

# 海洋與水下科技百科網頁資料

## 題目

### MODIS 衛星影像產品的分類

#### 解答(可含插圖，若不敷使用請另紙說明)

衛星影像經過各個不同處理階段得到不同級數之產品。其標準產品由 5 種分級構成，從最原始的資料 Level-0 到 Level-4 為依據。儲存格式為 Hierarchical Data Format(HDF)。

**Level-0**：由地面接受站直接接收而未經處理的 Raw Data(CCSDS 格式)、包括按序存放的影像掃描幅數、時間碼、方位和遙測資料等。

**Level-1A**：將 Level 0 資料分割為 5 分鐘處理單位，濾除多餘資料及頻道。經由輔助資料作些處理，包括輻射校正、幾何校正係數和地理參數計算。空間解析 250 公尺~1 公里。

**Level-1B**：整合 Level-1A 產品及地理資訊檔案產生，空間解析 250 公尺~1 公里。

**Level-2**：將 Level-1B 產品各波段資訊依不同應用(SST、葉綠素、氣溶膠等)處理，套上懸浮微粒的光學參數、大氣水蒸氣、雲屏蔽、陸地、海冰、覆雪資料經輻射糾正、投影校正，產生大氣、陸地、海洋方面的產品，空間解析度 1 公里。

**Level-3**：將 Level-2 檔案，依 1 日、3 日、8 日、月等週期合成，並整合為全球資料，具相同參數且時間、空間網格尺度一致，空間解析度為 4 公里與 9 公里。

**Level-4**：將 Level-3 產品加入數據地型模型(DTM)資料，修正高度差產生之幾何變形而產生。

提供人：\_\_\_\_鄭景文\_\_\_\_ 指導教授：\_\_\_\_王玉懷\_\_\_\_ 日期：\_\_\_\_1010913\_\_\_\_