

## 第六章

### 結論

本研究實作了一個「影像風格查詢系統」，以資料探勘的技術，設計畫風探勘的方法，從圖畫中的低階影像特徵探勘出畫風，並提供使用者做為查詢的條件。本研究提出了二個 classification 演算法，增進畫風探勘器的效果。

在低階影像特徵部分，我們使用主要顏色、相鄰顏色與 MPEG-7 中顏色的 descriptor，包括 dominant color descriptor、scalable color descriptor、color layout descriptor 以及 color structure descriptor。而且針對 color layout descriptor 這種低階影像特徵，我們表示成 2D String，並且提出了探勘 2D sequential pattern 的演算法。

另外，本系統提供個人化繪畫影像過濾的服務，從使用者所選取的繪畫影像中，逐漸了解其喜好的繪畫風格。提供繪畫影像服務的網站因此可以傳送符合使用者喜好的繪畫影像。

目前我們正在研究從畫家的畫作中萃取畫家作畫時所用的筆觸 ( brush stroke ) [30]，藉由描述筆觸的方向、粗細及弧度，來探勘畫家的畫風。另外還可以針對 2D String 不同的比對方法，改進我們 2D sequential pattern 演算法的效果。