

財團法人
紡織產業綜合研究所



中華民國 114 年度決算

財團法人紡織產業綜合研究所編

<u>項</u>	<u>目</u>	<u>次</u>
<u>項</u>	<u>目</u>	<u>頁次</u>
壹、工作報告		1
貳、財務報表		
一、收支營運表		14
二、現金流量表		16
三、淨值變動表		17
四、資產負債表		18

工作報告

財團法人紡織產業綜合研究所

中華民國 114 年度

一、114 年度共執行 19 項政府委辦及補助計畫，主要執行成果如下：

(一)委辦計畫

No	計畫名稱	簽約數及預定執行內容	決算數及重要執行成果
1	推動紡織產業智慧增值開發與輔導計畫(3/4)	•簽約數：73,000 千元。 •預計輔導廠商 7 家次，自籌款 3,348.25 千元，輔導申請驗證 5 家，新產品或新式樣開發 24 款。 •預計協助 92 家廠商申請 MIT 標章、通過標章產品數 2,407 款、產品抽驗 77 家/110 款、產業專業諮詢服務及訪視 220 次；輔導廠商行銷推廣活動 4 主題。 •預計辦理人才培訓 4 班次、48 人次。 •預計促進投資 0.33 億元、增加產值 0.82 億元、降低生產成本 0.89 億元。	•決算數：72,967.159 千元。 •輔導廠商 12 家次，輔導申請全球回收標準(GRS)驗證 5 家，自籌款 3,389 千元，完成新產品或新式樣開發 22 款，檢測產品 2,572 款，協助產業開發少量多樣及差異化新產品。 •完成 119 廠家申請 MIT 標章、通過標章產品數達 3,379 款、產品抽驗 85 家/119 款、產業專業諮詢服務及訪視 226 次；辦理臺灣製 MIT 標章產品行銷推廣 4 主題/123 攤位數，協助產業聚落推動高值化產品。 •依據產業趨勢和公協會需求調查，針對中小型產業人才深耕培育，完成人才培訓 4 班次、59 人次，以達人才橋接至產業、進而提高產業質能。 •透過 3 大輔導體系，促進投資 0.84 億元、增加產值 5.6 億元、降低生產成本 0.89 億元。
2	紡織產業智慧轉型整合服務計畫(3/4)	•簽約數：18,896 千元。 •預計訪視服務 70 家，專家協處 17 家次，排除投資障礙 10 家，追蹤統計產業投資金額新台幣 100 億元。 •預計舉辦紡織產業交流&商機媒合活動 5 場次，產業國際鏈結活動 3 場次。 •預計轉載紡織產業訊息 587 則，提供產業政策諮詢服務 37 次。 •預計開辦人才培訓課程(含在職專班)22 班次、培訓人數 220 人。	•決算數：18,783.970 千元。 •提供產業訪視服務 74 家，產業需求專家協處服務 23 家，排除投資障礙 10 家，追蹤統計 24 家紡織產業投資訊息達新台幣 101.89 億元，提供業者所需解決方案，協助廠商加速翻轉體質進而提升競爭力。 •辦理紡織產業交流對接國際趨勢及商機媒合活動 5 場次，及台印度、台泰、台馬等國際紡織產業鏈結交流共計 5 場次。 •於輔導網站刊登轉載產業新訊共計 727 則，提供產業政策諮詢服務 60 次，發揮平台加乘效果及綜效。 •開辦符合紡織產業發展及業者需求之培訓課程 22 班次，共培育人數 262 人

No	計畫名稱	簽約數及預定執行內容	決算數及重要執行成果
			(449 人次)。
3	紡織產業 低碳轉型 推動與輔導 計畫 (3/4)	•簽約數：106,317 千元。 •預計提供國際淨零減碳趨勢分析報告 5 份、疫後人才培訓 29 班次，培訓 859 人。 •預計進行低碳技術(含疫後升級轉型)輔導 172 家次、自籌款 22,300 千元、減碳技術輔導報告 36 份。 •預定進行廠商訪視 56 家次、產品開發 39 款，並辦理疫後企業交流分享會 25 場次。 •促成投資 0.78 億元、增加產值 2.35 億元。 •預計蒐集及發佈減碳資訊 275 則、輔導減碳量 3.2 萬噸。	•決算數：106,317 千元。 •完成紡織/鞋業/袋包等產業淨零減碳相關研析報告 5 份，協助產業掌握綠色商機，並開辦疫後人才培訓 29 班次，培訓 859 人。 •完成低碳技術(含疫後升級轉型)輔導 184 家次、廠商自籌款達 22,423 千元、減碳技術輔導報告 36 份， •完成廠商諮詢訪視 79 家次、新產品開發 52 款，並辦理疫後企業交流分享會 25 場次，協助業者加速朝低碳化、智慧化升級轉型。 •促成紡織相關產業投資 0.99 億元、增加產值 2.76 億元。 •設置「低碳轉型推動資訊專區」，蒐集並發佈國際組織暨產業減碳資訊 315 則、輔導業者減碳量達 3.33 萬噸，並簽署跨域商機媒合之合作意願書 1 份，辦理工商機媒合活動 1 場次。

(二)、補助計畫

No	計畫名稱	簽約數及預定執行內容	決算數及重要執行成果
1	高階纖維 產業跨域 技術躍昇 計畫(2/4)	•簽約數：157,947 千元。 •預計完成專利申請 18 件/獲證 11 件/應用 30 件、技術移轉 34 件、研發成果收入 36,520 千元、委託工業服務 27 件/14,930 千元、促成廠商投資 6 億元、增加就業人數 64 人。	•決算數：157,947 千元。 •完成專利申請 18 件/獲證 23 件/應用 40 件、技術移轉 32 件、研發成果收入 40,500 千元、委託工服 31 件/17,477 千元、促成廠商投資 7.46 億元、增加就業人數 75 人。 •整合長春(轉型纖維級聚芳酯原料開發)與勝隆公司(聚芳酯纖維熔紡製程技術開發)，建立“台灣第一條”環保熱熔型高強度聚芳酯纖維，同時可縮短傳統批次式熱處理之時程，減少能耗$\geq 50\%$，並降低產品成本，取代進口大幅提升國際競爭力。 •開發連續循環式生物基菌絲纖維皮革製程系統技術，菌絲生長速度 0.58~1cm/day、皮革強度 20 MPa、耐汗染色堅牢度 4.5 級、耐磨 10,000 次，並技轉福基公司整合供應鏈布局產線，大幅提升國際競爭力。 •結合 AI 開發智慧瑜珈服技術，電阻變

No	計畫名稱	簽約數及預定執行內容	決算數及重要執行成果
			化靈敏度 GF 值 9.0/40%、反應時間 0.018 秒、穩定性 97.6%，並完成 32 人次體驗準確度 98.4%；技轉萬九、愛克智慧、佰龍等，推動國內業者進軍全球高階智慧健身服飾市場。 •開發半導體製程需求之 AMC 濾材技術，IPA 濾效$\geq 97\%$、壓損$\leq 5.2\text{mmH}_2\text{O}$，支援$\leq 2\text{nm}$製程，濾芯壽命提升$\geq 2$倍，材料成本降低 30~40%，進口替代$\geq 30\%$；技轉鈺祥突破既有技術瓶頸，提升高階 AMC 濾材自主研發與量產能力。
2	高階纖維製品功效性檢驗系統建構計畫(2/4)	•簽約數：49,730 千元。 •預計完成技術移轉 7 件、研發成果收入 9,500 千元、機構認證 28 件、設備使用次數 1,260 次/時數 10,200 時、委託及工業服務 20 件/5,600 千元、促成廠商投資 1.7 億元、增加就業人數 12 人。	•決算數：49,730 千元。 •完成技術移轉 10 件、研發成果收入 9,600 千元、機構認證 31 件、設備使用次數 1,596 次/時數 13,906 時、委託工服 20 件/6,055 千元、促成廠商投資 1.83 億元、增加就業人數 19 人。 •建立動態疲勞耐用安全性檢測技術，提供高強度纖維與紗線製造廠如遠東新、新光合纖、前電、銘朗、美國 Colombia、加拿大 Mark' s 等 30 家以上國內外業者檢測驗證服務，並取得 9 張 CE 驗證證書，進一步帶動供應鏈取得國際訂單。 •建構菌絲纖維紡織品專業檢測實驗室，提供彎折、耐磨耐水壓、濕/熱阻抗、抗菌及定量防黴等物化性測試，協助三芳、福基、淨新、康匠等開發新產品過程快速確效，並精準掌握品質需求，促使商品快速上架販售。 •建立電子紡織品檢測技術，提供業者第三方品質檢測及效能驗證，並積極參與美國 IPC 標準制定，及與美國 AATCC、德國 Fraunhofer IZM 等機構深入交流，掌握國際規的最新進展，共同制定國際標準，2025 年已有 2 項標準獲 IPC 公告。
3	紡織所創新前瞻技術研究計畫(1/1)	•簽約數：38,120 千元。 •預計完成專利申請 12 件/獲證 4 件/應用 4 件、技術移轉 4 件、研發成果收入 7,000 千元、促成廠商投資 0.7 億元。	•決算數：38,120 千元。 •完成專利申請 21 件/獲證 18 件/應用 12 件、技術移轉 9 件、研發成果收入 8,300 千元、促成廠商投資 0.8 億元、增加就業人數 7 人，推動學產參與科專研發 4 件、3,000 千元。

No	計畫名稱	簽約數及預定執行內容	決算數及重要執行成果
			•共計推動 15 項構想可行性研究、9 項自主性研究，其中 13 件持續於創前、轉進關鍵或其他產業合作計畫推動。 •開發織物智慧生成系統，整合織物開發、終製品製作流程，成功縮短織物開發週期 50% 以上，透過虛擬設計和即時模擬減少實體樣品製作次數，提升設計精準度與創新性，加速產品上市；此外，運用已建構之數位布料平台技術，促成本所建立第一條 AI 示範產線。 •利用前處理技術，並以全耐隆系的防水透氣紡織品為標的，成功建立耐隆貼膜織物分離回收再利用技術，符合全球回收標準(GRS)回收材料大於 50 %水準。
4	永續性紡織品產業鏈減碳技術開發計畫(3/4)	•簽約數：72,951 千元。 •預計完成專利申請 8 件/應用 5 件、技術移轉 10 件、研發成果收入 12,000 千元、委託工業服務 5 件/3,000 千元、促成廠商投資 2.4 億元、增加就業人數 18 人、減碳 12,000 噸。	•決算數：72,951 千元。 •完成專利申請 8 件/應用 9 件、技術移轉 19 件、研發成果收入 13,005 千元、委託工服 5 件/3,550 千元、促成廠商投資 3.32 億元、增加就業人數 22 人，減碳量達 15,268 噸。 •建構全台首座紡織品循環示範場域，整合分檢、破碎、異材質分離與脫色等模組化技術，提供產業進行離量化實地驗證，並建立系統性且制度化驗證規範群累計 6 篇，每年可輔導產業投入技術驗證達 60 家次。 •媒合與促成力鵬、三芳、總成成立國內鞋材自主供應鏈體系，以循環再生材料替代原生材料擴大減碳成效；其中，總成預計以下腳料及餘布為原料，建立年產 400 噸以上聚酯再生產線，實現鞋面布回收，鞏固產業持續扮演國際品牌供應鏈角色。 •輔導新麗企業運用廠內紡黏下腳及瑕疵不織布，投入聚酯重熔造粒、紡絲及不織布技術先期評估，有效解決廠內紡黏聚酯下腳去化問題。
5	產業自主特用材料開發及應用計畫(4/4)	•簽約數：37,842 千元。 •預計完成專利申請 3 件/獲證 3 件/應用 2 件、技術移轉 4 件、研發成果收入 5,260 千元、委託及工業服務 4 件	•決算數：37,842 千元。 •完成專利申請 6 件/獲證 3 件/應用 5 件、技術移轉 4 件、研發成果收入 6,560 千元、委託工服 9 件/3,300 千元、促成廠商投資 2.53 億元、增加就

No	計畫名稱	簽約數及預定執行內容	決算數及重要執行成果
		/2,950 千元、促成廠商投資 2.53 億元、增加就業人數 14 人。	業人數 14 人。 •開發連續式碳纖剝離處理設備，回收碳纖纖長度 75mm，強度維持率 92%，成本是原生碳纖 1/3~1/4；進而運用 A⁺計畫與福懋興業及南寶樹脂合作，建立 rPC/rCF 複合不織布量產製程打造全回收料源同時具循環再利用特性的碳纖產品，並透過產品多元應用，擴大碳纖複材產業效應。 •建立穩定、連續生產聚醚醯亞胺纖維膜製程技術，穩定量產厚度 2mil 規格樣品，產速 10m/min；與永猷公司合作完成 UL 黃卡 4 項測試，建構 PEI 纖維膜連續、穩定製程產線，降低對國外產品的依賴(杜邦 Nomex 410 絕緣紙)。
6	全齡健康之創新治療產品開發驗證計畫(2/4)	•簽約數：19,155 千元。 •預計完成專利申請 1 件、技術移轉 1 件、研發成果收入 500 千元、委託及工業服務 1 件/500 千元、廠商訪視推廣 3 家、促成廠商投資 0.02 億元。	•決算數：19,155 千元。 •完成專利申請 3 件/應用 1 件、技術移轉 1 件、研發成果收入 1,000 千元、委託工服 5 件/662 千元、廠商訪視推廣 14 家、促成廠商投資 0.37 億元。 •開發具有醫材技術潛力之彈性智慧護膝與生理回饋電子模組，完成 7 項專利布局，並與台大復健部合作，完成數位評量與傳統評量共 200 人次驗證，效度比對達到 0.88~0.99。 •獲選代表參與「台北國際電腦展」、「高齡健康產業博覽會」及「台灣創新科技博覽會」等聯合展會展出，以創新織物電路板技術、藍牙感測與電刺激整合方案，全年共計參與國內外相關成果推廣 12 場次，強化國際曝光。
7	智慧工廠 AI 加值與數位系統開發計畫(1/4)	•簽約數：8,048 千元。 •預計完成技術移轉 1 件、研發成果收入 700 千元、委託及工業服務 2 件/1,076 千元、促成廠商投資 0.21 億元、增加就業人數 1 人。	•決算數：8,048 千元。 •完成專利獲證 1 件、技術移轉 1 件、研發成果收入 1,250 千元、委託工服 2 件/1,442 千元、促成廠商投資 0.79 億元、增加就業人數 11 人。 •開發染整機台運行偵檢模組，分析運轉負荷統計分佈與真實運轉時數、染色溫度，建立停機風險預估準確率 86.4%，協助製造工廠取得適合之生產規劃依據 •技轉流亞科技並整合紡織專用 ERP，同時偕同紡織機械設備商如流亞、東陽、

No	計畫名稱	簽約數及預定執行內容	決算數及重要執行成果
			東庚、興承等 A-Team 團隊，成功推廣至泰國 Y.U.D 染整場域，有效降低管理成本，進一步作為台灣紡織設備業的南向示範場域。
8	虛實整合智慧製造產線數位內容生成技術計畫(3/4)	•簽約數：10,296 千元。 •預計完成專利申請 2 件、技術移轉 1 件、研發成果收入 1,480 千元、委託及工業服務 2 件/2,600 千元、促成廠商投資 0.04 億元、增加就業人數 4 人。	•決算數：10,296 千元。 •完成專利申請 2 件、技術移轉 2 件、研發成果收入 1,630 千元、委託工服 6 件/2,858 千元、促成廠商投資 0.43 億元、增加就業人數 4 人。 •建構沉浸式虛擬多人互動場景，結合 3D 虛擬空間與即時同步技術，讓供應鏈跨域人員可於同一平台同步檢視樣布資料與關鍵製程參數，透過 API 整合內外部數據來源，完整呈現數位布料與實際製程狀態，強化資訊透明度與溝通效率。 •結合大型語言模型與檢索增強生成技術，透過設備提供的錯誤碼，搭配噴印噴頭與布面高度異常偵測紀錄、生產時滴墨量資訊匯流，減少人工調閱紀錄與查找手冊時間，縮短診斷與解決時間平均從 2 小時縮短至 50 分鐘，設備稼動率提高 4%(原 90%提高至 94%)，確保印花品質穩定並提升交期達成率。
9	產業技術基磐研究與知識服務計畫(1/1)	•簽約數：10,557 千元。 •預計完成 5 場次推廣研討會議、研發成果(著作權)收入 635 千元、產業評析 26 篇、產業年鑑與關鍵議題報告各 1 份。	•決算數：10,557 千元。 •完成 5 場次之推廣研討會議、研發成果(著作權)收入 696 千元、產業評析 26 篇、產業年鑑 1 份、關鍵議題報告 1 份。 •114 年智網出版品獲會員滿意度調查均值為 4.7 肯定，智網平台下載點數達 25.59 萬(含現金)，持續擴大知識服務效益。 •即時掌握川普關稅及匯率變化對產業之影響，進而分析產業導入智慧化與跨域轉型機會，扮演政府與業界之最佳幕僚智庫。 •梳理臺灣紡織業從進口替代到全球機能性布料主要供應者的三大韌性轉型路徑，聚焦數位、永續、高階三大趨勢，連結前瞻技術觀測方向，以數位賦能論述強化臺灣於 APEC 供應鏈之關鍵地

No	計畫名稱	簽約數及預定執行內容	決算數及重要執行成果
			位。
10	產業 AI 技術與模型導入驗證與實作加值計畫(1/1)	•簽約數：20,000 千元。 •預計完成 3 場次推廣研討會議、廠商訪視推廣 23 家、人才培育 92 人、設備使用次數 390 次/時數 3,600 時、主要設備使用率 80%、委託及工業服務 19 件/4,000 千元、促成廠商投資 0.134 億元、增加就業人數 13 人。	•決算數：20,000 千元。 •完成 3 場次推廣研討會議、廠商訪視推廣 23 家、人才培育 128 人、設備使用次數 572 次/時數 4,326 時、主要設備使用率 82.32%、委託及工業服務 23 件/5,848 千元、促成廠商投資 0.17 億元、增加就業人數 14 人。 •建立 7 項 AI 製程與檢驗應用技術，協助業者由經驗導向轉型為數據驅動，突破長期依賴人工與反覆試誤的限制，提升產品設計精度與開發效率，進而促進產業鏈的數位化、低碳化與循環應用。 •以 AI 數位色控噴染產品技術應用為例，透過建立 AI 自動配方生成、3,000 筆色彩資料建置、設備整合與實際噴染驗證，協助大宇紡織開發新產品時程縮短約 30~50%，首次打樣更接近目標色。
11	生醫材化領域-AI 共通模型與試製場域計畫(1/1) 【114.09.01~116.12.31】	•全期計畫簽約數：80,000 千元；其中屬 114 年度預算：9,800 千元。 •全期預計完成 2 場次推廣研討會、訪視推廣 25 廠家、委託及工業服務 40 件/24,000 千元、促成廠商投資 0.5 億元。	•114 年度支用決算數：8,176.077 千元。 •完成纖維高分子聯網規劃 1 式，及織物篩選 300 筆，並完成織物系統架構規劃書 1 式。 •建置染整染料基礎色彩座標數位資料庫，建立 30 筆染整配方數據參數，並完成 3,000 筆實驗室檢測資料。
12	紡織製程智慧化能效提升研究計畫(1/3)	•簽約數：40,000 千元。 •預計完成專利申請 5 件、論文發表 4 篇、技術移轉(含先期)7 件、技轉收入 6,000 千元、技術服務 2 家/1,000 千元、促成投資 1.017 億元、減少 CO₂e 排放量約 13,368 公噸。	•決算數：40,000 千元。 •完成專利申請 7 件、研討會論文發表 4 篇、技術移轉(含先期)7 件、技轉收入 6,000 千元、技術服務 8 家/1,056.5 千元、促成廠商投資 1.023 億元、衍生產值 2.42 億元、減少 CO₂e 排放當量約 13,389.48 公噸。 •以活化製造端與設備端方式，輔導 7 家業者透過設備升級、工序整合、能源管理與機器學習應用，提升生產效能並降低能耗，確保品質穩定性，實現節能效益與加工效率提升。 •完成 45 家指標性染整及紗線業者訪視，累計實現能源效益節能 183.62 kLOE，實現節電量 3,347,520 kWh，協

No	計畫名稱	簽約數及預定執行內容	決算數及重要執行成果
			助紡織供應鏈加速升級轉型，並因應全球環保永續與減碳行動的迫切要求
13	其他 (1)經濟部國際貿易署 (2)經濟部標準局 (3)環境部 (4)農業部	參加國際展覽計畫補助計畫— • 預算數：1,940 千元。 • 預計推動 5 項國際展覽活動。 團體推動標準化活動補助專案—「編擬紡織品—在模擬環境下紡織品總熱傳遞試驗法國家標準草案建議稿」 • 核定數：110 千元。 • 預定召開專家諮詢會議及先期審查會議共 3 場次，並研擬國家標準草案建議稿 1 件。 推動紡織減碳與再生聚酯梭織布產品類別規則建立之研究 • 核定數：1,820 千元。 • 預定廠商訪視諮詢 3 家次，辦理技術推廣活動 1 場次，推廣再生原料使用，預估減碳量達 1,000 噸。 • 計算再生紡織品碳足跡 1 項，並產出碳足跡報告書 1 份與再生紡織品產品類別規則草案 1 篇。 鳳梨葉纖維品質檢驗標準建構與產業推動計畫 • 核定數：1,481 千元。 • 預定召開品質驗證規範制定座談會及品質驗證規範說明會共 2 場次。	參加國際展覽計畫補助計畫— • 決算數：772.79 千元。 • 完成法國世界過濾大會、台北國際電腦展(Computex)、亞洲不織布展覽暨會議、亞洲永續供應循環經濟會展、台灣國際人工智慧暨物聯網展等 4 項國際展覽活動參與及辦理。 • 台北紡織展(TITAS)因配合規劃為跨法人科專專區，故取消補助申請。 團體推動標準化活動補助專案—「編擬紡織品—在模擬環境下紡織品總熱傳遞試驗法國家標準草案建議稿」 • 決算數：110 千元。 • 完成專家諮詢 1 場次及先期審查 2 場次等共計 3 場次會議辦理，並完成國家標準草案建議稿 1 件研擬。 推動紡織減碳與再生聚酯梭織布產品類別規則建立之研究 • 決算數：1,789.986 千元。 • 結合織布公會，完成訪視諮詢 3 家次與辦理推廣活動 1 場次，推廣使用 1,000 噸再生原料，減碳量可達 1,390 噸。 • 完成 1 項再生梭織布碳足跡，並完成「再生聚酯梭織布產品碳足跡報告書」1 份與「再生聚酯梭織布的產品類別規則」草案 1 篇。 鳳梨葉纖維品質檢驗標準建構與產業推動計畫 • 核定數：1,481 千元。 • 完成品質驗證規範制定座談會 2 場次及品質驗證規範說明會 1 場次共計 3 場次會議辦理。

No	計畫名稱	簽約數及預定執行內容	決算數及重要執行成果
		制定鳳梨葉纖維(未裁切)品質驗證項目≥ 3項,並建立鳳梨葉纖維(未裁切)品質驗證規範1份。	整合產業與技術意見,制定鳳梨葉纖維(未裁切)品質驗證檢測項目共5項(包括:斷裂強力、斷裂伸長率、回潮率、夾雜率及含膠率等),並建立『鳳梨葉纖維(未裁切)品質驗證規範』(文件編號:FTTS-FI-229)1份。

二、各項業務推動重點及成果案例如下：

(一)建構國產國造之一站式可循環高階防水布料技術：

- 1、開發全耐隆閉鎖循環製程，掌握 30 秒分離與 100% 整衣回收核心關鍵技術，建立世界首創一站式超透氣防水戶外高階易循環服裝技術。
- 2、8 項專利技轉福懋公司，促成投資建廠新台幣 4 億元，114 年已完成 2 座，每年可生產 30 萬碼透氣防水高階布料，創造布料年產值 7 千萬元以上。

(二)「熔噴複合一步成型」驅動高階氣體濾材在地供應鏈：

- 1、精進熔噴複合一步成型技術，技轉台灣最大化學濾網大廠-鈺祥企業，建立半導體等級再生濾網，提升氣體吸附效能 $\geq 95\%$ ，可重複使用 10 次。
- 2、紡織所(空氣過濾)並與工研院(液體過濾)合作協助申請 A+ 計畫，透過打造具韌性的國產供應鏈，鞏固高階濾材國產化，強化全球競爭力。

(三)國際標竿強強聯手，加速智慧型/電子紡織品落地應用：

- 1、運用導電銀漿技術，突破傳統批次式網版印刷限制，開發全球第一條環保彈性導電織帶紡織品，進而輔導業者建構 1.6 米幅寬、長 40 米連續、高速、可量產示範性場域。
- 2、積極參與國際標準制定，建構亞洲唯一電子紡織品檢測驗證場域，2025 年 11 月獲全球電子協會(IPC)公告 2 篇紡織所參與制定的標準(IPC-8981、IPC-8911)。

(四)健身運動紡織品推廣擴散，賦能運動新未來：

- 1、開發多維度形變感測織物之動作追蹤感測紡織品技術，電阻穩定性 97%、耐水洗 100 次；進而串連國內纖維原料與針織設備廠，結合紡織所電子布料能力，開發全球首創 AI 智慧瑜珈服。
- 2、衍生輔導愛克智慧開發智慧彈性護膝，萬九科技開發肌力衣與感測模組，佰龍機械建構電熱編織內衣技術，並於國內外

各大展會積極推廣。

(五)「防結露紡織品評估技術」開拓透濕防水產業鏈創新模型應用：

- 1、推動亞太首建之水分凝結評估技術，協助國內業者導入戶外服飾開發，開拓透濕防水新素材產業鏈之創新應用，並接軌國際品牌。
- 2、推廣至 20 家以上國內外廠商及品牌客戶，帶動至少 10 家以上供應鏈取得國際訂單。

(六)跨界+皮革新定義，建構菌絲皮革產業鏈方案：

- 1、開發並建構世界首創的胚皮培育方法及場域，5m² 的高效培養技術，比世界標竿 0.25m² 高出 20 倍的培育速度，於 2024 及 2025 連續獲美國百大科技獎及德國 iF 設計獎的肯定。
- 2、攜手國內高階皮革龍頭福基公司，整合供應鏈業者，啟動菌絲皮革研發與產線布局，預期可創造產值 9.2 億。

(七)創新單一材質膜材貼合，驅動循環經濟：

- 1、推動 rTPEE 單一材質膜材貼合技術，促成新光與三芳、啟華、特展、洪裕等，合作建構從材料、成膜、複合至應用之回收熱塑性聚酯透濕防水膜整合鏈。
- 2、產品已打入國際品牌 The North Face 供應鏈，接單量突破 150 萬碼，帶動回收聚酯粒超過 30 噸，並創造產值超過 9 億元，展現實質經濟效益。

(八)「混紡纖維多光譜影像 AI 識別」實現智能分選效益：結合沛德永續建構全台首創可辨識混紡紡織品之分揀設備，每秒可辨識混紡織物 2 件、準確率 95%，自動化系統可減少 80% 以上人工操作及分類錯誤，提升回收量 15~20%，助力千億紡織品回收市場躍升。

(九)建構 7 條 AI 示範場域，加速大中小微 AI 擴散與培育：配合經濟部政策建構涵蓋上、中、下游 7 條 AI 試產線，快速啟動記者會對外廣宣與開辦培訓課程，統計 114 年共計擴散 250 廠家數、培育 336 人次。

(十)建構「紡織領域專業 GAI 模型」，打造知識傳承平台：整合紡織所內部專業知識資料庫並加以優化，建構全球首創能精準回答產業紡織專業問題、提供知識傳承價值的 AI 平台(Textile GPT)，可協助業者降低研發人力投入時間 40% 以上，應用於生產品質控制可降低製造成本 20%。

(十一)探索「數位產品護照」推動方向，引領產業合規轉型：結合跨

部會試行數位產品護照(DPP)平台與碳盤查公版 ERP 系統，並辦理 6 場說明會(546 人次參與)，透過知識建構與專家輔導團隊(共訪視 205 廠家)，引導企業盤點數位化履歷現況與缺口，俾利未來協助產業加速數位轉型，把合規壓力轉化為永續競爭力。

(十二)從雨水淨化→AI 圖騰，科專優化在地生活與環境：

- 1、「**雨水回收過濾系統**」-雨水的甘甜：持續與台灣綠色生態設施協會、鴻維濾材合作，將「雨水回收過濾系統」擴大至更偏遠、且無自來水可用的桃園市復興區泰雅部落的義盛國小及光華國小(復興區最偏遠的小學)；兩校估計每年可回收約 3,500 噸雨水，用於餐車、餐廳地板、廁所清潔洗滌及洗手用水，讓孩童能健康快樂成長。
- 2、「**紗織染技的傳承**」-織出原鄉新美學：結合唯柏企業、永蓄生質、佳和實業，協助桃園市復興區、泰安區的泰雅部落，導入半自動機械化撚紗設備，擴大苧麻纖維脫膠、混紡及染色多元化產品開發，改善紗線手感與生產效能；更導入 AI 科技，將部落神話故事轉譯為可視化圖騰，協助原鄉建構從取纖、脫膠、紡紗、染紗、織布及圖騰創作管理的全製程協作，取纖率增加 10~15%、撚紗速度增加 30 倍。

(十三)跨領域+產官研合作，科專打造友善社會新樣貌：

- 1、「**MIT 高效止血繃帶**」-消防英雄、即刻救援：結合康力得生技與國紡企業，跨領域串聯醫療業與紡織業，開發生產可於 5 分鐘內快速止血之高效能緊急止血繃帶，並提供 900 組急救止血繃帶予內政部消防署，分發至各地方消防救護單位於全台一線救護車使用。
- 2、「**回收布膜充氣床墊**」-海廢創新、充氣奇蹟：結合野熊科技、暄達醫學利用回收的海洋廢料導入改質技術，使硬質材料能具備軟質並有韌性；製備成阻氣、抗汙、高耐磨之機能性回收複合布膜，初估一年可回收處理 10 噸廢棄漁網，減少 56.8 萬噸 CO₂ 排放；應用在充氣床墊提供雲林縣輔具中心協助將資源送至需要照護的家庭，受惠人數約達 100 人。
- 3、「**紡織產業人才養成**」-點亮未來、創意啟航：提供 Tnet A⁺ 學院專區，協助新北雙溪高中以系統性數位課程加上體驗型設計工作坊，引導師生運用佰龍針織機進行實作，再將成品以 3D 模擬動態演示，提升學生對紡織與服裝認知水平 70% 以上，並接軌亞東科大永續小學堂。

(十四)榮獲外界獎項之肯定：

- 1、2025 愛迪生獎 (Edison Awards)：1 項技術成果獲獎～『AI 自我學習驗布機』。
- 2、2025 全球百大科技獎 (R& D 100 Award)：1 項技術成果獲獎～『尼龍循環技術使用回收纖維製成的再生膜材』。
- 3、2025 iF 設計獎 (iF Design Award)：5 項技術成果獲獎；2021～2025 年官方統計 Textiles/Walls/Floor 類別，紡織所為全球第一、亞洲第一、台灣第一，吸引德國 iF 執行長於 3/28 親訪肯定創新設計力。
 - (1)一片鞋 (A Slice of Shoe)。
 - (2)菌絲皮革 (Mushroom Leather)。
 - (3)智慧護膝：膝關節支撐裝置 (SARcura Knee Support Device)。
 - (4)蟬翼羽衣 (Cicada Wings Feather Jacket)。
 - (5)黃金比例樹脂纖維：易於修護 (Gold Ratio Fibrous Resin Materials：Easy to Repair)。
- 4、2025 經濟部科專成果表揚：(紡織所為第二大獲獎法人)
 - (1)優良計畫獎
 - 智慧設備暨系統雲端加值服務技術開發計畫(4/4)。
 - 結構化食材之多層次呈味設計與製程技術開發計畫(4/4)。
 - (2)產業技術創新獎
 - 菌絲纖維皮革培育技術。
 - 世界首創一站式超透氣防水戶外高階易循環服裝技術。
 - (2)科專有感科技獎
 - 世界首創四季恆溫永續皮革～冷熱自在創造新循環。
- 5、2025「台灣創新技術博覽會」(TIE)：
 - (1)經濟部產業技術司－「解密科技寶藏」專區。
 - 最佳商機媒合獎～第一名：SARcura 智慧彈性護膝。
 - 最佳媒體獎～第三名：混紡纖維多光譜影像 AI 識別技術。
 - (2)經濟部智慧財產局-發明競賽獎
 - 鉑金獎：『塑膠薄膜的製備裝置與製作方法』專利技術。
- 6、獲經濟部頒發：AI 人才培育典範獎。

綜合上述工作計畫之執行成果，已符合本所設立之目的及捐助章程規定，協助提高紡織產業水準及促進經濟繁榮，並有能力持續營運以達永續經營。

財務報表

收支營運表

中華民國 114 年度

單位：新臺幣元

上年度決算數 (113 年度)	項 目	本年度預算數 (1)	本年度決算數 (2)	比較增(減)		說 明
				金額 (3)=(2)-(1)	% (4)=(3)/(1) *100	
1,252,388,428	收入總額	1,110,000,000	1,226,222,561	116,222,561	10.47	
1,220,177,387	業務收入	1,090,000,000	1,195,719,252	105,719,252	9.70	實際承接計畫較預計增加 利息收入、處分投資利益較預計增加 增加節能補助款收入
692,534,105	• 專案計畫收入	590,000,000	675,043,982	85,043,982	14.41	
195,446,000	1 政府委辦計畫	125,000,000	198,068,129	73,068,129	58.45	
497,088,105	2. 政府補助計畫	465,000,000	476,975,853	11,975,853	2.58	
527,643,282	• 服務收入	500,000,000	520,675,270	20,675,270	4.14	
32,211,041	業務外收入	20,000,000	30,503,309	10,503,309	52.52	
31,886,019	• 財務收入	19,200,000	29,016,519	9,816,519	51.13	
325,022	• 其他業務外收入	800,000	1,486,790	686,790	85.85	
1,192,454,923	支出總額	1,068,500,000	1,164,756,904	96,256,904	9.01	
1,178,792,060	業務支出	1,054,460,000	1,148,763,681	94,303,681	8.94	實際承接計畫較預計增加 實際支出較預計增加 兌換損失較預計增加 投資性不動產維修費用較預計減少
683,819,125	• 專案計畫支出	582,347,000	666,599,670	84,252,670	14.47	
191,442,020	1 政府委辦計畫	121,263,000	193,726,817	72,463,817	59.76	
492,377,105	2. 政府補助計畫	461,084,000	472,872,853	11,788,853	2.56	
446,319,908	• 服務支出	428,550,000	424,282,233	-4,267,767	-1.00	
48,653,027	• 管理費用	43,563,000	57,881,778	14,318,778	32.87	
2,111,092	業務外支出	3,500,000	3,677,853	177,853	5.08	
210,625	• 財務支出	500,000	2,001,753	1,501,753	300.35	
1,900,467	• 其他業務外支出	3,000,000	1,676,100	-1,323,900	-44.13	
11,551,771	所得稅費用	10,540,000	12,315,370	1,775,370	16.84	較預計所得稅增加
59,933,505	本期賸餘	41,500,000	61,465,657	19,965,657	48.11	

附表：本期其他綜合餘絀

上年度 決算數	項 目	本年度 預算數	本年度 決算數	比較增(減)	
				金額	%
-2,333,757	透過其他綜合損益按公允價值衡量之金融資產未實現餘絀	2,000,000	448,593	-1,551,407	-77.57
-2,333,757	本期其他綜合餘絀合計	2,000,000	448,593	-1,551,407	-77.57

財 團 法 人 紡 織 產 業 綜 合 研 究 所

現 金 流 量 表

中華民國 114 年度

單位：新臺幣元

項 目	本 年 度 決 算 數	說 明
業務活動之現金流量：		
稅前賸餘(短絀)	73,781,027	
調整項目：		
收入支出項目：		
利息收入	-13,644,975	
股利收入	-595,421	
折舊費用	40,506,964	
各項攤提	5,815,009	
處分投資利益	-203,774	
金融資產減損損失	24,797	
與業務活動相關之流動資產(負債)變動數：	55,234,147	
處分按攤銷後成本衡量之金融資產	68,759,000	
應收票據減少	12,741,256	
應收帳款增加	-44,990,802	
其他應收款減少	816,599	
存貨淨額增加	-5,583,237	
預付款項減少	23,650	
應付帳款增加	35,778,102	
其他應付款減少	-13,036,614	
預收款項增加	680,848	
其他流動負債增加	45,345	
業務產生之現金	160,917,774	
收取之利息	13,726,940	
收取之股利	595,421	
支付之所得稅	-11,574,213	
業務活動之淨現金流入(流出)	163,665,922	
投資活動之現金流量：		
取得不動產、廠房及設備	-47,722,143	
存出保證金增加	-22,448,075	
處分以成本衡量之金融資產	203,774	
取得遞延資產	-3,087,619	
投資活動之淨現金流入(流出)	-73,054,063	
籌資活動的現金流量：		
存入保證金減少	-353,260	
籌資活動之淨現金流入(流出)	-353,260	
現金及約當現金之淨增(淨減)	90,258,599	
期初現金及約當現金	167,346,680	
期末現金及約當現金	257,605,279	

財團法人紡織產業綜合研究所

淨值變動表

中華民國 114 年度

單位：新臺幣元

項 目	本年度 期初餘額	本 年 度		本年度 期末餘額	說 明
		增 加	減 少		
基金	196,854,049			196,854,049	
創立基金	20,000			20,000	
捐贈基金	2,300,000			2,300,000	
其他基金	194,534,049			194,534,049	依本所第十四屆第十三次董事會決議，將公積轉列基金，使基金總額與法院登記財產總額一致
累積餘絀	1,076,867,250	61,465,657		1,138,332,907	
未指撥累積餘絀	1,076,867,250	61,465,657		1,138,332,907	加計本年度賸餘
淨值其他項目	6,724,534	448,593		7,173,127	
透過其他綜合損益按公允價值衡量之金融資產未實現餘絀	6,724,534	448,593		7,173,127	按 12/31 日收盤價
合 計	1,280,445,833	61,914,250		1,342,360,083	

財 團 法 人 紡 織 產 業 綜 合 研 究 所

資 產 負 債 表

中華民國 114 年 12 月 31 日

單位：新臺幣元

項 目	本年度決算數 (1)	上年度決算數 (2)	比 較 增 (減 -)	
			金額 (3)=(1)-(2)	% (4)= (3)/(2)*100
資產				
流動資產	1,068,484,175	1,010,074,007	58,410,168	5.78
現金及約當現金	257,605,279	167,346,680	90,258,599	53.94
按攤銷後成本衡量之 金融資產	663,640,000	732,399,000	-68,759,000	-9.39
應收票據	16,050,973	28,792,229	-12,741,256	-44.25
應收帳款	116,486,629	71,495,827	44,990,802	62.93
其他應收款項	693,341	1,591,905	-898,564	-56.45
存貨	8,545,992	2,962,755	5,583,237	188.45
預付款項	5,461,961	5,485,611	-23,650	-0.43
投資、長期應收款及準 備金	56,361,262	55,937,466	423,796	0.76
透過其他綜合損益 按公允價值衡量之 金融資產	24,206,518	23,757,925	448,593	1.89
以成本衡量之金融 資產	5,059,150	5,059,150	0	0.00
累計減損	-4,932,472	-4,907,675	-24,797	0.51
其他金融資產-非流 動	32,028,066	32,028,066	0	0.00
不動產、廠房及設備	437,944,248	425,943,146	12,001,102	2.82
土地	82,800,338	82,800,338	0	0.00
房屋及建築	382,091,057	382,091,057	0	0.00
儀器設備	128,108,458	114,699,224	13,409,234	11.69
機器設備	358,727,986	411,619,262	-52,891,276	-12.85
交通及運輸設備	986,476	986,476	0	0.00
什項設備	66,060,429	61,193,075	4,867,354	7.95
累積折舊	-580,830,496	-627,446,286	46,615,790	-7.43
投資性不動產	56,123,703	56,642,316	-518,613	-0.92
土地	43,753,345	43,753,345	0	0.00
房屋及建築	34,228,454	34,228,454	0	0.00
累積折舊	-21,858,096	-21,339,483	-518,613	2.43
無形資產	1,657,788	1,990,326	-332,538	-16.71
其他非流動資產	50,101,147	31,261,984	18,839,163	60.26
存出保證金	25,149,677	2,701,602	22,448,075	830.92
遞延資產	12,853,938	15,248,790	-2,394,852	-15.71
預付設備款	12,097,532	13,311,592	-1,214,060	-9.12
資 產 合 計	1,670,672,323	1,581,849,245	88,823,078	5.62

財團法人紡織產業綜合研究所

資產負債表

中華民國 114 年 12 月 31 日

單位：新臺幣元

項 目 <<承上頁>>	本年度決算數 (1)	上年度決算數 (2)	比 較 增 (減 -)	
			金額 (3)=(1)-(2)	% (4)=(3)/(2)*100
負債				
流動負債	313,396,260	285,942,412	27,453,848	9.60
應付款項	109,397,450	73,619,348	35,778,102	48.60
其他應付款	132,611,767	142,595,131	-9,983,364	-7.00
本期所得稅負債	12,504,587	11,571,670	932,917	8.06
預收款項	55,884,056	55,203,208	680,848	1.23
其他流動負債	2,998,400	2,953,055	45,345	1.54
非流動負債	14,915,980	15,461,000	-545,020	-3.53
遞延所得稅負債	1,484,031	1,675,791	-191,760	-11.44
存入保證金	13,431,949	13,785,209	-353,260	-2.56
負債合計	328,312,240	301,403,412	26,908,828	8.93
淨值				
創立基金	20,000	20,000	0	0.00
捐贈基金	2,300,000	2,300,000	0	0.00
其他基金	194,534,049	194,534,049	0	0.00
未指撥累積餘絀	1,138,332,907	1,076,867,250	61,465,657	5.71
透過其他綜合損益按公允價值衡量之金融資產未實現餘絀	7,173,127	6,724,534	448,593	6.67
淨值合計	1,342,360,083	1,280,445,833	61,914,250	4.84
負債及淨值合計	1,670,672,323	1,581,849,245	88,823,078	5.62

主 辦 會 計： 陳 玲 瑩



董 事 長： 龔 明 鑫

