

# 2023 年「台積電盃青年尬科學」科學創意表達競賽 活動辦法

在當代，傳播知識的途徑相當多元，人們可以透過口語、文字、影音等多種媒介以傳達較為艱深或鮮為人知的知識與觀點。為提升高中生的科學素養與科學口語、文字表達能力，本競賽要求參賽者在觀看指定閱覽題材後，以不同型態的載體重新詮釋與表達其中的科學知識，從而促使學生吸收科學新知，並鼓勵學生思考如何深入淺出地傳遞知識。

## ◆ 參賽資格

1. 全國具備有效學籍的國中三年級至高中三年級在學學生（以在學證明為憑），非學校型態實驗教育學生（自學生）亦可參加。
2. 參賽學生須組隊參加，每隊二至三人，可跨年級、跨校組隊。
3. 每隊須有具備教師證之指導老師一名（指導老師至多不超過二名）。自學生之指導老師得不受前述資格限制。
4. 每位參賽者僅可隸屬於一支隊伍，不可重複報名。
5. 參賽者身分別以海選報名當下的身分認定為準（國二即將升國三者不符合參賽資格），獎盃與獎狀上之得獎者資訊亦為報名時的身分認定。建議應屆畢業生在註冊報名網站時不使用學校信箱，以免畢業之後無法使用該信箱。

## ◆ 競賽時程

1. 分區說明會：採線上報名，主辦單位得視情況調整說明會形式。
  - 北區暨線上說明會：2023 年 4 月 22 日 (六) 10:00，於國立臺灣大學辦理。
  - 中區：2023 年 5 月 6 日 (六) 10:00，於臺中市私立曉明女子高級中學辦理。
  - 南區：2023 年 5 月 13 日 (六) 10:00，於國立臺南女子高級中學辦理。
  - 東區：2023 年 5 月 27 日 (六) 10:00，於國立宜蘭高級中學辦理。
2. 海選報名與徵件：2023 年 6 月 1 日 (四) 中午 12:00 起至 2023 年 7 月 2 日 (日) 中午 12:00，請於期限內完成線上報名及投稿作業，逾時不予受理。
3. 複賽晉級公告：2023 年 7 月 17 日 (一)。
4. 增能工作坊暨複賽繳件：2023 年 7 月 18 日 (二) 中午 12:00 起至 2023 年 8 月 6 日 (日) 中午 12:00。
5. 決賽晉級公告：2023 年 8 月 18 日 (五)。
6. 決賽及頒獎：2023 年 9 月 2 日 (六)。

## ◆ 競賽內容

本屆競賽分為海選、複賽及決賽三階段，各階段指定閱覽題材相同，不隨賽程階段改變而有不同。參賽隊伍從公布的指定閱覽題材中挑選一種作為參賽基礎，在融會貫通後依不同賽程階段進行「科學摘要報告撰寫」、「科學創意表達短片製作」、「現場交互詰問與應答」。

### 1. 海選階段：

參賽隊伍須從指定題材影片中自行挑選一支作為參賽觀看影片，並在閱覽過指定閱覽題材後（含指定題材影片與其延伸資料），撰寫一份「科學摘要報告」。主辦單位也將另行公告題材影片相關之延伸資料，供參賽隊伍參考。

### 2. 增能工作坊：

複賽隊伍透過線上學習與實體參與由主辦單位規劃的工作坊課程，並撰寫、繳交課程筆記。

### 3. 複賽階段：

複賽隊伍針對指定閱覽題材內容重新詮釋科學知識，製作一支以國中生為目標觀眾的「科學創意表達短片」，詮釋方式不限（可以是說唱、短講、戲劇、動畫等方式），惟影片中須出現所有隊員身影。

詳細複賽辦法將與複賽晉級公告一同於 7 月 17 日公布。

### 4. 決賽階段：

決賽隊伍需與其他隊伍進行交互詰問，並依評審提問臨場應答。

詳細決賽辦法將與決賽晉級公告一同於 8 月 18 日公布。

## ◆ 本屆競賽指定題材影片

### 數學科

片名	影片網址
Why was this visual proof missed for 400 years? (Fermat's two square theorem)	<a href="https://youtu.be/Djl1NICfjOk">https://youtu.be/Djl1NICfjOk</a>
TEDxEmory - Dr Ken Ono - Infinity to Infinity	<a href="https://youtu.be/7mksXWaiujl">https://youtu.be/7mksXWaiujl</a>
Infinity is bigger than you think - Numberphile	<a href="https://youtu.be/elvOZm0d4H0">https://youtu.be/elvOZm0d4H0</a>
The Riemann Hypothesis, Explained	<a href="https://youtu.be/zlm1aajH6gY">https://youtu.be/zlm1aajH6gY</a>
The Infinite Pattern That Never Repeats	<a href="https://youtu.be/48sCx-wBs34">https://youtu.be/48sCx-wBs34</a>

## 物理科

片名	影片網址
十分鐘略懂量子運算：量子物理、量子電腦、量子位元、量子閘、量子演算法與量子未來應用	<a href="https://youtu.be/hXHrhnt2TEI">https://youtu.be/hXHrhnt2TEI</a>
Mystery of Prince Rupert's Drop at 130,000 fps - Smarter Every Day 86	<a href="https://youtu.be/xe-f4gokRBs">https://youtu.be/xe-f4gokRBs</a>
莫比烏斯帶上的懸浮超導磁	<a href="https://youtu.be/zPqEEZa2Gis">https://youtu.be/zPqEEZa2Gis</a>
The discovery of molecular monolayers	<a href="https://youtu.be/sns1C1cK5EU">https://youtu.be/sns1C1cK5EU</a>
最新影像全解讀！韋伯望遠鏡強大在哪？宇宙新發現？天文迷必看！	<a href="https://youtu.be/tTe-nwziwCw">https://youtu.be/tTe-nwziwCw</a>

### ◆ 海選作品徵件

1. 一律採網路報名，請於 7 月 2 日（日）中午 12:00 前完成報名及投稿作業。
2. 報告以一張 A4 為限，字數不限，字級大小為 12（Pt）以上，單、雙面皆可，請上傳 15 MB 以內的 PDF 檔。
3. 科學摘要報告中請勿出現如參賽者校名、姓名等足以辨識參賽者身分之資訊。
4. 請尊重學術倫理，報告中如有參考或引用文獻等資料，須於報告最後註明資料引用來源。
5. 嚴禁找他人代筆或使用生成式 AI 工具，凡任何涉及著作權之侵權或其他不法行為，概由參賽者負擔一切法律責任，並取消其參賽資格。

### ◆ 海選作品評分標準

- 科學知識正確性 50%  
是否確實掌握並正確傳達閱覽題材的知識重點；陳述是否精確具體；論說是否合理並有事實根據。
- 延伸資料補充 30%  
是否依據主辦單位提供的延伸題材或自行蒐集的相關資料，進行適當的說明與補充。
- 內容表達 20%  
是否符合學術倫理；文字是否流暢；報告整體的呈現方式（含排版與美觀度）是否吸引人。

### ◆ 競賽獎勵

冠軍：獎金 60,000 元、獎盃、獎狀，指導老師獎金 10,000 元、指導感謝狀。

亞軍：獎金 45,000 元、獎盃、獎狀，指導老師獎金 8,000 元、指導感謝狀。

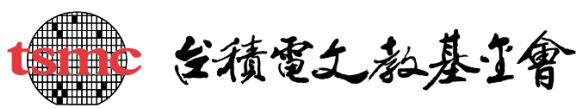
季軍：獎金 30,000 元、獎盃、獎狀，指導老師獎金 5,000 元、指導感謝狀。

除冠、亞、季軍外，主辦單位得頒發特別獎，並衡酌情況而決定特別獎獎金之金額。

晉級複賽之隊伍，發給每人全國佳作獎狀乙紙，指導老師指導感謝狀。

晉級決賽之隊伍，發給每人全國優選獎狀乙紙，指導老師指導感謝狀。

◆ 贊助單位



◆ 主辦單位



◆ 協辦單位



◆ 活動網站與聯絡方式

「台積電盃青年尬科學」官方網站：<http://case.ntu.edu.tw/scinarrator/>

「台積電盃青年尬科學」FB 粉絲頁：<https://www.facebook.com/scinarrator>

電子信箱：[scinarrator@gmail.com](mailto:scinarrator@gmail.com)

電話號碼：(02) 3366-1712

◆ 指定題材影片之延伸參考資料，將另行公告於競賽官網。

◆ 參賽作品之智慧財產權歸參賽者所有。參賽者同意無償授權主辦單位及經主辦單位授權之人（單位），得不限時間、地點及次數，依重製、公開傳輸、公開發表、改作及散布之著作權法規定之方式利用。

◆ 主辦單位有隨時修正、暫停或終止本活動辦法之權利。本活動辦法如有未盡事宜，主辦單位

得隨時修訂並於官方網站公布。