

# 再造惠普

HP 成功革新組織的案例研究



526862

## Changing by Design

*Organizational Innovation at Hewlett-Packard*

狄翁·吉爾 (Deane Zell) 著 余淑賢 譯

## 國家圖書館出版品預行編目資料

再造惠普：HP成功革新組織的案例研究——狄翁·古爾

Deane Zell著；余淑賢譯——初版

臺北市：商業周刊出版，城邦文化發行，1998，民57

頁：68頁（新商業周刊叢書：39）

副題：Changing by Design: organizational innovation at Hewlett-Packard

ISBN 957-667-192-2（平裝）

1 管理科學學——管理——公司——美國——個案研究 3 組織——管理

199 32

87010537

新商業周刊叢書 39

## 再造惠普——HP成功革新組織的案例研究

原著者／Changing by Design (Organization Innovation at Hewlett-Packard)

原著者／Cornell University

原著者／Deane Zell

譯者／余淑賢

主編／胡芳芳

執行編輯／郭恆順

發行人／何飛鵬

出版／商業周刊出版股份有限公司

台北市敦化北路62號10F之1

電話：(02)87736996 傳真：(02)271-3454

發行／城邦文化事業股份有限公司

台北市信義路二段213號11F

電話：(02)24965698 傳真：(02)25571954

劃撥：1896600 城邦文化事業股份有限公司

香港發行所／城邦（香港）出版集團

香港北角英皇道310號豪華大廈4/F，504室

電話：2508673 傳真：2578937

封面設計／自由落體設計

打字排版／普晨電腦排版事業有限公司

印刷／華泰印刷事業股份有限公司

總經理／農學社，電話：(02)29178022 傳真：(02)24136275

行政院新聞局北市業字第913號

■1998年9月1日初版

售價／280元

Copyright © 1997 by Cornell University

This Edition Arranged with Cornell University Press

Through Big Apple Tuttle Mori Literary Agency, Inc.

(Complex) Chinese Edition Copyright ©

1998 Business Weekly Publications, Inc.

All Right Reserved 版權所有・翻印必究

ISBN 957-667-192-2

〈新商業周刊叢書出版緣起〉

## 期待中國的商業烏托邦

何飛鵬

九七年，現代中國處在劇變中，大陸與香港沈醉在回歸的熱潮裡，變動中有疑慮有期待；台灣則努力修憲中，雖然打得頭破血流，但總算找到結論。

亞洲的中國政治舞台雖然充滿變數，但經濟商業領域完全不受影響，台灣的電子業，動輒以千億的投資，堆砌「台灣科技島」的未來，大陸則以每年接近兩位數的經濟成長率，說明中國經濟發展已在極限加速！

這樣的發展，頗符合小老百姓的心情：政治是野心家及政客們的事，無法管也管不著，只好埋頭做自己的事：賺錢，改善生活。中國經濟的發展，或許正是在這樣的心情下，逐步累積而成。十年前我們埋首創辦《商業周刊》，出版商業叢書，是用這樣的心情。十年之後，「政經分離」的無奈仍在，我們仍只能在中國商業環境上努力，政治上只能期待明天會更好！

不過，回首這十年來我們所出版的書籍，在態度上的改變甚大，原因在於台灣已經從開發中國家，逐漸邁入已開發國家之林，讀者對商業知識的需求也從飢渴的全盤接受，到講求專業、深度、即時與不斷更新。

當然，商業周刊出版公司在內部也做了結構性的轉換，我們結合了有共同理念的兄弟公司——麥

田出版與貓頭鷹出版，共同成立城邦出版集團，這象徵著我們和所有中國的讀者寫下承諾，願意在知識的傳播路上，與所有的讀者們攜手前進。

新商業周刊叢書——與「Q & A新系列」，重新調整步伐，月斬新的面貌，與大家見面，也就成為理所當然的事。這兩個系列，可說是商業周刊出版的招牌書系，就像十年前一樣：「我們用商業周刊每週替讀者分析、回顧商業變動，我們也用商周叢書，為社會推動基礎商業知識和教育。」不同的是，商業的基礎教育步調更快，著力更深，早期的每月一書已無法滿足讀者需要，每週一書或更多，也許更符合時代的腳步。

這兩個書系共同的願望是——期待二十一世紀中國烏托邦的來臨，我們希望在表象活力充沛的商業活動，更能有商業文化的內涵，其中包括一個沒有政策扭曲，交易無障礙的商業環境，也包括無數組織嚴謹，競爭力無限的企業體。當然還有能力全面、知識豐富，具有國際眼光的企業家與工作者，這樣的組合，將是現代中國邁向已開發國家的保證。

不過目標雖一致，但在編輯及使用上，這兩個書系也各有特色，一新商業周刊叢書，係針對個別命題，以結構嚴謹的方法，徹底解說。「Q & A新系列」，則仍維持「百問百答」的寫作方式，方便讀者從問題中尋找答案，快速解決心中的疑惑。

在選題上，這兩個書系放棄議題大小的考量，只要對讀者有用，議題再冷僻，我們都願意為讀者做，或許時間會幫助我們完成願望：讓商業周刊出版的書，填寫商業活動的每一個角落。

〈推薦序一〉

# 師法惠普全球的成功經驗！

丁志剛

提昇國家競爭力，產業昇級扮演了十分關鍵的角色。因為各企業的組織體質改造必須全面而鮮活，方能在瞬息萬變的環境中站穩腳步並掌握利基。我國產業在此刻更需要具備積極觸媒，重新強化組織發展策略，才能往國際市場穩健邁進。

本書所描述的國際知名企業：惠普科技，在再造組織時採取了開放而授權的運作策略，與以顧客為本的經營理念，正可作為國內企業發揮效率、精益求精的參考與典範，書中同時介紹了改造整個惠普經營團隊的現場策略，更可以為研究產業發展的朋友們提供第一手的觀察，特此推薦此書給國內讀者共享。

（本文作者為經濟部長）

〈推薦序二〉

## 全方位的管理思維才有宏效

司徒達賢

片斷的組織改革，往往只能收一時之效，卻無法提昇或改善組織整體的競爭能力。那個企業能夠在最少時間與金錢成本的考量之下，逐步完成各部門的重組、整合，才能真正解決管理中的諸多癥結所在，掌握在同業間領先的絕佳機會。

本書所介紹的惠普公司，全球成功經營的典範實有目共睹，但其背後的意涵，包括分工、授權、決策、品管的卓越策略，都是多年來在組織調整有功的結果。作者使用參與觀察的方式描寫惠普及其兩個生產單位的重組過程，可提供企業經理人或生產現場領導人許多理論之外的實務經驗，在自己的工作崗位實行印證。讀者深刻閱讀體會必有所得。

（本文作者為政大企管系教授）

〈推薦序三〉

# 高科技產業的改造典範

吳思華

《再造惠普》一書旨在描述惠普生產及決策兩大部門的管理階層帶領員工了解STS重組的過程與策略，使員工在瞬息萬變的產業環境中不斷成長進步。這些第一手資料及演變過程，見微知著的透視惠普文化中，員工如何經由每一步驟的重組產生富競爭力的學習能力。組織革新成功的機會也隨之增加。

高科技企業管理是一門新學問。本書不但介紹惠普這個國際知名企業，同時亦可作為企業經營者和員工提昇工作效率，活化組織的法則，也讓關心產業發展的讀者了解成功企業因應變局之道，值得一讀。

（本文作者為政大科技管理研究所所長）

〈推薦序四〉

只有追求卓越的決心不改變

董西明

一九八〇年代，美國企業備受日本和德國企業擴張之威脅，汽車、鋼鐵、電子和半導體產業的市場佔有率節節下滑。在工廠自動化和機器人的使用上，美國企業均落後德、日。然而自一九九〇年以來，許多美國企業勵精圖治，施行各種改革，重新展現活力與成長，美國經濟也連續七年成長，打破了過去的紀錄。這些企業的改革，可以說為美國創造了新的經濟體。

本書作者由工業革命之後大量生產經營觀念，探討組織層級的形成與利弊，並進一步分析彈性製造、全品質製造以及大量訂作等概念，也以相當多的篇幅介紹惠普所採取的STS重組方式；同時兼顧了科技研發過程的再造與團隊之間的整合溝

通過程。作者的美意不外乎藉著惠普成功的經驗，提供未來企業進行再造、重組時的思考方向。

個人服務於惠普科技公司逾二十年，親身體驗惠普近十年來改革和轉型的過程。惠普由一家以技術見長，產品精良的公司，跟隨時代的轉變，也採用過大量生產、同步工程、JIT、全面品管的管理方法，創造競爭優勢。自一九九〇年起，我們積極用再造企業的觀念，結合資訊、通訊科技，以及組織的學習而轉型為「以顧客為中心」的組織，使得企業組織的彈性增加，以適應市場的變化，因此營運績效大幅領先其他電腦、儀器公司。我們的生產力由一九九〇年每人平均十四萬美元產生，提升為一九九七年每人平均三五萬美元產出。營業額由一三二億美元成長為四二九億美元；淨獲利由七億四千萬美元成長為三一億二千萬美元。

在本書企業再造的成功案例經驗中，管理者與第一線人員的角色有了顛覆傳統的改變，過去管理的四個步驟：規畫、組織、領導、控制，漸由基層工作者來擔任，

因為他們最了解第一線的生產狀況，藉著生產線上各作業程序彼此的充份溝通，能夠更有效率地找出品質變異的所在，進一步謀求改進的方法。管理者的角色則重新定位為企業的雙眼，負責洞察市場趨勢所在，作長遠的策略性規劃，以解決過去管理者忙於生產線上的管理，無暇顧及外部環境的迅速變遷，因而流失商機與成長機會的問題。其中的過程涉及營運環境的觀察，並藉以重新揭示企業的目標願景；另一方面，重視技術方面的重新評估，以規劃更有效的生產流程，並改進人事制度以鼓勵員工的參與自主。這不是一個由上而下的過程，而必須是每一位成員主動進行，因此原有的威權體制必須打破。它是一次全面而徹底的改造工程，也是一個組織得到新生的契機。

惠普在歷經近一甲子的歲月中，仍能保持在科技業的領先地位，可歸功於堅強的企業文化作後盾，再加上成功的顧客導向策略，以及追求卓越的決心，使得企業根基雄厚，得以長久保持競爭力。我們以「人」為重心的企業文化，是建立一套上、

一共同遵守的價值體系，以及制定共同努力的目標，來促進員工彼此組充滿互動、溝通、創造的學習型組織，激發旺盛的工作意願、團隊精神，及持續進行企業再告與革新的決心。這樣的一股力量，使得公司的營運不但能歷久彌新，而且經得起的環境的考驗。

我們認為，在新時代的競爭下，有資金便可取得生產設備，即使營運的經驗與技術亦可由併購其他公司獲得，企業如何取得競爭優勢？不外乎企業重視員工的價值並與員工學習一起成長，員工也能認同公司的願而持續追求卓越與自我實現，如此的企業文化是未來企業競爭力所在，亦為追求組織與員工雙贏的必然途徑。

這本書對於面對全球競爭，亟思改革強化體質的企業而言，具有相當大的參考價值。近年來，政府也積極引用企業經營管理的精神，改進效率，強化服務，本書應可幫政府主管及公務人員瞭解企業再造的實務經驗。

（本文作者為惠普科技股份有限公司台灣區營運總部總經理）

作者序

# 尋找企業新鮮轉型的活水源頭

我們正在見證美國工業界所發生的巨大轉變：企業被迫必須適應快速的變遷及無法預料的世界經濟局勢，因此，有越來越多的公司意識到：他們必須擺脫傳統，打破爲了大量生產而設計的階層組織結構牢籠，並開始建構迅速迎合顧客需求的扁平化與富彈性的組織結構。一些成功的企業也體悟到，他們必須改變以往將生產工作視爲常規，並將生產部門排除在共司訂定決策之外的這種老舊想法。

因此，一個能針對此而改弦更張的企業，必能發現員工的學習能力能夠產生極

具競爭力的優勢，同樣在每個部門都可採取相同的作法。所以，無論是員工或經理，從銷售店員到決策階層，都必須能以共同一致的方式調整結構。並且必須使員工擁有足以迅速做出決策的技能，知識與權力，以因應不斷改變的外在環境。

然而，這樣的革新並不容易。企業創辦人革新失敗的理由不外乎兩點：首先是公司的經營管理階層未能將公司視為一個系統，並且只嘗試經由小地方的改變，來達成目的。舉例來說，有些公司可能會採用獎勵制度，例如以利潤分紅來提高生產力。另外，有些公司採用會以良好的互動方式以廣納員工建言。但是這些支離破碎的力量，並無法掌握存在於組織結構、技術與人之間的相互依賴關係。其次，過去被設定成只要做決策的經理，常常會發現很難和員工分享他們的權威，雖然這樣的權力共享在現今來說是必須的。

本書介紹一個相當成功的大型企業：惠普科技公司（Hewlett-Packard-HP）的管理階層，如何再發現一套在五十年前就已經被發明出避免上述陷阱的法則。內容詳

盡的描述惠普生產與決策兩大部門的管理階層，如何帶領員工了解重組組織結構，使他們能在新的經濟秩序中保有競爭力的重要性。這些第一手資料，揭露出該公司成员如何經由組織內每一步驟的重組，產生無可限量的學習能力。一旦賦予員工這樣的能力，組織就能革新成功。

這些法則稱為「社會暨技術系統重組」(sociotechnical system redesign，以下簡稱STS重組法則)，或稱為「組織性重組」(organizational redesign)，在企業間已經悄悄地施行了數十年。不過，這樣的法則仍舊相當曖昧不清，主要在於它需要採取劇烈的變革，而實際上卻很難達成這種變革。然而，隨著當前外界因變遷速度及所帶來之不確定感與日俱增，這些組織建構法則正重新復活再現，並促使企業必須當機立斷採取行動，以從競爭環境中生存。

本書第一部份(第一、二、三章)的內容在增進讀者對於組織變遷的了解，並且提供一些歷史性的個案介紹。其中第一章介紹帶領美國走向經濟繁榮的「大量生產」

(mass production) 模式，及其盛行與衰退的動態變化。在面對今日劇烈競爭，與無法預期的環境挑戰，大量生產仍負有相當使命。

第二章則描述「大量訂作」(mass customization) 這個新經營觀念，使員工的涉入感和工作彈性有了新的標準。第三章則回顧兩種企業革新最熱門的策略：「全體品質經營」(Total Quality Management - TQM) 與「營運流程再造」(Business Process Reengineering)。並解釋為何二者皆無法迅速反應不斷變化的局勢。在同一章中，我介紹組織重組的觀念，也就是說一個讓員工自行設計的工作系統，而此系統正是他們自外在環境學習而得的產物。

第二部份(第四、五、六章)主要是從作為一名惠普參與觀察者的觀點，介紹企業組織重組如何實際運作。第四章介紹惠普這家大型電子企業，並詳盡說明我所使用的研究方法。第五章、第六章展現惠普管理與生產兩部門如何進行權力分工，擴展思維方式，學習新的行為模式，最後豐收成果的過程。

第三部份（第七、八章）介紹從每一個個案研究得來的啓示，凸顯出將組織視為系統重組，以及投資以培養員工所需的學習能力，都是現代企業不可或缺的必要條件。其中第七章介紹把「各組組織息息相關」概念化的重要性，與員工調整技術和組織結構的必要性；第八章則深入描繪員工經由學習而產生的強大競爭優勢，並且強調員工須成為組織變化中參與調整的一分子。

我希望能幫助管理階層和企業老闆迎接相同的挑戰：就是讓員工發揮天賦，使得企業能永續生存、欣欣向榮。這些鉅細靡遺的個案研究和發現，或許能讓研究組織變遷與改革的學生，更能把組織視為一個整合體。並使員工能夠在變化萬千的局勢中擔負起領導者的角色。

# 《再造惠普》目錄

《新商業周刊叢書出版緣起》

期待中國的商業烏托邦

推薦序一：師法惠普全球的成功經驗！

推薦序二：全方位的管理思維才有宏效

推薦序三：高科技產業的改造典範

推薦序四：只有追求卓越的決心不改變

作者序：尋找企業新鮮轉型的活水源头

何飛鵬

王志剛

司徒達賢

吳思華

黃河明

## 第一篇 新的經濟全景／1

### 第一章 大量生產模式的興衰／？

福特汽車充分利用大量生產模式，泰勒化提高工作效率，以效果開始，以效率滿足，三廣大市場