

行政院及所屬各機關出國報告

(出國類別：考察)

澳洲檔案管理應用與電子化發展 考察報告

服務機關：國家發展員會檔案管理局

姓名職稱：林局長秋燕

楊專門委員曉雯

派赴國家：澳洲

出國期間：108年11月10日至11月17日

報告日期：109年2月7日

目次

第 1 章 前言	1
壹、 考察緣起.....	1
貳、 考察目的.....	1
參、 參訪機關.....	2
第 2 章 澳洲檔案館體系概述	3
壹、 澳洲簡介.....	3
貳、 澳洲檔案事業發展概況.....	4
第 3 章 澳洲國家檔案館	6
壹、 機關介紹.....	6
貳、 數字連續性政策(DC2020)	9
參、 館舍建築.....	12
肆、 檔案保存與修護.....	23
伍、 檔案數位化作業.....	29
陸、 檔案開放服務.....	31
第 4 章 澳洲國家影音檔案館	36
壹、 機關介紹.....	36
貳、 館舍介紹.....	37
參、 檔案保存與數位化.....	39
肆、 檔案應用及推廣.....	43
伍、 附屬空間.....	50
第 5 章 維多利亞州公文書辦公室（國家檔案館維多利亞州分館）	51
壹、 機關介紹.....	51
貳、 電子檔案管理政策.....	55
參、 館舍建築.....	57
肆、 檔案保存.....	59
伍、 檔案修護及數位化.....	62
陸、 檔案開放服務.....	65
第 6 章 澳洲國家博物館	68
壹、 機關介紹.....	68
貳、 建築設施.....	69
參、 服務行銷.....	75
第 7 章 澳洲國家圖書館	82
壹、 機關介紹.....	82
貳、 建築設施.....	84
參、 服務行銷.....	91

第 8 章 結論與建議	96
壹、 結論.....	96
貳、 建議.....	98
參考資料	101
附錄 1 考察會晤人員	102
附錄 2 考察行程	104
附錄 3 考察重點	105
附錄 4 訪查簡報或相關資料	118

圖次

圖 2-1 澳洲地圖	3
圖 2-2 檔案專業人員養成示意圖	5
圖 3-1NAA 組織圖示意圖	6
圖 3-2 NAA 館長 DAVID FRICKER 親自接待本局參訪	7
圖 3-3 1918 年格里芬的坎培拉設計手稿	8
圖 3-4 澳洲聯邦憲法案	8
圖 3-5 RECORDSEARCH 系統	9
圖 3-6 DC2020 政策原則	11
圖 3-7 國會山及舊國會大廈	12
圖 3-8 NAA 位置	12
圖 3-9 東區大樓 1958 年作為坎培拉郵政總局的外觀	13
圖 3-10 東區大樓 2011 年作為 NAA 外觀	13
圖 3-11 NAA 在東區大樓的入口	13
圖 3-12 NAA 暫遷舊國會大樓之外觀及指引	14
圖 3-13 NAA 暫遷舊國會大樓之閱覽服務空間入口	14
圖 3-14 舊國會大樓之 NAA 閱覽服務空間內部布置	14
圖 3-15 NAA 位於伯利格里芬湖邊的鐵皮庫房	15
圖 3-16 NAA 新舊典藏場所位置圖	16
圖 3-17 NAPF 1 樓平面圖	17
圖 3-18 NAPF 外觀	18
圖 3-19 NAPF 庫房建築外觀	19
圖 3-20 NAPF 辦公建築外觀	19
圖 3-21 NAPF 檔案建築及辦公建築採用不同外牆材質	19
圖 3-22 NAPF 檔案走廊牆面及樓梯設計	20
圖 3-23 NABERS 評級說明	20
圖 3-24 NAPF 庫房設有管控進出的前室	21
圖 3-25 NAPF 庫區裝設溫濕度及空氣品質自動感測器、感應式燈具	21
圖 3-26 NAPF 庫房防火門依人員及檔案分流設計不同尺寸	22
圖 3-27 NAPF 一般庫房設置詳盡逃生說明、通信設備、手持滅火器	22
圖 3-28 NAPF 一般庫房設預動式灑水、電子影音檔案庫房設氣體式滅火設備	23
圖 3-29 NAPF 庫房置放多個緊急災害處理箱	23
圖 3-30 NAPF 辦公建築的訪賓接待入口	24
圖 3-31 NAPF 庫房建築的檔案卸載區	24
圖 3-32 NAPF 檔案卸載區旁的作業空間	24

圖 3-33 NAPF 檔案暫存室內部及冷凍除蟲設備	25
圖 3-34 NAPF 危損物質處理室內部除塵及檢視設備	25
圖 3-35 危損物質汙染之檔案彌封及加註警語	26
圖 3-36 NAA 人員解說檔案內容	26
圖 3-37 NAPF 檔案庫房建置密集式書架背面設有通風細孔網	27
圖 3-38 NAPF 設置大型文物檔案架	27
圖 3-39 NAPF 設置平放式大圖櫃及掛架	27
圖 3-40 NAPF 各式尺寸檔案容具	27
圖 3-41 NAPF 檔案修護設備	28
圖 3-42 NAPF 紙質媒材測試實驗室	28
圖 3-43 NAPF 掃描作業室設置各式快速掃描機	30
圖 3-44 NAPF 掃描作業室設置各式書本式掃描設備	30
圖 3-45 NAPF 具除塵設備的掃描作業區	30
圖 3-46 共筆網站 HIVE 首頁	31
圖 3-47 RECORDSEARCH 查詢結果顯示畫面	32
圖 3-48 NAA 檔案數位複製品之 PDF 下載格式	32
圖 3-49 NAA 申請高階檔案影像檔線上付費畫面	33
圖 3-50 NAA 於卷首之檔案遮掩說明範例及檔案彌封遮掩方式	33
圖 3-51 NAA 檔案部分遮掩方式	34
圖 3-52 檔案教學資源網 VRROOM 首頁	35
圖 3-53 NAA 公布國家歷史挑戰賽特別類別獎得獎作品	35
圖 4-1 NFSA 外觀近照	38
圖 4-2 NFSA 中庭花園	38
圖 4-3 NFSA 配置平面圖	38
圖 4-4 NFSA 入口接待區	39
圖 4-5 NFSA 資料管理部門工作場域	40
圖 4-6 NFSA 設置影片類檔案各式播放及檢視設備	41
圖 4-7 NFSA 設置影片片帶檢查及影像檢視設備	41
圖 4-8 NFSA 設置影片清潔設備	42
圖 4-9 NFSA 設置錄音資料檢視修護設備	42
圖 4-10 NFSA 設置電影膠片早期播放設備及高速數位掃描設備	42
圖 4-11 NFSA 設置 4K 電影片數位掃描設備	43
圖 4-12 NFSA 館藏檢索系統	43
圖 4-13 NFSA 線上購物網站	44
圖 4-14 NFSA 位於中庭花園側邊的展覽廳入口	44
圖 4-15 「遊戲大師」展在入口門廳的宣傳設計及展場海報	45
圖 4-16 「遊戲大師」展入口布置	45
圖 4-17 NFSA 展場展示傳統遊戲機檯	46

圖 4-18 NFSA 展場之電腦設備及背板展示	46
圖 4-19 NFSA 展場結合多樣媒體布置	46
圖 4-20 NFSA 展場設置投影設備	47
圖 4-21 NFSA 展場彩色視聽設備掛置架	47
圖 4-22 NFSA 展場設置影音遊戲室及跳舞機設備	47
圖 4-23 NFSA 展場展示電玩遊戲繪圖手稿及腳本	48
圖 4-24 NFSA 展場展示電玩遊戲模型及相關開發商品	48
圖 4-25 NFSA 展場展示大型電玩實體模型	48
圖 4-26 NFSA 數位學習網站	49
圖 4-27 NFSA 「原住民正名革命」主題學習網	49
圖 4-28 DIGITAL RESOURCE FINDER 數位教學素材資料庫	50
圖 4-29 NFSA 設施(左：環形電影院、右：小型劇院)	50
圖 5-1 維多利亞州檔案中心外觀	52
圖 5-2 PROV 組織架構	53
圖 5-3 PROV 館藏檢索畫面	54
圖 5-4 PROVISUALIZER 視覺化檢索畫面	54
圖 5-5 PROV 於閱覽中心提供 PROVISUALIZER 檢索體驗設備	54
圖 5-6 VERS 推行時間表	55
圖 5-7 PROV 電子檔案管理架構	56
圖 5-8 VERS 第 2 版與第 3 版支援 VEO 檔的差異	56
圖 5-9 VERS 第 3 版 VEO 檔的壓縮內容	57
圖 5-10 VAC 地面一樓及地下一樓外觀	58
圖 5-11 VAC 以識別標誌之標準字體「V」進行指標設計	58
圖 5-12 VAC 服務臺及休憩區	58
圖 5-13 VAC 設置民眾飲食區及開放式展覽室	59
圖 5-14 VAC 多功能式會議室設有可摺疊收合之牆面	59
圖 5-15 NAA 人員解釋與 PROV 共用庫房情形及該館館藏特色	60
圖 5-16 VAC 庫房入口設置自動開啟門禁之前室及內部設置	60
圖 5-17 VAC 庫房內配備緊急搶救及通訊設備並張貼工作意外防治通報說明	60
圖 5-18 VAC 庫房設置移動式電動升降搬運機及大型書車	61
圖 5-19 VAC 庫房靠近入口的大型檔案架櫃	61
圖 5-20 VAC 庫房靠牆擺放臨時櫃置放檔案	61
圖 5-21 VAC 檔案及架櫃採用條碼進行館藏及架位管理	62
圖 5-22 VAC 檔案修護室	63
圖 5-23 VAC 檔案修護室設置大型排氣機及水槽等設施	63
圖 5-24 VAC 檔案修護室大型裁刀及大型壓平設備	63
圖 5-25 VAC 檔案修護室人員修護畫框及畫作情形	64
圖 5-26 VAC 檔案修護室從事大型器物、裝飾品修護作業	64

圖 5-27 VAC 設置快速掃描器及大圖拍攝設備	65
圖 5-28 VAC 人員掃描工作情況	65
圖 5-29 VAC 閱覽中心置物櫃旁設置文宣品區	66
圖 5-30 VAC 閱覽中心入口及文宣架	66
圖 5-31 VAC 閱覽中心設施及服務櫃臺	66
圖 5-32 VAC 閱覽中心閱覽設備及大型檔案運送車	67
圖 5-33 VAC 閱覽中心檔案閱覽暫存區	67
圖 5-34 VAC 閱覽中心檔案準備室	67
圖 6-1 NMA 組織架構	68
圖 6-2 COLLECTION EXPLORER 系統首頁	69
圖 6-3 NMA 全景	70
圖 6-4 NMA 入口「烏魯魯線」造型雕塑	71
圖 6-5 NMA 館舍融入 QR CODE、點字等多元素材及建材設計	71
圖 6-6 NMA 以澳洲地圖及地景為設計的景觀池	71
圖 6-7 NMA 分設主要入口及團體入口	72
圖 6-8 NMA 主要入口處服務諮詢臺	72
圖 6-9 NMA 募款芳名牆、捐款機及博物館之友專用室	72
圖 6-10 NMA 中庭設有各式電子宣傳設備	73
圖 6-11 NMA 主意象視聽區及視聽牆	74
圖 6-12 「澳洲歷史關鍵時刻」網頁	74
圖 6-13 NMA 樓層平面配置圖	75
圖 6-14 NMA 展場入口、樓層通道及造型開窗	76
圖 6-15 NMA 展場入口及各式佈展手法	77
圖 6-16 NMA 展場善用各式多媒體進行展示互動	78
圖 6-17 NMA KSPACE 入口	79
圖 6-18 KSPACE 遊戲畫面	79
圖 6-19 參訪學童參與 KSPACE 遊戲	79
圖 6-20 NMA 文創商店入口擺設	80
圖 6-21 NMA 文創商店內部擺設及 NMA 開發之文創商品	80
圖 6-22 NMA 特展場地外部設置臨時賣店	81
圖 6-23 NMA 委外開設餐廳	81
圖 6-24 NMA 提供場地付費使用情況	81
圖 7-1 NLA 組織圖	82
圖 7-2 NLA 館藏類型及數量	83
圖 7-3 TROVE 網站首頁	84
圖 7-4 NLA 位於國王大道上的舊館舍	84
圖 7-5 NLA 館舍外觀	85
圖 7-6 NLA 以館舍外觀設計館徽	85

圖 7-7 NLA 位於伯利格里芬湖畔的景觀	85
圖 7-8 NLA 門廳原始設計圖	86
圖 7-9 NLA 大門入口外側銅雕裝飾及門廳挑高大幅掛毯裝飾	86
圖 7-10 NLA 服務接待區及閱覽室、展覽廳入口	87
圖 7-11 NLA 門廳咖啡館外觀	87
圖 7-12 NLA 門廳書店外觀	87
圖 7-13 NLA 庫房設置電動式密集書架及各式館藏架櫃	88
圖 7-14 NLA 庫房設置特殊規格館藏運具	88
圖 7-15 ISAAC 運書機器人及充電基座	89
圖 7-16 參觀 NLA 修護室作業	89
圖 7-17 NLA 修護室各項修護工具	90
圖 7-18 NLA 數位化作業配置專業翻拍及書本式掃描設備	90
圖 7-19 NLA 線上目錄查詢系統	91
圖 7-20 NLA 主閱覽室及展覽廳入口	92
圖 7-21 NLA 主閱覽室內部及視聽閱覽區	92
圖 7-22 NLA 特藏閱覽室服務櫃檯區及文宣區	92
圖 7-23 NLA 特藏閱覽室設施	93
圖 7-24 NLA 特藏閱覽室後方之研究人員專用區	93
圖 7-25 NLA 特藏閱覽區後方圖書、手稿等暫存區及該館印有館徽之各式 專用書車	93
圖 7-26 NLA 亞洲特藏閱覽室入口及內部設施	94

表次

表 3-1 NAA 各州分館所在地點	7
表 3-2 NAA 紙本檔案數位化格式	29

提要

澳洲推動檔案管理的歷史，可溯至 1944 年國家圖書館成立檔案部門開始。其後 1983 年公布檔案法，1984 年設立澳洲檔案館 (Australian Archives)，並於 1988 年更名澳洲國家檔案館 (National Archives of Australia)，逐步推動健全聯邦政府機關之檔案管理，同時以科技化與專業化的典藏設施保存澳洲珍貴檔案資產，鼓勵大眾應用。本次期藉由考察澳洲瞭解該國之檔案管理策略與機制，及電子文書檔案管理架構，並希透過參訪國家檔案館新建先進之典藏設施，借鏡作為我國建設國家檔案館之設計參考。

本次參訪澳洲國家檔案館(National Archives of Australia)、澳洲國家影音檔案館(National Film and Sound Archive of Australia)、澳洲國家圖書館(National Library of Australia)、澳洲國家博物館(National Museum of Australia)及維多利亞州公文書辦公室(Public Record Office Victoria)等 5 個機關(構)，主要結論如次：一、館舍營造國家級地標景觀；二、典藏設施建設先進完善；三、積極推動政府資訊數位化管理；四、重視數位化科技的發展應用；五、在地合作典藏國家珍貴史料；六、應用檔案於歷史及公民教育；七、善用科技進行推廣行銷服務。就本次考察所得，在建館設計參考、電子檔案發展與檔案管理相關實務上，可供我國推動參考之建議如下：一、國家檔案館建設兼重內外需求，營造國家級館所特色；二、精進數位化檔案管理機制，促進電子檔案保存；三、強化地方檔案管理權責，推動檔案分級典藏機制；四、善用數位多媒體科技，創新行銷檔案服務；五、跨域辦理合作交流，促進專業共榮發展。

第1章 前言

壹、考察緣起

我國檔案法自西元(以下同)2002年1月1日施行以來，在各界及國家發展委員會檔案管理局(以下簡稱檔案局)積極推動的努力下，已建立完善之檔案管理制度，並妥適保存國家檔案，落實檔案開放應用。而我國首座國家檔案館亦經行政院核定於新北市林口區興建，預定2025年啟用，建置未來新館具備高效率之管理設施與做法，為當務之急。兼之知識經濟已為全球競爭帶來嶄新面貌，如何積極強化檔案資訊管理，有效開創檔案多元價值，亦屬刻不容緩。爰此，借鏡先進國家在檔案管理、保存及加值應用相關案例，吸取其經驗與做法，實為必要。

澳洲推動檔案管理的歷史，可溯至1944年國家圖書館成立檔案部門開始。其後1983年公布檔案法，並於1984年設立澳洲檔案館(Australian Archives)，負責掌理聯邦檔案；1988年更名為澳洲國家檔案館(National Archives of Australia，NAA)，並於首都坎培拉(Canberra)及各州首府如維多利亞州的墨爾本(Melbourne)等地設有8個服務中心，其職掌為促進健全澳洲聯邦政府機關之檔案管理，同時保存澳洲珍貴檔案資產，鼓勵大眾應用。為達上開目的，澳洲國家檔案館除積極應用科技化與專業化進行國家檔案管理作業，並於2017年啟用國家檔案典藏新館(National Archives Preservation Facility)，擴增檔案儲存空間，大幅提昇國家檔案的保存與維護量能。此外，配合澳洲聯邦政府訂定數位變革政策(Digital Transformation Policy)，國家檔案館同時制定2020數位連續體計畫(Digital Continuity 2020，DC2020)，以建立完善之文書檔案資訊系統與管理體系，有效管理及保存該國政府機關施政過程中的所有紀錄。

本次期藉由考察澳洲瞭解該國之檔案管理策略與機制，及電子文書檔案管理架構，並希透過參訪澳洲國家檔案館新館先進之典藏設施，借鏡作為我國建設國家檔案館之設計參考。

貳、考察目的

- 一、瞭解檔案發展策略及檔案管理專業人才之培育。
- 二、瞭解檔案徵集策略、鑑選標準及清理機制。
- 三、瞭解檔案典藏策略及保存技術發展。
- 四、瞭解檔案典藏新館(National Archives Preservation Facility)之建築規劃、設施、空間配置與營運管理方式。
- 五、瞭解檔案展覽策展、布置及行銷推廣之做法。
- 六、瞭解國家檔案開放應用原則及機敏資訊處理機制。

- 七、瞭解國家檔案館營運財源及有無營收機制。
- 八、瞭解電子文書與檔案管理制度及長期保存發展策略。

參、參訪機關

- 一、 澳洲國家檔案館(National Archives of Australia)
 - (一) 坎培拉總館(National Office- Canberra)
 - (二) 典藏新館(National Archives Preservation Facility)
 - (三) 維多利亞州分館(Victorian Archives Centre)
- 二、 澳洲國家影音檔案館(National Film and Sound Archive)
- 三、 澳洲國家圖書館(National Library of Australia)
- 四、 澳洲國家博物館(National Museum of Australia)
- 五、 維多利亞州公文書辦公室(Public Record Office Victoria)

第2章 澳洲檔案館體系概述

壹、澳洲簡介

澳大利亞聯邦（Commonwealth of Australia，簡稱澳洲）位於大洋洲，國土總面積 7,692,024 平方公里(約臺灣 214 倍)，與美國相近，是大洋洲面積最大和全球面積第六大的國家，內部劃分為 6 個州(state)及北領地、首都領地等 2 個領地(territory)；首都為坎培拉，最大城市為雪梨，人口約為 2,530 萬。澳洲並無法定的官方語言，但英語為全國性慣用語言。

「澳洲」一詞源自拉丁語「未知的南方大陸」(terra australis incognita)，其於 17 世紀中為荷蘭人發現，18 世紀末期起成為英國殖民地。1901 年起澳洲開始推動獨立運動，獲得英王的承認，成立澳大利亞聯邦，逐步獨立行使主權；1986 年英王簽署《與澳大利亞關係法》，澳洲從此脫離英國法律管轄，正式成為獨立國家。惟至今澳洲仍尊英王為國家元首，因此該國之政體為君主立憲制和議會制併行，英王由憲法確認地位，但不在澳洲政府擔任實質職務，而係依據總理 (Prime Minister)提名任命總督(Governor-General)，做為英王在澳洲的代表。

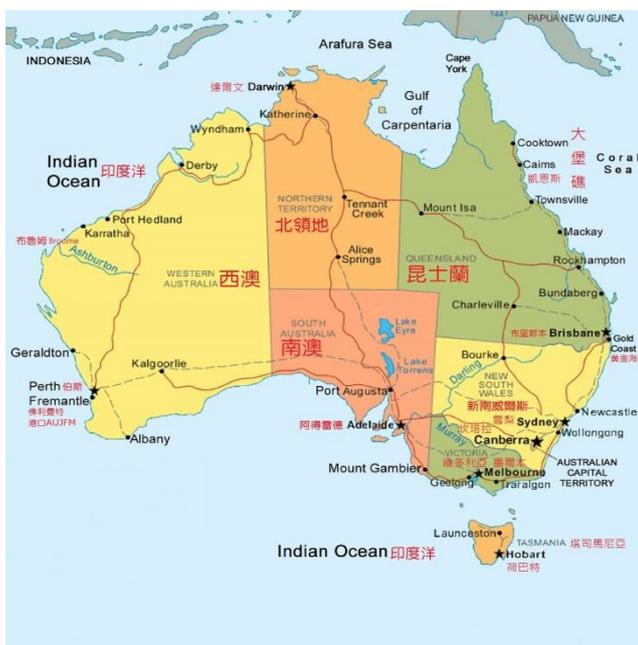


圖 2-1 澳洲地圖

(來源: google 網站 <https://sites.google.com/site/jawbonetw/aumap>)

澳洲政體屬聯邦制，中央設有聯邦政府，受聯邦議會參議院及眾議院監督。澳洲政府的施政決策雖然須經總督批准才具有法律效力，但主要的行政決策權力係掌握於總理及其內閣(Cabinet)。澳洲總理按例由眾議院佔多數席位的政黨或政黨聯盟的議會領袖擔任，組成內閣之各部長(Ministers)則由總督依據總理的提名任命。另 6 州各設有州政府及州議會，北領地與首都領地等兩個自治領地亦有自治政府及自治議會。依澳洲憲法，州是擁有主權的政治實體，各州政府對州內的立法和督導有相當大的權限與責任，未經憲法明定屬聯邦政府職權者，均得由各州自行訂定相關法令，以檔案及文書管理業務為例，各州即不受聯邦政府相關法令約束。

貳、 澳洲檔案事業發展概況

澳洲早期的檔案工作與圖書館工作無明顯界限，各州與聯邦政府的檔案資料多數保存於圖書館內。1944 年澳洲國家圖書館成立檔案部門，任命伊恩·麥克萊恩第 1 位檔案館專責人員，協助管理戰爭史料，可謂澳洲檔案管理單位的開端。1961 年澳洲頒佈國家圖書館法後，檔案部門獨立改制為聯邦檔案辦公室 (Commonwealth Archives Office)。1974 年聯邦檔案辦公室更名為澳洲檔案館 (Australian Archives)。

1978 年參議院的憲制及法制委員會由時任檢察總長的議員杜拉克 (Peter Durack) 提出訂定資訊自由法的報告，報告中提出應建立澳洲檔案館的法定地位，提供檔案館有合法徵集、管理及保存聯邦政府的各項公務紀錄的權力，以落實政府資訊公開，完善民主政府問責制度。該份報告促成澳洲於 1982 年制頒資訊自由法 (Freedom of Information Act 1982)，並於 1983 年公布檔案法 (Archives Act 1983)。

澳洲檔案法通過後，澳洲檔案館除依法取得法定地位，並被賦予更多職責。依該法規定，澳洲檔案館除負責確認及審選管理聯邦檔案，並應提供公眾研究應用。聯邦機關之公務紀錄產生屆滿 25 年者，除非達成協議，依法應移轉檔案館管理；未經檔案館授權同意，聯邦各機關不得任意銷毀公務紀錄，否則須接受罰則。該法並明訂澳洲檔案館為該國公務紀錄管理工作的專責機關，負有制定相關作業標準的職權與專業。

1996 年澳大利亞法律改革委員會發表一份對檔案法的檢視報告，建議就檔案法進行修正，除強化檔案館的設置目的與職能外，並建議檔案館應成為具有超然地位的獨立機構。依據該委員的報告建議，澳洲檔案館於 1998 年改名為澳洲國家檔案館 (National Archives of Australia)。2010 年澳洲因應提倡資訊自由政策而修訂資訊自由法，檔案法因此配合修正，非屬具機敏、隱私或侵害他人權利內容之國家檔案，其必須對外開放應用的年限，由產生屆滿 30 年縮短為 20 年，另內閣會議文件 (Cabinet notebooks) 部分，則由原開放年限 50 年縮短成 30 年，藉以加速提昇政府資訊公開，保障民眾知的權益。

澳洲聯邦政府自 2013 年開始推動資訊化政府及電子檔案管理，於 2018 年訂定數位變革政策 (Digital Transformation Policy)，其目標在於 2025 年達成讓民眾可以數位方式獲取所有政府提供的各項服務，藉此確保政府服務可因應數位環境，達到簡便可及且符合公民需要。國家檔案館配合政策，亦提出「數位連續體政策 (Digital Continuity 2020, DC2020)」，主導澳洲聯邦各級政府機關推動資訊數位化管理原則及執行作業，希望完善整合數位資訊管理與機關業務流程，支持政府文件之數位化轉型和電子化政府的推動。為因應數位環境與技術發展的挑戰，並落實推動「2020 年數位連續體政策」，澳洲的檔案管理相當重視機關檔案及資訊管理人員的專業化發展，強調檔案及資訊管理從業人員必須在專業技能、知識與經

驗上不斷保持發展。因此澳洲檔案專業人員除必須具備專業知能與訓練外，並應藉由專業工作累積拓展經驗，提高其專業的熟練程度，更重要的是必須加入專業學會及參與相關活動，以獲得認證資格。

在專業教育發展上，澳洲檔案學高等教育制度源自 1970 年代，新南威爾斯大學 (University of New South Wales)、墨爾本大學 (University of Melbourne)、蒙納許大學 (Monash University) 等先後開辦授予碩士學位之學程，迄今亦有蒙納許大學、查爾斯特大學(Charles Sturt University)、南澳大利亞大學 (University of South Australia) 及肯丁大學 (Curtin University) 等 4 所大學於相關系所開設專業課程並授予相關學位。至繼續教育部分，主要由澳洲檔案工作人員學會 (Australian Society of Archivists, ASA) 與澳洲檔案與資訊管理專業學會 (Records and Information Management Professionals Australasia, RIMPA) 兩學會推動。此兩學會除設計製作付費之線上課程供選讀外，並藉由舉辦年度大會、不定期之研討會與工作坊，及發行刊物與出版品等方式，提供檔案管理及資訊管理工作人員之專業知能，兩學會更重要的功能在於提供檔案與文書管理的專業認證機制，除可審核及提供相關大學校院開設之專業課程認證外，同時具有規劃及授予相關從業人員專業認證的權力。

澳洲可授予檔案相關資格認證的專業學會，以 ASA 及 RIMPA 為主。以 ASA 為例，其在 2016 年提出專業能力矩陣 (ASA Professional Capabilities Matrix)，確認專業檔案工作人員所需具備的專業能力面向，並依據此能力矩陣，結合檔案管理人員的專業知能與經歷，設立 3 種不同層級的會員層級認證機制。第一種是 ASA 認證會員 (ASA Accredited Member, ASAAM)，ASA 會就澳洲大學正式教育所開設的專業課程，包含研究所，進行不同主題的認證，完成認證課程研修的檔案工作人員即可申請為此項會員；ASAAM 會員累積超過 5 年專業工作經歷後，可進階申請為認證之專家級會員 (ASA Accredited Professional, ASAAP)；其他具大學同等學歷及 2 年以上專業工作經歷者，則可申請為認可之專業人員 (ASA Recognised Professional, ASARP)，但無法申請進階會員。藉由認證及參與會員的方式，賦予檔案工作人員專業身分與地位。

ASA Professional Capabilities Matrix
This table provides the requisite capabilities for professional archivists.

If you are applying for professional recognition as an ASA Recognised Professional or an ASA Accredited Professional, you will need to demonstrate your Knowledge and Skills, plus 3 other Professional Capabilities from the table to address:

* Knowledge and Skills is mandatory.

Capability	Scope	ASARP or ASAAP Level
* Knowledge & Skills	Understand archival principles and recordkeeping practices, Continuum Theory, Australian Series System, metadata standards and the legal framework for practice. Apply this knowledge across business analysis, system development, digital continuity practices, appraisal, disposal, arrangement and description.	Demonstrate a comprehensive understanding and use of knowledge related to your area of practice, including critical awareness of current issues and new evidence based practice research. Demonstrate knowledge and application of appropriate legal and policy frameworks and guidance that informs and mandate recordkeeping practice.
Professionalism	Demonstrate professional commitment by taking responsibility for individual conduct, practice and learning, with support through mentoring. Safeguard the profession's reputation and be accountable to professional standards.	Uphold the reputation of the profession. Take responsibility for obtaining regular, effective input from a manager, mentor or for effective professional practice, reflection and career development. Maintain awareness of own professional limitations and

圖 2-2 檔案專業人員養成示意圖

(來源: ASA Professional Capabilities Matrix, <https://www.archivists.org.au/membership-information/professional-recognition/professional-capabilities>)

第3章 澳洲國家檔案館

壹、機關介紹

一、組織架構

作為聯合國教科文組織的成員國之一，澳洲國家檔案館(以下簡稱 NAA)旨在成為該國國家記憶的代名詞，致力蒐集與保存可展現該國歷史與自我認同的重要政府紀錄。

依據澳洲 1983 年檔案法的規定，NAA 為聯邦政府下的二級機關，隸屬律法部(Attorney-General's Department)，該館依據檔案法規範，主要職掌在徵集與保存該國具有價值的政府紀錄及促進公開利用，並負責聯邦政府檔案相關管理法、標準之訂定及制度推動，以完善各機關檔案及資訊的管理機制。組織架構部分，於 2018 年曾進行大幅調整，除設有館長(Director-General) 1 人，其下設置檔案應用及公共關係(Access and Communication)、館藏管理(Collection Management)、行政服務(Corporate Services)、資訊與科技(Information and Technology)等部門，同時組成數位檔案任務編組(Digital Archives Taskforce)，預計運作 18 個月，負責推動數位檔案相關之管理程序、技術以及提供相關的培訓機制。該館人員係依據 1999 年「公共服務法」規定進用，含各地分館現有員工計有 353 人，其中 263 人為全職。另依澳洲檔案法規定，NAA 設有諮詢委員會，由參眾議院議員及律法部長任命之 14 位在歷史、教育、法律、政治等領域的學者專家組成，就 NAA 職掌事項提出諮詢意見或建議。

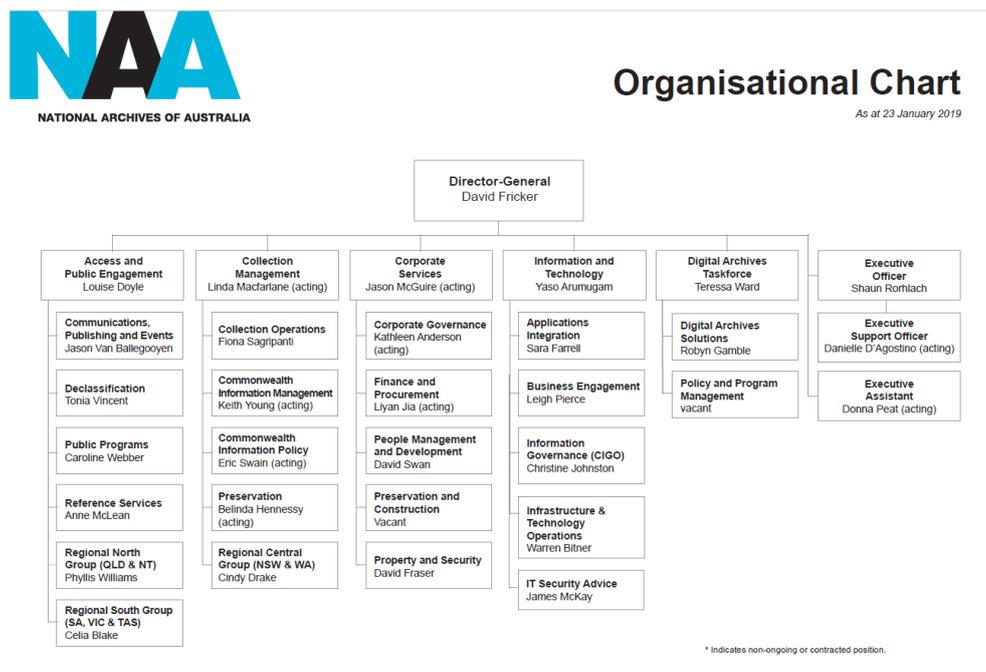


圖 3-1NAA 組織圖示意圖
(來源: NAA 參訪簡報資料)

本次參訪由 NAA 現任館長 David Fricker 率部門主管親自接待。Fricker 館長專長於資訊安全及數位化長久保存等議題，於 2012 年到職，並於 2014 年擔任國際檔案理事會（ICA）主席，另擔任聯合國教科文組織之世界記憶國際諮詢委員會副主席。該館在館長的帶領下，積極參與國際檔案相關的交流活動。



圖 3-2 NAA 館長 David Fricker(左 1)親自接待本局參訪

NAA 除在首都領地(Australian Capital Territory)的首府，也是澳洲首都的坎培拉設有總館(National Office)，另在其他 6 州及北領地的首府皆設有分館及閱覽室，並設置符合國家檔案庫房標準之設施，典藏屬於該州、或特定類型的國家檔案並對外提供應用。其中位於墨爾本、達爾文(Darwin)、阿德雷德(Adelaide)和荷柏特(Hobart)的分館係與該州檔案館或圖書館位於同一建築物共享閱覽設施，提供民眾便利應用該州與典藏該地的聯邦檔案(表 3-1)。本次參訪即以位於坎培拉的總部以及位於墨爾本的維多利亞州分館安排拜會行程。

表 3-1 NAA 各州分館所在地點(來源：自行繪製)

州(領地)別	分館地點	備註
首都領地(Australian Capital Territory)	坎培拉(Canberra)	典藏庫房於米切爾(Mitchell)
新南威爾斯州(New South Wales)	雪梨(Sydney)	典藏視聽媒體為主
維多利亞州(Victoria)	墨爾本(Melbourne)	和維多利亞州公文書辦公室共用館舍
西澳大利亞洲(Western Australia)	伯斯(Perth)	閱覽室在北橋(Northbridge)、典藏場所在貝爾蒙特(Belmont)
昆士蘭州(Queensland)	布里斯本(Brisbane)	
塔斯馬尼亞州(Tasmania)	荷柏特(Hobart)	和塔斯馬尼亞檔案和遺產辦公室共用

州(領地)別	分館地點	備註
		館舍
南澳大利亞洲(South Australia)	阿德雷德(Adelaide)	和南澳大利亞洲立圖書館共用館舍
北領地(Northern Territory)	達爾文(Darwin)	與北領地檔案服務處共用館舍

二、館藏概況

NAA 目前全國各地館藏量約 380 公里，超過 4 千萬件，類型多元，除 90% 的紙質文件、地圖外，並有 3 百萬張的攝影及微縮檔案、86 萬件的視聽檔案以及少部分的物件等。另在電子檔案方面，該館具有 1PB(Petabyte)的儲存能量，目前已有超過 700TB(terabyte)的典藏量。

主要典藏重點為 1901 年以來聯邦政府所製作、蒐集或保存，有關移民、國防、外交、環境、原住民等相關施政公務紀錄及部分私人文書；另包含 19 世紀英國殖民時期及轉移至澳洲聯邦的各項紀錄，包括澳洲憲法法案、皇家委員會和其他與 1901 年 6 個殖民地聯邦有關的文件，例如海關、國防、歸化、航運及郵政服務等；以及第一及第二次世界大戰的服役紀錄、移民檔案及照片、原住民以及科學和環境等方面的檔案。另澳洲首都坎培拉於 1913 年興建時，參與當時規劃競圖的相關設計稿，以及最後獲選之美國芝加哥建築師格里芬(Walter Burley Griffin & Marion Mahony Griffin)夫婦所提的設計圖及其相關私人手稿等，亦為該館特藏。

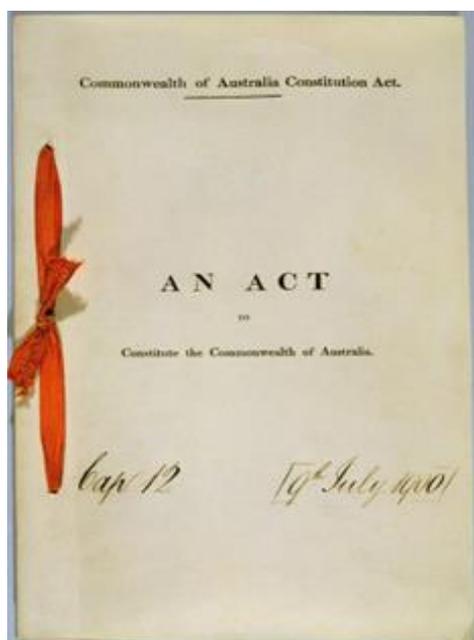


圖 3-4 澳洲聯邦憲法案

(來源：
<http://www.naa.gov.au/visit-us/exhibitions/federation-gallery/commonwealth-constitution-act.aspx>)

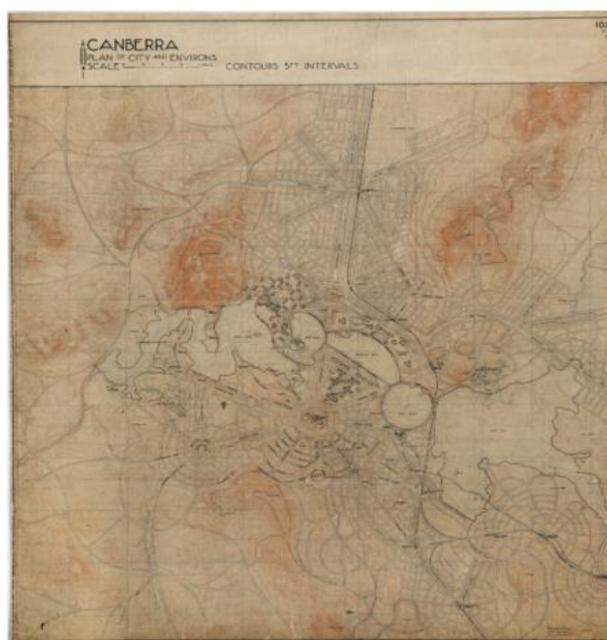


圖 3-3 1918 年格里芬的坎培拉設計手稿

(來源：
<https://recordsearch.naa.gov.au/SearchNRetrieve/Interface/ViewImage.aspx?B=1145962>)

隨著澳洲聯邦政府推動數位化資訊政策，規劃自 2015 年起將政府資訊全面數位化，NAA 所保存的數位化國家檔案數量也日益增加。外界可透過 RecordSearch 系統(<https://recordsearch.naa.gov.au/>)檢索該館館藏目錄。

The image shows the RecordSearch website interface. At the top left, there are logos for the Australian Government and the National Archives of Australia, with the slogan "Your story, our history". The main title "RecordSearch" is centered. On the right, there is a "Login" link. Below the title, there are links for "Newly scanned records", "RecordSearch Forum", and "View previous searches". A navigation bar contains buttons for "Basic search", "Advanced search", "NameSearch", "PhotoSearch", "Passenger arrivals", and "Help". The "Basic search for items" section is highlighted, and it includes a search form with "Keywords" and "Dates (eg 1921 or 1939 to 1945)" fields, and "Search" and "Clear" buttons.

圖 3-5 RecordSearch 系統(來源：系統網站 <https://recordsearch.naa.gov.au/>)

貳、數位連續體政策(DC2020)

NAA 積極致力於實現澳洲聯邦政府資訊管理的最佳化，妥適保存維護重要的政府資訊，以強化政府的透明開放，保護民眾權益，並提供良好的公民服務。為因應數位化時代技術快速演進，對資訊與紀錄管理、保存及應用等作業所產生的劇烈影響，NAA 除多面向提出各種包含數位儲存作業標準、雲端技術及資訊委外等相關因應之道，配合澳洲聯邦政府推動電子化政府及數位轉型政策(Digital Transformation Policy)，NAA 亦被賦予重任，積極在各政府機關中落實推動「數位連續體政策(Digital Continuity 2020 Policy)」，目的在支持澳洲政府的數位化轉型與電子化政府的推動作業，讓政府機關能充分瞭解資訊資產(包含內容、技術、人員及流程等層面)的重要性，並落實管理及應用，藉以達成優化政府服務效能並促進人民權益保障。

依據此政策規劃，NAA 有權要求聯邦機關配合每年年度調查，確認各機關數位化資訊的管理流程及作業現況，並向聯邦政府提出報告，以及提出相關管理政策與建議，目的在 2020 年之前推動澳洲政府機關公務資訊管理全面數位化，並建立各部門內部對資訊的標準化管理作業。政策涵蓋範圍除聯邦政府機關外，亦包含公營事業機構。NAA 依據年度機關的調查報告進行推動績效管控的機制。透過報告如有聯邦機關需要協助或就相關建議有輔導需要者，NAA 都將與其密切合作，以改善其數位資訊管理作業。

DC2020 是澳洲全政府推動數位資訊管理的法案，目標在整合強化各政府機關的數位資訊管理作業。各機關在 2020 之前必須將資訊管理過渡到完全數位化的工作流程，包括執行公務的各項授權和批核流程等都必須以線上方式完成，各

項資訊都將以數位格式創建和管理。因此 DC2020 政策要求機關必須遵循下列 3 大原則推行：

- 一、 資訊應被視為有價資產加以重視：政府應將資訊視為是必須經過創造、保存及管理的戰略資產，政府機關人員應了解有關資訊管理的相關職責與責任。將其資訊視為資產進行管理，確保無論在業務、其他需求或風險管理的情況下，都可以依據需要妥適創建和管理信息。終極目標在 2020 年時，各機關都能夠依據要求管理其資訊資產，並且具備足夠專業或通過認定可有效管理資訊的資格。
- 二、 資訊應以數位方式管理：至 2020 年澳洲聯邦各政府機關都可過度至完全數位化的工作流程，包含處理公務文書或各項行政業務的程序，以及所產生的資訊，都將以數位方式建立及管理。政府機關人員應了解有關數位資產及作業流程，並確認數位資訊的可長久保存並確認其可用性。
- 三、 資訊、系統及流程間應具有互動性：三者的協同運作可減少重複作業，並降低政府組織結構變更的影響，維持政策的穩定性及可問責性。除資訊本身外，各聯邦機關亦應就業務系統進行風險評估以確保其可用性，以及資訊的可共享和可重複使用性。政府機關人員應具備透過描述資料以及標準的依循，建立一致性與標準化作業，支持政府資訊價值的持續性。

為達成 2020 發展策略所訂願景，切合澳洲政府基於開放政府政策之倡導的透明問責目標，NAA 爰訂定 2020 發展策略(The Archives 2020 Strategic Plan)，以成為數位時代世界頂尖檔案館為願景，確定未來兩年的發展方向，並依據訂定最新中程計畫(National Archives of Australia Corporate Plan 2019-20 to 2022-23)，設定下列 3 大執行策略：(一)建立澳洲政府對政府資訊與紀錄最佳的管理作業模式，實現「數位連續體政策(DC2020)」目標、(二)保存和維護澳洲政府具永久保存價值的資訊與紀錄、(三)推廣國家檔案館與研究人員及社群的連結以增進各界對國家檔案館功能的認知等。此外 NAA 亦設有機關服務中心(Agency Service Centre, ASC)，就澳洲聯邦機關提供有關資訊管理及數位化等相關問題的諮詢服務。

另配合 DC2020 政策目標，NAA 於 2011 年也提出「數位檔案移轉政策(Digital Transition Policy)」，並經內閣總理通過，規範聯邦政府機關構應以數位方式產生、儲存及管理各種紀錄；各項非數位型式的紀錄，包含紙質、攝錄影及類比媒體等，都須進行數位複製。2015 年之後（自 2016 年初開始）以數位型式產製的聯邦機關文書，若經 NAA 審選並標識為國家檔案(Retain as National Archives, RNA)者，必須以數位型式進行移轉；未列入移轉範圍之檔案，機關也必須以數位型式進行管理。

Digital Continuity 2020

Agency implementation targets and pathways



圖 3-6 DC2020 政策原則

(資料來源：NAA 網站)

https://www.naa.gov.au/sites/default/files/2019-12/IM-DigCon2020-brochure-update-Feb2019_0.pdf

配合上開數位檔案移轉政策，NAA 於 2018 年 2 月提出數位保存政策(Digital Preservation Policy)，就各式原生電子紀錄(Born-digital records)及數位複製紀錄(Digitised records)，與相關的詮釋資料，提出長期保存的作法，規範其典藏檔案採用的數位保存原則和架構，以及適用之相關標準等。為了讓聯邦政府機關構了解數位資料所能採用的適切格式，NAA 也提出原生電子檔案長久保存的格式規範(Long-term File Formats)，將資料庫、電子文件及郵件、數位影音及圖像等資料之各種數位格式，就其後續保存應用之風險性區分為首選、可接受及具有風險 3 種等級，明確建議各項電子檔可採用的長期保存格式，以利機關構參據進行移轉作業。

DC2020 的推動上，NAA 係採合作及支援的模式，訂定政策目標及建立相關標準外，其他則依賴機關自行推動，並無額外經費挹注。目前 DC2020 整體推動進度有所落後，因為該計畫整體的硬體建置尚未齊備，且對於公務電子紀錄應納管的範圍仍有待形成共識，因此尚無法全力執行線上數位檔案移轉及全面數位化的目標。配合該政策，NAA 亦要求聯邦機關於 2015 年之後的檔案，應全數以數位化格式移轉，惟因資訊基礎設施以及機關配合的相關問題，仍無法完成該目標。目前 NAA 已經就 2021 之後的政策計畫展開規劃，未來有關數位資料的管理議題仍將列入，尤其是現階段問題解決將會是計畫重點。

參、館舍建築

一、坎培拉總館(National Office- Canberra)

本次參訪 NAA 設於首都坎培拉的總館。該館位於帕克斯(Parkes)區國會山(Capital Hill) (圖 3-7)東北方的東區大樓(East Block)，緊鄰舊國會大廈(臨時國會大廈)，以及西區大廈(West Block)，此三棟建築物共同於 1926 年興建完成，為國會山基地現存的歷史建築物。



圖 3-7 國會山及舊國會大廈(紅圈處)

(來源：
<https://www.outandaboutwithkids.com.au/canberra-48-hours-itinerary/>)



圖 3-8 NAA 位置

(來源：<https://goo.gl/maps/XuZnLdjMYCHkAA6>)

澳洲國會於 1926 年起遷入臨時國會大廈，東區與西區大樓原設計供國會秘書處使用，故最早被稱為秘書處 1 號、2 號樓；其後東區大樓主要租用給坎培拉郵政總局(圖 3-9)，另提供其他包括商務部，貿易和海關部，審計長辦公室等部門進駐。1988 國會搬至新國會大廈後，舊國會大廈與東西區大樓被列為歷史建築並經過全面修護和翻新，舊國會大廈轉型為澳洲民主博物館對外開放；東區大樓則由 NAA 於 1998 年進駐並設為總部，對外設置閱覽室、展覽廳及相關公共空間並提供服務(圖 3-10)。



圖 3-9 東區大樓 1958 年作為坎培拉郵政總局的外觀

(來源：
<http://www.naa.gov.au/collection/fact-sheets/fs174.aspx>)



圖 3-10 東區大樓 2011 年作為 NAA 外觀

(來源：
<https://architectureau.com/articles/government-privatizes-parliamentary-triangle-sites-for-1225-million/>)

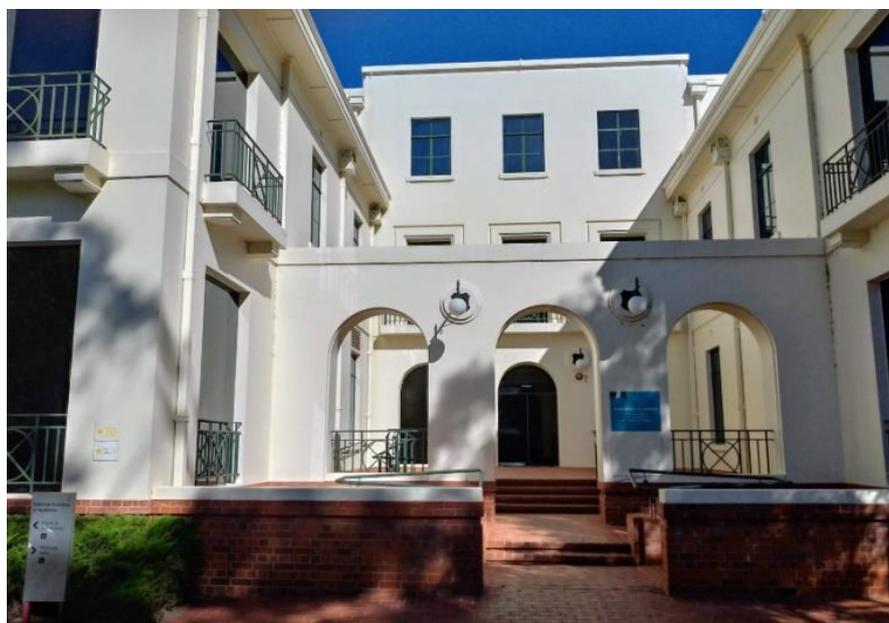


圖 3-11 NAA 在東區大樓的入口(來源：自行拍攝)

惟東區大樓於 2017 年 10 月由澳洲聯邦政府連同周邊部分基地出售給開發商進行整體整修、維護及商業再利用，並俟相關工程完工後繼續由 NAA 承租至少 10 年。本次參訪正值施工期間，NAA 檔案展覽空間關閉，暫停辦理相關檔案常設展及特展服務，檔案閱覽服務空間則暫時承租並遷移至舊國會大廈內部一處

空間。由於舊國會係屬列入世界遺產名錄之重要建物，因此目前所有至 NAA 參觀的遊客須支付原澳洲民主博物館的 2 澳幣的入場費以維持該建物的保護工作。東區大樓的整修預計於 2018 年底完成，NAA 預計於 2019 年 11 月底遷回，提供全新的公共空間與教育、研究環境。



圖 3-12 NAA 暫遷舊國會大樓之外觀及指引(來源：自行拍攝)



圖 3-13 NAA 暫遷舊國會大樓之閱覽服務空間入口(來源：自行拍攝)

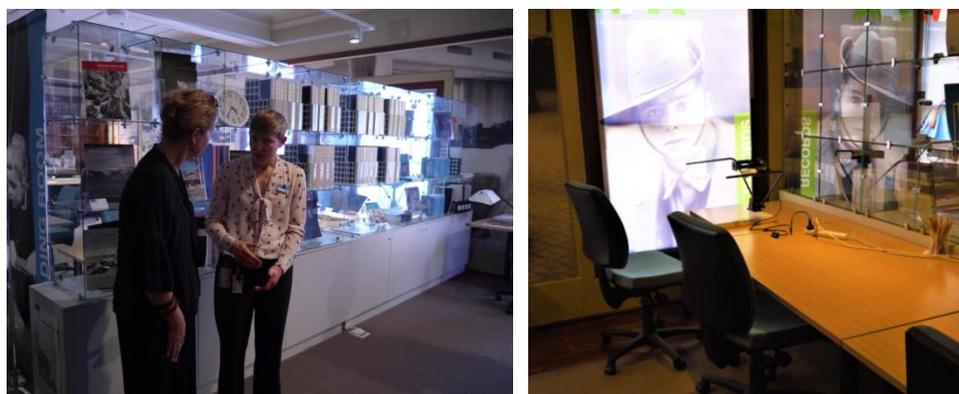


圖 3-14 舊國會大樓之 NAA 閱覽服務空間內部布置(來源：自行拍攝)

二、典藏新館(National Archives Preservation Facility, NAPF)

(一)興建背景



圖 3-15 NAA 位於伯利格里芬湖邊的鐵皮庫房
(來源: <https://images.app.goo.gl/Zfm4E5vy9pNYGBQo8>)

70 年代初期，澳洲聯邦政府意識到建造專業的檔案典藏場所是維護該國重要文化遺產的首要工作。1972 年，澳洲聯邦檔案辦公室在雪梨的 Villawood 開始興建第一座檔案庫房，並於 1975 年完工。該棟庫房設置低溫空調設備以

典藏具永久保存價值的紙質類及錄影音帶類檔案。但當時仍有許多具有重要歷史價值的檔

案，存放在坎培拉附近伯利格里芬湖(Lake Burley Griffin)邊的鐵皮庫房中(圖 3-15)，1976 年湖區因暴雨成災，有潰堤洪泛之虞，導致國家檔案有損毀危機，NAA 因此於 1981 年在坎培拉近郊的米切爾(Mitchell)租地建置永久性的國家檔案庫房，除了設有專屬典藏空間，也設置保存維護實驗室。除米切爾外，另於帕克斯總館及格林威(Greenway)等地也租用檔案庫房。

NAA 在全國各地擁有約 380 公里的檔案典藏空間，惟該館每年檔案量成長約 5.5 公里，未來尚有長達 250 公里的檔案待移轉，現有典藏空間已不足因應；加上多數典藏場所係採租用，如坎培拉的格林威庫房即面臨租約到期問題，另也有設備老舊、不符標準等狀況，故該館於 2011 年經聯邦政府同意，提出 3 項館藏量擴增方案，包含重新整建坎培拉米切爾檔案庫房、整修位於雪梨的切斯特山(Chester Hill)庫房，及委外新建維運新的國家檔案典藏新館(NAPF)。

上述 3 項方案因內容彼此相關，故其施工時程的規劃必須密切配合。位於雪梨的切斯特山庫房是當時 NAA 最大的典藏空間，其整建案最早進行，並於 2015 年完成，先行擴增 25 公里紙質檔案及 8 公里錄影音及攝影類檔案的典藏空間，可因應 NAPF 完成興建前的檔案移轉需要。至於米切爾庫房整修案，因其租地於 2017 年到期，規劃時因不確定續約狀況，仍編列整修計畫，俟續約完成將進行擴建，預計 2019 年完工，將典藏量從 65 公里擴增至 75 公里。為了搭配上開兩案整修期程，NAPF 在規劃之初即訂於 2017 年完成，以銜接米切爾庫房施工。惟 2017 年後米切爾庫房確認租地契約無法續續，故整修案不再執行，其館藏將俟 NAPF 建置完成後搬遷。

由於現有位於坎培拉的米切爾及格林威兩處庫房皆因租約無法繼續使用，為取得長久之檔案典藏用地及擴充額外典藏空間，NAPF 的興建成為澳洲檔案館寄予厚望的重大建設，為此澳洲聯邦通過 30 年投入超過 4 億 3 千萬澳幣的經費，

提供 NAPF 的建造與後續維護，其中新建築的設計與建造費計約 6 千 4 百萬澳幣。全案採預先租約(Pre Commitment Lease)方式辦理，透過招標程序招商辦理館舍的興建，興建後由承商擁有建物權，並與 NAA 簽訂 30 的維護租約，提供該館在 2030 年之前妥善留存國家檔案的典藏能量。

(二)興建歷程

為尋覓 NAPF 最佳建置位址，NAA 依據建館範圍、形狀、營運、災害風險等考量因素，設立了 11 項評估要件就 21 個地點進行篩選，最終選定位於原米切爾庫房 1.2 公里處地點興建。該基地位於工業區中，面積約為 20,550 平方公尺。此處地勢平坦，離 NAA 總館約 11.4 公里，鄰近坎培拉中心且未來亦規劃輕軌系統經過，交通運輸便利，並與國家影音檔案館及國家博物館的庫房相鄰，形成文物典藏園區。

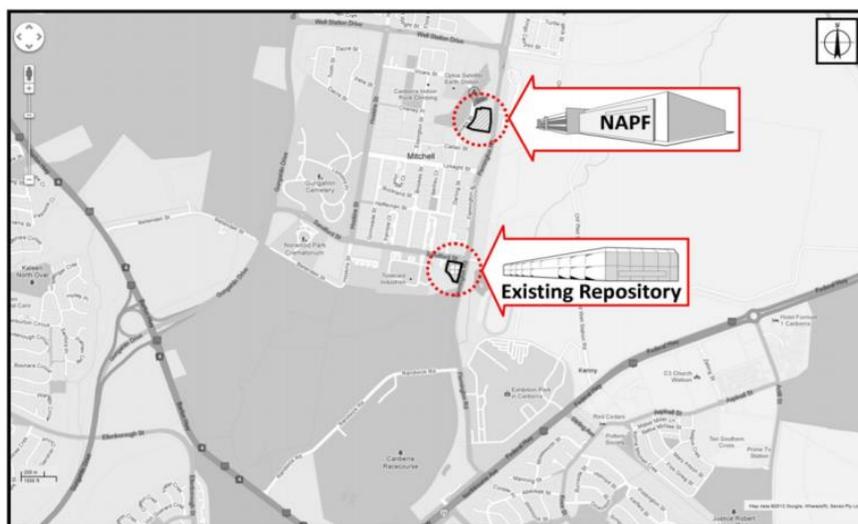


圖 3-16 NAA 新舊典藏場所位置圖

(來源:

https://www.aph.gov.au/Parliamentary_Business/Committees/House_of_Representatives_Committees?url=pwc/naa/subs/sub01%20-%20naa%20-%202023%20may%202012.pdf)

確認位址後，國家檔案館自 2013 年 2 月起辦理 NAPF 興建案的技術諮詢委外作業，由澳洲 GHD 公司得標。GHD 除了為建物進行簡要的規劃設計，並協助 NAA 辦理第二階段興建及租賃的採購作業，並協助簽訂租賃契約；興建期間，並由 GHD 就設計文件進行技術性審查，及在施工期間進行定期查核，包括瑕疵和驗證測試等，以確保建物符合設計要求。

NAPF 主體興建工程於 2013 年公開招標，經過 2 階段評選作業後，於 2015 年 2 月與 Doma 集團簽訂興建及維運案契約。Doma Group 負責興建並擁有該棟建物之所有權，建物完成後，由 NAA 回租 30 年，並由該集團提供期間所有建物的維運服務及費用。整體工程由 May + Russell Architects 公司負責設計建造，自 2015 年 9 月起施工，於 2017 年 2 月竣工，工期計 18 個月。新建築完

成後，於 2017 年 6 月 9 日正式啟用，並於 2018 年命名為杜拉克大樓，以紀念其促成澳洲第一份檔案法草案的提出。佔地達 17,000 平方公尺，具備可典藏 104 公里紙質檔案及 9.6 公里視聽檔案之現代化的庫房空間，約為 NAA 的 1/4 檔案館藏量，除設置最新檔案保存及數位化之專業設備作業空間，亦具有可容納 150 名員工的 2 層樓辦公空間。

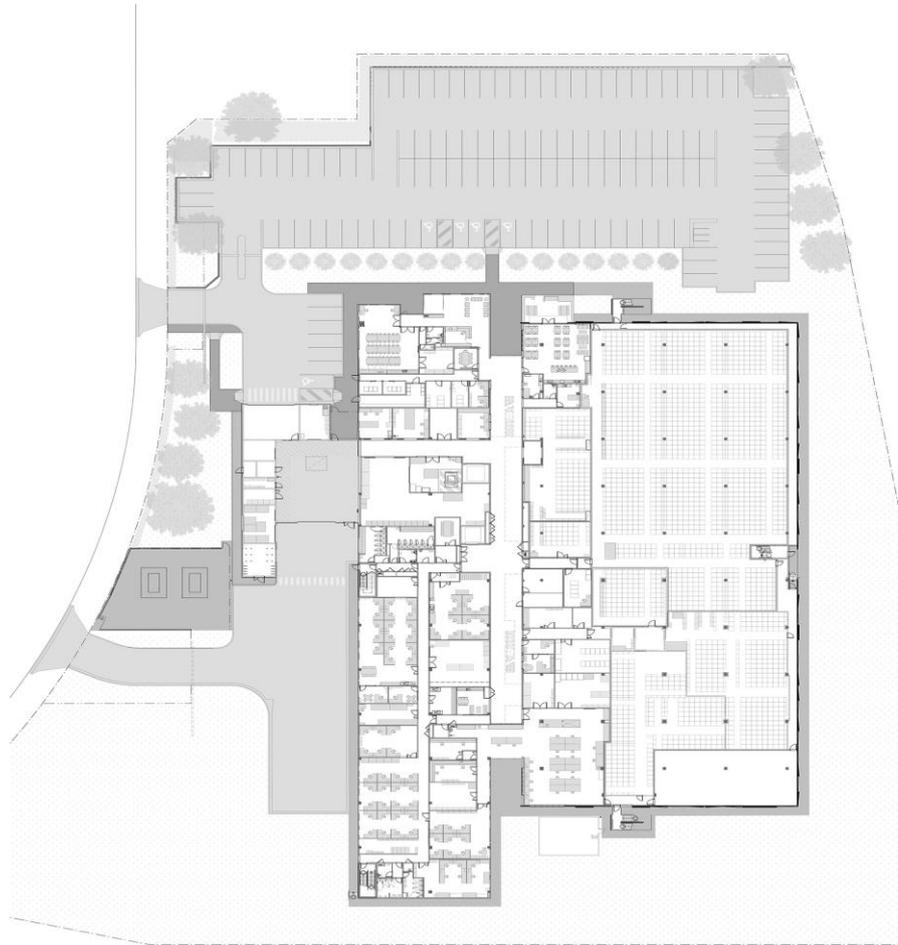


圖 3-17 NAPF 1 樓平面圖

(來源: May + Russell Architects ,

https://www.archdaily.com/873763/national-archives-preservation-facility-may-plus-russell-architects?ad_medium=gallery)

配合 NAPF 興建工程，NAA 自 2016 年 11 月起至 2017 年 6 月間，陸續將所有米切爾及格林威兩庫房典藏之檔案，以及部分置於帕克斯辦公室、雪梨切斯特山庫房的檔案搬遷至此，共計約有 1,500 萬筆紀錄，目前已有約 100 名典藏管理及技術員工進駐。

(三)建築特色

1. 外觀設計

May + Russell Architects 公司在設計 NAPF 建物時，係考量其位於工業區的景觀，以及提供檔案儲藏空間的最佳設計，故館舍外形採矩形儲存箱的概念呈現；而建物的外觀設計，則希望傳遞作為國家整體記憶守護者的意義與功能，並展現代表檔案功能及檔案工作者專業空間的意象。NAPF 的設計，係將檔案庫房與檔案管理人員的工作空間有效地結合於相連的兩棟建築物中，並以不同外觀設計與建材區隔，而將檔案庫房與辦公工作環境分立於兩棟不同建築的設計方式，有助於檔案庫房的區隔及安全管控，同時可避免人為活動影響對檔案典藏環境的干擾，有效維持檔案最佳的保存狀態。



圖 3-18 NAPF 外觀(左為檔案建築，右為辦公建築)
(來源：自行拍攝)

在庫房建築部分，主體採方形盒狀設計，減少開窗以提高節能及保存安全需要，建材的選用上，設計師採用灰色且不規則切面的水泥材質披覆外牆立面，藉由隨意堆疊形成的外觀，描繪象徵澳洲風化侵蝕、不平坦的花崗岩地勢，並藉由立面因全天候不同時間陽光照射所造成的陰影變化，以及兩側石材邊緣飾以黃、紅等帶有黃昏和黎明色彩的背鰭線條及緊急逃生出口，展現時光流逝的意涵，藉此寓意檔案庫房蘊含典藏歷史的功能。至於檔案管理人員的辦公建築，為 2 層樓高，外觀以現代感及未來感為設計重點。建築外牆以質地較輕的白色金屬外殼加以包覆，裝飾簡約線條及模組化的開窗設計，讓整體看來簡潔，並呈現專業洗鍊之感。



圖 3-19 NAPF 庫房建築外觀(來源：Sapphire，
<https://www.sapphirealuminium.com.au/index.php?task=projects&num=135>)



圖 3-20 NAPF 辦公建築外觀(來源：May + Russell Architects，
https://www.archdaily.com/873763/national-archives-preservation-facility-may-plus-russell-architects?ad_medium=gallery)



圖 3-21 NAPF 檔案建築及辦公建築採用不同外牆材質
(來源：May + Russell Architects，
https://www.archdaily.com/873763/national-archives-preservation-facility-may-plus-russell-architects?ad_medium=gallery)

兩棟建築物中間的連接區域，設計稱為「檔案走廊」的連結通道，長約 100 公尺，採挑空引進自然光的空間設計，庫房建築一側的牆面飾以土褐色系的板材，另一側辦公建築的牆面則是呈現現代感的淺白色系，過渡性的色彩配置變

化，代表歷史時光的流逝以及檔案工作進入電子時代的發展趨勢。設計充分展現檔案管理工作兼具歷史意義與現代科技的專業，相當具有巧思。

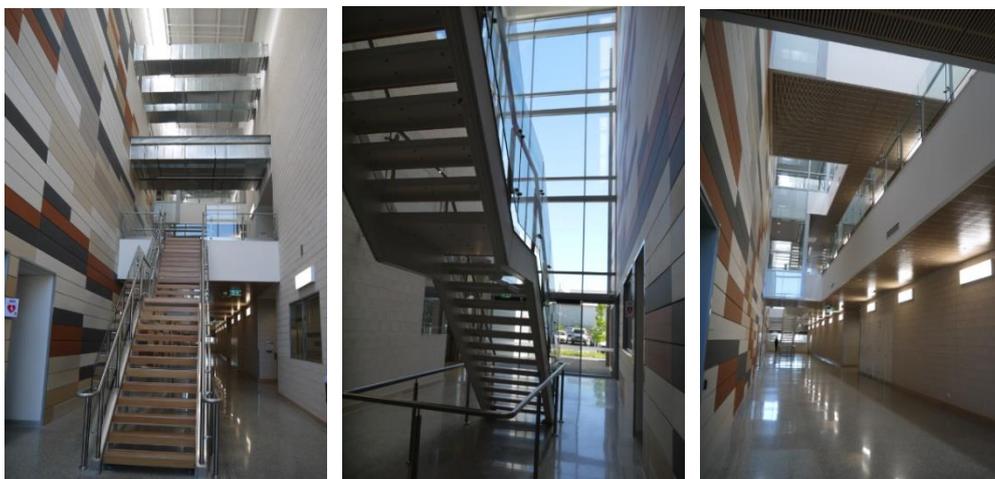


圖 3-22 NAPF 檔案走廊牆面及樓梯設計(來源：自行拍攝)

2. 節能及防災設計

NAPF 採節能設計建造，取得澳洲「NABERS」綠能建築 4.5 級標章(共 6 級)。「NABERS」是澳洲業界公認的能源績效評級系統，可顯示建物整體能耗狀況，並藉此調整新建物的維運作法。

評級	意義
6顆星	室內環境可做為市場先驅(Market leading)
5顆星	室內環境極佳(excellent)
4顆星	室內環境良好(good)
3顆星	室內環境達到平均(average)
2顆星	室內環境低於平均(Below average)
1顆星	室內環境不佳(poor)

圖 3-23 NABERS 評級說明(來源：能源知識庫，
https://km.twenergy.org.tw/KnowledgeFree/knowledge_more?id=2132)

NAPF 外牆採密閉式混凝土建築，內牆鋪設採高效絕緣建材。另設置可含納 9 萬公升地下集雨槽供應周遭綠地維護用水，並在屋頂上裝置 1,330 片太陽能板，在全日照時可供應庫房建築的空調設備運作。另為減少能源及資源的使用，除利用感應式照明設備外，另 NAPF 各間檔案庫房皆設置獨立且精確的溫、濕度設定機制，24 小時內不能超過 1 度的變動；同時在庫房進出口設置前後門自動控制一關一開的前室，保持庫房和周圍區域間足夠的阻隔空間，防止冷氣外溢及污染物進入庫區。另採用的節能設施，包含空氣處理裝置(air handling units)、

熱回收通風裝置(heat recovery ventilation units)、冷凍室及冷藏室的冷卻裝置 (freezer and coolroom evaporators)、電腦機房冷卻設施(CRAC)、絕熱加濕器 (adiabatic humidifiers)、和外部空氣預處理裝置等，分別維持不同室溫與保持相對濕度的典藏環境，以適合儲存不同媒材的檔案。其空調設備的送風管採特殊軟材質製造，在風壓不夠時會扁縮，可明顯呈現空調問題。

在辦公空間空調，則採用低溫變風量系統 (Variable Air Volume System, VAV)，透過改變送風量，而不是送風溫度來控制和調節區域的溫度。系統可依據二氧化碳感測器及人員偵測，視實際需求控制通風及空氣循環，配合風機的運轉特性，節省風機耗電，達到節電效果。

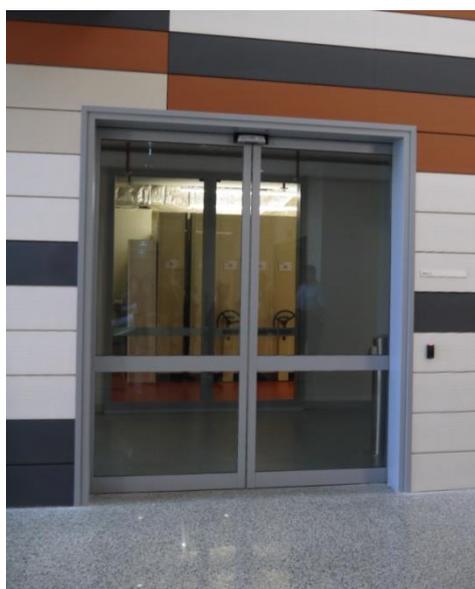


圖 3-24 NAPF 庫房設有管控進出的前室(來源：自行拍攝)

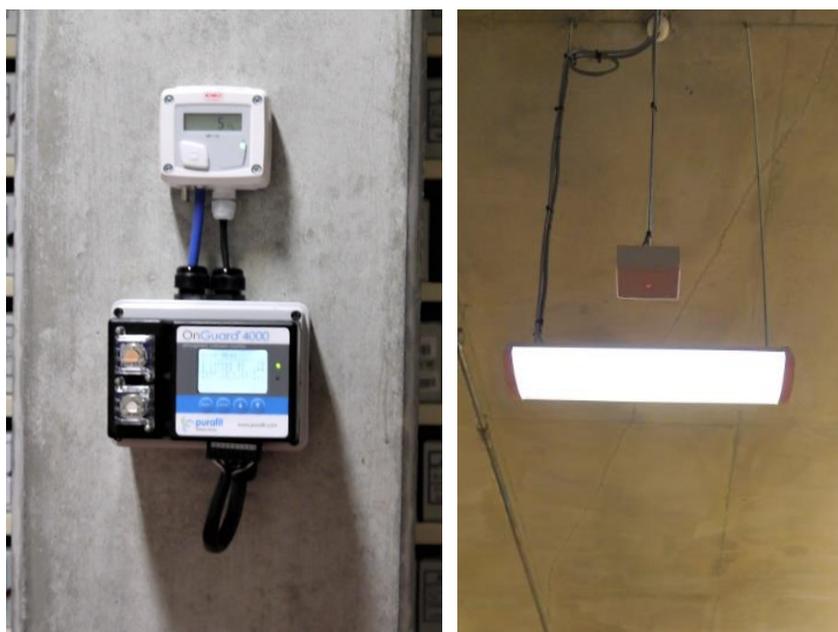


圖 3-25NAPF 庫區裝設溫濕度及空氣品質自動感測器、感應式燈具 (來源：自行拍攝)

在消防防災方面，NAPF 依據不同庫房存放不同的媒材特性，分別採用不同的滅火機制。各庫房除設有供人員及檔案進出不同尺寸的防火門，並有緊急逃生地圖、通訊設備，及配有手持式滅火設施；另紙質類庫房設有預動式的細水霧灑水系統，配合火警探測器進行偵煙、偵熱(攝氏 68 度)機制運作；平時配管內無水，可避免撒水頭誤動作或管道漏水等問題。在存放視聽媒體及電子媒體的庫房則因應媒材特質，設置乾淨氣體式的滅火設備，避免因為滅火灑水導致檔案受損，亦可減省消防設施的設置經費。另為因應緊急災害，第一時間進行處置，NAPF 與各庫房走道旁即置放多個緊急事故處理箱，內置各式搶救工具，方便就近取用。

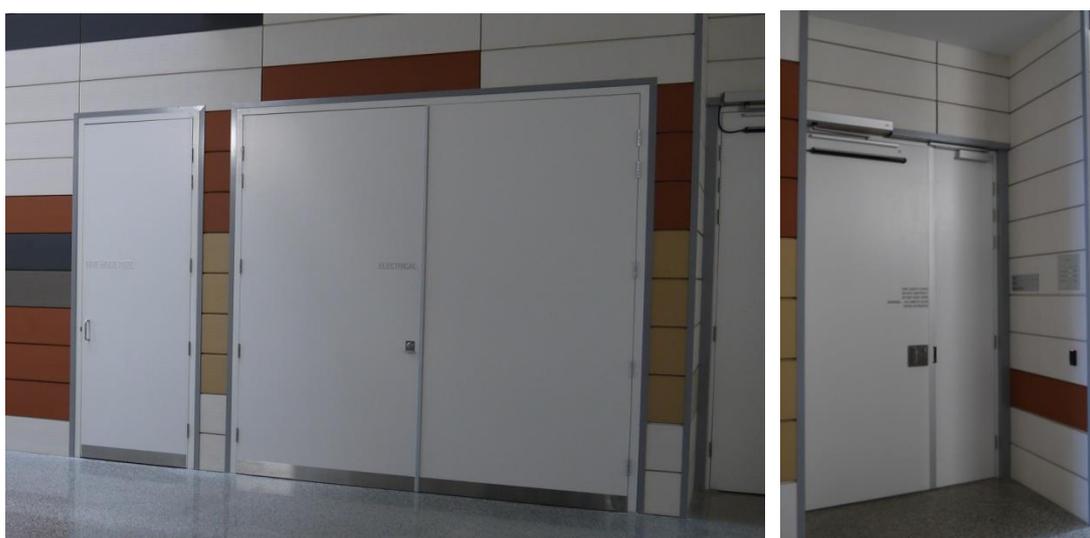


圖 3-26 NAPF 庫房防火門依人員及檔案分流設計不同尺寸(來源：自行拍攝)



圖 3-27 NAPF 一般庫房設置詳盡逃生說明、通信設備、手持滅火器(來源：自行拍攝)

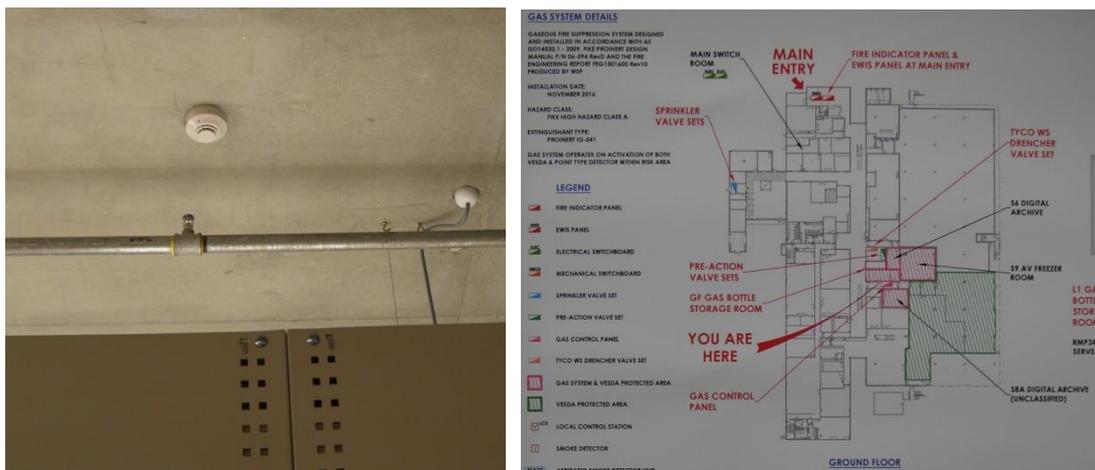


圖 3-28 NAPF 一般庫房設預動式灑水、電子及影音檔案庫房設氣體式滅火設備
(來源：自行拍攝)



圖 3-29 NAPF 庫房置放多個緊急災害處理箱(來源：自行拍攝)

肆、檔案保存與修護

一、檔案移轉與接收

NAPF 兩棟建物依功能區分，分為庫房建築及辦公建築，其出入口也各自獨立，以管制人員進出並維護檔案安全。各庫區包括庫房、檔案專用電梯及專用通道均設有門禁及磁卡管制設備。移轉進館的檔案於庫房建築一樓的檔案卸載專用入口進入。卸載區設有可升降之卸貨平台，便利檔案裝卸。



圖 3-30 NAPF 辦公建築的訪賓接待入口(來源：自行拍攝)

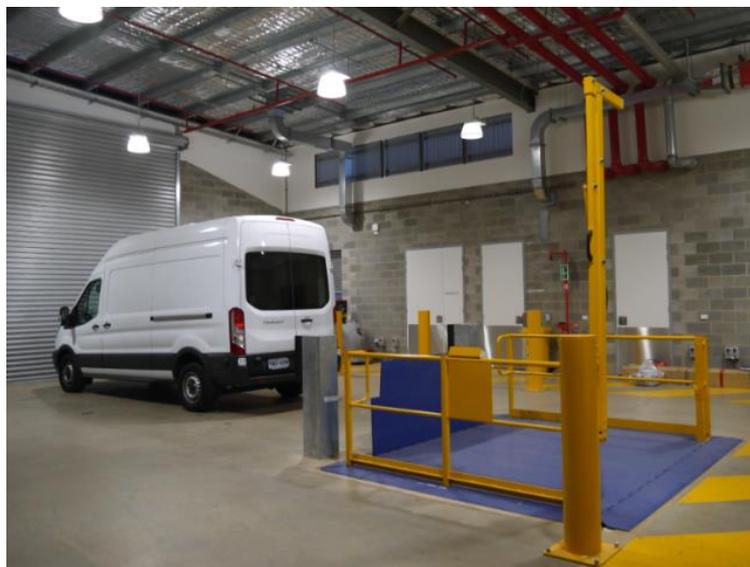


圖 3-31 NAPF 庫房建築的檔案卸載區(來源：自行拍攝)

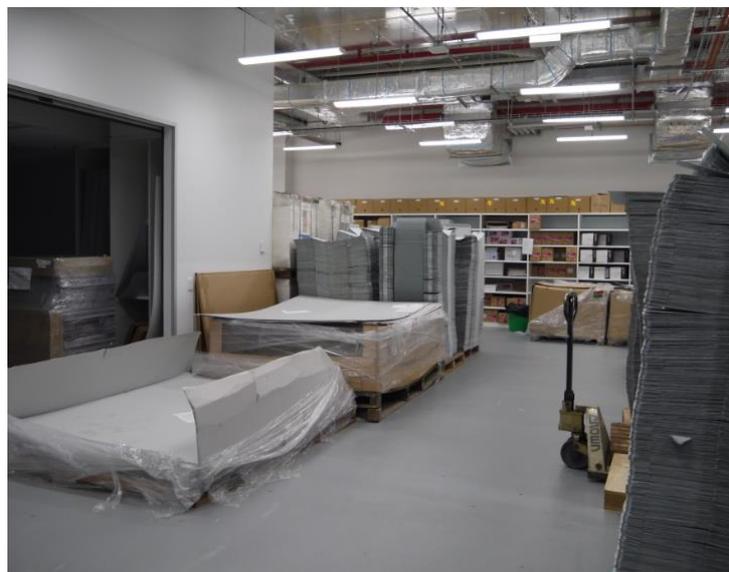


圖 3-32 NAPF 檔案卸載區旁的作業空間(來源：自行拍攝)

檔案入館後先置於檔案暫存區，經點收無虞之檔案則透過專用通道運往檔案庫房，倘發現檔案遭受菌蟲害之情形，則暫置於隔離房。隔離室有小型冷凍除蟲設備，如有大量檔案除蟲需要，除安排於原移轉機關進行除蟲滅菌作業才能移轉外，並視情況由館方安排於其他冷凍空間除蟲或另委託租用大型專業冷凍除蟲菌設備處理；冷凍的溫度及施作方式會依據不同的情況擇選適切地的做法進行。如遇有受黴菌或髒汙等危損情況的檔案，會進行緊急處置；無法完全清除危損物質者，則會先取樣送實驗室確認物質屬性後，再以透明塑膠袋將檔案彌封，並於彌封袋外加註彌封原因及勿啟封之警語，移入危險物質處理室(Hazardous materials treatment room)進行後續作業。



圖 3-33 NAPF 檔案暫存室內部及冷凍除蟲設備



圖 3-34 NAPF 危損物質處理室內部除塵及檢視設備(來源：自行拍攝)

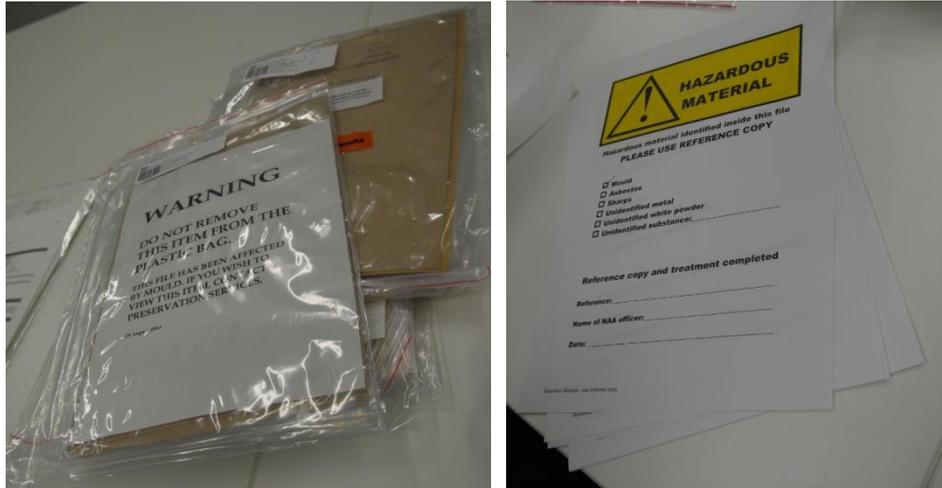


圖 3-35 危損物質污染之檔案彌封及加註警語(來源：自行拍攝)

二、庫房設施

NAPF 共有 16 個獨立的檔案庫房，分別保存影音類、數位及一般紙本檔案。地面層設置影音及數位檔案庫房，不同庫房溫度依據檔案媒材分別設定為攝氏 4 度、8 度及零下 15 度，相對溼度為 40%，數位化檔案的儲存主要以伺服器為主；機關移轉的電子檔案載具，在移轉後經過內容轉置伺服器後會歸還機關，不會保留於 NAA 庫房，大幅降低庫存的需求。伺服器會進行備份並在坎培拉及雪梨等地做異地備援。

一般紙本庫房區維持溫度約在攝度 17-21 度。庫房除採用一般尺寸的手動式密集檔案架，並依據不同的檔案尺寸形體，設置各式檔案架提供筒狀或大型檔案置放。檔案架除側邊封板面採用金屬沖孔板，以利調整架上擱版的高度，書架背後並裝設細孔網，除可避免檔案掉落，亦可維持保存環境的透氣通風。在檔案管理作業上，NAA 係採條碼為管理標籤，於各檔案卷盒外部貼上條碼進行識別。



圖 3-36 NAA 人員解說檔案內容(來源：自行拍攝)



圖 3-37 NAPF 檔案庫房建置密集式書架背面設有通風細孔網(來源：自行拍攝)



圖 3-38 NAPF 設置大型文物檔案架(來源：自行拍攝)



圖 3-39 NAPF 設置平放式大圖櫃及掛架(來源：自行拍攝)



圖 3-40 NAPF 各式尺寸檔案容具(來源：自行拍攝)

三、檔案修護

為妥適保存各式檔案媒材，NAA 在 NAPF 設置專業檔案修護作業空間。檔案修護作業空間包含各式專業修護設備及工具，由 4 位專業人員進行修護施作，就需要破損檔案進行修護，以展示、應用需求的檔案維修先。儘量採用天然環保材質進行修護，原則以最不具損害性的手法進行最低限度的修護，可提供閱覽或數位化為主；另設置紙質媒材測試實驗室，就各種檔案用紙或容具的紙質的材質進行試驗，確認其適用性，並將相關測試結果公布於該館的網站提供機關參考。實驗室也接受機關諮詢，就其提供之不同材質紙張進行測試，或就紙質檔案的保存環境等提供相關建議。目前已經就檔案紙張提供 7-8 種評估指標供機關參考。



圖 3-41 NAPF 檔案修護設備(來源：自行拍攝)



圖 3-42 NAPF 紙質媒材測試實驗室(來源：自行拍攝)

伍、 檔案數位化作業

一、 數位化格式

NAA 擁有超過 4 千萬件的檔案，類型多元。為了妥善典藏這些珍貴檔案，該館提出兩種主要的保存策略。首先是為所有格式的檔案，包含數位化檔案建立適當的長期保存環境，藉此保持檔案原始狀況及延緩劣化；此外，針對各種已有毀損狀況或具有保存風險的檔案，包含化性不穩定、狀態不佳或經常需要被使用者，進行修護及保存研究。基於上述兩項策略，NAA 制定有關於紙本、物品、攝影及微縮、視聽資料及數位化媒體型式檔案的保存與維護政策，包含修護、預防性防護、展覽保全、數位化複製作業等，並進行相關技術研究，提出涵蓋各類型媒材的保存環境建置標準，以期確保檔案的長期保存。

NAA 自 2001 年以來即著手檔案數位化作業，並將數位影像公開於 Record Search 線上系統，截至目前為止，已公開超過 2,700 萬張的檔案影像。其中紙質類檔案約完成 5%，影音類檔案約完成 25%。為妥適進行館藏數位化作業，NAA 根據澳洲及國際 GLAM（畫廊，圖書館，檔案館和博物館）機構所訂定之相關標準，制定館藏數位化保存的作業標準（Preservation Digitization Standards），並每年進行確認修正。原則上 NAA 將數位化格式區分為典藏用(master file format)及服務用(access file format)兩類，並依據不同媒材提供數位化的建議格式(A3 尺寸以下紙質類檔案標準參見表 3-2)。典藏用格式採用可保留原始紀錄基本特徵且未壓縮或具有無損壓縮者，例如紙本檔案採 TIFF 格式；視聽（AV）、電影片或膠捲等則依媒材特性擇選適用之商業標準；至於服務用數位化格式擇依檔案應用提供方式而定，如紙本、照片及微縮等檔案提供 2 種不同解析度的 JPEG；另視聽資料則依據媒材選用適當之數位格式，惟不在線上系統提供應用。

表 3-2 NAA A3 尺寸以下紙本檔案數位化格式

1.1 Paper documents under A3

Archival Master – Capture ratio 100% with no manipulation

Derivative	Archival Master Digital surrogate	Derivative 1 Large	Derivative 2 Small	Derivative 3 PDF
Format	Paper documents under A3			
Purpose	Preservation	Access	Access	Access
File type	TIFF 6.0	JPEG	JPEG	PDF/A
Compression	uncompressed	JPEG compression Photoshop level 10-12	JPEG compression Photoshop level 10-12	Minimum compression
Resolution	400 ppi	300 ppi	1000 pixels longest edge	300 ppi
Bit depth	8 bit colour (24 bit)	8 bit colour (24 bit)	8 bit colour (24 bit)	8 bit colour (24 bit)
Colour space	AdobeRGB	sRGB	sRGB	sRGB

(來源:NAA 網站

<https://www.naa.gov.au/about-us/our-organisation/accountability-and-reporting/archival-policy-and-planning/preservation-digitisation-standards>)

二、數位化設備

為進行檔案數位化作業，NAA 於 NAPF 設置專業檔案數位化作業空間，設置專業設備及團隊人力，除例行數位化作業外，並就提供研究應用及展覽所需之檔案進行緊急數位化。設備有以快速掃描機為主，每小時可達 4,500 頁，但因應檔案狀況、型式及尺寸不一，因此也設置其他適用不同尺寸的掃描器，及書本式掃描設備，掃描速度約為每小時 90-185 頁。

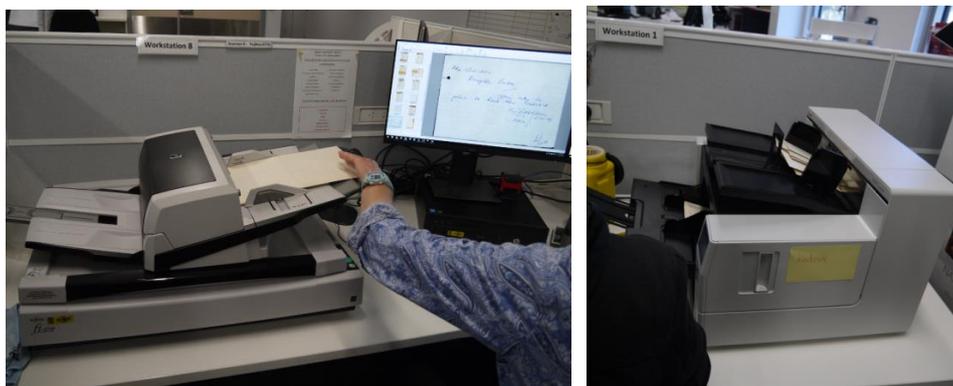


圖 3-43 NAPF 掃描作業室設置各式快速掃描機

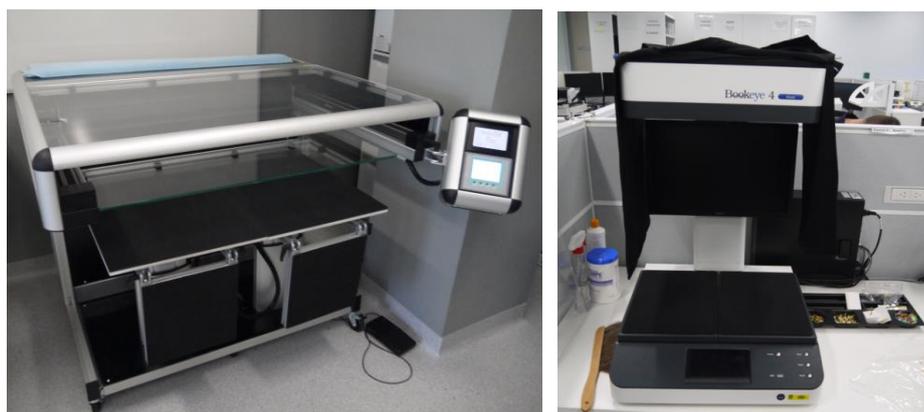


圖 3-44 NAPF 掃描作業室設置各式書本式掃描設備(來源：自行拍攝)



圖 3-45 NAPF 具除塵設備的掃描作業區(來源：自行拍攝)

掃描後的檔案影像除電子檔上傳至網站對外公開外，NAA 並利用 OCR 軟體就內容進行辨識後，匯入資料庫進行校正，以提昇對檔案檢索的效率。為了加速對檔案電子檔內容的辨識工作，NAA 在網路上提供一個試驗用的共筆網站 HIVE(<http://transcribe.naa.gov.au/>)，擇選適合的電子檔進行影像 OCR 辨識後的內容校正，讓有興趣的民眾上網協助進行共同轉譯的工作。轉譯完成的內容會回饋至該館的檢索系統。只是該網站依館方所言，屬於少量、實驗性的性質，不像美國的共筆系統提供大量的檔案供民眾參與。

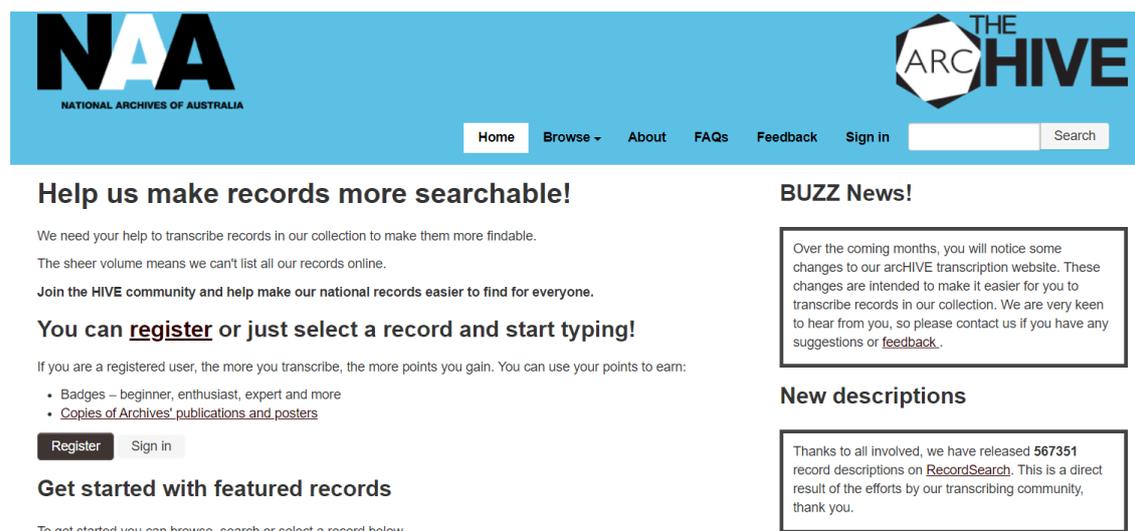


圖 3-46 共筆網站 HIVE 首頁(來源：<http://transcribe.naa.gov.au/>)

陸、檔案開放服務

一、檔案開放應用

澳洲檔案法在 2010 年修法時，將聯邦機關檔案的開放年限，由 30 年縮短為 20 年；內閣的會議紀錄從 50 年縮短為 30 年；戶口普查紀錄仍維持 99 年不變。修法自 2011 年 1 月 1 日開始施行，設有 10 年的緩衝期，因此聯邦政府檔案的開放年限逐年減少 2 年，內閣會議文件則逐年減少 3 年，直到 2021 年起正式落實修法的開放年限。依據檔案法規定，大多數紀錄在達到開放期限後就可以公開應用，惟 NAA 在提供應用前，須依據檔案法檢視是否可供開放；其審查，必要時須與相關機關進行協商。

NAA 於澳洲各州首府設有閱覽中心，欲申請應用檔案的民眾，可先上網至 Record Search 線上目錄系統查找所需檔案資訊。線上目錄會逐筆詳盡記錄檔案的資訊及開放應用狀態：開放(open)、限制(部分)開放(open with exception)、尚未完成審查(not yet examined)及不開放(closed)等(圖 3-47)，前兩者屬於已完成審查者，如有提供數位影像，則可直接免費線上點閱或另存瀏覽用 72dpi 影像，另提供下載瀏覽用的 pdf 檔(圖 3-48)。如需取得高解析度之檔案數位複製品，可線上申請付費取得或到閱覽室閱覽與付費購買。高解析度 300dpi 的數位複製品提供 jpg 及 tiff 兩種格式，原則於申請付款後 30 日內提供(圖 3-49)。惟大於 A3 尺寸

的檔案、微縮膠片、視聽紀錄以及某些其他格式的檔案無法透過線上申請數位複製品。另外相片檔案亦可透過紙本訂購單的方式，提供申請高階數位電子檔。如欲使用已公開影像之檔案原件者，則需至少 5 日前於線上目錄系統登錄會員後提出申請，首次申請至多 40 件。申請者須至原件典藏之分館進行閱覽，以 5 份文件或 1 個檔案盒為一使用批次，歸還後再提供下一批。

Select	Series no.	Control symbol	Item title	Date range	Digitised item	Item barcode	Format
<input type="checkbox"/>	A6135	K30/6/92/3	Personalities - Fisher - Ms Wendy Fisher, Market Co-ordinator for taiwan, AMLC Access status: Open Location: Canberra	1992 - 1992		60184686	
<input type="checkbox"/>	A6135	K30/6/92/4	Personalities - Fisher - Wendy Fisher, Market Co-ordinator for Taiwan, AMLC Access status: Open Location: Canberra	1992 - 1992		60184696	
<input type="checkbox"/>	A10028	808/1/5 PART 1	China - Province of Taiwan - Taiwan - United States-North America Access status: Open Location: Canberra	1977 - 1980		60206836	
<input type="checkbox"/>	A10028	808/1/1 PART 2	China : province of Taiwan - political and general Access status: Closed Location: Canberra	1977 - 1980		60211631	
<input type="checkbox"/>	A10028	808/1/1 PART 3	China : province of Taiwan - political and general Access status: Closed Location: Canberra	1980 - 1981		60211632	
<input type="checkbox"/>	A10028	821/1/11 PART 4	Australia/China - Taiwan Access status: Closed Location: Canberra	1980 - 1981		60211636	
<input type="checkbox"/>	A14462	ABD2000/8922	LOUIE - TENG- Born 1948 - TAIWAN - Male Access status: Not yet examined Location: Canberra	1986 - 1986		202905288	
<input type="checkbox"/>	A14462	ABD2000/8836	LO - LOO LI- Born 1952 - TAIWAN - Female Access status: Not yet examined Location: Canberra	1985 - 1986		202905295	
<input type="checkbox"/>	A14462	ABD2000/13247	WU - KOU CHUNG - Born 1949 - TAIWAN - Male Access status: Not yet examined Location: Canberra	1986 - 1986		202905657	
<input type="checkbox"/>	A1838	226/10/4/13 PART 1	Argentine - Relations with Nationalist China (Taiwan) Access status: Not yet examined Location: Canberra	1966 - 1976		1603396	
<input type="checkbox"/>	A1838	555/1/17 PART 1	Information - Policy - Taiwan Access status: Open with exception Location: Canberra	1966 - 1976		1638428	

圖 3-47 RecordSearch 查詢結果顯示畫面
(來源：<https://recordsearch.naa.gov.au/>)



NAA: A1209, 1967/266
 Series number: A1209
 Control symbol: 1967/266
 Barcode: 3054210
 Number of pages: 175
 Title: Prime Minister's visit to Cambodia, Laos, Taiwan and Korea - March/April 1967 - Basic documents for report

naa.gov.au
 These copies are provided for research or study purposes only. Before making use of the material for other purposes (for example publication) you should familiarise yourself with any copyright obligations on our website.
 Fact sheet 7 - Citing archival records
 Fact sheet 8 - Copyright

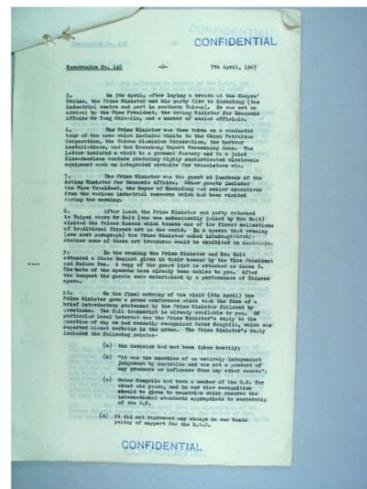


圖 3-48 NAA 檔案數位複製品之 pdf 下載格式(左為第 1 頁說明頁,右為檔案影像頁)
(來源：<https://recordsearch.naa.gov.au/>)

Basket → Register/Sign in → Address details → Payment → Confirmation

[Return to RecordSearch](#)

Your order

Quantity Price

Item title: TITLE: Brighton - C Area looking toward front corridor - stairway from A Area to D Area [Archives officer examining cannister from shelf]
CATEGORY: photograph FORMAT: b&w print STATUS: preservation material

Series number: B1000

Control symbol: ARCHIVES/MELBOURNE/165

Barcode: 33037344

Access Status: Open

Price Code: Photo2019

Please select a product: **TIFF - Digital download - 400 ppi supplied**

-- Please select product --

JPEG - Digital download - 400 ppi supplied @ 25cm \$35.59(AU)

TIFF - Digital download - 400 ppi supplied @ 25cm \$35.59(AU)

1 \$35.59 AUD [Remove Item](#)

[Recalculate Order](#)

Sub-Total \$35.59
GST \$0.00
Total (inc GST) \$35.59

[Proceed to Checkout](#)

圖 3-49 NAA 申請高階檔案影像檔線上付費畫面
(來源：<https://recordsearch.naa.gov.au/>)

屬於尚未完成審查的檔案，須先經 NAA 依據檔案法進行內容檢視，確認其中不包含個人隱私或屬澳洲國防、安全、國際關係等機密內容後提供。審查工作最長為 90 個工作日，若民眾的申請量超過 45 項，NAA 可以與申請者協調後延長審查期限。審查後之檔案，如屬部分無法開放提供者，NAA 會先經過適當遮掩處理後，提供原件或複製品，並於卷首說明遮掩處及遮掩理由。若 NAA 未在 90 個工作日內或已通知的延長期限內通知，則視為 NAA 拒絕民眾的應用申請。民眾不服其決定者，可要求 NAA 複審，若仍不接受，可再提行政訴訟。

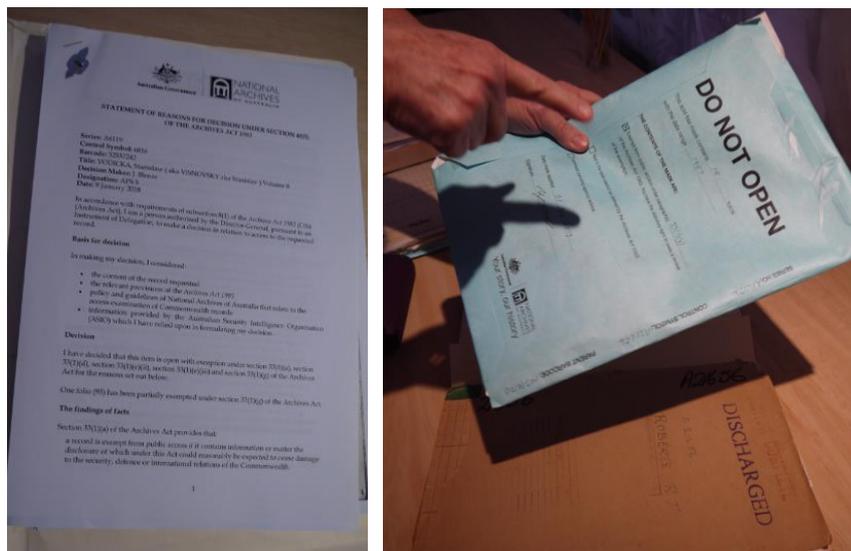


圖 3-50 NAA 於卷首之檔案遮掩說明範例及檔案彌封遮掩方式(來源：自行拍攝)

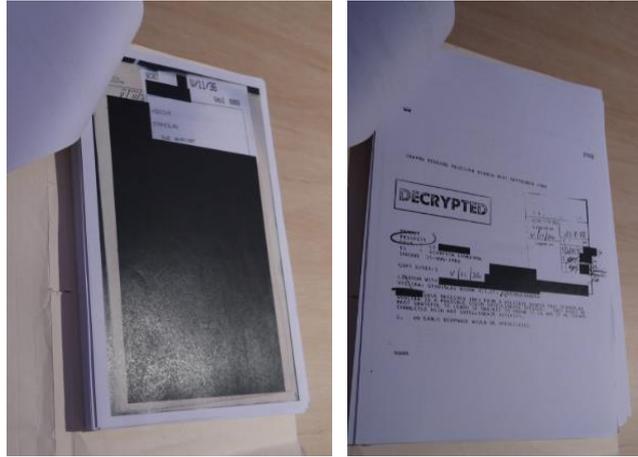


圖 3-51 NAA 檔案部分遮掩案例(來源：自行拍攝)

在機關服務的部分，NAA 提供機關申請檔案原件借調的服務；另為減輕數位化的經費負擔，機關申請國家檔案電子檔檢調時，NAA 可向機關收取數位複製費用，計價方式與民眾申請相同。

二、學校教育推廣

為推廣學校檔案應用教育，NAA 配合學校課程需要，設計提供學校推廣服務，包含設計教學參訪活動、架設教學主題檔案網及辦理各項行銷活動等。

(一)參觀導覽服務

在教學參訪活動方面，NAA 與學校教師合作，利用該館典藏檔案（例如澳洲憲法），設計與澳洲有關的導覽解說課程，側重探究、調查和發現的啟發，吸引學生興趣。導覽課程每次 1 小時，由教師上網進行預約，每位學生收費 3.5 澳幣，隨行的老師及成人為免費。澳洲聯邦政府為推動並強化學生的公民及歷史教育，特別設立國會與公民教育回饋計畫(Parliament and Civics Education Rebate，PACER)，藉由經費補助，鼓勵外地學生至首都堪培拉參觀指定或選定的各個國家級民主、歷史或文化典藏機構，包含 NAA 在內，藉此提昇學生的學習能力和公民教育。只要符合申請資格的學校學生，每年都可獲得一次補助，額度依據所在地不同，由 20 至 340 澳幣不等。因計畫補助之故，申請參加 NAA 導覽課程的師生團體相當踴躍。

(二)檔案教學資源網

為提供在校師生更多學習資源，NAA 架設檔案教學資源網 VRROOM (<http://vrroom.naa.gov.au/>)，與澳洲國家廣播公司(ABC)、國家數位學習資源網(National Digital Learning Resource Network)及國家退伍軍人部(Department of Veterans' Affairs)合作，配合澳洲學校課程教學需要，就與澳洲歷史課程相關主題，例如第一次世界大戰、原住民歷史、移民、聯邦政府等內容，擇選館藏適切

之數位檔案資源彙整提供。使用者可依據 NAA 所設計的主題獲得系列的介紹說明與檔案資源，亦可依據個人需求進行個別檔案的搜尋檢索。該網站目前已提供超過 1 千項來自該館的數位檔案資源。

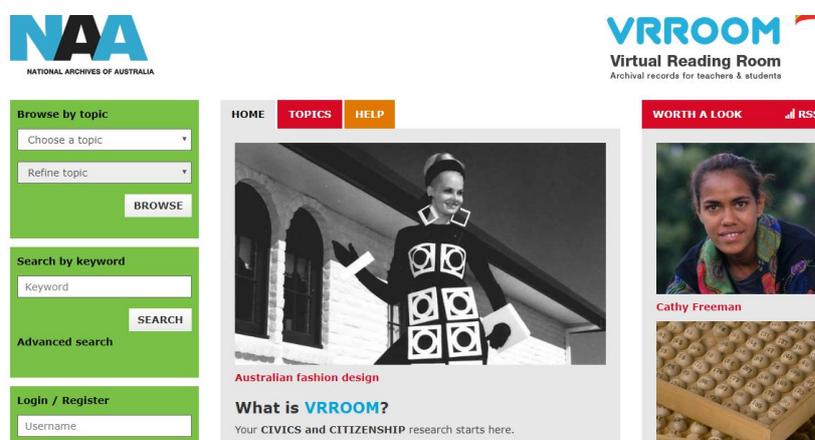


圖 3-52 檔案教學資源網 VRROOM 首頁(來源：<http://vrroom.naa.gov.au/>)

(三)檔案應用競賽

為了促進學生挑戰自我，並藉此更加了解澳洲歷史，NAA 參與「國家歷史挑戰賽(National History Challenge, NHC)」(<http://historychallenge.org.au/>)中的特別類別獎，獎勵選用 NAA 館藏為主要來源，進行出色主題的研究者。該計畫由該國教育部設立的公民及公民教育計畫經費所支應，並由澳洲歷史教師協會主持，鼓勵學生運用各項史料資源進行研究，並基於探究的學習方法發現更多有關自我、社區及國家過去歷史的知識。每年設定一個歷史主題，只要是 19 歲以下的學生，都可以報名參加分級競賽。參加者透過學校教師的推薦參加地區初賽到國家決賽。獲獎者被評為年度全國青年史學家，可獲得高額獎金及旅行的機會。特別類別獎獲獎者的作品會在 NAA 網站中公開，與該館相關主題併列提供，除增加得獎者的榮譽感，以可藉此吸引其他學生的閱讀興趣。

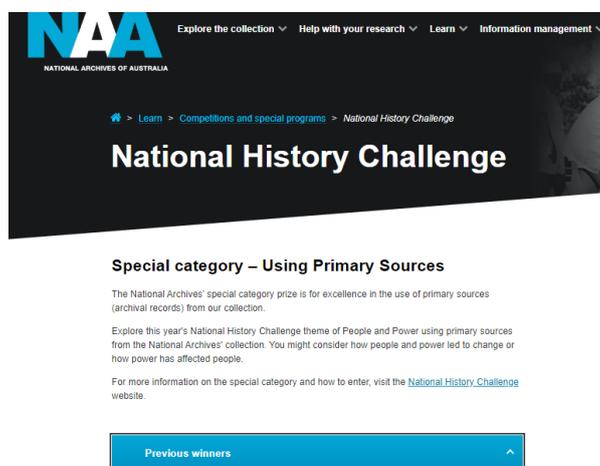


圖 3-53 NAA 公布國家歷史挑戰賽特別類別獎得獎作品(來源：<https://www.naa.gov.au/learn/competitions-and-special-programs/national-history-challenge>)

第4章 澳洲國家影音檔案館

壹、機關介紹

一、成立背景

澳洲國家影音檔案館(National Film and Sound Archive, NFSA)創立於 1935 年,前身為國家歷史電影和演說紀錄圖書館(National Historical Film and Speaking Record Library),隸屬於當時國家圖書館;1984 年 4 月 5 日該館正式脫離國家圖書館成為獨立機構,並於同年 10 月 3 日進駐位於坎培拉的現址館舍。1999 年間該館曾一度改名為 ScreenSound Australia,並於 2000 年初再次改為 ScreenSound Australia, National Screen and Sound Archive。2004 年 12 月恢復為原名使用迄今。2003 年該館與澳洲電影委員會整併,成為通信、信息技術與藝術部的半官方組織;2008 年該館新組織法(National Film and Sound Archive Act 2008)經國會通過正式於 7 月 1 日生效,NFSA 才脫離澳洲電影委員會並取得與國家圖書館、博物館等文化機構同等的法定地位。該館設執行長 1 位,下設 1 位總經理(General Manager),主管館藏管理與應用等相關事務;另設置行銷、財政、資訊及在地關係等業務組,目前約有 150 名員工。

二、館藏特色

因應數位化環境變遷,NFSA 致力與時俱進,期望貼近澳洲民眾的生活,成為「活」的檔案館,主要職掌在於蒐集、典藏、維護及促進各界應用有關澳洲電影、電視、廣播、音樂等各項影音紀錄,藉以創造增值並促進澳洲文化的多樣性。NFSA 自 2008 年起分別由澳洲國家圖書館及 NAA 獲贈豐富之影音類館藏,以及服裝、海報、劇照、劇本以及系列口述歷史訪談文稿等,較具特色的館藏,為 19 世紀後屬於錄音及電影等行業發展初期的相關影音成品。現今館藏總數已超過 310 萬件,影音檔案約占半數,包含電影、錄音帶和聲音格式;傳統類比式媒體超過 42 萬件。

NFSA 對於館藏資料的蒐集,係依據該館館藏政策進行,再由相關專家進行價值判定,排定蒐藏順序。館藏主要來源以捐贈、委託代管及遺產捐贈為主,在必要時才以購買方式徵集;此外該館也透過政府經費補助電影製片的協議,要求片商依約須交付影片成果提供蒐藏。另 NFSA 目前正在規劃澳洲視聽出版品的寄存制度,如果通過,將有助於該館更有效完整的館藏徵集。典藏的檔案除原始影音檔外,也包含各式與原始檔案相關的衍生作品或數位複製檔;亦著眼於蒐集和保留其他多媒體和新媒體在線內容(例如 YouTube、Facebook),另遊戲和 VR(虛擬現實)等原生電子檔案也包含在徵集範圍中。2019 年 NSFA 啟動將電動遊戲(video games)納入典藏的機制,第一階段範圍包括從 1982 年至 2019 年的由澳洲本地產製的 8 款遊戲,除遊戲電子檔外,同時包括各式平台的遊戲電子檔及設

備，並包含創作過程由設計概念到成品的各式資料，如故事分鏡、配樂、宣傳資料集等，保留電玩遊戲的長期可用性，並藉由展覽對外提供互動性，此舉除豐富其館藏類型的多樣性，也為該館在維持檔案軟、硬體長期可用性、提供服務應用方式及權利取得與授權等方面帶來新的挑戰。

貳、館舍介紹

一、館址區位

澳洲 NFA 現址位於首府坎培拉格里芬湖北側的阿克頓半島(Acton Peninsula)上，該區域原為澳洲原住民的居住地，其後曾規劃興建動物園。該館館舍原由澳洲解剖學院進駐；1984 年 NFA 成立時，該館舍正好因澳洲解剖學院解散而閒置，因此移撥由其使用。該館舍距離巴士站僅有 10 分鐘步行路程；另坎培拉市區設置可免費搭乘的文化專車(Culture Loop)，繞行包含 NFA、國家博物館、國家圖書館等在內的 9 個文化景點，提供民眾便利到訪的交通方式，有助提昇外界到館意願。另雪梨及墨爾本 2 地亦設有服務辦公室。

二、建築特色

NFA 館舍是坎培拉極具代表性的建築藝術之一，屬於澳洲首都搬遷計畫中最後一個大型的建設案。1925 年該建物由設計師莫里斯(Walter Hayward Morris)規劃興建，於 1930 年完工。1928 年 8 月澳洲解剖學院成立，由第一任主任麥肯齊爵士(Sir William Colin MacKenzie)主導進駐。整體館舍建築風格採 20 世紀晚期的新古典主義設計，擁有古希臘、羅馬風格卻強調簡約、現代的特色，採用岩材立面、飾有古典石柱及中央入口，呈現對稱外觀及水平天際線，並設有園景庭院，劇院和研究中心。建築門廳飾有代表澳洲解剖學院的原生動、植物和原住民藝術的圖像，以及 9 世紀末和 20 世紀初著名的科學家人像，相當具有傳統建築特色。其後解剖學院解散，1984 年 10 月 3 日 NFA 接手，嗣後因應館藏量增加，於 1999 年進行側翼擴建，惟新設計與原主體結構的建築風格保持一致，保持原有建築細節及特色，因此於 2004 年被列為澳洲文化遺產之一。



圖 4-1 NFSA 外觀近照(來源：自行拍攝)



圖 4-2 NFSA 中庭花園(來源：自行拍攝)

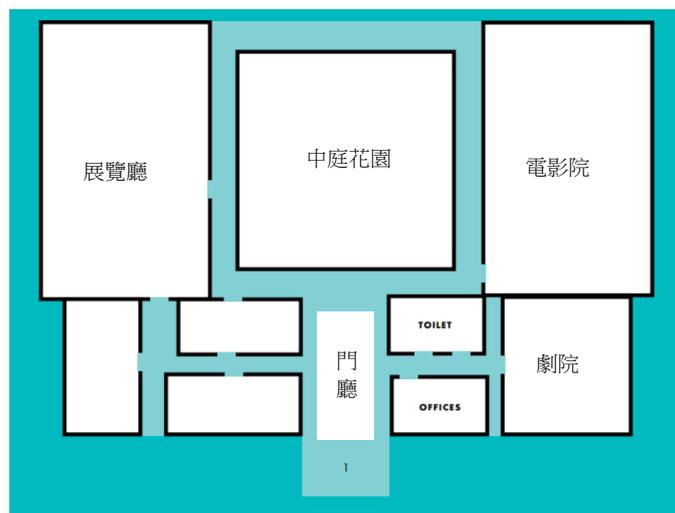


圖 4-3 NFSA 配置平面圖(來源：該館建築簡介
<https://www.nfsa.gov.au/visit-us/venue-information/building>)



圖 4-4 NFSA 入口接待區(來源：自行拍攝)

參、檔案保存與數位化

一、政策發展

NFSA 對於檔案保存的首要工作，在於儘可能維持原始檔案內容的完整性、確認檔案內容的可及性及提供檔案安全的典藏。該館對視聽檔案的蒐藏，係依據其所具備的藝術價值及歷史價值進行判定，因此只要有可能，會儘量以原始格式及媒材進行保存，以留存載體的材料特徵，有助於了解其歷史脈絡。故在典藏影音資料時，NFSA 係採用國際相關標準及準則進行各式媒體的保存維護作業。只是目前該館藏有超過 40 萬件的影音檔案為原始媒材保存，基於資源有限的考量，及媒材劣化情況，就原始檔案進行數位複製或轉置，已成為必要的保存做法。

基此，NFSA 採取的保存策略可分為被動保存(Passive preservation)及主動保存(Active preservation)兩種策略。被動保存藉由採用適當且無害的修護方式，及適切的儲存容具和環境調控，搭配正確的應用程序，儘可能維持及延長原件壽命。主動保存係指將原件內容複製，或利用無壓縮的數位技術，將內容訊息轉置到新載體以便保存或利用其內容訊息，目的在產生高品質、真實完整近似原件內容的新複製品，能儘可能反映檔案的原生特質。

鑒於館藏媒體惡化的速度超過預期，除有現況不佳的情形，媒體過時也是一大危機。為避免所藏媒體檔案面臨無法讀取的危機，NFSA 依據其館藏量及作業能量，訂定 2018-2025 數位化政策(Digitisation Strategy 2018-2025)，目標在 2025 年完成館藏傳統影音檔案的全面數位化；數位化量能期望由每年 9 千件提高至每年 4 萬件；同時達成與各藝廊、圖書館、檔案館及博物館 (GLAM)等機構合作，互惠利用網路技術線上蒐集視聽檔案資源，並可共享提供外界線上數位化的服務與應用。在策略上則訂定 2 階段執行方針，第一階段在 2018 年完成建置可大規模進行數位化的設備，結合內部和外部數位化技術及資源，增加 NFSA 視聽蒐藏品數位化的工作能量；第二階段則是依據累積的數位化經驗，擴大合作範圍，協調澳洲各 GLAM 合作機構共享設備資源，共同強化對各式影音資料的數位化技術

與知識，提昇數位化效益，建立蒐整及長久保存各式影音媒材的能量，以期在 2021 年成為澳洲國家級的大型數位視聽影音中心，並在 2025 年達到策略目標，讓全澳洲民眾得以享受便捷的線上影音檔案服務。為達成上開政策目標，NFSA 預計需投入至少 1 千萬澳幣(約 2 億臺幣)優先進行傳統磁性影音檔案數位化，包括產生高品質的數位檔，及培育所需大量專業人員和採購技術設備。

二、保存及數位化作業

NFSA 對影音資料的保存管理，相當重視檔案內容的分析與著錄，因此設有資料管理部門(Data Management Team)，在視聽檔案進館後進行內容的檢視及詮釋資料的著錄作業。該館執行目錄著錄非常詳盡，包含的資訊除內容、外觀、保存狀況外，還包含有關徵集時的各項相關資訊，包含產生者的背景、權利，徵集的原因、過程等。詳盡著錄檔案由產生到內容分析的各項資訊，可充分提供有關檔案產生的原始價值。著錄工作需要就視聽內容進行觀看、解讀，必要時並須與學者專家進行討論。



圖 4-5 NFSA 資料管理部門工作場域(來源：自行拍攝)

在檔案保存、修護及數位化作業，NFSA 係依據不同的媒體型式，建置有錄影類(video)、影片類(film)、錄音類(audio)及靜態圖像類(still image)等保存技術實驗室。各個實驗室除購置保留各式規格的傳統影音媒體過時播放器材，並有專業清潔、數位化及後製修護等設備，另有專業人力進行相關作業及技術研發。各實驗室除就 NFSA 的館藏進行相關修護及數位化作業，並對外提供專業技術知識的協助與諮詢建議。依據館方表示，該館與其他典藏機構建立非常密切的合作關係，可共同分享及建構影音檔案的相關保存及數位化技術。

NFSA 自 2002 年起開始有系統進行傳統影音檔案數位化作業，迄今約完成 5 萬 9 千餘件，約占整體 14%；仍有多達 36 萬餘件的檔案尚待進行。館方表示，依據該館數位化政策，目前正極力擴展數位化能量，已達成 2025 年完成所有傳

統影音檔案數位化的目標。為妥善管理及保存容量龐大的數位化檔案，NFSA 係採公開檔案資訊系統模式，該模式就數位影音檔案的取用、身份驗證、長期保存及可及性等機制建立強制性的規範，例如對於保存及備份機制的規範，強調必須定期檢查及校驗檔案內容，且必須採用最新的長期保存設備；以及必須建立 3 份備份，且其中兩份必須進行異地保存；備份磁帶必須定期轉置，以在不更新硬體的情況下可完全確認檔案資訊並增加保存空間等。目前 NFSA 採用 IBM 所生產的 LTO6 磁帶作為長期保存設備，2019 年將全數轉置到新一代的 LTO8 磁帶上。



圖 4-6 NFSA 設置錄影類檔案各式播放及檢視設備
(來源：自行拍攝)



圖 4-7 NFSA 設置錄影片帶檢查及影像檢視設備
(來源：自行拍攝)



圖 4-8 NFSA 設置錄影資料清潔設備(來源：自行拍攝)



圖 4-9 NFSA 設置錄音資料檢視及修護設備(來源：自行拍攝)



圖 4-10 NFSA 設置影片早期播放設備及高速數位掃描設備(來源：自行拍攝)



圖 4-11 NFSA 設置 4K 影片數位掃描設備(來源：自行拍攝)

肆、檔案應用及推廣

一、檔案應用服務

民眾如需應用 NFSA 的館藏，可利用該館館藏檢索系統查找所需檔案後，提出使用申請。使用者可至該館位於坎培拉等 3 處服務地點應用檔案。相關使用依據不同目的需要收取費用，非商業用途的瀏覽收取每小時 60 澳幣、商業性用途的瀏覽第一個小時收取 110 澳幣，往後每小時 60 澳幣；其他館藏複製或寄送均須另外付費；商業性授權使用亦須收取授權費。但受限館藏著作權的授權有限，使用者如需就館藏進行加值應用，則須自行另外尋求授權。由於多數館藏的著作權仍不屬該館所有，因此該館在相關館藏的授權應用上，也面臨相當大的挑戰。

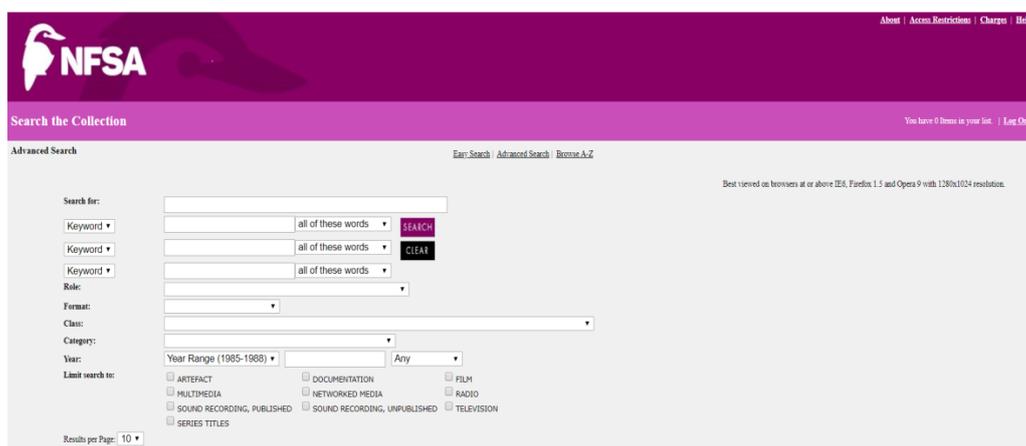


圖 4-12 NFSA 館藏檢索系統(來源：系統網站 <http://colsearch.nfsa.gov.au/>)

除 NFSA 的 3 個服務據點外，民眾亦可透過館際合作方式至各州首府的合作圖書館進行館藏諮詢及閱覽 NFSA 的館藏；惟合作館的複製及借閱僅限於個人研究之用。另外 NFSA 就已數位化且獲得授權的影音檔案，提供線上購買機制，方便民眾購買；但僅限於個人、家庭等非公開性播放或教育等用途。

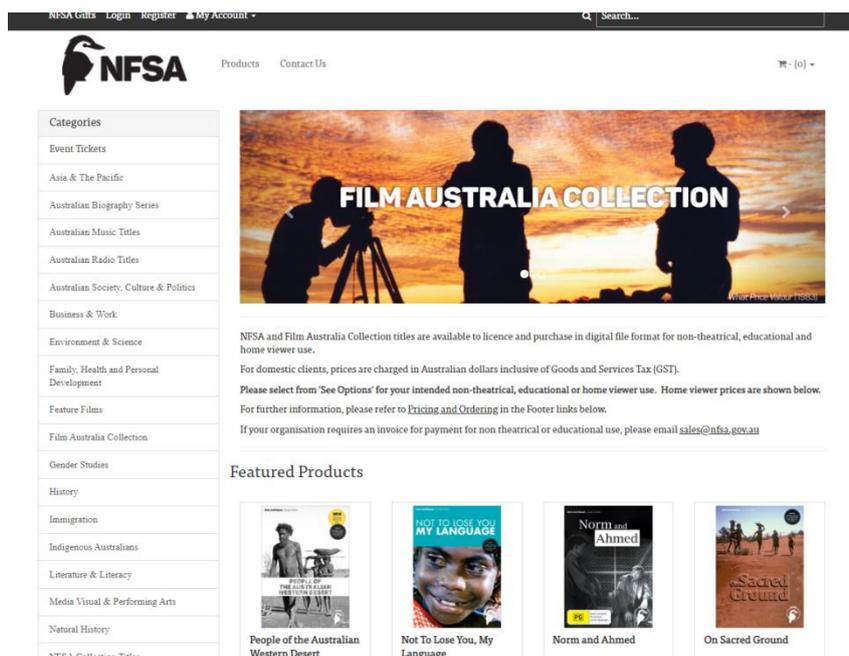


圖 4-13 NFAA 線上購物網站(來源：網站首頁 <https://shop.nfaa.gov.au/>)

二、檔案展覽

NFAA 致力於將多媒體檔案結合科技進行展示，推廣影音資料的多元用途。NSFA 自 2019 年起開始蒐藏電玩遊戲(video game)檔案，並於當年舉辦遊戲大師 (Game Masters)展。本項展覽係由澳洲 ACMI 公司創建和策劃，展覽中充分發揮創意，運用各式互動科技將世界最佳設計的 80 款電玩遊戲與 50 年的發展歷史充分結合展現。展場提供電玩遊戲的各式新舊年代的設備，包含卡夾基座、手機設備到虛擬實境裝置，提供觀展者實際體驗遊戲，並設計提供各式遊戲設計的幕後花絮、介紹最受歡迎的電玩角色創作背景等，號稱將展館布置為澳洲最大的電玩遊戲廳。



圖 4-14 NFAA 位於中庭花園側邊的展覽廳入口(來源：自行拍攝)



圖 4-15 「遊戲大師」展在入口門廳的宣傳設計及展場海報(來源：自行拍攝)

展場區分為 3 種不同展示及體驗區，所有遊戲都可在其原始遊戲機上播放。參觀民眾既可親身體驗本展覽特別購買 1970-80 年代經典的遊戲機，也可聆聽遊戲配樂音樂、觀看相關訪談及遊戲幕後花絮等影片，提供相當獨特的觀展經驗。配合展覽，NFSA 除規劃系列演講、電影欣賞等活動，亦邀請相關遊戲商提供遊戲試玩機會，及舉辦與遊戲開發商的專業座談，探討長期保存議題；周五晚上並開放中庭花園，設計成音樂酒吧，提供觀展者相當多元且獨特的體驗方式，同時也展現異業結合、激盪出不同於以往的展覽辦理模式。



圖 4-16 「遊戲大師」展入口布置(來源：自行拍攝)



圖 4-17 NFSA 展場展示傳統遊戲機檯(來源：自行拍攝)



圖 4-18 NFSA 展場之電腦設備及背板展示(來源：自行拍攝)



圖 4-19 NFSA 展場結合多樣媒體布置(來源：自行拍攝)



圖 4-20 NFSA 展場設置投影設備(來源：自行拍攝)



圖 4-21 NFSA 展場彩色視聽設備掛置架(來源：自行拍攝)

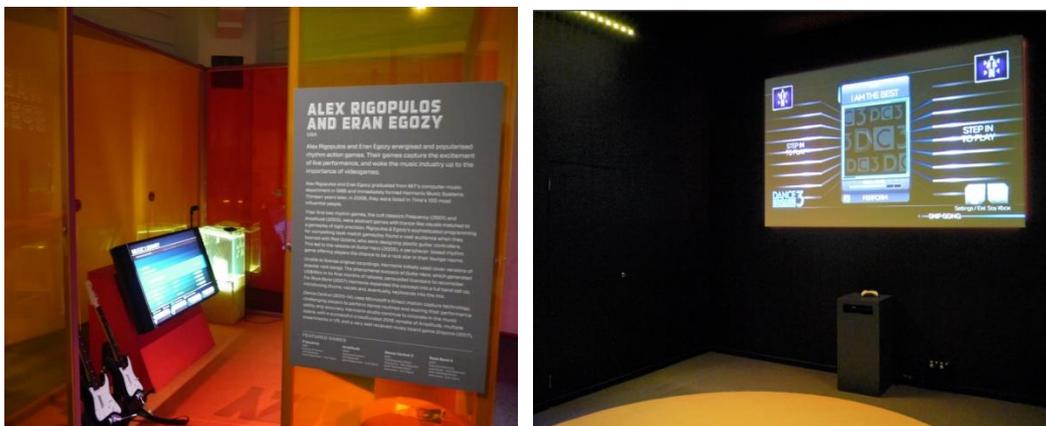


圖 4-22 NFSA 展場設置影音遊戲室及跳舞機設備(來源：自行拍攝)



圖 4-23 NFSA 展場展示電玩遊戲繪圖手稿及腳本(來源：自行拍攝)



圖 4-24 NFSA 展場展示電玩遊戲模型及相關開發商品(來源：自行拍攝)



圖 4-25 NFSA 展場展示大型電玩實體模型(來源：自行拍攝)

三、教學支援服務

配合學校教學，NFSA 提供各種現場的付費導覽教學活動，除了結合檔案展外，亦利用館藏各式影音資料製作適合師生參與的教學導覽課程，提供師生預約付費參與。另該館亦提供多樣的線上教育資源，包括數位學習網站 (<https://www.nfsa.gov.au/learning/digital-learning>)，以主題網站型式提供師生多樣的影音媒材學習資源及教案；另建置數位教學素材資料庫 Digital Resource Finder(<https://dl.nfsa.gov.au/>)，利用該館館藏影音資源擇選適合應用於教學者，進行剪輯，並結合內容描述、背景說明、教學應用等資訊，免費提供課堂使用。

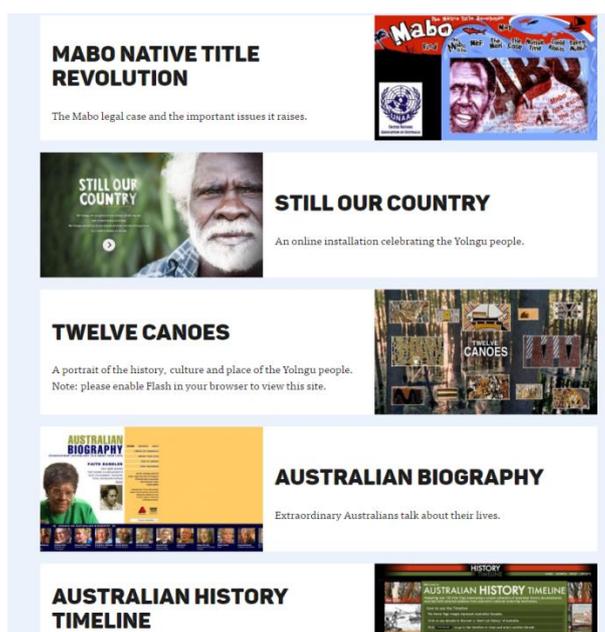


圖 4-26 NFSA 數位學習網站

(來源：<https://www.nfsa.gov.au/learning/digital-learning>)



圖 4-27 NFSA 「原住民正名革命」主題學習網

(來源：<http://www.mabonativetitle.com/>)

NFSA DIGITAL LEARNING | RESOURCE WRITERS | RESOURCE FINDER | HELP | NFSA HOME

NFSA DOWNLOAD VIDEO CLIPS AND TEACHING RESOURCES

DIGITAL RESOURCE FINDER

A free, quick and easy-to-use search engine for teachers and educators. The Digital Resource Finder features free-for-education video clips from the National Film and Sound Archive's remarkable collection. Clips are matched with resource sheets that include background information, student research and classroom activities written by leading teachers.

While we have taken advice from educational specialists on the suitability of the download material on this Resource Finder, each teacher is advised to check the appropriateness of any clip for use in their own teaching.

You can view or download these resources by choosing to search via curriculum, topic or keyword. No log in required.

FIND RESOURCES FOR YOUR CURRICULUM	TAGS
<p>STEP 1. CHOOSE ONE</p> <p><input type="radio"/> National <input type="radio"/> NSW <input type="radio"/> Queensland</p> <p><input checked="" type="radio"/> Victoria</p> <p>STEP 2. CHOOSE A YEAR LEVEL</p> <p><input checked="" type="radio"/> VCE Unit 1 <input type="radio"/> VCE Unit 2 <input type="radio"/> VCE Unit 3</p> <p><input type="radio"/> VCE Unit 4 <input type="radio"/> VELS Level 5 <input type="radio"/> VELS Level 6</p>	<p>Frequently used tags</p> <p>art (294) artists (298)</p> <p>Australian History (440) Betty Churcher (219)</p> <p>biography (110) civics and citizenship (139)</p> <p>culture (192)</p>

圖 4-28 Digital Resource Finder 數位教學素材資料庫
(來源：<https://dl.nfsa.gov.au/>)

伍、附屬空間

NFSA 設置環形電影院，擁有 248 個座位，可播放從早期無聲電影到最新的 3D 數位影片，為一設備先進的電影場館。另設有小型劇院，提供 114 個座位可供召開會議或現場表演。另亦設有咖啡館，可提供餐飲服務。所有的附屬空間以及中庭花園皆可提供租用，該館並提供付費協助票務的事宜，方便外界進行活動辦理與票券販售，相當方便。



圖 4-29 NFSA 設施(左：環形電影院、右：小型劇院)
(來源：NFSA 網站 <https://www.nfsa.gov.au/about/visit-us/venue-information/venue-hire>)

第5章 維多利亞州公文書辦公室（國家檔案館維多利亞州分館）

壹、機關介紹

一、成立背景

澳洲檔案管理機制屬中央與地方分立，該國檔案法主係規範聯邦機關之檔案管理機制；地方則由各州或領地自行訂定相關法令規範辦理。每州都會設立一個州檔案管理單位，名稱不一，且可能與當地圖書館等機構合作；或是多個州合作設立檔案管理中心。維多利亞州公文書辦公室(Public Record Office Victoria, PROV)即是依據 1973 年維多利亞州公文書法(Public Records Act 1973)所創建，隸屬於州長及內閣廳秘書處之下(Secretary Department of Premier and Cabinet)，負責保存該州重要檔案並對外提供應用。

維多利亞州在英國統治早期並未建立將政府文書移轉檔案典藏機構的機制，1927 年該州州長下令各政府部門公文書須經州立公共圖書館鑑選方得銷毀，從此開始有大量的州政府檔案被留存。1948 年，州立公共圖書館設置第一位檔案管理員，並於 1961 年成立單獨的檔案室。1973 年 4 月 17 日該州公文書法生效，PROV 依法成立後於 1975 年在萊沃頓(Laverton)設置 80 公里的檔案典藏庫房，並接收原存放於州立圖書館檔案室的館藏，並於墨爾本設置閱覽室對外提供服務。2004 年位於墨爾本中心區的州檔案中心(Victorian Archives Centre, VAC)完工落成，是維州第一個依據國家檔案館規格所建造的庫房。原萊沃頓典藏庫房及墨爾本閱覽室全數搬遷至該中心，除 VAC 外，在巴拉瑞特(Ballarat)亦設有區域性的典藏庫房及閱覽室。本次參訪在 VAC 考察相關設備並與 PROV、NAA 人員進行座談。

PROV 與 NAA 自 1994 年起簽訂合作協議，兩者在 VAC 合署辦公，共用該中心的人員辦公空間，並合作辦理典藏及應用服務等業務，例如檔案推廣及檔案展等，以及員工訓練等，因此在館舍的維護費為共同支應，另針對部分特定人員，例如對原住民提供特殊服務者，也是雙方共同出資聘請。在此，民眾可同時應用屬於 NAA 以及維州政府的檔案。惟其他管理系統或檔案管理作業則是各自分立進行。依據 NAA 人員表示，聯邦政府與地方政府的相關檔案管理法規並無直接隸屬或管轄關係，NAA 與各州檔案管理機關，包含 PROV 在內，都屬互利合作關係。



圖 5-1 維多利亞州檔案中心外觀
(來源：自行拍攝)

二、組織架構

PROV 設立願景在於妥適保存、管理維多利亞州政府檔案以對外提供應用，因此除須擔任州政府檔案典藏任務外，更具有建立機關公務紀錄管理標準、輔導及協助該州政府機關妥適管理其公務紀錄的職責。該館設有館長 1 人，其下分置政府機關服務(Government Services)、應用服務(Access Services)及行政服務(Corporate Services)等 3 部門，並設有諮詢委員會。各部門執掌如下：

(一)政府機關服務部門

依據該州公文書法規定，PROV 有義務協助該州政府機關進行檔案保存工作，其職掌之一即在於開發與建立相關服務及工具，支持機關人員有效且符合規範地管理機關檔案。該部門主要職掌在於建立規範，並輔導協助該州政府機關進行檔案管理、鑑選及移轉具永久保存價值檔案，更重要的工作在於推動該州數位紀錄保存政策。

(二)檔案應用服務部門

檔案應用服務部主要職掌在於確保該館所蒐藏的館藏可廣為人知且易於使用，故其除辦理檔案應用閱覽及展示推廣服務，並積極推動館藏數位化作業提供線上服務，另與其他文史團體或機構合作，就具地方特色檔案進行原地典藏機制，提供在地研究資源的整合服務。

(三)行政管理服務部門

該部門主要職掌在於提供 PROV 內部的行政管理及服務業務，包含人力及設備的資源管理、館舍建置及維護，以及資訊設備的管理等，另 PROV 的預算、年度計畫及相關風險管理等作業亦由該部門負責。

PROV 現有 57 名工作人員，其中 32 名為全職員工。另有 200 名的志工協助檔案整理、索引建立及掃描工作，就志工具有一定的篩選機制，平均年齡大約 57 歲，另有專業學科的學生參與。

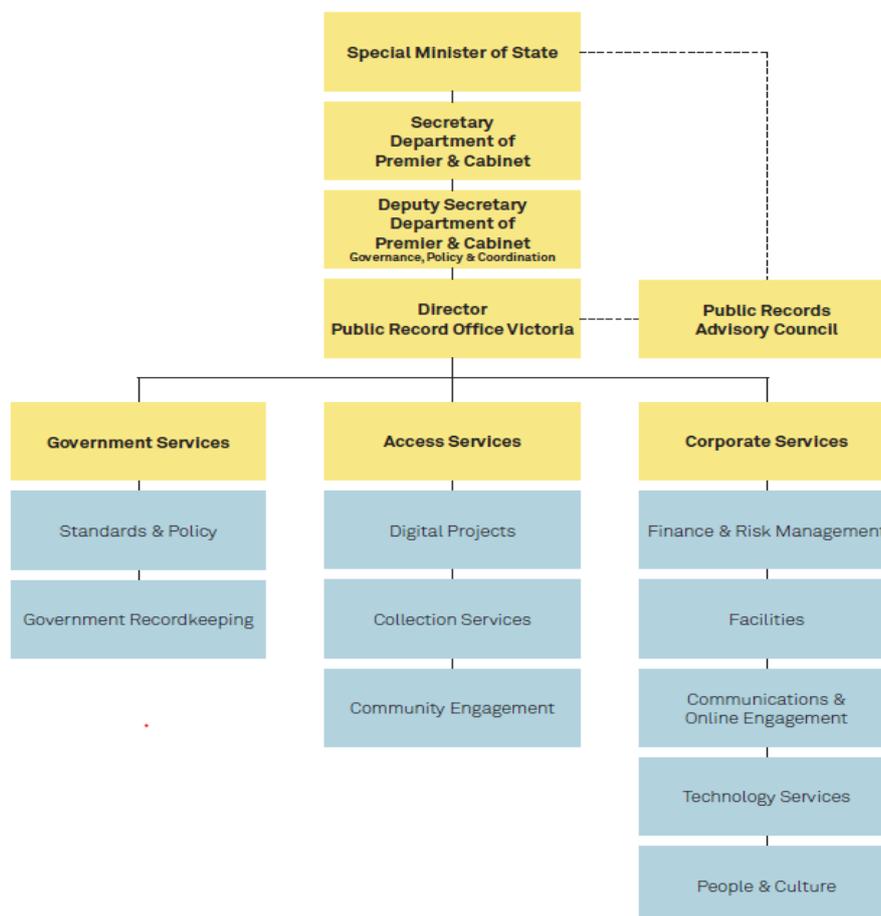


圖 5-2 PROV 組織架構

(來源：The 2018-19 Annual Report for Public Record Office Victoria)

三、館藏特色

依維州公文書法規定，各州政府機關檔案必須妥適管理，並於產生滿 30 年之後，或無現行使用需要價值下，應就 PROV 指定將檔案移轉由其典藏。目前 PROV 典藏長度約為 100 公里，主要館藏來自於維多利亞州公務機關，最早的館藏年代可以追溯到 1836 年。檔案內容除涵蓋該州自殖民時期至獨立後之州政府、法院、學校及議會等相關公務檔案外，另該州及墨爾本最具代表性的建築如墨爾本板球場，彭特里奇監獄(Pentridge Gaol)和舊國會大廈(現該州議會大廈)等原始設計圖也蒐藏其中。有關 PROV 館藏可透過設置於該機關首頁的查詢功能進行檢索，亦可透過視覺化檢索機制 Provisualizer (<https://prov.vic.gov.au/explore-collection/where-start/provisualizer#soil>)，以關鍵字或政府職能分類進行搜索，呈現系列層級的檢索結果，並能連結至相關檔案，提供民眾不一樣的檢索體驗。

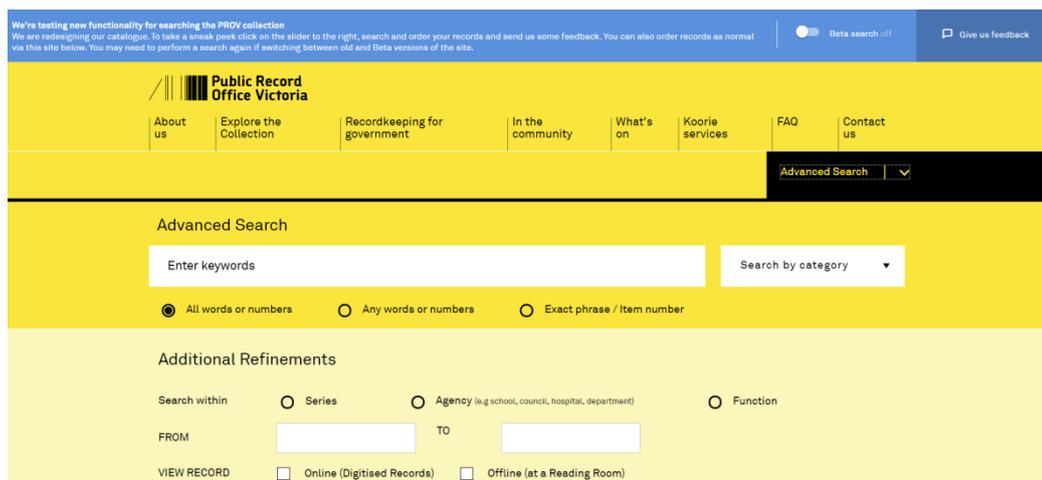


圖 5-3 PROV 館藏檢索畫面(來源：PROV 網站 <https://prov.vic.gov.au/>)

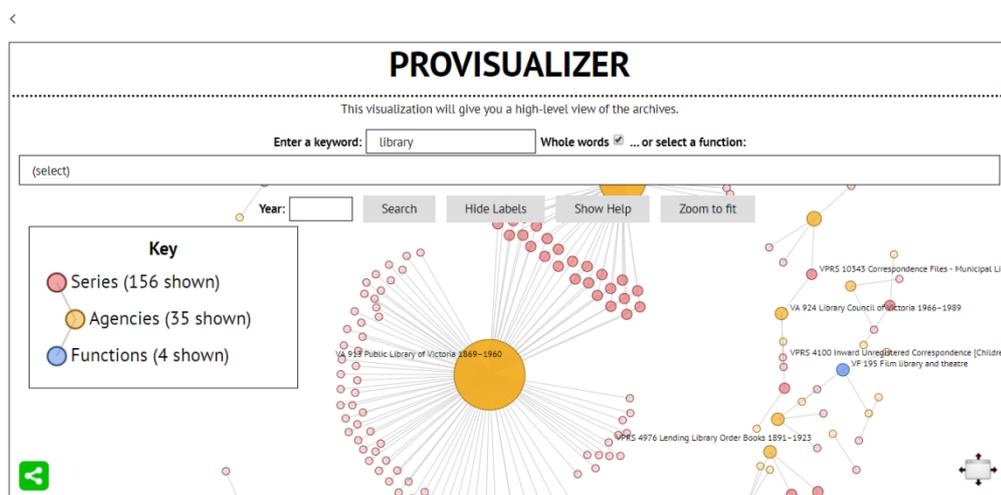


圖 5-4 Provisualizer 視覺化檢索畫面

(來源：PROV 網站 <https://prov.vic.gov.au/explore-collection/where-start/provisualizer#soil>)

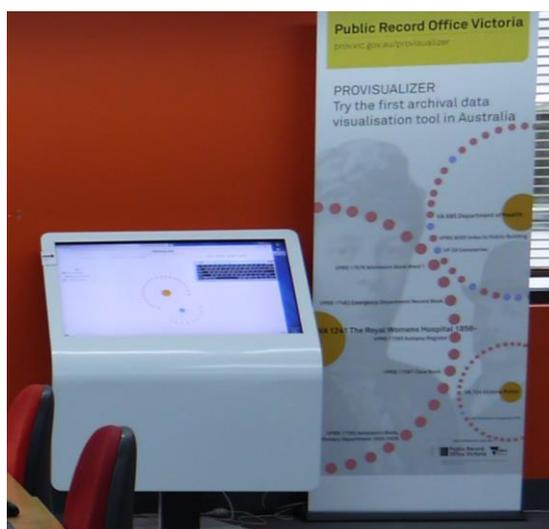


圖 5-5 PROV 於閱覽中心提供 Provisualizer 檢索體驗設備(來源：自行拍攝)

由於與 NAA 墨爾本共用典藏空間，VAC 的庫房除維州政府檔案外，亦典藏有內容相當豐富的聯邦政府國家檔案。因澳洲國會於 1927 年以前原設置於墨爾本，該市迄今仍是澳洲文化、商業、體育及旅遊重鎮，故其館藏涵蓋自殖民地時期迄今許多澳洲中央部會的紀錄，包括郵政總局、勞工及國民服務部、民航局和國防部等，有關國防、退伍軍人事務、移民、原住民、貿易等屬於聯邦業務的國家檔案；較特別的還包含有 19 世紀海關、郵政和電報服務、國防和原住民事務等事務資料，以及 1840 年以來的氣象紀錄。此外，由於 NAA 在其他州的庫房較小，因此除了來自維州的國家檔案外，也會蒐藏其他來自別州，如塔斯馬尼亞州的館藏。另 NAA 會依據檔案類型決定蒐藏的庫房，例如視聽資料會被集中至雪梨庫房，以專業性設備保存；另部分較具特殊性的國家檔案也被移置坎培拉總館，但因檔案皆經數位化完成，所以不會影響在地的服務。

貳、電子檔案管理政策

有鑑於電子化技術環境的日新月異，PROV 自 1995 年起訂定並推動維州電子檔案策略(Victorian Electronic Records Strategy, VERS)，探討電子檔案的保存問題，其目的在於協助並促使維多利亞州各政府機關能就公務紀錄的數位化建立完善的長期管理機制。經過多年的改版演進，VERS 由試驗性計畫逐漸發展為可實際運作的機制，除建立數位紀錄從創建、處理到保存的強制性作業規範，並設計可供長期保存之電子檔案封裝格式(VEO)，要求機關據以轉換封裝具永久保存價值的數位紀錄，以便將電子檔案移轉至 PROV。

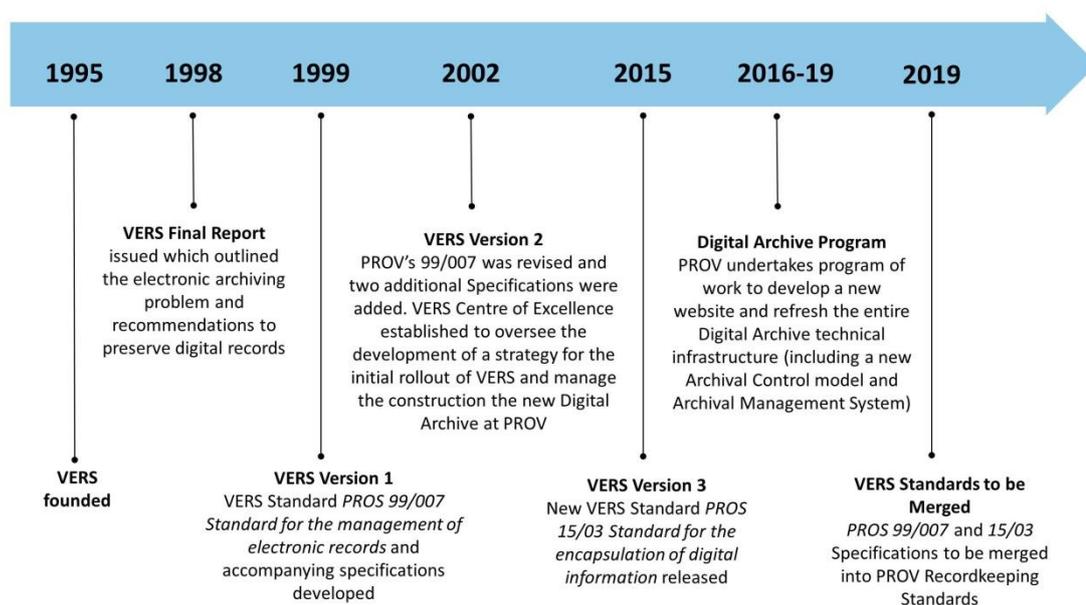


圖 5-6 VERS 推行時間表

(來源：VERS 網頁 <https://prov.vic.gov.au/recordkeeping-government/vers>)

整體而言，VERS 希望就維州公務機關電子檔案建立完整的保存、管理及應用架構，涵蓋紙本檔案數位化及原生電子檔，涉及的對象除公務機關外，亦包含

一般公眾及公私立團體等檔案使用者、產生者與協力廠商。最終目標希望各機關所產生的電子檔案，都能在符合 VERS 標準的管理系統架構下做到良好的管理及永久保存，並透過線上移轉機制，定期就 PROV 指定的檔案進行線上移轉作業。

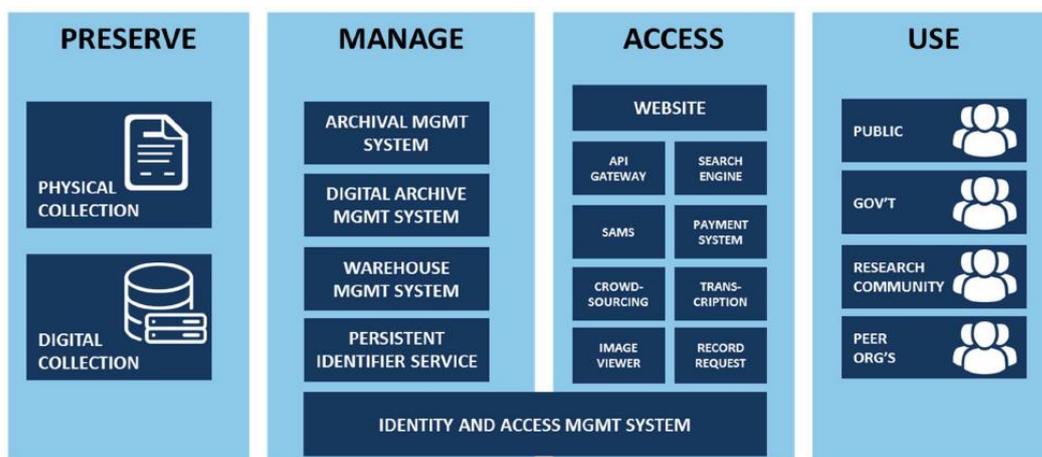


圖 5-7 PROV 電子檔案管理架構(來源：PROV 簡報資料)

為符合機關作業需求，VERS 標準在 2002 提出修正的第 2 版本(VERS 2)，其建立 5 項規範(specification)明定機關進行電子檔案管理、保存、封裝及移轉 PROV 的作業；而為賦予現行壓縮作業更多彈性，並讓移轉的檔案資料更具架構性，另於 2015 年推出 VERS 3，提出 3 項封裝及移轉電子檔案的新規範。兩版本最大的差異，在於對於 VEO 的支援格式差異。VEO 加密封裝檔是 VERS 規範的核心重點，其在於建立可供長期保存且符合 PROV 移轉規格的封裝檔，封裝內容主要包含經 PROV 核准應永久保存的數位檔案內容，包括 Word、Excel、PDF 等格式文件及圖像、視聽檔等；並應包含相關的詮釋資料(metadata)。目前 PROV 支援兩種機關的 VEO 轉置版本：VERS 2 及 VERS 3(neoVEO)，其差別在於後者允許文件夾採分層結構壓縮，較具靈活性。另 VERS 3 運用 zip 格式將 XML 檔及 metadata、檔案內容等原始電子檔共同壓縮傳輸，較之 VERS 2 更易於透過系統管理掌控及傳輸。

Type	Supporting Standard	Description
VERSION 2	VERS 2 Standard: <i>PROS 99/007 Management of Electronic Records Standard</i>	<ul style="list-style-type: none"> • VEO expressed in XML • Specific VERS metadata • Supports only two levels – files and records
VERSION 3 (neoVEO)	VERS 3 Standard: <i>PROS 15/03 Standard for the encapsulation of digital information</i>	<ul style="list-style-type: none"> • VEOS expressed as a .ZIP file • Metadata can be in AGLS or AS/NZS 5478 • Supports multi-level, hierarchical record structures

圖 5-8 VERS 第 2 版與第 3 版支援 VEO 檔的差異(來源：PROV 簡報資料)

Inside a VERS 3 VEO: structure

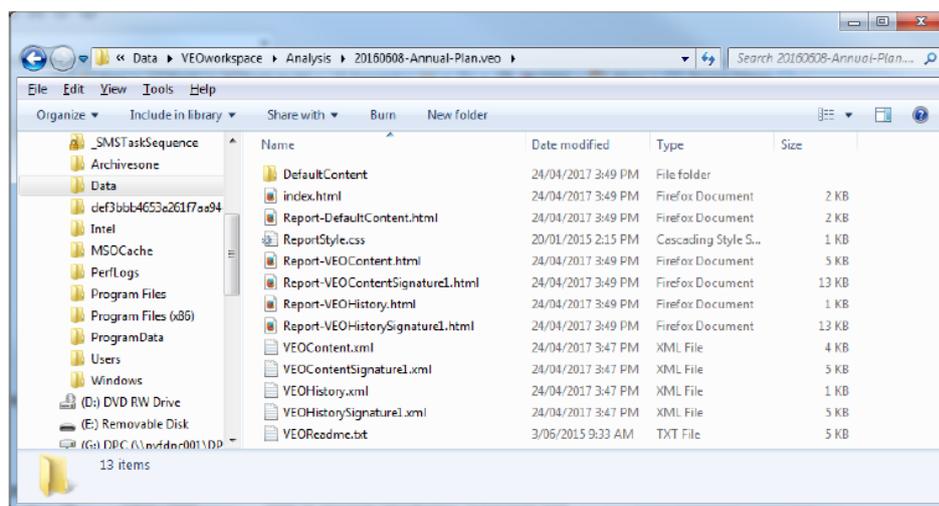


圖 5-9 VERS 第 3 版 VEO 檔的壓縮內容(來源：PROV 簡報資料)

目前 PROV 的移轉系統有提供機關透過線上移轉 VEO 檔的功能，但因檔案量過大以及資安問題，該功能並未啟用，而採離線儲存軟體交付的機制；未來仍朝向線上移轉的機制規劃。目前移轉的電子檔案仍以複製者為主，原生電子檔的部分仍屬少量，就原生電子檔案的移轉原則上未另訂特定移轉的時間，基本上在沒有使用需求時即可進行移轉。

PROV 除了研提 VERS 標準作為機關電子檔案管理及移轉之作業規範外，並依據 VERS 2 版本驗證符合規範之相關廠商軟體提供機關採用參考，另配合 VERS 3 的版本推行，亦開發符合 VERS 3 的 APP 提供機關利用。此外，為提昇維州公務機關紀錄管理人員對於電子檔案管理的專業知能及交流聯繫，PROV 除建立專業論壇以供共享信息並交換意見，每年另定期舉辦交流活動以及小型研討會等，就相關議題提供討論的平台。

參、館舍建築

VAC 館舍約有 1 萬 4 千平方公尺，樓高 3 層，採前高後低之綠建築設計，是維州第一座符合國家檔案館建置標準的庫房，所有的庫房都設計於地下樓層，並置於建築物中心，不靠窗以避免相關危害。典藏空間除有恆溫恆濕設施之外，其特色在於建築物的屋頂除設有太陽能板外，亦可蒐集大量雨水，用於館舍的盥洗系統及街道樹木的灌溉。

VAC 的建物外觀及相關指標，均採用視覺識別標誌「Victorian」進行整體性的設計，極具識別性。其入口牆面以識別標誌之標準字體「V」進行設計裝飾，相關指引及牆面美化也都採用相同設計延伸應用。



圖 5-10 VAC 地面一樓及地下一樓外觀
(來源：自行拍攝)

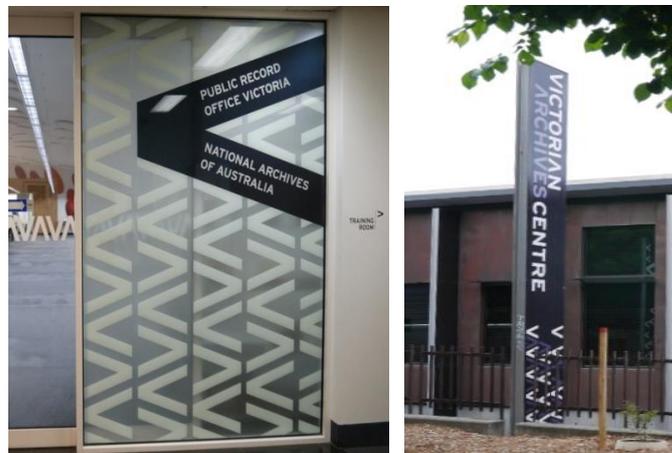


圖 5-11 VAC 以識別標誌之標準字體「V」進行指標設計(來源：自行拍攝)

VAC 地下建有 2 層庫房及修護中心，另服務臺、閱覽中心、展覽室則位於地面 1 樓。由於閱覽中心及展覽室等區域無法進食，1 樓也設置民眾休憩飲食區等公共服務區。另設有多功能式會議室，以可摺疊收合之牆面隔間，能依活動類型彈性擴充空間。

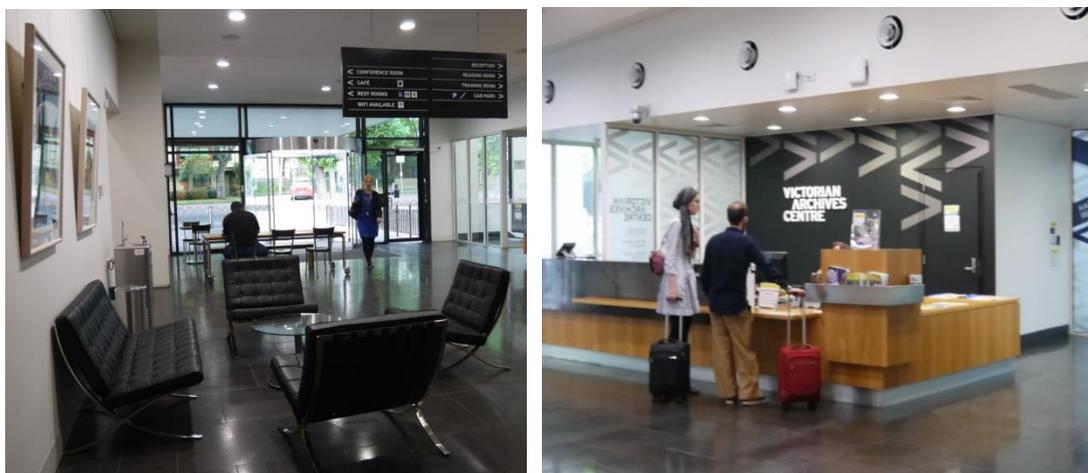


圖 5-12 VAC 服務臺及休憩區(來源：自行拍攝)



圖 5-13 VAC 設置民眾飲食區及開放式展覽室(來源：自行拍攝)

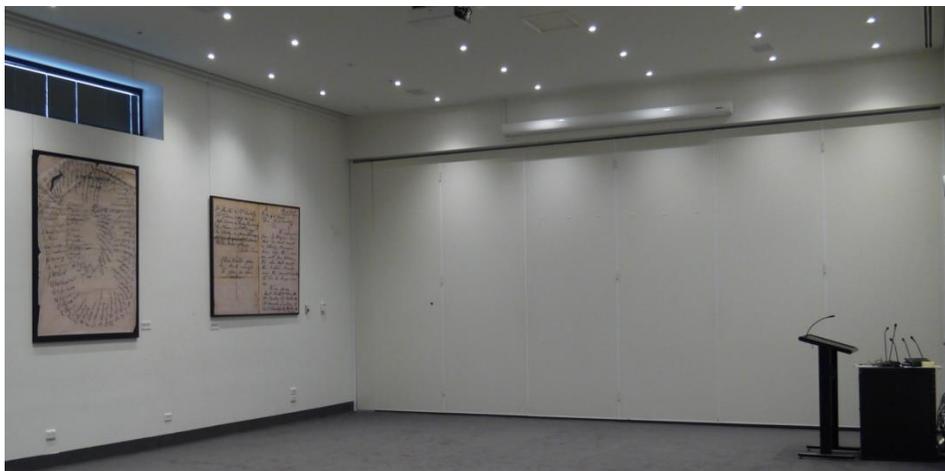


圖 5-14 VAC 多功能式會議室設有可摺疊收合之牆面(來源：自行拍攝)

肆、檔案保存

一、庫房保存設施

VAC 的庫房提供 PROV 與 NAA 共用存放兩機關的檔案，具有 120 公里的典藏容量，最多可達 150 公里，兩機構各有 50% 的館藏空間。目前 NAA 於此典藏有 50 公里的國家檔案館藏，約占 NAA 總館藏 350 公里的 1/7。庫房維持終日攝氏 20 度、50% 相對溼度；另有多媒體及攝影類檔案的冷藏庫室，保持攝氏 10 度及較低的相對濕度，並設有回溫室。機關移轉檔案由地下二樓的獨立專用電梯進入，與一般人員用電梯區隔。每間庫房設置自動控制開啟的前室，管制人員進出及維持室內溫溼度。



圖 5-15 NAA 人員解釋與 PROV 共用庫房情形及該館館藏特色
(來源：自行拍攝)

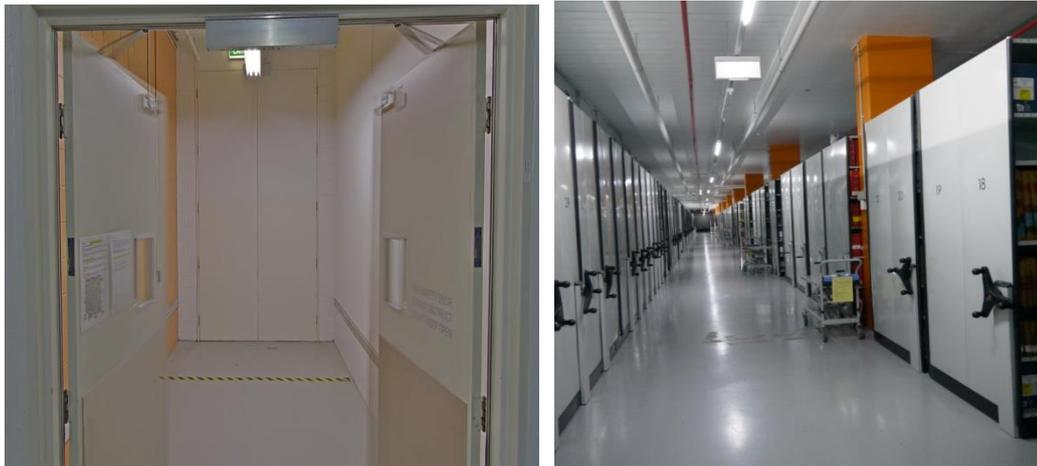


圖 5-16 VAC 庫房入口設置自動開啟門禁之前室及內部設置
(來源：自行拍攝)



圖 5-17 VAC 庫房內配備緊急搶救及通訊設備並張貼工作意外防治通報說明
(來源：自行拍攝)



圖 5-18 VAC 庫房設置移動式電動升降搬運機及大型書車
(來源：自行拍攝)

庫房設置不同規格尺寸的檔案架，以手搖式密集櫃為主。靠近庫房門口的架位會置放較大型或量重的檔案，便利拿取運送。另由於庫房空間已趨近飽和，因此就靠牆的區域會設置較窄的臨時書櫃，置放尺寸適合的檔案，擴充使用空間。



圖 5-19 庫房靠近入口的大型檔案架櫃(來源：自行拍攝)



圖 5-20 庫房靠牆擺放臨時櫃置放檔案(來源：自行拍攝)

VAC 庫房雖由 PROV 及 NAA 共用，但是雙方僅共享空間，不會取用彼此檔案；在檔案的管理作業皆分立進行，亦未建置共用的管理系統。惟就檔案管理標籤的擇選，雙方都採用條碼，利用書籍條碼及書架條碼進行館藏及定位管理。



圖 5-21 VAC 檔案及架櫃採用條碼進行館藏及架位管理
(來源：自行拍攝)

二、寄存保存機制

PROV 與維多利亞州地區的相關歷史學會、博物館、學校或私人機構、社區團體等具典藏與開放服務能量的單位合作，辦理維多利亞州各政府機關公務檔案的寄存服務，寄存範圍以該地社區感興趣且可對外提供開放應用的檔案為主。檔案寄存地點(Places of Deposit, POD)選定，需經過 PROV 審核，其類型分為兩種：A 類 POD 可以寄存永久保存和定期保存的機關檔案；B 類 POD 則只能寄存定期保存的機關檔案。

目前 A 類寄存單位計有 3 處，其餘皆為 B 類寄存單位，數量已超過 90 個且逐年審核增加中。這些寄存單位多屬既有其特色典藏，藉由公務檔案的寄存，可強化其館藏的完整性及豐富性，同時提高對社會對歷史文物的保存與應用意識。PROV 亦藉由與這些寄存單位的合作，架構檔案管理的聯繫網絡，建立專業交流機制與平台。

伍、檔案修護及數位化

一、檔案修護

VAC 於地下一樓設有檔案修護室，配備大型修護桌、大型排氣機、水槽等設施及各式修護相關裝備。修護人力係採合作方式，藉由場地的提供，委請墨爾本大學藝術學院的專業修護機構人員進駐，主要工作除進行 VAC 檔案裝訂、修護外，亦包含就墨爾本大學典藏品及接受外部委託，進行不同藝術品的修護，包含畫作、裝飾品、建築及傳統工藝品、器物等各式材質及檔案裝幀等項目。合作的方式，係由 PROV 與修護機構簽訂合約，約定保存實驗室的使用租用費，以及每年議定不同的服務委託費計價方式，有時是按時計價，或由修護數量定價。



圖 5-22 VAC 檔案修護室
(來源：自行拍攝)



圖 5-23 VAC 檔案修護室設置大型排氣機及水槽等設施
(來源：自行拍攝)



圖 5-24 VAC 檔案修護室大型裁刀及大型壓平設備
(來源：自行拍攝)



圖 5-25 VAC 檔案修復室人員修復畫框及畫作情形
(來源：自行拍攝)



圖 5-26 VAC 檔案修復室從事大型器物、裝飾品修復作業(來源：自行拍攝)

二、檔案數位化

VAC 於地下 1 樓亦設有數位化辦公室，目前有 4 位全職人員，進行數位化工作管理及相關研究，但實際的工作執行會由委外合作廠商及該館志工一個禮拜以 3 至 4 天的方式進行。PROV 已推行館藏數位化超過 20 年，目前約 6% 的檔案已經完成數位化，另 NAA 存放於此的國家檔案亦有 5% 已完成數位化。PROV 目前擁有高速掃描、及以其他小型掃描器搭配使用。掃描的品質依賴機器的設定以及掃描人員的把關，但不設立特定的人工品質檢查環節，採行信任制度。紙本檔案以 TIFF 為長期保存用之掃描格式，攝影類檔案則以 JPEG 格式保存；掃描完成的電子檔上傳至採用開放軟體 Fedora Commons 所建置的儲存資料庫系統中存放並提供外界檢索，當外界有需求時，再由系統自動轉製需要的格式。



圖 5-27 VAC 設置快速掃描器及大圖拍攝設備(來源：自行拍攝)

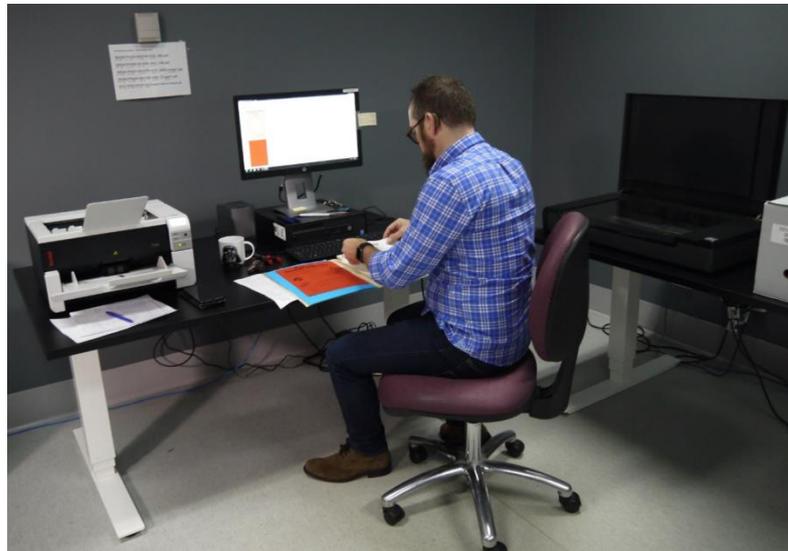


圖 5-28 VAC 人員掃描工作情況(來源：自行拍攝)

陸、 檔案開放服務

VAC 1 樓為檔案閱覽中心，由 PROV 與 NAA 兩機構共同使用，兩機構自 1997 年即開始合作提供檔案閱覽服務，其服務的規範及檔案的提供作業是彼此獨立。中心於週一至週五開放，另每個月有兩個週六開放，並大力推行學校教師到館應用，發展教學資源。除檔案服務外，中心並提供線上市政資料庫讓民眾付費查詢應用，藉以獲知自身建築或戶籍演進資料。館方表示，VAC 可能是全澳洲使用率最高的館舍，到館使用檔案的民眾非常踴躍，惟近年因檔案數位化並開放至網路查詢，約有 90% 以上的使用者採線上應用，故進館人數有所減少。

閱覽中心配置有各式檔案閱覽桌椅及相關檢索及複製設備，並有相當大的檔案閱覽暫存區及準備空間。民眾可透過線上查詢系統直接查找檔案，屬已開放者，可免費直接瀏覽下載線上數位影像或申請應用原件，原則上可於申請後隔天

到場應用；如限制應用者，則須經過審查程序確認是否提供。未開放者則無法提供申請。如果民眾有複製檔案的需求，若由線上下載或到場自行拍攝者免費；但若需申請由 PROV 線上提供或高解析度的檔案影像，則須另行付費取得。另作為商業應用者，亦須取得 PROV 的許可。



圖 5-29 VAC 閱覽中心置物櫃旁設置文宣品區(來源：自行拍攝)



圖 5-30 VAC 閱覽中心入口及文宣架(來源：自行拍攝)

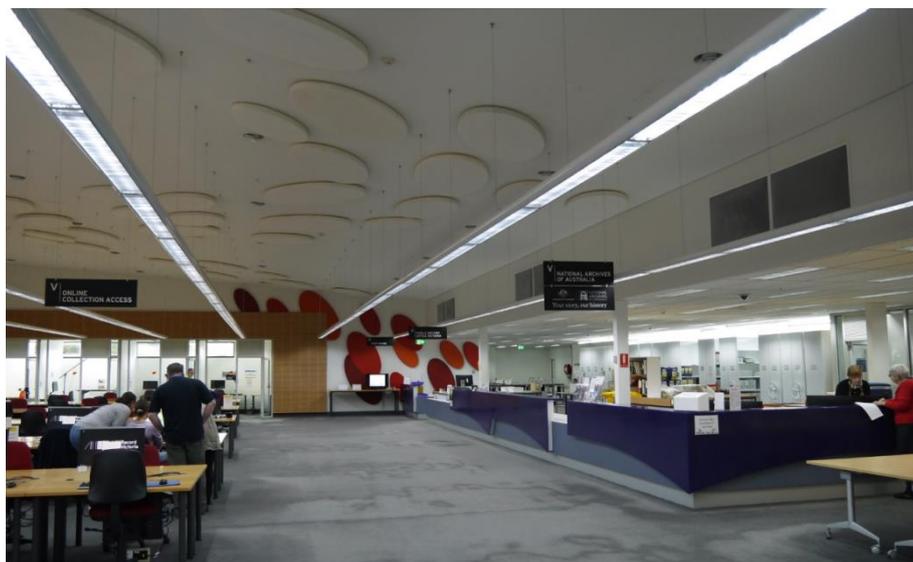


圖 5-31 VAC 閱覽中心設施及服務櫃臺(來源：自行拍攝)



圖 5-32 VAC 閱覽中心閱覽設備及大型檔案運送車
(來源：自行拍攝)



圖 5-33 VAC 閱覽中心檔案閱覽暫存區
(來源：自行拍攝)



圖 5-34 VAC 閱覽中心檔案準備室
(來源：自行拍攝)

第6章 澳洲國家博物館

壹、機關介紹

一、組織概況

澳洲國家博物館(National Museum of Australia, NMA)隸屬澳洲政府通訊與藝術部(Department of Communications and the Arts)，設立目的在於展現澳洲獨特之歷史與文化。

澳洲政府自 20 世紀初即開始構思國家級博物館的設置。NMA 係依據 1980 年的澳洲國家博物館法(National Museum of Australia Act)正式設立，但直到 2001 年該館主體建築落成後才正式對外營運。成立之初 NMA 承接來自於原屬前澳洲解剖研究學院(Australian Institute of Anatomy)各項有關自然史的典藏，並依據該館設立宗旨，以研究、蒐藏及展示推廣澳洲國家重要的元素，包含「土地」與「人文」等為主體，將蒐藏主要區分為三大重點：原住民的歷史與文化、澳洲自 1788 年以來的歷史與社會、以及澳洲人民與環境的互動等。該館設有館長 1 人，下轄館藏發展、公共關係及館務維運等 3 大部門，並受該館理事會監督。

Organisational chart

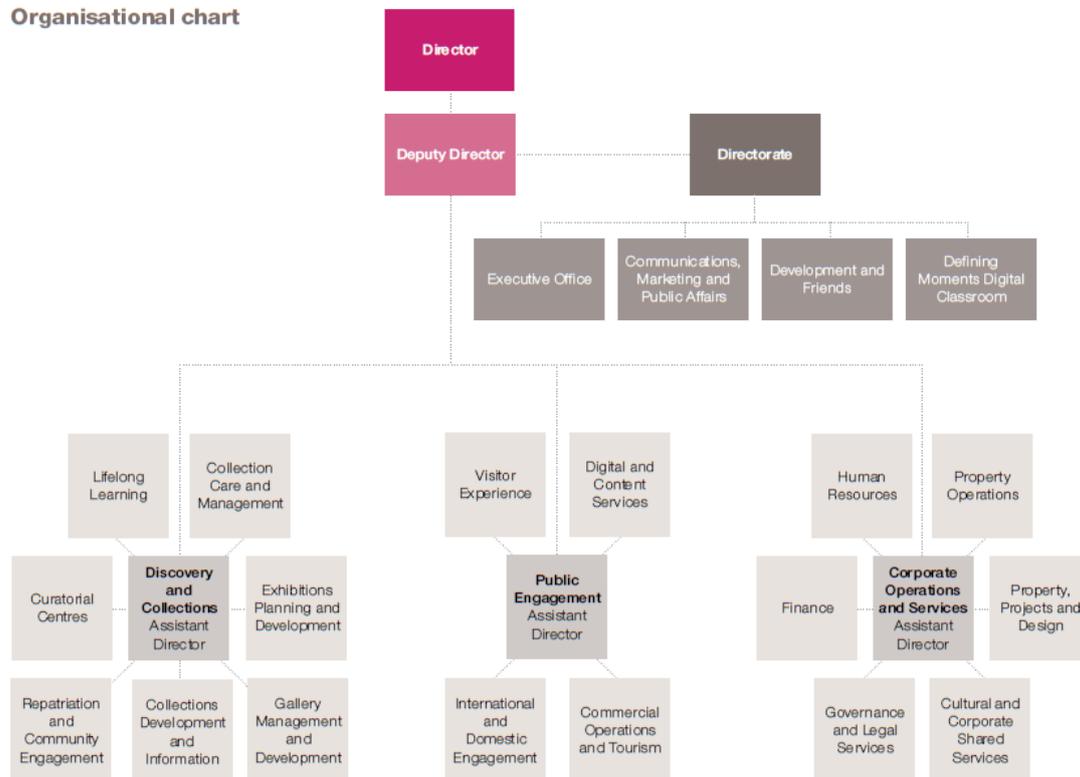


圖 6-1 NMA 組織架構

(來源：National Museum of Australia, 18-19 Annual Report and Audited Financial Statements.)

二、館藏概況

該館現有約 21 萬件藏品，主題類型及媒材相當多樣，除了接收原解剖研究學院的自然史館藏外，有關澳洲原住民相關研究及典藏亦非常豐富，尤其澳洲原住民樹皮畫及石器的藏品數量更是世界之最。該館現有約 40% 的館藏可透過線上資源系統 Collection Explorer(<http://collectionsearch.nma.gov.au/>)取得影像圖檔及相關說明資料，並透過其主題包的提供，方便使用者搜尋適合的內容。該系統所提供的館藏資訊及圖像皆以免費共享的方式釋出供外界加值應用。另為鼓勵各界應用該館館藏進行加值創作，NMA 並開發提供介接 Collection API，方便外部系統查找及應用該系統的資訊及功能。只要經過註冊申請，即可取得 API 完整功能程式碼，提供超過 8 萬 5 千筆紀錄，約 2 萬張圖片供公共領域以 CC-BY-NC 方式進行知識共享。

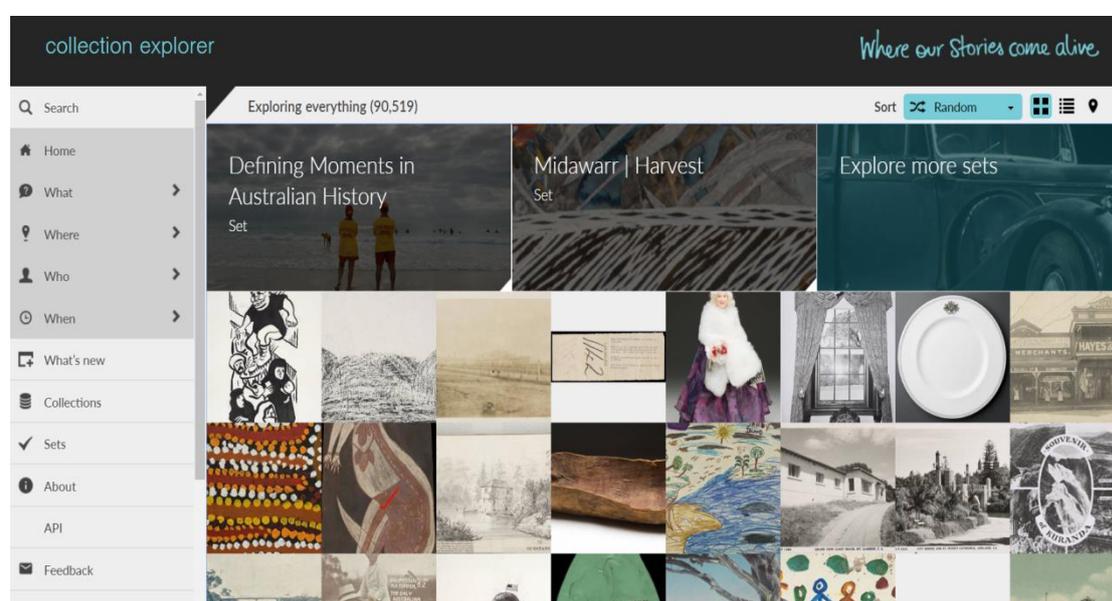


圖 6-2 Collection Explorer 系統首頁(來源：<http://collectionsearch.nma.gov.au/>)

貳、建築設施

一、外觀設計

澳洲國家博物館位於首都坎培拉的阿克頓半島 (Acton Peninsula) 上，毗鄰伯利格里芬湖，占地約 11 公頃。該館建築由建築師 Ashton Raggatt McDougall 和 Robert Peck von Hartel Trethowan 設計，量體相當龐大，展示空間約 6,600 平方公尺，外觀採後現代設計。建築體以打結的繩索為設計概念，象徵融合澳洲人的故事是彼此相關連；整體外觀由多個獨立空間組成，造型特殊巧妙，並採用大量鮮明的色調，如深紅、橙、青銅、金、黑色和絲銀等色，以及不同的材質材面，包含光滑鋁板、壓模混凝土等，並且融入點字、QRCode、拼圖等意涵的設計概念，呈現出相當多樣的視覺體驗，以展示多元文化交織的意涵。

在景觀設計上，採用各種展現澳洲地理景觀的特徵融入公共造景，例如入口處以紅色建築展現，代表澳洲原住民稱為烏魯魯(Uluru)的著名紅色古老巨大的艾爾斯岩(Ayers Rock)，反映該館重要原民館藏的主題意象；另館外最引人注目的景觀特色，為由建築設計師 Walter Burley Griffin 所設計的巨大雕塑「烏魯魯線」，這條巨型絲帶雕塑貫穿建築整體，既是入口處頂棚，也是廣場上的裝置藝術，其末端設計的概念係向西北延伸指向烏魯魯岩實際方位，象徵融合澳洲原住民的意涵。在入口處「澳洲夢公園(Garden of Australian Dream)」，亦將澳洲地圖結合具澳洲地貌特徵的水池造景呈現，讓遊歷其間的訪客體驗“家”與“環境”的連結。

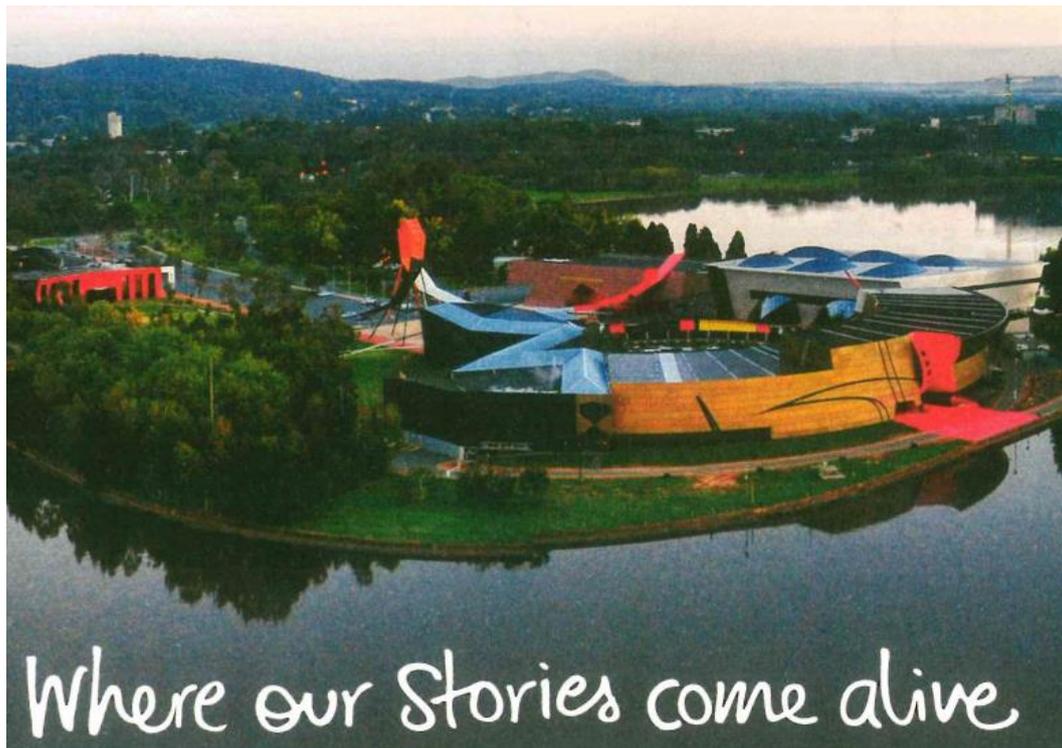


圖 6-3 NMA 全景
(來源：該館地圖文宣封面)



圖 6-4 NMA 入口「烏魯魯線」造型雕塑(來源：自行拍攝)

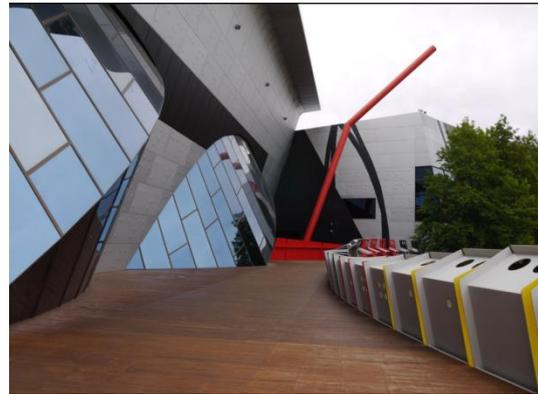


圖 6-5 NMA 館舍融入 QRCode、點字等多元素材及建材設計(來源：自行拍攝)

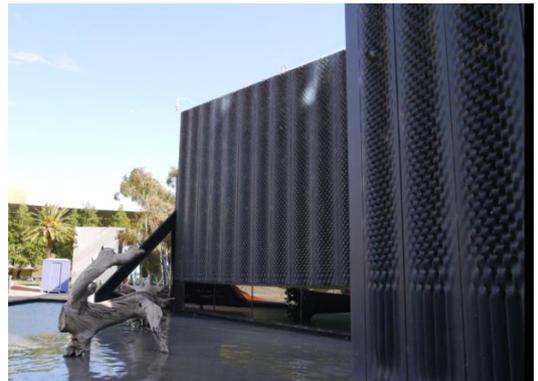
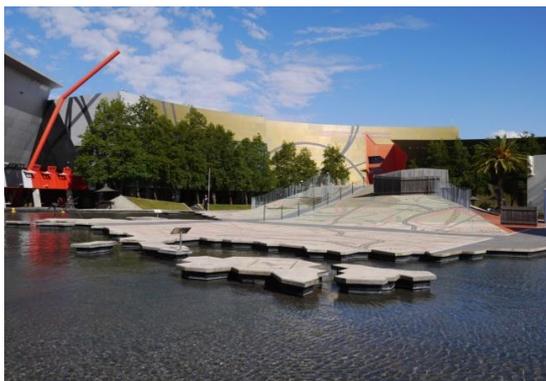


圖 6-6 NMA 以澳洲地圖及地景為設計的景觀池(來源：自行拍攝)

二、內部空間規劃

NMA 館舍為前高後低之半圓形建築，由入口處看為地面 2 層，地下 1 層。入口處位於地面一樓，區分為主要入口及團體入口，設有大巴停放區及大型置物櫃，動線明確。主要入口處服務諮詢櫃檯採開放設計，整體造型簡潔具現代感，

後方裝飾牆除具說明看板功能，其後亦設有儲物櫃，相當善於應用空間。另該館除公務預算外，基於多數展覽皆不收門票，因此相當依賴募款支助，除設有募款箱結合信用卡捐款機之設備，並設有捐款芳名牆及地磚，彰顯捐助者的貢獻。另可繳付年費成為博物館之友，享有特定展覽、活動或購物優惠，並可參與特定會員活動，及使用會員設備等特定權利。

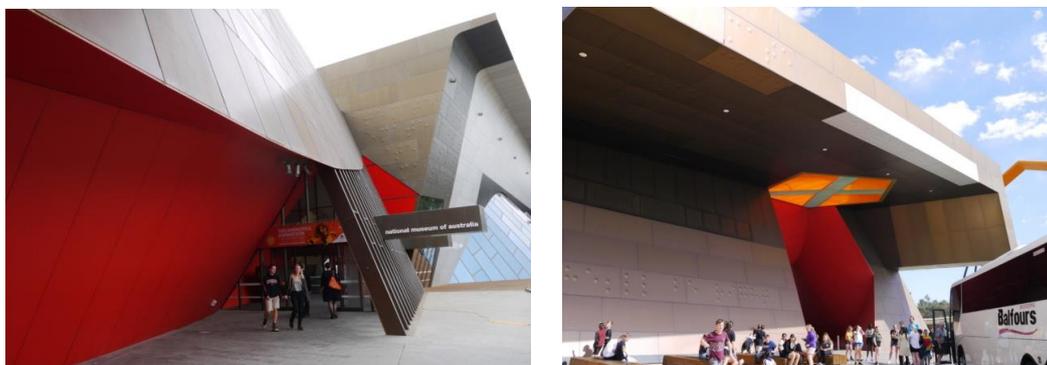


圖 6-7 NMA 分設主要入口及團體入口(來源：自行拍攝)

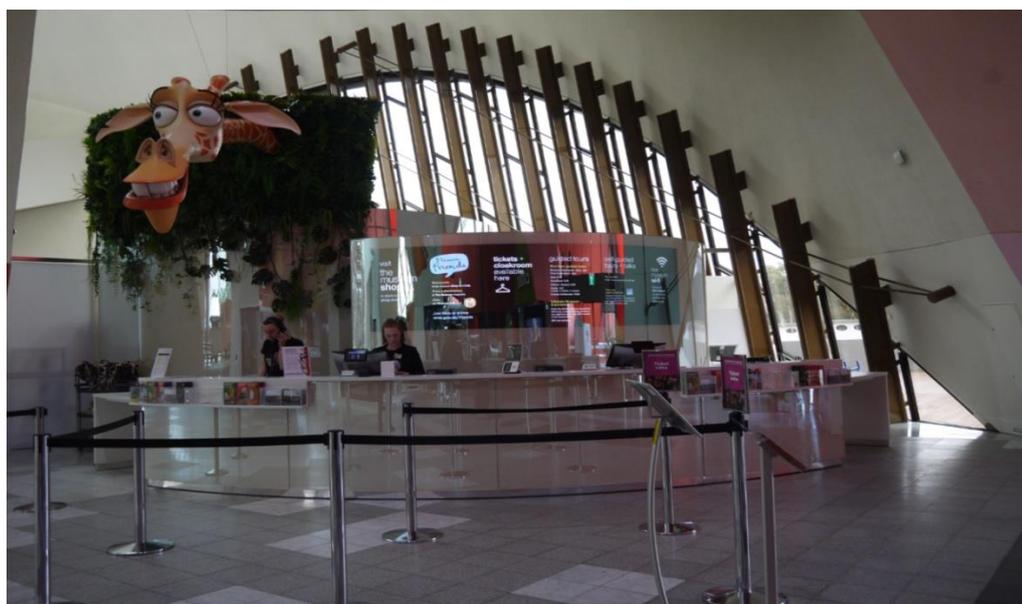


圖 6-8 NMA 主要入口處服務諮詢臺(來源：自行拍攝)

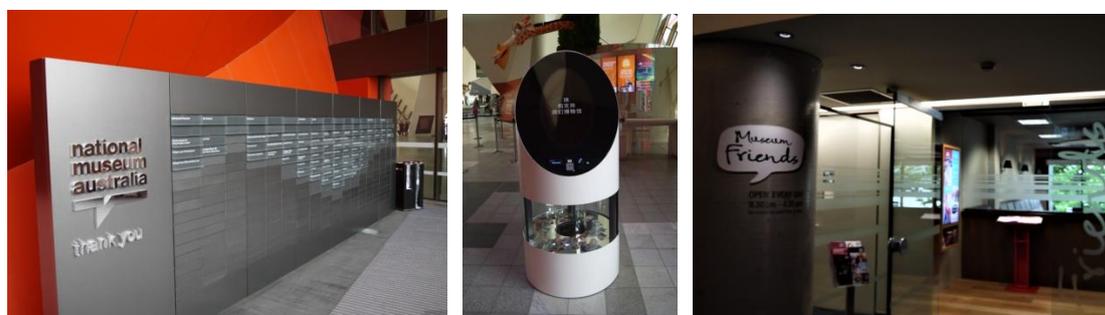


圖 6-9 NMA 募款芳名牆、捐款機及博物館之友專用室(來源：自行拍攝)

NMA 一樓中庭為挑高的開闊空間，四周為不同曲線的造型牆面，從內部看就如同一個巨大的繩結在中間彙集，比喻該館將澳洲人的生活故事進行編織連結

的意涵。牆面四周視有大型造型窗戶，營造空間的獨特性與明亮性。作為迎賓及提供民眾等待、諮詢的空間，一樓大廳除展示該館最具特色之大型展件外，並充分運用多媒體科技優勢，除設有大型懸吊式海報、壁掛式電子海報外，亦設有觸控式個人導覽機及大型螢幕看板，營造多元互動的推廣行銷手法。

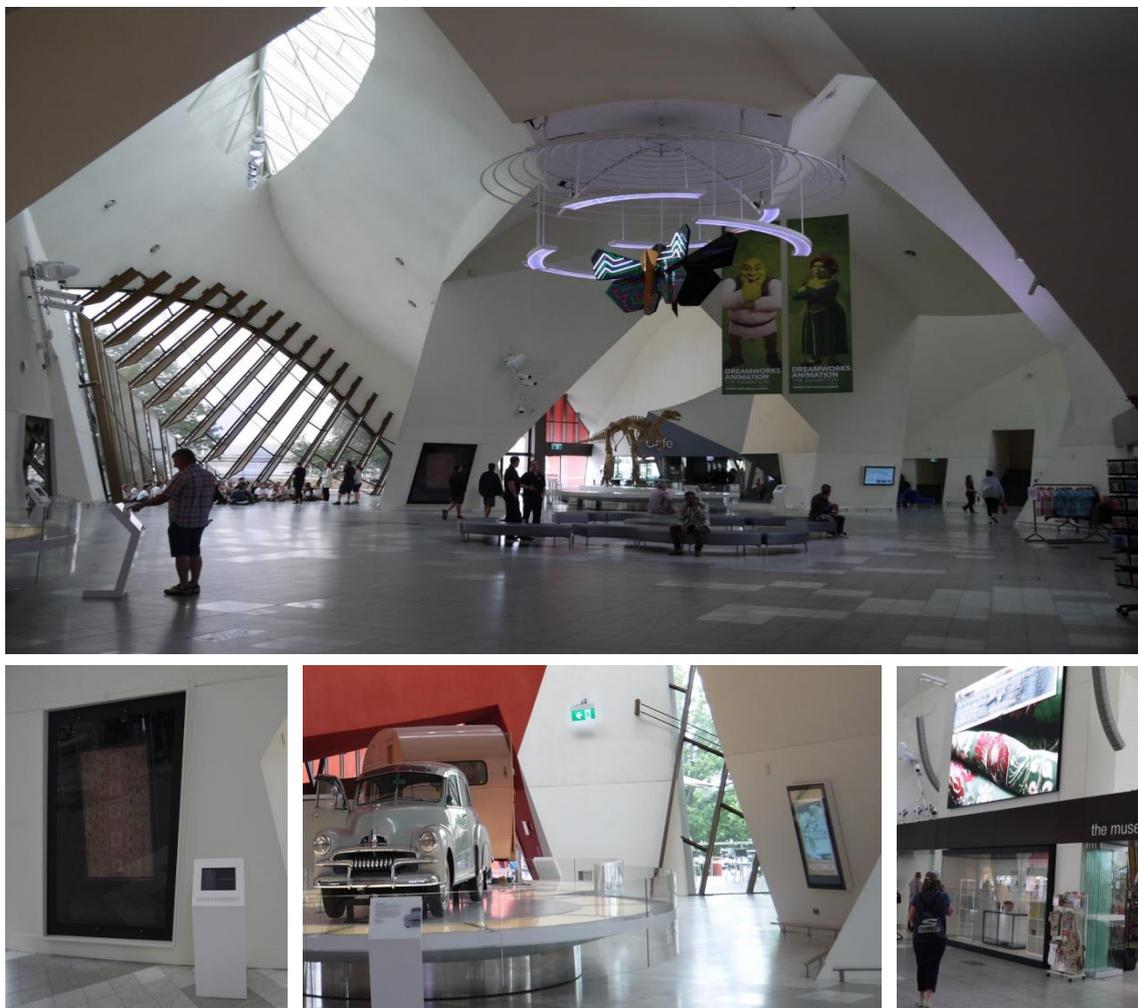


圖 6-10 NMA 中庭設有各式電子宣傳設備(來源：自行拍攝)

為展現入館主要意象，該館於中庭後方設置大型媒體互動區，運用資訊科技並結合大型觸控螢幕，設計「澳洲歷史關鍵時刻(Defining Moments in Australian History)」互動程式，將澳洲各時期的重要歷史事件、人物，結合時間軸展示概念，以具代表性的檔案影像加以展現。民眾透過觸控螢幕，可依據不同時期點閱個別影像的介紹內容，亦可進一步利用時間、主題或地區展現相互間的連結關係，逐步探索其他相關聯的展件。設計極具特色且富知識性，除了現場互動外，亦可透過網站(<https://www.nma.gov.au/defining-moments>)進行線上瀏覽。



圖 6-11 NMA 主意象視聽區及視聽牆(來源：自行拍攝)

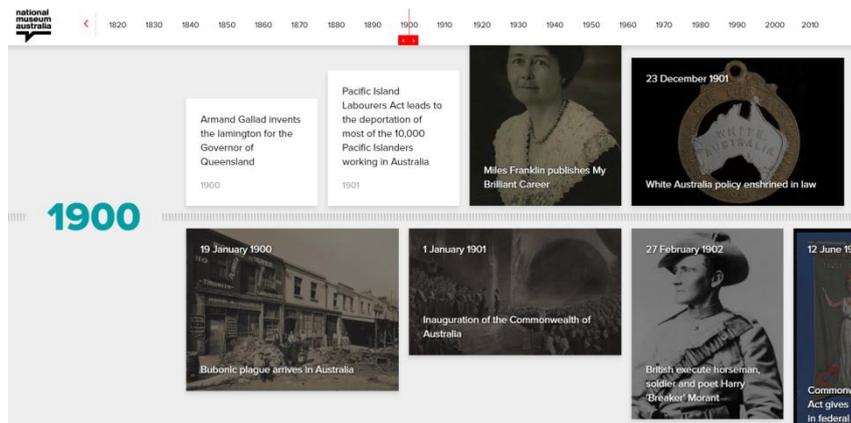


圖 6-12 「澳洲歷史關鍵時刻」網頁
(來源：<https://www.nma.gov.au/defining-moments>)

該館展場採環形圍繞方式分布於地面一及地下一樓，地面二樓設有視聽室。展廳空間利用上下樓層挑空設計，提供多樣、彈性的布置手法，惟依館方人員表

示，弧形建築之牆面實不利展覽空間規劃及布置利用；另因空間變化多樣，導致參觀動線複雜，民眾時有迷失的情況，故該館正重新調整空間規劃及參觀動線。

另依據該館建議，在展館的規劃上，除應考量溫溼度控制、佈展需求外，如考量國際合作，亦應考量相關國際化標準，如電力系統等；另就空間的區劃亦應考量彈性及多功能性，並應預留工作通道，並留意運輸通道及出入口的大小尺寸，以因應各式佈展作業需要。

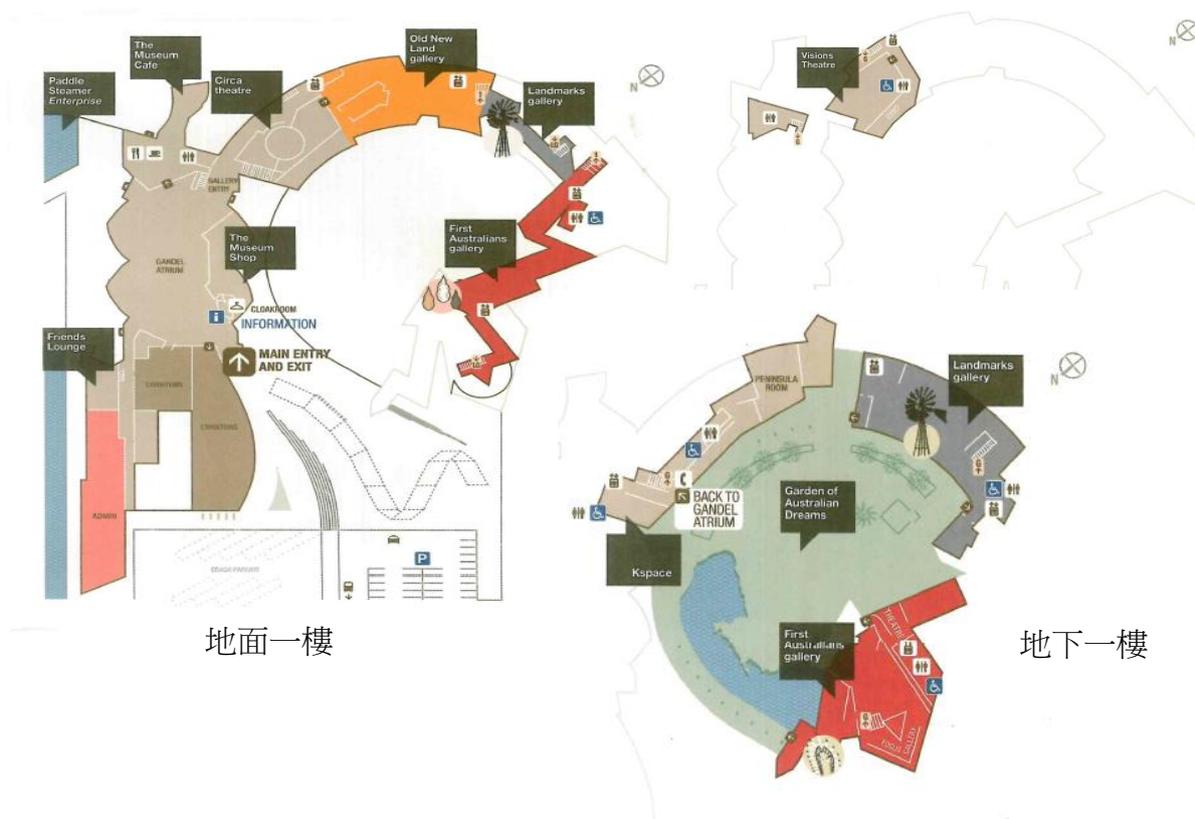


圖 6-13 NMA 樓層平面配置圖
(來源：該館地圖文宣)

參、服務行銷

一、展覽服務

NMA 展覽的策劃為跨部門進行，主要依館藏主題，就不同觀展團體，如弱勢、親子或成人等，結合數位化及視聽設備等手法籌畫。原則上單項展的策劃，涵蓋研究、規劃到執行約 2-4 年；大型展約要 10 年。就不同策展重點，各部門的參與程度也有所不同，但現行展覽的趨勢，會強調依據對象設計可供遠距觀展及線上學習的方式。

NMA 現行展覽活動分為常設展、特展及巡展等。除部分特展、活動或導覽行程外，NMA 的展覽多是免費入場。特展係對外尋求合作，包含商業合作或跨國合作等，參訪當時正在展出與夢工廠合作的 DreamWorks Animation: The Exhibition — Journey from Sketch to Screen 收費展，以夢工廠動畫電影的幕後工作為主軸，就 4 百多個角色的原始設計、故事情節及模型等，利用虛擬實境及數位互動等手法展出，相當受到歡迎。

常設展緊扣該館設立宗旨，設定「古老新地方 (Old New Land)」、「地標 (Landmark)」及「澳洲原住民 (First Australians)」等 3 大主題，除呈現澳洲原住民的族群樣貌及藝術文化，並由故事性的描述介紹澳洲移民在當地的生活演進，並透過對澳洲自然景觀環境的變化，鋪陳澳洲開發歷史以及人與環境間關係的變化。3 個常設展的空間相互連結，其動線前後貫通，並在不同樓層間穿插，其間利用造型開窗方式，結合建物內外造景，營造相當特殊的展示空間。

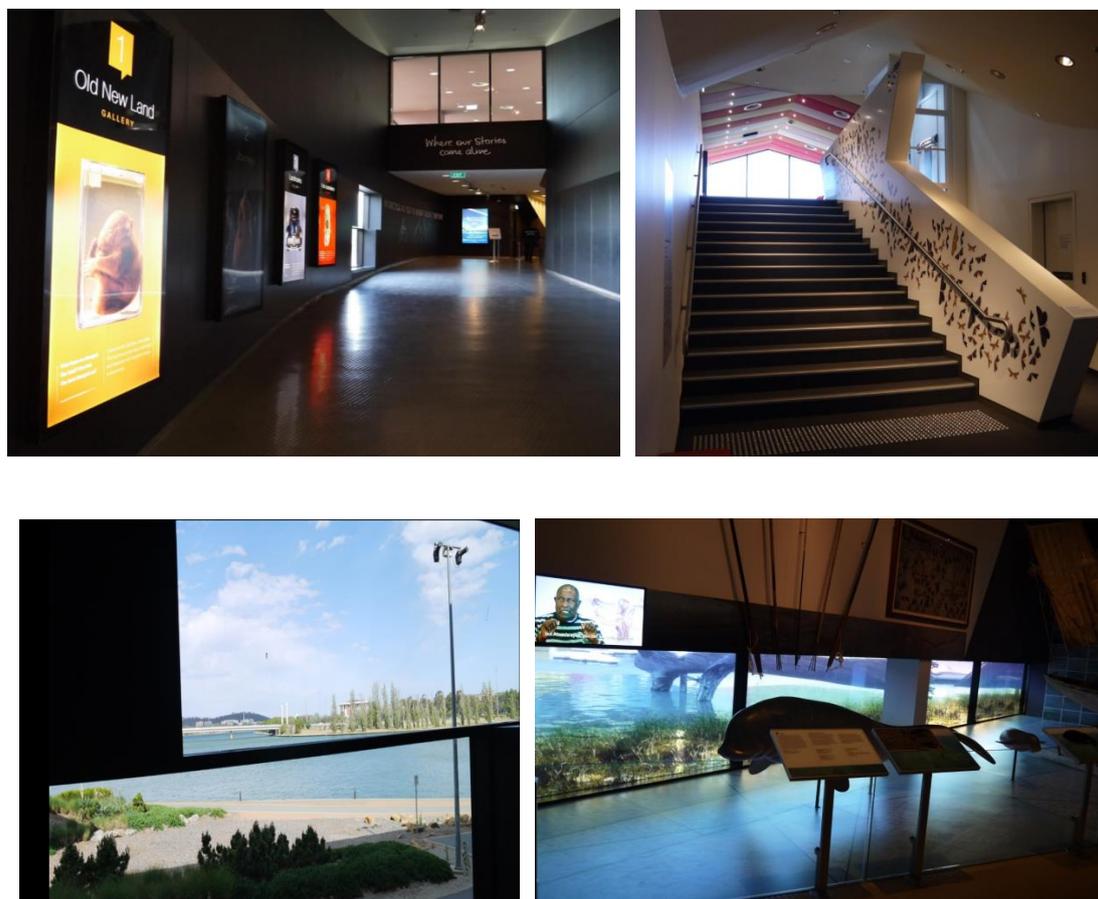


圖 6-14 NMA 展場入口、樓層通道及造型開窗(來源：自行拍攝)

在展件的布置手法，3 個常設展也呈現不同的風格，有以實體展件為主，亦有結合實虛不同類型展件，呈現多元創意手法，提供整合性的觀展體驗。其共同特點在於皆能充分發揮視聽媒體特質，無論是投影、大型螢幕或數位顯示器，皆

能營造出多元具巧思的效果，尤其在數位互動裝置的設計上，兼具主題性與美觀性，可營造展場亮點，吸引觀展者駐足。

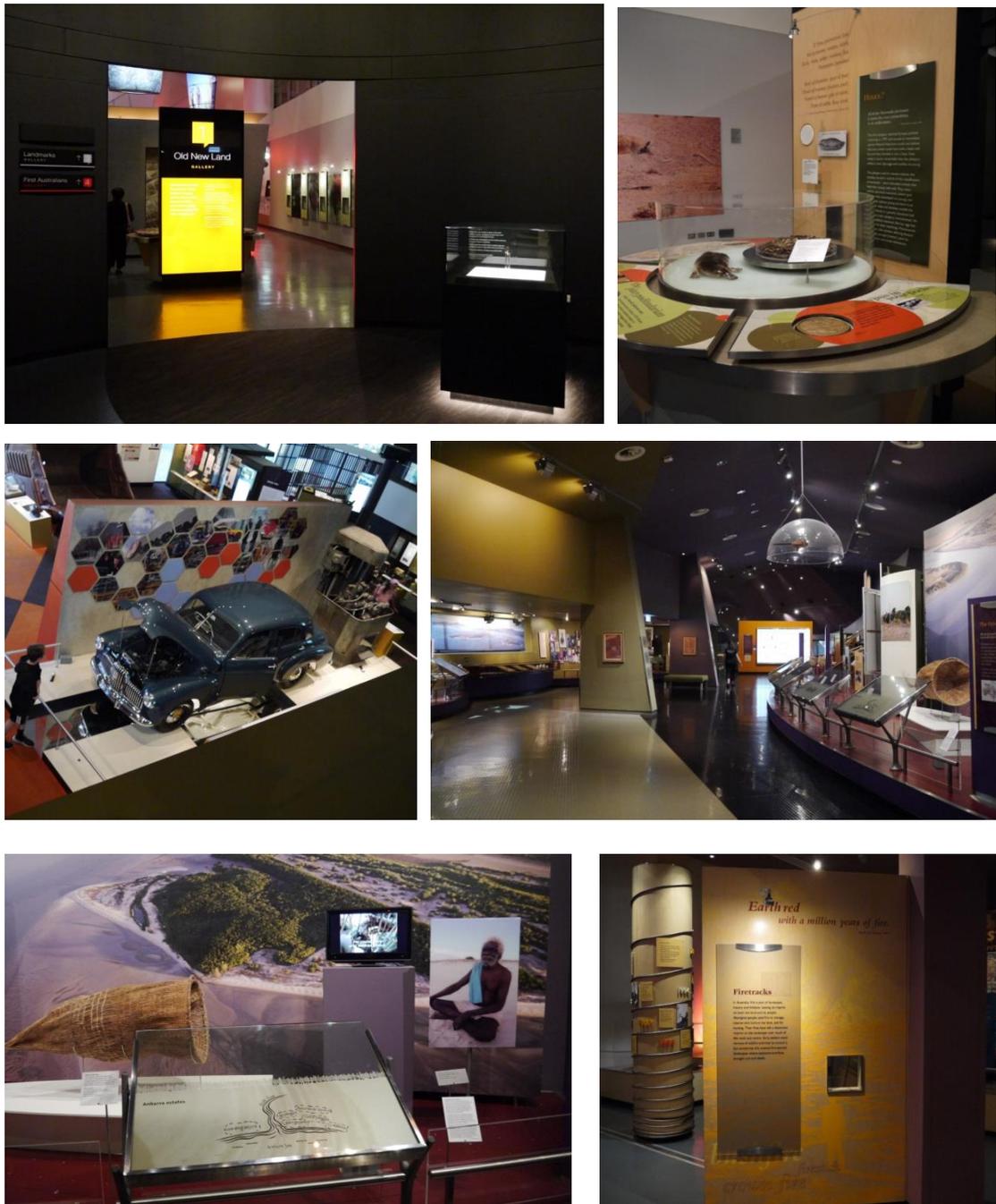


圖 6-15 NMA 展場入口及各式佈展手法(來源：自行拍攝)

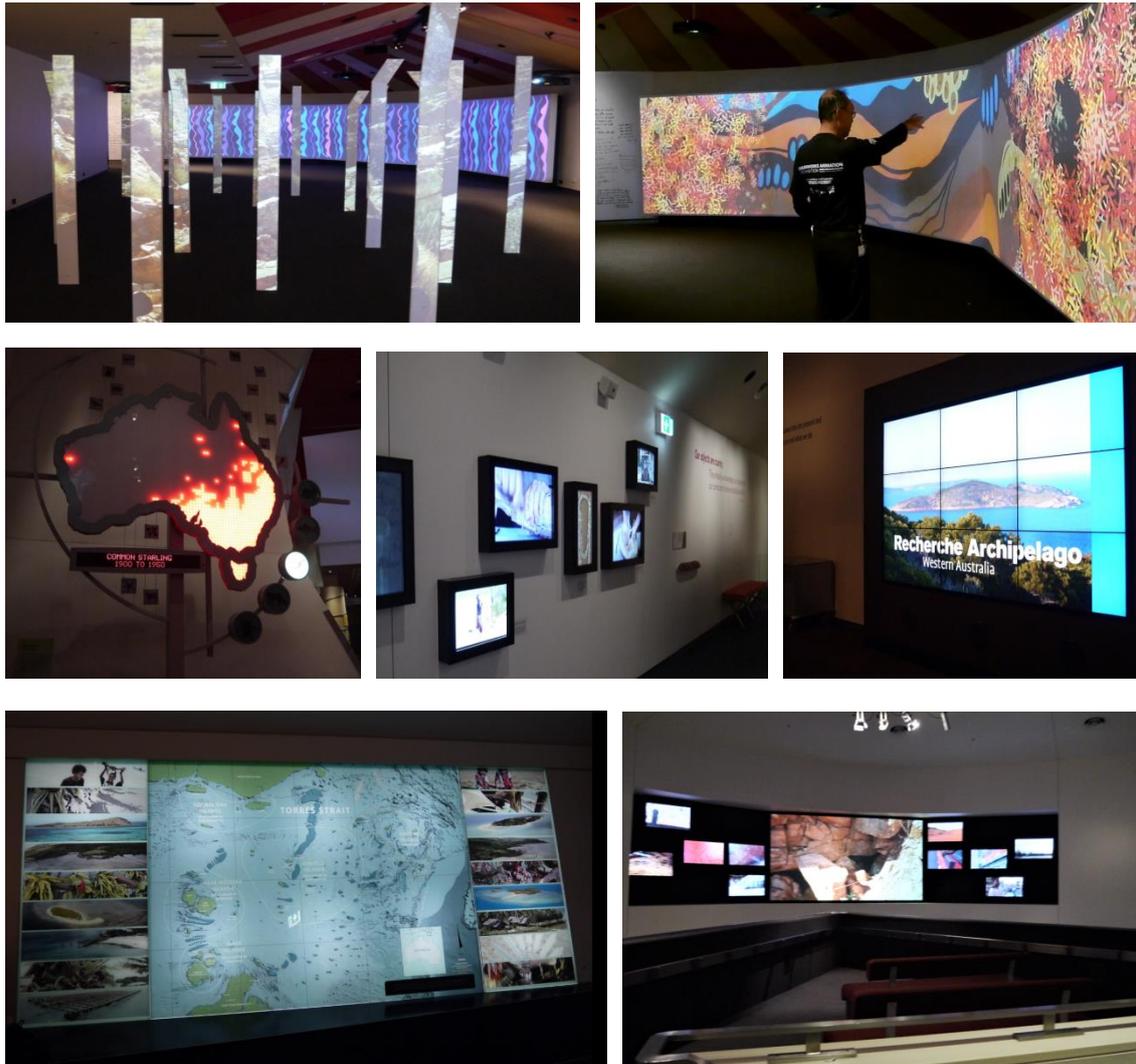


圖 6-16 NMA 展場善用各式多媒體進行展示互動
(來源：自行拍攝)

二、Kspace 互動體驗

Kspace 是 NMA 專為 5-12 歲兒童所設計的互動式學習型遊戲，屬於付費的活動之一，由館方與 Spinifex Group 公司合作開發，並與館內各項館藏及硬體設備接軌。該遊戲運用擴增實境(AR)技術，讓參與者藉由觸控螢幕建立屬於自己的時光機器人，以澳洲不同時期的歷史空間，設計 8 種不同的情境，讓在互動遊戲中，參與者可組成團隊，亦可獨自進行任務破解，藉由操控機器人冒險的歷程蒐集積分，同時學習團隊合作並探索博物館的館藏，以及了解澳洲在地的生活與發展。除到館實際體驗外，民眾也能透過 NMA 在網站上所提供的相關教學資源進行自主學習，擴大遊戲的應用層面。依據該館調查，該遊戲已吸引超過 2 萬 3 千人次到訪使用，是該館最成功的新計畫之一。



圖 6-17 NMA Kspace 入口
(來源：自行拍攝)



圖 6-18 Kspace 遊戲畫面
(來源：自行拍攝)



圖 6-19 參訪學童參與 Kspace 遊戲
(來源：自行拍攝)

三、其他行銷活動

(一) 支援學校教育

澳洲政府積極拓展小學生的文化教育，以經費補助學校安排首都的文化之旅，帶動師生參觀國家級的文化館舍的能量。NMA 館藏豐富且充分反映澳洲歷史特色，為充分發揮教育功能，該館積極開發及提供各式支援學校教育的活動，除一般導覽行程外，亦開發相關線上遊戲、出版專書，並配合學習內容，規劃年

度性付費之專業教學導覽、參觀及手作體驗等行程，提供師生註冊參與，有效融合館藏教育於教學活動中。

(二) 文創商品販售及餐飲服務

NMA 於地面一樓中庭設有文創商店及餐廳。文創商店係由該館自行營運，販售商品係由負責營運的經理就館藏中挑選適宜的圖樣進行商品設計製作，或與坎培拉當地的藝術家進行合作進行商品開發，類型相當多元，包含出版品、文具、服飾及家用品等。以該館藏品進行開發的文創品約占 20%，主要為結合該館辦理的常設展及特展進行開發，樣式相當多元。文創商店挑高明亮，擺設相當美觀。另特展區亦會設置臨時展櫃，販售與特展相關之商品，場地運用具有彈性。中庭另側設有餐廳，除提供簡單飲食外，其傍湖而建，通透挑高的用餐環境，由於景觀優美，亦提供對外租用做為舉辦公司活動或雞尾酒會的絕佳場所。



圖 6-20 NMA 文創商店入口擺設(來源：自行拍攝)

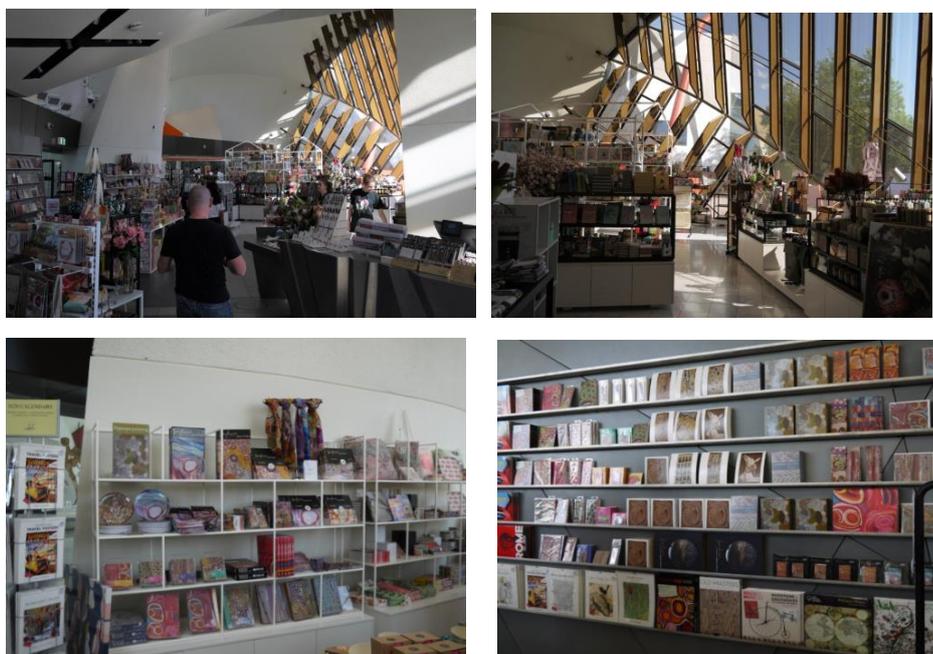


圖 6-21 NMA 文創商店內部擺設及 NMA 開發之文創商品(來源：自行拍攝)

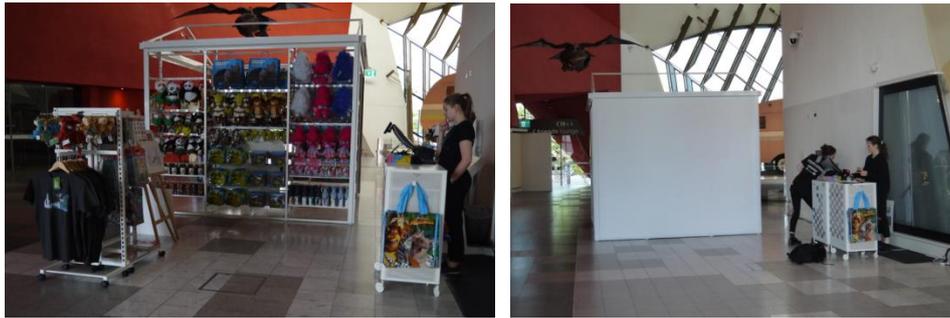


圖 6-22 NMA 特展場地外部設置臨時賣店(來源：自行拍攝)

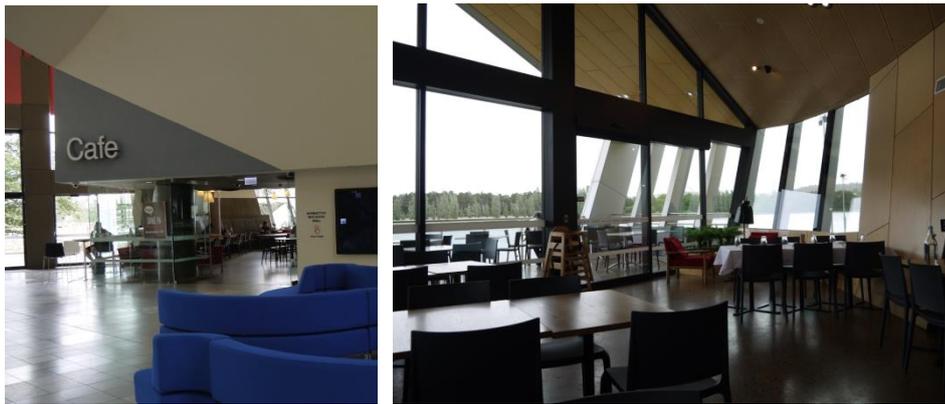


圖 6-23 NMA 委外開設餐廳(來源：自行拍攝)

(三) 其他附屬服務

結合該館優美且享譽國際的建築景觀，NMA 每日舉辦 1 小時的付費導覽活動，並提供客製化服務，除可依據參觀者的喜好規劃導覽內容，結束後也可以在該館的餐廳享用套餐，並享有觀展優惠等。另為善用該館具有特色的湖畔景觀及各式空間，該館亦對外提供場地租用服務，包含展場、視聽劇院及會議室等，做為婚禮、餐宴及音樂會等各式活動之用，相當熱門且為館方帶來實質經費挹注。

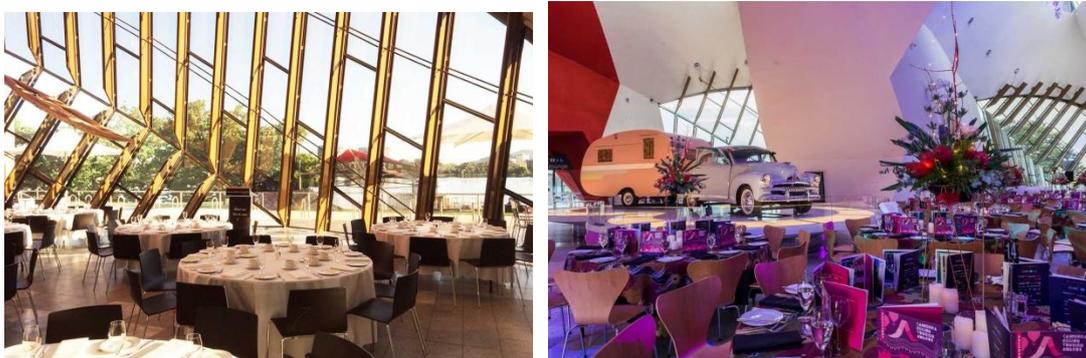


圖 6-24 NMA 提供場地付費使用情況

(來源：NMA 網站 <https://www.nma.gov.au/visit-us/venue-hire/garden-of-australian-dreams>)

第7章 澳洲國家圖書館

壹、機關介紹

一、成立背景

澳洲國家圖書館(National Library of Australia, NLA)隸屬澳洲傳播與藝術部(Department of Communications and the Arts)，是全世界保存蒐藏與澳洲相關文獻、史料、地圖及手稿等最大的藏書機構。該館歷史可追溯至 1901 年澳洲聯邦成立時，由臨時聯邦國會設置之國會圖書館(The Commonwealth Parliamentary Library)。國會圖書館設立的目的，自始即以蒐集澳洲全國性的圖書資料為宗旨，希望建立類似美國國會圖書館一樣的館藏與地位。1912 年澳洲著作權法(The Copyright Act)通過，規定出版商必須就出版品寄存於國會圖書館。然而由於該館人員短缺，致使無法充分配合辦理出版品的寄存制度妥適蒐藏該國圖書資料。1927 年該館隨國會由墨爾本遷至首都領地坎培拉。1960 年，澳洲聯邦國會通過國家圖書館法(National Library Act 1960)，國家圖書館脫離國會圖書館正式成立，其職責在於「保存並發展有關澳洲當地及人民的全面性國家圖書館藏」，並藉此再次確認其法定寄存的職責，所有在澳洲出版(包含自行出版)的印刷品都必須送存。

二、組織及館藏概況

NLA 的組織架構，除設有 12 人之理事會負責圖書館事務，其中館長及參、眾議員各 1 人為當然理事，另館長下轄館藏管理(Collections Management)、澳洲特藏及讀者服務(Australian Collections and Reader Services)、圖書館推廣服務(National Collections Access)、資訊技術(Information Technology)、行政及公共關係(Executive and Public Programs)、行政服務(Corporate Group)等 6 大部門，共計 382 位員工及 87 位志工。

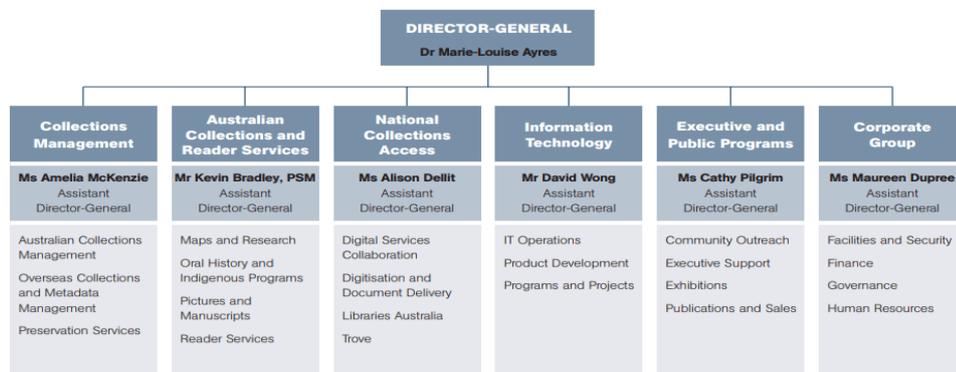


圖 7-1 NLA 組織圖

(來源：NLA 網站 https://www.nla.gov.au/sites/default/files/nla_organisationchart_1_july_2019.pdf)

NLA 擁有超過 259 公里長的實體館藏及超過 5PB(Petabyte)的數位資料，總計超過 720 萬件的蒐藏(圖 7-2)。除一般圖書、期刊(包含公司年報)、報紙、樂譜、地圖、海報、圖紙、航海圖、圖表、節目單、目錄、傳單和手冊等多元館藏類型，該館亦蒐藏大量的手稿，約有 16 公里長，包含自 18 世紀起西方世界對澳洲、巴布亞新幾內亞、紐西蘭及太平洋有關的海上探險紀錄。另該館亦積極蒐藏與開發有關亞洲國家相關研究資源，其擁有南半球最大的亞洲語言館藏，數量超過 50 萬冊。

Monographs (including microforms, e-books & ephemera)	3,645,660
Serials (including newspapers) ¹	210,845
Serials, Current	36,421
Serials, Non-current	174,424
Oral History recordings	24,403
Music scores	236,452
Pictures	1,555,607
Maps	782,249
Aerial photographs	862,316
Digitised collection items ²	406,055
Total	7,717,579
Manuscripts (shelf space in metres)	17,950

¹ Figures reflect number of titles rather than number of issues.
² See [Digitisation of Library Collections](#) for further information.

圖 7-2 NLA 館藏類型及數量
(來源：NLA 網站 <https://www.nla.gov.au/collections/statistics>)

除實體館藏外，NLA 自 80 年代中期開始蒐藏具有長久保存價值的數位資源，自 1996 年起推動 PANDORA(Preserving and Accessing Networked Documentary Resources of Australia)計畫，就與澳洲社會、歷史、文化相關的線上出版品及網站進行備份留存，並藉由著作權法賦予的法定寄存權利對外提供查詢應用。2008 年國家圖書館擴大與其他相關機構合作，將來自 PANDORA 計畫成果及圖書館，博物館，檔案館等相關研究和典藏機構所貢獻之數位內容加以匯集，建置 Trove 網站(<https://trove.nla.gov.au/>)提供外界查找有關圖書、圖像、視訊、報紙、地圖、音樂、檔案，甚至資料庫或網站內容等數位化資料內容(圖 7-3)。該館蒐集的網站資料，除了依據 2010 年聯邦政府的授權，自 2011 年開始定期就聯邦各政府機關的網站進行全站快照式備份留存，另就有關亞太地區各國重大事件或社會政治團體相關的網站資源也進行蒐集備份，作為未來研究人員的重要資源，其整理方式以國別次分主題為架構，並將相關網頁標題逐一彙整呈現。2016 年 2 月澳洲政府通過新的出版品法定寄存規範，涵蓋新的數位內容。出版商必須在圖書館存放數位出版物。相關數位蒐藏亦皆可透過 Trove 網站查詢。

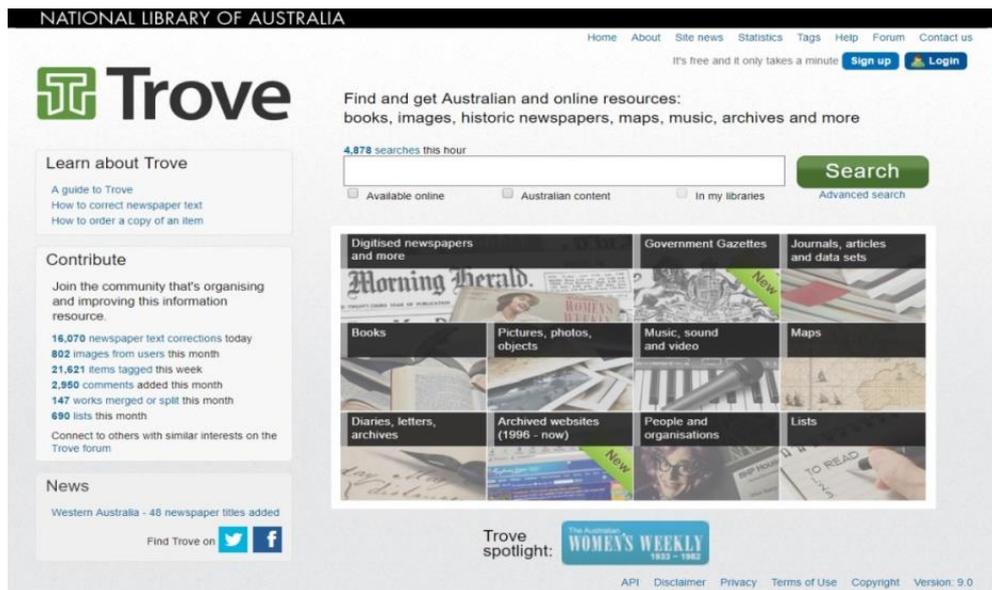


圖 7-3 Trove 網站首頁
(來源：Trove 網站 <https://trove.nla.gov.au/>)

貳、建築設施

一、區位及外觀

NLA 共計設有 4 處設施，除首都坎培拉有主館舍 1 棟及 2 棟庫房，在澳洲駐印尼雅加達使館也設有 1 處辦公室。坎培拉的主館位於帕克斯的國會三角區西側，鄰近伯利格里芬湖邊。民眾如欲造訪坎培拉的主館，除可搭乘一般巴士，亦可利用繞行國家圖書館、國家博物館及 NFSA 等 9 個文化景點的免費文化巴士，非常方便。

國家圖書館最初的館址，位於坎培拉的國王大道(Kings Avenue)上，由愛德華·亨德森(Edward Henderson)設計，採條紋古典風格，入口裝飾有科林斯式柱子，兩側是規則間隔的垂直窗戶牆面。該棟建築後因圖書館現址新大樓啟用而拆除。



圖 7-4 NLA 位於國王大道上的舊館舍
(來源：NLA 網站 <https://www.nla.gov.au/about-us/our-building/history>)

1968 年 8 月該館現址大樓完成興建，並由當時澳洲總理 John Gorton 啟用，故又稱約翰戈頓大廈。該建築由澳洲 Bunning and Madden 建設公司所設計，為知名建築師 Walter Bunning 的代表作品之一，經 7 年施工，耗資 800 萬澳幣興建而成，其採二十世紀晚期的古典風格(Contemporary Classical)，融合希臘神廟式特色，以大理石欄柱外觀呈現，並以淺色石材為外層覆材，結合金屬製的低斜度屋頂，展現簡約洗鍊的風貌，於 2004 年列入澳洲國家遺產名錄。為澳洲國會三角區內極具代表性的歷史建築，該館並以此建物外觀設計館徽，相當具識別性。為因應典藏需要，該館於 1980 年代增建 2 個地下庫房，連同地面 5 層樓，整體面積約為 47,000 平方公尺。該建物以和諧且具特色的廊柱外觀，及位於湖邊呈現的優雅倒影，成為坎培拉著名的視覺地標，並於 2004 年列為聯邦歷史建築。



圖 7-5NLA 館舍外觀
(來源：自行拍攝)



圖 7-6 NLA 以館舍外觀設計館徽
(來源：NLA 網站 <https://www.nla.gov.au/>)



圖 7-7 NLA 位於伯利格里芬湖畔的景觀
(來源：澳洲文化遺產資料庫
http://www.environment.gov.au/cgi-bin/heritage/photodb/imageSearch.pl?proc=detail;barcode_no=dig007354)

二、空間配置

NLA 館舍地下 2 層設有書庫及數位化作業區，地面高樓層為行政辦公室及實驗室等，低樓層為對外服務空間，挑高中庭門廳引進室內採光，除設置休憩座椅，並飾以華麗彩繪玻璃及掛置大幅極具澳洲色彩的掛毯，呈現氣勢開闊且極具特色

的空間造型。建築師 Bunning 在設計圖書館之初，為了讓建築的裝飾反映出整體風格，在 1968 年圖書館開放時，曾親自委託採購了裝飾大樓門廳內外的藝術品，包含門廳內的大型掛毯及大門外部上方裝飾的銅雕等，這些藝術品也成為圖書館做為歷史建築的一部分。



圖 7-8 NLA 門廳原始設計圖

(來源：Architecture Media, <https://architectureau.com/articles/walter-bunnings-national-library-of-australia-marks-golden-jubilee/#>)



圖 7-9 NLA 大門入口外側銅雕裝飾及門廳挑高大幅掛毯裝飾
(來源：自行拍攝)

NLA1 樓入口門廳設有服務接待區及寄物櫃檯，地下 1 樓亦設有自助式儲物室及提款機；門廳兩側並設有結合餐廳、書店，向內延伸連結閱覽室、展覽廳等區域。書店係由 NLA 自行營運，餐廳部分則是透過空間租賃委外經營。



圖 7-10 NLA 服務接待區及閱覽室、展覽廳入口
(來源：自行拍攝)

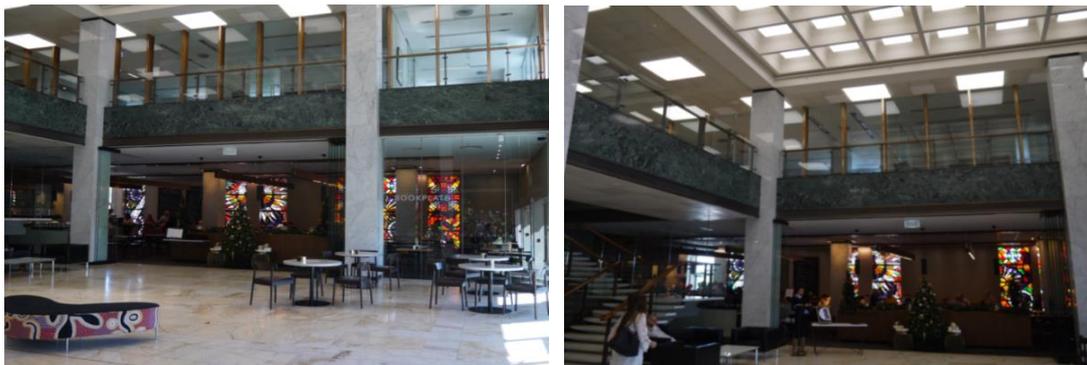


圖 7-11 NLA 門廳咖啡館外觀
(來源：自行拍攝)

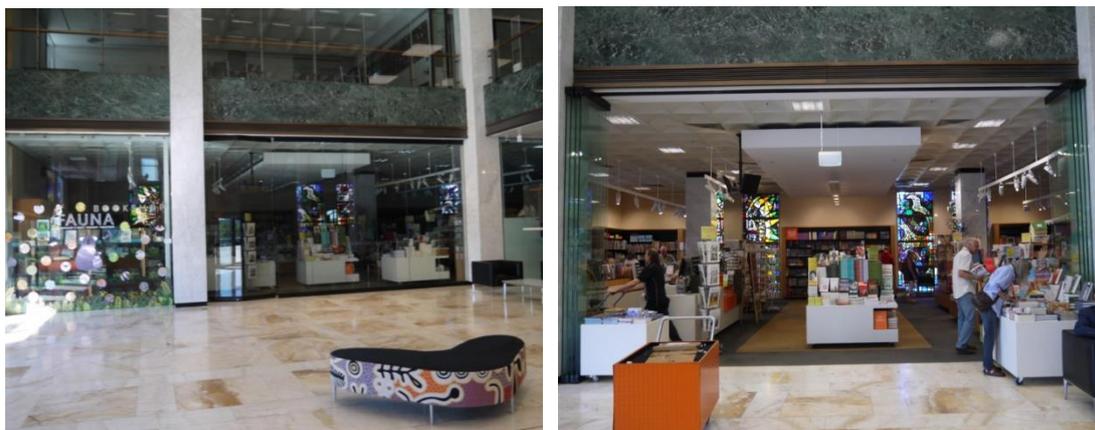


圖 7-12 NLA 門廳書店外觀
(來源：自行拍攝)

三、館藏保存與修護

(一)庫房設施

NLA 館藏豐富，除一般圖書庫房外，亦設有特藏及多媒體典藏庫房，採用各式書架及載具，適合存放各種型式及尺寸不一的手稿文件或畫作等等館藏，並配置特殊運具適合運送不同型式館藏。



圖 7-13 NLA 庫房設置電動式密集書架及各式館藏架櫃(來源：自行拍攝)



圖 7-14 NLA 庫房設置特殊規格館藏運具(來源：自行拍攝)

另為因應大量的圖書調閱作業，NLA 設置 4 部圖書運送機器人 ISAAC，期望透過自動化科技降低館員勞力作業，提高服務效率。ISAAC 可依據設定好的路線，在書庫區進行圖書運載，最多可裝載 16 公斤資料，並會尋找基座自行歸位進行充電作業。

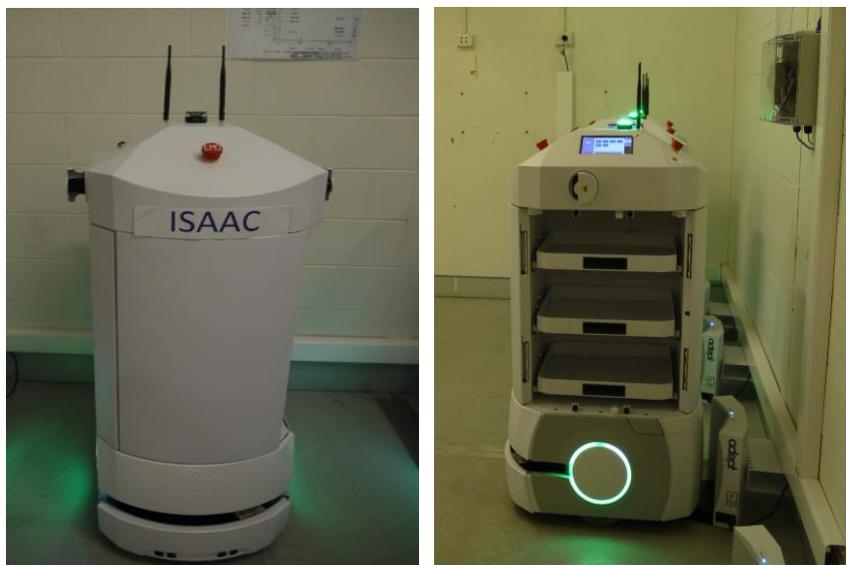


圖 7-15 ISAAC 運書機器人及充電基座
(來源：自行拍攝)

(二)修護及數位化設備

NLA 設有館藏修護室並設有專業修護人員，可從事圖書及書畫等專業修護。典藏品要進行數位化之前，會先經專業判定，如有破損者，會先經過簡單加固後數位化；但嚴重破損時，則須經過修護後始得進行。相關修護人才具有專業認證，最低要求為至少有技術大學以上之學歷，另亦有相關實務經驗的要求。



圖 7-16 參觀 NLA 修護室作業(來源：自行拍攝)

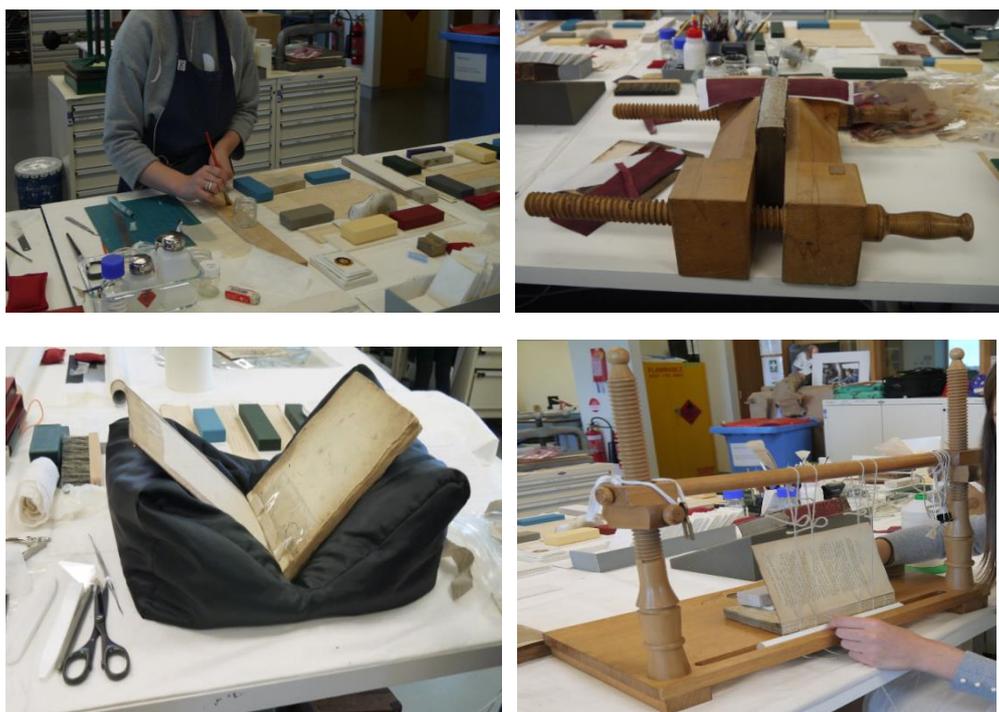


圖 7-17 NLA 修護室各項修護工具(來源：自行拍攝)

另為確保圖書館在未來能夠因應數位化資訊時代的典藏及服務需要，NLA 於 2011 年至 2017 年間推動「置換數位圖書館基礎設施計畫(Digital Library Infrastructure Replacement)」，分 5 個階段建置及替換圖書館舊有資訊系統，提供創新數位資訊服務、整合外部用戶參與機制等功能，大幅提高資訊化工作流程的效率，並實現讓出版商使用新電子寄存服務功能，有效拓展數位化資訊的蒐藏能量。現已有 5.13PB 的數位典藏量。在館藏數位複製方面，該館數位化經費主要基於政府預算，亦透過專案合作計畫經費，與其他州立圖書館合作，就特定主題館藏或資源類型進行數位化合作。數位化標的的擇選，除合作專案特定主題外，主要由典藏品的文化價值(如與原住民相關等)、使用情況及典藏狀況等條件來決定優先順序，並以 1954 年以前不具著作權保護的書刊為主。目前主要以膠捲底片數位化為首要標的，另完成約半數報紙微縮片。

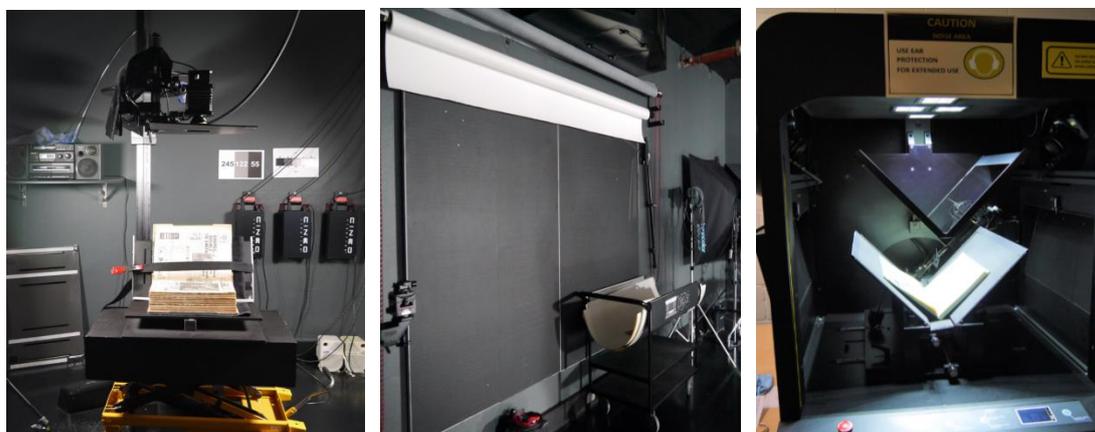


圖 7-18 NLA 數位化作業配置專業翻拍及書本式掃描設備(來源：自行拍攝)

參、服務行銷

一、閱覽服務

NLA 為閉架式的參考型圖書館，所有的館藏僅供館內閱覽服務。民眾可在線上或到館申請圖書館證後，透過線上目錄查詢所需館藏(圖 7-19)，並於登入帳號後線上提出調閱申請。每次可申請最多 15 項館藏，最長保留 7 天。多數的館藏都可在線上提供調閱申請，惟每天可調閱館藏的時間，依據不同閱覽室及其館藏所在地而有差異。

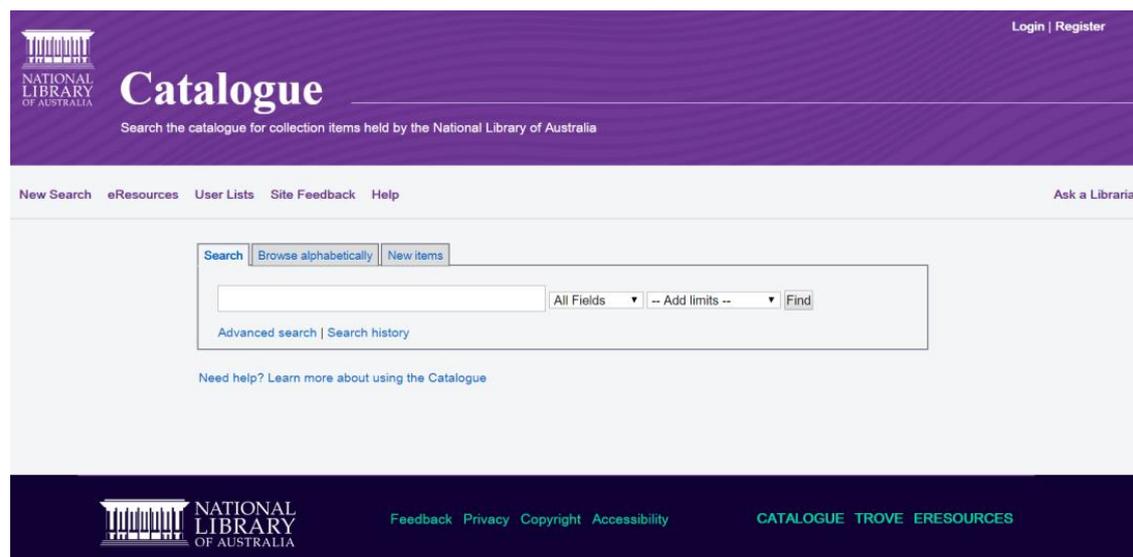


圖 7-19 NLA 線上目錄查詢系統
(來源：網站首頁 <https://catalogue.nla.gov.au/Search/Home>)

該館共設有 3 間閱覽室，分別為位於一樓的主閱覽室、位於二樓的特藏閱覽室及位於四樓的亞洲館藏閱覽室。主閱覽室是最大的閱覽室，提供閱覽證到場申辦服務，並提供一般性館藏閱覽及電腦網路、視聽服務等；特藏閱覽室則提供手稿、地圖、口述歷史及本土相關珍貴館藏的閱覽服務，另於後方空間設置供研究人員申請專用的研究小間，經館方核可後，即可取得 **Petherick Reader** 身份，在此空間調閱大量圖書館藏進行短期研究。至於亞洲館藏閱覽室則蒐藏中、日、韓、泰、緬及滿、蒙、藏文等 10 種語言相關館藏，包含書刊及資料庫等類型。各閱覽室皆設有門禁，並禁止攜入大件背包、大衣及飲食，且各自有不同的開放時間。



圖 7-20 NLA 主閱覽室及展覽廳入口(來源：自行拍攝)

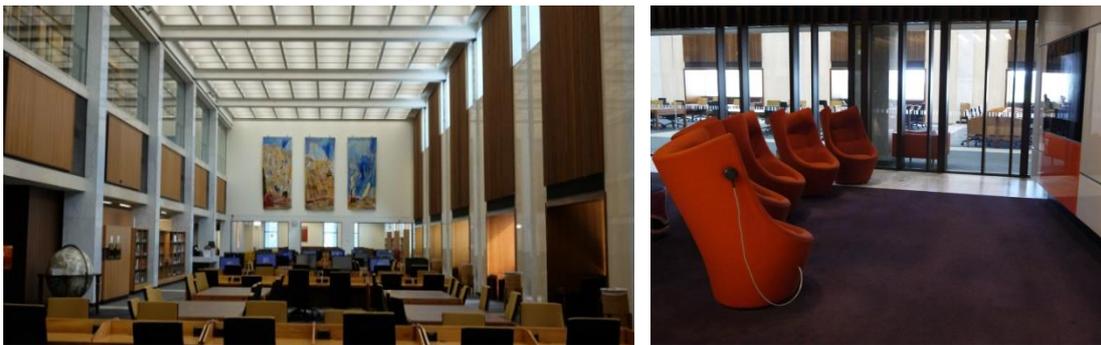


圖 7-21 NLA 主閱覽室內部及視聽閱覽區
(來源：NLA 網站 <https://www.nla.gov.au/reading-rooms/main> 及自行拍攝)



圖 7-22 NLA 特藏閱覽室服務櫃檯區及文宣區(來源：自行拍攝)



圖 7- 23 NLA 特藏閱覽室設施(來源：自行拍攝)



圖 7- 24 NLA 特藏閱覽室後方之研究人員專用區(來源：自行拍攝)

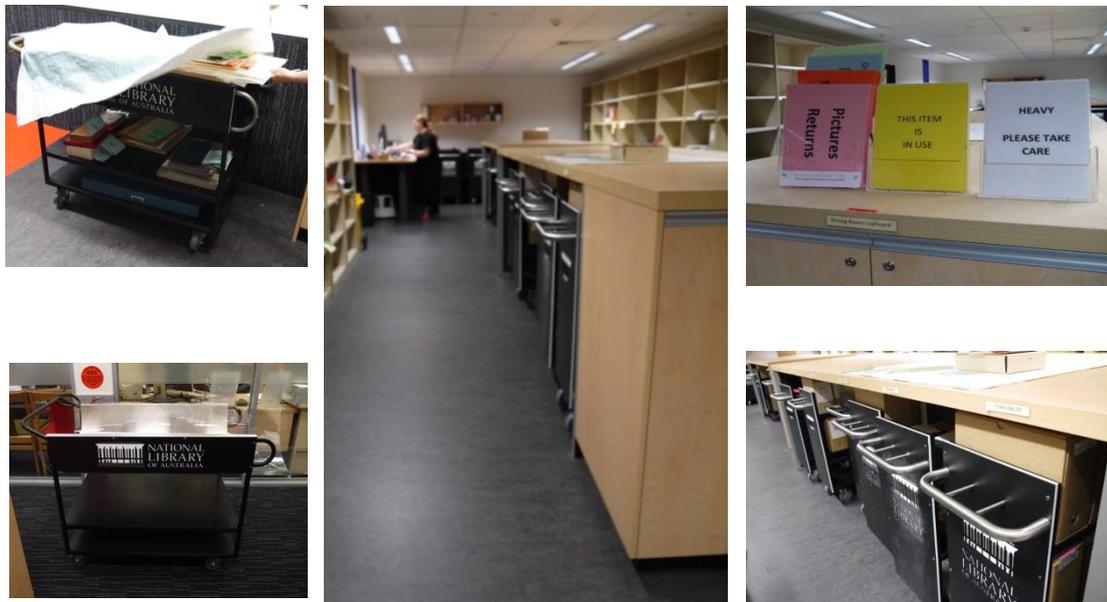


圖 7-25 NLA 特藏閱覽區後方圖書、手稿等暫存區及該館印有館徽之各式專用書車(來源：自行拍攝)



圖 7-26 NLA 亞洲特藏閱覽室入口及內部設施
(來源：自行拍攝)

二、遠距服務

NLA 屬於參考型圖書館，館藏僅限於館內閱讀，需要者可利用館內設備進行複製、翻拍或掃描。複製可利用影印機或網路印表機連線列印，收取工本費，掃描及自行翻拍無須付費。無法到館的民眾，亦可申請館際互借服務，或利用圖書館遠端列印服務，線上登錄購買複製品，惟僅限於不受著作權保護或取得授權之館藏。

三、展覽服務

NLA 設有展覽廳位於 1 樓主閱覽室旁，便利民眾到館閱覽之餘隨時觀展。本次參訪時，該館正展出與澳洲兒童文學國家中心聯合舉辦的「說故事時間(Story Time)」特展。展覽以兒童讀物為主題，運用自有廣泛蒐藏的書籍、手稿、插圖繪本等，展現澳洲從殖民時期迄今的傑出兒童作家與插畫家的作品。展場除以簡潔具質感的手法呈現具特色的兒童讀物，包含澳洲在 1841 年出版的第一本兒童故事書〈A Mother's Offering to her Children by a Lady〉原件，並布置兒童房做為參訪互動區及影片欣賞區。配合展覽，並定期舉辦說故事時間的活動，開放親子共同報名參加。



圖 7-27 NLA 展覽廳展示布置
(來源：自行拍攝)

第8章 結論與建議

壹、結論

澳洲人口多數為外來移民，種族眾多，文化多元，因此該國相當重視歷史文化傳承與社會公民素養教育，除積極保存國家珍貴檔案資產並落實開放應用外，亦訂定數位變革政策，推動政府數位資訊管理機制，期能有效保存公務施政紀錄，並提昇政府開放及施政效能。本次參訪行程就該國國家級與地方級的檔案典藏機構安排考察，包括澳洲國家檔案館、澳洲國家影音檔案館、澳洲國家圖書館、澳洲國家博物館及維多利亞州公文書辦公室等處，實地瞭解該國檔案管理策略與機制及電子文書檔案管理架構，並吸取國家檔案館新建典藏設施之興建經驗，借鏡作為我國建設國家檔案館之設計參考。

本次參訪活動，經外交部駐澳大利亞代表處及墨爾本辦事處工作同仁鼎力協助，聯繫得宜並陪同參訪，使考察過程順遂並獲各館熱情接待，除安排相關部門人員進行簡報及導覽，更詳細解說與進行經驗分享，雙方交流熱絡，成果豐碩。美中不足之處在於參訪期間，恰逢澳洲國家檔案館進行東區大樓館舍整修，原檔案展覽空間關閉，閱覽服務空間暫遷舊國會大樓，故無法實地參觀瞭解其佈展手法及檔案閱覽服務相關設施；另因參訪時間緊湊，各機構停留時間有限，因此接待人員多就館舍及設備等硬體進行介紹，輔以簡單經驗分享，就政策制度面或規劃推動面的議題未能有深入討論。本報告之撰寫，係依據參訪過程紀錄、澳方提供文件及參訪機構網站資料彙集整理而成，前述各章分就各參訪機構說明考察所悉，本章就本次考察所得可供借鏡之處，綜合分項說明如下：

一、館舍營造國家級地標景觀

本次參訪澳洲各國家級典藏機構館舍，或屬澳洲歷史建物，或為國際知名設計，建築本身均極具文化特色，並結合公共藝術品與周遭景觀，形成風格獨具的地標，深具觀光吸引力。而各館也善於運用館舍建築特質，配合行銷推廣活動營造不同的特殊氛圍，不但同時行銷特色典藏與建築美感，對外亦可招徠入館參觀的人潮，更可藉由多元空間租用方式，如舉辦婚禮、宴會或委外招商經營特色書店、餐廳等，為館方挹注可觀的營運資源。

二、典藏設施建置先進完善

建建構設備完善的典藏環境，是典藏機構維繫服務品質的核心關鍵之一。本次參訪澳洲各國家級典藏機構，多建置適宜保存不同媒材的典藏環境與完善設備，並進駐專業的保存修護人力；尤其是國家檔案館新建庫房 NAPF，自選址到營運模式，均經過周全規劃，就該館財務、館藏現況及發展需求擘畫未來 30 年的整體營運措施，並採用各項先進的建築工法及綠能科技，就有限資源進行最大且最佳化的運用，除擴充典藏能量，亦有效達到節能效果。

三、積極推動政府資訊數位化管理

澳洲相當重視數位化環境所帶來的挑戰，除聯邦政府訂有指導性的數位變革政策，各級典藏機構為因應數位化技術變遷，亦就數位檔案的長久保存與管理應用等議題，訂出中長期發展策略，並積極推展相關技術與格式標準的開發研究；另以國家檔案館及維多利亞州公文書辦公室為例，其藉由滾動式的階段性發展規劃，循序主導聯邦及州政府數位化資訊管理機制的建構，落實公務資訊數位化規範與作業程序執行，並經由機關間的交流及研商，引導各級機關重視並發展數位化資訊服務轉型，達成開放政府的目標。

四、重視數位化科技的發展應用

本次考察發現，配合澳洲聯邦政府推動電子化政府業務及落實數位變革政策的目標，各參訪機構均相當重視科技資訊所帶來的挑戰，也都積極面對且提出前瞻規劃。面對數位化的快速發展，各館無論在數位資訊的徵集、保存管理以及推廣應用，皆訂有完整且詳盡的發展策略，且循序漸進地推動變革；在服務提供上，無論是線上公開提供數位檔案，或是運用數位載體展示推廣等，也具體呈現該國善於融入數位科技，推陳出新的創新思維。

五、在地合作典藏國家珍貴史料

澳洲地大物博，各地有獨特的地土風貌，以及不同的族群文化發展歷程。為留存不同在地文化所產生的獨特文物史料，並分散檔案集中管理的壓力與風險，國家檔案館在各州首府均與在地州立圖書館或檔案館合作，共用館舍設置分館，一方面共同典藏具有當地特色的珍貴檔案，便利民眾就近研究使用，提昇服務效能；另一方面也發展各分館館藏特色，例如雪梨分館以典藏視聽檔案為主，便能集中相關媒體管理資源妥適規劃及執行保存維護作業，提高管理效能。

六、應用檔案於歷史及公民教育

澳洲族群眾多，文化多元，為凝聚國家向心力，塑造共融社會，因此相當重視學生的歷史與公民教育，除聯邦政府補助師生參觀國家級的典藏機構，善用史料文物進行教育推廣；各館也與教育相關團體合作，配合學校教學需要，運用檔案設計各式主題導覽課程，且設計全國性競賽活動，培養學生應用檔案意識，讓檔案館成為學生瞭解國家發展最佳的教學場域。此外，澳洲相當重視並積極留存原住民歷史文化，因此各館在館藏蒐集、研究或應用指導，也關注原住民相關議題並進行主題教育資源編製，期透過學習促進學生對原住民文化的認識與尊重。

七、善用科技進行服務推廣行銷

澳洲各典藏機構相當善於運用科技提供創新服務。在目錄檢索方面，除一般檢索功能外，亦嘗試開發視覺化主題檢索機制，提供直覺式的操作介面，讓外界就其館藏特色可一目了然；在展示上，除一般實體展及線上主題網站外，亦善用資訊科技特質，將館藏結合多媒體的互動方式呈現，並設計極具變化的視覺效果及參與技法，深具吸引力；另或運用數位科技，就館藏主題結合線上遊戲、提供角色扮演或採用虛擬實境設備等創意手法，打造寓教於樂的學習樂園，提供參觀者易於互動的效果，也提高民眾參與意願，甚至樂意花錢購票入場體驗。

八、串聯典藏機構增進文化觀光軟實力

本次考察澳洲多處國家級典藏機構，均位於首都坎培拉首善之區，地理位置優越，彼此相互串聯構成文化園區，除彰顯該國對於文化機構的重視，更形成坎培拉重要的觀光資源，不但吸引外地師生及民眾安排此地的參訪行程，飽覽彰顯澳洲重要歷史瑰寶，體會該國民主與多元文化的內涵；藉由可免費搭乘繞行各文化典藏機構的文化專車，更提供各界便利的交通方式，大大提昇民眾到訪各館的意願，有效增進親民的吸引力。

貳、建議

本局自 90 年成立以來，致力於健全機關檔案管理制度，妥善保存國家檔案，便捷檔案開放應用，藉以達成政府施政開放透明的願景。多年來師法國外先進國家檔案管理發展趨勢，在推動我國檔案管理整體作業規範及檔案應用加值上，已有不亞於西方先進國家的成果；近年來尤關注檔案數位化相關議題，就電子檔案管理、長期保存等面向持續精進研議因應措施。惟在政府財政困難的情況下，本局面臨典藏空間不足、人員與經費極度欠缺之困境，加之社會各界對於檔案開放的期盼，實仍需多方參考國外經驗，關注其未來發展以為借鏡。本次赴澳洲考察檔案管理應用及電子化作業，就可資精益求精之參考建議說明如下：

一、國家檔案館建設兼重內外需求，營造國家級館所特色

興建我國首座檔案館是本局現階段最重要的任務。國家檔案館擔負的關鍵功能，一是妥適典藏館藏並確保長久保存無虞；再者是對外界提供完善檔案服務與教育活動，推廣檔案意識，行銷檔案價值。因此檔案館的設計與興建，必須符合內外顧客的需要。對內需兼顧國家檔案管理典藏及技術研究需要，除設施及動線應符合檔案人員專業需求外，強調節能環保的綠建築設計更是世界趨勢。對外，國家檔案館多是各國重要景觀地標，因此除建設具特色的建築外觀，館內展覽及對外服務空間之設計，也應兼具創意及吸引力，善用科技與多媒體特質彰顯檔案內涵，營造寓教於樂、親民多元的國家級歷史文化推廣場域。

二、 精進數位化檔案管理機制，促進電子檔案保存

面對數位化科技日新月異，各國對於數位化資訊管理相關議題均投注相當心力。考察澳洲政府推動數位化的做法，其相當重視宏觀政策目標的提出，以及階段性推動措施的規劃。我國就電子檔案的管理機制，在本局與機關多年努力下，已制定完成相關電腦化作業標準，並積極就國家檔案進行數位化複製及轉置作業，惟有關電子檔案的徵集、移轉策略，以及長久保存的軟硬體配套等議題，均仍屬研發創建階段，尚待持續推動。因此在宏觀政策的建立與施行規範的推動上，仍應持續關注國際發展趨勢，適時調整修正現行相關作業，進行相關數位技術研發應用，並與機關充分討論協商，規劃階段性策略逐步施行，以促進我國政府資訊數位化管理機制的健全與落實。

三、 強化地方檔案管理權責，推動檔案分級典藏機制

我國檔案管理制度並未就中央與地方區分權責，因此本局業務範圍除職掌國家檔案管理外，亦涵蓋規範各級機關檔案管理作業及推動輔導事宜。惟在現行人力及資源極度缺乏的狀況下，兩者實難兼顧。為解決困境，本局推動「國家檔案管理及服務變革方案」，就機關檔案之移轉前置輔導作業，納入上級機關查核環節，短期內或可提高縣市政府督導所屬機關移轉檔案品質的能量；惟長遠觀之，實應參考澳洲及其他西方國家，賦予地方政府督導所屬檔案管理之權責，並可輔導設置地方檔案館，在地保存具特色的文史檔案；如此可提高各縣市檔案管理意識，並可擴增檔案館的數量與服務能量，透過合作與分級典藏機制，周全國家記憶的留存。

四、 善用數位多媒體科技，提昇檔案服務品質

因應數位科技興起，無論是館藏服務或行銷推廣活動，都須以創新思維善用科技手法加以設計提供。本局自 108 年起建置一站式檔案服務系統，強化線上影像瀏覽及檔案應用功能，儘可能開放大量檔案電子檔的免費取用服務，惟在檢索品質的提昇上，建議可仿澳洲，於線上目錄就檔案徵集背景與價值鑑定等資訊加以著錄，並結合設計電子全文影像辨識(OCR)功能，提高檔案檢索的精確度；另亦可詳實著錄開放與否的訊息，簡便民眾申請及等待的時間與程序；而其將各界運用國家檔案完成之研究報告或出版品，與檔案目錄系統連結查詢的做法，以彰顯國家檔案加值應用成果，擴散效應，亦值得參考。在行銷方面，則可深化檔案的研究與教學應用，除可於國家檔案檢索機制設計連結相關應用國家檔案所進行之優質研究成果外，亦可思考導入商業機制及資源，運用多媒體科技就館藏開發具有市場價值的主題商品或活動，提供民眾多樣的體驗方式，多元行銷檔案服務。

五、 跨域辦理合作交流，促進專業共榮發展

檔案館、圖書館、博物館(MLA)是多數西方國家建構國家知識體系的三大支柱，三者無論在專業技術或開放服務等層面，均有相當大的合作交流空間。澳洲國家級 MLA 機構在硬體資源互惠、人員流動或技術交流等方面非常密切且熱絡，透過合作讓整體資源發揮最大效益。建議我國相關 MLA 機構可就館藏的保存管理、數位化或加值應用等議題，就特定主題檔案或協調軟硬體資源進行整合，人員亦可進行專業討論交流，共同提昇檔案專業知能。此外，就人才培育方面，本局雖透過與大學相關系所訂定合作備忘及辦理大專校院學生寒暑假實習方式，提供學生參與了解檔案實務工作，惟借鏡澳洲做法，提供設備空間招攬學校專業團隊進駐，透過簽定合作契約的模式挹注人力，並提供學生實習機會，亦可提供我國以勞務委外方式採購專業服務之外另一項選擇。

參考資料

1. Burmester, C.A. (1981). History of the National Library collections until 1980. Retrieved from <https://www.nla.gov.au/history-of-the-collections/burmester-extract>.
2. Doma Group Canberra (n.d.). National Archives Preservation Facility. Retrieved from <http://domagroup.com.au/property/national-archives-preservation-facility/>.
3. Griffiths A. (2017). May + Russell's Australian Archive Building Features. Retrieved from <https://www.dezeen.com/2017/06/03/may-russells-australian-archive-building-three-dimensional-concrete-facades-architecture-offices-canberra/>.
4. Harris, J. (2017). Government privatizes Parliamentary Triangle sites for \$122.5 million. Retrieved from <https://architectureau.com/articles/government-privatizes-parliamentary-triangle-sites-for-1225-million/>.
5. House of Representatives Committees (2012). New National Archives Preservation Facility and refurbishment of the existing Mitchell facility for the National Archives of Australia at Mitchell, ACT. Retrieved from https://www.aph.gov.au/Parliamentary_Business/Committees/House_of_Representatives_Committees?url=pwc/naa/subs.htm.
6. National Archives of Australia Advisory Council Annual Report 2017–18. Retrieved from <http://www.naa.gov.au/about-us/publications/annual-reports/2017-18/>.
7. National Archives Preservation Facility. Retrieved from <https://www.rudds.com.au/projects/view/national-archives-preservation-facility>.
8. Statement of Evidence for the Parliamentary Standing Committee on Public Work: Proposed Pre Commitment Lease for a New National Archives Preservation Facility and Refurbishment of the Existing Mitchell Facility for the National Archives of Australia. Retrieved from https://www.aph.gov.au/Parliamentary_Business/Committees/House_of_Representatives_Committees?url=pwc/naa/subs/sub01%20-%20naa%20-%2023%20may%202012.pdf.
9. 林巧敏(無日期)。澳大利亞的檔案學教育。國家教育研究院雙與詞彙、學術名詞暨辭書資訊網。取自 <http://terms.naer.edu.tw/detail/1678699/>。
10. 邱玉鳳(民 106)。澳大利亞國家檔案局國家檔案保存維護量能擴增案介紹。

附錄 1 考察會晤人員

一、 澳洲國家檔案館



林局長秋燕(左 3)與館長 David Fricker(右 4)及館務人員(右 1-3)合影

二、 維多利亞州公文書辦公室



林局長秋燕(左 4)與政府服務部副主管 David Brown (右 2)、PROV 人員(右 3、左 2)及 NAA 維多利亞州分館人員(右 3)合影

三、 澳洲國家博物館



林局長秋燕(右)與館藏發展部副主管 Katherine McMahon 合影

四、 澳洲國家博物館



林局長秋燕(中)與亞洲館藏部主管歐陽迪頻(右)合影

五、 澳洲國家影音檔案館



館藏及服務部主管 Meg Labrum (中立者)及館務人員(右)為本局參訪人員簡報

附錄 2 考察行程

天	日期	行程內容	所在地點
1	11/10 (日)	啟程(經雪梨入境、轉機)	臺北
2	11/11(一)	抵達(坎培拉)	坎培拉
3	11/12 (二)	National Film and Sound Archive of Australia 地址：McCoy Circuit, Acton ACT 2601 National Museum of Australia 地址：Lawson Cres, Acton ACT 2601	坎培拉
4	11/13 (三)	National Archives Preservation Facility (NAA 新建之檔案典藏處所) 地址：30 Vicars St, Mitchell ACT 2911 National Archives of Australia(NAA) 地址：18 King George Terrace Parkes ACT 2600PO Box 4924, Kingston, ACT 2604	坎培拉
5	11/14 (四)	National Library of Australia 地址：Parkes Pl W, Canberra ACT 2600 路程(赴墨爾本)	坎培拉
6	11/15 (五)	Public Record Office Victoria、 National Archives of AustraliaVictorian Archives Centre 地址：Victorian Archives Centre, 99 Shiel St, North Melbourne (2 機關合署辦公)	墨爾本
7	11/16 (六)	返程(經雪梨出境、轉機)	墨爾本
8	11/17 (日)	抵達	臺北

附錄 3 考察重點

壹、座談重點

一、澳洲國家檔案館

(一) 組織體制及發展策略

1. 請說明貴館目前的組織架構、功能職掌、經費來源、人力結構及發展重點。
2. 是否就文書、檔案二者間訂有整合管理之機制或規定？
3. 國家檔案館與州級檔案館如何分工合作？
4. 與其他檔案館、國家檔案館或圖書館有無合作關係？合作項目及運作方式為何？
5. 有無全國性的檔案管理評鑑或調查統計機制？
6. 因應資訊化、網路化趨勢，有無變革策略或風險管理做法？

(二) 專業人才培訓

1. 貴館如何運用兼職人力協助業務執行？
2. 貴館進用專業人員的方式為何？有無特定條件、訓練或認證需求？
3. 貴館如何提昇員工的專業？是否開設訓練課程？這些課程是否提供其他機構人員參與？
4. 貴館是否透過與學術機構、民間團體等合作，提供相關的員工訓練服務？
5. 有無招募志工，或結合民間團體，提供相關聯合服務？
6. 澳洲是否有檔案管理人員專業認證的標準(包括檔案管理師、檔案維護師與檔案鑑定師等)？其認證過程為何？

(三) 檔案徵集及鑑定

1. 機關移轉檔案的程序與清點做法為何？
2. 是否已辦理電子檔案鑑定？其程序為何？
3. 如何進行電子檔案線上移轉以及克服大量資料線上移轉之瓶頸？
4. 檔案移轉前是否針對相關涉應用限制之檔案預作處理？其方式為何？
5. 是否有政府早期文書或檔案不慎流落民間之情形？國家檔案館會如何處理此種案例？有強制徵收規定嗎？
6. 機關定期保存之檔案已屆保存年限且經審核確定無行政參考價值，可否提供其他學術研究單位繼續保存使用？

(四) 檔案整理及保存維護

1. 目前國家檔案館典藏的類型及特色為何？
2. 請說明檔案館對於各類型檔案(如地圖、照片)之描述單元及詮釋資料項目等規範，以及與機關對檔案描述的分工與合作方式。
3. 檔案入庫之除蟲菌及保管方式？
4. 檔案修護策略及標準作業流程。有無典藏技術實驗或研究之設施與人力？
5. 請說明檔案館依照劣化分級所施予的一般性及緊急處置方式。
6. 檔案複製儲存制度與標準作業流程。目前數位化比例為何？採用的規格、格式為何？

(五) 應用服務

1. 現階段推動檔案應用服務的策略或方案為何？涵蓋那些應用服務方式？
2. 在提供檔案應用服務時，對於每次申請及每次提供之件數是否有上限？另對於申請案件之最晚回復時間有無規定？
3. 如果機關向貴館申請應用檔案，其服務方式是否有所規範？
4. 如有涉及個人隱私或法律限制應用情形時，檔案應用之提供方式為何？實務上爭議問題與解決方向為何？個人隱私或個人資料有無法律明定至遲開放年限？
5. 國家檔案自移轉、整理到對外提供應用服務之作業程序及時程為何？例如何時開放檔案目錄？何時檢視檔案不宜提供之部分(如個人隱私)？民眾申請應用檔案有無數量限制？
6. 運用線上服務提供檔案應用的推動方式與成果為何？
7. 民眾於共筆系統中輸入內容的審核機制為何？如何整合至檔案搜尋系統供各界查詢？
8. 如何提供顧客檔案應用諮詢指導及導引資訊？
9. 如何規劃常設展或特展？
10. 針對國家檔案的行銷推廣，有何具體創新做法？
11. 檔案加值應用做法為何？是否與民間企業結合加值運用國家檔案？有無將檔案應用商品化？如何開發商品市場價值？
12. 檔案應用如何與教育結合，提供學校或民眾運用檔案？
13. 為配合檔案應用推廣需求，有無進行國家檔案的研究？
14. 檔案館在檔案週（月）會舉辦哪些檔案推廣活動？是否會配合特定節日，舉辦檔案推廣活動？

(六) 電子檔案管理

1. 在 Digital Continuity 2020 架構下，有關電子檔案的管理策略及長期保存機制為何？
2. 如何與機關合作推動 2017 年所訂定的資訊管理標準？是否遭遇那些困難與問題？
3. 對於電子郵件、電子業務文書或資料庫等公務紀錄有無管理規範？是否已訂定電子檔案保存與應用格式？
4. 如何確認管有電子檔案之完整性與可及性？是否有定期查檢機制？
5. 電子檔案轉置時機、流程及相關做法為何？是否已訂定轉置品質驗證方式？
6. 如何決定電子檔案的保存年限？是否訂定各類型儲存媒體之建議保存年限？

(七) 國家檔案典藏新館(NAPF)

1. 新館建築之設計建造、樓層功能之配置。規劃設計前，是否有檔案館建築之設計規範可依循，若有，請提供或告知如何取得？
2. 新館設計與建造時，與社區環境整合及相關宣傳行銷之規劃及作法。

3. 請說明新館所採用的設施：
 - (1)是否採用自動化倉儲系統(Automated Storage and Retrieval System)或其他協助進行檔案與人員進出安全的管理設備？如何運作？
 - (2)所採用的防滅火設備、恆溫恆濕設備及空氣淨化措施為何？
 - (3)採用被動式綠能建築的節能措施(the passive, green design)為何？
4. 因應 NAPF 的營運是否有相關財源或營收機制？與 DOMA Group 30 年營運合作方案為何？
5. 除了 NAPF 外，其他檔案典藏場所的改造規劃為何？如何有效地改造既有建築？

二、澳洲國家影音檔案館

(一) 組織體制及發展策略

1. 請說明檔案館目前的組織架構、功能職掌、經費來源、人力結構及發展策略及重點。
2. 請說明檔案媒體修護專業人才之羅致。
3. 與國家檔案館、博物館或圖書館有無合作關係？合作項目及運作方式為何？
4. 貴館如何提昇員工的專業？是否開設訓練課程？這些課程是否提供其他機構人員參與？

(二) 檔案徵集與保存維護

1. 影音檔案的徵集策略與做法為何？
2. 影音檔案如何辦理價值鑑定？
3. 影音檔案保存及修護的策略及標準作業流程。有無典藏技術實驗或研究之設施與人力？
4. 影音檔案保存的溫、溼度環境及設備為何？
5. 影音檔案複製儲存制度與標準作業流程。目前數位化比例為何？採用的規格、格式為何？
6. 影音檔案之描述單元及詮釋資料項目等規範，以及與機關對檔案描述的分工與合作方式。
7. 請說明檔案館依照劣化分級所施予的一般性及緊急處置方式。

(三) 應用服務

1. 影音檔案提供應用服務方式為何？是否有開放應用的相關法令限制？
2. 檔案應用之專屬空間或設施為何？是否提供線上服務？
3. 如何做影音檔案的展覽規劃？
4. 影音檔案增值應用做法為何？是否與民間企業合作開發相關增值產品或提供相關服務？

三、維多利亞州公文書辦公室

- (一) 請說明 PROV 目前的組織架構、功能職掌、經費來源、人力結構及發展

策略及重點。

- (二) PROV 蒐集哪些類型的電子紀錄？如何進行移轉作業？機關是否會將檔案描述與紀錄一起轉移？或 PROV 會進行原始編目？採用什麼樣的編目單元來進行描述？
- (三) PROV 如何評估電子紀錄？目前是否有電子紀錄評估的規定或標準？
- (四) 如何進行電子檔案線上移轉以及克服大量資料線上移轉之瓶頸？
- (五) 對於電子郵件、電子業務文書或資料庫等公務紀錄有無管理規範？是否已訂定電子檔案保存與應用格式？
- (六) 請問新版 VERS3.0 的內容以及如何與機關合作推動？是否遭遇那些困難與問題？
- (七) 請問在 VERS 3.0 標準中，電子檔案管理的技術與之前版本主要的差異為何？驗證的方法為何？
- (八) 政府部門的系統是否強制升級至 VERS3.0 標準？
- (九) PROV 如何保存與管理不同類型的電子紀錄？
- (十) 是否能展示 PROV 開發的檔案管理系統以瞭解其運作方式？
- (十一) 電子檔案轉置時機、流程及相關做法為何？是否已訂定轉置品質驗證方式？
- (十二) 如何確認管有電子檔案之完整性與可及性？是否有定期查檢機制？
- (十三) PROV 如何提昇員工的專業？是否開設訓練課程？這些課程是否提供其他機構人員參與？
- (十四) 與國家檔案館有無合作關係？是否會共同推動 Digital Continuity 2020 計畫？
- (十五) PROV 提供公眾哪些服務？是否訂有服務策略或計畫？

四、國家圖書館及國家博物館(以參訪展覽及對外服務為主)

- (一) 請說明目前的組織架構、功能職掌、經費來源、人力結構及發展策略及重點。
- (二) 目前典藏的檔案類型及特色為何？
- (三) 針對館藏的行銷推廣，有何具體做法？
- (四) 如何規劃辦理常設展或特展？
- (五) 館藏增值應用做法為何？是否與民間企業合作開發相關增值產品或提供相關服務？
- (六) 與其他檔案館或博物館有無合作關係？合作項目及運作方式為何？

貳、相關資料提供

- (一) 請提供檔案館之發展沿革、組織架構、功能職掌、人力配置等相關書面簡介或影片介紹。
- (二) 請提供國家檔案館建築之規劃報告書、各樓層平面配置，及興建過程之影音紀錄或簡報資料。

- (三) 請提供檔案管理相關之法令規章、作業手冊或指引。
- (四) 請提供機關年度施政計畫、中長程發展策略、年報等文件或出版品。
- (五) 請提供國家檔案徵集策略、中程計畫、鑑定審選原則（標準）及作業流程相關文件。
- (六) 請提供檔案移轉作業流程相關文件（如：移轉請求單、檔案運送費用相關規定）。
- (七) 請提供檔案銷毀作業流程相關文件（是否有核准銷毀程序及授權清理相關規定及文件）。
- (八) 請提供檔案複製儲存策略、計畫、法規、標準等作業流程相關文件。
- (九) 請提供非紙質類(特殊媒體) 檔案之保存實驗室或相關保存修護方法與標準。
- (十) 請提供檔案應用法規(含限制應用之法令依據、外國人得否申請之規定)、收費等相關規定及作業流程。
- (十一) 請提供檔案移轉後至開放民眾使用前之工作事項、作業流程等文件及相關處理原則。
- (十二) 請提供檔案閱覽空間規劃及服務機制：服務空間配置資料(如：平面圖、空間用途及大小)、各項服務之規定(包括辦證、出入館須知、檔案閱覽、抄錄、複製與翻拍等規定)。
- (十三) 請提供檔案展覽空間之規劃設計需求文件。
- (十四) 請提供電子檔案長期保存制度、策略與技術相關手冊與規定。

參、實地參訪場所安排

- (一) 閱覽中心、展覽廳及研究空間
- (二) 檔案保存修護中心
- (三) 不同媒體型式之檔案(圖書、文獻)庫房及相關設施
- (四) 檔案(圖書、文獻)複製儲存作業空間
- (五) 檔案編目整理作業空間
- (六) 檔案應用準備作業空間
- (七) 電子檔案長期保存實驗室
- (八) 文創、書店、對外營業或其他收費空間

The Visit for the Archives Management and Electronic Development of Australia

I. Visiting focus

(I) National Archives of Australia

● Organization and Strategic Development

1. Please introduce the organization, human resource, departmental functions, financial resources and current development plan of NAA.
2. Does NAA provide any integrated management system for the life cycle of government records?
3. How does NAA work in cooperation with state records offices?
4. Is there a cooperation relation with other archives, libraries and museums? What are the cooperation projects and how do they operate?
5. How does the performance of government agencies on records management be evaluated or assessed in Australia? Are there any certain certificate programs?
6. In response to the development of information and network technology, is there any strategy of change or risk management?

● Professional Training

1. How does NAA recruit and use part-time/temporary workers to achieve its objectives?
2. What are the qualifications for full-time staffs in NAA? Is there any prior knowledge or certification requirement?
3. How does NAA enhance the quality of employees? What kinds of training courses does NAA provide? Do these courses opened to other agencies?
4. Will NAA liaise with the associations, institutes, industries and education groups to provide the training services or courses?
5. Does NAA recruit volunteer workers? What is the volunteer service?
6. Are there any standards of certifications for archivist, appraisal archivist, and conservational archivist in Australia? How will the certifications be approved?

● Archival Appraisal and Acquisition

1. Please introduce the transfer policy and procedures for government records of NAA.
2. Does NAA conduct technical appraisal for electronic records? If so, what are the process and technologies used?
3. How does NAA transfer electronic records online and how to overcome the bottleneck of bandwidth?

4. For records being transferred to NAA, what are the procedures for a record contains the proportion of exempt information?
5. Have there been cases such as early government documents or records kept by the people? If so, how will NAA do? Is there any mandatory regulation to get them back?
6. Do agencies provide their records, which have been expired and without substantial evidence value for national or agency administration, to other institutions for academic or research purposes?

● Arrangement and Preservation of Archives

1. NAA holds more than 40 million items, what are their types and characters?
2. How does NAA standardize the description and interpretation programs for different types of archives (such as maps, photos)? What are the cooperation models among government agencies and NAA in description?
3. Please introduce the methods of storing insecticides and the sterilization for different types of collection in NAA.
4. Please introduce the strategies and standard procedure for conservation of archival records. Are there facilities or human resources for experimentation or research collection technique?
5. The standards or emergency protocols for different level of deterioration of audiovisual archives.
6. Please introduce the strategies and standard procedure for duplicate of archival records. What are the proportion, adopted specifications and formats of digitization?

● National Archives Preservation Facility (NAPF)

1. The planning report, floor plan of the NAPF Building. Before the design planning, are there any building design standards for the Archives to reference, if yes, please provide the standards or tell us how can we get it?
2. The plan or practice for integration with the community environment and related market promotions during the design planning and construction of NAPF.
3. The facilities of NAPF :
 - 3.1 Does NAPF adept the Automated Storage and Retrieval System or any other access control system for the management and safety of collection and staffs?
 - 3.2 The fireproof materials and methods, air cleaning process, and solutions for constant temperature and moisture.

3.3 The detail of the passive, green design of NAPF.

4. Is there a relevant financial or revenue mechanism respond to the operations of NAPF? Could you provide more detail about the 30-year operating cooperation plan with DOMA Group?
5. Is there any other plan for the refurbishment of other existing facilities? We would like to know more about how to refurbish existing buildings effectively.

● Archives Access and Outreach

1. Does NAA formulate any archives services strategies or programs? We would like to know the types, methods, and achievement for archives services.
2. Is there any limitation about the archives access services, for example, how many archival records for a request can be provided? How long does the application should be replied?
3. Does NAA have any regulations for government agencies to apply for archives?
4. Conforming to the information related to personal privacy or the restrictions by other laws, how does NAA provide archives for the public to access, also how to solve the practical controversial issues about this? Are there any laws to set time limits for the access to archives with personal privacy or personal information?
5. How long will it take to access to archives after they are transferred and sorted out? For example, when to open the archives catalogue information for the public? when to review the sensitive information, such as contents related to personal privacy? What are the practical procedures to records management before and after records are transferred to the Archives?
6. Will the transcribe data of the arcHIVE be audited and integrated into collection search system?
7. How does NAA provide the online services to promote the archives access?
8. How does NAA provide the reference services and guidance information for access to archives?
9. How does NAA organize the permanent or special exhibitions?
10. Does NAA apply any innovative ways to promote collections and services?
11. Does NAA engage in the promotion of archives in value-added ways? Or work with any private enterprises to create archives cultural goods or services?

12. How does NAA use archives as teaching materials for schools or the public?
13. Does NAA do research to support the application and promotion of archives?
14. Did NAA hold any events during the Archives Week (or Archives Month) of Australia? If yes, what kinds of activities? Did NAA hold any events to promote archives in particular festivals? If yes, what kinds of activities?

● Electronic records management

1. Under the frame of Digital Continuity 2020, what are the management strategies and long-term preservation mechanisms for electronic records of NAA?
2. How does NAA work with agencies on implementing the Information Management Standard launched in 2017? Is there any difficulty or problem NAA experienced?
3. Are there any guidelines or regulations for the management of electronic documents and records in government agencies, such as e-mail, business documents and databases? Are there any standard or code for the file formats of electronic records in terms of preservation and application?
4. How to check and confirm the authenticity, completeness and accessibility of electronic records? Does NAA has a regular inspection mechanism?
5. Please introduce the flows and related methods of electronic records migration. How to check and confirm the quality of the migration?
6. How does NAA decide the electronic records schedules? Are there any standards and codes for the retention of storage media?

(II) National Film and Sound Archive

● Organization and Strategic Development

1. Please introduce the organization, human resource, departmental functions, financial resources and current development plan.
2. How does NFSA recruit conservational archivists?
3. Is there a cooperation relation with other archives, museums or libraries? What are the cooperation projects and how do they operate?
4. How does NFSA enhance the quality of employees? What kinds of training courses does NFSA provide? Do these courses opened to other agencies?

● Acquisition and Preservation of Archives

7. Please introduce the strategy and the method of the acquisition for audiovisual archives.

8. Please introduce the way of value appraisal for audiovisual archives.
9. The strategy and the methods of conservation and preserving for audiovisual archives. Are there facilities or human resources for laboratory experiments or research?
10. The facilities of storage, and solutions of constant temperature and moisture for audiovisual archives in NFSA.
11. The strategies and standard procedure for duplicate of audiovisual archives. What are the proportion, adopted specifications and formats of digitization?
12. What are the description and interpretation standards for audiovisual archives? Is there any cooperation model among NFSA with other agencies in description?
13. The standards or emergency protocols for different level of deterioration of audiovisual archives.

● Archives Access and Outreach

15. How does NFSA provide the access services of audiovisual collection to the public? Is there any limitation?
16. Does NFSA provide specialized equipment or room area for the public to access audiovisual collection, or provide the online services to promote the access to archives?
17. How does NFSA hold the permanent and special exhibitions for audiovisual collection?
18. Does NFSA develop any value-added services to collections? In addition, does NFSA work with private enterprises to create archives cultural goods or services?

(III) Public Record Office Victoria

1. Please introduce the organization, human resource, departmental functions, financial resources and current development plan of PROV in current.
2. What kind of electronic records will PROV collect? Will agencies transfer electronic records with metadata or PROV will do the original descriptions? What kind of cataloging unit does PROV adopt for describing records with metadata?
3. How does PROV appraise electronic records? Are there any regulations or standards for electronic records appraisal at this moment?
4. How does PROV transfer electronic records online and overcome bottlenecks?

5. Are there any guidelines or regulations for the management of electronic documents and records in government agencies, such as e-mail, business documents and databases?
6. What is the new VERs 3.0 standard launched in 2015? How does PROV work with agencies to implement VERs? Is there any difficulty or problem PROV experienced?
7. What are the differences in the technology of electronic records management between VERs 3.0 and the previous version? What are the methods to validate the functionality of the system?
8. Would the government's system be forced to upgrade to VERs 3.0 standard?
9. How does PROV preserve and management different kinds of electronic records?
10. Could PROV arranging a demonstration of the Archival Business System to let us realize how it goes?
11. Please introduce the flows and related methods of electronic records migration. How to check and confirm the quality of the migration?
12. How to check and confirm the authenticity, completeness and accessibility of electronic records? Does PROV has a regular inspection mechanism?
13. How does PROV enhance the quality of employees? What kinds of training courses does PROV provide? Do these courses opened to other agencies?
14. Is there a cooperation relation with the National Archives of Australia? Will PROV work with National Archives of Australia on implementing the Digital Continuity 2020?
15. What are the services PROV provide to the public? Is there any records services strategies or programs?

(IV) National Library and National Museum

1. Please introduce the organization, human resource, departmental functions, financial resources and current development plan in current.
2. What are the types and characters of your collection?
3. What are the practices taken to promote your collection?
4. How to hold the permanent and special exhibitions for your collection?
5. Did you develop any value-added services to collection? In addition, does you work with private enterprises to create cultural goods or services?
6. Is there a cooperation relation with other archives? What are the

cooperation projects and how to operate?

II. Request of Related Information

1. Please provide relevant introductions about the development history of the archives, organizational structure, functions, manpower allocation, etc.
2. Please provide the design information of the National Archives building, including the design layout, floorplans, and the audio and video records or briefing materials of the construction process.
3. The mandates, regulations, guidance, laws and acts are related to the National Archives operation.
4. The annual business plans, mid-term or long-term development strategies, annual results or other publications, including program for building new repository.
5. The acquisition strategies, selection principles, appraisal procedures of national archives.
6. The legal procedure or standard of records acquisition, the guidelines of the delivery of government agency records, regulations and standard form of delivery request (or charges of deliveries).
7. The regulations and standard form of destructing and authorization requirements.
8. Archives digitalization: The strategies of storage allocation, plan, laws and standard operating procedures.
9. The conservation laboratory, or the methods and standards of conservation for non-textual records.
10. The related legislative provision for access, including limitation about the application, foreigners of applying archives, charging for access service.
11. Please provide the documents or instruction about work procedures and other related treatment principles before the archive open to the public.
12. Space design and service system for archives services: service space information (such as plan, function, and spatial size), matching provisions of services (including registering a reading card, rules for reading room, provisions of viewing, hand-copying, duplication).
13. The document of the design for archives exhibition space.
14. Please provide manuals and regulations related to the long-term preservation of electronic archives, strategies and technologies

III. Request of visit workplace

1. Archives Access Center (Reading Room), Exhibition Hall, Research Room
2. Archives Preservation Center
3. Archives Repository and related facility
4. Digitalization Room
5. Description Room
6. Electronic Records Long-term Preservation Lab
7. Access Preparation Room
8. Shops(e.g., bookstore, gift shop, creative workshop or other commercial spaces)

附錄 4 訪查簡報或相關資料

壹、澳洲國家檔案館簡報

貳、澳洲國家檔案館新建典藏設施簡介

參、澳洲國家影音檔案館簡介

肆、維多利亞州公文書辦公室 **VERS** 系統簡介



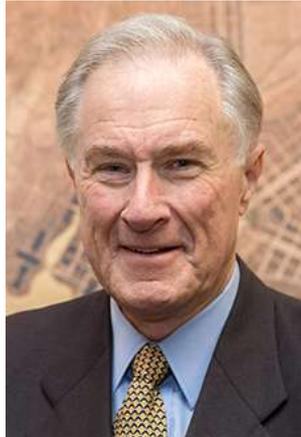
A brief introduction to the National Archives of Australia

An accountable agency

The National Archives is an executive agency of the Australian Government:



It reports to the Attorney-General, the Hon **Christian Porter** MP.



It has an Advisory Board with **Dr Denver Beanland** as its Chair.

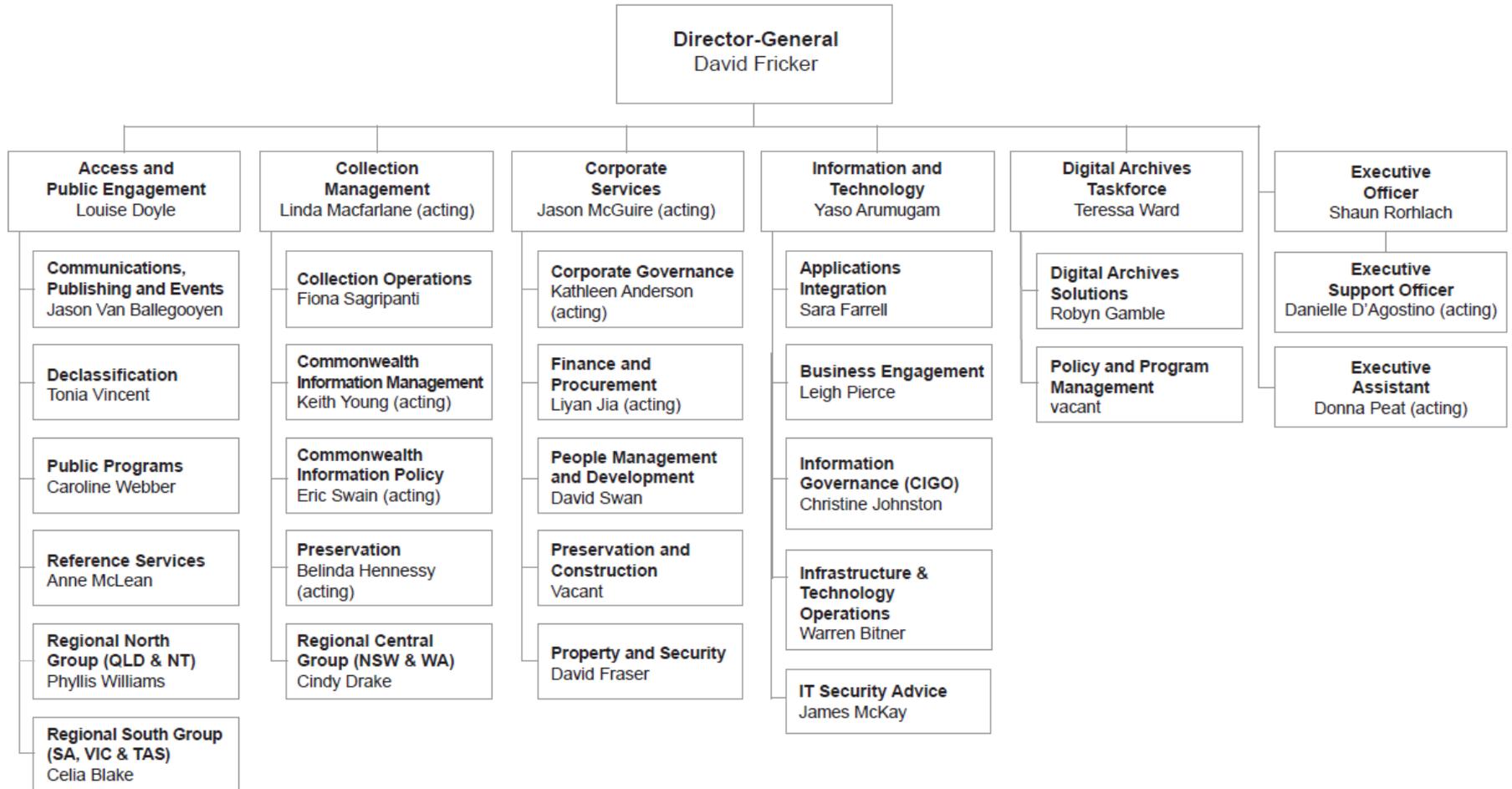


Its Director-General is **Mr David Fricker**.

Legislative responsibilities

The roles and responsibilities of the National Archives are set out under the *Archives Act 1983*:

- leading Australian Government entities in creating and maintaining authentic, reliable and usable Commonwealth records
- providing guidance and setting standards for the management of information and records
- authorising the retention and disposal of Commonwealth government records
- Identifying, collecting, securing, describing and preserving Commonwealth government records of enduring value
- making these records publicly available in a range of formats in accordance with the Archives Act.



* Indicates non-ongoing or contracted position.

Key figures

Items in the Archives' collection:

40 million

Key figures

The National Archives' holdings in shelf kilometres

361

Records transferred to the Archives in 2017–18

517.28 shelf metres of paper records

25.8 terabytes of digital records

Key figures

Capacity of the digital archive

1 petabyte

Digital records held

450 terabytes

Key figures

Audiovisual items

1 million

Digitised photos and pages available online

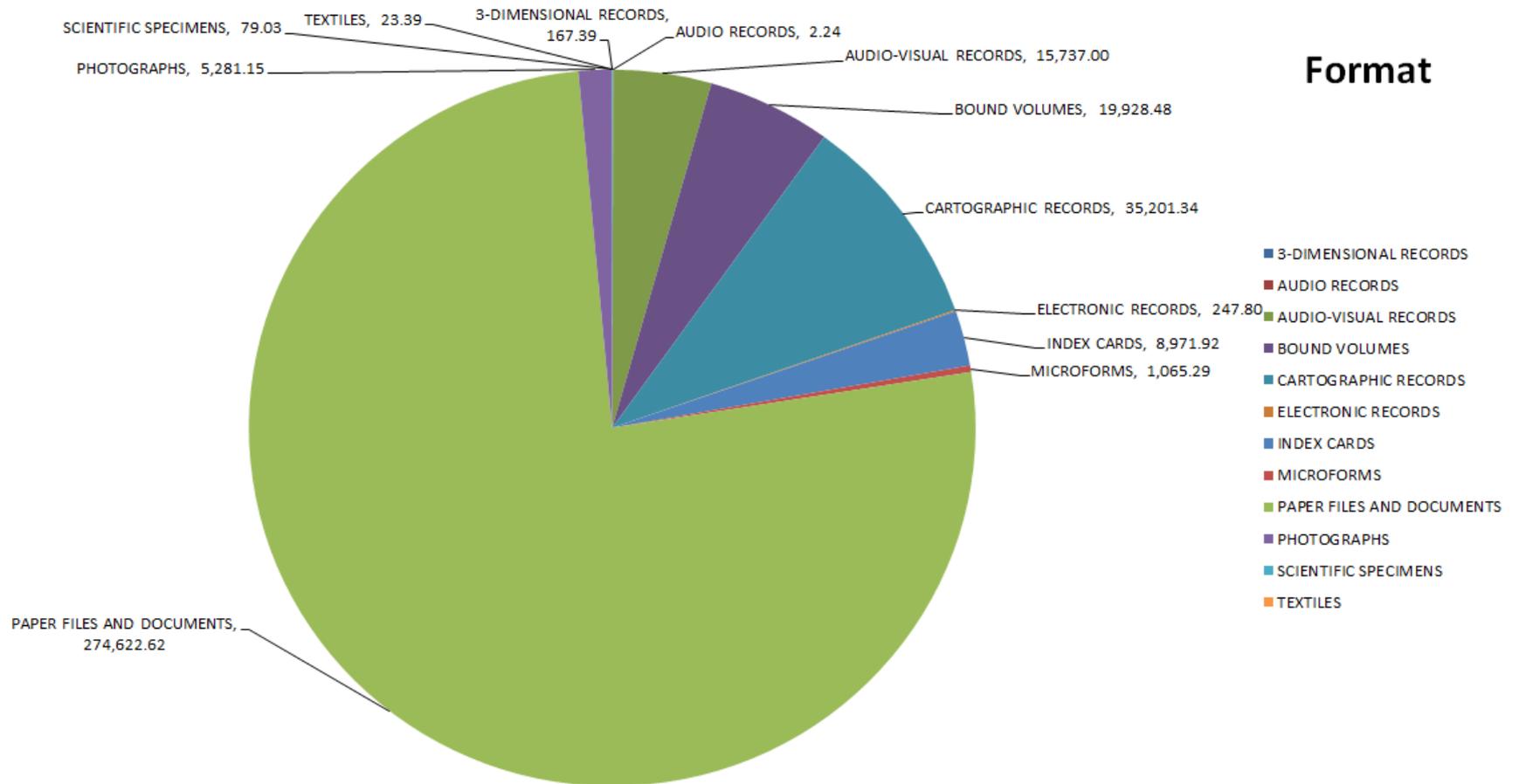
59.3 million

Digitised images/pages made available online in 2017-18

7.28 million

Key figures

Format of records held, 2016–17 (shelf metres)



Key figures

Office in states and territories

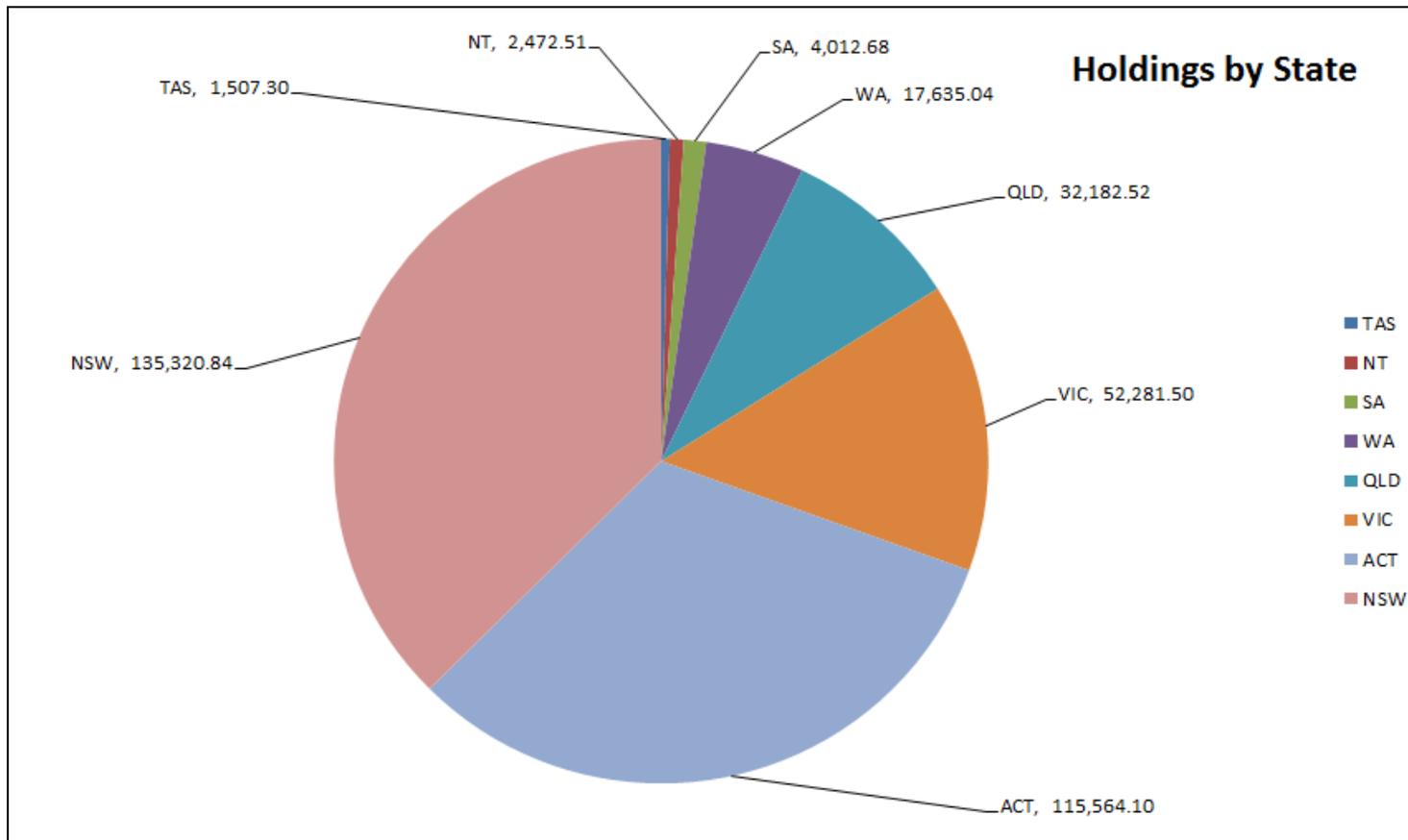
8

National Archives staff

353

Key figures

Record holdings by state and territory, 2016–17 (shelf metres)



National Archives of Australia and the ICA

- Membership of Expert Groups
- Influencing international policy
- International reputation
- Supporting Australian Government foreign policy outcomes
- Profile in Australian Government

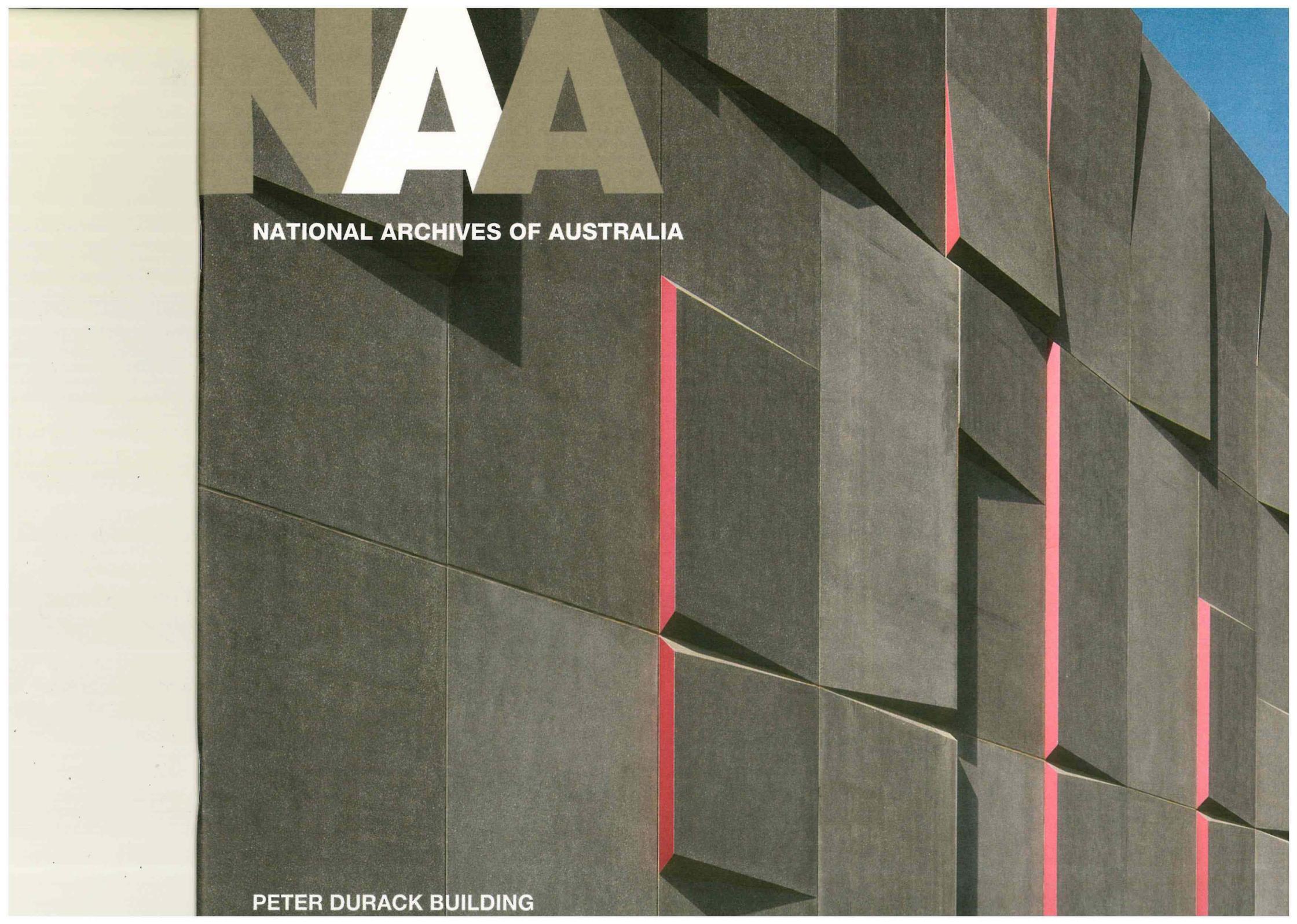




Australian Government

National Archives of Australia

naa.gov.au



NAA

NATIONAL ARCHIVES OF AUSTRALIA

PETER DURACK BUILDING

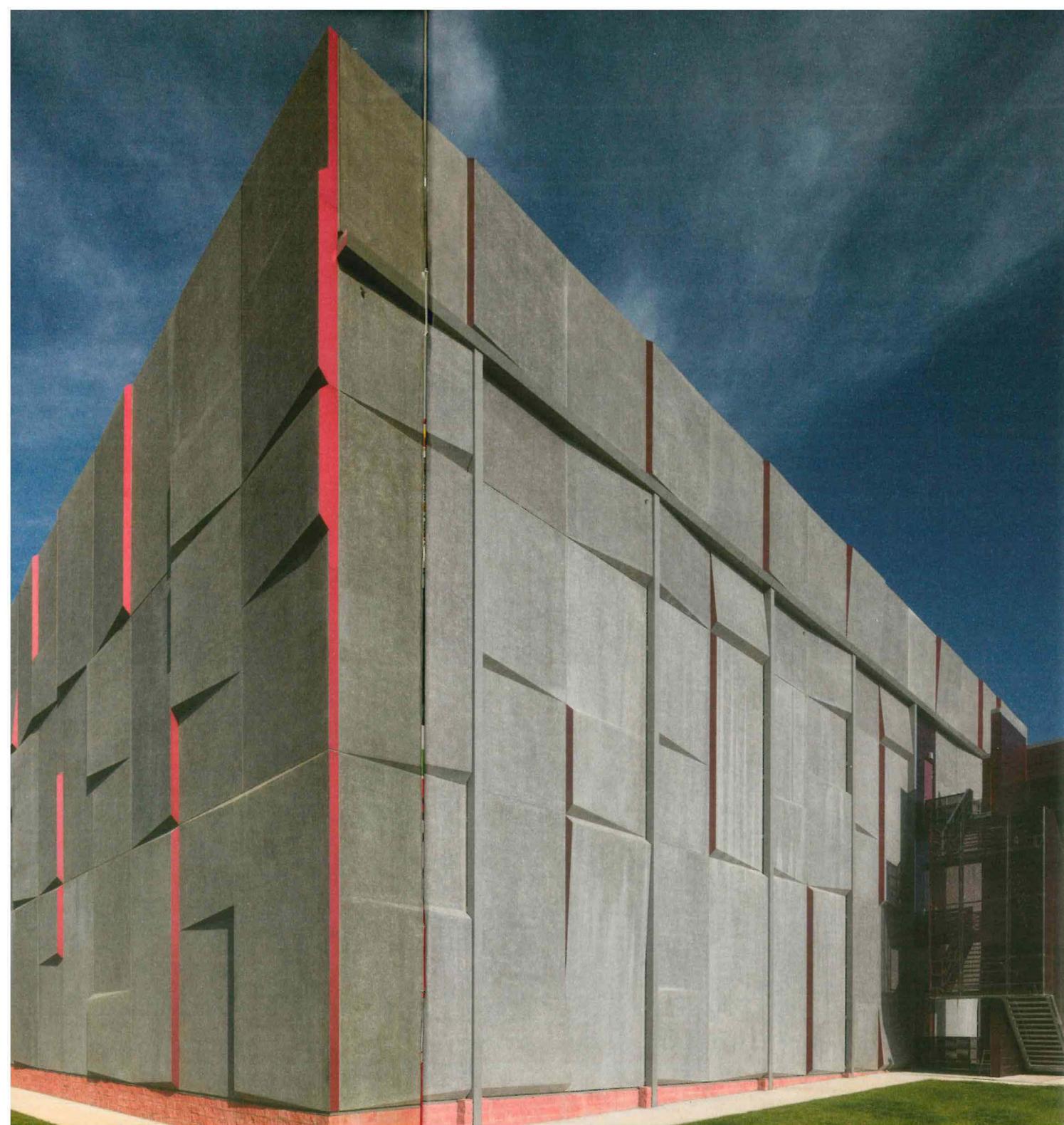
FOREWORD

A nation's archives are the tangible record of its history. Their custodianship – across the decades and even centuries – is a high public trust. This handsome new building will enable their custodians to preserve them even better.

The National Archives of Australia has come a long way from Prime Minister Hughes's instruction nearly a century ago that 'war records of historical value' be transferred to the War Museum, and since the Commonwealth's first Archives Officer was appointed in 1944, working in the corner of an office in Old Parliament House.

In introducing the first Archives Bill in Parliament in 1978, the then Attorney-General, Senator Peter Durack QC, said that 'this great accumulation of information opens up a vast wealth of research material of vital interest to almost every profession and of great significance in the recorded history of this nation'.





In fulfilling that crucial role, the National Archives today also helps lead digital information management across the Commonwealth.

This new repository places the Archives in good stead to preserve, manage and provide access to the national archival collection – in whatever form those archives might be made and stored – for decades to come.

This magnificent building will be of great benefit to all who use the Archives, through whose labours we gain a deeper understanding of ourselves, and will help to tell the story of our nation's past, present and future.

Statement by:

Senator the Hon George Brandis QC
Attorney-General
Leader of the Government in the Senate
Official opening, July 2017

A MESSAGE FROM THE DIRECTOR-GENERAL

The opening of the Peter Durak building was a major milestone for the National Archives – a storage and preservation facility that will keep our nation’s memory alive for generations to come.

With our need for a controlled environment to store our records, we are proud that this building’s passive, green design minimises our environmental footprint. At the same time it meets many challenges, providing a digital archive for increasing numbers of digital records, as well as specialist storage for existing audiovisual and paper records, models, maps, plans and photographs.

Our role in preserving the 15 million government records currently held here – a quarter of the national archival collection – underpins the democratic process and ensures public accountability. In the end, we preserve these government records for one reason – so that the people of Australia, and the world, have access to them.

David Fricker
Director-General
National Archives of Australia

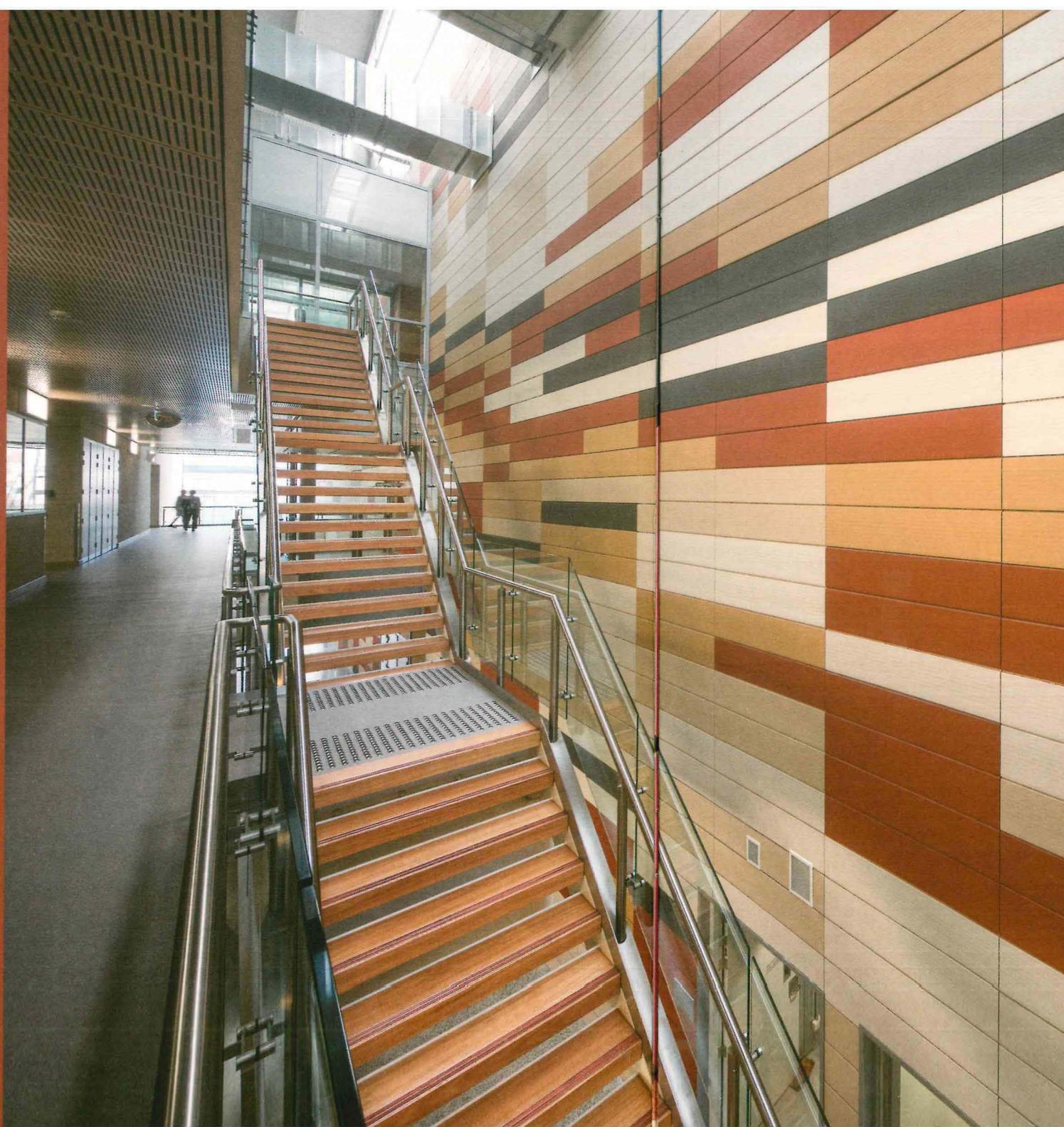


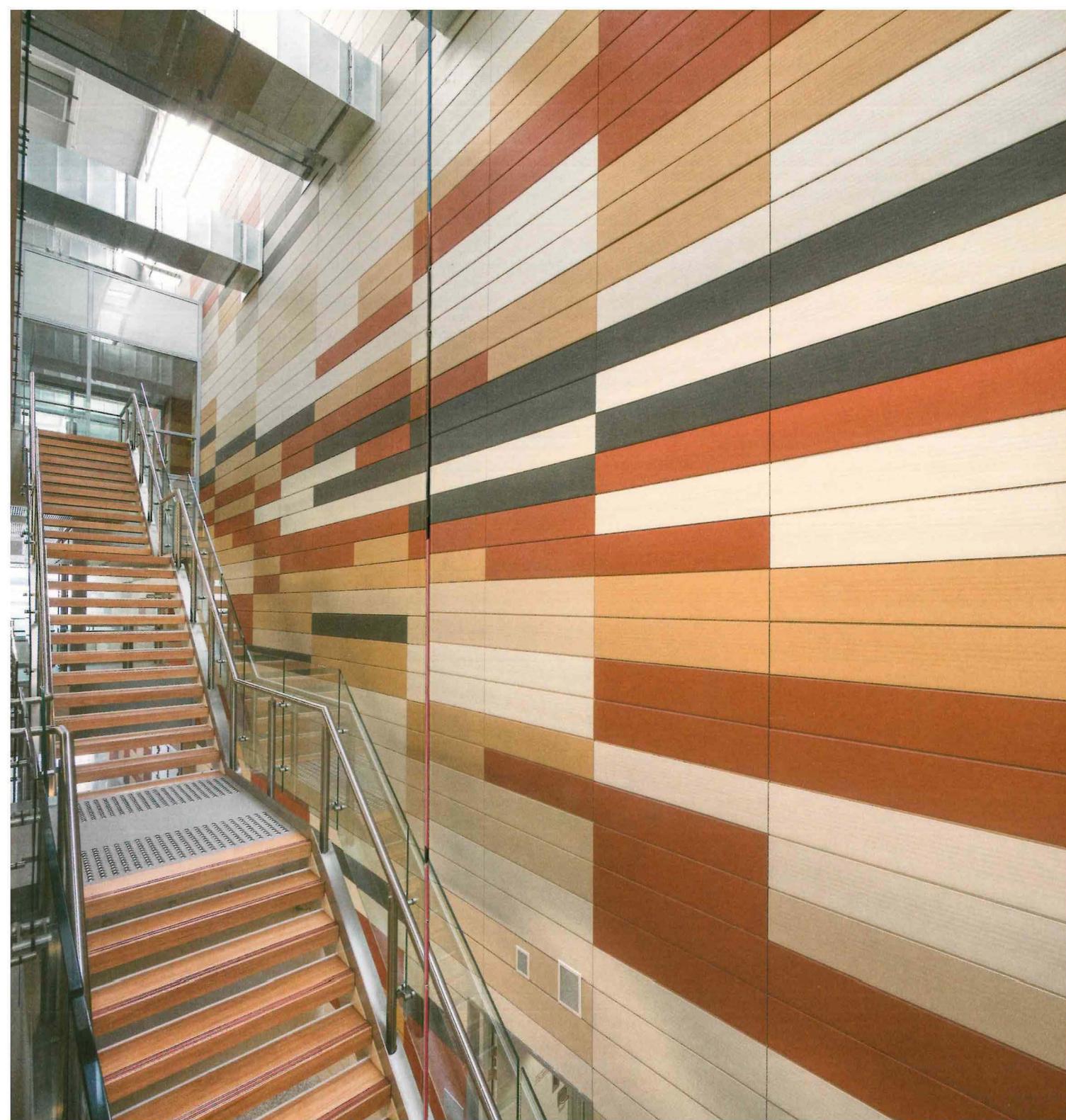


‘This great accumulation of information opens up a vast wealth of research material of vital interest to almost every profession and of great significance in the recorded history of this nation. The Government wishes that ... this great national resource should be put at the disposal of the public through a network of archival facilities and reference services.’

**Attorney-General
Peter Durack QC, 1978**

... introducing the first Archives Bill
in Parliament in 1978





The collection includes:

...films, maps, photos, paintings, audio, posters, music, sketches, emails, objects, Cabinet decisions, trademarks, ABC and SBS archive, ASIO films, documents, social media, lighthouse logs, statues, models, censored publications, videos, top secret files, diaries, letters, UFO sightings... and much more.

NATIONAL ARCHIVES
PRESERVATION FACILITY
– keeper of the nation's memory

104 shelf kilometres
of paper records

20 shelf kilometres
of classified documents

9.6 shelf kilometres
of audiovisual records

7 shelf kilometres
of maps

2 petabytes
of scalable digital archive

State-of-the-art
preservation laboratories

15 million records – end to end they
would circle Uluru 12 times





ENVIRONMENTAL FOCUS

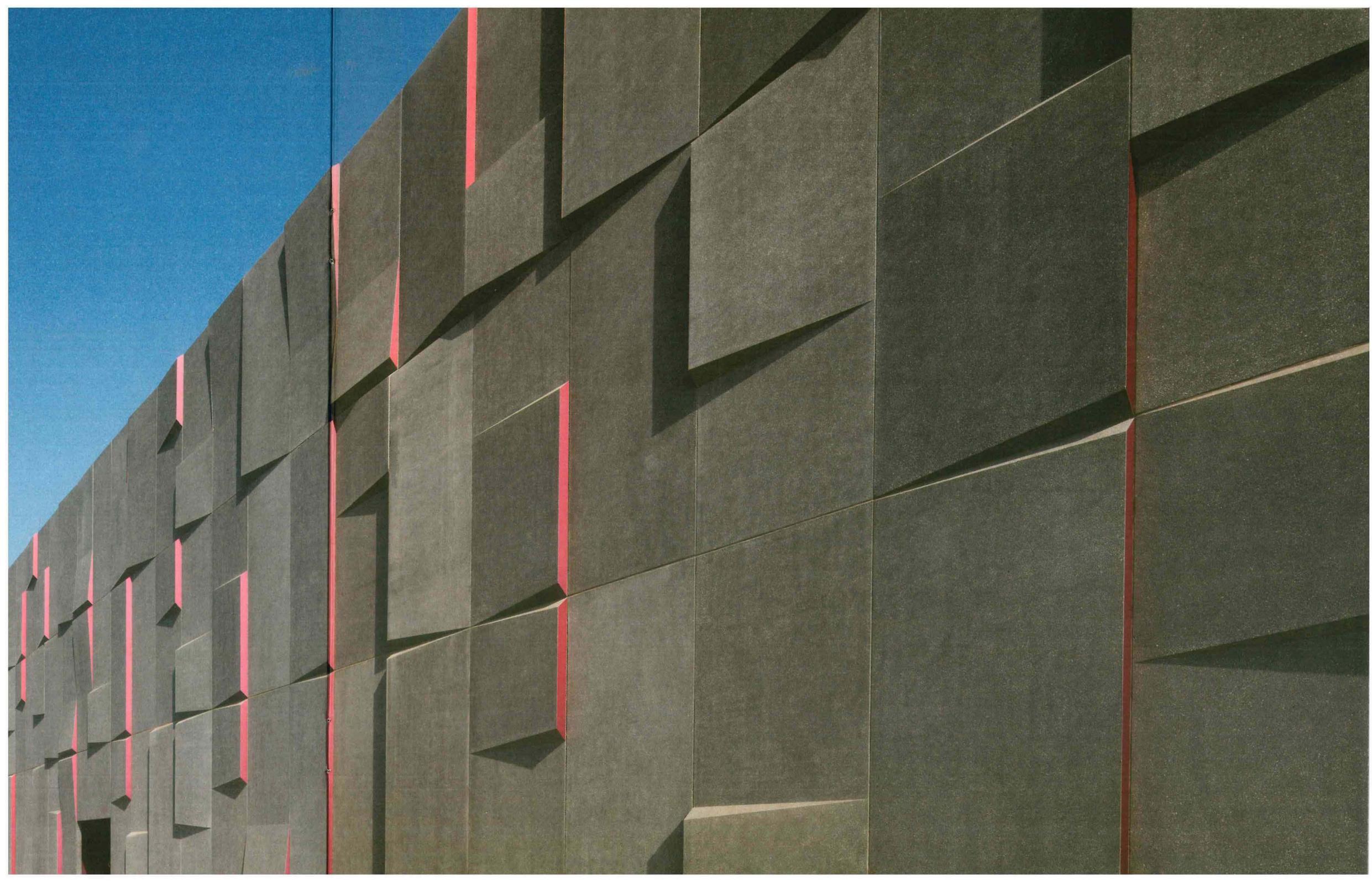
The Peter Durak building has a solar passive, environmentally sustainable design that minimises its environmental footprint and greenhouse gas emissions. Design features include:

- a large thermal mass of reinforced concrete in the building structure
- the use of highly insulated materials
- airtight storage areas including sealed airlocks in some areas
- a 90,000-litre underground rainwater storage tank to maintain the surrounding green spaces
- 1330 solar panels on the roof – enough to run the air conditioning plants for storage area on still, sunny days.

‘The building facade references the Australian landscape by depicting a weathered, uneven, randomly disposed and sunburnt surface that may evoke a granite outcrop catching a rising or setting sun.’

May + Russell architects



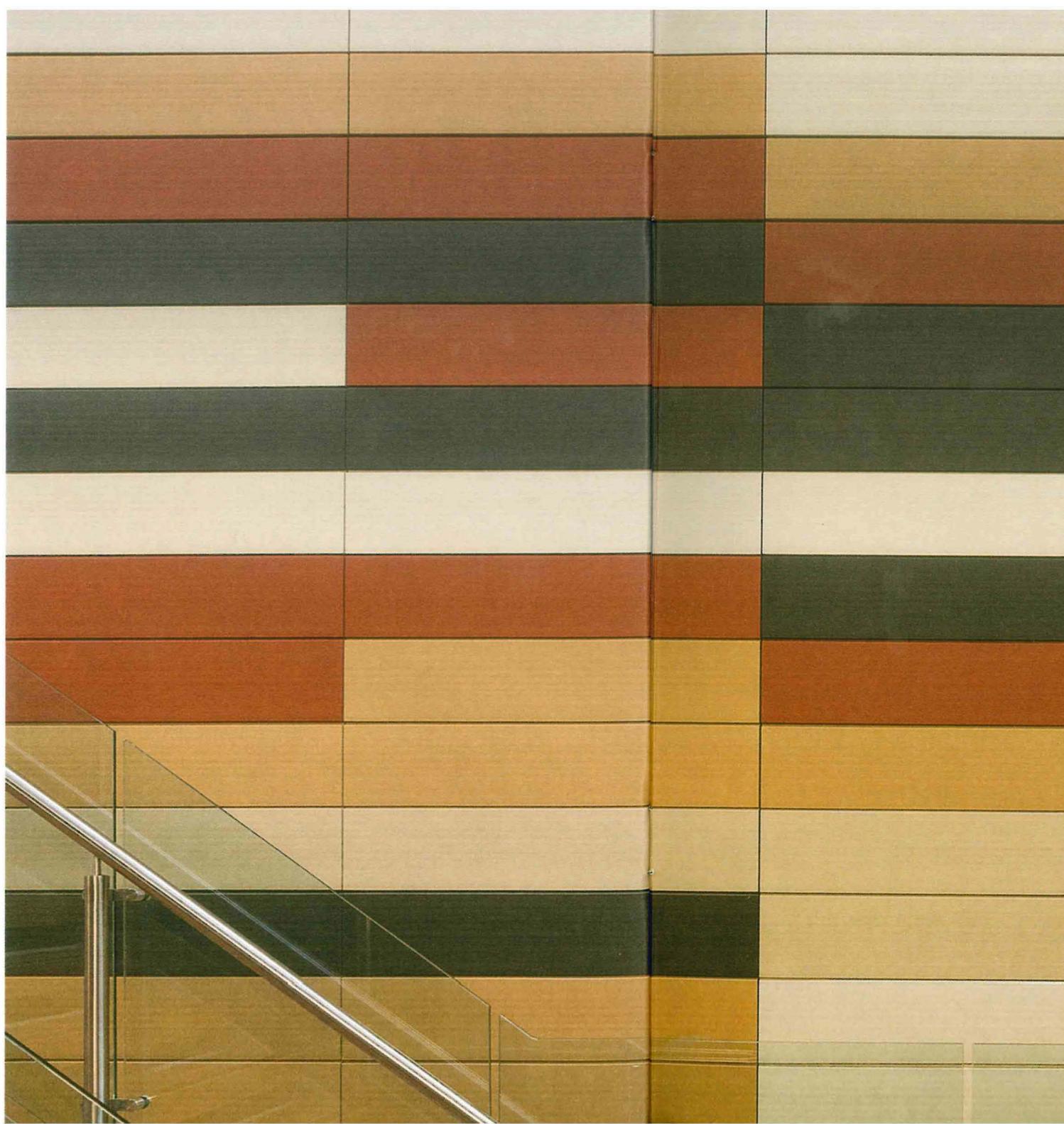


A TRIBUTE TO AUSTRALIAN ARCHIVISTS

The meeting rooms in the National Archives Preservation Facility are named as a tribute to significant and influential Australian archivists.

Dr Thea Exley (1923–2007) – innovative achievements and leadership in the archival world. She developed effective policy and management procedures to ensure the preservation of the archival collection.

Dr Margaret George (1945–74) – outstanding research ability and enterprise in locating source materials. She undertook research appointments with the Commonwealth Archives Office.





Ian Maclean (1919–2003) – the Archives’ first archivist. He was appointed an Archives Officer in the Commonwealth National Library in 1944. Ian was awarded the Member of the Order of Australia for services to government archives in 1996.

Peter Scott (b. 1939) – best known for his work to develop the Commonwealth Record Series system. This changed archival practices throughout the world.

Loris Williams (1949–2005) – Queensland’s first qualified Aboriginal archivist and the second in Australia. Her archival legacy is of lasting benefit to Indigenous communities researching their histories.

PRESERVING YOUR HISTORY FOR THE FUTURE

The facility is environmentally controlled, environmentally friendly and energy-efficient. It includes specialised workspaces for conservation and digitisation activities, enabling the continued preservation of significant aspects of Australia's heritage.

DIGITISATION

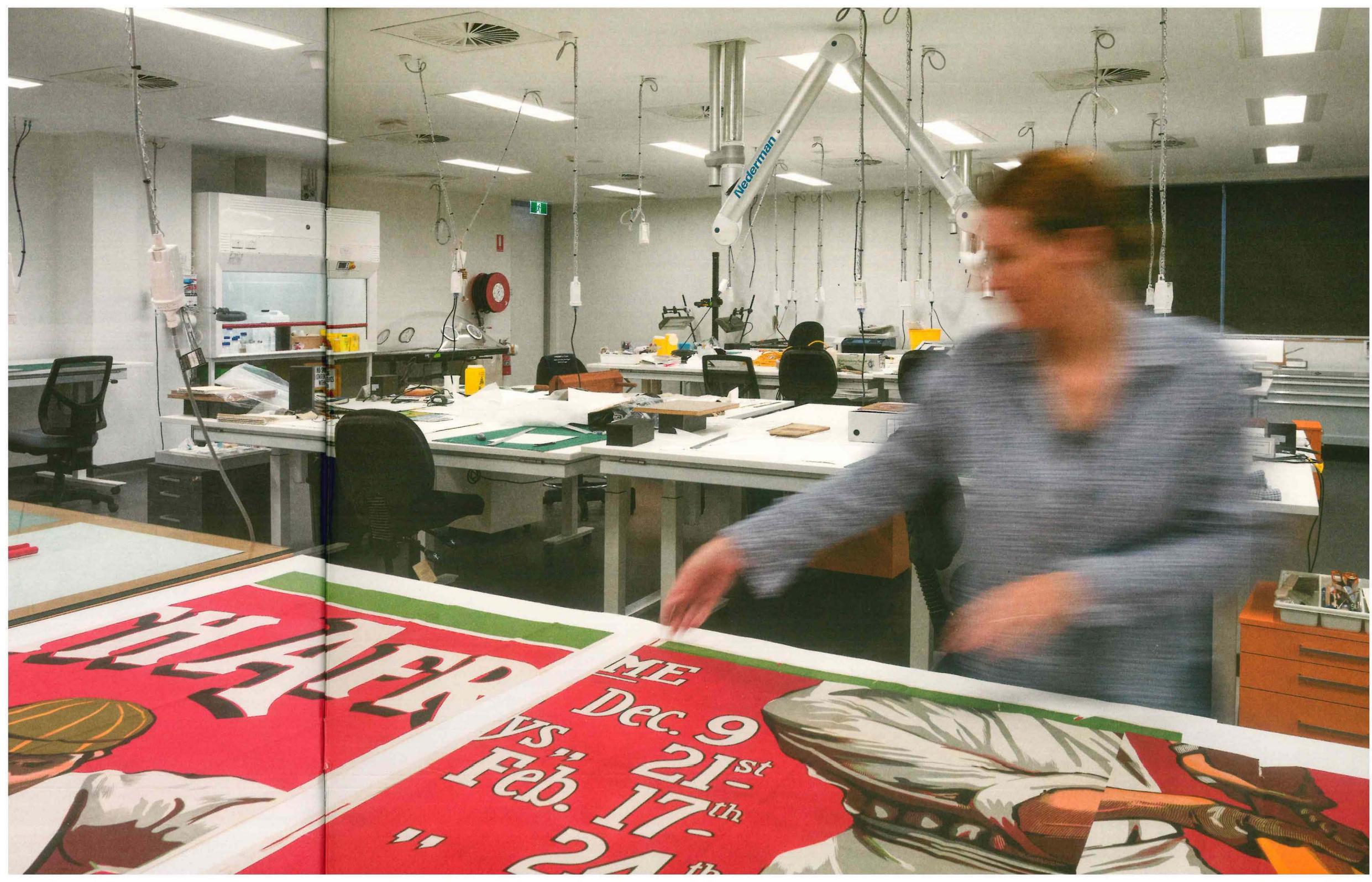
Our digitisation service makes the unique collection accessible to the public. Importantly it also reduces the need to handle records, helping to preserve them for future generations.

We have been digitising records since 2001, with many millions of images now available online.

Visit us at naa.gov.au

Photographs: John Gollings





VISIT

National Archives of Taiwan

12 November, 2019







**FOCUS ON
DIGITAL
TRANSFORMATION**



TO BECOME DIGITAL-BY-DESIGN:

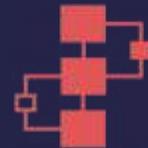
KEY AREAS DIGITAL TRANSFORMATION



Collections



Exhibitions/
Presentations



Processes



People and culture

OUR VISION

The future of audiovisual archives is digital.

We envision the NFSA to be smart, connected
and open in order to have maximum impact
and relevance in society



OUR MISSION

To collect, preserve and share
our national audiovisual collection
- past, present and future -

in order for others to learn, experience and create with it



A server room with rows of server racks illuminated by blue light. The racks are arranged in a long aisle, and the floor is dark and reflective. The text is overlaid on the image in white, bold, sans-serif font.

TRUSTWORTHY DIGITAL REPOSITORY

NFSA: THE NATIONAL CENTRE OF EXCELLENCE

FOR AUDIO VISUAL HERITAGE

STRATEGIC PRIORITIES



Digitise the national audiovisual collection



Establish the National Centre for Excellence in Audiovisual Heritage



Build our national profile



Collect, preserve and share multimedia and new media



Redefine our physical presence

UNDERPINNING THEMES



Indigenous
connections



Knowledge and
innovation



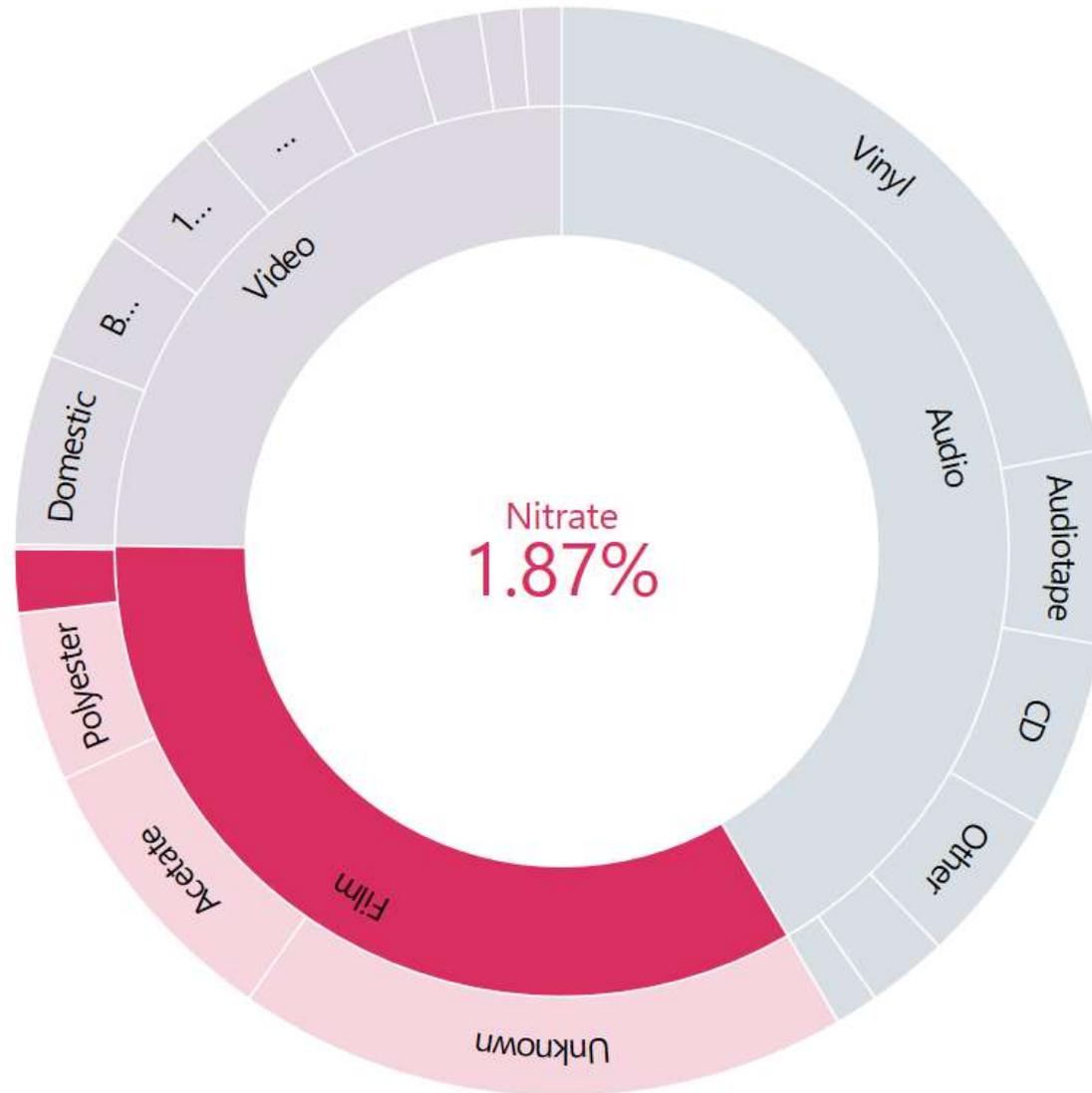
Collective
genius

A hand is shown in the foreground, interacting with a complex digital dashboard. The dashboard displays various financial data visualizations, including candlestick charts, line graphs, and bar charts. The background is dark with glowing blue and red lines and data points. The text 'DATA ANALYTICS AT THE NFSA' is overlaid in white, bold, sans-serif font. Several numerical values are visible on the charts, such as 1196.52, 559.57, 14.68.05, and 1215.26.

DATA ANALYTICS AT THE NFSA

We want to tell informed stories to our stakeholders (internal and external) that can be quickly and easily understood.

Example: Data Analytics - NFSA's Nitrate Collection



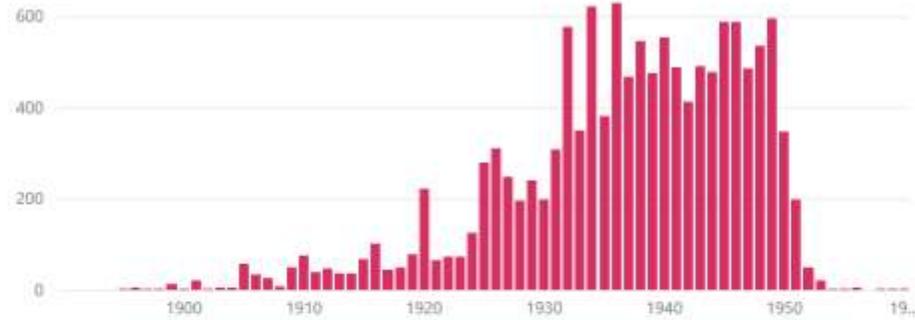
Nitrate Film: Detailed Data



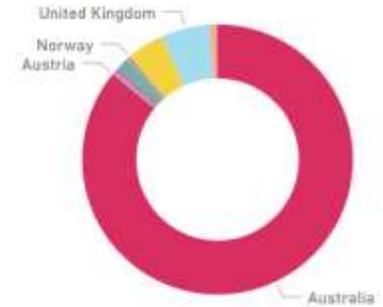
8856
Nitrate Titles

13375
Nitrate Reels

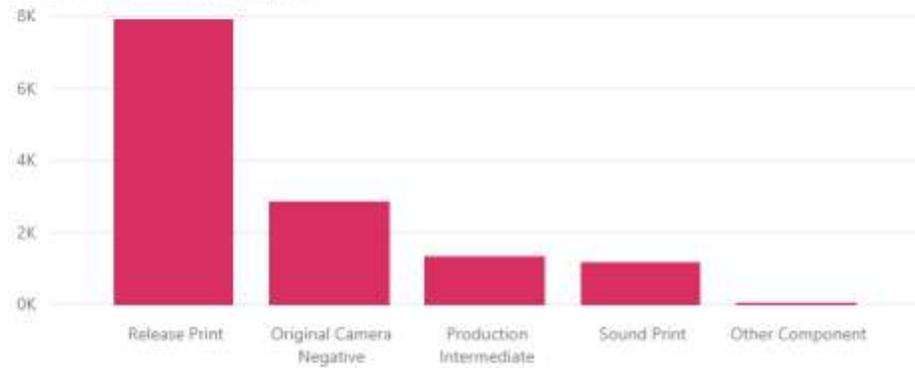
Reel Count by Production Year



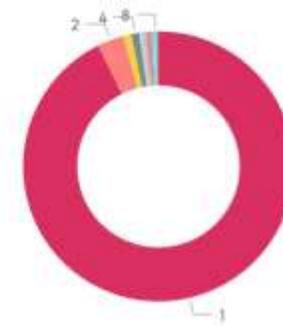
Reel Count by Country Of Origin



Reel Count by Production Component



Reel Count by Reels Per Print



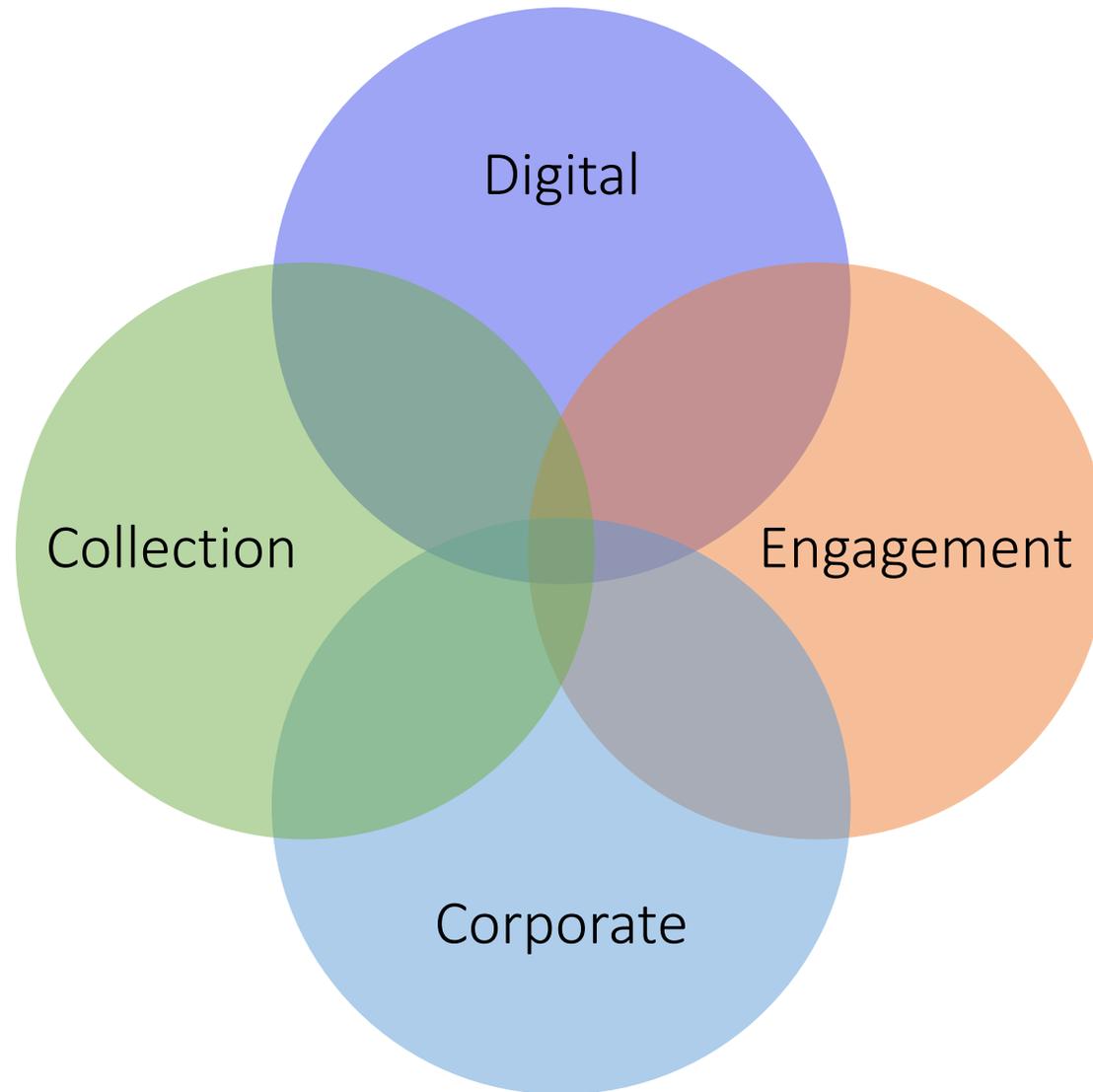


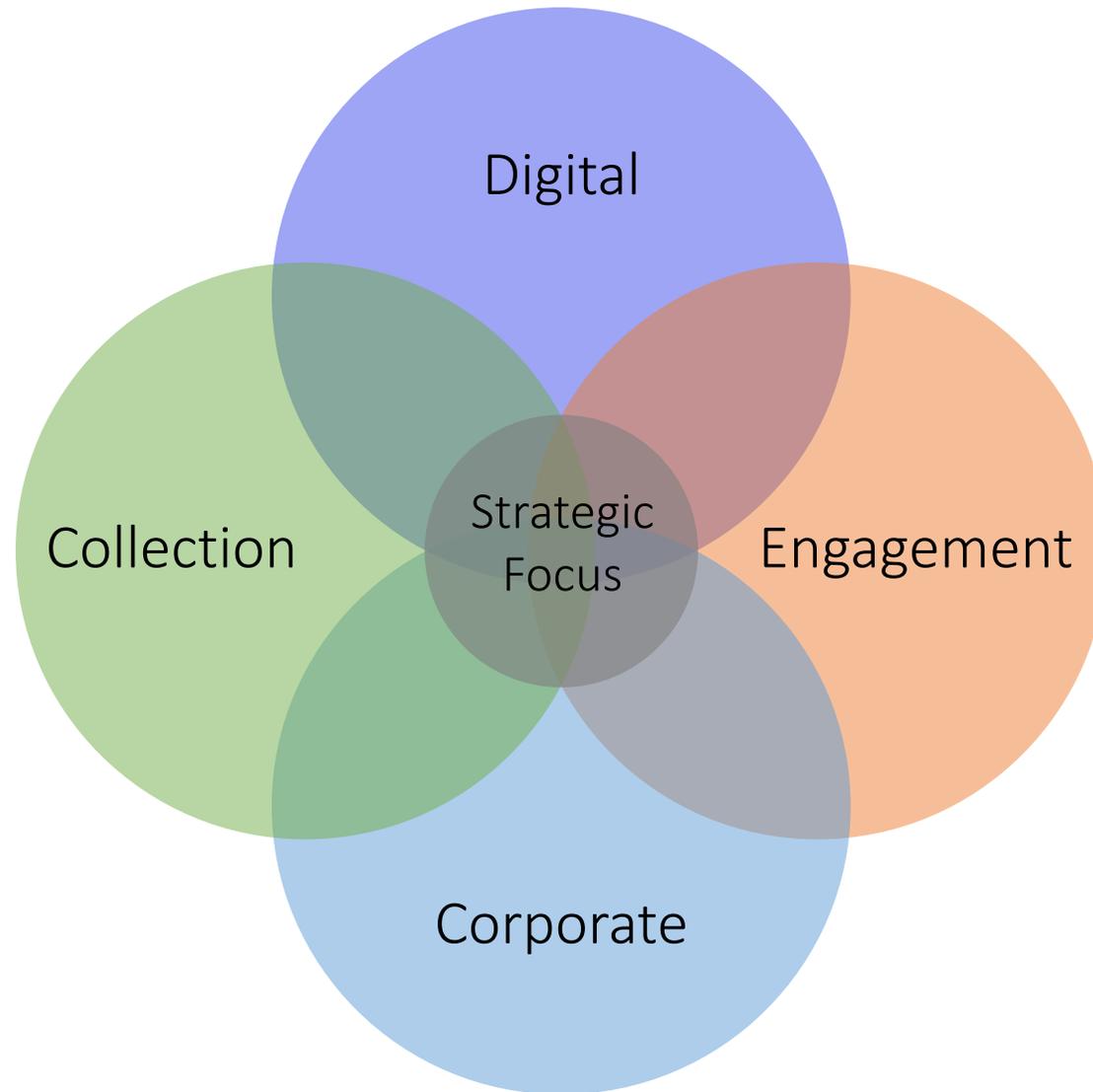
**FOCUS ON
DIGITAL
TRANSFORMATION**

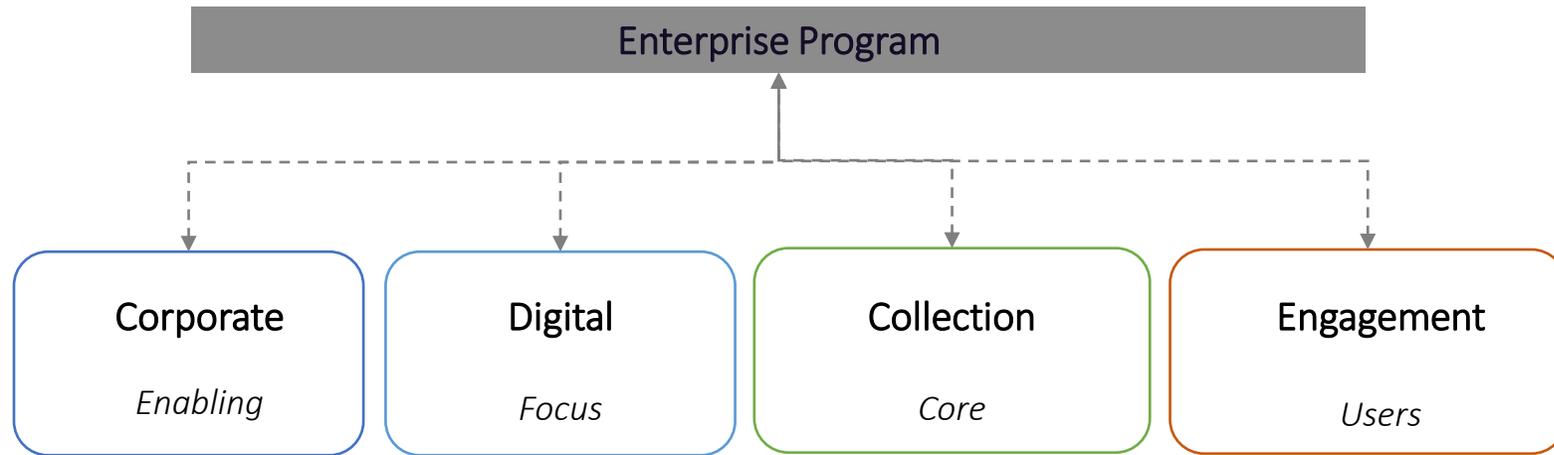


NATIONAL FILM AND SOUND ARCHIVE









Restructure: the new organisation

- 1 Supportive of Key Strategic Priorities: Digitisation and Engagement
- 2 Digital by Design
- 3 Customer Focussed
- 4 Collaborative and Project Based Workforce
- 5 Efficient and Sustainable



**'DIGITAL' IS NOT
A DEPARTMENT
- IT'S EVERYBODY'S
RESPONSIBILITY**

SUSTAINABLE DIGITAL WORKFORCE

Build and recruit digital capabilities
'Digital' in every job description

Gap analysis

Succession

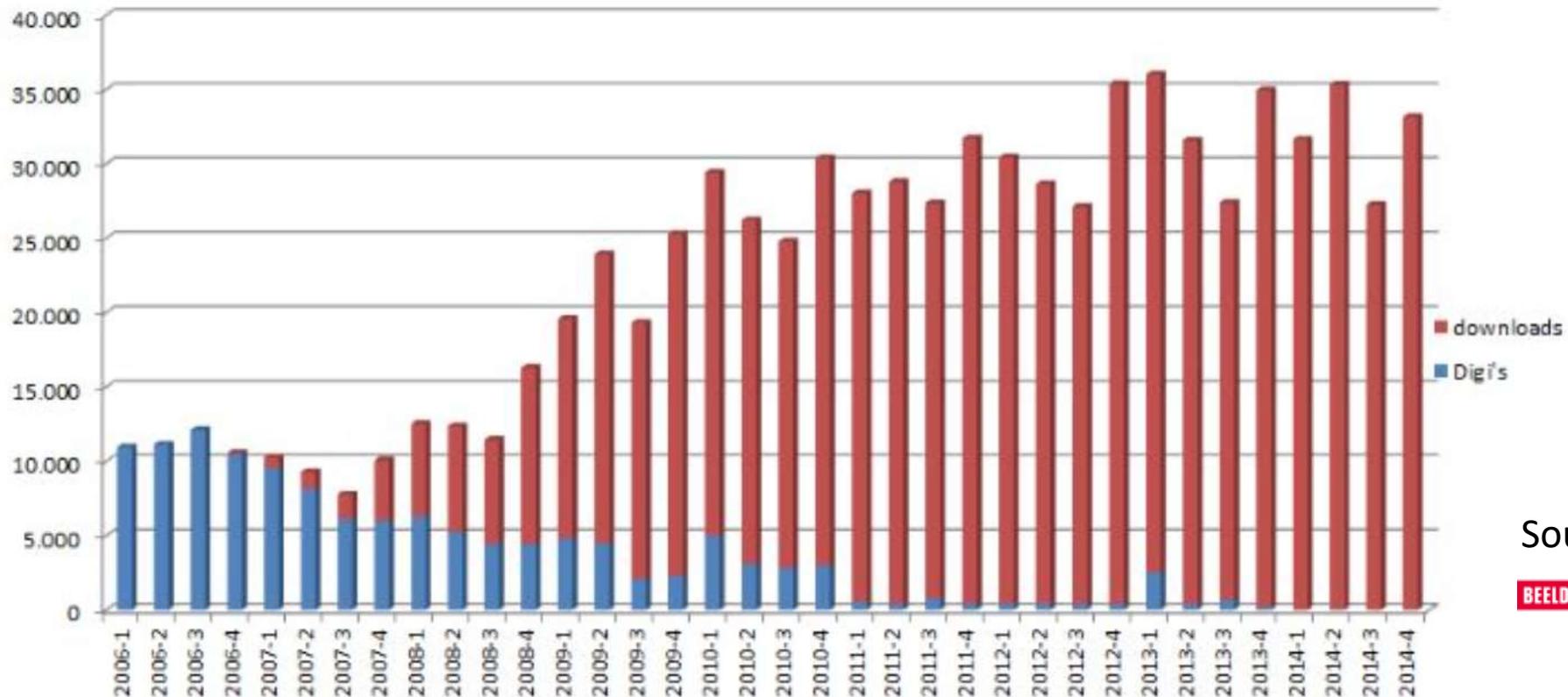
Training

Internships

Living Labs

From analogue to digital in 7 years:

ACCESS
=
USE
=
VALUE



Source:

BEELD EN GELUID

Increase in use of the archive of the Netherlands Institute for Sound and Vision 2006 - 2014.

Digitisation Programme 'Images for the Future': 2007 - 2014.

Our collections

It's not about preservation and/or digitization
anymore.

It's about what you *do* with your collections!

(and: we're always 'on' and always 'in beta')



**ONLINE
ONSITE
OFFSITE**

Public Record Office Victoria's approach to archiving digital records

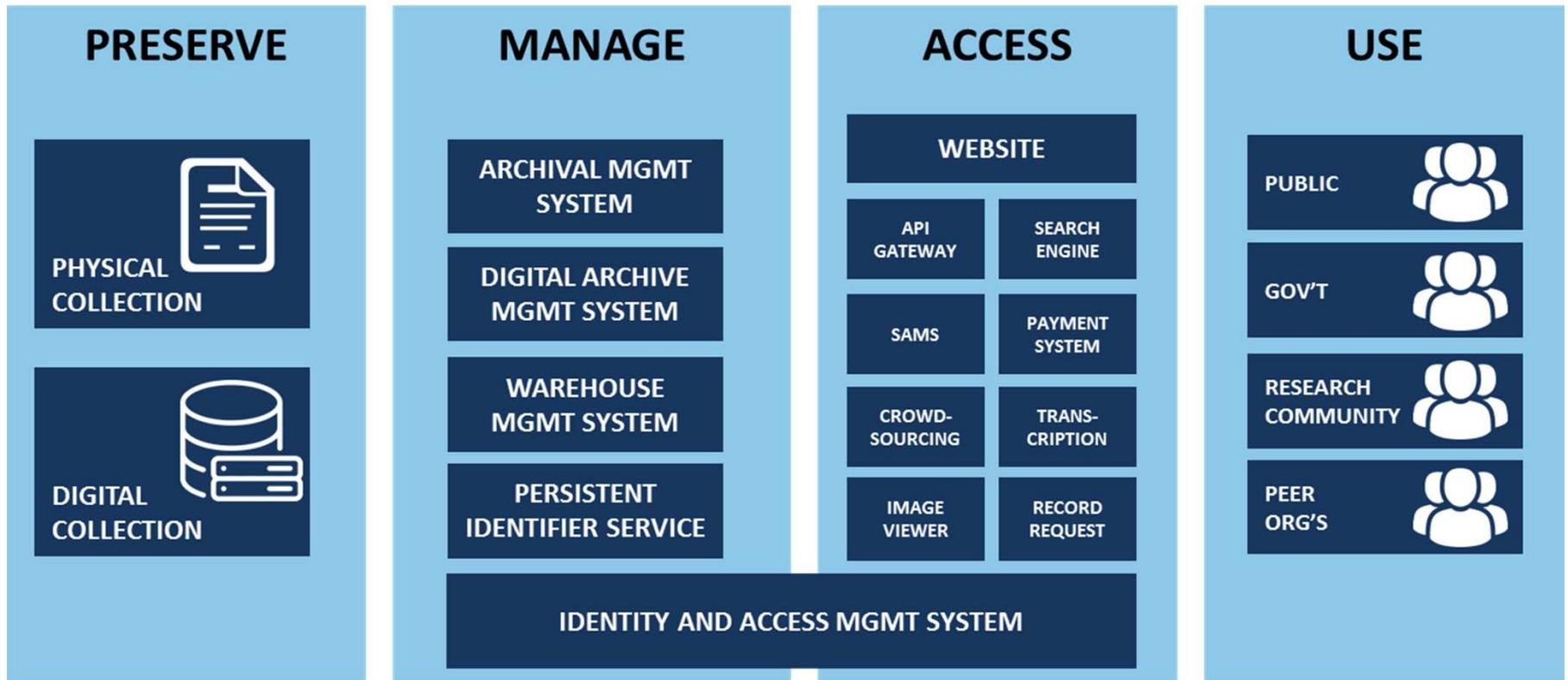
Elise Bradshaw



**Public Record
Office Victoria**



Digital Archive Program Systems



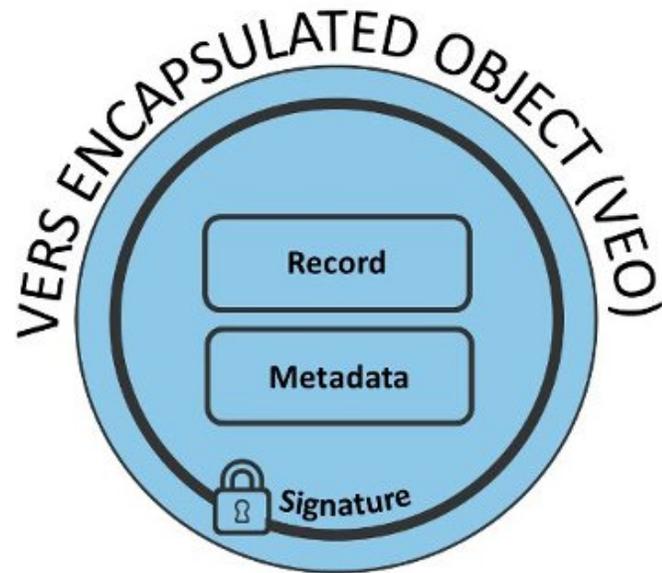
Digital records are transferred as VEOs

VEOs = VERS Encapsulated Objects

Victoria's long-term format for digital records

VEOs:

- are made up of digital **records** in an approved long-term preservation format
- feature contextual information (**metadata**) about the records
- are **signed** using digital certificate technology to ensure integrity.



PROV currently supports two types of VEOs

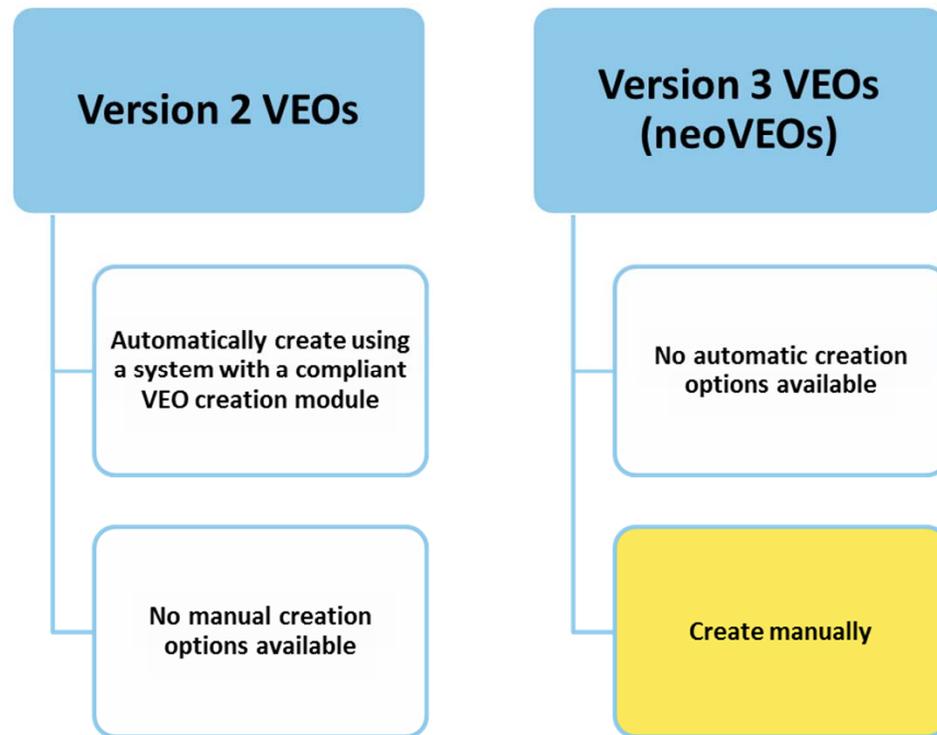
Type	Supporting Standard	Description
VERSION 2	VERS 2 Standard: <i>PROS 99/007 Management of Electronic Records Standard</i>	<ul style="list-style-type: none">• VEO expressed in XML• Specific VERS metadata• Supports only two levels – files and records
VERSION 3 (neoVEO)	VERS 3 Standard: <i>PROS 15/03 Standard for the encapsulation of digital information</i>	<ul style="list-style-type: none">• VEOS expressed as a .ZIP file• Metadata can be in AGLS or AS/NZS 5478• Supports multi-level, hierarchical record structures

VEO creation options

These are the current options for creating VEOs:

- Automatic creation using a vendor-developed VEO creation module
- Manual creation using PROV-developed tools (e.g. the neoVEO toolkit and neoVEO app)

Both options require good records and data to ensure the output meets PROV's Standards.



Metadata requirements

VEOs must contain metadata to give contextual information about the records they preserve.

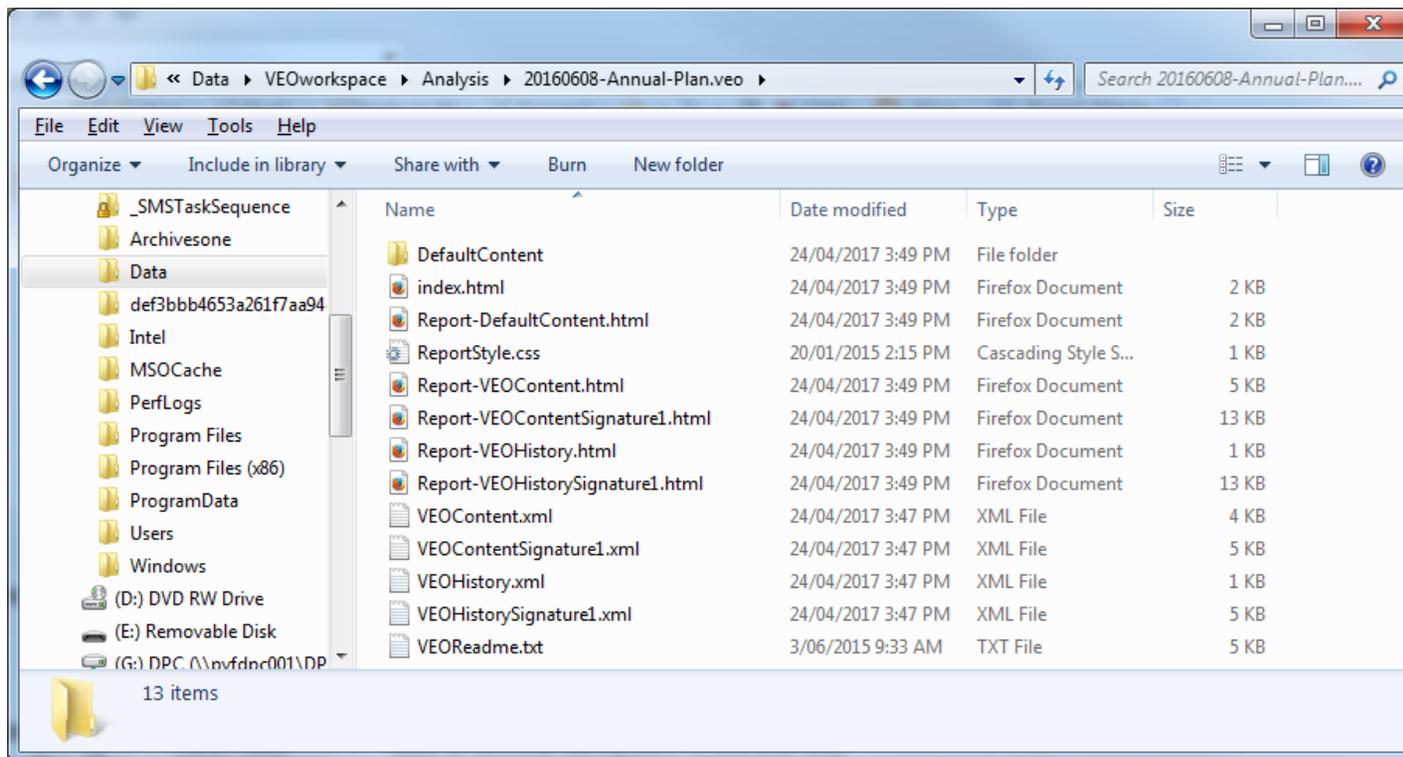
The two main metadata standards used are:

1. Australian Government Locator Service (AGLS) for Victoria
2. Recordkeeping metadata property reference set (AS/NZS 5478)

Additional metadata standards, including bespoke agency standards, can also be used if there is good reason to do so.



Inside a VERS 3 VEO: structure



Inside a VERS 3 VEO: content

```
1 <?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="no" ?>
2 <vers:VEOContent
3   xmlns:vers="http://www.prov.vic.gov.au/VERS">
4   <vers:Version>3.0</vers:Version>
5   <vers:HashFunctionAlgorithm>SHA-1</vers:HashFunctionAlgorithm>
6   <vers:InformationObject>
7     <vers:InformationObjectType></vers:InformationObjectType>
8     <vers:InformationObjectDepth>0</vers:InformationObjectDepth>
9     <vers:MetadataPackage xmlns:rdf="http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#"
10      <vers:MetadataSchemaIdentifier>http://prov.vic.gov.au/vers/schema/AGLS</vers:MetadataSchemaIdentifier>
11      <vers:MetadataSyntaxIdentifier>http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns</vers:MetadataSyntaxIdentifier>
12      <rdf:RDF xmlns:dcterms="http://purl.org/dc/terms/"
13        xmlns:aglstterms="http://www.agls.gov.au/agls/terms/"
14        <rdf:Description rdf:about="http://www.example.org/123">
15          <dcterms:creator>Creator1</dcterms:creator>
16          <dcterms:date rdf:datatype="xsd:date">2018-08-13T11:43:06+10:00</dcterms:date>
17          <dcterms:title>Title1</dcterms:title>
18          <dcterms:identifier>Identifier1</dcterms:identifier>
19          <dcterms:publisher>Publisher1</dcterms:publisher>
20        </rdf:Description>
21      </rdf:RDF>
22    </vers:MetadataPackage>
23    <vers:InformationPiece>
24      <vers:Label></vers:Label>
25      <vers:ContentFile>
26        <vers:PathName>S-37-6/S-37-6-Nov.docx</vers:PathName>
27        <vers:HashValue>m3AucQftPmN3ApOHPdjd3XEucWI=</vers:HashValue>
28      </vers:ContentFile>
29    </vers:InformationPiece>
30  </vers:InformationObject>
31 </vers:VEOContent>
32
```

Questions?

More information:

<https://www.prov.vic.gov.au/recordkeeping-government/>

Elise Bradshaw

A/ Coordinator, Digital Transfer & Documentation

elise.bradshaw@prov.vic.gov.au

Cover Slide Image: Bourke Street Melbourne, Records Series 8357 Melbourne Harbour Trust Photo Collection, P1-4-001-020

