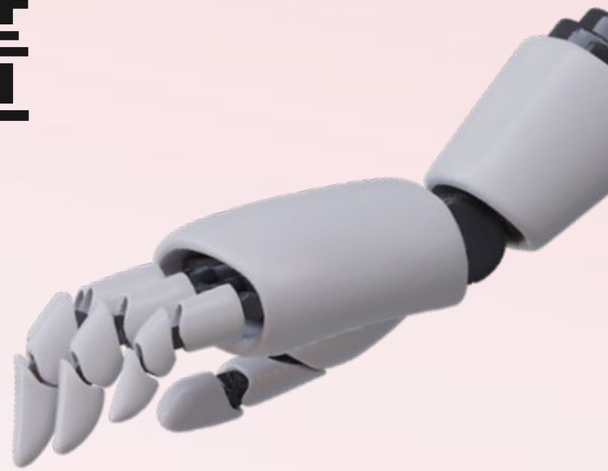
AI素養教育普及計畫

縮短α世代的未來落差



親子天下
教育創新中心
EDU-Inno Hub

新北市政府
New Taipei City Government

新北市政府 New Taipei City Government

親子天下 教育創新中心 EDU-Inno Hub

歡迎您參加今天的研習。

請您掃描右方 QR code 填寫課前資料，送出後即可在感謝頁取得教材連結。

- 第一部分：緣起 – 「AI素養教育普及」計畫說明
- 第二部分：挑戰 - 為何急迫？
- 第三部分：證據 - 調查數據怎麼說？
- 第四部分：解方 - 我們如何應對？
- 第五部分：課程 - 我們用什麼來實踐？

新北市政府 New Taipei City Government

親子天下 教育創新中心 EDU-Inno Hub

第一部分：緣起

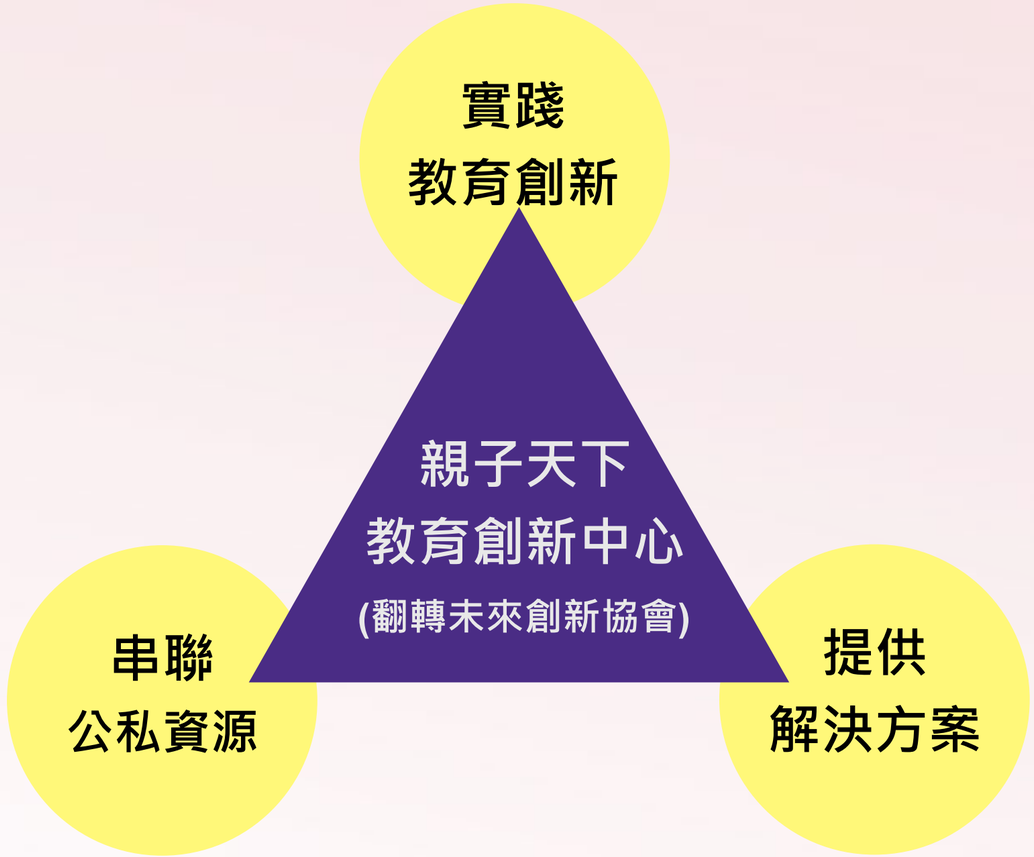
「AI素養教育普及」計畫說明

新北市政府 New Taipei City Government

親子天下教育創新中心 EDU-Inno Hub

親子天下教育創新中心
延續並深化親子天下的使命與願景

- 孵化、培育教育創新領袖
- 建構教育創新社群與生態圈
- 打造台灣成為亞洲教育創新中心
- 讓更好的教育來得更快
- 幫助更多教育創新者成功



實踐教育x文化創新推動◆資源串聯平台 共享共創共好的創新生態圈

親子天下教育創新中心三大主軸

教育創新100
打造教育生態系

AI 時代的教與學
前瞻佈局跨域資源

永續扎根社區
對接政企策略與資源

與聯合國 Futures of Education 呼籲一致

接軌全球 AI素養教育普及計畫

全國國中小學師生AI素養調查，

洞悉台灣現況與需求

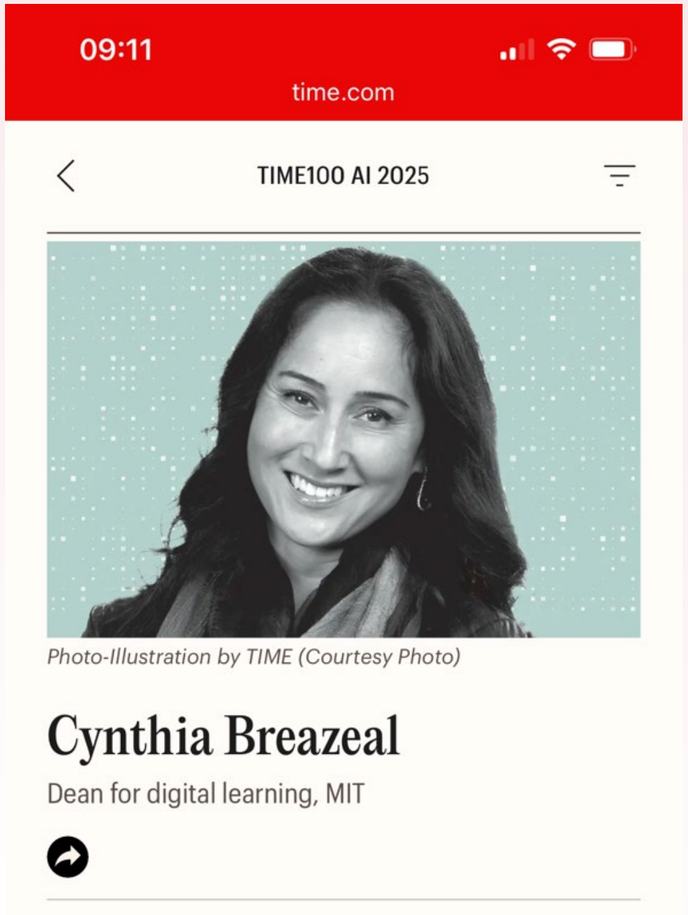
成立跨領域AI素養教育聯盟

共同倡議與落實AI素養教育

引進MIT RAISE與i2Learning共同發起的全球Day of AI課程

- AI 素養課程本土化
- 串聯台灣與全球170+國家參與 Day of AI教育活動
- 提供全球 Day of AI 中文版教材，提升台灣能見度與影響力
- 使用共同評估影響力方式與全球接軌

MIT RAISE 與 Day of AI 課程
獲得美國時代雜誌 Time100 AI 2025 肯定



by Tharin Pillay
PILLAY IS AN EDITORIAL FELLOW AT TIME.

Cynthia Breazeal founded the Massachusetts Institute of Technology Responsible AI for Social Empowerment and Education (MIT RAISE) program to set kids up with the skills for a future in the age of AI.

In 2021, MIT RAISE launched the Day of AI, an initiative that works with schools to create AI literacy programs. To date, it's developed hundreds of hours of open-source curriculum materials for K-12 learners, reaching an estimated 30,000 teachers and 1 million students across 170 countries—and doubling its reach every year, according to Breazeal.

Day of AI 課程具全球通用性與影響力

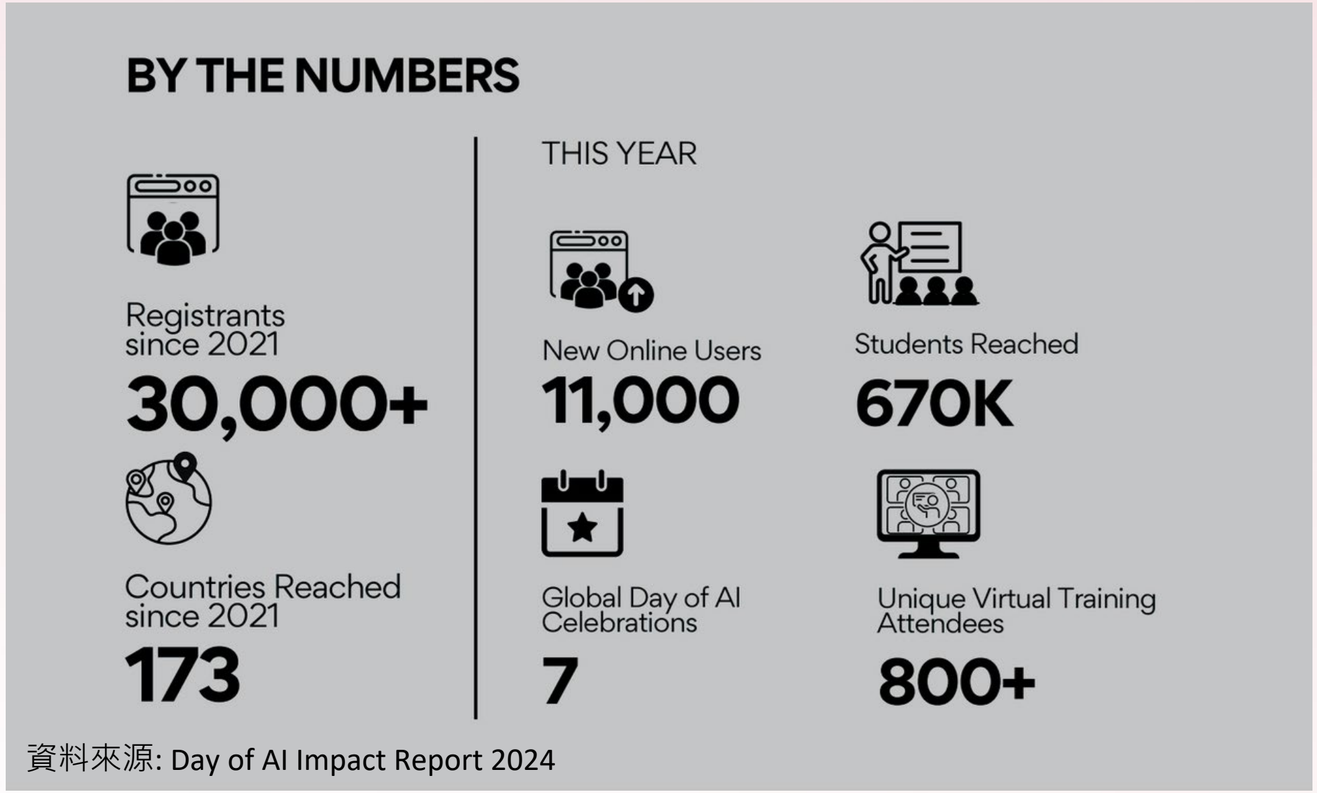
涵蓋全球 173 國家 / 全球 670,000 位學生 / 15,000 位非美國教育工作者

Day of AI 素養課程

- 適用於全球性的教育體制

提高學生：

- 對 AI 的理解
- 對 AI 帶來影響的知識
- 面對 AI 的樂觀態度

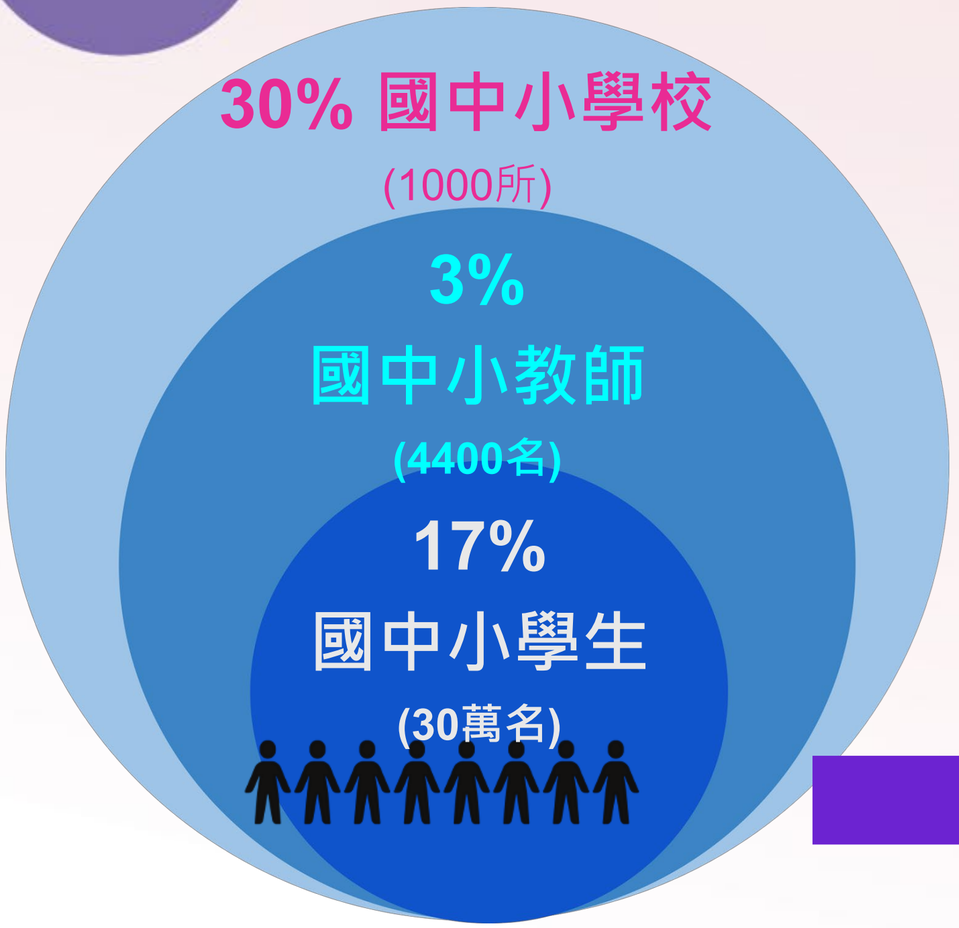


資料來源: Day of AI Impact Report 2024

三年計畫
大幅提升台灣師生的AI素養普及率

新北市政府 New Taipei City Government

親子天下 教育創新中心 EDU-Inno Hub



含偏鄉國中小學生之50%
(4.7萬)

三年計畫
工作cycle

新北市政府 New Taipei City Government
親子天下 教育創新中心 EDU-Inno Hub

新北市特別推動
落實AI 從素養開始

新北市率全國之先，打造「公私協力 × 國際化 × 在地化」的 AI 素養課程，讓每個孩子都能帶著AI素養走向世界。

1 **AI素養師資培訓**
培養專業AI教育師資
建立教師支援網絡

2 **為期3年**
系統性推動AI素養教育
逐步擴大實施範圍

3 **涵蓋全市國小至高中各階段學生**

接軌全球

AI素養普及計劃

領航推動 光寶文教基金會 LITEON Cultural Foundation

教育永續 tsmc 台積電文教基金會

親子天下 教育創新中心 EDU-Inno Hub
國立高雄師範大學
RAISE Initiative Responsible AI for Social Empowerment and Education
i2LEARNING
新北市政府 New Taipei City Government

第二部分：挑戰

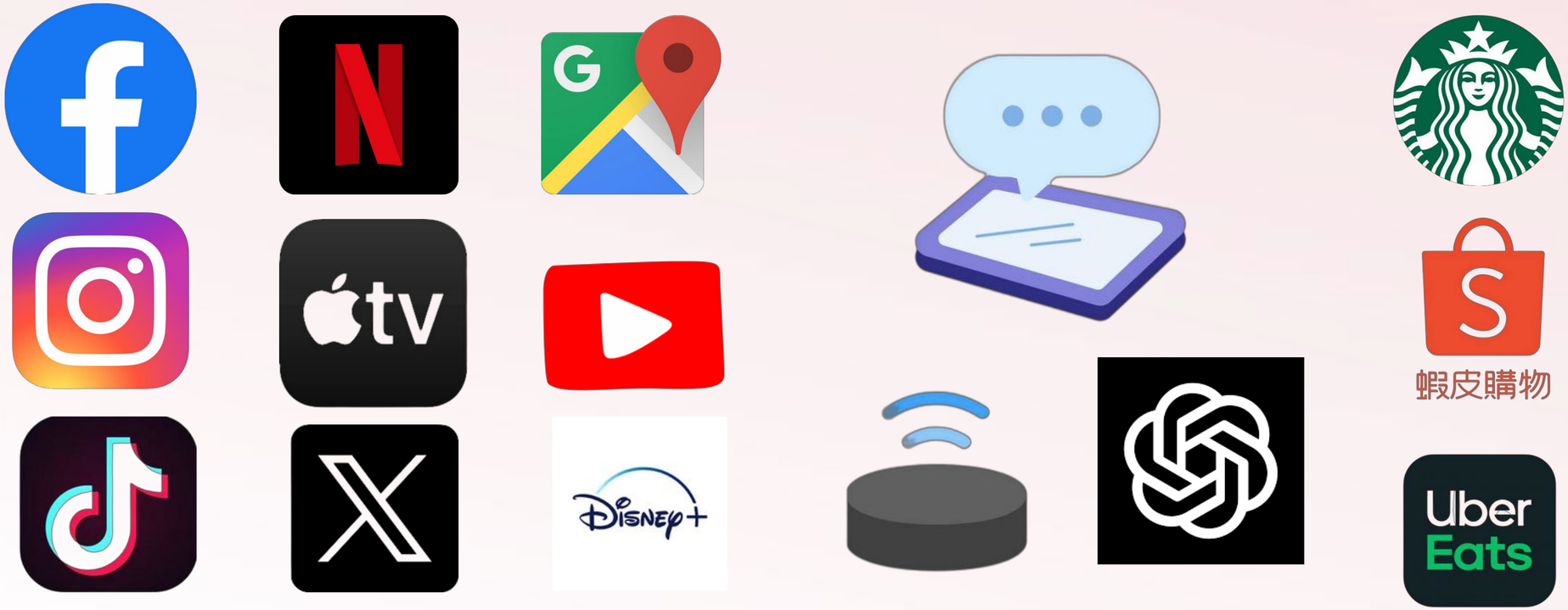
為何急迫？

新北市政府 New Taipei City Government

親子天下 教育創新中心 EDU-Inno Hub

當科技跑在素養前面，會帶來什麼樣的後座力？

該如何正確地使用AI工具？



學校沒有教，未來的衝擊卻已提早抵達

資料來源: Day of AI

新北市政府 New Taipei City Government

親子天下 教育創新中心 EDU-Inno Hub

新一代的學習與生活挑戰：AI 素養

AI 正以超乎師長想像的方式衝擊新世代！

BBC Register Sign In

Character.ai: Young people turning to AI therapist bots

5 January 2024 Share Save

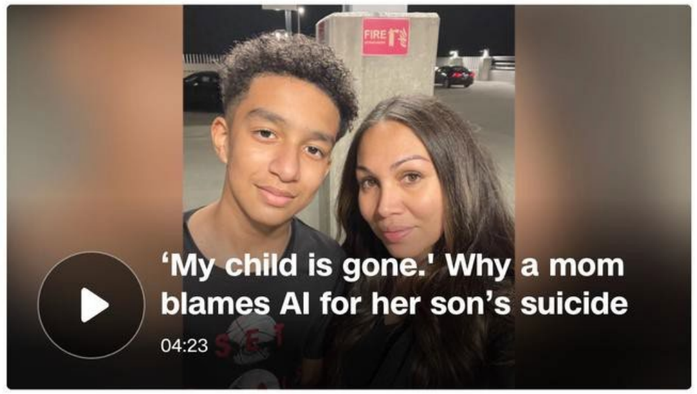
Joe Tidy
Cyber correspondent

Harry Potter, Elon Musk, Beyoncé, Super Mario and Vladimir Putin.

CNN Business Sign in

‘There are no guardrails.’ This mom believes an AI chatbot is responsible for her son’s suicide

By Clare Duffy, CNN
6 minute read · Updated 2:17 PM EDT, Wed October 30, 2024



New York (CNN) — *Editor’s Note: This story contains discussion of suicide. Help is available if you or someone you know is struggling with suicidal thoughts or mental health matters.*

The Washington Post Sign in

An AI companion suggested he kill his parents. Now his mom is suing.

A new Texas lawsuit against Character.ai, alleging its chatbots poisoned a son against his family, is part of a push to increase oversight of AI companions.

Updated December 13, 2024

8 min 742

新北市政府 New Taipei City Government

親子天下 教育創新中心 EDU-Inno Hub

青少年的3C與社群媒體使用，也因為AI的演進，有更巨大的影響

- 更長時間使用手機>青少年心理疾病暴增
- 使用社群媒體導致青少年焦慮和憂鬱
- 拿起手機344次/天，75%拿來滑手機
- 9到15歲正是文化學習的關鍵敏感期

- 自殺已成為國小學生第六大死因
- 自殺人次15年來成長16倍
- 國中生求診顯著增加
- 憂鬱症在國小身心症患者占10%;

  高中超過50%

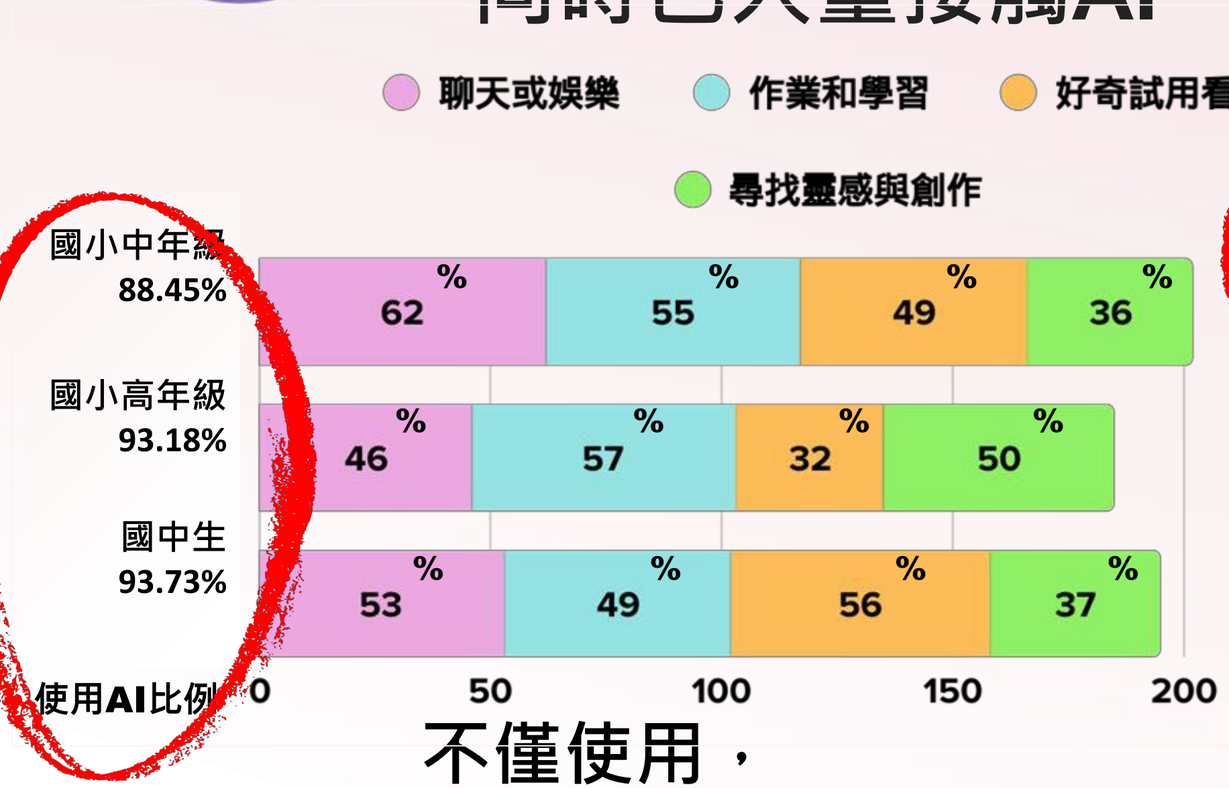
source :《失控的焦慮世代》,《衛生福利部113年統計》,《少年報導者》

新北市政府 New Taipei City Government

親子天下 教育創新中心 EDU-Inno Hub

台灣AI 素養教育已經迫在眉梢

台灣兒少沉浸在超齡的數位世界，尤其是偏鄉，同時已大量接觸AI



不僅使用，
更大量出於**好奇與娛樂**

source：《2025親子天下教育創新中心AI素養大調查》,《2021偏鄉兒少的線上學習與生活狀況》,《2024 臺灣兒少社群媒體影響概況》,《2024 iWIN 臺灣兒少網路行為》

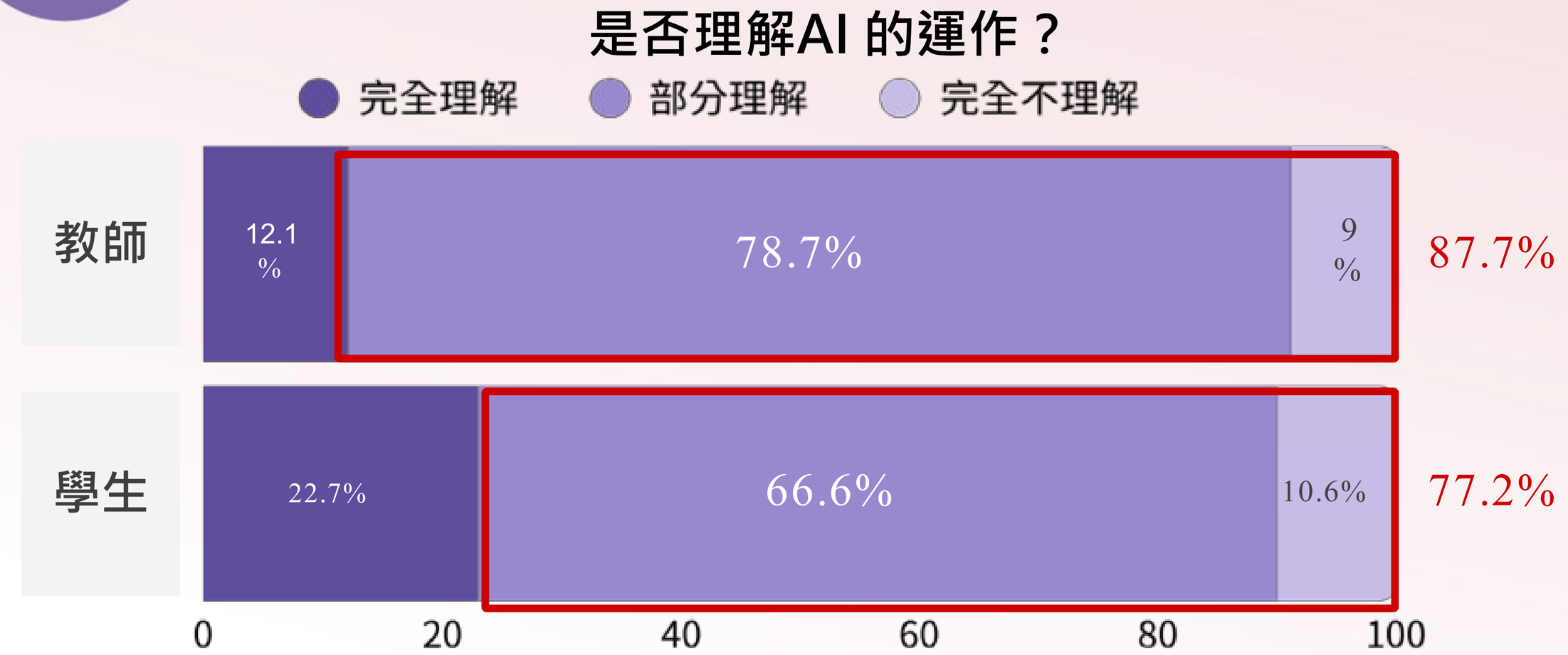
第三部分：證據

調查數據

AI素養架構中

最末端的「使用」已經跑在最前面

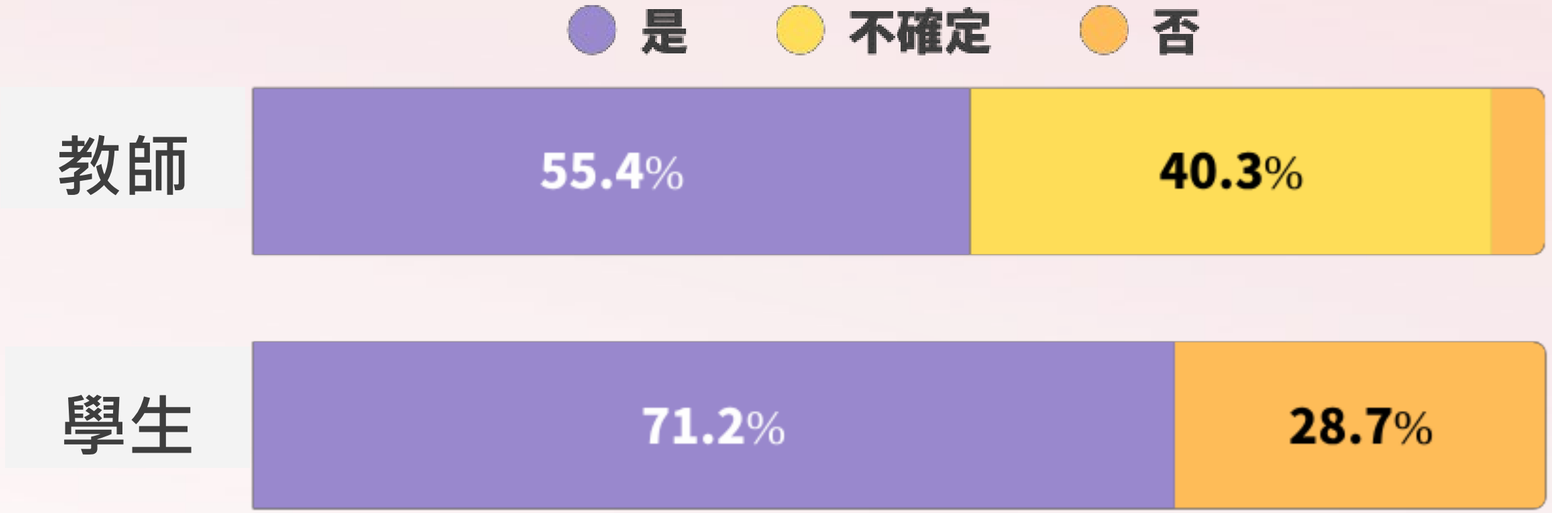
超過四分之三的人其實對AI半知半解
更高比例的學生比老師自認完全理解AI的運作



資料來源: 全國國中小師生AI素養大調查，親子天下教育創新中心 2025

過半師、生都有自信能好好使用AI

有自信能好好使用 AI 嗎？



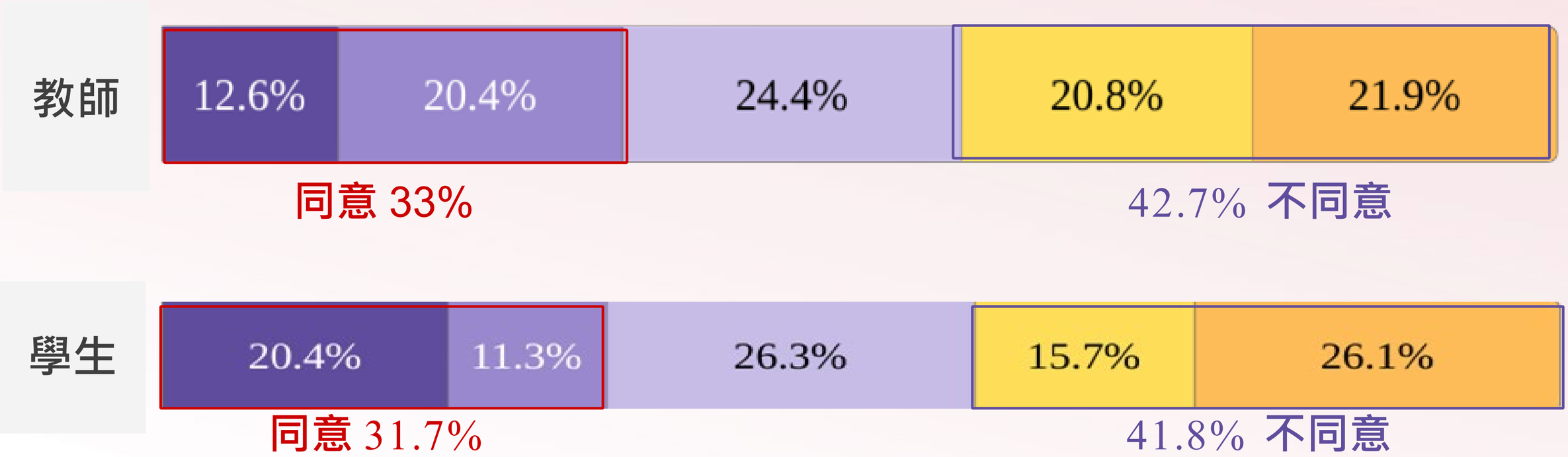
	偏遠地區 學生	非偏遠地區 學生
有自信	75.39%	69.99%

偏遠地區的學生
更有自信能好好使用AI

資料來源: 全國國中小師生AI素養大調查，親子天下教育創新中心 2025

但.....三成以上認為
可以任意使用AI產出的結果

我可以任意使用 AI 產出的文章、圖片、聲音或影片



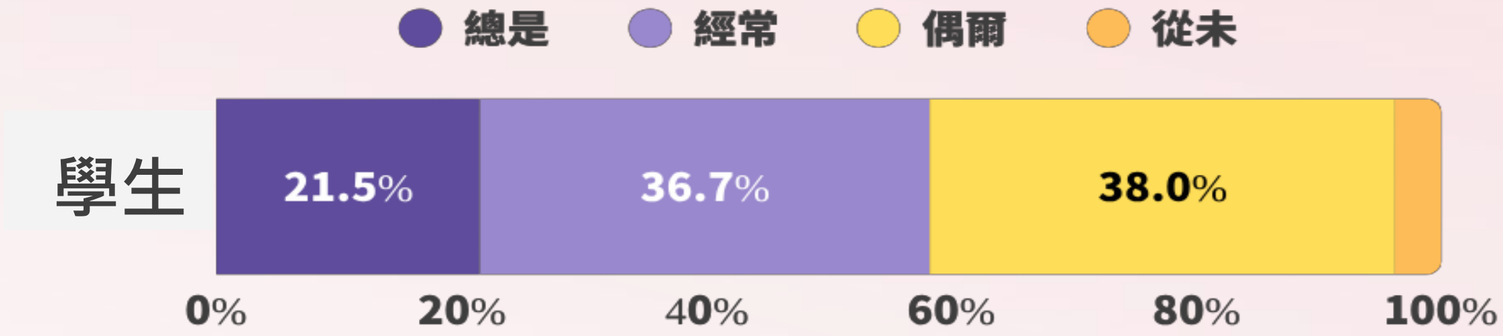
資料來源: 全國國中小師生AI素養大調查，親子天下教育創新中心 2025

新北市政府 New Taipei City Government

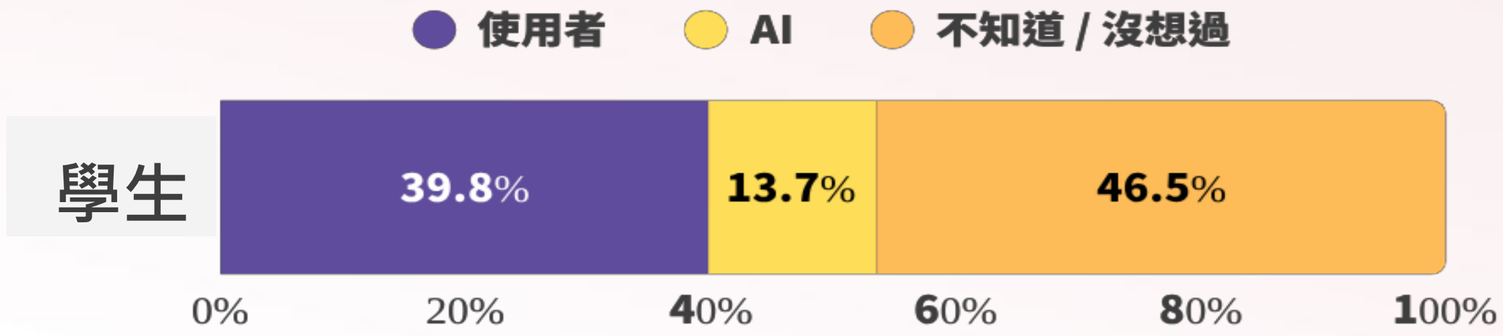
親子天下 教育創新中心 EDU-Inno Hub

學生對網路與AI資訊的錯誤未必理解

你有想過網路上的資訊可能是假的嗎？ *



如果 AI 生成的內容是錯的，你覺得誰最應該要負責？ *



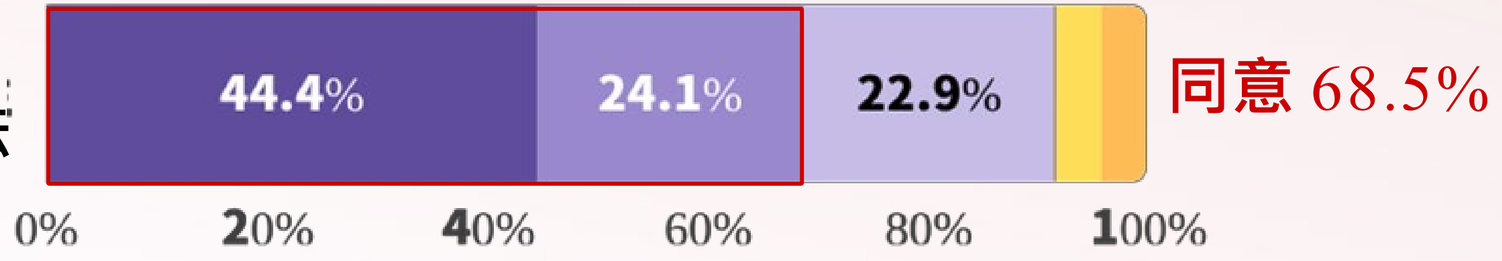
* 取自親子天下媒體中心調查

師生對AI與思考間的關係 想法大不同

教師：AI 會阻止學生們獨立思考

同意 46.7%

學生：我覺得AI能給我不同的想法

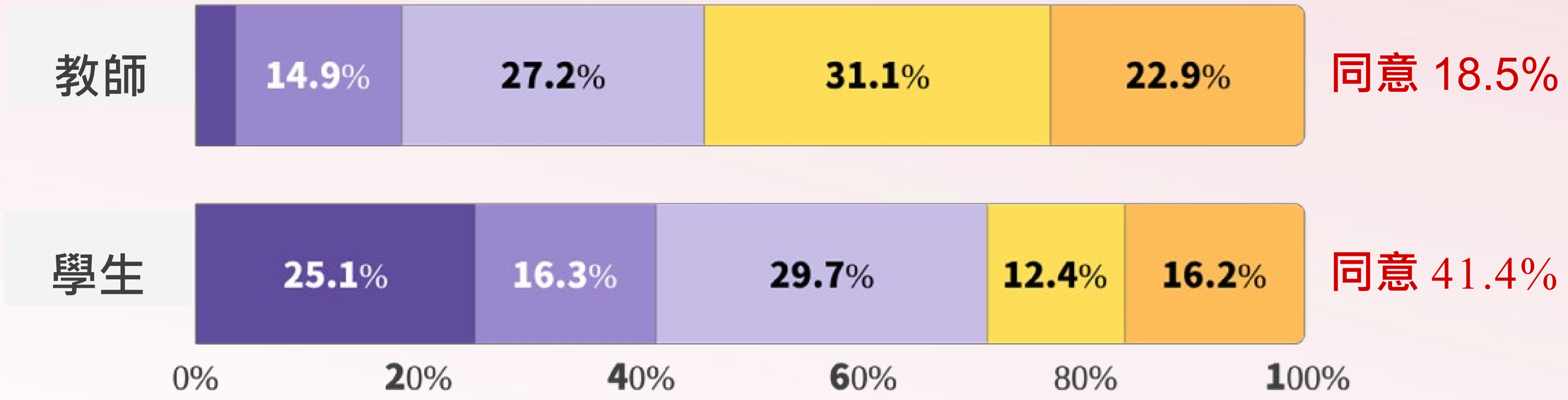


同意 68.5%

資料來源: 全國國中小師生AI素養大調查，親子天下教育創新中心 2025

新世代感受到AI帶來的威脅感

我害怕以後會被 AI 取代

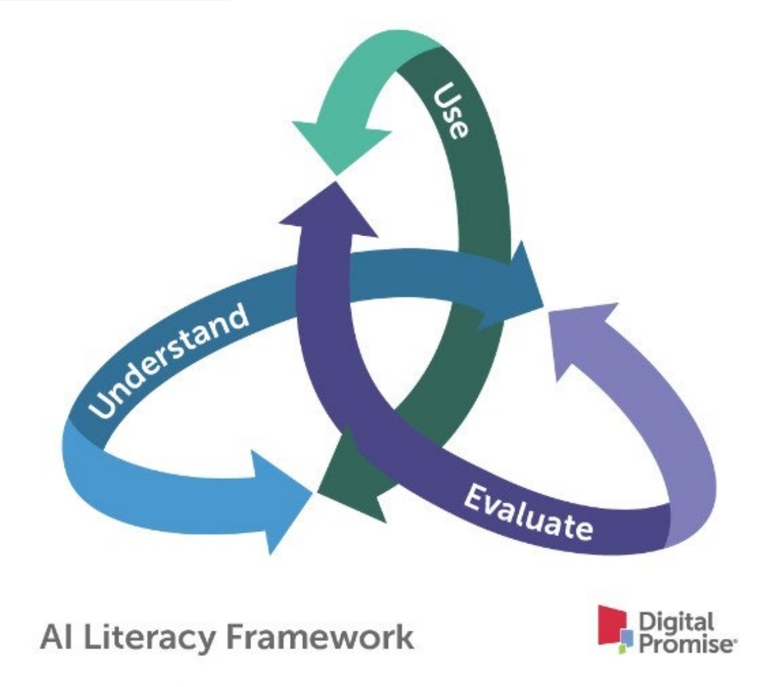


資料來源: 全國國中小師生AI素養大調查，親子天下教育創新中心 2025

第四部分：解方

我們如何應對？

AI教育熱潮中
不該忽略最重要的基礎素養



理解、評估、使用

source : AI Literacy: A Framework to Understand, Evaluate, and Use Emerging Technology, Digital Promise

unesco《教師與中小學生 AI 素養架構》
中小學生 AI 素養架構綱要

面向	進程		
	習得	深化	創造
以人為本思維	公民動能	公民責任	AI社會責任
AI使用倫理	倫理原則	安全且負責任的使用	協作建立AI倫理規則
AI基礎和應用	AI基本使用方式和應用	應用技巧	與AI共創
AI教學	AI協助教學	AI融入教學	AI強化教育轉型
AI專業發展	AI賦能終身學習	AI加強系統學習	AI支持專業轉型

同時強調 AI 素養的重要性

AI教育熱潮中
不該忽略最重要的基礎素養

Why? 學生都應該接受 AI素養課程

- 人人處於 AI 時代，無法避免
- 學校為教學第一線，可以帶領學生從小理解 AI
- 偏見、隱私問題和其他風險隨之而來，AI 素養教育能引導學生先理解再正確地應用

雙方共同需求極為相符

學生：

- 我希望能分辨 AI 產出的內容是否正確（85.9%）
- 我想要學習如何駕馭 AI 而不是被 AI 控制（83.6%）
- 我希望 AI 能增強我解決問題的能力（83.8%）
- 我想要學習利用 AI 工具提升自我能力（81.4%）
- 我希望學校教我認識AI (74%)

教師：

- 我希望能教學生認識AI (99%)
- 我希望能教導學生分辨 AI 產出的內容是否正確（89%）
- 我希望能教導學生如何駕馭 AI 而不是被AI 控制（91%）
- 我希望 AI 能增強我解決問題的能力（87%）
- 我想要學習利用 AI 工具提升自我能力（87%）

新北市政府 New Taipei City Government
親子天下 教育創新中心 EDU-Inno Hub

第五部分：課程

我們用什麼來實踐？

串連國內外資源
打造符合台灣情境的AI素養課程

Day of AI MIT RAISE* 課程　架構範例 –AI素養基礎(1/3)

Grade Band/Age	AI Literacy Foundations: These units give students foundational AI Literacy skills.* *We recommend all schools begin their AI Literacy journey here.**			
PreK-2 Ages 4-7	AI for Early Elementary			
3-5 Ages 8-10	What is AI? (ages 8-10)	How do Machines Learn? Prerequisite: What is AI?		
6-8 Ages 11-13	What is AI? (ages 11+)	How do Machines Learn? Prerequisite: What is AI?	How do Machines Create? Prerequisites What is AI? How do Machines Learn?	AI and Ethics Materials Prerequisites What is AI? How do Machines Learn?
9-12 Ages 14+	What is AI? (ages 11+)	How do Machines Learn? Prerequisite: What is AI?	How do Machines Create? Prerequisites: What is AI? How do Machines Learn?	AI and Ethics Materials Prerequisites What is AI? How do Machines Learn?

今天的課程
將來將推出更多內容

*MIT RAISE*與i2Learning共同創造Day of AI 課程及進行全球倡議

資料來源: Day of AI

串連國內外資源
打造符合台灣情境的AI素養課程

Day of AI MIT RAISE* 課程　AI的應用 (2/3)

未來將陸續推出

Grade Band/Age	AI Applications: Strengthens students' foundational AI literacy and critical thinking skills.					
PreK-2 Ages 4-7	Using AI for Creativity					
3-5 Ages 8-10					AI and the Creative Arts	
6-8 Ages 11-13		ChatGPT in Schools	How Do AI and AI Tools Affect Our Rights?	AI Legislation in Schools: Empowering Young Educators	AI and the Creative Arts	Understanding AI in Social Media
9-12 Ages 14+	The Brain Behind the Bot: Chatbots, Bias, and Productive Use of AI for Kids	ChatGPT in Schools	How Do AI and AI Tools Affect Our Rights?	AI Legislation in Schools: Empowering Young Educators	AI and the Creative Arts	Understanding AI in Social Media

*MIT RAISE*與i2Learning共同創造Day of AI 課程及進行全球倡議

資料來源: Day of AI

串連國內外資源
打造符合台灣情境的AI素養課程
Day of AI MIT RAISE* 課程　超越AI素養(3/3)

未來將陸續推出

Grade Band/Age	Going Beyond AI Literacy: Deep dive into AI literacy topics like data activism, creativity and AI, chatbots, and AI programming.				
PreK-2 Ages 4-7					
3-5 Ages 8-10	AI Programming Courses with Blocks				
6-8 Ages 11-13	AI Programming Courses with Blocks				
9-12 Ages 14+	How are we Quantified by AI?	AI Programming Courses with Blocks	AI Programming Courses with Python	Careers in AI	Making Sense of Our Surroundings

*MIT RAISE*與i2Learning共同創造Day of AI 課程及進行全球倡議

資料來源: Day of AI

全球影響力評估實證舉例

受過AI素養培訓、擁有AI素養的

教師能...

- 帶領學生正確地認識與使用AI
- 評估 AI 資源
- 加強對 AI 系統決策和行為的審查能力
- 提升教學效能 促進個人專業發展
- 協助進行個人化教學

學生能...

- 提升批判AI 相關知識和技能
- 擁有批判性思考能力
- 增強問題解決能力
- 培養倫理意識
- 適應 AI 驅動的社會
- 分析和比較 AI 工具/技術

Source: 2022 Day-of-AI-Impact-Report; 2023-Day-of-AI-Impact-Report; The Impact of AI on Children's Development | Harvard Graduate School of Education;Why Generative AI Literacy, Why Now and Why it Matters in the Educational Landscape? Kings, Queens and GenAI Dragons; Responsible AI & Tech Justice: A Guide for K-12 Education;Embracing the future of Artificial Intelligence in the classroom: the relevance of AI literacy, prompt engineering, and critical thinking in modern education

我們的驗證發現

孩子們覺得有趣，而且喜歡課程與新的學習方式

題目(若為數字，5分代表非常同意)		升中年級組	升高年級組	整體
關於課程進行方式				
1	我很喜歡今天的課程	4	3.9	3.9
2	我覺得今天的課程內容很有趣	3.9	4	3.9
3	我覺得老師把今天的課程內容講得很清楚	4.1	4	4.1
4	我喜歡今天上課大家一起討論	3.8	4	3.9
5	我喜歡今天老師要我們思考	4.1	3.6	3.8
6	我喜歡今天全班一起互動的上課方式	4.1	4.3	4.2
7	我覺得今天課程時間安排	75%剛剛好，25%太長*	30%剛剛好、70%太長**	

資料來源: 天下雜誌集團員工子女AI素養體驗營

*升中年級組回答內容與年齡不相關；覺得課程太長的學生剛好是非更有自信好好使用AI、不想學更多、覺得課程太難或有點難的學生

**升高年級組各題回答內容與年齡、各題間的答案分布都不相關

我們的驗證發現

孩子的理解與成效超越預期

題目(若為數字，5分代表非常同意)		升中年級組	升高年級組	整體
關於學習內容				
1	我了解 AI 是什麼了	4.1	4.3	4.2
2	我知道 AI 是怎麼「學習」的	3.9	4.3	4.1
3	我了解 **AI 對社會帶來的影響**	4.3	4.4	4.3
4	我**會思考 AI 產生的東西有沒有偏見**	4.1	4.2	4.2
5	我知道怎麼判斷一個東西是 AI 或非 AI	3.8	4.5	4.2
6	我了解AI怎麼運用演算法		4.4	
7	我會寫簡單的演算法		4.6	
8	上完今天的課程後，我更有自信能好好使用 AI	75%是，25%否*	80%是，20%否**	
9	我覺得這堂課程的難度	63%剛剛好、25%有點難、12%太難*	70%剛剛好、30%有點難**	
10	想要學更多跟認識AI 有關的事情	75%是，25%否*	90%是，10%否**	

我們的驗證發現

受訓的老師們也有收穫

題目	課前調查	課後回饋
我**知道什麼是ＡＩ** (非常同意5分、非常不同意1分)	3.65	4.59
我了解**ＡＩ是如何運作**的 (非常同意5分、非常不同意1分)	3.12	4.47
我了解**何謂ＡＩ素養** (非常同意5分、非常不同意1分)	2.97	4.38
我了解**如何教授ＡＩ素養** (非常同意5分、非常不同意1分)	2.46	4.25
我**有信心教授ＡＩ素養** (非常同意5分、非常不同意1分)	2.52	4
我**有足夠的教材來教ＡＩ素養** (非常同意5分、非常不同意1分)	2.14	4.09

資料來源: 北中南三場「希望閱讀」專場研習 2025,8

我們的驗證發現

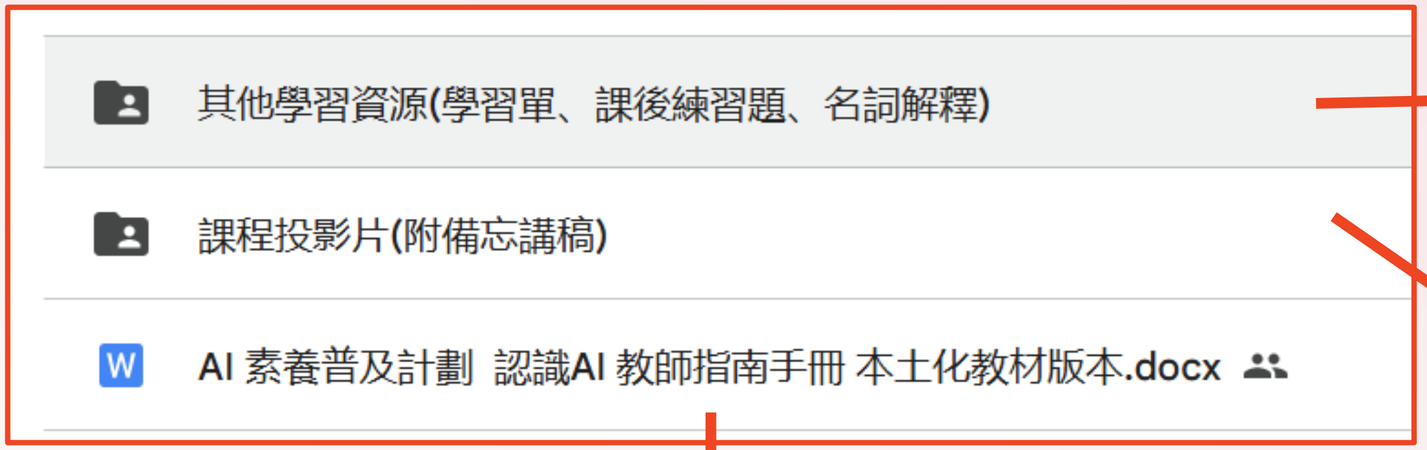
受訓的老師們肯定這份教材的助力

課後回饋目(非常同意5分、非常不同意1分)	課後回饋
今天的課程讓我**增進了AI 素養與知識**	4.67
今天的課程讓我**有能力運用教材與學習資源，教授學生認識什麼是ＡＩ**	4.54
今天的課程讓我有能力運用教材與學習資源，**教授學生認識什麼是機器學習**	4.52
今天的課程讓我有能力運用教材與學習資源，**教授學生認識什麼是演算法**	4.44
今天的課程讓**我有信心進行ＡＩ素養教育**	4.32
我**會在教學時應用今天所學，教授孩子ＡＩ素養**	4.39
本次**課程模組**的規劃，容易在**教學與課餘時間中應用**	4.38
本課程的**教材內容與資源，符合教學現場需求**使用	4.44

資料來源: 北中南三場「希望閱讀」專場研習 2025.8

今日課程:認識AI系列/第1-5課

一、您收到的教材連結包括:



- 詳述每一課的目標、資源、活動、如何引導學生
- 如何使用這份教材

- 每一課的學習單/學習筆記
- 課後練習題(題目與解答說明)
- 字彙表/名詞解釋

- 每一課的教材PPT，可依需求編輯
- 每一頁的備忘稿有講稿與教學指引

今日課程:認識AI系列/第1-5課

二、課程大綱

課程	說明或提醒
1. 什麼是人工智慧	透過影片、互動問答認識哪些事物含有人工智慧，及其影響
2. 機器如何學習(基礎篇)	透過Google draw 遊戲認識機器學習、偏見的形成與來源、種類
3. 機器如何學習**(進階篇)**	更進一步認識Google draw 的原理以及機器學習在生活中的應用，課程不長，但**保留時間透過學習筆記複習與深化學習**
4. 演算法是什麼(基礎篇)	透過生活中的實例說明演算法的意思與應用，輔以學習單活動讓學生更能理解
5. 演算法是什麼**(進階篇)**	透過**師生互動遊戲**進一步認識演算法以及如何優化，並保留時間**學習單與彼此觀摩、嘗試運用，在趣味實作中深化理解**

新北市政府 New Taipei City Government

親子天下 教育創新中心 EDU-Inno Hub

今日課程:認識AI系列/第1-5課

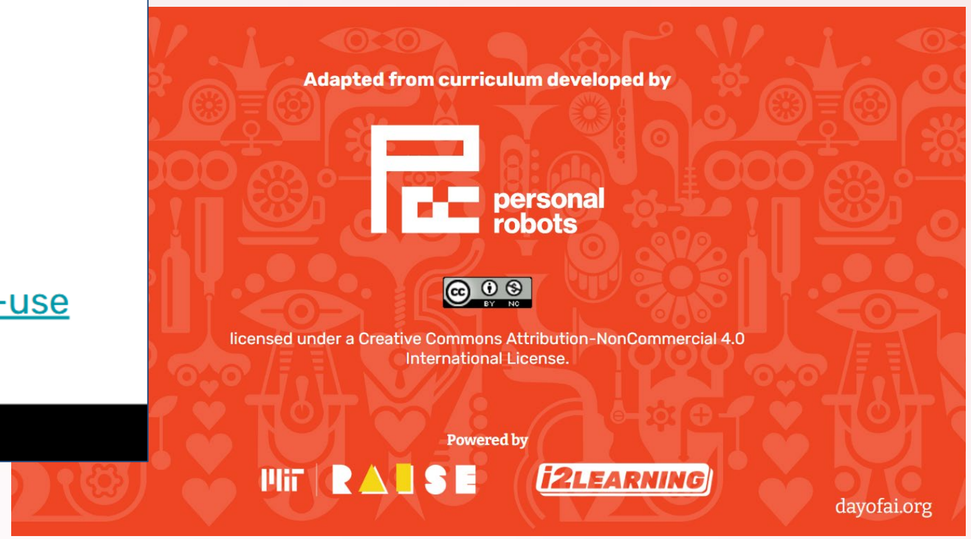
三、每一堂課前後都有版權與使用說明:

教材使用與授權說明

- Day of AI 課程教材採用 創用 CC 姓名標示-非商業性-相同方式分享 4.0 國際授權條款 (CC BY-NC-SA 4.0) 進行授權。
- 本授權不包含使用以下商標、服務標誌或其他智慧財產權：
  - DAY OF AI LOGO 與其設計
  - MASSACHUSETTS INSTITUTE OF TECHNOLOGY (MIT) LOGO
  - MIT RAISE, RAISE
  - 其他麻省理工學院擁有或相關的商標與智財權。
  - DAY OF AI 及其相關標誌為麻省理工學院之商標。
- 版權所有

- 完整使用條款請參閱：https://www.dayofai.org/privacy-and-terms-of-use 或參考本專案教師指南 P.12-13。

使用與分享前請務必閱讀，若在對學生教學前可刪除此投影片。



今日課程:認識AI系列/第1-5課

四、AI素養課程認證:

- 課程結束時(Part 3)將於該檔案最後一頁(如右圖示意)提供QR Code ，得以掃描、填寫完課確認與建議

感謝您的參與

完課確認與回饋

請您掃描以下QR Code填寫您的資料以便確認完課資格，並提供建議共創更好的AI素養課程!

將於研習當日提供

今日課程:認識AI系列/第1-5課

四、AI素養課程認證:

- 請學員務必於課程結束時填寫完課確認與建議
- 課後三個工作天內寄送完課認證電子證書至您的email信箱
- 未來將持續提供新的課程與認證，累積您的學習認證紀錄

今日課程:認識AI系列/第1-5課

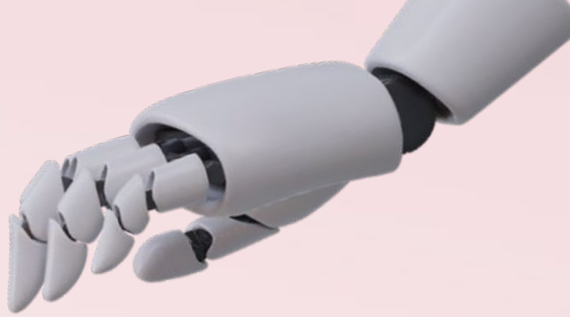
四、種子老師關鍵任務:

1. 請務必在每一課的首頁提醒學員課程授權與使用規定
2. 帶學員認識所有的課程組成，介紹內容與使用方式

- 教師課後調查顯示，當講師完整介紹所有課程內容與使用方式時，學員的收穫最大、對教學愈有信心、也規畫愈早教授此課程

3. 請不要更改課程架構，但可以視需要提供補充內容
4. 協助您的學員取得課程認證

- 課前填寫資訊供，以便取得課程連結
- 課程結束時請務必提供課後表單QR Code，讓學員掃描、填寫完課確認與建議



我們的下一代更需要制勝時代的AI素養教育

面對AI 時代的素養、世代與城鄉貧富差距

邀您與我們同行

今天就開始縮短未來世代的人生差距

親子天下
教育創新中心
EDU-Inno Hub

新北市政府
New Taipei City Government