

審計部暨所屬機關中程施政計畫
(115 至 118 年度)

審計部編印
中華民國 114 年 1 月

審計部暨所屬機關中程施政計畫(115 至 118 年度)

目錄

壹、施政綱要	1
一、落實監督，履行財務課責	1
二、強化洞察，提升施政效能	2
三、邁向前瞻，掌握趨勢脈動	2
四、創新思維，驅動審計革新	2
貳、關鍵績效指標	3
參、未來四年重要計畫	4
肆、經費需求	5
附件：AI 審計資料中心發展計畫（115 年～118 年）	

審計部暨所屬機關中程施政計畫（115 至 118 年度）

壹、施政綱要

國際最高審計機關組織（International Organization of Supreme Audit Institutions, INTOSAI）於 2022 年 11 月召開第 24 屆會員代表大會發表里約宣言（Rio Declaration）指出，面臨氣候變遷及其他緊急情況（如自然與人為災害、金融危機及流行病）的影響與挑戰，最高審計機關應提升應變能力，以協助政府與公民做好準備及應變；另須靈活應對數位化、第二次資訊革命等因素造成世界快速變化的挑戰，以保有影響力。

審計部暨所屬機關（下稱審計機關）為持續展現 INTOSAI 核心原則第 12 號期許審計機關應發揮之正面價值與效益，經參酌里約宣言精神、行政院國家發展計畫及世界經濟論壇（World Economic Forum, WEF）發布之「全球風險報告」（The Global Risks Report），盱衡國內外治理環境及科技發展趨勢，審慎辨識當前及未來 4 年可能面臨之機會與挑戰，為有效貫徹「善盡審計職責，發揮監察功能」之使命及「踐行優質審計服務，創造最大審計價值；促進政府良善治理，實現國家永續發展」之願景，展現審計機關對國家、社會及人民之價值與效益，擬具 115 至 118 年度策略目標、重要執行策略等施政綱要如下：

一、落實監督，履行財務課責

- （一）縝密審編各級政府總決算及特別決算審核報告，履行法定職責。
- （二）積極辦理財務收支及決算抽查、專案調查及財物稽察，嚴密監督預算之執行。

- (三) 審慎稽察財務(物)違失行為，踐行審計課責功能，端正財務秩序。
- (四) 提供民意機關及監察院優質審計服務，發布政府審計資訊，發揮公共課責綜效。

二、強化洞察，提升施政效能

- (一) 加強考核各機關施政績效，敦促完備制度規章，建構良善治理機制。
- (二) 審慎考核公共設施效能，研提改善設施不良之建議意見，增進公共利益。
- (三) 秉持 5E 觀點(經濟性、效率性、效果性、公平性及道德性)，辦理跨域系統性查核，促請提升整體施政績效。
- (四) 發掘行政機關優良實務案例，推廣複製擴散，深化審計機關與行政機關合作夥伴關係。

三、邁向前瞻，掌握趨勢脈動

- (一) 前瞻各機關施政或營(事)業之關鍵趨勢與新興挑戰，聚焦關鍵審計議題，協助國家永續發展。
- (二) 辨識影響各機關施政或營(事)業效能之潛在風險，適時預警，促請落實風險管理。
- (三) 積極辦理專家諮詢，導入外部專業觀點，提升審計意見深度與廣度。
- (四) 精進資訊蒐集與溝通策略，掌握輿情脈動及多元利害關係人觀點，深化公民參與審計。

四、創新思維，驅動審計革新

- (一) 建構創新生態體系與環境，舉辦創新共識營，評選創新及審計成果標竿案例，帶動審計業務革新。

- (二) 善用數位資訊科技與技術，創新審計面向及提升審核效率，增益審計成果。
- (三) 加強審計人力培力及國際審計交流，厚植人力資源，挹注創新成長動能。
- (四) 優化審計工作場域，完備數位審計基礎建設，支援審計創新應用發展。

貳、關鍵績效指標

關鍵策略目標	關鍵績效指標		
		關鍵績效指標	衡量標準
一、落實監督，履行財務課責 二、強化洞察，提升施政效能 三、邁向前瞻，掌握趨勢脈動 四、創新思維，驅動審計革新	1	審編年度總決算及特別決算審核報告件數	審計機關依憲法、審計法及決算法規定，審編各級政府年度總決算及特別決算審核報告之件數。
	2	陳報監察院案件數	審計機關依審計法第14條第2項、第17條、第20條第2項、第69條第1項前段等規定辦理之案件數；審計機關通知各機關查明處理，經機關處分後陳報監察院備查案件數；及審計機關陳報監察院供行使監察職權參考之案件數。
	3	財務收支及決算抽查、專案調查及財物稽察查核報告份數	審計機關辦理普通公務、特種公務及公有（營）事業審計，抽查財務收支及決算、專案調查及財物稽察，提出之查核報告份數。
	4	年度總決算及特別決算審核報告重要審核意見項數	各級政府年度總決算及特別決算審核報告重要審核意見之項數。
	5	量化財務效益（被審核機關增加收入或減少不經濟支出或收回違規支出金額）	各機關參考或依據審計機關審核意見處理或執行相關改善措施，產生節省支出或增加收入之可量化財務效益。
	6	被審核機關接受審計機關建議訂修廢止法令規章數	追蹤各級政府及其所屬機關接受審計機關審核意見而制（訂）定、修正、廢止相關重要法令規章。

註：各項績效指標均運用既有之組織架構及統計數據進行評估作業。

參、未來四年重要計畫

工作計畫名稱	重要計畫項目	計畫年度
一、監督預算執行	(一)審編各級政府總決算及特別決算審核報告。	115~118
	(二)辦理各機關財務收支及決算抽查、專案調查暨財物稽察。	115~118
	(三)揭露攸關各級政府施政及民生議題之重要審核意見。	115~118
	(四)稽察財務(物)違失行為及查處機關不為負責答復或答復不當案件。	115~118
	(五)審核各類會計報告及相關資訊檔案。	115~118
二、考核施政效能	(一)落實關鍵審計議題及審計議題整合規劃機制。	115~118
	(二)考核各機關績效，查處未盡職責或效能過低案件及建請健全制度規章與設施效能。	115~118
	(三)考核各機關績效，建請提升施政效能或增進公共利益。	115~118
	(四)預警並促請妥為因應影響各機關施政或營(事)業效能之潛在風險事項。	115~118
	(五)追蹤各機關接受審計機關審核意見而制(訂)定、修正、廢止重要法令規章情形。	115~118
	(六)追蹤各機關參採審計機關審核意見而產生節省支出或增加收入之可量化財務效益。	115~118
三、發展數位審計	(一)應用生成式 AI、Python、Arbutus、GIS 等資訊技術及軟體工具輔助查核。	115~118
	(二)開發、運用及維護數位審計模組。	115~118
	(三)導入機器人流程自動化(RPA)技術優化審計作業流程。	115~118
	(四)建置及維運 AI 審計資料中心。	115~118
四、提供審計服務	(一)派員出(列)席監察院會議、協查或提供資料與審核意見。	115~118
	(二)派員出(列)席民意機關會議、配合查察或提供資料與審核意見。	115~118
	(三)發掘及推廣行政機關優良實務案例。	115~118
	(四)發布政府審計資訊及各類出版品。	115~118
五、審計專業培力	(一)舉辦創新共識營及評選創新、審計成果標竿案例。	115~118
	(二)導入外部專家學者觀點及深化公民參與審計。	115~118
	(三)引進國際審計新知及強化審計專業培訓。	115~118
六、改善辦公場域基礎設施	(一)整修審計機關基礎設施改善辦公場域。	115~118
	(二)充實及維運資訊軟、硬體設施暨強化資安防護機制。	115~118

註：各重要計畫項目類別均屬「其他」重要業務計畫。

肆、經費需求

審計部暨所屬機關年度預算依照業務特性主要包括「一般行政」、「中央政府審計」、「縣市地方審計」、「一般建築及設備」等工作計畫，另因應臨時業務需求，依預算法規定，動支第一、第二預備金以因應。

有關計畫經費需求方面，按歲出用途別推估：人事費按行政院核定之 114 年度預算，考量 115 年度伸算增列調整待遇與每年度晉級差額 1.75% 推估；業務費、設備及投資，除依審計部暨所屬機關 115 至 118 年度中程計畫預算估列外，以成長 2.31% 推估；獎補助費依預計需求推估。所需經費需求預估如下表：

單位：新臺幣千元

年度別 用途別	115 年度	116 年度	117 年度	118 年度	小 計
人事費	1,589,841	1,617,869	1,645,397	1,673,606	6,526,713
業務費	204,919	214,288	223,077	230,872	873,156
獎補助費	697	722	759	780	2,958
預備金	6,375	6,375	6,375	6,375	25,500
經常門小計	1,801,832	1,839,254	1,875,608	1,911,633	7,428,327
設備及投資	128,705	126,661	123,510	126,035	504,911
資本門小計	128,705	126,661	123,510	126,035	504,911
經資門合計	1,930,537	1,965,915	1,999,118	2,037,668	7,933,238

備註：

一、有關業務運作屬專案檢討之經費，逐年逐項向行政院提出需求。

二、審計部暨所屬機關 115 至 118 年度中程計畫：

(一) AI 審計資料中心發展計畫(1 億 2,546 萬元)：115 年度 3,139 萬元，116 年度 3,179 萬元，117 年度 3,089 萬元，118 年度 3,139 萬元。

(二) 辦公廳舍整修：115 年度 4,439 萬元，116 年度 3,515 萬元，117 年度 2,000 萬元，118 年度 2,496 萬 4 千元。

(三) 汰換審計部高、低壓電氣設備：115 及 116 年度各 3,000 萬元。

- (四)汰換審計部辦公大樓(含檔案庫房)數位監視系統:115年度1,000萬元,116年度300萬元。
- (五)汰換審計部(含檔案庫房)消防設備與總機系統:117年度4,100萬元。
- (六)汰換審計部(含訓練大樓)中央空調設備:117年度531萬元,118年度4,750萬元。
- (七)汰換審計部地下二樓禮堂多功能視聽影音設備:116年度2,000萬元。
- (八)建置審計部檔案庫房恆溫恆濕設備、汰換門禁設備系統等:117年度1,430萬元。
- (九)建置審計部建築物能源管理系統(BEMS):118年度1,500萬元。
- (十)汰換公務車輛:115年度汰換重型電動機車1台9萬元,116年度汰換重型電動機車2台18萬元,117年度汰換首長公務車1輛178萬元與重型電動機車(含電池)1台13萬元,118年度汰換重型電動機車(含電池)2台26萬元。



AI 審計資料中心發展計畫

(115 年~118 年)



審計部

中華民國 113 年 10 月訂定

AI 審計資料中心發展計畫(115 年~118 年)

目錄

壹、	前言.....	1
貳、	目標與效益.....	2
一、	計畫目標.....	2
二、	預期效益.....	2
參、	計畫項目.....	3
一、	雲端建設.....	3
二、	系統整合.....	11
三、	資料應用.....	21
四、	資安防護.....	29
肆、	經費需求.....	34
一、	經費預估.....	34
二、	經費來源.....	35



壹、前言

隨著網際網路蓬勃發展及政府資訊化業務擴增，政府審計工作所需處理資料之來源與數量大幅增長，除審計部（下稱本部）資訊系統已預處理之結構化資料外，尚有新聞媒體及受查機關業務資料等，資料類型包括數字、文字、影像及聲音等多種資料型態。本部結構化資料主要係各資訊系統之資料庫，非結構化資料為存放於各資料站台及檔案伺服器之文件資料，為提供跨平台之資料檢索，已建立「審計部知識地圖平台」提供系統性查詢資料功能，未來允宜進一步於現有資料基礎上，建置資料增值平台，透過資料治理達成數位轉型之目標。

長期以來，受限於資訊分析工具軟體之效果與成本等現實因素，本部較著重於發展數據型、結構化資料之分析與應用，然而，大部分政府審計工作涉及巨量文字資料，若能借重近年快速發展之文本型生成式 AI，如 ChatGPT、Google Bard、Bing AI、Claude 2 等，發揮其在語言翻譯、文章重點整理、文章內容修飾、文案創作、文字創意等方面之優勢，妥適規劃 AI 應用於審計工作，改善資訊蒐集及產製文稿速度，協助審計人員進行資訊蒐集、清整、分析及重點釐清，成為審計人員業務上得力助手。

「AI 審計資料中心發展計畫」（以下簡稱本計畫）係本部 115 年至 118 年之資訊發展計畫，將以 AI 人工智慧在政府審計之應用為發展核心，從「數位韌性」、「系統重塑」及「資料治理」3 個面向，建構新一代審計資料中心，以深入支援數位審計之推動。



貳、目標與效益

一、計畫目標

全方位導入 AI 人工智慧在政府審計之應用，加速數位轉型。

(一)強化數位韌性

發展公有雲服務，建立完善備援機制，支援行動化審計。

(二)推進系統重塑

重新規劃設計資訊系統，改以輕量化、模組化及雲端化之系統架構，使系統更具彈性，適應雲端部署，並可向上系統整合，深化數位審計之支援。

(三)完善資料治理

統整應用不同類型查核資料，促進審計治理。

二、預期效益

(一)重塑資訊系統，完善雲端服務

確保具有良好資訊安全環境之雲端服務，並滿足外勤同仁隨時隨地使用資訊服務之需求；將現行審計資訊系統模組化，及依業務性質進行功能及流程整合，以全方位之審計整合系統簡化審計作業流程。

(二)促進資料開放，加值資料應用

橫向連結各資料庫，統一資料管理與資料公開機制，提供資料加值應用，建立可持續性之機制，打破不同部門、不同系統之數據阻礙，創新審計價值。

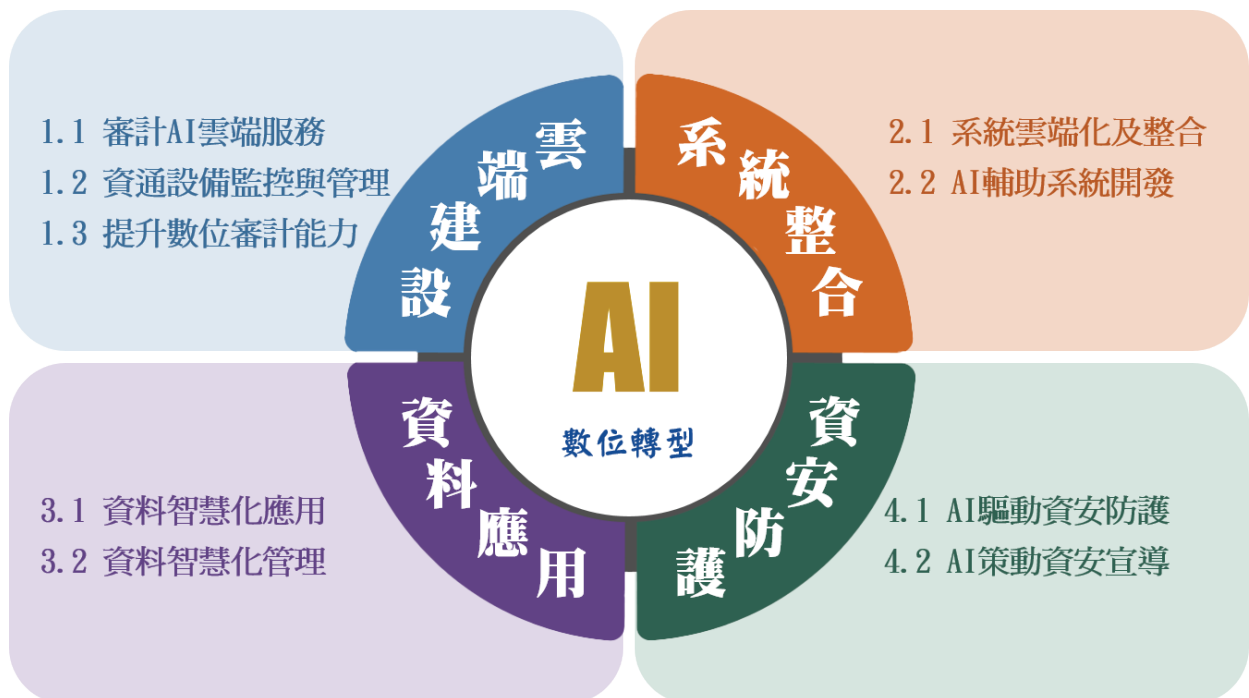
(三)導入 AI 應用，提升審計效能

導入生成式 AI 技術與產品，應用於查核規劃、執行與報導，及建構 AI 雲端辦公室，提升行動辦公便利性及安全性。

參、計畫項目

本計畫以 AI 人工智慧在政府審計之應用為發展主軸，從「數位韌性」、「系統重塑」及「資料治理」等 3 個面向，推動「雲端建設」、「系統整合」、「資料應用」及「資安防護」等 4 大計畫項目，計有 9 個工作項目，其發展架構如圖 1。

圖 1 AI 審計資料中心發展架構



一、雲端建設

(一)現況分析

早期隨著硬體技術之創新及虛擬化技術之發展，將基礎設施及資訊服務集中在機關內部建置資料中心，以利有效管理。近年隨著雲端運算之興起，由雲端服務供應商管理和維護資料中心，並將基礎設施作為服務提供給機關使用已成為趨勢，越來越多的機關選擇將資料中

心遷移到雲端。雲端資料中心具有高可用性、可靠性和擴展性，亦可降低 IT 基礎設施之維運成本。因此雲端化成為資料中心發展之趨勢，也是本部雲端平台部署之方向(如圖 2)。

私有雲係由機關自行部署雲端運算與基礎架構，以私有方式建置於機關內部之資料中心，擁有專屬資源且自行維運，使用者可透過內部網路或虛擬私有網路存取私有雲資源，具有高安全性及控制性，適合運算及保存敏感資料。本部私有雲目前建置正式區、測試區及備援區，由多部主機、儲存設備及網路設備組成，建有 2 座虛擬平台及 3 座容錯移轉叢集資料庫，提供運算、儲存資源及虛擬化服務。存放前述設施之機房為資料中心等級，多年來持續發展及擴充，從傳統三層式架構之虛擬平台逐步轉換到超融合基礎架構平台。

圖 2 審計部雲端部署現況

資料時間：113 年 8 月



公有雲是第三方雲端服務供應商（例如：AWS、Azure、GCP 等）架設，提供開放資源空間供客戶租用，作為儲存空間、程式應用、主機等服務，具有高可用性與擴展性。本部公有雲目前主要使用中華電信



Hicloud 雲端服務，租用雲端資料中心，提供「審計部全球資訊網」、「總決算審核報告查詢系統」及「公文附件下載區」等對外服務；另為順應雲端運算、人工智慧等科技發展，近年來陸續導入其他廠商提供之公有雲服務，包括：雲端電子郵件、檔案櫃、視訊會議、資安端點偵測回應系統等雲服務，提高使用便利性。

混合雲是將公有雲和私有雲整合在一起之架構，兼具公有雲與私有雲之優勢，可將不同應用程式和資料部署在適合之雲端環境中。公私雲之資料和應用程式可以通過網路進行連接，機密性較高之資訊在私有雲中存取，公開資訊則透過公有雲進行作業，如此便能有高彈性及高運算效率之優勢。本部近年來開始著手規劃新一代混合雲架構，以滿足資訊系統及服務對象之不同需求。

本部現有雲端服務以自建私有雲為主，隨著公有雲技術發展成熟，近年來開始使用少量公有雲服務，將對外服務網站移至公有雲平台運作，以提供更全面之資訊應用解決方案。

(二)目標與效益

1. 利用人工智慧和雲端服務，建構 AI 雲端辦公室，將辦公所需軟體資源與服務遷移至雲端平台上，審計人員可隨時隨地存取資料和應用程式，再運用 AI 提供智慧化的輔助功能支援審計業務，進而提高工作效率、簡化協同合作流程，提升行動辦公便利性及安全性。
2. 利用公有雲彈性、易於擴充及高可靠度等優勢，建構審計雲端基礎設施平臺，並導入異地備援機制，提供審計機關優質且即時無縫之不中斷服務。
3. 善用公有雲提供多樣化之服務和功能，並融合新興技術，如人工智慧、大數據等應用，可以提供更全面之資訊應用解決方案，有助於降低 IT 成本、提高 IT 效率及創新應用服務。另逐年將私有雲服



務轉移至公有雲，擴大使用公有雲佈署資訊服務，使「政府審計雲」邁向更完善之混合雲架構。

4. 規劃所屬審計處、室之網路架構及佈線，提升網路品質，提高連線速率，並由本部統一管控審計機關網路存取，避免資安事件發生。另汰換本部及所屬審計處、室之網路防火牆設備，強化資訊安全防護能力，以防範網路攻擊，提升網路安全。
5. 推動無紙化會議，運用數位科技，增加行政效能、簡化作業流程，減少會議場地所需資源，例如紙張、印刷品之浪費，落實環保及節能減碳政策；並於會議場地佈建無線網路，提高會議連網之便利性。

(三)工作項目及實施方式

1. 審計 AI 雲端服務

- (1) 建構 AI 雲端辦公室：將辦公所需的軟硬體資源與服務遷移至雲端平台上，包含文件編輯、檔案儲存、電子郵件、線上會議、應用程式等功能，提供協同作業環境，並運用 AI 支援日常工作，使用者可以隨時隨地通過網路進行工作，提升行動辦公便利性及安全性。
- (2) 運用生成式 AI 相關技術（如 ChatGPT）協助審計查核業務，提高政府審計效率。
- (3) 建構雲端基礎設施：為強化數位韌性，保護資訊資產並確保重要系統持續營運，利用公有雲彈性、易於擴充及高可靠度等優勢，建構雲端基礎設施，擴展政府審計雲。
- (4) 汰換網路防火牆設備，強化資訊安全防護能力，以防範網路攻擊，提升網路安全。
- (5) 提升網路品質，汰換老舊網路設備及線路，提高網路線路品質，以提升整體網路速度及效率。



(6)配合推動無紙化會議，於會議場地佈建無線網路，提高會議連網之便利性。

2. 資通設備監控與管理

- (1)汰換老舊個人電腦、螢幕及筆記型電腦設備，安裝及佈署政府組態基準及端點防護系統，提升使用者端點設備效能及作業安全。
- (2)本部機房係審計機關各項資訊系統運行之處，相關主機、儲存設備及網路設備運行之良窳，與審計業務運作息息相關，為維持機房資訊設備之保固及維護，委請專業資訊廠商提供技術支援服務。另為維持主機系統正常運行，並提供備份機制等，需定期更新相關系統軟體，以提高安全性。
- (3)推動無紙化會議，運用數位科技，增加行政效能、簡化作業流程，減少會議場地所需資源，例如紙張、印刷品之浪費，落實環保及節能減碳政策。
- (4)完善多媒體影音平台：提供審計人員可儲存或分享業務所需圖片及影音等多媒體檔案，知識物件可以多元化形式展現，增加審計知識累計、分享及應用之效能。
- (5)完善 API 管理平台：提供 API 生命週期管理、安全控管服務、分析及監控等功能，可簡化 API 管理流程、提升服務端與內部資料取用之安全性，並提供視覺化衡量和監控數據，瞭解使用趨勢。

3. 提升數位審計能力

- (1)採購專業數位審計軟體及維持版本更新，以因應審計機關業務需要，提升審計人員稽核效能。
- (2)人員研習及取得專業證照：薦送各審計廳處室主管人員參加數位審計及資訊安全相關研討會或國際證照課程，取得專業證照，以提升數位審計專業核心能力。



(3) 審計軟體操作教育訓練：薦送同仁參加與數位審計相關之程式設計或軟體操作等訓練課程，以提升資料數據分析能力及軟體操作熟悉度。

(四) 承辦單位：資訊處（設備維運科）、第六廳

(五) 經費需求：本項目所需經費約 74,960 千元。

單位：千元

工作項目	實施方式	經費需求								備註/合計	
		115 年		116 年		117 年		118 年			
		經常	資本	經常	資本	經常	資本	經常	資本		
合 計		16,340	3,300	16,340	3,700	16,340	1,300	16,340	1,300	65,360	9,600
		19,640		20,040		17,640		17,640		74,960	
小 計		14,740	3,300	14,740	3,700	14,740	1,300	14,740	1,300	58,960	9,600
		18,040		18,440		16,040		16,040		68,560	
一、審計 AI 雲端 服務	1. 購置雲端電子郵件、儲存服務、AI 服務及雲端視訊會議	12,200	-	12,200	-	12,200	-	12,200	-	雲端辦公室(含 AI)每帳號 12,200 元，約需 1,000 帳號。	
	2. 購置高效能 GPU 運算資源	1,440	-	1,440	-	1,440	-	1,440	-	每天約 1.6 萬，購置 90 天約 144 萬。	
	3. 汰換老舊網路設備	1,000	2,000	1,000	2,400	1,000	-	1,000	-	1. 汰換本部 HA 防火牆 200 萬(115 年)及每年授權與保固 50 萬。 2. 汰換所屬防火牆 24 台，每台 10 萬(116 年)及每年授權與保固 50 萬。	
	4. 佈建無線網路	100	1,300	100	1,300	100	1,300	100	1,300	無紙化會議室佈建無線網路，本部及所屬 24 個會議室共 520 萬，分 4 年完成。維護費每年 10 萬。	



工作項目	實施方式	經費需求								備註/合計	
		115年		116年		117年		118年			
		經常	資本	經常	資本	經常	資本	經常	資本		
	5. 購置OpenAI服務、雲端主機及備份服務、提升網路品質、提升網路連線速率	-	-	-	-	-	-	-	-	所需經費由固定維持費支應	
二、資通設備監控與管理	小計	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	提升電腦設備端點防護、提升使用者端點設備效能及作業安全、機房維運、主機管理系統維運、汰購伺服器、主機軟體更升及授權、資訊系統維運、軟體更新	-	-	-	-	-	-	-	-	-	所需經費由固定維持費支應
三、提升數位審計能力	小計	1,600		1,600		1,600		1,600		6,400	
		1,600		1,600		1,600		1,600		6,400	
	1. 採購專業樹位審計軟體及版本更新	-	-	-	-	-	-	-	-	所需經費由固定維持費支應	
	2. 人員研習及取得專業證照	1,200		1,200		1,200		1,200		薦送各審計廳處室主管人員參加數位審計及資訊安全相關研討會或國際證照課程，每門課程約4萬元，每年預計薦送30人取得專業證照，以提升數位審計專業核心能力。	



工作項目	實施方式	經費需求								備註/合計
		115 年		116 年		117 年		118 年		
		經常	資本	經常	資本	經常	資本	經常	資本	
	3. 審計軟體操作教育訓練	400		400		400		400		薦送同仁參加與數位審計相關之程式設計或軟體操作等訓練課程，每門課程約 5 萬元，每年預計薦送 8 人參加訓練，以提升資料數據分析能力及軟體操作熟悉度。

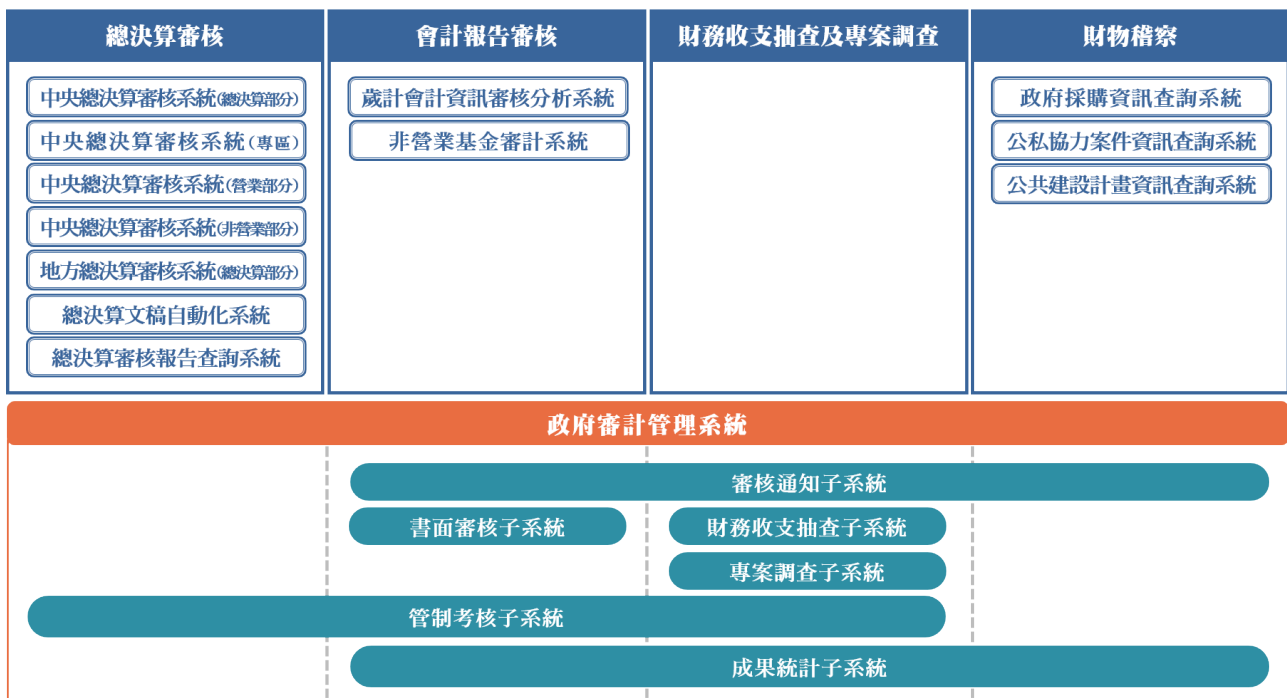
二、系統整合

(一)現況分析

本部現行審計資訊系統依審計作業概分為總決算審核、會計報告審核、財務收支抽查及專案調查、財物稽察、政府審計管理等各類系統，其中總決算審核系統係協助辦理總決算審核作業；會計報告審核系統係接收各機關傳送之會計報告及歲計會計資訊，並分析收支異常；財物稽察系統係定期匯入政府採購資訊及重大計畫辦理資訊，協助資料分析及查核選案；政府審計管理系統係提供審計工作進度管考與成果統計，資訊系統建置現況如圖 3。

圖 3 審計資訊系統建置現況

資料時間：113 年 8 月



本部審計系統建置泰半由使用單位研提業務需求，經本部資訊單位自行開發建置，惟因歷年所提需求內容偏向局部業務電腦化，未能全盤考量整體資訊作業，導致相同業務範圍之個別審計作業先後開發成數個小系統，衍生系統操作斷續或資料重複輸入及未能有效整合系



統流程與資料一致性等問題，例如非營業基金審計作業，散布於「非營業基金審計系統」、「總決算審核編報系統(非營業部分)」及「政府審計管理系統」，分別負責會計報告審核、總決算審核、審核進度管考及審計成果統計等審計作業，爰整合相同業務性質或範圍之系統，使其有效支援審計作業有其必要性；另本部審計系統目前開發技術主要以微軟公司 ASP.NET WEBFORM（網頁版）及 WINFORM（視窗版）為主，現有主要審計系統如表 1。本項技術框架運行迄今逾 20 年，因應資訊服務雲端化之需要，現行視窗版之資訊系統均需重新開發設計為網頁版，使系統得以順利安裝部署於雲端作業平台。

本部現行提供總決算審核、會計報告審核、財務收支抽查及專案調查、財物稽察、政府審計管理等核心審計業務之資訊系統，均為本部資訊處人力自行開發，惟資訊科技發展日新月異，創新服務需求倍增，隨著新裝置、瀏覽軟體等元件推陳出新，為提供全程線上服務、行動化服務等，皆須更新資訊開發技術方得以支援。



表 1 現有主要審計系統一覽表

資料時間：113 年 8 月

審計系統	建置(更版)年份	版本
一、總決算審核		
1. 中央政府總決算審核編報系統(總決算部分)	99	視窗版
2. 地方政府總決算審核編報系統(總決算部分)	101	視窗版
3. 中央及地方政府總決算審核編報系統(營業部分)	103	視窗版
4. 中央及地方政府總決算審核編報系統(非營業部分)	102	視窗版
5. 中央政府總決算審核編報系統(專區)	110	視窗版
6. 直轄市及縣市地方決算審核結果年報編報系統	101	網頁版
7. 鄉鎮縣轄市財務審核結果年報編報系統	105	視窗版
8. 地方政府審計業務成果彙報系統	95	網頁版
二、會計報告審核		
9. 歲計會計資訊審核分析系統	103	視窗版
10. 審計機關查核政府預算會計資訊應用平台--傳送及接收程式	103	網頁版 視窗版
三、財物稽察		
11. 政府採購資訊查詢系統	94	網頁版
12. 政府採購資訊查詢系統(精進方案)	111	網頁版
13. 公私協力案件資訊查詢系統	104	網頁版
14. 公共建設計畫資訊查詢系統	103	網頁版
四、審計管理		
15. 政府審計管理系統	102	視窗版

(二)目標與效益

1. 依審計業務性質進行資訊系統整合及重構，將相關系統模組化，使其方便整合，並依普通公務審計、非營業基金審計等業務性質進行功能及流程整合，其整合方式係由基本模組組成作業模組，再由作業模組組成業務模組（如圖 4）。整合審計作業共用資源，減少重複輸入及避免資料不一致，發展一站式政府審計整合系統，簡化審計作業流程，提升系統擴充彈性。

圖 4 政府審計整合系統架構



2. 採雲端技術及網頁方式建置雲端化資訊系統，使其易於安裝部署於雲端平台並提升系統穩定性；系統採用物件導向技術重新開發與設計，符合雲端作業需求，並建構一致性開發框架，提高系統效能與高可用性，並使後續易於維運及增修系統功能。
3. 持續更新及提升本部資訊人員技能，透過強化系統開發機制，以如期完成系統開發及強化程式設計品質，以確保系統永續運行；經由教育訓練及開發技能的培訓，培養執行和支援能力，提升同仁專業素養，強化對於新興資通訊技術之運用能力，為本部資訊系統邁向數位創新智慧型態之下一代，紮下堅實的基礎。



(三)工作項目及實施方式

1. 系統雲端化及整合

- (1)應用系統共用框架調整：本部現行部分資訊系統已採網頁版開發，目前運作於本部機房之實體主機或私有虛擬平台，配合混合雲協作架構，爰須調整身分認證機制、後端資料庫、共用框架，並分階段移植。應用系統標準共用框架因使用地端主機底層元件，為移植至雲端主機需先進行解耦合之動作，因此，將應用系統之共用元件使用地端主機部分先進行拆解，方能移植至雲端主機，依照各應用系統之作業期及複雜度，規劃分階段移植至雲端主機，並進程式架構升版及應用系統標準共用框架改版，各系統須辦理測試及新舊系統平行作業，並運用虛擬化之技術，部署各應用系統至混合雲平臺。
- (2)落實系統永續營運：本部現行資訊系統除提供總決算審核、會計報告審核、財務收支抽查及專案調查、財物稽察、政府審計管理等類審計業務之各類「業務應用」系統外，尚有「互動服務」、「流程服務」及「資訊服務」等支援性質系統，「互動服務」支援與內部使用者、外部利害關係人及資訊系統間互動介面，如全球資訊網、審計機關內部資訊網系統、總決算審核報告查詢平台、審計資料檔案區塊鏈服務平台及審計統計資料查詢系統；「流程服務」支援流程管理機制，讓眾多服務互動，提供流程管理功能與線上簽核功能，藉以達成業務流程所需要的功能需求之，如電子公文線上簽核系統、資訊系統開發維運平台；「資訊服務」提供業務服務所需之各類型整合資訊與增值應用之，如新聞媒體輿情蒐集系統。前開 3 類支援性系統，本部多採委外開發建置方式獲取，為能維持相關系統平台正常營運，需持續編列系統維運費或軟體使用授權費。

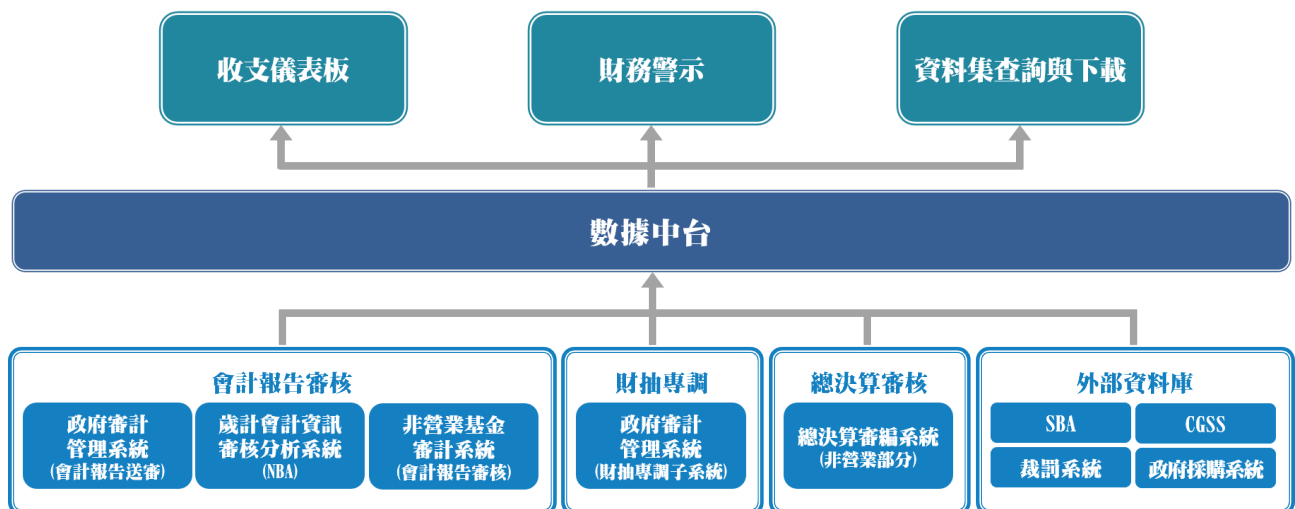


- (3)系統模組化解構：為使資訊系統未來可逐步朝向容器化，有利微服務之發展，需進行資訊系統架構優化調整，首先系統模組化，將業務或服務拆分為模組，使其具備高內聚低耦合之特性，滿足單一職責的微服務設計理念，有利未來系統移轉、組合及微服務發展。「基礎模組」為一般基本服務模組，以資料單一性原則建置，例如：「被查機關」、「審計單位」、「管制考核」、「成果統計」、「查核參考」、「案例分享」及「系統管理」等模組；「作業模組」為審計業務模組，例如：「會計報告審核」、「財務收支抽查」、「專案調查」、「審核通知」及「總決算審核」等；「業務模組」為完整支援某類審計業務之模組，由作業模組與基礎模組組成，例如：「普通公務審計」、「非營業基金審計」、「營業基金審計」、「財物稽察」及「地方審計」等。
- (4)使用介面再造及程式現代化：透過使用者協作，調整線上程式之畫面呈現及操作流程，結合相關業務系統協作經驗，導入使用者介面及使用者體驗設計(UI/UX)於審計資訊系統，運用「以使用者為中心設計」之概念，邀請使用者共同協作；檢視現行審計作業之流程與功能，透過優化設計介面與流程指引，讓使用者能快速熟悉系統操作流程，有效率地運用系統獲取資訊，並讓使用者容易操作系統，提高系統滿意度及使用者體驗。目前審計核心業務系統係採 ASP.NET WEBFORM（網頁版）及 WINFORM（視窗版）撰寫，面臨難以支援創新服務、維運成本昂貴及人才難尋之困境，並係數十年業務經驗之累積。許多複雜之業務處理邏輯都隱含在龐大的舊式程式碼中，需要投入大量人力進程式拆解、改寫、測試及優化；為使審計資訊系統逐步走向混合雲架構，可運用虛擬化彈性擴充之優點，針對現存舊程式分階段拆解及改寫為 ASP.NET Core Web API 程式，逐步

移植到新主機；另為驗證改寫程式之正確性，需進行新舊平臺平行驗測作業，以確認改寫程式之業務邏輯正確性。

- (5) 資訊系統整合及重構：重新規劃並架構次世代政府審計整合系統，將設立警示燈號，擴展多維度審核分析領域，協助審計人員辨識轄審機關(基金)之高風險業務項目，並重新設計和優化作業流程，以非營業審計系統為例，包括數位儀表板--整合系統之非營業基金審計規劃運用資訊科技將前開審計作業流程導入數位化，輔以即時資料儀表板呈現非營業特種基金收支規模及變化情形，協助掌握轄審基金之整體概況；書面審核作業--擴展多維度審核分析領域，協助審計人員辨識轄審基金之高風險業務項目，完成日常審核工作；會計月報風險警示--以警示燈號呈現非營業特種基金營運情形，及顯示 NBA 控制點異常項數；決算審核作業--納入各項調查表登錄及產製檢核報表功能，並於審定後自動產製審定表。以非營業特種基金審計整合系統為例，規劃之系統整合架構如圖 5。

圖 5 非營業特種基金審計整合系統架構





2. AI 輔助系統開發

- (1) 運用智慧自動化簡化流程：現行審計作業仍需存在人工作業流程，經規劃檢視整體作業流程，移除不需要步驟，將部分業務流程採自動化作業處理重複性工作，可提高工作效率，同時降低執行作業風險，故導入人工智慧及機器學習，由 RPA 機器人流程自動化升級至超自動化，提高業務流程執行速度和準確性，以快速回應業務需求以簡化審核會計月報及單位決算表報流程為例，審計人員原以人工目視方式檢查、比對，除耗時外且出錯風險高，如改為 RPA 機器人流程自動化執行，可大幅縮短比對時間，有助於節省審計人力辦理例行性作業所需時間，並優化審計品質與提升審計效能。
- (2) 優化審計資訊系統開發維運流程：現行系統開發維運 (Develop and Operations, DevOps) 流程包含規劃、開發、測試、部署及監督。「Dev」與「Ops」貫穿 DevOps 開發維運生命週期的每個階段，使用者回饋推動了系統精進、開發、測試及部署的持續循環。評估現行審計資訊系統程式碼之開發、測試、部署及監督已有運行模式，惟在需求規劃階段尚未銜接至系統開發及維運流程，透過自動化技術，整合審計資訊系統說明文件、需求規劃、教育訓練文件、系統檢討會、會議紀錄及系統維護期間之問題反應事件紀錄，並結合 E-mail 自動截取及彙整事件知識庫，如重要事件可留存紀錄，做為各系統維運參據，優化審計資訊系統開發維運流程。
- (3) 導入 AI 程式開發工具：系統採團隊開發，由專案管理、規劃設計及程式設計等不同職能人員組成，並採用程式碼版本控制平台-Gitlab，運用 Gitlab 提供的各種工具來管理專案及程式碼，包括 Repository、Boards 和 Wiki 等，透過專案管理應用系



統之各階段開發工作，以如期完成系統開發及強化程式設計品質，以確保系統永續運行；導入 AI 程式開發工具輔助程式開發工作，以節省系統開發時間，提升生產效率，協助開發人員優化技能。

(4)系統開發人員能力培訓：為妥善培訓新進人員及強化現有人員開發技術，規劃系統開發人員能力培訓課程，使其熟悉業界新種開發技術與 AI 輔助工具，並滾動調整其課程內容及培訓方式，以提升系統開發品質及傳承開發經驗。

(四)承辦單位：資訊處（系統開發科、資料服務科）

(五)經費需求：本項目所需經費約 27,300 千元。

單位：千元

工作項目	實施方式	經費需求								備註/合計	
		115年		116年		117年		118年			
		經常	資本	經常	資本	經常	資本	經常	資本		
合計		2,950	3,000	2,950	3,000	3,450	4,000	3,950	4,000	13,300	14,000
		5,950		5,950		7,450		7,950		27,300	
一、系統雲端化整合	小計	1,000	2,000	1,000	2,000	1,500	3,000	2,000	3,000	5,500	10,000
		3,000		3,000		4,500		5,000		15,500	
	1. 應用系統共用框架調整	-	-	-	-	-	-	-	-		
	2. 系統模組化解構	-	-	-	-	-	-	-	-		
	3. 使用介面再造及程式現代化	250	-	250	-	500	1,000	750	1,000		
	4. 資訊系統整合及重構	750	2,000	750	2,000	1,000	2,000	1,250	2,000		
5. 落實系統永續營運	-	-	-	-	-	-	-	-	所需經費由固定維持費支應		
二、AI 輔助系統	小計	1,950	1,000	1,950	1,000	1,950	1,000	1,950	1,000	7,800	4,000



工作項目	實施方式	經費需求								備註/合計
		115年		116年		117年		118年		
		經常	資本	經常	資本	經常	資本	經常	資本	
開發		2,950		2,950		2,950		2,950		11,800
	1. 運用智慧 自動化簡 化流程	500	1,000	500	1,000	500	1,000	500	1,000	
	2. 優化審計 資訊系統 開發維運 流程	850	-	850	-	850	-	850	-	
	3. 導入AI程 式開發工 具	50	-	50	-	50	-	50	-	
	4. 系統開發 人員能力 培訓	550	-	550	-	550	-	550	-	



三、資料應用

(一)現況分析

隨著科技的迅速進步，人工智慧（AI）已逐漸成為現代社會中不可或缺一部分，各國審計機關亦陸續將人工智慧應用於審計工作，SAI20（Supreme Audit Institution 20；G20 國家最高審計機構所組成之小組）將負責任人工智慧選為 2023 年 SAI20 高峰會主題之一，旨在幫助辨識、準備和減少人工智慧潛在的有害影響。根據微軟的見解，所謂負責任人工智慧是一種以安全、可靠且道德之方式開發、評估及部署人工智慧系統之方法。人工智慧系統是由其開發者和部署者所做出許多決策形成之產物。從系統用途到人們與人工智慧系統互動方式，負責任 AI 都可協助主動引導，讓這些決策產生更大效益和公平結果，意味著必須將人員及其目標視為系統設計決策核心，並尊重公平性、可靠性和透明度等恆久價值。

本部目前應用人工智慧主要在文字探勘及生成式 AI，並為促進審計數據資料之最大化利用，及因應政府審計工作所需處理資料來源與數量大幅增長，本計畫將建置本部資料中心，以促進審計業務資料之創新應用，提高審計業務資料附加價值，並回饋於審計建議之論述，全面提升政府服務品質、促進施政透明度和課責性。茲將本部為運用人工智慧所進行之資料應用整備狀況，分述如次。

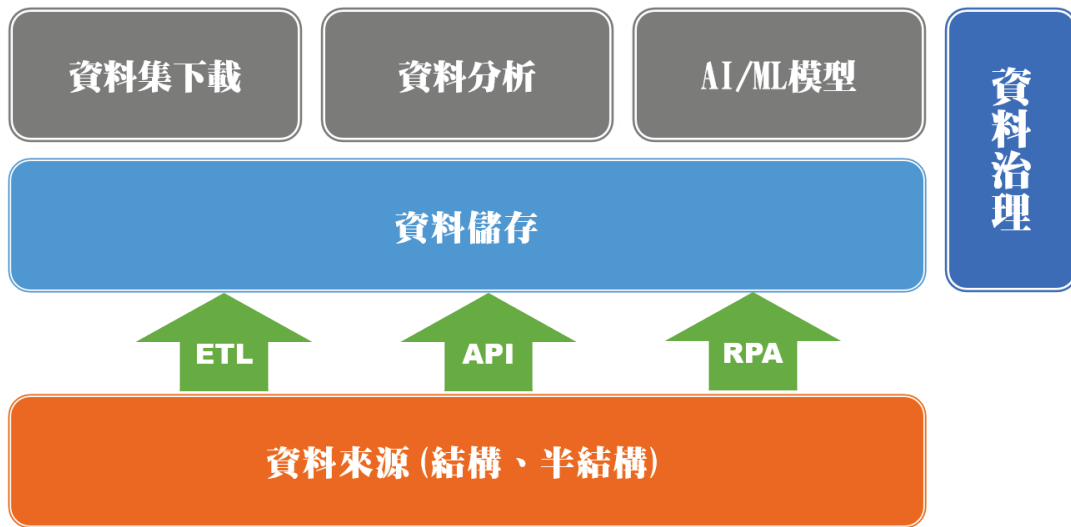
1. 蒐集並擴增資料集：在審計部全球資訊網、審計機關內部資訊網、資訊系統、審計機器人、檔案伺服器及審計部知識地圖等現有資料基礎上盤點現有資料集，計 152 個，並擴增外部結構化及半結構化資料集，相關資料如圖 6。

圖 6 審計資料架構



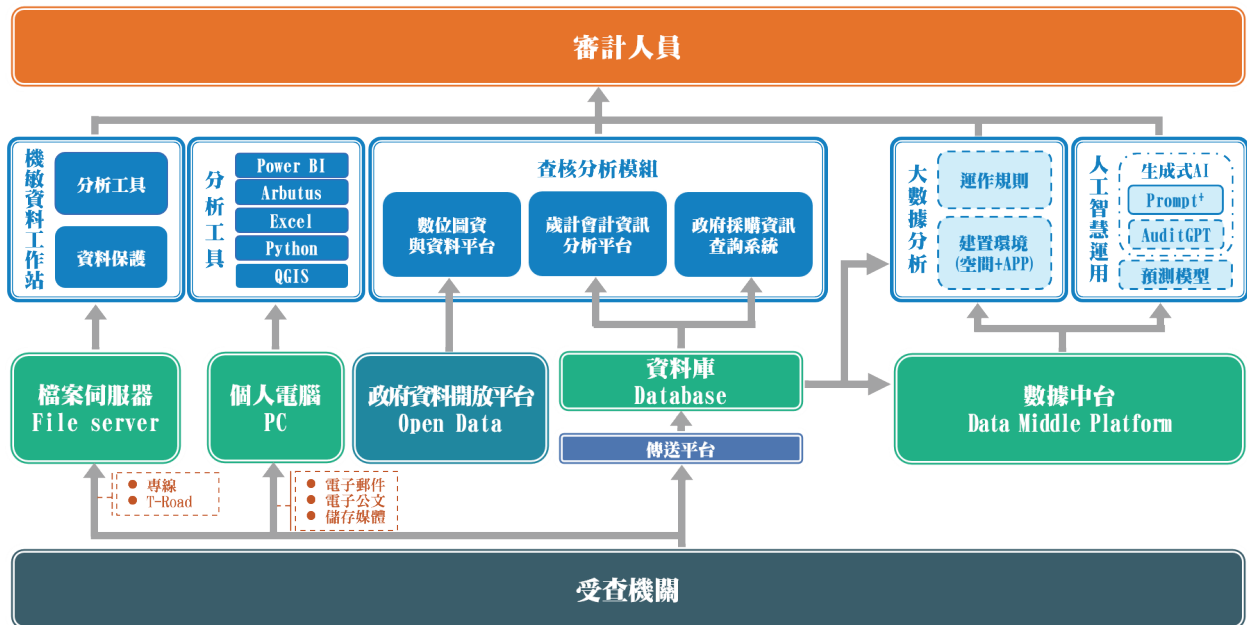
2. 完善資料管理機制：本部為能妥善管理資料，規劃由本部業務單位、資訊單位、法規單位主管人員共同組成政府審計資料應用審查單位，負責研議資料平台架構、審查數據資料應用及發布資料使用指引。
3. 建置審計數據中臺：為統一資料管理與資料公開機制，及因應系統整合之資料串接(API)，將建置數據中臺，架構如圖 7。資料從來源端輸入數據中臺後，經過處理及儲存，提供使用者下載及分析資料之加值應用，並建立呈現管理及統計資訊之儀表板，及提供程式讀取數據中臺之資料介接方式。

圖 7 數據中臺架構



4. 優化查核模組應用：審計工作於規劃與執行階段，往往需要取得與查核目標相關之資料進行分析，待分析資料主要來自受查機關提供或政府公開資料，透過 T-Road、網路系統、電子公文、電子郵件或隨身碟儲存媒體等方式傳送至本部，再由審計人員運用 Arbutus、Power BI、Excel、QGIS、Python 等軟體工具進行分析，查核分析框架如圖 8。本部為擴大應用數位審計，業發展 3 大類查核模組之發展，包括以「歲計會計資訊審核分析系統」為作業平台開發之查核控制點；以「政府採購資訊查詢系統」為作業平台開發之分析模組；以「數位圖資與資料平台」為作業平台開發之自動稽核程式。

圖 8 查核分析框架



(二) 目標與效益

順應人工智慧技術發展情況，研究、開發資料創新應用潛能，提供審計人員集中化且具彈性運用之 AI 大數據分析運算資源，標準化格式之資料，及 No-Code /Low-Code 資料科學分析平臺，以降低審計人員進入障礙，及加速資料使用與分析，並肆應不同需求，提供高效能雲端運算平台，以增進審計整體品質與效率。

(三) 工作項目及實施方式

1. 資料智慧化應用

(1) 導入數據中臺資料分析工具：人工智慧技術可以用於審計期間對大量交易的各種分析，包括分類、分群、關聯、總結、網絡分析、偏差偵測、預測及影像分析等，如圖 9 所示。面對各類資料之分析應用，往往須具備程式撰寫能力(如 Python、R 等)，使審計人員面對人工智慧應用時望而卻步。幸而，隨著資訊科技進步，數據中臺系統已能提供靈活且多元資料分析服務，可作為數

圖 9 審計資料分析可運用之人工智慧技術方法



資料來源：SAI20 Compendium on Responsible Artificial Intelligence 2023.
2023 年負責任人工智慧概要，審計部譯介文件

據管理和應用的核心基礎設施，經由定期匯入政府採購、地理圖資、歲計會計資訊檔及本部資訊系統產製數據等原始資料，再由標準化處理及關聯對照異質資料形成公共資料集，可解決數據碎片化及孤立性等問題。除齊備資料面，審計人員培訓賦能，熟悉使用數據中臺前台分析工具，增進資料技術、資料分析及工具運用的能力也十分重要，可讓審計人員在不需具備撰寫程式能力或僅須簡單程式碼，即可完成複雜數據載入、匯集、到轉化和準備階段(ETL)，再到數據分析和產生預測階段之運算邏輯與數據整理流程，並將常用流程進行自動化及模組化以重複利用與加速查核工作效率，降低資料分析與人工智慧應用之進入障礙，進而提升審計工作成效。

- (2) 深化 AI 大數據分析量能：政府審計工作涉及層面廣泛，審計人員遂行查核任務，必須面對及處理各級機關施政過程產製龐大數據資料，包括財務數據、營運數據、服務民眾數據等。審計人員可在風險評估、審計規劃、外勤工作及報導等審計流程，運用自動化、分析及人工智慧等工具協助查核。為整合內部各資訊系



統之資料，解決資料孤島問題，提供審計同仁方便取用內部資料之環境，建置數據中臺及資料分析平臺，並布署資料分析工具，搭載審計人員常用的資料分析工具，如：Python、R、Jupyter、QGIS、Power BI、Tableau 等。查核資料分析由各審計單位辦理，如分析資料達大數據規模，致電腦設備與技術無法勝任，未來仍須整備大數據分析相關設施與技術，協助資料取得、匯入與分析。爰規劃構建高速運算主機系統及數據儲存設備，以肆應開發、訓練與布署人工智慧或機器學習(Machine Learning, ML)模型。

2. 資料智慧化管理

(1) 建立資料分析與應用原則

- 資料共享：審計機關跨單位間宜進行資料共享，透過資料共享平臺及資料使用規範，以獲取資料最大化價值。
- 資料公開：資料經適當之衡平報導、個資去識別化、檔案格式標準化等前置處理後，宜適度對外公開，以循序推動政府資料公開及透明化，增進民眾對政府運作之信任感。
- 個資保護：為保護個人隱私，防止個人訊息遭濫用或洩露，遵守相關法律法規，宜制定資料隱私保護政策，包括：蒐集個人資料時提供隱私聲明，告知個資使用範圍和權利；必要時對個資去識別化處理，降低隱私洩露風險等。
- 資料處理：宜制定資料處理一致性規範，以確保資料處理過程合規和效率，包括：依據人員職權分級授權不同之資料處理(或控制)權限；對敏感資料進行數據加密，防止在傳輸和存儲過程中洩露；定期進行資料安全和隱私保護的合規性檢查，確保資料中心的操作和管理符合相關法律法規和行業標準。
- 資料自主：生成式 AI 產出之資料，須由業務承辦人員就其風



險進行客觀且專業之最終判斷，不得取代業務承辦人員之自主思維、創造力及人際互動；不可完全信任生成式 AI 產出之資料，亦不得以未經確認之產出內容直接作成行政行為或作為公務決策之唯一依據。

- (2) 建立標準化審計資料：審計機關實施人工智慧先決條件係將不同來源資料轉換為符合標準一致之格式，使之得以支援跨政府組織交叉分析及驗證。資料標準化對促進資料使用至關重要，特別是資料可攜性(即傳輸資料而不影響資料內容的能力)及互通性(即整合兩個或多個資料集的能力)方面。本部雖已於 113 年至 114 年間分階段盤點現有內部結構化及半結構化資料來源為主之擬開放資料集，及擴增外部結構化及半結構化資料來源之擬開放資料集，惟礙於資料間未具互通性，審計人員須額外付出大量時間進行資料處理，始能進行跨資料及分析，影響查核成效。為改善此一情況，目前國際上已有國際標準化組織 (ISO) 之 ISO-TC-295 技術委員會，專門負責人工智慧相關的國際標準制定工作，以促進不同行業和應用領域中人工智慧技術的互操作性、可靠性、透明度和倫理使用。本部將逐步審視各種資料源以建立符合國際標準之資料。

(四)承辦單位：資訊處 (資料服務科、設備維運科、創新應用科)

(五)經費需求：本項目所需經費約 17,200 千元。

單位：千元

工作項目	實施方式	經費需求								備註/合計	
		115 年		116 年		117 年		118 年			
		經常	資本	經常	資本	經常	資本	經常	資本		
合計		4,300	-	4,300	-	4,300	-	4,300	-	17,200	-
		4,300		4,300		4,300		4,300		17,200	



工作項目	實施方式	經費需求								備註/合計	
		115 年		116 年		117 年		118 年			
		經常	資本	經常	資本	經常	資本	經常	資本		
一、資料智慧化應用	小計	2,500	-	2,500	-	2,500	-	2,500	-	10,000	-
		2,500		2,500		2,500		2,500		10,000	
	1. 導入數據中臺資料分析工具	-	-	-	-	-	-	-	-	所需經費由固定維持費用支應。	
	2. 購置 AI/ML 模型開發與雲端服務	2,500	-	2,500	-	2,500	-	2,500	-	雲端服務經費以每年 250 萬元預估(每 TB 以 1 萬元估列)。	
二、資料智慧化管理	小計	1,800	-	1,800	-	1,800	-	1,800	-	7,200	-
		1,800		1,800		1,800		1,800		7,200	
	1. 數據中臺維護	1,800	-	1,800	-	1,800	-	1,800	-	數據中臺建置經費 900 萬元, 每年維護費用以 20% 估列, 預估 180 萬元。	
	2. 建立資料分析與應用原則	-	-	-	-	-	-	-	-	所需經費由固定維持費用支應。	
	3. 辦理審計標準資料導入	-	-	-	-	-	-	-	-		

四、資安防護

(一)現況分析

世界經濟論壇¹ (World Economic Forum, WEF) 於 2024 年 1 月發布《2024 年全球風險報告》(The Global Risks Report 2024, GRP 2024) 將風險類別分為經濟 (Economic)、環境 (Environmental)、地緣政治 (Geopolitical)、社會 (Societal) 及科技 (Technological)，並預測未來 2 年與 10 年內可能出現的十大風險如圖 10。其中預測未來 2 年內出現與科技相關風險有排名第 1 的「假訊息與錯誤訊息 (Misinformation and disinformation)」、排名第 4 的「網絡犯罪與安全危機 (Cyber insecurity)」；預測未來 10 年內出現與科技相關風險有排名第 5 的「假訊息與錯誤訊息 (Misinformation and disinformation)」、排名第 6 的「AI 技術的不良反應 (Adverse outcomes of AI technologies)」及排名第 8 的「網絡犯罪與安全危機 (Cyber insecurity)」，顯見科技所帶來的風險不容小覷。

圖 10 全球未來 2 年及 10 年內的十大風險



資料來源：WEF 2024 年全球風險報告

¹ 世界經濟論壇 (World Economic Forum, WEF) 成立於 1971 年，總部設在瑞士日內瓦州科尼，以基金會形式成立的非營利組織。

國際最高審計機構組織（International Organization of Supreme Audit Institutions, INTOSAI）於1980年在德國柏林成立資訊科技審計工作小組（Working Group on IT Audit, WGITA），並在2022年制定網路安全與數據保護審計指南（Cybersecurity And Data Protection Audit Guideline），提供有關審計網路安全與數據保護措施的指導方法，以確保組織能應對潛在的威脅，並保護敏感資訊。該指南旨在審計人員執行資訊系統之審計事務時，提供資訊系統的資通安全與資料保護等面向的風險及控制之指南，俾利審計人員進行查核規劃、評估及報導等審計工作。

為提升我國資通安全完備度，行政院國家資通安全會報自90年迄今，陸續推動6個階段，各為期4年之資通安全計畫或方案，其中第六期國家資通安全發展方案（110-113年）以「打造堅韌安全之智慧國家」為遠景，研提「成為亞太資安研訓樞紐」、「建構主動防禦基礎網

圖 11 第六期國家資通安全發展方案（110-113年）架構



資料來源：數位發展部資通安全署



路」、「公私協力共創網安環境」3大目標，提出「吸納全球高階人才、培植自主創研能量」、「推動公私協同治理、提升關鍵設施韌性」、「善用智慧前瞻科技、主動抵禦潛在威脅」及「建構安全智慧聯網、提升民間防護能量」等4項推動策略，並推動13項具體措施，期以打造安全堅韌之智慧國家，如圖11所示。

本部掌理政府及其所屬機關財務之審核，並於各直轄市設審計處，於各縣（市）酌設審計室，掌理各該地方政府及其所屬機關之審計事項。依據資通安全責任等級分級辦理第3條規定，本部及所各屬審計處、室之資通安全責任等級業於112年7月24日經數位發展部來函業已備查，審計部之資通安全責任等級為A級公務機關，所屬審計處、室均為資通安全責任等級D級公務機關。隨著政府數位發展與數位轉型，相關業務逐漸數位化，審計人員越來越仰賴數位技術辦理審計工作，加上人工智慧(Artificial Intelligence, AI)、物聯網(Internet of Things, IoT)技術及雲端服務應用普及，傳統的資安防護已難以應付快速變動的環境，因此，應適時引進數位工具及建立數位思維，才能即時因應此一變化，並強化業務執行韌性。

(二)目標與效益

1. 維持本部資訊安全管理系統(Information Security Management System, ISMS)之有效性，確保本部各項資安應辦事項符合資通安全法規相關規範。
2. 落實資訊業務之營運持續管理、持續推動整體資安防禦及提升同仁資安認知與專業技能，以建立完整可靠的資通安全防護體系。
3. 導入個人資料保護管理制度，逐步完備本部個人資料保護機制。
4. 因應人工智慧快速發展及日趨普及，對資通安全帶來未知的影響與風險，據此，加強關注新興技術發展與應用，適時調修本部資通安全防護機制，以降低科技帶來的風險。



(三)工作項目及實施方式

1. AI 驅動資安防護

- (1)研究 AI 在即時偵測及回應網路威脅中之應用，包括 APT 攻擊及資通安全威脅偵測管理（SOC）機制等。
- (2)研究 AI 在社交工程演練之應用，包括釣魚信件、深偽技術（Deepfake）等。
- (3)持續落實弱點掃描安全性檢測、滲透測試安全性檢測、資通安全健診、委外廠商資通安全稽核等，以建立完整可靠的資通安全防護體系。

2. AI 策動資安宣導

- (1)研究 AI 在保護機敏資料及管理個人隱私方面的應用，包括個人資料保護機制等。
- (2)定期辦理資安訓練課程，提升審計人員瞭解 AI 對資安威脅的認知，並說明如何辨識與防範此威脅。
- (3)持續落實資通安全相關法規及本部資訊安全管理系統（Information Security Management System, ISMS）各項規範，並維持第三方驗證；因應 ISO/IEC27001 新版增加網宇安全（cybersecurity）及隱私保護（privacy protection），配合調修本部 ISMS 相關文件

(四)承辦單位：資訊處（資通安全科）

(五)經費需求：本項目所需經費約 6,000 千元。



單位：千元

工作項目	實施方式	經費需求								備註/合計	
		115年		116年		117年		118年		小計	
		經常	資本	經常	資本	經常	資本	經常	資本		
合 計		1,500	-	1,500	-	1,500	-	1,500	-	6,000	-
		1,500		1,500		1,500		1,500		6,000	
一、AI 驅動 資安防護	小 計	500	-	500	-	500	-	500	-	2,000	-
		500		500		500		500		2,000	
	1. 研究 AI 在即時偵測及回應網路威脅中之應用	250	-	250	-	250	-	250	-	1,000	
	2. 研究 AI 在社交工程演練之應用	250	-	250	-	250	-	250	-	1,000	
	3. 持續落實安全性檢測、資通安全健診、委外廠商資通安全稽核資通安全防护體系	-	-	-	-	-	-	-	-	所需經費由固定維持費用支應。	
二、AI 策安 動資宣	小 計	1,000	-	1,000	-	1,000	-	1,000	-	4,000	-
		1,000		1,000		1,000		1,000		4,000	
	1. 研究 AI 在保護機敏資料及管理個人隱私方面的應用	1,000	-	1,000	-	1,000	-	1,000	-	4,000	
	2. 定期辦理資安訓練課程	-	-	-	-	-	-	-	-	所需經費由固定維持費用支應。	
	3. 持續落實資通安全相關法規及本部資訊安全管理系統 (ISMS) 各項規範, 並維持第三方驗證之有效性	-	-	-	-	-	-	-	-		



肆、經費需求

一、經費預估

單位：千元

計畫項目	工作項目	經費需求								合計		
		115年		116年		117年		118年				
		經常	資本	經常	資本	經常	資本	經常	資本			
總計		25,090	6,300	25,090	6,700	25,590	5,300	26,090	5,300	101,860	23,600	
		31,390		31,790		30,890		31,390		125,460		
一、雲端建設	小計	16,340	3,300	16,340	3,700	16,340	1,300	16,340	1,300	65,360	9,600	
		19,640		20,040		17,640		17,640		74,960		
	1. 審計 AI 雲端服務	14,740	3,300	14,740	3,700	14,740	1,300	14,740	1,300	58,960	9,600	
		18,040		18,440		16,040		16,040		68,560		
	2. 資通設備監控與管理	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		-		-		-		-		-		
	3. 提升數位審計能力	1,600		1,600		1,600		1,600		6,400		
		1,600		1,600		1,600		1,600		6,400		
	二、系統整合	小計	2,950	3,000	2,950	3,000	3,450	4,000	3,950	4,000	13,300	14,000
			5,950		5,950		7,450		7,950		27,300	
1. 系統雲端化及整合		1,000	2,000	1,000	2,000	1,500	3,000	2,000	3,000	5,500	10,000	
		3,000		3,000		4,500		5,000		15,500		
2. AI 輔助系統開發		1,950	1,000	1,950	1,000	1,950	1,000	1,950	1,000	7,800	4,000	
		2,950		2,950		2,950		2,950		11,800		
三、資料應用	小計	4,300	-	4,300	-	4,300	-	4,300	-	17,200	-	



計畫項目	工作項目	經費需求								合計	
		115年		116年		117年		118年			
		經常	資本	經常	資本	經常	資本	經常	資本		
		4,300		4,300		4,300		4,300		17,200	
	1. 資料智慧化應用	2,500	-	2,500	-	2,500	-	2,500	-	10,000	-
		2,500		2,500		2,500		2,500		10,000	
	2. 資料智慧化管理	1,800	-	1,800	-	1,800	-	1,800	-	7,200	-
		1,800		1,800		1,800		1,800		7,200	
四、資安防護	小計	1,500	-	1,500	-	1,500	-	1,500	-	6,000	-
		1,500		1,500		1,500		1,500		6,000	
	1. AI 驅動資安防護	500	-	500	-	500	-	500	-	2,000	-
		500		500		500		500		2,000	
	2. AI 策動資安宣導	1,000	-	1,000	-	1,000	-	1,000	-	4,000	-
		1,000		1,000		1,000		1,000		4,000	

二、經費來源

本計畫所需經費約 125,460 千元，尚不含本部機房維運、軟體授權保固、雲端租賃及資安防護等年度基本維持費約 201,880 千元；各項經費及內容，將編入本部暨所屬機關中程施政計畫（115 至 118 年度），按預定進度及工作項目，循預算程序逐年編列至本部年度預算。

