

2017年「台積電盃—青年尬科學」競賽簡介

壹、競賽緣起與目的

閱讀是學習科學的方法之一；寫作與口語敘事則是科學人才須具備的基礎技能，如何將所讀適切的表達出來則有賴組織與思辨的能力。為刺激臺灣學生加強思考與表達，臺灣大學科學教育發展中心懷抱著科文共裕的教育理想，於 2012 年推出「青年尬科學—聽、說、讀、寫大擂台」競賽；2013 年更獲得台積電文教基金會的支持，賽事擴大舉辦，並舉辦校園巡迴說明會，競賽以科學短講為訓練目標，輔以主題式閱讀與工作坊指導，加深加廣參賽學子們的學習面向。競賽開辦至今，五年來參賽隊伍高達 1,045 隊，共 2,635 名中學生參與。



本活動期透過創新的科普競賽方式，建立青年學子自我思辨能力並學習團隊領導與合作的重要性，培育科學人才擁有良好的表達與敘事能力，以寓教於樂的科學短講帶動科學教育。

貳、主題介紹

今年主題方向為「數學」。數學的形式邏輯可以在合適的理論和邊界條件下，貼切地描述甚至預測物質的行為，被視為最佳的證明！史前的人類就已嘗試用自然法則來衡量物質的多寡、時間長短等抽象的數量關係，時至今日，數學已大量使用在科學、工程、醫學乃至經濟學等不同的領域中，基礎數學的知識與運用則是人們生活中不可或缺的一環。期待同學經由參與賽事，對生活週遭隱含的數學有更深更廣的認知，同時更能對基礎科學產生興趣！

參、競賽內容與型式

- 以國三到高三學生(K9-K12)為對象，一隊三人組隊參加，不限性別可跨校。
- 競賽分為三階段，第一階段為徵文競賽，要求學子們為所觀看、閱讀的資料撰寫科普導讀文，第二階段科學短講競賽，學子們必須發揮「我口說我手」，為聽眾導讀科普資料，訓練不同的表達與演示方式，並答覆評審的提問；第三階段則更加進階，將從評審準備的數個議題中選取兩個收集資料，並融會貫通進行報告淘汰賽，訓練資料歸納和科學傳播的整體能力。
- 初賽和複賽分別結合表達和培力工作坊一起辦理，強化選手表現，並深化教育內涵。

肆、競賽時程

報名+徵文繳件	5/15-7/5
初賽表達工作坊	7/24-7/28
分區初賽	7/31-8/4
複賽與進階工作坊	8/24-25 (四-五)
決賽	9/9 (六)

伍、獎勵

決賽：冠軍1組，獎金60,000元、獎盃、獎狀，並可獲邀參加2018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。

陸、執行團隊

主辦單位：國立臺灣大學科學教育發展中心、張昭鼎紀念基金會

主要贊助單位：台積電文教基金會

協辦單位：國立臺灣科學教育館、臺中市私立曉明女子高級中學、國立高雄師範大學附屬高級中學、
國立臺灣師範大學數學系、《科學月刊》、民視「科學再發現」