

挑戰與因應：破解學術陷阱與資訊迷霧的實務對策

# 智慧護航：利用智慧化資源平台服務 建構學術研究支持與學術防護網



飛資得系統科技股份有限公司  
FlySheet Technologies Co., Ltd

江思嫻 總經理

# 從資訊過載到智慧過濾

在數位時代，學術研究最大的挑戰，  
不是缺乏資訊，而是如何有效使用資訊。

# 現狀挑戰

## 資訊爆炸與信任危機

- AI 幻覺與無法驗證的內容
- 學術誠信的潛在威脅
  - 掠奪性期刊
  - 學術造假
  - 撤稿資訊滯後

# 應對方案

## 成為智慧服務護航者

化被動為主動，  
護衛研究者閃避學術暗礁，  
點亮安全、順暢的知識航線。

# 智慧護航

## 透過 AI 三大面向，提供最堅實的後盾

---

飛資得和圖書館一起，  
從『資料庫時代』，走向『智慧服務時代』。

# 飛資得 角色轉型



## 從資源代理到策略夥伴

飛資得不只是傳統的資料庫、軟體代理商。面對快速變遷的學術環境，我們將自身定位為圖書館在制定「學術資源策略」上的重要戰略夥伴，致力於引進全球最領先的技術。



## 引進智慧服務升級、護航研究之路

透過全方位導入最新的 AI 策略，協助圖書館在研究者的整個生命週期中，提供主動、深度且精準的智慧支持，讓館藏資源發揮最大綜效。

# 智慧資源護航 三大面向核心佈局



## 閱讀端

聚焦單一文獻的深度解析，將靜態閱讀轉化為靈活的互動探索。



## 探索端

打破關鍵字限制，透過語意分析為研究者梳理跨領域的知識脈絡。



## 管理端

從管理者視角出發，將珍貴文獻轉化為智慧化的數位資產。

# 智慧資源護航 1：JSTOR AI

## 📖 文獻深度的智慧導讀

JSTOR AI 將傳統的靜態閱讀，轉化為動態的探索過程，有效解決研究者面對巨量文本的時間焦慮。

### 對話式研究

允許研究者直接與文獻進行「對話」，透過提問快速提取核心觀點與精準摘要。

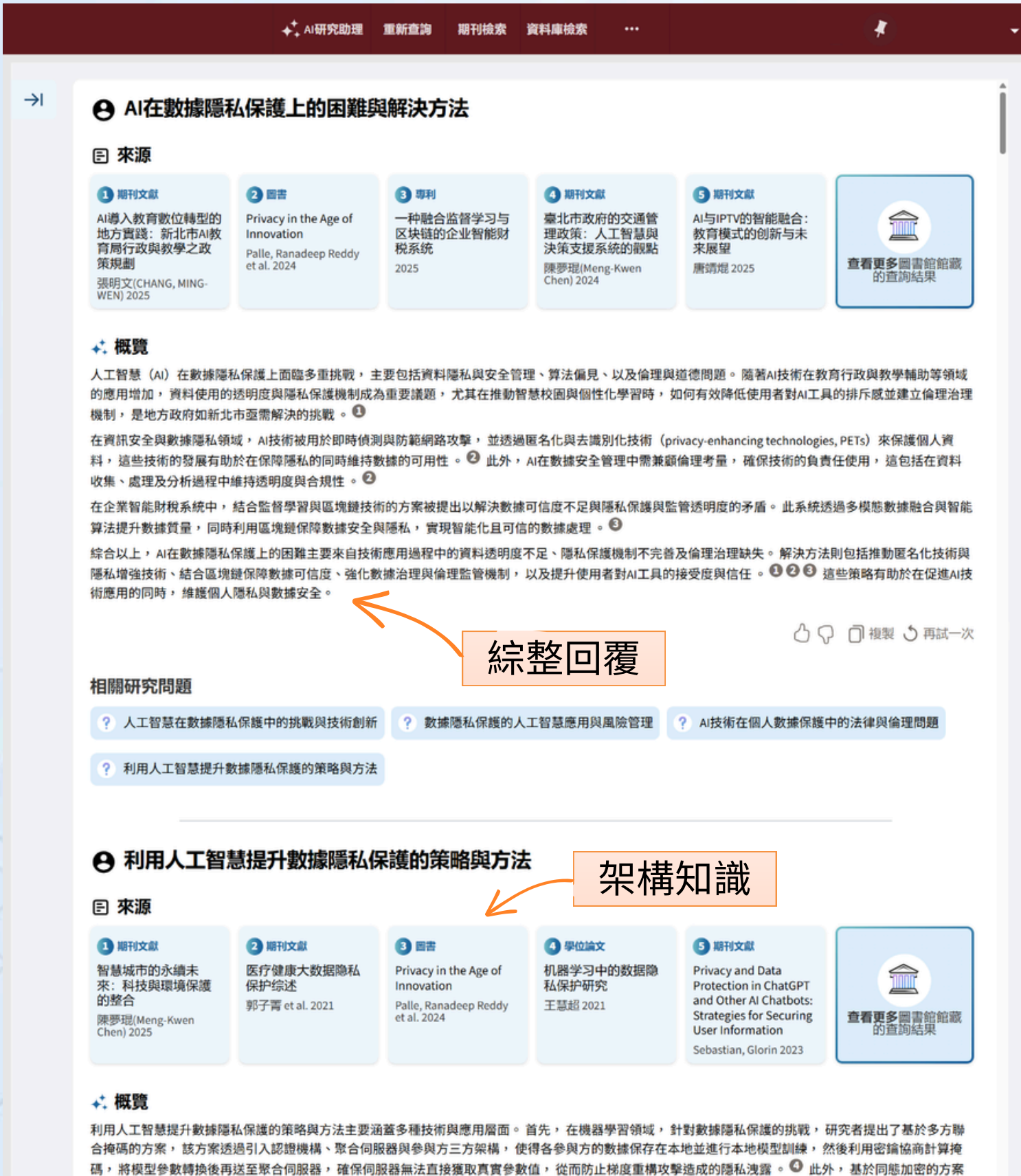
### 嚴格回溯與去幻覺

所有的 AI 生成答案皆強制附帶原文錨點 (Citation Anchor)，確保每一句引用都有跡可循，保障學術嚴謹性。



The screenshot displays the JSTOR AI interface. On the left, a document titled "THE PROFESSION: Research Ethics 101: Dilemmas and Responsibilities" by Lee Ann Fajl is shown. On the right, an AI-generated answer to the question "How is 'research ethics' related to this text?" is displayed. The answer states: "Research ethics is a critical aspect of political science that emphasizes the treatment of study participants throughout the research process, from design to publication." Below this, it lists two key principles: 1. Informed Consent and 2. Beneficence. Annotations with arrows point to specific features: "提取重點" (Extract Key Points) points to the AI answer, "原文定錨" (Original Text Anchor) points to the citation "(p. 718)", and "引用註記" (Citation Note) points to the "Cite AI research tool" button in the bottom right menu.

# 智慧資源護航 2：Primo Research Assistant



**AI在數據隱私保護上的困難與解決方法**

**來源**

- 1 期刊文獻: AI導入教育數位轉型的  
地方實踐：新北市AI教  
育局行政與教學之政  
策規劃  
張明文(CHANG, MING-  
WEN) 2025
- 2 圖書: Privacy in the Age of  
Innovation  
Palle, Ranadeep Reddy  
et al. 2024
- 3 專利: 一种融合监督学习与  
区块链的企业智能财  
税系统  
2025
- 4 期刊文獻: 臺北市政府的交通管  
理政策：人工智慧與  
決策支援系統的觀點  
陳夢璿(Meng-Kwen  
Chen) 2024
- 5 期刊文獻: AI与IPTV的智能融合：  
教育模式的创新与未  
来展望  
唐靖焜 2025

**概覽**

人工智慧 (AI) 在數據隱私保護上面臨多重挑戰，主要包括資料隱私與安全管理、算法偏見、以及倫理與道德問題。隨著AI技術在教育行政與教學輔助等領域的應用增加，資料使用的透明度與隱私保護機制成為重要議題，尤其在推動智慧校園與個性化學習時，如何有效降低使用者對AI工具的排斥感並建立倫理治理機制，是地方政府如新北市亟需解決的挑戰。

在資訊安全與數據隱私領域，AI技術被用於即時偵測與防範網路攻擊，並透過匿名化與去識別化技術 (privacy-enhancing technologies, PETs) 來保護個人資料，這些技術的發展有助於在保障隱私的同時維持數據的可用性。此外，AI在數據安全管理中需兼顧倫理考量，確保技術的負責任使用，這包括在資料收集、處理及分析過程中維持透明度與合規性。

在企業智能財稅系統中，結合監督學習與區塊鏈技術的方案被提出以解決數據可信度不足與隱私保護與監管透明度的矛盾。此系統透過多模態數據融合與智能算法提升數據質量，同時利用區塊鏈保障數據安全與隱私，實現智能化且可信的數據處理。

綜合以上，AI在數據隱私保護上的困難主要來自技術應用過程中的資料透明度不足、隱私保護機制不完善及倫理治理缺失。解決方法則包括推動匿名化技術與隱私增強技術、結合區塊鏈保障數據可信度、強化數據治理與倫理監管機制，以及提升使用者對AI工具的接受度與信任。這些策略有助於在促進AI技術應用的同時，維護個人隱私與數據安全。

**綜整回覆**

**相關研究問題**

- 人工智慧在數據隱私保護中的挑戰與技術創新
- 數據隱私保護的人工智慧應用與風險管理
- AI技術在個人數據保護中的法律與倫理問題
- 利用人工智慧提升數據隱私保護的策略與方法

**利用人工智慧提升數據隱私保護的策略與方法**

**來源**

- 1 期刊文獻: 智慧城市的永續未  
來：科技與環境保護  
的整合  
陳夢璿(Meng-Kwen  
Chen) 2025
- 2 期刊文獻: 医疗健康大数据隐私  
保护综述  
郭子菁 et al. 2021
- 3 圖書: Privacy in the Age of  
Innovation  
Palle, Ranadeep Reddy  
et al. 2024
- 4 學位論文: 机器学习中的数据隐  
私保护研究  
王慧超 2021
- 5 期刊文獻: Privacy and Data  
Protection in ChatGPT  
and Other AI Chatbots:  
Strategies for Securing  
User Information  
Sebastian, Glorin 2023

**概覽**

利用人工智慧提升數據隱私保護的策略與方法主要涵蓋多種技術與應用層面。首先，在機器學習領域，針對數據隱私保護的挑戰，研究者提出了基於多方聯合掩碼的方案，該方案透過引入認證機構、聚合伺服器與參與方三方架構，使得各參與方的數據保存在本地並進行本地模型訓練，然後利用密鑰協商計算掩碼，將模型參數轉換後再送至聚合伺服器，確保伺服器無法直接獲取真實參數值，從而防止梯度重構攻擊造成的隱私洩露。此外，基於同態加密的方案

## 探索端的語意導航

打破傳統關鍵字檢索的限制，運用最新的自然語言處理技術，為研究者梳理知識脈絡。

### RAG 檢索增強生成

結合館藏資源與大型語言模型，系統不再只是回傳條目列表，而是提供經過語意分析的「綜整式摘要回覆」。

### 知識脈絡化

將分散在不同資料庫的零散資源，自動關聯並整合為結構化的知識圖譜，大幅縮短文獻回顧 (Literature Review) 的前期摸索時間。

# 智慧資源護航 3：DRONE AI (FlySheet 自行研發)

## 強化文獻檢索深度及精確度

專為數位資源管理者打造的數位典藏增值平台，將珍貴文獻轉化為智慧化的數位資產。

### AI 驅動的語意分析與全文加值索引

系統針對非結構化的手稿進行深度語意分析，AI自動提取文獻中的關鍵實體，並建立《全集》與《年譜》間的智慧對應。

### 主題策展多種風貌

管理者可靈活新增與管理樣板，快速建構主題展，讓使用者在直觀、圖文並茂的互動介面中，高效探索孫學研究的脈絡架構。



點擊右下角AI小幫手

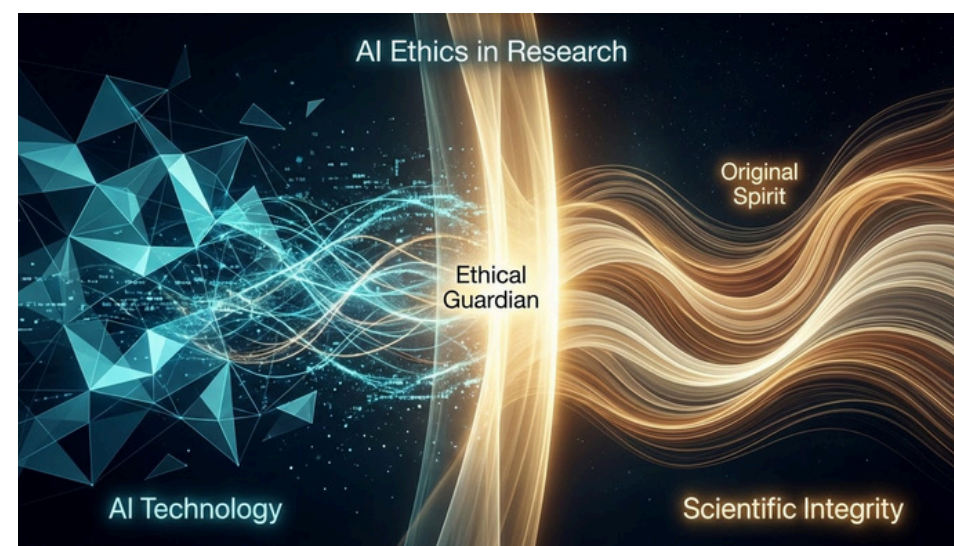


# 安全守護 建構多層次的學術防護網

---

學術防護網的核心，  
是確保知識的品質、合法性與永續性。

# 學術防護網 三層防禦架構總覽



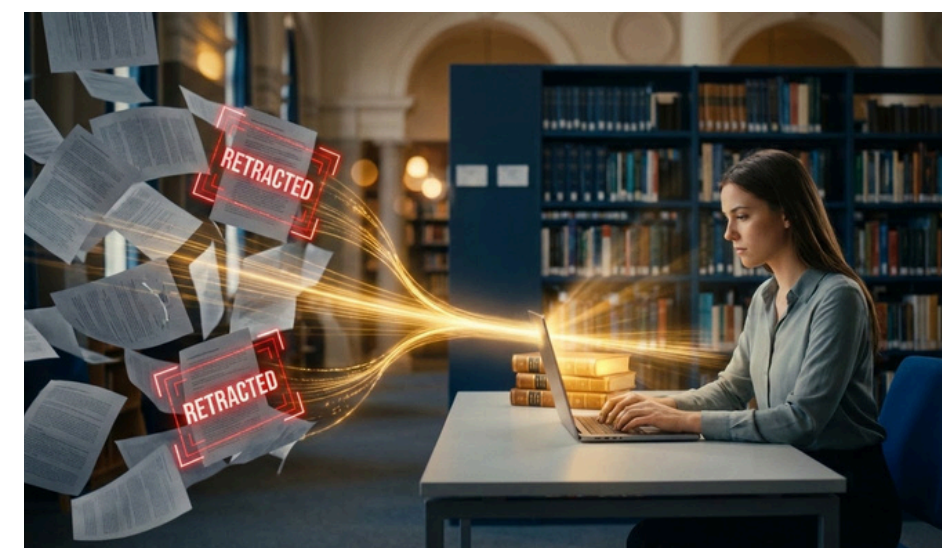
## 創作端

強化倫理守護，引導研究者正確運用 AI 輔助工具，維護學術原創精神與誠信底線。



## 存取端

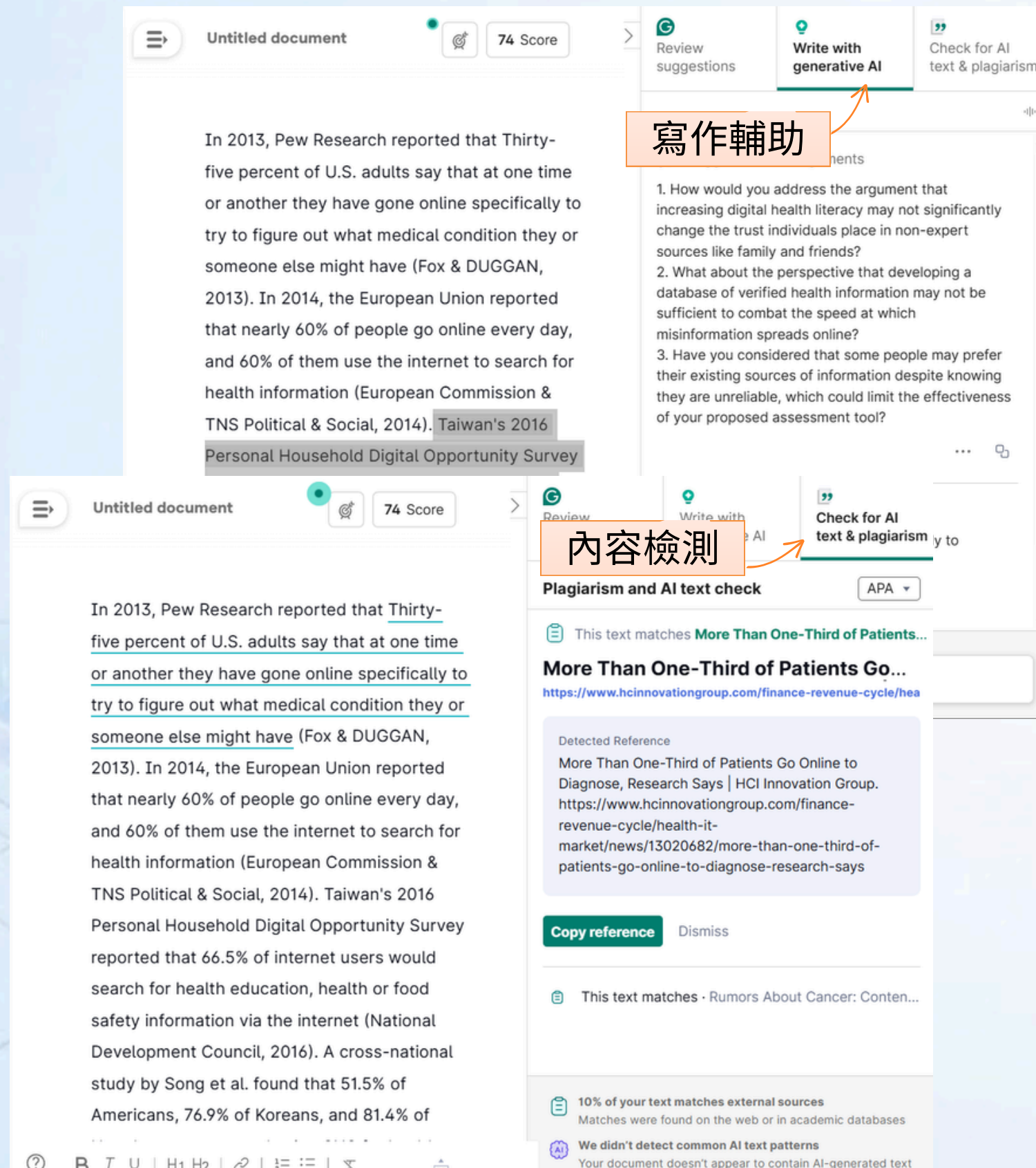
築起合規堡壘，透過智慧化驗證預防帳號冒用與大量異常下載，守護機構數位資產。



## 資訊端

落實品質過濾，從源頭主動預警高風險文獻，避免學者誤用已被撤稿之錯誤資訊。

# 第一層防護：Grammarly AI



## 創作端的倫理守護

在生成式 AI 泛濫的時代，提供一條合乎學術規範的寫作輔助途徑。

### 負責任的 AI 輔助

非剝奪作者思考的「單純代寫」，而是針對語氣、邏輯與清晰度提供符合學術標準的修改建議。

### 透明度與原創檢測

內建 AI 內容檢測與抄襲比對功能，引導研究人員在發表前進行自我審查，並透明標註工具使用狀況，落實寫作負責。

# 第二層防護：ProxyOne

## 存取端的合規堡壘

在提供校外連線便利性的同時，建立堅不可摧的數位資產防火牆。

### 無感且安全的存取體驗

支援研究者隨時隨地、跨裝置無縫訪問圖書館資源，消除地理限制對研究的阻礙。

### 智慧型異常阻斷

主動式防護機制，能即時識別非正常的大量下載或異常 IP 登入，迅速凍結可疑行為，防止授權資源遭惡意外流。

**proxy**

流量監控設定    監控策略

啟用	<input checked="" type="checkbox"/>
禁用時間(分鐘) : *	60
監控區間(分鐘) : *	5
流量上限(MB) : *	10000
訪問上限 : *	200



# 第三層防護：Primo Retraction Watch 整合

## ! 資訊端的品質過濾

為研究人員配置自動化的品質守門員，阻斷錯誤引用鏈的源頭。



The screenshot shows a Primo search interface with a sidebar on the left and search results on the right. The sidebar includes filters for '活動篩選器', '調整你的檢索結果', '排序規則', '主題', '資源種類', '電子資源合集', '期刊題名', '語言', and '出版年'. The search results list three articles, each with a red '已撤稿的出版品' (Retracted) label. Callouts point to these labels: '即時預警' (Real-time alert) points to the first article's label, and '防範誤用' (Prevent misuse) points to the second article's label. The first article is titled 'RETRACTED: Correction to "Incidence of dementia in the German Heinz Nixdorf Recall study over 20 years"'. The second article is titled 'Brain-derived exosomes from dementia with Lewy bodies propagate alpha-synuclein pathology'. The third article is titled 'Zonisamide's Efficacy and Safety on Parkinson's Disease and Dementia with Lewy Bodies: A Meta-Analysis and Systematic Review'.

### 檢索源頭的即時預警

將全球權威的 Retraction Watch 撤稿資料庫直接整合進圖書館檢索核心 (Primo)。

### 防範誤用風險

系統會在檢索結果中，針對問題文獻自動加註醒目的「已撤稿 (Retracted)」標籤，避免學者在不知情下引用造假或有誤的研究，切實鞏固校譽。

## 回歸研究本質

智慧護航的本質，是讓研究者更專注於『思考』，  
而不是耗費精力去『搜尋』與防備。

**打造可信、高效、永續的學術生態系**

## 智慧護航 共同前行

AI 的導入是為了提升研究的純度，  
飛資得將持續為圖書館引進領先技術，  
成為您最堅實的後盾。