

# 第一章 緒 論

## 1.1 研究背景與動機

動畫電影是一種老少咸宜、娛樂性豐富的傳播媒介，同時也是一種完整的藝術型態，在歐洲發跡卻在美洲大陸蓬勃起來。時至今日，動畫電影已經成為廣大群眾視聽需求上不可缺少的項目。

隨著電腦繪圖技術的演進，3D 繪圖軟硬體效能的增強，使技術的應用也有了新的風貌，且處處充滿了創意與創新。3D 技術不僅只是滿足人們在視覺上擬真的需求，它還可以在氣象、醫學、科學、新聞、教育等領域扮演重要的角色，動畫早已不再只是小孩子的娛樂，更是一種藝術價值與教育性極高的工具。

由於電腦動畫和 3D 動畫技術的急速發展，促使科技和藝術進一步結合，迸出許多令人目眩的火花。近年來，3D 技術更大量地應用在電影電視影片的製作上。電腦動畫可無中生有，增加電影的可看性，甚至可製作全電腦動畫電影，把製片場整個都搬到電腦裡了。

由於電腦繪圖的技術發展快速，繪出的物品影像非常寫實，可以將想像的世界逼真的呈現出來。3D 動畫看起來是極為與眾不同的表現形式，其角色建模、虛擬場景及燈光效果的技術，是未來影像設計的主流，也是值得我們研究與探討的主題。

## 1.2 研究範圍與研究限制

本研究主要探討 3D 電腦動畫在動畫電影的發展與應用進行分析，並探討 3D 電腦動畫製作流程，從劇情發想到建模方式、材質貼圖、建立骨架、打光方式、到場景整合。再藉由 3D 電腦動畫影像模型製作、材質與燈光等效果，運用於電影海報為例進行研究。

本研究利用 3D 電腦動畫依劇情、角色及特徵建立角色模型，並搭配所需不同場景、及燈光效果，與 2D 結合製作海報，探討其可發展的設計編排方式。其電影動畫的部份，因需要更高階的設備與人力，故不在本研究之作品製作範圍之內。