



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



2020 永續報告書

Sustainability Report

目錄

關於本報告書	6
局長的話	8
2020年永續管理績效	9
專欄-新冠肺炎防疫措施	12

永續經營

中科園區簡介	16
利害關係人互動	18
重大主題鑑別	21
重大主題價值鏈與目標	23
積極實踐永續發展目標	27

核心政策

政策1：創新驅動	30
1.1 園區發展與創新轉型	33
1.2 智慧產業蓬勃發展	37
1.3 結合產官學研	40
1.4 深化國際合作	42
1.5 新創圓夢	44
1.6 科技創意 自造接軌	45

政策2：誠信治理	48
2.1 遵紀守法	51
2.2 園區供應鏈	54
2.3 資安管理	58

政策3：安心職場	60
3.1 創造就業機會	63
3.2 培育人才	64
3.3 園區勞工權益	65
3.4 共創安全健康園區	67

政策4：氣候行動	70
4.1 風險管理	73
4.2 氣候變遷與防災調適	75
4.3 能資源管理	78
專欄：綠建築生態社區	83

政策5：環境管理	84
5.1 總量管制	87
5.2 空污與溫室氣體	90
5.3 廢污水放流	92
5.4 廢棄物處理	93
5.5 環境監測	97

政策6：社會互動	100
6.1 智慧園區便利民眾	103
6.2 敦親睦鄰 友善環境	106
專欄：中科17週年園慶	112
6.3 推動AI教育	113

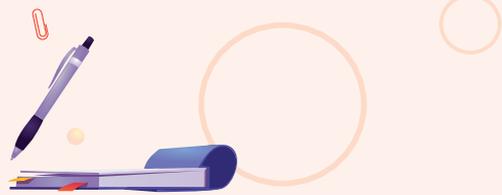
展望未來	116
-------------	-----

附錄	118
附錄一：中科管理局營運概況	120
附錄二：查證聲明書	128
附錄三：GRI永續性報導準則 (GRI準則)對照表	132
附錄四：聯合國永續發展目標SDGs (Sustainable Development Goals)對照表	139

科技部中部科學園區管理局	140
2020年永續報告書編輯工作群	



摘要



中部科學園區管理局為落實永續發展社會責任，持續與利害關係人溝通，發行第5本《永續報告書》；並為順應全球趨勢，與世界接軌及對話，於SR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，努力實踐「生產、生活、生態、生命」四生共榮(融)之永續經營目標，善盡地球村成員之責。

中科管理局透過官網、社會責任網站、粉絲專頁、年報和簡訊等，創造與利害關係人多元溝通管道，並經由與利害關係人互動瞭解所關切的主題，於本報告書提供相關的回應與說明。2020年永續報告書以「創新驅動」、「誠信治理」、「安心職場」、「氣候行動」、「環境管理」及「社會互動」六大主題，說明中科管理局之核心政策、目標及各項管理績效。

☑ 創新驅動

中科管理局因應趨勢配合科技部各項計畫，凝聚產學研能量，積極媒合國內外廠商，參與國際性活動，舉辦招商說明會迎接廠商返台投資熱潮，鼓勵園區廠商及從業人員創新創業，打造「智慧機器人創新自造基地」，建立開放式創新平台，提供培育及創新資源，走在科技尖端，培育未來人才，鏈結多元資源，以醞釀產業升級動能。

☑ 誠信治理

中科管理局身為公務機關，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，以清廉守法及熱忱服務打造友善清新之形象。另為降低資安風險，維護機敏與完整資訊，進而提升整體資訊服務品質，並配合行政院推動各機關強化資通安全管理，建立安全及可信賴之電子化政府。

☑ 安心職場

為協助園區事業延攬優質人才及建構健康職場，中科管理局舉辦徵才活動，吸引各式人才加入，媒合海外人才返台貢獻所學，積極培植優質研發人力，並於園區推動職業安全衛生相關工作，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，促進勞工健康及建構安全化、健康化、人性化兼具的勞動環境。



摘

要



☞ 氣候行動

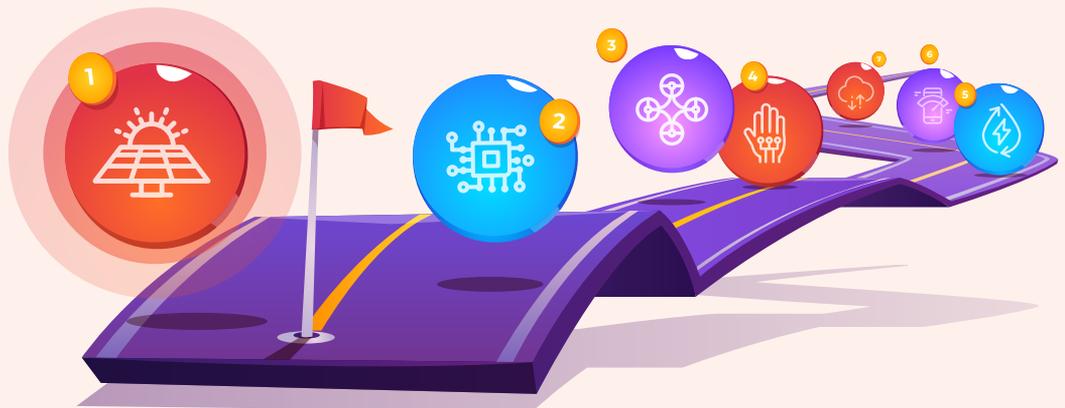
環境保護與氣候變遷因應是全球人類當前需共同努力之重要課題，國內環境法規趨嚴，能源使用成本及限制增加造成營運衝擊，中科管理局身為政府機關，除了配合主管機關打造綠能，更應協助輔導及教育園區廠商，節約能源、資源回收、污染防治及生態保育之理念，以為落實科學園區開發與環境保護共存共榮理念。

☞ 環境管理

中科管理局對環境保護從未懈怠，在園區營運的同時，加強輔導查核園區廠商空氣污染、水污染、廢棄物以符合相關環保法規，且各園區皆須符合環境影響評估書件內容及審查結論事項，致力將環境影響降至最低，並定期實施環境監測，以不影響生態、環境及民眾生活為最終目標。

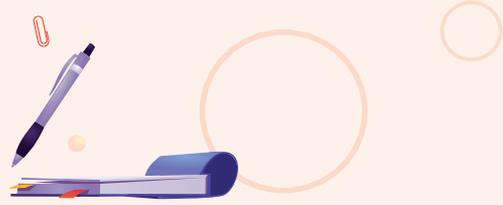
☞ 社會互動

為增進園區廠商及周邊區里之友誼及建構一個與生態共榮(融)的友善園區，中科管理局為社區居民打造休閒遊憩的空間，每年定期於各園區進行生態調查，並配合園區滯洪池生態公園，為當地保留更多適合動植物生長和棲息的環境，同時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，並推行環境教育，開發課程方案，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。





Abstract



In order to implement the corporate social responsibility of sustainable development and further communication with stakeholders, the Central Taiwan Science Park Bureau has issued the fifth Sustainability Report. To keep up with global trends, and connect and have a dialogue with the outside world, in this report it is disclosed that the Central Taiwan Science Park should apply its core capabilities to implement 15 of the United Nations' 17 Sustainable Development Goals (SDGs), and further strives to implement the four sustainable management goals of co-existence and co-prosperity, i.e. Production, Living, Ecology, and Life, fulfilling our responsibilities as members of the global village.

The Central Taiwan Science Park Bureau has established multiple channels of communication with stakeholders through the official Central Taiwan Science Park website, the Corporate Social Responsibility website, social media fan pages, annual reports and text messages to interact with stakeholders and understand issues of concern, and then provide relevant responses and explanations in this report. The 2020 Sustainability Report explains the core policies, goals and management performance of the Central Taiwan Science Park Bureau with six themes: Driving Innovation, Integrity Governance, Healthy Workplace, Climate Action, Environmental Management and Social Interaction.

Innovation Driven Industries

In response to trends, the Central Taiwan Science Park Bureau cooperates with the various plans of the Ministry of Science and Technology, concentrates industry, university and research capabilities, and actively brings together domestic and foreign manufacturers. The Bureau also participates in international events, holds investment briefings to encourage an upsurge in returning manufacturer investment in Taiwan, encourages innovation among the park's manufacturers and personnel, set up the AI Robotics Hub, established an Open Innovation Platform. While providing cultivation and innovation resources, it further walks on the cutting edge of technology, cultivates future talent, and links diverse resources, all these in order to develop momentum for industrial upgrading.

Integrity Governance

As a government agency, the Central Taiwan Science Park Bureau follows The Freedom of Government Information Law to protect people's right to know, and the Ethics Guidelines for Civil Servants established by the Executive Yuan to carry out their duties with integrity, fairness and unselfish motive in accordance with laws and regulations and, thereby, to maintain the Government's good reputation. And further establish safe and reliable e-Governance in order to reduce information security risks, maintain alertness and complete information, improve the overall quality of information services, and cooperate with the Executive Yuan to encourage various agencies to strengthen information security management.



Workplace Safety and Health

In order to assist park enterprises in recruiting high-quality talent and building a healthy workplace, the Central Taiwan Science Park Bureau organizes recruitment activities to attract a wealth of talent, acting as go-between for overseas talent returning to Taiwan to contribute their acquired expertise, actively cultivates high-quality R&D manpower, promotes occupational safety and health related work, handles various labor inspection plans and labor complaints in the park, lawfully and reasonably finds appropriate solutions to and actively resolves labor disputes, combined with various activities to implement the protection of labor rights, promote labor health, and facilitate a safe, healthy, and humanized labor environment.

Climate Action

Environmental protection and climate change are important issues that currently require the joint efforts by everyone around the world. The tightening of domestic environmental regulations and the increase in energy costs and restrictions have caused operational impacts. As a government agency, the Central Taiwan Science Park Bureau, in addition to cooperating with the competent authorities to create green energy, should also assist in coaching and educating manufacturers in the park on the concepts of energy conservation, resource recycling, pollution prevention and ecological conservation, in order to implement the concepts of harmonious co-existence and co-prosperity between science park development and environmental protection.

Environmental Management

Since establishment, the Central Taiwan Science Park Bureau has never slackened on environmental protection efforts, continuously strengthening guidance and checking for air pollution, water pollution, and manufacturing waste in the park in order to ensure compliance with relevant environmental protection regulations. In addition, all parks must abide by environmental impact assessment reports and review conclusions. The Central Taiwan Science Park Bureau is committed to minimizing environmental impact and regularly implementing environmental monitoring, with the ultimate goal of not affecting the ecology, environment and people's lives.

Social Interaction

In order to enhance the friendship between manufacturers in the park and the surrounding areas, and build a friendly park with ecological co-prosperity and co-existence, the Central Taiwan Science Park Bureau has created a leisure and recreation space for community residents. It conducts annual ecological surveys in each park and cooperates with the park's detention and settling ponds ecology, reserving more suitable environments for the growth and habitats of animals and plants. At the same time, the Central Taiwan Science Park Bureau organizes close-knit and good-neighborly exchange visit activities to enhance exchanges between manufacturers and neighboring communities, promote environmental education, develop educational curriculum programs, and assist and tutor in the development of education in the related fields of smart robots, thereby actively cultivating domestic students.





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2020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5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，聚焦「產業AI化與創新轉型」、「園區服務數位轉型」、「加速園區開發及招商」與「打造永續生態園區」四大施政主軸，持續推動各項業務，壯大園區創新創業聚落，加速邁向中科新紀元。

2020年中科管理局發行之「2019年永續發展社會責任報告書」榮獲台灣永續能源研究基金會評選之台灣企業永續獎最高榮譽-白金獎之殊榮，且為政府、NGO類別唯一榮獲白金獎之單位，管理局持續精進永續作為，繼2度獲得報告書金獎後，再度榮獲白金獎，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推動循環經濟、規劃氣候變遷帶來的機會與風險及持續智慧園區發展與落實生態社區，打造永續科學園區之典範。



◎ 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(台中園區、虎尾園區、后里園區、二林園區及中興園區)，並以2020年1月1日至2020年12月31日期間為主，與2019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,

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

中科管理局預定每年發行「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：2020年7月發行

現行發行版本：2021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)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二，GRI內容索引附於本報告書附錄三，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「2020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 吳憶伶技士

電話：04-25658588 #7935

電子信箱：miuki@ctsp.gov.tw

網址：<http://www.ctsp.gov.tw>





局長的話

中科一直以來秉持「四生共榮」的理念，朝「生產、生活、生態、生命」共贏的方向發展，在完善產業投資環境、創造就業與經濟成長的同時，持續為環境生態維護、促進社會健康福祉付出心力。近年配合政策全力推動園區內廠商使用綠色能源、致力溫室氣體減量、建立環境教育場域，期與地方互動共榮。

2020年全球受新冠肺炎疫情影響，臺灣防疫有成，在全體同仁與事業夥伴共同努力下，中科在經濟、環境及社會方面皆有亮眼表現：

經濟績效方面：全年營業額逆勢成長達新台幣9,359億元，較2019年成長17.4%，朝兆元園區邁進一大步，累計核准入區廠商219家、總投資金額逾新台幣2兆、就業人數逾5萬人，均創歷年新高。另因應全球產業發展趨勢，配合政府六大戰略核心產業政策，持續累積園區創新技術能量，使廠商在後疫情時代，能夠掌握全球供應鏈重組的先機。

環境績效方面：中科於2020年發行之「永續發展社會責任報告書」勇奪TCSA企業永續報告獎-白金獎的殊榮；為積極實踐聯合國永續發展目標，更進一步成立「氣候變遷鑑別小組」，因應氣候變遷議題規劃相對應的管理作為；另台中園區榮獲全台第五座「生態社區綠建築-鑽石級標章」認證；此外，中科集結園區多年生態觀察紀錄，於2020年出版《蝴蝶、蜻蛉、鳥飛翔的科學園區》一書；透過多元成果，展現中科長期永續經營的努力。

社會績效方面：2020年中科廠商「整體滿意度」調查分數為87.35，高於三園區整體平均；為照護社區居民，持續辦理「敦親睦鄰健康照顧計畫」提供免費健檢及流行病學追蹤調查；又科技人才是園區產業永續發展的根基，園區實驗中學除已設置國、高中及雙語部外，刻正規劃設立國小部及幼兒園，積極邁向五部共榮之園區實驗中學。

本報告書以「創新驅動」、「誠信治理」、「安心職場」、「氣候行動」、「環境管理」及「社會互動」六大主題，說明中科實踐永續經營之核心政策。展望未來，中科將持續以臺灣2030願景-創新、包容、永續為發展主軸，透過產業數位轉型及創新研發，打造中科成為新形態的永續創新園區。

局長 許茂新





2020年 永續管理績效

經濟績效

- +17.4%** 營業額達9,359.79億元，較2019年同期增加17.40%。
- +20.25%** 出口額約5,376億元，較2019年成長20.25%。
- 36場次** 協辦各類徵才活動共計36場次，釋出700件以上職缺。
- +1.99%** 就業人數已達51,827人，較2019年增加1.99%。
- 10場次** 國內外共舉辦10場招商說明會。
- 219家** 引進廠商家數累計達219家。
- 100%** 全年得標廠商均屬於臺灣設立登記之公司行號。
- 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。
- 77件** 紓困方案共計辦理77件，總計59,437千元。
- 5案** 加強推動智慧機械及航太產業升級計畫，補助5案共3,208萬。
- 11案** 加速中部生醫計畫，補助11家園區廠商與新創公司，共計3,220.6萬元，並帶動廠商投入研發投資5,860.9萬元、申請國內外專利16件、培育人才共計315人次。





環境績效

- 首次出版** 出版台中園區生態觀察紀錄書《蝴蝶、蜻蛉、鳥飛翔的科學園區》，並記錄區內60種蝴蝶、26種蜻蛉以及85種鳥類。
- 100%符合** 環保業務100%符合總量管制及環評承諾加嚴標準。
- 987件次** 提供987件次環保業務諮詢服務。
- 646,780噸** 節水輔導3廠次，合計節水潛量646,780噸/年，可降低97.02公噸CO₂e/年排放量。
- 10,485仟度** 節電輔導5廠次，合計節能潛量10,485仟度/年，可降低5,336.87公噸CO₂e/年排放量。
- 100%符合** 各園區之污水廠均依規定合格操作，100%符合放流水標準及環評承諾。
- 94.4%** 科學園區事業廢棄物再利用率達94.4%(包含資源化)。
- 2,021點次** 進行2,021點次環境監測項目。
- 12種** 生態調查共發現12種保育類鳥類。
- 18場次** 辦理關於環評追蹤及監督會議或現地查核共計18場次。
- 119公噸** 免費巡迴巴士總搭乘人數達118,959人次，相當於減少119公噸CO₂e排放量。
- 2,538人次** 辦理台中、虎尾及后里園區污水廠共69場次環境教育活動，總計2,538人次參與。
- 46.33MW** 園區累計太陽能發電裝置容量已突破46.33MW。
- 85%** 園區製程用水回收率達85%。

社會績效

87.35分

廠商「整體滿意度」分數為87.35，高於三園區整體平均。

557場次

勞動監督檢查計畫共實施12項專案檢查計畫及實施557場次之勞動監督及檢查。

274場次

於后里園區辦理敦親睦鄰健康照顧計畫，為符合健檢條件之居民免費健檢，截至2020年共計辦理274場次宣導、共計5,763人次電訪及4,144人次健康檢查。

2,152人次

進行流行病學追蹤調查，累計執行問卷調查及血液生化檢測2,152人次(每5年進行1次)。

7,427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7,427人次(強推876人次、109年度研發精進：碩士20人/博士3人)。

45隊

2020年輔導45隊「創新創業激勵計畫(FITI)」團隊，其中5隊獲創業傑出獎，8隊獲得創業潛力獎，20個團隊成立公司。

全球首創

全球首創「2020 FRC科學園區台中5G數位區域賽」，國內28隊高中隊伍場上競技，並透過線上直播，讓全球FRC競賽同好者一同觀賽，兩日直播達到近2萬觀看人次。



2020年永續管理績效



新冠肺炎防疫措施

2020年面對嚴重特殊傳染性肺炎疫情之嚴峻情勢，為降低新冠肺炎對園區廠商的影響，使廠商的營運順利，園區公會與三個科學園區管理局於2020年2月17日，共同召開「研商新型冠狀病毒疫情對園區產業可能衝擊及因應措施與需政府協助事宜」三區視訊會議，邀集園區廠商瞭解相關防疫措施，並共同討論園區防疫及應變事宜。綜整中科管理局之防疫及持續營運措施如下：

管理局內部實施防疫控管措施

- ▶ 成立緊急應變小組。
- ▶ 與疾管署及轄區衛生局建立聯繫管道，即時傳遞疫情及相關防疫諮詢。
- ▶ 加強環境清潔及消毒，張貼防疫宣導，管制非必要洽公人員進入。
- ▶ 整備防疫物資，備置紅外線熱像儀、額溫槍、護目鏡、口罩、75%酒精、乾洗手等防疫器材。
- ▶ 加強員工自主健康管理及出國通報追蹤機制。
- ▶ 實施各單位分區分流上班措施。

協助園區廠商防疫整備及持續營運規劃

- ▶ 成立單一聯繫及服務窗口，並指定局長擔任召集人及由各業務單位協助各項聯繫及通報作業。
- ▶ 請廠商建立防疫相關管理機制，並協助建立持續營運計畫。
- ▶ 要求園區廠商加強人員防疫衛教，勤洗手及自主體溫監測。
- ▶ 協助調配園區廠商生產所需工業用口罩之需求生產線。
- ▶ 邀請具執行企業持續營運計畫之廠商，分享防疫實務作為及持續營運因應對策，另將請專家輔導園區廠商規劃實施。
- ▶ 協調物流公司調度倉儲空間，以協助廠商因應貨品無法立即出口之問題。
- ▶ 與財政部關稅局研商保稅品之專案申請方案，協助廠商申請將保稅貨品暫時存放於區外。

加強防疫措施及疫情宣導

- ▶ 網路建置「防疫專區」，加強宣導相關防疫指引及企業持續營運計畫指引。
- ▶ 公告園區醫療諮詢專線並制定救護流程(SOP)。
- ▶ 透過LINE群組及電子郵件，主動提供園區廠商相關疫情及防疫資訊。

CORONAVIRUS



此外，針對回流臺商，中科管理局已成功媒合17家回流廠商，投資金額高達新台幣420億元，其中以精密機械產業為大宗，生物科技及光電產業次之，中科將持續關注國際經貿情勢，如美中貿易戰乃至於目前全球受到嚴峻考驗的新冠肺炎疫情等挑戰，掌握全球產業供應鏈佈局趨勢，配合科技部、經濟部等相關部會整體政策方向，積極協助有意願返台投資之臺商於臺灣深耕發展。

對高科技產業的遷徙回臺、臺商回流的準備如下：

- (1)盤點園區尚可提供之土地及廠房，並加速回收未積極、有效使用之土地、廠房以供回流臺商使用(騰籠換鳥)。
- (2)成立專案小組，提供客製化專屬服務。
- (3)每一個投資案都有一位專屬的專案經理，提供所有服務，倘投資議題非屬授權項目，專案小組將積極尋求外部支援(跨部會橫向聯繫、向上級機關反映)。
- (4)所有投資流程詳列辦理期限並專案列管，整合可平行作業的項目。
- (5)提供其他服務需求(研發獎助及人才招聘等)。
- (6)定期檢討成效，滾動式調整作法。

中科管理局將積極掌握廠商生產情形，與政府各部門協同應對，以期能共同渡過疫情，使園區產業之衝擊降至最低。



永續經營



+

Learn more about our
sustainable strategy

中科園區簡介

利害關係人互動

重大主題鑑別

重大主題價值鏈與目標

積極實踐永續發展目標





200.25
195.01
153.00



中科園區簡介

中部擁有全臺灣最多、最密集的精密機械產業，中科掌握此優勢，帶動中部精密機械朝智慧機械發展，並積極引進智慧型機器人、智慧機械、生醫等前瞻產業，強化產業創新競爭優勢，建構完整的產業聚落。未來將在既有的半導體、光電、精密機械、生技等產業聚落優勢下，持續精進既有強項，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，所轄5個園區總開發面積約1,485公頃，予以分別規劃發展特色產業聚落：台中園區及后里園區打造成為AI、軟體與系統整合研發重點基地、虎尾園區則為生技醫藥重點基地、中興園區為研發型園區引進高科技研發產業、而二林園區將為AI智慧機械發展重鎮。

台中園區
產業發展核心



后里園區
光電半導體重鎮



中興園區
引領科技研發



各園區簡介



虎尾園區
生物科技領航

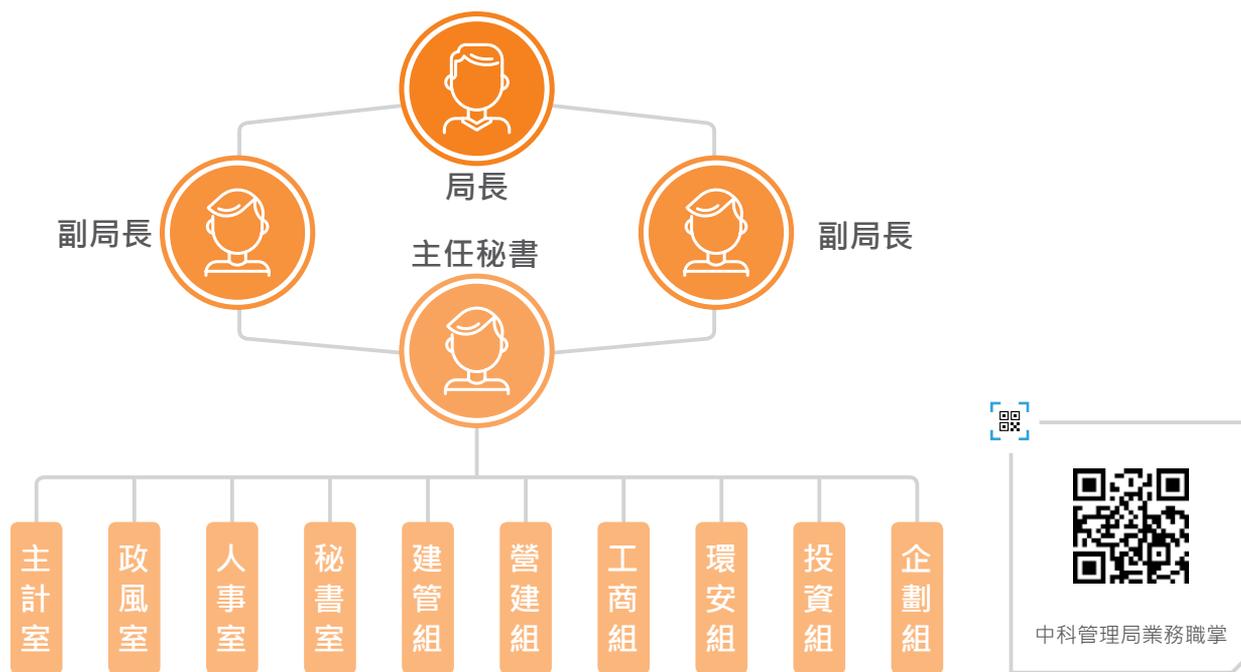


二林園區
科技生態園區



► 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，提昇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。



► 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。2020年公務歲入決算金額為0.07億元，公務歲出決算金額為5.33億元(其中人事費為1.65億元)；2020年(不含中科實中)之作業基金收入決算數為40.85億元，成本與費用決算數為35.98億元(其中用人費用為1.19億元)，固定資產建設改良擴充計畫決算數為15.17億元，另繳納營業稅共計0.33億元。中央政府前瞻基礎建設計畫第2期特別決算歲入決算數0.05億元，歲出決算數4.09億元。所有預算及決算書均公開透明並公告於中科管理局官網，讀者可自行上網查詢。





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AA1000 SES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10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。2020年已發行英文版永續發展社會責任報告書，並完成英文版網站建置，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	中科永續經營 社會責任網站	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。2020年中科管理局受理人民陳情案件總計127件，其中屬行政興革建議5件、行政法令之查詢2件、行政違失之舉發22件、行政權益之維護98件。

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
 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	有關環境保護的法規遵循 職業安全衛生 反貪腐	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，才能有利於推動中部地區之經濟發展	創新創業 職業安全衛生 水電穩定供應 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	<ul style="list-style-type: none"> 共辦理10場環保議題及法規說明會、13場園區事業輔導會議 廠商「整體滿意度」調查分數87.35分 園區節水節能輔導共計8家
 同業公會	管理局透過與同業公會交流，確實掌握園區事業之整體意見，才能妥善規劃園區管理之細節	職業安全衛生 水電穩定供應 訓練與教育	園區公會座談會、同業公會理監事會議	<ul style="list-style-type: none"> 與台灣科學工業園區科學工業同業公會合辦「CSR企業社會責任講座暨經驗分享會」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	廢棄物 有關環境保護的法規遵循 當地社區	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846人次電訪及738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	排放 廢棄物 有關環境保護的法規遵循 水電穩定供應	電話聯繫、公文、Email、宣導/座談會/說明會	<ul style="list-style-type: none"> 2020年共辦理2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	職業安全衛生 反貪腐 間接經濟衝擊 (園區基礎建設)	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18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	有關環境保護的 法規遵循 創新創業 反貪腐	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	反貪腐 排放 放流水	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1,600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	招商投資 放流水 反貪腐 創新創業	新聞稿、記者會	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 發新聞稿共31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	放流水 反貪腐 職業安全衛生	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888人次 ➢ 於2020年9月至立法院中部辦公室園區及周邊服務業進行觀摩學習，參加人次計68人

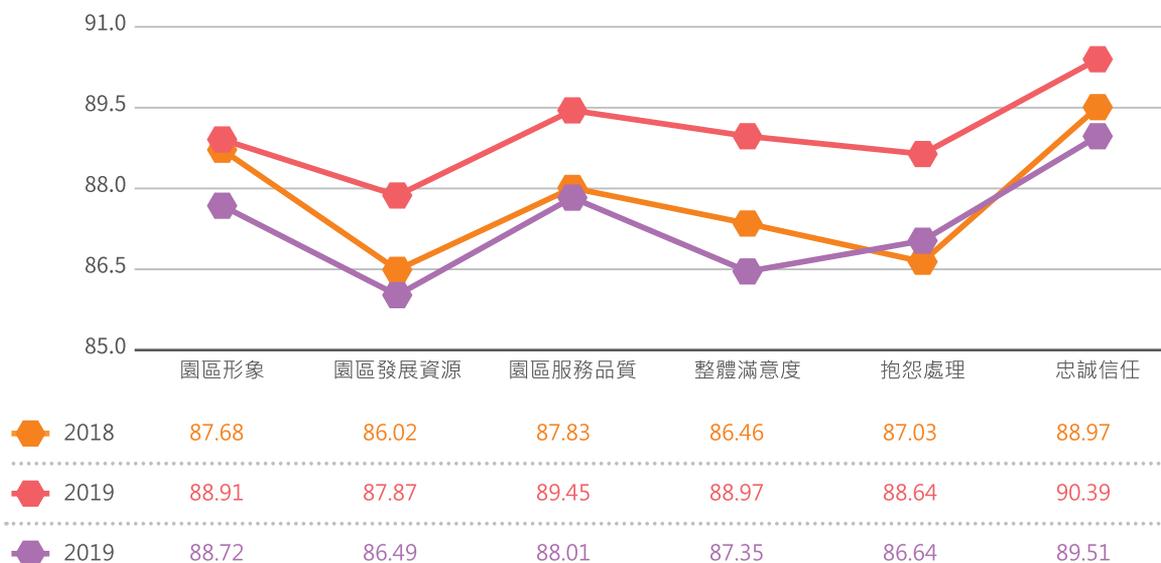
註：各類利害關係人溝通頻率依實際需求即時/不定期溝通；另定期每月/每年發行刊物及每年進行滿意度調查。

▶ 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，2020年因應新冠肺炎疫情影響，中科管理局改以發函徵詢廠商意見。

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。2020年廠商「整體滿意度」分數為87.35，高於三園區整體平均，六大構面以「忠誠信任」分數最高。調查顯示園區所提供服務品質甚獲廠商肯定與支持，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。

園區廠商滿意度調查



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：

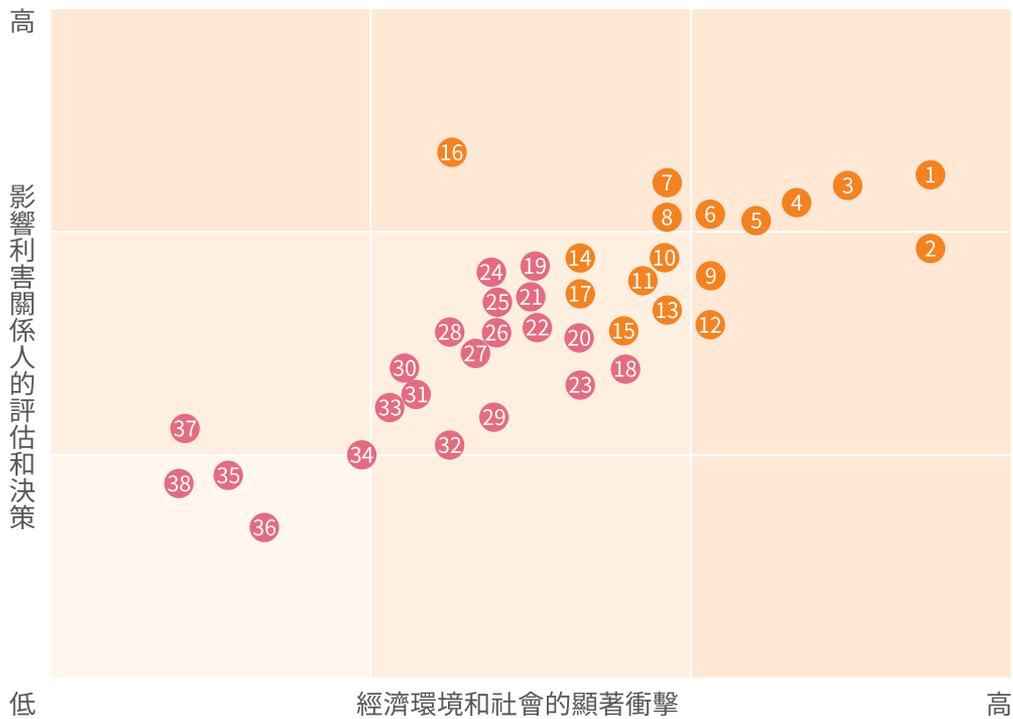
- 鑑別利害關係人** 藉由與各部門主管及同仁內部討論與回饋，並參考同業CSR報告書所鑑別出之利害關係人群體，鑑別出**10大類**的利害關係人。
- 永續主題蒐集與歸納** 考量永續性的脈絡，以GRI Standards及SDGs永續發展目標做為主題蒐集之基礎，歸納出**38項**主題並設計問卷，主題內容涵蓋公司治理面、經濟面、環境面與社會面等面向。
- 主題之關注度與衝擊度調查** 中科管理局透過發放主題關注程度的調查問卷給利害關係人及中科管理局高階主管，依據回收問卷的分析結果，決定評估準則權重值，共回收CSR問卷**167份**，其中關注度問卷回收156份，衝擊度問卷(中科管理局高階主管填答)回收11份。
- 重大性分析與鑑別** 2020年中科管理局經分析後共鑑別出**17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。
- 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

本年度之重大主題經由利害關係人問卷分析與內部鑑別和討論後，共鑑別出17項重大主題，相較於前一年度發行之報告書，調整部份重大主題名稱及合併，新增「招商投資」、「循環經濟」、「氣候變遷財務揭露」為重大主題，並於報告書內文說明及揭露。

重大主題矩陣分析圖



重大主題排序

①反貪腐	⑦有關環境保護的法規遵循	⑬間接經濟衝擊(園區基礎建設)
②招商投資	⑧廢棄物	⑭氣候變遷財務揭露
③水電穩定供應	⑨能源(節能、再生能源)	⑮社會經濟法規遵循
④創新創業	⑩循環經濟	⑯園區勞資關係
⑤放流水	⑪經濟績效(產業升級)	⑰當地社區
⑥排放	⑫安全職場稽核	

18產業AI化	25永續數位轉型	32供應商社會評估
19顧客的健康與安全	26訓練與教育	33物料
20職業安全衛生	27不歧視	34結社自由與團體協商
21供應商環境評估	28生物多樣性	35保全實務
22客戶隱私	29行銷與標示	36原住民權利
23強迫與強制勞動	30性別平等	37人權評估
24反競爭行為	31童工	38採購實務

重大主題價值鏈與目標

2020年永續報告書經分析後之重大主題歸納為「創新驅動」、「誠信治理」、「安心職場」、「氣候行動」、「環境管理」、「社會互動」六類主題面向，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 政策1：創新驅動

頁碼：30

對應GRI /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

2020年目標	2020年目標達成情況
<ul style="list-style-type: none"> 訂定每年引進18家廠商進駐投資之招商目標。 辦理至少6場次「創新技術或創新創業論壇」及「產業或產學媒合交流會」與至少1場次「產官學研交流會議」。 推動「強化區域合作—推動中南部智慧機械及航太產業升級計畫」(2017~2020)，預計引進1家以上廠商，投資金額0.5-1億元，並促成產學研自行或共同研發核心關鍵技術5案以上。 持續輔導創新團隊，預計可成立18家以上新創公司。 	<ul style="list-style-type: none"> 合計引進22家新廠商 共辦理9場次活動(含1場次線上) 完成推動「強化區域合作—推動中南部智慧機械及航太產業升級計畫」(2017~2020) 共成立13家新創公司
短期目標	中長期目標(3年以上)
<ul style="list-style-type: none"> 訂定每年引進20家廠商進駐投資之招商目標。 辦理至少6場次「創新技術或創新創業論壇」及「產業或產學媒合交流會」與至少1場次「產官學研交流會議」。 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。 持續輔導創新團隊，預計可成立18家以上新創公司。 	<ul style="list-style-type: none"> 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 政策2：誠信治理 

頁碼：48

對應GRI/自訂主題：社會經濟法規遵循(419)、有關環境保護的法規遵循(307)、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

2020年目標	2020年目標達成情況
<ul style="list-style-type: none"> ▶ 辦理5場次環保法規說明會議。 ▶ 強化機關廉政經營，防止利益衝突及落實風險控管。 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 達成目標 ▶ 達成目標
短期目標	中長期目標(3年以上)
<ul style="list-style-type: none"> ▶ 辦理5場次環保法規說明會議。 ▶ 強化機關廉政經營，防止利益衝突及落實風險控管。 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 持續落實園區事業相關環境、社會及經濟法規宣導會和教育訓練，期望中科園區能達到零違反重大法規事件。 ▶ 建構國家廉政發展，創造乾淨政府、誠信社會之願景。

對應主題 政策3：安心職場 

頁碼：60

對應GRI/自訂主題：安全職場稽核、園區勞資關係
 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

2020年目標	2020年目標達成情況
<ul style="list-style-type: none"> ▶ 持續辦理勞動法令相關宣導會至少3場次，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60場次。 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 達成目標
短期目標	中長期目標(3年以上)
<ul style="list-style-type: none"> ▶ 持續辦理勞動法令相關宣導會至少4場次，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。 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 積極促進園區勞資關係和諧，推動企業職場工作平權，建構中科園區成為友善職場。 ▶ 建構永續無災之健康職場環境，打造零工傷、零職災。

對應GRI/自訂主題：水電穩定供應、能源(節能、再生能源)(302)、氣候變遷財務揭露
 價值鏈衝擊邊界：中科管理局、中科園區廠商、學研機構

2020年目標	2020年目標達成情況
<ul style="list-style-type: none"> ▶ 累計太陽能光電設置量達45.72MW。 ▶ 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%)。 ▶ 因應二林園區初期營運，設置一套每日200噸再生水處理系統。 ▶ 台中園區取得生態社區EEWH-EC(綠建築評估手冊 - 生態社區, Ecology-Energy Saving-Waste Reduction-Health : Eco-Community)綠建築標章認證。 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 累計容量突破46.33MW ▶ 達成目標 ▶ 達成目標 ▶ 達成目標

短期目標	中長期目標(3年以上)
<ul style="list-style-type: none"> ▶ 新增太陽能光電設置量1.25MW。 ▶ 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%)。 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 增設太陽能設備，截至2025年累計太陽能光電設置量達76.77MW。 ▶ 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。 ▶ 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經營業取用，提高效益。 ▶ 中科其他基地(台中、后里)將配合地區再生水開發計畫(例如水湳、豐原)之規劃時程，共同推動以促進水資源利用。





對應主題 政策5：環境管理 

頁碼：84

對應GRI /自訂主題：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

2020年目標	2020年目標達成情況
<ul style="list-style-type: none"> › 園區整體污水處理率為100%。 › 二林園區推動水再生利用最適化，將再生水全部再利用。 › 廢棄物妥善處理率達100%。 	<ul style="list-style-type: none"> › 達成目標 › 達成目標 › 達成目標
短期目標	中長期目標(3年以上)
<ul style="list-style-type: none"> › 園區整體污水處理率為100%。 › 二林園區推動水再生利用最適化，將再生水全部再利用。 › 廢棄物妥善處理率達100%。 	<ul style="list-style-type: none"> › 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。

對應主題 政策6：社會互動 

頁碼：100

對應GRI /自訂主題：當地社區(203)、間接經濟衝擊(園區基礎建設)(413)、招商投資

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

2020年目標	2020年目標達成情況
<ul style="list-style-type: none"> › 定期與社區居民互動及溝通，並持續建設園區。 › 預計於2021年11月完工虎尾園區一期標準廠房。 	<ul style="list-style-type: none"> › 達成目標 › 續辦中
短期目標	中長期目標(3年以上)
<ul style="list-style-type: none"> › 定期與社區居民互動及溝通，並持續建設園區。 › 預計於2021年11月完工虎尾園區一期標準廠房。 	<ul style="list-style-type: none"> › 持續辦理3座污水廠環境教育工作及鄰近社區清淨家園全民運動7場次。 › 持續落實生態社區，維持永續發展、友善環境。

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」。

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15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
<p>1 NO POVERTY</p>	<p>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。</p>	<p>› 截至2020年，創新創業場域目前已進駐17組新創公司；累計輔導190隊FITI入選團隊，已有94隊成立公司。</p>
<p>3 GOOD HEALTH AND WELL-BEING</p>	<p>3.9.1：改善空氣品質，維護國民健康。</p>	<p>› 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，2011~2020年共計辦理274場次宣導、5,763人次電訪及4,144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2,152人次問卷調查及血液生化檢測。</p>
<p>4 QUALITY EDUCATION</p>	<p>4.3.1：過去12個月青年及成人的高等教育參與率。 4.4.2：高級中等學校開設資訊科技相關課程使青少年獲取資通訊科技技能的學校比率。 4.7.4：通過認證的環境教育設施場所。</p>	<p>› 中部科學園區專業及技術人才培訓計畫，共開設5大類19門訓練課程，培訓人數達599人次。 › 核定補助8所學校共13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684人次。 › 全球首創「2020 FRC科學園區台中5G數位區域賽」，國內28隊高中隊伍場上競技。 › 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。</p>
<p>5 GENDER EQUALITY</p>	<p>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。</p>	<p>› 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，2020年舉辦相關宣導會共計3場次。</p>
<p>6 CLEAN WATER AND SANITATION</p>	<p>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。</p>	<p>› 2020年本局所轄之各園區，用水回收率均達80%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回收相關輔導及宣導。</p>



對應SDGs目標	對應臺灣永續發展目標	實踐作為
<p>7 AFFORDABLE AND CLEAN ENERGY</p>	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，2020 年 中 科 園 區 累 計 太 陽 能 發 電 裝 置 容 量 已 突 破 46.33MW。
<p>8 DECENT WORK AND ECONOMIC GROWTH</p>	<p>8.1.1: 經濟成長率。</p> <p>8.6.1: 青年參與職業訓練人數及訓後就業率。</p> <p>8.6.2: 公立就業服務機構協助推介青年就業。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 園 區 廠 商 持 續 進 駐 投 資，成 效 陸 續 顯 現，2020 年 營 業 額 達 9,359.79 億 元，較 2019 年 同 期 增 加 17.40%。 2020 年 舉 辦 徵 才 活 動 共 36 場 次，12 月 就 業 人 數 已 達 51,827 人，較 2019 年 同 期 50,817 人 增 加 1.99%。
<p>9 INDUSTRY, INNOVATION AND INFRASTRUCTURE</p>	9.1.1: 公路公共運輸運量成長比例。	<ul style="list-style-type: none"> 中 科 園 區 提 供 免 費 巡 迴 巴 士 之 接 駁 服 務，2020 年 總 搭 乘 人 數 達 118,959 人 次。
<p>10 REDUCED INEQUALITIES</p>	10.3.1: 民眾對性別平等及消除就業歧視相關法令的認知。	<ul style="list-style-type: none"> 2020 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。
<p>11 SUSTAINABLE CITIES AND COMMUNITIES</p>	11.11.1: 提升Gbps等級家戶涵蓋率達90%。	<ul style="list-style-type: none"> 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，達 成 率 293%；全 案 累 計 使 用 人 次 達 約 120 萬 2,358 人 次 (自 2016 年 12 月 至 2020 年 12 月 底)。
<p>12 RESPONSIBLE CONSUMPTION AND PRODUCTION</p>	<p>12.1.1: 通過綠色工廠的清潔生產符合性判定家數。</p> <p>12.4.3: 科學園區事業廢棄物再利用率。</p> <p>12.6.3: 12.6.3: 強制編製企業社會責任報告書的上市(櫃)公司家數。</p> <p>12.7.1: 政府機關綠色採購比率。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 中 科 園 區 截 至 2020 年 底，共 取 得 35 座 綠 建 築 標 章，1 座 鑽 石 級 智 慧 建 築、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。 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 昇 至 94.4%。 截 至 2020 年 底，中 科 園 區 廠 商 已 有 47 家 發 行 CSR 報 告 書。 2020 年 中 科 管 理 局 環 保 產 品 採 購 金 額 總 計 2,027 仟 元，占 總 採 購 金 額 100%。



對應SDGs 目標	對應臺灣永續發展目標	實踐作為
	<p>13.1.1: 盤點氣候風險，訂定調適優先行動計畫據以施行。</p> <hr/> <p>13.3.2: 推動全民行為改變，落實低碳在地行動。</p> <p>13.3.3: 因應氣候變遷之調適科學能力建構與服務。</p>	<p>▶ 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。</p> <hr/> <p>▶ 虎尾園區營運接駁電動車，截至2020年底共服務14,750人次，行駛30,867公里。</p> <p>▶ 2018~2020年智慧路燈節能減碳效益減少約1,012.5公噸CO₂e排放量。</p>
	<p>15.5.1: 陸域脊椎動物紅皮書指數。</p>	<p>▶ 2020年於各園區內進行生態調查，發現10種珍貴稀有保育類、2種保育類鳥類、臺灣特有種鳥類9種及爬蟲類7種，以及臺灣特有亞種鳥類17種。</p>
	<p>16.4.1: 貪瀆定罪率。</p> <hr/> <p>16.5.1: 政府開放資料下載量。</p>	<p>▶ 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。2020年無貪瀆案件發生。</p> <hr/> <p>▶ 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。</p>
	<p>17.9.2: 計畫活動總參與國家數。</p>	<p>▶ 截至2020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。</p>

核 政策



Level 0001 0001 of 0001
Lorem ipsum dolor sit amet
consectetur adipiscing elit.

政策1：創新驅動

1.1 園區發展與創新轉型

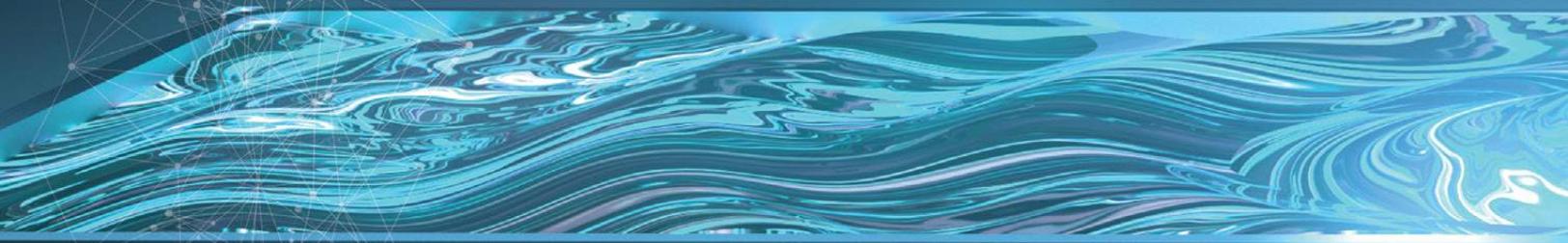
1.2 智慧產業蓬勃發展

1.3 結合產官學研

1.4 深化國際合作

1.5 新創圓夢

1.6 科技創意 自造接軌





Lorem ipsum dolor sit amet,
 consectetur adipiscing elit.



Lorem ipsum dolor sit amet,
 consectetur adipiscing elit.

200.25
195.01
153.00





人工智慧產業躍升發展，成為資訊界矚目的焦點，中科管理局因應趨勢配合科技部各項計畫，凝聚產官學研能量，積極媒合國內外廠商，參與國際性活動，舉辦招商說明會迎接廠商返台投資熱潮，鼓勵園區廠商及從業人員創新創業，打造「智慧機器人創新自造基地」，建立開放式創新平台，提供培育及創新資源，走在科技尖端，培育未來人才，鏈結多元資源，以醞釀產業升級動能。

對應之重大主題	對應之SDGs	管理目的與政策
經濟績效(產業升級)、創新創業、招商投資	    	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 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

承諾與目標

短期目標

- ▶ 訂定每年引進20家廠商進駐投資之招商目標。
- ▶ 為凝聚整合中科廠商與產官學研資源能量，推動產學訓合作，並強化產學鏈結及人才交流，預計辦理至少6場次「創新技術或創新創業論壇」及「產業或產學媒合交流會」與辦理至少1場次「產官學研交流會議」，持續推動中部地區產業發展及參與產學界創新活動。
- ▶ 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，預計累計增加衍生產值：1.5億元以上。
- ▶ 積極打造優質創業環境並提供專業輔導業師資源及引進加速器鏈結產業，持續輔導創新團隊，預計可成立18家以上新創公司。

中長期目標(3年以上)

- ▶ 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。

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。
- ▶ 配合科技部「前瞻基礎建設 - 數位建設計畫」，規劃以四年(2017~2020)10億元推動打造「智慧機器人創新自造基地」。
- ▶ 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。

2020年績效

- ▶ 中科園區營業額達9,359.79億元，較2019年成長17.40%。
- ▶ 合計引進22家新廠商，總投資金額為91.47億元，另完成11家廠商增資案，增資金額約為157.47億元。
- ▶ 「強化區域合作—推動中南部智慧機械及航太產業升級計畫」，核定補助5件計畫案，補助金額為新台幣3,208萬元。
- ▶ 「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11家園區廠商與新創公司。
- ▶ 「科學園區研發精進產學合作計畫」核准補助研發計畫共4件，核准補助金額為1,156萬元。
- ▶ 輔導45組「創新創業激勵計畫(FITI)」團隊，其中5隊獲創業傑出獎，8隊獲得創業潛力獎，20個團隊成立公司。
- ▶ 協助成立機器人相關新創公司或進駐育成中心與加速器49家，並創造就業機會485人。
- ▶ 推動「中科園區產業AI化-智慧製造技術應用計畫」，歸納共通性需求方案，導入AI化國際軟體服務平台，建置6案智慧製造技術應用方案示範案例。
- ▶ 中科加速器協助新創企業營運公司快速成長，提升附加價值，已引進3家以上新創公司進駐中部科學園區成為科學事業。

1.1 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2020年底中科共引進3家有限公司、新創廠商21家，投資總額約92億元，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





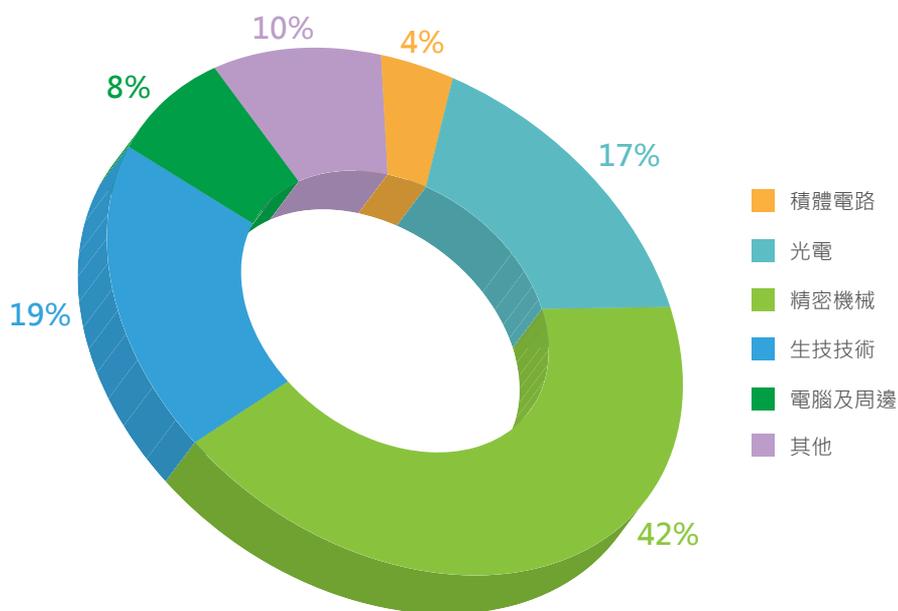
▶ 產業聚落持續成長

中部科學園區引進國內外高科技產業進駐，截至2020年底，在本局積極招商引資下，有效核准廠商達219家，研究機構及育成中心引進14家；另為鼓勵園區創業(新)育成中心或研究機構兼具育成服務者，培育廠商優良技術並投資設立於科學園區，本局於每年度辦理獎勵園區創業(新)育成中心培育優質廠商評選活動，2020年度計中興大學、朝陽科技大學及暨南國際大學等3校獲獎。

有效核准廠商家數



2020年各產業家數佔比



詳細廠商資訊可至網頁查詢

整合產業聚落有成

積體電路



- ▶ 引進台積電、華邦、台灣美光、矽品、台灣應材、旺宏及東京威力等9家公司進駐。
- ▶ 計畫投資金額達新台幣11,480億元。

光電



- ▶ 引進友達光電、台灣康寧、台灣日東、台灣捷時雅邁科、晶元光電、玉晶光電、台灣小原光學、台灣彩光及曜凌光電等標竿企業共37家廠商。
- ▶ 計畫投資金額為新台幣8,912億元。

精密機械



- ▶ 引進均豪精密、台達電子、天工精密、和勤精機、元翎精密等共92家廠商進駐，為目前廠商家數最多的產業。
 - ▶ 計畫投資金額為新台幣687億元。
- 2020年更吸引50年歷史工具機大廠榮光機械，德商明氏股份有限公司等為中科智慧精密機械產業發展再添生力軍。

生物科技



- ▶ 引進友霖生技、永勝、國光生技、優生、瑞基海洋、信元製藥、全微精密、鴻諭生技顧問、銘安科技及正瀚生技等43家廠商進駐。
- ▶ 計畫投資金額達新台幣137億元。

電腦及周邊/通訊及數位內容



- ▶ 引進台金科技、富喬工業、寶麗明、華豫寧、中美強、橙的電子及大青節能等17家廠商；通訊及數位內容產業則有佳邦科技及利滙科技進駐。

其他(提供科學工業營運、管理及技術服務等)



- ▶ 引進馬路科技、亞洲巴萊斯及亞東氣體等19家其他園區事業(供氣業、倉儲物流業、太陽能業等)進駐中科。



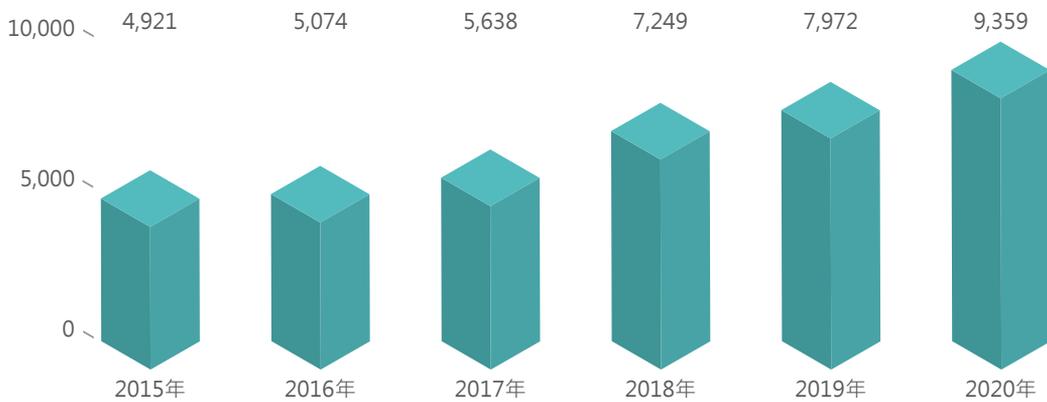


▶ 營業額再創新高

2020年園區事業營業額達新台幣9,359.79億元，較2019年7,972.32億元成長17.40%，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5G、伺服器及高效能運算需求增加、半導體高階製程訂單續增等因素使營業額成長23.80%；光電產業上半年受面板產業供給大於需求、智慧手機市場需求疲弱影響，惟下半年在宅經濟帶動下，面板需求回溫，營業額衰退幅度由上半年的14.31%縮至3.12%；精密機械產業則因美中貿易戰及新冠肺炎疫情影響，終端需求放緩，加上各地封鎖措施及國內邊境風險嚴管政策，影響設備訂單與出貨，營業額衰退5.79%；另生物技術產業因疫情帶動檢測試劑需求量增加，設備及試劑價格亦漲價，帶動營業額成長5.55%。

營業額(億元)



2020年各產業營業額

單位：新台幣億元

產業別	2019年		2020年		成長率(%)
	營業額	比重(%)	營業額	比重(%)	
積體電路	6,052.60	75.92	7,493.22	80.06	23.80
光電	1,541.46	19.34	1,493.35	15.95	-3.12
精密機械	257.18	3.23	242.30	2.59	-5.79
電腦及周邊	32.21	0.40	32.97	0.35	2.38
生物技術	63.70	0.80	67.23	0.72	5.55
其他	25.17	0.31	30.72	0.33	22.05
合計	7,972.32	100.00	9,359.79	100.00	17.40

2020年進出口貿易總額合計為新台幣6,817.66億元，較2019年成長14.56%；其中出口額約5,375.26億元，較2019年成長20.25%；進口額約1,442.4億元，較2019年衰退2.62%，2020年出口值大於進口值，出超3,932.86億元。

園區在面對疫情重創全球經濟且受美中貿易戰影響下，遠距商機熱度有增無減，園區半導體供應鏈以關鍵先進製程應用需求持續擴展，產業鏈供需活絡產能滿載，凸顯相對高度的市場價值及競爭力，且在遠距應用及5G設備需求活絡下，接單維持高檔。

2020年園區產業進、出口貿易額比較分析

單位：新台幣億元

產業別	出口額		成長率(%)	進口額		成長率(%)
	2019年	2020年		2019年	2020年	
積體電路	3,134.60	4,008.01	27.86	1,346.77	1,272.47	-5.52
光電	1,116.22	1,154.65	3.44	98.24	89.08	-9.32
精密機械	163.02	155.72	-4.48	25.40	66.36	161.24
電腦及周邊	27.48	26.11	-4.96	5.33	8.73	64.00
生物技術	28.63	30.27	5.75	2.84	4.85	70.42
其他	0	0.50	0	2.58	0.91	-64.73
合計	4,469.95	5,375.26	20.25	1,481.16	1,442.40	-2.62

1.2 智慧產業蓬勃發展

► 中南部智慧機械及航太產業升級計畫

自中美貿易戰到新冠肺炎疫情全球發燒，影響全球供應鏈生態，想重新搶攻後疫時大全球產業版圖，智慧化生產轉型勢在必行。本局2020年再投入3,208萬元，協助5家廠商進行開發，於智慧機械應用方面，包含光學玻璃鏡片高智能化精度檢測關鍵技術研發，有助提升生產良率；應用5G技術打造動線監測智慧化生產線，操作員均可獨立作業進行監控、維修及故障排除、提升品質產能；在航太產業應用方面，則聚焦於航太材料設備加工技術研發與創新，包含開發可用於航太超合金與複合材料加工之智慧超音波加工模組及開發航太用精密鋼珠智慧研磨機，鼓勵廠商開發國產設備，提高國內航太產業未來機器設備的國產化比例。

中科管理局攜手產官學研單位，共同研發創新智慧化技術，提升中南部智慧機械產值，強化國內產業競爭優勢，自2017至2020年辦理「強化區域合作 - 推動智慧機械及航太產業升級計畫」，迄今已提供新台幣1億5,422萬元，幫助18家廠商進行智慧化、自動化設備及產線研發計畫。



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」核准補助廠商

計畫類型	申請機構
創新型	漢鼎智慧科技
	錯羅機械
	天工精密
研發型	佳凌科技
	台灣麗偉電腦機械



強化區域合作推動中南部智慧機械及航太產業升級計畫



► 中部地區生醫產業創新計畫

2019年起本局推動「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」，搭配中科園區既有精密加工、光學產業優勢，結合微創醫材、醫療輔具廠商與醫院資源，協助廠商高值化微創手術器械與智慧輔具產業發展，2020年再核准補助11家園區廠商與新創公司，共計3,220.6萬元，輔導3家廠商申請進駐中科園區帶動廠商投入研發投資5,860.9萬元、申請國內外專利16件、培育人才共計315人次。並於12月「2020台灣醫療科技展」三天的展期中，11家受補助園區廠商與中科管理局聯展「中科生醫產業創新館」，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。

2020年「加速中部地區生醫產業創新計畫」 中科核准補助廠商	
整合型	拓銷型
聯謙精密	碩晨生醫
久方生技	方策科技
承樂生醫	福寶科技
醫百科技	
開啟基因	
聯合骨科器材	
鐳鈦科技	
萊弗斯基因	



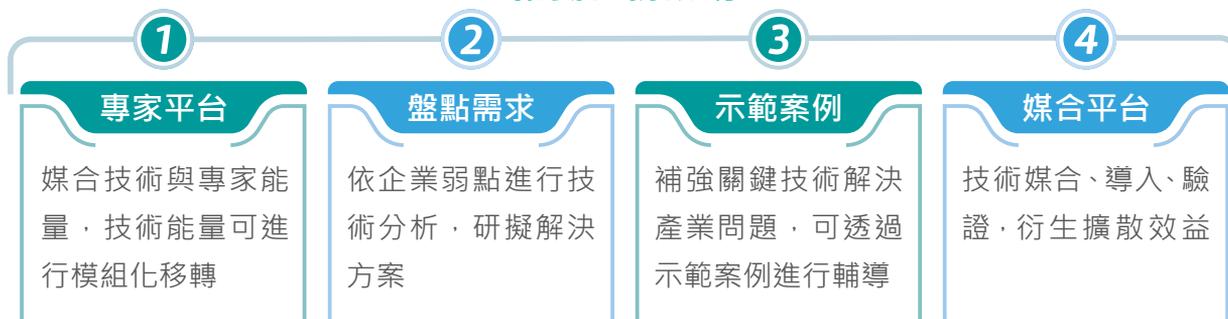
加速中部地區生醫產業創新計畫

▶ 園區產業AI智慧製造

為協助園區廠商導向AI智慧製造發展，本局特別委託工研院辦理「提升中科園區產業AI化—智慧製造技術應用計畫」，免費提供「智慧工廠AI應用診斷服務」，針對園區重點產業，分別以8大面向盤點廠商AI技術需求及應用成熟度，透過訪廠實際瞭解技術痛點、補強關鍵技術，解決產業問題；另外，再透過籌設產學研專家平台，依製程弱點進行技術分析，建構示範案例並導入至不同產業進行驗證。再以平台媒合技術與專家能量，使技術能量可進行模組化移轉，以利複製擴散。



推動任務說明



本計畫協助7家廠商就自動光學檢測AOI (Automated Optical Inspection, AOI)、智慧排程、製程參數優化及品質提升等4大AI智慧製造技術類型，依產業及廠商需求，發展出7項技術應用方案，如：多重特徵影像檢測、關鍵特徵空間影像導引、混合人工智慧分類、供需規劃暨排程、AI型異質原料製程參數優化及AI型多樣態製程參數優化等方案，已協助矽品、合盈、永勝、曜凌等7家廠商解決問題，後續再以示範案例方式輔導園區廠商以利技術擴散，將可同步提升廠商與園區競爭力，扶植園區廠商AI及智慧製造技術升級。



中科園區產業AI化智慧製造技術應用計畫
- 成果發表會



1.3 結合產官學研

▶ 中科產學訓交流平台

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。

因應新冠肺炎疫情影響世界發展趨勢，2020年協助辦理1場「後疫時代產業轉型發展與契機-中科園區產業創新產官學研交流座談會」，從產官學研各界角度深度討論、分享後疫時代園區廠商所面臨的挑戰與機會，藉此激盪出產業發展的新契機。

為促進產業創新應用發展，還協助舉辦2場創新技術論壇及2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，並邀請園區廠商分享發展趨勢、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。



後疫時代產業轉型發展與契機-中科園區產業創新產官學研交流座談會



創新技術論壇



產學媒合交流會



台灣中部科學園區
產學訓協會

▶ 台灣機器人產學聯盟

為促進臺灣機器人產業發展，台灣機器人產學聯盟於8月13日台大醫院國際會議中心舉行啟動儀式，共有上銀、東元等66家企業及學校加入聯盟。典禮由教育部、科技部、行政院科技會報、工業局、經濟部iPAS產業人才能力鑑定計畫主持人及中科管理局副局長等出席人員，與主辦單位TAIROA(台灣智慧自動化與機器人協會)三位理事長共同按下啟動按鈕，宣布台灣機器人產學聯盟正式啟動。未來TAIROA將持續透過聯盟，從人才培育、證照、競賽、產學合作、企業認同、人才媒合、跨界合作等，也期待與中科有更多合作機會，產官學一起更全面的推動臺灣自動化產業升級。



▶ 研發精進與創新產品

中科管理局為激勵與協助園區廠商創新技術，推動「科學園區研發精進產學合作計畫」，鼓勵廠商結合學研機構之研發能量，共同進行產業異質整合與關鍵技術之合作研究，以激發產業的差異化與高附加價值，培植產業所需之優質研發人力，提升國家經濟發展與產業競爭力。2020年核准補助研發計畫共4件，核准補助金額為1,156萬元。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。

2020年創新產品獎		
生物技術 瑞基海洋生技股份有限公司 友達晶材股份有限公司 正瀚生技股份有限公司	精密機械 均豪精密工業股份有限公司	光電領域 友達光電股份有限公司台中廠 合盈光電股份有限公司 友威科技股份有限公司中科分公司



1.4 深化國際合作

▶ 科技交流參訪

為朝向國際化發展與提升國際影響力，中科管理局致力推動國內外廠商媒合、參訪交流、國際招商及參與世界性科學園區組織協會活動，期許建立國際合作平台，加速園區產業及能量升級。截至2020年底，中科已與英國、西班牙、俄羅斯、日本、韓國、越南、中國大陸、印度、泰國及德國等，共16個科學園區及亞洲科學園區協會(ASPA)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世界智慧機器人運動協會，另於每年度積極參與各項國際年會，藉以發表專題，增加國際交流合作性，並積極建構人才、技術與知識交流平台。

為深化與姊妹園區合作，2020年中科年度作為如下：

- ▶ 與園區內研究單位組成「中科園區台印合作平台」，共同推動與印尼BPPT合作案。
- ▶ 竹、中科與印度姊妹園區-卡納塔克邦創新科技協會召開視訊會議，研商合作備忘錄相關執行細節。
- ▶ 接待駐台北以色列經濟文化辦事處、宏都拉斯大使館及澳洲辦事處商務處等多位重量級貴賓，以拓展國際科技合作空間。

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
國內	中華民國工商協進會	會員
	台灣產業科技推動協會	會員
	台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



國際合作與交流

▶ 對外行銷 積極招商

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，2020年共計引進22家廠商進駐投資，預計投資金額高達91.47億元。

積極招商	國內招商	海外招商	行銷中科
引進22家廠商進駐投資	舉辦9場次招商說明會	赴美國CES展並參訪招商。	參加台北國際光電週、2020亞洲生技大展，以展現中科經營績效，樹立與強化優質園區形象。

國內招商方面，2020年分別在竹北生醫園區、南崗工業區廠商協進會、虎尾科大、中科中興園區、員林市昇財麗禧酒店及台北光電展等辦理9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，包含台北國際光電週、2020亞洲生技大展，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

此外，為吸引海外高科技廠商進駐投資，於2020年1月赴美國CES展並參訪招商，此次CES展中科加速器率領中科新創團隊前往參展，共同展現創新研發能量及科技實力。並於展會現場舉辦「科學園區聯合招商說明會」，宣傳臺灣優質產業環境，藉此機會邀請各國廠商來台投資。會中並促成中科加速器執行團隊工研院與美國加速器-10X innovation lab簽署合作備忘錄，進一步整合國際新創資源，為臺灣新創團隊創造進軍美國市場之基礎。



2020 CES三園區聯合招商說明會合影



1.5 新創圓夢

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，協助創業團隊成功圓夢，中科陪伴團隊成長發展，積極給予紮實輔導，透過計畫內的「創新宏圖營」，經歷三天從早到晚上的腦力激盪，讓創新團隊確認商業模式，並確保產品能量產上市，透過不同主題的諮詢、講座、論壇及團隊Workshop，以實務指導的方式，與國內外業師深度對談，強化團隊擘劃營運模式，積極推動園區創新與新創事業發展。

2020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5組團隊獲創業傑出獎、8組團隊獲創業潛力獎，引進9家新創公司進駐中科，有1家已為園區廠商，協助31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2019年FITI團隊「傾心陪玩」(現已更名「光速電競」)入選中華電信5G加速器計畫，及其他FITI團隊募資約5,500萬元，共計15次新創媒合。所輔導的2019年團隊「圖靈鏈」，也在資策會與20間教育機構共組臺灣學習履歷聯盟，搶推區塊鏈畢業證書。另辦理10場次以上的媒合會、座談會及失敗者聯盟交流會，並帶領團隊參訪內湖育成-t.HUP及林口新創園區等，以多元、跨域交流方式，為新創創業匯聚新機運。

截至2020年12月底止，創新創業場域目前已進駐17組新創公司；累計輔導190隊FITI入選團隊，已有94隊成立公司。

2020年創新到創業激勵計畫(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	晶易求精	AIDirect
	圖靈鏈科技	碲造生機
		品醫生技
創業潛力獎 每團隊獲獎金25萬	明教科技	KOLpower
	群玩科技	ActuaViz
		諾克琳
	PackAge+	BMV
		MosAuto



FITI創新
創業激勵計畫

中科管理局輔導新創團隊勇闖科技部「創新創業激勵(FITI)計畫」競賽，繳出亮眼成績單

1.6 科技創意 自造接軌

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2020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。



2020年聚焦AI、機器人等相關技術，並導入加速器創業培育，進而協助衍生之新創公司成
為園區科學事業，創造產值與就業機會。2017年~2020年，累計吸引或輔導團隊進駐使用設備
自造計畫(短期及中高級)1,474組、吸引團隊開發機器人相關應用計畫(長期及專業級)99案、產出
關鍵技術或產品107件、協助成立機器人相關新創公司或進駐育成中心與加速器49家、創造就業
機會485人及培育智慧機器人與自動化產業人才19,673人次。

中科管理局舉辦「AI智慧 中科開箱」線上直播
聯合成果展示活動，帶大家快速瞭解AI將如何進入
未來的生活，例如智慧行動車隊、虛實整合技術如
何在無人工廠中運行；智慧陸空載具、AI植物醫生
如何協助農夫用科技智慧務農；AI深度學習技術如
何導入新藥開發；AI機器人如何在智慧教育4.0時
代翻轉教學。



AI智慧 中科開箱」線上成果展



機械手臂TCP(Tool Central Point)量測儀



地面無人載具開發

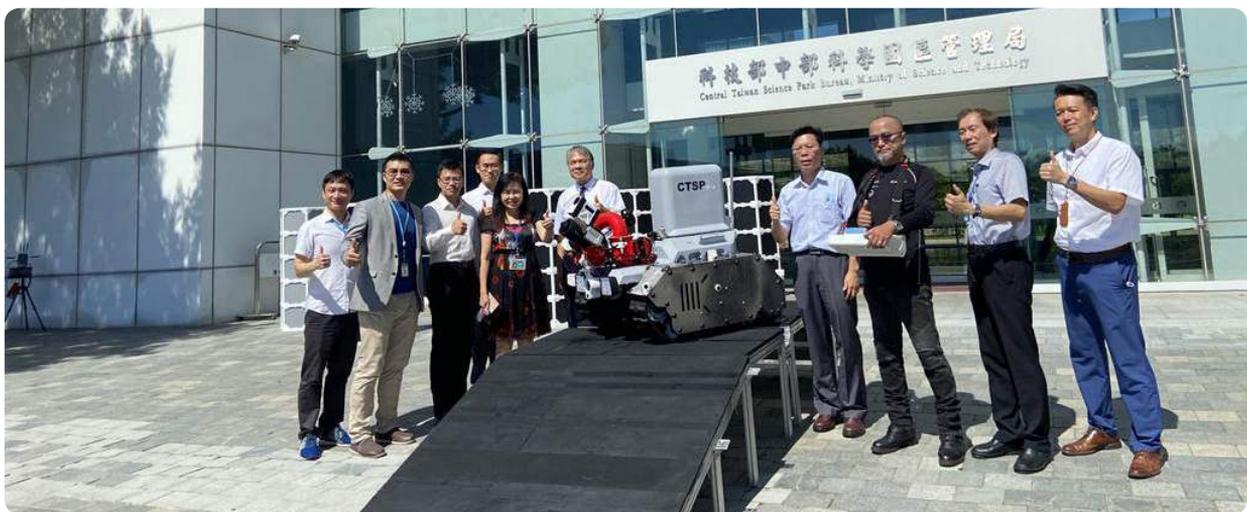


中科智慧機器人
自造基地

▶ AI智慧守護園區

中科智慧機器人自造基地於2020年9月21日所展示的「AI智慧災防機器人」，是第一案以科學園區高科技廠房場域情境需求，利用自造基地設備所開發的整合應用成品原型，由工研院機械所以及中興大學講座教授等多位專家協助審驗指導，半年執行完成，在園區廠商友達公司進行場域驗證。展示透過科技的整合應用，除提升救災效率與安全，可在擴大推廣後發展出更具價值的智慧多功能救災能力，營造園區廠商更安心的投資環境及各部門的災害防救應變效能。

中科發表的AI智慧災防機器人具備遠程遙控、八方位雷達感應避障、有害氣體偵測及智慧視覺辨識火源偵測等功能，並獨創AI水砲自動擺頭系統及爬梯防傾覆等特殊功能，機體搭配輕量化、簡易化及人性化的操作介面設計，於火場內，相較消防員距離8至10公尺執行任務，其可接近到5公尺，未來若推廣應用應可更加保障第一線消防人員的安全及降低風險。原型目前正在申請專利中，同時也在執行1.5版的優化升級計畫，下階段可視應用端的需求進行客製化專案開發。



中部科學園區管理局2020年公開「AI智慧災防機器人」

▶ 中科智慧創新創業競賽

為激發國內大專院校在學學生團隊運用想像力與創造力，構思創新技術、商品或服務，藉以培育新世代產業新創團隊，本局辦理以智慧機械、智慧醫療及人工智慧三大領域為主的「中科智慧創新創業競賽」，2020年第1次競賽吸引81組新創團隊，由前22強團隊角逐5月決賽的年度潛力新秀，以「180秒電梯簡報」方式進行精準行銷，於極短時間內介紹產品、技術、服務或理念，吸引投資人聽完簡報後會希望得到更多細節，對尚屬青澀的學生團隊極具挑戰性。後由雲林科技大學「雲科抓住你」團隊奪得第一名獎牌及獎金10萬元。

第2次舉辦競賽吸引全台46組新創團隊報名，17組通過初審之新創團隊晉級決賽，於10月在中科自造基地選出優勝隊伍，為擴大鼓勵企業內部創新，本次競賽不限於學生團隊，參賽資格更進一步開放創立初期、具備發展潛力之公司也可以參賽，最終明谷農業生技公司勇奪第一名殊榮及獎金10萬元。

為持續扶植優秀潛力新創團隊，建構中臺灣創新創業生態系，決賽評選出之優勝隊伍，後續將由中科智慧機器人自造基地加速器透過系列輔導機制進一步孵化並與產業深化鏈結，有效銜接新創與業界「關鍵一哩路」。



局長與陪審團合影



局長、評審及參賽隊伍合影

核政策



政策2：誠信治理



2.1 遵紀守法

2.2 園區供應鏈

2.3 資安管理





Lorem ipsum dolor sit amet,
consectetur adipiscing elit.

Lorem ipsum dolor sit amet,
consectetur adipiscing elit.

200.25
195.01
153.00

W

O

R

K



中科管理局身為公務機關，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，而隨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，進而提升整體資訊服務品質，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，建立安全及可信賴之電子化政府。

對應之重大主題	對應之SDGs	管理目的與政策
<p>社會經濟法規遵循、有關環境保護的法規遵循、反貪腐</p>		<ul style="list-style-type: none"> ▶ 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。

承諾與目標
<p>短期目標</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 持續遵循各項法規規範，2021年辦理5場次環保法規說明會議，提供園區事業相關教育訓練。 ▶ 強化機關廉政經營，防止利益衝突及落實風險控管。 <p>中長期目標(3年以上)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 持續落實園區事業相關環境、社會及經濟法規宣導會和教育訓練，期望中科園區能達到零違反重大法規事件。 ▶ 建構國家廉政發展，創造乾淨政府、誠信社會之願景。

權責單位
<p>政風室、環安組、資訊室</p>

投入資源
<ul style="list-style-type: none"> ▶ 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
<p>政風室檢舉信箱、電話</p>

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。

2020年績效

- ▶ 無違反經濟、環境及社會各項法規。
- ▶ 共辦理10場環保議題及法規說明會、13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14人次、受理公務員廉政倫理規範計8件登錄、辦理2場廉政宣導座談會。
- ▶ 園區進行共計1,600次以上公共工程與自建廠房之營建工地巡查。

2.1 遵紀守法

2.1.1 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。2020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，2020年進行下列作為：

- ▶ 持續辦理「政府採購法相關法令宣導說明會」、「政府採購法-採購稽核缺失」講習及座談會，俾以精進後續辦理採購作業相關知能、加強各項作業注意要項，以期辦理採購程序更加完善，維護政府採購作業公平、公開。
- ▶ 提昇本局最有利標辦理評選作業程序，依案件性質合宜規劃作業期程，提早辦理工作小組初審意見，以完備評選作業；另於評選會議前詢問出席委員有無應行迴避情事，並請評選委員簽署繳交「採購評選委員切結書」，加強注意評選委員與廠商之間是否有利害關係，適時提醒評選委員之職責，避免有影響採購公正之情形發生。





- ▶ 2020年8月14日召開「採購案件精進暨檢討會」，針對「精進採購案件應注意事項」及「採購業務防弊策進作為」加強宣導，俾使同仁注意相關政府採購錯誤行為態樣，及秉持公正、公開原則辦理採購。
- ▶ 2020年研編「廉政小幫手」手冊，彙整常見廉政風險案例、採購注意事項及公務員廉政倫理規範、利益衝突迴避等廉政相關法規，以強化廉政知能及執行公務時應注意事項，協助同仁落實依法行政。
- ▶ 於本局園區電子公告加強宣導利益衝突迴避法相關規定，2020年依「公職人員利益衝突迴避法」提出自行迴避申請共計14人次。

2.1.2 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.辦理企業反貪宣導：聯合法務部及臺灣臺中地方檢察署至本局舉辦「營業秘密之保護與制度精進座談會」，以及法務部調查局臺中市調查處辦理「中部地區廠商營業秘密座談會」，並辦理「清廉印象指數(CPI)」廉政宣導，促使企業從根本上融入守法經營理念暨完善保障自身營業秘密，以維護產業倫理與競爭秩序，調和社會公共利益。
- 6.加強採購案件監督、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.研編「廉政小幫手」手冊：彙整常見廉政風險案例及公務員廉政倫理規範、利益衝突迴避等廉政相關法規，以強化廉政知能及執行公務時應注意事項，協助同仁落實依法行政。
- 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。



營業秘密之保護與制度精進座談會



中部地區廠商營業秘密座談會



「廉政小幫手」手冊



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

2.1.3 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署作業。



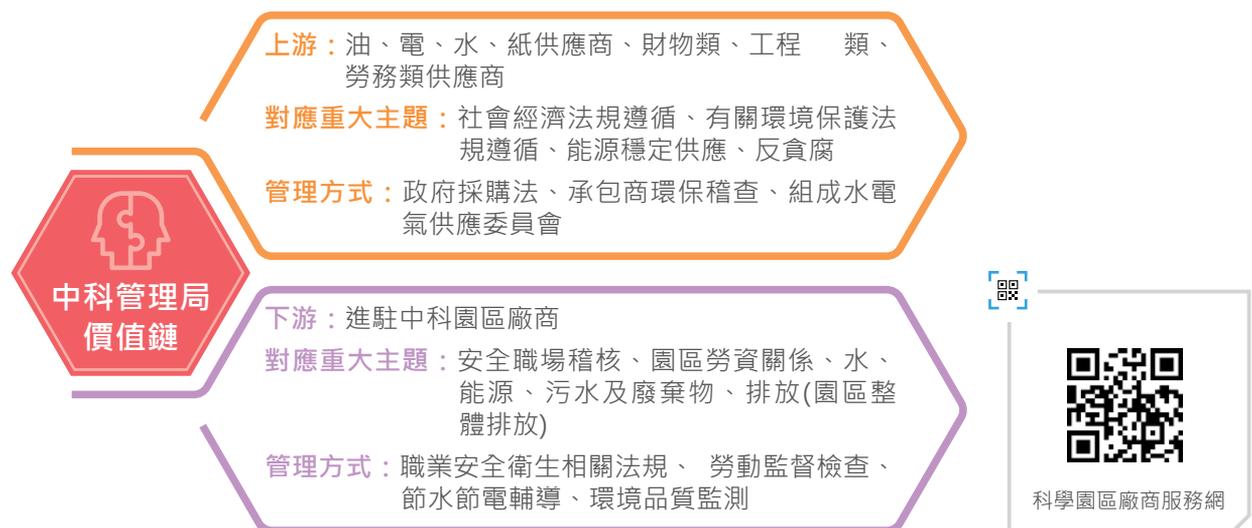
本局每年辦理內部稽核作業，以檢查內部控制建立及執行情形，適時提供改善建議，或針對機關資源使用之經濟、效率及效果，以及未來有關管理及績效重大挑戰事項提出建議或預警性意見，俾即時偵測及防止異常事項，以合理確保業務之正常運作。稽核結束後，於2個月內完成稽核報告並簽報局長核定，並定期追蹤內部控制缺失及興革建議辦理情形。

本局年度內部稽核作業實施流程



2.2 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。



▶ 依法採購

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。2020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	2018年			2019年			2020年		
項目/類別	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	58	251,083	9.68%	14	136,423	2.79%	18	73,845	2.25%
工程類	29	1,753,168	67.57%	31	2,174,690	44.59%	26	2,352,598	71.52%
勞務類	74	590,198	22.75%	68	2,566,488	52.62%	69	862,807	26.23%

▶ 供應商履約管理

2020年查核本局公務車租賃採購案件，發現廠商辦理車輛保險違約且有疑涉不法情形，即依契約規定追繳保費價差，並依政府採購法規定將廠商刊登政府採購公報列為拒絕往來廠商，疑涉不法部分另依法移送司法機關偵辦。

而為提升同仁採購專業知識，本局於2020年9月18日辦理「109年度採購稽核缺失宣導暨專業講習會」，就「採購契約保險約定要領與常見錯誤態樣」進行專題講座，增進同仁對於各採購案之招標契約保險約定及辦理保險應注意事項之認識，並加強同仁相關採購法令素養，以精進本局採購辦理案件之程序、品質及效率。

另為加強本局履約管理作為，除加強宣導相關履約管理應注意事項外，並於本局2020年7月22日內控小組第29次會議討論通過修訂本局內控制度「ZZ05採購業務」內有關保險之查察作業程序，將各採購案相關保險查察情形列入查驗/驗收紀錄，以強化機關履約管理之防弊效能，維護本局權益。

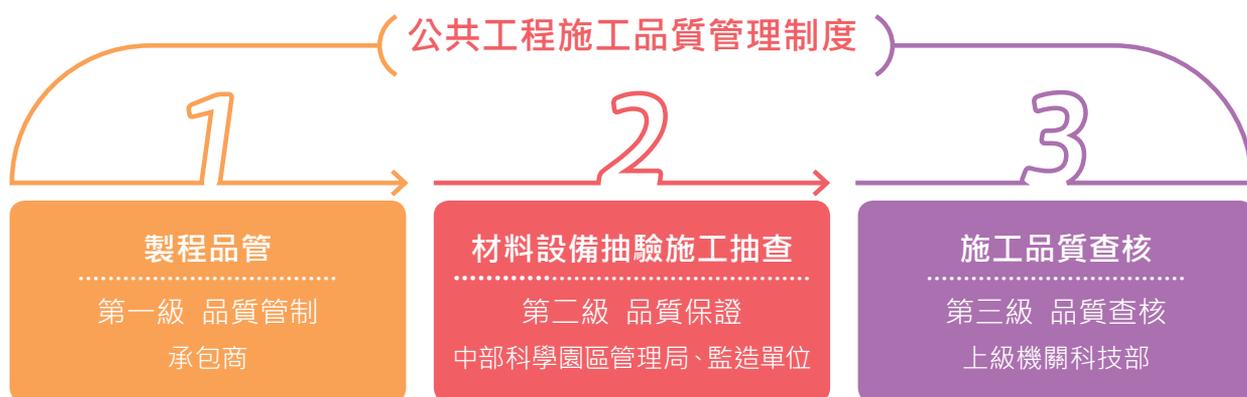


▶ 承包商環保稽查

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。



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2020年共計巡查約1,600次以上。



▶ 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



工區內裸露地表以防塵網方式覆蓋，防止揚塵



工地出入口設置洗車平台





2.3 資安管理

▶ 資訊環境防護

隨著網路技術與科技不斷地推陳出新，中科管理局身為政府機關，為加強資訊安全防護，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，持續在軟體設備上更新，落實相關防範措施。2020年因應疫情，改以線上方式開設資安研討會，另舉辦企業核心專門技術Know-how營業秘密保護研習講座，從法律規範、保護建立、維護方法、違法效果、救濟程序、實務分享及偵察人員教育訓練等面向，全面提升事前預防與事後減損，近三年本局並無發生重要資訊外洩之情形。

中科管理局另規劃各類資安講座加強資安觀念：

政策面	偵察面	資源面
<p>本局與法務部持續推動廠商建立營業秘密保護機制，在專題座談有「營業秘密保護與犯罪偵查」、「營業秘密之保護與制度精進」為專題座談，定義法律要件、完善保護程序、建制企業內部保護機制、違反法律責任及企業救濟等面向。</p>	<p>提升內部偵察人員專業知識，與警政署共同舉辦「營業秘密保護與犯罪偵查」訓練講習，作事前預防宣導，降低事後損害等措施；並提升企業保護意識，加強偵察配合程序及強化證據保全。</p>	<p>法務部調查局與民間營業秘密專家業者，共同攜手分享「企業營運資訊保護~外洩預警與風險鑑識」、「企業智權戰略與數位價值佈局」等法規與實務作專題講習，提供企業個別輔導，建立企業核心技術Know-how保護網，希冀企業提早規劃，善用政府與民間專家等資源！</p>



企業智權戰略與數位價值佈局



更多資安相關政策詳閱中科官網。



▶ 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。

為協助園區廠商打造全面資安防禦網，2020年舉辦資安研討會線上講座特別邀請三位資訊業界服務多年的技術專家進行演講，研討會內容包含：構建資安防禦網，強化內外防禦疆界、SP-ISAC對接與對抗勒索病毒、資安應變有恃無恐新藍圖等議題，對資安防禦工作提供精闢解析。當天邀請中科園區廠商相關業務及資訊人員線上約40人、現場約10人熱情參與。



核 政策



政策3：安心職場

3.1 創造就業機會

3.2 培育人才

3.3 園區勞工權益

3.4 共創安全健康園區







為協助園區事業延攬優質人才及建構健康職場，中科管理局舉辦徵才活動，吸引各式人才加入，媒合海外人才返台貢獻所學，積極培植優質研發人力，並於園區推動職業安全衛生相關工作，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，促進勞工健康及建構安全化、健康化、人性化兼具的勞動環境。

對應之重大主題	對應之SDGs	管理目的與政策
安全職場稽核、園區勞資關係	  	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 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。

承諾與目標
<p>短期目標</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 2021年持續辦理勞動法令相關宣導會至少4場次，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，促使園區廠商落實各項勞動法令規定，保障園區勞工權益。 <p>中長期目標(3年以上)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 積極促進園區勞資關係和諧，推動企業職場工作平權，建構中科園區成為友善職場。 ▶ 建構永續無災之健康職場環境，打造零工傷、零職災。

權責單位
環安組

投入資源
<ul style="list-style-type: none"> ▶ 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
<ul style="list-style-type: none"> ▶ 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。

2020年績效

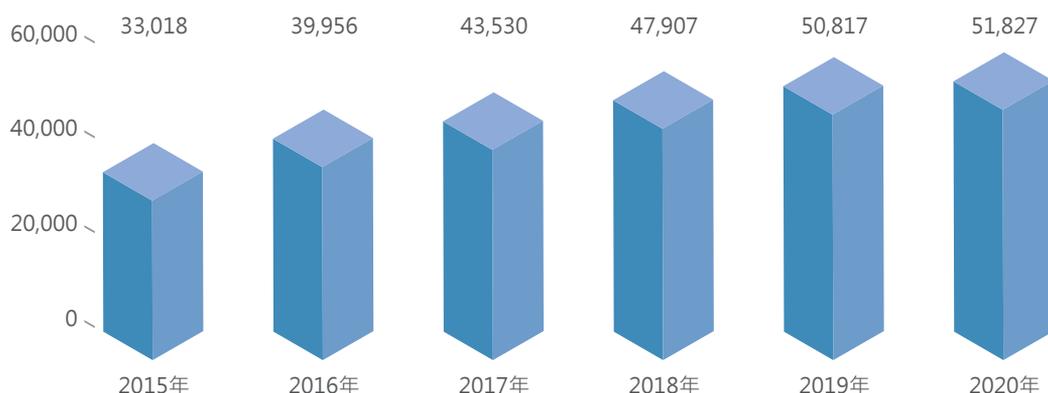
- ▶ 舉辦各類徵才活動36場次。
- ▶ 舉辦3場次勞工法令宣導會，進行勞動條件檢查(含性別工作平等檢查)73場次。
- ▶ 勞動監督檢查計畫共實施12項專案檢查計畫及實施557場次之勞動監督及檢查。
- ▶ 辦理2件職業安全衛生相關專案輔導計畫、職業安全衛生相關法規講習訓練及說明會12場次。

3.1 創造就業機會

隨著中科廠商家數逐年成長，園區就業人數亦持續增加，2020年12月就業人數已達51,827人，較2019年增加1.99%。各產業就業人數以半導體產業占40.23%居首，次為光電產業35.92%；依學歷分布，大專以上之就業人數比例高達77.05%；以性別區分，男女性比例分別為65.62%及34.38%。

截至2020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



為協助園區事業單位延攬優質人才，促進園區所在地鄉親就業，中科管理局結合中央及地方政府提供完整且客製的就業媒合服務，雖然受疫情影響而延期，釋出的職缺比往年少一點，但仍有人才的需求。

廠商聯合徵才活動

2場次

2020年4月25日及8月1日與臺中市就業服務處舉辦「廠商聯合徵才活動」，累計36家廠商及單位提供逾1,392個職缺，媒合率達49%。

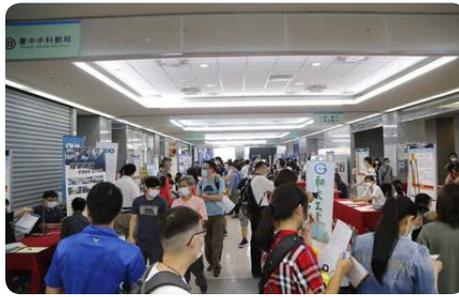
單一廠商徵才活動

34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，滿足廠商個別人力招募需求。



徵才活動現場合影



徵才活動現場求職者絡繹不絕



▶ 海外人才橋接方案

在目前全球人才競逐趨勢下，為回應臺灣產學研各界對前瞻科研領域人才需求及海外人才歸國期待，並配合政府推動「前瞻基礎建設」及「產業創新領域」，科技部辦理海外人才歸國橋接方案，積極促成海外學人與國內產學研機構進行線上供需媒合機制，安排海外學人回台參加「海外人才國內交流會」參訪廠商與研究機構並座談交流，創造產學研機構與高階人才面對面媒合機會，以促成海外學人返台就業發展，達到激勵產業創新及刺激技術躍升之成效為方案目標。

考量全球新冠肺炎疫情未歇，為避免群聚活動增加染疫風險，將原規劃辦理之兩梯次、各為期10天之「國內交流會」活動，改以線上視訊形式辦理，更名為「109年海外人才橋接方案(LIFT2.0)國際線上媒合會」，提供免費的線上會議室連結資訊，包含：線上產學研機構座談、跨屆學人留台經驗談、博士級人才職涯規劃課程、履歷健檢與業師諮詢。

3.2 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。2020年本局除延續原實體課程，共開設5大類19門訓練課程，培訓人數達599人次，並開始推動數位學習課程，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。整體學員課後滿意度調查指標達90%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90%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。

▶ 科學園區人才培育補助計畫

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。2020年核定補助8所學校共13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684人次。

3.3 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，2020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，為提倡園區勞工正當休閒活動、培養運動風氣、促進勞工身心健康，本局於2020年舉辦中科盃壘球賽、籃球賽及路跑活動。



友達野馬與台灣美光爭冠，奮力一擊。



矽品與台積電競賽，妙傳內線得分！

▶ 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。2020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1件(審定結果無違反性別工作平等法)。

2020年9月16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26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。2020年評選活動由均豪精密工



業獲評為特優獎，台灣日東光學、華凌光電獲評為優等獎，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。

2020年接獲55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5件加班超時，5件加班未給加班費，及其他違反勞動基準法6件，合計16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39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。2020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23件，其中10件加班超時，5件加班未給加班費，及其他違反勞動基準法等8件；2020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



3.4 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。

2020年中科園區勞工健康安全狀況：失能傷害83人次；失能傷害頻率0.89；失能傷害嚴重率8；與工作有關的死亡人數2人，職災類型1件為墜落職災、1件為被夾被捲，除依法進行職災調查並撰寫報告書送勞動部職業安全衛生署備查外，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。

▶ 職業安全宣導

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。





2020年職業安全衛生相關執行情形

專案輔導計畫	2件
法規講習訓練及說明會	12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	557場次；發現違反職業安全衛生法罰鍰處分共計20場次，停工共計5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、復健等門診，2020年門診人次共4,734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10,695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

本局積極整合園區各廠商災害緊急應變救災能量，成立中科「重大災害聯防應變組織」整合官方、軍方及園區廠商的防災聯防機制，期望中科成為聯防的標準模範區。2020年本局與亞東氣體中科園區分公司、三福氣體中科分公司、聯華氣體中港分公司合作，舉辦災害防救應變演練，邀請臺中市政府消防局、環保局、環保署中區環境事故技術小組、園區保警隊、員工診所及園區聯防廠商等共同參與，災害情境為因地震造成載運毒性化學物質貨車發生碰撞交通事故，導致人員受傷及3種化學物質洩漏之應變處置。

演練過程緊湊、逼真，完成災害通報程序、設置前進指揮所、化學物質止漏及處置、啟動園區聯防組織及除污善後等處置程序，演練人員表現十分確實，看得到各單位緊急應變小組人員及消防弟兄精實的訓練成果。透過本次演練可實際操作應變程序，亦能建立各災害搶救單位與園區聯防廠商間良好的協調與溝通機制，以提升園區整體的安全防護及應變效能，營造中科園區安全的投資環境。



2020年中科園區緊急應變聯防演練



鋼瓶止漏作業



核 政策

政策4：氣候行動

4.1 風險管理

4.2 氣候變遷與防災調適

4.3 能資源管理

專欄：綠建築生態社區



+

Lorem ipsum dolor sit amet,
consectetur adipiscing elit.

+

Lorem ipsum dolor sit amet,
consectetur adipiscing elit.

200.25
195.01
153.00

+

+



環境保護與氣候變遷因應是全球人類當前需共同努力之重要課題，國內環境法規趨嚴，能源使用成本及限制增加造成營運衝擊，中科管理局身為政府機關，除了配合主管機關打造綠能，更應協助輔導及教育園區廠商，節約能源、資源回收、污染防治及生態保育之理念，以為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	對應之SDGs	管理目的與政策
<p>水電穩定供應、能源(節能、再生能源)、氣候變遷財務揭露</p>	   	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 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。

承諾與目標

短期目標

- ▶ 新增太陽能光電設置量1.25MW。
- ▶ 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%)。
- ▶ 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)，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。

中長期目標(3年以上)

- ▶ 增設太陽能設備，截至2025年累計太陽能光電設置量達76.77MW。
- ▶ 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。
- ▶ 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2023年12月完工。
- ▶ 中科其他基地(台中、后里)將配合地區再生水開發計畫(例如水滴、豐原)之規劃時程，共同推動以促進水資源利用。

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旱災災害緊急應變小組工作會議。

投入資源

- ▶ 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。

2020年績效

- ▶ 節水輔導3廠次，節水潛量合計646,780噸/年，可降低97.02公噸CO₂e/年排放量。
- ▶ 節電輔導5廠次，節能潛量合計10,485千度/年，可降低5,336.87公噸CO₂e/年排放量。
- ▶ 各園區用水回收率分別為，台中園區85.6%、后里園區80.0%、七星園區91.3%、虎尾園區93.3%及二林園區100.0%。
- ▶ 中科園區累計太陽能發電裝置容量突破46.33MW。
- ▶ 台中園區取得生態社區EEWH-EC標章鑽石級認證。

4.1 風險管理

為配合中央政策，有關風險管理及危機處理作業，分別依本局「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。另設置內部控制專案小組，由副局長擔任召集人、主任秘書為副召集人、各單位主管為小組委員，每三個月召開會議。而有關滾動式檢討風險項目作業，由局長主持會議，每年召開1次會議為原則。





中部科學園區管理局現有風險圖像

非常嚴重 (3)	12.地震災害。 13.旱災風險。 14.颱風風險。 15.園區水患。		
嚴重 (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 發生機率	幾乎不可能(1) 只在特殊的情況下可能發生	可能(2) 有些情況下可能會發生	幾乎確定(3) 在大部分的情況下可能會發生

風險分布：

- 1.極度危險的風險，需立即採取行動。→風險分布之可能性及影響度為3,3等級。
- 2.高度危險的風險，管理階層需監督所屬研擬計畫並提供資源。→風險分布為2,3、1,3、2,2、3,2、3,1等級。
- 3.中度危險的風險，必須明定管理階層的責任範圍。→風險分布之可能性及影響度為1,2、2,1等級。
- 4.低度危險的風險，以一般步驟處理。→風險分布之可能性及影響度為1,1等級。

本局已依風險評估結果、歷年審計部決算審核意見、監察院糾正(舉)案件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2020年2月3日修正第9版內部控制制度，計制定13項個別性業務、5項共通性業務及1項跨職能業務，共19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。

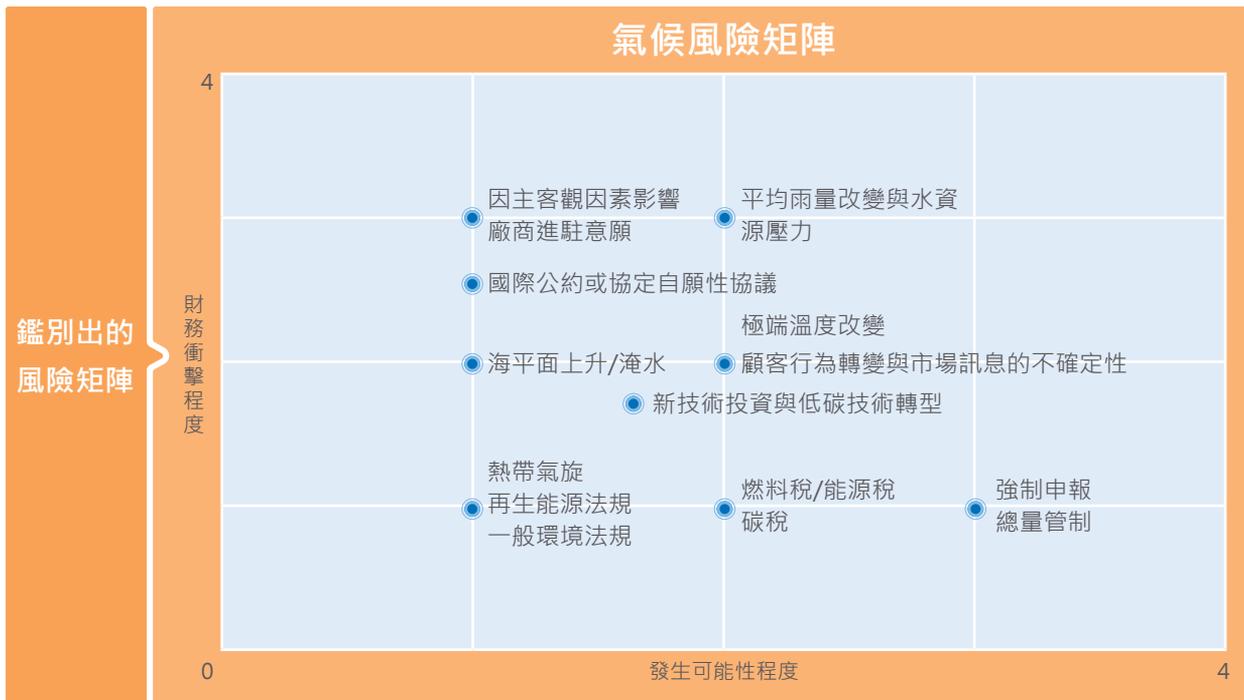
4.2 氣候變遷與防災調適

面對日益嚴峻的氣候變遷風險，可能對園區事業造成生產營運上的衝擊，為因應氣候變遷議題，2021年中科管理局已組織「氣候變遷鑑別小組」針對能資源供應風險及天災風險，執行與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書(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。

中科管理局對應TCFD框架



治理	本局由「氣候變遷鑑別小組」作為氣候變遷相關財務影響之管理單位。
策略	經鑑別後之氣候相關風險與機會與相關單位討論因應策略，並評估對中科財務之影響(例如實施智慧路燈系統可降低能源成本，實施智慧防災水情系統可降低災損成本等)。
風險管理	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，氣候相關風險劃分為兩大類：(1)與低碳經濟相關的轉型風險(2)與氣候變遷相關的實體風險。適應氣候變遷為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。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。
指標和目標	將鼓勵園區事業導入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。



經氣候變遷鑑別小組評估後，已將「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，風險衝擊及相關因應如下表所述：

氣候變遷風險策略

項目	說明
風險位置	園區事業單位
風險類型	營運風險
風險項目	平均雨量改變與水資源壓力
財務衝擊類型	直接成本增加、廠商進駐園區之意願降低
風險描述	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 極端氣候使每年平均乾日天數增加 ▶ 水庫蓄水量不足，恐限水影響產線運作
時間範圍	長期
可能性	可能
影響程度	大
潛在財務影響	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 旱時水車調度支出 ▶ 戰備水井啟用支出
財務影響說明	造成進駐廠商停工之營業損失
風險應對措施	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 主動針對園區廠商進行節水輔導 ▶ 媒合再生水廠以增加廠商水源供應
風險應對成本	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 節水輔導行政支出 ▶ 再生水廠管線建設支出(約5,827萬/年) ▶ 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)

此外，本局持續透過各項計畫之實施以因應氣候變遷帶來的營運挑戰與機會，同時藉由氣候變遷相關資訊導入營運及投資決策中，自2014年起即輔導廠商節水節電措施，提升整體能資源之使用效率，近年亦鼓勵廠商使用新興太陽能及再生水資源，以降低能資源供應中斷之風險。並協同供應商致力於綠色採購，增進氣候變遷解決方案的實現，致力於降低溫室氣體排放量，落實社會責任永續發展。

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月完成台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

4.3 能資源管理

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：台中園區及后里園區 - 鯉魚潭水庫及德基水庫；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。根據世界資源研究所的「渡槽水風險地圖集」，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。

年度/項目	2018年	2019年	2020年
用電(度)	7,749,679,846	10,486,214,360	11,593,947,254
用電(GJ)	27,898,847	37,750,371	41,738,210
用電強度(GJ/億元)	3,849	4,735	4,459
取(用)水量(百萬公升)	50,132	49,617	53,442
耗水量(百萬公升)	50,132-40,827 =9,305	49,617-37,922(未含 中興園區)=11,695	53,442-39,762(未含 中興園區)=13,680
取(用)水強度(百萬公升/億元)	6.92	6.22	5.71

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。(2020年營業額9,359.79億元)

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。

4.3.1 輔導節約與開發新興能資源

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

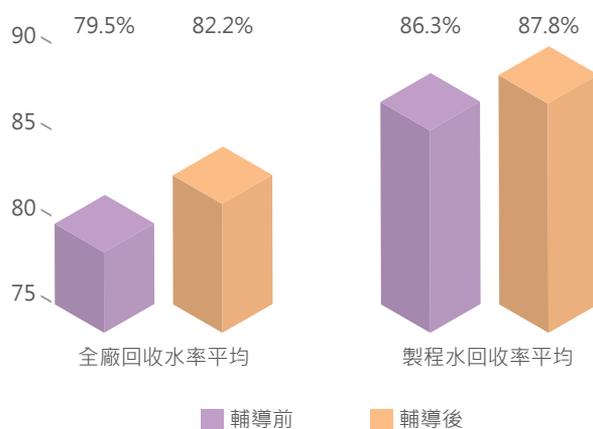


▶ 園區節水輔導

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。2020年本計畫節水輔導3廠次，3家廠商輔導前總用水量合計10,189CMD，輔導後合理用水量為8,417CMD，合計3廠達成節水潛量646,780噸/年。另外，依據台灣自來水公司公告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0.15公斤之CO₂e排放，即可降低97.02公噸CO₂e/年。

2020年節水輔導績效

年度	2020年	
項目	輔導前	輔導後
全廠回收水率平均	79.5%	82.2%
製程水回收率平均	86.3%	87.8%

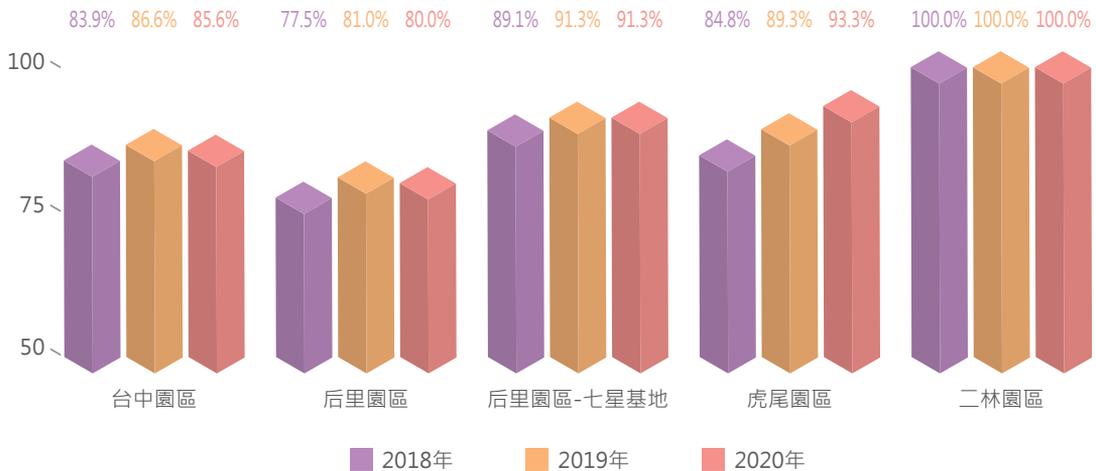




園區/年度	2018年	2019年	2020年
台中園區	83.9%	86.6%	85.6%
后里園區	77.5%	81.0%	80.0%
后里園區-七星基地	89.1%	91.3%	91.3%
虎尾園區	84.8%	89.3%	93.3%
二林園區	100.0%	100.0%	100.0%

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2020年共累計輔導35家次，園區廠商耗能以電能為主，2020年輔導5家次，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%。

▶ 綠能屋頂計畫

為響應中央政府的「綠能屋頂計畫」能源政策，中科與園區廠商共同推動太陽能發電，不僅善用園區廠房既有建築面積，還能省下額外土地使用空間，落實了科學園區開發與環境保護共存共榮理念，共同為地球環保盡一份心力。2020年新增計有麗偉、精銳、聯勝、銘安、台積電、光耀、維夫拉克等，於廠房屋頂設置合計4.67MW太陽能電廠，使中科園區太陽能發電裝置容量累計至2020年底已突破46.33MW。

▶ 再生水資源

臺灣為世界排名第18位缺水國家，受限於地理條件、全球氣候變遷、社會經濟發展及環保意識抬頭等議題，新興水資源開發不易，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，推動水再生利用方案。

台中園區

於2017年起規劃配合使用臺中市水滲水資源回收中心放流水提升水質後之再生水，園區廠商為友善環境、促進循環經濟並落實永續發展社會責任，經中科積極調查及進一步媒合區內潛在用水廠商後，已促成台中園區計畫使用水滲再生水，並預計自2023年起每日可供水1萬噸。

二林園區

二林園區從源頭篩選低用水產業入園，並規劃設置水資源中心，而廠商納管廢水於水資源中心處理至符合加嚴承諾水質標準及再生利用水質標準後，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，藉由適度的廢水處理、適當的區內區外各種非人體接觸用途使用，將二林園區廢水全數再生利用，是具環保效益的合理利用方式。

4.3.2 提供穩定水電

中科管理局與園區同業公會協調組成水電氣供應委員會，積極參與電力、自來水、氣體供應公司與園區廠商各項業務之溝通、協調、建議及追蹤，以提供園區廠商穩定之能資源為目標。

▶ 園區抗旱措施

臺灣近年屢遭旱災，各地紛紛實施限水，為降低園區廠商因缺水而造成的衝擊，除請園區廠商共體時艱，配合如雨水貯集利用、提高用水回收率等節水措施外，本局亦積極與園區公會、經濟部水利署研議因應對策，提高園區內配水池現有之蓄水量，並協調增設取水點，同時透過本局網站公開即時水位資訊，使園區廠商得以即時瞭解水情資訊。

抗旱期間成立旱災緊急應變小組，並成立抗旱公告平台，建置「中科抗旱應變專區」，即時於網站上揭露相關水情資訊，提供水情燈號、水庫蓄水量與定期會議紀錄。台中園區與后里園區亦針對公共蓄水設施(配水池與高架水塔)進行整備，並委託專業人員進行操作與管理，以期在抗旱期間能充分運用蓄水設施儲水與充分供水，以提供廠商生產之需。在園區供水管網的維護上，更與台灣自來水公司第四區管理處針對園區供水管網設置流量計陰井，以進行檢漏與測漏的預防措施，減少漏水損失。



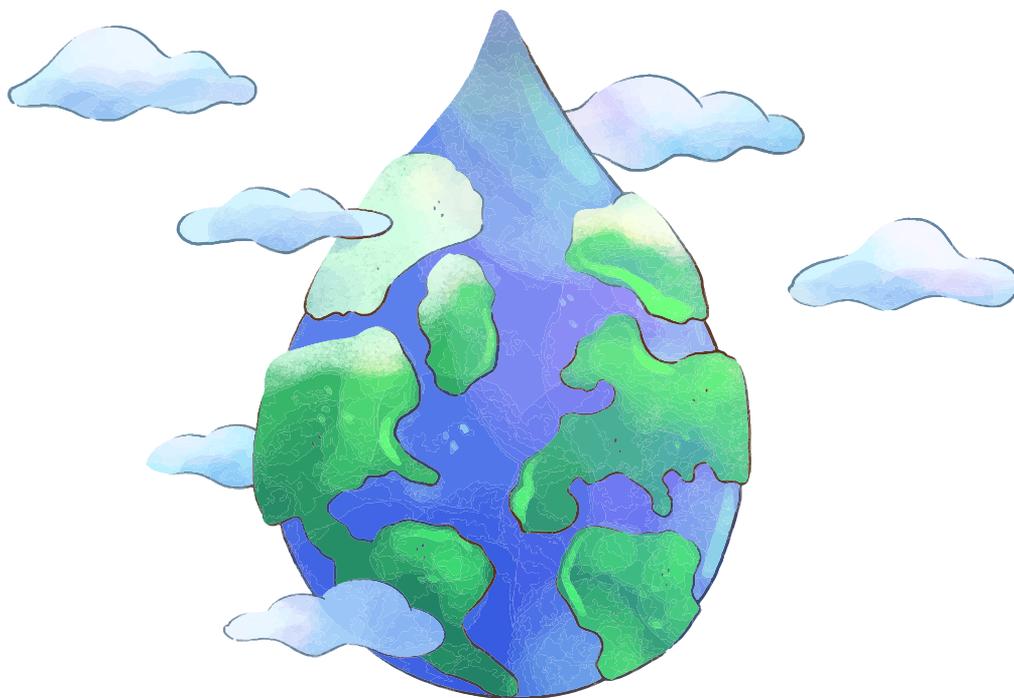
中科抗旱應變專區



2020年抗旱期間工作推動上，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35場次，以充分掌握水情動態，同時配合政策進行節水宣導，並針對園區大用水戶進行用水量盤點與節水量控管。



抗旱工作會議



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2020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、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。

中科台中園區於2020年5月通過生態社區EEWH-EC標章鑽石級認證。生態社區共五大指標，因條件嚴苛，目前全臺灣僅有少數社區取得生態社區標章，而科學園區適用其中三項，包含生態、節能減廢及健康舒適，本局經歷2年準備，多方蒐集園區資料，並與進駐廠商溝通，最終台中園區在生態、節能減廢等指標上均獲得滿分，榮幸獲得生態社區鑽石級認證。



核政策



政策5：環境管理

5.1 總量管制

5.2 空污與溫室氣體

5.3 廢污水放流

5.4 廢棄物處理

5.5 環境監測



200.25
195.01
153.00



中科管理局對環境保護從未懈怠，在園區營運的同時，加強輔導查核園區廠商空氣污染、水污染、廢棄物以符合相關環保法規，且各園區皆須符合環境影響評估書件內容及審查結論事項，致力將環境影響降至最低，並定期實施環境監測，以不影響生態、環境及民眾生活為最終目標。

對應之重大主題	對應之SDGs	管理目的與政策
放流水、廢棄物、排放、循環經濟	 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 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。

承諾與目標
<p>短期目標</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 新園區整體污水處理率為100%。 ▶ 二林園區推動水再生利用最適化，將再生水全部再利用。 ▶ 廢棄物妥善處理率達100%。 <p>中長期目標(3年以上)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 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。

權責單位
環安組

投入資源
<ul style="list-style-type: none"> ▶ 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。 ▶ 為了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
<ul style="list-style-type: none"> ▶ 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。

管理系統與評量機制

- ▶ 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，均依據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。

2020年績效

- ▶ 各園區總計共辦理18次環評追蹤及監督會議。
- ▶ 科學園區事業廢棄物再利用率達94.4%(包含資源化)。
- ▶ 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。
- ▶ 園區減碳措施減碳量達5,433.89公噸CO₂e/年。
- ▶ 完成81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2,027仟元，占總採購金額100%。
- ▶ 辦理再利用機構輔導查核15場次。

5.1 總量管制

中科管理局對環境保護從未懈怠，加強輔導查核園區廠商廢氣、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，污染防制設備、操作流程及環保業務管理等成為各領域學習標竿。

另本局依據台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2020年累計共核發111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

▶ 環保許可審查

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2020年共有71件污染總量申請及變更案件，通過案件共69件(含2019年申請於2020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。2020年共受理132件環保文件申請，通過案件共123件(含2019年申請於2020年通過)。



環保文件申請-審查過程

▶ 現場查核及追蹤輔導

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。2020年中科管理局共進行212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；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

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2020年檢測結果均符合相關規定。



廠商夜間抽測作業



廠商日間抽測作業

▶ 環保法規宣導及諮詢服務

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，2020年共舉辦5場次法規宣導說明會、1場次環保論壇、2場次節能減碳教育宣導會議、2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9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，2020年共提供987件次之諮詢服務。



廢棄物再利用技術宣導說明會



環保研討會

5.2 空污與溫室氣體

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	2018年	2019年	2020年
氮氧化物(NOx)	359.34	323.57	323.02
硫氧化物(SOx)	89.02	96.11	78.54
揮發性有機物(VOCs)	389.47	383.34	367.78
粒狀物	89.42	107.43	91.95

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。

▶ 溫室氣體盤查及減量

中科管理局針對佔全園區總營業額前15名廠商，統計2019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6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3家；其餘6家為自主盤查。

2019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)	80.37
範疇二(萬公噸CO ₂ e)	494.13
總計排放(萬公噸CO ₂ e)	574.5
營業額(億元)	7,610.42
排放強度(萬公噸CO ₂ e/億元)	0.075

註：經外部查證的有9家，未經查證的有6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(2020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。

上述中科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	2018年	2019年
範疇一(萬公噸CO ₂ e)	17.68	11.49
範疇二(萬公噸CO ₂ e)	89.08	97.64
總計排放(萬公噸CO ₂ e)	106.76	109.13
后里園區營業額(億元)	1,332.17	1,334.92
排放強度(萬公噸CO ₂ e/億元)	0.08	0.08

本局每年均針對園區廠商，實施節能及節水技術輔導，並藉此間接降低園區二氧化碳排放量，2020年減少約5,433.89公噸的CO₂e排放量。

2020年園區減碳措施

項目	節水輔導	節電輔導
節約潛量	646,780噸/年	10,485仟度/年
減碳量	97.02公噸CO ₂ e/年	5,336.87公噸的CO ₂ e/年
總計	5,433.89公噸CO ₂ e/年	

註：1.根據自來水公司公告，每節省1噸自來水，約可以減少0.15公斤之CO₂e排放。
2.各廠數據資料於2020年12月底提供，電力排放係數以0.509kgCO₂e/kWh計算(依照環保署溫室氣體排放係數管理表6.0.4版)。



5.3 廢污水放流

▶ 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2020年納管廠商為台中園區143家、后里園區-后里基地15家、后里園區-七星基地2家及虎尾園區10家。

2020年廢水排放核配量

單位：m³/日(CMD)

項目\園區	台中園區	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	39,000	16,000
核配總量	131,210	20,618	20,282	4,964
納管核可總量	134,541	20,163	15,088	2,099

▶ 下水道系統及污水處理

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



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(台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。

▶ 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。2020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。

二林園區污水於水資源中心完成前由廠商處理後回收再利用，目前二林園區進駐1家廠商。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。

2020年各園區污水廠放流數據

項目/園區		台中園區	后里園區- 后里基地	后里園區- 七星基地	虎尾園區
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)		31,944	4,893	2,658	316
平均每日放流量(CMD)		87,277	13,365	7,261	863
BOD ₅ (mg/L)	放流水標準	25	25	25	30
	環評承諾值	20	10(七日平均)	10	20
	平均監測值	3.0	2.1	2.0	2.0
COD (mg/L)	放流水標準	80	80	80	100
	環評承諾值	80	80	60	80
	平均監測值	34.2	31.1	26.7	25.4
SS (mg/L)	放流水標準	25	25	25	30
	環評承諾值	20	10(七日平均)	10	20
	平均監測值	5.1	6.0	1.4	1.7

5.4 廢棄物處理

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。



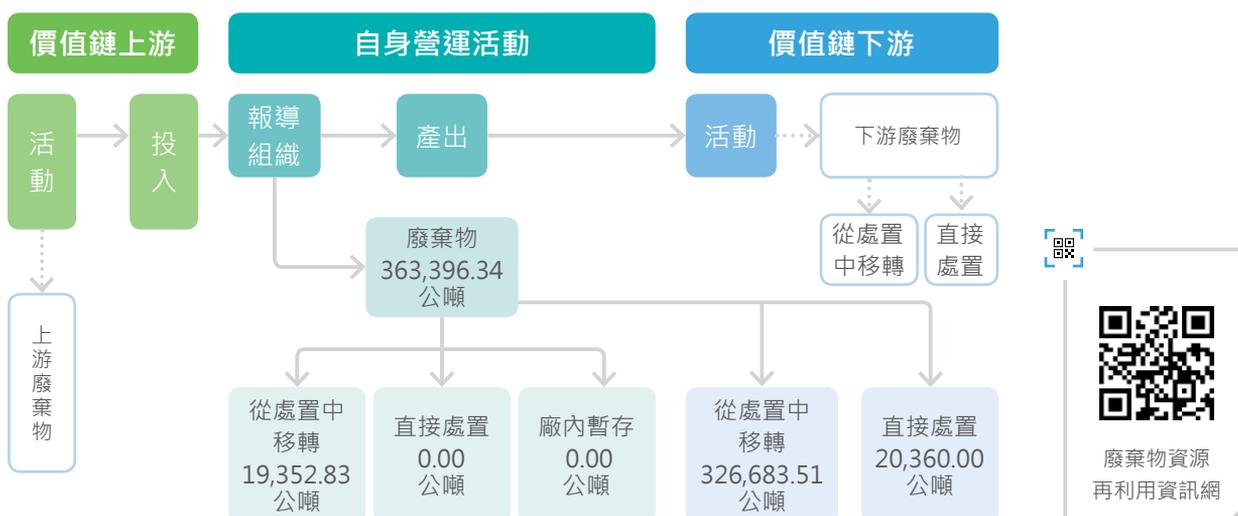
廢棄物組成成份	現場		離場	
項目	廢棄物的產生(噸)	處理方式	廢棄物的產生(噸)	處理方式
有害廢棄物				
有害污泥	0	—	281.01	固化處理
	0	—	175.05	再利用
有害廢溶劑	0	—	33,798.87	再利用
	0	—	23,142.8	物理處理
	0	—	6,122.95	熱處理(除焚化處理外)
	0	—	4,515.28	焚化處理
園區事業其他 有害廢棄物	4,674.80	化學處理	84,734.96	再利用
	0	—	2,017.28	化學處理
	0	—	1,339.14	焚化處理
	0	—	925.85	物理處理
	0	—	705.22	洗淨處理
	0	—	62.22	穩定化處理
	0	—	43.01	固化處理
	0	—	0.22	熱處理(除焚化處理外)
非有害廢棄物				
非有害污泥	0	—	26,585.60	再利用
	0	—	18,415.32	熱處理(除焚化處理外)
	0	—	4,186.16	物理處理
	0	—	1,461.03	焚化處理
	0	—	34.68	固化
	0	—	10.60	穩定化
	0	—	2.82	掩埋
非有害溶劑	150.73	物理處理	20,441.46	再利用
	0	—	7,717.33	焚化處理
	0	—	5,435.36	物理處理
	0	—	230.59	熱處理(除焚化處理外)
園區事業其他 非有害廢棄物	14,527.30	物理處理	90,024.87	再利用
	0	—	6,218.45	物理處理
	0	—	3,635.68	焚化處理
	0	—	800.38	掩埋
	0	—	434.76	穩定化處理

廢棄物組成成份	現場		離場	
	項目	廢棄物的產生(噸)	處理方式	廢棄物的產生(噸)
非有害廢棄物				
園區事業其他 非有害廢棄物	0	—	160.04	化學處理
	0	—	22.05	固化處理
	0	—	8.44	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	4,674.80	151,623.20	14,678.03	172,060.31	343,036.34
	156,298.00		186,738.34		
直接處置	0	6,240.66	0	14,119.34	20,360.00
	6,240.66		14,119.34		
總計	162,538.66		200,857.68		363,396.34
廢棄物總量					363,396.34
資源化比例					94.40%

註：1.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。
2.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%。





► 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車行軌跡記錄(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車行軌跡記錄(后里)



污水處理廠污泥清運車輛隨行跟車(台中)

► 循環再利用

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。2020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。

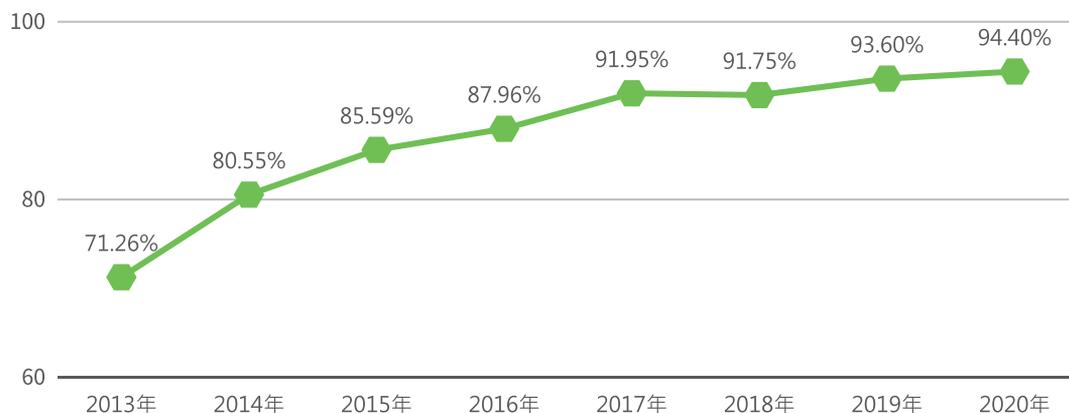
- ▶ 2020年共核准4件再利用申請案，本局所轄園區廢棄物再利用率提升至94.4%，再利用機構申報再利用量共計約28,155.83公噸。
- ▶ 2020年完成81場次廢棄物查核及源頭減量宣導，辦理1場次再利用技術及法規宣導會。
- ▶ 2020年本局環保產品採購金額總計2,027仟元，占總採購金額100%。

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。

- ▶ 2020年辦理再利用機構輔導查核15場次。

事業廢棄物再利用率(含資源化)



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

5.5 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，2020年至本局執行2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，台中、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NGO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。



環境保護業務

2020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 現地查核	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	6
	環評監督	「中部科學園區后里園區(后里基地部分)開發計畫環境 影響評估審查結論執行監督小組會議」	0
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	2
中科管理局	環保監督	「中部科學園區台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			18



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-二林園區現勘

▶ 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，2020年總共受理13件民眾陳情案，包含有關空氣陳情7件、噪音5件、廢棄物1件，本局於接獲陳情後均立即前往處理，2020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，2020年共計進行2,021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2020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，2020年共計進行756點次環境監測項目。



空氣品質監測-台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



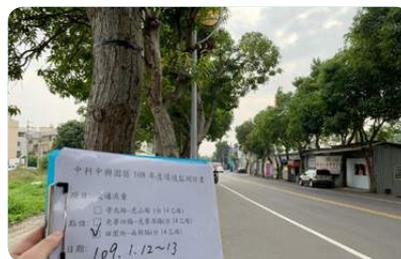
地下水質



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2020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2020年4月7日及10月22日，本局安排並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

核 政策

政策6：社會互動

6.1 智慧園區便利民眾

6.2 敦親睦鄰 友善環境

專欄：中科17週年園慶

6.3 推動AI教育





為增進園區廠商及周邊區里之友誼及建構一個與生態共榮共融的友善園區，中科管理局為社區居民打造休閒遊憩的空間，每年定期於各園區進行生態調查，並配合園區滯洪池生態公園，為當地保留更多適合動植物生長和棲息的環境，同時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，並推行環境教育，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	對應之SDGs	管理目的與政策
<p>當地社區、間接經濟衝擊 (園區基礎建設)</p>	 	<ul style="list-style-type: none"> 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。

承諾與目標
<p>短期目標</p> <ul style="list-style-type: none"> 定期與社區居民互動及溝通，並持續建設園區。 預計於2021年11月完工虎尾園區一期標準廠房。 <p>中長期目標(3年以上)</p> <ul style="list-style-type: none"> 持續辦理3座污水廠環境教育工作及鄰近社區清淨家園全民運動7場次。 持續落實生態社區，維持永續發展、友善環境。

權責單位
<p>環安組、建管組、營建組</p>

投入資源
<ul style="list-style-type: none"> 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
<p>免付費環保陳情專線0800-777795、局長信箱</p>

管理系統與評量機制
<ul style="list-style-type: none"> 科學園區智慧永續發展計畫

2020年績效

- ▶ 完成建置園區無線網路熱點179點，達成率293%；全案至2020年底累計使用人次達約1,202,358人次。
- ▶ 中科園區巡迴巴士總搭乘人數達118,959人次，相當於減少119公噸CO₂e排放量。
- ▶ 虎尾園區電動車從營運日起至2020年底共服務14,750人次，行駛30,867公里。
- ▶ 辦理台中、虎尾及后里園區污水廠共69場次環境教育活動，總計2,538人次參與。
- ▶ 敦親睦鄰活動結合中科電影院欣賞，共舉辦20場次。

6.1智慧園區便利民眾

▶ 園區智慧化

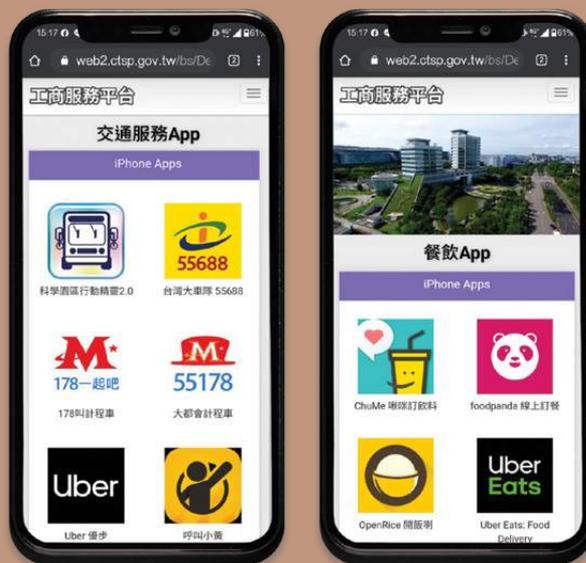
中科園區每一寸土地都由管理局同仁們持續用心經營，為讓園區廠商、來訪賓客及民眾享有良好的網路環境、工商服務、園區藝術欣賞及詳細的交通資訊，本局以下設施建置：

園區免費 無線網路WiFi

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(2020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1,202,358人次(自2016年12月至2020年12月底)。

工商服務 平台網站

本局工商服務大樓至2020年12月底進駐廠商共31家，出租率達98.86%，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。



因應智慧手機設計平台網站



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。第一階段以台中園區既有設置公共藝術作品共8件及預計后里園區1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台中、虎尾、后里、七星、二林及中興園區的公有建築物、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。



保稅業務
管理系統

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，中科精進保稅業務管理系統，廠商申辦保稅業務除已全面電子化，促進園區廠商提升競爭力。

- 1.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，2020年申請件數共計529件。
- 2.本次配合修法簡化流程，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。2020年屬修法後由系統判讀直送海關案件82件，節省人員作業時間及廠商等待時間。

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、通關系統三合格式訊息申辦，建構高E化園區服務作業。

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2020年12月，累計下載「科學園區行動精靈2.0」App人數超過5.6萬人次；虎尾園區電動車累計服務14,750人次，行駛30,867公里；中科園區巡巴總搭乘人數達118,959人次，相當於減少119公噸CO₂e排放量。

中科建置智慧交通

- 交通控制系統
- 智慧停車系統
- 智慧巡迴巴士
- 科學園區行動精靈2.0 APP
- 智慧看板

科學園區行動精靈2.0 APP



▶ 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，2020年建置如下：

「科滄愛琴橋」完工通車啟用

台中園區中科路東向聯絡道路「科滄愛琴橋」完工通車啟用，外型酷似豎琴，跨越臺74線直通市區連結水滄經貿園區，往來中科及水滄市區，不必再經過多次待轉或繞行，一次節省了15到20分鐘車程，晚間亮燈的美景越晚越亮眼，達到了便利及觀光效果。

二林園區警力進駐

為因應二林園區警察勤務及園區發展需求，於原二林工務所旁增設「二林園區開發臨時辦公事務場所」，5月由局長與保安警察第二總隊總隊長共同主持中科二林分隊揭牌儀式並進駐辦公，提供二林園區進駐廠商及其從業人員更好的交通及治安等服務。





中科員工宿舍引進7-11自販機、i郵箱

為新增進台中園區單身宿舍生活機能，提供住戶更為便利的生活環境，本局於宿舍1樓交誼廳引進7-11企業的自動販賣機及中華郵政公司的i郵箱。

后里園區第一個iBike站

2020年8月后里園區第一個iBike站「台灣美光站」啟用，由中科后里園區廠商台灣美光公司捐贈予臺中市政府交通局，納入臺中市iBike系統營運，園區從業人員與一般民眾均可共同享用。



6.2 敦親睦鄰 友善環境

► 敦親睦鄰 友善鄰里

為了讓地方瞭解園區，本局每年皆於所轄之台中、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，2020年辦理多項勞工育樂福利活動，如中科電影院欣賞活動20場，中科盃籃球、壘球競賽、中秋特賣會等。透過活動促進園區員工身心靈健康。



中科盃籃球競賽



2020年大安淨灘活動

2020年9月26日已邁向第7年與臺中市大安區龜殼社區發展協會共同舉辦淨灘活動，除社區居民及志工們參與外，亦持續邀請園區廠商共同響應，將濱海沿岸垃圾清理乾淨，回復沿海豐富而多樣的海洋生物資源，提供完整生態保育環境及提高社區生活品質。本次在約280人齊心協力下，撿拾約50袋垃圾，其中包含廢輪胎及塑膠條等大型廢棄物，以及保麗龍及塑膠杯等在環境中不易降解的廢棄物，成果豐碩。

▶ 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」之健康風險評估四大評估步驟，截至2020年台中園區執行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2020年執行1次健康風險評估。

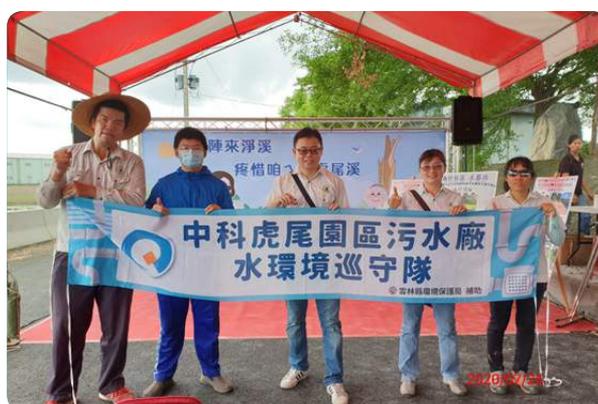
為了照護社區居民，七星園區自2011年起，持續執行后里區及大安區附近居民「敦親睦鄰健康照顧計畫」，替符合健檢條件之居民辦理免費健檢。2020年辦理42場次宣導、共計846人次電訪及738人次健康檢查。2011年至2020年共計辦理274場次宣導、5,763人次電訪及4,144人次健康檢查。另外，七星園區營運後每5年進行1次流行病學追蹤調查，又依七星園區二階環評承諾於2019年增辦1次，截至2020年為止，累計執行2,152人次問卷調查及血液生化檢測。



敦親睦鄰健康照顧計畫執行情形

▶ 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，2020年7月參與雲林縣二崙鄉新虎尾溪段之淨溪活動。

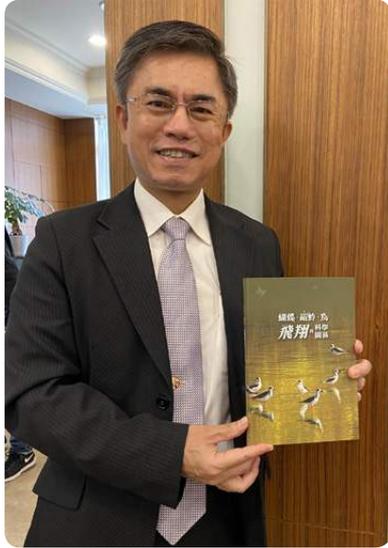


河川巡守隊-淨溪活動



► 蝴蝶、蜻蛉、鳥飛翔的科學園區

雖然高科技廠房林立，中科種植喬木5萬多株，樹種達230種，生態綠網串連園區內公園及綠地面積約170公頃，廣設6公里長的自行車道，園內有21棟建築物取得綠建築標章，設10座滯洪池，打造友善環境。



經同仁及養護廠商多年用心經營管理，讓園區從黃土滾滾到綠樹成蔭，2020年出版了台中園區生態觀察紀錄書《蝴蝶、蜻蛉、鳥飛翔的科學園區》，團隊花費一年時間紀錄編撰，本書內容多為同仁與園區養護廠商於維護期間觀察到園區豐富多元物種來作客的生態環境，記錄每一個令人感動的瞬間，並由中科管理局前負責景觀維護之科長蔡紹斌用心協助籌編，內容含括截至2020年8月底所紀錄到的60種蝴蝶、26種蜻蛉以及85種鳥類，希望這本書能成為民眾遊走園區生態的導覽工具、入門圖鑑。

中科管理局推動綠化見成效，編撰《蝴蝶、蜻蛉、鳥飛翔的科學園區》出版



蝴蝶、蜻蛉、鳥飛翔的科學園區



► 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(台中、后里、二林及中興)進行生態調查，並記錄園區豐富的物種，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，因此秋冬季節的鳥類總數量多半較其他季節為高。

園區週遭環境多為草生地或農耕地，記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。

發現地點：台中園區

保育類物種

二級保育類：八哥、黑翅鳶、鳳頭蒼鷹、東方蜂鷹、松雀鷹及領角鴉

三級保育類：紅尾伯勞

擴建用地

二級保育類：八哥、領角鴉及松雀鷹

三級保育類：紅尾伯勞

臺灣特有種

爬蟲類：斯文豪氏攀蜥

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：臺灣石(魚賓)、何氏棘鮒、粗首馬口鱮及明潭吻鰕虎

發現地點：二林園區

保育類物種

二級保育類：黑翅鳶、東方蜂鷹、大冠鷲、鳳頭蒼鷹、東方鶯、紅隼、遊隼
三級保育類：燕鴿、紅尾伯勞、草花蛇

臺灣特有種

爬蟲類：小彎嘴、斯文豪氏攀蜥、蓬萊草蜥

發現地點：中興園區

保育類物種

二級保育類：鳳頭蒼鷹、大冠鷲、領角鴞
三級保育類：紅尾伯勞

臺灣特有種

兩棲類：盤古蟾蜍、面天樹蛙、莫氏樹蛙、布氏樹蛙
魚類：臺灣馬口魚、臺灣石(魚賓)、粗首鱮
爬蟲類：斯氏攀蜥、蓬萊草蜥



黑翅鳶



鳳頭蒼鷹

▶ 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10處巢箱，2020年除紀錄到蝎虎棲息利用，另1處發現大赤鼯鼠，1處觀察到保育鳥類領角鴞於巢箱棲息利用。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、崛川氏棕蝠、高頭蝠、蝎虎、黃斑椿蠅、白額高腳蛛、斑腿樹蛙等生物利用的情形。



巢箱內大赤鼯鼠



巢箱內領角鴞產卵



▶ 深耕環境教育活動

中科管理局台中、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。2020年辦理台中、虎尾及后里園區污水廠共69場次環境教育活動，總計2,538人次參與。

台中園區污水處理廠

環境教育課程體驗	6場次，計180人次
環境教育相關參訪活動	8場次，計294人次
一般性參訪活動	12場次，計616人次
鄰近環境教育夥伴推廣相關活動	4場次，計292人次

后里園區污水處理廠

環境教育課程體驗	12場次，計279人次
一般性參訪活動	6場次，計183人次

- ▶ 於9月完成並通過環境教育設施場所實地評鑑。
- ▶ 與鄰近8間學校簽署合作意向書，以及5間鄰近場域簽署合作備忘錄。

虎尾園區污水處理廠

環境教育課程體驗	11場次，計260人次
一般性參訪活動	3場次，計128人次
戶外行動教學活動	7場次，計306人次



教案體驗-台灣美光-酌水知源



教案體驗-后里國小-當我們混在一起



教案體驗-雲林科技大學



環境教育課程體驗-平和國小及國安國小



一般參訪-台中教育大學-在職進修學分班中小教師團



暑期營隊活動-大肚山水的時光之旅



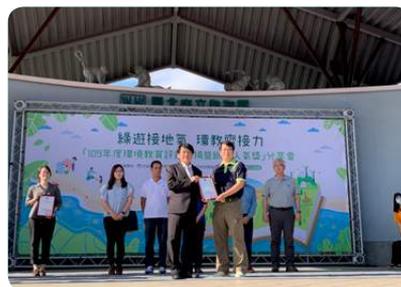
環境教育實地評鑑



推廣活動-地球日50週年-
綠色行動GO！說到做到愛台中



推廣活動-2020年全國河川日-
川約你河我



2020年環境教育評鑑表揚

► 國立中科實驗高級中學

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年設立雙語部，成立中部第一間國立雙語學校。

中科實中校園規劃結合科技與人文，使學生在科學園區的創新精神中成長，除啟迪學生創新的觀念和作法，亦兼顧人文的陶冶，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。刻正辦理國小部校舍興建，預計114學年度招收國小部。

招生對象包括中科園區事業、研究機構、創新育成中心、中科管理局、中科實驗高中等員工子女及設籍於園區周圍鄰里學區就學學生等，並參照國立科學園區實驗高級中學訂定入學優先順序；由於學生之個別差異頗大，因此學習環境將兼顧個別差異。



中科園區已邁入第17週年，於8月以「中科17充滿奇蹟」週年慶活動揭序幕，活動由中科管理局局長主持，邀請17位貴賓以極富震撼力的擊鼓聲，進行「中科17擊響未來」共同擊響中科創造產業永續創新的願景，且特別邀請友達A-Team社團舞蹈表演以及后里薩克斯風愛樂社演奏壓軸演出，展現園區科技與人文、工作與生活結合的樂活，共享中科成長喜悅，並於9月舉辦系列活動，包括CEO大師論壇、中秋特賣、路跑活動、園區生態介紹暨賞鳥活動與工安環保月。

在園區內的水堀頭公園舉辦園慶路跑活動，現場湧入近500名園區員工及眷屬，由局長進行開幕儀式，與現場跑者一同暖身，在局長的鳴槍下正式開跑！路線全長5.1公里，希望除了參加這次活動外，能鼓勵勞工利用上班以外的時間至戶外活動，放鬆身心，適當釋放壓力。並為推廣園區多年建設與維護之景觀綠美化成果，舉辦園區生態介紹暨賞鳥活動，主要介紹園區鳥類、生態環境及賞鳥相關常識與資訊，讓無法常常有機會到園區內各處走走的廠商員工及本局同仁更進一步瞭解園區生態環境。

並於10月舉辦「109年環保研討會」，邀請國內專家講授污泥能源應用、空氣品質分析及臺中市環境保護局前局長講授「臺中市氣候變遷治理」，提供園區廠商、周邊大專院校師生及中科同仁實務操作專業知識。



17位長官貴賓同聲擊鼓，祝福中科大展鴻圖



中科管理局局長及來賓為路跑活動展開序幕



中科管理局營建組組長使用望遠鏡賞鳥

6.3 推動AI教育

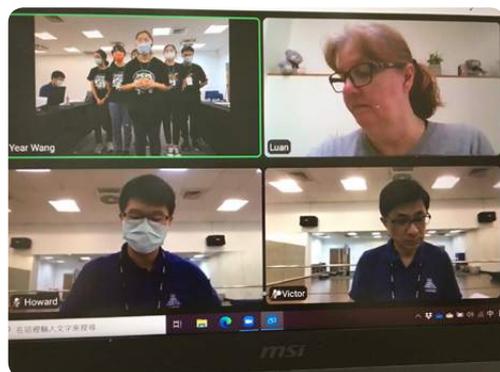
中科管理局不遺餘力的輔導與提供FRC(First Robotic Competition)團隊展現成果的舞台，積極提升國內賽事規格，正式取得臺灣首屆「2020 FRC科學園區台中區域賽」，使國內隊伍免於出國舟車勞頓，讓更多國內學生與各國團隊同場競技，並盛大辦理「Kick off解題營暨諮詢會議」，號召全台各地參賽隊伍師生48人至中科智慧機器人自造基地集合，與美國FIRST總部連線，在1月競賽題目公布的第一時間同步挑燈夜戰，連續14小時解題不中斷！合體整夜解題後，本局特別邀請台大機械系教授共商對策，協助教練將比賽题目的Kick off機台零件帶回各隊演練。



各參賽隊伍專注觀看美國FIRST總部公告競賽題目

後續因新冠肺炎疫情逐漸升溫導致延辦FRC區域賽，為協助國內FRC賽隊伍持續精進，特別於7月再度舉辦FRC培訓課程，並聘請獲得2019年FRC澳洲區域賽第二名的明道中學團隊指導老師，於中科智慧機器人自造基地開設培訓課程，展現本局協助國內團隊邁向世界機器人舞台競賽決心。

為回應參賽同學們的熱情與堅持，中科管理局持續向美國FIRST總部提案爭取，11月中科管理局以國內亮眼的防疫表現及科技實力為後盾，促成這場全球首創的「2020 FRC科學園區台中5G數位區域賽」！來自國內28隊高中隊伍場上競技，並透過線上直播，讓全球國內外FRC競賽同好者，跨越時空及疫情限制一同觀賽，也讓世界看見臺灣首創的競賽模式，兩日直播達到近2萬觀看人次，共襄盛舉。



參賽隊伍與國外評審透過5G連線進行遠距面談



過去3年在各團隊師生與中科的密切接觸下，透過賽事與活動的參與，激發出隊伍間深厚的情誼。本次競賽閉幕後，即有多達20隊熱情回饋，表示感謝讓臺灣學子們在疫情中仍能盡情享受這場比賽與學習，更感謝中科能夠讓這場比賽成形，對投注了很多心力的同學們意義重大！亦有學生隊伍於賽後來信感謝中科管理局排除萬難舉辦FRC賽事，讓他們留下了珍貴的回憶與經驗。



11月FRC科學園區台中5G 數位區域賽參賽隊伍

▶ 各地FRC菁英齊聚交流

中科智慧機器人自造基地積極培育國內學子在智慧機器人相關領域技能發展，於8月辦理FRC團隊回娘家分享活動，廣邀北一女中、明道中學及南港高工等校的優秀菁英分享交流並傳授如何透過參加FRC賽事經驗推甄進入國內外優質大學，同時也邀請到台大副教務長及中興大學教授，分享大學在甄選特殊人才的觀點，並與現場學生進行Q&A交流。



中科管理局副局長與FRC分享會出席貴賓合影

▶ 學童暑期體驗課程

中科管理局與行政院中部聯合服務中心合作，邀請中部地區五所國小：南投市康壽國小、草屯鎮草屯國小、埔里鎮埔里與大成國小、彰化市民生國小，辦理4場次的「智慧機器人基地參訪與體驗課程」活動，課程以容易引發學童學習興趣的mBot機器人為媒介，透過易上手的Scratch程式積木語言，搭配講師生動活潑的教學方式，以圖像化的程式語言邏輯思考，讓參加課程的學童都能輕鬆寫出程式來控制mBot機器人，藉此機會啟發學童對自造機器人的興趣及能力，共計103位學童參加。



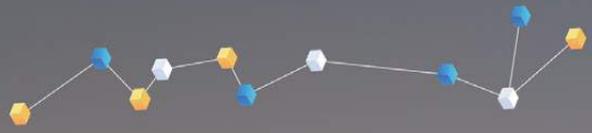
程式教學



mBot操作



展望未來



中科是國內最年輕的科學園區，自2003年設置以來，中科園區在管理局與廠商攜手共同努力之下營業額逐年成長，2020年已達新臺幣9,359億元，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。

展望未來，中科除強化科技前瞻與經濟發展需求外，將推動循環經濟作業，落實綠色製造，並引進以循環經濟模式招商為主，創造經濟與環保雙贏；亦結合產、學、研合作機制創造永續效益，促使廠商致力創新研發，面對未來挑戰，以「創新導向、環境保護、地方友善、放眼國際」為努力的最高目標。中科下一步戮力結合創新元素，鼓勵新創事業。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：

▶ 激勵高科技產業再創高峰

透過既有之零組件產業發展相關原材料產業，提升園區整體產業縱深；協助產學研資源整合，強化研發能力；引進高附加價值產業，鼓勵研發創新；加強國際科學園區合作，與全球接軌；積極延攬海外人才，培育高品質人力資源。

▶ 建構永續經營與優質投資環境

規劃生態化園區、人文化空間；推動各園區各產業製程用水回收率再提升；配合地區再生水開發計畫，共同推動以促進水資源利用；提供優質生活環境及便利生活機能；創造高效率人性化的營運機制。

▶ 發揮產業群聚效應

結合區域資源及週邊產業，強化中科特色產業群聚效應，以集中能量提升中科園區競爭力。

▶ 建構創新創業基地

配合科技部推動之「創新創業激勵計畫」，中科將藉由中部地區精密機械產業及光電產業優勢，提供創新創業團隊具競爭力之支援，並整合中科已進駐之產業創新育成中心資源，提供區域創新系統之支援體系，以結合產、學、研合作機制創造永續效益，提升中科園區成為中部地區「產業創新走廊」。

附錄



附錄一： 中科管理局營運概況

附錄二： 查證聲明書

附錄三： GRI永續性報導準則(GRI準則)對照表

附錄四： 聯合國永續發展目標SDGs
(Sustainable Development Goals)對照表



Ut enim deserit amet,
consectetur adipiscing elit.

Ut enim deserit amet,
consectetur adipiscing elit.

200.25
195.01
153.00



附錄一：中科管理局營運概況

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100%皆具公務人員身份且為臺灣地區之居民，無兼職及臨時員工，近3年員工總人數如下表所示。截止2020年12月底，本局總員工數為140位，包括119位國家考試任用人員、6位工友、3位技工、1位駕駛及11位聘僱人員。本局鼓勵進用身心障礙員工，推動有愛無礙友善職場措施，2020年進用身心障礙人員共計4人，包含職員及約僱人員，佔總員工數2.92%，符合勞工任用相關法令規範。

近3年員工組成

年份		2018年		2019年		2020年	
類別	年齡/性別	男性	女性	男性	女性	男性	女性
職員	29歲以下	4	5	3	3	5	0
	30-49歲	39	34	38	36	37	38
	50歲以上	23	16	21	16	21	18
	小計	66	55	62	55	63	56
聘僱	29歲以下	0	1	0	0	0	0
	30-49歲	3	5	2	2	2	2
	50歲以上	1	7	1	6	2	5
	小計	4	13	3	8	4	7
工級人員	29歲以下	0	0	0	0	0	0
	30-49歲	2	5	2	3	2	3
	50歲以上	26	6	2	2	3	2
	小計	28	11	4	5	5	5
合計		177		137		140	

註：1.工級人員包含：工友、技工、駕駛。
2.2020年男性員工佔比為51.43%、女性員工佔比為48.57%。29歲以下員工佔比為3.57%、30-49歲員工佔比為60%、50歲以上員工佔比為36.43%。

近3年員工分布

年份		2018年	2019年	2020年	
項目/性別	年齡	(人數)	(人數)	(人數)	
組長級以上主管人員	男性	29歲以下	0	0	0
		30-49歲	0	0	1
		50歲以上	6	6	5
	女性	29歲以下	0	0	0
		30-49歲	0	0	0
		50歲以上	4	4	4

年份		2018年	2019年	2020年	
項目/性別	年齡	(人數)	(人數)	(人數)	
非組長以上主管人員	男性	29歲以下	4	3	5
		30-49歲	42	40	38
		50歲以上	18	16	18
	女性	29歲以下	6	3	0
		30-49歲	38	38	40
		50歲以上	20	18	19
工級人員	男性	29歲以下	0	0	0
		30-49歲	2	2	2
		50歲以上	26	2	3
	女性	29歲以下	0	0	0
		30-49歲	5	3	3
		50歲以上	6	2	2
合計		177	137	140	

▶ 職員新進及留任

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2020年無發生使用童工情事。本局職員100%皆具公務人員身份，職員如有請假、異動、退休、離職之情形，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 年齡\ 性別	2018年				2019年				2020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	1	25.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	1	20.00%	0	0.00%
30-49歲	5	11.36%	5	11.36%	3	7.14%	2	4.88%	1	2.44%	1	2.33%
50歲以上	1	2.00%	0	0.00%	0	0.00%	1	4.17%	2	7.69%	3	12.00%
合計新進人數	12				6				8			
員工總人數	177				137				140			
總新進率(%)	6.78%				4.37%				5.71%			

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	2018年				2019年				2020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	16.67%	0	0.00%	1	33.33%	0	0.00%	0	0.00%
30-49歲	3	6.82%	3	6.82%	5	11.90%	4	9.76%	1	2.44%	1	2.33%
50歲以上	2	4.00%	0	0.00%	22	91.66%	9	37.50%	2	7.69%	4	16.00%
合計新進人數	9				41				8			
員工總人數	177				137				140			
總新進率(%)	5.08%				29.93%				5.71%			

註：1.離職員工包含退休、陞遷、職務異動或調其他機關職務而離開本局之員工。
 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。
 4.部份數據誤植於本年度報告書修正更新，因此較上一年度有重編之情事。

▶ 最短預告期

本局職員皆具公務員身分，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」、「行政院暨所屬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，2020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」等法規規定進用，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，其比率为1.27，工級人員基本薪資計算較當地最低薪資比率为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2020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11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。

近3年員工離職人數

年度 性別/合計	2018年			2019年			2020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	2	2	0	0	0	0	2	2
當年度育嬰留停應復職人數B	0	0	0	0	0	0	0	1	1
當年度育嬰留停實際復職人數C	0	0	0	0	0	0	0	1	1
跨年度育嬰留停實際復職人數D	0	3	3	0	1	1	0	1	1
跨年度育嬰留停復職後持續工作一年人數E	0	3	3	0	1	1	0	0	0



年度	2018年			2019年			2020年		
性別/合計	男性	女性	合計	男性	女性	合計	男性	女性	合計
當年度育嬰留停復職率%(C/B)	--	--	--	--	--	--	-	100%	100%
留任率%(E/D)	--	100%	100%	--	100%	100%	--	--	--

註：跨年度指非當年度申請留職停薪，可能是前一年度或前二年度。

▶ 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」、「109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2020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；2020年共計11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		2018年			2019年			2020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	24	950	40	23	1,269	55	22	1,314	60
	女性	12	482	40	13	687	53	14	746	53
正職	男性	42	2,392	57	38	2,479	65	41	2,003	49
	女性	41	2,406	59	40	2,912	73	40	2,115	53
約聘	男性	3	85	28	3	94	31	4	134	34
	女性	8	172	22	8	308	39	8	218	27
合計		130	6,487	50	125	7,749	62	129	6,530	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，符合相當一定資格者，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。2020年管理職男性平均受訓時數較女性平均受訓時數高之主要因素，係有4人參加為期四週之升官等訓練。

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。2020年約聘僱人員的男性學習時數大於30小時，共計有2人；女性學習時數大於30小時，共計有4人。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2020年初任公務人員參加基礎訓練計有2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，2020年薦送人員參加管理職能應用及進階之實體課程，共計3人次。以高階人員為參訓對象，2020年分別薦送參加環境洞察研習班、跨域協調研習班、公眾溝通研習班、風險管理研習班之實體課程，共計4人次。



▶ 政策性及職能訓練

2020年共辦理環境教育、人權兩公約、身心障礙者權利公約及兩公約、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、公共工程生態宣導講習、新聞稿寫作實務講習課程、提昇本局公共工程施工品質教育訓練工程實地觀摩參訪活動、採購稽核缺失宣導暨專業講習會、科學園區國際觀測動態情資分享會、交通安全宣導會、科學園區主計業務研討會、文書及檔案管理基礎及進階課程等等，2020年登記於公務人員終身學習網共計35場次。

2020年員工參加課程(含數位)共計3,554小時。2020年員工接受人權政策的訓練總時數共計936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

2020年共辦理8場次資安相關課程，包含：IoT物聯網及居家辦公資訊安全、個資盤點與風險評鑑、智慧型手機及家用物聯網之資訊安全、資安風險社交工程與勒索病毒的運作模式等訓練課程，合計辦理625小時，參與人數達263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，2020年能源強度較2019年持平，能源使用量略為增加。為能降低能源使用量，本局針對減少用電度於2020年持續進行汰換節能燈具及修復空調冰水主機，期望可降低用電度。

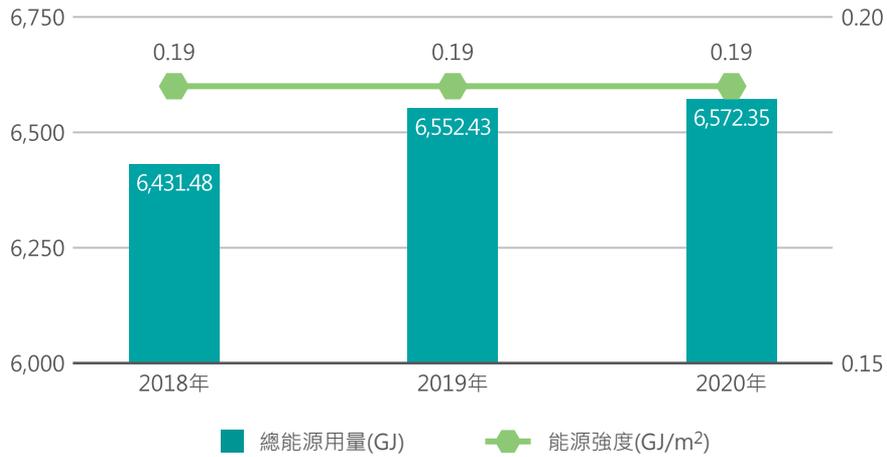
2020年用水量微增加的原因係辦理「台中園區工商管理大樓空調更新改善工程」進行空調系統(含儲冰槽等)增設及修改案，為測試功能致用水量增加。

年度/項目	2018年	2019年	2020年
用電(度)	1,689,751	1,753,106	1,797,215
汽油(公升)	8,143	4,617	4,806
柴油(公升)	2,351	2,577	1,417
總能源用量(GJ)	6,431.48	6,552.43	6,572.35
能源強度(GJ/m ²)	0.19	0.19	0.19
用水(百萬公升)	4.11	4.20	4.72
用水強度(百萬公升/m ²)	0.00012	0.00012	0.00014
線上簽核比率	54.00%	55.56%	57.66%

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.能源轉換係數參考環保署公布之溫室氣體排放係數管理表6.0.4版中各種能源的熱值係數。

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燈具及設置自動感應裝置、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2020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179萬度，較2009年降低11.39%。

於節水措施，本局採行減壓供水、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。2020年全年總用水量為4,720度，較2009年的5,160度降低8.53%。





附錄二：查證聲明書

bsi.



獨立保證意見聲明書

中部科學園區 2020 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 2020 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 2020 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 2020 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 2020 年永續報告書內容,對於中科管理局之相關運作與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 2020 年度的經濟、社會及環境等績效資訊是被正確無誤地呈現。報告書所揭露之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,表明其依據 AA1000 保證標準 v3 的報告方法與自我聲明符合 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 25 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
- 審查報告書中所作空告的支持性證據
- 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

2020 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，以發展及達成對企業社會責任具有責任且策略性的回應。報告書中已公正地報告與揭露經濟、社會和環境的訊息，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 永續性報導準則的社會責任與永續發展之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社會責任與永續性主題。

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

...making excellence a habit.™

Statement No: SRA-TW-2020014
2021-06-11

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.





INDEPENDENT ASSURANCE OPINION STATEMENT

Central Taiwan Science Park 2020 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 corporate social responsibility (CSR), 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 followings:

1. The assurance scope is consistent with the description of Central Taiwan Science Park 2020 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 2020 Sustainability Report provides a fair view of the CTSP CSR programmes and performances during 2020. 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 2020 economic, social and environmental performance information 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 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.
- 25 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 economic, social and environmental information 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 social responsibility and 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 social responsibility and 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

Statement No: SRA-TW-2020014
2021-06-11

...making excellence a habit.™



附錄三：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，查證結果如附錄二查證聲明書所示。

「*」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	16	
	102-3	總部位置	●	中科園區簡介 報告書編輯工作群	16	
	102-4	營運活動地點	●	中科園區簡介	16	
	102-5	所有權與法律形式	●	中科園區簡介	16	
	102-6	提供服務的市場	●	中科園區簡介	16	
	102-7	組織規模	●	中科園區簡介 員工結構	16 120	
	102-8	員工與其他工作者的資訊	●	員工結構	120	
	102-9	供應鏈	●	2.2園區供應鏈	54	
	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 16	
	102-11	預警原則或方針	●	2.1.2反貪腐政策 4.1風險管理	52 73	
	102-12	外部倡議	●	關於本報告書	6	
	102-13	公協會的會員資格	●	1.4深化國際合作	42	
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	●	2.1.2反貪腐政策	52	
治理						
GRI 102 一般揭露 2016	102-18	治理結構	●	中科園區簡介	16	
	102-40	利害關係人團體	●	利害關係人互動	18	
	102-41	團體協約	●	薪資與福利	123	
	102-42	鑑別與選擇利害關係人	●	重大主題鑑別	21	
	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	18 21	
	102-44	提出之關鍵主題與關注事項	●	利害關係人互動	18	



附

錄



GRI準則類別/主題	編號	GRI準則揭露內容	外部保證	對應章節/備註說明	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	●	重大主題鑑別 重大主題價值鏈與目標	21 23	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	21	
	102-47	重大主題表列	●	關於本報告書	6	
	102-48	資訊重編	●	關於本報告書	6	
	102-49	報導改變	●	重大主題鑑別	21	
	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 政策1：創新驅動	23 30	
	103-2	管理方針及其要素	●	政策1：創新驅動	30	
	103-3	管理方針的評估	●	政策1：創新驅動	30	
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	16	
	201-2	氣候變遷所產生的財務影響及其它風險與機會	●	4.2氣候變遷與防災調適	75	
	201-3	定義福利計畫義務与其它退休計畫	●	薪資與福利	123	
	201-4	取自政府之財務補助	●	中科園區簡介	16	

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	123	
	202-2	雇用當地居民為高階管理階層的比例	●	員工結構	120	



GRI準則類別/主題	編號	GRI準則揭露內容	外部保證	對應章節/備註說明	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 主題6：社會互動	23 100	
	103-2	管理方針及其要素	●	主題6：社會互動	100	
	103-3	管理方針的評估	●	主題6：社會互動	100	
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	●	1.6科技創意 自造接軌 6.1多元服務便利民眾 6.2敦親睦鄰 友善環境 6.3推動AI教育	45 103 106 113	
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	●	2.2園區供應鏈	54	
*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 政策2：誠信治理	23 48	
	103-2	管理方針及其要素	●	政策2：誠信治理	48	
	103-3	管理方針的評估	●	政策2：誠信治理	48	
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	●	2.1.2反貪腐政策	52	
	205-2	有關反貪腐政策和程序的溝通 及訓練	●	2.1.2反貪腐政策	52	
	205-3	已確認的貪腐事件及採取的行動	●	2.1.1法規遵循 2.1.2反貪腐政策	51 52	
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	●	2.1.1法規遵循	51	
*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 政策1：創新驅動	23 30	
	103-2	管理方針及其要素	●	政策1：創新驅動	30	
	103-3	管理方針的評估	●	政策1：創新驅動	30	
*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 政策1：創新驅動	23 30	
	103-2	管理方針及其要素	●	政策1：創新驅動	30	
	103-3	管理方針的評估	●	政策1：創新驅動	30	



附

錄



GRI準則類別/主題	編號	GRI準則揭露內容	外部保證	對應章節/備註說明	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 政策4：氣候行動	23 70	
	103-2	管理方針及其要素	●	政策4：氣候行動	70	
	103-3	管理方針的評估	●	政策4：氣候行動	70	
GRI 302 能源 主題揭露 2016	302-1	組織內部的能源消耗量	●	4.3能資源管理	78	
	302-3	能源密集度	●	4.3能資源管理	78	
	302-4	減少能源消耗	●	4.3.1輔導節約與開發新興 能資源 能源用量	79 126	
*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 政策5：環境管理	23 84	
	103-2	管理方針及其要素	●	政策5：環境管理	84	
	103-3	管理方針的評估	●	政策5：環境管理	84	
	303-1	共享水資源之相互影響	●	4.3能資源管理	78	
	303-2	與排水相關衝擊的管理	●	5.3廢污水放流	92	
GRI 303 放流水 主題揭露 2018	303-3	取水量	●	4.3能資源管理	78	取水皆為淡水
	303-4	排水量	●	5.3廢污水放流	92	排水皆為淡水
	303-5	耗水量	●	4.3能資源管理	78	
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	●	6.2敦親睦鄰 友善環境	106	
*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 政策5：環境管理	23 84	
	103-2	管理方針及其要素	●	政策5：環境管理	84	
	103-3	管理方針的評估	●	政策5：環境管理	84	
GRI 305 排放 主題揭露 2016	305-1	直接(範疇一)溫室氣體排放	●	5.2空污與溫室氣體	90	
	305-2	能源間接(範疇二)溫室氣體排放	●	5.2空污與溫室氣體	90	
	305-4	溫室氣體排放密集度	●	5.2空污與溫室氣體	90	
	305-5	溫室氣體排放減量	●	5.2空污與溫室氣體	90	



GRI準則類別/主題	編號	GRI準則揭露內容	外部保證	對應章節/備註說明	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 政策5：環境管理	23 84	
	103-2	管理方針及其要素	●	政策5：環境管理	84	
	103-3	管理方針的評估	●	政策5：環境管理	84	
	306-1	廢棄物的產生與廢棄物相關顯著衝擊	●	5.4廢棄物處理	93	
	306-2	廢棄物相關顯著衝擊之管理	●	5.4廢棄物處理	93	
GRI 306 廢棄物 主題揭露 2020	306-3	廢棄物的產生	●	5.4廢棄物處理	93	
	306-4	廢棄物的處置移轉	●	5.4廢棄物處理	93	
	306-5	廢棄物的直接處置	●	5.4廢棄物處理	93	
*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 政策2：誠信治理	23 48	
	103-2	管理方針及其要素	●	政策2：誠信治理	48	
	103-3	管理方針的評估	●	政策2：誠信治理	48	
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	●	2.1.1法規遵循 2.2園區供應鏈	51 54	
*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 政策4：氣候行動	23 70	
	103-2	管理方針及其要素	●	政策4：氣候行動	70	
	103-3	管理方針的評估	●	政策4：氣候行動	70	
*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 政策4：氣候行動	23 70	
	103-2	管理方針及其要素	●	政策4：氣候行動	70	
	103-3	管理方針的評估	●	政策4：氣候行動	70	
*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 政策5：環境管理	23 84	
	103-2	管理方針及其要素	●	政策5：環境管理	84	
	103-3	管理方針的評估	●	政策5：環境管理	84	



GRI準則類別/主題	編號	GRI準則揭露內容	外部保證	對應章節/備註說明	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	120	
	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	123	
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	124	
	404-2	提升員工職能及過渡協助方案	●	員工培訓	124	
	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	123	
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	120	
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	●	2.1.1法規遵循 3.3園區勞工權益 員工結構	51 65 120	
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	129	
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	●	2.1.1法規遵循 員工結構	51 120	
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	●	2.1.1法規遵循 3.3園區勞工權益 員工結構	51 65 120	
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	●	2.1.1法規遵循	51	
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	124	



GRI準則類別/主題	編號	GRI準則揭露內容	外部保證	對應章節/備註說明	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 政策6：社會互動	23 100	
	103-2	管理方針及其要素	●	政策6：社會互動	100	
	103-3	管理方針的評估	●	政策6：社會互動	100	
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	●	5.5環境監測 6.1多元服務便利民眾	97 103	
公共政策						
GRI 415 公共政策 主題揭露 2016	415-1	政治捐獻	●	2.1.1法規遵循	51	
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	●	2.1.1法規遵循	51	
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	●	2.3資安管理	58	
*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 政策2：誠信治理	23 48	
	103-2	管理方針及其要素	●	政策2：誠信治理	48	
	103-3	管理方針的評估	●	政策2：誠信治理	48	
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	●	2.1.1法規遵循	51	
*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 政策3：安心職場	23 60	
	103-2	管理方針及其要素	●	政策3：安心職場	60	
	103-3	管理方針的評估	●	政策3：安心職場	60	
*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 政策3：安心職場	23 60	
	103-2	管理方針及其要素	●	政策3：安心職場	60	
	103-3	管理方針的評估	●	政策3：安心職場	60	

附錄四：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	27
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 6.2敦親睦鄰 友善環境	27 106
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 3.2培育人才 6.2敦親睦鄰 友善環境 6.3推動AI教育	27 64 106 113
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 3.3園區勞工權益	27 65
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 4.3能資源管理 5.3廢污水放流 能源用量	27 78 92 126
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 4.3能資源管理 能源用量	27 78 126
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 政策1：創新驅動 政策3：安心職場	27 30 60
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 政策1：創新驅動 政策6：社會互動	27 30 100
目標 10	減少國內及國家間不平等	積極實踐永續發展目標 3.3園區勞工權益	27 65
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 4.3.1輔導節約與開發新興能源資源 6.1智慧園區便利民眾	27 79 103
目標 12	確保永續消費及生產模式	積極實踐永續發展目標 專欄：綠建築生態社區 政策5：環境管理	27 83 83
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 政策4：氣候行動	27 70
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 6.2敦親睦鄰 友善環境	27 106
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 2.1遵紀守法	27 51
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 政策1：創新驅動	27 30



附

錄





科技部中部科學園區管理局 2020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、彭麗春

編輯小組：朱振群、黃懿美、莊志峰、陳麗芬、劉時穎、簡豪成、
韋漢樑、陳萬教、陳佩菁、林哲民、黃姿雅、溫婉瑩、
趙士玲、林凱貞、王志群、陳冠宏、何怡佳、張皓惟、
涂裕雯、黃菁菁、洪新墉、吳筱薇、楊傑理、戴麗美、
邱敏惠、余俊賢、吳婉鈺、吳憶伶

出版者 科技部中部科學園區管理局

地址 40763台中市西屯區中科路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 2021年7月31日





Central Taiwan Science Park Bureau,
Ministry of Science and Technology
2020 Sustainability Report