

高國際競爭力之大學生學術團體
iGEM NCKU Tainan 培育募款計畫



高國際競爭力之大學生學術團體

iGEM NCKU Tainan 培育募款計畫

壹、 背景故事

合成生物學是極具革命性突破的學科，以生物磚(Biobrick)為基因元件單元進行基因編程，以電腦等工具設計程式並結合實驗組裝元件，使細胞進行一系列新工作而完成特殊任務。美國麻省理工學院自 2004 年發起 International Genetically Engineered Machine Competition (iGEM)競賽以來，在世界學產界引發強烈共鳴。

iGEM NCKU Tainan 成立簡史

國立成功大學學生們致力落實研教合一、學產鏈結的精神，由本校化工系吳意珣老師領軍，與基醫所蔡美玲老師、來自 7 院 13 系所的跨域學生團隊於 2015 年底創立 [iGEM NCKU Tainan]，成為台灣南部唯一的 iGEM 參賽隊伍。iGEM NCKU Tainan 在無任何前例可循下進行創造突破，於 2016 年首次組團，以 “U-KNOW” 糖尿病生物感測器為題赴美競賽就勇奪了金牌 (Gold medal)，奠定 iGEM NCKU Tainan 基礎。



iGEM NCKU Tainan 的發展(2016~2019)

自 2016 年 iGEM NCKU Tainan 所得來不易的基礎與願景，藉由大學生學術傳播與自主推動，持續在成大中蔓延與傳承，直至今日仍不斷地茁壯與厚實：

- ✧ 2017 年的 iGEM NCKU Tainan，再次由意珣老師領軍，跨域結合兩位成大教師(生技系王涵青老師及電機系蘇淑茵老師)，帶領含 6 院 10 系所的跨域學生團隊，以“NO PROBLEM” 水質調控為題，再次於 iGEM 競賽中勇奪金牌之外，更獲得了[最佳環境主題獎]來肯定此主題對於世界發展的重要性。
- ✧ 2018 年的 iGEM NCKU Tainan，再次由意珣老師領軍，同樣跨域結合成大教師(微免所黃一修老師及分醫所橋本昌征老師)，帶領跨域學生團隊，以“OF CO₂URSE” 解決溫室效應為主軸，又達到 iGEM NCKU Tainan 於 iGEM 競賽中的新里程碑：除 Gold medal 外，所獲頒的[最佳環境主題獎]及[最佳報告呈現]更是讓 iGEM NCKU Tainan 的大學生研究潛能獲得世界肯定。
- ✧ 2019 年、成大歡度 88 年校慶的今年，iGEM NCKU Tainan 就在 11 月的初涼日，又再次地登上高峰—以意珣老師、一修老師、橋本老師及涵青老師共同帶領團隊，以 “Oh My Gut” 提供腎臟病 (Chronic Kidney Disease) 的治療新策略，自全球 346 隊中脫穎而出勇奪十項提名、獲五項大獎 (最佳治療、最佳報告呈現、最佳硬體、最佳模型、最佳量測)，更勇獲大學生組世界冠軍的極高榮譽。



貳、 願景與發展

在歷屆教師學生群的努力之下，iGEM NCKU Tainan 藉由發揚本校三大特色--理工背景、具九大學院的綜合型大學研發實力及台南人文底蘊--，以 iGEM 結合國際化與開拓視野的先機，形成創新創業的發展方向。iGEM NCKU Tainan 自我期許，持續深化與培養本校大學部學生學理致用、發現問題、獨立思考、跨域學習、邏輯思考以及解決問題的能力乃為參與 iGEM 競賽的初衷，從團隊共事中學學習成長，從共學中創造價值，從挫折中看見能量，從徬徨中學會肯定自我，也從創新中找到方向，勇敢追夢下的逐步皆踏實，這就是 iGEM NCKU Tainan 實踐成大立校精神的最佳呈現。

參、 募款用途

在高國際競爭力 iGEM NCKU Tainan 培育的長程目標下，不論在宣傳、培訓、研究、推廣與競賽等項目所必須的經費，對屬於大學生學術團體而言著實是一大壓力，因此紮實支援是給予 iGEM NCKU Tainan 發展時的重要協助力。每每當 iGEM NCKU Tainan 在面對挑戰及經費困境時，來自各方的夥伴們總是給予了重要協助，讓 iGEM NCKU Tainan 得以築夢、完夢與持續傳承。親愛的學長姐們，是否有榮幸邀請您們，與我們一土一木、一磚一瓦的為 iGEM NCKU Tainan 蓋出屬於成大 iGEM 的築夢城呢？

一、 指定用途：

指定支用於下列項目之一或其他有助於 iGEM NCKU Tainan 發展之各項用途：

1. 支持推廣具國際競爭力之 iGEM NCKU Tainan 學術團隊

iGEM NCKU Tainan 已有著推廣、招募、培訓、研究、教學、回顧及分享的系統性活動，培育有興趣加入此團隊的成大學生們，讓他們可以了解合成生物學基本概念、發展概況與世界趨勢，並將自己貢獻於 iGEM 落實面。

2. 栽培 iGEM NCKU Tainan 團隊成員的學術研究力

iGEM NCKU Tainan 研究發展逐漸純熟與深化，研究經費、穩定支援以及預算概念，可讓 iGEM NCKU Tainan 真正成為具長期規劃能力的學生研究團隊，依經費規模研擬適當研究策略，得以支持足夠研究的耗材龐大花費，讓學生進行所有實驗。

3. 成為 iGEM NCKU Tainan 團隊成員前往美國競賽的翅膀

iGEM NCKU Tainan 是由跨域的老師及學生們所組成約為 20 餘人的團隊，此團隊中會依 iGEM 要求的任務上分為多個組別，各組間環環相扣而缺一不可。然而在此完整且必須的團隊規模下，要前往美國波士頓參加 iGEM 競賽則需要將近 200 萬元的旅費。這是每屆 iGEM NCKU Tainan 築夢的最後一程路，請您與我們共同完成這重要的路程。

二、 不指定用途：

綜合上述所有用途（且不限單項），或有助於 iGEM NCKU Tainan 發展之各項用途，均可支應。



iGEM NCKU Tainan

Spread Idea Universally

