



三大類岩石

三大類岩石

我們會依據岩石形成的原因不同，
將岩石分為三大類：

一、沉積岩

二、火成岩

三、變質岩

沉積岩的形成

多數的沉積岩是在湖泊、海洋底部經過長時間沉積而成。

不同的地層，可能由不同的砂石沉積形成，
每層的厚度可能不一樣，
越下層的，其形成年代越古老。

同一層地層，
靠近岸邊的淺層，沉積的砂石
顆粒較粗，
離岸較遠的地方，沉積的砂石
顆粒較細。



沉積岩

地表上的主要岩類(約占75%)。

這類的岩石呈層狀，沉積在愈下層的，時代愈老；
有些沉積岩中還可以發現生物化石。

沉積岩



石灰岩



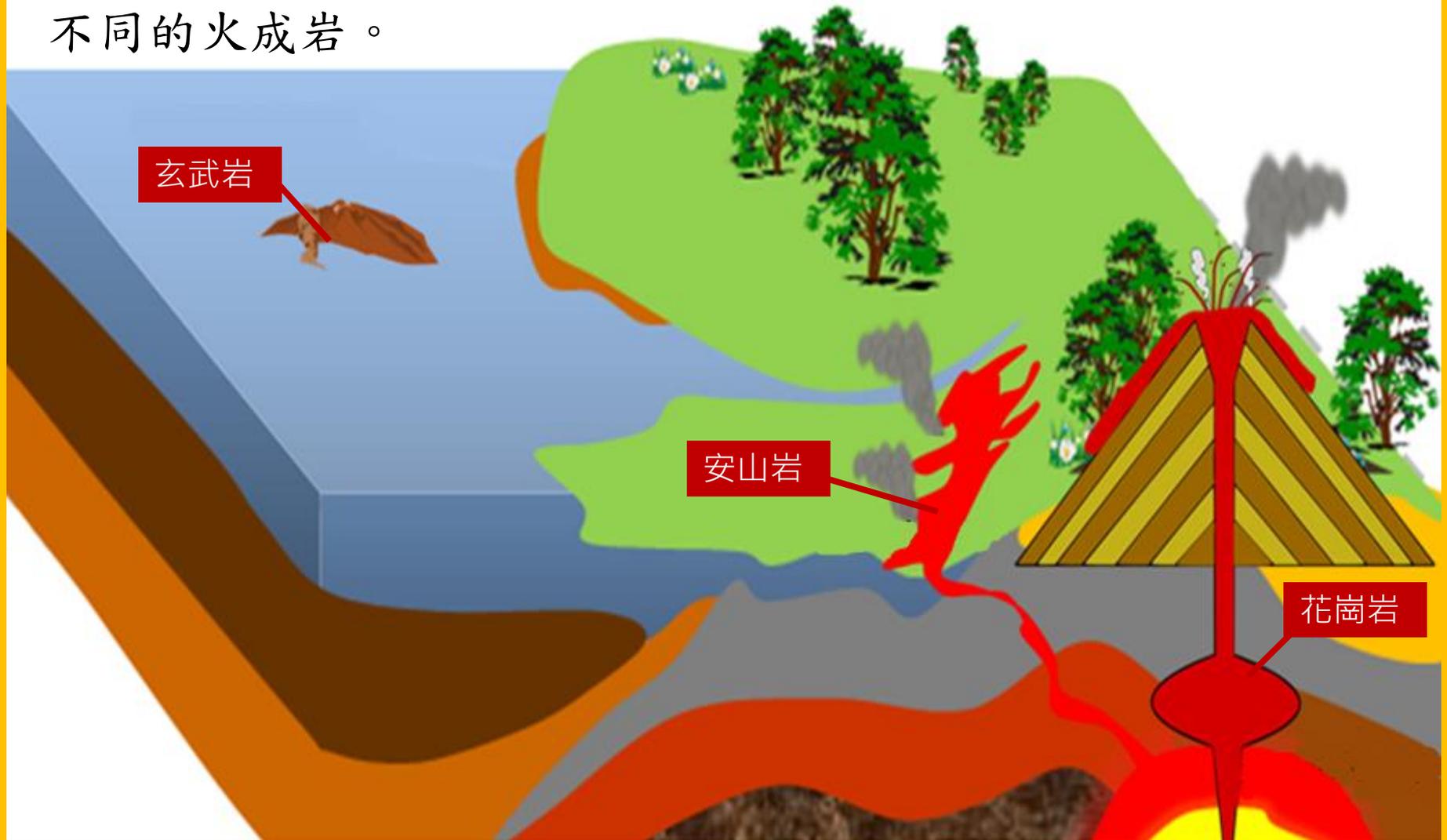
頁岩



砂岩

火成岩的形成

火成岩是岩漿冷卻後形成的岩石，在不同環境下冷卻會產生不同的火成岩。



火成岩

火成岩是所有岩中中最原始的岩石。
這類的岩石形成原因，是由於地底的岩漿流出地表
或侵入地殼內部冷卻凝固所形成。

火成岩



Photo credit: James St. John CC-BY-2.0

安山岩



Photo credit: Eurico Zimbres CC-BY-SA-2.5

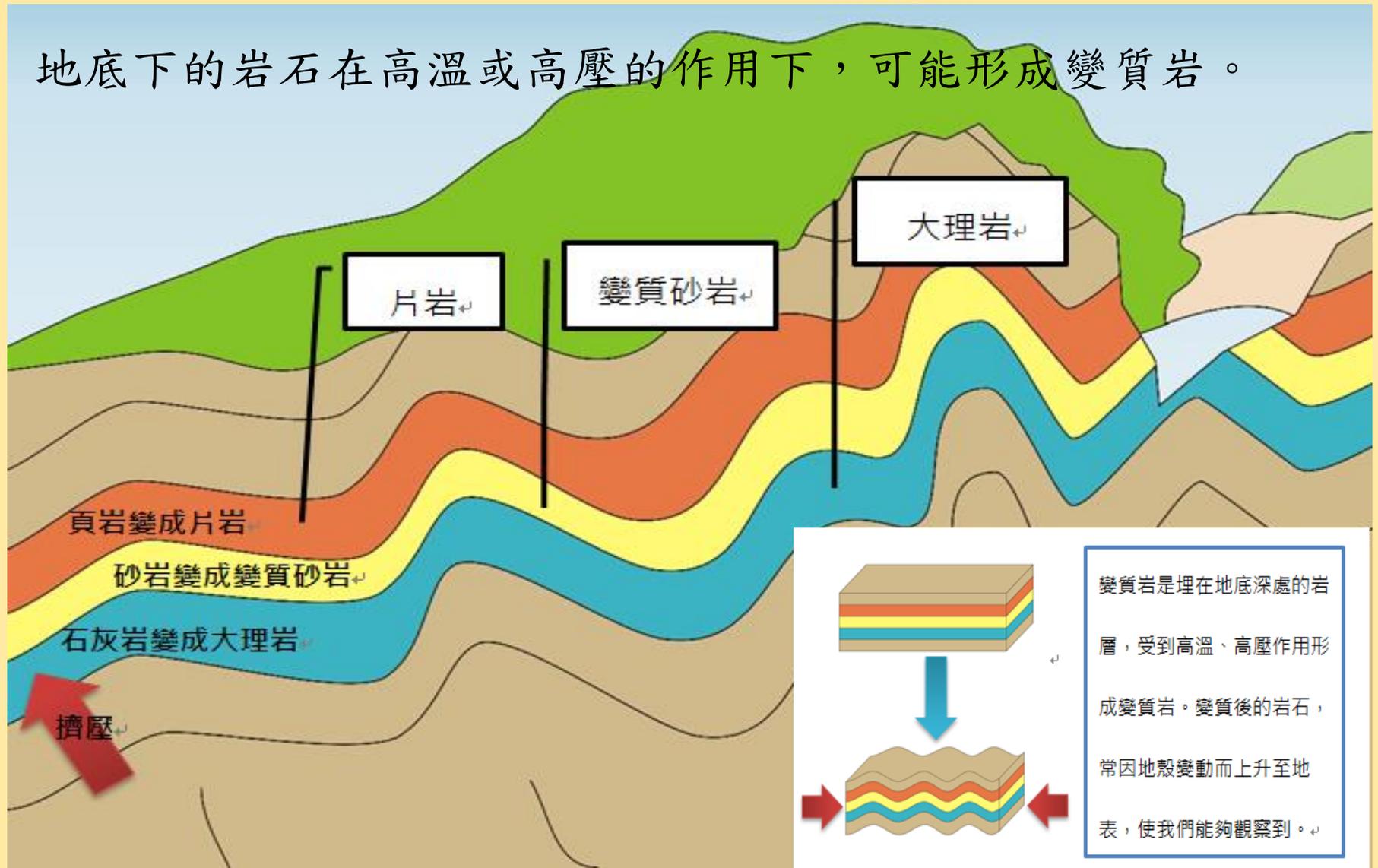
花崗岩



玄武岩

變質岩的形成

地底下的岩石在高溫或高壓的作用下，可能形成變質岩。



變質岩

地底深處的岩石，經由高溫、高壓的影響，原來岩石的成分結構改變了，就成了變質岩。不同種類的岩石形成的變質岩也不一樣

變質岩↵



大理岩↵



板岩↵



片麻岩↵

重點整理

	沉積岩	火成岩	變質岩
形成方式	沉積的岩石碎屑及土壤不斷堆積、壓縮而形成。	岩漿在地表或地殼內部冷卻凝固所形成的岩石。	地底下的沉積岩、火成岩或變質岩本身，長期受到高壓或高溫作用，產生變化而形成。
常見岩石	石灰岩、頁岩、砂岩	安山岩、花崗岩、玄武岩	大理岩、板岩、花崗片麻岩



下課了~!