

日本科學技術指標開發與運用

- 出版日期：2002-05
- 發行單位：行政院國家科學委員會科學技術資料中心
- 編印單位：行政院國家科學委員會科學技術資料中心
- 語文：中文
- 定價：NT\$300 元
- ISBN：
- 中心編號：
- 頁數：141 頁



摘要

隨著經濟的蓬勃發展，技術不斷地創新，有鑑於科學技術指標為形成科技政策所需之必要資料，故日本於 1984 年 9 月針對科學技術指標的開發舉行檢討會，以促進科學技術的創造性，並期能掌握現今日本科技活動現狀、擬定科技政策的目標及評估科技政策。因此，日本於 1988 年成立「科學技術政策研究所」，主要任務即為開發科學技術指標。科技指標選擇的基準必須是基於理論的、有系統地選擇，包括各種研發活動及結合整體科技活動，不僅需考慮科技活動的投入與產出、整體基礎及影響性，同時必須考量主、客觀因素；透過由下而上與由上而下反覆激盪地討論，找出最適合日本的科技指標。開發指標需注意其適當性、可信

度、有用性、資料蒐集、國際比較的可能性及時宜性。從 1970 年代開始，日本許多企業開始多元化並邁向新的領域，由製程的創新開發新產品，達到技術創新、產品創新相輔相成的市場，例如生物技術。透過「因子分析」(Factor analysis)方法分析日本產業於 1970 年代及 1980 年代其多元化的創新，可以發現在成品開發及資源分配上是屬於多元化發展，至於技術開發則並非多元化發展，而是因應策略性的需要而有所調整。由於創新活動複雜且多樣化，因此開發「綜合創新指標」(General Indicator of National Innovation, GINI)，以期能掌握構成先進工業國創新活動的各種要素並開發國家創新整體指標。科技活動中，可以定量的部分少之又少，配合適當地統計方法、設立假說、驗證並分析假說，可作為科技政策制訂之參考。本書出自亞太科學技術協會及行政院國家科學委員會科學技術資料中心於 2001 年 8 月 28 日至 29 日所召開的「科學技術活動指標資訊建立與分析研討會」中的一篇投影片資料，特經由日本政策研究大學院大學丹羽富士雄教授同意，譯成中文刊印。

目錄

購買方式

郵政劃撥帳號：01001541

戶名：財團法人國家實驗研究院科技政策研究與資訊中心

- 請在劃撥單通訊欄註明「書名」、「發票抬頭」與「發票統一編號」。
- 請利用郵政劃撥付款，再將劃撥單收據傳真至(02)2737-7494。
- 本中心收到劃撥單傳真或正本後，即將書刊及發票一併寄出。
(政府機構、館際合作單位、學研單位八折優待)