

邀請各位老師及同學組隊參加：



## 2025 年 第九屆 高中職及大專以上學生 小水力發電設計比賽

為啟發年輕學子對環境教育、科技教育及能源教育議題重視與關注，培養學生解決問題能力與團隊合作精神，2025 年「第九屆全國高中職大專小水力發電設計比賽」將透過專業講師賽前說明講習會、實體比賽與獎金獎勵，鼓勵高中職及大專師生參與小水電發電設計規劃及創意競賽，培養學生解決問題能力與團隊合作精神。

入圍初賽隊伍，每隊 9000 元材料交通費補助，決賽於花蓮交通食宿免費，高中職組獎金第一名 3 萬元，第二名 2 萬元，第三名 1.5 萬元，佳作 5000 元，所有參賽者皆獲有教育部署名之參賽證明或獎狀，歡迎全國各中學大專學校師生踴躍組隊參賽！

### 一、比賽流程：

- (1) 即日起，至 **114 年 6 月 14 日止**，請連結 <https://bit.ly/3JnoLA5> 或後附 QR Code 報名參賽，並提出參賽機組設計圖與設計說明。每隊學生隊員(含隊長)人數上限 5 人及指導老師。
- (2) 將於 114 年 6 月 23 日前公布入選實體比賽名單，預計取高中職組 25 隊、大專(含研究所)組 12 隊進入實體初賽。
- (3) 初賽時間、地點(暫定)：  
南部場— 7 月 15 日 (二) @高雄或臺南水圳路  
北部場— 7 月 17 日 (四) @台北•臺灣大學水工試驗所
- (4) 依初賽表現，高中職組取 12 隊~15 隊，大專組 6 隊晉級花蓮決賽。
- (5) 決賽時間、地點：8 月 20 日~8 月 22 日 (三、四、五) @花蓮吉安木瓜溪畔  
初英微水力環境教育場地

### 二、比賽說明暨小水力發電機作品規劃設計講習會：

- 桃園 5 月 3 日 (六) 中原大學土木工程學系 202 翻轉教室
- 台中 5 月 4 日 (日) 維他露基金會會館
- 台北 5 月 17 日 (六) 國立臺灣大學水工試驗所 406 視聽教室
- 高雄 5 月 24 日 (六) 國立高雄科學工藝博物館南館 S107 研討室

報名此講習會請連結 <https://bit.ly/3r30RTZ> 或後附 QR Code 報名；參加本賽前講習有助參賽設計資料準備及入選機會！

### 三、評比標準：

- (1) 比賽評分項目與權重：發電效率 50%、作品介紹解說答問 10%、創意設計與商品潛力 20%、結構穩定性與比賽作業安全 20%。

- (2) 水道寬度 100 公分(建議參賽機組寬度小於 90 公分)、水深 30~50 公分、流速每秒 1 公尺上下(初賽與決賽水道規格詳本活動官網或最新賽事訊息通知)。

#### 四、比賽補助與獎金：

- (1) 參與實體賽事(含初賽)隊員皆頒予由 **教育部**、台灣電力公司、國立台灣大學水工試驗所聯合署名之參賽證明或獎狀。
- (2) 參與完成實體比賽高中職組團隊，於完成賽事後以單據申請材料交通費補助，每隊材料費 5000 元、交通費 4000 元額度以內核實報支。進入決賽團隊師生於花蓮食宿免費。
- (3) 獎金(高中職組)：
- 第一名：3 萬元 + 獎盃乙座；第二名：2 萬元 + 獎盃乙座；第三名：15,000 元 + 獎盃乙座；佳作：取 1~5 隊，各 5000 元 + 獎狀乙張

#### 五、其他事項：

- (1) 若隊數懸殊，主辦單位有權依比例調整名額與獎項。主辦單位並保留變更比賽時間與地點權利。
- (2) 參賽作品規劃設計參考資料或影片下載請連結：> <https://bit.ly/38tspeR>

指導單位：教育部

主辦單位：國立臺灣大學水工試驗所、媽媽氣候行動聯盟、台灣電力股份有限公司、台灣環境保護聯盟、花蓮縣初英山文化產業交流協會

賽前說明及作品規劃設計講習會報名連結



比賽報名專址 QR Code



小水力發電設計比賽相關參考資料 下載連結QR code 如下：

