

# 科學探究競賽

TAIWAN SCIENCE EXPLORATION FAIR

To do, To understand



## 2023 年 科學探究競賽-這樣教我就懂 競賽簡介

2022.12.01

# 目錄

2023 年「科學探究競賽-這樣教我就懂」競賽簡介.....	- 1 -
一、 競賽緣起.....	- 1 -
二、 競賽目的.....	- 1 -
三、 競賽核心.....	- 2 -
四、 競賽時程.....	- 2 -
五、 實施方式.....	- 3 -
六、 參賽特別注意事項.....	- 13 -
七、 新增獎項.....	- 14 -
八、 競賽獎勵.....	- 17 -
九、 線上報名入口及歷屆網站連結.....	- 18 -

# 2023 年「科學探究競賽-這樣教我就懂」競賽簡介

## 一、競賽緣起

本計畫由於從 2014 年起至今已經將邁入 10 年，每年累計大量的作品資料，目前已累計近 8,000 件各類作品(包含影片、漫畫、教案、文章等)，2022 年度共頒發 218 張國教署獎狀、436 隊入選證明(入選率約 47%)，收集了約 1,563 件多媒體、漫畫、影像呈現及文章等作品。依據對 2022 年度競賽的問卷調查的結果，並通盤考量實際執行狀況，提早規畫並做適度的宣傳，讓選手能及早準備，繳出優秀作品。因本競賽歷年持續有國外選手參賽，明年度馬來西亞、越南、澳門與泰國等地也預計參賽，因此今年度起特地改名為「科學探究競賽-這樣教我就懂」，並接受英文版本的作品，本競賽先立足台灣、站穩亞太地區，以期未來能夠放眼到全世界各地。

## 二、競賽目的

為了培養國小生、國中生、普高生、技高生、教師與大專/社會人士對於科學的興趣，培養分享科學探究的歷程、表達與創造性的敘事能力，增進科學的親近性與幸福感。

由教育部國教署指導，國立高雄師範大學、國研院國家高速網路與計算中心、高雄市政府教育局、國立自然科學博物館、國立海洋生物博物館、國立臺灣科學教育館、國立科學工藝博物館、國立海洋科技博物館等共同舉辦 2023 年「科學探究競賽-這樣教我就懂」。

邀請國內外對科學有興趣的學生、教師以及社會大眾，透過一連串與生活議題有關科學問題發想、資料理解與判斷、及探究結果表達等過程，以同儕的角度理解科學生活議題，培養全民科學的敘事與創作能力，並提高全民科學研究的軟實力，歷年舉辦成果如表 1 可供參考。

表 1、科學探究競賽 2015~2022 競賽歷年舉辦成果

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
參賽隊伍數	314	502	375	350	973	996	1,025	1,085
參與學校數	98	159	133	124	208	263	270	293
國外隊伍	-	-	5	-	15	23	13	18
總獎金	56,700	122,500	137,500	154,000	217,000	221,800	229,400	229,400
合作單位	9	14	17	22	23	24	26	32
作品數量	430	790	596	533	1,083	1,458	1,487	1,563

### 三、 競賽核心

本競賽的核心目的為「培養科學的愛好者」與親近科學的幸福感，藉由競賽讓同儕間進行討論與團隊合作，從討論間系統思考與解決問題，將隱性知識轉化成顯性知識，系統化的將研究結果記錄在影音及文字中，培養科技資訊運用與媒體溝通表達的素養，最終能夠將探究結果運用在生活周遭中。對於女性、新二代及原住民的作品都有適當加分，以鼓勵他們發揮科學探究精神。對於優秀作品本計畫也期待能夠加值其價值，例如出版刊物或親自演示，如此完整構成本競賽的核心價值的圖，如下圖 1 所示。



圖 1、全國科學探究競賽核心價值

### 四、 競賽時程

項目	時間
報名開始	2023 年 02 月 01 日(三)~ 2023 年 04 月 10 日(一)
繳交作品	2023 年 03 月 01 日(三)~ 2023 年 04 月 11 日(一)中午 12:00 止
網路票選	2023 年 04 月 17 日(一) 中午 12:00~2023 年 05 月 10 日(三) 24:00 止 *網路票選成績不列入決賽評選考量項目。
公布決賽入圍名單	2023 年 05 月 18 日(四)
決賽暨頒獎典禮	2023 年 06 月 17 日(星期六) 地點：國立科學工藝博物館南館、地址：高雄市三民區九如一路 797 號 (暫定)

## 五、實施方式

本競賽預計舉辦 6 組，分別是國小組、國中組、普高組、技高組、教師組及大專/社會組。每組的作品呈現方式、參加人數與指導老師如表 2。

為鼓勵偏鄉地區師生參與，依據「各機關學校公教員工地域加給表」所列位於山僻或離島地區參賽隊伍之學生，如進入決賽，得酌予補助指導教師及參賽學生之差旅費。為利入決賽參賽隊伍之指導教師率隊參賽，由教育部國民及學前教育署函請學校給予公（差）假。

為維護全體參賽者權益，所有作品、影片內不得出現參賽隊伍之校徽、校服或其他可辨識學校名之服裝物品等，請參賽隊伍知悉。

表 2、全國科學探究競賽各組參賽方式

競賽組別	作品	人數	指導老師
國小組(限三年級以上參加)	A4 紙 5 張/漫畫/影片	2-4	1-2
國中組	6 頁報告/影片	2-4	1-2
普高組	6 頁報告/影片	2-4	1-2
技高組	6 頁報告/影片	2-4	1-2
教師組(含師培生)	8 頁/教案(製作短片有加分機會)	1-2	--
大專/社會組	500~1,500 字/文章(製作短片有加分機會)	1	--

### (一) 競賽規則、獎勵與申訴辦法

參賽同學找尋生活中所面臨到的科學疑問，以繪圖、報告、影片方式呈現出其科學原理、探究過程或對生活的影響等，各組評分標準如下：

#### 國小組

##### (1) 競賽說明：

國小組以 5 頁漫畫(手繪圖)為主，初賽作品繳交階段，需錄製 1 段 3~5 分鐘短片上傳至官網。該影片需由參賽同學講述作品的發想概念與焦點，影片格式為 mp4；解析度為 1920x1080(影片需橫式拍攝，不可直式拍攝)。如未繳交影片隊伍，初賽評分項目中「影片演繹」分數扣 30 分，參賽作品須符合創作者年齡階段認知水準的語言特色、圖文解說與影片拍攝製作能力。

為維護全體參賽者權益，所有作品、影片內不得出現參賽隊伍之校徽、校服或其他可辨識學校名之服裝物品與參賽者姓名等，違者將總成績酌予扣

2 分。

(2)評分方式：

#### 初賽審查(第一次)：

依據繳件作品數多寡，選出適量評審，每位評審約分配 15-25 件作品為原則，評審遴選後舉辦初賽共識會議，會議中說明今年度評分標準，由每位評審針對作品給予評分與適切評語(參賽者可看到評語)。

#### 初賽交互審查(第二次)：維護競賽的公平性

因每位評審對作品偏好特性不同，所以每位評審從自己所評分的隊伍中各篩選出約 2-3 件較佳作品，進行評審間作品的交互審查，將交互審查結果送交大會後，大會召開初賽名次討論會議，原則上採取隊伍的成績比序結果進行前 10 強的排名。由國小組的評審團討論出成績排名為前 10 名作品，並採取共識決，其中前 6 名參賽隊伍進入第二階段決賽，初賽第 7-10 名作品並列為佳作，不需參與第二階段決賽簡報，若有繳件隊伍數超 200 隊，則每 20 隊增額錄取 1 名佳作。評分 70 分以上(含)作品以 2023 年「科學探究競賽-這樣教我就懂」大會名義頒發參賽者「入選證明」，老師並會獲得入選作品的指導證明，第一階段初賽評分項目如表 3。

表 3、國小組第一階段初賽評分項目

編號	評分項目	評分內容	占分比
1	探究主題的選擇	<ul style="list-style-type: none"><li>● 標題是否容易吸引觀看?與內容是否相符。</li><li>● 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等，察覺問題，選擇適合探究的主題。</li></ul>	3%
	探究主題與生活議題相關性	<ul style="list-style-type: none"><li>● 發覺日常生活的議題，讓作品更貼近讀者。</li></ul>	2%
2	理論與探究方法的正確性	<ul style="list-style-type: none"><li>● 探究引用的理論是否正確?</li></ul>	10%
		<ul style="list-style-type: none"><li>● 探究內容是否完整，使用的實驗方法是否符合探究主題?</li></ul>	10%
3	探究主題的呈現與表達	<ul style="list-style-type: none"><li>● 能根據探究主題規劃合適的研究步驟，並依據探究的結果，進行測試、修正</li></ul>	10%
		<ul style="list-style-type: none"><li>● 能將收集的資料進行分析比較、圖表製作，並形成解釋、了解因果關係，以解決探究問題。</li></ul>	10%
4	美感傳達	<ul style="list-style-type: none"><li>● 繪圖的美感的呈現。</li><li>● 繪圖的版面編排是否得當，繪圖整體呈現是否賞心悅目。</li></ul>	15%

5	應用與推廣性	● 繪圖作品的具有故事性、趣味性，內容是否符合這樣教探究我就懂之精神？ ● 能將探究結果說明給同儕與社會大眾理解。	7%
		● 探究結果在日常生活中的應用與延伸是否有舉例？	3%
6	影片演繹	● 拍攝內容是否很貼切主題，內容知識是否正確呈現，有利於觀眾理解？	10%
		● 影片是否趣味性、生活化、口語表達清晰，有助於提高觀眾理解與提高學習動機	10%
		● 影片內容是有故事性，可經過劇情設計的，能夠引人入勝，而不是僅是簡報報告方式而已，拍攝手法是否能吸引人再次觀看，有意願分享給同儕。	10%

### 決賽：

初賽前 6 名參賽隊伍進入第二階段決賽，於決賽現場進行現場簡報評分，由 3 位評審針對進入決賽的作品、現場演示與簡報進行評分，決賽隊伍每組簡報時間為 10 分鐘，評審詢問與參賽者回答（採統問統答制）時間為 5 分鐘，依各評審比序的結果來決定名次，依比序的高低決定第一名、第二名、第三名與優選 3 名，第二階段決賽評分項目如表 4。

表 4、國小組第二階段決賽評分項目

編號	評分項目	評分內容	占分比
1	探究主題的選擇	● 日常生活相關 ● 探究主題的吸引度	10%
2	探究歷程	● 研究規劃修正過程 ● 資料的收集 ● 結果分析與討論	30%
3	主題表達	● 完整性 ● 創意性 ● 美感	20%
4	探究結果的應用與推廣性	● 探究結果在日常生活中的應用與延伸	10%
5	現場表達與答覆		30%

## 3.2 國中、普高組

### (1) 競賽說明：

找尋生活當中觀察到的議題，以科學角度進行探究、資料收集、實證與觀察等。依據競賽大會所提供的 2023「科學探究競賽-這樣教我就懂」報告表單，報告總頁數以不超過 6 頁（含）為原則，超過規定頁數的作品將予以適當扣分（3-5 分），在初賽作品繳交階段，需錄製 1 段 3~5 分鐘短片上傳至



官網。該影片需由參賽同學講述作品的發想概念與焦點，影片格式為 mp4；解析度為 1920x1080(影片需橫式拍攝，不可直式拍攝)。如未繳交影片隊伍，初賽評分項目中「影片演繹」分數扣 30 分。

為維護全體參賽者權益，所有作品、影片內不得出現參賽隊伍之校徽、校服或其他可辨識學校名之服裝物品與參賽者姓名等，違者將總成績酌予扣 2 分，參賽作品須符合創作者年齡階段認知水準的語言特色、圖文解說與影片拍攝製作能力。

(2)評分方式：

**初賽審查(第一次)：**

依據繳件作品數多寡，選出適量評審，每位評審約分配 15-25 件作品為原則，評審遴選後舉辦初賽共識會議，會議中說明今年度評分標準，由每位評審針對作品給予評分與適切評語(參賽者可看到評語)。

**初賽交互審查(第二次)：維護競賽的公平性**

因每位評審對作品偏好特性不同，所以每位評審從自己所評分的隊伍中各篩選出約 2-3 件較佳作品，進行評審間作品的交互審查，將交互審查結果送交大會後，大會召開初賽名次討論會議，原則上採取隊伍的成績比序結果進行前 10 強的排名。由國小組的評審團討論出成績排名為前 10 名作品，並採取共識決，其中前 6 名參賽隊伍進入第二階段決賽，初賽第 7-10 名作品並列為佳作，不需參與第二階段決賽簡報，若有繳件隊伍數超 200 隊，則每 20 隊增額錄取 1 名佳作。評分 70 分以上(含)作品以 2023 年「科學探究競賽-這樣教我就懂」大會名義頒發參賽者「入選證明」，老師並會獲得入選作品的指導證明，第一階段初賽評分項目如表 5。

表 5、國中與普高組第一階段初賽評分項目

編號	評分項目	評分內容	占分比
1	探究主題的選擇	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 標題是否容易吸引觀看?標題與內容是否相符。</li> <li>● 是否能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等，察覺問題，選擇適合探究的主題。</li> </ul>	3%
	探究主題與生活議題相關性	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 發覺日常生活的議題，讓作品更貼近讀者</li> </ul>	2%
2	理論與探究方法的正確性	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 探究引用的理論是否正確?</li> </ul>	15%



	(含知識的正確性)	● 探究內容是否完整，使用的實驗方法是否符合探究主題？	15%
3	主題表達與呈現	● 能根據探究主題規劃合適的研究步驟，並依據探究的結果，進行測試、修正。	13%
		● 能將收集的資料進行分析比較、圖表製作，並形成解釋，了解因果關係，以解決探究問題	12%
4	應用與推廣性	● 探究結果在日常生活中的應用與延伸。 ● 能將探究結果說明給同儕與社會大眾理解。	7%
		● 探究結果在日常生活中的應用與延伸是否有舉例？	3%
5	影片演繹	● 拍攝內容是否很貼切主題，內容知識是否正確呈現，有利於觀眾理解？	10%
		● 影片是否趣味性、生活化、口語表達清晰，有助於提高觀眾理解與提高學習動機。 ● 作品在敘事結構、主題昇華、風格與細節等方面有創意，整體影片表達清晰且完整，科學內容具有一定的表現力和感染力。	10%
		● 影片內容是有故事性，可經過劇情設計的，能夠引人入勝，而不是僅是簡報報告方式而已，拍攝手法是否能吸引人再次觀看，有意願分享給同儕。	10%

### 決賽：

初賽前 6 名參賽隊伍進入第二階段決賽，於決賽現場進行現場簡報評分。由 3 位評審針對進入決賽的作品、現場演示與簡報進行評分，決賽隊伍每組簡報時間為 10 分鐘，評審詢問與參賽者回答（採統問統答制）時間為 5 分鐘，依各評審比序的結果來決定名次，依比序的高低決定第一名、第二名、第三名與優選 3 名，第二階段決賽評分項目如表 6。

表 6、國中與普高組第二階段決賽評分項目

編號	評分項目	評分內容	占百分比
1	探究主題形成過程	● 能從觀察與閱讀....等過程，形成一個可探究的問題。 ● 能說明發現問題、確認變因和團隊討論的過程。 ● 探究主題具有想要讓人深入探究的吸引力。	10%
2	探究歷程	● 能清楚說明探究的目的和問題的變因。 ● 根據探究主題規劃合適的研究步驟，並依據探究的結果，進行測試、修正。 ● 能正確分析資料、整理資料。 ● 能根據證據形成解釋和推論，以解答探究問題。	20%
3	主題表達與呈現	● 能運用適當和準確的文字，描述探究歷程與結果。 ● 能運用適當且清楚的照片、圖形和表格，說明探究歷程與結果。 ● 教學影片清楚表達完整的探究歷程與結果。 ● 教學影片具有創意，並有助於提高觀眾學習動機和理解內容。	30%

4	應用與推廣性	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 探究結果在日常生活中的應用與延伸。</li> <li>● 能將探究結果說明給同儕與社會大眾理解。</li> </ul>	10%
5	短講與回應	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 能清楚有效說明探究歷程與結果。</li> <li>● 能運用簡報或海報有效展示探究歷程與結果。</li> <li>● 能根據學理、證據和研究結果準確回應問題。</li> </ul>	30%

### 3.3 技高組

#### (1) 競賽說明：

為鼓勵技高生參加本競賽，從 2023 年起特別從高中職組分出普高組與技高組，技高組強調實作技能展現大過理論過程的探求。

找尋生活當中觀察到的議題，以科學、創新及實用價值的角度進行探究、資料收集、實證、觀察與創作等。依據競賽大會所提供的 2023「科學探究競賽-這樣教我就懂」報告表單，報告總頁數以不超過 6 頁（含）為原則，超過規定頁數的作品將予以適當扣分（3-5 分），在初賽作品繳交階段，需錄製 1 段 3~5 分鐘短片上傳至官網。該影片需由參賽同學講述作品的發想概念與焦點，影片格式為 mp4；解析度為 1920x1080（影片需橫式拍攝，不可直式拍攝）。如未繳交影片隊伍，初賽評分項目中「影片演繹」分數扣 45 分。

為維護全體參賽者權益，所有作品、影片內不得出現參賽隊伍之校徽、校服或其他可辨識學校名之服裝物品與參賽者姓名等，違者將總成績酌予扣 2 分，參賽作品須符合創作者年齡階段認知水準的語言特色、圖文解說與影片拍攝製作能力。

#### (2) 評分方式：

##### 初賽審查(第一次)：

依據繳件作品數多寡，選出適量評審，每位評審約分配 15-25 件作品為原則，評審遴選後舉辦初賽共識會議，會議中說明今年度評分標準，由每位評審針對作品給予評分與適切評語（參賽者可看到評語）。

##### 初賽交互審查(第二次)：維護競賽的公平性

因每位評審對作品偏好特性不同，所以每位評審從自己所評分的隊伍中各篩選出約 2-3 件較佳作品，進行評審間作品的交互審查，將交互審查結果送交大會後，大會召開初賽名次討論會議，原則上採取隊伍的成績比序結果進行前 10 強的排名。由技高組的評審團採取共識決討論出成績排名為前 10 名作品，其中前 6 名參賽隊伍進入第二階段決賽，初賽第 7-10 名作品並列為佳作，不需參與第二階段決賽簡報，若有繳件隊伍數超 200 隊，則每 20 隊增額錄取 1 名佳作。評分 70 分以上(含)作品以 2023 年「科學探究競賽-這樣

教我就懂」大會名義頒發參賽者「入選證明」，老師並會獲得入選作品的指導證明，第一階段初賽評分項目如表 7。

表 7、技高組第一階段初賽評分項目

編號	評分項目	評分內容	占分比
1	探究主題的選擇	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 標題是否容易吸引觀看?標題與內容是否相符。</li> <li>● 是否能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等，察覺問題，選擇適合探究的主題。</li> </ul>	3%
	探究主題與生活議題相關性	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 發覺日常生活的議題，讓作品更貼近生活並具實用性。</li> </ul>	2%
2	理論與探究方法的正確性(含知識的正確性)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 探究引用的理論、製作原理是否正確?</li> </ul>	10%
		<ul style="list-style-type: none"> <li>● 探究內容是否完整?使用的實驗方法、實作方法是否符合探究主題?</li> </ul>	15%
3	主題表達與呈現	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 能根據探究主題規劃合適的研究步驟、測試方法，並依據探究(或製作)的結果，進行測試、修正。</li> </ul>	15%
		<ul style="list-style-type: none"> <li>● 能將收集的資料進行分析比較、圖表製作，並形成解釋，了解因果關係，以解決探究(或製作)問題。</li> </ul>	15%
4	應用與推廣性	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 探究結果或創意作品在日常生活中的應用與延伸。</li> <li>● 能將其結果說明給同儕與社會大眾理解。</li> </ul>	7%
		<ul style="list-style-type: none"> <li>● 探究結果或創意作品在日常生活中的應用與延伸是否有舉例?</li> </ul>	3%
5	影片演繹	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 拍攝內容是否很貼切主題，內容知識是否正確呈現，有利於觀眾理解?</li> </ul>	10%
		<ul style="list-style-type: none"> <li>● 影片是否趣味性、生活化、口語表達清晰，有助於提高觀眾理解與提高學習動機。</li> </ul>	10%
		<ul style="list-style-type: none"> <li>● 影片內容是有故事性，可經過劇情設計的，能夠引人入勝，而不是僅是簡報報告方式而已，拍攝手法是否能吸引人再次觀看，有意願分享給同儕。</li> </ul>	10%

### 決賽：

初賽前 6 名參賽隊伍進入第二階段決賽，於決賽現場進行現場簡報評分。由 3 位評審針對進入決賽的作品、現場演示與簡報進行評分，決賽隊伍每組簡報時間為 10 分鐘，評審詢問與參賽者回答（採統問統答制）時間為 5 分鐘，依各評審比序的結果來決定名次，依比序的高低決定第一名、第二名、第三名與優選 3 名，第二階段決賽評分項目如表 6。

表 8、技高組第二階段決賽評分項目

編號	評分項目	評分內容	占分比
----	------	------	-----

1	探究主題或作品形成過程	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 能從觀察與閱讀....等過程，形成一個可探究的問題。</li> <li>● 能說明發現問題、確認變因和團隊討論的過程。</li> <li>● 創意作品可解決或改善生活增進生活品質。</li> <li>● 探究主題具有想要讓人深入探究的吸引力。</li> </ul>	10%
2	探究歷程或製作原理	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 能清楚說明探究的目的、問題的變因和實用價值。</li> <li>● 根據探究主題規劃合適的研究步驟，並依據探究的結果，進行測試、修正。</li> <li>● 根據製作原理規劃合適測試方法，並依據結果，進行測試、修正。</li> <li>● 能正確分析資料、整理資料。</li> <li>● 能根據證據形成解釋和推論，以解答探究問題。</li> </ul>	20%
3	主題表達與呈現	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 能運用適當和準確的文字，描述探究歷程與結果。</li> <li>● 能運用適當且清楚的照片、圖形和表格，說明探究歷程與結果。</li> <li>● 教學影片清楚表達完整的探究歷程與結果。</li> <li>● 教學影片具有創意，並有助於提高觀眾學習動機和理解內容。</li> </ul>	30%
4	應用與推廣性	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 探究結果在日常生活中的應用與延伸。</li> <li>● 能將探究結果說明給同儕與社會大眾理解。</li> </ul>	10%
5	短講與回應	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 能清楚有效說明探究歷程與結果。</li> <li>● 能運用簡報或海報有效展示探究歷程與結果。</li> <li>● 能根據學理、證據和研究結果準確回應問題。</li> </ul>	30%

### 3.4 教師組

#### (1) 競賽說明：

以科學教案的角度出發，將與生活相關的科學議題、原理與應用，發展淺顯易懂的教案，若說明輔以拍攝教學影片，可適當給予加分。依據競賽大會所提供的 2023「科學探究競賽-這樣教我就懂」教案表單，科學教案總頁數以不超過 8 頁（含）為原則，超過規定頁數的作品將予以適當扣分（3-5 分）。獲選進入第二階段決賽的參賽隊伍，需參加決賽簡報暨頒獎典禮。

#### (2) 評分方式：

##### 初賽(含交互審查)：

依據繳件作品數多寡，選出適量評審，每位評審平均分配作品為原則，評審遴選後舉辦初賽共識會議，會議中說明今年度評分標準，由每位評審針對作品給予評分與評語，每位評審依比例篩選出數件較佳作品，再進行評審對作品間交互審查，填入交互審查的成績比序表格中，因每位評審偏好不同，必須召開初賽名次討論會議，由該組評審討論出成績排名為前 10 名作品，

初賽第 7-10 名作品並列為佳作，其中前 6 名參賽隊伍進入第二階段決賽。

評分 80 分以上作品以 2023 年「科學探究競賽-這樣教我就懂」大會名義頒發「入選證明」，第一階段初賽評分項目如表 9。

表 9、教師組第一階段初賽評分項目

編號	評分項目	評分內容	占分比
1	探究主題的選擇	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 與日常生活相關性</li> <li>● 課程內容相關性</li> <li>● 教學主題的吸引度</li> </ul>	15%
2	教案撰寫的完備度	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 課程設計理念</li> <li>● 課程規劃</li> <li>● 教學評量</li> </ul>	35%
3	教案歷程的完整性	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 完整性</li> <li>● 創意性</li> <li>● 影片呈現效果(5%)</li> </ul>	35%
4	教學應用與推廣性		15%

#### 決賽：

前 6 名參賽隊伍進入第二階段決賽，於決賽現場進行現場簡報評分。由 3 位評審針對進入決賽的作品、現場演示與簡報進行評分，決賽隊伍每組簡報時間為 10 分鐘，評審詢問與參賽者回答（採統問統答制）時間為 5 分鐘，依各評審比序的結果來決定名次，依比序的高低決定第一名、第二名、第三名與優選 3 名，第二階段決賽評分項目如表 10。

表 10、教師組第二階段決賽評分項目

編號	評分項目	評分內容	占分比
1	教案主題的選擇	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 與日常生活相關性</li> <li>● 課程內容相關性</li> <li>● 教學主題的吸引度</li> </ul>	15%
2	教案撰寫的完備度	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 課程設計理念</li> <li>● 課程規劃</li> <li>● 教學評量</li> </ul>	20%
3	教案歷程的完整性	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 完整性</li> <li>● 創意性</li> </ul>	30%
4	教學應用與推廣性	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 實際應用於教學的狀況</li> <li>● 作品是否適合推廣?</li> </ul>	20%
5	現場表達與答覆		15%

### 3.5 大專/社會組

#### (1) 競賽說明：

以生活中的科學的角度出發，將與生活相關的科學議題、原理與應用，發展淺顯易懂的科普文章，依據競賽大會所提供的 2023「科學探究競賽-這樣教我就懂」教案表單，撰寫 500 字~1,500 字科普文章，並可輔以照片、圖片說明，若以 3-5 分鐘影片輔以說明，會適當加 3-5 分，由於 Podcast 的盛行，今年亦可用聲音檔(長度 5-10 分鐘)來取代影片。社會組無需進行決賽作品發表，主辦單位會於頒獎典禮前先公佈得獎名單，並邀請得獎者親自到頒獎典禮現場領獎。

#### (2) 評分方式：

##### 初賽審查(第一次)：

依據繳件作品數多寡，選出適量評審，每位評審平均分配作品為 15-25 件為原則，評審遴選後舉辦初賽共識會議，會議中說明今年度評分標準，由每位評審針對作品給予評分與評語，每位評審依篩選出 2-3 件佳作品。

##### 初賽交互審查(第二次)：維護競賽的公平性

由每位評審依篩選出 2-3 件佳作品，再進行作品交互審查，填入交互審查的成績比序表格中，因每位評審偏好不同，必須召開初賽名次討論會議，由該組評審討論出成績排名為前 10 名作品，若有繳件隊伍數超 200 隊，則每 20 隊增額錄取 1 名佳作(以此類推)，若有繳交影片(聲音)補充作品內容，總分最多可加 5 分。大專社會組評分項目如表 11。

表 11、大專/社會組評分項目

編號	評分項目	評分內容	占分比
1	題目的吸引力	<ul style="list-style-type: none"><li>● 與日常生活相關性</li><li>● 標題與內容是否相符</li><li>● 探究主題具有想要讓人深入觀看的吸引力</li></ul>	15%
2	文章流暢性	<ul style="list-style-type: none"><li>● 能運用適當和準確的文字，描述探究歷程與結果</li><li>● 文章是否深入淺出介紹科學現象</li></ul>	20%
3	內容的正確與完整性	<ul style="list-style-type: none"><li>● 科學觀念正確性、完整性、創意性</li><li>● 能運用適當且清楚的照片、圖形和表格，說明探究歷程與結果</li></ul>	30%
4	生活的應用性	<ul style="list-style-type: none"><li>● 作品與生活或時事的連結度</li><li>● 作品是否可以應用到其它生活情境</li></ul>	20%
5	科普推廣性	<ul style="list-style-type: none"><li>● 作品是否適合推廣?</li><li>● 作品讓人想一看再看</li><li>● 影片繳交(需與文章內容相關)(5%)</li></ul>	15%

## 六、參賽特別注意事項

- A. 為維護全體參賽者權益，所有作品、影片內不得出現參賽隊伍之校徽、校服或其他可辨識學校校名之服裝及物品等，違者判為失格作品，請參賽者知悉。
- B. 所繳交作品如為英文的參賽組別，摘要需翻譯成中文(不計入規定頁數)、影片需有中文字幕。



## 七、新增獎項

### 7.1 探究精神獎(已試辦過兩年)

#### 設獎宗旨：

為讓參賽選手有更多團隊合作的機會與參賽的精神，並能更深的一層了解自己作品的潛力與獨特性，大會特別邀請初賽總評審長選出最具特色的隊伍，而特別設立的「探究精神獎」。

#### 受獎對象：

國小組、國中組、普高組、技高組、教師組、大專/社會組等參賽隊伍。

#### 甄選方式：

依據當年度所繳交之作品，以不分組方式由初賽總評審長，甄選出乙隊最具特色隊伍獲獎。

若該年度無符合上述條件之作品，則此獎項從缺。

#### 獎勵內容：

獲獎隊伍每位參賽者及指導教師，可獲得國教署頒發之「探究精神獎」獎狀乙張。

Ps.本獎項已經試辦過兩年，皆以大會名義發送獎狀，都具正面回饋意見，故 2023 年想改成國教署獎狀。

### 7.2 微科學影片獎【今年增設/大會名義頒發獎狀】(舉例)

#### 設獎宗旨：

為讓參賽選手能夠拍出作品符合創作者年齡段認知水平的語言特色、拍攝製作能力，搭配有劇情或詼諧逗趣的方式呈現科學探究過程，由初賽評審團推薦最具特色的隊伍而特別設立的「微科學影片獎」。

#### 受獎對象：

國小組、國中組、普高組、技高組、教師組與大專/社會組等參賽隊伍。

#### 甄選方式：

- 僅對於作品影片評分
- 對於作品影片在攝影、劇本、剪輯、配樂技巧，並考量作品在敘事結構、主題昇華、風格與細節等方面有創意，整體影片表達清晰且完整，科學內容與藝術表達融合巧妙，具有一定的表現力和感染力，影片想讓人一看再看。

- 依據當年度所繳交之作品，以不分組方式由初賽評審團，甄選出乙隊最具特色隊伍獲獎。
- 若該年度無符合上述條件之作品，則此獎項從缺。

**獎勵內容：**

獲獎隊伍每位參賽者及指導教師，可獲得大會頒發之「微科學影片獎」獎狀乙張。

**7.3 杏壇探究獎【今年增設/大會頒發】**

**設獎宗旨：**

為鼓勵老師積極帶隊參加本競賽，而頒發給指導老師的「杏壇探究獎」。

**受獎對象：**

國小組、國中組、普高組、技高組、大專/社會組等參賽隊伍之指導老師。

**甄選方式：**

對於指導參賽 5 隊(含)以上，且至少 2 隊(含)以上獲得參賽證明的指導老師。

**獎勵內容：**

獲獎指導教師可獲得大會頒發之「杏壇探究獎」獎狀乙張。

**7.4 永續貢獻獎【今年增設/大會頒發】**

**設獎宗旨：**

為鼓勵老師每年積極帶隊參加本競賽，而頒發給指導老師的「永續貢獻獎」。

**受獎對象：**

國小組、國中組、普高組、技高組、大專/社會組等參賽隊伍之指導老師。

**甄選方式：**

對於連續 3 年(含)以上指導參賽，且每年至少 1 隊(含)以上獲得參賽證明的指導老師。

**獎勵內容：**

獲獎指導教師可獲得大會頒發之「永續貢獻獎」獎狀乙張。

## 7.5 五大國立科學博物館獎【今年增設/暫定】

### 設獎宗旨：五大科學博物館科普作品獎項

受獎對象：國小組、國中組、普高組、技高組、教師組、大專/社會組等參賽隊伍。

### 甄選方式：

1.各組(國小、國中、普高、技高、教師、大專社會組)依據其館所特性與作品屬性，由大會評審團推薦 1-2 名給各博物館遴選。

- 教師組第 11 名：國立館台灣科學教育館獎
- 普高組第 11 名：國立自然科學博物館獎
- 技高組第 11 名：國立科學工藝博物館獎
- 遴選跟海洋科學相關者，但向偏海洋生物類別(跨 6 組遴選)：國立海洋生物博物館獎
- 遴選跟海洋科學相關者，但偏向海洋科技類別(跨 6 組遴選)：國立海洋生物博物館獎

2.本獎項須未獲得教育部國教署獎狀隊伍，才有獲獎機會。

3.欲參加遴選海洋科學的隊伍，請於報名時勾選「作品與海洋科學相關」欄位。

### 獎勵內容：

獲獎隊伍每位參賽者及指導教師，可獲得該國立博物館頒發之「國立○○○博物館獎」獎狀乙張。

## 八、競賽獎勵

2023 科學探究競賽獎勵如表 12~表 15，總獎金共約 23 萬多元

表 12、2023 年科學探究競賽國小組競賽獎勵

項目	獎項名稱	名額	獎品	獎狀
國小組	第一名	1 組	獎金 5,000 元 (組) 及獎狀乙紙 (人)	教育部國民及學前教育署
	第二名	1 組	獎金 4,000 元 (組) 及獎狀乙紙 (人)	
	第三名	1 組	獎金 3,000 元 (組) 及獎狀乙紙 (人)	
	優選	3 組	獎金 2,000 元 (組) 及獎狀乙紙 (人)	
	佳作	4 組	獎金 1,600 元 (組) 及獎狀乙紙 (人)	
<p>註：指導老師可獲得獎狀乙紙，本競賽不另行敘獎。</p> <p>註：若有繳件隊伍數超 200 隊，則每 20 隊增額錄取 1 名佳作(以此類推)。</p> <p>註：評分 70 分以上作品以 2023 年「科學探究競賽-這樣教我就懂」大會名義頒發「入選證明」以電子檔方式寄送(含指導教師)。</p>				

表 13、2023 年科學探究競賽國中、普高及技高組競賽獎勵

項目	獎項名稱	名額	獎品	獎狀
國中組 普高組 技高組	第一名	1 組	獎金 8,000 元 (組) 及獎狀乙紙 (人)	教育部國民及學前教育署
	第二名	1 組	獎金 6,000 元 (組) 及獎狀乙紙 (人)	
	第三名	1 組	獎金 4,000 元 (組) 及獎狀乙紙 (人)	
	優選	3 組	獎金 3,000 元 (組) 及獎狀乙紙 (人)	
	佳作	4 組	獎金 2,000 元 (組) 及獎狀乙紙 (人)	
<p>註：指導老師可獲得獎狀乙紙，本競賽不另行敘獎。</p> <p>註：若有繳件隊伍數超 200 隊，則每 20 隊增額錄取 1 名佳作(以此類推)。</p> <p>註：評分 70 分以上作品以 2023 年「科學探究競賽-這樣教我就懂」大會名義頒發「入選證明」以電子檔方式寄送(含指導教師)。</p>				

表 14、2023 年科學探究競賽教師組競賽獎勵

項目	獎項名稱	名額	獎品	獎狀
教師組	第一名	1 組	獎金 12,000 元 (組) 及獎狀乙紙 (人)	教育部國民及學前教育署
	第二名	1 組	獎金 10,000 元 (組) 及獎狀乙紙 (人)	
	第三名	1 組	獎金 8,000 元 (組) 及獎狀乙紙 (人)	
	優選	3 組	獎金 6,000 元 (組) 及獎狀乙紙 (人)	
	佳作	4 組	獎金 5,000 元 (組) 及獎狀乙紙 (人)	

註：評分 80 分以上作品以 2023 年「科學探究競賽-這樣教我就懂」大會名義頒發「入選證明」以電子檔方式寄送。

表 15、2023 年科學探究競賽大專/社會組競賽獎勵

項目	獎項名稱	名額	獎品	獎狀
大專社會組	第一名	1 組	獎金 6,000 元 (組) 及獎狀乙紙 (人)	教育部國民及學前教育署
	第二名	1 組	獎金 5,000 元 (組) 及獎狀乙紙 (人)	
	第三名	1 組	獎金 4,000 元 (組) 及獎狀乙紙 (人)	
	優選	3 組	獎金 3,000 元 (組) 及獎狀乙紙 (人)	
	佳作	4 組	獎金 2,000 元 (組) 及獎狀乙紙 (人)	
註：若有繳件隊伍數超 200 隊，則每 20 隊增額錄取 1 名佳作(以此類推)。				
註：評分 80 分以上作品以 2023 年「科學探究競賽-這樣教我就懂」大會名義頒發「入選證明」以電子檔方式寄送。				

## 九、線上報名入口及歷屆網站連結

連結項目		
<a href="#">2023 年線上報名入口</a> (報名請務必使用電腦)		
<a href="#">2022 年官網</a>	<a href="#">2021 年官網</a>	<a href="#">2020 年官網</a>
<a href="#">2019 年官網</a>	<a href="#">2018 年官網</a>	<a href="#">2017 年官網</a>
<a href="#">2016 年官網</a>	<a href="#">2015 年官網</a>	<a href="#">2014 年官網</a>
項目	<a href="#">競賽 FB</a>	<a href="#">競賽 YT</a>
QR-code		