

# 全球環境永續發展概況

## The Global Situation of Environmental Sustainability

聯合國於 2000 年發表「聯合國千禧年宣言」( Millennium Declaration )，為具體落實消除人類貧窮、飢餓、疾病、文盲、環境惡化及婦女歧視等目標，爰陸續研議出一套具體且有時程的發展計畫及評量指標，俾貫徹宣言實質效益，達成千禧年發展目標 ( Millennium Development Goals, MDG )。現今離目標達成年 2015 年已過一半，本文主要就「千禧年發展指標」中有關確保環境之永續發展相關指標，探討我國及全球各地現況。

資料來源：聯合國

### 名詞解釋：

◎ 聯合國千禧年宣言：聯合國於 2000 年為迎接新的千禧年來臨，由 147 名國家元首(首長)及 189 位會員於紐約齊聚一堂，發表共同目標及承諾，重申對聯合國信心，並承諾創建更為和平、繁榮和公正的世界，此即為「聯合國千禧年宣言」。

## 一、減緩森林面積損耗

森林覆蓋地球三分之一的面積，是最豐富的生態系統之一，為人類提供食物、燃料、建材及淨水等日常所需，「千禧年宣言」承諾減緩森林面積損耗，以善盡國際地球村成員的責任。

人口增長、都市化及木材需求之增加，造成全球森林面積占土地總面積比率由 1990 年 31.3% 降至 2005 年 30.3%，15 年間失去了 3.2% 的森林，平均每年減少 0.2%。

森林的砍伐，主要是開發中地區每年有 13.0 百萬公頃的森林被砍伐為農地，導致森林覆蓋面積比率持續降低，其中又以東南亞地區 15 年來減少近 10 個百分點最為顯著，其次為大洋洲減少 4.9 個百分點。

森林的栽培、復育及自然生長下，使北美、歐

洲和東亞部分地區森林面積擴增，我國亦增加 6.6 個百分點。

### 森林覆蓋面積比率

#### Proportion of Land Area Covered by Forest

單位：%	1990 年 Year	2000 年 Year	2005 年 Year	Unit : %
世界 World	31.3	30.6	30.3	
已開發地區 Developed Regions	30.4	30.7	30.8	
法國 France	26.4	27.9	28.3	
美國 United States	32.6	33.0	33.1	
加拿大 Canada	33.6	33.6	33.6	
日本 Japan	68.4	68.2	68.2	
東亞 Eastern Asia	16.5	18.1	19.8	
中華民國 R.O.C.	51.8 <sup>①</sup>	58.4 <sup>②</sup>	58.4 <sup>②</sup>	
南韓 South Korea	64.5	63.8	63.5	
中國大陸 China	16.8	19.0	21.2	
東南亞 South-Eastern Asia	56.3	49.9	46.8	
北非 Northern Africa	1.3	1.5	1.5	
撒南非洲 Sub-Saharan Africa	29.2	27.3	26.5	
拉丁美洲和加勒比海 Latin America and the Caribbean	49.9	47.2	46.0	
大洋洲 Oceania	68.3	65.0	63.4	

資料來源：聯合國、農委會。

附註：①採 1973-1977 年航空測量結果；②採 1984-1993 年航空測量結果。

根據「千禧年發展目標報告」資料顯示，2000 至 2005 年每年約減少森林 7.3 百萬公頃，雖較 1990 至 2000 年的 8.9 百萬公頃為少，然而每天仍有 200 平方公里（相當於 2 個巴黎）的流失，森林資源的保護，仍需有效的管理。

## 二、降低物種多樣性的喪失率

為防止全球生物多樣性的消失，國際團體致力於保護地球的陸地及海洋環境，被保護面積亦持續增加，即使如此，瀕臨滅絕的物種仍不斷增加，亟需有效管理動植物棲息地與生態系統。

### (一) 生物多樣性保護面積比率

2007 年全球為保持生物多樣性而加以保護面

積約 2,100 萬平方公里，占總面積 9.9%，較 1990 年 6.0% 增加 3.9 個百分點，同期間各地物種保護面積亦普遍呈增加趨勢。

我國在生物多樣性的保護工作方面，亦投注相當心力，2008 年底自然保護區面積占土地總面積 18.8%，較 1990 年增加 9.6 個百分點。

### 為保持生物多樣性而加以保護面積比率

Ratio of Protected Area for Biodiversity to the Territory

單位：%

Unit：%

	1990 年 Year	2000 年 Year	2007 年 Year
世界 World	6.0	8.6	9.9
已開發地區 Developed Regions	10.3	12.8	14.5
法國 France	9.1	12.5	14.0
美國 United States	26.0	27.3	30.6
加拿大 Canada	4.7	6.5	6.7
日本 Japan	6.0	8.8	9.4
東亞 Eastern Asia	7.0	9.9	10.9
中華民國 R.O.C.①	9.2	18.7	18.8
南韓 South Korea	3.8	3.8	3.8
中國大陸 China	11.2	13.2	14.3
東南亞 South-Eastern Asia	2.6	5.3	6.0
北非 Northern Africa	2.1	3.1	3.4
撒南非洲 Sub-Saharan Africa	8.5	9.0	9.5
拉丁美洲和加勒比海 Latin America and the Caribbean	7.3	14.4	18.8
大洋洲 Oceania	0.4	0.9	7.1

資料來源：聯合國、農委會。

附註：①僅為陸域之自然保護區占土地總面積之比率，包括自然保留區、野生動物保護區、野生動物重要棲息環境、國家公園及國有林自然保護（留）區；為 1990 年、2000 年及 2008 年資料。

料來源：聯合國

名詞解釋：

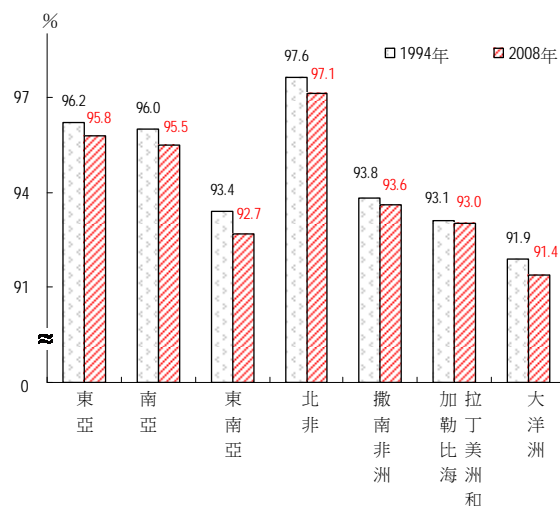
◎ 為保持生物多樣性而加以保護面積：某一地區的陸地或海洋專用於保護和保持生物多樣性以及自然資源和相關文化資源，併通過法律和其他有效手段加以管理者，包括國家公園、遺址、自然及野生動物保護區、景觀保護區、研究實驗保護區等。

## （二）瀕臨滅絕物種比率

因人口和資源消耗增加，以及污染與氣候變遷等影響，造成物種的流失。2008 年短期不會滅絕的鳥類比率以北非的 97.1% 最高，大洋洲 91.4% 最低。與 1994 年比較，各地均呈現減少，以東南亞減少 0.7 個百分點最多。2008 年我國鳥類未有滅絕之虞者比率為 97.0%，與北非相當。

### 短期不會滅絕的鳥類比率

Proportion of Birds Species Threatened with Extinction in Short Term



資料來源：聯合國。

附註：瀕臨滅絕物種是採世界自然保育聯盟（IUCN）危險名單（Red List）資料，由於掌握的資料中以鳥類最為完備，故以其來觀察物種情形。

## 三、改善飲用水安全和基本衛生設施

鑑於全球仍有 12 億人口飲用未經妥善處理的水源，並有 24 億人口居住於衛生條件差的環境，為解決此問題，「千禧年宣言」中，各國首長及領袖承諾至 2015 年前，將 1990 年無法獲得安全飲用水及基本衛生設施的人口比率減半。

### （一）獲得改善水源人口

不安全的水是許多疾病產生的直接原因，在全球已開發地區可使用改善飲用水源人口比率近 100%，然 2006 年開發中地區仍有近 2 成人口無法使

用，惟較 1990 年之 3 成減少。以地區別觀之，東亞進步最顯著，使用改善水源的人口比率由 1990 年 68% 增至 2006 年 88%，大幅增加 20 個百分點；進步較少的為撒南非洲，仍有 4 成的人無法獲得安全飲用水。

### 使用改善飲用水源的人口比率 Proportion of Population Using an Improved Drinking Water Source

單位：%

Unit：%

	1990 年/Year			2006 年/Year		
	合計 Total	都市 Urban	鄉村 Rural	合計 Total	都市 Urban	鄉村 Rural
世界 World	77	95	63	87	96	78
已開發地區 Developed Regions	98	100	95	99	100	97
開發中地區 Developing Regions	71	93	59	84	94	76
東亞 Eastern Asia	68	97	55	88	98	81
中華民國① R.O.C.	84	-	-	92	-	-
東南亞 Eastern Asia	73	92	64	86	92	81
南亞 Southern Asia	74	91	68	87	95	84
北非 Northern Africa	88	95	82	92	96	87
撒南非洲 Sub-Saharan Africa	49	82	35	58	81	46
拉丁美洲和 加勒比海 Latin America and the Caribbean	84	94	61	92	97	73

資料來源：聯合國、經濟部。

附註：①為 1990 年及 2008 年自來水普及率資料。

資料來源：聯合國

名詞解釋：

◎ 改善飲用水源：指家用連接、地下水接取、受保護的井水、泉水或雨水收集等，不包括生產廠商提供的水、瓶裝水、運水車等。

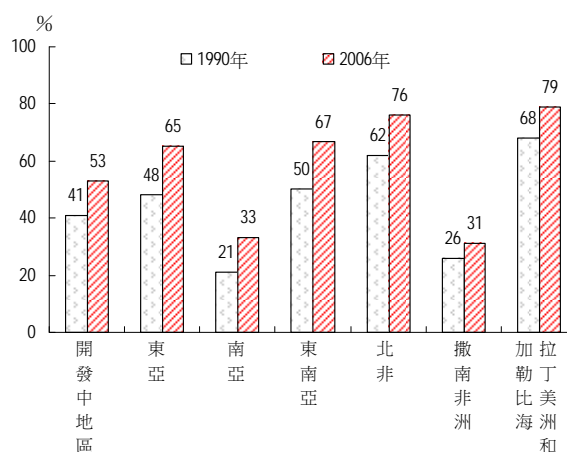
就城鄉差距來看，2006 年開發中地區有 94% 都市人口及 76% 鄉村人口可使用改善飲用水源(尚有 1.4 億都市人口及 7.4 億鄉村人口居住在沒有改善飲用水源條件下)，較 1990 年分別增加 1 個及

17 個百分點，差距情形已縮小。2006 年撒南非洲鄉村人口不到 5 成的人能使用安全飲用水，即使是都市人口亦僅有 8 成的人可飲用，亟須賴國際社會廣續伸出援手，提升用水品質，降低瘧疾等流行病傳染機會。2008 年我國自來水普及率 92%，較 1990 年 84% 增加 8 個百分點，若加計抽取地下水使用人口，我國可使用改善飲用水源比率達已開發地區水準。

## (二) 衛生設備獲得改善人口

與個人健康密切相關者除飲用水源外，尚有環境衛生條件，2006 年開發中地區使用改善的衛生設備人口比率 53%，較 1990 年的 41% 增加 12 個百分點，受益人數約增加 11 億人（2015 年目標值為增加 16 億人），其中以東亞及東南亞分別各增加 17 個百分點為多。

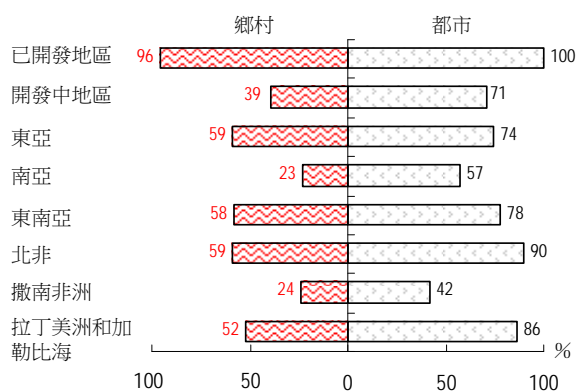
### 使用改善衛生設備人口比率 Proportion of Population Using an Improved Sanitation Facility



資料來源：聯合國。

除已開發國家外，良好的環境衛生對都市和農村亦存在明顯差距，尤以南亞與拉丁美洲和加勒比海地區都市和農村使用改善的衛生設備人口比率相差 34 個百分點最為顯著。另撒南非洲不論居住在都市或鄉村其可使用改善的衛生設備皆不到 5 成，其中鄉村更只有 2 成。

**2006 年都市和鄉村使用改善  
衛生設備人口比率**  
Proportion of Urban and Rural Population Using an  
Improved Sanitation Facility, 2006



資料來源：聯合國。

**資料來源：聯合國**

**名詞解釋：**

◎ 衛生設備獲得改善：指能夠使用衛生處理設施對人的排泄物進行衛生隔離，防止與人、動物和昆蟲接觸。依世界衛生組織和聯合國兒童基金會「2000 年全球水供應和衛生評估報告」，各種設施指污水管、化糞池、簡易沖水廁所和簡用糞坑或通風改良的糞坑廁所等，但不為公用者。

**參考資料：**

1. 聯合國千禧年發展目標指標官方網站，  
<http://mdgs.un.org/unsd/mdg/Home.aspx>
2. 聯合國，2008，千禧年發展目標報告，  
<http://mdgs.un.org/unsd/mdg/Host.aspx?Content=Products/ProgressReports.htm>
3. 農委會，2007 年，農業統計年報。  
<http://www.coa.gov.tw/view.php?catid=17729>
4. 經濟部水利署，  
<http://www.wra.gov.tw/ct.asp?xItem=21527&ctNode=5292&comefrom=lp>