

空品知識、行動與創意競賽

～空氣是共享的資源，每個人也都有能力貢獻一己之力做出改善

人可以不吃飯、不喝水幾天，卻不能一時半刻不呼吸，一個成年人每天需要呼吸超過 10,000 公升的空氣，足見好的空氣品質對於人體健康影響重大。空氣品質的管理和空氣污染的改善，除了仰賴科學研究做為基礎之外，全民參與及群眾意識的凝結也是很重要的一環。在「公民科學」(citizen science)的時代，人人都可以用科學、客觀的方式關注空氣污染議題，透過辦理空品知識、行動與創意競賽，讓你的參與為空氣污染議題帶來新的觀點和創意。

一、主辦單位：行政院環保署空氣品質保護及噪音管制處，
社團法人中華民國荒野保護協會。

協辦單位：環科工程顧問股份有限公司。

二、邀請參加對象：

(一) 高中組：全國公、私立高中職在學學生，含應屆入學、應屆畢業亦可接受報名。

(二) 大專組：全國公、私立大專在學學生，含應屆入學、應屆畢業亦可接受報名，碩士班研究生須與大專生組隊報名。

(三) 高中組及大專組不得跨組別參賽，未符合資格者不予接受報名，經查不符資格者將註銷其資格。

三、報名費用：免費。

四、參加方式：

(一) 採團體組隊報名參賽，每組團隊成員人數為 2 至 6 人為原則，恕不接受個人報名。

(二) 團隊不限於同一學校，每位參賽者僅限參加一隊。

(三) 報名高中組需自行指定一名年滿 20 歲之成人為指導員。

(四) 參賽隊伍完成報名後，須另繳交「參賽作品授權同意書」。

五、 邀請參與競賽主題

與空氣品質相關之議題皆為作品發想之範圍，建議可從以下面向著手(僅建議，非侷限於以下項目)：

| 主題 | 說明 |
|--------------|---|
| 空氣品質與生活 | 室外空氣污染、室內空氣污染對於我們生活產生的影響，日常生活中可採取的健康防護措施等。 |
| 尋找污染來源 | 空氣污染的來源很多，在不同區域、地形、天氣時，污染的狀況也都有所不同，透過觀察可找出這些污染的現象或來源。 |
| 如何解決空氣污染的問題 | 目前政府或民間對於空氣污染的解決辦法，或科技創新後可能的解決辦法。 |
| 災害防救 | 空氣污染會帶來的短期和長期災害，以及可能的解決辦法、應對方式。 |
| 學校內或社區環境教育行動 | 以個人或團體於學校或社區、社會推動環境教育或參與環境保護相關之行動，共同改善空氣品質。 |
| 空氣品質與文化 | 與歷史、人文、族群文化傳承、信仰等相關之環境教育或環境行動，對於空氣品質的影響。 |
| 空氣品質與藝術 | 以音樂、戲劇、舞蹈、影片拍攝等藝術呈現方式，提升國人對於空氣品質的重視。 |

六、 活動執行流程

初選提案繳交(非最終作品提供初步內容和想法即可)

→空品科普座談(提供報名者空品相關知識，以利完成作品)

→提案修正繳交(座談會後修改提案企劃書，正式繳交作品)

→公布決選入圍名單

→決選

七、 參賽活動日程表與應繳交文件

| 工作日程 | 項目內容 | 檢附文件/說明 |
|------------------|----------|---|
| 108年10月15日前 | 初選提案收件 | 1. 報名表 2. 計畫書 3. 參賽作品授權同意書。 表格下載網址： https://reurl.cc/6398d 填寫應檢附文件後請將上述文件上傳至個人雲端硬碟後將權限設定為開放，並將雲端硬碟網址寄到以下信箱 完成報名： johnpeng@estc.tw |
| 108年10月31日前 | 空品科普座談 | 請參與提案之團隊參加座談 1. 北部場：10/16(三)18:30~20:30， 國立臺北科技大學共同科館 B01會議室。 2. 中部場：10/20(日)10:00~12:00， 國立中興大學雲平樓會議室 A(B1)。 3. 南部場：10/20(日)15:30~17:30 國立成功大學 C-Hub 三樓。 |
| 108年11月15日前 | 提案修正繳交 | 參加團隊得依參加座談後之心得，自行決定是否修正提案內容，如需修正者，請於11月15日前重新提送。 |
| 108年12月份 | 公布決選入圍名單 | 公布於行政院環保署及荒野保護協會網站 |
| 108年12月份 (暫訂) | 決選 | 1. 時間另行通知。 2. 參加決選之團隊須於決選前14日繳交成果，並參加決選，未參與決選者，視為棄權。 |

決選執行方式：參與決選之團隊得自行決定以簡報說明、影片、圖片、歌曲播放等方式進行表達皆可，發表時間以十五分鐘為原則。

八、 支持獎金

為鼓勵參賽者持續進行環保行動、關注空氣品質議題，高中組及大專組分別擇優頒發證書、獎金及參賽證明，期許學生藉由此次參賽獲得之經驗及資源，持續推動相關行動。

| 獎項 | 獎品 |
|---|----------|
| 特優 | 獎狀乙紙及獎金。 |
| 優勝 | 獎狀乙紙及獎金。 |
| 佳作 | 獎狀乙紙及獎金。 |
| 備註： 1. 凡參賽者皆可獲頒參賽證書，以茲鼓勵。 2. 獎金直接發予參加團隊成員，指導員授予感謝狀。 | |

九、 評分參考

「高中組」應為注重觀察、邏輯思考及推理判斷，以此為據進而習得知識並思考解決問題的能力，過程中應與他人合作學習、互助溝通主動關心環境公共議題，並利用簡單形式的口語、文字、影像、繪圖、模型、實物與科學名詞等，表達其發現或成果。

「大專組」應從日常生活經驗、資訊報導或實作中找出問題，根據問題特性、設備資源、期望之成果等因素，進行探究行動，並能以合乎邏輯的方式描述行動的主要特徵、方法、發現、價值和限制，進而透過討論提出合乎邏輯的解釋或意見。

評分參考的原則如下：

- (一) 知識性：作品內容應有空氣品質相關的知識性。
- (二) 創意性：內容構想之創意、吸引力。
- (三) 行動力：構想內容能團隊合作與行動。
- (四) 表達方式：作品表達方式。

十、 參考資料

以下資料為空氣污染相關科普知識，提供參賽者參考。

(一)環保署清淨空氣行動計畫- 政策篇

<https://www.youtube.com/watch?v=LPbr0rlhq7I>

(二)環保署清淨空氣行動計畫-健康篇

<https://www.youtube.com/watch?v=oeBObR8xfAA>

(三)空氣污染物總量管制動畫

https://www.youtube.com/watch?v=0xgHc0_AT6E

(四)管好排氣管

<https://www.youtube.com/watch?v=YZ1CJuY3sG4>

(五)行政院環境保護署 拜拜有誠心 嚙免放炮呷燒金-神明篇

<https://www.youtube.com/watch?v=8tggzFQ6oPc>

(六)行政院環境保護署 拜拜有誠心 嚙免放炮呷燒金-數據篇

<https://www.youtube.com/watch?v=3MGwDEOUKYg>

十一、其他規定事項說明

- (一) 參賽隊伍應保證其參賽作品係為各隊自行創作，未侵犯或抄襲他人之著作權或智慧財產權，不得運用非經授權之圖片、作品、文字資料，一經查獲立刻取消參賽資格。且自行創作的參賽作品須為「未曾公開發表者」或「未曾在其他比賽獲獎者」，若經查證不實則取消參賽資格。
- (二) 參賽作品若有使用他人之圖案、文稿、肖像或音樂，並涉及相關著作財產權時，需自行取得授權同意等證明文件。若抵觸任何有關著作權之法令，一切法律責任由參賽者自行承擔。

十二、聯絡資訊

環科工程顧問股份有限公司

- 彭立言，johnpeng@estc.tw，(02)2775-3919#360
- 陳怡君，laura40511@estc.tw，(02)2775-3919#342
- 許長嵐，frank@estc.tw，(02)2775-3919#221