

國際電信聯盟針對 154 個國家進行 ICT 發展比較

國際電信聯盟 (ITU) 使用新版資訊與通信技術 (ICT) 發展指數 (IDI)，針對全球 154 個國家，在 2002 年至 2007 年五年間的資訊與通信技術的發展狀況進行比較。

ICT 發展指數結合了 11 項衡量指標，能夠用作對全球、地區及國家進行評測的基本工具。ICT 指數包括資訊通信技術的推廣、應用及技能 (例如擁有電腦的家庭數量)、網際網路用戶數量、及文化水準等。

北歐國家高居榜首

ICT 最發達的國家大多來自北歐，只有韓國例外。瑞典在最新的 ICT 發展指數中位居榜首，其次是韓國、丹麥、荷蘭、冰島及挪威。接下來是歐洲、亞洲及北美地區的一些高收入國家。西歐、北歐和北美地區獲得的 IDI (資訊化發展指數) 分數最高，這些地區的國家大多名列 ICT 前 20 名。在落後的國家地區得固定與行動電話、網際網路及寬頻等 ICT 基礎設施的機會有限，因此他們在排名中的位置大多不高

報告顯示，所有國家 (僅一個國家例外) 在這五年間均提高了 ICT 水準，但是程度不盡相同。東歐不僅實現了較高的相對增長，而且 IDI 增幅也最大，是五年中 ICT 發展最為活躍的地區。與東歐相似的國家，有波羅的海三國與羅馬尼亞。其他顯著改善 ICT 水準的國家或地區包括：盧森堡、阿拉伯聯合酋長國、愛爾蘭、中國澳門、日本、義大利和法國。

從全球來看，進步最大的領域是 ICT 的普及，包括固定及行動電話、網際網路寬頻，以及在家庭電腦普及與網路等方面都有大幅提升。ICT 的使用，包括網際網路用戶數量、固定與行動寬頻等，進步的速度則要慢許多。尤其是寬頻這項新技術，在許多國家都才剛剛起步。

那些 ICT 水準較低的國家 (指數排名較低) 主要是發展中國家。由於 ICT 水準與 GDP 水準緊密關連，許多開發中國家，尤其是非洲國家在 IDI 排名中位置很低。從 2002 年以來，這些國家的排名幾乎沒有變化。

不過，一些開發中國家這五年中在 ICT 指數中的排名有了顯著提升，這些國家包括巴基斯坦、沙烏地阿拉伯、中國及越南，這部分歸功於高速成長的手機使用

率以及不斷增加的網際網路用戶。在這五年間，中國（由 2002 年的第 90 名升至 2007 年的第 73 名）在增加固網用戶、行動用戶及固定寬頻用戶數量方面相當有成效。

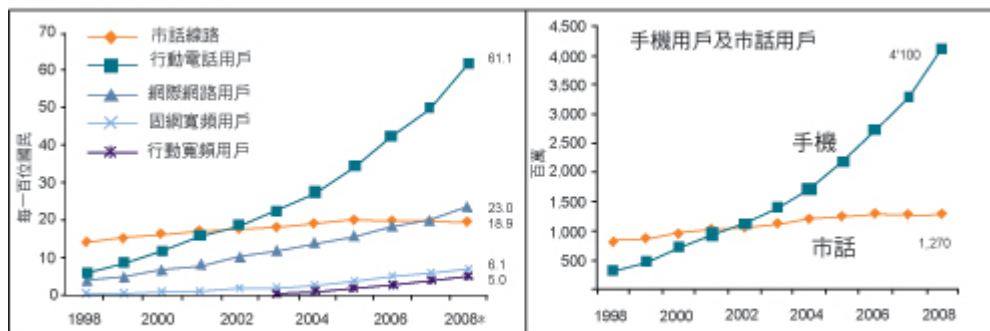
在 2002-2007 這五年間，已開發國家及開發中國家的 ICT 水準都平均提高了 30% 以上，但開發中國家在 ICT 推廣及應用方面仍然落後。ICT 水準及個人平均收入 GNI（以購買力平均計算）的對比，顯示了收入和 ICT 普及率之間的密切聯繫，當然也有一些例外。有些資訊通信技術領先的國家，就收入水準來說，其 ICT 水準高於預期，韓國就是一個典型例子。這說明，在一個收入水準相對較低的國家，實行明確而強有力的 ICT 政策，將推動資訊化社會的發展。

據 ITU 估計，截至 2008 年底，全球每 100 名居民中有 23 名網際網路用戶，但是開發中國家的比例仍然較低。非洲僅為 5%，遠遠落後於其他地區，其寬頻普及率甚至更低。由於 IMT-2000/3G 行動蜂巢網路，在許多國家（包括開發中國家）的快速部署，行動寬頻必將以更快的速度連接更多的用戶。

市話明顯轉向行動電話

該報告還公佈了 2008 年底與 ICT 關鍵指標相關的最新資料。市話向行動電話的轉移非常明顯，截至 2008 年底，在全球範圍內，行動電話用戶數比市話多出三倍以上。其中 2/3 用戶來自開發中國家，而在 2002 年，僅有不到一半的用戶來自開發中國家。

全球通信技術發展狀況



備註：*估計數字

來源：ITU 世界電信/ICT 指標數據庫

數位落差依然存在但差異略有縮小

IDI 的主要目標之一，就是衡量全球數位落差的程度及變化。數位落差是相對而言的，也就是說，要將一個國家的 ICT 與另一個國家的 ICT 進行比較。報告顯

示全球數位落差，在 2002 年到 2007 年之間基本上沒有變化。儘管開發中國家有明顯的改善，但是與已開發國家相比差距依然很大。

如果根據 ICT 水準，將把全球國家分為四組 — 高、較高、中等及低，我們可以看到，高 ICT 水準的國家，與其他組國家之間的數位落差略有縮小。其原因可能是在這些組別中，有很多國家的手機普及率有所提升。另一方面，結果還顯示，較高 ICT 水準國家與中等和低水準國家之間的數位落差略有加深。以上結果顯示，隨著資訊化社會日趨成熟，彼此間的 ICT 水準將逐步拉近。此外，那些已經擁有一定資訊化基礎而又相對不很成熟的國家將提升成長態勢，進而拉大了與排名落後國家的差距。

新加坡與美國的 ICT 成本最低

撥打電話或上網的費用將影響到這些技術的普及。該報告用了一項新工具 — ITU ICT 價格 — 來對國家間的 ICT 資費進行衡量和對比。該工具綜合了市話、手機及網際網路寬頻的平均資費，並對 150 個國家的 2008 年 ICT 資費進行對比，從而對各國 ICT 服務的相對成本進行了排名。

在 2008 年，從總體上看，ICT 資費相當於國家個人平均收入 GNI 的 15%。在已開發國家，ICT 資費為 GNI 的 1.6%，而在開發中國家為 20%。對大多數國家而言，這一比例在 0-25%之間，而對已開發國家而言，此數字基本在 0-3%之間。換言之，根據收入水準的不同，不同國家存在顯著的差異。收入水準高的國家，為其資訊及通信技術服務支付得相對較少；而收入水準低的國家，則支付相對較多，通常這是由於某些開發中國家固定寬頻網路資費過高所造成。

在 ICT 價格中排名遙遙領先的國家或地區，包括 新加坡、美國、盧森堡、丹麥、中國香港、阿拉伯聯合酋長國、台灣、瑞典、挪威與芬蘭。這些國家的收入水準較高，而他們提供的 ICT 服務在全球內相對最便宜，相當於國家每月 GNI 的 0.4%-0.6%。在排名前 25 的國家中，ICT 資費占其每月 GNI 的 1%以下。相對來說，在排名靠後的 25 個國家中，ICT 資費為其每月人均 GNI 的 40-72% — 這顯示這些國家的大多數人，都無法負擔得起資訊通信技術的費用。

報告中還對以下三種技術的資費分別進行了比較：市話、行動電話與網際網路寬頻。以購買力平價計算，伊朗的市話資費最低，其次是台灣及阿拉伯聯合酋長國；中國香港的手機資費最低，其次是丹麥和新加坡；網際網路寬頻資費最低的是美國，其次是加拿大與瑞士。

ICT 水準及資費的比較，顯示了兩者間的密切聯繫。報告還強調，資費相對較低的國家，都擁有相對較高的 IDI 水準；那些資費相對較高的國家，在該指數中則排名落後。

國際電信聯盟計畫每年公佈一次 ICT 價格，讓各個國家隨時都能瞭解 ICT 資費的變化趨勢。