

國立臺灣科技大學  
八十九學年度碩士班招生考試試題

系所組別： 建築系在職專班  
科 目： 建築學

本科目總分 100 分。區分為建築計畫、史論、環境控制、及電腦輔助設計四個項目，僅可選擇其中一個項目中之二題作答，以增加老師對你的瞭解。譬如入學後欲從事史論研究者，僅需回答項目二：史論中二個題目，不可跨項目作答。

### 項目一：史論

#### 第一題（50分）：

文化資產保存法中，已通過歷史建築登錄制度之施行，今後勢必對都市發展有所影響；請就都市發展中歷史建築之保存意義，進行闡述。

#### 第二題（50分）：

評斷一件建築作品的好壞需要有某種標準作為依據，請先提出您認為好建築的標準，然後舉出國內與國外的作品各一件當作案例加以說明。

### 項目二：環境控制

#### 第一題（50分）：

最近大家都非常關心環境的問題，也認為建築工作者應該負起環境責任，請問有哪些環境問題直接與建築有相關？又建築設計上有哪些環控技術可以減少環境衝擊？請舉例或以簡圖具體說明。

#### 第二題（50分）：

- (a) 請從整體產業結構、政府法令規章、學校教育等各方面，列舉至少 3 項您認為可以再提昇國內建築環境控制水準的具體建議，並陳述其理由。本題所定義的環境控制包含音、光、熱、氣、水、電、防火、輸送等的控制。(30分)
- (b) 當一棟建築物的高度明顯的超過附近建築物高度時，對其周邊的建築物室內或室外的物理環境會產生何種影響？若是負面的影響有何改善對策？請列舉至少 2 項並加以說明(20分)



## 國立臺灣科技大學

## 八十九學年度碩士班招生考試試題

系所組別：建築系在職專班

科 目：建築學

## 項目三：電腦輔助設計

## 第一題（50分）：

有一小型事務所的建築師計劃以電腦化作業提昇業務執行的效率與品質。其電腦化的目標包括設計並製作建築圖面、製作簡報以向業主表達其設計構想、編寫及製作規劃報告書等工作。

1. （15分）請你幫這位建築師進行規劃，列舉其所需的電腦軟硬體及週邊設備等項目的需求（不需列出品牌及規格，但請概述各項設備的功能）。
2. （15分）假設該建築師想要進一步提升事務所電腦應用的層次，其擬定目標為替事務所內大量的圖面資料建立完善的管理系統以便利查詢與資源再利用，請為其做適當的規劃。
3. （20分）除了建築師，許多其他與建築相關的專業也可能受到資訊科技發展的影響，請選擇下列一項與建築相關的專業，提出你的看法來說明資訊科技的應用對該項專業可能帶來的影響。
  - 營造廠
  - 建設公司
  - 建築經理公司
  - 房屋銷售公司
  - 政府機關的建築管理部門

## 第二題（50分）：

當設計案進行時，建築師事務所與顧問、業主或其他與設計案相關的人之間常須要互相聯絡溝通。聯絡溝通的方式有時必須是同時性的討論（如開會、電話），有時則是非同時性的資訊交流（如遞送圖面）。假設你是在台灣的建築師。有一位旅居美國的餐館老闆想要委託你為他在陽明山上設計並興建一棟別墅作為退休後返國定居的處所。由於距離遙遠見面不易，打算利用網際網路（Internet）作為主要的溝通媒介，運用網際網路工具（如電子郵件、視訊會議……）與業主或設計案相關人員進行聯絡溝通。

1. （10分）請舉例說明網際網路工具中，有哪些可以用來支援同時性討論？哪些可以用來支援非同時性資訊交流？
2. （20分）請說明你將如何利用上述的網際網路工具與在美國的業主進行溝通。
3. （20分）請指出這樣的溝通方式在設計及施工過程中可能面臨的問題以及可能的改進或解決之道。



國立臺灣科技大學  
八十九學年度碩士班招生考試試題

系所組別：建築系在職專班  
科目：建築學

## 項目四：建築計畫

### 第一題（50分）：

擬定「計畫」是許多專業領域中很重要的一項工作。常見的有研究計畫，建築計畫，施工計畫，都市計畫，財務計畫等之擬定。這些「計畫」雖然在內容上有很大的差異，但是在本質上、流程上卻是很類似的。一般而言，計畫之擬定可以分為以下五個階段：(1)現況之了解，(2)目標之設定，(3)規劃課題之界定，(4)可行方案之提出，及(5)最佳方案之評選。

請各位以自己在專業領域中所參與過最成功的計畫案為例：

1. 分別說明該計畫在五個階段中之主要操作內容。
2. 闡述你認為每一階段之工作中，導致該計畫最後得以成功的關鍵所在。

### 第二題（50分）：

請就下列兩部分進行作答：

- 一、921集集大地震後，受災地區遭受極大破壞，在進行重建的現在，更逐漸發覺受災民眾難以順利重建家園。

請從建築、都計、地政或金融的角度，以專業者的立場，論述下列項目：

1. 列舉三項造成受災民眾無法順利進行重建的主要課題。
2. 闡述前述課題的主要內容。
3. 提出解決前述課題的有效方案。

- 二、我國自民國八十七年來，由行政院以擴大內需的名義，每年編列五十億的預算，推動城鄉風貌改造運動。由營建署主辦的這項工作，因為直接補助鄉鎮市進行實質環境的改造與地區風格的塑造，造成地方熱烈的迴響，並成為影響台灣環境革命的重要契機。

請參酌國內推動城鄉風貌改造、日本推動造街運動及美國推動新城鎮環境的經驗，提出三項有利於城鄉風貌改造推動的手法或關鍵工作，並說明其具體內容與成功的重要因素。

