

2016台積電盃—青年尬科學 科學寫作教師工作坊辦法

一、競賽簡介

競賽理念：

提升 K9-K12 青年學子的科普表達力，並於過程中學習團隊合作與溝通能力。

本屆主題：有「種」來決「豆」

植物「種子」蘊藏著驚人的生命能量，諸如稻米、小麥、玉米及豆類植物等，皆是人們重要的食物來源；蔬菜的果實與水果當中，也都有種子。因此，種子早已融入我們的生活，而且不可或缺。

隨著全球氣候不斷變遷、甚至惡化，多數種子因為可耐乾燥且不失生命力，得以逃避惡劣環境，在繁殖過程又透過遺傳特性的排列組合，增加後代變異，以適應新的環境。如「豆類」便易於栽種，並能改善土壤環境，在物資匱乏的地區，價格低廉的豆類蛋白質亦是人們營養的理想來源，聯合國更為此將 2016 年定為「國際豆類年」，宣揚豆類的益處。

從豆類到種子的知識，包括孟德爾與豌豆、種子的型態演化、種子的休眠與光、種子的發酵等議題，涵蓋了科學、營養、環境、農業等面向。期待青年學子經由參與賽事，除了對種子有更深更廣的認識，也能體會到閱讀科學書籍的樂趣。

二、科學寫作教師工作坊

工作坊簡介：

【台積電盃-青年尬科學】提倡科學知識的「聽、說、讀、寫」訓練，國三到高三的在學學生皆可組隊參加。競賽從主題式科普閱讀出發，學子們在閱讀後，必須將所學轉化為文字和口說方式展現，考驗融會貫通與語言轉換的科普表達能力。

在此過程中，教師的指導是競賽中重要的一環。教師指導學生閱讀科普書籍、撰寫導讀文章時，需兼顧科學深度、文學造詣、吸引度等，同時鑒於科教傳播欠缺科學寫作人才，因此辦理「科學寫作教師工作坊」，邀請專家擔任講師，分享科學寫作經驗、指導教師寫作要領。

藉著提升科學寫作能力的誘因，除了使教師得以將所學授予學生，培育更多的青年學子撰寫科普文章，更加深化「青年尬科學」競賽精神外，亦可藉此招募優秀老師及文章，豐富國內教學素材。

辦理目的：

使參與工作坊之教師，能協助學生組隊參加「2016 台積電盃-青年尬科學」競賽，並擔任指導老師角色，指導學生閱讀本屆競賽之指定科普書籍，撰寫導讀文章。

辦理時間：

105 年 5 月份 ～ 105 年 6 月份

進行方式：

工作坊初步規劃為一個半天之課程，內容分為兩階段：

1. 科學寫作教師工作坊（2 小時）

課程進行前將提供寫作範例數篇做為教材，欲參與工作坊之學員必須於工作坊開始前研讀、思考。工作坊課程則包含「範例評析」與「寫作要領指導」兩個部分，將由講師就事先學員研讀之寫作範例進行講評、指導寫作要領，同時與學員討論。

2. 「2016 台積電盃-青年尬科學」競賽說明會（0.5~1 小時）

為推廣、說明競賽理念與辦法，於工作坊後段進行競賽說明，同時藉由工作坊講師對競賽宗旨之闡述及對競賽之期許，以期學員更為瞭解競賽內容。

參加對象及資格：

1. 全國高中、國中欲指導學生參加「2016 台積電盃-青年尬科學」競賽之教師。
2. 全國高中、國中對科學寫作有興趣之各科教師。

三、聯絡訊息

活動相關問題，請洽國立臺灣大學科學教育發展中心 趙先生

電話：(02) 33661721，電子郵件：sunny9608@gmail.com

2016 台積電盃—青年尬科學 活動辦法

【官網】<http://case.ntu.edu.tw/scinarrator/>

【對象】國三到高三學生(K9-K12)，一隊三人組隊參加，可跨校。

【賽程】

- (1)報名暨徵文：5月16日－7月6日。
- (2)口說初賽表達工作坊：7月25日(中區)、7月27日(南區)、7月29日(北區)
- (3)口說初賽：8月1日(中區)、8月3日(南區)、8月5日(北區)
- (4)複賽選題工作坊：8月8日
- (5)複賽暨進階培力工作坊：8月23－24日
- (6)決賽暨頒獎典禮：9月10日

【辦法】

(1)第一階段 徵文：

從本屆指定書目中挑選一本，為其撰寫導讀文和口說大綱，於報名時共同繳交。

(2)第二階段 口說初賽暨表達工作坊：

工作坊：專家學者親身指導科普寫作與口語表達。

競賽：以科學短講介紹書籍，並答覆評審提問。

(3)第三階段 複賽暨進階培力工作坊：兩天一夜。

工作坊：專家學者親身指導議題選擇、資料收集與知識產出。

競賽：PK賽制，參賽者以科學短講、交叉詰問，取得勝利。

(4)第四階段 決賽：

全國七強交互發表演說、答問，為最完整的科學思辨訓練。

【獎勵】

決賽：冠軍1組，獎金60,000元、獎盃、獎狀，《科學人》雜誌免費贈閱一年，並

可獲邀參加2017居禮夫人高中化學營。

亞軍1組，獎金45,000元、獎盃、獎狀。

季軍1組，獎金30,000元、獎盃、獎狀。

冠軍隊伍指導老師1名，獎金10,000元。

其他獎項：參加口說初賽(含以上賽程)隊伍，每人獎狀乙份。

複賽隊伍指導老師，每人感謝狀乙份。

【競賽說明會】

日期	時間	地點	講師
5/19(四)	10:00-12:00	慈大附中 志美樓 演藝廳	慈濟大學生命科學系 葉綠舒 助理教授
5/21(六)	14:00-16:00	高師附中 雋永樓 活動中心(B1)	臺灣大學農藝學系 郭華仁 名譽教授
5/28(六)	14:00-16:00	彰化女中 科學館 演講廳	慈濟大學生命科學系 葉綠舒 助理教授
6/5 (日)	15:00-17:00	臺灣大學 思亮館 國際會議廳	臺灣大學農藝學系 王淑珍 教授兼系主任