主辦機構：香港可持續發展教育學院
支持機構：香港聯合國教科文組織協會

2026 生物多樣性航天育種計劃
學校參加指引

1. 計劃目的：

「2026 生物多樣性航天育種計劃」由香港可持續發展教育學院（以下稱：學院）及香港聯合國教科文組織協會（以下稱：協會）攜手開展，旨在通過體驗式學習、研究型學習提高中小學生對自然和生物多樣性保護的認識，激發學生使用數據分析、研究探索航天種子背後的科學，實現跨學科教育意義。

2. 計劃發展及背景：

計劃自 2015 年開始，由中華基金中學作為首間香港航天種子育苗中心學校。第一代太空豇豆種子經過同學精心培育順利收成，而同學們通過參與項目有了進一步思考 – 提出「已經搭載過的種子再次進行搭載會帶來什麼影響？」等問題，提名豇豆種子再次搭載。同年，聖文德天主教小學的同學們以含羞草的頑強生命力及其對香港的價值為由而做出推選。同學們的提名打動了中國航天科技集團的評審，豇豆、紫紅長茄、抗病瑞紅番茄、含羞草種子由 2016 年 4 月 6 實踐十號微重力科學實驗衛星搭載。成為第一批由香港同學提名的、別具意義的太空種子。

2020 年 5 月 5 日，長征五號 B 搭載中國新一代載人飛船試驗船和柔性充氣式貨物返回艙試驗艙成功發射，其中搭載了由香港同學提名的蝶豆花、秋葵、旱金蓮種子。

2022 年，香港可持續發展教育學院於國情教育展覽室佈置生物多樣性航天育種主題展覽，並開展了一系列的落種儀式、學校參訪、學校分享研討會、到校主題講座等活動，並積極鼓勵學校配合工作坊和教學項目，圍繞航天育種，在校建立 STEAM 花園。

2023 年，香港可持續發展教育學院支持香港教育大學校友會、香港中文大學教育學院校友會開展全港中學及小學「他」來自宇宙-太空種子種植體驗計劃。

2025 年，香港可持續發展教育學院獲香港特別行政區政府漁農自然護理署、香港聯合國教科文組織協會、香港中文大學環境、能源及可持續發展研究所、香港中文大學教育學院校友會、香港教育大學校友會、農業生物技術全國重點實驗室及香港教育工作者聯會支持，主辦「2025 生物多樣性航天育種計劃」。香港、澳門 30 所中小學近 300 名學子完成六個月的生物多樣性航天育種研學。

為進一步拓展「生物多樣性航天育種計劃」，學院更是與神舟绿鹏农业科技有限公司簽訂「京港兩地青少年航天育種與搭載計劃」合作協議，期望為京港同學航天育種教育提供更多元化的研學機會。2025 年 11 月，京港同學的共同見證「生物多樣性航天育種研學基地」揭牌儀式，並開展了現代化育苗工廠、智能溫室參觀、種子科普館、國際種業科技園區研發中心等一系列研學活動。

3. 對象：

- 全港中學及小學生（公開接受報名）
- 分為小學、初中、高中三個組別
- 參加者須通過學校以隊伍名義參賽
- 每隊 3 - 5 位學生，每間學校在每個組別（小學 / 初中 / 高中）組織最多 6 支隊伍參與比賽
- 每間學校需安排一位指導老師負責統籌和對接，一位指導老師可帶領多個隊伍參賽。

4. 計劃時間表：

2026 年 4 月 12 日（世界航天日）	**項目啟動及比賽報名** • 於香港可持續發展教育學院舉辦項目啟動儀式 • 包括生物多樣性航天育種專家講座、展覽、歷屆參與學校經驗分享等活動。 • 學院將為**已繳付報名費**的學校頒發太空種子。 • 未能出席活動之學校需要再 4 月 12 日活動結束後由學校安排校工 / 老師赴本學院領取，由於安保問題不提供順豐速遞。 • 地點：香港持續發展教育學院（香港新界沙田大圍豐石街 1 號愛國教育支援中心 3 樓）
2026 年 5 月至 7 月	**參賽隊伍進行種植體驗活動** 學生開展種植體驗活動，進行記錄並準備報告。
2026 年 6 月 30 日前	**提交太空種子甄選提名報告** 學生需準備並提交**太空種子甄選提名報告**，經過評審後選出今屆計劃的太空種子品種。
2026 年 7 月 31 日前	**提交航天育種種植體驗報告** 學生需準備並提交**航天育種種植體驗報告**，經初選評審後安排優秀隊伍於 10 月 4 日進行現場匯報。
2026 年 9 月	**初選評審結果通知** 學院將通知參與學生組別初選評審結果，並安排優秀隊伍準備於 10 月 4 日進行現場匯報及獎項評審。
2026 年 10 月 4 日（世界空間周首日）	**舉辦主題活動、學生匯報、現場評審及頒獎典禮** 優秀隊伍將進行現場匯報，參加評審。 活動亦將邀請所有參與學校出席，包括學校分享、成果展示及展覽、研討會、頒獎典禮等環節。
2026 年 10 月至 12 月	**提名評審及參與航天搭載計劃** 學生提交的太空種子甄選比賽提名報告經過香港地區評審後，將經香港可持續發展教育學院安排參與國家航天搭載計劃。

5. 比賽項目：

本次比賽包括航天育種種植體驗比賽以及太空種子甄選提名比賽兩個項目，每個參賽隊伍可選擇參加兩項或一項比賽。

A. **太空種子甄選比賽：**

- 每組學生需通過討論、研究、思考，提名一個品種的種子參與國家航天搭載計劃。（本地原生種子優先）
- 進行香港地區評審後，經香港可持續發展教育學院安排參與國家航天搭載計劃。（負責提名之隊伍需確保可以提供足夠數量的該品種的種子）
- 參賽隊伍需要在 2026 年 6 月 30 日前提交（上傳至雲端並分享鏈接至指定線上提交渠道）：
    - 一份不超過 30 頁的 word 格式的書面甄選提名報告（大會將提供 Word 模版），文檔中可包括圖片、文字說明、圖表等

B. 航天育種種植體驗比賽：

- 每組學生需在規定時間內進行指定太空種子的種植，記錄生長過程，提交書面報告，由大會安排進行評審。
- 優秀隊伍將被邀請與 2026 年 10 月 4 日進行口頭匯報，參加評審及頒獎典禮。
- 參賽隊伍需要在 2026 年 7 月 31 日前提交（上傳至雲端並分享鏈接至指定線上提交渠道）：
    - 一份 PPTX 格式的書面報告（大會將提供 PPTX 模版）
    - 一條不超過 6 分鐘的視頻，可以包括相片、影片、字幕、聲音導航等，學生可分享種植過程及心得

太空種子分配：

- 種子數量有限，主要以先報名先得方式，輔以抽籤方式，進行分配。
- 每個隊伍可取得 2-3 款太空種子，由香港可持續發展教育學院保留分配種子之權利。
- 種子受保存、氣候等各種條件等因素限制，未必一定發芽。

種子來源：

- 是次體驗計劃的太空種子由香港可持續發展教育學院提供，包括：
    - 太空秋葵種子（經長征五號 B 搭載）
    - 太空蝶豆花種子（經長征五號 B 搭載）
    - 太空紫紅長茄種子（經實踐十號搭載）
    - 太空豆角種子（經實踐十號搭載）
    - 太空含羞草種子（經實踐十號搭載）
    - 航瓜 mini（水果黃瓜）種子（交流種子）
    - 航椒 605 種子（交流種子）

6. 參考資料：

- 學院將為每位參加者及負責老師（若能夠提供電郵）開設香港可持續發展教育學院專設網上學習平台 — SDGCAMPUS（www.sdgcampus.hk）賬號，供參加者學習有關航天科技及航天育種的知識。
- 學校可向香港可持續發展教育學院查詢進行到校生物多樣性航天育種講座的報價。

7. 參賽注意事項及守則：

- 報告的音樂、圖像和設計等不可觸犯版權條例和含違法內容。
- 主辦機構有權因應情況更改作品評級規則。
- 參賽者需按照計劃的時間安排提交相關資料，逾期提交的作品將不作考慮。
- 參賽者需保證所提交的作品為原創，不得抄襲他人作品。

8. 評審方法及獎項：

- 評審團將由生物多樣性航天育種相關領域的專家組成，航天育種種植體驗比賽以及太空種子甄選比賽將有不同的評審準則。
- **航天育種種植體驗比賽評審準則及獎項安排如下：**

評審標準	描述	分值
背景資料	是否體現出學生對航天育種、生物多樣性及相關科學知識有充分的理解，學生在開展種植體驗前進行足夠的背景資料搜索。	20
種植計劃及過程科學性	是否制定了科學合理的種植計劃，體現出合理的團隊分工合作，並在種植過程中執行計劃。是否有明確的目標、步驟、時間安排、預期結果等。種植記錄應詳細且符合科學方法。	20
植物生長及實踐情況	植物生長狀況是否良好，是否達到預期目標，並能結合實際情況進行分析和總結。	20
報告完整性及清晰度	報告是否結構完整、內容清晰、邏輯嚴謹、圖文並茂，並能有效傳達種植過程及成果。	20
感受與收獲	是否體現出學生過活動獲得深刻的感受與收獲，並能結合活動經歷，對個人成長記科學認知進行深入反思，提出對未來學習或研究的啟發和展望。	20
總分		100

分數區間參考：

分值	評價
1-5	不足
6-10	中肯
11-15	優秀
16-20	傑出

獎項：

獎項	重點評審准則
航天育種種植體驗 綜合卓越獎	綜合總分優異之小學、初中、高中各兩支隊伍將進行現場匯報評審，評選出金獎和銀獎（每組 7 分鐘匯報+5 分鐘問答）
航天育種種植體驗 最佳科研獎	背景資料 及 種植計劃及過程科學性
航天育種種植體驗 最佳種植實踐獎	植物生長及實踐情況
航天育種種植體驗 最佳報告獎	報告完整性及清晰度
航天育種種植體驗 最佳成長獎	感受與收獲

- **太空種子甄選提名比賽評審準則及獎項安排如下：**
  - **請注意：以下評審準則僅供本次比賽嘉許學生團隊，並不代表所提名種子是否能參與國家航天搭載計劃的評審準則或結果。**

評審標準	描述	分值
科研價值	提名種子是否具有顯著科學價值，適合航天育種研究，並能為生物多樣性保護及農業發展帶來潛在貢獻。	20
研究計劃	針對該種子從太空回收後所設計的研究計劃是否具體、可行且科學，例如是否明確列出研究目標、具體的實驗方法、預期成果、時間規劃，以及風險評估。	20
本地特色	種子是否具有香港本地特色，能代表本地生態系統，並對生物多樣性保護具有重要意義。	20
創新創意	提名的創新及創意性，是否體現出學生的創新思維能力。	20
報告內容	研究報告是否結構完整、內容清晰、邏輯嚴謹，並能有效傳達種子價值及意義。	20
總分		100

分數區間參考：

分值	評價
1-5	不足
6-10	中肯
11-15	優秀
16-20	傑出

獎項：

獎項	重點評審准則
太空種子甄選提名 綜合卓越獎	綜合總分優異之小學、初中、高中各兩支隊伍將進行現場匯報評審，評選出**金獎和銀獎**（每組 3 分鐘簡述+3 分鐘問答）
太空種子甄選提名 科學研究獎	科研價值及研究計劃
太空種子甄選提名 本地特色獎	本地特色
太空種子甄選提名 創新創意獎	創新創意
太空種子甄選提名 報告內容獎	報告內容

- 每個獎項均設有小學組、初中組、高中組三個組別。
- 評審團將根據評分結果確定最終獲獎名單。
- 每個隊伍最多獲得兩個獎項，如果一個隊伍在多個獎項評選中表現優異，將優先授予得分最高的兩個獎項。其餘獎項將根據分數排名順延至下一個表現優異的隊伍，以確保更多隊伍有機會獲獎。
- 經過資料評審後將選出優秀隊伍與 10 月 4 日進行的世界空間周主題活動進行現場匯報，參加評審及頒獎典禮。
- 每位參加者都將獲得參與證書，指導老師將獲得指導老師嘉許證書。
- 主辦方保留適當調整評審准則以及獎項安排的權利。

9. 後續活動：

- 本學院與神舟绿鹏农业科技有限公司簽訂「京港兩地青少年航天育種與搭載計劃」合作協議，在北京設有「生物多樣性航天育種研學基地」。基地設有現代化育苗工廠、航天育種科普展廳、分子實驗平台等，並可配合進行植物雜交授粉實驗、植物 DNA 提取實驗、田間種植體驗等多元研學活動。
- 學院擬與 2026 年寒假期間組織「京港生物多樣性航天育種主題研學團」，參與本項目之學生可優先報名，獲獎學生可獲部分研學費用減免。（具體行程待定。需視乎基地安排）

10. 報名及收費：

- 每隊收取報名費用港幣 $ 900。
- 香港聯合國教科文組織協會成員學校（2025-26 年已續會籍之成員學校，詳情可參考：https://unesco.hk/web/schools-network/ ）可享 8 折：港幣 $ 720。
- 本次比賽收取的費用將用於行政註冊安排、活動現場安排、講座安排、獎項安排、教學資源設計和準備、線上平台建立及維護、成果發佈和相關教育活動等。

報名渠道：線上報名

- **經由線上報名並已安排報名費用的學校可於 4 月 12 日獲頒發太空種子。**
- 學校可於 2026 年 1 月 7 日至 2026 年 3 月 27 日通過線上報名表格（https://hiesd.org/wp/hk/spaceseeds2026/）進行報名。
- 香港可持續發展教育學院可為報名學校提供收據，學校需在報名時提出請求，學院將在報名後兩個星期內寄出至學校。

- 支付方法：

A. 銀行轉賬 / FPS（請將入數紙 / 轉賬截圖發送至 event@hiesd.org ）

賬號名： 香港可持續發展教育學院
賬號： 813-281888-001
銀行名： The HK & Shanghai Banking Corp. Ltd. (HSBC)
Swift 代碼： HSBCHKHHHKH
銀行地址： 香港中環皇后大道中 1 號

B. Payme（請將入數紙 / 轉賬截圖發送至 event@hiesd.org ）

11. 作品分享及成果發佈：

- 學院將編制「2026 生物多樣性航天育種計劃」項目成果手冊，在聯合國全球契約組織、聯合國可持續發展目標宣傳平台 Act4SDGs 等國際平台進行發佈。
- 優秀作品將在本學院網站進行展示，供公眾、學校教師、學生欣賞。
- 優秀作品將在本活動支持機構網站進行展示。
- 學院將為優秀作品製作海報在國情教育展覽室進行展覽。
- 學院將通過社交媒體平台，包括 Facebook、Instagram、Linkedin、微信公眾號等，為項目的成果進行進一步的宣傳推廣。
-

12. 聲明

- 本學院有權使用參加本次計劃的作品作與是次活動的相關宣傳和教育用途。
- 參加者及負責教師一旦提交參加表格，即表示同意授權主辦機構將參賽作品及其附件內所有資料編輯、刪除、複製、存檔、傳輸、發佈及展示，以作教育和宣傳用途。
- 個人資料及相片的收集將主要用於本計劃的管理、執行、聯絡、宣傳推廣及教育目的。
- 本章程的解釋權歸主辦機構所有。
- 如有未盡事宜，將另行通知。

13. 聯絡方法：

比賽網頁：https://hiesd.org/wp/hk/spaceseeds2026/
負責人：Ms. Americana Chen 陳思樺
查詢電話：2312 7696
電郵查詢：event@hiesd.org