



2022 智原科技永續報告書

Faraday Sustainability Report





關於本報告書

經營者的話

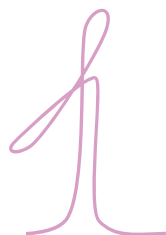
關於智原

企業永續委員會

重大性分析與利害關係人議合

永續績效亮點

聯合國永續發展目標 (SDGs)



公司治理

- 1.1 經營階層
- 1.2 經營績效
- 1.3 誠信與法遵
- 1.4 風險管理
- 1.5 資訊安全



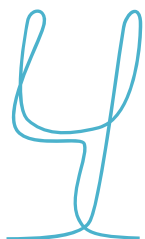
研發創新

- 2.1 智慧財產管理
- 2.2 核心競爭力
- 2.3 創新技術及研發成果
- 2.4 綠色產品設計



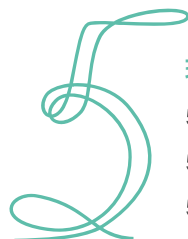
夥伴共榮

- 3.1 客戶服務
- 3.2 永續供應鏈管理



職場友善

- 4.1 全球布局
- 4.2 人才蘊育
- 4.3 幸福職場
- 4.4 員工安全與衛生
- 4.5 健康管理



環境永續

- 5.1 環境保護政策
- 5.2 氣候變遷因應
- 5.3 能源使用與溫室氣體管理
- 5.4 節能減碳具體方案
- 5.5 水資源管理
- 5.6 廢棄物管理



社會回饋

- 6.1 扎根培育台灣棒球人才
- 6.2 贊助在地兒童醫療資源
- 6.3 扶助在地社福機構
- 6.4 支持國內表演團體及文化藝術活動
- 6.5 響應捐血活動
- 6.6 教育推廣
- 6.7 永續生態



附錄

- GRI Standards 對照表
- SASB 索引表
- ESG 資料表
- 獨立保證意見聲明書



關於報告書

2022年度永續報告書



歡迎參閱智原科技股份有限公司(以下簡稱智原科技)發行出版之2022年永續報告書(Sustainability Report)。報告書內容秉持誠信務實、透明公開的原則，具體描述智原科技2022年於企業永續上的實踐與作為。透過這本報告書，關注智原科技的各界利害關係人可更清楚瞭解智原科技在經濟、環境及社會面的投入與成果。智原科技也將藉此持續自我檢視，善意回應各界利害關係人之期待，以達到企業永續發展之目標。

報告範疇

本報告書揭露資訊涵蓋2022年度(2022年1月1日至同年12月31日)，智原科技在公司治理、營運績效、永續環境、夥伴關係、員工權益及社會關懷等經濟、環境及社會面向上的作為與績效數據。除財務資料涵蓋智原科技於各國之關係企業及子公司外，其餘報告範圍設定於包含營運總部在內之台灣新竹營運據點及台北、台南辦公室之資訊(不含海外營運據點)。

撰寫原則

本報告書蒐集智原科技內、外部與公司治理、經濟、環境及社會等相關議題，並依據重大性

分析了解利害關係人關注之議題，擬定本報告書之架構及資訊揭露之重點。同時參照由全球永續性標準理事會(Global Sustainability Standards Board, GSSB)所發布之永續性報導準則(GRI Standards_2021)及SASB，進行報告書內容的編製與揭露。智原科技已參考GRI準則報導，2022年1月1日至同年12月31日期間內，GRI內容索引表中引述的資訊。報告書中所揭露的統計數據皆由智原科技各權責單位彙整提供。財務績效數據係經會計師簽證後之公開發表資訊，並與公司年報數據一致。環境績效採用之計算及估計基礎，來自政府公開資訊，並自行計算而得。

報告稽核與查證

內部稽核：本報告書內容由各權責小組在單位主管檢核後提供，經企業永續委員會彙編後，由各權責單位主管檢核內容正確性，再由企業永續委員會主任委員確認並呈報董事會。

外部查證：為強化正確性及公信力，本報告書已委託外部獨立且具公信力之SGS依據AA1000 AS (2018) 第二類型中度保證等級查證，保證聲明書請參考本報告書附錄。

報告發行

智原科技每年均發行永續報告書，並於智原科技官方網站企業永續專區(<https://www.faraday-tech.com/tw/content/CSR/CorporateSustainability>) 供各界下載瀏覽。

首次發行日期：2020年9月

本次發行日期：2023年6月

下次發行日期：預計2024年6月

意見回饋

智原科技誠摯歡迎各界利害關係人持續與我們保持良好溝通，透過以下聯絡方式提出寶貴意見及指教。

聯絡人：企業永續委員會 廖淑慧

聯絡地址：新竹科學園區新竹市力行三路五號

聯絡電話：886-3-5787888 分機 88293

電子郵件：csr@faraday-tech.com

企業官網：<https://www.faraday-tech.com/tw/content/CSR/StakeholderEngagement> (利害關係人專區)



經營者的話

2022年對智原而言是充滿挑戰及機會的一年，動盪的地緣政治及全球性的通貨膨脹，種種的不確定性為全球景氣帶來逆風。在半導體產業的供給及需求出現變化之際，對外我們與供應鏈及客戶密切合作以即時掌握供需變化，盡我們最大努力支持客戶成長；對內我們加強技術發展並重視數位化，透過數位科技的應用來提升經營效率，藉由公司內部各價值單位的縱向及橫向串聯，產生獨有的商務模式，加速整體營運成長。

2022年是智原豐收的一年，不僅合併營收突破百億元，矽智財(IP)、委託設計(NRE)及量產營收皆創下新高；其中，量產營收更是連續四年成長，扮演營運成長的關鍵推力。憑藉著智原全球員工堅持不懈的努力，2022年我們創下新的里程碑，合併營收及獲利雙雙創下歷史新高。2022年合併營收達新台幣130.7億元，較前一年成長62%；基本每股盈餘年成長112%至新台幣9.88元。

2022年智原主要運營成果包括：

● 關鍵製程滲透率提升，矽智財營收創下歷史新高

智原是少數擁有自主開發IP的ASIC廠商，完整的資料庫不僅可為客戶降低設計整合風險同時也為公司帶來收入。公司除了致力於關鍵製程IP的投資研發，同時持續在先進製程佈建IP及進行平台開發，以滿足客戶的技術

規劃及製程轉移需求。IP業務的亮眼表現是公司長年在IP技術開發投資的成果，2022年IP營收較前一年成長26%達新台幣13.4億，創歷史新高。

● ASIC接案穩健，委託設計營收續創新高

智原與客戶合作關係緊密，在長線客群的支持下，全年接案數量及訂單金額維持一貫高檔。在應用方面，我們以產品生命週期長的利基型應用為主，著眼於提升品質及促進效率兩大功能，主要涵蓋四大應用領域：能源管理、生產效率、綠能及生活品質，這些應用的目的及價值大多與永續發展高度連結。2022年委託設計營收年增22%，再創歷史新高達新台幣17.2億。

● 營收結構優化，量產連續四年成長

智原的商務模式造就了良好的產品應用及客群結構，也增強了公司的營運韌性及抵抗景氣波動的能力。量產作為公司的經常性收益已佔整體營收超過七成，這樣的結構強化了營收的成長性及可預測性，也讓公司逆勢成長交出佳績。2022年量產營收較前一年度大幅成長高達78%，達新台幣100億元，寫下歷史新高的一頁。

智原不斷創新及投入研發資源，2022年突破的技術及成就包含：

- 智原矽智財取得德國車用驗證機構SGS-TÜV頒發ISO 26262車用安全最高等級ASIL-D Ready證書。
- 成功於三星14LPP FinFET製程發表SoCre-

ative!VI™ A600 SoC開發平台，該平台適用於AloT、邊緣計算、多媒體和通信等應用領域並可協助客戶有效縮短產品上市時間。

- 於聯電28HPC+製程完成Gigabit Ethernet實體層矽智財(PHY IP)矽驗證，可協助客戶更有效率的開發網通與工控相關之應用。
- 發表FPGA-Go-ASIC™驗證平台，該平台包含SoCreative!™ SoC驗證平台與附加的FPGA原型平台，協助客戶加速進行電路設計與系統驗證。
- 於三星14LPP FinFET製程發表IP組合包括LPDDR4/4X PHY、MIPI D-PHY、V-by-One、FPD-link、LVDS I/O、ONFI I/O與記憶體編譯器，並於三星SAFE™ IP平台上架。
- 推出支援多家晶圓廠FinFET製程的晶片設計服務，運用智原之ASIC設計經驗與資源協助客戶產品快速上市。
- 智原與英飛凌於聯電40奈米uLP製程合作推出SONOS嵌入式快閃記憶體(eFlash)平台。

智原除了專注本業外亦相當重視永續發展之落實並獲得外界好評。在企業公民大獎「天下永續公民獎100強」首度獲選並獲得佳績。在公司治理方面，智原連續三年於公司治理評鑑成效排名前6%~20%並被納入「臺灣公司治理100指數」、「臺灣中型100指數」、「臺灣高薪100指數」成分股，以及獲頒《哈佛商業評論》「2022台灣企業領袖100強」。另外，公司致力於品質經營更獲頒中華民國品質學會「卓越經營品質獎」最高階三星獎，為IC設計業第

一家企業獲此殊榮。智原在人才培育方面亦不遺餘力，以前瞻性的佈局及系統化的機制進行人才的培育及發展，獲頒勞動部「2022國家人才發展獎」大型企業獎，該獎項象徵國內人力資源領域最高榮譽獎。

展望未來，公司將秉持「在造福人類的IC上，都可看見智原價值」之願景及「共創卓越」的經營理念，持續增強公司的基本面，同時偕同客戶、供應鏈夥伴和全體員工實踐企業永續經營，在永續發展的路上持續邁進。

洪嘉聰
智原科技董事長

王國雍
智原科技總經理



關於智原

智原成立於1993年，總部位於台灣新竹科學園區，為亞洲第一家ASIC (特殊應用積體電路) 廠商，同時提供矽智財IP授權服務，在美國、日本、中國、印度與越南等地設立研發與行銷據點，提供全球客戶即時的服務。智原科技在台灣證券交易所上市，股票代碼3035，實收資本額新台幣24.85億元。

智原全球員工超過850人，其中75%以上為研發與工程專長，以其30年的IC設計經驗提供優異的產品與服務，包含：

- ❶ 委託設計服務(Non-Recurring Engineering、NRE)
- ❷ ASIC產品：受客戶委託量產ASIC產品
- ❸ 矽智慧財產權元件(Silicon Intellectual Property, SIP)

智原提供完整而彈性的ASIC專用晶片設計服務合作模式，並擁有超過4,000個自行開發通過矽驗證 (silicon proven) 的IP，與全球供應鏈合作廠商關係緊密，至今完成超過2,300個客戶端產品設計案，每年晶片出貨量達數億顆，涵蓋消費性電子、多媒體、平面顯示器、通訊網路、電腦週邊存儲設備等應用領域。

智原以「在造福人類的IC上，都可看見智原價值」為願景，持續整合全球研發中心、服務據點與合作夥伴等多點資源，期許與客戶、員工、合作夥伴同造價值極大化、共創卓越，為帶給世界更便利的生活盡一份心力。

類別	組織名稱	參與身分
產業組織	台灣科學工業園區科學工業同業公會	會員
	品質經理人協會	監事
產業研究技術發展	Global Semiconductor Alliance, GSA	
	MIPI Alliance	
	JEDEC Solid State Technology Association	會員
	Peripheral Component Interconnect Special Interest Group, PCI-SIG	
	USB Implementers Forum, USB-IF	
	台灣人工智慧晶片聯盟	



850⁺

員工人數

>20

代理商

4

銷售服務據點

8

研發中心



智原記事

2022

- 發表基於Cortex-A53的SoC平台以加速FinFET晶片開發
- 與英飛凌聯手推出聯電40uLP SONOS eFlash平台
- 矽智財通過德國車用驗證機構SGS-TÜV ISO 26262 ASIL-D Ready驗證
- 榮獲勞動部國家人才發展獎
- 榮獲第58屆卓越經營品質獎最高階星等

2021

- 實踐ESG，獲AQM x SGS品質卓越案例獎
- 推出三星14奈米製程LPDDR4/4X PHY IP與MIPI D-PHY
- 推出完整的影像與顯示高速介面IP於聯電28與40奈米製程

2020

- 領先業界採行TCFD氣候變遷相關財務揭露架構落實企業永續
- 推出Ariel™物聯網SoC開發平台
- 提供聯電40奈米乙太網路GPHY矽智財授權服務

2019

- 展出SoCreative!V™ SoC 開發平台
- 推出物聯網SoC平台FIE3240，加速ASIC前期開發
- 推出網通ASIC專用28奈米28G可編程SerDes
- 於聯電22奈米製程推出完整基礎元件IP解決方案

2018

- ASIC服務支援三星FinFET製程
- FinFET tape-out
- 推出業界最小面積的USB 2.0 OTG PHY IP

2017

- 全球第一家獲頒ISO 26262證書的ASIC設計服務廠商
- 推出世界最小儲存單元面積的40eHV與40LP SRAM編譯器
- ASIC車用晶片領先通過AEC-Q100及AEC-Q006可靠度驗證標準
- 推出完整的FPGA-to-ASIC解決方案

2016

- MIPI IP子系統出貨量突破一千五百萬套
- 發表28奈米 HPC 12.5G SerDes PHY與V-by-One PHY解決方案
- 推出Uranus™超低功耗55ULP製程SoC開發平台

2015

- 發表聯電55奈米eFlash製程元件庫與記憶體編譯器
- 推出系統層級MIPI子系統方案，整合CSI-2 RX、LVDS、28奈米與40奈米Combo PHY與原型套件

2014

- 發表完整的聯電28奈米元件庫與記憶體編譯器

2013

- 擴展北美銷售網絡，代理商數量倍增
- 推出以ARM Cortex A9為基礎的雙核心 SoC 開發平台，加速開發雲端運算系統單晶片
- 推出MIPI高整合CSI-2與DSI方案

2012

- 提供聯電一系列最佳化完整IP矽智財，涵蓋0.11微米至28奈米製程
- 擴增ARM® Cortex™-A9微處理器與Mali™-400 MP GPUs授權
- 完成40奈米高複雜度3.4億邏輯閘系統單晶片 (SoC) 設計



2011

- 推出 55 奈米高效能無線通訊 IQ ADC/DAC IP 解決方案
- 協助客戶推出4埠 USB 3.0 主端控制器(host controller)晶片

2010

- 協助客戶取得 USB 3.0 主端控制器(host controller)認證
- 推出 1GHz ARMv5 指令集架構高效能處理器FA726TE
- 完整佈局 USB 3.0，從主端(host)到裝置端(device)，從實體層(PHY)到控制器，智原 IP 透過產品全面取得認證
- 推出0.11微米鋁製程USB 3.0 PHY

2009

- 90奈米SATA 3 解決方案領先通過相容標準測試
- 發表 0.13 μ m、65nm、55nm miniIO™，可節省 40% 的晶片面積，並兼具穩固的ESD效能
- 率先推出 USB 3.0 實體層 IP
- 推出90奈米高速 PCIE 2.0

2008

- 推出90nm和65nm的微型矽智財元件庫miniLib™
- 領先推出90奈米1GHz記憶體編譯器
- 領先提供聯電65奈米LL製程記憶體編譯器(memory compiler)

2007

- 推出ARMv5指令集架構超低功耗微處理器FA606TE與高效能微處理器FA626TE
- 宣佈推出DDR2 記憶體實體層介面IP
- 推出聯電0.13 微米製程的ARM926EJ-S™硬核解決方案
- 獲頒Frost & Sullivan最佳客戶服務創新企業獎

2006

- 發表全系列硬碟式MP3播放器SoC平台解決方案 - FIE7010

2005

- 宣佈 0.18 μ m 超高密度矽智財平台 - miniIP™
- 研發並推出產業最小的 USB 2.0 PHY IP
- 推出低耗電的平台解決方案 - PowerSlash™

2004

- 宣佈第一個通過製程認證之 TFT LCD TCON 平台 - FT-300
- 推出第一代 - SoCreative!™平台
- 獲頒全球 IC 設計與委外代工協會 (FSA) 「最佳財務表現公司」

2003

- 推出第2款以ARM為基礎的CPU核心 - FA526
- 推出USB OTG IP
- 推出第一個SoC平台解決方案 - IA-Composer™
- 推出用於SATA 2 PHY 及控制器的0.18 μ m IP

2002

- 推出第一個以ARM為基礎的CPU核心 - FA510
- 開發了一系列完整的IP，用於UMC 90奈米及更先進製程

2001
1993

- 2001 推出高效能 0.13 μ m元件資料庫，用於UMC製程
- 1999 股票正式上櫃掛牌買賣 (TAIEX:3035)
- 1997 通過ISO 9001認證
- 1993 在臺灣新竹科學園正式成立智原科技，第一家亞洲Fabless ASIC設計服務供應商



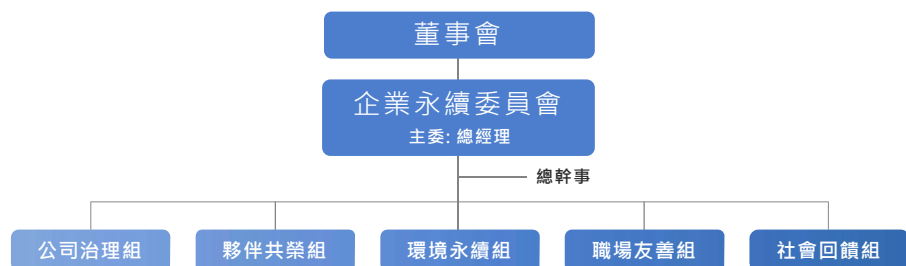
企業永續委員會

智原在履行企業社會責任上，關注利害關係人之權益，在追求永續經營與獲利的同時，重視環境、社會與治理面向之影響，持續提升永續之績效。企業永續委員會於2019年成立，負責制訂企業永續策略與願景，以強化公司治理體質、環境保護及善盡社會責任為目的。董事會授權由總經理擔任主任委員，管理永續議題相關績效，以企業永續發展為最高指導原則，透過每年定期會議檢視企業永續推動成效，並將年度執行成果向董事會呈報。

企業永續委員會轄下設有五個工作小組：公司治理組、夥伴共榮組、環境永續組、職場友善

組、及社會回饋組等，以推動企業社會責任相關工作與管理。成員由相關功能單位組成，並指派相關單位處級(含)以上之主管擔任小組負責人。另設立總幹事，以協調各工作小組推動企業永續關注議題。

為落實企業永續發展策略，各小組依據權責功能訂有企業永續推動指標，永續委員會並於每半年召開會議，針對各項企業永續推動指標檢討前期執行成效，以及討論下階段工作目標與計劃，藉由持續不斷的精進改善，來達成永續發展之目標。



各工作小組功能分述如下：

委員會	功 能
公司治理組	協助強化董事會職能、注重股東權益，並整合相關部門訂定各項公司治理相關規章與制度，負責協助完備與落實企業內部控制制度、信守誠信，提供客戶導向服務，重視利害關係人權益與關注議題，確保資訊揭露透明化及相關法令遵循。公司治理組下轄誠信經營小組，負責推動誠信文化，信守誠信原則。
夥伴共榮組	精進客戶服務與品質相關工作，提升服務品質與客戶滿意度，並維護客戶權益與相關營業機密。負責發展永續性供應鏈，於品質能力、成本領先能力、交貨供應能力、服務團隊能力、永續能力等各方向與供應商建立長期夥伴關係。
職場友善組	負責規劃同仁工作福利，提供多元包容的友善職場，維護勞工基本權利，以及提供必要的教育訓練。
環境永續組	推動全公司環保、安衛、節能、節水及溫室氣體管理相關工作，整合供應鏈上的合作夥伴建立綠色供應鏈，共同維護友善的產業環境。
社會回饋組	推動全公司對外社區與社會之互動，以「教育」、「環保」及「弱勢扶助」為主軸，持續致力於科技研究發展合作、校園教育推廣、環保及弱勢扶助等社會公益活動推展。



永續政策與承諾

智原的企業永續政策以經濟、環境及社會三個面向進行發展，智原透過統合的資源規劃，與客戶、供應商及社會群體建立長期夥伴關係、善盡企業公民責任及維持安全衛生環保水準。並參酌聯合國全球盟約、多國企業指導綱領(OECD)、責任商業聯盟行為準則(Responsible Business Alliance, RBA) 建立公司治理準則，承諾積極推動責任商業聯盟行為準則(Responsible Business Alliance, RBA)之規範，確保顧及人權、勞工照顧、工作環境安全、反貪腐、環境保護等各面向。同時在與供應商的合作中，也要求供應商落實執行相關準則。

智原承諾在『在造福人類的IC上，都可看見智原價值』的願景下；以『公司治理、夥伴共榮、環境永續、職場友善、社會回饋』為主要關注目標，與利害關係人合作、共同追求企業社會永續成長。

永續管理系統

智原設計管理系統時，已確保相關要素均符合準則規定，可識別並減輕相關之經營風險，也持續推動管理體系改進。

公開政策與承諾

智原秉持回饋社會與保護環境的精神，承諾履行企業社會責任並持續改善。

管理職責及責任

智原各項業務均有指定的管理代表，定期審查管理體系的執行狀況，以確保管理體系的適切性及有效性。

內部稽核與管理審查

智原設有稽核室暨品保單位定期執行內部稽核作業暨相關管理審查，稽核室依董事會通過之年度稽核計劃執行審查。

矯正措施

智原各項業務的運作流程均經適當的規劃並加以標準化與書面化，期在計畫之作業流程下，第一次就把事情做好，以有效達成運作的目標

。在日常作業中，一旦發生不符合要求或期望的異常狀況時，必須及時採取必要的防堵措施以防止不良影響擴大，矯正異常狀況，找出且消除造成此異常狀況的原因，並預防類似狀況再發。

供應商企業社會責任要求與規範

智原科技為有效管理供應商，確保供應商遵行企業永續相關要求並配合公司的長期發展，已制定相關規範，以確保供應品之品質良好、價格合理、交期適當及服務滿意度佳。

責任商業聯盟行為準則





利害關係人議合

智原自成立以來，秉持廉潔、透明及負責之經營理念，制定以誠信為基礎之政策，致力於追求公司永續發展與成長，為股東、員工及社會創造合理的利潤與價值。與所有的利害關係人建立透明、有效、即時的多向溝通管道，得到利害關係人的信任與支持，即時掌握利害關係人對於本公司的期許、建議及需求，做為訂定公司未來在企業社會責任與未來營運發展計劃的參考與依據，以實現企業社會責任的價值與

正面影響。

利害關係人鑑別

智原為一上市公司，公司之經營發展牽涉多方利害關係人。公司採用重大性(Materiality)原則，遵循GRI準則，參酌AA1000利害關係人議合標準(Stakeholder Engagement Standard, SES, 2015)的五大原則(依賴性、責任、影響、多元觀點、張力)，並經由經驗法則，據以辨識公司

之重要利害關係人。

- 公司對某團體或個人，在法律、財務、營運等方面決策具相關責任者
 - 受到公司營運所產生之衝擊，而影響之任何團體或個人
 - 對公司經營表現產生影響的任何團體或個人
- 經由上述原則之分析，本公司所優先考慮的利害關係人如下：為客戶、員工、投資人/股東、供應/承攬商及政府機關。

與利害關係人溝通情形

永續委員會每年彙整”智原與利害關係人溝通情形”並提報董事會審查；2022年智原與利害關係人溝通情形已於2022年7月26日向董事會報告，與各利害關係人溝通情形與報告內容如下：

利害關係人	與組織的關聯性	優先關注議題	溝通方式與頻率	溝通實績
客 戶	客戶為智原的最佳策略夥伴，我們秉持客戶導向的精神，開發各種產品與服務，致力於協助客戶獲得成功。	· 客戶服務管理 · 研發創新及品質競爭力 · 供應鏈永續管理 · 顧客隱私與資訊安全	· 電話/電子郵件(每日) · 客戶滿意度調查(每季) · 品質會議(每月/季) · 客戶會議(不定期) · 客戶稽核(不定期)	· 2022年客戶滿意比例達88.9%，針對客戶問題改善措施與預防再發生皆已實施 · 已完成並回覆10份客戶CSR相關問卷及自評表 · 新產品開發專案皆依時程與客戶召開會議，充分溝通專案規格與進度 · 持續推展低功耗製程多款的混和訊號矽智財，提供客戶低功耗SoC的完整解決方案，並減少地球能源耗費與多餘碳排
員 工	智原最重要的資源，為公司創造最大價值。	· 員工薪資福利 · 勞雇關係與友善職場 · 職業安全衛生 · 員工職涯發展	· 總經理與全公司同仁座談會(每季) · 勞資會議(每季) · 職業安全衛生委員會(每季) · 職工福利委員會(每半年) · 教育訓練委員會(每季) · 績效面談(每年) · 電子意見箱/佈告欄(不定期)	· 於2014年起迄今皆名列臺灣證券交易所發布之「臺灣證券交易所銳聯高薪酬100指數」成分股。 · 2022年內部公告員工福利、職業安全衛生、資安、法規遵循及教育訓練相關訊息超過200則。人才培育持續深耕，2022受訓總時數9511.5小時。 · 同仁座談會、勞資會議、福委會、教委會及職業安全委員會及年度績效面談會議皆如期舉辦。
投資人 股東	提供智原企業經營所需資金。	· 公司治理與營運績效 · 風險管理 · 研發創新及品質競爭力	· 股東大會(每年) · 法人說明會(每季) · 公開資訊觀測站 · 會議(不定期) · 電話/郵件(不定期)	· 每季舉行線上法人說明會全年共4次並及早舉辦股東大會 · 申報英文重大訊息、以英文揭露各季財務報告、股東會年報及相關資料等，中/英文重大訊息及公告各32則



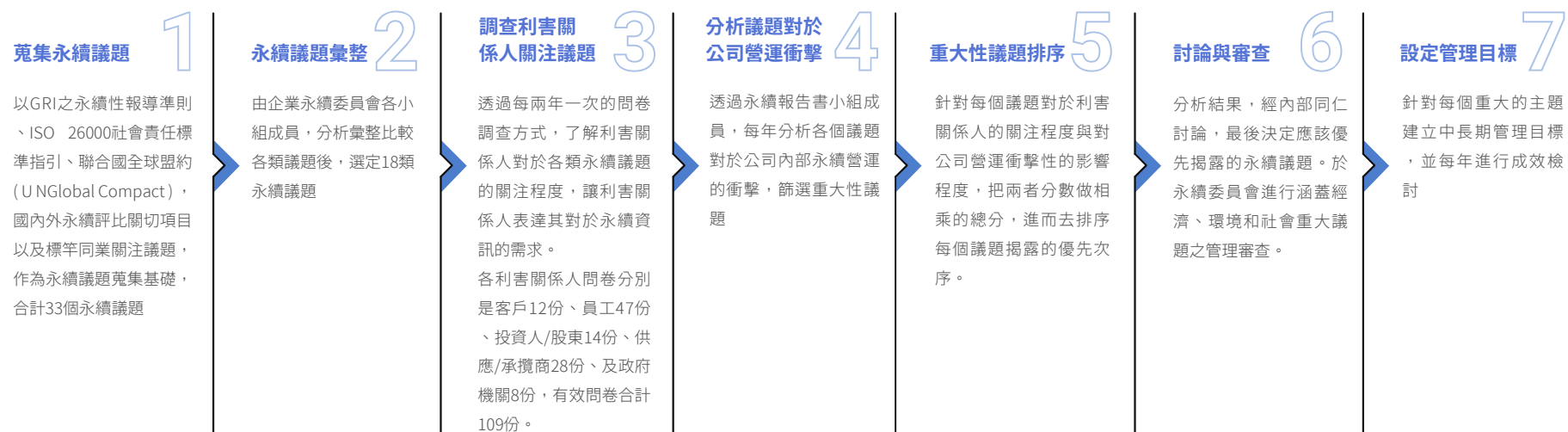
重大性分析與利害關係人議合

2022年度永續報告書



利害關係人	與組織的關聯性	關注議題	溝通方式與頻率	溝通實績
供應商 承攬商	提供公司營運所需的相關資源與服務，伴隨智原一同成長。	- 風險管理 - 誠信與法遵 - 供應鏈永續管理	- 電話/電子郵件(每日) - 供應商稽核(每季/年) - 品質會議(每月/季) - 客訴管道(不定期)	- 持續要求供應商善盡企業永續，並完成簽署「不使用衝突礦產宣告書」及「環境物質不使用承諾書」，達成率為 100%。 - 生產供應商如期每月提供品質月報。
政府機關	享有政府提供的基礎建設與施政服務，遵循政府法規。	- 公司治理與營運績效 - 風險管理 - 誠信與法遵 - 氣候變遷	- 公司治理評鑑及其他相關認證 - 公開資訊觀測站 - 財務報告 - 股東會資料 - 永續報告書	- 公司治理評鑑成效於上市公司排名為前6%~20% - 持續名列「臺灣證券交易所銳聯高薪酬100指數」成分股。 - 持續名列「臺灣中型100指數」成分股 - 通過審核成為「臺灣公司治理100指數」成分股 - 榮獲2022年度《天下雜誌》「天下永續公民獎」，於中堅企業組獲得前15強佳績 - 獲頒《哈佛商業評論》「2022台灣企業領袖100強」 - 頒中華民國品質學會2022年「卓越經營品質獎」最高階星等三星獎，為IC設計業第一家企業獲此殊榮 - 獲頒勞動部「2022國家人才發展獎」大型企業獎 - 為全球第一家ASIC設計服務公司且是台灣前三十家公司列名於TCFD官網的支持者。依循TCFD，揭露智原如何因應氣候變遷與其所帶來的風險與機會。

永續性主題鑑別、溝通與審查





● 直接衝擊 ○ 間接衝擊

面向	議題類別	衝擊分析	對應GRI主題	組織內		組織外			
				智原	員工	客戶	投資人/股東	供應商/ 承攬商	政府機關
經濟	公司治理	智原致力於追求永續經營與長期利益，以維持產業領導地位以及為利害關係人創造價值。	201-1	●	●		●	●	
	風險管理	建立完整的企業風險管理機制及提升公司對於危機事件的應變能力，已成為企業永續經營及維持企業競爭力的必要基礎。	201-2, 205-1	●	●	●	●	○	
	誠信與法遵	符合法規對永續發展的基本原則；誠信經營更是創造企業永續發展之經營環境基礎。	419-1	●	●	○	●	○	●
	客戶服務管理	「客戶心」為智原企業核心文化，致力於提升公司與客戶的競爭力為長期經營之關鍵基礎。	418-1	●	○	●		●	
	供應鏈永續管理	建立負責任與資訊透明的供應商管理制度。採購決策流程納入供應商的ESG表現，帶動供應商永續轉型，降低可能造成的環境汙染、職業安全、勞動人權衝擊。 與全球企業夥伴合作，可以提升整體價值鏈永續績效，降低社會與環境相關的潛在風險。	201-1, 308-1, 308-2, 414-1, 414-2	●		●		●	●
	研發創新及品質競爭力	透過持續地創新可以強化核心競爭能力，落實永續發展。	自訂	●	●	●	●	●	●
	客戶隱私與資訊安全	機密資訊保護是智原對顧客、股東、同仁、供應商等合作夥伴的承諾，以確保營業機密與合作夥伴隱私受到保障。	418-1	●	●	●	●	●	●
環境	環境保護政策	致力減少環境足跡，打造永續產品。	307-1	●				●	●
	氣候變遷	因應氣候變遷，即時掌握機會辨識與營運、財務衝擊分析，致力打造環境永續發展。	201-2, 302-1 302-3, 302-4	●					●
	溫室氣體排放與減量	智原營運及生產供應鏈所排放的溫室氣體，將加速全球性氣候變遷。對於整體環境造成大規模且不可逆的危害。故我們與供應商攜手減碳、導入再生能源，並提供客戶更節能的產品選擇。良好的溫室氣體排放及能源管理可以提高營運績效，並降低環境負荷。	305-1, 305-2, 305-5	●	●			●	●
	水資源管理	水為半導體業生產之基礎，有效的水資源管理，可以加強競爭力。	303-3	○					
	廢棄物管理	未妥善管理產品原物料與廢棄物，將造成過度浪費資源和環境污染。減少產品生命週期各階段的环境負荷是智原推動環保的重要目標。	306-2	●					●
	綠色產品設計	考量產品生命週期，致力減少環境足跡，降低產品對環境與社會的衝擊及能源耗用；同時審慎評估選用低危害性的原物料，符合產品無有害物質標準。	416-1, 416-2	●		●			●



重大性分析與利害關係人議合

2022年度永續報告書



● 直接衝擊 ○ 間接衝擊

面向	議題類別	對智原的意義	對應GRI主題	組織內		組織外			
				智原	員工	客戶	投資人/股東	供應商/承攬商	政府機關
社會	員工安全衛生	維護員工的生命安全、健康與提供良好的工作環境是智原的基本責任。	403-1, 403-3, 403-5, 403-6, 403-7	●	●				●
	員工多元性與包容性	保障員工基本權益，提供和諧的工作氣氛是智原的應盡的責任。	401-1, 401-2	●	●				
	人才吸引與留任	提供具競爭力的整體薪酬及優於法規的福利制度，凝聚員工的向心力，成為公司永續發展的動能來源。	401-2, 401-3, 405-2	●	●		○		
	員工職涯發展	智原重視人才的培育與發展，擁有完善的訓練資源與學習環境；配合公司營運目標與策略，建構全方位的訓練發展體系與藍圖，致力於高素質科技人才的養成與傳承，以累積公司的智慧資本與整體競爭力。	404-1, 404-3	●	●				
	社會回饋	發揮智原本業的創新技術，與社會共享科技創新所帶來的好處，讓更多人受惠於科技普及所帶來的機會，驅動更美好的未來。	203-1	○					

重大性主題鑑別結果

考量政府機關及法遵要求，智原科企業永續委員會決議將公司治理、風險管理、誠信與法遵視為固定性高度重大主題，其餘的永續議題，則以「利害關係人關注程度」與「對公司營運影響程度」，採用矩陣交叉分析方式，進行重大主題的判定。同時具備高度「利害關係人關注程度」與「對公司營運衝擊影響」之議題者，定義為「高度重大主題」。

下列為主題重大性之定義與管理策略：

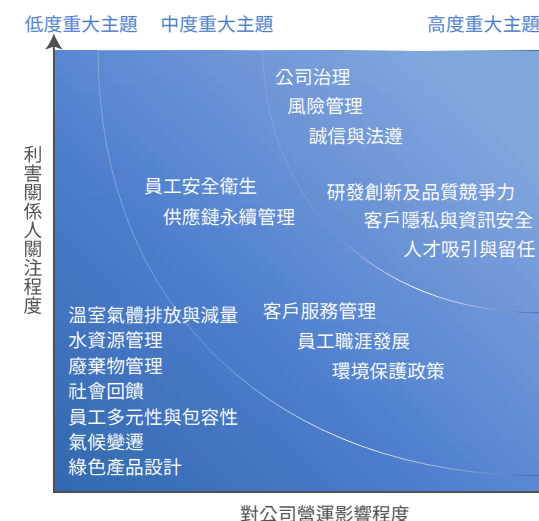
- **高度重大：設定目標，定期追蹤管理**
- **中度重大：建立管理政策，專責單位管制**
- **低度重大：短期衝擊程度低，持續觀察**

高度重大主題：公司治理、風險管理、誠信與法遵、研發創新及品質競爭力、客戶隱私與資訊安全、人才吸引與留任

中度重大主題：員工安全衛生、供應鏈永續管理、客戶服務管理、員工職涯發展、環境保護

政策

低度重大主題：溫室氣體排放與減量、水資源管理、廢棄物管理、社會回饋、員工多元性與包容性、氣候變遷、綠色產品設計。





鑑別結果共包含 6 個高度重大主題及 5 個中度重大主題，揭露管理方針與現況做法如下。

重大主題	潛在衝擊	推動與因應方向	2022年目標	2022年實績	有效性評估	因應機制	
						短期目標(2023年)	中長期目標(2025年)
公司治理	若未遵循政府機關對於公司治理之要求，可能導致受罰及公司形象受損。智原積極落實公司治理，有效提升企業體質，促進營業成長。	- 透過建立治理組織及落實內部控制機制，確保本公司所有人員及作業確實遵守相關法令規範 - 實踐企業社會責任，並促成經濟、環境及社會之進步，以達永續發展之目標	- 公司治理評鑑成效於上市公司排名前6%~20% - 董事會出席率>85% - 加強“公司治理專區”及“投資人關係”專區內容完整性與即時更新 - 英文公司網站的內容完整與即時更新	- 公司治理評鑑成效於上市公司排名前6%~20% - 董事會及功能性委員會出席率皆100% “公司治理”及“投資人關係”專區內容皆即時更新及擴充 - 申報英文重大訊息、以英文揭露每季財務報告、股東會年報及相關資料及建置英文公司網站等	✓	- 公司治理評鑑成效於上市公司排名前6%~20% - 董事會及功能性委員會出席率皆不低於85% - 全體董事成員均依規範完成進修時數，以掌握最新知識、有效發揮職能 - 強化董事會及功能性委員會之運作，定期執行績效評估 - 增進資訊透明度與揭露時效，以利投資人及時取得充分且正確之資訊 - 每季召開法人說明會，完整與投資人溝通頻率	- 積極參與和公司治理相關評鑑或認證，落實公司治理具體實績 - 強化董事會職能，鼓勵設置法定以外之功能性委員會 - 透過適當溝通方式，瞭解利害關係人之合理期望及需求，並妥適回應其所關切重要永續發展議題 - 執行推動永續發展，積極取得各項第三方確信或驗證，以提供資訊可靠性 - 強化英文資訊之揭露及完整性，以保障股東平等，符合國際潮流，並提升公司國際知名度
風險管理	若營運或供應鏈風險失控，將導致無法交貨或財務失衡，影響公司信譽及營收。貫徹風險控管，可增加生產供應鏈及營運韌性；並進一步掌握產業契機。	智原依循「公司治理」、「環境」、及「社會」三大面向辨識及歸納公司營運中可能面臨的顯著風險，並針對各類風險，規劃對應的管理方式與危機因應做法，期望將企業經營之不確定性降至最低。	- 每年至少舉辦一場緊急逃生避難演練 - 強化資訊安全及營業機密的風險管控 - 資訊安全政策及案例宣導課程列入必訓課程，強化風險意識。	11月舉辦全公司緊急逃生避難演練，參加演練人數達495人次 2022年開始導入TIPS及ISO27001 2022年全球合計資安宣導總人次為2976人次	✓	- 每年至少舉辦一場緊急逃生避難演練 2023年完成TIPS及ISO27001認證 - 每年舉辦資安風險管控相關課程，持續強化風險管控	持續提升同仁風險意識，打造廣而深的風險管理文化。
誠信與法遵	違反法令規章，不僅影響企業形象與商譽亦會面臨因罰款導致的財務風險。落實執行誠信經營政策，贏得利害關係人之信賴。	透過定期教育訓練，持續強化主管與同仁從業道德之認知與學習展現。	- 加強宣導誠信經營理念及政策 - 不誠信行為之懲戒及檢舉案件處理率達100%	- 透過內網及教育訓練宣導誠信經營理念及政策 - 不誠信行為之懲戒及檢舉案件：0件	✓	- 加強宣導誠信經營理念及政策 - 確實受理不誠信行為之懲戒及檢舉案件	加強宣導誠信經營理念、落實法規遵循與風險控管機制。



重大主題	潛在衝擊	推動與因應方向	2022年目標	2022年實績	有效性評估	因應機制	
						短期目標(2023年)	中長期目標(2025年)
研發創新及品質競爭力	在創造經濟成長的同時，以IC設計核心能力，積極研發創新高品質的產品應用。『在造福人類的IC上，都可看見智原價值』之願景及『共創卓越』的經營理念，偕同客戶、供應鏈夥伴和全體員工創造卓越的產品與服務品質。	- 依照市場需求及先進製程的演進，佈局完整IP資料庫及ASIC設計流程 - 致力於技術創新，並透過鼓勵研發創新等獎勵機制，結合公司營運目標的專利申請布局，形成研發創新的正向循環及企業文化，為企業永續經營奠定堅實的基礎。	專利提案件數 ≥10	專利提案件數共10件	✓	專利提案件數 ≥10	致力於技術創新，並透過鼓勵研發創新等獎勵機制，結合公司營運目標的專利申請布局，形成研發創新的正向循環及企業文化。
客戶隱私與資訊安全	若營業機密或合作夥伴隱私外洩，公司信譽將受損。	推動：宣導保密與法規、建立資訊分級制度、建立合作夥伴保密制度、資料保護技術與管理、及資安異常分析與預警等執行細則，落實最安全及嚴密的資安保障。	- 侵犯客戶隱私或遺失客戶資料的投訴: 0 件 - 資訊安全政策宣導公告: 4次/年 - 資訊安全政策宣導課程: 100%配合新人訓	- 侵犯客戶隱私或遺失客戶資料的投訴: 0 件 - 資訊安全政策宣導公告: 4次/年 - 資訊安全政策宣導課程: 100%配合新人訓	✓	- 通過ISO 27001認證 - 通過TIPS認證 - 侵犯客戶隱私或遺失客戶資料的投訴: 0 件 - 資訊安全政策宣導公告: 4次/年 - 資訊安全政策宣導課程: 配合新人訓練，100% 執行	透過資安委員會持續推動建立合作夥伴保密制度、資料保護技術與管理、及資安異常分析與預警等執行細則，落實最安全及嚴密的資安保障。
人才吸引與留任	優秀人才流失將直接影響公司競爭力。良好的人才培育政策是企業持續營運的重要基石。	提供具競爭力的薪酬與福利制度，吸引及留任優秀人才。	提供具競爭力的薪酬與福利制度，吸引及留任優秀人才	- 證交所公布之109年度「臺灣高薪100指數」成份股 - 優於勞基法的休假制度	✓	- 提供具競爭力的薪酬與福利制度，吸引及留任優秀人才 - 優化新人關懷及指導機制，確保新人留任及發展 - 積極雇用在地人才，增進社區認同及發展	提高公司整體營運績效，確保永續性的整體獎酬。
客戶服務管理	「客戶心」為智原企業核心文化，致力於提升公司與客戶的競爭力為長期經營之關鍵基礎。	提供客戶具競爭力之IP及ASIC解決方案與優良品質，以提升公司與客戶的競爭力及客戶滿意度。	客戶滿意度達88%	客戶滿意度88.9%	✓	客戶滿意度達89%	客戶滿意度持續提升



重大性分析與利害關係人議合

2022年度永續報告書



重大主題	潛在衝擊	推動與因應方向	2022年目標	2022年實績	有效性評估	因應機制	
						短期目標(2023年)	中長期目標(2025年)
供應鏈永續管理	建立負責任與資訊透明的供應商管理制度。採購決策流程納入供應商的ESG表現，帶動供應商永續轉型，降低可能造成的環境汙染、職業安全、勞動人權衝擊。良好的供應鏈可以帶來穩定的經濟效益，以降低營運中斷的風險與成本增加的衝擊。	- 訂有供應商與新供應商之評鑑標準，在品質及環境管理面要求供應商須取得ISO9001及ISO14001認證，同時新供應商導入時優先選擇有ISO 45001或同等級的認證的供應商。 - 透過定期與不定期對供應商進行評鑑、稽核與審查，輔導與持續追蹤改善供應商品質。以滿足智原科技對生產管理、勞動人權、道德、職業安全衛生、品質等面向的要求，同時與夥伴共榮並達成環境永續目標的要求。 - 優化供應商實力，提升供應商品質，降低工安事故。	- 所有晶圓封裝供應商取得ISO9001與ISO14001證書達成率100% - 所有晶圓封裝測試供應商取得ISO 45001證書>80% - 依據責任礦產倡議組織(the Responsible Minerals Initiative, RMI)之衝突礦產調查表單(簡稱CMRT)進行供應商調查，並要求供應商簽署「不使用衝突礦產宣告書」 - 供應商稽核率達90%以上	- 所有晶圓封裝供應商取得ISO9001與ISO14001證書達成率100% - 所有晶圓封裝測試供應商取得ISO 45001證書80% - 供應商完成「不使用衝突礦產宣告書」之簽署達成率100% - 供應商稽核率達100%	✓	- 供應商資安稽核缺失改善完成率: 100% - 所有晶圓封裝測試供應商取得ISO9001與ISO14001證書達成率維持100% - 所有晶圓封裝測試供應商取得ISO 45001證書> 80% - 供應商完成「不使用衝突礦產宣告書」之簽署達成率維持100% - 供應商稽核率達100%	- 確保供應商資安管理及持續強化 - 所有晶圓封裝測試供應商取得ISO9001與ISO14001證書達成率維持100% - 新供應商導入時優先選擇有ISO 45001證書的供應商，藉以持續要求所有晶圓封裝測試供應商取得ISO 45001證書 - 供應商簽署「不使用衝突礦產宣告書」達成率維持100% - 每年依據稽核計畫進行供應商稽核確保達成率100%
環境保護政策	如未致力促成環境永續議題，產生危害將影響公司永續成長。	產品研發和製造方面，重視危險有害物質、廢棄物處理。	封裝材料100%皆採無鉛及無鹵素原料	封裝材料100%皆採無鉛及無鹵素原料	✓	持續達成封裝材料100%皆採無鉛及無鹵素原料	封裝材料100%皆採無鉛及無鹵素原料
員工訓練與人才發展	培訓良好的人才，強化公司的競爭力，確保公司永續成長。	確保員工擁有全方位的訓練資源與學習環境，激發員工潛能並厚植公司核心技術。	- 落實厚植關鍵技能的訓練，重點課程必訓完訓率達100% - 建構各部門專業職能線上課程，普及率90%	- 重點課程必訓完訓率100% - 建構各部門專業職能線上課程，普及率100%	✓	- 落實厚植關鍵技能的訓練，確保研發動能 - 培育優秀管理人才，促進人才傳承及組織永續	確保員工擁有全方的訓練資源與學習環境，激發員工潛能並厚植公司核心技術。
員工安全衛生	安全衛生事件將造成公司形象及工時損失。	- 落實職場母性關懷措施 - 規劃相關演練，將安全衛生不確定性降至最低	- 落實職場母性關懷措施及提供符合需求的集乳場所、設備及設施，完成母性健康保護期間風險評估100% - 規劃緊急逃生避難演練，每年一次	- 母性健康保護風險評估率：100% - 獲得新竹市衛生局特優哺育集乳室認證 11月舉辦全公司緊急逃生避難演練，參加演練人數達495人次	✓	- 落實職場母性關懷措施及提供符合需求的集乳場所、設備及設施，完成母性健康保護期間風險評估達100% - 每年至少舉辦一場緊急逃生避難演練	- 完成母性健康保護期間風險評估達100% - 每年至少舉辦一場緊急逃生避難演練



下列三項低度重大主題，考量政府機關日益重視，故列入自主管理項目，持續觀察。

重大主題	潛在衝擊	推動與因應方向	2022年目標	2022年實績	有效性評估	因應機制	
						短期目標(2023年)	中長期目標(2025年)
員工多元性與包容性	確保員工雇用及勞動權利受到保障，可締造和諧共融營運效益，提升公司競爭力。	- 維持暢通的員工溝通及申訴管道 - 配合政府政策，鼓勵進用身心障礙人士 - 落實職場母性關懷措施	- 提供多元暢通的員工溝通及申訴管道 - 員工申訴案件處理率100% - 符合或高於《身心障礙者權益保障法》規定之身心障礙錄用人數 - 落實職場母性關懷措施，提供符合需求的集乳場所及設備，完成母性健康保護期間風險評估達100%	- 同仁座談會及勞資會議：每季召開 - 員工申訴案件0件 - 進用身心障礙人士：4位(符合法規) - 獲得新竹市衛生局特優哺集乳室認證 - 設置集乳室4間，均設置冰箱、洗手台 - 母性健康保護風險評估率：100%	✓	- 提供多元及暢通的員工溝通及申訴管道，確實受理員工申訴案件 - 符合或高於《身心障礙者權益保障法》規定之身心障礙錄用人數 - 落實職場母性關懷措施及提供符合需求的集乳場所、設備及設施，完成母性健康保護期間風險評估100%	- 建立和諧的勞資關係及完善溝通管道，避免勞資爭議及職場不法事件 - 照顧弱勢族群，提供其公平就業機會，保障其就業權益 - 確保性別同等的職場環境及發展機會
氣候變遷	因應氣候變遷對半導體業生產營運之風險。	- 支持氣候相關財務揭露專案小組 (Task Force on Climate-Related Financial Disclosures, TCFD) - 主動參與碳中和行動，提升公司綠色企業形象	- 響應支援TCFD氣候相關財務揭露架構。 - 建置太陽能發電設備，裝置容量 89.70KWp - 每年持續推展節能減碳計畫: 節能目標≥ 60,000度/年	- 已更新及維護TCFD氣候相關財務揭露架構 10/14太陽能發電設備建置完成啟用，統計2022年發電量20,122度 3項節能設備更新，年節電度數達69,596度	✓	2024年溫室氣體盤查 (ISO14064-1:類別一&二) - 再生能源發電 - 每年持續推展節能減碳計畫：節能目標≥60,000度/年	2026年溫室氣體查證 (ISO14064-1:類別一&二) - 執行綠電措施 - 節能減碳作為
綠色產品設計	若無法提供符合綠色法規要求的產品，將失去訂單影響營收。	審慎評估選用低危害性的原物料，符合產品無有害物質標準。	- 發展22nm功能性IP解決方案 - 供應商完成「環境物質不使用承諾書」之簽署率 100%	- 累計完成低功耗22nm基礎IP解決方案共97件，類比IP解決方案共55件，合計共152件 - 供應商完成「環境物質不使用承諾書」之簽署達成率 100%	✓	- 發展低功耗及節能用途ASIC產品 - 供應商完成「環境物質不使用承諾書」之簽署達成率 100%	- 持續發展低功耗及節能用途相關設計 - 審慎評估選用低危害性的原物料，符合產品無有害物質標準



年度重要成果與永續績效

環境面 Environment

在竹科總部保留**1000坪**永續環境進行生態綠化，種植上百種植物，包含多樣台灣原生種，提供生物棲息繁衍的自然空間

截至2022年止，智原已完成**203項**低功耗矽智財的研發，應用於客戶節能產品。

再生能源建置2022年10月完成屋頂設置太陽能發電自發自用，統計至2022年12月31日產電量**20,122度**

節能設備皆如期更新，年節電**69,596度**，年減碳量**35.43噸** CO₂e

2015年~2022年期間平均年節電率達**1.71%**

2022年**無任何環保事件與罰款**

廢棄物資源回收量**8.26公噸**；廢棄物資源回收再利用，回收率達**33.05%**

供應商**100%**完成「環境物質不使用承諾書」之簽署

社會面 Social

榮獲頒台灣勞動部「**2022國家人才發展獎**」大型企業獎，為國內HR最高榮譽獎項

智原連續九年皆名列「**臺灣證券交易所銳聯高薪酬100指數**」成分股

智原2022年正式啟動員工持股信託制度，員工參與率超過**75%**。公司依員工提撥金額，補助**100%**的獎勵金

為提供同仁更好的休閒運動環境，促進工作及身心的平衡，2022年智原動支超過**500**萬全面翻修10F多功 能休閒運動健身中心

2022年獲得新竹市衛生局認證表揚**特優親善哺集乳室**

2022年智原提升員工健康檢查費用達**88%**

扎根基層，培育台灣優秀棒球人才，贊助東石國中棒球隊**NT\$ 500,000**

贊助竹苗區兒童醫療，新竹馬偕兒童醫院的籌建和營運**NT\$ 500,000**

捐款扶助在地社福機構華光智能發展中心，扶助中重度智能發展障礙院生的安養**NT\$ 508,688**

公司治理面 Governance

連續3年公司治理評鑑成效於上市公司排名為前**6%~20%**

合併營收及獲利雙雙創下歷史新高。2022年合併營收達新台幣130.7億元，較前一年成長62%；基本每股盈餘年成長112%至新台幣9.88元

2022年榮獲「**天下永續公民獎100強**」

獲頒《哈佛商業評論》「**2022台灣企業領袖100強**」

納入「**臺灣公司治理100指數**」、「**臺灣中型100指數**」、「**臺灣高薪100指數**」成分股

獲頒中華民國品質學會111年度「**卓越經營品質獎**」最高星級三星獎

2022年董事會、審計委員會及薪酬委員會實際出席率皆為**100%**，充分參與董事會及功能性委員會之運作

2022年全體董事均依規範完成進修**6**小時，以保持核心價值及專業能力

2022年專利提案10件，全球累計核准專利總數已超過**913**件

守護弱勢、翻轉飢餓

1 消除貧窮



扶助華光救困扶危

智原以在地關懷的心，結合公司與同仁的力量，2022年持續發揮愛心捐助新竹縣關西華光智能發展中心508,688元，其中公司捐助100,000元及同仁愛心捐助408,688元，扶助貧困及弱勢的輕、中、重度及極重度的智障者、多重障礙者及自閉症者之療養。

2 消除飢餓



愛心認購新竹家扶中心冬暖禮物

智原同仁長期用行動支持新竹家扶中心，照顧弱勢家庭兒少，定期每年10月發起認購新竹家扶年度園遊會園遊卷活動及愛心物資，2022年同仁贊助愛心園遊會園遊卷20,300元，另捐款贊助家扶冬暖愛心禮物75,000元，協助受扶助家庭購置民生物資。



落實防疫營運不中斷

多元健康服務、健康職場啟動

3 良好健康和福祉



因應COVID-19應變措施

為因應同仁染疫，避免病毒於公司內傳播擴散，並降低公司因疫情所造成的衝擊與確保營運不中斷下，於2022年5月配合政府主管機關防疫政策由「清零」轉變為「減災 & 共存」、企業自主應變，在確診人數增加的疫情下，成功避免公司內傳播大流行及0天營運中斷的成效。

職業衛生護理

• 母性健康保護計畫

提升哺乳室設施，提供一個安全溫馨舒適優質的環境，2022年獲得新竹市衛生局「特優親善哺乳室認證」，並完成11人次個別危害評估、分級管理，健康保護率達100%。

• 人因性危害防止計畫

積極推動人因風險管理，2022年進行高風險作業區之風險等級評估並規劃、採取必要之安全衛生措施，預防相關職業災害發生。

• 健康檢查計畫

員工健康是企業最大的資產，透過預防醫學中所提到的三段五級進行各項健康檢查及後續追蹤管理，2022年度更全面提升健檢費用達88%，提供優於法規之標準「二年檢查一次、主題式健檢項目、提高健檢費用」。

健康生活型態

- 參加衛生福利部國民健康署認證「健康職場啟動」生效日：

2023/01~2025/12，持續推動健康職場，設計主題式健康促進活動及各項社團活動供同仁參加。

- 2022年健康促進活動於疫情緩和並遵守公司防疫規範下，辦理包含「智原路跑、脫癮而出戒菸、一氧化碳檢測、專科醫師健康講座、捐血及傳染病防治衛教」等活動。

贊助在地兒童醫療資源

新竹馬偕醫院新設兒童醫院提供兒童更先進的醫療技術、儀器、藥物治療，並提供經濟弱勢病人於治療期間能獲得完整、健全治療及照顧，以緩解家庭經濟壓力。兒童醫院已於2022/11/1開始營運，相關資源仍需社會各界援助支持。公司響應新竹馬偕兒童醫院在兒童醫療及弱勢照顧的付出，自2022年~2025年期間每年捐款50萬元，合計200萬元。

響應捐血活動

每年持續鼓勵同仁響應捐血活動，造福更多病患及善盡企業社會責任，2022年捐血101U。智原至今已捐出破千袋血，充分展現出智原同仁的熱心及對公益的支持。



傳承布局未來人才 厚植創新研發能量



4 優質教育



深耕校園，引導青年學子認識半導體實務，促進產學合作

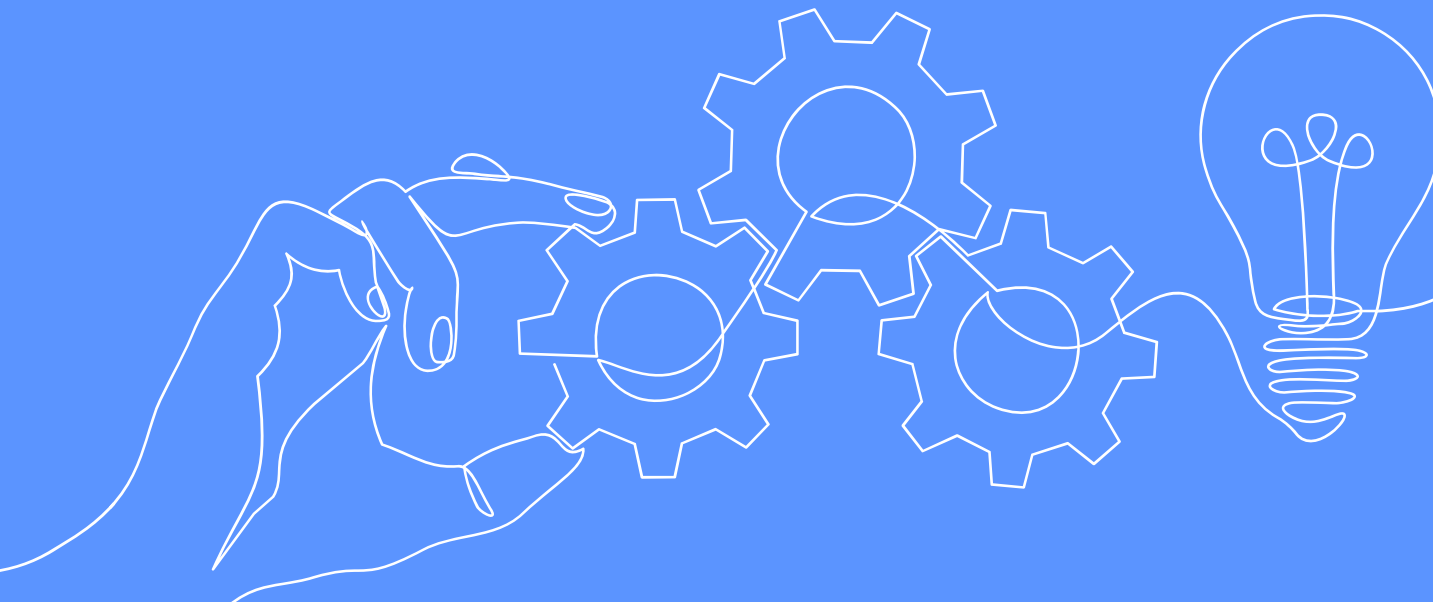
- 智原每年前進校園舉辦專題演講及與學校合作科專計劃，促進學界交流機會，建立雙向交流平台，儲蓄及強化研發能量。
- 2022年，智原不受疫情影響，仍期望帶給各院校學子更多學習上的啟發，以遠端及實體形式進舉辦5場校園專題演講，分析ASIC及IP產業概況，幫助青年學子認識半導體產業，做出適切的職涯選擇，並遠赴花東地區舉辦為期2天的「Cell-based design菁英養成班」課程，邀請優秀學員加入智原。2022年亦贊助【IET 工程技術與應用國際研討會】，為科技產業研討盡一份心力。

e化教學零距離，安心學習不中斷

- 因應全球化人才管理，提升學習效率及彈性，智原每年持續上線e化課程，並視受訓學員狀況實施遠距教學。
- 2020~2022年逢疫情嚴峻期間，智原除研發專業課程外，更積極導入線上管理課程，透過全面系統性的e化課程，讓同仁學習不中斷，同步提升專業及管理能力。

扎根培育台灣棒球人才

- 棒球隊年輕球員大多來自弱勢家庭，需要經費以維持棒球隊的營運並讓球員們無後顧之憂。智原自2021年起將持續贊助10年計470萬，希望幫助台灣體能教育培養優秀棒球運動人才，並鼓勵青年學子努力持續追求夢想。





落實平權反歧視 積極延攬女性員工

5 性別平等



落實平權，反就業歧視

- 智原確保性別同等的職場環境及發展機會，在招募、訓練及升遷上，不論性別均擁有同等機會
- 因為科技產業特性，台灣理工科系男性普遍多於女性；智原積極延攬女性員工，女性員工均占比逐年提高，2022年已達30%。

公平提供教育訓練機會，倡導學習風氣

- 智原鼓勵同仁自主學習，同仁可透過多元的e化課程，學習跨領域專業，不受職務及時間的限制，享受豐富的訓練資源。
- 每位員工平均受訓時數為13.9小時，男女性之個別平均為14.4及12.6小時，無顯著差異。

董事會多元化

- 本公司明訂董事會成員組成應考量多元化，並就本身運作、營業型態及需求發展以擬訂適當之多元化方針，不限制性別、種族及國籍，除應具備執行職務所必須之知識、技能及素養，為達公司治理之理想目標，董事會整體應具備之能力包括1.營運判斷能力2.會計及財務分析能力3.經營管理能力4.危機處理能力5.產業知識6.國際市場觀7.領導能力8.決策能力等多元化專業背景。
- 本公司現任董事成員共9位，其中包含2位女性董事(佔全體董事成員比例為22.2%)，本公司未來將以女性董事佔比達25%為目標，以落實我國性別平等政策，提高女性決策參與並健全董事會結構。

性別平等與包容性

母性健康保護風險評估率：100%。



環保智原



6 淨水與衛生



每季定期進行飲用水水質檢測

檢驗結果均符合標準並公告於公司工安室網站。

7 可負擔的潔淨能源



再生能源使用

2022年10月14日完成總部大樓屋頂建置太陽能發電系統自建自用，裝置容量89.70KWp，統計至2022年12月31日發電量20,122度，減碳量10.24噸CO₂e，預估年平均發電量93,731度(年減碳量47.71噸CO₂e)。

14 保育海洋生態



15 保育陸域生態



廢棄物資源回收再利用

- 智原持續朝節約資源使用，減少廢棄物產生，促進物資回收再利用，減輕環境負荷方向努力，達成垃圾減量、資源回收再利用目標，促進資源永續利用，共創地球環保。
- 2022年廢棄物資源回收量8.26公噸。製程減廢，智原科技依據ECRS(消除，合併，重整，簡化)的原則與供應商共同合作，將產品從封裝廠運送至測試廠的包裝程序由6個步驟簡化成2個步驟，減少作業時間的浪費，包裝效率提升90%。
- 從封裝廠運送至測試廠的包裝方式也由原先的一次性紙箱，改採為可重複回收使用的環保箱。若報廢時，亦可採回收處理，減少資源浪費與環境衝擊。平均每年減少使用38000個紙箱。

12 負責任的消費與生產



100%綠色生產

- 產品符合RoHS, REACH規範：100%
- 原物料100%禁用衝突礦產

13 氣候行動



溫室氣體盤查

智原持續進行溫室氣體排放盤查及落實各項管理工作，並依據盤查結果積極推動各項溫室氣體排放減量措施。透過持續改善計畫與活動，降低智原因溫室氣體排放對地球暖化所造成環境及氣候之衝擊，善盡企業社會責任。

年減35.43公噸二氧化碳排放量

- 2022年共投入125萬元進行節能設備更新與改善，冷卻水塔風扇更換高效率馬達、測試區照明更換LED燈及空壓機系統更換節能型吸附式乾燥機，2022年節能合計69,596度，年減碳量35.43噸CO₂e。
- 除了進行供應鏈全球化佈局外，亦導入營運持續管理程序，持續檢討精進並確保災害或衝擊發生時，可全力維持與恢復最高營運目標，爭取並保護客戶與利害關係人之最佳權益。對於原物料供應中斷問題，智原亦已建立供應鏈永續評核制度，將碳、水風險管理及物料供應緊急應變計畫納入評核項目。



連續9年高薪100指數成分股 積極促進提供公平就業機會

8 尊嚴就業 與經濟發展



連續9年榮獲高薪100指數成分股，擁有完善且優於法規的福利措施

智原連續9年皆名列臺灣證券交易所於2014年起發布之「臺灣證券交易所銳聯高薪酬100指數」成分股，在員工平均薪酬、員工總薪酬及薪酬成長均維持競爭優勢；智原提供多項優於法規的多元措施，例如低於法定的工時、優於勞基法的休假制度、定期優於法規之健康檢查、兼顧同仁及家屬的完善保險計畫、多元福利補助及多樣化活動等。

照顧弱勢族群，提供公平就業機會，保障就業權益

智原積極配合政府政策，依法雇用身心障礙人士共4名 (包含重度2位、中度1位、輕度1位)。加權雇用比率符合法令規定。

內部推薦，企業實習

透過內部員工推薦及提供實習機會延攬適配人才

禁用童工

- 不僱用未滿15歲的人從事工作
- 僅接受年滿18歲之應徵者前來應徵
- 對獲聘員工進行相關證件查驗，雙重把關以確保無所疏漏

追求卓越，共享成功

9 產業創新 與基礎建設



- 研發創新為智原的核心競爭力之一，研發工程人才佔總員工數超過75%，近年來投入研發經費超過25%年營收。
- 超過4,000項IP，應用領域廣泛
- 截至2022年止，152項低功耗矽智財的研發，相繼推出基於聯電22奈米低功耗(ULP)製程的混合訊號矽智財，提供給客戶更完整的解決方案，並降低能源耗費，不只省電，更加環保。

17 夥伴關係



全球營運據點，強化開發中國家人才招聘

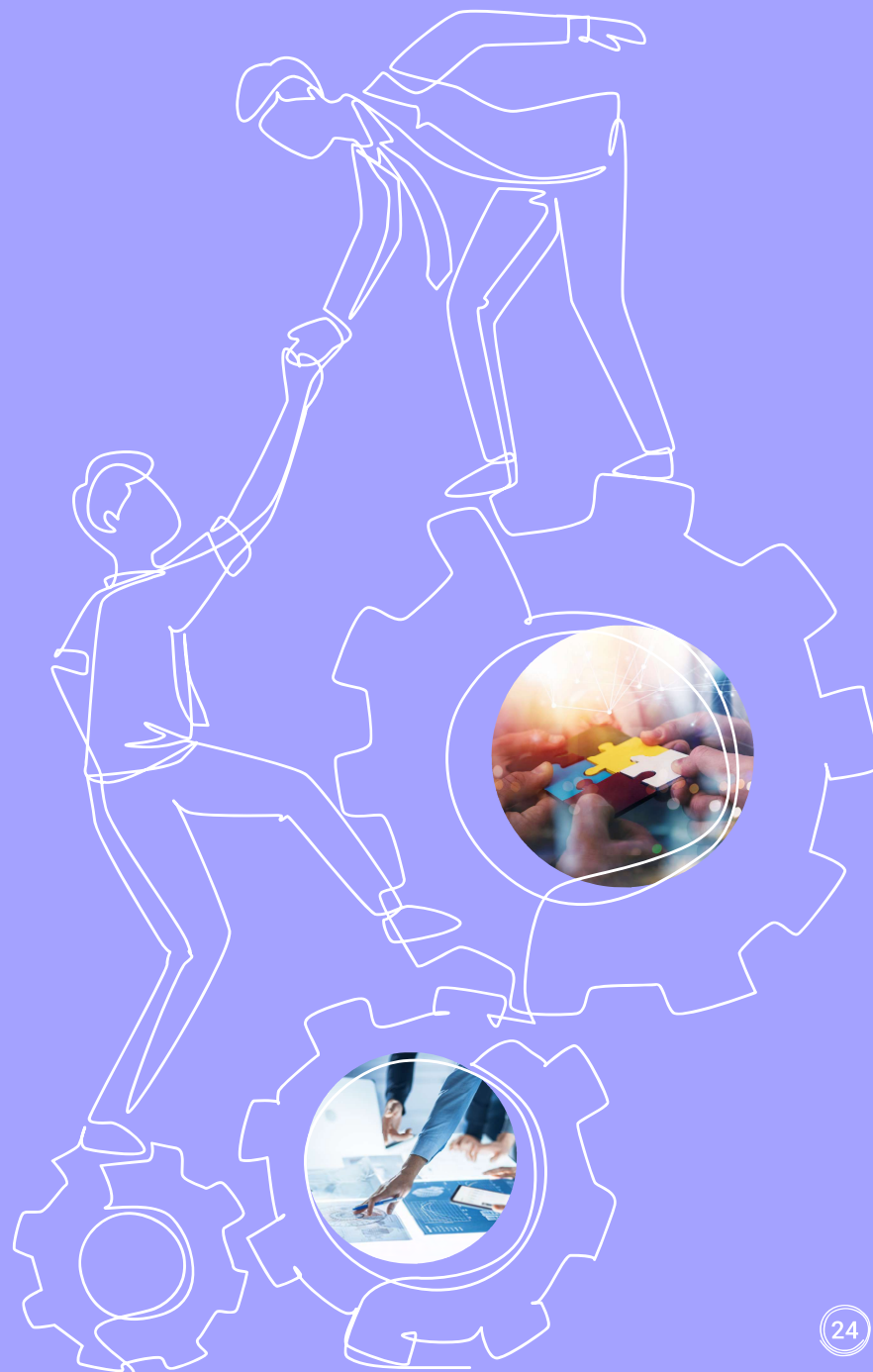
越南、印度研發據點

遵循國家永續發展政策，接軌世界

- 遵循金管會公司治理評鑑要求
- 遵循2050淨零碳排路徑圖

因應地緣政治風險，建立在地化供應鏈系統，強化供應鏈韌性

因應不同區域客戶需求，建立在地化生產線與使用當地原物料



營造包容友善的職場環境

10 減少不平等



提供多元包容及尊重人權的職場環境

- 智原對於不同性別、宗教、種族、國籍、黨派的人才均平等對待，透過公平、公開甄選程序招募員工。照顧弱勢族群，提供其公平就業機會，保障其就業權益，避免就業歧視。
- 智原一向注重人權，且尊重國際相關勞動人權規範；積極落實《責任商業聯盟行為準則》(Responsible Business Alliance，簡稱RBA)，尊重對待所有正職員工及臨時員工。積極落實禁止強迫勞動、禁用童工、禁止歧視、確保人道待遇及自由結社。



強化風險危機管理

11 永續城市 與社區



緊急避難逃生演練

11月舉辦全公司逃生避難演練，以提升同仁對避難逃生之熟悉度，強化風險與危機管理。

因應COVID-19應變措施

為因應同仁染疫，避免病毒於公司內傳播擴散，並降低公司因疫情所造成的衝擊與確保營運不中斷下，於2022年5月配合政府主管機關防疫政策由「清零」轉變為「減災 & 共存」、企業自主應變，在確診人數增加的疫情下，成功避免公司內傳播大流行及0天營運中斷的成效。



宣導誠信經營、申訴管道多元

公司治理評鑑排名前6%~20%

16 和平正義與有力的制度



智原承諾公平交易，不以不實廣告等非法形式參與市場競爭，遵循公平經營原則，在任何商業領域均要求嚴格遵守廉潔標準，任何形式的貪污、敲詐勒索及挪用公款行為均明令禁止，且明訂廉潔守則，規範全體同仁均應避免利用職務之便，對經管或監督之業務行直接或間接圖利行為，以獲取不當利益或其他舞弊情事，並禁止董事或員工等內部人利用市場上無法取得的資訊來獲利，且每年度定期進行防範內線交易宣導課程，2022年合計615人/時。

公司治理評鑑成效於上市公司排名前6%~20%

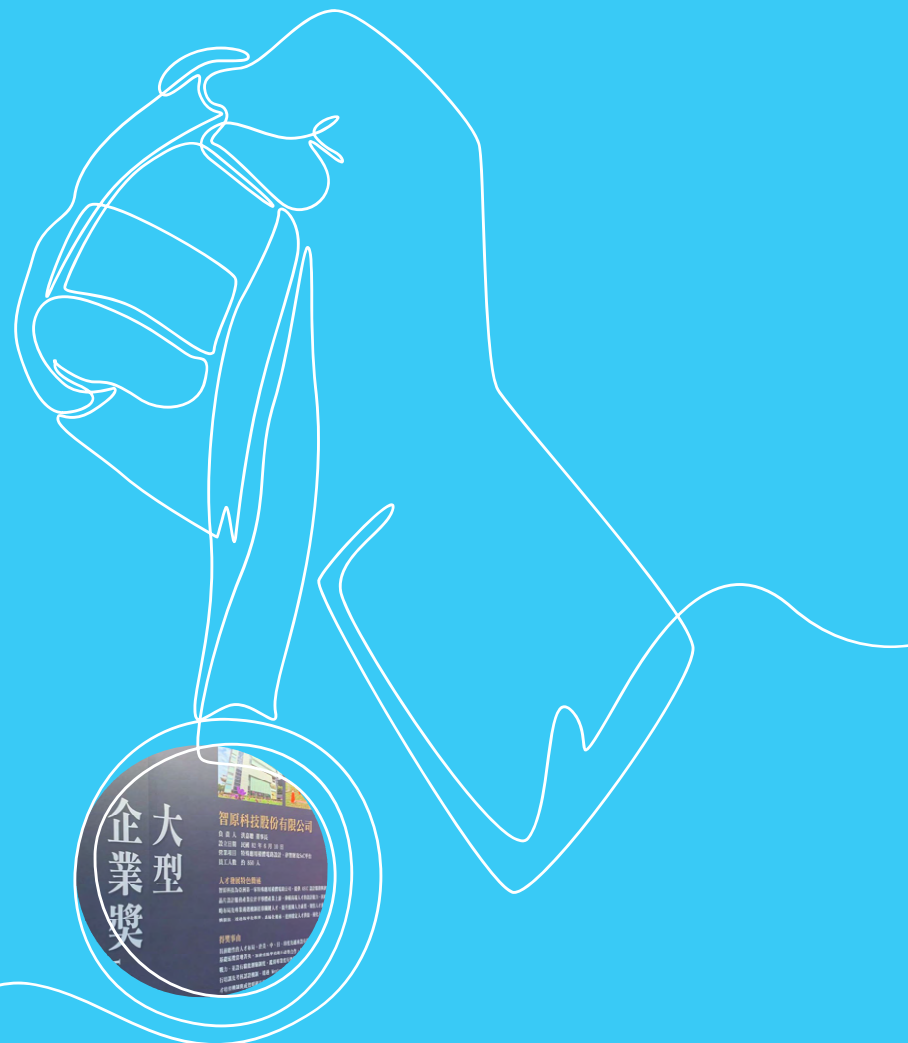
智原連續三年公司治理評鑑成效於上市公司排名前6%~20%，顯示本公司在「維護股東權益及平等對待股東」、「強化董事會結構與運作」、「提升資訊透明度」、「落實企業社會責任」等方面，運作情形良好。

多元申訴管道

智原提供多元及暢通的員工溝通及申訴管道；每季召開同仁座談會及勞資會議；2022年員工申訴案件0件

積極推動反貪腐制度

- 智原透過內網及教育訓練宣導誠信經營理念及政策；2022年不誠信行為之懲戒及檢舉案件0件
- 不誠信行為之懲戒及檢舉案件：0件
- 董事會出席率100%





公司治理

前**6%~20%**

公司治理評鑑

連續3年公司治理評鑑成效於上市公司排名為前6%~20%。

優

董事會績效評估

每年內部執行一次董事會、功能性委員會及個別董事成員之自我績效評估，每三年由外部專業獨立機構執行一次績效評估，並將評估結果提報於第一季董事會，以利持續強化董事會運作效能。

100%

董事會暨功能性委員會運作

2022年董事會、審計委員會及薪酬委員會實際出席率皆為100%，充分參與董事會及功能性委員會之運作。

NT\$130.7 億

財務績效

合併營收及獲利雙雙創下歷史新高。2022年合併營收達新台幣130.7億元，較前一年成長62%；基本每股盈餘年成長112%至新台幣9.88元。

Top 100

榮譽獎項

2022年榮獲「天下永續公民獎100強」及獲頒《哈佛商業評論》「2022台灣企業領袖100強」，並被納入「臺灣公司治理100指數」、「臺灣中型100指數」、「臺灣高薪100指數」成分股。

6 小時

董事進修

2022年本公司全體董事均依規範完成進修6小時，以保持核心價值及專業能力。



智原除依據中華民國公司法、證券交易法及其他相關法規外，並制定「公司治理實務守則」、「誠信經營守則」、「道德行為準則」、「內線交易防治辦法」、「風險管理政策」及「資訊安全政策」等，做為建置有效公司治理架構之遵循依據以健全公司治理，並定期向董事會報告，以保障股東權益、強化董事會職能、尊重利害關係人權益及提升資訊透明度。期望能透過有效的公司治理運作，來實踐企業永續經營責任與提升公司經營績效。最近一次於2022年7月26日向董事會報告誠信經營、資訊安全、風險管理、智慧財產管理、利害關係人溝通情形...等執行情形。

管理方針

2022年目標	2022年實績	有效性評估	因應機制	
			短期目標(2023年)	中長期目標(2025年)
• 公司治理評鑑成效於上市公司排名前6%~20%	• 公司治理評鑑成效於上市公司排名前6%~20%	✓	• 公司治理評鑑成效於上市公司排名前6%~20% • 董事會及功能性委員會出席率不低於85% • 全體董事成員均依規範完成進修時數，以掌握最新知識、有效發揮職能 • 強化董事會及功能性委員會之運作，定期執行績效評估 • 增進資訊透明度與揭露時效，以利投資人及時取得充分且正確之資訊 • 每季召開法人說明會，完整與投資人溝通頻率	• 積極參與和公司治理相關評鑑或認證，落實 • 公司治理具體實績 • 強化董事會職能，鼓勵設置法定以外之功能性委員會 • 透過適當溝通方式，瞭解利害關係人之合理期望及需求，並妥適回應其所關切重要永續發展議題 • 執行推動永續發展，積極取得第三方確信或驗證，以提供資訊可靠性 • 強化英文資訊揭露及完整性，以保障股東平等，符合國際潮流，並提升公司國際知名度
• 董事會出席率不低於85%	• 董事會及功能性委員會出席率皆為100%	✓		
• 增進資訊透明度與揭露時效	• “公司治理”及“投資人關係”專區內容皆即時更新及擴充並同步上傳至公開資訊觀測站	✓		
• 強化英文資訊之揭露	• 申報英文重大訊息、以英文揭露每季財務報告、股東會年報和相關資料及英文公司網站的內容完整與即時更新等	✓		
• 強宣導誠信經營理念及政策 • 不誠信行為之懲戒及檢舉案件處理率達100%	• 透過內網及教育訓練宣導誠信經營理念及政策 • 不誠信行為之懲戒及檢舉案件：0件	✓	• 加強宣導誠信經營理念及政策 • 確實受理不誠信行為之懲戒及檢舉案件	• 加強宣導誠信經營理念、落實法規遵循與風險控管機制
• 職業安全衛生教育訓練列為新進同仁必修課程 • 每年至少舉辦一場緊急逃生避難演練 • 侵犯客戶隱私或遺失客戶資料的投訴：0件 • 資訊安全政策宣導公告：4次/年 • 資訊安全政策宣導課程：100%配合新人訓	• 將職業安全衛生教育訓練列為新進同仁必修課程，2022年受訓人數為89人次 • 2022年11月舉辦消防訓練暨緊急逃生避難演練，參加演練人數達495人次 • 侵犯客戶隱私或遺失客戶資料的投訴：0件 • 資訊安全政策宣導公告：4次/年 • 資訊安全政策宣導課程：100%配合新人訓	✓	• 職業安全衛生教育訓練列為新進同仁必修課程 • 每年至少舉辦一場緊急逃生避難演練 • 通過ISO27001認證 • 通過TIPS認證 • 侵犯客戶隱私或遺失客戶資料的投訴：0件 • 資訊安全政策宣導公告：4次/年 • 資訊安全政策宣導課程：配合新人訓練，100%執行	• 持續提升同仁風險意識，打造廣而深的風險管理文化 • 提升同仁對資通安全及社交工程之防護意識 • 透過資安委員會持續推動建立合作夥伴保密制度、資料保護技術與管理及資安異常分析與預警等執行細則，落實最安全及嚴密的資安保障

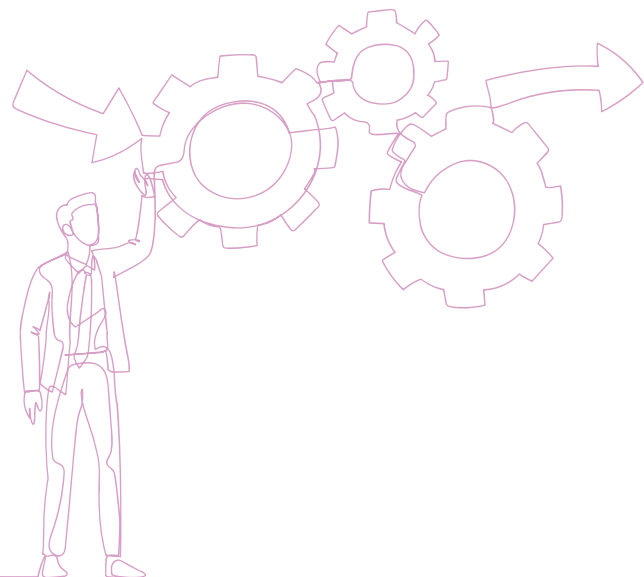


公司治理專職單位

本公司於2020年2月13日董事會決議通過，指派副總經理暨財務長曾雯如女士擔任公司治理主管，並由財務部為公司治理工作小組，負責公司治理相關事務，主要職責為依法辦理董事會及股東會會議相關事宜、提供董事執行業務所需資料、協助董事法令遵循、辦理工商登記，並協助董事持續進修，強化董事會職能，落實維護利害關係人權益及股東平等對待等。

最近二年公司治理主管進修情形：

日期	主辦單位	課程名稱	時數
2021/9/1	金融監督管理委員會	第十三屆台北公司治理論壇	6
2021/11/2	會計研究發展基金會	企業「投資」與「併購」之法遵稽核實務	6
2022/7/27	台灣證券交易所	永續發展路徑圖產業主題宣導會	2
2022/11/24~25	會計研究發展基金會	發行人證券商證券交易所會計主管持續進修班	12



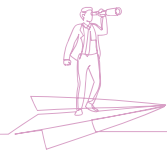
經營階層

智原科技秉持正派經營，資訊透明，並以股東權益為優先。董事會延聘科技業界具經營管理經驗之專業人士組成，並依照主管機關立法及規定，於董事會下設立審計委員會及薪酬委員會，協助董事會履行其監督職責，建立公司內部公司治理之機制，並落實公司治理相關作業之執行。

職 稱	姓 名	性 別	主要學經歷
董事長暨策略長	洪嘉聰	男	聯華電子(股)公司董事長暨策略長 / 清華大學名譽工學博士
	沈英勝	男	聯華電子(股)公司副總經理 / 臺灣大學EMBA商學組碩士
	黃振豐	男	淡江大學會計學系教授 / 英國WarWick大學會計學博士
	王國雍	男	智原科技(股)公司總經理 / 清華大學工業工程碩士
	林世欽	男	智原科技(股)公司營運長 / 陽明交通大學電子物理碩士
董 事	曾雯如	女	智原科技(股)公司財務長 / 陽明交通大學管理學院碩士
	金寧海	男	藍海光電科技(股)公司董事長 / 美國密西根大學工程科學碩士
	駱秉寬	男	華軒國際顧問(股)公司董事長 / 上海復旦大學管理學博士
獨立董事	周婉芬	女	京元電子(股)公司財務處資深處長 / 淡江大學國貿系學士

董事會提名及選任

智原科技董事會成員之提名及選任遵照「公司章程」之規定，採用候選人提名制，並遵守「公司治理實務守則」及「董事選舉辦法」，明訂本公司董事之選任，應考量董事會之整體配置，本公司設董事七至十一人，董事人數授權董事會決議定之。董事任期三年，由股東會就有行為能力之人選任之。有關獨立董事候選人之專業資格、持股、兼職限制、提名與選任方式，悉依公司法及證券交易法等相關法令規定辦理。本公司董事會成員均具備執行職務所必須之知識、技能及素養。



董事會多元化及獨立性

智原科技之「公司治理實務守則」及「董事選舉辦法」中即擬訂有多元化針，明定董事會成員組成應考量多元化，並就本身運作、營運型態及發展需求以擬訂適當之多元化方針，宜包括但不限於以下三大面向之標準：

- 1 基本條件與價值：性別、年齡、國籍及文化等。
- 2 專業知識技能：專業背景(如法律、會計、產業、財務、行銷或科技)、專業技能及產業經驗等。
- 3 企業永續與社會參與：公司治理、環境永續、企業社會責任、法令遵循與人權保障等。

董事會成員應普遍具備執行職務所必須之知識、技能及素養，其整體應具備之能力如下：

- 營運判斷能力。
- 會計及財務分析能力。
- 經營管理能力。
- 危機處理能力。
- 產業知識。

- 國際市場觀。
- 領導能力。
- 決策能力。

智原現任董事成員共9位，包含3位獨立董事、2位女性董事及4位具身員工身份董事(佔全體董事成員比例分別為33.3%、22.2%及44.4%)，本公司將以女性董事佔比達25%為目標。截至2022年底，共有5位董事年齡在50~59歲，2位董事年齡在60~69歲，2位董事年齡在70歲以上，其中獨立董事均符合金管會證期局有關獨立董事獨立性之規範，皆無證券交易法第26條之3規定第3項及第4項規定情事，董事間無具有配偶及二親等以內親屬關係之情形。

本公司董事會成員專業背景涵蓋管理、理工及財務，且為科技產業經營者，董事會成員具備產學、學術、知識多樣化背景，可從不同角度給予專業意見，對提升公司經營績效及管理效率有莫大助益，董事會成員多元化落實情形如下：

職 稱	董事長	法人董事代表人			董 事			獨立董事		
姓 名	洪嘉聰	沈英勝	黃振豐	王國雍	林世欽	曾雯如	金寧海	駱秉寬	周婉芬	
性 別	男	男	男	男	男	女	男	男	女	
年 齡	61-70	51-60	71-80	51-60	51-60	51-60	71-80	61-70	51-60	
兼任本公司員工	✓			✓	✓	✓				
獨立董事任期 (3年以下)							✓	✓	✓	
專業背景										
科 技	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	
財 務	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
法 律								✓		
專業知識與技能										
產 業 經 驗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
營運判斷能力	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
經營管理能力	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
危機處理能力	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
國 際 市 場 觀	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
領導決策能力	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	



董事進修情形

智原整合公司治理各項資源，建立董事進修學習之機制與管道，使之便利取得相關資訊，以保持其核心價值及專業優勢與能力，本公司公司治理主管依據董事之學經歷及專業背景、考量董事會績效評結果，並衡酌公司之經營主軸與主要業務發展方向，適當安排董事成員之進修時段及內容，以提升其專業知能，協助董事會有效運作。

依據「上市上櫃公司董事、監察人進修推行要點」，本公司2022年度全體董事皆已完成年度進修時數，董事進修情形如下：



職稱	姓名	日期	主辦單位	課程名稱	時數
董事長	洪嘉聰	2022/7/26	中華獨立董事協會	ESG永續委員會碳盤查、碳查驗和減碳措施規範與實務運作	3
		2022/10/25	中華獨立董事協會	通膨、俄烏戰及美反中下消費電子之最新發展趨勢與策略	3
董事	沈英勝	2022/7/26	中華獨立董事協會	ESG永續委員會碳盤查、碳查驗和減碳措施規範與實務運作	3
		2022/10/25	中華獨立董事協會	通膨、俄烏戰及美反中下消費電子之最新發展趨勢與策略	3
董事	黃振豐	2022/7/26	中華獨立董事協會	ESG永續委員會碳盤查、碳查驗和減碳措施規範與實務運作	3
		2022/10/25	中華獨立董事協會	通膨、俄烏戰及美反中下消費電子之最新發展趨勢與策略	3
董事	王國雍	2022/7/26	中華獨立董事協會	ESG永續委員會碳盤查、碳查驗和減碳措施規範與實務運作	3
		2022/10/25	中華獨立董事協會	通膨、俄烏戰及美反中下消費電子之最新發展趨勢與策略	3
董事	林世欽	2022/7/26	中華獨立董事協會	ESG永續委員會碳盤查、碳查驗和減碳措施規範與實務運作	3
		2022/10/25	中華獨立董事協會	通膨、俄烏戰及美反中下消費電子之最新發展趨勢與策略	3
董事	曾雯如	2022/7/26	中華獨立董事協會	ESG永續委員會碳盤查、碳查驗和減碳措施規範與實務運作	3
		2022/10/25	中華獨立董事協會	通膨、俄烏戰及美反中下消費電子之最新發展趨勢與策略	3
獨立董事	金寧海	2022/7/26	中華獨立董事協會	ESG永續委員會碳盤查、碳查驗和減碳措施規範與實務運作	3
		2022/10/25	中華獨立董事協會	通膨、俄烏戰及美反中下消費電子之最新發展趨勢與策略	3
獨立董事	駱秉寬	2022/3/09	中華獨立董事協會	ESG氣候風險管理-金融商品的避險運用與發展趨勢	3
		2022/4/07	中華獨立董事協會	如何解析財務報表評估企業的經營能力、績效與風險?	3
		2022/4/26	中華獨立董事協會	深度剖析證券交易法內線交易及特別背信罪與實務案例	3
		2022/6/20	台灣金融研訓院	公司治理論壇-公平待客原則	3
		2022/7/26	中華獨立董事協會	ESG永續委員會碳盤查、碳查驗和減碳措施規範與實務運作	3
		2022/8/10	中華獨立董事協會	關係人交易及非常規交易的實務案例解析	3
		2022/9/08	中華獨立董事協會	董事會審查資產價值的風險與實務運作	3
		2022/9/28	中華獨立董事協會	從集團財務長的角度深度解析財務報表對企業經營的影響與風險	3
		2022/10/25	中華獨立董事協會	通膨、俄烏戰及美反中下消費電子之最新發展趨勢與策略	3
		2022/11/09	中華獨立董事協會	獨董如何及早察覺公司有財務危機	3
		2022/11/22	中華獨立董事協會	ESG永續報告書的策略、目標、重大性議題、財務及非財務資訊揭露	3
獨立董事	周婉芬	2022/11/24	臺灣證券交易所、Alliance Advisors、中華公司治理協會	國際雙峰會線上論壇	2
		2022/7/26	中華獨立董事協會	ESG永續委員會碳盤查、碳查驗和減碳措施規範與實務運作	3
		2022/7/27	臺灣證券交易所、證券櫃檯買賣中心	永續發展路徑圖產業主題宣導會	2
		2022/10/25	中華獨立董事協會	通膨、俄烏戰及美反中下消費電子之最新發展趨勢與策略	3



董事會績效評估

智原科技為落實公司治理並提升董事會職能，建立績效目標以加強董事會運作效率，已於2020年7月訂定經董事會通過之「董事會績效評估辦法」，每年內部定期執行一次董事會、功能性委員會及個別董事成員之自我績效評估，評量指標包含公司目標與任務之掌握、董事職責認知、對公司營運參與程度、法令遵循、董事的選任及持續等，為進一步提升董事會運作效益、強化公司治理，並於2022/10/25董事會通過修正「董事會績效評估辦法」，增訂至少每三年由外部專業獨立機構或外部專家學者團隊執行評估一次。董事會內部及外部績效評估結果應於次一年度第一季結束前完成，並提最近一次董事會報告，作為持續加強董事會運作效能、遴選或提名董事及訂定其個別薪資報酬之參考依據。

2022年整體董事會與功能性委員會自評及董事成員自我考核是採取內部問卷自評方式，評估期間為2022年1月1日至2022年12月31日止，問卷主要涵蓋下列面向：對公司營運之參與程度、提升決策品質、成員組成與結構、選任及持續進修、內部控制，經各董事(委員)依前揭面向自評結果，整體董事會、個別董事會成員及功能性委員會之績效考核結果為[優]，顯示整體運作情況良好。

2022年董事會內部績效評估結果

■ 2022年董事會內部績效評估結果

對公司營運之參與程度 **4.74**

提升董事會決策品質 **4.91**

董事會組成與結構 **4.97**

董事選任及持續進修 **4.93**

內部控制 **4.97**

■ 2022年審計委員會內部績效評估結果

對公司營運參與程度 **5**

審計委員會職責認知 **5**

提升審計委員會決策品質 **5**

審計委員會組成及成員選任 **5**

內部控制 **5**

■ 2022年董事會成員內部績效評估結果

公司目標與任務掌握 **4.96**

董事職責認知 **4.96**

對公司營運參與程度 **4.9**

內部關係經營與溝通 **4.93**

董事專業及持續進修 **4.96**

內部控制 **4.93**

■ 2022年薪資報酬委員會內部績效評估結果

對公司營運參與程度 **5**

薪資報酬委員會職責認知 **5**

提升薪資報酬委員會決策品質 **4.95**

薪資報酬委員會組成及成員選任 **5**

評分1-5分 / 滿分5分

智原於2022年10月12日委託外部獨立評估機構社團法人台灣投資人關係協會對本公司執行董事會外部績效評估，評估期間為2021年11月1日至2022年10月31日，根據本公司提供文件及公開資訊並結合問卷自評(涵蓋董事會組成及專業發展、董事會決策品質、董事會運作效能、內部控制及風險管理及董事會參與企業社會責任程度五大構面)及實地訪評三種方式進行評估，並依據評估結果於2022年11月21日出具董事會績效評估報告。

評估報告結論表示，建議(1)設置「永續發展委員會」之功能性委員會(2)公司董事成員中，具本公司、母、子或兄弟公司員工身分之人數，低於(含)董事席次三分之一(3)增加內部稽核人力其獨立職能，以提升外部投資人對於公司致力於永續發展之能見度、提升董事的直接參與度及增加受評公司推動與執行 ESG 之力道。本公司已於2023年2月21日第十一屆第10次董事會，報告董事會內部及外部績效評估結果並將評估結果申報於公開資訊觀測站。



董事會運作情形

執掌

- 本公司之營運計畫。
- 年度財務報告及須經會計師查核簽證之第二季財務報告。
- 訂定或修正內部控制制度，及內部控制制度之有效性之考核。
- 訂定或修正取得或處分資產、從事衍生性商品交易、資金貸與他人、為他人背書或提供保證之重大財務業務行為之處理程序。
- 募集、發行或私募具有股權性質有價證券。
- 財務、會計或內部稽核主管之任免。
- 對關係人之捐贈或對非關係人之重大捐贈。
- 但因重大天然災害所為急難救助之公益性質捐贈，得提下次董事會追認。

出席率

2022年度董事會共召開5次會議，董事實際出席率為100%。

重大決議事項

日期及屆次	議案內容
2022/02/22 第十一屆第5次董事會	• 民國110年度營業報告書及財務報告案 • 民國110年度盈餘分派案 • 民國110年度董事酬勞及員工酬勞分派案 • 經理人薪資報酬建議案 • 民國110年度稽核計畫執行情況及內部控制制度有效性考核案 • 本公司定期評估簽證會計師獨立性及適任性之情形及民國111年度簽證會計師委任案 • 銀行授信額度年度續約案 • 修正本公司「公司章程」案 • 本公司民國111年度股東常會召開日期、召集事由及受理持股1%以上股東提案相關事宜
2022/04/26 第十一屆第6次董事會	• 民國111年第一季財務報告案 • 訂定本公司「永續發展實務守則」案 • 修正本公司「道德行為準則」案 • 修正本公司「公司治理實務守則」案 • 修正本公司「股東會議事規則」案 • 修正本公司「董事選舉辦法」案 • 修正本公司「取得或處分資產處理程序」案

日期及屆次	議案內容
2022/07/26 第十一屆第7次董事會	• 民國111年第二季財務報告案 • 辦理員工持股信託案 • 修正本公司「處理董事要求之標準作業程序」案
2022/10/25 第十一屆第8次董事會	• 民國111年第三季財務報告案 • 民國112年度稽核計畫案 • 設立新加坡子公司案 • 修正本公司「公司章程」案 • 修正本公司「董事會績效評估辦法」案 • 修正本公司「董事會議事規範」案
2022/12/15 第十一屆第9次董事會	• 民國112年度營業預算案 • 銀行授信額度年度續約案 • 修正本公司「內部重大資訊處理作業程序」案



審計委員會運作情形

執掌

- 依證交法第十四條之一規定訂定或修正內部控制制度。
- 內部控制制度有效性之考核。
- 依證交法第三十六條之一規定訂定或修正取得或處分資產、從事衍生性商品交易、資金貸與他人、為他人背書或提供保證之重大財務業務行為之處理程序。
- 涉及董事自身利害關係之事項。
- 重大之資產或衍生性商品交易。
- 重大之資金貸與、背書或提供保證。
- 募集、發行或私募有股權性質之有價證券。
- 簽證會計師之委任、解任或報酬。
- 財務、會計或內部稽核主管之任免。
- 由董事長、經理人及會計主管簽名或蓋章之年度財務報告及須經會計師查核簽證之第二季財務報告。
- 其他公司或主管機關規定之重大事項。

出席率

審計委員會3名成員全數由獨立董事擔任，每季至少召開一次會議，並與公司內部稽核單位及簽證會計師充分溝通。2022年審計委員會共召開4次會議，獨立董事實際出席率為100%。

重大決議事項

日期及屆次	議案內容
2022/2/22 第三屆 第3次審計委員會	• 民國110年度營業報告書及財務報告案 • 民國110年度盈餘分派案 • 民國110年度稽核計畫執行情形及內部控制制度有效性考核案 • 本公司定期評估簽證會計師獨立性及適任性之情形及民國111年度簽證會計師委任案
2022/4/26 第三屆 第4次審計委員會	• 民國111年第一季財務報告案 • 修正本公司「取得或處分資產處理程序」案 • 修正本公司「道德行為準則」案
2022/7/25 第三屆 第5次審計委員會	• 民國111年第二季財務報告案
2022/10/25 第三屆 第6次審計委員會	• 民國111年第三季財務報告案 • 民國112年稽核計畫案

薪酬委員會運作情形

執掌

- 訂定並定期檢討董事及經理人年度及長期績效評估與薪資報酬之政策、制度、標準與結構。
- 定期評估並訂定董事及經理人之薪資報酬、績效目標達成情形，並訂定其個別薪資報酬之內容及數額。
- 定期檢討薪資報酬委員組織規程並提出修正建議。

出席率

薪資報酬委員會3名成員全數由獨立董事擔任，依法每年至少召開二次會議。2022年薪酬委員會共召開2次會議，獨立董事實際出席率為100%。

日期及屆次	議案內容
2022/2/22 第五屆第3次薪酬委員會	• 民國110年度董事酬勞及員工酬勞分派案 • 經理人薪資報酬建議案
2022/7/26 第五屆第4次薪酬委員會	• 辦理員工持股信託案



獨立董事與會計師及內部稽核之溝通情形

溝通方式

- 獨立董事與簽證會計師及內部稽核皆有直接聯繫之管道，溝通情形良好。
- 本公司簽證會計師於每年第一次審計委員會會議中，針對本公司及海內外子公司年度財表核閱或查核結果、內控查核、IFRSs公報修訂與發佈對公司之影響及其他相關法令要求事項，向獨立董事進行報告，並就有無財報調整分錄或法令修訂是否影響帳列方式進行溝通。

另視IFRSs公報修訂與發佈、財務及稅務法令更新、內控相關議題或其他需要召開獨立董事與簽證會計師之討論會議。

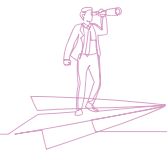
- 本公司內部稽核單位除每月將稽核報告及查核缺失改善追蹤報告送交獨立董事外，內部稽核主管列席每次召開之審計委員會及董事會，向獨立董事進行稽核業務及稽核結果與其追蹤情形說明。

獨立董事與簽證會計師溝通情形

日期及屆次	議案內容	處理執行結果
2022/2/17 審計委員會 會前會	- 民國110年度合併及個體財務報告查核結果、關鍵查核事項與內控查核情形報告 - 與公司治理單位暨管理階層之溝通事項 - 證管法令更新 - 稅務法令更新 - 企業會計準則最新動態 - 第9屆公司治理評鑑系統修正介紹	110年度合併及個體財務報告經審計委員會審議通過後提請董事會決議
2022/4/21 審計委員會 會前會	- 民國111年第一季財務報表核閱事項 - 與公司治理單位暨管理階層之溝通事項 - 證管法令更新	111 Q1財務報告經審計委員會審議通過後提請董事會決議
2022/7/15 審計委員會 會前會	- 民國111年第二季財務報表核閱事項 - 與公司治理單位暨管理階層之溝通事項 - 證管法令更新 - 稅務法令更新	111 Q2財務報告經審計委員會審議通過後提請董事會決議

獨立董事與內部稽核溝通情形

日期及屆次	議案內容	處理執行結果
2022/10/21 審計委員會 會前會	- 民國111年第三季財務報表核閱事項 - 與公司治理單位暨管理階層之溝通事項 - 證管法令更新	111 Q3財務報告經審計委員會審議通過後提請董事會決議
2022/2/22 審計委員會	民國110年度「內部控制制度聲明書」	經審計委員會審議通過後提請董事會決議
	民國110年第四季內部稽核業務執行報告	知悉
2022/4/26 審計委員會	民國111年第一季內部稽核業務執行報告	知悉
2022/7/26 審計委員會	民國111年第二季內部稽核業務執行報告	知悉
2022/10/25 審計委員會	- 民國111年第三季內部稽核業務執行報告 - 訂定民國112年度稽核計畫	經審計委員會審議通過後提請董事會決議



經營團隊

智原經營團隊具備多年產業經驗，運用豐富經驗與公司目標相結合，並定期於董事會報告公司經營策略與展望，期望為股東創造最高價值。



董事長兼任策略長 **洪嘉聰**
清華大學名譽工學博士
主要經歷/ 聯華電子(股)公司董事長



總經理 **王國雍**
清華大學工業工程碩士
主要經歷/ 聯華電子(股)公司副總經理



營運長 **林世欽**
陽明交通大學電子物理碩士
主要經歷/ 聯華電子(股)公司資深處長



資深副總經理 **陳健銘**^(註1)
清華大學資訊工程博士
主要經歷/ 智原科技(股)公司副總經理



副總經理 **王志恆**
台灣大學電機工程博士
主要經歷/ 智原科技(股)公司協理



副總經理暨財務長 **曾雯如**
陽明交通大學管理學院碩士
主要經歷/ 智原科技(股)公司財務長



協理 **呂志勳**^(註2)
台灣大學電機工程碩士
主要經歷/ 旺玖科技(股)公司研發副總



協理 **賴榮興**^(註3)
成功大學電機工程碩士
主要經歷/ 智原科技(股)公司協理



協理 **簡丞星**
台灣大學電機工程碩士
主要經歷/ 聯發科技(股)公司處長



協理 **李國華**^(註4)
淡江大學物理學系碩士
主要經歷/ 聯華電子(股)公司資深處長



協理 **廖淑慧**
清華大學工業工程碩士
主要經歷/ 智原科技(股)公司處長

註1：資深副總經理陳健銘於2022年12月22日解任。
註2：協理呂志勳於2023年2月3日解任。
註3：協理賴榮興於2022年12月22日解任。
註4：協理李國華於2022年7月30日解任。

酬金給付政策

酬金給付政策、制度、標準與結構

- 董事酬金依公司章程第16條規定，董事之報酬，依其對本公司營運參與程度及貢獻價值，並參酌同業水準，授權董事會議定支給之；另當年度公司如有獲利，依本公司章程第27條規定提撥不高於2%為董事酬勞，獨立董事不參與董事酬勞分派。本公司依「董事會績效評估辦法」定期評估董事之酬金，相關績效考核及薪酬合理性均經薪資報酬委員會及董事會審核。
- 本公司經理人酬金，依薪資辦法明訂各項工作津貼及獎金，以體恤及獎勵員工在工作上的努力付出，相關獎金亦視公司年度經營績效、財務狀況、營運狀況及個人工作績效核給；另當年度公司如有獲利，依本公司章程第27條規定提撥不低於1%為員工酬勞。
- 本公司給付酬金之組合，依薪資報酬委員會組織規程所定，其範疇與公開發行公司年報應行記載事項中有關董事及經理人酬金一致。

，係以公司整體營運狀況為主要考量，並視績效達成率及貢獻度核定給付標準，以提升董事會及經理部門之整體組織團隊效能。另參考同業薪酬標準，定期檢視，同時反映個人及團隊之績效。

- 本公司管理階層之重要決策，均衡酌相關風險因素後為之，相關決策之績效即反映於公司之獲利情形，進而管理階層之薪酬與風險控管績效相關。
- 本公司董事及經理人相關績效考核及薪酬合理性，均經薪資報酬委員會及董事會每年定期評估及審核，除參考績效達成率及貢獻度，並參酌公司整體營運績效、產業未來風險及發展趨勢，以及隨時視實際經營狀況及相關法令適時檢討酬金制度，另亦綜合考量目前公司治理之趨勢後，給予合理報酬，以謀公司永續經營與風險控管之平衡。2022年度董事及經理人酬金實際發放金額，均由薪酬委員會審議通過後，提董事會決議之。

與給付酬金數額之關聯性

- 本公司酬金政策相關給付標準及制度之檢討



經營績效

2022年主要營運成果

關鍵製程滲透率提升，矽智財營收創歷史新高

智原是少數擁有自主開發IP的ASIC廠商，完整的資料庫不僅可為客戶降低設計整合風險同時也為公司帶來收入。公司除了致力於關鍵製程IP的投資研發，同時持續在先進製程佈建IP及進行平台開發，以滿足客戶的技術規劃及製程轉移需求。IP業務的亮眼表現是公司長年在IP技術開發投資的成果，2022年IP營收較前一年成長26%達新台幣13.4億，創歷史新高。

ASIC接案穩健，委託設計營收續創新高

智原與客戶合作關係緊密，在長線客群的支持下，全年接案數量及訂單金額維持一貫高檔。在應用方面，我們以產品生命週期長的利基型應用為主，著眼於提升品質及促進效率兩大功能，主要涵蓋四大應用領域：能源管理、生產效率、綠能及生活品質，這些應用的目的及價值大多與永續發展高度連結。2022年委託設計營收年增22%，再創歷史新高達新台幣17.2億。

營收結構優化，量產連續四年成長

智原的商務模式造就了良好的產品應用及客群結構，也增強了公司的營運韌性及抵抗景氣波動的能力。量產作為公司的經常性收益已佔整體營收超過七成，這樣的結構強化了營收的成長性及可

預測性，也讓公司逆勢成長交出佳績。2022年量產營收較前一年度大幅成長高達78%，達新台幣100億元，寫下歷史新高的一頁。

2022年各產品營業比重

主要產品種類	2022年	
	營收	比重
ASIC及晶圓產品	10,002,490	76.56%
委託設計	1,719,859	13.16%
智財元件及技術權利金	1,342,806	10.28%
合計	13,065,155	100.00%

註1：本公司2022年之合併財務資料，均經會計師查核簽證。

註2：本公司2022年相關業務內容，請參閱111年度年報-伍、營運概況。

2022年合併營收及獲利

項目	2022年
營業收入淨額	13,065,155
營業成本	(6,689,746)
營業毛利	6,375,409
營業費用	(3,453,995)
營業淨利	2,921,414
營業外收入與支出	136,058
稅前淨利	3,057,472
所得稅費用	(547,004)
本期淨利	2,510,468
其他綜合損益	(870,074)
綜合損益總額	1,640,394
每股盈餘	9.88

註1：本公司2022年之合併財務資料，均經會計師查核簽證。

註2：本公司2022年相關財務資料，請參閱111年度年報-陸、財務概況。

註3：本公司2022年員工福利費用為新台幣2,507,159千元。

股利政策

智原分配股利之政策，須視公司目前及未來之投資環境、資金需求、國內外競爭狀況及資本預算等因素，兼顧股東利益、平衡股利及公司長期財務規劃等，每年依法由董事會擬具分派案，提請股東會決議。公司得依財務、業務及經營面等因素之考量將當年度可分配盈餘全數分派。其中股東紅利之分派得以現金或股票方式發放，股東現金股利分派之比例不低於股利總額之百分之十(10%)。

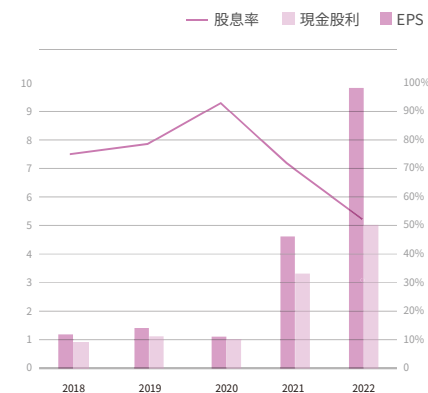
本公司年度決算如有盈餘，依下列順序分派：

- 1 提繳稅捐。
- 2 彌補虧損。
- 3 提存百分之十為法定盈餘公積。
- 4 依法提列或迴轉特別盈餘公積。
- 5 餘額加計前期累計未分配盈餘數為股東紅利，除保留部分於以後年度再行決議分派外，由股東會決議分派股東紅利。

依公司法規定，法定盈餘公積應提撥至其總額已達實收資本額為止。法定盈餘公積得彌補虧損。公司無虧損時，得以法定盈餘公積超過實收資本額百分之二十五之部分按股東原有股份之比例發放新股或現金。本公司分派盈餘時，必須依法令規定就當年度發生之帳列其他股東

權益減項淨額提列特別盈餘公積，嗣後其他股東權益減項餘額有迴轉時，得就迴轉部分分派盈餘。

近年股利分派情形



年份	2018	2019	2020	2021	2022
現金股利	0.8	1.1	1	3.3	5
EPS	1.06	1.4	1.08	4.65	9.88
股息率	75%	79%	93%	71%	51%

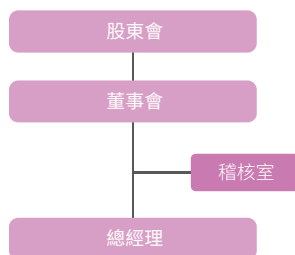
註1：本公司每年股利皆穩定發放。

註2：本公司股利政策及股利分派情形，請參閱111年度年報-肆、募資情形一、資本及股份(六)公司股利政策及執行狀況。



內部稽核

智原科技設置直接隸屬董事會之內部稽核，執行要項如下：本公司內部控制制度之設計、執行，以及內稽檢查，乃依據公開發行公司建立內部控制制度處理準則及相關法令辦理。



內部稽核之目的

本公司設置內部稽核，其目的在於協助董事會及管理階層檢查及覆核內部控制制度之缺失及衡量營運之效果及效率、財務報表之可靠性與相關法令之遵循度，並適時提供改善建議，以確保內部控制制度得以持續有效實施及作為檢討修正內部控制制度之依據，促進本公司之健全經營。

內部稽核之組織

本公司設置隸屬於董事會之內部稽核單位-稽核室，專職於內部稽核之工作。並依公司規模、業務情況、管理需要及其他相關法令之規定，配置適任及適當人數之專任內部稽核人員，並設置稽核職務代理人。

內部稽核主管之任免應經董事會及審計委員會通過，內部稽核主管及內部稽核人員之任免、考評、薪資報酬經提報至董事會或由稽核主管簽報董事長核定。

內部稽核人員每年依規定參加專業機構舉辦之持續進修訓練，以確保其適任性，並將內部稽核人員之姓名、年齡、學歷、經歷、服務年資及所受訓練等資料依規定格式，輸入公開資訊觀測站申報備查。

內部稽核之運作

年度稽核工作依據董事會通過的稽核計劃執行，並定期追蹤其執行及改善情形，若發現缺失或可改善事項，要求各部門提出改善方案及預期完成期限，由內部稽核列管追蹤並覆核其改善成果。另視需要執行專案稽核或覆核，以提

供管理階層瞭解內部控制制度之實施情形及潛在可能缺失。

內部稽核人員秉持超然獨立之精神，以客觀公正之立場，確實執行其職務，除定期向審計委員報告稽核進度及成果外，亦於董事會及審計委員會例行會議中列席報告。

稅務

稅務方針

本公司支持有助於企業創新及促進經濟成長的稅務方針，並致力於資訊透明化及永續發展，承諾：

- ✓ 所有營運皆依據相關稅務法律與規定辦理
- ✓ 關係企業間交易係依據常規交易原則，並遵循經濟合作暨發展組織(OECD)公布的國際公認移轉訂價準則
- ✓ 財務報告資訊透明，稅務之揭露遵循相關規定與準則要求處理
- ✓ 不以避稅為目的使用避稅天堂或進行租稅規劃
- ✓ 不將公司創造之利潤移轉至低稅率國家
- ✓ 基於互信與資訊透明，與稅務機關建立相互尊重的關係

公司的重要決策皆考量租稅的影響

- ✓ 分析營運環境，運用管理機制進行稅務風險
- ✓ 評估

稅務治理

為有效管理稅務風險，本公司遵循內部控制流程，執行識別、評估和管理源自法規變更及其營運活動產生的稅收風險，對風險進行適當衡量、管理與控制。由財務長為稅務管理負擔最終責任，董事會委託審計委員會監督公司執行有關會計、稽核、財務報導流程及財務控制上的品質和誠信度，定期審查包括會計政策與程序、內部控制制度、法律遵循(包含稅務遵循)、企業風險管理等重大事項，日常稅務行政與管理則由財務部執行，並由合格且經驗豐富的外部稅務專業人員協助履行本公司的稅務義務。

納稅金額

統計2022年本公司繳納稅款為新台幣287,947千元。

註：數字來源請參閱111年度合併財務報告P.13



誠信與法遵

誠信經營政策

智原於企業永續委員會之公司治理組下設置「誠信經營小組」，專責推動本公司誠信經營、反貪腐、反賄賂及法令遵循等公司治理事宜，並於每年向董事會報告其執行情形。此外，本公司「誠信經營守則」由誠信經營小組訂定，且本守則之訂定、修正或廢止經董事會同意。本公司董事會係盡善良管理人之注意義務，監督公司防止不誠信行為，以確保誠信經營政策之落實。

誠信經營守則及行為指南

本公司本於廉潔、透明及負責之經營理念，制定以誠信為基礎之政策，並建立良好之公司治理與風險控管機制，以創造永續發展之經營環境。本著誠信經營原則，以公平與透明之方式進行商業活動。並定期分析及評估營業範圍內具較高不誠信行為風險之營業活動，據以訂定防範方案並定期檢討防範方案之妥適性與有效性。在各項商業往來之前，考量代理商、供應商、客戶及其他商業往來交易對象之合法性及是否涉有不誠信行為，避免與涉有不誠信行為者進行交易且清楚說明公司之誠信經營政策與相關規定，並明確拒絕直接或間接提供、承諾、要求或收受任何形式或名義之不正當利益。

本公司誠信經營守則及行為指南要點如下：

禁止行賄及收賄

禁止提供非法政治獻金

禁止不當慈善捐贈或贊助

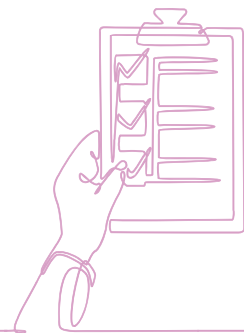
禁止提供或接受不合理禮物、款待或其他不正當利益

禁止侵害智慧財產權

禁止洩漏商業機密

禁止從事不公平競爭之行為

禁止內線交易



防範內線交易

智原禁止董事或員工等內部人利用市場上無法取得的資訊來獲利，於每年度定期進行防範內線交易宣導課程，2022年董事及同仁進行防範內線交易宣導課程合計615人/時。防範內線交易課程內容包括：內線交易、行為主體、實際知悉、重大消息、買賣標的、買賣時點、重大消息明確時點認定、罰責、短線交易、規範對象、規範期間、規範標的、歸入權計算方式..等，課程結束後並將簡報與影音檔置於內部員工系統，提供給同仁們參考。

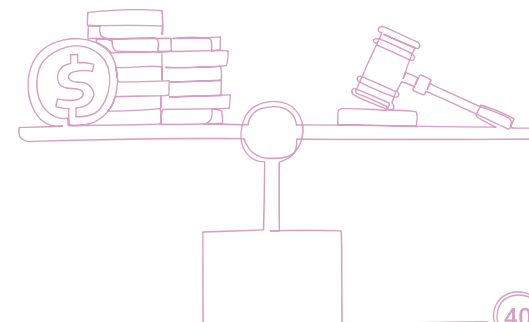
智原亦於每年宣導禁止內線交易之課程中提醒董事及經理人不得於年度財務報告公告前30日，和每季財務報告前15日之封閉期間交易其股票；本公司已於2021年12月通知董事及經理人2022年董事會開會日期，以及各季財務報告公告前之封閉期間，避免董事及經理人誤觸該規範。

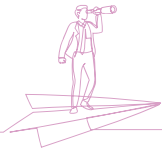
法規遵循

智原因應組織及營運國際化，對於相關國家政策及法令的異動均持續關注、追蹤，同時設有法務專責部門，透過系統化合約審閱流程，提

供各部門法律相關諮詢及協助，並安排法務人員參加外部訓練課程，以期即時掌握法規異動、新知，隨時檢視公司內部營運相關規範是否適足或提醒配合更新，確保公司各項政策或規範合規且適宜。

使公司同仁瞭解並確實遵守、執行各項法規及政策，智原定期為同仁安排相關訓練課程，包括有從業道德與反貪腐、公平交易、內線交易、資訊安全管理及機密資訊保護、智慧財產權保護、個人資料與隱私權保護、無衝突礦產及品質管理政策等議題，授課方式除了面授課程外，透過公司內部各項活動如同仁座談會、新人訓練、主管會議等執行，公司內部網頁也提供相關指引，以多元管道建立同仁的正確認知，而稽核單位也將各項遵循情形納入查核範圍，以落實法規遵循。2022年無重大違法事件。





不誠信行為之檢舉制度

本公司為落實誠信經營之核心價值，並依據「誠信經營守則」及「誠信經營作業程序及行為指南」訂定本公司不誠信行為之檢舉制度以確保檢舉人之合法權益。如發現任何涉及違反本公司之「誠信經營守則」及「誠信經營作業程序及行為指南」等不法行為，皆可進行檢舉。對於各項檢舉案件，於受理後將盡速處理，且調查過程公平、公正、並依相關規定進行，且

以保密方式處理檢舉案件，對於檢舉人身分及檢舉內容予以保密或依法採取適當之保護措施。對於檢舉案件，如經調查證實確有違反相關法令或本公司誠信經營政策與規定者，將立即要求被檢舉人停止相關行為，並為適當之處置，情節重大者，將依相關法令或依公司管理辦法予以解任或解雇，且於必要時透過法律程序請求損害賠償，以維護公司之名譽及權利。

檢舉人保護制度

- 最高原則：保密、公正客觀
- 對檢舉人之姓名、工作單位、地址、電話、電子郵件嚴格保密
- 向檢舉人查證事實時，在不暴露其身分之情況下進行
- 檢舉人如為員工，保證員工不因檢舉而遭受不當之處置

檢舉管道

任何人發現本公司人員可能涉及不誠信行為之情事者，可透過下列管道進行檢舉：

- 電話檢舉：+886.3.578.7888 ext.88119
- 電子郵件檢舉：whistleblower@faraday-tech.com
- 投函檢舉：新竹科學園區力行三路五號 / 智原科技 稽核室主管

落實誠信經營政策及執行成效

本公司積極推動誠信經營政策及落實成效，全體同仁共同簽署廉潔守則並承諾遵守公司規範，公司也定期對全體同仁進行教育訓練及法遵

宣導，持續追蹤、檢討各項管理措施，以提昇公司誠信經營之成效。2022年相關執行成效如下：

廉潔守則

- 將廉潔守則納入聘僱契約及新進同仁訓練教材
- 2022年新進同仁廉潔守則簽署率：100%

法遵宣導

- 定期於同仁座談會、勞資會議、新人訓練...宣達誠信經營
- 2020年起於增設內部網站即時動態揭露&提醒誠信要點

檢舉制度與檢舉人保護

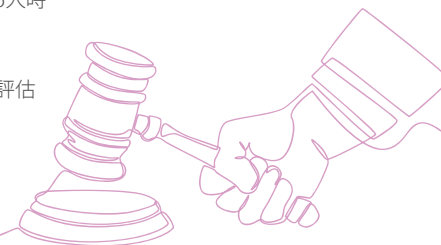
- 訂定具體檢舉制度及專責單位受理
- 所有流程嚴謹遵循檢舉人保護原則
- 2022年共受理外部檢舉案件0件、員工直接檢舉0件

教育訓練

- 新人到職及每年度進行誠信經營相關之教育訓練及宣導
- 2022年誠信經營宣導課程訓練合計658.5人時

定期檢核

- 業管單位定期自行查核及法令遵循自行評估
- 稽核單位定期進行稽核
- 2022年貪腐情事及反競爭行為：0

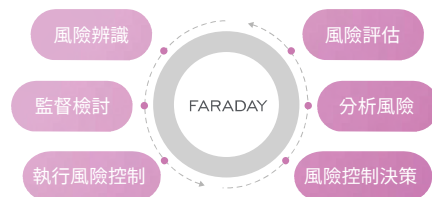




風險管理

風險管理政策

智原於2021年4月經董事會通過「風險管理政策」，以作為風險管理之最高指導原則；智原預先針對可能的風險，進行風險辨識、風險評估與風險衝擊分析，進而對高風險衝擊項目，擬定危機因應做法並落實執行；智原董事會與管理階層定期督導與檢討風險管理政策，持續精進風險管理機制，以有效將風險控制在可接受的範圍內。

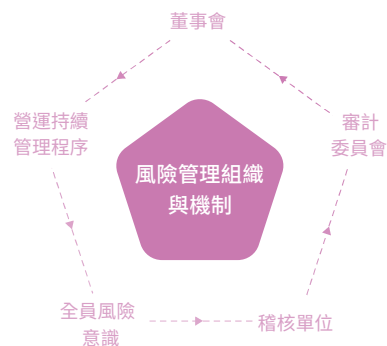


風險管理組織

智原科技風險管理組織架構包括董事會、審計委員會、稽核室及管理階層。

- 董事會為智原科技風險管理之最高決策單位，負責核定公司之風險管理政策、架構以及建立公司風險管理文化，對整體風險管理負有最終責任。

- 審計委員會由全體獨立董事組成，每季至少開會1次，執行公司財務報表之允當表達、簽證會計師之選任及獨立性與績效、公司內部控制之有效實施、公司遵循相關法令及規則並管控公司存在或潛在風險。
- 稽核單位以獨立超然之精神執行稽核業務，並適時提供改進建議。
- 透過相關的風險管理機制及營運持續管理程序，確保本公司於發生緊急事件時，各處級高階主管得以迅速掌握情況、採取即時有效的應變措施，降低風險對公司營運及相關利害關係人所造成的影響。

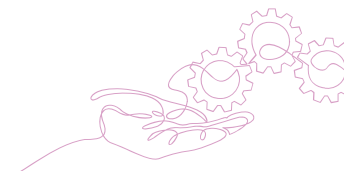


風險管理範疇

智原科技依重大性原則，分別從「公司治理」、「環境」、及「社會」三大面向來辨識及歸納公司營運中可能面臨的顯著風險，並針對各類風險，規劃對應的管理方式與危機因應做法，期望將企業經營之不確定性降至最低。

公司治理

- 策略風險
- 信用風險
- 市場風險
- 資安風險



環境

- 氣候變遷風險



社會

- 供應鏈風險
- 傳染性疾病風險





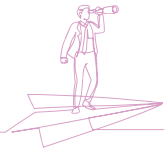
風險管理與機會效益

風險面向	風險議題	衝擊影響	管理方式	危機因應做法	機會效益
公司 治理	策略風險	策略性拓展子公司與人力，以利產品開發技術提升及接案產能的擴充。可能風險為營運資金之週轉風險，以及景氣未如預期，而造成的人力閒置風險。	訂定「對子公司監控作業辦法」且權益證券之投資組合資訊需定期提供予本集團之高階管理階層進行複核及核准。	藉由多角化投資，以因應權益證券及其他投資之價格風險。	本集團藉由多角化投資，以管理權益證券及其他投資之價格風險。權益證券之投資組合資訊需定期提供予本集團之高階管理階層進行複核及核准。
	信用風險	客戶、供應商、同行對手或其他業務往來者，因本身體質惡化或其他因素，導致客戶、供應商、同行對手或其他業務往來者不履行其契約義務而產生之違約損失風險。	- 所有交易對手之信用風險評估係綜合考量該交易對手之財務狀況、信評機構之評等、以往之歷史交易經驗、目前經濟環境以及本集團內部評等標準等因素。本集團亦於適當時機使用某些信用增強工具(例如預收貨款)，以降低特定交易對手之信用風險。 - 本集團財務部依照集團政策管理銀行存款、固定收益證券及其他金融工具之信用風險。	各單位依循信用風險政策、程序及控制以因應信用風險。	由於本集團之交易對象係由內部之控管程序決定，屬信用良好之銀行及具有投資等級之金融機構、公司組織及政府機關，故無重大之信用風險。 依現行管控方式，目前交易對象的信用風險較低，但仍以重大風險管理方式進行管控。
	市場風險	市場價格不利之變動，造成資產負債表內及表外部位可能產生之風險。所謂市場價格指利率、匯率、股票及商品價格等。	匯率風險： 以自然避險及以遠期外匯合約之方式管理匯率風險，針對部分外幣款項使用遠期外匯合約。	匯率風險： 規劃本集團之應收外幣款項與應付外幣款項之部分幣別相同，以因應匯率風險。	匯率風險： 當新臺幣對美元外幣升值/貶值10%時，對本集團於2022年度及2021年度之損益將分別減少/增加55,016千元及43,662千元。 當新臺幣對人民幣外幣升值/貶值10%時，對本集團於2022年度及2021年度之損益將分別減少/增加187,897千元及226,922千元。
			利率風險： 本集團之利率風險主要係來自於浮動利率之定期存款，本集團對於定期存款之期間一般以較短期間為之，故利率變動之現金流量風險甚低。	利率風險： 降低流動性低之投資商品合約期間。	利率風險： 利率變動之現金流量風險甚低。
			權益價格風險： 本集團持有之上市櫃、未上市櫃權益證券及其他投資，皆分別包含於透過損益按公允價值衡量及透過其他綜合損益按公允價值衡量類別。本集團藉由多角化投資，以管理權益證券及其他投資之價格風險。	權益價格風險： 權益證券之投資組合資訊定期提供予本集團之高階管理階層進行複核及核准。	權益價格風險： 本集團藉由多角化投資，以管理權益證券及其他投資之價格風險。權益證券之投資組合資訊需定期提供予本集團之高階管理階層進行複核及核准。



風險管理與機會效益

風險面向	風險議題	衝擊影響	管理方式	危機因應做法	機會效益
公司治理	流動性風險	因無法將資產變現或獲得融資以提供資金靈活運用而可能承受損失。	本集團藉由現金及約當現金、高流動性之有價證券及銀行借款以維持財務彈性。	- 現金及約當現金額度至少維持3個月營運資金。 - 加強對客戶款項之回收比率及期間。	2022年度及2021年度流動比率分別為234.71%及210.86%。
	資安風險	因外部駭客攻擊或營業機密外洩，危害公司智慧財產、營業祕密與內部資訊安全。	- 資訊安全手冊 - 社交工程演練 - 資安宣導 - 資安健診	- 建構由外而內的資安防護措施，避免惡意駭客、電腦病毒、勒索郵件等外部攻擊。 - 依據機密等級建立合理保護措施。 - 透過教育訓練與定期公告建立同仁資安觀念。 - 定期評估資訊安全作業的適當性與有效性。 - 擬定專案計畫持續強化保護措施以降低資安風險。 - 員工簽署機密資料保密協定。 - 提供敏感資訊給第三方廠商與客戶時，皆要求其簽訂保密合約，遵守保密義務。	確保公司智慧財產、營業祕密與內部資訊安全。
環境	氣候變遷	為了減緩極端氣候發生，全球重視企業是否符合各項環境保護趨勢或標準。	環境保護程序	每年定期檢視國際環保趨勢，依照營運需求制定環境保護措施，並進行內部教育訓練與宣導，使員工意識到氣候變遷的衝擊影響，了解公司的年度環保主軸方向，並在工作業務上配合各項環保政策。	提升智原科技的綠色競爭力，創造出差異價值。
		因全球氣候變遷，形成水災、乾旱、風災、地震等異常氣候災害，造成危害公司營運環境。	營運持續管理程序	- 成立緊急應變指揮中心，由總經理或災變時最高主管擔任總指揮官，各處級高階主管為指揮中心成員，展開降低災害等工作相關事宜。 - 對於原物料供應中斷問題，智原亦已建立供應鏈永續評核制度，將碳、水風險管理及物料供應緊急應變計畫納入評核項目。 - 供應鏈全球化佈局。	持續檢討精進並確保災害或衝擊發生時，可全力維持與恢復最高營運目標，爭取並保護客戶與利害關係人之最佳權益。
社會	供應鏈風險	供應商無法提供原物或服務，導致智原科技無法提供客戶產品或服務。			
	傳染性 疾病風險	因傳染性疾病大流行，造成人員傷害、供應鏈人力短缺或供貨延宕等營運中斷。			



營運持續管理程序

當發生災害風險的緊急意外事故，智原將即刻成立緊急應變指揮中心，由總經理或災變時最高主管擔任總指揮官，各處級高階主管為指揮中心成員，展開降低災害等工作相關事宜。



運作情形

- 「風險管理政策」於2020年4月經董事會通過，並於2022年7月26日向董事會報告風險管理運作及氣候變遷相關風險與機會資訊揭露執行情形。
- 智原依照計畫於2022年4月及11月進行年度消防安全宣導及緊急避難逃生演練，透過危機事件情境演練，讓同仁熟悉應變措施，期能在災害發生時，以最短時間降低衝擊。
- 為強化同仁資安意識，每位新人到職時及每季進行資訊安全政策及案例宣導課程，內容包含電腦使用規範、智慧財產保護及資訊安全與保密規定，2022年全球合計資安宣導總人次為2976人次。

資訊安全

資訊安全宗旨

智原為ASIC設計服務暨IP研發銷售領導廠商，保障資訊安全是對客戶、員工、供應商、股東及政府機關的承諾。智原致力於：

- 保護客戶及合作夥伴的利益，恪守法遵、商業道德及信任
- 維護公司研發及營運成果，確保市場競爭力，永續經營

資訊安全政策

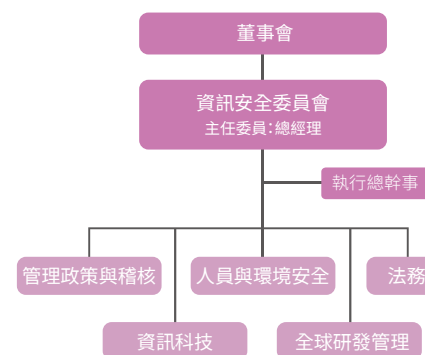
總經理明訂「資訊安全政策」，承諾落實資訊安全管控、保護合作夥伴雙方的營運機密，降低資訊安全風險、鞏固智慧財產權，貫徹公司永續經營。

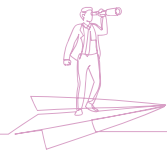


資訊安全治理組織

智原設有資訊安全委員會，由總經理擔任委員會主任委員，並設立執行總幹事，偕同委員會各小組；跨部門整合營運管理單位、管理制度及核心系統；從公司營運架構、內部管理流程、稽核與控制、機密資料管理等層面，全面推動資安管理政策。建立能預先掌握資安風險，落實資安維運，快速應變的團隊。建置與推動資訊安全管理系統的建立、執行與持續改善，並向主管階層報告資訊安全管理系統執行成效及待改善事項。

委員會組織架構、職掌、運作





執行總幹事

- 具有公司治理和營運管理思維，配合公司發展策略，衡量資安整體需求與資源分配。
- 三項核心職責
 - 整合公司資源
 - 落實資安政策
 - 善用外部援軍

委員會執掌

- 統籌制定資安政策，並負責資安管理的規劃、執行、督導、改善。
- 涵蓋政策制度、資安管理、資訊技術三構面。
- 配合公司成長策略，先掌握營運風險，再衡量資安風險及需求，以落實法規依循、全球資源整合、風險管理、偵測防護、事件通報及應變減災，並持續改善。

運作機制

- 定期委員會議
 - 每月召開，依據規畫/執行/查核/行動(PDCA)的管理循環機制，追蹤執行進度及改善方案
- 管理審查會議
 - 每季向總經理，彙報資安政策、核心議題、績效指標的達成度
 - 每年向董事會，彙報資安政策、年度計畫、資安管理成果及相關議題
- 年度計畫會議
 - 第四季召開，檢討資安政策/目標與相關執行作業的適當性及有效性
 - 制定當年度檢討及修訂建議書
 - 規劃下一年度資訊安全年度計畫與預算

委員會任務編組

組別	功能執掌
管理政策與稽核	訂定資安政策及目標、管理規範及文件、推動國際標準認證及稽核、定期進行內部稽核及管理審查、營運持續計畫(BCP)、供應鏈資安管理、庫房及工程資產管理/稽核與改善追蹤
資訊科技	系統盤點、資安風險評估及對策、資安內外防護/控制/備援/檢測/弱點修補、情資事件分析/預警、資安事件通報/應變/回復/改善、執行國際標準認證及稽核
人員與環境安全	確保人員與環境安全；執行人員任用管理、資安教育訓練規劃及宣導、資安意識促動、文件管理、實體環境安全管控、電力/空調/消防基礎設施
全球研發管理	全球研發資安需求與風險評估、貫徹資安管理、落實教育/演練、事件應變管理、研發資源調度、備援機制
法務	TIPS智財管理系統導入、全球法遵與合規作業、合約管理、法律支援/訴訟

資訊安全風險管理與執行架構(PDCA)





風險管理與系統鞏固

- 資訊安全政策及規範制定
- 資訊系統盤點、風險評估及對策制定
- 資訊安全管理系統架構
- 智財管理(TIPS)
- 資訊安全營運持續計畫(BCP of Information Security)
- 資訊系統盤點、風險評估及對策制定

資訊安全政策及規範制定，符合：

- 國內外資安法令/法規
- 營運需求、客戶要求
- 國際資安標準(ISO 27001)

資訊系統盤點、風險評估及對策制定

定期盤點資訊系統，並建立核心系統資訊資產清冊。並定期評估資安風險，就核心業務及核心資訊系統鑑別可能遭遇之資安風險，分析其喪失機密性、完整性及可用性之衝擊，執行對應之管理面或技術面控制措施等。

資訊安全管理系統架構

智原已建立全面的網路與電腦相關資安防護措施，並透過持續檢視和評估其資訊安全管理規章及程序，以確保其適當性和有效性。另外，

為確保公司智慧財產、營業秘密與內部資訊之安全，考量各類資訊安全風險，規劃對應之管理機制與危機因應措施。

參考ISO27001標準及美國國家標準技術研究院網路安全框架(NIST CSF)架構，涵蓋組織面、技術面與實體環境面等相關的管制，包括資安法規依循、資訊安全政策、資訊安全組織、資產管理、存取管制、人力資源安全、實體與環境安全管理、資安系統導入與維護、網路通訊與作業管理、資安異常通報以及營運持續管理等，以建立資訊安全管理系統(Information Security Management System, ISMS)。

智原於2022年Q4開始計畫導入ISO27001，預計2023年12月取得認證。透過ISO27001資訊安全管理系統之導入，亦能進一步強化資訊安全事件之應變處理能力，保護公司與客戶之資訊及資產的安全。

智財管理(TIPS)

公司設有智權管理專責部門，建立系統化智財管理制度及各項流程，有效管理各項智慧財產相關事項。針對技術人才流動的潛在風險及產業相關技術議題，採取積極的管理及追蹤等措施。為強化產業領導地位及維護公司技術研發成果，公司持續制定與營運目標連結之智慧財

產計劃，強化競爭優勢。

2023年將導入台灣智慧財產管理系統(TIPS)，預計於2023年12月取得驗證；透過第三方驗證，確保公司智財管理機制之有效性及完整性。

資訊安全營運持續計畫(BCP of Information Security)

依據智原風險管理組織在資安風險所辨識與歸納的衝擊影響，智原針對資安緊急事故發生時，依持續營運管理程序通報緊急應變指揮中心，並啟動執行系統的回復或備援系統的切換。為確保關鍵服務/設備得以持續運作，每年須執行備援切換演練一次。

多層面偵測與防護

- 人員、環境、設備安全
- 機密資訊管理
- 資訊系統防護與控制
- 供應鏈資訊安全

人員、環境、設備安全

人員任用管理：完整的到職、在職、離職管理程序；同仁入職即簽署保密合約、智慧財產權歸屬及禁止侵害他人機密資訊或洩漏公司機密資訊之切結保證；在職期間依職權管制資訊系

統及門禁權限。同仁離職申請即啟動資安管控程序。

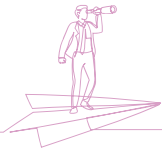
環境安全管理：出入口門禁管制及派駐保全24小時守衛，確保員工及資產安全。重要區域門禁權限採分級管控。訪客登記換證，限制活動區域，同仁全程陪同。

消防演練與應變：每年安排消防編組訓練、全員逃生避難演練及消防警報模擬演練，透過情境演練，讓全體同仁熟悉應變程序。

設備安全管理：主要機電消防設備落實年度保養，確保最佳狀態運轉。並設監控錄影裝置，增強環境安全監控。

機密資訊管理

智原重視機密資訊的保護，由專責單位統籌規劃及推動機密資訊保護政策，依據規劃、執行、查核與行動的管理循環，持續不斷強化員工對機密資訊保護的意識與能力，以確實保護公司及客戶的營業秘密及機密資訊，降低機密資訊外洩的風險。2023年將展開機密資訊分級及管理制度，確保完整及有效保護公司營業秘密及機密資訊。



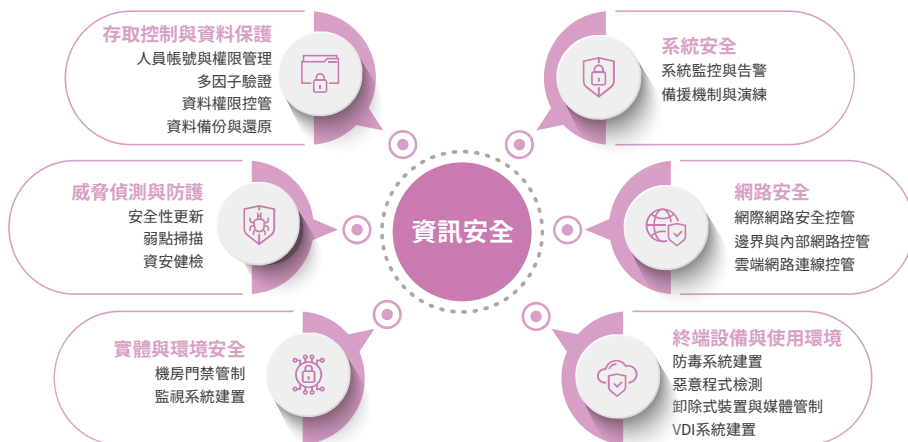
資訊系統防護與控制

智原落實執行網路安全、存取控制與資料保護、實體與環境安全、終端設備與使用環境管理、威脅偵測與防護及系統安全等措施，以達成資訊安全的管理及預防外部駭客侵入與內部機密洩漏。

供應鏈資訊安全

為確保供應鏈資訊安全，智原落實推動供應鏈的資安風險管理，於供應商管理與評鑑中，將資訊安全相關項目之要求及檢核納入管理範疇。

- 針對全新供應商，依據「新外包廠評鑑作業細則」，將資訊安全項目進行要求及評比。
- 對於合格供應商，每年排定稽核計畫，針對供應商的生產紀錄、產線管理、勞工管理及權益、職業安全與衛生、環境安全以及資訊安全等進行稽核及確認。另外，每季會依據「外包廠評鑑考核辦法」進行合格供應商評比，定期督導並要求持續改善。



監控可靠度

- 資安內部稽核
- 機密資訊保護遵循度查核
- 資安檢測及監控
- 資安量化指標評估
- 情資蒐集分析
- 外部攻擊模擬、演練及壓力測試

資安內部稽核

智原每年定期執行資安內部稽核，由管理政策與稽核小組進行，針對公司在管理面、網路環境、權限管控、教育認知、備份/備援、實體環境等六大構面進行制度流程與執行紀錄的稽核，確保資訊保護之機密性、完整性及有效性，持續落實精進資安防護水準。



機密資訊保護遵循度查核

為確保公司營業秘密及機密資訊獲得完整保護，智原遵循機密資訊保護政策，並落實推動機密資訊分級及管理制；透過內部稽核機制，智原定期查核及檢討機密資訊保護執行狀況，持續促進全員的機密資訊保護意識與能力，強化機密保護管理機制，確保機密資訊不外洩。

資安檢測及監控

為確保智原之資訊安全防護機制保持於良好狀態，一方面公司內部定期採用管理工具執行弱點掃描及弱點修補作業，另一方面每年也委請外部專家執行資安健診，檢測項目包含資訊安全現況及風險評估、弱點掃描、惡意程式檢測、滲透測試、封包側錄、資訊設備組態基準檢測及網路設備檢測等。

資安量化指標評估

- 確保公司關鍵服務/設備達98%以上之可用性
- 重大資安洩漏事件小於2件
- 確保資訊安全措施或規範符合現行法令、法規之要求，每年至少需執行一次資安內部稽核
- 確保關鍵服務/設備得以持續運作，每年執行備援切換演練一次



情資蒐集分析

為提升對外部資安威脅與弱點資訊的敏銳度，以掌握資安預警的先機，智原積極蒐集外部的相關情資，並加入科學園區資安資訊分享與分析平台，關切資訊分享平台發佈的資安訊息，持續蒐集近期外部資安事件藉以檢視內部系統的資安防護是否完備，並提出資安強化措施。

外部攻擊模擬、演練及壓力測試

配合每年委派外部專家執行資安健診，同時執行對外服務網站的滲透測試，模擬外部入侵行為。對外服務網站的備援演練則安排於年度歲修停機前執行，確保備援方案的可靠性。

檢討與持續改善

- 管理審查
- 教育訓練/宣導，強化資安意識
- 事件通報/處置/系統回復
- 資安措施檢討改善及技術提升
- 人員違規及處置

管理審查

為確保資訊安全之持續精進及成效提升，資訊安全委員會定期向董事會及總經理彙報資訊安全執行情形，確保運作之適切性及有效性。並定期辦理內部及供應鏈廠商之資安稽核，並就發現事項擬訂改善措施，且定期追蹤改善情形。

教育訓練/宣導，強化資安意識

- **新進員工訓練**：新進員工報到即簽署從業人員職業道德服務協議並接受資安相關教育訓練，以瞭解公司資訊安全政策與要求，全球新人受訓率為100%。
- **資安宣導**：每年度定期進行資訊安全政策及案例宣導課程，2022年全球合計資安宣導總人次為2976人次。並針對全體員工執行資訊安全教育訓練，2022年全球合計完訓人次為963人次。
- **資訊安全社交工程演練**：為提升智原員工對社交工程郵件之防護意識，2022年度針對全球智原員工執行2次社交工程演練，共計1665人次，並針對未通過演練之人員進行額外宣導及教育訓練，以加強同仁意識及認知

事件通報/處置/系統回復

資安事件發生時，判定事件影響及損害範圍，通報資安主管並依據SOP執行系統回復或啟動備援作業，若影響重大或損害程度涉及核心業務及關鍵設施，則啟動對外通報程序，包括客戶、利害關係人及相關主管機關。

資安措施檢討改善及技術提升

- **端點防護**：除了採用傳統防毒軟體進行端點防護外，另外導入採用惡意軟體行為偵測工具，用以保護所有端點設備預防勒索軟體入侵。

- **使用環境防護**：導入VDI環境，以實現企業電腦環境標準化管理，且可提升存取檔案或應用程式之管控，以降低資料外洩風險，2022年已達成50%員工使用VDI。
- **客戶身分驗證防護**：針對外部客戶使用智原系統，啟用多因子驗證強化資訊安全性，並符合各國客戶對身分驗證安全之要求。
- **管制區域監控與防護**：強化監視設備錄影品質與涵蓋率，2022年完成總部機房監視設備部署，監視範圍涵蓋全機房出入口及走道。

人員違規及處置

若員工涉及違反本公司保密條款或未遵守資訊安全相關規定者，將由專責單位進行調查，並依據違規事由及影響程度進行人事懲處評估，或進一步採取民、刑事追訴。
相關單位亦需進行後續檢討改善，持續強化員工教育訓練及宣導，並追蹤相關改善措施及人員管理。

資訊安全執行成果

2022年，智原通過資安內部稽核無重大缺失，亦無違反資訊安全規範、客戶資訊洩漏及罰款等重大資安事件發生，且未發生因違反客戶資料保護或遺失而遭受投訴，資安相關司法訴訟案件也為零。

資安情資/事件應變

- 0次** 資安洩漏事件
- 0件** 侵犯客戶隱私或遺失客戶資料的投訴
- 100 %** Mail Out Keyword覆核率
- 98.2 %** Spam mail阻擋率
- 25次** 彙報外部資安事件及因應做法

教育訓練與宣導

- 100%** 新進員工完成資安教育訓練
- 963人次** 完成線上資安教育訓練課程
- 4次** 資安宣導；**2,976人次** 完成閱讀
- 2次** 社交工程演練；共計**1,665人次**

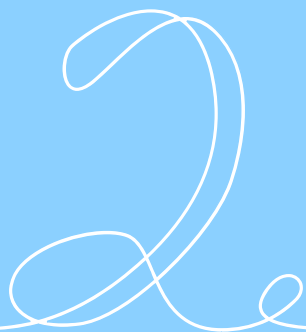
人員任用/環境安全

- 100 %** 新進同仁簽署保密合約、智財歸屬切結書
- 100 %** 離職同仁啟動資安管控
- 12次** 環境巡檢及改善
- 0次** 非核准訪客闖入辦公室事件
- 0次** 主要廠務設備故障發生事件

稽核

- 50次** 資訊安全紀錄稽核
- 100%** 內部資安定期稽核完成率
- 13家** 供應商資訊安全稽核通過
- 100%** 供應商資安稽核缺失改善率

註：統計數據以全球為基準



研發創新



10

專利提案

2022專利提案10件，全球累計核准專利總數已超過913件，其中包括美國專利超過365件，並有超過68件專利申請中

203

累計完成203項22uLP 低功耗矽智財的研發

智原科技持續開發低功耗IP設計方案，協助客戶完成節能低功耗產品，並為實現對環境友善、節能減碳的目標而持續前進

100%

綠色產品承諾

智原提供符合歐盟RoHS指令(EU RoHS Directive)與REACH的要求的產品，並達成供應商100%完成「環境物質不使用承諾書」之簽署

6

重大技術成就

- IP取得SGS-TÜV頒發的ISO 26262 ASIL-D Ready 證書
- 發表基於Cortex-A53的SoC平台，加速FinFET晶片開發
- 發表FPGA-Go-ASIC驗證平台，加速FPGA轉換ASIC
- 推出14奈米IP組合於三星SAFE™平台
- 推出支援多家晶圓廠FinFET製程的晶片設計服務
- 與英飛凌聯手推出40uLP SONOS eFlash平台

240

智原傑出專題累積件數

智原自2006年迄今已達240件於提升公司品質、服務、競爭力的傑出專題

卓越經營品質獎

智原獲頒中華民國品質學會111年度「卓越經營品質獎」，在卓越經營品質包含領導、策略規劃與創新、顧客與市場、資源管理、營運管理、資訊與知識管理等面向榮獲最高星級三星獎



管理方針

2022年目標	2023 年實績	有效性評估	因應機制	
			短期目標(2023年)	中長期目標(2025年)
• 專利提案件數 ≥10	• 2022 專利提案件數共10件	✓	• 專利提案件數 ≥10	• 致力於技術創新，並透過鼓勵研發創新等獎勵機制，結合公司營運目標的專利申請布局，形成研發創新的正向循環及企業文化。
• 供應商完成「環境物質不使用承諾書」之簽署達成率 100%	• 供應商完成「環境物質不使用承諾書」之簽署達成率 100%	✓	• 供應商完成「環境物質不使用承諾書」之簽署達成率 100%	• 審慎評估選用低危害性的原物料，符合產品無有害物質標準。

自主開發IP，應用領域廣泛

智原是亞洲第一家成立且少數同時擁有完整自主開發IP資料庫的ASIC廠商，具有豐富專案開發經驗及技術能力。

智原秉持著「追求卓越，共享成功」永續經營理念，致力於矽智財IP方案與SoC/ASIC設計的研發創新，完整的資料庫涵蓋了超過4,000項IP，應用領域廣泛，並於多項ASIC設計案通過矽驗證與量產驗證。

1st 亞洲無廠ASIC服務供應商

1st 通過ISO 26262認證的ASIC設計服務商

No.1 FPGA-to-ASIC設計轉換專家

No.1 亞洲IP供應商

Top3 基礎IP供應商





全方位ASIC服務，簡化SoC開發

高效率的ASIC設計流程，以有效縮短後段APR的工作時程、基於平台的SoC整合設計服務，與完善的IP解決方案。智原ASIC設計的應用領域廣泛，可協助客戶縮短晶片上市時程，同時降低風險與提高成本效益。透過豐富IP創新與全方位ASIC服務的經營模式，與客戶及合作夥伴發揮研發創新的綜效，共創永續經營商機。



綜合的IP解決方案

智原完整的IP資料庫應用領域廣泛，並於多項ASIC設計案通過矽驗證與量產驗證，可為客戶降低設計整合風險、加快上市時程，以及降低IP授權成本。

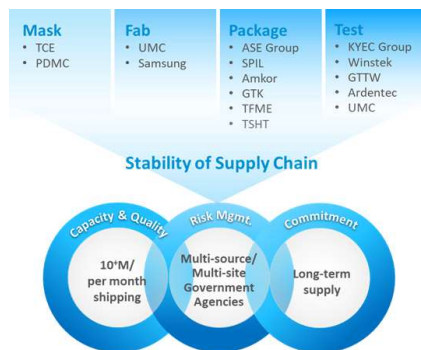
ASIC/SoC integration service

ASIC/SoC整合服務提供客戶解決複雜的晶片設計整合問題。當設計的資料database準備完成

後，智原即可透過自動化的整合工具產生完整的RTL設計，一般而言，非特殊設計案件只需三週時間即可完成RTL的設計產出。

一站式ASIC服務

智原為ASIC領導廠商，與聯電及三星晶圓廠為策略合作夥伴，提供市場主流與FinFET製程的ASIC設計服務。客戶可依需求選用先進製程，或應用廣泛的高性價比主流製程。



在合作夥伴的經營上，智原與世界級的半導體供應商皆建立了良好的合作關係，從IP、EDA、晶圓廠、到封裝與測試，以確保能提供我們的客戶最佳品質、充足產能，並能準時交付。也因此，智原能成為半導體市場中的領導廠商，為半導體領域提供最完整且最具競爭力的解決方案。

IP 供應商



EDA供應商



生產供應商





智慧財產管理

智原科技以「在造福人類的IC上，都可看見智原價值」為願景，以及與客戶、員工、夥伴共榮共贏、共創卓越的經營理念，為客戶提供具多樣性且彈性的IC設計服務及矽智財授權相關服務，並藉由持續投入研發，強化技術競爭力，以多元獎勵機制鼓勵研發創新，輔以符合公司技術發展目標的專利布局，保護研發成果，形成研發創新的正向循環及企業文化，為企業永續經營奠定堅實的基礎。



- 設有智權管理專責部門，系統化專利管理制度及各項流程，有效管理研發部門各項創新提案
- 協助研發部門審查及優化發明提案品質，以提升專利申請的核准率
- 多元獎勵機制及辦理核准專利獲權頒獎，激勵研發技術人員提出發明申請

- 內部eCourse線上智權課程，強化研發人員之專利申請法律要件等正確觀念
- 依據技術研發之進展及需求，提供技術檢索及分析報告，以強化研發實力

智權風險預警及控管

技術創新及智慧財產保護是公司競爭力的基石。智原科技針對技術人才流動的潛在風險及產業相關技術議題，採取積極的管理及追蹤等措施：

- 於新進員工訓練加強營業秘密、專利權等權利歸屬原則及尊重智慧財產權等法律觀念宣導
- 公司內部網頁設有「資訊安全宣導」專屬指引連結，詳細說明各項資訊安全管制、機密資訊保護措施及同仁應注意及配合事項
- 建立資訊安全系統，採行資訊進出權限管理，藉由分流審核機制，事先預警及避免機密資訊不當外流，或將不明來源的資訊阻絕於外
- 主動追蹤與報導相關技術領域的重大產業議題，不定期選擇與研發部門目標相關技術進行資料探索及分析，建立研發部門警示及協助風險規劃

核心競爭力

智原科技推動全面品質管理，「促使組織中每個人能承諾追求品質的持續改善，強調全員參與，重視客戶需求和期望，運用統計進行事實管理，以團隊合作達成具高品質的產品與服務，進而創造卓越經營的績效。」



智原擁有穩健的品質管理制度，是首批獲得SGS專業驗證ISO 9001:2015的廠商，並以優異的品質管理體系獲頒SGS ISO9001 Plus典範獎項。





研發管理

智原以厚實的自有技術，不斷地為客戶開發出極具市場競爭力的高品質IP，以及完成ASIC設計服務專案，成功導入量產，背後所依賴的核心武器，便是完善而紮實的研發管理。

智原建立了優異的研發團隊與系統管理，我們成功地不斷深化研發與量產技術的經驗，落實研發管理的PDCA，確切地透過全面管理執行持續改善，使得我們的研發品質逐年提升，在產品的品質、成本、交期與服務，普遍獲得國際大廠採用與肯定，也為智原帶來持續的成長與獲利。

智原將持續發展IP核心技術與完整的ASIC產品開發解決方案，與我們全球的客戶建立長期穩固與共創雙贏的夥伴關係，持續提供高品質服務，致力於創造在造福人類的IC上，都可看見智原的價值。

- **eRD管理系統**：主要包含IP研發以及ASIC專案流程及文件管理
 - IP管理系統
 - eASIC管理系統

IP研發管理

智原在IP研發管理上採用智原自建的IP管理系統，透過IP命名原則進行IP配置組合的管控，並採以下四個構面來達成品質管理：

IP開發時期：採用智原自建的IP folder系統進行開發的流程與上傳資料紀錄。

IP驗證完成時期：採用智原自建的OCEAN (Faraday IP central database)系統，進行IP database的管理。

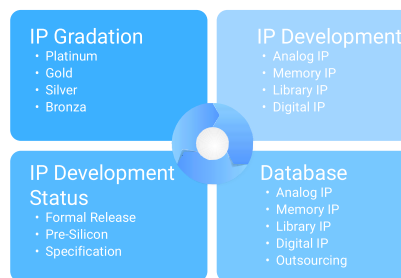
IP變更及異常管理：採用智原自建的IP Alarm系統，進行IP變更以及影響管控，保障客戶IP使用的品質。

IP分級管理：智原依IP的狀態分為4個等級作為客戶使用以及品質成熟度的指標參考，各等級分類名稱及原則如下所示：

- **鐵牌(Iron)**：IP開發完成，IP文件已登入OCEAN (Faraday IP central database)系統，但IP相關驗證尚未完成。
- **銅牌(Bronze)**：IP開發完成，IP文件已登入OCEAN (Faraday IP central database)系統，IP相關驗證完成，但尚未完成IP測試晶片的實體測試。
- **銀牌(Silver)**：IP開發完成，IP文件已登入OCEAN (Faraday IP central database)系統，IP相關驗證完成，完成IP測試晶片的實體

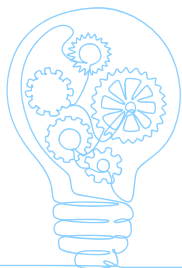
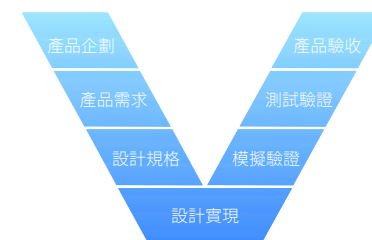
測試及SVR (Silicon Verification Report)，但尚未有ASIC產品使用過。

- **金牌(Gold)**：IP開發完成，IP文件已登入OCEAN (Faraday IP central database)系統，IP相關驗證完成，完成IP測試晶片的實體測試及SVR (Silicon Verification Report)，並且此IP已經過兩個以上的ASIC產品量產經驗，每個ASIC產品至少50片晶圓或達2萬顆晶片以上。
- **白金牌(Platinum)**：IP開發完成，IP文件已登入OCEAN (Faraday IP central database)系統，IP相關驗證完成，完成IP測試晶片的實體測試及SVR (Silicon Verification Report)，並且此IP已經過5個以上的ASIC產品量產經驗，每個ASIC產品至少50片晶圓或達2萬顆晶片以上。



此外，智原是第一家ASIC廠商取得車用電子功

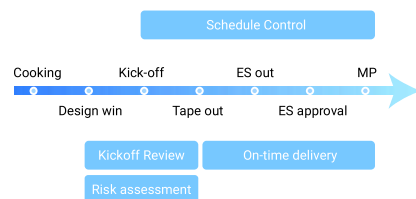
能性安全ISO 26262流程認證，更進一步地，協助客戶通過AEC-Q100及AEC-Q006可靠性驗證標準。智原積極搭建相關的專業知識與技術服務在研發設計以及驗證流程上，採用V模型的概念及作法，透過規格的制定確認，設計出符合規格的產品，並藉由對應規格的測試及驗證，確保設計結果的正確性及可靠性，以因應車用市場的高品質與可靠度需求，協助客戶快速通過驗證，提供客戶兼顧出貨品質、晶片可靠性的車用IP與ASIC方案。





ASIC專案管理

智原科技在ASIC專案管理上採用智原自建的eASIC系統。將ASIC專案由一開始和客戶做產品籌畫(Cooking)時，一直到產品最後導入量產的所有流程皆納入系統自動化的管控，同時各相關系統與ASIC專案的資訊串聯亦皆統整在eASIC每個專案的專屬頁面，讓專案資訊完整與便利查詢，使資訊正確不漏接，達到一次就將對的事情做對的品質要求，逐年提升客戶滿意度。



專案管理流程

智原科技因應客戶客製化需求，量身打造專案管理流程，自專案啟始即進行風險評估，提供專業技術服務，協助客戶解決系統驗證問題，有效掌控並降低風險，確保專案如質如期順利量產。

Promotion

- 與客戶討論規格需求
- 依據客戶需求提供最佳客製化方案

Design-in

- 安排啟始會議
- 檢視整體規格並進行風險評估
- 確認專案進行時程與客戶達成共識

Project tracking & schedule control

- 即時跟進專案進度確保重要問題能及時解決
- 監控風險並控管專案進行時程

Mass production

- 依據客戶訂單生產，給與供貨計畫及價格方針

2022實績

智原科技獲頒中華民國品質學會111年度「卓越經營品質獎」最高階星等三星獎，為IC設計業第一家企業獲此殊榮：該獎項激勵國內民營與公營企業，運用先進的品質管理實務運作模式，有效提升產品與服務品質，受到業界的肯定。卓越經營品質獎評審吳英志主任委員表示：「智原的經營理念在實踐企業永續經營，致力於與員工、客戶、供應鏈廠商等共創卓越，以經濟、環境、社會三個面向，制定各項政策，透過各項政策的推動與落實達成願景。智原曾獲得公司治理100指數、台灣中型100指數、台灣高薪100指數成份股的肯定，並獲頒哈佛商業評論『2022台灣企業領袖100強』、天下雜誌『天下永續公民獎100強』等多項獎項，是公司治理的標竿企業。」

智原深耕品質經營多年，設有「全面品質經營委員會」，由高階主管帶領全員參與品質持續改善活動，橫向整合跨功能團隊，持續推行營運及研發流程改善，迄今完成超過200個持續改善專題，內容涵蓋提升產品競爭力、精進客戶服務、及數位化營運流程等，以提供高品質性價比的IP與ASIC產品，滿足智原客戶多面向各

式需求。此外，智原在半導體產業供應鏈扮演重要角色，包括SoC設計平台、ASIC服務流程與設計方法、矽智財資料庫等，都是業界的翹楚；並以其靈活具韌性的生產供應鏈管理、快速應變與風險管控能力獲得全球客戶的肯定。為響應ESG(環境保護、社會責任、公司治理)永續新浪潮，智原以「公司治理、夥伴共榮、環境永續、職場友善、社會回饋」為主要關注目標，與利害關係人合作，共同追求企業社會永續成長。

智原總經理王國雍表示：「智原科技秉持『在造福人類的IC上，都可看見智原價值』之願景及『共創卓越』的經營理念，偕同客戶、供應鏈夥伴和全體員工創造卓越的產品與服務品質，為社會作出有價值且有意義的貢獻，實踐企業永續經營。」





產品品質：智原科技深耕車用電子產品多年，致力於提供客戶高品質及可靠度產品，其中量產數量已近二百萬顆等級ASIC出貨量的產品，今年持續獲得該國際車用一線大廠客戶在車用供應商評鑑中的品質項目，得到滿分的高度肯定，並且此產品量產多年以來，持續維持零失效率的完美實績，充分顯示出智原在高可靠度產品上的品質與解決方案的有效性證明。

傑出專題競賽(品質、服務、競爭力的提升)，2006~2022年累計達240件：智原鼓勵全員參與，持續改善的品質文化，為了提倡智原以「成果導向，客戶滿意」的企業精神，特制定此傑出專題獎遴選活動，來表揚與獎勵致力於品質、服務(客戶滿意度)、競爭力的提升且有「

具體成果與實質貢獻」之專題團隊，期使所有同仁能見賢思齊蔚為風潮，進而塑造優良的企業文化。

2022年總共有16個傑出專題參賽，獲獎的6個專題團隊，並將於2023年第一季員工座談會，由總經理親自頒發獎狀及二萬元獎金，進行公開表揚。

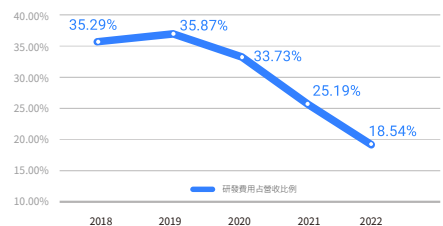
2022年ASIC專案客戶回饋之平均淨推薦值 NPS (Net Promoter Score) = 9.13 (相較2021年NPS=9.11，智原於2022年持續獲得客戶更推薦的肯定)，NPS淨推薦值: 0~10分、0分為極不推薦、10分為極度推薦。

創新技術及研發成果

研發創新為智原的核心競爭力之一，研發工程人才佔總員工數超過75%，近年來智原積極投入研發經費，2022年的研發經費增加比率更已達2020年的30%以上。

年度	研發費用(仟元)	營業收入(仟元)
2018	1,730,826	4,904,658
2019	1,903,489	5,306,351
2020	1,853,828	5,495,307
2021	2,036,866	8,085,201
2022	2,422,237	1,3065,155

近年研發費用投入情形



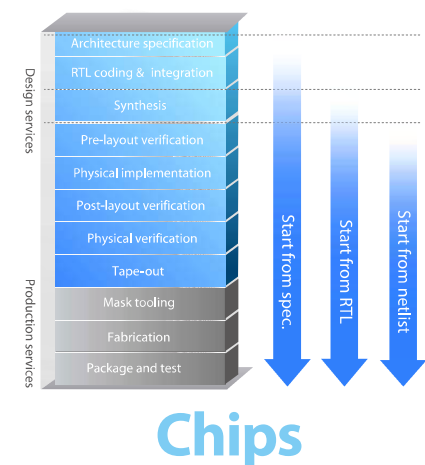
2022年伴隨智原營收大幅成長超過60%，導致研發費用佔營收比例下降6.65%，但2022年智原投入的研發費用總金額，仍比2021年多出385,371仟元，成長18.9%。

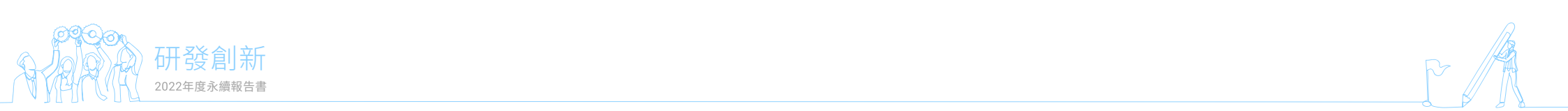
智原專注於創新技術，研發團隊產出的矽智財IP應用領域廣泛，重要的IP產品包括：I/O、Cell Library、Memory Compiler、ARM-com-

pliant CPUs、LPDDR4/4X、DDR4/3、MIPI D-PHY、V-by-One、USB 3.1/2.0、10/100 Ethernet、Giga Ethernet、SATA3/2、PCIe Gen4/3、以及28G可編程SerDes等數百個週邊數位及混合訊號IP。

為提供客戶完全客製化的ASIC設計服務，從設計前端至生產的每個階段，智原盡心投入先進製程研發以及採用最新ASIC設計方法與工具，以最佳解決方案，量身打造客戶所需的晶片。

一方面提供客戶具有彈性的ASIC設計平台，創新的ASIC合作模式，促進客戶與智原的雙贏。





另一方面與聯電及三星晶圓廠為策略合作夥伴，智原開發先進製程所需的基礎元件及各類功能性IP，提供市場主流與FinFET製程的ASIC設計服務，客戶可依需求選用先進製程，或應用廣泛的高成本效益主流製程。



基於聯電製程的設計

智原和聯電已合作開發多項標準元件與介面元件庫，完整涵蓋0.5微米至22奈米的邏輯和混合訊號特殊製程。客戶可選擇不同的製程、電壓及混合模式技術，以因應物聯網、微控制器、智慧電網、多功能事務機、投影機與網通等廣泛應用領域的需求。

基於三星製程的設計

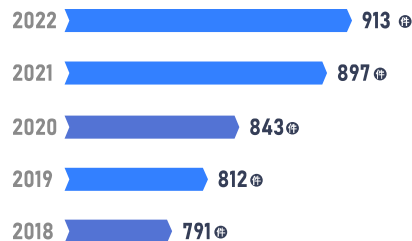
智原和三星合作已成功在FinFET製程上完成多項ASIC專案。針對新一代應用產品，例如：人工智慧、5G基礎網路、區塊鏈、雲端儲存、高速運算、擴增與虛擬實境、高階成像技術等，我們為客戶量身訂做加值的ASIC設計解決方案，整合完備的IP，協助客戶在FinFET技術上實現創新產品。

三星的3D結構FinFET技術為晶圓代工領域帶來革命性的創新，也是近10年來業界最重要的技術里程碑，為14奈米製程後的轉換帶來卓越的性能、功耗與面積效益。

研發成果

質與量兼備是智原科技專利申請布局的策略及目標。本公司定期進行專利資產盤點及分析，以有效掌握專利資產現況，期使資源有效運用；並且持續投入研發人力與資源，關注與公司營運目標相關之產業技術發展，強化智慧財產保護，提升智原科技研發能力的能見度及競爭優勢。

- ✓ 全球累計核准專利總數已超過913件(其中包括美國專利超過365件)
- ✓ 超過68件專利申請中



2022重大技術突破及成就

- ✓ IP取得SGS-TÜV頒發的ISO 26262 ASIL-D Ready 證書
- ✓ 發表基於Cortex-A53的SoC平台，加速FinFET晶片開發
- ✓ 發表FPGA-Go-ASIC驗證平台，加速FPGA

轉換ASIC

- ✓ 推出14奈米IP組合於三星SAFE™平台
- ✓ 推出支援多家晶圓廠FinFET製程的晶片設計服務
- ✓ 與英飛凌聯手推出40uLP SONOS eFlash平台

智原矽智財取得德國車用驗證機構SGS-TÜV頒發ISO 26262 車用安全最高等級ASIL-D

Ready 證書

智原矽智財獲ISO 26262車用安全最高等級認證，基於聯電(2303)55奈米eFlash製程的記憶體產生器，包含靜態隨機存取記憶體SRAM及唯讀記憶體ROM，取得德國驗證機構SGS-TÜV頒發ISO 26262車用安全最高等級ASIL-D Ready證書，同步亦推出符合車用ISO 26262 ASIL-D Ready的55奈米GPIO基礎元件、40奈米ASIL-B Ready高速影像介面MIPI PHY，及適用於各製程的控制器區域網路CAN控制器(Controller)。

發表基於Cortex-A53的SoC平台以加速

FinFET晶片開發

發表基於三星14LPP FinFET製程的SoC平台，該平台內建智原自行開發的A600系統單晶片並整合Linux SDK軟體開發套件以建立完善的系統開發環境，能夠提供軟硬體設計工程師在晶片開發初期實現



完整的系統功能驗證與系統軟體開發，適用於AloT、邊緣計算、多媒體和通信等FinFET應用領域進而縮短產品的上市時間。

為滿足高效且複雜的系統需求，智原的A600系統單晶片內建Arm Cortex-A53四核處理器，性能優化高達1.5 GHz，同時整合智原自行開發的LPDDR4/4X記憶體存取介面子系統，包括實體層PHY及連結層控制IP；此外，A600亦包含PCIe Gen4與USB等其他常用高速IO介面關鍵IP。SoCreative!™ A600平台並可透過USB Type-C傳輸線連接客戶的FPGA板，協助客戶在已驗證過的SoC架構中更輕鬆地評估和驗證自有的硬體電路設計。

發表FPGA-Go-ASIC驗證平台 加速FPGA轉換ASIC

該平台包含SoCreative!™ SoC驗證平台與附加的FPGA原型平台，協助客戶加速進行電路設計與系統驗證。結合智原完善的FPGA-Go-ASIC服務，客戶得以更快速地開發產品並能有效地降低成本且增進晶片效能。

透過對於IP開發整合的專業搭配自有IP的多樣性，事先整合與驗證大多數SoC需要的IP到此

驗證平台中，使客戶能夠大幅減少硬體驗證除錯和軟體開發時間。該平台採用Arm Cortex-A/M CPU、PCIe、LVDS、DDR等多種經過矽驗證的高速介面IP、系統周邊IP並整合作業系統軟體和驅動程式在內的全方位軟體解決方案；客戶可以輕鬆地將自己的電路設計整合到FPGA原型平台中，並通過PCIe介面連接SoC平台進行全系統驗證。

推出14奈米IP組合於三星SAFE™平台

支援三星14奈米LPP製程的IP矽智財已在三星SAFE™ IP平台上架，提供三星晶圓廠客戶採用。此次發表的FinFET IP組合包括LPDDR4/4X PHY、MIPI D-PHY、V-by-One、FPD-link、LVDS I/O、ONFI I/O與記憶體編譯器，皆經過晶片製作驗證且已實際應用在SoC專案中。

新上市的三星14奈米IP矽智財繼承其多元應用的ASIC設計經驗，如邊緣人工智慧、超高畫質顯示器、多功能事務處理機與網路應用等，適用於需要提升資料傳輸效能的各式應用，並提供客戶具有成本效益的設計優勢。此外，所有高速介面IP均經過子系統整合驗證，包含PHY實體層電路、連結層控制器及軟體驅動程式等，可加速SoC晶片開發且降低客戶整合風險。

推出支援多家晶圓廠FinFET製程的晶片設計服務

推出支援多家晶圓廠FinFET製程的晶片實體設計服務(design implementation service)，由客戶指定製程(8奈米、7奈米、5奈米及更先進製程)及生產的晶圓廠。這個設計服務項目運用了智原ASIC設計經驗與資源，主要客戶為無晶圓廠的IC設計公司、系統廠、ASIC服務公司、或晶圓廠，客戶可依據自己的研發資源配置，將特定設計階段委由智原協助完成，以加快產品上市時程。

自1993年成立以來，已廣泛地在各個應用領域累積豐富的設計與量產經驗，熟悉IC晶片設計流程的每個環節與量產的各項預備工作。這項新推出的設計服務項目包含專屬的研發團隊與專案管理人，可協助客戶完成系統整合、系統驗證、電路驗證、電路合成、DFT測試用電路的導入、或實體佈局設計實現及驗證等階段。

為保障客戶資訊安全，智原工程師透過專用的機房遠端連線到客戶端，設計資料庫完全由客戶掌控，全程監控錄影管理。此外，設計團隊透過智原內部流程系統管理設計專案，確保工作進度及品質，達到首次流片便順利量產。

與英飛凌聯手推出聯電40uLP SONOS eFlash 平台

與英飛凌合作推出SONOS嵌入式快閃記憶體(eFlash)平台於聯電40奈米uLP製程。此平台包含新開發的eFlash子系統IP及完整的eFlash測試解決方案，具有容易整合、可快速存取閃存資料等優勢，更可加速產品開發時程，協助客戶更輕鬆地採用該快閃記憶體技術；並同時透過內建自檢功能(BIST)來簡化SONOS eFlash測試，為客戶提供紮實的品質優勢。

為滿足人工智能、智能電網、物聯網和MCU等應用對40奈米低功耗及資料安全的eFlash需求，智原聯手英飛凌合作開發這套SONOS eFlash平台，主要包括快閃記憶體區塊、控制器、以及新開發的eFlash子系統IP。其中子系統IP整合匯流排介面電路與時脈整合電路等，並提供自動完成eFlash初始化、簡化資料抹除與寫入操作流程、以及對快閃記憶體的讀寫保護和模擬隨機寫入緩衝區等功能，協助客戶輕易整合與使用SONOS eFlash IP。此外，內建BIST的子系統只需採用一般的檢測儀器做測試，確保快閃記憶體量產時的品質及可靠性，並可減少檢測時間。



綠色產品設計

綠色產品管理

智原重視產品對於人員生命及環境的影響，因此智原科技提供的產品從設計開發，原料取得，生產製造到使用，直到產品廢棄結束生命週期都能符合法規對使用者健康與安全的要求。其中在原料取得與生產製造部分，智原科技依據歐盟廢電子電機設備中危害物質禁用指令(RoHS)、歐盟化學政策(REACH)及IEC 62474電工行業產品的材料聲明，建立綠色生產供應鏈，推行綠色採購，並制定屬於智原科技的【綠色環保政策及作業程序】及【環境物質管理作業辦法】，要求所有生產供應商必須簽署環境物質不使用承諾書，禁用危害環境物料；並且要求供應商以及上一級供應商須對有害物質進行原材料監控與製程監控管理，以及要求供應商須提供第三方的檢測報告以確保符合綠色產品以及國際法規。同時，智原皆依據客戶對產品材料組成成分的調查要求，對供應商進行盡責調查，確認客戶該產品符合相關規定，並提供給客戶產品符合性的調查結果。

生態設計(Eco-design)指令中，要求能耗產品的製造商在設計階段時，有義務減少產品的耗能和負面的環境影響。該指令的主要目的是減少能源使用、提高能源應用效率及降低對環境

的衝擊。智原科技所提供之ASIC產品，符合Eco-design有害化學物質評估不含鎘 Cadmium (Cd)及鹵素(氯、溴) Halogen (Cl, Br)



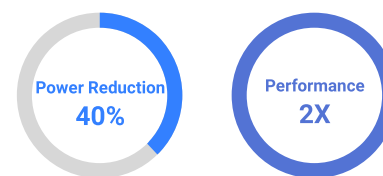
改善產品能源效率

低功耗設計：IoT MCU解決方案

隨著32位元CPU的發展，IoT物聯網系統與MCU微控制器裝置應用範圍顯著成長，包括智慧電錶、無線感測器以及穿戴裝置等。

智原針對IoT與MCU應用，基於聯電55ULP與

40ULP eFlash制程的高性能、低功耗的特性，提供具成本競爭力的IP及ASIC解決方案，包括PowerSlash™元件庫、記憶體IP、多項功能性IP、低功耗設計方法和Uranus+™ SoC開發平臺，不論在前端設計或是後端整合階段，皆能協助客戶加速IoT/MCU系統單晶片的開發。



智原PowerSlash™ IP能在0.81V至1.32V廣域電壓下運作。特有的加速模式(Turbo Mode)可在額定頻率下減少MCU核心約40%的動態功耗。

低功耗SoC：22奈米基礎元件IP解決方案

智原推出基於聯電22奈米低功耗(ULP)與22奈米超低漏電(ULL)製程的基礎元件IP解決方案。該22ULP/ULL基礎元件IP已通過矽驗證，包含多重電壓標準元件庫、ECO元件庫、IO元件庫、PowerSlash低功耗控制套件及記憶體編譯器，可大幅降低晶片功耗，滿足新一代SoC設計需求。

針對低功耗SoC需求，智原基礎元件IP具備進階繞線架構，以及優化功率、性能和面積設計。相較28奈米技術，22奈米元件庫可在相同性能下減少10%晶片面積，或降低超過30%功耗。此外，該標準元件庫可於0.6V至1.0V廣域電壓下運作，亦支援SoC內Always-on電路維持低漏電；多元IO元件庫包括通用IO、多重電壓IO、RTC IO、OSC IO和類比ESD IO；記憶體編譯器具雙電源軌功能、多重省電模式、和讀寫輔助功能等特色。

截至2022年止，智原已完成共計203項低功耗矽智財的研發，相繼推出基於聯電22奈米低功耗(ULP)製程的混合訊號矽智財，提供給客戶更完整的解決方案，並降低能源耗費，不只省電，更加環保。

智原透過與聯電的長期合作以及豐富的ASIC經驗，為客戶提供專業的聯電製程IP選用服務。我們藉由聯電22奈米技術推出全新的邏輯元件庫和記憶體編譯器IP，能夠協助客戶在成本優勢下開發低功耗SoC以布局物聯網、人工智慧、通訊及多媒體等新興應用獲取商機。



綠能產業鏈的晶片設計夥伴

綠能產業鏈可分為綠色再生能源發電與智慧電網兩大部分。綠色再生能源能夠透過自然界的循環生產，且源源不絕，在生產的過程中，不會造成環境污染。同時也指出由於綠色能源循環再生的特性，因此亦可稱為再生能源。常見的綠色能源通常會包含太陽能、水力能、風力能等等。目前各項綠能發電的技術發展方向，不僅有高轉換效率，也強化系統安全與模組化的整合；其中太陽能發電由集中式大型電廠進而應用於商業與家用空間的分散式系統。無論是集中式或是分散式的發電系統，為達到最佳

的電力分配，需要智慧電網的傳輸與配送，智慧電網硬體包含終端的智慧電錶及其相關安全通訊設備，輔以控制軟體，以達到有效率的分配用電，進而預估電力尖峰需求，即時做適當的電力調度，完善整體電網的供電品質。

智原多年來為綠能產業鏈系統公司的關鍵晶片設計夥伴。智原提供自主開發的IP矽智財，與加速晶片設計流程的平台式設計服務，配合製造封裝測試等生產流程的管理，已經完成客戶數十個設計案，並成功量產出貨，為全球綠能產業貢獻一己之力。

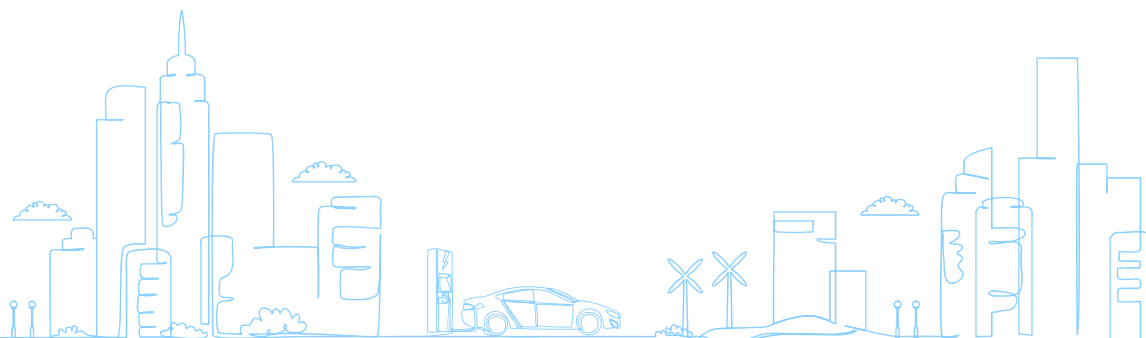
	再生能源	智慧電網
系統商優勢	安全，最高發電效率	完整電網系統，智慧電表，集中器，安全晶片，路由器
智原設計服務	STD lib, mC, IO, (netlist-in) Turnkey service	平台式設計(PBS) 嵌入式記憶體(55SST) Turnkey service
累計出貨	超過4千萬顆ASIC	超過6億顆ASIC

提供節能設計服務，協同客戶完成節能產品開發

智原提供ASIC設計服務方案與客戶共同開發系統晶片，依據節能需求選用最適合的製程與矽智財，達成比客戶前代產品設計功耗減少50%

以上的高效節能表現，以下面兩個產品為例，2022年所生產的多功能事務機ASIC可帶來5.23MW的功耗減少，手持式掃描器ASIC可帶來4.49MW的功耗減少，節能成效斐然。

產品應用領域	多功能事務機	手持式掃描器
製程	28nm	40nm
晶片功耗(設計功耗)	730mW	1,670mW
前代製程功耗(工作於相同頻率)	1500mW	3400mW
2021出貨	約 3.1M	約 1.8M
2021節省功耗	2,387,000W	3,114,000W
2022出貨	約 6.8M	約 2.6M
2022節省功耗	5,236,000W	4,498,000W



3 夥伴共榮



88.9%

客戶滿意度

智原每年透過收集客戶反饋結果，由全面品質管理委員會責成相關單位進行持續改善，落實品質管理，致力於客戶滿意度的提升。2022：客戶滿意度88.9%

62%

在地採購

2022年智原在台灣下單採購金額超過新台幣38億元，採購金額比例佔62%。未來將持續強化與在地供應商合作，並為環境永續善盡責任。

100%

所有晶圓封裝供應商簽署
「不使用衝突礦產宣告書」

智原遵循責任商業聯盟(RBA)之要求，致力於詳實調查供應鏈，確保產品所使用的原料皆來自責任礦產倡議組織(RMI)所認定之冶煉廠/精煉廠及原產國。2022年共調查120件，100%全數符合。

100%

供應商稽核

智原每年對合格供應商排定稽核計畫，確保產線管理狀況與生產紀錄符合要求，並確認供應商勞工權益，工作環境安全與衛生等符合智原要求。

100%

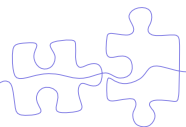
供應商資安稽核缺失
改善完成率

智原供應商資訊安全管理稽核六大面向：(1)管理面(2)網路環境(3)實體環境(4)權限管控(5)備份/備援(6)教育認知，並要求供應商必須完成缺失的改善。

100%

供應商永續管理

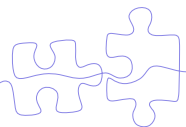
新供應商導入及年度稽核管理三大評鑑面向：1) 管理面 2) 社會面 3) 資訊安全。每年定期要求供應商提供永續管理問卷五個面向評估結果：A) 勞權與道德 B) 健康與安全 C) 營運持續計畫與資安 D) 環境氣候變遷 E) 供應鏈管理，帶動供應鏈一同朝永續管理精進。



管理方針

2022年目標	2022年實績	有效性評估	因應機制	
			短期目標(2023年)	中長期目標(2025年)
客戶滿意度8分以上比例達88%	平均客戶滿意度88.9%	✓	客戶滿意度8分以上比例達89%	客戶滿意度達8分以上比例持續提升
- 所有供應商(晶圓/封裝/測試)取得ISO9001品質系統管理達成率100% - 製造供應商(晶圓/封裝)取得ISO14001環境管理標準達成率100%	所有晶圓封裝測試供應商取得ISO9001與ISO14001證書達成率100%	✓	- 所有供應商(晶圓/封裝/測試)取得ISO9001品質系統管理達成率100% - 製造供應商(晶圓/封裝)取得ISO14001環境管理標準達成率100%	- 所有供應商(晶圓/封裝/測試)取得ISO9001品質系統管理達成率100% - 製造供應商(晶圓/封裝)取得ISO14001環境管理標準達成率100%
所有晶圓封裝測試供應商取得ISO45001證書> 80%	所有晶圓封裝測試供應商取得ISO45001證書88.2%	✓	所有晶圓封裝測試供應商取得ISO45001證書> 80%	新供應商導入時優先選擇有ISO45001證書的供應商，以持續要求所有晶圓封裝測試供應商取得ISO 45001證書
所有晶圓封裝供應商取得QC080000證書> 85%	所有晶圓封裝供應商取得QC080000證書89%	✓	所有晶圓封裝供應商取得QC080000證書> 85%	新供應商導入時優先選擇有QC080000證書的供應商，以持續要求所有晶圓封裝供應商取得QC080000證書
所有晶圓封裝供應商簽署「不使用衝突礦產宣告書」	所有晶圓封裝供應商稽核率達100%	✓	所有晶圓封裝供應商簽署「不使用衝突礦產宣告書」達成率維持100%	所有晶圓封裝供應商簽署「不使用衝突礦產宣告書」達成率維持100%
所有晶圓封裝測試供應商稽核率100%	所有晶圓封裝測試供應商稽核率達100%	✓	所有晶圓封裝測試供應商稽核率100%	所有晶圓封裝測試供應商稽核率100%
所有晶圓封裝測試供應商資安稽核缺失改善完成率100%	所有晶圓封裝測試供應商資安稽核缺失改善完成率100%	✓	所有晶圓封裝測試供應商資安稽核完成率100%	確保所有晶圓封裝測試供應商資安管理及持續強化





客戶服務

智原以客為尊，深信唯有真正將客戶視為重要的策略夥伴，方能達到互利共贏，互信共生的合作關係，故無論在產品開發、設計及量產支援上，皆盡力滿足客戶的需求與期望。

智原為及時了解客戶需求，並活絡與客戶端的互動及資訊交流，除重點客戶的週期性拜訪與

會議溝通外，每年定期舉辦客戶滿意度調查。透過問卷方式檢視與分析，從而更深入的瞭解客戶的聲音並據以提出策略規劃或改善計畫，確保客戶端需求得到適當處理與滿足，並促使公司繼續不斷進步。



eService 客戶服務平台

為讓客戶獲得最佳的服務，智原科技建置了客戶服務平台機制(eService system)，當客戶對產品或服務有問題或建議時，可以透過eService服務平台登入成案後，即由專責人員依問題屬性分派給負責單位，再由專責人員提供處理結果回覆客戶，同時eService系統會自動發

送客戶滿意度問卷調查，確認客戶對處理結果的滿意度，即時提供客戶最佳服務。

2022年共計接受363件客戶登錄案件，結案率100%，其中如期結案率達99.2%，達成KPI如期結案率98%的目標。

客戶滿意度調查

為確保客戶滿意智原所提供之產品及服務，以及將客戶提出的相關意見於內部檢視及執行，智原建立「滿意度調查管理程序」。定期針對客戶滿意度進行檢視、評估並提出相對應改善計畫，並於管理審查會議提出檢討並反饋相關改善對策。

客戶滿意度調查三面向：

- ✓ IP(矽智財)品質/服務/競爭力
 - 調查項目：主要關鍵IP(矽智財)
- ✓ 電子設計自動化工具及流程
 - 調查項目：主要設計工具及關鍵流程
- ✓ ASIC(特殊應用積體電路)設計與生產
 - 品質：晶圓，封裝，測試，可靠度
 - 交期：設計整合，生產規劃
 - 成本：競爭力
 - 服務：客退分析，問卷調查

客戶滿意度調查管理程序：

- ▼ 決定調查對象：依照調查項目，確認調查對象名單
- ▼ 發出問卷調查：由問卷系統發出問卷調查
- ▼ 回收客戶問卷：專人回收客戶問卷
- ▼ 彙總分析滿意度：針對三個面向對應調查項目作分析
- ▼ 持續改善：依據分析結果進行持續改善

平均客戶滿意度調查結果

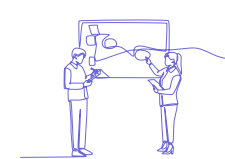
2022年滿意度達8分以上客戶滿意度的比例為88.9%達成目標，智原非常重視客戶的反饋，秉持與客戶共同成長的理念，將其中值得持續改善或單點加強的部分，透過全面品質管理委員會責成相關單位進行持續改善，落實品質管理，以期達成客戶滿意度的提升。



收集客戶反饋



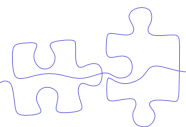
與客戶共同成長



內部持續改善



客戶滿意度提升



永續供應鏈管理

供應鏈概況

智原提供完整的IC設計與一站式(Turnkey)服務給客戶，生產過程中除了IC設計在智原內部完成，後續的生產加工從晶圓生產到封裝、測試皆委外生產。過程中智原與各階段的供應商需要密切的合作，並適度整合與調節供應商間的程序以完成整個供應鏈的運作。



智原在永續供應鏈管理上，透過檢視供應商的管理體系，環境安全衛生與製程能力驗證等面向，在新供應商評鑑時進行完整的審查與客觀證據的稽核，每一季也會定期考核，確保供應商能符合法規與智原的要求，以確保能穩定生產並提供終端客戶滿意的產品與服務。

智原也在2022年調整在地生產的比重，將公司經營的成果分享給在地的供應商與從業人員，並減少物料運輸過程中的碳排放，以達到互利共榮、環境永續的目標。

目前智原合作的供應商皆滿足生產品質的要求與具備良好的製程管控能力，智原將持續深化與供應商的合作，以提供符合智原與客戶期望的產品。

新供應商評鑑

智原在選擇合作夥伴時根據智原規範「外包廠評鑑考核辦法」，藉由評估品質，成本與生產彈性等項目來確認供應商是否具備足夠的競爭力，並透過系統化的「品質系統及製程點檢表」來確認供應商的品質系統成熟度，工程能力環安衛管理能力與資訊安全完整度是否能滿足

智原科技的要求。

- **品質系統：**ISO9001為所有供應商必須符合項目
- **環境管理體系：**ISO14001為晶圓、封裝供應商必須符合項目
- **環安管理系統：**ISO45001為加分項目，有利於後續的評鑑。
- 有害物質管理體系QC080000為晶圓、封裝供應商加分項目，有利於後續的評鑑。
- RBA的項目(如: 使用童工、強迫勞動...等)納入和評估，若供應商的行為不符合RBA的要求或精神，智原將不會採用為合格供應商。
- **資訊安全完整度：**從六大面向進行確認：(1)管理面 (2)網路環境 (3)實體環境 (4)權限管控 (5)備份/備援 (6)教育認知。

當所有的項目都符合要求後，智原會將新供應商納入合格供應商名冊，並進行管理。

實績

- 2022年供應商(計17/17家，100%)皆取得ISO9001品質系統管理認證。
- 2022年供應商(晶圓/封裝供應商計9/9家，100%)取得ISO14001環境管理認證。
- 2022年供應商(計15/17家，88.2%)取得

ISO45001或同等的職業安全衛生管理系統驗證證書。

- 2022年供應商(計8/9家，89%)取得QC080000有害物質管理系統驗證證書。

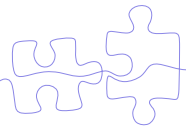
合格供應商管理

智原與供應商間就如同長期的夥伴關係，透過四個面向的永續供應鏈管理機制：

- **生產管理**
- **供應商稽核**
- **持續改善**
- **定期評比**

並根據四大主軸：品質、成本、交期、服務(QCDS)定期檢視供應商的符合程度，必要時與供應商合作進行改善。

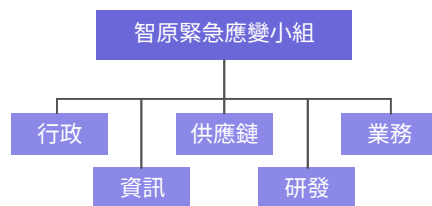




企業營運持續

緊急應變機制

智原為實現企業永續，致力落實企業營運持續計畫(Business Continuity Plan)。舉例來說，在新冠肺炎疫情爆發後，智原迅速成立緊急應變指揮中心，並設置行政、資訊、供應鏈、研發與業務五個應變小組。



先是檢視受影響的部分，再來排列案件的優先性與支援方案，然後進行風險管控與導入無差別作業系統，以降低事件可能引發的供應鏈及營運風險衝擊。因此，該機制以靈活的生產供應鏈管理、快速應變與風險管能力獲得全球客戶的肯定。

2022年上半年，智原對於受疫情影響的同仁持續啟動居家辦公，透過居家上班的軟硬體，供

應商管理的相關工作都能正常透過線上會議進行溝通，做好生產品質與交期的管控，同時和各供應商定期舉行的週月會等皆未受到影響。

生產持續管理

另外，在因應中美貿易戰的衝擊部分，智原科技遵守進出口相關法規，進行戰略性高科技貨品(SHTC)的盤查與管控，確保公司符合國際法規要求，並提供客戶安全合法的生產供應鏈進行產品生產。

2022年因應半導體供應鏈產能緊俏現況，智原立即應變採取多重配套措施，包含為客戶建立第二供應商，提前下單備料以降低冗長交期的影響，同時啟動向外包工廠包機包產能以確保可支應產能，以及提出多項生產優化專案，強化訂單與生產排程管理，改善生產出貨流程降低扣貨發生率等，從而帶動生產大躍進，滿足客戶訂單需求的期望，也帶動了公司營收的持續成長。

供應商永續管理評估

智原做為產業鏈的上游，為了響應聯合國永續目標，持續與供應商合作，深化永續管理，於

新供應商導入及年度稽核時都會對供應商的管理系統進行風險評估，主要分為三大面向 **1) 管理面 2) 社會面 3) 資訊安全**。每年也會定期要求供應商提供永續管理問卷的自行評估結果，永續管理問卷主要分為五個面向 A)勞權Labor

& 道德 Ethic B)健康 Health & 安全 Safety C)營運持續計畫BCP & 資安IT D)環境Env.& 氣候變遷 Climate E)供應鏈管理SCM這五項指標，帶動供應鏈一同朝永續管理精進。

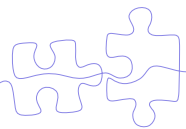
風險評估一：管理系統風險評估

面 向	評 估 標 準	評估完成率(%)	供應商達成率(%)
管理面	ISO9001	100%	100%
	ISO14001(晶圓、封裝供應商)	100%	100%
	ISO45001	100%	88.2%
	QC080000 (晶圓、封裝供應商)	100%	88.2%
社會面	企業社會責任自評/RBA符合性	100%	100%
資訊安全	資安六大面向符合性	100%	100%

風險評估二：永續管理問卷自評

評估項目	FAB	Assembly	Testing
A. 勞權 Labor & 道德 Ethic	100	100	96
B. 健康 Health & 安全 Safety	100	100	95
C. 營運持續計畫 BCP & 資安 IT	100	99	93
D. 環境 Env.& 氣候變遷 Climate	96	97	74
E. 供應鏈管理 SCM	96	84	68





在環境永續上，智原致力於推動節能減碳，除了在2019年即已完成導入在製程中縮短烘烤時間，促使供應商降低生產過程中的能源消耗外，我們也積極要求供應商強化水資源管理碳排放、節能措施與再生能源的規劃，同時也會定期與供應商檢視執行成效。

2022 供應商響應程度(執行/廠家數)

投入水資源管理	59% (10/17)
響應碳排放減少	65% (11/17)
採取節能措施	59% (10/17)
導入再生能源	29% (5/17)

智原秉持兼顧股東權益、客戶滿意以及環境永續的精神，致力於在地化採購，將公司經營的成果分享給在地的供應商與從業人員，並減少物料運輸過程中的碳排放，以達到互利共榮、環境永續的目標。

2022年智原在台灣下單採購金額超過新台幣38億元，採購金額比例佔62%。未來將持續秉持上述精神，強化與在地供應商合作，共同創造更多價值，並為環境永續善盡責任。

晶圓製造、IC測試與封裝等在地化採購金額比例佔62%。

供應商稽核

智原每年對合格供應商排定稽核計畫，國內供應商的部分進行實地確認供應商的產線管理狀況與生產紀錄。海外供應商的部分，若供應商於前一年度未發生客戶訴願且連續三季未發生重大生產異常時，則可以採用書面稽核。另外，智原也會對所有受稽核供應商確認勞工權益，工作環境的安全與衛生等進行確認。

進行方式為，供應商須依據智原提供的自主評核表要求的點檢項目進行自主稽核。自主評核項目包含品質系統符合性，生產管制要求與供應商對於勞工權益，安全與衛生及環境保護等RBA相關項目。智原收到資料後進行初步審查，並在線上會議時抽樣要求供應商提出對應的佐證資料，確保紀錄的可靠性。

供應商資訊安全稽核

2022年智原開始將供應商的資訊安全管理體系與實際做法納入稽核項目，主要從六大面向進行確認：(1)管理面 (2)網路環境 (3)實體環境 (4)

權限管控 (5)備份/備援 (6)教育認知，並要求供應商必須完成缺失的改善。

2022年透過資訊安全項目的稽核發現4項主要缺失，並皆已在期限內完成改善。



合格供應商定期評比

智原科技每一季都會依據「外包廠評鑑考核辦法」對生產比重大於10%以上的合格供應商進行評比，透過評比各供應商的品質，成本，交期與服務等項目後，檢討是否有持續改善的空間。

品質

產品品質

交期延誤

客訴

良率

成本

競爭力

降價目標

交期

交期達成率

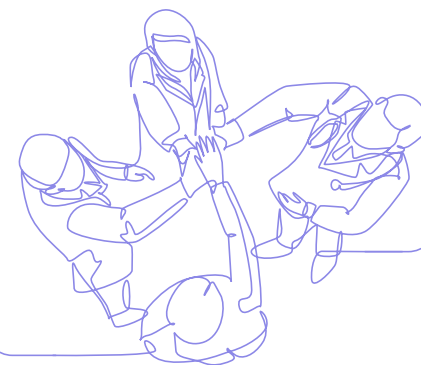
交期競爭力

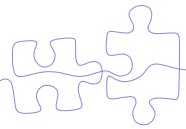
服務

配合度

工程配合度

稽核配合度





同時根據不同的供應商等級，智原科技也有對應的處置辦法。

- A⁺** 可維持原採購比例或依需求調整採購比例
- A** 維持原採購比例或依需求調整採購比例
- B** 要求供應商進行改善
- C** 協調相關單位討論是否繼續採用，若無需求則取消其外包廠資格

2022年的執行狀況如下表，Q3與Q4因產能緊張的趨勢緩解，原先因交期因素導致分數較低的部分已經恢復正常。

	2022				2021			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
A⁺	54%	50%	34%	41%	52%	29%	41%	47%
A	46%	50%	66%	52%	44%	62%	59%	53%
B	0%	0%	0%	7%	4%	5%	0%	0%
C	0%	0%	0%	0%	0%	5%	0%	0%

衝突礦產管理

衝突礦產管理政策

鉭、錫、鎢、金四項金屬是電子產品功能運作必要的材料，常用在電阻電容、CPU、硬碟、記憶體、主機板、連結器等。然而近年來國際組織調查中發現，中非剛果民主共和國及鄰近國家之非政府軍事團體或非法軍事派別所控制的礦區，透過強迫勞動、濫用童工非法手段取得的非法金屬常是當地武力叛亂組織，購買軍

火的主要資金來源，助長武力衝突對抗，造成區域動盪侵犯人權及環境惡化，因此國際間稱此類金屬為衝突礦產。

智原要求供應商簽署不使用衝突礦產宣告書並依循責任商業聯盟(RBA)準則之精神，只從對環境和社會負責的供應商進行採購以避免非法採礦造成欺壓勞工、武力脅迫、濫用童工、破壞生態等問題。

智原遵循責任商業聯盟(RBA)之要求，致力於詳實調查供應鏈，確保金(Au)、鈷(Co)、錫(Sn)、鉭(Ta)、鎢(W)及其它未來可能由責任礦產倡議組織(RMI)規範之特定礦產。以RMI定義調查表，進行詳實調查並且請供應商簽署不使用衝突礦產宣告書，確保產品所使用的原料皆來自責任礦產倡議組織所認定之冶煉廠/精煉廠及原產國。

衝突礦產管理實績

- 原材料採購自責任礦產倡議組織 (RMI: Responsible Minerals Initiative) 認可之熔煉廠：

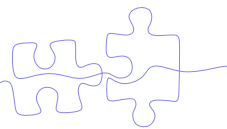
2022年目標	2022年實績	有效性評估	因應機制	
			短期目標(2023年)	中長期目標(2024年)
所有晶圓封裝供應商簽署「不使用衝突礦產宣告書」	供應商完成「不使用衝突礦產宣告書」之簽署達成率100%	✓	所有晶圓封裝供應商簽署「不使用衝突礦產宣告書」達成率維持100%	所有晶圓封裝供應商簽署「不使用衝突礦產宣告書」達成率維持100%

- 智原產品內所使用的原物料，其來源的金屬礦產完全沒有來自於非政府或非法軍事派別在剛果民主共和國控制的地區或相鄰國家。
- 智原合格供應商簽署統計表 (不使用衝突礦產宣告書：晶圓廠、封裝廠)

Vendor	應簽回	未簽回	達成率
Declaration of non-use of conflict minerals 不使用衝突礦產宣告書	9	0	100%

- 衝突礦產調查

衝突礦產調查	鉭、錫、金、鎢	鈷	雲母
2022年調查完成件數	55	35	30
調查結果	✓	✓	✓



綠色產品生產實績

智原依據客戶要求，提供之產品符合歐盟RoHS指令(EU RoHS Directive)當中要求的限值與REACH的要求，2022年無任何因RoHS或REACH違規而造成的客訴或退貨情形。

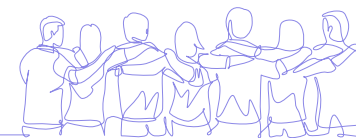
- 智原合格供應商簽署統計表

Vendor	應簽回	未簽回	達成率
環境物質不使用承諾書	17	0	100%

- 環境物質不使用承諾書: 晶圓廠、封裝廠、測試廠

- 2022年完成客戶委託調查件數：

RoHS, REACH 調查	電子電氣設備中有毒物質限制 (RoHS)	授權高度關注物質候選清單 (REACH)
2022年調查完成件數	58	54
調查結果	全數符合RoHS要求 ✓	全數符合REACH要求 ✓



衝突礦產備註小常識：

由於剛果與周邊國家的武裝部隊常利用3T1G的開採做為經濟來源，造成區域性重大的流血衝突，因此美國於2012年8月22日通過「Dodd-Frank衝突礦產」法案，要求美國公開發行的公司，每年需填寫SD表(Form SD)，申報從2013年開始的產品製造過程中，是否使用「衝突礦產conflict minerals」。

衝突礦產因為具有跨國與區域的現實問題，所以歐盟於2017年5月19日官方公報上發布Regulation (EU) 2017/821，做為歐盟版的「衝突礦產conflict minerals」法規。根據法規要求，自2021年1月1日之後，歐盟境內對於3T1G衝突礦產(鎢(tungsten)、錫(Tin)、鉭(Tantalum))

與金(Gold))的進口商Importers、冶煉廠Smelters與精煉廠Refiners在年進口量超過設定的門檻時，必須進行強制性盡職調查，以確認3T1G來自非衝突地區。

項目	美國	歐盟
法規要求對象	所有在美國公開發行的公司	僅針對「上游」企業，如：採礦商、原料貿易商、冶煉廠；「下游」企業，如：元件製造商、承包製造商、組裝廠與個人使用不在範圍內。
衝突礦產來源	剛果民主共和國及週邊國家	任何潛在的衝突地區，只要區域發生以下情形者 1. 受到衝突礦產的高度需求影響 2. 與國家發生內戰，削弱當局有效管理能力例如：非洲西部、中非、部分地區(南美洲、東亞)
調查門檻	無	有，年進口量超過Annex I設定門檻
第三方審核	需要	需要
豁免審核	無使用衝突礦產	原料來自Annex II的冶煉廠和精煉廠
調查原則	Generally Accepted Government Auditing Standards (GAGAS)	OECD Due Diligence Guidance
主管機關	美國證管會	見Annex III成員國主管部門

RoHS, REACH 備註小常識：

環境管制物質包含RoHS與REACH：

RoHS於2006年7月1日開始正式實施，主要用於規範電子電氣產品的材料及工藝標準，使之更加有利於人體健康及環境保護。該標準的目的在於消除電器電子產品中的鉛、汞、鎘、六價鉻、多溴聯苯和多溴二苯醚共6項物質，並重點規定了鉛的含量不能超過0.1%。

2015年6月4日，歐盟官方公報(OJ)發布RoHS2.0修訂指令(EU)2015/863，正式將DEHP、BBP、DBP、DIBP列入附錄II 限制物質清單中，至此附錄II共有十項強制管控物質。此修訂指令發布後，歐盟各成員國需在2016年12月31日前將此指令轉為各國的法規並執行。

且2019年7月22日起所有輸歐電子電器產品(除醫療和監控設備)均需滿足該限制要求；2021年7月22日起，醫療設備(包括體外醫療設備)和監控設備(包括工業監控設備)也已納入該管控範圍。

REACH (Registration, Evaluation, and Authorization of Chemicals; No 1907/2006/EC) 為歐盟整合管理進入歐盟境內化學物質之法令，為符合REACH 指令中的要求，當產品中含有REACH 高關注物質 (Substances of Very High Concern, SVHC) 大於0.1% (w/w) 時，須提供消費者關於產品中所含SVHC 相關資訊。



職場友善



國家人才發展獎

智原致力於效率學習、系統傳承，建立學習共享資源平台，人才培育成效明確且扎實，榮獲頒台灣勞動部「2022國家人才發展獎」大型企業獎，為國內HR最高榮譽獎項

100%

員工持股信託補助 100%獎勵金

智原2022年正式啟動員工持股信託制度，員工參與率超過75%。公司依員工提撥金額，補助100%的獎勵金

連續9年

高薪100指數成分股

智原連續九年皆名列臺灣證券交易所於2014年起發布之「臺灣證券交易所銳聯高薪酬100指數」成分股

>500萬

休閒運動健身中心翻修

為提供同仁更好的休閒運動環境，促進工作及身心的平衡。2022年智原動支超過500萬全面翻修10F多功能休閒運動健身中心

100%

落實職場母性關懷措施

智原落實職場母性關懷措施，提供符合需求的集乳場所、設備及設施，2022年獲得新竹市衛生局認證表揚特優親善哺集乳室

88%

提升員工健康檢查費用

智原提供優於法規標準之健康檢查計畫，2022年智原提升員工健康檢查費用達88%



作為全球首屈一指的高科技研發公司，人才不只是公司的資產，更是企業永續發展的根本。智原對人才的重視，充分反應在公司提供的職場環境及條件上，我們承諾提供安全與健康的

工作環境、員工受到尊重且具有尊嚴、協助員工工作與生活平衡並提供良好薪資福利，本公司自2014年起每年皆名列臺灣證券交易所公布之「臺灣高薪100指數」成分股。除了以高水準

的薪酬福利吸引及留住人才外，也格外重視員工的身心健康及個人成長，目的即是期望人才能在公司內永續發展。此外，和諧的勞資關係亦有助於公司長期穩定發展。智原內部多樣的

溝通機制，讓員工的意見得以充分發揮，並由相關權責單位迅速回應員工意見，建構出良好無礙的溝通文化及活絡開明的工作氛圍。

管理方針

2022年目標	2022年實績	有效性評估	因應機制	
			短期目標(2023年)	中長期目標(2025年)
- 落實厚植關鍵技能的訓練，重點課程必訓完訓率達100% - 建構各部門專業職能線上課程，普及率90%	- 重點課程必訓完訓率100% - 建構各部門專業職能線上課程，普及率100%	✓	- 落實執行關鍵技能訓練，確保研發動能 - 培育優秀管理人才，促進人才傳承及組織永續	- 確保員工擁有全方位的訓練資源與學習環境，激發員工潛能並厚植公司核心技術 - 提高公司整體營運績效，確保永續性的整體獎酬 - 建立和諧的勞資關係及完善溝通管道，避免勞資爭議及職場不法事件 - 照顧弱勢族群，提供其公平就業機會，保障其就業權益 - 確保性別同等的職場環境及發展機會 - 完成母性健康保護期間風險評估達100% - 每年至少舉辦一場緊急逃生避難演練
提供具競爭力的薪酬與福利制度，吸引及留任優秀人才	- 名列證交所公布之「臺灣高薪100指數」成份股 - 優於勞基法的休假制度	✓	- 提供具競爭力的薪酬與福利制度，吸引及留任優秀人才 - 優化新人關懷及指導機制，確保新人留任及發展 - 積極雇用在地人才，增進社區認同及發展	
- 提供多元及暢通的員工溝通及申訴管道 - 員工申訴案件處理率100% - 符合或高於《身心障礙者權益保障法》規定之身心障礙錄用人數 - 落實職場母性關懷措施，提供符合需求的集乳場所及設備，完成母性健康保護期間風險評估達100%	- 同仁座談會及勞資會議: 每季召開 - 工申訴案件: 0件 - 進用身心障礙人士: 4位(符合法規) - 獲得新竹市衛生局特優哺集乳室認證 - 設置集乳室4間，均設置冰箱、洗手台 - 母性健康保護風險評估率: 100%	✓	- 提供多元及暢通的員工溝通及申訴管道，確實受理員工申訴案件 - 符合或高於《身心障礙者權益保障法》規定之身心障礙錄用人數 - 落實職場母性關懷措施及提供符合需求的集乳場所、設備及設施，完成母性健康保護期間風險評估100% - 確保性別同等的職場環境及發展機會，杜絕任何形式之歧視行為	
規劃緊急逃生避難演練，每年一次	緊急逃生避難演練實施次數: 1次	✓	每年至少舉辦一場緊急逃生避難演練	



全球布局

人才布局

人才是智原最大的資產和關鍵的成功因素，我們深信將最好的人才放在最佳的位置，確保人才發揮所長，職務內容具挑戰性、可持續成長及學習性，是企業重要的使命。

智原致力於創造一個能夠激發創意、持續成長、築夢踏實的工作場所，讓每位員工在專業技術領域都有最大的發揮舞台，讓人才在公司內部都能持續學習與發展。

近年來全球半導體產業蓬勃發展導致人才競爭激烈，台灣同時面臨少子化及理工人才短缺的問題。智原在人才流動的挑戰下，積極透過全球布局及精兵政策，確保人才的質量能因應強勁的業務成長動能。

聚集全球菁英，確保營運動能

智原全球設置8個研發中心及4個銷售服務據點，積極延攬國際科技人才，近年來在印度及越南新成立研發中心，確保取得充足研發人才因應業績及技術需求，避免人力短缺風險。

積極雇用本國籍人才並促進在地社區認同及發展

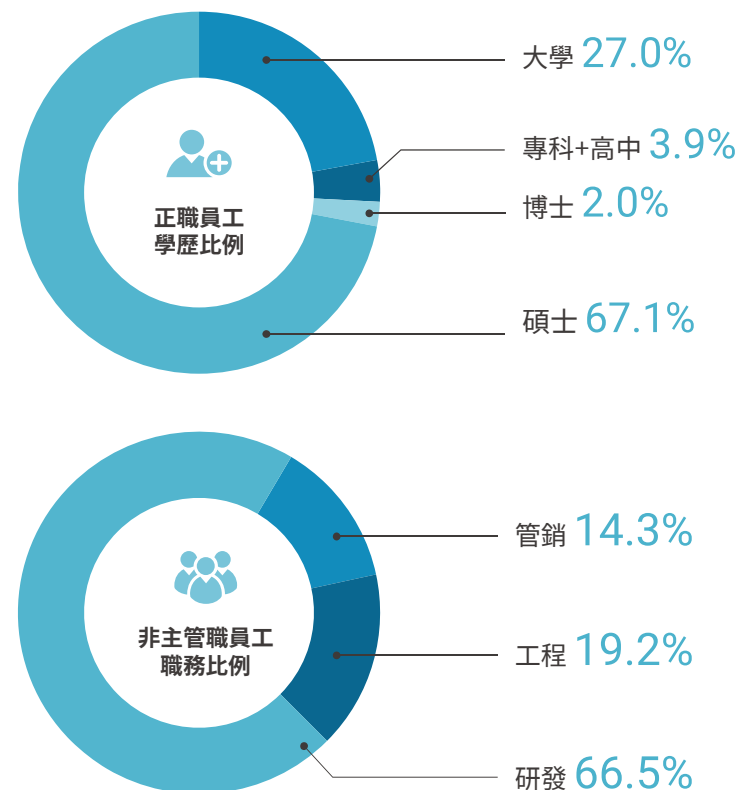
智原積極雇用本國籍人才，99.3%雇用中華民

國國籍人士。智原同時重視公司營運所在地的社區認同及發展，積極推動當地雇用，每年持續聘雇公司營運所在地(新竹、台北、台南)之學子及人才；2022年底公司營運所在地雇用之員工人數佔59.6%。顯示公司對協助地方發展、促進地方就業機會、活絡在地產學交流之積極貢獻。

人力結構

高素質的人才特性是智原在變化快速的科技產業中能持續保持競爭力的重要因素；智原持續投注資源在優秀人才的發展，確保人才的質量能因應強勁的業務成長動能，讓人才發揮最大效用。

截至2022年底，智原台灣員工總數602人，99%以上為正職員工。其中非主管職員工中，研發及工程人才佔非主管職85.7%；正職員工之碩、博士比例佔總正職員工人數之69%，充分表現出智原對創新研發的重視與投資。在員工類別方面，非主管職員工佔74.4%，主管職員工佔25.6%，高階管理階層(處長級以上)100%雇用中華民國國籍人士。





依據台灣地區《身心障礙者權益保障法》第38條規定，企業進用具有就業能力之身心障礙者人數，不得低於員工總人數1%。其中，進用重度以上身心障礙者，每進用1人得以2人核計。為保障身心障礙人士的工作權益，智原積極

配合政府政策，依法雇用身心障礙人士共4名（包含重度2位、中度1位、輕度1位）。加權雇用比率符合法令規定，顯示智原對於弱勢族群之照顧，提供其公平就業機會，保障其就業權益。

類 別		類 型		性 別		總 計
				男	女	
員工 ^(註1)	勞雇合約	正職員工 ^(註2)		418	178	596
		臨時員工 ^(註2)		2	4	6
		依勞雇合約總計		420	182	602
	勞雇類型	全職 ^(註3)		420	182	602
		兼職 ^(註3)		0	0	0
		依勞雇類型總計		420	182	602
	年齡分佈	30歲(含)以下		80	52	132
		30~50歲		263	116	379
		50歲(含)以上		77	14	91
		依年齡分佈總計		420	182	602
	員工類別	主管職 ^(註4)		122	32	154
		非主管職	研發	215	83	298
			工程	62	24	86
			管銷	21	43	64
		非主管職小計		298	150	448
		依員工類別總計		420	182	602
工作者 ^(註5)			7	14	21	

註1：員工合計602人：含新竹營運據點573人、台北辦公室16人、台南辦公室13人

註2：正職員工：簽訂不定期契約員工；臨時員工：簽訂定期契約員工

註3：全職員工：正常工時員工；兼職員工：每周工時低於正常工時之時薪制員工

註4：主管：擔任管理職務之課級以上主管

註5：工作者：含新竹營運據點之清潔、保全、咖啡廳、員工餐廳、IT駐廠人員合計21人；台北、台南辦公室無此類別工作者（工作者人數僅占總人數3%，此份報告書中人數相關統計不列入計算）

招募與留任

多元招募

智原致力於多元化招聘策略，積極延攬全球各地專業人才，在全球各地建立符合未來需求的人才庫及研發中心。全球員工來自台灣、中國、美國、加拿大、日本、韓國、印度、越南、馬來西亞、新加坡、亞美尼亞等國。對於不同性別、宗教、種族、國籍、黨派的人才均平等對待，透過公平、公開甄選程序招募員工，讓多元及穩定的高素質人才成為智原成長的基石。

智原於聘僱外籍員工或派駐海外員工時，針對招募任用及派駐過程中的潛在風險進行評估，遵循聘僱或外派當地及國際法規，同步考量營業秘密保護，制定人員任用管理相關程序，以有效管理招募外籍人才及派駐海外員工的可能風險。招募外籍員工或派駐海外員工時，均依循當地外國人聘僱規定辦理簽證、工作證等各項申請，確保公司及同仁均符合政府法令規定，避免風險產生。

在追求卓越共享成功的理念下，我們積極尋找對思考富有「邏輯」、對研發充滿「熱情」、對行動具有「速度」的優秀人才加入智原。我們積極運用多元招募管道延攬人才，包含官方

網站、人力銀行、各式徵才活動、社群網站、內部同仁推薦、企業實習等管道募集優秀人才。以本職學能、團隊合作態度、文化契合度為選才的標準，透過結構式面談、專業評鑑流程及適配性評估，讓專業選才可以更精準、有效延攬目標人才，適才適所，確保人才的質量能對齊公司的長期營運目標。

公司官網・人力銀行・社群平台

透過網路有效率的行銷企業形象及吸引招募人才

校園徵才・專題演講

持續用前瞻性角度深耕校園，有效行銷公司之企業形象，吸引重點學校優秀人才

內部推薦・企業實習

透過內部員工推薦及提供實習機會延攬適配人才

產學合作・產業活動

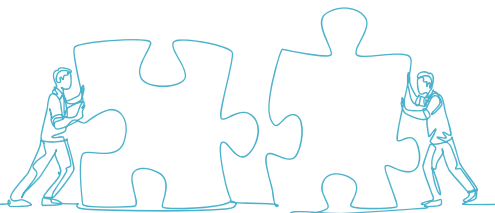
透過研發替代役與產學合作科技專案招募優質創新人才；積極參與產業發展活動，促進人才交流



2022年新進/離職人力情形

	2022年新進人員				2022年離職人員			
	男		女		男		女	
	人數	新進率(註1)	人數	新進率(註1)	人數	離職率(註2)	人數	離職率(註2)
30歲(含)以下	34	42.5%	12	23.1%	12	15.0%	6	11.5%
30~50歲	24	9.1%	9	7.8%	40	15.2%	9	7.8%
50歲(含)以上	1	1.3%	0	0.0%	6	7.8%	0	0.0%
小計	59	14.0%	21	11.5%	58	13.8%	15	8.2%

註1：員工新進率=各類別新進員工人數/該類別年底員工人數 註2：員工離職率=各類別離職員工人數/該類別年底員工人數



菁英選才

智原重視選才流程的完善與精準度，不論是在選才的標準、甄選的工具及面談的技巧上，皆有完善的評鑑工具。我們相信選才的關鍵在於甄選出最適合的人才，也相信適才適所，能讓人才有更多能力的展現與發揮。

為提升選才有效性，智原已建立各職務專業測驗題庫，依照不同職務所需專業知識與技能，量身訂製屬於各職務的評鑑模式；為確保評鑑的鑑別效度，每個職缺均將核心專業項目及相關工作年資納入關鍵指標來規劃考題內容及權重，並透過紙本測驗、技術問答、實作、簡報等方式來檢視求職者的專業能力，以確保符合職缺專業職能。

初試階段以多元測驗及主管面談進行第一階段

篩選，透過專業評鑑、英文測驗、個人風格測驗來檢視求職者的特質與基本能力；面談過程中，用人單位主管則會透過問答對人才進行初步整體性的瞭解，以掌握人才的各項能力能對應職缺需求。

複試階段由用人單位部長及HR進行二次面談把關，透過兩位以上的主管面談，提高選才精準度；HR面談則聚焦於瞭解求職者的特質與智原文化的契合度，確保人才加入智原後能認同團隊與公司，成為智原穩定的戰力。

任用決策階段是菁英選才中最重要的環節，透過單位主管與HR一同討論與評估，由不同角度，對人才進行全面性評鑑，從嚴格與縝密的篩選機制中，層層把關人才品質，達到菁英選才的目的。

初試

- 專業評鑑
- 英文測驗
- 個人風格測驗
- 直屬主管面談

複試

- 部長面談
- HR面談

任用決策

- 主管評估
- HR建議



人才蘊育

智原秉持「跨領域學習」為人才永續發展之基石，對人才培育計畫持續深耕，建立研發專業技術傳承機制及塑造自主學習風氣，為智原人才養成之關鍵成功要素。智原不論在專業技能、通識技能或管理技能上均提供完善規劃，設置教育訓練委員會及內部講師獎勵機制，依據職務專才提供在職進修、課程規劃，以厚植公司智慧資本及研發創新競爭力。

訓練發展體系

教育訓練委員會

智原設有「教育訓練委員會」，負責整合、規劃、協調、落實及監督全公司教育訓練之運作，有效活用教育訓練資源，確保訓練策略連結公司未來發展方向、對齊經營策略，以發揮資源綜效。委員會主任委員由公司高階主管擔任，並由主任委員依課程類別指派訓練幹事，每季定期召開會議，召集各部門主管及部門訓練

委員出席討論。會議主要議程為：整合與制定年度訓練計畫、檢視該季訓練執行狀況、預告下季訓練計畫、檢視訓練內容及受訓名單、檢討及改善異常事項。

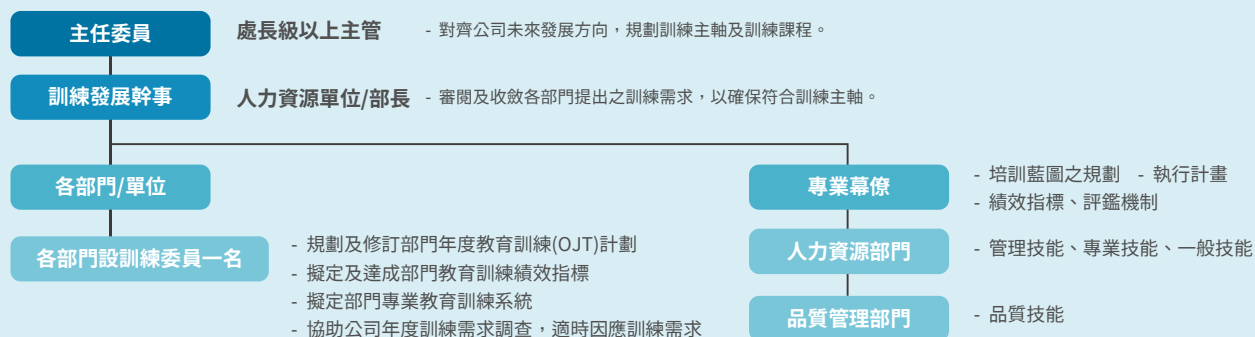
人才發展藍圖

為持續保持內部人才競爭性，智原依各階層人力發展方針及內外部環境需求而設計教育訓練發展藍圖。依對象分為一般同仁、基層主管、

中階主管、及高階主管，依訓練模式分為 Off-Job-Training (OFF-JT)、On-Job-Training (OJT)及自我啟發，涵蓋多元的課程內容及指導方式。此體系主要作為長遠訓練發展之依循架構、以此展開多元課程，各年度課程計畫則因公司策略而彈性調整，配合公司政策及機能運作，以養成能夠達成組織績效之知識、技能及特質。

功能

- 全公司教育訓練整合、規劃、協調、落實及執行
- 全公司教育訓練執行狀況檢討與改善建議
- 部門專業訓練需求之掌握與規劃
- 協調支援全公司專業類之訓練資源





依對象提供多元訓練

新進同仁

在新人入職前，由人力資源單位及用人主管依職務內容，客製設計新人的訓練計畫，包含新人導引宣導、公司生活指南、專業技術課程、資訊安全課程、工作安全衛生課程、誠信人權宣導課程、品質文件閱讀、及每周工作周報撰寫，藉由指導者制度(mentorship programme)，提供新人在工作上的實務指導及公司生活上的諮詢協助，協助新人快速融入職場生活。

在職同仁

教育訓練委員會依據公司策略目標計畫，規劃每年度研發專業類課程，提供在職同仁內部進修機會，依課程屬性設定必選修對象，安排多元開課形式：線上課程錄製、線上及實體同步之課程，並依需求提供中文、英文課程，提供全球同仁多元學習機會。

各階主管

基層主管初上任時，公司會給予【新任主管學習護照】，引導主管了解管理作業流程與制度，以及協助主管建立管理者心態與心理調適，主管須完成與部屬及上級主管的會談，建立團隊共同目標與共識。公司也會辦理溝通授權等管理課程，持續發展主管職能。

對象

高階主管

中階主管

基層主管

一般同仁

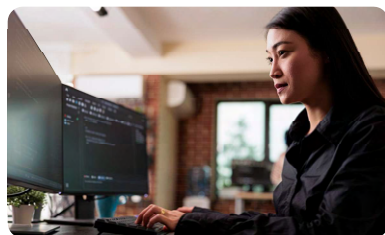
OFF-JT			OJT	自我啟發
管理職能	核心職能	專業職能		
高階主管 發展課程	職能發展活動 績效發展制度	專業技術訓練 品質管理訓練 勞工安全訓練 專業外訓課程	任務指派・工作教導 工作輪調・指導者制	書籍閱讀・語言學習 在職進修
中階主管 發展課程				
基層主管 發展課程				
	新進人員訓練			

團體上課、實作演練、e-Course、讀書會、圖書借閱



多元學習課程

智原教育訓練委員會以訓練發展體系架構為基礎，因應短/中/期經營策略方向而調整訓練類別的執行重點。訓練類別主要分類為：新進人員訓練、研發專業訓練、人員安全衛生訓練、主管訓練、一般訓練、國內外之外部進修及代理商訓練，每項類別皆訂有課程方針(對象、目標、內容)，每堂開設課程將依屬性歸至各個訓練類別。公司除了致力於新人、專業及管理相關訓練資源外，亦非常重視職場安全及員工身心健康，為提升同仁在上下班通勤時的安全意識，特辦理汽機車交通安全事故防範課程，在健檢前也會辦理健康講座，協助同仁評估健檢項目之意涵。



訓練類別	目標	內容
新進人員訓練	依據職務所需及專業經驗，量身打造客製化課程，幫助新人快速適應組織文化及內部流程。	客製化新人訓練計劃：通識課程、e-Course閱讀及線上測驗、OJT追蹤認證、週報撰寫 指導者制度 新人回訓 誠信經營宣導課程(全公司每年固定複訓) 資訊安全政策及案例宣導課程(全公司每年固定複訓) 人權政策宣導課程(全公司每年固定複訓) 品質意識課程 智財意識及政策目標
研發專業訓練	關鍵技術傳承及分享，跨部門技術交流及專案。	研發技術課程 工程技術課程 品質管理課程 智財管理課程
人員安全衛生訓練	強化員工職場安全知識，降低風險。	新進人員安全衛生教育訓練 交通安全事故防範 緊急逃生避難演練 消防安全宣導 職業安全衛生通識教育訓練 急救人員訓練 健康講座
主管訓練	引導主管貫徹管理共識，精進發展管理技巧及領導能力。	人才之選、育、用、留 團隊領導、溝通及激勵 處理員工錯誤與衝突 高階主管家教版
一般訓練	加強核心職能，協助員工提升職場基本知識及技能。	內部作業系統操作課程 專案制度相關課程 規章制度相關課程 社交工程意識課程
國內外進修	學習及引進業界趨勢及新知識，提升個人及公司競爭力。	員工依專業需求提出外訓申請 公司選派員工參與國外技術相關研討會，並分享予內部員工
代理商訓練	確保代理商的推廣技能及服務品質，能更即時服務客戶及推廣公司研發技術。	公司整體競爭優勢分析 IP技術、製程技術 生產服務



數位化學習平台

E-Learning線上學習平台

智原人才遍布全球，為使各地區員工能共享學習資源，掌握最新專業知識及促進學習，所有員工均能透過線上學習e-Course平台隨時隨地進行自主學習，同時為確保課程品質，教委會也會定期檢視課程內容及必訓對象。平台已在全球上線，除了台灣總部同仁外，中國、印度、越南、日本、美國同仁也同步享有該平台資源，課程也陸續錄製雙語版，提供全球同仁多元學習的機會。為確保必訓員工落實學習，人力資源單位每年定期依需求更新課程內容並通知必訓員工完訓，透過系統發送e-Course測驗及問卷task給員工，員工必須測驗及格並回饋問卷才達完訓標準，講師會參考學員回饋內容適度調整課程。為了能即時同步技術資訊給全球代理商，智原對外也設立了e-Training Course平台，不定期更新課程，類別包含company promotion、data-in criteria、quality and reliability等相關課程。

Internal e-learning category

- Management
- New-recruit course
- General-staff course
- RD quality key course
- Dept. OJT course

External e-learning category

- Company promotion
- Data-in criteria
- Quality and reliability



新人學習手冊系統

配合新人指導制度及考核制度，智原設有電子版「新人學習手冊」追蹤及認證新人學習狀況，幫助新人快速適應工作，亦協助主管能有效掌握新人適應狀況。主管須於新人入職前確認學習項目，依據新人資歷調整學習內容制訂學習計畫。新人報到後會收到所有學習項目task，包含：e-Course、OJT、品質文件閱讀及學習週報，新人須依時程完訓，主管及指導者須簽核認證。明確的學習架構及課表提供新人系統性的學習歷程，穩扎研發基礎。



新人報到前

新人入職後三個月內

客製化學習項目

- e-Course課程
- 週報撰寫
- 品質文件閱讀
- OJT項目

學習項目審閱及認證

- 以TASK方式執行學習項目
- 線上呈主管審閱及認證

學習追蹤

- 新人及主管皆可於系統查閱學習進度及回饋

內/外訓申請系統

為使訓練流程能發揮效率及效益，智原設有內部訓練申請系統及外部訓練申請系統，為確實評估訓練執行之必要性及時效性，系統流程設計嚴謹。內部訓練系統流程包含：開課審核、必選訓設定及通知、課程公告、報名審核、問卷及測驗、結案統計；外部訓練申請系統流程包含：參訓評估及審核、部門參訓條件設定、結訓評鑑、結案歸檔。以系統管理方式能有效追蹤執行紀錄，並落實相關規範辦法。



內部訓練

- 開課審核
- 必選訓設定及通知
- 課程公告
- 報名審核
- 問卷及測驗
- 結案統計

外部訓練

- 參訓評估及審核
- 部門參訓條件設定
- 結訓評鑑
- 結案文件歸檔



訓練效益與成果

訓練執行流程

人力資源單位依循「教育訓練委員會」決議之課程執行日常開課流程，定期於委員會上彙報執行結果。多年來透過定期會議檢討及持續改善循環，確保智原教育訓練能兼具全面規劃及積極落實之效益。

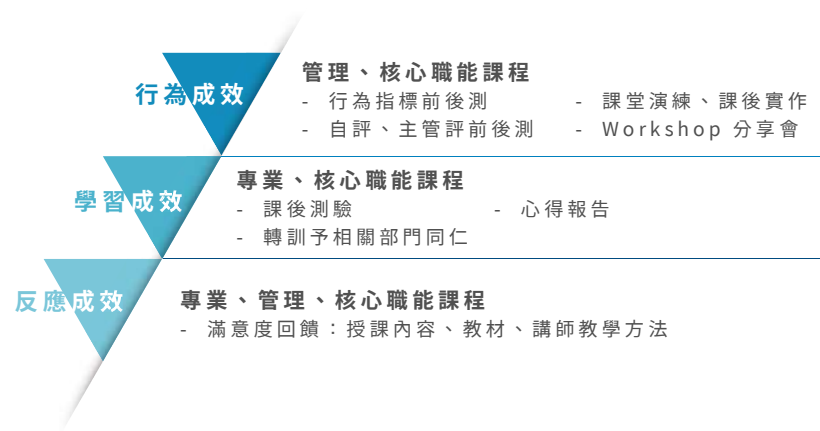
流程	各部門/主管職責	教育訓練委員會(ETC)
年度訓練需求調查	承接公司營運方向，提出部門開課或參訓需求	審閱及收斂各部門之訓練需求，以確保訓練主軸對齊公司未來發展方向。
需求彙整與溝通	部門之間須溝通開課需求與參訓需求，評估後則發展課程及安排講師	
擬定訓練計畫及預算	確定開課或參訓計畫，編列訓練預算	
呈閱計畫	依據呈閱過程中的建議，調整計畫內容	定期檢閱開課執行的品質，必要時需加以協調與校正。
執行計劃之課程	- 開課單位：規劃開課日、編制教材、授課 - 受訓單位：需完訓及給予回饋	
審閱開課結果	依據學員或主管回饋，調整未來課程規劃方向	

多元化效益評估方案

智原重視訓練課程的實質效益及持續改善，透過問卷回饋、課後測驗、行為演練、心得報告、Workshop分享會等方式，因應不同類別的課程目來進行課後效益評估。在e-Course及專業職能課程上，講師可視課程需求設計課後測驗，系統會以task方式發送給學員，評估學員學習成效，系統亦會發送課後問卷，回饋內容將做為未來調整課程之依據。在核心職能及管理職能相關課程上，除了課堂演練外，課後亦指定實作作業，並另安排workshop分享執行成效。

內部優良講師獎勵制度

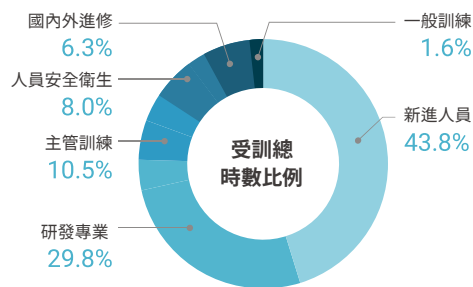
為鼓勵內部經驗傳承，智原特訂定「內部講師感謝與獎勵辦法」，藉以提升教學品質與成效，以利知識、技能及經驗之傳承。獎勵制度在課程內容、講師授課技巧、及教材內容皆有評分項目，依序設置智原菁英獎、金師獎、別出心裁獎及最佳e-Course獎，由參訓學員及訓練幹事評審共同遴選出獲獎者，在同仁座談會上表揚受獎，正向提倡內部傳承的跨部門學習風氣。





教育訓練實績

智原一向重視員工教育訓練之資源投入及產出效益，課程之講師遴選、授課教材、受訓對象及評估方式皆須經由高階管理階層或教育訓練委員會審核，期望課程能有助於員工之職涯發展。2022年度實際內部辦訓171梯次(含e-Course)、外部參訓56梯次，合計執行227梯次課程，智原對新人培育及研發專業傳承極為重視，因此課程執行時數以新進人員訓練及研發專業訓練佔比最高。此外，智原在教育訓練資源分配上無論性別皆投入同等資源，受訓總人次比例男性為72%(5,139人次)，女性為28%(1,952人次)，2022年平均每位員工的受訓時數為13.9小時(含e-Course)，男女性平均受訓時數各為14.4及12.6小時；透過專業課程培訓，不但充實員工的專業知識與技能，進而達成公司所賦予的目標與任務。



2022年教育訓練執行概況

類別	訓練類別	總梯次	受訓總人次 ^(註1)			受訓總時數 ^(註2)		
			男	女	總計	男	女	總計
內部訓練	新進人員訓練	84	2,819	1,177	3,996	2,939.5	1,226.5	4,166.0
	研發專業訓練	52	1,539	447	1,986	2,231.0	600.5	2,831.5
	人員安全衛生訓練	14	225	131	356	492.0	267.0	759.0
	一般訓練	17	411	93	504	817.1	179.9	997.0
	主管訓練	4	115	70	185	94.5	60.0	154.5
外部訓練	國內外進修	56	30	34	64	376.0	227.5	603.5
總計		227	5,139	1,952	7,091	6,950.1	2,561.4	9,511.5

註1: 含2022年度在職及離職員工之受訓總人次。2022/12/31在職員工受訓總人次為6,705人次；2022年度離職員工受訓總人次為386人次，共計7,091人次
註2: 含2022年度在職及離職員工之受訓總時數。2022/12/31在職員工受訓總時數為9,010小時；2022年度離職員工受訓總時數為501.5小時，共計9,511.5小時。

2022年員工訓練時數

項 目	性 別		員工類別					總 計
			管理職	非管理職				
	男	女		研發	工程	管銷	合計	
A 總訓練時數 ^(註1)	6,950.1	2,561.4	2,488.8	5,108.0	1,095.2	819.5	7,022.7	9,511.5
B 員工人數 ^(註2)	482	204	164	349	101	72	522	686
C每位員工平均受訓時數 (A/B)	14.4	12.6	15.2	14.6	10.8	11.4	13.5	13.9

註1: 含2022年度在職員工及離職員工之總訓練時數。2022/12/31在職員工受訓總時數為9,010小時；2022年度離職員工受訓總時數為501.5小時，共計9,511.5小時。
註2: 含2022年度在職員工及離職員工之總人數。2022/12/31在職員工總人數為602人；2022年度離職員工總人數為84人，共計686人。

每位員工平均受訓時數	男性	女性	主管職	研發	工程	管銷	受訓總人次比例	
	14.6小時	12.6小時	15.2小時	14.6小時	10.8小時	11.4小時	男	女
13.9小時							72%	28%





人才激勵與發展

智原積極落實人才績效管理與發展制度，依員工各發展階段提供不同的工作指導與職涯發展協助，透過定期的績效評核機制檢視員工在工作上的成果表現及擬定未來發展計畫，有效連結公司、團隊及個人工作目標。激勵發展制度依對象及發展階段可區分為新人關懷與指導制度、新進同仁試用期評核、年中績效評核、年度績效評核、績效輔導計畫。

新人關懷與指導制度

搭配指導者制度，使新人快速熟悉公司環境文化。

新進員工試用期評核

依據新人計畫課表，追蹤新人學習成效，綜合評估工作勝任度。

年中績效評核

針對培訓期員工或主管指定之員工，檢視工作進度及調整工作方向。

年度績效評核

年度工作成果檢討，制定未來工作計畫及待發展專業能力。

績效輔導計畫

協助績效落後員工改善工作表現。



新人關懷與指導者制度

智原設有完整的新人關懷與指導機制，全面協助新人盡快適應職場及融入公司，透過專屬「新兵報到」網頁，讓新人能即時獲得所需的資訊與協助。智原並設有指導者制度，由主管指派部門員工擔任專屬指導者，在工作及生活上給予即時的幫助；主管及人力資源單位亦會針對新人進行訪談，了解新人的適應狀況並給予回饋及協助，讓新人縮短學習曲線、快速熟悉公司環境文化並快速獲得知識經驗的傳承，提高新人留任率。

為縮短新人進入智原的適應期，拉長員工在職場的發展週期、降低人才斷層風險，公司於新人入職一年內會啟動新人關懷問卷調查(Voice of Newcomers)，了解新人對公司各面向的回饋，包含：工作內容、主管管理、部門文化氛圍、跨部門合作關係、個人未來發展、及公司生活環境相關等面向，將回饋結果提供給部級主管，使主管能更掌握新人適應狀況，必要時給予協助指導。





雙向透明的績效發展制度

智原的績效管理制度重視雙向溝通，主管會透過與部屬一對一績效面談的機會，來了解所屬員工之優點與缺點，進一步針對所屬員工個人的工作目標提供適時的協助、輔導、修正或建議，以確實達到提升個人及組織之工作效能與公司整體績效表現。每位員工^(註)皆須接受年度績效評核，2022年接受年度績效評核員工比例為97%，評核重點為：成果檢討、改善事項及方案、未來展望、待發展的專業能力，評核全程主要以績效管理系統控管，上級主管執行面談後，藉由系統給予總評及建議，員工可由系統查詢成績及評語，亦可反饋予主管。考核結束後，會以系統調查晤談執行狀況，追蹤面談落實度，智原將持續秉持雙向透明溝通之績效回饋機制。

激勵性的升遷制度

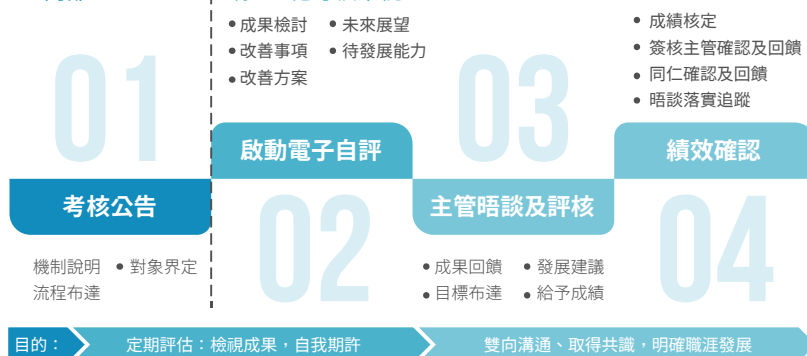
智原訂有「職等及職稱管理辦法」及「升等管理辦法」，明確規範升遷條件，每年定期執行晉升作業，藉由定期的績效評核作業，主管得以識別具發展性之人才，遴選出適合予以晉升之對象。由部級以上主管提報，經總經理及人評會核准後予以升等。因應組織管理及人才發展需求，主管得依相關辦法及流程提報職稱晉升，激勵人才向上發展、持續貢獻所長。

正職員工		2022/12/31在職			接受年度績效考核人數 ^(註) &比例		
員工類別		男	女	總計	男	女	總計 比例
主管職		122	32	154	120	32	152 98.7%
非主管職	研發	215	83	298	211	80	291 97.7%
	工程	62	24	86	60	22	82 95.3%
	管銷	21	43	64	18	41	59 92.2%
	小計	298	150	448	289	143	432 96.4%
總 計		420	182	602	409	175	584 97.0%

註：排除：資深副總裁以上主管、服務/復職未滿三個月員工、留職停薪員工。

內部Portal

線上e化考核系統



國家人才發展獎

智原致力於效率學習、系統傳承，建立資源共享學習平台，人才培育成效明確且扎實，獲台灣勞動部頒發國內人力資源領域最高榮譽「2022國家人才發展獎」大型企業獎。該獎項整合了「國家人力創新獎」與「國家訓練品質獎」的精神，並參考國際人資獎項評審指標，以鼓勵企業團體積極培育優秀人才，進而提升國家整體競爭力。

智原深知人才發展對公司營運的重要性，以「穩定人才供給」及「優化人才素質」兩大方向落實教委會機制，設立系統化的機制進行人才的培育與發展，包含職能測驗制度系統鑑別人才專業度、e-Course學習資料庫進行培訓及考核、未來之星培育專案孕育潛力幹部等，一系列的培訓系統有效的提升員工專業，公司的研發實力及設計服務品質屢受客戶肯定，績效屢創佳績。





幸福職場

人權保障

智原一向注重人權，且尊重國際相關勞動人權規範，為恪守全球各營運據點所在地法規，依據《國際人權法典》、《國際勞工組織基本公約的核心勞動標準》、《國際勞工組織三方原則宣言》等國際公認之人權標準，及營運所在地之勞動、性別工作平等相關法規，制定有關人權保障、勞動政策及相關執行措施，並積極落實《責任商業聯盟行為準則》(Responsible Business Alliance, 簡稱RBA)，尊重對待所有正職員工及臨時員工。積極落實禁止強迫勞動、禁用童工、禁止歧視、確保人道待遇及自由結社。

禁止強迫勞動

- 不強制或脅迫任何無意願之人員進行勞務行為
- 不對員工進行強制勞動或相關的強制措施
- 禁用被強迫、抵押、契約約束或非自願監獄勞工

禁止歧視

- 承諾員工免受騷擾及非法歧視
- 不強迫員工接受帶有歧視性的醫學檢查
- 依法僱用符合員工總人數1%之身心障礙者

自由結社

- 尊重員工依法自由結社，參加勞工組織，選舉代表及參加工會之權利
- 每季定期召開勞資會議及全體同仁座談會
- 制定各項內部溝通機制使各項資訊傳達及溝通更具成效

禁用童工

- 不僱用未滿15歲的人從事工作
- 僅接受年滿18歲之應徵者前來應徵
- 對獲聘員工進行相關證件查驗，雙重把關確保無所疏漏

人道待遇

- 推動並落實公司「職場不法侵害暨性騷擾防治、申訴及懲戒辦法」
- 提供同仁專業、相互尊重、信任及免於職場不法侵害、性騷擾的工作環境
- 嚴格禁止對員工施加粗暴待遇，包括性騷擾、猥褻、體罰、精神或肉體脅迫、謾罵



薪酬福利

多元且優於法規之薪酬福利

智原在薪酬福利方面除了提供具競爭力的整體薪酬外，另外還提供多項優於法規的多元措施，例如低於法定的工時、優於勞基法的休假制度、定期優於法規之健康檢查、兼顧同仁及家屬的完善保險計畫、多元福利補助及多樣化活動等。

具競爭力的整體薪酬

智原提供公平合理、永續性且具競爭力的整體獎酬機制，期望能吸引優秀人才及留任現有人才。智原科技之整體獎酬機制連結公司營運結果，並依據職務與個別貢獻進行績效獎酬差異化。整體獎酬規劃兼具短期與長期平衡，及考量外部市場與內部管理平衡效果。公司依據總體經濟指標及市場整體薪酬水準，每年定期做

適當調整。本公司連續九年皆名列臺灣證券交易所於2014年起發布之「臺灣證券交易所銳聯臺灣高薪酬100指數」成分股，在員工平均薪酬、員工總薪酬及薪酬成長均維持競爭優勢。智原招募之各類職務固定薪資皆高於政府所訂定之最低工資標準，並依政府法令、業界實務及人才市場狀況，設計符合需求與標準的薪資制度，無性別、宗教、種族、國籍等差異。

各職務類別之男性與女性同仁年度整體薪酬比例

依 職務類別		女性	男性
非主管	管銷	0.58	1
	工程	0.86	1
	研發	0.83	1
主管		0.80	1

說明：管銷類別，男性薪酬明顯高於女性之原因為職務內容及職責差異所致，男性人數多為資深行銷及業務人員，女性多為行政、財務、人資、秘書人員等行政管理職務。



退休金制度

智原依據勞動基準法及勞工退休金條例規畫退休金制度，於2005年6月30日(含)前入職之員工，享有舊制退休金年資。符合舊制退休金年資者，依勞動基準法規定，公司按每月薪資總額2%提撥退休準備金至退休準備金專戶，截至2022年12月31日準備金金額約為新台幣1.40億元，可滿足目前相關員工退休之需求。符合新制退休金資格者，依勞工退休金條例規定，公司按每月工資雇主提繳6%至勞工保險局之個人退休金專戶。

員工持股信託

2022年正式啟動員工持股信託計畫，特成立持股信託委員會，適用對象為智原科技全體同仁，正職員工年資滿一年後，可自行決定每月提存金額，以定期定額方式購入公司股票，公司另依員工每月提存金額提撥100%作為獎勵金，共同提存至信託專戶。員工持股信託計畫另結合公司每年EPS指標，以激勵同仁共同為公司目標努力，不僅達到留才目的，更協助同仁累積財富，規劃未來退休生活。

完善的保險計畫

智原依法為員工投保勞工保險及全民健康保險外，並額外提供團體綜合保險，保障範圍包括：壽險、重大疾病險、意外險、意外醫療險、住院醫療險、癌症醫療險等保險，保費均由公司全額負擔。另員工亦可自費以優惠費率提升個人保險等級，或為眷屬投保團體保險，提供員工家庭更完整保險規劃。

優於法規工時及休假

智原每週工作時間規定優於法定標準40小時。本公司每週工時39.5小時，週五提早30分鐘下班，讓員工能避開車潮，提早享受周末假期。員工到職即享有優於勞基法之特別休假，當年度報到之員工能享受優於法規3~5天不等之特別休假；服務年資之期滿標準，本公司亦優於法規提早一年認定及給假，讓員工享有更多休假時數可以安排。

育嬰假

智原針對有育嬰照護需求之員工，給予實質之關懷與照顧，包含落實職場母性關懷、提供完善哺乳設施、留職停薪之安排、工作職涯再規劃、相關福利補助等，讓有育嬰需求的員工能兼顧家庭與工作。

2022年員工育嬰留職停薪申請狀況：

項 目	男	女	合 計
2022年符合申請育嬰留停人數 (A)	43	21	64
2022年實際申請育嬰留停人數 (B)	0	7	7
2022年預計育嬰留停復職人數 (C)	0	5	5
2022年實際育嬰留停復職人數 (D)	0	5	5
2021年育嬰留停復職人數 (E)	0	1	1
2021年育嬰復職持續工作一年人數 (F)	0	1	1
育嬰留停復職率(D/C)	-	100%	100%
育嬰留停留存率(F/E)	-	100%	100%

定義說明：

- A.B.C.D.統計人數為2022/12/31仍在職者
A. 2022年符合申請育嬰留停人數：於2019/01/01~2022/12/31 期間申請過陪產假及產假人數
B. 2022年實際申請育嬰留停人數：於2022/01/01~2022/12/31 期間申請育嬰留停之人數
C. 2022年預計育嬰留停復職人數：育嬰留停到期日為2022/01/01~2022/12/31 期間之人數
D. 2022年實際育嬰留停復職人數：育嬰留停到期日為2022/01/01~2022/12/31 且於此期間復職之人數
E. 2021年育嬰留停復職人數：於2021/01/01~2021/12/31 期間育嬰留停復職之人數
F. 2021年育嬰復職持續工作一年人數：於2021/01/01~2021/12/31 期間育嬰留停復職且復職一年後仍在職之人數





貼心優質的工作環境

智原重視員工工作與生活的平衡，依法由各部門推派代表組成職工福利委員會，負責規劃及執行各型活動及福利措施，除了公司提供優質的工作環境及薪酬條件外，活動及福利項目多元，能充分照顧同仁身心的健全。

多元貼心的環境設施

智原提供同仁舒適的工作環境：大樓內設有音樂咖啡廳、員工餐廳、免費汽機車停車場、女性同仁哺乳室、同仁舒壓按摩室、文藝走廊、千坪設備完善的多功能休閒運動健身中心和員工休閒花園-緻園等多處員工休憩區，貼心的環境設施，讓員工獲得良好的照顧及適時紓解工作的壓力。

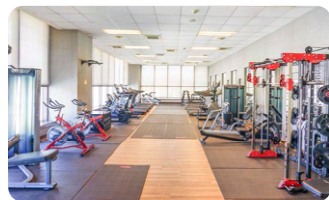
10F千坪設備完善的多功能休閒運動健身中心

智原重視工作及身心的平衡，在公司10F設有千坪設備完善的多功能休閒運動健身中心，有戶外籃球場、室內羽球場、撞球場、桌球場、健身房、韻律教室、投籃機、飛鏢機、盥洗室，設施多樣豐富。

場地及設備每年都編列費用定期保養及汰舊換新，並依同仁建議每年增購新的器材設備，智

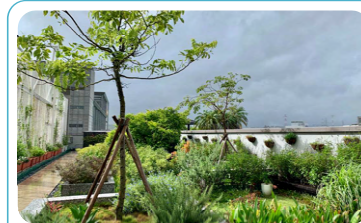
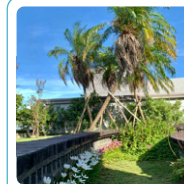
原健身房的設施齊全度堪比一般市面健身房，能充分滿足同仁各式使用需求。休閒運動健身中心並附設有多間男女盥洗室，讓同仁運動後可以梳洗清爽。

為提供同仁更好的休閒運動環境，2022年更動支超過500萬全面翻修10F室內羽球場及室外籃球場。智原除提供良好完善的場地和器材設備，也積極鼓勵同仁使用，以維持同仁身心之健全，同時也常活用該場地舉辦各式球類競賽及團康活動，讓同仁適度抒發工作壓力。



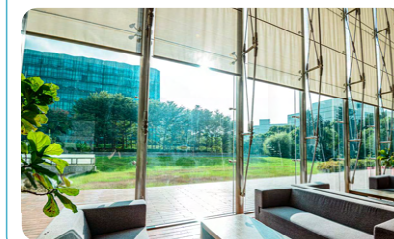
生態花園

智原致力於提供同仁舒適的工作環境，辦公室內有多處舒適的員工休憩場所，在竹科總部保留千坪面積在10F休閒空中花園和1F花園草地進行生態綠化，種植上百種植物和花卉，同仁於工作壓力之餘可以隨時走走看看花花草草，放鬆緊繃的工作神經及紓解眼部疲勞，10F休閒空中花園亦設置一座涼亭，讓同仁可以放空休憩，智原的生態綠化非常成功，除了上百種的花草植物生長良好，也有昆蟲及鳥類來築巢棲息，嚴然已培育為一小生態圈，讓智原員工於花園休憩時有置身於大自然的舒適感。



音樂咖啡廳

智原1F設有媲美5星飯店等級的美觀挑高音樂咖啡廳，全天候提供同仁輕食、咖啡茶飲，中午亦提供簡餐，同仁工作疲累時，可至咖啡廳點一杯飲料、或加一份輕食，或約3-5同仁，來咖啡廳放鬆小憩。





福利補助措施

智原全方位照顧同仁，各項福利補助及活動舉辦兼顧同仁身心照顧及紓解工作壓力。

各項福利補助措施

- ✔ 貼心的關懷措施：提供同仁生日禮卷、生育禮金、結婚禮金、喪葬奠儀慰問金、急難慰問金、視障按摩服務等關懷措施。
- ✔ 員工旅遊補助：鼓勵同仁於工作之餘能適度放鬆，或利用假期多陪伴家人，同仁可自行規劃自己喜歡的行程內容，公司提供高額旅遊補助，2022年為讓同仁有更充裕之使用金額，旅遊補助金較前年提高3成，供同仁彈性運用。
- ✔ 慰勞員工：每月一次全公司下午茶，體恤員工辛勞。
- ✔ 提供優惠禮卷及電影票讓同仁購買，特約廠商優惠及專屬特約廠商APP可供同仁即時查詢使用。
- ✔ 2022年公司營收大幅成長，公司與同仁共享營運成果，尾牙獎金大幅成長4成。

公司與福委會各項活動

- ✔ 家庭日：每年於樂園或大型戶外場地舉辦家庭日，邀請同仁眷屬一起參加，拉近員工家

人與智原的距離，也讓員工適度維持工作及家庭的平衡。

- ✔ 智原草地音樂會：每年中秋節前後，智原會在1F戶外草坪安排精彩演唱會，同仁可邀請親友來聆聽知名歌手或樂團演唱，活動也都會準備有燒烤等餐點和清涼飲料，讓同仁能充分放鬆。
- ✔ 主管服務日：這一天擺脫框架，讓主管貼心的為每位員工服務，並以增進主管與同仁間的互動。
- ✔ 健康路跑：鼓勵同仁走出戶外，舉辦健康路跑活動，於週五下午舉行，有專業組10K和歡樂組5k，集歡樂與專業，並促進同仁身心健康。
- ✔ 年終尾牙：慰勞及感謝員工一年的辛勞，準備豐富外燴、精彩表演活動和摸彩。
- ✔ 主題講座：邀請各領域的專家或名人分享各項生活主題，如投資理財、健康養身、親子教育、旅遊美食、品味生活、運動健身等，多采多元。
- ✔ 藝文活動：邀請藝文團體演出，以及播放電影欣賞等，讓同仁能適度放鬆。
- ✔ 團康及運動競賽：安排部門間球類競賽、團隊團康活動、才藝競賽等，同仁普遍參與踴躍，除紓解同仁工作壓力亦可增加同仁間之互動。

2022年部分活動因新冠疫情影響停辦，惟新冠疫情趨緩之際，舉辦了線上金頭腦益智遊戲，旅遊主題講座、健康路跑、草地音樂會、團康龍球活動及尾牙，2023年將陸續恢復各項活動舉辦，以適度調劑同仁身心。

- ✔ Early Win同仁子女實習：每兩年舉辦的青年學子職場體驗活動，提供給智原同仁子女專屬的探索職場機會，也藉此了解智原及產業。2022年共有7名同仁子女參與實習活動，實習單位涵蓋了研發以及營運支援單位，全員出席率達99%，總滿意度高達90.7%。在課程規劃上不僅有專業技能歷練、軟實力通識課程學習，還有資深同仁的職涯分享，都讓學員們在學習中創造更多思考、激盪出更多火花，智原不僅照顧同仁，也提供同仁子女們自我啟發的舞台。





員工社團

智原鼓勵同仁多參加社團活動，讓同仁工作之餘可以培養個人興趣並可抒發工作壓力。

· 鼓勵社團活動

目前智原共有14個各類社團，精采多樣。智原除固定每年補助社團活動經費，另在公司10F設有千坪設備完善之多功能休閒運動健身中心，另下班後開放公司會議室供社團使用，公司積極滿足社團同仁活動場地之需求。

各社團除社員的固定聚會活動外，亦經常舉辦各項精彩活動，除紓解同仁工作壓力，同時也增加公司內部跨部門及主管和同仁之間的交流，並以凝聚智原之向心力，社團亦常代表公司參與外部比賽，並屢獲佳績。

智原的社團有：羽球社、桌球社、排球社、威飛野球社、壘球社、籃球社、高爾夫球社、足球社、拳擊有氧社、運動暨健康管理社、悅讀社、攝影社、烏克蘭麗社、木直社。



員工關懷

智原視員工為公司營運最重要的合作夥伴，除致力打造樂活及健康職場環境外，我們亦重視人性關懷，致力於營造溫馨、互助之組織文化，提供員工安心的工作環境。

· 員工關懷機制

智原設立有員工關懷機制及線上即時通報系統，當員工遭遇重大變故時(例如個人或眷屬傷病住院、親屬亡故)，主管、員工及相關單位能在第一時間給予及時的關懷、慰問與協助，並給予適時的陪伴，落實關懷與支持。

· 急難慰問

為更加強公司對同仁之關懷，2022年開辦急難慰問金機制，對於同仁及其直系眷屬因疾病或意外造成之住院或死亡，公司提供急難慰問金，讓同仁能感受公司對於同仁及其眷屬的關心與慰問。



員工溝通

智原重視員工的意見與權益，建立主管、員工及同儕間開放透明的溝通環境，員工可透過總經理與全公司同仁座談會、勞資會議、職工福利委員會、職業安全衛生委員會、員工意見表達平台、申訴機制等多種管道，反映工作、生活及環境中的各樣問題，並由相關權責單位迅速回應員工意見，討論與協調出解決方案，維護勞雇之間良好和諧的關係，打造多元且共融的職場。

此外，公司於2022年在內部網站推行全球資訊分享平台Faraday news，總部及各分公司間可零時差且不受地域限制地交流營運績效、技術成果、員工活動等資訊。

方 式	溝 通 內 容	頻 率
同仁座談會	凝聚共識、企業營運狀況、發展策略分享	每季
勞資會議	促進勞資合作、勞資關係協調、勞動條件改善、勞工福利籌劃等	每季
職工福利委員會	員工福利議題、活動規劃	每二個月
職業安全衛生委員會	員工職業安全與健康議題	每季
新人Welcome lunch	對新人表達歡迎及提供到職協助、回應問題	新人報到當天
新人訪談	了解新人的適應狀況並給予回饋及協助	新人報到3個月
員工意見表達平台	任何與公司相關意見及議題	隨時
申訴機制	反應或申訴任何不公平、不合理之事實(如性騷擾、職場暴力等)	隨時
Faraday News 全球資訊分享平台	公司營運資訊揭露、法說季報 研發技術及成果分享 公司活動紀要及花絮集錦	不定期更新



員工安全與衛生

職業安全衛生管理方針

智原以貫徹及持續改善安全衛生及健康為承諾，參採TOSHMS台灣職業安全衛生管理系統要求，定期檢視執行成果與缺失檢討，預防及降低工安發生率。依系統性運作方式執行各項管理計畫，預防事故發生、降低員工危害風險，並提升安全的工作環境。

安全衛生政策

職場安全衛生是每一位成員應負的責任，智原為維護工作環境之安全衛生，預防職業災害之發生，承諾持續改善安全衛生管理，特訂定下列政策宣言：

安全衛生政策

遵守安全衛生法令規範
強化員工安全衛生訓練
承諾推行預防傷病措施
全員參與強化風險控管
監督量測作業場所危害
持續改善安全衛生績效

總經理



安全衛生委員會

智原為確實保障員工健康安全相關之權益，防止職業災害發生，保障員工安全與健康，於新竹總部成立安全衛生委員會，每季定期召開會議，討論與共同訂定環安衛管理目標(KPI)，審議、協調及建議安全衛生之相關事項，並推動各項職業安全衛生環保相關業務。委員會成員共計10人，包含主任委員由總經理擔任、執行秘書1人、委員8人，其中勞工代表共4人，占委員會40%(勞工代表名單經勞資會議通過)以協助監督及建議職業健康與安全相關規劃，而其他工作者如外包清潔人員、警衛等，則未於委員會中有代表席次。

委員會成員

10人

勞工代表

40%

召開會議

每季

職安衛危害辨識與風險評估

智原遵守職業安全衛生相關法規，視員工為重要的資產，提供安全工作環境、創造優質安全文化，降低員工健康危害風險及環境衝擊，創造永續經營的環境。

因應COVID-19應變措施

COVID-19疫情經歷三年國際間幾波高峰後，於2022年5月配合政府防疫指揮中心的防疫政策由「清零」轉變為「減災 & 共存」、企業自主應變，在確診人數增加的疫情下，成功達成0天營運中斷的成效。

因應政府防疫指揮中心防疫政策的轉變，為避免病毒於公司內傳播擴散，降低公司因疫情所造成衝擊而與影響營運，於5月初舉辦全公司防疫政策說明會，說明政策方針轉變成「減災」與執行作法，並佈達若員工發生確診時正確的應變與通報流程，建立關懷與隔離管理機制，並掌握確診員工健康狀況；針對密切接觸者或有感染疑慮員工，有追蹤關懷機制。另外提前備妥防疫物資與採買充足快篩試劑，於第一時間發放每位員工包含外包駐廠人員(清潔、保全、咖啡廳、員工餐廳、IT駐廠人員) 4劑快篩試劑，供有疑慮時立即使用。為掌握最新疫情變

化，每日召開防疫會議，以滾動式調整公司防疫規範及措施。

第一階段清零政策

2020/01~

- 成立防疫小組
- 公司防疫政策滾動式調整
- 防疫物資準備

2021/05~

- 公司防疫政策依據疫情警戒調整
- 鼓勵疫苗接種

第二階段減災&共存政策

2022/04~

- 公司防疫政策依據國家政策調整
- 快篩試劑準備
- 防堵內部疫情擴散



員工確診應變程序

依據疫情嚴重程度規劃公司每階段應變措施，針對確診員工、外包駐廠人員及其密切接觸者執行風險評估與管理制度。

員工/外包駐廠人員健康管理

- 進入公司，全程配戴口罩落實勤洗手。
- 員工於公司內搭乘電梯、開會及排隊取餐時，落實配戴口罩。
- 提供各樓層體溫量測，進出各樓層時以酒精乾洗手。
- 確診者自主通報與訂定「感染疑慮處置準則」應變。
- 關懷確診者及有感染疑慮人員追蹤機制，同時設立單獨快篩區域供有需求人員執行快篩。

訪客/供應商/承攬商健康管理

隨疫情嚴重程度滾動式調整措施，包含所有外部訪客（外部講師、社團教練、按摩師等外部人員）以確保員工健康及工作場所環境安全。

- 訪客/供應商/承攬商入廠需自備口罩，櫃台量測體溫。
- 填寫「訪客自主健康聲明書」。
- 訪客限一樓會議室活動，禁止進入辦公區域。

- 外部講師及社團教練進入時遵照「感染疑慮處置準則」進行每週快篩，課程中全程配戴口罩，以保持社交距離。

出國返國管理措施

- 為確保全體員工健康無虞，2020年初開始暫停全球雙向差旅，改以電話會議方式進行。
- 出國返台員工依中央疫情指揮中心規定，配合檢疫規定隔離。
- 設立單獨辦公區供出國返台、風險高之員工，自主健康管理期間隔離辦公。
- 針對出國返台員工管控，掌握返台後快篩結果與自主健康管理機制因應。

降低辦公室感染風險

- 滾動式調整會議室使用人數上限。
- 人員動線分流及分梯次用餐。
- 因應營運持續不中斷：視疫情嚴峻程度滾動式調整人員是否啟動在家連線上班，依據工作性質無法在家連線上班員工分AB兩組，依不同樓層、動線上下班或隔週上下班。

環境清潔與消毒

- 各樓層電梯出入口設置酒精自動噴灑器，供員工隨時手部消毒。
- 增加公共區域環境消毒頻率（每兩小時一

次）。

- 空調對外換氣頻率（空調外氣新鮮空氣全時段 09:00~18:00開放進氣）。

防疫物資準備

依據指引評估公司需求設定各類防疫物資品項與最低庫存量，以因應疫情變化，例如：家用快篩劑、口罩、防護衣、耳(額)溫槍、漂白水、酒精、酒精自動噴灑器等。

防疫成效

	第一階段 Before 2022/4/12	第二階段 After 2022/4/12
目標	嚴格管控行為風險，避免員工染疫，確保同仁安全	公司自主應變處理流程，防堵內部擴散，確保營運不中斷
防疫成效	零確診者	- 營運中斷天數：0天 - 公司內部未造成傳播大流行 - 出現確診個案時，依據公司感染處置準則，員工立即並正確應變



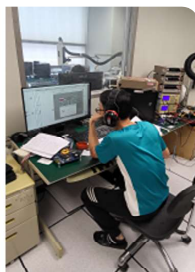
作業環境危害辨識

智原對員工易接觸到工作場所安全危險源加以識別與管控(如：電器和其他能源、火災、車輛、滑倒、絆倒和掉落等危險源)，通過正確設計規劃、工程改善、管理控制、預防保養和安全操作等加以管制，在危險源尚未被上述方法完全控制時，亦給予員工適當的個人防護設備防範。2022年高風險作業區進行風險等級評估規劃，採取必要安全衛生措施，預防職業災害發生。



工作區	ESD無塵室		ESD實驗室	
作業觀察日期	2022/01/21		2022/02/18	
危害類別	人因性危害	母性健康保護	人因性危害	母性健康保護
評估依據	抬舉、握持、運送評估表(LHC)	母性健康保護工作場所環境及作業危害評估表	手工物料作業檢核表(MHO)	母性健康保護工作場所環境及作業危害評估表
風險等級	中等負荷	第一級管理	低負荷	第一級管理

工作區	5F實驗室-焊接作業區		5F實驗室-高低溫測試區	
作業觀察日期	2022/04/22		2022/04/22、7/27	
危害類別	人因性危害	母性健康保護	母性健康保護	噪音危害
評估依據	手工物料作業檢核表(MHO)	母性健康保護工作場所環境及作業危害評估表	母性健康保護工作場所環境及作業危害評估表	分貝機
風險等級	中等負荷	第一級管理	第一級管理	第一級管理



作業環境監測

為確保員工免於作業場所中有害物質危害，掌握工作場所作業環境實態與暴露情況，提供健康舒適且安全工作環境，訂定作業環境監測計畫，定期委託專業團隊每年2次針對CO2與照度採樣、監測及分析。近五年作業環境監測結果均符合法規規定。

環境衛生

智原重視環境衛生，遵守國內相關環保法令規定，聘用專業人員每日進行環境清掃、廚餘回收、垃圾分類及回收，定期進行飲水機水質檢測、環境消毒，同時設置符合環保法令、標示清楚之資源回收桶，定期對全體員工宣導環保及垃圾分類規定。

設置乾淨舒適的洗手間、員工餐廳及茶水間，並於各樓層電梯出入口設立自動酒精噴灑器，讓員工隨時保持個人手部衛生，提供中央RO逆滲透飲水機、冰箱及咖啡機等設備，讓員工有良好舒適的工作環境。

職安衛意識與文化形塑

智原為IC設計研發公司，無生產作業環境，關

於工業廢水、廢氣、毒氣、化學品之虞慮低，但仍深切體認到唯有重視安全才能實現企業永續經營的目標，體認到員工的行為安全與態度是執行所有工作的關鍵，公司致力在安全優先下穩健發展。落實預防管理及稽核制度，確保工作環境及作業安全，使員工安心、讓客戶放心。

藉由安全衛生教育訓練活動，建構安全職場文化、營造健康職場氛圍、強化安衛管理目標及保障員工安全，針對不同類別工作場域，舉辦不同類型的安全衛生教育訓練，例如：一般安全衛生教育訓練、緊急逃生避難演練、消防訓練、急救人員訓練、各類職業安全衛生相關人員在職教育訓練等。

另對於代行工作之承包廠商人員亦透過「承攬作業安全衛生管理程序」要求其出示所應具相關安全衛生之證照、訓練資料並於入廠時進行危害告知、施工前及施工中安衛事項查核等作為，以確保承攬施工人員於公司內施工安全。2022年安全衛生相關教育訓練總受訓人數662人，總受訓時數766.5小時。



課程名稱	總受訓人次	總受訓時數
新進人員安全衛生教育訓練	89	267
緊急避難逃生演練	495	247.5
急救人員初訓	3	48
交通安全與意外事故防範宣導	48	96
消防安全宣導及自衛消防編組訓練	27	108
總計	662	766.5

新進人員安全衛生教育訓練

為建立新進員工職業安全的工作態度，能夠遵守相關安全作業規範，並了解作業危害及當發生緊急事件時該如何應變、通報、處理，於新人到職時，便安排一系列安全衛生教育訓練，讓員工能快速熟悉工作環境及公司的安全衛生政策與管理規範，進而降低因工作環境的不熟悉所造成的職業傷害。2022年新進人員安全衛生教育訓練總受訓人數89人，總受訓時數267小時。

緊急避難逃生演練

為強化全公司員工發生緊急災害事故時的應變能力，藉由實際逃生演練，讓員工熟悉逃生動線，縮短人員疏散時所耗費的時間，以及疏散

後的人員清點，將事故發生時的傷害降至最低。2022年緊急逃生避難演練總參與人數495人，於警鈴響起後12分45秒完成全大樓疏散及人員清點。

急救人員訓練

依據勞工健康保護規則及職業安全衛生教育訓練規則規定，以2022年員工人數需設置合格急救人員僅需12位，公司為提升急救人員涵蓋比例與即時提供適切急救處理，另增派3位員工參與初訓，合格急救人員增加至15位，更加保障員工基本生命安全。2023年規劃再增派3位人員參加初訓，增強急救人員涵蓋密度。

交通安全與意外事故防範宣導

為避免員工通勤時發生交通事故，除定期宣導安全駕駛觀念外，特邀新竹市警察局交通隊到廠辦理交通安全宣導課程，給予曾發生交通事故、騎機車上下班等高風險群加強宣導，提升員工的交通安全知能，養成安全及防禦駕駛的行車習慣，2022年參與交通安全宣導課程共48人，總受訓時數96小時。

消防安全宣導及自衛消防編組訓練

智原依據消防法施行細則設置消防自衛編組，並邀請新竹市消防分局分隊長到廠辦理消防訓

練，確保火災事故發生時，在消防人員抵達前，公司內之自衛消防編組人員，能在確保自身安全的前提下，早期預警、早期滅火、引導避難及傷患救護，達到有效降低災害事故所造成之損傷。2022年參與消防訓練課程共27人，總受訓時數108小時。



職業災害應變與成效

智原重視職業病防治及同仁身心健康問題，為加強對職業病防治，確保勞工權利，致力於『安全第一優先、安心職場』，其職業病預防保護對象包含所有員工及承攬商，同時設置『員工關懷系統』、『公傷事故調查』，以即時掌握並通報相關事故傷害。另外承攬商部分也制定承攬商危害告知。至今公司未有職業病或職業傷害死亡個案的案件發生，公司持續秉持照顧員工健康與安全優先的宗旨，努力做好危害防範及管理。

職災或意外事故處理流程



通報

當事人或周遭同仁於第一時間通報櫃台警衛



處理

職業衛生護理師及工安人員協助進行處置



調查報告

處理完成後製作事故調查報告，以利後續改善



職災失能統計

依據勞動部職業安全衛生署之職業災害失能認定，若排除公司外所發生之上下班交通意外事故，智原於2022年因職業所引起之疾病、傷害、失能或死亡件數為0。針對零星同仁上下班途中發生之交通意外事故，統計資料如下：

項目	計算規則	2022	2021	2020
傷害率(IR)	男性	0.550	0.264	1.2696
	女性	0.000	0.657	0.0000
	總工傷率	0.387	0.377	0.9429
職業病比率(ODR)	男性	0.000	0.0000	0.0000
	女性	0.000	0.0000	0.0000
	總職業病比率	0.000	0.0000	0.0000
誤工率(LDR) 損失天數比率	男性	0.275	0.792	52.0548
	女性	0.000	0.657	0.0000
	總誤工率	0.194	0.754	38.6609
年死亡人數	年死亡人數	0	0	0

註1. 輕傷(現場急救可解決問題的)不含於傷害率(IR)。

註2. 傷害率(IR)=(總計失能傷害件數 / 總經歷工時) * 200,000。(指按照每年50個星期，每星期40個工時計，每100名雇員的比率，以下同定義)。「總經歷工時」指按照每年實際工作日數*8小時計算(以下同定義)。

註3. 職業病比率(ODR)=(職業病總數 / 總經歷工時) * 200,000。

註4. 誤工率(LDR)損失天數比率=(總計損失工作天數 / 總經歷工時) * 200,000。「損失工作天數」指「日曆天」，以事故發生隔天開始計算。

註5. 2019年至2022年公傷事故皆為員工上下班途中交通事故。

註6. 以上數據之員工人數是以當年度12/31日所有在職員工計算，不含其他工作者。

健康管理

為提供員工更多元健康服務，依職業衛生護理、關懷與照護、健康檢查計畫、健康生活型態等四大面向，規劃一系列健康管理與促進活動，掌握員工身心健康狀況與需求，營造健康職場氛圍，提升員工之身心健康。

2022年度實績

主題	實績	作法
母性健康保護	獲得新竹市衛生局「特優親善哺乳室認證」	鼓勵產後返回職場媽媽持續哺乳
健康檢查計畫	提升員工健康檢查費用達88%	提供優於法規之標準 1. 二年檢查一次 2. 規劃主題式健檢項目 3. 提高健檢費用
健康生活型態	參加主管機關-衛生福利部國民健康署認證「健康職場啟動」	認證效期：2023/01~2025/12 持續推動健康職場，設計主題式健康促進活動

職業衛生護理

智原依據職業安全衛生法訂定「母性健康保護、異常工作負荷促發疾病預防、人因危害防止、執行職務遭受不法侵害預防」等計畫辦法，善用評估量表依問卷結果統計分析及進一步管理，藉由及早發現工作因素之危害，防止工作場所疾病之發生，促進職場健康，提升工作品質。

母性健康保護計畫

智原以優於法規之哺乳室設施及管理標準來支持母乳哺育，於2022年首次申請新竹市衛生局親善哺乳室認證，即獲得最高殊榮「特優哺乳室認證」。



優化哺乳室設施，提供安全溫馨舒適優質的環境，包含高隱密性的隔間、設置緊急電話專線、張貼母乳哺育及育兒照護專欄、衛教手冊等，以及哺乳室專用冰箱、飲水機、舒適背靠腰枕、濕紙巾、奶瓶清潔劑等物品，讓員工安心且持續哺餵母乳，提升母乳哺育率。

安排臨場醫師、護理師及職安衛人員至公司高風險工作區辨識工作環境及作業危害，並依評估結果區分風險等級及需採取之預防措施。安排符合母性健康保護之員工接受面談指導，做必要之工作適性安排，確保懷孕、產後、哺乳母性員工之身心健康。

- 2022年共完成11人次個別危害評估、分級管理與健康保護率達100%。

異常工作負荷促發疾病預防計畫

智原辦公環境良好，公司內並無從事高風險或高特定疾病發生率之特殊作業內容。但為確保員工身心健康，以達工作者過勞防護及壓力管理之目的，依據職業安全衛生法設施規則第324-2條，雇主使勞工從事輪班、夜間工作、長時間工作等作業，訂定並執行「異常工作負荷促發疾病預防管理計畫」。

人因性危害防止計畫

2022年由臨場醫師、護理師及職安衛人員至高風險作業區走動，依據人因風險評估工具-KIM表執行工作場所觀察及作業危害評估，給予風險等級評估規劃及採取必要之安全衛生措施，預防職業災害發生。並依肌肉骨骼傷病調查表來評估危害分數，若發現有較高重複性作業或

累積性肌肉不適反應之案例，利用廠醫諮詢服務安排面談或進一步工作現場作業觀察，進行衛教宣導，增進員工對人因危害因子認知，減少肌肉骨骼痠痛發生率。

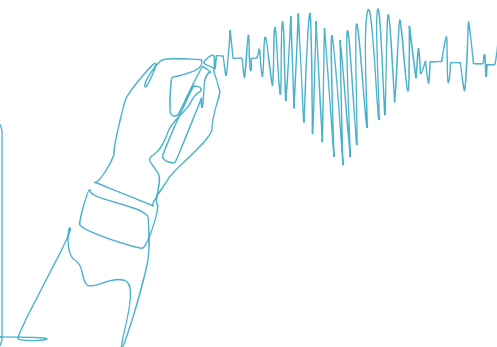
執行職務遭受不法侵害預防計畫

為確保員工於安全舒適的工作環境工作，避免因不法侵害行為，造成身體或精神之傷害，特別訂定「執行職務遭受不法侵害預防計畫」，妥善預防及處置職場暴力事件，評估可能或已發生之職場暴力時，立即啟動本計畫，以維護員工身心健康與安全，2022年內公司0事件發生。

關懷與照護

駐廠醫師服務

智原依據勞工健康保護規則配置專職護理師及一般專科醫師臨場服務，依法規只須辦理6次/年之臨場服務，智原以優於法規辦理10次/年之專科醫師臨場服務，提供員工相關健康諮詢服務，並依據職業安全衛生法針對人因性危害作業、母性保護工作場所等作業危害，進行風險等級評估與建議。2022年度共執行101人次，因辦理年度健康檢查之故，增加健檢後諮詢場次與名額，由專科醫師提供健檢報告追蹤建議。





傳染病防治

為避免流行性感冒在職場間傳播，藉由預防醫學中三段五級達到第一段促進健康及特殊保護，宣導相關傳染性疾病預防等健康資訊，並於每年10月舉辦流感疫苗注射，提供員工及眷屬直接在公司內部接種流感疫苗，2022年接種流感疫苗人數共173人。

個案管理追蹤

針對員工於健檢報告異常、職業災害發生時、日常運作中發現或接獲通報等，由護理師依異常類別及程度進行分級、追蹤、列為個案管理追蹤，提供個人化健康管理與衛教，並善用臨場醫師駐診服務機會，安排諮詢與健康追蹤。

健康檢查計畫

智原相信員工健康是企業最大的資產，透過預防醫學中所提到的三段五級進行各項健康檢查及後續追蹤管理，除提供優於法規的健康檢查項目及頻率外，2022年度更全面提升健檢費用達88%，全方位守護員工職場健康。

新進人員一般體格檢查

新進員工於體格檢查後依據異常標準與追蹤機制管理之。對於特殊需收案管理個案，則依類

別建檔追蹤，提供個人化健康衛教。2022年度為照顧派遣人員健康，增列入公司補助體格檢查對象。

一般健康檢查

智原以優於法規標準辦理每二年一次員工健康檢查，2022年度更提高健康檢查費用並於第四季舉辦；依健康風險偏高類別設計主題性健康檢查項目，同時規劃國人盛行率較高之癌症篩檢，以期早期發現、早期治療來防範於未然。

健檢前，為確保健檢服務品質，依當年度之檢查主題遴選兼具品質與成本效益的健檢醫院，提供員工良好健檢品質及具意義性之檢查。

健檢期間，緊盯每日到檢率，促使員工皆能如期受檢；依據每日健檢問卷滿意度即時改善缺失並確認醫院依約檢體上架與品管，2022年度達成99.06%到檢率。

健檢後，依分級健康管理優先提供重大異常對象即時複診追蹤服務；第四級對象優先安排臨場醫師一對一諮詢服務，必要時再轉介至醫院門診治療追蹤。對於其他級別員工，則由護理師提供衛教服務。另依異常率統計分析結果，

規劃2023年健康促進活動。引導員工建立健康的生活習慣，達到改善個人身體健康的目標，提升個人健康觀念，進而擴展影響讓家庭也健康。

為守護員工健康，規劃2023年起免費提供「高階低劑量肺部電腦斷層」檢查，以期達到預防勝於治療的健康照護效果。

精緻健檢

智原為照顧高階主管健康規劃高階精緻健檢，2022年度提升健檢費用，除到院檢查外，精密儀器、高階影像醫學檢查、專科醫師解說，更提供個人健康追蹤服務與醫療轉介，以強化公司內核心人物完整健康照護。

健康生活型態

為讓員工了解健康生活型態的重要性，消除危害健康之危險因子，培養健康的生活態度，實踐健康行為，營造健康職場氣氛。在硬體設備上，智原設有完善的健身休閒中心，包含健身房、有氧教室、籃球場、羽球場、桌球桌、撞球桌、投籃機等設備設施，提供員工在忙碌的工作之餘，可藉由運動健身紓壓；並有福委會組成各項社團活動供員工選擇參加。

健康促進活動

2022年度健康促進活動於疫情緩和及遵守公司防疫規範下，辦理包含「智原路跑、脫癮而出戒菸活動、專科醫師健康講座、捐血、傳染病防治衛教」等，更廣邀外包駐廠人員一同參與活動。

「脫癮而出」戒菸活動

搭配國健署戒菸就贏獎金活動，鼓勵員工參加公司脫癮而出戒菸活動，同時安排每週一氧化碳檢測、臨場醫師諮詢、護理師衛教，持續追蹤有效戒菸者達6個月，為員工健康把關以提高公司形象與生產力。

專科醫師健康講座

2022年度舉辦二場次健康講座，共計262人次參加，邀請醫院專科醫師精闢講解，讓員工獲得正確健康資訊。



5 環境永續



1.71%年
平均節電率

2015年~2022年期間平均年節電率
達1.71%



33%
廢棄物資源回收再利用

廢棄物資源回收量8.26公噸；廢棄
物資源回收再利用，回收率達33%

35.43噸CO₂e
年減碳量

節能設備皆如期更新，年節電
69,596度，年減碳量35.43噸CO₂e

0
環保事件與罰款

2022年度無任何環保事件與罰款

20,122度
再生能源建置

再生能源建置(容量89.7kwp)2022
年10月完成屋頂設置太陽能發電自
發自用，統計至2022年12月31日產
電量20,122度



環境保護政策

智原遵循環境相關法規及相關之國際準則，適切保護自然環境，訂立綠色環保政策落實於執行營運活動及內部管理，致力達成環境永續之目標。

綠色環保政策

Green Environmental Protection Policy

綠色設計生產，禁用有害物質

Green-oriented design and production, ban from using hazardous substances

環保安全衛生，恪遵國際規範

Environmental protection, safety and health abide by international laws and regulations

落實節能減碳，有效防治污染

Implement energy saving and carbon reduction, effective pollution prevention

定期檢視成效，持續管理改善

Regular performance review, continuous management improvement

協同關鍵夥伴，共創環境永續

Collaborate with key stakeholders to co-create environmental sustainability

總經理



氣候變遷因應

支持氣候相關財務揭露專案小組 (Task Force on Climate-Related Financial Disclosures, TCFD)

世界經濟論壇(The World Economic Forum, WEF)所公布的2019年全球風險報告(The Global Risk Report)中第1名即為極端氣候與自然災害。響應企業對氣候暖化的責任與關注，智原支持TCFD氣候相關財務揭露架構，為全球第一家ASIC設計服務公司且是台灣前三十家公司列名於TCFD官網的支持者。

“氣候變遷是當今半導體行業面臨的最關鍵的永續議題之一。作為專注於低功耗解決方案的專用集成電路(ASIC)設計公司，智原在支持TCFD建議方面邁出了一步。通過採用TCFD架構，我們可以有效地揭露與氣候相關的金融風險、機會以及我們的業務和公司治理策略，以免除利害關係人的疑慮”



智原科技總經理

智原依循TCFD的報告架構，由董事會下之企業永續委員會所監督，並每年至少一次，由擔任主任委員之總經理檢視績效及向董事會呈報，讓董事會與高階管理階層瞭解氣候變遷對於本公司的影響外，並以TCFD公布之氣候相關財務揭露建議書(Recommendations of the Task

Force on Climate-related Financial Disclosures)架構：治理、策略、風險管理、指標與目標4大範疇揭露氣候相關資訊，提供投資人與其他利害關係人需求一致的資訊並攜手供應商、合作夥伴一起推動環境永續發展。

治理

由董事會下之企業永續委員會所監督，並每年至少一次向董事會呈報執行成效。

策略

- 持續推行本公司溫室氣體監控及節能計畫。
- 致力於推動低功耗技術的開發，以及採用綠色及無害物質的生產製程與包材，持續強化客戶服務與競爭優勢。

風險管理

為了將氣候變遷風險的層次提升，已將規劃把氣候變遷的風險因子納入公司的風險準則之中，與其他既有之營運風險一併進行分析。

指標/目標

制訂溫室氣體減量目標、能資源使用的減量目標、及廢棄物減量目標。



風險 / 機會鑑別與財務衝擊分析

依據國際金融穩定委員會(Financial Stability Board, FSB)於2017年6月發佈的「氣候相關財務揭露建議書」架構，進行氣候變遷風險及機會管理之盤點與揭露，以利相關利害關係人能更系統性的掌握氣候變遷風險與機會及財務衝擊。

氣候變遷風險鑑別與財務衝擊分析

風險類別	風險構面	氣候變遷風險辨識	對營運及財務的潛在衝擊	對辨識出氣候變遷風險之管理措施
實體風險	立即性風險	颱風/颶風發生頻率與嚴重性增加 暴雨發生頻率與嚴重性增加	若颱風及水災之規模大，影響時間久，可能會造成廠務設施受損，加速資產折舊與提升廠務設施維修成本。	針對廠務設施，平時即注意地下室抽水泵浦功能運作正常，每次強颱或豪雨警報發布時，預先做好防護措施(例如沙包/門窗強化等)。
	長期性風險	降雨模式改變與天氣變化劇烈，導致營運據點限水的風險	若供水中斷且蓄水量無法支援，將導致冰水主機等重要廠務設備無法運轉，進而導致用以支援研發設計之機房伺服器無法運轉。供水中斷可能造成公司營運之中斷。	廠內僅一般生活用水，無製程方面用水需求，既有蓄水量可支援民生用水需求達3天以上，自來水供水不足時，啟動水車載水補充自來水池。
		平均溫度上升，引發營運據點限電停斷電的風險	平均溫度上升，將使機房冷氣與廠務設施相關用電成本增加。若電力供給中斷，將導致所有廠務設備及支援研發設計之機房伺服器無法運轉，並造成公司營運之中斷。	機房伺服器營運之所有電力需求，由不斷電系統 (UPS) 供電，電力中斷時UPS電池短時間可以支援；啟動發電機系統，既有蓄油量可支援機房伺服器電力需求達10小時以上啟動油車運補發電機油槽，支援期間可達數天以上。
		限水或限電停電，造成的生產供應鏈中斷或是原物料短缺風險	若降雨過少造成地區缺乏水資源，或供電短缺都可能影響供應鏈製程的穩定性，造成客戶訴願或營運成本增加。	除了進行供應鏈全球化佈局外，亦導入營運持續管理程序，持續檢討精進並確保災害或衝擊發生時，可全力維持與恢復最高營運目標，爭取並保護客戶與利害關係人之最佳權益。對於原物料供應中斷問題，智原亦已建立供應鏈永續評核制度，將碳、水風險管理及物料供應緊急應變計畫納入評核項目。
		政府推動節能政策	經濟部能源局公告能源管理相關法規要求於2015年~2024年平均年節電率應達1%以上。	智原遵循法規政策，每年申報節能計畫並落實執行，2015年~2022年期間平均年節電率達1.71%。未來在節能減碳議題上持續努力，並配合政府後續相關法規及節電要求，降低耗電量與碳排放量。
轉型風險	法規政策	氣候變遷因應法	因應台灣氣候變遷因應法之規範，公司須提升機房設備\營運據點能源效率，且可能受潛在碳稅、碳交易制度影響，增加營運成本。	智原為實收資本額 50 億元以下之公司，溫室氣體盤查時程屬第三階段，應於2026年完成盤查，2028年完成查證。智原依發佈之參考指引與相關規定，於企業永續委員會規劃公司與合併報表子公司之溫室氣體盤查與查證時程，並定期每季向董事會呈報執行進度及成果。
	科技	低碳科技轉型	全球低碳轉型科技之進展，將促使無紙化，加速汰換機房及廠務設備以提升能源效率，導致營運成本增加。	公司內部運用科技及調整傳統流程與制度，推行無紙化，打造智慧工作環境(如：導入eEPR、eRD、skype for Business等)，落實數位轉型。進行全公司維護保養時，同時檢視汰換需求，並提前規劃汰換舊有設備，以應對增長的碳排及效能衰減的設備。
	市場	客戶行為改變	由於客戶永續意識提升，對低碳產品與服務的需求增加，將可能轉向更低碳的服務，影響營收。	公司市場開發部門，嚴密監控市場趨勢與客戶需求，制定綠色產品開發計劃(例如：低功耗設計)，以因應客戶行為或市場變化。
	商譽	客戶偏好轉移利害關係人負面回饋增加	高碳排、低氣候韌性將可能影響客戶對公司的信任感，使公司商譽受損，進一步影響公司營收。	導入TCFD架構，用以促進氣候相關之財務揭露與客戶及利害關係人的溝通，維護客戶及利害關係人對公司的信任感。



氣候變遷機會鑑別與財務衝擊分析

機會類別	氣候變遷機會辨識	對營運及財務的潛在衝擊	對辨識出氣候變遷風險之管理措施
資源效率	資源回收再利用	降低營運成本	為了減少中間運輸的紙箱消耗，要求供應商針對智原產品，採用重複使用環保箱取代一次式紙箱。
能源來源	政策獎勵	降低營運成本	汰換設備時，配合政府補助政策，申請相關節能補助。
調整改善	採用節能措施	降低營運成本	完成縮短出貨前烘烤時間的驗證後，輔導所有測試供應商導入，成功縮短最多達1/2的烘烤時間，減少能源消耗。
產品與服務	研發與創新發展 創新產品與服務	透過低功耗產品和服務的需求，提高營業收入	智原推出採用聯電 22 奈米製程的超低功耗 (ULP) 與超低漏電 (ULL) 製程基礎元件 IP 解決方案，該基礎元件 IP 已成功通過矽驗證，可大幅降低晶片功耗，以滿足新一代的系統單晶片 (SoC) 設計需求，能夠協助客戶在成本優勢下，開發低功耗 SoC 以布局物聯網、人工智慧、通訊及多媒體等新興應用，以攫取商機。
	客戶偏好轉移	推出符合客戶偏好的綠能產品設計選項，以維持或提升銷售量	協助客戶產出對環境友善的綠色產品一直是智原的信念，是以智原致力於推動低功耗技術的開發，以及採用綠色及無害物質的生產製程與包材，持續強化客戶服務與競爭優勢。
市場	找尋新商機	響應各國政府綠能政策，找尋新商機，以提高營業收入	為達節能目的，促進低碳能源轉型，各國政府積極推行智慧電表基礎建設。智原積極布局智慧電表IC所需的相關IP及ASIC研發，已成功打入高壓智慧電網專案供應鏈，將持續強化智慧電表所需的IP/ASIC能力。

能源使用與溫室氣體盤查

智原為ASIC(特殊應用積體電路)暨IP(矽智財)研發銷售領導廠商，公司內無生產製程作業，故無工業廢水、工業廢氣、毒氣、化學品。產品生產委由專業代工廠製造，能源需求多為空調、照明及伺服器設備用電等一般民生需求，主要使用能源以外購電力為主，智原持續進行溫室氣體排放盤查及落實各項管理工作，依據盤查結果積極推動各項溫室氣體排放減量措施。

能源使用數據

統計2022年總用電量為6,451,688度，較2021年

減少187,241度，實施節能計畫汰換老舊設備提高用電效率，讓整體用電量減少，未來持續進行相關節能設備更新，以降低能源消耗。

2022~2020年用電量統計

年度	外購電力量(度)	GJ
2022	6,451,688	23,226.077
2021	6,638,927	23,900.137
2020	6,837,524	24,615.086

註1. 電力換算單位為1度電力=0.0036 (GJ)。

註2. 統計邊界包含新竹營運據點、台北及台南辦公室。

2022~2020年能源密集度統計表

	2022	2021	2020
營收(百萬元)	11,466.455	6,710.159	4,925.300
電力使用(度/年)	6,451,688	6,638,927	6,837,524
電力能源密集度(度/百萬元)	562.657	989.384	1,388.24

註. 電力能源密集度：電力年使用量/營收。統計邊界包含新竹營運據點、台北及台南辦公室。





溫室氣體盤查

金管會2022年3月發佈「上市櫃公司永續發展路徑圖」，智原為實收資本額 50 億元以下之公司，溫室氣體盤查時程屬第三階段，應於2026年完成盤查，2028年完成查證。智原依發佈之參考指引與相關規定，於企業永續委員會規劃公司與合併報表子公司之溫室氣體盤查與查證時程，並定期每季向董事會呈報執行進度及成果。

溫室氣體盤查及查證時程規劃表

時 程		Phase-1 2022~2024	Phase-2 2025~2027	Phase-3 2028~2030
國際趨勢與法規	溫室氣體盤查規劃	2024年(母公司)	2025年(合併報表子公司)	O
	查證	X	公司 (2026) 合併報表子公司 (2027)	O

智原採用營運控制權法，主要以新竹營運據點作為溫室氣體排放盤查，2022年溫室氣體總排放量共計3,395.233公噸CO₂e，直接排放源排放量为111.324公噸CO₂e/年，占整體排放量之比例為3.279%，間接排放源排放量为3,283.909公噸CO₂e，占整體排放量比例為96.721%，主要排放來源為外購電力部分。

2022年能源間接排放源的排放量盤查結果，總排放量为3,283.909公噸CO₂e，佔整體排放量之96.721%

排放源類別	排放源	溫室氣體種類別				排放量(公噸CO ₂ e/年)
		CO ₂	CH ₄	N ₂ O	HFCs	
能源間接排放	台電電力(外購)	✓				3,283.909

註1. 引用經濟部能源局公告之2021年電力排碳係數0.509 公斤CO₂e/度計算。

2022年直接排放源的排放量盤查結果，總排放量为111.324公噸CO₂e，佔整體排放量之3.279%

排放源類別	排放源	溫室氣體種類別				排放量(公噸CO ₂ e/年)
		CO ₂	CH ₄	N ₂ O	HFCs	
固定式排放源	液化石油氣(LPG)	✓	✓	✓		9.589
	柴 油	✓	✓	✓		1.700
移動式排放源	汽 油	✓	✓	✓		1.257
逸散性排放源	化 糞 池		✓			1.623
	冷 媒				✓	97.155
	滅 火 器	✓				0.000
總和						111.324

註1. 參考「環保署溫室氣體排放係數管理表6.0.4版」之排放係數，進行溫室氣體排放量之計算。

註2. GWP值參考IPCC第六次評估報告(2021年)：CO₂=1、CH₄=27.9、N₂O=273、HFCs=1530。

註3. 冷媒排放量以補充量法計算(冷媒排放量增加為2022年空調冰水主機維修充填冷媒)。

註4. 新竹為智原主要營運據點，以新竹營運據點為統計邊界。

註5. 台北及台南辦公室因屬綜合辦公大樓型式，無液化石油氣、汽柴油產生。

2022~2020年智原溫室氣體排放總量为公噸CO₂e/年(直接與間接)

		溫室氣體種類別						總 和
		CO ₂	CH ₄	N ₂ O	HFCs	PFCS	SF ₆	
2022	排放量(公噸CO ₂ e/年)	3,296.3907	1.6412	0.0459	97.1550	0.0000	0.0000	3,395.233
	占總排放量比例(%)	97.089	0.048	0.001	2.862	0.000	0.000	100.000
2021	排放量(公噸CO ₂ e/年)	3,343.1416	1.8939	0.0351	243.1000	0.0000	0.0000	3,588.171
	占總排放量比例(%)	93.171	0.056	0.001	6.775	0.000	0.000	100.000
2020	排放量(公噸CO ₂ e/年)	3,493.0031	1.9279	0.0736	0.0000	0.0000	0.0000	3,495.005
	占總排放量比例(%)	99.943	0.055	0.002	0.000	0.000	0.000	100.000

註1. 本公司未使用生質燃料。

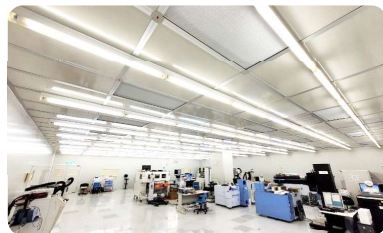


節能減碳具體方案

2022年度能源減量及成效

節能方案投資金額125萬元，執行如下：

- 測試區36W日光燈115盞，更換LED燈管18W，降低照明用電年節能17,595度，年減碳量8.96噸CO₂e。



- 原吸附式乾燥機再生使用風量耗能15%，更換節能型後再生使用風量耗能降至3%，節省空壓機用電，年節能44,161度，年減碳量22.48噸CO₂e。
- 冷卻散熱風扇馬達4台，進行汰換IE3高效率馬達92.4%，年節能7,840度，年減碳量3.99噸CO₂e。



2022年再生能源使用

面對全球暖化與氣候變遷對環境影響日益嚴重，許多國家及地區陸續提出2050年達到溫室氣體淨零排放的目標和計畫，智原重視環境保護，持續規劃並執行永續環境保護的政策。

智原於2022年10月14日完成總部大樓屋頂建置太陽能發電系統自建自用，裝置容量89.70KWp，產生電力供給廠內使用，統計至2022年12月31日產電量20,122度，減碳量10.242噸CO₂e，預估年平均發電量約93,731度(年減碳量達47.709噸CO₂e)。未來持續規劃節能減碳措施及執行，中長期視後續減碳狀況評估綠電採購，確保達成2050年溫室氣體淨零排放目標。

2023年持續進行節能方案

	照明	電力
項目	輕鋼架燈更換LED燈	UPS不斷電設備汰舊換新
說明	輕鋼架燈32W*3更換LED燈具18W*3計120盞	機房UPS#1(160KW)更換高效率95%以上機型，節省用電
預估年節電量(KWh)	15,120	117,820
溫室氣體減量(公噸CO ₂ e)	7.697	59.970
合計	67.667	128,640

其他持續性節能措施

節能設備與更新：

- 選用符合節能標章之冷氣機、電冰箱等家電產品。
- 空調冰水主機及馬達採用變頻節能裝置。
- 依冷卻水回水溫度決定每台冷卻水塔啟動機組冷卻風扇。
- 辦公室照明更新為LED照明燈具及燈管。

節能/減廢措施與管理：

- 新鮮進氣、廁所通風排氣、開放式辦公區及隔間辦公室空調分別設定時控管理，減少冷氣流失及不必要的用電。
- 逃生樓梯利用開窗自然採光，配合照明時控設定。
- 停車場照明採定時及跳盞開燈。
- 停車場送排風機縮短運轉時間，除上下班時段外，其餘時段不開啟。
- 飲水機以電子式定時控制器管理，假日控制飲水機各區域只開1台，減少用電。
- 自動節能措施：午休關燈、下班時段每小時關空調。
- 持續關閉景觀水池用水。
- 持續宣導節電/節水措施，提醒員工節約能源。
- 加強水設備定期巡檢，提升設施妥善率，損壞及時修復。

- 確保廁所自動感應水龍頭妥善率，控制水龍頭出水量，省水衛生。
- 洗手槽水龍頭出水量關小，減少不必要浪費。
- 定期宣導與執行員工垃圾分類與回收。
- 辦公室廁所增設16台乾手機取代擦手紙，減少廁所紙張用量及廢棄物產出。

定期檢測與巡檢

- 委請專業機構辦理每半年進行辦公室照明、CO₂環境檢測，並大量綠化，提升工作職場環境永續與舒適。
- 空調定期檢點維護保養，維持空調設備高效率運轉狀態。
- 警衛於晚上八點起間隔2小時進行辦公區巡查，關閉非必要之照明與空調。

定期節能宣導

- 辦公室空調溫度設定26°C以上並考量日曬張貼隔熱紙。
- 上下2層不坐電梯改走樓梯。
- 會議結束後，隨手關閉會議室的電燈/空調及投影機開關。
- 高階主管離開辦公室時，隨手關閉房間照明及空調。
- 員工下班時，隨手關閉電腦及螢幕電源。

水資源管理

智原取水100%來自台灣自來水公司，無取用地表水、地面水、地下水、海水、產出水、第三水，主要使用為一般生活用水，無製程用水，亦無製程中產出之廢水，僅有辦公場所產出之一般生活污水。

2022年總用水量為18,512.611度，較2021年增加276.369度。主要原因為2021年5~7月因COVID-19疫情影響，實施分流上班，致辦公室用水量減少，2022年疫情趨緩回歸正常上班型態，智原持續推動各項節水措施與宣導，減少及管控水資源消耗。

2022~2020年用水密集度統計

	2022	2021	2020
營收 (百萬元)	11,466.455	6,710.159	4,925.300
水資源使用 (度/年)	18,512.611	18,236.242	22,575.292
水資源密集度(度/百萬元)	1.615	2.718	4.584

註1. 水資源密集度：水資源年使用量/營收。

2022~2020年用水量統計

年度	外購用水量(度)
2022	18,512.611
2021	18,236.242
2020	22,575.292

註1. 新竹為智原主要營運據點，用水量以新竹營運據點、台北及台南辦公室為統計邊界。

註2. 台北及台南辦公室因屬綜合辦公大樓型式，用水量以新竹營運據點人年均用水量換算推估。

廢棄物管理

智原依循廢棄物清理法、事業廢棄物清理計畫書落實廢棄物管理，依廢棄物清理計畫書所述處理方式委託環保署認可之合格廠商，進行廢棄物清除與處理。並依環保署廢棄物清理法規範，每月定期落實網路申報廢棄物產出、貯存、清除及處理數量，未來本公司將持續朝節約資源使用，減少廢棄物產生，促進物資回收再利用，減輕環境負荷方向努力，達成垃圾減量、資源回收再利用目標，促進資源永續利用，共創地球環保。

因應本公司產出之一般事業廢棄物，透過定期宣導與執行員工垃圾分類與回收，清潔人員於收取垃圾過程中，再次檢視與回收的層層把關與落實生活垃圾減量。2022年資源回收率達成30%以上之年度目標。統計廠區2022年事業廢棄物總量約26.13公噸，其中一般事業廢棄物為24.12公噸及有害事業廢棄物為2.01公噸。

2022~2021年事業廢棄物處理情形

	廢棄物種類	處理方式	2022		2021	
			處理量(公噸)	比例	處理量(公噸)	比例
一般事業廢棄物	生活垃圾	焚化	15.45	59%	14.97	61%
	資源回收類 (廢紙、廢鐵/鋁容器、廢照明光源)	回收	8.67	33%	9.18	37%
有害事業廢棄物	廢電子零組件下腳品及不良品	委外處理	2.01	8%	0.49	2%
總量			26.13	100%	24.64	100%

註1. 比例=廢棄物種類處理量/事業廢棄物總量。

註2. 新竹營運據點生活垃圾委由科技部新竹科學園區管理局清運，2022年產出重量以7月份實際產出量磅秤換算。

註3. 新竹為智原主要營運據點，以新竹營運據點、台北及台南辦公室為統計邊界。

註4. 台北及台南辦公室因屬綜合辦公大樓型式，以新竹營運據點人年均廢棄物產出量換算推估。



6

社會回饋



500,000元

扎根培育台灣棒球人才

扎根基層，培育台灣優秀棒球人才，贊助東石國中棒球隊

500,000元

贊助在地兒童醫療資源

贊助竹苗區兒童醫療，新竹馬偕兒童醫院的籌建和營運

508,688元

扶助在地社福機構

捐款扶助在地社福機構_華光智能發展中心，扶助中重度智能發展障礙院生的安養

101U

響應捐血

每年持續鼓勵同仁響應捐血活動，以挹注血庫血源，造福更多病患



95,300元

認購新竹家扶中心冬暖禮物

愛心認購新竹家扶中心園遊卷及冬暖禮物，照顧弱勢家庭兒少

1,000坪

永續環境

在竹科總部保留千坪面積進行生態綠化，種植上百種植物，包含多樣台灣原生種，提供生物棲息繁衍的自然空間





智原以具體、積極的行動來回饋社會，並鼓勵員工共同參與，持續致力於在地弱勢扶助、教育推廣及生態保育等社會公益，包括「扎根培育台灣棒球人才」、「贊助在地兒童醫療資源」、「扶助在地社福機構」、「支持文化藝術活動」、「響應捐血活動」、「教育推廣」、「永續生態」等主軸。

而且智原長期支持國內文化藝術發展，每年定期邀請國內藝文團體、樂團及藝人於公司活動演出，挹注國內文化藝術活動。

贊助在地兒童醫療資源

新竹馬偕醫院2022年設立兒童醫院，提供兒童先進的醫療技術、儀器、藥物治療，並提供經濟弱勢病人於治療期間能獲得完整、健全的治療與照顧，以緩解家庭經濟壓力，醫院的軟硬體籌建及2022/9/1開始營運後，相關資源仍需社會各界給予援助。

智原響應新竹馬偕兒童醫院在兒童醫療及弱勢照顧的付出，自2022年起將連續4年，共計捐款200萬元，贊助新竹馬偕兒童醫院新建與營運。

扎根培育台灣棒球人才

智原於2021年首次贊助嘉義縣東石國中棒球隊

。東石國中為棒球名校，棒球隊曾獲2018年傳福盃全國青少棒第三名、107學年軟式棒球嘉義縣聯賽第一名，年輕球員大多來自弱勢家庭，需要經費以維持棒球隊的營運並讓球員們無後顧之憂。智原自2021年起持續贊助10年，總金額470萬，希望幫助台灣體能教育培養優秀棒球運動人才，並鼓勵青年學子努力追求夢想。



扶助在地社福機構

智原認為回饋社會不只是贊助相關資源，更期望能啟發社會的善念、集結小愛成大愛，結合員工的愛心與力量，讓員工參與投入公益，一起為在地社福團體盡一份心力。

捐款扶助新竹縣關西華光智能發展中心508,688元

智原以在地關懷的心，結合公司與員工的力量，2022年持續發揮愛心捐助-新竹縣關西華光智能發展中心508,688元，其中公司捐助100,000

元及員工愛心捐助408,688元，希望能直接幫助來自於貧困及弱勢的輕、中、重度及極重度的多重障礙者及自閉症者之療養。2023年智原將持續捐助該發展中心。



愛心認購新竹家扶中心冬暖禮物

智原員工長期用行動支持新竹家扶中心，照顧弱勢家庭兒少，每年9月發起認購新竹家扶年度園遊會園遊卷活動，除了員工會到園遊會現場參加與孩子同樂，更有多數員工會將園遊卷轉贈受家扶扶助的小朋友們使用，讓孩子們感受到社會溫情，並串起孩子們每年的快樂記憶。同時，員工也參與家扶策劃溫暖孩子們的冬天～愛的家庭禮物認購，協助受扶助家庭購置生活用品。

2022年員工參與新竹家扶中心愛心活動總金額

95,300元；其中46位認購生活物資金額75,000元，19位購買園遊券金額20,300元。

支持國內表演團體及文化藝術活動

智原長期支持及挹注國內表演團體及文化藝術活動，並邀請至公司舉辦的各式活動演出，2022年疫情趨緩之際於公司內舉辦草地音樂會，邀請國內樂團及藝人表演，2023年將更多元規劃對藝文活動之挹注，並積極鼓勵員工多接觸文化藝術活動。





響應捐血活動

每年持續鼓勵員工響應捐血活動，一年辦理兩次，以挹注血庫血源，造福更多病患及善盡企業社會責任，員工對此關懷社會公益活動亦十分踴躍參加，至今已捐出破千袋血，充分展現出智原員工的熱心公益。

2022年因covid-19疫情影響，原訂6月舉辦之場次暫停，下半年疫情趨緩後於12月恢復舉辦一場次，計74人次參與，捐血101U。



教育推廣

智原重視台灣高科技產業發展及人才培育，積極配合政府政策及參與產業推廣活動，並持續多年與學校合作科專計劃，建立雙向交流平台，共同為高科技產業投注心力。

為儲蓄及強化智原研發能量，促進學界交流機會，智原每年前進校園，針對重點學校進行專題演講，由高階主管親自分享產業實務經驗予各院校學子，期許在產學共榮的前提下，幫助青年學子從技術層面認識高科技產業及智原價值，並鼓勵在校生，積極學習成長，日後成為科技產業的生力軍。

2022年智原不受疫情影響，仍期望帶給各院校學子更多學習上的啟發，疫情嚴峻時，智原以遠端形式進行校園演講，與校園的連結仍不間斷，開闊學生視野，培植未來研發潛力人才。在疫情趨緩時，智原更由高階主管親自遠赴花東地區，舉辦為期2天的「Cell-based design菁英養成班」課程，讓學習不受地域的條件限制，提供花東地區學子近距離認識IC設計服務產業的機會，並邀請優秀學員加入智原。

年度	場次	學校
2020	5	清華大學(3場)、交通大學、中興大學
2021	3	中央大學(2場)、中興大學
2022	5	中興大學(線上)、東華大學(線上)、台灣科技大學(2場:線上及實體)、台北科技大學(線上)
	1	東華大學-舉辦「Cell-based design菁英養成班」課程

永續生態

智原關注生物多樣性與環境保護，以「綠色環境」與「生態教育」為兩大主軸響應生態永續行動，發揮企業影響力為地球盡一份心力，落實物種保育與環境保護目的。

綠色環境

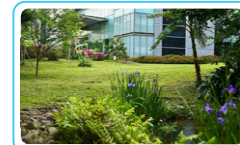
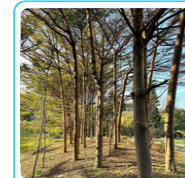
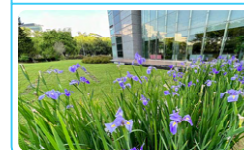
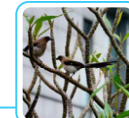
智原在竹科總部保留千坪面積進行生態綠化，種植上百種植物，包含多樣台灣原生種，提供生物棲息繁衍的自然空間。

此外，智原自2017年起成為聯電綠獎的合作夥伴，2022年贊助25萬元。藉以支持國內生態保育團體，具開創性的環境永續保護計畫得以實現，為台灣地區環境保育盡一份心力，此外，更期望綠色環保精神與行動，能藉此在更多人

心中萌芽，持續向外推廣、擴散，共同守護美好的寶島家園。綠獎官網連結：ecoecho-award.com

生態教育

智原於公司內部成立植物社團「木直社」，透過植物講座、手作植栽課程和野外考察等，以寓教於樂的方式，帶動員工與其眷屬對於自然生態的重視風氣。



7 附錄





GRI準則對照表

2022年永續報告書

GRI 1: Foundation基礎

使用聲明：參考GRI準則出版2022年永續報告書，數據資訊範疇為2022年1月1日至12月31日

GRI 使用版本：GRI 1：Foundation 2021

GRI 行業準則應用：無

GRI 2: General Disclosures 一般揭露

指 標	揭露要求	報告書章節或說明	頁 碼	省略/ 備註
組織與報導 Organization and reporting				
2-1	組織細節	關於智原	4	
2-2	報告中所包含的實體	關於本報告書	2	
2-3	報告頻率與聯絡資訊	關於本報告書	2	
2-4	資訊重編	無合併或併購、報導期間、業務性質及衡量方法等改變	2	
2-5	外部保證	附錄- 獨立保證意見聲明書	114,115	
活動與工作者 Activities and workers				
2-6	活動、價值鏈和其他業務關係	關於智原	4	
2-7	受雇者	4. 職場友善	69	
2-8	工作者	4. 職場友善	69	
治理 Governance				
2-9	治理結構和組成	企業永續委員會、1. 公司治理	7,30	
2-10	最高治理單位的提名和選擇	1. 公司治理	30	
2-11	最高治理單位主席	1. 公司治理	30	
2-12	最高治理單位對影響管理的監督	1. 公司治理	35	
2-13	委任權責	企業永續委員會、1. 公司治理	7,31	
2-14	最高治理單位在永續報告扮演的角色	企業永續委員會、1. 公司治理	7	
2-15	利益衝突	1. 公司治理	9,30,40	
2-16	重大事件溝通	1. 公司治理	35	
2-17	最高治理單位的群體智識	1. 公司治理	30	
2-18	最高治理單位的績效評估	1. 公司治理	33	
2-19	薪酬政策	1. 公司治理	35	
2-20	薪酬決定流程	1. 公司治理	35	
2-21	年度薪酬比例	依據SOP# 101-02-300 薪資作業程序，section 5.1.3 薪資保密規定，薪資為極機密資訊，嚴禁洩露	NA	最高年度總薪酬為組織機密資訊



GRI 2: General Disclosures 一般揭露

指 標	揭露要求	報告書章節或說明	頁 碼	省略/ 備註
策略、政策和實踐 Strategy, policies and practice				
2-22	永續發展策略聲明	經營者的話	3	
2-23	政策承諾	企業永續委員會	8	
2-24	政策承諾實踐	企業永續委員會	8	
2-25	減緩負面衝擊的流程	風險管理、氣候變遷、永續供應鏈、人才培育、社會回饋	42,94,63,73,101	
2-26	尋求建議和提出疑慮的機制	1.3 誠信與法遵	40	
2-27	遵守法律法規	1.3 誠信與法遵	40	2022年無重大違規事件
2-28	協會會員	關於智原	7	
利害關係人議合 Stakeholder engagement				
2-29	利害關係人議合途徑	重大性主題鑑別	9	
2-30	團體協約	依照法令符合集體協商協定，皆無簽署團體協約	9	



GRI 3: Material Topics 重大主題

GRI 準則	指 標	揭露要求	報告書章節或說明	頁 碼	省略/ 備註
GRI 3: 重大主題	3-1	決定重大主題流程	重大性分析與利害關係人議合	9	
	3-2	重大主題列表	重大性分析與利害關係人議合	11	
	3-3	重大主題管理	重大性分析與利害關係人議合	13	
公司治理					
GRI 3: 重大主題	3-3	重大主題管理		13	
GRI 201: 經濟績效2016	201-1	組織所產生及分配的直接經濟價值	1.2 經營績效	38	
GRI 207-1: 稅務2019	207-1	稅務方針與稅務治理	1. 公司治理	39	
GRI 207-2: 稅務2019	207-2	稅務治理、管控與風險管理	1. 公司治理	39	
風險管理					
GRI 3: 重大主題	3-3	重大主題管理		13	
GRI 201: 經濟績效2016	201-2	組織所產生及分配的直接經濟價值	1.5 風險管理、5.2 氣候變遷因應	16,94	
GRI 207-2: 稅務2019	207-2	稅務治理、管控與風險管理	1. 公司治理	39	
誠信與法遵					
GRI 3: 重大主題	3-3	重大主題管理		13	
	205-1	已進行反貪腐政策和程序的溝通及訓練	1.3 誠信與法遵	40	
GRI 205: 反貪腐2016	205-2	有關反貪腐政策和程序的溝通及訓練	1.3 誠信與法遵	40	
	205-3	已確認的貪腐事件及採取的行動	1.3 誠信與法遵	40	
GRI 206: 競爭行為2016	206-1	涉及反競爭行為、反托拉斯和壟斷行為的法律訴訟		41	2022年無此情事
研發創新及品質競爭力					
GRI 3: 重大主題	3-3	重大主題管理		13	
自訂		研發費用投資、智慧財產管理、品質競爭力、產品創新與安全等內容	2. 研發創新	51	
顧客隱私與資訊安全					
GRI 3: 重大主題	3-3	重大主題管理		13	
GRI 418: 顧客隱私2016	418-1	經證實與侵犯顧客隱私權和遺失顧客資料有關的投訴	1.4 資訊安全	45	2022年無此情事
人才吸引與留任					
GRI 3: 重大主題	3-3	重大主題管理		13	
GRI 201: 經濟績效2016	201-3	明確的福利計畫義務和其他退休計畫	4.3 幸福職場	81	
GRI 202: 市場地位2016	202-1	不同性別的基層人員之標準薪資與當地最低薪資的比例	4.3 幸福職場	81	



GRI 3: Material Topics 重大主題

GRI 準則	指 標	揭露要求	報告書章節或說明	頁 碼	省略/ 備註
員工安全衛生					
GRI 3: 重大主題	3-3	重大主題管理		13	
GRI 403: 職業安全衛生 2018	403-1	職業安全衛生管理系統	4.4 員工安全與衛生	86	
	403-3	職業健康服務	4.4 員工安全與衛生	90	
	403-5	有關職業安全衛生之工作者訓練	4.4 員工安全與衛生	88	
	403-6	工作者健康促進	4.4 員工安全與衛生	90	
	403-7	預防和減輕與業務關係直接相關聯之職業安全衛生的衝擊	4.4 員工安全與衛生	88	
供應鏈永續管理					
GRI 3: 重大主題	3-3	重大主題管理		13	
GRI 308:	308-1	採用環境標準篩選新供應商	3.2 永續供應鏈管理-供應商永續管理評估	63	
供應商環境評估2016	308-2	供應鏈對環境的負面衝擊，以及所採取的行動	3.2 永續供應鏈管理- 供應商永續管理評估	64	
GRI 414: 供應商社會評估	414-1	使用社會準則篩選的新供應商	3.2 永續供應鏈管理- 供應商永續管理評估	64	
2016	414-2	供應鏈中負面的社會衝擊及所採取的行動	3.2 永續供應鏈管理- 衝突礦產管理	66	
客戶服務管理					
GRI 3: 重大主題	3-3	重大主題管理		13	
自訂		客戶服務管理的作法	3.1 客戶服務	62	
員工訓練與人才發展					
GRI 3: 重大主題	3-3	重大主題管理		13	
GRI 404: 訓練與教育2016	404-1	每名員工每年接受訓練的平均時數	4.2 人才蘊育	78	
	404-2	為加強員工持續就業能力及協助員工管理職業生涯終止的技能管理及終生學習計畫	4.2 人才蘊育	73	
	404-3	接受定期績效及職業發展檢視的員工比例	4.2 人才蘊育	79	
環境保護政策					
GRI 3: 重大主題	3-3	重大主題管理		13	
自定主題		環境保護政策	5.1 環境保護政策	94	



GRI 3: Material Topics 重大主題

GRI 準則	指 標	揭露要求	報告書章節或說明	頁 碼	省略/ 備註
一般主題					
GRI 302: 能源2016	302-1	組織內部的能源消耗量	5.3 能源使用與溫室氣體管理、5.4 節能減碳具體方案	96,98	
	302-3	能源密集度	5.3 能源使用與溫室氣體管理、5.4 節能減碳具體方案	96,98	
	302-4	減少能源的消耗	5.3 能源使用與溫室氣體管理、5.4 節能減碳具體方案	96,98	
GRI 302: 能源2016	302-5	降低產品和服務的能源需求	2.4 綠色產品設計	59	
GRI 303: 水與放流水 2018	303-3	取水量	5.5 水資源管理	99	
GRI 305: 排放2016	305-1	直接(範疇一) 溫室氣體排放	5.3 能源使用與溫室氣體管理、5.4 節能減碳具體方案	96,98	
	305-2	能源間接(範疇二) 溫室氣體排放量	5.3 能源使用與溫室氣體管理、5.4 節能減碳具體方案	96,98	
	305-5	溫室氣體排放減量	5.3 能源使用與溫室氣體管理、5.4 節能減碳具體方案	96,98	
GRI 306: 廢棄物 2020	306-3	廢棄物生產	5.6 廢棄物管理	99	
GRI 401: 勞雇關係2016	401-1	新進員工和離職員工	4.3 幸福職場	72	
	401-2	只提供給全職員工(不包括臨時或兼職員工) 的福利	4.3 幸福職場	81	
	401-3	育嬰假	4.3 幸福職場	81	
GRI 202: 市場地位2016	202-2	僱用當地居民為高階管理階層的比例	4.3 幸福職場	70	
GRI 405: 多元和平等機會2016	405-1	治理單位與員工的多元化	1. 公司治理、4.3幸福職場	30,70	
	405-2	女男基本薪資和報酬比率	4.3 幸福職場	81	
GRI 406: 不歧視2016	406-1	歧視事件，以及組織採取的改善行動		NA	2022年無歧視事件
GRI 411: 原住民權利2016	411-1	涉及侵害原住民權利的事件		NA	2022 年無侵害事件
GRI 415: 公共政策	415-1	政治獻金		NA	我們在政治上保持中立，未捐贈給政黨、政治家與相關機構。
GRI 416: 顧客的健康與安全2016	416-1	評估產品和服務類別對健康和安全的衝擊	2.4 綠色產品設計	59	
自訂		社會回饋	6. 社會回饋	101	



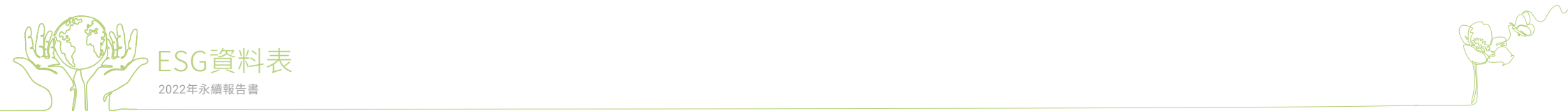
永續會計準則委員會SASB內容索引

2022年永續報告書

揭露主題/指標代碼	揭露指標	性 質	對照揭露		內容摘要
			2021	2022	
溫室氣體排放 TC-SC-110a.1	(1) 範疇一溫室氣體排放量	量化	255.43	111.32	2022年總溫室氣體總排放量為3,395.23公噸CO ₂ e，溫室氣體直接排放源排放量為111.32公噸CO ₂ e/年，占整體排放量之比例為3.28%，其中主要來源為化糞池的逸散及空調冰水主機維修充填冷媒
	(2) 來自含氟化物的總排放量	量化	0	0	智原為ASIC服務與矽智財IP授權服務公司，主要負責晶片設計服務與IP開發，產品製造全部委託專業晶圓代工廠與封測廠負責，此處指標數據為0
溫室氣體排放 TC-SC-110a.2	針對範疇一溫室氣體管理，說明長期及短期策略規劃、減量目標、減量推動進程	討論與分析			更新節電設備，以每年降低電力能源1%使用量為目標，降低耗能及碳排。中長期策略以間接排放源為減碳為主，減碳狀況評估綠電採購，確保達成2050年溫室氣體淨零排放目標。
能源管理 TC-SC-130a.1	(1) 總能源耗損	量化	24054.90	24159.08	智原2022年總能源使用量為24,159.08(GJ)
	(2) 能源採用外購電力占總耗電百分比	量化	23900.14	23226.08	電力總用電量為23,226.08 (GJ)
			99.36%	96.14%	
	(3) 採用再生能源的比例	量化	0	0.31%	2022年使用再生能源，2022年10月14日完成屋頂建置太陽能發電系統自建自用，裝置容量89.70KWp，統計至2022年12月31日產電量20,122度(72.44GJ)，佔公司電力總用電量0.31%。預估每年平均發電量約達93,731度(337.43GJ)
水管理 TC-SC-140a.1	(1) 總取水量 (單位：千度)	量化	17.259	17.645	智原用水100%來自台灣自來水公司，主要為一般生活用水，無製程用水。2022年總用水量為17.645千度
	(2) 總耗水量、由水資源高壓力、極高壓力地區取水的百分比	量化	0%	0%	依據世界資源研究所(WRI)，智原科技營運廠區非基線水壓力高或極高區域，此處指標數據為 0%
廢棄物管理 TC-SC-150a.1	(1) 製造過程中所產生的有害廢棄物的製造總量 (單位：公噸)	量化	0.49	2.01	統計廠區2022年廢棄物總量約24.99公噸，其中一般事業廢棄物為22.98公噸(生活垃圾14.72公噸及資源回收類8.26公噸)及有害事業廢棄物為2.01公噸。智原為ASIC服務與矽智財IP授權服務公司，主要負責晶片設計服務與IP開發，產品製造全部委託專業晶圓代工廠與封測廠負責，2.01公噸主要為報廢的IC不良品或工程樣品。智原有害事業廢棄物委由經政府機關許可的清除業者，全數有害事業廢棄物100%回收處理
	(2) 製程產生的有害廢棄物總量、回收比例	量化	100%	100%	
員工健康與安全 TC-SC-320a.1	說明企業採取哪些措施，以評估、監控、減少員工暴露於人體健康的危害	討論與分析			智原依持續改善、貫徹安全、衛生及健康為承諾，採TOSHMS台灣職業安全衛生管理系統之要求，定期檢視執行成果與缺失檢討，以預防及降低工安發生率。除了持續進行安全評估與觀察、執行職業安全衛生管理計畫、實施定期及不定期安全衛生檢查與稽核、鑑別危害因子、風險評估管理、及各部門主管安全督導等，以系統性運作方式預防事故發生、降低員工危害風險，以提升安全的工作環境



揭露主題/指標代碼	揭露指標	性 質	對照揭露		內容摘要
			2021	2022	
員工健康與安全 TC-SC-320a.1	(1) 交通事故損失工作天數比率	量化	0.754	0.194	對騎機車上下班及曾發生交通事故員工等高風險群，每年辦理交通安全宣導講習必訓課程，事前預防及降低騎乘機車通勤員工發生交通事故。另灌輸防禦駕駛概念，讓員工遇事故時，將體傷降至最低
	(2) 母性健康保護計畫	量化	100%	100%	安排符合母性健康保護之員工接受面談指導，做必要之工作適性安排，2022年個別危害評估、分級管理與健康保護率達100%
	(3) 人因風險管理-高風險區評估	量化	0%	100%	安排職醫、職護及職安衛人員實際至高風險區走動，依據人因風險評估工具-KIM表執行工作場所觀察及作業危害評估，給予風險等級評估並規劃及採取必要之安全衛生措施
員工健康與安全 TC-SC-320a.2	員工健康與安全法規違反事件相關的財務 損失總金額	量化	0	0	智原無因職業所引起之疾病、傷害、失能或死亡及金額損失
招聘和管理全球 熟練的勞動力 TC-SC-330a.1	(1) 外籍人士員工比例 (員工屬外國國民的百分比)	量化	0.50%	0.67%	智原致力於多元化招聘策略，積極延攬全球各地專業人才，在全球各地建立符合未來需求的人才庫及研發中心。全球員工來自台灣、中國、美國、加拿大、日本、韓國、印度、越南、馬來西亞、新加坡、亞美尼亞等國。(報告書的邊界應該是在台灣總部含台北與台南辦公室)
	(2) 於海外工作者員工比例 (員工屬海外員工的百分比)	量化	0.50%	0.67%	
產品生命週期管理 TC-SC-410a.1	包含 IEC 62474 材料聲明列表物質的產品比例	量化	0%	0%	智原為ASIC服務與矽智財IP授權服務公司，主要負責晶片設計服務與IP開發，產品製造全部委託專業晶圓代工廠與封測廠負責，故並無直接生產須申報IEC 62474(材料申明標準)物質之產品
產品生命週期管理 TC-SC-410a.2	說明IC產品的能源效率	量化	-	-	相關內容詳見2.4節能產品研發設計
物料採購 TC-SC-440a.1	針對關鍵原料使用，揭露相關風險的管理方針	討論與分析			智原遵循責任商業聯盟(RBA)之要求，致力於詳實調查供應鏈，確保金(Au)、鈷(Co)、錫(Sn)、鉭(Ta)、鎢(W)及其它未來可能由責任礦產倡議組織(RMI)規範之特定礦產。以RMI定義調查表，進行詳實調查，透過eService 客戶服務平台控管；並請供應商簽署「不使用衝突礦產宣告書」，以確保產品所使用的原料皆來自責任礦產倡議組織所認定之冶煉廠/ 精煉廠及原產國
智慧財產權保護與 競爭行為 TC-SC-520a.1	反競爭行為法規違反事件相關的財務損失總金額	量化	0	0	貪腐情事及反競爭行為：0
活動指標 TC-SC-000.A	總產量	量化			相關內容請參照智原科技年報之營運概況
活動指標 TC-SC-000.B	產量來自自有廠房的百分比	量化	0	0	智原為ASIC服務與矽智財IP授權服務公司，主要負責晶片設計服務與IP開發，產品製造全部委託專業晶圓代工廠與封測廠負責，此處指標數據為 0



議題	指標	111年			
一、環境構面		數據	資料範圍	驗證機構	驗證標準
溫室氣體排放	直接溫室氣體排放量 (範疇一)(噸CO ₂ e)	111.32	母公司	-	-
	能源間接 (範疇二)(噸CO ₂ e)	3,283.91	母公司	-	-
	其他間接 (範疇三)(噸CO ₂ e)	無，無統計相關數據			
	溫室氣體排放密集度 (噸CO ₂ e/營業額)	0.29	範疇一+二		
	溫室氣體管理之 策略、方法、目標	(一)企業對於因應氣候變遷或溫室氣體管理之策略 智原科技屬IC設計產業，99.32%的溫室氣體排放量都是間接排放型態，排放源主要來自空調與辦公照明需求的水及電力，已有節能措施以減少能源耗損。節能減碳具體方案列舉如下: (1)選用符合節能標章之冷氣機、電冰箱等家電產品。(2)空調冰水主機及馬達採用變頻節能裝置。(3)依冷卻水回水溫度決定每台冷卻水塔啟動機組冷卻風扇。(4)辦公室照明更新為LED照明燈具及燈管。(5)新鮮進氣、廁所通風排氣、開放式辦公區及隔間辦公室空調分別設定時控管理，以減少冷氣流失及不必要的用電。(6)逃生梯利用開窗自然採光，配合照明時控設定。(7)停車場照明採定時及跳盞開燈。(8)停車場送排風機縮短運轉時間，除上下班時段，其餘時段不開放。(9)飲水機以電子式定時控制器管理，假日控制飲水機各區域只開1台，減少用電。(10)自動節能措施:午休開燈、下班時段每小時關空調。(11)委請專業機構辦理上半年辦公室照明、CO₂環境檢測，並大量綠化，提升工作職場環境永續與舒適。(12)空調定期檢點維護保養，維持空調設備高效率運轉狀態。(13)警衛於晚上八點起間隔2小時進行辦公區巡查，關閉非必要之照明與空調。(14)進行節能宣導:辦公室空調溫度設定26°C以上，並考量日曬貼隔熱紙。(15)上下2層不坐電梯改走樓梯。(16)會議結束後，隨手關閉會議室的電調/空調及投影機開關。(17)高階主管離開辦公室時，隨手關閉房間照明及空調。(18)同仁下班時，隨手關閉電腦及螢幕電源。 (二)企業溫室氣體排放量減量目標 智原科技重視環境保護，持續規劃並執行永續環境保護的政策，每年持續以節省電力能源1%為目標，落實節能減碳及持續評估更新節電設備，降低耗能及碳排。 (三)企業溫室氣體排放量減量之預算與計畫 2022年電力能源節約具體方案與成效：節能方案投資金額125萬元，執行如下： (1) 測試區36W日光燈115盞，更換LED燈管18W，降低照明用電年節能17,595度，年減碳量8.96噸CO₂e。(2) 吸附式乾燥機再生使用風量耗能15%，更換節能型後再生使用風量耗能降至3%，節省空壓機用電，年節能44,161.2度，年減碳量22.48噸CO₂e。(3) 冷卻散熱風扇馬達*4台，進行汰換IE3高效率馬達92.4%，年節能7,840度，年減碳量3.99噸CO₂e。 2023年持續進行節能計畫: (1)照明：8F輕鋼架燈32W*3更換LED燈具18W*3計120盞，預估節省約15,000KWh/年。(2)電力：8F機房UPS#1(200KVA) 更換效率較高機型95%以上，預估節省用電約156,600 KWh/年。 2022年再生能源建置：智原科技2022年10月14日完成總部大樓屋頂建置太陽能發電系統自建自用，裝置容量89.70KWp，產生電力供給廠內使用，統計至2022年12月31日產電量20,122度，減碳量10.24噸CO₂e，預估年平均發電量約93,731度(年減碳量達47.71噸CO₂e)，未來持續規劃節能減碳措施及執行，中長期視後續減碳狀況評估綠電採購，確保達成2050年溫室氣體淨零排放目標。(四)企業產品或服務帶給客戶或消費者之減碳效果。 智原科技推出採用聯電22奈米製程的超低功耗(ULP)與超低漏電(ULL)製程基礎元件IP解決方案，該基礎元件IP已成功通過矽驗證，可大幅降低晶片功耗，以滿足新一代的系統單晶片(SoC)設計需求。智原科技透過與聯電的長期合作及豐富的ASIC經驗，為客戶提供聯電製程IP選用服務，藉由聯電22奈米技術，推出全新的邏輯元件庫和記憶體編譯器IP，能夠協助客戶在成本優勢下，開發低功耗SoC以布局物聯網、人工智慧、通訊及多媒體等新興應用，以攫取商機。			
	再生能源使用率	2022年: 0.31%			
能源管理	提升能源使用效率	未來智原科技將持續進行設備汰舊換新，採用節能設備，以減少碳排放量			
	使用再生物料政策	智原科技於2022年10月14日完成新竹總部大樓屋建置太陽光電發電系統，裝置容量89.70KWp			

議題	指標	111年			
一、環境構面		數據	資料範圍	驗證機構	驗證標準
水資源管理	用水量 (公噸)	17,645	母公司	-	-
	用水密集度 (公噸/營業額)	1.54			
	水資源管理或減量目標	智原科技用水100%來自台灣自來水公司，主要為一般生活用水，無製程用水；智原科技將持續推動各項節水措施與宣導，以減少及管控水資源消耗			
廢棄物管理	有害廢棄物 (公噸)	1.54	母公司	-	-
	非有害廢棄物 (公噸)	22.98			
	總重量 (有害+非有害) (公噸)	24.52			
	廢棄物密集度 (公噸/營業額)	0.0020			
	廢棄物管理政策或減量目標	未來智原科技將持續朝節約資源使用，減少廢棄物產生，促進物資回收再利用，減輕環境負荷方向努力，達成垃圾減量、資源回收再利用之目標，並促進資源永續利用，共創地球環保			

議題	指標	111年	
二、社會構面			
人力發展	員工福利平均數 (仟元/人) (每年6/2起公開)	3,108	
	員工薪資平均數 (仟元/人) (每年6/2起公開)	2,847	
	非擔任主管職務之 全時員工薪資平均數 (仟元/人) (每年7/1起公開)	- 2,550	
	非擔任主管職務之 全時員工薪資中位數 (仟元/人) (每年7/1起公開)	2,072	
	管理職女性主管占比	20.78%	
	職業災害人數	0人	
	職業災害人數比率 (職災人數/總人數)	0.00%	
三、治理構面			
董事會	董事會席次 (席)	9	
	獨立董事席次 (席)	3	
	女性董事席次及比率	2席	22.22%
	董事出席董事會 出席率	100.00%	
	董監事進修時數 符合進修要點比率	100.00%	
投資人溝通	公司年度召開 法說會次數(次)	4	



保證聲明書

台灣檢驗科技股份有限公司針對智原科技股份有限公司於2022年永續報告書永續活動報導之保證聲明書

保證/查證性質與範疇

台灣檢驗科技股份有限公司(以下簡稱SGS)受智原科技股份有限公司(以下簡稱智原)委託執行2022年永續報告書之獨立保證(以下簡稱保證書)。保證範疇係根據SGS永續報告書保證的方法學與AA1000保證標準v3,於(2023/02/09~2023/06/15)期間至智原總部訪談與查驗智原所報導在台灣及海外的永續活動資訊,包含管理流程、管理績效及其相關佐證,以評估智原之2022年報告書所報導的文本和圖表資訊參照GRI通用準則(2021)及AA1000當責性原則(2018)等符合程度及查驗其特定績效資訊(用水量、廢棄物總重量)準確性。

SGS保留不時更新保證聲明的權利,具體取決於發布版本的報告內容與協議標準要求之間差異的程度。

保證聲明書之預期使用者
本保證聲明書係以智原之所有利害關係人為主溝通對象。

責任

有關智原之2022年報告書中之資訊以及所呈現之內容皆屬於智原之永續權責人員,永續委員會及永續管理部門的責任。SGS台灣未參與任何有關智原之2022年報告書中所包含之內容的準備工作。

我們的責任是對智原的所有利害相關者對於所設定查證範圍內所發表的文字、數據、圖表和聲明提供意見。

保證標準、類型與等級

SGS用於執行保證工作引用之ESG暨永續報告書保證規則係依據國際認可之保證指引-全球報告倡議組織(GRI)永續性報導準則GRI 1:基礎2021之報告品質要求、GRI 2一般揭露2021之組織的報告實務和其他組織相關資訊、GRI 3 2021之組織確定實質性主題的過程、實質性主題列表以及如何管理每個主題及相關當責性標準於各保證等級及保證方執行原則之相關指南所擬定。

本報告依據SGS集團發展之永續報告書保證規則針對以下所述予以保證:

保證標準項目	保證等級
A	SGS ESG 暨永續報告書保證規則 (以 GRI 原則及 AA1000 指南為基礎)
B	AA1000AS v3 第二類型中度保證等級 (AA1000 當責性原則及特定績效資訊評估)
C	AA1000AS v3 第二類型高度保證等級 (AA1000 當責性原則及特定績效資訊評估) GRI 303:2018 取水量 GRI 306:2020 廢棄物的產生

TW/LPP5008 Issue 2305

保證及報告要求範疇

保證工作範疇包括評估特定績效資訊的報告品質、準確性及可靠性,此評估依循之報告準則如下:

報告準則項目	
1	參照 GRI 通用準則(2021)
2	AA1000 當責性原則 (2018)
3	SASB : SEMICONDUCTORS

- 中度評估本報告書所揭露之智原重大永續績效資訊內容(詳見聲明書附錄A)及中度評估所適用之組織外邊界資訊內容的真實性;
- 以AA1000保證標準v3版 第二類型之要求評估報告書內容及其配套管理系統對應AA1000當責性原則(2018)之符合程度;
- 以AA1000保證標準v3版 第二類型高度保證等級之要求,評估報告書用水量、廢棄物總重量等特定績效對應GRI 303: 2018 取水量與GRI 306: 2020廢棄物的產生之符合程度;
- 評估報告書於GRI內容索引中宣告參照 GRI永續性報導通用準則(2021)符合程度;及
- 以SASB : SEMICONDUCTORS可持續會計標準(版本2018-10)中包含的揭露指標為基礎對報告進行評估,並在中度保證的審查下進行準確性保證評估。

保證方法

本報告書保證包含保證活動前的背景研究、智原位於台灣之營運據點與本保證活動相關之員工及資深管理階層的訪談、文件和紀錄的審查以及與本保證活動相關之外部機構和/或利害相關者的確證。

使用限制及措施

報告中所引用已經獨立會計稽核之財務資訊,及所提及之氣候相關財務揭露(Task Force on Climate-related Financial Disclosures)等內容,在報告書保證過程中將不會追溯其原始資料或對其符合程度提供意見。

獨立性及資格聲明

SGS 集團在檢驗、測試和驗證的領域在世界上具有領先的地位,我們在超過140個國家營運和提供服務,服務的項目包括管理系統和服務驗證、品質、環境、社會和道德的稽核和訓練以及環境報告書保證、社會報告書保證和永續報告書保證。SGS 台灣申明我們對於智原、其子公司和利害相關者的獨立性上沒有任何的偏見和利益衝突。

保證團隊之組成係根據成員的知識、經驗以及能力資格加以選派,且由具備品質管理系統、環境管理系統、安全衛生管理系統、能源管理系統、有害物質管理系統、社會責任管理系統、溫室氣體查證之註冊主考稽核員/查證員資格及符合SGS永續報告書保證服務資格的人員所組成。

查證/保證意見

依據所述之方法學以及所完成之查證工作,保證團隊對於保證工作範疇內與重大主題相關的特定績效資訊其準確性及可靠性感到滿意,並且認為其已依循報告準則要求公允報導。

保證團隊認為報告組織已為此報告書選擇適當程度之保證等級。

AA1000當責性原則 (2018) 結論、發現事項及建議

包容性

智原針對不同的利害關係人(如員工、客戶、投資人、公益商、政府等)設有明確的溝通管道與溝通頻率,讓結果亦定期檢視以利辨識各利害關係人的關注議題。未來智原可考量設定讓合的目標或指標,以針對讓合的有效性進行確認。

TW/LPP5008 Issue 2305



保證聲明書

2022年永續報告書



重大性

智原已建立和實施有效的流程來確認組織的重大性議題，透過正式審查識別利害相關者及其認為的重大主題。此伴隨高階管理者參與的系統化流程依據各重大主題的重要性與排序，賦予其合適的分級。

回應性

本報告適切地涵蓋了利害相關者議合的結果以及其回饋的管道。智原以全面、及時、易取得以及平衡的方式編撰報告書，並使用合適的報導準則、框架和指引，已支持資訊的比較性。

衝擊性

智原已透過流程鑑別且透過多樣的資訊，如活動、政策、方案、決策及產品服務等，適當展現其環境、社會、治理等主題面向的永續績效表現，其與重大主題相關的衝擊程度並已透過目標設定方式採定性或定量衡量，並於報告書中適當揭露及報導。

全球報告倡議組織(GRI)永續性報導準則結論、發現事項及建議

智原之2022年永續報告書適切地參照GRI準則進行報導，並符合GRI 1基礎 2021永續性報導準則第三章提及之參照事項的二項要求。重大議題及影響性已適當的依循GRI 3: 2021進行重大性鑑別與評估，並揭露重大主題相關之200/ 300/ 400系列主題準則。本報告書已適當地揭露智原科技永續發展政策與策略，並包含高階管理層參與，鼓勵未來報告書宜於重大主題鑑別流程中加強對經濟、環境與人群的衝擊分析，以使得永續發展路徑更為合宜與清晰。

SASB CONCLUSIONS, FINDINGS AND RECOMMENDATIONS

智原參照SASB 標準 – SEMICONDUCTORS, version 2018-10 報導其與企業價值創造過程中相關的重要議題資訊。其所揭露之報導邊界與智原科技2022年永續報告書一致。智原以SASB accounting and activity metrics 中所要求事項評估並管理相關主題衍伸之風險與機會，其中所包含之量化資訊已針對其正確性及完整性進行評估以支持所報導資訊之可比較性。智原已將其鑑別、評估與管理相關主題衍伸之風險機會流程與其內部管理程序整合，未來建議可考量建立資料收集與確認系統，以促進持續改善之機會。

簽署人

鮑柏宇 知識與管理事業群副總經理
台北, 台灣

日期: 2023年06月18日
WWW.SGS.COM



AA1000
Licensed Report
000-8/V3-1HZCV

TWLPP5008 Issue 2305

附錄 A

保證之重大主題與相關永續績效

重大主題	相關永續績效
公司治理	GRI 201: 經濟績效 2016
風險管理	GRI 201: 經濟績效 2016
誠信與法遵	GRI 205: 反貪腐 2016 GRI 206: 反競爭行為 2016
研發創新及品質競爭力	研發創新
客戶隱私與資訊安全	GRI 418: 客戶隱私 2016
人才吸引與留任	GRI 201: 經濟績效 2016 GRI 202: 市場地位 2016
員工安全衛生	GRI 403: 職業安全衛生 2018
供應鏈永續管理	GRI 308: 供應商環境評估 2016 GRI 414: 供應商社會評估 2016
客戶服務管理	夥伴共榮
人才培育	GRI 404: 訓練與教育 2016
環境保護政策	環境保護政策

TWLPP5008 Issue 2305