

影響製造業技術普及 因素之探討

陳振銘

直接引進國外技術，
是開發中國家迅速提昇技術水平的捷徑，
然而引進本身並非最終目的，
要追求技術自主擺脫依賴色彩，
關鍵則在——技術普及。

前 言

開發中國家為加速經濟發展，促進產業結構調整，除自行研究開發新技術外，即是自國外引進新技術。一般而言自國外引進技術的途徑，大致可區分為經由外人投資而引進、與外人技術合作、模仿或抄襲、及由學術期刊獲得等四類。不論經由那一類引進，就提升國內技術水平而言，引進本身並非是最終目的，相反地，它僅僅是提升國內技術水準一連串過程的起點而已，真正的目標係在於透過技術普及的過程

，完成技術生根，逐漸建立本國調適機能，提高修改技術能力，最後擺脫對國外技術之依賴。換言之，技術普及在追求技術自主的整個過程中是非常重要的。時值我國亟需技術升級之際，本文首在探討(一)我國過去自國外引進之技術的普及情形為何及(二)確認影響技術普及的因素為何。

產業技術普及現況

根據經濟部投審會歷年各產業與國外技術合作資料顯示，從民國74～78年五年中製造業技術合作案例

共計1,137件。以合作對象而論，日本地區665件居冠，佔總案件之58.5%。其次是美國264件（23.2%）。就產業別來看，以電器及電子產品製造業的34.3%居首，其次依序是化學品製造業、機械儀器製造業，各佔24.9%、12.6%。

各產業與國外技術合作引進技術後，在產業內普及的速度為何呢？普及速度在產業間是否存在差異性？

這裡要利用Mansfield在1961年所提出的模倣過程（imitative process）模型來加以估計。該模