



## 馬丘比丘竟然蓋在斷層上！

四五百年前的南美洲，曾經存在過一個強盛的古帝國——印加，它神聖的古城馬丘比丘，就蓋在現今祕魯的安地斯山脈上，整片建築位在陡峭河谷上方的狹窄山脊，海拔超過 2000 公尺，地點很偏僻。為何這樣一座宏偉壯觀的聖所，要蓋在這麼人跡罕至的地方呢？科學家分析當地的地質構造後發現，或許和它地底下的斷層有關。

一般來說，地底下存在斷層，表示這裡的地質結構較脆弱，容易發生地震，人們不會直接在上頭蓋房子。但是，科學家結合衛星圖像和實地測量的結果，卻發現馬丘比丘的地底有許多斷層通過。這些斷層有些是東北西南走向，另一些則是西北東南走向，恰好相交形成 X 字形，而且古城區和周圍的農地，以及建築物和樓梯等的分布，也順著斷層的方向來建造。

科學家推測，由於斷層使得岩石容易沿著同一面破裂，讓開採與切割變得更方便，因此馬丘比丘的建築材料可直接使用斷層帶的岩石，大大節省了製作與搬運建材的工夫。另外，斷層還可以引導融化的雪水和雨水，有利當地人取得水源，在強烈的暴雨來臨時，這樣的地質構造也有助於排水。

除了馬丘比丘，還有一些古老的印加城市也是建造在斷層交會處，活用惡劣地形，將缺點化為優勢，印加人的智慧真巧妙！

令人避之唯恐不及的斷層，卻是印加聖所的優良建地？