



2022

Realtek

ESG Report

瑞昱半導體 永續報告書



TABLE OF CONTENTS

前言

關於本報告書	03
總經理的話	05
外部肯定與榮耀	07
瑞昱 2022 年永續 績效亮點	09
利害關係人整合與 溝通	10
重大議題分析	12

CH1

永續治理

關於瑞昱	22
治理架構	24
經營績效	27
誠信經營	28
風險管理	28
資訊安全管理	30

CH2

創新價值

核心競爭力	35
智財佈局	36
創新成就	37
產業間專業交流	38
永續產品	40

CH3

綠色營運

氣候策略	44
綠色營運績效彙整	48
溫室氣體管理	49
能源管理	50
水資源管理	54
廢棄物管理	55



CH4

永續價值鏈

責任供應鏈	59
推動綠色供應鏈	64
客戶關係管理	65



CH5

共好幸福職場

重視人才吸引與發展	68
聚焦人才培育	71
人權管理	74
員工關懷與福利	78
打造健康工作生活職場	81



CH6

社會共好

關懷偏鄉地區教育	87
贊助學研發展活動	88
社會互助共好專案	90
在地社會關懷	92



附錄

GRI 準則索引表	93
SASB 準則索引表	98
《上市公司編製與申報永續報告書辦法》 永續揭露指標「半導體業」對照表	99
第三方保證聲明書	100

前言

關於本報告書

本報告書係瑞昱半導體股份有限公司（以下簡稱瑞昱半導體或瑞昱）發行之第 7 本永續報告書（企業社會責任報告書），揭露瑞昱在經濟、環境、人群（包含其人權）面向之執行成果，透過報告書提供關心瑞昱之利害關係人適切、真實且充足的資訊，瞭解瑞昱於企業永續發展領域之行動與成效。

■ 報告期間

本報告書內容報導期間為 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日，與本公司財務報告一致。本報告書於 2023 年 6 月發行，並將報告書內容全面公布於瑞昱官方網站之企業永續發展專區中，未來亦將持續每年定期發行，呈現公司落實企業永續發展之行動與成效。

■ 撰寫方針

本報告書係依循全球永續性報告倡議組織（Global Reporting Initiative, GRI）發布之 2021 年版永續性報導準則（GRI Standards）進行編撰，同時參考臺灣證券交易所發布之「上市公司編製與申報永續報告書作業辦法」、永續會計準則委員會（Sustainability Accounting Standards Board, SASB）之半導體產業揭露標準、金融穩定委員會（Financial Stability Board, FSB）發布之「氣候相關財務揭露」架構（Task Force on Climate-related Financial Disclosures, TCFD）、聯合國永續發展目標（SDGs）等永續指標及國際倡議編製報告書。

■ 揭露範圍

揭露資訊之範圍以瑞昱半導體股份有限公司個體資訊為揭露核心，部份資料涵蓋全球子公司（子公司名單請參考 111 年年報）。本報告書以經濟、環境、人群三大議題為主軸，部分分公司治理面的資訊涵蓋瑞昱全集團，環境面係以本公司臺灣營運據點為主，財務數據皆與歷年財務報告一致，2022 年度財務報告由 PwC 資成聯合會計師事務所查核，詳細揭露情況請參考報告書標註說明。未來將逐步納入瑞昱全球營運據點之重要資訊於報告書中。瑞昱透過重大性分析程序，鑑別利害關係人關注的議題以及在經濟、環境、人群議題上對瑞昱營運之機會與風險，作為主要資訊揭露重點，呈現瑞昱之永續經營績效與企業永續投入成果。

註：全集團組織範圍可參考 111 年股東會年報。

■ 管理方式

本報告書資料，由瑞昱永續發展委員就所屬業務單位於永續發展領域上匯集所規劃或執行之內容，並由永續發展中心結合各委員進行資料彙整與編撰，而後由永續發展委員、永續發展中心及高階主管檢視與確認內容之正確性，最終提報總經理簽核後發行。

■ 報告稽核與第三方保證

本報告書係委託獨立第三方查證機構臺灣德國北德技術監護顧問股份有限公司 (TUV NORD Taiwan) 執行外部保證，依循 AA1000 四大原則：包容性 (Inclusivity)、重大性 (Materiality)、回應性 (Responsiveness) 及衝擊性 (Impact) 進行符合性查證，確認符合 AA1000 AS 保證標準第一類型中度保證等級，並取得保證聲明書，請參考附錄「**第三方保證聲明書**」。

■ 呼應國際指標與倡議

瑞昱為接軌國際永續趨勢，廣泛參考國際永續指標與外部倡議，作為推動永續發展與精進作為之參考。2023 年瑞昱將透過 SA8000：2014 社會責任標準 (Social Accountability 8000：2014 Standard)、責任商業聯盟行為準則 (Responsible Business Alliance, RBA) 等企業社會責任標準，掌握自身在勞工、健康安全、道德與環境等議題方面的發展現況與管理成效，並研擬後續進一步通過專業外部查證，具體實踐瑞昱永續發展。

■ 聯絡窗口

- 聯絡單位：永續發展中心
- 電話：+886-3-5780211 #11593
- 地址：30076 新竹科學園區創新二路 2 號
- 電子郵件信箱：RT_ESG@realtek.com

- 聯合國永續發展目標 (Sustainable Development Goals, SDGs)
- 氣候相關財務揭露 (Task Force on Climate-related Financial Disclosures, TCFD)
- 永續會計準則委員會 (Sustainability Accounting Standards Board, SASB)
- 國際碳揭露專案 (Carbon Disclosure Project, CDP)
- 道瓊永續指數 (Dow Jones Sustainability Index, DJSI)
- 明晟永續指數 (MSCI ESG Index)
- 富時羅素永續指數 (FTSE Russell Index)
- 責任商業聯盟行為準則 (Code of Conduct - Responsible Business Alliance, RBA Version)
- ISO 26000 社會責任指引 (Social Responsibility Guidance)

- ISO 22301 營運持續管理系統 (Business Continuity Management)
- SA 8000：2014 社會責任標準 (Social Accountability 8000：2014 Standard)
- ISO 27001 資訊安全管理系統 (Information Security Management System)
- 聯合國氣候變遷綱要公約締約國會議 (Conference of the Parties, COP)
- 聯合國政府間氣候變遷專門委員會 (Intergovernmental Panel on Climate Change, IPCC) 第 6 次評估報告 (The Fifth Assessment Report, AR6)
- Bloomberg ESG 調查 (Environmental, Social, Governance, Bloomberg-ESG survey)
- Sustainalytics ESG 評等 (Sustainalytics ESG Ratings)
- 責任礦產倡議 (Responsible Minerals Initiative, RMI)

■ 總經理的話

致各位持續關注瑞昱半導體永續發展的夥伴與朋友們：

2022 年是瑞昱半導體成立第 36 週年，也是業績再創新高的一年！感謝各界合作夥伴與朋友們一直以來對瑞昱的關注、支持與愛護，並持續助益瑞昱在各面向的發展與成長，衷心致上最深的感謝。

瑞昱體認企業永續經營運作與全球穩健多元發展密不可分，因此我們建立並持續發展各項符合國際倡議之永續營運管理政策，實踐誠信經營、落實環境永續、發展與培育人才及促進社會共融與響應全球共好理念。2022 年瑞昱永續報告書呈現我們所關注的永續發展議題，以呼應全球永續發展及回應內外部利害關係人的期待。透過系統性深化檢視各項重大永續議題，發展永續行動方針及短、中、長期目標；我們將所實踐之各項永續策略與要項進展，忠實呈現於瑞昱永續報告書，致各界先進、合作夥伴閱讀瞭解。

2022 年瑞昱密切關注疫情之變化，積極提出整體營運應變方案，推動內部防疫管理措施及風險預防管理。同時，我們更關注全球氣候變遷議題，積極響應國際間的淨零排放倡議，為達成永續經營的理念，共同減緩溫室效應所帶來的氣候變遷危機，瑞昱承諾於 2050 年達到淨零碳排的重大目標。計畫透過持續開發低碳產品、改善設備能源效率、依據綠建築標準興建辦公大樓並取得認證、提高再生能源使用比例、落實供應鏈減碳目標管理等各項節能減碳措施，逐步降低碳排放總量，進而實現淨零排放目標；並協同促進全球供應鏈夥伴重視氣候變遷議題，共同尋求創新突破，一起為增進人類福祉貢獻心力，也為全球永續發展攜手向前邁進。

穩健經營、研發創新與落實公司治理

誠信經營與創新研發是瑞昱永續發展的核心基礎。瑞昱始終秉持自信信人與團隊、創新、活力的信念，落實各項管理制度以確保穩健營運，並致力創新發展與技術突破，持續開發創新產品與提供客戶最佳整合服務方案，多年來創造出多項具市場領先地位之產品，為各領域客戶及終端使用者持續創造更大的價值，成果豐碩。在經濟績效方面，2022 年瑞昱全年營收達 1,117.90 億元，較前年成長 6.0%，再創全年營收新高！在產品創新研發成就上，持續斬獲多項國內外大獎的肯定，包含獲得台北國際電腦展

『Best Choice Award 年度最佳產品獎』、『Best Choice Award 金獎』、『Best Choice Award IC and Component 類別獎』以及第 31 屆『台灣精品獎』等殊榮。此外，我們不斷投入創新研究發展資源，提升專利智權能量，使國內外專利申請數量及通過數量穩健成長，並獲得科睿唯安「2022 全球百大創新機構 (Top 100 Global Innovators)」的肯定，展現瑞昱持續創新的卓越能力，以及以技術創新促進產業進步的貢獻。

36 年來，瑞昱以穩健誠信經營為準則，持續強化董事會職能，並透過縝密謹慎的企業管理策略佈局，結合組織內各專責部門落實公司治理，以確保組織內運作環節符合永續發展方向、落實法律遵循及風險管理、提升資訊揭露透明度、維護股東權益、尊重並保障人權，以及暢通與利害關係人之 ESG 議題溝通。公司治理與誠信道德是我們實踐企業永續發展的核心要務與職責，我們將持續努力，並向各位先進請益與報告成果！

人才策略發展布局與企業文化

瑞昱立處知識技術密集之 IC 設計產業，人才與智慧財產是瑞昱最重要的資源，亦是支持瑞昱前進發展之動能與深化企業永續競爭力之基石。多年來，我們持續透過人才發展策略與佈局，穩健人才創新與全面優化組織競爭力，以因應瑞昱在短、中、長期各項營運策略發展；在人力資源政策上，瑞昱以「重視與尊重人才」為基礎，講究「安全與快樂，也追求工作品質」、亦重視「學習與發展，強化組織效能」、以及促進「創新和服務，達到全員參與及價值創造」。在知識創新發展上，「瑞昱企業大學」提供六大學院培訓方向及專業指引，持續建構與強化組織學習和競爭力，更於 2022 年持續擴大校園合作量能和產學交流，成立「企業實習創造力學院」，多元展開人才佈局策略，培育國家未來科技專業人才。瑞昱重視員工之工作與生活的平衡，整合多元員工福利事項，打造友善職場環境、促進組織優質環境再造、創造團隊協同與活力，並落實同仁健康關照服務與環境檢測工程，提供員工一個安全可靠的工作環境。

瑞昱的企業文化為「自信信人」、「團隊」、「創新」、「活力」。自信來自於專業；信人則是分享不藏私、相信團隊並提攜他人；團隊是出自於自主、自發、自動的團隊協同與支援；創新則是積極締造持續領先突破並創造新價值、新領域、新機會；活力

創造出主動服務與熱情。我們相信組織文化給予瑞昱人共識發展的方向，並能助益組織在運作時能聚焦和協同步伐，全員實踐、齊心協力創造永續瑞昱獨特競爭力！

產品責任與環境保護 - 實踐綠色承諾

瑞昱深刻體認全球氣候變遷的影響，以及自然資源耗竭等議題對全球所帶來的實質衝擊與變化。多年來，我們持續且積極關注氣候變遷與溫室氣體排放等環境議題，制定環境永續政策，傾力實踐綠色承諾；從創新研發綠色產品、降低碳排放量、節省水資源、提升能源效率與落實廢棄物管理等面向出發，並將各項環境管理措施納入組織整體運作流程中，持續進行改善計畫，同時取得 SONY 綠色夥伴認證與 ISO 14001 國際標準之規範認證，以落實環境永續責任，達成瑞昱卓越綠色承諾與環境管理績效。

在綠色產品方面，瑞昱從研發設計環節即佈局綠能概念，將我們對環境保護之重視與承諾，落實於 IC 電路設計之創新研發過程和供應生產鏈中，在產品創新以及追求穩健成長與獲利的同時，亦同步追求與落實提升產品耐用性，以及減少產品生命週期的能資源使用，為全球節能減碳倡議和目標做出實際貢獻。為此，瑞昱於 2022 年正式導入氣候相關財務揭露 (TCFD) 專案，健全氣候變遷管理因應機制，藉由完整的氣候變遷風險與機會鑑別流程，量化氣候變遷議題的財務衝擊，清楚瞭解氣候變遷風險與機會之全貌，並積極面對潛在的氣候變遷挑戰和機會，使各項氣候變遷影響能夠有效地被監測、控制與提前因應，從中掌握營運發展與創新機會。同時，持續倡導環保議題與推動教育訓練，透過系統性管理達成全員對環境保護責任的共識，落實環境永續實踐目標。

社會關懷與永續展望 - 與全球社會共榮

善盡企業社會公民責任是瑞昱的營運目標之一，我們計劃性的進行社會關懷專案，兼顧多元共融與專對需求，持續整合資金、人力、物資等資源，實踐企業社會公民參與。專案包含：兒少成長與婦幼安全關懷、傳愛偏鄉與教育推廣提升、社會互助共好行動、學術教育研究與社團機構贊助、公益專案計畫與個案專辦等六大項需求，實踐社會參與和創造社會共榮。

2022 年，瑞昱與十呆環境保護基金會合作《樹人共好》專案，共同推廣護樹自然知識教育，透過陪伴學習與互動啟發活動課程，將自然的環境知識帶給學童，根植友善環境的理念。此外，瑞昱投入資源支持「伴伴學 (Accomdemey) 社群」，邀請同仁與其子女攜手參與「IoT 機械手臂一日駭客松」親子伴學課程活動，將瑞昱自身及社群夥伴的科技專業轉化淺顯易懂知識分享傳遞，同時寓教於樂增進親子關係。瑞昱以自身科技創新、應用和服務優勢持續投入社會參與議題，結合各界專業及力量，一起激發和創造新企業社會公民正向影響力。

最後，瑞昱瞭解各界的期待和需求，並以此規劃永續發展藍圖；我們將秉持積極、嚴謹與穩健的態度，持續推動各項永續發展，透過實際行動實現企業永續經營。感謝各界合作夥伴持續關注瑞昱半導體，並且與我們共同支持全球永續發展行動。

瑞昱企業永續發展目標與承諾

- 堅持永續目標與誠信正直
- 落實綠能政策與環境責任
- 永續人才發展與安全環境
- 積極合作服務與品質要求
- 創新研發讓世界豐富便利
- 持續精進溫暖更多人的心

堅持為企業永續發展盡心盡力，讓組織參與動能結合營運政策與目標，將永續思維融入瑞昱全員精神，一起努力實踐並持續朝瑞昱永續發展目標與承諾邁進！

瑞昱半導體
總經理

顏光陞

外部肯定與榮耀

瑞昱獲獎紀錄

全球百大創新機構



瑞昱於2022年首度入選科睿唯安 (Clarivate) 「全球百大創新機構」，我們自許成為智慧連結世界的促進者，以創新全球佈局及企業永續發展為考量，為各領域客戶及使用者創造更大的價值，不斷突破技術瓶頸、優化產品設計，發展出更高速、更高整合度、更低功耗的全方位解決方案，以持續卓越的創新能力及突破技術來共同促進產業進步。

機構投資者 (Institutional Investor) 評比 亞洲最佳管理團隊

瑞昱於2022年榮獲機構投資者雜誌 (Institutional Investor) 評比亞洲科技/半導體業中小型資本類別：最佳執行長、最佳投資人關係經理人、最佳投資人關係方案等獎項。

BC Award 年度最佳產品獎及金獎



瑞昱 AI 超級解像度晶片 (RTD2892NND) 於「2022 台北國際電腦展」榮獲 BC Award 年度最佳產品獎及金獎

台灣精品獎



瑞昱 2.5 千兆乙太網路控制器榮獲第 31 屆台灣精品獎

BC Award IC and Component 類別獎



瑞昱藍牙雙模語音手錶方案 (RTL8763E) 於「2022 台北國際電腦展」榮獲 BC Award IC and Component 類別獎

111 年新竹科學園區優良廠商創新產品獎



瑞昱首創具邊緣運算能力之 USB 攝影機控制器 (RTS5863) 榮獲 111 年新竹科學園區優良廠商創新產品獎

■ 瑞昱同仁優異表現

111 年新竹科學園區優秀從業人員



研發中心
林見儒 資深處長



智能決策研析中心
郭雅惠 經理



技術研發中心
盧彥儒 處長

111 年度新竹區傑出經理獎



供應管理中心
王文成 處長



電腦週邊事業群
杜益昌 副處長



通訊網路事業群
黃崇榮 副處長



瑞昱 2022 年永續績效亮點



環境面

- 2022 年能源強度較前一年度下降 **0.6%**
- 2022 年節電率 **5.3%**
- 2022 年擴大 14064-1：2018 盤查及查證範圍
- 2022 年廢 IC 回收率高於 **90%**
- 2022 年廠區節水率達 **8.5%**
- 生醫廠榮獲臺灣綠建築**黃金級**候選證書



公司治理面

- 2022 年全集團營收再創新高達新台幣 **1,117.90** 億元
- 2022 年全集團營收較前一年增加 **6.0%**
- 2022 年現金股利每股新台幣 **26** 元
- 2022 年全集團專利獲得與申請數量增加 **1,144** 件
- 2022 年榮獲本國法人發明專利發證量排名第 **4** 名
- 董事績效評估結果均為**優**
- 2022 年功能性委員會全體出席率達 **100%**
- 供應商行為準則簽署率達 **100%**
- 供應商衝突礦產調查管理系統供應商合規比率 **100%**
- 2022 年**無**申訴舉報事件
- 2022 年**無**貪腐及賄賂事件
- 2022 年**無**重大罰款事件
- 2022 年**無**機密資訊外洩與資安事件
- 第九屆公司治理評鑑結果前 **6%~20%**
- 入選 **臺灣公司治理 100 指數成分股**
- 機構投資者 (Institutional Investor) 評比**亞洲最佳管理團隊**
- 2022 年入選 **科睿唯安 (Clarivate) 全球百大創新機構**
- 瑞昱 AI 超級解像度晶片 (RTD2892NND) 榮獲 **2022 BC Award 年度最佳產品獎及金獎**
- 瑞昱藍牙雙模語音手錶方案 (RTL8763E) 榮獲 **2022 BC Award IC and Component 類別獎**
- 瑞昱 2.5 千兆乙太網路控制器榮獲 **第 31 屆台灣精品獎**



社會面

- 2022 年各項產學合作研究計畫投入金額較前一年度成長 **150%**
- 2022 年全集團員工福利費用**持續破億**
- 榮獲臺灣證券交易所公告 111 年度平均員工薪資費用排行**第四名**
- 2022 年員工教育訓練人均時數 16.9 小時，較前一年度**上升 18.5%**
- 入選 2022 年臺灣「**高薪 100 指數**」成份股
- 入選 2022 年臺灣「**就業 99 指數**」成份股
- 2022 年**無**客戶、供應商、員工隱私投訴事件
- 2022 年偏鄉地區學童閱讀推廣公益專案，班級數增加 **30** 班

利害關係人整合與溝通

■ 鑑別利害關係人

瑞昱半導體參考全球性非營利組織 AccountAbility 所制定的 AA1000 利害關係人議合標準 (AA1000 Stakeholder Engagement Standard, 簡稱 AA1000 SES)，並參考永續性報導準則 (GRI Standards) 與利害關係人相關之要點，盤點與公司營運相關之各類利害關係人群體，並由瑞昱永續發展中心透過 AA1000 SES 問卷，依循其五大原則 (依賴性、責任性、影響力、多元觀點、張力) 鑑別出瑞昱營運永續發展之主要利害關係人，包括客戶、員工、供應商、政府、外部評比機構以及投資人，並依各類利害關係人擬訂有效溝通策略與管道。



客戶

瑞昱追求卓越的產品服務品質，以系統概念提供客戶整體解決方案，提升客戶滿意度。同時，我們也重視與客戶的長期合作夥伴關係，提供全方位產品服務，創造與客戶之間雙贏成果。

2022 年每月平均回覆 100 件以上客戶綠色產品 / 環保要求調查

溝通途徑	頻率	相關文件	最關注的議題	瑞昱回應
CSR、RBA 相關問卷	每年一次	客戶稽核紀錄	• 創新研發與產品盡責 • 客戶關係管理 • 經濟績效 • 供應鏈永續管理 • 資訊安全	CH1 永續治理 CH2 創新價值 CH4 永續價值鏈
客戶品管稽核	不定期	客戶稽核紀錄		
業務會議	每周一次	會議記錄		
客戶 GP / 環保要求	不定期	客戶規格紀錄		
客戶滿意度調查	每年一次	客戶回覆紀錄		
客戶供應商大會	每年一次	會議內容		
代理商會議	每月一次	會議記錄		
客訴 RMA	不定期	RMA 紀錄		
當面訪談	不定期	面談紀錄		

■ 利害關係人互動

瑞昱於官網上設立利害關係人專區，提供與利害關係人溝通及聯繫的專屬信箱：RT_ESG@realtek.com，對於瑞昱永續發展相關議題，如有任何疑問、建議或申訴事項，都可以透過此信箱良善溝通與互動。

針對瑞昱六大類利害關係人，我們分別採取單向、雙向、一對多或多對一等方式進行議合與溝通，並由重大議題調查問卷回填結果，瞭解各利害關係人對瑞昱永續議題的關注度排序，詳細內容請參照以下資訊所示。





員工

瑞昱堅信各領域之專業人才是企業永續經營最重要的核心資產，透過強化各項教育訓練與福利措施，促進員工關係並實踐企業社會責任，創造人才發展，擴大創新成長及服務動能，有效發揮專業知識技能，引領瑞昱永續營運發展。

2022 年共 4 場組織溝通會議及 4 場職工福利委員會會議

溝通途徑	頻率	相關文件	最關注的議題	瑞昱回應
瑞昱組織溝通會議 (勞資會議)	每季一次	組織溝通會議紀錄	- 人才吸引與發展 - 經濟績效 - 勞資關係 - 創新研發與產品盡責 - 職業衛生與安全	CH1 永續治理 CH2 創新價值 CH4 永續價值鏈 CH5 共好幸福職場
員工績效面談	每年二次	員工績效評核表		
職工福利委員會會議	每季一次	會議記錄		
內部宣傳管道	不定期	E-Mail、海報、照片、訊息公告等		
瑞昱論壇	不定期	瑞昱論壇系統平台		
瑞昱新人訓練活力營	不定期	新人訓練活力營課程講義		
瑞昱主管職人員座談 講習會	不定期	會議手冊		



供應商

瑞昱在各領域之供應商是我們永續經營的重要商業夥伴，持續透過強化產品品質、技術能力、整體競爭力之合作，打造瑞昱永續供應鏈，互利雙贏。

2022 年共計 468 場供應商定期會議

溝通途徑	頻率	相關文件	最關注的議題	瑞昱回應
書面審查	當新供應商加入時	供應商評鑑單	- 經濟績效 - 風險管理 - 創新研發與產品盡責 - 供應鏈永續管理 - 資訊安全	CH1 永續治理 CH2 創新價值 CH4 永續價值鏈
實地稽核	每年一次	供應商稽核紀錄		
供應商定期會議	每一周或每月定期	會議記錄		



政府機關

政府機關的政策與指引是瑞昱商業營運與策略佈局的參考要素之一，瑞昱與政府機關始終保持暢通的溝通管道，遵循相關規範並積極配合政策指引，並落實公司治理規範，善盡公司治理職責。

2022 年共 11 場次政府機關會議

溝通途徑	頻率	相關文件	最關注的議題	瑞昱回應
公開資訊觀測站	不定期	公告	- 資訊安全 - 公司治理與法規遵循 - 創新研發與產品盡責 - 供應鏈永續管理 - 人才吸引與發展	CH1 永續治理 CH2 創新價值 CH4 永續價值鏈 CH5 共好幸福職場
相關政策	定期、不定期	公告、政府機關新聞稿、函文		
政府機關官網	每月一次	申報系統		
政府公開政策法條	半年一次	法規查核表		
防疫相關回報	每月一次	函文		



外部評比機構

企業永續經營之核心要素可分為經濟、環境、人群三個面向，透過國際評比機構所發布的專業報告，瑞昱汲取關鍵改善項目並藉此強化公司各項 ESG 指標，期望降低企業營運發展過程中對環境所造成的衝擊、掌握社會關注的各項重大議題並強化推動公司治理，以公正透明之角度呈現瑞昱在企業永續經營努力之成果。

2022 年共 4 家外部評比機構 25 場訪談

溝通途徑	頻率	相關文件	最關注的議題	瑞昱回應
電話訪談	不定期	電話訪談紀錄	- 公司治理與法規遵循 - 風險管理 - 創新研發與產品盡責 - 環境永續及氣候變遷管理因應 - 供應鏈永續管理	CH1 永續治理 CH2 創新價值 CH3 綠色營運 CH4 永續價值鏈
郵件	不定期	郵件往來紀錄		
ESG 報告揭露	不定期	官網下載次數		
評比機構官方網站	不定期	議題溝通紀錄		

投資人

為股東與投資人創造價值是企業永續經營的核心目標之一，在充滿高度變化的產業中為了能掌握市場先機，瑞昱持續關注國際政治發展情勢、洞悉全球半導體產業發展趨勢，並透過與利害關係人和外部評比機構的雙向溝通議合，分析投資人與股東所關注的議題，並據此研擬公司內部相對應的改善方案以強化公司各項 ESG 永續指標，達到公司永續經營成長的目標，最終反映企業價值並穩定投資人與股東的信心。

300 場以上國內訪談會、30 場國內外投資人論壇

溝通途徑	頻率	相關文件	最關注的議題	瑞昱回應
年度股東大會	每年一次	股東會議事手冊、會議記錄	- 風險管理 - 公司治理與法規遵循 - 經濟績效 - 資訊安全 - 客戶關係管理 - 環境永續及氣候變遷管理因應	CH1 永續治理 CH3 綠色營運 CH4 永續價值鏈
季度營運成果說明會（法人說明會）	每季一次	公開資訊觀測站之法人說明會財務業務資訊		
月營收公告	每月一次	公開資訊觀測站、公司官網		
國內訪談會議	不定期	投資人至公司當面拜訪或電話訪談		
國內外投資論壇	不定期	公開資訊觀測站之法人說明會財務業務資訊		

公司發言人

黃依璋 先生
TEL : +886-3-528-0211
FAX : +886-3-577-6047
EMAIL : investors@realtek.com

投資人聯絡窗口

陳慧珊 小姐
TEL : +886-3-528-0211 Ext : 11316
FAX : +886-3-577-6047
EMAIL : investors@realtek.com

公司代理發言人

林漢臣 先生
TEL : +886-3-528-0211
FAX : +886-3-577-6047
EMAIL : investors@realtek.com

外部利害關係人 溝通管道



重大議題分析

■ 鑑別程序

瑞昱重視各面向利害關係人關注與瑞昱相關之議題。為使永續報告書揭露之內容更貼近利害關係人之期待，瑞昱依循 2021 年版永續性報導準則 (GRI Standards) 相關說明，透過發放問卷，調查內、外部利害關係人關注之永續議題，再透過鑑別、分析、內外部議合排序，擇定瑞昱 2022 年度之重大議題，並以此繪製重大議題矩陣，以清晰呈現利害關係人重視議題之分布情況，有助於瑞昱有效掌握重大議題間之相互關係與強度，並持續關注各項重要議題的趨勢變化與發展因應對策。詳細進行步驟如下：

步驟一、歸納永續議題

永續議題蒐集考量臺灣證券交易所頒布之上市公司編製與申報永續報告書辦法、永續性報導準則 (GRI Standards) 及國際間主流永續指標 (如聯合國永續發展目標 (SDGs)、永續會計準則委員會準則 (SASB)、氣候相關財務揭露 (TCFD)、明晟永續指數 (MSCI) 等)、產業相關特定議題、國內外永續評比關切項目並參考永續領導企業之觀點，以及平時與利害關係人溝通紀錄內容，歸納出 15 項永續議題，包含公司治理、經濟、環境、氣候變遷因應、人群、公益、客戶關係、員工照護等面向，作為重大議題調查主題項目。

步驟二、調查永續議題

藉由問卷調查利害關係人對於重大議題之關注程度，並由永續發展委員針對各項永續議題在三大面向 (經濟、環境、人群) 的衝擊程度、影響企業營運的重要程度、負面衝擊發生可能性以及可逆性^註進行評估。本年度問卷調查共計回收 115 份有效問卷，其中關注度問卷回收 98 份，衝擊分析問卷回收 17 份。

註：可逆性係指負面衝擊事件發生後，可透過投入資源等方式還原的程度。

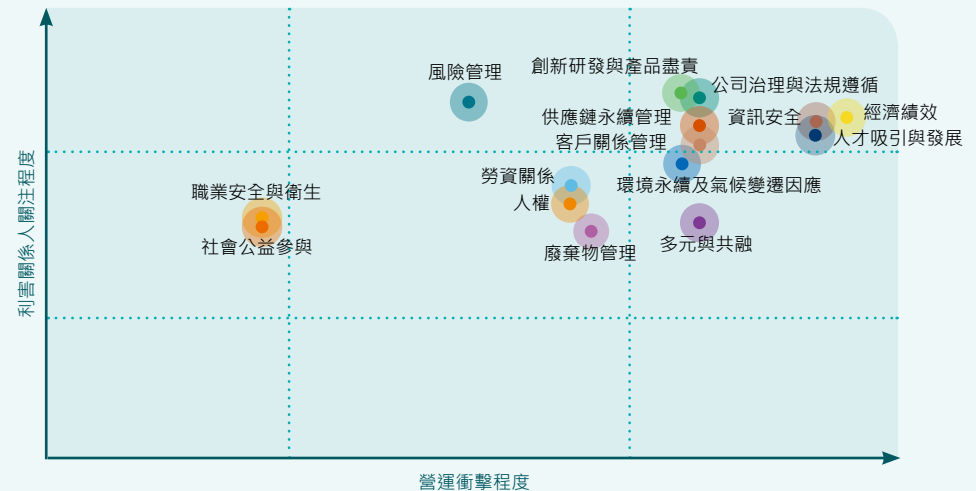
步驟三、重大議題排序

根據步驟二調查之利害關係人關注程度以及企業營運重要程度，以矩陣圖進行分析，選定營運衝擊與重要程度較高的 10 項永續議題。包括創新研發與市場管理、公司治理與法規遵循、資訊安全、經濟績效、人才吸引與發展、供應商永續管理、顧客關係管理、環境永續與氣候變遷因應等。

再針對此 10 項永續議題，透過對經濟、環境以及人群之正向影響與負向衝擊程度排序，並由瑞昱永續發展委員及高階管理層共同討論，選定 2022 年瑞昱的 8 項重大永續議題。與 2021 年鑑別之重大永續議題相比，新增加「客戶關係管理」議題，進一步揭露瑞昱在客戶關係上的投入與成果。

重大永續議題	基本永續議題
創新研發與產品盡責	風險管理
環境永續與氣候變遷因應	多元與共融
公司治理與法規遵循	勞資關係
資訊安全	廢棄物管理
經濟績效	職業安全與衛生
人才吸引與發展	人權
供應鏈永續管理	社會公益參與
客戶關係管理	

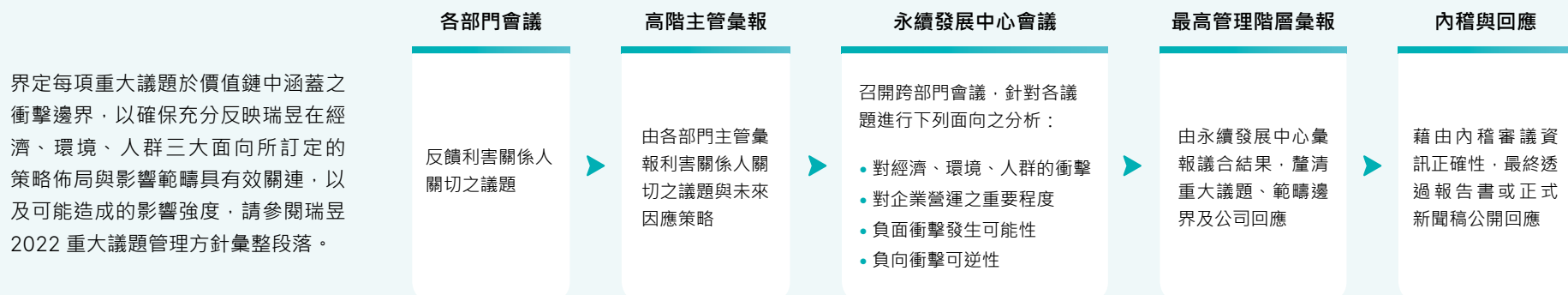
瑞昱 2022 重大議題矩陣



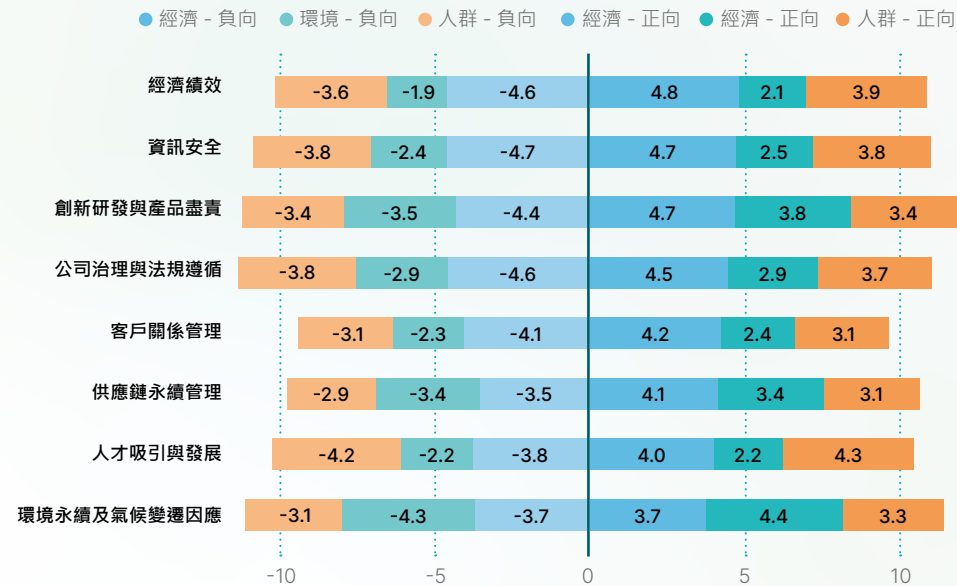
註：圓點大小代表該議題之負面衝擊可逆性高低

步驟四、界定重大議題範疇邊界

利害關係人關切議題處理程序圖



■ 重大議題對經濟、環境、人群的影響與衝擊程度



註：正數代表正向影響程度，影響程度最大為 5；負數代表負向衝擊程度，衝擊程度最大為 -5



■ 瑞昱 2022 重大議題管理方針

瑞昱透過設立目標與管理策略，有效管控並降低負面衝擊發生之可能性，透過短（三年內）/ 中長（三年以上）期目標，有效規劃策略並確保瑞昱於各項重大議題領域保持正向成長。以下資訊係依照可逆性以及發生機率之綜合評估，由綜合評估分數高（可逆性低、發生機率高）至低（可逆性高、發生機率低）排序。

● 直接衝擊 ▲ 間接衝擊（涵蓋商業促成）

資訊安全	
指標	GRI 418：客戶隱私
對應章節	CH1 永續治理
議題意涵	- 資訊安全政策與組織 - 資訊安全風險管理與持續改善架構 - 持續提升資訊安全管理方案及投入資源 - 客戶機密資訊保護機制 - 提升人員資安意識與能力
管理方針與目標	- 瑞昱為保護企業員工、客戶、投資人與合作夥伴之資訊安全，以支持企業營運持續與發展之願景，致力於發展資訊安全策略並持續精進資訊安全管理架構，免於因人為疏失、蓄意或天然災害等導致資訊資產竊取、不當使用、洩漏或破壞等風險 - 瑞昱資通安全指導委員會由公司最高階管理層組成，參與資訊安全策略方向規劃，並由資訊安全長 (CISO) 負責資訊安全風險管理，協調與執行資訊安全作業所需資源配置 - 瑞昱成立資安中心 (CSC)，為企業資安專職專責單位，負責制定與推廣資訊安全政策、規劃與審查資訊安全措施有效性、跨部門資安任務協調，下轄產品開發資安處、工網資安處、ITOT 資安處、資安教育小組，統籌資訊安全政策制定與執行資訊安全政策各項資訊安全保護措施，確保各項資訊資產之安全管理，達到機密性、完整性與可用性之目標 - 為積極管控組織資安風險，支持組織營運發展，評估重要性、風險影響性與對應改善效益，建構縱深防禦機制，並採用 PDCA(Plan-Do-Check-Action) 方法，持續強化組織資安風險管理機制 2023 年導入國際資安管理標準 (ISO 27001)
2022 年成效	成立資安中心，為資訊安全專責單位，提升與落實資訊安全

2022 年成效	- 共辦理 8 場資安教育課程，課程總時數約 20 小時，參與人數達 1,090 人次，納入新人訓練與各單位資安官必修課程，提升公司同仁資安意識 - 社交工程演練共發送 10,827 封釣魚測試信，整體合格率 87%，針對開啟或點開人員加強教育訓練 2022 年未發生重大資安事件造成營運、商譽受到影響與損失			
溝通機制	產品網路安全問題通報窗口： security@realtek.com			
衝擊邊界	營運	供應商	客戶	員工
	●	●	●	●

客戶關係管理	
指標	GRI 418 客戶隱私
對應章節	CH4 永續價值鏈
議題意涵	- 掌握產品市場變化與趨勢 - 客戶關係維繫與客戶合作機會拓展 - 客戶隱私 - 彙整分析客戶對瑞昱 ESG 議題之期望，以強化永續營運策略
目標與管理策略	短期目標 / 管理策略： - 建立 ESG 問卷回應效能管理系統，以及時並正確回應客戶問卷，分析利害關係人重視之永續議題，並持續精進各項議題管理措施 - 暢通客戶意見回饋管道，維持並完善顧客關係管理系統 - 定期實施顧客滿意度調查，針對客戶之回應提出具體改善作為與計劃 - 主動提供顧客瑞昱永續發展、創新研發相關資訊，擴展全球業務 中長期目標 / 管理策略： - 訂定客戶滿意度調查回覆率達 80% 以上之目標，並維持高水準的客戶滿意度 - 長期穩定提供下游客戶高品質且充足的供貨能量 - 積極為各類客戶提供跨領域、更多元的解決方案，提升產品核心技術競爭力，深化客戶互信及夥伴關係 - 定期針對區域市場需要，舉辦產品發表會及技術研討會，或直接與品牌擁有者建立關係並討論其未來所需產品，強化與客戶之關係

2022 年成效	2022 年度客戶滿意度達 90%，達成年度目標 2022 年客戶滿意度調查回覆率達 80% 2022 年度客戶回饋信箱蒐集件數約 45,000 件，彙整分析待改善項目並持續追蹤改善進度，以滿足客戶之期望 2022 年通過 3 場客戶實體稽核，均無重大缺失 2022 年產品線客訴不良品低於目標 100ppm (parts per million)			
溝通機制	瑞昱官方網站不同事業群產品聯繫管道 https://www.realtek.com/zh-tw/cu-1-tw/cu-1-taiwan-tw			
衝擊邊界	營運	供應商	客戶	員工
	●	▲	●	▲

環境永續及氣候變遷管理因應	
指標	- GRI 2：一般揭露—永續發展策略聲明 - GRI 2：一般揭露—補救負面衝擊的程序 - GRI 201：經濟績效 - GRI 302：能源 - GRI 303：水與放流水 - GRI 305：排放 - SASB 溫室氣體排放 - SASB 製造業能源管理 - SASB 水資源管理 - SASB 廢棄物管理
對應章節	CH3 綠色營運
議題意涵	- 遵循氣候相關財務揭露 (TCFD) 框架 - 擬定其他相關政策，強化公司面對極端氣候之因應能力 - 溫室氣體盤查與管理 - 擬定排放減量目標 - 降低產品耗能 - 節電措施管理與推動 - 節水政策擬定及執行成果

議題意涵	- 廢污水排放管理 - 使用可再生能源			
目標與管理策略	短期目標 / 管理策略： 2022 年全廠區節電率提升至 5.3% 2022 年完成 ISO 14064-1 第三方查證並取得證書 - 廢 IC 回收率高於 90% - 一般事業廢棄物單位營收產生量低於 27 kg/ 億元 - 完整導入 ISO 50001 能源管理系統並通過第三方查證 - 透過 TCFD 氣候相關財務揭露管理架構，定期檢視與評估氣候變遷相關風險與機會，並訂定因應策略 中長期目標 / 管理策略： 2025 年新竹營運總部再生能源裝置容量達到契約容量 10% 以上 2025 年總計累積取得 1,300 張以上自發自用再生能源憑證 (RECs) 2030 年將範疇一及範疇二產生之溫室氣體碳排放量，相較 2021 基準年減少 50% 2030 年再生能源使用比例達到 25% 2050 年達成淨零排放目標 - 導入產品碳足跡 ISO 14067 標準，掌握產品生命週期的減碳效益			
2022 年成效	2022 年完整導入氣候變遷相關財務揭露架構以及潛在氣候風險與機會之財務衝擊進行量化 - 完成導入 ISO 14064-1 溫室氣體盤查系統，通過第三方查證並取得證書 - 能源強度較前一年度下降 0.6% - 廠區節水率達 8.5% - 節能措施推估整體節電率達 5.3%，優於 2022 年度目標			
溝通機制	永續發展中心： RT_ESG@realtek.com			
衝擊邊界	營運	供應商	客戶	員工
	●	▲	●	▲

經濟績效				
指標	- GRI 201：經濟績效 - GRI 203：間接經濟衝擊			
對應章節	CH1 永續治理			
議題意涵	- 財務表現與成果 - 營運據點與事業版圖			
目標與管理策略	短期目標 / 管理策略： - 營收及獲利金額逐年成長 - 技術創新、降低晶片成本，確保產品整體具競爭力 - 定期召開法人說明會，公布財務報告和營運成果，供投資人、股東及所有利害關係人瞭解經營概況，傳遞企業價值 中長期目標 / 管理策略： - 多元拓展客群和市場區域，建立前瞻、快速的產銷應變彈性機制 - 發掘新事業與新技術創新機會 - 積極參與國內外專業技術組織，共同引領國際產業趨勢，提高市佔及技術領先優勢 - 持續開發新客戶、拓展新市場及行銷通路，深化長期合作關係，並透過新產品布局，擴大市場佔有率			
2022 年成效	2022 年全集團合併營收新台幣 1,117.90 億元，較 2021 年成長 6.0 %，2022 年全集團稅後淨利新台幣 162.04 億元，達成逐年成長之目標 2022 年現金股利每股新台幣 26 元 2022 年每股盈餘 (EPS) 新台幣 31.62 元			
2022 年成效	2022 年榮獲機構投資者雜誌 (Institutional Investor) 評比亞洲科技 / 半導體業中小型最佳執行長、最佳投資人關係經理人、最佳投資人關係方案等獎項肯定 - 市值持續維持臺灣上市公司前 50 名 2022 年入選 MSCI 臺灣 ESG 永續高股息精選 30 指數 2022 年入選國泰永續高股息 ETF 成分股			
溝通機制	投資人溝通窗口 陳慧珊 小姐 TEL：+886-3-578-0211 Ext：11316 FAX：+886-3-577-6047 E-mail： investors@realtek.com			
衝擊邊界	營運	供應商	客戶	員工
	●	▲	▲	●

公司治理與法規遵循

指標	- GRI 2：一般揭露—治理 - GRI 2：一般揭露—納入政策承諾 - GRI 2：一般揭露—法規遵循 - GRI 205：反貪腐 - GRI 206：反競爭行為 - GRI 419：社會經濟法規遵循 - SASB 知識產權保護與競爭行為
對應章節	CH1 永續治理
議題意涵	- 健全董事會運作 - 暢通利害關係人溝通管道 - 重視資訊透明 - 提升企業形象 - 設立從業道德 / 行為準則 - 遵循反貪腐以及反競爭等誠信精神 - 企業所在地法規遵循 - 重視國際法規與倡議 - 增進資訊安全管理
目標與管理策略	短期目標 / 管理策略： - 維持無因違反法律或法規而遭受重大罰款（罰金超過新台幣一百萬元整） - 於瑞昱新進同仁教育訓練課程（含 E 化課程）執行公司治理與法規相關宣導課程，執行率達 100% - 落實董事會績效評估辦法 - 由獨立的內部稽核單位建立年度稽核計劃，並依計劃執行「法令規章遵循」稽核，稽核主管每年於董事會報告稽核結果 - 保持利害關係人溝通管道暢通，並定期執行利害關係人問卷調查 中長期目標 / 管理策略： - 透過各項內控機制，預防、偵測與確保各項業務執行之合法性 - 參考主管機關提出之公司治理相關建議，持續精進董事會運作，並積極提升公司治理評鑑結果與完善資訊揭露 - 提升公司治理評鑑結果至上市公司前 5% - 落實誠信經營之營運方針，遵循永續發展最高指導原則

2022 年成效

- 董事會、董事成員、提名委員會、審計委員會及薪資報酬委員會之績效內部評估結果為「優」
- 公司治理評鑑結果為上市公司前 6%~20%
- 2022 年董事會議成員平均出席率 100%；功能性委員會成員平均出席率 100%
- 入選 2022 年臺灣公司治理 100 指數成分股（資訊來源：臺灣證券交易所）
- 入選 2022 年臺灣就業 99 指數成分股（資訊來源：臺灣證券交易所）
- 入選 2022 年「特選臺灣 IC 設計產業代表報酬指數」權重前十大成分股（資訊來源：臺灣證券交易所）
- 2022 年無因違反法律、法規、反競爭或環保法規等規範而遭受重大罰款（罰金超過新台幣一百萬元整）
- 2022 年內部稽核執行結果，無發現因營運、員工違反誠信道德、反貪腐、反賄賂之重大行為或從事任何不法行為遭申訴舉報事件
- 公司所鑑別之利害關係人身份、關注議題、溝通管道與回應方式已揭露於公司網站與永續報告書，並將 2022 年與各利害關係人溝通情形報告至董事會

溝通機制

瑞昱官方網站、股東會議、具保密機制得稽核單位通報信箱：
audit@realtek.com

衝擊邊界

營運	供應商	客戶	員工
●	▲	▲	●

人才吸引與發展

指標	- GRI 202：市場地位 - GRI 401：勞雇關係 - GRI 404：訓練與教育 - GRI 405：員工多元化與平等機會 - SASB 員工健康與安全 - SASB 招募及管理全球專業人才
對應章節	CH5 幸福職場
議題意涵	- 建立完善員工教育訓練計畫 - 鼓勵同仁自主學習發展

議題意涵	- 建立人才培育計畫 - 重視人才，建立多樣福利措施和多元共融的職場環境 - 具高競爭力的薪資與福利			
目標與管理策略	短期目標 / 管理策略： - 維持暢通的同仁溝通管道架構，包含總經理信箱、內（外）部人員檢舉不合法不道德行為之稽核單位通報信箱、違反誠信道德舉報管道 - 擴大產學交流及校際研發合作機會，促進校園科技專業人才培養 - 掌握市場資訊，檢視整體獎勵薪酬架構、假勤政策與福利制度的競爭力 - 透過瑞昱企業大學、外訓課程等管道，提供多元且即時的专业教育訓練 中長期目標 / 管理策略： - 透過不同職務、技術領域，訂定專屬的職涯發展課程規劃，提升各項員工專業職能與管理職能，積極培育內部接班人才 - 持續全面強化組織競爭力，制定員工關係發展策略，創造組織與人才雙贏配適度，強化組織、人才貢獻影響力 - 擴大瑞昱與校園合作動能，增進產學交流合作，為科技研發技術創新及半導體人才向下扎根			
2022 年成效	- 全體員工平均受訓時數達 16.90 小時 / 人，較前一年度上升 18.5% - 員工協助方案 (EAP) 現場心理諮商整體滿意度達 96.85 分，符合 2022 年度目標 - 瑞昱與職工福利委員會共提撥超過新台幣 1 億 225 萬元之經費支持同仁福利事項與相關活動 - 駐廠醫師健康諮詢服務人數達 384 人次 - 當年度育嬰留停復職率達 91.7%；留任率達 100%			
溝通機制	- 內部溝通論壇 - 電子郵件 - 組織溝通會議（勞資會議） - 瑞昱主管職人員座談講習會 - 總經理信箱			
衝擊邊界	營運	供應商	客戶	員工
	●	▲	▲	●

創新研發與產品盡責	
指標	- GRI 416：顧客健康與安全 - GRI 302：能源 - SASB 產品生命週期
對應章節	CH2 創新價值
議題意涵	- 產品 / 新技術開發、未來發展規劃 - 潛在市場與新興市場開發策略與發展成效 - 使用低碳製程 - 研發低碳產品 - 提升產品安全
目標與管理策略	短期目標 / 管理策略： - 持續依循 ISO 9001 品質管理流程，確保產品品質 - 持續投入技術研究與開發，以創新架構降低晶片成本，創造產品持續競爭力 - 強化技術深耕及專利佈局，擴大研發創新以及創新專利領先優勢 - 針對區域市場需求，定期舉辦產品發表會及技術研討會，推出專業客製化之高品質產品，拓展產品市場 - 持續支持科技知識共享社群，並投入資源與專家夥伴合作開發創新技術 - 定期推出節能效率達 5% 以上產品 - 建立內部創新獎勵機制，以實質獎金設計激勵內部創新動能 中長期目標 / 管理策略： - 擴大國內外產學合作，與學術界夥伴共同成長 - 參與並提出國際標準制定建議，提前取得相關產品市場及技術資訊，持續掌握創新技術之先機
2022 年度成效	2022 年瑞昱全集團專利數增加 1,144 件，經濟部本國法人發明專利申請發證量排名本國法人第 4 名，達成 2022 年度目標 - 產品功耗數據低於市場上同類產品平均值約 30% 2022 年度研發費用為 300.81 億元，約佔 2022 年度營收 26.9%

溝通機制	瑞昱官方網站提供智慧財產權及專利權之溝通聯繫管道： https://www.realtek.com/zh-tw/cu-4-tw			
衝擊邊界	營運	供應商	客戶	員工
	●	▲	▲	●

供應鏈永續管理

指標	- GRI 204 採購實務 - GRI 308 供應商環境評估 - GRI 407 結社自由與團體協商 - GRI 408 童工 - GRI 409 強迫或強制勞動 - GRI 414 供應商社會評估 - SASB 原物料採購
對應章節	CH4 永續價值鏈
議題意涵	- 在地採購、責任採購 - 強化供應商管理、篩選與評鑑機制
議題意涵	- 落實盡職治理調查 - 不使用衝突礦產聲明 - 供應商衝突礦產使用狀況調查與管理 - 依循責任商業聯盟行為準則 (RBA)，提升內外部管理機制
目標與管理策略	短期目標 / 管理策略： - 供應商行為準則簽署率達 100% - 持續進行衝突礦產盡職調查與管理，100% 落實無衝突礦產政策 - 深化區域性策略合作，持續提升在地採購，減緩物料運輸途中產生的碳排放對環境造成之衝擊 - 依循 RBA 行為準則，落實供應商 ESG 評估及供應商稽核，持續追蹤供應鏈永續發展績效

目標與管理策略	中長期目標 / 管理策略： - 訂定供應商永續管理方針，將永續發展績效納入供應商評鑑及稽核項目 - 定期執行供應商評比及召開定期會議 - 要求新供應商簽署供應商行為準則及有害物質管理評鑑調查 - 攜手供應鏈共同制定節能減碳目標，推動關鍵供應商完成溫室氣體盤查、碳足跡等碳管理專案			
2022 年成效	- 瑞昱使用之礦物原料 100% 採用 RMI (Responsible Minerals Initiative) 認可的冶煉廠，達成落實 100% 無使用衝突礦產之目標 - 採用 RMI 發布之 CMRT (Conflict Minerals Reporting Template) 調查表，完成對供應商原物料金、鉍、鎢與錫冶煉廠的來源調查 - 採用 EMRT (Extended Minerals Reporting Template, EMRT) 調查表完成供應商鈷及雲母的來源調查 - 供應商取得 ESG 評估為綠燈 (80 分以上) 比率達 92% - 供應商行為準則簽署率為 100% - 在地採購金額比例：一般採購 93%、外包加工 93%			
溝通機制	供應鏈製造管理中心： https://www.realtek.com/zh-tw/cu-6-tw			
衝擊邊界	營運	供應商	客戶	員工
	●	●	▲	



CH1

永續治理

關於瑞昱	22
治理架構	24
經營績效	27
誠信經營	28
風險管理	28
資訊安全管理	30

績效亮點

對應 SDGS



建議閱讀之利害關係人

客戶、員工、供應商、政府機關、外部評比機構、投資人

對應之重大議題

公司治理與法規遵循、經濟績效、資訊安全

章節亮點與投入資源

- 2022 年度全集團合併營收成長 6.0%。
- 2022 年機構投資者（Institutional Investor）評比亞洲最佳管理團隊，瑞昱榮獲最受尊崇企業、最佳執行長、最佳投資人關係經理人、最佳投資人關係方案等獎項。
- 入選臺灣公司治理 100 指數成分股。
- 入選 MSCI 臺灣 ESG 永續高股息精選 30 指數。
- 新進同仁完成誠信經營、道德行為及防範內線交易管理辦法教育宣導課程，執行率 100%。
- 資安演練共發送 10,827 封釣魚測試信，整體合格率 87%。
- 2022 年誠信經營相關教育訓練總授課時數為 61.8 小時，共 1,390 人次參與相關課程。

政策承諾

瑞昱參考主管機關指引制定公司治理實務守則，秉持法遵意識從事所有業務活動以及與商業夥伴之互動，以善盡公司治理職責，建立良好公司治理制度，並與利害關係人保持暢通之溝通管道，尊重、維護其應有之合法之權益。



永續治理

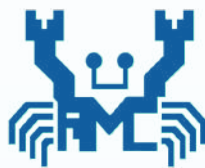
關於瑞昱

瑞昱半導體股份有限公司 (Realtek Semiconductor Corporation) 創立於 1987 年 10 月 21 日，為具有世界領導地位之 IC 專業設計公司，營運總部位於臺灣新竹科學園區。瑞昱以積體電路研發與設計為企業定位，從產品研發、測試、生產到銷售，秉持專業、卓越、創新、服務之原則，達成「新技術、新產品、新應用、新價值與新市場」之目標。產品領域涵蓋聯網多媒體、通訊網路、電腦週邊、多媒體、智慧互聯等應用領域之電子產品，包含乙太網路控制晶片、乙太網路交換器控制晶片、車用乙太網路解決方案、無線網路控制晶片，及 AP/ 路由器 SoC、PON 控制晶片、物聯網解決方案、PC 應用與消費型的高傳真音訊解決方案、讀卡機控制晶片、網路 /IP 攝影機控制晶片、USB Type-C 控制晶片、LCD 顯示器控制晶片、影像介面轉換晶片、電視控制晶片與家庭娛樂中心解決方案等。

瑞昱擁有專業完整、技術頂尖的 IC 研發設計專家群，除了先進的研發創新技術，瑞昱同時擁有卓越的製造系統知識，能掌握市場趨勢，為客戶提供高效能、高品質且具有競爭力的全方位產品和解決方案。

瑞昱於 1995 年成為臺灣第一個取得 ISO 9001 認證之 IC 設計公司，1998 年在臺證所掛牌上市，2006 年更進一步取得 ISO 14001 國際品質認證。瑞昱憑藉著長程完善的產品佈局、落實經營策略，以及在公司全員的齊心協力之下，自成立以來一直保持穩定成長，於 2021 年首度達成營收突破新台幣千億元大關後，2022 年持續突破，全集團合併營收達新台幣 1,117.90 億元（年增 6.0%），再創全年營收新高，合併稅後淨利新台幣達 162.04 億元。

瑞昱於 2022 年度未有因重大併購或其他原因而造成行業、價值鏈以及其他商業關係之顯著變化情事。



“螃蟹”是瑞昱的企業標識，獨特顯明，期許能以螃蟹強韌適應力、靈敏無畏懼之精神，不畏艱困、持續邁向頂尖卓越，為全球提供更多服務、為創新科技做出卓越與長遠貢獻。

關於瑞昱半導體

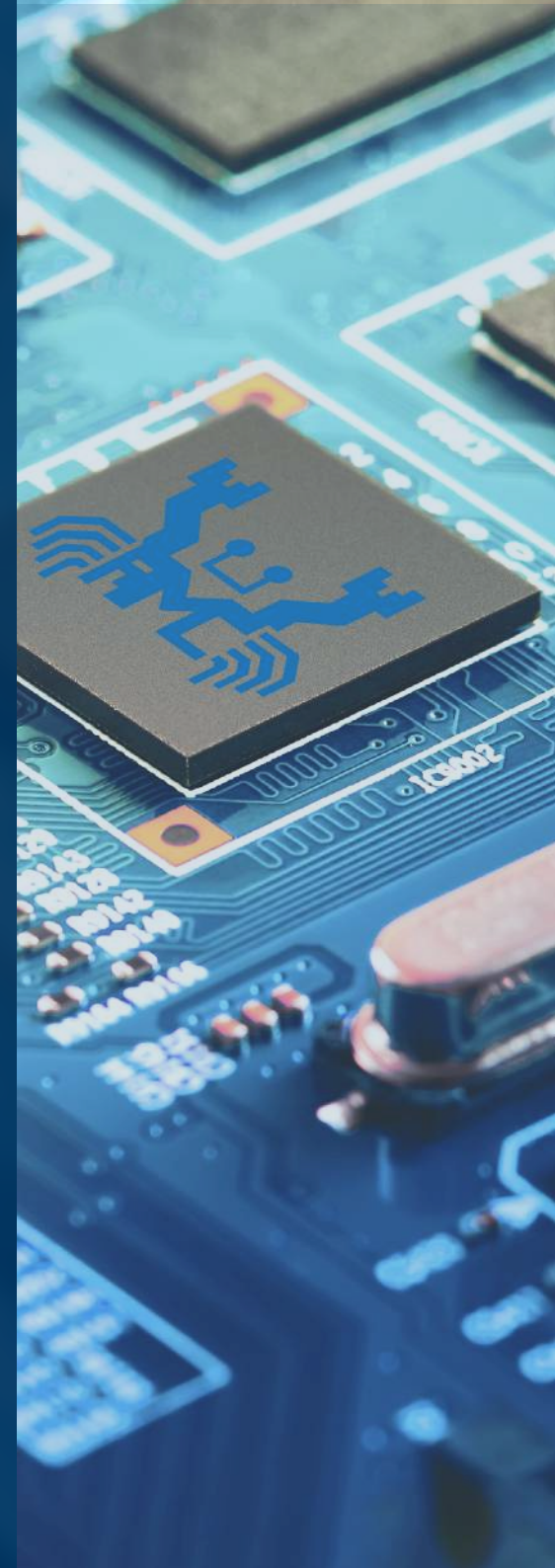
- 董事長：邱順建
- 總經理：顏光裕
- 公司類型：上市公司
- 股票代號：臺證所 2379
- 成立時間：1987 年 10 月 21 日
- 所屬產業：半導體、IC 設計
- 主要產品：通訊網路晶片、聯網多媒體晶片、電腦週邊晶片、多媒體晶片、智慧互聯晶片
- 營運總部：新竹科學園區創新二路 2 號
- 全集團員工人數：6,828 人
- 實收資本額：新台幣 51.30 億元 (2022 年)
- 營業額：合併營收達新台幣 1,117.90 億元 (2022 年)

產品與服務

服務與應用領域	產品
通訊網路 暨 聯網多媒體	乙太網路控制晶片、乙太網路交換器控制晶片、寬頻網路控制晶片、區域無線網路控制晶片、藍牙控制晶片、物聯網控制晶片、車用乙太網路控制晶片、機上盒控制晶片、固態硬碟橋接控制晶片等。
電腦週邊 暨 智慧互聯	電腦音訊控制晶片、網路攝影機控制晶片、USB Type-C 控制晶片、讀卡機控制晶片、嵌入式控制晶片、USB 3.2 / USB 4.0 集線器控制晶片等。
多媒體	LCD 顯示器控制晶片、影像介面轉換晶片、LCD 電視控制晶片等。

■ 全球佈局

瑞昱提供全球客戶 IC 專業設計服務，除臺灣為主要據點外，於全球關鍵地點亦設有海外子公司，據點版圖橫跨海內外 11 座城市，為客戶提供即時專業之全方位產品服務和解決方案。目前直接銷售對象多為代理商，主要之代工廠位於亞洲地區，透過與專業供應鏈緊密合作，立足臺灣服務遍及全球之客戶，並與世界各地的知名品牌共同成長。



治理架構

■ 董事會治理架構

瑞昱董事會由全體股東以投票方式選任後組成，考量多元背景、專業能力與經驗，透過營運判斷、經營管理、會計及財務分析、危機處理、產業知識、國際市場觀、領導能力、決策能力、風險管理等標準，進行董事之遴選與評估事宜。本屆（第 12 屆）董事會由 10 位董事組成，其中包含 3 席為獨立董事、4 名執行董事及 1 名女性董事，平均年齡 62.5 歲，半數以上成員具股東身分。瑞昱董事任期為三年（本屆自 2021 年 8 月 9 日至 2024 年 8 月 8 日），董事會下設有各功能委員會，以強化董事會運作效益，進而保障股東權益與強化利害關係人助益。董事會成員相關資訊，請參閱 [瑞昱 111 年報](#) 或 [公開資訊觀測站](#)。

■ 董事會運作情形

瑞昱董事會善盡公司治理職責，督導公司經營階層之營運策略和審核企業經營績效，同時聽取公司經營階層之營運策略並考量利害關係人之觀點，以高度自律及審慎之態度提供專業客觀之意見，以確保公司永續發展執行落實。2022 年度董事會由邱順建董事長負責主持、運作以強化公司治理。董事會每季至少召開一次會議，共召開 5 次，董事會成員出席率均為 100%；各單位向董事會提案之內容涵蓋公司治理、經濟、環境、社會、風險等重要議題。

瑞昱董事會成員遵循《上市上櫃公司董事、監察人進修推行要點》參與外部進修，透過強化學習，提升董事專業職能，並與時俱進公司治理觀點，達到強化公司治理效果。2022 年董事會外部進修主題包含「元宇宙與加密貨幣區塊鏈的未來」、「公司經營之爭與商事法院審理法之介紹」、「後疫情時代與中美貿易戰下的資安價值」、「虛擬世界大爆發：元宇宙與加密貨幣區塊鏈的未來發展」、「國際秩序變數與企業治理因應」、「第十八屆（2022）公司治理高峰論壇—提升董事職能落實公司永續治理」以及「經營權爭奪與預防策略分析」等專業進修課程，董事合計參與課程共 21 小時。

■ 董事會主要功能委員會

審計委員會

5 次審計委員會會議，全體成員出席率為 **100%**

成員共 3 人，全數由獨立董事擔任，負責協助董事會執行監督職責及行使證券交易法、公司法及其他法令規定之職權，包含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、年度財務報告及半年度財務報告、其他公司或主管機關規定之重大事項。審計委員會定期與公司簽證會計師進行研討交流，並就簽證會計師之選任、獨立性及績效進行審核。

薪酬委員會

2 次薪酬委員會會議，全體成員出席率為 **100%**

成員由董事會決議委任之，人數共 3 人，全數由獨立董事擔任，職責為協助董事會評估公司董事及經理人薪酬水準與公司經營績效之連結、訂定並定期檢討董事及經理人績效目標達成情形與薪資報酬之政策、制度、標準與結構，以良善管理人之專注，忠實履行職權，並將所提建議提交董事會討論。

提名委員會

2 次提名委員會會議，全體成員出席率為 **100%**

成員由董事會決議委任之，人數共 3 人，全數由獨立董事擔任，負責制定董事會成員所需之專業知識、技術、經驗及性別等多元化背景暨獨立性之標準，並據以覓尋、審核及提名董事候選人，建構及發展董事會及各委員會之組織架構，進行董事會、各董事及各委員會之績效評估，訂定並定期檢討董事與高階經理人之繼任計畫。

■ 董事會績效評估

瑞昱董事會每年定期於 12 月執行當年度之內部績效評估。評估範圍涵蓋整體董事會、個別董事成員及功能性委員會，透過董事會內部自評以及董事成員自評完成評估。評估流程由提名委員會擔任執行單位，蒐集相關資訊並執行評分問卷事宜，最終將評估結果彙整完畢，至董事會報告和提出具體說明，以完善公司治理、達到企業永續經營之目的。

董事成員績效評估六大構面

- | | |
|--------------|--------------|
| ① 公司目標與任務之掌握 | ④ 內部關係經營與溝通 |
| ② 董事職責認知 | ⑤ 董事之專業及持續進修 |
| ③ 對公司營運之參與程度 | ⑥ 內部控制 |

2022 年評估結果
董事之績效評估結果均為**優**

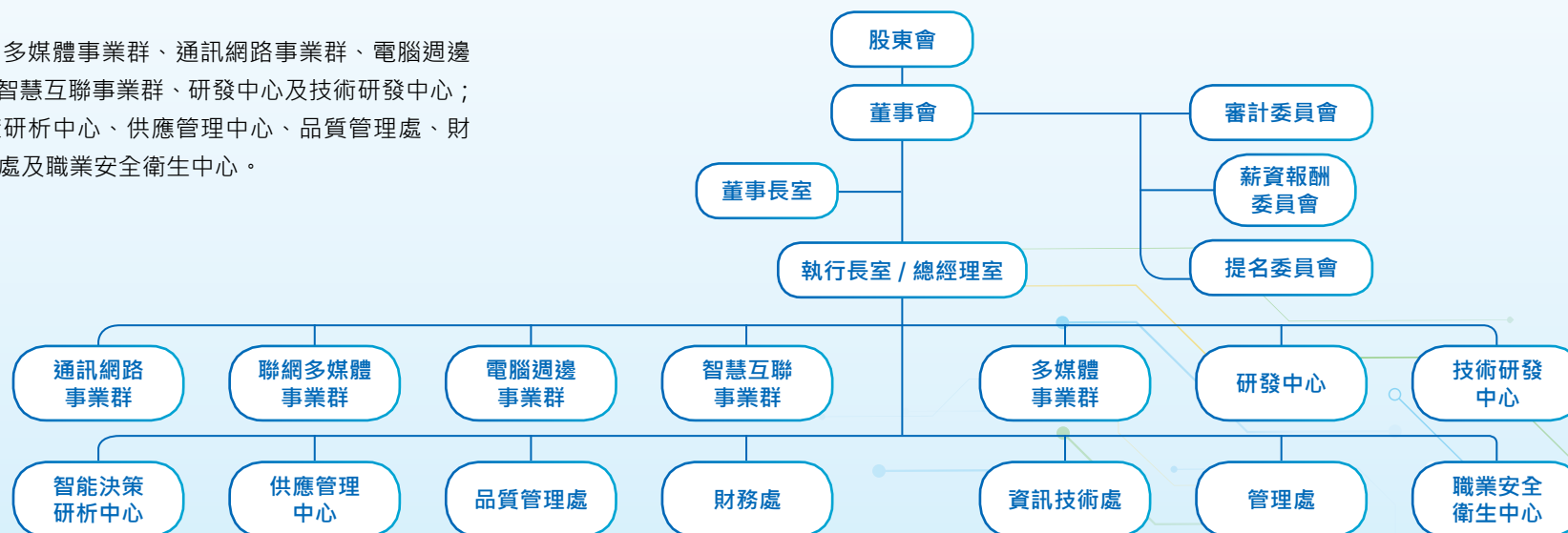
■ 董事及經理人薪酬政策

董事及經理人酬勞依公司章程辦理，董事薪酬依據對營運之參與程度、董事會決策品質、公司目標與任務之掌握、董事職責認知、內部關係經營與溝通、董事之專業及進修、內部控制等面向作為董事會績效評估之指標，並考量整體董事會、個別董事成員及功能性委員會之績效評估結果、所投入之時間、所擔負之職責等，評估個人表現與公司經營績效及未來風險之關連性而制訂；此外，經理人薪酬依據工作年資與職務、績效表現、對公司營運貢獻度、同業水準及公司獲利狀況等績效考核指標制訂。

董事及經理人之薪酬經薪資報酬委員會參酌績效評估結果、公司經營績效及未來風險，決議通過後向董事會提出建議，經董事會通過後辦理，董事酬勞及員工酬勞並於股東會報告。瑞昱薪資報酬委員會與董事會將視實際經營狀況與相關法令規定，適時檢討董事及經理人薪酬政策，以謀公司永續經營與風險控管之均衡。董監事相關薪酬資訊可參考**瑞昱 111 年**年報。

■ 營運組織架構

公司事業單位分別為聯網多媒體事業群、通訊網路事業群、電腦週邊事業群、多媒體事業群、智慧互聯事業群、研發中心及技術研發中心；整體組織尚包含智能決策研析中心、供應管理中心、品質管理處、財務處、資訊技術處、管理處及職業安全衛生中心。



■ 永續組織架構

瑞昱秉持永續發展的核心精神與理念持續推動企業永續經營，瑞昱永續組織架構以董事會為最高指導層級，總經理室為最高管理階層，監督永續發展各面向（經濟、環境、人群以及公司治理）關鍵議題推展的進程。此外，總經理室下轄永續發展中心，針對公司治理、研發創新、人才培育與發展、環境永續與社會多元共融等各項永續發展議題，舉行跨部門協調會議與專案進程追蹤。

為使永續發展政策及目標與營運結合，瑞昱定期舉行企業永續發展跨部門會議確保企業永續發展穩定前行。並援引「GRI Standards」、「TCFD 氣候相關財務揭露準則」、「SASB 永續會計準則」、「SA 8000 社會責任標準（Social Accountability 8000：2014 Standard）」、「臺灣上市公司編製與申報永續報告書作業辦法」以及「責任商業聯盟行為準則（Responsible Business Alliance, RBA）」等國內外倡議與各項標準或指引之建議同步促進。永續發展中心每年定期於第四季向總經理報告永續發展執行成果、工作計畫及利害關係人關切之重要議題與因應措施，並由總經理有效監督永續發展策略之進度，視需求敦促團隊適時調整，最終成果由總經理呈報董事會。2022 年向董事會呈報議案要點包含：企業社會責任成效、利害關係人溝通情形、公司內部《永續發展實務守則》之修訂、氣候財務揭露報告執行情形、風險管理推動及運作情形、誠信經營推動及運作情形。2022 年經董事會通過並發布企業內部《永續發展實務守則》更新版規範，將永續意識融入瑞昱全員工作規劃及執行歷程，共同實踐企業永續承諾。

董事會作為督導與指導瑞昱永續經營策略的角色，判斷策略成功的可能性，定期檢視策略符合公司永續營運進展方向。瑞昱 2022 年度未有重大議題相關衝擊事件之情事。

瑞昱永續發展承諾

- 堅持永續目標與誠信正直
- 落實綠能政策與環境責任
- 永續人才發展與安全環境
- 積極合作服務與品質要求
- 創新研發讓世界豐富便利
- 持續精進溫暖更多人的心

2022 年重要彙報事項

- 企業社會責任成效
- 利害關係人議合情形、結果與因應措施
- 公司內部《永續發展實務守則》之修訂
- 氣候相關財務揭露執行情形
- 風險管理推動及運作情形
- 誠信經營推動及運作情形



經營績效

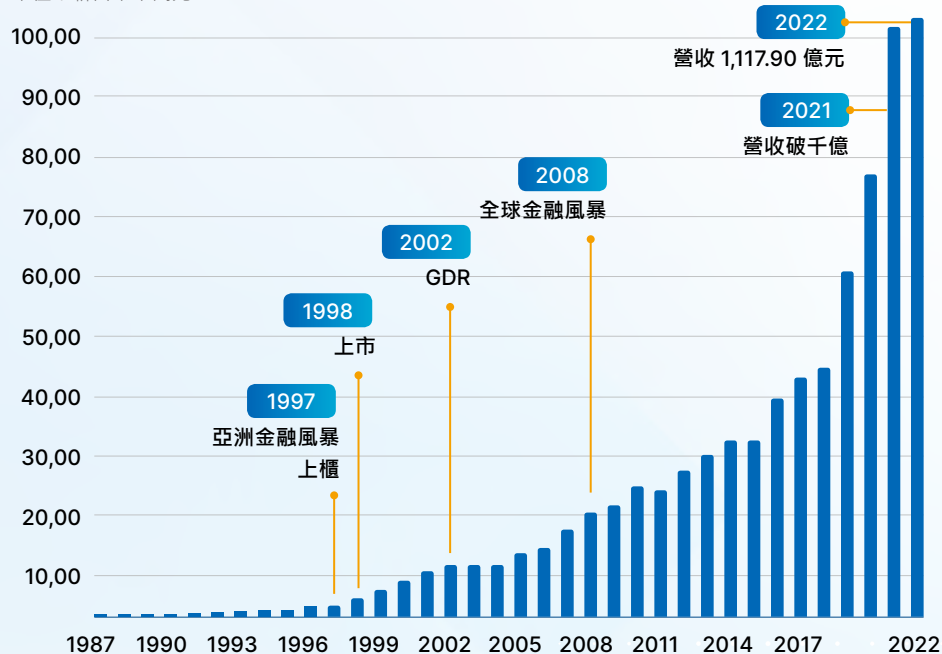
瑞昱半導體成立至今，持續穩定成長與獲利，即使經歷 1997 年亞洲金融風暴、2008 年全球金融風暴的經濟衝擊，以及 2020 年至今的新型冠狀病毒肺炎 (COVID-19) 影響下，我們仍然不斷在各類技術與晶片設計領域挹注創新研發之動能，專注提升客戶產品價值，以提供最佳的解決方案與服務。瑞昱以企業永續經營為目標，替全球合作夥伴提供最佳服務為使命，使業績逐年成長，持續締造營運佳績。

對半導體產業而言，2022 年整體經濟環境影響終端需求放緩、全球疫情仍充滿許多不確定性、氣候變遷議題更被重視，以及國際組織發布新的永續發展指引，與政府法規新的要求等，帶動全球半導體供應鏈迎向嶄新的研發設計、產銷合作與永續經營模式。瑞昱持續與供應鏈共同合作，提升產能掌握度與調度彈性，更在核心本業不斷研發創新，與公司全體同仁的努力不懈下，仍然達成全年合併營收成長，持續突破千億的新里程碑。

瑞昱全集團 2022 年經濟績效

- 合併營收新台幣 1,117.90 億元，年增 6.0%
- 營業毛利新台幣 546.35 億
- 合併稅後淨利新台幣 162.04 億元
- 每股淨利新台幣 31.62 元

單位：新台幣千萬元



註：本表資料與歷年財務報告一致。

瑞昱全集團近五年生產及分配的經濟價值統計

單位：新台幣億元

項目 / 年度	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年
營業收入	458.06	607.44	777.59	1,055.04	1,117.90
營業成本	253.45	341.61	445.11	523.16	571.55
營業毛利	204.61	265.83	332.49	531.88	546.35
營業利益	37.64	63.31	86.40	173.25	157.24
稅前淨利	46.57	72.36	93.56	175.75	169.22
所得稅費用	3.06	4.45	5.63	7.22	7.18
本期淨利 (損)	43.51	67.90	87.94	168.53	162.04
本期綜合損益總額	50.54	61.30	74.25	166.33	206.66
現金股利	30.49	45.96	61.28	128.22	133.34
每股盈餘 (元)	8.57	13.36	17.24	33.00	31.62

註：當年度股利為次年度發放，例如 2022 年股利為 2023 年發放。

誠信經營

瑞昱深信唯有謹守與落實誠信道德行為，方能獲致企業永續經營與結合客戶共贏。瑞昱遵循《上市上櫃公司治理實務守則》、臺灣證券交易所公司治理中心《公司治理評鑑指標》，並訂定《誠信經營政策》、《誠信經營守則》、《誠信經營作業程序及行為指南》、《全體同仁行為準則》、《道德行為準則》等重要內部規範。從董事會至管理階層積極落實誠信經營政策之承諾，在內部管理及商業活動中確實執行誠信經營守則，並要求全體同仁充分參與和遵守。誠信經營相關資訊公布於瑞昱企業官方網站，提供董事、員工及利害關係人瞭解，確保公司誠信經營理念之落實、防止利益衝突、避免不當利益及侵權洩密行為，維護競爭及交易的公平，並透過內部稽核單位執行查核，稽核結果定期呈報董事會。2022 年瑞昱無發生任何因反競爭規定所引起之相關法律訴訟事件。

為了落實執行瑞昱道德行為準則及誠信經營理念，鼓勵利害關係人舉報所發現違反誠信道德之情事，訂定《內（外）部人員檢舉不合法不道德行為之處理辦法》，確保舉報管道暢通並保護舉報者的隱私安全。2022 年瑞昱無因營運、員工違反誠信道德行為或從事任何不法行為遭申訴舉報事件，各營運據點皆無發生貪腐及賄賂之情事。

瑞昱更透過新人訓練活力營及主管職人員座談講習會，向同仁宣導誠信道德與反貪腐、反賄賂等政策，提高同仁誠信經營相關意識，同仁（含約聘人員）亦可隨時透過電子化教材提出課程學習申請。2022 年誠信經營相關教育訓練總授課時數為 61.8 小時，共 1,390 人次參與相關課程。

註：詳細內容請見瑞昱官網公司治理專區。

內部稽核

在瑞昱內部，稽核為獨立運作單位，直接隸屬於董事會下，稽核主管除定期彙整稽核結果於董事會例行會議報告外，並視需要不定期向董事長及總經理報告。本公司內部稽核單位配置專任之稽核人員，每年持續進修訓練以確保其適任性。年度稽核工作依據董事會通過的稽核計劃執行，督促內部各單位與子公司自行檢查內部控制制度之有效性，再由稽核單位覆核各單位及子公司之自行檢查報告，並綜合自行檢查結果，作為向董事會及總經理報告內部控制制度聲明書之依據。2022 年的內控聲明書無異常發現事項。

稽核單位通報信箱  | audit@realtek.com

瑞昱重要內部規範

- 公司章程
- 取得或處分資產處理程序
- 從事衍生性商品交易處理程序
- 董事選舉辦法
- 資金貸與他人作業程序
- 背書保證作業程序
- 股東會議事規則
- 瑞昱半導體股份有限公司道德行為準則
- 瑞昱半導體股份有限公司全體同仁行為準則
- 董事會議事規範
- 獨立董事之職責範疇規則
- 審計委員會組織規程
- 公司治理實務守則
- 董事會績效評估辦法
- 永續發展實務守則
- 內（外）部人員檢舉不合法不道德行為之處理辦法
- 提名委員會組織規程
- 薪資報酬委員會組織規程
- 防範內線交易管理辦法
- 誠信經營政策準則
- 誠信經營守則
- 誠信經營作業程序及行為指南
- 風險管理政策
- 風險管理辦法及程序

風險管理

永續經營企業組織經常面臨許多來自內外部的機會與風險，企業必須有防患未然之意識，鑑別、掌握公司營運可能面臨之經濟、環境與人群等內外部風險，並且制定即時彈性因應風險控管措施與管理策略，展開應變行動計劃，完備整體風險管理機制，使企業得長久經營穩健發展。此外，各部門依循公司規範之持續營運計劃，依其權責辨識釐清可能影響企業營運或永續發展的相關風險，並監測潛在風險、實行預防性措施，以強化風險管理、提升系統性應變能力，達到風險控管之目標，進而維護股東權益、提昇競爭力與奠定企業永續經營與發展之基礎。

瑞昱風險管理範疇涵蓋策略佈局、營運管理、財務運作、氣候變遷與其他風險，我們參考企業風險管理程序 (Enterprise Risk Management, ERM)，透過風險辨識、衡量、監控、回應、報告與揭露等管理程序，確保企業永續營運之穩定性、降低風險造成衝擊之可能。

風險議題		政策或策略
策略佈局風險	1. 科技創新與產業趨勢 2. 市場需求變化 3. 技術研發進程與競爭態勢 4. 政策或法令之變動 5. 全球政治、經濟情勢發展	• 瑞昱隨時注意科技及產業變化，定期分析產業概況及產品發展與競爭情形，並擬定短、中、長期業務發展計劃。 • 面對市場變化與競爭態勢，我們深耕核心技術、積極投入新產品研發與現有產品之改良、即時推出新產品、提高良率與效能。 • 主動配合客戶需求，為合作夥伴提供最佳的產品和服務，強化市場競爭力，持續締造營運佳績。
營運管理風險	1. 人才招聘與發展管理 2. 資訊安全 3. 企業整體形象 4. 客戶或供應商履約 5. 智慧財產權保護與運用	• 優秀人才是瑞昱最重要的資產，我們訂有勞動政策與瑞昱人權政策，保障每位瑞昱同仁應有的權利，並透過提供具有競爭力之薪資報酬，以及多元平等的任用政策、專業的教育訓練規劃和豐富的員工福利，延攬優秀人才加入並強化鼓勵留任發展。 • 瑞昱重視資訊安全、個資與客戶隱私，設有資通安全指導委員會和資安中心，並訂定《資訊安全風險管理架構》，進行資安風險鑑別及提出因應措施，審視與監督資安政策的執行。 • 誠信正直是瑞昱的核心文化與根本基礎，我們訂有《全體同仁行為準則》，要求全體同仁謹慎管理機密資訊，並遵循智慧財產權法等相關法令規範。
財務運作風險	1. 匯率、利率、通貨膨脹等波動變化 2. 策略性投資 3. 金融理財	• 瑞昱為跨國營運公司，因應不同貨幣產生之匯率變動及其可能對公司造成之影響，集團內各公司透過集團財務單位就整體匯率風險進行避險，並採用自然避險方式為主。 • 策略性投資方面，瑞昱採取穩健保守之投資政策，並訂有《資金貸與他人作業程序》、《背書保證作業程序》及《從事衍生性商品交易處理程序》等規範，以提升公司營運績效及降低財務風險為目標。
氣候變遷風險	1. 產品效率規範與標準 2. 綠色研發 3. 綠色產品 4. 低碳移轉相關政策、法令與協議 5. 氣候因素造成之供應鏈成本增加 6. 氣候變遷因素造成之轉型與實體風險 7. 再生能源政策	• 持續研發低功耗晶片，並於設計階段將產品生命週期納入考量，減少產品使用的能耗及最終處置的廢棄物量。 • 持續關注國際氣候變遷趨勢與要求，並積極揭露氣候變遷因應資訊。 • 持續規劃推動多項省水、節能與減碳計劃，並提升資源使用效率。 • 積極展開永續供應鏈管理。 • 開展太陽能光電系統建置計劃。
其他風險	指非屬上述各項風險，但該風險可能致使公司產生重大損失。	

■ 風險管理組織架構及職責

董事會

為公司風險管理最高指導單位，以遵循法令、推動政策及維持營運為目標，明確瞭解永續經營所面臨之風險，確保風險管理有效性。

稽核單位

為隸屬於董事會之獨立部門，負責實施內部稽核，以協助董事會及管理階層檢查與覆核全企業營運內部控制制度之缺失及衡量營運效果、效率，適時提供改進建議以確保內部控制制度得持續有效施行，並作為檢討修正內部控制制度之依據。

經營管理會議

由總經理或相關最高營運主管所主持之主管會議或營運會議，負責審核各權責部門所啟動的各項計劃及專案的風險評估，並加以控管及應變指揮。

權責部門

各權責部門人員為日常作業第一線風險管理之責任人，對所屬部門權責內之相關風險進行分析、監控以及預防，確保風險控管機制與程序能有效運作。

資訊安全管理

瑞昱為保護企業員工、客戶、投資人與合作夥伴之資通訊安全，以支持企業營運持續與發展之願景，致力於發展資訊安全策略並持續精進，免於因人為疏失、蓄意或天然災害等導致資訊資產竊取、不當使用、洩漏或破壞等風險，瑞昱訂有「資訊安全風險管理架構」，透過持續精進風險管理，不斷地強化治理策略、人員訓練，並進行考核審查與配套措施，打造堅實、安全、與可信賴的企業數位環境，作為公司永續經營的堅固基石。2022 年末發生重大資安事件造成營運、商譽受到影響與損失，亦無因違反資訊安全，無發生員工、供應商與客戶向公司進行投訴的情形。

■ 資訊安全政策與組織

為落實與提升資訊安全治理策略，瑞昱成立資通安全指導委員會（以下簡稱為資安指委會），負責檢視資安政策制定與執行成效。資通安全指導委員會由瑞昱資訊安全組織最高主管擔任主席，各單位一級主管擔任當然委員，每年舉行委員會議並向董事會報告。

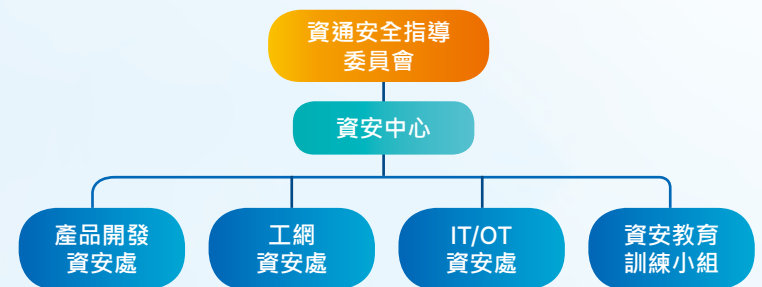
為落實與提升資訊安全風險管理，瑞昱任命資訊安全長 (CISO) 領導並成立資安中心 (CSC)，為企業資安專職專責單位，負責制定與推廣資訊安全政策、規劃與審查資訊安全措施有效性、跨部門資安任務協調、資安認證專案管理、重大資安事件應變、供應鏈資安稽核與資安內部稽核等工作，下轄產品開發資安處、工網資安處、IT/OT 資安處、資安教育小組，參考國際資安標準統籌資訊安全政策制定與執行資訊安全政策各項資訊安全保護措施，確保資訊安全管理達到機密性、完整性與可用性之目標。

■ 資訊安全風險管理與持續改善架構

由於瑞昱為 IC 設計半導體公司，業務涉及 IC 研發、製造、銷售並提供 IC 產品之軟硬體應用及 IP 開發等，透過各式通訊、儀器設備與資訊系統等資訊科技，與產業鏈上下游及客戶密切合作進行產品研發與交付，瑞昱透過訂定與實施資訊安全管理機制以維護組織資訊安全。

然而，隨著企業營運範圍擴張與複雜化，以及瞬息萬變的資安威脅與持續演化的駭客技術，儘管已實施各項資安防護措施，無法保證能完全阻止嚴重的網路攻擊突破多重防護機制對組織營運造成影響，瑞昱為積極管控組織資安風險，支持組織營運發展，評估重要性、風險影響性與對應改善效益，建構縱深防禦機制，並採用 PDCA (Plan-Do-Check-Action) 方法，持續強化組織資安風險管理機制。

資通安全指導委員會架構圖



實施方向

- 參考國際與產業資安標準 ISO 27001。
- 評估組織資安需求與風險並規劃處置作法。
- 制定資訊安全政策與規範。

資安策略

- 資訊安全風險管理。
- 縱深防禦。

資安策略

- 資訊安全管理。

實施方向

- 評估與建立網路系統架構。
- 評估資訊安全方案。
- 建立資訊安全管控機制。

實施方向

- 處理安全事件與違規。
- 改善資安管控措施。
- 加強資安教育訓練與宣導。

資安策略

- 檢討與持續改善。

資安策略

- 監控與評估。

實施方向

- 監控資訊安全事件。
- 執行資訊安全稽核。
- 執行資安檢測。

持續改善

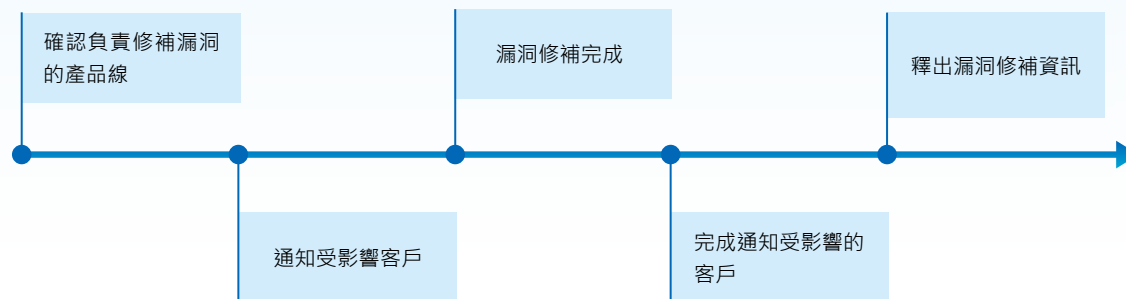
■ 具體管理方案與投入資源

資安風險項目	風險說明	因應措施	成效
網路管理安全	面對新型態且多元的外部網路攻擊威脅，若防護措施不完善，恐造成公司重要資訊系統服務中斷、敏感資訊外洩或遭到竊取，進而造成營運損失	防火牆管控：透過防火牆管控存取行為，並更新防火牆軟體與備份	強化內外網路的存取安全，即時阻擋惡意流量
		惡意威脅防禦：主動辨識威脅並阻擋外部惡意軟體、網路釣魚、殭屍電腦的命令與控制伺服器等同不當傳輸行為	主動偵測防禦，減少惡意程式攻擊
產品安全	防範產品研發智慧財產或機敏資訊外流及不當使用	定期召開會議，對已知的問題因應及預防再發，並對於高發生機率的風險提出改善對策，提升產品開發環境的資安管控，及對智慧財產的遵循要求	產品研發網段隔離防護，流程管控核心技術的正確使用，達成資訊保護、權限管控、合約遵循、流向紀錄、軟體品質、軟體安全等目標
	避免產品資安漏洞對於客戶、商譽造成損害	依公司資安通報流程，啟動漏洞問題修正應變程序，並向上彙報	提升產品漏洞管理與處理效率
	客戶機密資訊保護	採用合約遵循系統	落實客戶機敏資訊保護機制
		• 合法授權程序 • 安全通訊傳輸 • 帳號權限控管 • 網路區隔 • 專用儲存區 • 重要資訊系統備份備援機制	
電腦安全管理	電腦病毒日新月異，勒索病毒層出不窮，若電腦管控配置不完善，對於電腦安全性造成危害，重要資料遭外洩、破壞或加密，將對公司營運造成嚴重損失	個人帳號密碼管理：定期強制變更密碼，且密碼規則具備相當的複雜度	強化個人帳號密碼，降低個人電腦盜用風險
		防毒軟體：由防毒伺服器統一控管，自動派送更新病毒定義檔到使用者端電腦 端點偵測及回應（Endpoint Detection and Response, EDR）：透過 EDR 即時監控端點電腦，對端點電腦異常威脅進行風險偵測	有效阻隔及防範電腦病毒，強化資訊服務安全 提高對於資安事件威脅的掌握，並快速識別資安事件及回應，以緩解風險
資訊系統管理	防範機敏、營業資訊不當使用	• 合法授權程序 • 採用雙因素驗證 • 安全通訊傳輸 • 存取權限控管 • 重要資訊系統備份備援機制	確保授權原則與可用性，避免資料外洩
檔案管理	防範機敏、營業資訊不當使用	採用文件管理（DMS）、數位版權管理（DRM）	確保最小授權原則、避免資料外洩
人員資安意識與能力	資安意識不足易遭誘騙、誤導而受惡意侵害致使公司蒙受損失	• 執行社交工程演練 • 執行資安教育訓練與學習成效評核 • 執行資安宣導	強化人員警覺能力與資安意識，並遵守資安規範
	資安人員需持續提升專業以掌握威脅趨勢，保護企業降低資安風險	• 鼓勵參與專家研討會與資安認證考試	持續提升資安人員專業，貢獻於組織資訊安全工作

此外，針對潛在資安漏洞案件，資安小組依循公司內部資安通報流程，啟動漏洞問題修正應變程序，並向上通報。

- 當收到產品漏洞通知，將依照國際資安組織 (MITRE) 之規範修正完畢並通知受影響客戶。
- 透過緊急漏洞通報與處理流程對已揭露之漏洞進行緊急處置程序，並持續改善漏洞處理時限。
- 2022 年收到與產品相關之漏洞回報均已妥善處理結案。

■ 緊急漏洞處理流程



■ 客戶機密資訊保護機制

瑞昱在進行積體電路產品的設計研發過程中，我們重視每一個設計環節，仔細地分析產品如何避免在未經授權情況下取得、使用、破壞、修改或揭露客戶資料。瑞昱客戶機密資訊保護機制包括：

客戶機密資訊保護機制	
資料屬性	控管模式
文件管理 (DMS)	• 客戶資料的使用須經由正式授權程序核准。 • 採用安全傳輸協定與檔案加密機制提升客戶資訊安全。
數位版權管理 (DRM)	客戶檔案綁定 DRM 授權帳號，提升資安控管機制。
獨立的網段及專用的儲存區	開發原始碼只能在受控管的網路及儲存區內傳遞。
數位資料的保護	重要資料進行備份與備援。
合約遵循系統	集中管理客戶合約，僅供經授權之產品所屬部門了解相關履約事項。

■ 資安教育訓練

瑞昱定期辦理資安教育訓練，透過資訊安全教育月課程及社交工程演練，強化同仁判斷釣魚攻擊之警覺能力，並提升全體同仁的資安意識，建立內部資訊安全觀念，降低因誘騙、誤導而遭受惡意侵害致使公司蒙受損失之風險。

項目	內容
資訊安全教育月課程	• 2022 年上半年安排資安教育月活動，介紹國際資安趨勢以及案例分享；2022 年下半年舉辦四場演講，主題圍繞軟體設計面臨之安全問題。 • 2022 年總計 8 場演講課程，首次引入實際操作課程，提高課程互動與吸引力，參加人次達 1,090 人次。 • 將資訊安全教育月課程納入各單位資安官必訓課程，提升公司各級資安管理人員資安意識。
社交工程演練	• 定期辦理電子郵件社交工程演練，對同仁發出釣魚演練郵件，紀錄並統計開啟或點選內容的比例，針對開啟或點選人員加強教育訓練。 • 2022 年總共發出 10,827 封釣魚信件測試信，演練合格率为 87%。



CH2

創新價值

核心競爭力	35
智財佈局	36
創新成就	37
產業間專業交流	38
永續產品	40

績效亮點

對應 SDGS



建議閱讀之 利害關係人

客戶、供應商、政府機關、外部評比機構

對應之重大 議題

創新研發與產品盡責

章節亮點與 投入資源

- 2022 年全集團專利獲得與申請數量增加 1,144 件。
- 2022 年首度入選科睿唯安 (Clarivate) 「全球百大創新機構」。
- 焦點產品物聯網開發套件「RTL8722DM MINI」。
- 本國法人發明專利發證量排名第 4 名。
- 2022 年瑞昱全集團投入研發經費共新台幣 300.82 億元。
- 2022 年研究發展人員佔整體員工約 88.2%。
- 2022 年瑞昱研發創新產品之營業收入，占總營收的 99% 以上。
- 持續關注國際環保規範，並投入資源使產品符合環保規範，落實採購綠色原物料與取得綠色產品認證。

政策承諾

瑞昱將持續聚焦本業核心競爭力，持續掌握市場趨勢及運籌產品布局，為客戶夥伴提供更高效能、更高整合度、更低功耗的產品與整體解決方案。



創新價值

■ 核心競爭力

瑞昱擁有持續突破現有技術的創新能力，為產業趨勢與技術潮流主導者一。創立 36 年以來，成功開發出可應用於多種領域與創新領先之積體電路，產品設計橫跨聯網多媒體、通訊網路、電腦週邊、多媒體以及智慧互聯等技術領域，擁有跨各項產品技術整合服務之優勢，提供全球合作夥伴最優質且迅速的解決方案。瑞昱擁有先進核心技術、多年穩固與專業的客戶合作基礎、具成本效益的客戶導向商品，以及經驗豐富的設計與管理團隊，瑞昱不僅具有高度核心競爭力，更持續精進、追求創新，以利於在高度競爭的半導體產業中搶占先機。

瑞昱的核心技術為類比與數位混合式設計、線路設計與製程技術、以及系統專業與矽智財 (Intellectual Property, IP)。同時，結合瑞昱長期專注致力研發技術創新、提供客戶穩健可靠、積極服務精神，皆是建構瑞昱成功的關鍵要素，我們將永續積極創造新競爭力。



瑞昱的創新技術專長在於擁有專精和深厚的系統知識與整合能力，在產品研發的階段，瑞昱以系統為考量，藉由數位與類比混合模式設計與電路專業，整合關鍵零組件，如微控制器 (MCU)、數位訊號處理器 (DSP)、精簡指令集微處理器 (RISC)、鎖相迴路 (PLL) 與記憶體等，以系統晶片 (SoC) 為目標，提供客戶最佳解決方案。此外，除了穩定系統開發和 IC 設計之專長，瑞昱也擁有製程應用的專精技術，以確保產品的高品質和可信賴度。

■ 研究發展方向與願景

瑞昱在擘劃研發規劃、技術發展、產品製造、客戶服務等發展方向，係透過系統觀念思考，並以應用端為出發點進行整合，朝成為連結智慧世界的促進者為目標邁進。瑞昱以創新角度思考，持續突破技術瓶頸並優化產品設計，發展出更高速、更高整合度的全方位解決方案，以因應 5G、AIoT、數位轉型及智能升級等大趨勢。此外，瑞昱還結合先進製程並與創新機構合作，使用類神經網絡以分散耗能方式極小化電路功耗，達成省電效果與一級功耗之標準，成功延長產品生命週期，為各領域客戶及終端使用者創造更大的價值。

願景

- 堅持以系統觀念提供客戶整體解決方案，包括軟、硬體產品及設計服務等。
- 加強深耕核心技術，包括嵌入式處理器 (Embedded Processors)、嵌入式記憶體 (Embedded Memories)、類比與數位混合模式 (Mixed-Mode) 積體電路設計、射頻 (RF) 晶片設計、系統設計與先進製程技術等。
- 從應用端出發，整合影像、聲音、通訊的系統晶片 (SoC)。
- 發展高速、有線、無線、寬頻傳輸的網路產品，並以此為平台發展高速、高解析度的多媒體產品。



智財佈局

瑞昱不斷專精於創新技術、領域突破，擁有多國多項專利佈局之領先技術，與全球先進科技研發產業主流並駕齊驅。瑞昱創辦至今 36 年，仍保持不斷創新的精神，研發新技術及應用，全集團累計之國內外專利獲得與申請數量達 9,413 項。在 2022 年臺灣經濟部智慧財產局所發布之「111 年專利百大排名」中，瑞昱發明專利申請量排名本國法人第 7 名、專利公告發證量排名本國法人第 4 名殊榮。瑞昱長期穩定投入資源於研究領域，穩固於國際 IC 設計市場之技術優勢，以卓越的技術創新實力與充沛的研發量能，更於 2022 年首度入選科睿唯安 (Clarivate)「全球百大創新機構」。透過各項研發費用投入與研發成果產出，皆證明瑞昱致力建構創新技術獲致成效，為穩固本業及所有產品客戶和技術合作夥伴帶來無限前景和成功契機。

瑞昱全集團研發專利數量

	2020 年	2021 年	2022 年
累積通過專利數 ^{註1}	5,010	1,225	6,235
年底已正式提出申請專利數 ^{註2}	5,813	2,456	8,269
專利數總計	6,723	2,690	9,413

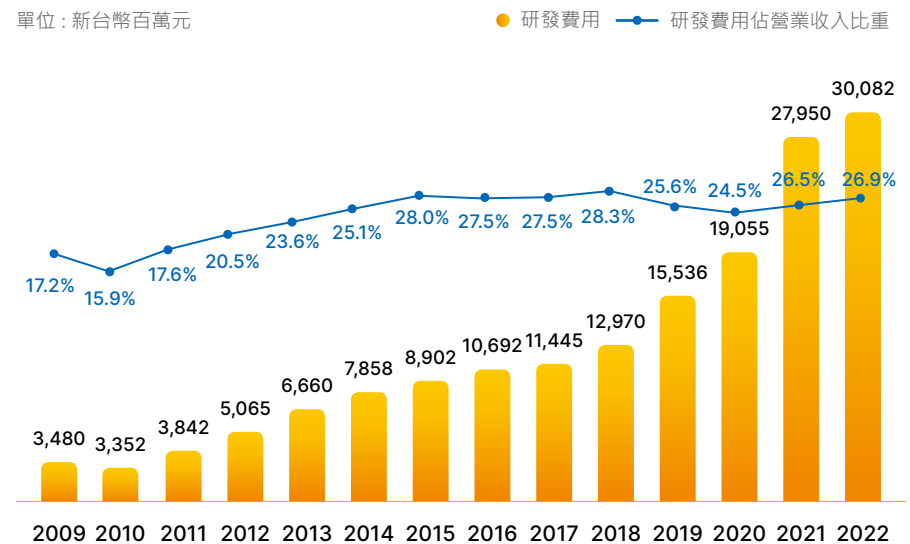
註 1：已核准專利數量統計以公告日計算。

註 2：以 2022 年 12 月 31 日申請中的專利數計算。



歷年全集團研發費用佔營業收入比例

單位：新台幣百萬元



- 瑞昱全集團 2022 年研發經費共投入新台幣 300.82 億元
- 2022 年本國法人專利公告發證量排名第 4 名^註
- 創立以來，全集團至 2022 年累計之專利獲得與申請數量達 9,413 件

註：資訊來源為中華民國經濟部智慧財產局。

創新成就

■ 創新產品與應用

創新產品	產品應用
Ameba D: 超低耗電多功能物聯網方案 (RTL8722DM)	瑞昱 RTL8722DM 是領先全球的高整合、多功能物聯網單晶片，具最高安全等級架構及最低耗電的設計。藉由 Wi-Fi 無線雙頻及藍牙 5 Mesh 達到抗干擾和遠距離傳輸，以串聯各種無線設備。同時具備支援 LCD 面板和專利式的超短語音傳輸延遲功能，讓 RTL8722DM 不僅是智慧家庭的完美方案，也是智慧門鎖以及家庭無線視聽娛樂設備的最佳物聯網方案。瑞昱提供整合全球物聯網生態系的解決方案，讓客戶能快速開發出最高安全等級的進階型物聯網應用產品。
AI 超級解像度晶片 (RTD2892NND)	瑞昱 RTD2892NND 是目前市面上唯一有強大 AI 硬體實現的運算力，而且具備實時還原影像畫質與增強細節的超級解像度晶片，能搭配現有的顯示控制器並得到最佳的顯示畫質。RTD2892NND 還能針對不同的場景與物件做判斷，用各自不同的類神經網路模型來做影像處理，自動消除雜訊及增強圖像品質，並解決內容傳輸頻寬限制造成的影片壓縮與細節破壞的問題。
藍牙 +2.4G 雙模混音遊戲耳機方案 (RTL8773D)	瑞昱 RTL8773D 是世界首顆支援藍牙 +2.4GHz 具有 AI 降噪功能的音訊混合雙模單晶片，與瑞昱 dongle 解決方案連接使用時可實現 2.4GHz 低延遲 (20 毫秒)，也可以做到 2.4GHz+ 藍牙聽音樂 / 通話混音。此外，RTL8773D 支援高性能神經網路降噪，可完美的消除鍵盤敲擊聲，提供遊戲玩家最佳的遊戲體驗。
VR Air Bridge：電腦 VR 遊戲和應用程式無線體驗 (RTL8832AU/RTL8832CU)	瑞昱推出首款支援 VR 遊戲與應用程式的 Wi-Fi 6/E 無線 USB 轉接器，輕鬆安裝於個人電腦，建立 VR 頭戴式顯示器的無線專屬網路，享受高吞吐、低延時串流帶來的高品質遊戲體驗，沉浸於流暢和高畫質遊戲中全 360°無拘束移動的快感。
無線的下一代 Wi-Fi 7 (RTL8952A /RTL8922A)	瑞昱 Wi-Fi 7 可向下相容，並與 2.4G/5G/6GHz 頻段的傳統設備共存，同時瑞昱 Wi-Fi 7 增強功能將支援 4096 QAM、MLO、MRU 等新世代技術，並為時間敏感型網路應用（如 AR/VR、4K 和 8K 視頻流、汽車、遊戲和視頻應用）提供更低的延遲。瑞昱 Wi-Fi 7 將於 2024 年量產，目標市場包括 AP 路由器、PC/NB、Wi-Fi dongle、AR/VR、視頻流、遊戲設備等。
車用解決方案 (RTL9010B/RTL9000C 系列)	市面首先發表內建 MACsec 加解密功能的車用乙太網 PHY 產品之一，為新一代軟體定義車輛帶來優異的資安保護。

■ 2022 年焦點產品 物聯網開發套件

「RTL8722DM MINI」，又稱為 Ameba 23（簡稱 AMB 23），是一個易於編程的微控制器平台，旨在協助開發各種物聯網應用程序。該平台收集的數據可透過 Wi-Fi 無線上傳，實現物聯網應用於智能設備上。

AMB23 是專為 IoT 物聯網而設計的高度集成型單晶片。其外觀經精密設計縮小體積，且設計為排 PIN 式，方便創客在開發階段進行插於免焊萬用電路板。AMB23 功能集成瑞昱多元和極致的技術，通時具備雙頻（2.4GHz/5GHz）Wi-Fi、藍牙 5.0 功能、音效控制晶片等，同時結合 32 位雙核 MCU，進一步提高其運作效能。

透過 EETimes 免焊萬用電路板論壇，瑞昱延伸開發了 RTL8722DM，推出了 AMB 23，其擁有豐富的外圍接口，可連接各種傳感器，特別適合 Arduino、MicroPython (MP) 及 GCC 開發環境的使用者。AMB 23 具有多種外圍接口，包括 Wi-Fi、GPIO INT、I2C、UART、SPI、PWM、ADC 等，通過這些接口，使用者可連接 LED、開關、壓力計、濕度計、PM2.5 粉塵傳感器等電子元件，並以多元的運用模式進行創作。

此外，AMB 23 應用面向非常多元，例如超聲波測距、紅外偵測、上 AWS 雲平台、雲語音識別、寶寶看護助手以及智能魚缸等工具，其多元的發展可能性為創客帶來無限的發揮空間。



產業間專業交流

外部組織參與

瑞昱積極主動參與國內外專業組織，透過相互學習交流，拓展多方關係、交換專業經驗與市場資訊，提升企業競爭力及產業能見度。瑞昱亦協助國際組織共同制定相關領域技術標準與規範，藉由卓越的研究發展技術與量能，強化全球影響力。參與的外部專業協會包括：

國內組織

參與組織名稱
國立臺灣大學系統晶片中心
財團法人自強工業科學基金會
台北市電腦商業同業公會
國立陽明交通大學電機產學資源聯盟—產學聯盟
國立清華大學積體電路設計技術研發中心產學合作聯盟
經濟部工業局車用電子 SIG
臺灣半導體產學研發聯盟（TIARA）
臺灣半導體產業協會（TSIA）
社團法人國家生技醫療產業策進會

國外組織

參與組織名稱	參與組織名稱
Avnu Alliance – Adopter	OPEN Alliance SIG
Bluetooth SIG	PC/SC Work group
Citrix	Peripheral Component Interconnect Special Interest Group, PCI SIG
Distributed Management Task Force, DMTF	SD Association
Embedded Microprocessor Benchmark Consortium, EEMBC	Serial ATA International Organization, SATA-IO
HDMI Forum	Sony Memory Stick License
Institute of Electrical and Electronics Engineers, IEEE	International Society for Optics and Photonics, SPIE
JEDEC Solid State Technology Association, JEDEC	Trusted Computing Group
MHL, LLC（ Mobile High-Definition Link, MHL Alliance ）	UHD Alliance Contributor
Microsoft Developer Network, MSDN	USB Implementers Forum, USB-IF
Mobile Industry Processor Interface Alliance	Video Electronics Standards Association, VESA
NSM Initiatives LLC	Wi-Fi Alliance Contributor
NVM express, NVMe	University of New Hampshire InterOperability Laboratory, UNH-IOL

■ 國際技術規格標準制訂及參與

瑞昱持續參與並推動國際標準制訂，提前掌握產品市場及技術趨勢，與專家團隊共同探討、交流、促成共識，引領與接軌國際技術標準，持續提升研發能量。

會議名稱	目的與成果
IEEE 802.11 Working Group	參與制定通訊協議標準討論，並提出建議與看法。
IEEE 802.3 Working Group	參與制定通訊協議標準討論，並提出建議與看法。
WFA (Wi-Fi Alliance)	制定 Wi-Fi 規格及測試規範、提供 Wi-Fi 產品認證標準。
BT-SIG (Bluetooth Special Interest Group)	制定藍牙規格及測試規範、提供藍牙產品 BQB 認證標準。
Automotive Ethernet Congress	與國際知名軟體、硬體、晶片公司一起發表基於 10Base-T1S 建構的車載網路提供多點連線裝置的應用，展示互聯互通的乙太網優勢與相關系列產品。
MIPI FTF Meeting	參與討論，共同制定電腦、行動裝置及配件等錄音介面。
IEEE Automotive Ethernet TechDay	參與 IEEE 年度車載乙太網路技術日展示一系列車載乙太網路產品。
Auto IC Master 成立大會	SEMI 國際半導體產業協會與產業界領導者們（含瑞昱）合作打造「SEMI Auto IC Master 平台」，將提供相關指引並串聯台灣車用半導體晶片業與上下游供應商，運用其產品的特有技術優勢，使國內外汽車廠商打造未來節能汽車時，能容易找到開發目標產品，促成國內車用電子產業永續發展。
USB-IF 認證	參與優化 Ellisys Compliance 分析儀器的測試方法（USB-IF 認證），提升 USB 規範測試的正確性。
USB-IF Ethernet 連線速度 interrupt transfer data 擴充定義	參與 USB-IF 定義的 CDC (Communication Device Class) 中的 NCM 規格制訂，提升 Host 與 USB Device 之間乙太網路的傳輸效能。

2022 Auto IC Master 成立大會



■ 產學合作研究計劃

2022 年間，瑞昱攜手國內外頂尖學術研究單位師生，共推展進行 28 項產學合作研究計畫專案，投入近新台幣 2,400 萬。主題涵蓋類比及數位晶片設計、射頻、機器學習、加速器等先進製程技術。瑞昱多年來透過持續性的產學合作研究計畫，針對開發難度、技術風險、技術彈性、技術類型及需求急切度，選擇不同的合作方式，合作類型包括合作研發、委託研究、聘用技術顧問、舉辦技術專題講座等，多方面厚實積攢瑞昱核心技術，不斷追求創新突破，協同各界培育更多專精優秀人才，強化年輕學子的專業技術與實務能力，同步提升瑞昱在多應用領域之創新技術量能，持續為客戶提供更高品質、更全方位的解決方案。

9 間 學術 / 研究單位

- 國立臺灣大學
- 國立陽明交通大學
- 國立清華大學
- 國立成功大學
- 國立中山大學
- 國立臺北大學
- 中原大學
- 新加坡科技設計大學
- 校際微電子中心 (IMEC)

投入研究資金

2,400 萬

共合作研發 28 項專案

- 機器學習
- 類比積體電路設計
- 數位積體電路設計
- 深度學習加速器架構與設計平台開發
- 先進製程測試技術
- 深度學習應用於聲音及影像訊號處理、實體層設計流程應用以及網路流量研究
- 能量擷取與高效能電源管理、高頻低功耗電路、高速高解析度類比數位轉換、高速序列通訊傳輸
- 射頻降敏模型擷取技術
- 筆電風扇降噪技術開發

永續產品

產品品質與環境使命

瑞昱對產品生產所採用的原物料設定嚴格的標準，並格遵國際倡議組織對環境及品質設立之各項標準，避免產品含有對人體健康有害、或造成對環境危害影響的成份。

瑞昱持續通過 ISO 17025 實驗室品質管理系統驗證，強化公司品質管理，並透過提高與確保 IC 產品耐用性來延長產品的使用壽命，減少生產資源使用。並且我們透過各項可靠性測試流程，在出貨前嚴格檢測產品功能，模擬消費者可能使用之情境，設計嚴格的測試方式，分析裝置在各種狀態下的耐受情況，並反覆實驗與提出解決方案，以確保達到耐用延長壽命目標。此外，我們也關注客戶及消費者回饋，設計特定的測試計畫，使產品品質更臻完善、穩定。

在產品的環境面，瑞昱於 2020 年完成環境管理系統 (Environmental Management System) ISO 14001:2015 改版驗證，優化產品在生命週期 (Product Life Cycle) 中的綠色設計，以減少環境負面衝擊，提高環境績效。此外，我們也致力於符合國際環保規範，落實綠色原物料與產品認證，環保 IC 產品包括符合無鉛、無鹵，以及歐盟和日本所公告的電子業有害物質要求；並遵守有害物質限用指令 EU RoHS (Restriction of Hazardous Substances Directive) 之規定。此外，瑞昱於 2003 年率先業界獲得 SONY 綠色夥伴認證 (Green Partner, GP)、2005 年則獲得 Fujitsu 綠色夥伴認證、2009 年更獲得 CANON 綠色夥伴認證，透過對綠色產品的持續努力，盼能讓消費者用的安心，達到與環境永續發展的目標。

2022 年，瑞昱未違反任何產品與服務相關的健康和安全法規。



ISO 14001 環境管理系統
有效日期：2020.10.12~2023.10.12



ISO 17025 實驗室品質管理系統
有效日期：2022.01.07~2024.09.06



■ 節能產品設計

IC 產品應用在終端電子產品的數量十分龐大，因此瑞昱堅信藉由持續研發出更具能源效率的 IC 產品，便能助益減少全球電子產品的碳排放量。因此，瑞昱在各 IC 產品開發初期便將節能環保概念融入產品設計流程中，針對各種使用情境強化產品低功耗設計，有效降低新一代節能產品能源消耗。堅持為全球使用者提供創新、高效能且符合環境保護之解決方案，是瑞昱設計產品的核心精神！

瑞昱於 2022 年持續成功開發出多項新一代產品，在各種應用功耗（瓦數）表現上比前一代產品功耗減少、面積也縮小，在長時間及大量傳輸時更具顯著降低耗能之效果，充份體現節能與對環境之友善，並帶給終端用戶更佳的使用體驗。

2022 年推出
節能產品設計成效

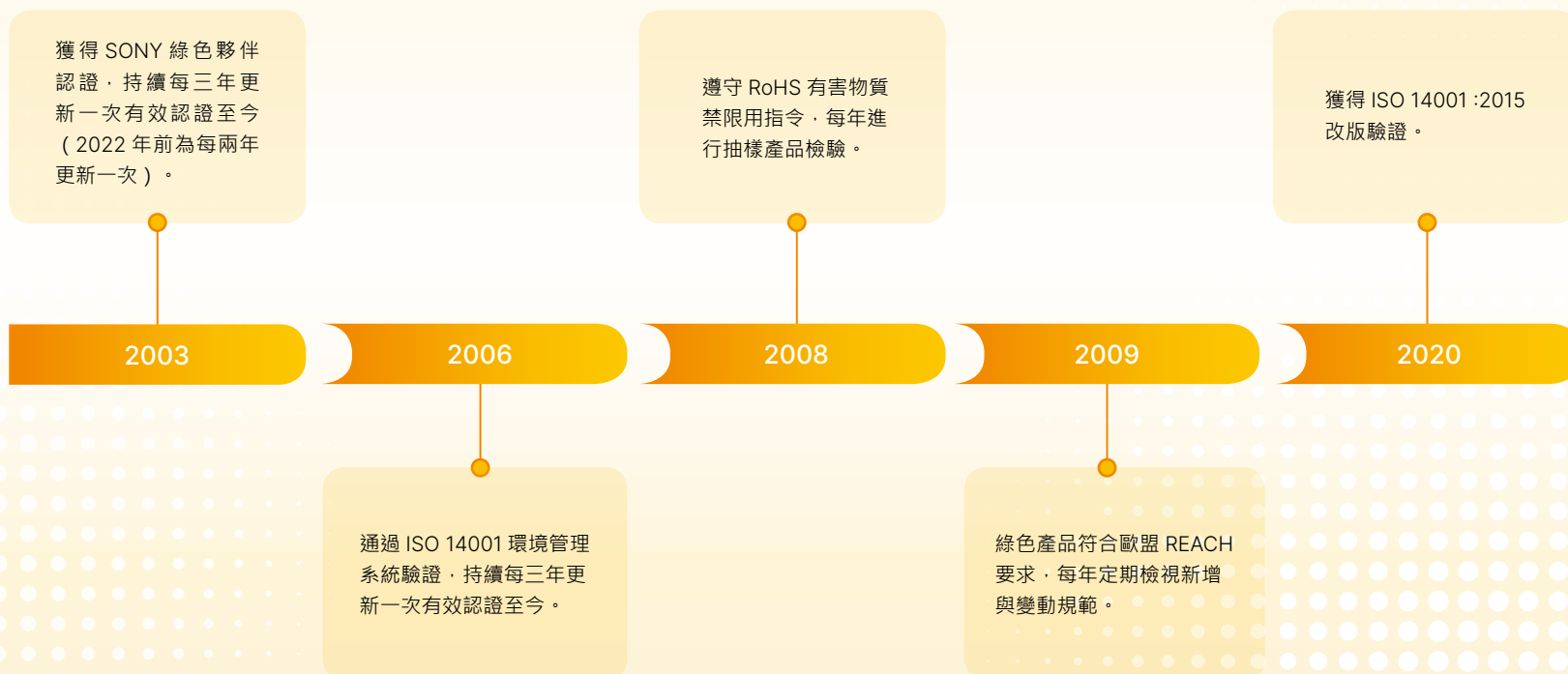
產品功耗減少
約 47%^{註 1}

產品面積縮小
12% 至 46%^{註 2}

註 1：產品功耗減少比例之計算方式：(新產品 IC 耗電量 - 上一代產品 IC 耗電量) / 上一代產品 IC 耗電量。

註 2：產品面積縮小比例之計算方式：(新產品 IC 面積 - 上一代產品 IC 面積) / 上一代產品 IC 面積。

綠色產品進程





CH3

綠色營運

氣候策略	44
綠色營運績效彙整	48
溫室氣體管理	49
能源管理	50
水資源管理	54
廢棄物管理	55

績效亮點

對應 SDGS



建議閱讀之利害關係人

客戶、供應商、政府機關、外部評比機構、投資人

對應之重大議題

環境永續與氣候變遷因應

章節亮點與投入資源

- 宣告於 2050 年達到淨零碳排的重大目標。
- 持續投入節能措施，在營收持續成長下，整體能源強度 1.62 GJ / 百萬營收，維持下降趨勢。
- 導入 ISO 14064 溫室氣體盤查系統並取得第三方認證。
- 依據 TCFD 架構完成氣候相關財務衝擊量化分析。
- 啟動太陽能光電系統建置工程，裝置容量可達 176 千瓦。
- 持續透過六大節能方向，自我檢視與推行各項措施、掌握碳排放量。
- 規劃於 2023 年導入 ISO 50001 能源管理系統並通過認證，有效監督能源使用量，以達成節能減碳目標。

政策承諾

瑞昱制定環境永續政策且持續推動和落實執行，在營運過程中秉持取之於環境、回饋於環境的精神，致力於有效利用各項能源與資源，落實日常生活節能及環保措施，持續為保護全球環境及永續努力。



綠色營運

氣候策略

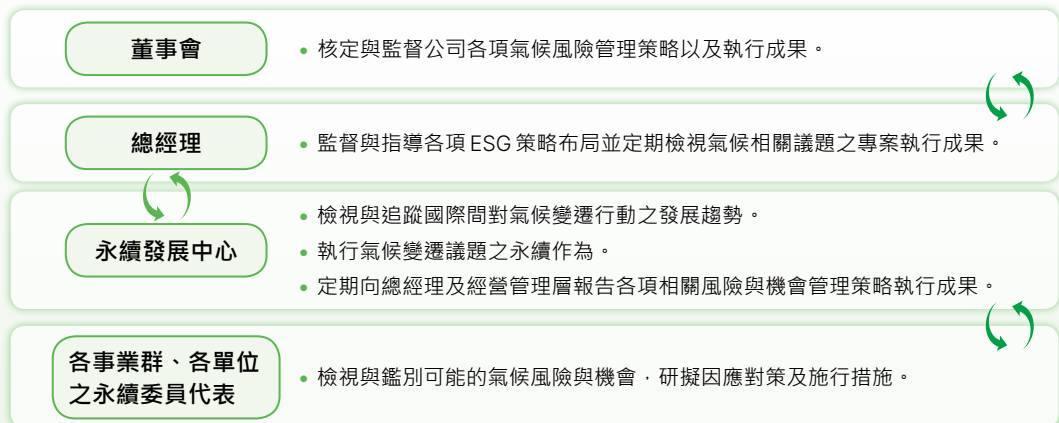
瑞昱參考「氣候相關財務揭露建議」(Task Force on Climate-related Financial Disclosures, TCFD) 架構，自 2020 年起，以治理、策略、風險管理及指標與目標等四個核心要素評估公司面對氣候變遷時之機會與風險。2022 年，進一步召開「TCFD 機會與風險鑑別」會議，建立氣候議題發生的可能性與衝擊性量表，由高階主管與永續發展委員評估討論，鑑別出瑞昱近年氣候變遷主要風險及潛在機會項目，並進一步針對各項風險與機會訂定因應目標及策略。



治理

瑞昱持續追蹤國際趨勢、客戶及政府關切之議題，以及永續供應鏈影響等氣候變遷相關資訊，召開跨部門會議，討論可能對瑞昱產生影響之氣候變遷議題，並定期檢視、評估及改進氣候永續治理方針。瑞昱依照聯合國政府間氣候變化專門委員會 (Intergovernmental Panel on Climate Change, IPCC) 全球暖化推估情境，鑑別極端氣候帶來的災害因子、量化財務衝擊資訊、制定調適與減緩策略。由董事會核定氣候變遷願景與策略及永續發展目標，並由總經理定期向董事會進行各項氣候相關風險與機會管理策略之成果報告，實踐氣候變遷永續治理方針。

氣候變遷治理架構



■ 策略

瑞昱透過永續發展委員會議討論氣候相關議題並進行評估，參考聯合國政府間氣候變化專門委員會 (IPCC) 之第六次科學評估報告 (AR6) 提出之「共享社會經濟路徑」(Shared Social-Economic Pathways, SSP) 方法學，採用 SSP1-1.9^{註1}、SSP2-4.5^{註2}、SSP5-8.5 三種氣候情境進行分析。透過氣候情境分析結果，我們選定 SSP1-1.9，以溫度上升控制在 1.5°C 的理想情境下，評估氣候變遷對瑞昱整體的營運衝擊影響，釐清現有措施、因應方案、財務衝擊量化數據取得之形式、可行性與來源等，彙整可能對瑞昱造成影響之氣候變遷風險與機會；並依循 TCFD 架構，鑑別氣候相關轉型風險、實體風險與機會，分析與瑞昱營運相關之議題。瑞昱面對氣候變遷轉型風險（法規要求、市場偏好轉變）及實體風險（供貨中斷、極端氣候事件嚴重程度提高、平均氣溫上升、降雨模式和氣候模式變化、海平面上升）之潛在衝擊事件、機會、財務影響與因應策略，如下表所示，相關因應措施涵蓋之主要營運據點包括新竹科學園區、台北和台南辦公室。

註 1：相當於將溫度上升控制在低於 1.5°C 的情境。

註 2：相當於將溫度上升控制在低於 2°C 的情境。

氣候風險與機會		氣候影響事件	潛在財務影響	因應策略
轉型風險	政策與法令要求	政府法規或協議要求	• 用電大戶再生能源使用條款規範 • ESG 投資影響、限制投資人意願 • 公司治理 3.0 規範要求，增加資訊揭露成本 • 新增破費成本	• 導入 ISO 50001 能源管理系統。 • 建置太陽能光電系統：自 2023 年啟用自有廠房屋頂太陽能發電系統。 • 依據中長期減碳目標，並考量未來擴廠之用電需求，規劃綠電購買計畫。 • 遵循「公司治理 3.0」之資訊揭露規範，導入 TCFD 氣候相關財務揭露框架。 • 積極配合金管會強化公司治理規範之推動。 • 永續報告書依循 SASB 指標揭露相關資訊。
	商譽	市場偏好轉變	• 市場偏好改變，客戶對綠色產品設計的要求增加，使成本上升	• 導入綠色產品設計（降低功耗和縮小面積）。 • 提升產品效能。
實體風險	立即 / 長期性	供貨中斷	• 原物料供應中斷 • 供應鏈永續能源轉型成本增加	• 積極展開永續供應鏈管理。 • 導入營運持續管理 (Business Continuity Management, BCM)。
		颱風、洪水等極端天氣事件嚴重程度提高	• 營運受影響或中斷，導致營運成本增加	• 投保相關災害保險。 • 建立緊急應變程序與增設防災設備，降低營運中斷機率與可能損失。
		平均氣溫上升	• 因高溫造成空調運轉需求增加，而提高用電量	• 導入能源管理系統及能源監控系統，清楚掌握各項能源消耗情形。
		降雨（水）模式和氣候模式變化	• 極端天氣造成乾旱	• 依據水情追蹤與廠區用水監控，調整營運用水以及強化相關節水措施。 • 透過節約用水公告，提升全體員工節約用水共識。
		海平面上升	• 海平面上升造成的淹水	• 投保相關災害保險。

氣候風險與機會		氣候影響事件	潛在財務影響	因應策略
氣候機會	市場	吸引 ESG 投資資金	- 吸引 ESG 投資，提升公司商譽及市值 - 可提升投資人之信賴度，以提升公司價值及商譽	- 建置太陽能光電系統：自 2023 年啟用自有廠房屋頂太陽能發電系統。 - 依據中長期減碳目標，並考量未來擴廠之用電需求，規劃綠電購買計畫。 - 遵循「公司治理 3.0」之資訊揭露規範，導入 TCFD 氣候相關財務揭露框架。 - 積極配合金管會強化公司治理規範之推動。
	市場和服務	市場偏好轉變，市占率提高	可提升客戶之信賴度，以提升競爭力及商譽	導入綠色產品設計（降低功耗和縮小面積）。
	韌性	營運不中斷，提升客戶信賴	提高供應鏈的可靠度及應變韌性	- 積極展開永續供應鏈管理。 - 導入營運持續管理（Business Continuity Management, BCM）。

氣候變遷對財務影響評估

為促進、達成將溫度升高控制在 1.5°C 內之目標，我們依照氣候相關風險與機會情境分析結果，規劃與執行廠內節電措施、建置太陽能發電設施、實施永續供應鏈管理及能源管理系統等相關因應策略。評估主要策略對財務之潛在衝擊影響，包含為空調成本的增加、產生上游供應商轉型成本、增設太陽能發電設施之成本花費，以及在永續議題上的管理與溝通成本。對於各項氣候議題造成的短、中、長期財務衝擊，雖可能造成費用與管理成本之增加，但經過量化評估後，財務衝擊均小於營收淨額的 1%。

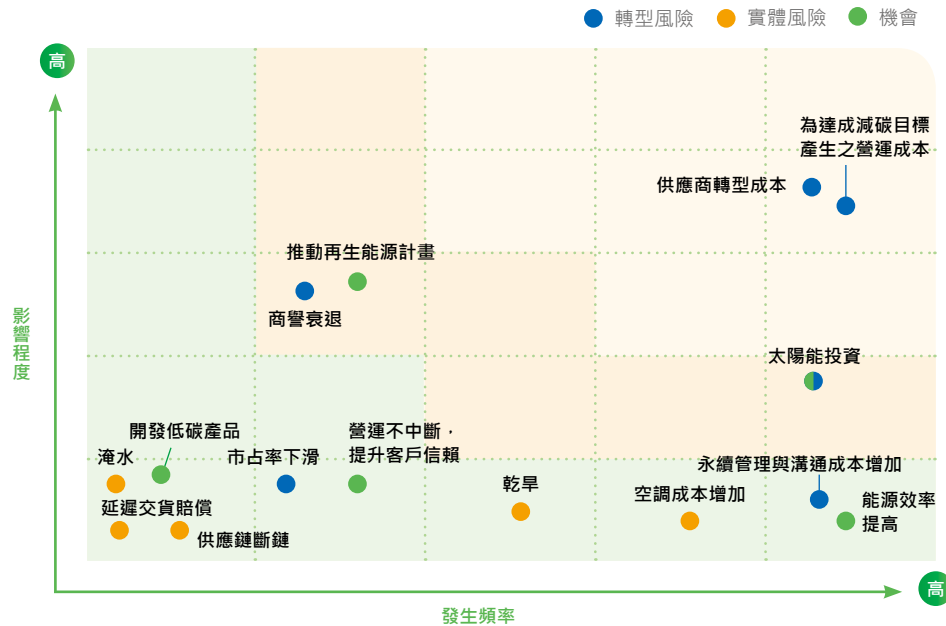
■ 氣候變遷風險管理

瑞昱 2022 年氣候相關風險與機會評估所設定的短期時間範疇為 2023 年，中期時間為 2024 至 2026 年，長期則為 2027 至 2035 年。依照 IPCC AR6 所提出全球溫度升高控制目標 1.5°C 之情境，評估各項業務營運發展策略與氣候相關議題之關聯程度，鑑別氣候相關風險與機會對營運的潛在衝擊程度與可能發生的機率，進一步繪製瑞昱氣候相關風險與機會矩陣圖，並研擬氣候相關風險與機會因應策略。

氣候變遷風險鑑別管理程序



氣候變遷相關風險與機會矩陣圖



氣候風險與機會分析結果

	高度	中度	低度
風險	- 為達成減碳目標產生之營運成本 - 供應商轉型成本	- 商譽衰退 - 太陽能投資	- 市佔率下滑 - 空調成本增加 - 永續管理與溝通成本增加 - 供應鍊斷鏈 - 淹水 - 乾旱
機會	中度		低度
	- 推動再生能源計畫 - 太陽能投資		- 營運不中斷，提升客戶信賴 - 開發低碳產品 - 能源效率提高

目標與指標

對企業永續發展而言，氣候變遷已是不可忽視的議題，瑞昱持續關注並鑑別氣候變遷可能帶來的潛在影響與衝擊，制定相關管理方針與因應計畫。為減緩溫室效應所造成的氣候變遷危機，並積極響應國際淨零排放倡議，瑞昱宣告於 2050 年達到淨零碳排的重大目標。計畫透過持續開發低碳產品、改善設備能源效率、依據綠建築標準興建辦公大樓並取得認證、提高再生能源使用比例、落實供應鍊減碳目標管理等各項節能減碳措施，逐步降低碳排放總量，進而實現淨零排放目標。

2030 年

範疇一、二碳排放量減少^{註1}

50%

再生能源使用比例

25%

2050 年

淨零排放

0%

註 1：範疇一、範疇二產生之溫室氣體碳排放量，相較 2021 基準年，減少 50%。



綠色營運績效彙整

✓ 已達成 ⊖ 未達成

項目	2022 年目標	2022 年執行情況暨改善計畫		短中長期目標
節能減碳	節電率達 3.8%	✓	節電率 5.3%	- 節電率達 6% 2030 年範疇一、二碳排放量為 2021 基準年的 50% - 於 2050 年達淨零排放
	完成 ISO 14064-1：2018 第三方查證並取得證書	✓	於 2022 年 8 月取得 ISO14064-1：2018 第三方認證報告	2024 年完成瑞昱集團據點碳盤查
	再生能源：建置太陽能板裝置容量達 176 千瓦	⊖	因受 covid-19 疫情及材料缺貨影響，導致整體作業及審查時程延後，第一階段計畫預計 2023 年第一季完成，於 4 月併網發電	- 於 2023 年達成新竹營運總部累計裝置容量 469 千瓦 - 於 2024 年達成新竹營運總部累計裝置容量 999 千瓦 - 於 2025 年達成新竹營運總部累計裝置容量 1,149 千瓦
節約水資源	人均取水量較前一年度降低 1%	⊖	- 人均取水量較前一年度上升 3% - 持續執行節水措施並強化同仁珍惜水資源觀念	人均取水量較前一年度降低 1%
	廠區節水率達 5%	✓	節水率 8.5%	廠區節水率 >= 5%
廢棄物管理	廢 IC 回收率不低於 90%	✓	廢 IC 回收率 >90%	廢 IC 回收率不低於 90%
	一般事業廢棄物單位營收產生量不高於 27kg/ 億元	✓	一般事業廢棄物單位營收產生量 18.18kg / 億元	一般事業廢棄物單位營收產生量不高於 27kg / 億元

溫室氣體管理

溫室氣體排放為影響氣候變遷最直接相關之因素，瑞昱自 2019 年起自主進行新竹營運總部的溫室氣體盤查與管理；於 2022 年導入完整 ISO 14064-1:2018 溫室氣體盤查並通過第三方查證。瑞昱目前盤查作業涵蓋主要營運據點（瑞昱一廠、瑞昱二廠、台北辦公室以及台南辦公室），並已著手規劃瑞昱三廠、蘇州、合肥、深圳、新加坡以及其他子公司有關溫室氣體排放管理事宜，預計於 2024 年完成瑞昱集團所有據點之溫室氣體盤查及查證。

瑞昱在 2022 年溫室氣體排放共計 26,462.8729 tCO₂e，其中直接排放（範疇 1）為 808.4856 tCO₂e，分別為固定排放源（緊急發電機之柴油）、移動排放源（公務車之汽油）及逸散排放源（冷媒、化糞池、滅火器），瑞昱因無生產製程，故無製程排放源；間接排放（範疇 2）為 25654.3873 tCO₂e，主要來源為外購電力，占整體排放量 96.9%。

瑞昱參考溫室氣體盤查結果，擬定減碳策略，並於 2022 年 10 月之節能改善啟始會議設定節能方向，以及推動建置能源數據監控系統，持續透過定期內部會議，掌握各權責單位節能執行進度，並依據科學基礎減量目標（Science Based Targets Initiative, SBTi）訂定減碳路徑。

溫室氣體排放量

單位：tCO₂e

範疇		據點	2021 年	2022 年
直接溫室氣體 排放	範疇 1	新竹一廠	503.6568	562.1255
		新竹二廠	158.4161	229.3630
		台北辦公室	-	10.8288
		台南辦公室	-	6.1683
間接溫室氣體 排放	範疇 2	新竹一廠	19,426.2904	19,992.9092
		新竹二廠	4,832.8532	5479.8940
		台北辦公室	-	121.0044
		台南辦公室	-	60.5797
合計			24,921.2165	26,462.8729

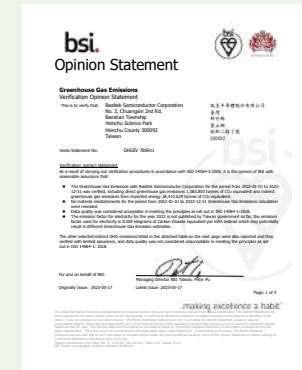
註 1：2021 年溫室氣體排放數據，涵蓋範圍為瑞昱一廠、瑞昱二廠，已依據 ISO 14064-1:2018 第三方查證通過之盤查結果調整，修正後數據較前一年度永續報告書揭露之數據上升（範疇 1 上升 629.60 tCO₂e），係因查證後修正完整盤查所有排放源。

註 2：全球暖化潛勢（GWP）引用 IPCC 2021 第六次評估報告。

註 3：轉換係數來源：行政院環境保護署所公布最新之溫室氣體排放係數管理表 6.0.4 版。

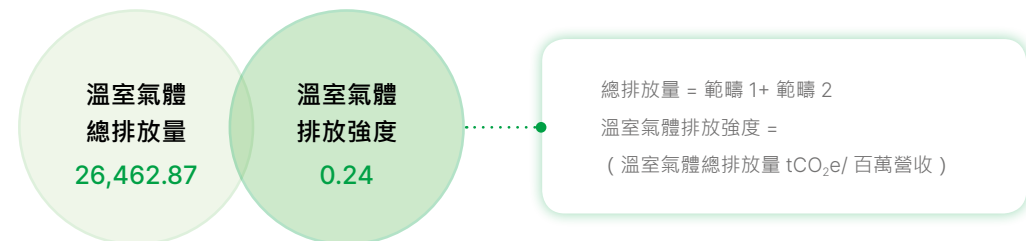
註 4：電力碳排放係數採用經濟部能源局公告計算。

註 5：本表資訊係依照查證實際數據四捨五入至小數點後第四位。



瑞昱於 2022 年完整導入並取得 ISO 14064-1:2018 認證

註：證書內所述之數據包含部分海外據點，本次報告僅針對台灣地區相關數據進行揭露。



依我國氣候變遷因應法規規範，需進行盤查的溫室氣體共為七類，瑞昱主要排放項目為 CO₂，佔本次排放量 97.36%，其餘為 CH₄、N₂O 與 HFCs 合計不到 3%。

排放形式	CO ₂	CH ₄	N ₂ O	HFCs	PFCs	SF ₆	NF ₃	合計
排放量 (tCO ₂ e)	25,765.05	410.16	0.90	356.76	0.00	0.00	0.00	26,462.87
占比	97.36%	1.55%	0.00%	1.35%	0.00%	0.00%	0.00%	100%

註 1：瑞昱無排放氮氧化物（NO_x）、硫氧化物（SO_x）及其它重大污染的氣體。

註 2：本表資訊係依照查證實際數據四捨五入至小數點後第二位。

能源管理

■ 能源使用效率

瑞昱為專業 IC 設計公司，營運主要耗能來自於外購電力、緊急發電機之油料及公務車汽油，無設置燃煤、燃氣、鍋爐等加熱設備；無涉及熔煉、聚合等高耗能生產製程。2022 年整體能源使用為 181,599.16GJ（十億焦耳），能源強度為 1.62GJ/ 百萬營收，在公司營收持續成長同時，整體能源強度仍能保持下降趨勢，展現瑞昱對於節能減碳的決心以及積極的執行作為，未來我們將持續投入節能策略，逐年檢視節能目標及成效。

近兩年能源使用量

項目	2021 年	2022 年
汽油（GJ・十億焦耳）	58.62	68.26
柴油（GJ・十億焦耳）	206.94	175.48
電力（GJ・十億焦耳）	171,577.44	181,355.42
合計（GJ・十億焦耳）	171,843.01	181,599.16
公司營收（新台幣百萬）	105,504.00	111,789.79
能源強度（GJ/ 百萬營收）	1.63	1.62

註 1：數據來源：外購電力來自電費單之實際使用量；汽油、柴油來自公司內部油位紀錄表。

註 2：能源轉換係數主要係根據經濟部能源局 110 年能源統計手冊 - 能源產品單位熱值表：電力 3,598.24 千焦耳 / 度；汽油 32,635.20 千焦耳 / 公升；柴油 35,145.60 千焦耳 / 公升。

註 3：瑞昱能源使用量數據包含新竹總部一廠、二廠、台北辦公室、台南辦公室。

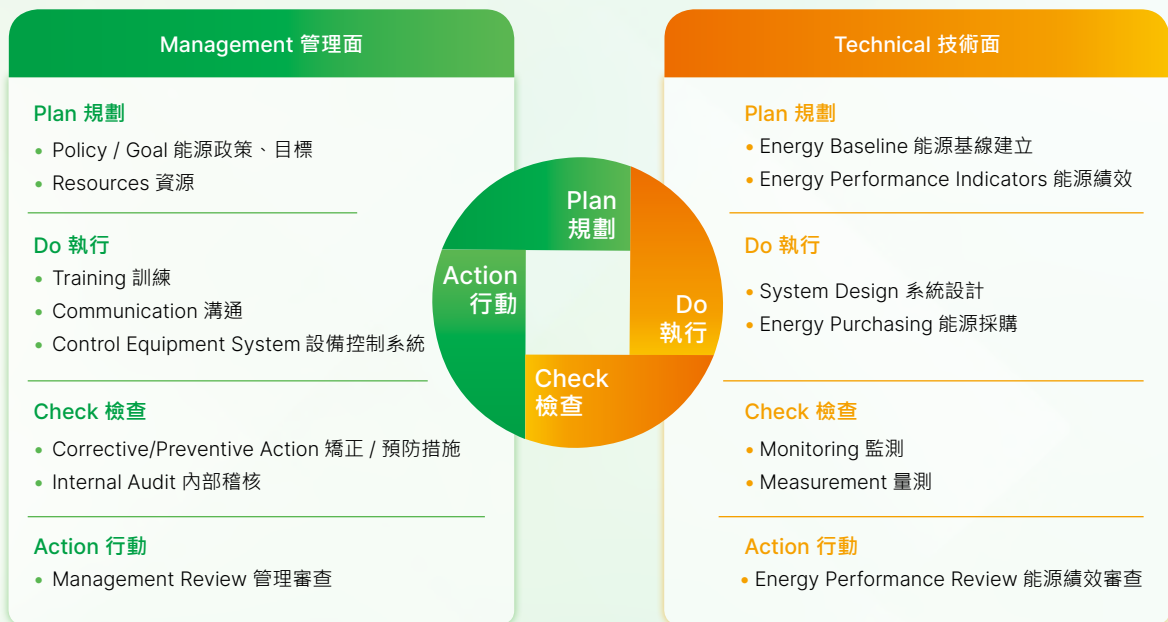
年份	2021 年	2022 年
能源使用量（GJ）	171,843.01	181,599.16
能源強度（GJ/ 百萬營收）	1.63	1.62

節能多頭並進 提升能源效率

瑞昱為 IC 設計公司，其運作模式為一般商務辦公大樓，但仍持續檢視各項系統，如電力系統、IT 機房、照明系統、空調系統、氣體系統、測試區機台等六大方向進行節能改善，自我檢視與推行各項措施，掌握碳排放量，確保各項節能措施實施成效。

為落實節能減碳政策、提升公司能源使用效率，將於 2023 年完成 ISO 50001 能源管理系統標準導入作業，期透過能源審查、建立能源基線、設定能源績效指標以及目標、標的與行動計畫，納入相關方法學及國際節能量測量和驗證規程（International Performance Measurement and Verification Protocol；IPMVP）於能源績效的驗證，並建置大數據分析能源管理系統軟體。

瑞昱透過 PDCA（Plan-Do-Check-Act）循環做好能源管理的監測、分析、預估、調整，有效預測能源的消耗，以強化能源管理及能源使用績效的驗證，達成能源管理資訊化及合理化的目標。



2022 年管理處廠務工程部門與資訊技術處以及供應管理中心，攜手共同研究探討並提出共 29 項節能方案措施，包含針對空調、照明、空壓等設備，以及測試機台最佳化配置"與表格內容同步等措施，總計節電達 2,812,230.37 度，等同減少排放熱能有 10,119.08 GJ，換算減少碳排放達 1,431.43 tCO₂e，2022 年整體節電率為 5.3%。

類別	項目	節能量	節能量	減碳量
		(kWh)	(GJ)	(tCO ₂ e)
IT 系統	PUE 值降低	1,879,546.00	6,763.07	956.69
測試機台	最佳化配置	496,946.00	1,788.13	252.95
空調系統	冰機、馬達汰舊換新、變頻控制	136,548.60	491.33	69.50
氣體系統	空壓、真空、乾燥機汰舊換新節能機種	75,493.83	271.64	38.43
照明系統	廠區與停車棟照明改善、智慧照明節能	33,758.99	121.47	17.18
電力系統	功率因素改善、UPS 效率改善、諧波改善、電梯更新等	189,936.95	683.44	96.68
合計		2,812,230.37	10,119.08	1,431.43

註：本次電力碳排放係數，係依據經濟部能源局提供之 110 年度電力碳排放係數 0.509 公斤 CO₂e/ 度計算。

不斷電 (UPS) 電力系統效率分析與改善專案

為降低系統的能量消耗，瑞昱於 2022 年度導入 UPS(Uninterruptible Power Supply) 節能運轉系統，此 UPS 節能模式使平日電力運行經由節能路徑，而不經過整流器 (Rectifier) 與逆變器 (Inverter)，當異常狀態發生時，即藉由靜態開關 (Static switch) 快速切換功能保護電路，此可省下 5% 能耗，整體用電效率亦由 92% 提昇至 97%，並亦可確保營運不中斷。



電力系統諧波改善

有鑑於近年來電子設備大量使用，電力系統的諧波問題日益嚴重，電容諧波事故常因電力系統發生串聯共振，擴大諧波污染進而產生過大之諧波電壓問題。瑞昱經外部專業團隊評估，加裝串聯電抗器與主動式濾波器，以減輕電路諧波及抑制電容器突增電流。改善後總諧波電流有效值降低 9%、諧波電壓亦降低 7%，同時符合 IEEE Std 519™-2014 規範，延長電容器及電磁接觸器之壽命並達到節能減碳的效益。



資訊機房空調冷卻技術提升

瑞昱半導體為落實公司能源政策，有效提升能源使用效率。自 2009 年度逐步升級資訊機房冷卻技術，由傳統空調箱製冷方式改善為冷熱通道設計，有效提升空調冷卻效率。

為更進一步提升資訊機房冷卻效率，2021 年導入次世代液冷式背門方案，朝高密度運算資料中心規劃建置，利用熱傳導及短循環原理將伺服器產生之廢熱傳導至液冷監控主機（Cooling Distribution Unit, CDU）與一次側大樓冰水迴路做高效熱交換，降低空調耗能。

冷卻節能 效益

- 透過液冷式解決方案，集中製冷，解決伺服器熱密度過高問題。

空間有效 利用

- 有效利用空間，提升機櫃負載容量。
- 降低機房使用面積，因應高密度運算主機需求增長，提供可擴展性。

ESG 減碳 行動

- 增加冷卻節能效率，預期 PUE 低於 1.5，以提升 ESG 減碳成效。
- 減少用電擊碳排放，大幅減少採購綠電成本。



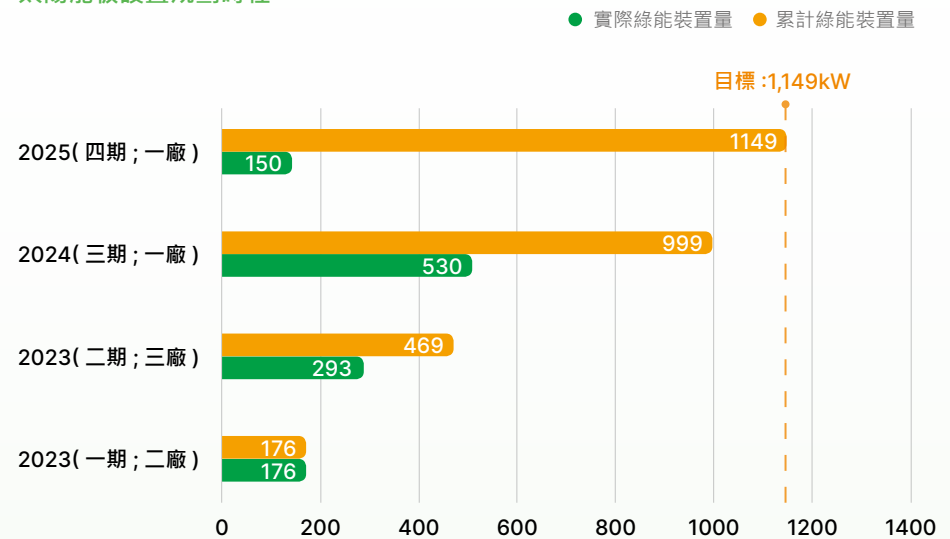
■ 永續綠能企業

再生能源發展為全球能源轉型重要議題，瑞昱參考經濟部再生能源發展條例，積極訂定 10% 契約容量之綠能發電設備建置計畫，將採電力自發自用機制，於新竹營運總部各廠區屋頂空間裝設太陽能板，太陽能轉換所獲得之電力供廠區日常使用。建置計畫共分為四期執行，預計在 2025 年建置達 1,149 千瓦的太陽能發電裝置容量，每年可產生約 132.36 萬度綠電，等同於降低碳排放約 673.74 tCO₂e^註。

註：以每日發電 3.2 小時，年發電天數 360 天計算，電力排碳係數採用 110 年度經濟部能源局提供之 0.509 公斤 CO₂e/度計算。

2022 年起，瑞昱二廠啟動太陽能光電系統建置工程，裝設 446 片太陽能板，每片每年度可產生約 395 瓦電力計算，裝置容量可達 176 千瓦。已於 2023 年第一季完工，並將於 2023 第二季投入發電運作，期透過建置綠能設備提升再生能源使用比例，為減少全球暖化貢獻心力。

太陽能板設置規劃時程



■ 瑞昱綠建築

瑞昱積極打造綠色廠房，於新廠房的規劃及建置皆採用臺灣 EEWB 綠建築設計標準，導入綠建築概念。瑞昱三廠已於 2023 年 4 月取得臺灣綠建築「銅級」認證，預計於 2023 年 7 月取得美國綠建築 LEED「銀級」認證；生醫廠已於 2022 年底取得臺灣綠建築「黃金級」候選證書，計畫於 2024 年取得「黃金級」正式標章以及美國綠建築 LEED「金級」認證。

提升建築物能源使用效率之策略：

- 模擬分析建築物能源使用情形與節能改善方式。
- 照明及空調系統整合控制。
- 自然採光導入與照明節能設計。
- 空調設備採用節能監控系統。
- 再生能源整合利用。
- 冷凝水、雨水回收使用。

瑞昱綠色建築永續目標：

- 未來新建案皆採用臺灣 EEWB 以及美國 LEED 綠建築設計標準。
- 尋求環保與成本的平衡點，有效率地降低建築溫室氣體排放量。
- 提升能源與水資源的使用效率。
- 減少建築建造及建物使用階段所產生之各項能源消耗或環境負擔。



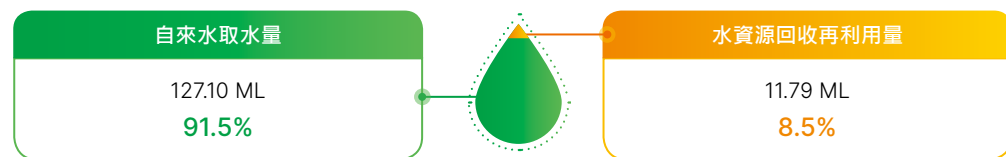
瑞昱生醫廠榮獲臺灣綠建築「黃金級」候選證書



水資源管理

瑞昱營運水資源使用主要為生活用水，水資源相關數據資料蒐集範圍為瑞昱營運總部（即一廠及二廠）。瑞昱營運總部位於新竹科學園區內，取水來源為新竹寶山水庫—透過世界資源研究所的「水資源風險評估工具」調查，來自高或極高基線水壓力地區的總取水量與耗水量百分比皆為零，且無取用地下水及海水，因此評估對當地用水潛在衝擊低。另園區內之企業所產生的事業廢水及生活污水，均經污水下水道收集匯入園區污水處理廠後，以優於國家放流水標準之水質，經獨立專管放流至客雅溪，未對生態環境和水質造成影響。瑞昱 2022 年生活污水排放量為 96.03 百萬公升，均依規定進行申報，無製程廢水排放情形，更無廢污水洩漏影響周遭環境之疑慮。2022 年總取水量為 138.89 百萬公升，取水來源分別為自來水（佔 91.5%）以及收集自雨水與空調之回收水（佔 8.5%）。

取水來源



歷年水資源使用情形

單位：百萬公升 (ML) 註1

年度		2020 年	2021 年	2022 年	與前一年度之變動
取水量					
地表水	雨水	0.96	2.06	2.48	20.4%
第三方供水	自來水 ^{註2}	122.34	115.59	127.10	10.0%
	其他（空調 / 過濾）	9.55	8.45	9.32	10.3%
總取水量		132.85	126.10	138.89	10.1%
排水量					
第三方單位 ^{註3}		97.87	75.46	96.03	27.3%
總排水量		97.87	75.46	96.03	27.3%
耗水量					
總耗水量		34.98	50.64	42.86	-15.4%

註1：1,000 立方公尺 (m³) = 1 百萬公升 (ML)。

註2：第三方供水商為臺灣自來水公司。

註3：第三方單位為新竹科學園區污水處理廠。

節水作為

瑞昱長年關注水資源、環保議題，持續優化水資源回收與再利用方式，以提升整體用水效率。持續展開之項目包含回收水再利用、雨水回收、空調冷凝水與冷卻水回收等，將可利用之水資源發揮更大效益，透過水資源回收再利用，2022 年節省用水量共達 11.79 百萬公升，節水率為 8.5%，達成每年廠區節水率 5% 之目標。

單位：百萬公升

	2020 年	2021 年	2022 年
總取水量	132.85	126.10	138.89
人均 ^{註1} 取水量	0.031	0.028	0.029
節省用水量	9.55	10.51	11.79
節水率 ^{註2}	7.2%	8.3%	8.5%

註1：人均取水量 = 總取水量 / 瑞昱一廠、二廠員工總人數。瑞昱一廠、二廠 2022 年 12 月 31 日總人數為 4,758 人；人均取水量較去年上升，主要原因為由於疫情回穩，取消遠端辦公所致。

註2：節水率 = 節省用水量 / 總取水量。

廢棄物管理

瑞昱為無生產晶圓之 IC 設計公司 (Fabless)，專注於晶片設計及銷售，並將產品製造委託由專業的晶圓代工廠負責，有害事業廢棄物為回廠檢測結果為不良品之委外生產 IC。一般事業廢棄物委託外部機構處理，與合法清運業者簽訂合約，依相關規範定期至廠區內清除，於清運後載至政府合法的處理廠焚化，並透過廢棄物清運三聯單追蹤廢棄物產出及流向；有害事業廢棄物則經合法處理機構送至境外國家回收處理，回收率達 90% 以上，善盡廢棄物管理責任，並符合政府相關規範。

瑞昱依循行政院環境保護署《廢棄物清理法》以及新竹科學園區管理辦法執行廢棄物管理，每月定期落實廢棄物統計與申報，包括：清理方式、事業廢棄物類別、是否具有害特性以及總重量。2022 年產出之廢棄物總重量為 31.87 公噸，其中包含有害事業廢棄物共 11.55 公噸及一般事業廢棄物共 20.32 公噸。

歷年廢棄物產出



2022 年廢棄物產出統計

有害事業廢棄物				
項目	現場處置		離場處置	
	重量 (噸)	處理方式	重量 (噸)	處理方式
廢電子零組件、下腳品及不良品	-	-	11.55	再生利用 (委外處理)

一般事業廢棄物				
項目	現場處置		離場處置	
	重量 (噸)	處理方式	重量 (噸)	處理方式
事業活動產生之一般性垃圾	-	廠內暫存	10.85	焚化 (含能源回收)
廢紙混合物	-	廠內暫存	4.84	焚化 (含能源回收)
廢塑膠混合物	-	廠內暫存	4.63	焚化 (含能源回收)

降低廢棄物衝擊

瑞昱除了不斷開發面積更微小的積體電路以降低產品生命週期結束後的廢棄物產生，亦重視自身的廢棄物減量並落實回收管理。

廢棄物管理 / 減量作法：

- 2022 年以一般事業廢棄物產生量，訂定單位強度目標，每年單位營收產生量不高於 27 公斤 / 億元 (2022 年實際為 18.18 公斤 / 億元)；並掌握有害事業廢棄物回收率，每年廢 IC 回收率不低於 90%。
- 為掌握一般廢棄物回收量，具體統計逐月生活資源回收物總量，強化分類及回收推動計畫；另加強生活垃圾篩選，將可回收物正確分類；並持續強力宣導節能環保訴求之採購，及減少使用一次性產品等。
- 2023 年目標為維持一般事業廢棄物單位營收產生量不高於 27 公斤 / 億元。

單位：公噸

一般廢棄物回收量	
紙餐盒	9.41
鐵鋁罐	1.99
寶特瓶	1.31
紙類	12.19
總計	24.90

瑞昱提倡全員環保意識並實際付諸行動，將資源回收再利用、垃圾減量等環保概念實踐於工作生活中，包含產品包裝緩衝材使用回收包裝紙盒、新人訓練時強力宣導節約水資源等，並鼓勵同仁於日常生活中，思考每一個能對環境保護或資源利用有幫助的方式，共同為綠色環境努力。



CH4

永續價值鏈

責任供應鏈	59
推動綠色供應鏈	64
客戶關係管理	65

績效亮點

對應 SDGS



建議閱讀之利害關係人

客戶、供應商、政府機關、投資人

對應之重大議題

供應鏈永續管理、客戶關係管理

章節亮點與投入資源

- 供應商 100% 符合 ESG 風險評比標準。
- 無採用衝突礦產比例達 100%。
- 供應商行為準則簽署率達 100%。
- 在地採購金額比例達 93%，較前一年度提升 17%。
- 定期舉辦供應商會議，並且持續掌握各項國際倡議動態，與供應商共同推動永續管理策略與目標。
- 建置「ESG 問卷回應效能管理系統」，回應各利害關係人之永續發展期待。

政策承諾

瑞昱訂定供應商永續管理方針，係依品質管理、環境保護、企業社會責任三大面向發展，並將 ESG 指標納入供應商評鑑及稽核項目；依供應鏈永續管理程序，定期執行供應商評鑑及召開定期會議，並適時提供建議及協助。



永續價值鏈

瑞昱以永續發展為願景，將品質管理、環境保護、企業社會責任三大面向管理目標納為供應鏈永續管理之方針，同時全面建置供應商 ESG 風險評比機制，要求供應商不使用來自受衝突影響與高風險地區（Conflict-Affected and High-Risk Area, CAHRAs）的原物料，兼顧品質及禁用有害物質；並且秉持在地採購精神，打造永續供應鏈以降低對自然與環境相關衝擊。瑞昱亦參考責任商業聯盟（Responsible Business Alliance, RBA）準則，定期評鑑供應商，對於未能達到規定的供應商予以輔導改善，與供應商之間形成專業分工與互相合作之長遠夥伴關係。

瑞昱和供應鏈夥伴一起攜手，以企業永續經營精神，呼應聯合國永續發展目標 SDGs 第 17 項建立多元全球夥伴關係，共同實踐永續發展具體承諾。

營運持續管理

瑞昱依全球整體市場供需情形，預防與評估斷料風險，視全球發展情勢策略性地調整營運供料比例，確保營運持續正常運作及整體供應鏈的永續發展，針對供應商執行系統性的有效管理，使各項產品原物料無斷貨或缺料情形，以避免客戶因交期延遲造成之影響；並降低因政府限水、限電政策對於廠區供水、供電的影響，維持廠區範圍內之穩健運作。2022 年整體營運出貨穩定，且廠區各項供水、用電運作正常，無影響日常作息與任何生產營運的情況發生。



責任供應鏈

瑞昱善盡供應鏈管理責任，為了促進供應鏈夥伴的工作環境安全、保障員工受到具有尊嚴的尊重與對待、落實環保並遵守道德操守標準，我們參考責任商業聯盟準則（Responsible Business Alliance, RBA）、「聯合國企業和人權指導原則」（United Nations Guiding Principles on Business and Human Rights, UNGPs）、國際勞工組織的「工作基本原則與權利宣言」（Declaration of Fundamental Principles and Rights at Work）及「世界人權宣言」（United Nations Universal Declaration of Human Rights）等國際規範，訂定供應商行為準則，要求供應商落實勞工、健康與安全、環境、道德規範及管理體系等五面向之要求，並完全遵守企業經營所在國家或地區的法律和法規。此外，瑞昱除了持續強化既有供應商之永續管理，於導入新供應商時，全面要求新供應商簽署瑞昱供應商行為準則或提供其所訂定之企業行為準則、責任商業聯盟準則及無衝突礦產聲明，以落實責任供應鏈管理。



■ 供應商行為準則簽署

瑞昱的供應商涵蓋四大類，分別為晶圓廠、封裝廠、測試廠和記憶體廠。瑞昱為確保永續營運，持續強化責任供應鏈，要求供應商遵守並簽署供應商行為準則。2022 年主要供應商合計 37 家，與前一年度無顯著重大變化，供應商行為準則之簽署率為 100%^註，達成供應商行為準則簽署率目標。供應商行為準則詳細內容可參考[瑞昱官網](#)。

供應商 / 類別	晶圓廠	封裝廠	測試廠	記憶體廠	合計
數量	6	8	14	9	37
回簽數	6	8	14	9	37
簽署率	100%	100%	100%	100%	100%

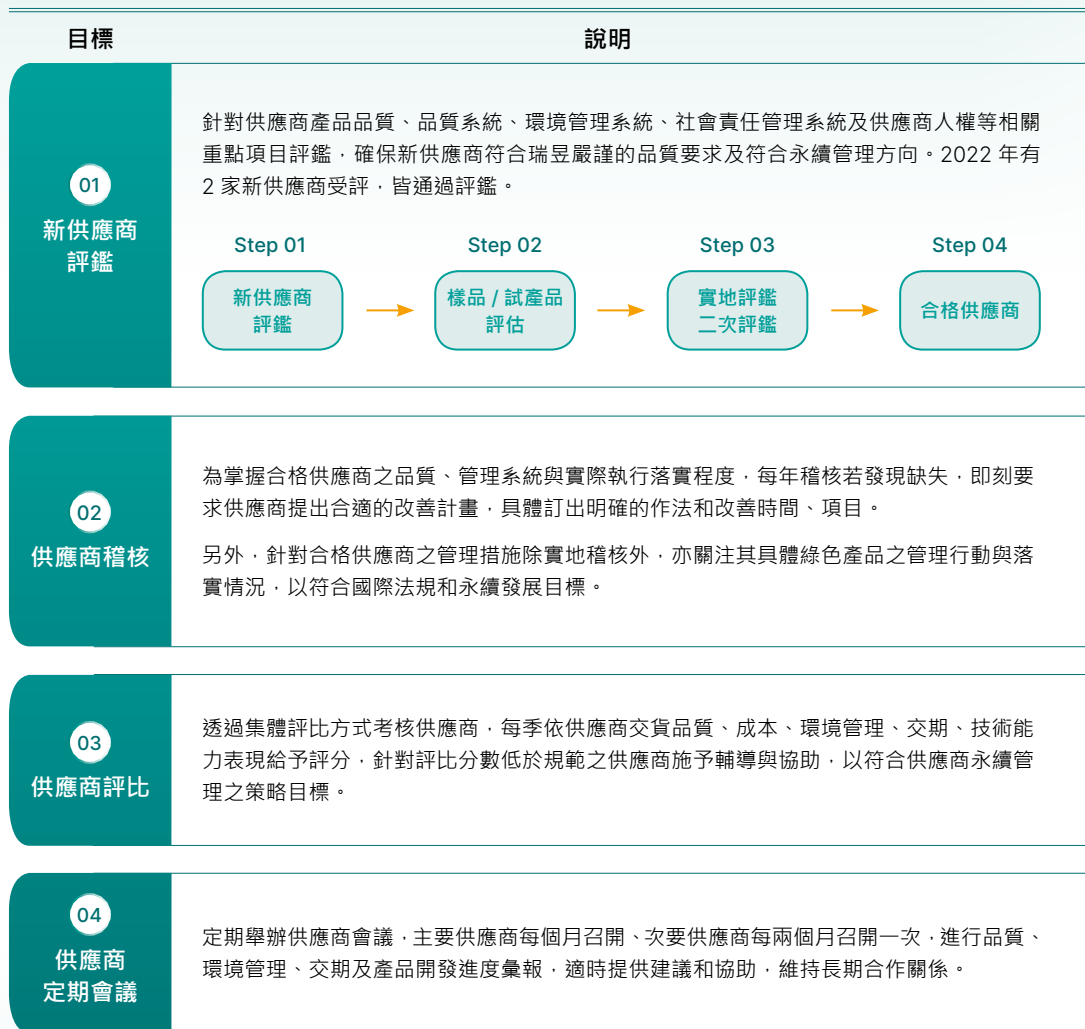
註：若供應商已完成 RBA 認證，則認定為已簽署瑞昱供應商行為準則。

■ 供應商管理機制

瑞昱身為全球半導體產業指標性供應商，與供應鏈夥伴協同合作打造責任供應鏈，是我們永續管理的關鍵指標之一。我們每季針對供應商之品質穩定度、交期準確度、配合度、加工費用及技術能力等項目進行評比，並將評比結果劃分為 ABCD 四個等級，結果為 C 級或 D 級的供應商夥伴，將積極輔導與協助改善，若連續三次為 D 級、或連續五次未達 B 級，則暫時取消合作資格。

除上述供應商品質要求外，瑞昱進一步依據供應商永續管理方針訂定供應商管理辦法，並進行供應商評鑑、稽核、評比等風險評估，我們要求供應商簽署品質評鑑調查表、環境品質有害物質管理評鑑調查表、衝突礦產調查表及供應商行為準則之聲明書。供應商須通過一系列調查並符合瑞昱之環保產品物質要求，以及提供產品物質聲明書，才得列為 GP (Green Partner) 綠色夥伴供應商。瑞昱以嚴謹、永續的思維審視供應鏈中每位合作夥伴，期盼能與供應商共同成長、健全公司治理、關心重視同仁、提升環境保護意識，攜手打造永續發展之商業模式。

■ 供應鏈永續管理程序



■ 供應商 ESG 風險評比

瑞昱以公司治理、環境、社會作為供應商 ESG 風險評比的三大面向，涵蓋各管理面向，以期供應商皆具有永續經營之理念和實際行動，與供應商夥伴共同構築永續商業模式之願景，相關標準如下。



供應商取得認證統計											
面向	管理標準	晶圓廠		封裝廠		測試廠		記憶體廠		合計	
		家數	6	家數	8	家數	14	家數	9	家數	37
		認證家數	占比	認證家數	占比	認證家數	占比	認證家數	占比	認證家數	占比
公司 治理面	ISO 9001 品質管理系統	6	100%	8	100%	14	100%	9	100%	37	100%
	IATF 16949 汽車業品質管理系統	6	100%	8	100%	14	100%	6 ^註	100%	34 ^註	100%
環境面	ISO 14001 環境管理系統	6	100%	8	100%	14	100%	9	100%	37	100%
	QC 080000 / SONY GP 有害物質管理	6	100%	8	100%	14	100%	9	100%	37	100%
社會面	ISO 45001 職業安全衛生管理	6	100%	8	100%	14	100%	6	67%	34	92%
	RBA / SA8000 社會責任管理	3	50%	4	50%	8	54%	4	44%	19	51%

註：計算 IATF 16949 時排除三家不適用此管理標準驗證的設計公司。

瑞昱將 ESG 三大面向設定評分權重，將供應商取得之相關認證結果進行評比，並分為綠燈（評比結果 80-100 分）、黃燈（評比結果 60-79 分）以及紅燈（評比結果低於 59 分）三個等級。在 37 家供應商中，34 家評為綠燈、3 家評為黃燈，無評為不及格（紅燈）者。

ESG 認證評比結果	晶圓廠	封裝廠	測試廠	記憶體廠	合計	占比
綠燈（80~100 分）	6	8	14	6	34	92%
黃燈（60~79 分）	0	0	0	3	3	8%
紅燈（59 分以下）	無					

■ 無衝突礦產政策

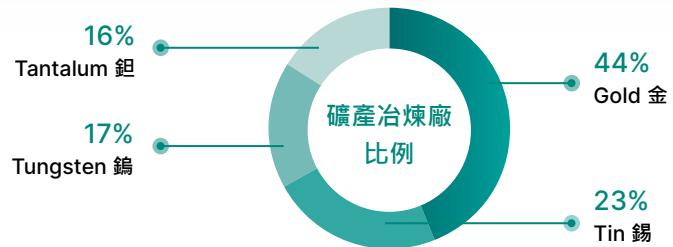
為強化供應鏈的人權管理，瑞昱自 2010 年起要求供應商簽署「無衝突礦產政策聲明書」，並依據經濟合作發展組織（OECD）發布之盡職調查程序，要求供應商提供之產品所使用的礦產皆無來自受衝突影響與高風險地區（Conflict-Affected and High-Risk Area, CAHRAs）的原物料。

瑞昱採用責任礦產倡議組織（Responsible Minerals Initiative, RMI）所發布的衝突礦產調查表（Conflict Minerals Reporting Template, CMRT）展開對衝突礦產錫、鎢、鉭、金來源的調查及擴展礦產調查表（Extended Minerals Reporting Template, EMRT）對鈷和雲母的來源進行供應商盡職調查，以確認礦產來源符合 RMI 責任礦產倡議組織所認可之冶煉廠、精煉廠或國家。瑞昱更建立自動化供應商衝突礦產調查管理系統，要求供應商定期更新資訊，幫助權責單位有效掌握完整資訊內容，2022 年供應商於管理系統提交衝突礦產相關資訊且符合 RMI 要求的比例達 100%。

供應商衝突礦產調查系統流程

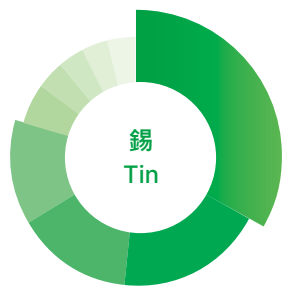


瑞昱所使用之錫、鎢、鉭、金等礦物原料共來自 227 家冶煉廠，遍及 40 個國家，皆 100% 採用 RMI 認可的冶煉廠，完全沒有來自於非政府，或非法軍事派別在剛果民主共和國控制的地區或相鄰國家。自 2022 年起，瑞昱因應 RMI 所發佈的擴展礦產調查表 (EMRT) 對供應商所使用的鈷和雲母原物料來源展開盡責調查，待其正式列為衝突礦產後，必定詳細揭露相關資訊。未來，瑞昱將持續要求供應商採購非衝突原物料，以行動支持人權與永續經營理念，避免使用可能來自嚴重迫害人權、非法貿易和資助暴力相關地區的衝突礦產。



調查項目	RMI 合格			
礦產名稱	錫	鎢	鉭	金
冶煉廠數	54	38	36	99
冶煉總廠數	227			
合格家數	227			
合格率	100%			
冶煉廠國家數	16	10	11	32

■ 瑞昱產品之四大礦物原料來源分佈



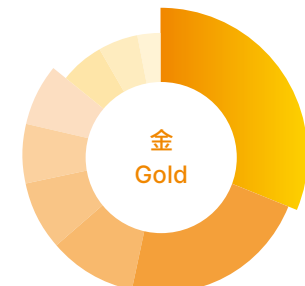
冶煉廠數	
● 印尼 18	● 玻尼維亞 2
● 中國 10	● 泰國 2
● 巴西 7	● 西班牙 2
● 美國 3	● 其他 8
● 日本 2	



冶煉廠數	
● 中國 22	● 德國 2
● 美國 4	● 巴西 2
● 日本 2	● 其他 4
● 越南 2	



冶煉廠數	
● 中國 15	● 巴西 3
● 美國 5	● 德國 3
● 日本 4	● 其他 6



冶煉廠數	
● 日本 22	● 瑞士 6
● 中國 10	● 義大利 5
● 韓國 8	● 加拿大 3
● 美國 7	● 其他 31
● 德國 7	

註：調查項目 CMRT v6.22 (Conflict Minerals Reporting Template) 為參考責任礦產倡議組織 (the Responsible Minerals Initiative, RMI) 之倡議。

推動綠色供應鏈

■ 關鍵供應商減碳管理

瑞昱致力減緩氣候變遷所造成的影響，攜手供應鏈夥伴持續精進低碳營運能力。為達成範疇三溫室氣體減碳，瑞昱推動供應商夥伴共同承諾每年減碳強度至少 2%，且定期追蹤與稽核關鍵供應商的相關減碳措施如下，持續協同供應鏈夥伴推動減碳進程。

- 供應商年度碳排強度減量達 2% (含) 以上
- 供應商持續取得 ISO 14001 環境管理系統認證
- 供應商持續取得 ISO 14064-1：2018 溫室氣體盤查系統認證
- 供應商使用再生能源
- 供應商將氣候風險納入其持續營運計畫 (BCP)

■ 在地採購

瑞昱秉持在地採購精神，無論是一般採購及外包加工，均以營運所在地之在地採購為主，促進在地經濟穩定、增加就業機會，同時減少物料運輸上所產生的碳排放，降低能源耗用。2022 年在地一般採購供應商共 530 家，非在地供應商共 71 家，在地採購金額比例達 93%，較前一年度提升 17%；在地外包加工供應商共 17 家，採購金額比例達 93%，較前一年度提升 4%。瑞昱持續打造永續供應鏈，確保與供應商建立專業分工且互相合作的長遠夥伴關係。

一般採購流程



供應商外包加工作業程序



瑞昱近三年採購家數及金額比例

項目	一般採購						外包加工					
	2020 年		2021 年		2022 年		2020 年		2021 年		2022 年	
	家數	金額比例	家數	金額比例	家數	金額比例	家數	金額比例	家數	金額比例	家數	金額比例
在地採購	513	85%	528	76%	530	93%	12	77%	16	89%	17	93%
非在地採購	65	15%	81	24%	71	7%	9	23%	7	11%	8	7%

註：除晶圓 / 封測外包加工以外之對外採購均屬於一般採購。

客戶關係管理

瑞昱重視客戶關係，對於客戶關係的信念是持續建構深具競爭力的品質管理系統，為客戶提供最高品質之產品及服務。同時，為滿足客戶需求，無論是創新開發、設計、產品推廣或銷售等環節，皆依循 ISO 9001 品質管理系統之要求，以流程導向自我監控與評核，持續深化客戶穩健品質與信賴關係。瑞昱於 1995 年即領先業界，成為臺灣第一家取得 ISO 9001 品質管理系統 (Quality Management Systems) 驗證的 IC 設計公司。

因應後疫情時代的數位溝通模式興起，我們透過線上以及實體會議、實體拜訪模式與客戶持續專業交流，推廣產品線解決方案與新產品規劃；同時透過業務部門定期收集客戶的回饋與建議，並即時掌握市場調查報告，系統性地透過完整且全面的客戶關係交流管理機制，積極了解客戶需求，確保客戶及市場需求與研發創新目標一致，以持續推出符合甚至超越客戶期待的产品與服務，攜手創造更大的價值。

瑞昱品質管理承諾

產品企劃

- 在產品企劃上要特別注重創新時機，為客戶創造商機
- 在產品設計上要特別注重技術提昇，提供高附加價值產品
- 在生產管制上要特別注重持續改善，計劃性提升產品品質

產品設計

生產管制

市場行銷

訓練發展

- 在市場行銷上要特別注重及時服務，快速滿足客戶需求
- 在訓練發展上要特別注重品質系統，以加強品質的系統觀念



ISO 9001 品質管理系統
有效日期至 2025.12.29

客戶滿意度為精進客戶關係發展的重要基礎，瑞昱透過線上及面對面方式傾聽客戶心聲，以實施完善且有效的客戶關係管理流程。透過每年執行客戶滿意度調查，瞭解客戶對瑞昱產品和服務的回饋與要求，並審視客戶優化產品的建議，擬定相關改善計畫。瑞昱於 2022 年度共計回收 54 份客戶滿意度問卷，整體滿意度達 90%。客戶可以透過滿意度調查系統或其他管道提出回饋與需求，瑞昱於立案後即主動與客戶取得聯繫，並詳細瞭解問題。對於技術性問題，瑞昱協助客戶立即與全球代理商和 FAE (Field Application Engineer) 資源團隊取得聯繫，確認問題實況並進行實驗設計。透過跨部門合作機制，即時發現產品平台的異常狀況，並由瑞昱專業的軟、硬體工程團隊快速支援，集結客戶的回饋意見，提出最有效的解決方案，進行修正與改善。此外，瑞昱已規劃於 2023 年建置「ESG 問卷回應效能管理系統」，透過電子平台及系統管理資料庫，由永續發展中心統籌扮演溝通及整合角色，回應外部利害關係人的 ESG 調查及問卷需求，並辨識重要議題以及掌握永續發展方向，積極回應各利害關係人對於瑞昱永續營運之期待，並持續精進瑞昱永續發展目標。

客戶關係管理

接收

- 業務窗口、客戶支援工程師、產品經理收到客戶需求，迅速與客戶取得聯繫
- 確認問題與需求

處理

- 指派負責之工程團隊
- 瑞昱各單位資源整合
- 設計實驗

結案

- 針對問題進行修正與改善
- 提出最快速且有效的解決方案與再次確認符合需求



CH5

共好幸福職場

重視人才吸引與發展	68
聚焦人才培育	71
人權管理	74
員工關懷與福利	78
打造健康工作生活職場	81

績效亮點

對應 SDGS



建議閱讀之利害關係人

客戶、員工、供應商

對應之重大議題

人才吸引與發展

章節亮點與投入資源

- 2022 年全集團員工福利費用超過新台幣 1 億 225 萬元。
- 入選 2022 年臺灣「高薪 100 指數」成份股。
- 名列臺灣證券交易所公告 111 年度平均員工薪資費用排行第四名。
- 教育訓練人均時數 16.90 小時，較 2021 年上升 18.5%。
- 2022 年同仁健檢專案創新規劃，共受檢 4,080 位，完成受檢率 92%。
- 近五年同仁離職率皆在 7% 以下。
- 每年度執行兩次具有反饋機制與雙向溝通的績效考核。
- 提供雙軌制度的職涯晉升發展規劃。
- 瑞昱企業大學建構多元、彈性與專業教育訓練課程。
- 於瑞昱企業大學新增成立企業實習創造力學院，持續擴張產學合作機會，培育專業科技人才。

政策承諾

我們定期檢視監督人力資源政策、策略和目標，不斷促進人力資源再造與策略性服務管理，致力打造一個平等、融合和發展的多元共融職場，透過健全的教育訓練發展與福利政策體系，建立良好工作環境及員工關係，促進人力資源永續突破發展，提升瑞昱全員合作夥伴創造知識合作、服務互動與成長。



重視人才吸引與發展

重視人才吸引與發展

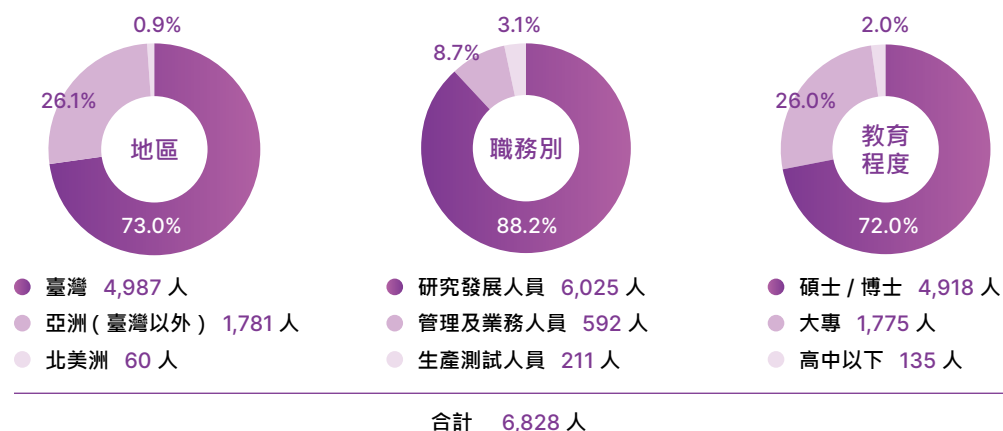
瑞昱為知識創新與技術研發型企業，專業人才是我們永續經營最重要及核心的資產，我們關注專業人才市場的變化，以公平、公正之評選任用機制，持續邀請各界優秀人才加入螃蟹家族，並尊重各領域獨特的工作特性與才能，賦予對應專責領域專業人才之職務與崗位，持續提供專業知識與技能培養環境，使同仁皆能有效發揮專業知識之職務，共同推動與提升瑞昱永續經營發展。我們堅信，完善的人才發展架構，能共創全員組織參與、擴大螃蟹家族創新成長及服務動能，推升瑞昱在 IC 設計產業中持續突破創新研發，並擁有卓越品質和積極深度服務的領導企業。

人才結構

2022 年瑞昱全集團全球員工人數為 6,828 人，在全球共設置 15 個營運據點，海外員工^註人數佔總員工人數約 36.9%，其中 72% 以上同仁擁有碩士、博士學歷。瑞昱半導體以臺灣為主要營運據點，臺灣地區員工人數為 4,943 人，其中正式員工人數 4,826 人，約聘員工人數 117 人，男性員工所佔比例約 80.46%、女性員工所佔比例約 19.54%，其中 77% 以上同仁擁有碩士、博士學歷。在 2022 年所聘僱的人力中，無論在正式員工、男性員工、女性員工等類別指標，皆有明顯成長。近三年未有因重大併購或資遣案件而造成員工比例明顯變動之情事。

註：海外員工定義為職務所在地區於非臺灣地區的員工，與員工國籍無關。

2022 年瑞昱全集團人力結構



註 1：人數計算基準日為 2022 年 12 月 31 日。

註 2：本公司無派遣及兼職人員。

註 3：各類別人數比例 = 該組別性別人數 / 該類別總人數。

瑞昱半導體 2022 年臺灣地區人力結構

類別	組別	男		女	
		人數	比例	人數	比例
		3,977	80.5%	966	19.5%
年齡	30 歲以下	1,117	22.6%	302	6.1%
	31~40 歲	1,475	29.8%	376	7.6%
	41~50 歲	1,181	23.9%	250	5.1%
	51 歲以上	204	4.1%	38	0.8%
教育程度	高中以下	47	1.0%	78	1.6%
	大專	595	12.0%	379	7.7%
	碩士	3,206	64.9%	497	10.1%
	博士	129	2.6%	12	0.2%
職務別	研究發展人員	3,656	74.0%	675	13.7%
	管理及業務人員	240	4.9%	189	3.9%
	生產人員	81	1.6%	102	2.1%
職級	管理職	698	14.1%	74	1.5%
	非管理職	3,279	66.3%	892	18.1%
雇用類別	正式	3,923	79.4%	903	18.3%
	約聘	54	1.1%	63	1.3%
國籍	本籍	3,954	80.0%	961	19.4%
	外籍	23	0.5%	5	0.1%
合計		4943 人			

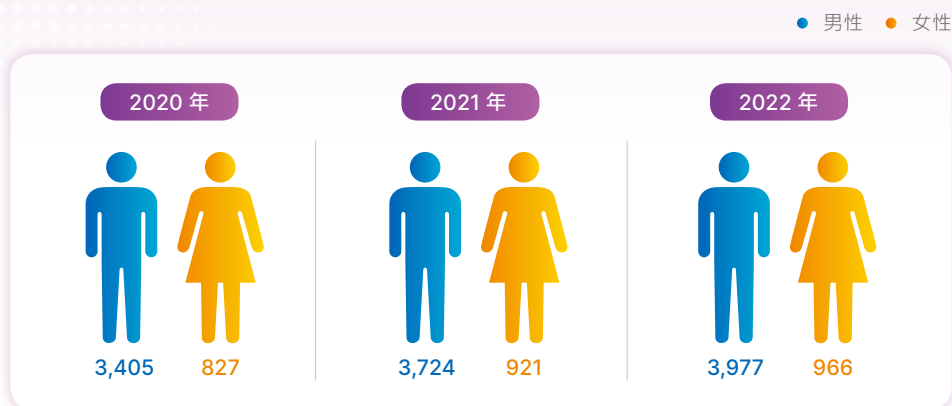
註 1：人數計算基準日為 2022 年 12 月 31 日。

註 2：本公司無派遣及兼職人員。

註 3：職級類別中，管理職定義為副理級以上之員工（不含專案管理職），2022 年女性管理職佔所有管理職的比例約 9.6%。高階主管（協理（含）以上）女性比例約 10.8%；中階主管（經理（含）以上）女性比例約 7.8%；基層主管女性比例約 16.8%。

註 4：各類別人數比例 = 該組別性別人數 / 該類別總人數。

近三年員工人數



非受僱員工之長期共事夥伴

瑞昱臺灣地區 2022 年度非員工工作者人數共計 136 人，佔瑞昱全體勞工（含員工及非員工工作者）總人數約 2.8%，主要從事支援性服務，包括清潔工作、保全任務、排解電腦故障問題、EDA 工具除錯支援、提供優質團膳餐飲等非營業活動之工作，均透過承攬商間接雇用，並依循瑞昱承攬商管理辦法，由瑞昱及承攬商共同落實管理責任。相關人員組成與人數於 2022 年度未有顯著波動之情事。

類別	執行職務	人數
清潔人員	• 負責瑞昱各廠區及辦公區域之環境清潔	40 人
保全人員	• 維護瑞昱各廠區及辦公區域之安全	12 人
資訊技術人員	• 協助瑞昱同仁排除電腦故障問題等資訊支援服務	7 人
餐飲服務人員	• 提供瑞昱主要營運據點膳食供應，以及日用品販售	28 人
EDA Room 人員	• 協助 EDA 工具除錯支援服務	49 人

註：人數計算基準日為 2022 年 12 月 31 日。

人才吸引與發展

各領域、各級專業人才是瑞昱最重要的資產，提供良好的薪酬制度和完善的員工福利計畫是促進組織創新、組織動能和組織競爭優勢的關鍵要素。瑞昱制定公允的績效評估和激勵方案，有效引導瑞昱同仁持續精進、職涯發展和長期留任，目前實際作法如下：

績效評估

每年度執行兩次具反饋機制與雙向溝通的績效考核，績效評量結果作為考核調薪、晉升、獎金激勵、分紅獎金的依據，並提供高競爭力薪資水準與完善的福利制度，讓同仁與公司共享營運成果

獎勵機制

- 建置「激勵員工腦力價值分享專案」激勵制度，鼓勵同仁時時創新、無私分享
- 提供國內外知名期刊、論文、書籍借閱，以及專利研發指導與專利著作獎金，激勵技術全面創新

職涯發展

提供雙軌制度的職涯晉升發展規劃，依能力及興趣取向，朝專精技術研發工程職或研發管理職發展

人才培育

瑞昱注重且關心人才培養和訓練，以彈性、靈活且有系統的建構瑞昱教育訓練體系，積極培育具備研發創新、科技管理、宏觀遠見與組織管理之綜合性職能之專業人才與未來接班人、研發專才與管理人才，持續厚實瑞昱人才資本

2022 年全集團
員工福利費用超過
1 億 225 萬元

入選 2022 年臺灣
「高薪 100 指數」
成份股^註

名列臺灣證券交易所公告
111 年度
平均員工薪資費用排行
第四名

註：資訊來源為臺灣證券交易所。

公平薪酬及升遷制度

瑞昱採取一致性的基準指標以達到專業管理之目的，致力於實踐公平之薪酬制度與標準化的評定公式，訂定內部「升等 / 調薪 / 年度績效考核辦法」，以嚴謹制度維護公平薪酬及公允升遷制度、創造公平工作氛圍，並落實績效反饋機制，提供主管及員工雙向溝通的管道與流程，讓主管與同仁清楚瞭解績效成果與組織發展之期待。對於所有職務類別的同仁，不論女性同仁或男性同仁的薪資基準、調薪評核指標和績效考核升遷規範皆訂為一致，充分落實性別平等；同時在聘僱的過程中，絕不因同仁性別、種族、年齡、而有薪資報酬核定標準之差異或差別待遇，一切以維持公平薪酬制度標準執行。2022 年男性及女性接受績效考核的比例皆為 100% (包含約聘同仁，但不含到職未滿 3 個月之新進人員)，全年無任何歧視或申訴事件發生。

年份	2020 年	2021 年	2022 年
非擔任主管職務之全時員工人數 (人)	3,984	4,446	4,780
非擔任主管職務之全時員工薪資總額	9,401,166	18,152,017	18,349,602
非擔任主管職務之全時員工薪資「平均數」	2,360	4,083	3,839
非擔任主管職務之全時員工薪資「中位數」	1,946	3,270	3,069

留任計畫

瑞昱提供完善的教育訓練課程、員工關懷方案與具競爭力的薪資福利。新進同仁透過入職後的教育訓練、公司環境介紹、新人晤談，以及各單位主管與夥伴的日常指導與分享，能更快速融入螃蟹大家族。此外，工作和家庭是多數人的生活重心，瑞昱關注同仁工作生活的綜合發展，為使同仁加強工作生活平衡以及健康意識規劃，瑞昱持續努力與投入資源，舉辦各式精采活動，包含健康促進講座、舉辦各項公司活動、各類社團活動與各項激勵措施，促進同仁身心靈健康、提昇士氣、強化工作效率，打造健康企業體質。同時，也密切關注同仁流動之變化，持續強化人才發展與留任目標。近五年同仁離職率皆在 7% 以下 (2021 年揭露為 8% 以下)。

瑞昱持續保持優質團隊的穩健經營和運作，
近五年同仁離職率皆在 7% 以下

涵蓋同仁及同仁眷屬之高保障團體保險專案

瑞昱除了提供基本的勞保、健保外，同仁也享有由公司付費投保團體保險的保障福利。保險內容除包含壽險、意外險、意外醫療險、住院醫療險與癌症險，亦涵蓋法定傳染病健康保險，提供同仁更全面的保障。在擴大照顧同仁眷屬方面，正式同仁之配偶與子女也均可加入團保，保費亦全由公司負擔；此外，同仁亦可自行選擇是否以優惠費率為父母親投保住院醫療險及癌症險。瑞昱除了關照同仁，更同步關心同仁眷屬健康保障與生活，希望創造全員支持之和諧向心力。

退休計畫

瑞昱對正式員工之退休金規劃與退休辦法，遵循臺灣《勞動基準法》以及《勞工退休金條例》規定訂定，並組成勞工退休準備金監督委員會，自 1995 年度起按月提撥退休準備金，保障員工未來請領退休金的權益。公司亦依據《勞工退休金條例》規定每月按不低於薪資之 6% 提繳勞工退休金至勞保局同仁個人帳戶，同仁退休金之支付即依員工個人之退休金專戶，及累積收益之金額採月退休金或一次退休金方式領取。

聚焦人才培育

■ 瑞昱企業大學

為強化人才培育與發展、確保永續創新與組織發展能量，瑞昱建置「瑞昱企業大學」致力持續發展完善教育訓練體系，開發專業、豐富、多元、與品質並重之課程，全力整合組織競爭力與永續發展目標，充分且有效連結同仁職能發展。

「瑞昱企業大學」設有「新進速度學院」、「研發創新學院」、「管理領導學院」、「體驗式認知學院」、「學習型組織學院」，以及在 2022 年為持續擴大校際合作而新設立之「企業實習創造力學院」，共計六大學院。瑞昱企業大學負責建置瑞昱人才發展教育訓練計畫，部分學院更透過專對功能委員討論與規劃學院課程，充分對應組織規劃需求與員工個人發展計畫，以完整因應提升企業競爭力所需要之專業教育訓練，協助員工有系統地進行兼顧廣度與深度的專業學習；同時落實知識管理，有效佈建學習網絡，實踐個人發展與自主學習需求之目標。同時，為使學習管道及方式更為彈性、靈活，瑞昱建立數位學習系統平台，同仁可依照工作任務安排、自身需求與習慣訂定學習計畫，自主安排上課時間、規劃教材再學習進度，創造最客製化的學習環境。

瑞昱企業大學之六大學院各自肩負不同競爭力目標，主導瑞昱年度教育訓練課程之規劃設計，涵蓋面兼具廣泛性與專業性，希望達成人才發展知識串流整合，強化組織學習力及永續競爭力。在效率上，以即時提供並深化所有同仁工作上之專業知識技術需求為目標，讓同仁能在到職時即接受系統性之專業、多元、綜合職能學習課程。在專業上，以動態盤點組織專業需求為目標，讓同仁能在到職時即接受系統性之專業、多元、綜合職能學習課程。在專業上，以動態盤點組織專業需求為目標，持續轉動知識創新與學習。在知識影響力方面，強化多元、細微與體驗上之課程規劃和執行，以發展組織專業特性及組織文化共伴效益。在課程整體規劃、安排與執行上，重視以方法論及流程來創造整體知識價值和中長期制度對接及延續性和永續性。

瑞昱企業大學

- 新進速度學院
- 研發創新學院
- 管理領導學院
- 體驗式認知學院
- 學習型組織學院
- 企業實習創造力學院

數位學習系統歷年新增的
E 化課程數

2020 年

298 門

2021 年

247 門

2022 年

201 門

訓練類別

2022 年課程內容與成果

研發能力

- 開設研發人員專業教育課程，共 501 堂。
- 邀請海內外專家學者，舉辦 19 場最新之技術研發課程講座。

語言能力

- 提供不同程度的英、日文課程，因應同仁的多元學習需求。

瑞昱特別重視新進同仁的培育，在「新進速度學院」中，綜合規劃與開辦了多項助益新進同仁的課程，其中包含專業性課程、組織溝通聯繫、自我發展認知與啟發性的課程，其融合多項思考與促進，發展出具核心目的之專對課程設計，強化專業建立與組織融入，促進組織發展動能及目標。在新進速度學院之瑞昱新人訓練活力營，即特別結合數位與實體課程並進，融合瑞昱企業大學各學院課程，一次完整提供給所有新進同仁，課程內容包含認識瑞昱、特定專業課程、資訊安全、節能環保、全員消防與安全防護、瑞昱 ESG 永續發展、誠信道德、反貪腐及反賄賂、防範內線交易和專利規範等綜合性領域職能課程，以及引進瑞昱「體驗式認知學院」特別設計之瑞昱體驗式課程，希望能有效助益新進同仁在個人專業領域與員工個人職涯發展上開展出組織和個人強勁競爭力。瑞昱新人訓練活力營於 2022 年共計 526 位同仁參與課程，達 224 小時之總訓練時數。

瑞昱企業大學在規劃人才培育方面採取完整與有機 (Organic) 式的策略，考量的面向為動態方式結合組織發展的短、中、長期目標，進而提升人才與組織發展之競爭力。因此，除了上述的課程內容外，瑞昱企業大學在所轄學院更是發揮不同領域的專業戰力協同，擴大知識涵蓋領域以及與時俱進融合新競爭態勢！例如「管理領導學院」即規劃可協助員工個人發展和強化主管職人員之管理領導課程，內容包含管理領導職能相關課程、組織發展管理類別課程以及主管座談講習，提供全公司主管職人員與一般同仁立即且雙向的學習與討論平台，提升組織中各項重點業務發展與管理綜效。

瑞昱企業大學藉由六大學院之獨立規劃與綜合參酌執行，達到有效與完整之瑞昱人才培育策略規劃目標並對人才發展與組織競爭力做出實質協助及貢獻；同時，瑞昱在教育訓練規劃和執行上亦融合企業組織文化，希望在擴大人才培訓計畫的同時，亦協同參與組織創新、團隊協同與永續瑞昱人才發展——瑞昱企業文化「自信信人」、「團隊」、「創新」、「活力」，我們相信結合組織文化之教育訓練規劃與實踐，將持續開創出具瑞昱獨特競爭力之人才培育發展計畫！

- 自信 來自於專業
- 信人 則是分享不藏私、重視團隊並提攜他人
- 團隊 出自於自主、自發、自動之團隊協同與支援
- 創新 締造持續領先突破並創造新價值、新領域、新機會
- 活力 則是主動服務與熱情

精彩的 瑞昱企業大學 2022 年度成果

- 總開設課程數 560 門
- 其中包含外訓課程數共 50 門
- 課程開辦總時數 1,802.12 小時
- 訓練課程人次 33,055 人次
- 訓練課程時數總計 83,518 小時
- 平均教育訓練時數 2.53 小時 / 人次
- 平均教育訓練時數 16.90 小時 / 人，較前一年度上升 18.5%



瑞昱企業大學課程架構

高階主管

組織營運策略、建構永續發展、公司治理相關課程

中層主管

企業管理與策略價值鏈課程、知識種子課程、團隊領導課程

基層主管

領導統御課程、研發管理課程、目標與績效建立課程

研發同仁

研發課程、技術講座、外訓課程、專案管理課程

全體同仁

瑞昱新人訓練活力營、外語課程、基礎知識訓練課程

■ 校園研發與教育合作

瑞昱企業大學在 2022 年新成立「企業實習創造力學院」，以前瞻性的概念規劃提供瑞昱企業實習生夥伴，在專業領域、產業認知及組織互動學習方面之專屬跨領域課程；除此之外，瑞昱對於實習生亦提供 ESG 相關之課程和實體參與，希望藉由年輕學子的參與及交流，擴大全員在各領域共同強化及實踐社會責任與企業永續發展的目標！

協同教育是瑞昱永續回饋社會的核心議題之一，亦是瑞昱長期投注資源的對象。「企業實習創造力學院」即是為持續回饋社會培養校園潛力人才，擴大在校園之研發與教育合作之企業社會責任範疇，以培養在校學生特定專業與發展綜合職能為宗旨，綜管與創新開發瑞昱實習課程、實習生學習、職涯專業諮詢協助及評鑑等。2022 年共計招募 41 名實習生，藉由綜合性職能發展之課程設計與必、選修制之依循，促進實習生將學術領域知識與實務研發專業結合，達到專業綜效目標。更透過科別專業專屬輔導員制度，協助實習生學員瞭解半導體產業研發流程以及實務運作，達到有效學習和培育半導體人才之目標。除此之外，更提供實習生學員專屬團隊特派輔導員，提供實習生工作生活諮詢與協助、職涯發展討論與問題解決之專對輔導。瑞昱半導體期盼透過實習生計畫使校際科技研發人才更能佳瞭解半導體產業專業知識，更希望能激發實習生學習興趣與研究動力，培養研發創新、科技管理及積極正向等綜合性職能，為國家未來科技人才之培育發展共盡心力。

實習生計畫專業領域

- 數位 IC 設計
- 類比 IC 設計
- RF IC 設計
- 數位 IC 驗證
- 可測試設計 (DFT)
- AI 設計開發
- 系統設計
- 軟體設計
- 實體 IC 設計
- 演算法開發
- 記憶體設計



■ 教育訓練執行成果

2022 年教育訓練時數統計表

類別	項目	男性	女性	小計
新進人員訓練	人次	1,029	244	1,273
	時數	11,782.64	2,719.31	14,501.95
	每人次平均時數	11.45	11.14	11.39
研究發展人員	人次	19,972	3,613	23,585
	時數	69,675	11,983	81,658
	每人次平均時數	3.49	3.32	3.46
	員工平均受訓時數	19.06	17.75	18.85
管理及業務人員	人次	165	108	273
	時數	933	782	1,715
	每人次平均時數	5.65	7.24	6.28
	員工平均受訓時數	3.89	4.14	4.00
生產人員	人次	12	4	16
	時數	114	31	145
	每人次平均時數	9.5	7.75	9.06
	員工平均受訓時數	1.41	0.30	0.79
全體員工 (不含新進人員訓練)	人次	20,149	3,725	23,874
	時數	70,722	12,796	83,518
	每人次平均時數	3.51	3.44	3.50
	員工平均受訓時數	17.78	13.25	16.90

註：員工平均受訓時數 = 該類別教育訓練總時數 / 該類別總員工人數。

人權管理

瑞昱半導體恪守全球各營運據點所在地之勞動相關法規，保障員工合法權益，參考《國際人權法典》、《聯合國全球盟約》、國際勞工組織所頒布的《工作基本原則與權利宣言》等各項國際人權公約所公布之人權保護精神與基本原則，並依循《負責任商業聯盟行為準則》指標及精神，訂定「瑞昱半導體人權政策」以及「瑞昱半導體勞動政策」，揭發人權相關議題之政策與承諾、目標、減緩措施和申訴管道等，充分體現尊重與保護人權之責任，有尊嚴地對待及尊重所有同仁，包含正式員工及契約人員等。

我們嚴禁對同仁進行無理之勞動約束，決不聘用強逼、擔保（包括抵債）或用契約束縛的勞工、非自願或受剝削之勞工、受奴役或販賣的人力，並確認人力資源運用政策無性別、種族、社經階級、年齡、婚姻與家庭狀況等差別待遇，落實就業、僱用條件、薪酬、福利、訓練、考評與升遷機會之平等及公允，亦嚴格落實禁用未滿 18 歲（含）以下員工之政策。

為強化內部同仁之人權意識，在瑞昱主管職人員座談講習會及瑞昱新人訓練活力營等教育訓練課程中，介紹瑞昱各項內部政策指引以及永續發展成果等，使所有參訓同仁充份瞭解瑞昱人權政策相關內容。2022 年人權政策相關教育訓練總時數為 84.16 小時，實際出席參與相關課程共 698 人次。2022 年瑞昱無違反人權相關規定之情形。

人權盡職調查

瑞昱堅信人才是公司最重要的資產，為了善盡企業社會責任，以及保障同仁之合法權益，創造重視、尊重人權環境，確保在營運過程中落實人權管理，有尊嚴的對待與尊重所有員工、契約人員。我們於 2017 年起即進行勞動風險與法規合規性評估，在 2022 年更參照聯合國工商企業與人權指導原則（UN Guiding Principles on Business Human Rights, UNGPs）對於人權盡職調查之要求，依循 GRI 準則對盡職調查之指引，鑑別人權相關之重大議題，並彙整減緩與補救措施，全面保護同仁之各項人權，並且由永續發展委員參酌外部專業顧問之建議，於人權盡職調查專題會議共同討論，鑑別出瑞昱人權相關重大議題。

瑞昱召集永續發展委員（同相關部門代表），由外部專業人士指導，依據法律法規要求、國際人權倡議、過往客戶調查問卷項目以及標竿企業重大人權議題，透過專責會議針對風險類別與特性、過往相關事件經驗以及事後補救與減緩措施程度執行分析共同討論，鑑別瑞昱 2022 年人權相關重大主題彙整提出七項瑞昱基本人權議題。七項人權議題風險皆屬於低發生機率的潛在性風險，因人權議題管理至關重要，瑞昱為主動強化管理人權議題，特將發生機率相對較高之前四項列為重大人權議題，加以分析減緩與補救措施，並持續追蹤管理，精進人權議題之實際管理作為，友善提升全體同仁職場環境。

「瑞昱半導體人權政策」落實方針

- 保障自由勞動權益
- 禁用童工
- 提供安全工作環境
- 重視員工身心健康
- 提倡平等安全責任
- 支持結社自由



瑞昱半導體人權政策

瑞昱半導體勞動政策

- 保障公司同仁權益
- 提供健康工作環境
- 遵守國家勞動法令
- 提倡平等安全責任
- 重視同仁訓練發展
- 促進企業關懷責任



瑞昱人權管理流程與鑑別結果：

Step 01

制定瑞昱人權政策與承諾



我們訂有以下之人權相關政策與承諾，並揭露於瑞昱官網，供所有利害關係人下載閱讀與瞭解：

- 瑞昱半導體人權政策
- 瑞昱半導體股份有限公司全體同仁行為準則
- 永續發展實務守則
- 內（外）部人員檢舉不合法不道德行為之處理辦法
- 瑞昱的供應商行為準則

Step 02

篩選人權風險議題清單



參考法律與法規要求、國際倡議與準則、產業價值鏈關注之人權風險議題與聯合國人權議題清單、顧問與專家建議，彙整出瑞昱基本人權議題，共計 7 項，分別為：

- | | |
|----------------|--------------|
| 1 隱私權保護 | 5 禁用童工 |
| 2 反歧視、反騷擾、提倡平等 | 6 安全與健康的工作環境 |
| 3 強迫勞動與工時管理 | 7 身心健康 |
| 4 結社自由 | |

Step 03

鑑別人權議題



雖然瑞昱所鑑別的 7 項人權議題皆屬於低發生機率的潛在風險，但為落實國際人權公約，提升對於人權意識及創造尊重人權之環境，我們仍將其中 4 項列為重大人權議題，所包含的意涵如下：

重大人權議題	
議題	意涵
隱私權保護	合理保護利害關係人的資料和隱私，於蒐集、利用、儲存、處理、傳播和分享個人資料時遵守隱私和資料安全法律及監管要求
反歧視、反騷擾、提倡平等	• 提供無騷擾且無非法歧視之工作環境 • 不得因任何條件於招募及工作中歧視或騷擾員工 • 不得使員工受到任何具歧視之檢查 • 不得使員工因年齡、性別、性向、國籍、種族、宗教、孕婦、婚姻狀況、政治立場等差異，遭受到不平等之對待
強迫勞動與工時管理	• 禁止強迫與強制性勞動，以及不使用強迫、非自願、奴役或人口販運、走私之人民作為勞工 • 工作時數不應超過勞動當地法律最大限度，且每週的工作時數不應超過 60 小時 • 任何加班必須是自願的
結社自由	尊重所有員工組織以及參與他們所選擇的工會、集體談判和參加和平集會的權利，同時也應尊重員工迴避這類活動的權利，建立和諧的勞資互動關係

註：瑞昱 2022 年身心障礙僱用人數為 32 人。

基本人權議題

議題	意涵
禁用童工	恪遵政府所頒各項勞動法令，嚴格落實禁用童工之政策，僅雇用年滿 18 歲（含）以上之員工，確實遵守社會責任國際規範及政府之相關法規
安全與健康的工作環境	- 保障員工福利、健康與衛生的工作生活環境，及維護合理相關權益 - 禁止對同仁進行無理之勞動約束
身心健康	- 識別、評估並控制從事重體力勞動給員工帶來的危害，並制定程序以預防、管理、追蹤和報告工傷和職業病 - 推動環境安全政策及宣導相關法規，提升全員安全意識

Step 04

執行人權議題減緩及調適措施



重大人權議題	潛在 / 實體	衝擊對象	直接 / 間接 / 商業	預防措施	減緩再強化措施
隱私權保護	潛在	全體員工 & 供應商	直接	- 強化對於有關員工個人資料之蒐集、處理與管理時之安全保護措施，如：浮水印、存取權限限制，防止非授權使用、竊取與外洩 - 提供前端使用者第一線的安全防護偵測與通報機制 - 定期辦理資安教育課程及資安演練 - 公告與定時宣導資訊安全政策 - 設定個人資料庫系統權限管制且加密保護 - 設有個人資料專屬印表機，印表機設於管制區域，強化個人資料管控 - 履歷檔案加密保護設定	針對隱私保護事件進行分析與檢視安全實施狀況，持續進行 PDCA 流程改善
反歧視、反騷擾、提倡平等	潛在	全體員工	直接	- 要求瑞昱全體同仁皆應遵守「瑞昱半導體人權政策」、「全體同仁行為準則」以及「永續發展實務守則」等人權規範，並於瑞昱官網公開相關規範內容，以利全體員工知悉及隨時查閱 - 要求每位新進同仁完成人權相關訓練課程 - 定期進行勞工風險評估及鑑別，掌握與管理現況，並針對必要之議題研擬因應精進措施 - 為維護勞資關係、促進合作與提升工作效率，瑞昱訂有《瑞昱半導體公司組織溝通會議實施辦法》，召集事業主管代表與同仁代表參與定期與不定期組織溝通會議（勞資會議）	- 設有員工關懷 EAP 協助方案，提供員工心理諮詢相關服務 - 為所有員工實施有效的溝通及申訴管道，保持多元溝通途徑暢通，使同仁能及時且充分反映意見並得到有效的回饋，同時保護申訴人免於遭受報復
		供應商	商業	- 要求所有供應商簽署並遵守《供應商行為守則》 - 進行供應商 ESG 風險評估機制，定期對既有供應商進行稽核，並將供應商永續績效納入訂單配置與長遠合作考量之項目	供應商如發生重大人權事件，本公司得對供應商降評或暫時取消合作，並適時提供建議與協助

重大人權議題	潛在 / 實體	衝擊對象	直接 / 間接 / 商業	預防措施	減緩再強化措施
強迫勞動與 工時管理	潛在	全體員工	直接	- 訂定《瑞昱半導體勞動政策》，保障同仁勞動權益 - 明確規範不得僱用任何非自願、被剝削及年齡未滿 18 歲人員，並禁止強迫勞動以及任何形式的侮辱或非人道的方式對待員工 - 訂定新進員工任用及報到作業流程，並透過聘僱通知書完整說明受僱方之權利義務及福利項目，以維護平等而透明的僱傭關係 - 制定工時管理辦法，設立出勤及加班申報系統，規定加班需取得員工同意，並提供加班費或補休機制，維護同仁的正常工作時間及權益 - 簽訂標準的聘僱合約，在符合法令規範下，同仁擁有自由解除勞動契約的權利	- 設有員工關懷 EAP 協助方案，提供員工心理諮詢相關服務 - 為提供有效且暢通的員工溝通及申訴管道，確保同仁能及時反映意見並得到有效的回饋 - 依據加班核備系統即時掌握同仁加班狀況，並通知部門主管適時協助工時較長之同仁適度調配工作
		供應商		- 要求所有供應商簽署並遵守《供應商行為守則》以及《無衝突礦產聲明》 - 建置供應商 ESG 風險評估機制，定期對既有供應商進行稽核，並將供應商永續績效納入訂單配置與長遠合作考量之項目 - 定期召開供應商溝通會議，適時提供建議與協助	- 定期依照供應商行為守則進行供應商稽核，強化衝突礦產管理系統，要求供應商證明其產品所使用原料皆無來自衝突礦產區 - 供應商如發生重大人權事件，本公司得對供應商降評或暫時取消合作，並適時提供建議與協助
結社自由	潛在	全體員工	直接	- 訂定瑞昱人權政策，支持及重視同仁集會結社自由 - 強調人才為公司重要資產，關心所有員工組織並推動及促進勞資合作，並建立和諧的勞資互動關係	每季召開組織溝通會議（勞資會議）及職工福利委員會，由公司代表與同仁代表共同參與並進行不定期溝通會議
		供應商		- 要求所有供應商簽署並遵守《供應商行為守則》 - 建置供應商 ESG 風險評估機制，定期對既有供應商進行稽核，並將供應商永續績效納入訂單配置與長遠合作考量之項目 - 定期召開供應商溝通會議，適時提供建議與協助	供應商如發生重大人權事件，本公司得對供應商降評或暫時取消合作，並適時提供建議與協助

註：潛在係指目前尚無該議題相關之顯著風險或曾經發生過相關風險事件但已採取有效之管控策略；實體係指目前有該議題相關之顯著風險或曾經發生過相關風險事件但尚未採取有效之管控策略。

Step 05

持續管理、落實人權議題訓練宣導



2022 人權政策相關教育訓練

課程總時數

84.16 小時

參與人數

698 人次

員工關懷與福利

多元暢通之溝通管道

瑞昱重視每位同仁之特性、觀點與聲音，鼓勵螃蟹大家族保持暢通、真誠的溝通文化，為此我們建構即時且雙向的「員工溝通」管道，每季舉辦瑞昱組織溝通會議（勞資會議）及職工福利委員會議，秉持言論平等原則，傾聽與重視團隊內的多元想法和意見，讓同仁們可以透過多樣的有效溝通管道，自在地發表專業或建設性之回饋意見及想法，並視情況與需求予以回應或服務管理。瑞昱重視同仁意見表達交流、關注建設性溝通機制，建立並維護永續強健的友善職場及和諧良善的互動關係。

完善溝通與服務管道

瑞昱重視全體同仁的意見與權益，保持順暢完整的員工意見反映管道，確保雙向交流無礙。

多元的員工溝通管道

直接溝通方式

- 瑞昱新人訓練活力營主管座談 QA 時間
- 瑞昱主管職人員座談講習會
- 新人晤談
- 同仁所屬單位直屬主管、管理階層各級主管溝通
- 瑞昱組織溝通會議
- 瑞昱職工福利委員會
- 公司各專責業務窗口與主管

意見反映管道

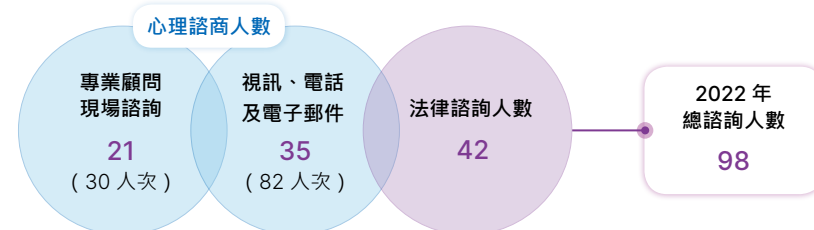
- 總經理信箱
- 「我有話要說」論壇
- 內部檢舉程序（吹哨者保護機制）

瑞昱的員工關係發展中心積極執行員工輔導與協助機制，除關懷新進同仁職場適應狀況之晤談外，亦長期提供同仁個別諮詢或其他支援服務，例如建置的「員工協助方案」（Employee Assistance Programs, EAP），委由誠寬法律事務所提供同仁免費「法律諮詢專線服務」；同時亦與專業心理諮商機構合作提供同仁免費「心理諮詢服務」等機制，希望透過完善且多樣之協助方案，提供瑞昱全體同仁優質的溝通互動、協助與服務管道。同時，瑞昱職業安全衛生中心亦透過各項專案計畫與溝通協助服務機制，促進組織環境安全、職業安全、健康促進服務和預防職場不法侵害，提供職場溝通協助服務，優化瑞昱職場福利環境。

員工協助方案 (EAP)

EAP 提供同仁專業的職涯工作生活、家庭親子、情感關係、心理健康、管理諮詢、法律諮詢等相關綜合服務。

員工協助方案



同仁使用 EAP 專業諮詢顧問現場心理諮商整體滿意度達 96.85 分。

豐富多元的工作生活

工作、健康與家庭生活的平衡是多數人所追求的目標，瑞昱亦相當重視提升同仁的工作生活平衡與健康認知，因此長年關注與持續規劃執行相關促進方案。例如定期提供健康促進與疾病預防相關資訊分享、辦理多元知識講座、舉辦各項活動、設置圖書室、建置各類社團，以及各項激勵措施。在同仁的生活福利方面，公司亦逐年規劃相關方案照護同仁健康和提昇工作士氣、創造健康活力工作的職場文化，打造企業永續經營的健康體質與長遠競爭力。

我們建置與完成的具體設施，包含提供大型運動暨休閒娛樂空間、閱讀和舒壓按摩服務空間，以及提供新竹廠區兩棟停車大樓免費且充足的汽機車停車位；在照顧同仁飲食方面，持續規劃和引進不同屬性的餐廳及餐點選項，並在 2022 年 7 月大幅提升餐費補助額度，單日的餐費補助上升幅度更達 100%。瑞昱將持續關注與協助同仁在工作生活上的綜合發展，結合同仁效率齊心打造工作生活平衡組織環境。

職工福利委員會

瑞昱為提升組織活力動能與增進員工福利之服務品質，設置職工福利委員會。瑞昱職工福利委員會每年皆定期與不定期召開會議，制定規劃總職工福利政策，其中包含年度知性生活系列講座、年度多元系列活動，與親子相關之活動規劃等，希望透過職工福利委員會之活動規劃與執行，強化豐富同仁工作生活內容與正向感受，體會組織全員支持之力量！

2022 年由於全球仍在疫情期間，瑞昱職工福利委員會以「維護健康安全、全員共享福利」為宗旨，在福委會規劃群同仁與全體委員努力下，將過往舉辦之實體活動及措施，調整轉化為螃蟹家族共享福利事項為目標，設計多項防疫期間之活動。例如在疫情嚴峻時期，我們推出實用且美觀之「瑞昱專屬_螃蟹家族獨家設計新春櫻花款醫療口罩」，於春節前夕溫馨致贈每位同仁，提醒全員一同在返鄉期間齊心防疫、同時也照顧眷屬親友的健康！

多年來在暑假期間辦理小螃蟹故事屋之親子活動，於疫情期間，考量舉辦室內活動不易兼顧防疫，亦調整轉化為舉辦「小螃蟹 SHOW 才藝」藝文創作和親子共讀活動，讓同仁小朋友眷屬在家藉由 3D 油畫著色創作與親子共學優良刊物，激發小朋友創意創作與增進親子互動，創造螃蟹家族們幸福歡樂的回憶。

在一年一度的瑞昱家庭日中，福委會更規劃發放「螃蟹家族歡樂券電子禮金」，以及公司致贈每位同仁「瑞昱 36 超強團隊 全家繽紛歡享盒」，與全體同仁眷屬一起歡慶瑞昱 36 週年，共享豐富的瑞昱專屬限定好禮！面對疫情，瑞昱組織動能活力不減，透過活動創新及突破，瑞昱和螃蟹家族眷屬親友一起體驗瑞昱之良善魅力，共創螃蟹大家庭特有的凝聚力！

員工福利措施及投入

2022 年度，瑞昱半導體與瑞昱職工福利委員會提撥超過新台幣 1 億 225 萬元之經費支持同仁福利事項及相關活動之運作。瑞昱期許在公司持續擴大創新競爭力與營運成果持續成長的歷程中，全體同仁能持續感受、並享有公司用心良善的福利政策及環境。

福利類別	福利項目	內容
經費類型福利	薪資福利政策	依公司薪資福利政策執行，包括年終獎金、績效獎金、端午節與中秋節獎金、結婚賀儀、生育禮金、喪葬補助、部門基金、出差補助、出差油費補助等項目
	節日禮券	發放節日（勞動節、端午節、中秋節）及生日壽星「電子禮券」，且電子禮券可選擇多樣消費通路，使用十分便利性
	自助式福利金	依職工福利委員會決議當年度每位同仁可申請福利金之金額額度
	員購禮券	同仁享有購買員購禮券之優惠折扣
	團膳補助	瑞昱大幅提升餐費補助額度，每日供應多種餐型之午、晚餐餐點
設施類型福利	停車位	公司設有充足汽機車停車位、以及電動車充電車位
	生活設施服務	公司內設有全家便利商店、小昱商店
	育兒服務	公司設有專業哺乳室；以及提供幼兒園就讀服務
	提供運動設施及環境	設置「瑞昱元氣活力館」，館內包含：各項健身設施、撞球、桌球、投籃機，並設置淋浴間及盥洗用品等
	雜誌閱覽室	公司提供多元雜誌供同仁休憩閱覽，包含有科技、管理、財經、親子、健康等類型雜誌
活動類型福利	悅讀館	公司設置舒適之悅讀館，每月更新書籍及影音內容，並提供同仁免費借閱
	家庭日與年終尾牙各項摸彩活動	依公司暨職工福利委員會活動規劃設計活動摸彩獎金或禮品
其他健康暨方案類型福利	假別	包含：特休、彈休、產假、陪產檢及陪產假、事病假、婚假、防疫假等
	EAP 員工協助方案	包含：心理諮詢、法律諮詢、舒壓按摩，以及每年一次 EAP 員工協助方案相關專題講座
	團體保險	免費提供同仁團體保險，配偶及子女亦可免費加入團體保險
	商務保險	提供完善國內 / 外商務保險
	健康檢查	- 公司選選優質醫療團隊，每年皆定期辦理一次全員健康健查；在檢查項目上，除一般抽血、驗尿等基本檢查，更提供優於法規之健康檢查項目，如腹部超音波、心電圖等 - 亦提供同仁眷屬享優惠價格自費報名，同時更提供同仁暨眷屬多項自費（優惠）選擇檢查項目
	駐廠醫師健康諮詢	每月共約 9 場次，每場次安排專業醫師駐廠提供 3 小時諮詢服務，在 2022 年度共服務 384 人次
	機場貴賓室	與航空公司洽談優惠，提供多項貴賓禮遇服務

2022 年員工福利活動一覽表

金虎旺年送好禮 新春摸彩活動

螃蟹家族喜迎金虎年，由公司與職工福利委員會一同舉辦新春摸彩活動，抽出 100 份家庭美食分享禮盒及 66 台的 iPad Pro，讓同仁與家人新年團聚時刻，共享新鮮美味、一起歡樂過好年



瑞昱強勁團隊 2022

元月營收突破百億 再創新高 全員共享榮耀

2022 新年開春好消息！

瑞昱 2021 年全年營收突破千億、2022 年元月營收突破百億，業績再創新高！

為感謝全體同仁齊心攜手努力創造強勁佳績，全員共享榮耀，特別規劃發放每位同仁豐盛的下午茶點心，感謝每一位同仁的辛勤與努力！



瑞昱 36 資深員工頒獎活動

熱情邀請資深同仁（代表）出席瑞昱 36 週年資深同仁頒獎活動，表揚及感謝所有資深夥伴多年來持續的付出與努力及一路陪伴



瑞昱 36 週年 螃蟹家族 Gift Box

防疫期間，螃蟹家族大家庭成員仍一起共享瑞昱 36 週年家庭日的歡樂氛圍！

公司特別攜手職工福利委員會規劃「瑞昱 36 週年家庭日全家繽紛歡享盒」致贈每位同仁多項好禮，希望瑞昱全員一同歡慶瑞昱 36 週年，並和家人共享喜悅與歡樂

禮物外盒除可再作為多功能收納盒使用之外，保溫瓶的盒子還可以再利用成為面紙盒，將永續巧思融入活動企劃之中！



瑞昱「小螃蟹 SHOW 才藝」活動

舉辦「小螃蟹 SHOW 才藝」活動，包含「小螃蟹說故事－閱讀心得分享」及「小螃蟹藝術家－繪畫塗鴉創作」，提供同仁子女兩項防疫期間可在家中完成的才藝活動方案，促進小螃蟹們的才藝創作興趣及閱讀習慣，並增進親子互動



育嬰留停制度

瑞昱重視同仁在人生各階段發展之需求，更樂見同仁在螃蟹大家族能順利、安心邁向人生各大重要階段。瑞昱依據《性別工作平等法》實施完善育嬰留職停薪制度，不論男性、女性員工皆可依相關規定程序提出申請，讓同仁能全心照護家庭成員，並提供生育禮金共享這份螃蟹家族新成員出生的喜悅。

申請育嬰留停人數

14

復職率

97.7%

留任率

100%

項目	2021 年			2022 年		
	男性	女性	合計	男性	女性	合計
符合育嬰留停申請資格人數 A	174	40	214	358	60	418
當年度實際申請育嬰留停人數 B	0	11	11	7	7	14
當年度育嬰留停應復職人數 C	0	5	5	4	8	12
當年度育嬰留停實際復職人數 D	0	4	4	4	7	11
前一年度育嬰留停實際復職人數 E	2	13	15	0	4	4
前一年度育嬰留停復職後持續工作一年人數 F	2	12	14	0	4	4
當年度育嬰留停復職率 % (D/C)	N/A	80.0%	80.0%	100%	87.5%	91.7%
當年度育嬰留停留任率 % (F/E)	100%	92.3%	93.3%	- 註	100%	100%

註：2021 年未有育嬰留停之男性同仁，故 2022 年無男性留任率適用數據。

不僅育嬰留停制度，女性同仁在通知懷孕起至產後一年期間，職安中心皆會完善進行「母性保護」健康關懷，除了產檢後廠醫專業諮詢服務外，更提供新手媽媽們孕期衛教指導，及產後自身健康與育兒保健衛教分享。同時，公司亦提供乾淨、安全、舒適且顧及隱私之哺集乳室，給予新手媽媽友善且無壓力的哺集乳環境。2022 年瑞昱育嬰留停的復職率達 91.7%。

打造健康工作生活職場

■ 提前佈署因應，落實政府防疫政策

自新冠肺炎疫情爆發以來，瑞昱即高度關注疫情動態及政府發布之防疫政策，迅速成立跨部門應變小組，即時掌握疫情變化，提前啟動安全衛生防護管理機制，確保發展各項防疫措施與管制行動、提升風險預防管理，與執行各項緊急應變措施，並同步策定各項防疫工作、策動組織全員參與，有效確保瑞昱廠區環境防疫安全和營運安全及效率，保障全體同仁健康。



瑞昱半導體啟動防疫所採取之規劃及主要措施整理如下：

項次	說明
成立防疫指揮組	- 成立各功能組別專案小組，迅速建置各項因應防疫政策及技術； - 成立防疫中心，由職業安全衛生中心統籌指揮瑞昱全球防疫政策及措施； - 監控與彙報各營運據點疫情與物資調度支援； - 建立防疫措施執行手冊； - 關注與配合各所在地政府防疫政策，發展執行應變方案。
防疫政策	針對各階段疫情變化，迅速制定應變政策。
防疫宣導	內網設置「COVID-19 新冠肺炎防疫專區」持續更新整體防疫宣導，並過內部信件及時傳遞疫情動態，提供全體同仁疫情動態與防疫參考。
減少海外差旅的替代措施	- 提醒建議各事業群減少非必要出差，並改以視訊、電話、網路語音等會議方式替代。 - 若為無法替代之差旅行程，我們給予差旅及出國同仁完整之出差國疫情提醒、防疫宣導、差旅注意事項、防疫包及返台後之防疫旅館預訂、健康追蹤關懷等服務及管制措施。
門禁管制與服務	- 全廠區出入口動線模擬與管制，並設置紅外線熱影像儀偵測。 - 彙整與提前通報來賓到訪，落實：（1）來賓到訪以手機掃 QR Code 填具健康聲明書、（2）體溫檢測、與（3）實名制管理。 - 設置戶外帳篷會客區，提供私人拜訪或未事先預約者適合的會談空間。 - 專人進行門禁管控與體溫量測；以及外包人力體溫檢測和紀錄。
環境管制與管理	- 全廠區走道、公共區域及會議室，設置酒精消毒噴液；每日進行酒精擦拭消毒。 - 電梯內裝設紫外線消毒設備。 - 進入廠區全員配戴口罩、宣導勤洗手。 - 餐廳管制群聚用餐：採取「餐廳內用餐對角大間隔座安排」、「於個人座位區用餐」，並宣導同仁於餐廳內須確實配戴口罩。 - 線上訂餐服務，分棟分層取餐，避免同仁跨棟跨區接觸。 - 階段性管制運動空間群聚使用：於疫情較趨緩的階段，配合政府防疫政策，開放運動空間讓同仁活動，增強體力及免疫力，並準備消毒酒精，提供同仁消毒雙手及設備，保持良好之運動環境品質。
同仁每日體溫回報	- 建置「瑞昱每日健康報報」資訊系統； - 同仁須於到班前透過「瑞昱每日健康報報」防疫追蹤系統回報體溫、自我檢查評估與回報到班前身體狀態； - 職業安全衛生中心依據同仁所回報情況，及時執行管制、並提供各項專業服務。
同仁健康照護	提供出差同仁安全防護防疫包，2022 年共發放 447 份。 協助安排有需求之出差同仁至合格檢疫旅館進行 14 日之居家檢疫；2022 年共協助安排 188 人次同仁至檢疫旅館進行隔離檢疫。 提高同仁前往接種 COVID-19 疫苗之意願，除了依照政府政策指引給予同仁疫苗接種假，並優於法規，提供 1 天的給薪疫苗接種假。 「健康管理辦公室」提供須落實自主健康管理之同仁辦公使用，同仁可於健康管理辦公室執行工作任務及參與視訊會議。 - 健康管理辦公室為獨立座位區、設有負壓空調設備與紫外線燈消毒，並備有完整消毒用品、專屬洗手間及茶水間，以及指派專人負責清潔消毒。 - 提供專屬訂餐服務，同仁於健康管理辦公室用餐。 從 2022 年 6 月至 12 月，每月發放 2 劑快篩試劑給同仁。
社區防疫	捐贈快篩試劑給竹科保警中隊，共計 350 劑。

■ 安全健康職場

職業安全衛生委員會

瑞昱依據《職業安全衛生法》第 23 條，編制職業安全衛生管理委員會，由總經理擔任主任委員，成員共計 14 人，其中勞工代表 6 人（佔 42.9%），每季定期召開會議，審議相關職安議題。瑞昱立處 IC 設計產業，公司同仁無從事具高風險或高特定疾病發生率之職務，我們仍依照國內外職業安全法令法規，於職安議題與程序上不斷優化，積極且用心地為全體員工打造既安心又可靠的安全工作環境。2022 年無發生因員工健康與安全危害引起的相關法律訴訟事件。

公司職業安全衛生政策

- 重視職業安全衛生是公司經營重點之一。
- 消除危害及降低職安衛風險，均以達成零災害為目標。
- 以法令及其他要求事項為落實基礎，持續改善以提升職業安全水準。
- 與本公司相關的工作者參與和諮商，提供安全、健康之工作環境是公司之基本責任。

健全職業安全衛生管理系統

瑞昱新竹營運總部遵循職業安全衛生法、勞動基準法等與產業相關法令，鑑別可能因工作內容、工作環境而造成生理、心理傷害之各種危害情況，採取各項有效措施，以評估、監控、消除、迴避與預防潛在風險，達到建構安全健康工作環境。我們已於 2021 年通過 ISO 45001 職業安全衛生管理系統 (Occupational Health and Safety Management Systems) 管理文件審核以及通過外部稽查，透過標準化及系統性的管理，積極建構健康與安全之工作環境。



ISO 45001 職業安全衛生管理系統
有效日期：2021.12.15~2024.12.15

職業安全績效

職安中心特針對不可接受、但卻可能存在安全衛生風險之作業與活動，訂定監督與量測方式予以管制，於每季結束後，依績效評核基準所列因子計算管理績效，以達安全衛生持續改善目標、強化全體安全確保與風險控管機制之效。近三年皆無工作者發生職業災害以及職業病之案例發生，亦無任何員工健康與安全相關法規的違法事件發生。



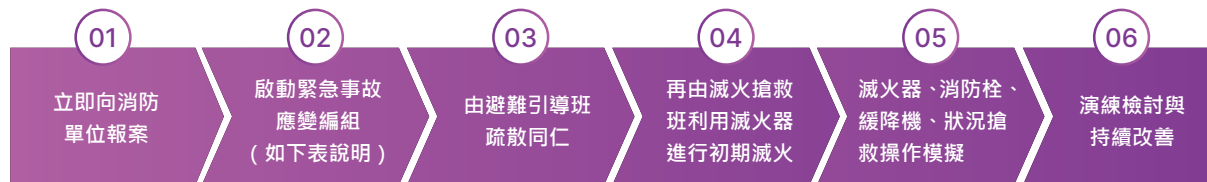
緊急應變計畫

瑞昱依據我國消防法規成立緊急事故應變編組，每半年定期舉辦一次消防實境模擬緊急事故（模擬煙霧演練）應變訓練，並執行日常之預防自主檢查，達到早期預警、狀況發生即時滅火之實效，從訓練當中正確引導同仁做好初期避難動作及逃生器材實際操作，提升緊急事故應變編組各項搶救、避難引導、救護等相關技能之熟練度，為緊急事故做好萬全準備。

2022 年共辦理 2 次緊急應變演練，上半年 106 人，下半年 112 人，共計 218 人次參與，演練內容包括火源撲滅搶救、滅火器操作、實際操作緩降機及 1F 庫房烘烤區機台異常冒煙火警等。演練結束立即召開檢討會，針對當次演練之發現事項提出討論，希望透過每一次的演練，讓公司同仁對緊急應變作業更加熟悉，在發生意外緊急事故之時，能確實按照標準作業流程妥善應對，期望能將損害降至最低，甚或免除損害。

為提升廠區全員健康安全意識和實務，瑞昱於廠區內皆設置有自動體外心臟電擊去顫器 (Automated External Defibrillator, AED) 急救設備 (共計 15 台，其中新竹營運總部 14 台、台北辦公室 1 台)，並持續舉辦急救應變課程，教導同仁基本急救知識並實際操作演練，當遇到危急狀況時除能自救，並有充足的知識在有能力的情况下協助他人，達到全員安全防护目標，以提供員工更加安全的工作場所。

緊急事故應變編組演練流程



緊急事故應變編組與任務執掌	
應變編組	任務執掌
通報班	- 負責通報相關單位。 - 通報指揮部調度災害傷亡報告。
搶救班	- 依事故種類展開應變處置任務。 - 判別事故原因、依種類搶救。
引導班	- 大聲指引避難方向。 - 操作避難器具，擔任引導，隨時聽取廣播導引避難方向位置。
查核人員	疏散避難區清點人數。
交通管制安全防護班	- 指揮事故現場四周道路車輛交通，並支援救護車輛引導。 - 災害現場安全區域畫分，交通及現場人員疏導管理。
救護班	- 緊急處理受傷患者至救護所。 - 災害發生種類判別給予適當器材藥品急救。



電動車起火搶救演練

我們為全面落實緊急應變計畫，通盤考量瑞昱各廠區環境、場所、設備等場域，以及停車場之電動車充電樁在消防緊急應變上的特殊性，於 2022 年邀請外部專家指導廠區電動車起火搶救因應訓練，同時購置能有效控制電動車火勢影響範圍及可限制外部氧氣助燃之專業滅火毯，再透過實際演練操作，加強緊急事故搶救應變經驗，打造全面安心的工作環境。



實際操練模擬狀況為電動車無故起火，使用滅火毯覆蓋車輛以全面窒息的方式有效滅火



傷患緊急處置的演練



電動車救災緊急應變班

■ 健康促進與員工照顧

每月健康宣導活動

職安中心每月定期推出健康精選主題進行宣導，每一期主題的構思及發表都是參考季節特性、重點健康醫學、近期社會關注之公共健康議題（如：新冠肺炎、健康飲食、預防流行疾病）等，期盼瑞昱全員能在個人、團隊與家庭健康上，多吸收新知並實踐，創造健康美好工作生活與家庭人生。

持續透過文宣方式提供同仁保健資訊，提醒同仁在工作忙碌之餘仍需注意生活飲食、規律運動、釋放壓力，隨時留意身心靈的健康狀況。特別是近兩年國際間高度關注之公共衛生議題新冠肺炎疫情，瑞昱持續遵循國內各項防疫政策，及時宣導 COVID-19 疫苗施打相關衛教文宣主題，適時宣導提醒員工做好自身防疫，遵守防疫新生活運動。



嚴選優質健診團隊 駐廠實施年度健檢活動

瑞昱十分重視及關心同仁的身體健康與生活狀態，以優於法令之規定，每年定期實施免費健檢服務，替同仁及眷屬的健康嚴格把關，並持續研究與新增健檢自選項目，擴大同仁自我健檢重點項目，讓同仁們的身體健康能有更完善周全的照護。另外，我們嚴格遴選優質健診醫療團隊，並有系統地規劃與實施專業醫療團隊到廠執行健檢活動。從前期規劃、說明與聯繫，到檢查過程中的諮詢、預約與會勘現場專業溝通，以及後續的健康講座舉辦與統計分析，讓同仁及眷屬能順利且高效率地完成健檢活動，各項問題疑慮也能獲得即時性回應及服務。

對於健康檢查結果為重大（含輕度）異常同仁，依異常項目、病情及個人健康情形，於複檢前、後分別安排廠醫諮詢及衛教說明，期間醫務室定期追蹤關懷，溫馨叮嚀同仁定期回診及回報追蹤數據，持續追蹤健檢結果，守護同仁身心靈體健康。與新竹臺大分院新竹醫院合作之健康諮詢服務，每月安排 9 場次駐廠醫師健康諮詢服務，每場次由專業醫師提供 3 小時諮詢服務，2022 年度共計服務 384 人次。

2022 年瑞昱同仁健檢專案再創新規劃

- 首次安排眷屬到院健康檢查。
- 到院自費特殊健康檢查，維持新竹臺大分院生醫醫院竹北院區，另新增竹東院區，便利同仁進階健康檢查之需求。

歷年健檢人數統計

	2020 年	2021 年	2022 年
健檢人數	3,511	3,849	4,080
實際到檢率	91%	93%	92%

流感疫苗施打

秋冬為流行性感冒的好發季節，接種流感疫苗是最直接產生保護力的方式。2022 年 11 月至 12 月，規劃與舉辦同仁到院施打流感疫苗活動，共計 251 位同仁報名，214 位同仁完成自費流感疫苗施打，施打率 85%。職安中心同時提醒同仁保持良好作息，養成規律運動習慣，提高自我免疫力。

流感疫苗施打率



傷病追蹤關懷

2022 年傷病追蹤個案包括交通事故及醫療事件等，瑞昱駐廠醫師進行面對面諮詢或電話諮詢，搭配各廠專業護理人員持續關懷追蹤，瞭解同仁傷病與復元情形，充分給予同仁健康照護與醫療諮詢建議。

除了在治療過程中提供同仁專業建議與心理支持，亦提供保險、社會資源等綜合協助資訊與資源，期望同仁早日恢復健康的同時，能減輕同仁負擔以及負面影響，降低意外事故對同仁造成的衝擊。

2022 年度合計：
16 人

• 交通事故：4 • 醫療事件：1 • 照護事件：11



CH6

社會共好

關懷偏鄉地區教育	87
贊助學研發展活動	88
社會互助共好專案	90
在地社會關懷	92

績效亮點

對應 SDGS



建議閱讀之 利害關係人

客戶、員工、供應商

章節亮點與 投入資源

- 2022 年投入社會參與金額達新台幣 29,477,926 元
- 捐贈新竹科學園區保安警察中隊快篩試劑共計 350 劑
- 贊助新竹市立馬偕兒童醫院建置「兒童友善醫療空間」
- 持續支持與贊助合作科技知識共享平台社群 - 伴伴學 (Accomdemey)，於 2022 年舉辦「親子伴學一起玩 IoT 機械手臂駭客松」親子共學課程
- 偏鄉地區學童閱讀推廣公益專案，班級數增加至 33 校，共 238 班
- 結合自身科技研發創新專業，捐贈臺大醫院智慧病房解決方案
- 贊助合作夥伴十呆環境保護基金會，舉行「老樹故事屋」、「幸福說書人」活動，陪伴孩童學習、認識自然生態環境知識



社會共好



「共好」是瑞昱全體員工關注與行動的目標共識，我們長期支持並參與各項社會關懷和公益活動。自 2008 年起，瑞昱透過「瑞昱人微笑做公益」的各項行動專案，推動社會公益事務，積極策劃和參與多項社會共好活動。瑞昱人同心攜手，為社會共融不遺餘力，為社會帶來富有教育意義和實質幫助的社會公益關懷行動。「瑞昱人微笑做公益」之社會共好專案面向多元，包括兒少成長與婦幼安全關懷、傳愛偏鄉與教育扶持、社會互助共好行動、學術教育研究與社團機構贊助、公益專案計畫與個案專辦等六項，全面展開推動一系列社會共好活動。

2010 年，我們成立「瑞昱企業社會責任專業規劃中心」（現更名為永續發展中心），系統性地規劃資源配置，並投入更豐富的資源和動能，擴大社會關懷和落實企業社會責任。除了向外提供資源性關懷協助，更透過內部活動的設計，提升瑞昱同仁對社會關懷議題的重視，同時持續向社會各界學習，希望透過強化瑞昱企業社會責任之策略規劃，展現瑞昱的各項參與動能和行動成效。

關懷偏鄉地區教育

瑞昱秉持十年樹木、百年樹人的理念推展教育使命，堅信教育對學童、社會及國家永續發展具深遠之影響，因此教育議題一直是瑞昱長期重視的社會公益專案之一。以新竹縣原鄉教育為例，瑞昱提供石磊國小、玉峰國小、新光國小和秀巒國小四所學校的學習獎助與協助，長期投入、豐富偏遠校園的教育資源，讓孩童能在安心的學習環境中茁壯成長，亦期許莘莘學子能延續回饋社會的奉獻精神，共同促進互助互愛之行動，一起帶動國家社會正向的共好循環。

瑞昱每年皆邀請新竹原鄉四校全體師生，以課外教學方式參與內容豐富且多元的瑞昱家庭日活動，一起同樂、分享歡笑樂趣。近兩年，受新冠肺炎疫情影響，瑞昱 36 週年家庭日活動雖仍暫停辦理實體活動，我們亦準備、分享由喜憨兒社會福利金基金會製作之波堤點心盒，向原鄉四校之師生分享喜悅與傳遞溫暖，並且持續提供獎助學金予原鄉四校，希望透過獎助計畫，創造更多學習機會，鼓勵孩童們勤奮向學。

而瑞昱非常榮幸地，能獲得原鄉四校（石磊國小、玉峰國小、新光國小以及秀巒國小）全校師生錄製的祝福影片，一同與瑞昱歡慶「瑞昱 36 週年，生日快樂！」，感謝原鄉四校師生主動帶給我們誠樸、美好的感動，瑞昱家庭日活動是屬於原鄉四校和螃蟹家族每一位成員，大家一起參與、同樂、學習，倍感溫馨共渡歡樂時光。

瑞昱人微笑做公益

2022 年「瑞昱人微笑做公益」
總體投入資源
達新台幣 29,477,926 元

專案面向

- 兒少成長與婦幼安全關懷
- 傳愛偏鄉與教育扶持
- 社會互助共好行動
- 學術教育研究與社團機構贊助
- 公益專案計畫
- 個案專辦



■ 偏鄉地區學童閱讀推廣公益專案第五期

瑞昱一直以來對於教育相關的各項議題都甚為重視，自 2018 年起即積極投入偏鄉教育孩童閱讀公益專案行列，期盼透過致贈優良月刊讀物至偏鄉小學的行動，鼓勵學童親近閱讀、養成良好學習、擴大閱讀習慣，進而促進其綜合學習發展。2019 至 2021 年間，瑞昱持續攜手遠見·天下文化教育基金會合作「播下閱讀的種子：給孩子一個大未來」計畫，每年皆捐贈全年期教育雜誌至新竹、苗栗、屏東等地區多所偏鄉學校，期間已有 208 個班級之學童獲得書刊閱讀。藉由學校教師及學童們的回饋，亦讓我們瞭解教育刊物對於學童閱讀習慣的養成具正向影響，同時可作為教師課堂延伸教材之用，豐富與擴展課程內容！

有感於此，2022 年瑞昱再擴大偏鄉關懷計畫量能，捐贈教育雜誌的對象擴展至南投縣與雲林縣之偏鄉學校，由 30 所偏鄉學校增加至 33 所，共 238 個班級參與閱讀活動，我們同時亦與各校保持聯繫，希望透過持續關心學童閱讀使用教育刊物的情形，讓我們更準確地安排未來資源配置與預算規劃等事宜！

2023 年，瑞昱將依年度計畫持續關注偏鄉閱讀教育資源議題，永續推動知識學習、帶領孩子培養閱讀習慣，拓展多元視野、啟發智能發展和快樂學習成長。

瑞昱關懷原鄉學童教育環境，2022 年在教育發展類項目的投入有：

- 獎助偏鄉小學（玉峰國小、秀巒國小、新光國小、石磊國小）
- 贊助「秀巒國小圖書室暨社區共讀站建置計畫」
- 捐贈教育月刊，豐富學童閱讀視野
- 新竹縣寶山鄉雙溪國小籃球隊經費補助
- 捐贈偏鄉小學兒童節愛心小禮公益活動
- 家庭日活動與原鄉四校分享點心盒



■ 贊助學研發展活動

國家社會的進步須各項專業研發機構的突破與發展，才能帶領各產業界創新突破與成長發展。瑞昱歷年皆有計畫性地贊助學術研究發展活動，期裨益各界共創永續繁榮未來！

2022 年瑞昱贊助學術研究發展之計畫有：

- 贊助伴伴學（Accomdemey）科技知識共享平台社群
- 贊助工業技術研究院：2022 VLSI 國際超大型積體電路技術研討會
- 贊助第 33 屆 VLSI Design/CAD Symposium 2022 研討會
- 贊助 2022 IEEE BioCAS 國際性研討會
- 贊助 2022 IEEE 亞洲固態電路研討會
- 贊助臺灣半導體產業協會（TSIA）IC 設計委員會
- 贊助清華旭日盃慈善籃球賽
- 捐贈臺大醫院台北總院、新竹臺大分院新竹醫院、新竹臺大分院生醫醫院之智慧病房解決方案：共 152 套球型網路攝影機影音設備及 27 間病房數位影像監控系統控制設備
- 捐贈臺大醫院 2,000 劑快篩試劑
- 捐贈新竹臺大分院生醫醫院：移動式視訊會議系統
- 捐贈新竹臺大分院：傳染病防治研究經費
- 捐贈社團法人臺灣半導體產學研發聯盟第四屆青研論壇
- 捐贈財團法人臺灣大學學術發展基金會 - 國立臺大系統晶片中心
- 捐贈財團法人臺大系統文化基金會

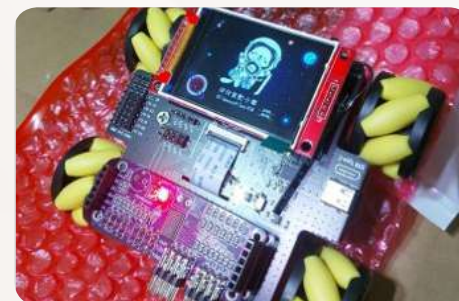
■ 伴伴學 ACCOMDEMY 科技知識共享平台社群

知識有效推廣與提升創造力和資源共享，一直是瑞昱在教育上長期關注的議題，透過新的方法和技術領域，加速促進全球社會在各領域知識創新和共享成果，一直是我們前進的目標之一。我們探索和實作、持續投入資源推動與建立科技知識共享平台，結合科技圈、新創圈和教育圈三大領域的群體夥伴自發性組成「伴伴學 (Accomdemey) 社群」。希望讓來自世界各地的創客們 (Maker)，可以在此社群中自由發想學習的主題，或是共創科技研發的專案，透過與社群中的夥伴交流、共同創新發想，分享彼此的知識與創作成果。

我們也希望藉由創客們自發力量的基礎上，吸引各個產業的企業夥伴共同投入，透過各方資源的合作產生更多具影響力的綜效，而能持續吸引更多全世界的創客們自主發起與推動各種學習主題或研發創作專案活動，促進此科技知識共享平台的發展，讓更多對科技研發有熱忱、想學習創新、創造的人，能很容易在伴伴學 (Accomdemey) 社群中取得所需要的專業學習資源或找到研發主題合作夥伴。

2022 年，瑞昱與伴伴學社群夥伴共同開辦親子共學課程「親子伴學一起玩 IoT 機械手臂駭客松」，讓同仁與其子女攜手學習、探索知識，使用瑞昱的 Ameba BW16 開發板，連結開發工具控制機械手臂，透過互動、參與式的實作活動設計，將科技知識分享予同仁子女，同時增進親子關係，在成人與小孩動手體驗中，獲得充實的學習效果和難忘溫馨的回憶。此外，2022 年間伴伴學社群還有完成許多科技創新與知識學習共享專案計畫，如伴學松：十週內挑戰如何做出屬於自己的一顆 CPU、使用瑞昱的 Ameba BW16 開發板製作自走小車，成功於新竹「自造者嘉年華」展出、使用瑞昱 Ameba BW16 開發板製作 MeArm 機械手臂等創新創意發明，並在過程中與國際間創客及廠商交流衍生線下共學活動。

我們投入資源鼓勵來自世界的發明家，勇於提出自己的想法和疑問，藉由平台上的專家同好，共同腦力激盪結合科技與創意動手實現，成就屬於自己的創新發明。未來，瑞昱將持續投入資源，促進「伴伴學 (Accomdemey) 社群」成為去中心化 (Decentralized Autonomous Organization, DAO) 管理模式運作的社會企業，2023 年預計產生超過 60 件有影響力的共創專案，吸引更多來自世界各地的創客加入此社群平台。瑞昱將持續共同推動世界各地創客社群發展與共創專案，分享無邊界的科技知識學習機會，普及教育學習與技術知識並帶動參與動能，讓每一顆想學習的心都能感受共享知識的溫暖。



社會互助共好專案

瑞昱重視社會關懷互助、積極參與，透過慈善關懷行動來幫助社福機構，藉由與社福機構及不同領域的先進齊心合作，帶領瑞昱人共同為公益活動付諸行動、一同關懷弱勢族群，2022 年瑞昱關注社會需求並即時參與之社會關懷專案如下所列：

- 舉辦「瑞昱 36 社會共好，暖心送愛動起來」：慈善公益捐贈 15 家社福關懷機構
- 財團法人喜憨兒社會福利基金會：社區化就業多元職場觀摩計畫
- 臺灣原住民族文化推廣協會：看見臺灣用愛關懷疫情援助專案
- 財團法人新竹市天主教仁愛社會福利基金會：111 年度「歡樂聖誕・健康好骨力 - 闖關活動」
- 財團法人新竹市天主教仁愛社會福利基金會：「動物狂想曲 - 草地音樂會暨身心障礙者藝術創作聯展」
- 財團法人台灣兒童暨家庭扶助基金會新竹家庭扶助中心：111 年度「第五十五屆暑期夏令營 過來一夏」活動
- 財團法人台灣兒童暨家庭扶助基金會新竹家庭扶助中心：111 年度「冬暖慈幼園遊會」
- 財團法人天主教天使教堂基金會：「柚見天使 幸福相聚」
- 財團法人伊甸園基金會：2022 弱勢兒童服務計畫
- 財團法人農業科技研究院：「柚見好秋」文旦柚子企業團購活動，以行動支持在地農產品
- 財團法人農業科技研究院：「好釋連連」鳳梨釋迦企業團購活動，並轉贈社福機構
- 財團法人杜華神父社會福利基金會：111 年「守住歲月・憶起走」健走活動
- 公益愛心喜憨兒餅乾：向喜憨兒社會福利基金會購買波堤點心盒，致贈 5 所在地社福機構，及全國 33 所偏鄉地區學童
- 捐贈全民健康基金會



柚見天使系列活動：新竹縣尖石鄉玉峰國小



好釋連連系列活動：家扶基金會新竹家庭扶助中心



■ 「瑞昱 36 社會共好，暖心送愛一起來」

每年瑞昱皆主動聯繫關心社福機構的運作狀況，並結合瑞昱家庭日活動，舉辦「瑞昱 36 社會共好，暖心送愛一起來」活動。在瑞昱第 36 週年家庭日活動，我們再次規劃愛心公益活動平台，透過介紹全體同仁認識社福機構與公益團體為目標，帶領同仁一起認識更多的弱勢單位與族群，認識每個福利機構所關懷的對象、背景和故事，鼓勵同仁持續關注，並以行動支持弱勢朋友。本活動由公司出資，提供每位同仁捐贈額度，邀請所有瑞昱人齊心攜手做公益，一同響應與關懷社會弱勢、把愛傳出去，為弱勢團體與社福機構獻上愛的溫暖與支持！

瑞昱 36 社會共好 暖心送愛一起來捐贈對象

- ❤ 財團法人陽光社會福利基金會
- ❤ 財團法人弘道老人福利基金會
- ❤ 財團法人愛盲基金會
- ❤ 財團法人中華民國唐氏症基金會
- ❤ 財團法人忠義社會福利事業基金會
- ❤ 財團法人安社社會福利慈善事業基金會
- ❤ 社團法人中華民國運動神經元疾病病友協會
- ❤ 社團法人新竹市聲暉協會
- ❤ 財團法人新竹市天主教仁愛社會福利基金會
- ❤ 財團法人新竹市私立新竹仁愛兒童之家
- ❤ 社團法人新竹市自閉症協進會
- ❤ 社團法人新竹市脊髓損傷者協會
- ❤ 社團法人新竹市智障福利協進會
- ❤ 財團法人台灣省天主教會新竹教區附設私立藍天家園
- ❤ 財團法人新竹市私立愛恆啟能中心

■ 致贈兒童節愛心小禮以及公益愛心喜憨兒餅乾予社福機構和偏鄉學校

瑞昱長期關注社福機構團體的經營發展與兒童教育關懷，堅信運用正面影響力，能夠為社會帶來溫暖的堅強力量。因此，在兒童節前舉辦愛心小禮公益活動，贈送精美餅乾小禮盒，和社福機構、偏鄉學校的孩童一同歡慶兒童節；此外，在瑞昱家庭日時也特別向喜憨兒社會福利基金會訂購波堤點心盒，致贈給 5 所在地社福機構，以及參與瑞昱閱讀推廣公益專案之全國 33 所偏鄉地區學校學童，期盼學童能快樂學習與健康成長，感受幸福與溫暖，大家一起學習共好、享受共好及循環共好！



兒童節餅乾小禮盒



石磊國小



秀巒國小



玉峰國小



藍天家園



家庭日波堤點心盒致贈活動

在地社會關懷

■ 捐贈新竹科學園區保安警察中隊快篩試劑

自 2019 年底 COVID-19 襲擊全球，為維持社會正常運作，人民保母面對病毒仍保持無畏精神，不停歇地為大眾服務，勇敢無懼及站在第一線令人感動之服務精神。瑞昱於 2022 年 3 月 9 日及 5 月 24 日捐贈新竹科學園區保安警察中隊兩批快篩試劑，共計 350 劑，感謝新竹科學園區保安警察中隊的辛勞！



■ 與十呆環境保護基金會合作推動愛樹教育與老樹價值傳承

十呆環境保護基金會（以下簡稱十呆基金會）長期致力推動愛樹教育與價值傳承，透過校園推廣方式持續向莘莘學子分享自然之美及珍貴老樹的歷史價值，此理念契合瑞昱實踐 ESG 永續發展社會參與、環境保育、提供優質教育，以及善盡企業社會責任之理念。在 2022 年贊助合作「老樹故事屋」及「幸福說書人」活動，以生態教育和老樹故事做為共學核心，透過陪伴學習、環境互動的活動課程，將樹木的自然科學知識帶給學童，讓友善環境的理念根植於學童心中，陪伴學童在幸福的自然環境中學習，在 2022 年共贊助舉辦 9 場護樹自然知識教育課程，共有超過 200 位學童參加，促進自然知識教育傳遞與分享，具體實踐瑞昱在教育社會參與之行動！



■ 贊助新竹市立馬偕兒童醫院友善醫療空間建置專案

瑞昱響應瑞信兒童醫療基金會之邀請，贊助新竹市立馬偕兒童醫院建置「兒童友善醫療空間」。新竹市立馬偕兒童醫院為大新竹地區首家兒童專責醫院，藉由導入藝術及教育等主題，創造童趣、溫馨又具美感且能培養想像力之醫療空間，降低就診或住院孩童之不適與焦慮感，並激發正向力量。



GRI 準則索引表

■ GRI 2：一般揭露 2021

GRI Standards 揭露項目		對應章節 / 說明	頁碼
組織及報導實務			
2-1	詳細組織資訊	前言—關於報告書	3
		CH1 永續治理—關於瑞昱	22
2-2	組織永續報導中包含的實體	前言—關於報告書	3
2-3	報導期間、頻率及聯絡人	前言—關於報告書	3
2-4	資訊重編	CH3 綠色營運：溫室氣體管理	49
2-5	外部保證 / 確信	附錄—第三方保證聲明書	100
活動與工作者			
2-6	活動、價值鏈和其他商業關係	CH1 永續治理—關於瑞昱	22
		CH4 永續價值鏈	58
2-7	員工	CH5 共好幸福職場—人力結構	68
2-8	非員工的工作者	CH5 共好幸福職場—人力結構	69
治理			
2-9	治理架構及組成	CH1 永續治理—治理架構：董事會治理架構	24
2-10	最高治理單位的提名與遴選	CH1 永續治理—治理架構：董事會治理架構	24
2-11	最高治理單位的主席	CH1 永續治理—治理架構：董事會治理架構	24
		CH1 永續治理—誠信經營	28
2-12	最高治理單位於監督衝擊管理的角色	CH1 永續治理—治理架構：董事會治理架構	24
		CH1 永續治理—治理架構：永續組織架構	26
2-13	衝擊管理的負責人	CH1 永續治理—治理架構：永續組織架構	26
2-14	最高治理單位於永續報導的角色	CH1 永續治理—治理架構：永續組織架構	26
2-15	利益衝突	CH1 永續治理—治理架構：董事會治理架構	24
		CH1 永續治理—誠信經營	28
2-16	溝通關鍵重大事件	CH1 永續治理—治理架構：永續組織架構	26

GRI Standards 揭露項目		對應章節 / 說明	頁碼
治理			
2-17	最高治理單位的群體智識	CH1 永續治理—治理架構：永續組織架構	26
2-18	最高治理單位的績效評估	CH1 永續治理—治理架構：永續組織架構	26
2-19	薪酬政策	CH1 永續治理—治理架構：永續組織架構	26
2-20	薪酬決定流程	CH1 永續治理—治理架構：永續組織架構	26
2-21	年度總薪酬比率	薪酬資訊屬瑞昱機密，故不予揭露	-
策略、政策與實務			
2-22	永續發展策略的聲明	前言—關於報告書	4
		前言—總經理的話	5
		CH1 永續治理—治理架構：永續組織架構	26
		CH3 綠色營運—氣候策略：治理	44
2-23	政策承諾	CH1 永續治理—誠信經營	28
		CH5 共好幸福職場—人權管理	74
2-24	納入政策承諾	CH1 永續治理—誠信經營	28
		CH4 永續價值鏈—責任供應鏈：供應商行為準則簽署	60
2-25	補救負面衝擊的程序	前言—利害關係人互動	10
		CH1 永續治理—誠信經營	28
2-26	尋求建議和提出疑慮的機制	CH1 永續治理—誠信經營	28
2-27	法規遵循	CH1 永續治理—治理架構：永續組織架構	26
		CH1 永續治理—誠信經營	28
		CH3 綠色營運	54
		CH5 共好幸福職場	70
2-28	公協會的會員資格	CH2 創新價值—產業間專業交流	38
利害關係人議合			
2-29	利害關係人議合方針	前言—利害關係人整合與溝通	10
2-30	團體協約	瑞昱無設立工會	-

■ GRI 3：重大主題 2021

GRI Standards 揭露項目		對應章節 / 說明	頁碼
組織及報導實務			
3-1	決定重大主題的流程	前言—重大議題分析：鑑別程序	12
3-2	重大主題列表	前言—重大議題分析：鑑別程序	13
3-3	重大主題管理	前言—重大議題分析：瑞昱 2022 重大議題管理方針	14

■ GRI 特定主題揭露：重大議題

重大議題	GRI Standards 揭露項目		對應章節 / 說明	頁碼
創新研發與產品盡責	302-5	降低產品和服務的能源需求	CH2 創新價值—永續產品：節能產品設計	41
	416-1	評估產品和服務類別對健康和安全的衝擊	瑞昱為 IC 設計商，故不適用	-
	416-2	違反有關產品與服務的健康和安全法規之事件	CH2 創新價值—永續產品：產品品質與環境使命	40
環境永續與氣候變遷因應	201-2	氣候變遷所產生的財務影響及其它風險與機會	CH3 綠色營運—氣候策略	44
	302-1	組織內部的能源消耗量	CH3 綠色營運—能源管理：能源使用效率	50
	302-3	能源密集度	CH3 綠色營運—能源管理：能源使用效率	50
	302-4	減少能源消耗	CH3 綠色營運—能源管理：能源使用效率	50
	303-3	取水量	CH3 綠色營運—水資源管理	54
	303-4	排水量	CH3 綠色營運—水資源管理	54
	303-5	耗水量	CH3 綠色營運—水資源管理	54
	305-1	直接（範疇一）溫室氣體排放	CH3 綠色營運—能源管理：溫室氣體管理	49
	305-2	能源間接（範疇二）溫室氣體排放	CH3 綠色營運—能源管理：溫室氣體管理	49
	305-4	溫室氣體排放強度	CH3 綠色營運—能源管理：溫室氣體管理	49
	305-5	溫室氣體排放減量	CH3 綠色營運—能源管理：溫室氣體管理	49
	305-6	臭氧層破壞物質（ODS）的排放	CH3 綠色營運—能源管理：溫室氣體管理	49
	305-7	氮氧化物（NOx）、硫氧化物（SOx）、及其它顯著的氣體排放	瑞昱為 IC 設計商，故無此類氣體排放	-

重大議題	GRI Standards 揭露項目		對應章節 / 說明	頁碼
公司治理與法規遵循	205-1	已進行貪腐風險評估的營運據點	CH1 永續治理—誠信經營	28
	205-2	有關反貪腐政策和程序的溝通及訓練	CH1 永續治理—誠信經營	28
	205-3	已確認的貪腐事件及採取的行動	CH1 永續治理—誠信經營	28
	206-1	反競爭行為、反托拉斯和壟斷行為的法律行動	CH1 永續治理—誠信經營	28
資訊安全	418-1	經證實侵犯客戶隱私或遺失客戶資料的投訴	CH1 永續治理—資訊安全管理	30
			CH4 永續價值鏈—客戶關係管理	65
經濟績效	201-1	組織所產生及分配的直接經濟價值	CH1 永續治理—經營績效	27
	201-2	氣候變遷所產生的財務影響及其它風險與機會	CH3 綠色營運—氣候策略	44
	203-1	基礎設施的投資與支援服務的發展及衝擊	CH6 社會共好—在地社會關懷	92
人才吸引與發展	202-1	不同性別的基層人員標準薪資與當地最低薪資的比率	員工薪資係屬瑞昱機密，故不予以揭露相關數值。瑞昱薪資政策遵守臺灣《勞動基本法》規範，不因性別有所差異，並持續入選臺灣「高薪100指數」成份股，薪資優於臺灣最低薪資規範。	-
	202-2	雇用當地居民為高階管理階層的比例	副總經理職以上（含）之主管人數為24人，且100%為本國籍人士	-
	401-1	新進員工和離職員工	CH5 共好幸福職場—重視人才吸引與發展：人才結構	68
			CH5 共好幸福職場—重視人才吸引與發展：人才吸引與發展 註：瑞昱近五年離職率皆低於7%，離職率數據為瑞昱內部資訊，故不予以揭露	69
	401-2	提供給全職員工（不包含臨時或兼職員工）的福利	CH5 共好幸福職場—重視人才吸引與發展：人才吸引與發展	69
			CH5 共好幸福職場—員工關懷與福利	78
	401-3	育嬰假	CH5 共好幸福職場—員工關懷與福利：豐富多元的工作生活	78
	404-1	每名員工每年接受訓練的平均時數	CH5 共好幸福職場—聚焦人才培育：教育訓練執行結果	73
	404-2	提升員工職能及過渡協助方案	CH5 共好幸福職場—聚焦人才培育：瑞昱企業大學	71
	404-3	定期接受績效及職業發展檢核的員工百分比	CH5 共好幸福職場—重視人才吸引與發展：人才吸引與發展	69
	405-1	治理單位與員工的多元化	CH1 永續治理—治理架構：董事會治理架構	24
			CH5 共好幸福職場—重視人才吸引與發展：人才吸引與發展	69
	405-2	女性對男性基本薪資與薪酬的比率	CH5 共好幸福職場—重視人才吸引與發展：人才吸引與發展	69
供應鏈永續管理	204-1	來自當地供應商的採購支出比例	CH4 永續價值鏈—推動綠色供應鏈：在地採購	64
	308-1	使用環境標準篩選新供應商	CH4 永續價值鏈—責任供應鏈	59
	308-2	供應鏈中負面的環境衝擊以及所採取的行動	CH4 永續價值鏈—責任供應鏈	59

重大議題	GRI Standards 揭露項目		對應章節 / 說明	頁碼
供應鏈永續管理	407-1	可能面臨結社自由及團體協商風險的營運據點或供應商	CH4 永續價值鏈—責任供應鏈	59
	408-1	營運據點和供應商使用童工之重大風險	CH4 永續價值鏈—責任供應鏈	59
			CH5 共好幸福職場—人權管理	74
	409-1	具強迫或強制勞動事件重大風險的營運據點和供應商	CH4 永續價值鏈—責任供應鏈	59
			CH5 共好幸福職場—人權管理	74
	414-1	使用社會標準篩選新供應商	CH4 永續價值鏈—責任供應鏈	59
客戶關係管理	414-2	供應鏈中負面的社會衝擊以及所採取的行動	CH4 永續價值鏈—責任供應鏈	59
	418-1	經證實侵犯客戶隱私或遺失客戶資料的投訴	CH1 永續治理—資訊安全管理	30
			CH4 永續價值鏈—客戶關係管理	65

■ GRI 特定主題揭露：自願揭露

GRI Standards 揭露項目		對應章節 / 說明	頁碼
306-1	廢棄物的產生與廢棄物相關顯著衝擊	CH3 綠色營運—廢棄物管理：降低廢棄物衝擊	55
306-2	廢棄物相關顯著衝擊之管理	CH3 綠色營運—廢棄物管理：降低廢棄物衝擊	55
306-3	廢棄物的產生	CH3 綠色營運—廢棄物管理	55
306-4	廢棄物的處置移轉	CH3 綠色營運—廢棄物管理	55
306-5	廢棄物的直接處置	CH3 綠色營運—廢棄物管理	55
403-1	職業安全衛生管理系統	CH5 共好幸福職場—打造健康工作生活職場：安全健康職場	82
403-2	危害辨識、風險評估及事故調查	CH5 共好幸福職場—打造健康工作生活職場：提前佈署因應，落實政府防疫政策	81
403-4	有關職業安全衛生之工作者參與、諮詢與溝通	CH5 共好幸福職場—打造健康工作生活職場：安全健康職場	82
403-5	有關職業安全衛生之工作者訓練	CH5 共好幸福職場—打造健康工作生活職場：安全健康職場	82
403-6	工作者健康促進	CH5 共好幸福職場—打造健康工作生活職場：健康促進與員工照顧	84
403-7	預防和減緩與業務關係直接相關聯之職業安全衛生的衝擊	CH5 共好幸福職場—打造健康工作生活職場：安全健康職場	82
403-8	職業安全衛生管理系統所涵蓋之工作者	CH5 共好幸福職場—打造健康工作生活職場：安全健康職場	82
403-9	職業傷害	CH5 共好幸福職場—打造健康工作生活職場：安全健康職場	82
403-10	職業病	CH5 共好幸福職場—打造健康工作生活職場：安全健康職場	82
406-1	歧視事件以及組織採取的改善行動	CH5 共好幸福職場—重視人才吸引與發展：人才吸引與發展、人權管理	69

SASB 準則索引表

揭露主題	指標代碼	揭露指標	說明	頁碼
溫室氣體排放	TC-SC-110a.1	(1) 溫室氣體排放範疇一 (2) 含氟烷化物的溫室氣體排放	詳見 CH3 綠色營運—溫室氣體管理	49
	TC-SC-110a.2	討論管理範疇一的排放、減排目標的長期與短期戰略或計劃，並分析這些目標表現	詳見 CH3 綠色營運	44
製造業能源管理	TC-SC-130a.1	(1) 總能源消耗 (2) 電力使用占總能源使用比例 (3) 再生能源使用占總能源使用比例	詳見 CH3 綠色營運—能源管理	50
水資源管理	TC-SC-140a.1	(1) 總取水量及屬於高水壓力地區比例 (2) 總耗水量及屬於高水壓力地區比例	詳見 CH3 綠色營運—水資源管理	54
廢棄物管理	TC-SC-150a.1	製造過程中產生的有害廢棄物數量及回收比例	詳見 CH3 綠色營運—廢棄物管理	55
員工健康安全	TC-SC-320a.2	因違反員工健康和安全的法律事件而造成的金錢損失總額	無違反相關法律之情事發生。詳見 CH5 共好幸福職場	82
招募及管理全球專業人才	TC-SC-330a.1	(1) 外籍員工比例 % (2) 駐外員工比例 %	外籍員工百分比：0.56% 駐外員工百分比：0.04%	68
產品生命週期管理	TC-SC-410a.1	含有需申報 IEC 62474 (材料聲明標準) 物質的產品占總收入比例	瑞昱的營運核心專業是晶片電路設計，再委由指標性半導體代工廠生產製造，故並無直接生產需申報 IEC62474 (材料聲明標準) 物質之產品	-
	TC-SC-410a.2	系統級處理器能效：(1) 伺服器、(2) 桌上型電腦和 (3) 筆記本電腦	詳見 CH2 創新價值—節能產品設計	41
知識產權保護與競爭行為	TC-SC-520a.1	因與反競爭行為法規相關的法律訴訟而造成的金錢損失總額	無違反相關法律之情事發生。詳見 CH1 永續治理	28

《上市公司編製與申報永續報告書辦法》永續揭露指標「半導體業」對照表

編號	指標	年度揭露情形		
一	消耗能源總量、外購電力百分比及再生能源使用率	消耗能源總量	外購電力百分比	再生能源使用率
		181,599.16 GJ	100%	0%
二	總取水量及總耗水量	總取水量		總耗水量
		138,890 m ³		42,860 m ³
三	所產生有害廢棄物之重量及回收百分比	重量		回收百分比
		11.55 公噸		100% 境外再生利用
四	說明職業災害類別、人數及比率	瑞昱 2022 年度無此情事。詳見 CH5 共好幸福職場 P.82		
五	產品生命週期管理之揭露：含報廢產品及電子廢棄物之重量以及再循環之百分比 ^註	詳見 CH3 綠色營運		
六	與使用關鍵材料相關的風險管理之描述	詳見 CH4 永續價值鏈		
七	因與反競爭行為條例相關的法律訴訟而造成的金錢損失總額	瑞昱 2022 年度無此情事。詳見 CH1 永續治理 P.28		
八	依產品類別之主要產品產量	詳見 111 年年報 P.85		



REALTEK

www.realtek.com

