

2017 WOW 進階班-先備知識

生物多樣性的定義與價值

■ 生物多樣性是指陸生、海洋、其他水生生態系等所有生態系中，活生物體的變異性；它涵蓋了所有從基因、個體、族群、群集、生態系到地景等各種層次的生命形式。這也說明了生物多樣性的內涵廣博而複雜。不過它基本上可以分為遺傳多樣性、物種多樣性、生態系多樣性。維護生物多樣性，即是促進資源永續的利用。

—摘自 林曜松，1998，生物多樣性前瞻研討會，
中華民國國家公園學會。

■ 生物多樣性指的是：地球上千萬種動物、植物、微生物，和它們所擁有的基因，以及由這些生物和環境所構成的生態系。它包括了遺傳多樣性、物種多樣性、與生態系多樣性三個層次。遺傳多樣性，是指存在於物種內或物種間的基因多樣性。物種的遺傳多樣性愈豐富，它對環境變動的適應能力就愈強；它是農、林、漁、牧品種改良的依據，也是遺傳工程的素材。物種多樣性，是人類社會賴以生存和發展的基礎，也是農、林、漁、牧各種生物產業經營的主要對象；它提供了每人生活的必需物質。生態系，是由生物及其所生存的環境所構成。各種生物依賴著生態系統，延續其生存與演化。生態系多樣性在維持基因和物種多樣性上，是不可或缺的；而且生態系更為人類提供水土、養分等重要的服務。

—摘自 林曜松等，2000，《國家生物多樣性研究之規劃報告》，
國科會生物科學發展處。

■ 自從生物多樣性議題被正式提出後，其定義也有十數個之多；加上人類對生物認識的遞增，人類對生物多樣性的定義，也隨著時間嬗遞而有所更改。不過，最基本、較廣義的生物多樣性定義，是指這個地球上所有形式的生命，及包括其所有生命層次的組織。換言之，生物多樣性除應包括所有的植物、動物、與微生物外，還包括基因、物種、與生態系的多樣性。因此，保育生物多樣性除了保育個別生命外，還得保育基因、物種與生態系的多樣性。生物多樣性保育的重要性，簡單的說，就是保持生命體存在的許多價值，以及生態系可提供的無數貢獻。而這些價值與服務品質，是靠所有生命體所建立的功能網，在整體完好運作下才能呈現。

—摘自 行政院農業委員會自然保育網，2003。
網址：<http://wagner.zo.ntu.edu.tw/preserve/>



■ 生物多樣性 (Biodiversity) 一詞，是 1986 年在美國華盛頓特區舉行的「生物多樣性國家論壇」中，將過去使用之「生物的 (biological)」與「多樣性 (diversity)」兩字精簡而成的新字。她的定義依據生物多樣性公約，是指「所有陸地、海洋、其他水生生態系、及其所構成之生態綜合體之生物的變異性；此包括物種內、物種之間及生態系之多樣性」。由此可了解：生物多樣性總括了地球上各種各樣生命形式。不僅包括各種各類的動物、植物、真菌和細菌等不同物種的層次；同時也包含同一物種內，各式各樣具有不同遺傳變異的群體，或是個體。

—摘自 熊映美，2003，認識生物多樣性，
勞工安全衛生研究所醫學組。

網址：http://www.iosh.gov.tw/netbook/91workshop/w910702/w910702_3.htm

■ 生物多樣性是人類賴以生存的環境基礎，它對人類的貢獻可以從三方面來看：

1. 維生體系的基礎—

生物物種與自然環境間之互動，提供了人類賴以生存的生命維持系統，其功能如：保護土壤、促進元素循環、穩定水文、調節氣候、以及維持生態系統的演化過程等；

2. 健康與經濟—

生物之多樣性為人類提供了食物、醫藥、生物科技與工業原料等健康與經濟資源；

3. 啟智與育樂—

在人類歷史上，生物之多樣性也在人類的科學、教育、美學、社會文化、休閒娛樂、心靈創意等各方面扮演著重要的角色。因此，生物多樣性為人類生存與福祉的基礎。

—摘自 林曜松、趙榮台，2005，《維護生物多樣性與促進資源永續利用》，
生物多樣性概論，中華民國自然生態保育協會出版。



網路資源

國內網站

[中華民國自然生態保育協會](#)

<http://www.swan.org.tw/>

國外網站

[Convention on Biodiversity 生物多樣性公約網站](#)

<http://www.cbd.int/>

[World Wildlife Fund \(WWF\) 世界自然保育基金會](#)

<http://www.worldwildlife.org/>

延伸閱讀

文章與書籍

- 正德 利用 厚生 — 人類永續與生物多樣性
方國運。科學發展第 501 期。
- CBD 行動辦公室 1。生物多樣性公約
李玲玲等。行政院農業委員會林務局
- 生物多樣性
Andrew P. Dobson。遠哲科學教育基金會。
- 生物多樣性公約
<http://bit.ly/290QA62>

