

2020 「全球仿生設計競賽 (Biomimicry Global Design Challenge)」 台灣海選競賽辦法

一、主旨

鼓勵更多的學生與新創企業以大自然為師，融入設計思維中，藉以解決社會的挑戰。為推廣「仿生(Biomimicry)」的精神與概念，讓更多台灣青年與世界先端科技接軌，在科技部的支持下，台灣經濟研究院生物科技產業研究中心與台灣仿生科技發展協會共同舉辦台灣校園海選競賽，藉此輔導台灣團隊參與全球競賽，與世界青年共同探討人類問題解方。

二、辦理單位

指導單位：科技部、新北市政府

主辦單位：台灣仿生科技發展協會

協辦單位：台灣經濟研究院 生物科技產業研究中心

競賽聯絡人：台灣仿生科技發展協會秘書長 江佳純 Tel: 02-25865000 ext.526 / 0933-625758/ julia.chiang@tier.org.tw

※有關競賽及獎項內容請詳官網或 FB 粉絲頁最新公告，主辦單位有調整競選辦法與獎勵方式之權利。
※主辦單位籌組評選小組依參賽作品、出題單位需求及仿生全球總會評分原則予以排序並分配獎項獎金。



官方網站



Facebook

三、競賽主題與特選子題

競賽主題：提出一項能符合以下聯合國永續發展目標(SDGs)的仿生創新方案(產品、服務或系統)，符合之目標不限一項：

- (第 2 項)終止飢餓
- (第 6 項)潔淨飲水與衛生設施
- (第 7 項)經濟適用的清潔能源
- (第 9 項)工業、創新、基礎建設
- (第 11 項)永續發展的市政規劃
- (第 14 項)保育及維護海洋資源
- (第 15 項)保育及維護生態領地



特選子題與獎金：

在主題架構下，提出一項能符合子題的仿生創新方案（產品、服務或系統）：

| 獎項名稱 | 獎金 |
|---|------|
| 新北市永續漁業創新獎 目標：提出解決漁港海漂垃圾/廢棄漁網的仿生方案 | 5 萬元 |
| 新北市健康創新獎 目標：提出消弭健康識能不平等的仿生方案 | 5 萬元 |
| 新北市蛻變交通獎 目標：提出優化交通的仿生方案 | 5 萬元 |
| 新北市永續節能獎 目標：提出綠牆及綠屋頂的仿生方案 | 5 萬元 |
| 社會需求解題高手 廢棄漁網上，生物附著或垃圾卡於網目中，加劇了該材料分類處理的困難與成本。大自然裡，是否蘊涵能協助廢棄漁網分類的啟發？ | 3 萬元 |

*主辦單位保留調整獎項獎金分配方式之權利。

四、活動時間

- 報名與作品上傳：即日起至 2020 年 4 月 10 日(週五) 23:59 截止
- 決賽問答：2020 年 4 月中旬(擇一日)，進入決賽者進行團隊簡報提問
- 成績公佈：2020 年 4 月決賽後公佈於協會官網
- 仿生共學咖啡館：2020 年 4 月中旬 (與決賽簡報日同日)

五、參賽與競賽獎勵

- 自 2020 年開始，參與台灣海選競賽為參與全球仿生設計競賽的主要途徑。
- 作品進入台灣海選初選之團隊皆可參與「仿生共學咖啡館」活動，接收最新仿生設計資訊，並由專家輔導團協助作品進行優化，以利進入世界賽。
- 依評審團決定頒發優勝獎狀
- 台灣海選前三名獎金分別為新台幣參萬元、貳萬元、壹萬元
- 台灣海選特選子題獎金依最新公告為主
- 台灣海選前 10-15 名團隊豁免世界賽參賽費用
(請詳官網 <http://www.biomimicrytaiwan.org> 最新公告)

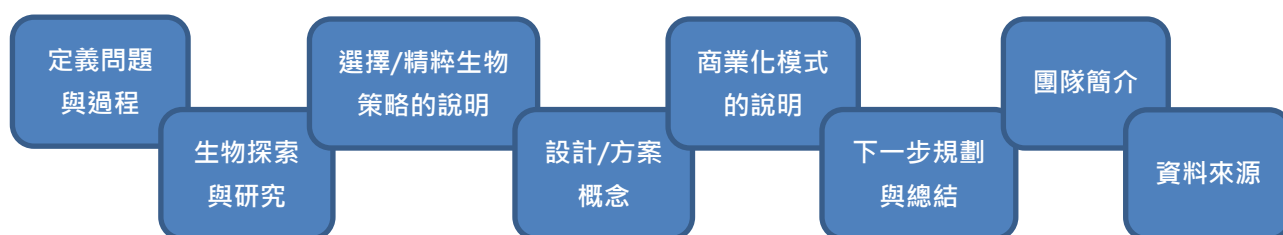
六、參賽資格

1. 30 歲(含)以下，目前為中華民國台灣地區之大專院校及研究所之學生、具有在學資格者，以及社會人士，皆可報名。
2. 採團體報名(最少 2 位、至多 8 位)，團體報名須指定代表人，並附代表人詳細資料，該代表人則為團隊聯繫窗口。
3. 學生團隊需有指導老師，該名指導老師亦可擔任其他參賽隊伍顧問。
4. 唯具備團隊隊員資格者，方能參與決賽簡報與評審問答。

七、 競賽要點

1. 須展現任一創新科技、產品、服務或流程，提出符合主題的方案。
2. 競賽作品必須以仿效自然界生物、生命、環境的模式為基礎，深入發掘生物策略與其共通的範式或準則，並清楚的闡述作品與自然界生物機制、流程、形式或系統等的關係
3. 作品須盡可能發展出原型(prototype)，並收集至少 10 位利害關係人或使用者的意見。
4. 每支參賽隊伍僅能上傳一件作品。
5. 競賽作品建議使用英文，但不限定。
6. 競賽作品須以 **a.短片**形式上傳 YouTube，短片長度至多為 3 分鐘，此外需附上 **b.簡報說明**(15 頁以內，PDF 格式)。

- 短片與簡報呈現架構建議：



* 請同時列出參考資料來源 (含諮詢專家)

- 參考範例:<https://challenge.biomimicry.org/en/custom/gallery/directory>
7. 參賽作品不得為已公開發表之作品或其他商業用途之創作。該作品，於評選過程或頒獎後，如發現不符本辦法之規定、或涉及仿冒、抄襲等情事者，執行單位得取消參賽權利及獲獎資格，並追回已頒發之獎項且公告之。如造成主辦單位或第三者權益損失，參賽者須負完全法律責任，不得異議。

八、 評審標準

| 項目 | 分數佔比 |
|---|------|
| 仿生應用與過程 Biomimicry Process | 25% |
| 內容與主題相關性 Context and Relevance | 20% |
| 對社會與環境的益處 Social and Environmental Benefits | 20% |
| 設計構想之創意性 Creativity | 10% |
| 設計構想陳述與表達 Communication and Presentation | 10% |
| 團隊成員結構 Team | 15% |

九、 報名與作品上傳

本競賽須進行網路報名並完成作品上傳。

- 網路報名：

請至協會官網(www.biomimicrytaiwan.org)下載以下四份文件：

1. 活動報名表、
2. 授權同意書、
3. 團體報名授權代表同意書、

4. 個人資料保護聲明書

填寫完畢回傳至 admin@biomimicrytaiwan.org 完成報名

• 作品上傳：

- 請將”短片作品”上傳至 YouTube 後，將網址填於報名表中。檔名寫法（學校名稱）（班級系所）_（作品名稱）
ex: OO 大學 OO 系 O 年級_SDGs biomimetic solution
- 請將”簡報說明(PDF 格式)”連同報名文件(word 格式)寄至 admin@biomimicrytaiwan.org，信件主旨寫明”學校名稱”、”班級系所”、”作品名稱”

十、智慧財產權

1. 得獎作品智慧財產權歸屬參賽團隊，但為推廣仿生(Biomimicry)之目的，主辦單位擁有圖片及說明文字之公開發表等權利，並提供主辦單位作為展覽、宣傳、報導、出版、發表等推廣之用。
2. 所投稿件之內容(含配樂)均需為本團隊原創或擔保已取得合法授權使用，參賽作品之著作財產權所有人為參賽者，惟參賽者需同意主辦單位擁有無償使用權。
3. 主辦單位並得運用參賽作品及說明文字等相關資料加以修改，作為展覽、宣傳、教育等非營利性目的之權利，參賽者不得異議，且應簽署授權同意書。

十一、注意事項

1. 凡參賽之作品及相關資料恕不退件。若參賽作品未達評審認定之標準（包括主題及規格）則獎項得從缺。
2. 得獎作品由主辦單位保有決定是否刊登之權利；評審委員得提供修稿建議，刊登前通知創作者配合修正或同意由主辦單位編修。
3. 主辦單位保留調整比賽辦法與獎項獎金分配方式之權利；若規則因故變更，以 <http://www.biomimicrytaiwan.org> 公布之辦法為準。

十二、綜合建議

- 團隊組合盡量多元、跨領域
- 「定義問題」與「解決問題」同樣重要
- 多參考競賽網站之參考資料，了解仿生定義



仿生設計參考資料