

# 國立金門大學

## 教學綱要

部別：日間部學士班

114學年度第2學期

列印日期：2026/01/21

科目名稱：鋼結構設計 (Steel Design) 開課班級：土木二 學 分：3.0 授課時數：3.0  
授課教師：陳冠雄 必選修：選修

### 1. 教學目標

鋼結構設計是大學土木系必選修課程之一，課程內容除了基本理論外，還兼具工程實務應用，特別與現行設計規範更是息息相關，可以說是土木工程科技相關領域中相等重要的應用技術，特別是近代的超高層大樓及大跨距橋樑幾乎都以鋼結構為首選，因此是每位土木及結構工程師必備的基本知識。

### 2. 教學綱要

台灣近年來經濟發展快速，生活水準提高，從事勞動之人口日益減少，再加上建地及停車場用地之取得困難，因此建築物之興建均朝向高層化，大跨徑化以及節省人力等方向發展。再者國內砂石等建材日漸短缺，台灣又地處地震發生頻繁之地帶，為因應耐震需求，國內之結構設計規範對於韌性之規定日趨嚴格。因此高層建築採用鋼筋混凝土構造已不易滿足耐震需求，採用鋼結構構造成為未來發展之趨勢。

鋼結構相較於鋼筋混凝土結構而言，因其可在工廠預製，品質較易控制，且鋼材具有強度高、韌性大、材質均勻、重量輕等優點，以及施工迅速、擴建或補強容易等，均能符合高層建築大跨徑及耐震等需求。

### 3. 教科書

書名：自編教材

1 出版日期：年 月

作者： 出版社： 版本：

### 4. 參考書

1 書名： 出版日期：年 月

作者： 出版社： 版本：

※請遵守智慧財產權觀念，依著作權法規定，教科書及教材不得非法影印與使用盜版軟體。

### 5. 教學進度表

週次	日期	內容	備註
1	2026/02/22—2026/02/28	緒論	
2	2026/03/01—2026/03/07	鋼之材料性質	
3	2026/03/08—2026/03/14	軸拉力構件1	
4	2026/03/15—2026/03/21	軸拉力構件2	
5	2026/03/22—2026/03/28	軸壓力構件1	
6	2026/03/29—2026/04/04	軸壓力構件2	
7	2026/04/05—2026/04/11	梁構件1	
8	2026/04/12—2026/04/18	梁構件2	
9	2026/04/19—2026/04/25	梁柱構件1	
10	2026/04/26—2026/05/02	梁柱構件2	
11	2026/05/03—2026/05/09	高強度螺栓接合1	
12	2026/05/10—2026/05/16	高強度螺栓接合2	
13	2026/05/17—2026/05/23	銲接接合1	
14	2026/05/24—2026/05/30	銲接接合2	
15	2026/05/31—2026/06/06	塑性分析與設計1	
16	2026/06/07—2026/06/13	塑性分析與設計1	
17	2026/06/14—2026/06/20	板梁與合成構件1	

18	2026/06/21—2026/06/27	板梁與合成構件2	
<b>6. 成績評定及課堂要求</b>			
平常40% 期中30% 期末30% 研究所入學考題演算練習 國家考試試題演算練習			
<b>8. 永續發展目標(SDGs)：</b> SDG8 合適的工作及經濟成長、SDG9 工業化、創新及基礎建設			
<b>9. 大學社會責任(USR)關聯性：</b> 高			