

財團法人自行車暨健康科技
工業研究發展中心

110 年 度 預 算

財團法人自行車暨健康科技工業研究發展中心

目次

<u>表格名稱</u>	<u>頁次</u>
總說明	
壹、財團法人概況.....	3
貳、工作計畫.....	7
參、本年度預算概要.....	19
肆、前年度及上年度已過期間預算執行情形及成果 概述.....	21
主要表	
一、收支營運預計表.....	33
二、現金流量預計表.....	34
三、淨值變動預計表.....	35
明細表	
一、收入明細表.....	37
二、支出明細表.....	38
參考表	
一、資產負債預計表.....	40
二、員工人數彙計表.....	42
三、用人費用彙計表.....	43

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 110 年度

壹、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

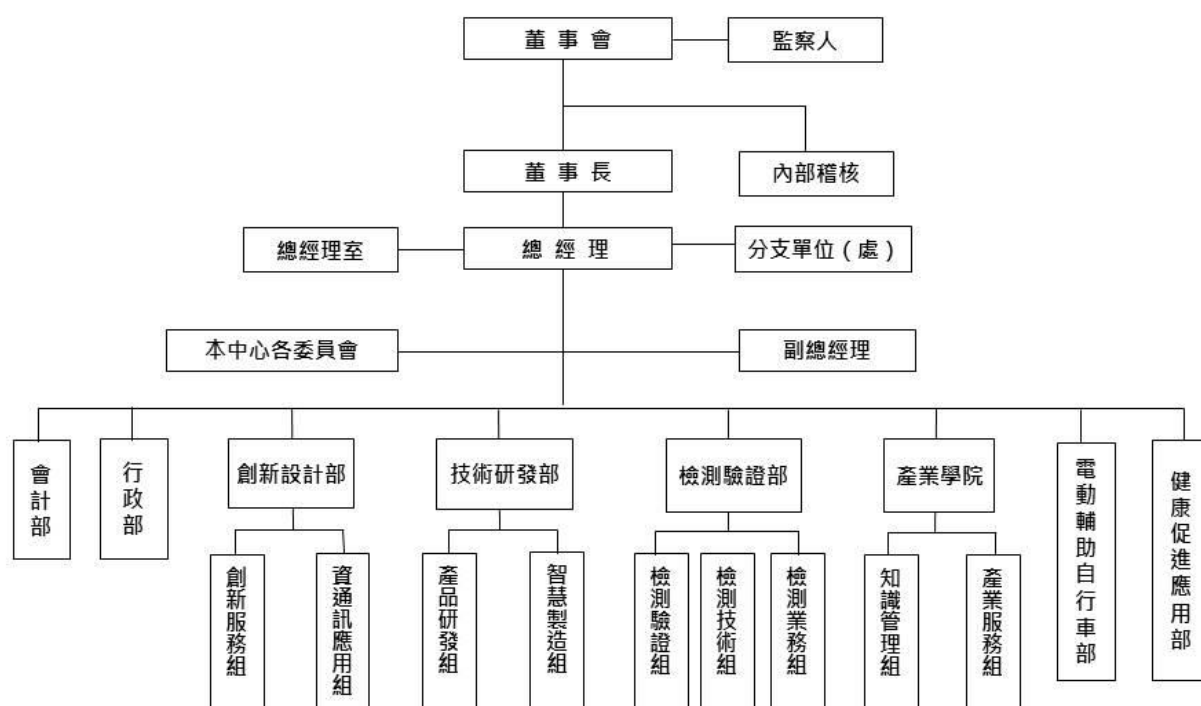
本中心從事自行車各種成車與零組件及健康科技相關產業產品之研究發展及材料之開發，以達成自行車及健康科技工業整體發展之目的。業務範圍如下：

- (一)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。
- (二)從事自行車工業用各種特殊材料之研發。
- (三)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。
- (四)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。
- (五)從事自行車及健康科技相關產業產品之研發與測試。
- (六)人才培訓。
- (七)其他相關之業務。

三、組織概況(另附組織系統表)

- (一) 組織系統表

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)部門業務職掌：

◆總經理室：

1. 中、長期專案計畫之統籌、規劃、研擬。
2. 年度專案計畫之控管。
3. 研發成果推廣事宜。

◆創新設計部：

1. 創新服務組：產業創新服務之研究、媒合、增值應用、商機促進、推廣，以及相關計畫之規劃、推動及執行。
2. 資通訊應用組：資通訊技術應用於自行車及健康科技相關產業產品之研究、應用與推廣。

◆技術研發部：

1. 產品研發組：自行車與健康科技相關產品之創新設計及關鍵技術之研發與推廣。
2. 智慧製造組：自行車與健康科技相關產業之智慧製造與先進製造技術之研發與推廣。

◆檢測驗證部：

1. 檢測驗證組：自行車與健康科技相關產業之產品標準規範研究、檢測技術建立、工業委託服務等。
2. 檢測技術組：電動輔助自行車與相關產業等產品標準規範研究、檢測技術建立、工業委託服務等。
3. 檢測業務組：檢測業務執行與成果推廣。

◆產業學院：

1. 知識管理組：自行車與健康科技相關產業資訊系統及知識庫之規劃建立與運作，人才培訓課程之規劃與執行。
2. 產業服務組：產業行銷、服務管理及策略研析等各類以產業為主體之專案推動。

◆電動輔助自行車部：

- 核心能力與關鍵技術（控制器、馬達、電池等）之研究、建立與開發，以及相關技術之推廣與服務。

◆ 健康促進應用部：

以健康與保健為導向，整合在地產、學、研之研發能量及健康服務機構，帶動在地產業創新與升級。

◆ 行政部：

1. 人事：主辦各項人事業務、董監事會議召開，以及員工教育訓練事宜。
2. 總務：中心各項營繕業務之規劃與執行、郵件收發、圖書室管理、財產管理等。
3. 出納：員工薪資、獎金、退休金核計發放；現金、收入以及各項票據之出納處理。
4. 採購：依據中心採購規章辦理採購業務。

◆ 會計部：

1. 概算、預算之籌編、執行與控制。
2. 憑證審核與各項帳務處理。
3. 決算書之編製與會計師查核相關事項。

貳、工作計畫

本中心 110 年度工作計畫項目主要分為：

一、政府專案計畫

(一) 計畫名稱：智慧電動輔助自行車關鍵技術開發暨智慧製造示範場域建置(4/4)

1. 計畫重點：

本計畫以市場需求漸高之電動輔助自行車為核心，開發電動輔助自行車核心零組件配套(馬達、減速機、控制器、上控顯示等)，建立模擬技術與實品開發技術，藉此達到協助產業升級與轉型目標，並建立自行車創新服務 E 化平台，導入 IOT 技術，推動電動輔助自行車 e-cycling，鼓勵異業投入國產電動輔助自行車電動配套發展，輔導系統服務商的營運投入，以提升產業服務內涵與附加價值。

2. 執行方式

(1) 智慧電動輔助自行車關鍵技術：開發符合不同車種需求的控制模式，考量人體動力及騎乘條件所需之動力，匹配動力需求訂定組件規格，以智慧化模式，自動偵測坡度進行智慧化補償，建構系統運作模型，另精進馬達驅動技術，採用向量控制，應用超前角方法增加動力，電路系統採用 functional safety 設計，建立核心組件匹配及開發技術，建立驗證平台，達成產品精進、整合效果。

(2) 建構自行車創新服務 E 化平台：建立自行車 E 化系統技術開發，主要整合資通訊技術，發展物聯網、數據分析之自行車應用，滿足產業整合科技，發展智能化、電動化之需求，藉由本計畫成果實現，整合後續數據運用與分析，加值於自行車產品/服務創新、個人化/智能化騎乘、自行車產品精進改善等應用。

3. 執行期間：

自 107 年 01 月 01 日至 110 年 12 月 31 日共 4 年期

本年度執行期間：110 年 01 月 01 日至 110 年 12 月 31 日

4. 經費需求：年度分配額如下 單位：千元

年度	107 年預算	108 年預算	109 年預算	110 年預算
政府經費	24,912	19,650	18,977	17,800

5. 預期效益：

透過電輔車整車及零組件產品發展系統開發，開發電動輔助自行車配套成果及開發、驗證技術，以及電動輔助自行車 e-cycling 智慧服務網絡推動，針對歐洲電輔車市場之需求，朝高單價與高附加價值之產品設計為目標。

- (1) 智慧電動輔助自行車控制系統技術，可依據使用環境條件評估系統需求，開發可調整參數設定功能，支援扭力感測器、速度感測器、混合型感測，實現智慧控制模式、扭力控制模式等控制模式開發，另因應車種需求，開發向量控制驅動模式，並具經濟模式、標準模式、運動模式、智慧模式之使用功能，促成國內零組件廠的整合開發，提升國內電動輔助自行車之控制技術及品質穩定度。
- (2) 在技術基礎下結合異業推動籌組產業聯盟，藉由組織國家隊，推動電動配套國產化、關鍵零組件資通訊化、電動輔助自行車智慧化、自行車聯盟國家隊的形成，以利產業推動。
- (3) 透過車廠電動化的需求，加速供應鏈 E 化發展，成立 E-TEAM 聯盟，促進投資並增加就業機會。

(二) 計畫名稱：自行車產業服務平台環境建構計畫(4/4)

1. 計畫重點：

建置電動輔助自行車及運動人因實驗室檢測環境與發展服務解決方案為主軸，透過差異化產品，提升自行車產業多元性的應用機會，創造特色產品與服務模式，具體策略如下：

- (1) 因應全球電動輔助自行車市場需求激增，建置電動輔助自行車關鍵組件與整車產品一站式的測試服務平台，協助廠商縮短取得測試報告之時程，進而增加廠商開發產品之競爭力，提昇國產電動輔助自行車成車品質及附加價值。
- (2) 建構自行車運動人因實驗室，發展運動人因相關基礎能量研究與整合應用平台，提供產業產品研發、服務應用之基礎能量與產品測試驗證環境，強化自行車產業核心價值與國際競爭力。

2. 執行方式

- (1) 發展電動輔助自行車檢測服務平台，建置複合環境測試所需環境，提供廠商快速的性能評估及測試認證服務，以強化我國於電動輔助自行車元件技術之產業升級，優化國內產業技術能量。
- (2) 建構自行車運動人因實驗室，整合人因量測、運動表現分析、運動訓練等平台系統，建立資訊整合系統，進行功能驗證與實測。

3. 計畫期間：

自 107 年 01 月 01 日至 110 年 12 月 31 日共 4 年期

本年度執行期間：110 年 01 月 01 日至 110 年 12 月 31 日

4. 經費需求：年度分配額如下

單位：千元

年度	107 年預算	108 年預算	109 年預算	110 年預算
政府經費	9,980	9,700	9,700	9,409

5. 預期效益：

- (1) 提供電動輔助自行車檢測服務，實驗室通過電動機安規測試 TAF 增項、整車安規測試 TAF 增項、動態安規測試 TAF 增項及整合各法人間之檢測能量，如精機中心之 EMC 測試；金工

中心及塑膠中心之材質分析等，提供廠商整合型之檢測的服務，優化產業結構。

- (2) 以建立可供產業應用之人因工程實驗室為目標，研究方向將聚焦於自行車騎乘過程的人-車互動關係，並進一步由騎乘安全、傷害預防、舒適性、效率、表現等目標提出改善產品功能性的建議，預計 4 年內將服務人次 > 90 人次，並協助產品功能規格制定、發掘創新契機、提升產品價值及產業競爭力。

(三) 計畫名稱：複合材料智慧製造及模組開發計畫(3/4)

1. 計畫重點：

本計畫主要為建立複材製造由貼合成型到複材加工設備關鍵模組開發及加工優化與複材設計分析等技術項目，針對複材產業由航太、汽車、自行車、運具、風力發電應用於複材加工所需關鍵模組之產業，提供產業製造升級及效能優化之完整技術方案，建立複材製造設備及製程技術之供應鏈。

2. 執行方式

開發自行車碳纖複材產品設計及分析研究技術：以自行車碳纖產品進行疊層設計，根據材質資料庫內之機械性質進行分析，驗證其分析準確度達 85%以上。

3. 計畫期間：

自 108 年 01 月 01 日至 111 年 12 月 31 日共 4 年期

本年度執行期間：110 年 01 月 01 日至 110 年 12 月 31 日

4. 經費需求：年度分配額如下

單位:千元

年度	108 年預算	109 年預算	110 年預算	111 年預算
政府經費	3,993	3,661	3,550	3,550

5. 預期效益：

藉由 CAE 模擬分析技術的導入，協助產業建立高階碳纖維複材產品設計分析自主技術，降低開發與測試成本，以及縮短開發時程。

(四) 計畫名稱：創新關鍵食材與產業鏈整合技術研發計畫(1/4)

1. 計畫重點

雲嘉南地區特色物產豐盛，農產加工食品運用設備以提高產品加工程序，然目前產業面臨設備老舊效能低落，因此本計畫目標為解決食品加工暨設備產業技術瓶頸，整合食品所、金工中心、精機中心和本中心四個法人跨領域研發技術能量，進行「高效能混和細微化桶槽」與「製程參數監控與分析應用」，合作建置設備製程數據匯集與品質預測系統，達成重要製程參數資訊整合與數位化管理，並建立數據分析技術，達到兼具殺菌安全與品質之較佳化生產製程，落實研發成果產業化，推動產業技術升級與經濟發展，強化整體產業競爭力。

2. 執行方式

開發跨平台資料處理技術及食品製程資訊平台感測設備資訊彙集與處理技術，加值廠商創新服務能力。透過機器學習並將資料圖像化、可視化，導入人因設計與跨平台技術，簡化操作學習門檻，使殺菌設備產品升級，縮短廠商先期研發時間、降低研發成本。

3. 計畫期間：

自 110 年 01 月 01 日至 113 年 12 月 31 日共 4 年期

本年度執行期間：110 年 01 月 01 日至 110 年 12 月 31 日

4. 經費需求：年度分配額如下

單位:千元

年度	110 年預算	111 年預算	112 年預算	113 年預算
政府經費	6,182	6,182	6,182	6,182

5. 預期效益：

本計畫定位於運用臺灣食品及跨業技術能量，建構以臺灣風味及食品新興整合技術為基礎的「臺灣食品科技未來價值系統創新平台」，協助產業開創未來產品及服務的新價值，走向國際。

(五) 計畫名稱：智慧運具產業高階製造中心推動計畫(1/4)

1.計畫重點

因應美中貿易衝突影響中國大陸台商的生产佈局、新興國家崛起享受優於我國的關稅優惠、綠色交通政策促使產業亟需轉型、國產市場受進口品牌大軍壓境影響、短鏈供應趨勢迫使產業鏈重新洗牌等，配合政府台商回台政策，善用產業群聚特性，落實在地投資，強化供應鏈智慧製造實力，打造運具產業在台建立高階製造中心，鞏固我國國際供應地位。

2.執行方式

(1) 盤點基石：

- ◆ 先盤點產業共通及關鍵技術需求，並進行前期成效追蹤與分析，滾動調整未來推動策略。
- ◆ 透過臨廠訪視與診斷了解運具產業現狀與需求，協助提供解決方案建議，視需求情況給予媒合、輔導、申請政府其他補助案等。

(2) 體系鏈結：

- ◆ 鏈結產業公協會資源，促成產業推動共識，透過組織運作塑造學習風潮，發揮競合效益。
- ◆ 運用整車廠與零件廠密不可分供應鏈關係，先強化整車廠內部管控及產線現場資訊流通，再將整車廠經驗擴散影響其供應廠跟進。
- ◆ 推動應用智慧平台串聯技術鏈結帶動上/中/下游供應商，落實供應鏈智能化管理機制，打造完整高階彈性製造體系。

(3) 強化技術：

- ◆ 協助自行車產業運用智慧科技製程，強化供應鏈智能化管理機制，穩定品質及提高彈性，滿足大量訂單回台之急迫性需求。
- ◆ 協助電動輔助自行車產業，透過虛實整合技術設計開發三電零件之控制器，快速程式開發導入於控制晶片，加速進行實車驗證，運用相關技術協助業者完成客製化配套的開發。

- ◆ 建構電動機車產業感測控制(IaaS)、連網平台(PaaS)、應用服務(SaaS)技術，從設備智慧化逐步發展至整線智慧化、整廠智慧化，優化產能、提高產品品質。
- ◆ 強化電動機車產業資訊科技 (Information Technology, IT) 與操作科技 (Operation Technology, OT) 之資訊安全，尤其建立 OT 端對於資安管控的概念，完善工控安全，消彌智慧製造所產生的資安風險。
- ◆ 加強機車產業導入多元智慧技術應用以提升生產效能與關鍵組件品質，並應用智慧技術加速資訊流通可視化、預測與決策智慧化。
- ◆ 協助汽車產業供應商運用應用智能偵測、數據分析、回饋補償、智慧機器人等智能化元素優化產線製造品質。

(4) 典範擴散：

- ◆ 推動高階製造中心示範場域觀摩，透過經驗之交流與分享，促進產業間仿效學習的正面循環，進而帶動整體供應鏈投入智慧機械生產技術，建立整案輸出能量並達到擴大外銷之目標。

3. 未來計畫規劃

推動應用智慧平台串聯技術鏈結帶動上/中/下游供應商，落實供應鏈智能化管理機制，打造完整高階彈性製造體系，以及推動高階製造中心示範場域觀摩，促進產業間仿效學習正面循環，進而帶動整體供應鏈投入智機生產技術，建立整案輸出能量及擴大外銷目標。

4. 執行期間：

自 110 年 01 月 01 日至 113 年 12 月 20 日共 4 年期

本年度執行期間：110 年 01 月 01 日至 110 年 12 月 20 日

5. 經費需求：

(1) 各年度分配額如下

單位：千元

年 度	110 年預算	111 年預算	112 年預算	113 年預算
經費總額	71,575	69,000	69,000	68,500
政府經費	69,475	67,000	67,000	66,500

自籌經費	2,100	2,000	2,000	2,000
------	-------	-------	-------	-------

- (2) 本年度：年度計畫經費預計71,575千元，其中政府預算69,475千元，自籌經費2,100千元。

6. 預期效益：

(1) 全程效益：

- ◆ 協助產業提升智慧製造相關技術，完成重點廠商諮詢訪視 60 案、診斷 25 案。
- ◆ 運用智慧製造技術促成數位轉型，完成廠商輔導 30 案，促成跨域媒合 20 案，達成產能提升 10%以上。
- ◆ 推動運具產業高階製造中心示範場域 1 案。

(2) 本年度效益

- ◆ 諮詢診斷 16 家次、媒合廠家 6 案次，輔導廠家 9 案次，盤點產業缺口，尋求解決方案。
- ◆ 辦理產業智機化推廣活動 4 場次，產出研究報告 2 份，提升整體產業投入智機化之意願，縮短導入時程。
- ◆ 帶動產業投入智機化，年度投資金額 10 億元以上。
- ◆ 加強對整體產業作效益擴散，進行跨領域橫向技術及經驗交流，激發各產業推動意願，加速整體升級轉型綜效，達成廠商生產效益提升 10%。

二、其他計畫：工業服務計畫

1. 計畫重點：服務項目如下

2. 執行方式

(1) 輔導、技術擴散活動類

- ◆ 各類管理輔導(如研發、生產與品質系統等)
- ◆ 電動自行車配套技術整合應用輔導
- ◆ 業界科專案申請輔導(SIIR、CITD 與 SBIR 等)

(2) 培訓類

- ◆ 產業人才培訓合作(如經濟部、勞動部及各大專院校等)
- ◆ 其他產業需求課程與活動舉辦

(3) 資訊類

- ◆ 網站代管(如公協會組織與企業網站等)
- ◆ 網站構建與網頁設計
- ◆ MIS 系統規劃設計
- ◆ 雜誌出版

(4) 研發類

- ◆ 自行車、電動車、運動器材與醫療輔具及其相關零組件產品設計開發
- ◆ 產品打樣及功能驗證
- ◆ 造形及人因工程應用設計
- ◆ 機構設計
- ◆ 數位技術應用設計
- ◆ 機電系統整合設計
- ◆ 分析模擬技術
- ◆ 智慧化生產技術

(5) 產品設計開發與輔導

- ◆ 產品結構設計分析
- ◆ 專利分析與服務
- ◆ 業界政府專案申請輔導 (如 CITD 與 SBIR 等)

- ◆ 自行車、健康促進產業 ICT 技術整合應用輔導
- ◆ 電子化、電動化零組件整合開發輔導
- ◆ 跨產業新技術整合應用

(6) 創新服務類

- ◆ 樂齡、銀髮、身障族群自行車休閒運動服務規劃暨推動
- ◆ 銀髮族功能性體適能檢測服務
- ◆ 職場體適能檢測服務
- ◆ Cycling 之友善環境建構、服務規劃及推動
- ◆ 自行車開放式創新平台環境建構
- ◆ 自行車設計研討會、創新活動規劃服務
- ◆ 企業創新服務及行銷促進活動規劃、輔導及服務
- ◆ 推廣技術成果，導入多元之科技應用增值服務，提升服務內涵與附加價值

(7) 檢測類

- ◆ 自行車標準檢測
- ◆ 電動自行車標準檢測
- ◆ 電動輔助自行車標準檢測
- ◆ 醫療輔具標準檢測
- ◆ 國家待施檢驗服務
- ◆ 產品性能評價測試
- ◆ 非破壞檢測能量服務
- ◆ 測試技術與設備開發
- ◆ 實驗室能量輔導
- ◆ 國內外標準規範解析與推廣
- ◆ 其他產品安全標準檢測

3. 執行期間：110 年 01 月 01 日至 110 年 12 月 31 日

4. 經費需求：計畫經費預計 80,900 千元

5. 預期效益：

- (1) 協助業者取得政府資源，進行企業體質改善，擴大未來產品開發所需資源。
- (2) 協助企業進行形象與定位建立，以滿足企業品牌再造之需求。
- (3) 提供產業未來產品所需技術，強化產業競爭力。
- (4) 培養產業所需優秀人才，帶動產業創新動能。
- (5) 協助廠商產品開發及通過認證。
- (6) 提供技術解析、電腦輔助設計及應用導入與智慧化生產系統，以縮短研發時程，進而提升產品品級，掌握產品先機。
- (7) 協助業界進行產業服務化轉型，以臺灣為創新先導實驗場域，掌握使用者資訊，持續回饋調整經營模式，朝自有品牌與通路邁進。
- (8) 培養自行車、健身產品等活動體能訓練服務，以擴大騎車人口，建立台灣全民參與之 Cycling 文化。
- (9) 建立銀髮族身體年齡指標，推動社區健康促進新生活。
- (10) 建立職場身體年齡指標，推動職場健康促進幸福職場。
- (11) 藉由 IT 相關技術，協助建置網站及代理管理網站，以提供企業資訊整合與產品推廣服務。
- (12) 出版刊物確立中心形象與定位，以發揮產業知識傳承功能。
- (13) 與廠商及檢測機構簽訂備忘錄，有效提升業界產品之上市競爭力及建立本中心檢測公信力。
- (14) 國內外標準規範解析與推廣，帶動業界檢測技術提升，消弭技術貿易障礙。
- (15) 建構自行車產業及健康科技產業所需的檢測設備及環境，協助業者利於創造高附加價值的特色產品。

參、本年度預算概要

一、收支營運概況：

(一) 收入預算總額 187,796 千元，說明如下：

1. 本年度勞務收入計187,316千元，較上年度預算數197,586千元，減少10,270千元，約5.2%，說明如下：
 - ◆ 政府專案計畫收入計106,416千元，較上年度預算數115,286千元，減少8,870千元，約7.69%，主要係科專計畫預算減少所致。
 - ◆ 專案計畫自籌款收入計2,100千元，係工業局專案計畫之自籌款收入，同上年度預算。
 - ◆ 計畫衍生收入計7,000千元，較上年度預算數8,000千元，減少1,000千元，約12.5%，主要係配合計畫預算減少所致。
 - ◆ 工業服務收入計71,800千元，較上年度預算數72,200千元，減少400千元，約0.55%，主要係評估全球市場環境變化，產業研發經費投入意願不高所致。
2. 本年度業務外收入計480千元，較上年度預算數500千元，減少20千元，約4%，主要係銀行存款利率下降所致。

(二) 支出預算總額186,296千元

1. 本年度勞務成本計170,915千元，較上年度預算數180,335千元，減少9,420千元，約5.22%，說明如下：
 - ◆ 政府專案計畫支出計106,416千元，較上年度預算數115,286千元，減少8,870千元，約7.69%，主要係科專計畫預算減少，相對支出減少所致。
 - ◆ 專案計畫自籌款支出計2,100千元，係工業局專案計畫之自籌款支出，同上年度預算。
 - ◆ 計畫衍生支出計5,600千元，較上年度預算數6,150千元，減少550千元，約8.94%，主要係衍生收入減少，支出相對減少所致。

- ◆ 工業服務支出計56,799千元，同上年度預算。
- 2. 本年度管理費用計15,078千元，較上年度預算數15,948千元，減少870千元，約5.46%，主要係擷節成本所致。
- 3. 本年度業務外支出計3千元，同上年度預算。
- 4. 本年度所得稅費用計300千元，同上年度預算，主要係依本年度稅前餘絀編列。

(三) 以上總收支相抵，計賸餘1,500千元，同上年度預算。

二、現金流量概況：

- (一) 業務活動之淨現金流入 4,637 千元。
- (二) 投資活動之淨現金流出 4,520 千元。
- (三) 現金及約當現金淨增 117 千元，係期末現金 53,000 千元，較期初現金 52,883 千元增加之數。

三、淨值變動概況：

本年度期初淨值 118,811 千元 (含創立基金 34,000 千元、捐贈公積 16,950 千元及累積賸餘 67,861 千元) ，增加本年度賸餘 1,500 千元，期末淨值為 120,311 千元。

肆、前年度及上年度已過期間預算執行情形及成果概述

一、前年度決算結果及成果概述

(一) 決算結果：

1. 收入決算結果

- ◆ 勞務收入決算數 171,292 千元，較預算數 181,590 千元，減少 10,298 千元，約 5.67%，主要係工業服務收入減少所致。
- ◆ 財務收入決算數 435 千元，較預算數 415 千元，增加 20 千元，約 4.82%，主要係利息收入較預期增加所致。
- ◆ 其他業務外收入決算數 42 千元，較預算數 65 千元，減少 23 千元，約 35.38%，主要係雜項收入減少所致。

2. 支出決算結果

- ◆ 勞務成本決算數 162,381 千元，與預算數 162,381 千元相同。
- ◆ 管理費用 13,465 千元，較預算數 17,648 千元，減少 4,183 千元，約 23.7%，主要係擲節支出所致。
- ◆ 財務費用 0 千元，較預算數 3 千元，減少 3 千元，約 100%，主要係當年度實際執行無借款所致。
- ◆ 所得稅利益 898 千元。

3. 以上總收支相抵後，短絀數 3,179 千元，主要係民間業務收入減少所致。

(二) 計畫執行成果概述：

1.政府專案計畫執行成果

◎ 自行車產業：

➤ 關鍵計畫

- (1)發展電動輔助自行車核心零組件配套(馬達、減速機、控制器、上控顯示等)，建立模擬技術與實品開發技術，導入安全設計法則、參數化設計，車種需求之控制模式，整合動力條件以人扭力輸入資訊為基礎的扭力控制為控制核心，針對旅行車騎乘需求開發舒適化及智慧化控制模式，整合設計並強化功能，符合電動輔助自行車之需求，完成中置配套，整合馬達、減速機、感測器及控制系統於車架五通心軸中，重量為 3.52 公斤，並通過 EN15194 電動輔助自行車 EMC 測試，以組件配套的開發及開發技術協助產業的發展，以提升產品國際競爭力。
- (2)藉由智慧製造系統展開與執行，提高自行車零組件 CAD 軟體應用水準及製程效率，建立機械手臂之動作模擬與控制技術並搭配動力夾爪模組之分析研究，以虛實整合並實際運用於自行車少量多樣之零組件生產製作的產線自動化夾持與組配製程應用。建立產線模擬分析技術，整合加工機、機械手臂、加工工站等作業，以進行產線模擬，探討工站進出料統計資料，應用於設施佈置，生產線平衡，瓶頸站分析，排程分析，換線等分析，對生產線進行改善、設計。尋求與智能化產業合作，逐步建置機械手臂控制及 MES 系統設計技術，搭配傳感器及資訊擷取與傳輸技術之運用，使研發成果能夠符合產業需求與趨勢，展現其真正技術價值與內涵，透過系統化的智慧製造技術建立的過程以提升業者技術能量，可提升產業之競爭力，達到協助產業升級與轉型目標；目前應用上述之系統整合技術協助輔導廠商的案件有『佳承精工公司』之產品全檢入庫量測系統製作案及製程專用設備改善設計案、『詮薪開發公司』之輪組全檢機感測資訊系統整合設計案。

➤ 環構計畫

(1) 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。
- ◆ 108 年度持續解析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 等各國檢測標準，並展開需新建置之檢測標準規範項目與檢測能量；檢測實驗室落實檢測人員資格、設備符合檢測標準、檢測項目符合檢測規範，108 年度完成電動輔助自行車產品整車電動性能檢測能量，包括電動輔助自行車最高輔助車速、電動輔助自行車停踩切斷距離、電動輔助自行車輔助動力等檢測能量，另在檢測在地化、驗證國際化的前提下，解析標準規範與建置所需之檢測能量外，亦申請 TAF 認證，108 年已通過電動機功率測試 TAF 認證。
- ◆ 在一站式檢測驗證的前提下與具有國際標準檢測能量的精機中心合作，本中心提供完整機械與電性測試，精機中心提供 EMC 測試，完成跨法人合作，在地服務讓廠商取得快速上市之優勢。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。

(2) 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。

- ◆ 建構自行車及電動輔助自行車人因量測能量，整合氣體分析、肌電圖、動作分析、踩踏功率量測儀器，建立自行車

及電動輔助自行車人因量測，同時完成包含兩種主要輔助馬達位置的電動輔助自行車資料蒐集，從而確認人因量測的實施可行性，提供業者產品使用者的量化評測數值。

- ◆ 結合參考文獻及專家經驗提供自行車產品設計建議，擷取自行車相關產品的尺寸資料進行騎乘動作模擬，可評估目標市場使用者的騎乘姿勢，先行避免可能導致傷害風險的設計，確保騎乘舒適性，開啟產品高值化發展契機。
- ◆ 提供自行車及電動輔助自行車產品人因評估服務，可執行包括生理負荷、能量經濟性、運動表現、舒適性等量化評估，可提供功能開發參考及產品推廣行銷用途。

➤ 複材計畫

自行車碳纖座管產品設計：碳纖複材屬非等向性材質，業者只能以 try and error 的方式進行修補，增加了時間成本及費用。本中心藉由碳纖複材材質資料庫之建立與應用，協助偉兒達工業進行自行車座管疊層設計及 CAE 模擬分析，座管產品分析準確率達 91.8%，縮短測試、開發時間約 20%及降低成本約 10%。

➤ 智慧運具產業製造競爭力推升計畫

藉由導入智慧機械達到產業智機化，整合資通訊科技能量，導入物聯網、大數據與機器人等相關智慧技術，逐步推動智慧生產線，並帶動技術服務業發展。以下為計畫所帶來的綜效：

- (1) 提升並運用技術包含先進彈性生產排程(APS)、智慧化機械人應用(IR)、虛實整合應用技術(CPS)等，建構精密機械整合客製化製造流程之簡易教學平台，讓產業藉此了解企業不足之處，再深入規劃企業未來導入最佳化解決方案，累計達 48 家 151 人次參觀實績。
- (2) 108 年度由 22 家諮詢訪視服務對象中，遴選 15 家合適的

供應商為診斷對象，包含自行車產業(6 案)、電動機車產業(5 案)、機車(2 案)、汽車(2 案)。盤點找出供應鏈合作之問題瓶頸，提出改善建議，期提升供應鏈整體效益，創造共同爭取國際訂單機會。

- (3) 輔導國內運具產業包含自行車、電動機車、機車、汽車及電動車等業者共 10 家，協助導入產線由自動化升級到智慧化，建立整車廠與零件供應商合作契機，以提升個案廠商智機化為基礎，再透過整車廠與零件廠緊密上下游關係，建立資訊流透明化平台，逐步由點、線到面的步驟，循序漸進實施產業智機化，每案輔導約提升 10~14%之生產效能。
- (4) 完成辦理產業智機化推廣活動 5 場次，以及電動輔助自行車三電整合與自行車智慧製造等相關產業聯盟活動共計 2 場次。藉由舉辦說明會、產業座談會等，促成技術整合單位與產業雙向交流對談，以利提升產業掌握最新趨勢，以及研擬因應策略。
- (5) 完成三電整合與自行車智慧製造等相關之產業聯盟合作備忘錄簽署共 2 份。透由成立自行車產業發展推動聯盟，以匯集產官學研各界資源，希冀藉由洞悉產業發展所面臨之市場環境挑戰，尋求政府資源之挹注與學研機構技術之協助，促成產業加速發展。
- (6) 完成產業智機化發展相關技術研究/分析報告 5 篇，提供政府及廠商瞭解與借鏡，有助於快速技術擴散，協助廠商提升競爭優勢。另促成運具產業 6 案跨域商機媒合，協助業者成功爭取政府相關智機化/智慧化輔導計畫 3 案次。
- (7) 透過與逢甲大學產學合作案，邀請德國工業 4.0 學者專家來台參加國際論壇活動，並與德國頂尖大學(Institute of Machine Tools and Production Technology Technical University Braunschweig, Germany)及德國研究機構

(Fraunhofer Institute for Surface Engineering and Thin Films, Germany)洽談合作事宜，同時簽署 2 份合作備忘錄，促成運具產業與德國建立技術交流平台，以期未來引進先進技術與促成國際合作

◎ 資通訊技術產業：

➤ 關鍵計畫

完成建構自行車創新服務 E 化平台，從使用者、製造商、服務營運商的角度，模擬分析使用情境與需求，作為電動輔助自行車創新服務系統之開發規格，其中包含感知層的感測訊號輸入、通訊協定，以及應用層的數據採集、資訊分析及服務應用，提升產業從傳統製造端朝科技整合之 E 化系統發展，有益於國內電動輔助自行車產業技術提升與國際競爭力。預期全程完成電動輔助自行車服務 E 化系統技術開發與建置，並結合示範體驗場域的推導，以提升電動輔助自行車產業服務內涵與價值。

◎ 健身復健器材產業：

➤ 嘉創計畫

本計畫完成健身產品智慧感測開發，結合硬體 - 載具之評估與感測設計，與軟體 - 全身平衡與動態穩定訓練演算模型。研發流程與整合的技術包含：(a)技術載具評估及感測規格；(b)配戴設計共計兩件，如腰部以及手部；(c)建立資料訓練模型，開發穩定度資料演算公式，並於開發後針對系統與載具進行後續之(d)設計運動處方。在進行模組化運動處方設計後，則執行介入實驗，實驗對象共計 11 位健康受試者，結果於平衡能力表現上皆有進步並達顯著差異水準。另外，在計畫執行中，同步建立平衡常模，可提供健身器材業者開發之參考依據。

◎ 二輪車智慧安全聯網系統發展：

➤ 新世代移動交通深度學習智慧系統研發暨應用計畫

- (1) 透過跨領域技術的整合，以騎乘者對於二輪車的安全需求為考量，整合感測、通訊聯網技術應用，開發相關感測與通訊技術，增進二輪車安全的騎乘經驗，並將相關資訊上傳至服務平台亦可進行發訊、通報與互動功能，以掌握騎乘過程中，人與車輛之狀態，提高二輪車短程騎乘、旅行之安全與服務品質，期望透過產品高值化，讓民眾在使用上更便利、更舒適，同時亦可將台灣的發展經驗和服務模式輸出，為我國自行車產業發展帶來更大的附加價值。
- (2) 建立自行車騎乘資訊收集與傳輸技術，將騎乘過程中自行車動態資訊，透過 NB-IoT 介面上傳雲端網路平台。
- (3) 建立自行車路口警示收訊系統，雲端系統依據路口狀態進行運算判斷，將行車預警訊息透過藍芽廣播方式，傳至自行車車載機提示警告與危險訊息。

◎ 碳纖維板狀車關鍵技術發展：

➤ 科發計畫

- (1) 因應自行車未來發展朝向電子與 IOT 崙入發展之趨勢，整合應用工業設計、碳纖複材疊層設計分析技術能量，突破現有車架以管件為主的型態，發展以碳纖複材板殼為主要構型之車架結構，新型態結構設計將更適合未來自行車朝向多電子次系統零組件整合設計，整體造型的簡潔化與一體化。

- (2) 整合碳纖複材製程技術與鉚接、膠合等接合技術，提升產品成形品質，造成革命性的改變，所建置之技術能量可應用於具馬達與電池之電動自行車或一般自行車車體。
- (3) 藉由無花鼓創新驅動研究，協助產業轉型升級為高值化走向，建構中空輪組設計的傳動發想，促使台灣成為自行車生活型態先驅者並引領全球自行車流行趨勢。
- (4) 建立無花鼓輪組馬達控制系統及無段變速控制技術，為具創新及彈性之馬達驅動控制方式，加強安全性偵測與預防，馬達的驅動，可透過五通處之速度感測訊號來偵測踏板的踩踏速度，連續踩踏即會符合使用需求輸出動力，後踩降速或停止輸出，按煞車也能解除動力輸出。

2.工業服務專案執行成果

➤ 車輛中心分包計畫

- (1) 藉由辦理技術活動，建立服務管道，以設計諮詢輔導、成果推廣方式協助產業提升技術能力及促進知識與技術交流，並解決及時技術需求之問題，完成辦理技術活動 10 場次，共計 163 家次，218 人次參與。
- (2) 完成協助業者通過包括歐盟 EN、日本 SBAA、德國 TUV、巴西 ABNT NBR 等相關法規標準認證測試 80 案次，使其產品符合國際規範認證，於國內取得產品檢測驗證相關證明報告，快速進入目標市場。
- (3) 透過技術輔導維格(電子室內訓練車)、財榮(整合嬰兒座椅乘載系統之貨架)、金毅達(產品通過 TBIS 檢測驗證)、香港商盟倍力(產品通過 TBIS 檢測驗證)和高鐵工業(提升攜車架生產線製造品質)等五家業者簽訂輔導案，協助業者提升發展高階產品之設計開發、驗證標準及品質管理技術，以利協助業者具備發展為中堅企業之潛力。
- (4) 自 108 年起電動輔助自行車行出口歐盟需張貼 CE 標章，本中心於 108 年協助建置電動輔助自行車 CE 標章之程序，同時接受廠商委測 EN 15194 的案件數共計 140 件，協助業者驗證其自身產品符合機械指令要求；協助業者於國內取得 CE 標章，使其節省驗證時間快速進入歐盟市場。

➤ 其他工業服務執行成果

- (1) 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開發流程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、新技術之研究開發及產品製程技術之改善或舊產品功能之加值，以達成產業整體發展之目的。

- (2) 促進產業創新服務、資訊系統、數位應用等技術開發及服務，導入科技應用增值國內產業發展，有效推動產業升級與價值創造。
- (3) 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。
- (4) 推動銀髮族設計體驗，產品增值與價值創造，拓展產品新商機。
- (5) 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計 892 案。
- (6) 人才培訓與標準檢測研討會舉辦與推廣
 - ◆自行車：共 3 場次。
 - ◆電動輔助自行車：共 3 場次。
 - ◆健康科技：共 1 場次。
 - ◆共 84 家次廠商與 174 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。

二、上年度已過期間預算執行情形 (截至 109 年 6 月 30 日止執行情形)

(一)收入執行情形

1. 勞務收入執行數 72,331 千元，占全年預算數 197,586 千元，達成率 36.61%，係因 109 年度政府專案計畫實際簽約數較預算減少所致。
2. 財務收入執行數 197 千元，占全年預算數 430 千元，達成率 45.81%。
3. 其他業務外收入執行數 128 千元，占全年預算數 70 千元，達成率 182.86%，主要係沖銷超過二年以上之代收款項所致。

(二)支出執行情形

1. 勞務成本執行數 58,202 千元，占全年預算數 180,335 千元，達成率 32.27%。
2. 管理費用執行數 10,247 千元，占全年預算數 15,948 千元，達成率 64.25%。
3. 財務費用執行數 0 元，占全年預算數 3 千元，達成率 0%，主要係目前未有借款事項所致。

(三)以上總收支相抵後，計稅前賸餘 4,207 千元，佔全年稅前預算數 1,800 千元，達成率達 233.72%。

主要表

財團法人自行車暨健康科技工業研究發展中心

收支營運預計表

中華民國 110 年度

單位：新臺幣千元

前年度決算數		項 目	本年度預算數		上年度預算數		比較增(減)數		說 明
金額	%		金額	%	金額	%	金額	%	
171,769	100.00	收入	187,796	100.00	198,086	100.00	(10,290)	-5.19	
171,292	99.72	業務收入	187,316	99.74	197,586	99.75	(10,270)	-5.20	
171,292	99.72	勞務收入	187,316	99.74	197,586	99.75	(10,270)	-5.20	
107,845	62.78	政府專案計畫收入	106,416	56.67	115,286	58.20	(8,870)	-7.69	明細表詳見 P37
1,350	0.79	計畫自籌款收入	2,100	1.12	2,100	1.06	0	0.00	
8,331	4.85	計畫衍生收入	7,000	3.73	8,000	4.04	(1,000)	-12.50	
53,766	31.30	工業服務收入	71,800	38.23	72,200	36.45	(400)	-0.55	
0	0.00	受贈收入	0	0.00	0	0.00	0	-	
477	0.28	業務外收入	480	0.26	500	0.25	(20)	-4.00	
435	0.26	財務收入	430	0.23	430	0.22	0	0.00	
42	0.02	其他業務外收入	50	0.03	70	0.03	(20)	-28.57	
174,948	101.85	支出	186,296	99.20	196,586	99.24	(10,290)	-5.23	
175,846	102.37	業務支出	185,993	99.04	196,283	99.09	(10,290)	-5.24	
162,381	94.53	勞務成本	170,915	91.01	180,335	91.04	(9,420)	-5.22	
107,845	62.78	政府專案計畫支出	106,416	56.67	115,286	58.20	(8,870)	-7.69	明細表詳見 P38
1,350	0.78	計畫自籌款支出	2,100	1.12	2,100	1.06	0	0.00	
5,920	3.45	計畫衍生支出	5,600	2.98	6,150	3.10	(550)	-8.94	
47,266	27.52	工業服務支出	56,799	30.24	56,799	28.68	0	0.00	
13,465	7.84	管理費用	15,078	8.03	15,948	8.05	(870)	-5.46	
0	0.00	業務外支出	3	0.00	3	0.00	0	0.00	
0	0.00	財務費用	3	0.00	3	0.00	0	0.00	
(898)	-0.52	所得稅費用	300	0.16	300	0.15	0	0.00	
(3,179)	-1.85	本期賸餘	1,500	0.80	1,500	0.76	0	0.00	

財團法人自行車暨健康科技工業研究發展中心
 現金流量預計表
 中華民國110年度

單位：新臺幣千元

項 目	預 算 數	說 明
業務活動之現金流量		
稅前賸餘	1,800	
利息股利之調整		
利息收入	(430)	
利息費用	3	
未計利息股利之稅前賸餘	1,373	
調整非現金項目		
折舊及攤提	3,677	折舊費用2,005千元，攤 提費用1,672千元
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	(781)	
預付款項(增加)減少	75	
其他流動資產(增加)減少	4	
遞延所得稅資產(增加)減少	0	
應付款項增加(減少)	158	
預收款項增加(減少)	0	
其他流動負債增加(減少)	4	
未計利息股利之現金流入(流出)	4,510	
收取利息	430	
支付利息	(3)	
支付所得稅	(300)	
業務活動之淨現金流入(流出)	4,637	
投資活動之現金流量		
無活絡市場債務工具投資	(4,000)	
購置無形資產	(520)	
投資活動之淨現金流入(流出)	(4,520)	
現金及約當現金之淨增(淨減)	117	
期初現金及約當現金	52,883	
期末現金及約當現金	53,000	

財團法人自行車暨健康科技工業研究發展中心

淨值變動預計表
中華民國 110 年度

單位：新臺幣千元

項 目	上年度餘額	本年度增(減) 數	截至本年度餘額	說 明
基金	34,000		34,000	
創立基金	34,000		34,000	
公積	16,950		16,950	
捐贈公積	16,950		16,950	
累積餘絀(-)	67,861	1,500	69,361	本年度增加數為 本期賸餘轉入數
累積賸餘	67,861	1,500	69,361	
合 計	118,811	1,500	120,311	

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 110 年度

單位：新臺幣千元

前年度決算數	項 目 名 稱	本年度預算數	上年度預算數	說 明
171,292	業務收入	187,316	197,586	
171,292	勞務收入	187,316	197,586	
107,845	政府專案計畫收入	106,416	115,286	依據110年度政府計畫綱要計畫書估列。
57,929	政府補助專案計畫收入	36,941	48,786	
19,505	智慧電動輔助自行車關鍵技術開發暨智慧製造示範場域建置	17,800	19,060	
9,628	自行車產業服務平台環境建構計畫	9,409	9,700	
8,777	碳纖維板狀車關鍵技術先期研究開發計畫	0	0	
3,993	複合材料智慧製造及模組開發計畫	3,550	4,000	
8,327	新世代移動交通深度學習智慧系統研發暨應用計畫	0	8,327	
0	創新生技醫藥產業技術綱要計畫	0	7,699	
7,699	雲嘉南地方產業創新提升推動計畫	0	0	
0	創新關鍵食材與產業鏈整合技術研發計畫	6,182	0	
49,916	政府委辦專案計畫收入	69,475	66,500	
49,916	智慧運具產業製造競爭力推升計畫	0	66,500	
0	智慧運具產業高階製造中心推動計畫	69,475	0	
1,350	計畫自籌款收入	2,100	2,100	依本年度目標值編列。
8,331	計畫衍生收入	7,000	8,000	依本年度目標值編列。
53,766	工業服務收入	71,800	72,200	民營企業委託研究服務收入，主要參酌歷年決算數估列。
477	業務外收入	480	500	利息收入及零星收入等。
435	財務收入	430	430	利息收入
42	其他業務外收入	50	70	其他零星收入。
171,769	總 計	187,796	198,086	

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 110 年度

單位：新臺幣千元

前年度決算數	項 目 名 稱	本年度預算數	上年度預算數	說明
175,846	業務支出	185,993	196,283	
162,381	勞務成本	170,915	180,335	
107,845	政府專案計畫支出	106,416	115,286	依據110年度政府計畫綱要計畫書估
57,929	政府補助專案計畫支出	36,941	48,786	
19,505	智慧電動輔助自行車關鍵技術開發暨智慧製造示範場域建置	17,800	19,060	
9,628	自行車產業服務平台環境建構計畫	9,409	9,700	
8,777	碳纖維板狀車關鍵技術先期研究開發計畫	0	0	
3,993	複合材料智慧製造及模組開發計畫	3,550	4,000	
8,327	新世代移動交通深度學習智慧系統研發暨應用計畫	0	8,327	
0	創新生技醫藥產業技術綱要計畫	0	7,699	
7,699	雲嘉南地方產業創新提升推動計畫	0	0	
0	創新關鍵食材與產業鏈整合技術研發計畫	6,182	0	
49,916	政府委辦專案計畫支出	69,475	66,500	
49,916	智慧運具產業製造競爭力推升計畫	0	66,500	
0	智慧運具產業高階製造中心推動計畫	69,475	0	
1,350	計畫自籌款支出	2,100	2,100	
5,920	計畫衍生支出	5,600	6,150	配合計畫衍生收入規模估列。
47,266	工業服務支出	56,799	56,799	民營企業委託服務支出，主要參酌前年度執行實績估
13,465	管理費用	15,078	15,948	依本年度整體營運需求預估。
0	業務外支出	3	3	
0	財務費用	3	3	
(898)	所得稅費用	300	300	
174,948	總 計	186,296	196,586	

參考表

財團法人自行車暨健康科技工業研究發展中心

資產負債預計表

中華民國 110 年 12 月 31 日

單位:新臺幣千元

108年(前年) 12月31日實際數	項 目	110年12月31日 預計數	109年(上年)12月31日 預計數	比較增(減)數
	資 產			
82,521	流動資產	92,011	91,192	819
47,340	現金	53,000	52,883	117
13,000	無活絡市場債務工具投資-流動	13,000	13,000	0
21,471	應收款項	23,781	23,000	781
698	預付款項	2,200	2,275	(75)
12	其他流動資產	30	34	(4)
42,071	不動產、廠房及設備	37,957	39,962	(2,005)
21,822	土地	21,822	21,822	0
20,038	房屋及建築	20,038	20,038	0
10,665	機械及設備	10,665	10,665	0
2,450	資訊設備	2,450	2,450	0
9,698	儀器設備	9,698	9,698	0
1,093	交通及運輸設備	1,093	1,093	0
5,052	雜項設備	5,052	5,052	0
852	辦公設備	852	852	0
(29,599)	減：累計折舊	(33,713)	(31,708)	(2,005)
3,720	無形資產	2,181	3,333	(1,152)
26,958	其他資產	26,283	22,283	4,000
283	什項資產	283	283	0
25,400	無活絡市場債務工具投資-非流動	25,400	21,400	4,000
1,275	遞延所得稅資產	600	600	0
155,270	資產合計	158,432	156,770	1,662

(轉下頁)

財團法人自行車暨健康科技工業研究發展中心

資產負債預計表

中華民國 110 年 12 月 31 日

(承上頁)

單位：新臺幣千元

108年(前年) 12月31日實際數	項 目	110年12月31日 預 計 數	109年(上年)12月31日 預 計 數	比較增(減)數
	負 債			
37,840	流動負債	37,871	37,709	162
36,490	應付款項	36,650	36,492	158
0	預收款項	200	200	0
1,350	其他流動負債	1,021	1,017	4
119	其他負債	250	250	0
119	存入保證金	250	250	0
37,959	負債合計	38,121	37,959	162
	淨 值			
34,000	基金	34,000	34,000	0
34,000	創立基金	34,000	34,000	0
16,950	公積	16,950	16,950	0
16,950	捐贈公積	16,950	16,950	0
66,361	累積餘絀(-)	69,361	67,861	1,500
66,361	累積賸餘	69,361	67,861	1,500
117,311	淨值合計	120,311	118,811	1,500
155,270	負債及淨值合計	158,432	156,770	1,662

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 110 年度

單位：人

職類 (稱)	本年度員額預計數	說 明
正工程師	1	員額隨業務或計畫調整
工程師	16	
管理師	2	
副工程師	39	
副管理師	14	
助理工程師	5	
助理管理師	5	
總 計	82	

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 110 年度

單位：新臺幣千元

項目名稱 職類(稱)	薪資	超時工作報酬	津貼	獎金	退休、卹償金及資遣費	分攤保險費	福利費	其他	總計
董監事								300	300
職員	54,160	20		11,588	4,384	5,797	542	0	76,491
總計	54,160	20	0	11,588	4,384	5,797	542	300	76,791

備註：獎金來源包含自籌經費