

# 模稜求定與時鐘偏差估計應用於 衛星相對定位及姿態求解

林修國<sup>1</sup> 吳 究<sup>2</sup>

## 摘 要

本文的研究方向在高效率且具高精度的定位方式，因此包含快速靜態定位及動態定位。文中利用約六十米至二十六公里的基線分析快速靜態定位的定位精度，動態定位則利用一約十公里的基線驗證其可行性及定位精度，並選擇一衛星高程測量案，實際驗證衛星定位的成效：用於  $5 \times 6 \text{ km}^2$  平坦實驗區的 25 個檢核點時，快速靜態及動態衛星測量分別獲得  $\pm 1.1\text{cm}$  及  $\pm 1.3\text{cm}$  的高程精度。另外，特別針對時鐘偏差量提出一套解相關的做法，當應用此做法於 Ashtech 3DF 的資料上時，於該實驗例可大幅提昇高程精度。

關鍵詞：快速靜態定位，動態定位，姿態求解。

---

<sup>1</sup> 國科會精密儀器發展中心專案副研究員

<sup>2</sup> 國立中央大學太空及遙測研究中心教授