



大屯山日出



## 沉靜中的火山群 ——大屯火山群

· 編輯部 ·

陽明山國家公園位於台北盆地北端，東起磺嘴山、五指山東側，西接向天山、面向天山西麓，北迄竹子山、土地公嶺，南臨紗帽山南麓，為台灣唯一以火山特色成立的國家公園。由於氣象條件、地理位置、地質構造及地

形等諸因素，而有其獨特豐富的生態相及火山地形。

公園內之大屯火山群，為台灣北部的活火山，其主體乃是由大屯火山群壘所構成的火山地形，為台灣主要的火山分布區，地質構造多



大屯雲煙



陽明山國家公園七星山——蔡朝銘攝



火山口——楊志雄攝



小油坑之美——葉世賢攝

屬安山岩。火山外型多為錐狀或鐘狀火山體，其火山地形包括火山口、火山口湖與爆裂口等構成台灣北部獨特的地質地形景觀。整個大屯火山群可以分為幾個獨立的亞群，其中最主要者包括：

**觀音山亞群：**跨越觀音山、觀音坑、萬年塔，以淡水河為界與大屯火山群隔成另一獨立火山體。

**大屯火山亞群：**包括大屯山、南大屯山（即大屯南峰）、面天山、燒庚寮以及烘爐山。

**竹子山亞群：**包括竹子山、小觀音山、竹嵩山等三座較大型的火山體，都由兩輝安山岩所構成。

**七星山亞群：**包括七星山、七股山、紗帽山及內寮山（竹篙山）等主要的錐狀火山體。

**磺嘴山亞群：**以磺嘴山為主，包括大尖山、大尖後山、八煙山及荖寮湖山等。

**滷子山亞群：**包括了滷子山及八斗子山兩座火山，這兩座火山相近且遠離其他亞群，組成一個獨立的亞群。

**丁火朽山亞群：**只包含一座丁火朽山，獨立成一個火山亞群，位在新北市萬里區，與其他亞群相距甚遠。

陽明山具有獨特的火山地質景觀，包括錐狀火山、鐘狀火山、火山口、爆裂口、火口湖、堰塞湖、斷層等等。由於地底有岩漿活

動，因此底層的熱水及硫氣冒出地表之後會形成溫泉及噴氣孔，這些都形成陽明山的多元地形。

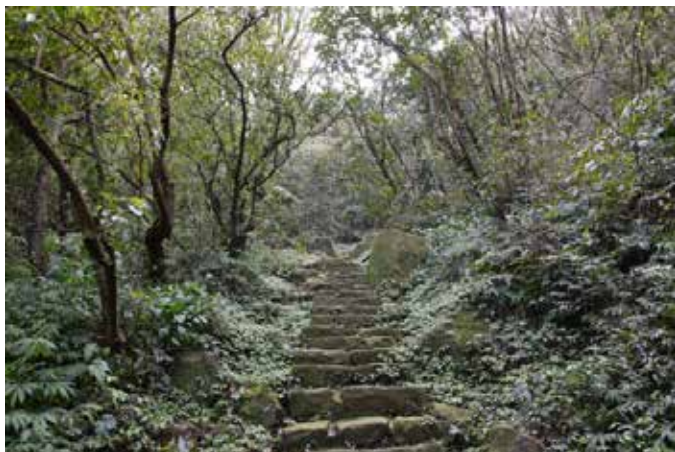
除了地形之外，陽明山國家公園的植被狀態，受到火山、硫氣和東北季風的影響，呈現特殊的風貌，而產生地熱區植物、水生植物、草原景觀及中海拔森林，維管束植物等多達1,300種，其中包括台灣水韭、大屯杜鵑、中原杜鵑、鐘萼木、臺灣島槐、八角蓮及四照花等稀有植物，以及每年春季有名的海芋、金毛杜鵑等等。

根據研究陽明山之專家的調查報告顯示，大屯火山群的爆發期，從280萬年前就已開始，直到20萬年前，甚至可能於1萬年前左右。當時大屯火山群的區域只是一片丘陵地，而來自地底的岩漿在尋找噴發裂口時，就形成大大小小的火山，即為我們所見到的七星山、面天山、磺嘴山、竹子山、大油坑等火山地貌。

大屯火山群的噴發主要分成二階段，第一階段噴發期是在280萬年前至250萬年前，第二階段噴發期是在80萬年前至20萬年前。迄至目前仍然是活火山群，但是還不會造成爆發的威脅。因此很多遊客經常在此逗留，除了觀賞奇峰翠嶺的俊秀之美之外，也很好奇的探索火山口的奧秘。

火山口依形成的不同可分為爆裂火山口、陷落火山口及沉陷火山口等三種類型。它是在火山活動時的地下高溫物質噴到地面的出口，一般位於火山錐的頂峰或側面，在火山爆發之後由於熔岩凝固收縮，火山口周邊就形成環形凹狀的狀態；火山口則呈橢圓形或圓形，直徑從數十米到數公里不等，裡面則是陡峭的內壁。整個大屯火山群的地形歷經數萬年大自然的雕琢，呈現出俊美的樣貌，更值得探索的奇景及地質景觀，還包括火山體、火山口、熔岩台地、火山岩、礦物、噴氣口、溫泉及安山岩之換質現象、斷層、地層等等。

我們在陽明山國家公園內所看到的火山口都屬於爆裂火山口。「爆裂火山口」乃是火山把噴出之通道頂端爆開，形成一凹陷的「陷落火山口」。這是火山於噴發後期，使岩漿房的岩漿掏空，導致無法承受上覆岩石的壓力，因而發生陷落的情況，然後岩漿沿著下陷所形成



石梯

的裂隙噴出。

目前大屯火山群早已停止噴發，因此火山口多遭侵蝕破壞，僅餘少數可辨識，如磺嘴山、觀音山頂、向天池等。

整個大屯山系及陽明山國家公園內的景觀，都是大自然積數十萬年的風吹雨淋，精緻雕琢的極品，這是上天給我們台灣這個孤懸海島的恩賜，我們應該更加悉心保護，除了保護優美的景觀之外，更要維護生態環境的自然發展。這些都要我們全體國民凝聚共識，共同採取行動。

國際扶輪也將「環境保護」列為扶輪第七大焦點領域，就是希望扶輪社能夠透過地方的影響力，以及扶輪社員的共同努力，維護我們的自然環境，更要好好珍惜台灣珍貴的自然遺產。

2011年陽明山國家公園於菁山自然中心設置了大屯火山觀測站，已經正式啟用，並且在政府與民眾的合作下，共同維護陽明山獨特的自然景觀。

由於大屯山系具備以上之優越天然條件，因此大屯火山群不但擁有豐富而且珍貴的地景、生態資源，並且具有生物多樣性及永續發展的價值，所以政府正積極透過友邦的協助，爭取在聯合國教科文組織申請世界遺產的登錄。這一項重大的任務，是我們這一代國民共同的使命。



山間小道