

# 財團法人最近年度營運及資金運用計畫

財團法人名稱:紡織產業綜合研究所

主管機關:經濟部

年度:110 年度

捐助機關:經濟部聯合工業研究所

起迄日期:110 年 1 月 1 日起至 110 年 12 月 31 日

## 一、營運計畫

### (一) 工作計畫

◎政府專案計畫:

1. 預定辦理 10 項經濟部科專計畫:

No	計畫名稱	期程及預估經費	計畫重點
1	紡織所創新前瞻技術研究計畫(1/1)	期程:110.01~110.12 預算:52,000 千元	結合新材料或新科技,研究風險較高且為紡織產業中長期發展之領導型產業技術、產品或服務,或跨領域創新應用紡織品,俾降低產業投入風險,並提升國內紡織產業研發能量及國際競爭力。
2	尖端纖維紡織關鍵技術開發計畫(2/4)	期程:110.01~110.12 預算:200,000 千元	涵蓋纖維、紡織、終製品暨跨領域關鍵技術應用開發,並具體建立環境應答纖維、直紡不織布新面料、精準機能塗佈面料、數位檢驗與開發技術等四大關鍵技術群暨應用紡織品,藉以推升台灣紡織產業在特殊機能紡織品、綠色環保、數位經濟與跨域整合之技術門檻與競爭力。
3	循環與智慧機能紡織品檢測及驗證系統建構計畫(4/4)	期程:110.01~110.12 預算:33,000 千元	透過智慧機能紡織品評估驗證技術、智慧安全防護紡織品系統評估技術與資源循環紡織品驗證評估技術,整合檢測評估技術、材料追蹤技術及第三方系統驗證技術,協助產業開發創新產品,以符合其消費市場需求。
4	產業創新新材料開發計畫(4/4)	期程:110.01~110.12 預算:55,400 千元	針對5+2產業創新必需之關鍵智慧纖維核心材料技術,包括傳導纖維、集成纖維及電致發光纖維等,透過

No	計畫名稱	期程及預估經費	計畫重點
			綠色創新設計及製程開發，推動智慧纖維新產業價值鏈，提升創新應用產品附加價值率。
5	智慧醫療科技應用與跨場域驗證計畫(2/4)	期程：110.01~110.12 預算：5,400 千元	發展二合一動作偵測穿戴裝置，結合物理治療師及復健醫師透過客觀復健動作量化與效能評估系統之相關技術為基礎，推動台灣在宅復能照護臨床服務之提升。
6	智機雲市集系統設備服務技術開發計畫(1/4)	期程：110.01~110.12 預算：18,000 千元	導入高階數位智慧化製程優化工具、加值應用及高質化智慧平台技術，發展完整紡織設備智慧應用，並整合跨製程IT與OT資訊，實現企業營運與生產管理優化，提升管理效率及國內紡織設備與業者國際競爭力。
7	創新關鍵食材與產業鏈整合技術研發計畫(1/4)	期程：110.01~110.12 預算：6,300 千元	透過蛋白質纖維噴絲嘴設計，導入熱熔型植物蛋白中空纖維紡絲製程，建立植物蛋白熱熔纖維成型參數，突破結構化食材之高技術障礙，提升產品應用面及價值層次。
8	高值組織再生材料技術開發計畫(1/4)	期程：110.01~110.12 預算：39,600 千元	導入化纖與編織之紡織產業技術能量，發展可降解組織工程人工韌帶開發，突破生醫材料加工限制組織工程，並互補與加值高強度/高相容性生醫材料，加速台灣醫用材料應用市場上中下游供需整合。
9	產業技術基磐研究與知識服務計畫(1/1)	期程：110.01~110.12 預算：5,500 千元	進行紡織產業觀察及資訊蒐集調查分析，同時透過研究成果擴散與運用，提供產業、市場、技術、產品等趨勢與建議，以滿足產業界3~5年內產業發展之需求。
10	新興產業技術研發布局與策略推動計畫(1/1)	期程：110.01~110.12 預算：4,900 千元	針對民生福祉領域之紡織次產業進行中長期產業前瞻技術觀測，並從中選定重要產業議題進行跨智庫合作，剖析我國產業現況能量與需求缺口，提供作為產業

No	計畫名稱	期程及預估經費	計畫重點
			解決方案參考。

2. 預定辦理 2 項能源局及 2 項其他機關計畫：

No	計畫名稱	期程及預算數	預定執行內容
1	染色智慧節能技術開發計畫(3/3)	期程：110.01~110.12 預算：18,000 千元	開發染色熱能整合應用及製程最佳化技術，並透過組織跨領域節能服務推廣團隊，提供產業更廣泛之節能服務、增加熱能應用及提升品質，朝向染整跨製程智慧節能，維持紡織染整產業競爭力。
2	高效節能遮陽紡織品技術開發計畫(3/3)	期程：110.01~110.12 預算：17,700 千元	針對住商節能環境之玻璃採光區域，開發高效節能塗佈材料與遮陽紡織品系統，藉由內遮陽紡織品系統開發，有效提升其對陽光熱阻斷能力，並透過品質檢測評估進行企業之節能系統推廣，引領節能製造商機。
3	重點產業高階人才培訓與就業計畫-博士級產業訓儲菁英培訓與就業輔導實施計畫	期程：110.01~110.12 預算：8,400 千元	透過法人及學研單位連結合作廠商，提供博士級人才在職實務訓練橋接到紡織相關產業之就業媒合及創業，以提升台灣紡織產業競爭力；110 年預定培育 8~10 名人才。
4	參與國際展覽補助計畫	期程：110.01~110.12 預算：2,200 千元	規劃參與 5 項國際展覽：2021 年臺灣戶外用品展、2021 台北國際電腦展、Filtech 2021、2021 年日本東京國際禮品展(第 92 屆)、2021 年台北紡織展。

3. 預定辦理 4 項工業局專案計畫：

No	計畫名稱	期程及預算數	預定執行內容
1	紡織服飾品產業設計與品質提升計畫(4/4)	期程：110.01~110.12 預算：60,500 千元	運用新素材、新製程、活化舊機，輔導上中下游體系聯盟以補足產業價值鏈缺口；透過品質檢驗、產品抽驗、工廠驗證及人才培育等，對受貿易自由化損害之產業提供積極有效之支援措施；連結區域產學資源培訓設計師基礎技能，補足產業人力缺口。

No	計畫名稱	期程及預算數	預定執行內容
2	紡織產業優化發展推動計畫(4/4)	期程：110.01~110.12 預算：9,200 千元	以「整合資源引導產業優化發展」為方向，透過專業服務團隊能量，提供產業諮詢、訪視、專家診斷、技術媒合及推動國際交流等深化服務，凝聚產業共識，強化產業優化發展動能。
3	紡織產業智慧生產推動計畫(1/4)	期程：110.01~110.12 預算：7,900 千元	協助業者導入數位科技及自動化設備，透過蒐集相關參數進行分析，藉由監測馬達狀態、機台用電等機台監控方式，實現製程生產最佳化及異常管理，建構紡織產業智慧化案例，提升企業競爭力。
4	纖維材料循環驗證體系建置與示範計畫(2/4)	期程：110.01~110.12 預算：8,000 千元	建立酯系纖維材料循環再生應用技術及推動紡織業者建置纖維材料循環再應用示範場域，並將纖維材料循環導入至紡織品開發設計端，強化產業高值化綠色紡織品開發與創新應用技術。

◎民間業務服務：

1. 產業技術研發與服務：

➤ 專利／技術移轉／輔導：

- (1) 機能性耐隆纖維技術。
- (2) 抗菌消臭纖維技術。
- (3) 無氟聚酯撥水紗加工技術。
- (4) 環保導電紗線技術。
- (5) 纖維素纖維及不織布開發技術。
- (6) 高強力纖維製造技術。
- (7) 複合立體不織布成型技術。
- (8) 穿戴式智能服飾技術。
- (9) 長效駐極過濾材開發技術。
- (10) 色料墨水與機能材料相容性技術。
- (11) 異機能性運動休閒紡織品製造技術。
- (12) 塗層機能改質技術技術。
- (13) 高通量奈米纖維微濾膜技術。
- (14) 吸音性家用紡織品開發技術。
- (15) 聚酯纖維數位噴染紡織品技術。
- (16) 伸縮纖維紡織品貼合技術。
- (17) 紡織跨製程自動參數最適化製程技術。

- (18) 織物影像分析系統及樣布管理系統。
- (19) 紡織品安全性能檢測評估技術。
- (20) 水濾材結構分析評估技術。

➤ 業界共同研發產業化：

- (1) 業界或相關機構委託小批量新產品試製：包含原料、纖維、紡紗、織布、染整及試驗評估等。
- (2) 協助業者申請政府相關計畫並接受其轉委託研究。
  - 耐隆彈性體纖維及其纖維紡織品研發技術計畫。
  - 環保無溶劑重磅袋材塗層複合技術開發計畫。
  - 彈性纖維絲餅 3D 圖像 AI 辨識分級供應鏈數位串流計畫。
  - 科技運動健身輔助服飾整合技術研發計畫。
  - 程控花式變化織襪開發計畫
  - 東和紡織研發中心計畫。
  - 立綺創新研發中心計畫。
  - 醫療用不織布研發中心計畫。
  - 三香綠色環保不織布研發中心計畫。
  - 其他研發固本計畫、產業創新平台特案補助計畫、傳統產業創新研發計畫、中小型製造業即時輔導計畫、小型企業創新研發計畫約 70~75 件。

➤ 學研機構轉委託研究服務：

- (1) 鞋類暨成衣服飾生產力提升計畫-染整產業自動化與智慧化推動輔導。
- (2) 智慧紡織產業躍升計畫-家居紡織品產業智慧跨域多元創新整合輔導。
- (3) 時尚跨界整合旗艦計畫-時尚機能布料開發。
- (4) 運用人鏈結產學合作計畫。
- (5) AI 智慧應用新世代人才培育計畫。
- (6) 產業競爭力整合服務推動計畫。
- (7) 製造業產品環境足跡與資源永續推動計畫-物質流成本分析示範輔導。
- (8) 自主國際合作計畫-探索型與先期研究。

2. 檢測與驗證服務：

- (1) 紡織相關檢測及驗證等服務。
- (2) 機能性或功能性紡織品檢測評估。
- (3) 配合相關單位進行相關國家標準之建議及審查工作。
- (4) 紡織品瑕疵及弊害之分析與鑑定。

3. 產業資訊服務：

- (1) 原料、纖維、紡紗、織布、染整、服裝、檢測、驗證等相關資料及諮詢服務。
- (2) 紡織產業市場調查與顧問服務。

- (3) 辦理紡織 Tnet Campaign 活動。  
 (4) 接受國內外機構委託舉辦紡織相關人才訓練課程。

## (二) 財務收支及資產負債狀況

資產負債狀況，除因業務增加，資產負債各略有增減外，淨值因結餘亦略有增加，與前二年度比較如下表：

單位:新台幣千元

項 目	108 年度決算	109 年度預算	110 年度預算
1.財務收支			
收入	1,031,563	1,041,800	1,042,000
支出	1,000,692	1,023,020	1,021,270
餘絀	30,871	18,780	20,730
2.資產負債			
資產	1,262,580	1,260,773	1,267,218
負債	248,996	229,527	217,242
淨值	1,013,584	1,031,246	1,049,976

註：108 年度決算及 109~110 年度預算之淨值，分別內含累積其他綜合餘絀 6,118 千元、5,000 千元、3,000 千元。

## 二、資金運用計畫

### (一) 不動產、廠房及設備暨投資性不動產投資計畫

預定以自有資金 3,000 萬元購置機器及儀器等設備，以加強自主能量建構：

1. 核心研究用設備：預定購置 2 項
  - 熔紡連續長纖維捲繞機。
  - 數位顯微鏡。
2. 小量試產用設備：預定購置 1 項
  - 精準數位噴印機。
3. 檢測評估用設備：預定購置 5 項
  - 凝結粒子計數器。
  - 光學微粒子計數器。
  - 工作服耐用性評估系統。
  - 耐磨試驗機。
  - 織物耐燃性測試儀。

### (二) 其他重要投資及理財計畫

無。