



科技部
中部科學園區管理局
Central Taiwan Science Park Bureau,
Ministry of Science and Technology



2021

永續報告書
Sustainability Report

目錄

關於本報告書	6
局長的話	8
2021年永續管理績效	9
利害關係人互動	12
重大主題鑑別	15
永續發展目標	17
中科管理局的使命	22
管理局概況	22
專欄 開拓永續水資源	24
專欄 疫起守護護國神山	26
專欄 振興中部產業 投資二林園區	27
E 綠色園區	28
氣候行動	30
環境管理	42

S 社會共融 54

創新驅動	56
安心職場	67
社會互動	74

G 園區運維 86

誠信治理	88
------	----

永續議題管理 106

積極實踐永續發展目標	108
未來展望	111

附錄 112

附錄一：查證聲明書	114
附錄二：GRI永續性報導準則 (GRI準則)對照表	118

科技部中部科學園區管理局 2021年永續報告書編輯工作群	126
---------------------------------	-----



摘要

中部科學園區至今已創立18年，持續秉持著落實社會責任之使命，積極實踐「生產、生活、生態、生命」四生共榮(融)之永續經營目標，同時達到兼顧環境永續、社會共融、經濟發展三方面，並與利害關係人搭建溝通橋樑，發行第6本《永續報告書》，將於報告書中揭露中科應用自身核心能力實踐「聯合國永續發展17項目標(SDGs)」之其中15項目標相關作為，並揭露各利害關係人所關注之主題，以公開且透明的客觀數據，呈現中科管理局之核心政策、目標及績效。

2021年以ESG更寬廣的角度來建立本報告書的架構：

- ⊙ 綠色園區(Environment)：「氣候行動」、「環境管理」
- ⊙ 社會共融(Social)：「創新驅動」、「安心職場」、「社會互動」
- ⊙ 園區運維(Governance)：「誠信治理」為主題

透過各重大主題的管理方針開創園區新藍圖，掌握全球供應鏈重組的先機，為中科打造全新型態的科學園區。

E 綠色園區

⊙ 氣候行動

面對日益惡化的極端氣候，保護環境、珍惜資源是大家需要共同努力的方向，具備能力面對氣候變遷已成為中科管理局的重要課題，不僅自我要求節約能源外，也將配合政府政策推動綠色政策與淨零計畫，積極輔導廠商節水節電、製程改善、生態保育等環保意識，以期提升環境品質並落實科學園區開發與環境保護共存共榮理念。

⊙ 環境管理

隨著氣候變遷導致極端氣候現象日趨險峻，各產業均面臨能源及水資源匱乏的風險，中科管理局配合政府政策積極推動綠色能源及循環經濟，並在園區營運的同時，將加強輔導查核園區廠商空氣污染、水污染、廢棄物等環保意識，以符合相關環保法規，掌握能資源使用情形，須符合環境影響評估書件內容及審查結論事項。

S 社會共融

▷ 創新驅動

產業轉型升級可帶動新投資，將產業發展推向更高層次，中科管理局因應趨勢，與科技部合作執行各項計畫，凝聚產官學研能量，積極媒合國內外廠商，參與國際性活動，舉辦招商說明會吸引廠商返台投資，鼓勵園區廠商及從業人員創新創業，透過「智慧機器人創新自造基地」，建立開放式平台、培育未來人才、鏈結國際，共同推動產業升級。

▷ 安心職場

一直以來中科致力於園區事業延攬優質人才及建構健康職場，定期舉辦徵才活動，吸引各式人才加入，積極培植優質研發人力，並於園區推動職業安全衛生研討會等相關工作，辦理各項勞動檢查計畫及處理園區勞工申訴事項，積極處理園區勞資爭議，以適法及合理之解決方案消弭勞資爭議，結合各項活動宣導，落實保障勞工權益及健康，打造關懷勞工身心平衡、促進職場健康的工作環境。

▷ 社會互動

為打造一座與生態共生共榮的友善園區，並鼓勵園區廠商及周邊區里之交流，中科管理局定期進行環境監測，將園區營運對環境的影響降至最低，同時辦理敦親睦鄰參訪活動，增進園區廠商與鄰近社區之交流，並開發建設，使園區機能更加完整、便利民眾。另外也持續推行環境教育，開發教育課程方案，協助與輔導智慧機器人相關領域教育發展，積極培育國內學子。

G 園區運維

▷ 誠信治理

中科管理局身為公務機關，確實遵守各項法令規章，遵循「政府資訊公開法」保障人民知的權利，並依循行政院訂定之「公務員廉政倫理規範」使公務員執行職務能廉潔自持、公正無私、依法行政，杜絕一切貪腐案件，落實內部控制制度，以清廉守法及熱忱服務打造友善清新之形象，隨著疫情所衍伸出的遠距辦公及資訊發展也引發許多資訊安全問題，為降低本局資安風險，維護機敏與完整資訊，有關資料、資通系統、設備及網路之安全，並配合行政院推動各機關強化資通安全管理，進而提升整體資訊服務。





The Central Taiwan Science Park has been established for 18 years and has continued to uphold the mission of actively implementing social responsibilities, and the sustainable management goals of co-existence and co-prosperity, i.e. Production, Living, Ecology, and Life. At the same time, the three aspects of environmental sustainability, social integration co-prosperity and economic development have been taken into account, while building a bridge of communication with stakeholders, the sixth issue of the Sustainability Report is published.

This Report will disclose the relevant actions of the CTSP using its own core capabilities to implement 15 of the 17 United Nations Sustainable Development Goals (SDGs), and expose topics of concern to various stakeholders with open and transparent objective data, while presenting the core policies, goals and performance of the Central Taiwan Science Park Bureau.

In 2021 the structure of this Report will be framed from a broader ESG perspective as main theme:

- ⊕ Green Park (Environment): Climate Action, Environmental Management,
- ⊕ Social Co-prosperity (Society): Innovation Driven, Safe Workplace, Social Interaction,
- ⊕ Park Operation and Maintenance (Governance): Integrity Governance.

A new blueprint for the Park through the management policies of various major themes is created, grasping the opportunity of global supply chain restructuring, and creating a new type of science park at the CTSP.

E - Green Park

⊕ Climate Action

In the face of the worsening extreme climate, everyone needs to work together in the direction of protecting the environment and cherishing resources. Having the ability to face climate change has become an important issue for the Central Taiwan Science Park Bureau. Not only with the self-requirement to save energy, but also in cooperating with government policies to promote the green policy and net-zero plan, actively guiding manufacturers to save water and electricity, process improvement, ecological conservation and other environmental protection awareness, in order to improve environmental quality and implement the concept of co-existence and co-prosperity between science park development and environmental protection.

⊕ Environmental Management

With the extreme weather phenomena caused by climate change, all industries are facing the risk of lack of energy and water resources. The Central Taiwan Science Park Bureau cooperates with government policies to actively promote green energy and the circular economy. And while operating the Park, strengthen guidance to check that manufacturers in the Park are aware of environmental protection issues such as air pollution, water pollution, waste, etc., in order to comply with relevant environmental protection regulations and master the use of energy and resources, while complying with the contents of the environmental impact assessment document and review conclusions.

S - Social Co-prosperity

▶ Innovation Driven

Industrial transformation and upgrades can drive new investment and push industrial development to a higher level. In response to the trend, the Central Taiwan Science Park Bureau cooperates with the Ministry of Science and Technology to implement various plans, condensing the energy of production, government, academia and research, actively match domestic and foreign manufacturers to participate in international events, hold business promotion briefings to attract manufacturers to return to Taiwan for investment, and encourage manufacturers and employees in the Park to innovate and start their own businesses. Through the AI Robotics Hub, an open platform will be established, future talents will be cultivated, international links will be established, and industrial upgrades will be jointly promoted.

▶ Safe Workplace

The CTSP has always been committed to attracting high-quality talent and building a healthy workplace in the Park. It regularly holds recruitment activities to attract all kinds of talent, actively cultivates high-quality R&D personnel, and promotes occupational safety and health seminars and other related work in the Park. Various labor inspection programs, labor complaints and disputes in the Park are actively handled, eliminating labor disputes with legitimate and reasonable solutions, combining various activities to promote the protection of labor rights and health, creating a balance of mind and body for workers, and promoting a healthy workplace environment.

▶ Social Interaction

In order to create a friendly park that is symbiotic and prosperous with the ecology, and to encourage exchanges between park manufacturers and surrounding areas, the Central Taiwan Science Park Bureau regularly conducts environmental monitoring to minimize the impact of the Park operations on the environment. At the same time, activities are held to enhance exchanges between the Park's manufacturers and neighboring communities, and conduct development and construction to make the Park functions more complete and convenient for the public. In addition, it also continues to implement environmental education, develop educational curriculum plans, assist and guide the development of education in areas related to intelligent robots, and actively cultivate domestic students.

G - Park Operation and Maintenance

▶ Integrity Governance

As a public government agency, the Central Taiwan Science Park Bureau strictly abides by various laws and regulations, follows The Freedom of Government Information Law to protect people's right to know, and follows the Ethics Guidelines for Civil Servants formulated by the Executive Yuan to enable civil servants to perform their duties with integrity, self-restraint, impartiality, administrate according to law, eliminate all corruption cases, implement internal control systems, and create a friendly and fresh image with honesty, law-abiding and dedicated service. With remote work and information development caused by the epidemic, many information security issues have also arisen. In order to reduce information security risks, the Bureau is committed to maintaining confidential and complete information, related data, information systems, equipment and network security, and cooperates with the Executive Yuan to promote various agencies to strengthen information security management, thereby improving overall information services.





關於本報告書

各位親愛的讀者，歡迎您閱讀「科技部中部科學園區管理局2021年永續報告書」(以下稱本報告書)，本報告書於2021年正式更名為「永續報告書」(原「永續發展社會責任報告書」)。本報告書是科技部中部科學園區管理局(以下簡稱中科管理局、中科或本局)對外公開發行第6本非財務性之永續性報告，參照全球報告倡議組織(Global Reporting Initiative, GRI)GRI Standards揭露相關績效和內容。中科管理局掌握世界科技發展趨勢，期望能持續向「智慧中科、創新驅動、低碳園區、區域共榮」目標邁進，形塑兼具園區發展與產業創新變革永續並進的示範園區，打造永續生態環境，成為綠色科學園區典範。

2021年中科管理局發行之「2020年永續報告書」榮獲亞洲最具代表性的永續大獎「亞洲最佳永續報告獎(公共部門)」(Asia's Best Sustainability Report, Public Sector)銀獎，透過管理局持續精進永續作為，深獲外部單位對其落實永續經營、友善環境及公益社會之肯定與鼓勵，未來將持續以永續發展精神協助產業關鍵技術升級、產學合作、人才培育、創新創業、產業轉型、發展創新服務模式，開創產業新藍圖，掌握全球供應鏈重組的先機，打造永續園區。



▶ 報告書範疇與計算依據

本報告書涵蓋範圍為中科管理局及其管轄範圍(臺中園區、虎尾園區、后里園區、二林園區及中興園區)，並以2021年1月1日至2021年12月31日期間為主，與2020年報告書相較，本年度報告書範疇並無組織及供應鏈的重大改變；法令規定檢測之數據，均經由第三公正機構量測或認證，並以一般慣用的數值描述方式呈現，內容資料均為確實數字。報告書中所揭露的統計數據，皆來自於本局「永續報告書編輯工作群」中的各部門同仁自行統計與調查結果，並經環安組彙整整體營運概況與環境管理及社會、經濟等績效，最終由局長用印後發行報告書。本報告書與上一本報告書如有資訊重編的情形，會於各章節內文中備註說明。

▶ 報告書撰寫原則與綱領

本報告書內容架構依循全球報告倡議組織(Global Reporting Initiative, GRI)所出版的GRI Standards(永續性報導準則)核心選項、AA1000當責性原則為主，透過實質性的分析模式鑑別利害關係人所關注的永續考量面及決定優先順序，分析出此本報告要揭露中部科學園區的環境保



護議題、相關策略、目標和措施、勞動行為、社會層面、人權及當地社區衝擊說明等面向並依所列之指導方針做為撰寫依據，同時呼應聯合國永續發展目標(Sustainable Development Goals, 7 Sustainability Report SDGs)、臺灣永續發展目標、ISO 26000社會責任標準指南、聯合國全球盟約與氣候相關財務揭露建議(Task Force on Climate-Related Financial Disclosures, TCFD)等原則，做為未來長期發展之依循重點與方向。

▶ 報告書發行

中科管理局預訂每年發行「永續報告書」，並同時於官方網站公開發表，如當年度因故未發行，則於其他出版品中揭露相關內容。

上一發行版本：2021年7月發行

現行發行版本：2022年7月發行

▶ 報告書查證

增加報告書之公正性，委託英國標準協會(BSI)依據GRI Standards(永續性報導準則)及AA1000 AS保證標準(Assurance Standard) v3之第一類之中度保證等級方式查證本報告書，經BSI查證後本報告書符合上述架構及保證標準等級，提升組織報告的透明性與可信賴度，聲明書附於本報告書附錄一，GRI內容索引附於本報告書附錄二，提供閱覽者參閱。

▶ 聯絡方式

期盼藉由本報告書，讓一般民眾及相關利害關係人更瞭解中科管理局推動永續發展的努力與成果，並參考各界的回饋意見作為持續改善的依據。如您對於中科管理局「2021年永續報告書」有任何疑問與建議，請您與我們聯絡。

▶ 聯絡資訊如下：

科技部中部科學園區管理局

報告書聯絡窗口：環安組 吳憶伶專員

電話：04-25658588 #7935

電子信箱：miuki@ctsp.gov.tw

網址：<http://www.ctsp.gov.tw>





局長的話

2021年COVID-19大流行持續影響全球，經濟前景倍受考驗，中科園區廠商配合政府防疫措施對抗疫情，營收成長動能仍持續強勁，逆勢締造亮眼成績，全年營業額達1兆352.32億元，首度衝上兆元大關，再次創下歷史新高；從業員工數亦持續成長來到5萬2,888人高峰，感謝園區企業夥伴們持續努力不懈，攜手同心在中科成立18年締造「兆元中科」新紀元。

中科除在產業發展與經濟成長全力以赴外，面對全球永續發展的浪潮，亦同時展現園區兼顧人文及環境永續發展的用心，依循聯合國永續發展17項目標(SDGs)，自2015年起編撰發行永續報告書，至今7年，且於2018年、2020年獲TCSA企業永續報告獎-金獎與白金獎殊榮，中科「2020年永續報告書」並首度參加由新加坡CSR Works International主辦之亞洲永續報告獎，即榮獲銀獎肯定。面對近年各國推動淨零排放與循環經濟趨勢，2021年版永續報告書包含綠色園區(Environment)、社會共融(Social)及園區運維(Governance)三大章節，並著重於跨「氣候行動」、「環境管理」、「創新驅動」、「安心職場」、「社會互動」、「誠信治理」等六大主題，且績效卓越，如園區廢棄物再利用率達到94.15%，朝永續綠色園區邁進；積極輔導節水，廠商製程用水回收率逾85%，相當於每年省下7.87座石岡壩水庫蓄水量；另積極推廣綠色交通及鼓勵與推展再生能源及太陽光電設置等，計減碳逾3.37萬公噸CO₂e，節能減碳成效卓著；廠商「整體滿意度」分數為87.36，為三科學園區最高，多元展現中科友善環境、公益社會、永續經營的努力成果。

展望未來，為建構永續綠色園區，中科在秉持對社會、環境的責任與使命，致力於經濟發展與環境永續兼顧，持續完善產業投資環境、創造就業、推動環境生態維護及促進社會健康福祉等付出心力，期與地方互動與共榮、共贏。未來中科聚焦「2030創新、包容、永續」的科技願景，將朝優質生活、建立友善環境及強化與在地連結，打造共享共榮的在地園區，並以綠色科技驅動循環經濟，引導廠商持續發展節能低碳措施，打造永續、創新的智慧園區。

局長

許茂新



2021年 永續管理績效



環境績效

- 100%符合** 環保業務100%符合總量管制及環評承諾加嚴標準。
- 1,309件次** 提供1,309件次環保業務諮詢服務，落實單一窗口服務。
- 52,195噸** 中科節水輔導截至2021年共辦理42場次，節水潛量合計52,195噸/年，可降低7.93公噸CO₂e/年排放量。
- 94.15%** 配合政府循環經濟政策，持續推動科學園區事業廢棄物再利用率達94.15%(僅離場資源化)，優於全國事業廢棄物再利用率。《94.39%(含現場及離場資源化比例)》
- 2,792點次** 進行2,792點次環境監測項目，持續瞭解園區環境狀況。
- 12場次** 辦理環評追蹤及監督會議或現地查核共計12場次，公民參與度高佔6成且環境資訊公開透明。
- 87公噸** 免費巡迴巴士總搭乘人數達87,944人次，相當於減少87公噸CO₂e排放量。
- 939人次** 辦理臺中、虎尾及后里園區污水廠共38場次環境教育活動，總計939人次參與，落實環境教育向下扎根。
- 52.88MW** 園區累計太陽能發電裝置容量已突破52.88MW。
- 85%** 園區製程用水回收率達85%。





社會績效

87.36分

中科管理局關注廠商需求及反映事項並努力解決，持續精進顧客滿意，廠商「整體滿意度」分數為87.36，高於三園區整體平均。

781場次

勞動監督檢查計畫共實施12項專案檢查計畫及實施781場次之勞動監督及檢查。

316場次

截至2021年共計辦理后里園區健檢316場次宣導、共計6,660人次電訪及補助4,918人次健康檢查，以達敦親睦鄰。

38場次

2021年辦理臺中、虎尾及后里園區污水廠共38場次環境教育活動，總計939人次參與。

2,235人次

進行后里園區流行病學追蹤調查，累計執行問卷調查及血液生化檢測2,235人次(每5年進行1次)，持續追蹤在地居民健康變化。

17,370人次

設立中部科學園區員工診所，2021年門診人次共 17,370 人次。

3,119人次

辦理各項產學合作計畫、人才培育、園區智慧機器人自造基地及培訓計畫，培育碩博士人才及產業所需人才計 3,119人次(新興科技計畫:20人次、人才培育計畫:890人次、人才培訓計畫:811人次、園區智慧機器人自造基地計畫:1,333人次、加速中部地區生醫產業創新計畫:65人次)。

45隊

2021年輔導45隊「創新創業激勵計畫(FITI)」團隊，其中3隊獲創業傑出獎，5隊獲得創業潛力獎，引進7家新創公司進駐中科。

53次

為強化水環境保護的重視度，配合雲林縣環保局加入水環境巡守隊，有效掌握河川水質及水量之變化趨勢，本年度計執行53次巡守任務，皆無發現異常情形。

90.75%

虎尾園區一期標準廠房工程的進度為90.75%(至2022年2月底)，目前已完成結構體，正進行外牆、機電、景觀工程施工。



管理績效

+10.6% 營業額達10,352.32億元，較2020年9,359.79億元成長10.60%。

+10.19% 出口額約5,923.08億元，較2020年成長10.19%。

43場次 協辦各類徵才活動共計43場次，釋出1,400件以上職缺。

+2.05% 就業人數已達52,888人，較2020年增加2.05%。

11場次 國內外共舉辦11場招商說明會。

233家 引進廠商家數累計達233家。

100%符合 採購契約均遵循工程會提供之採購契約範本，100%符合人權條件。

6件 推動科學園區新興科技應用計畫，共補助研發計畫6件共2,155萬元。

7案 加速中部生醫計畫，補助7家園區廠商與新創公司，共計2,935.5萬元，並帶動廠商投入研發投資4,716.8萬元、申請國內外專利14件、培育人才共計65人次。





利害關係人互動

利害關係人鑑別及溝通管道

中科管理局透過與各單位主管內部討論，參考同業及其它標竿企業所鑑別出之利害關係人群體，進而採用AA1000SES利害關係人參與標準(Stakeholder Engagement Standard)的五大原則針對利害關係人進行評分與排序，鑑別出9類利害關係人。



中科管理局定期或不定期透過中部科學園區官網、中科永續經營社會責任網站、悠遊中科粉絲專頁、中科新鮮事社團、中科年報、中科簡訊和永續報告書(原「永續發展社會責任報告書」)等與外界作正式的溝通與交流，也運用其他途徑瞭解各利害關係人所關切的主題並提供相關的回應與說明。預訂每年同步發行英文版永續報告書及英文網站更新，以期能展望國際，讓更多元的利害關係人瞭解本局現況與永續作為。



中部科學園區
官網



中科永續發展
網站



悠遊中科
Facebook



中科新鮮事
Facebook



中科年報



中科簡訊



除透過日常業務與各利害關係人往來溝通外，本局亦設置局長信箱、政風檢舉電話及信箱(04-25658588轉6801；Email：discipline@ctsp.gov.tw)，方便民眾與我們聯繫反映。2021年人民陳情案件總數180件(其中行政革新建議13件、行政法令查詢7件、行政違失舉發51件及行政權益維護109件)等案件數量統計。

利害關係人	利害關係人重要性	關注主題	溝通路徑	2021年溝通成效
 員工	管理局的服務能量來自於優秀的員工，須重視員工意見，並保持暢通的互動管道，確保員工能發揮最大的服務效能	反貪腐 社會經濟法規 職業衛生安全	員工座談會、教育訓練、性騷擾申訴專線、局長信箱、局內電子公告、公務系統通報	<ul style="list-style-type: none"> ◎ 員工平均教育訓練時數約51小時/人
 園區事業	管理局最核心的施政目標即是擴大園區產值，故保持與園區事業順暢無礙的溝通及與同業公會交流，才能有利於推動中部地區之經濟發展	能源穩定供應 園區勞資關係 有關環境保護的法規遵循	宣導/座談會/說明會、電話聯繫、廠商訪視、官網公告、公文、滿意度調查、園區公會座談會、同業公會理監事會議	<ul style="list-style-type: none"> ◎ 共辦理9場環保議題及法規說明會、20場園區事業輔導會議 ◎ 廠商「整體滿意度」調查分數87.36分 ◎ 園區節水節能輔導共計1家 ◎ 與臺灣科學工業園區科學工業同業公會合辦「科技部與園區座談會」1場次
 鄰近社區 (組織及民眾)	管理局秉持與社區共生共榮的目標建設園區，故對於民眾之意見均十分重視	水與放流水 排放 循環經濟	里長座談會、中 科簡訊、宣導/座 談會/說明會、拜 訪、陳情專線	<ul style="list-style-type: none"> ◎ 辦理「敦親睦鄰健康照顧計畫」宣導會共42場次，共計897人次電訪及764人次健康檢查
 政府機關	管理局身為公務機關，亦須肩負上級機關及業務相關權責單位之政令宣導責任	能源穩定供應 廢棄物 排放	電話聯繫、公 文、Email、宣導/ 座談會/說明會	<ul style="list-style-type: none"> ◎ 2021年共辦理1場廉政宣導座談會
 非政府組織	為解除外界對於園區生產所延伸的環境衝擊疑慮，管理局積極與非政府組織合作，以實質的審查會議和訪查，確保營運狀態正常	排放 職業安全衛生 循環經濟	環境影響評估說 明會、環保監督 會議、園區參訪、 審查會議、拜訪	<ul style="list-style-type: none"> ◎ 辦理各開發計畫環評查核追蹤及監督會議共12次





利害關係人	利害關係人重要性	關注主題	溝通路徑	2020年溝通成效
 學研機構	透過與學研機構鏈結，將學術研究導入產業實體應用，可有助於推動園區事業升級，故管理局積極扮演產學研之中介溝通角色	循環經濟 反貪腐 有關環境保護的 法規遵循	公文、電話、計畫說明會	<ul style="list-style-type: none"> ◎ 辦理論壇4場次 ◎ 技術媒合交流會2場次
 供應商	管理局須藉由與供應商溝通，確保各項服務皆符合需求，以保持園區日常營運穩定	水與放流水 廢棄物 循環經濟	電話、現勘、不定期會議	<ul style="list-style-type: none"> ◎ 辦理工程類現勘，共計巡查 1,500次以上
 媒體	與媒體保持互動並暢通資訊管道，管理局可於議題第一時間發布輿情回應，避免錯誤訊息散布	能源穩定供應 水與放流水 有關環境保護的 法規遵循	新聞稿、記者會	<ul style="list-style-type: none"> ◎ 發新聞稿共26次
 工商服務業	園區工商服務機能便利性，影響著工作者進入園區工作的意願，故管理局亦與工商服務業保持密切交流	循環經濟 排放 水與放流水	臨時會、工商服務業聯誼座談會、Email、園區滿意度調查	<ul style="list-style-type: none"> ◎ 建置工商服務平台網站，網頁瀏覽量計 1,075人次 ◎ 於2021年11月至彰化縣田尾鄉及二林鎮周邊服務業進行觀摩學習，參加人次計56人

註：各類利害關係人溝通頻率依實際需求即時/不定期溝通；另定期每月/每年發行刊物及每年進行滿意度調查。

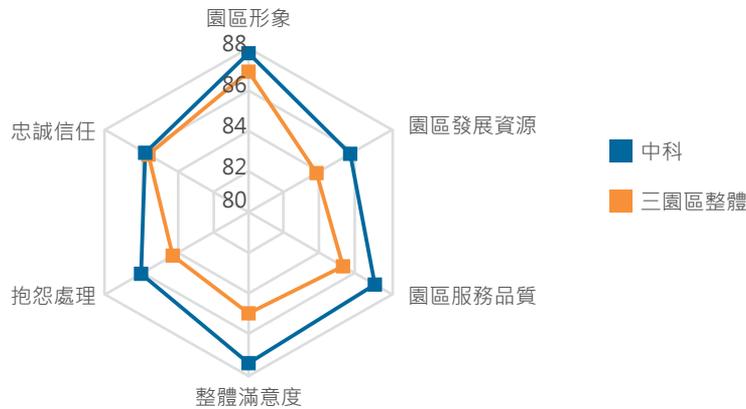
▶ 園區滿意度調查

廠商反映意見是中科管理局進行改善或提升園區各項服務的重要依據，以滿意度調查及反映意見列管追蹤責成業管組室儘速完成改善外，本局每年均組成工作小組辦理廠商訪視計畫，2021年因應COVID-19疫情影響，中科管理局改以發函徵詢廠商意見，而對所獲反映意見，均積極處理並一一函復。

為使管理局服務品質具有公正、客觀及一致性之評比指標，並促使管理局注重服務對象之滿意度，進而達到提升服務品質之目的，科技部每年委由專業調查公司執行滿意度調查。中科2021年廠商「整體滿意度」分數為87.36，及六大構面滿意度均為三科學園區最高，其中又以「園區形象」分數最高。有關廠商相關反映意見，本局均會積極回覆及處理，並追蹤與控管，已達顧客導向之顧客滿意目標，及爭取其對園區支持與信任，未來仍將持續關切廠商需求並協助解決，以獲得廠商更多的肯定與正面評價。此外，亦針對周圍居民辦理調查，瞭解周圍居民對園區的評價。

2021年	園區形象	園區發展資源	園區服務品質	整體滿意度	抱怨處理	忠誠信任
中科	87.84	85.68	87.06	87.36	86.01	85.78
三園區整體	86.84	83.80	85.28	84.93	84.24	85.60

園區滿意度調查



重大主題鑑別

本局在永續報告書編製中導入實質性分析，希望透過系統化的分析模式，鑑別利害關係人所關注的永續主題，作為本次報告書資訊揭露的參考基礎，以利於各利害關係人進行有效溝通。本報告書重大主題分析，分為以下五大步驟：

- 1/ 鑑別利害關係人**

藉由與各部門主管及同仁內部討論與回饋，並參考同業ESG報告書所鑑別出之利害關係人群體，鑑別出**9大類**的利害關係人。
- 2/ 永續主題蒐集與歸納**

考量永續性的脈絡，以GRI Standards、SDGs永續發展目標以及國際趨勢做為主題蒐集之基礎，歸納出**30項主題**並設計問卷，主題內容涵蓋公司治理面、經濟面、環境面與社會面等面向。
- 3/ 主題之關注度與衝擊度調查**

中科管理局透過發放主題關注程度的調查問卷給利害關係人及中科管理局高階主管，依據回收問卷的分析結果，決定評估準則權重值，共回收ESG問卷**180份**，其中關注度問卷回收173份，衝擊度問卷(中科管理局高階主管填答)回收7份。
- 4/ 重大性分析與鑑別**

2021年中科管理局經分析後共鑑別出**11個重大主題**，考量將每個主題在不同評估準則下的得分與權重及管理階層對於永續經營的衝擊考量程度，計算每個主題的風險優先數，並與高階主管討論，藉以調整及制定揭露優先排序。
- 5/ 審查與討論**

經分析後之重大主題以價值鏈作為邊界分析要素，作為中科管理局之重大主題的參考基石，再針對各重大主題訂定有效之管理方針，並將相關資訊揭露於永續報告書中。

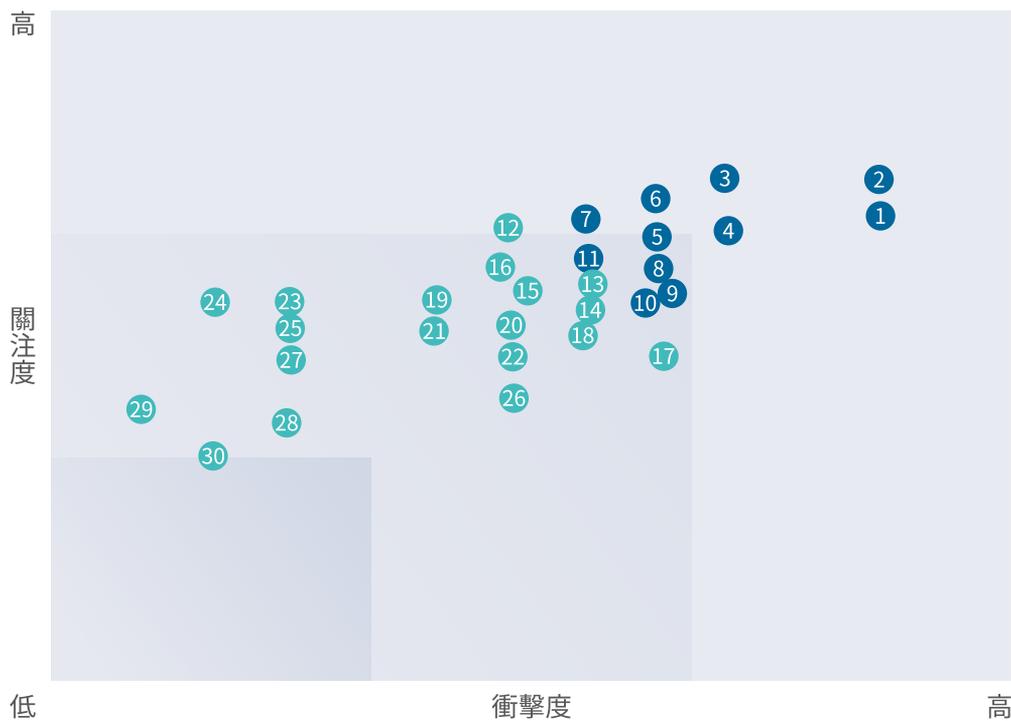




重大主題鑑別結果

本年度報告書進行主題整併，重新針對原有對應GRI的重大主題與自訂主題進行整理與分類，將原38項主題整併為30項，以利報告書精簡及與利害關係人進行重點式溝通。因此本年度鑑別之重大主題較去年減少。相較於前一年度發行之報告書，整併主題使利害關係人對重大主題的關注度造成改變，將刪除水電穩定供應、有關環境保護的法規遵循、社會經濟法規遵循、氣候變遷財務揭露、園區勞資關係、當地社區，共鑑定出11項重大主題。

重大主題矩陣分析圖



重大主題

1 水與流放水	12 能源穩定供應	22 訓練與教育
2 排放	13 有關環境保護的法規遵循	23 物料
3 反貪腐	14 社會經濟法規遵循	24 生物多樣性
4 循環經濟*	15 淨零計畫	25 產業AI化
5 創新創業*	16 職業安全衛生	26 不歧視
6 廢棄物	17 當地社區	27 氣候變遷財務揭露
7 能源	18 顧客的健康與安全	28 反競爭行為
8 招商投資*	19 園區綠色振興	29 行銷與標示
9 間接經濟衝擊(園區基礎建設)	20 強迫與強制勞動	30 人權評估
10 經濟績效(產業升級)	21 園區勞資關係	
11 安全職場稽核*		

*為自訂重大主題



永續發展目標

2021年永續報告書經分析後之重大主題歸納為ESG三大面向六類主題：綠色園區：「氣候行動」、「環境管理」；社會共融：「創新驅動」、「安心職場」、「社會互動」；園區運維：「誠信治理」，並以價值鏈作為邊界分析要素，中科管理局未來將持續加強管理並將相關資訊揭露於永續報告書中。

對應主題

E綠色園區：氣候行動 頁碼：30



對應主題 / 自訂主題：能源(節能、再生能源)(302)

價值鏈衝擊邊界：中科管理局、中科園區廠商、學研機構

2021年目標

- ③ 新增太陽能光電設置1.25MW。 達成目標
- ③ 達成各園區各產業製程用水回收率目標(如半導體及光電85%)。 達成目標
- ③ 因應二林園區初期營運，再生水處理系統可處理初期進駐廠商之污水;以二元供水運用於非人體接觸用途。 達成目標

短期目標(2022年)

- ③ 2021~2022年累計新增太陽能光電設置量達4.72MW。
- ③ 持續輔導園區廠商節水、節電。達成各園區各產業製程用水回收率目標(如半導體及光電85%)。
- ③ 因應二林園區初期營運，已設置一套每日200噸再生水處理系統(2020年9月竣工)，並再擴充每日400噸再生水處理系統中，可處理初期進駐廠商之污水；以二元供水運用於非人體接觸用途，包括：廠區冷卻水、沖廁等，園區道路洗掃、降溫及景觀補充水或綠地澆灌等。

中期目標(3-5年)

- ③ 至2025年歷年累計太陽能光電設置量達76.77MW
- ③ 促進經驗交流及技術提升，追求園區廠商節水、節電最適化。在能源使用效率合理化之原則下，推動各園區各產業製程用水回收率再提升。
- ③ 配合二林園區營運，分期設置水資源再生中心及二元供水管線(終期為每日2萬公噸)；再生水用途：廠區冷卻水、沖廁等，園區道路洗掃、降溫及景觀補充用水或綠地澆灌等。並將滾動檢討園區再生水供需，適時啟動設置專管提供鄰近地區需水廠商或再生水供營業取用，提高效益。二林園區水資源中心一期一階工程先行設置5,000噸土建工程，並採購2,500噸處理設備，已於2020年12月動工，預計2024年1月完工。
- ③ 中科其他基地(臺中、后里)將配合地區再生水開發計畫(例如水湳於2024年供水、豐原規劃2028年供水)之規劃時程，共同推動以促進水資源利用。

長期目標(5年以上)

為積極達成擴大設置太陽光電計畫(屋頂型)政策目標，採行下列政策：

- ③ 新進駐廠商：於租地簡報、建築許可預審及用電計畫書申請時，要求評估屋頂可用面積設置太陽光電。
- ③ 既有廠商：發文要求廠商善盡企業社會責任，持續辦理太陽光電宣導及媒合會，並召開相關會議促請尚有設置空間廠商積極評估設置太陽光電。





對應主題

E綠色園區：環境管理 頁碼：42



對應主題 / 自訂主題： 水與放流水(303)、廢棄物(306)、排放(305)、循環經濟

價值鏈衝擊邊界： 中科管理局、中科園區廠商、供應商/承攬商、政府機關、社區居民

2021年目標

- ⊙ 新園區整體污水處理率為100%。 達成目標 
- ⊙ 二林園區推動水再生利用最適化，將再生水全部再利用。 達成目標 
- ⊙ 廢棄物妥善處理率達100%。 達成目標 

短期目標(2022年)

- ⊙ 園區整體污水處理率為100%。
- ⊙ 放流水符合環評加嚴標準並優於放流水標準。
- ⊙ 廢棄物妥善處理率達100%。
- ⊙ 園區事業廢棄物再利用率持續維持90%以上。
- ⊙ 臺中園區循環經濟暨零廢化中心招商及入區申請。
- ⊙ 每年進行煙道採樣3根次，園區整體空污排放量低於環評核定量。
- ⊙ 光電及半導體業VOCs尾氣採最佳可行控制技術，污染防制設備處理效率達92%以上。

中期目標(3-5年)

- ⊙ 持續輔導及查核園區廠商符合環保許可文件及納管水質標準，以及符合環評書件承諾事項。
- ⊙ 放流水檢測100次，100%符合環評加嚴標準並優於放流水標準。
- ⊙ 臺中園區循環經濟暨零廢化中心招商及入區申請處理量達384公噸/日，其中資源化319公噸/日、非資源化65公噸/日。
- ⊙ 每年進行煙道抽檢5根次，園區整體空污排放量低於環評核定量。

長期目標(5年以上)

- ⊙ 放流水檢測200次，100%符合環評加嚴標準並優於放流水標準。
- ⊙ 持續推動園區永續資源循環，輔導園區廠商減廢及再利用，維持園區事業廢棄物再利用率。
- ⊙ 持續降低園區空污排放，達到永續綠色科學園區之目標。



對應主題

S社會共融：創新驅動 頁碼：56



對應主題 / 自訂主題：經濟績效(產業升級)(201)、創新創業

價值鏈衝擊邊界：中科管理局、中科園區廠商、學研機構、政府機關

2021年目標

- ① 訂定每年引進20家廠商進駐投資之招商目標。 達成目標
- ② 辦理共7場次「創新技術論壇」及「產業或產學媒合交流會」。 達成目標
- ③ 推動「中部地區生醫產業創新計畫」(2019~2022)，促成產學研醫合作案8案以上，預計累積增加衍生產值：1.5億元以上。 達成目標
- ④ 持續輔導創新團隊，共計輔導21家新創公司，成立8家新創公司，另引進加速器鏈結產業共11家。 達成目標

短期目標(2022年)

- ① 每年引進20家廠商進駐投資招商。
- ② 辦理6場次以上「創新技術或創新創業等相關論壇、研討會、座談會或產學媒合交流會」。
- ③ 推動「中部地區生醫產業創新計畫」(2019~2022)，促成產學研醫合作案5案以上，預計累計增加衍生產值：1.5億元以上。
- ④ 持續輔導30家創新團隊，成立4家以上新創公司。

中期目標(3-5年)

- ① 推動「中科精準健康產業跨域推升計畫」(2022~2025)，促成產學研醫投入精準健康領域技術研發12案以上，帶動廠商投入創新技術開發金額6,800萬元。
- ② 推動「加速中部地區產業智能升級及數位優化計畫」(2022~2025)，促成12案以上產學研技術開發及應用。
- ③ 培育新創團隊的重要孵化搖籃及加速成長的基地，培育創新創業人才累計500人次以上。
- ④ 擴大產業創新能量，創造多邊效益，促成12個以上產學研醫單位鏈結。
- ⑤ 打造優質創業環境，帶動新創產業生態鏈，協助團隊募資達2億元以上。

長期目標(5年以上)

- ① 逐步完善中科半導體、光電、精密機械、生物科技產業鏈，建構永續產業生態系。





對應主題

S社會共融：安心職場 頁碼：67



對應主題 / 自訂主題：安全職場稽核

價值鏈衝擊邊界：中科管理局、中科園區廠商、學研機構、政府機關、社區居民、員工

2021年目標

- ⊙ 持續辦理勞動法令相關宣導會4場次以上，並辦理勞動條件檢查(含性別工作平等檢查)、勞動法令遵循訪視輔導合計88場次。 達成目標

短期目標(2022年)

- ⊙ 執行勞動檢查595場次。
- ⊙ 辦理臨場輔導、宣導會、教育訓練、應變演練及分享會等40場次。

中期目標(3-5年)

- ⊙ 健康照護普及率提升至100%。
- ⊙ 安全衛生自主管理制度涵蓋率100%。
- ⊙ 化學品管理暴露評估及分級管理制度涵蓋率100%。

長期目標(5年以上)

- ⊙ 建構永續無災之健康職場環境，打造零工傷、零職災。

對應主題

S社會共融：社會互動 頁碼：74



對應主題 / 自訂主題：間接經濟衝擊(園區基礎建設)(413)、招商投資

價值鏈衝擊邊界：中科園區廠商、供應商/承攬商、政府機關、媒體、社區居民

2021年目標

- ⊙ 定期與社區居民互動及溝通，並持續建設園區。 達成目標
- ⊙ 預計於2021年11月完工虎尾園區一期標準廠房。 完成進度90.75%

短期目標(2022年)

- ⊙ 本局員工參與環境教育100%。
- ⊙ 辦理污水處理廠環境教育活動30場次、1,500人次參與。
- ⊙ 與鄰近1間學校或環境教育場域簽署合作意向書或備忘錄。
- ⊙ 辦理鄰近社區清淨家園全民運動7場次。

中期目標(3-5年)

- ⊙ 辦理污水處理廠環境教育活動50場次、2,000人次參與。
- ⊙ 與鄰近3間學校或環境教育場域簽署合作意向書或備忘錄。

長期目標(5年以上)

- ⊙ 持續推動環境教育，使環保意識向下紮根，傳達污水處理廠環境保護與教育之功能。

對應主題

G 園區運維：誠信治理 頁碼：88



對應主題 / 自訂主題：反貪腐(205)

價值鏈衝擊邊界：中科管理局、中科園區廠商、供應商/承攬商、政府機關

2021年目標

⊙ 強化機關廉政經營，防止利益衝突及落實風險控管。

達成目標



短期目標(2022年)

⊙ 辦理廉政宣導座談會1場次以上，強化同仁法遵概念。

⊙ 宣導各項重要反貪腐政策及訊息，落實廉政宣導。

中期目標(3-5年)

⊙ 強化機關廉政經營，防止利益衝突及落實風險控管。

⊙ 辦理廉政宣導座談會及社會參與等反貪活動3-5場次，以建立機關廉政形象。

長期目標(5年以上)

⊙ 建構國家廉政發展，創造乾淨政府、誠信社會之願景。

註：價值鏈衝擊之衝擊類別說明：中科管理局、員工、中科園區廠商、政府機關為「直接衝擊」；供應商/承攬商為「商業行為衝擊」；學研機構、媒體、社區居民為「促成衝擊」。





中科管理局的使命

管理局概況

中科管理局自2003年成立，至今已屆成年。由於區位條件優勢、且具備豐沛的自然資源，國內外高科技廠商紛紛進駐，中部科學園區包括臺中園區、后里園區(包括后里基地及七星基地)、虎尾園區、二林園區及中興園區共計五處，總開發面積約1,485公頃。為加速國內產業投入智慧機械及人工智慧的發展，推動機器人計畫，鏈結中科精密機械產業的聚落優勢為促進中部產業升級，並持續精進既有的半導體、光電、精密機械、生技等產業聚落，發展智慧自動化系統整合服務、引進智慧醫療輔助科技及低碳、輕量、節能化產業，同時也培育跨領域人才，促進產業創新及轉型。

臺中園區 產業發展核心



中興園區 引領科技研發

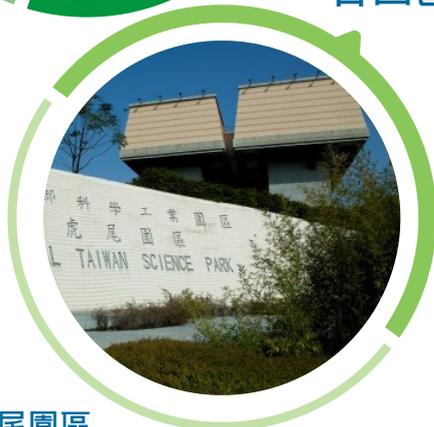


后里園區 光電半導體重鎮



各園區簡介

虎尾園區 生物科技領航

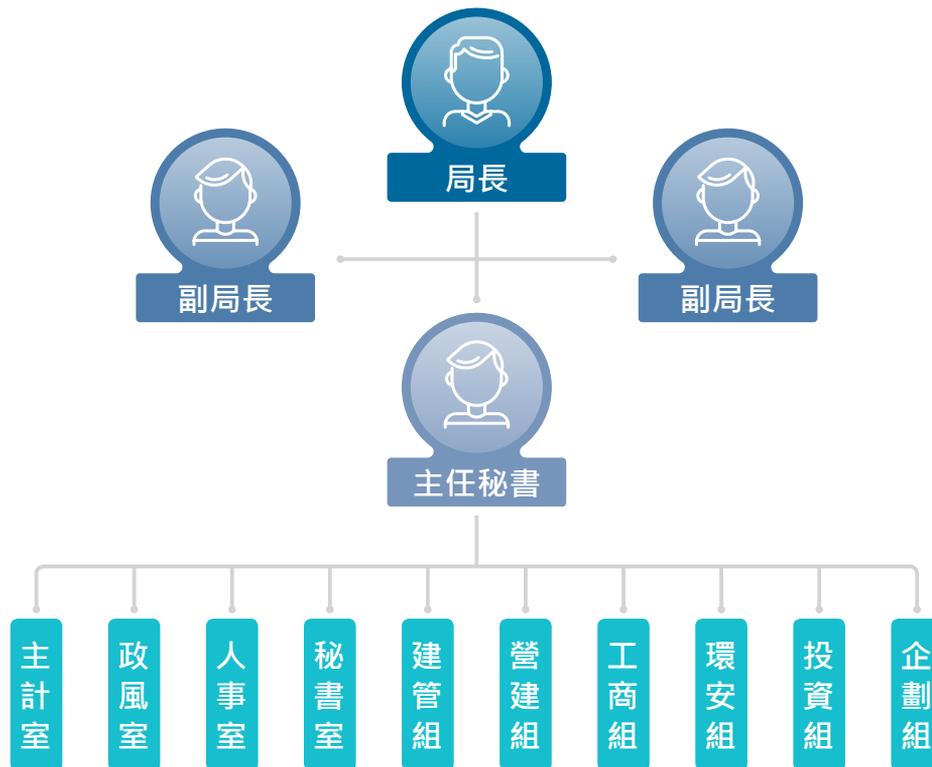


二林園區 科技生態園區



► 組織架構

政府設立科學園區之目的，在於提供優良的產業發展環境，以引進高科技工業發展，發揮產業群聚效應，促使國內產業結構迅速轉型與升級，於園區擴建開發的過程中，除與地方各界協調，因應園區廠商及周邊鄰里之要求與期望。本局依「科技部中部科學園區管理局組織法」及業務需求設置6組4室，特依行政院頒「政府服務創新精進方案」精神訂定及公佈服務要項，以積極負責、勇於任事的革新精神，提升本局之整體服務效能及園區廠商滿意度，塑造良好研發環境、孕育傑出人才，戮力創造科技產業新利基。



中科技管理局業務職掌

► 預算規模

本局為公務機關，財政來源有包含國庫負擔及自行籌措，預算包含維持中科技管理局執行公務時所編列經費公務預算及維持園區內營運所編列經費之作業基金預算。2021年公務歲入決算金額為0.21億元，公務歲出決算金額為4.43億元(其中人事費為1.68億元)；2021年(不含中科技實中)之作業基金收入決算數為44.07億元，成本與費用決算數為38.05億元(其中用人費用為1.18億元)，固定資產建設改良擴充計畫決算數為13.29億元，另繳納營業稅共計0.51億元。依據前瞻基礎建設特別條例執行中央政府前瞻基礎建設計畫第2期特別預算，以前年度歲出決算數0.13億元。所有預算及決算書均公開透明並公告於中科技管理局官網，讀者可自行上網查詢。



中科技管理局預算、決算及會計月報



臺灣雖然降雨豐富，但由於地狹人稠，以及降雨空間與時間分布不均等原因，使臺灣成為世界排名第18位缺水國家，為了因應氣候變遷下的缺水危機，必須想方設法擁有不受天氣所影響的水源，那就是再生水。早在2013年起臺灣就已推動再生水廠建設，隨水處理技術日益成熟，足以成為穩定供水的利器之一，而再生水所帶來的不只是經濟效益更能造就產業循環經濟，達成環境永續的願景。

行政院已訂定「開源」、「節流」、「調度」及「備援」等具體做法，並通過立法公布再生水資源發展條例，使得再生水成為產業用水策略的一個新選項，中科依據「再生水資源發展條例」及相關子法規定，中科與園區廠商共同推動水再生利用方案。

臺中 園區

- ⊙ 2017年起規劃配合使用臺中市水滷水資源回收中心放流水提升水質後之再生水
- ⊙ 促成「水滷水資源回收中心放流水回收再利用計畫」
- ⊙ 預計自2024年起每日可供水1萬噸，將預計於年底招商

二林 園區

- ⊙ 篩選低用水產業入園，並規劃設置水資源中心
- ⊙ 提供園區各種用途再利用，包括冷卻水補充、沖廁中水、道路洗掃、綠地澆灌、提供需水單位依規定取用、提供抑制揚塵環境友善用途所需水源及其他非人體接觸用水等用途
- ⊙ 廢水將全數再生利用



完工後模擬圖

「水滷水資源回收中心放流水回收再利用計畫」為中部地區第一個科學園區使用區外系統再生水的示範案例，具指標性意義，中科管理局於2021年3月31日與友達光電、聯豐精密中科分公司及亞東工業氣體公司簽訂水滷再生水用水契約。中科也積極開拓永續水資源以配合再生水案，園區內輸配水管線將與區外再生水廠同步進行，以提供水資源多元化供應管道，並保留未來更多用水廠商參與機會，於枯旱期間可以紓解自來水供水壓力，對於地區用水調度及產業循環經濟，達成雙贏局面。



共同簽訂水滷再生水用水契約

水源對科技產業是重要命脈，對廠商來說再生水不受天候影響，具有穩定供水的優勢，可作為傳統水源外的替代或備用水，期望廠商能將意願留在臺中，增加就業機會、培育人才，向永續環境邁進。

中科管理局特別報導

2021年上半年全臺面對56年來最嚴峻之旱災，旱災緊急應變小組啟動緊急應變機制，皆定期參與中區水資源局、水利署、經濟部所召開的旱災災害緊急應變小組工作會議，共計42場次以上。中科為因應旱災啟動以下應變措施：

- ⊙ 積極整備加速抗旱2.0計畫
- ⊙ 各園區廠商配合，加強自主節水、提升用水回收率
- ⊙ 透過抗旱專區，公開即時水位資訊及加強宣導節水相關措施
- ⊙ 挹注移動式RO淨水設備
- ⊙ 擴大工業節水13%
- ⊙ 透過跨區域調度備水井、塘水源用及Qwater設置
- ⊙ 提高用水回收率，並逐步啟動水車載水演練測試

自2020年9月起至2021年7月止，總計省下約600萬噸自來水用量，相當於2,400個標準游泳池水量，有效延緩水庫水位下降，順利協助廠商度過旱災危機。



抗旱工作會議



擬訂防疫計畫，打造安心職場

- ⊙ 篩檢7,026人
- ⊙ 疫苗施打2,772人
- ⊙ 紓困金額共計234,232仟元
- ⊙ 防疫管理宣導共126場次

2021年5月全臺疫情晉升三級警戒，為使稱為中科護國神山群的園區廠商能夠安心營運，並配合政府防疫政策，中科防疫小組與衛服部、衛生局定期召開防疫專案會議，研擬防疫策略，並與科技部積極辦理COVID-19篩檢及疫苗接種服務，期許能藉由中科的應變措施使園區在最短時間內建設疫情防護網，使各廠商仍能在疫情嚴峻期間享有安全的保障。

中科 篩檢站

- ⊙ 6月4日設置，經過演練測試後，6月8日正式啟用
- ⊙ 可透過科學園區廠商服務網進行線上預約，同一廠(或公司)安排同一時段採檢，每時段15分鐘，以避免篩檢站現場群聚交叉傳染
- ⊙ 快篩結果為陽性時將現場進行PCR採檢，亦立即通報衛生主管機關進行後續管理措施
- ⊙ 服務期間共計篩檢7,026人

疫苗 接種站

- ⊙ 於工商服務大樓建置BNT疫苗接種站，協助第11期及第12期疫苗接種作業
- ⊙ 已建置單一窗口網路預約系統
- ⊙ 中科局同仁亦輪值擔任行政服務人員
- ⊙ 共計施打2,772人

廠商紓 困方案

- ⊙ 租地費用與廠房租金緩繳或減收
- ⊙ 管理費緩繳31,639,013元
- ⊙ 污水下水道使用費緩繳202,488,076元
- ⊙ 服務業租金(權利金)減收104,788元

園區移 工防疫 措施

- ⊙ 健康監測機制、整合仲介端生活管理措施、住宿降載、加強清消作業及協助企業快篩、陽性個案安置隔離、勞工健康保護等防疫管理措施
- ⊙ 防疫管理宣導共126場次
- ⊙ 提醒在防疫之餘，管理方式亦要兼顧移工之人權促進，使移工在異地仍受到良好的照顧和對待

招商推廣 投資布局

◎ 已核准引進**26**家廠商

◎ 計畫投資金額約**950.73**億元

中科二林園區為國內現有面積最大、環境最優的高科技生產用地，園區總面積631公頃，有343公頃建廠用地。中科管理局於4月28日與行政院中部聯合服務中心於臺中福華飯店舉辦「中科二林園區投資招商說明會」。逾百家廠商代表參加，其中以精密機械與生技廠商居多，為吸引更多廠商進駐，中科將實施以下作為：

- ◎ 每月土地租金為8.21元/m²：為使進駐廠商降低初期建置成本，可將資金應用於研發及設備升級
- ◎ 已規劃建置標準廠房及員工宿舍：未來可供進駐廠商租用
- ◎ 周邊土地及房市亦持續發展中：廠商可以看準商機提早投資布局
- ◎ 公共運輸接駁：彰化縣政府新闢市區客運19路「彰化-二林(經國道1號)」快捷公車路線，於2021年9月28日正式通車營運，造福未來設廠之廠商及人員之通勤所需
- ◎ 台76快速道路延伸線工程

截至2021年12月底止，已核准引進26家廠商，計畫投資金額約950.73億元，正式出租土地面積為46.73公頃、出租率為34.95%，計有16家廠商申租土地，包含2家營運中、7家施工中、7家刻正辦理建廠規劃設計。國內重量級半導體封測大廠矽品精密公司已核准進駐二林園區進行擴廠，第一期預計於2022年完工，中科二林將成為矽品精密未來10年封測之核心基地，促使青年返鄉根留彰化，預估未來8至10年能滿載運轉後，將能為地方創造近7,500個工作機會。二林園區希冀透過中央與地方合作，擴大中部區域既有科技產業規模，帶動上下游產業鏈廠商陸續進駐帶動園區發展！



二林招商說明會



E 綠色園區

氣候行動
環境管理





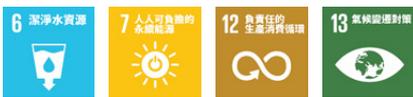
氣候行動

面對日益惡化的極端氣候，保護環境、珍惜資源是大家需要共同努力的方向，具備能力面對氣候變遷已成為中科管理局的重要課題，不僅自我要求節約能源外，也將配合政府政策推動綠色政策與淨零計畫，積極輔導廠商節水節電、製程改善、生態保育等環保意識，以期提升環境品質並落實科學園區開發與環境保護共存共榮理念。

對應之重大主題

能源(節能、再生能源)

對應之SDGs



管理目的與政策

- 避免因水資源或能源供應問題影響園區廠商營運活動。
- 打造韌性園區，提高災害來時的應變能力，以降低潛在損失。

權責單位

環安組、營建組、建管組、水電氣供應委員會、氣候變遷鑑別小組

投入資源

- 由營建組進行園區廠商節水節電輔導。
- 營建組與同業公會組成水電氣供應委員會。
- 2021年成立「氣候變遷鑑別小組」。
- 參與各級單位召開的早災災害緊急應變小組工作會議。
- 響應政府「綠能屋頂計畫」能源政策，與園區廠商共同推動太陽能發電。
- 組成廠商訪視工作小組辦理廠商訪視計畫，透過到廠拜訪或召開座談會方式進行，除傳達本局推動之政策與計畫外，並深入瞭解廠商面臨之問題，關心廠商的需求，以提出解決方案。

申訴機制

局長信箱

管理系統與評量機制

- 依本局「內部控制專案小組設置要點」、「內部控制制度」、「災害防救通報及處理作業要點」及「緊急應變小組作業說明」辦理風險管理及危機處理相關作業。
- 企劃組每月統計園區廠商用水用電數據。

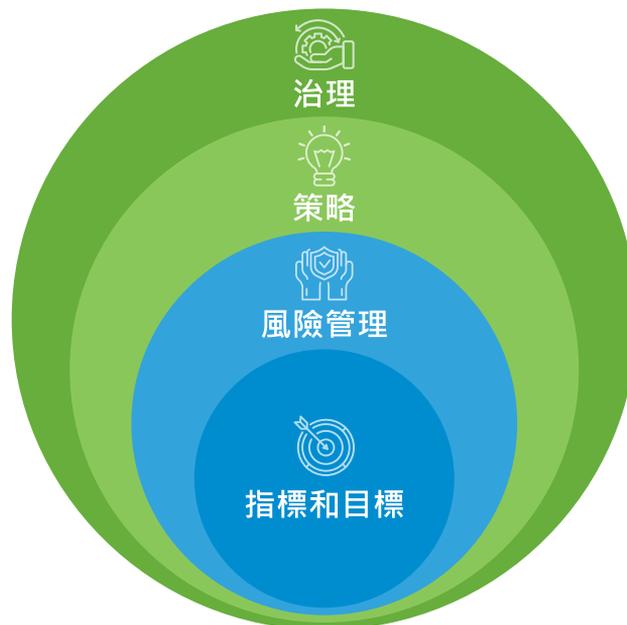
2021年績效

- 節水輔導1廠次，節水潛量合計52,195噸/年，可降低7.93公噸CO₂e/年排放量。
- 各園區用水回收率分別為，臺中園區88.9%、后里園區79.8%、七星園區93.4%、虎尾園區88.8%及二林園區100.0%。
- 中科園區累計太陽能發電裝置容量突破52.88MW。
- 臺中園區內廠商取得1座銅級及1座黃金級綠建築認證。

氣候變遷與防災調適

中科為了因應日益變化的氣候，並減少氣候變遷對園區事業產生的經濟影響，在2021年組成「氣候變遷鑑別小組」，將針對能資源供應風險，規劃相對應的管理作為。中科管理局依據氣候相關財務揭露建議 (Task Force on Climate-Related Financial Disclosures, TCFD) 指引的架構，評估園區轉型低碳經濟的同時所帶來的風險與機會，以及可能造成的財務衝擊。

中科管理局TCFD框架



由氣候變遷鑑別小組作為管理單位，鑑別氣候相關風險與機會後，與各相關單位討論因應策略，並評估對中科財務之影響；為適應氣候變遷組織創造的機會包括透過提高資源使用效率和節約成本、採用低碳能源、開發新產品和服務、進入新市場以及提高供應鏈的韌性等。中科管理局依據TCFD所提供之氣候相關風險與機會作為評估的基礎，將氣候相關風險劃分為兩大類：

- (1) 低碳經濟相關的轉型風險。
- (2) 氣候變遷相關的實體風險。





氣候風險矩陣



本局「氣候變遷鑑別小組」藉由對園區營運的衝擊度與發生的可能性評估氣候相關風險與機會。也持續鼓勵園區事業導入ISO 14064-1:2018(溫室氣體盤查)與參與CDP(碳揭露)專案，以建立年度溫室氣體盤查之能力，使用碳足跡作為園區環境管理依據。

重大性氣候變遷風險管理

2021年經過評估後，將「平均雨量改變與水資源壓力」列為重大性氣候變遷風險，並由營建組列管。2021年上半年，全臺面臨缺水危機，水情吃緊，中科管理局面臨園區廠商可能發生的缺水危機，提供下列相關應對措施及可能造成的財務衝擊：

風險應對措施

- 1.主動針對園區廠商進行節水輔導
- 2.媒合再生水廠以增加廠商水源供應
- 3.中科旱災緊急應變小組
- 4.提供廠商移動式RO淨水設備
- 5.提升園區節水率最高達17%
- 6.實施分區供水紅燈階段，以「減供不停供」取代「供五停二」，有效穩定園區供水
- 7.啟用戰備水井，提供廠商替代水源
- 8.召開超過42次以上抗旱會議(自2020年9月起至2021年7月止)
- 9.配合中央指示，園區省水15%

風險應對成本

- 1.節水輔導行政支出
- 2.再生水廠管線建設支出(約5,827萬/年)
- 3.水車載運成本(約500元/噸水，以中科五園區日用水量15萬噸，其中5%-10%水量以水車載運估計，每日約需375-750萬元)



中科管理局將持續透過氣候變遷小組執行各項計畫以因應氣候變遷所帶來的營運挑戰與風險管理，除了每年確實輔導園區廠商節水及推動各園區各產業製程用水回收率再提升外，也將配合地區再生水開發計畫(例如水滄、豐原)之規劃時程，共同推動以促進水資源利用。將不斷提升園區整體能源使用效率，也降低氣候變遷所帶來的衝擊，穩定園區能源供應，使中科不論未來面臨何種風險都能做好萬全的準備。

› 園區智慧化管理

本局已將前瞻科技導入園區智慧化管理，運用資訊與通訊技術(Information and Communication Technology, ICT)，陸續建置智慧防災水情系統、地震預警系統、更新園區管線圖資至地理資訊系統資料庫中，期望當災害來臨時將損失降到最低。



智慧用水用電系統建置計畫

智慧化技術和網際網路通信能力來提供安全照明與節能，即時掌握供水狀況，避免浪費水資源事件發生，完成智慧用水管理展示平台建置，其中2020年2月完成臺中園區智慧用水系統建置工程。

智慧防災水情系統

可對未來6小時內或72小時內的水情判釋結果及淹水風險評估，制訂面對颱風災害的決策支援腳本，災害發生時，應用無人機進行巡檢，回傳照片以人工智慧建立的影像辨識系統進行異常偵測，以利本局儘速派員檢查修復，另利用LINE水情機器人即時推播示警訊息及決策建議。





中科智慧污水廠管理系統

包含智慧污水排放緊急應變管控系統及污水下水道系統智慧營運及管理系統，確保污水廠全年放流水質均符合國家放流水標準及環評加嚴標準，於下水道重要節點建置水質(量)監測及攝影機收集大數據進行分析，結合網頁、電視牆、簡訊、LINE及展示機器人等多媒體迅速提供決策。此外建置乙座水再生處理模廠，智慧遠端管控有效解決中科實中污水處理問題。

結構安全監測系統及現地型地震預警系統

為提升園區地震災害與緊急應變機能，建置「現地型地震預警系統」，布建於五大園區，利用地震P波與S波的速度差，以爭取數秒至數十秒的時間發出預警進行地震應變。於本局辦公大樓建置「結構安全監測系統」，感測器即時紀錄地震時結構物的動態反應，同步整合於資料中心分析，快速提供結構物評估，以利判斷人員是否需撤離或繼續安全辦公。

管線資訊透明化

本局除民生用管外，尚有園區廠商製程所需特用工業氣體等管線，本局建置設施巡查通報系統進行管理，巡查人員發現損毀可即時通報修繕，由修繕人員完工後回傳最新現況。另本局新建寬頻管道維護系統，提供單位線上申請、通報及查詢等作業，藉此提升行政作業之效率。



中部科學園區災害緊急應變中心



園區能資源管理

水電使用情形

中科園區廠商用水皆來自自來水公司，各園區之水源因水公司之調度而有所不同，分別為：

園區	供水來源(放水地區)
臺中園區	鯉魚潭水庫
后里園區	德基水庫
二林園區	週邊既有自來水系統
中興園區	集集攔河堰
虎尾園區	林內淨水廠及湖山水庫

註：顯示臺灣全區皆為Low-Medium(1-2)；各園區據點並未設置於國家級或國際級保護區域，取水以向政府申請授權之合法使用水源，對水源並未有顯著之影響。

2021年用水量較2020年減少之原因為2021年抗旱需求而降低用水量:

年度/項目	2019年	2020年	2021年
用電(度)	10,486,214,360	11,593,947,254	12,281,819,084
用電(GJ)	37,750,371	41,738,210	44,214,549
用電強度(GJ/億元)	4,735	4,459	4,271
取(用)水量(百萬公升)	49,617	53,442	50,686
耗水量(百萬公升)	49,617-37,922(未含中興園區)=11,695	53,442-39,762(未含中興園區)=13,680	50,686-36,671(未含中興園區)=14,015
取(用)水強度(百萬公升/億元)	6.22	5.71	4.89

註：1.用電及用水強度之分母，為中部科學園區當年度總營業額。(2021年營業額10,352.32億元)。

2.每1度電=1kWh=3,600千焦耳。

3.耗水量=取(用)水量-排水量。

4.耗水量未含中興園區。

節水節電措施

為有效管理園區之用水量及用電量，施行「科技部科學園區水電輔導管制辦法」，針對園區用戶進行節約用水用電並有效管理、彈性調度及多元開發，提高園區用水用電效率。其中主要有5大注意事項：用水、用電申請機制；用水紀錄及相關資料留存；短缺時應變措施及配合事項；節水節能措施及輔導與獎勵；違反義務之管制措施。



《科技部科學園區水電輔導管制辦法》全文。



園區節水輔導

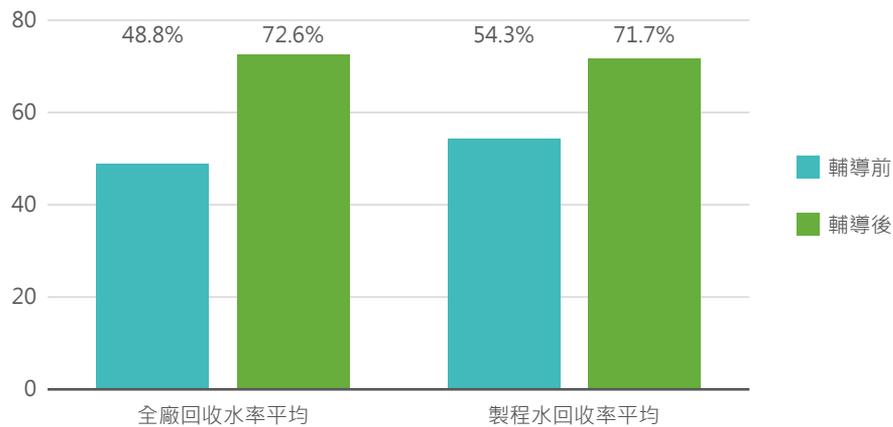
為減緩水資源對園區生產所造成的潛在衝擊，本局持續進行節水和水回收相關輔導及宣導。中科自2007年起辦理節水輔導，迄今累計辦理42場次，累計節水潛量為1,153萬噸/年，每年約可節約7.2座石岡壩水量(石岡壩有效容量為160.5萬噸)，並可降低1,753公噸CO₂e/年排放量；2021年辦理節水輔導1場次，節水潛量合計52,195噸/年。另外，依據臺灣自來水公司2021年公告1度水之CO₂e，換算「節能減碳」措施效益，每節省1噸自來水，約可以減少0.152公斤之CO₂e排放，即可降低7.93公噸CO₂e/年。





2021年節水輔導績效

年度 項目	2021年	
	輔導前	輔導後
全廠回收水率平均	48.8%	72.6%
製程水回收率平均	54.3%	71.7%

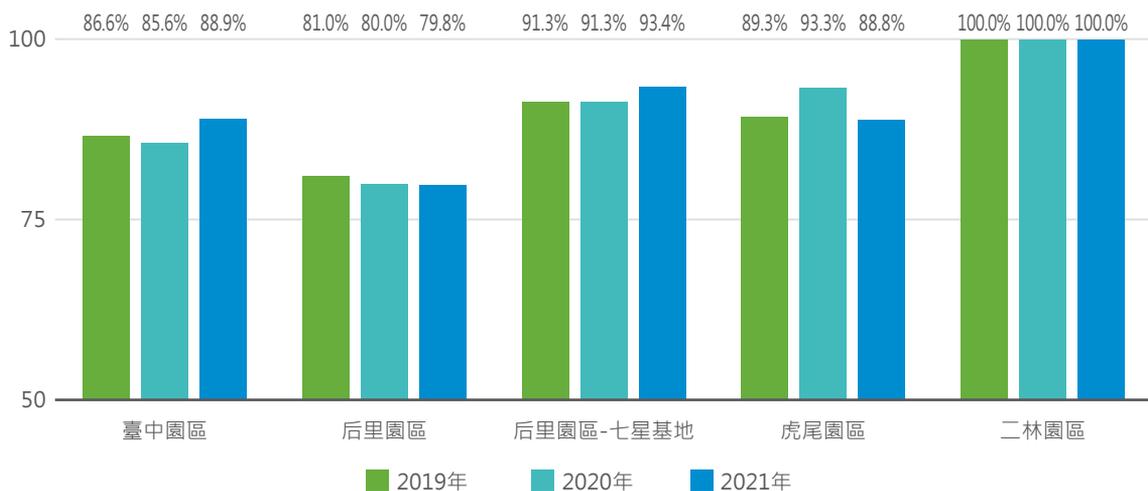


園區/年度	2019年	2020年	2021年
臺中園區	86.6%	85.6%	88.9%
后里園區	81.0%	80.0%	79.8%
后里園區-七星基地	91.3%	91.3%	93.4%
虎尾園區	89.3%	93.3%	88.8%
二林園區	100.0%	100.0%	100.0%

註：1.回收率(重複利用率)=回收水量/(原始取水量+回收水量)*100

2.中興園區為2019年新成立之園區，規劃階段即定位為研發型園區，用水多為民生用水。(65.4%)

各園區用水回收率



▷ 園區節能輔導

本局自2014年起每年實施節能實地輔導，至2021年共累計輔導35家次，園區廠商耗能以電為主，輔導之節約能源潛量共計每年用電量10,485仟度，總節約率1.11%。

2021年本局辦理三園區電力品質提升計畫，探討園區電力品質並執行研究分析，從供電端之電廠、輸配電、變電所及園區廠商用電設備，研提改善對策，期能優化園區電力品質與提升供電穩定之可靠度，並研提改善對策，期能優化園區電力品質與提升供電穩定之可靠度，後續年度納入推動輔導園區廠商強化節能作為及增進用電安全之參考。

2022年3月3日因台電設備故障，造成中科園區內部分廠商有電力壓降情形，所幸尚無造成生產線嚴重影響；本局因應各式電力事故，已辦理園區電力品質提升計畫，未來將持續辦理，以提升園區用電安全及穩定度，並加強用電管控措施。

◀ 新興能資源開發

▷ 綠能屋頂計畫

為響應行政院所推出的「太陽能光電計畫」，中科與園區廠商致力於推動太陽能發電，善用現有園區廠房建築面積，將土地與建築物之間做出最有效的空間規劃運用，完善設置環境，實踐科學園區與土地共生的理念，逐步促進能源開發多元化及達成永續發展。

2021年新增合計約6.62MW太陽光電，使中科園區太陽能發電裝置容量累計至2021年底已突破52.88MW。

為積極達成擴大設置太陽光電計畫(屋頂型)政策目標，中科採行下列政策：

1. 新進廠商：於租地簡報、建築許可預審及用電計畫書申請時，要求評估屋頂可用面積設置太陽光電。
2. 既有廠商：發文要求廠商善盡企業社會責任，持續辦理太陽光電宣導及媒合會，並召開相關會議促請尚有設置空間廠商積極評估設置太陽光電。
3. 2021年2月22日舉辦「太陽光電設置推廣宣導說明會暨媒合會」，鼓勵園區廠商加強設置太陽光電設施。
4. 中科廠商友達光電因2016至2020年累計設置容量達約21MW(合併竹科廠設置共計約31MW)，榮獲科技部於2021年頒獎「2020年太陽能光電最優貢獻獎」。

生態園區

◀ 綠建築生態社區

中科自2004年開發以來，努力推動永續環境，期望與環保達到共生共榮，所轄各園區建築中已達許多成果。截至2021年為止，有11座建築取得臺灣綠建築評估系統-EEWH鑽石級綠建築標章、1座黃金級綠建築標章、6座取得銅級綠建築標章、12座為合格級，6座免評估，1座鑽石級智慧建築、1座鑽石級生態社區及4座取得經濟部綠色工廠標章。





園區生態調查

生態樂園

維護園區生態是中科管理局堅定的原則之一，並依據環評承諾，每年定期於各園區(臺中、后里、二林及中興)進行生態調查，並紀錄園區豐富的物種，而臺灣正好位在東亞候鳥遷徙路徑上，北方候鳥前來渡冬的數量常多於夏季來此繁殖的夏候鳥，加上留鳥中部份具有冬季降遷的習性，因此秋冬季可紀錄到較多屬冬候鳥性質之鳥種，或冬季降遷之留鳥；而春夏季氣候溫暖，則以留鳥性質之鳥種為多。

園區週遭環境多為草生地或農耕地，紀錄到的物種大多屬普遍常見物種，因兩棲爬蟲類屬春夏季節繁殖，物種數量以春夏季節最多。水域監測地點為后里園區專管出水口及中興園區污水排放口承受水體下游，項目包含魚類、底棲生物、水生昆蟲、浮游動植物。2021年因為中科各園區致力於生態環境保育，使得生態調查結果增加許多物種棲息，未來也將繼續增進保育環境行動，讓更多物種願意前來，豐富園區棲地。

發現地點：中興園區

保育類物種

一級保育類：巴氏銀鮪
 二級保育類：彩鶺、鳳頭蒼鷹、松雀鷹、東方蜂鷹、大冠鷲、黑翅鳶、領角鴞
 三級保育類：紅尾伯勞、草花蛇

臺灣特有種

哺乳類：白鼻心、大赤鼯鼠、赤腹松鼠、臺灣葉鼻蝠
 鳥類特有種：臺灣竹雞、繡眼畫眉、小彎嘴、五色鳥
 鳥類特有亞種：小雨燕、金背鳩、鳳頭蒼鷹、松雀鷹、大冠鷲、褐頭鷓鴣、黃頭扇尾鷲、樹鵲、大卷尾、黑枕藍鶺、粉紅鸚嘴、頭烏線、紅嘴黑鶺、白頭翁、山紅頭、南亞夜鷹、領角鴞
 兩棲類：面天樹蛙
 爬蟲類：斯文豪氏攀蜥、中國石龍子臺灣亞種、臺灣滑蜥
 魚類：臺灣石鱚、粗首馬口鱖、巴氏銀鮪、何氏棘鰍、短臀瘋鱚、明潭吻鰕虎、短吻紅斑吻鰕虎

發現地點：后里園區

保育類物種

三級保育類：后里及七星農場發現紅尾伯勞

臺灣特有種

魚類：何氏棘鰍、粗首馬口鱖

發現地點：二林園區

保育類物種

二級保育類：小燕鷗、蒼燕鷗、黑翅鳶、東方蜂鷹、大冠鷲、鳳頭蒼鷹、松雀鷹、東方鷲、紅隼
 三級保育類：燕鴿、紅尾伯勞

臺灣特有種

哺乳類：荷氏小麝鼩
 鳥類：小彎嘴
 爬蟲類：斯文豪氏攀蜥、蓬萊草蜥

發現地點：臺中園區

保育類物種

臺中園區

二級保育類：遊隼、八哥、領角鴞、鳳頭蒼鷹、黑翅鳶及松雀鷹

三級保育類：紅尾伯勞

擴建用地

二級保育類：八哥、鳳頭蒼鷹、黑翅鳶、領角鴞、松雀鷹

三級保育類：紅尾伯勞

臺灣特有種

臺中園區

特有種：小彎嘴、五色鳥、斯文豪氏攀蜥

特有亞種：南亞夜鷹、小雨燕、八哥、黑枕藍鶺鴒、大卷尾、黃頭扇尾鶯、褐頭鷓鴣、樹鵲、白頭翁、紅嘴黑鵯、領角鴞、金背鳩、鳳頭蒼鷹及松雀鷹

擴建用地

特有種：堀川氏棕蝠、赤腹松鼠、小彎嘴、五色鳥、斯文豪氏攀蜥

特有亞種：南亞夜鷹、小雨燕、八哥、黑枕藍鶺鴒、大卷尾、黃頭扇尾鶯、褐頭鷓鴣、山紅頭、樹鵲、白頭翁、紅嘴黑鵯、領角鴞、金背鳩、鳳頭蒼鷹、松雀鷹



五色鳥



紅尾伯勞

安心築巢

本局根據環評承諾，於中興園區附近光復國小(中興新村)、光榮國小、光華國小、研習中心、虎山農場，共設置15處巢箱，2021年僅紀錄到蝎虎棲息利用，未見目標動物利用。另外，本局也於虎尾污水處理廠及光復國小(虎尾鎮)共設置13處巢箱，主要提供蝙蝠育幼、度冬及一般棲息之用，並觀察到有東亞家蝠、堀川氏棕蝠、高頭蝠等生物利用的情形。



巢箱內堀川氏棕蝠



巢箱內東亞家蝠





淨零計畫

隨著氣候變遷的影響，永續議題抬頭，淨零排放在COP26(Conference of the Parties)氣候高峰會達成協議，已成為國際重要議題，總統蔡英文也喊話要在2050年達成淨零碳排，另外臺中市政府也在2022年2月25日召開「臺中市2050年淨零碳排目標路徑」研商會，以能源、工業、住商、運輸、環境、農業6大部門提出零碳路徑及策略，要將排碳最小化，為持續推動減碳行動及再生能源等目標，進而修訂「臺中市發展低碳城市自治條例」，透過法制條例，積極實現2050淨零排放。

科技部與三園區管理局於2022年3月23日已召開「園區業務會報第6次會議」，其旨為擬定減碳具體推動作法，並配合擬定相關指標與獎勵辦法等執行措施，輔導園區廠商共同合作推動減碳，以實現2025年科學園區之減碳規劃目標。為實現減碳目標，將推動下列四項為主要做法：

1. 節能：盤點/輔導有節能潛量之園區廠商(2018~2020年潛勢節電量介於469~3382萬度/年之間)，未來每年潛勢節電量目標為430萬度。
2. 儲能：評估自行設置儲能示範案場或與廠商合作建置之可行性(目前儲能系統累計建置量併網型6MWh已送台電系衝審核)，2025年預計儲能30MWh。
3. 創能：目前園區內太陽能發電裝置容量達46.33MW，但未來設置不易，因此本局將積極引進循環經濟廠商(如綠氫業者)，並輔導於園區設廠，建構循環經濟園區，而目前園區內計有台積電、台達電、友達等已加入RE100再生能源倡議，未來規劃新設園區及新租地建廠廠商建置綠電及購買綠電憑證，預計2025年綠電須達總用電量之10%。
4. 智慧電網：新設園區建置智慧電網，並提出推廣及輔導園區廠商應用智慧電網之作法，目前有15廠完成能源管理系統建置量，25,000KW以上廠商能源管理系統園區內普及率達100%。
5. 循環經濟：本局2020年廢棄物資源化比例已達94.4%，另已規劃15.54公頃推動具減(零)廢技術及循環經濟產業，建置資源化設施，預計設置完成後每年減少5.94萬噸(CO₂e)排放。
6. 推動減碳技術：辦理相關說明會或研討會，邀請國內專家學者分享及提供相關國內外碳捕捉封存技術供園區廠商參考，近三年每年完成1場次「節能減碳及環保相關議題研討會」及2場次「節能減碳相關宣導會議」，目標每年持續辦理2場次「節能減碳宣導會議」及1場次「節能減碳及環保相關議題研討會」。
7. 碳捕捉封存：本局於2020年邀請中興大學柳婉郁特聘教授講授「造林減碳與碳定」，另中科卯足全力達成減碳目標外也將積極配合政府政策，向廠商輔導並宣導節能及淨零碳排，2021年共舉辦2場次節能減碳教育宣導會議，邀請中興大學產業減碳推廣辦公室盧重興特聘教授講授「全球邁向淨零碳排最終途徑：碳捕獲、封存與再利用」及

東海大學智慧永續循環經濟研究中心陳鶴文特聘教授講授「智慧碳管理技術與區域性循環社會的建構：跨域協作與系統整合」等專題，共計86人次參與，媒合產學合作碳捕捉及封存技術，未來將持續媒合產學合作碳捕捉及封存技術，提供建立碳供需資料庫、協助產業提升減碳能量建置、跨域協作與系統整合及推動綠能科技產業創新方案等，並要求廠商每年定期進行溫室氣體盤查，淨零碳排勢必會成為國際間不容小覷的議題，中科也會做好萬全的準備，面對國際變動，落實環境永續的核心目標。



中科小學堂

Q：什麼是RE100?

A：RE指的是renewable energy，再生能源。RE100是2014年由國際氣候組織(The Climate Group)與碳揭露計畫(Carbon Disclosure Project, CDP)所主導的全球再生能源倡議，邀請全球企業公開承諾100%使用再生能源的目標，加入RE100的會員必須承諾在2050年以前達到100%再生能源。



RE100官網

除了訂定目標並實踐外，預計在2022年舉辦「科學園區減碳績優獎」，其目的為透過競賽方式鼓勵園區廠商積極推動節能減碳，促進各園區能齊心協力落實碳排並達成目標。

中科卯足全力達成減碳目標外也將積極配合政府政策，向廠商輔導並宣導節能及淨零碳排，2021年共舉辦2場次節能減碳教育宣導會議，共計86人次參與，並要求廠商每年定期進行溫室氣體盤查，淨零碳排勢必會成為國際間不容小覷的議題，中科也會做好萬全的準備，面對國際變動，落實環境永續的核心目標。



「產業邁向淨零碳排最終路徑」會議



「產業邁向淨零碳排最終路徑」Q&A時間





節能減碳教育宣導會議

環境管理

隨著氣候變遷導致極端氣候現象日趨險峻，各產業均面臨能源及水資源匱乏的風險，中科管理局配合政府政策積極推動綠色能源及循環經濟，並在園區營運的同時，將加強輔導查核園區廠商空氣污染、水污染、廢棄物等環保意識，以符合相關環保法規，掌握能資源使用情形，須符合環境影響評估書件內容及審查結論事項，避免任何資源供應問題影響園區廠商營運活動。

對應之重大主題

放流水、廢棄物、排放、循環經濟

對應之SDGs



管理目的與政策

- 避免園區廠商營運活動之污染超過環境負荷，以持續建構「四生共榮」之精神，對園區廠商進行相關管制，並為打造永續環境而努力。
- 依循「總量管制」，監控園區內之環境衝擊。

權責單位

環安組

投入資源

- 由環安組負責各項環保許可審查、辦理現場查核及追蹤輔導、執行環境品質監測。
- 設立各園區之污水處理廠，委託專業機構操作。
- 輔導查核園區廠商是否定期申報空污費、排放量、定期檢測或行業別法規等。
- 園區開發後，各園區之環保監督小組持續進行監督。
- 為瞭解環評書件以外各項環境因子之現況，本局持續補充監測部份項目。

申訴機制

免付費環保陳情專線0800-777795

管理系統與評量機制

- 依「水污染防治措施計畫及許可申請審查管理辦法」之規定，審查園區廠商之水污染防治措施(下稱水措)計畫。
- 依「廢棄物清理法」不定期進行廢棄物清理計畫書查核作業。
- 園區開發前，均依環境影響評估法規定之作業流程，提送各項環境評估審查報告。

2021年績效

- 各園區共辦理12次環評追蹤及監督會議。
- 科學園區事業廢棄物再利用率達94.39%。
- 無發生重大洩漏或任意傾倒事件。
- 空污及污水排放量均符合環評承諾值。
- 完成87場次廢棄物查核及源頭減量宣導，辦理1場次再利用技術及法規宣導會。
- 本局環保產品採購金額總計4,265仟元，占總採購金額100%。
- 辦理再利用機構輔導查核6場次。

總量管制

中科管理局對環境保護從未懈怠，負責輔導並查核園區廠商廢氣、廢水排放、廢棄物處理(置)以符合相關環保法規，各園區之開發皆須符合環境影響評估書件內容及審查結論與承諾事項，更進一步要求園區廠商做好自我管理，污染防治設備、操作流程及環保業務管理等成為各領域學習標竿。

另本局依據臺中園區擴建用地開發計畫環境影響說明書審查結論，將健康風險評估確認之危害性化學物質建置使用管理制度，並參考歐盟REACH(Registration, Evaluation and Authorisation of Chemicals)制度之精神，訂定化學物質管制作業要點，至2021年累計共核發110項化學品使用註冊碼。此外，本局亦建立事業單位之化學品自主網路申報平台，以掌握各廠商化學物質使用情形。



化學品自主網路
申報平台

▶ 許可審查

中部科學園區是一個執行總量管制園區，欲進駐之事業在投資申請階段即須提出污染總量預估，正式進駐後若需要更大之核配總量，應再次申請變更，本局將視園區整體總量核配情形辦理准駁，並彙報所在地地方主管機關；統計2021年共有50件污染總量申請及變更案件，通過案件共51件(含2020年申請於2021年通過)。





為便利園區廠商環保許可申請，園區內採單一窗口機制辦理，本局自2003年起陸續向環保署申請委託辦理各園區許可審查業務，讓進駐園區之廠商可以快速取得生產所需之各項環保許可證文件。2021年共受理140件環保文件申請，通過案件共132件(含2020年申請於2021年通過)，未通過案件係為退回廠商補正或案件尚於申請程序中。



環保文件申請-審查過程

查核追蹤

許可證核發後，現場進行查核及追蹤，是落實許可證管理以及推動各污染總量管制之基礎工作，除了瞭解各事業單位是否確實履行許可內容，並進一步檢討制度上之盲點，藉由確實可行的方式規範各事業依循許可證登載內容操作，也有利於整體環境品質與永續之推動。2021年中科管理局共進行216件次之許可查核，經本局查核發現與許可有不符者，即發函要求事業進行改善並提送相關申請文件辦理許可異動或變更，針對查核不符之追蹤改善部份，目前改善率為91%，尚未完成改善者，主要多為2021年第四季執行查核之案件，其查核缺失涉及許可證辦理異動或變更申請，致使所需時間較為冗長；對此，本局仍持續進行追蹤並督促事業儘快完成改善；於再利用機構之查核，除本局人員外亦邀請相關領域之專家學者協助進行查核作業，確保園區外之再利用機構妥善處理園區事業產生的廢棄物，不讓外界認有污染環境之疑慮。



固定污染源許可查核



水污染源許可查核



廢棄物清理計畫書查核



再利用機構專家學者查核



固定污染源專家學者查核



再利用機構專家學者查核





本局於夜間或假日進行園區廠商之煙道排氣抽測作業，透過環保署認證之合格檢測機構監測園區廠商所排放之廢氣是否符合法規規定，其2021年檢測結果均符合相關規定。



廠商夜間抽測作業



廠商日間抽測作

➤ 宣導與諮詢

因應各項環保相關法規時常更新或修訂，本局每年均不定期辦理各項法規宣導說明會，強化事業重視及遵循各項環保法令，2021年共舉辦5場次法規宣導說明會、1場次化學品查核宣導說明會、1場次環保研討會、2場次節能減碳教育宣導會議、1場次環境保護相關議題說明會，並辦理4場次園區廠商廠內現場輔導會議，以及20場次園區廠商廠內專家學者現場輔導會議。

另外本局也提供園區廠商環保業務諮詢服務，透過和業者面對面溝通或個案輔導之方式，瞭解業者於製程操作或環保文件撰寫上之困難點，進而協助尋求解決之道，2021年共提供1,309件次(不含簡易法規諮詢及案件狀態詢問)



廢棄物再利用技術宣導說明會



環保研討會





空污與溫室氣體管理

› 固定污染源

為落實園區總量管制，中科管理局在固定污染源設置許可證及操作許可證核發後，持續執行輔導查核作業，同時協助檢視園區廠商是否依規定期程進行申報，例如空污費、排放量申報、定期檢測申報或行業別法規等，針對與許可內容不符之事業則立即函請事業端要求改善，並於後續再進行複查。

固定污染源操作許可核定排放量

單位：噸

年度	2019年	2020年	2021年
氮氧化物(NOx)	323.57	323.02	320.47
硫氧化物(SOx)	96.11	78.54	78.62
揮發性有機物(VOCs)	383.34	367.78	386.27
粒狀物	107.43	91.95	83.18

- 註：1.上列空氣污染核定排放量數據為各園區加總數值，且上列數值亦低於環評書件之排放承諾值。
2.若環評有相關管制標準規範，則依環評承諾值辦理。
3.粒狀物下降係土方堆置場配合工程完工後提出許可撤案。

› 溫室氣體減量

中科管理局針對佔全園區總營業額前15名廠商，統計2020年溫室氣體排放量如下表。上述15家廠商中，第一批應盤查登錄溫室氣體排放量之廠商有5家(營運控制權；基準年依各廠盤查清冊為主)，其依規定於每年8月底完成前一年度全廠溫室氣體排放量盤查登錄作業；非屬應定期盤查及登錄對象，但委託第三方機構查驗者有2家；其餘8家為自主盤查。

2020年佔全園區總營業額前15名之企業排放量

廠商家數	15家
範疇一(萬公噸CO ₂ e)	93.59
範疇二(萬公噸CO ₂ e)	533.08
總計排放(萬公噸CO ₂ e)	626.67
營業額(億元)	8,993.13
排放強度(萬公噸CO ₂ e/億元)	0.070

註：經外部查證的有7家，未經查證的有8家，未經查證的廠商依據環保署溫室氣體排放係數管理表6.0.4版公告內容，CO₂e當量換算GWP值引用政府間氣候變化專門委員會(Intergovernmental Panel on Climate Change, IPCC) 2007年第四次所公告之GWP值，為引用之參數說明計算依據。

另外本局依據后里園區環評書件，要求進駐后里園區之廠商定期進行溫室氣體盤查及申報作業，並於每年9月實施后里園區溫室氣體盤查統計(2021年數據統計在本報告發行前尚未完成)。后里園區廠商中，第一批應盤查登錄溫室氣體排放量之廠商僅有2家(營運控制權；基準年依各廠盤查清冊為主)，其餘均屬自主盤查。2020年總排放量較往年高的主要因為2018年開始新增美光二廠，而2020年增加臺灣麗偉公司、美光一廠及二廠增加產能。

上述后里園區之廠商溫室氣體盤查均係依據ISO 14064-1及溫室氣體查驗指引辦理，二氧化碳排放係數係依IPCC所制定的國家溫室氣體清冊指南(簡稱IPCC 2006指南)統計方法計算，GWP值依環保署規定，自2016年後應採用IPCC 2007年第四次評估報告之溫暖化潛勢。

后里園區CO₂e排放量

年度	2019年	2020年	2021年
範疇一(萬公噸CO ₂ e)	17.68	11.49	13.57
範疇二(萬公噸CO ₂ e)	89.08	97.64	109.72
總計排放(萬公噸CO ₂ e)	106.76	109.13	123.29
后里園區營業額(億元)	1,332.17	1,340.68	1,192.36
排放強度(萬公噸CO ₂ e/億元)	0.08	0.08	0.10

廢污水管理

本局所轄之園區均建置完善的雨水及污水分流下水道系統，園區事業之廢水均納入園區污水下水道系統，經污水處理廠妥善處理，符合國家放流水及環評加嚴標準後方予排放。雨水下水道系統除公共區域雨水收集，廠商於建廠時皆須設計雨水收集管線，並設置雨水排入口納入雨水下水道系統，排入園區滯洪池再匯入承受水體。而本局定期排定各園區污水下水道系統採樣檢測計畫，瞭解系統狀況，確保其水質狀況正常。

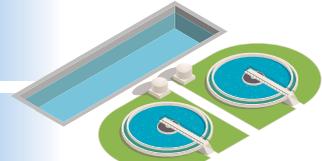
下水道雨水、污水分流



→ 園區事業廢水納管 → 園區污水廠處理 →

→ 雨水收集排入雨水專用下水道 → 園區滯洪池 →

匯入放流水體



園區污水處理廠均為三級處理系統，採用標準活性污泥之生物處理單元(臺中及后里污水廠採用AO生物除氮系統及虎尾污水廠採接觸曝氣法)，並於後續單元加入化學混凝及物理過濾處理單元，以提升二級處理水質，減低對承受水體之影響。

廠商端水措管理

廠商端水污染防治措施管理依「科學園區污水處理及下水道使用管理辦法」之規定，園區各廠商廢污水需預先處理至符合納管標準後，方可排入園區之污水下水道系統，且針對區內較具規模之事業體，中科管理局透過專家學者協助審查該廠商之水污染防治措施計畫，確保園區事業所設置之污水預處理設施可符合水質納管標準之預期效益，並於許可核發後不定期進行許可輔導查核工作。統計2021年納管廠商為臺中園區152家、后里園區-后里基地20家、后里園區-七星基地3家及虎尾園區12家。





2021年廢水排放核配量

單位：m³/日(CMD)

項目/園區	臺中園區 (含擴建用地)	后里園區-后里基地	后里園區-七星基地	虎尾園區
環評核定總量	145,000	57,000	26,000	8,000
核配總量	132,160	25,316	20,521	5,317
納管核可總量	133,974	22,042	15,413	2,109

註：臺中園區(含擴建用地)納管核可總量大於核配總量，廠商實際排水量皆低於納管核可總量及核配總量，已請廠商依實際情形提出納管量變更，並持續輔導廠商變更申請文件。

▶ 100%符合放流水標準及環評承諾

各園區污水廠均依規定合格操作，妥善處理廢水並管控放流量及水質，排放地點下游無民生及灌溉取水口。2021年各園區污水廠之放流水質均遠優於放流水標準及環評承諾加嚴標準，所排放之污染總量亦低於污染總量上限，不致對水體及生物多樣性造成影響。

二林園區廠商廢水於水資源中心完成前係由廠商自行處理後回收再利用，依開發期程先行設置再生水套裝處理系統，且配合進駐廠商營運進行再生水套裝處理系統操作前準備作業，並於2022年3月28日正式啟用，將妥善收集處理廠商廢水並回收再利用。

中興園區營運廠商以研究實驗性質之產業為主，並無製程廢水產生。園區廠商實驗室廢水均委託合格廠商清運處理，生活污水則納入園區污水下水道，輸送至中正路污水處理廠妥善處理後排放。

2021年各園區污水廠放流數據

項目/園區	臺中園區	后里園區- 后里基地	后里園區- 七星基地	尾園區	
排放地點	大肚溪	大安溪	大安溪	新庄子大排	
年放流量(百萬公升)	29,172	5,096	2,076	332	
平均每日放流量(CMD)	79,924	13,951	5,684	908	
BOD ₅ (mg/L)	放流水標準	25	25	30	
	環評承諾值	20	10(七日平均)	20	
	平均監測值	2.7	2.3	2.0	
COD (mg/L)	放流水標準	80	80	100	
	環評承諾值	80	80	60	
	平均監測值	33.7	56.3	34.7	
SS (mg/L)	放流水標準	25	25	30	
	環評承諾值	20	10(七日平均)	20	
	平均監測值	4.0	6.9	1.7	
總溶解固體(mg/L)	平均監測值	4,649	4,216	2,777	2,168

廢棄物管理與再利用

本局所轄園區事業於取得廢棄物清理計畫書許可後，須連線申報廢棄物產出及貯存資料，本局亦不定期進行查核，並查驗事業清運之廢棄物是否取得處理機構所證明之妥善處理文件，確保廢棄物出廠後無任意傾倒情形發生。一般事業廢棄物主要送至公民營處理機構進行處理，或依「廢棄物清理法」採資源回收及再利用相關規定辦理；有害事業廢棄物則運至經濟部輔導之事業廢棄物綜合處理中心或合格之甲級公民營廢棄物處理機構處理或依再利用相關規定辦理。

中科所轄園區之事業，產出之廢棄物處理量如下表，其中仍以一般事業廢棄物為主，園區廠商境外處理的有害事業廢棄物皆符合巴塞爾公約，一般及有害事業廢棄物均以資源化再利用為主。

廢棄物組成成份 項目	現場		離場	
	廢棄物的產生(噸)	處理方式	廢棄物的產生(噸)	處理方式
有害廢棄物				
有害污泥	0	—	345.34	固化處理
	0	—	149.56	再利用
有害廢溶劑	0	—	46,658.39	再利用
	0	—	19,784.38	物理處理
	0	—	5,248.20	熱處理(除焚化處理外)
	0	—	6,119.25	焚化處理
園區事業 其他有害廢棄物	5,308.32	化學處理	97,995.45	再利用
	0	—	1,497.68	化學處理
	0	—	1,411.60	焚化處理
	0	—	928.60	物理處理
	0	—	759.45	洗淨處理
	0	—	27.14	固化處理
	0	—	5.80	境外處理
	0	—	0.39	熱處理(除焚化處理外)





廢棄物組成成份 項目	現場		離場	
	廢棄物的產生(噸)	處理方式	廢棄物的產生(噸)	處理方式
非有害廢棄物				
非有害污泥	0	—	31,504.56	再利用
	0	—	18,588.74	熱處理(除焚化處理外)
	0	—	4,475.04	物理處理
	0	—	3,868.44	焚化處理
	0	—	39.11	穩定化
	0	—	18.62	固化處理
	0	—	22,870.61	再利用
非有害溶劑	170.48	物理處理	31,504.56	再利用
	0	—	5,650.94	焚化處理
	0	—	3,573.78	物理處理
	0	—	398.65	熱處理(除焚化處理外)
園區事業其他 非有害廢棄物	13,790.05	物理處理	93,113.65	再利用
	0	—	6,032.18	物理處理
	0	—	3,285.00	焚化處理
	0	—	858.40	掩埋
	0	—	357.44	洗淨處理
	0	—	156.23	化學處理
	0	—	24.75	固化處理
	0	—	7.32	熱處理(除焚化處理外)

註：

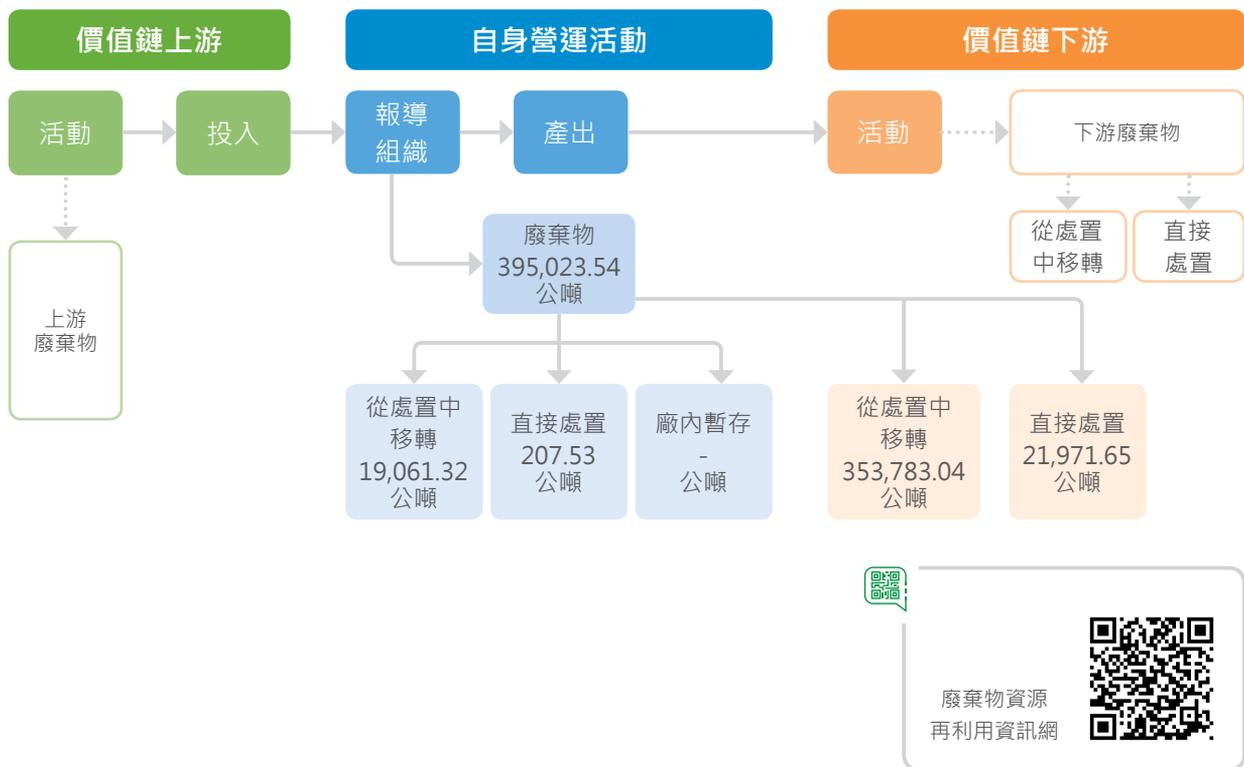
- 1.廢棄物組成成分可參考「廢棄物清理計畫書」之分類填寫(A/B/C/D/E/R.....等類別)。
- 2.廢棄物重量均以公噸為單位。
- 3.回收作業方式類型：如再使用準備、再生利用及其他回收作業。
- 4.可說明再生利用類型：如降級利用、升級利用、堆肥或厭氧消化。
- 5.其他回收作業：如變更使用目的或翻新。
- 6.處置方式類型：如焚化(含能源回收)、焚化(不含能源回收)、掩埋及其他處置作業。
- 7.可說明其他處置作業：如傾棄、露天燃燒或深井注入。
- 8.「現場」指在報導組織的物理邊界或行政控制範圍之內；「離場」指在報導組織的物理邊界或行政控制範圍之外。



廢棄物組成成分	有害廢棄物		非有害廢棄物		合計
	現場	離場	現場	離場	
處置中移轉	5,308.32	172,871.34	13,753.00	180,911.70	372,844.360
	178,179.66		194,664.70		
直接處置	0	8,059.89	207.53	13,911.76	22,179.18
	8,059.89		14,119.29		
總計	186,239.55		208,783.99		395,023.54
廢棄物總量	395,023.54				
資源化比例	94.39%				

註：

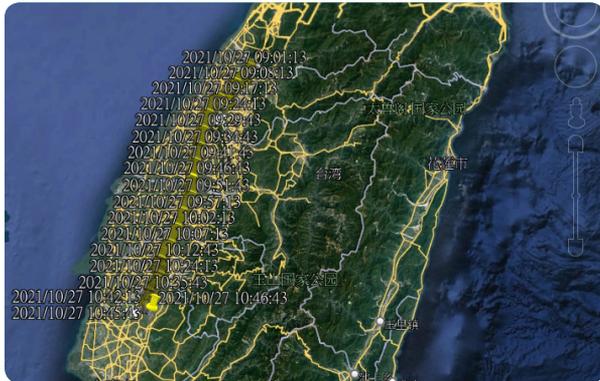
- 處置中移轉：再使用準備、再生利用、其他回收作業；直接處置：焚化(含能源回收)、焚化(不含能源回收)、掩埋、其他處置作業。
- 資源化比例計算方式為：可回收再利用廢棄物處理量/廢棄物總量x100%。
- 資源化比例94.39%為含現場及離場資源化比例。





污水處理廠污泥清運

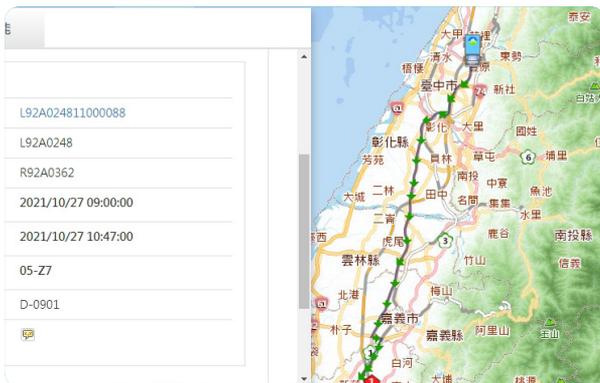
本局轄下各園區污水處理廠產出污泥之清運與處理，皆委由合格清運及處理機構依廢棄物清理法之相關規定辦理，並依環保署管制規定將產出申報至環保署網站，污泥出廠時開立清除處理三聯單，運送車輛亦裝置GPS(Global Positioning System)追蹤系統藉此掌握污泥流向，並於後續取得合格處理機構開立之妥善處理證明；此外本局污水處理廠亦不定期跟車確認及進行軌跡資料之掌握，確認污泥確實清運至委託之合格處理機構。



污水處理廠污泥清運GPS車行軌跡紀錄(后里)



污水處理廠污泥清運車輛隨行跟車(后里)



污水處理廠污泥清運GPS車行軌跡紀錄(臺中)



污水處理廠污泥清運車輛隨行跟車(臺中)



污水處理廠污泥清運GPS車行軌跡紀錄(虎尾)



污水處理廠污泥清運車輛隨行跟車(虎尾)

循環經濟

本局積極協助與輔導園區廠商進行廢棄物減量與再利用工作，並辦理園區廢棄物減量及資源循環績優單位選拔表揚，期能實質協助園區廠商減少末端廢棄物產出量，提供源頭減量及廢棄物再利用技術之建議，提升廢棄物再利用率，逐步將中科園區翻轉成為「資源循環」之生態園區。2021年選拔出2家廢棄物減量及資源循環績優廠商及2位績優人員，於表揚後請績優廠商進行經驗分享。推動成果可分為二大主軸進行說明：

推動廠商進行再利用

持續宣導源頭減量並鼓勵及輔導園區廠商提出再利用申請，邀請專家學者現勘審查，再利用機構依審查意見修正並經委員確認後通過。

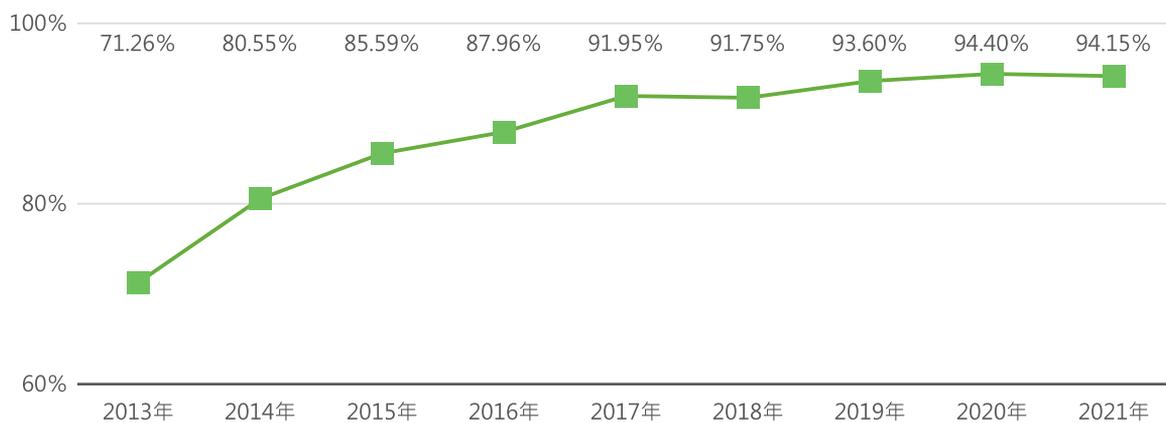
- 2021年共核准3件再利用申請案(其中1件為試驗計畫)，本局所轄園區廢棄物再利用率提升至94.39%(含現場及離場資源化比例)，再利用機構申報再利用量共計約45,108.57公噸。
- 2021年完成87場次廢棄物查核及源頭減量宣導，辦理1場次再利用技術及法規宣導會。
- 2021年本局環保產品採購金額總計4,265仟元，占總採購金額100%。

追蹤輔導再利用機構

本局核發再利用許可案後，除例行性查核，另邀請專家學者辦理追蹤輔導工作。

- 2021年辦理再利用機構輔導查核6場次，專家學者追蹤輔導4場次。

事業廢棄物再利用率(含資源化)



註：歷年趨勢圖為離場資源化之數值(不含現場)



廢棄物再利用技術宣導說明會



再利用申請現勘審查會



再利用機構專家學者追蹤輔導





S 社會共融

創新驅動
安心職場
社會互動





創新驅動

產業轉型升級可帶動新投資，將產業發展推向更高層次，中科管理局因應趨勢，與科技部合作執行各項計畫，凝聚產官學研能量，積極媒合國內外廠商，參與國際性活動，舉辦招商說明會吸引廠商返台投資，鼓勵園區廠商及從業人員創新創業，透過「智慧機器人創新自造基地」，建立開放式平台、培育未來人才、鏈結國際，共同推動產業升級。

對應之重大主題

經濟績效(產業升級)、創新創業、招商投資

對應之SDGs



管理目的與政策

- 驅動中臺灣高科技產業發展。
- 鏈結產官學研資源，以支持產業聚落持續發展。
- 鼓勵創新研發及新創事業發展，醞釀產業升級之下一波動能。

權責單位

投資組、企劃組

投入資源

- 由投資組進行園區推廣、招商、新創育成資源規劃。
- 藉由「創新創業激勵計畫」項下的創新宏圖營，讓創新團隊確認商業模式，每年度舉辦二梯次競賽，根據名次提供創業基金。

申訴機制

局長信箱

管理系統與評量機制

企劃組每月統計園區投資、產業營業額、從業員工數等資訊。

2021年績效

- 營業額達10,352.32億元，較2020年9,359.79億元成長10.60%。
- 合計引進24家新廠商，總投資金額為89.84億元，另完成6家廠商增資案，增資金額約為588.14億元，及2家廠商擴廠案，投資金額為1,180億元。

2021年績效

- 「醫療器材產業加速新創與國際躍升推動計畫 - 加速中部地區生醫產業創新計畫」核准補助7家園區廠商與新創公司。
- 「科學園區新興科技應用計畫」核准補助研發計畫共6件，核准補助金額為2,155萬元。
- 輔導45隊「創新創業激勵計畫(FITI)」團隊，其中3隊獲創業傑出獎，並獲得100萬元創業獎金，5隊獲得創業潛力獎，獲得25萬元獎金，引進7家新創公司進駐中科。

園區發展與創新轉型

2018年6月6日科學園區設置管理條例修正，刪除「工業」2字，放寬可進駐園區之組織類型，引進多元類型的創新研發事業，科學園區不再只是強調製造業的群聚，而是技術創新的群聚。2020年2月管理局配合設管條例修正，正式舉行揭牌典禮修正機關名稱刪除「工業」二字，象徵中科奠基在過去的基礎上，朝創新的里程碑邁進。

設管條例放寬修正後，截至2021年底中科共引進4家有限公司、新創廠商35家，投資總額約128億元，未來科學園區將以科技創新為核心價值，引導產業升級。

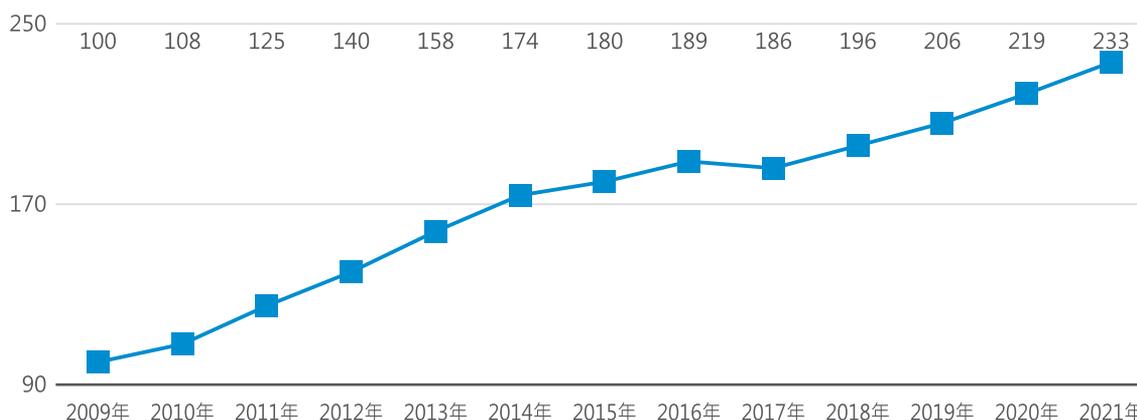
管理條例修法後科學園區的未來發展方向



▶ 產業聚落

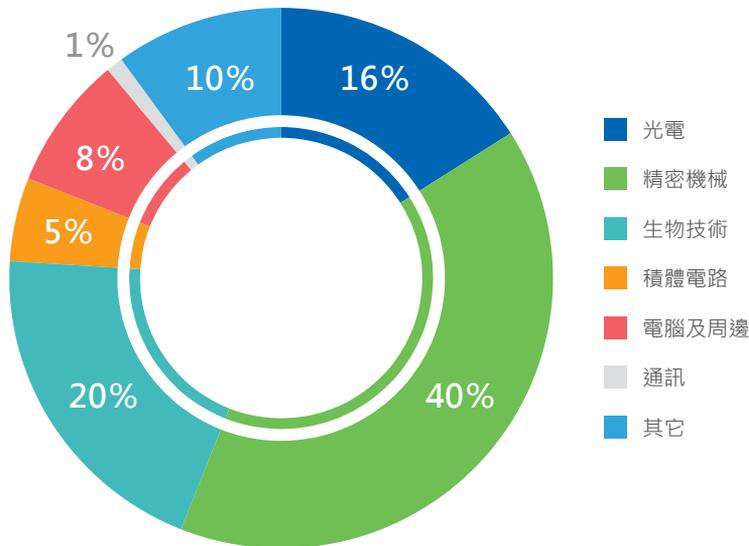
中部科學園區引進國內外高科技產業進駐，截至2021年底，在本局積極招商引資下，有效核准廠商達233家，研究機構及育成中心引進14家。

有效核准廠商家數





2021年各產業家數佔比

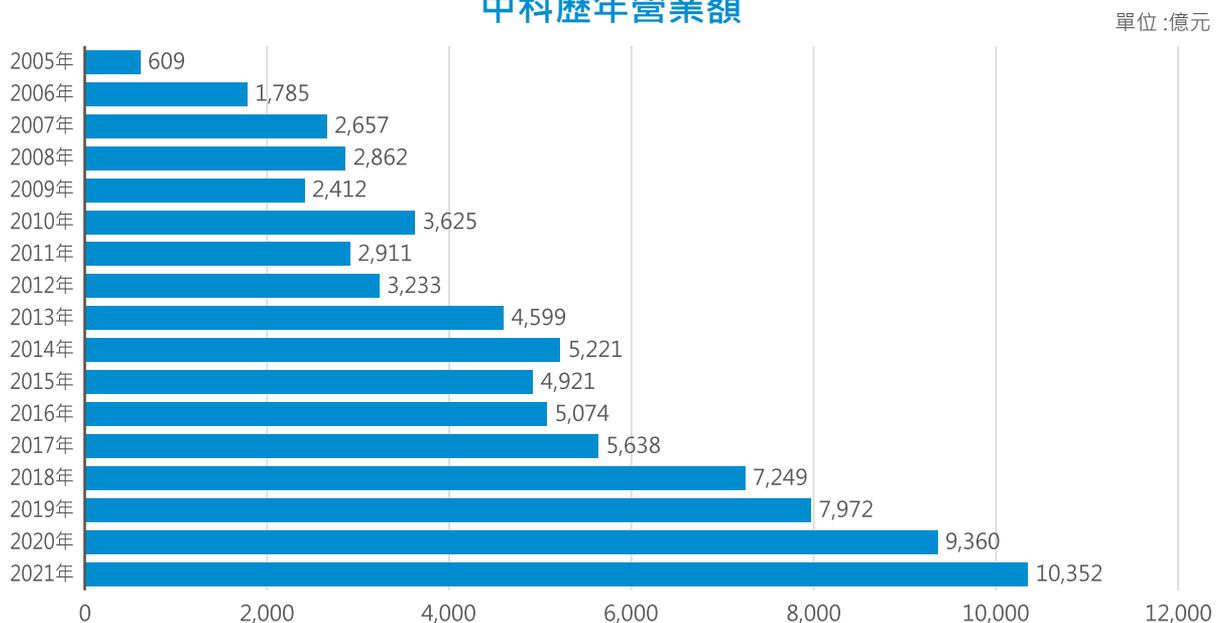


▶ 園區營收

2021年園區事業營業額達10,352.32億元，較2020年9,359.79億元成長10.60%，再創歷史新高！比重主要以積體電路產業最高，光電產業次之，再來是精密機械產業。

積體電路產業受惠於第五代移動通信技術 (5th generation mobile networks, 5G)、人工智能(Artificial Intelligence, AI)、車用電子及高效能運算需求增加，使營業額成長7.41%；光電產業在連續3年衰退後，在宅經濟、遠距商機等需求強勁及Mini LED技術商用化等因素帶動下，營業額大幅成長23.33%；精密機械產業則因歐美家庭裝修需求增加，營業額成長22.60%；另生物技術產業因疫情核酸檢測需求仍強勁，檢測產品銷售暢旺，營業額成長18.41%。

中科歷年營業額



近2年各產業營業額

單位：新臺幣億元

產業別	2020年		2021年		成長率(%)
	營業額	比重(%)	營業額	比重(%)	
積體電路	7,493.22	80.06	8,048.29	77.74	7.41
光電	1,493.35	15.95	1,841.72	17.79	23.33
精密機械	242.30	2.59	297.07	2.87	22.60
生物技術	67.23	0.72	79.61	0.77	18.41
電腦及周邊	32.97	0.35	49.62	0.48	50.49
通訊	1.86	0.02	4.82	0.05	158.82
其他	28.85	0.31	31.20	0.30	8.12
合計	9,359.79	100.00	10,352.32	100.00	10.60

2021年進出口貿易總額合計為7,947.34億元，較2020年成長16.57%；其中出口額約5,923.08億元，較2020年成長10.19%；進口額約2,024.26億元，較2020年成長40.34%，2021年出口值大於進口值，出超3,898.82億元。

2021年世界經濟穩定復甦，使新興科技應用與數位轉型商機熱絡，擴大全球對積體電路之需求，提高中科出口貿易額，而園區光電顯示器業者拓展業務範疇，將面板核心業務延伸至多領域應用，亦帶動營運及出口績效揚升。

2021年園區產業進、出口貿易額比較分析

單位：新臺幣億元

產業別	出口額		成長率(%)	進口額		成長率(%)
	2020年	2021年		2020年	2021年	
積體電路	4,008.01	4,314.21	7.64	1,272.47	1,790.21	40.69
光電	1,154.65	1,367.01	18.39	89.08	80.62	-9.50
精密機械	155.72	172.85	11.00	66.36	133.29	100.87
生物技術	30.27	31.58	4.33	4.85	4.93	1.64
電腦及周邊	26.11	35.81	37.15	8.73	14.07	61.14
通訊	0.50	1.61	223.60	0.22	0.83	276.21
其他	0.00	0.00	0.00	0.69	0.31	-54.63
合計	5,375.26	5,923.08	10.19	1,442.40	2,024.26	40.34





智慧產業蓬勃發展

▶ 中南部智慧機械及航太產業升級計畫

中部科學園區於2021年與臺中市經發局共舉辦「2017-2020年強化區域合作推動中南部智慧機械及航太產業升級計畫」推動成果展暨智慧現場應用講座。本計畫共補助27案，邀請在計畫期間內受補助計畫的10家廠商現場設攤展出研發成果，而中科由園區廠商天工精密與鐳羅機械進行補助計畫成果分享，並另請三菱電機及研華科技分享升級轉型之成功經驗與智慧製造未來走向，展現計畫執行成效，以激勵國內各廠商投入智慧機械及產業升級，促進產業轉型，提升國家競爭力。中科管理局於2022年起將推動「加速中部地區產業智能升級及數位優化計畫」新計畫，希望未來能持續鏈結產學研單位能量，帶動廠商導入創新科技實現智能機械與智慧製造。

▶ 中部地區生醫產業創新計畫

本局自2019年起推動「加速中部地區生醫產業創新計畫」，積極運用中部地區精密機械與光電產業利基，將自動控制、機械設計、光電量測與智慧機器人等專業技術導引至智慧醫療及生醫產業。2019至2021年核定補助計畫共計31案：補助系統化與模組化產品及技術21案、產品拓銷補助計畫10案。另完成26案加速商品化整合性服務輔導，串連產學研醫之創新能量，加速精準防護與治療等領域之實踐。

中科管理局於2021年10月6日辦理「生醫新創產業發展契機解析」交流活動，希望透過本活動協助新創公司在考量跨入生醫產業之際，藉由此計畫能對產品開發或策略擬定上有更廣泛之瞭解，促進更多有意成為生醫人才的聚集與交流機會。並於12月參加「2021臺灣醫療科技展」，中科管理局聯合7家執行該計畫之廠商設立「中科精準健康主題館」，以聯展方式呈現計畫成果，另有7家中科園區廠商也設攤參展，展現精準健康、微創手術醫材、智慧輔具與其他醫材產品等領域頂尖技術與製造能量。



生醫新創產業發展契機解析與交流活動



專題講者與現場與會代表進行交流討論



中科管理局結合7家執行生醫計畫廠商設立中科精準主題館聯合參展



加速中部地區生醫
產業創新計畫





▶ 新興科技應用計畫與創新產品

為落實高就業成長及產業創新之政策主軸，並激勵科學事業結盟異業或學術界力量，共同從事新興技術研究發展，中科管理局自2021年起整併既有資源推動「科技部科學園區新興科技應用計畫」，以產業需求為導向進行異業結盟，同時引進學研各界力量，鼓勵產學共同投入「產業異質整合與關鍵技術」開發，促進創新技術人才培育、解決市場難題、培育新創公司及創造人才價值，以達成產業創新轉型與衍生產業群聚綜效的雙贏局面。2021年核准補助研發計畫共6件，核准補助金額為2,155萬元。另為鼓勵園區廠商積極創新研究與開發新產品，特別設置優良廠商創新產品獎。

2021年創新產品獎

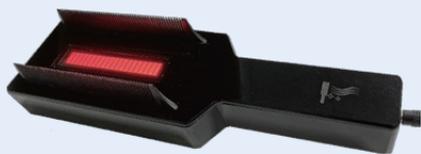
積體電路-華邦電子股份有限公司



光電-友達光電股份有限公司臺中廠



光電-曜凌光電股份有限公司



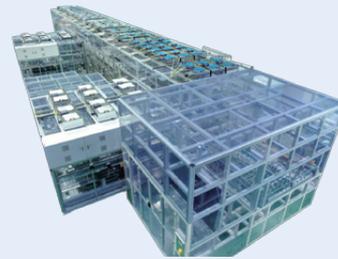
光電-合錦光電科技股份有限公司



精密機械-友威科技股份有限公司中科分公司



精密機械-均豪精密工業股份有限公司中科廠



精密機械-特典工具股份有限公司





結合產官學研

▶ 技術論壇

中科產學訓協會為中科與中興大學合作共同籌設，是中臺灣推動產學訓合作最重要的平台之一，推動產學合作的區域整合目標，建立廠商與學術研究界的合作網絡，每年舉辦論壇、學術講座及大型產學就業博覽會等，持續推動中區產業發展及參與產學界創新活動，間接促進學界及業界合作。

中興大學執行本局「中部科學園區產學訓技術交流與媒合計畫」，2021年辦理1場「中科園區產業創新線上交流座談會- AI、智慧製造、光電、半導體領域」，從產業趨勢的角度深度探討AI、智慧製造、光電、半導體等各領域議題，希冀能提供園區廠商產業發展之參考，促進產業轉型，擴大地區產業聚落效應。

為促進產業創新應用發展，還舉辦2場創新技術論壇及1場產學媒合交流會，由多間大學相關領域學者到場進行創新研究成果發表，並邀請園區內外廠商及財團法人研究機構專家分享發展趨勢、技術應用及實務經驗，搭建學術與產業界研發媒合平台，藉此機會提升並活絡園區產業能量。



中科園區產業創新線上交流座談會- AI、智慧製造、光電、半導體領域



創新技術論壇



▶ 產學聯盟

為提升臺灣機器人與智慧製造結合，並促進機器人產業發展，臺灣機器人產學聯盟於11月10日臺中精密園區舉辦成果發表暨交流會，邀請到產業界的專家發表對機器人產業未來的看法，也邀請到學界各個機器人工程師合格場域的代表來到現場發表合格場域設立以來的運作成果、以及研究技術走向與能量。在這一年一度的交流會上，大家互相交流、觀摩，透過這次機會一起提升臺灣在機器人產業的發展，為產業轉型盡一份心力。



機器人產學聯盟成果發表暨交流會



產學媒合

中科產學訓協會自2008年成立後，陸續舉辦論壇、學術講座及大型產學就業博覽會等活動，凝聚產官學研能量，為中臺灣推動產學訓合作的重要平台，近年更積極參與產學界創新活動，透過整合資源強化中部高科技產業競爭力。

2021年中科管理局舉辦「中部科學園區產學媒合交流會人工智慧、智慧機械創新應用」活動，邀請多校人工智慧領域專家學者分享創新研究成果，並鼓勵廠商與學研單位進行創新技術與實務經驗交流，搭建學術與產業界研發媒合平台。當日活動計約459個產官學研單位共百餘人踴躍出席，期望藉由此機會帶動企業發展，以產學合作正向循環，提升園區產業能量。



產學媒合交流會



台灣中部科學園區
產學訓協會

深化國際合作

積極招商及對外行銷

為持續推動臺灣高科技產業發展，中科管理局致力國內外招商行銷，積極發掘潛在高科技廠商，促其瞭解中科整體投資環境，2021年共計引進24家廠商進駐投資，投資金額高達89.84億元。

國內招商方面，2021年分別在竹北生醫園區、彰化地區產學精進協會、塑膠中心、臺中福華飯店、中興大學光谷論壇、彰化縣政府、中興園區、臺中市電腦公會會員大會、2021年工商服務業營運觀摩座談會及推動產學計畫聯合說明會等活動或地點，辦理11場次招商說明會。另為行銷中科園區、招商及產業推廣，本局積極參加國內大型展會活動，包含2021亞洲生技大展及2021國際半導體展，以展現中科經營績效，樹立與強化優質園區形象。



中科二林園區投資招商說明會合照

積極招商

引進**24**家廠商進駐投資

國內招商

舉辦**11**場次招商說明會

行銷中科

參加2021亞洲生技大展及2021國際半導體展，以展現中科經營績效，樹立與強化優質園區形象。





國際接軌與交流

2021年亞洲科學園區協會(Asian Science Park Association, 簡稱ASPA)因應疫情故採取虛實混合式會議，於韓國大邱召開「2021科學園區創新展暨領袖圓桌會議」，韓國貴賓蒞臨大會現場，其餘貴賓則以網路平台形式遠距參與，共吸引超過來自15國280個科學園區及企業參與本次盛會。

除了科學園區論壇及會議外，活動同時舉辦線上展覽，本次中科由施文芳副局長代表參加，會議共邀請12個產官學研單位參與討論，施副局長在會議中分享培育新創投資的中長期策略看法，一是「持續幫助新創公司提升自身價值」，其次是「支持發展新創生態系」，在向領先者學習之前，建議要先分析自己的階段特性及課題，再聚焦研擬策略。同時也需要人才及資金的流入，中科重視人才的培育，正因優秀人才是發展新創產業的重要指標，例如推動STEM(Science, Technology, Engineering, Mathematics)教育，培養青年學子有發展及發掘潛能的能力。



2021科學園區創新展暨領袖圓桌會議

為能促進良好的永續發展，中科管理局加入國內外工商組織，以期能增進與各企業交流和取得最新工商資訊。

中科管理局國內外參與組織

	參與組織名稱	擔任身份	國際合作與交流
國內	中華民國工商協進會	會員	
	臺灣產業科技推動協會	會員	
	臺灣中部科學園區產學訓協會	會員	
國外	亞洲科學園區協會(ASPA)	理事	
	世界科學園區協會(IASP)	會員	
	大學研究園區協會(AURP)	會員	
	世界智慧機器人運動協會(FIRA)	會員	



新創圓夢

► 創新創業激勵計畫

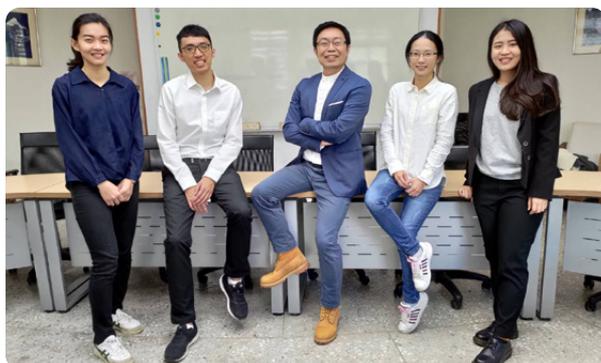
為落實創新經濟及促進園區轉型，科技部推動「創新創業激勵計畫」，以銜接「創新」和「創業」間之落差，為扶助新創團隊夢想起飛，中科積極深耕各大專院校，挖掘優良技術，並輔導參加科技部「創新創業激勵(FITI)計畫」，協助將其創意轉化為可行商業營運模式，並提供業師客製化輔導商業模式規劃、鏈結產業、市場拓銷、創業場域等方式，提供新創團隊創業初期所需能量，再藉由加速器持續輔導成長，推動其茁壯成科學事業，帶動新創產業生態鏈，成為培育新創團隊的重要孵化搖籃及加速成長的基地。

2021年計有45組入選「創新創業激勵計畫(FITI)」團隊接受中科輔導服務，其中3組團隊獲創業傑出獎、5組團隊獲創業潛力獎，引進7家新創公司進駐中科，有3家已為園區廠商，協助45個團隊參加創業競賽獲獎或獲得政府補助計畫，並協助媒合2021年FITI團隊-圖靈鏈、VorteSonic、亞洲媒平、高宇能源及睿加科技等5個團隊獲TTASV赴美資助計畫，VM-Fi聲脈無限獲CES2020智慧城市創新獎、Terk Thinker入選CES計畫及GasPay募資100萬元，協助15次新創媒合或連結。另辦理8場次以上的媒合會、座談會及失敗者聯盟交流會，並以多元、跨域交流方式，為新創創業匯聚新機運。

截至2021年12月底止，創新創業場域目前已進駐19組新創公司；累計輔導235隊FITI入選團隊，已有97成立公司，累計協助新創募資達1.2億元。

2021年創業激勵計畫(FITI)得獎團隊

項目	第一梯次	第二梯次	
創業傑出獎 每團隊獲獎金200萬	破鑫資材科技	微氣科技	 FITI創新創業 激勵計畫
	VorteSonic		
創業潛力獎 每團隊獲獎金25萬	VM-Fi聲脈無限	幻視科技	
	無電焱City	籽樂教育	
	GAT Robotic		



中科新創團隊夢想起飛 FITI競賽屢創佳績





科技創意 自造接軌

▶ 園區智慧機器人創新基地

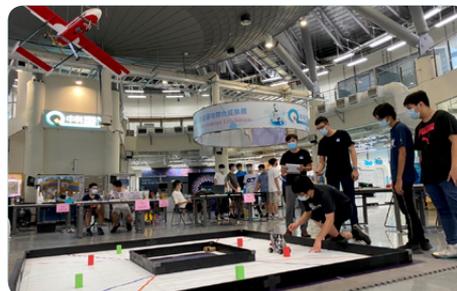
中科自造基地以「培養未來新世代產業所需人才並讓自造教育向下扎根」為設立宗旨，已完成建構智慧機器人基礎環境，持續透過體驗式學習培育人才，並結合自造基地進駐育成加速器，培育智慧機器人跨域人才，打造一條龍創新創業生態系統為願景，衍生「產業升級」、「產業鏈結」、「育成加速」及「人才培育」等4大政策主軸，促進中科園區智慧機器人相關產業升級，並已完善創新創業生態系統，截至2021年底已吸引超過6萬人次到訪。

為延續政策使命，中科自造基地已透過公開遴選，擇優選出財團法人工業技術研究院為自主營運團隊，並自2021年起接續自主營運，進而促進中科園區智慧機器人相關產業升級，並同時驗證所提出之營運項目及活動規模之財務面經濟可行性。



為貫徹培育人才的使命，中科智慧機器人自造基地舉辦為期2天的「中科自造基地寒假STEAM創客營」與為期5天的「中科自造基地寒假小小創客營」，從中引導孩子不是為了考試而學習，而是為了自己的興趣去學習，「玩中學，學中玩」。STEAM教育最早源自於美國，將科學、科技、工程和數學整合，練習從不同角度思考，以問題為導向，透過討論、合作或動手做來解決問題，課程內容將與生活作結合，觸發孩子想探究知識的好奇心。透過基地設備使孩子可以快速完成手做之物品，並利用課程的方式引導孩子創造自己獨一無二的作品，不受限素材因素，利用3D列印、雷射切割等工具，實現自己的創意，訓練孩子們主動動手做、創意、邏輯及技術等能力。

基地未來將繼續辦理STEAM教育、創客、機器人教育、新創等眾多課程，透過新創的教育方式，培養孩子的求知慾，可以獨立思考解決問題，翻轉現在教育體制下的獨特思考能力，讓更多孩童接觸自造設備，期盼能開拓孩子們的眼界。



智慧機器人創新基地活動照片



中科智慧機器人自造基地粉絲專頁



安心職場

一直以來中科致力於園區事業延攬優質人才及建構健康職場，定期舉辦徵才活動，吸引各式人才加入，積極培植優質研發人力，並於園區推動職業安全衛生研討會等相關工作，辦理各項勞動檢查計畫及處理園區勞工申訴事項，積極處理園區勞資爭議，以適法及合理之解決方案消弭勞資爭議，結合各項活動宣導，落實保障勞工權益及健康，打造關懷勞工身心平衡、促進職場健康的工作環境。

對應之重大主題

安全職場稽核

對應之SDGs



管理目的與政策

- 建立優良工作環境，藉以吸引人才進入園區工作。
- 避免廠商違反人權及勞動相關法規，降低職業安全風險。
- 執行培育補助計畫、提供新創育成資源。

權責單位

環安組

投入資源

- 由環安組進行勞工法令相關宣導庶務，並執行園區廠商檢查。
- 辦理勞動法令宣導會、勞動條件檢查、勞動監督檢查、職業安全衛生相關專案輔導計畫、職業安全衛生相關法規講習訓練及說明會。
- 辦理科學園區人才培育補助計畫、科學園區專業及技術人才培訓計畫。

申訴機制

申訴專線：04-25658588、局長信箱及其他機關來文

管理系統與評量機制

- 依據「勞動基準法」、「性別工作平等法」、「勞工退休金條例」、「勞工保險條例」、「職工福利金條例」等法令規定，對園區廠商進行勞動條件檢查。
- 依據職業安全衛生相關法規實施勞動監督檢查。

2021年績效

- 舉辦各類徵才活動43場次。
- 舉辦3場次勞工法令宣導會，進行勞動條件檢查(含性別工作平等檢查)73場次。
- 勞動監督檢查計畫共實施12項專案檢查計畫及實施781場次之勞動監督及檢查。
- 辦理3件職業安全衛生相關專案輔導計畫、職業安全衛生相關法規講習訓練及說明會15場次。





創造就業機會

徵才活動

廠商聯合徵才活動

2場次

2021年4月17日及11月20日與臺中市就業服務處舉辦「廠商聯合徵才活動」，累計24家廠商及單位提供逾1,400個職缺，媒合率達49%。

單一廠商徵才活動

41場次

與勞動部勞動力發展署雲嘉南分署、臺中市就業服務處，協助園區廠商辦理的單一廠商徵才活動，滿足廠商個人力招募需求。



徵才活動現場合影



廠商徵才攤位前求職人潮絡繹不絕，希望能爭取到適合的工作



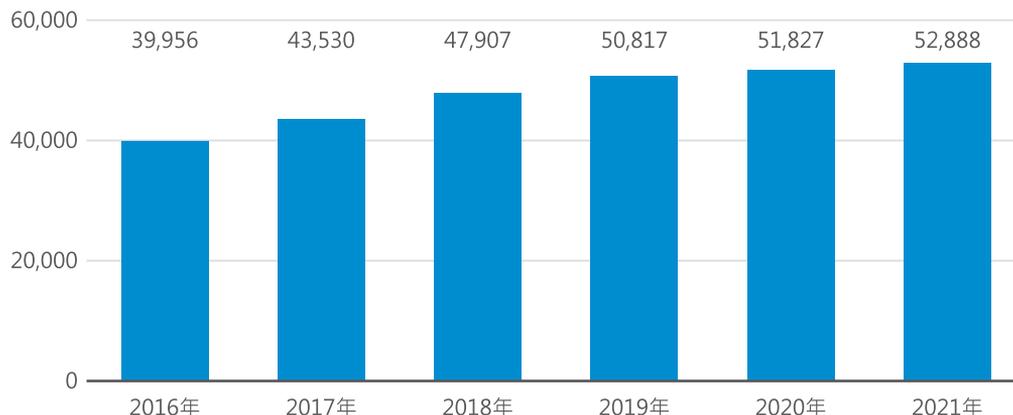
廠商徵才

就業人口統計

隨著中科廠商家數逐年成長，園區就業人數亦持續增加，2021年12月就業人數已達52,888人，較2020年增加2.05%。各產業就業人數以半導體產業占43.33%居首，次為光電產業32.44%；依學歷分布，大專以上之就業人數比例高達79.88%；以性別區分，男女性比例分別為65.99%及34.01%。

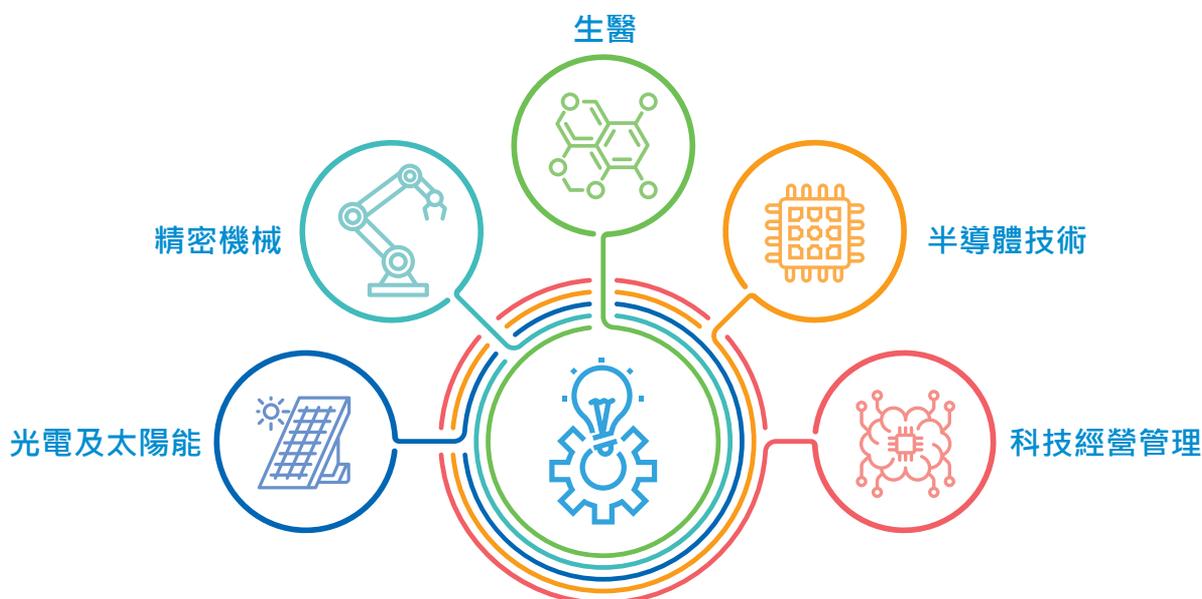
截至2021年底，二林園區第一期已進駐26家廠商，隨著進駐廠商持續增加，未來將持續增加就業人口數，促進地方繁榮。

中科從業人員統計資料表



培育人才

為解決園區廠商延攬、培訓技術人才之需求及提升中科園區廠商員工專業知識及技能，中科管理局每年持續辦理「中部科學園區專業及技術人才培訓計畫」，共開辦光電及太陽能領域、科技經營管理領域、半導體技術領域、生醫領域、精密機械領域共五類課程，不僅能夠提供園區廠商員工多元學習管道，更協助園區內廠商提升在職人力素質及培育優秀專業技術人才，進而打造園區從業人員發展核心及關鍵能力。2021年本局除延續原培訓課程，共開設5大類36門訓練課程，培訓人數達811人次，同步推動數位學習課程，以「其他科技與經營管理領域」為主，提供園區從業人員便捷式的學習方式，有效節省時間及空間，達到高效率學習之目的。計畫因疫情影響，雖部分課程改以線上方式進行，整體學員課後滿意度調查指標仍達95.36%以上，課程內容對工作實用性及促進未來發展平均滿意度達97.57%以上，顯示本計畫之課程內容及執行品質整體上符合學員及包班廠商需求。



▶ 人才培育計畫

為鼓勵園區周邊各大專院校與產業界共同開辦模組課程與企業實習課程，藉由產學合作及業界培育訓練課程，掌握科技產業技術人力實務需求；並透過企業實習機會增加實務經驗，提升準畢業生就業職能，縮短科技產業人才學用落差，有效彌補產業所需人力缺口，落實優質人才扎根計畫。2021年核定補助9所學校共12個模組課程及企業實習課程，補助金額800萬元，預計總培育達890人次。

園區勞工權益

▶ 促進勞工權益

中科管理局致力建構友善園區，2021年舉辦勞動基準法、性別工作平等法、勞工退休準備金法令宣導會共計3場次，並成立就業歧視評議暨性別工作平等委員會，如有接獲性平申訴案件即召





開會議進行審議，以建構園區樂活友善職場。另一方面，本局配合辦理勞動部各項勞動條件專案檢查計畫及處理園區勞工申訴事項，持續強化勞動條件檢查，以落實保障勞工權益。對於園區勞資爭議，採取積極調處態度，引導勞資雙方回歸法令，以適法及合理之解決方案消弭勞資爭議。

此外，為提倡園區從業人員正當休閒活動、培養運動風氣、促進身心健康、加強團隊精神，本局於2021年舉辦「中科盃壘球競賽」，全壘打及團體賽，讓員工有機會運動及紓解工作壓力外，更能培養彼此的默契！



友達虎的最後關鍵揮棒，逆風高飛！



冠軍:友達光電臺中廠 友達虎

▶ 職場平權

中科管理局為保障轄區內從業人員就業機會平等，避免雇主對求職人或所僱用員工有歧視行為，或有性別工作權不公平待遇、消除職場性別歧視，特依就業服務法施行細則第2條及性別工作平等法第5條第1項規定，設立科技部中部科學園區管理局就業歧視評議暨性別工作平等會。2021年共召開1次就業歧視評議暨性別工作平等會，會中除進行園區性別工作平等業務說明，並審議性別工作平等申訴案件計2件(審定結果皆無違反性別工作平等法)。

2021年10月12日為強化並落實相關人權議題，依循「消除對婦女一切形式歧視公約」(The Convention the Elimination of all Forms of Discrimination Against Women · CEDAW)辦理推動職場平權相關法令之研習會，講授內容含性別工作平等法、性騷擾防治等相關法規，亦邀請臺中市政府衛生局宣導「營造友善職場哺乳環境」，俾增進廠商業務人員專業知能與促進職場工作平權，本次研習會參加廠商計12家。

本局積極輔導園區廠商推動職場工作平權，每年辦理「推動職場工作平權」優良事業單位評選活動，以鼓勵企業積極落實勞動法令，建構和諧工作環境。2021年評選活動由臺灣日東光學及友達晶材獲評為特優獎，友達光電獲評為優等獎，所推動的職場工作平權事項除法定事項外，尚有推動性別薪資平等、女性主管聯誼會、彈性工作安排、提供孕婦優先停車位及專屬無塵衣等，處處可見推動職場工作平權之用心。



▶ 勞工申訴情形

依據勞工申訴案、勞動部專案檢查計畫及自訂檢查計畫，持續執行園區事業單位勞動條件檢查，檢查項目包括「勞動基準法」、「性別工作平等法」、「勞工退休金條例」、「勞工保險條例」、「職工福利金條例」等法令規定，檢查結果如有違法事項，除通知事業單位立即改善並依法裁處。

2021年接獲59件勞工申訴案(檢舉事業單位違反勞動法令)，對於事業單位涉嫌違法者，即派員實施勞動條件檢查，其中9件加班超時，10件加班未給加班費，及其他違反勞動基準法6件，合計25件依法裁罰，除將檢查結果及裁處情形回復申訴人，並通知事業單位改善，另34件係申訴人誤解法令規定及查無違法情事，將相關規定詳細說明回復申訴人。2021年共進行勞動條件檢查(含性別工作平等檢查)73廠次，依法裁罰計25件，其中11件加班超時，8件加班未給加班費，及其他違反勞動基準法等6件；2021年間園區廠商查無違反性別工作平等、就業歧視等之規定。



中科管理局
連絡信箱

共創安全健康園區

園區在推動職業安全衛生宣導、輔導與執行勞動檢查工作時，採取單一窗口、事前安全評估輔導機制與透過資訊科技方式，以及強化事業單位自主管理與擴大全員參與機制，並多元運用防災資源，以有效提升園區整體安全衛生水準，促進勞工健康及勞動檢查效能，建構安全化、健康化、人性化兼具的勞動環境。

2021年中科園區勞工健康安全狀況：失能傷害104人次；失能傷害頻率1.09；失能傷害嚴重率15；與工作有關的死亡人數0人，除依法進行職災調查並撰寫報告書外，並輔導事業單位進行改善，加強宣導職業安全衛生的觀念。相關職業災害案例皆擴大宣導園區廠商周知，以檢視廠內之類似風險並採取預防對策，以預防災害再次發生。

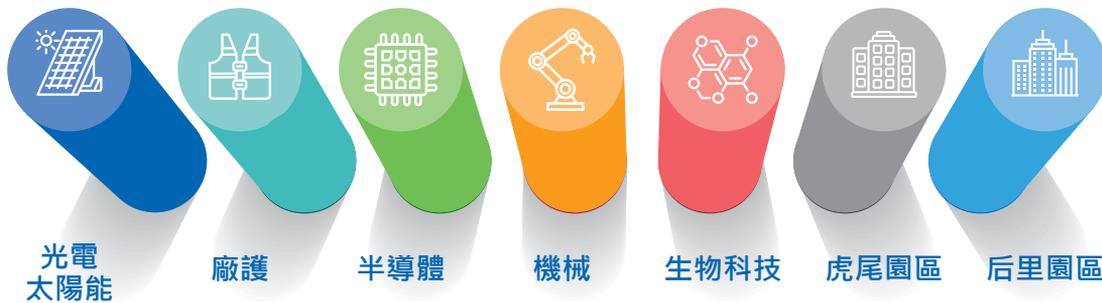
▶ 職安宣導

為促進園區工安文化，中科管理局積極輔導「中部科學園區職業安全衛生促進會」，並分為七大職安家族，透過大廠帶小廠方式，每季定期召開會議宣導安全衛生法令、交流防災資訊、分享安全衛生管理經驗及討論化學品管理及意外事故緊急應變、救助設施之相互支援等，發揮意外事故緊急應變之相互支援功能。





7大職安家族



2021年職業安全衛生相關執行情形

專案輔導計畫	3件
法規講習訓練及說明會	15場次
工安績優單位及健康促進參訪	1場次
職業安全衛生研討會	1場次
勞動監督檢查計畫	12項
勞動監督及檢查	781場次；發現違反職業安全衛生法罰鍰處分共計47場次，停工共計17場次



職業安全衛生研討會



智慧科技職業安全衛生主題展



毒化災專業應變操作級人員訓練



工安績優單位參訪

▶ 照護園區勞工身心健康

中科管理局的工商服務大樓一樓設有中部科學園區員工診所，由中國醫藥大學附設醫院經營，並設有職業醫學科、中、西醫、復健、牙科等門診，2021年門診人次共 17,370 人次；除門診之外，亦辦理急救人員教育訓練、乳房超音波檢查、抹片檢查、成人健檢、腹部超音波、口腔癌防治、運動、身心科、體適能、疫苗接種等各項健康促進宣導講座及參訪等，並邀請職醫科醫師至園區各公司辦理特約診察，參與人數共3,136人次，以照護園區勞工身心健康，提升園區廠商職業衛生促進工作。

▶ 園區防災演練

本局於2021年11月1日與臺中市政府環境保護局、臺灣日東光學股份有限公司聯合舉辦「中部科學園區110年度災害防救應變演練」，災害情境以地震造成堆高機與貨車車輛不慎碰撞，導致貨車司機受困車內、起火與桶裝毒性化學物質丙烯酸丁酯發生洩漏意外。考量疫情與場地限制，現場觀摩人數受限，為讓無法到場的人員觀摩本次演練過程，首次將演練過程同步於網路上進行線上直播，讓無法實地參與觀摩的人員也能一同參與本次演練。

本年度災害防救演練受疫情影響，演練規模縮小許多，然而，在對抗疫情的同時，災害防救與緊急應變的工作仍沒有輕忽，演練過程十分緊湊、逼真，完整展現當事故發生時，廠商及時完成之通報、滅火、止漏等各項作業，下風處廠商亦演練緊急疏散作業。相關支援單位到廠後，隨即進行人員搶救、水霧防護、周界環境偵測與環境複偵等；中科管理局亦利用已建置之化學品資料庫，迅速掌握事故範圍周遭之化學品配置情況及各聯防廠家可支援之搶救器材數量，提供相關單位進行災害評估及搶救策略，讓災害可以更快一步地得到控制。參與單位包含臺中市政府消防局、環保署中區環境事故技術小組、園區保警隊、員工診所、臺中園區污水廠及聯防廠家等，共計13個單位、60餘人參與演練。



2021年中科園區緊急應變聯防演練



消防人員採用水霧戒備





社會互動

為打造一座與生態共生共榮的友善園區，並鼓勵園區廠商及周邊區里之交流，中科管理局定期進行環境監測，將園區營運對環境的影響降至最低，同時辦理敦親睦鄰參訪活動，增進園區廠商與鄰近社區之交流，並開發建設，使園區機能更加完整、便利民眾。另外也持續推行環境教育，開發教育課程方案，協助與輔導智慧機器人相關領域教育發展，積極培育國內學子。

對應之重大主題

間接經濟衝擊(園區基礎建設)

對應之SDGs



管理目的與政策

- 在經濟成長、環境保護及社會和諧三者間取得平衡。
- 建設園區軟硬體設施，以提升服務品質，並持續執行敦親睦鄰工作。

權責單位

環安組、建管組、營建組

投入資源

- 根據需求規劃園區建設。
- 辦理多項勞工育樂福利活動。

申訴機制

免付費環保陳情專線0800-777795、局長信箱

管理系統與評量機制

科學園區智慧永續發展計畫

2021年績效

- 完成建置園區無線網路熱點179點；全案至2021年底累計使用人次達約1,320,462人次。
- 中科園區巡迴巴士2021年總搭乘人數達87,944人次，相當於減少87公噸CO₂e排放量。
- 虎尾園區營運接駁電動車，截至2021年度共服務4,383人次，行駛10,700公里。
- 辦理臺中、虎尾及后里園區污水廠共38場次環境教育活動，總計939人次參與。
- 中科管理局和社區發展協會舉辦淨灘活動，共計132人。

智慧園區 便利民眾

▶ 園區智慧化

中科園區每一寸土地都由管理局同仁們持續用心經營，為讓園區廠商、來訪賓客及民眾享有良好的網路環境、工商服務、園區藝術欣賞及詳細的交通資訊，本局建置以下設施：

<p>園區免費 無線網路WiFi</p>	<p>於中科園區之公共空間布建無線網路WiFi熱點，提供園區廠商、訪客及員工便利免費使用上網。專案執行迄今(2021年12月)，累計完成無線網路熱點179點，達成率293%；全案累計使用人次達約1,320,462人次(自2016年12月至2021年12月底)。</p>
<p>工商服務 平台網站</p>	<p>本局工商服務大樓至2021年12月底進駐廠商共29家，出租率達96.48%，有金融、醫療、就業、郵政、交通、餐飲、企業財務、會計、法律等相關工商服務業進駐，多面向強化工商服務營運效能。而為增進各園區工商生活服務資訊，於本局網頁中建置工商服務平台網站，平台具備三大功能：手機App下載、工商服務業資訊與相關連結。</p> <div data-bbox="565 936 1008 1478" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="1110 1122 1377 1409" data-label="Image"> </div> <p style="text-align: center;">因應智慧手機設計平台網站</p>
<p>保稅業務 管理系統</p>	<ol style="list-style-type: none"> 為增進行政服務效能，並配合「科學園區保稅業務管理辦法」於2020年6月4日修正發布施行，為利業務推行及一致性處理原則，經本局與財政部關務署、駐三園區海關及臺灣科學工業園區科學工業同業公會取得共識後，於2021年10月4日修正發布「中部科學園區保稅業務作業要點」及「中部科學園區園區事業辦理盤存作業要點」，俾供廠商遵循。 保稅業務管理系統係配合法規規範建置，其系統有保稅品出區作業、保稅品委託加工作業、保稅品報廢作業及轉(讓)售保稅機器設備作業等，2021年申請件數共計373件。 配合修法簡化流程，如保稅品出區案件透過系統檢核，過濾屬海關審核案件，直接以電子傳輸方式送至海關審核端，以加速審核。





藝遊中科-
環景數位
導覽系統

為呼應中科園區開發營運歷程及所蘊含的人文關懷，延續過往公共藝術計畫的成果，針對人、文、地、產、景等五構面的當地記憶與智慧資產，導入科技進行數位典藏。第一階段以臺中園區既有設置公共藝術作品共8件及后里園區2件公共藝術作品建置3D智慧景點導覽系統，讓無法親臨園區的貴賓及民眾，可透過系統身歷其境欣賞園區藝術作品之美，並在園內設置3D導覽資訊站，引領來訪貴賓及民眾跨越時間與空間的限制，在特定景點透過3D VR環景盡情藝遊中科之美，藉以營造良性的科技人文互動與對話，達到擴大公共藝術設置計畫效益目的。未來並可持續將本局臺中、虎尾、后里、七星、二林及中興園區的建築物、公園等人文景觀，導入本3D智慧景點導覽系統進行導覽服務。



智慧交通系統

中科管理局於園區發展智慧交通系統，在交通資訊管理、大眾運輸和停車場等皆有相關建置。截至2021年12月，累計下載「科學園區行動精靈2.0」App人數超過6.8萬人次；虎尾園區電動車累計服務4,383人次，行駛10,700公里；中科園區巡巴總搭乘人數達87,944人次，相當於減少87公噸CO₂e排放量。

(計算方式：參考行政院環保署碳足跡網站公開資料，車用汽油之排放係數2.361公斤/公升，依此計算出平均每旅次由小客車移轉至公共運輸，約省1.3公斤碳排量；另參考一卡通網站減碳量計算資料，由私人汽車移轉至公共運輸的每旅次減碳量為1.61公斤。綜上述，為保守計算避免數據浮報，採每旅次1公斤排放量作計算標準。)

中科建置智慧交通



智慧看板



科學園區
行動精靈2.0 APP



智慧巡迴巴士



智慧停車系統



交通控制系統



Android下載



IOS下載

通關電子 新簽證系統

園區通關貨品輸出入電子新簽證系統上線，更提升園區事業便捷精準掌握進出口貿易通關資訊，訊息主動傳輸模組、通關系統三合一格式訊息申辦，建構高E化園區服務作業。2021年各類輸出入許可簽證申請共計250件。

▶ 園區建設

為使園區機能更加便利完整，設有銀行、便利商店、餐廳、大型會議廳、以及工作之餘的娛樂場所，中科持續精進園區內相關建設及服務，2021年建置如下：

項目：臺中國區-智慧路口防撞系統

為改善右轉汽車與同向直行機車碰撞之問題，於2021年在臺中國區二處重要路口設置「智慧路口防撞系統」，藉由感測設備偵測來向車輛動態，於碰撞發生前提供警示資訊，有效提升園區道路交通安全，2021年交通事故較2020年減少37.5%。



項目：臺中國區-數位科技技術停車

從2021年11月1日在各停車場導入數位科技技術，一律採用3D車牌辨識，繳費系統提供多元便利支付，亦可使用線上行動支付系統，無須排隊，省時又便利。另外提供車位位置查詢服務，快速尋得愛車，提供更便民的服務。



項目：二林園區市運公車啟動

「彰化-二林(經國道1號)」快捷公車路線為因應二林園區廠商及人員通勤需求，又能鼓勵民眾搭乘大眾運輸工具及促進地方發展，於9月28日正式通車，共停靠13站，全長35.7里，有別於傳統路線，節省約30分鐘的時間，可快速從彰化市到中科二林園區。





項目：中科管理局會客空間改善

中科一樓洽公區除設置臨窗高腳椅，讓訪客洽公之餘，能靜心體會自然美景外，也於一樓101會議室前的廊道，新設了「經典時刻回顧」照片牆，讓訪客體驗中科創區以來的涓滴時光，提升對中科開發史的認知及好感度。



敦親睦鄰 友善環境

為了讓地方瞭解園區，本局每年皆於所轄之臺中、后里、虎尾、二林及中興園區辦理敦親睦鄰交流參訪活動，增進園區廠商與鄰近社區之交流，2021年辦理多項勞工育樂福利活動，如中科電影院欣賞活動、淨灘活動、壘球競賽、環境教育等，透過活動促進園區員工身心靈健康。

淨灘活動

中科管理局和社區發展協會舉辦淨灘活動已經邁向了第8年，於9月11日在大安區龜殼生態公園旁沙灘共同清除垃圾，參與人數共計132人。今年受COVID-19疫情影響縮小辦理規模，但為濱海及海洋生物生存、維護海岸整潔，以實際行動愛護環境，持續辦理淨灘活動，並落實實聯制、會場入口進行體溫量測及手部消毒，參與人員需全程配戴口罩。活動較往年辛苦一些，但為保護環境付出的時間和心力絲毫不打折！



2021年大安淨灘活動

健康風險評估及流行病學調查

本局依據環保署公告之「健康風險評估技術規範」之四大評估步驟，截至2021年臺中園區執行5次健康風險評估、后里七星園區執行4次、二林園區執行1次。考量園區廠商營運需求，七星園區持續自2021年執行1次健康風險評估。



敦親睦鄰健康照顧計畫執行情形



為了照護社區居民，七星園區自2011年起，持續執行后里區及大安區附近居民「敦親睦鄰健康照顧計畫」，替符合條件之居民辦理免費健檢，2021年辦理42場次宣導、共計897人次電訪及764人次健康檢查，2011年至2021年共計辦理316場次宣導、6,660人次電訪及4,918人次健康檢查。另外，七星園區營運後每5年進行1次流行病學追蹤調查，截至2021年為止，累計執行2,235人次問卷調查及血液生化檢測。

◀ 守望相助 水環境巡守隊

中科管理局應雲林縣環保局之邀請，成立虎尾園區污水廠「水環境巡守隊」，除了提供環境保護專業知識、經驗及技術外，更藉由巡守隊執行鄰近河川水域守護工作，有效掌握河川水質及水量之變化趨勢，透過逐步累積在地河川巡查經驗，提升巡守隊員環境敏感度，對於河川細微變化皆可第一時間發現並通報，以遏止業者或民眾非法排放或傾倒之行為，落實敦親睦鄰之成效，本年度計執行53次巡守任務。



河川巡守隊-淨溪活動

◀ 環境教育活動

中科管理局臺中、虎尾及后里園區污水處理廠均已通過環保署環境教育設施場所認證，積極透過推行環境教育使當地居民更明白污水廠扮演的角色，同時向下紮根開發國小及中學教育課程方案，開辦認證課程，廣邀鄰近學校學生參與課程方案並提供改善建議，傳達污水處理廠環境保護與教育之功能，不僅達到敦親睦鄰之效，更加落實環境教育的目的。2021年辦理臺中、虎尾及后里園區污水廠共38場次環境教育活動，總計939人次參與。

臺中園區污水處理廠

環境教育課程體驗

3場次，計118人次

環境教育相關參訪活動

4場次，計84人次

一般性參訪活動

4場次，計64人次

鄰近環境教育夥伴 推廣相關活動

1場次，計20人次

- 與中區13個環境教育單位共同簽訂合作備忘錄，包含友達永續基金會、台積電15廠等單位。
- 持續研發1套成人專業領域教案，維護既有2套環境教育課程。





后里園區污水處理廠

環境教育課程體驗

10場次，計268人次

一般性參訪活動

3場次，計78人次

- 4月1日兒童節配合合作學校，到內埔國小進行設攤活動，以設計闖關活動之方式，有效宣導水資源再利用之重要性及認識污水處理。
- 與8間鄰近學校及10家鄰近環教設施場所簽署合作意向書及合作備忘錄，同時已加入中區環教聯盟，未來將再積極與園區廠商洽談合作。
- 11月18日取得環境教育認證場所展延。

虎尾污水處理廠

環境教育課程體驗

11場次，計244人次

一般性參訪活動

1場次，計33人次

戶外行動教學活動

1場次，計30人次

- 4月29日取得環境教育認證場所展延。
- 與鄰近國小(9間)、社區(2間)、環教場域(6間)等計17間簽訂合作備忘錄。



環境教育課程體驗-華盛頓小學



研發專業領域教案-與臺中教育大學
共同辦理線上研習課程



研發專業領域教案-與東海大學
共同辦理研習課程



教案體驗-新北市環保局清潔隊-酌水知源



教案體驗-后里國小-當我們混在一起



教案體驗-國立虎尾高級中學-水!水!一生~



戶外行動教學(嘉義縣梅山鄉瑞峰國小)



推廣活動-世界地球日-2021愛地球
雲林飛揚擺攤宣導



推廣活動-內埔國小兒童節闖關活動

社區溝通 環境監測

🔍 環境保護追蹤及監督

依環境影響評估法規定目的事業主管機關應追蹤進行中或完成後使用時之開發行為，故科技部成立科學園區開發行為環境影響評估追蹤小組，由專家學者及園區廠商與機關代表組成，2021年至本局執行1次追蹤會議。

中科園區開發前均依環境影響評估法提送環境影響評估書件審查，並依程序辦理環評說明會積極與各界溝通，待審查通過後，確實遵照環評書件及承諾事項辦理，臺中、后里及二林園區皆依環境保護監督設置要點辦理，成立環境保護監督小組，總計16位專家學者(包含環工、水保及健康風險等領域)、13位非政府組織代表、24位在地里長及4位地方主管機關代表，廠商代表4位，61位外部委員參與，以提升環保監督之廣泛參與度，定期舉辦監督會議，持續追蹤園區之開發情形。

2021年中科各開發計畫環評查核追蹤及監督會議辦理情形

主辦單位	類別	會議名稱	辦理次數
環保署	環評監督	各園區開發計畫環境影響說明書之環境影響評估監督現地查核	1
	現地查核		
科技部	環評追蹤	「科技部科學園區開發行為環境影響評估追蹤小組」會議	1
中科管理局	環保監督	「中部科學園區臺中園區環境保護監督小組」會議	4
	環保監督	「中部科學園區后里園區(后里基地及七星基地)環境保護監督小組」會議	4
	環保監督	「中部科學園區二林園區環境保護監督小組」會議	2
合 計			12



中科后里園區環境保護監督小組第4次會議



科技部環評追蹤小組會議-臺中園區現勘



環境保護業務





▶ 環保陳情案件處理

本局設置免付費環保陳情專線0800-777795，提供24小時專人接聽服務，並至現場進行巡查及處理作業，2021年總共受理10件民眾陳情案，包含有關空氣陳情7件、噪音2件、廢棄物1件，本局於接獲陳情後均立即前往處理，2021年之陳情案件均已結案。

▶ 環境品質監測

為有效防制污染排放，使園區營運對環境的影響降至最低，中科管理局每年均依照環評書件中所載之環境監測計畫辦理各項環境監測，包含空氣品質、噪音振動、放流水水質、地面水質、地下水質、底泥、土壤、生態、交通量及文化資產等項目，2021年共計進行1,963點次。本局環境監測結果皆公開透明，發布於「中科園區環保資訊整合網」提供民眾瀏覽。

而為了瞭解環評書件以外各項環境因子之現況，本局於2021年增加補充監測部份項目，其中包含空氣品質、噪音振動、放流水水質、地面水質、地下水質等項目，2021年共計進行829點次環境監測項目。



空氣品質監測-臺中園區光化學監測站



空氣品質監測-后里園區-七星基地一般空氣品質監測站



噪音及振動



放流水水質



地面水質



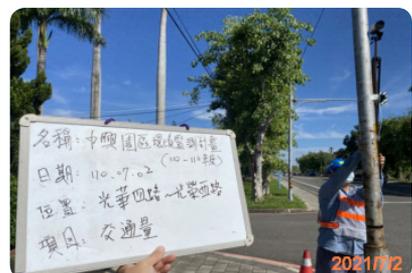
地下水質



河川底泥



土壤品質



交通流量



此外，為了提高數據之可信度，本局2021年亦規劃平行監測，其中包含一般空氣品質、酸鹼氣、異味、煙道檢測(含夜間檢測)、民井等項目，不定期進行同步檢測，確保監測數據品質；為瞭解廠商夜間排放情形，於2021年4月16日、8月13日及12月13日會同環保監督小組委員(當地里長)執行夜間煙道檢測，檢測結果並無異常。希望透過不定期檢測，可以確實瞭解園區營運對環境之影響。



中科園區
環保資訊整合網

培養人才 佈局未來

► 培育臺灣機器人團隊 鏈結國際

中科智慧機器人自造基地於9月12日辦理WRO未來工程師競賽，培養AI自動駕駛之人才，共計六校師生同場競技。本次優勝隊伍將參加「WRO國際奧林匹亞機器人線上世界賽」與來自世界各地75個國家的學生角逐，為臺灣爭光。本次競賽以AI自動駕駛為主軸，團隊需設計出屬於自己的AI自動駕駛車，透過感測器自行判斷周遭環境是否有障礙物，並在有限的時間內完成挑戰，獲得任務分數。透過此活動讓學生理解自動駕駛的原理及應用，能融會貫通關於AI自動駕駛的相關議題，從中挑戰在AI自動駕駛中核心能力的掌握。

中科管理局自2017年起致力於推動機器人教育，除了辦理FRC機器人課程與比賽外，更積極栽培對機器人相關方面有興趣的學生，並鼓勵年輕學子從競賽中建立自信、學習專業知識及技能，發掘並激發更多人對於科技產業的興趣。



未來工程師組AI 自動駕駛挑戰賽參賽隊伍



團隊競賽現場





▶ 打造FRC中科聯盟

中科自造基地一直以「培育人才」為核心政策，2021年因COVID-19影響，大部分賽事取消，但本局仍然抓緊時間為下一季的賽事做十足的準備，於2021年開辦「FRC全國高中職寒假培訓營」及「六校邀請賽」並推動「FRC會員機台優化升級計畫」，提供參加者設備、專業業師、創客空間等開放資源，期望團隊在各方協助下能夠強化並升級機器人，除強化設備外也透過模擬賽來精進彼此的實力。為推動「智慧機器人創新自造基地—跨域智慧生態系聯盟」，中科技局廣邀協同營運廠商進駐，目標將自造基地打造為多元服務平台，提供實證場域驗證技術或解決方案實效，並營造適合新創團隊工作、交流的環境，亦可結合專業顧問團隊，朝智慧製造技術服務聯盟方向發展。目前已有大氣電漿加入協同營運，將提供產業界更多元、更具商業價值之技術與輔導服務。



FRC全國高中職寒假培訓營



中科智慧機器人自造基地進行的FRC模擬賽

規劃健全教育 培育國家主人翁

為提供本局員工及園區廠商從業人員就近托育之選擇及支持員工兼顧家庭與職場，本局將於2022年8月1日於國立中科實驗高級中學開辦臺中園區非營利幼兒園，並委由財團法人宏觀文教基金會經營，可招生幼兒人數為2足歲16人，3足歲至入國民小學前之適齡幼兒 180人。

本局辦理之幼兒園係依非營利幼兒園實施辦法第14條第2項規定，依性別工作平等法第23條第1項第2款所設之托兒設施，將優先招生本局、參與本局聯合提供教保服務機關、非營利幼兒園教職及中部科學園區廠商員工子女、孫子女；如招生後仍有餘額，可擴大服務對外招收需要協助幼兒及一般幼兒。

臺中園區非營利幼兒園將實踐政府幼兒教育政策，倡導「公私協力、專業整合、社區服務、平等尊重」之核心價值，照顧教職員之薪資福利待遇、確保正確教育理念、學習環境和專業教學，並配合雙薪家庭生活型態，幼兒園每週一至五上午8時至下午5時提供托兒服務，並可延長托育時間至晚間7時，寒暑假照常收托，使家長能安心工作。





即將開辦的臺中園區非營利幼兒園為矚目焦點外，中科實中也致力於打造結合科技與人文的校園，使學生在科學園區的創新精神中成長，成為一所不僅能啟迪學生創新的觀念和作法，亦兼顧人文的陶冶的優質校園，為學生打造一個理想並具有特色的教育環境，如今已是中部地區學子嚮往的一所名校。

國立中科實驗高級中學(簡稱中科實中)係為服務科學園區事業單位所設，提供符合國際水準之教育資源，自2010年設立高中部迄今，剛跨過第一個十年，這段期間又分別於2016年設立國中部、2019年為7-12年級的學生設立雙語部，為中部第一間國立雙語學校，並在2021年首度招收1-6年級的學生。

中科辦學卓越，從幼兒到中學都提供了良好且優質的教學環境，培養未來新世代能有多方面的能力及知識，嘉惠了中部地區的莘莘學子。



中科實中



中科幼兒園





園區運維

誠信治理





誠信治理

中科管理局身為公務機關，確實遵守各項法令規章，遵循「政府資訊公開法」保障人民知的權利，並依循行政院訂定之「公務員廉政倫理規範」使公務員執行職務能廉潔自持、公正無私、依法行政，杜絕一切貪腐案件，落實內部控制制度，以清廉守法及熱忱服務打造友善清新之形象，隨著疫情所衍伸出的遠距辦公及資訊發展也引發許多資訊安全問題，為降低本局資安風險，維護機敏與完整資訊，有關資料、資通系統、設備及網路之安全，並配合行政院推動各機關強化資通安全管理，進而提升整體資訊服務。

對應之重大主題

反貪腐

對應之SDGs



管理目的與政策

- 確保管理局無違反經濟、環境及社會等各項法規。
- 依法行政並控管各種可能違反法令之風險。

權責單位

政風室、環安組、資訊室

投入資源

- 由各負責單位定期進行法規鑑別，建立對應之管理辦法，並由相關單位協助宣導及業務執行。
- 舉辦園區相關法令之講習會及研討會，協助園區廠商瞭解法律議題。
- 每年進行環境、反貪腐及道德相關法規訓練。
- 建立本機關廉政風險資料庫，評估營運據點包含本局所屬所有園區(達100%)。

申訴機制

政風室檢舉信箱、電話

管理系統與評量機制

- 依據「公務員服務法」、「公職人員利益衝突迴避法」及行政院「公務員廉政倫理規範」明訂相關處理程序。
- 依據內部控制制度，建立內部控制專案小組及內稽作業。
- 依循各業務相關法規，如環保法規、勞動基準法等相關政府法規規範。
- 由政風室編撰機關廉政風險評估報告，填列風險事件評估表及風險人員評估表，並隨時進行評估修正。

2021年績效

- 無違反經濟、環境及社會各項法規。
- 共辦理9場環保議題及法規說明會、20場園區事業輔導會議。
- 依「公職人員利益衝突迴避法」提出自行迴避申請共計13人次、受理公務員廉政倫理規範計2件登錄、辦理1場廉政宣導座談會。
- 園區進行共計247次以上公共工程與自建廠房之營建工地巡查。
- 舉辦「政府機關辦理業務所涉著作權問題」及「身心障礙者權利公約簡介」講習會。

中科管理局營運概況

▶ 單一窗口服務

為落實單一窗口服務，提高廠商申辦之行政效率，本局積極爭取多項業務委託授權，以期提供更迅捷之各項服務。

組室	被授權業務
企劃組	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 法制諮詢。
工商組	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 公司及工廠登記、稅捐減免、動產擔保、國外專業人員聘僱許可、年度決算書網路申報作業。 ▪ 戰略性高科技貨品輸出(入)簽證、一般性輸出(入)許可等。
建管組	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 建照、使用執照、變更使用、室內裝修核可證之核發等園區建築管理業務。
環安組	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 職業安全衛生、勞資關係、性別工作平等、職工福利、職業訓練、就業服務、外勞查察、無違反勞工法令及其他屬地方政府主管之勞工行政事項。 ▪ 園區之勞動檢查業務。 ▪ 「水污染防治措施計畫」、「園區事業廢棄物清理計畫」及「固定污染源設置及操作許可證」之審查、核發及展延事項。

▶ 員工結構

中科管理局為政府機關，所有員工皆為全職人員，職員皆具公務人員身分且為臺灣地區之居民，無兼職及臨時人員，近3年員工總人數如下表所示。截止2021年12月底，本局總員工數為142位，包括120位國家考試任用人員、12位聘僱人員及10位工級人員(包含：6位工友、3位技工、1位駕駛)本局鼓勵進用身心障礙員工，推動有愛無礙友善職場措施，2021年進用身心障礙人員共計4人，包含職員及約僱人員，符合身心障礙者權益保障法之規範。





近3年員工組成

類別	年度 年齡/性別	2019年		2020年		2021年	
		男性	女性	男性	女性	男性	女性
職員	29歲以下	3	3	5	0	3	0
	30-49歲	38	36	37	38	37	37
	50歲以上	21	16	21	18	23	20
	小計	62	55	63	56	63	57
聘僱	29歲以下	0	0	0	0	0	0
	30-49歲	2	2	2	2	2	3
	50歲以上	1	6	2	5	2	5
	小計	3	8	4	7	4	8
工級人員	29歲以下	0	0	0	0	0	0
	30-49歲	2	3	2	3	1	2
	50歲以上	2	2	3	2	4	3
	小計	4	5	5	5	5	5
合計		137		140		142	

註：1.工級人員包含：工友、技工、駕駛。

2.2021年男性員工佔比為50.70%、女性員工佔比為49.30%。29歲以下員工佔比為2.11%、30-49歲員工佔比為57.75%、50歲以上員工佔比為40.14%。

近3年員工分布

項目/性別	年度 年齡	2019年	2020年	2021年
		(人數)	(人數)	(人數)
主管人員(組長級以上)	男性	29歲以下	0	0
		30-49歲	0	1
		50歲以上	6	5
	女性	29歲以下	0	0
		30-49歲	0	0
		50歲以上	4	4
一般職員(組長級以下)	男性	29歲以下	3	5
		30-49歲	40	38
		50歲以上	16	18
	女性	29歲以下	3	0
		30-49歲	38	40
		50歲以上	18	19

年度		2019年	2020年	2021年
項目/性別	年齡	(人數)	(人數)	(人數)
工級人員	男性	29歲以下	0	0
		30-49歲	2	2
		50歲以上	2	3
	女性	29歲以下	0	0
		30-49歲	3	3
		50歲以上	2	2
合計		137	140	142

職員工新進及留任

中科管理局均依照公務人員任用之相關法令規定及勞動基準法進(雇)用員工，且未進用童工(年滿15歲、未滿16歲)；提供勞務之委外勞工亦無雇用童工情形，中科管理局2021年無發生使用童工情事。本局職員皆具公務人員身分，職員如有請假、異動、退休、離職之情形，請假或人員未遞補期間其業務依「各機關職務代理應行注意事項」等規定辦理。

近3年員工新進人數

年度	2019年				2020年				2021年			
	男性 新進 人數	男性 新進率 (%)	女性 新進 人數	女性 新進率 (%)	男性 新進 人數	男性 新進率 (%)	女性 新進 人數	女性 新進率 (%)	男性 新進 人數	男性 新進率 (%)	女性 新進 人數	女性 新進率 (%)
29歲以下	0	0.00%	0	0.00%	1	20.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
30-49歲	3	7.14%	2	4.88%	1	2.44%	1	2.33%	1	2.50%	4	9.52%
50歲以上	0	0.00%	1	4.17%	2	7.69%	3	12.00%	2	6.90%	1	3.57%
合計新進人數	6				8				8			
員工總人數	137				140				142			
總新進率(%)	4.37%				5.71%				5.63%			

註：1.新進員工人數不扣除中途離職人員。

2.新進率(%)=當年度該類別新進人數/當年度該類別年底員工總人數。





近3年員工離職人數

年度 年齡/性別	2019年				2020年				2021年			
	男性 離職 人數	男性 離職率 (%)	女性 離職 人數	女性 離職率 (%)	男性 離職 人數	男性 離職率 (%)	女性 離職 人數	女性 離職率 (%)	男性 離職 人數	男性 離職率 (%)	女性 離職 人數	女性 離職率 (%)
29歲以下	0	0.00%	1	33.33%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
30-49歲	5	11.90%	4	9.76%	1	2.44%	1	2.33%	0	0.00%	1	2.38%
50歲以上	22	91.66%	9	37.50%	2	7.69%	4	16.00%	3	10.34%	2	7.14%
合計離職人數	41				8				6			
員工總人數	137				140				142			
總離職率(%)	29.93%				5.71%				4.23%			

註：1.離職員工包含退休、離職之員工。

2.離職率(%)=當年度該類別離職人數/當年度該類別年底員工總人數。

3.2020年離職率較2019年減少的原因為：2019年配合行政院活化中興新村並兼顧文化資產保存政策，經行政院函核復因應中興新村相關業務調整移撥，合計35人至行政院國家發展委員會。

最短預告期

本局職員皆具公務人員身分，約聘僱人員則屬一年一聘僱制，聘僱人員係各機關學校於編列之預算員額內依「聘用人員聘用條例」、「行政院與所屬中央及地方機關約僱人員僱用辦法」規定以契約進用之人員，自聘僱之日起與用人機關發生公法上契約關係，並經原行政院勞工委員會96年11月30日勞動一字第0960130914號公告，排除勞動基準法適用，故不適用勞基法之最短預告期之規定。

人權尊重與關懷

中科管理局除依相關法令規定提供員工應有權益外，並尊重國際公認人權相關規定，對於員工皆給予公平的對待，不會因性別、種族、宗教及政治立場等而有差別待遇。另本局訂定「科技部中部科學園區管理局性騷擾防治措施、申訴及懲戒要點」，定期舉辦性騷擾防治宣導會等活動並提供申訴管道，2021年中科管理局無相關人權申訴案件。

為維持與同仁間良好溝通，除透過局長信箱提供員工申訴管道，並藉由各項措施及活動，以體貼、溫暖、尊重的態度隨時傾聽員工心聲，瞭解需求並解決問題。

- ⊙ 透過事務會議及相關場合加強與首長及主管人員溝通說明。
- ⊙ 於同仁婚喪、喜慶時，主動提供相關權益訊息資訊。

薪資與福利

➤ 職員陞遷及職務出缺

中科管理局職務出缺內部陞遷均依「公務人員陞遷法」、「公務人員陞遷法施行細則」、「科技部中部科學園區管理局辦理職員陞任及遷調作業規定」辦理，依據陞任評分標準表計算資績，若以外補方式進用則依「公務人員任用法」進用，不因性別、性傾向、年齡、容貌、身心障礙而有差別待遇。

➤ 薪資及考核補助

中科管理局為政府機關，不適用於董事會管理機制，但薪酬管理皆依公務人員俸給法、公務人員加給給與辦法等規定辦理，基層人員標準薪資如以初等考試新進人員薪資計算，當地最低薪資以基本工資計算，其比率為1.26，工級人員基本薪資計算較當地最低薪資比率為1.1；因此薪資100%高於「勞動基準法」所定之最低工資，局內男性公務人員及女性公務人員之薪資並未因性別而有所差異。

本局公務人員依「公務人員考績法」、聘僱人員依「科技部中部科學園區管理局聘用及約僱人員工作績效考核作業要點」等規定辦理定期績效檢視。本局2021年參加考績職員比例為100%(註：除依公務人員考績法因連續任職未滿半年不辦理考績)，另聘僱人員參加考核人員共12人，受考率100%。

➤ 育嬰留職停薪

中科管理局職員均依「公教人員保險法」規定，當發生失能、養老、死亡、眷屬喪葬、生育及育嬰留職停薪等狀況，得依規定申請保險給付；針對假勤制度，依據「公務人員請假規則」規定辦理。職員有留職停薪需求時，如服兵役、育嬰、侍親、進修等，得根據「公務人員留職停薪辦法」及相關福利規定申請，本局近3年育嬰留職停薪統計如下所示。

年度 性別/合計	2019年			2020年			2021年		
	男性	女性	合計	男性	女性	合計	男性	女性	合計
當年度實際申請育嬰留停人數A	0	0	0	0	2	2	0	3	3
當年度育嬰留停應復職人數B	0	1	1	0	2	2	0	3	3
當年度育嬰留停實際復職人數C	0	1	1	0	2	2	0	2	2
前一年度育嬰留停實際復職人數D	0	2	2	0	1	1	0	2	2
前一年度育嬰留停復職後持續工作一年人數E	0	2	2	0	1	1	0	2	2
當年度育嬰留停復職率%(C/B)	--	100%	100%	--	100%	100%	--	67%	67%
留任率%(E/D)	--	100%	100%	--	100%	100%	--	100%	100%

註：因計算基準不同，而有資訊重編之情形。





➤ 員工生活津貼補助

員工福利包含獎金、婚喪生育及子女教育等補助。編制內人員除固定性薪資外，尚有獎金及補助。獎金部分包含考績及年終工作獎金、慰問金，其發給依「公務人員考績法」、「110年軍公教人員年終工作獎金發給注意事項」等規定辦理。另公務人員依全國軍公教員工待遇支給要點，得申請婚喪生育及子女教育補助費用。至於退休及退休金等，其支付、提撥皆依「公務人員退休資遣撫卹法」及其施行細則等規定辦理。

➤ 結社自由

中科管理局尊重員工於法律上所賦予之權利，集會結社自由均依「公務人員協會法」規定辦理，從未阻止或妨礙員工結社之自由，本局迄今共計有紅腳丫社、羽球社等2個社團。

➤ 員工健康

中科管理局為政府機關未受工會法及職業安全衛生法規範，並未設置任何組織，亦無任何類似工會性質之團體存在，且中科管理局並無職業病高風險人員。2017年至2021年間員工健康安全狀況：工傷率、職業疾病發生率、因工傷而缺勤率及與工作有關的死亡人數皆為零事件。

本局職員依公務人員一般健康檢查實施要點辦理健康檢查，年滿40歲以上員工均得依規定以公假辦理健康檢查；其中正副首長得每年申請健康檢查補助、年滿40歲以上之公務人員得每兩年申請一次健康檢查補助；2021年共計12名職員辦理健康檢查並取得補助。

➤ 員工培訓

中科管理局每一年度均訂定年度訓練進修計畫，以期強化公務人員持續受僱能力以及協助其管理退休生涯的職能管理與終生學習計畫。查終身學習網並無按性別統計之受訓平均時數，爰按職員類別統計每年接受訓練的平均時數如下：

年度		2019年			2020年			2021年		
項目/性別		總人數	受訓總時數	平均受訓時數	總人數	受訓總時數	平均受訓時數	總人數	受訓總時數	平均受訓時數
管理職	男性	23	1,269	55	22	1,314	60	22	817	37
	女性	13	687	53	14	746	53	16	1,203	75
正職	男性	38	2,479	65	41	2,003	49	41	2,012	49
	女性	40	2,912	73	40	2,115	53	39	2,087	54
約聘	男性	3	94	31	4	134	34	4	211	53
	女性	8	308	39	8	218	27	8	328	41
合計		125	7,749	62	129	6,530	51	130	6,658	51

註：1.工級人員教育時數未實際統計，因此未列入表格呈現。
2.管理職指科長以上正職員工。
3.受訓總人數不包含當年留職停薪員工。

中科管理局公務人員除依行政院函示，每人每年學習時數規定聚焦於業務相關之學習時數20小時外，符合一定資格者，另可參加為期四週之升官等訓練；或因應業務需求，獲遴薦派參加為期數日之進階訓練或研習班。2021年管理職女性平均受訓時數較男性平均受訓時數高之主要因素，係有女性2人及男性1人參加為期四週之升官等訓練，女性3人及男性1人70小時之採購專業人員基礎訓練班。

約聘僱人員僱用期間以一年為原則，雖未明訂學習時數限制，仍可自由選修本局自辦培訓課程或線上電子學習，且業務單位亦針對其業務需求之個別情形，核派參加相關訓練。2021年約聘僱人員的男性平均受訓時數大於女性平均受訓時數之主要因素，係男性1人為新進資訊安全人員，爰參加較多個人職能訓練課程。綜上所述，中科管理局每名員工每年接受訓練的機會，不因性別或職別有差異。

► 人員培訓

本局2021年初任公務人員參加基礎訓練計有1人次：基礎訓練由公務人員保障暨培訓委員會所屬國家文官學院辦理或委託訓練機關(構)學校辦理，至實務訓練則由保訓會委託各用人機關(構)學校辦理，另為增進初任人員職務上所需知能，亦視業務及訓練性質適時薦送初任人員參加公務人員相關訓練或研習。

以科長為參訓對象，2021年薦送人員參加管理核心之實體課程，共計2人次。以高階人員為參訓對象，2021年分別薦送參加環境洞察研習班、願景型塑研習班、跨域協調研習班、公眾溝通研習班之實體課程，共計5人次。

► 政策性及職能訓練

2021年共辦理環境教育、人權兩公約、公務人員行政中立法與實務、性別主流化暨消除對婦女一切形式歧視公約(CEDAW)實務及案例研討、政府機關辦理業務所涉著作權問題、醍醐灌頂-新聞攝影講座、採購案件錯誤態樣之探討、簡報製作實務、閱讀之樂-與作家有約、國家安全政策(含兩岸關係)、採購廉政與誠信倫理法紀宣導等等，2021年登記於公務人員終身學習網共計38場次。

2021年員工參加政策性及職能訓練課程(含數位)共計5,073小時。2021年員工接受人權政策的訓練總時數共計311小時；中科管理局全體員工受人權訓練的百分比為100%(含公文宣導、張貼公告、中科法規彙編等)。

► 資訊安全訓練

2021年共辦理11場次資安相關課程，包含：資通安全教育訓練(資安意識宣導及常見威脅防範)、後疫情時代的資安防護研討會、資安及個資法規暨社交工程教育訓練、資安管控-內外雙管齊下線上研討會、資訊安全及社交工程宣導課程、等訓練課程，合計辦理1,176小時，參與人數達392人次。





能源用量

本局配合政府推動四省計畫，分別就節省用電、用水、用油及紙張，執行行政院所訂定之具體目標，2021年用電及用油皆均較2020年降低且汽油用油量共減少388公升，減少原因為：

- (1)用電減少：為配合節能措施，汰換各樓層辦公室照明設備，另於空調使用上，設定室內空調溫度26-28度、提高融冰溫度設定、並縮短空調開啟時間等。
- (2)用油減少：公務車使用油電混合車(5輛)，可節省公務車油量，另於疫情期間亦減少出差所致。

用水強度方面2021年較2020年略為增加0.01%，在用紙方面2021年本局線上簽核比率為64.21%較2020年增加6.55%。

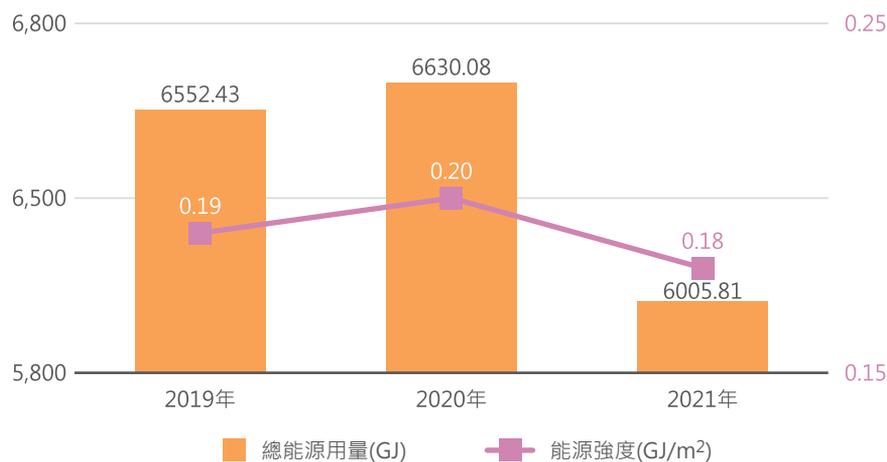
年度/項目	2019年	2020年	2021年
用電(度)	1,753,106	1,797,215	1,631,101
汽油(公升)	4,617	3,380	2,992
柴油(公升)	2,577	1,417	1,030
總能源用量(GJ)	6,552.43	6,630.08	6,005.81
能源強度(GJ/m ²)	0.19	0.20	0.18
用水(百萬公升)	4.20	4.72	5.24
用水強度(百萬公升/m ²)	0.00012	0.00014	0.00016
線上簽核比率	55.56%	57.66%	64.21%

註：1.組織度量標準單位為管理局行政大樓之樓地板面積(33,724.91 m²)。

2.能源熱值換算係數參考環保署提供之溫室氣體排放係數管理表單6.0.4版:能源轉換係數: 電力3,600KJ/仟度；汽油7,800kcal/L；柴油8,400kcal/L。

3.2020年數據有誤值，因此於本年度進行資訊重編。

近3年能源用量



► 中科管理局節電節水措施

為達成行政院節能減碳專案目標要求，本局實施節省電力能源措施包括：採行更換省電燈具、停車場依使用時程管控燈源數量並更換LED燈具、在空調使用上設定室內空調溫度26-28度、提高融冰溫度及縮短空調開啟時間等。全年用電量自2009年起由202萬度逐年遞減，至2021年仍採行全棟開窗以增進空氣流通減少熱幅射效應，統計全年總用電度為163萬度，較2009年降低19.3%。

於節水措施，本局仍持續採行減壓供水、逆滲透飲用水水資源回收再利用等方式以節省水源；另不定期以電子公告方式籲請同仁確實力行節水措施。

風險管理

配合管考作業簡化政策，將風險管理併入內部控制，並依本局「內部控制專案小組設置要點」、「內部控制制度」定期辦理風險評估作業，由局長或授權副局長主持會議，每年召開1次會議為原則。

嚴重 (3)	12.地震災害。 13.旱災風險。 14.颱風風險。 15.園區水患。		
中度 (2)	7.環評承諾事項未落實。 9.發生員工貪瀆案件，影響機關形象。 16.營繕工程爭議。 17.公共設施維護管理。 19.作業基金融資利率大幅攀升。 22.辦理採購作業程序，因不夠縝密致生違失情事。 24.新聞媒體風險。	1.已通過環評案件仍有環團提起訴願或訴訟。 4.園區廠商發生重大火災、化學品洩漏、環境污染或毒災。 5.大量解僱勞工案件處理失當，可能損及勞工權益，衍生勞資爭議。 6.污水處理設施無預警停止運作或污水管線破裂。 10.水情不佳或無預警停水。 11.無預警電力異常。 20.園區建廠產生土石方量超出環評核定量並產生大量工程車輛。 21.園區住宅(宿舍)發生火警。	
輕微 (1)	3.廠商未能依全球高科技產業之發展趨勢致力研發、降低競爭力，進而未能發揮產業群聚效應。	2.園區廠商受景氣影響，營運狀況不佳，影響園區開發投資效益及勞工就業情形。 18.園區發生群眾陳抗事件。 23.洩漏職務上所知悉或保管之公務機密。	8.資安異常事件。
影響程度 可能性	不太可能(1)	可能(2)	非常可能(3)





極度風險(R=9)，需立即採取處理行動。
高度風險(R=6)，管理階層需督導所屬研擬計畫並提供資源，予以處理。
中度風險(R=3~4)，需明定管理階層的責任範圍，做必要監視。
低度風險(R=1~2)，予以容忍，依現行步驟處理。

本局已依風險評估結果、歷年審計部決算審核意見及主管機關訂定之共通性業務(含跨職能)等設計及檢討本局控制作業表件，於2021年3月9日修正第10版內部控制制度，計制定14項個別性業務、5項共通性業務及1項跨職能業務，共20項業務之控制作業表件，由各組室據以辦理，並責成各單位主管及各科科長負責推動及督導相關業務之落實。

遵紀守法

法規遵循

本局為公務機關，非屬營利事業單位，不適用反競爭行為及反托拉斯和壟斷法規；遵循「政府資訊公開法」保障人民知的權利，各項事務均依法行政確實公告說明，並依「公務人員行政中立法」辦理職掌業務，對於政治一向保持行政中立的態度，無政治捐獻之情事發生。本局委外代操作之污水處理廠均無重大洩漏，亦無違反環保法規之事項。2021年無違反經濟、環境及社會各項法規。

透明採購作業

為增進同仁採購專業知能及利益迴避規定，能於辦理採購作業過程，落實遵守利益迴避，確保採購作業公平性，提高本局採購業務品質及效率，並為落實採購透明化，2021年進行下列作為：

- ◎ 辦理2021年「廉政關懷 - 採購健檢系列『政府採購保密及防弊興利宣導講習』」，加強宣導同仁對於政府採購相關保密規定之瞭解，避免採購規格有限制競爭情形，強化採購相關法令之認知，以維本局採購秩序及公正性並兼顧採購品質及效率。
- ◎ 於本局園區電子公告加強宣導利益衝突迴避法相關規定，2021年依「公職人員利益衝突迴避法」提出自行迴避申請共計13人次。
- ◎ 鼓勵同仁踴躍參加採購專業人員訓練班，2021年參加「採購專業人員基礎訓練班」計有10人，參加「採購專業人員進階訓練班」計有2人，共計12人完成訓練。

反貪腐政策

中科管理局為政府部門，應遵循政府法令暨行政中立原則，員工更應有知法、守法之觀念，依據「公務員服務法」及行政院「公務員廉政倫理規範」等相關規定，本局公務員應依法行

政，迴避利益衝突，禁止與職務上有利害關係人之受贈財物、飲宴應酬及請託關說等行為，並明訂遇有前述行為之相關處理程序，明確依循標準，使公務員進退有據，確保執行職務時，能廉潔自持、公正無私、以公共利益為依歸。

為落實預警機制及廉政風險管理，有關各項廉政業務由本局政風室規劃、執行，相關廉政議題皆依循法務部廉政署年度施政目標落實各項重要施政業務，以建構預防性反貪腐零容忍之廉能政府，本局政風室每年辦理下列業務：

- 1.機關廉政風險評估報告：每年依「防貪、肅貪、再防貪」的作業原則，建立本機關廉政風險資料庫，評估營運據點包含本局所屬所有園區(達100%)。
- 2.運用本局政風室信箱向全體同仁宣達各項重要反貪腐政策及訊息(達100%)：於特定時節前加強宣導注意遵守「公務員廉政倫理規範」之規定，以強化廉政理念之認知。
- 3.辦理業務稽核：透過稽核作業的執行，先期辨識可能存在的內外風險加以預防及降低可能產生的危機，進而達到完善的制度。
- 4.針對潛存違失風險事件或人員辦理預警作為：當機關出現潛存違失風險事件或人員，即時簽陳首長，機先採取防範作為，並提本局內控制度管制。
- 5.辦理反貪活動：辦理本局2021年「廉政逗陣行」宣導活動，活動期間共計辦理35場線上廉政法規搶答、1場中秋節標語海報設計徵選活動、1場宣導講習課程，另有15人提供參加線上學習證明資料，活動總參與人數共計132人，藉由同仁主動參與廉能議題，增進廉政法規之認知、深化廉政概念，以達成廉能政府的願景。
- 6.強採購案件監督、稽核機制：本局所有採購案招標文件皆訂有利益衝突迴避相關反貪腐規定，另針對本局採購案件，每半年逐一過濾歸納交叉比對分析，製作採購分析報告，若從中發掘異常之情形，將填列「採購案件違失彙整表」陳報科技部政風處，並列入後續列管追蹤，以防杜弊端發生。
- 7.辦理2021年「廉政關懷 - 採購健檢系列『政府採購保密及防弊興利宣導講習』」，加強宣導同仁對於政府採購相關保密規定之瞭解，避免採購規格有限制競爭情形，強化採購相關法令之認知，以維本局採購秩序及公正性並兼顧採購品質及效率。
- 8.審慎處理民眾(廠商)檢舉、陳情案件：積極發揮查處防弊功能對園區事業或民眾檢舉、陳情案件，縝密調查及處理，並將調查結果簽陳局長及函復檢舉(陳情)人，維護本局清廉形象，並藉以瞭解便民服務待改進處，研擬改進方案提供相關組室參考。



「廉政關懷 - 採購健檢系列『政府採購保密及防弊興利宣導講習』」





政風室檢舉管道

電話：04-25658588分機6801、6811或6813
 電子信箱：discipline@ctsp.gov.tw
 傳真：04-25658822

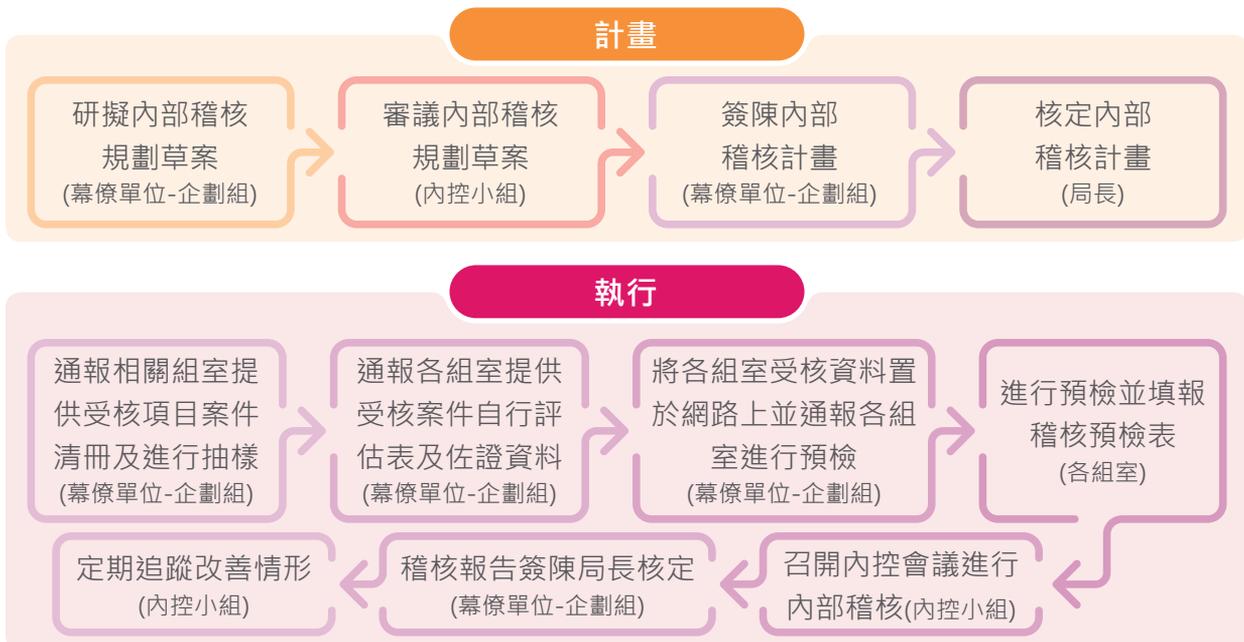
內部控制

中科管理局配合行政院頒訂政府內部控制相關規定，積極推動內部控制各項工作，成立內部控制專案小組，由副局長擔任召集人、主任秘書擔任副召集人、各單位主管為小組委員，各項內部控制作業規劃及落實依業務性質由各組室負責，幕僚作業則由企劃組擔任。內部控制專案小組會議，原則3個月開會1次，針對監察院、審計部及科技部所提涉及內部控制意見進行檢討、審議內部控制制度、規劃及辦理自行評估與內部稽核，並辦理內部控制聲明書簽屬作業。

本局每年辦理內部稽核作業，以檢查內部控制建立及執行情形，適時提供改善建議，或針對機關資源使用之經濟、效率及效果，以及未來有關管理及績效重大挑戰事項提出建議或預警性意見，俾即時偵測及防止異常事項，以合理確保業務之正常運作。稽核結束後，於2個月內完成稽核報告並簽報局長核定，且定期追蹤內部控制缺失及興革建議辦理情形。

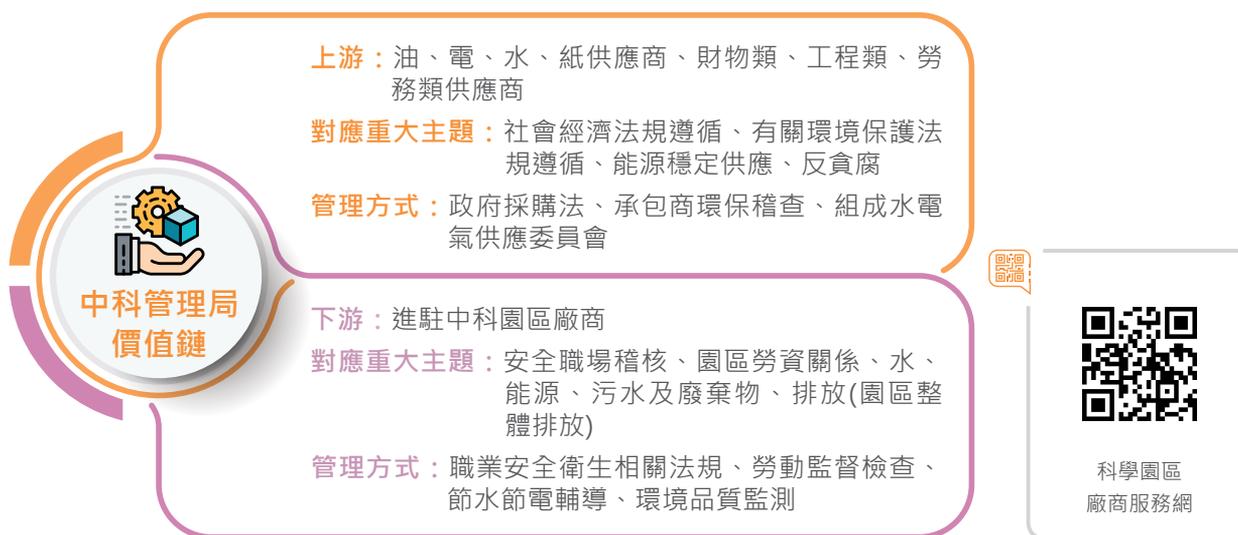
依本局2021年內部控制自行評估及內部稽核結果，所發現缺失均已完成改善並解除列管或由權責單位自行列管，另已採納興革建議修正1項控制作業，嗣並完成簽署本局2021年內部控制聲明書屬「有效」類型，並公告於本局網頁(政府資訊公開)及上傳行政院主計總處內部控制聲明書申報系統。

本局年度內部稽核作業實施流程



園區供應鏈

中科管理局針對供應商的管理方式，除依循「政府採購法」來辦理，亦對社會面及環境面進行相關規範與實地稽查；對園區事業的管理亦有相關條例與規範，每年定期與不定期進行勞動檢查、訪廠、環境監督和舉辦宣導會等管理作為。並依據相關利害關係人所關注之重大主題進行回應與管理，顯見永續發展對中科管理局以及相關價值鏈夥伴的重要性與意義。



採購政策

本局之各項工程、勞務、財物類採購案，均依據「政府採購法」之規範辦理招標，各採購需求單位經工程會網站產生評選委員建議名單後，由業務單位簽請首長勾選產生評選委員會，並依據透明、公平、競爭原則遴選廠商。

本局之採購契約均遵循工程會提供之採購契約範本，載明相關法律規範及道德規定，其中包括保險、雇主責任、身障法及原民法對特定族群工作權之保障等，100%符合人權條件。2021全年得標廠商均屬於臺灣設立登記之公司行號，採購類別分為財物類、工程類、勞務類，各類別採購件數、金額及占年度總金額如下表所示：

年度	2019年			2020年			2021年		
	採購件數	採購金額(仟元)	占年度總金額	採購件數	採購金額(仟元)	占年度總金額	採購件數	採購金額(仟元)	占年度總金額
財物類	14	136,423	2.79%	18	73,845	2.25%	14	70,491	2.21%
工程類	31	2,174,690	44.59%	26	2,352,598	71.52%	23	1,507,298	47.34%
勞務類	68	2,566,488	52.62%	69	862,807	26.23%	58	1,606,145	50.45%





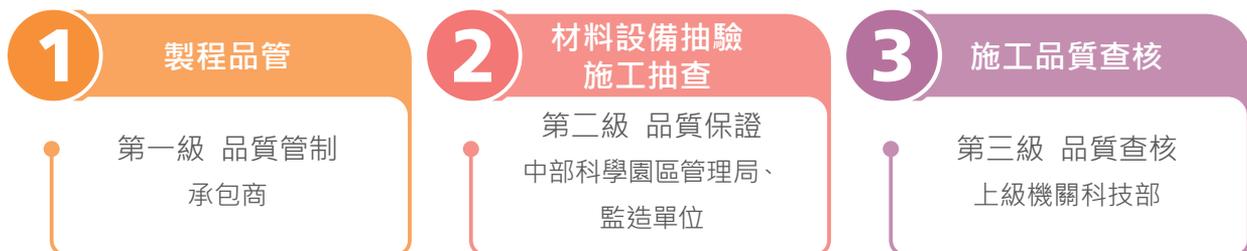
➤ 承包商環保稽查

本局公共工程皆公開招標由承包商辦理興建作業，開工時檢核承包商之施工計畫書、應辦事項辦理情形，並依契約約定權責分工。為減少日後施工期間違反主管機關責任釐清問題，本局皆於承攬契約內編列合理之環境保護費用。

施工期間，承包商應依據環境保護、水土保持相關法令及契約規定辦理工程工作，並依生態工程之原則施工。除明訂廠商應辦理事項外，承包商應依施工計畫及施工進度網圖，每月定期辦理施工檢討、安全衛生與環境保護會議、協議組織會議，控管工程進度及品質、安全衛生、環境保護、汛期防災、緊急應變、生態保育、交通維持及文化遺址保護等相關議題。

為加強公共工程品質管理，本局依循公共工程施工品質管理制度之三個層級的品質管理架構，工程主辦單位不定期派員赴工地辦理督導工程施工情形，若有缺失，責由廠商改善答覆及監造單位查證，經評估可接受後存檔備查。若主管機關至工地進行監督考核或各項稽查作業，依環評法或環保與水保相關法令處分罰鍰或停工時，則承包商應負責繳付罰鍰並改善至主管機關同意為止。

公共工程施工品質管理制度



另中部科學園區內無論是新進駐廠商之建廠或是既有廠商之擴建工程，都會涉及營建工地管理作業，因此為了有效的管制營建工程，規範工地設置合適的污染防制設施，讓工區符合水污染防治法及空氣污染之各項管制規定，減少工區施工對鄰近民眾產生之影響，本局每年均不定期進行園區公共工程與自建廠房之營建工地巡查作業，統計2021年共計巡查約1,500次以上，督導方式採不定期抽查方式辦理，督導組織架構由局長統領全局相關組室及各工程承辦人員執行，主要督導人員為各工程承辦人員及轄管主管，歷次督導結果部分有開立缺失改善通知，已追蹤承商全數改善完成在案。



廠商服務
相關法規

➤ 二林園區公共工程

隨著中部科學園區整體的持續發展，二林園區基地工程正陸續開工中，因此如何有效的管制營建工程，規範工地設置合適的污染防制設施，以降低塵土飛揚等空氣污染行為，減少施工過程對民眾造成的困擾係為本局相當重視之工作。為此，本局配合園區內開發之施工作業，不定期進行營建工地巡查工作。並依據「水污染防治措施及檢測申報管理辦法」相關規定，營建工地於



施工前檢具「營建工地逕流廢水污染削減計畫」，報請主管機關核准。針對相思寮聚落及萬合農場聚落施工時，配合施工管制，防止高噪音機具長時間作業之影響。

本園區規劃「移動污染源自主管理計畫」，透過園區運輸活動使用之柴油運輸交通工具排氣污染的管制改善，做為環境友善措施。本局要求本園區事業單位自有或相關業者提供本園區運輸活動使用之柴油運輸交通工具，必須使用第四期(含)以上之柴油車輛，或使用第三期柴油車輛加裝濾煙器。

重點管理項目

工地告示牌標示	工地周界圍籬	物料堆置加蓋
車行路徑鋪設	裸露地表覆蓋防塵	工地出入口
營建工地結構體施工架外緣	上層物料輸送	運送物料車輛機具防止載運物料掉落



結構體依規定覆蓋防塵網



工區內裸露地表以防塵網方式覆蓋，防止揚塵

資訊安全管理

資安政策

隨著網路技術與科技不斷地推陳出新，再加上疫情期間許多企業實施居家暨遠距辦公，中科管理局身為政府機關，為加強資訊安全防護，中科在11月19日接受科技部的資安稽核，確保落實資通安全管理法規定。並通過ISO 27001:2013資安驗證及BS 10012:2017個人資訊管理系統、定期資安健檢、舉辦內部資訊安全、社交工程教育訓練、每年辦理資訊安全研討會等，持續在軟硬體設備上更新，落實相關防範措施，近三年本局並無發生重要資訊外洩之情形。

受新冠肺炎疫情影響，為降低群聚與通勤的感染風險，實施遠距工作或居家上班措施，以期在防範員工感染之下，維持最大限度地正常運作，為此提供本局同仁使用VPN(Virtual Private Network)虛擬專用網路來進行遠距辦公，並且採用可開放時間、帳號、系統版本等方式管控，降低資安風險；而配合遠距辦公，為了讓同仁間溝通更加便利，亦採用了U視訊軟體，做為內部與科技部、其它園區等單位之視訊溝通的工具，該軟體符合多項資安認證、支援點對點加密、且資料落地於台灣本地的伺服器，減少資安疑慮。





中科管理局於2021年5月6日特別辦理「後疫情時代的資安防護」資安研討會，探討虛實整合下工控場所企業面臨新型態的資安攻擊要如何能有效的偵測防禦及佈建，與企業分享資安新技術與資訊防護相關經驗。藉由專業講師群的經驗案例分享與各產業的人員交流，使參與人員獲益良多。



後疫情時代的資安研討會



科技部實地稽核中科技資安

共構機房

科技部暨所屬三園區(竹科、中科技、南科)之共構機房建置於中科技，由專案維運團隊負責。2021年9月28日科技部資安長陳宗權次長率領資訊處薛大勇處長李東宜高級分析師等視察中科技管理局(關鍵基礎設施提供者)資通安全業務作業，瞭解共構機房資安防護措施及維運概況。陳次長為維護機關資通安全，關切機器設備使用情況，指示管理局除資通硬體及物聯網(Internet of Things, IOT)設備外，後續避免使用到陸製軟體、元件、服務及委外人力。中科技管理局資安長許正宗副局長率一級主管歡迎次長，藉由安全業務推動簡報說明中科技依據「資通安全管理法」及「資通安全管理法施行細則」等6項子法，推動資通安全業務，中科技為加強資訊安全並協助園區廠商，將辦理資安防護措施、建立管理制度及教育訓練，以區域聯防概念共同維護資安。中科技也將配合行政院推動各機關強化資通安全管理，期望能提供三園區完善且安全的資訊服務。



科技部資安長及長官視察中科技管理局共構機房



於共構機房中討論資訊安全相關辦法

科學園區資安資訊分享與分析中心

「科學園區資安資訊分享與分析中心(SP-ISAC)」由科技部規劃推動專屬於新竹、中部及南部科學園區，期透過研析分享資安情資及接軌國際資安技術，辦理技術訓練、人員培訓、研討會議及協助資安演練等服務，讓園區廠商資安管理人員掌握最新攻擊手法並提出因應措施，達到早期預警、協助改善及緊急應變等防護目標，強化園區內部資安管控防護能量。

近年來APT(Advanced Persistent Threats, APT)的攻擊被企業視為最難防禦的手法，是針對特定組織所做出複雜且多方位的攻擊，要減輕APT發生的風險必須落實弱點掃描，得輔佐企業能夠於第一時間發現漏洞，當機立斷進行漏洞修補抑制駭客有機可趁。SP-ISAC也於2021年3月25日舉辦【資安中階課程】系統漏洞檢測分析實務，本課程將介紹弱點產生的因素，討論近期的資安弱點，並結合相關檢測工具及修補方式，強化防毒系統，保護企業免於面臨資安威脅所帶來的衝擊。



資料來源：國家高速網路與計算中心





永續議題管理





積極實踐永續發展目標

聯合國於2015年通過共計17項永續發展目標(Sustainable Development Goals, SDGs)以及169個具體細項目標，提供給各國作為政策轉型之參考指引。中科管理局順應全球趨勢，與世界接軌及對話，應用自身核心能力呼應SDGs和臺灣永續發展目標之16項目標及具體實踐作為，致力於落實聯合國永續發展目標，並為配合國家政策及讓利害關係人瞭解中科管理局之永續經營成果。

對應SDGs目標	對應臺灣永續發展目標	實踐作為
	1.4.1：辦理創業研習課程場次。 1.4.2：協助諮詢輔導服務人次。	<ul style="list-style-type: none"> 截至2021年，創新創業場域目前已進駐19組新創公司；累計輔導235隊FITI入選團隊，已有97隊成立公司。
	3.9.1：改善空氣品質，維護國民健康。	<ul style="list-style-type: none"> 於后里園區辦理敦親睦鄰健康照顧計畫，替符合健檢條件之居民免費健檢，2011~2021年共計辦理316場次宣導、6,660人次電訪及4,918人次健康檢查。 進行流行病學追蹤調查(每5年進行1次)，累計執行2,235人次問卷調查及血液生化檢測。
	4.3.1：過去12個月青年及成人的高等教育參與率。 4.7.4：通過認證的環境教育設施場所。	<ul style="list-style-type: none"> 中部科學園區專業及技術人才培訓計畫，共開設5大類36門訓練課程，培訓人數達811人次。 110學年度科學園區人才培育補助計畫，核定補助9所學校共12個模組課程及企業實習課程，補助金額800萬元，預計總培育達890人次。 中科所轄之污水廠共有3處已取得環境教育設施場所認證，另有園區廠商台積電及友達光電，亦分別取得環境教育設施場所。
	5.4.1：有偶女性與其配偶間(含同居)無酬家務與家庭照護的時間落差。	<ul style="list-style-type: none"> 中科管理局為促進性別地位實質平等，特設置就業歧視評議暨性別工作平等委員，2021年舉辦相關宣導會共計3場次。
	6.4.3：科學園區廠商製程用水回收率。 6.4.5：用水壓力比例。	<ul style="list-style-type: none"> 2021年本局所轄之各園區，製程用水回收率(半導體及光電業)均達85%以上。 為減緩水資源對園區生產所造成的潛在衝擊，本局持續進行節水和水回收相關輔導及宣導。
	7.2.1：再生能源累計裝置容量。	<ul style="list-style-type: none"> 中科與園區廠商共同推動太陽能發電，2021年中科園區累計太陽能發電裝置容量已突破52.88MW。

對應SDGs
目標

對應臺灣永續發展目標

實踐作為



8.1.1：經濟成長率。

■ 園區廠商持續進駐投資，成效陸續顯現，2021年營業額達10,352.32億元，較2020年成長10.60%。

8.6.1：青年參與職業訓練人數及訓後就業率。

■ 2021年舉辦徵才活動共43場次，12月就業人數已達52,888人，較2020年同期51,827人增加2.05%。

8.6.2：公立就業服務機構協助推介青年就業。



9.1.1：公路公共運輸運量成長比例。

■ 中科園區提供免費巡迴巴士之接駁服務，2021年度總搭乘人數達87,944人次。



10.3.1：民眾對性別平等及消除就業歧視相關法令的認知。

■ 2021年共召開1次就業歧視評議暨性別工作平等委員會和舉辦3場次勞工法令宣導會。



11.11.1：提升Gbps等級家戶涵蓋率達90%。

■ 配合科技部「運用ICT技術發展智慧園區計畫」，累計完成無線網路熱點179點；全案累計使用人次達約132萬人次(自2016年12月至2021年12月底)。



12.1.1：通過綠色工廠的清潔生產符合性判定家數。

■ 中科園區截至2021年底，共取得36座綠建築標章，1座鑽石級智慧建築、1座黃金級綠建築標章、1座鑽石級生態社區標章及4座取得經濟部綠色工廠標章。

12.4.3：科學園區事業廢棄物再利用率。

■ 近7年本局所轄園區事業廢棄物再利用率(含資源化)已由71.26%提升至94.15%。

12.6.3：強制編製企業社會責任報告書的上市(櫃)公司家數。

■ 截至2021年底，中科園區廠商已有52家發行CSR報告書。

12.7.1：政府機關綠色採購比率。

■ 2021年中科管理局環保產品採購金額總計4,265仟元，占總採購金額100%。



13.1.1：盤點氣候風險，訂定調適優先行動計畫據以施行。

■ 為落實氣候變遷風險管理，2021年中科管理局成立「氣候變遷鑑別小組」以訂定相關因應措施。

13.3.2：推動全民行為改變，落實低碳在地行動。

■ 虎尾園區營運接駁電動車，截至2021年度共服務4,383人次，行駛10,700公里。

13.3.3：因應氣候變遷之調適科學能力建構與服務。

■ 2018-2021年智慧路燈節能減碳效益減少約1,350公噸CO₂e排放量。





對應SDGs
目標

對應臺灣永續發展目標

實踐作為



14.2：以永續方式管理並保護海洋與海岸生態。

▪ 2021年中科管理局和社區發展協會舉辦淨灘活動，共計132人。



15.5.1：陸域脊椎動物紅皮書指數。

▪ 2021年於各園區內進行生態調查，發現9種珍貴稀有保育類、2種保育類鳥類、臺灣特有種鳥類4種、爬蟲類3種，以及臺灣特有亞種鳥類17種。



16.4.1：貪瀆定罪率。

▪ 中科管理局身為公務機關，應以身作則依循各項法規，將資訊公開透明，並杜絕一切貪腐案件。2021年無貪瀆案件發生。

16.5.1：政府開放資料下載量。

▪ 配合政府資訊公開之政策，於本局官網上可下載各項資料，且每年出版年報、每月出版中科簡訊，提供外界瞭解園區發展之近況。



17.9.2：計畫活動總參與國家數。

▪ 截至2021年底，中科已與國外16個科學園區及亞洲科學園區協會簽署合作備忘錄，並加入ASPA、IASP、AURP等3個國際科學園區組織及FIRA國際機器人運動聯盟，持續與國外園區進行交流，開拓潛在合作機會。



未來展望

2021年COVID-19持續衝擊全球，但中科管理局不受疫情影響，受惠於積體電路、光電、機械等六大產業營業額同步成長，克服疫情、乾旱等挑戰，全年營業額再創歷史新高，達1兆352.32億元，首度敲開兆元大門，園區持續開發與拓展中，已成功扮演中臺灣高科技發展的核心領導先驅。

展望2022年，中科將結合園區既有ICT、AI、5G通訊、大數據等技術，協助產業關鍵技術升級、產學合作、人才培育、創新創業、產業轉型、發展創新服務模式，開創產業新藍圖，掌握全球供應鏈重組的先機，朝向「雙兆園區」邁進。我們期許透過下列目標，打造中科成為全球最具競爭力的科學園區：

› 產業創新轉型

將於2022年啟動「中科精準健康產業跨域推升計畫」及「加速中部地區產業智能升級及數位優化計畫」，透過鏈結學研能量，帶動廠商投入智能化技術開發並透過跨領域產業與學研醫合作，進行精準健康創新技術與醫療產品開發，促進產業智慧供應鏈發展及精準健康產業化實現。

› 打造多元平台培育人才

為推動「智慧機器人創新自造基地—跨域智慧生態系聯盟」，中科廣邀協同營運廠商進駐，目標將自造基地打造為多元服務平台，提供場域及專業技術，營造培育及交流的環境，亦可結合專業顧問團隊，朝智慧製造技術服務聯盟方向發展。

› 加速園區開發及招商

加速辦理二林園區開發及招商，提供完善的基礎設施，希冀透過中央與地方合作，擴大中部區域既有科技產業規模，帶動上下游產業鏈廠商陸續進駐帶動園區發展，未來將持續關注國外潛在投資廠商，把握招商時機。

› 經營中科永續園區

為打造永續園區，以實際行動響應政府之循環經濟政策；積極推動再生水開發計畫，以降低旱災對園區運作之影響；提供優質生活環境及便利生活機能；以綠色經營為目標，善盡社會企業責任，朝永續環境邁進。



附錄

附錄一：查證聲明書

附錄二：GRI永續性報導準則
(GRI準則)對照表

附錄三：聯合國永續發展目標
SDGs(Sustainable Development
Goals)對照表





附錄一：查證聲明書

bsi.



獨立保證意見聲明書

中部科學園區 2021 年永續報告書

英國標準協會與科技部中部科學園區管理局(簡稱中科管理局)為相互獨立的公司,英國標準協會除了針對中部科學園區 2021 年永續報告書進行評估和查證外,與中科管理局並無任何財務上的關係。

本獨立保證意見聲明書之目的,僅作為對中部科學園區 2021 年永續報告書所界定範圍內的相關事項進行保證之結論,而不作為其他之用途。除對查證事實提出獨立保證意見聲明書外,對於其他目的之使用,或閱讀此獨立保證意見聲明書的任何人,英國標準協會並不負有或承擔任何有關法律或其他之責任。

本獨立保證意見聲明書係英國標準協會審查中科管理局提供之相關資訊所作成之結論,因此審查範圍乃基於並侷限在這些提供的資訊內容之內,英國標準協會認為這些資訊內容都是完整且準確的。

對於這份獨立保證意見聲明書所載內容或相關事項之任何疑問,將由中科管理局一併回覆。

查證範圍

中科管理局與英國標準協會協議的查證範圍包括:

1. 本查證作業範疇與中部科學園區 2021 年永續報告書揭露之報告範疇一致。
2. 依照 AA1000 保證標準 v3 的第 1 應用類型評估中科管理局遵循 AA1000 當責性原則(2018)的本質和程度,不包括對於報告書揭露的資訊/數據之可信賴度的查證。

本聲明書以英文作成並已翻譯為中文以供參考。

意見聲明

我們總結中部科學園區 2021 年永續報告書內容,對於中科管理局之相關運作與永續績效則提供了一個公平的觀點。基於保證範圍限制事項,中科管理局所提供資訊與數據以及抽樣之測試,此報告書並無重大之不實陳述。我們相信有關中科管理局的環境、社會及治理等績效資訊是被正確無誤地呈現。報告書所揭露之永續績效資訊展現了中科管理局對識別利害關係人的努力。

我們的工作是由一組具有依據 AA1000 保證標準 v3 查證能力之團隊執行,以及策劃和執行這部分的工作,以獲得必要之訊息資料及說明。我們認為就中科管理局所提供之足夠證據,表明其符合 AA1000 保證標準 v3 的報告方法與自我聲明依循 GRI 永續性報導準則核心選項係屬公允的。

查證方法

為了收集與作成結論有關的證據,我們執行了以下工作:

- 對來自外部團體的議題相關於中科管理局政策進行高階管理層訪談,以確認本報告書中聲明書的合適性
- 與管理者討論有關利害關係人參與的方式,然而,我們並無直接接觸外部利害關係人
- 訪談 22 位與永續性管理、報告書編製及資訊提供有關的員工
- 審查有關組織的關鍵性發展
- 審查內部稽核的發現
- 審查報告書中所作宣告的支持性證據
- 針對公司報告書及其相關 AA1000 當責性原則(2018)中有關包容性、重大性、回應性及衝擊性原則之流程管理進行審查

結論

針對 AA1000 當責性原則(2018)之包容性、重大性、回應性及衝擊性與 GRI 永續性報導準則的詳細審查結果如下：

包容性

2021 年報告書反映出中科管理局已持續尋求利害關係人之參與，並建立重大永續主題，以發展及達成對永續具有責任且策略性的回應。報告書中已公正地報告與揭露環境、社會及治理的訊息，足以支持適當的計畫與目標設定。以我們的專業意見而言，這份報告書涵蓋了中科管理局之包容性議題。

重大性

中科管理局公布對組織及其利害關係人之評估、決策、行動和績效會產生實質性影響與衝擊之重大主題。永續性資訊揭露使利害關係人得以對公司之管理與績效進行判斷。以我們的專業意見而言，這份報告書適切地涵蓋了中科管理局之重大性議題。

回應性

中科管理局執行來自利害關係人之期待與看法之回應。中科管理局已發展相關道德政策，作為提供進一步回應利害關係人的機會，並能對利害關係人所關切之議題作出及時性回應。以我們的專業意見而言，這份報告書涵蓋了中科管理局之回應性議題。

衝擊性

中科管理局已鑑別並以平衡和有效之量測及揭露方式公正展現其衝擊。中科管理局已經建立監督、量測、評估和管理衝擊之流程，從而在組織內實現更有效之決策和結果管理。以我們的專業意見而言，這份報告書涵蓋了中科管理局之衝擊性議題。

GRI 永續性報導準則

中科管理局提供有關依循 GRI 永續性報導準則之自我宣告，與相當於“核心選項”(每個涵蓋特定主題 GRI 準則之重大主題，至少一個特定主題的揭露項目依循其全部的報導要求)的相關資料。基於審查的結果，我們確認報告書中參照 GRI 永續性報導準則的永續發展相關揭露項目已被報告、部分報告或省略。以我們的專業意見而言，此自我宣告涵蓋了中科管理局的永續性主題。

保證等級

依據 AA1000 保證標準 v3 我們審查本聲明書為中度保證等級，如同本聲明書中所描述之範圍與方法。

責任

這份永續報告書所屬責任，如同責任信中所宣稱，為中科管理局負責人所有。我們的責任為基於所描述之範圍與方法，提供專業意見並提供利害關係人一個獨立的保證意見聲明書。

能力與獨立性

英國標準協會於 1901 年成立，為全球標準與驗證的領導者。本查證團隊係由具專業背景，且接受過如 AA1000AS、ISO 14001、ISO 45001、ISO 14064 及 ISO 9001 之一系列永續性、環境及社會等管理標準的訓練，具有主導稽核員資格之成員組成。本保證係依據 BSI 公平交易準則執行。

For and on behalf of BSI:



Peter Pu, Managing Director BSI Taiwan



Statement No: SRA-TW-2021005
2022-06-06

Taiwan Headquarters: 2nd Floor, No. 37, Ji-Hu Rd., Ni-Hu Dist., Taipei 114, Taiwan, R.O.C.

A Member of the BSI Group of Companies.

...making excellence a habit.™





INDEPENDENT ASSURANCE OPINION STATEMENT

Central Taiwan Science Park 2021 Sustainability Report

The British Standards Institution is independent to Central Taiwan Science Park Bureau, Ministry of Science and Technology (hereafter referred to as CTSP in this statement) and has no financial interest in the operation of CTSP other than for the assessment and verification of the sustainability statements contained in this report.

This independent assurance opinion statement has been prepared for the stakeholders of CTSP only for the purposes of assuring its statements relating to its sustainability report, more particularly described in the Scope below. It was not prepared for any other purpose. The British Standards Institution will not, in providing this independent assurance opinion statement, accept or assume responsibility (legal or otherwise) or accept liability for or in connection with any other purpose for which it may be used, or to any person by whom the independent assurance opinion statement may be read.

This independent assurance opinion statement is prepared on the basis of review by the British Standards Institution of information presented to it by CTSP. The review does not extend beyond such information and is solely based on it. In performing such review, the British Standards Institution has assumed that all such information is complete and accurate.

Any queries that may arise by virtue of this independent assurance opinion statement or matters relating to it should be addressed to CTSP only.

Scope

The scope of engagement agreed upon with CTSP includes the following:

1. The assurance scope is consistent with the description of Central Taiwan Science Park 2021 Sustainability Report.
2. The evaluation of the nature and extent of the CTSP's adherence to AA1000 AccountAbility Principles (2018) in this report as conducted in accordance with type 1 of AA1000AS v3 sustainability assurance engagement and therefore, the information/data disclosed in the report is not verified through the verification process.

This statement was prepared in English and translated into Chinese for reference only.

Opinion Statement

We conclude that the Central Taiwan Science Park 2021 Sustainability Report provides a fair view of the CTSP sustainability programmes and performances during 2021. The sustainability report subject to assurance is free from material misstatement based upon testing within the limitations of the scope of the assurance, the information and data provided by the CTSP and the sample taken. We believe that the performance information of Environment, Social and Governance (ESG) are fairly represented. The sustainability performance information disclosed in the report demonstrate CTSP's efforts recognized by its stakeholders.

Our work was carried out by a team of sustainability report assurers in accordance with the AA1000AS v3. We planned and performed this part of our work to obtain the necessary information and explanations we considered to provide sufficient evidence that CTSP's description of their approach to AA1000AS v3 and their self-declaration in accordance with GRI Standards: Core option were fairly stated.

Methodology

Our work was designed to gather evidence on which to base our conclusion. We undertook the following activities:

- a top level review of issues raised by external parties that could be relevant to CTSP's policies to provide a check on the appropriateness of statements made in the report.
- discussion with managers on approach to stakeholder engagement. However, we had no direct contact with external stakeholders.
- 22 interviews with staffs involved in sustainability management, report preparation and provision of report information were carried out.
- review of key organizational developments.
- review of the findings of internal audits.
- review of supporting evidence for claims made in the reports.
- an assessment of the organization's reporting and management processes concerning this reporting against the principles of Inclusivity, Materiality, Responsiveness and Impact as described in the AA1000AP (2018).



Conclusions

A detailed review against the Inclusivity, Materiality, Responsiveness and Impact of AA1000AP (2018) and GRI Standards is set out below:

Inclusivity

This report has reflected a fact that CTSP has continually sought the engagement of its stakeholders and established material sustainability topics, as the participation of stakeholders has been conducted in developing and achieving an accountable and strategic response to sustainability. There are fair reporting and disclosures for the information of Environment, Social and Governance (ESG) in this report, so that appropriate planning and target-setting can be supported. In our professional opinion the report covers the CTSP's inclusivity issues.

Materiality

CTSP publishes material topics that will substantively influence and impact the assessments, decisions, actions and performance of CTSP and its stakeholders. The sustainability information disclosed enables its stakeholders to make informed judgements about the CTSP's management and performance. In our professional opinion the report covers the CTSP's material issues.

Responsiveness

CTSP has implemented the practice to respond to the expectations and perceptions of its stakeholders. An Ethical Policy for CTSP is developed and continually provides the opportunity to further enhance CTSP's responsiveness to stakeholder concerns. Topics that stakeholder concern about have been responded timely. In our professional opinion the report covers the CTSP's responsiveness issues.

Impact

CTSP has identified and fairly represented impacts that were measured and disclosed in probably balanced and effective way. CTSP has established processes to monitor, measure, evaluate and manage impacts that lead to more effective decision-making and results-based management within the organization. In our professional opinion the report covers the CTSP's impact issues.

GRI Sustainability Reporting Standards (GRI Standards)

CTSP provided us with their self-declaration of in accordance with GRI Standards: Core option (For each material topic covered by a topic-specific GRI Standard, comply with all reporting requirements for at least one topic-specific disclosure). Based on our review, we confirm that sustainable development disclosures with reference to GRI Standards' disclosures are reported, partially reported or omitted. In our professional opinion the self-declaration covers the CTSP's sustainability topics.

Assurance level

The moderate level assurance provided is in accordance with AA1000AS v3 in our review, as defined by the scope and methodology described in this statement.

Responsibility

The sustainability report is the responsibility of the CTSP's chairman as declared in his responsibility letter. Our responsibility is to provide an independent assurance opinion statement to stakeholders giving our professional opinion based on the scope and methodology described.

Competency and Independence

The assurance team was composed of Lead auditors experienced in relevant sectors, and trained in a range of sustainability, environmental and social standards including AA1000AS, ISO 14001, ISO 45001, ISO 14064 and ISO 9001. BSI is a leading global standards and assessment body founded in 1901. The assurance is carried out in line with the BSI Fair Trading Code of Practice.

For and on behalf of BSI:

Peter Pu, Managing Director BSI Taiwan



AA1000
Licensed Report
000-4/V3-WDBG0

Statement No: SRA-TW-2021005
2022-06-06

...making excellence a habit.™

Taiwan Headquarters: 2nd Floor, No. 37, Ji-Hu Rd., Ni-Hu Dist., Taipei 114, Taiwan, R.O.C.

A Member of the BSI Group of Companies.





附錄二：GRI永續性報導準則(GRI準則)對照表

以下內容經第三方公正單位英國標準協會(British Standards Institution, BSI)查證通過，查證結果如附錄一查證聲明書所示。

「*」為重大主題、「●」為經外部保證。

GRI準則類別/主題	編號	GRI準則揭露內容	外部保證	對應章節	頁碼	省略/備註
組織概況						
GRI 102 一般揭露 2016	102-1	組織名稱	●	關於本報告書	6	
	102-2	活動、品牌、產品與服務	●	中科園區簡介	22	
	102-3	總部位置	●	中科園區簡介 報告書編輯工作群	22 126	
	102-4	營運活動地點	●	中科園區簡介	22	
	102-5	所有權與法律形式	●	中科園區簡介	22	
	102-6	提供服務的市場	●	中科園區簡介	22	
	102-7	組織規模	●	中科園區簡介 員工結構	22 89	
	102-8	員工與其他工作者的資訊	●	員工結構	89	
	102-9	供應鏈	●	園區供應鏈	101	
	102-10	組織與其供應鏈的重大改變	●	關於本報告書 中科園區簡介	6 22	
	102-11	預警原則或方針	●	反貪腐政策 風險管理	98 97	
	102-12	外部倡議	●	關於本報告書	6	
	102-13	公協會的會員資格	●	深化國際合作	63	
策略						
GRI 102 一般揭露 2016	102-14	決策者的聲明	●	局長的話	8	
	102-15	關鍵衝擊、風險及機會	●	局長的話	8	
倫理與誠信						
GRI 102 一般揭露 2016	102-17	關於倫理之建議與顧慮的機制	●	反貪腐政策	98	
治理						
GRI 102 一般揭露 2016	102-18	治理結構	●	中科園區簡介	22	
	102-40	利害關係人團體	●	利害關係人互動	12	
	102-41	團體協約	●	薪資與福利	93	
	102-42	鑑別與選擇利害關係人	●	重大主題鑑別	15	
	102-43	與利害關係人溝通的方針	●	利害關係人互動 重大主題鑑別	12 15	
	102-44	提出之關鍵主題與關注事項	●	利害關係人互動	12	

GRI準則類別/主題	編號	GRI準則揭露內容	外部保證	對應章節	頁碼	省略/備註
報導實務						
GRI 102 一般揭露 2016	102-45	合併財務報表中所包含的實體	-	-	-	本組織為政府機關，無合併財務報表中所包含的實體
	102-46	界定報告書內容與主題邊界	●	重大主題鑑別 重大主題價值鏈與目標	15 17	
	102-47	重大主題表列	●	重大主題鑑別	15	
	102-48	資訊重編	●	關於本報告書	6	
	102-49	報導改變	●	關於本報告書 重大主題鑑別	6 15	
	102-50	報導期間	●	關於本報告書	6	
	102-51	上一次報告書的日期	●	關於本報告書	6	
	102-52	報導週期	●	關於本報告書	6	
	102-53	可回答報告書相關問題的聯絡人	●	關於本報告書	6	
	102-54	依循GRI準則報導的宣告	●	關於本報告書	6	
	102-55	GRI內容索引	●	關於本報告書	6	
	102-56	外部保證/確信	●	關於本報告書	6	

特定主題準則：200系列(經濟的主題)

***經濟績效(產業升級)**

GRI 103 經濟績效 (產業升級) 管理方針 2016	103-1	解釋重大主題及其邊界	●	重大主題價值鏈與目標 創新驅動	17 56	
	103-2	管理方針及其要素	●	創新驅動	56	
	103-3	管理方針的評估	●	創新驅動	56	
GRI 201 經濟績效 主題揭露 2016	201-1	組織所產生及分配的直接經濟價值	●	中科園區簡介	22	
	201-2	氣候變遷所產生的財務影響及其它風險與機會	●	氣候變遷與防災調適	31	
	201-3	定義福利計畫義務与其它退休計畫	●	薪資與福利	93	

市場地位

GRI 202 市場地位 主題揭露 2016	202-1	不同性別的基層人員標準薪資與當地最低薪資的比率	●	薪資與福利	93	
	202-2	雇用當地居民為高階管理階層的比例	●	員工結構	89	





GRI準則類別/主題	編號	GRI準則揭露內容	外部保證	對應章節	頁碼	省略/備註
*間接經濟衝擊(園區基礎建設)						
GRI 103 間接經濟衝擊 (園區基礎建設) 管理方針 2016	103-1	解釋重大主題及其邊界	●	重大主題價值鏈與目標 社會互動	17 74	
	103-2	管理方針及其要素	●	社會互動	74	
	103-3	管理方針的評估	●	社會互動	74	
GRI 203 間接經濟衝擊 主題揭露 2016	203-1	基礎設施的投資與支援服務的 發展及衝擊	●	科技創意 自造接軌 智慧園區 便利民眾 敦親睦鄰 友善環境 培養人才 佈局未來	66 75 78 83	
採購實務						
GRI 204 採購實務 主題揭露 2016	204-1	來自當地供應商的採購支出比例	●	園區供應鏈	101	
*反貪腐						
GRI 103 反貪腐 管理方針 2016	103-1	解釋重大主題及其邊界	●	重大主題價值鏈與目標 誠信治理	17 88	
	103-2	管理方針及其要素	●	誠信治理	88	
	103-3	管理方針的評估	●	誠信治理	88	
GRI 205 反貪腐 主題揭露 2016	205-1	已進行貪腐風險評估的營運據點	●	反貪腐政策	98	
	205-2	有關反貪腐政策和程序的溝通及 訓練	●	反貪腐政策	98	
	205-3	已確認的貪腐事件及採取的行動	●	法規遵循 反貪腐政策	98 98	
反競爭行為						
GRI 206 反競爭行為 主題揭露 2016	206-1	涉及反競爭行為、反托拉斯和壟 斷行為的法律行動	●	法規遵循	98	
*創新創業						
GRI 103 創新創業 管理方針 2016	103-1	解釋重大主題及其邊界	●	重大主題價值鏈與目標 創新驅動	17 56	
	103-2	管理方針及其要素	●	創新驅動	56	
	103-3	管理方針的評估	●	創新驅動	56	
*招商投資						
GRI 103 招商投資 管理方針 2016	103-1	解釋重大主題及其邊界	●	重大主題價值鏈與目標 創新驅動	17 56	
	103-2	管理方針及其要素	●	創新驅動	56	
	103-3	管理方針的評估	●	創新驅動	56	



GRI準則類別/主題	編號	GRI準則揭露內容	外部保證	對應章節	頁碼	省略/備註
特定主題準則：300系列(環境的主題)						
*能源(節能、再生能源)						
GRI 103 能源(節能、 再生能源) 管理方針 2016	103-1	解釋重大主題及其邊界	●	重大主題價值鏈與目標 氣候行動	17 30	
	103-2	管理方針及其要素	●	氣候行動	30	
	103-3	管理方針的評估	●	氣候行動	30	
GRI 302 能源 主題揭露 2016	302-1	組織內部的能源消耗量	●	園區能資源管理	34	
	302-3	能源密集度	●	園區能資源管理	34	
	302-4	減少能源消耗	●	節水節電措施 能源用量	35 96	
*放流水						
GRI 303 放流水 管理方針 2018	103-1	解釋重大主題及其邊界	●	重大主題價值鏈與目標 環境管理	17 42	
	103-2	管理方針及其要素	●	環境管理	42	
	103-3	管理方針的評估	●	環境管理	42	
	303-1	共享水資源之相互影響	●	園區能資源管理	34	
	303-2	與排水相關衝擊的管理	●	廢污水管理	47	
GRI 303 放流水 主題揭露 2018	303-3	取水量	●	園區能資源管理	34	取水皆為淡水
	303-4	排水量	●	廢污水管理	47	排水皆為淡水
	303-5	耗水量	●	園區能資源管理	34	
生物多樣性						
GRI 304 生物多樣性 主題揭露 2016	304-1	組織所擁有、租賃、管理的營運據點或其鄰近地區位於環境保護區或其它高生物多樣性價值的地區	●	敦親睦鄰 友善環境	78	
*排放						
GRI 103 排放 管理方針 2016	103-1	解釋重大主題及其邊界	●	重大主題價值鏈與目標 環境管理	17 42	
	103-2	管理方針及其要素	●	環境管理	42	
	103-3	管理方針的評估	●	環境管理	42	
GRI 305 排放 主題揭露 2016	305-1	直接(範疇一)溫室氣體排放	●	空污與溫室氣體	46	
	305-2	能源間接(範疇二)溫室氣體排放	●	空污與溫室氣體	46	
	305-4	溫室氣體排放密集度	●	空污與溫室氣體	46	
	305-5	溫室氣體排放減量	●	空污與溫室氣體	46	





GRI準則類別/主題	編號	GRI準則揭露內容	外部保證	對應章節	頁碼	省略/備註
*廢棄物						
GRI 103 廢棄物 管理方針 2020	103-1	解釋重大主題及其邊界	●	重大主題價值鏈與目標 環境管理	17 42	
	103-2	管理方針及其要素	●	環境管理	42	
	103-3	管理方針的評估	●	環境管理	42	
	306-1	廢棄物的產生與廢棄物相關顯著衝擊	●	廢棄物管理與再利用	49	
	306-2	廢棄物相關顯著衝擊之管理	●	廢棄物管理與再利用	49	
GRI 306 廢棄物 主題揭露 2020	306-3	廢棄物的產生	●	廢棄物管理與再利用	49	
	306-4	廢棄物的處置移轉	●	廢棄物管理與再利用	49	
	306-5	廢棄物的直接處置	●	廢棄物管理與再利用	49	
有關環境保護的法規遵循						
GRI 103 有關環境保護 的法規遵循 管理方針 2016	103-1	解釋重大主題及其邊界	●	重大主題價值鏈與目標 誠信治理	17 88	
	103-2	管理方針及其要素	●	誠信治理	88	
	103-3	管理方針的評估	●	誠信治理	88	
GRI 307 有關環境保護 的法規遵循 主題揭露 2016	307-1	違反環保法規	●	法規遵循 園區供應鏈	98 101	
水電穩定供應						
GRI 103 水電穩定供應 管理方針 2016	103-1	解釋重大主題及其邊界	●	重大主題價值鏈與目標 氣候行動	17 30	
	103-2	管理方針及其要素	●	氣候行動	30	
	103-3	管理方針的評估	●	氣候行動	30	
*循環經濟						
GRI 103 循環經濟 管理方針 2016	103-1	解釋重大主題及其邊界	●	重大主題價值鏈與目標 氣候行動	17 30	
	103-2	管理方針及其要素	●	氣候行動	30	
	103-3	管理方針的評估	●	氣候行動	30	
氣候變遷財務揭露						
GRI 103 氣候變遷 財務揭露 管理方針 2016	103-1	解釋重大主題及其邊界	●	重大主題價值鏈與目標 環境管理	17 42	
	103-2	管理方針及其要素	●	環境管理	42	
	103-3	管理方針的評估	●	環境管理	42	



GRI準則類別/主題	編號	GRI準則揭露內容	外部保證	對應章節	頁碼	省略/備註
特定主題準則：400系列(社會的主題)						
勞雇關係						
GRI 401 勞雇關係 主題揭露 2016	401-1	新進員工和離職員工	●	員工結構	89	
	401-2	提供給全職員工(不包含臨時或兼職員工)的福利	●	薪資與福利	93	
訓練與教育						
GRI 404 訓練與教育 主題揭露 2016	404-1	每名員工每年接受訓練的平均時數	●	員工培訓	94	
	404-2	提升員工職能及過渡協助方案	●	員工培訓	94	
	404-3	定期接受績效及職業發展檢核的員工百分比	●	薪資與福利	93	
員工多元化與平等機會						
GRI 405 員工多元化與 平等機會 主題揭露 2016	405-1	治理單位與員工的多元化	●	員工結構	89	
不歧視						
GRI 406 不歧視 主題揭露 2016	406-1	歧視事件以及組織採取的改善行動	●	法規遵循 園區勞工權益 員工結構	98 69 89	
結社自由與團體協商						
GRI 407 結社自由與 團體協商 主題揭露 2016	407-1	可能面臨結社自由及團體協商風險的營運據點或供應商	●	員工結構	89	
童工						
GRI 408 童工 主題揭露 2016	408-1	營運據點和供應商使用童工之重大風險	●	法規遵循 員工結構	98 89	
強迫或強制勞動						
GRI 409 強迫或強制勞動 主題揭露 2016	409-1	具強迫與強制勞動事件重大風險的營運據點和供應商	●	法規遵循 園區勞工權益 員工結構	98 69 89	
原住民權利						
GRI 411 原住民權利 主題揭露 2016	411-1	涉及侵害原住民權利的事件	●	法規遵循	98	
人權評估						
GRI 412 人權評估 主題揭露 2016	412-2	人權政策或程序的員工訓練	●	員工培訓	94	





GRI準則類別/主題	編號	GRI準則揭露內容	外部保證	對應章節	頁碼	省略/備註
當地社區						
GRI 103 當地社區 管理方針 2016	103-1	解釋重大主題及其邊界	●	重大主題價值鏈與目標 社會互動	17 74	
	103-2	管理方針及其要素	●	社會互動	74	
	103-3	管理方針的評估	●	社會互動	74	
GRI 413 當地社區 主題揭露 2016	413-1	經當地社區溝通、衝擊評估和發展計畫的營運活動	●	社區溝通 環境監測 智慧園區 便利民眾	81	
					75	
公共政策						
GRI 415 公共政策 主題揭露 2016	415-1	政治捐獻	●	法規遵循	98	
行銷與標示						
GRI 417 行銷與標示 主題揭露 2016	417-1	產品和服務資訊與標示的要求	●	法規遵循	98	
客戶隱私						
GRI 418 客戶隱私 主題揭露 2016	418-1	經證實侵犯客戶隱私或遺失客戶資料的投訴	●	資訊安全管理	103	
社會經濟法規遵循						
GRI 103 社會經濟法規 管理方針 2016	103-1	解釋重大主題及其邊界	●	重大主題價值鏈與目標 誠信治理	17 88	
	103-2	管理方針及其要素	●	誠信治理	88	
	103-3	管理方針的評估	●	誠信治理	88	
GRI 419 社會經濟 法規遵循 主題揭露 2016	419-1	違反社會與經濟領域之法律和規定	●	法規遵循	98	
園區勞資關係						
GRI 103 園區勞資關係 管理方針 2016	103-1	解釋重大主題及其邊界	●	重大主題價值鏈與目標 安心職場	17 67	
	103-2	管理方針及其要素	●	安心職場	67	
	103-3	管理方針的評估	●	安心職場	67	
*安全職場稽核						
GRI 103 安全職場稽核 管理方針 2016	103-1	解釋重大主題及其邊界	●	重大主題價值鏈與目標 安心職場	17 67	
	103-2	管理方針及其要素	●	安心職場	67	
	103-3	管理方針的評估	●	安心職場	67	

附錄三：聯合國永續發展目標SDGs (Sustainable Development Goals) 對照表

項次	目標	對應章節	頁碼
目標 1	消除各地一切形式的貧窮	積極實踐永續發展目標	108
目標 3	確保健康及促進各年齡層的福祉	積極實踐永續發展目標 敦親睦鄰 友善環境	108 78
目標 4	確保有教無類、公平以及高品質的教育，及提倡終身學習	積極實踐永續發展目標 培育人才 敦親睦鄰 友善環境 培養人才 佈局未來	108 69 78 83
目標 5	實現性別平等，並賦予婦女權力	積極實踐永續發展目標 園區勞工權益	108 69
目標 6	確保所有人都能享有水及衛生及其永續管理	積極實踐永續發展目標 園區能資源管理 廢污水管理 能源用量	108 34 47 96
目標 7	確保所有的人都可取得負擔得起、可靠的、永續的，及現代的能源	積極實踐永續發展目標 園區能資源管理 能源用量	108 34 96
目標 8	促進包容且永續的經濟成長，達到全面且有生產力的就業，讓每一個人都有一份好工作	積極實踐永續發展目標 創新驅動 安心職場	108 56 67
目標 9	建立具有韌性的基礎建設，促進包容且永續的工業，並加速創新	積極實踐永續發展目標 創新驅動 社會互動	108 56 74
目標 10	減少國內及國家間不平等	積極實踐永續發展目標 園區勞工權益	108 69
目標 11	促使城市與人類居住具包容、安全、韌性及永續性	積極實踐永續發展目標 節水節電措施 智慧園區 便利民眾	108 35 75
目標 12	確保永續消費及生產模式	積極實踐永續發展目標 綠建築生態社區 環境管理	108 37 42
目標 13	採取緊急措施以因應氣候變遷及其影響	積極實踐永續發展目標 氣候行動	108 30
目標 14	以永續方式管理並保護海洋與海岸生態。	積極實踐永續發展目標 敦親睦鄰 友善環境	108 78
目標 15	保護、維護及促進領地生態系統的永續使用，永續的管理森林，對抗沙漠化，終止及逆轉土地劣化，並遏止生物多樣性的喪失	積極實踐永續發展目標 敦親睦鄰 友善環境	108 78
目標 16	促進和平且包容的社會，以落實永續發展；提供司法管道給所有人；在所有階層建立有效的、負責的且包容的制度	積極實踐永續發展目標 遵紀守法	108 98
目標 17	強化永續發展執行方法及活化永續發展全球夥伴關係	積極實踐永續發展目標 創新驅動	108 56





科技部中部科學園區管理局

2021年永續報告書編輯工作群

發行人：許茂新 局長

編輯委員：施文芳、許正宗、江增彬

編輯小組：莊志峰、蔡珍珍、陳麗芬、何國裕、陳萬教、陳佩菁、
林哲民、陳志忠、廖春國、呂俊寬、楊舜婷、劉志虔、
林凱貞、戴麗美、吳憶伶、章靖、張豪君、陳佑任、
沈惠容、林詩淵、陳怡佩、徐向君、張皓惟、涂裕雯

出版者 科技部中部科學園區管理局

地址 40763臺中市西屯區中科路2號

電話 04-2565-8588

網址 <http://www.ctsp.gov.tw/>

CSR網址 <http://www.ctspcsr.com.tw/>

出版日期 2022年7月31日



