

# 應用 EROS 與 SPOT 衛星影像進行高解析自然色影像合成

張立雨\* 陳繼藩\*\* 陳哲俊\*\*\*

國立中央大學太空及遙測研究中心

## 摘要

傳統上，RGB 與 IHS 或 RGB 與 LAB 之影像色彩轉換方法，被廣泛的應用於合成高解析全色態影像與低解析多光譜影像，進而產生既是多光譜且高空間解析度之合成影像。但是要進行此種形式之影像合成，其先決條件為影像間的空間解析度差別必須有所限制。若此項條件未能滿足時，則低空間解析度之影像將會產生過度取樣之情形，最後將在所合成的影像上造成色彩邊界特徵模糊化以及銳利度降低之現象。本研究提出以影像分類與聚塊為主之法則，針對前述問題進行方法上之改進。測試結果顯示，本研究所提出之方法針對較低解析度(影像空間解析度 20 公尺)之 SPOT 多光譜自然色影像以及較高解析度(影像空間解析度 2 公尺)之 EROS 全色態影像進行合成時，在合成的影像中其色彩上之邊界特徵及銳利度較以傳統方法合成之結果為顯著。

關鍵詞:色彩轉換, 非監督性影像分類, 影像合成

---

\* 國立中央大學太空及遙測研究中心助理研究工程師

\*\* 國立中央大學太空及遙測研究中心副教授

\*\*\* 國立中央大學太空及遙測研究中心教授