

## 2.3 何謂大地基準(Datum)?

地圖投影的流程為：選擇一個近似地球形狀的橢球體，以橢球體為根據，測量及紀錄地形地物的位置，將球面投影到平面，展開平面成地圖。隨著技術的進步，對地球的形狀有更正確的測量，而套用不同的地球橢球體，同一個地點會測量到不同的經緯度。大地基準指的就是參考橢球體上必須和地球位置相對應重合的點。

因此大地基準 (Datum) 指的就是大地測量時做為計算依據的事物，其可為實際的真實物理面，如地球體或大地水準面，亦可為假設的數學體(面)如參考橢球體。台灣地區現行之水平大地基準係基於民國 67 年所完成之基本控制網大地觀測量，TWD67 採用 IUGG 在 1967 年所公佈之參考橢球體 (Geodetic Reference System 1967, GRS67)，大地基準之原點位於南投縣埔里鎮之虎子山一等天文點。而 1997 年修正之臺灣大地基準 TWD97，其建構係採用國際地球參考框架 ITRF，為 GRS80。