

財團法人自行車暨健康科技
工業研究發展中心

中華民國109年度決算

財團法人自行車暨健康科技工業研究發展中心編

目 次

<u>表 格 名 稱</u>	<u>頁 次</u>
壹、總說明	
一、財團法人概況(設立依據、設立目的、組織概況)	3
二、工作報告	5
三、決算概要	
(一). 收支營運實況	16
(二). 現金流量實況	17
(三). 淨值變動實況	17
(四). 資產負債實況	17
貳、主要表	
一、收支營運決算表	19
二、現金流量決算表	20
三、淨值變動表	21
四、資產負債表	22
參、明細表	
一、收入明細表	25
二、支出明細表	26
三、不動產、廠房及設備暨投資性不動產投資明細表	27
四、基金數額增減變動表	28
肆、參考表	
一、員工人數彙計表	30
二、用人費用彙計表	31

壹、總說明

財團法人自行車暨健康科技工業研究發展中心

總 說 明

中華民國 109 年度

一、財團法人概況

(一)、設立依據

本中心係依據民法規定及經濟部 81 年 5 月 4 日經(81)技監字第 083878 號函許可設立。

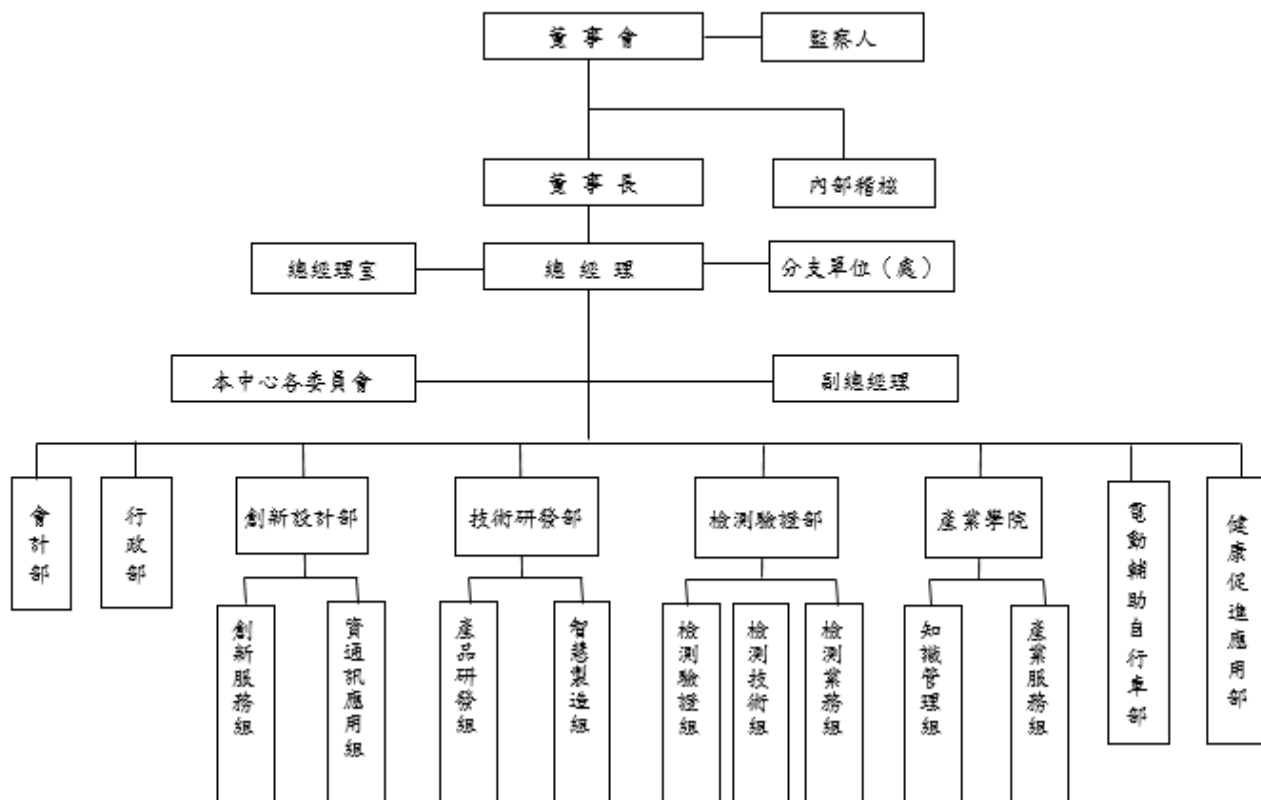
(二)、設立目的

本中心從事自行車各種成車與零組件及健康科技相關產業產品之研究發展及材料之開發，以達成自行車及健康科技工業整體發展之目的。業務範圍如下：

- 1、協助自行車成車與零件業者研究發展各項自行車成車或零組件。
- 2、從事自行車工業用各種特殊材料之研發。
- 3、受託國內外有關機構研發、測試各種自行車成車或零組件及健康科技相關產業產品等相關事宜。
- 4、蒐集國內外有關自行車成車與零組件及健康科技相關產業之新產品資料。
- 5、從事自行車及健康科技相關產業產品之研發與測試。
- 6、人才培訓。
- 7、其他相關之業務。

(三)、組織概況

財團法人自行車暨健康科技工業研究發展中心組織系統表



- 84.03.22 第一屆第五次董監事會修訂
- 84.09.21 第二屆第二次董監事會修訂
- 85.04.19 第二屆第二次常務董監事會修訂
- 87.08.21 第三屆第一次董監事會修訂
- 88.09.28 第三屆第二次常務董監事會暨第三屆第三次董監事會修訂
- 90.08.07 第四屆第二次常務董監事會暨第四屆第二次董監事會修訂
- 92.10.10 92.03.19 第四屆第七次常務董監事會暨第四屆第七次董監事會授權修訂
- 93.11.10 第五屆第二次常務董監事會暨第五屆第二次董監事會修訂
- 94.03.23 第五屆第三次常務董監事會暨第五屆第三次董監事會修訂
- 96.03.21 第五屆第九次常務董監事會暨第五屆第九次董監事會修訂
- 98.11.11 第六屆第六次常務董監事會暨第六屆第八次董監事會修訂
- 100.07.19 第七屆第五次常務董監事會暨第七屆第五次董監事會修訂
- 100.11.16 第七屆第六次常務董監事會暨第七屆第六次董監事會修訂
- 102.04.10 第七屆第十次常務董監事會暨第七屆第十次董監事會修訂
- 107.07.19 第九屆第七次董事會修訂
- 108.09.17 第十屆第一次董事會修訂，經濟部 108.11.11 經人字第 10803682871 號
函核准

二、工作報告

(一)、109 年度補助計畫

1. 「智慧電動輔助自行車關鍵技術開發暨服務模式研究計畫」

(1) 量化成果：「智慧電動輔助自行車關鍵技術開發暨服務模式研究計畫」，共完成技術報告 6 冊、調查報告 2 冊，完成專利申請 8 件、專利應用 15 件，技術移轉 21 家廠商，研發成果收益為約 550 萬餘元，協助廠商申請政府科技研發專案 5 案，產出可商品化技術或產品共 6 件。

(2) 質化效益：

■ 智慧電輔車電控系統關鍵技術

智慧電輔車核心零組件配套從馬達規格、電池搭配、減速機設計、馬達驅動控制技術、顯示面板，每項都扮演著成敗的關鍵技術，從訂定規格中到實務製作，最後進行驗證修正，電動輔助登山車配套滿足額定功率 250W、電壓 36V、最大輔助扭力 80Nm 及輔助速限 25km/hr，電動輔助登山車特色為大扭力輔助，在體積及重量方面也朝縮小化、輕量化設計，配套以方便性、差異化、順暢性及特色化為訴求，導入安全設計法則、參數化設計，以滾動式方式精進，開發之配套可技轉廠商，開發之設計技術可輔導廠商產品升級，強化國內電動輔助自行車的研發，縮短廠商摸索時間，以快速因應目前持續成長的電動輔助自行車市場。

■ 智慧電輔車配套系統整合技術

本年度協助台達電進行三電整合設計，從整車設計、電池的配置，馬達固定座與台達電之中置電機搭配等，應用人因與車架幾何之設計，協助國內業者提升核心技術及三電整合能力。

■ 自行車創新設計服務平台推動

全球自行車設計比賽的主要目的在徵詢宏觀的世界設計概念，激發自行車產品的創意設計，了解國際流行脈動，提供業界設計靈感參考，促成設計界與自行車產業界間之互動與交流的機會，無形中提昇臺灣產業形象及國際間的知名度，再者我們期盼透過辦理全球自行車設計比賽，產出吸引廣大消費群的產品，進一步提昇騎乘自行車的風氣。

目前隨著文化的成熟，感性的設計需求已超越性能需求的設計，除了以人為出發點的設計考量外，隨著環保與 IOT 意識的抬頭，全球自行車設計比賽有著更重要的使命，『創造舒適、多功、便捷、可以即時提供業界消費者需求的設計概念與創意機構元素』。除了落實臺灣自行車設計

領域人才培育之目標，加強技術知識與設計領域人才培育國際化，並規劃國內建構一個創意與國際化之設計平台，透過全球化之設計資訊整合與國內產、官、學組織設計交流互動，提供產業之人才培育與創新概念之發展實現。

■ 自行車E化系統技術開發

本分項計畫執行符合全球自行車產業發展趨勢，智能與聯網化及共享與服務化。國內自行車產業傳統以製造為主，在自行車產業蓬勃發展之際，急需掌握自行車感測、通訊、聯網與數據應用技術，以利國際競爭，藉由新產品與新服務實現差異化訴求，提高國產自行車附加價值。

2. 「產業技術服務平台環境建構計畫」

(1) 量化成果：「產業技術服務平台環境建構計畫」，共完成技術報告 2 冊，成功藉由檢測服務平台協助廠商進行電動輔助自行車電動性能及整車測試技術開發，技轉金額 70 萬餘元，促成投資 450 萬元，帶動國內產值 750 萬元。另運用歷年科專技術，協助巨大、美利達、菲力、伸典、金儀、晨昌、忻起…等 14 家廠商進行 EN15194、電動輔助自行車安全檢測基準及相關測試驗證及人因工程分析驗證等工業服務，金額共 243 萬餘元。

(2) 質化效益：

- 推動國際實驗室合作，鏈結跨法人測試能量，提供產業一站式檢測服務。本計畫建置國際級之檢測實驗室，並通過 TAF 國際實驗室(0457)之相互認可，也取得日本自轉車協會唯一全球海外委託執行 SBAA 運動自行車商標制度檢查業務之認可機構。此外，配合臺灣自行車輸出業同業公會推廣臺灣自行車產業標準(TBIS)檢測，提供國內業者一站式快速檢測服務。除此之外更可執行各國標準及非標準之測試，並取得 TAF、ILAC MRA、VSCC、SBAA、TUV SUD 等國際標準/法規之第三方認可實驗室，以達到服務業界公信檢測為目的。

本計畫於本年度持續追蹤及解析國內及各經濟體在電動輔助自行車產品所需檢測技術與標準規範，內容包含 EN、CPSC、CNS、JIS、ISO 等各國檢測標準，同時並展開需新建置之檢測標準規範項目與檢測能量；在檢測實驗室方面落實檢測人員資格、設備符合檢測標準、檢測技術符合檢測規範。本年度完成電動輔助自行車產品動態性能檢測能量建置，動態性能檢測能量包括煞車性能、停止踩動踏板切斷距離、最大輔助車速等，另在檢測在地化驗證國際化的前提下，除解析標準規範與建置所需之檢測能量外亦申請 TAF 認證，本年度已通過整車電動性能測試 TAF 認證。提供電動輔助自行車廠商整車及關鍵零組件標準整合測試服務，以提昇國產關鍵組件與成車之品質，有效縮短產品之開發時程，以增加產業之競爭力。

一站式檢測驗證的前提下與具有國際標準檢測能量的精密機械研發中心(PMC)及塑膠工業技術發展中心(PIDC)合作，自行車研發中心(CHC)提供完整機械與電性測試，PMC 提供 EMC 測試，PIDC 提供材料分析，完成跨法人合作，在地服務讓廠商取得快速上市之優勢。

- 建立人因分析技術及產品評估服務，提升產品品級與自行車產品設計軟

實力。

本實驗室以自行車及電動輔助自行車使用者需求為出發點，並建構相關量測能量，提供以自行車為核心的運動科學及人因工程應用服務。於計畫過程中建置自行車運動人因實驗室檢測環境，包括坡度模擬、人體能量消耗、肌肉活性、踩踏功率等量測能量。

實驗室針對包括自行車及電動輔助自行車在內的各項產品可透過主、客觀工具評估使用者反應，並辨別使用者反應是介於特定指標範圍內，以提供產品規格或操作方法之改善策略。可提供之服務包括專業運動表現評估及產品人因工程評估，或結合兩者之複合客製化服務，提供業界關於產品之使用性、舒適性、宣稱效果之主、客觀資訊回饋，作為產品優化或廣宣之參考。

除此之外，同時投入相關研究，達成(1)評估流程建立、(2)建立參考基礎、(3)執行創新技術基礎研究等目標。其中所建立之評估流程可做為同類型產品之標準化評估程序，藉由該程序所測得之數據可與本實驗所建立之數據比較，以提供相關建議；而執行創新技術基礎研究所產生之結果則可為新技術奠定基礎，確保操作適用性或欲提供之效果。藉由實驗設計手法之研究能量，自行車運動人因實驗室可提供業界於產品設計各階段所需的設計建議，以提升產品與消費者期望契合度，提升產品品級並滿足消費市場需求。

3. 「殺菌設備製程數據匯集與品質預測系統研發計畫」

(1) 量化成果：「殺菌設備製程數據匯集與品質預測系統研發計畫」共完成專利申請 1 件(國內)，專利獲得 1 件(國內)，技術移轉 3 案，金額 45 萬餘元，訪視推廣 6 家廠商。舉辦研討會 2 場，共 73 人次。帶動 4 家廠商投資，投資金額達 4,140 萬元，增加產業就業人數 6 人，衍生產值 16,930 萬元。

(2) 質化效益：

■ 現今臺灣製程設備應用於食品領域大多採用舊式 PLC 面板，無法將資料進行直覺式的圖表呈現，其封閉的開發環境也不易擴充維護。本計畫開發之成果除了能利用開源的開發介面有效降低開發及維護成本。也能促進廠商進行設備投資，加速食品製程設備進行工業 4.0 的轉型升級。

其應用技術以透過資料處理技術整合殺菌釜的各種參數，如感測器、調控參數等，並導入通用設計與直覺式圖表設計，將資料表轉化為容易判讀的可視化圖表，除了可以降低人為誤判，也能透過跨平台與響應式設計整合多種移動式平台，以達到即時監控的目的。

4. 「複合材料智慧製造及模組開發計畫」

(1) 量化成果：主要績效指標產出及說明如下

共完成技術移轉 1 家廠商，金額 52.5 萬元，協助產業運用製程優化及異種材料的貼層結構補強於自行車車把手產品，預估可協助業者增加年產值 2,000 萬元，並與國際自行車大廠接軌，強化業者競爭力。

(2) 質化效益：

■ 完成碳纖複材製程參數實驗與異種材料 CAE 模擬分析

針對成型溫度、成型時間及成型壓力等三因子三水準進行製程優化，並取得一優異之製程參數導入至偉兒達公司進行產品製造，同時輔以 CAE 模擬分析確認異種材料的貼層方式，進行最有效益的結構補強，有效提升業者的競爭力，同時搶攻高端自行車市場。

■ 研發成果產業化，協助廠商搶攻高端自行車市場

導入並建構一套目前業界最欠缺的產品製程優化系統，以碳纖複材製程上最常見之成型溫度、成型時間及成型壓力等參數做為主要控制因子，並藉由電腦數值分析方式進行得一製程參數 [122°C、54 分鐘、13 kg/cm²]，在外觀表現上，優化後製程分數提升約 6.33%(由 7.43 提升至 7.90 分)，而良率也由 76.2% 提升至 90.5%(提升 14.29%)。；而產品端同樣透過 108 年所建立之碳纖複材資料庫，並以 CAE 模擬分析異種材料的應用，能強化自行車管件抗扭轉強度至少 3%。透過此虛實整合式設計技術未來將可廣泛應用於任何產品開發，不再只是單純靠以往經驗或試誤法進行。

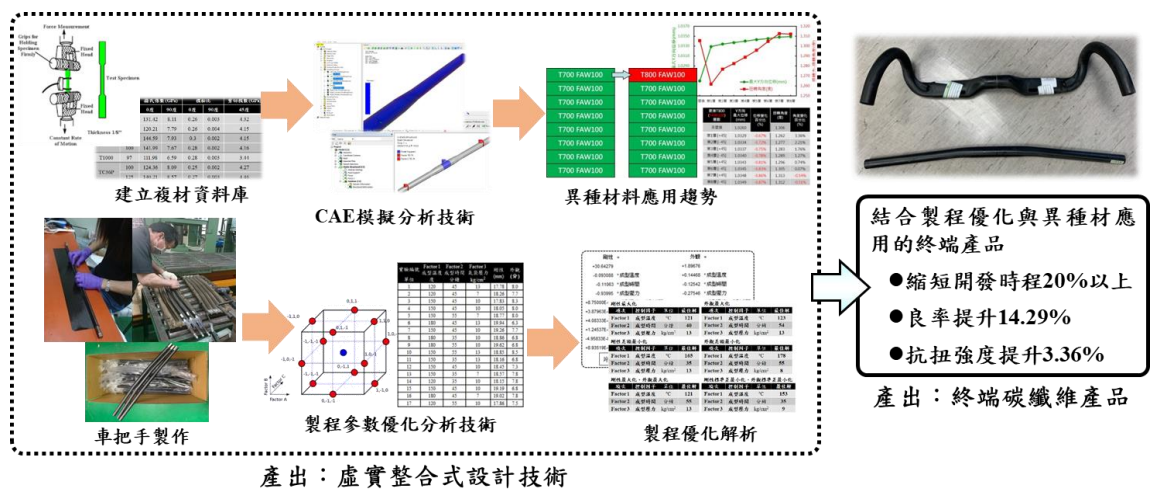


圖 自行車製程參數之優化研究與 CAE 模擬異種材質應用

(二)109 年度委辦計畫

「智慧運具產業製造競爭力推升計畫」

(1) 量化成果：輔導 12 家優質廠商進行智慧製造及關鍵技術能力升級，完成 5 份技術/分析報告、訪視 23 案、診斷 22 案、辦理產業推廣 7 場次、自行車產業聯盟活動 11 場次、促成跨域媒合 8 案，協助整體產業推動邁向智慧製造。

(2) 質化效益：

■ 技術創新(科技技術創新)

產出之技術開發或技術升級開發之技術/分析報告「產線透明化資料庫平台功能整合測試報告」、「產線透明化資料庫平台功能整合測試報告」、「自行車元件與智慧化系統通訊定報告」、「電動輔助自行車整車系統工程解析報告」、「關鍵零組件市場追蹤與供應能力分析」，提供國內廠商及政府相關單位參考。

■ 經濟效益(經濟產業促進)

本計畫透由輔導廠商進行產業智機化改善，總體效益促成投資約 31,200 萬元、增加產值 20,100 萬元、降低成本 2,826 萬元。另外，由運具產業供應鏈衍生之廠商投資 2 案，間接促成廠商投資 78,900 萬元連同輔導廠商投資額計算，合計總投資額達約 110,000 萬元。

■ 社會影響(社會福祉提升、環境保護安全)

- 全球環保意識高漲加上資源有限，企業為了提倡綠化環境、善盡社會責任推動了「高效能」及「低汙染」的電動機車，業者仍不斷致力於研發與製造之改善。
- 電動輔助自行車國外市場熱賣，國內市場仍處起步階段，微笑共享單車已經於台北市及高雄市啟動 2.0 版(電動輔助自行車)，未來營運拓展將迅速展開，逐步轉換原來 1.0 版系統，2.0 版本採無電輕樁模式，建置站點成本降低，具有縮短站距、隨借隨還、解決土地需求限制空間等問題，未來電動輔助自行車將成為國人回家最後一哩路的重要交通工具。

■ 其他效益方面

● 人才培育

透過辦理自行車產業聯盟例會活動，在智慧製造、三電整合、零組件高值化與電子化等方面進行企業人才的觀念養成，讓會員透過專家的分享及異業的交流，掌握市場動向、技術分析及經驗交流，並透過辦理參觀及推廣活動，讓自行車業者體認導入智慧機械之重要性。

● 推動輔導

除本計畫輔導案外，因應 COVID-19 疫情影響，協助運具產業提出產業智機化之補助計畫，共計提出 30 案計畫申請，其中 11 案通過產創計畫、

協助傳統產業技術開發計畫等補助款。

- 性別主流化

於性別推動作法上，在辦理座談會、拜訪、診斷等相關活動時發性平宣導單、中心網頁放置性別宣導文宣品，以及於辦公室張貼宣導文宣海報。本年度累計發放宣傳單 348 份、電子報 3 份。

(三)、109 年度法人分包計畫案

1. 車輛測試中心：車輛產業發展推動計畫-自行車產業發展推動計畫。

(1) 量化成果：主要績效指標產出及說明如下

- 自行車相關技術活動與推廣活動共 12 場次，共 173 家次，293 人次參與。
- 廠商輔導共 5 家廠商，增加產值 4,960 萬元，降低成本 780 萬元。
- 協助 1.0 紓困各主題式研發計畫共 3 案。
- 協助業者通過自行車相關國際檢測認證測試 90 件。
- 自行車產業相關技術報告共 3 份。
- 完成實體產品開發 2 款。

(2) 質化效益：

- 推動自行車創新研發，使產業奠定研發與高階產品生產之基礎，並導入循環經濟之理念，積極輔導廠商提升高階自行車之技術研發，增加產品競爭力。

2. 資策會-新世代移動交通深度學習智慧系統研發暨應用計畫

(1) 量化成果：

- 完成感測傳輸模組電路設計。產出電路圖、PCB Layout，電路板製作完成一式。
- 完成所有功能之系統整合測試，及串接 TOS 平台資訊上傳測試，包含自行車 GPS 資訊、摔車事件等資訊上傳。

(2) 質化效益：

- 本計畫發展自行車智慧騎乘安全系統：自行車感測結合手機 APP 通訊，開發自行車騎乘感測與通訊模組，自行車整合踏頻感測器、轉速感測器，感測車身傾角、騎乘速度、踏頻等騎乘訊號輸出。騎乘者配戴心律感測手錶，感測心率變化。上述騎乘數據、心率等相關資訊，透過藍芽介面與手機 APP 整合，符合自行車產業發展智能、聯網化及共享與服務化之發展趨勢。並以騎乘安全需求發展新服務，未來可進一步結合自行車旅遊、租賃等服務應用，提高服務附加價值。

(四)、109 年度工業服務專案計畫

1. 產品或技術開發、研究或改善

- 協助多家廠商以中心建立之技術，如造形設計、機構設計、結構分析、機電整合、人因工程系統等產品設計技術及智慧製造製程技術，協助自行車、電動輔助自行車、健身器材、復健器材、行動輔具暨醫療輔助器材等產業廠商進行新產品、新技術之研究開發或產品製程技術之改善，以達成產業整體發展之目的。
- 協助廠商導入資通訊技術，發展智慧生產及維運管理系統，以中心內部自行建立之技術，如自行車運動體適能及 FTP 功率量測及訓練、通訊協定規劃、創新機構設計、機電整合、資通訊整合、智慧機械及 AI 數據採集、情境互動訓練等創新服務推廣等，協助自行車、健身器材、運動復健輔具暨醫療器材，進行新產品、新技術之研究開發或舊產品功能之加值。
- 持續密切與資策會等法人合作，深化智慧健身技術內涵，並進行技術場域驗證。促進產業創新服務、資訊系統、數位應用等技術開發及服務，導入科技應用加值國內產業發展，有效推動產業升級與價值創造。

2. 學研聯合研究計畫

- 與中山大學、虎科大、東吳大學、屏科大等學校，合作進行運動人因實驗應用與騎乘體驗等活動。
- 與中正大學、雲科大、育達科大共同合作合作籌組簽訂"數位健促鑽石聯盟"
- 以參與學研計畫來培育產業所需之研發人力，並大幅提升學校的研發經驗及迅速地累積研發人力資本，並可利後續相關產業面專業研發人力之尋才及聘僱。

3. 活動規劃、舉辦與推廣

- 與弘光科技大學合作，支援特教生手搖車環島服務計畫，推動自行車騎乘體驗。
- 與盛群、舜程創意公司、苗栗縣政府合作辦理自行車設計比賽與自行車相關行銷推廣服務。
- 結合嘉義市政府、畢嘉士基金會、弘道老人福利基金會等單位執行「功能性體適能檢測」等活動，推動銀髮族設計體驗，產品加值與價值創造，拓展產品新商機。

4. 檢測服務

- TBIS4210、ABNT NBR、ISO4210 能量建置。
- S-Pedelec 續航力檢測建置。
- IFBQ、TUV SUD、TAF ILAC 認可。
- 標檢局非木質手杖認可實驗室。
- 自行車與電動輔助自行車評價。
- 標準檢測服務：自行車與電動輔助自行車及健康科技相關測試案：共 971 案。

5. 標準擬定與品質及技術輔導

- 提供自行車與行動輔具等 CNS 標準研擬之服務，標準擬定共 2 案。
- 提供實驗室品質系統建立與訓練服務，品質輔導共 3 案。

6. 人才培訓舉辦與推廣

- 針對產業所需之人才培訓需求，執行機械產業人才培訓分包計畫，計 24 場，課程開辦合計 91 天 706 小時，共 69 家次廠商 453 人參與。協助業界培訓專業人才，提供業界開發技術或產品所需之專業技能。

三、決算概要

(一)、收支營運實況：

■本中心109年度總收入172,200,748元，較預算數198,086,000元，減少13.07%，說明如下：

1. 本年度勞務收入171,709,731元

- (1) 政府專案計畫收入為經濟部技術處補助及經濟部工業局委辦共98,386,676元，較預算數115,286,000元，減少14.66%，主要係政府專案計畫收入減少所致。
- (2) 計畫自籌款收入2,000,000元，係執行智慧運具產業製造競爭力推升計畫之自籌款收入，較預算數2,100,000元，減少4.76%，主要因計畫自籌款收入減少所致。
- (3) 計畫衍生收入7,177,827元，較預算數8,000,000元，減少10.28%，主要係研發成果收入較預期減少。
- (4) 工業服務收入64,145,228元，較預算數72,200,000元，減少11.16%，主要係受疫情影響，訂單爆量，業者忙於調度及出貨，投入研發意願不高的情況下，致自行車中心民間業務收入比預期收入低。

2. 本年度業務外收入(含利息收入、雜項收入)共491,017元，較預算數500,000元，減少1.80%。

■本中心109年度支出總額170,469,502元，較預算數196,586,000元，減少13.29%，說明如下：

1. 本年度勞務成本155,860,219元

- (1) 政府專案計畫支出98,386,676元，較預算數115,286,000元，減少14.66%，主要係政府專案計畫減少，相對支出減少。
- (2) 計畫自籌款支出2,000,000元，較預算數2,100,000元，減少4.76%，係因計畫自籌款減少，相對支出減少。
- (3) 計畫衍生支出5,512,819元，較預算數6,150,000元，減少10.36%，主係計畫衍生收入減少，致計畫衍生支出相對減少。
- (4) 工業服務支出49,960,724元，較預算數56,799,000元，減少12.04%，主要係工業服務收入不如預期，相對支出減少。

2. 本年度管理費用14,267,270元，較預算數15,948,000元，減少10.54%，主要係加強內控管理，擷節支出所致。

3. 所得稅：本年度所得稅費用342,013元。

■本中心109年度賸餘數為1,731,246元。

(二)、現金流量實況：

109年度業務活動之淨現金流入12,020,406元，投資活動之淨現金流入64,350元，籌資活動之淨現金流入108,750元，本期現金及約當現金增加12,193,506元，期末現金及約當現金合計59,533,634元。

(三)、淨值變動實況：

109年度基金餘額34,000,000元，捐贈公積16,950,000元，累積賸餘68,092,405元，淨值合計119,042,405元。

(四)、資產負債實況：

109年度資產合計161,292,921元，負債合計42,250,516元，淨值合計119,042,405元，負債及淨值合計161,292,921元。

貳、主要表

財團法人自行車暨健康科技工業研究發展中心

收支營運決算表

中華民國 109 年度

單位：新臺幣元

上年度決算數	項 目	本年度預算數 (1)	本年度決算數 (2)	比較增(減)	
				金額	%
				(3)=(2)-(1)	(4)=(3)/(1)*100
171,769,023	收入	198,086,000	172,200,748	(25,885,252)	-13.07
171,292,598	業務收入	197,586,000	171,709,731	(25,876,269)	-13.10
171,292,598	勞務收入	197,586,000	171,709,731	(25,876,269)	-13.10
107,845,342	政府專案計畫收入	115,286,000	98,386,676	(16,899,324)	-14.66
1,350,000	計畫自籌款收入	2,100,000	2,000,000	(100,000)	-4.76
8,331,091	計畫衍生收入	8,000,000	7,177,827	(822,173)	-10.28
53,766,165	工業服務收入	72,200,000	64,145,228	(8,054,772)	-11.16
476,425	業務外收入	500,000	491,017	(8,983)	-1.80
435,096	財務收入	430,000	363,196	(66,804)	-15.54
41,329	其他業務外收入	70,000	127,821	57,821	82.60
174,948,442	支出	196,586,000	170,469,502	(26,116,498)	-13.29
175,846,572	業務支出	196,283,000	170,127,489	(26,155,511)	-13.33
162,381,610	勞務成本	180,335,000	155,860,219	(24,474,781)	-13.57
107,845,342	政府專案計畫支出	115,286,000	98,386,676	(16,899,324)	-14.66
1,350,000	計畫自籌款支出	2,100,000	2,000,000	(100,000)	-4.76
5,919,972	計畫衍生支出	6,150,000	5,512,819	(637,181)	-10.36
47,266,296	工業服務支出	56,799,000	49,960,724	(6,838,276)	-12.04
13,464,962	管理費用	15,948,000	14,267,270	(1,680,730)	-10.54
0	業務外支出	3,000	0	(3,000)	-100.00
0	財務費用	3,000	0	(3,000)	-100.00
(898,130)	所得稅費用(利益)	300,000	342,013	42,013	14.00
(3,179,419)	本期賸餘	1,500,000	1,731,246	231,246	15.42

財團法人自行車暨健康科技工業研究發展中心

現金流量決算表

中華民國 109 度

單位：新臺幣元

項 目	本年度預算 數	本年度決算 數	比較增(減)	
			金額	%
			(3)=(2)-(1)	(4)=(3)/(1)*100
業務活動之現金流量				
稅前賸餘(短絀)	1,800,000	2,073,259	273,259	15.18
利息股利之調整				
利息收入	(430,000)	(363,196)	66,804	-15.54
利息費用	3,000	0	(3,000)	-100.00
未計利息股利之稅前賸餘(短絀)	1,373,000	1,710,063	337,063	24.55
調整非現金項目				
折舊及攤提	3,390,000	3,794,581	404,581	11.93
與業務活動相關之流動資產/負債變動數				
應收款項(增加)減少	(4,857,000)	2,323,165	7,180,165	-147.83
預付款項及其他流動資產(增加)減少	(37,000)	(353,061)	(316,061)	854.22
遞延所得稅資產(增加)減少	(7,000)	0	7,000	-100.00
應付款項增加(減少)	4,163,000	2,947,638	(1,215,362)	-29.19
預收款項增加(減少)	50,000	301,000	251,000	502.00
其他流動負債增加(減少)	(1,000)	933,824	934,824	-93482.40
營運產生之現金	(689,000)	6,152,566	6,841,566	-992.97
收取利息	430,000	363,196	(66,804)	-15.54
支付利息	(3,000)	0	3,000	-100.00
支付所得稅	(338,000)	0	338,000	-100.00
業務活動之淨現金流入(流出)	4,163,000	12,020,406	7,857,406	188.74
投資活動之現金流量				
無活絡市場之債務工具投資減少	0	2,000,000	2,000,000	-
取得不動產、廠房及設購	0	(341,100)	(341,100)	-
購置無形資產	(840,000)	(1,684,550)	(844,550)	100.54
存出保證金減少	0	90,000	90,000	-
投資活動之現金流入(流出)	(840,000)	64,350	904,350	-107.66
籌資活動之現金流量				
存入保證金增加	0	108,750	108,750	-
籌資活動之現金流入(流出)	0	108,750	108,750	-
本期現金及約當現金之淨增(淨減)	3,323,000	12,193,506	8,870,506	266.94
期初現金及約當現金	80,180,000	47,340,128	(32,839,872)	-40.96
期末現金及約當現金	83,503,000	59,533,634	(23,969,366)	-28.70

財團法人自行車暨健康科技工業研究發展中心

淨 值 變 動 表

中華民國 109 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	34,000,000	0	0	34,000,000	
創立基金	34,000,000	0	0	34,000,000	
公積	16,950,000	0	0	16,950,000	
捐贈公積	16,950,000	0	0	16,950,000	
累積餘絀	66,361,159	1,731,246	0	68,092,405	
累計賸餘	66,361,159	1,731,246	0	68,092,405	本年度增加數為 本期賸餘轉入數
合計	117,311,159	1,731,246	0	119,042,405	

財團法人自行車暨健康科技工業研究發展中心

資產負債表

中華民國 109 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)
資產				
流動資產	93,745,174	82,521,772	11,223,402	13.60
現金	59,533,634	47,340,128	12,193,506	25.76
庫存現金	3,781	40,531	(36,750)	-90.67
銀行存款	59,429,853	47,199,597	12,230,256	25.91
零用金	100,000	100,000	0	-
無活絡市場之債務工具投資-流動	14,000,000	13,000,000	1,000,000	7.69
應收款項	19,148,165	21,471,330	(2,323,165)	-10.82
應收票據	1,664,682	2,428,522	(763,840)	-31.45
應收帳款	11,429,807	9,766,808	1,662,999	17.03
應收專案款	6,053,676	9,276,000	(3,222,324)	-34.74
預付款項	1,049,200	698,586	350,614	50.19
預付費用	964,349	582,788	381,561	65.47
其他預付款	84,851	115,798	(30,947)	-26.72
其他流動資產	14,175	11,728	2,447	20.86
其他應收款	14,175	0	14,175	-
暫付款	0	11,728	(11,728)	-100.00
投資、長期應收款及準備金	22,400,000	25,400,000	(3,000,000)	-11.81
無活絡市場之債務工具投資-非流動	22,400,000	25,400,000	(3,000,000)	-11.81
不動產、廠房及設備	40,273,967	42,070,738	(1,796,771)	-4.27
土地	21,821,791	21,821,791	0	-
房屋及建築(淨)	8,128,887	8,670,813	(541,926)	-6.25
機械及設備(淨)	1,561,635	2,287,725	(726,090)	-31.74
交通及運輸設備(淨)	23,250	69,750	(46,500)	-66.67
辦公設備(淨)	37,917	55,417	(17,500)	-31.58
資訊設備(淨)	651,080	716,847	(65,767)	-9.17
儀器設備(淨)	7,798,757	8,375,033	(576,276)	-6.88
什項設備(淨)	250,650	73,362	177,288	241.66
無形資產(電腦軟體)	3,747,633	3,719,793	27,840	0.75
其他資產	1,126,147	1,558,160	(432,013)	-27.73
什項資產	193,253	283,253	(90,000)	-31.77
存出保證金	193,253	283,253	(90,000)	-31.77
遞延所得稅資產(非流動)	932,894	1,274,907	(342,013)	-26.83
資產總計	161,292,921	155,270,463	6,022,458	3.88

備註：無活絡市場之債務工具投資-非流動，依性質由其他資產重分類至投資、長期應收款及準備金
(轉下頁)

(承上頁)

財團法人自行車暨健康科技工業研究發展中心

資產負債表

中華民國 109 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)
負債				
流動負債	42,250,516	37,959,304	4,291,212	11.30
應付款項	39,438,039	36,490,401	2,947,638	8.08
應付票據	1,061,050	206,900	854,150	412.83
應付費用	38,011,800	35,941,830	2,069,970	5.76
應付保管款	365,189	341,671	23,518	6.88
本期所得稅負債	0	0	0	-
預收款項	301,000	0	301,000	-
預收收入	301,000	0	301,000	-
其他流動負債	2,283,727	1,349,903	933,824	69.18
代收款	376,249	457,216	(80,967)	-17.71
暫收款	1,907,478	892,687	1,014,791	113.68
其他負債	227,750	119,000	108,750	91.39
存入保證金	227,750	119,000	108,750	91.39
負債合計	42,250,516	37,959,304	4,291,212	11.30
淨值				
基金餘額	34,000,000	34,000,000	0	-
創立基金	34,000,000	34,000,000	0	-
公積	16,950,000	16,950,000	0	-
捐贈公積	16,950,000	16,950,000	0	-
餘絀	68,092,405	66,361,159	1,731,246	2.61
累計餘絀	68,092,405	66,361,159	1,731,246	2.61
淨值合計	119,042,405	117,311,159	1,731,246	1.48
負債及淨值總計	161,292,921	155,270,463	6,022,458	3.88

參、明細表

財團法人自行車暨健康科技工業研究發展中心

收入明細表

中華民國 109 年度

單位：新臺幣元

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	
業務收入	197,586,000	171,709,731	(25,876,269)	-13.10	
勞務收入	197,586,000	171,709,731	(25,876,269)	-13.10	
政府專案計畫收入	115,286,000	98,386,676	(16,899,324)	-14.66	
政府補助計畫收入	48,786,000	37,826,000	(10,960,000)	-22.47	主要是政府專案計畫減少所致。
智慧電動輔助自行車關鍵技術開發暨服務模式研究計畫	19,060,000	18,675,000	(385,000)	-2.02	
產業技術服務平台環境建構計畫	9,700,000	9,308,000	(392,000)	-4.04	
創新生技醫藥產業技術綱要計畫-殺菌設備製程數據匯集與品質預測系統研發	7,699,000	6,182,000	(1,517,000)	-19.70	議價數較預算數減少
輕量化複材結構化設計分析技術計畫	4,000,000	3,661,000	(339,000)	-8.48	
新世代移動交通智慧系統研發應用計畫	8,327,000	0	(8,327,000)	-100.00	轉為由資策會分包給中心之計畫
政府委辦計畫收入	66,500,000	60,560,676	(5,939,324)	-8.93	
智慧運具產業製造競爭力推升計畫	66,500,000	60,560,676	(5,939,324)	-8.93	議價數較預算數減少
計畫自籌款收入	2,100,000	2,000,000	(100,000)	-4.76	
計畫衍生收入	8,000,000	7,177,827	(822,173)	-10.28	研發成果收入較預期減少。
工業服務收入	72,200,000	64,145,228	(8,054,772)	-11.16	受疫情影響，訂單爆量，業者忙於調度及出貨，投入研發意願不高所致。
業務外收入	500,000	491,017	(8,983)	-1.80	
財務收入	430,000	363,196	(66,804)	-15.54	利率降低，導致利息減少所致。
其他業務外收入	70,000	127,821	57,821	82.60	
合 計	198,086,000	172,200,748	(25,885,252)	-13.07	

財團法人自行車暨健康科技工業研究發展中心

支出明細表

中華民國 109 年度

單位：新臺幣元

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	
業務支出	196,283,000	170,127,489	(26,155,511)	-13.33	
勞務支出	180,335,000	155,860,219	(24,474,781)	-13.57	
政府專案計畫支出	115,286,000	98,386,676	(16,899,324)	-14.66	
政府補助計畫支出	48,786,000	37,826,000	(10,960,000)	-22.47	政府專案計畫收入減少，相對支出減少。
智慧電動輔助自行車關鍵技術開發暨服務模式研究計畫	19,060,000	18,675,000	(385,000)	-2.02	
產業技術服務平台環境建構計畫	9,700,000	9,308,000	(392,000)	-4.04	
創新生技醫藥產業技術綱要計畫-殺菌設備製程數據匯集與品質預測系統研發	7,699,000	6,182,000	(1,517,000)	-19.70	議價數較預算數減少
輕量化複材結構化設計分析技術計畫	4,000,000	3,661,000	(339,000)	-8.48	
新世代移動交通智慧系統研發應用計畫	8,327,000	0	(8,327,000)	-100.00	轉為由資策會分包給中心之計畫
政府委辦計畫支出	66,500,000	60,560,676	(5,939,324)	-8.93	
智慧運具產業製造競爭力推升計畫	66,500,000	60,560,676	(5,939,324)	-8.93	
計畫自籌款支出	2,100,000	2,000,000	(100,000)	-4.76	
計畫衍生支出	6,150,000	5,512,819	(637,181)	-10.36	衍生收入減少，支出相對減少。
工業服務支出	56,799,000	49,960,724	(6,838,276)	-12.04	收入不如預期，相對支出減少。
管理費用	15,948,000	14,267,270	(1,680,730)	-10.54	加強內控管理，擲節支出所致。
業務外支出	3,000	0	(3,000)	-100.00	
財務費用	3,000	0	(3,000)	-100.00	實際未有融資事宜所致。
所得稅費用(利益)	300,000	342,013	42,013	14.00	
合 計	196,586,000	170,469,502	(26,116,498)	-13.29	

財團法人自行車暨健康科技工業研究發展中心

不動產、廠房及設備暨投資性不動產投資明細表

中華民國 109 年度

單位：新臺幣元

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	
不動產、廠房及設備					
資訊設備	0	98,100	98,100	-	中心舊有防毒 伺服主機老舊 損壞，重置購 置
什項設備	0	243,000	243,000	-	頂樓加蓋遮陽 網
合 計	0	341,100	341,100	-	

財團法人自行車暨健康科技工業研究發展中心

基金數額增減變動表

中華民國 109 年度

單位：新臺幣元

捐助(贈)者	本年度期初基金 金額	本年度基 金增(減) 金額	本年度期末基金 金額	本年度期末 基金金額占 其總額比率	說 明
	(1)	(2)	(3)=(1)+(2)	%	
政府捐助(贈)					
一、中央政府					
經濟部工業局	20,000,000		20,000,000	58.82	
政府捐助(贈)小計	20,000,000		20,000,000	58.82	
民間捐助(贈)					
一、團體機構					
1.台灣區車輛工業同業公會	5,000,000		5,000,000		
2.川飛工業(股)	3,300,000		3,300,000		
3.友隆事業(股)	2,000,000		2,000,000		
4.欽光鐵工廠(股)	1,000,000		1,000,000		
5.岳盟企業(股)	300,000		300,000		
6.依盟工業(股)	300,000		300,000		
7.信隆車料(股)	300,000		300,000		
8.彰星金屬工業(股)	300,000		300,000		
9.鉉光實業(股)	300,000		300,000		
10.美而光實業(股)	300,000		300,000		
11.百岳工業(股)	300,000		300,000		
12.元毅工業(股)	300,000		300,000		
13.裕盛交通器材(股)	300,000		300,000		
民間捐助(贈)小計	14,000,000		14,000,000	41.18	
合 計	34,000,000		34,000,000	100.00	

肆、參考表

財團法人自行車暨健康科技工業研究發展中心

員工人數彙計表

中華民國 109 年度

單位：人

職類(稱)	本年度預算數 (1)	本年度決算數 (2)	比較增(減) (3)=(2)-(1)	說 明
正工程師	1	1	0	
工程師	16	17	1	增聘
管理師	2	2	0	
副工程師	42	37	(5)	
副管理師	19	14	(5)	
助理工程師	1	4	3	增聘
助理管理師	4	3	(1)	
合 計	85	78	(7)	

財團法人自行車暨健康科技工業研究發展中心
用人費用彙計表

中華民國 109 年度

單位：新臺幣元

項目名稱 職類 (稱)	本年度預算數									本年度決算數									比較增(減) (3)=(2)-(1)	說明
	薪資	超時工作報酬	津貼	獎金	退休、卹償金及資遣費	分擔保險費	福利費	其他	合計 (1)	薪資	超時工作報酬	津貼	獎金	退休、卹償金及資遣費	分擔保險費	福利費	其他	合計 (2)		
董監事	0	0	0	0	0	0	0	300,000	300,000	0	0	0	0	0	0	0	366,000	366,000	66,000	增開一場董事會。
職 員	56,918,000	20,000	0	11,550,000	4,478,000	6,127,000	569,000	750,000	80,412,000	52,755,154	10,017	0	11,508,011	4,786,600	5,612,790	527,594	0	75,200,166	-5,211,834	1.人員離職，未能及時增聘。 2.獎金來源包含自籌經費（其中專案獎金及考績獎金係達到經營績效指標，以自籌經費發放）。
合 計	56,918,000	20,000	0	11,550,000	4,478,000	6,127,000	569,000	1,050,000	80,712,000	52,755,154	10,017	0	11,508,011	4,786,600	5,612,790	527,594	366,000	75,566,166	-5,145,834	

主辦會計：吳雪玉

首長：陳威瑾