

國立高雄科技大學  
NATIONAL KAOHSIUNG UNIVERSITY OF  
SCIENCE AND TECHNOLOGY

授課大綱 Syllabus

部別：日間部四技

112學年度第2學期

列印日期：2024/11/28

中文課程名稱：建築構造細部大樣

英文課程名稱：Introduction of Architectural Details

授課教師：謝秉銓

開課班級：營建系二甲

學分：3.0

授課時數：3.0

合班班級：日二技營建三丙, 營建系二乙

實習時數：0.0

**1. 中文教學目標(Chinese Teaching objectives)**

針對已經具備修習過建築構造基本知識的同學，本課程將結構依種類、用途、特性等分類後更深入討論構造細部大樣。透過操作理解繪製細部大樣的過程，激發學生創造新式構造的興趣與能力。

**2. 英文教學目標(English Teaching objectives)**

For students who have already taken the basic knowledge of building construction, this course will be structured according to the type, use, Features, such as classification more in-depth discussion of detail. Through the operation to understand the process of drawing large samples, To stimulate students to create a new structure of interest and ability.

**3. 中文教學綱要(Chinese CourseDescription)**

本課程為本系發展建築領域發展特色課程，建築構造細部大樣課程中藉由對於構造細部的繪圖以及大尺寸模型製作來使學生清楚的理解各式構造的細部的原理以及設計手法，利用分析細部構造大樣可以幫助產業界面臨相關難以解決的施工以及可能面對之問題。

**4. 英文教學綱要(English CourseDescription)**

This course is the development of the construction of the characteristics of the curriculum development. Architectural details of the large sample course by drawing on the structure and the large size of the model to make students a clear understanding of all kinds of structural details of the principles and design techniques. The use of analytical details to construct large samples can help the industry face difficult to solve the construction and the possible problems.

**5. 中文核心能力**

核心能力名稱(中)	核心能力名稱(英)	核心能力百分比	備註
理解專業倫理及社會責任	Understanding in professional ethics and social responsibility.	10	建立學生專業道德倫理之基本素養，防止人為災害之發生，並讓學生認識「工程」之複雜性及工程師之職責及其對社會大眾的影響。
具設計營建工程系統、元件或流程的能力	Capability in design construction engineering systems, components, and	10	引導學生對「營建工程」專業領域的了解，釐清各技術領域的重點及相關工程的特性與技術之關聯性，並協助學生了解本系課程訓練的方

	procedures.		向及在營建工程領域裡擬扮演之角色。如：「營建工程概論」課程。
持續學習以瞭解工程技術對環境、社會及全球影響的能力	Capability in continuing learning to realize impacts of engineering techniques on environment, society, and world.	10	培養學生人文素養，提升中外語文理解表達能力，奠定自學之基礎，以終身學習之態度，持續關懷大地、環境之變化，讓工程設計更符合時代潮流，提高人民生活福祉。
運用數學、科學及工程知識以發掘、分析及處理問題的能力	Capability in applications of mathematics, science, and engineering knowledge for exploration, analysis, and problems-solving.	15	培養數學應用及邏輯分析的能力，以銜接營建工程相關力學專業課程，並厚植日後善用數學方法及電腦操作去理解、模擬及解析工程實務遇到之問題。如：工程數學、統計學、計算機概論、計算機程式與應用等課程。
執行實驗及分析的能力	Capability in conducting experiments and data analysis.	15	訓練學生實作能力，著重儀器操作之正確性與熟悉度。在數據的整理以及報告的撰寫訓練上，要求所有學生有獨立分析處理的能力，以期訓練學生手腦並用，於營建工程實務中發揮所學。
計劃管理、溝通與團隊合作的能力	Capability in project management, communication, and team work.	15	教導學生專案時程規劃與控制之觀念與技術，包含各種工程進度表之製作、學習如何控制時程與成本、及工程相關法令規章等。運用學生實務專題製作，發揮所學並培養團隊溝通合作之能力。
執行工程實務所需技術、技巧及使用工具之能力	Capability of skills, techniques, and tools required in executing engineering practice.	25	建立學生對結構材料、大地土壤、營建管理、建築機電四大營建工程領域之元素及相關構件之專業知識，藉著對施工機具、施工法、工程經濟之統合介紹，使學生瞭解在不同的環境下，如何有效率的應用所學完成工程。

無英文核心能力資料。

## 7. 教科書

中文書名：1. 建築細部 <建築設計資料集10> ISBN：9570454075 英文書名：

中文作者： 英文作者：

1 中文出版社： 英文出版社：

出版日期： 年 月 備註：

## 8. 參考書

1 中文書名：1. 室內設計手繪製圖必學1 平面、天花、剖立面圖：詳細解說輕重線條運用、人體工學、空間尺度，看得懂學得會 ISBN：9789864081462 2. 室內裝修木作常用施工大樣 ISBN：9789577055057 英文書名：

中文作者： 英文作者：

中文出版社： 英文出版社：

### 9. 教學進度表

週次或項目 Week or Items	中文授課內容 Chinese Course Content	英文授課內容 English Course Content	分配節次 Assigned Classes	備註 Note
第一周至第四周	本課程的預定授課內容如下所示 ▪ 建築構造種類介紹，如抗震構造、減震構造、免震構造等細部大樣	The scheduled course content of this course is shown below ■ Introduction to the types of building structures, such as seismic structures detail, seismic structures detail, seismic-free structures detail	12	
第五周至第七周	▪ 鋼筋混凝土結構，預鑄工法、壁式構造、高層框架等細部大樣	■ Reinforced concrete structure detail, pre-casting method detail, wall structure detail, high-rise frame detail	12	
第八周至第九周	▪ 鋼骨結構細部大樣	■ Steel structure detail	6	
第十周至第十一周	▪ 屋頂、牆壁、樓板、天花板等構造細部大樣	■ Roofs, walls, floors, ceilings and other detail	6	
第十二周至第十四周	▪ 系統衛浴構造細部大樣	■ system bathroom detail	9	
第十五周至第十八周	▪ 工地實務參訪-構造細部大樣實務	■ Construction site visit - the construction of the detail	12	

### 10. 中文成績評定(Chinese Evaluation method)

平時成績30% 期中考30% 期末考40%

### 11. 英文成績評定(English Evaluation method)

Usually 30% Midterm 30% Final 40%

### 12. 中文課堂要求(Chinese Classroom requirements)

針對已經具備修習過建築構造基本知識的同學，本課程將結構依種類、用途、特性等分類後更深入討論構造細部大樣。透過操作理解繪製細部大樣的過程，激發學生創造新式構造的興趣與能力。

### 13. 英文課堂要求(English Classroom requirements )

For students who have already taken the basic knowledge of building construction, this course will be structured according to the type, use, Features, such as classification more in-depth discussion of detail. Through the operation to understand the process of drawing large samples, To stimulate students to create a new structure of interest and ability.

### 14. 本課程與SDGs相關項目(This course is relevant to these of SDGs as following\_)

「遵守智慧財產權」；「不得非法影印」！