

印 度 矽 谷

# 班加羅爾之虎

印度科技新銳威普羅如何改寫全球競爭法則



## Bangalore Tiger

印度比爾蓋茲打造威普羅  
並以最多元服務的優勢  
本書以單一業者的角度，告訴你印度科技猛虎崛起的驚人始末。

**專業推薦**

三陽工業海外事業副總經理 **劉武雄**

國立中央大學資工系教授兼電算中心主任 **李允中**

作者◎史帝夫·漢姆 (Steve Hamm)

譯者◎洪慧芳



# 班加羅爾之虎

印度科技新銳威普羅  
如何改寫全球競爭法則

*Bangalore Tiger*



**Education** *Your Learning Partner*

美商麥格羅·希爾國際出版公司台灣分公司

經營管理叢書 BM159

---

**班加羅爾之虎**：印度科技新銳威普羅如何改寫全球競爭法則

---

原 著 史帝夫·漢姆 (Steve Hamm)  
譯 者 洪慧芳  
特約編輯 林怡君  
行銷業務 林鎮業 游韻葦 林政鴻 陳嘉倫

出版者 美商麥格羅·希爾國際股份有限公司 台灣分公司  
地 址 台北市100中正區博愛路53號7樓  
網 址 <http://www.mcgraw-hill.com.tw>  
讀者服務 Email: [tw\\_edu\\_service@mcgraw-hill.com](mailto:tw_edu_service@mcgraw-hill.com)  
Tel: (02) 2311-3000 Fax: (02) 2388-8822  
法律顧問 普華商務法律事務所蔡朝安律師、朱瑞陽律師  
劃撥帳號 17696619  
戶 名 美商麥格羅·希爾國際股份有限公司 台灣分公司

亞洲總公司 McGraw-Hill Education (Asia)  
60 Tuas Basin Link, Singapore 638775, Republic of Singapore  
Tel: (65) 6863-1580 Fax: (65) 6862-3354  
Email: [mghasia\\_sg@mcgraw-hill.com](mailto:mghasia_sg@mcgraw-hill.com)

製 版 廠 長城製版廠 2918-3366  
電 腦 排 版 菊舍工作坊 2331-9430

出版日期 2007年2月 (初版一刷)  
定 價 360元  
原著書名 Bangalore Tiger

Copyright © 2007 by The McGraw-Hill Companies, Inc.  
Chinese Translation Copyright © 2007 by McGraw-Hill Education (Taiwan)  
All rights reserved.  
English edition published by The McGraw-Hill Companies, Inc. (978-0-07-147478-8)

---

ISBN : 978-986-157-383-0

---

※著作權所有，侵害必究。如有缺頁破損、裝訂錯誤，請寄回對換。  
總經銷：農學股份有限公司 電話：(02)2917-8022

|     |               |     |
|-----|---------------|-----|
| 推薦序 | 讓你意想不到的印度／劉武雄 | 003 |
| 推薦序 | 軟體工程與軟體產業／李允中 | 007 |
| 簡介  | 印度新興科技公司      | 013 |

## 第一篇 挑戰西方

|   |          |     |
|---|----------|-----|
| 1 | 威普羅何以重要  | 031 |
| 2 | 轉型典範     | 045 |
| 3 | 如何引領多元市場 | 061 |
| 4 | 成長：火力全開  | 075 |

## 第二篇 用人原則

|    |             |     |
|----|-------------|-----|
| 5  | 嚴守道德，力求完美   | 089 |
| 6  | 教育新進員工及持續訓練 | 103 |
| 7  | 廣納百言        | 117 |
| 8  | 肯定與尊重員工     | 131 |
| 9  | 節約津貼        | 143 |
| 10 | 穩固老將，引進新血   | 155 |

### 第三篇 以核心競爭力壯大

- 11 時時評估一切 173
- 12 提早三年規劃以求迅速成長 189
- 13 非天天創新不可 203
- 14 採用最佳想法，獨創一格 219
- 15 顧客至上 237
- 16 快板管理提升績效 251

### 第四篇 威普羅的致勝之道

- 17 協助英傑華打造保險王國 267
- 18 威普羅如何協助德州儀器拓展全球晶片事業 281

### 第五篇 讓公司虎虎生風

- 19 威普羅提升品質與削減成本之道 297
- 20 以威普羅模式激勵員工 309
- 21 創新：競爭力的關鍵 319



# 班加羅爾之虎

印度科技新銳威普羅  
如何改寫全球競爭法則

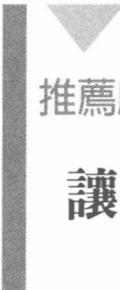
*Bangalore Tiger*



**Education** *Your Learning Partner*

美商麥格羅·希爾國際出版公司台灣分公司





推薦序

## 讓你意想不到的印度

劉武雄

世界五大文明古國之一的印度，因為二〇〇三年美商高盛證券（Goldman Sachs）的金磚四國報告，正式揭開全球企業及資金對於金磚四國（BRICs）——巴西、俄羅斯、印度，與中國的投資熱潮，而其中印度——這個世界最大民主國家，以擁有11.3億人口、2.1億的中產階級、接近70%的人口年齡低於三十五歲、國內生產毛額每年高達9,280億美元、以購買力平價（Purchasing Power Parity, PPP）計算的每人平均國內生產毛額高達4,190美元、最近十年每年平均經濟成長率均超過6%、同時擁有全球最大的高科技委外服務產業、全球第二大機車市場、前十大汽車市場，其所代表的龐大市場潛力及商業機會，已成為全球矚目的焦點，也是繼中國大陸之後，全球企業投資布局的一個重要市場。然而在機會及潛力的背後，印度也是全球窮人最多的國家、龐大、緩慢，及效率低落的官僚體制、嚴重落後的基礎建設、印度教、回教徒之間的宗教衝突、千年種姓制度帶來的社會不公等，也同時展現投資印度的不確定風險。印度這種社會經濟

上的兩極化發展，也展現出一種令人意想不到的風貌。

目前台商在印度的投資仍然很少，其主要原因，係印度市場的特性與過去台商熟悉的中國或東南亞等市場，以儒家思想為主體的社會有很大不同。印度在地理上距離台灣約有六小時的飛機航程、國家地域版圖廣大、文化宗教相當多元發展。英文雖是印度主要商業語言，但卻有十多種官方語文、印度政府官僚體制的流程冗長及步調緩慢，也是舉世聞名，這些特質造成印度經營投資環境的高度複雜性與不確定性，但是印度龐大的市場機會與廉價及高素質的人力資源，仍然是未來台商競逐全球市場的投資布局上不可以忽視的一個重要國家。因此有志於前進印度，開拓印度市場或利用印度低價優勢資源來強化全球競爭力的台商們，應該盡早布局印度培訓相關人才、吸收印度市場經驗，並深入了解印度市場的特色，才能趨吉避凶，提升投資成功的機率。

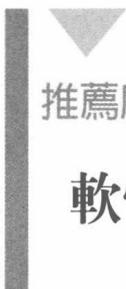
由《商業周刊》的資深記者史帝夫·漢姆所撰寫之 *Bangalore Tiger: How Indian Tech Upstart Wipro is Rewriting the Rules of Global Competition*，中文譯名為《班加羅爾之虎：印度科技新銳威普羅如何改寫全球競爭法則》一書，描寫印度科技新銳威普羅公司，以獨特創新的商業經營模式，於一九九〇年代，掌握網路科技興起及西方科技公司人力成本高漲的機會，結合印度低成本的高科技人才，從一家印度衰落的花生油業者，轉型為新興的科技服務公司，以提供全球性企業軟體程式設計、科技系統整合、系統管理、企業流程委外、諮詢、硬體工程設計等服務，逐步發展擴張成為年營收20億美元巨擘的企業，書中描繪該公司以改善品質、精簡流程、削減成本、全球合作、激勵員工，及培養卓越文化等企業經營之道與核心價值，打造該公司的企業核心能力，同時對流程、紀律、道德，與顧客滿意度的關

注，更讓威普羅成為世界級的科技公司，持續保持全球的競爭力。威普羅的發展模式與經驗，讓我們見識到印度經濟及印度企業發展的另一個面向，對於有意進入印度市場的台商企業深具參考價值。

筆者每次到印度最大的經貿金融中心孟買時，在進入孟買國際機場的入境大廳牆上，映入眼簾的是一張印度國家旅遊觀光宣傳的海報，上面寫著“**Incredible India**”（讓你意想不到的印度）兩個字，本書所介紹威普羅公司，從一家花生油商，到今天發展成為印度前三大科技公司及全球知名的高科技服委外企業，不也是“**Incredible India**”最好的寫照嗎？

（本文作者為三陽工業海外事業副總經理）





推薦序

## 軟體工程與軟體產業

李允中

自一九九五年開始有了軟體產業以來，軟體成為推動著世界向前邁進的主要動力之一。一九九三年，全球 IT 軟體與服務產值首度超過硬體產值，正式宣告了軟體成為資訊科技主軸的時代來臨。時至今日，不論是我們日常生活所及，或是在組織與企業內部，甚或國防科技，軟體都扮演了靈魂角色，操控著各項工具及系統的運作。其對人類影響之深遠與巨大，可說是無遠弗屆。

談到軟體產業，就不能不談到與其息息相關的軟體工程。過去大家所著重的程式開發技術其實只是軟體工程的一部份，流程（Process）、塑模（Model），與品質（Quality）才是軟體開發的重要關鍵。全世界軟體業發展成熟的國家如歐美、日本、印度等國，無不重視軟體工程技術與流程。也因為他們早已摒棄開發軟體就是寫程式的錯誤思維，懂得應用軟體工程技術與流程改善來發展具有一定品質的產品，才能讓其軟體產業在世界佔有一席之地。

目前，業界所廣泛接受的軟體工程流程改善標準是由美國卡

內基美隆大學軟體工程研究所（CMU/SEI）所提出之CMMI。本書中所談到的威普羅公司（Wipro），即是藉由持續的改善其標準流程來建構與維持企業的核心競爭力。它是世界第一個達到CMM ML5的公司，而許多印度軟體公司也在一九九〇年代廣泛導入CMM，成功建立印度軟體產業在全球的地位。

班加羅爾之虎這本書談的不僅是一個印度軟體企業的崛起與成功之道，它其實更點出一個國家其軟體產業蓬勃發展的要素。印度軟體產業的成功展現一個第三世界國家躍升國際舞台的最佳範例。現在一些國家試圖學習及複製其成功經驗，然而，每個企業或產業的成功都有其特殊的環境或背景、甚至個別因素，沒有一個企業的成功可以被完全複製，更遑論是一個產業。

回頭來看台灣的軟體產業發展約三十年，但目前大家都還在嘗試摸索的階段。台灣的軟體產業要走出自己的一條路，應該要有更寬廣的思維：在CMMI的導入方面，組織對CMMI的推動應該腳踏實地的去執行，不能一味要求速成，此外，不同的公司有不同開發方法與程序，所發展的流程必須符合組織的文化，才能真正改善軟體開發流程與品質；在整體產業的未來發展方面，應該要能結合專業領域知識與軟體知識，國內軟體公司對專業領域雖專精，但相對而言軟體知識能力以及整合的能力則較缺乏，如果能配合台灣的硬體或傳統產業，將其領域知識以軟體產品或服務的方式呈現，將可更具競爭力；最後，在軟體人才的培育方面，應該在大學的資訊科系提供完整的軟體工程專業學程，進而成立軟體工程研究所，以專業領域為導向，整合各校資源，藉此引導學生在學理及應用上的系統整合能力，進而提高軟體工程教育的質與量，培育產業界所需的國際水準之人才。

威普羅的成功模式我們不一定能完全複製，但其追求成功的

精神以及核心理念「威普羅模式」(Wipro Way)：顧客導向、卓越流程、人力管理、職業發展，則值得我們深思。

(本文作者為國立中央大學資工系教授兼電算中心主任、教育部顧問室軟體工程聯盟召集人、台灣軟體工程學會理事長，並創立台灣第一所軟體工程研究所)

|     |               |     |
|-----|---------------|-----|
| 推薦序 | 讓你意想不到的印度／劉武雄 | 003 |
| 推薦序 | 軟體工程與軟體產業／李允中 | 007 |
| 簡介  | 印度新興科技公司      | 013 |

## 第一篇 挑戰西方

|   |          |     |
|---|----------|-----|
| 1 | 威普羅何以重要  | 031 |
| 2 | 轉型典範     | 045 |
| 3 | 如何引領多元市場 | 061 |
| 4 | 成長：火力全開  | 075 |

## 第二篇 用人原則

|    |             |     |
|----|-------------|-----|
| 5  | 嚴守道德，力求完美   | 089 |
| 6  | 教育新進員工及持續訓練 | 103 |
| 7  | 廣納百言        | 117 |
| 8  | 肯定與尊重員工     | 131 |
| 9  | 節約津貼        | 143 |
| 10 | 穩固老將，引進新血   | 155 |

### 第三篇 以核心競爭力壯大

- 11 時時評估一切 173
- 12 提早三年規劃以求迅速成長 189
- 13 非天天創新不可 203
- 14 採用最佳想法，獨創一格 219
- 15 顧客至上 237
- 16 快板管理提升績效 251

### 第四篇 威普羅的致勝之道

- 17 協助英傑華打造保險王國 267
- 18 威普羅如何協助德州儀器拓展全球晶片事業 281

### 第五篇 讓公司虎虎生風

- 19 威普羅提升品質與削減成本之道 297
- 20 以威普羅模式激勵員工 309
- 21 創新：競爭力的關鍵 319

