

大同大學 102 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1/2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. 請將答案寫於答案卷中，答案卷上不可以書寫與答案無關之其他文字、數字或符號。
2. 每份答案卷共有五張速繪紙，作答時請標明題號。
3. 有效運用所提供之答案卷，考場不再提供其它用紙。
4. 用答案卷正面作答，切勿使用背面。
5. 考試結束時，請將試題與答案卷一併繳回。

一、設計概論 (30%)

1. 請簡略說明以下名詞，每一名詞勿超過50字：(16 %)

- a. Sustainable Design
- b. Emotional Design
- c. Universal Design
- d. User Experience Design

2. 翻譯題 (6 %)

The term "Industrial Design" was coined early in the 20th century to describe the creative role previously performed by an individual artisan for mass-produced goods. In keeping with the complexity of mass production, Industrial Designers work with other professions and links knowledge about technology and the visual arts with knowledge about people. In addition to a thorough understanding of the physical sciences, engineering principles, ergonomics, aesthetics and industrial materials and processes, Industrial Designers should be well-grounded in the social sciences, such as psychology, sociology and anthropology, and the communication arts, such as photography, video, print and electronic media.

3. 請寫出你最喜歡的設計師，並用文字或繪圖的方式，說明他(她)有那些知名的作品，以及他(她)的設計特色是甚麼？ (8 %)

二、概念設計 (70%)

1. 背景說明

- a. 台灣地小人稠，自產能源很少，進口能源比率在2008年就高達99.23%。這些進口的能源主要是傳統的化石燃料，如煤、石油、天然氣及鈾，但化石燃料總有開採用盡的一天。另外一個重要的問題是，近百年來燃燒化石燃料產生的二氧化碳，已造成全球暖化的溫室效應。台灣在2008年排放的二氧化碳是二億五千七百多萬公噸，占全球二氧化碳的排放量約1%。(摘自：吳文騰(2011)。台灣的能源概況。科學發展，457，123-126。)
- b. 2011年3月11日，日本宮城縣以東外海發生規模達9.0級的大地震，並觸發巨大海嘯，令日本東北沿海地區遭受毀滅性破壞，直接造成數以萬計的人命傷亡及龐大的經濟損失，無數居民家園被毀，流離失所。此外，這次天災更導致福島第一核電廠發生核輻射洩漏，最終被評為國際核事件分級制度表中最高的第7級，意味著這次核洩漏「可能會造成嚴重的健康影響及環境後果」，是自1986年車諾比事故以來最嚴重的核災難，令公眾及環境安全受到嚴重威脅，影響深遠。(摘自：<http://www.greenpeace.org/hk/fukushima-influence/>。)

【下頁繼續】

大同大學 102 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2/2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。

【續上頁】

2. 設計應用說明

設計是人類運用智慧及技巧，解決問題的一種活動，而每位設計師也會因為彼此文化認同 (cultural cognition) 及社會價值體系 (social value system) 的價值觀差異，而將個人情感認知的意涵開始加諸於產品，並賦予產品不同的生命力與詮釋能力。請針對前述的背景說明，在台灣現階段廢核與減碳的兩難取捨之下，發揮您的創意與想像力，進行與台灣能源議題相關的產品設計。

考生之設計必須包含以下項目與內容：

a. 設計構想圖2案 (50%)

(各提案圖說必須包含產品命名、設計企劃與構想特點、設計概念發展與產品功能細節)。

b. 選擇其中一案，繪製精密描寫與外觀尺寸圖。(20%)