

Google for Education：打造無摩擦的智慧校園

讓 AI 成為隱形副駕駛，將時間還給教育本質

從「數位負荷」到「隱形副駕駛」的教學進化

現狀痛點 (數位負荷)



行政庶務碎片化

多重平台登入，資訊難以整合

評語撰寫公式化

缺乏個性化，耗時且效果有限



跨系統數據斷裂

資料孤島，無法即時分析與應用

AI 賦能成效 (隱形副駕駛)



評語撰寫

240 分鐘 → 15 分鐘

自動化生成個人化評語，釋放創意

效能提升 93.7%



PIRLS 命題

60 分鐘 → 3 分鐘

快速生成符合標準的試題，節省時間



課程審查

108 小時 → 10 小時

智慧化內容審核與優化，加速流程

科技的目的是不是增加學習曲線，而是釋放教師的心力，專注於無可取代的人際連結。

啟動智慧校園的三大核心支柱

Pillar 1

智慧教學應用 (Frontstage Teaching)

- 涵蓋互動影片提問、練習題集與 AI 評閱

Pillar 2

高效備課產出 (Backstage Prep)

- 涵蓋提示詞工程、NotebookLM 精準生成

Pillar 3

觀議課與行政自動化 (System Admin)

- 涵蓋無縫觀議課流程與會議紀錄自動生成

Chrome @Gemini 與底層無縫整合

Pillar 1：智慧教學應用——讓被動觀看轉為核心互動

互動影片提問 (Interactive Video)



防呆機制：強制防止學生跳播，精準掌握專注度

智慧練習題集 (Practice Sets)



AI 輔助提示：自動建議解答與相關技能，跳出提示引導而非直接給答案

Pillar 1：引導式助教與自動化溫暖回饋

建立專屬 Gem 學習助手

1. 開啟 Gem 管理員
2. 設定助手角色與指令
3. 發布並指派給學生



Classroom 整合 Gemini 輔助評閱

1. 進入作業批改畫面
2. 啟動 AI 建議 (Help me grade)
3. 微調並送出溫暖回饋



Pillar 2：精準掌握提示詞工程 (Prompt Engineering) 的五大原子結構

提示詞的五大原子結構 (The 5 Atomic Structures of a Prompt)



一個完整的提示詞由這五個關鍵要素組成 (A complete prompt is composed of these five key elements)

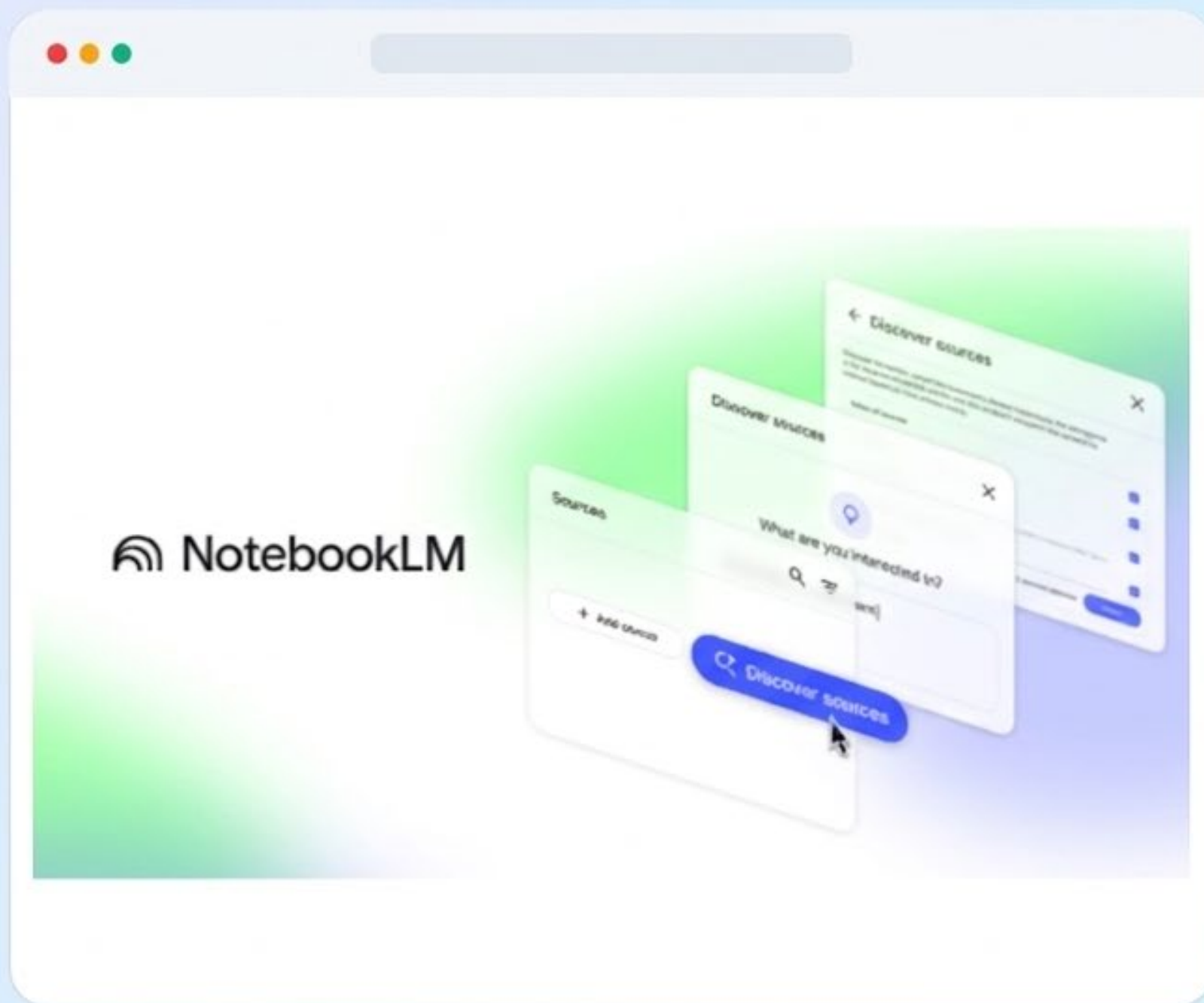
MODULE 02

Gemini Notebook 備課產出

快速產出結構化教案、差異化學習單與零幻覺評量規準

備課產出目標	推薦 Prompt 結構範例 (複製貼至 Gemini)	教學效益與實務要點
結構化完整教案 (40分鐘課堂)	「請以國小四年級自然『昆蟲家族』為主題，設計融入素養導向的40分鐘教案，必須以表格呈現，包含：引起動機、發展活動、提問階梯與總結評量。」	產出涵蓋引起動機遊戲、核心提問，格式可直接匯出至 Docs 並複製至學校教案範本。
分層趣味學習單 (差異化探究)	「針對上述主題，設計一份兼具情境任務的學習單，分為基礎題、生活應用題與挑戰思考題。請用生動的語氣，並附上解答供教師參考。」	兼顧不同學習進度的學童需求，提供情境闖關元素，大幅提升學生書寫動機。
評量規準 (Rubrics) (四級制標準)	「針對本單元的『小組口語發表』活動，制定4級評量規準（優異、熟練、基礎、待加強），請以表格列出具體可觀察的行為指標。」	可直接對照並匯出 Google Classroom 的「評量規準」功能，讓評分客觀透明。

Pillar 2 : NotebookLM 鎖定教科書範圍，實現「零幻覺」精準生成



Pillar 3：公開觀議課數位整合，資料不落地的四部曲

MODULE 03

公開觀議課與行政會議自動化

串接 表單、文件與 AI 智慧轉錄，實現會議紀錄秒速統整



Pillar 3：行政文件 AI 化——從零散筆記到正式紀錄

01 啟動 Help me write

在 Google 文件空白處，點擊左側出現的「協助我撰寫（筆加星星）」圖示。

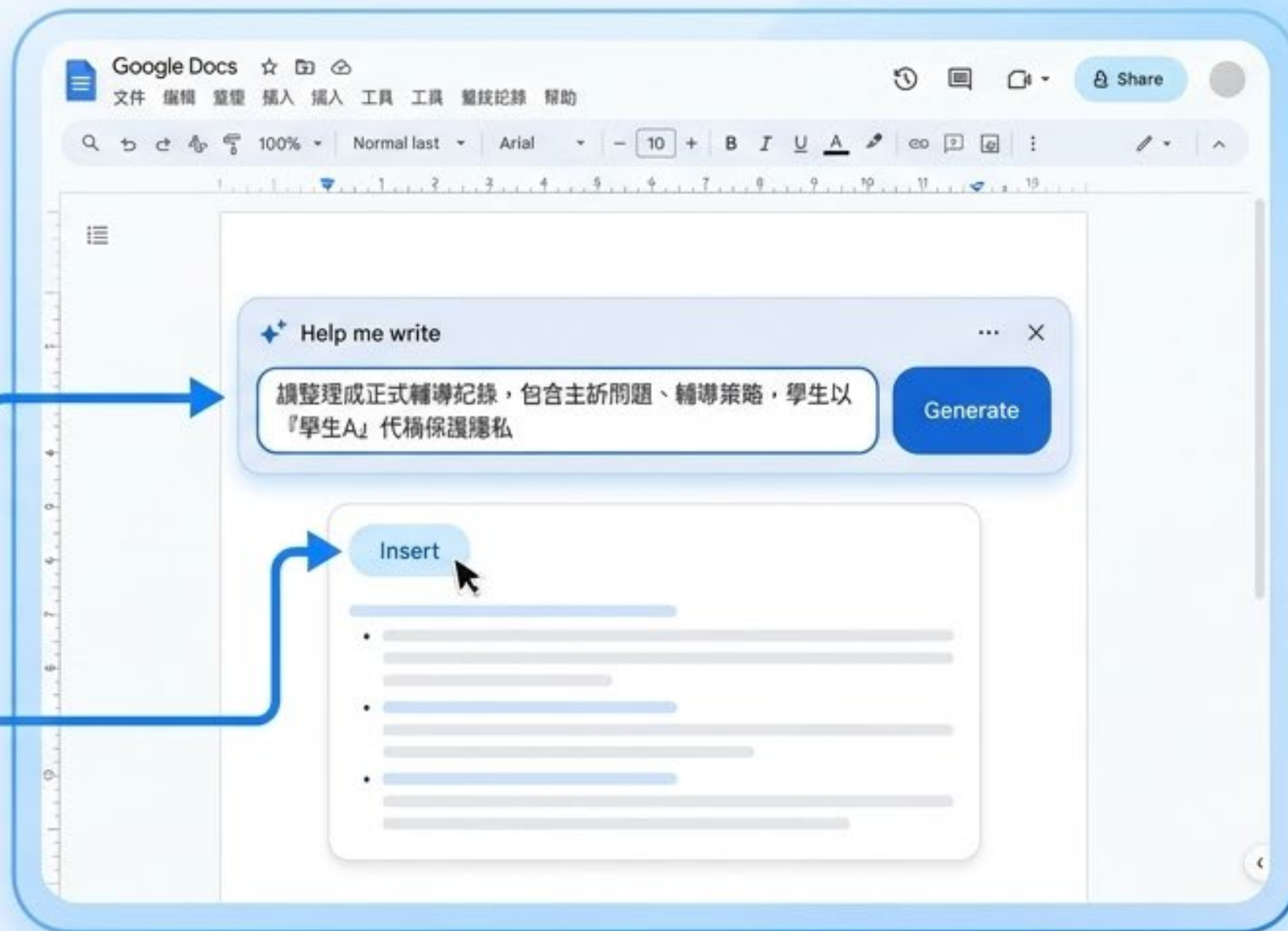
02 貼上零散筆記與指令

“
「請整理成正式輔導紀錄，包含主訴問題、輔導策略，學生以『學生A』代稱保護隱私」



03 插入並微調格式

點擊「插入」，一份條理分明的會議決議或輔導紀錄即刻完成，大幅減輕導師行政負擔。



跨越頁面藩籬：Chrome 瀏覽器的高效實務技巧

01 隨時呼叫 @Gemini

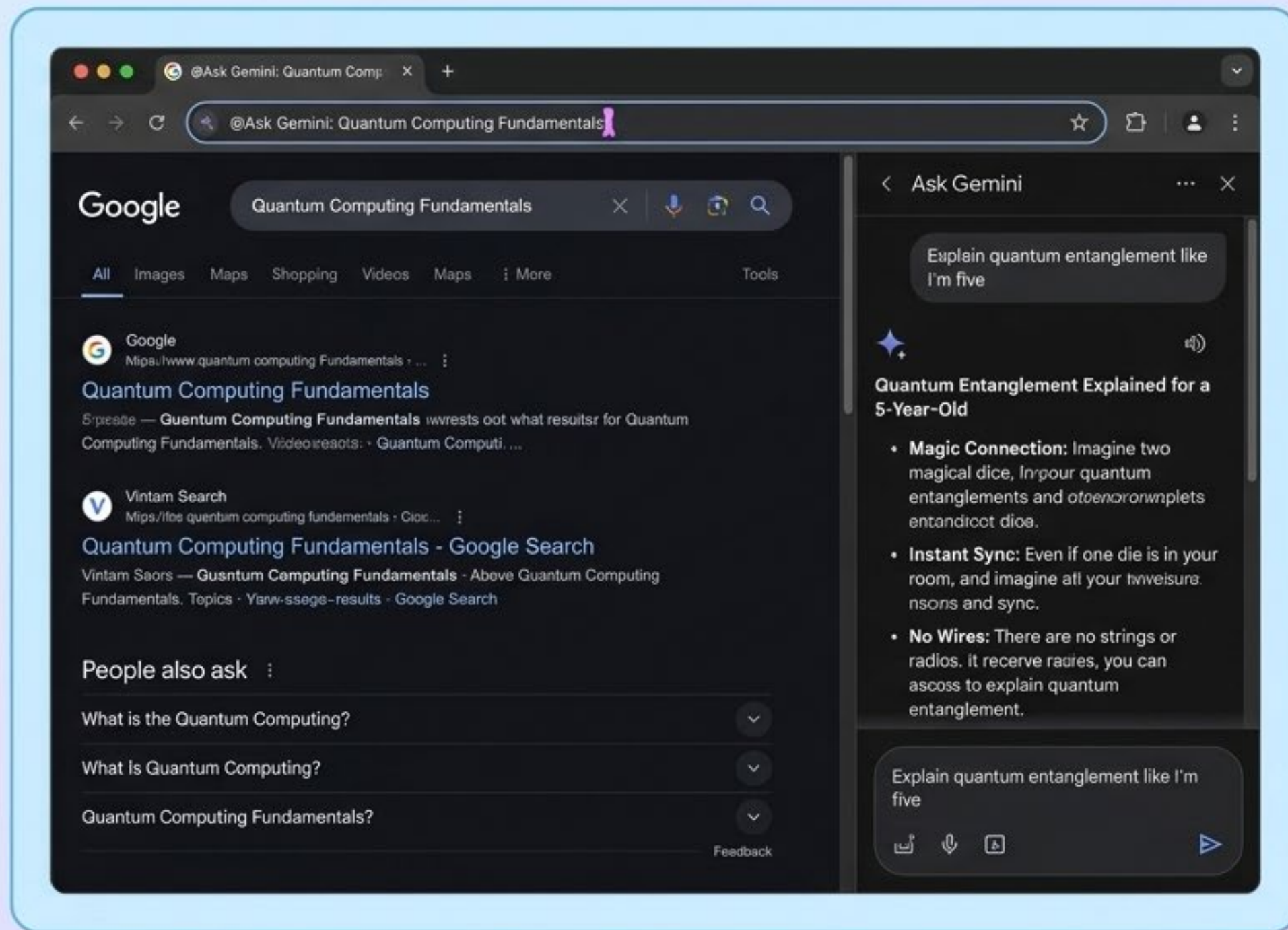
在網址列直接輸入 @Gemini 並按下 Tab，無需開啟特定網頁即可直接對 AI 提問。

02 側邊欄即時網頁分析

開啟 Chrome Side Panel，AI 立即讀取目前瀏覽的長文報告，快速提取摘要與重點問答。

03 Ask Gemini in Drive

直接在雲端硬碟跨文件、跨 Gmail 搜尋資訊，例如詢問『上個月討論的決議是什麼？』



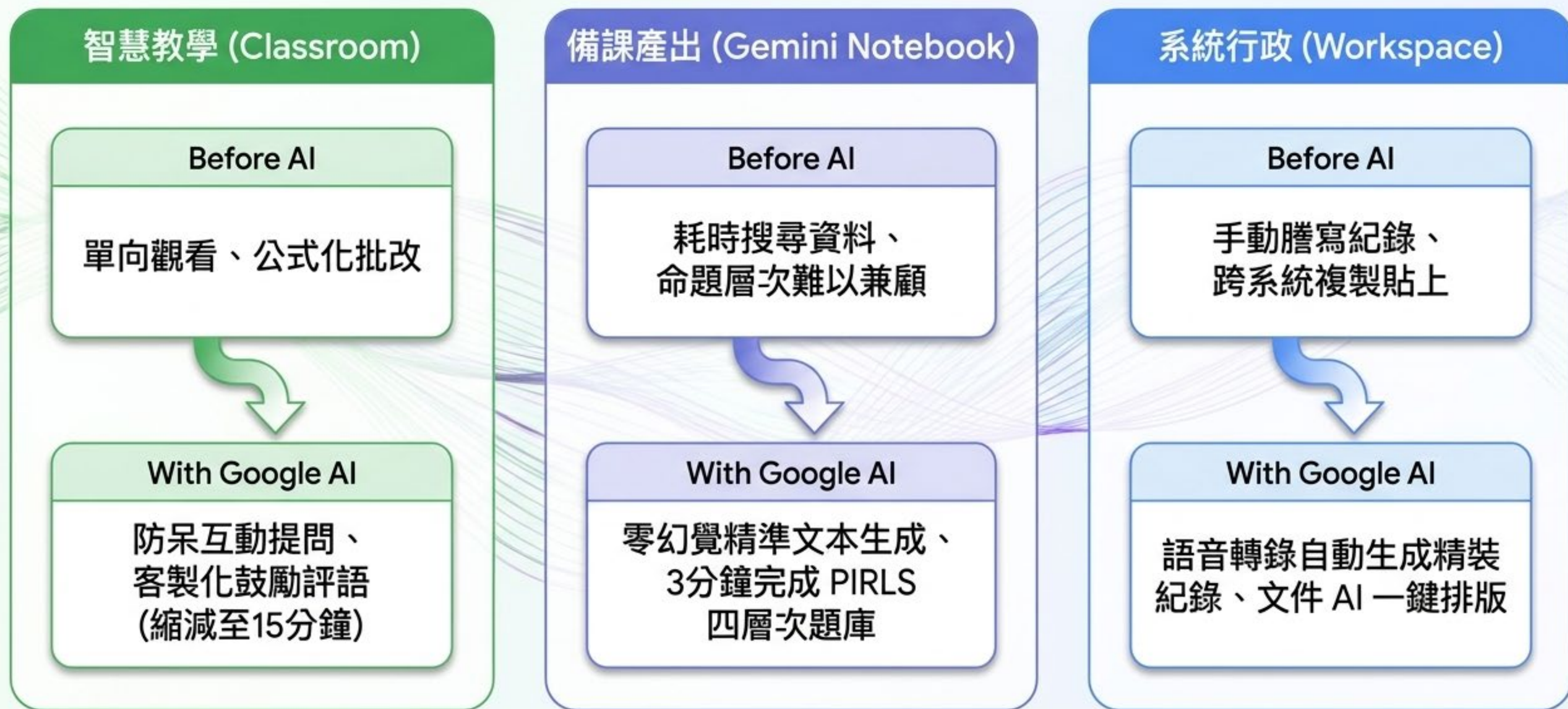
部署策略與權限管理：Workspace 方案解析

Education Fundamentals (免費版)	Education Plus / Teaching & Learning
 可使用 Gmail 中的 Gemini (草擬、摘要)  共用 100TB 網域儲存空間	 涵蓋 Docs, Slides, Sheets 中的 Gemini (AI 撰寫、生圖、版面美化)

安全與年齡限制 (Critical Admin Note)

-  年齡門檻：使用 Gemini Canvas 建立內容需年滿 18 歲。K-12 課堂應以教師備課為主。
-  隱私保護：嚴格遵守個資不落地原則，學號、姓名等機密資料絕不輸入至 AI 模型。

轉型矩陣：無摩擦教育生態系的具體展現



提問與實作交流

善用 Google AI 科技賦能日常教學，讓繁瑣行政化繁為簡，把時間留給孩子！

國小資訊教育推動小組 | Google for Education 實踐社群