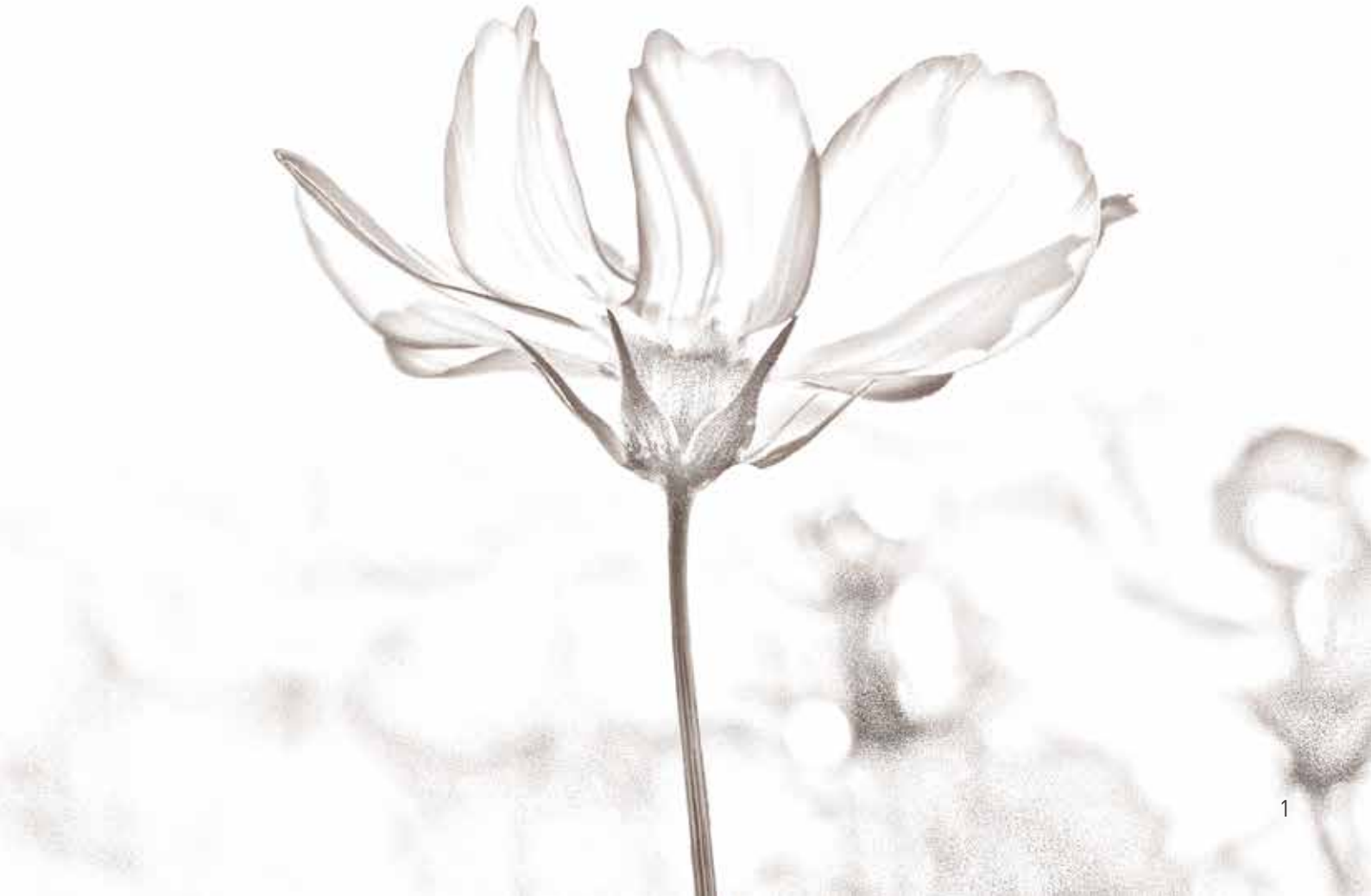
HIWIN®

上銀科技股份有限公司
企業永續報告書

HIWIN ESG REPORT 2021

上銀科技股份有限公司
企業永續報告書 2021
HIWIN ESG REPORT 2021



目錄

前 言 5
最高經營者聲明 6
亮點績效 8
HIWIN ESG 願景與目標 9
永續績效 10
特別報導 12

1 重大主題與利害關係人議合 15

1.1 永續發展委員會 16
1.2 重大主題與利害關係人議合 16
1.3 重大主題鑑別流程 16
1.4 利害關係人溝通管道 19

2 公司概況與治理 21

2.1 公司概況 23
2.2 組織架構 25
2.3 執掌與永續經營 26
2.4 企業營收與獲利狀況 32
2.5 風險管理 33
2.6 公會＆協會參與 35

3 品牌行銷、創新服務 37

3.1 核心價值 39
3.2 主要品牌、產品與服務 40
3.3 智慧機械與永續創新 50
3.4 創新管理 56

4 創造價值、共榮共享 59

4.1 客戶服務與滿意度 61
4.2 產品責任 65
4.3 客戶隱私 65
4.4 永續供應鏈管理 66

5 友善企業 69

5.1 人力資源的核心理念 71
5.2 管理思維與人力現況 72
5.3 留才政策 75
5.4 多元溝通管道 76
5.5 教育與訓練 77
5.6 職場安全與健康 79
5.7 福利政策 84
5.8 樂活及親子活動 86

6 永續綠色環境 87

6.1 氣候變遷 91
6.2 綠色生產 96
6.3 水資源管理 99
6.4 廢棄物管理 102
6.5 法規符合性 106

7 社會參與 107

7.1 人才培育 109
7.2 產學合作 113
7.3 社區關懷 116
7.4 公益贊助 121
7.5 創意合作 122

8 附 錄 125

附錄一 榮譽與肯定 126
附錄二 查證意見聲明書 130
附錄三 GRI 準則指標索引 132

HIWIN.

前言

• 關於報告書

上銀科技股份有限公司〔以下簡稱上銀科技〕2012 年起逐年出版企業社會責任報告書，並於 2022 年再定名為永續報告書。報告書發行目的主要是系統性向利害關係人揭露上銀科技於經濟、環境與社會領域永續管理策略及績效，並呈現利害關係人聚焦主題及溝通結果，展現企業永續經營的決心。希望重視上銀科技的各位夥伴，可以藉由互動交流與經驗分享，激盪更多永續思維，上銀科技將持續努力，符合利害關係人之期望，為社會貢獻一份心力。

• 報告書邊界與範疇 GRI:102-45、102-48、102-50

本報告書報導期間涵蓋 2021 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日。報告書揭露地理範疇為上銀科技國內各營運據點。

財務相關數據請參見年報資訊，資訊有重編情況時，將於各章節內容採對照方式呈現。

• 報告書撰寫原則及綱領 GRI:102-54

本報告書內容依循全球報告倡議組織（Global Reporting Initiative, GRI）GRI Standards，採取核心選項為揭露原則。

• 內外部查證 GRI:102-56

報告書於 2022 年 3 月內部查證完成，採用交叉比對方式查核，並於 2022 年 4 月通過英國標準協會台灣分公司 (BSI Taiwan) 查證的 TYPE I 中度保證等級，符合 AA1000AS v3 查證標準。

• 聯絡窗口 GRI:102-53

負責單位：永續發展委員會
陳繼煌 資深經理
電話：+886-4-2359-4510 #1131
地址：40852 台中市南屯區精科路 7 號
永續發展網站：http://csr.hiwin.tw
E-mail：csr@hiwin.tw

• 報告書發行 GRI:102-51、102-52

上一版本	2021 年 6 月發行	現行版本	2022 年 6 月發行	下一版本	預計 2023 年 6 月發行

報告書撰寫及品質管理流程

部門彙整	部門審查	永續發展委員會審查	外部機構查證	定 稿
• 蒐集年度作為與執行績效 • 審核資料完整性及正確性	• 審查年度績效與作為 • 定義績效主軸	• 定義報告書主軸 • 審查資料及數據 • 編撰報告書	• 英國標準協會台灣分公司查證 • GRI 對照表	• 總經理審核 • 內文美編

最高經營者聲明

GRI:102-14

敬致：所有關心上銀科技的夥伴們

上銀科技自 2012 年起逐年出版企業社會責任報告書，與利害關係人分享我們的永續思維。2021 年 10 月 14 日創辦人卓永財總裁召集高階團隊，正式啟動 ESG 起始會議，因此，ESG 委員會也正式展開。2022 年一月開始，在蔡惠卿總經理的主導推動下，上銀的 ESG 執行團隊就開始有計劃性的朝著 2030 及 2050 年的淨零目標前進。原 CSR 報告書也重新定名為 ESG 報告書。

2021 年度永續報告書的架構尚未做大幅調整，仍依循永續經營的核心理念，在經濟、環境與社會三個面向，制訂短、中、長期永續發展目標，呼應聯合國永續發展目標 (SDGs)。2021 年度仍榮獲例年來的 TCSA 各種永續獎項之外，也包括 BSI 頒發「永續韌性傑出獎」及商周大調查「台灣減碳 100 強」的肯定。檢視 2021 年度成效：

(1) 公司治理

上銀科技積極落實永續策略，2021 年度推動企業社會責任委員會轉型，卓永財總裁親自主持 ESG 啟始會議，正式成立 ESG 團隊，重新檢視永續發展目標，擴大員工參與永續文化，一起實現永續願景。2021 年度在團隊共同努力下，除了一年一度的台灣精品金銀質獎外，上銀也榮獲第八屆公司治理評鑑 6%-20%、2021 年台灣國際品牌第 25 名，以及天下永續 100 強第 35 名等殊榮。

(2) 環境永續

因應全球氣候變遷與溫室效應，上銀科技以「節能、節水、減廢」作為核心，將循環經濟概念結合製程投入改善，歸納出 23 項改善方案。同時，持續辨識氣候變遷風險與機會及擬定因應措施，強化面對氣候變遷的應變能力。2021 年上銀科技仍由源頭管理，持續推動節能、節水、減廢及減碳目標方案，實踐對綠色環境永續的承諾。

(3) 社會永續

2021 年上銀科技持續促進台灣機器人產業發展，支持台灣智慧自動化與機器人協會 (TAIROA) 之台灣機器人產學聯盟各項活動，截至 2021 年已贊助 62 台機器手臂市值約 3 仟萬元。目前聯盟成員總共有 90 個單位，七個合格考證場域與培育基地，2021 松山工農結合 6 所高中職、國立臺灣科技大學、上銀科技與台灣智慧自動化與機器人協會，成立「臺北市工業機器人技術教學中心」，聯盟的影響力正逐漸發酵擴散中。

在防疫救援方面，為因應 COVID-19 病毒不斷變化傳播，上銀本身不斷精進各項防疫的處理能力，配合中央擬定防疫措施並滾動式調整，為防疫做好萬全準備，將風險降到最低。上銀集團 2021 年捐贈 50 台具無塵室等級的正壓採檢亭、組合式負壓隔離艙及 30 萬支細針注射器等，為醫療量能提供貢獻。

在人才永續發展上，上銀科技一直結合產、官、學界能量，辦理「上銀機械碩士論文獎」、「上銀優秀機械博士論文獎」、「上銀智慧機器手」實作競賽、主導推動「自動化工程師」、「機器人工程師」證照，並持續向下扎根協助維護國小圖書館設備、贊助童書、英語課程與 STEAM 教育等等。

2021 年度在美中貿易戰與新冠肺炎持續延燒下，全球經濟仍大幅波動。上銀在疫情嚴峻時期不但積極服務客戶新需求，並超前佈署半導體、醫療、5G、自動化設備等產業，憑藉長期投入品牌行銷及產品研發，大大展現堅強的競爭實力，2021 年合併營收達 272.65 億元，較 2020 年成長 28.21%。

展望未來，上銀科技將持續實踐永續發展理念與企業核心能力，為人類更佳的福祉與更好的工作環境而努力不懈，期許所有利害關係人及關心上銀科技的夥伴們，共同落實永續環境責任，大家攜手一同為台灣、為世界貢獻一份力量。

HIWIN®
上銀科技股份有限公司
董事長 卓文恒
2022 年 06 月 22 日

亮點績效

上銀科技囊括第一屆機器人智動系統優質獎 4 項大獎，包含：HIWIN DATORKER® 諧波減速機榮獲「機器人及關鍵零組件研發組」特優獎、HIWIN i4.0BS® 智慧型滾珠螺桿榮獲「系統整合應用組」特優獎、吳文加協理榮獲傑出團隊領導獎及黃國成課長榮獲傑出工程師獎。

上銀科技榮獲「綜合績效 - 台灣 TOP50 永續企業獎」與「企業永續報告 - 白金獎」雙項大獎

上銀科技榮獲 2021 年健康企業公民—最佳進步獎

上銀科技以「晶圓移載模組 EFEM」榮獲台灣精品銀質獎

上銀科技榮獲 2021 年台灣最佳國際品牌 Top 25

HIWIN ESG 願景與目標

• HIWIN 願景

(1) 精進人類生命品質的參與者。

(2) 每年為股東創造一定的獲利比例。

(3) 讓每位員工與其家人皆以身為 HIWIN 人為榮。

(4) 永保公司競爭力，提供社會就業機會，也間接驅動上下游的就業能量。

(5) 讓 HIWIN 產品在世界精密工業領域，持續發光發熱，為 MIT (Made In Taiwan) 塑造新形象。

(6) 在公司核心技術能力基礎之上，持續投入環保節能產品，為大環境的安全與綠化，盡一份心力。

• HIWIN ESG 目標

	短期目標	中期目標	長期目標	管理機制
經濟面	1. 無違反重大社會、環境與經濟相關法規之事件。 2. 維持「0」件反競爭行為及反托拉斯與壟斷行為。 3. 客戶滿意度提升 2~3%。	1. 逐步實踐廠內智慧自動化。 2. 協助產業邁向智慧製造。 3. 累積專利申請數量達 3,400 件以上。		2. 公司概況與治理 3. 品牌行銷、創新服務 4. 創造價值、共榮共享
環境面	1. 各營運據點能源績效指標 (EnPI) 降 1%。 2. 太陽能發電系統持續完成設置。 3. 2022 年回收水率持續提升占整體用水達 7%。 4. 無機性污泥減量 56 公噸。 5. 溫室氣體排放密集度降 1%。	1. 各營運據點能源績效指標 (EnPI) 降 1~3%。 2. 2024 年總共要設置 2,570KW 太陽能發電容量系統。 3. 回收水率占整體用水達 10%。 4. 逐步實踐淨零碳排目標。		6. 永續綠色環境
社會面	1. 2022 年達成人均受訓時數 >35 小時。 2. 維持「0」件違反衝突性礦產及禁限用原物料有害物質之裁罰事件。 3. 持續推動安全文化活動。 4. 投入公益活動志工服務時數>4,800 小時。 5. 投入公益活動志工服務人次>1,650 人次。	1. 人均受訓時數 >40 小時。 2. 持續投入智慧機械領域人才培育與產學合作，協助產業升級。 3. 投入更多藝企合作、跨領域公益活動。 4. 辦理各項安衛績效獎勵活動及培養各階級人員軟性安衛能力。		4. 創造價值、共榮共享 5. 友善企業 7. 社會參與
	短期目標區間為 2021-2022 年	中期目標區間為 2022-2025 年	長期目標區間為 2025-2030 年	

永續績效

• 上銀科技回應「聯合國永續發展目標」SDGs 年度績效

SDG1 消除貧窮
SDG4 教育品質
SDG11 永續城市

對應章節：5. 友善企業 / 7. 社會參與

- 上銀科技捐款建置國小圖書館、推動閱讀風氣，回饋社區並協助基層教育發展。
- 持續贊助新竹六家國小、雲林莿桐國小「英語課程」，並贊助新竹六家國小、雲林莿桐國小與嘉義三和國小，圖書捐贈含童書、報紙、雜誌等。
- 上銀科技每年持續贊助公益平台文化基金會 200 萬元、 惠明盲校教育扶助計畫 100 萬元、博幼社會福利基金會 50 萬元，落實社區關懷。
- 持續舉辦上銀機械碩士、博士論文獎、上銀智慧機器手實作競賽及「上銀科技教育基金會 JIMTOF 見學團」。
- 持續培育產攜班留任學生，累計至 2021 年度已有 9 位晉升為主管職務。
- 投入訓練發展的時數約 8.1 萬小時，總參與人次約 1.6 萬人，人均受訓時數 16.8 小時，人均訓練費用維持在新台幣 2,000 元 / 人以上。

SDG3 健康福祉

對應章節：3. 品牌行銷、創新服務 / 5. 友善企業

- 健康照護 -13,947 人次；健康促進 -1,558 人次。
- 安全文化活動，由各部門主管帶領同仁參與區域聯防，共計發掘 1,092 件可能風險。
- HIWIN 下肢肌力訓練機整個療程時間縮短，截止 2021 年度共節省 179,974 小時。
- HIWIN 內視鏡扶持機器手臂於微創手術，運用「虛擬中心點運動」，以符合自旋 360 度的觀看視野。

SDG5 性別平等

對應章節：5. 友善企業

- 2021 年新進女性同仁人數較 2020 年新增 138%，女性主管人數則維持一定水準。
- 同仁每名新生兒補助三年 18 萬元。

SDG8 就業與經濟成長

對應章節：5. 友善企業

- 媒合四家社福團體承製 4,659 盒中秋月餅。
- 積極規劃工作專業訓練及定期考核，共晉升 864 名員工。
- 上銀科技協助台灣中小企業實現智慧製造的夢想，帶領水五金及手工具產業智動化。

SDG6 永續水資源

SDG7 可負擔能源

對應章節：6. 永續綠色環境 / 3. 品牌行銷、創新服務

- 智慧型滾珠螺桿 i4.0 BS®，智慧潤滑較一般潤滑，每次節省 40~70% 潤滑油的使用量，約降低 80 公斤的二氧化碳排放。
- 持續推行 ISO 50001 能源減量改善工作 2021 年能源績效指標 EnPI 降 1.2%。
- 累積至 2021 年建置 535.11KW 太陽能綠電；發電容量累積 734,568KW。
- 回收水占全公司整體用水達 5.9%。
- Torque Motor 迴轉工作台，相較機械式的迴轉工作台，傳動效率提升 35%、工作效率提升 20%。
- 搭配諧波減速機的馬達，相較使用單一馬達，節省能源效率達 85%。

SDG9
永續企業及創新

對應章節：2. 公司治理 / 3. 品牌行銷、創新服務

- 上銀科技累積專利申請數量已達 3,312 件。
- 攜手客戶共同推動智慧製造與智慧工廠，為客戶節省三分之一人力成本。
- 提高經濟體產能，2021 年合併營業額為新臺幣 272.7 億元，每股盈餘 10.36 元。
- 上銀科技與工業技術研究院、中正大學與清華大學等學術單位結合國內先進工具機製造企業，進行 A+ 前瞻淬煉計畫，共同打造自主原創技術的高階五軸工具機。

SDG12
永續生產與消費

對應章節：3. 品牌行銷、創新服務 / 6. 永續綠色環境 / 4. 創造價值、共榮共享

- 交叉滾柱軸承較斜角滾珠軸承體積減少 92%，有效的輕量化及降低耗能。
- 雲科二廠導入污泥乾燥系統，有效減量無機性污泥 54%。
- 營運總部廢油水減量 168 公噸。
- 受檢舉銷售明文禁止及爭議產品的案件，共計 0 件。
- 受利害關係人提出問題或公開辯論主題產品的案件，共計 0 件。
- 受監管機構處分的案件，共計 0 件。
- 受處理客戶申訴疑似洩密的案件，共計 0 件。
- 綠色採購金額達 11,396.4 萬元。

SDG13
氣候風險行動

對應章節：6. 永續綠色環境

- 建置氣候變遷調適管理小組，鑑別上銀科技在氣候變遷下，所衍生的實質風險與轉型風險，依循氣候相關財務揭露建議書 (TCFD) 架構，揭露氣候風險與機會對財務影響。
- 認養行道樹面積達 4,444 平方公尺。

SDG16 包容社會

對應章節：5. 友善企業 / 7. 社會參與

- 41 位身心障礙員工服務於上銀科技。
- 無發生任何歧視及侵害原住民權益事件。
- 上銀科技志工團，辦理 33 場次，投入志工 322 人次，共 971 小時。
- 提供外籍勞工加班加發獎金、年終獎金與優於業界期滿留任調薪，同時安排職業安全教育訓練，並創造友善職場環境，提供免費三餐、點心以及優於業界的寬敞套房式員工宿舍 (2-4 人 / 室)。

特別報導

HIWIN 大使

⦿ 防疫先鋒

2020 年初，台灣口罩設備國家隊成軍時，HIWIN 集團在第一時間即派員參與，加入台灣口罩國家隊，支援政府擴充口罩設備，40 天內完成 92 台口罩機，提前交機完成不可能的任務，讓台灣的口罩產量從日產 188 萬片到 1,500 萬片，是製罩團隊的防疫先鋒。另由上銀科技教育基金會出資，上銀科技總經理蔡惠卿親自執導，將工具機口罩國家隊執行口罩機任務的過程製作成紀錄片《創罩奇機》，記錄團隊從成軍到完成任務的過程，傳遞台灣製造實力及機械產業特有的文化，可作為傳承與管理教案。外貿協會並將該紀錄片譯成英文、日文…等等語言，讓世界更認識及學習台灣創罩奇蹟。

掃瞄 QR CODE 觀賞影片

⦿ 防疫管理

上銀同仁進入廠區，需配合體溫量測並每日填寫線上健康問卷，以共同守護職場環境安全與健康。同時，上銀也建置內部防疫通報系統，搭配防疫 QR Code，若同仁有足跡重疊、感冒症狀或與確診者接觸，可立即通報，以利即時進行管控，後續防疫規劃也能更有效率。

為因應 COVID-19 病毒不斷變化傳播，上銀亦精進各項防疫的處理能力，針對全體同仁的防疫作為，透過海報圖文、開機出現防疫宣導措施等，提醒同仁遵守防疫規範。工安及職護同仁除協助各廠主管熟悉緊急應變流程，同時密切注意疫情發展，配合中央擬定防疫措施並滾動式調整，讓大家都能為防疫做好萬全的準備，將風險降到最低。

上銀集團防疫宣導海報與防疫 QR Code 通報系統

⦿ 防疫救援

面對嚴峻疫情，上銀集團總裁卓永財特別傳達他溫暖又正面的信念：「即使我們無法改變世界，無法改變各國疫情發展，但我們一般人可以在不同的領域合作，為社會及醫護人員分憂解勞。」期待上銀集團拋磚引玉，可以為醫療量能提供貢獻！

(1) 2021 年 5 月疫情大爆發期間，負壓隔離艙短缺，前交通部長林佳龍與光合基金會、大肚山產業創新基金會發起捐贈組合式負壓隔離艙，上銀立即響應，捐款新台幣 30 萬元，用實際行動支持醫療體系。

(2) 上銀集團 2021 年捐贈 50 台具無塵室等級的正壓採檢亭，表達「人飢己飢、人溺己溺」的關懷。採檢亭內部備有舒適的節能空調、清除抗菌濾網，獨立空間設計可減少相互感染，6 月 16 日起陸續送達衛福部指定的醫療院所，可讓採檢者在零風險及涼爽安全的環境下執行快篩工作，民眾也得以接受更便利迅速的服務！

(3) 因 1m1 細針注射器具有低劑量殘留特性，可使每一瓶新冠疫苗增加 10~20% 的注射量，增加疫苗接種率，2021 年中華民國工商協進會發起捐贈衛生福利部細針注射器活動，上銀也不落人後，響應捐贈 30 萬支細針注射器，約新台幣 96 萬元，以期提高疫苗接種率，民眾早日恢復正常經濟活動。

上銀集團：上銀科技及大銀微系統共同出資捐贈 50 台正壓採檢亭，卓文恒董事長 (左二) 與台中醫院醫護人員合影

⦿ 海外子公司防疫出擊 (超前部署)

上銀台灣總公司的防疫措施迅速又完整，同步將防疫作法及資訊持續分享，讓上銀各關係企業及海外子公司能做到先前準備和應變。

上銀台灣不受疫情影響，工廠仍全面動工，雖然歐美亞各地有封城、停工，然上銀子公司、海外市場、尤其是醫療產業、疫情相關設備的客戶卻急單湧入，故台灣總廠全力、甚至加班支援、空運救援。

因應 COVID-19 疫情嚴峻，上銀全球各子公司皆持續精進防疫作為，德國子公司於 2021 年 1 月分兩梯次進行全體同仁第三劑疫苗施打，同時於辦公室加裝壓克力隔板、通風設備與空氣清淨機；無法加裝通風設備的場所，也另外安裝空氣交換機加強防疫。義大利政府宣布自 2021 年 8 月 6 日起在境內逐步啟用「綠色通行證」(Green Pass)，我們也規範義大利同仁需持有 Green pass 才能上班。日本子公司則提供公假鼓勵同仁施打疫苗，目前疫苗施打進度逾 50%；韓國、新加坡與蘇州子公司也定期宣導防疫措施並鼓勵同仁施打疫苗。

德國子公司 -
裝設空氣交換機

義大利子公司 -
綠色通行證 (Green Pass)

韓國子公司 -
定期推廣口罩使用文化

蘇州子公司 -
視頻循環播放宣導衛生防護

⦿ 上銀 (HIWIN) 不只是台灣口罩國家隊，也是防疫所需醫療設備的世界隊

HIWIN 的產品在疫情不斷升溫的同時，快速送貨到世界各地，幫助瑞典、義大利、新加坡、中國、美國、韓國等國的防疫醫療設備廠：從口罩機、體溫槍、呼吸器到醫療量測等等。

• 各國使用 HIWIN 產品的實例：

美國 - 口罩製造及呼吸模擬器。

德國 - 因應疫情而有大量民生需求的自動化設備，例如：飲料包裝填充機。

瑞典 - 瑞典光學客戶做的鏡頭聚焦調整器，在防疫中使用於體溫攝影量測設備。瑞典經銷夥伴來函感謝 HIWIN，並以身為 HIWIN 經銷商為榮！

西班牙 - 用在醫療呼吸器上的 3D 列印機所需零組件。

義大利 - 呼吸器過濾器 3D 的列表機，台灣上銀緊急空運所需滾珠螺桿。

韓國 - 上銀韓國客戶生產的血液檢驗設備只要六小時即可知道肺炎檢驗結果，因此該客戶收到很多國家急單，而其設備就是使用 HIWIN 迷你型線性滑軌，我們以最快速度提供貨源，讓其沒有後顧之憂。

瑞士 - 血液檢測或冠狀病毒檢測設備。

台灣 - 口罩包裝自動化產線。

大陸 - 口罩機、呼吸器、測試儀器等等設備所需關鍵零組件。

1

重大主題與利害關係人議合

上銀科技在照顧員工與投資者的最大獲利時，也追求公司永續發展。

1.1 永續發展委員會

上銀永續發展委員會是各部門最高層級幹部所組織而成，由蔡惠卿總經理擔任主委，領導各部門最高主管負責規劃、推動永續發展願景及短中長期目標，透過定期 / 不定期召開會議，檢視並追蹤經濟、環境及社會面向永續議題，以持續提升永續績效。配合法令於 2021 年由企業社會責任委員會 (CSR 委員會) 轉型定名為永續發展委員會 (ESG 委員會)。

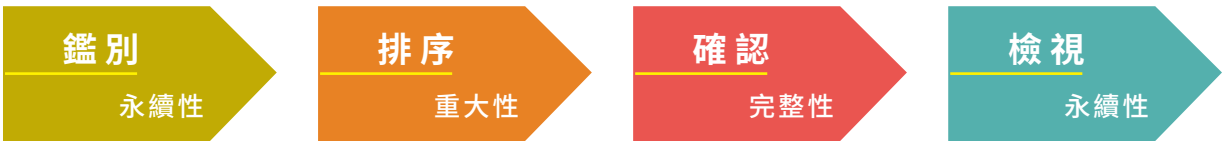
上銀科技永續發展管理平台

1.2 重大主題與利害關係人議合

上銀科技在照顧員工與投資者的最大獲利時，也追求公司永續發展。為確保企業永續發展之規劃與決策，須與公司所有利害關係人建立透明及有效的多元溝通管道及回應機制，將利害關係人所關注之重大主題引進企業永續發展策略中，做為擬定政策與相關規劃的參考依據。

1.3 重大主題鑑別流程

GRI: 102-40、102-42、102-43、102-44、102-46、102-47、102-49、103-1



Step 1 → 鑑別利害關係人

上銀科技依照 AA 1000 利害關係人議合標準 (AA1000 SES)，由各部門進行鑑別。

Step 2 → 蒐集國內外永續性議題

依據 GRI 準則、國際倡議及聯合國永續發展目標、公司經營目標、願景及標竿企業，彙整 27 個屬於上銀科技永續議題。

Step 3 → 調查內外部關注程度

上銀透過線上問卷調查，由 10 大利害關係人進行評估永續議題關注程度。

利害關係人問卷發放共 434 份，有效問卷回收共 331 份，回收率為 76.3%。

Step 4 → 分析營運衝擊

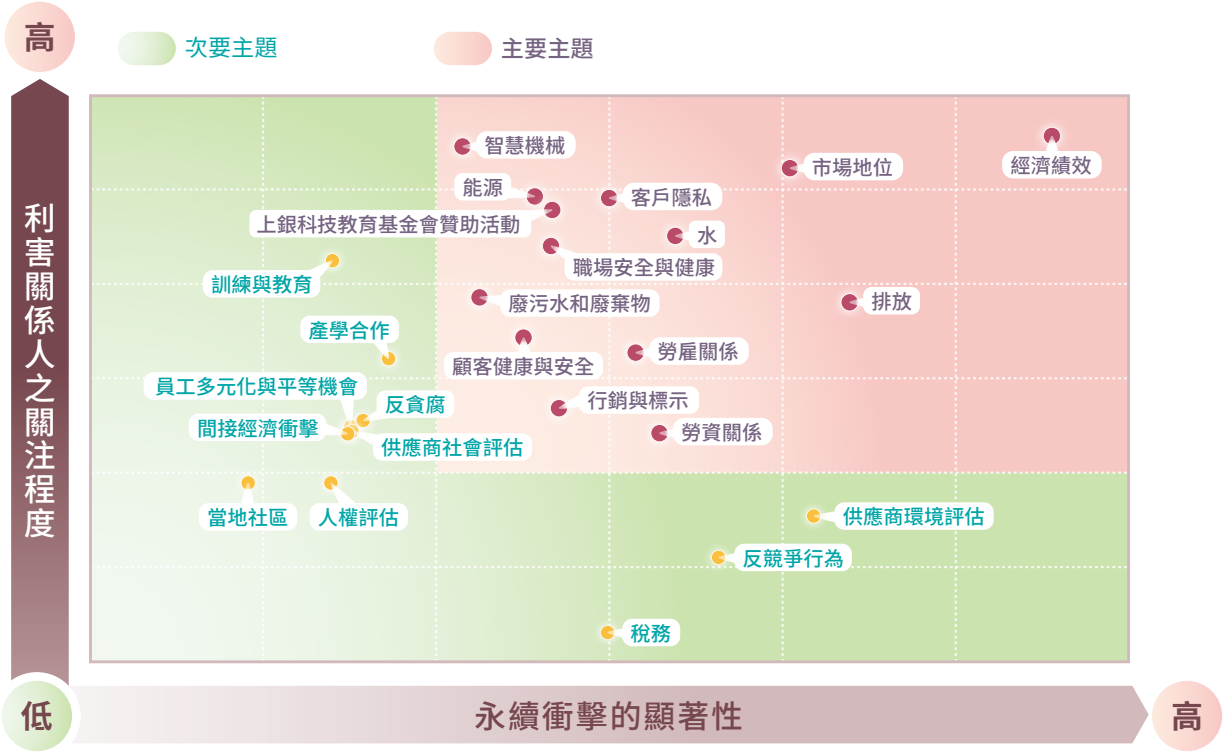
上銀考量經濟、環境及社會衝擊原則下，依據利害關係人關注程度權重，辨識議題對公司衝擊性。此過程通過永續發展委員會等共同評估。

評估議題對公司營運的衝擊程度以及對外部社會環境與經濟產生衝擊可能性。

Step 5 → 繪製重大性矩陣

綜合內外部議題調查結果及權重進行分析，透過永續發展委員會決議，篩選出 14 個議題。

相較 2020 年度重大主題，2021 年新增上銀科技教育基金會贊助活動議題。



Step 6 → 決定揭露邊界範疇

重大議題與上銀科技公司價值鏈 & 對應永續發展目標

● 直接衝擊 ○ 間接衝擊

	重大主題	對上銀科技的意義	上游（註 1）	營運過程（註 2）	下游（註 3）	其他	對應永續發展目標（SDGs）
			D	A, C, G, I	B	E, F, H	
經濟面	經濟績效	專注經營且維持獲利成長，回饋股東。	○	●	●	○	
	智慧機械	深耕核心產品的創新以及技術，持續導入智慧自動化及智慧製造，為人類更好工作環境努力。	○	●	●	○	
	行銷與標示	HIWIN 品牌深耕全球通路，快速反應市場 需求。		●	●	●	
	市場地位	總部位於台灣台中，版圖延伸至世界各地，除提升當地的經濟效益，也可強化人力資本。	○	●	○	○	
	客戶隱私	尊重和保護客戶的隱私和機密，除非有明確的授權或法律要求，不會為任何目的揭露或使用客戶之隱私與機密。		●	●		
	顧客健康與安全	於生產過程嚴格遵守 ISO 及 RoHS 規範，為保護環境及兼顧客戶使用安全而努力。	○	●	●	○	
環境面	廢污水和廢棄物	致力減少污染、減量、回收和再利用，推動綠色環境永續願景。	○	●	●	●	
	排放	重視氣候變遷議題，積極研擬氣候變遷因應措施，以避免營運受到影響。	○	●	●	○	
	能源	能資源匱乏風險衝擊台灣企業，提升能源使用效率及降低能源消費成本，為永續發展的重要課題。		●	●	○	
	水	水資源為不可或缺的自然資源，透過提高回收水率，達到水平衡，以確保永續生產。		●	●	○	
社會面	勞雇關係	透過完善的人力規劃、健全的薪資福利、完整的發展訓練，吸引優秀人才留任。		●		●	
	勞資關係	落實與員工的溝通，建立「透明化」的勞資關係，任何與勞工利益有相關的決策，都需勞 / 資方雙方共同參與、瞭解及評估對方的立場及建議，謀取企業最大福利。		●		○	
	職場安全與健康	落實法令規定，對同仁進行安全文化素質培養及多元健康照護，並加強職業安全衛生的認知，構築完整安衛互護圈。	○	●		○	
特有主題	上銀科技教育基金會贊助活動	藉由辦理各項教育與獎助活動，促進我國工業水準及國民素質之提升。		●		●	

* A 員工、B 客戶、C 股東、D 供應商 / 承攬商、E 當地社區、F 政府機關、G 學界、H 媒體、I 公（協）會

註 1「上游」邊界：上銀科技採購的原物料、設備及相關服務。

註 2「營運過程」邊界：上銀科技所提供的系統整合等業務。

註 3「下游」邊界：上銀科技提供客戶所需產品。

Step 7 → 審查

審查報告書是否完整呈現公司永續經營管理手法與績效。以 PDCA 概念持續與利害關係人溝通，並逐一檢討改進並納入年度績效管理目標之參考。

1.4 利害關係人溝通管道 GRI:102-21、102-43

利害關係人		對上銀科技的意義	關注議題	溝通平台 / 頻率	管制措施
01	員工	員工是公司永續經營的重要支柱。	• 勞雇關係 • 職場安全與健康 • 訓練與教育 • 市場地位 • 勞資關係 • 智慧機械	• 勞工代表參加會議〔每季〕 • 申訴信箱〔董事長、總經理、人力資源部專用信箱〕〔隨時〕 • 永續議題問卷〔每年〕 • 利害關係人專區〔隨時〕	• 健全的薪資福利、退休制度、勞保、健保及額外團體保險等。 • 多元化的員工溝通管道，照顧員工身心靈健康的各種機制。 • 定期辦理各項教育訓練、讀書會、演講座談會、學位進修、企業觀摩及展覽見學。
02	股東	股東、投資者為上銀科技永續經營、造福人類的幕後推手。	• 經濟績效 • 智慧機械 • 行銷與標示 • 市場地位	• 年度股東會〔每年〕 • 參與公共政策等相關會議〔不定期〕 • 公文往來〔不定期〕 • 法人說明會〔3 次 / 年〕，如有特別事項將不定期召開 • 媒體新聞〔不定期〕 • 利害關係人專區〔隨時〕	• 至少每季召開一次董事會議，以審核企業經營績效和討論重要策略議題。 • 藉由董事會高層檢討各項可能之重大風險擬定營運計劃，透過內部作業流程嚴密管控，持續改善。 • 公司相關重要決議即時公佈於臺灣證券交易所之公開資訊觀測站。 • 隱私及營業機密內部控制。
03	客戶	客戶滿意是企業永續方針，也是公司營運績效展現的來源。	• 智慧機械 • 客戶隱私 • 經濟績效 • 市場地位 • 行銷與標示	• 客戶滿意度調查〔每年〕 • 網頁更新 /3D 網站建置〔不定期〕 • 客戶關係管理軟體〔隨時〕 • 產品推展 / 展覽〔不定期〕 • 行動 APP〔隨時〕 • 利害關係人專區〔隨時〕	• 透過客戶調查和經常性的拜訪、交流，提供優質的售前與售後服務。 • 藉由網頁更新，連結子公司網站以及 3D 網站建置，讓客戶快速瞭解產品、服務訊息。 • 透過軟體管理維護客戶拜訪資料及售後服務資訊；展覽以及官網商機留言所得到的潛在商機訊息也可藉由軟體進行列管及追蹤。 • 一年平均參加 200 多個世界各地展覽〔涵蓋 40 多個國家〕，展覽期間推廣新產品，也提供展品導覽服務。 • 定期或不定期安排子公司 / 經銷商教育訓練或大商社的社內展示。 • 總部大廳展示各項產品，有助客戶來訪時易於瞭解選用。 • 提供產品展示 / 應用結合給合作單位，如：工研院、科工館和教育單位。 • 透過行動 APP〔官方 line 和微信〕可以提供線上即時回覆。 • 舉辦文藝活動及線上論壇《傳動與控制科技論壇》。
04	承攬商	承攬商為公司價值鏈重要夥伴，共同營造安全健康環境。	• 經濟績效 • 市場地位 • 智慧機械 • 廢污水和廢棄物 • 職場安全與健康	• 舉辦承攬商協議組織會議〔不定期〕 • 訂定承攬商安全衛生環保協議組織管理辦法〔不定期〕 • 實地稽核〔不定期〕 • 利害關係人專區〔隨時〕	• 針對承攬商進行安全衛生管理並落實管制，以期許在源頭管理，預防職業災害之發生。 • 定期辦理年度協議組織會議。 • 進行承攬商年度評比。 • 辦理內部員工監工訓練。

利害關係人		對上銀科技的意義	關注議題	溝通平台 / 頻率	管制措施
05	學界	學界為產業研發精進的重要夥伴，共同培育精密機械人才。	• 智慧機械 • 產學合作 • 職場安全與健康 • 經濟績效 • 訓練與教育	• 利害關係人專區〔隨時〕 • 財務年報、發佈營運新聞〔不定期〕 • 上銀科技教育基金會舉辦志工活動〔不定期〕 • 永續報告書〔每年〕 • 安排參訪活動〔不定期〕 • HIWIN-CMU 聯合研發中心〔不定期〕 • HIWIN- 國立清華大學聯合研發中心〔不定期〕	• 遵守政府環安衛法令規章及其他要求事項。 • 每年定期舉辦上銀機械碩士、博士論文獎、上銀智慧機器手實作競賽。 • 協助推動自動化工程師與機器人工程師證照考試。 • 建置國小圖書館、童書、英語課程與 STEAM。 • 各大學產學合作專題研究。 • 繼續舉辦產學攜手班。 • HIWIN 業師到校授課分享。 • 永續報告書發行。 • 參訪活動。
06	媒體	媒體為上銀科技傳遞服務與品牌資訊的夥伴，如發生與公司有關之重要事件，皆能即時回饋媒體。	• 經濟績效 • 智慧機械 • 市場地位 • 能源 • 產學合作	• 即時透過新聞稿回應〔不定期〕 • 利害關係人專區〔隨時〕 • 上銀科技教育基金會舉辦之社會參與活動〔不定期〕 • 永續報告書〔每年〕 • 記者會〔不定期〕	• 公司網站不定期更新。 • 財務年報公布公司經營訊息。 • 永續報告書發行。
07	政府機關	強化互動交流關係，共同引領相關產業創新及創意合作。	• 智慧機械 • 廢污水和廢棄物 • 跨界合作 • 排放 • 勞資關係 • 職場安全與健康 • 水 • 能源	• 政策推動與投入〔不定期〕 • 參與相關研討會活動〔不定期〕 • 推動環安衛系統驗證〔每年〕 • 永續報告書〔每年〕 • 公文往來〔不定期〕	• 與政府機關共同攜手合作。 • 申請、投入政府計畫。 • 遵守政府環安衛法令規章及其他要求事項。 • 加強污染預防工作並主動持續進行改善。
08	當地社區	實踐企業公民責任，有助於公司融入在地化的能量。	• 經濟績效 • 廢污水和廢棄物 • 智慧機械 • 排放 • 市場形象 • 跨界合作	• 利害關係人專區〔隨時〕 • 財務年報、發佈營運新聞〔不定期〕 • 上銀科技教育基金會〔不定期〕 • 永續報告書〔每年〕	• 公司網站定期與不定期公告訊息。 • 志工團〔提供社區關懷與支持性服務〕。 • 建置國小童書、英語課程與 STEAM。 • 永續報告書發行。
09	供應商	供應商為上銀科技提供優良品質的產品及服務之重要夥伴。	• 客戶隱私 • 經濟績效 • 廢污水和廢棄物 • 行銷與標示 • 智慧機械	• 供應商調查 / 評鑑〔每年〕 • 供應商業務檢討會議〔不定期〕 • 採購安全衛生管理〔不定期〕 • 百大供應商抽核〔每年〕 • 利害關係人專區〔隨時〕	• 資材採購以台灣當地供應商為主，除供料彈性與應變快速之考量外，並提供當地工作及就業機會。 • 供應商風險評估。 • 安全衛生採購規範。
10	公協會	跨界整合，共同推動台灣產業升級，並強化產、官、學、研的交流。	• 經濟績效 • 人才培育 • 智慧機械 • 產學合作 • 跨界整合	• 主管機關舉辦座談會及研討會〔不定期〕 • 參與相關活動〔不定期〕 • 永續報告書〔每年〕 • 利害關係人專區〔隨時〕	• 遵守政府法令規章及相關要求事項。 • 定期與不定期參與座談、研討會。 • 永續報告書發行。 • 公司網站定期與不定期公告訊息。

2

公司治理與概況

上銀科技專注經營且維持獲利成長，回饋股東、培育員工並落實法規遵循，讓每一位員工都有一份好工作，達到全面且生產力的就業是企業穩健成長與永續經營的重要基礎。

• 管理方針 GRI:103-1、103-2、103-3

上銀科技專注經營且維持獲利成長，回饋股東、培育員工並落實法規遵循，讓每一位員工都有一份好工作，達到全面具生產力的就業是企業穩健成長與永續經營的重要基礎。台中、雲林廠區及嘉義大埔美廠區持續擴充，為當地區域增加就業機會，提升經濟生產力。

▶ 依據聯合國全球永續發展目標 (SDGs) 和利害關係人關切重大主題做對應

重大主題　經濟績效

- 策 略：
  整合全球資源、持續創新，給員工優良穩定的工作環境，使股東獲得長期最大的利潤，並為人類更佳的福祉與更好的工作環境而努力不懈。
- 承 諾：
  上銀科技不僅肩負著照顧員工、回饋股東的責任，專注經營且維持獲利成長，同時也要促進產業的發展並且積極參與社會公益活動，朝聯合國全球永續發展目標邁進。
- 未來目標：
  1. 無違反重大社會、環境與經濟相關法規之事件。　達成時間 2022 年
  2. 維持「0」件反競爭行為及反托拉斯與壟斷行為。
- 權責單位：董事會、財務處。
- 資 源：
  具有企管、財務、工程、貿易等專業背景，學經歷豐富的董事會成員。
- 具體行動：
  1. 加強公司治理及投資人關係等資訊之揭露，並即時回應投資人問題。
  2. 落實管控及稽核，將風險機率降至最低。
  3. 落實誠信經營守則，不接受任何形式之不正當利益。
- 申訴機制：詳見「1. 重大主題與利害關係人議合」。

• 管理績效

SDGs9.2

促進包容及永續的工業化，到2030年，依照各國的情況，大幅提高工業在就業與國內生產總值中的比例，使其在最不發達的國家比例倍增。

- 提高經濟體產能，2021 年合併營業額為新臺幣 272.7 億元，每股盈餘 10.36 元。

• 有效性評估方式

(1) 由經理人設計內部控制制度，並透過董事會、經理人及其他員工管理，確保營運效率、財報之可靠性及遵循相關法令。

(2) 由高階團隊檢討與預防各項可能之重大風險，並透過嚴密管控內部作業流程，不定期查核檢驗並建立各項管控制度。

2.1 公司概況

• 基本資料 GRI:102-1、102-7

上銀科技股份有限公司 (HIWIN)

台灣精密機械關鍵零組件第一大廠

世界線性傳動控制產品第二大品牌

- 設立日期：1989 年 10 月
- 創辦人：卓永財 總裁
- 負責人：卓文恒 董事長
- 員工人數：4,846 人 (2021 年 12 月底)

註：不含子、孫公司之總人數，詳細人數請參閱 2021 年財報 (https://www.hiwin.tw/stock/annual_report/2021_中文年報 .pdf)。

- 營運總部地址：40852 台中市南屯區精科路 7 號
- 資本額：新臺幣 34.08 億元
- 合併營業額：新臺幣 272.7 億元 (2021 年)
- 合併總資產：新臺幣 510.3 億元 (負債 205.6 億元，占 40%；股東權益 304.7 億元，占 60%)

最近三年度合併銷售量值

單位：仟支；新台幣仟元

年度 / 銷售量值 / 主要商品	2019 年度				2020 年度				2021 年度			
	內銷		外銷		內銷		外銷		內銷		外銷	
	量	值	量	值	量	值	量	值	量	值	量	值
滾珠螺桿	129	536,037	1,137	3,009,295	136	492,305	1,546	3,449,947	232	957,254	1,876	4,782,681
線性滑軌	496	530,785	24,661	13,136,700	483	500,762	26,228	13,458,642	834	962,367	28,517	16,482,757
其 他	—	495,145	—	2,501,836	—	388,634	—	2,976,369	—	475,642	—	3,604,461
合 計	625	1,561,967	25,798	18,647,831	619	1,381,701	27,774	19,884,958	1,066	2,395,263	30,393	24,869,899

註：因其他類產品種類較多且計算單位無法統一計算，將不列入數量統計。

• 各關係企業基本資料

	企業名稱	設立日期	地 址	實收資本額	主要營業或生產項目
1	HIWIN Corporation, U.S.A (美國上銀公司)	1992.09.15	12455 Jim Dhamer Drive, Huntley, IL 60142, U.S.A.	USD 10,740,000	精密傳動零件、滾珠螺桿、線性滑軌及工業機器人之製造加工及銷售。
2	HIWIN GmbH (德國上銀公司)	1993.04.01	Brücklesbünd 2 D-77654 Offenburg, Germany	EUR 5,635,000	精密傳動零件、滾珠螺桿、線性滑軌及工業機器人之製造加工及銷售。
3	HIWIN Corporation, Japan (日本上銀公司)	1999.11.01	3F, Sannomiya-Chuo Bldg., 4-2-20 Goko-dori, Chuo-ku,Kobe-shi, Hyogo, 651-0087, Japan	JPY 440,000,000	精密傳動零件、滾珠螺桿、線性滑軌及工業機器人之製造加工及銷售。
4	HIWIN S.R.L (義大利上銀公司)	2013.03.29	Via Pitagora 4, 20861 Brugherio (MB)	EUR 8,500,000	精密傳動零件、滾珠螺桿、線性滑軌及工業機器人之製造加工及銷售。
5	HIWIN Singapore Pte. Ltd. (新加坡上銀公司)	2013.08.07	Block 203 Woodlands Avenue 9 #06-51 Woodland Spectrum II Singapore 738956	SGD 5,000,000	精密傳動零件、滾珠螺桿、線性滑軌及工業機器人之製造加工及銷售。
6	HIWIN Corporation (韓國上銀公司)	2013.10.08	228-92, Saneop-ro, 155 beon-gil, Gwonseon-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, Republic of Korea	KRW 8,800,000,000	精密傳動零件、滾珠螺桿、線性滑軌及工業機器人之製造加工及銷售。
7	上銀科技 (中國) 有限公司 (中國上銀公司)	2014.04.08	江蘇省蘇州市蘇州工業園區夏庄路 2 號	CNY 300,000,000	精密傳動零件、滾珠螺桿、線性滑軌及工業機器人之製造加工及銷售。
8	HIWIN Healthcare Corp. (薩摩亞上銀公司)	2015.04.21	Portcullis TrustNet Chambers, P.O. Box 1225, Apia, Samoa	USD 100,000	醫療機器人之銷售。
9	Matrix Machine Tool (Coventry) Ltd (英國 MATRIX 公司)	2003.10.21	Herald Avenue, Coventry Business Park CV5 6UB United Kingdom	GBP 5,449,500	螺紋成型機之設計、整合應用、研發、製造及銷售。
10	HIWIN (Schweiz) GmbH (瑞士上銀公司)	1999.07.07	Eichwiesstrasse 20, 8645 Jona, Switzerland	CHF 300,000	精密傳動零件、滾珠螺桿、線性滑軌及工業機器人之製造加工及銷售。
11	邁萃斯精密股份有限公司 (邁萃斯精密公司)	1994.05.02	新竹科學工業園區新竹市力行一路 1-9 號	NTD 684,525,000	精密齒輪刀具及工具機之研究、開發、生產、製造及銷售。
12	蘇州邁萃斯精密機械有限公司 (蘇州邁萃斯公司)	2019.05.22	江蘇省蘇州市蘇州工業園區夏庄路 2 號	CNY 2,000,000	精密齒輪刀具及工具機之銷售。
13	上銀光電股份有限公司 (上銀光電公司)	2010.12.01	苗栗縣頭份鎮中華路 442-1 號	NTD 4,061,514,690	太陽能電池、電子零組件、發電、輸電、配電機械等產品之研究、開發、設計、製造及銷售。

註：實收資本額基準日為 2021 年 12 月 31 日，單位 : 各貨幣”元”。

2.2 組織架構

• 公司組織與架構 GRI:102-18、102-19、102-20、102-32、102-33

上銀科技經營團隊致力於公司治理政策，不僅保障股東權益，也提升資訊透明度，成果有目共睹，榮獲證交所舉辦之第八屆(2021 年度)公司治理評鑑上市公司排名前 6%-20% 佳績。主要執行方式如下：

(1) 透過各功能性委員會執行，強化董事會職能與公司治理的運作。

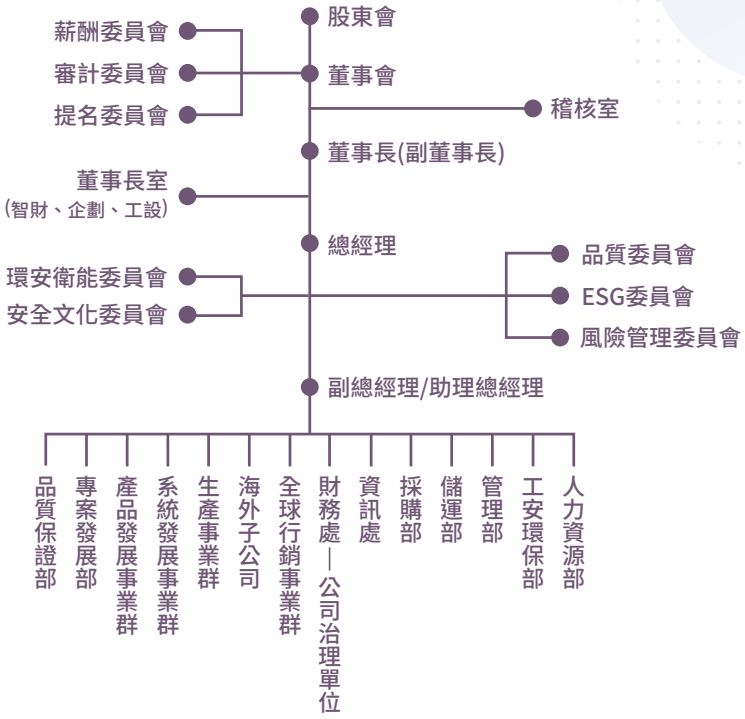
(2) 建立有效內部控制制度並落實自主檢查，借重獨立董事專業經驗，增加團隊之實務經驗。

(3) 建立公開資訊申報作業，使股東及利害關係人能充份瞭解公司之財務、業務狀況，以及實現公司治理之情形。

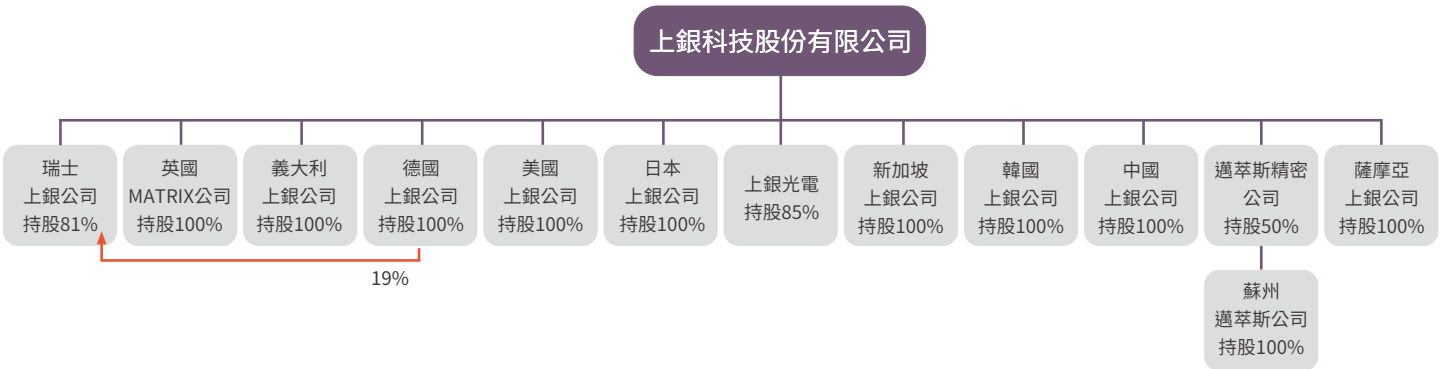
(4) 最高治理機構為董事會，董事會重要決議需經股東會承認。除董事會對公司之監督外，ESG 委員會則會關注有關教育、經濟、環境及社會弱勢議題，並將重大事項送呈董事會中報告。

• 組織架構 GRI:102-5

上銀科技所有權及法律形式為股份有限公司。2021 年度的管理組織規模如下：



2021 年底上銀科技母公司、子公司及孫公司組織規模如下：



• 內部控制

內部控制制度係由經理人所設計，經董事會通過，並由董事會、經理人及員工執行管理。其目的在於促進公司之健全經營，合理確保下列目標之達成：(1) 營運的效率或效果 (2) 財務報導之可靠性 (3) 相關法令之遵循。

內部控制並包含下列五個組成要素：(1) 控制環境 (2) 風險評估 (3) 控制作業 (4) 資訊及溝通 (5) 監督。

• 資訊揭露 GRI:102-17、102-34

上銀科技秉持公開、誠信之原則揭露公司相關資訊。將公司之營運績效、財務報告、永續報告等透過投資人服務平台或公司網站，透明且公開的揭露，供投資大眾查詢及參考。另外亦透過公司網站公告股東會、法人說明會之資訊，並設有發言人制度，專責處理投資人及股東問題，作為公司與投資人間之溝通管道。上銀科技於 2021 年共計發布重大訊息 56 則 (註)。

公司內部設有 argon 信箱 (董事長交流頻道) 和 hope 信箱 (總經理溝通平台) 及 help 信箱 (人資回饋平台)，鼓勵員工表達意見或舉報違規情事，有助公司有機性成長與發展。上銀科技於 2021 年收到有關管理制度等 3 項意見，皆已處理完成。

註：https://www.hiwin.tw/stock/annual_report/2021_中文年報 .pdf

2.3 執掌與永續經營 GRI:102-21、102-29、102-30、102-31

• 永續任務

(1) 組織運作將配合產品種類日益增加，持續在全球主要地點設置分支機構，拓展營業版圖；強化品牌能見度，增加當地就業機會，提供安全工作環境，促進全球經濟發展。

(2) 持續投入研發，提升核心技術，運用智慧自動化與機器人的創新能量，實踐智慧製造與智慧服務，並延伸產品應用面。

(3) 配合政府政策溫室氣體減量，致力各項節能減碳及綠色能源措施，並減少廢棄物產量，善盡環境保護責任。

• 董事會的責任 GRI:102-16、102-25、102-26、102-27、102-28

上銀科技在卓文恒 董事長的領導之下，董事會成員除具專業能力外，也兼具獨立性，以執行其首要任務 - 監督之責。董事會監督公司守法、財務透明、即時揭露重要訊息等。為了善盡監督職責，上銀科技董事會已建立了各式組織和管道，例如：薪酬委員會、內部稽核、內部檢舉系統等。

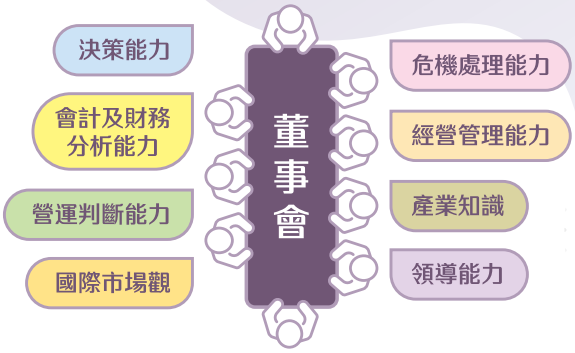
董事會第二個責任是指導經營階層。上銀科技董事會每季定期聽取經營團隊的報告，包含經濟及永續議題，例如：相關風險及機會評估、國際標準的遵循、從業道德規範等。董事會就經營團隊所擬定的公司策略，評估成功的可行性，並經常檢視執行的進度，在需要的時間敦促管理團隊進行適度的調整。

董事會的第三個責任是任免經理人及評量經理人的績效。上銀科技的管理團隊與董事會之間維持著順暢良好的溝通、專心致力於執行董事會的指示與業務營運，並為全體股東創造最大利益。

為落實公司治理提升董事會功能，建立績效目標以強化董事會運作效率，上銀科技依 2018 年 12 月 27 日臺證治理字第 1070025395 號函訂定董事會績效評估辦法，並已於 2019 年 11 月 12 日董事會通過。上銀科技議事單位定期於年底請董事成員針對董事會、董事會成員、功能性委員會填寫自評問卷，進行當年度董事會績效評估，績效評估結果提報次年度第一季董事會檢討改進。2021 年度董事會績效經評估結果為優等，且無重大缺失改善項目，並已列於 2022 年 2 月 25 日董事會議案。

• 董事會組織架構 GRI:102-22、102-23、102-24

上銀科技董事會設董事 7 至 11 人，採公司法第一百九十二條之一之候選人提名制度。董事成員的提名是經由嚴謹的遴選程序，不僅考量專業能力，也非常重視其個人在道德行為及領導上的聲譽，目前有遴選制度惟尚未考量候選人之 ESG 背景。董事之任期為 3 年，依「上銀科技股份有限公司董事選任程序」連選得連任， 董事會成員整體具備之能力如右圖：



第 11 屆董事會共設置董事 9 人，任期 2019 年 6 月 28 日至 2022 年 6 月 27 日，董事會之主席為本公司卓文恒董事長，同時，為強化公司治理並兼具考量利害關係人觀點，在法令要求前自願提前設置審計委員會，其中包含 3 名獨立董事，取代原監察人之功能。

董事的年齡均在 50 歲以上，具有企管、財務、工程、貿易等專業背景，學經歷豐富，考量董事會成員之多元性亦包括 4 名女性董事。董事對公司經營項目皆能夠提供建設性之建議，以領導公司業務發展，同時為保障董事免於因執行業務而遭受第三人訴訟造成個人責任及財務損失，上銀科技已為董事及經理人投保責任險。

2021 年度董事之學經歷如下：

職 稱	姓 名	性 別	主要經 (學) 歷	目前兼任本公司及其他公司之職務
董事長	卓文恒	男	美國加州多明尼肯大學企管碩士 上銀科技 (股) 公司執行副總經理	上銀科技 (股) 公司董事長暨共同執行長 邁萃斯精密 (股) 公司董事長暨總執行長 擔任董事長職位：義大利上銀、大銀投資 (股) 公司、大銀企業管理 (股) 公司 上銀光電 (股) 公司副董事長 擔任董事職位：美國上銀、日本上銀取締役、新加坡上銀、韓國上銀、英國 Matrix、長佳智能 (股) 公司 (法人代表人)、上銀科技教育基金會
副董事長	陳進財	男	美國舊金山大學公共行政碩士 淡江大學會計研究所碩士 南僑化學工業 (股) 公司董事 南僑化學工業 (股) 公司總經理	擔任董事長職務：穩懋半導體 (股) 公司、聯茂電子 (股) 公司、穩盈創業投資 (股) 公司 (法人代表人)、穩安投資 (股) 公司 (法人代表人)、穩展投資 (股) 公司 (法人代表人)、華聯生物科技 (股) 公司 (法人代表人)、邦茂投資 (股) 公司 (法人代表人)、穩茂生物醫藥科技 (股) 公司 (法人代表人) 擔任董事職務：三商美邦人壽保險 (股) 公司 (法人代表人)、長穩智能科技 (股) 公司 (法人代表人) 擔任獨立董事職務：景碩科技 (股) 公司、同欣電子工業 (股) 公司、無敵科技 (股) 公司

職 稱	姓 名	性 別	主要經 (學) 歷	目前兼任本公司及其他公司之職務
董 事	卓永財	男	美國舊金山大學 公共行政碩士 高雄第一科技大學 名譽工學博士 中正大學名譽管理學博士 台灣科技大學名譽工學博士 清華大學名譽哲學博士 中國醫藥大學名譽理學博士 邁萃斯精密 (股) 公司 董事長 大銀微系統 (股) 公司 董事長	上銀科技 (股) 公司總裁 擔任董事長職務： 美國上銀、德國上銀、新加坡上銀、韓國上銀、瑞士上銀、上銀光電 (股) 公司、大銀微系統 (股) 公司法人代表人副董事長暨總執行長 擔任董事職務： 邁萃斯精密 (股) 公司法人代表人暨共同執行長、大銀投資 (股) 公司、上銀科技教育基金會
董 事	蔡惠卿	女	美國菲立普大學 組織心理學博士 上銀科技執行副總經理	上銀科技 (股) 公司總經理暨共同執行長 擔任董事長職位： HIWIN Healthcare Corp.、上銀科技教育基金會、日本上銀代表取締役會長 擔任董事職位： 美國上銀、中國上銀、大銀投資 (股) 公司 公共事務： 精密機械研究發展中心 (PMC) 常務董事
董 事	李訓欽	男	美國柏克萊加州大學高階經營研究班結業 逢甲大學 EMBA 企業高峰班結業	擔任董事長職位： 政捷企業有限公司、奈強有限公司、甄詠有限公司、詠強投資有限公司 (法人代表人) 擔任董事職位： 上銀光電 (股) 公司、大銀微系統 (股) 公司 (法人代表人)
董 事	三幸投資 (股) 公司 代表人：黃靖貽	女	輔仁大學國際貿易系學士 美國維吉尼亞州 Old Dominion University 碩士	擔任董事長職位： 三幸投資 (股) 公司、財團法人臺北市三幸慈善基金會 擔任監察人職務： 昇利鋼鐵工業 (股) 公司、明倉投資 (股) 公司
獨立董事	姜正和	男	政治大學行政管理碩士 臺灣金融控股 (股) 公司董事會稽核處總稽核	上銀審計委員會、薪酬委員會、提名委員會召集人
獨立董事	陳晴慧	女	台灣大學法學院商學系學士 兆豐國際商業銀行董事會稽核室副總稽核	上銀審計委員會、薪酬委員會、提名委員會委員
獨立董事	涂莉銘	女	淡江大學企業管理學系學士 兆豐國際商業銀行北一區營運中心副營運長	上銀審計委員會、薪酬委員會、提名委員會委員

董事會授權永續發展委員會執行經濟、環境及社會面向績效之評估，故最高治理機構無再直接執行永續發展執行之績效評比。為發展及提升最高治理機構在經濟、環境及社會議題上之知識，董事不定期至外部進修，課程內容包括公司治理、永續發展、證券法規課程等。

2021 年度董事參加公司治理相關課程及法令

職 稱	姓 名	進修日期	課程名稱	進修時數
董事長	卓文恒	2021/03/22	集團公司治理	3
		2021/05/12	科技業不可不知的智慧財產權管理	3
副董事長	陳進財	2021/04/26	全面啟動企業數位韌性 - 從勒索病毒談事件緊急應變與回復	3
		2021/08/19	企業誠信經營與防制洗錢	3
		2021/09/01	商業法院對董事會運作及董事執行職務之影響	3
		2021/10/28	大勢所趨的壽險業 ESG 及永續治理	3
董 事	卓永財	2021/03/22	集團公司治理	3
		2021/05/12	科技業不可不知的智慧財產權管理	3
董 事	蔡惠卿	2021/01/28	第二十三場次 CEO 講堂暨專題演說	2
		2021/03/22	集團公司治理	3
		2021/05/12	科技業不可不知的智慧財產權管理	3
董 事	李訓欽	2021/03/22	集團公司治理	3
		2021/05/12	科技業不可不知的智慧財產權管理	3
董 事	三幸投資 (股) 公司 代表人：黃靖貽	2021/04/27	人工智慧的原理與應用	3
		2021/08/25	從董監角度看自由貿易協定與 RCEP 對台資企業之影響及因應策略	3
獨立董事	姜正和	2021/08/06	企業財務資訊之解析及決策運用	3
		2021/08/25	從董監角度看自由貿易協定與 RCEP 對台資企業之影響及因應策略	3
獨立董事	陳晴慧	2021/08/06	企業財務資訊之解析及決策運用	3
		2021/08/25	從董監角度看自由貿易協定與 RCEP 對台資企業之影響及因應策略	3
獨立董事	涂莉銘	2021/08/06	企業財務資訊之解析及決策運用	3
		2021/08/25	從董監角度看自由貿易協定與 RCEP 對台資企業之影響及因應策略	3

• 獨立董事

獨立董事除具備專業知識及閱讀分析財報能力外，亦具有誠信踏實、公正判斷等獨立執行監察業務之特質，以落實及維護公司治理之運作，對上市公司及全體股東負有誠信與勤勉義務。上銀科技獨立董事均按照相關法律法規和公司章程的要求，認真履行職責，維護公司整體利益，同時也關注中小股東的合法與合理性。

上銀科技獨立董事履行職責，不受到公司主要股東、實際控制人、其他與公司存在利害關係的單位或個人之影響，獨立董事以客觀公正立場，以其專業及豐富經驗提出建議。上銀科技獨立董事並均遵行原則上最多在 5 家上市公司兼任獨立董事的原則，並確保有足夠的時間和精力有效地履行獨立董事的職責。

上銀科技董事會設有薪酬委員會、審計委員會及提名委員會等功能委員會，皆由獨立董事組成；上銀科技董事會至少每季召開一次，主要審核企業經營績效和討論重要策略議題。

2021 年共召開 5 次董事會，董事出席率 100% 情形如下：

職 稱	姓 名	實際出席次數 A	委託出席次數 B	實際出席率 (%) 【A/(A+B)】
董事長	卓文恒	5	0	100.0%
副董事長	陳進財	5	0	100.0%
董 事	卓永財	5	0	100.0%
董 事	蔡惠卿	5	0	100.0%
董 事	李訓欽	5	0	100.0%
董 事	三幸投資 (股) 公司 代表人：黃靖貽	5	0	100.0%
獨立董事	姜正和	5	0	100.0%
獨立董事	陳晴慧	5	0	100.0%
獨立董事	涂莉銘	5	0	100.0%

註：董事會之重要決議亦即時公佈於台灣證券交易所公開資訊觀測站。

• 薪酬委員會 GRI:102-35、102-36

薪酬委員會旨在協助董事會執行與評估公司整體薪酬與福利政策，以及董事及經理人之薪酬。高階經理人之薪酬依據法令由薪酬委員會核定，薪酬相關資訊並已揭露於年報，讓所有利害關係人能得知訊息。

上銀科技的董事及經理人之績效評估及薪資報酬，均依照公司章程、公司治理實務守則、董事及經理人績效評估辦法辦理。酬金之訂定程序及酬金之多寡，由薪酬委員會依據公司整體的營運績效、產業未來經營風險及發展趨勢，以及個人對公司之績效貢獻度給予。2021 年度支付董事及主要經理人之酬金請參考上銀科技 2021 年報 (註)。

註：https://www.hiwin.tw/stock/annual_report/2021_中文年報 .pdf

薪酬委員會之學經歷如下：

身份別	姓 名	主要經 (學) 歷
獨立董事	姜正和	政治大學行政管理碩士 臺灣金融控股 (股) 公司 董事會稽核處總稽核
獨立董事	陳晴慧	台灣大學法學院商學系畢業 兆豐國際商業銀行 董事會稽核室副總稽核
獨立董事	涂莉銘	淡江大學企業管理學系畢業 兆豐國際商業銀行北一區 營運中心副營運長

2021 年共開會 3 次，委員出席情形如下：

職 稱	姓 名	實際出席次數	實際出席率
召集人	姜正和	3	100.0%
委 員	陳晴慧	3	100.0%
委 員	涂莉銘	3	100.0%

上銀科技在公司網站設有直接寄送董事長或獨立董事之信箱，若利害關係人對本公司薪酬事宜有意見或其他建議，可直接與薪酬委員溝通。若有重大議題則會列入薪酬委員會討論案，評估利害關係人提案是否作為調整本公司薪酬之參考。

• 審計委員會

為強化公司治理，上銀科技設置審計委員會取代監察人，負責監督公司之財務報表、就會計師之獨立性、任用與解任進行審核及評估其績效、評估公司內控制度稽核之有效性及公司是否遵循相關法令。原則上每季召開一次常會，2021 年共開會 6 次，委員出席情形如下：

職 稱	姓 名	實際出席次數	實際出席率
召集人	姜正和	6	100.0%
委 員	陳晴慧	6	100.0%
委 員	涂莉銘	6	100.0%

• 提名委員會

提名委員會於 2021 年 11 月設立，由三位獨立董事擔任委員，秉於董事會之授權，忠實履行下列職權，對董事會負責並將決議結果報告或提交董事會討論：

(1) 制定董事會成員、高階經理人所需之組成、資格條件等選任標準，遴選並審核董事、高階經理人候選人。

(2) 規劃並執行董事會、各功能性委員會、董事成員、高階經理人之績效評估。

(3) 規劃及執行董事進修計劃。

(4) 審議本組織規程及公司治理實務守則。

• 環安衛能委員會

環安衛能管理委員係針對公司的經營計劃與願景，進行規劃與安排環保、職業安全衛生與能源管理相關的教育訓練課程，讓執行環安衛能工作的人員具備足夠的專業知識，以確保落實公司的政策。平日則監督各部門的運作情形，召開檢討會議，提出改善建議，以確保各項運作符合管理系統的要求。

• 品質委員會

品質委員會主要任務為策劃與制定公司產品品質標準與策略，定期監控與協議各項品質活動，包括產品品質系統之建立、執行與稽核、售前售後服務的品質管理，依照 PDCA(規劃 - 實施 - 檢查 - 確認) 等流程進行。

• 安全文化委員會

依據上銀科技未來發展與生產環境，訂定安全管理系統架構，包括物理設置、機械設計、保護措施、活動圈評比及員工行為教育訓練等等，並定期查核，確保人機安全與運作。

• 永續發展委員會

在蔡惠卿總經理領導下，藉由各功能組織與利害關係人持續溝通與互動，每月召開會議討論永續發展之環境面、社會面及法令面之節能減碳等議題及對策，期能做好企業永續發展的各項重大主題管理，每年度至少一次在董事會報告執行結果。

• 董事長室

董事長室主要任務為公司經營目標之訂定及各項重大計劃之推動，經營績效之評核與分析，活動企劃、品牌管理、法務管理、智慧財產權之管理。

2.4 企業營收與獲利狀況

• 財務績效 GRI:201-1

2021 年度上銀科技合併營收淨額為新台幣 272.7 億元，稅後利益為新台幣 31.5 億元，每股稅後利益為新台幣 10.36 元。更詳細的公司營運績效及財務資訊，請參考上銀科技 2021 年報。

2019 年 ~2021 年營運結果 (合併報表數字)

單位 : 新台幣佰萬元

項目 \ 年度	2019 年	2020 年	2021 年
營收淨額	20,210	21,267	27,265
營業毛利	6,775	5,790	9,815
營業利益	2,401	1,732	5,115
稅後淨利	1,641	1,699	3,115

註：合併報表所含個體與關係企業請參考 2021 年報。

2019 年 ~2021 年的主要經營績效之財務數據 (合併報表數字) GRI：102-48

績效指標	2019 年	2020 年	2021 年
營收淨額 (新台幣佰萬元)	20,210	21,267	27,265
營業成本 (新台幣佰萬元)	13,435	15,476	17,450
淨利率 (%)	8.12	7.99	11.57
基本每股盈餘 (新台幣元)	5.67	5.87	10.36
負債資產比 (%)	51.06	42.98	40.30
股東權益報酬率 (%)	6.82	6.93	11.30

註：2019 年及 2020 年基本每股盈餘為追溯調整後數字。

2019 年 ~2021 年的經濟利益分配彙總表

單位 : 新台幣佰萬元

項目 \ 年度	2019 年	2020 年	2021 年	說明
製造銷售成本	13,435	15,476	17,450	營業成本
員工薪酬與福利	5,081	5,863	7,377	薪資費用、勞健保費、退休金費用及其他用人費用 [包括伙食費、職工福利、訓練費及團保費]
股利分配	2,104	557	662	分配上年度盈餘之現金股利
稅賦支出	476	475	1,433	各項稅賦支出
社區投資	117	133	146	社會參與活動與捐贈

• 財務補助 GRI:201-4、102-48

歷年辦理增資擴展之投資，符合經濟部「新興重要策略性產業」規定，故部分產品享有連續五年免徵營利事業所得稅之優惠。另上銀科技購置機器設備、研究發展及人才培訓支出，依據廢止前「促進產業升級條例」規定，而享所得稅抵減金額如下表所示。

2019 年 ~2021 年享所得減免金額

單位：新台幣仟元

年度	所得稅抵減金額
2019 年	251,499
2020 年 (註)	236,920
2021 年 (註)	109,824

註：1. 2020&2021 年度尚未經稅捐機關核定。

2. 2019 年預估補助金額 264,956(新臺幣仟元)，實際所得稅抵減金額 251,499(新臺幣仟元)。

• 稅務管理 GRI:207-1

所得稅費用係當期所得稅及遞延所得稅之總和。

(1) 當期所得稅：依中華民國所得稅法規定計算之未分配盈餘加徵所得稅，係於股東會決議年度認列。以前年度應付所得稅之調整，列入當年度所得稅。

(2) 遞延所得稅：遞延所得稅係依帳載資產及負債帳面金額與計算課稅所得之課稅基礎二者所產生之暫時性差異計算。

2019 年 ~2021 年營利事業所得稅資訊如下：

單位：新台幣佰萬元

項目	2019 年	2020 年	2021 年
當期所得稅	476	475	1,433
遞延所得稅	93	130	(113)
合計	569	605	1,320
稅後淨利	1,641	1,699	3,155
有效稅率 (%)	34.7%	21.5%	29.0%

更詳細的公司所得稅資訊，請參考上銀科技 2021 年報。

2.5 風險管理 GRI:102-11、102-15、102-31

上銀科技〔含子公司、孫公司〕本著對員工、股東、長期發展及社會責任之永續發展使命，向利害關係人承諾，以最嚴謹機制去整合及管理所有對公司營運績效可能造成影響的各種營運策略、財務及潛在的危害性風險。

上銀科技營運過程經由薪酬委員會、內部稽核、獨立董事等監督、稽查，藉由董事會溝通包含經濟、環境與社會等永續議題，再由高階團隊檢討與預防各項可能之重大風險而擬定營運計劃，並透過內部作業流程嚴密管控，重要任務工作輪調，持續流程改善，更新文件時效性及安全性，同時透過稽核單位不定期查核檢驗，建立各項管控制度，將可能發生的風險災害降至最低。

• 控管嚴密 & 落實稽核 GRI:102-30

內部作業流程控管嚴密，重要職務均定期輪調，透過稽核單位不定期查核檢驗，讓機密文件流失或貪污的風險機率降至最低。

• 誠信正直 GRI:102-16、205-1、205-3

基於公司經營理念與工作信條，上銀科技要求員工執行業務時，不得為本人或第三人之利益，而要求、交付、招待、回扣、賄賂等行為。為落實反貪污政策，上銀科技在新人訓練或職能訓練中皆會重申上銀科技理念及核心價值，甚至於招募員工時嚴格篩選符合上銀科技文化的員工。上銀科技訂定「誠信經營守則」，上銀科技及董事、經理人、員工與實質控制者，於執行業務時，不得直接或間接向客戶、代理商、承包商、供應商、公職人員或其他利害關係人提供、承諾、要求或收受任何形式之不正當利益。期許董事會及管理階層等皆能積極落實誠信經營之政策，並透過每日朝會朗誦及日常宣導經營理念『專業水準、工作熱誠及職業道德』，促使員工內化誠信經營理念的認知。

若利害關係人發現上銀科技員工或任何代表上銀的相關人士進行可疑行為，可能違反道德行為準則時，請通知上銀科技內部檢舉機制。上銀科技也會利用教育訓練告知同仁檢舉管道，或由公司網站直接寄送信件予董事長或獨立董事，讓檢舉管道暢通。以 2021 年為例，上銀科技已針對各營運據點進行反貪腐理念宣達，各單位達成率皆為 100%，落實傳達「誠信正直」的核心理念。

營運據點	台北辦公室	台中廠區	雲科廠區	大埔美廠區
達成率	100%	100%	100%	100%

上銀科技內部管控機制與稽核單位都會定期評估公司貪腐風險並擬定稽核計畫，依稽核計畫執行相關查核，定期向審計委員會及董事會報告查核結果，有機性地預防貪瀆事件發生。2021 年間無發生重大貪腐之情事。

• 反競爭行為 GRI:206-1

上銀科技嚴禁與同業或協會間協調生產量及銷售量，避免有操縱價格之情事，並遵循國內、外相關法規。而在組織架構的設計上，上銀科技已建置完整的內部控制制度與作業辦法（含管理政策、授權制度及職能分工等措施），並輔以實施內部稽核作業管理，以預防貪腐等弊端。2021 年並無涉及反競爭行為、反托拉斯與壟斷行為的法律訴訟之情事。

• 避免利益衝突

有關董事在其他公司任職、與其他利害關係人之持股狀況、具控制力股東及關係人之揭露請參考上銀科技 2021 年報 (https://www.hiwin.tw/stock/annual_report/2021_ 中文年報 .pdf)。

• 董事及分紅制度

上銀科技屬資本密集產業，每年度決算後如有盈餘，應先提繳稅捐及彌補歷年虧損，次提 10% 法定盈餘公積，再依法提列特別盈餘公積，其餘額派付股息 6%（含）以下後如尚有盈餘，提列董事酬勞不高於 4%（含）及員工紅利不低於 1%。

另為配合證期局之「平衡股利政策」，符合公司目前營運環境及追求永續經營與長期發展，擬定盈餘分配案時，除以現金股利為優先，亦得以股票股利之方式分派，惟股票股利分派之比例以不高於當年度股東股息及股東紅利總額三分之二。每年依法由董事會擬具盈餘分派案，並提報股東會，俟股東會通過後分配之。

• 遵守法規 & 宣導相關法令 GRI:419-1

恪遵法令規定、不遊走法律灰色地帶，是上銀科技無可妥協之基本信條。上銀科技不定期辦理各項法令之相關宣導，並主動瞭解各單位之法規遵行情形，以強化員工之法令概念，並協助解決實務所遇到的困難。

上銀科技為了滿足顧客需求，達成準時出貨之目標，讓客戶得以順利運作，員工加班皆屬於自願性質。為促使員工能兼顧工作與生活之平衡及避免超時工作，上銀科技透過考勤系統檢視及增設加班提醒通知，並定期至各廠區勞資會議中不斷宣導，督促主管與員工共同遵守與配合。2021 年無發生被處鉅額罰款事件。

註：鉅額罰款為罰款金額超過新台幣一佰萬元。

2.6 公會 & 協會參與 GRI:102-13

上銀科技卓永財總裁曾任台灣區工具機暨零組件工業同業公會 (Taiwan Machine Tool & Accessory Builders' Association, TMBA) 第 2-3 屆理事長，現為名譽理事長，全力推動台灣工具機相關產業升級，並且推動台灣國際工具機展 (Taiwan International Machine Tool Show, TMTS)，台中是全球工具機的製造重鎮，推動「展覽結合產地供應鏈」的行銷模式，深獲參展廠商認同，也受到國內、外買主的高度肯定。

上銀科技卓永財總裁為台灣智慧自動化與機器人協會 (Taiwan Automation Intelligence and Robotics Association, TAIROA) 創會會長，現為名譽理事長，不斷呼籲台灣產業要升級，要積極投入研發、投資產學合作、培育人才、發展新技術、善用國內精密機械的支撐力量、以台灣消費 IC 立基發展工業用 IC、學習德國務實永續經營的思維，以「務實面對台灣產業邁向智慧製造之路」，積極推動「智慧製造」以及「智慧自動化」，讓企業界看到學術界的研發能量，進而促進雙方合作。為了因應逐漸加劇的學用落差，協助產業界找到優質人才，自 2009 年起結合產業界與學界的力量，推動「自動化工程師」證照考試，2016 年推動「機器人工程師」證照考試，為台灣在 21 世紀的全球競爭中能夠勝出而奉獻心力。

上銀科技卓永財總裁擔任中華民國全國工業總會 (Chinese National Federation of Industries, CNFI) 理事，共同推動台灣工業升級，強化產、官、學、研的合作交流。也擔任中華民國工商協進會 (Chinese National Association of Industry and Commerce, CNAIC) 理事，以機械業的角度提供政府未來在工業政策上的創新思維。

上銀科技總共參加 43 個與專業相關的學會、協會及公會，並指派高階主管擔任理事、常務理事，積極參與活動回饋意見和政策建言，對促進產業發展有極大助益。

序號	參與公(協)會	上銀科技身分	序號	參與公(協)會	上銀科技身分
1	中國機械工程學會	會員	23	兩岸企業家峰會	副召集人
2	中華民國工商協進會	常務理事	24	全國工業總會(雇主委員會)	理事
3	全國工業總會(青年委員會)	委員	25	中華民國工商建設研究會	會員
4	台灣區工具機暨零組件工業同業公會(TMBA)	名譽理事長、常務理事	26	台灣機械工業同業公會(TAMI)	理事
5	TMBA-elimi 聯誼會	創立會長	27	台灣電子設備協會(TEEIA)	會員
6	社團法人台灣智慧自動化與機器人協會(TAIROA)	名譽理事長、常務理事	28	社團法人台灣智慧自動化與機器人協會(TAIROA)- 智慧製造委員會	副主任
7	台灣區電機電子工業同業公會	會員	29	台灣車輛系統整合聯盟	會員
8	磐石會	會員	30	台中市工業區廠商協進會	召集人
9	台中市精密機械創新園區廠商協進會	理事	31	雲林科技工業區廠商協進會	會員
10	嘉義縣大埔美精密機械園區廠商協進會	理事	32	台中市警友會	會員
11	台北市進出口商業同業公會	會員	33	中華民國精密機械發展協會(CMD)	顧問、理事
12	台灣玉山科技協會	會員	34	台灣精密工程學會	會員
13	台灣精品品牌協會(TEBA)	副理事長	35	台灣醫療暨生技器材工業同業公會	會員
14	臺灣磨潤科技學會	理事	36	國家生技醫療產業策進會	會員
15	中華民國企業經理協進會	理事	37	台灣半導體產業協會(TSIA)	會員
16	中華民國企業經理協進會 - 傑出經理聯誼會	會員	38	中華民國產業科技發展協進會(CAITA)	會員
17	中華民國內部稽核協會	會員	39	中華企業倫理教育協進會	理事
18	中華民國公開發行公司股務協會	會員	40	中華民國勞資關係協進會	常務理事
19	中華民國管理科學學會	會員	41	台俄協會	理事
20	中華民國企業會計協會	會員	42	國際經濟合作協會	會員
21	中華民國台灣印度經貿協會	會員	43	中台灣智慧機械與製造大聯盟團體(中興大學)	會員
22	台灣董事學會	會員			

3

品牌行銷、創新服務

上銀科技藉由提供優良品質與服務，為全球客戶的永續發展注入能量，讓 MIT 品牌發揚光大，也為產業創新建立標竿。

• 管理方針 GRI:103-1、103-2、103-3、102-48

上銀科技在競爭激烈的市場，一直致力深耕核心產品的創新技術與智慧機械的開發，對台灣產業智慧自動化和智慧製造有很大的影響力，透過產品不斷創新，上銀科技藉由提供優良品質與服務，為全球客戶的永續發展注入能量，讓 MIT 品牌發揚光大，為產業創新建立標竿。

▶ 依據聯合國全球永續發展目標 (SDGs) 和利害關係人關切重大主題做對應

重大主題　智慧機械、行銷與標示

- 策 略：
  在核心技術的基礎上，訂定研發策略與計畫，延伸產品線與產業應用面。
- 承 諾：
  致力開發智慧機械，導入綠色產品設計，為人類更佳的福祉而努力不懈。
- 未來目標：
  1. 持續創新並結合智動化設備以實現智慧製造的目標。
  2. 全球累積專利申請數量達 3,400 件以上。
  3. 累計商標註冊數量達 84 個國家。

  達成時間 2022~2025 年
- 權責單位：研發部、業務部、智財組、企劃組、工設組。
- 資 源：
  1. 產品研發：每年預計投入經費約營業額 4-6%。
  2. 品牌發展：每年預計投入經費約營業額 1-2%。
- 具體行動：
  1. 持續研發創新，整合行銷機電產品、智動化設備及系統服務，開創高附加價值之產品。
  2. 持續於國內外入口網站、專業論壇及媒體進行品牌行銷。
  3. 攜手客戶共同推動工業 4.0 智慧工廠。
  4. 提供 Total Solution 的全方位服務。
- 申訴機制：詳見「1. 重大主題與利害關係人議合」。

• 管理績效

SDGs3.8

實現醫療保健涵蓋全球的目標，包括財務風險保護，取得高品質基本醫療保健服務的管道，以及所有的人都可取得安全、有效、高品質、負擔得起的基本藥物與疫苗。

- 內視鏡扶持機器手臂於微創手術，運用「虛擬中心點運動」，以符合自旋 360 度的觀看視野。
- 下肢肌力訓練機整個療程時間縮短，截至 2021 年度共節省 179,974 小時，降低治療師的體力負擔，有效提升整體的醫療品質。

SDGs7.3

將全球能源效率的改善率提高一倍。

- 智慧型滾珠螺桿 i4.0 BS®，智慧潤滑較一般潤滑每次節省 40~70% 潤滑油的使用量，且可降低約 80 公斤的二氧化碳排放。
- 非染黑線性滑軌節省製作時間並減少碳排量，每年節省約 180 萬度電，可降低約 904 公噸的二氧化碳排放。
- 高精度迴轉工作台輕量化設計有利於選配馬達驅動模組規格最佳化，省電 42%。
- 搭配諧波減速機的馬達，相較使用單一馬達，節省能源效率達 85%。

SDGs9.5 改善科學研究，提高所有國家的工商業的科技能力，尤其是開發中國家，包括鼓勵創新，並提高研發人員數，每佰萬人增加 %，並提高公民營的研發支出。

- 截至 2021 年 12 月底上銀科技累積專利申請數量已達 3,312 件。
- 攜手客戶共同推動智慧製造與智慧工廠，為客戶節省三分之一人力成本。

SDGs12.a 協助開發中國家強健它們的科學與科技能力，朝向更能永續發展的耗用與生產模式。

- 交叉滾柱軸承較斜角滾珠軸承體積減少 92%，有效的輕量化及降低耗能。

• 有效性評估

(1) 每年進行 ISO 9001 品質管理系統驗證，執行績效評估，進行目標達成結果確認及調整因應。

(2) 醫療器材通過 ISO 13485 驗證、歐盟 CE 驗證及韓國 KGMP 驗證。

3.1 核心價值

• 『上銀』是源自「上善若水，銀向未來」的信念

取自老子道德經第 8 章：「上善若水」真言所引申的經營理念。

水扮演著滋養大地萬物的重責大任，而「上善之人，如水之性」，企業領導人不僅肩負著照顧員工家庭的幸福責任，同時也要促進產業發展，回饋鄉土社會與國家。

• 經營理念

整合全球資源，持續創新，為人類更佳的福祉與更好的工作環境而努力不懈，藉由「專業水準、工作熱誠、職業道德」之實踐，實現企業永續經營之職志。

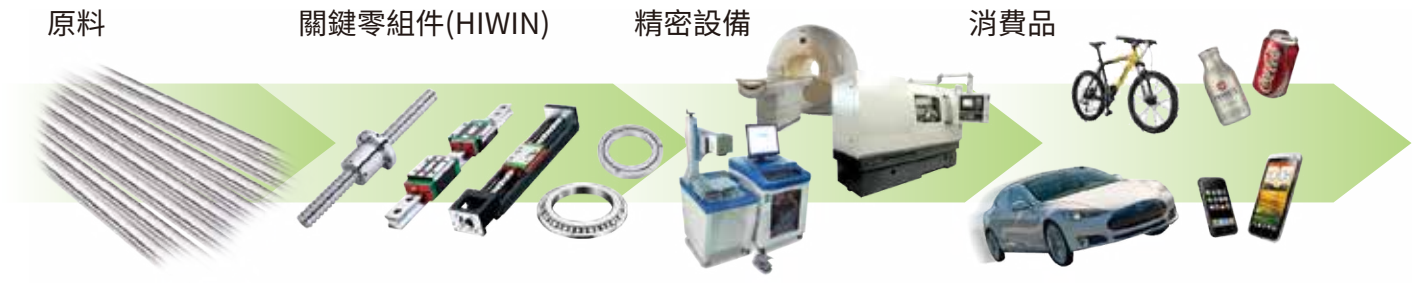
而上銀科技的企業使命，自創立以來，即是在為人類更佳的福祉與更好的工作環境而 努力不懈。同時，經營團隊的經營思維也建構在四個支柱上：員工、股東、長期發展與企業社會責任。

• 服務思維

上銀科技跳脫傳統機械領域思維，將核心技術延伸至光電半導體、交通、智慧自動化、生命科學、節能環保及醫療福祉產業，並為產業界樹立高速化、高精度、複合化與環保化之產品標竿，為人類更佳的生活品質與福祉而努力；立志成為世界級傳動控制與系統科技 (Motion Control & System Technology) 領導品牌，為客戶提供整體解決方案 (Total Solution) 之服務。

隨著上銀集團的傳動控制產品線日趨完整，長期以來致力於與國際大廠協同設計所累積的養份，上銀科技已經可以提供機器設計服務、智動化產線規劃等智慧製造的能量。

• HIWIN 在產業鏈中扮演關鍵性角色



3.2 主要品牌、產品與服務 GRI:102-2

上銀科技是專業研發製造線性傳動的關鍵零組件廠，主要產品：滾珠螺桿、線性滑軌、迴轉工作台、特殊軸承、減速機、醫療機器人以及工業用機器人，均以自有品牌 HIWIN 行銷全球。自 1989 年創立以來，上銀科技不斷地投入研發創新，包括：產品、製程、設備、產能、通路、服務以及人才培育等等，才能成就一個在線性傳動控制產業排名世界第二大的品牌。

• 品牌意義

上銀科技的品牌 HIWIN 意涵來自 HI-TECH WINNER 的縮寫，主要意義是 With us，you are a hi-tech winner，也就是希望客戶使用 HIWIN 的精密線性傳動零組件，可大幅提升其產品的品質、性能與附加價值，成為業界的贏家，同時自我期許為高科技贏家，帶動產業升級，提升產業國際競爭力。

企業識別系統

CIS (Corporate Identity System)

色系 - 綠色、紅色

紅色

如地心的熾熱，
代表熱誠、積極與
強烈的創新精神。

綠色

如地表萬物和諧、
欣欣向榮，
代表自然、環保、
永續與成長。

HIWIN 大使

綠色如地表萬物和諧、欣欣向榮，代表自然、環保、永續與成長。尤其上銀科技所產製的產品可取代油壓、氣壓、減少污染、噪音、提高效率與精密度，幫助人類達成「追求人類更舒適的生活環境」之目標。紅色如地心的熾熱，代表熱誠、積極與強烈的創新精神。

• 品牌發展與管理

HIWIN 為上銀科技的自有品牌，統計至 2021 年已在美、日及歐洲等 84 個工業先進國家完成商標註冊登記，另有 4 個國家申請中，產品系列包含滾珠螺桿、線性滑軌、特殊軸承、減速機、迴轉工作台及產業用機器人，品牌使用率為 100%。

• 品牌發展策略

(1) 從經營使命出發，實踐 ESG，為品牌加分。

(2) 持續研發創新，整合行銷機電產品、智動化設備及系統服務，開創高附加價值之產品。

(3) 單一品牌兼容多元化產品開發與經營，以核心技術跨足醫療、能源等相關領域。

(4) HIWIN 品牌深耕全球通路，快速反應市場需求，提供售前售後服務，以 Total Solution 能量，為客戶創造價值。

• 品牌發展投入

上銀科技品牌 HIWIN 之各項計畫與建立由蔡惠卿總經理直接監督領導，並經董事長室企劃組會同業務部及相關單位共同推動與執行， 每年穩定並持續投入，經費約占年度營業額 1%~2%。

2017 年 ~2021 年品牌發展投入占比

註：1. 占比 (品牌投入金額 / 整體營收金額)

2. 2018 年營收金額成長 38.85%，故品牌投入金額占比較低，但仍達 2.55 億；2020 年因全球疫情影響，為避免同仁染疫風險，減少國內外參展及國外出差，參展費及旅費等大幅減少，因此品牌經費總額減少。

3. 2021 年疫情稍有趨緩，故品牌投入成本有較 2020 年稍增，但因營業額也同步成長，故佔比降低。

上銀科技品牌 HIWIN 的優質形象，已成為世界傳動控制與系統科技第二大領導品牌。上銀科技長年耕耘自有品牌行銷，例如：

(1) 大量投入經費於國內外各大入口網站、專業技術論壇、技術專欄、國內外專業性刊物與數位媒體廣告。全球網址 www.hiwin.tw。

桃園機場設置 HIWIN 形象廣告

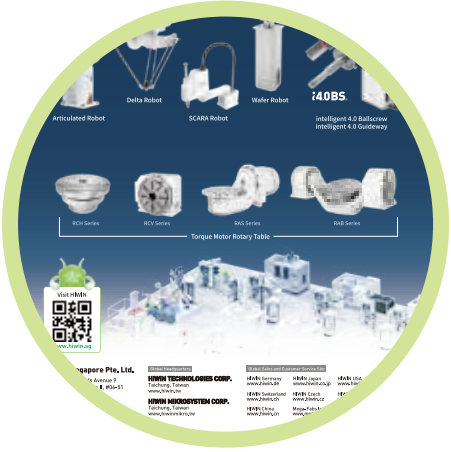
(2) 長期在桃園機場、台灣高鐵站、德國歐芬堡火車站與斯圖加特機場、日本新幹線車站、義大利米蘭地鐵站、大陸滬寧高速公路等設置上銀科技形象廣告。上銀並陸續於德國、美國 (Design World)、日本 (日本產機新聞、日刊工業新聞、bmt)、義大利及韓國的專業雜誌報紙刊登形象廣告，美國增加社群媒體 : Linkedin。2021 年仍持續刊登各地形象廣告，並增加新加坡 (ACMT SMART MOLDING MAGAZINE) 與日本 MECT 2021 等雜誌廣告，以及因應 EMO 展在義大利米蘭地鐵站增設形象廣告，展現上銀科技提供機電整合 Total Solution 服務及全產品整合行銷，並提高曝光度。

德國雜誌刊登 HIWIN 形象廣告

日本新神戶車站設置 HIWIN 形象廣告

義大利地鐵站設置 HIWIN 形象廣告

大陸滬寧高速 (上海—蘇州路段) 設置 HIWIN 形象廣告



新加坡雜誌刊登 HIWIN 形象廣告

• 創新加值服務

任何一個機台都是由許多的零組件所組成，而上銀科技所生產的關鍵零組件，更是電腦化精密設備的主要核心元件；換言之，機械設備製造廠有了上銀科技提供的關鍵零組件，才能組成精密的工業設備，以達到營業的目的與競爭條件，並完成對人類貢獻的經營理念。

上銀科技自創業以來就以追求世界第一為職志，是線性傳動科技領域的後進品牌，以 Made in Taiwan 的形象直接挑戰 Made in Japan 與 Made in Germany 格外辛苦，尤其要搶下先進國家競爭對手的市佔，不但產品性價比〔性能 vs. 價值〕要高，也要做出差異化的優勢才能得到客戶的信賴，拿到長期穩定的訂單。

上銀科技運用差異化的思維與提供整合性全方位服務。

(1) 上下整合，協同管理

- 藉由上下游協同生產規劃，由被動式接單後之售後服務轉為開放互動式的售前服務。
- 藉由設計與研究者的協同設計開發，協助顧客即時導入市場的速度。

(2) 持續創新，製造服務

- 不斷透過自行研發、產學合作、併購關鍵技術，持續擴充產品線，提供客戶完整線性傳動產品與智慧自動化服務。
- 迎向智慧自動化時代，以完整的機器人產品線，提供工業製造與醫療從業人員更佳的工作環境。

(3) 協助客戶實踐智慧製造

- 台灣以出口為導向，經濟成長的動能主要來自外銷，因此上銀科技透過攜手國內產業客戶，共同推動智慧製造與智慧工廠，為台灣產業找尋新的出路。
- 上銀科技持續耕耘製造廠的智動化設備市場，可為客戶至少節省三分之一人力成本，上銀科技將持續與客戶密切合作，為產業發展提升競爭力。

(4) 用心維護顧客關係

- 不斷透過製程改善，持續滿足客戶高品質產品需求。
- 海內外子公司佈局，就近提供客戶服務，2021 年海內外子公司、孫公司、實驗室已達 14 國，並有超過 300 個經銷據點於全球進行銷售。

(5) 更新網站介面，更貼近使用者習慣

- 站在使用者的角度，持續改善使用者介面，使客戶更直觀、快速的選用產品。

對上銀科技來說，即使是透過代理商與經銷商服務客戶，對於終端客戶的往來維繫，以及行銷政策的執行，還是有非常強的掌握度。主要來自於上銀科技對經銷商給予長期穩定的行銷資源支持，雙方長期合作，一起參加展覽，一起拜訪客戶，共同開發通路及新客戶；因此上銀科技對於市場經營及終端客戶都有直接的掌握。同時，很多中小新興市場也是需要經銷商幫客戶備庫存、承擔應收風險、和即時的在地化服務。

HIWIN Support 技術支援網站 2021 年全新上線

• 主要產品 & 應用領域

• 營運分佈區域 GRI:102-3

- 台灣營運總部 & 工廠
- 海外佈局 (子公司、孫公司、實驗室)

• 全球佈局 GRI:102-4、102-6

上銀科技在全球主要工業國家設有服務據點，並在工業先進國家設置子公司、孫公司與研發中心，包括台灣、美國、日本、德國、瑞士、捷克、俄羅斯、以色列、韓國、新加坡、義大利、中國、法國及英國等 14 個國家，並有超過 300 個全球經銷網路，就近提供客戶服務。下列為主要服務據點：

美 國

- 上銀科技 1992 年 9 月於芝加哥設立美國上銀科技公司。
- 2016 年美國子公司開始擴廠計畫，於 2017 年 3 月完工，以即時因應客戶需求。
- 2020 年第 1 季，第二座自動倉儲完工。

上銀科技美國子公司新廠

德國 + 捷克

- 上銀科技於 1993 年 4 月，成立德國上銀科技公司。
- 2001 年由德國子公司轉投資，成立捷克上銀科技孫公司。
- 2014 年德國子公司擴建廠房，增加滾珠螺桿、線性滑軌、機器人產能及自動倉儲物流發貨中心。
- 2016 年德國子公司第二廠區於 10 月 14 日舉行新廠落成啓用典禮。
- 2022 年第四季德國子公司將再擴建新廠區。

上銀科技德國子公司

上銀科技捷克孫公司

日本

- 上銀科技於 1999 年 10 月在神戶設立「上銀株式會社」，共 10 個營業據點及 1 個加工廠。
- 2020 年東京 Robot Center 成立，致力於日本當地推廣 Robots 於工廠自動化的應用，採用 MIT 精品協助日本當地廠商們解決少子化、老齡化帶來缺工的衝擊。
- 2021 年 5 月日本新工廠於兵庫縣神戶科學園區正式動土，基地面積 25,000 平方米，預計 2022 年 5 月完工，主要作為滾珠螺桿、線性滑軌、單軸機器人、自動化機器模組、產業用機器手臂及座標機器人等生產基地，同時擴大提供日本當地客戶機電整合產品及服務的能量。

上銀科技日本子公司新廠動土儀式合照

上銀科技日本子公司神戶新廠示意圖

義大利

- 2013 年由德國子公司轉投資，成立義大利孫公司。
- 2015 年建立當地加工廠與倉庫，提供客戶最即時的服務。
- 2017 年台灣母公司增加持股至 94% 以提升管理效益及客戶服務品質。
- 為利於推動集團策略，2018 年台灣母公司持股比例增加至 100%。
- 2019 年簽約購置新廠土地，受疫情影響，目前尚處於設計規劃階段。

上銀科技義大利子公司

瑞士

- 瑞士是世界第五大市場，1999 年透過德國上銀公司轉投資設立 MOTION & CONTROL 公司，2004 年改組為 HIWIN Schweiz GmbH，有計劃地在這個全球精密設備水準最高的國家深耕，提高當地服務品質。
- 2019 年 12 月開始規劃增加持股比例，至 2020 年底，上銀合併持股比例增加至 100%，以利機電整合及提供更快速的服務。

韓國

- 上銀科技在 2013 年 10 月於水原市成立韓國子公司。
- 2017 年 3 月於韓國昌原市成立馬山支店，提供客戶更快速、完整的服務。
- 2020 年 9 月韓國子公司取得 ISO 9001 驗證。
- 2021 年 7 月搬遷暨擴大水原辦公室，設置 ROBOT SHOW ROOM 供客戶參訪及員工教育訓練。

新加坡

- 上銀科技於 2013 年 8 月成立新加坡子公司，即時供應當地客戶需求，除提升當地加工能力外，亦擴大發展東協市場的行銷通路。
- 2018 年於吉隆坡及檳城成立技術服務據點，提升服務品質。
- 2019 年提升檳城服務及技術能量，設置有 ROBOT 訓練教育器材及課程。
- 2020 年因應 COVID-19 疫情，提供線性滑軌給新加坡醫療大廠，生產 RNA 核酸檢測設備。並於吉隆坡服務據點，設置 ROBOT 展示機及提供教育訓練課程。
- 2021 年與泰國教育機構 Thai-German Institute(TGI 泰德學院）完成線上 Ballscrew 及 Guideway 應用師資培訓；並確認雙方於 2022 年於 TGI 設立 HIWIN 機電產品訓練中心，建立跨國產學合作，協助泰國精密加工業及產業自動化產業轉型及人才培育。

中國

- 上銀科技在 2014 年 4 月於蘇州設立上銀科技（中國）有限公司。
- 2017 年 11 月上銀科技蘇州廠一期落成，除營運總部、工廠及物流中心外，還有研發中心及機器人產線。
- 2019 年 7 月上銀科技蘇州廠二期廠區進行動工建設，原定於 2020 年第 2 季完工，因疫情關係延至 2022 年第 1 季完工。

上銀科技中國蘇州廠一、二期

英國

- 2018 年 6 月，上銀併購 Matrix 51% 股權，將其納入 HIWIN 集團，擴展工具機之研發及製造動能，與集團資源共享並提升經營綜效。2019 年遷入新購置廠房，提高生產能量。

英國知名百年螺紋磨床大廠 Matrix 加入 HIWIN 集團

印度

- 印度在 2021 年疫情趨緩後帶動印度第二季 GDP 年成長率成長 20.1%。且在景氣復甦趨勢不變下，根據摩根士丹利預估，印度 2021 年 GDP 年增可望達 9.3%，2022 年亦有高達 7.0% 的增幅。HIWIN 在印度已設立四家經銷商，除此也增加四家系統商，持續擴張不同產業領域，以機電整合提供最優質及價值的服務並協助印度企業轉型升級、深耕印度。

巴西

- 上銀科技於 1998 年與經銷商合作，以聖保羅為據點建立當地銷售通路。HIWIN 集團及 HIWIN 品牌在巴西已是產業界自動化及工業 4.0 最佳夥伴。
- 經銷商於 2020 年 10 月新廠建置完畢，預計打造成機電整合產品訓練與展示中心，推廣 HIWIN 系統件。

越南及亞洲新興市場

- 上銀科技在越南、馬來西亞、泰國與印尼均有當地經銷商進行產品推廣，另外藉由上銀科技完整解決方案 (Total solution)，協助東南亞地區工業製造水平朝精密邁進。

上銀科技與馬來西亞市場經銷商

俄羅斯

- 2021 年在疫情期間，上銀科技為服務客戶，於 2021 年 5 月參加了俄羅斯最大的工具機展覽會 – Metalloobrabotka 2021。在當地經銷商和系統整合商的偕同下，推廣 HIWIN 新產品及機電產品。 HIWIN 是機電整合解決方案的供應商，產品廣泛運用在該地區的各種產業。上銀科技期待以更專業的技術服務與多元化產品，讓客戶獲得更高的滿意度。

邁萃斯精密股份有限公司

- 邁萃斯精密股份 (原名：陸聯精密) 於 2015 年 4 月加入 HIWIN 集團。
- 2018 年與英國知名百年螺纹磨床大廠 Matrix 協同設計研發，結合 Matrix 的豐富研發及生產經驗，為客戶帶來 Total solution 的方案。
- 陸聯精密股份有限公司於 2019 年 6 月 26 日正式更名為邁萃斯精密股份有限公司。同時上海子公司也轉往蘇州並更名為蘇州邁萃斯，為大陸市場開創新局。邁萃斯在集團資源垂直整合後，透過精密製程、創新與整合行銷能力，提供客戶優質的專業服務，並自我期許成為全球高附加價值工具機的領導者。
- 2022 年的第一季邁萃斯機台將以全新面貌轉型升級，製造組裝發揮工匠精神提升產品品質與卓越精度，軟體開發智慧磨削功能，更是為顧客創造智能未來的附加價值。

邁萃斯精密股份有限公司

邁萃斯新竹縣鳳山工業區廠房

上銀光電股份有限公司

- 上銀光電為上銀科技投資成立之子公司，成立於 2010 年，位於苗栗縣頭份市。專精於無鎘製程 (Cadmium Free) 及銅銦鎵硒 (CIGS) 薄膜太陽能電池模組。
- 上銀光電選擇了 CIGS (Cu, In, Ga, Se) 技術作為投入太陽能發電產業的第一步，著眼於其理論上之高轉換效率及充分應用光頻率範圍而適用於昏暗之日照，增加發電量；製造過程對環境之影響較小，耗電量也較低，EPT (Energy Payback Time) 較短等特點優勢，成為真正綠能之綠能企業，期能對地球及人類做出更大之貢獻。
- 上銀光電除了台灣研發單位以外，特別邀請上銀科技在德國及以色列的研發團隊共同研發 BIPV 建築一體太陽能產品，秉持著根留台灣及台灣製造的工匠精神，讓太陽能產品更上一層樓，廣泛應用於建築及住宅方面，讓建築美學與可再生能源結合一體。
- 主要商品：新型高效能銅銦鎵硒化合物薄膜太陽能電池模組、太陽能屋瓦 (ePower Tile) 及太陽能外牆 (ePower Façade)。

上銀光電太陽能屋瓦 ePower Tile

3.3 智慧機械與永續創新

GRI:102-2

上銀科技自 1989 年創立以來，從直線傳動零組件成長發展至今成為具有系統化整合的製造廠。近年來全球面臨少子化帶來的缺工問題，各國皆在推動製造業轉型，例如：德國的工業 4.0、中國製造 2025、美國製造回流與再工業化、日本工業智慧化以及台灣智慧製造等。

此外，台灣與鄰近的日本皆面臨人口老化生產力下降的問題，智動化工廠與醫療照護相關產品皆是迫切需求，智動化工廠所需的機器手臂、自動化平台、伺服馬達、傳動元件等，都是上銀科技能提供給客戶的解決方案。

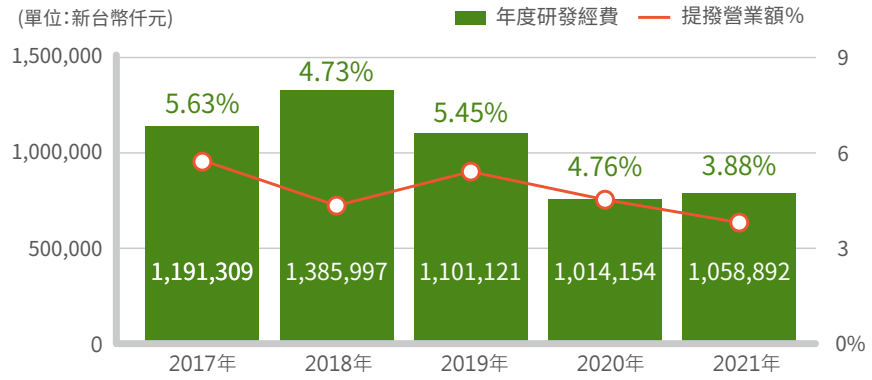
上銀科技從傳動零組件起家，滾珠螺桿與線性滑軌都是機械設備節能維持高精度的關鍵，在這些關鍵零組件的基礎下，發展的機械設備具有相同的優勢。上銀科技所開發的醫療照護設備，由於關鍵零組件皆能自製，在成本上相對具有優勢，更貼近消費市場，也讓冰冷的機械零件，更貼近人性的溫度。

• 研發目標與資源統籌分配

基於經營與服務思維的創新，上銀科技每年提撥營業額的 4%~6% 在研發經費上，現有產品係以客戶需求為目的而持續創新，也針對傳動系統的垂直整合積極佈局，例如特殊軸承、Torque Motor 迴轉工作台、諧波減速機等 Total Solution 服務。

依水平展開，則有智慧型滾珠螺桿 (Intelligent 4.0 Ballscrew, i4.0BS®)、工業機器人、醫療設備等產品滿足工業智動化、醫療照護的需求，期能為人類福祉貢獻心力。

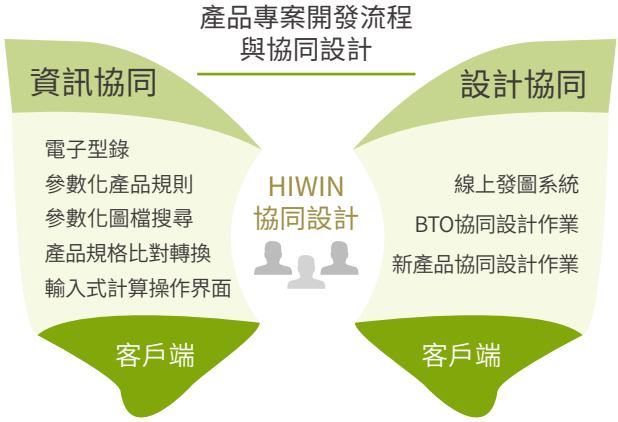
2017 年 ~2021 年研發經費投入比例



• 研發專案管理體系的建立 GRI:102-11

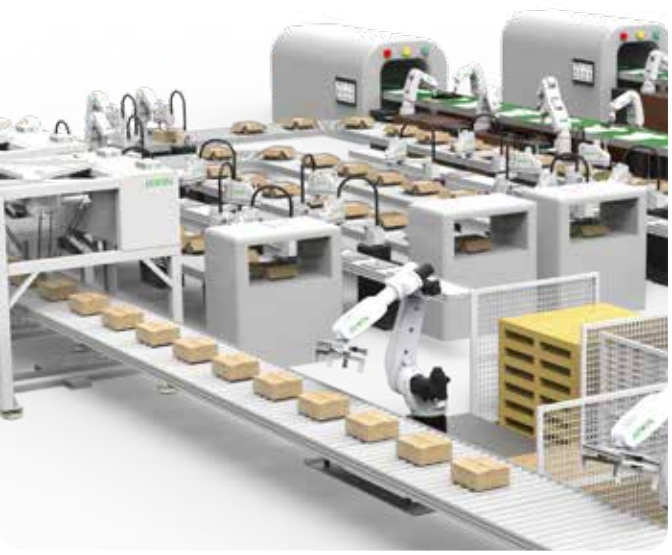
(1) 研發專案管理體系依據上銀科技研發專案管理辦法，產品專案開發流程與協同設計 (流程包括設計協同與資訊協同) 如右圖所示：

(2) 由被動式接單後之售後服務轉為開放互動式的售前服務，研發部門定期拜訪客戶交換產業知識與經驗。研發團隊亦與主要客戶進行新產品協同設計開發，協助顧客的新產品能快速上市，創造雙贏。



產業機器人

「關燈工廠」是智慧製造世代的願景，透過機器人實現產線自動化與智慧化，是全球製造業轉型升級之關鍵。台灣各產業也積極投入轉型升級，重新賦予製造業新的價值，透過智慧平台的整合與運用大量數據，突破傳統生產之瓶頸與限制。上銀科技以協助傳統製造業的升級為職志，與各領域夥伴共同發展並提供完整的解決方案，帶動全面向的智慧製造創新。



執行方式：

- 運用 3D 視覺、無人搬運車，結合各領域產業知識及大數據的分析，持續協助傳統製造產線升級智慧化 (如焊接產業、水五金及手工具…等)。
- 協助客戶確實掌握生產進度、突破產能限制與符合工業 4.0 時代智慧管理為新一代目標。
- 建構設備的智慧預知保養、能源管理等解決方案，為後續產品帶來效率提升以及成本降低等優勢。
- 符合國際碳排放減量與循環經濟的概念。

(1) 電動夾爪和其他協作型品牌的合作

末端效應器的結合讓機器人可以執行完整功能。上銀科技之電動夾爪 (S 與 X 系列) 除可結合於工業型機器人外，更藉由與其他協作型品牌的合作，經過詳盡的風險評估與軟硬體開發，使之可結合於協作型機器人上，讓產線人員可放心與機器人協同作業，以拓展電動夾爪的新應用平台。

(2) 各型手臂完整的認證

上銀科技機器手臂類型涵蓋關節式機器手臂、SCARA 機器手臂與晶圓機器人等，為接軌國際與產業市場，持續與公正第三方機構進行各式各樣的驗 / 認證服務，以確保機器手臂的品質均符合國際安全、環保、健康標準或產業性標準，並取得 CE 符合性標章與 Semi 符合性證書，使客戶可以放心的使用機器手臂作為智動化的工具之一，在機械安全性上也得到保障。

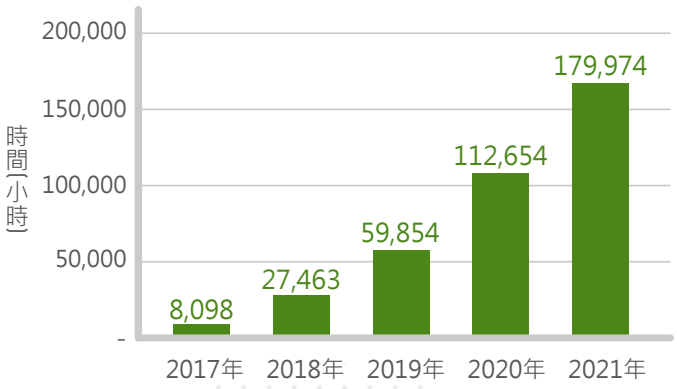
醫療器材

上銀科技以自身雄厚的關鍵元件製造技術與機器手臂開發經驗，跨足醫療產業，打造復健、手術與福祉照護等醫用輔助機器人，除了為各大醫療中心提供優質服務，也將照護設備普及到社區，實踐『精進人類生命品質的參與者』之精神。此外，上銀科技醫療團隊也同步追蹤產品使用情況，並實地走訪服務現場， 能即時且真實的收集使用回饋，進行全面性的資料分析以優化設備，確保產品符合市場趨勢，累積在醫療產業的實力，為人類健康帶來貢獻。

(1) 下肢肌力訓練機 (MRG-P100)

中風與脊椎損傷患者除面臨艱辛的復健歷程外，同時衍伸出許多醫療照護的人力需求，上銀科技開發的下肢肌力訓練機 MRG-P100，跳脫傳統懸吊之方式 (使用者五花大綁)，採用安全舒適的三點承靠設計，在上下機作業上能夠節省更多的時間 (30 分鐘➡ 5 分鐘)，讓治療師能夠有更多的體力、時間和患者互動。依據資料收集，從 2017 年至 2021 年 MRG-P100 全球累計使用次數已達 431,938 次，換算成時間，可節省患者上機時間高達 179,974 小時，有效縮短療程時間，降低治療師的體力負擔，進而提升整體的醫療品質。

相比懸吊式復健系統，上機累積節省時間如下：



(2) 內視鏡扶持機器手臂 (MTG-H100)

MTG-H100 內視鏡扶持機器手臂使用於微創手術中，能夠穩定扶持內視鏡並進行精準的移動定位，運動方式採用「虛擬中心點運動」以避免移動過程中擴大微創傷口，提升手術的安全性。內視鏡扶持機器手臂在新版的設計改良後，可以符合內視鏡自旋 360 度的觀看視野，適配更多不同視野角度的內視鏡，解決內視鏡旋轉空間限制以提升手術效率。

針對市面上不同術別所使用的各種規格內視鏡，上銀科技製作對應之扣件規格，並增添染色處理，使扣件不但符合手術無菌管控要求外，同時提升醫護人員使用辨識度，讓患者可獲得更高品質的醫療。

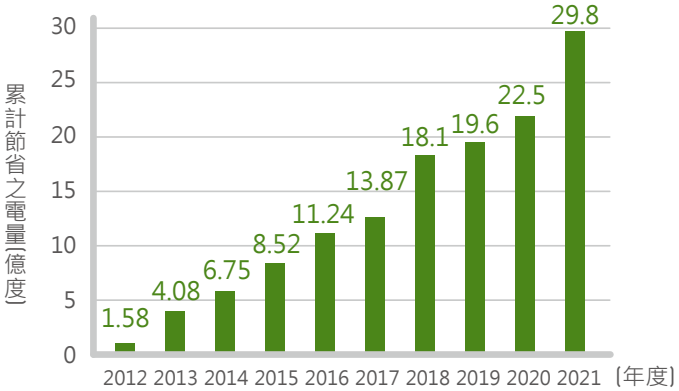
綠色設計產品之開發情況

上銀科技一直以來為改善人類生活福祉而努力，從元件類的滾珠螺桿、線性滑軌、特殊軸承、減速機，到次系統的單軸機器人、 迴轉工作台，甚至到系統的工業機器人與醫療相關設備都是持續耕耘的產品，其中相關產品皆已推廣至全球自動化產業與醫療產業。

(1) 滾珠螺桿系列

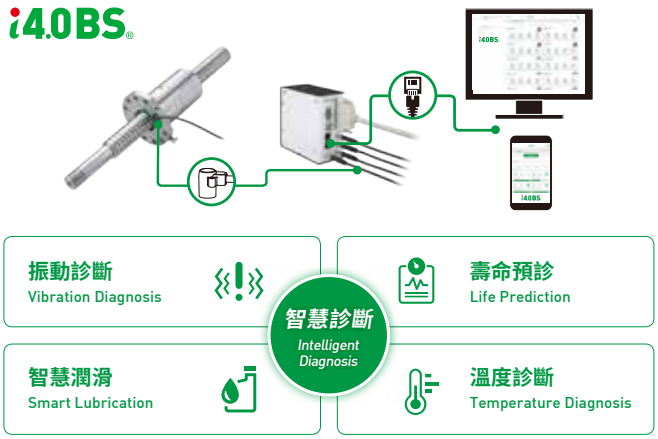
因應國內能源與空氣污染議題，在工業生產上如何節電、省電，一直是企業關注的目標。全電式射出機領域，相較於油壓設備，採用電動伺服驅動的系統能省下約 40~60% 的電力，上銀科技的重負荷滾珠螺桿在全電式射出機應用，自 2012 年累計至 2021 年已為全球省下約 29.8 億度電。

2012 年 -2021 年累計節省電量統計圖



• 智慧型滾珠螺桿 i4.0BS®

上銀科技因應工業 4.0 智慧化生產需求，推出智慧型滾珠螺桿 i4.0BS®，透過安裝於滾珠螺桿上的感測器量測物理訊號回傳到邊緣運算模組，進行即時演算，提供壽命預診、智慧潤滑、振動診斷、溫度診斷等功能，除了輔助機台操作者，更能整合重要資訊回饋管理者做生產管理。



其中智慧潤滑功能可透過滾珠螺桿的演算法即時運算潤滑油消耗的狀態，藉此達到適量給油、節能環保，又能兼顧機械零件安全的功效，可節省約 40~70% 潤滑油的使用量，約降低 80 公斤的二氧化碳排放 (計算參考來源 2006 IPCC Guidelines Vol.3 IPPU Chapter 5)。

經過十年的努力，「i4.0BS® 智慧型滾珠螺桿」是世界第 1 支整合物聯網、感測器技術與邊際運算技術結合的產品，也是上銀科技跨入智慧製造的第 1 個產品，此產品除了應用在工具機外，也成功打入日本重要射出成型機廠、新加坡半導體設備廠、台灣最重要的半體廠與手工具及水五金等產業。i4.0BS® 在 2018 年榮獲國際創新獎，2020 年榮獲台灣精品銀質獎，2021 年更榮獲經濟部工業局第一屆《機器人智動系統優質獎 ARSI》創新應用研發類 - 系統整合應用組特優獎的肯定。

- 滾珠花鍵

HIWIN 滾珠花鍵為一種滾動導引元件，主要是由螺帽、螺桿、鋼珠與保持器所組成，能夠整合直線、旋轉及螺旋三種作動模式在一軸上。自動化設備需求要直線及旋轉作動時，會搭配滾珠螺桿及線性軸承才能達到此兩種運動模式，使用滾珠花鍵可減少安裝空間、設備重量、減化零組件數量，為產業提升生產效率及節能環保的效益。

- HIWIN 微型滾珠螺桿

HIWIN 微型滾珠螺桿 Super Z 系列是世界唯一採用金屬材質與最佳化的螺帽結構設計，整合創新設計理念，不僅解決業界困擾更能創造客戶潛在需求，適用於半導體 / 醫療 / 電子光電檢測 / 單軸仿生機器人等設備。

Super Z 系列的低運轉阻力可降低能源損耗並延長滾珠螺桿使用生命週期，特有螺帽結構設計，使用新製程生產，具最佳生產效率，可滿足短交期的需求，亦減少生產能源損耗，使產品具有環保及節能減碳之特性。

(2) 線性滑軌系列

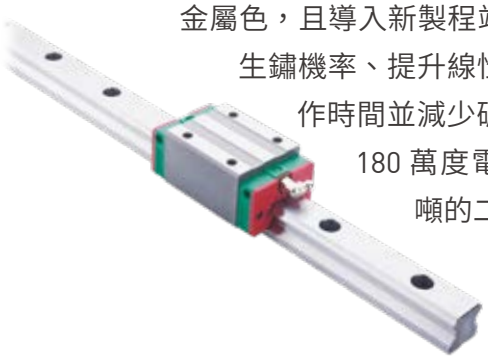
- HIWIN 極微型線性滑軌

HIWIN 極微型線性滑軌簡化複雜之迴流系統設計，相較傳統微型線性滑軌可減少 75% 配件；一體式的零件設計除提升組裝效率外，精緻簡約之成品外觀，更顯精品級工藝技術與專業風範。

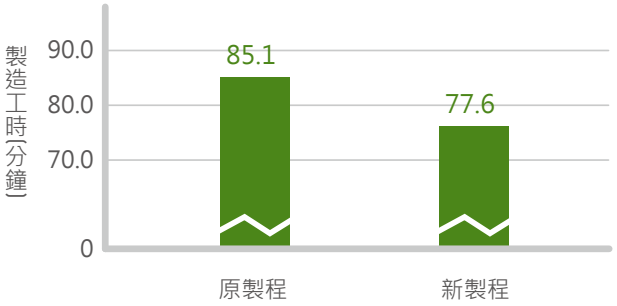
極微型線性滑軌零配件皆符合 RoHS 規範，所有金屬採用抗蝕性佳之不銹鋼材質，減少包裝過程中大量使用防鏽油或不易回收之材料，達到環境友善目的與不必要之浪費；而在抗蝕性提升之選擇，更可於產品外觀電鍍符合歐盟規範之環保黑鉻 - 三價鉻 (Cr3+)。

• 非染黑線性滑軌

上一世代之滑塊外觀多為染黑樣式，僅承靠功能之區域為金屬研磨面，因環境永續之理念，HIWIN 於 2016 年起陸續取消對環境有負擔之染黑製程（磷酸錳、磷酸鋅），產品設計為金屬色，且導入新製程站別，有效降低滑塊生鏽機率、提升線性滑軌品質、節省製作時間並減少碳排量，每年節省約 180 萬度電，可降低約 904 公噸的二氧化碳排放。



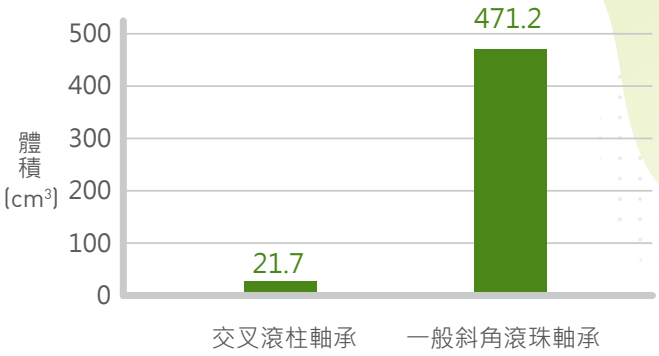
非染黑線性滑軌 - 原製程與新製程所需工時之比較



(3) 交叉滾柱軸承

因應工業 4.0 的產業轉型趨勢，智慧製造機器手臂、五軸加工迴轉工作台及自動化設備的需求面臨輕量化、節能及需在有限的空間中承受不同方向的負載與力矩，一般多使用斜角滾珠軸承組配成對來符合需求，且相關零組件無法輕量化。上銀科技設計之交叉滾柱軸承可同時承受不同方向之負荷，相較於斜角滾珠軸承的應用，上銀科技之交叉滾柱軸承可獲得較高剛性的表現，且在不影響其性能表現下，實現輕量化與節省空間的需求，提高應用端的組裝效率及降低耗能。

一般斜角滾珠軸承與交叉滾柱軸承體積比較（皆採內徑 100mm 之規格）



(4) Torque Motor 迴轉工作台

因工具機與電子產業的蓬勃發展，所生產產品之複雜度、精密度與生產效率逐日提升，一般加工機已無法滿足此類產品，需結合迴轉工作台來提升加工機品質及效率。

HIWIN 所生產的迴轉工作台為直驅式的 Torque Motor 迴轉工作台，相較於機械式的迴轉工作台，傳動效率高、加減速度快，能有效提升產品生產效率，並能有效縮短機台運作時數，達到節省能源之效果。

(5) 迴轉工作台節能方案

機械業發展趨向多軸化及高效率，需高品質零組件才能提升產業價值與競爭優勢。

HIWIN 透過人才培育、產學合作與深耕多年的傳動技術，在研發與製造皆具備高階技術和創新能量，並因應產業多元化需求與未來趨勢變化，推出採用碳纖維複合材料的高精度迴轉工作台。

HIWIN 高精度迴轉工作台運用碳纖維複合材料的特性達到輕量化設計，較同規格迴轉工作台減輕 30Kg，降低 10.7% 的重量。輕量化設計有利於選配馬達驅動模組規格最佳化，省電 42%，輕量化設計可縮短運動周期，同時提高生產效率，符合節能、減碳的綠能製造趨勢。

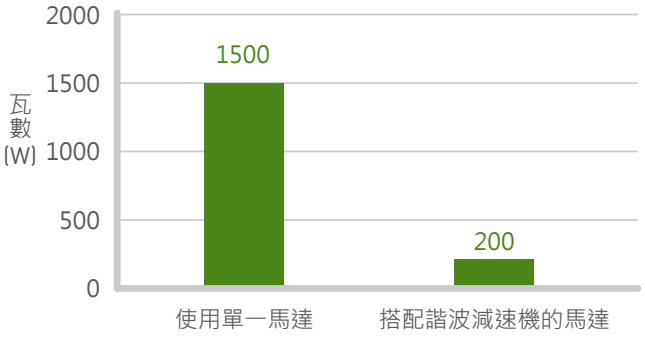
(6) HIWIN 諧波減速機 (DATORKER®)

HIWIN 諧波減速機 (DATORKER®) 秉持著環保、綠能的設計理念，運用最佳化齒型設計，大幅提高嚙合率，達成輕量化及高速比之特性。

在相同輸出扭矩情況下，搭配諧波減速機的馬達比使用單一馬達可節省能源消耗高達 85%。諧波減速機產品體積小、重量輕，不僅節省空間上的設計，並擁有更大的扭矩輸出。

諧波減速機具有節能減碳之特性，更提供機器手臂、自動化、工具機、半導體產業使用上之便利性。

使用單一馬達與使用諧波減速機馬達瓦數比較



3.4 創新管理 GRI:102-2

• 智權創新

上銀科技以創新研發與品牌行銷做為核心價值，從成立之初，便擬訂了長期發展藍圖，期許「HIWIN」成為精密線性傳動元件領域及系統科技產品中全球第一品牌。於台灣、日本東京、德國歐芬堡、俄國莫斯科、以色列等地設有研發中心及實驗室，研發人員超過 500 人，致力於整合全球資源及技術創新，並由智財部門管理及維護本公司智慧財產制度，定期向公司管理階層彙報智慧財產權管理狀況。

• 專利管理制度

上銀科技創立至今，每年皆有許多重要研發成果及專利產出，透過專利創新提案獎勵制度及內部嚴謹的專利審查制度，持續鼓勵同仁創新研發，截至 2021 年 12 月底，上銀科技累計專利申請數量已達 3,312 件，獲核准之全球專利總數已達 2,697 件〔註 1〕，其中 2021 年總計全球申請 173 件專利，並連年進入台灣智慧局專利百大排名中〔註 2〕，顯示出上銀科技為了追求「精益求精，止於至善」的產品品質。

此外，上銀科技近年因應工業 4.0 智慧化生產需求，從 2005 年開始申請智慧型相關專利，主要應用在滾珠螺桿、線性滑軌，技術類型涵蓋：溫度檢測、潤滑檢測、磨耗檢測、預壓力檢測、振動檢測等。分析近年台灣、中國大陸、美國、日本、德國及歐盟等世界主要工業國家，專利申請件數總數已領先競爭同業，顯示出上銀科技在智慧型線性傳動產品專利佈局的領導地位。

註：1. 獲准專利包含已失效及未失效之專利數。

2. 針對排名狀況，因近期本公司採專利精質化策略，主要針對量產可能性較高的專利進行多國佈局，以兼顧成本與效益。

上銀科技近五年 (2017 年 ~2021 年) 智慧局專利百大排名

年度 / 百大排名類別	2017	2018	2019	2020	2021
加總專利公告發證排名	42	47	49	41	88

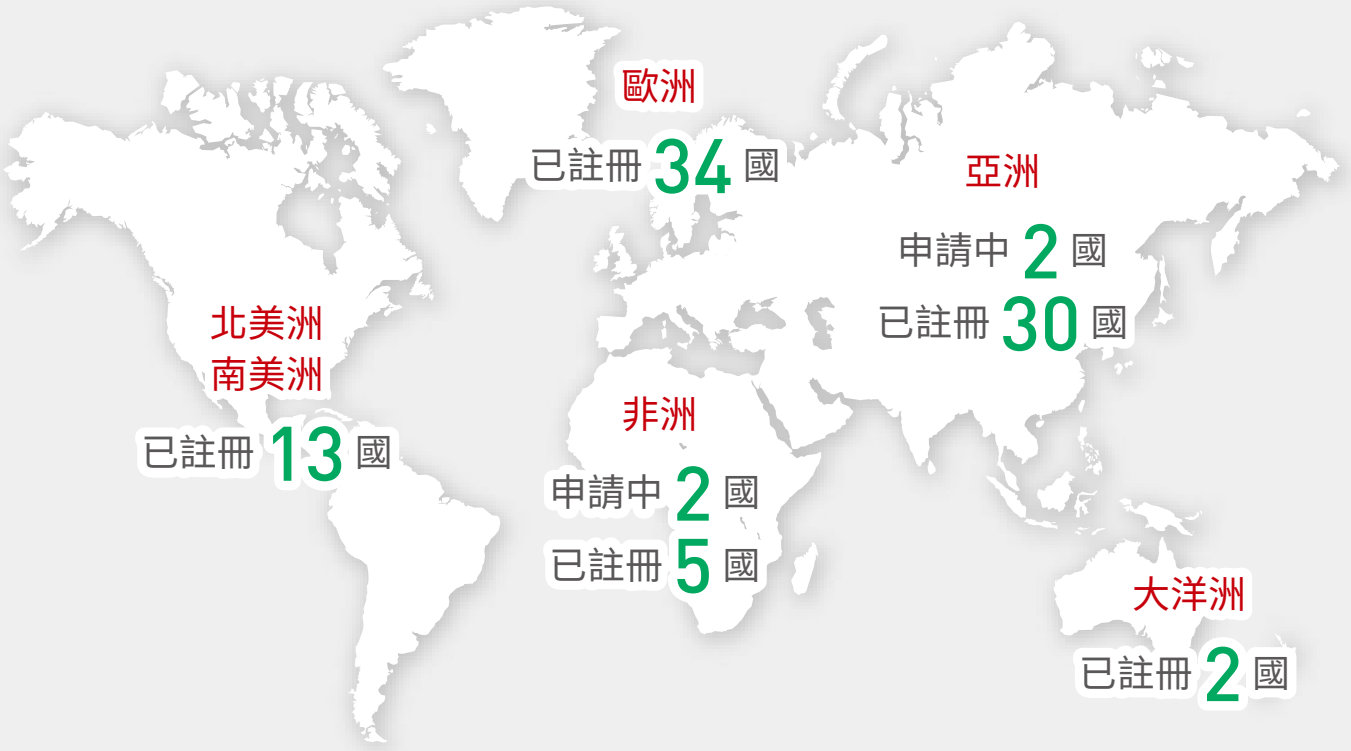
重要專利獎項

年 度	得獎事蹟
2002-2021	連續 20 年進入智慧局專利百大排名
1993~2022	HIWIN 集團共 33 項產品榮獲台灣精品金銀質獎

• 營業秘密管理制度

上銀科技為維持產業的競爭優勢及保護自有製程技術，目前已規劃完整的營業秘密制度，並修訂營業秘密登錄制度，以避免製程等機密資訊外洩。於 2014 年 ~ 2017 年導入台灣智慧財產管理規範 (TIPS)，並藉由第三方公正的驗證單位強化智財管理制度上的盲點，使上銀科技更有效地完備智財管理制度，基於此四年的導入經驗，已累積營業秘密管理的基礎。2018 年至今，持續深化智慧財產管理系統，除台中營運總部外，亦推行至台中、雲林、嘉義等廠區，並藉由定期的同仁教育訓練、公司內部稽核及召開管理審查會，讓正確有效的管理制度落實於各單位。

此外，由智財法務部門定期向公司主管提供法律研習課程以及針對新進同仁規劃智慧財產權教育訓練，以提升同仁的法律及智慧財產權意識，更加完善保存公司的機密資訊，維持產業競爭力。



全球商標布局及維權

HIWIN®

上銀科技以「HIWIN」行銷全球，對於商標權佈局亦為智財權重要的一環，經過長時間的佈局，截至 2021 年 12 月底，「HIWIN」商標已於 84 個國家取得註冊，尚有 4 個國家申請中。經過 30 多年的行銷，「HIWIN」目前已經是全球第二大線性傳動產品的領導品牌。

許多大陸不肖業者欲藉由「HIWIN」品牌知名度，仿冒上銀科技線性滑軌之滑塊產品外觀獨有的紅綠黑顏色組合商標及滑塊包裝盒的紅綠顏色組合商標，侵犯上銀科技商標權，以魚目混珠的銷售其不符品質的商品，甚至外銷東歐諸國，獲取不法暴利，已嚴重影響上銀科技的品牌形象。因此，為保護上銀科技智慧財產權，避免客戶買到品質不良的仿冒品，近年來嚴厲追緝打擊中國大陸市場仿冒品，累計至2021 年 12 月已查獲 63 家仿冒品生產工廠、363 家仿冒品銷售商，並查扣 498,854 個仿冒滑塊及查扣 11,923 個仿冒滑塊之包裝盒，近年持續針對大型仿冒工廠提起商標侵權訴訟，以遏止仿冒的風氣發生，積極維護客戶權益與上銀科技品牌形象的堅決立場及決心。

上銀科技官網打擊仿冒宣言專區 - 正品辨別

說明 : 確認滑塊產品上是否有「HIWIN」商標 (圖中滑塊產品以紅綠灰配色滑塊為例子，紅綠黑配色滑塊亦為相同辨識方式，灰及黑顏色指的是滑塊顏色)，如藍色框框為「HIWIN」商標，如未有「HIWIN」商標，購得的產品就是仿冒品。(圖片來源 :https://www.hiwin.tw/fight_counterfeit/)

• 著作權管理及維權

上銀科技針對著作物公開前，皆會經由智財法務部門審查是否有侵權疑慮，並針對重要的著作物進行著作權登記，以佐證著作完成時間及記錄創作歷程，近年來，已針對 HIWIN 大使、產品型錄及軟體介面進行著作權登記，並藉由著作權及商標權的雙重保護效果，建構公司品牌形象的堡壘。

4

創造價值、共榮共享

上銀科技嚴謹尊重和保護客戶的隱私和機密，並確保客戶及終端使用端的健康安全，期許上中下游共創價值。

• 管理方針 GRI:103-1、103-2、103-3

上銀科技居於職業道德理念，嚴謹尊重隱私和保護客戶機密，除非有明確的授權或法律要求，上銀科技不會為任何目的揭露或使用客戶之隱私與機密。在生產過程中嚴格遵守 ISO 及 RoHS 規範，確保環境維護及使用端安全無虞！

▶ 依據聯合國全球永續發展目標 (SDGs) 和利害關係人關切重大主題做對應

重大主題　客戶隱私、顧客健康與安全

- 策 略：
  上銀科技不會為任何目的而揭露或使用客戶之隱私與機密，並嚴格審慎把關產品符合健康與安全法規。
- 承 諾：
  產品與服務於生命週期內不能發生違反健康與安全法規之情事，並用心確保客戶與終端使用者之健康、安全以及環境保護等永續發展理念。
- 未來目標：
  1. 妥善對應顧客品質需求，提升客戶滿意度 2~3%。
  2. 持續保持「監管機構處分及客戶申訴疑似洩密」0 案件紀錄。
  3. 持續保持「銷售明文禁止及爭議產品」的 0 案件紀錄。

  達成時間 2022 年
- 權責單位：行銷事業群、業務部。
- 資 源：
  1. 顧客滿意度追蹤及回饋機制。
  2. 產品安全驗證機制。
- 具體行動：
  1. 從業人員都須簽訂「營業秘密防治聲明書」與「保密協議書」。
  2. 由獨立之稽核單位執行內部稽核，強化隱私及營業機密之內部控制。
  3. 所有原物料都經過第三公證單位檢驗，其材質及內含物符合相關健康安全要求，如歐盟 RoHS 等。
  4. 善盡保護環境的責任，原物料禁用衝突地區礦產，禁用有害物質。
- 申訴機制：詳見「1. 重大主題與利害關係人議合」。

• 管理績效

SDGs12.6
SDGs12.7

SDGs12.6 鼓勵企業採取可永續發展的作法，尤其是大規模與跨國公司，並將永續性資訊納入週期性報告中。

SDGs12.7 依據國家政策與優先要務，促進可永續發展的公共採購流程。

- 2021 年受檢舉銷售明文禁止及爭議產品的案件共計 0 件。
- 2021 年受利害關係人提出問題或公開辯論主題產品的案件共計 0 件。
- 2021 年受監管機構處分的案件共計 0 件。
- 2021 年受處理客戶申訴疑似洩密的案件共計 0 件。
- 2021 年度綠色採購金額達 11,396.4 萬元。

• 有效性評估

(1) 每年 10 月固定進行客戶滿意度問卷調查，調查公司產品品質、產品交期、產品包裝及售前 (後) 服務，進而檢討改善之行動。

(2) 透過第三公證單位檢驗，生產使用之原物料符合 RoHS 指令，確保產品安全及符合相關法規。

4.1 客戶服務與滿意度

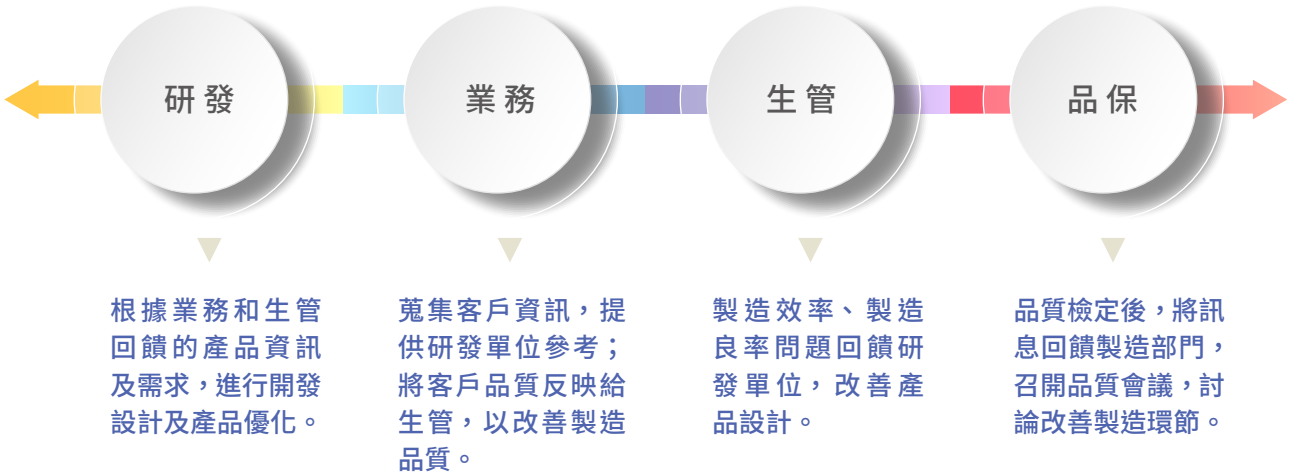
顧客滿意是企業經營的基本責任，也是最有力的行銷工具和語言，上銀科技經由客戶調查和經常性的拜訪、交流，以及優質的售前與售後服務，讓客戶安心選用 HIWIN 產品，既促使上銀科技不斷前進，也協助客戶的產品在全球市場上更具競爭力。

• 執行方式

上銀科技透過優良產品、高效能服務、高準交率及多元產品類別，提供客戶最優質的服務；同時輔助客戶深入瞭解上銀科技產品之特性及規格，協同客戶開發終端使用者之產品及技術，並即時反應客戶所回饋的意見，深入瞭解客戶需求，進而提升上銀科技研發能量與製造品質，以及客戶滿意度。

• 跨部門溝通

經由業務部門與客戶互動，收集客戶建議及需求回饋，以書面報告及簡報方式提供研發部門作為產品開發參考，由品質保證部門品質檢定後，將訊息回饋製造部門，並定期召開品質管理會議，討論須改善之製造環節；業務部與製造部門亦定期透過召開產銷協調會議，即時反映客戶交期需求及產線備料狀況，由生產管理單位提供雙向溝通與即時資訊，有效控制產品生產時程，以期符合產品交期。



• 市場溝通

(1) 上銀科技為全球化企業，子公司及代理商遍及全球，所有產品銷售均遵守各地法規，針對公司營運的區域，所進行的銷售及品牌推廣皆符合當地法令要求，並尊重當地文化與傳統價值，防止任何不正當的競爭行為以及不公平的商業行為。

(2) 上銀科技為全球傳動控制與系統科技領導品牌，以自有品牌 HIWIN 行銷全球，上銀科技內部設有行銷事業群，負責各產品業務的銷售與推廣；並設有工設組和企劃組，負責公司整體形象識別與品牌傳遞，智財組則扮演交叉檢查與提醒之角色，藉以防止銷售明文禁止及爭議產品。

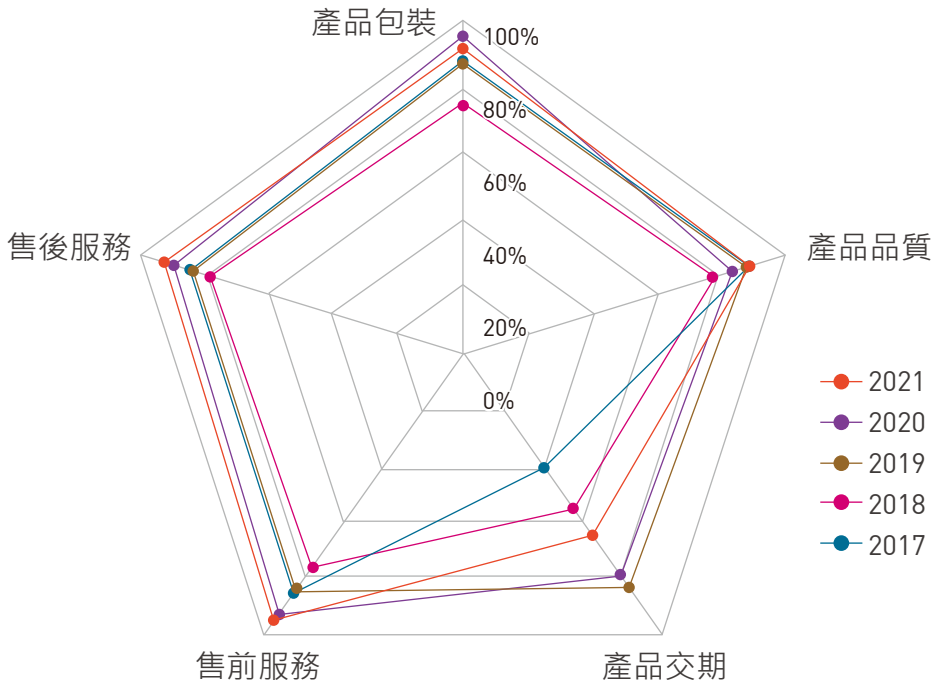
(3) 行銷推廣主要藉由展覽活動、公益贊助活動、企業網站、新聞發佈、研討會、廣告刊登等，透過媒體與活動進行溝通，提供相關人員及一般大眾瞭解公司營運狀況與經營方向。

• 客戶滿意度提升管道

上銀科技提供多元溝通管道，重視客戶回饋之意見與建議，藉由常態性客戶拜訪，經銷商客戶管理，滿意度調查表等各種溝通管道，蒐集資料並進行分析改善，提升服務滿意度。

• 管理績效 GRI:102-43、102-44

(1) 客戶滿意度調查結果



(2) 上銀科技的客戶滿意度調查主要以產品為導向，調查對象為世界各地主要業務往來之客戶，相較於 2019 年、2020 年調查數據，2021 年客戶滿意度調查在產品品質、售前與售後服務上都有持續的成長，顯示上銀科技協助客戶售前評估，以及售後提供產品教育訓練和技術支援，皆能滿足客戶需求，提供完整產品顧問式的服務。與過去兩年相比較，產品包裝與交期有微幅退步，透過加強員工教育訓練、提升產品包裝服務及增加自動化製程比例，以提升品質、縮短交期，期許符合客戶的期望。

改善方式：

- 上銀科技將依此統計數據作為各面向持續精進改善之目標，如售前服務與售後服務，因應近年上銀科技產品推陳出新，未來持續透過產品教育訓練、參訪展覽以及技術研討等安排，不斷強化全球子公司與各地經銷商人員對多元化產品之掌握，在全球化多方佈局下，積極推廣產品，即時回饋客戶需求，提升售前與售後服務品質。
- 透過主動式服務探究客戶需求，並將改善成果回饋給客戶，以創造差異化競爭力，實現主動服務創新價值，輔以內部流程優化與製程改善創新，落實到日常作業當中，從品質確保到品質提升，並以積極態度為客戶提供全面的解決方案。

(3) 具體作為

- 衡量客戶滿意度的頻率

客戶滿意度係企業提供之商品、銷售活動與服務支援體制等各項企業能力之綜合表現，將顧客滿意之程度作為企業競爭力之重要指標之一，亦是企業持續創造利益之來源。依據區隔調查之執行計畫及部門經營計畫每年執行一次，並於該計畫年度完成調查，以便作為該年度的分析比較資料。

- 調查方法的標準要求

定期每年十月份發放問卷調查，樣本區間固定為當年度之調查日起回推一年，累積足夠樣本數後，再進行分析報告。調查重點內容：(A) 產品品質 (B) 產品交期 (C) 產品包裝 (D) 售前服務 (E) 售後服務。

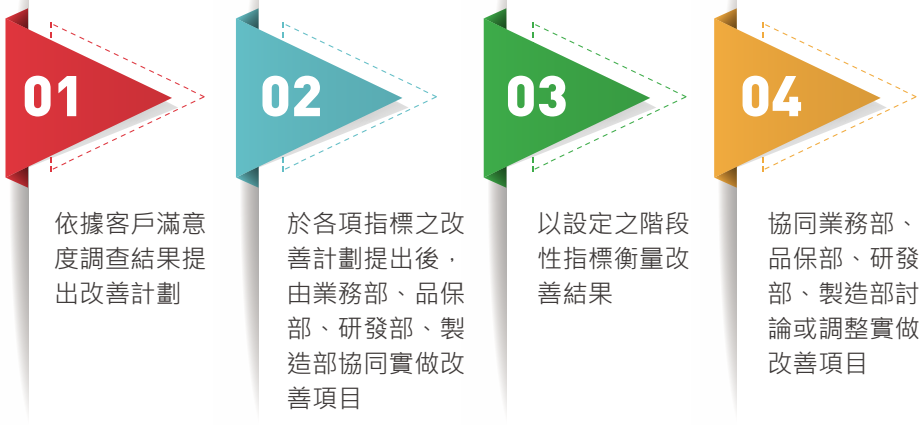
- 客戶提供回饋機制

建立顧客滿意度回饋機制，定期追蹤調查顧客滿意度，藉由調查獲得之資訊擬定改善目標，持續改善，並設定階段性指標衡量改善結果，進而調整改善項目與執行方向。

- 客戶滿意度追蹤機制

針對客戶反應不滿意及建議事項，業務部透過管理審查會議，進行內部檢討與管制。由各權責單位分析問題根本原因，提出矯正預防措施並持續追蹤改善。

客戶滿意度處理程序



• 產品與服務違反市場溝通之法規及自願性規範的事件數量 GRI:102-2、417-3

(1) 2021 年受檢舉銷售明文禁止及爭議產品的案件共計 0 件。

(2) 2021 年受利害關係人提出問題或公開辯論主題產品的案件共計 0 件。

• 因產品與服務的提供與使用而違反法律和規定被處巨額罰款的金額 GRI:419-1、417-2

(1) 2021 年違反有關產品和服務在其生命週期內之健康與安全性衝擊的法規和自願性準則的罰款金額為 0。

(2) 2021 年受檢舉銷售明文禁止及爭議產品的罰款金額為 0。

• 短中長期目標

短 期目標 2022~2023

1. 提高廠內智慧製造能量。製造單位的年手臂增加量，預計提升至75支(滾珠螺桿+線性滑軌)，以減少人力支出，提升生產效能。
2. 妥善對應顧客品質需求，2022年提升客戶滿意度 2~3%。
3. 提高廠內製造品質及落實完整的出廠檢驗。
4. 落實環保，改善包裝材質以取代影響環境品質的材料(如發泡劑...等)，減少木箱回收或其他延伸成本，降低環境污染。

中 期目標 2022~2025

1. 業務發展計畫更貼近指標性客戶需求，以精進產品。
2. 提供客戶售前及售後完整解決方案。

長 期目標 2025~

業務發展計畫為持續性的流程再造，全面性的智慧化Total Solution，提供更精進及更快速的售前與售後服務。

4.2 產品責任 GRI:416-1、416-2

上銀科技非常重視產品與服務於生命週期內不能發生違反健康與安全法規之情事，並用心確保客戶及終端使用者之健康、安全以及環境保護等永續發展理念。所有原物料都經由第三公證單位檢驗，其材質與內含物均符合相關健康安全要求，如歐盟 RoHS 等。

以產品特性來說，可能會有操作安全問題，由產品設計、製造等過程，嚴格審慎把關並確保產品安全及符合相關健康及安全法規。2019 年上銀科技內視鏡扶持機器手臂通過韓國 KFDA 醫療產品上市許可認證，同時也取得泰國衛生部的上市許可；關節式機器手臂、電動夾爪、旋轉接頭亦取得 RoHS、Machinery Directive、EMC 等認證，滿足產品在生產過程中的品質與安全需求。上銀科技設立並執行防止產品與服務於生命週期內可能發生違反健康及安全法規之內部控制制度，並於實施過程中持續提出改善之內控點或作業流程。

泰國衛生部的上市許可

韓國 KFDA 醫療產品上市許可

4.3 客戶隱私 GRI:418-1

(1) 上銀科技深知隱私的重要性，並致力於確保尊重和保護客戶的隱私和機密。除非有明確的授權或法律要求，上銀科技不會為任何目的揭露或使用客戶之隱私與機密。

(2) 上銀科技為避免員工個人行為因素外洩機密，從業人員都須簽訂「營業秘密防治聲明書」與「保密協議書」。為保障客戶權益及防止顧客資料外流遭有心人士利用，上銀科技嚴格防護控管相關客戶資料，對內加強宣導保護客戶文件資料與技術機密之重要性，且實施資料取得核決權限之分級制度，並設置獨立之稽核單位執行內部稽核，強化隱私及營業機密之控管。

(3) 隱私洩密處理程序

01	02	03	04
若發生洩密而經處分事件，則提出改善計劃	於改善計劃提出之後，協同業務部及資訊部實做改善項目	以設定之階段性指標衡量改善結果	協同業務部與資訊部討論或調整實做改善項目

(4) 隱私洩密及處分統計

- 2021 年受監管機構處分的案件共計 0 件。
- 2021 年受處理客戶申訴疑似洩密的案件共計 0 件。

4.4 永續供應鏈管理

GRI:102-9、102-10、203-2、204-1、308-1、308-2、407-1、408-1、409-1、412-3、414-1、414-2

• 供應鏈概況

上銀科技是一家全球化的企業，除了製造、研發持續強化競爭力外，也致力於永續採購。而上銀科技的上游夥伴：原物料供應商與製程代工、加工的外包廠，其業務量隨著上銀科技的營運發展而成長，也隨著全球化的腳步而與世界接軌。

在追求企業永續經營下，供應商與上銀科技緊密配合，讓雙方持續成長。為了落實在價值鏈「互利共生」的關係中所扮演的關鍵性角色，同時要求供應商遵守永續發展相關之規範，如綠色產品、衝突礦產及誠信經營等議題。期待供應商與上銀科技有共同的永續發展理念與標準。

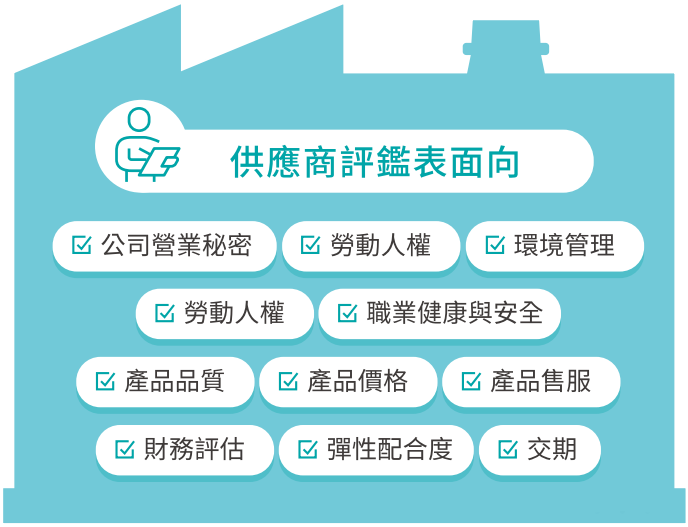
• 供應鏈永續承諾

上銀科技除了提供高科技、高品質、高性價比的產品外，亦秉持著「製造不是目的，是為了滿足人類的需求」的理念，致力於提供多元化與客製化的服務。上銀科技不僅規範公司所有同仁，也鼓勵供應鏈上下游，在提供良好品質、交期的同時，也應共同實踐永續發展，包括勞動現況遵守國家法令政策、原物料配合禁用衝突地區礦產、禁用有害物質及財務評估，並於設備類採購合約加列供應夥伴勞動人權管理項目，避免與減少對上銀科技整體營運上的可能危害與風險，確保利害關係人的權益，以及提供良善就業環境等等，進而提升雙方的競爭力。

• 供應鏈風險管理

上銀科技為避免供應商無預警倒閉而影響公司生產及出貨，或造成任何糾紛等情事，於現有合格供應商每年進行供應商風險評估，並關注供應鏈廠商風險，定期調查供應商的員工人權、使用童工、強迫或強制勞動事件、財務狀況、結社自由與團體協商權利，及原物料是否來自衝突地區之礦產，藉由全面性調查來檢視供應鏈廠商的應變能力，必要時並主動提供協助。

上銀科技要求供應商對自身生產服務造成損失之各種潛在自然或人為威脅，應有應變計劃及程序，以確保持續營運，更希望透過適當的預防措施，能避免並減少對上銀科技整體營運上的危害，以保障利害關係人的權益。若供應鏈對環境產生負面衝擊，將會暫停交易，觀察整體影響性，再評估其交易合作關係。2021年主要為新冠肺炎疫情的衝擊下，造成運輸時程較長與人力短缺等情況，整體供需失衡，導致原物料價格齊漲，目前與供應商保持緊密訊息交流，提前購置分批交貨，以因應需求。



• 供應鏈管理手法 GRI:414-1、414-2

上銀科技視供應商為長期合作夥伴，透過營運時緊密配合模式，共同追求企業永續經營與成長，並同時提昇與輔導供應商品質與環境之意識與能力。

(1) 供應商評核

為持續永續發展經營，針對供應商建立評核機制，唯有通過評核，才能成為上銀科技合格的供應商。

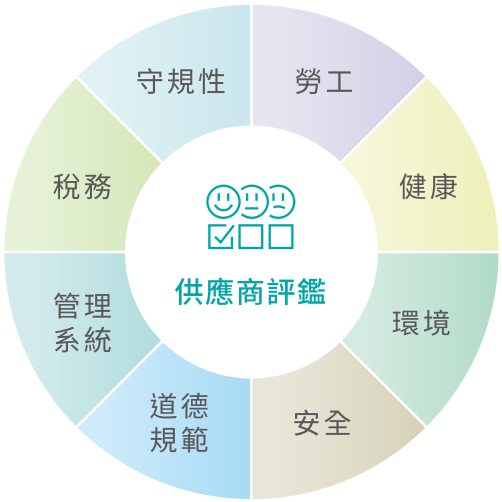
(2) 承攬商安全衛生環保協議與管理

上銀科技一向重視員工的安全衛生及舒適的工作環境，也希望上下游廠商一起努力，在安全衛生及環保上共同建立業界的標竿。為能保障承攬商及同仁之安全、健康及設施維護，特訂定承攬商安全衛生環保協議組織管理辦法，加入家數已達 231 家，目前持續宣導中，必要時上銀也會提供協助，期望共同努力降低危害風險的可能性。

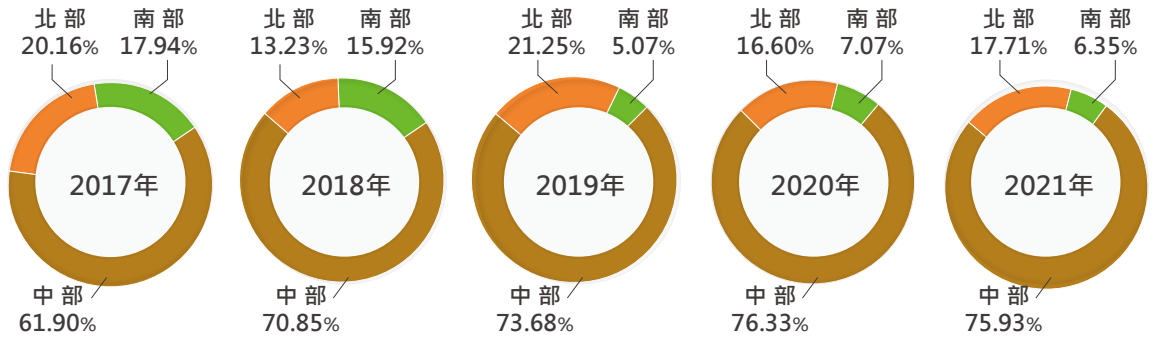
• 供應商在地採購

上銀科技優先選擇在地生產的供應商，除供料彈性與應變快速之考量外，亦可加速生產效率與支持當地經濟穩定增加就業機會，增進地方繁榮。

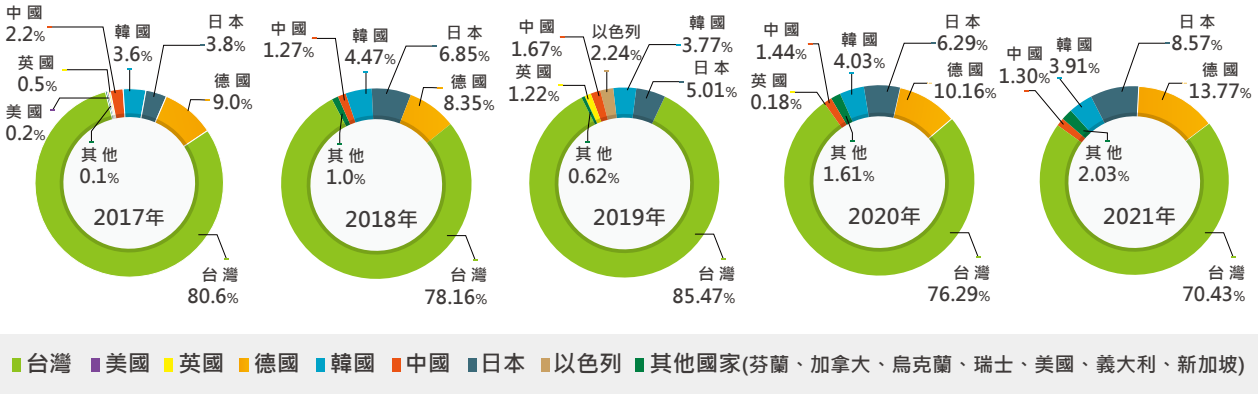
• 供應商自評表面向



2017 年 ~2021 年台灣地區供應商採購區域比較 (單位：家數)



2017 年 ~2021 年國際供應商採購區域比較 (單位：金額佔比)



• 衝突礦產採購

上銀科技意識到衝突礦產已成為許多產業高度關注的議題，為瞭解使用的原物料是否來自衝突地區之礦產，上銀科技將持續要求供應商配合禁用衝突礦產，藉此讓供應商瞭解有關道德、人權等重大議題，並共同承擔社會責任。

• 禁限用原物料有害物質

上銀科技產品行銷世界，為確保產品符合客戶與國際上法令要求 (如歐盟 RoHS)，要求製程中之原物料的供應商需提供資料說明，保證其產品不含對環境有害之禁限用物質，並隨時稽查。若查核有疏失時，則要求提出說明與改善。

• 人權及勞動現況

上銀科技每年提出供應商勞動管理作業問卷調查，針對前百大供應商人權及勞動現況進行調查評鑑，評鑑結果全數 100% 通過，往後每年進行評鑑、持續要求供應夥伴需遵守國家法令政策。

• 綠色採購

上銀致力將 ESG 概念實踐於管理理念中，以推動綠色採購為目標，努力推廣珍惜資源及環境永續之理念，2020~2021 年整體綠色採購執行成果分別為 2020 年：116.7 萬元；2021 年：11,396.4 萬元。

5

友善企業

上銀科技秉持同工同酬的薪資設計理念，不因性別族群而有所差異，保護同仁安全健康並給予完善福利措施及長期發展培訓。

• 管理方針 GRI:103-1、103-2、103-3

上銀科技相當重視人才，將員工列在經營思維的四大支柱之一，秉持同工同酬的薪資設計理念，不因性別或族群而有所差異，激勵及獎勵優秀員工之貢獻，配合企業發展及組織人力規劃之需要，培訓及提升同仁在團隊及個人工作目標所需的知識、態度與技能，保護每位同仁在工作崗位上的安全與健康，並提供完善的福利措施。

▶ 依據聯合國全球永續發展目標 (SDGs) 和利害關係人關切重大主題做對應

重大主題　市場地位、勞資關係、勞雇關係、職場安全與健康

- 策 略：
  1. 創造友善、安全及健康的職場與員工關懷環境。
  2. 提升員工工作目標所需的知識、態度及技能。
  3. 人盡其才，適才適所。
  4. 營造安全健康之組織文化，讓同仁安心敬業。

- 承 諾：
  ① 恪遵法令規定聘僱員工。② 透過人力資源規劃制度，提供同仁的持續受雇能力。③ 提供員工年薪高於業界平均薪資水準。④ 建立安全衛生的友善工作場域及住宿環境，讓同仁可以安居樂業。

- 未來目標：
  1. 提供具競爭力之薪酬與友善環境吸引優秀人才。
  2. 發展員工潛能，留任優秀員工。
  3. 實行汰弱留強機制，提升企業競爭力。
  4. 提供多元的健康促進活動。
  5. 培養各階層人員軟性安全衛生能力。

  達成時間 2022 年

- 權責單位：人資部、工安環保部。

- 資 源：
  1. 優於法令規定薪酬制度及員工福利制度。
  2. 每年編訂安全衛生目標管理方案及預算。

- 具體行動：
  1. 建立完整的績效管理與升遷透明化制度。
  2. 公開招募管道，不論性別、宗教、種族、國籍或政黨均一視同仁，並定期召開勞資會議，主動關懷員工需求，聆聽員工心聲 ~ 例如 argon 信箱、hope 信箱、help 信箱。
  3. 建置新晉升主管安全衛生課程訓練地圖。
  4. 推動安全文化，鼓勵全員參與發掘危害。
  5. 建置安全衛生關懷制度、員工健康管理系統，且持續辦理健康促進活動。

- 申訴機制：詳見「1. 重大主題與利害關係人議合」。

• 管理績效

SDGs3.d

強化各國，特別是開發中國家的早期預警、降低風險，以及國家與全球健康風險的管理能力。

- 2021 年健康照護共計 13,947 人次。
- 2021 年健康促進活動共 1,558 人次參與。

SDGs4.3

到 2030 年，確保所有男女能平等獲得負擔得起的優質技職、職業與高等教育的受教機會，包括大學教育。

- 2021 年度投入訓練發展的時數約 8.1 萬小時，總參與人次約 1.6 萬人，人均受訓時數 16.8 小時。
- 2021 年度人均訓練費用維持在新台幣 2,000 元 / 人以上。

SDGs5.4

認可並重視無償照護與家務，依據國情，透過提供公共服務、基礎建設與社會保護政策，提倡家事由家人共同分擔。

- 積極規劃工作專業訓練及定期考核，共晉升 864 名員工。
- 2021 年度安全文化活動，共計發掘 1,092 件危害因子。

SDGs8.5

SDGs8.5 到 2030 年，實現全面有生產力的就業，讓所有的男女都有一份好工作，包括年輕人與身心障礙者，並實現同工同酬的待遇。

SDGs8.8

SDGs8.8 保護勞工權益，為所有工人，包括移民工人，特別是女性移民以及從事不穩定工作的工人，促進安全和有保障的工作環境。

- 2021 年新進女性同仁人數比率較 2020 年新增 138%，女性主管人數則維持一定水準。
- 員工不論男女，只要有新生兒出生皆可補助，提供三年共 18 萬元 / 每名子女的托嬰補助。
- 各廠區皆設置孕婦專用車位及哺集乳室。

SDGs16.b

推動並落實非歧視性的法律與政策，以實現永續發展。

- 2021 年間無發生任何歧視事件。
- 2021 年間無發生任何侵害原住民權益事件。
- 2021 年度共有 41 位身心障礙員工服務於上銀科技。

• 有效性評估方式

(1) 定期經由台灣職業安全衛生管理系統審查驗證，並符合 CNS 45001 及 ISO 45001 之要求，進行職安衛績效達成結果確認。

(2) 每季召開一次內部職業安全衛生管理委員會，進行審視、協調及參與決策與執行。

(3) 定期召開勞資會議。

5.1 人力資源的核心理念

GRI:102-16、205-2

上銀科技對人力資源的重視，可從公司創立時，將員工列在經營思維的四大支柱（員工、股東、長期發展與企業社會責任）之首位，即可看出創業者的信念。

上銀科技人力資源的核心理念源自公司經營理念：「專業水準、工作熱誠、職業道德」，其意涵為：

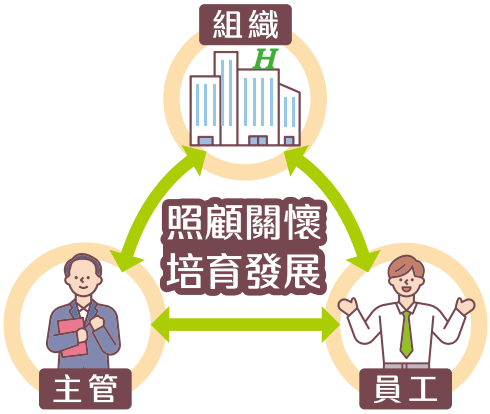
企業經營者用心創造一個安全、整潔及愉快的工作環境，讓員工可以安心工作。公平對待每位員工，致力維護並尊重當地勞動法令與國際公認人權，整體薪酬高於同業水準；也期待員工誠信面對工作與相關人員，保守公司與客戶的營業秘密、提供客戶最好的品質與服務。為了建立具有國際競爭力，貫徹誠信正直之核心理念的經營原則，公司從上至下一體貫徹執行，嚴格杜絕公司內、外有貪腐之事件發生。

上銀科技非常積極提供訓練與發展機會，培育員工提升專業知識與技能。要求每位員工對所賦予的任務，不論是日常作業或專案工作都展現出專業水準，即世界一流的品質與服務。

上銀科技期望員工對所負責的任務要有「當責」的態度，不只做完，更要做好、為客戶創造價值。而員工具備高昂的鬥志，全力以赴的工作熱誠，才能做到真正的當責。上銀科技提供發展舞台，協助員工成長，也提供獎勵機制，鼓勵員工延續工作與學習的熱情。

人力資源的各種制度與工作環境的規劃皆依循上述理念設計與執行，並在員工加入上銀科技第一天透過新人訓練向員工清楚傳達公司經營理念，另在員工識別證及每日晨操與每月月朝會中持續提醒員工落實遵守，期望員工從「心」認同公司經營理念，且在上銀科技安心工作並不斷學習與成長。

上銀科技深信，「人才」是公司重要的資產，也唯有團隊能創造價值，公司才有存在的意義，上銀科技的人才留任政策及制度便是以「照顧關懷員工」及「培育發展員工」此二主軸發展而來。



• 執行方式

上銀科技對人才留任係透過「薪資福利」、「訓練發展」、「員工健康管理」及「家庭活動」等面向，讓員工獲取合理報酬、維持身心健康、對工作投入可獲得家人支持而無後顧之憂並常保學習、付出與成長。每個面向的推行都透過 PDCA 的管理手法，於年初訂立目標、期中 (按季) 檢討與修正、年終檢討與回饋，做為良性循環與持續改善的努力目標。

5.2 管理思維與人力現況

• 文化與價值觀

上銀科技秉持「誠信正直」的經營理念，非常珍視所有認同公司組織文化與價值觀的員工。「關懷員工」與「人才培育」是我們留才的中心思維。

上銀科技提供充分的訓練資源，讓員工得以在合適的職位有所發揮，同時與公司一同成長茁壯，創造上銀科技與員工的雙贏。

• 穩定及健康的人力結構

GRI:102-8、202-1、405-1、408-1、409-1

上銀科技自成立以來，業績不斷擴展，人員雇用皆考量組織未來發展需求，所有員工皆直接聘僱，無運用派遣方式聘僱臨時性員工之情形。上銀科技亦絕不僱用童工，僅接受年滿 16 歲以上之應徵者，並提供 16-18 歲工作者上下班免費交通車接送。經嚴謹面談程序而獲聘之員工亦須提供完整的報到資料予公司進行查驗，雙重把關以確保無所疏漏，工作過程中確保未成年員工之身心健康與安全，並未安排任何危險性之工作。

上銀科技除了要求自身恪遵勞動相關法令之規範聘僱員工，亦不強迫無意願之員工進行勞務行為，同時透過甄選評估程序，逐一審核供應商七大評鑑項目所具備的能力，其中亦包含勞動管理機制，以期望供應商夥伴能與我們

一起共同維護基本人權，保障員工合法權益免受不法侵害，共同落實企業社會責任。

截至 2021 年底，上銀台灣區員工總數 4,846 人，員工組成以 30-50 歲為主，主管人員也以 30-50 歲為多，以雇用類型可區分為正式員工 (4,808 人，99.2%)，及如博士研究生、研發獎助人員、兼職人員等之非正式員工 (38 人，0.8%)。

人才的注入，除透過線上招募管道及持續於全台各大專院校舉辦徵才博覽會外，亦透過僑外生在臺就業媒合會等方式，招募各類族群之優秀人才。其中，白領外籍已招聘達 19 人 (0.4%)，分布於業務、研發及製造部門，為組織注入更多元的發展。薪資待遇則依據人員的學歷、經歷與應徵職務之類別核定，不因性別或族群而有所差異，女男起薪同等且同工同酬。月薪皆優於法定基本工資，以國立本科碩士工程師為例，月薪為 50,000 元起，為基本工資的 2 倍以上。除依法提供高於勞基法規定之最低薪資，公司另依營運狀況與員工績效表現，於每季發放營運分紅，每年度發給員工分紅、年終獎金等。

2021 年員工流動架構

	在職人員		新進人員		離職人員	
總人數 / 比率	4,846 人	100%	1,202 人	25%	1,017 人	21%
男性	4,128 人	85%	995 人	82%	852 人	84%
女性	718 人	15%	207 人	17%	165 人	16%

		男	女
在職	未滿 30 歲	1,286 人 83%	261 人 17%
	30 歲 -50 歲	2,677 人 86%	426 人 14%
	超過 50 歲	165 人 84%	31 人 16%
新進	未滿 30 歲	604 人 80%	154 人 20%
	30 歲 -50 歲	391 人 88%	53 人 12%
	超過 50 歲	0 人 0%	
離職	未滿 30 歲	465 人 82%	101 人 18%
	30 歲 -50 歲	373 人 86%	63 人 14%
	超過 50 歲	14 人 93%	1 人 7%

註：1. 各任職狀態之性別比 = 該任職狀態之不同性別人數 ÷ 該任職狀態總人數

2. 各任職狀態之各年齡層性別比 = 該任職狀態之該年齡層不同性別人數 ÷ 該任職狀態之該年齡層總人數

2021 年員工職別架構

	主管職位	研發職位	製造職位	行政職位
總人數	575 人	357 人	3,594 人	357 人
比率	12%	7%	74%	7%
男性	502 人	299 人	3,177 人	150 人
女性	73 人	58 人	417 人	170 人

		男	女
主管	未滿 30 歲	13 人 93%	1 人 7%
	30 歲 -50 歲	428 人 87%	63 人 13%
	超過 50 歲	61 人 87%	9 人 13%
研發	未滿 30 歲	176 人 84%	34 人 16%
	30 歲 -50 歲	119 人 84%	23 人 16%
	超過 50 歲	4 人 80%	1 人 20%
製造	未滿 30 歲	1,063 人 89%	138 人 11%
	30 歲 -50 歲	2,031 人 88%	267 人 12%
	超過 50 歲	83 人 87%	12 人 13%
行政	未滿 30 歲	34 人 28%	88 人 72%
	30 歲 -50 歲	99 人 58%	73 人 42%
	超過 50 歲	17 人 65%	9 人 35%

註：1. 各職位佔比 = 該職位人數 ÷ 公司總人數

2. 各職位之各年齡層性別比 = 該職位之該年齡層不同性別人數 ÷ 該職位之該年齡層總人數

2021 年員工區域別架構

	在職人員		新進人員		離職人員	
總人數	4,846 人	100%	1,202 人	25%	1,017 人	21%
北部	12 人	0%	1 人	0%	2 人	0%
中部	2,876 人	59%	589 人	49%	553 人	54%
南部	1,958 人	41%	612 人	51%	462 人	45%

		北部	中部	南部
在職	未滿 30 歲	4 人 0%	837 人 54%	706 人 46%
	30 歲 -50 歲	6 人 0%	1,889 人 61%	1,208 人 39%
	超過 50 歲	2 人 1%	150 人 77%	44 人 22%
新進	未滿 30 歲	0 人 0%	379 人 50%	379 人 50%
	30 歲 -50 歲	1 人 0%	210 人 47%	233 人 52%
	超過 50 歲	0 人 0%		
離職	未滿 30 歲	0 人 0%	302 人 53%	264 人 47%
	30 歲 -50 歲	2 人 0%	239 人 55%	195 人 45%
	超過 50 歲	0 人 0%	12 人 80%	3 人 20%

註：1. 各任職狀態之地區比 = 該任職狀態於不同地區工作人數 ÷ 該任職狀態總人數

2. 各任職狀態之各年齡層工作地區比 = 該任職狀態之該年齡層於不同地區工作人數 ÷ 該任職狀態之該年齡層總人數

• 性別平等及多元化的招募策略

GRI:406-1、411-1、405-1

為貫徹憲法保障人民及落實性別平等法的精神，上銀科技透過公平、公開的招募管道，不論性別、宗教、種族、國籍或政黨均一視同仁，並尊重各樣的專業人才，給予人員的薪資與各種福利亦一體適用。上銀重視員工的意見與權益，除設立員工專屬溝通管道以隨時供同仁回饋意見與想法外，亦定期召開勞資會議，主動關懷員工需求，傾聽員工心聲，持續改善以創造勞資友善的職場環境。

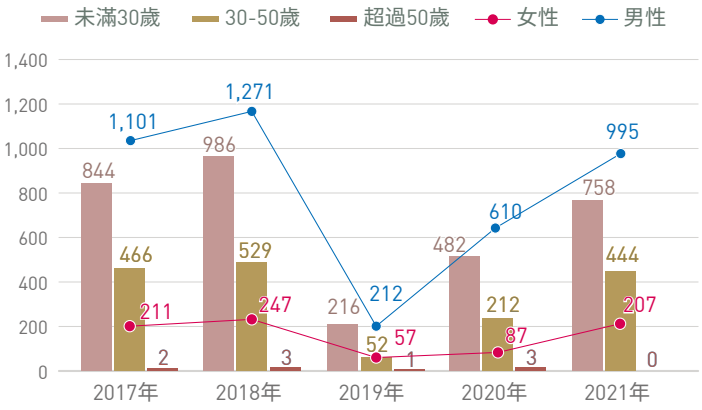
統計 2021 年度，共有 41 位身心障礙員工與 26 位原住民服務於上銀科技，除遵循政府對身心障礙者定額進用之法律規定外，上銀尊重少數民族之特有文化，每年給予具原住民身分之同仁特屬節慶假，保障原住民族參與重要慶典之權利。在 2021 年間無發生任何歧視及侵害原住民事件情形發生。

為了鼓勵女性加入機械產業行列，上銀科技推行女性優質友善職場相關措施，如孕婦專用車位、哺集乳室、性騷擾防治課程等，更建立專屬且獨立之性騷擾申訴管道。上銀科技重視性別平等，並多方協助女性員工在職場安心發揮所長。

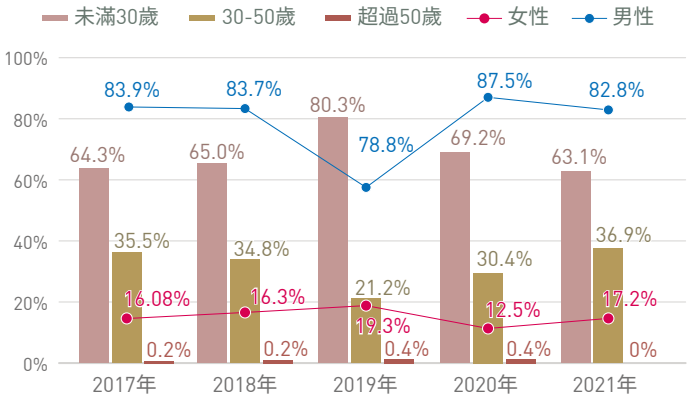
• 年輕充滿活力的新進人員 GRI:401-1

上銀科技招募管道採公開徵才，遵循嚴謹且公平公正之徵選程序，選擇合適人才。2021 年新進人員中男性占 83%，女性占 17%，年齡以未滿 30 歲為多。公司積極導入智慧自動化，生產技術持續發展進步，以全球產業供應鏈之數位化、預測化及人機協作為發展目標。配合企業願景與發展方向，2021 年調整招募條件，使其招募對象更多元，並吸引更多年輕且創新的人才，以做為後續發展之後盾。

2017 年 ~2021 年新進人員總數 (依年齡 & 性別區分)



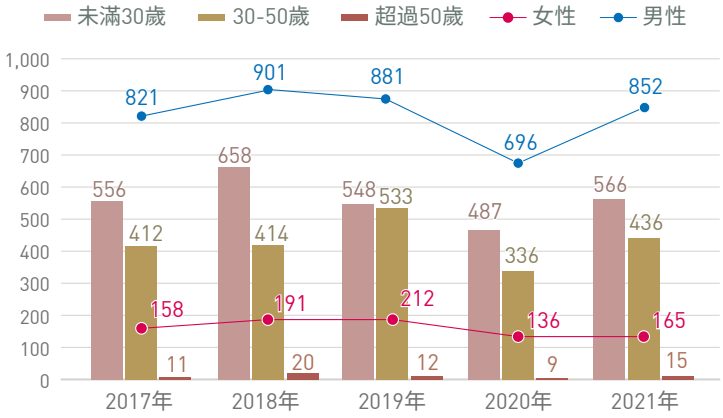
2017 年 ~2021 年新進人員比例 (依年齡 & 性別區分)



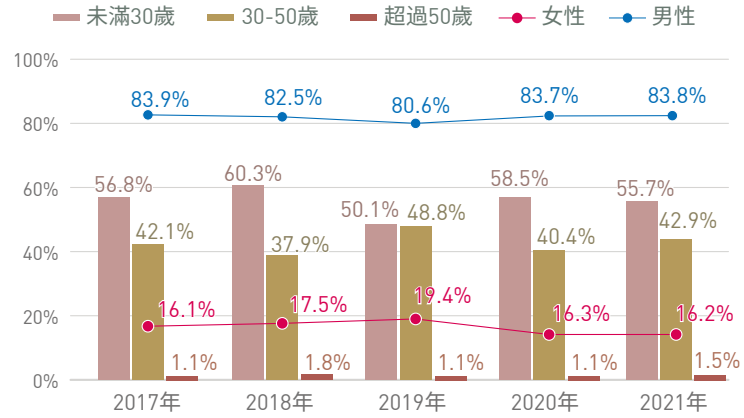
• 有機性的人員流動 GRI:401-1、402-1

上銀科技相當重視人才，員工提出離職申請時，將由主管及人力資源部分別進行離職面談，瞭解員工離職真因，即時啟動留才或轉調機制，並定期收集相關資料，分析原因研擬對策，透過適度調整薪資、培育強化員工與升遷透明化等對策，建立穩定就業環境。同時為了確保企業不斷有新血加入、促進組織新陳代謝，並考量外部環境等因素，員工依其生涯規劃向外發展的同時，亦不斷廣納志同道合的夥伴加入上銀，故適當的人員流動是合宜的。針對不適任之員工或員工有違反勞基法第十二條之情形，或因組織營運變化需終止員工勞動契約時，均依照勞基法規定辦理，並以員工的工作年資給予其提前預告的週期與天數。2021 年間，離職人數共計 1,017 人。

2017 年 ~2021 年離職人員總數 (依年齡 & 性別區分)



2017 年 ~2021 年離職人員比例 (依年齡 & 性別區分)



• 深根文化，晉用在地人 GRI:202-2

上銀科技從台灣台中起家，版圖延伸至世界各地，在日本、美國、德國、瑞士、捷克、義大利、韓國、新加坡、中國等地都設有子公司、孫公司，為嘉惠在地經濟並強化公司了解在地需求，全球各上銀科技子 (孫) 公司多聘用當地人為工作夥伴，以實現上銀科技整合全球資源之理念。

地　區	當地主管比率
台灣、瑞士、德國、捷克、英國、美國	100%
韓 國	81%
日 本	75%
新加坡	54.5%
義大利	87.5%
中 國	69%

註：1. 管理階層指組級 (含) 以上主管。

2. 當地主管比率：當地主管 (進用當地國籍之人員)/ 子、孫公司主管。

5.3 留才政策

上銀科技重視員工，從選、用、育、留等環節都秉持公平客觀精神，且不分性別、種族、宗教、政治立場、婚姻狀況、學經歷，公司皆給予相同資源；並透過薪資福利、訓練發展、員工健康管理、員工溝通及家庭活動等留才政策，讓上銀科技的每位員工都能安心工作、有所發揮與持續成長、員工身心受到關心與照顧、意見可正向充分反映、家庭互動和諧，讓員工家人更好的生活品質，而成為支持上銀員工之重要支柱與後盾。

• 具競爭力的薪資福利 GRI:201-3、401-2

(1) 上銀科技提供給員工的年薪排名於業界平均水準 (依公開資訊觀測站揭露平均員工薪資費用)，台灣地區及全球各地新進員工的薪資都高於當地之最低薪資。秉持同工同酬的薪資設計理念，除了留職停薪人員外，均給予各項考評，透過新進考核、季考核、年終考核與專案考核等各種方式，鼓勵及獎勵優秀員工之貢獻，論功行賞，依據員工績效表現給予不同獎金紅利，更是獎酬設計的重點特色。例如終身權利金制度：員工研發之新技術，如果為公司帶來利潤，公司就會定期結算獎金給員工，等同授權費，讓員工與公司終身共享成果。

(2) 在退休金方面，上銀科技有健全之財務制度，依據勞動基準法及勞工退休金條例訂定員工退休辦法，提撥穩固的退休金提撥制度與給付。公司亦委由精算師精算，定期提供退休金報告，以確認足額提撥，保障同仁未來請領退休金之權益。

(3) 上銀科技以永續經營為目標，提供完善的員工福利，讓每位員工安心致力於工作表現。除依法給假，如週休二日制、特休預給制、給薪陪產假、生理假、家庭照顧假、育嬰留停，並依法投保勞保、健保、提撥退休金外，另提供完善之福利制度，善盡照顧員工之雇主責任。(請參閱年報：https://www.hiwin.tw/stock/annual_report/2021_ 中文年報 .pdf)

5.4 多元溝通管道

上銀科技非常重視員工意見與公司政策之正確傳達與雙向溝通，設立了多元的溝通管道。

• 勞資會議 GRI:102-41

上銀無成立工會簽訂團體協約，但每季皆透過勞資會議傾聽員工心聲，與員工雙向溝通，讓意見得以交流且獲得改善，維持勞資關係之和諧。

2021 年定期透過勞資會議與員工雙向溝通

• 外籍同仁關懷訪談

針對外籍同仁，提供生活指南手冊並透過外籍同仁個別關懷訪談，藉此關懷外籍同仁生活所需及宣導注意事項，提供直接且暢通之問題反映管道，並針對回饋問題給予支持與協助，使外籍同仁能在上銀安心工作。

• 員工專屬信箱

上銀科技相當重視員工聲音，設有 3 個員工意見電子信箱，讓員工反應之事項可直接傳達至總裁、總經理、人力資源部的信箱，以落實快速、公正、保密的處理流程，並依申訴內容組成臨時專案小組，進行案件調查與訪談，使員工的意見能更客觀且完善的處理，歷年申訴案件均能獲得圓滿解決。

2017 年 ~2021 年處理事件統計表

年 度	類 別			完成件數	完成度
	管理制度	員工福利	性別平等		
2017	7	0	2	9	100%
2018	13	0	0	13	100%
2019	8	8	0	16	100%
2020	10	5	1	16	100%
2021	12	1	0	13	100%

2021 年模範員工

5.5 教育與訓練

• 培育人才不遺餘力 GRI:205-2、404-1、404-2、404-3、410-1、412-1、412-2

上銀科技的經營思維建構在四個支柱上：員工、股東、長期發展與企業社會責任，員工之所以置於最前，代表培育出好人才，建立優秀團隊，才能為企業創造最大價值，因此為提升員工能力與素質，永保長期競爭優勢，上銀科技建構完整教育訓練體系並營造利於學習的環境，包含新進人員訓練、核心職能訓練、專業職能訓練、管理職能訓練、派外訓練等；同仁可透過課堂訓練、數位學習、在職訓練、派外訓練、讀書會、演講、展覽參觀、學位進修、工作輪調、專案指派等途徑獲得適當的培育，培訓內容及方式多元且豐富。每年投入超過新台幣 1 仟萬元以上之員工教育訓練費用。2021 年人均訓練費用為新台幣 2,000 元 / 人以上，確保每位同仁皆有受訓機會。

上銀科技 2021 年度投入訓練發展的時數約 8.1 萬小時，總參與人次約 1.6 萬人，2021 年平均每人受訓時數 16.8 小時。因應智動化趨勢，額外針對研發及業務單位，開設產品設計、分析思考、市場趨勢…等課程；為完整培育主管領導能力，公司量身打造領導系列課程，包含當責、溝通、激勵、策略管理、水平與垂直分析等。

2017 年 ~2021 年員工受訓人數、時數統計表

項目 / 年度	訓練人數				受訓總人次	訓練總時數	人均受訓時數
	主管人員		非主管人員				
	男	女	男	女			
2017	393	63	3,995	700	23,256	148,478.8	30.58
2018	487	75	4,167	827	26,863	165,893.1	30.81
2019	487	76	3,738	652	34,887	214,208.5	45.80
2020	504	76	3,485	653	23,777	119,473.8	25.69
2021	509	78	3,355	609	16,237	81,356.5	16.79

註：1. 訓練時數含課堂訓練、外訓時數，但未包括工作指導、工作輪調等其他學習方式。
2. 2020-2021 疫情因素，互動式、體驗式實體課程暫停辦理。

2017 年 ~2021 年員工訓練時數 (依據性別、員工類別計算)

項目 / 年度	人均受訓時數					
	人員別		性 別		職 位	
	直 接	間 接	男	女	主 管	非主管
2017	21.23	51.35	30.75	29.45	64.84	26.72
2018	21.02	52.39	30.82	30.37	72.10	26.00
2019	38.49	60.02	46.24	43.28	82.73	40.69
2020	18.97	36.7	25.37	25.07	52.83	21.47
2021	13.22	26.12	18.83	17.71	33.03	15.63

註：訓練時數含課堂訓練、外訓時數，但未包括工作指導、工作輪調等其他學習方式。

上銀科技為學習型組織，除了持續發展同仁之專業能力外，亦舉辦多項健康講座、志工培育、服務活動、文化素養、理財講座、生活法律講座等活動，讓同仁工作能力與身心平衡發展，並養成終身學習之習慣。同時，亦可藉此強化同仁持續受雇之能力。

• 內部講師制度推動

為建立文化與內隱知識傳承，上銀科技持續推動內部講師制度及師徒制，上至總裁、董事長、總經理及一級高階主管皆擔任內部講師。為確保課程內容符合各部門需求，上銀科技在規劃課程前，主動召集各部門資深專業同仁及人資部組成課程委員會，會議中歸納萃取該課程之知識精髓、技能，並據此與講師溝通教材規劃、執行方式與成效評估。課程委員會之成員同時亦為公司內部講師，於受訓完畢後，接著向下扎根，利用各部門實際工作狀況作為教學案例，確保理論與實務的結合。

為讓內部講師更具舞台魅力及藉由體驗式活動串連課程主軸，引導學員體驗、反思內省、歸納及應用，2021 年為 36 位內部講師進行一系列特訓，其中 9 位於 2022 年擔任心智圖講師，預計為 268 位同仁培訓。

卓文恒董事長指導工作方向

內部講師培訓 - 小組成果

• 管理 / 核心職能訓練

上銀科技擁有透明、完善的晉升制度，且根據每一職級所需具備的管理 / 核心職能有清楚的定義，各職級主管 / 同仁皆了解未來需修習與具備的能力，並於完成相關的訓練課程且具備該職能後，獲得晉升的機會。

• 專業技術訓練

公司的進步仰賴全體同仁專業知識的累積，上銀對於產線工程師、研發工程師、品保工程師、財務、人資及智財…等各部門皆依據職務需求規劃訓練方式，在部門內以在職訓練 (on-the-job training) 及知識成長日的方式辦理。

為了讓同仁能與公司共同成長，上銀科技積極為同仁量身規劃工作所需專業訓練，讓同仁能保持新知並將所學運用在工作中。所有正式員工皆定期進行考核，新進人員於新進一個月、三個月皆有新人考核，在職同仁則定期每季檢視工作狀況，一年共有四次季考核及一次年終考核，時時檢視工作流程持續改善，提升績效而獲拔擢，2021 年共晉升 864 名員工。

• 法令訓練

企業經營與政府法規息息相關，上銀科技對於政府環安衛政策、勞動法令、公開發行公司之相關新法、營業秘密保護法及資訊安全…等相關規定，皆透過內 / 外部課程及內部公告進行教育與宣導，強化同仁於法令的知識與運用，並將人權議題巧妙地嵌入合適的訓練內容中。2021 年開辦人權及反貪腐議題的課程時數為 259 小時，總訓練人數為 2,175 人；其中，保全警衛人員皆 100% 受訓，期間並未發生任何人權問題申訴案。

2019~2021 年員工接受人權訓練之總人數及百分比

年度	分類 / 項目	人員別		性 別		職 位	
		直 接	間 接	男	女	主 管	非主管
2019	總人數	446	766	991	221	458	754
	百分比	9.5%	16.4%	21.2%	4.7%	9.8%	16.1%
2020	總人數	1,065	761	1,473	353	238	1,588
	百分比	22.6%	16.1%	31.2%	7.5%	5%	33.7%
2021	總人數	1,127	1,048	1,814	361	781	1,394
	百分比	23.3%	21.6%	37.4%	7.4%	16.1%	28.8%

• 外部進修

同仁了參加公司內部訓練外，也應多方面充實專業新知，上銀科技鼓勵主管、同仁進修機械、電機、自動化或與工作相關領域的學位，以精進本質學能，彌補技能養成所缺乏的專業學理知識，進而提升職務發展競爭力。2021 年，上銀科技補助 75 位積極進修同仁至鄰近技專院校修習相關課程，補助金額約為 168 萬元。

外部進修 - 機械專班畢業典禮

• 線上學習 / 視訊課程

為使同仁隨時隨地吸收新知，不受時間、空間限制，上銀科技打造線上數位化專區，由資深專業之產品經理人錄製數位教材，講解產品作動原理、實務應用、規格選配…等， 提供全體同仁多元的學習環境。因應疫情衝擊，為兼顧避免群聚及持續培育，將實體課程改為視訊課程辦理，讓學習不中斷。課程中透過線上分組討論與發表及講師回饋，達到良好學習成效。2021 年起加強線上 / 視訊課程辦理 138 堂，參與 4,433 人次。

5.6 職場安全與健康

• 職業安全與健康的意義 GRI:103-1、103-2、103-3

每位同仁皆為事業擴展藍圖之根本，上銀科技對同仁身心健康及安全管理投注龐大心力，除落實法令規定外，亦培養同仁安全意識與實施多元健康照護，建立安全無虞且健康之作業環境，預防職業災害與疾病，構築完善安衛互護圈。

• 職業安全衛生管理系統 GRI:403-1、403-8

上銀科技視員工為重要核心競爭力與價值，致力培養員工安全及健康知能、態度與素養，於 2019 年度獲頒 ISO 45001 驗證通過，成為國內第一家獲得驗證的精密機械業者，且每年度持續通過 ISO 45001 驗證；其中，營運總部、精科二廠、雲科二廠、雲科三廠及大埔美一廠於 2022 年度亦同時通過 CNS 45001 驗證。

註：1. ISO 45001 驗證通過廠區為營運總部、精科二廠、工二廠、雲科廠、雲科二廠、雲科三廠、大埔美一廠、大埔美三廠。

2. 工一廠現行總人數未達 200 人，故不進行 ISO 45001 管理系統驗證，但仍維持管理系統運作。

• 職業安全衛生議題參與、諮詢與溝通

GRI:403-4、403-10c

為營造舒適、安全之環境及促進勞資雙方溝通，上銀科技於各營運據點均設有職業安全衛生委員會，委員由各層級主管、安全衛生人員及勞工代表組成，每季定期召開會議，共同決策安全衛生系統規劃及運作，並設立安全 / 健康諮詢信箱及不定期電子問卷作為員工溝通管道；承攬商則透過每年舉辦協議組織會議宣導、諮詢與溝通，2021 年度共計 252 家承攬商參與。

• 安全文化推動

GRI:403-2a、403-2b、403-7、403-10c

上銀科技於 2017 年度由蔡惠卿總經理宣示安全文化活動正式推行，鼓勵全體員工共同參與危害發掘、通報及創新改善，同時建立獎勵制度，期將安全及健康意識內化為「員工 DNA」。

2021 年度透過安全文化 - 區域聯防活動，盤查發掘 1,092 件危害因子，其中 158 件結合 TPS、TPM 專案執行，皆已完成改善；統計職災件數，由 2018 至 2020 年度呈現下降趨勢，但 2021 年度職災件數較 2020 年增加一件，相關案例已檢討發生原因，並水平展開至各廠同步改善。

• 職業事故改善

GRI:403-2d、403-9、419-1、403-10

為有效消弭職災事件，上銀科技除推動安全文化活動外，2021 年度擬定 19 件項安全目標管理方案，並持續推動安全專案，以提升作業安全，且透過新晉升主管安全衛生課程訓練地圖，培養主管安全領導。

若有發生職災事故，則依管理系統 PDCA 精神進行檢討，並進行源頭管制及平行展開改善，避免相同問題再發生。

安全文化推動

2017
- 蔡惠卿總經理宣示安全文化活動正式推行
- 擬訂區域聯防辦法

2018
- 主管帶領員工共同發掘危害、擬訂與執行改善對策
- 訓練員工危害辨識與風險評估能力
- 發掘 1,363 件危害因子
- 篩選 10 件值得推展案例進行全廠區改善

2019
- 辦理活動培養員工自主危害辨識及擬定改善對策能力
- 制訂工安金句、安全衛生績效獎勵、安全衛生優良人員等 8 項獎勵辦法
- 發掘 1,092 件危害因子

2020
- 制訂員工安全關懷及安全專屬信箱機制
- 推動各項安全衛生獎勵辦法
- 發掘 2,338 件危害因子，其中 201 件改善結合降低成本及提升機台妥善率構想
- 依各部門製程獨特性，辦理 NG 行為演練活動

2021
- 分析全廠區職災主因，納為安全文化推動主題，並辦理 NG 行為演練活動
- 推動優良安全衛生人員選拔活動

2021 年度專案成果

① 推動 19 件降低危害風險目標管理方案
共完成 17 件，其中 2 件展延至 2022 年完成。

② 危害因子發掘專案
由職安人員會同製造單位主動發掘 126 件危害因子，並依統計結果建立外購 / 自製機台安全驗收制度，以提升人員作業安全。

③ 危害鑑別與機會和風險評估 & 安全作業標準檢討專案
完成 166 項作業危害盤查及作業流程檢討。

④ 建立新晉升主管安全衛生課程訓練地圖
2021 年度共 18 位主管完成課程訓練。

⑤ 機台肇災履歷
共製作 86 類機台肇災履歷，並完成標示及操作人員訓練。

⑥ 製作自動檢查手冊
共完成 45 張檢查表單圖文對照，並彙整成冊，對操作人員完成訓練。

1 發生職災事故
由職安人員會同製造單位主管及員工代表共同調查事故原因。

↓

2 檢討危害鑑別與風險和機會評估
- 檢討危害鑑別情境及確認風險等級。
- 討論改善措施可行性及合適性。
- 判定改善措施對公司營運潛在之風險與機會影響。

↓

3 回饋修正管理系統
依據改善措施修正管理系統作法。

↓

4 平行展開改善
將改善措施及作法分享至相同製程，進行平行展開改善。

上銀科技對於因公受傷人員，皆第一時間給予關懷及提供醫療資源協助，並即時回應家屬的需求及解決方案；統計分析 2021 年度虛驚事故提報共 15 件；職災共計發生 43 件，發生率較高之類別為被夾、被捲、被刺割擦傷及物體飛落類別，其中有 3 件經主管機關查核，違反職業安全衛生法，裁罰金額共計 30 萬元。

為持續提升同仁作業安全，上銀科技統計歷年職災教訓，擬訂提升職場安全活動，包含：

- 以圖文對照方式呈現製程安全作業標準，提升文件溝通性。
- 推動外部案例省思，如太魯閣事件及外部企業職災案例，回饋各製程檢視問題，並提出改善措施。
- 建置機台肇災履歷，讓同仁了解機台危害，及作業流程經安全改善後，該如何作業可以更安全。
- 建立安全關懷機制，與同仁進行安全議題雙向溝通。
- 建立安全小尖兵制度，讓安全文化有效深入同仁活動。

2022 年度起，將評估規劃智慧化職安衛管理系統，在提升管理效率及品質之餘，也讓同仁可更了解作業可能面臨的問題及危害，甚至透過虛擬實境 (VR) 或擴增實境 (AR) 提升效果。

職業災害統計

年度	總經歷工時	輕傷（件）	失能（件）	死亡（件）	嚴重的職業傷害比率	可記錄之職業傷害比率	職災所造成的死亡比率
2017	8,735,056	55	18	0	2.06	8.4	0
2018	10,620,176	75	17	0	1.60	8.7	0
2019	10,096,256	41	13	0	1.29	5.3	0
2020	9,303,712	37	5	0	0.53	4.5	0
2021	9,457,192	34	8	1	0.85	4.5	0.1

註：1. 截至 2021 年度上銀科技所屬承攬商皆未有職業病案例、職業災害或死亡情況發生。
2. 可記錄之職業傷害比率：可紀錄之職業傷害數 / 總經歷工時 x 1,000,000。
3. 嚴重的職業傷害比率：失能件數 / 總經歷工時 x 1,000,000。
4. 職災所造成的死亡比率：職業傷害造成的死亡人數 / 總經歷工時 x 1,000,000。

• 安全衛生教育訓練 GRI:403-5

上銀科技每年制訂安全衛生教育訓練計畫，提升員工安全衛生知能，2021 年度內部教育訓練共開立 10 類課程，共 3,606 人參與；證照課程共辦理 13 類型，共計 1,294 人次參與；2022 年度起，將每季分析各製程安全文化推動弱點，規劃教育訓練排程，盼有效提升安全文化推動順暢度及效果。

2021 年度承攬商進廠前危害告知訓練，共辦理 106 梯次，共 477 人通過訓練。

2019 年度上銀科技於各分廠區亦設置漏電檢測箱，教育廠內員工對承攬商攜帶進廠機具檢測方法，除強化廠內承攬管理安全外，也維護承攬施工安全，截至 2021 年底承攬商未發生因機具防護不足而延伸之職災案例。

• 緊急應變演練 GRI:403-2c

上銀科技除一般安全衛生教育訓練，每年度亦依據時事、職業災害情境、危害鑑別與風險評估為中度風險以上之議題辦理緊急應變演練，使人員了解發生可能導致自身傷害或疾病的狀況時，如何啟動應變機制通報相關人員後，自行退避至安全區域，並於演練完成後與同仁共同檢討過程細節及規範，2021 年度辦理職災、消防逃生、新冠肺炎通報、天然災害等應變演練，共計 917 人參與；2019 年度至今也陸續邀請常駐型廠商參與緊急應變演練，視承攬商的安全衛生與上銀員工等同重要。

化學品洩漏應變演練

• 守護員工健康 GRI:403-3、403-6、GRI 403-10

上銀科技致力於員工健康照護與健康促進，建構健康職場文化及多元照護能量，以特殊保護、健康照護、健康促進及員工協助等四大面向促進員工健康，鼓勵員工在工作之餘自主運動，除維持健康外，亦可提升職場表現。

體適能介紹及檢測

2021 年度健康照護

類別	數量	說明
痠痛預防管理	298 人次	衛教並教導簡易柔軟操以舒緩肌肉疲勞，並提供輔具協助。
PPE 個人防護具教育	2,864 人次	教導同仁如何正確選擇防護具並配戴。
呼吸防護具密合度檢測	243 人次	安排帶呼吸防護具之人員進行密合度檢測，已確認同仁配戴之密合防護效果並進行相關衛教。
職業促發腦心血管與心臟疾病預防管理	315 人次	2021 年度達成降低代謝症候群同仁的比例 30% 目標。
職醫門診服務	1,296 人次	每月定期辦理，提供員工健檢結果諮詢、配復工判定、衛教諮詢等服務。
母性健康保護管理	30 人次	供哺乳期相關健康指導，針對妊娠及產後員工皆進行一對一衛教諮詢。
聽力保護計畫	3,994 人次	現場噪音作業環境監測數據達 80 分貝以上，即進行相關聽力保護衛教；防音防護具宣導。
健康危害管理	2,989 人次	針對在有健康危害因子 (如粉塵、噪音等) 環境作業之人員，實施健康危害管理。
員工健康檢查	1,782 人次	每年定期辦理員工健康檢查以及特別危害健康作業檢查。
配復工管理	136 人次	配復工範圍包含 : 職災、肌肉骨骼危害、母性保護等。

2021 年度健康促進

類別	數量	說明
健康護照積點活動	617 人次	鼓勵員工自主性參與公司健康活動、自主運動及自主健康檢查，並推行集點活動。活動期間，每月皆提供自主運動相關佐證文件，總共給予每人 200 元獎勵金、累積點數前三名者，另給予獎勵。
登山活動	19 人次	定期辦理年度登山活動
自費超音波檢查	645 人次	藉由超音波檢查，讓同仁了解自身健康是否有實體病變，或是外觀上有異常的變化，並作為初步篩檢。
AED 管理員訓練	26 人次	因應各廠區皆設置 AED，培訓 AED 管理員，邀請紅十字會教練，訓練員工緊急救護正確流程並進行實地演練。
知成日 - 健康體適能	251 人次	外聘講師與同仁介紹對運動與健康（包含體能、體態、體重等）之間的關係有基礎認識並進行體適能量測。

• 創造友善工作環境

上銀科技致力於了解同仁的多樣化需求，將同仁視為家庭成員的照顧與關懷，建立並創造和諧優質的工作環境，2021 年卓永財總裁將公司即將攤提完的公務車，以贈送或由同仁負擔車子餘額的方式，激勵表現優異之同仁，提升同仁交通安全並創造友善工作環境。

• 用「康健雜誌」傳遞關懷

《康健雜誌》是一份適合全民閱讀的雜誌，上銀科技自 2013 年起每年訂購《康健雜誌》分享給 HIWIN 資深同仁的家人，表達公司的感謝與關懷。2015 年起，上銀也每年致贈《康健雜誌》給 HIWIN 的大客戶及其家人，並藉由這份知性禮物共同營造一個活得自在、健康快樂的社會。

卓永財總裁接受同仁手工製作的感謝卡

5.7 福利政策 GRI:401-3

上銀科技透過保險 / 醫療保健、全方位照顧員工的保險計畫、聚餐補助、婚喪補助、托嬰補助、員工宿舍及員工分紅等福利政策，讓上銀科技的每位同仁身心都能感受到關心與照顧，讓同仁及其家人有更好的生活品質，而成為上銀長期發展之重要支柱與後盾。

上銀科技提供完善的福利制度

	福利制度	項 目
1	保險 / 醫療保健	團體保險、定期健檢、流感疫苗施打。
2	全方位照顧員工的保險計畫	依法為每位同仁投保勞工保險、全民健康保險，使同仁得到充分的保障。此外，為確保員工及其家屬之生活保障，另增加員工及員工眷屬之醫療、意外、重大疾病等團體保險。
3	防疫假	因應 COVID-19，防疫期間核給國外出差人員有薪「因公防疫隔離假」；照顧家人或自主隔離者，核給不影響全勤之「防疫隔離假」，讓員工共同為防疫作戰。
4	托嬰補助	鑒於台灣生育率低落，已形成國家未來隱憂，為鼓勵員工生育並分擔員工的托嬰支出，公司提供三年共 18 萬元 / 每名子女的托嬰補助，善盡企業社會責任。
5	聚餐補助	為發展、激勵員工及團隊能力，公司每季給予部門「聚餐補助」，讓同仁可安排團體聚餐或娛樂，在工作之餘能放鬆心情及拉近彼此距離。
6	婚喪補助	為健全員工福祉，同仁依職等、年資享有新台幣 3,600-60,000 元不等之結婚禮金；若本人或眷屬不幸喪亡亦有新台幣 3,100-110,000 元之奠儀慰問金。
7	員工宿舍	考量外地員工住宿費用及安全問題，上銀科技貼心提供價格實惠且有完善安全管理制度之員工宿舍，24 小時警衛及防災演練，並落實舍監關懷，使員工可以住得安心、增進人際互動及節省開支。
8	員工分紅	公司年度如有獲利，提撥員工紅利 10%（含）以下，但不低於 1%，分派員工酬勞，使勞資雙方共享經營成果。
9	其 他	員工餐廳、員工停車場、免費提供加班伙食及點心、旅遊補助、三節禮券、生日禮券、特約商店折扣、運動比賽獎金、按摩服務、不定期藝文活動、多元身心健康活動等。

鑒於台灣生育率低落，已形成國家未來隱憂，上銀科技為提升台灣生育率及善盡企業社會責任，2013 年起推動「育嬰補助」政策，鼓勵員工生育並分擔員工的托嬰支出，給予每名子女三年共 18 萬元的托嬰補助，雙胞胎加倍；夫妻同在上銀科技，亦可同時請領托嬰補助。在公司推動福利並作為員工的後盾下，累積已有 1,242 位員工請領托嬰補助，2021 年產後回任原職比率高達 89%，員工可安心回到職場，實現自我價值；此外，上銀科技充分尊重勞工權益，男性申請育嬰留停人數佔總申請人數的四分之一；顯見員工除擁有工作價值外，也善盡性別平權的家庭責任。

育嬰補助政策

每名子女三年補助
18 萬元

累積請領人數
1,242 位

2021
產後回任原職比率
89%

HIWIN 寶寶

2021 年育嬰留停申請情形

年度	育嬰留停	男性（人）	比率（%）	女性（人）	比率（%）
2021	符合資格人數 (A)	372	83.2%	94	16.8%
	實際申請人數 (B)	4	25%	12	75%
	申請率 (B/A)	1%		13%	
	應當復職人數 (C)	3		3	
	實際復職人數 (D)	2		3	
	復職率 (D/C)	66.7%		100%	
2020	復職人數 (E)	1		5	
	復職後服務滿一年人數 (F)	1		4	
	復職留任率 (F/E)	100%		80%	

5.8 樂活「家庭活動」

「員工」是是組織永續經營重要元素，為了讓員工能樂在工作，同時讓員工眷屬有參與感，上銀科技每年皆會辦理一系列「家庭活動」，期望員工於工作之餘，也能兼顧家庭與親子互動，也讓眷屬能認同、支持親人，成為堅強而厚實之精神支柱。

(1) 運動會 & 園遊會

除了各項球賽 (籃球、壘球、保齡球…) 定期舉行之外，每年五一運動會是上銀科技員工大會師的重要日子，為了讓員工活絡筋骨且發揮創意精神，當天安排啦啦隊爭奇鬥艷、鬥智趣味競賽、食在人生園遊會等活動。當天也鼓勵員工攜家帶眷參與同歡，拉近員工、家人、公司三方距離。2021 年因 COVID-19 疫情影響而未舉行。

啦啦隊爭奇鬥艷

趣味競賽鬥智

(2) 樂活小暑假

為了拉近上銀科技員工彼此距離，由同事關係轉化為兄弟姐妹家人關係，共同分享家庭喜悅及『爸媽經』經驗傳承。上銀科技每年補助同仁旅遊經費，透過家庭間互動，讓 HIWIN 寶寶每年能認識更多玩伴，建立屬於小孩的王國，使員工達到工作與家庭間的平衡。

(3) 攝影比賽

上銀科技每年舉辦攝影比賽，鼓勵同仁發揮創意的同時也關注平日生活與周遭環境的人事物，讓熱愛旅行、喜歡拍照的同仁，培養觀察力與鑑賞力。

攝影比賽得獎作品 - 盛開

攝影比賽得獎作品 - 新芽

6

永續綠色環境

上銀科技致力減少污染、廢棄減量、回收和再利用，實踐對綠色環境永續的願景。

• 管理方針 GRI:103-1、103-2、103-3

遵循環保法規是企業積極參與社會責任重要項目，面對氣候變遷加劇惡化，上銀科技致力減少污染、廢棄減量、回收和再利用，實踐對綠色環境永續的願景。

▶ 依據聯合國全球永續發展目標 (SDGs) 和利害關係人關切重大主題做對應

重大主題　能源、水、排放、廢污水和廢棄物

- 策 略：
  1. 持續導入新製程與設備，推動源頭減量。
  2. 持續研究及導入新的回收技術，強化廢棄物及廢水回收。
  3. 推動能源管理系統與溫室氣體盤查並落實行動計畫。
  4. 推動綠能建設，提升能源使用效率。

- 承 諾：
  1. 持續進行節能、減碳，推動源頭管理達成減量目標。
  2. 持續進行污染物排放管控、防治、遵守環境保護法令規章。

- 未來目標：
  1. 綠能建設 2,329.89KW 發電容量。
  2. 各營運據點能源績效指標 EnPI 降 1%
  3. 持續提升回收水率，佔整體用水達 7%。　達成時間 2022 年
  4. 溫室氣體排放密集度降 1%。
  5. 無機性污泥減量 56 公噸。
  6. 通過 ISO 46001 水資源效率管理系統。

- 權責單位：工安環保部。

- 資 源：
  2021 年環境永續支出費用約新台幣 11,396.4 萬。

- 具體行動：
  1. 持續推行 ISO 14001 環境管理系統。
  2. 持續推行 ISO 50001 能源管理系統。
  3. ISO 14064-1 溫室氣體盤查。
  4. 推行源頭減量措施。
  5. 推動綠色能源建置。
  6. 落實氣候變遷調適管理小組的機制。
  7. 響應環保署海廢行動方案，用餐限用一次性塑膠製品。
  8. 響應關燈一小時活動

- 申訴機制：詳見「1. 重大主題與利害關係人議合」。

• 管理績效

SDGs6.3

到 2030 年，透過減少污染，消除傾倒廢棄物和最大限度地減少有害化學品與材料的排放，將未經處理的廢水比例減半，並大幅提高全球的回收和安全再利用等方式來改善水質。

- 2021 年度總用水量約為 83 萬公噸，為提升使用效率與減少水資源浪費，設立水回收再利用設施，回收水占整體用水達 5.9%。

SDGs7.a

到 2030 年，加強國際合作，促進獲得潔淨能源研究和技術，包括可再生能源，能源效率與先進和更潔淨的化石燃料技術，並促進對能源基礎設施和潔淨能源技術的投資。

- 持續推行 ISO 50001 能源減量改善工作，2021 年節省電 11.75(TJ)。
- 太陽能發電系統建置：2021 年建置 535.11KW 太陽能綠電，發電容量累積 734,568KW。
- 能源績效指標 EnPI 降 1.2%。

SDGs12.5

到 2030 年，透過預防、減量、回收和再利用來大幅減少廢棄物的產生。

- 2021 年雲科二廠污泥乾燥系統，污泥年平均減量 54%，共節省 330,734 元。
- 2021 年源頭減量措施，減少廢棄物產出，提出 3 項減量目標，共減量 224 公噸廢棄物。

SDGs13.2

將氣候變遷措施納入國家政策、策略與規劃中。

- 建置氣候變遷調適管理小組，鑑別上銀科技在氣候變遷下，所衍生的實質風險與轉型風險，依循氣候相關財務揭露建議書 (TCFD) 架構，揭露氣候風險與機會對財務影響。
- 認養行道樹面積達 4,444 平方公尺。

• 有效性評估方式

透過管理系統驗證稽核，持續改善提升環境與能源管理績效，並設定績效管理指標，進行短中長期之目標達成確認。

環境永續績效規劃

SDGs	貢獻與行動	績效目標	2021 年績效	2022 年目標
溫室氣體與能源使用				
SDGs13.2	氣候變遷調適溫室氣體排放量	• 溫室氣體排放密集度降 1%	溫室氣體排放密集度 7.01(噸 CO_2e)/ 佰萬元，達降 1% 目標	溫室氣體排放密集度降 1%
	環境保育及社區參與	• 認養行道樹 4,280 平方公尺 • 限塑活動減少 20 萬個塑膠袋，減少碳排放量 11.4 萬公噸	• 養護行道樹約 4,444 平方公尺 • 環保集點活動共有 166 位員工共同參與	提升環保意識及環保活動參與率
SDGs7a	用電量	• 設置太陽能發電 407.4KW 容量 • 能源績效指標 EnPI 降 1%	• 設置太陽能發電 535.11KW 容量 • 能源績效指標 EnPI 降 1.2%	• 設置太陽能發電 2,329.89KW 容量 • 能源績效指標 EnPI 降 1.2%
水資源使用				
SDGs6.3	用水回收	回收水量 35,000 公噸回收水率佔整體用水達 5%	回收水量 51,401 公噸回收水率佔整體用水達 5.9%	回收水量 59,000 公噸回收水率佔整體用水達 7%
廢棄物				
SDGs12.5	廢棄物產生量	無機性污泥減量 52%	無機性污泥減量 54%	無機性污泥減量 56 公噸
	廢棄物妥善處理	廢油水減量 176 公噸	廢油水減量 168 公噸	廢棄物再利用率達 80%

註：2020 年 CSR 報告書回收水目標以使用回收水廠區統計，自 2021 年起採用公司整體用水量計算，回收水率佔整體用水＞ 8% 更正為 5%

• 投入 / 產出 (表) GRI:301-1、302-1 、302-3 、303-2、305-1、305-2、305-3、306-1

投入							
項目 \ 年度		2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	增減
原物料投入 [註 1]	鋼材 (公噸)	37,654.95	50,043.43	32,964.67	45,665.67	43,568.94	-5%
	鋼珠 (公噸)	671.90	923.92	585.27	596.59	1,077.53	45%
能源 / 用水	電力 (仟度)	208,359.53	223,828.45	208,492.94	239,423.22	301,083.02	20%
	天然氣 (m^3)	908.01	900.30	1,164.28	1,087.36	1,669.30	35%
	柴油 (公秉)	397.89	373.52	336.61	424.85	272.10	-56%
	汽油 (公秉)	83.70	76.18	87.16	90.09	74.61	-21%
	乙炔 (公噸)	0.04	0.13	0.08	0.07	0.07	-15%
	能源使用總計 (TJ)[註 2]	801.17	855.48	809.27	920.94	1,159.00	21%
	能源密集度 (TJ/ 員工人數)	0.16	0.16	0.17	0.20	0.24	16%
	自來水 (公噸)	540,909	731,312	798,596	818,347	832,904	2%
	回收水 (度)	14,392	28,982	31,360	32,791	49,278	33%
產出							
項目 \ 年度		2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	增減
產品	螺桿 (仟支)	1,650	2,167	1,266	1,682	2,108	20%
	線軌 (仟支)	19,131	26,334	25,157	26,711	29,351	9%
廢棄物	非有害廢棄物 (公噸)	6,602	10,096	8,475	8,383	11,102	24%
	有害廢棄物 (公噸)	14	16	25	9	16	44%
廢水排放	廢水 (公噸)	236,353	269,545	313,557	278,447	278,704	0%
	化學需氧量 (毫克 / 公升)[註 4]	6~617.5	6~451	3.1~555.33	0.4~304	4.0~321.5[註 5]	-
	懸浮微粒 (毫克 / 公升) [註 6]	1.3~109	1.5~65	0.9~321	0.8~147.3	0.2~1800[註 7]	-
	總溶解固體 (毫克 / 公升)	-	-	121~1870	138~2121	200~5,400	-
溫室氣體	範疇一 (公噸 CO_2e)	5,895	7,261	8,621	9,196	10,063	9%
	範疇二 (公噸 CO_2e)	110,222	124,163	111,127	121,866	151,144	19%
	排放密集度 [註 8] (公噸 CO_2e/ 佰萬元)	5.49	4.47	5.93	7.81	7.01	-11%
空氣排放	硫氧化物 (公斤)	240	258	1,562	2,479	4,145	40%
	氮氧化物 (公斤)	1,238	760	2,021	3,336	5,146	35%
	揮發性總有機物 (公斤)	15,827	15,952	15,315	18,422	17,371	-6%

註：1. 鋼材、鋼珠統一採用耗用量。所有原料非使用再生物料。

2. 能源使用總量計算天然氣熱值 9,000 仟卡、柴油熱值 8,400 仟卡、汽油熱值 7,800、乙炔熱值 12,800 仟卡、外購電力熱值 860 仟卡。焦耳換算公式 (TJ)：能源使用量 X 熱值 /10^6 X 4.1868。各項能源引用之熱值是參考經濟部能源局中華民國 106 年能源統計手冊。

3. 廢水排放水質標準為各廠經濟部工業局工業區服務中心、各園區污水處理廠公告放流標準。

4. 各廠化學需氧量 (COD) 監測標準營運總部、工七廠 300 毫克 / 公升、精科二廠 250 毫克 / 公升、工一廠、工二廠 480 毫克 / 公升、雲科一廠 ~ 五廠 320 毫克 / 公升、大埔美三廠 400 毫克 / 公升 (大埔美一廠連接放流管制大埔美三廠)。

5. 報導年度皆符合標準數值未有超標。

6. 各廠懸浮微粒 (SS) 監測標準營運總部、工七廠 250 毫克 / 公升、精科二廠 200 毫克 / 公升、工一廠、工二廠 320 毫克 / 公升、雲科一廠 ~ 五廠 320 毫克 / 公升、大埔美三廠 200 毫克 / 公升 (大埔美一廠連接放流管制大埔美三廠)。

7. 2021 年度雲科二廠污水排放懸浮微粒 SS 水質超過監測標準，因設備異常無法有效運作，當日已立即將設備修繕維持有效運作，再次監測後水質已正常；已採用工程與行政管理控制。

8. 排放密集度 (公噸 CO_2e/ 佰萬元)=(範疇一 + 範疇二) (公噸 CO_2e)/ 營業收入 (佰萬元)。

9. 目前公司無使用可再生物料。

6.1 氣候變遷 GRI:201-2、102-12

全球暖化所帶來的威脅，不僅是海平面上升，溫暖的氣候將導致濕熱的環境，病媒蚊蟲往溫帶地區擴散，乾燥地區國家面臨更大規模的森林野火。世界經濟論壇 (World Economic Forum, WEF)「2021 年全球風險報告」針對經濟、環境、科技及公共健康等關鍵議題，從事件衝擊與發生之可能性進行評估，說明利害關係人未來將面臨之風險，環境類風險仍佔據前七大全球風險，第一名即是極端天氣、第二是氣候行動失敗，第三則是天然災害，氣候變遷已連續成為全球專家及決策者最憂心的議題。

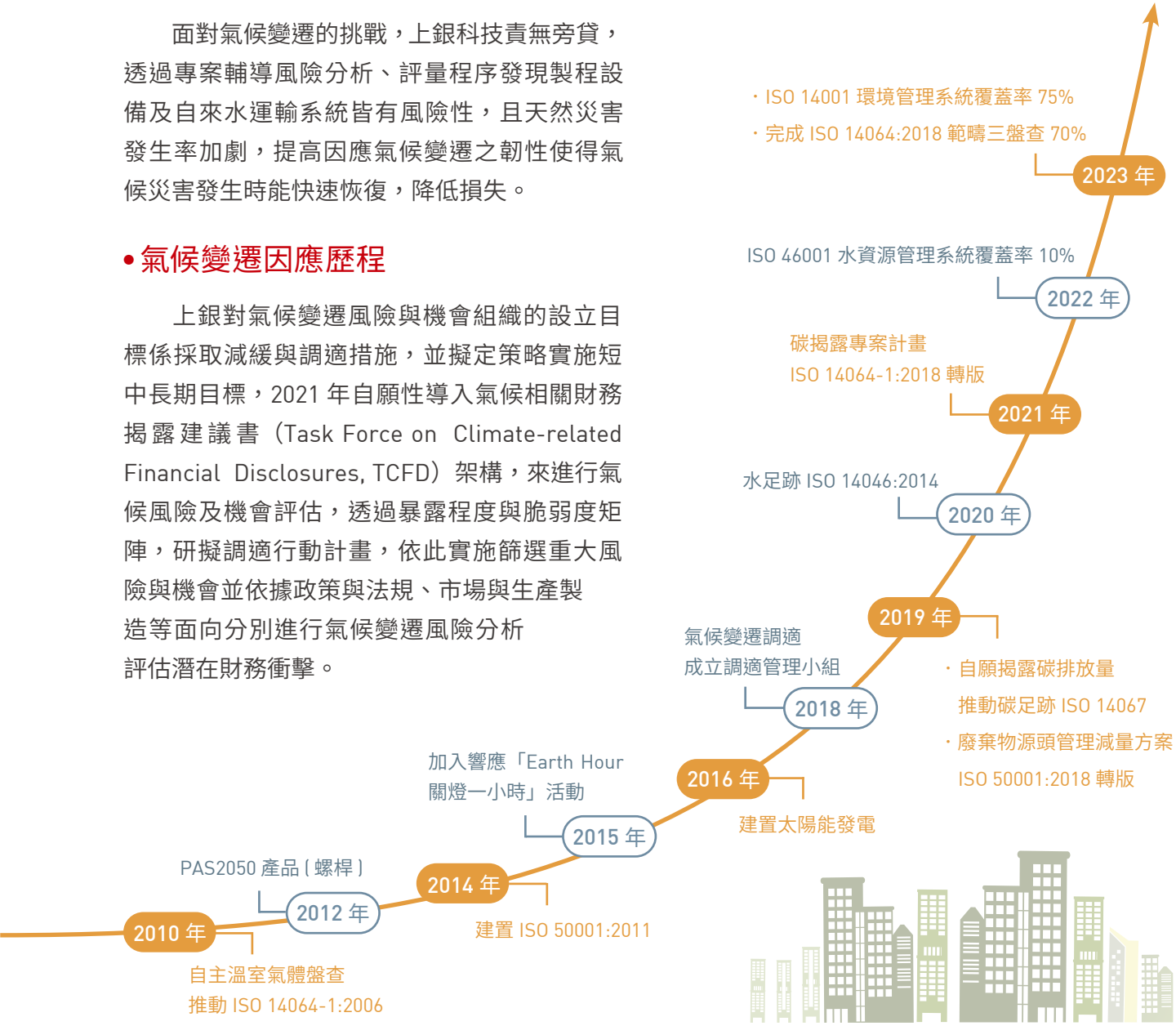
面對氣候變遷的挑戰，上銀科技責無旁貸，透過專案輔導風險分析、評量程序發現製程設備及自來水運輸系統皆有風險性，且天然災害發生率加劇，提高因應氣候變遷之韌性使得氣候災害發生時能快速恢復，降低損失。

• 氣候變遷因應歷程

上銀對氣候變遷風險與機會組織的設立目標係採取減緩與調適措施，並擬定策略實施短中長期目標，2021 年自願性導入氣候相關財務揭露建議書（Task Force on Climate-related Financial Disclosures, TCFD）架構，來進行氣候風險及機會評估，透過暴露程度與脆弱度矩陣，研擬調適行動計畫，依此實施篩選重大風險與機會並依據政策與法規、市場與生產製造等面向分別進行氣候變遷風險分析評估潛在財務衝擊。

為落實節能減碳，上銀每年持續取得 ISO 14046:2018 第三方查證聲明書，並於 2021 年藉由回覆 CDP(碳揭露專案)，揭露企業碳排、碳管理減量相關數據及風險及機會，更致力於推動及減少溫室氣體排放，並設定目標藉此來減少氣候變遷的衝擊，以提升企業綠色競爭力。

永續環境推展里程碑



• 氣候變遷管理與策略

治理

- 成立 ESG 委員會，跨部門整合氣候行動資源與進展，由召集人向董事會報告
- 調查廠區內外部環境與過去受災情形進行風險評估
- 辨識組織影響潛在風險與機會項目，研擬行動計畫實施

策略

- 政策與法規執行
- 鑑別風險與機會
- 依重大風險與機會，評估潛在財務衝擊
- 擬定策略與情境分析

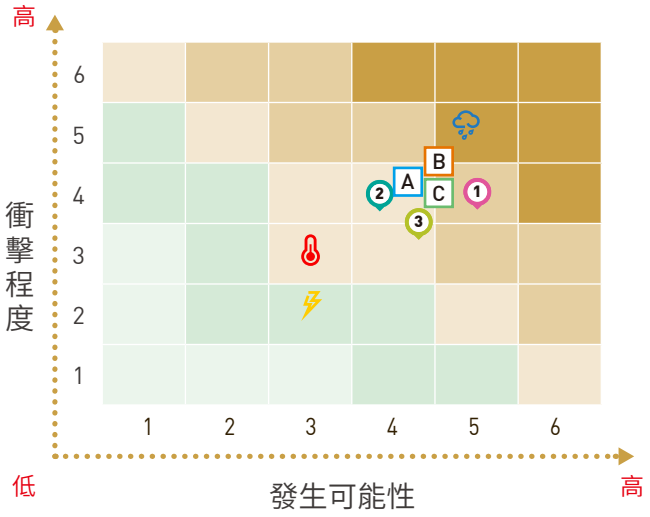
風險管理

- 風險控制與機會，擬定行動計畫執行
- 量化評估財務衝擊與擬定因應對策
- 納入公司企業風險管理與系統管理流程

指標與目標

- 行動方針〔再生能源、節電措施、水資源再利用、氣候風險緊急應變長期目標〕
- 溫室氣體排放揭露〔範疇一、二、三排放數據〕
- 確立中長期目標

氣候變遷暴露程度與脆弱度矩陣



轉型風險

1. 提高溫室氣體排放定價
2. 強化排放量報導義務
3. 原物料成本上漲

實質風險

- 平均氣溫上升
- 颱風洪水等極端天氣事件嚴重程度提高
- 降雨模式變化和氣候模式的極端變化

機會

- A 回收再利用
- B 減少用水量和耗水量
- C 參與可再生能源項目並採用節能措施

• 氣候變遷風險之財務影響

類 型	項 目	氣候風險	情境說明	時 間	潛在財務影響	因應措施 / 行動計畫
轉型風險	政策和法規	提高溫室氣體排放定價	1. 碳管理費預計將於草案通過後公司被納入徵收範圍，未來將持續每年依據範疇一 (冷媒 / 汽柴油等 CO_2) 排放量徵收費用。 2. 依據國家減量目標 (範疇一 + 範疇二電量 CO_2) 排放量，與公司能源減量目標執行減碳，每年減碳目標 1%，估計逾 2025 年將超過約定量有超約罰款風險。	短期	增加投入設備與成本	1. 自願性溫室氣體減量並降低能源用量 2. 通過 ISO 14064-1、產品碳足跡盤查、ISO 50001 外部驗證
				中期	1. 增加營運成本 2. 因罰款導致成本增加	
				長期	1. 增加營運成本 2. 因罰款導致成本增加	
	政策和法規	強化排放量報導義務	外部利害相關者要求揭露溫室氣體排放量與取得第三方驗證 (包括 TCFD、ISO 14064-1、企業永續報告書氣候變遷揭露以及投資機構 ESG 評鑑資料等)	短期	增加營運成本	
				中期	增加營運成本	
				長期	增加營運成本	
	市場	原物料成本上漲	原物料因市場波動供應商轉換成本、供應來源中斷	短期	1. 產品和服務需求量下降 2. 營運成本提高	增加多樣替代原物料採購途徑
實體風險	立即性	旱災	因氣候改變雨量減少導致用水量不足，影響供應鏈、產能中斷問題	短期	1. 投入設備控制增加成本 2. 用電與碳排量增加	1. 自來水儲水措施與簽訂水車調度作業 2. 有效利用有限水資源、擴大水回收再利用，降低用水需求 3. 建置智慧水錶監控設備
	長期性	平均氣溫上升	因氣溫上升內部用電量、成本與碳排放量上升	長期	1. 營運成本提高 2. 基礎建設成本提高	1. 強化與氣候有關災害的抵禦能力和調適能力 2. 相關公共設備保養維護措施

註：有關氣候變遷帶來財務衝擊，由於上銀科技內部評估中，本次報告書尚未完全揭露財務量化資訊，未來將進一步說明。

• 氣候機會及財務影響

類 型	氣候機會	時 間	潛在財務影響	因應措施 / 行動計畫
資源效率	回收再利用	短期	1. 降低營運成本 2. 增加處理費及獲利	製程廢棄物再利用回收
資源效率	減少用水和耗水量	短期	降低營運成本	自來水減量措施
韌 性	參與可再生能源項目並採用節能措施	長期	1. 購買節能物料使營運成本增加 2. 節能效益	1. 採購管理購買節能產品 2. 建構綠能發電

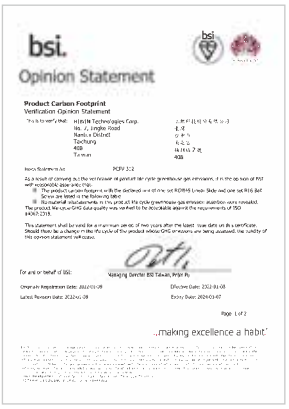
註：有關氣候變遷帶來財務衝擊，由於上銀科技內部評估中，本次報告書尚未完全揭露財務量化資訊，未來將進一步說明。

• 證書

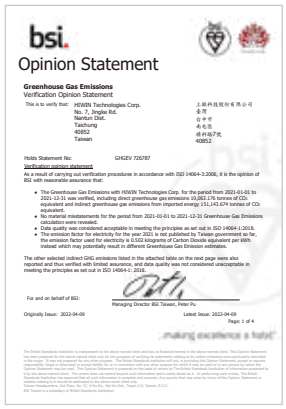
ISO 50001:2018

ISO 14001:2015

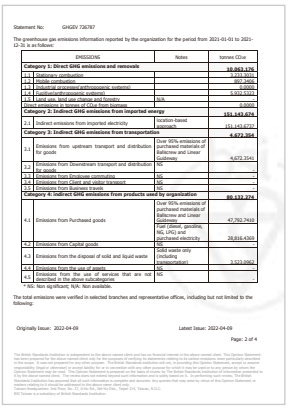
ISO 14046:2014



ISO 14067:2018



ISO 14064-1



ISO 14064-3

• 節能減碳、綠生活行動

為鼓勵員工參與公司辦理各項環保活動及推廣綠色消費循環的理念，2021 年舉行一系列節能減碳行動，夏季節約用電宣導、省水措施、環境教育影片欣賞、綠色環保集點活動及減塑計畫等，預計 2022 年實施環境活動參與率達 80%。

「愛護綠色大地，保育永續生命」環境影片欣賞

共有 152 位員工與家人同趣，共賞美麗福爾摩沙及永夜漂流影片，從自身做起，喚醒對這片土地情感與憐惜；透過影片觀賞，有 80% 員工更瞭解台灣迷人的環境生態樣貌；95% 員工更加關注環境保護議題，45% 員工有意願加入環境保護行動 (如淨灘、淨海及植樹等活動)。

愛護綠色大地，保育永續生命影片欣賞

綠色環保集點活動

綠色環保集點活動

鼓勵員工參與綠色消費與提升環境保護觀念，藉由環保集點制度，開啟綠色活動與環保選購習慣，讓綠色消費成為生活中的一部分，透過員工力量減少資源浪費與減緩環境衝擊。2021 年 9 月活動開跑，共有 166 員工共同參與，此活動每年將持續辦理，不僅能共同響應也使員工認識環保商品，更富有教育意義。

綠美化認養計畫

樹木是對抗氣候變遷的最佳夥伴，具有減碳功能，上銀科技 2016 年起簽訂雲林科技工業區綠美化認養計畫，公共設施認養面積約 4 仟平方公尺、2019 年至今仍持續簽訂台中工業區綠美化認養協議，認養共 54 棵行道樹；由上銀科技員工負責養護管理，包含鋤草、施肥、病蟲害防治、修剪枝葉、環境整理等。

✨ 減塑計畫

減緩全球暖化關鍵之一，減少使用一次性塑膠產品；上銀科技響應環保署海廢行動方案，用餐限用一次性塑膠產品，2021 年起員工點心領用禁止使用一次性塑膠產品自備環保餐盒，可減少 20 萬個塑膠袋。使用 1 個塑膠袋會產生 0.057 公斤二氧化碳排放量，若減少使用，每年即可減少 11.4 萬噸二氧化碳排放量。〔環保署 - 環保低碳活動平台公告塑膠袋碳排放量 0.057 公斤〕。

減塑計畫宣導

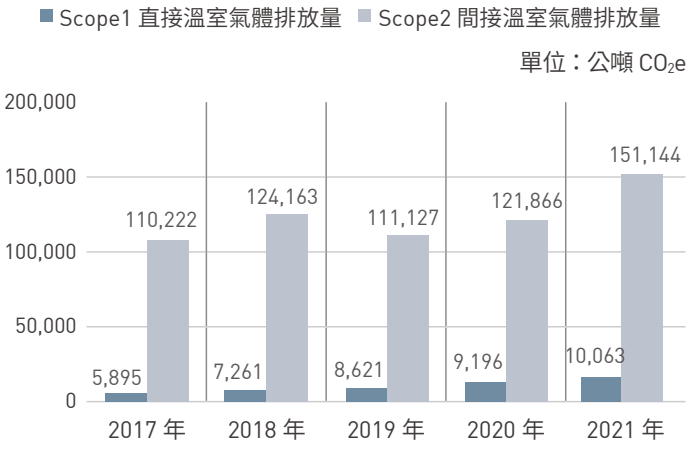
• 溫室氣體盤查減量

GRI:302-1、305-1、305-2、305-3、305-4、305-5、305-6

上銀科技推動各生產據點溫室氣體盤查政策，並依據環保署公告之相關盤查指引及規定，以營運控制權進行組織邊界界定，使用 IPCC〔政府間氣候變化專門委員會〕2007 年全球升溫潛能 (GWP) 值及環保署公告之國家排放係數，每年均完成第三方查證。

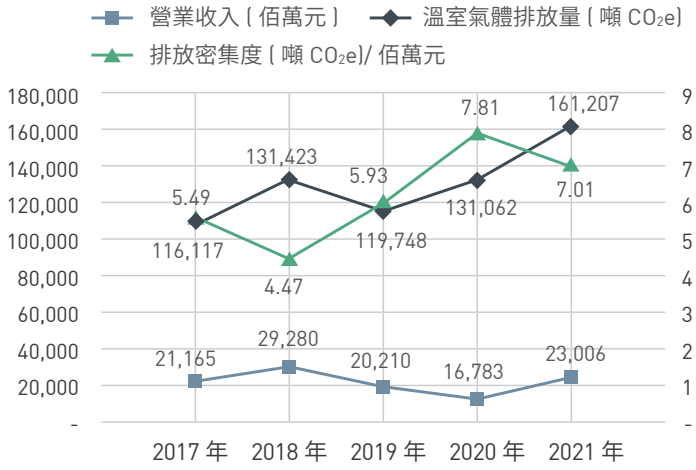
2020 年為基準年進行數據盤查，選定之原因為該年度組織活動具代表性數據且該年可取得可查證之數據。

2017 年 ~2021 年溫室氣體排放數據統計

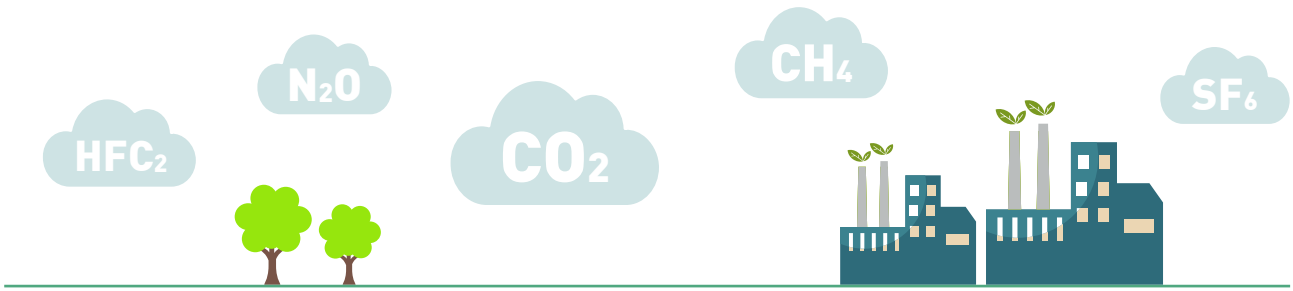


註：1. 排放源包括，二氧化碳 (CO_2)、甲烷 (CH_4)、氧化亞氮 (N_2O)、氟氫碳化物 (HFCs)、六氟化硫 (SF_6)。
2. 報導期間無使用及排放破壞臭氧層物質。

2017 年 ~2021 年溫室氣體排放強度比較圖



註：1. 排放密集度：溫室氣體排放量〔公噸 CO_2e〕/ 營業收入〔佰萬元〕
2. 排放密集度計算涵蓋範疇一、範疇二



2020~2021 年溫室氣體盤查與排放密集度

類別與標準	排放量（公噸 CO_2e）		排放密集度（公噸 CO_2e/員工人數）	
	2020	2021	2020	2021
範疇一				
直接溫室氣體排放與移除	9,196	10,063	2.00	2.07
範疇二				
由輸入能源產生之間接溫室氣體排放	121,866	151,144	26.56	31.13
範疇三				
上游運輸與分配產生之排放 ⓘ 95% 原物料	15,817	4,672	3.45	0.96
上游購買的貨物產生之排放 ⓘ 95% 原物料	33,118	47,793	13.40	16.51
上游購買的貨物產生之排放 ⓘ 能源（電力、汽柴油、天然氣、液化石油氣）	27,008	28,816		
處置固體與液體廢棄物產生之排放 ⓘ 每一廠區產生之廢棄物總碳排放量，包含運輸	1,334	3,523		

註：1. 範疇三其他 12 項類別和活動未來將陸續揭露。
2. 係數來源：環保署產品碳足跡計算服務平台及德國生命週期分析評估軟體 GaBi Compilation 7.3.0.40、DB version 6.115，資料庫使用包含 Ecoinvent 2.2、Gabi database 2016。
3. 排放密集度 = 排放量 / 員工人數（公噸 CO_2e/ 每位員工）。
4. 符號 ⓘ 代表計算來源。

• 碳排放減量各階段計畫與目標

由溫室氣體盤查結果發現，間接能源排放（範疇二）公司營運所需之外購電力，佔全公司總排放量 93.76%，為持續達成減量區域，以排放強度作為主要管理指標，透過管理審查會議進行減量追蹤，未來仍持續推動 ISO 50001 管理系統節能措施及設備維護管理，加強製程碳排放的減量績效。

6.2 綠色生產 GRI:302-4

• 節能生產

上銀科技基於對能源管理議題之關注，同時有感於日後能源管理所面臨之嚴峻考驗，為有效管理能源使用及提高能源效率，化被動為主動，從能源到創能，完善能源管理系統到智能監控，達到最佳的發電效益；上銀科技期待能以自身的能力與專業，在不同領域替節約能源創造出無限的可能。

2017 年 ~2021 年推行節能成效 GRI:102-48

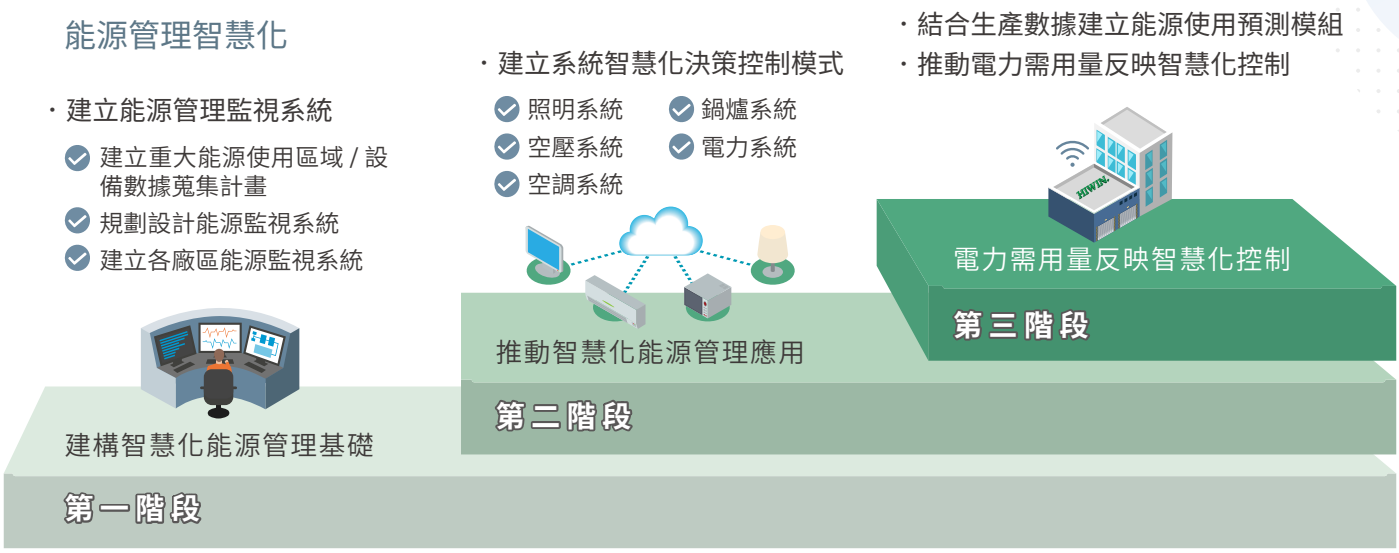
項目 \ 年度	2017	2018	2019	2020	2021
方案件數（件）	7	5	11	19	18
年節電量（度電）	1,223,887	912,039	3,831,650	3,819,993	3,264,199
年節省費用（新台幣/萬元）	360	268	1,126	1,122	960
減碳量公噸（CO_2e）	678	486	2,042	1,944	1,639
節電量（TJ）	4.41	3.28	13.80	13.75	11.75

註：電力排碳係數採用經濟部能源局公告
2017 年：0.554 公斤 CO_2e/ 度、2018 年：0.533 公斤 CO_2e/ 度、2019 年：0.509 公斤 CO_2e/ 度、2020 年：0.509 公斤 CO_2e/ 度、2021 年：0.502 公斤 CO_2e/ 度

能源管理系統 ISO 50001:2018 自 2014 年起持續於各廠區推行，2021 年已完成營運據點 8 廠區（營運總部、工二廠、精科二廠、雲科一廠、雲科二廠、雲科三廠、大埔美一廠、大埔美三廠）驗證。

能源管理系統驗證流程

上銀透過系統持續改善，達成系統化能源管理之目標，組織建立能源基線及能源績效指標 (EnPIs)，進行輔導診斷尋找可節能之方案，以三階段目標從建構智慧化能源管理基礎、到推動智慧化能源管理應用、最後由電力需用量反應完成智慧化控制。第一階段已完成建立能源管理監視系統，每年進行能源診斷，運用精密量測儀器及節能實務技術，進行數據分析能源耗用及改善潛力評估，開發更多節能方案。



• 營運總部能源監視系統

2021 年技術診斷檢測結果

① 空壓洩漏量監測，具體發現洩漏點共計 66 處，估計洩漏量約 169.1cfm。

② 雲科廠區及大埔美廠區建議調整合理契約容量。

③ 空壓系統效能檢測，共 7 台 (空壓效率衰退、壓縮空氣壓力較高等問題)。

④ 冰水主機效能監測，共 4 台 (散熱效率、皮帶鬆脫導致轉速不足)。

⑤ 鍋爐效率監測，共 2 台 (排氣含氧率 >5%、回收冷凝水溫度不足)。

能源診斷

2022 年減量目標：共推行 24 項行動改善目標，預計節省電量 5,853,854 度電、2,939 公噸 CO_2e，節省電量 21.08TJ。

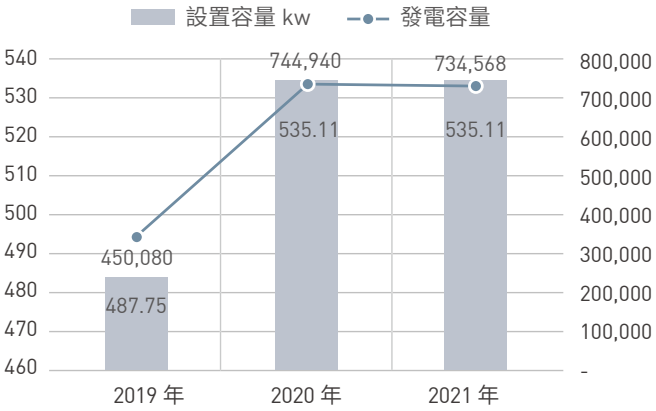
2021 年減量計畫成效

廠區	方案	年節電量（仟度電）	年節省費用（萬元）	減碳量（公噸 CO_2e）	實際節電量（TJ）
營運總部	冰機冷凝器保養 & 散熱效果	71,207	21	36	0.26
	冰水系統連鎖控制	50,758	15	25	0.18
	空壓洩漏修補節能計畫	370,613	109	186	1.33
精科二廠	調降製程之空壓機設定壓力	89,961	26	45	0.32
	提升空調系統及冷卻水塔散熱效率	27,638	8	14	0.10
	空壓洩漏修補節能計畫	324125	95	163	1.17
工二廠	調整空壓機運轉模式	152,409	45	77	0.55
	改善冷卻水塔散熱效果	108,655	32	55	0.39
	空壓洩漏修補節能計畫	104,140	31	52	0.37
雲科一廠	調整空壓系統主機	49,275	14	25	0.18
	空壓洩漏修補節能計畫	569,402	167	286	2.05
雲科二廠	空壓洩漏修補節能計畫	142,866	42	72	0.51
雲科三廠	調整冰水主機運轉順序	182,363	54	92	0.66
大埔美一廠	空壓洩漏修補節能計畫	595,699	175	299	2.14
	調降空壓系統供氣壓力	333,522	98	167	1.20
大埔美三廠	訂定合理契約容量	12,838	4	6	0.05
	空壓洩漏修補節能計畫	78,728	23	40	0.28
合計		3,264,199	960	1,639	11.75

• 綠能建設

響應政府將減碳列為重要施政項目，促進環境永續的綠能建設，上銀科技自 2016 年起，陸續執行太陽能再生能源目標，期間積極投入技術與資源，於 2019 年再完成 485.75KW 太陽能發電發包設置，並與電力公司線路並聯投入綠能發電。

2019-2021 年 HIWIN 再生能源設置與發電容量



1. 累積至 2021 年建置 535.11KW 太陽能綠電；發電容量累積 734,568KW，於 2021 年底規劃於台中及雲林廠區再增設 2,329.89KW，預計 2022 年投入約新台幣 2.3 億元建置成本。

2. 2023 年底預計規劃將太陽能併入工廠內線電網採自發自用。完成後每年約可再產出綠能電力 5,102,459 度電，可減少 2,561,434 公斤二氧化碳。（電力排碳係數 0.502 公斤 / 度電，每日平均發電 6 小時計算）。

上銀科技營運總部太陽能建設

6.3 水資源管理 GRI:303-1、303-3、303-4、303-5

• 水風險管理政策

1. 上銀科技致力進行水資源高效率和可持續性使用及管理。
2. 遵守政府法令規章事項，關注全球水資源永續管理發展。
3. 擬定水管理計畫，並設立目標標的、進度追蹤及成效評估。
4. 提升應變極端氣候變遷風險的能力，持續推動氣候變遷因應方案。
5. 整合公司內外部資源，積極評估供應鏈及價值鏈水資源風險管理。
6. 持續投入及推動水資源管理技術及知識，並拓展多元水資源。
7. 彙整生命週期水資源管理數據，提升水資源管理透明度。
8. 支持節水產品服務和設計的使用，以提高水資源效率持續改進。

水資源為上銀科技不可或缺的自然資源，對於水資源議題，上銀科技積極節水，為降低缺水風險，透過提高回收水率多項措施來達到用水平衡，以確保永續生產；2020 年取得 ISO 14046:2014 水足跡驗證，檢討製程合理用水及回收再利用機會來減少需補充之自來水量；預計 2022 年通過 ISO 46001 水資源效率管理系統，讓未來更據此推行有效及更全面的節水及管理措施。

各廠區都有依法申請水污染防治措施許可，取水主要為自來水，使用單元主要用於冷卻水塔、生活用水。另於用水端設置監控水錶，俾利水資源用量管理及用水回收設備規劃。

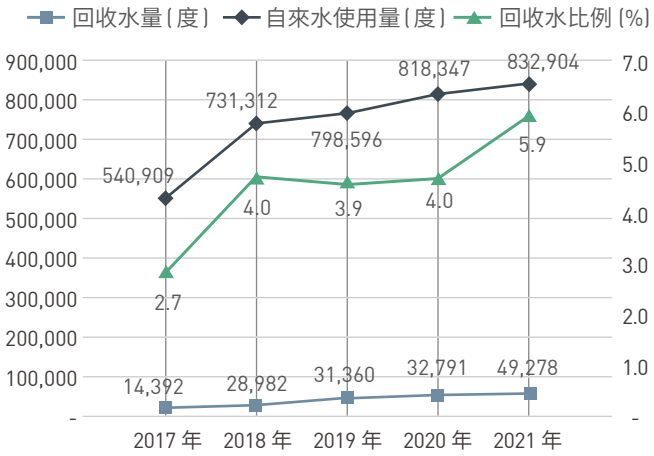
2021 年因應旱災，用水告急，配合政府節水政策與執行各項措施，自 2021 年 3 月 ~5 月實施各項節水措施，包含水龍頭水量減壓、空調調節控制及儲水設備等措施，約減量 2,540 公噸。

為提升水資源使用效率，2021 年完成新增雲科二廠回收水增量及雲科三廠增設回收水系統，作為廠內植物澆灌與沖廁使用，2021 年回收水佔可回收廠區取水量達 8.4%；佔全公司整體用水 5.9%。

2022 年目標預計完成營運總部回收水用於冷卻水塔及完成大埔美三廠回收水；目標回收水佔整體用水 7%。

• 水資源回收利用 GRI:102-48

2017-2021 年回收水率

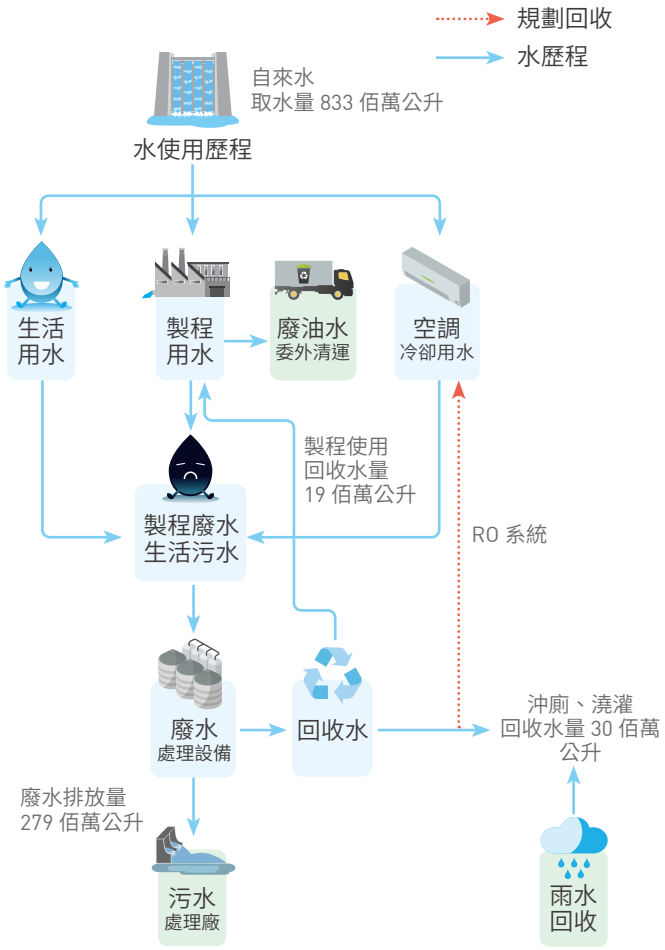


註：1. 營運駐點包含：營運總部、精科二廠、雲科一廠、雲科二廠，2021 年新增雲科三廠。
2. 回收水率計算為全公司自來水使用量。

上銀科技進行內部水資源管理，積極節約用水之外，透過配合政府及園區水資源溝通與輔導進行回收水系統改善，2021 年規劃裝設 147 顆智慧型水錶，已完成 54 顆，其餘預計 2022 年度完成；智慧型水錶將合併電能監控系統持續監測水瞬間流量與可主動察覺設備異常或故障情況，監看每日各用水量，如有差異則可立即改善；並從廢水回收系統改善提高用水水質，增設 RO 處理系統，運用於空調冷卻水補水，達到用水減量。

水量智慧監控系統畫面

水流向排放圖



• 排放水管理 GRI:306-1、413-1、413-2

上銀科技精密園區〔營運總部、精科二廠〕、台中工業區〔工一廠、工二廠〕水源主要來自大甲溪石岡壩水庫，台中廠區用水量佔大甲溪石岡壩水庫蓄水量未達 5%〔大甲溪石岡壩水庫有效容量 1,430,000 立方公尺〕。

上銀科技 2021 年度總用水量約為 833 佰萬公升，第三方的水均為當地水公司所提供之自來水。上銀科技採用世界資源研究院 (WRI) 渡槽全球水風險評估工具及配合台灣水資源分布情況，鑑別目前上銀科技所有廠區皆處於風險低水資源壓力地區。

上銀科技各營運據點最終排放水流向

2017 年 ~2021 年各廠自來水使用情形

單位：佰萬公升

年度 / 廠區	2017	2018	2019	2020	2021
營運總部	122.985	136.217	116.343	126.865	143.399
工一廠	46.862	21.309	19.539	20.048	20.629
工二廠	49.392	41.158	33.440	39.407	37.764
工七廠	8.052	7.321	7.549	9.932	11.972
雲科廠區	294.774	345.757	360.801	359.572	402.415
精科二廠	-	40.234	42.836	44.748	49.946
大埔美廠區	-	122.774	204.325	217.775	166.779
合　計	541	731	799	818	833

註：上銀科技所有工廠皆在工業區內無顯著當地社區衝擊。

2021 年上銀科技水資源管理

水資源管理		水量（佰萬公升）
取水量（依來源劃分）	• 地表水 + 地下水 + 海水	0
	• 產出水總量	0
	• 第三方的水（總量）（註 1）	833
	總取水量	833
排水量（依終點劃分）	• 地表水 + 地下水 + 海水	0
	• 供其他組織使用的第三方的水	0
	• 第三方的水（總量）	279
	總排水量	279
耗水量	總耗水量（註 2）	554
	儲水量	16
	儲水量之變化（註 3）	0

註：1. 皆為淡水（≦ 1,000mg/L 總溶解固體）
2. 耗水量 = 總取水量 - 總排放量
3. 儲水量之變化 = 報導期間結束時的總儲水量 - 開始時的總儲水量

• 水污染防治

上銀科技各營運據點廢水排放，皆經由園區、工業區服務中心污水處理後再排放至各流域。影響程度小於 4%。

為能即時監控與應變，內部設有實驗室，定期進行水質檢測，以確保符合排入園區污水下水道水質納管標準，同時委由環保署認可檢測機構到廠檢測污水排放情形。另製程產出廢水則直接委由合格清運機構處理。

2019-2021 年廢水排放狀況與影響程度

廠區別	排放量（仟噸 / 日）			處理單位	處理量（仟噸 / 日）	排放流域	影響程度 (%)		
	2019 年	2020 年	2021 年				2019 年	2020 年	2021 年
營運總部、精科二廠、工七廠	0.22	0.17	0.17	精密機械園區污水處理中心	4.83	筏子溪	5%	4%	4%
工一廠、工二廠	0.08	0.10	0.10	台中工業區服務中心污水處理廠	20.36	南邊溪、筏子溪	0%	0%	0%
雲科一廠	0.15	0.11	0.23	雲林工業區（大北勢區）污水處理廠	11.71	虎尾溪（南面）	1%	1%	2%
雲科二廠	0.07	0.08	0.08	雲林工業區（大北勢區）污水處理廠	11.71	虎尾溪（南面）	1%	1%	1%
雲科三廠	0.19	0.21	0.19	雲林工業區（竹圍子區）污水處理廠	17.00	虎尾溪（南面）	1%	1%	1%
大埔美一廠、三廠	0.13	0.09	0.12	大埔美精密機械園區污水處理廠	3.40	大埔美溪	4%	3%	3%

註：1. 廢水排放未排放流經特別敏感的水體、濕地或其他自然保護區。
2. 影響程度 %：（排放量 / 污水處理廠處理量）%。

6.4 廢棄物管理 GRI:306-1、306-2、306-3、306-5

上銀科技從產品設計源頭思考朝向循環再利用目標，也期望達成資源零廢棄，持續推動 ISO 14001 生命週期環境考量評估。產生廢棄物種類為一般 / 有害事業廢棄物，建立廢棄物管理程序實施管控制度。

• 承攬商管理

廢棄物廠商每年簽訂合約，依種類規劃廢棄物暫存後清運，並持續開發新廠商。也定期召開檢討會議，訂定各項廢棄物減量改善計畫，並追蹤執行。

廢棄物源頭管理

清運計畫簽訂合約
共計 **20** 間

教育訓練

入廠合格證
共計 **18** 人

稽核與評鑑

矯正預防
違規共 **5** 件

法規鑑別
不符合 **0** 件

環境考量

產品與原物料生命週期環境考量評估，鑑別重大環境考量面。

廢棄物清運稽核

2021 年簽訂合格廠商共 20 家，記錄有 18 位合格清運人員，並皆受過廠內承攬商入廠教育訓練；2021 年共計有 5 件違規事項，已輔導改善。

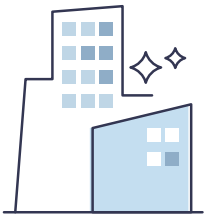
2017 年 -2021 年 廢棄物廠商管理

項目 \ 年度	2017	2018	2019	2020	2021
合格廠商 (家)	11	15	15	13	20
合格清運人員 (位)	14	11	26	51	18
稽核違規紀錄 (件)	1	1	2	3	5

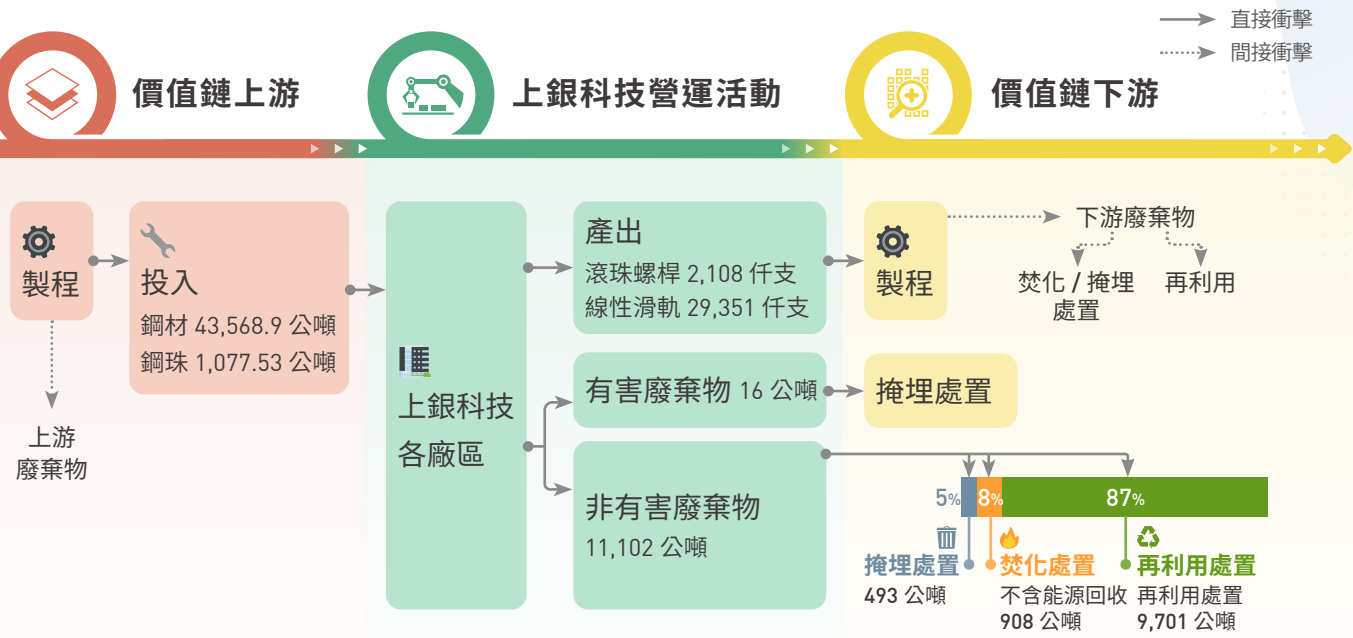
註：2021 年違規項目：①使用機具未佩戴個人防護具 ②未依指示作業擅自棄置廢棄物於廠內③廢棄物傾倒致使污染地面④進場人員未穿著背心⑤使用機具未合格。

• 廢棄物產出

2021 年廢棄物總產出量 11,102 公噸，產出之一般廢棄物處理方式有回收再利用、直接處置 (焚化及掩埋)，其中 9,701 公噸為再利用，佔廢棄物產出總量 87%。

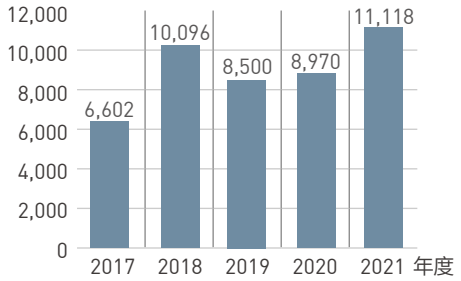


廢棄物顯著衝擊投入、活動和產出流程



2017~2021 年委外事業廢棄物產出總量

單位：公噸

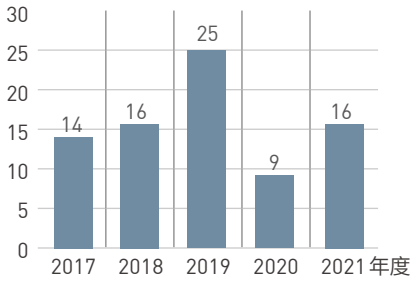


註：1. 一般事業廢棄物包含生活垃圾、廢木材、廢混合物 / 潤滑油、污泥混合物、廢砂輪、非有害集塵灰、廢布纖維、廢活性碳、廢酸、廢棄盛裝容器、廢油漆、漆渣。

2. 有害事業廢棄物包含電鍍污泥。

2017~2021 年有害事業廢棄物產出總量

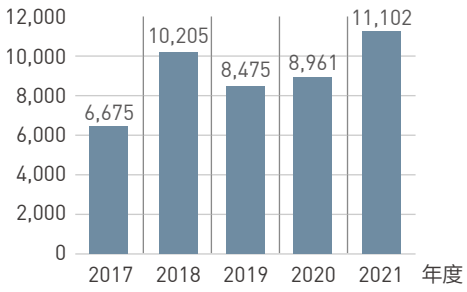
單位：公噸



註：上銀科技無進出口有害廢棄物。

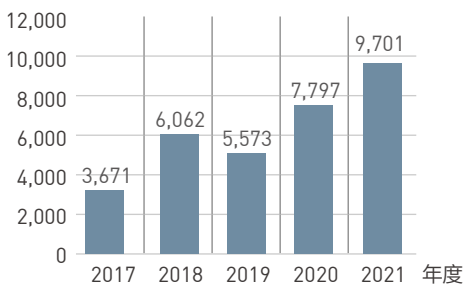
2017~2021 年一般事業廢棄物產出總量

單位：公噸



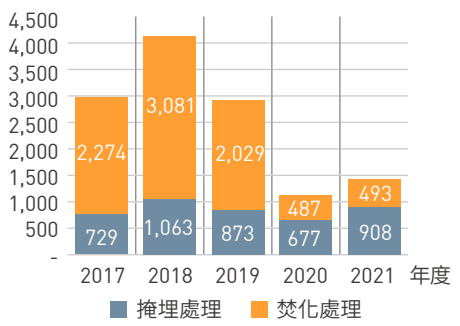
2017~2021 年廢棄物再利用回收量

單位：公噸



2017~2021 年廢棄物掩埋 / 焚化處理量

單位：公噸



• 源頭減量措施

上銀科技的廢棄物管理秉持循環利用為原則，為避免環境衝擊下產生廢棄物無法有效處理；檢討各原物料、產品、運輸、包裝等生命週期評估。2019 年客戶回饋包裝材料內容（發泡劑）對環境衝擊較大且無法有效回收使用。採階段性全面採用 EPE 塑膠墊塊取代作為包裝使用，2019 年已減量 63.59 公噸，持續改善評估真空包裝機與紙墊塊結合 EPE 棉，強化紙箱支撐，原定 2021 年改善完成，因修改設計並經測試妥善後，預計於 2022 年第二季能全面替換完成。此專案於製造過程納入生命週期概念，從設計至處置階段皆融入綠色設計，使客戶於廢棄處理費用大幅下降，攜手與客戶創造雙贏局面。

2021 年污泥減量 56 公噸及廢油水減量 168 公噸，節省費用新台幣 121 萬元。2022 年持續進行污泥烘乾及廢油水減量措施。

2021 年廢棄物減量績效

項目與效益	2019 年	2020 年	2021 年
污泥烘乾計畫 2021 年污泥烘乾後減少清運量，減量 54%，共計 56 公噸，年度節省費用新台幣 330,734 元（清運費用以新台幣 6,000 元 / 公噸計算）	**43.22** 公噸	**48.97** 公噸	**56** 公噸 相較 2020 年減量 2%
廢油水減量計畫 2021 年處理廢油水量 191 公噸，減量 168 公噸（廢油清運以新台幣 5,600 元 / 公噸計算），電費運轉成本新台幣 60,986 元，總節省費用新台幣 877,182 元	**22.45** 公噸	**130.35** 公噸	**168** 公噸

烘乾機

• 循環經濟推動

上銀科技瞭解資源稀少及廢棄物處理問題，應構思循環經濟轉型策略。因此從源頭製造、技術性檢討，使後端廢棄物減量為目標，更訂定 2023 年完成 ISO 14001 環境管理系統覆蓋率 75%，並鑑別環境考量面。未來也會請供應商對廢棄物減量與回收再利用設定目標。

上銀科技廢砂輪原以掩埋方式處理，2021 年經與李聯資源合作評估後可以將廢砂輪變成造磚或水泥配料，取代掩埋處理方式，共清運 29 公噸。污泥混合物委外再利用，產生總量 7,472.95 公噸，再利用 1,991.54 公噸，用於瀝青混泥土配料或是水泥製品。非有害集塵灰、廢油混合物採委外再利用，以固化處理作為水泥製品及配料，而廢油混合物物理處理，作為再生油及輔助燃料製品。廠外再利用數量為 8,434 公噸，再利用率達 76%。

廢棄物再利用用途

• 生產資源化

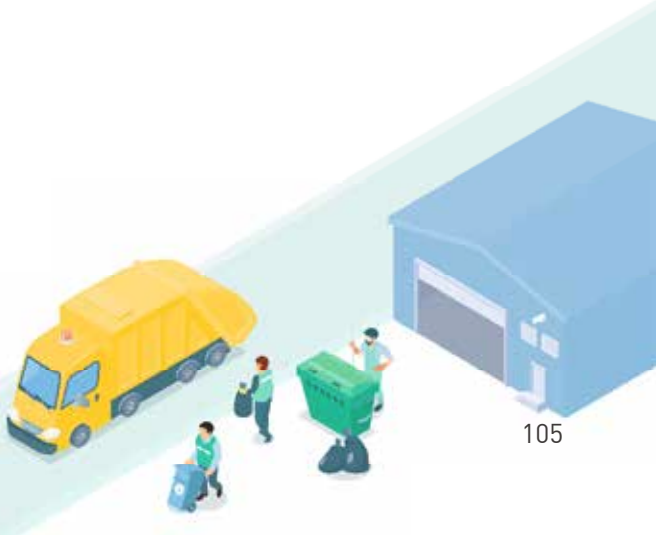
2021 年上銀科技實施砂輪 3R 專案，持續開發新供應商及透過減量、再生、回收概念使砂輪壽命提升 3 倍，大規格機台使用砂輪移至小規格繼續使用，每年可減少砂輪費用新台幣 803 萬元 / 年。

砂輪壽命
提升 **3** 倍

砂輪費用
803 萬元

• 綠色會展規劃導入

因全球暖化、氣候變遷等環境議題之產生，全球各行各業皆開始正視永續議題和節能減碳觀念，上銀科技落實綠色會展政策，在各展會中展開導入環保節能、社會與經濟永續之綠色會展方式辦理，以減少環境衝擊及負面影響。



執行要點：

展區裝潢佈置符合減量、回收、再利用之 3R 原則。

接待桌、立柱、展示機等採可重複使用之規劃。

採用可重複使用之系統性結構材搭設，減少廢棄物產生。例：展示桌、隔屏、洽談室等均使用鋁製材料搭建，減少過往一次性木作施工。

導入展覽裝潢施作廠商具 ISO 20121 永續活動管理系統之驗證。

減少封閉式設計，盡量採自然光源，照明全數使用省電燈泡。

展示背板均採綠色環保油墨輸出。

減少裝潢料件運輸距離與趟數。

減少實體型錄發放，採取 QR Code 方式掃描下載觀看。

搭配綠色植栽增加綠意。

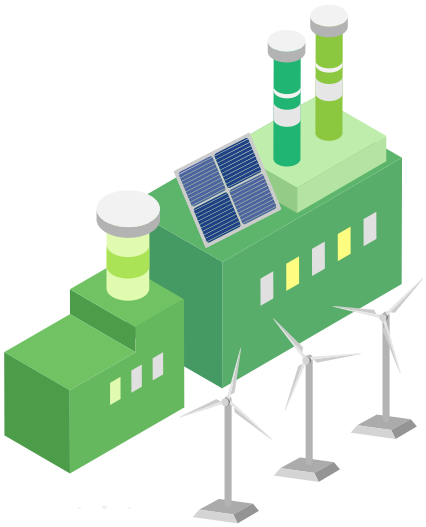
6.5 法規符合性 GRI:306-3、307-1

上銀科技國內各營運據點，皆位於規劃完善的工業區或科學園區內，廠房設置及租賃的區域均通過政府的環境影響評估，確認皆非處於環境敏感區域，同時公司也建立自評機制，確認相關營運活動對週遭環境的生物多樣性無顯著及重大的衝擊，2021 年無嚴重環保洩漏次數。

2017 年至 2021 年共 10 件裁罰事件，總金額新台幣 40.7 萬。

2021 年共有二件裁罰事件

編號	項目	改善措施	罰款金額
1	因廢棄物露天存放，地面未鋪設防水帆布及廢棄物上方未蓋防雨帆布	已立即改善，並增設建築避免雨水滲入等措施	0.6 萬
2	固定污染源許可定期檢測未於期限內完成申報	制定 SOP 流程改善，並已改善完成	10 萬



7

社會參與

上銀科技結合企業核心能力與社會公益，實踐社會參與力道。

上銀科技 2021 年在企業社會參與的投入金額為新台幣 146,156,250 元，其中包含：人才培育新台幣 26,576,583 元、產學合作新台幣 39,888,451 元、社區關懷新台幣 68,674,533 元、公益贊助新台幣 9,036,683 元、創意合作新台幣 1,980,000 元。

• 管理方針 GRI:103-1、103-2、103-3

上銀科技結合企業核心能力與社會公益，積極投入精密機械領域人才培育，厚植產業人才庫；上銀科技志工團主要以教育及社會服務為主軸，藉由公司資源與員工的主動參與，提供當地社區教育與社會公益性服務，實踐永續發展。

▶ 依據聯合國全球永續發展目標 (SDGs) 和利害關係人關切重大主題做對應

- 策 略：
  1. 以培育精密機械領域人才為職志。
  2. 加強產學合作提升產業競爭力。
  3. 廠區所在地落實社區關懷。
  4. 公益贊助關懷弱勢族群。

- 承 諾：
  1. 上銀科技以取之社會、用之社會的回饋精神，主動關懷弱勢族群，讓需要幫助的人，獲得適切的幫助。
  2.「十年樹木、百年樹人」教育乃百年大計，長期培養精密機械人才，厚植產業發展能量。

- 未來目標：
  1. 每年至少投入當年度盈餘的 2%。
  2. 持續推動教育，培育機械相關人才。
  3. 投入當地公益活動志工服務人次 > 1,650 人次。
  4. 投入當地公益活動志工服務時數 > 4,800 小時。

  達成時間 2022~2023 年

- 權責單位：ESG 委員會。

- 資 源：
  1. 每年投入經費約盈餘的 2~5%。
  2. 2021 年社會參與投入新台幣 146,156,250 元，約佔盈餘的 4.69%。

- 具體行動：
  1. 定期舉辦碩士、博士論文獎與各類競賽活動。
  2. 定期檢視研發中心成果。
  3. 加強產學合作質量。
  4. 持續新竹六家國小與雲林莉桐國小英語教育，培養小學生的國際觀。
  5. 每年添購國小圖書館童書。
  6. STEAM 教育示範基地計劃。
  7. 在台中、雲林當地社福機構提供長期駐點志工服務。
  8. 籌辦教育類志工活動，藉由不同的活動型態體驗，開發兒童多面向的發展。
  9. 辦理愛心捐款／義賣及物資募捐贈予社福團體。
  10. 持續主導推動 TAIROA 自動化與機器人工程師證照考試。
  11. 鼓勵同仁擔任中國醫藥大學附設醫院的一日志工體驗學習。

• 管理績效

SDGs1.4

到 2030 年，確保所有男女，特別是窮人和弱勢群體，在經濟資源，基本服務，土地的所有權及支配權和其他形式的財產權、繼承權、自然資源、適用性新技術和金融服務，包括小額信貸…等都享有平等經濟資源的權利。

- 上銀科技每年持續贊助公益平台文化基金會 200 萬元、惠明盲校教育扶助計畫 100 萬元、博幼社會福利基金會 50 萬元，落實社區關懷。

SDGs4.2
SDGs4.4

SDGs4.2 到 2030 年，確保所有男女童獲得優質幼兒發展、照護與學前教育，為接受初等教育做好準備。

SDGs4.4 到 2030 年，大幅增加就業、正當工作與創業所需相關技能，包括技術和專業技能的青年與成人之人數。

- 2021 年贊助新竹六家國小、雲林莿桐國小「英語課程」，並贊助新竹六家國小、雲林莿桐國小與嘉義三和國小等年度圖書，含童書、報紙、雜誌等。
- 持續培育產攜班留任學生，累計至 2021 年度已有 9 位晉升為主管職務。
- 持續舉辦上銀機械碩士、優秀機械博士論文獎、上銀智慧機器手實作競賽及「上銀科技教育基金會 JIMTOF 見學團」。

SDGs8.2
SDGs8.3

SDGs8.2 透過多元化、科技升級與創新提高經濟體的產能，包括將焦點集中在高附加價值與勞動力密集的產業。

SDGs8.3 促進以開發為導向的政策，支援生產活動、就業創造、企業管理、創意與創新，並鼓勵微型與中小企業的正式化與成長，包括取得財務服務的管道。

- 上銀科技協助台灣中小企業實現智慧製造的夢想，帶領水五金及手工具產業智動化。
- 上銀科技與工業技術研究院、中正大學與清華大學等學術單位結合國內先進工具機製造企業，進行 A+ 前瞻淬煉計畫，共同打造自主原創技術的高階五軸工具機。

SDGs11.a

強化國家與區域發展規劃，支持城市，近郊和農村地區之間建立積極的經濟、社會和環境聯繫。

- 2021 年度媒合台中市身心障礙協會、伊甸、唐氏症基金會、喜憨兒等四家社福團體承製 4,659 盒中秋月餅，以提供弱勢族群就業及職業訓練的機會。

SDGs16.b

推動並落實非歧視性的法律與政策，以實現永續發展。

- 上銀科技志工團，辦理 33 場次，投入志工 322 人次，共 971 小時。
- 提供外籍勞工加班加發獎金、年終獎金與優於業界期滿留任調薪，同時安排職業安全教育訓練，並創造友善職場環境，提供免費三餐、點心以及優於業界的寬敞套房式員工宿舍 (2-4 人 / 室)。

• 有效性評估方式

上銀透過每年永續報告書，持續追蹤短中長期目標。

7.1 人才培育

上銀科技在耕耘品牌、建構核心技術之餘，也隨著營運獲利的成長而積極投入一系列精密機械領域人才培育的公益活動，為營造學習成長的社會而奉獻心力。

1. 上銀機械碩士論文獎

上銀科技於 2004 年起每年斥資仟萬元創辦『上銀機械碩士論文獎』(HIWIN Thesis Award)，期能結合產學界的力量，加強研發升級，提升產品附加價值與產業核心競爭力。2021 年邁入第 18 年，總投入金額逾 1.5 億元，1-18 屆參賽篇數 1,742 篇；得獎篇數 271 篇；得獎師生共 576 人；十八年來，上銀機械碩士論文獎拋磚引玉帶動一些企業論文獎的創設與舉辦，也倍受國內機械業與學術界重視及讚譽，已被譽為機械業的「諾貝爾獎」。

第 18 屆上銀機械碩士論文獎金質獎得獎師生與貴賓

2. 上銀優秀機械博士論文獎

上銀科技自 2011 年起，每年投入的經費約新台幣 2 仟萬元，委託北京中國機械工程學會 (CMES) 承辦『上銀優秀機械博士論文獎』，鼓勵兩岸四地青年學子投入機械工程及自動化領域的研發與創意應用，以培育優秀機械工程人才，並增進企業界與學術界之互動，進而促進華人機械工業領域的技術提升與創新，1-11 屆參賽篇數 1,335 篇；得獎篇數 272 篇；得獎師生共 608 人。

第 10 屆上銀優秀機械博士論文獎得獎師生與貴賓

3. 上銀智慧機器手實作競賽

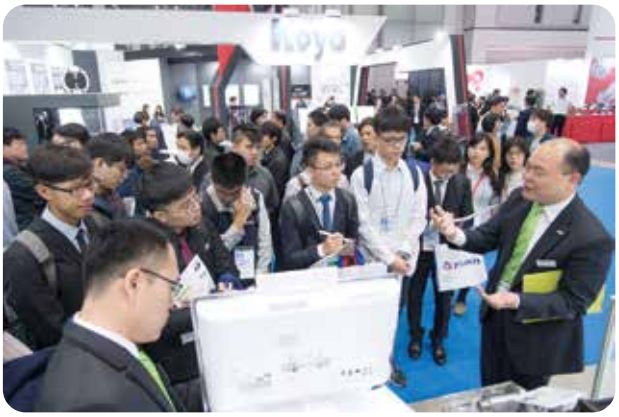
上銀科技於 2008 年起，每年提撥 300 萬元經費，創設「上銀智慧機器手」實作競賽，希望透過競賽方式發掘相關產業之人才，有效促進產學合作，共同提升台灣機器人產業之技術與產值，1-13 屆參賽隊伍 364 組；得獎 166 組；得獎師生共 1,057 人，原訂 2021 年第 14 屆競賽，因疫情影響順延至 2022 年舉辦。

第 13 屆上銀智慧機器手實作競賽比賽實況

4. 大學生 JIMTOF 見學團

上銀科技自 2010 年起，每 2 年舉辦一次，每次投入經費約 200 萬元，舉辦「上銀科技教育基金會 JIMTOF 見學團」，參觀兩年一度的工具機大展 (JIMTOF)，並安排參訪日本指標性大廠。希望青年學子在參訪中能獲取他國精密機械產業的特長，並提昇大學生國際能見度與涉取國際精密機械研發技術，讓國內的青年學子未來能更積極投入機械相關產業，與日、德等精密機械科技一較長短，成為帶動台灣機械產業升級與推向國際的重要動力，1-5 屆 (2010-2018) 累計 151 人，第 6 屆 (2020 年) 因新冠疫情暫停舉辦。

2018 年大學生 JIMTOF 見學團參觀日本工具機大展



2018 年大學生 JIMTOF 見學團學生仔細聆聽產品解說

5. 主導推動「自動化工程師」與「機器人工程師」證照考試

有鑑於近年來大專院校機械教育與產業界的用人需求落差有逐漸擴大的現象，產業界很難以畢業證書來做為用人的標準，上銀科技投入經費與人力，整合產學力量，協助「台灣智慧自動化與機器人協會 (TAIROA)」舉辦「自動化工程師」證照考試。其構想與理念已獲學術界與產業界的認同與支持，有多達 400 多位自動化相關科系老師以及 100 多位企業高階主管參與命題與審題，並有 200 多家企業支持願意優先錄用或面談合格的工程師。2009 年 12 月舉辦第一屆「自動化工程師」證照考試，2017 年 1 月舉辦第一屆「機器人工程師」證照考試，截至 2021 年 12 月止，「自動化工程師」證照已完成 24 屆考試，「機器人工程師」證照已完成 10 屆考試，合併累計報名 36,888 人，頒發證書 10,037 張。

證照考試宣傳海報

證照考試試場情形

6. 培育國際化人才

人才的培育需要系統性的規劃，加上持續不斷且長期的投入，上銀科技透過許多創新性的計劃，辦理各種教育計劃與贊助活動，以提升人力素質和培養國際化人才為目標。

• 會計菁英培育計畫 (亞洲大學)

上銀科技自 2013 年起贊助亞洲大學會計與資訊學系開設「會計菁英輔導班」計畫，旨在精進學生之會計專業能力與國際移動力，並協助頂尖優秀學生成為專業會計師。2021 年參與學生達 764 人次，贊助金額共 1,117,460 元。該計劃執行至今已邁入第 9 年，累計參與人數有 2,796 人，大幅提升學生考取證照意願與學習風氣，學生參與晚間輔導也成為招生熱點。更難能可貴的是多數學生知道要及早面對自己的專業生涯規畫，足見計劃執行已獲得成效。

• 專業證照輔導計畫 (淡江大學)

上銀科技自 2011 年起贊助淡江大學會計系所同學取得會計相關專業證照，計劃內容包含：1. 會計師考試輔導 2. 記帳士輔導課程 3. 管理會計師課程與 4. 英語能力檢定輔導。該計劃執行以來，已形成有別於其他科系之鮮明讀書風氣，並獲得學校之重視，參酌會計系施行經驗，將精進專業課程納入全校各系所未來深耕計劃之項目中。累計參與學生有 3,816 人，2021 年參與計劃學生達 483 人，贊助金額 389,800 元。

• HIWIN 獎學金

2012 年起上銀科技在大連理工大學設立「HIWIN 獎學金」，鼓勵專業基礎扎實且具有創新精神的大學生，並於 2014 年增加「上銀菁英學生獎學金」，獲獎學生除了可獲得培訓基金外，還可以出國參訪做國際交流。2017 年起也在西安交通大學設立獎學金，培育年青學子。2012 年迄今取得「HIWIN 獎學金」累計 420 人，取得「上銀菁英學生獎學金」累計 130 人。

• 傳遞產業能量

《智能工廠來了 !》

台灣製造一直是我們的驕傲，但讓我們驕傲的，從來都不只是這個口號，而是每一段拚搏、每一次團結的過程，總有一群人，可以一起創造榮耀。

上銀科技教育基金會與天下雜誌共同出版的《智能工廠來了 !》於 2021 年 4 月 28 日出版上市，歷時一千個日子的「水手計畫」，透過 作者陳泳翰深入現場實地記錄，以樸實易懂的筆法，完整呈現上銀科技帶領四家傳統產業從工業 1.0 邁向工業 3.0 的轉型過程，見證台灣製造工業的重要改變時刻！台灣產業很需要成長的新動能，HIWIN 扮演重要角色，2021 年上銀共寄贈 5,381 本《智能工廠來了 !》予產官學研各界，期一起思考與推廣突圍的方法、創造成長的力量。

感謝狀

《聆聽花開》

2018 年世界花博在台中展開，上銀與 11 家在地企業一起參與設計創作，讓「聆聽花開的聲音」這個跨界的共創作品，引起很大的迴響，也讓世界看到台灣。上銀蔡惠卿總經理為使這個創作歷程有一個全程紀錄，用心督促了《聆聽花開》這本書的誕生。

「文化唯有根植於故鄉的沃土，才能夠開花結果」~ 這是 1970 年代台灣旅法的藝術家學者給上銀總經理 蔡惠卿的啟發，在科技發達的今天也在同時思考：「美學的發展是否也應該根植於教育的土壤上……。」因此，2021 年寄贈《聆聽花開》專書，對象涵蓋全台灣各公共圖書館、大專院校圖書館及大專院校設計相關系所教授，共計 1,398 本，讓閱讀無所不在，希望這份作品的創意創新及共創經驗可以傳承與分享，後續也獲得各界廣大迴響。

感謝狀

7.2 產學合作

人才培育不止是永續發展理念，更是著眼於企業的長遠未來，期望透過長期企業實習，使學子們能學用合一，培養成為擁有專業水準、兼具理論基礎與實務技能之人才，上銀科技自 2011 年以來，積極參與政府推動的多元產學合作計畫，2021 年廠內產學生人數占公司台籍員工比率約 16.2%。

國小&國中	高中&大學	研究所&博士	HIWIN
參訪活動 英語教學 STEAM 教育 圖書、期刊 & 雜誌 圖書館 & 教學設備	參訪活動、業師授課 產學合作、校外實習 教學設備 上銀智慧機器手實作競賽 大學生 JIMTOF 見學團	上銀機械碩士論文獎 上銀優秀機械博士論文獎	加入 HIWIN 學以致用

• 用心陪伴，培育未來人才

自高階主管至基層員工，全體動員投入培育產學生，幫助年輕學子接軌智慧機械領域。

人才是公司重要的資本，而產學生更是未來的新世代接班梯隊，上銀科技相當重視產學生培育，從入廠前的實習說明會，入廠後的新人訓練及潛力培訓課程，實習期間的關懷訪談及座談會，到結業前的成果發表會，一路上都有關懷與陪伴，在全員投入的氛圍之下，也產生了善的循環，上銀科技的產學生總是樂於分享、懂得感恩，持續將經驗傳承給學弟妹。

▶ 全體動員，投入 10 年耕耘，培育 1,555 位莘莘學子。

▶ 持續培育產攜班留任學生，已有 9 位晉升為主管職務。(2021 年)

卓文恒董事長聆聽產學生成果報告

• 走入校園，分享產業資訊

為營造學習成長的社會而奉獻，努力提升台灣智慧機械產業之全球競爭力！

上銀科技重視知識分享，把握校園博覽會與各系所學生互動時間，介紹關鍵零組件及產品應用，讓學生更加認識智慧機械產業；因應不同學校對象〔高中職 / 大學〕，量身規劃課程活動，由工程師 / 研發主管擔任講師赴校分享產業趨勢及應用領域，豐富學生機械知識並期許與未來實習銜接，讓書本上的文字體現於學生眼前，並且透過互動交流，解答學生心中的疑惑，實務經驗的分享，更讓學生可提前探索職涯，找尋方向。

▶ 2021 年辦理 23 場業師授課，參與課程學生共計 934 人次。

▶ 2015 年起授課總時數已達 1,286 小時，業師總人次為 405 人。

產線主管向學生介紹關鍵零組件應用

修平科大實習博覽會與參觀學生互動

• 踏進上銀，擴展國際視野

透過參訪上銀科技，看見台灣智慧機械業正站在世界的舞台！

進入上銀科技全球營運總部，映入眼簾的是上銀海外據點的各國國旗；陳設產品大廳的地板上，刻印著世界地圖。上銀科技自創立以來即以自有品牌行銷全球，每年入廠參訪的學生 / 業界團體，透過精心規劃的導覽及活動，不僅瞭解產品知識及應用領域，打破了對於機械業的既有印象，透過與工程師的交流互動，更能瞭解國際產業的發展趨勢。

▶ 2015 年 -2021 年累積 8,974 人次到訪。

▶ 2021 參訪人次為 393 人。

參訪活動 -HIWIN 機器手臂教學體驗

• 聯合研發中心

① 清華大學為 HIWIN 在台灣第一個大規模的聯合研發中心，此研發中心的設立是希望為產學合作樹立一個新的示範，2014 年起每年 2,000 萬元的研發經費投入，預計至少投入 10 年約 2 億元來進行中長期前瞻技術的研究發展。

聯合研發中心成果發表會

② 「HIWIN-CMU 聯合研發中心」設置的宗旨在進行醫療、照護相關、前瞻技術發展、跨領域應用研究以及培育醫學工程之高階研發人才，2015 年起每年投入 1 仟萬元，期許能發揮產業與大學的專長，相輔相成，帶動台灣醫學工程與復健科技邁向新的里程碑。成立至今已邁入第二個五年，共同研發的「HIWIN 下肢肌力訓練機」已進入第二代上市前的產品可行性與可用性驗證。

• 不分貧富均可享受精準醫療

上銀開發新產品一向立基於一個基本信念：就是在既有的核心技術上延伸，因為掌握關鍵技術和零組件，才能保有長期競爭力，上銀從傳動系統元件，延伸至工業用及醫療用機器人，先後開發出下肢及上肢復健機器人、內視鏡扶持機器手臂等，並與秀傳醫院、中國醫藥大學附設醫院、中山醫藥大學附設醫院等合作。

2021 年 12 月，上銀與中山醫大附設醫院合作，舉辦全台第 1 個「2021 機器手臂輔助手於消化系與婦產科應用研討會」，集結國內 7 位頂尖外科醫師，發表使用 HIWIN 機器手臂在微創手術新技術的全新體驗。研討會中呈現機器手臂融入現行的微創手術習慣，為手術新技術的挑戰提供一臂之力，帶來清晰視野、與優化手術室人力的新經驗，為病患創造更高價值。上銀歷經多年努力，將持續開發 HIWIN 手術機器人，希望未來可以造福更多人群，實踐「精進人類生命品質參與者」的經營理念。

上銀科技與中山醫大附設醫院合作團隊合影

• 拋磚引玉支持台灣機器人產學聯盟

為促進台灣機器人產業發展，2020 年 8 月，上銀科技帶頭拋磚引玉，支持台灣智慧自動化與機器人協會 (TAIROA) 成立台灣機器人產學聯盟，截至 2021 年已贊助 62 台機器手臂市值約 3 仟萬元。

目前聯盟成員總共有 90 個單位，七個合格考證場域與培育基地分別為龍華科技大學、國立勤益科技大學、國立虎尾科技大學、崑山科技大學、正修科技大學、國立屏東科技大學與松山工農。其中崑山科大於 2020 年 12 月 8 日結合 8 所高中職，成立「南區智慧製造教學聯盟」。2021 年 4 月 14 日松山工農，結合 6 所高中職、國立臺灣科技大學、上銀科技與台灣智慧自動化與機器人協會，成立「臺北市工業機器人技術教學中心」，當天所羅門也加入捐贈設備給學校的行列，共捐贈 20 套 3D 視覺系統，市值約 2,000 萬元給聯盟，聯盟的影響力正逐漸發酵擴散中。

機器手臂可運用在各行各業自動化場域，應用領域廣泛，隨著少子化、高齡化趨勢，未來對機器人需求日益殷切，台灣急需智動化人才，因此上銀科技擔任領頭羊，協助台灣智慧自動化與機器人協會啟動此計畫，希望更多聯盟廠商加入提供更多資源給學校。

臺北市工業機器人技術教學中心揭牌暨 MOU 簽約儀式

7.3 社區關懷 GRI:203-1、413-1、413-2

上銀科技對公司營運所在地點，皆會投入當地社區關懷活動，藉由企業的資源及上銀科技志工的愛心，在社會參與上盡一份心力。

• 協助基層教育發展

上銀科技創辦人卓永財 總裁深信：「窮人一無所有，而知識就是力量」。因此，上銀科技在人才培育上的用心，並不止於研究生或大學生。回饋社區並協助基層教育發展也是一項有意義、並值得長期投入的社會公民責任。

• 建置國小圖書館、童書

有鑒於城鄉差距，對於偏遠地區學校基礎教育資源遠不如大城市的學校，上銀科技在廠區所在的鄉鎮，透過員工訪查，調查附近學校圖書館的設備、藏書，乃至於閱讀環境，協助學校提出計劃並出資改善軟硬體，且每年定期捐贈圖書充實書庫。

1. 2021 年贊助新竹六家國小及雲林莿桐國小圖書館硬體設備 3,531,169 元。
2. 2021 年贊助新竹六家國小、嘉義三和國小及雲林莿桐國小，圖書捐贈含童書、報紙、雜誌等，共計 399,810 元。

新竹六家國小卓永統紀念圖書館

• 建置國小英語課程

上銀科技有感於語言是活躍世界舞台的重要工具，希望能在小朋友小的時候，就可以奠定良好的英語基礎與基本的英語能力，養成不懼怕開口說英語的習慣，自 2010 年 9 月起贊助新竹六家國小「英語課程」推行計劃與活動；雲林刺桐國小也於 2014 年 1 月起開始贊助。2021 年「英語課程」活動共贊助 8,522,160 元。

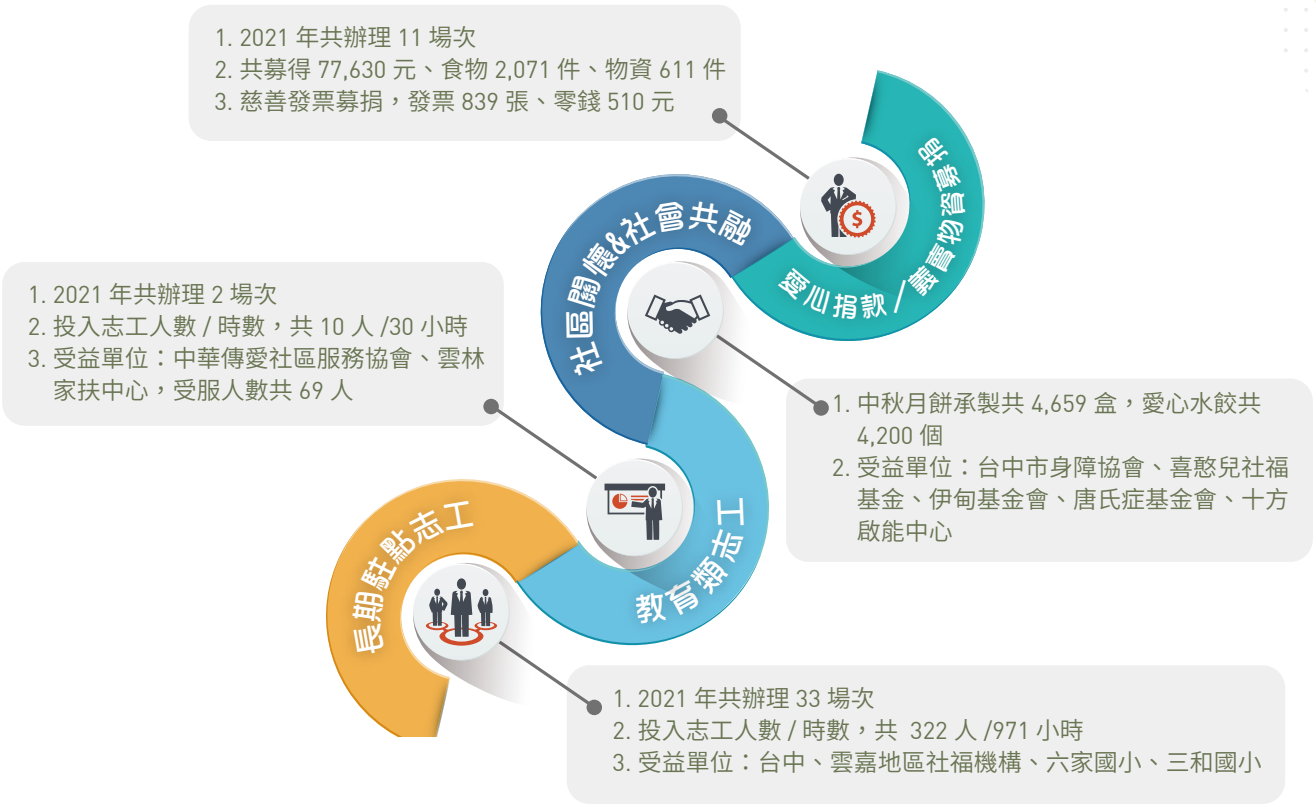
• STEAM 教育示範基地計劃

上銀科技教育基金會於 2019 年推動 STEAM 教育示範基地計劃，首先選定新竹六家國小的卓永統紀念圖書館，在館內建置 STEAM 教室，由基金會團隊總策畫，針對 STEAM 教育精神，重新設計符合教學現場實際需求，且易於實務操作的教室，後續再針對國小低、中、高年級學生，搜尋符合各年級的教材並委託專業機構進行 STEAM 教師培訓課程，讓全校所有學生都能體驗 STEAM 豐富的想像力與創造力，融合並應用數學和科學知識，來解決生活中的問題。2020 年教育部劉孟奇政務次長親自率團到六家國小進行實地考察，基金會執行團隊也到教育部跟潘文忠部長說明計劃重點，獲得教育部高度肯定。2021 年「STEAM 教育示範基地計劃」共贊助 561,652 元。

新竹六家國小 STEAM 教室上課情形

• 上銀科技志工團

財團法人上銀科技教育基金會於 2012 年 6 月成立上銀科技志工團，主要以教育及社會服務為主軸。宗旨是藉由公司資源與員工參與，對內為公司員工提供關懷、支持性服務，對外參與教育與社會公益性服務，以實現上銀科技「為人類福祉加值」的願景並回應聯合國永續發展目標，創造更美好的社會。



- 長期駐點志工服務

1. 長期關懷服務

透過長期駐點提供持續性的服務，協助院方所需的各項工作支援，並提供與院童間的互動關懷。主要服務內容為整理發票、院童陪伴、二手商品整理及上架與環境清潔。

長期駐點志工 - 五天門食物銀行

- 教育類志工服務

HIWIN 志工團自 2016 年度起辦理教育類志工活動主軸為社區關懷，邀請上銀工廠所在地之社福機構孩童／親子參加，上銀科技志工團讓當地社區弱勢團體之孩童、或弱勢家庭之親子，藉由親自體驗的樂趣及手作的成就感，鼓勵親子共同參與富教育性的教學活動。

1. 烘焙活動

愛心烘焙活動邀請弱勢團體或家庭的小孩，與志工團一起參與烘焙餅乾或蛋糕，藉由分組實作方式讓小朋友親自體驗烘焙的樂趣及手作的成就感，同時亦可將愛心餅乾、蛋糕分享給家人或朋友，使弱勢家庭的親子能共同參與富教育性的教學活動，透過互動方式加溫親子關係，用愛與行動來回饋社會公益。

教育類志工服務 - 烘焙活動

2. 蔬果農場教育

一起走出戶外，藉由參觀有機作物及實作體驗種植、摘採，可認識食安的重要性並學習作物種植與生長過程，亦透過活動的參與增進親子關係。

教育類志工服務 - 蔬果農場教育

- 社區關懷與社會共融

結合當地社區社福團體，持續與社福團體聯繫及義賣辦理。

1. 愛心水餃

將志工活動與同仁用餐結合，於公司團膳特餐中，每月定期採買十方啟能中心孩童製作的手工水餃，支持弱勢孩童工作機會及實際增加社福團體愛心收入。

2. 月餅承製媒合

福委會每年持續與社福團體進行月餅承製媒合，經由福委會委員票選，共媒合 4 家社福團體 (台中市身心障礙協會、伊甸、唐氏症基金會、喜憨兒) 承製中秋月餅，2021 年共 4,659 盒，以提供弱勢族群就業及職業訓練的機會，為台灣社會盡份心力。

- 愛心捐贈 / 義賣及物資募捐

1. 藉由愛心義賣活動，讓院童於兒童節得到一份溫暖，並幫助受飢孩童免於飢餓，支持手工製作成品增加實質收入，2021 年總捐款金額為 45,150 元；與惠明盲校合作手工陶瓷藝品義賣活動，共募得 22,900 元。

2. 廠內同仁愛心捐贈，2021 年總捐款金額為 9,180 元。

3. 在蔡惠卿總經理引領下發起物資募捐活動，捐贈台中食物銀行及雲林一心育幼院，2021 年共計 2,044 件；二手物資捐贈活動，捐贈勵馨社會福利事業基金會，2021 年共計 431 件、現金 400 元；二手書捐贈活動，捐贈卓永統紀念圖書館，三和國小及愛閱書坊，共 180 本。

4. 慈善發票捐贈，上銀科技志工團在廠內設置愛心發票箱，固定將募集發票及現金捐贈於社福機構，2021 年共捐贈發票 839 張，現金捐贈 510 元。

• A+ 前瞻淬煉計畫

2019 年 7 月起與工業技術研究院、中正大學與清華大學等學術單位結合國內先進工具機製造企業，進行 A+ 前瞻淬煉「智慧五軸加工機國產關鍵零組件開發」計畫，共同打造自主原創技術的高階五軸工具機。該計劃結合 HIWIN 集團之機電整合、量產、國際整合行銷等優勢，針對台灣工具機轉型為五軸智慧化需求，提供具有整合、品質、成本、交期、售服、維護等整體競爭力之五軸國產關鍵零組件，發揮 1+1>2 之綜效。工具機關鍵零組件的升級，可使台灣工具機產業全面升級，在國際市場上更有競爭力，為產業帶來更多附加價值。截至 2021 年底已完成 42 件發明、6 件新型專利申請。

A+ 前瞻淬煉計畫策略

- 既有市場進行推廣
- 成功經驗推進其它應用市場

合擊

分進

- 完成之驗證機台導入市場
- 持續合作導入其它應用機型

• 捐贈設備力挺前線消防人員

上銀集團長期實踐永續發展，與工廠所在地的機關與學校共好，2021 年獲悉台中市春社消防分隊的勤務機車與無線電老舊不堪使用極需汰換，上銀科技董事長 卓文恒與大銀微系統董事長 卓秀瑜同時表達關心並贊助春社消防分隊添購勤務機車及無線電救災機組等設備。同時也呼籲台灣人民共同努力，一起挺消防、挺醫護、守護台灣。

台中市春社消防隊設備捐贈儀式

• 引領企業實現智慧製造的夢想

上銀科技為協助台灣中小企業實現智慧製造的夢想，榮獲經濟部科專經費的補助，帶領水五金及手工具產業智動化，為產業升級及創新轉型盡一份心力。

上銀科技於 2017 年啟動經濟部產業領航計劃（簡稱水手計劃），由蔡惠卿總經理擔任計畫主持人，親自領軍上銀工程師團隊攜手隴鈦銅器、勝泰衛材、銳泰精密、伯鑫工具等四家企業，於 2017-2020 年完成從工業 1.0 升級到工業 3.0 的任務：包括①研磨拋光 ②牙孔加工 ③外型加工 ④逆向掃描 ⑤氣密檢測 ⑥視覺檢測 ⑦成品檢驗⑧電鍍等智慧製造執行系統。不但吸引年輕人加入智動化工程師團隊，也穩住國外大廠的大訂單，而這四家智慧工廠的影響力也將成就台灣傳統產業的續航力。水手計畫執行過程也拍成紀錄片，2021 年 5 月放在 YOUTUBE 供大家學習參考，一年來累計瀏覽量約 4.7 萬人次。

水手計畫 - 建立智慧製造產線

• 捐贈雲林教養院電動沐浴水療系統

上銀科技長期關懷工廠所在地之社區，2021 年以上銀團隊自行開發的「電動水療系統」捐贈給雲林教養院，支持弱勢民眾與照護人員，為雲林縣的社會福利服務盡一份心力。

雲林教養院沐浴水療設備捐贈儀式

• 台鐵太魯閣號事故捐款

2021 年台鐵太魯閣號重大意外令人感到悲慟，上銀集團發揮人飢己飢人溺己溺的精神，愛心捐款 1,000 萬元，協助救災及賑災所需，盼能撫慰傷者以及傷亡者家屬，祝願傷者盡快康復，亡者家屬早日回到正常生活。上銀集團全體員工為傷亡者集氣祈福，也為所有的醫護在第一線搶救的人員加油打氣。

• 高雄城中城大樓火災事故捐款

2021 年 10 月 14 日凌晨 2 時，高雄市城中城大樓不幸發生嚴重大火，大火造成 46 人死亡、41 人受傷，是高雄史上最重大傷亡事件，上銀集團在受難家屬急需救助的情況下，決定捐出 1,000 萬元，以撫慰受難的居民與家屬，同時也希望拋磚引玉，呼籲各屆可以一同捐款，協助傷患後續醫療、生活及社會重建相關費用，並提供傷者及罹難者家屬之經濟支持。

• 台灣世界展望會

受疫情經濟影響，各方捐款意願降低，弱勢孩童因家長失去工作，孩童學習頓失支柱，基於兒童與青少年都是國家未來之棟樑，教育更是翻轉貧窮的機會，因此優先資助雲嘉、中彰弱勢孩童，發揮在地關懷精神，2021 年共贊助 1,110,000 元，包含 40 名弱勢兒童註冊費與課後輔導 & 急難救助金 15 萬元。

台灣世界展望會感謝卡

• 體恤農民支持在地農產

2021 年大陸因故拒絕台灣鳳梨農產進口大陸，為降低農民損失，響應全國工業總會關照鳳梨農民企業贊助活動，向雲林縣永興果菜生產合作社認購鳳梨 200 箱，共 100,000 元，並與上銀集團各廠區同仁分享在地農產好滋味。

雲林縣長張麗善推廣雲林優質文旦柚，上銀集團響應號召，向雲林縣斗六果菜生產合作社購買文旦，共 119,000 元，分享給上銀雲科廠及大埔美廠同仁，支持工廠所在地農產，實踐永續發展。

7.4 公益贊助 GRI 413-1、GRI 413-2

1. 財團法人公益平台文化基金會

上銀科技每年贊助經費 200 萬元，並由蔡惠卿總經理擔任公益平台基金會董事職務，適時給予協助與建言。公益平台文化基金會運用在下列幾個部份：1. 藝術文化深耕 2. 教育扎根計劃 3. 觀光產業輔導 4. 資源整合專案。

2. 惠明盲校贊助

上銀科技每年贊助經費 100 萬元支持惠明盲校教育扶助計畫，用愛去支持每一位孩子的生命，幫助惠明落實學生均衡之適性學習發展，安全無礙校園、專業成長教師、社區學校共融之辦學理念，豐富學習能量，提供人文、自然、美學、創意的永續經營環境。

3. 財團法人博幼社會福利基金會

基金會創辦人暨榮譽董事長李家同教授長年關注台灣嚴重的教育落差問題，發現大多數弱勢家庭的孩子功課通常不好，長大後缺乏競爭力，造成國家貧富不均的問題日益嚴重。上銀科技自 2015 年起每年贊助經費 50 萬元支持博幼提供弱勢孩子免費的補救教學，不讓弱勢孩子落入永遠的貧困，因材施教讓孩子有機會從頭學起並學會基本能力，具備良好競爭力。

4. 清華大學「旭日計畫」

清華大學於 102 學年度起開創「旭日計畫」，協助社經弱勢、教育資源缺乏，但具有潛力、逆光飛翔的優秀學子獲得機會接受教育。上銀於 2015-2018 年每年贊助 100 萬元共 4 年計劃，提供大學四年 40 萬元的獎學金，讓這些學子無後顧之憂可以努力向學，以「教育」來翻轉世代的命運。2021 年因新冠肺炎疫情影響，捐助獎學金銳減，上銀科技也立即加碼贊助 100 萬元，協助貧寒優秀學生生活無虞，繼續升學，培育國家未來棟樑。

5. 台灣精密工程學會「111 年精密工程專題與論文獎」

為鼓勵優秀人才積極投入精密工程研發工作，台灣精密工程學會辦理「精密工程專題與論文獎」，上銀科技於 2021 年預先撥款贊助 180 萬元，將於 2022 年共同舉辦「111 年度精密工程專題與論文獎」，以期提升創新研究之風氣，達到業界舉才之目的，促成產學研三方的交流與合作並提升台灣精密工業的競爭力。

6.「愛無界 台灣精品」公益提案活動

2021 年經濟部委託財團法人中華民國對外貿易發展協會辦理「愛無界 台灣精品」公益提案活動，首度結合永續發展 (ESG)，以全球關心之「社會關懷」及「環境保護」為主題，廣徵運用台灣精品及服務的創意提案，具體幫助當地環境及社會，傳達台灣企業對環境永續發展及社會責任之重視，進而提高台灣國際能見度及台灣產業形象。上銀科技支持外貿協會活動，不但贊助經費 10 萬元也參與提案。

7.《以色列經典》專書

上銀科技在全球主要工業國家設有服務據點，研發中心遍布台灣、日本、德國、俄國與以色列。2009 年 HIWIN 集團成功併購以色列頂尖驅動器研發製造商 Mega-Fabs，十多年來，以色列已是 HIWIN 集團精密定位產品非常關鍵的高端設備市場。

《以色列經典》是認識以色列非常好的入門書，作者高嵩明老師透過大量照片與圖片，輔以緊湊但條理分明的文字，述說以色列的歷史、人民、地理、文化與產業，讓人不禁想要一口氣讀完的精彩內容。2021 年上銀科技支持贊助書籍出版，期讓更多人有機會進一步認識以色列。

8.《靜觀其變》設計作品展

朱建安設計師是一位聽障者，2015 年獲得上銀科技主辦之「HIWIN 寶寶徵件大賽」金獎，獲獎作品並成為後來上銀品牌代言人「HIWIN 大使」的雛型。朱設計師在國立臺南大學附屬臺南啟聰學校任教美工專業課程，為鼓勵更多身心障礙者不受限自己的缺陷，能更勇敢且樂觀的展現才華與創意，2021 年策劃《靜觀其變》設計作品展，希望喚起政府重視聽障者需求，並期企業能提供更多工作機會，晉用身心障礙者。上銀科技贊助 20 萬元，以行動支持朱建安設計師《靜觀其變》設計作品展，總經理蔡惠卿也親自到場觀展並鼓勵朱建安設計師以自身經驗豐富他人的精神。

蔡惠卿總經理〔左〕與 HIWIN 大使設計創作人朱建安〔右〕於設計個展開幕式合影

《靜觀其變》設計作品展展出 HIWIN 大使文創商品

7.5 創意合作

上銀科技長期參與具創意與啟發的跨界共創事件，激盪台灣的軟實力，2021 年仍持續進行幾項跨界共創專案，但鑑於疫情考量，已暫緩舉辦大型活動。

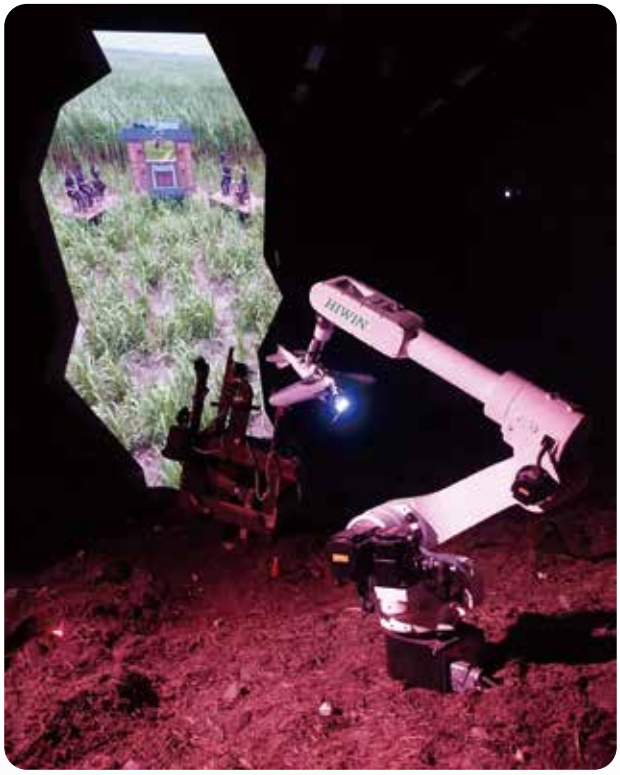
1. 機器手臂” 藝” 想不到的華麗轉身

HIWIN 機器手臂持續與藝術界合作，產出令人驚豔的成果。

與 C-LAB 科技媒體實驗平台及藝術家鄭先喻合作的《生命遊戲 Game of Life》，是以康威的「生命遊戲」(Game of life) 為題，運用機器手臂，以 AI 重新思考演化與生命，探索機械控制與科技藝術合作的無限可能。透過機器手臂執筆，在玻璃上不斷重覆畫出代表生命遊戲演化的圖形，結束後再擦除已完成演化的圖形細胞。觀眾除了看到精密的機器手臂外，亦可不帶情緒地觀賞著在演算規則下生物濃湯中的數位生命，塗繪記錄誕生與抹掉擦去死亡的圖形，執行著無情的生命遊戲。

《生命遊戲》

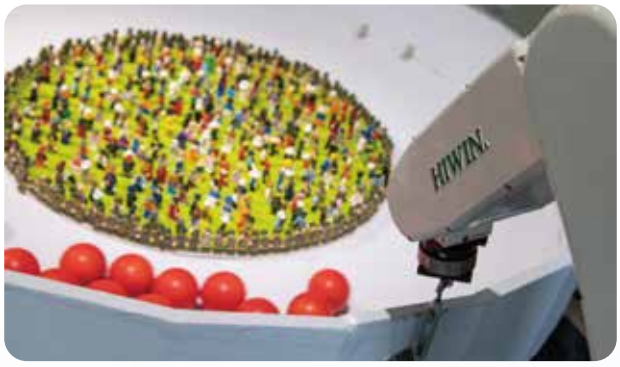
後續再度與鄭先喻、許家維、張碩尹三位藝術家合作共創作品《等晶播種》，是 2021 年 C-LAB 年度大展 - 未來媒體藝術節的一大看點。為呼應未來是立基於過去的概念，創作者探訪雲林虎尾糖廠，以蔗糖為引，延伸出將複合布袋戲、實驗音樂、3D 列印科技與機器手臂共構的劇場裝置，展場播放著改編的布袋戲皇民劇，機器手臂則是當中演出的一員，參觀者就像是進入無人的實境劇場般觀賞演出。透過這些裝置演繹、扮演推進故事中的不同「角色」與「事件」，探討糖業在臺灣作為首波現代化工業的進程與複雜的社會性，用現代視角重新檢視日治時期製糖業在臺灣發展的過程。



《等晶播種》

裝置藝術家孫原擅長挑戰成見並造成觀眾感官震撼，他為 C-LAB 數位肉身性展覽特別構思了《執怨者不怠》一作。由積木人偶 (lego)、紅球和機器手臂所構成的小型裝置，象徵原本深處於此生態 (由人偶構成的圓環) 的觀者 (spectators) 轉換成第三者的身份，希望觀者可以藉由不同的窺視點脫離日常經驗去俯視的藝術創作，當三個機器手臂托著一個當中擺放積木人偶白色圓盤，圓盤中的紅球會隨著機器手臂的擺動，不規則的撞擊積木人偶，時而穩定，時而傾倒，暗喻著人們生活中穩定與破壞，就像日常現實，面對監控或是權威體制，總是在干擾與妥協中反覆。

《執怨者不怠》

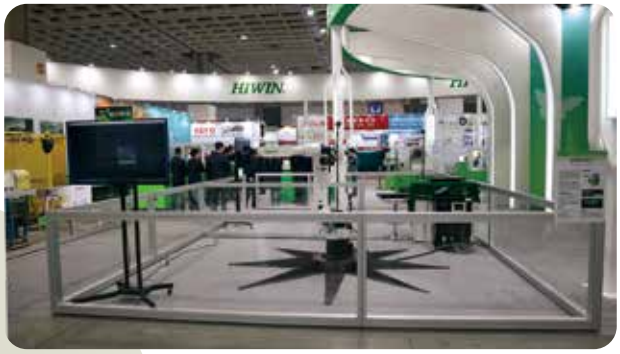


《執怨者不怠》作品中機器手臂成為威權角度

藝術家陶亞倫、吳柏瑤、林泓等團隊創作的《控制中心》，是設定兩個一模一樣的空間但各在不同的城市，透過網路視訊系統連結，兩個空間皆有監視裝置，相互傳輸即時監控影像，如同兩個相互監視的中心。觀眾穿戴著 VR 頭盔，另一空間的機器手臂與影像裝置則成為觀眾的義肢義眼，能看到自己虛擬的雙手去「觸摸」事物，也能有真實的「觸覺」，如同身體真的在另一個現場，體驗複雜的虛實交錯空間。該作品先後在華山文創園區與台北當代藝術館 (與雅典數位藝術節連線) 展出，更受邀至 2021 年 TAIROS 展於 HIWIN 攤位上展示，吸引許多參觀者前來體驗。

《控制中心》於華山文創園區展出

《控制中心》於當代藝術館展出



《控制中心》於 2021 年 TAIROS 展中 HIWIN 攤位開放體驗

2. 羅伯雙熊藝術裝置

上銀科技與台中市政府合作建置《羅伯雙熊》裝置藝術，其內部所組成之關鍵元件，皆為上銀科技與大銀微系統自製，運用關節式機器手臂，搭配滾珠螺桿、線性滑軌、精密線性模組與伺服馬達，可以執行舞蹈的動作：熊爸雙手揮舞擺動，熊弟旋轉跳舞。此藝術裝置坐落於台中市精密機械科技創新園區服務中心旁，象徵精密園區科技創新之成果。

《羅伯雙熊》

《羅伯雙熊》夜間打燈後更有不同氛圍

8

附錄

附錄一：榮譽與肯定

• 1989
- 10 月上銀科技創立

• 1992
- 設立美國子公司
- 通過英國 SGS 公司 ISO 9001 驗證

• 1993
- 收購德國 HOLZER 公司，成立德國子公司
- 獲經濟部”重要科技事業”核准
- 精密滾珠螺桿獲頒第 1 屆國家產品形象獎銀質獎

• 1996
- 合併元銀精密工業公司

• 1997
- 通過德國 TÜV ISO 14001 驗證
- 成立關係企業大銀微系統公司

• 1999
- 線性軸承獲頒第 7 屆國家產品形象獎金質獎
- 與美國 Parker Hannifin 集團策略聯盟
- 設立日本子公司

• 2000
- 設立瑞士孫公司
- 第 8 屆經濟部產業科技發展獎優等獎
- 第 1 屆經濟部工業精銳獎
- 線性滑軌獲選第 8 屆台灣精品獎
- 台灣法人「研發專利百大」總件數排行第 72 名

• 2001
- 轉投資捷克孫公司
- 高速化滾珠螺桿獲頒第 9 屆國家產品形象獎銀質獎

• 2002
- 自潤式線性滑軌獲頒第 10 屆國家產品形象獎銀質獎
- 第 11 屆經濟部國家發明獎法人組金牌獎
- 榮獲台灣精品傑出推廣獎
- 通過 OHSAS 18001 環安衛驗證

• 2003
- 精密線性模組獲頒第 11 屆國家產品形象獎金質獎
- 雲林科技園區設廠
- 台灣法人「研發專利百大」總件數排行第 101 名

• 2004
- 榮獲經濟部第 12 屆產業科技發展獎傑出獎
- 舉辦第 1 屆「上銀機械碩士論文獎」（年年接續）
- 完成 B2B（上下游體系間）電子化機制
- 台灣法人「研發專利百大」總件數排行第 88 名；發明件數排行第 77 名

• 2005
- 榮獲經濟部國貿局第 2 屆台灣優良品牌獎
- 全電式射出成型機滾珠螺桿榮獲經濟部第 13 屆國家產品形象獎金質獎
- 天下雜誌評選「全國最佳企業公民」

• 2006
- 榮獲經濟部國貿局第 3 屆台灣優良品牌獎
- 高速靜音化滾珠螺桿榮獲第 14 屆台灣精品獎銀質獎
- 美國子公司芝加哥新廠落成啟用
- 台灣法人「研發專利百大」總件數排名第 43 名

• 2007
- 天下雜誌 2007「天下企業公民」中堅企業第 4 名
- 台中精密機械創新園區全球營運與研發總部動土
- 美國應用材料公司 Applied Material 供應商認證合格
- 台灣法人「研發專利百大」總件數排行第 32 名
- 高剛性滾柱型線性滑軌榮獲經濟部第 15 屆台灣精品獎銀質獎

• 2008
- 天下雜誌 2008「天下企業公民」中堅企業第 3 名
- 環保潤滑模組榮獲經濟部第 16 屆台灣精品獎金質獎
- 榮獲經濟部智慧財產局 2008 年國家發明創作獎之企業貢獻獎
- 舉辦第 1 屆「上銀智慧機器手實作競賽」（年年接續）
- 台灣法人「研發專利百大」發證排行第 36 名
- 通過台灣職業安全衛生管理系統 TOSHMS 驗證

• 2009
- 天下雜誌 2009「天下企業公民」中堅企業第 3 名
- 節能傳動模組 R1 系列榮獲經濟部第 17 屆台灣精品獎金質獎
- 6 月 26 日股票掛牌上市
- 榮獲 2009 年經濟部國貿局台灣優良品牌獎
- 收購以色列 Mega-Fabs 公司，成立以色列子公司
- 台灣法人「研發專利百大」發證排行第 32 名

• 2010

- 環保傳動模組 SK 系列榮獲經濟部第 18 屆台灣精品獎金質獎
- 經濟部智慧財產局 2010 年度「本國法人專利公告發明百大排名」第 59 名
- 天下雜誌 2010 年「天下企業公民」中堅企業第 2 名
- 榮獲行政院、經濟部以及台中市政府「創造就業貢獻獎」
- 榮獲經濟部工業局公共設施認養綠美化全國第 1 名
- 天下雜誌 2010 年「天下企業公民」中堅企業第 2 名

• 2011

- C1 系列滾珠螺桿榮獲經濟部第 19 屆台灣精品獎金質獎
- 榮獲經濟部國貿局台灣百大品牌獎
- 榮獲台灣玉山科技協會第 1 屆玉山創新獎
- 榮獲經濟部第 1 屆綠色典範獎
- 榮獲第 1 屆經濟部國家產業創新獎 - 卓越創新企業獎
- 榮獲經濟部遴選台灣創新企業 Top 20
- 榮獲台灣訓練品質認證「TTQS 訓練品質評核」的銀牌獎
- 舉辦第 1 屆「上銀優秀機械博士論文獎」(年年接續)
- 天下雜誌 2011 年「天下企業公民」中堅企業第 4 名
- 經濟部智慧財產局 2011 年度「本國法人專利公告發明百大排名」第 33 名
- 榮獲天下雜誌製造業 1000 大排名第 223 名；2009~2011 年最佳營運績效排名第 1 名

• 2012

- 通過 BSI 溫室氣體排放盤查 14064-1 與產品碳足跡 PAS 2050-1 查證
- 天下雜誌 2012 年「天下企業公民」大型企業第 21 名 (年營收超過佰億為大型企業)
- 高 DN 節能重負荷滾珠螺桿 RD 系列榮獲經濟部第 20 屆台灣精品獎金質獎
- 榮登富比士雜誌 (Forbes)2012 亞洲最佳 200 企業
- 榮獲經濟部遴選台灣創新企業 Top 20
- 行政院勞委會職訓局「TTQS 訓練品質評核」台灣訓練品質認證金牌獎
- 創設「HIWIN 論壇 - 傑出總裁講座」

• 2013

- 榮獲第 1 屆經濟部卓越中堅企業獎
- 交叉滾柱軸承 CRB 系列榮獲經濟部第 21 屆台灣精品獎金質獎
- 榮獲台灣訓練品質認證 TTQS 金牌獎
- 通過國際醫療 ISO 13485 驗證
- 榮獲 SGS 認證公司頒發「品質永續獎」
- 榮獲經濟部遴選台灣創新企業 Top 20
- 製作第一本企業社會責任 CSR 報告書
- 設立新加坡子公司、韓國子公司及義大利孫公司

• 2014

- 切線外循環滾珠螺桿 Super T 系列，榮獲經濟部第 22 屆台灣精品獎金質獎
- 榮登富比士 (Forbes)2014 全球創新成長百大企業第 50 名
- 入選美國 Nasdaq 機器人指數型基金 (Robo-Stox) 權重第一的成分股
- 德國子公司舉行歐芬堡第二廠區奠基典禮
- 榮獲經濟部遴選台灣創新企業 Top 20
- 榮獲台灣企業永續獎「銅獎」與社會共融獎肯定
- 下肢肌力訓練機取得台灣衛福部優良器材製造規範 (GMP) 認證與歐盟醫療器材 CE，正式跨入醫療領域
- 設立中國蘇州子公司
- 舉行卓永統紀念圖書館奠基典禮
- 通過台灣智慧財產管理規範認證 (TIPS)

• 2015

- 通過 ISO 50001 能源管理系統驗證
- 榮登富比士 (Forbes)2015 全球創新成長百大企業第 37 名
- 下肢肌力訓練機 MRG-P100，榮獲經濟部第 23 屆台灣精品獎金質獎
- 2013-2014 企業社會責任 (CSR) 報告書通過 AA1000 之查證
- 榮獲 TCSA 台灣企業永續獎金獎與創新成長獎
- 榮獲天下企業公民獎 - 大型企業第 31 名
- 榮獲經濟部遴選台灣創新企業 Top 20
- 獲得證交所納入「臺灣就業 99 指數」成分股

• 2016

- 榮獲日經 Business 評選為「全球上市企業綜合成長力百大」第 5 名
- 中國子公司 - 蘇州廠舉行奠基典禮
- 榮獲第二屆公司治理評鑑上市公司排名前 5% 佳績
- 單軸機器人模組 (HM 系列) 榮獲德國 iF 及 Red Dot 雙項國際設計大獎
- 並聯式機器手臂 Delta Robot，榮獲經濟部第 24 屆台灣精品獎銀質獎
- 榮獲經濟部標準檢驗局第 17 屆全國標準化獎
- 德國子公司第二廠區新廠落成啟用
- 榮獲 TCSA「台灣企業永續獎」、「企業永續獎單項績效 - 人才發展獎」及「台灣 TOP50 企業永續報告獎 - 金獎」

- 嘉義大埔美精密機械園區新廠奠基典禮
- 美國子公司 - 芝加哥新廠落成啟用
- 下肢康復訓練機通過大陸 CFDA 認證
- 下肢康復機器人通過「SNQ 國家品質標章」認證並榮獲「國家生技醫療品質獎 - 銅獎」
- 榮獲天下企業公民獎 - 大型企業第 14 名

• 2017

- 與中興大學及太平區農會簽署大台中外銷荔枝栽培模式與加值保鮮關鍵技術
- 晶圓機器人 Wafer Robot，榮獲經濟部第 25 屆台灣精品獎銀質獎
- 榮獲第三屆公司治理評鑑上市公司排名前 5% 佳績
- 「沐浴水療系統」取得 TFDA 上市許可證
- 榮獲日本經濟新聞評選為 ASIA 300 指數 1 年內市值總額增加率 179%，排行第 1 名
- 電動夾爪榮獲 2017 年日本優良設計獎 (Good Design Award)
- 榮獲 BSI 英國標準協會頒發「永續實踐獎」
- 中國子公司新廠啟用
- 舉行卓永統紀念圖書館啟用典禮
- 連續第四年取得台灣智慧財產管理規範 TIPS 認證
- 榮獲 TCSA「企業永續報告類 - 電子資訊製造業組 - 金獎」
- 內視鏡扶持機器手臂取得 TFDA 上市許可證

• 2018

- 榮獲第四屆公司治理評鑑上市公司排名前 5% 佳績
- 內視鏡扶持機器手臂 MTG-H100 系列，榮獲經濟部第 27 屆台灣精品獎金質獎
- 微型滾珠螺桿 Super Z 系列，榮獲經濟部第 27 屆台灣精品獎銀質獎
- 晶圓移載模組 EFEM 榮獲 SEMI S2 國際安規認證
- 智慧型滾珠螺桿 i4.0BS®，榮獲 2018 國際創新獎
- 榮獲 TCSA 台灣企業永續獎「台灣企業永續獎 - 綜合績效獎 TOP50」、「企業永續獎單項績效 - 創新成長獎」、「企業永續獎單項績效 - 性別平等獎」、「企業永續獎單項績效 - 人才發展獎」及「企業永續報告類 - 電子資訊製造業組 - 金獎」
- 榮獲 BSI 英國標準協會頒發「永續傑出獎」
- 榮獲日本住友重工品質評鑑 A 級滿分
- 德國子公司榮獲 HELLER 頒發最佳供應商獎
- 上銀、韓國京畿道簽署合作備忘錄
- 榮獲內政部替代役績優單位獎
- 舉辦「牛背上的風景」微電影首映會
- 台灣設計展中與王策先生合作，以機器手臂重現「兩手三壺」沖泡動作
- 於臺中世界花卉博覽會中贊助地表最大機械花「聆聽花開的聲音」
- 與國立臺灣交響樂團、舞空術合作，展演「花 • 森什麼事」舞台劇
- 與台灣藝術大學跨領域整合，展演「DaDa 的夢想音符」、「島嶼時光」舞台劇
- 與中興大學、太平區農會共同推動執行「大臺中荔枝加值保鮮關鍵技術」計畫，並前往日本東京舉辦「台中美荔推介會」，為台灣農業盡一份心力

• 2019

- 第 3 代冷卻式滾珠螺桿榮獲 2019 年第 14 屆工具機「研究發展創新產品」競賽數值控制工具機關鍵零組件類 - 優等獎
- 通過職業安全衛生管理系統 ISO 45001 國際標準驗證
- 天下雜誌 2018 年「製造業 1000 大」排名第 124 名
- 今周刊 2019 年「兩岸三地 1000 大」市值排名第 869 名
- 入選 2019《天下》兩千大企業調查「營運績效 50 強」排名第 9 名
- 線性滑軌榮獲 2018 年國家發明創作獎 - 金牌
- 榮登 ASIA 300「日經亞洲 300 強」第 16 名
- 榮登富比士雜誌 (Forbes) 2019 亞洲最佳 200 企業
- 榮獲 2019 年康健雜誌「CHR 健康企業公民」創新獎
- 卓永財總裁 榮獲亞洲企業商會 2019「年度企業家獎」
- 榮獲經濟部國貿局「金貿獎」2018 年度最佳貿易貢獻獎
- 榮獲 2019 台灣國際品牌潛力之星
- 榮獲文化部第 14 屆文馨獎常設獎「金獎」與特別獎「評審團特別獎」
- 諧波減速機 WUT/WTI 系列，榮獲第 28 屆台灣精品獎金質獎。
- 榮獲 TCSA 台灣企業永續獎「綜合績效獎 - 台灣 TOP50 永續企業獎」、「單項績效獎 - 社會共融獎」及「企業永續報告獎 - 金獎」
- 榮獲 BSI 英國標準協會頒發「永續卓越獎」
- 上銀團隊與國立臺灣交響樂團、舞空術跨領域整合，於臺中國家歌劇院展演「科技與藝術的對話」，演繹上銀創立三十周年的成長軌跡，節目精彩，佳評如潮！
- HIWIN 下肢肌力訓練機榮獲 2019 國際創新獎

• 2020

- 台灣口罩設備國家隊成軍時，第一時間即派員參與，是製罩團隊的防疫先鋒
- 天下雜誌 2019 年「製造業 1000 大」排名第 173 名
- 入選 2020 年 CSR 天下企業公民 100 強第 29 名
- HIWIN 集團卓永財總裁榮登哈佛商業評論 2020 年台灣執行長 100 強排名第 17 名，蟬聯三年榮譽與肯定
- 車用精密滾珠螺桿取得 IATF 16949 汽車品質管理系統驗證，為進軍新世代汽車供應鏈積極布局
- 持續與中國醫藥大學合作聯合研發中心，簽訂第二個五年計畫，持續培育更多醫學領域人才
- 榮獲經濟部頒發 2020 年台灣最佳國際品牌第 24 名殊榮
- 榮獲 TCSA 台灣企業永續獎「台灣十大永續典範企業獎」、「台灣企業永續報告 - 白金獎」、「單項績效 - 創新成長獎」及「單項績效 - 人才發展獎」
- 榮獲 BSI 英國標準協會頒發「永續韌性傑出獎」
- 與中山醫學大學附設醫院合作，打造全台第 1 個「MIT 機器手臂臨床手術教學場域」，期許未來可以造福更多人群，不分貧富均可享受精準醫療
- i4.0BS® 智慧型滾珠螺桿榮獲第 29 屆台灣精品獎銀質獎；高精度迴轉工作台 RAS-170 入選第 29 屆台灣精品獎
- 通過 ISO 14046 水足跡驗證

• 2021

- 榮獲第七屆公司治理評鑑上市公司排名前 5% 佳績
- 《天下》韌性企業 200 強 -V 型反轉 Top 100 排名第 15 名
- 天下雜誌 2020 年「製造業 1000 大」排名第 163 名
- 入選台灣證券交易所「公司治理 100 指數」成分股
- 日本子公司神戶工廠於 2021 年 5 月 31 日舉行奠基典禮
- 上銀雲林科技園區擴建 3 仟坪土地，7 月 29 日舉行動土典禮
- HIWIN DATORKER® 諧波減速機榮獲經濟部工業局 2021 年第一屆《機器人智動系統優質獎 ARSI》創新應用研發類 - 機器人及關鍵零組件研發組特優獎
- HIWIN i4.0BS® 智慧型滾珠螺桿榮獲經濟部工業局 2021 年第一屆《機器人智動系統優質獎 ARSI》創新應用研發類 - 系統整合應用組特優獎
- 入選 2021 年天下永續 100 強第 35 名
- 2021 年 6 月義大利子公司獲選義大利工具機產業權威雜誌 TECNOLOGIE MECCANICHE 評選為義大利前 25 大元件廠商之 TOP 4
- 榮獲 TSAA 台灣永續行動獎 - 最佳行動方案「社會共融 - 銀獎」及「經濟發展 - 銀獎」
- 榮獲 2021 商周大調查「台灣減碳 100 強」
- 榮獲 BSI 英國標準協會頒發「永續韌性傑出獎」
- 榮獲 TCSA 台灣企業永續獎「綜合績效獎 - 台灣 TOP50 永續企業獎」、「台灣企業永續報告 - 白金獎」
- 榮獲 2021 年康健雜誌「CHR 健康企業公民」進步獎
- 2021 年 10 月卓永財總裁親自主持 ESG 啟始會議，上銀科技 ESG 團隊正式成立
- HIWIN 集團卓永財總裁榮獲 TSPE 台灣精密工程學會「第三屆台灣精密工程獎章」
- 晶圓移載模組 (EFEM) 榮獲第 30 屆台灣精品獎銀質獎；極微型線性滑軌榮獲第 30 屆台灣精品獎
- 榮獲經濟部頒發 2021 年台灣最佳國際品牌 TOP 25
- 雲科廠榮獲雲林縣 110 年度健康促進優良職場獎

附錄二：查證意見聲明書 GRI：102-56

bsi.

bsi

By Royal Charter

獨立保證意見聲明書

上銀科技股份有限公司企業永續報告書 2021

英國標準協會與上銀科技股份有限公司(簡稱上銀科技)為相互獨立的公司，英國標準協會除了針對上銀科技股份有限公司企業永續報告書 2021 進行評估和查證外，與上銀科技並無任何財務上的關係。

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

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

對於這份獨立保證意見聲明書所載內容或相關事項之任何疑問，將由上銀科技一併回覆。

查證範圍

上銀科技與英國標準協會協議的查證範圍包括:

1. 本查證作業範疇與上銀科技股份有限公司企業永續報告書 2021 揭露之報告範疇一致。
2. 依照 AA1000 保證標準 v3 的第 1 應用類型評估上銀科技遵循 AA1000 當責性原則**(2018)**的本質和程度，不包括對於報告書揭露的資訊/數據之可信賴度的查證。

本聲明書以英文作成並已翻譯為中文以供參考。

意見聲明

我們總結上銀科技股份有限公司企業永續報告書 2021 內容，對於上銀科技之相關運作與績效則提供了一個公平的觀點。基於保證範圍限制事項、上銀科技所提供資訊與數據以及抽樣之測試，此報告書並無重大之不實陳述。我們相信有關上銀科技的環境、社會及治理等績效資訊是被正確無誤地呈現。報告書所揭露之永續績效資訊展現了上銀科技對識別利害關係人的努力。

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

查證方法

為了收集與作成結論有關的證據，我們執行了以下工作：

- 對來自外部團體的議題相關於上銀科技政策進行訪談，以確認本報告書中聲明書的合適性
- 與管理者討論有關利害關係人參與的方式，然而，我們並無直接接觸外部利害關係人
- 訪談 15 位與永續性管理、報告書編製及資訊提供有關的員工
- 審查有關組織的關鍵性發展
- 審查內部稽核的發現
- 審查報告書中所作宣告的支持性證據
- 針對公司報告書及其相關 AA1000 當責性原則(2018)中有關包容性、重大性、回應性及衝擊性原則之流程管理進行審查

結論

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

包容性

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

重大性

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

回應性

上銀科技執行來自利害關係人的期待與看法之回應。上銀科技已發展相關道德政策，作為提供進一步回應利害關係人的機會，並能對利害關係人所關切之議題作出及時性回應。以我們的專業意見而言，這份報告書涵蓋了上銀科技之回應性議題。

衝擊性

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

GRI 永續性報導準則

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

保證等級

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

責任

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

能力與獨立性

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

AA1000
Licensed Report
000-4/V3-M70GC

For and on behalf of BSI:

Peter Pu, Managing Director BSI Taiwan

Statement No: SRA-TW-2021065
2022-05-27

...making excellence a habit.™

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

A Member of the BSI Group of Companies.

附錄三：GRI 準則指標索引：指標內容對照表 GRI：102-55

一般標準揭露		頁 碼	外部查證
組織概況			
102-1	組織名稱	23	✓
102-2	活動、品牌、產品與服務	40, 50, 56, 64	✓
102-3	總部位置	44	✓
102-4	營運據點	45	✓
102-5	所有權與法律形式	25	✓
102-6	提供服務的市場	45	✓
102-7	組織規模	23	✓
102-8	員工與其他工作者的資訊	72	✓
102-9	供應鏈	66	✓
102-10	組織與其供應鏈的重大改變	2021 年組織與供應鏈皆無重大改變	✓
102-11	預警原則或方針	33, 51	✓
102-12	外部倡議	91	✓
102-13	公協會的會員資格	35	✓
策略與分析			
102-14	決策者的聲明	6	✓
102-15	關鍵衝擊、風險及機會	33	✓
倫理與誠信			
102-16	價值、原則、標準及行為規範	26, 33, 71	✓
102-17	倫理相關之建議與關切事項的機制	26	✓
治 理			
102-18	治理結構	25	✓
102-19	授予權責	25	✓
102-20	高階管理階層對經濟、環境和社會主題之責任	25	✓
102-21	與利害關係人諮商經濟、環境和社會主題	19, 26	✓
102-22	最高治理單位與其委員會的組成	27	✓
102-23	最高治理單位的主席	27	✓
102-24	最高治理單位的提名與遴選	27	✓
102-25	利益衝突	26	✓
102-26	最高治理單位在設立宗旨、價值觀及策略的角色	26	✓
102-27	最高治理單位的群體智識	26	✓
102-28	最高治理單位的績效評估	26	✓

一般標準揭露		頁 碼	外部查證
102-29	鑑別與管理經濟、環境和社會衝擊	26	✓
102-30	風險管理流程的有效性	26, 33	✓
102-31	經濟、環境和社會主題的檢視	26, 33	✓
102-32	最高治理單位於永續性報導的角色	25	✓
102-33	溝通關鍵重大事件	25	✓
102-34	關鍵重大事件的性質與總數	26	✓
102-35	薪酬政策	30	✓
102-36	薪酬決定的流程	30	✓
利害關係人議合			
102-40	利害關係人團體	16	✓
102-41	團體協約	76	✓
102-42	鑑別與選擇利害關係人	16	✓
102-43	與利害關係人溝通的方針	16, 19, 62	✓
102-44	提出之關鍵主題與關注事項	16, 62	✓
報導實務			
102-45	合併財務報表中所包含的實體	5	✓
102-46	界定報告書內容與主題邊界	16	✓
102-47	重大主題表列	16	✓
102-48	資訊重編	5, 32, 96, 99	✓
102-49	報導改變	16	✓
102-50	報導期間	5	✓
102-51	上一次報告書的日期	5	✓
102-52	報導週期	5	✓
102-53	可回答報告書相關問題的聯絡人	5	✓
102-54	依循 GRI 準則報導的宣告	5	✓
102-55	GRI 內容索引	132	✓
102-56	外部保證 / 確信	5, 130	✓
103-1	解釋重大主題及其邊界	16	✓

特定標準揭露 (標註 ★ 為重大主題面)

特定標準揭露			頁 碼	外部查證
考量面	管理方針揭露及指標			
經 濟				
經濟績效★	103 管理方針		22	✓
	201-1	組織所產生及分配的直接經濟價值	32	✓
	201-2	氣候變遷所產生的財務影響及其他風險與機會	91	✓
	201-3	定義福利計劃義務與其它退休計畫	75	✓
	201-4	取自政府之財務補助	32	✓
市場地位★	103 管理方針		70	✓
	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	72	✓
	202-2	雇用當地居民為高階管理階層的比例	75	✓
間接經濟衝擊	203-1	基礎設施的投資與支援服務的發展及衝擊	116	✓
	203-2	顯著的間接經濟衝擊	66	✓
採購實務	204-1	來自當地供應商的採購支出比例	66	✓
反貪腐	205-1	已進行貪腐風險評估的營運據點	33	✓
	205-2	有關反貪腐政策和程序的溝通及訓練	71, 77	✓
	205-3	已確認的貪腐事件及採取的行動	33	✓
反競爭行為	206-1	反競爭行為、反托拉斯和壟斷行為的法律行動	34	✓
稅 務	207-1	納稅方式	33	✓
環 境				
原物料	301-1	所用物料的重量或體積	90	✓
能 源★	103 管理方針		88	✓
	302-1	組織內部的能源消耗量	90, 95	✓
	302-3	能源密集度	90	✓
	302-4	減少能源消耗	96	✓
水★ (GRI 2018)	103 管理方針		88	✓
	303-1	共享水資源之相互影響	99	✓
	303-2	與排水相關衝擊的管理	90	✓
	303-3	取水量	99	✓
	303-4	排水量	99	✓
	303-5	耗水量	99	✓
排 放★	103 管理方針		88	✓
	305-1	直接 (範疇一) 溫室氣體排放	90, 95	✓
	305-2	能源間接 (範疇二) 溫室氣體排放	90, 95	✓
	305-3	其他間接 (範疇三) 溫室氣體排放	90, 95	✓
	305-4	溫室氣體排放密集度	95	✓
	305-5	溫室氣體排放減量	95	✓
	305-6	破壞臭氧層物質的排放	95	✓

特定標準揭露			頁 碼	外部查證
考量面	管理方針揭露及指標			
廢污水和廢棄物★ (GRI 2020)	103 管理方針		88	✓
	306-1	廢棄物產生與廢棄物相關顯著衝擊	90, 100, 102	✓
	306-2	廢棄物相關顯著衝擊之管理	102	✓
	306-3	廢棄物的產生	102, 106	✓
	306-5	廢棄物的直接處置	102	✓
環保法規遵循	307-1	違反環保法規	106	✓
供應商環境評估	308-1	採用環境標準篩選新供應商	66	✓
	308-2	供應鏈對環境的負面衝擊以及採取的行動	66	✓
社 會				
勞雇關係★	103 管理方針		70	✓
	401-1	新進員工和離職員工	74	✓
	401-2	提供給全職員工（不包含臨時或兼職員工）的福利	75	✓
	401-3	育嬰假	84	✓
勞 / 資關係★	103 管理方針		70	✓
	402-1	關於營運變化的最短預告期	74	✓
職業安全與衛生★ (GRI 2018)	103 管理方針		70, 79	✓
	403-1	職業安全衛生管理系統	79	✓
	403-2	危害辨識、風險評估及事故調查	80, 82	✓
	403-3	職業健康服務	82	✓
	403-4	有關職業安全衛生之工作者參與、諮商與溝通	80	✓
	403-5	有關職業安全衛生之工作者訓練	82	✓
	403-6	工作者健康促進	82	✓
	403-7	預防和減輕與業務關係直接相關聯之職業安全衛生的衝擊	80	✓
	403-8	職業安全衛生管理系統所涵蓋之工作者	79	✓
	403-9	職業傷害	80	✓
	403-10	職業病	80, 82	✓
訓練與教育	404-1	每名員工每年接受訓練的平均時數	77	✓
	404-2	提升員工職能及過渡協助方案	77	✓
	404-3	定期接受績效及職業發展檢核的員工百分比	77	✓
員工多元化與平等機會	405-1	治理單位與員工的多元化	72, 74	✓
不歧視	406-1	歧視事件的以及組織採取的改善行動	74	✓
結社自由與團體協商	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	66	✓
童 工	408-1	營運據點和供應商使用童工之重大風險	66, 72	✓
強迫或強制勞動	409-1	具強迫與強制勞動事件重大風險的營運據點和供應商	66, 72	✓
保全實務	410-1	保全人員接受人權政策或程序之訓練	77	✓
原住民權利	411-1	涉及侵害原住民權利的事件	74	✓

特定標準揭露			頁 碼	外部查證
考量面	管理方針揭露及指標			
人權評估	412-1	接受人權檢視或人權衝擊評估的營運活動	77	✓
	412-2	人權政策或程序的員工訓練	77	✓
	412-3	包含人權條款或已進行人權審查的重要投資協議及合約	66	✓
當地社區	413-1	經當地社區溝通、衝擊評估和發展計畫的營運活動	100, 116, 121	✓
	413-2	對當地社區具有顯著實際或淺在負面衝擊的營運活動	100, 116, 121	✓
供應商社會評估	414-1	使用社會準則篩選之新供應商	66, 67	✓
	414-2	供應鏈中負面的社會衝擊以及所採取的行動	66, 67	✓
顧客的健康與安全★	103 管理方針		60	✓
	416-1	評估產品和服務類別對健康和安全的衝擊	65	✓
	416-2	違反有關產品與服務的健康和安全法規之事件	65	✓
行銷與標示★	103 管理方針		38	✓
	417-2	未遵循產品和服務之資訊與標示法規的事件	64	✓
	417-3	未遵循行銷傳播相關法規的事件	64	✓
顧客隱私★	103 管理方針		60	✓
	418-1	經證實侵犯客戶隱私或遺失客戶資料的投訴	65	✓
社會經濟法規遵循	419-1	違反社會與經濟領域之法律和規定	34, 64, 80	✓
智慧機械★	特別報導		38	✓
上銀科技教育基金會贊助活動	特別報導		108	✓

HIWIN®

40852台中市精密機械園區精科路7號

Tel: 04-2359-4510 Fax: 04-2359-4420

www.hiwin.tw

MIX
Paper | Supporting responsible forestry
FSC™ C018015

本報告書使用FSC™ COC驗證(License code : C018015)紙張印刷，
並使用環保無毒大豆油墨印製。

封面/ HIWIN 陳宏仁 攝影