



資工系學程導覽

亞洲大學 資訊工程學系 學生：徐維辰、黃名瑋、林冠宇、江名倫
指導教授：陳兆南教授

摘要

本專題是為了在學習如何製作動畫，並使用3ds Max軟體來做研究動畫製作近一步做出此專題，學習3ds Max基本原理、圖像的編輯、元件庫的使用方法以及聲音視訊的處理。

此專題有兩個重要的特色：

1. 建模

- 使用3ds Max得初期階段是製作3D模型，例如製作動畫的場景或是遊戲中的角色，這個階段的工作稱為「建模」。製作3D模型的精細程度會依專案的性質而有所不同，例如製作線上遊戲或是虛擬實境的場景與角色，為了提供流暢的互動體驗，經常使用低解析度的模型。而製作特效電影或遊戲的動畫，模型的精緻度就相對較高，3ds Max提供了多種基本幾何物件，你可以從簡單的造型開始修改、組合，或是進行細部的雕刻，以建立符合專案需求的模型。

2. 材質

- 使用3D軟體製作的模型若是沒有加上材質，外觀上通常只有單調的色彩，必須加上適當的材質與紋理貼圖，才能夠達到符合實際需求的外觀。此外，運用材質貼圖的技術，也可以取代原本需要透過建模的方式產生的透空、凹凸、置換等效果。

- 使用貼圖的方式製作，除了省去建模的時間，更可加快算圖的速度，或是讓遊戲執行的效能更好。

