



See Think Wonder
思考挑戰賽

See Think Wonder Challenge



STW 種子學校 | 賽事手冊

主辦單位



雙橡教育

Twin Oaks

指導顧問：哈佛 Flossie Chua 博士

承辦單位



新世代人才教育協會

為何有這場賽事？



哈佛教育學院 Project Zero (簡稱 PZ) 相信人們的潛力，能透過一把把鑰匙打開，這些鑰匙，透過超過 50 年的研究，一一被寫進公開給全球的思考工具 (Thinking Routines) 中。在探尋「世界教室」這概念的路上，雙橡認識了哈佛教育學院 Project Zero 的 Flossie Chua 博士，相談甚歡，我們相信將 PZ 最基本的思考工具 See Think Wonder (簡稱 STW) 設計成有趣的系列挑戰，將有機會讓學生們，重新對世界充滿好奇，期待著觀察身邊的一切事物，提出富有想法的見解，開始想他是否能從這些見解開始，為世界的改變，邁出第一步。

大紀事

2022年

第一屆 STW 思考挑戰賽

僅限台灣

2,329 位參賽者

2023年

第二屆 STW 思考挑戰賽

開放至香港、新加坡

1,650 位參賽者

2023全年

哈佛思考力 | 師培計畫

與 Flossie Chua 一同
進行一年期台港新師培

2023年5月

獲親子天下 教育創新 100



2023年10月

獲遠見天下 未來教育 台灣 100



2024年

第三屆 STW 思考挑戰賽

啟動 STW 學生工作坊

1,832 位參賽者

2024-2025

本屆 STW 思考挑戰賽

啟動校園深耕計畫

Culture of Thinking

目錄

● STW 比賽模式	04
● 對學生有什麼好處	05
● 參賽資格	06
● 報名方式	06
● STW 種子學校	06
● 重要日程	07
● 常見 Q&A	08
● 什麼是 See Think Wonder	10

備註：這份手冊是設計給各校評估是否參與「STW 種子學校」的文件，如想轉發資訊給學生，歡迎使用「學生版簡章」。

聯繫窗口：

STW 活動部部長 Nicole Lin | nicole.lin@stwchallenge.org



STW 比賽模式

資格賽

對象：所有學生

參加條件：無限制

目標：鍛鍊 See Think Wonder 思考模式

模式：資格賽會在線上進行，資格賽初賽會觀察一百年前的產物，資格賽決賽會觀察各國不同地方的場景，每次賽事大約需要 1-2 小時。

獎勵：STW 思考力證書

情境賽

對象：想挑戰自我的學生

參加條件：在資格賽進入全球排名前 225 名的 15-18 歲學生

目標：鍛鍊應用 STW 做創造與問題解決

模式：研究企業的永續議題，以 STW 發想提案。以 3 人小組為單位，報告書被選中的隊伍，可前往台北參加 3 天黑客松。

獎勵：STW 挑戰賽獎狀、專業個人照、紀念品、雙橡課程獎學金、企業獎品等



See Think Wonder 思考挑戰賽的設計目標是 (1) 栽培 (2) 聚合

栽培 | 資格賽

讓學生透過賽事，帶走哈佛思考力。因此，賽事分為「資格賽」與「情境賽」，資格賽的設計平易近人、有趣，為的是盡可能讓更多同學看見觀察、思考的趣味，在賽場中，運用翻閱「**前輩筆記**」的方式，學生會從觀摩學到如何觀察、思考、紀錄。在資格賽後，學生會知道自己已經到達哪個思考力等級，知道如何邁向下一級，可持續鍛鍊自己。

聚合 | 情境賽

對於思考極度感興趣的學生，我們會將他們聚合在一起，逐步提高賽事難度，讓他們一起運用 See Think Wonder 的能力，面對真實情境的議題，成為彼此成長路上的夥伴。

對學生有什麼好處

點燃好奇心

尤其是「探究的好奇心」，從觀察百年前的產物，開始好奇世界的變化。

「做完挑戰後，看到東西都會在想100年前的它是長什麼樣子，會去深入思考一個現象背後的原因，平常不會這麼深入去思考」 - 參賽學生說



接觸企業的真實議題

學以致用，向全家便利商店、家樂福、鮮乳坊、歐萊德、怡和餐飲集團（肯德基/必勝客）以 STW 提出永續行動方案。

「以前我認為思考是小我的，是為了解決作業本上的數學問題，回答考卷上的題目，現在覺得思考是大我的，能夠透過思考來去影響甚至改變這個世界。」 - 參賽學生說

開始探究

為「探究」提供清晰的步驟與脈絡，當你不知道從何開始，就從「觀察」開始。

「覺得自己現在會更有系統和步驟的去思考一件事，運用系統化的思考步驟，反而能輕鬆有序的發想出突破性的成果。」 - 參賽學生說



結交跨校同儕

甚至認識不同國家的友人，在切磋互動中，結交能在成長路上，一起前進的夥伴。

「這次來到決賽看到了很多不同的人，讓我大開眼界，跟一群很有思考力的人討論事情，也是以前沒有感受過的體驗。」 - 參賽學生說



參賽資格

全球 15-18 歲高中生

資格賽：無其他限制

情境賽：需先參加資格賽並在資格賽中排名全球前 225 名

報名方式

校隊：由 STW 種子學校統一向主辦單位報名

團體：請老師以團體報名表報名 <https://reurl.cc/dy9X4D>

個人：請以個人報名表報名 <https://reurl.cc/Dledre>

報名截止日：2024.12.24

註：STW 團隊會於資格賽決賽調查情境賽參賽意願，若想和朋友一起參加情境賽，屆時提供隊友的姓名等資料即可。

什麼是 STW 種子學校？

為推動 Culture of Thinking，我們誠摯地邀請

「想推動校內思考風氣的學校」成為 STW 種子學校。

挑戰賽是一顆種子，一個開始，

對學生來說，真正的沈浸式學習，來自校園。

STW 種子學校可向 STW 團隊申請入校培訓，與 STW 團隊探討將 STW 融入課程或班級活動的可能。STW 團隊將為 STW 種子學校提供平台，共享國際資源，包含介紹國際講者，協助各校實現教育創新等。

STW 種子學校需推派一位老師，組織校隊參賽，校隊學生人數至少 6 位。我們將為 STW 種子學校頒發「Culture of Thinking 學校證書」，想加入的學校，可於 11/15 前在此申請：

<https://reurl.cc/oypby3>

重要日程



常見 Q&A

Q：這是個人賽還是團體賽？

A：資格賽是個人賽，情境賽是團體賽，每隊3人，由STW團隊協助組隊，校隊成員可與校隊成員一隊。

Q：以中文還是英文進行？

A：資格賽的賽場語言，可以選擇中文或英文。情境賽則是以中文進行。

Q：各回合賽事如何評分？

A：以觀察細緻度（See）、推論邏輯及思考驗證（Think）、有根據的提議（Wonder）評分，詳述請見官網的本屆賽制頁。

Q：哪些學校可以加入 STW 種子學校？

A：所有高中職皆可申請。合作的學校可向STW申請入校培訓，但目前實體入校培訓僅限於台灣地區，線上培訓僅有中文版，且場次名額有限，採先到先得制，請有意願的學校聯繫STW申請。誠摯地希望未來能開給更多地區。

Q：如何加入 STW 種子學校？

A：請在此填表報名。有問題可詢問STW活動部部長Nicole Lin
nicole.lin@stwchallenge.org

Q：參賽需要報名費嗎？

A：不需要，本賽事由捐款人及雙橡贊助，參賽者不需付報名費。

Q：是線上還是實體進行？

A：資格賽完全以線上進行。情境賽黑客松是唯一實體進行的回合，將在台北舉行。

Q：情境賽與企業有什麼互動？

A：情境賽是由合作企業出題，每間企業都會提出一題企業正在思考的永續議題，讓參賽者以See Think Wonder的方式探究、思考、提案。各間企業將從書審報告選出五組，進入三天的黑客松。在黑客松第一天，企業將與參賽學員做1小時線上Q&A，並在黑客松第三天擔任評審，進行提問與點評。



常見 Q&A

Q：學校如何推派老師？

A：由各學校決定，沒有特殊要求，只需推派一位老師，做為與 STW 團隊溝通的主要窗口，需要額外付出的時間不多，主要是確定校隊參賽名單。

Q：STW 種子學校報名和團報有何差別？

A：作為 STW 種子學校，學校可以申請入校培訓，因目前 STW 人力有限，入校工作坊場次會優先給種子學校。老師團報的學生仍可參加大腦運動會做賽前鍛鍊。

Q：學生需要投入多少時間在賽事上？

A：資格賽初賽、資格賽決賽各需要 1-2 小時線上進行的時間。情境賽則需要較多時間，因此學生可以選擇只參加資格賽。

Q：有其他問題，可以聯繫誰？

A：學校可以聯繫 STW 活動部部長 Nicole Lin (nicole.lin@stwchallenge.org)。

Q：學生會有證書嗎？

A：順利完成資格賽初賽及決賽的學生，都會有一份證書，根據學生在決賽的表現，會頒發不同級別的證書（金等、銀等、銅等），未達以上等級將獲參賽證明。各等級的詳細說明請見官網[本屆賽制](#)頁。

Q：資格賽學生需要提交什麼產出？

A：線上賽場開放時，會讓學生在線上賽場上觀察，並回答問題，一切在線上進行，可參考官網的[歷屆題目](#)頁。

Q：校隊學生需自行組隊參加情境賽嗎？

A：在資格賽中獲得晉級情境賽資格的校隊學生，可以自行組成 3 人一隊的隊伍，若有部分學生組不成 3 人隊伍，可以通知 STW 團隊為他們與其他學校的學生組隊。



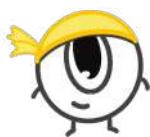
什麼是 See Think Wonder

這是哈佛 Project Zero (簡稱 PZ) 研究出來的思考路徑 Thinking Routines。

哈佛 PZ 拆解思考發生的過程，並稱它為思考路徑。思考變得可見，就變得可學。

See Think Wonder 是最常見的思考路徑。觀察 See 的越細緻，大腦越想知道 Think 為什麼是這樣，也越感到好奇 Wonder，創造與發明，進而產生。

這種創造，有根據 (See) ，有邏輯 (Think) ，是世界所需要的，也是學生在挑戰賽，會鍛鍊到的。



See 觀察

仔細觀察



Think 思考

依觀察，做解讀



Wonder 發想

進一步提問、聯想

在思考前，先專心觀察，注意到越多，能深入思考的基礎越多。

思考觀察到的為何會如此？看到什麼讓我這麼認為？成為有根有據、更加好奇的人。

這是往下思考「所以呢」、「這代表什麼呢」、「我們能做什麼呢」等，這開啟了有根據、有意義的創造。

延伸閱讀：[哈佛 Project Zero 官方說明文件](#)

感謝眾多夥伴的支持

主辦單位



指導顧問

哈佛 Project Zero
Flossie Chua 博士

承辦單位



新世代人才教育協會

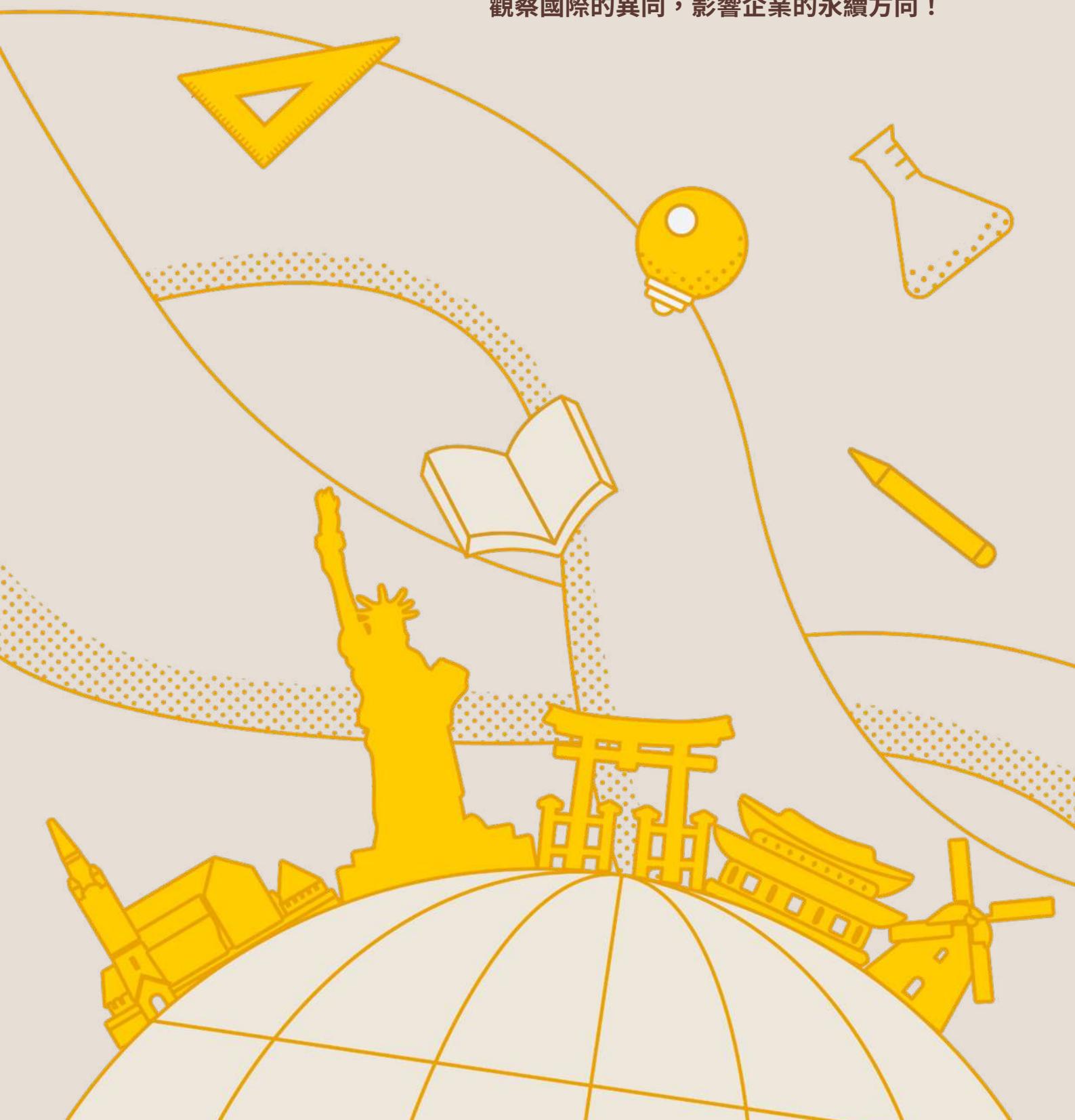
共同推廣單位



情境賽合作企業 (按英文字母序)



國際視野，無限可能 ——
使用哈佛的觀察思考法，打開你創造的潛能，
觀察國際的異同，影響企業的永續方向！



主辦單位

雙橡教育

指導顧問

哈佛 Project Zero
Flossie Chua 博士

承辦單位

新世代人才教育協會

共同推廣單位

親子天下 翻轉教育
香港 CATALYST Education Lab
香港翻轉教學協會

情境賽合作企業

全家便利商店

怡和餐飲集團

家樂福

歐萊德

鮮乳坊