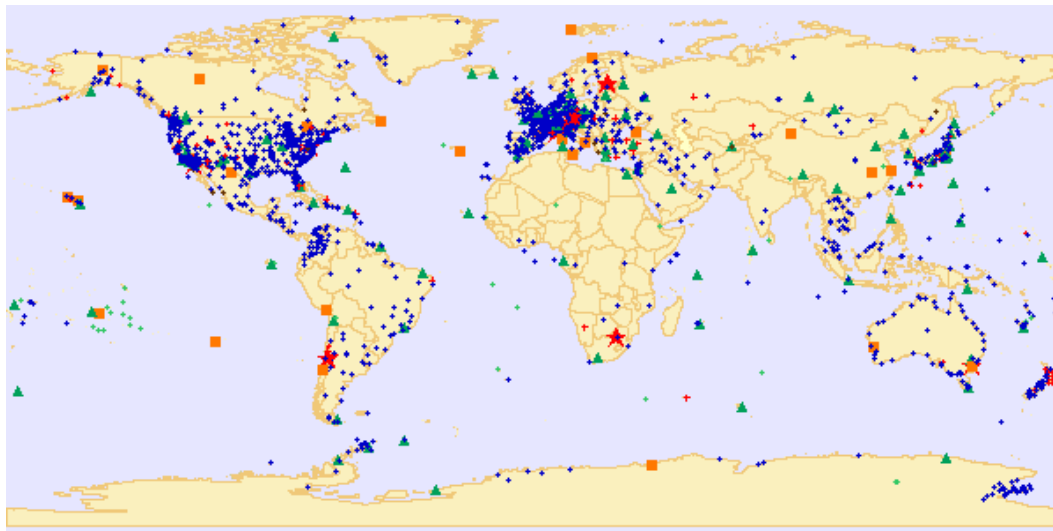


國際地球參考框架(International Terrestrial Reference Frame, ITRF)

- 在太陽、月亮等外力及地球形狀、質量不均勻分布的影響下，地球自轉軸並不保持固定方向，而是不斷發生變化，利用長期觀測求得一個平均地球自轉軸方向，這個平均極稱為協議的地球極(Conventional Terrestrial Pole, CTP)，將這個方向固定不動，定義Z軸為地球質量中心指向協議的地球極(CTP)，X軸為地球質量中心指向格林威治零子午圈與赤道的交點、Y軸和X、Z軸構成右手系統座標系統，可建立起所謂的協議地球座標系統(Conventional Terrestrial System, CTS)，作為測量的主要參考框架。
- ITRF是協議地球座標系統(CTS)的一種表現，由國際地球自轉服務組織(International Earth Rotation Service, IERS)負責建立及維護，。它是利用一些已知地心座標的空間點位建立的。因板塊運動等影響，ITRF框架會變化，所以IERS每隔一段時間會公佈新的ITRF框架。



ITRF之全球測站網分佈

圖片來源：<http://itrf.ign.fr/>