



樂畋共融教育

The Friends of Special Educational Needs

科技・特殊教育・服務

學與教博覽2024

AI教育應用研討會

「人工智能：特殊教育需要傳統支援與創新科技的協同效應」

12月12日, 11:45 - 12:15 HKT



講者背景



劉樂健先生

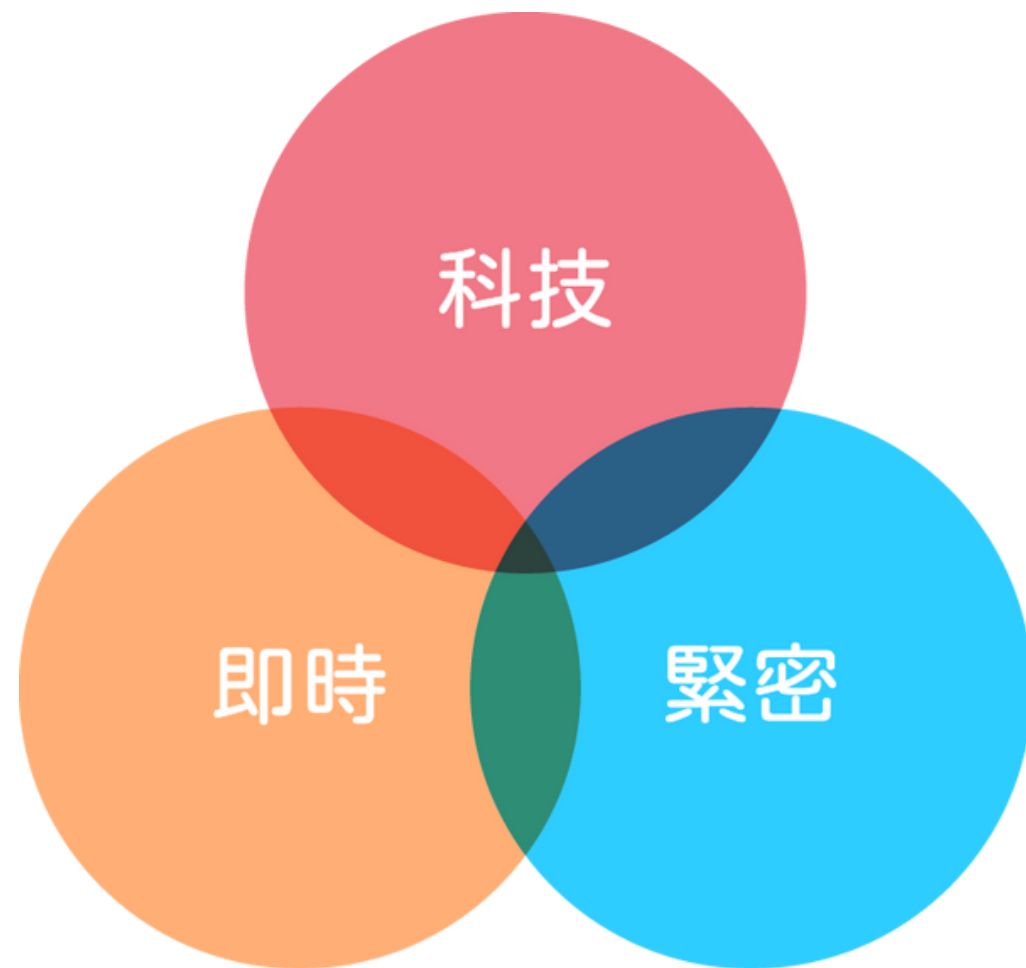
- 樂攵共融教育社會企業創辦人
- 註冊社工
- 勞工及福利局康復諮詢委員會就業小組委員會成員
- 社工註冊局紀律委員會備選委員小組委員
- 福布斯（Forbes）亞洲30歲以下精英榜-社會影響領域
- 粵港澳大灣區傑出青年企業家



文可為先生

- 東華三院郭一葦中學校長
- 香港中文大學 學習科學與科技中心 顧問
- HKU e-Learning Dev Lab 導師
- 香港教育大學 卓越教學發展中心 顧問
- 澳門教青局 科技及人工智能教育 導師
- 行政長官卓越教學獎(資訊科技教育)

SNAILDY背景



教育科技核心

支援超過
>10,000

- SEN學生
- 老師
- 家長

生涯規劃



SNAILDY 與勞工處達成合作共識，將透過SNAILDY「特殊資優中央資料庫系統」協助特殊教育需要 (SEN) 高中生尋找適合的就業出路。

01

運用人工智能 (AI) 分析SEN高中生的就業建議



02

在獲得相應學校、家長及學生同意後，相關資料將自動轉交至勞工處



03

提供全面的就業輔導、評估、工作選配



04

提供至少六個月的跟進服務



SEN學生
(就業)

特殊資優中央資料庫系統

校內特殊資優管理系統

01

數碼化管理SEN學生資料，協助分析全校



02

運用人工智能 (AI) 技術提供資料整合、學習及活動建議



平均節省校內SEN文書工作時間

89%

共融通社群家長版App



向家長發放學生資訊和文件，家長能即時收到子女的學生支援摘要和活動紀錄



輕鬆收集家長意見書，系統為老師快捷地進行學校層面年終檢討表的數據分析



「平台促進校內不同部門之間對於特殊教育需要的信息互通，高標準的私隱設定讓支援組靈活彈性將學生資訊分享給校內特定同工查閱，加強全校參與。」

樂善堂梁詠瑤學校(分校)
特殊教育需要統籌主任 吳銘詩

「系統平台能迅速處理大量的文件，並具備統計和分析功能，使我們能深入了解特殊教育需要學生的需求並作出相應的支援措施。本校的學生支援組成員對這個系統平台給予了高度的評價，指出平台能快速處理文件，並準確地記錄特殊教育需要學生的需要，令他們有空間提供更好的支援服務。」

東華三院郭一葦中學 文可為校長

家長和老師
(學生支援組)

Ludy萊迪學習

SEN學生學習資源庫



萊迪問答大冒險

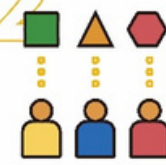
Q A

01



即時練習反饋

02



提供個性化學習

03

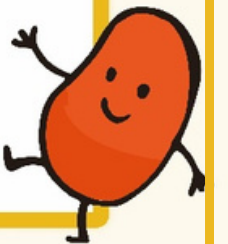


成績或進度追蹤

04



安心環境



「本特教資源庫目的明確，內容有焦點及充實，訓練及回饋也很充足，適切有特殊學習需要學生的學習需要。」

冼權鋒教授，MH 教育大學特殊教育與輔導學系教授暨特殊學習需要與融合教育研究所總監



自主學習天地

與學生一起成長進步



SEN學生
(學習)

特殊資優中央資料庫系統



- 特殊資優學生資料管理
- 全校特殊資優學生數據分析
- 活動及服務管理
- 追蹤學生的學習現況及輔導效果

數碼化轉型處理文件

節省時間

系統簡介

學生支援摘要

過往的情況

- 手寫
- Word檔拼砌
- mail match合併

現在的情況

- 一鍵創建
- 一鍵導出

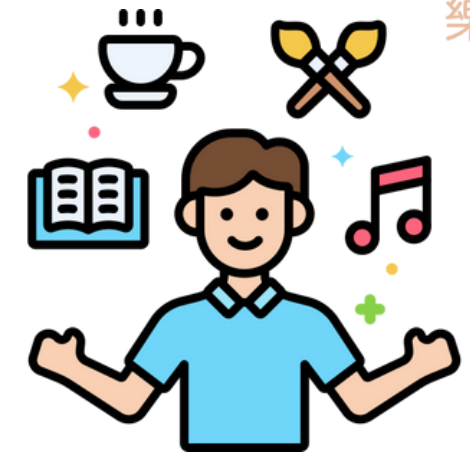
傳統所需時間

14工作天

Snailyd系統

1分鐘

特教資優中央資料庫系統 - 人工智能特殊教育需要人才資料庫



根據學生以下項目作分析：

- 特殊教育需要資料
- 個人成長
- 活動記錄
- 交流記錄
- 學生支援紀錄冊
- 學生支援摘要
- 家長交流記錄
- 詳細背景
- IEP
- 言語治療報告
- Holland Code

樂啟共融教育小學

搜尋學生名稱 / 學生編號

選單 三 通知 對話 劉樂健 地球

學生列表 > 學生資料 > AI分析表

小傾 Siu King 班別 1A 學號 1

學生資料 交流紀錄 交流紀錄(家長)

資料

- AI分析表
- 基本資料
- 班級紀錄
- 聯絡人資料
- 詳細背景
- 特殊教育需要資料
- 特殊教育需要支援
- 個人成長
- 藥物及病歷資料
- 活動紀錄
- 個別學習計劃 (IEP)
- 言語治療評估報告

AI分析生成報告

特教資優中央資料庫系統 - 人工智能特殊教育需要人才資料庫

人工智能分析報告



特教資優中央資料庫系統 - 人工智能特殊教育需要人才資料庫

一頁學校檔案

小學 友善互助小學選單 發送通知N Username

[一頁學生檔案](#)

一頁學生檔案

2024 - 2025

開始AI整合分析

學年 2024 - 2025

薛柏瑤 HSUEH, PAI-YAO 班別 1A 學號 7

我擅長
畫畫

對我重要的人
媽媽

我會努力做好的事情
跟同學好好談天

對我學習有效的方法
對我來說，最有效的學習方法是觀察對手並找出弱點。

我的期望/夢想
我的夢想是成為一位偉大的冒險家

我的興趣
音樂、畫畫

最想改變的事
讓自己開朗一點

最難做到的地方
寫遊戲

可以的話，請你幫/教我
我需要幫助來提升我的戰鬥技巧和智慧。

課外活動/假日時會做的事情
跟家人去旅行

學年 2024 - 2025

連匡翹 LIEN, KUANG-CHIAO 班別 1A 學號 27

我擅長
遊戲

對我重要的人
爸爸

我會努力做好的事情
和別人好好合作

對我學習有效的方法
對我來說，最有效的學習方法是觀察對手並找出弱點。

我的期望/夢想
做遊戲

我的興趣
遊戲

最想改變的事
成績進步

最難做到的地方
成績好

可以的話，請你幫/教我
和別人好好合作

課外活動/假日時會做的事情
玩遊戲

學年 2024 - 2025

...

AI整合分析建議

言語障礙與學習困難 50%

自閉症及情感支持 50%

#1 言語障礙與學習困難

支援建議

- 提供針對性的語言和學習支持
- 建立小組互助學習環境
- 利用視覺輔助工具幫助理解

建議活動

- 參加語言及社交技巧訓練班
- 舉辦小組遊戲以促進合作與交流

學生

1A	7	薛柏瑤
1A	27	連匡翹

顯示更少

#2 自閉症及情感支持

顯示更多

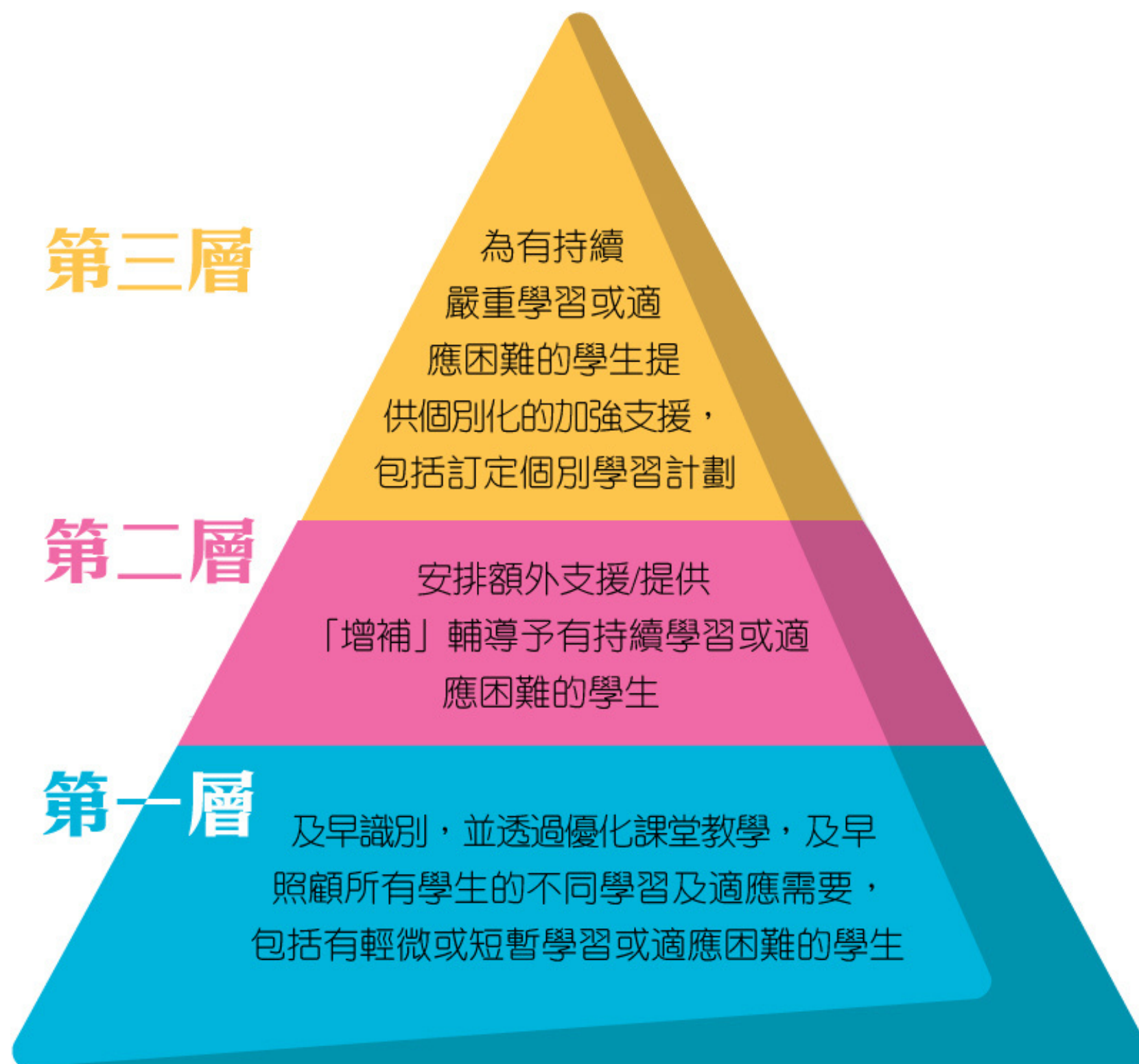
本摘要內容由生成式 AI (Generative AI) 撰寫，只供參考，不代表校本系統立場。

顯示更少

AI
學生活動傾向分類

AI
學生支援建議

協作學校伙伴：東華三院郭一葦中學



智力障礙



自閉症



注意力不足/過度活躍症



精神病



特殊學習困難



肢體傷殘



視覺障礙



聽力障礙



言語障礙

AI 對特殊教育需要學生 (SEN) 帶來的契機：

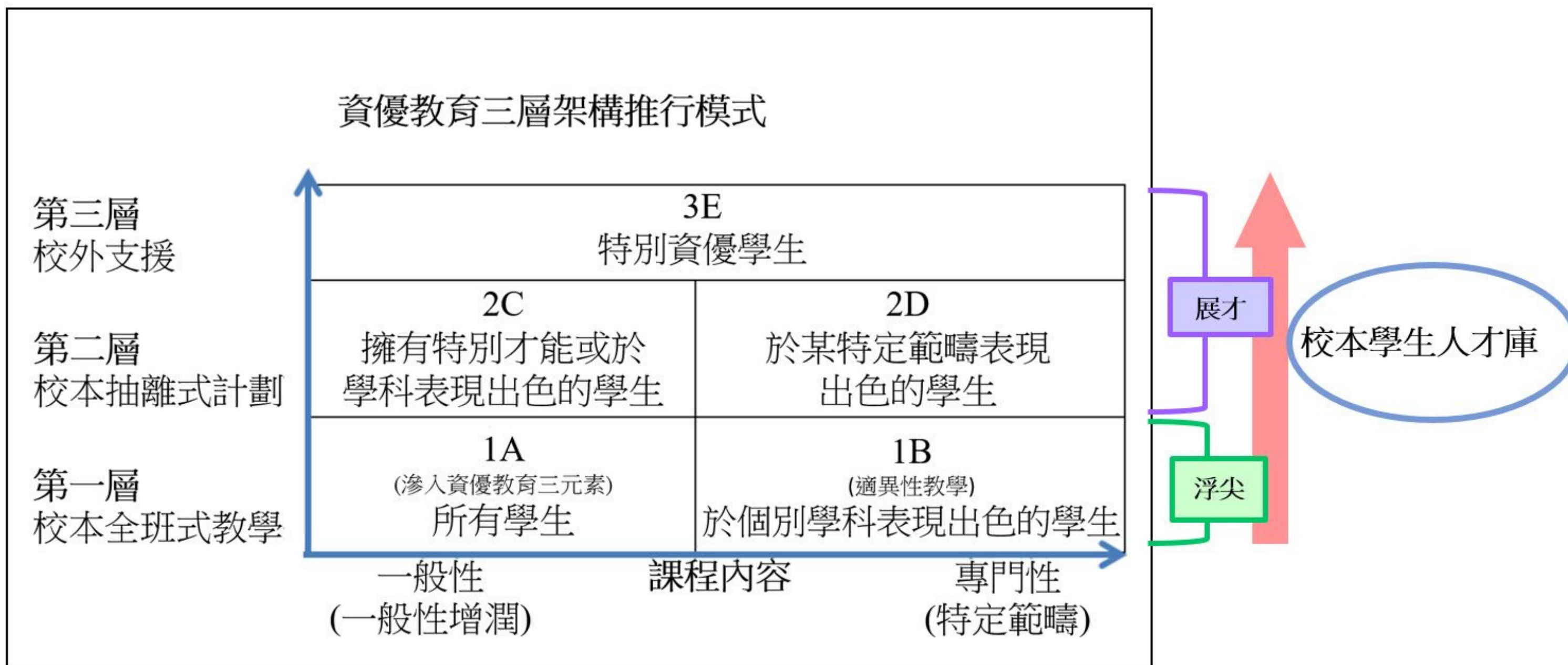
1. 個人化學習 (學教評)	AI 提供各表化學習體驗 例如根據閱讀障礙調整字體或圖像教材
2. 提升學習興趣 (學教評)	利用 AI 識別、文字轉語音等輔助科技 幫助 SEN 學生有效溝通及學習
3. 減輕教師負擔 (教學行政)	自動化行政任務，讓教師更專注於學生互動
4. 加強合作 (教學行政)	促進教師、專家和家長之間的溝通和資訊共享
5. 數據導向決策 (學教評)	利用數據，識別學習趨勢和模式 提供更具體的教學策略
6. 提高參與度 (學教評)	提升 SEN 學生學習興趣

AI 對特殊教育需要學生 (SEN) 未來展望

1. 超個人化學習	AI 系統更精準適應學習風格和需求 例如根據情緒和專注力調整內容
2. AI 驅動的情緒智力	更細緻地識別和應對學生情緒，例如提供放鬆練習
3. 先進輔助科技	更準確和反應迅速的溝通、行動和學習工具 例如 AI 眼鏡提供實時字幕
4. AI 認知發展工具	針對記憶力、注意力和解決問題能力的個人化訓練
5. 增強社交互動訓練	更先進的模擬和實時反饋系統，例如 VR 社交情境練習
6. 協作學習平台	連接學生、教師和專家，進行實時互動和資源共享
7. 預測分析及早期干預	更早識別潛在學習或行為問題，並提供及時干預
8. AI 內容創作	根據學生需求創建客製化教材，例如互動式書籍和遊戲
9. AI 支援家長和教師工具	提供詳細進度報告、教學策略反饋和個人化活動建議
10. 倫理 AI 和數據保護	保障 SEN 學生隱私和權益
11. 輔助機器人	更智能的機器人提供陪伴、教學輔助和實際幫助

特教資優中央資料庫系統 - 人工智能特殊教育需要人才資料庫

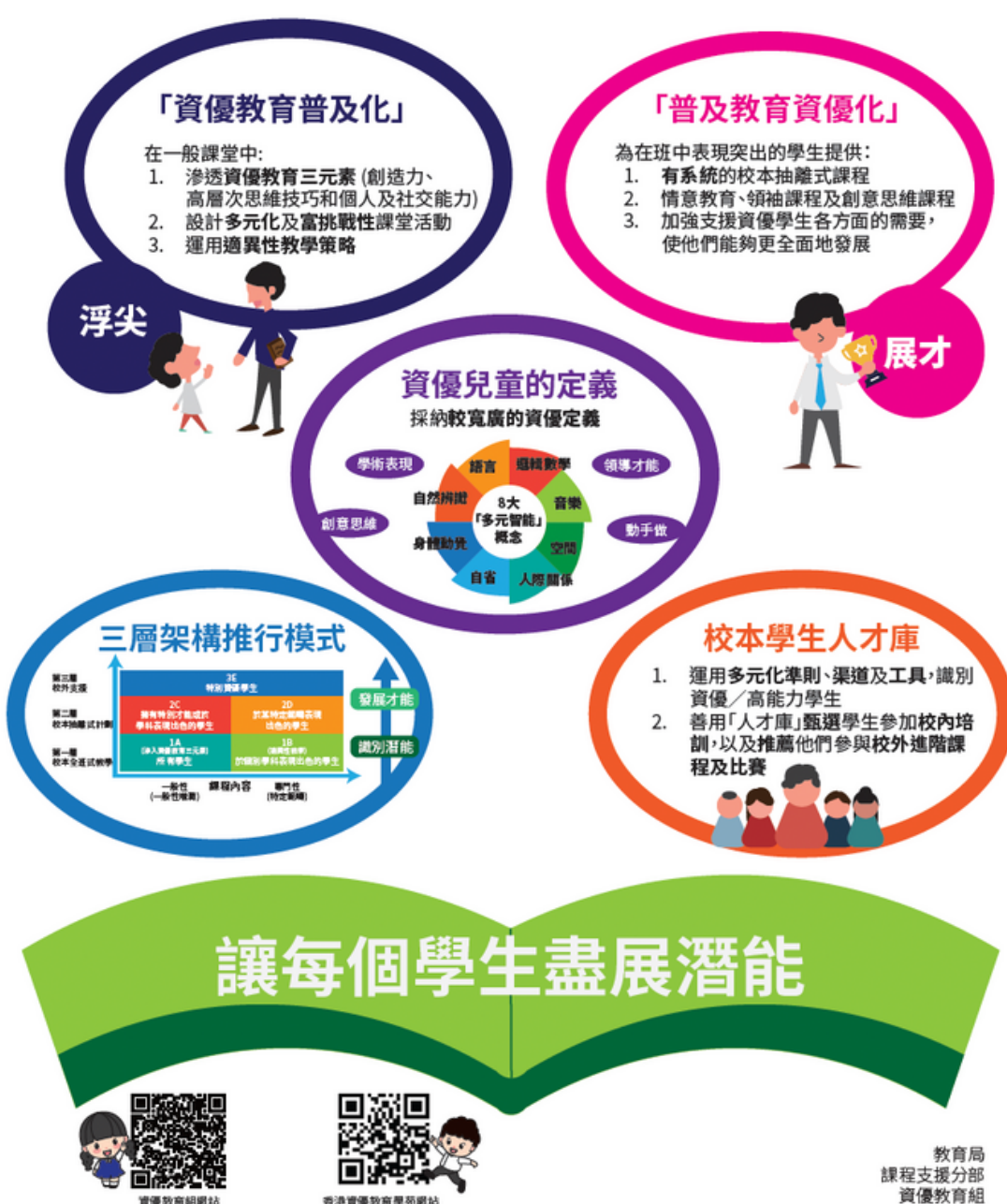
資優教育 人才資料庫



特教資優中央資料庫系統 - 人工智能特殊教育需要人才資料庫

資優教育 人才資料庫

資優教育普及化 普及教育資優化



校本學生人才庫系列

透過培訓和比賽 發掘多元潛能 培育資優人才

1 甄別人才

- 制訂校內選拔機制：透過多元化準則，識別於不同範疇具潛質的學生 (包括數學、科學及創新科技、語文及人文、體藝、領導才能等)
- 善用校本學生人才庫：安排／推薦學生參加校內、校外的比賽及培訓 (包括提名學生參加香港資優教育學苑的學員甄選及相關比賽)

2 構建梯隊

- 成立比賽校隊：加強梯隊培訓，並安排資深成員帶領新成員，傳承參賽經驗
- 提供交流機會：推動學生積極參加校外比賽，促進觀摩交流

3 制定培訓

- 規劃培訓和比賽：推薦學生參加全港／跨地域／全國／國際比賽，並籌劃各項比賽的安排
- 安排系統培訓：裝備學生相關範疇的知識和技能 (包括研究方法及表達技巧)；培養團隊協作精神，及以正面態度來面對成敗得失
- 提供進深學習機會：安排專家導師指導學生進行延伸學習

4 成果展示

- 展示學習成果：提供不同的平台 (例如頒獎禮、學習成果展示日)，讓學生分享研習心得
- 安排反思機會：引導參賽學生檢視其研習及參賽經歷，並繼續提供培訓，以發展其相關才能

由教育局及香港資優教育學苑舉辦的全港性比賽舉隅

- 中國語文菁英計劃
- 香港傑出學生詩人(英文)獎
- 香港數學創意解難比賽
- 香港科學育苗獎
- 常識百搭
- 國際數學奧林匹克—香港選拔賽初賽
- 國際初中科學奧林匹克—香港選拔賽
- 香港物理奧林匹克
- 國際生物奧林匹克—香港區比賽
- 少年創科達人大獎
- 香港青少年科技創新大賽
- 香港青少年航天創新大賽
- 英才盃—STEAM教育挑戰賽

如何善用「學生人才庫」規劃及推展校本資優教育



建立校本學生人才庫

(可運用網上校管系統「人才資料庫」模組，試算表及其他網上平台等)

- 善用**多元化準則、渠道及工具**以識別學生的才能
- 教師亦須識別**潛能未展的資優學生**或**雙重特殊資優學生**

識別學生的才能

學校行政與發展

- 教師培訓：讓教師更認識學生的各種才能，以及進一步了解建立校本人才庫的重要性
- 為發展校本資優教育制定清晰的**校本政策**和**實踐方向**

- 提升教師了解資優學生的**多元學習需要**
- **規劃及檢視**「第一層全班式資優教育課程」及「第二層校本抽離式資優課程」
- 讓教師更掌握資優學生的多元潛能及所需後，**發展校本資優課程**

課程發展與實施

學生發展

- **甄選學生**參加校內培訓／增潤課程
- 透過不同類型校內培育課程，讓資優學生在**認知和情意發展**方面得到進一步發展

- 透過**不同渠道**，**展示**學生在不同範疇的**學習成果**，並讓持份者了解學生的潛能及成就：
 - 頒獎禮／分享會
 - 成績表／學生學習概覽
 - 校內報告板／校刊／學校網頁

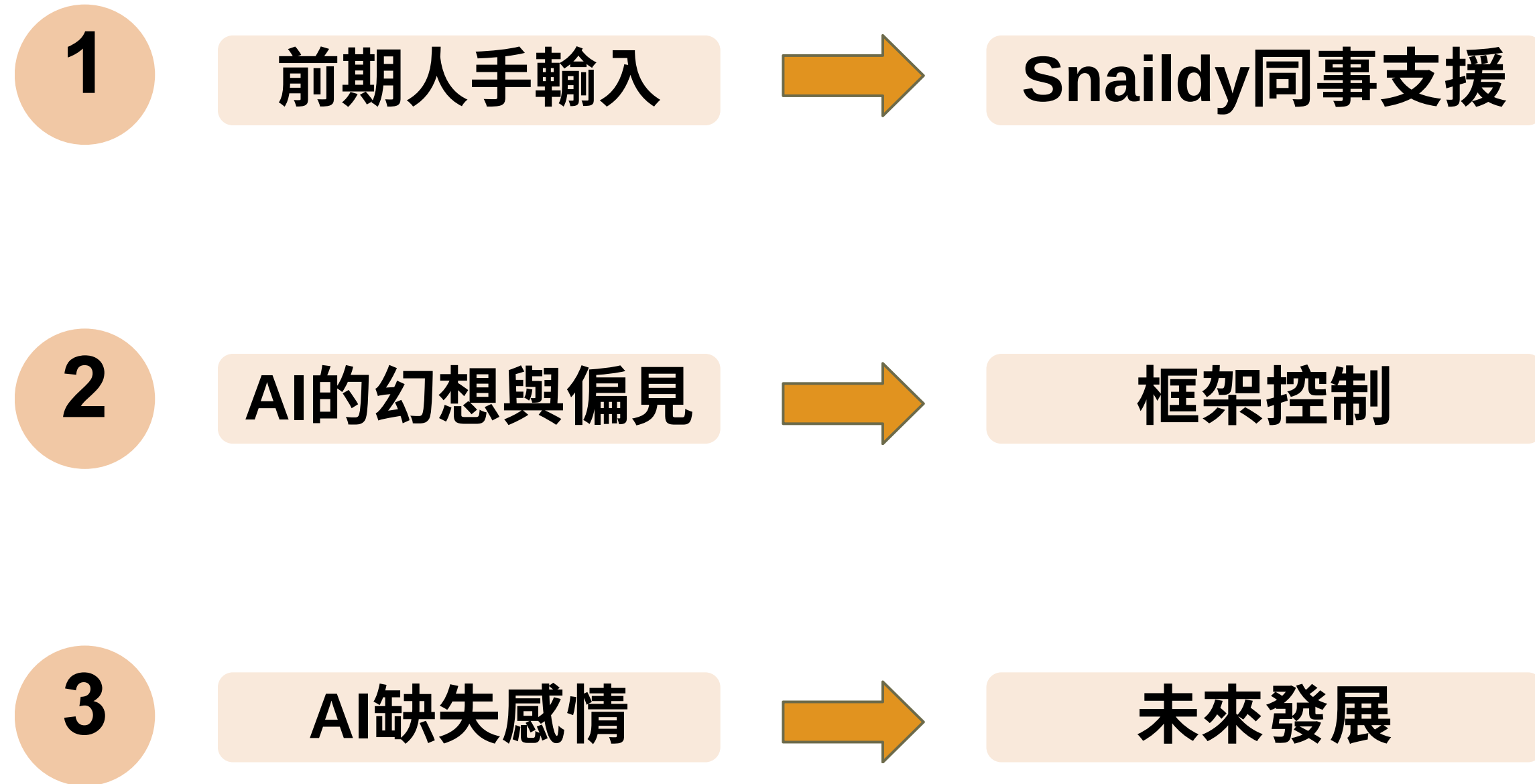
學習展示

發掘學生潛能（浮尖）、讓學生發揮所長（展才）

推薦學生

- 參加校際／全港／跨地域／全國／國際比賽
- 成為香港資優教育學苑學員
- 修讀校外進階學習課程(資優教育基金資助)／專上院校資優課程
- 參與升學／獎學金計劃

AI限制的解決方案



數據安全性

雲端伺服器



OR

校內本地伺服器



學生資料方面：

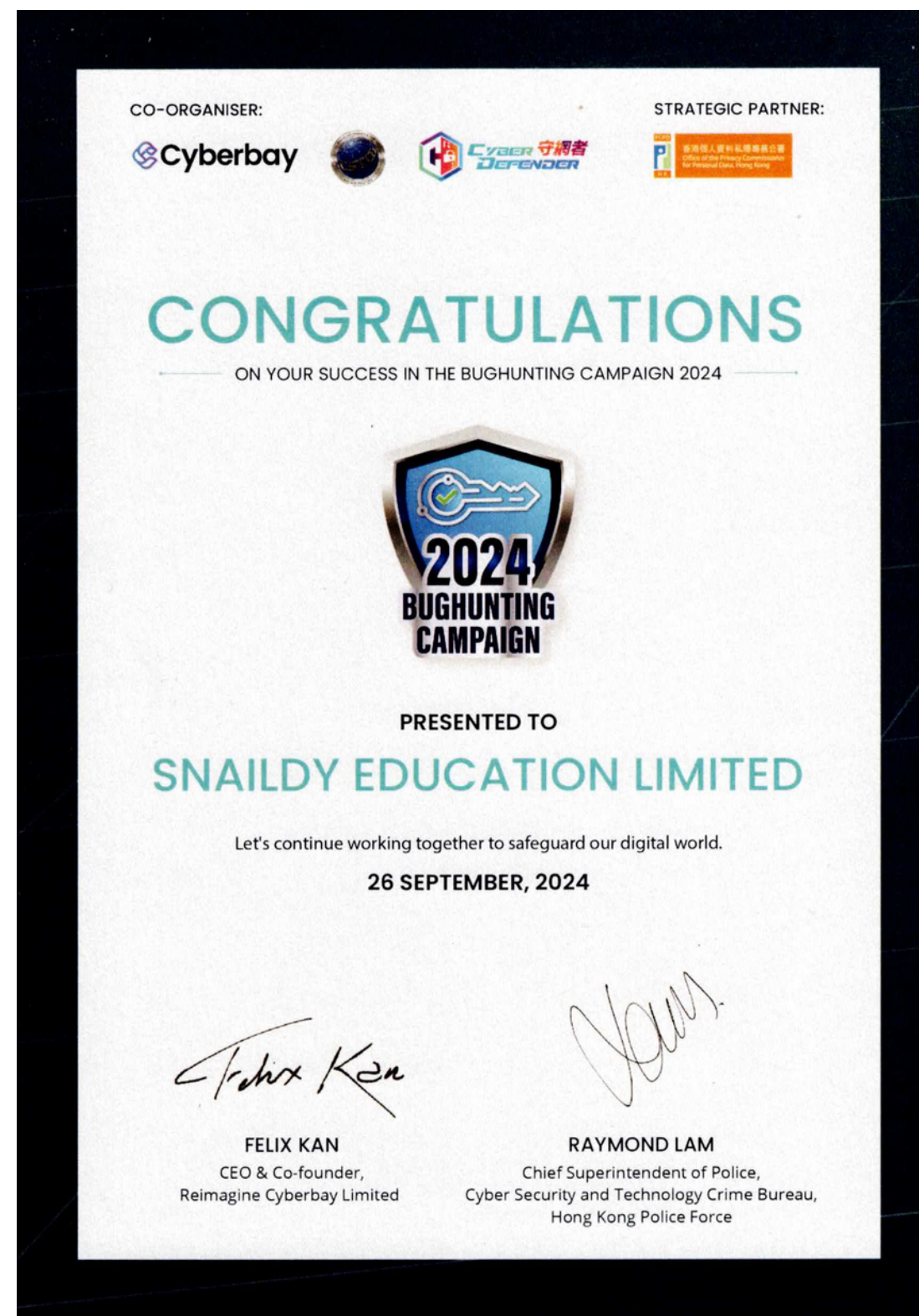
學校可以選擇使用雲端或校內本地伺服器，同時Snaildy不會有學生資料擁有權和存取權

而根據教育局融合指南指引，為加強支援校內的教師，「學生支援組」應在校內設立資源庫及在學校內聯網設立電子資源庫，所以選擇將學生資料存放在校內本地伺服器，則配合到教育局的要求

數據安全性



警務處「狩網運動」認可徽章



警務處「狩網運動」證書



網絡安全及科技罪案調查科
總警司林焯豪先生頒發證書

謝謝

Learning &
Teaching Expo 2024
學與教博覽 2024

11-13 Dec 2024

Level 3 | Hall 3B-E | Hong Kong
Convention & Exhibition Centre

現時位置



Snaily位置

謝謝



The Friends of Special Educational Needs