

2018 全國科普教具創意設計競賽辦法

壹、目的

為實踐物理教育推動聯盟設立宗旨，有效促使大學與高中間實質交流、整合各校資源以建構分享平台。藉由辦理科普教具創意設計競賽活動，協助提供探究實作課程發展與提升科普教具研發，以達吸引學生主動學習科學、瞭解探究實作與科學表達方式並鼓勵青年學子投入科學教具設計，進而活化國內人才與教具研發能量，確保科普教育推廣與運用成效以達普及化的目的。

貳、活動規劃

- 一、指導單位:科技部、陸軍司令部、中華民國物理教育學會、中華民國物理教育推動聯盟
- 二、主辦單位：陸軍官校、臺灣師範大學、中央大學、嘉義大學、成功大學、高雄大學、臺東大學、東華大學
- 三、合辦單位: 中華民國物理教育推動聯盟學校、台灣物理學會、台中一中物理學科中心
中等教育階段自然領域教學研究中心、智榮基金會。
- 四、報名時間: 2018 年 8 月 1 起開放報名至 10 月 20 日止。
- 五、報名網址: <https://goo.gl/moEnGJ>
- 六、報名對象:不限
- 七、競賽時間：



- 1.設計書繳交時間(初賽): 民國 107 年 10 月 20 日至民國 107 年 11 月 20 日間(上傳報名系統或寄至 hung.wc0602@msa.hinet.net)。
- 2.實品發表與演示時間(複賽):民國 108 年 12 月 23 日(地點:陸軍官校)09:00~17:00。
- 3.獲獎團隊邀請成果發表:民國 108 年 1 月 25 日 (地點:交通大學配合物理動手做教學研討會實施) 09:00~17:00

參、競賽規劃與配分

(一) 設計書資料審查(初賽)40%

1. **每組參賽需繳 400 元報名費**，每組須以 1~3 人為一組，若為高中生組隊可增加一位指導老師，第一階段設計書採書面審查佔總成績 40%(如範例，請由報名網自行下載)，參加者需勾選適用對象，對象包含國小、國中、高中、大學或一般民眾等五類，大會將依適用對象實施分組競賽評分。
2. 各組教具設計書需於截止日前繳交，可上傳報名系統，**或寄至 hung.wc0602@msa.hinet.net** 信箱，內容需包含設計名稱、適用對象、實作問題指引及實作流程等資料以提供評審委員審查。

(二) 實品發表與演示(複賽)60%

1. 凡於時間內有完成設計書者均可參加複賽，複賽以實品發表與演示為主佔總分 60%，各組於複賽當日需將研發的教具實品展示並現場演示與說明，以利各組評審實施評分。
2. 依各類組實施評分，**各類組未滿 20 組**，則依參賽者勾選參賽志願序，由大會安排合併類組競賽，累計積分**最高前 三名者**可獲學會**頒予優等獎獎狀**，第四至五名可獲頒佳作獎獎狀，以資鼓勵。
3. 各類組榮獲優等獎前三名團隊，將邀請於**每年物理動手做教學研討會閉幕典禮中公開表揚並頒予名次獎狀與獎金**以資鼓勵並邀請成果分享以利後續的推廣與運用。

(三) 競賽獎金規劃

為鼓勵老師與學生積極參加本計畫競賽活動，預計由自籌報名費中提列競賽獎金，於每年物理教育年會及物理動手做教學研討會大會中公開表揚績優團隊並頒與獎金，並於研討會中邀請獲獎團體經驗分享與成果發表，以資鼓勵。

競賽內容	獎金頒發對象
科普教具創意 競賽獎金 共 70000 元	各類組優等獎第一名團隊(5 組)，將安排於每年物理動手做教學研討會開幕典禮中頒予名次獎狀與獎金 8000 元，共 40000 元。
	各類組優等獎第二名團隊(5 組)，將安排於每年物理動手做教學研討會開幕典禮中頒予名次獎狀與獎金 4000 元，共 20000 元。
	各類組優等獎第三名團隊(5 組)，將安排於每年物理動手做教學研討會開幕典禮中頒予名次獎狀與獎金 2000 元，共 10000 元。