

# 大同大學 95 學年度研究所碩士班入學考試試題

考試科目：產品設計

所別：工業設計研究所

第 1 頁/共 1 頁

註：本次考試 不可以參考自己的書籍及筆記； 不可以使用字典； 不可以使用計算器。

作答規定：

1. 每份答案卷共有六張A3速繪紙。請有效運用所提供之答案卷，考場不再提供其它用紙。
2. 請用答案卷正面作答，勿使用背面。
3. 考試結束後請將試題與答案卷一併繳回。

## 一、設計題 (80%)

假設王先生是一位貿易商，長期銷售適用的產品到沙漠地形的村落，由於沙漠地區的特殊天候，各種產品的適用條件須要特別加以考量。今年的夏天又要來到，因為當地的水源、電力皆十分匱乏，有經銷商建議發展「省能源、長效型、移動式燈具」，讓逐水草而居的沙漠居民可以在夜間或者需要時，可以立即發揮應有的照明功能。

王先生十分同意這個想法，也請你來進行設計開發的工作，王先生希望你（你）進行本設計案時，至少分成下列幾個階段，以你（你）所學的設計專業提出必要的設計圖面以及理論說明，最後，擇定一個你評估後的最佳設計方案，當做今年夏天的主推產品。

階段1. 設計企劃（應條列項目，並且詳細說明理由以及方針）

階段2. 設計構想（至少規劃並發展出五個清晰相異的設計概念）

階段3. 設計評估（依據那些項目、如何做出評估結果）

階段4. 設計定案（至少以三個正視圖面表現構想的細節）

階段5. 尺寸圖面（詳細標示構想的尺寸數值、比例）

## 二、簡答題 (20%)

請問在產品設計過程中，下列方法可以用來解決什麼問題？設計師要如何運用經由這些方法所取得之資訊來進行設計？請分別舉例並簡要說明之。

1. Anthropometry (4%)
2. Quality Function Deployment (QFD) (4%)
3. Mood Board (4%)
4. Naturalistic Observation (4%)
5. Questionnaire Survey (4%)