

臺灣發展近地軌道AIS衛星之整體環境分析盤點

李政達¹、錢樺²、蔡立宏³

(1)交通部運輸研究所臺灣技術研究中心

隨著海事安全與經濟發展之需要，監控臺灣海域周邊船舶的交通流量始終有其必要，然而，受限於船舶自動識別系統(AIS) VHF傳輸距離(40海浬)之限制，時常導致海上船舶數據無法傳送或發生中斷，以及海域周邊船舶動態失去蹤跡，造成航運管理困難。縱然，全球已有許多海上船舶數據應用的頂尖公司能向其購買使用衛星服務，進行船舶數據上行與下行傳輸，但使用者數量龐大，故無法於同一時間獲取船舶數據，造成海上數據之時間差，使相關應用(例如：船舶追蹤或透過AIS進行海氣象數據等傳輸)無法達成真正意義的即時。此外，全世界太空計畫項目按發展進度歸納分為3個發展階段，第1類是政府機構主導軍事目之國防計畫，第2類為用於科學研究與太空技術測試酬載之科研計畫，第3類為商業發展之投資計畫，臺灣是否適合發展太空專項計畫，關鍵於是否能找到國家需求與最終用戶(end user)；因此，本研究初步探討臺灣發展近地軌道AIS衛星之總體環境，探討利害關係人與總體環境狀況，做為近地軌道AIS衛星發展與投入產業化之基礎調查研究。

中文關鍵詞：近地軌道、AIS、立方衛星、VOS