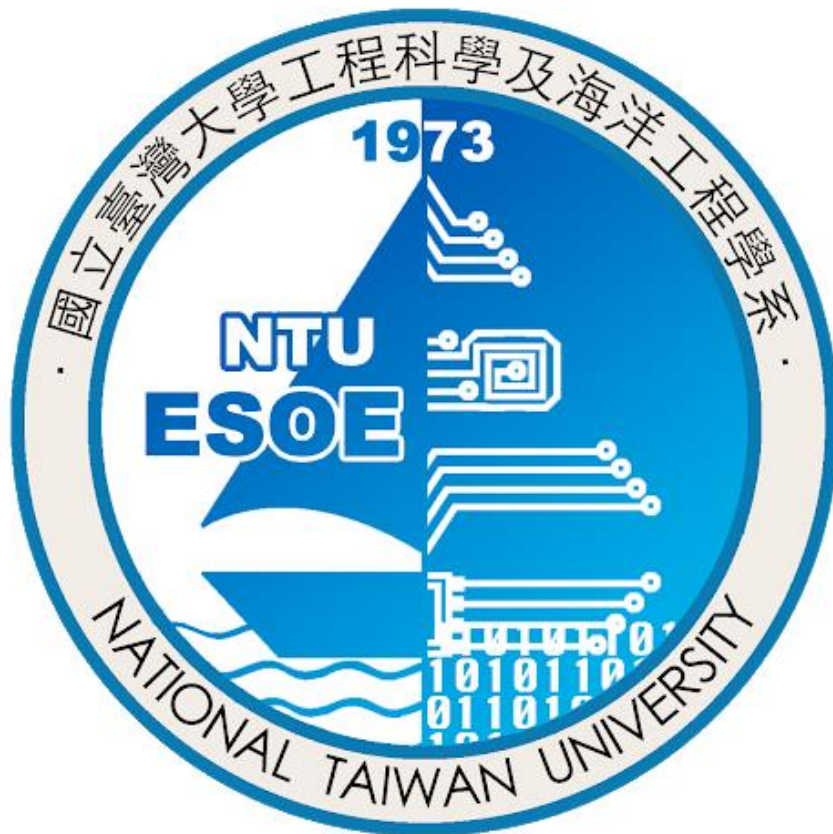




國立臺灣大學
National Taiwan University

2025 工科寒假營隊活動企劃書



主辦單位：國立臺灣大學工程科學及海洋工程學系

目錄

一、活動名稱.....	1
二、企畫宗旨、目的與預期效果.....	1
三、主辦單位.....	1
四、活動日期與時間.....	1
五、活動地點.....	1
六、活動對象.....	1
七、報名費用.....	1
八、住宿地點.....	1
九、活動人數.....	2
十、活動內容.....	2
十一、活動流程.....	3
十二、邀請計畫.....	5
十三、預算評估表與分配.....	5
十四、人力職務分配及聯絡方式.....	8
十五、時程進度安排.....	9
十六、歷年成果.....	10
十七、贊助企劃.....	12
十八、贊助方式.....	13
十九、贊助回饋方案與效益.....	14
二十、聯絡方式.....	15

一、活動名稱：2025 臺大工科營——公主請上船。

二、企畫宗旨、目的與預期效果

本次活動以「臺大工科營——公主請上船」為主題，旨在提升高中職及五專學生對工程科學與海洋工程的興趣及基礎理解。透過深入淺出的課程設計，活動著重於引導學員初步了解工程領域的多樣性，並激發對科技的探索熱忱。營隊的核心在於激發學員的創意思維，並透過結構化的課程及動手實作環節，幫助學員累積學術基礎、提升邏輯思維與問題解決能力，為未來的學術或職業發展奠定基礎。此外，營隊強調學員之間的互動，提供學生一個彼此交流學習的平臺。透過設計多樣化的團體活動，營隊培養學員的團隊合作與跨學科整合能力，讓學員能在相互協作中學習資源調度與計劃管理的重要性。學員們在分組合作的過程中，將有機會與來自不同背景的同儕交流意見與創意，藉此拓展視野並學習在合作中尊重他人、融匯不同觀點。營隊亦透過競賽等形式，讓學員們在實踐中體會工程專案的挑戰與成就感，從中學習如何在資源有限的情況下創造最大價值。本次工科營不僅著眼於技術知識的傳遞，更期望通過營隊活動，讓學員了解並體會到「工程科學及海洋工程」的意義與實作經驗。

三、主辦單位：臺大工程科學及海洋工程學系（以下簡稱臺大工海）。

四、活動日期與時間：2025/02/04—2025/02/07。

五、活動地點：臺大工程科學及海洋工程學系系本館及台灣大學校園。

六、活動對象：全國各地高中職及五專在學學生。

七、報名費用

1. 早鳥價（11/10 前報名者）：個人 5800 元，團報（四人或以上）5600 元。
2. 普通價（11/11-12/30 報名者）：個人 6000 元，團報（四人或以上）5800 元。

八、住宿地點：臺北漫步旅店（臺北市萬華區成都路 163 號）

九、活動人數：學員 80 人，工作人員 30 人

十、活動內容

1. 專業課程講座

營隊安排了多門專業課程，涵蓋材料科學、結構學、造船原理等多個工程科學領域，由臺大教授及系上具備豐富實務經驗的優秀學長姐親自授課。講座不僅傳授理論知識，還會結合現代工程應用，讓學員探索各學科之間的相互運用。

2. 實作與體驗

在實作活動中，學員將親手進行船模製作等項目，運用所學知識完成設計與製造過程。活動採用問題導向的模式，學員需面對實際挑戰並動手解決，提升應用能力與實踐經驗。每個步驟都鼓勵學員發揮創意，並運用邏輯推理來克服技術難題，從中提升創新思維、問題分析與解決能力。此外，實作活動還提供了工程專案的真實模擬環境（工海系船模實驗室），讓學員體驗從設計到成品的完整流程。

3. 團隊合作訓練

為模擬真實工程專案的工作模式，學員將以小組形式參與每項實作課程。在此過程中，學員將進行明確的分工協作，並在團隊內互相支援以完成任務。小組成員需充分發揮各自的專長，在多元背景中協調資源，並針對每個技術環節進行分工，從而提升整體效率與工作成果。這種訓練讓學員學會在真實工作情境中如何運用彼此的特長來達到最佳效益，培養領導力與溝通技巧，並提升解決問題的實際應用能力。

4. 多元背景的學員組合

本次營隊的學員來自不同學校和背景，各自擁有不同的專長與學習方式，為活動帶來多元視角。在如此環境中，學員可以互相學習、接觸不同的知識領域，亦能理解各種解決問題的思維方式。

十一、活動流程

2025/02/04 (二)		
時間	內容	備註
9:00—10:00	報到	公館捷運站或臺北車站集合，會由工作人員統一帶至系館
10:00—12:00	破冰	自我介紹與團康遊戲（借用博雅教學館為雨天備案場地）
12:00—13:30	午餐	
13:30—14:30	工海概論	課程教學，邀請教授講課
14:30—16:00	結構學	課程教學，邀請系上優秀學長姐講課
16:00—17:30	計算機與電子電路	課程教學，系上教授與優秀學長姐講課
17:30—18:30	晚餐時間	
18:30—20:00	假案	解謎益智活動
20:00—20:30	通勤	搭乘捷運至臺北漫步旅店
20:30—	就寢	
2025/02/05 (三)		
時間	內容	備註
8:00—9:00	集合及通勤	臺北漫步旅店出發至系館
9:00—10:00	早餐	
10:00—12:00	造船原理	課程教學，邀請教授系上優秀學長姐講課
12:00—13:30	午餐	

13:30—15:30	船模製造	課程教學，邀請教授與系上優秀學長姐講課，結合計算機與電子電路
15:30—18:00	賭場	
18:00—18:30	通勤	搭乘捷運至寧夏夜市
18:30—22:00	夜市	寧夏觀光夜市
22:00—	回宿與就寢	至臺北漫步旅店
2025/02/06（四）		
時間	內容	備註
8:00—9:00	集合及通勤	臺北漫步旅店出發至系館
9:00—10:00	早餐	
10:00—12:00	工程圖學/製造船模	課程教學，邀請教授與系上優秀學長姐講課，結合計算機與電子電路
12:00—13:30	午餐	
13:30—15:30	邏輯電路	課程教學，邀請教授講課
15:30—18:00	大地遊戲	臺大舊體育館草坪（借用博雅教學館為雨天備案場地）
18:00—19:30	晚餐	
18:30—22:00	通勤	搭乘捷運至臺北漫步旅店
22:00—	就寢	
2025/02/07（五）		
時間	內容	備註
8:00—9:00	集合及通勤	臺北漫步旅店出發至系館
9:00—10:00	早餐	
10:00—12:00	RPG	推理遊戲解謎

12:00—13:30	午餐	
13:30—16:00	工程圖學	課程教學，邀請教授講課
16:00—17:30	小隊競賽	船模小隊競賽，於工海系館船模實驗室舉行
17:30—18:30	結業式	

表一、流程安排

十二、邀請計畫

為了吸引全國各地高中職及五專學生參與本次營隊，我們將採取多元化的宣傳策略，以確保活動信息能夠廣泛傳播並觸及目標族群。

1. Facebook 臉書社團：透過相關的學生社團、教育機構專頁及各類型高中職交流社群，發布活動資訊及報名連結。透過多次貼文提高曝光率，並結合圖片等視覺化素材，吸引全球各地高中生。
2. Instagram 廣告投放：運用 Instagram 的精準廣告功能，設定以高中職及五專學生為目標受眾，確保活動訊息能傳達給對工程科學有興趣的潛在參與者。廣告內容將包含吸引人的活動亮點，例如趣味課程、推理解謎以及實作挑戰等。
3. 校園海報與宣傳單：在各高中職及五專的公告欄張貼活動海報，並向學校教師或相關社團發放宣傳單，進一步提高活動在校園內的知名度。

十三、預算評估與分配

編號	組別	項目	金額	數量	總額	備註
1	召部	住宿	1,740	110	191,400	臺北漫步旅店，學員與工作人員

2	美宣	營服	230	110	25,300	學員與工作人員每人一份
3	活動	餐費	1,200	110	132,000	學員與工作人員每人一份，四天三夜
4	美宣	紀念品	300	110	33,000	營隊造型悠遊卡、杯袋等，學員與工作人員每人一份
5	召部	場地租借	3,000	1	3,000	晚會場地臺北漫步旅店
6	美宣	道具	6,000	1	6,000	活動道具，如晚會表演、RPG 道具製作、小隊競賽、模擬賭場用具、大地遊戲等
7	隊輔	名牌、隊排	500	8	4,000	材料視每隊隊輔決定，共八組
8	活動	音響租借	3,000	1	3,000	臺北漫步旅店
9	課程	船模教材	450	11	4,950	塑膠板、冰棒棍、竹筷、保麗龍膠、膠帶、膠水、剪刀，每組小隊一份（八組），教學範例與備用三組
10	課程	計算機與電子電路教材	800	11	8,800	Arduino、馬達、馬達驅動、公對公杜邦線、電池、電池座、馬達葉片等，每組小隊一份

						(八組), 教學範例與 備用三組
11	美宣	結業證書	10	80	800	採高磅數紙質, 學員 每人一份
12	美宣	海報	200	30	6,000	140 磅海報紙
13	召部	Instagram 廣告投放	3,000	1	3,000	投放貼文與限時動態 一個月
14	活動	通勤費	200	110	22,000	學員與工作人員每人 一份, 儲值營隊造型 悠遊卡
15	活動	急救保健箱	750	2	1,500	確保學員安全所需 (YASCO 昭惠保健箱 大款)
16	活動	團體保險	36,000	1	36,000	團體意外責任保險四 天
17	活動	兩天備案場 地	4,000	2	8,000	借用博雅教學館 101
18	活動	點心或飲品	100	440	44,000	學員與工作人員每人 每天一份, 確保活動 人員溫飽
19	活動	競賽獎品	600	8	4,800	提供每組獎品, 獎品 價值對應得獎名次分 別發放

20	課程	有獎徵答獎品	50	30	1,500	提供有獎徵答獎品提高學員上課興趣與踴躍發言
21	課程	影印費	20	110	2,200	影印課程講義
22	課程	教授鐘點	1,000	9.5	9,500	工程圖學、計算機與電子電路、工海概論、邏輯電路課程等
23	活動	一次性餐具	30	7	210	免洗竹筷，一包 100 雙
24	活動	清潔與維護用品	1,000	1	1,000	提供垃圾袋、清潔劑、抹布、掃把等，確保場地整潔
25	活動	工作人員補助	1,000	30	30,000	工作人員津貼及交通補助。
26	課程	文書用具	200	80	16,000	提供學員黑色原子筆、尺、螢光筆、立可帶等文書用具
27	召部	預備金與緊急基金	30,000	1	30,000	應對活動中不可預測之額外開銷
總額	627,960					新台幣

表二、預算評估表

十四、人力職務分配及聯絡方式

團隊人員名稱	負責職位	負責項目	聯絡方式
張庭皓	總召集人	負責整個活動的進度統籌、監督各組工作狀況。	0938-765-293

蔡宛蓁	副召集人	協助總召進行活動。	0935-392-609
劉嘉宇	活動組	負責當天活動流程安排。	0937-107-925
周羿辰	課程組	負責設計課程，授課以及連絡授課教授。	0905-580-317
劉嘉宇	美宣組	美宣設計：營服製作、活動道具、海報設計等。	0912-156-746
余子安	公關組	連絡外賓與負責活動當天的接待事宜、招商等。	0902-397-005

表三、各項目負責人、負責內容與聯絡方式

十五、時程進度安排

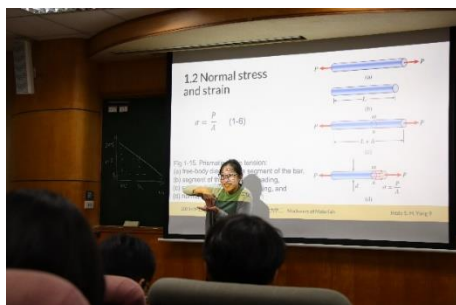
時間	召部	活動組	課程組	美宣組
2024/10/01— 2024/11/01	召工	假案、大地遊戲、草案設計	設計課程草案，聯絡授課教授人員	設計社群媒體宣傳形象
2024/11/02— 2024/11/30	分配部員工 住宿地點 簽約	執行社群經營計畫、安排主持人及表演節目、假案大地遊戲草案規劃、當天流程定案	教材製作、借用場地	製作道具、設計營服、海報
2024/12/01		第一次審查	第一次審查	審查執行
2024/12/02— 2024/12/15	模擬報告 1			

2024/12/16— 2024/12/23		期中考週 第二次審查	期中考週 第二次審查	期中考週 審查執行
2025/1/10	模擬報告 2			
2025/1/22— 2025/1/24、 2025/2/3	密籌期			
2025/2/4— 2025/2/7	正式上營			

表四、各組時程進度安排

十六、歷年成果

- 2024 營隊紀錄片：<https://youtu.be/ln65XQCCvb4?si=bN01Gfh5bS8zfvXa>
- 教課課程



圖一、材料力學教授授課



圖二、邏輯電路學長姐授課



圖三、材料力學學員互動



圖四、工海概論學員互動



圖五、系學會學系介紹



圖六、工海概論優秀學長姐授課

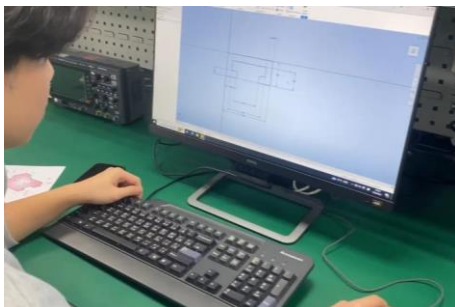
3. 實作課程



圖七、船模製作小隊討論



圖八、船模成果小隊競賽



圖九、工程圖學學員實作



圖十、造橋小隊實作與競賽

4. 趣味活動



圖十一、闖關大地遊戲



圖十二、RPG 情境邏輯推理



圖十三、賭場模擬遊戲



圖十四、午餐學員遊戲花絮

5. 晚會活動



圖十五、學長姐歌曲表演



圖十六、學員觀眾席

十七、贊助企劃

1. 經費說明

本次「2025 臺大工科營——公主請上船」總經費預估：627,960 元，主要用於以下項目：

- (1) 住宿與餐飲：為學員與工作人員提供四天三夜的住宿與餐點。
- (2) 場地與設備租借：包括課程場地、音響設備、晚會場地及雨天備案場地。
- (3) 課程與實作材料：船模製作、計算機與電子電路等專業課程材料。
- (4) 宣傳與活動設計：營服、海報、社群廣告投放。
- (5) 獎品與紀念品：競賽獎品、營隊造型悠遊卡、結業證書等。
- (6) 工作人員津貼與其他後勤支持：工作人員交通補助、清潔維護用品、應急基金、保險。

2. 經費來源

- (1) 學員報名費：估計收入約 464,000 元（人均費用 5,800 元，共 80 人）。

(2) 贊助收入：目標募款約 170,000 元。

十八、贊助方式

以下為本次活動的主要支出項目及評估總額，歡迎企業或個人以贊助形式支持營隊，您的贊助將直接用於提升學員的學習與活動體驗：

編號	項目	總額	編號	項目	總額
1	住宿	191,400	15	急救保健箱	1,500
2	營服	25,300	16	團體保險	36,000
3	餐費	132,000	17	雨天備案場地	8,000
4	紀念品	33,000	18	點心或飲品	44,000
5	場地租借	3,000	19	競賽獎品	4,800
6	道具	6,000	20	有獎徵答獎品	1,500
7	名牌、隊排	4,000	21	影印費	2,200
8	音響租借	3,000	22	教授鐘點	9,500
9	船模教材	4,950	23	一次性餐具	210
10	計算機與電子電路教材	8,800	24	清潔與維護用品	1,000
11	結業證書	800	25	工作人員補助	30,000
12	海報	6,000	26	文書用具	16,000
13	Instagram 廣告投放	3,000	27	預備金與緊急基金	30,000
14	通勤費	22,000			

表五、贊助項目一覽表

※若欲其他贊助方式，歡迎來信討論相關事宜（聯絡方式於文末）。

十九、贊助回饋方案與效益

回饋方式	100,000 元以上	99,999- 50,000 元	49,999- 20,000 元	19,999- 5,000 元	5,000 元 以下
粉絲專頁宣傳	●	●	●	●	●
社群限動曝光	●	●	●	●	●
台宣感謝	●	●	●	●	●
紀念品置入	●				
企業旗幟展示	●	●			
團體合照曝光	●				
教材封面置入	●	●	●	●	●
企業文宣發放	●	●	●	●	
企業影片播放	●	●			
獎項冠名	●	●	●		
感謝狀頒發	●	●	●	●	●
名列協辦單位	●	●	●	●	●
結業證書置入	●				

表六、贊助回饋方案

- 贊助效益

- 品牌高度曝光

贊助商將透過本次營隊的多元宣傳管道，觸及全國 80 名學員與 30 名工作人員及相關社群，藉由社群平台貼文、活動現場展示、紀念品置入等方式，提升品牌知名度與形象。

2. 接觸優秀未來人才

營隊學員為全國高中職及五專中對工程領域充滿熱忱的優秀學生，贊助商將有機會與他們接觸，介紹企業理念及產品，有助品牌推廣並建立企業未來人才管道。

3. 增進企業形象

本營隊將贊助商與「工程科學」、「海洋工程」、「創新實作」等核心理念相結合。透過課程冠名、獎項冠名等形式強調贊助商的技術與創新形象，進一步提升公眾對企業的專業認知。

二十、聯絡方式

若貴公司有意願成為贊助夥伴，請聯絡：

- 負責人：周羿辰
- 職位：公關兼課程組組長
- 電話：0905-580-317
- Email：b12505043@g.ntu.edu.tw