

國家運動科學中心
114 年度績效評鑑報告



運動部
Ministry of Sports

監督機關：運動部

評鑑單位：國家運動科學中心第 1 屆績效評鑑會

報告日期：中華民國 115 年 6 月

摘要

「國家運動科學中心設置條例」於 112 年 1 月 10 日經立法院三讀通過，112 年 2 月 8 日華總一義字第 11200009151 號令公布。依據該設置條例，復經行政院 112 年 7 月 12 日院授人組字第 11220012491 號令上開條例定自 112 年 8 月 1 日施行。

運科中心成立初期由教育部擔任監督機關，嗣後配合政府組織改造及運動部成立，原由教育部行使之監督管理、績效督導及政策協調等權責，均由運動部承接辦理。惟因運科中心績效評鑑制度已於教育部監督期間，依據「國家運動科學中心設置條例」訂定發布「國家運動科學中心績效評鑑辦法」規定，並據以於 114 年邀請機關代表、專家學者、社會公正人士組成第 1 屆績效評鑑會，其評鑑委員任期 2 年，負責辦理運科中心 113 及 114 年度營運績效辦理評鑑。又依行政院人事行政總處 108 年 6 月 11 日總處組字第 1080036558 號函示，組成工作小組協助績效評鑑事宜。本次績效評鑑作業包括召開共計 1 次工作小組會議、2 次評鑑會議及辦理 1 次運科中心實地訪視。

本次運科中心 114 年度績效評鑑作業訂定之評鑑指標構面及項目係依據「國家運動科學中心績效評鑑辦法」第 7 條規定，設定「年度執行成果、年度業務績效及目標達成率」、「年度自籌款比率達成率」、「有關機關對年度經費核撥之達成率與建議」及「員工成長、組織創新發展或其他年度績效有關事項」等 4 大項評鑑項目，並將「上一年度評鑑缺失事項之改進結果」，併入其他評鑑項目一併檢視，以利確認各項目改進之狀況。在前述 4 大評鑑項目下訂定 10 項評鑑指標，包括：「建立運科支援」、「運動科學研究」、「運動科技應用及產業合作」、「單位、機構交流合作及人才培育」、「提升全民科普知識」、「營運與管理機制」、「年度自籌款達成率」、「預算管控與財務管理」、「員工及組織成長」，以及「優化作為或其他年度績效」。

運科中心 114 年度績效評鑑結果，整體表現穩健，平均分數達 85.9 分，評定為「優良」等第，顯示該中心於年度內各項業務推動及目標達成情形具有一定成長與成效。評鑑委員依 4 大項評鑑項目歸納綜整總體與分項建議，內容涵蓋運動科學支援、研究發展、組織運作及管理機制等面向，以提供運科中心作為後續優化策略與持續改善之重要參據。

綜觀本次績效評鑑結果，運科中心於運動科學支援體系建構、跨領域整合應用及人才培育等方面，已逐步累積執行能量，並展現對我國競技運動發展之實質助益。未來，建議持續深化運動科學於訓練現場之應用，強化科技輔助與數據分析能力，提升整體支援效能，以更精準且系統化方式協助選手突破競技表現。

目 錄

壹、 前言	1
一、 國家運動科學中心組織定位、使命願景與任務	1
二、 國家運動科學中心組織概況	1
三、 國家運動科學中心業務範圍	2
貳、 國家運動科學中心 114 年度績效評鑑作業說明	3
一、 法令依據	3
二、 114 年度績效評鑑作業辦理過程及內容	3
三、 本次績效評鑑評分計算方式及等第標準	13
參、 國家運動科學中心 114 年度績效評鑑結果	13
一、 114 年度評鑑結果	13
二、 建議精進事項	14
附錄、行政法人國家運動科學中心 114 年度自評績效評鑑報告	19

壹、前言

為因應國際競技運動日益科學化與專業化之發展趨勢，並提升我國整體運動競爭力，教育部體育署於 111 年 4 月 26 日函請國家運動訓練中心成立「行政法人國家運動科學中心籌備處」，同年 6 月 21 日籌備處正式揭牌，該中心之「國家運動科學中心設置條例」於 112 年 1 月 10 日經立法院三讀通過，112 年 2 月 8 日華總一義字第 11200009151 號令公布。依據該設置條例，復經行政院 112 年 7 月 12 日院授人組字第 11220012491 號令上開條例定自 112 年 8 月 1 日施行。其後，為因應我國運動政策發展需要，強化競技運動與運動產業之整體治理，政府推動中央體育行政組織改造，規劃設立專責之運動部，以統籌全國運動事務。嗣依中華民國 114 年 1 月 24 日修正公布之《國家運動科學中心設置條例》（總統令華總一義字第 11400008941 號）規定，配合中央行政組織調整，將國家運動科學中心（以下簡稱運科中心）之主管機關由原教育部調整為運動部，使其組織定位由原隸屬教育體系之行政法人，轉型為直接隸屬運動專責部會之國家級運動科學機構。

一、國家運動科學中心組織定位、使命願景與任務

「國家運動科學中心設置條例」於 112 年 8 月 1 日正式生效，以「推動運動科學研究及應用，提升國際運動競爭力」為使命願景，主要任務為辦理國家優秀運動選手培訓及參賽所需之運動科學支援服務，並推動運動科學研究、進行運動科技之研發，增加我國運動科學軟實力，提升國際運動競爭力，帶領我國在奧林匹克運動會、亞洲奧林匹克運動會及世界大學運動會等重要國際賽事創下佳績。

二、國家運動科學中心組織概況

運科中心依設置條例規定，應設立董事會，置董事 11 至 15 人，並由其中 1 人擔任董事長，另置監事 3 人。現任第 1 屆董、監事，業已提請行政院院長聘任之，並正式公布。運科中心組織架構置執行長 1 人(專任)，由董事長提請董事會通過後聘任；置副執行長 2 人、主任秘書 1 人，襄助

執行長處理國家運動科學中心業務；「運動科學研究處」與「運動醫學研究處」之研究人員將偕同國家運動訓練中心運動科學支援處之技術人員共同解決選手在訓練與競賽中產生之實務問題；「運動科技與資訊開發處」負責研發運動科技之相關軟硬體，協助改良現有儀器設備外，如有研發成果亦可提供運動科學支援團隊應用，並與產業或國內其他研究機構進行產學合作，執行運動科學相關之委託研究；「行政管理處」則統籌國家運動科學中心行政營運相關作業工作。

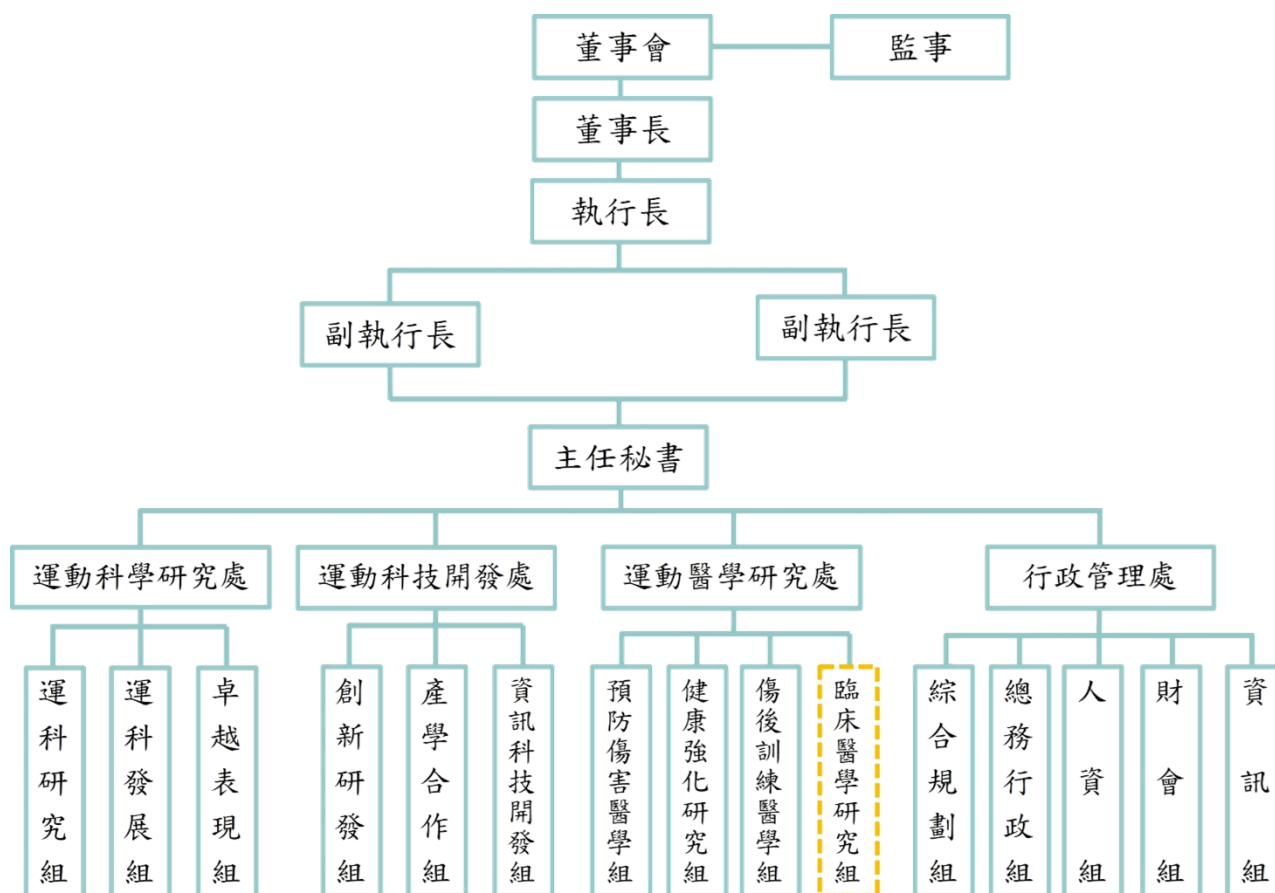


圖1:國家運動科學中心組織架構圖

三、國家運動科學中心業務範圍

依據「國家運動科學中心設置條例」第3條，業務範圍如下：

- (一) 辦理國家優秀運動選手培訓、參賽所需之運動科學支援服務、健康管理及運動醫學研究。
- (二) 辦理國際運動賽事資訊之蒐集、分析及支援。

- (三) 推動運動科學之研究。
- (四) 進行運動科技之研發、技術移轉及加值應用，提升產業競爭力。
- (五) 促進國內外運動科學研究機構之合作交流。
- (六) 協助規劃及培育運動科學專業人才。
- (七) 運動科學成果推廣全民運用。
- (八) 其他與運動科學相關之業務。

貳、國家運動科學中心 114 年度績效評鑑作業說明

一、法令依據

(一) 設置績效評鑑會

依據運科中心設置條例第 22 條及「國家運動科學中心績效評鑑辦法」(以下簡稱本評鑑辦法)規定，邀集有關機關代表、學者專家及社會公正人士組成第 1 屆績效評鑑會(以下簡稱評鑑會)，委員計 11 人，並置召集人 1 人，據以辦理本次績效評鑑作業。

(二) 績效評鑑作業

依據本評鑑辦法第 11 條規定，績效評鑑分為自評、複評及核定等程序。自評部分由運科中心辦理，由運科中心於會計年度終了前，擬具自評績效評鑑報告送董事會，經董事會通過後，於次年 3 月 1 日前報本部辦理複評。複評及核定部分由本部辦理，係由本部於收受運科中心自評績效評鑑報告後，交評鑑會辦理複評，並由本部作成及核定績效評鑑報告。

二、114 年度績效評鑑作業辦理過程及內容

(一) 本次績效評鑑作業辦理過程

1. 依本評鑑辦法第 6 條規定，績效評鑑類別為年度績效評鑑/每年辦理 1 次，總體評鑑/每 4 年辦理 1 次為原則，與年度績效併同辦理；必要時，得配合國際競技運動賽事調整辦理年度。
2. 依設置條例第 2 條，本部為監督機關並籌組工作小組，置委員 6 人，由本部副首長層級擔任召集人、本部督導機關代表 1 人、

運科中心代表 1 人、專家學者 2 人及社會公正人士 1 人；本案工作小組於 115 年 1 月 8 日召開會議，就本年度績效評鑑指標內容事項進行初步討論。

3. 依據本績效辦法第 9 條規定辦理，於 115 年 1 月 30 日召開第 1 次評鑑會議，參酌上開工作小組所訂績效評鑑項目及衡量指標，訂定「國家運動科學中心 114 年度績效評鑑-項目、指標、細項、內涵說明及配分總表」，提供運科中心據以完成自評績效評鑑報告，嗣由評鑑委員依其專項分組，以書面及實地訪視併行方式辦理複評作業，複評結果俟彙整後提出初稿，並召開第 2 次評鑑會議討論。
4. 依據本績效評鑑辦法第 10 條規定，於 115 年 4 月 9 日赴運科中心辦理實地訪視作業，訪視內容包括聽取運科中心 114 年業務執行簡報、參訪運科中心與國家運動訓練中心合作訓練場域，包含棒球智慧場域、生理恢復室、腦波實驗室、情蒐戰情室及雙能量 X 光全身骨質密度檢測儀(DEXA)，並閱覽運科中心 114 年度業務相關書面資料及進行綜合意見交流座談。
5. 依據本績效辦法第 11 條規定辦理，於 115 年 5 月 14 日召開第 2 次評鑑會議，針對委員複評意見及評分結果討論，決議本次績效評鑑複評成績為「85.9 分」，等第為「優良」。另，委員建議未來宜持續檢視與優化評鑑指標細項，以進一步提升運科中心整體治理效能。

(二) 本次績效評鑑作業辦理內容

1. 本次績效評鑑作業內容包含「年度執行成果、年度業務績效及目標達成率」、「年度自籌款比率達成率」、「有關機關對年度經費核撥之達成率與建議」及「員工成長、組織創新發展或其他年度績效有關事項」，且績效評鑑項目、評鑑指標及評分基準等，由評鑑會訂之。評鑑會依前述訂定「國家運動科學中心

114 年度績效評鑑-項目、指標、細項、內涵說明及配分總表」，
如下表 1。

表 1：國家運動科學中心 114 年度績效評鑑-項目、指標、細項、內涵說明及配分總表

評鑑項目	評鑑指標	中心營運策略	評鑑細項 (中心各營運策略之推動項目)	評鑑內涵說明 (包括但不限於評鑑細項)
壹、 年度執行 成果、年 度業務績 效及目標 達成率 70%	一、 建立 運科 支援 模式	提升運動 科學實務 支援品質	(一) 國家培訓隊運科 實務支援模式建 立與問題解析 (二) 優化各運科領域 資料庫應用，提 升支援效益 (三) 組建專案運科研 究團隊，強化黃 金計畫選手表現 (四) 規劃辦理區域優 秀選手運科支援 強化計畫 (五) 發展運動選才模 式，建立資優運 動員計畫 (六) 發展運動傷害預 防檢測模式與傷 後回場指引 (七) 執行國家培訓隊 運科支援服務 (八) 上一年度評鑑缺 失事項之改進結 果	<u>國家運動科學中心(以下 簡稱運科中心)設置首要 任務係為辦理國家優秀 運動選手培訓及參賽所 需之運動科學支援服 務，並推動運動科學研 究、進行運動科技之研 發，增加我國運動科學 軟實力，提升國際運動 競爭力，其內容應包含 國家培訓隊運科支援及 問題解析，運用數據資 料庫提升支援效益及建 立選才模式，強化基層 及區域選手運科支援工 作，發展運動傷害防 護、治療、回場等指 引，及運科中心各業務 處組相互合作年度實際 執行成果。</u> 1. <u>國家培訓隊運科支援 及問題解析</u> ，係年度 重要推動項目之一， 其對象包含進駐國家 運動訓練中心國家培 訓隊、黃金計畫各級 選手，依據運動項目 建立支援模式及分派 各領域專業人力，提 供教練團(含各領域運 科人員、防護員/物理 治療師、陪練員等)訓

評鑑項目	評鑑指標	中心營運策略	評鑑細項 (中心各營運策略之推動項目)	評鑑內涵說明 (包括但不限於評鑑細項)
				<p>練與檢測相關數據、訓練建議等之執行績效。</p> <p>※對應評鑑細項(一)、(三)</p> <p>2. <u>智慧場域建置與運用數據資料庫提升支援效益及建立選才模式</u>，規劃建置智慧場域與國家級資料庫，建置數據中台整合各項數據，並以清晰的圖表方式呈現，提供培訓隊應用；透過資通訊技術平台，蒐集不同等級選手相關資料及數據，統整不同參數交互關係，擬訂運科支援工作參考，及建立各項運動選手能力指標。</p> <p>※對應評鑑細項(二)、(四)、(五)、(六)</p> <p>3. <u>強化基層及區域選手運科支援工作</u>，至基層團隊運科教育訓練講座，媒合區域運科團隊實務支援基層團隊，及擔任各項研習會、工作坊講師。</p> <p>※對應評鑑細項(四)</p> <p>4. <u>發展運動傷害防護、治療、回場等指引</u>，擬訂研究計畫探討、辦理(合作)相關講座，及邀請相關專業人士擬訂建議指引。</p> <p>※對應評鑑細項(六)</p>

評鑑項目	評鑑指標	中心營運策略	評鑑細項 (中心各營運策略之推動項目)	評鑑內涵說明 (包括但不限於評鑑細項)
				5.執行進駐國訓中心培訓隊運動科學之生理生化、運動營養、運動心理、情蒐力學及體能訓練等支援服務，提供選手個人及團隊分析報告，並規劃相關教育課程促進運動表現。 ※對應評鑑細項(七)
		落實賽事情蒐完備戰略作業	(一)強化國際運動賽事資訊之蒐集、分析及支援 (二)開發各項有效之情蒐分析技術與工具 (三)上一年度評鑑缺失事項之改進結果	1.以 AI 資訊科技統合分析，整合資通訊數據技術，提升整體效率。 ※對應評鑑細項(一) 2.擬訂專案計畫開發專項運動賽事情蒐方式及工具。 ※對應評鑑細項(二)
		帶動運動科學研究整體發展	(一)建立基礎運科實驗室，開展各領域運動科學研究 (二)發表研究成果至國內外期刊，提升運科中心學術地位 (三)強調應用性研究，鏈結學術研發與運動表現 (四)發展跨領域研究，拓展運動科學研究範疇 (五)建立大專校院及外部單位策略聯盟關係 (六)上一年度評鑑缺失事項之改進結果	1.建置基礎實驗設備及空間，包含與國訓中心合作設置實驗空間，及執行專案計畫購置相關儀器設備，以提升研究及支援工作效益。 ※對應評鑑細項(一)、(三)、(四) 2.與外部單位合作聯盟，包含建立大專校院及外部研究機構合作關係，增進研究效益及成果。 ※對應評鑑細項(五) 3.發表研究成果，包含運科中心研究人員及與外部單位合作之研究計畫成果發表，提
	二、運動科學研究			

評鑑項目	評鑑指標	中心營運策略	評鑑細項 (中心各營運策略之推動項目)	評鑑內涵說明 (包括但不限於評鑑細項)
				升學術地位。 ※對應評鑑細項(二)
	三、 運動科技應用及產業合作	推動運動科技之研發及應用	(一)建置運科資料庫系統，強化數據整合與應用 (二)整合科技產業、醫療產業與運動產業建立跨領域合作平台，促進運動科技的創新和應用 (三)強化新創運動科技應用，增加國家培訓隊運科支援效能 (四)組建運動科技技術輔導團隊，協助運動科技產業發展 (五)開發各項檢測技術，協助競技表現與產業應用 (六)上一年度評鑑缺失事項之改進結果	1. <u>完備智慧場域建置與資料庫建置及整合應用</u> ，包含智慧場域建置、數據分析模型建立、強化資料庫安全、個人隱私，各系統資料庫整合。 ※對應評鑑細項(一)、(二)、(四) 2. <u>跨領域及產業合作</u> ，包含科技應用於訓練、檢測、情蒐、比賽，及與產業單位合作建置相關設備及儀器。 ※對應評鑑細項(二)、(三)、(四)、(五)
	四、 單位、機構交流及人才培育	促進運動科學研究機構交流	(一)促進國內外運科研發合作，解決運科支援需求 (二)推動與國內外大學及研究機構研發合作 (三)舉辦學術研討會共同交流 (四)上一年度評鑑缺失事項之改進結果	<u>與外部單位合作研發，支援運科工作</u> ，其內容包含研發相關軟體及硬體設備、簽訂合作備忘錄及學術交流。 ※對應評鑑細項(一)至(三)
		規劃運科專業人才	(一)推動與國內外大專院校合作培育	<u>攬才合作、育才培訓</u> ，其內容包含與教育單位

評鑑項目	評鑑指標	中心營運策略	評鑑細項 (中心各營運策略之推動項目)	評鑑內涵說明 (包括但不限於評鑑細項)
		培育機制	運科人才及合聘教師 (二) 辦理運動科學研習與傷害防護課程 (三) 辦理學生運動科學實習 (四) 運動醫學醫師人才庫培訓 (五) 上一年度評鑑缺失事項之改進結果	合聘專業教師、聘任專業人士擔任專業諮詢顧問，研究人員擔任研習及培訓課程講師，提供學生實習合作機會。 ※對應評鑑細項(一)至(四)
	五、提升全民科普知識	運科成果應用促使全民受益	(一) 建置運動科學與醫學資訊平台 (二) 轉譯運動實證新知 (三) 上一年度評鑑缺失事項之改進結果	設置科普平台及多元學習管道，其平台包含運科中心官網、社群媒體及國語日報，轉譯研究結果為科普文章。 ※對應評鑑細項(一)至(二)
	六、營運管理機制	全面強化中心營運管理機制	(一) 建立內控、內稽自我改善機制 (二) 構建先進科技設備之科學化訓練場館 (三) 推動中心行銷 (四) 上一年度評鑑缺失事項之改進結果	1. <u>內部控制制度有效性及稽核作業執行情形</u> ，含外部稽核對中心整體查核事項之檢討及改進作為，如機關部會(教育部、審計部)、會計師例行查核或專案查核，及利用其他管道(如民意代表、意見信箱、媒體輿情等)，所提意見之處置作為。 ※對應評鑑細項(一) 2. <u>建構智慧科學化訓練場域</u> ，其內容包含規劃國家運動科學中心大樓建置、與國訓中心合作訓練場館及建構智慧體育園區等執

評鑑項目	評鑑指標	中心營運策略	評鑑細項 (中心各營運策略之推動項目)	評鑑內涵說明 (包括但不限於評鑑細項)
				行成效。 ※對應評鑑細項(二) 3. 建立運科中心品牌價值，強化公關行銷，包含運科中心品牌定位、媒體記者採訪、各類文宣紀念品之規劃、製作，及中心形象宣傳及推廣。 ※對應評鑑細項(三)
貳、 年度自籌款比率達成率 10%	年度自籌款達成率		(一) 提供服務增加自籌經費比例 (二) 訂定合理財務自籌目標 (三) 上一年度評鑑缺失事項之改進結果	1. 策劃自籌能力積極作為，包含辦理相關研習會、工作坊及委辦計畫行管費等成效收入。 ※對應評鑑細項(一) 2. 訂定合理財務自籌能力績效指標，並檢討達成情形。 ※對應評鑑細項(二)
參、 有關機關對年度經費核撥建議之達成率 15%	預算管控與財務管理		(一) 強化預算管控健全財務管理 (二) 辦理年度預算規劃編列作業 (三) 分析預決算差異及效益評估 (四) 上一年度評鑑缺失事項之改進結果	1. 當年度經費來源及配置結構規劃。 ※對應評鑑細項(一) 2. 機關對年度經費核撥建議之達成率，包含年度預算執行與管控。 ※對應評鑑細項(二) 3. 分析預決算比較增減原因，並辦理效益評估作業，其內容包含當年度經費執行之配置或困難，相關效益評估(效益評估表如後

評鑑項目	評鑑指標	中心營運策略	評鑑細項 (中心各營運策略之推動項目)	評鑑內涵說明 (包括但不限於評鑑細項)
				附)，並研議改善措施。 ※對應評鑑細項(一)至(三)
肆、員工成長、組織創新發展或其他年度績效有關事項 10%	一、員工及組織成長5%		(一)提升組織營運之專業及效能 (二)上一年度評鑑缺失事項之改進結果	員工及組織成長之執行成效，包含員工教育訓練、其他員工成長事項及提升組織營運專業效能及營造友善工作環境(包括落實性騷擾及霸凌之防治、及性別平等之促進等)。
	二、優化作為或其他年度績效5%		本項目列為加分項	其他優化國家隊、基層團隊照顧服務，運科中心營運或管理之相關作為或其他年度績效。

2. 運科中心依據其 114 年度業務計畫及本績效評鑑會訂定之「國家運動科學中心 114 年度績效評鑑-項目、指標、細項、內涵說明及配分總表」完成自評成績(如下表 2)及自評報告(如附錄)。

表 2：國家運動科學中心 114 年度自評成績表

評鑑項目	評鑑指標	評鑑內涵	自評成績
壹、年度執行成果、年度業務績效及目標達成率 70%	一、建立運科支援模式	國家培訓隊運科實務支援模式建立與問題解析	60
		優化各運科領域資料庫應用，提升支援效益	
		組建專案運科研究團隊，強化黃金計畫選手表現	
		規劃辦理區域優秀選手運科支援強化計畫	
		發展運動選才模式，建立資優運動員計劃	
		發展運動傷害預防檢測模式與傷後回場指引	
		執行國家培訓隊運科支援服務	
		強化國際運動賽事資訊之蒐集、分析及支援	
		開發各項有效之情蒐分析技術與工具	
		上一年度評鑑缺失事項之改進結果	
	二、運動科學研究	建立基礎運科實驗室，開展各領域運動科學研究。 發表研究成果至國內外期刊，提升運科中心學術地位	

評鑑項目	評鑑指標	評鑑內涵	自評成績
		強調應用性研究，鏈結學術研發與運動表現	
		發展跨領域研究，拓展運動科學研究範疇	
		建立大專校院及外部單位策略聯盟關係	
		上一年度評鑑缺失事項之改進結果	
	三、運動科技應用及產業合作	建置運科資料庫系統，強化數據整合與應用	
		整合科技產業、醫療產業與運動產業建立跨領域合作平台，促進運動科技的創新和應用	
		強化新創運動科技應用，增加國家培訓隊運科支援效能	
		組建運動科技技術輔導團隊，協助運動科技產業發展	
		開發各項檢測技術，協助競技表現與產業應用	
		上一年度評鑑缺失事項之改進結果	
	四、單位、機構交流合作及人才培育	促進國內外運科研發合作，解決運科支援需求	
		推動與國內外大學及研究機構研發合作	
		舉辦學術研討會共同交流	
		推動與國內外大專院校合作培育運科人才及合聘教師	
		辦理運動科學研習與傷害防護課程	
		辦理學生運動科學實習	
		運動醫學醫師人才庫培訓	
		上一年度評鑑缺失事項之改進結果	
	五、提升全民科普知識	建置運動科學與醫學資訊平台	
		轉譯運動實證新知	
		上一年度評鑑缺失事項之改進結果	
	六、營運與管理機制	建立內控、內稽自我改善機制	
		構建先進科技設備之科學化訓練場館	
		推動中心行銷	
		上一年度評鑑缺失事項之改進結果	
	貳、年度自籌款比率達成率 10%	年度自籌款達成率	
訂定合理財務自籌目標			
上一年度評鑑缺失事項之改進結果			
參、有關機關對年度經費核撥之達成率與	預算管控與財務管理	強化預算管控健全財務管理	12.2
		辦理年度預算規劃編列作業	
		分析預決算差異及效益評估	

評鑑項目	評鑑指標	評鑑內涵	自評成績
建議 15%		上一年度評鑑缺失事項之改進結果	
肆、員工成長、組織創新發展或其他年度績效有關事項 10%	一、員工及組織成長 5%	提升組織營運之專業及效能 上一年度評鑑缺失事項之改進結果	4
	二、優化作為或其他年度績效5%	本項目列為加分項	3.7
總分	87.3		

三、本次績效評鑑評分計算方式及等第標準

(一) 運科中心 114 年度績效評鑑複評分數採百分比法評分，各評鑑項目依權重配分，並輔以量化 70%及質化 30%之占比。總分計算方式為將各評鑑項目之委員分數平均後，乘以各項目之權重，再將各評鑑項目所得分數予以加總後即為總分，分數採計至小數點第 1 位。

(二) 依行政法人績效評鑑參考原則，評鑑結果依序分為優良(85 分以上)、良好(70 分以上未滿 85 分)、待加強(未滿 70 分)三個等第為原則。

參、國家運動科學中心 114 年度績效評鑑結果

一、114 年度評鑑結果

本次運科中心 114 年度績效評鑑作業訂定之評鑑指標構面及項目係以運科中心 114 年度業務計畫為主，並依據本評鑑辦法第 7 條規定修正，設定「年度執行成果、年度業務績效及目標達成率」、「年度自籌款比率達成率」、「有關機關對年度經費核撥之達成率與建議」及「員工成長、組織創新發展或其他年度績效有關事項」4 大項評鑑項目，並將「上一年度評鑑缺失事項之改進結果」，併入其他評鑑項目一併檢視，以利確認各項目改進之狀況。在前述 4 大項評鑑項目下，另訂定 10 項評鑑指標，包括：「建立運科支援」、「運動科學研究」、「運動科技應用及產業合作」、「單位、機構交流合作及人才培育」、「提升全民科普知識」、「營運與管理機

制」、「年度自籌款達成率」、「預算管控與財務管理」、「員工及組織成長」，以及「優化作為或其他年度績效」。本次年度評鑑複評成績為「85.9分」，等第為「優良」，詳如下表3。

表3：國家運動科學中心114年度績效評鑑複評成績表

評鑑項目	評鑑指標	各項評鑑項目分數			評鑑項目加權分數	
		量化 70%	質化 30%	總合		
壹、年度執行成果、年度業務績效及目標達成率70%	一、建立運科支援模式	59.8	24.8	84.6	84.7 (6項平均分數)	59.3
	二、運動科學研究	55.3	23.6	78.9		
	三、運動科技應用及產業合作	61.6	23.4	85.0		
	四、單位、機構交流合作及人才培育	61.4	23.7	85.1		
	五、提升全民科普知識	61.6	25.5	87.1		
	六、營運與管理機制	62.0	25.3	87.2		
貳、年度自籌款比率達成率10%	年度自籌款達成率	53.2	21.6	74.8		7.5
參、有關機關對年度經費核撥之達成率與建議15%	預算管控與財務管理	55.7	21.9	77.6		11.6
肆、員工成長、組織創新發展或其他年度績效有關事項10%	一、員工及組織成長5%	58.8	24.1	82.9		4.1
	二、優化作為或其他年度績效5%(加分項)	48.0	19.9	67.9		3.4
評鑑總成績						85.9
評鑑等第						優良

註：本表數值採四捨五入方式計算至小數點後1位。

二、建議精進事項

(一) 總體建議

1. 評鑑自評報告內容偏重量化指標（如辦理場次、投入項目）之

呈現，對「產出 (Outputs)」及「實質效益 (Outcomes)」之說明較為不足。建議擇定重點項目，以具體案例呈現運動科學數據與系統之應用成果，說明其對選手訓練、傷害預防及競技表現提升之實際效益。

2. 建議評鑑自評報告依評鑑細項逐項對應預期成果，並清楚呈現質化及量化執行成效，同時建立各項資料之超連結，以提升資料查閱效率。此外，前一年度缺失改善事項，建議先列示原缺失內容，再說明改善措施及辦理情形。
3. 建議運科中心於推動數據資料庫、基層支援、運動科學選才及外部資源結盟等工作前，應先建立明確策略方向及整體規劃，以強化工作推動之系統性及整體執行效益。
4. 建議運科中心應建立長程且具體之人才延攬與培育策略，並配合修訂人事規章及研議多元獎勵機制，以強化攬才及留才效益。同時，應完善內部人力發展制度，包括建立新進研究人員導師機制、評估合聘教師實質效益，以及蒐集員工質性回饋，作為人力培育及員工教育訓練規劃精進之參據。
5. 其中，有關運科資源盤點與國內期刊發表篇數等 2 項指標未達預期，請持續檢討改善並加強行政協調，列為次年度績效評鑑缺失追蹤事項。

(二) 分項建議

評鑑項目	評鑑指標	建議精進事項
壹、年度執行成果、年度業務績效及目標達成率	一、建立運科支援模式	1. 有關運動科學相關推動 (含數據資料庫、基層與區域運科支援、運動選才及資優運動員培育等)，建議運科中心先行建立明確之整體策略方向，據以規劃執行主軸、方法與潛在問題，並進一步發展 AI 應用及運科專屬演算法、強化運科數據中台之應用 (含訓練監控、決策支援與模型建置)、建立完善資料治理機制 (如資訊安全、分級授權與最低權限原則)，同時結合大專校院量能與區域資源，完善選才與訓練監控機制，以

評鑑項目	評鑑指標	建議精進事項
		<p>強化系統性與前瞻性發展。</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. 有關情蒐與競技運動支援工作，建議運科中心依不同運動種類發展專項化分析策略（如技擊項目攻防模式、團體球類戰術分析），以提升運動科學支援之精準度與實務應用效益。同時強化教練與選手對情蒐成果之理解與應用，提升戰術決策品質與競技表現。 3. 有關區域運動科學資源建構，建議運科中心考量宜花東地區在人才培育上的重要性，應優先強化該區運科支援能量，以提升整體資源配置之均衡性與實際效益，確保全國資源網絡均衡發展並如期建構。 4. 在推動運動選才模式與資優運動員計畫（如千里馬計畫）方面，建議 115 年加速落實與大專校院合作設置區域選才檢測站，並結合專業建議，建立跨維度（生理、體能、心理等）之個別化週期訓練負荷監控模型，以強化基層人才發掘、追蹤與長期培育效益。 5. 在發展運動傷害預防檢測模式與傷後回場指引，建議整合既有數據中台與視覺化分析工具，強化訓練表現監控與疲勞辨識能力，並據以發展更具系統性之傷害預防檢測模式與傷後回場指引。相關指標內容應聚焦於「回場機制」之直接關聯性，並以數據驅動建立可操作之訓練與復健決策模型。
	二、運動科學研究	<ol style="list-style-type: none"> 1. 有關研究發展方向與對外合作策略，建議運科中心建立具前瞻性且體系化之整體規劃，明確界定研究重點、學術發展定位及與大專校院與外部單位之合作模式。另針對既有合作構想（如千里馬運科計畫與 5 所大專校院之合作），建議 115 年列為優先推動事項，加速由前置作業進入實質執行，以提升整體研究效益與成果產出。 2. 有關研究成果發表與學術地位提升，建議運科中心推動研究成果轉化為國內期刊論文之誘因措施，鼓勵研究人員將解決實務問題之成果轉化為學術論文或其他形式之成果發表；並調整發表策略，除持續鼓勵投稿國內外期刊外，亦可擴展至應用型期刊、技術報告或專業出版等多元形式，

評鑑項目	評鑑指標	建議精進事項
		以兼顧學術能見度與實務影響力，並提升整體成果發表之可行性與數量。
	三、運動科技應用及產業合作	<ol style="list-style-type: none"> 1. 有關制度建構與資料治理，建議運科中心儘速建立與外部機構及企業合作之相關規範，並完善運動選手數據蒐集與再利用之管理機制（含使用範圍及程序），以確保資料運用之合規性與長期發展基礎。 2. 有關產業合作與技術應用，建議運科中心建立授權及分潤機制，並參考既有大學研究發展成果及技術移轉管理辦法，強化產業合作之制度化與永續發展，同時進一步思考合作深耕與長期效益之評估方式。
	四、單位、機構交流合作及人才培育	<ol style="list-style-type: none"> 1. 有關國際合作與資源整合，建議運科中心採取重點式合作策略，優先與國情相近或具國際領先地位之機構建立深度合作關係，並結合國科會及我國 ICT 產業能量，或透過工研院等法人機構協力推動，以提升研發能量與國際競爭力。 2. 有關國際參與及能見度提升，建議運科中心積極參與國際聯盟及重要研討會，建立穩定參與機制，以強化國際連結、學術交流及整體能見度。
	五、提升全民科普知識	<ol style="list-style-type: none"> 1. 有關科普推動策略，建議運科中心建立以需求導向為基礎之整體規劃，結合基層運動訓練實際需求（如運動傷害防護），明確訂定年度重點推動領域，以提升資源投入之精準性與實效性。 2. 有關科普推廣與應用模式，建議運科中心強化與基層學校及運動社群之連結，並發展分眾化及具互動性之教材與學習工具（如教具或線上模組）。同時，針對不同受眾（如基層體育教師、家長及一般運動愛好者）提供具操作性之內容（如運動傷病防護指引影音），以提升科普內容之可近性、操作性及實務應用效益。 3. 有關運動科普成果評估，建議建立成果應用之檢核與回饋機制，作為後續科普內容優化及受眾分眾策略調整之依據，以形成滾動式修正與精進之管理模式。
	六、營運與管理機制	<ol style="list-style-type: none"> 1. 有關品牌發展策略，建議運科中心以運動科學應用與支援之實質效益與影響力為核心，強化品牌定位與對外傳播主軸，以提升整體辨識度與價值。

評鑑項目	評鑑指標	建議精進事項
		<p>展現。</p> <p>2. 有關活動行銷與品質管理，建議運科中心建立系統化之回饋蒐集與分析機制，針對各項活動之參與者意見進行質量化統整與應用，以持續優化服務內容並提升整體執行成效。</p>
貳、年度自籌款比率達成率	年度自籌款達成率	<p>1. 有關自籌財源發展，建議運科中心善用其專業特色與優勢，積極爭取外部委託案件，持續拓展多元收入來源，以強化財務自主性與營運彈性。</p> <p>2. 有關績效目標設定與資源配置，建議運科中心依實際執行情形與業務擴展趨勢，滾動檢討自籌收入目標，並同步評估各項自籌業務之執行量能與效益，以確保目標設定之合理性與永續發展。</p>
參、有關機關對年度經費核撥之達成率與建議	預算管控與財務管理	<p>有關補助經費執行與財務規劃，建議運科中心針對年度補助款繳回情形進行整體檢討，並強化業務推動期程與資金需求之精準評估，避免預算追加與執行落差，俾利提升預算執行績效與資源運用效益。</p>
肆、員工成長、組織創新發展或其他年度績效有關事項	<p>一、員工及組織成長</p> <p>二、優化作為或其他年度績效</p>	<p>有關人才培育與組織發展，建議運科中心建立多元進修與培訓機制（含短期進修及在職進修制度），並強化員工培訓及活動之質性成效評估與需求回饋分析，以作為精進人才發展策略及後續規劃之依據。</p> <p>有關整體發展與政策對接，建議運科中心持續精進各項業務推動，並逐步建立基層運動團隊之服務模式與支援體系，以回應國家運動科技政策及社會期待。</p>

本次績效評鑑屬年度評鑑，評鑑結果期作為運科中心精進及規劃未來發展方向之參據，建立具效率、系統性及目標導向之專責團隊，建構完整且長期之運動科學研究體系，持續提升運動科學支援量能，累積實務經驗、拓展跨領域資源並強化國際接軌，協助選手於國際賽事爭取佳績，提升我國競技實力，持續朝成為具國際水準之專業運動科學研究發展專責機構目標努力。

行政法人國家運動科學中心 114 年度自評績效評鑑報告

中華民國 115 年 2 月 26 日

目 錄

行政法人國家運動科學中心簡介.....	1
壹、國家運動科學中心推動說明.....	1
貳、國家運動科學中心任務及業務範圍.....	3
參、國家運動科學中心董事會、組織架構及業務執掌.....	3
國家運動科學中心 114 年度自評績效評鑑報告成績表.....	8
國家運動科學中心 114 年度績效評鑑-項目、指標、細項、內涵說明及配分總表.....	10

行政法人國家運動科學中心簡介

壹、國家運動科學中心推動說明

競技運動不只是選手競技能力表現，更是各國運動科學實力的較量與展現，多數世界運動強國皆設有國家級運動科學中心，為其教練、選手提供各項運動科學支援服務，以提升訓練成效與運動表現。衡酌各國國家級訓練機構營運模式，彰顯組織營運之專業性及發展效益，並推動運動科學及應用，提升我國競技運動實力，結合社會企業資源共同投入我國競技運動人才培育機制，特制定「國家運動科學中心設置條例」，推動設置行政法人國家運動科學中心（以下簡稱國家運動科學中心）。

一、國家運動訓練中心運動科學發展

行政法人國家運動訓練中心（以下簡稱國家運動訓練中心）為我國培訓亞、奧運選手之主要訓練機構，104年行政法人化之後，由大量仰賴外部運動科學人力的支援模式，逐步轉以聘用專職人員並以長期隨隊的方式進行，透過運動生理及生化、運動生物力學、運動心理、運動營養、體能訓練、運動資訊情蒐、運動醫學防護等領域，落實培訓隊即時且長期的實務支援服務。

二、設置國家運動科學中心之目的

隨著我國運動科學導入與落實於選手培訓及參賽，造就臺灣選手近年國際賽屢創下佳績，選手培育體系對於運動科學後勤支援需求逐步擴大，以國家運動訓練中心下設運動科學處一線實務支援工作，無法全面兼顧更深層之運動科學研究探討及數據分析；因此為顧及我國競技運動選手培育的長遠規劃，從組織層面提升運動科學支援量能，建立有效率、系統性、目標性的工作專責團隊，建構完整且長期性的運動科學研究體系，累積經驗及擴展跨領域資源，並與國際接軌，以支援培訓隊教練、選手訓練及參賽，提升我國競技實力，成立專責國家級運動科學中心是必要的。

三、國家運動科學中心設置歷程

(一)108年12月國家運動訓練中心第4次董監事聯席會議，董事建議應儘速成立TISS (Taiwan Institute of Sports

Science)；考量本案涉及層面較廣，又培訓隊後勤支援刻不容緩，故建議國家運動訓練中心就運動科學支援優先於中長程計畫研擬強化措施並積極執行，另依據權責分工函文教育部評估及推動成立TISS。

- (二)109年起社團法人臺灣運動發展促進會（現為財團法人宏道運動發展基金會）提出運動智庫計畫，倡議成立臺灣運動科學中心，並於110年10月18日完成「成立臺灣運動科學中心規劃報告」。
- (三)2020東京奧運會我國代表隊創下歷年最佳成績，立法院教育及文化委員會審查111年度中央政府總預算，朝野立法委員陸續提案建議，應評估我國運動科學支援量能、優化國家運動訓練中心之運動科學支援內涵、增補運動科學人力並調整待遇，確保後勤支援團隊穩定，同時應評估成立國家級運動科學中心。
- (四)教育部體育署111年4月12日召開研擬國家運動科學中心法人化座談會議，邀請運動科學相關領域專家學者研商討論，提出「國家運動科學中心設置條例草案」。
- (五)教育部111年4月26日函請國家運動訓練中心成立「國家運動科學中心籌備處」，並請國家運動訓練中心執行長兼任籌備處主任。
- (六)111年6月21日「行政法人國家運動科學中心籌備處」正式揭牌，設於國家運動訓練中心球類館東側4樓及中棟5樓。
- (七)112年1月10日立法院第10屆第6會期第15次會議三讀通過「國家運動科學中心設置條例」。
- (八)總統府112年2月8日華總一義字第11200009151號令公布「國家運動科學中心設置條例」。
- (九)行政院112年7月12日令「國家運動科學中心設置條例」，自112年8月1日起施行。
- (十)112年9月16日國家運動科學中心揭牌運作。
- (十一)113年1月1日國家運動科學中心正式營運。
- (十二)因應運動部成立，原監督機關教育部修正為運動部，總統府114年1月24統華總一義字第 11400008941號令公布「國家運動科學中心設置條例部分條文修正案」。
- (十三)行政院定114年6月18日令「國家運動科學中心設置條例部分條文修正案」，自114年9月9日起施行。

貳、國家運動科學中心任務及業務範圍

一、國家運動科學中心成立與組織定位

「國家運動科學中心設置條例」以「推動運動科學研究及應用，提升國際運動競爭力」為使命願景，主要任務為辦理國家優秀運動選手培訓及參賽所需之運動科學支援服務，並推動運動科學研究、進行運動科技之研發，增加我國運動科學軟實力，提升國際運動競爭力，帶領我國在奧林匹克運動會、亞洲奧林匹克運動會及世界大學運動會等重要國際賽事創下佳績。

二、國家運動科學中心業務範圍

依據「國家運動科學中心設置條例」第 3 條，業務範圍如下：

- (一)辦理國家優秀運動選手培訓、參賽所需之運動科學支援服務、健康管理及運動醫學研究。
- (二)辦理國際運動賽事資訊之蒐集、分析及支援。
- (三)推動運動科學之研究及國際交流。
- (四)進行運動科技之研發、技術移轉及增值應用，提升產業競爭力。
- (五)促進國內外運動科學研究機構之合作交流。
- (六)協助規劃及培育運動科學專業人才。
- (七)運動科學成果推廣全民運用。
- (八)其他與運動科學相關之業務。

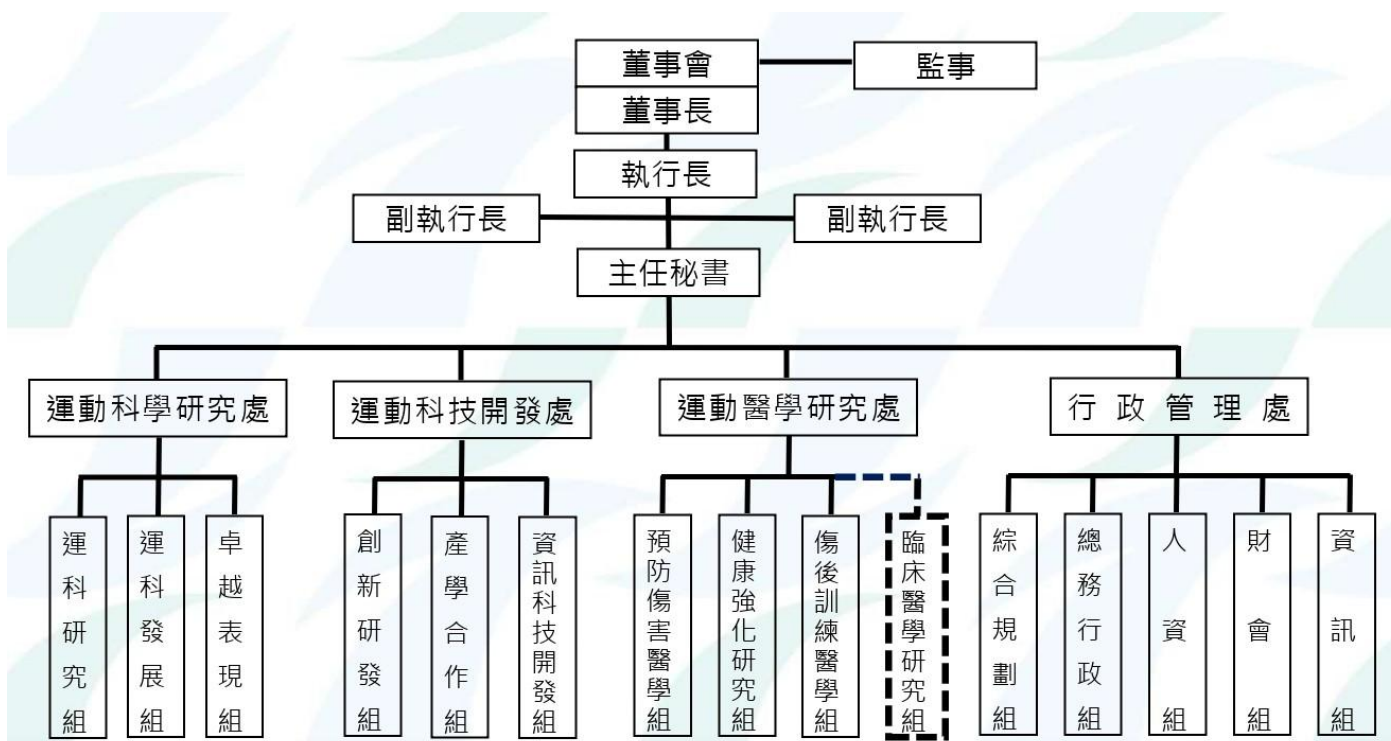
參、國家運動科學中心董事會、組織架構及業務執掌

國家運動科學中心設董事會，由監督機關就1. 政府相關機關代表、2. 與運動科學相關之學者及專家、3. 民間企業經營與管理專家及對國家體育運動有重大貢獻之社會人士等人員，遴選置董事11人至15人，並就董事中聘任董事長1人。由監督機關就運動科學、法律或會計等相關學識經驗者，遴選置監事3人，監事互選1人為常務監事；董事及監事皆提請行政院院

長聘任。

一、國家運動科學中心組織架構

國家運動科學中心置執行長1人(專任)，由董事長提請董事會通過後聘任；置副執行長2人、主任秘書1人，襄助執行長處理國家運動科學中心業務；「運動科學研究處」與「運動醫學研究處」之研究人員將偕同國家運動訓練中心運動科學支援處之技術人員共同解決選手在訓練與競賽中產生之實務問題；「運動科技與資訊開發處」負責研發運動科技之相關軟硬體，協助改良現有儀器設備外，如有研發成果亦可提供運動科學支援團隊應用，並與產業或國內其他研究機構進行產學合作，執行運動科學相關之委託研究；「行政管理處」則統籌國家運動科學中心行政營運相關作業工作。



註：虛線（臨床醫學研究組）表示為任務編組，項下人員皆為從聘醫師，不占員額。

圖：國家運動科學中心組織架構圖

二、國家運動科學中心各處室業務職掌

國家運動科學中心設置「運動科學研究處」、「運動科技與資訊開發處」、「運動醫學研究處」及「行政管理處」，各處得視業務需要，分組辦事並置組長1人；執行長室隸屬執行長督導。

單位	分組	職掌
執行長室		<ol style="list-style-type: none"> 負責董事長、執行長與副執行長之秘書業務，並協助內、外部聯繫、溝通。 辦理董事會、主管會議及其指定會議相關事項。 輿情與媒體公關、國會事務聯絡。 其他交辦事項。
運動科學研究處	運科研究組 <ol style="list-style-type: none"> 科學訓練研究 數據整合研究 科學選才研究 	<ol style="list-style-type: none"> 開發各項檢測技術，定期監控運動表現水準。 分析運動員運科數據，強化競技運動表現。 建立運動選才模式，發展資優運動員計畫。 支援區域優秀運動員運科強化計畫。 支援國家培訓隊運科實務工作與問題解析。
	運科發展組 <ol style="list-style-type: none"> 科研轉化應用 運科整合研究 運動資訊發展 	<ol style="list-style-type: none"> 引入最新科學知識，轉化為實務應用。 建立各項運科支援指引。 運科研究人才培育工作。 發展運動實證新知、發行運科期刊。 支援區域基層運科知能推展計畫。 支援國家培訓隊運科實務工作與問題解析。
	卓越表現組 <ol style="list-style-type: none"> 卓越表現研究 先進科技應用 情蒐資訊分析 	<ol style="list-style-type: none"> 專責整合黃金計畫選手之運科支援。 卓越表現策略研究，提升競技水準。 先進科技設備應用，提升支援效能。 國際情蒐資訊分析，強化戰術應用。
運動科技與資訊開發處	創新研發組 <ol style="list-style-type: none"> 科技產品研發 設備升級研究 	<ol style="list-style-type: none"> 國內外運科研發合作，解決科學支援需求。 開發新設備與新支援模式，擴增支援效能。 研發成果專利技術移轉及商品化。 支援國家培訓隊運科實務工作與問題解析。
	產學合作組	<ol style="list-style-type: none"> 國內外大專校院研究所研發及實習合作。

單位	分組	職掌
	1. 產學研發合作 2. 駐點實習合作 3. 國際學術交流	2. 產業界及其他法人研究機構研發合作。 3. 促進國內外運動科學人員參訪觀摩、合作。 4. 支援國家培訓隊運科實務工作與問題解析。
	資訊科技開發組 1. 系統軟體研發 2. 開發資料庫系統	1. 應用資訊科技，提升運科支援效能。 2. 建立運科資料庫系統，強化數據整合與應用。 3. 支援國家培訓隊運科實務工作與問題解析。
運動醫學研究處	預防傷害醫學組 1. 傷害因子研究 2. 防護檢測研究	1. 建立防護檢測及分析運動傷害危險因子。 2. 分析防護檢測數據。 3. 發展專屬防護檢測及醫學檢測。 4. 支援區域優秀運動員運醫強化計畫。 5. 支援國家培訓隊運醫實務工作與問題解析。
	健康強化研究組 1. 醫療數據分析 2. 增強表現研究	1. 整合各方資料，分析運動員健康數據。 2. 分析運科與防護檢測，提供增強運動表現計畫。 3. 支援區域優秀運動員運醫強化計畫。 4. 支援國家培訓隊運醫實務工作與問題解析。
	傷後訓練醫學組 1. 回場計畫研究 2. 回場檢測研究	1. 制定傷後回場步驟予第一線支援人員。 2. 分析傷後訓練檢測數據。 3. 支援國家培訓隊運醫實務工作與問題解析。
	臨床醫學研究組 1. 臨床醫學研究	1. 運動員臨床治療研究計畫執行。 2. 運動員臨床治療指引建立。 3. 運動醫學醫師人才庫培訓。
行政管理處	綜合規劃組	1. 中心發展目標、業務計畫之規劃、推動及管考。 2. 內部控制制度之修訂、推動及執行。 3. 績效評鑑執行情形之評估與改善建議。 4. 各項制度、規章辦法、計畫總整與政策執行情形之評估與改善建議及其他有關法制事項。 5. 中心行銷企劃及文宣規劃及製作。
	總務行政組	1. 綜理中心行政庶務、總務採購、財產管理、場地管理及營繕、設施設備理管及維護等業務。

單位	分組	職掌
		2. 中心文書印信、公文收發及檔案管理事項。 3. 辦理款項出納及票據保管事項。
	人資組	1. 綜理人力資源業務。 2. 建立人才發展體制及績效管理制度。 3. 中心權責劃分及分層負責之修訂、推動及執行。
	財會組	1. 綜理中心財務會計業務 2. 年度收支預、決算之籌劃、彙整及編製。 3. 經費管控、核銷及相關財務管控機制之設立及推動。
	資訊組	1. 綜理中心各式資訊管理系統及網頁之規劃、整合及開發等事項。 2. 中心資訊相關硬體設備及網路通訊之規劃、管理維護及資訊安全事項。

三、國家運動科學中心實際聘任員額及編制員額

單位	主管	研究人員	行政、技術人員	合聘人員	合計
執行長室 (執行長、主任秘書)	3	-	1	-	4
運動科學研究處	1	13	37	4	55
運動科技與資訊開發處	-	11	2	3	16
運動醫學研究處	1	5	1	3	10
行政管理處	1	-	22		23
總計	6	29	63	10	108

1. 114年預算員額編制80人、計畫39人，共計119人(主管7人、研究人力42人、行政及技術人力70人)。
2. 114年實際聘任員額(含合聘研究人員)，共計108名(主管6人、研究人力29人、行政及技術人力63人及合聘人員10人)。

國家運動科學中心 114 年度自評績效評鑑報告成績表

評鑑項目	評鑑指標	評鑑內涵	自評成績
肆、年度執行成果、年度業務績效及目標達成率 70%	一、建立運科支援模式。	國家培訓隊運科實務支援模式建立與問題解析。	60
		優化各運科領域資料庫應用，提升支援效益。	
		組建專案運科研究團隊，強化黃金計畫選手表現。	
		規劃辦理區域優秀選手運科支援強化計畫。	
		發展運動選才模式，建立資優運動員計劃。	
		發展運動傷害預防檢測模式與傷後回場指引。	
		執行國家培訓隊運科支援服務。	
		強化國際運動賽事資訊之蒐集、分析及支援。	
		開發各項有效之情蒐分析技術與工具。	
		上一年度評鑑缺失事項之改進結果。	
	二、運動科學研究。	建立基礎運科實驗室，開展各領域運動科學研究。	
		發表研究成果至國內外期刊，提升運科中心學術地位。	
		強調應用性研究，鏈結學術研發與運動表現。	
		發展跨領域研究，拓展運動科學研究範疇。	
		建立大專校院及外部單位策略聯盟關係。	
		上一年度評鑑缺失事項之改進結果。	
	三、運動科技應用及產業合作。	建置運科資料庫系統，強化數據整合與應用。	
		整合科技產業、醫療產業與運動產業建立跨領域合作平台，促進運動科技的創新和應用。	
		強化新創運動科技應用，增加國家培訓隊運科支援效能。	
		組建運動科技技術輔導團隊，協助運動科技產業發展。	
		開發各項檢測技術，協助競技表現與產業應用。	
		上一年度評鑑缺失事項之改進結果。	
	四、單位、機構交流合作及人才培育。	促進國內外運科研發合作，解決運科支援需求。	
		推動與國內外大學及研究機構研發合作。	
		舉辦學術研討會共同交流。	

		推動與國內外大專院校合作培育運科人才及合聘教師。 辦理運動科學研習與傷害防護課程。 辦理學生運動科學實習。 運動醫學醫師人才庫培訓。 上一年度評鑑缺失事項之改進結果。	
	五、提升全民科普知識。	建置運動科學與醫學資訊平台 轉譯運動實證新知。 上一年度評鑑缺失事項之改進結果。	
	六、營運與管理機制。	建立內控、內稽自我改善機制。 構建先進科技設備之科學化訓練場館。 推動中心行銷。 上一年度評鑑缺失事項之改進結果。	
貳、年度自籌款比率達成率 10%	年度自籌款達成率。	提供服務增加自籌經費比例。 訂定合理財務自籌目標。 上一年度評鑑缺失事項之改進結果。	7.4
參、有關機關對年度經費核撥之達成率與建議 15%	預算管控與財務管理。	強化預算管控健全財務管理。 辦理年度預算規劃編列作業。 分析預決算差異及效益評估。 上一年度評鑑缺失事項之改進結果。	12.2
肆、員工成長、組織創新發展或其他年度績效有關事項 10%	一、員工及組織成長。5%	提升組織營運之專業及效能。 上一年度評鑑缺失事項之改進結果。	4
	二、優化作為或其他年度績效。5%	本項目列為加分項	3.7
總分			87.3

國家運動科學中心 114 年度績效評鑑-項目、指標、細項、內涵說明及配分總表

運科中心 114年度績效評鑑 項目/指標/內涵		運科中心 114 年度業務計畫		量化呈現		質化呈現		
評鑑 項目	評鑑 指標	評鑑內涵說明	對應運科中 心營運策略	評鑑細項	預期成果	執行成果	檢討說明(達成率)	執行成效
壹、 年度 執行 成果、 模式 年度 業務 績效 及目 標達 成率	一、 建立 運科 支援 模式	<p>國家運動科學中心(以下簡稱運科中心)設置首要任務係為辦理國家優秀運動選手培訓及參賽所需之運動科學支援服務，並推動運動科學研究、進行運動科技之研發，增加我國運動科學軟實力，提升國際運動競爭力，其內容應包含國家培訓隊運科支援及問題解析，運用數據資料庫提升支援效益及建立選才模式，強化基層及區域選手運科支援工作，發展運動傷害防護、治療、回場等指引，及運科中心各業務處組相互合作年度實際執行成果。</p> <p>4. 國家培訓隊運科支援及問題解析，係年度重要推動項目之一，其對象包含進駐國家運動訓練中心國家培訓隊、黃金計畫各級選手，依據運動項目建立支援模式及分派各領域專業人力，提供教練團(含各領域運科人員、防護員/物理治療師、陪練員等)訓練與檢測相關數據、訓練建議等之執行績效。 ※對應評鑑細項(一)、(三)</p> <p>5. 智慧場域建置與運用數據資料庫提升支援效益及建立選才模式，規劃</p>	提升運動科學實務支援品質	<p>(一) 國家培訓隊運科實務支援模式建立與問題解析。</p> <p>1. 各領域支援模式建立達30項。</p> <p>2. 臨場實務問題解析報告30次。</p> <p>3. 建立各運動項群之運科小組10組。</p> <p>(二) 優化各運科領域資料庫應用，提升支援效益。</p> <p>1. 完成運科領域資料庫 Dashboard。</p> <p>2. 完成生理系統前端輸入數位化。</p> <p>3. 戰情室使用：與教練、選手針對檢測或情蒐資料進行討論20場次，完成20份應用成果報告。</p> <p>(三) 組建專案運科研究團隊，強化黃金計畫選手表現。</p> <p>1. 組建黃金計畫選手專案運科小組，成立15組。</p> <p>2. 協助運科人員與選手擬定專案支援計畫10件。</p> <p>(四) 規劃辦理區域優秀選手運科支援強</p>	<p>1. 各領域支援模式建立達30項。</p> <p>2. 臨場實務問題解析報告30次。</p> <p>3. 建立各運動項群之運科小組10組。</p> <p>1. 完成運科領域資料庫 Dashboard。</p> <p>2. 完成生理系統前端輸入數位化。</p> <p>3. 戰情室使用：與教練、選手針對檢測或情蒐資料進行討論20場次，完成20份應用成果報告。</p> <p>1. 組建黃金計畫選手專案運科小組，成立15組。</p> <p>2. 協助運科人員與選手擬定專案支援計畫10件。</p> <p>1. 整合規劃並擬定運科支援基層運動團隊計畫案。</p>	<p>建立田徑、柔道等項目，共計31項。</p> <p>解決臨場實務問題34次。</p> <p>建立各項運科支援小組22組。</p> <p>全面完成運科中心機房資料庫軟硬體建置，達成四面向數據整合、串接及視覺化展示之目標。</p> <p>完成生理系統前端輸入數位化共累積超過4萬筆。</p> <p>提供教練與選手於戰情室進行專項檢測與情蒐數據回饋，涵蓋棒球、霹靂舞、武術及腦波分析等主題，共 20 場次，並完成20份應用成果報告。(包含黃金計畫選手專項報告回饋9場，以及 11 場情蒐分析討論)。</p> <p>建立體操、柔道、射箭、田徑、游泳、拳擊、桌球、跆拳道、輕艇等項目，共計16組專案研究小組。</p> <p>協助運科人員與選手擬定專案支援計畫共10件。</p> <p>達成說明：以長期駐點方式，深入剖析在地團隊及運動員特徵，提供合作隊伍運動心理諮詢、團隊課程、訓練與賽事隨隊支援。</p>	<p>1. 預期成果事項合計23項，達成事項計22項，達成率96%。</p> <p>2. 檢討說明： 評鑑細項(四)-2盤點縣市運科資源10縣市。預計達成10個縣市，實際達成6個縣市，達成率60%。已規劃拜訪臺東、花蓮、基隆、宜蘭等縣市政府教育/體育/運動局，115年5月前完成22縣市運科資源盤點。本年度未達成原因：跨單位協調作業耗時，運科資源盤點需對接各縣市政府教育局、體育局或運動局，受限於各機關年度業務繁忙及會議行程排定，部分縣市之訪視與資料提供時間較原訂計畫稍有落後。尚未完成之縣市(臺東、花蓮、基隆、宜蘭)多位於東部及北端，為求行政效益最大化，採「區域整合訪視」策略，致使相關行程集中於一次階段執行。</p> <p>3. 達成項目補充說明： 評鑑細項(五)-1檢測族群由黃金計畫、全中運及潛優選手調整為國小、非專項化訓練之學生。</p>	<p>1. 國家培訓隊運科支援及問題解析 中心針對31項國家培訓隊提供全方位跨領域的運科支援，深度整合生理監控、心理調適、營養介入及生物力學分析。透過「黃金計畫」個人化專案，精準掌握訓練負荷並優化參賽策略。有效提升選手的疲勞恢復效率與心理韌性，解決國際賽時差與環境適應問題，並透過數據分析對手實力與監控運動表現，達成訓練科學化、傷害風險最小化及競技狀態最大化之目標。執行內容說明如下： (1) 建立田徑、柔道、男子卡巴迪、女子卡巴迪、擊劍、體操、空手道、跆拳道(對打)、跆拳道(品勢)、划船、霹靂舞、舉重、拳擊、羽球、桌球、男排、女排、女壘、武術、軟網、游泳、角力、自由車、射箭、射擊、滑冰、高爾夫、克拉術、馬拉松游泳、女子足球、棒球，各領域支援模式共計31項。 (2) 執行臨場實務問題解析報告如下34項： <ul style="list-style-type: none"> ➢ 棒球隊進行連續性水分補充監控 ➢ 針對棒球隊抗暑降溫議題，執行尿比重追蹤檢測，撰寫報告並回饋教練團與選手 ➢ 經典賽資格賽中華成棒隊運動心理支援 ➢ 2025棒球U15亞洲盃運動心理支援 ➢ 卡巴迪會長盃運科支援 ➢ 游泳隊春季錦標賽賽會支援 ➢ 游泳隊全運會賽會支援模式建立與執行 ➢ 帆船隊專項能力檢測 ➢ 帆船隊澎湖移地訓練營養補給與狀態監控。 ➢ 角力隊賽會選手狀態評估與檢視 ➢ 划船隊運動生物力學支援 ➢ 輕艇競速選手有無氧適能與上肢動作分析追蹤 ➢ 2025德國世大運體操隊賽前壓力模擬，環境模擬(觀眾應援、噪音干擾)、社會支持 ➢ 射箭隊選手世、亞錦選拔賽會支援 </p>

	<p>建置智慧場域與國家級資料庫，建置數據中台整合分散數據，實現數據的共建、共享和價值變現；透過資通訊技術平台，蒐集不同等級選手相關資料及數據，統整不同參數交互關係，擬訂運科支援工作參考，及建立各項運動選手能力指標。</p> <p>※對應評鑑細項(二)、(四)、(五)、(六)</p> <p>6. 強化基層及區域選手運科支援工作，至基層團隊運科教育訓練講座，媒合區域運科團隊實務支援基層團隊，及擔任各項研習會、工作坊講師。</p> <p>※對應評鑑細項(四)</p> <p>4. 發展運動傷害防護、治療、回場等指引，擬訂研究計畫探討、辦理(合作)相關講座，及邀請相關專業人士擬訂建議指引。</p> <p>※對應評鑑細項(六)</p> <p>5. 執行運動科學支援服務，供進駐國訓中心培訓隊選手個人分析報告及選手教育課程，技術檢測，辦理禁藥課程，提供營養諮詢，飲食方案促進運動表現。</p> <p>※對應評鑑細項(七)</p>		<p>化計畫。</p> <p>(五)發展運動選才模式，建立資優運動員計畫。</p> <p>(六)發展運動傷害預防檢測模式與傷後回場指引。</p>	<p>2. 盤點縣市運科資源10縣市。</p> <p>1. 建置運動選才運動能力檢測標準。</p> <p>2. 委託國內大專校院成立區域運動選才檢測站，共5個學校。</p> <p>1. 傷害預防檢測模式建立，3項。</p> <p>2. 傷後回場指引建立達3項。</p>	<p>承辦運動部115年運動科學支援基層計畫、千里馬運科選材計畫，截至12月31日，已至6個縣市地方政府展開深度訪查與模式研商，精確盤點基層運動團隊需求，後續待拜訪其他縣市政府。</p> <p>115年承辦千里馬運科選材計畫，目前已研擬具共通性之檢測指標，並針對支援對象之篩選條件與資格標準，同時召開2場專家會議，擬訂定初步原則，以作為後續執行依據。</p> <p>為發展運動選才模式，將與5間國內大專校院合作，成立區域運動選才檢測站。</p> <p>建立三項傷害預防檢測模式，實際完成3項：</p> <p>1. 運動傷病監控系統：運動傷病監控系統與流行病學資料庫-拓展使用規模與優化計畫。</p> <p>2. 運動員自我健康問卷系統-系統化蒐集選手既往傷病史、當前身體狀況，以建立個人健康資料庫，作為後續醫療追蹤之重要依據。</p> <p>3. 集成多模態神經感測與虛擬實境的數位智慧腦震盪檢測與傷後追蹤系統。</p> <p>本指標建立三項傷害預防檢測模式，實際完成3項：</p> <p>1. 運動員傷後回場營養補充指引。</p> <p>2. 以超音波影像建立阿基里斯腱結構特徵追蹤模組：初步探勘計畫。</p> <p>3. 運動員傷害風險評估系統的開發：下肢傷害預防策略計畫。</p>		<ul style="list-style-type: none"> ➢ 世大運射箭隊，提供疲勞與時差調整策略 ➢ 滑雪-俯式雪橇(skeleton)-支撐結構/控制制度增進 ➢ 針對體操培訓隊參加2025德國世大運賽事，提供旅行疲勞與時差調整策略，並執行例行生理、營養及心理整合支援。 ➢ 軟網訓練量監控與賽會狀態評估。 ➢ 軟網培訓隊亞洲盃賽前身心恢復應用、制定身心恢復策略衛教與推廣。 ➢ 軟網隊大運會運動科學支援。 ➢ 協助武術、體操、排球、射箭睡眠困擾的教練選手，以智能睡眠監測指環追蹤一週並進行個別會談，放鬆訓練。 ➢ 自由車培訓隊亞洲盃(泰國站)國際賽事賽後壓力檢測與自我調節訓練。 ➢ 自由車生理及關鍵功率長期追蹤 ➢ 針對2025巴黎世界盃挑戰賽體操隊，提供時差調整策略。 ➢ 針對2025德國世大運韻律體操隊，提供國際賽之時差調整、降溫策略、賽前心理調整、心理支持、營養諮詢、體重控制等支援。 ➢ 針對2026名古屋亞洲運動會男子、女子競技體操之潛在對手與國家，蒐集其2025期間的成隊、全能及單項成績，並撰寫分析報告， ➢ 田徑跳高選手爆發力與下肢能力追蹤。 ➢ 田徑隊擲部大重量循環負荷評估與監控， ➢ 田徑隊賽會模式建立與恢復策略規劃。 ➢ 田徑隊跳遠選手訓練負荷監控與評估。 ➢ 擊劍選手抽筋狀況檢測及營養介入。 ➢ 羽球選手飛行疲勞與時差調整策略。 ➢ 羽球選手睡眠問題導向建議與策略。 ➢ 羽球選手營外疲勞監控。 <p>(3) 建立各項運科支援小組(22組)如下： 划船、羽球、排球、輕艇、擊劍、游泳、霹靂舞、田徑、射擊、自由車、體操、卡巴迪、拳擊、軟式網球、武術、角力、女壘、空手道、射箭、桌球、跆拳道及棒球運科支援團隊。</p> <p>(4) 組建黃金計畫選手專案運科小組16組如下：</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ 桌球黃金計畫選手慢性疲勞狀況監控、腸道菌相檢測及營養介入。 ➢ 桌球黃金計畫選手腸道菌相檢測結果分析及營養介入。 ➢ 競技體操營外黃金計畫選手體重控制專案
--	--	--	--	--	---	--	--

			(七) 執行國家培訓隊運科支援服務。	<p>1. 進駐國訓中心培訓隊選手，需例行接受身體組成分析、疲勞監控及血液生化分析、生理恢復，並回饋個人分析報告，執行比例達90%。</p> <p>2. 選手團體動力及教育課程40場次。選手心理諮詢個案追蹤，完整記錄諮詢次數、期程，目標達成率90%。</p> <p>3. 選手技術檢測，個案分析報告15份。</p> <p>4. 教練選手對例行性運科支援滿意度達4.2分(滿分5分)。</p> <p>5. 辦理運動禁藥教育課程，每年6場次。</p> <p>6. 設計運動禁藥教育個人護照制度，使教育內容能涵蓋WADA建議的八大主題，並串聯其他相關單位，試行之。</p>	<p>目前執行個人化監控隊伍：田徑、柔道、男女卡巴迪、擊劍、體操、空手道、跆拳道、划船、霹靂舞、舉重、拳擊、羽球、桌球、男排、女排、女壘、武術、軟網、游泳、角力、自由車、射箭、射擊、滑冰，114年度共計總支援比率占中心培訓隊95%。</p> <p>114年度共計選手團體動力及教育課程累計58場次，達成率142%。選手心理諮詢個案追蹤達成率100%。</p> <p>114年度提供輕艇、舉重、角力、足球、空手道、田徑、體操、射擊等項目選手技術檢測報告15份，達成率100%</p> <p>114年度教練對各領域之滿意度分別如下：運動心理4.6分、運動生理4.7分、運動營養4.6分、運動力學情蒐4.6分。</p> <p>114年度選手對各領域之滿意度分別如下：運動生理4.5分、運動心理4.4分、運動營養4.6分、運動力學情蒐4.5分。</p> <p>課程績效超標：因應隊伍實務需求，全年度辦理11場次教育課程(原訂6場，達成率183%)，涵蓋行蹤填報、TUE申請與誤用預防。</p> <p>1. 完成WADA建議之八大教育主題內容盤點，並據此建立分級教育之參考架構。</p> <p>2. 完成10篇運動禁藥科普文</p>		<p>小組(心理、營養)</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ 體操黃金計畫李○凱選手主持人協調本處鄭研究員名揚，配合專屬計次運動心理人員臺灣大學王國鎮教授，協助選手進行腦波及心智訓練。 ➢ 輕艇競速黃金選手專案運科支援計畫。 ➢ 黃金計畫選手身體能力專案檢測。 ➢ 拳擊黃金選手體重控制專案運科支援計畫。 ➢ 拳擊黃金計畫選手之非侵入性運動訓練監控(尿液檢測)模式。 ➢ 拳擊黃金選手心理支援。 ➢ 柔道隊黃金選手維生素D缺乏個案監控與追蹤。 ➢ 柔道隊訓練強度監控與評估 ➢ 田徑隊跳遠黃金選手訓練負荷監控與評估。 ➢ 田徑隊黃金選手賽會模式建立與恢復策略規劃 ➢ 跆拳道黃金選手訓練監控與追蹤 ➢ 游泳隊黃金選手賽會支援模式建立與執行 ➢ 射箭隊黃金選手訓練監控與追蹤 <p>(5)協助運科人員與選手擬定專案支援計畫(共10件)如下：</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ 田徑跳高選手爆發力與下肢能力追蹤 ➢ 田徑400跨欄選手有氧能力追蹤 ➢ 羽球心率監控專案支援計畫 ➢ 世大運中繼站運科支 ➢ 空手道選手移地訓練負荷監控 ➢ 舉重選手體組成改善規劃 ➢ 角力隊肌力與體能綜合測驗、長期追蹤與傷後恢復 ➢ 棒球隊進行腦波訓練(投手)及認知功能訓練(野手；茁心系統) ➢ 針對想強化專注力及賽前調整能力的選手進行腦波檢測與生心理回饋訓練 ➢ 擊劍選手抽筋狀況檢測及營養介入 <p>2. 智慧場域建置與運用數據資料庫提升支援效益及建立選才模式</p> <p>114年中心已成功建置運動科學數據中台，解決過去數據分散於不同系統及紙本紀錄之問題，並完成生理、體能、心理及營養等四大面向數據之標準化整合，累計導入數據量已逾20萬筆。透過技術對接機制，逐步實現各項運動數據之自動化串接(以生理數據為主要來源)，大幅降低過往仰</p>
--	--	--	--------------------	---	---	--	---

					章撰寫，並已上架至中心 官網專區，作為數位教材 基礎。	<p>賴人工製作圖表之作業負擔；同時建立統一之數據出口與資源共享機制，在完善權限控管前提下，支援跨領域即時調閱與應用，兼顧資料品質與使用效率，達成數據共建、資源共享之整體效益。</p> <p>數據中台不僅作為資料儲存平台，更透過視覺化儀表板（Dashboard）將原始數據轉化為即時可用之分析資訊，強化決策支援效能。透過整合後之儀表板介面，使用者得以即時掌握選手生理狀態與訓練負荷，顯著縮短過往人工彙整與分析所需時間；同時藉由生理與體能數據之交叉比對，能更精準辨識選手疲勞程度與體能變化趨勢，提供具科學依據之訓練調整建議，提升競技決策之時效性與準確度。整體而言，本案已初步達成數據資源集中管理與即時應用之目標，透過自動化技術提升數據處理量能，並藉由視覺化工具強化運動表現監控之實務效益，為後續運動科學研究與長期訓練模型建置奠定穩固基礎。</p> <p>(1)中心於 114 年第 4 季完成 4 場次之數位實力建構計畫（分別於 11/17、12/8、12/10及 12/23 辦理），重點聚焦於舉重專項與智慧運動分析之資料庫應用。運科領域資料庫 Dashboard 至今已經收至少 20 萬筆資料。</p> <p>(2)完成生理系統前端輸入數位化，累計建置跆拳道、柔道、武術、舉重、人體姿態數據超過 40,000 筆。</p> <p>(3)建構科學化訓練回饋機制，累計辦理 20 場次戰情研商與成果回饋會議。 戰情室使用情形如下： <ul style="list-style-type: none"> ➢ 根據不同專項需求（如棒球情蒐、霹靂舞與武術動作分析、腦波穩定度評估等），與選手、教練及相關專業人員進行討論，共計完成 11 場次深度研討。 ➢ 完成黃金計畫選手 12 人次專項檢測，並辦理 9 場次檢測報告回饋（成大醫院）。 </p> <p>(4)為提升運動科學支援效益與選才模式，規劃建置智慧場域與國家級運動數據資料庫。本中心預計於 115 年 1 月接手辦理「千里馬運科選才計畫」，未來將採委託方式，分別由臺北市立大學、國立體育大學、國立臺灣體育運動大學、國立成功大學及國立東華大學合作承辦執行。114 年已於內部初步研擬具共通性之檢測指標，並邀請臺北市立大學團隊提供專業建議。此外，針對支援對象之篩選條件與資格標準，由本中心預先訂定初步原則，</p>
				7. 由運動營養師為個別 選手進行營養狀況評估， 提供運動營養諮詢，每 年 650 人次。	114 年度運動營養諮詢累計 1233 人次	
				8. 針對體重控制及專項 運動表現需求，提供個 別化營養規劃，每年 180 人次。	114 年度個別營養規劃累計 749 人次	
				9. 每年辦理團體營養教育 10 場	114 年度團體營養教育共計 38 場次	

							<p>作為後續執行依據。</p> <p>3. 強化基層及區域選手運科支援工作 中心持續於台東辦理「棒球運動心理駐點計畫」，114年度合作學校除延續原有之紅葉國小與卑南國中外，新增泰源國中為合作對象，並提供台東體中及台東大學相關諮詢服務，以擴大支持對象，強化在地運動心理服務能量。同時協助U15中華青少棒代表隊，並結合民間單位資源，至台東縣、花蓮縣、台南市、嘉義縣及桃園市辦理運動心理課程。另，承接運動部115年運動科學支援基層計畫，114年前期辦理作業包含拜訪縣市政府，盤點縣市政府運科資源。</p> <p>4. 發展運動傷害防護、治療、回場等指引 中心擬訂研究計畫探討、邀請相關專業人士提供擬訂指引建議提供培訓隊回場參考。</p> <p>(1) 擬訂研究計畫建構資料庫及系統開發：</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ 運動傷病監控系統：建置運動傷病監控系統，建立一套臺灣運動防護員使用的電子化運動傷病監控系統，以及發展臺灣運動流行病學資料庫，藉由分析本土化的傷害風險因子，發展有效的運動傷病預防策略，達到運動員永續發展之目標。相關系統建構可達成以下實質成效： <ul style="list-style-type: none"> ✓ 將研究成果轉譯為場域可操作工具，使運動防護員與教練團隊可在訓練現場直接操作紀錄使用。 ✓ 教練可透過系統掌握隊伍傷害發生趨勢，調整訓練負荷與訓練內容。 ✓ 強化培訓隊運動傷害風險管理機制。提升跨專業團隊（教練、防護員、醫師、運科人員）溝通效率。 ✓ 建構臺灣本土化運動傷害資料體系 ➢ 運動員自我健康問卷系統：培訓隊選手透過填寫健康問卷作為進訓時之標準化評估流程，將以系統化方式蒐集選手既往傷病史、當前身體狀況，以建立個人健康資料庫，作為後續醫療追蹤之重要依據。期能達成： <ul style="list-style-type: none"> ✓ 提升傷害早期發現率 ✓ 強化跨專業合作照護模式 ➢ 集成多模態神經感測與虛擬實境的數位智慧腦震盪檢測與傷後追蹤系統：以結合虛擬實境（VR）、機器學習（ML）、眼動追蹤與腦電圖（EEG）的多模態腦震盪檢測與監控系統，以提升發生腦震盪時診斷的客觀性與準確性。系統可即時監控運動員
--	--	--	--	--	--	--	--

							<p>狀態，更精確的評估傷害程度，提供科學的傷後回場與個人化康復指引，降低運動風險並保障運動員健康。本系統質化成效：</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 強化腦震盪評估之客觀性與一致性 ✓ 降低主觀症狀回報對決策的影響 ✓ 建立傷後神經功能可追蹤機制 ✓ 支援多專業團隊共同決策 ✓ 提升回場評估之安全性與科學依據 ✓ 落實以運動員健康為核心之風險管理模式 <p>(2)擬訂指引：</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 運動員傷後回場營養補充指引：建立針對運動員傷後之熱量需求、營養素配置及補充品使用的指引，期能作為受傷運動員及其營養師、運科人員之依循或參考依據，以促進傷後復原並加速重返運動場；達成以下實質效益： <ul style="list-style-type: none"> ✓ 建立共通語言：使營養師、運動防護員與教練團隊在傷後照護與回場過程中，對營養介入目標與策略具備一致理解。 ✓ 提升介入時效性：協助受傷初期即進行適切營養配置，而非延後介入。 ✓ 支持個人化調整：指引提供框架而非僵化處方，保留依傷勢類型、運動項目與訓練階段進行調整之彈性。 ➤ 「以超音波影像建立阿基里斯腱結構特徵追蹤模組：初步探勘計畫」：本研究透過蒐集健康族群阿基里斯腱長度、厚度、剛性，以及腓腸肌內側截面積、肌束長度與羽狀角等參數，逐步建立長期追蹤模組。期望可發展成個人化資料庫，作為運動傷害風險預測與傷後回場評估之參考依據。本計畫目執行期橫跨114年-115年(進行中)，期望效益為： <ul style="list-style-type: none"> ✓ 提供功能測試以外之組織結構資訊，協助理解潛在傷害風險。 ✓ 支持早期風險察覺：在症狀尚未明顯前，即可觀察結構變化趨勢，作為預防性介入參考。 ➤ 「運動員傷害風險評估系統的開發：下肢傷害預防策略計畫」計畫將分析下肢傷害關鍵風險因子，建立即時且標準化的風險評估工具，並於基層場域測試。本計畫執行為114年8月至115年7月，期能展現質性
--	--	--	--	--	--	--	--

							<p>成效：</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 短期計畫目標(114年度優化作為)：主要進行系統基礎建構與初步開發；系統性彙整國內外運動傷害風險因子之研究成果，並盤點現行預防策略與臨床應用難題，作為後續系統開發的科學與實務基礎。收集實務工作者的實際需求與困境，進行使用者需求導向的設計，以確保系統的臨床可用性與推廣潛力。 ✓ 開發檢測平台原型(115年執行)：設計臨床友善之平台原型並進行小規模預試(預計115年7月初版完成) ✓ 蒐集使用者回饋：從第一線臨床端收集應用困境與意見，提出修正報告。 ✓ 整理運動傷害預防素材庫：以供中長程目標整合使用，提高應用之成效。 <p>整體計畫成效：</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 促進傷害風險評估由經驗判斷轉為科學化工具輔助。 ✓ 提升基層場域實際應用的可行性與接受度。 ✓ 奠定長期傷害預防與政策應用的發展基礎。 <p>5. 執行運動科學支援服務</p> <p>(1) 本年度持續常態性執行身體組成分析、生理恢復、疲勞監控及血液生化分析等生理指標監測，確保選手於各訓練階段皆能即時獲得生理數據回饋，協助教練團精準掌握選手生理機能狀態。</p> <p>(2) 運動心理教練透過團體動力與心理教育課程、個別心理會談及隨隊賽事支援之整合介入，協助選手在高訓練量與密集賽事期間，逐步建立穩定且可實際操作的因應策略。在團體課程會依不同運動項目與團隊特性設計，著重於提升團隊溝通、壓力管理、目標設定、放鬆技巧等課程，增強選手在壓力情境下的自我調節與互相支持，並促進運動心理技能於日常訓練與比賽中的實際運用；另在個別心理會談或隨隊支援上則聚焦於協助選手釐清影響表現之關鍵心理因素，透過賽前心理、臨場即時介入與賽後回顧，引導選手建立個人化的心理流程與</p>
--	--	--	--	--	--	--	---

							<p>穩定節奏。</p> <p>(3)本年度針對各培訓隊之專項技術檢測需求，提供檢測支援報告，包含「輕艇上肢動作分析」、「角力隊肌力與體能測驗與追蹤報告」、「舉重選手力量特質表現分析與追蹤」、「足球下肢傷害回場報告」、「空手道下肢傷害回場報告」、「輕艇選手專項上肢動作分析」、「角力隊肌力與體能測驗與追蹤報告」、「舉重選手力量特質表現分析與追蹤」、「田徑跳遠動作表現監控」、「體操回場後步態分析」、「角力隊肌力與體能測驗與追蹤報告」、「舉重選手力量特質表現分析與追蹤」、「田徑跳遠動作表現監控」、「跳高選手爆發力表現監控」、「射擊手步槍力學技術分析」。</p> <p>(4)經滿意度調查結果顯示，教練與選手對本中心運動生理、運動心理、運動營養及運動力學情蒐等領域之運科支援服務平均得分4.5以上，並給予高度肯定，顯示支援模式已有效銜接訓練實務需求。未來將深化跨領域整合，以維持並提升整體支援品質。</p> <p>(5)提升選手自主管理意識：本年度運動禁藥諮詢人次高達295人次。透過禁藥教育課程的賦權（Empowerment），選手已從過去「被動等待提醒」轉變為「主動關注自身權益」。對於誤用風險較高的營養品或藥物，選手展現出更高的警覺性，並主動尋求中心營養師的專業確認，有效形成選手端的自我防護網。</p> <p>(6)本年度持續執行營養諮詢、個人化營養計劃和團體營養育。除了以上，本年還發行「運動營養全攻略」衛教教材，並利用教材內容進行延伸應用，將內容的重點資訊轉化並整合為衛教文章，由營養師撰寫後上傳至運科中心官網，提供民眾與選手參閱，增加營養知識理解與記憶，提升實際應用成效。另方便選手在訓練後營養補給，新增4台乳清自動販賣機，提供7項產品品項，讓選手可以在訓練後補充營養，協助選手訓練後恢復。</p>
1. 以AI資訊科技統合分析，整合資通訊數據技術，提升整體效率。 ※對應評鑑細項(一) 2. 擬訂專案計畫開發專項運動賽事情蒐方式及工具。	落實賽事情蒐完備戰略作業	(一)強化國際運動賽事資訊之蒐集、分析及支援。	提供教練、選手國內外情蒐分析數據，75場次。	114年度提供教練、選手國內外情蒐分析數據累計112場次。		<p>1. 以AI資訊科技統合分析，整合資通訊數據技術，提升整體效率。</p> <p>(1)本年度針對霹靂舞、柔道、擊劍、拳擊、空手道、角力、壘球、排球及軟式網球等培訓隊，完成對戰對手比賽影片的蒐集與分析，並對選手賽後表現進行深入解析，協助教練團掌握關</p>	

	<p>※對應評鑑細項(二)</p>		<p>(二)開發各項有效之情蒐分析技術與工具。</p>	<p>開發或優化賽事情蒐分析技術與工具5式。</p>	<p>針對柔道、棒球、桌球、跆拳道、武術、擊劍、舉重開發或優化賽事情蒐分析技術與工具共計10式。</p>		<p>鍵對戰重點，作為賽前策略擬定的依據，提供技術模擬訓練的具體方向與規劃基礎。</p> <p>(2)以開發「運動專項AI雲端分析平台(跆拳道品勢)」為例，本系統已於2025年底完成跆拳道品勢AI雲端分析功能，並自2026年1月起於訓練場域進行實地測試。系統可量化分析抬腿角度、速度等關鍵動作指標，並以視覺化方式呈現，協助教練與選手客觀評估訓練成效，作為即時回饋與動作優化之依據。</p> <p><u>2.擬訂專案計畫開發專項運動賽事情蒐方式及工具</u></p> <p>執行開發暨優化10項賽事情蒐分析技術與工具，範疇涵蓋格武術、舉重及球類等等多元運動體系，執行成效顯著超越預期目標，以自動爬取與自動標注系統程式開發為例，顯著減少情蒐人員前期資料整理與分析所需時間，提高作業效率，支援教練與選手即時掌握賽事資訊與訓練狀況，進而提升系統在訓練管理與運動科學研究中的應用價值。已開發情蒐技術如下：</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ 專項運動AI雲端分析平台建構 ➢ 棒球場賽事數據視覺化與球探報告系統 ➢ 跆拳道品勢動作正確性評估與AI雲端分析平台建構 ➢ 設計運動專項AI雲端分析平台 ➢ 動作影像延遲回饋APP設計 ➢ 擊劍賽事對戰表自動爬取系統 ➢ 舉重年度最新排名自動爬取系統 ➢ 情蒐賽事影片自動化下載程式開發 ➢ 桌球賽事AI自動標注系統開發與優化 ➢ 專項訓練紀錄系統:紀錄選手專項訓練
二、運動	4.建置基礎實驗設備及空間，包含與國訓中心合	帶動運動科學研究整體	(一)建立基礎運科	1.建立研究空間3間。	建置運動生物力學實驗室、雙能量X光全身骨質密度檢測	1.預計成果事項合計9項，達成事項計8項，達成率89%。	1.建置基礎實驗設備、空間及執行專案計畫包含與國家運動訓練中心合作設置實驗空間，
			(三)上一年度評鑑缺失事項之改進結果	<p><u>1.聚焦重點培訓對象，確保資源投入效益</u></p> <p>國家運動科學中心依國訓中心培訓策略，明確設定支援優先順序(奧運>亞運>世大運)，114年持續依既有原則推動，確保重點選手與培訓隊伍獲得即時且完整之運科支援，提升資源使用效益與培訓成果。</p> <p><u>2.推動跨處整合，強化整體支援能量</u></p> <p>114年完成科研處、運醫處及科發處跨處整合支援模式，針對31項國家培訓隊提供整合式服務，涵蓋運動生理、心理、營養及生物力學等面向，有效提升運科資源集中度與實質支援效益，並逐步建立可複製之合作流程，作為中長期資源配置依據。</p> <p><u>3.向下扎根建構體系，完善長期運科支援網絡</u></p> <p>規劃115年接手「千里馬運科計畫」，串聯北中南東大專校院運科量能，並同步推動基層競技運動團隊運科支援機制與運動傷病監控系統建置，逐步形成「國家培訓—地方基層—學研單位」之整合支援體系，奠定我國運科支援制度化與永續化基礎。</p>			

科學研究	<p>作設置實驗空間，及執行專案計畫購置相關儀器設備，以提升研究及支援工作效益。</p> <p>※對應評鑑細項(一)、(三)、(四)</p> <p>5. 與外部單位合作聯盟，建立大專院校及外部研究機構與合作關係的效益及成果。</p> <p>※對應評鑑細項(五)</p> <p>6. 發表研究成果，包含運科中心研究人員及與外部單位合作之研究計畫成果發表，提升學術地位。</p> <p>※對應評鑑細項(二)</p>	發展	實驗室，開展各領域運動科學研究	2. 各研究計畫擬定20件。	儀(DEXA)之檢驗室、運動神經科學實驗室各1間。	2. 需完成發表研究期刊國內20篇、國外10篇，共計30篇。已完成發表20篇(國內期刊6篇、國外期刊14篇)，達成率為66.7%	<p>並配合執行相關專案計畫購置必要之儀器設備，以提升本中心研究能量及運動科學支援工作之整體效益。其具體內容如下：</p> <p>(1)運動生物力學實驗室建置：運動生物力學實驗室建置採分階段實施。113年度已完成基礎場域規劃與初步設備招標；114年度則進入系統精準化與專項應用階段，同時進行運動員動作分析及相關量測作業，於114年度辦理軟墊式承受力測量系統、立體模型建構系統、滑軌、室內划船機及人體解剖模型等設備之採購。</p> <p>(2)雙能量X光全身骨質密度檢測儀(DEXA)之檢驗室建置：為提供運動員骨質密度與身體組成之精準檢測，建置專用檢驗空間及相關安全與作業設施，以強化健康監測與科學化訓練支援。</p> <p>(3)運動神經科學實驗室建置：為監控並記錄運動員大腦腦波活動，並進一步擷取與心理活動相關之腦波資料，以利推動運動科學支援及研究工作，採購「128導運動神經影像電位記錄與分析系統」。</p> <p>(4)114年度各研究計畫擬定如下(20案)：</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ 從腦到動作：神經回饋訓練結合功能性特定指導在提升運動表現中的作用與長期影響 ➢ 腦波神經回饋訓練提升射箭表現的神經機制以及應用 ➢ 精英單人划船運動員生物力學適應與乳酸反應曲線的相互作用計畫 ➢ 游泳運動無氧閾值與臨界速度檢測模式之開發 ➢ 國家田徑培訓隊運科支援-以體能表現角度下的資料追蹤與分析 ➢ 運動員心理恢復與生理壓力之整合性分析 ➢ 建置以第二型糖尿病的混合服務模式與資料庫 ➢ 呼吸肌訓練對菁英運動員在自主神經系統之影響：前導實驗 ➢ 運動員傷後回場營養補充指引之建立 ➢ 運動員營養與代謝反應的綜合監測：基於代謝體學的應用 ➢ 應用影像及AI技術分析運動員核心肌群
			(二)發表研究成果至國內外期刊，提升運科中心學術地位	發表研究期刊國內20篇、國外10篇。	完成國內期刊發表6篇、完成國外期刊發表共14篇，共計20篇。	(1)經檢視執行情形，國外期刊發表達成率為140%、國內發表達成率為30%，其中，國內期刊發表篇數未達原訂目標。	
			(三)強調應用性研究，鏈結學術研發與運動表現	1. 應用性研究計畫10件。	執行應用性研究計畫10件	(2)本年度國外期刊發表成果已超過原訂目標，主要係本年度研究策略以提升研究品質與國際能見度為優先。	
			(四)發展跨領域研究，拓展運動科學研究範疇	1. 建立外部研究機構與中心跨領域研究團隊合作關係10項。	建立外部研究機構與中心跨領域研究團隊合作關係10項。	(3)中心研究員計畫案多為解決實務支援的研究，較難整理成可發表的學術論文，因此造成總篇數未達標。後續，將調整發表的策略，以應用性的期刊為主。	
			(五)建立大專院校及外部單位策略聯盟關係	1. 建立外部研究機構與中心合作關係，4項。	與3間大專院校或外部單位進行合作；千里馬運科計畫初步與5間大專院校合作。	(4)本年度研究人力逐年增加，新進研究人員仍需一定培育與磨合期，其研究產出效益尚未能於本年度完全反映。	

							<p>結構</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 以超音波影像建立阿基里斯腱結構特徵追蹤模組：初步探勘 ➤ 運動員肌耐力與微菌叢研究：臨床研究、微菌培養及功能分析、動物試驗驗證及代謝體分析 ➤ 建立精準分析與優化肌力檢測的計算科學技術 ➤ 以心跳率結合功率感測推估運動狀態下熱量消耗及能量來源比例之演算法開發 ➤ 射箭場環境資訊和箭著落點智慧預測模型和資料視覺化開發計畫 ➤ 射擊選手密集國際參賽之疲勞管理與恢復策略效益評估 ➤ 奧林匹克舉重運動科學指引手冊 ➤ 國家運動科學中運動員多面向認知功能評估系統建置與應用 ➤ 運動傷病監控系統與運動流行病學資料庫建置計畫 <p>(5)強調應用性研究，鏈結學術研發與運動表現應用性研究計畫(10件)：</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 棒球運動心理駐點計畫：基層運動心理實務系統建立暨在地運動心理人才培育 ➤ 中文運動科學社群媒體分析：以創新影音內容及文字探勘介入媒體發布 ➤ 射箭培訓隊影像得分標註自動化及輔助動作分析 ➤ 跨領域運科支援團隊實務上對國家隊選手長期發展的影響：以腿部與肩關節為例 ➤ 運動科技認證課程 ➤ 陸上划船機滑動式弧形手柄機構開發與運動力學數據驗證之計畫 ➤ 划船機手柄拉力(無線傳輸數據)機構開發與AIoT雲端平台資料處理 ➤ 2025-2026臺灣菁英運動員骨質密度與骨質量現況調查」 ➤ 國家田徑培訓隊運科支援-以體能表現角度下的資料追蹤與分析 ➤ 運動員傷後回場營養補充指引之建立 <p>(5)研究成果轉譯與反饋(10項)：</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 拳擊隊移地訓練期間之營外疲勞監控(114年研究案成果轉譯)
--	--	--	--	--	--	--	--

							<ul style="list-style-type: none"> ➢ 空手道肌力長期訓練量與傷害情況監控 ➢ 技擊類項目選手之身體能力檢測與資料庫模型建置計畫 ➢ 舉重隊選手能量代謝荷爾蒙分析 ➢ 腸道菌相檢測結果分析及回饋 ➢ 運動營養全攻略衛教桌曆製作 ➢ 運動科技輔助射擊訓練計畫 ➢ 跨運動項目訓練日誌系統應用 ➢ 局部定位系統監控男女排於模擬競賽身體負荷 ➢ 智慧運動分析平台與數據中台系統 <p>(6)與外部研究機構與中心跨領域研究團隊合作，共計10項：</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ 國際奧委會競技運動心理健康識別與評估工具第一版之繁體中文化研究I ➢ 與新創公司Neurozone Sport科學研究顧問 ➢ 滑動式手柄機構開發與運動力學數據驗證 ➢ 參與台中市政府及財團法人自行車暨健康科技工業研究發展中心召開之台中市自由車發展會議 ➢ 與中國醫藥大學附設兒童醫院楊樹文博士與醫師，就學理文獻回顧，發表運動員運動誘發氣喘為題實證文獻回顧國際期刊論文一篇 ➢ 與中山醫學大學醫務人工智慧副主任黃冠凱博士，就學理文獻回顧，發表運動員運動誘發氣喘為題實證文獻回顧國際期刊論文一篇 ➢ 與彰濱秀傳醫院骨科詹政融醫師，就運動可以改善骨質疏鬆症及改善骨關節炎，文獻彙整之實證研究國際期刊論文一篇 ➢ 與高雄醫學大學附設中和紀念醫院(楊瑞成、林龍昌醫師)、義守大學(吳榮慶教授)、國立高雄科技大學(歐陽振森教授)，就Load-cell感測器開發一個運動量化分析演算法及其驗證其藥物治療前後之差異為題，並共同發表國際期刊論文一篇 ➢ 消暑防署運動科學支援檢測計畫 ➢ 原住民兒童運動能力發展計畫 <p>(7)跨領域研究執行：</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ 拳擊隊移地訓練期間之營外疲勞監控(生理、心理)
--	--	--	--	--	--	--	--

							<ul style="list-style-type: none"> ➤ 滑動式手柄機構開發與運動力學數據驗證(力學、機械工程) ➤ 划船機手柄拉力(無線傳輸)機構開發與划船機主體PM5輸出之拉力(N)數據比對(力學、科技整合) ➤ 114年研究成果分享會(綜合領域) ➤ 奧林匹克舉重手冊(綜合領域) ➤ 運動員心理恢復與生理壓力之整合性分析(生理、心理) ➤ 應用影像及AI技術分析運動員核心肌群結構(科技、醫學) ➤ 以心跳率結合功率感測推估運動狀態下熱量消耗及能量來源比例之演算法開發(科技、生理) ➤ 跨領域運科支援團隊實務上對國家隊選手長期發展的影響：以腿部與肩關節為例(醫學、體能) ➤ 集成多模態神經感測與虛擬實境的數位智慧腦震盪檢測與傷後追蹤系統(科技、醫學) <p>(8) 跨領域研究發表10篇如下：</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 辛芳好、謝盈盈、黃香萍(2025年4月25日)。兒童與青少年運動訓練發展現況-以棒球運動為例[口頭發表]。114全國大專校院運動會2025挑戰巔峰競在手中學術研討會，台南市，台灣。 ➤ 謝盈盈、辛芳好、黃香萍(2025年4月25日)。兒童與青少年足球頭頂球訓練方針之探討[海報發表]。114全國大專校院運動會2025挑戰巔峰競在手中學術研討會，台南市，台灣。 ➤ 陳星杰 & 邱永興(2025年6月21日) UTILIZING MARKER-FREE MOTION TRACKING METHODS TO EXAMINE THE ASSOCIATION BETWEEN PELVIC MOVEMENTS AND BACK PAIN IN PROFESSIONAL ROWING ATHLETES。2025臺灣運動生物力學夏季研討會論文，國立成功大學台南市，台灣。 ➤ 陸康豪、黃香萍、黃鈴雯、吳佳燕*(2025年，5月3日)。非侵入性運動訓練監控指標之應用：觀察型前導研究 [口頭發表]。2025國際體育運動與健康休閒學術研討會，臺北市，臺灣。 ➤ 黃鈴雯、吳佳燕、陸康豪、黃香萍*(2025年，5月3日)。大學女子壘球/棒球
--	--	--	--	--	--	--	---

							<p>雙棲運動員主客觀身心狀況指標之縱貫性研究 [口頭發表]。2025國際體育運動與健康休閒學術研討會，臺北市，臺灣。</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 陳念琴、黃香萍、陸康豪* (2025年6月21日)。菁英拳擊選手短期集訓之疲勞監控案例分享 [口頭發表]。2025國際運動生理暨體能領域學術研討會，臺中市，臺灣。 ➤ 吳詩儀、楊明蓁、陸康豪、黃香萍* (2025年6月22日)。優秀拳擊運動員3週集訓之身心壓力反應：實務案例 [海報發表]。2025國際運動生理暨體能領域學術研討會，臺中市，臺灣。本篇發表榮獲海報優秀論文獎。 ➤ 李淑玲 (2025年5月23日) 從休閒到競技：帆船運動對身體素質提升之效益綜論，2025海洋休閒管理國際學術研討會，高雄。 ➤ 方偉業、陳煌翔、李淑玲* (2025年5月23日) 帆船運動之水分補給挑戰與解決策略探討，2025海洋休閒管理國際學術研討會，高雄。 ➤ 黃香萍、洪靖淵(2025年6月21日)。間歇運動訓練與中等強度持續訓練對肥胖成人自主神經系統調控發炎作用之影響。 [海報發表]。2025國際運動生理暨體能領域學術研討會，臺中市。 <p>2. 與外部單位合作聯盟</p> <p>(1) 與國立臺灣體育大學、高雄醫學大學及Noah Sachs Performance負責人進行外部單位合作。</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 與國立臺灣體育運動大學陳哲修老師合作執行之「國訓中心棒球場牛棚、室內打擊場及投手練習區之高速攝影機與動作分析系統建置、教學與維護」委託案，旨在建置高速攝影機系統輔助選手訓練，提升動作調整與整體訓練成效。 ➤ 高雄醫學大學心理學系及Noah Sachs Performance負責人共同於2025/06/17拜訪本中心「腦波實驗室」。雙方針對運動心理資訊與生理數據監測進行深度技術交流，並就後續科研專案合作達成初步共識，希冀透過腦科學之應用，提升運動員之競技表現與心理素質。另，預計於115年邀請本中心鄭名揚副研
--	--	--	--	--	--	--	---

							<p>究員擔任年度台灣生理與神經回饋學會年會擔任講者並分享研發成果。後續合作重點將聚焦於訓練架構之整合與流程化、生理訊號分析系統化，以及共同撰寫潛在研究計畫。</p> <p>(2)千里馬運科計畫初步規劃將與臺北市立大學、國立體育大學、國立臺灣體育運動大學、國立成功大學及國立東華大學等5所學校合作，114年進行相關前置作業，包含：規劃檢測項目、流程、對象、人次及委託單位等，召開專家學者會議，採購相關儀器設備，並拜訪臺南、嘉義縣市、屏東、高雄、雲林及彰化之縣市政府教育/體育/運動局，115年將持續拜訪其他縣市政府機關，並正式開始執行計畫。</p> <p>3.發表研究成果</p> <p>(1)國內、國外期刊論文發表，共計20篇如下： 發表研究成果，包含運科中心研究人員以及與外部單位合作之研究計畫成果發表。</p> <p>A.國內期刊發表6篇：</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ 黃鈴雯、何婉禎、洪紫峯 (2025)。2024年巴黎奧運運動心理與安全運動實務。國民體育季刊。54(1)，16-20。 ➢ 蘇靖雅、章芝儀 (2025)。國家運動科學中心介紹與發展規劃。國民體育季刊。54(1)，4-7。 ➢ 陸康豪、黃香萍 (2025)。運動型熱疾病的預防策略。運動教練科學，73，1-14。 ➢ 辛芳妤-方竹君、李映萱、陳孟渝、辛芳妤、王千彥、詹貴惠 (2025)。單側與雙側壺鈴運動對大專技擊運動員平衡能力與核心穩定之急性效果。臺灣體育學術研究。78，76-89。 ➢ 陳煌翔、鄭皓謙、楊永駿 (2025) 熱環境下棒球運動員之賽事前、中、後冷卻策略：文獻回顧與實務建議。運動表現期刊(印刷中) ➢ 謝漢川、范姜昱翔 (2025) 運動數據平臺：推動運動科技發展的關鍵基石。國民體育季刊。54(2)，10-15。 <p>B. 國外期刊發表14篇：</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ 鄭名揚-Yu, C. L., Cheng, M. Y.*, An, X., Chueh, T. Y., Wu, J. H., Wang, K. P., & Hung, T. M. (2025). The effect of EEG Neurofeedback training on sport performance: A systematic review and meta-analysis. Scandinavian Journal of Medicine & Science in
--	--	--	--	--	--	--	---

							<p>Sports, 35(5), e70055. *co-first authorship</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 鄭名揚-Lu, G., Hagan, J. E., Cheng, M. Y., Li, D., & Wang, K. P. (2025). Amateurs exhibit greater psychomotor efficiency than novices: Evidence from EEG during a visuomotor Task. <i>Frontiers in Psychology</i>, 16. ➤ 何子平-C. J. Chan, M. F. Liao, Z. P. Ho* (2025) Clinic data engineering and epidemic prevalence of a hospital rehospitalization from total knee replacement surgery patients in a middle Taiwan town, <i>International Journal of Computational Engineering Research</i>, 15(9): 27-34. (EBSCO, Comp Sci Dir indexing) ➤ 楊永駿-Yeung, WC.V., Kwok, V., Ihsan, M. et al. Hypoxia Conditioning for Load-Compromised Athletes: A Narrative Review Exploring Potential Applications in Injury and Disability Management. <i>Sports Med</i> (2025). *first author and Corresponding author ➤ 何子平-Yong, S. B., K. K. Huang, Z. P. Ho* (2025) Sport and nursing aspect for improvement pediatric asthma- Empirical discussion from literatures, <i>International Journal of Computational Engineering Research</i>, 15(11): 20-25. (EBSCO, Comp Sci Dir indexing) Corresponding author ➤ 何子平-Ho, Z. P. (2025) Algorithm for estimating rotation from rigid body human pose, <i>International Journal of Research in Engineering and Science</i>, 13(12):282-287. (NASA indexing, Jour Informatics indexing) ➤ 邱益鴻-Ouyang, C. S., Wu, R. C., Chiu, Y. H., Yang, R. C., Lin, L. C. (2025) Objective Evaluation of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder Medication Effects Using a Load-Cell-Embedded Chair in a Simulated Classroom. <i>BMC Psychiatry</i>, 26(1):9. ➤ 江杰穎-Chiu, C.-Y., Chang, C.-C., Chiang, Y.-C., & Chiang, C.-Y.* (2025). Automatic video analysis of countermovement jump performance using a single uncalibrated camera. <i>Journal of Biomechanics</i>, 186, 112695. ➤ 江杰穎 - Silverthorne, K., Morrison, M., Cowley, N., Munteanu, G., Creaby, M. W., Timmins, R. G., Chiang, C. Y., Weakley, J. (2025). The Applied Sport Science and Medicine of Powerlifting and Para Powerlifting: A Systematic Scoping Review with Recommendations for Future Research. <i>Sports Med</i>, 55(11),2849-2877.
--	--	--	--	--	--	--	--

							<p>doi:10.1007/s40279-025-02305-3</p> <p>➤ 江杰穎- Chiang, C. Y., Chiang, Y. C., Lin, H. Y., Tseng, H. C., Chu, M. Y., & Chang, J. S. (2025). Lower Extremity Stretch-Shortening Cycle Performance in the Vertical and Horizontal Direction as Key Determinants of Success in Collegiate Male Taekwondo. <i>J Funct Morphol Kinesiol</i>, 10(1). doi:10.3390/jfmk10010015</p> <p>➤ 劉強- Chen, C. H., Yeh, M., Liu, C., Tseng, Y. J., & Lu, S. T. (2025). Biomechanical Differences Between Ipsilateral and Contralateral Change-Of- Direction Movements Using the Same Planting Foot in Recreational Team Sport Players. <i>J Sports Sci Med</i>,24(4),721-728. doi:10.52082/jssm.2025.721</p> <p>➤ 江杰穎- Chiang, C. Y., Chiang, Y. C., Chang, C. C., Morrison, M., & Weakley, J. (2025). Annual Training Load and Jumping- and Sprinting-Characteristic Changes During a Periodized Training Plan in a Division I Male Championship Basketball Team. <i>Int J Sports Physiol Perform</i>, 20(12), 1732-1738. doi:10.1123/ijsp.2025-0167</p> <p>➤ 朱彥穎- Shieh, W. Y., Ju, Y. Y., Yang, S. Y., Chen, I. C., & Cheng, H. K. (2025). Evaluating Assistive Technology Outcomes in Boccia Athletes with Disabilities Using AI-Based Kinematic Analysis. <i>Bioengineering (Basel)</i>, 12(7). doi:10.3390/bioengineering12070684</p> <p>➤ 朱彥穎- Cheng, H. K., Shen, W. T., Yu, Y. C., & Ju, Y. Y. (2026). Assistive technology adoption in special education: A logistic regression on teacher, classroom, and student factor in Taiwan. <i>Assist Technol</i>, 1-13. doi:10.1080/10400435.2025.2601714</p>
							<p>(六) 上一年度評鑑缺失事項之改進結果</p> <p><u>1. 參酌國內外計畫，研擬差異化研究發展方向</u> 目前國內運動科技相關計畫包含國科會「精準運科計畫」、「專題補助計畫」、教育部體育署「運動科技人才培訓計畫」，以及行政院「臺灣運動x科技行動計畫」、數位發展部「運動科技產業創新研發補助計畫」等，著重於系統建構、研究應用、人才培育及產業鏈結。本中心於推動新計畫前，將參酌前揭計畫模式，盤點學術、研究、產業及運動科學資源，研擬具差異化之研究發展方向。</p> <p><u>2. 聚焦運科實務應用，推動落地有感之研究成果</u> 自113年正式營運以來，中心對外委託及內部研究計畫均以實務應用為核心，114年度執行7件委託研究案，聚焦兒童與青少年運動員發展及訓練負荷、恢復與回場監控；115年度規劃7項研究主題，除延續既有議題外，新增運動科技輔助特殊族群訓練系統，執行期間為115年8月至116年7月。</p> <p><u>3. 成立專業實驗室，強化內部研究能量與應用</u></p>

				<p>自115年起，中心將持續擴充研究能量，規劃成立「神經科學與運動表現整合實驗室 (SPIN Lab)」及「運動生物力學實驗室」，聚焦心智表現及動作分析之科學應用，並逐步拓展至多項運動種類。同時，引進先進研究儀器設備，以提升研究品質與能量。</p> <p>4. 建置智慧場域，深化科技輔助訓練系統應用 科技導入方面，中心透過委託研究與合聘計畫（如清華大學、台體大等），有效整合國內學術機構研發量能，結合廠商與內部研發實力，建立「需求訪談、數據分析、結果回饋」之標準化作業流程，將國內運科研究量能轉化為實質競技支援成果。目前已完成排球「局部定位系統」、投擲「訓練平台」、空手道「型」及棒球「賽事數據影像回饋系統」建置。預計115年將接續完成體操「AI 科技輔助訓練系統」、「射箭機器人」、「舉重智慧訓練系統開發」及「智慧發球機」之研發與場域驗證。</p> <p>5. 建構多元攬才與留才獎勵機制 延攬國內外專家、學者及優秀研究人才加入運科中心的工作團隊部分，已著手修訂人事管理規章、研究人員升等作業要點並訂定研究人員彈性加給支給要點，透過攬才、獎才及育才等三類，建立多元獎勵機制，以強化研究人員延攬與留任。</p> <p>6. 精進優聘及特聘制度規劃 後續將依委員建議，研擬優聘及特聘相關辦法或其他獎勵措施，配合修訂人事管理規章及研究人員合聘作業要點，以持續強化國內外專家學者及優秀研究人才之延攬機制。</p>			
三、運動科技應用及產業合作	<p>1. 完備智慧場域建置與資料庫建置及整合應用，包含智慧場域建置、數據分析模型建立、強化資料庫安全、個人隱私，各系統資料庫整合。</p> <p>※對應評鑑細項(一)、(二)、(四)</p> <p>2. 跨領域及產業合作，包含以科技應用於訓練、檢測、情蒐、比賽，及與產業單位合作建置相關設備及儀器。</p> <p>※對應評鑑細項(二)至(四)</p>	推動運動科技之研發及應用	<p>(一) 建置運科資料庫系統，強化數據整合與應用</p> <p>(二) 整合科技產業、醫療產業與運動產業建立跨領域合作平台，促進運動科技的創新和應用</p> <p>(三) 強化新創科技應用，增加國家培訓隊運科支援效能</p>	<p>1. 運科資料庫應用子系統5項。</p> <p>2. 建立運科資料庫系統數據安全與保護機導入國際認證1項。</p> <p>1. 執行運動科技研究案4件。</p> <p>2. 運動科技產業考察，建立外部科技產業合作關係4件。</p> <p>3. 舉辦產業交流會議、研討會，2場。</p> <p>4. 推動產業跨領域合作數量4件。</p> <p>新創科技導入運科支援至少達3件。</p>	<p>運科資料庫應用子系統6項。</p> <p>完成1項資料庫建置及取得1項國際認證。</p> <p>已執行5項運動科技研究案(包含牛棚案、發球機、體能通項及運動項目訓練日誌等)</p> <p>已執行5項國際運動科技交流與技術對接。</p> <p>舉辦 2 場跨領域學術研討交流活動。</p> <p>成功推動產業跨領域合作，共達成4 件產學研開發與驗證成果。</p> <p>導入6項新創科技軟體應用於運科支援。</p>	<p>預計成果事項合計11項，達成事項計11項，達成率100%。</p>	<p>1. 完備智慧場域建置與資料庫建置及整合應用</p> <p>(1) 完成建置運動數據平台，知情授權平台與運動數據平台。</p> <p>(2) 取得ISO 27001 資訊安全驗證證書。取得ISO 27001資訊安全管理系統驗證後，相關系統在資料存取、權限控管及作業流程上更為明確與一致，提升教練與選手對個人資料使用與管理之信任度，並有助於使用者更安心地配合系統操作與資料填報。</p> <p>(3) 運科資料庫應用子系統6項建置完成：</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ 運動數據_中等統計_自動程式及製統計表 ➢ 研究非線性運動參數資料之人工智慧預測方法 ➢ 運動員專注力之量化腦波評估與可視化分析系統 ➢ 空手道-型 影像數據協助選手姿勢調整 ➢ 跆拳道-教練-選手營養資訊查詢子系統 ➢ 跆拳道教練分解動作教學成效驗證分析案 <p>(4) 執行包括國訓中心棒球場牛棚案、室內打擊科技輔助系統、台灣發球機開發、體能通項以及跨運動項目訓練日誌系統建置案，以結合科技、醫療及運動產業建立跨領域合作平台，促進運動科技創新與應用。</p> <p>(5) 涵蓋排球、飛靶、射箭、霹靂舞等紀錄系統並完成空手道影像自動標記軟體研發，成功以數位化與自動化技術提升專項訓練之數據回饋效率。</p> <p>導入新創支援如下：</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ 排球情蒐紀錄系統、專項訓練紀錄系統 ➢ 不定向飛靶表現紀錄系統。

			<p>(四)組建運動科技技術輔導團隊，協助運動科技產業發展</p> <p>(五)開發各項檢測技術，協助競技表現與產業應用</p>	<p>1. 組建運動科技技術輔導團隊，協助運動科技產業發展3件。</p> <p>2. 合作企業數量至少3家。</p> <p>1. 檢測技術開發4件。</p> <p>2. 完成智慧場館應用5個。</p>	<p>實際達成5件運動科技產業發展。</p> <p>推動產業跨領域合作，實際已達成14家。</p> <p>達立6件檢測技術開發。</p> <p>已建立9件智慧場館應用。</p>		<ul style="list-style-type: none"> ➢ 霹靂舞招式管理系統 ➢ 進行「空手道-型_影像自動標記」的軟體研發。 ➢ 開發射箭賽事回饋系統。 ➢ 武術影像辨識難度系統開發。 <p>(6) 由中心定義專業實務需求，與廠商合作優化科技棒球場系統、鷹眼數據整合平台及賽事影音中心之功能設計，實踐產業技術對接競技體育實務。</p> <p>協助運動科技產業發展計畫，5案如下：</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ 「投擲訓練平台」。 ➢ 依據棒球訓練實務需求，研究團隊輔導科技棒球場系統廠商之各項模組改善設計，包含攝影視野內容規劃，即時顯示視窗的多視角影像切換、投捕手視角切換、單位切換與播放速度切換等功能，讓系統更加符合實務應用。 ➢ 職業運動一站式數據分析系統。 ➢ 台灣棒球鷹眼自主研發數據資訊整合平台。 ➢ Spot 賽事影音中心。 <p>(7) 本年度開發之6項檢測技術皆以真實符合教練與選手之需求為研發核心。以『空手道 AR 輔助軟體』為例，透過分割視窗比對與數位量角器功能，獲得教練團正面肯定其對於『動作差異辨識』與『精準角度測量』之功能，成功將運科技轉化為高效率的教學工具。</p> <p>檢測技術開發項目有以下6項：</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ 跆拳道公認品勢練習動作分析模組：運動質心、抬腳正確性之分析檢測技術。 ➢ 武術技術旋轉難度影像辨識模組之分析檢測技術。 ➢ 射擊手步槍力學技術檢測。 ➢ 排球情蒐、專項紀錄系統。 ➢ 跆拳道專項訓練動作分析模組：運動質心軌跡、滯空時間之分析檢測技術。 ➢ 「空手道-型_教練用AR輔助線」 <p>(8) 開發9項智慧場館應用，以『體操 AI 輔助系統』為例，引進日本成熟技術對標國際賽制評分，深獲教練團期待並預期將提升奪牌效益；另透過『局部定位系統』架設，於對抗賽中精準監測選手起跳高度與身體負荷，協助科研人員掌握疲勞狀況，達成預防受傷與精準訓練管理之目標。</p> <p>建立智慧場館應9項目如下：</p>
--	--	--	--	--	--	--	---

							<ul style="list-style-type: none"> ➢ 棒球場賽事數據影像蒐集回饋系統。 ➢ 局部定位系統架設。 ➢ 體操AI輔助訓練系統。 ➢ 棒球人才數據增值應用。 ➢ 高爾夫數據增值應用。 ➢ 室內自行車數據增值應用。 ➢ 戶外自行車數據增值應用。 ➢ 居家運動數據增值應用。 ➢ 職業棒球數據增值應用。 <p>2. 跨領域及產業合作</p> <p>(1)邀請 MLB 專家及愛爾蘭運科國家隊教練進行技術諮詢與參訪；赴澳洲 AIS 及 Sport Tech Conference 與德國 ISPO Munich 峰會進行國際趨勢洞察與商業模式交流，成功建立跨國運科產業合作網絡。</p> <p>(2)透過跨界合作模式（如與TISHI協會共辦論壇），搭建運動醫學與實務研發之對話平台，促進「技術實務化」與「人才經驗傳承」。</p> <p>(3)辦理交流會議場次如下：</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ 與 TISHI 協會共同辦理「我的運動醫學之路 2.0」論壇，強化跨領域專家之技術交流與社群凝聚。 ➢ 針對身障競技需求，辦理「帕拉選手運動醫學支援及整合」講座，深耕特殊族群之運動科學支援體系。 <p>(4)透過「感測器研發」、「AIoT雲端平台整合」與「臨床醫學驗證」三大維度，落實運動科技商品化。不僅協助企業優化運動器材之數據傳輸精準度，更跨足臨床醫學領域，將運科技術轉化學術產出（期刊論文）。</p> <p>(5)推動產業跨領域合作成果如下：</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ 滑動式手柄機構與AIoT雲端平台開發:運動力學數據驗證。本計畫成果為初期檢測/試製「滑動式弧形手柄」原型，將直線型運動握把轉化為模擬水上划船動作自然弧形路徑。透過簡易力學數據量測，持續優化此原型擬真度並結合雲端平台資料傳送。同時，分析其滑行時握力之變化，利於提升陸上訓練模擬水上握把所需之精準運動表現。（百兆鋁國際有限公司）。 ➢ 划船機手柄拉力機構開發與AIoT雲端平台資料處理。本計畫產出為「驅動鏈條拉力直接量測同步」之每槳整合分析工具鏈：完成可重現 SOP、事件偵測規
--	--	--	--	--	--	--	--

							<p>則、同步 Gate 與核心 KPI (F-t、RFD、Impulse、協調時序)。將其量測上傳至AIoT 雲端資料平台作為測量之品質控管、資料分析回饋等，利於後續水上轉譯驗證。(百兆鋇國際有限公司)</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ 運動預防膝關節炎，與彰濱秀傳醫院發表期刊論文一篇。 ➢ Objective Evaluation of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder Medication Effects Using a Load-Cell-Embedded Chair in a Simulated Classroom，與高雄醫學大學附設中和紀念醫院小兒神經科合作產出關於應用感測器來偵測兒童的運動重心位移的論文(邱益鴻) <p>(6) 114年度進行的產業跨領域合作，涵蓋工研院、中華職棒、永信藥品及體育學會等指標單位，技術範疇橫跨生醫健康、運動服務及技術研發，成功落實運科技術之產業廣度鏈結。</p> <p>以下是114年度產業跨領域公司：</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ 永信藥品工業股份有限公司 ➢ 安永生活事業股份有限公司 ➢ 中華職棒聯盟 ➢ <u>全越運動</u> ➢ <u>凡恩運動</u> ➢ <u>中華民國體育學會</u> ➢ <u>師子王智慧運動</u> ➢ <u>高飛高爾夫</u> ➢ <u>工業技術研究院</u> ➢ <u>松崗國際興業</u> ➢ <u>宇康醫電</u> ➢ <u>沛司科技</u> ➢ <u>虹映科技</u> ➢ <u>深隼管理顧問</u>
							<p>(六) 上一年度評鑑缺失事項之改進結果</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <u>深化學術交流合作，整合運動科學與生物力學研究能量</u> 為深化我國運動科學與運動生物力學研究能量，促進學術與實務整合，中心與台灣運動生物力學學會簽署合作備忘錄，將共同辦理學術研討、期刊出版及交流活動，以提升整體研究發展水準並培育專業人才。 2. <u>推動產學研鏈結，強化運動科技研發與產業應用</u> 為強化產學研結合，中心將與學會推動企業合作，促進研究成果之技術移轉與創新應用，提升運動科技產業發展能量及國際競爭力。 3. <u>辦理專題特刊徵稿，促進運動科學研究發展</u> 中心與台灣運動生物力學學會合辦「棒球運動表現」特刊徵稿，已完成對外公告並廣邀各界研究人員投稿，共同推動棒球運動科學研究發展。截至114年10月31日共收30篇稿件，多數仍在審查中。為確保學術品質與影響力，出刊時間展延至115年3月31日。 4. <u>深化科技導入與智慧場域，拓展創新應用與商業價值</u> 115年將持續推動科技導入訓練、智慧場域建置及運動資料庫發展，深化與科技產業合作，發展具商業潛力之創新應用。

				5. 落實運科支援核心價值，全面提升競技表現與運動安全 運科支援將以「落地、有感、永續」為核心，協助教練與選手強化運動表現、降低運動傷害風險，並提升整體競技成績。			
四、單位、機構交流合作及人才培育	1. 與外部單位合作研發， <u>支援運科工作</u> ，其內容包含研發相關軟體及硬體設備、簽訂合作備忘錄及學術交流。 ※對應評鑑細項(一)至(三)	促進運動科學研究機構交流	(一) 促進國內外運科研發合作，解決運科支援需求	1. 擬定國內外研發合作項目，10項。 2. 與國內外廠商、運科相關單位研發運科支援器材，1式。	與國內大專校院合作完成13項研究案。 與1間國內廠商合作開發開發划船機手柄拉力(無線傳輸數據)機構與AIoT雲端資料處理平台。	1. 預計成果事項合計11項，達成事項計11項，達成率100%。	1. 與外部單位合作研發，支援運科工作 (1) 與大專校院合作研究達成13項，如下： ➢ 與國立宜蘭大學開發運動營養追蹤與優化系統。 ➢ 與國立體育大學開發射箭場環境資訊和箭著落點智慧預測模型和資料視覺化。 ➢ 與國立成功大學建立女性運動員因應月經週期之運動處方及疲勞恢復策略指引。 ➢ 與國立屏東科技大學建立台灣本土消防工作體能標準與訓練指引。 ➢ 與文化大學建構整合肌肉氧飽和度與動作加速度於競技划船訓練負荷閾值之應用：建構多維度個別化週期訓練負荷監控模型。 ➢ 與國立臺灣體育運動大學開發複合式預處理及恢復策略對柔道專項體能及模擬比賽後、血乳酸、肌肉僵硬、肌力、專項體能、疲勞知覺之影響-針對不同性別。 ➢ 與國立臺灣師範大學立國際奧委會競技運動心理健康識別與評估工具第一版之繁體中文化研究。 ➢ 與國立臺灣師範大學開發運動科技認證課程。 ➢ 與國立陽明交通大學開發運動場域智慧定位與足球運動表現分析系統之概念驗證計畫。 ➢ 與國立陽明交通大學建構運動員肌耐力與微菌叢研究：臨床研究、微菌培養及功能分析、動物試驗驗證及代謝體分析。 ➢ 還原態菸鹼醯胺腺嘌呤二核苷酸增補對改善選手有氧能力及發炎情形之實證研究。 ➢ 集成多模態神經感測與虛擬實境的數位智慧腦震盪檢測與傷後追蹤系統。 ➢ 運動傷病監控系統與運動流行病學資料庫建置計畫。 (2) 114年與百兆鋁國際有限公司合作開發划船機手柄拉力(無線傳輸數據)機構與AIoT雲端資料處理平台。主要於陸地上模擬選手划船之
			(二) 推動與國內外大學及研究機構研發合作	1. 國內外大學或學術研究機構等簽定合作備忘錄，4份。 2. 產出共同研究計畫6件。	與國內外大學或學術研究機構之合作備忘錄新增簽訂8份。 與簽署MOU之大專院校共同產出研究計畫，共計11案。		
	2. 攬才合作、育才培訓，其內容包含與教育單位合聘專業教師、聘任專業人士擔任專業諮詢顧問，研究人員擔任研習及培訓課程講師，提供學生實習合作機會。 ※對應評鑑細項(一)至(四)	規劃運科專業人才培育機制	(一) 推動與國內外大專院校合作培育運科人才及合聘教師	1. 合聘培育運科人才教師10人。 2. 提供具博士學位學生獎學金參與研究工作4人	合聘研究員12人 提供具博士學位學生獎學金參與研究工作，共計4人		
			(二) 辦理運動科學研習與傷害防護課程	辦理運動科學與傷害防護研習課程2場次。	辦理運動科學與傷害防護研習課程2場次。		

			<p>(三) 辦理學生運動科學實習 辦理學生運動科學實習10人次。</p>	<p>督導外部單位7名實習生；中心運動科學研究處帶領1名、運動科技與資訊開發處帶領2名；共完成10人次實習。</p>		<p>動作型態辨識、技術策略分析、協調分段，以協助運動員理解划船動作的問題。</p> <p>(3) 114年新增簽訂合作協議書：</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ 與大專校院合作：南臺學校財團法人南臺科技大學、國立東華大學、澳洲天主教大學ACU。 ➢ 與業界公司合作：威許移動股份有限公司、智之視創新有限公司。 ➢ 與外部學術單位合作：臺灣運動生物力學學會、臺灣運動生理暨體能學會。 ➢ 與政府部門合作：內政部消防署。共計新增簽訂8份合作協議書。 <p>(4) 與簽署合作協議書單位共同產出研究計畫11案：</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ TISS-2025-001 建立台灣本土消防工作體能標準與訓練指引(國立屏東科技大學)。 ➢ TISS-2025-002 整合肌肉氧飽和度與動作加速度於競技划船訓練負荷閾值之應用：建構多個維度個別化週期訓練負荷監控模型(中國文化大學)。 ➢ TISS-2025-003 複合式預處理及恢復策略對柔道專項體能及模擬比賽後、血乳酸、肌肉僵硬、肌力、專項體能、疲勞知覺之影響-針對不同性別(國立臺灣體育運動大學)。 ➢ TISS-2025-004 集成多模態神經感測與虛擬實境的數位智慧腦震盪檢測與傷後追蹤系統(國立中央大學)。 ➢ TISS-2025-005 女性運動員因應月經週期之運動處方簽及疲勞恢復策略指引的建立(國立成功大學)。 ➢ TISS-2025-006 還原態菸鹼醯胺腺嘌呤二核苷酸增補對改善選手有氧能力及發炎情形之實證研究(國立體育大學)。 ➢ TISS-2025-007 國際奧委會競技運動心理健康辨識與評估工具第一版之繁體中文文化研究I(國立臺灣師範大學)。 ➢ TISS-2025-008 運動傷病監控系統與流行病學資料庫-拓展使用規模與優化(國立臺灣師範大學)。 ➢ TISS-2025-009 運動營養追蹤與優化系統的開發(國立宜蘭大學)。 ➢ TISS-2025-010 台灣智慧發球機之研發。 ➢ TISS-2025-013 運動場域智慧定位與足
			<p>(四) 運動醫學醫師人才庫 1. 協辦運動醫學醫師培訓課程。</p>	<p>協助辦理運動醫學培訓課程1場次。</p>		
			<p>2. 協辦國際運動科學/運動醫學研討會。</p>	<p>協助辦理國際運動科學/運動醫學研討會1場次。</p>		

							<p>球表現分析系統之概念驗證計畫(國立陽明交通大學)。</p> <p>(5)舉辦學術研討會共同交流</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ 「我的運動醫學之路 2.0」論壇：114年6月29日於北科大集思國際會議中心與TISHI (台灣跨領域運動健康協會)共同主辦「我的運動醫學之路 2.0」論壇，本活動致力於打造一個促進運動醫學知識傳承與創新合作的交流平台，透過串聯新舊世代的運動醫學專業人才，包含醫師、治療師、防護員、教練、營養師、心理師及運動科學等不同職類，促進彼此之間的深度對話與理解，建立長期且具行動力的合作關係。活動聚焦於運動醫學的未來發展趨勢，特別探討 AI 技術、穿戴式裝置及運動科學數據分析等新興科技，如何實際應用於臨床醫療、運動傷害預防與運動表現提升。透過參與式討論與共創模式，引導參與者共同構想「未來運動醫學藍圖」。 ➢ 辦理「看見不一樣的運動力量：帕拉選手運動醫學支援及整合」講座：114年11月8日於高雄醫學大學辦理「看見不一樣的運動力量：帕拉選手運動醫學支援及整合」講座，透過臨床實務與專業經驗分享，推動運動醫學專業知能與人才培育，並推廣帕運及身心障礙運動相關知識，提升醫療與運動專業人員對帕運運動特性與照護需求之理解。 <p>2. 攬才合作、育才培訓</p> <p>(1)推動與國內外大專院校合作培育運科人才及合聘教師，合聘研究員12人(包含114年期間結束聘期人員)：</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ 國立體育大學-江杰穎教授 ➢ 國立成功大學-黃滄海教授 ➢ 國立體育大學-陳詩園教授 ➢ 臺北市立大學-曾暉晉教授 ➢ 國立成功大學-連震杰教授 ➢ 國立東華大學-林嘉志教授 ➢ 高雄醫學大學-張乃仁教授 ➢ 國立陽明交通大學-吳俊穎教授 ➢ 幸福診所-林聖章醫師 ➢ 逢甲大學-許懷中教授 ➢ 國立清華大學-胡敏君教授 ➢ 南臺科技大學-鄧宗賢教授 <p>(2)提供具博士學位學生獎學金參與研究工作4</p>
--	--	--	--	--	--	--	---

							<p>人：已依「博士生研究獎學金實施要點」辦理獎學金事宜，並於12月底完成評選作業，共計4名獲獎勵者，將於115年1月開始發放。</p> <p>(3)辦理運動科學共計2場次：</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 辦理「2025精英運動表現論壇 Elite Performance Summit」：本論壇於114年6月14日至15日於高雄醫學大學國際學術研究大樓舉辦，邀請巴黎奧運拳擊金牌林郁婷之運動科學團隊及澳洲天主教大學（ACU）三位國際知名學者，共同分享精英運動表現於訓練、心理調適、恢復與營養等關鍵面向，提升國內運動專業人員對運動科學支援競技訓練之理解與實務能力。活動共吸引181人參與，並獲11家廠商支持，展現產官學界對運動科學發展之高度重視。論壇內容結合理論與實務，促進跨領域與國際交流，對提升競技運動表現及推動國內運動科學發展具正向助益。 ➤ 辦理運動科技認證課程1期（含基礎課程24小時、進階課程12小時）：隨著國際運動賽事發展，運動科學已由經驗導向轉為數據驅動，以提升表現並降低傷害風險。台灣長期投入運動科學研究，惟仍面臨理論與實務應用落差。為回應轉譯科學與運動科技人才需求，中心與國立臺灣師範大學合作，整合理論與實務，培育能實際應用於訓練場域之運動科技專業人才，促進國內運動科學發展。本次課程分為基礎與進階兩階段實施，基礎課程共計24小時，涵蓋8個單元，重點在於各類運動科技設備之測量方法與參數指標解析；進階課程共計12小時，規劃4個單元，著重於運動數據模型之應用與分析，並於114年8月至9月之週末辦理，以假日進修形式進行，兼顧學員工作與學習之需求。 <p>(4)辦理學生運動科學實習</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 研究人員於台灣運動心理學會擔任7名實習生實習督導，其中2人已完成授證、3人具授證資格。 ➤ 與逢甲大學建立教育部實習廠商的學生實習機制，透過運動科學實務場域的研究開發專案，培育未來運動科技專業人才庫，114年共2名實習生(逢甲大學資訊工程學系)至中心運動科技與資訊開發處實習。
--	--	--	--	--	--	--	---

							<p>另有至中心運動科學研究處實習之學生1名(國立成功大學生物醫學工程學系)。</p> <p>(5)運動醫學醫師人才庫培訓</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ 協辦運動醫學醫師培訓課程：協辦2024年第四屆運動醫學專科醫師訓練課程(2024-2025)。 ➢ 協辦國際運動科學/運動醫學研討會：協辦2025ICACP第五屆運動員照護與運動表現國際研討會(主辦單位：高雄醫學大學、高雄醫學大學附設中和紀念醫院)
			(五) 上一年度評鑑缺失事項之改進結果	<ol style="list-style-type: none"> 1. <u>建構多元攬才與獎勵機制，延攬國內外優秀研究人才</u> 中心已訂定研究人員彈性加給支給要點，透過攬才、獎才及育才三類獎勵機制，延攬國內外專家、學者及優秀研究人才加入運科中心團隊。 2. <u>研擬優聘與特聘制度，強化高階研究人才延攬誘因</u> 後續將依委員建議，研擬優聘、特聘等相關辦法或其他獎勵制度，持續強化高階研究人才之延攬。 3. <u>推動產學銜接實習制度，培育運動科學新生代人才</u> 中心自114年度起接受大專校院學生實習，並訂定相關實習要點，依學生專業領域分配至各處實習，未來將持續辦理。 4. <u>設立博士生獎學金制度，深化高階研究人才培育</u> 中心博士生獎學金制度已公告，已依「博士生研究獎學金實施要點」辦理獎學金事宜，並於114年12月底完成評選作業。115年度將提供5名名額，以持續培育高階研究人才。 5. <u>建構多元攬才與留才獎勵機制</u> 延攬國內外專家、學者及優秀研究人才加入運科中心的工作團隊部分，修訂人事管理規章、研究人員升等作業要點並訂定研究人員彈性加給支給要點，透過攬才、獎才及育才等三類，建立多元獎勵機制，以強化研究人員延攬與留任。 6. <u>精進優聘及特聘制度規劃</u> 後續將依委員建議，研擬優聘及特聘相關辦法或其他獎勵措施，配合修訂人事管理規章及研究人員合聘作業要點，以持續強化國內外專家學者及優秀研究人才之延攬機制。 			
五、 提升 全民 科 普 知識	設置科普平台及多元學習管道，其平台包含運科中心官網、社群媒體及國語日報，轉譯編寫相關研究結果為普及科學知識文章。 ※對應評鑑細項(一)至(二)	運科成果應用促使全民受益	(一)建置運動科學與醫學資訊平台 (二)轉譯運動實證新知	<ol style="list-style-type: none"> 1. 運動科普平台發表運科新知20篇。 1. 實體運動科普展示場。 2. 發表運科相關短片5部。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 官網科普專欄共76篇，當中包含12篇國語日報。 2. 建立中心科普頻道「運科知識+」，並註冊YOTUBE頻道及PODCAST3個平台。 3. 發佈於e等公務園學習平台運動心理教材製作2部。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 114年參與實體運動科普展示5場。 1. 114年建立中心科普頻道「運科知識+」，共發佈16集。 2. 製作黃金計畫選手林0君「世界級女子飛靶射擊技術影像教學影片」，共8集。 3. 運動營養全攻略-科普宣傳影片，共7部。 4. 運動營養販賣機介紹，共 	<p>預計成果事項合計3項，達成事項計3項，達成率100%。</p> <p>設置科普平台及多元學習管道 其平台包含運科中心官方網站、社群媒體(facebook與instagram)、國語日報及多媒體影音平台(youtube)，轉譯科學研究成果為普及科學文章。</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 運科中心官方網站開啟「科普專欄」專區，每周固定發布兩篇文章，提供全民了解運動科學相關領域新知。 (2) 優化運科中心官方網站「科普專欄」專區，114年特別新增運動禁藥專欄。 (3) 於運科中心社群媒體(facebook與instagram)及多媒體影音平台(youtube)發布「科普專欄」轉譯系列文章，運用淺顯易懂之海報型態轉譯科普文章。 (4) 規劃多媒體影音呈現方式，建置攝影棚，提供拍攝科普影片與podcast，已於114年3月上架，固定每兩周發布新的影片，目前已有運科入門篇、運科基礎篇、運科進階篇及運科特別篇等數部影片。 (5) 規劃拍攝以運動科學角度呈現世界級女子飛

					1部。 5. 小編趣那裡科普影片，共2部。		<p>靶項目技術紀錄並製成教學影片，提供基層選手及不定向飛靶項目教練增能課程參考。</p> <p>(6) 於國語日報發表運科相關新知，共計12篇：</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ 小手錶大智慧運動好夥伴 ➢ 電子計時比賽判決最公正 ➢ 強化心理素質助敢賽場關鍵 ➢ 運動疲勞保護身體警訊 ➢ 體力補給站運動飲料大揭祕 ➢ 射擊高手成功關鍵心法寶 ➢ 從恐懼到自信 學游泳從心出發 ➢ 運動耍心肌效率跳動更聰明 ➢ 運動高手練肌肉也練腦 ➢ 預防運動傷害掌握四訣竅 ➢ 3D列印動起來！運動更帶勁 ➢ 運動受傷怎麼辦？急救修復小撇步 <p>(7) 製作運動營養全攻略-科普宣傳影片；運動營養販賣機介紹；國語日報共讀科普影片；拳擊隊霧台冬季訓練-運科移地檢測，能更加認識運動營養、運動生理領域等影片，發布於社群媒體。</p>
			(三) 上一年度評鑑缺失事項之改進結果。	<p><u>1.強化運動禁藥科普宣導，建立專區深化宣導成效</u> 已完成多篇運動禁藥相關科普文章，正陸續排程上架；並規劃於中心官網科普專欄增設「運動禁藥專區」，集中提供正確用藥與反禁藥知識，提升選手與大眾對運動禁藥議題之認知與風險意識。</p> <p><u>2.整合多元傳播管道，擴大運科科普影響力</u> 中心已建置多元科普推廣平台（官網、YouTube、Facebook、Instagram及Podcast平台），並於114年3月成立運動科學科普影音頻道「運科知識+」，固定每兩週更新內容，系統性推廣運科成果，擴大全民接觸面向與傳播效益。</p> <p><u>3.持續推動與精進機制，確保宣導成效延續</u> 114年相關工作規劃已完成並持續執行中，115年將廣續推動內容產製與平台經營，透過穩定更新與主題深化，逐步累積運科科普量能與長期宣導成效。</p>			
六、營運與管理制	<p>1. <u>內部控制制度有效性及稽核作業執行情形</u>，含外部稽核對中心整體稽核事項之檢討及改進作為，如機關部會(教育部、審計部)、會計師例行查核或專案查核，及利用其他管道(如民意代表、意見信箱、媒體輿情等)，所提意見之處置作為。</p> <p>※對應評鑑細項(一)</p> <p>2. <u>建構智慧科學化訓練場域</u>，其內容包含規劃國家運動科學中心大樓建置、與國訓中心合作訓練場館及建構智慧體育</p>	全面強化中心營運管理機制	<p>(一) 建立內控、內稽自我改善機制</p> <p>1. 辦理1次內部控制、稽核教育訓練</p> <p>2. 辦理1次內部控制自評作業</p> <p>3. 辦理1次稽核作業。</p>	<p>風險管理及內部控制及稽核」教育訓練(實體課程)，共計70位同仁參加。</p> <p>辦理1次內部控制自評作業，盤點風險項目及內控項目，分別研擬處理對策與控制重點，各單位得不定期檢討修正內部控制管控機制。</p> <p>114年度內部稽核計畫於114年5月13日呈報監事核准後實施，並已完成年度稽核報告。</p>	預計成果事項合計5項，達成事項計5項，達成率100%。	<p>1. <u>內部控制制度有效性及稽核作業執行情形</u></p> <p>(1) 辦理「風險管理及內部控制及稽核」課程：</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ 課程內容：講述內部控制及稽核之觀念及實施要領。 ➢ 授課方式：分別於114年5月22日及同年6月24日，邀請政府內部控制制度種子教師鄒啟勳講師至本中心進行。 ➢ 課程效益：本次授課內容包含行政機關風險管理、維持與設計內控制度、自行評估與內部稽核實作等三方面分別予以詳述。整合績效管理、風險管理、內部控制三大機制，以落實行政機關管考作業簡化及強化機關自主管理。講師以生動活潑的方式，搭配詳盡的範例作完整的解說，過程旁徵博引，精采的課程內容讓所有參加同仁獲益匪淺。 ➢ 未來精進：持續規劃基礎內部稽核作業 	

	<p>園區等執行成效。</p> <p>※對應評鑑細項(二)</p> <p>3. 建立運科中心品牌價值，強化公關行銷，包含運科中心品牌定位、媒體記者採訪、各類文宣紀念品之規劃、製作，及邀請國家培訓隊公開宣傳及推廣運科中心開發之產品。</p> <p>※對應評鑑細項(三)</p>		<p>館</p> <p>(三)推動中心行銷</p>	<p>構，並導入風速得分系統、射箭姿勢回饋系統及看靶系統。</p> <p>1. 中心辦理之7場次活動，獲得媒體採訪，共計發布20篇相關報導。</p> <p>2. 規劃及製作中心紀念品，共計12品項，提供同仁與相關單位進行交流，及辦理活動時發放贈送。</p>		<p>課程，提供新進同仁參與；其次依據內部稽核作業報告及外部機關查核報告等，規劃實務精進課程，使同仁對內部稽核工作具備基礎概念及順利推動進行。</p> <p>(2)內部控制自評作業辦理情形：</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ 114年內部控制作業實施計畫，於114年第四次行政會議(4月21日)，各單位依113年度內部稽核報告之建議進行新年度之風險評估，並繳交相關表格據以執行年度內部控制循環作業。 ➢ 風險評估：114年度風險管理項目計 21項，其中高度風險 1 項 (4.8%，風險值=6)。中度風險 6 項 (28.6%，風險值=4)；低度風險 14 項 (66.6%，風險值<4)。 ➢ 檢核結果：114年度內部控制作業共計21項風險項目，11項風險項目皆落實，5項風險項目部分落實，0項風險項目未落實，5項風險項目有不適用之評估重點發生。其中部分落實風險項目為「營養品庫房管理作業」、「合聘教師之延攬困境」、「資料庫整合與相容性問題」、「採購業務」、「出納業務」五項。 ➢ 依114年度內部控制作業報告及機核報告辦理下一年度內部控制循環作業工作。 <p>2. 建構智慧科學化訓練場域</p> <p>114年度已完成棒球場智慧科技系統的建置，空手道場之『裁判視角高速攝影機』及『智慧輔助軟體』、排球場局部定位系統之建置，以及射箭場內環場域wifi建構導入風速得分系統、射箭姿勢回饋系統及看靶系統，亦提供培訓隊科學化訓練的依據。</p> <p>3. 建立運科中心品牌價值，強化公關行銷</p> <p>(1)運科中心尚在建立營運模式及品牌知名度階段，初期以參與及辦理相關活動進行宣傳，其中活動獲媒體發布新聞，共計20篇，相關活動如下：</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ 4月28日，與消防署簽署合作協議，獲得中央通訊社、台灣好報、僑務電子報、藍雀新媒網等4家媒體報導。 ➢ 6月14日，中心辦理「2025精英運動表現論壇 Elite Performance Summit」，獲民視新聞網採訪報導。 ➢ 7月4日，與高市圖左新分館共同合作推廣運動科學科普文章閱讀，獲台灣新生
--	---	--	---------------------------	--	--	--

								<p>報報導。</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ 7月11日，世大運總統授旗及參訪運科中心，獲自由時報、中國時報、中廣新聞、青年日報、PChome新聞、僑務電子報、Newtalk新聞、台灣好新聞等9家媒體報導。 ➢ 11月16日，主辦「2025運動數據應用創新競賽」獲媒體鏡週刊報導。 ➢ 12月16日，運科中心董事長蔚順華布達典禮，獲媒體TSNA、聯合新聞網2家媒體報導。 ➢ 12月23日，董事會聘任趙宏遠教授擔任運科中心執行長，獲自由體育、奇摩運動2家媒體報導。 <p>(2)請專人設計及廠商製作運科中心紀念品、宣傳品，提供同仁與相關團體進行交流及辦理活動時致贈，以宣傳運科中心，共計12品項。</p>
			(四) 上一年度評鑑缺失事項之改進結果	<p>1. 完善內部控制、內部稽核及自我改善機制，強化風險管理與制度運作效能</p> <p>中心已依113年度內部稽核建議，訂定114年度內部控制計畫，完成風險評估並執行相關管控措施，共辨識21項風險項目，多數已落實執行。另持續辦理內控與內稽教育訓練、自我評估及制度檢討，並修正114年度內部稽核計畫，建立完善之查核與追蹤機制，形成持續改善循環，相關工作已完成規劃並將於115年持續推動。</p> <p>2. 研擬多元行銷與品牌推廣策略，提升運科中心整體形象與專業能見度</p> <p>中心已規劃並推動多項品牌經營措施，包括官網優化、跨領域合作、媒體專欄與影音內容製作、視覺識別系統建置、設計專屬紀念品，及社群經營與基層推廣活動等，逐步強化專業形象與社會影響力。相關行動方案已於114年規劃執行完成，並將於115年持續執行與深化。</p>				
貳、年度自籌款比率達成率	<p>1. 策劃自籌能力積極作為，包含辦理相關研習會、工作坊及委辦計畫行管費等成效收入。</p> <p>※對應評鑑細項(一)</p> <p>2. 訂定合理財務自籌能力績效指標，並檢討達成情形。</p> <p>※對應評鑑細項(二)</p>	<p>(一) 提供服務增加自籌經費比例</p> <p>1. 執行教育部體育署行政協助委辦案勞務收入360萬元。</p> <p>2. 爭取民間資源(含現金、物資)挹注運科中心達100萬元。</p> <p>3. 財務管理孳息收入達5萬元。</p>	<p>1. 勞務收入-服務收入433萬6,633元。</p> <p>2. 勞務收入-講習收入147萬1,442元。</p> <p>3. 其他業務收入6,500元。</p> <p>4. 違規罰款收入9萬3,792元</p> <p>5. 雜項收入900元。</p> <p>合計590萬9,267元。</p> <p>受贈收入達2,310萬6,833元(含現金捐贈24萬1,000元及物資捐贈2,286萬5,833元)</p> <p>利息收入73萬5,476元。</p>	<p>運科中心成立宗旨主要以建置營運模式、支援國家培訓隊及代表隊參加比賽為主要工作；將持續規劃辦理相關專業知識講習會、論壇、工作坊及爭取外部委託服務專案計畫，以提高自籌收入。</p>	<p>策劃自籌能力積極作為，內容包含辦理相關研習會、論壇、工作坊及委辦計畫行管費等，成效收入合計2,901萬6,100元。</p> <p>(1)勞務收入-服務收入433萬6,633元。</p> <p>(2)勞務收入-講習收入147萬1,442元。</p> <p>(3)其他業務收入6,500元。</p> <p>(4)違規罰款收入9萬3,792元。</p> <p>(5)受贈收入2,310萬6,833元(114年度本中心接受捐贈物資，較往年高)。</p> <p>(6)雜項收入900元。</p>			
			(二) 訂定合理財務自籌目標	<p>1. 114年度經評估執行能力，訂定自籌目標為465萬元(包含勞務收入360萬元、利息收入5萬元、受贈收入50萬元、雜項收入50萬元)，並依業務實際擴展情形，訂定115年度自籌目標為1,213萬1,000元(包含服務收入630萬元、講習收入51萬5,000元、其他業務收入5,000元、利息收入30萬元、違規罰款收入1,000元、受贈收入500萬元、雜項收入1萬元)，後續將依實際執行量能，廣續檢討評估自籌項目及金額。</p> <p>2. 現行自籌重點包含：承接外部委託案件及辦理講習或論壇，以增加服務收入；加強財務規劃，運用資金短中長期需求期間不同，規劃定期存款，以提高孳息收入；開發潛在廠商贊助捐贈(包含現金及物資、財產等)，以創造受贈收入。中長期自籌規劃以運動科學研究成果，轉化為運科專業服務、產品開發、專利權等方向，以運科核心價值開創長期自籌收益。</p>				

				<p>(三) 上一 年度評 鑑缺失 事項之 改進結 果</p>	<p><u>創造自籌款來源，提升自籌能力</u> 改善及規劃： ✓ 114年已成功爭取成為國科會正式補助單位，並核准執行114年度國科會研究計畫，強化科研能量與外部資源連結。 ✓ 規劃自115年起，鼓勵研究人員申請國科會及產學合作計畫，並納入年度考核與升等指標，提升研究動能。 ✓ 推動與國內企業合作開發運動營養產品，逐步建立產學合作基礎。 ✓ 建置年度產學合作推動藍圖，明確規劃合作領域與發展目標。 ✓ 聚焦精準營養、傷病監控及功能醫學應用，發展具前瞻性產業合作模式。 ✓ 強化研究成果於選手應用成效與基層推廣效益之呈現，提升整體影響力。 114年度自籌款達成情形：計有服務收入433萬6,633元、講習收入147萬1,442元、其他業務收6,500元、利息收入73萬5,476元、違規罰款收入9萬3,792元、受贈收入2,310萬6,833元、雜項收入900元，合計2,975萬1,576元較113年度自籌款257萬1,087元大幅成長。</p>		
<p>參、預 有關管 機關與 對年務 度經理 費核 撥之 達成 率與 建議</p>	<p>算、預 管、管 控、控 財、財 管、管</p>	<p>1. 當年度經費來源及配置結構規劃。 ※對應評鑑細項(一) 2. 有關機關核撥年度經費之達成率。 ※對應評鑑細項(二) 3. 分析預決算比較增減原因，並辦理效益評估作業，其內容包含當年度經費執行之配置或困難，相關效益評估(效益評估表如後附)，並研議改善措施。 ※對應評鑑細項(一)至(三)</p>	<p>(一) 強化預 算管 健全財 務管理</p>	<p>1. 逐月於行政會議提報各部門預算執行情形。 2. 年度預算執行率以達成80%以上為目標。</p>	<p>每月於行政會議提報各部門預算執行情形。 114年度預算執行率92.50%(含新增預算)。</p>	<p>1. 預計成果事項合計2項，達成事項2項，達成率100%。 2. 整體經費執行率92.5%，各單位執行率說明如下： (1)運動科學研究處卓越組82.39%。 (2)運動科學研究處科研組93.17%。 (3)運動科技與資訊開發處86.23%。 (4)運動醫學處84.19%。 (5)行政管理處99.8%。</p>	<p>1. 114年度政府預算補助金額，分述如下： (1)運動發展基金預算金額：1億8,332萬6,000元。 (2)運動發展基金新增經費金額：9,958萬9,000元。 (3)整體預算金額：2億8,291萬5,000元。 2. 114年度政府預算執行金額如下： (1)整體預算執行金額為2億6,168萬9,536元，執行率92.50%，達成年度目標。 (2)針對預算管控，運科中心係以會計系統分別就各業務計畫及項下子計畫，做專款專用之執行，並搭配各單位所提之每月分配數，如有落後，於行政會議上，請執行率未達之單位說明原因，並提出改善措施。 (3)另各單位於年初即針對本年度所編之預算，提出各採購案之計畫執行期程進行控管，且每次行政會議前，請業務單位填報預算執行管控表，內容需更新各採購案之辦理期程及執行進度，並於行政會議上針對預算執行管控表未能於期限內完成之採購案，業務單位應說明未能如期簽辦之理由及檢討後續程序，以有效達到實質控管。 (4)承上，運科中心儘可能做到於預算核定後之管控，除前點所提於年初擬定採購案執行期程，於行政會議上管控，並請各單位於行政會議開會前更新預算採購案進度，針對執行進度落後之單位，於會議上說明落後原因及改善措施，且上半年結束後，彙整各單位可用預算與實際執行之差異項目，由執行長召開會議，通盤檢討各部門計畫執行情形，並依各單位所提下半年需求經費，經會議決議後，適當調配予需求單位，透過以上檢討措施，能有效提醒業務單位應加強執行預算之強度及速度。</p>
			<p>(二) 辦理年 度預 算規 劃編</p>	<p>1. 依行政法人法預算須送立法院之預算編製注意事項，行政法人擬訂之年度營運(業務)計畫及預算，經董(理)事會通過，未設董(理)事會者經首長核定後，應於會計年度開始五個月前(每年七月底前)報送各監督機關。 2. 運科中心各單位於年初擬訂下年度營運(業務)計畫及概算需求金額，並預估利息收入、捐贈收入及專案計畫等收支，概算需求</p>			

				列作業	金額由於經費來源為運動發展基金，故需先送行政院體育運動發展基金委員會審議。 3. 經前項會議審議通過後，各單位依此核定概算金額編列預算細項，經運科中心預算籌編會議研議及行政會議通過後，將營運（業務）計畫及預算收支報表依時程編列成書並經董事會通過後，於七月底前報送各監督機關。 4. 114年度經費運動發展基金2億8,291萬5,000元，各計畫預算編列如下： (1)運動科學研究運用及支援計畫2億1,681萬6,000元。 (2)運科中心行政維運管理費用6,609萬9,000元。	
				(三)分析預算差異及效益評估	114年度整體預算執行率92.5%，本中心每月均於行政會議提報各月經費執行統計表，確實落實每次行政會議前請業務單位填報預算執行管控表，追蹤各採購案之辦理期程及執行進度，未能於期限內完成之採購案，請業務單位說明及檢討改進，有效達到實質控管。	
				(四)上一年度評鑑缺失事項之改進結果	1. 應建立預算編製標準及財務管控評估機制進行改善如下： ✓ 依年度業務計畫與工作目標編列預算，並遵循主計總處相關規範及預算編製注意事項辦理。 ✓ 訂定「國家運動科學中心預算編製及審議作業」，明確規範編列期程、作業重點及審議機制，確保預算符合營運需求。 ✓ 建立「經費規劃執行明細表」，即時掌握各計畫執行進度及預算執行率。 ✓ 建立「經費規劃執行統計表」，統整資金需求期程，強化資金調度與定存規劃效益。 ✓ 定期於行政會議及預算管控會議檢討各單位預算執行情形，落實追蹤與改善機制。 已依各項規劃完成預算編列及管控機制，並賡續辦理年度經費執行進度及管控執行率。 2. 研擬完善專案經費管控機制，並建立標準作業流程（SOP）、常設計畫架構或跨年度預算制度，以依循辦理採購案件之招標中心已依預算管制需求，規劃系統更新，建立子計畫管控機制。 3. 未完成採購招標案件，建議運科中心速謀改善 針對未完成之採購招標案件，業已檢討遲延原因，並建立進度追蹤機制與時程控管，以確保後續採購作業依期辦理並提升執行效率。113年度之缺失事項皆已完成改善，持續建立採購作業流程之書面規定。	
肆、員工成長、組織創新發展或其他年度效關事項	一、員工及組織成長之執行成效，包含員工教育訓練、其他員工成長事項及提升組織營運專業效能及營造友善工作環境（包括落實性騷擾及霸凌之防治、性別平等之促進等）。		(一)提升組織營運之專業及效能	1. 員工教育訓練：辦理2場教育訓練。 2. 員工成長事項或提升組織營運專業效能：研究單位定期舉辦跨領域讀書會資源共享，至114年12月31日止，共計23場次。 3. 營造友善工作環境： (1)專任人員每年均應接受至少2小時性別平等教育訓練。 (2)辦理性平業務人員每年至少接受4小時性別平等教育訓練。	114年度規劃理財及心理課程預計成果事項合計3項，達成率100%。 共計2場員工教育訓練，共計46人參與。 1. 114年12月31日員工人數計123人，已全數完成2小時性別平等教育訓練。 2. 辦理性平業務人員接受高雄市政府勞工局114年度性別平等工作法宣導會課程4小時。	1. 辦理2場次員工工作教育訓練 中心於114年10月31日辦理理財課程「適合任何人的理財方法」1堂，共29人參與；另於114年12月12日辦理心理健康課程「如何做好壓力暨情緒管理，促進心理強韌度？」1堂，共17人參與。透過課程辦理，協助員工建立正確理財觀念，提升財務管理能力，並增進壓力與情緒調適技巧，強化心理韌性，有助於促進員工身心健康及提升整體工作效能。 2. 運科中心研究團隊定期推動跨領域讀書會，建構資源共享平台，除由同仁分享前沿科研新知與實務案例外，更積極延攬國內外專家學者參與交流。深度探討運動心理測量、肌力與體能訓練等專業領域，成功對接國際運科實務經驗，強化內部研究能量。 3. 營造友善工作環境：落實性別平等、安全友善之職場環境：

							<p>(1)本中心依據教育部性別平等推動計畫，規定全體員工每年須完成至少2小時性別平等教育訓練，新進同仁於到職一個月內完成，截至114年12月31日止，員工123人皆完成指定性別平等線上課程。</p> <p>(2)辦理性別平等業務之承辦人員，每年定期參加高雄市政府勞工局所辦理之相關教育訓練，持續精進法規與實務知能。</p> <p>(3)透過系統性及常態化之性別平等教育訓練，強化同仁對性別議題、性別友善職場、性騷擾防治及職場尊重文化之認知與實務理解，促進多元包容、相互尊重之工作氛圍。</p>
			<p>(二) 上一年度評鑑缺失事項之改進結果</p>	<p>1. <u>強化員工教育訓練與多元成長</u> 完成辦理理財及心理健康相關課程，提升員工專業素養、財務管理能力與心理韌性，促進個人與組織整體成長。</p> <p>2. <u>提升組織營運專業效能</u> 持續透過教育訓練與人力發展措施，強化員工工作穩定度與執行效能，支持組織核心業務推動。</p> <p>3. <u>營造安全友善之工作環境</u> 落實性別平等教育訓練，推動性騷擾及職場霸凌防治，營造尊重多元、互信合作之職場文化。</p>			
<p>二、其他優化層團隊照顧服務，運科中心營運或管理之相關作為其他年度績效</p>							<p>1. <u>國際科研影響力與學術卓越成效</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 科研動能：年度累計發表學術論文20篇，其中國際期刊佔70% (14篇)，展現具高度國際競爭力之研究實力。 ✓ 頂尖期刊成果：成功於 JCR Q1 等級之權威期刊發表兩篇高質量研究： <ul style="list-style-type: none"> (1)於《Sports Medicine》發表關於「缺氧調節在傷病管理應用」之關鍵綜述（第一作者暨通訊作者）。 (2)於《Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports》發表「神經回饋對運動表現影響」之統合分析（共同第一作者）。 <p>評鑑價值：實質提升台灣在國際運科領域之學術主導權，將科研能量轉化為具影響力之國際學術資產。</p> <p>2. <u>國家培訓隊專項生理監控體系建置</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 精準支援機制：針對運動項目特性，整合推動生理評估系統，範疇涵蓋有氧/無氧能力評估、能量代謝監控、體重水合管理及疲勞恢復監測，並結合穿戴式裝置進行訓練負荷長期追蹤。 ✓ 訓練決策優化：納入核心溫度、熱環境監控及時差調適策略，並因應國際賽事新制與量級趨勢，建置專項訓練回饋機制。 <p>評鑑價值：從常規檢測轉化為動態決策支援，有效協助教練與選手優化訓練課表，提升競技表現之科學化品質。</p> <p>3. <u>運動神經科學實驗室 (SPIN Lab) 自動化轉型</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 技術效率升級：啟動「自動化情境整合平台」轉型計畫，透過演算法優化與流程標準化，將腦波訊號分析作業時間縮短至 150 秒內，大幅提升科研轉譯

		<p>效率。</p> <p>✓ 環境品質控管：完成恆溫恆濕、模組化收納及光源控制系統升級，降低外部干擾並提升受試者舒適度，確保數據收集之精準度與重現性。 評鑑價值：建立高度一致性與執行效率之評估體系，實現科研成果之規模化與實務應用。</p> <p><u>4. 智能化霹靂舞訓練管理系統開發</u></p> <p>✓ 數位轉型創新：推動系統由「賽事紀錄」轉型為「一站式管理平台」，納入智能化訓練管理、課表開立及選手狀態即時掌握功能。 ✓ 商業化價值：未來將整合疲勞監控與營養補給等運科功能，具備跨運動項目應用之潛力與國際行銷商業價值。 評鑑價值：展現運科與資訊技術整合之創新力，落實運動產業化之策略目標。</p> <p><u>5. 國際專家交流與專業人才成長</u></p> <p>✓ 知識迭代：年度累計辦理 30 場運科分享會，其中包括 7 場國外權威專家講座，藉此延攬國際先進知識，深化中心研究同仁之專業知能。 評鑑價值：確保科研團隊與國際技術趨勢接軌，持續精進運科服務之深度與廣度。</p> <p><u>6. 兒童與青少年運科研究及專業指引</u></p> <p>✓ 基層紮根研究：整合執行「千里馬計畫」與「原住民兒童運動能力發展計畫」；編製《奧林匹克舉重運動科學指引手冊》，提供基層訓練科學化之基準。 評鑑價值：落實對青少年運動員身心健康發展之長期照護，建立系統化之人才選育與訓練機制。</p> <p><u>7. 區域輔導與基層心理駐點服務</u></p> <p>✓ 服務層級擴張：持續推動運動心理駐點計畫，深耕基層學校培訓人才；115年度預計導入「區域輔導模式」，擴大運科支援之覆蓋範圍。 評鑑價值：強化基層運科支援之制度化發展，達成專業資源共享與整體運作效能之提升。</p> <p><u>8. 推動組織數位化與流程優化（人事管理平台）</u></p> <p>✓ 建置人力資源數據分析機制，包含人力配置、教育訓練及人員流動率等面向，並導入線上學習平台與線上考核工具，以提升人事管理效率及行政流程效能。 ✓ 強化勞資溝通與員工關係管理：透過定期召開勞資會議，蒐集並即時回應同仁意見，促進雙向溝通，健全人事管理制度， 評鑑價值：推動人事管理數位化、流程精進及溝通機制強化，強化組織治理與內部管理機制，展現整體組織運作之優化成效。</p>
--	--	--

附表：效益評估表

中華民國 114 年度

單位：新臺幣千元；%

政府機關核撥經費情形		最近2年度收支及營運結果						對核撥經費之效益評估
本年度	上年度	本年度			上年度			
		收入	支出	餘絀	收入	支出	餘絀	
261,690	220,704	302,411	300,883	1,528	129,242	128,386	856	<p>1. 說明營運情形： 國家運動科學中心於112年8月成立，初期以建立行政體系為主，113年1月正式營運，以擴充研究人員為重點，並推動委託研究案及合聘研究員研究案，推行各項運動科學研究相關業務，並積極建置機房(資料庫)及智慧場館，以提升運動科學支援體育競技之目標。</p> <p>2. 說明是否達成行政法人成立目的、所述二年度營運餘絀之比較增減原因： (1)本中心設立目的以「推動運動科學研究及應用，提升國際運動競爭力」為使命願景，主要任務為辦理國家優秀運動選手培訓及參賽所需之運動科學支援服務，並推動運動科學研究、進行運動科技之研發，增加我國運動科學軟實力，提升國際運動競爭力，本中心之年度業務目標執行成果符合行政法人成立目的。 (2)114年較113年度營運餘絀增加，係因增加接受捐贈物資及服務收入較往年增加所致。</p> <p>3. 說明營運短絀或賸餘降低之相關改善措施： 114年度營運餘絀較113年度增加，無營運短絀情事。</p>

說明：

- 「政府機關核撥經費情形」欄，係指運科中心決算所列政府機關(含基金)核撥之經費。
- 本表應填寫經董(監)事會審議，並經監事或監事會通過後之財務報表資料，如本年度決算報告書尚未經董(監)事會議通過者，應於本表備註處說明。
- 「對核撥經費之效益評估」欄，應依營運情形確實評估，不得存有已連續營運短絀，卻評估運作良好已達成立目的等情事；並請分別說明是否達成成立目的、所述二年度營運餘絀之比較增減原因，暨營運短絀或賸餘降低之相關改善措施。