

# 國立成功大學跨領域模組化課程

開課學年度/學期：113 學年度第 1 學期

領域：科際整合【人、自】

藝術探微工作坊：3D 雷射掃描建築立面

Art Exploration Workshop:3D laser facade scanning and building facade proportion analysis

授課教師	任職單位	畢業學校
吳奕芳	國立成功大學藝術所	俄羅斯聖彼得堡國立大學

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	25	

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%，報告 20%

評量方式

作業 20%：

每天課程進行中授課老師會提出課堂作業。於每次上課驗收作業。

報告 40%：

1.每組將選擇主題以海報論文發表，根據海報主題，進行說明。發表時間訂於第五天課程。海報論文需撰寫 500 字以內的摘要，1,500 至 3,000 字以內之內文敘述，內容需包括研究目的、研究方法、內容撰述並需文圖並列。

2.評分方式：完成基本數字與格式要求 60 分；確實完成 3D 掃描並轉化圖像依其完成度 20 分，其他依照其 3D 圖檔與海報編排完整度酌量加分。繳交時間：第四天密集課程結束前。

實驗操作 30%：

實施及評分：3D 掃描操作時場地為戶外，操作時學生的學習態度與操作結束後之成果完成度。

出席率 10%

學習規範

密集課程需要全程參與，無法請假。

課程概述

西洋歷史式樣建築是台灣日治時期(1895-1945)常見的建築形式之一，如前台灣步兵第二團軍營(禮賢樓、大成館、歷史系館)、前台南州政府等禮堂(台灣文學館)、原台南地方法院(司法博物館)、總督府等，均屬於西洋歷史風格建築範疇。

雖然西方歷史風格建築非常重視立面的幾何比例，但台灣目前對此類建築之解說，多側重在柱式等建築語彙之說明。甚少著墨於建築立面中蘊含的幾何比例美感。

藉由本校國定古蹟資源，本課程將整合學校藝術、建築和博物館等相關科系教師，讓學生透過 3D 雷

# 國立成功大學跨領域模組化課程

開課學年度/學期：113 學年度第 1 學期

領域：科際整合【人、自】

射掃描實作，去建築測量技術，並帶領學生完成立面分析，從中了解西方歷史式樣之建築立面構成。

關鍵字：3D 雷射掃描，日治時期，西洋歷史式樣建築，建築立面構成

## 課程概述(英文)

Western historical style buildings were one of the common architectural forms during the Japanese colonial period in Taiwan (1895-1945), such as the former Taiwan Infantry Second Regiment Barracks (Lixian Building, Dacheng Hall, Department of History Hall), the former Tainan State Hall (Taiwan Literary Museum), the former Tainan District Court (Judiciary Museum), the Governor's Mansion, etc., all belong to the category of Western historical style buildings.

Although Western historical-style buildings attach great importance to the geometric proportions of facades, the current explanations of this type of architecture in Taiwan focus on the explanation of architectural vocabulary such as columns. Little attention is paid to the beauty of geometric proportions contained in building facades.

This course will make use of the school's national monument resources and integrate teachers from the school's art, architecture, museums and other related institutions to allow students to practice architectural surveying techniques through 3D laser scanning, and lead students to complete facade analysis to understand Western historical architecture The composition of the facade.

Keywords : 3D laser scanning, Japanese colonial period, Western historical style architecture, Building facade composition

## 課程進度

日期	時間	進度說明
9/2(一)	9:00-12:00	3D 雷射掃描原理說明(1)
	13:00-17:00	3D 雷射掃描實作-以國定古蹟原臺灣步兵第二聯隊營舍（禮賢樓）為例(1)
9/3(二)	9:00-12:00	3D 雷射掃描原理說明(2)
	13:00-17:00	3D 雷射掃描實作-以國定古蹟原臺灣步兵第二聯隊營舍（禮賢樓）為例(2)
9/4(三)	9:00-12:00	禮賢樓立面分析說明
	13:00-17:00	分組討論禮賢樓立面分析
9/5(四)	9:00-12:00	禮賢樓立面分組報告內容與主題討論
	13:00-17:00	禮賢樓立面分組製作成果報告內容與主題
9/6(五)	9:00-12:00	成果發表

## 課程學習目標

1. 認識西洋歷史式樣建築的源流以及在臺灣的發展
2. 接觸並認識 3D 雷射掃描技術
3. 學習欣賞西洋歷史式樣建築的立面構成美感

## 課程的重要性、跨域性與時代性

1. 使不同領域學生具備欣賞建築風格之能力，促進美感能力與素養。
2. 結合 3D 雷射掃描技術，並應用於古蹟、歷史建築踏查，為重要的跨時代與跨領域學習經驗。

# 國立成功大學跨領域模組化課程

開課學年度/學期：113 學年度第 1 學期

領域：科際整合【人、自】

## 其他備註

### 參考書目：

蔡侑樺，徐明福，"衛戍榮光：原日軍臺灣步兵第二聯隊營舍及臺南衛戍病院建設歷程"

### 自製講義

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。