

# MXIC 旺宏教育基金會

地址：新竹科學園區力行路 16 號  
電話：03-6663168

www.mxeduc.org.tw  
傳真：03-6663169

## 第二十一屆「旺宏科學獎」競賽辦法

### 競賽宗旨

財團法人旺宏教育基金會為培育科技人才，啟發全國高中及高職學生對自然科學與應用科學的興趣，鼓勵高中生探索科學的精神與創造發明的潛力。

### 競賽題目

作品題目自選。作品依審查類別共分為：物理、化學、生物、地球科學、數學、電子電機、機械、資訊等八組審查。

※作品名稱請比照正式論文形式，應與內容相符且能表達其作品內涵，避免花俏之字眼，必要時評審得修改題目。

### 參賽資格

\*僅限個人參賽，以全國高中及高職（註）在校學生為限，每人每屆限參賽乙件作品。

\*限指導老師乙名，且指導老師需為現任高中、職老師。

註：含五年制專科學校三年級以下在校師生。

### 評審標準

以高中、職程度為基礎自由發揮想像力與創造力完成之作品。

### 競賽時程

\*報名時間：111 年 3 月 1 日(二)至 111 年 5 月 31 日(二)止。

\*決賽入圍通知：111 年 7 月 18 日(一)於基金會及科學獎活動網站公佈佳作及決賽入圍名單。

\*成果報告書繳交時間：111 年 9 月 5 日(一)前繳交作品摘要、作品成果報告書、決賽簡報 PPT 檔。

\*決賽時間：111 年 9 月 17 日(六)~18 日(日)舉行。

\*頒獎典禮：111 年 11 月 26 日舉行頒獎典禮暨作品發表。

### 報名及作品繳交方式

一律採網路報名 <http://www.mxeduc.org.tw/ScienceAward>

\*報名繳交項目：於 111 年 5 月 31 日(二)前完成報名及資料上傳。

1. 於報名截止日前至旺宏科學獎報名系統填寫報名資料及繳交「創意說明書」。
2. 創意說明書需包括：研究題目、研究動機、研究目的、研究方法、參考資料。請以中文或英文書寫，字數以 20 頁內 A4 為限，可提供附錄，附錄頁數不限。請轉存成 pdf 格式上傳至當屆旺宏科學獎網站。上傳完成後請再次登入確認上傳成功。

\*決賽繳交項目：於 111 年 9 月 5 日(一)前上傳至旺宏科學獎網站，郵寄資料以郵戳為憑。

1. 成果報告書需包括：研究題目、研究動機、研究目的、研究過程、結論、討論及應用、參考資料。請以中文或英文書寫，字數以 30 頁內 A4 為限，可提供附錄，附錄頁數不限。請將檔案轉存成 pdf 格式(限 5MB 以內)，上傳至旺宏科學獎網站，並雙面列印，郵寄十五份成果報告書至主辦單位。
2. 現場簡報 powerpoint 檔案，限 30 頁/5MB 以內，上傳至旺宏科學獎網站。

# MXIC 旺宏教育基金會

地址：新竹科學園區力行路 16 號  
電話：03-6663168

www.mxeduc.org.tw  
傳真：03-6663169

## 評審辦法

### \*初賽

以創意說明書作為評審依據，採書面資料進行評審，由評審評選入圍作品。

### \*決賽

1. 決賽以現場口頭簡報方式進行，現場簡報 15 分鐘，評審口試 15 分鐘；決賽成績由全體評審委員評定得獎名次。
2. 如有研究成果，需攜至現場展示審查；若作品無法攜至決賽會場展示說明，需保留所有紀錄，評審得視實際需要要求提供，或至研究室評鑑。

## 獎勵方式

### \*初賽獎勵：

- 評選不超過 20 名入圍決賽作品及不超過 80 名佳作作品。
1. 佳作獎勵：佳作學生及指導老師各可獲得獎學金新台幣 5,000 元及獎狀。
  2. 入圍獎勵：為使入圍隊伍針對「創意說明書」內容進行後續研究，使「成果報告書」內容較「創意說明書」更為精進及完整，特別提供入圍學生及指導老師每人最高新台幣 20,000 元之研究補助金。
  3. 旺宏科學推動獎：初賽後，由基金會遴選當屆指導老師乙位，以表彰其熱心帶隊參賽與推動科普教育，獲獎者將於頒獎典禮公開表揚並頒發證書。
  4. 參賽證明：凡於規定繳件時間內完成創意說明書繳交之參賽同學，可上網申請參賽證明。

### \*決賽獲獎：

獎項	金額
旺宏獎	新台幣 480,000 元
金牌獎	新台幣 400,000 元
銀牌獎	新台幣 200,000 元
優等獎	新台幣 100,000 元

1. 上述獎項獲獎同學可獲得獎學金、獎座與獎狀乙份；以及五位召集委員共同具名之推薦信函，協助同學進行申請大學推甄作業。指導老師可獲得獎座及獎狀乙份。
2. 旺宏獎作品需遠優於金牌獎，可從缺。
3. 獎學金於就讀大學或技術學院期間發放，獲獎同學需憑完成註冊之學生證及成績單申請撥付。若於高中就學期間多次參加旺宏科學獎並入圍獲獎，則以領取最高獎學金乙份為限。
4. 參加決賽後未獲得優等以上獎項，若無違反競賽規則等情事，將視同佳作，學生及指導老師各可獲得獎學金新台幣 5,000 元及獎狀乙份。

### \*特別獎：

學校獎	當屆獲獎積分前三名學校獲頒獎狀，並依獲獎積分頒發獎學金
校長獎	當屆獲獎積分前三名學校之校長獲頒獎座
指導老師	指導老師獲獎作品累計積分達 24 積分，可獲獎金新台幣 30,000 元
特殊貢獻獎	及獎牌，達標後之剩餘積分可持續累計於下次頒獎典禮頒發

1. 積分計算方式為旺宏獎 12 分、金牌 8 分、銀牌 6 分、優等 4 分、佳作 2 分。
2. 學校獎獎金頒發標準為每 1 分可獲得獎金新台幣 1,000 元獎勵。

# MXIC 旺宏教育基金會

地址：新竹科學園區力行路 16 號  
電話：03-6663168

www.mxeduc.org.tw  
傳真：03-6663169

## 注意事項

1. 報名資格：
  - 1) 報名時已獲國際或全國性科學競賽各領域前三名之作品，不得以同樣作品參賽。
  - 2) 參賽同學於報名期間，需為台灣地區高中職在學學生（競賽日期依主辦單位官方網站公佈日期為準）。
  - 3) 已領有補助款之專案不得參加，並請於報名時提供相關資料，若有發現以上情事，將視情況考量取消參賽及受獎資格。
2. 參賽作品如有抄襲、研究成果不實、侵犯他人智慧財產權或違反其他相關法令規定者，一律取消參賽及受獎資格，並自負法律責任。
3. 入圍決賽之作品，參賽同學若未出席決賽以棄權論，將無法領取入圍獎勵及獎項；主辦單位將由決賽作品中，評選出旺宏獎、金獎、銀獎、優等及佳作等獎項，依評審意見及作品水準，必要時得增加隊數或從缺。
4. 旺宏科學獎秉持匿名參賽原則，所有參賽同學之作品(包含決賽簡報)以及照片、圖檔、影音資料內容、檔名等，均不得使用學校 LOGO 或提及學校名稱、指導老師姓名，或可明顯推測校名之相關訊息。
5. 所有參賽作品需遵循以下研究安全規範：
  - 1) 參與旺宏科學獎作品於實驗過程中，不得使用劇毒性、爆炸性、放射性、致癌性或引起突變性及麻禁藥。
  - 2) 從事生物專題研究時，需說明依法取得之生物來源，並需取得在校生物教師許可，以不虐待生物為原則。
    - 以脊椎動物為研究對象時，需以合法之方式取材，瞭解研究動物之目的在促進動物生存，並且在研究過程中給予動物適當照顧，且不得進行任何足以使動物受傷害或死亡之教學或實驗。
    - 以人類為研究對象時，必須符合醫療法之規定，且須在不影響人類生理、心理及不具危險性之前提下從事研究，並出具必要之證明文件。
    - 以遺傳基因重組為研究對象時，須符合行政院國家科學委員會(改制為科技部)頒行『基因重組試驗手冊』之規定，並出具必要之證明文件。
    - 不得從事生物安全第二等級(BSL-2)(含)以上有害微生物及危險性生物之研究。
6. 參賽同學繳交之創意說明書及成果報告書將不退還，主辦單位擁有公開於旺宏科學獎網站之權益，或將作品內容摘要製作成相關文宣刊物。
7. 獎學金於註冊完成後，憑每學期學生證註冊章於固定日期統一申請發放。請參考旺宏科學獎獎學金申領網站公告。每次領取獎項金額超過新台幣 20,000 元(含)，將依國稅局規定扣繳 10% 之所得稅。獎學金限於畢業後兩年內領取完畢。
8. 參賽者作品之專利權由參賽者所有，但旺宏電子(股)公司擁有優先議約權。



為啟發全國高中職學生對自然科學與應用科學的興趣，並鼓勵高中生探索科學的精神與創造發明的潛力，培養學生靈活思考、多元學習的精神。2002年，旺宏教育基金會特別邀請暨南國際大學李家同教授擔任召集人，「旺宏科學獎」從第一屆的189支參賽隊伍，累計迄今已逾20,000參賽人次，因影響層面廣泛，更被喻為「高中的諾貝爾獎」。基金會亦因長期耕耘國內科學教育，2021年獲得教育部「社會教育貢獻獎—團體獎」的榮耀。

「旺宏科學獎」得獎同學可獲得大學四年獎學金補助，及五位科學獎召集委員聯名推薦信函，鼓勵同學繼續在科學領域持續探索。自第三屆起，「旺宏科學獎」再增設對學校與指導老師的獎勵。每屆獲獎積分最高前三名學校，可獲頒學校獎及校長獎，包括獲獎積分獎金及藝術家獎座。另針對長期支持之指導老師，設立指導老師特殊貢獻獎及旺宏科學推動獎，希望透過獎項的設立，表彰老師們堅持不輟地熱心付出，其中指導老師特殊貢獻獎累積24積分，可另獲獎金及獎牌鼓勵。

「旺宏科學獎」強調創新，希望打造公平公正公開的競賽平臺，並透過高額獎學金制度，激發每位參賽同學的創意潛能。期許未來能持續影響年輕世代勇敢天馬行空，務實動手實踐，厚植臺灣基礎科學實力。



2021年基金會因長期推動國內科學教育，由教育部潘文忠部長頒授「社會教育貢獻獎」的肯定



蔡英文總統親臨旺宏參觀，肯定旺宏的研發實力與成果

## 院士與校長領軍組成公正評審團

旺宏科學獎能夠持續舉辦並獲各界肯定，最重要的推手，就是「旺宏科學獎」召集委員。每年由科學獎召集人，號召國內頂尖科學專家組成公平公正審查團隊。他們基於對基金會推廣科學教育的認同，以無私奉獻的精神，為臺灣科學人才培育奉獻心力。

### 第二十一屆旺宏科學獎評審團召集委員名單

周美吟	中央研究院副院長 (召集人)
林一平	交通大學終身講座教授
吳志揚	元智大學講座教授
馮展華	中正大學校長
蔡宜芳	中央研究院特聘研究員

## 頒獎典禮打造最好的創意舞台

「旺宏科學獎」每年於年底舉辦頒獎典禮，並邀請產官學研專家及大學校長共襄盛舉，除觀摩優秀作品，為年輕創意加油打氣，也構築直接展演創意作品的舞台。另外，基金會同時邀請國內媒體前往採訪，讓研究成果為更多人看見，進而影響更多臺灣學子們。



召集人-中央研究院副院長周美吟與學生交流互動



教育部次長林騰蛟多次出席活動，並鼓勵獲獎學校



科技部次長陳宗權體驗獲獎學設計創意作品

## 旺宏科學獎聯誼會，結交一輩子的好朋友

為延續「旺宏科學獎」的創新精神，基金會於2004年9月成立「旺宏科學獎聯誼會」，每屆獲獎同學為當然會員，目前會員已逾三百人。會員透過此平台互相觀摩、學習，及相互協助，成為彼此一輩子的科學人脈。「旺宏科學獎聯誼會」每年舉辦年會活動，並曾邀請李遠哲院士、蔣勳老師、劉炯朗校長、曾志朗教授、洪蘭教授、賴明詔院士、黃一農院士、江安世院士、孫維新教授...等大師們，進行人文及科學演講，帶領會員們以輕鬆、活潑、愉快的進行方式探索生活、追求新知。

