

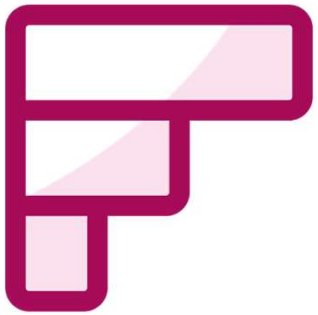
職場導入 AI 的人機轉型實務

行政工作的任務盤點與協作設計

2026.10.30

郭盈芝　教育科技系 助理教授

Do not edit
How to change the design



你已經是 AI 常客了嗎？

The Slido app must be installed on every computer you're presenting from

slido

今日導覽

1

大家怎麼說

研究中的成果、
限制與職能變化

2

別人怎麼做

任務適配、
需求判斷、
協作設計...

3

我們可以試試看

六大應用情境、
SOP 與提示詞

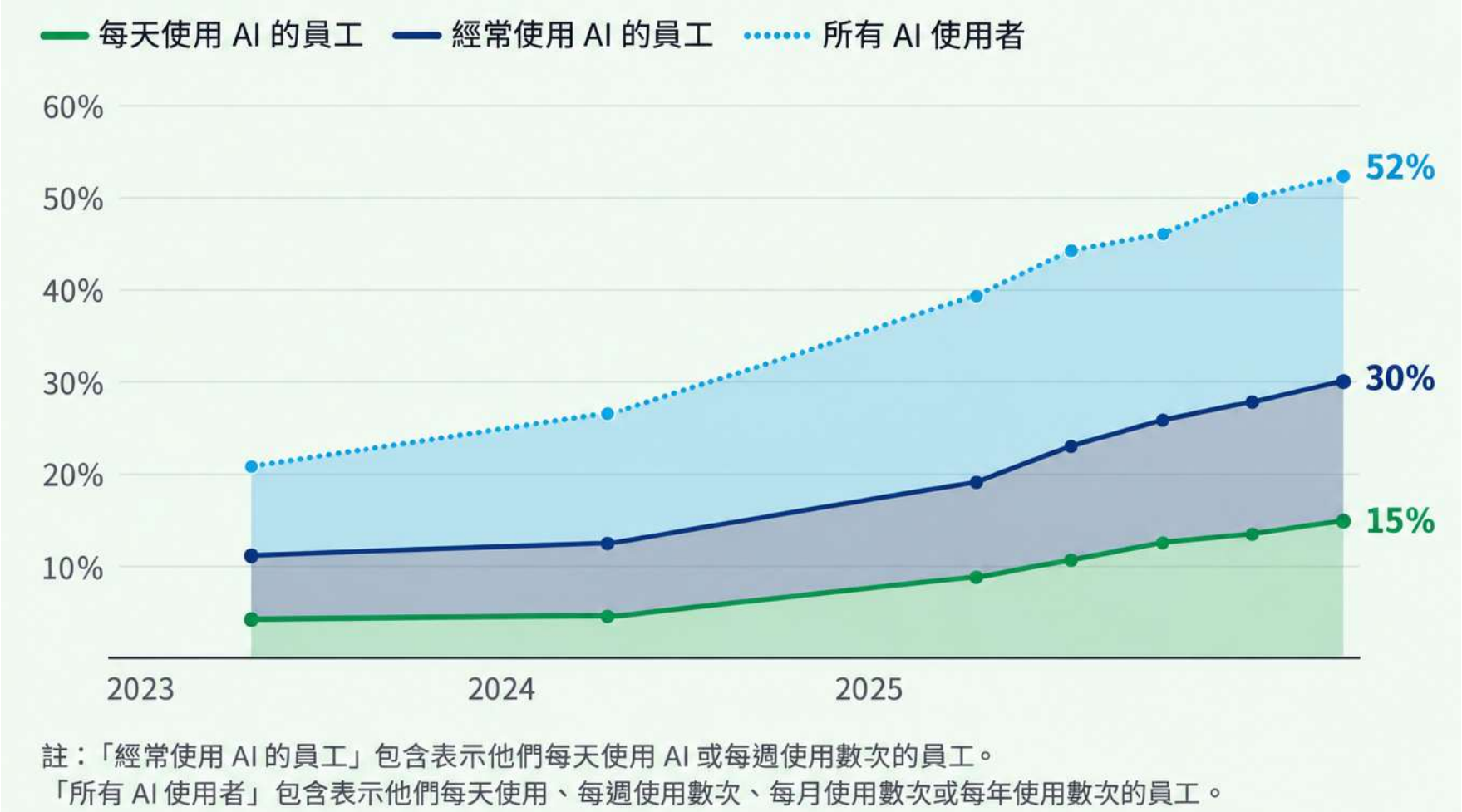
Gallup 如何追蹤職場 AI？

研究介紹　Global Indicator: Artificial Intelligence

調查機構	Gallup：全球分析與顧問公司，長期進行民意與職場調查。
研究目的	以不同波次(2023第二季)觀察 AI 使用、員工感受與組織支持。
調查對象	美國 18 歲以上、在組織全職或兼職工作的受僱者。
研究方法	機率抽樣的 Gallup Panel、線上自填問卷、人口特徵加權。

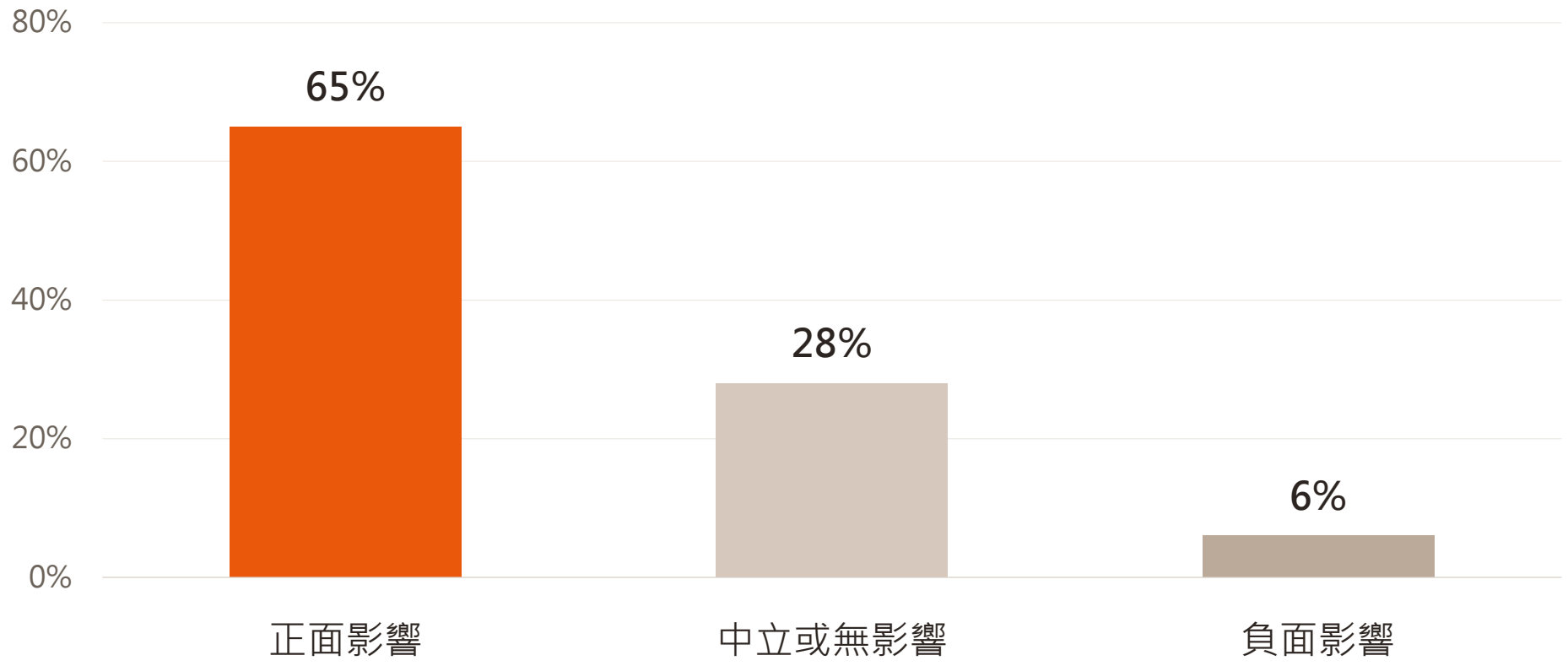
來源：Gallup · AI Indicator / Survey Methods；機構介紹

一、多少比例員工在工作中使用 AI？



來源：Gallup，AI Indicator，2026/08 資料表

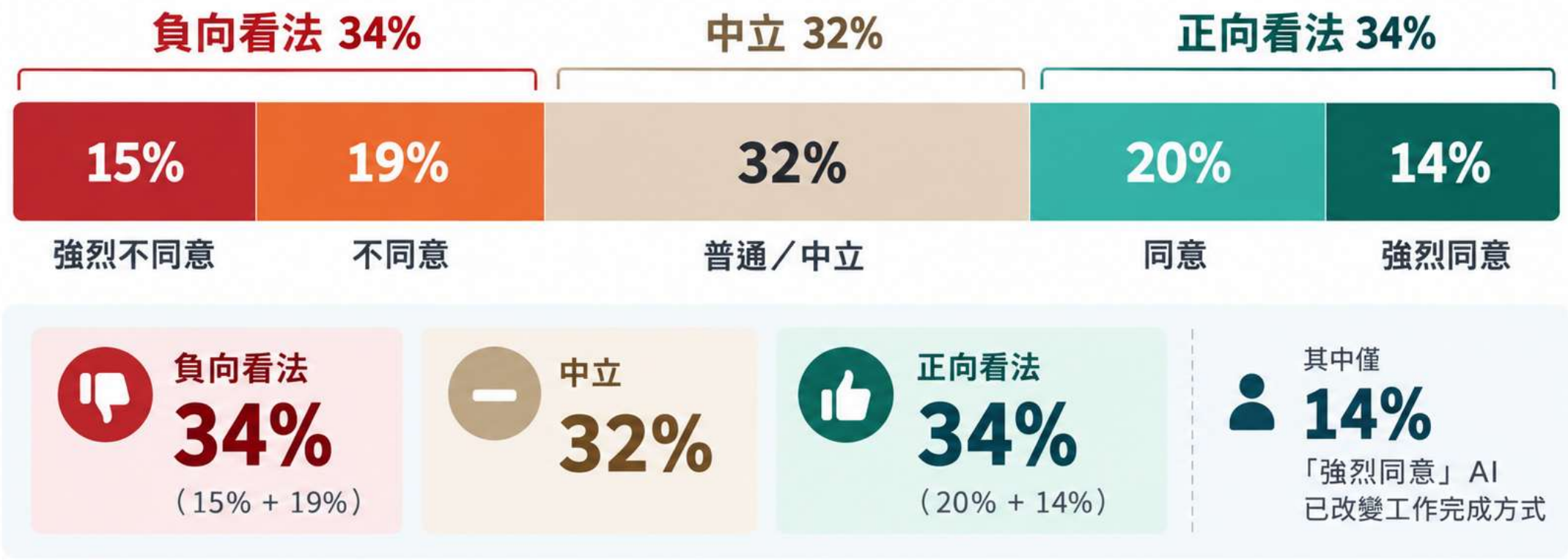
二、 AI 對個人工作生產力及效率的影響？



2026 年 5 月　自陳組織已導入 AI 的受僱者
65% 中包含 17% 認為「非常正面」。比例合計 99% 為四捨五入。

來源：Gallup · AI Indicator · 2026/05

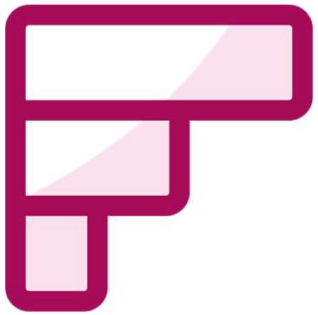
三、AI真的會改變人們的工作方式嗎？



2026 年 5 月　自陳組織已導入 AI 的受僱者

來源：Gallup · AI Indicator · 2026/05

Do not edit
How to change the design



AI可以提升寫公文的效率嗎?

The Slido app must be installed on every computer you're presenting from

slido



AI 幫我寫完公文後，查核與修改又花了多少時間？



差異重點： 時間從「**找資料、寫草稿**」，轉移到「**下指令、查核、修改**」。

時間為教學示例，用於說明人機工作轉換；實際所需時間會依任務複雜度而不同。

校內想一想

從親自執行每個步驟，

到決定哪些交給 AI、哪些必須由人把關?

四、主管支持員工使用 AI 嗎？

36%

強烈同意主管支持團隊使用 AI

2026 年 5 月　自陳組織已導入 AI 的受僱者

Gallup 另報告的關聯

1.7 倍 經常使用 AI

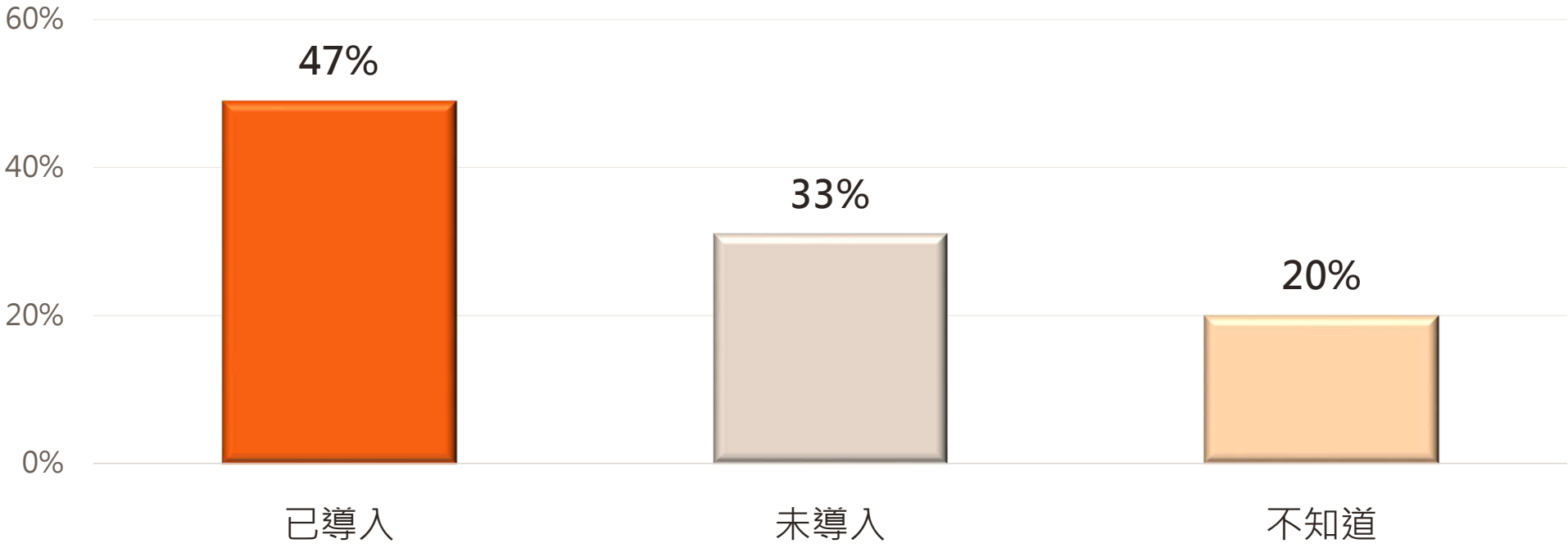
7.4 倍 強烈同意 AI 增加發揮所長的機會

8.7 倍 強烈同意 AI 改變組織工作方式

比較「強烈感受到主管積極支持」者與其他受訪者。

來源：Gallup · AI Indicator · 2026/05 與頁面關聯分析

五、有多少組織已經導入 AI？



2026 年 8 月　美國受僱者對任職組織的回答
47% 是受僱者的回答比例，不能直接稱為「47% 的公司」。

來源：Gallup · AI Indicator · 2026/08 資料表

六、組織有清楚傳達 AI 策略嗎？

25%

表示組織已清楚傳達 AI 導入計畫或策略

2026 年 8 月　美國受僱者

校內可以說清楚的內容

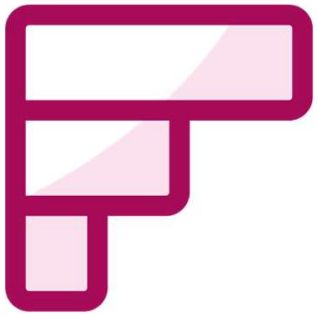
先處理哪一項行政任務？

可以使用哪些資料與工具？

誰查核結果，如何判斷有沒有改善？

來源：Gallup · AI Indicator · 2026/08 資料表

Do not edit
How to change the design



要讓 AI 真正用進工作，你覺得哪一件事最重要？

The Slido app must be installed on every computer you're presenting from

slido

校內想一想

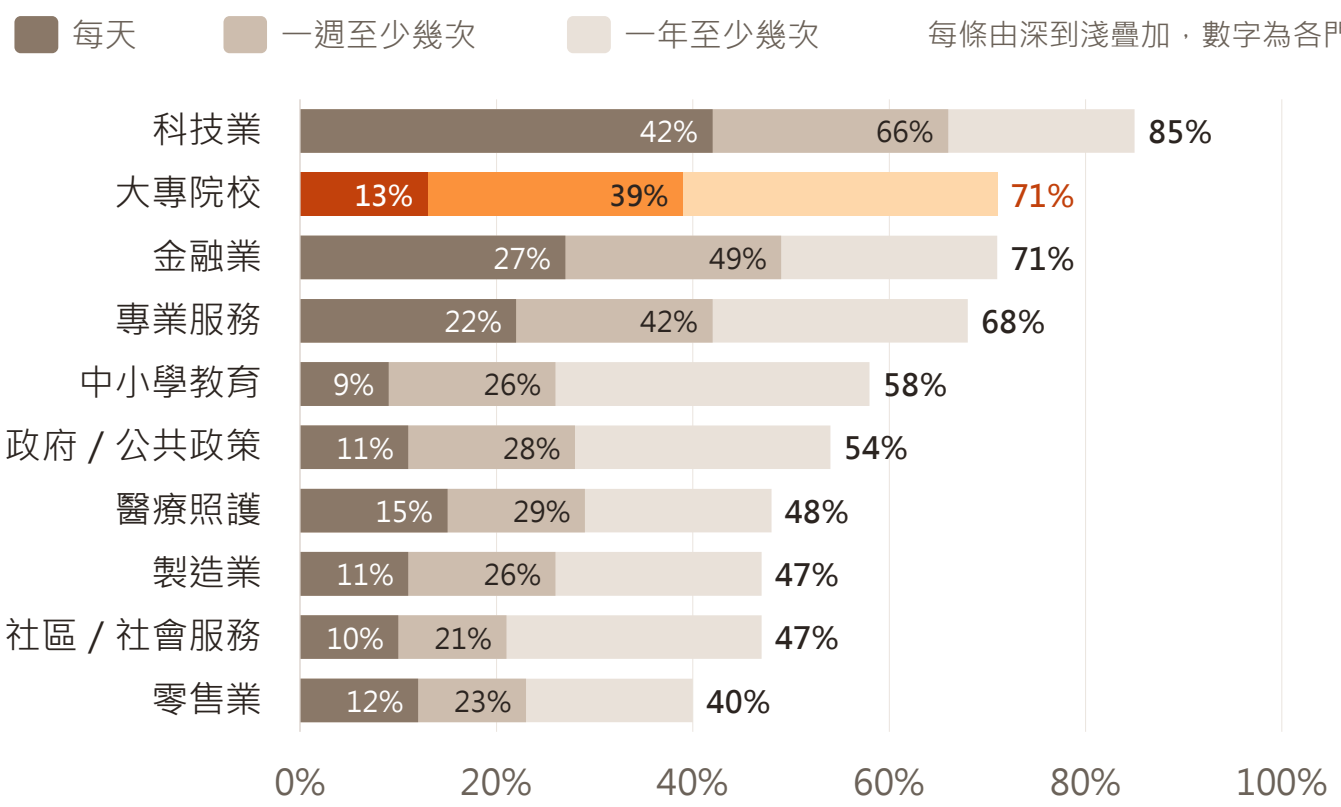


這些到底是 AI 技術問題？

還是行政支持問題？

還是工作安排的問題？

七、不同行業的 AI 使用有何差異？



大專院校

71%

一年至少幾次

一週至少幾次：39%
每天：13%

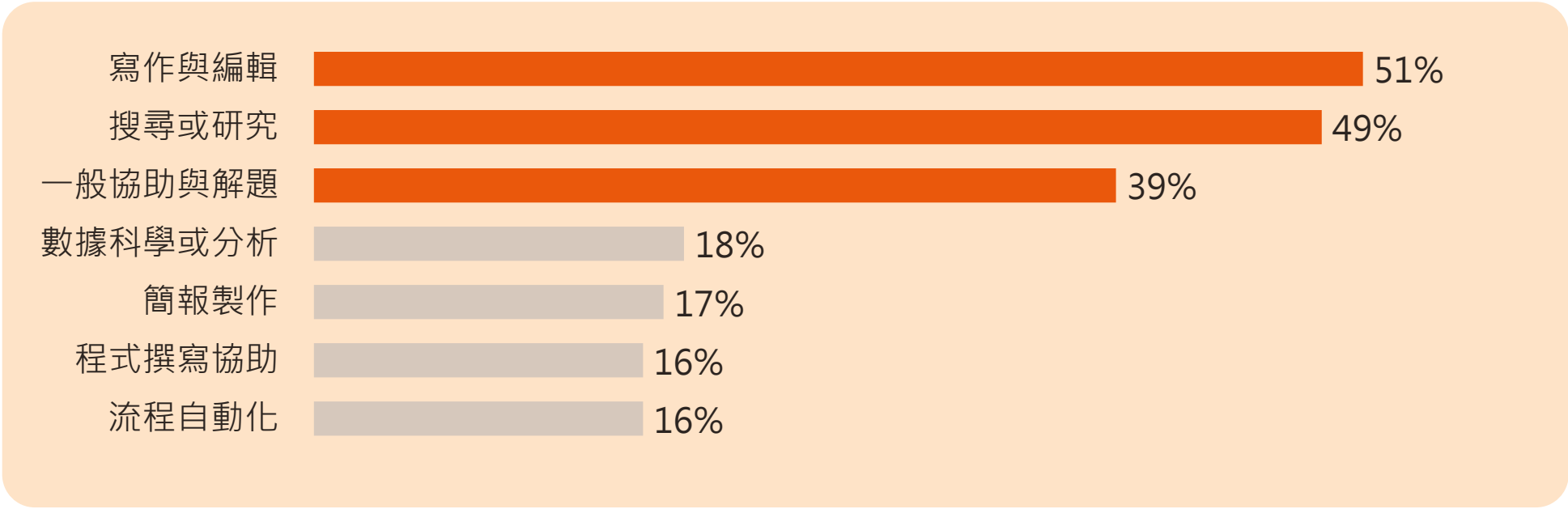
用過的人多，天天用的人少

三個門檻為包含關係，不能相加；大專院校涵蓋各類受僱者。

2026 年 5 月（Q2）　各行業受僱者在工作中使用 AI 的頻率

來源：Gallup，AI Indicator，2026/05；官方產業資料表

常見用途仍集中在知識支援



2026 年第二季　美國工作中使用 AI 者的自陳用途

分母為 AI 使用者，各用途分開計算、合計超過 100%。比例描述用途，不是部署成功率。

來源：Gallup（2026/07/20），Organizational AI Adoption Jumps Six Points | 2026 Q2 調查 |

AI 擅長的事很強，不擅長的事會把人帶偏

同樣是 BCG 顧問、同樣用 GPT-4，差別只在任務不同

AI 擅長的任務

發想新產品、撰寫行銷企劃

12.2% 完成任務數增加

25.1% 完成速度加快

40%+ 作品品質提升

AI 不擅長的任務

比對數據與訪談紀錄，找出公司問題的真正原因

19 個百分點

使用 AI 的人，答對機率反而較低

不用 AI：84.5%　用 AI：約 60%–71%

使用 AI 的人做得更多、更快，也更好

AI 給出流暢但錯誤的答案，人跟著錯

兩邊的答案看起來一樣通順。人要判斷的是：這件事在不在 AI 的能力範圍內？

來源：Dell'Acqua et al.（2026），Organization Science | 758 位 BCG 顧問隨機實驗，使用當時的 GPT-4

AI 會改變工作內容，多半不會取代整份工作

國際勞工組織（ILO）用全球職業的任務資料，估計生成式 AI 可能影響的工作

約 1/4

全球工作者所在的職業
有生成式 AI 曝險

高所得國家　34%
低所得國家　11%

1 **文書職業受影響最大**
在所有職業類別中，文書職業的曝險程度最高

2 **高度受影響的工作只占少數**
最高曝險等級只占全球就業的 3.3%

3 **工作會被改變，多半不會被取代**
多數職業的任務仍需要人投入，**最可能的影響是工作轉型**

曝險是「技術可能影響部分任務」的估計，不等於工作會消失，也不能當作裁員比例。

來源：ILO（2025）· Generative AI and Jobs: A Refined Global Index of Occupational Exposure · Working Paper 140

多數人用過 AI，但大多還停在初階應用

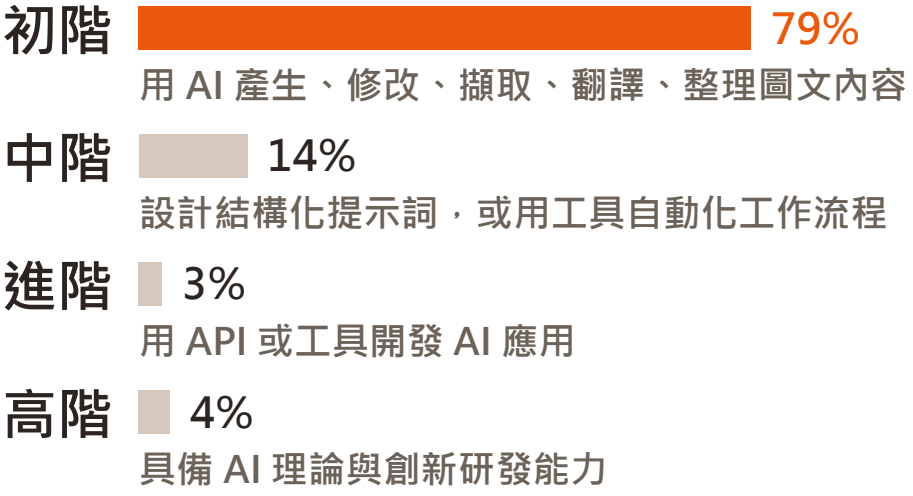
104 人力銀行　2026 員工 C.E.O. 調查｜2026/1/21–3/31 網路問卷，在職者 n = 1,243

68%

在職者
曾使用生成式 AI

去年 53%，一年增加 15 個百分點

曾使用者自評的 AI 應用能力



能力程度為受訪者自評；使用經驗涵蓋工作與生活各種情境，不能直接解讀為工作導入率。

來源：104 人力銀行（2026），員工 C.E.O. 工作價值認知調查報告，第 25、28 頁

企業人資用 AI 的比例，一年內翻倍

104 人力銀行　2026 人資 F.B.I. 報告 | 2026/1/23–3/31 網路問卷，5 人以上企業人資 n = 832

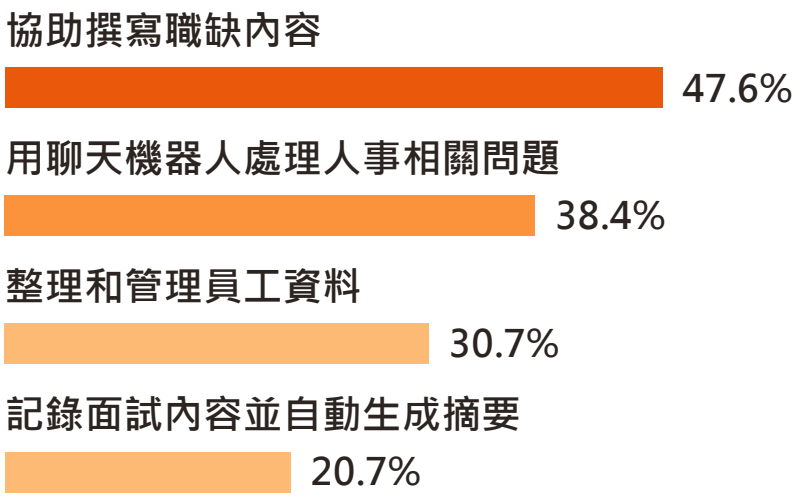
2024 年　36.5%

↓

73.0%

2025 年，使用 AI 協助人資作業的企業比例

2025 年最常用 AI 協助的人資作業（前四項）



報告共列 11 項用途，此處為報告第 10 頁 2025 年前四項。

來源：104 人力銀行（2026），人資 F.B.I. 研究報告，第 10 頁

多數企業導入 AI 後，還沒看到財務效益

PwC 資誠　2026 全球暨臺灣企業領袖調查｜本題 n = 199（過去一年有應用 AI 的臺灣企業）

54%

營收與成本都沒有改變

全球 42%

12%

營收增加，成本也減少

全球 12%

合計 61% 的臺灣企業領袖，尚未感受到 AI 的正面財務影響（全球 56%）

來源：PwC Taiwan（2026），2026 全球暨臺灣企業領袖調查報告，第 25 頁

同仁會用公文系統，卡關多在格式、查找與簽辦

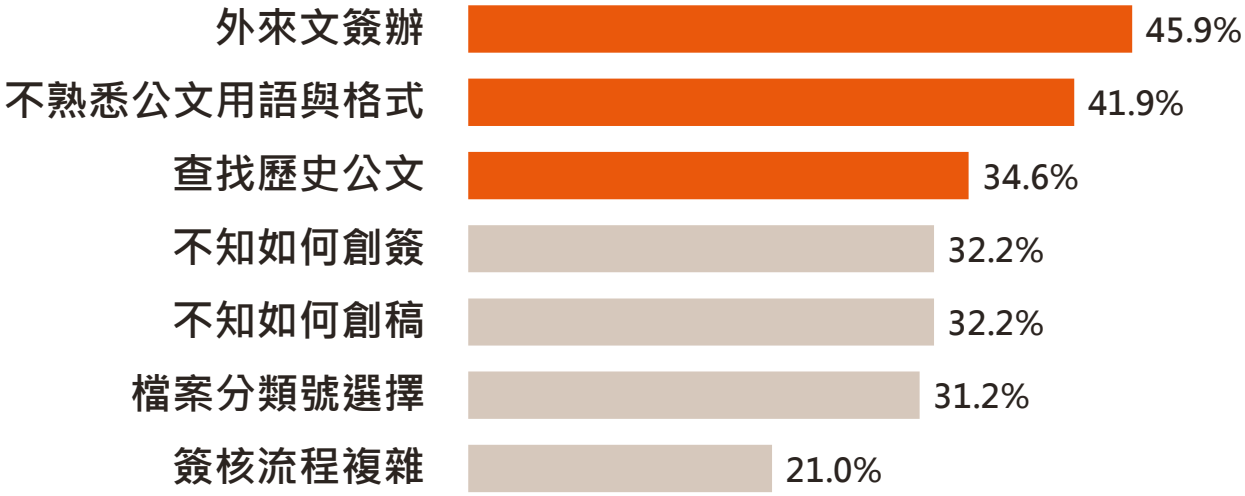
高科大　2025/5/16–5/30 校內問卷 n = 205，81.5% 來自行政單位 | 114 年度行政人員研習班專題

94.1%

認同公文系統有助提升工作效率

非常同意 56.1%
+ 同意 38.0%

使用公文系統的困難（表示有困難或同意的比例）



各題分開計算，不能相加；這是單一學校的需求盤點，不是全臺普查。

來源：高科大 114 年度中高階行政人員研習班第 2 組〈研討 AI 技術如何應用在公文系統〉（2025），PDF 第 15–16 頁

四份調查，接回自己的工作

01 使用經驗
104 員工調查

02 作業應用
104 人資調查

03 成效判斷
PwC 企業領袖調查

04 需求盤點
高科大校內調查

我用 AI 做過哪些事？

哪些例行作業，可以先讓 AI 協助？

總時間、重工與品質如何檢驗？

現在最卡的一步，需要怎樣改？

校內想一想

AI 接手部分產出之後，人的時間與能力要投入哪裡？

程式設計：更多時間用來完成作品

原有時間配置

- 逐行撰寫程式
- 解釋語法與修改錯誤
- 完成有限的練習作品

導入後的教學調整

- AI 協助產出程式草稿
- 安排更多作品與反覆練習
- 要求說明需求、測試並整合成果

職能焦點：需求表達、程式理解、測試判斷與整合能力。

資料來源：職訓科技導入經驗

設計職類：想像與作品判斷更重要

AI 協助的部分

- 將文字想法轉成視覺草稿
- 把手稿轉為更具體的圖像
- 快速比較不同方向

教師加強的部分

- 累積設計範例與藝術素養
- 說明選擇理由並修正作品
- 確認尺寸、材質與製作可行性

生成圖可用來討論設計。能否進入製作，仍需專業確認。

資料來源：職訓科技導入經驗

行政同仁的專業會移到哪些地方？

工作	AI 可協助的部分	人更需要練習的能力
通知與回覆	整理重點、產生草稿	理解規定與對象需求
排程協調	抽取時地、列出衝突	協調優先順序與例外
回饋分析	逐則分類、整理主題	判讀證據、提出改善
表單作業	檢查缺漏、整理欄位	定義規則與處理特殊案件

任務可採不同程度的自動化

配置	行政案例	人工責任
人工處理	協調申訴與例外	全程理解與判斷
規則自動化	固定欄位檢查、加總	訂定規則、處理異常
AI 草稿與建議	摘要、分類、回覆初稿	逐件查核後交付
部分流程串接	整理完送入待審佇列	批准關鍵節點
限定範圍自動執行	條件明確的內部提醒	監控、停用、修復機制

適合先示範的任務特徵

1. **輸入拿得到**
   可以合法、合宜地提供給所用工具

2. **交付說得清楚**
   知道要一張表、一段摘要或一份草稿

3. **結果查得到**
   有原始資料、規則或負責人可核對

4. **錯誤可攔下**
   先在草稿階段處理，確認後再對外

固定規則可以解決的工作，也可以先用表單、公式或既有系統。



喝杯咖啡

可以先想一件事：我的工作裡，哪一步最常需要重做？

三個國外工具版本

工具與官方檔案	應用
Qualtrics HR Task Suitability for AI	盤點任務與職能
Google PAIR All Worksheets	需求、分工與成功標準
Microsoft HAX 2-HAX_Workbook.xlsx	跨角色設計 AI 互動

來源：Qualtrics XM Institute（2024）；Google PAIR Worksheets；Microsoft HAX Workbook |

三個國外工具，各自回答一個問題

盤點任務 → 判斷需求 → 設計協作

Qualtrics

任務適配工作表

哪些任務
適合交給 AI？

出處	Qualtrics XM Institute，2024
原件	5 頁 PDF，給人資團隊用
中文版	第 4 頁欄位重製＋範例

Google PAIR

使用者需求與成功定義

這件事該不該用 AI？
怎樣才算成功？

出處	Google PAIR 團隊，2019 / 2021
原件	Guidebook 工作表合集（59 頁）
中文版	第一章 10 頁全文翻譯

Microsoft HAX

HAX Workbook

做 AI 功能時，
人和 AI 怎麼分工？

出處	Microsoft HAX Toolkit
原件	Excel 工作簿，跨角色討論用
中文版	依官方五步驟自編

三份中文版都是本場研習備課用的非官方版本；原件與中文版的差別，在各工具的介紹頁分別說明。

來源：Qualtrics XM Institute（2024）；Google PAIR（2019/2021）；Microsoft HAX Toolkit |

Qualtrics：先盤點哪些任務適合交給 AI

HR Task Suitability for AI　任務適配工作表

這個表怎麼來的

- 由 Qualtrics 的研究單位 XM Institute 於 2024 年發布
- 原本是給人資團隊，盤點 AI 可以自動化或輔助哪些工作，以節省時間、提升品質
- 原件 5 頁：說明、空白表（第 4 頁）與填寫範例（第 5 頁）

用在哪裡、怎麼幫我們

原設計用途：團隊規劃工作坊、提出科技或培訓投資的理由、職務與團隊規劃的任務分析

填寫順序：選單位與領域 → 列出交付成果 → 估目前時間 → 把任務分成三類 → 預估影響 → 找科技與所需能力

對行政工作：把一項工作拆成任務，逐一判斷交給 AI 自動化、AI 輔助，還是保留人工

從「要交出什麼」出發，決定每一個任務交給誰。

來源：Qualtrics XM Institute（2024）· HR Task Suitability for AI

Qualtrics 表單長這樣

中文版重製原件第 4 頁的欄位，一列寫一項交付成果

單位或職能：_____　策略領域：_____　盤點期間：_____（本次新增）

交付成果	目前時間占比 %	適合 AI 自動化的任務	適合 AI 輔助的任務	不適合 AI 的任務	預期時間占比 %	預期結果

轉換所需的科技	轉換所需的技能或能力

1 **交付成果與目前時間**
先寫要交出什麼，再填現在花的時間占比

2 **三種任務配置**
AI 自動化 / AI 輔助 / 不適合 AI

3 **預期時間與結果**
預估轉換後的時間占比與成果

4 **轉換所需條件**
需要的科技，以及人要具備的技能

中文版另附欄位說明，以及「研習回饋摘要」的虛構填寫範例；非官方中文版。

來源：Qualtrics XM Institute（2024）；本場中文重製表 |

Google PAIR：先問這件事該不該用 AI

People + AI Guidebook　第一章「使用者需求與成功定義」工作表

這個表怎麼來的

- Google 的 People + AI Research（PAIR）團隊編寫《People + AI Guidebook》
- 2019 年發布、2021 年更新；建議來自上百位 Google 員工、業界專家與學術研究
- 每一章附一份工作表，把指引變成行動；原本給開發 AI 產品的跨職能團隊

四項練習

① **需求的證據：**
先有使用者需求的證據，再判斷 AI 是否適合

② **輔助或自動化：**
問使用者希望被協助，還是交給系統做

③ **錯誤的取捨：**
誤判和漏判，哪一種對使用者傷害較大

④ **成功標準：**
事先講好指標、門檻，以及沒達標時要做什麼

先確認需求和成功標準，再決定要不要用 AI。

來源：Google PAIR，People + AI Guidebook（2019 發布、2021 更新），CC BY-NC-SA 4.0 |

Google PAIR 工作表長這樣

常用的頁面



AI 是否適合這個需求

對照原件第 3 頁

我們可以如何解決 _____（使用者需求）？AI 能否以獨特的方式處理這個問題？

AI 可能更適合	AI 可能未必更適合
核心體驗需要向不同使用者推薦不同內容。	不論情境或額外輸入，核心體驗最有價值的部分就是可預測性。
核心體驗需要預測未來事件。	錯誤成本很高，超過成功率小幅提升的好處。
個人化能改善使用體驗。	使用者、客戶或開發者需要完全理解程式碼中每一步的行為。
使用體驗需要自然語言互動。	開發速度和搶先上市高於一切，包括 AI 本身能帶來的價值。
需要辨識某一大類事物，難以逐一列舉所有情況。	人們明確表示不希望某項任務由系統自動完成或輔助。
需要偵測持續演變、低發生率的事件。	
特定領域的代理程式或機器人體驗。	
使用體驗不依賴可預測性。	



2 輔助與自動化

對照原件第 5 頁

研究使用者的態度

若團隊已有「AI 為何適合此需求」的假設，可從自動化與輔助的角度，進一步透過使用者研究檢驗。

如果缺乏對問題情境的田野研究，情境訪查可協助理解機會。以下問題可用來了解使用者的想法。

訪談問題	訪談紀錄
如果要訓練　位擔任類似角色的新同事，你最先教的關鍵任務會是什麼？	
請多說明你剛才的動作。你多久重複一次？每小時 / 每天 / 每週 / 每月 / 每季 / 每年。	
如果有一位真人助理和你一起完成這項任務，你會交給他哪些工作？如果沒有，也請說明。	



4 定義成功標準

對照原件第 9 頁

在理解 AI 是否適合需求、辨識獎勵函數的取捨後，團隊應共同定義功能的成功標準。最後可能得到多項指標。團隊應理解什麼是成功，以及當證據顯示未達標時，如何提醒團隊。

成功指標架構

以下列句型嘗試不同版本：如果 _____〔具體成功指標〕，在 _____〔團隊的 AI 功能〕中，〔低於 / 高於〕_____〔有意義的門檻〕，我們就 _____〔採取具體行動〕。

版本 1

填寫區

版本 2

填寫區

練習 1：AI 適不適合

左右對照：哪些情況 AI 較適合、哪些未必

練習 2：訪談同仁或自問

「如果有真人助理，你會交給他哪些工作？」

練習 4：成功標準

「如果指標低於門檻，我們就 _ _」

來源：Google PAIR Worksheets，第 1–10 頁；本場中文譯本 |

Microsoft HAX：業務與資訊一起設計 AI 功能

HAX Workbook　人機互動設計工作簿

這個表怎麼來的

- Microsoft HAX Toolkit（Human-AI eXperience）的工具之一
- 根據 18 項「人機互動指引」設計；指引於 2019 年 CHI 論文提出，整合二十多年的研究
- 原件是 Excel 工作簿，在規劃新功能的需求階段，給介面、AI、專案與工程等角色一起討論

五個步驟

① 選擇指引：哪些人機互動指引和這個功能有關
② 估計需求：介面、AI、資料、工程各要做什麼
③ 估計投入：用 S / M / L 等相對大小估計工作量
④ 排定優先：在使用者影響和成本之間取捨
⑤ 追蹤進展：持續記錄實作與待解決事項

做 AI 功能之前，先談清楚人要怎麼修改、拒用和接手。

來源：Microsoft HAX Toolkit，HAX Workbook；Guidelines for Human-AI Interaction（CHI 2019）｜

HAX 中文表長這樣

依官方五步驟自編



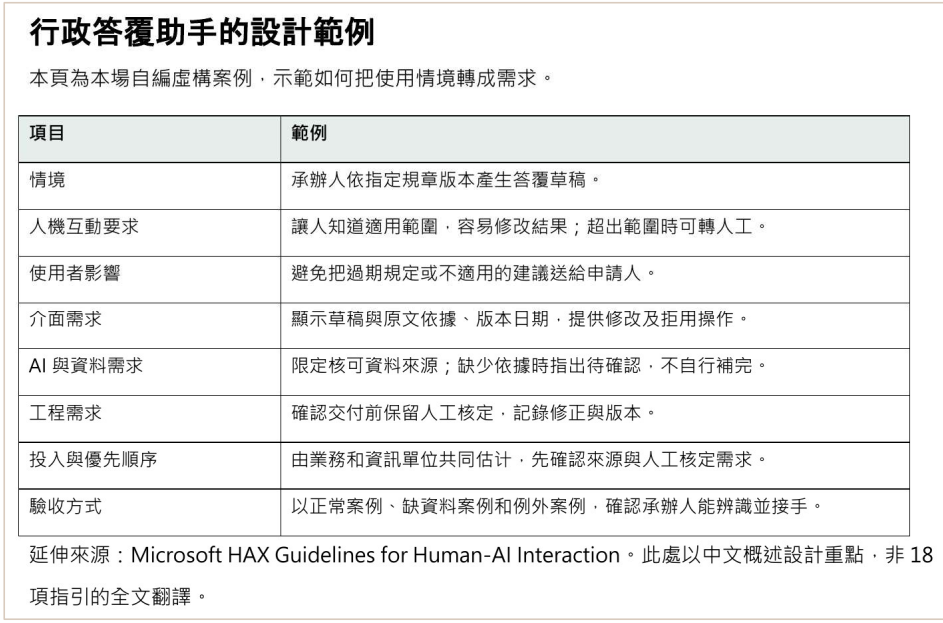
校內行政協作設計空白表

本表為依官方方法自編的中文工作表，欄位與版面未經 Microsoft 認證。

功能：_____ 使用者：_____ 參與角色：_____

項目	填寫區
要解決的使用情境	
相關互動指引或設計要求	
對使用者的影響	
介面與人工控制需求	
AI 與資料需求	
工程與串接需求	
投入大小及估計依據	
優先順序及原因	
負責角色與目前狀態	
驗收時如何確認	

空白表：從使用情境寫到驗收方式



行政答覆助手的設計範例

本頁為本場自編虛構案例，示範如何把使用情境轉成需求。

項目	範例
情境	承辦人依指定規章版本產生答覆草稿。
人機互動要求	讓人知道適用範圍，容易修改結果；超出範圍時可轉人工。
使用者影響	避免把過期規定或不適用的建議送給申請人。
介面需求	顯示草稿與原文依據、版本日期，提供修改及拒用操作。
AI 與資料需求	限定核可資料來源；缺少依據時指出待確認，不自行補完。
工程需求	確認交付前保留人工核定，記錄修正與版本。
投入與優先順序	由業務和資訊單位共同估計，先確認來源與人工核定需求。
驗收方式	以正常案例、缺資料案例和例外案例，確認承辦人能辨識並接手。

延伸來源：Microsoft HAX Guidelines for Human-AI Interaction。此處以中文概述設計重點，非 18 項指引的全文翻譯。

範例：行政答覆助手，顯示依據、可修改、可拒用、可轉人工

來源：Microsoft HAX Toolkit，HAX Workbook；本場自編中文表 |

生成式 AI 的六大應用類型

Bauch 等人（2026）整理 680 個實際應用案例，歸納為 6 大類、21 子類

改善既有業務

1 **員工生產力提升** — Workforce Productivity Boost — 4 子類

2 **核心業務流程強化** — Core Process Enhancement — 5 子類

3 **支援流程強化** — Support Process Enhancement — 4 子類

促成新的業務機會

4 **創新加速** — Innovation Acceleration — 2 子類

5 **產品與服務創新** — Customer Offering Innovation — 4 子類

6 **商業決策支援** — Business Decision-Making Support — 2 子類

來源：Bauch, Kanbach, Brenk, Schadl & Dabić（2026）· Review of Managerial Science |

六大類如何對應大學行政工作？

分類看的是工作目的，不是使用哪一種 AI 工具

AI 應用類型	大學行政情境	示範案例
1 員工生產力提升	提升個人日常工作效率	會議紀錄整理 + 行事曆現場示範
2 核心業務流程強化	改善學生與教學相關服務	學生 FAQ 整理
3 支援流程強化	改善校內行政支援業務	採購文件預檢
4 創新加速	開發新的工作工具或方法	活動成果自動彙整
5 產品與服務創新	提供全新的校園 AI 服務	新生 AI 校園助理
6 決策支援	提供校務分析與改善建議	招生趨勢分析

講者延伸對應｜分類來源：Bauch et al.（2026），Review of Managerial Science｜

案例一：AI 協助整理會議紀錄

第一類 | 員工生產力提升

應用情境　行政同仁需要參與大量會議，會後還必須整理紀錄、彙整決議及追蹤工作進度。

傳統工作方式

- 人工聆聽錄音與整理逐字稿
- 逐段摘要會議討論內容
- 整理決議事項與待辦工作
- 製作正式會議紀錄

AI 可以協助的工作

- 摘要會議重點
- 區分討論內容與正式決議
- 擷取待辦事項、負責人與期限
- 轉換成標準化會議紀錄格式

預期成果：會議紀錄、決議清單、待辦追蹤表。

案例一：七步驟 SOP

第一類 | 員工生產力提升

1	取得資料	在符合會議錄音及資料使用規範的前提下，取得逐字稿或文字紀錄。	
2	資料整理	移除未經授權提供給 AI 的個資或機密內容。	
3	輸入 AI	將整理好的資料提供給校方核准的 AI 工具。	
4	產生摘要	要求 AI 整理討論重點、正式決議及未決事項。	
5	建立清單	將待辦事項整理成工作內容、負責人、期限等欄位。	
6	人工確認	比對原始紀錄，檢查 AI 是否誤判決議或遺漏重要資訊。	人工把關
7	正式應用	完成會議紀錄，依單位程序確認、分送與追蹤。	

工作流程　逐字稿 → AI 分析 → 決議與待辦表 → 人工確認 → 正式紀錄

案例一：可以直接使用的提示詞

第一類 | 員工生產力提升

角色：大學行政會議紀錄助理

請根據我提供的會議逐字稿，協助完成以下工作：

1. 整理五項以內的會議重點。
2. 列出會議已明確確認的正式決議。
3. 建立待辦事項表，包含工作事項、負責人及完成期限。
4. 列出尚未取得共識或需要後續確認的議題。
5. 將結果整理為適合大學行政會議紀錄使用的正式格式。

注意事項

- 不得自行增加原始內容沒有提到的決議
- 未明確指出負責人或期限時，請標記「待確認」
- 請區分討論建議與正式決議

案例二：AI 協助建立學生 FAQ

第二類 | 核心業務流程強化

應用情境　教務處、學務處與招生單位經常面對大量重複性的學生詢問。

學生常見詢問

- 新生如何辦理註冊？
- 選課有什麼限制？
- 如何申請休學或復學？
- 畢業學分如何計算？
- 獎助學金如何申請？

AI 可以協助的工作

- 整理學生常見問題
- 分類不同類型的學生需求
- 依據正式規章建立標準答案
- 協助建立可持續更新的 FAQ 資料庫

預期成果：經承辦人確認的學生 FAQ 資料表。

案例二：七步驟 SOP

第二類 | 核心業務流程強化

1	選定業務	例如新生註冊、選課或獎助學金申請。	
2	蒐集問題	整理歷年常見的學生詢問，移除個人識別資訊。	
3	準備文件	取得最新版官方辦法、公告及服務資訊。	
4	AI 分類	將問題依業務性質分類，並整合重複提問。	
5	產生答案	要求 AI 根據正式文件建立問題與答案對照表。	
6	專業確認	承辦同仁逐題確認規定、期限、適用學年度及資料來源。	人工把關
7	建立服務	將確認後的 FAQ 放到單位網站或服務流程，定期更新。	

工作流程：常見問題 → 官方規定 → AI 建立 FAQ → 承辦確認 → 對外使用

案例二：可以直接使用的提示詞

第二類 | 核心業務流程強化

角色：大學學生服務 FAQ 整理助理

請根據我提供的學生常見問題與正式規定，協助建立一份學生服務 FAQ 資料庫。請完成以下工作：

1. 將相似問題合併整理。
2. 依照業務性質將問題分類。
3. 為每個問題撰寫簡單、清楚且友善的答案。
4. 標示每個答案的官方資料依據。
5. 註明規定適用的學年度或日期。
6. 將沒有明確答案的問題列為「待承辦人確認」。

請用表格輸出

- 問題分類 | 學生問題
- 建議回答 | 規定來源
- 適用年度 | 確認狀態

限制

- 不得自行推測註冊期限、申請資格或其他未經確認的規定

案例三：AI 協助採購文件預檢

第三類 | 支援流程強化

應用情境　行政單位經常需要辦理設備或物品採購，必須準備相關表單、經費資料與附件。

常見問題

- 文件資料不完整
- 附件遺漏
- 表單欄位填寫不一致
- 不清楚適用的採購規定
- 送件後因缺漏而需要補件

AI 可以協助的工作

- 整理採購文件要求
- 建立送件前檢核表
- 協助辨識文件缺漏
- 提醒應由承辦人確認的事項

預期成果：預檢報告與標準化檢核清單。AI 僅協助預檢，不取代正式採購審查及核准程序。

案例三：七步驟 SOP

第三類 | 支援流程強化

1	確認業務	選擇一種常見採購案件作為示範。	
2	蒐集規定	準備最新版校內採購規章、表單及檢核清單。	
3	整理資料	使用去識別化或模擬請購資料進行測試。	
4	AI 擷取	請 AI 找出品項、金額、用途、預算來源及附件等欄位。	
5	規定比對	對照檢核清單，列出資料缺漏與待確認項目。	
6	人工驗證	由採購承辦人確認檢核結果及規定適用性。	人工把關
7	建立範本	將確認後的檢核表，作為同類案件的送件前輔助工具。	

工作流程　採購規定 + 請購資料 → AI 預檢 → 缺漏清單 → 人工確認

案例三：可以直接使用的提示詞

第三類 | 支援流程強化

角色：大學採購文件預檢助理

請根據提供的校內採購規定與請購資料，協助完成文件預檢。請執行以下工作：

1. 整理本案件應具備的文件與必要欄位。
2. 檢查已提供的資料是否完整。
3. 找出內容可能不一致或需要進一步確認的地方。
4. 對每一項問題列出適用的文件依據。
5. 提出補充資料或修正方向。

請用表格輸出

- 檢核項目 | 檢核結果
- 缺漏或疑問 | 依據
- 建議處理方式

限制

- 不得自行認定採購案件符合法規或可以核准
- 所有檢核結果仍須由正式承辦人確認

案例四：AI 協助建立成果彙整工具

第四類 | 創新加速

應用情境　每個月要彙整不同活動的成果。傳統做法：逐一開啟 Excel、複製資料、合併表格、計算統計值，再撰寫報告。

每月要彙整的資料

- 活動名稱與辦理日期
- 參與人數
- 活動滿意度
- 經費使用情況
- 執行成果

AI 可以協助的工作

- 設計統一的資料格式
- 規劃 Excel 自動彙整方法
- 協助產生 Power Query 操作步驟
- 建立可重複執行的資料整理工具

預期成果：每月可以重複使用的活動成果彙整流程。

案例四：七步驟 SOP

第四類 | 創新加速

1	盤點工作	找出每個月固定重複的成果彙整任務。	
2	統一格式	列出所有報表需要的共同欄位。	
3	準備資料	蒐集幾份去識別化的測試 Excel。	
4	AI 規劃	請 AI 設計適合的自動彙整方法，例如 Excel Power Query。	
5	建立工具	按照 AI 提供的操作步驟，建立資料合併與計算流程。	
6	測試驗證	比對原始資料與彙整結果，檢查遺漏、重複及統計錯誤。	人工把關
7	重複使用	儲存範本與操作程序，之後每月更新資料即可使用。	

工作流程 多份 Excel → 標準化欄位 → Power Query → 自動合併 → 統計報表

案例四：可以直接使用的提示詞

第四類 | 創新加速

角色：大學行政工作流程改善顧問

我是一位大學行政人員，每個月需要合併多份活動成果 Excel。請協助我設計一套可以重複執行的資料自動彙整流程。具體要求：

1. 優先使用 Excel Power Query。
2. 不需要預先具備程式設計能力。
3. 說明原始資料應如何統一格式。
4. 逐步教我建立資料合併流程。
5. 協助設計統計表與摘要報告。
6. 說明如何檢查重複、缺漏與計算錯誤。
7. 告訴我下個月如何直接更新資料。

每份資料包含

- 活動名稱、活動日期、主辦單位、參與人數、滿意度及活動經費

互動方式

- 請一次說明一個步驟，等我完成後，再進入下一步

案例五：新生 AI 校園服務助理

第五類 | 產品與服務創新

應用情境　新生入學期間常需查詢註冊、選課、住宿與校園資源；網站資訊很多，但學生不一定知道到哪裡查。

學生可能這樣問

- 我是新生，該先完成哪些事情？
- 住宿申請要去哪裡看？
- 我找不到選課時間表。
- 想了解校內有哪些學習資源。

新的 AI 服務構想

- 建立「新生 AI 校園服務助理」
- 學生用自然語言詢問校園事務
- 回答以官方公告、規章為依據
- 超出範圍或無法確認時轉人工

預期成果：具備官方知識來源、回答規則和轉人工機制的 AI 助理原型。

案例五：七步驟 SOP

第五類 | 產品與服務創新

1	界定服務	決定助理要回答哪些校園業務。	
2	蒐集知識	整理各單位正式公告、規章和 FAQ。	
3	選擇工具	使用經校方核准、適合建立知識型助理的平台。	
4	設定規則	建立角色、回答格式、資料依據及不確定時的處理方式。	
5	建立原型	匯入或連結正式知識資料，建立內部測試版本。	
6	測試修正	設計常見、模糊與錯誤情境的問題，檢查回答品質。	人工把關
7	試行服務	完成權限、資安與個資審查，經核准後小規模推出並更新。	

工作流程 官方資料 → AI 知識助理 → 問題測試 → 人工驗證 → 小規模試行

案例五：可以直接使用的提示詞

第五類 | 產品與服務創新

角色：新生 AI 校園服務助理規劃顧問

我希望為大學新生設計一個 AI 校園服務助理。請協助完成：

1. 規劃 AI 助理的服務範圍與主要功能。
2. 建議知識庫應收錄哪些正式文件。
3. 設計 AI 助理的角色與回答規則。
4. 設定問題超出範圍時的回應方式。
5. 設計需要轉介真人承辦人的條件。
6. 提出 30 題測試問題。
7. 建議正式試行前的品質檢核方法。

服務範圍

- 新生註冊、選課、住宿申請、校園生活及學習資源

必要限制

- 涉及資格、期限、費用及法規的答案，都必須有正式依據
- 無法確認時，應明確告知使用者

案例六：AI 協助分析招生趨勢

第六類 | 決策支援

應用情境　招生單位或系所希望透過歷年資料，了解招生情況及可能的改善方向。

可能的分析問題

- 近五年報名人數如何變化？
- 哪些指標持續上升或下降？
- 錄取與註冊情況有什麼差異？
- 哪些現象需要進一步調查？
- 可以考慮哪些招生改善策略？

AI 可以協助的工作

- 整理與分析數據
- 計算年度變化及指標
- 製作趨勢圖表
- 協助提出可能解釋與策略選項

預期成果：招生數據分析報告、趨勢圖與待評估的改善方案。

案例六：七步驟 SOP

第六類 | 決策支援

1	定義問題	確認需要分析的招生問題及目的。	
2	蒐集數據	取得經授權的歷年招生彙總資料。	
3	資料整理	確認欄位定義、統計口徑、缺漏值及資料正確性。	
4	AI 分析	計算報名人數變化、錄取情況及註冊率等指標。	
5	視覺呈現	產生趨勢圖，整理重要變化與需要注意的現象。	
6	人工解讀	驗算重要數字，區分已知事實與尚待驗證的可能原因。	人工把關
7	決策應用	彙整改善選項、補充資料及追蹤指標，提供主管參考。	

工作流程 招生數據 → AI 統計分析 → 趨勢圖 → 人工解讀 → 改善建議

案例六：可以直接使用的提示詞

第六類 | 決策支援

角色：大學招生數據分析顧問

請根據我提供的歷年招生彙總資料，協助分析招生趨勢。請完成以下工作：

1. 檢查資料欄位與統計定義。
2. 分析近五年報名人數的變化。
3. 計算年度增減幅度。
4. 在確認註冊率計算定義後，計算各年度註冊率。
5. 產生適合主管簡報使用的趨勢圖表。
6. 列出三項重要發現。
7. 提出三項值得評估的招生改善策略。

結果請分成三類

- 資料可以直接支持的發現
- 需要進一步驗證的可能原因
- 建議的後續分析或改善措施

限制

- 不得將相關性直接視為因果關係，也不得捏造資料沒有支持的結論

行政工作使用 AI 的四項原則

六個案例共同的底線

1 資料安全與個資保護

不得將未經授權的學生個資、人事資料、財務機密或其他受限制資訊輸入 AI 系統。

2 使用正式且最新的資料

涉及法規、行政程序、資格、金額及期限時，必須以適用的正式文件為依據。

3 重要結果必須人工驗證

AI 可以協助產出草稿、摘要、建議及分析結果，但不保證所有內容正確。

4 AI 不取代行政責任

正式核准、權責判斷、對外公告及重要決策，仍須遵循校內程序及權責分工。

關鍵原則：讓 AI 協助執行，讓人保留專業判斷與責任。

盤點表，把工作分工說清楚

問題	研習回饋案例
交付什麼？	一頁摘要，逐則分類可追溯
誰做哪一段？	AI 分類草稿，規則計數，人判讀
資料怎麼用？	先用虛構資料測試，實務依校內核可環境
怎麼查核與接手？	核對 ID、語意與分母，有爭議交承辦
人需要加強什麼？	分類定義、證據判讀、改善溝通

來源：Qualtrics XM Institute（2024）；Google PAIR Worksheets；Microsoft HAX Workbook |

示例：做上課簡報-沒有 AI 以前與之後

步驟數一樣，變的是每一步「誰先做」

沒有 AI 以前

1 確認學習目標 — 老師 → 2 找教材與參考資料 — 老師 → 3 構思簡報架構 — 老師 → 4 逐頁撰寫文字 — 老師 → 5 找圖、排版面 — 老師 → 6 設計提問活動 — 老師 → 7 檢查並試講 — 老師

有了 AI 之後

1 確認學習目標 — 老師 → 2 核對 AI 列出的資料 — 老師確認 → 3 AI 提出架構初稿 — AI 先做 → 4 AI 產生每頁初稿 — AI 先做 → 5 AI 套用版型 — AI 先做 → 6 設計提問活動 — 老師 → 7 檢查並試講 — 老師確認

老師的時間，從「逐頁製作」移到「定目標、核對出處、設計互動」。

示例：製作上課簡報

換一項工作，同樣用四個步驟

① 描述工作　我負責教育科技概論課程，每週做一次，最後交給學生的是一份上課簡報。

② 流程步驟	③ 找 AI 機會（符合就打勾） 寫文字	找資料	整理摘要	每次類似	④ 人機分工	
1. 確認本週學習目標					人做	依課程目標與學生程度判斷
2. 蒐集教材與參考資料		✓			人確認	AI 可列候選，人核對出處
3. 規劃簡報架構與節奏			✓		AI 先做	人提供目標、時間與重點
4. 撰寫每頁重點文字	✓		✓	✓	AI 先做	依架構產生初稿
5. 製作圖表與版面				✓	AI 先做	套用固定版型，留意版權
6. 設計提問與課堂活動	✓				人做	要了解學生，AI 可提供點子
7. 檢查內容並試講					人確認	核對事實、引用與時間

分享　我希望 AI 協助「規劃架構、產生每頁初稿」，交付「簡報草稿」，由「老師」核對「內容與出處」。

現場實作：找出自己的 AI 應用機會

選一項自己經常執行的工作，依序回答

1 現場

描述工作

這項工作的目的、內容及預期成果是什麼？

2 現場

拆解流程

從開始到完成，需要經過哪些步驟？

3 現場

找出 AI 機會

哪些步驟涉及查詢、文字處理、資料整理、分析或重複操作？

4 現場

設計人機分工

哪些交給 AI？哪些需要人工確認？哪些不適合交給 AI？

5 帶回去做

產生改善方案

請 AI 提出可操作的 SOP，找出第一個可以試做的步驟。

分享句型：我希望 AI 協助 _ _，交付 _ _，由 _ _ 核對 _ _。

現場先完成第 1～4 步；第 5 步用下一頁的提示詞，回到座位或辦公室再試。

實作指引：四個步驟

步驟	怎麼做	卡住時用這個
1 描述工作	用一句話寫出這項工作和最後的成果	「我負責 _ _，每 _ _ 做一次，最後交給 _ _ 的是 _ _。」
2 拆解流程	從「拿到任務」寫到「交出去」，列 5–7 步，每步寫「動詞 + 對象」	想像在教新同事：第一步做什麼？接著呢？
3 找 AI 機會	每一步問四個問題，符合就打勾	要寫文字？要找資料？要整理摘要？每次都差不多？
4 設計人機分工	打勾的步驟，再標成「AI 先做」「人確認」或「人做」	錯了後果嚴重？要協調或判斷？資料不能給 AI？→ 留給人做

完成後用一句話分享：我希望 AI 協助 _ _，交付 _ _，由 _ _ 核對 _ _。

示範：用公文流程走一次

用公文流程，套進四個步驟

① 描述工作　我負責撰寫活動相關公文，每月數件，最後交給主管簽核的是公文稿。

② 流程步驟	③ 找 AI 機會（符合就打勾） 寫文字	找資料	整理摘要	每次類似	④ 人機分工	
1. 接收公文任務					人做	
2. 釐清目的與要求					人做	要判斷、可能要問人
3. 查找資料與前例		✓		✓	人做	前例在公文系統，由人找
4. 整理重點與架構			✓	✓	AI 先做	人提供資料與前例
5. 撰寫公文草稿	✓			✓	AI 先做	指定格式與用語
6. 修改文字與格式	✓			✓	人確認	核對規定、用語與格式
7. 送出 / 簽核					人做	權責不交給 AI

分享　我希望 AI 協助「整理重點、產生草稿」，交付「公文草稿」，由「承辦人」核對「規定、用語與格式」。

我的一項工作

可以寫在紙上或手機備忘錄；不用寫滿 7 步，不寫個資

① 描述工作　我負責＿＿＿＿＿＿，每＿＿＿做一次，最後交給＿＿＿的是＿＿＿＿＿＿。

② 流程步驟	③ 找 AI 機會（符合就打勾） 寫文字	找資料	整理摘要	每次類似	④ 人機分工
1.					AI 先做 / 人確認 / 人做
2.					AI 先做 / 人確認 / 人做
3.					AI 先做 / 人確認 / 人做
4.					AI 先做 / 人確認 / 人做
5.					AI 先做 / 人確認 / 人做
6.					AI 先做 / 人確認 / 人做
7.					AI 先做 / 人確認 / 人做

分享　我希望 AI 協助＿＿＿＿，交付＿＿＿＿，由＿＿＿＿核對＿＿＿＿。

活動提示詞：帶回去試做第 5 步

我是大學＿＿＿＿單位的行政人員，我經常負責＿＿＿＿工作。

請協助我分析這項工作的主要目的、執行步驟及最花時間的環節。

請依照生成式 AI 的工作應用方式，建議哪些步驟適合 AI 輔助、哪些可以建立半自動化流程，以及哪些必須保留人工審核。

最後請幫我設計一套步驟 SOP，並提供我可以立即使用的 AI 提示詞。

人的工作重心與能力培養

- **把需求說清楚**
  交付對象、資料範圍、品質標準
- **把結果判斷好**
  能追溯、能驗證、知道何時拒用
- **把例外處理好**
  理解情境、協調他人、承擔交付
- **把工作重新安排**
  將時間投入改善服務與流程

AI 接手哪一步？人負責什麼？哪些能力需要重新練習？

從 AI 工具使用走向工作創新

AI 的價值不只是讓工作做得更快，而是重新思考工作應該怎麼做

第一階段

AI 輔助工作

協助搜尋、摘要、撰寫、整理及分析

→

第二階段

AI 改善流程

把重複性的工作建立為標準化、可重複使用的流程

→

第三階段

AI 促進創新

重新設計行政服務、開發新工具，並強化決策支援

今天帶走的三個問題

1. 我有哪些工作可以交給 AI 協助？
2. 我有哪些工作流程可以重新設計？
3. 我可以從哪一項小工作開始實踐？

從一項工作開始，逐步建立自己的 AI 行政工作模式。



交流與分享

Q&A

分享有小禮物!

研究與現況資料來源

資料查核：2026-10-05

1 Gallup（2026）· AI Indicator · 2026 年 5 月 — *www.gallup.com*

2 Gallup（2026-07-20）· Organizational AI Adoption — *www.gallup.com*

3 Brynjolfsson、Li、Raymond（2025）· QJE — *Generative AI at Work · 140(2), 889–942*

4 Dell'Acqua et al.（2026）· Organization Science — *Navigating the Jagged Technological Frontier*

5 ILO（2025）· Working Paper 140 — *www.ilo.org*

6 Bauch et al.（2026）· Review of Managerial Science — *Beyond the GenAI Hype*

國外工具與示範平台來源

資料查核：2026-10-05

1	Qualtrics XM Institute（2024）・HR Task Suitability for AI	*空白表第 4 頁・範例第 5 頁*
2	Google PAIR・All Worksheets・59 頁 PDF	*合集 59 頁・需求與成功定義見前 10 頁*
3	Microsoft Research・HAX Workbook	*官方頁提供 Excel 工作簿下載入口*
4	Amershi et al.（2019）・Human-AI Interaction Guidelines	*www.microsoft.com*
5	Microsoft Support・Getting started with Microsoft Copilot	*support.microsoft.com*

附錄　Qualtrics 中文表單的欄位

原表概念	中文版填寫內容
範圍與交付	單位或職能、策略領域、交付成果
目前時間	相同盤點期間的時間占比
任務配置	AI 自動化、AI 輔助、不適合 AI
預期影響	預期時間占比與預期結果
轉換條件	所需科技、技能與能力

對照原件第 4 頁欄位重製；新增校內範例與填寫說明。本場翻譯或改編。

來源：Qualtrics XM Institute（2024）｜工具版本查核日期：2026-10-05

附錄　Google PAIR 中文譯本範圍

原件頁碼	完整第一章的四項練習
1–4	練習概覽、需求證據與 AI 適用判斷
5–6	輔助或自動化的使用者訪談
7–8	獎勵函數、精確率與召回率的取捨
9–10	成功指標、門檻、行動與定期檢視

*官方合集為 59 頁；本次翻譯第一章 10 頁。**CC BY-NC-SA 4.0。*

來源：Google PAIR Worksheets | 工具版本查核日期：2026-10-05；

附錄　HAX 校內中文使用表

討論項目	行政答覆助手的設計示例
互動與使用者影響	知道適用範圍，能修改或拒用草稿
介面、AI 與資料	顯示來源版本，資料不足就待確認
工程與流程	交付前由人核定，保留修正紀錄
投入與優先順序	業務與資訊單位共同估計
追蹤與驗收	用正常、缺資料、例外案例檢查

依官方五步驟自編，非官方 Excel 原件或逐欄翻譯。

來源：Microsoft HAX Workbook | 工具版本查核日期：2026-10-05；