

## 第九課 香港風化地貌（二）

### 化學風化

香港花崗岩是滿佈節理的岩石，抗蝕力低。每當下雨時，雨水便從節理滲入岩石內。當雨水和岩石的礦物接觸後，便會產生氧化作用、碳化作用、水合作用、水解作用和溶解作用，改變了礦物的成分，使岩石變得容易鬆脫。這稱為「化學作用」。

#### 1. 蜂窩狀風化

常見於沿岸岩石，當中可溶解礦物易與海水產生化學反應，也活躍於含不同抗蝕力礦物的岩石中，當中抗蝕力低的礦物較易被風化。當浪花或雨水與岩石接觸，岩石受著各種化學風化影響，如溶蝕作用和氧化作用，使岩石表面構造變弱，孔洞出現在岩面上。例如長洲。

#### 2. 球狀風化

由於風化是沿著節理等裂痕發生，所以，節理相接之處正是風化最劇烈的地方。當表層受風化後，雨水便能滲入更深一層；長年累月後，岩石被風化成球狀埋於風化層裡，稱為「核心岩」。當表面的風化層被雨水沖走或被侵蝕後，核心岩便外露成突岩。例如望夫石、姻緣石等。

### 生物風化

生物風化指受生物生長或活動影響而產生的風化作用，生物風化含物理性風化和化學風化的性質，例如植物根部生長可使岩石裂縫擴大，繼而使岩石崩解。此外，動物挖洞、人類掘地或清除植被，使岩石破碎或坡面暴露於空氣中，易被風化，而微生物分解土壤中有機質時，產生有機酸的也會形成生物風化。