

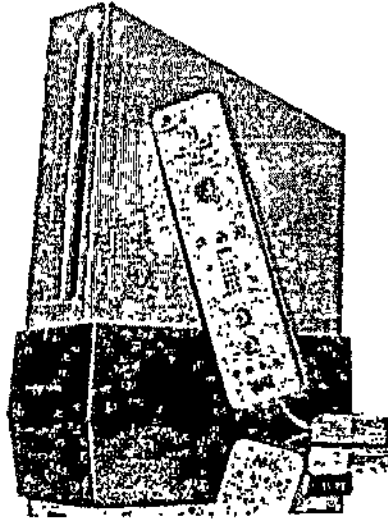


1. 試敘述兩個你所運用過於設計創作上的設計理論，並說明這兩個理論對該創作助益之處何在？(20%)
2. 試敘述現代主義產生的背景及其重要理念。(10%)
3. 試敘述後現代主義產生的背景及其形式特徵。(10%)
4. 試敘述「時間」這個因素如何影響設計。(10%)
5. 完形心理學(Gestalt)對人類知覺組織能力的基本論點為何？完形心理學的「群化組織」原則，有那些基本之組織性通則(10%)？如何利用完形心理學之理論在設計議題上(5%)？
6. 依據 Donald Norman 的設計心理學理論，在設計具有操作性問題的產品時，為什麼設計師需要了解使用者的 mental model(5%)？在此論點下，User Model, Design Model, 及 System Image 三者間的關係為何(10%)？
7. 試解釋以下目前電腦輔助工業設計(CAID)工具中會經常接觸之名詞，其意思分別為何？
 - a. 參數化實體 (Parametric Solid) (3%)
 - b. NURBS 自由曲面 (NURBS Surface) (3%)
 - c. 以特徵為基礎設計 (Feature Based Design) (4%)
 - d. 電腦彩現時使用的光跡法 (Ray Tracing)，光幅射法 (Radiosity) (4%)
 - e. 材質的 Diffuse, Specular, Ambient 區域 (3%)
 - f. 決定 X, Y, Z 三軸方向的右手定則 (3%)

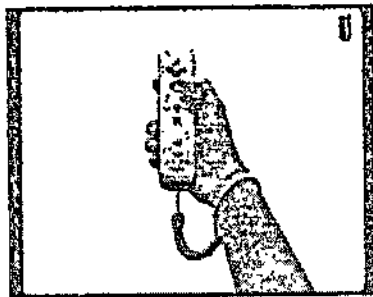


第二代 WII 新遊戲機 REDESIGN

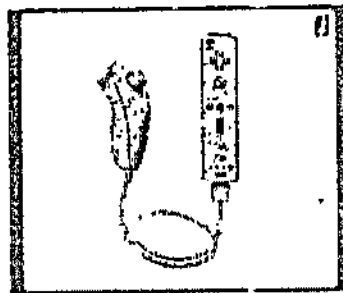
設計背景：任天堂公司最近推出 WII 新遊戲機(如圖一至圖四)造成市場上熱銷、供不應求。即使台灣還沒正式上市也有許多水貨到處充斥，加上媒體的推波助瀾，消費者對 WII 的期待可見一般。假如你是就職於任天堂的設計師又有幸被指派負責 WII 的新改款(Redesign)的工作，預計一年後新改款要上市。你將會有許多事情要做，



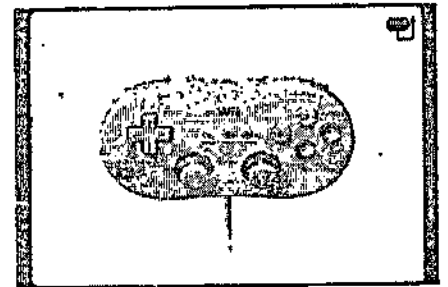
(圖一)



(圖二)



(圖三)



(圖四)

- 1 請擬定出本設計案的工作流程及時間表？(請以甘特圖呈現)(佔 20%)
- 2 工作流程中的初步構想發展請提五款以手繪表達？(請以快速立體草圖呈現及必要的註記說明)(佔 20%)
- 3 由上面五款挑出最有發展潛力的一型以較精細的劃法再一次繪製出來，並以三面圖 RENDER 呈現(特別注意設計細節) (佔 20%)
- 4 請詳細敘述為何挑選這一款提案繼續發展的種種原因？(佔 20%)
- 5 本設計案以工業設計師的工作任務已接近完成必須轉移給機構設計師或下一製程的工程師繼續接手，所以你必須把設計構想做合理的分件、開模生產的可能性、材質、顏色、表面處理等等的可能性作詳細敘述？(佔 20%)