

國立臺灣科技大學
八十八學年度碩士班招生考試試題

系所別： 工程技術研究所碩士班
設計學程

組別：甲組

科目：設計理論與方法

1. 設計方法論中有所謂descriptive (描述式) 及prescriptive (指定式) 研究，其特色為何？並請各舉一學者之論點加以說明。(25%)
2. 設計師經常使用圖面來作為設計溝通的工具，根據Clive Ashmin的說法，一般常用的設計圖具有那些溝通的功能？請說明之。(25%)
3. (a) 請說明『形態分析法』之目的為何？根據Zwicky，其執行的步驟包含那幾項？
(25%) (b) 請以實例說明何謂『組合爆炸』(Combinatorial Explosion)？並計算其組合總數。
(c) 請提出如何在『組合爆炸』下找出較佳設計方案之方法，並說明該方法之優缺點。
4. (a) 請列出對稱的不同形式。
(25%) (b) 下圖為 17 張各種不同文化下的壁紙圖案。請以不同對稱形式加以分類並以樹狀圖表示之。

