

銘傳大學九十二學年度媒體空間設計研究所碩士班招生試

第二節

電腦輔助設計與繪圖 試題

問答題

第一題必答，其他題目請任選四題，一共五題回答(多答者第六題起不計分)，每題二十分，作答時，請先抄題。

- 一、何謂 Rendering(算圖)?
- 二、何謂 Modeling?假設你現在有一個大的曲面，若用不同的方法與形狀去 Modeling 這個曲面會有如何的結果?對後續的分析有何種的影響?
- 三、就你所知的電腦輔助設計與繪圖而言，請以建築設計為例，以蓋一棟大樓為目標，從意念的構思到草圖、設計、模型、分析、施工一直到完成，電腦能如何輔你。
- 四、試比較說明:同樣的繪圖，一個目的是為了畫 3D 立體示意圖，另一個 3D 立體電腦繪圖模型是為了做設計與分析，會有哪些不同的地方?
- 五、每種電腦繪圖軟體都有他所能接受的檔案格式，不同的軟體間存在了差異性與不相容性，請舉例並說明如何解決此一問題，且優缺點為何?
- 六、請任選任意的三種繪圖軟體(如:Form.Z、MicroStation Trifoma、3Dmax、MAYA、AutoCAD...等)並比較這些軟體在繪圖與設計上的優缺點及他們檔案的相容性。
- 七、請以一張 5*3 英吋的相片為例，說明何謂解析度?何謂像素?並請比較在各種類型之下，這張相片所佔的記憶體大小?
- 八、如果有一個臉型面具你想專它數位化，並輸入電腦，請問你該如何做?
- 九、請舉例說明何謂 3D 實體材質貼圖(Solid Texture Mapping)它和表面貼圖有何不同處?
- 十、在動畫製作運的技巧上常會使用混合曲面(Blended Surfaces)，請說明它的特徵及用處。
- 十一、何謂動態捕捉?請舉例並描述如何利用動態捕捉系統中的感應來做動態捕捉。

試題完