

2026 全國大專院校生醫電資創新設計競賽

活動辦法

主辦單位：國立陽明交通大學醫學系、國立陽明交通大學電機學院、

國立臺灣大學醫學院、國立臺灣大學電機資訊學院

一、競賽宗旨

為推動我國生物醫學工程與電資科技的跨域整合、加速醫學與工程人才之共同培育，國立陽明交通大學與國立臺灣大學自 2024 年起共同舉辦「生醫電資創新設計競賽」，2025 年擴大為全國大專院校競賽。本屆競賽延續此一精神，邀集全國醫學、電機、資訊、生醫工程與商管領域之青年學子組成跨領域團隊，以工程與資訊技術提出解決臨床問題之創新方案，並透過書面、影片與現場簡報三種形式完整鍛鍊研發、溝通與實作能力。

二、競賽主題

參賽作品須以電資工程技術解決人類健康、疾病預防、診斷、治療或復健之問題，並於報名時自選至少一項下列領域：

領域	英文名稱	範例
數位解方	Digital Solutions	連網健康平台、臨床流程軟體、數位療法
醫療器材	Medical Devices	新型硬體、手術器械、輔助科技
氣候與環境健康解方	Climate / Environmental Health Solutions	氣候變遷與環境因素相關的健康韌性方案
診斷工具	Diagnostic Tools	體外診斷、定點照護裝置
AI 模型	A.I. Models	預測分析、檢傷分類、臨床決策支援之機器學習
影像解方	Imaging Solutions	醫學影像擷取、重建與分析
治療	Therapeutics	藥物遞送平台、生物材料

報名時並請自評作品之技術成熟度（Technology Readiness Level, TRL），評審將依自評等級檢視相對應之證據：

自評等級	TRL	定義	審查時需看到的證據
早期	1-3	基礎構想到概念驗證	文獻與需求分析、初步設計、模擬或台面實驗
中期	4-5	實驗室驗證到相關環境測試	原型、實驗室數據、回溯或小樣本臨床數據
進階	6+	相關環境展示到實際運作	臨床場域測試、前瞻或多中心數據、法規或商業化進度

三、參賽資格與團隊組成

以隊為單位報名，每隊 3 至 5 人。

1. 成員須為國內大專院校在學學生（學士、碩士、博士均可），或尚未取得專科醫師資格之住院醫師（含 PGY）。
2. 至少 1 名成員來自醫學或健康專業（醫學、牙醫、護理、藥學、醫技、公衛等）。
3. 團隊須為跨領域組成：除醫學健康專業外，須至少包含一名電機、資工、生醫工程或商管等其他領域成員。
4. 指導老師或業界專家可列為顧問，但不得列入參賽成員。
5. 跨校組隊須指定一所主要代表學校，並由該校學生擔任隊長。
6. 第一階段報名截止後，不得變更作品名稱與團隊成員。

四、競賽時程

項目	日期
公告辦法、開放報名	即日起
第一階段線上送件截止	2026 年 11 月 30 日（一）23:59
第一階段初審	2026 年 12 月 1 日至 12 月 13 日
公布入選決賽隊伍	2026 年 12 月 14 日（一）
決賽簡報檔繳交截止	2027 年 2 月 6 日（六）
決賽（現場英文簡報）	2027 年 2 月 13 日（六）

五、競賽辦法

第一階段：書面與影片初審

各隊於截止日前透過線上報名表單送件，繳交下列三項：

繳交物	規格	內容要求
報名表（線上表單） 	團隊名稱、中英文作品名稱、領域、TRL 自評、團隊聯絡人及聯絡資料、主要代表學校、團隊成員名單與每人角色則於計畫摘要檔案中填寫	成員角色須能看出跨領域分工
計畫摘要（Executive Summary）	英文，以 P5 之摘要格式填寫不超過 2 頁之 PDF，檔名「團隊名稱_作品簡稱.pdf」	臨床需求與疾病負擔、方案與技術機制、優於現狀之創新與智慧財產潛力、技術成熟度依據與初步數據、部署與經費需求、團隊角色、病人或公眾參與、時程
簡報影片（Video Pitch）	英文，不超過 5 分鐘之 MP4 檔，檔名「團隊名稱_作品簡稱.mp4」	須由學生本人配音，禁用 AI 語音合成、文字轉語音及深偽影像。請將影片檔案上傳至影音平台或雲端空間後，於報名表上提供連結網址。

可自選附上不超過 3 頁的技術附件，但不計分。評審委員依第六節標準對影片與計畫摘要分別評分後平均，擇優公布入選決賽隊伍。

第二階段：決賽（2027 年 2 月 13 日）

1. 入選隊伍現場以英文簡報 10 分鐘，評審詢答 10 分鐘。
2. 決賽前一週繳交簡報檔。
3. 鼓勵攜帶原型或 demo 現場展示。
4. 兩階段皆以英文進行；決賽以現場簡報與詢答重新評分，不帶入初審成績。

六、評審委員與評審標準

由國立陽明交通大學與國立臺灣大學共組評審委員會，兩校醫學院與電機資訊學院各推派委員，並得邀請創投或產業專家參與。每件作品至少由 3 名委員審查，委員不審查自己指導或同單位的隊伍。評分採五項面向，每項 1 至 5 分，依下列權重加總後排名：

評審面向	權重	審查重點
臨床需求與影響（Problem & Impact）	25%	需求定義有證據，疾病負擔與目標族群明確
創新與價值（Innovation & Value）	25%	技術機制、新穎性、智慧財產潛力、相對現有方案的優勢
可行性與證據（Feasibility & Evidence）	20%	自評技術成熟度有數據、原型或文獻支持，路線圖可達成
執行與財務（Implementation & Finance）	15%	部署計畫、臨床合作夥伴、供應鏈、經費需求與商業模式
團隊與公眾參與（Team & Public Input）	10%	跨領域分工，病人、公眾或利害關係人意見如何影響設計
表達與溝通（Presentation）	5%	初審看影片結構與視覺清晰度，決賽看現場簡報與詢答

七、獎項

獎項	名額	獎金（新台幣）
金獎	1 隊	40,000 元，獎狀一紙
銀獎	1 隊	30,000 元，獎狀一紙
銅獎	1 隊	20,000 元，獎狀一紙
佳作	2 隊	5,000 元，獎狀一紙

決賽依加權總分排名頒發；入選決賽之所有隊伍均頒發決賽入選證明。得獎隊伍並將由兩校優先推薦參加國際性學生創新競賽與交流活動。

八、注意事項

- 參賽作品除已註明出處及引用範圍外須為原創，不得抄襲或侵害他人智慧財產權，否則由參賽團隊自負侵權責任，主辦單位得取消其參賽或得獎資格。
- 參賽作品之智慧財產權歸參賽團隊所有；主辦單位得為競賽宣傳、成果發表之目的，無償使用作品名稱、摘要與影片片段。
- 涉及人體或臨床資料之作品，須說明資料來源與倫理審查狀態。
- 主辦單位保留修改本辦法之權利，修改內容以競賽網頁公告為準。

九、報名相關

- 報名網址：<https://redcap.link/kyqdzjj0>



報名 QR code

- 聯絡窗口：蔡佩穎小姐 電話：02-2312-3456#288039 Email：pytsai@ntu.edu.tw
- 報名繳交之團隊名單與計畫摘要格式如下表(請轉成兩頁內 PDF 檔上傳至報名表單)

2026 全國大學院校生醫電資創新設計競賽 計畫摘要

計畫主題			
英文：			
中文：			
團隊成員 (3-5 位)			
姓名	就讀學校/ 學系	email	擔任角色
團隊聯絡人	姓名：	email	手機/電話

- 計畫摘要（以下請用英文撰寫）Times New Roman, font 12, single-space, not more than 2 pages

Narrative summary (250 words)
Objectives of this proposal and challenges to be solved
Literature review
The major innovations of this project

Technical advantage of this project
Feasibility of clinical use and potential impact
Integration of your project team
Potential of commercialization and business model