

類 科：工業設計

科 目：工業設計概論

考試時間：2 小時

座號：_____

※注意：(一)禁止使用電子計算器。

(二)不必抄題，作答時請將試題題號及答案依照順序寫在試卷上，於本試題上作答者，不予計分。

- 一、請說明國際工業設計社團協會（International Council of Societies of Industrial Design, ICSID）對工業設計的定義。（10 分）請就臺灣產業的發展，論述工業設計過去與現在其在產業扮演角色的轉變。（10 分）
- 二、請敘述通用設計（universal design）的概念與設計原則，（10 分）並與《禮記》禮運大同篇中的「鰥寡孤獨廢疾者，皆有所養。」的理念作比較。（10 分）
（註：「鰥寡孤獨廢疾者，皆有所養。」白話文的意思是：老而無妻無子女者、寡婦、孤兒、老而無子孫者、殘廢者、患疾病者，都得到照顧。）
- 三、不同類型的產品，例如，以新技術為基礎的新產品、以整合創造出的產品、以設備為導向製造（OEM）的產品，及以現有產品再設計的產品，其在開發流程上會有所差異。請描述一般目的之產品開發流程的各個步驟。（10 分）並請說明以新技術為基礎的新產品，其在開發流程中可著重那些方面的考量。（10 分）
- 四、快速原型（Rapid Prototype, RP）是目前較常用的加工方法。請就此種加工技術的特性及限制論述之。（10 分）並請說明此技術在工業設計實務上的應用。（10 分）
- 五、工業設計是以大量生產為主體的設計。依據馬斯洛人類需求層次的理論，客製化的需求會越來越多。隨著快速加工技術的興起，請論述工業設計以大量生產的特質會產生何種變化？（10 分）隨著這個趨勢的轉變，請論述工業設計師還可以投入那些行業工作？（10 分）