

國立成功大學模組化課程

開課學年度/學期：115 學年度第 1 學期

領域：科技整合

工程判決資料分析與應用

Data Analysis and Applications of Construction Cases

授課教師

任職單位

畢業學校

葉婉如

國立成功大學
法律學系

哥廷根大學

課程類別

學分數

選必修

開課人數

其他注意事項

Lecture

+

Recitation

1.5

選修

30

先修課程或先備能力

無

課程難易度

☐ 難 ☒ 中偏難 ☐ 中偏易 ☐ 易

建議修課學生背景

全校各院

教學方法

講授 40%，實作 40%，討論 10%，報告 10%

評量方式

作業 20%：學習紀錄單，於最後一天課程反思單元繳交

報告 60%：

本課程之報告評量以分組專題實作成果報告為核心，於第五天課程之「專題成果發表」單元進行口頭發表，並於當日下午「成果修正」單元繳交修正版成果。各組應以營建工程相關判決資料為分析對象，完成資料蒐集、整理、初步分析及應用設計

■ 分組專題實作應具備要件如下：

1. 明確提出分析主題或研究問題
2. 蒐集並整理工程判決資料，建立至少一組可供比較分析之資料架構
3. 說明分析流程，包括資料篩選、整理方式、爭點標註或分類標準
4. 說明生成式 AI 之使用方式、提示語設計及人工查核修正歷程
5. 提出分析發現，並說明其法律意義、工程實務意涵或制度應用可能
6. 完整呈現小組分工及成員參與情形

■ 評分方式如下：

1. 專題問題意識之明確性（20%）
2. 資料蒐集整理之完整性（10%）
3. 實作流程與分析架構之合理性（20%）
4. AI 工具運用與結果驗證之妥適性（20%）
5. 分析結果之應用價值（20%）
6. 團隊合作與成果發表表現（10%）

其他課程學習參與表現 10 %

出席 10 %

國立成功大學模組化課程

開課學年度/學期：115 學年度第 1 學期

領域：科技整合

學習規範

1. 本課程歡迎無法律、無程式背景之學生修習，但須具備主動學習與跨域合作之意願
2. 學生應規律出席並積極參與課堂討論、案例分析、AI 演練與小組實作
3. 課程中使用之生成式 AI 工具僅作為學習與分析輔助，學生仍應自行查核資料來源、驗證內容正確性，並對分析結論負責
4. 小組專題須清楚標示資料來源、分析步驟、AI 使用方式及各組員分工
5. 學生應遵守學術倫理，不得抄襲、捏造資料，亦不得未經說明直接將 AI 生成內容作為個人成果
6. 課程結束後須依規定繳交學習紀錄及分組專題實作成果報告

課程概述

本課程以營建工程相關裁判資料為核心素材，結合法律分析、資料處理方法與生成式人工智慧工具，帶領學生理解工程爭議之法律結構、事實型態、裁判理由與實務應用方式。課程設計採自我包含 (self-contained) 模式，不預設學生具備法律、程式設計或資料分析之先備知識，而是透過案例導向、步驟化引導與小組協作，結合 AI 輔助分析教學情境，逐步培養學生對判決資料之閱讀、整理、分析與詮釋能力。

本課程並強調「法律 × 科技 × 社會實踐」之跨域整合。學生除將學習如何運用生成式 AI 協助進行裁判摘要、爭點萃取、資料整理與初步分析外，亦將進一步反思 AI 在法律應用中的限制、風險與倫理議題，並透過工程判決資料之分析，理解營建工程爭議如何牽動公共治理、契約風險分配與制度設計，最終完成具應用導向之專題成果。

關鍵字：工程判決、營建工程、法律資料分析、裁判文本分析、生成式 AI、大數據分析與應用

課程概述(英文)

This course focuses on judicial decisions arising from construction-related disputes and introduces students to the analysis and application of construction case data through legal reasoning, data-oriented methods, and generative AI tools. Designed as a self-contained module, the course does not require prior background in law, programming, or data science. Through case-based learning, step-by-step instruction, and collaborative exercises, students will develop the ability to read, organize, analyze, and interpret construction judgments in a structured and practical manner.

The course further emphasizes the interdisciplinary integration of law, technology, and social practice. In addition to learning how generative AI can assist in summarizing cases, extracting legal issues, organizing textual information, and supporting preliminary legal data analysis, students will critically reflect on the limits, risks, and ethical concerns of AI in legal contexts. By examining patterns in construction judgments, students will also explore how legal disputes are connected to contract governance, public decision-making, and institutional design, and will complete a final project with practical applications.

Keywords : Construction Judgments, Construction Projects, Legal Data Analysis, Judicial Text Analysis, Generative AI, Big Data Analytics and Applications

國立成功大學模組化課程

開課學年度/學期：115 學年度第 1 學期

領域：科技整合

課程進度

日期	時間	進度說明
2026/7/6(一)	09:00-12:00 (3 小時)	課程介紹、破冰活動、分組選題 營建工程爭議與裁判資料分析導論（講義） 工程契約、履約爭議與常見訴訟類型（講義）
	13:30-16:30 (3 小時)	工程判決文本閱讀與基本爭點辨識（講義） 生成式 AI 入門：判決資料分析中的應用（演習/討論）
2026/7/7(二)	09:00-12:00 (3 小時)	工程判決的結構、事實整理與裁判理由分析（講義） 工程爭議案例研析：從事實到法律爭點（講義）
	13:30-16:30 (3 小時)	生成式 AI 輔助判決摘要與爭點萃取（演習） 工程案例資料標註與分析框架建立（演習）
2026/7/8(三)	09:00-12:00 (3 小時)	法律資料分析的基本概念：資料蒐集、整理與分類（講義） 工程判決資料的分析指標與應用場景（講義）
	13:30-15:30 (2 小時)	AI 輔助資料整理與裁判比較分析（演習） 小組實作（一）：工程判決資料表建置與初步分析（實作/討論）
2026/7/9(四)	10:00-12:00 (2 小時)	法律資料分析、AI 工具與工程實務應用（講義） AI 在法律分析中的限制、偏誤與倫理風險（講義/討論）
	13:30-16:30 (3 小時)	小組實作（二）：工程判決資料分析與應用設計（實作/討論） 分組專題諮詢、研究設計修正與成果準備（演習/討論）
2026/7/10(五)	09:00-12:00 (3 小時)	小組成果整理與簡報製作（實作/討論） 分組專題成果發表（考核）
	13:30-15:30 (2 小時)	講評、回饋與成果修正（考核） 課程總結：工程判決資料分析之應用前景與反思（討論/考核）

課程學習目標

1. 理解營建工程爭議之基本法律架構、常見爭點與裁判思維
2. 培養閱讀、整理與分析工程判決資料之基本能力
3. 學習運用生成式 AI 協助進行裁判摘要、爭點萃取與資料整理
4. 培養跨領域合作與問題解決能力，能結合法律、資料分析與實務應用觀點
5. 發展對 AI 應用於法律資料分析之批判思考、風險意識與倫理判斷

課程的重要性、跨域性與時代性

本課程為回應數位時代下法律教育與實務分析方法之轉變，以營建工程裁判資料為核心，結合法律思維、資料分析方法與生成式人工智慧工具，培養學生從大量判決文本中辨識爭點、整理資訊、進行比較分析，並進一步理解工程爭議背後所涉及之契約風險、履約問題、公共治理與制度設計。相較傳統法學課程多偏重法條與個案解釋，本課程更強調如何將法律知識轉化為可操作、可分析、可應用的資料能力。

本課程亦顯具時代性與跨領域性，首先，在當代性(contemporary)面向上，課程導入生成式 AI，符合當前 AI 輔助法律資料分析教學趨勢，並回應當前法律科技與數位治理發展趨勢；其次，在跨領域整合(cross-over disciplinary)面向上，課程整合法律學、工程正義實務、資料分析與科技工具等，

國立成功大學模組化課程

開課學年度/學期：115 學年度第 1 學期

領域：科技整合

並透過小組專題與同儕協作降低不同學科背景學生之學習門檻；再者，在批判性思考(critical thinking)與永續創新能力(sustainable innovation capability)面向上，課程不僅教授學生融入使用當代 AI 科技工具，更強調對 AI 輔助分析結果之驗證、對法律推論之批判檢視，以及對實務應用可能帶來之倫理與制度風險的反思，深化學生持續創新與回應社會挑戰的能力。

其他備註

課程網址：本校 Moodle 教學平台

課程教材：教師自編講義

參考書目：

■ 書籍

1. 林明鏘、郭斯傑，工程與法律十講，四版，五南，2021 年
2. 陳錦芳、陳高星、劉時宇、邱煌傑，由法院判決看透政府採購契約：工程採購篇，元照，2020 年
3. 陳錦芳、陳高星、劉時宇、邱煌傑，由法院判決看透政府採購契約：技術服務篇，元照，2021 年
4. 陳櫻琴、陳希佳、黃仲宜、周天昇，工程與法律，第三版，新文京，2025 年
5. 謝哲勝、李金松，工程契約理論與實務—兼論政府採購法，五版，翰蘆，2023 年

■ 期刊論文

1. 宋皇志，大型語言模型對個人資料與營業秘密保護的挑戰——風險識別與應對框架，月旦法學雜誌，第 365 期 2025/10，頁 42-59
2. 張巧函，生成式 AI 作為司法人員決策輔助工具的可能性初探：以 ChatGPT 為例，文官制度，第 16 卷 2 期，2024/11，頁 97-137
3. 陳豐年，淺論美國司法領域的人工智慧應用對臺灣的啟示，月旦律評，第 41 期，2025/08，頁 85-99
4. 陳鍾誠、廖先志，從 AI 到 IA—生成式 AI 在法律領域的應用與挑戰，最高檢察署月刊，第 25 期，2024/09，頁 19-23

本課程若因天災等不可抗力之因素或中央、地方政府公告停課，授課教師需依情況依建議補課方式調整課程進度與補課；若需使用假日、國定假日補課，則需與所有修課學生達成共識方能用例假日補課。

建議補課方式：

1. 線上授課方式補課；
2. 當預期可能會因天災(颱風、超大豪雨…等)宣佈停課時，建議老師先行調整加快課程進度或預先增加可能天氣預警之前幾次課程時數；
3. 停課後隔天起延後下課，補足停課延誤的進度；若停課超過 1 天，則在開始上課後延後下課補課，或當週星期六、日補課；
4. 更改課程授課方式，例如：DEMO 改以考試、報告、作業取代。