬美 7
如何健全公司的资本结构?	张智强 12
外销市场可以这样打开	魏启林 16

经 济 管 理 研 究 (4)

——台港及海外中文报刊资料专辑 (1986)

北京图书馆文献信息中心剪辑

书目文献出版社出版

(北京市文津街七号)

北京新丰印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

787×1092毫米 1/16开本 5 印张 128 千字

1987年3月北京第1版 1987年3月北京第1次印刷

印数1—5,000册

统一书号: 4201·42 定价: 1.30元

〔内部发行〕

中國管理哲學 與現代經營理念談

■周君銓

企業家為何要建立經營理念

人們生活在現代經濟社會可說是一件很辛苦的事。因為所需要瞭解的事太多了；世界越大，人們顯得越渺小，若事事野心勃勃，往往會大失所望。前經濟部長李國鼎先生曾說：「現代的人最好能具備三種學問：一是經濟、二是電腦、三是管理。」在總體經濟學有所謂三率：①經濟成長率（Gross Rate），②物價上漲率（Inflation Rate

），③失業率（Unemployment Rate）。經濟和金融是分不開的，在金融方面也有所謂三率即：①利率（Interest Rate），②匯率（Exchange Rate），③通貨供給額增加率（Money Supply Increased Rate）。

身為現代經營者應有的一個理念是：「身為現代人應該做什麼？」我個人覺得，其中最重要的就是要確立人生的意義和價值。我國古聖先賢的人本主義價值觀，可由孔孟

思想追尋而得，例如論語有「朝聞道夕死可矣」的話；西方哲人追求生命價值的見解，例如亞里斯多德曾謂：「吾愛吾師，吾更愛真理」。扶輪社社友有四大考驗：「真實、公平、友誼與信譽，彼此互惠。」，青商會信條亦有所謂：「篤信真理，可使人類的生命具有意義和目的。」的提示。這些都值得發揚光大。

其次，是要謀求企業的永續生存和發展，這主要有三點：(1)要謀求

合理的利潤，並分享顧客。(2)創造良好的經營績效，以促進社會的進步和繁榮。(3)要使企業成為社會的資產，不要成為社會的負擔。

經營(管理)哲學的真諦

我國「經營」一詞可由尚書(周書)召誥篇中：「召公朝至于落，卜宅，厥既得卜，則經營。」瞭解其大概。「經」字意指「對準」，「營」意指「營作」，亦即規劃與執行的意思。而西方Management一詞其原典據說是來自希臘語Manager，意即「執鞭者」。經營(管理)，在日本通稱經營，我國學術界則稱管理；經營主要在運用策略，而管理則在把握人性，如X Y Z理論所示。美國管理學者Hodgetts曾把管理一詞下了一個很淺顯的定義，他說：「管理就是經由他人而把事情做好。」這正是人類千百年成功文明的秘鑰。

經營與管理如何相輔相成呢？我們常稱人有兩種個性：「圓」和「方」。有人是內圓外方的，有的人則是外圓內方。這才有別，內圓外方的人比較適合擔任會計、稽核工作，外圓內方的人則適合於擔任業務、行銷工作。企業要發展、成長，也不能忽視控制。我們可以說控制目的在於管理，發展端賴經營，兩者不可偏廢，要相輔相成。

管理哲學的內涵，可以用人體做比喻。經營理念如同「人腦」，沒有理念的人會迷航，就如過去韓航

七十年代及八十年代經營環境比較

	七十年代	八十年代
口頭禪	+ 激動的時代 + 變化的時代 + 斷絕的時代	+ 不確實的時代 + 不透明的時代 + 不安定的時代
對經濟方面	+ 美元危機 + 石油危機 + 高度經濟成長時代	+ 兩伊戰爭 + 低經濟成長時代
對企業方面	+ 增收增益 + 造得出來就賣得出去 + 大量生產大量銷售 + 電腦化一專業分工	+ 減收減益 + 多品種少生產 + 機器人，生產無人化 + O A革命，省能源機器
對消費者生活方面	+ 就業機會及薪資水準上升 + 持家者增加 + 耐久消費財普及	+ 稅捐負擔較高 + 生活費用膨脹 + 文化水準提高 + 高學歷化高齡化

客機飛入蘇俄領空遭擊落一樣，人們時常為了金錢、異性、爭權奪利意識而迷航。組織功能則如同人的「五腑六臟」，而營運策略就像「雙手、雙足」。人體健康得靠兩條腿支撐，而正常運作則賴人腦、五腑六臟和手足相互配合，靈活運用。

軟體和硬體是當前熱門的名詞，究竟孰重孰優？有的硬體在外，軟體在內，有的軟體包住硬體，內在

美實在重於外在美。管理要重視人性的軟體，往往玩笑開過頭造成(the point no return)而變成不可挽回的地步，或最重的損失。

現代管理哲學所追求的目標是什麼？簡單地說不外乎：①追求真、善、美，②提高經營績效，③創造社會財富，④增進人類福祉。這端視經營主體的立場而不同，越大的組織宗旨目標越大。

高成長及低（負）成長時代比較

判斷基準	高 成 長 時 代	低（負）成長時代
企業思考	+競爭擴大	+為生存而戰爭
目 的	+為生產者著想， 製造多少賣得多少	+為消費者著想 +僅適應市場需要
行銷動向	+賣何物（給誰）	+賣給誰（何物）
業績評價	+銷貨成長	+每人銷售可得多少利益
市 場	+和諧競爭， 共同發展	+劇烈戰爭， 決定勝負
價值基準	+爭名次， 比上下	+爭地盤， 比大小

	高度成長 時 代	負 成 長 時 代
指 標	銷 售 額	利 益
管 理	總 體 觀	個 體 觀
收 益 單 位	整 體	個 別

我國管理哲學的特質

我國管理哲學思想的淵源可由以下各書窺知：(一)易經，這是中國一切學問的根源。易經有云：「立天之道曰陰陽，立地之道曰柔剛，立人之道曰仁義」又說一陰一陽謂之道，陰陽要調和，萬物就能化育

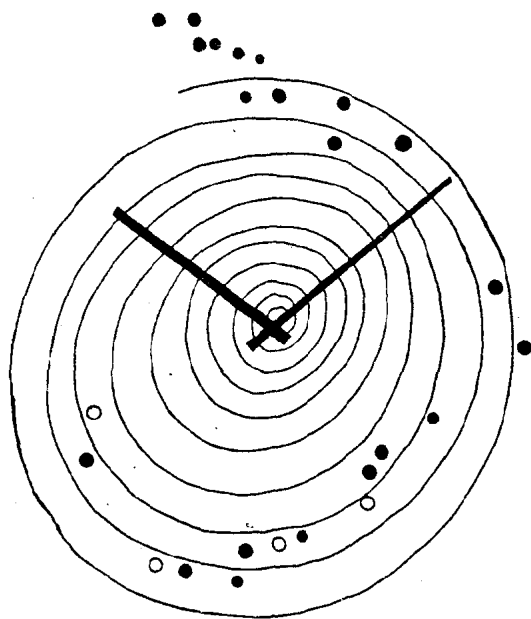
。(二)四書之中，如大學是一本（明德之學問）教人三綱八目，並示定、靜、安、慮、得；論語是忠恕之學，俗云：「半部論語治天下」；中庸是至誠之學；孟子是仁義之學。其微言大義涵蓋個人、社會、國家、宇宙之真理。(三)諸子治要，包括管子、老子、莊子、墨子、荀子、韓非子、淮南子。其中我比較喜歡閱讀荀子，它是一部包括儒家及法家的精髓思想。(四)政略之書，如史記、十八史略、資治通鑑、申鑑、貞觀政要、宋名臣言行錄、三事忠告等。我比較喜歡貞觀政要，這是一部宋太宗治國之寶典也是太宗與群臣的政治對話錄。(五)武經七書，包括孫子、吳子、尉繚子、六韜、三略、司馬法、李尉公問對。其

中孫子五事啟示我們很多哲理：(1)道——以企業而言，指公司政策、經營者的理念。(2)天——指環繞在公司四周的經營環境。(3)地——指公司可以運用的資源。(4)將——指各級管理人員。(5)法——指法令規章、福利措施、企業文化。(六)人生處事，諸如小學、近思錄、傳習錄、榮根譚、呻吟語。(七)佛經禪學，如心經、觀音經、華嚴經、金剛經、信心銘、六祖壇經、甘露法雨等。

由此，歸納我國哲學思想，可以得到下列幾項共同的特性：(一)仁者無敵、天下為公。(二)王道和諧、春秋大義。(三)中庸之道、均富厚生。(四)知行合一、中道精神。(五)憂患意識、堅忍自強。

讓我們再比較一下儒、釋、道三教在心性方面的管理模式。儒家重「本心」，談「謙」，認為心即是理，內聖外王。佛家重在「真心」，談「空」，認為心即是佛，平常心是道，要拿得起放得下，參禪成佛。道家重在「道心」，所談的是「無」，認為心即是神主，要以柔克剛，其實道家的無，外人稱為No Action but Action in mind，無欲為剛。誠如老子所言：「吾有三寶，一曰慈、二曰儉、三曰不敢為天下先。」這是最高的智慧，在黨國諸元老之中，有不少是具有老莊最高睿智的碩彥。

我國古聖用人有三大理念基礎，就是鑑古知今的三面明鏡，就是①君師就是要有指導原理原則的老師



現代管理哲學所追求的目標，端視經營主體的立場而不同。

。②諫臣向你說真話的諍臣。③是寫實，就是貫徹執行的好幹部。

儒家經營哲學的實踐性

首先從易經的內容談起，所謂「天行健，君子自強不息；地勢坤，君子以厚德載物。」這是佛家實踐精神的最佳寫照，再加大學的「苟日新，日日新，又日新」；中庸的「博學、審問、慎思、明辨、篤行」，亦即要多方瞭解、仔細查證、檢討分析、正確決策、貫徹執行，這種思想與當代歐美行為科學家所談的程序學派理論相類似。

荀子也說過：「不聞不若聞之，聞之不若見之，見之不若知之，知之不若行之。」；王陽明的「知行合一」說，重視心性與實踐。朱舜水的實踐精神（革命、實踐、研究

）；這位大儒的學說深深影響到日本德川幕府 276 年（15 代）統治。而國父提倡「知難行易」，先總統蔣公提倡「力行哲學」（窮理於事物始生之處，研幾於心意初動之時）也都從不同角度倡導，重視實踐性。

儒家信賴經營哲學觀

信賴有三種要義：（一）全人格信賴，這是最主要最高層次的信賴，一個人能修養到這種涵養比較容易當首長。（二）知心信賴，這是第二種信賴，這是主管人才的信賴。（三）能力信賴，這是第三種信賴，這種信賴層次最低，往往停留在主管與幹部之間之關係。

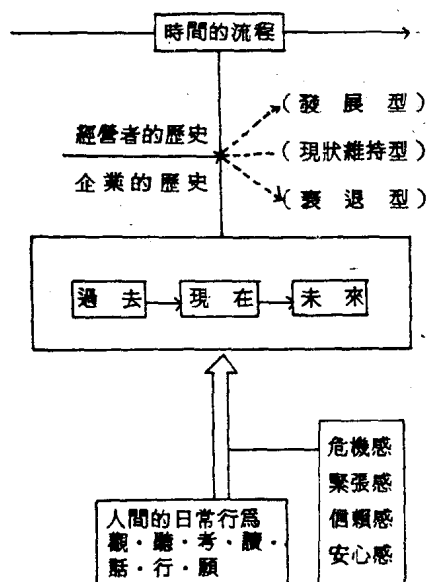
人們的信賴的根本基礎在於品德。日久知人心，人們相處一久，容

易建立有相互信賴關係，孔子曰，「人無信不立」，大德必得其位、必得其祿、必得其壽，德者本也，財者末也。孟子說：「徒善不足以為政，徒法不能以自行。」，「仁者人之安宅，義者人之正道」。荀子也曰：「信信信也，疑疑亦信也；貴賢仁也，賤不肖亦仁也；言而當知也，默而當亦知也，故知默猶知言也。」這正是荀子千古不變的哲理也是荀子的信賴規則學。有高度智慧的人「言而當」。如果沉默是妥當的話，也算是知，所以「知默也就等於知言了」。

仁、義、禮、智、信乃儒家的五常。儒家五常的信賴經營觀如表一所示，身為經營者要有智慧，決策要有擔當，存慈悲忠恕之心；員工和幹部要有敬業精神、責任心、彼此親切合作，對公司有歸屬感；對同業要發揚企業倫理，維護經濟紀律，嚴守商業信用等。易經說得好：「天所助者順也，人所助者信也。」華嚴經也說：「信者道之元，功德之母也。」人們雖然彼此信賴，但却不能鄉愿，「因為鄉愿，德之賊也；道聽途說，德之棄也。」

表一 儒家五常之信賴經營觀

	員工幹部	經營者	同業
仁	親切合作	慈悲忠恕	發揚企業倫理
義	責任心	使命感	伸張公理正義
禮	敬業精神	委任授權	維護經濟紀律
智	專業技能	決策擔當	善盡社會責任
信	歸屬感	信賴感	嚴守商業信用



佛禪與經營

佛教講因果論，所謂「南無阿彌陀佛」並非「南方沒有阿彌陀佛」之意，而是「我是」I am，或 I should be，「阿彌陀佛」是「西方淨土」、「永生」(Eternal life)；信宗教信仰的人怕種惡因，因為他們已知種因必然會得惡果，而不信宗教信仰的人怕得惡果，因為一旦種了惡因，惡果是遲早的問題。

佛教所說的六波羅密多有六大經營理念，分別是：(1)布施 (Given)，即利他經營，例如商品合理訂價，善盡社會責任等。(2)持戒，即規律經營，例如廠商要合法納稅，彼此不惡性競爭。(3)忍辱，即謙讓經營，要以和為貴，共存共榮。(4)

精進，即績效經營，要重視研究發展。(5)禪定，即思慮經營，要檢討改進。(6)智慧，即圓相經營，要深謀遠慮，創造績效。所謂：「人皆知取之為取，却不知給才是真正的取。」據說長榮海運公司鼓勵主管幹部聚會聽道，每周三次講述中國經典學庫及佛禪之哲理。這目的即在導引員工步入正途，避免感染無邪敗行。

其次要善用守護靈，供養祖先。靈有三種：守護靈 (Guardian Spirit)、背面靈 (Attendant Spirit)、引導靈 (Leading Spirit)；我們要飲水思源，超渡亡魂以解脫守護靈，追薦罪業以追薦守護靈，敬拜祖先以增益守護靈。並藉經參禪以增益心智，弘揚佛法以發展事業。追求卓越 (至善) 的管

理。

國家經濟發展的理念基礎

在經營者個人修持方面，要有真誠的涵養，其次在明明德，然後止於至善。至於企業經營管理方面，應有以下的理念：培養敬業精神、鼓勵全員參與、積極研究發展。再就經濟社會發展方面，主要在提倡社會道德，其次要修明政治風氣，並增進社會福祉。有關國家建設方面，則應致力於民族倫理建設、民主憲政建設和科學發展建設。

結語：要自求多福

由以上所談的人生修養與事業經營管理哲學中，可以歸納如下的結論：

一應把握人生五計。

人生五計是：(1)生計，人出生後要慶生，全家大小能常高興。(2)身計，從年輕時到二十五歲為止，是受撫養、教育成人的時期，這一段時間要正心、誠意、修身。才能治國平天下。(3)家計，從二十五歲開始成家立業，要負責家庭生計，要齊家、服務社會。(4)老計，人屆退休年齡要有健康的身體，神智清楚，到處走動，才會受歡迎，如果身邊有一點錢更好，可自行退休安養天年。(5)死計，人能追求永生，不需要怕，這是自然的現象。

二在為學態度方面，對義理之學要明辨，對道德之學宜涵養，對事功之學宜實踐。

公 式

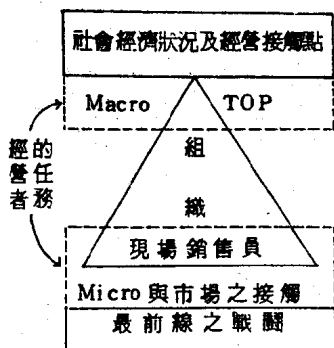
$$B=f(E,P)$$

B=行 為

E=環 境

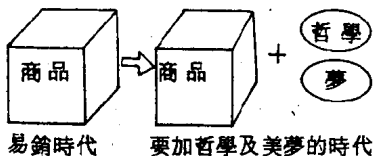
P=人間性

f=函 數



銷 售 哲 學

以 往 今 後



三在人格昇華方面，要能變化氣質，提高人格，完成事功以及光輝人性。

四在處世要領方面，應以儒家精神立身，以墨家精神淑世，以道家精神養生，而以法家精神理事。

五要珍惜人生時光

人生，二十歲是靈感的時代，三十歲是推理的時代，四十歲是判斷的時代，五十歲是圓熟的時代，六十歲是文殊智慧的時代，七十歲是頤養天年的時代，八十歲至九十歲為天人合一的時代，而活到一百歲可以說是人瑞的時代了。

六生活在感恩的世界裏

真誠乃個人立身處世成功的智慧，也是從事企業經營的原動力。「誠」為擇善固執的信仰，為智慧、為生命、為大道、為仁愛、為力量。誠能成其大、能盡其性、能通其化，祂和西方的上帝，以及東方的佛幾乎完全融合。

人的生命如果有其不朽的特質，必為「至誠之心靈」無疑。誠能表現天地之真，誠能完成天地之善，誠更能充實天地之美，因此中庸說：「至誠如神。」

美國林肯總統在白宮接見來訪的貴賓時曾說：「如果你一旦喪失對同胞的信心，你就無法重新獲得他們的敬仰及尊重。我相信，人們有可能欺騙所有的人於一時，甚至也有可能欺騙一部份人於一世，但絕對不可能欺騙所有的人於永遠。」

清朝胡林翼也曾說：「誠信之至可以救欺詐之窮。欺一事，不能欺事事，欺一人，不能欺天下人，欺一時，不能欺萬世。」由以上的兩段話足以證明：真誠之道為中外古今不易的哲理。

讓我們生活在感恩的歲月裡，自求多福，追求永生。

(M)



戰國時

秦出兵攻打周室

周大臣顏率跑到齊國

請求出兵

若能敗秦

便將周之九鼎存放在齊國

顏率一言九鼎

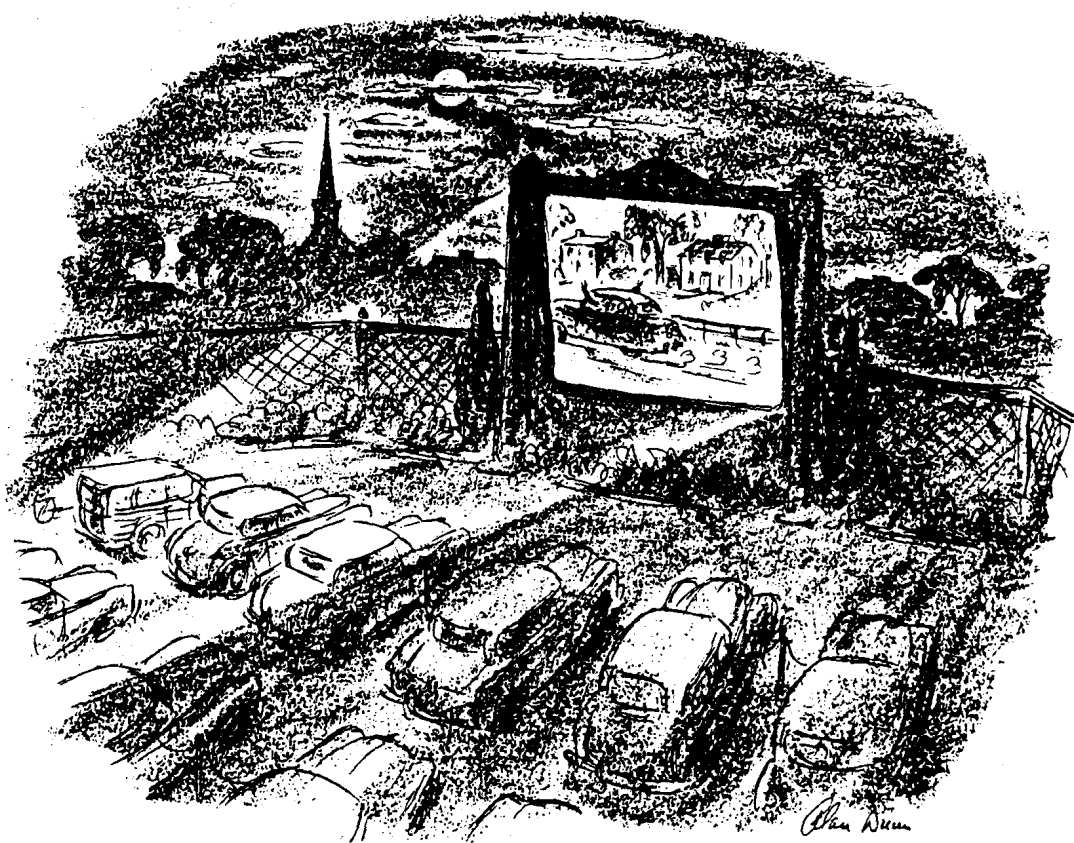
為墨然諾之表徵

(原載：現代管理月刊〔台〕1986年112期62—67頁)

科技藝術融合一體

—隨中華民國自動化服務團訪歐記要

林芬美



筆者在中國經濟通訊社擔任業務專員已近四年，以汽車零配件業為主要的廣告業務促銷市場。近兩年來，由市場狀況的瞬息萬變，反映盡了汽車零配件業者的艱辛，而個人則由於工作的投入，深感外銷媒體所扮演的角色，除了單向的業務推廣之外，更應責無旁貸把國外市場訊息，傳遞給業界，以利拓展外銷市場。

前不久得以追隨三十餘位台灣汽車零配件業的先進，在生產力中心自動化服務團沈德盛副團長的率領下，展開十七天的歐洲考察訪問。此行主要的目的，在吸取歐洲先進國家的管理經驗與技術創新，讓技術來源多元化，同時尋求以技術合作為途徑，打入歐洲市場，從而達到我國產品分散市場的目的，觀乎數家以日本為主要技術支援的廠商，也加入考察團的行列，可見業界響應的決心了。

此次中國生產力中心與自動化服務團所籌組的歐洲汽車考察團，是自去年的九月四日始自二十一日止，行程中依次參觀訪問英國 Wickman Bennett, Bryant Symons 兩家機械工廠、法國雷诺汽車福林斯廠、瑞典富豪汽車卡爾瑪廠、西德 IAA 汽車大展、西德富士汽車 Sinder Fingen 廠及西德福特汽車科隆廠。

沿途除飽覽歐洲天然風光外，並由與歐洲人文背景的接觸，得以了解歐洲管理藝術的精髓。特將前述幾家工廠的參觀心得，略述於後，以供參考：

Wickman-Bennett 工具機廠，是行程中所拜訪的第一家工廠，原隸屬於 John Brown 集團，一九八四年由 Kelton 公司買下，想整合兩家的生產設備及管理經驗，重新建立 Wickman 在工具機業界的領導地位，目前以生產立式車床和多軸自動車削機為主，其中電腦數值控制的機種約佔總生產量的十分之一。機械的運作功能，強調變通性，可靠性及效率性，設計原則與少量多樣和生產力競賽的市場需求吻合。

團員們分為四個小組，各自跟隨接待人員循序參觀，接待人員對運轉中的自動化設備不厭其煩的講解加工程序和機械的諸多特點。聆聽他們詳細而有條理的解說後，的確獲益不淺，歐洲人的擇善固執，我有了初步的感悟。

工廠流程設計欠佳

Wickman 的機械性能優異。惟個人覺得廠房的規劃，生產線的配置與自己曾經參觀過的日本工廠比較，感覺在物料的堆放，工具的使用管理，生產區的劃定，生產流程的配置，不及之處甚多。隨後沈副團長在同行的解析評論中也強調該工廠流程設計不良，導致生產力降低。生製品與工具直接與地面接觸，可能影響產品品質，故日本松下幸之助，曾強調「視物為人，不可棄置於地」，原因在此。

此外 Wickman 不斷強調擁有第一流的技術工人，可確保品質，但從另一個角度分析，太倚賴工人個人的技術水準，萬一工人對工廠的管理，採取不合作態度時，則廠方難以應變，故日本人有所謂防呆裝置，對產品生產製造過程，儘量調適到連低智商的工人都足可勝任，這樣便可減除降低企業經營效率的一項誘因。另沈副團長亦闡明豐摩在管理上比我們先進的工廠，固然可學習到別人的優點，但拜訪我們可以指陳出缺點的工廠，

也可反躬自省，引以為鑑，同樣也是一種收穫。

Bryant Symons

BRYANT SYMONS 目前以生產各類鑽石鏡面加工機為主，成立於一九〇一年，早期靠生產磨機及影刻機起家，後不斷研究拓展，一九三〇年增列光學設備產品的開發，因生意擴大，遷至 Tottenham。近年，又因生產磁碟片專用加工機，而投入電腦工業，產品行銷全球，包括蘇聯等共產國家。而所生產的各類鏡面加工機，廣泛運用於塑膠製品，活塞、汽門、光學零件、紡織機零件、印刷機零件、攝影器材、雷射反射器等等的加工，以天然鑽石為工具，車削拋面，達成所需的光滑度，一般欲得到 90% 以上之反射率，鏡面粗度得在 0.02 umra 之下。此次參觀，現場以電腦磁碟片加工為主要示範機型，機台的運作型態主要有平置式及垂置式，亦有單工作軸及雙工作軸之分，另佐以機械人取料送料，加上傳送帶，可達相當程度的自動化生產。

精密程度令人嘆服

團員對加工機的精密程度嘆服不已，相互對自己所專長的部分探討研究。他們認為整部機械的運作，由程式微處理器所控制，電力的供應必須經過一頻率轉換器，以提供工作主軸的旋轉精度。而煞車系統，則由直流電容控制，務必達到快速停滯的須求。因所加工的材料，多為非鐵金屬，無法使用電磁夾頭，故加工物件，是經由真空吸盤吸附負載於工作主軸上，工作主軸採用氣壓軸承，因空氣之黏阻低，高速旋轉下，仍能確保旋轉精度。真空吸盤則由水冷式的交流馬達控制。至於工作台刀具的給進速度，則由每單位 0.005mm 的測微螺絲所引導。並有一圓形標盤，協助控制車削的深度。具體來說，磁碟片鏡面加工機是融合了所有機件的優越性

能達到超精密加工的水準，一片片加工後的磁碟片，光潔如鏡。一般而言，非鐵金屬的鏡面加工，BRYANT主張以天然鑽石刀具為主，雖然早期的投資較為昂貴，但因天然鑽石刀具，刀刃銳利，能有較好的車削表面，對工件材料現和性低，減少應力產生及工具磨耗，可增加機械組件的壽命，故長遠的投資觀點來看，仍較為符合經濟效益。

因團員為汽車零件業者較多，故BRYANT以放映錄影帶的方式，滿足了大家對鏡面加工機運用於活塞表面加工，及其它較複雜零件的三度空間加工的可能性。BRYANT並表示，將所需加工的零件及要求加工的程度給他，即可代為設計產製各類專用的鑽石鏡面加工機。因鑽石鏡面加工，為超精密加工技術的一種，將來對光電、核能與資訊工業之影響深遠，雖是驚鴻一瞥，却也大開眼界。如能將其優越的機件設計理念，帶回運用於自己的生產所需，那將是團員最大的受惠。

IAA汽車展

IAA展全名為International Automobil-Ausstellung，首創於一八九七年，展場在柏林 Bristol Hotel，以後每兩年舉辦一次，分別在漢諾威，法蘭克福隆重展出。今年為第五十一屆，時間由九月十二始至九月廿二日止，計十一天。共開放九個展覽館，（十六個樓層），五個露天展示區，總面積約廿四萬平方公尺，展覽館的底層為成車展示區，一般為大型的卡車、巴士、特種車輛，或小型商業用車及小轎車，二樓以上則為半製品、維修設備、零配件等。據統計有一七二二個展覽者，來自全世界三十七個國家，為歷年來，規模最大的一次，吸引上百萬的參觀人潮。

展覽者中以德國本土公司居多，有九一七家，其次為義大利一六五家，而在汽車工業與我國競爭激烈的巴

西，有廿八個廠家參展，至於來自於亞洲國家的，則仍以日本為首，計三十三家，但值得注意的是活躍的印度商人，對歐洲市場的爭取似乎仍比台灣廠商積極，約有十四家，而此次來自於中華民國者，唯有三家。其實 IAA 展中，單就半製品及零配件的展示規模，仍遠大於美國任何一個汽車零配件展，從重型車至小轎車，各類零件生產廠商齊聚，其中不乏頗具規模，而又生產他類產品層次極高者，並且多偏向於工業化的生產能力展示，是相當好的歐洲產業技術觀摩機會。

我國產品有待拓銷

參觀途中，曾探詢了十幾家歐洲廠家關於採購台灣製品的意願，和提供台灣技術支援等的可能性。居然有對台灣製品毫無印象者，也有對我們的技術水準表示懷疑者，以為都是低價位、低品質的產品。雖也有對台灣產品深具興趣的，但卻不知如何找尋合適的對象。不過，亦有給了我一疊厚厚的資料，表示對技術合作有興趣者。

但綜合而言，台灣廠商，對歐洲市場的開發，似嫌不足，不知是否因為產品的技術層次差異較大，而裹足不前，或者因為幣值的扭曲，而荒廢這塊市場，這是值得我們深思的。對此，自動化服務團汽車工程組毛敬偉組長提供了他的看法「一般說來，歐洲人對其本身的工業產品，非常自負，對他國輸入的產品則不具信心。所以我國的汽車零件很難直接打入其市場，必須經過其製造商兼代理商轉手進入，或經由代工生產的方式間接進入，即扮演 Sub-contractor 的角色上值得業界參考。

法國雷諾—福林斯廠

雷諾是法國汽車製造業的巨擘，每年約生產汽車二百萬部，有四十個廠分佈在全世界廿五個國家，其中有

十個廠在法國本土，佔總產值的百分之六十，銷售總額約佔歐洲共同市場的百分之十三，為歐洲最大的汽車製造商。而位於塞納河邊的福林斯廠，建於一九五〇年，目前為雷諾集團中，最大的車體組立廠。廠區達二三七公頃，廠房佔地則有九十二公頃，因鐵路及公路運輸皆在鄰近，裝配的新車，可快速的透過水路及鐵、公路，運往整個歐洲大陸。此工廠為小批量的生產工廠，可同時生產多種不同的車種，一九五二年始，雷諾公司每一種新車的生產線安排，皆在此試驗完成，而至一九八二年止，共有八百萬部的車子由此產出。

分權管理講求參與

福林斯廠在一九八四年，仍擁有員工人數一六二〇〇名，百分之三十九為外來移民。其中工程師及領班二九〇〇名，技術及非技術工人，一萬三千名，員工中有百分之十五為女性，擔任各階層的工作。大部份的員工都具有這樣的共識，即不斷的研究發展，迎向新科技的挑戰，以保障未來。他們被責成應具有下列特性：一、彈性與適應性，因少量多樣的生產趨勢，使週邊設備和生產觀念，皆不能停留在固定的模式。二、前瞻性的思考，以隨時準備迎向未來的挑戰。三、創新的意念，因創新是進步的原動力。四、野心，唯有好還有更好的野心，才可不斷的帶動工廠的改善。在管理方面，福林斯廠採用分權管理，即充分授權，並講求參與式的團隊合作，不強調個人極權主義，認定每個人的存在價值，不把工人當成次等人，也由於這樣一個參與式的管理，充分尊重人的價值，使得福林斯廠成為雷諾系統中品質上最為突出的工廠。

另外一些強調的特點為一、塑造員工良好的人際關係，如此人力支援，方能充分運用配合工廠所需。二、分別在不同的勞工和管理階層，組織先鋒隊，以隨時改進缺點，提高生產力

，此點有些像日本的 QCC 品管圈。

三、組織團體，追隨法國 MIDES 計劃，即不斷改變工業關係，以尋求工業再發展。而在教育訓練方面，對於先進科技的教學，如自動化設備、機械人、微處理機的控制，已引用現代化的電腦輔助教學。訓練的重點，在強調工作能力的豐富化，不要只會單項的工作，如此，即使不同的生產線需要調度人力支援，亦可勝任。另小組式的工作分配，除了生產線的運作外，機件的預防保養與修護，在充分的訓練後，皆由工作小組自行掌理，如此，便具備了應付緊急狀況的能力。此類工作內容豐富化的觀念，據自動化服務團沈副團長說，瑞典的富豪，日本的豐田，都在充分的運用。

雙層輸送配合生產

對福林斯廠引擎的組立線，沈副團長並特別指出，雙層式輸送帶，可不同步的將半製品分別送到不同的工作站，此對少量多樣的生產線，頗具價值，自動化服務團，也早已做過類似的設計。福林斯廠產量設計為一八〇〇部一天，目前因不景氣，產量只達一四〇〇部，但仍以三班制在操作，零件的自製率僅達 45%，約有八百至一千二百家的衛星廠，零件最大進口國為日本，約 20%，主要為儀錶設備。雷諾公司並表示與台灣三富公司有良好的關係，零件工廠若願意爭取此一市場，是相當受歡迎的。

瑞典富豪—卡爾瑪廠

富豪集團，為北歐最大的工業集團，以生產製造各種交通運輸工具、航空、船用及工業用引擎、能源動力和食品加工為主。一九八三年營業總額約合新台幣五千億元，其中小轎車約佔 25%，卡車 15%，分別由富豪汽車公司、富豪巴士、富豪卡車公司所締造，而富豪汽車公司年產小轎車約四十萬輛，以美國及歐洲為主要銷售地區。

創造最適工作環境

富豪集團乃一九二七年，由商人 Assar Gabrielsson 及工程師 Gustaf Larson 共同創立，取名 Volvo，在拉丁文的原意為“我滾”，也就是自我不停的運轉，而富豪集團的企業體，本著這一精神，在近一甲子的運作後，就像滾球般愈滾愈大，已躋身入全世界百大集團公司之一。而隸屬於富豪汽車的卡爾瑪廠，也就在企業不斷的追求進步，尋求自我突破，以創造更好的工作環境，充分尊重人的價值感，以發揮最高的工作效率為目標，所設計規劃的，一個全新的汽車裝配生產方式。整個卡爾瑪廠由外觀看，由三個六角形的廠房所併列，中間為物料堆放區，大部份生產機位置，設於靠窗口的建築物外緣，使工人在工作中仍然與外界環境及日光保持接觸。所以廠房建地四萬六千平方公尺，但樓上生產區僅佔地一萬五千平方公尺，樓下生產區佔地一萬二千平方公尺。

卡爾瑪為一裝配工廠，產能設計為兩班制，年產六萬台。目前則僅日班一班，年產量近三萬二千台。因車體零件由四百公里外的地區運至，庫存需維持在一天半的產量，引擎則因由鄰近工廠供應，庫存量僅維持三小時所需，所有的裝配工作由二十幾個小組作業區分別組成，每個作業區約有十五個裝配工人，有它個別的出入口，更衣室，咖啡間和裝配區，每個裝配區約一千平方公尺。

小組作業完成裝配

原則上每個裝配區負責一部車的整個系統，如電氣系統、儀錶系統、安全系統等。在固定的生產結構及共同的工作分派之下，每個工作小組成員可互換工作或改變工作步調、工作內容，並共同承擔工作品質的責任。強調像足球隊般具有因應狀況的調配默契和競賽精神。卡爾瑪的新新裝配

技術，是所有的裝配工作，在電腦控制的裝配平台上進行，看不到一般的裝配線，裝配平台可分別獨立運動。由千個電池及一個電氣馬達驅動。所有平台，由中心電腦發出的訊號，分別施予管制，訊號則由埋於地板下的電線所傳遞。平台上的汽車，可透過平台上的夾具作九十度的傾斜，以便利裝配工作，而產生問題的裝配，則可經由電腦將平台推入緩衝區，以獲得充分的彈性調配。

卡爾瑪自一九七四年正式運作至今，據評估每部車的人力工作時間，比富豪傳統 Go Then Bourg 廠少 25%，因此富豪新建的裝配廠也都參考引用了卡爾瑪的規劃原則。但分析起來，卡爾瑪的生產力並不如日本工廠那樣突出，但可貴的是能在一個刻意塑造的、輕鬆愉快的工作環境下，充分尊重人性需求，又能提昇人的價值感，發揮團隊精神，達到相當的工作效率。

德國賓士 Sindelfingen 廠

Daimler-Benz Sindelfingen 廠，總面積二百零八萬六千平方公尺，建地面積七十六萬七千平方公尺，廠房規劃，整齊劃一，寬敞舒適的接待中心，穿梭著氣派的賓士車新買主，每天甚至有安排八個梯次，用三載小巴士載領著賓士車的愛好者、環繞廠區，讓他們親睹整個生產製造過程，增加他們對賓士車的喜愛與信任。

Sindelfingen 廠在一九一五年由 Mr. Daimler 所創立，原是生產飛機與飛機引擎的工廠，當一九二六年決定與另外一汽車工業鉅子 Mr. Benz 合併經營汽車事業，以突破經濟衰退的困境後，便有計劃的發展成為今日世界第一流的汽車生產工廠。原來的廠區，已規劃為研究開發中心，所有的新車，在試驗工廠，用手工生產，保證品質無誤後，再交由自動化機械大量生產。緊鄰的教育中心，雖然無法登堂入室，窺其精髓，但單

憑建築物外觀的規模風範，也不禁讓人肅然起敬。

焊接由機械人完成

目前工廠的生產採兩班制，依客戶訂貨生產，交貨期三天，客戶可逕至工廠領車，每天生產約一七五〇部，廠區建有可停一萬部車子的停車場，但出產的新車，也可經由廠內專用的鐵路運輸出去。

賓士公司對來訪人員的接待，謹慎而又設想週到，除了一再叮嚀須配帶防護鏡之外，每個人都可經由自己的耳機，清晰的收聽到相關人員的解說，偌大的沖壓廠，約有最大噸位為一千五百噸的油壓機二百三十台，每條生產綫由五一七台的油壓機組成，地窖有廢料回收系統，幾近無人化的生產，乃經由電子程序控制器所操作，地板由三十公分見方的沖花鋼板併成，明亮而整潔，每天約可生產六千件的大型沖壓件，換模時間為兩小時，有相當的倉儲系統，所用的鋼板厚度在0.6至3.2 mm。

焊接廠，每個規劃區，界綫分明，都有看板，標示所焊接的部位零件，子焊區較小零件的輸送，有些採用magazine的型態供料，不完全依賴輸送帶，整個焊接作業，經由三百廿十台六軸三程式的機械人完成，本廠生產卅三種車型，車子依規格造型約由四五〇—一五〇〇片的零件焊接成，最後，再以人工做小部份的修整和抽檢，一般誤差控制在0.5 mm內。

每34秒生產一部車

噴漆的前處理廠，廠外消防車隨時待命，車上的感應器由電腦控制，隨時觀測廠內的溫度和煙的濃度變化，噴完底漆的車體，經由主傳送帶，分別進入幾個不同顏色的噴漆中心，經高壓靜電噴漆在電壓九千伏特的紅外線照射下，完成面漆作業。再經由緩衝區，混流進入裝配綫，而所有的裝配物料傳送，全由中心的電腦控制

，除了多樣性的生產裝配，車體並運用夾具可做九十度的旋轉，方便底盤零件裝配。平均約三十四秒出產一部車子，而所有的輸送系統共三五二〇條，總長一百六十公里。

Sindel Finger 廠，目前有員工三萬八千名，他們都為自己的工作感到自豪，而據接待人員特別強調，賓士公司並不一味只為了賺錢，他們不斷的投資改善生產設備與工作環境，希望員工退休後，都還能有一個健碩的身子享受人生，而不是一個已被消耗盡了精力，渾身病痛的早衰老人。

福特科隆廠

德國福特公司位於科隆萊茵河畔，一九二五年創立，翌年即推出福特T型和福特A型車，在品質方面，很受老亨利福特的讚賞，目前產量居歐洲福特系統之冠，一九八四年，總生產量七十九萬一千七百七十部，外銷五十三萬三千五百六十四部，目前擁有員工四萬六千五百人，比一九七九年的高峰期要精簡一萬一千名，福特廠區的規劃限於地緣環境，不如賓士廠利落，廠房生產綫的安排較為紊亂，但具有十六條生產綫的沖壓廠，規模宏大，令人咋舌，沖壓機介於四百至一千噸，最大者為三千噸，估計至少需要台幣三十億元以上的投資。

更新設備效率大增

福特廠也是採取混合式的生產，不同的車種，經設計，仍擁有共同的焊接點，經一條焊接綫作業後再分流依不同的車型分離作業完成後再混合通過同一條裝配綫，裝配綫的兩旁放置有極高的倉儲架，以供零件堆放。至於主焊接綫的旁邊，常設置有子焊接區，將焊好的小零件再導入主焊接系統，焊接綫的安排較為複雜，但焊接技術依然令人嘆為觀止。

福特廠在一九七七年達到生產的高峰，一九七八年員工人數增加，但產量未見提昇，一九八〇年後精簡人

員提高生產力，導入各類自動化系統，增添一百六十一部機器人，於一九八四年達到歷年來生產效率的高峰，而生產綫的安排，似乎也可感覺到這種逐步插入修正的痕跡，但面臨日本車的競爭壓力，生產效率還得更上一層。但不管如何，參觀福特廠是個愉快的經驗，盛情的招待，讓團員的歐洲之行，有了快樂的註腳。

資源富饒追求完美

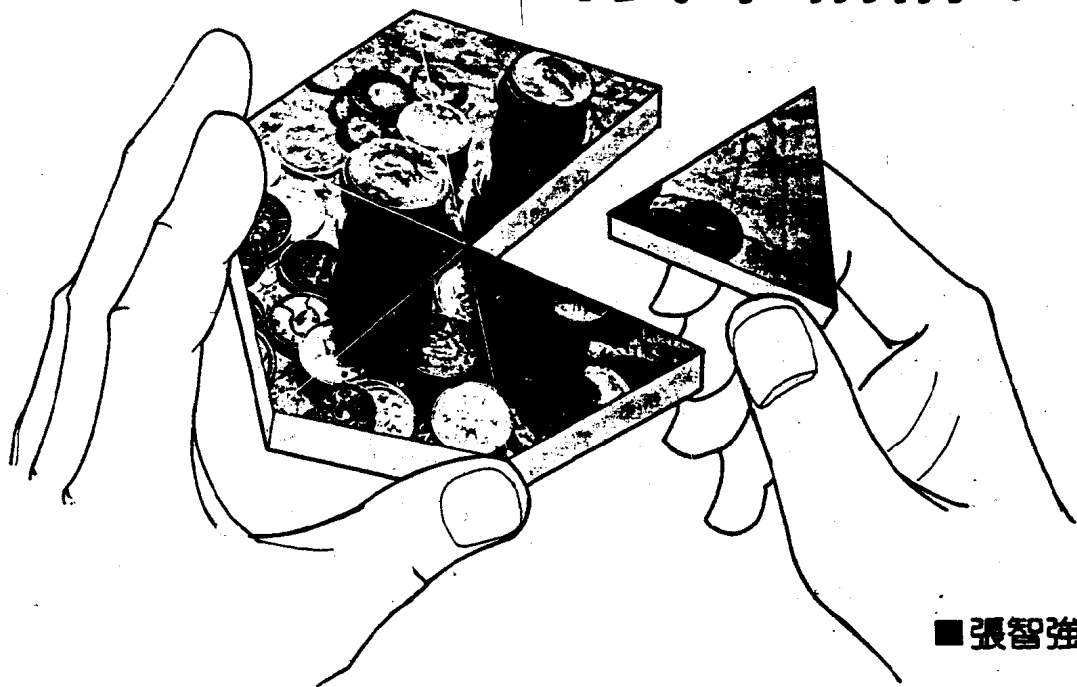
十七天緊湊的行程，多方體認，團員們皆感觸到歐洲人由於天然資源的富饒，彷彿與生俱來便擁有了廣大的生存空間，因而蘊育了不虞匱乏、自由放任的人生態度，但他們追求人類最高價值感的執著，却也創造了偉大的藝術殿堂與雄厚的技術根基。

在觸目可及，精彫細琢，以最高力學原理一磚一瓦堆砌起來的古老建築物中，不但記載了歐洲人的藝術成就，也代表了歐洲人科技技術的源遠流長。到現今，歐洲人何以在較為低落的生產效率下，仍然保有相當的生存空間，以高超的技術水準，不斷創造附加價值較高的產品，便是其生存之道。

十七天的考察訪問，可肯定的是，不管日本小汽車目前是多麼橫行霸道，歐洲汽車工業水準，却仍是第一流的。歐洲人在產品設計、基礎工業技術及自動化的能力與運用仍遠在日本之上。然而日本人的腳步是愈跨愈快了，每年的德國汽車大展，皆可看見大批的日本人認真的找尋技術資源。除了技術層次的追趕外，在日本強勁的生產力競賽壓力下，歐洲人備受威脅的焦慮，由歐洲共同市場國家，先後對日本車的進口數量，採取限制措施，可見一斑。

看著歐、日兩強，這樣謹慎積極的鞏固自己的生存空間，不禁要吶喊，政府與業界是否該快馬加鞭，為台灣的汽車工業把握住適當的發展方向，而全力以赴。

如何健全公司的資本結構？



■張智強

資本結構是指公司各種長期資金的構成型態，通常在財務報表上顯現的狀況，例如公司債、股票、保留盈餘等項。

目前國內股票上市公司將若干留用的保留盈餘一項，均以公積及盈虧列入股東權益內，包括未分配盈餘及各種公積。另有若干是將公司各種長期負債都列為資金來源。因此，欲明瞭一家公司的資本結構，必須先了解公司所有永久性資金的成份，繼而評量資金的成本及其順序。財務結構與資本結構是否有所區別？實際上，以上市公司公開的財務比率看來，兩者祇是名稱不同而已。再就已往的實例，若干企業發生危機甚至倒閉，大部份肇因於資本結構不均衡，其所籌措的長期

資金不敷業務所需，導致不當的挹注；或是所使用的資金成本過高；或是長期債務的選擇缺乏彈性；這些未經週詳計劃而出諸應急的作法，就是造成資本結構不健全的原因。主要原因便是企業負責人，在預計經營目標時過於樂觀因而高估其利潤；若是可資應用的資金成本並不成比例的降低，如經營結果與預期利潤有了偏差；顯見的事實，為了調度頭寸而疲於應付，情形嚴重則其後果不言而喻。

因此一家公司在作財務計畫之初，應將全盤所需資金及可提供的來源作妥適的考慮；此一考慮是以業務進展的階段與需用資金的時間做出合於經濟的安排。一般而言，公司需用長期資金，以發行普通股較

為有利；因為公司是否獲利，絕無必須支付股利及到期還本的壓力。如果公司預測業績具有可掌握性的利益情況下，發行適量的公司債，也是很合算的，由於槓桿作用使公司的保留盈餘增加。不過情形往往不是如此理想，如長期債務過多，即促成股本偏低，而為財務上的危險訊號。業者在持續經營期間，如需用大筆長期資金時，即應予公司的資本結構作全盤的檢查，以免顧此失彼臨時籌措而捉襟見肘。需用長期資金的時機不外乎：擴充設備、購置固定資產、公司債到期還本、進口的資源價格上有鉅幅的波動等等。由此以觀察一家管理良好的公司，須針對相關經濟情況注意本身資本結構中各項比例，調節安排