

AI 圖資新視界—智慧學習空間與永續創新計畫書(115.01.27 版)

一、計畫緣起與背景

隨著輔仁大學邁向百年校慶，圖書資訊學系圖書館也屆滿三十年，長年承載著知識傳遞與學習成長的使命。它見證了無數學子求知的足跡與夢想的萌芽，然而隨著數位科技與人工智慧（AI）的飛速發展，圖書館的角色正在全球範圍內發生根本性的變化。

近年來，國內外公共圖書館與大學圖書館的空間改造趨勢，皆朝向智慧化與人本化的整合方向邁進。AI 技術、物聯網（IoT）、大數據與智慧檢索系統的導入，使圖書館不再僅是書籍的收藏場所，而是成為促進學習共創、激發創意思維的智慧場域。各國智慧圖書館均以「智慧、創新、人文、永續」為核心理念，打造兼具科技應用與文化底蘊的學習共同體，推動教育從資訊取得邁向知識創造的新時代。

在此趨勢下，輔仁大學圖書資訊學系積極回應教育部高教政策與 AI 世代的學習需求，規劃推動館舍智慧化改造工程，重新定位本系圖書館的教育角色，使其兼具教學支援、研究創新與社會參與等多重功能。此計畫旨在透過 AI 技術與人本設計的融合，將圖書館轉化為一座能啟發靈感、促進交流、孕育創新的智慧學習場域。

同時，本計畫也呼應輔仁大學「健康、永續、智能科技、低碳」的發展宗旨，並以聯合國永續發展目標（SDGs）為藍圖，致力於打造兼顧學習品質、科技創新與社會責任的智慧空間。透過此次改造，圖資系將不僅更新硬體環境，更將重塑教育模式，讓 AI 技術與人文精神並行，開創圖資教育的新視野。

二、願景與核心理念

面對 AI 時代的到來，圖書館的角色不再只是知識的收藏者，而是學習的啟動者、創新的催化者與文化的連結者。

本計畫以「智慧、創新、人文、永續」為核心理念，致力於打造一座兼具教育使命與未來視野的智慧圖書館，讓科技與人文共榮，學習與創意共生，知識與永續同行。

(一) 智慧 (Smart Intelligence) —讓學習更靈動

以 AI 科技為基礎，導入校內授權 AI 工具與智慧學習平台，讓學生能於課程與專題中運用 AI 進行資料分析、內容生成與學習輔助，強化資訊組織、知識探索與問題解決的能力。圖書館將成為智慧學習的樞紐，讓每一位學生都能以 AI 輔助學習、創造與思考。

● 實踐策略：

1. 應用學校授權 AI 工具於課程與專題研究，支援學生學習與創新實作。
2. 強化資訊檢索與數據分析訓練，培養資訊識讀與 AI 應用能力。
3. 促進 AI 技術與圖資專業融合，培育具智慧素養與數位治理力的未來人才。

(二) 創新 (Innovative Learning) —讓靈感自由流動

在 AI 時代的學習環境中，創新不僅是科技突破，更是思維的重塑。本計畫將打造融合創作、策展與多媒體應用的實驗場域，讓學生在跨領域合作與實務操作中激盪靈感、實踐創意。圖書館不只是閱讀的空間，而是學習、實作與創新的多功能基地。

● 實踐策略：

1. 建置多媒體創作與數位敘事區，支援 Podcast、短影音與策展製作。
2. 鼓勵跨課程合作，結合館藏、AI 應用與創意思維進行專題研究。
3. 定期舉辦創新主題展與成果分享，培養學生策展與表達能力。

(三) 人文 (Humanistic Connection) —讓科技更有溫度

科技的核心仍是人。空間設計將以「以人為本」為理念，重視交流、共融

與歸屬感，在設計中融入開放視野、自然光影與共學氛圍，打造兼具閱讀寧靜與討論活力的多元學習環境。讓學生在學習的同時，也能彼此啟發、互相支持，使圖書館成為凝聚情感與知識的共享空間。

● 實踐策略：

1. 設置共融討論區與共享學習區，促進同儕互動與跨領域交流。
2. 導入人文策展與閱讀推廣活動，強化學習與文化連結。
3. 打造開放明亮、可調隔間的空間設計，兼顧專注與交流的需求。

(四) 永續 (Sustainable Vision) — 讓教育成為長遠的力量

以聯合國 SDGs 永續發展目標為指導方向，本計畫導入低碳建材、節能照明與可重組家具設計，實踐綠色校園精神。並設置「永續主題展示專區」，結合課程、閱讀推廣與學生專題行動，讓永續教育不再只是理念，而是可以被看見、被體驗的日常。

● 實踐策略：

1. 設置「SDGs 永續發展專區」，串連館藏、課程與行動方案，展現「知識、行動、公民力」的學習歷程，輪流展出學生專題與永續議題策展成果。
2. 推動「永續閱讀展」與行動策展，結合書籍、繪本與數位展覽內容。
3. 導入節能系統與模組化家具，實踐低碳設計、支持校園永續發展。

三、空間設計與功能規劃

本次的智慧學習空間改造，主要改造範圍為目前本系實習圖書館(簡稱系館)以及電腦教室 LE5A (以下簡稱 LE5A) 兩大空間，計畫將此兩大空間以「智慧、創新、人文、永續」四大理念在空間層面的具體落實，透過功能分區、設備配置與環境設計，建構兼具教學、研究、創作與交流的智慧學習場域。

(一) 整體規劃理念

本次改造空間規劃內容包含將系館改造為智慧學習空間中的「主館」(24坪)，將 LE5A 改造為智慧學習空間中的「智匯創新基地」(6坪)，以及主要採購與系統建置項目。空間設計以「學習導向、使用者中心、智慧應用、永續設計」為原則，結合教育實務、AI 技術與人文關懷，形成開放、靈活且具延展性的智慧學習場域。整體設計兼顧功能性、開放性與可持續性，以實現圖資教育在 AI 時代的新價值。

● 主要規劃方向如下：

1. 雙核心架構：

(1) 主館：聚焦於館藏、閱讀、自習與策展。

(2) 智匯創新基地(LE5A 電腦教室)：強化 AI 應用、多媒體製作與跨域合作，形成教學與創作並行的智慧學習生態系。

2. 人、AI、知識共構互動：導入 AI 工具與互動顯示牆，支援資料分析、創意生成與成果展示。

3. 教學、研究與社群整合：結合課程應用、學生社團、系友互動與產學合作，打造可教、可展、可交流、可歸屬的多功能空間。

4. 永續與人本兼顧：採用低碳建材、節能照明與模組化家具，實踐 SDGs 精神，讓智慧空間也成為綠色教育與社群共榮的象徵。

(二) 主館設計規劃：

主館定位為「知識策展、靜態閱讀、彈性學習、展示推廣」核心空間，以「主題化、模組化、智慧化」為設計主軸，各區兼具「館藏優化」、「主題策展」、「彈性學習」、「共享展示」四個功能。

● 功能區劃：

1. **智慧知藏・學習核心區**：作為主館中結合館藏、學習與交流的核心場域，空間配置包含書櫃陳列與環形座位，提供學生閱讀、討論與短暫休憩的彈性使用情境。此區亦可配合電子看板與主題策展呈現，作為課程延伸、講座活動與學習成果交流的共享節點，讓知識得以被閱讀、被討論，也能自

然融入日常學習生活。(涵蓋「館藏優化」、「主題策展」、「彈性學習」、「共享展示」功能)

2. **智慧靜閱・專注學習區**：規劃為結合自然採光與個人座位的安靜學習場域，涵蓋窗邊閱讀區與個人學習座席，支持學生進行閱讀、自主學習與筆電作業等多元學習型態，作為系館中提供沉靜、穩定且實用的個人學習支點，回應高密度學習節奏下對專注學習的實際需求。(涵蓋「彈性學習」功能)
3. **智慧行動・服務共學區**：作為圖資系三大服務隊的共用討論與交流基地，支援愛閱服務隊、圖書館服務隊、資訊教育服務隊進行討論策劃。空間聚焦於服務學習與永續實踐，結合圖書資訊專業，回應閱讀推廣、資訊教育與圖書館永續經營等 SDGs 相關面向，讓學生在行動中深化專業、累積實務經驗。(涵蓋「館藏優化」、「彈性學習」功能)
4. **智慧傳映・共榮記憶牆**：彙整呈現圖資系發展歷程中的重要片段，包含學生學習成果、系學會、服務隊參與紀錄與系務發展足跡，作為系館中承載記憶與精神的象徵性牆面。相關內容可配合數位展示設備進行延伸呈現，讓系所故事與學習歷程得以被看見、被記錄、持續累積。(涵蓋「主題策展」、「共享展示」功能)

其中，主館最重要亮點為「智慧行動・服務共學」區中呈現「SDGs 永續發展」，將採「主題輪換、行動策展、數位延伸」三軸設計。實體空間以可模組化展示櫃與多媒體互動牆為主體，對應 17 項永續發展目標設置專區標誌與色彩導引，呈現「永續消費」、「健康福祉」、「氣候行動」等年度焦點主題。每學期由師生共同策畫「永續閱讀展」，結合相關專書、繪本、數位資源及學生專題成果，透過 QR Code 連結至線上展頁、解題書目或影音敘事，實現數位和實體結合的知識循環。

SDGs 專櫃亦兼具學習任務與行動平台的功能，規劃「SDGs 行動牆」，鼓勵學生將課程研究、志工服務、社會創新等成果上傳至雲端

互動牆，展現「知識、行動、公民力」的學習歷程。空間設計採用低碳建材，搭配自然採光與節能照明系統，呼應永續教育與綠色校園理念，成為推動校園 SDGs 精神的具體實踐場域。

(三) 智匯創新基地(LE5A 電腦教室)多媒體應用區

LE5A 轉型為「AI 應用、數位創作、分組討論」的智匯創新基地，三間模組化空間形成「創作、試驗、展現」的完整鏈結。

● 分區功能：

- **智匯聲域・靜音間：**利用 Podcast 與影像編輯設備，編織聲音與畫面。
- **智匯創像・創作坊：**以數位設計創作為起點，結合雷雕與熱轉印設備，將靈感化為眼前的作品。
- **智匯共構・共創場：**在虛擬與現實交融間，思想與討論自由流動。

● 實踐重點：

1. 強化「AI+創意」的跨域能力訓練。
2. 支援學生專題研究與系所展演。
3. 提供師生共同創作與產學交流的合作場域。

(四) 空間設計特色

1. 彈性多元：依課程與活動需求調整配置，支援研習、展演與系學會活動。
2. 智慧整合：導入多媒體顯示與雲端共用系統，促進跨場域協作。
3. 低碳永續：採用環保建材、節能照明與可循環家具設計。
4. 文化延伸：融入輔大人文精神與圖資系歷史記憶，讓新空間成為「學習場域」與「文化載體」。

(五) 整體運作構想

改造後空間將成為：

1. 教師導入 AI 與創新教學的實踐教室。
2. 學生專題研究、資料分析與創作展示的舞台。

3. 系友與業界產學對話的合作平台。
4. 校園推動永續與智慧學習的示範據點。

四、使用者需求與文化連結

本計畫亦聚焦於圖資系全體成員的真實需求與文化脈絡，透過對使用者群體的分析，呈現本計畫在教育應用、社群互動與文化傳承上的價值，確保空間設計真正貼近師生的學習節奏與系所精神。

(一) 學生層面—學習、實作、成長

圖資系學生在不同學習階段有多元需求：

1. 大學部學生需要安靜自習、分組討論與數位實作場域。
2. 研究生著重資料分析、研究延伸與跨域整合。

同時，課程實務導向強，需結合 AI 應用、資訊檢索與專題創作的實作空間。

● 空間應用構想：

1. 學習支援：提供彈性家具、可分區自習區與可移動討論桌，讓學生能自在切換學習模式。
2. 創作與展示：設置專題展示區，呈現課程成果、閱讀推廣與研究創作。
3. AI 應用支持：導入可使用之校內 AI 平台，支援學生課程專案與數據分析學習。
4. 社群共學：打造開放共創區，鼓勵學生自發性舉辦讀書會、策展與交流活動。

(二) 教師層面—教學、指導、共創

教師在 AI 世代的教學需求已從「講授」轉向「引導與實作」。本空間可支援教師將課程延伸至真實場域，以「資訊組織」、「主題分析」、「參考資源」、「讀者服務」、「館藏發展」、「人工智慧應用概論」等課程為主軸，進行專題式教學（Project-Based Learning，簡稱 PBL）與跨課程合作。

● 空間應用構想：

1. 教學延伸：教師可於空間中實地操作與學生共同設計 AI 應用或策展活動。
2. 指導會談：「智慧共構・共創場」小型會議區可供師生面談與研究討論，兼具隱私與開放。
3. 成果展現：「智慧知藏・學習核心區」多媒體牆與展示櫃可呈現課程專題成果，作為課程延伸教材與校內外參訪展示素材。

(三) 組織層面—凝聚、溝通、合作

系學會、服務隊與讀書會等學生組織，是學習社群與系所文化的重要支點。這些團體需要兼具功能與彈性的討論場域，進行會議、培訓與活動策劃。

● 空間應用構想：

1. 提供多功能會議桌與可書寫牆面，支援討論與工作坊。
2. 保留適度儲物空間供社團物資、服務教材與活動用品使用。
3. 規劃「智慧行動・服務共學區」，可供服務隊排練教案、模擬活動與紀錄影片。

(四) 系友層面—回饋、傳承、榮耀

圖資系的成長與茁壯，來自歷屆校友的關懷與支持。新的 AI 圖書館將成為「系友回娘家」的重要場域，承載校友交流、成果展示與榮譽見證的功能。

● 空間應用構想：

1. 設置「智慧傳映・共築榮譽牆」，呈現歷屆傑出系友與重要捐助者，以不分高低、溫暖尊榮的方式展現「愛的傳承」。
2. 建立「智慧知藏・學習核心區」，作為回娘家活動、校友演講與導師座談的專屬空間。
3. 預留可轉換展示區，用於呈現系友作品、捐贈成果或產學合作計畫。

(五) 文化連結—歸屬、共創、共榮

圖資系的精神核心在於「知識的傳遞與人的連結」。改造後的圖書館不僅是一個空間，更是一種象徵：它代表著師生共學、校友回饋、社群參與的文化延伸。

● 文化設計重點：

1. 包容性：不同學習者、不同角色都能在空間中找到歸屬。
2. 共享性：以開放互動設計促進跨世代、跨角色交流。
3. 榮耀感：以優雅、溫暖的榮譽設計呈現校友支持，兼顧尊重與平衡。

透過空間的再生，文化得以被看見、被延續。這座 AI 圖書館將不僅是「知識的場域」，更是輔大圖資精神的具體化身，讓每一位走進此處的人，都能感受到連結、啟發與歸屬。

五、永續與社會價值

本計畫以「智慧、創新、人文、永續」為核心，將 AI 圖書館建構為兼具教育創新與社會責任的永續行動場域，呼應輔仁大學「健康、永續、智能科技、低碳」四大校院宗旨，實踐教育的長遠價值與社會共榮願景。

(一) 永續理念與實踐方向

1. 環境面（Environmental）：採用低碳建材、節能照明與自然採光設計，打造綠色學習空間。
2. 教育面（Educational）：導入 AI 應用與數位創作工具，讓學習跨越時間與場域，促進「智慧教育、終身學習」的永續循環。
3. 社會面（Social）：開放空間供社群與系友使用，形成跨世代共學與回饋的平台。

(二) 社會與教育價值

1. 教育推進：強化 AI 素養與創新學習實作，提升教學品質與學生競爭力。

2. 社會連結：成為社區交流、產學合作與服務學習的基地。
3. 文化傳承：保存圖資系歷史脈絡，體現「知識、愛、行動」的核心精神。

(三) SDGs 連結重點

SDG 目標	對應行動	預期成效
SDG 4 優質教育	AI 學習環境與跨域課程整合	培育具智慧與人文的圖資專業人才
SDG 9 工業與創新	多媒體創作與 AI 應用推動	強化數位創新與實務合作能力
SDG 11 永續社群	共融設計與社群參與	建立開放共享、具社會溫度的學習空間

六、預期效益與執行時程

本計畫不僅是一項空間改造工程，更是一場教育革新與社會實踐。透過 AI 技術導入、空間再設計與文化再生，將推動圖資教育邁向「智慧、創新、人文、永續」的新世代典範。

(一) 整體效益總覽

AI 圖書館的啟動，將在教學、研究、社會連結與校園文化四個層面產生長期效益：

1. 教學創新：結合 AI 工具、專題式學習與跨域課程，推動以學生為中心的教學模式。
2. 研究深化：建立可支援資料分析、資訊檢索與知識應用的場域，讓教師與研究生有更佳的實作環境。
3. 社會連結：開放空間成為社區、系友與產業交流的平台，促進社會參與及知識共創，且能提供本系服務隊的培訓、模擬和省思，呈現社會服務成果。
4. 文化傳承：以新空間凝聚系所精神，延續圖資人「服務、知識、人本」的核心價值。

(二) 教育效益

1. 課程深化與學習成效提升

改造後的空間將結合「資訊組織」、「主題分析」、「參考資源」、「讀者服務」、「館藏發展」、「人工智慧應用概論」等核心課程，形成跨課程串聯的實作教學場域。學生可在課堂中進行 AI 輔助資料整理、數位敘事、影音製作與主題策展，實踐從知識吸收到內容創造的完整學習流程。

2. AI 素養與專業能力培育

透過校內可用的 AI 工具與平台，學生能在學習過程中培養資料分析、生成式應用與資訊倫理意識，進而具備面向未來職場的「人文 AI 專業力」。

3. 專題展示與成果擴散

空間內設置的多媒體牆與模組展示區，將成為學生作品、課程成果與研究專題的舞台，支援師生共創、公開發表與跨校交流，形成「課程、實作、展示、回饋」的學習循環。

(三) 社會與產學效益

1. 產學合作推進

藉由空間與設備升級，系所能與企業合作開展 AI 應用、資料服務與智慧內容相關專案，讓學生實際參與專題式教學，強化就業力與實務經驗。

2. 社會影響擴散

空間將成為校內外活動、工作坊與教育推廣的平台，支援 SDGs 永續教育、數位公民培育與社區閱讀推廣。

3. 校友參與與資源循環

藉由榮譽展示與命名制度，邀請系友參與共建行動，形成「校友、學生、社會」三方共榮的支持網絡。

(四) 校內影響與品牌效益

1. 招生形象與競爭力提升

AI 圖書館的落成將成為系所品牌新亮點，不僅提升校內外能見度，也能作為招生導覽與對外參訪的核心場域。

2. 教育資源整合與效能提升

透過空間共享機制，促進教師、學生與社群之間的協作與資源互補，形成校內跨單位合作的示範場域。

3. 品牌形象深化

將「智慧、創新、人文、永續」四大理念視覺化、空間化，讓輔大圖資系成為兼具專業與溫度的品牌象徵。

(五) 執行時程與階段性任務（依募款進度啟動）

為配合實際運作與暑假施工時程，本計畫採「募款達標即啟動」的彈性模式，分階段如下：

階段	期間	主要內容	備註
第一階段： 募款啟動	2026年2月-啟動基金完備	對校友、企業與系友發佈募款企劃，進行說明會與宣傳，目標募得款項NT\$6,000,000	達成 600 萬即啟動
第二階段： 設計與發包準備	3-6 個月	委託具圖書館改造經驗之設計師完成細部設計、圖面與工程預算，並完成校內程序與發包準備	以募款成果為基礎滾動微調設備項目
第三階段： 施工與驗收	暑期期間	暑假進場施工，含裝修、機電、燈光、聲學、網路電源與主要家具配置，9月前完成驗收與基本設備進駐	開學前完成，以降低對教學的干擾
第四階段： 啟用、AI 導入與課程整合	持續進行	新空間正式啟用，導入校內可用 AI 工具、開展課程實作、學生專題展示、系友回娘家活動，並依教學需求滾動增補設備	啟用與營運推廣同步進行

(六) 長期展望

本計畫完成後，將成為大學圖書資訊教育的示範場域，提供跨世代、跨領域的智慧學習新模式，持續推動圖資專業教育的智慧創新與永續發展。

在完工並進入營運階段後，計畫將持續籌措營運基金，主要支應志工訓練與專業軟體使用等所需費用，初估每年約為五十萬元。所有經費將運用於空間翻新、智慧設備採購、文化意象設計及推廣與活動支持等項目，以確保整體改造與後續運營的可持續發展。

在書庫精簡、館藏分類與空間活化的過程中，將規劃安排專屬工讀生與志工團隊，協助書目篩選、資料搬運、空間重整及現場維護。人力來源以專案工讀（計畫經費支應）與系上學生志工為主，分批進行，並配合教師指導及進度管理機制，確保每階段工作高效完成。

未來，工讀與志工參與也將結合資訊組織、主題分析、參考資源、讀者服務、館藏發展、人工智慧應用概論等專業課程與活動，增進學生實務歷練，同時提升空間管理與服務品質。

七、結語

輔仁大學圖書資訊學系的 AI 圖書館改造計畫，不僅是一場空間的更新，更是一場教育的再生。它凝聚了三十年系所的成長與百年輔大的精神，承載著師生共學的願景、校友回饋的情誼，以及對未來教育的想像。

在「智慧、創新、人文、永續」的核心理念引導下，這項計畫將科技與人文相融、傳統與未來並行，讓圖書館從知識的容器，轉化為學習的引擎、創新的舞台、更是情感與文化交會的家園。

它不只是空間的再造，而是教育使命的延伸。每一盞燈光、每一張桌椅、每一面牆壁，都將成為啟發靈感、培育人才、孕育夢想的起點。

在這個變動的時代，圖資系以溫柔而堅定的力量，讓「智慧」有溫度、「創新」有意義、「人文」有深度、「永續」有行動。這座 AI 新圖書館，將成為輔大圖資邁向下一個世代的重要起點，以教育為根、以科技為翼，持續為知識傳遞與人類文明的進步，點亮光芒。