

國立臺灣科技大學
八十七學年度碩士班招生考試試題

所 別：工程技術研究所

組別：工業設計組

科目：工業設計概論

學程別：設計技術學程

1. 請說明何謂『設計規範』(Design Specification)，並請針對一特定產品舉例說明其設計規範應具備的項目。(20%)
2. 請說明機械美學(Machine Aesthetic)時代(1900-1930)的主要設計理念。(20%)
3. 產業革命後，產品設計的趨勢由生產導向的『量的時代』，演變至品質導向的『質的時代』、至市場導向的『多樣化時代』、而至最近的個人導向的『個人化時代』。請由產品設計及生產製造的觀點，討論提供個人化產品的優缺點。並請舉一產品實例，說明在產品設計時如何達到個人化的目的。(20%)
4. 請簡要說明人的記憶系統的三個子系統：『感覺儲存』、『短期記憶』、及『長期記憶』，並討論其在設計實務上的涵義(Implication)。(20%)
5. 請簡要說明電腦輔助設計中的實體模型(Solid Modeling)及曲面模型(Surface Modeling)兩種表示法。並說明在產品設計上以實體模型或以曲面模型建構物件之優缺點。(20%)