



2023年競賽介紹

大綱



- 競賽介紹
- 競賽評分標準
- 評審方式
- 作品賞析
- 影片拍攝技巧
- Q&A



競賽介紹

競賽介紹

實施方式

獎勵方式



科學探究競賽

競賽
介紹

競賽歷史

競賽目的

全國科展 VS
探究競賽



科學探究競賽-這樣教我就懂 競賽發展史



獲獎隊伍頒發教育部國教署獎狀

- 2023年**
 - ★國際化：因應國外隊伍增加趨勢，且英文版可參賽，故更名為「科學探究競賽-這樣教我就懂」
 - ★增設技高組(含併海科議題)，並增設五大博物館獎、微科學影片獎、杏壇探究獎等
- 2022年**
 - ★社會組首度有公司名義參賽並獲第一名佳績
 - ★仍受疫情影響，採取半視訊決賽，評審在科工館，參賽隊伍在線上報告
 - ★於新竹國網中心、國立科學工藝博物館等地方分區辦理頒獎儀式及賽後座談會
- 2021年**
 - ★報名組數首度破千，決賽仍受疫情影響，故採全視訊辦理，並設指揮所於國網中心
 - ★獲獎者接受國立教育廣播電台與警察廣播電台訪問與錄影
- 2020年**
 - ★因受疫情影響，首度未舉辦頒獎典禮，但仍於科工感舉辦現場決賽
 - ★紀錄片拍攝：深入獲獎隊伍學校拍攝得獎作品校園深度訪談紀錄片
- 2019年**
 - ★教育部與科技部第一次共同指導，國立科工藝博物館加入，五大館成共同主辦單位
 - ★2019決賽於高雄空大舉辦，五大博物館館長、署長、教育部次長齊聚頒獎大會
 - ★首頒教育部國教署獎狀，越南胡志明學校到現場參賽，並獲得國小組第一名佳績
- 2018年**
 - ★國立自然科學博物館、國立海洋生物博物館、國立海洋科技博物館(新增)、國立臺灣科學教育館(新增)
 - ★因宣傳期較晚，導致參賽人數急遽下降
- 2017年**
 - ★擴大舉辦：設立國小組、國中組、高中職組、教師組、社會組、海洋科學組(增)
 - ★國立海洋生物博物館加入，新增網路票選活動
 - ★首度有國外僑校參賽，韓國與印尼等，印尼泗水臺灣學校並獲得國中組第2名佳績
- 2016年**
 - ★擴大舉辦：共設國小組、國中組、高中職組、教師組與社會組(增設)
 - ★國立自然科學博物館加入
 - ★競賽人數首度破千，兩階段競賽—初賽(線上評比)、決賽(現場報告)
- 2015年**
 - ★更名「全國科學探究競賽-這樣教我就懂」
 - ★擴大舉辦：共設國小組、國中組、高中職組與教師組(增設)
- 2014年**
 - ★試辦年：承接高雄市「這樣教我就懂」活動，設國中、高中與社會組，共28隊參賽
 - ★競賽由國網中心承接科技部「科普資源整合計畫」執行
 - ★頒發高雄市政府教育局獎狀

獲獎隊伍頒發高雄市教育局獎狀

全國3大科學競賽

選手滿意度：95%

海外選手：20隊/年

官網點閱數：155萬

競賽活動人次：6萬次/年

新聞稿：110則/年以上



競賽目的



競賽目的(區隔科學競賽環境)

探究競賽

VS

全國科展

比敘事力

競賽差異

比難度

科學傳播(通才/自媒體)

競賽目的

學術研究(專才/科學家)

跨學科領域

研究範圍

學科

漫畫/報告/影片
(學習履歷、微科展)

競賽作品

30頁以內學術報告

自行組隊官網報名

報名方式

學校推薦

教育部國教署

頒發獎狀

教育部

國際

參賽範圍

臺灣地區



實施方式

實施
方式

競賽
方式

辦理
單位

評分
方式

競賽
成果



辦理單位



初賽評審長

國立高雄師範大學理學院科環所

黃琴扉 副教授



決賽評審長

國立成功大學材料科學及工程學系

李旺龍 教授

前任總評審長：邱美虹 教授

2023年 科學探究競賽-這樣教我就懂

指導單位

教育部國民及學前教育署

主辦單位

國立高雄師範大學

國研院國網中心

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

協辦單位

高雄市政府教育局

臺中市政府教育局

臺南市政府教育局

直轄/縣市政府教育局(處)

國立成功大學材料科學及工程學系

國立中山大學海洋科學學院

台灣海洋科技研究中心

全國教師在職進修資訊網

遠哲科學教育基金會

高雄市大樹國民小學

中華民國探究與實作協會

LIS情境科學教材

廣天國際有限公司

國立臺灣師範大學科教所

國立屏東大學科學傳播學系

雲林官邸兒童館

財團法人李國鼎科技發展基金會

南臺科技大學資訊傳播學系

國立屏東大學科學傳播學系

高雄市大樹區大樹國民小學

媒體協辦單位

國立教育廣播電臺

財團法人國語日報社

新小牛頓雜誌

少年牛頓雜誌

科學人雜誌

科學月刊

Galileo人人伽利略

卡美洛工作室

智慧與創意科技國際研究中心

拼新有限公司

希伯崙股份有限公司



2023年競賽辦理方式

2023 初賽

採線上自由報名、線上繳交作品
報名期間：02/01(三)~04/10(一)
繳交作品：03/01(三)~04/11(二)
中午12:00止

2023 決賽

決賽名單公告：05/18(四)
初賽選出前6強至決賽現場簡報
決賽暨頒獎典禮：06/17(六)
地點：國立科學工藝博物館南館(暫定)



國小組

初、決賽二階

國小生

- ★5頁漫畫
- ★每組2-4人
- ★限3-6年級
- ★可跨校
- ★影片必交
3~5分鐘內



國中組

初、決賽二階

國中生

- ★6頁報告/影片
- ★每組2-4人
- ★可跨校
- ★影片必交
3~5分鐘內



普高組

初、決賽二階

含綜合型及單科型高中
普通高中生

- ★6頁報告/影片
- ★每組2-4人
- ★可跨校
- ★影片必交
3~5分鐘內

2023
新增



技高組

初、決賽二階

技術型高中生

- ★6頁報告/影片
- ★每組2-4人
- ★可跨校
- ★影片必交
3~5分鐘內



教師組

初、決賽二階

教師證、師培生

- ★8頁/教案
- ★每組1-2人
- ★可跨校
- ★交影片可加分



大專/社會組

初賽即決定名次

大專、公司、 社會人士

- ★500~1,500字
- ★每組1人
- ★交影片或
Podcast可加分

2023年 競賽宣傳短片

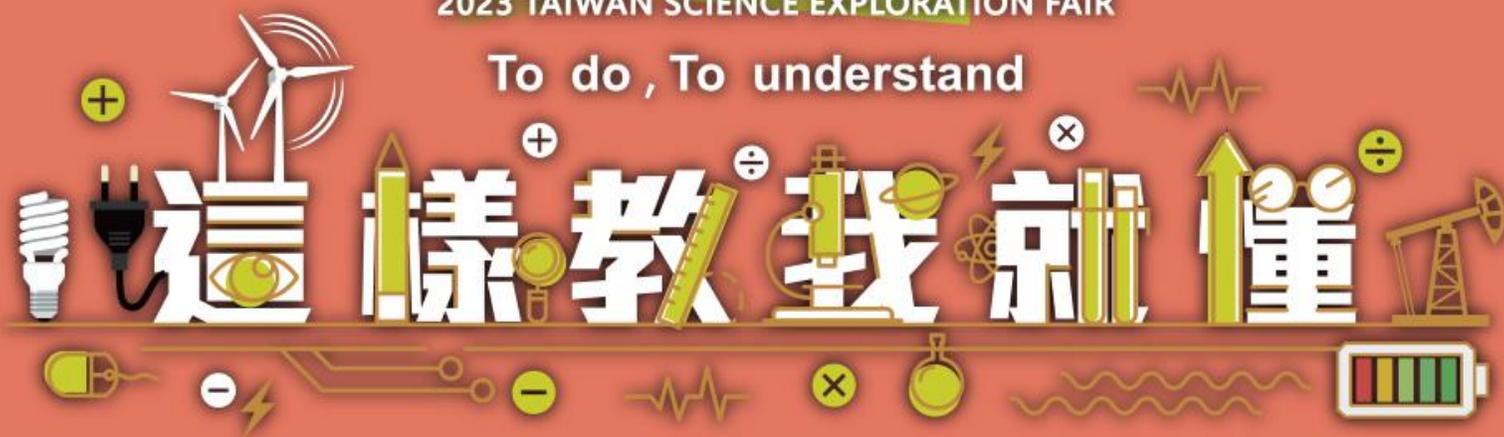


需有網路點擊連結YT

2023科學探究競賽

2023 TAIWAN SCIENCE EXPLORATION FAIR

To do, To understand



競賽時程

★	★	★	★	★	★	★	★
報名開始	繳交作品	報名截止	繳交截止	網路票選開始	網路票選結束	公佈決賽名單	決賽暨頒獎典禮
02.01	03.01	04.10	04.11	04.17	05.10	05.18	06.17
(星期三)	(星期三)	(星期一)	(星期二) 中午12:00止	(星期一) 中午12:00	(星期三) 24:00止	(星期四)	(星期六)

★2023/02/01 開始報名 ★ 2023/06/17 決賽頒獎典禮 ★總獎金：約\$24萬

媒體行銷



競賽官網



FaceBook



YouTube

10th ANNIVERSARY

2023科學探究競賽 2023 TAIWAN SCIENCE EXPLORATION FAIR To do, To understand 這樣教我就懂 ANNIVERSARY th

TAIWAN SCIENCE EXPLORATION FAIR

科學競賽徵件

競賽主題

一、本競賽以科學探究精神為出發點，生活中有許多大家習以為常的事件或現象，若經參賽者能多提出質疑、訂出假設、收集與分析數據、驗證假說、重複驗證與討論、獲得結論、遷移應用，並將此過程用文字與影片呈現於作品中，讓同儕也能了解科學探究過程。

二、題目採自行發擇，需與生活議題結合，作品探究內容不得與其他相關競賽或展覽重複，各組作品將於評選活動中。

報名資格

本競賽分為國小組、國中組、高中組、高職組、教師組、大專/社會組。

國小、小組	國小三年級(含)以上 每隊限2-4人/漫畫+短片
國中組 高中組 技高組	每隊限2-4人 報告+短片
教師組 (含師培生)	每隊限1-2人 教案(製作短片有加分機會)
大專/社會組	每隊限1人/ 文章(製作短片有加分機會)

*國小組、國中組、高中組、技高組評選分數達70分以上，頒發大會入選證明。
*教師組、大專/社會組評選分數達50分以上，頒發大會入選證明。
*每組繳件超過200隊以上，即增加20隊增加一個佳作獎項。

競賽時程

報名期間
2023/02/01(三)~04/10(一)

繳交作品期間
2023/03/01(三)~04/11(二)
(中午12:00止)

網路票選活動期間
2023/04/17(一)~05/10(三)

公佈決賽入圍名單
2023/05/18(四)

決賽暨頒獎典禮
2023/06/17(六)

競賽獎勵

競賽總獎金高達約23萬元，獲獎作品將有機會受邀至國立教育廣播電台等單位訪問與作品出版的機會，參加網路票選活動民眾與參賽者也有機會獲得科學相關禮品。

競賽資訊

報名請至官網，至中華民國112年04月10日截止。
競賽官網：<https://sciexplore.colife.org.tw>
競賽臉書粉絲團：
<https://www.facebook.com/SciTechvistaFair/>

指導單位：教育部國民及學力教育署

主辦單位：國立自然科學博物館、國立科學工藝博物館、國立海洋科學博物館、國立臺灣科學教育館

協辦單位：高雄市政府教育局、臺中市政府教育局、臺南市政府教育局、屏東縣市政府教育局、國立中山大學海洋科學院、台灣海洋科技研究中心、國立成功大學材料科學及工程學系、全國教師在職進修資訊網、遠哲科學教育基金會、臺南市大樹區民小學、中華民國探究與製作學會、IS清境科學教材、廣文國際有限公司、國立臺灣師範大學教師、國立中央大學科學傳播學系、雲林州兒童館、財團法人李國華科技發展基金會

媒體贊助：國立教育廣播電台、財團法人美語日報社、新小年雜誌、少年年雜誌、科學人雜誌、科學月刊、Galileo人人伽利略、卡夫塔工作室、智慧與創思科技國際研究中心

承辦單位：國立高雄師範大學、國研院國研中心、南臺科技大學資訊傳播學系

獎狀頒發：教育部國民及學力教育署

競賽圖書
競賽Youtube

國小組第一、二階段評分方式【5頁繪圖】

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"> ● 標題是否容易吸引觀看?與內容是否相符。 ● 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。 	3%
	探究主題與生活議題相關性	<ul style="list-style-type: none"> ● 發覺日常生活的議題，讓作品更貼近讀者。 	2%
2	理論與探究方法的正確性	<ul style="list-style-type: none"> ● 探究引用的理論是否正確? 	10%
		<ul style="list-style-type: none"> ● 探究內容是否完整，使用的實驗方法是否符合探究主題? 	10%
3	探究主題的呈現與表達	<ul style="list-style-type: none"> ● 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 	10%
		<ul style="list-style-type: none"> ● 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。 	10%
4	美感傳達	<ul style="list-style-type: none"> ● 繪圖的美感的呈現。 ● 繪圖的版面編排是否得當，繪圖整體呈現是否賞心悅目。 	15%
5	應用與推廣性	<ul style="list-style-type: none"> ● 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%
		<ul style="list-style-type: none"> ● 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	<ul style="list-style-type: none"> ● 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%
		<ul style="list-style-type: none"> ● 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%
		<ul style="list-style-type: none"> ● 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%

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"> ● 日常生活相關 ● 探究主題的吸引度 	10%
2	探究歷程	<ul style="list-style-type: none"> ● 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	<ul style="list-style-type: none"> ● 完整性 ● 創意性 ● 美感 	20%
4	探究結果的應用與推廣性	<ul style="list-style-type: none"> ● 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%

範例說明

國中、普高組第一、二階段評分方式

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"> 標題是否容易吸引觀看?標題與內容是否相符。 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。 	3%
	探究主題與生活議題相關性	<ul style="list-style-type: none"> 發覺日常生活的議題，讓作品更貼近讀者 	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"> 探究引用的理論是否正確? 	15%
		<ul style="list-style-type: none"> 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	<ul style="list-style-type: none"> 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%
		<ul style="list-style-type: none"> 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	<ul style="list-style-type: none"> 能將探究結果說明給同儕與社會大眾理解。 	7%
		<ul style="list-style-type: none"> 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	<ul style="list-style-type: none"> 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%
		<ul style="list-style-type: none"> 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%
		<ul style="list-style-type: none"> 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%

編號	評分項目	評分內容	占分比
1	探究主題形成過程	<ul style="list-style-type: none"> 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	<ul style="list-style-type: none"> 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	<ul style="list-style-type: none"> 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"> 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。 	10%
5	短講與回應	<ul style="list-style-type: none"> 能清楚有效說明探究歷程與結果。 能運用簡報或海報有效展示探究歷程與結果。 能根據學理、證據和研究結果準確回應問題。 	30%

國中範例說明

國中表單

高中範例說明

普高表單

2023
新增

技高組第一、二階段評分方式

【競賽表單】

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"> 標題是否容易吸引觀看?標題與內容是否相符。 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。 	3%
	探究主題與生活議題相關性	<ul style="list-style-type: none"> 發覺日常生活的議題，讓作品更貼近生活並具實用性。 	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"> 探究引用的理論、製作原理是否正確? 	10%
		<ul style="list-style-type: none"> 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? 	15%
3	主題表達與呈現	<ul style="list-style-type: none"> 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。 	15%
		<ul style="list-style-type: none"> 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。 	15%
4	應用與推廣性	<ul style="list-style-type: none"> 探究結果或創意作品在日常生活中的應用與延伸。 能將其結果說明給同儕與社會大眾理解。 	7%
		<ul style="list-style-type: none"> 探究結果或創意作品在日常生活中應用與延伸是否有舉例? 	3%
5	影片演繹	<ul style="list-style-type: none"> 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%
		<ul style="list-style-type: none"> 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%
		<ul style="list-style-type: none"> 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%

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"> 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。 創意作品可解決或改善生活增進生活品質。 探究主題具有想要讓人深入探究的吸引力。 	10%
2	探究歷程或製作原理	<ul style="list-style-type: none"> 能清楚說明探究的目的、問題的變因和實用價值。 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。 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。 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	<ul style="list-style-type: none"> 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"> 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。 	10%
5	短講與回應	<ul style="list-style-type: none"> 能清楚有效說明探究歷程與結果。 能運用簡報或海報有效展示探究歷程與結果。 能根據學理、證據和研究結果準確回應問題。 	30%

教師組第一、二階段賽評分方式【競賽表單】

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

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

若說明輔以拍攝教學影片，可適當給予加分(最高5分)

[範例說明](#)

大專社會組評分方式(一階段決選)

【競賽表單】

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

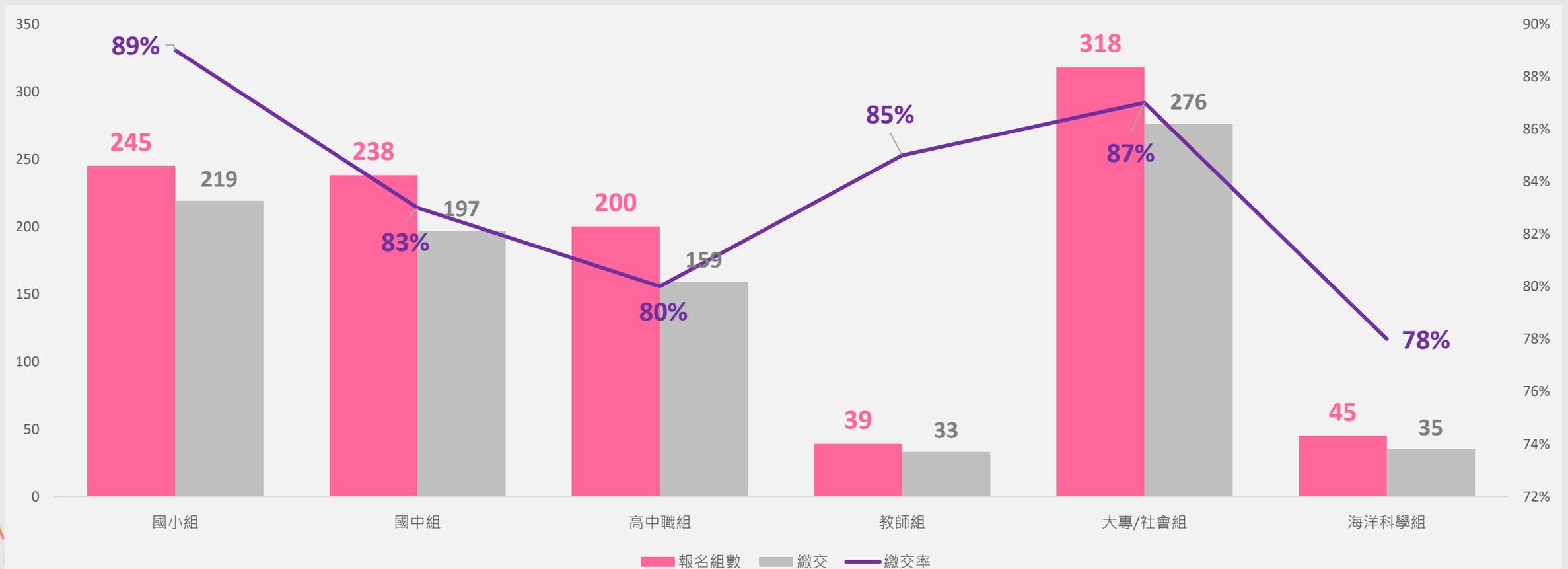
1. 500字~1,500字科普文章

2. 若說明輔以3-5分鐘影片，或聲音檔(5-10分鐘)，可適當給予加分(最高5分)

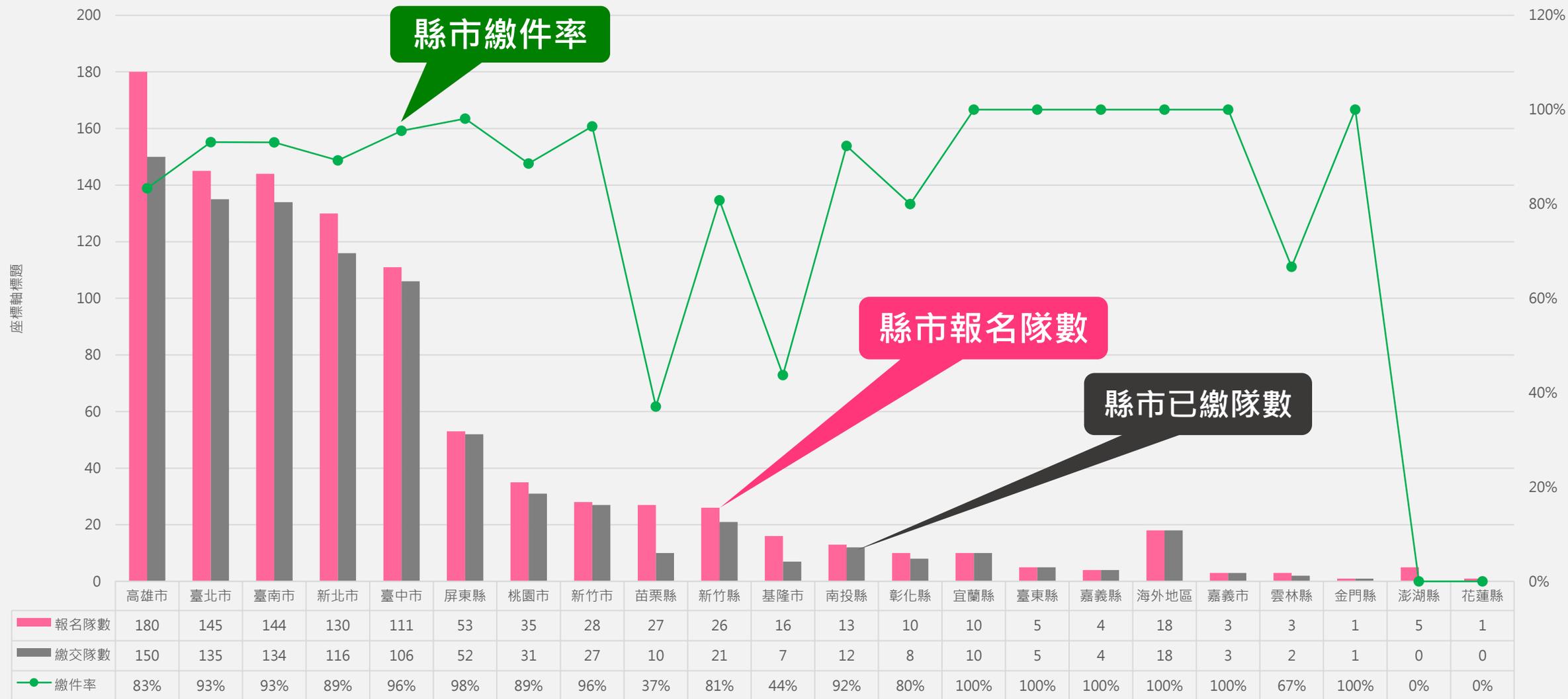
[範例說明](#)

2022報名及繳件情況

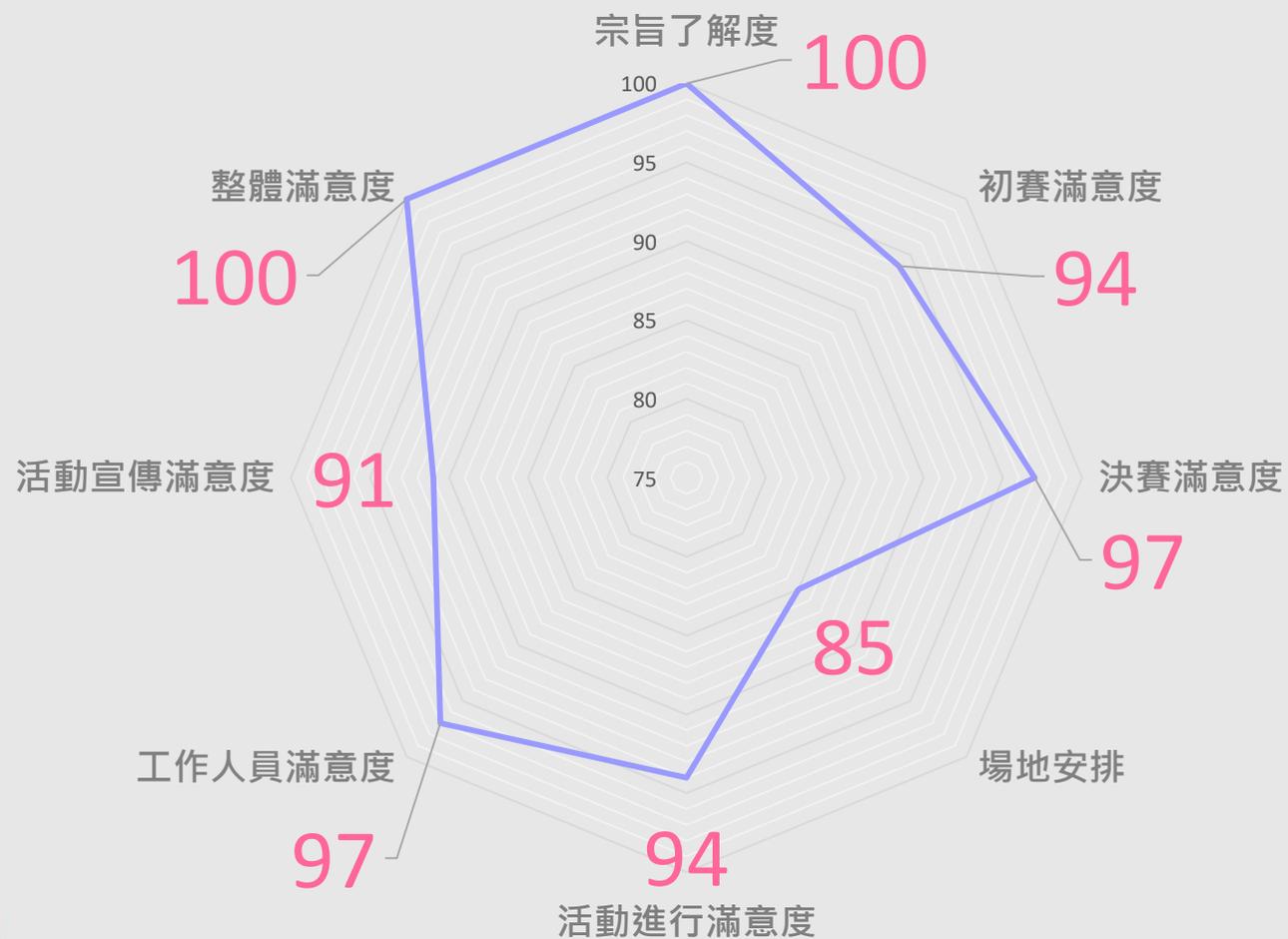
1,085 隊報名 / 繳件率 85% / 總參賽人數：2,173 人(實際繳件)



2022年度各縣市報名隊伍數



選手問卷-滿意度調查



2022年
滿意度平均
▲ 95%

決賽暨頒獎典禮

日期：2019/06/11

決賽地點：國立科學工藝博物館



照片攝於2019年決賽暨頒獎典禮會場

PS.2020~2022 因疫情關係採用線上決賽

獎勵方式

獎勵
方式

訪問
擺攤

獎狀
獎金

國高中
組歷屆
No1.

網路
票選



獎勵方式

獎狀
教育部國民
及學前教育署

- 第一名：\$6,000~8,000元
- 教師組：12,000元
- 電台、擺攤、校園專訪與作品刊登等

獎金
獎狀

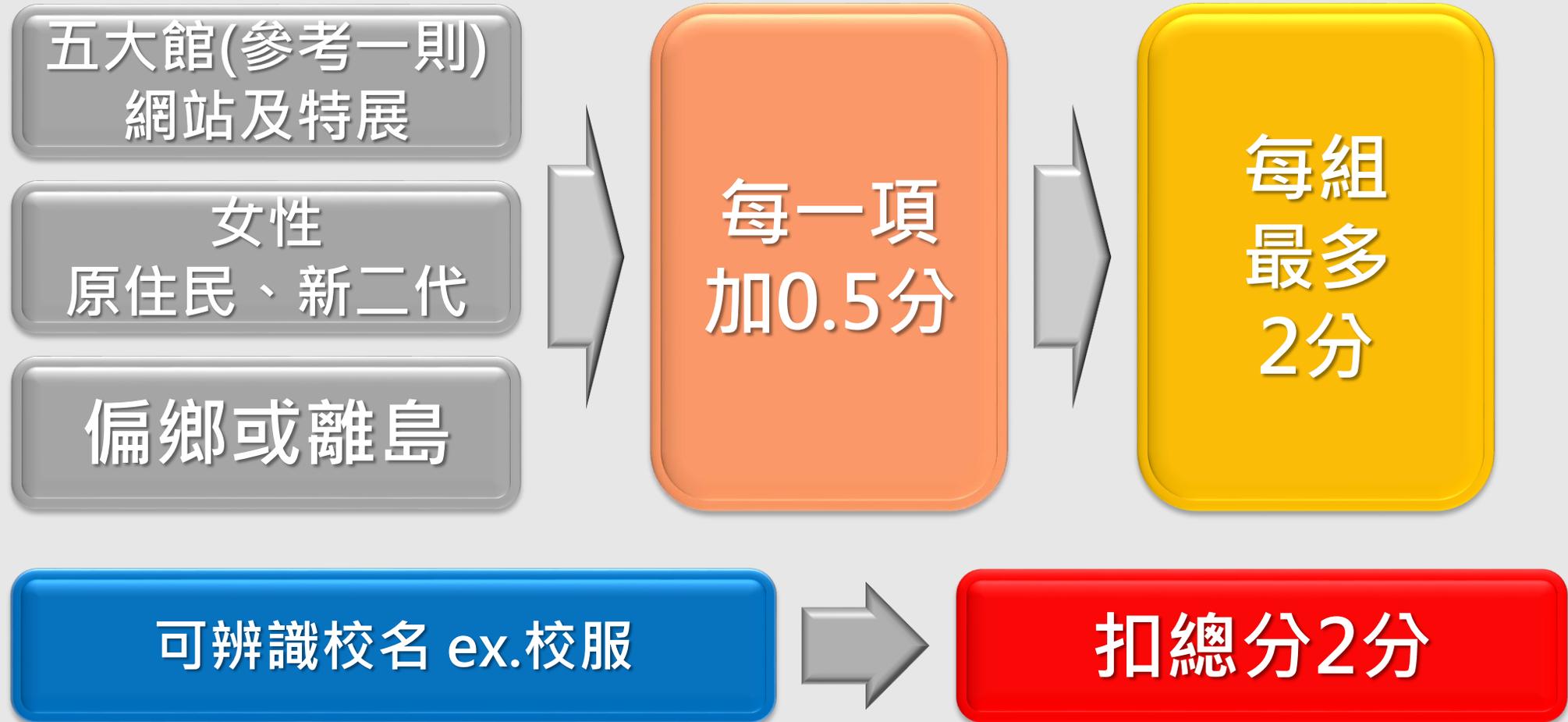
- 國小、國中、普高、技高參賽者評選
分數達70分以上(含)頒發
- 教師組/社會組需達80分以上(含)

入選
證明

- 指導老師可獲得國教署獎狀乙紙
- 入選隊伍發指導證明

指導
教師

初賽加扣分方式



技高組獎勵方式

項目	獎項名稱	名額	獎金及獎品	獎狀
技高組 (技術型高中)	第一名	1組	獎金8,000元(組)及獎狀乙紙(人)	國教署
	第二名	1組	獎金6,000元(組)及獎狀乙紙(人)	國教署
	第三名	1組	獎金4,000元(組)及獎狀乙紙(人)	國教署
	優選	3組	獎金3,000元(組)及獎狀乙紙(人)	國教署
	佳作	4組	獎金2,000元(組)及獎狀乙紙(人)	國教署

註1：指導老師可獲得國教署獎狀乙紙，本競賽不另行敘獎。

註2：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」。

註3：本組獲獎同學除獎狀外，另可獲得科學探究競賽大會具名推薦的推薦信函乙紙，做為獲獎同學大學推甄佐證文件。

註4：繳件超過200隊(含)以上，繳件每增加20隊，即會多一個佳作獎項(如240隊會多2個佳作)，以此類推。

國小組獎勵方式

項目	獎項名稱	名額	獎金及獎品	獎狀
國小組	第一名	1組	獎金5,000元(組)及獎狀乙紙(人)	國教署
	第二名	1組	獎金4,000元(組)及獎狀乙紙(人)	國教署
	第三名	1組	獎金3,000元(組)及獎狀乙紙(人)	國教署
	優選	3組	獎金2,000元(組)及獎狀乙紙(人)	國教署
	佳作	4組	獎金1,600元(組)及獎狀乙紙(人)	國教署

註1：指導老師可獲得國教署獎狀乙紙，本競賽不另行敘獎。

註2：評分70分以上作品以2023「科學探究競賽-這樣教我就懂」大會名義頒發「入選證明」。

註3：繳件超過200隊(含)以上，繳件每增加20隊，即會多一個佳作獎項(如240隊會多2個佳作)，以此類推。

國中組獎勵方式

項目	獎項名稱	名額	獎金及獎品	獎狀
國中組	第一名	1組	獎金8,000元(組)及獎狀乙紙(人)	國教署
	第二名	1組	獎金6,000元(組)及獎狀乙紙(人)	國教署
	第三名	1組	獎金4,000元(組)及獎狀乙紙(人)	國教署
	優選	3組	獎金3,000元(組)及獎狀乙紙(人)	國教署
	佳作	4組	獎金2,000元(組)及獎狀乙紙(人)	國教署

註1：指導老師可獲得國教署獎狀乙紙，本競賽不另行敘獎。

註2：評分70分以上作品以2023「科學探究競賽-這樣教我就懂」大會名義頒發「入選證明」。

註3：繳件超過200隊(含)以上，繳件每增加20隊，即會多一個佳作獎項(如240隊會多2個佳作)，以此類推。

普高組獎勵方式

項目	獎項名稱	名額	獎金及獎品	獎狀
普高組 (含普通高中、 綜合型及 單科型高中)	第一名	1組	獎金8,000元(組)及獎狀乙紙(人)	國教署
	第二名	1組	獎金6,000元(組)及獎狀乙紙(人)	國教署
	第三名	1組	獎金4,000元(組)及獎狀乙紙(人)	國教署
	優選	3組	獎金3,000元(組)及獎狀乙紙(人)	國教署
	佳作	4組	獎金2,000元(組)及獎狀乙紙(人)	國教署

註1：指導老師可獲得國教署獎狀乙紙，本競賽不另行敘獎。

註2：評分70分以上作品以2023「科學探究競賽-這樣教我就懂」大會名義頒發「入選證明」。

註3：本組獲獎同學除獎狀外，另可獲得科學探究競賽大會具名推薦的推薦信函乙紙，做為獲獎同學大學推甄佐證文件。

註4：繳件超過200隊(含)以上，繳件每增加20隊，即會多一個佳作獎項(如240隊會多2個佳作)，以此類推。

教師組獎勵方式

項目	獎項名稱	名額	獎金及獎品	獎狀
教師組	第一名	1組	獎金12,000元（組）及獎狀乙紙（人）	國教署
	第二名	1組	獎金10,000元（組）及獎狀乙紙（人）	國教署
	第三名	1組	獎金8,000元（組）及獎狀乙紙（人）	國教署
	優選	3組	獎金6,000元（組）及獎狀乙紙（人）	國教署
	佳作	4組	獎金5,000元（組）及獎狀乙紙（人）	國教署

註1：評分80分以上作品以2023「科學探究競賽-這樣教我就懂」大會名義頒發「入選證明」。

註2：繳件超過200隊(含)以上，繳件每增加20隊，即會多一個佳作獎項(如240隊會多2個佳作)，以此類推。

大專社會組獎勵方式

項目	獎項名稱	名額	獎金及獎品	獎狀
大專/社會組	第一名	1組	獎金6,000元(組)及獎狀乙紙(人)	國教署
	第二名	1組	獎金5,000元(組)及獎狀乙紙(人)	國教署
	第三名	1組	獎金4,000元(組)及獎狀乙紙(人)	國教署
	優選	3組	獎金3,000元(組)及獎狀乙紙(人)	國教署
	佳作	4組	獎金2,000元(組)及獎狀乙紙(人)	國教署

註1： 評分80分以上作品以2023「科學探究競賽-這樣教我就懂」大會名義頒發「入選證明」。

註2： 繳件超過200隊(含)以上，繳件每增加20隊，即會多一個佳作獎項(如240隊會多2個佳作)，以此類推。

國立教育廣播電臺高雄分臺2022獲獎選手專訪

隊伍主題	決賽名次	學校	指導教師	參賽者	影片網址	
香蕉假莖結構的探究及在生活應用上的創作	國中組 第一名	佛光山普門高級中學(含附中)	徐秉鴻 胡馨方	王言名、李霽和、林建霖	第一階段	https://youtu.be/5X2qcmgUPcw
					第二階段	https://youtu.be/4wCnVKdyzrg
「浮」光掠「影」-由水黽的腳下光影，探討表面張力對微小物體漂浮的重要性	國中組 第二名	高雄市立明華國中	吳德儀	楊雅筑、黃暉哲、楊承諺	第一階段	https://youtu.be/9bHSIMJPYcg
					第二階段	https://youtu.be/psY17sucPTg
三浦摺疊~探討摺數與負重量之關係~	國中組 第三名	高雄市立明華國中	廖思涵 陳晏閔	朱竣驛、陳品翰、朱柏旭、陳葆光	第一階段	https://youtu.be/k3Fn8ha3HaA
					第二階段	https://youtu.be/f2_c8i9AnVA
隨「蟋」所欲 - 以蟋蟀探討昆蟲的方向偏好和慣用前腳	國中組 優選	高雄市立國昌國中	黃竑鈞	林宸萱、陳靖蕎、黃聿呈	第一階段	https://youtu.be/C9Kh1QVcyKo
					第二階段	https://youtu.be/sdd29vPDokE



國立教育廣播電臺高雄分臺&Sound On2019~2021年獲獎選手專訪

集數	獲獎主題	學校	指導教師一	參賽者	YouTube	Sound On
第36集	吉貝素對番茄果實生長的影響	國立高雄師範大學附屬高級中學	陳寶玉	張芳瑗、洪健庭、賴奕安	Youtube連結	SO連結
第43集	饅頭變大餅?--探討不同因素對饅頭製成的影響	嘉義縣立永慶高級中學	張珮珊	吳曼禎、楊馥禎、周郁娣、呂巧茹	Youtube連結	SO連結
第46集	鮮蚵?鮮艷?	屏東縣立東港高級中學	謝旻穎	鄭琇瀟、蔡育宏、李浥緯	Youtube連結	SO連結
第51集	珊瑚之海	高雄市新興國中/高雄市五福國中		曾慧琳教師、林音如教師	Youtube連結	SO連結
第56集	勿以「微」小而「略」之	屏東縣立東港高級中學	陳淑貞、謝慶華	湯庭豐、謝依庭、黃翊銘、王宣心	Youtube連結	SO連結
第62集	識茶	國立屏東大學		張芸姍同學	Youtube連結	SO連結
第66集	「鈣」你的，多吃鈣真的能多補鈣嗎?	國立屏東大學		盧育慈同學	Youtube連結	SO連結
第69集	「糞」力生錢的秘密	國立屏東大學		蔡沛綢同學	Youtube連結	SO連結
第71集	「黑色黃金」	國立屏東大學		林欣佑同學	Youtube連結	SO連結
第84集	勇闖侏儷紀	高雄市新興國小		曾慧琳教師	Youtube連結	SO連結
第89集	跨領域科技防疫大作戰_自製酒精消毒噴霧機	屏東縣明正國中		呂清豪教師	Youtube連結	SO連結
第92集	「逸」猶未盡-量化探討不同氣體穿透泡膜速率不同之因素	國立臺南一中	劉獻文	李承彥、蘇柏誠、杜明謙	Youtube連結	SO連結
第97集	大花裡的小蟲-探討尖角薊馬與大花咸豐草間的交互作用	國立臺南一中	鄭楷騰、江芝韻	蘇新證、李哲融、杜奕勳、吳湧波	Youtube連結	SO連結
第102集	口罩續命術	高雄市陽明國小	薛育青、許力引	洪和誼、廖祐陞	Youtube連結	SO連結
第106集	澱粉變魔術	高雄市陽明國小	薛育青、許力引	許若亞、許震裕、謝嘉芮	Youtube連結	SO連結
第110集	當我塑膠做的?!玉米粉、馬鈴薯粉也能變塑膠?	印尼泗水臺灣學校		王暉絢教師	Youtube連結	SO連結
第114集	「唇唇」欲動，打造手工自製口紅	台北市立大同高中	張繼元、林詩萍	莊凱竣、陳妍臻、黃瀨瑩	Youtube連結	SO連結
第124集	流向的玄機	高雄市陽明國中	侯依伶、侯佳伶	張育綸、許東竣、許東樺	Youtube連結	SO連結
第137集	這樣教CSI血跡噴濺，我就懂了	臺灣警察專科學校		李承龍教授	Youtube連結	SO連結
第140集	用科學解釋「怎樣做出好吃的炒飯」	國立屏東大學		張庭綺同學	Youtube連結	SO連結
第36集	吉貝素對番茄果實生長的影響	國立高雄師範大學附屬高級中學	陳寶玉	張芳瑗、洪健庭、賴奕安	Youtube連結	SO連結

國立教育廣播電臺高雄分臺&Sound On2022年獲獎選手專訪

名次	獲獎主題	學校	指導教師一	參賽者	YouTube 一階	YouTube 二階	Sound On 一階	Sound On 二階
大專社會組佳作	矽靈是假議題?! 它到底是護髮還是損髮?	國立屏東大學		劉姿妤	連結	連結	連結	連結
大專社會組佳作	什麼? 你還想要再看一次《咒》?! 以心理學論為何人們喜歡恐怖電影	國立屏東大學		曾韻恩	連結	連結	連結	連結
大專社會組佳作	奇妙的大腦科普	國立屏東大學		王俐雯	連結	連結	連結	連結
國小組第三名	自製涼感凝膠	高雄市新興區信義國小	林宇涵、胡益銘	藍天雋、梁可璇、梁愷芸、朱冠達	連結	連結	連結	連結
國中組第二名	「浮」光掠「影」-由水黽的腳下光影，探討表面張力對微小物體漂浮的重要性	高雄市立明華國中	吳德儀	楊雅筑、黃暉哲、楊承諺	連結	連結	連結	連結
國中組第三名	三浦摺疊~探討摺數與負重量之關係~	高雄市立明華國中	廖思涵陳晏閔	朱竣驛、陳品翰、朱柏旭、陳葆光	連結	連結	連結	連結
國中組第一名	香蕉假莖結構的探究及在生活應用上的創作	佛光山普門高級中學(含附中)	徐秉鴻、胡馨方	王言名、李霽和、林建霖	連結	連結	連結	連結
國中組優選	隨「蟋」所欲 - 以蟋蟀探討昆蟲的方向偏好和慣用前腳	高雄市立國昌國民中學	黃竑鈞	林宸萱、陳靖蕎、黃聿呈	連結	連結	連結	連結
國小組佳作	“剩”生不息,回收的有機肥,怎麼種出好菜如何培養沃土	上海台商子女學校	朱怡貞	顧喆元	連結	連結	連結	連結
國小組佳作	大家來找茶~抗氧還童係“金”ㄟ	台南市中西區永福國小	許惠琳	黃堃捷、胡瑀恩、姚禹辰、王皓群	連結	連結	連結	連結
國小組優選	遇見小時「鬻」	國立嘉大附小	黃琦智、何夢青	郭子新、張庭瑄、柯凱甯、楊子緹	連結	連結	連結	連結
海科組優選	用「愛」發電-鹽差能應用	高雄市立新莊高級中學	林佳賢	洪崇富、莊竣亦、劉育希、李采瀾	連結	連結	連結	連結
組優選	賈伐尼vs伏打	高雄市新興區新興國小 國立高雄師範大學		曾慧琳、張達昇	連結	連結	連結	連結
高中職組第二名	廚房裡的化學-探究簡易防火材質製作	高雄市立楠梓高級中學	王堯民	李沂宸、李翊寧、劉若庭、許芯瑜	連結	連結	連結	連結
組第二名	「酒」「氣」熏天的酵母菌 - 探討影響酵母菌發酵作用生成產物(氣體、酒精)之效率的因素	國立屏北高級中學 國立屏東女子高級中學		林怡岑、黃則勝	連結	連結	連結	連結
大專社會組第一名	天花板為何掛著玻璃片?	安策性能設計公司		黃泓升	連結	連結	連結	連結
大專社會組優選	關於普拿疼，多的是你不知道的事！	國立陽明交通大學	柯立偉	蔡廷羿	連結	連結	連結	連結

網路票選

所有組別 國小組 國中組 高中職組 海洋科學組 大專 / 社會組 教師組 (不開放票選)

搜尋組別 [網路票選獎品一覽表](#)

請輸入您尋找隊伍的標題或完整作品編號

所有作品列表

國小組



“剩”生不息,回收的有機肥,怎麼種出好菜?如何培養沃土?

上海台商子女學校

國小組

一、實驗動機:
二年級生活領域老師選取我們吃過的、喝過的剩菜剩飯,一般家庭吃剩的剩飯和喝過的剩茶,想看看一些剩菜剩飯可以用什麼方法處理,也想得更多,於是作了下列的研究。

二、研究目的:
目的:怎樣一口氣吹最多泡泡。

三、器材:
吸管、剪刀、橡皮泥、洗潔精、水、針、牙籤、玻璃杯、氣球。

如何吹最多泡泡

科學新秀

高雄市田寮區新興國小

國小組



電池的秘密

台中市西屯區惠來國小

網路票選會影響分數??



2022年全國科學探究競賽 各組第一名

組別	主題名稱(初賽作品)	參賽者	學校/單位	決賽報告影片
國小組	食品包裝裡的小物品	黃瀚霆、黃淳玉 魏千堯、葉庭妤	台北市士林區三玉國小	連結
國中組	香蕉假莖結構的探究及在生活應用上的創作	王言名、李霽和 林建霖	佛光山普門高級中學(含附中)	連結
高中職組	凡走過必「瘤顎」痕跡——羅傑瘤顎蟻的足跡及行走行為研究	王奕蕎、洪語彤	國立新竹科學園區實驗高級中等學校	連結
海科組	點蠟你的夏威夷-熱點火山與島鏈的形成	郭心愛、郭倬君 陳采妍	台中市私立新民高級中學 (含附中)	連結
教師組	飛翔的種子	呂建興、楊文心	新竹縣立關西高級中學 桃園市立壽山高級中學	連結
大專社會組	天花板為何掛著玻璃片?	黃泓升	安策性能設計公司	

2022年競賽 國小組前六強

名次	學校	主題名稱	參賽者
第一名	台北市士林區三玉國小	<u>食品包裝裡的小物品</u>	黃瀚霆、黃淳玉 魏千堯、葉庭妤
第二名	台北市北投區私立薇閣小學	<u>廚師免噉、地球免驚:石化塑膠Out!-環保PLA 廚濾膜自製與堆肥降解實驗</u>	黃瀟萱、黃珏欣 鍾芮怡、劉臻
第三名	高雄市新興區信義國小	<u>自製涼感凝膠</u>	藍天雋、梁可璇 梁愷芸、朱冠達
優選	國立嘉義大學附設實驗國民小學	<u>遇見小時「釀」</u>	郭子新、張庭瑄 柯凱甯、楊子緹
優選	台北市大安區仁愛國小	<u>吃很多糖會不會增加牙菌斑和蛀牙</u>	蘇品瑄、李炫志 黃躍泓、許原崧
優選	高雄市左營區新莊國小	<u>進擊的磁鐵-不同磁排產生的磁力大小探討</u>	李知軒、余采妍 黃昀霏、黃博侖

2022年競賽 高中組前六強

名次	學校	主題名稱	參賽者
第一名	國立新竹科學園區實驗高級中等學校	凡走過必「瘤顎」痕跡——羅傑瘤顎蟻的足跡及行走行為研究	王奕蕎、洪語彤
第二名	高雄市立楠梓高級中學	廚房裡的化學-探究簡易防火材質製作	李沂宸、李翊寧 劉若庭、許芯瑜
第三名	台北市立和平高級中學	一月的天空	陳柏任、羅意媗 高翊庭、江冠廷
優選	國立新竹科學園區實驗高級中等學校	「光」陰「人染」- 金屬媒染劑與染布曝曬的關係	許博鈞、王令瑄 陳楷沅、黃靖宇
優選	國立竹南高級中學	投石器的射擊距離探討	陳彧帆、李文廷 林展閱、邱柏淳
優選	新北市立錦和高級中學	落「紙」繽紛	張蕙雯、唐懷慈 李孟臻、林秀妃

範例影片：黃金跳水記

2022年競賽 大專社會組前六強

名次	單位	主題名稱	參賽者
第一名	安策性能設計有限公司	<u>天花板為何掛著玻璃片?</u>	黃泓升
第二名	社會人士	<u>塑膠「微」機真的懂?</u>	余倬霈
第三名	國立台北教育大學	<u>用視覺觀察的(顏色)<有溫度也有情感?!></u>	蕭振坤
優選	國立屏東科技大學	<u>蟲蟲救地球</u>	吳佩蓉
優選	社會人士	<u>蝌蚪，你是誰??</u>	張曉玲
優選	中原大學	<u>優「氧」化?優「養」化?</u>	黃羿竣

歷屆競賽~國中組第一名

年份	學校	主題名稱	參賽者
2022	佛光山普門高級中學(含附中)	香蕉假莖結構的探究及在生活應用上的創作	王言名、李霽和、林建霖
2021	高雄市立明華國中	「這樣種，就很「空」~探討空心菜的空心情形」	陳雅涵、李沛侖、鍾淳如
2020	桃園市桃園國民中學 (自主學習3.0實驗室)	火焰之舞的奧秘 - 研究火焰周圍的結構對火焰的影響	張又懿、吳宇硯
2019	高雄市立明華國中	「尾曲」求「安全」-探討直臂與曲臂對於擺盪值的影響	陳品睿、余奐錚、鄭聿翔、黃彥朗
2018	新北市立海山高級中學	看見聲音!尋找波峰	呂旻鴻、陳信璇、曾薇嫻
2017	臺中市立福科國民中學	Dear~糖被我帶走了	賴昀罄、林苡婷
2016	宜蘭縣立員山國中	色護線	林建頤、陳嘉偉、王乙茲、江子綾
2015	高雄市正興國中	赤色風暴~顏色下的牢籠	何旭恒、許程睿、黃琮勝、許亞軒

歷屆競賽~高中職組第一名

年份	學校	主題名稱	參賽者
2022	國立新竹科學園區實驗高級中等學校(含附中小)	凡走過必「瘤顎」痕跡-羅傑瘤顎蟻的足跡及行走行為研究	王奕蕎、洪語彤
2021	台北市公立中山區中山女中	比色法的簡化與改良	沈庭宇、陳宜葶
2020	臺南市臺南一中	大花裡的小蟲-探討尖角薊馬與大花咸豐草間的交互作用	蘇新證、李哲融、杜奕勳、吳湧波
2019	國立科學工業園區實驗高級中學	機靈小白菜——探討非洲大蝸牛黏液對小白菜幼苗防禦機制的影響	黃羽彤、吳英勤
2018	新北市立新北高級中學	膠帶給你個交代—探討膠帶種類及性能比較	孫佳蓉、林鈺婷
2017	國立科學工業園區實驗高級中學	棘海馬的標示行為	王子維、林政孚、孫志朋
2016	新竹市國立科學工業園區實驗高中	埋伏的殺手-陸生渦蟲掠食與捕蚯蚓行為	許予昀、周少筠、鄧子昱
2015	宜蘭市蘭陽女子高級中學	地牛運動速率和地質的關係	吳婉妤、黃子馨

歷屆前六強作品集(2015~2022)

組別	連結網址	大小
國小組	下載	3.84G
國中組	下載	3.22G
高中職組	下載	2.27G
教師組	下載	2.17G
海科組	下載	1.99G
大專社會組	下載	0.21G

競賽評分標準

- 今年競賽不同處
- 評分項目
- 初賽方式
- 作品題目選擇來源



今年競賽不同處

- 增加技高組(技術高中)

- 獎項

- 每增加20隊，增額佳作1名
- 增加評審團特別獎【國教署】
- 探究精神獎【國教署】
- 微科學影片獎【大會】
- 杏壇探究獎【大會】(5隊3隊入選)(頒發給老師)
- 永續貢獻獎【大會】(3年2隊入選)(頒發給老師)
- 五大博物館獎【繳件時點選參考館別、五大博物館】
- 數位量測獎【[借儀器](#)】

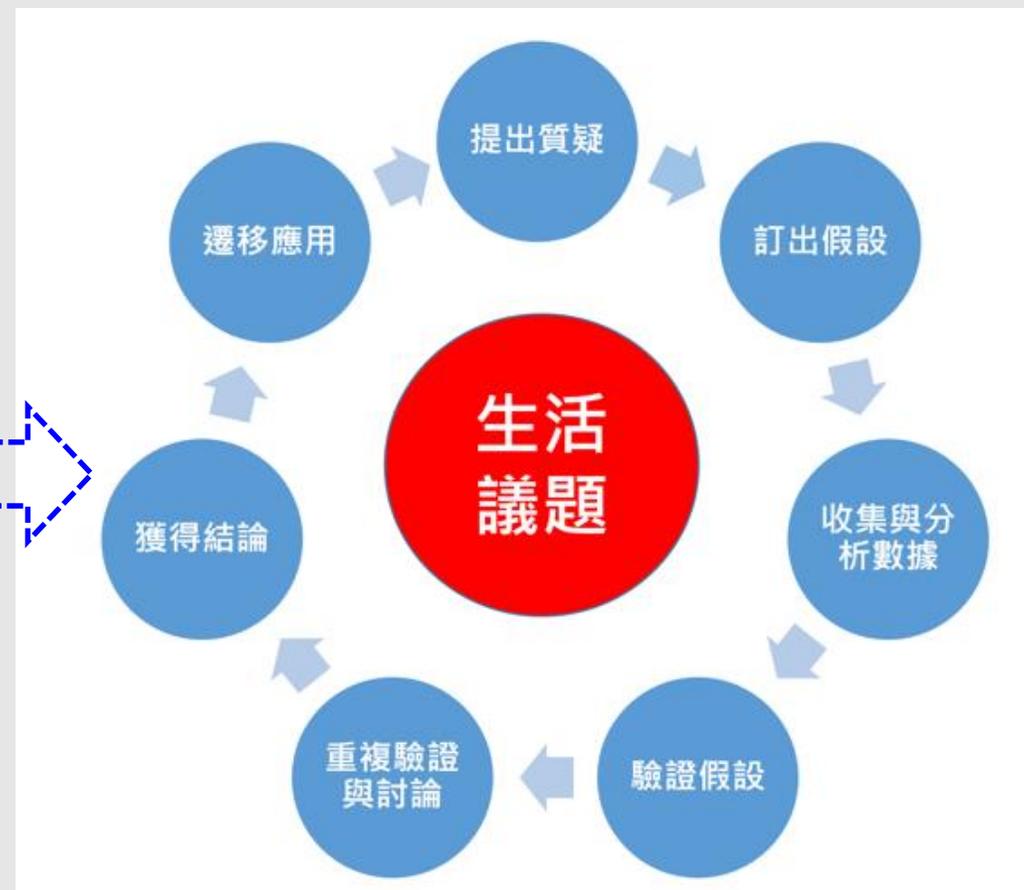
- 評分方式

- 影片分數獨立 30%



技高組第一階段評分方式

編號	評分項目	評分內容	占比
1	探究主題的選擇	<ul style="list-style-type: none"> 標題是否容易吸引觀看?標題與內容是否相符。 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。 	3%
	探究主題與生活議題相關性	<ul style="list-style-type: none"> 發覺日常生活的議題，讓作品更貼近生活並具實用性。 	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"> 探究引用的理論、製作原理是否正確? 	10%
		<ul style="list-style-type: none"> 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? 	15%
3	主題表達與呈現	<ul style="list-style-type: none"> 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。 	15%
		<ul style="list-style-type: none"> 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。 	15%
4	應用與推廣性	<ul style="list-style-type: none"> 探究結果或創意作品在日常生活中的應用與延伸。 能將其結果說明給同儕與社會大眾理解。 	7%
		<ul style="list-style-type: none"> 探究結果或創意作品在日常生活中應用與延伸是否有舉例? 	3%
5	影片演繹	<ul style="list-style-type: none"> 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%
		<ul style="list-style-type: none"> 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%
		<ul style="list-style-type: none"> 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%



2023 科學探究競賽
2023 TAIWAN SCIENCE EXPLORATION FAIR

To do, To understand



初賽評審長 黃琴扉 副教授
國立高雄師範大學理學院科環所

推薦優秀作品

A 2019年國小組_主題：什麼！不用電的「寶特瓶冷氣機」？



B 2021年高中職組_主題：黃金跳水記



C 2021年國中組_主題：泥火山的玄機



D 2022年國中組_主題：時間 waktu thai gian 我們抓得住你



E 2022年高中職組_主題：凡走過必「瘤顎」痕跡-羅傑瘤顎蟻的足跡及行走行為研究



★★★觀賞作品必須要網路連線才可瀏覽★★★



評審方式

- 評審的話
- 競賽評分過程
- 得分技巧



評審的話

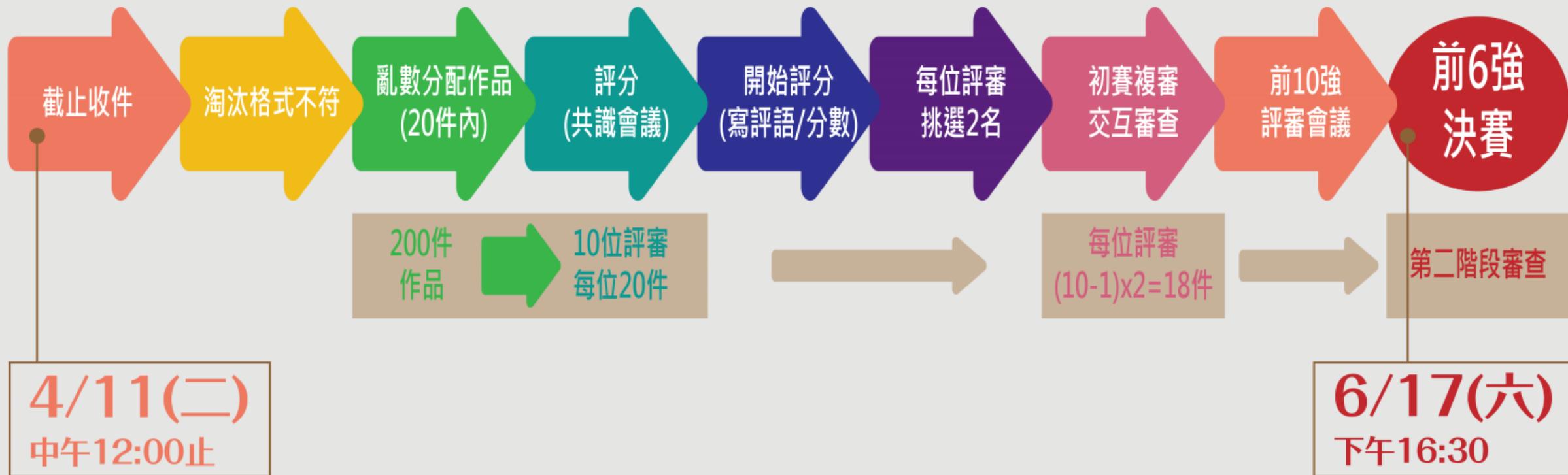
- 要以同儕可以理解的角度介紹作品，作品不要像科展。
- 要能定性，進而定量。
- 收集數據量要足夠，數據不足會造成推論錯誤。
- 影片要橫拍，被拍攝主題要明顯，周遭背景過於不要煩雜。
- 手機剪片要注意解析度是否足夠？
- 探究結果要與生活結合，並延伸應用。
- 作品能夠分享給同儕，提高學習動機。
- 需符合科學探究歷程，且需具備假設和驗證過程。
- 探究的目的、問題和變因需相符應。
- 能正確將研究的數據資料轉換成圖與表，且能形成解釋和結論。

初賽評審長的話
(得分技巧)



評審流程

跨縣市組成



得分技巧

- 依照大會格式 (基本盤)
- 不扣分：遵守競賽規則 (基本盤)
- 想辦法加分：讓人有感、印象深刻
 - 作品
 - 標題要“吸睛”
 - 題目要創新
 - 排版要美觀
 - 參考5大館網站
 - 女性、偏鄉
 - 影片
 - 要有劇情
 - 要有字幕
 - 聚焦主題物
 - 讓人有分享的意願
- 運氣
 - 老師偏好
 - 死亡之組



影片製作 技巧

- 評分項目
- 影片拍攝
- 影片製作
- 影片輸出
- 影片瘦身



影片評分方式

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？
- 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。
- 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%

10%

10%

● 題目

- 貼近生活 (有感)
- 可做實驗

● 標題

- 吸睛

● 內容

- 破題
- 趣味性
- 有劇情安排
- 正確且完整表達內容
- 同儕能懂
- 字幕
- 解析度佳
- 收音清楚

***高分影片：趣味性/生活化/容易傳達正確知識**



影片拍攝

- 拍攝教學範例 【官網下在區】

- 解說

- 基本盤

- 影片長度：3-5分鐘
- 影片格式：橫式模式
- 影片解析度：1920x1080
- 影片容量：200→250M



影片製作

• 原始檔案剪接

• 一般

- 威力導演365 【[試用版](#)】
- 繪聲繪影 【[試用版](#)】
- Move Maker 2022 【[試用版](#)】
- Capcut/剪映 ([強](#)) 自動上字幕 【[免費](#)】

• 專業

- Sony Vegas
- Adobe Premiere
- Final Cut

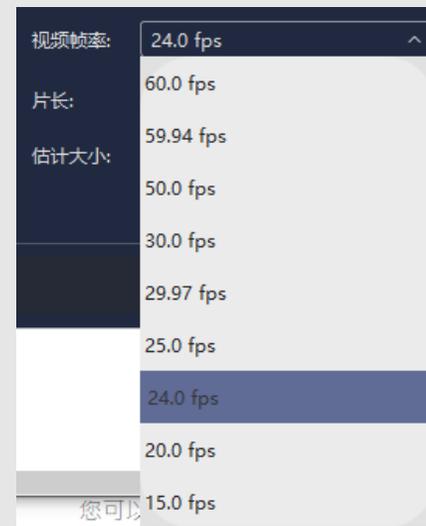
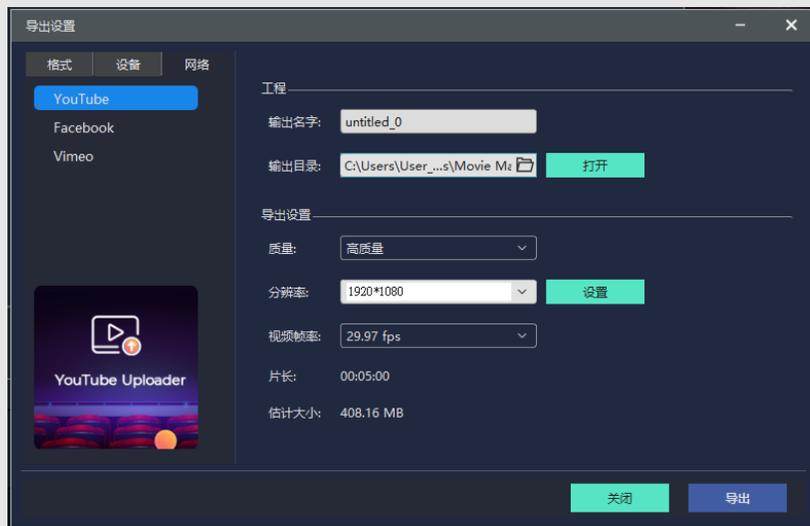
• PS.假如超過250M

用哪套工具?



影片製作—剪接

- 原始檔案剪接
 - Move Maker 2022



影片製作—輸出(瘦身技巧)

• 原始檔案剪接

- 以Sony Vegas 為例
- 解析度：1920*1080 P
- 影格率：59Fps
- 固定比特率：10M
- 檔案大小：865M<250M

• 壓片軟體

- 格式工廠
- FFMpeg
- Free Convert
- YT

5min_test_29.97FPS_10M.mp4
MP4 - MPEG-4 video files



長度: 00:05:00
大小: 436 MB
畫面寬度: 1920
畫面高度: 1080
評等: ☆☆☆☆☆
修改日期: 2022/11/27 下午 02:02
建立日期: 2022/11/27 下午 01:58
框架速度: 29.97 畫面/秒
資料速度: 12006kbps
總位元速率: 12203kbps

YouTube 建議的上傳編碼設定

⚠ 這些功能僅供採用 YouTube 工作室內容管理員的合作夥伴使用。

以下是上傳 YouTube 影片時建議使用的編碼設定。

容器: MP4

音訊轉碼器: AAC-LC

影片轉碼器: H.264

影格速率

位元率

影片解析度和長寬比

色域

💡 瞭解如何透過環場音效、360 度影片和虛擬實境影片，讓觀眾在觀看影片時體驗彷彿身臨其境的震撼效果。

🗨 與我們分享你對這篇文章的意見

YouTube 建議的上傳編碼設定

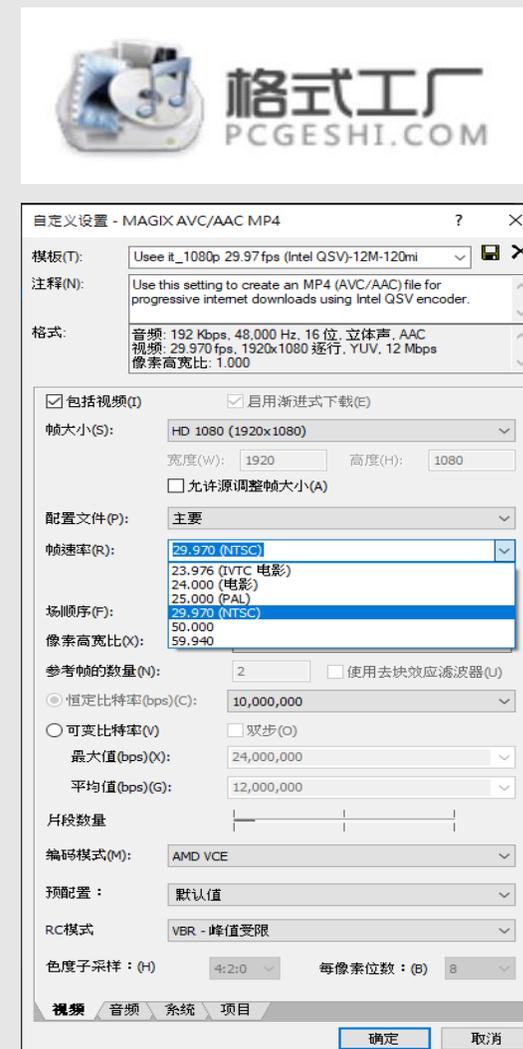


影片壓片

• 壓片軟體

- 格式工廠：需下載軟體 [【官網】](#)
- Free Convert：線上轉檔

工具	費用	轉影片功能	需安裝	速度
格式工廠	無	多	需要	快
File Convert	<1G 免費	少	線上	尚可



影片壓縮

- 免費線上轉檔 (實際依照當時平台提供的服務為準)
- K-1.<https://www.freeconvert.com/>
- K-2.點選「選擇文件」按鈕，選擇電腦中要轉檔的影片(免費版本檔案大小勿超過1GB)。
- K-3.上傳並選擇轉檔的格式(輸出：視頻-MP4)。
- K-4.點選「兌換」按鈕，即開始轉檔。
- K-5.當影片轉換完畢後，點選「下載」按鈕即完成。

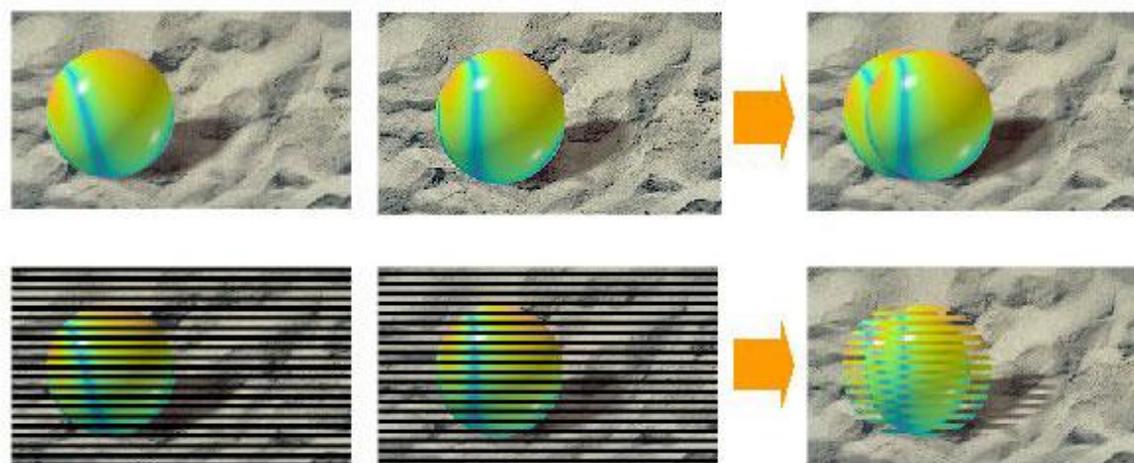
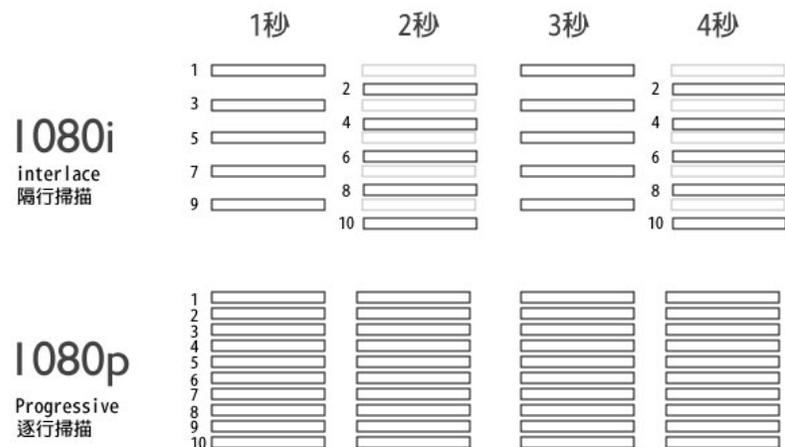
影片製作完成後拿到瀏覽器播放



影片製作輸出(瘦身技巧)

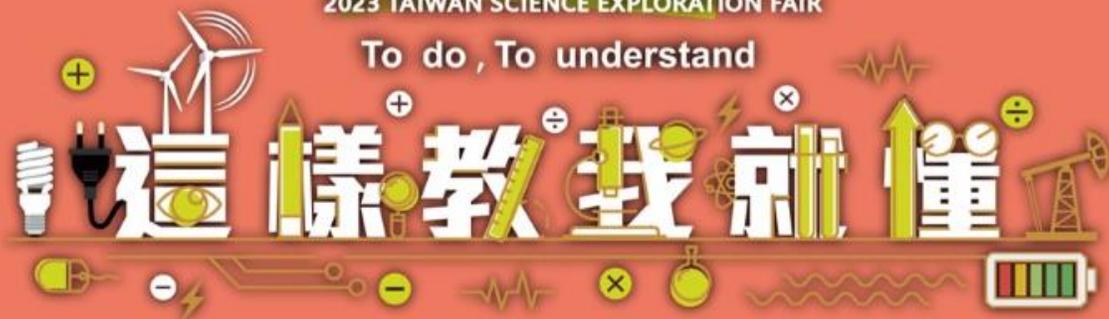
• 1920*1080 P / 1920*1080 i

- 1080p的p是progressive scan ([逐行掃描](#))，1080i的i則是interlaced scan ([隔行掃描](#))，兩者差異在於畫面呈現上，前者是以一次一張完整圖片做播放，後者則是以一行一行有間隔的畫面來交錯顯示，以畫質來說可想而知，1080p的畫質會優於1080i。
- 1080P容量約為1080i的2倍



2023 科學探究競賽
2023 TAIWAN SCIENCE EXPLORATION FAIR

To do, To understand



初賽評審長 黃琴扉 副教授
國立高雄師範大學理學院科環所

推薦優秀作品

A 2019年國小組_主題：什麼！不用電的「寶特瓶冷氣機」？



B 2021年高中職組_主題：黃金跳水記



C 2021年國中組_主題：泥火山的玄機



D 2022年國中組_主題：時間 waktu thai gian 我們抓得住你



E 2022年高中職組_主題：凡走過必「瘤顎」痕跡-羅傑瘤顎蟻的足跡及行走行為研究



★★★觀賞作品必須要網路連線才可瀏覽★★★



常見問題

• 報名問題

- 參加全國探究競賽是否要繳報名費？ → 不須繳交任何費用。
- 需要透過學校報名嗎？ → 可自行組隊報名，不須透過學校報名。
- 學生可以跨校組隊嗎？ → 可以，但國小不能中高年級互跨。
- 自學生可以參加競賽嗎？ → 可以，但須要2-4人。
- 老師可以跨校指導嗎？ → 可以。

• 作品問題

- 可以穿制服拍攝影片嗎？ → 不可以。
- 可以繳交英文作品嗎？ → 可以，但摘要與影片需中文翻譯。
- 去年入選作品可以參賽嗎？ → 可以 (依據評審老師意見修改再精進)



Q&A 提問有禮品



感恩大家的參與
讓競賽 **10** 年有成
邁向下一個 **10** 年
期待在頒獎典禮相遇

報告完畢 敬請指教



2021年國立科學工藝博物館成果推廣

日期：2021.10.03 地點：國立科學工藝博物館

流程項目	指導教師	獲獎學生	學校	錄影連結
開幕致詞：國立科學工藝博物館 張簡智挺 主任				連結
競賽說明：蔣振宇 競賽執行長				連結
社會組競賽說明：成功大學 李旺龍教授				連結
「摩」「軌」藏在細節裡-鞋底紋路對地面磨擦力的影響	林政霓、林家薈	張晏滕、鄭琳穎、莊祐嘉	高雄市立陽明國小	連結
冷與熱的守護者-保溫杯大解密!	林政霓、林家薈	許芳翊、李奕廷、陳科叡	高雄市立陽明國小	連結
不用火的加熱便當	趙婉婷、楊甯雅	張祐嘉、李柏蔚 黃頌閔、林宏文	高雄市立福山國小	連結
高腳杯與飄移吸管	湯奇霖	陳柏翰、許莘迪	屏東市立勝利國小	連結
我的友誼最長久麻吉	李佩憶、趙婉婷	黃鉅珊、王彤綾	高雄市立福山國小	連結
Q&A：勝利國小 林宗正主任				連結
頒發感謝狀及合影留念				連結



2021年國立臺灣科學教育館成果推廣

分享教學活動日期：2021/11/28上午 分享者：臺灣警察專科學校刑事警察科 李承龍 教授 (社會組第一名)



分享教學活動日期：2021/11/28下午 分享者：實踐大學食品營養與保健生技學系 簡廷易老師 (獲獎指導教師)



國立警察廣播電臺獲獎選手專訪

組別	主題	指導教師	參賽者	所屬學校	影片連結
國小組 優選	墨之呼吸-洗毛筆廢水再利用研究	李函穎 楊榮翔	黃晟軒、王廷 黃聿葳	台南市中西區成功國小	https://youtu.be/02aRSBZKslg
教師組 第一名	電腦嘛ㄟ揀土豆，有AI我也能這 樣讓電腦做	***	李侑軒	台南市新市區大社國小	https://youtu.be/UnVtsUznVOU
社會組 佳作	什麼!!珊瑚擦防曬竟然也變白了!?	***	陳亭軫	國立臺南大學	https://youtu.be/6llyUXw0VIk
高中職組 第二名	指紋鑑識長見識	劉獻文 江品佑	邱振源、陳佑丞 柯文弘	國立臺南第一高級中學	https://youtu.be/YkV40vxEydo
高中職組 佳作	生存逆境對莫氏樹蛙蝌蚪發育及 代謝的影響	蔡育青	鄭大昕、鄭太乙	國立新營高級中學	https://youtu.be/zQAJi3H9USY



2021獲獎隊伍校園深度專訪(紀錄片)

組別	學校	題目	指導老師	參賽同學	影片
教師組	實踐大學食品營養與保健生技學系(所)	食品科學教育-認識水產品體驗課程	簡廷易	-	URL
高中組	高雄市立高雄女子高級中學	這樣變我就懂—可調焦距的薄膜透鏡之研究	李泱寰	何采昀、陳宇婕	URL
海洋組	國立中山大學附屬國光高級中學	酸暖海洋	謝隆欽	許恩綺、孫晨羽、劉宜柔	URL
高中組	國立旗美高級中學	攜菜帶菌~探討洗菜時間和購買來源對葉菜表面生菌數的影響	蔡佳娟	薛仲晴、曾怡嘉	URL
國中組	高雄市立燕巢國民中學	濃縮水蘊草-滲透壓的探究	紀順隆、黃安佳	黃佳堯、許慧茹、林祐廷、紀柏宇	URL
社會組	臺灣警察專科學校	這樣教CSI血跡噴濺·我就懂	李承龍	-	URL
高中組	臺北市立中山女子高級中學	比色法的簡化與改良	曹雅萍	沈庭宇、陳宜葶	URL
高中組	國立臺南第一高級中學	指紋鑑識長見識	劉獻文、江品佑	邱振源、陳佑丞、柯文弘	URL

