





ESG REPORT 2023

上銀科技股份有限公司 永續報告書

上銀科技股份有限公司 永續報告書 2023 HIWIN ESG REPORT 2023

自錄

	導	言
		_

1.1	重事長的詰	
1.2	榮耀與肯定	
1.3	永續績效	
.4	ESG 特色故事	

3 公司治理績效

3.1	關於上銀	2) (
3.2	品牌價值	3	32
3.3	公司治理	3	32
3.4	經營績效	Ц	-
3.5	資訊安全	4	
3.6	風險管理	4	- /
3.7	人權	5)(

2 永續管理

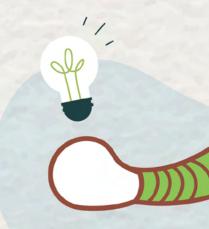
2.1	永續願景與策略藍圖	12
2.2	永續發展委員會	13
2.3	聯合國永續發展目標	13
2.4	永續影響力	17
2.5	重大性與利害關係人	20

4

產業轉型的創新者

4.1	研發創新管理	58
4.2	智慧製造	64
4.3	永續產品	65
4.4	客戶關係與品牌管理	71
4.5	永續供應鏈管理	76





社會共好的實現者 綠色製造的實踐者 5.1 氣候策略與能源管理 82 7.1 社會影響力 5.2 環境管理系統 91 7.2 人才培育 5.3 水資源管理 92 7.3 產學合作 5.4 廢棄物管理與再利用 95 7.4 社區關懷 5.5 空污防制 98 7.5 產業發展推手 5.6 生物多樣性 100 7.6 創意合作 多元職場的營造者 附錄 6.1 員工多元與包容 附錄一 關於本報告書 103 6.2 人才吸引與留任 附錄二 永續發展目標 106 6.3 人才資本發展 112 附錄三 公會 & 協會參與

114

6.4 職場安全與健康



127

128

133

136

139

141

143

145

147

148

151

152

附錄四 GRI 準則指標索引

附錄六 查證意見聲明書

附錄五 SASB 準則指標索引





① 1 導言



1.1 董事長的話

2023 年全球迎來了新冠疫情後的解封,但國際戰爭、升息通膨以及不穩定的經濟成長都持續挑戰著企業的經營方針。面對景氣起伏不定,上銀科技做足了充足的準備與因應措施,準備迎接最嚴峻的挑戰。而嚴苛氣候議題讓我們學會以最有韌性的姿態將風險衝擊降至最低,並迎接轉化而來的機會。

上銀科技 2023 年合併營收淨額為 246.5 億元,稅後利益為 18.3 億元;第十屆公司治理評鑑上市公司再度晉升至前 5%,HIWIN 品牌也連續四年蟬聯台灣最佳國際品牌前 25 強。

上銀科技擘劃的永續願景藍圖中還有多塊拼圖待夥伴們共同達成,而我們也透過以下四個永續角色展開各項行動,期許所有利害關係人以及關心上銀科技的夥伴們能更了解上銀科技實踐永續發展的理念與企業核心能力。

• 社會共好的實現者

人才培育與向下扎根一直為上銀科技在教育理念上之核心,例如:國小的圖書館建置、圖書贊助、英語教學、STEAM 示範場域,持續耕耘上銀優秀機械博士論文獎與上銀機械碩士論文獎,與多所大學產學合作,針對智慧製造、人工智慧與能源永續科技等領域培育重點人才,以促進產業發展與經濟繁榮。

• 多元職場的營造者

全球化的經營讓我們體認到不同文化的差異性,上銀科技在全球子公司 培育當地優秀人才,並以在地化經營方式進行公司營運。在台灣我們除打造 合宜的職場環境外,更具備完善的訓練系統、優於同業之薪資待遇,同時推 行各項友善措施,如孕婦專屬車位、集哺乳室與 EAPs 系統,適時協助有需 求之員工與女性同仁。截至 2023 年底,女性主管員工比例上升至 13.6%, 女性 STEM 職位為 12.5%,而關鍵人才留任率上升至 94.6%,均為上銀科技 近五年來的最佳成績,也顯示組織團隊有更多元的能量。

• 綠色製造的實踐者

2023 年上銀科技在永續經營上邁出了一大步,為響應巴黎協議將全球溫升控制於 1.5°C 內,我們簽署加入科學基礎減碳倡議 (SBTi),致力在 2050 年前承諾成為淨零排放之企業。在減碳守護地球的行動中,我們已連續兩年在範疇一、二的溫室氣體減量高達 7% 以上,同時著手進行四項標的產品碳足跡計算,藉由碳足跡盤查找出更精確減碳的改善方向,攜手供應鏈夥伴共同邁向淨零目標。

• 產業轉型的創新者

持續創新為永續經營之重要理念, 2023年上銀科技以「智慧型線性滑軌 i4.0GW®」榮獲台灣精品銀質獎,並以「潛水式高速迴轉工作台」榮獲機器人智動系統優質獎之特優獎項,以及 BSI 頒發之「永續韌性傑出獎」。上銀科技透過數位轉型與智慧機械研發,不只替關鍵零組件賦予新能量,也期許帶動精密機械產業全面升級,持續提供高階製造能力。

上銀科技董事長暨共同執行長 卓文恒

2024年06月28日



1.2 榮耀與肯定



2023 年外資精選台灣 100 強



經濟部 2023 年台灣最佳國際品牌第 24 名 - 品牌價值 8,400 萬美元



i4.0GW_® 智慧型線性滑軌 榮獲 第 32 屆台灣精品銀質獎



潛水式高速迴轉工作台 榮獲

- 第16屆工具機「研究發展創新產品」競賽 優等獎及佳作獎
- 經濟部產業發展署第3屆機器人智動系統優質獎[ARSI]創新應用研發類特優獎



具間隔子之交叉滾柱軸承 榮獲 111 年度國家發明創作獎 - 銀牌



TCSA 台灣企業永續獎

- 綜合績效 台灣百大永續典範企業獎
- 企業永續報告電子資訊製造業 第1類白金級



- APSAA 亞太暨台灣永續行動獎「環境永續類 銅獎」
- TSAA 台灣永續行動獎「社會共融類 金獎」



BSI 英國標準協會 2023 年永續韌性傑出獎



勞動部職安署 健康勞動力永續企業績優單位



2023 年天下永續 100 強第 44 名



1.3 永續績效



- ~精密機械關鍵零組件台灣第一大廠~
- ~ 傳動控制與系統科技世界領導品牌~









綠色製造的實踐者



STEM 職位女性比率 13.0 12.4 12.2 12.5 2020年 2021年 2022年 2023年 [%]



多元職場的營造者







社會共好的實現者



1.4 ESG特色故事

▲ 産業轉型創新者:智造升級

• HIWIN 是產業創新領航者

HIWIN 持續創新,製造智慧永續產品,從關鍵零組件出發,帶動台灣工 具機產業轉型升級邁向智慧機械。HIWIN 秉持「一個人走的快,一群人走的 遠」的精神,持續提供優質的產品與服務,為精密機械產業發展做出貢獻。

• 創新加值 建構上下游競爭力

i4.0GW_® 智慧型線性滑軌以獨特的 專利感測技術,優於市場同類產品 10 倍 靈敏度,將設備狀態可視化、數據化,使產



線管理者可彈性調度產能,預排元件保養,幫客戶實踐精實生產管理。安裝簡單,網頁介面設計友善,且邊緣運算模組串接廠房內部網路即可使用,輔以權限管控,保護客戶機密資訊不外流,滿足業界資安管控的需求。當設備振動、溫度超過門檻值時,i4.0GW®智慧型線性滑軌的獨家智慧演算法,可



i4.0GW_® 智慧型線性滑軌榮獲 第 32 屆台灣精品銀質獎

適時維護設備,警報通知管理者,避免發生高單價產品[例如晶圓片、載板等]報廢,以增加產品良率,省下非必要的人力成本和停機造成的產能損失,維持客戶預期的產能,達到 OEE 最大化的同時兼顧環保節能,成為智造最佳夥伴。

■ 綠色製造實踐者:攜手供應鏈與客戶朝向淨零目標邁進

氣候變遷日益嚴峻,各地氣溫屢創新高,國際碳揭露計畫 [CDP]、聯合國全球盟約 (UN Global Compact)、世界資源研究所與世界自然基金會共同組成「科學基礎減量目標倡議 [SBTi]」,以全球氣候升溫不超過 1.5°C 目標,研究並推估各產業須設定的減碳目標及路徑,鼓勵企業加入低碳轉型行列,一起發揮創意實踐減碳。

響應巴黎協定全球升溫限制於 1.5°C 內的氣候目標,上銀簽署加入科學基礎減量目標倡議,承諾成為 2050 年前達成 SBTi Net Zero 的企業,攜手供應鏈與客戶,一起展現對於氣候變遷和自然環境保護的決心。

上銀依據 SBTi 所規範的方法學,以系統性數據分析設定範疇一、二與 範疇三具體減碳目標及路徑,將於二年內建立目標提交 SBTi 審核,範疇一、 二以 2021 年為基準年,每年相較基準年至少絕對減量 4.2%。範疇三以 2022 年為基準年,每年相較基準年至少絕對減量 2.5%,致力邁向控制全球氣溫

升幅在 1.5°C 以內,為上銀 集團永續發展邁入新的里程 碑,並同步擬定「提高能源 效率、創新低碳產品、循環 經濟減廢、導入再生能源」 四大核心策略,全面展開減 碳行動。



上銀科技簽署加入 SBTi 承諾淨零排放

■ 多元職場營造者:鼓勵同仁自發性健康管理及多元學習

上銀重視健康信念的內化,強調行為由個人自主決定,鼓勵同仁自發性管理自我健康,為讓健康促進活動參與踴躍,活動內容以多方位、多類型為考量,分為自主性運動、健康檢查及複檢、參與內部活動、其他[戒菸、減重等]。為讓同仁方便提供資料認證,同步與外部廠商合作,增加 WAKII APP 上傳方式,結合 APP 的小遊戲及穿戴裝置串接模式,讓同仁更有意願上傳相關活動證明,2023 年較 2022 年參與率提升 8.66%。

「安全」與「健康」是每位同仁應負的基本責任,同時要預防工作場所中的各項危害,上銀透過 Safety Moment 微學習活動,鼓勵同仁間案例分享,落實安全健康認知和行動。

2023 年度「失能傷害頻率 -F.R.」、「失能傷害嚴重率 -S.R.」皆低於 2022 年度整體績效及同業比率與三年間平均值。

勞動部職業安全衛生署 2023 年度首度舉辦「健康勞動力永續領航企業」 頒獎,期間共評比 633 份企業永續報告書,上銀科技獲選績優企業,表揚上



健康勞動力永續領航企業績優單位

銀在安全與健康及 SDGs 推動 展現實務績效。若將各部門 對於安全與健康的維護視為 樹木種子,並將同仁的實際 行動視為養分,相信在團隊 源源不絕的養分滋潤下,上 銀科技的安全與健康文化可 望每年逐步成長茁壯,成為 安康森林。

▮ 社會共好實現者:貢獻產業經驗培育精密機械人才

上銀集團創辦人卓永財總裁對國內產業發展、科技教育貢獻良多,於 2015年獲頒臺科大名譽工學博士學位,也擔任臺科大產學創新學院指導委 員,貢獻寶貴的產業經驗,為業界培養優秀人才。

2023年上銀科技與國立臺灣科技大學創新學院簽約,規劃 12年長期合作,為學生開拓更寬廣的研發進路,更多元前瞻性發展,擴展臺灣科技人才創新格局,攜手打造產學合作新典範,以「知識交流、技術創新、人才培育與資源共享」等四大核心展開合作。

國立臺灣科技大學與上銀集團透過產學合作計 劃建立緊密連結,共同培育智慧製造、人工智慧與 能源永續科技等相關領域人才。藉由研習管理、創 新研發課程擴充實務經驗,以及國際交流等等,為 台灣培育機械產業相關人才,扎根技術強化創新力, 培養具全球競爭力的科技與管理人才。





上銀集團攜手臺科大共創產學合作新典範

02

永續管理

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。



2.1 永續願景與策略藍圖

▮ 永續願景與目標

上銀科技的 ESG 願景由卓文恒董事長與蔡惠 卿總經理帶領團隊共同制定,聚焦 9 項聯合國永 續發展目標 (SDGs),透過公司在智慧製造與傳動 控制的核心能力,致力於人類更佳的福祉和更好 的工作環境。我們的願景是成為一家永續發展的 精密機械領導企業,以創新的思維和行動,實現 經濟、社會和環境的良性互動,同時協助精密機 械產業轉型升級,發揮全球影響力。 上銀從高階主管暨全體同仁,每個人均需重 視與理解自己在公司組織中所扮演的永續角色, 包括「產業轉型的創新者」、「綠色製造的實踐 者」、「多元職場的營造者」和「社會共好的實 現者」。我們堅信,通過永續角色的發揮,我們 能夠透過依循「誠信創新」、「友善環境」和「社 會共好」三大主軸,來實現我們的願景。 為了推動永續發展,上銀設置了 10 項永續任務,涵蓋公司關注的利害關係人所著重的重大議題。我們希望所有同仁能夠以「利己利他」的胸懷,用「創新思維」和「按部就班」的行動,逐步達成這些任務,並為實現公司的永續願景而努力不懈。



2.2 永續發展委員會

上銀科技為實踐 ESG 願景與使命,設立「永續發展委員會 (ESG 委員會)」,成員由各單位高階主管組成,負責制定經濟、環境和社會面向相關永續政策,規劃並執行相關專案。

ESG 委員會由總裁卓永財與董事長卓文恒擔任最高指導,總經理蔡惠卿擔任主任委員,並設有副主任委員 2 位、諮詢委員 7 位、執行秘書 2 位以及 11 個功能組織。ESG 委員會依照 E、S、G 面向之重大議題擬定短中長期目標、策略與行動方案,每月召開會議追蹤各項任務執行成果與進度,並彈性規劃顧問輔導。

實踐者 風險 永續 管理 環境 資訊 人力 安全 E 資源 **ESG** 公司 職場安全 治理 與健康 委員會 組織架構 G 永續 創意合作 供應鏈 與企業公民 管理 影響力 人權 客戶關係 管理 管理 永續 創新管理

ESG 委員會功能組織對應報告書章節

	項次	功能組織	對應報告書章節	對應永續角色		
B	1	永續環境	氣候策略與能源管理、水資源管理、廢棄物管理與再利用、 空污防制、生物多樣性、永續產品	綠色製造的實踐者		
	2	人力資源	員工多元與包容、人才吸引與留任、人才資本發展	夕二啦担的巡先之		
S	3	職場安全與健康	職場安全與健康	多元職場的營造者		
	4	創意合作與企業公民影響力	社會影響力、人才培育、產學合作、社區關懷、產業推動	计会计权的审理者		
	5	人權管理	人權	社會共好的實現者		
	6	永續創新管理	研發創新管理、智慧製造			
	7	客戶關係管理	產品品質、客戶服務滿意度、客戶隱私			
G	8	永續供應鏈管理	永續供應鏈管理			
	9	公司治理	公司治理、經營績效、品牌價值	產業轉型的創新者		
	10	10 資訊安全 資訊安全				
	11	風險管理	風險管理			

2.3 聯合國永續發展目標

上銀科技在 2022 年由總經理帶領高階主管,鼓勵部門主管與同仁參考聯合國永續發展目標羅盤 (UN SDG Compass) 的精神與做法,透過腦力激盪會議,從「瞭解 SDGs」、「定義優先順序」、「設定目標」、「整合」與「揭露溝通」五大步驟,辨識與上銀營運具影響性的目標。經過一年時間努力,上銀全體夥伴於營運過程中已能逐步實踐聯合國永續發展目標 (UN Sustainable Development Goals, SDGs) 項目,並呼應營運本質,強化企業永續發展與員工認知水平。

上銀從 10 項重大議題與 4 個永續角色出發, 選定 9 個主要 SDGs 目標,擬定 2030 長期目標, 以 SDG 17 全球夥伴關係為核心理念,攜手內外 部相關利害關係人,包括價值鏈上下游及關心上 銀科技的夥伴們,共同落實創新產業的轉型、實 現低碳的生產、打造開放的職場、串聯社區價值 等永續任務,奠基於「上善若水,銀向未來」企 業使命,為人類更佳的福祉與更好的工作環境而 努力。



① 瞭解 SDGs 與定義優先順序



上銀關注並積極參與 SDGs 相關倡議活動,2023 年延續永續重大議題與公司價值鏈相關性,對下列 8 項持續深化,高度鏈結營運與公益核心。實踐過程中同時納入 SDG17 多元夥伴關係,攜手利害關係人共同為解決全球永續發展問題而努力。

















② 設定目標與整合



依據各 SDGs 內容,針對上銀產業特性與 永續發展面臨的挑戰,整合公司重大議題, 攜手利害關係人,從供應鏈、製程、產品 的價值鏈階段,訂定行動方案與長期目標。 從呼應 SDGs 轉換至實質的永續任務,持 續提升同仁對 SDGs 的認知與參與度,強 化內部的實踐力,落實永續發展目標。

③ 揭露溝通



遵循 SDGs Compass 揭露與溝通原則,以重 大議題為基礎,鑑別連結 SDGs 優先項目, 未來每年檢視與修正永續發展目標的優先順 序,並針對已被鑑別出與 SDGs 有關之永續 作為,說明管理績效、目標達成狀況及後續 推動措施,主動向利害關係人揭露與溝通執 行成果,增進彼此的互動與信任。

上銀科技聚焦的國際指標

	永續角色		壬二辛肟	價值鏈			對應 SDGs								ODI 性白生叫	CACD #F##	3. 德却生争辛等	
	7](續用巴	重大議題	採購	生產	客戶	SDG3	SDG4	SDG6	SDG7	SDG8	SDG9	SDG12	SDG13	SDG17	GRI 特定準則	SASB 指標	永續報告書章節
			研發創新管理		Ø		0					Ø			Ø	創新研發	RT-IG-440b.1	4.1 研發創新管理
	G	產業轉型 的創新者	客戶關係與品牌管理		Ø	Ø					Ø	Ø			Ø	客戶隱私 (418)、 顧客健康與安全 (416)		4.4 客戶關係與品牌管理
			永續供應鏈管理	0							Ø		Ø	Ø	Ø	供應商環境評估(308)、 供應商社會評估 (414)	RT-IG-440a.1	4.5 永續供應鏈管理
			氣候策略與能源管理	Ø	Ø	Ø				Ø				Ø	Ø	能源 (302)、排放 (305)、 經濟績效 (201)	RT-IG-130a.1	5.1 氣候策略與能源管理
	3	綠色製造	水資源管理		Ø				Ø				Ø		Ø	水與放流水 (303)		5.3 水資源管理
4	3	的實踐者	廢棄物管理與再利用		Ø								Ø		Ø	廢棄物 (306)		5.4 廢棄物管理與再利用
			永續產品	Ø	Ø	Ø				Ø		Ø	Ø		Ø	顧客健康與安全 (416)、 能源 (302)		4.3 永續產品
	2	多元職場的營造者	人才吸引與留任		Ø						Ø				Ø	勞雇關係 (401)、市場 地位 (202)、訓練與教 育 (404)		6.1 員工多元與包容 6.2 人才吸引與留任 6.3 人才資本發展
2	5		職場安全與健康	Ø	Ø		Ø				Ø				Ø	職業安全衛生 (403)	RT-IG-320a.1	6.4 職場安全與健康
		社會共好 的實現者	社會參與		Ø			Ø			Ø				Ø	當地社區 (413)		7. 社會共好的實現者

上銀科技呼應 SDGs 之行動

SDGs	行動方案	長期目標 (2030年)
良好健康與社會福利	 ① HIWIN-CMU 聯合研發中心:進行醫療與照護之前瞻技術發展、跨領域應用研究以及醫學工程高階研發人才培育,帶動台灣醫學工程與復健科技邁向新的里程碑。 ② 推行精準醫療:持續開發手術機器人、復健機器人、內視鏡扶持機器手臂等,為不分貧富均可接受精準醫療服務的美好未來盡一分心力。 ③ 促進健康管理:致力於同仁身心健康照護與促進,以特殊保護、健康照護、健康促進及員工協助等四大面向建構健康職場。 	① 醫療服務人次每年 >72 萬人次 ② 降低代謝症候群同仁比例 50%
良質教育	 ① 上銀機械碩士、博士論文獎:結合產學力量,加強研發升級,提升產品附加價值與產業核心競爭力,倍受國內機械業與學術界重視及讚譽,被譽為機械業的「諾貝爾獎」。 ② STEAM 教育示範基地計劃:上銀科技教育基金會於新竹六家國小的卓永統紀念圖書館建置 STEAM 教室,並委託專業機構進行 STEAM 教師培訓課程,讓所有學生都能體驗 STEAM 豐富的想像力與創造力。 ③ 提升在地基礎教育:訪調所在鄉鎮小學,協助完善設備、藏書、閱讀環境或贊助英語課程,並免費授權全台各地小學及幼兒園,播放《我們愛在這裡生活》生態教育電影,透過上銀與生態共融案例,分享環境永續觀念。 ④ 教育訓練:營造利於學習的環境,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。 ⑤ 員工課程參與:課程規劃緊密鏈結組織發展策略及同仁能力養成,系統性結合課程與工作、專案,幫助同仁有效解決工作問題,有助提升工作績效表現。完整訓練或競賽表現優異者,可額外獲得學習獎勵金。 ⑥ 企業接班訓練:向下扎根長期培育精密機械領域人才,深耕產學合作 10 餘年,每年透過多元產學合作計畫,安排主管、師傅、人資共同指導產學生,長期培育訓練專業技能、發展個人特質。歷屆產學生由小幼苗茁壯逐漸成為公司新世代骨幹並於各單位擔任要職。 	① 每年提撥盈餘投入社會公益 2% 以上 ② 員工學習滿意度 4.6 分 ③ 員工參訓率 90.5% ④ 新世代梯隊人數成長 37%
6 清潔飲水 和衛生設施	① 降低水資源風險:提高回收水率、建置智慧型水錶等多項措施來達到用水平衡,確保永續生產。 ② 提高回收水使用率: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,2023 年持續通過 ISO 46001:2019 水資源效率管理系統,推行更有效、全面的節水及管理措施。	① 回收水率 16% (基準年 2021 年)
7 經濟適用的 清潔能源	① 節能生產:優化能源管理系統及智能監控,透過持續改善提升能源績效,並加速汰換老舊耗能設備,採用效率更佳之生產設備。② 再生能源:上銀於營運總部設置再生能源設施:2023~2030持續評估全台各廠區屋頂建置太陽能發電設備;已將風力發電、熱力發電等其他再生能源納入計畫,並參與「台電公司小額綠電於標準局綠電平台標售」專案內容,申購小額綠電。2024年起各廠區將陸續外購綠電轉供,並持續洽談簽約綠電轉供中。	① 再生能源發電容量累計 12,100kW ② 節能專案累計節能 27,406 千度電

SDGs	行動方案	長期目標 (2030年)
8 體面工作和 經濟增長	① 具競爭力的薪酬福利:台灣及全球各地員工薪資都高於當地最低薪資,並透過全方位照顧員工的福利政策,讓每位同仁身心都能感受到關心與照顧,讓同仁及家人有更好的生活品質。② 促進產業永續:研究特定技術的發展趨勢,並參考業界之優秀製程及自動化相關專利,進而提高上銀產品製造效率及生產力;協助傳統製造業升級,以智動化取代傳統人力密集作業,提升產業競爭力。③ 安全工作環境與文化推動:上銀每年制訂安全衛生教育訓練計畫,提升員工安全衛生知能,鼓勵全員參與危害發掘改善,提升並優化職業安全衛生管理績效,將安全及健康意識內化為員工 DNA。	 主管職缺由內部員工晉升比率 90% 關鍵人才留任率 85% 人均產值 1,000 萬元 失能傷害頻率 ≤ 0.45 失能傷害嚴重率 ≤ 13
9 產業·創新和 基礎設施	① 鼓勵創新:上銀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;上銀專利申請件數總數領先競爭同業,在智慧型線性傳動產品專利布局具領導地位。② 綠色產品創新:上銀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等,都是能提升生產效率及節能環保的產品,是全球自動化產業與醫療產業的最佳夥伴。	 投入研發支出占營業額 6 % 深化產學合作交流 每年 3,500 萬元 全球專利布局累積數量 4,000 件 單位產品製造能源密集度 ♥ 54% (基準年 2021 年) 產品使用能源效率 ↑ 20 % (基準年 2021 年) 單位產品生產廢棄物 ♥ 50% (基準年 2021 年)
12 確保永續消費 和生產模式	① 廢棄物減量:秉持循環利用原則,持續進行廢棄物管理,有效回收再利用,並將製程納入生命週期概念,從設計至處置階段融入綠色設計。 ② 綠色供應鏈管理:上銀供應商需簽署環境管理物質保證書,以符合環境法規、標準及指令,確保相關使用電料符合ROHS 規範;優先採用就近並具有綠色節能環保的供應商,不定期稽核,實行綠色採購。	 廢棄物再利用率 83% 合規礦產使用率 100% 分散生產基地與新供應商評估,開發原物料多元貨源方案 26 項 綠色採購金額占年度總採購金額 10% 提升在地採購比例達成率 100% 導入低碳原物料比例 20%
13 氣候行動	① 落實氣候變遷調適策略:上銀啟動氣候行動資源跨部門整合,辨識影響潛在風險與機會項目;2021 年導入 TCFD 架構,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。2023 年簽署加入科學基礎減量目標倡議 (SBTi),承諾成為 2050 年前達成 SBTi Net Zero 的企業;2023 年維持營運據點 8 廠區之 ISO 50001:2018驗證,並推動內部碳定價及節能減碳委員會,積極推動節能減碳改善。 ② 節能減碳、綠生活倡議:上銀辦理各項環保與綠色消費循環推廣活動,包含節約用電宣導、省水措施、綠色環保集點活動及減塑計畫。	① 2030 年全球營運據點範疇一、二總和 ♣ 42% ② 2030 年全球營運據點範疇三總和 ♣ 25% ③ 氣候災害造成生產中斷 0 天 ※ 因應 2023 年倡議 SBTi 調整邊界,故同步調整目標
17 促進目標實現的夥伴關系	① 上銀聯手價值鏈加強永續發展政策的一致性。 ② 透過多邊合作加強促進永續發展的全球夥伴關係,動員和分享知識 、專業及技術。	① 永續供應鏈評鑑達成率 100% ② 重要供應商健檢精進計畫稽核累計家數 135 家

2.4 永續影響力

身為傳動控制產品與系統科技產品的專業製造者,上銀科技一直以為人類創造更佳的生活福祉與更好的工作環境為使命。我們始終秉持技術創新與持續改進的精神,為客戶提供最優質的產品與服務,同時也不斷思考如何為利害關係人創造長期價值,以實踐企業對社會的永續影響力。

自 2022 年起,上銀科技導入永續影響力評價 方法,以兩年一次為週期,透過財務損益 (Profit & Loss) 觀點,結合經濟、環境與社會的三重盈 餘 (Triple Bottom Line, TBL) 管理思維,衡量各 類價值鏈活動對社會福祉帶來的正向 (效益)及負 向 (成本)影響,並轉化為一致性的貨幣語言,透 明地呈現公司營運直接或間接創造的實質價值, 進而更有效的管理營運過程衍生的風險和機會。

2022 年度分析結果顯示,上銀科技為利害關係人帶來新台幣 145 億元的經濟貢獻,包括營業淨利、繳納稅額、股利分配、員工薪酬、折舊及攤銷等,不僅為利害關係人帶來附加價值收入,亦促進社會經濟力成長。同時,生產過程衍生的環境足跡與資源耗用共造成新台幣 2.9 億元的環境成本,因職業災害耗用醫療資源及工作負荷衍生健康風險而帶來新台幣 2,797 萬元的社會成本。

在上游供應鏈方面,上銀科技的採購需求帶動供應鏈創造新台幣 250 億元產值,同時為工作者帶來新台幣 8.5 億元的薪資收入,但產品與服務的供應過程也衍生新台幣 4 億元的環境成本。在下游產品應用方面,我們優先針對智慧型滾珠螺桿 [i4.0BS_®] 及交叉滾柱軸承 [CRB] 系列產品進行分析,其銷售過程共為客戶產業帶來新台幣 1 億元產值,同時因產品節能與自動化創新設計而避免

的碳排放及職災社會成本,共創造新台幣 7,400 萬元的正向效益。

未來我們將擴大評估產品創新設計與應用帶來的影響,同時強化永續供應鏈管理及更有效率的生產模式,以降低價值鏈環境衝擊與提升社會福祉,為利害關係人創造更顯著的正向價值。

永續影響力之正負項指標

單位:新台幣元



- 註:1. 上游採購以投入產出分析模型 [Input-Output Model] 計算因採購活動帶動產業鏈供需效應衍生的經濟效益,以及伴隨而來的環境議題及創造的就業機會與薪資收入,參考來源包含產業關聯統計編製報告 [主計處,2020]、綠色國民所得帳編制報告 [主計處,2022]、能源平衡表 [能源局,2022]及 EXIOBASE 2 資料庫等。
 - 2. 直接經濟貢獻以附加價值收入法 [Gross Value added, GVA] 檢視營運過程為利害關係人創造的正向影響,包括營業淨利、股利 [投資人]、薪酬 [員工]、稅賦 [政府]及折舊與攤銷 [供應商]等。
 - 3. 環境足跡影響採環境損益 (Environmental Profit and Loss, EP&L) 方法學計算,考量溫室氣體、空污、廢水、廢棄物及水資源耗用所衍生的碳社會成本、人體健康損失成本及生態系統損害成本,參考來源包含 US EPA [2016]、OECD [2012] 及 CE Delft [2018]。
 - 4. 職能發展未來收益參考 VBA [2021],評估同仁因接受公司培訓計畫而獲得專業技能與知識,不僅提升生產力,也為其未來職涯發展帶來更好的就業力,推而影響其職涯薪資發展的年均預期價值。

- 5. 職災社會成本參考 UK HSE (2017),考量員工為避免職災的願付價值及職災事件衍生的醫療資源投入進行計算。
- 6.健康風險是考量具有高血壓、高血脂、高血糖及肥胖等心血管疾病潛在因子的員工,評估其健康 風險與工作負荷的歸因關係,以及可能衍生的醫療資源投入,參考來源包含 WHO [2008] 及 Chieh-Hsien Lee [2009]。
- 7. 下游產品應用聚焦智慧型滾珠螺桿 (BS) 及交叉滾柱軸承 (CRB) 系列產品,考量銷售金額與客戶產業產值之供需關係,評估產品銷售創造的間接經濟價值;同時比較新舊世代產品的節能與節省工時效率,計算其避免的碳社會成本及發生職災的風險。
- 8. 考量各國經濟條件差異,價值化係數以各地區購買力平價 (Purchasing Power Parity, PPP) 衡量的 人均國民總所得 (Gross National Income, GNI) 進行調整,並將時間邊界拉齊至以 2017 年為基準 之貨幣價值,方法學參考 OECD (2012) 及 PwC UK (2015)。

永續影響力衝擊路徑

衝擊成因		永續議題管理		活動產出		衝擊項目	衝擊屬性	貨幣價值 (新台幣仟元)		衝擊對象
				採購需求帶動產業供需關係		社會外部性 - 推升供應鏈產值	正向 🛨	25,033,707		社會
				採購需求創造供應鏈就業機會		社會外部性 - 供應鏈員工就業收入	正向 十	849,909		外部員工
/44 r/x- ^/±	Ι,	> /± // pb // f/c + m	١.	供應鏈衍生溫室氣體排放		環境外部性 - 供應鏈溫室氣體排放	負向 —	193,928		環境
供應鏈		永續供應鏈管理	r	供應鏈衍生空污排放		環境外部性 - 供應鏈空污排放	負向 —	204,106	ightharpoonup	環境
				供應鏈衍生廢水排放		環境外部性 - 供應鏈廢水排放	負向 —	1,091		環境
				供應鏈衍生廢棄物		環境外部性 - 供應鏈廢棄物處置	負向 —	3,690		環境
					_					
		財務績效		營業淨利			正向 十	3,154,693		股東/投資
				納稅			正向 🛨	1,548,256		社會
		X		利息與租賃		利害關係人附加價值收入 (GVA)	正向 十	195,764		供應商
				折舊與攤銷			正向 🛨	2,236,198		供應商
		人才吸引與留任		薪酬與福利			正向 🛨	7,377,046		員工
		氣候變遷與能源管理		能源使用產生溫室氣體排放		環境外部性 - 營運溫室氣體排放 環境外部性 - 營運水資源使用 環境外部性 - 營運廢水排放	負向 一	240,289		環境
公司營運	ightarrow	-12 YE 75 TH		製程用水導致水資源稀缺	-		負向 —	38,083	\rightarrow	環境
		水資源管理		製程廢水排放導致水質污染			負向 一	1,193		環境
		空污防制		製程氣體排放造成空氣污染		環境外部性 - 營運空污排放	負向 一	5,645		環境
		廢棄物管理與再利用		廢棄物處理過程造成環境衝擊		環境外部性 - 營運廢棄物處置	負向 一	2,326		環境
		砂担ウ入印 /伊庄		員工職業災害事件		社會外部性 - 員工職災事件	負向 一	18,018		員工、社會
		職場安全與健康		具心血管疾病風險人數		社會外部性 - 員工健康管理	負向 —	9,953		員工、社會
		人才發展與留任		培訓獲得技能與收入增長		社會外部性 - 員工未來收益	正向 🕂	167,453		員工、社會
		客戶關係與品牌管理		產品銷售帶動下游產業供需關係		社會外部性 - 推升產業鏈產值	正向十	100,400		社會
產品及服務	\rightarrow	H. MANAZAHILI H.T.		全品的能設計避免溫室氣體排放		環境外部性 - 產品使用	正向十	73,557	→	環境
三山山人人们以红刀		永續產品		產品自動化設計避免職災事故		社會外部性 - 產品使用	正向 🛨	441		外部員工

2.5 重大性與利害關係人

■ 重大性分析流程

上銀科技根據GRI通用準則2021(GRI Universal Standards 2021)的GRI3:重大主題,整合價值平衡聯盟(Value Balancing Alliance)、哈佛商學院「影響力加權會計(Impact-Weighted Accounts)」研究計畫與倫敦標竿群組(London Benchmarking Group)等機構發展之經濟、環境及社會層面衝擊評估方法學,建構以衝擊為基礎的重大性分析流程,辨識上銀科技的重大議題,決定永續資訊揭露的邊界與範疇,同時也作為訂定永續長期目標的基礎。經內部討論,考量公司營運及產業環境無重大變動,2023年度重大議題沿用2022年度鑑別結果。



• 階段一:鑑別溝通對象與議題

在決定永續報告書的溝通對象時,我們參考 AA1000 利害關係人議合標準 (Stakeholder Engagement Standards)的五大原則:依賴性、責任、關注、影響力和多元觀點。透過開放性討論,由 ESG 委員會成員鑑別出 5 類利害關係人,並按照其與企業的關係程度,排序為員工、客戶、供應商 / 承攬商、投資人、社會團體等。

因應新版 GRI 2021 通用準則改版,同時考量聯合國永續發展目標、國際趨勢與外部顧問建議,上銀重新討論與調整 ESG 議題,最後總共蒐集 23 個與上銀科技公司營運具相關性的議題。

• 階段二:分析重大議題



利害關係人關注度

蒐集主要利害關係人對上銀科技推動永續行動的關注度,以互動性、重要性與影響性原則,決定問卷調查的對象,目的為蒐集到 具代表性的樣本。總共回收315份有效問卷,包括員工214份、 供應商/承攬商53份、投資人9份、客戶17份、社會團體22份。

永續發展衝擊

從經濟、環境與人/人權衝擊的角度,判斷永續議題的顯著性, 上銀科技根據永續影響力評價的方法學,從正向與負向、實際與 潛在、不可補救性、價值鏈等觀點,由31位主管與同仁協助鑑 別具有顯著的衝擊與永續議題。

上銀科技營運衝擊

衡量永續議題對於上銀科技營運的衝擊,包括營收成長、客戶滿意、營運風險、員工向心力,同時由37位高階主管共同決定每個永續議題對上銀科技營運的重要性。

上銀科技永續衝擊評估流程

② 定義正向與負向衝擊

☑ 顯著性衝擊分析

影響顯著性衝擊的永續議題

定義衝擊

衝擊	+ 正向	_ 負向		
經濟	4	0		
環境	1	3		
人/人權	4	3		

衝擊來源:

- 1. VBA 價值平衡聯盟。
- 2. 哈佛商學院影響力加權會計。
- 3. 倫敦標竿群組 [LBG]。
- 4. 上銀科技公司。

機 率

衝擊矩陣

嚴重度 [程度+範圍+無法補救]

6 項顯著衝擊

- + 產業技術發展
- + 創造上游產值
- + 繳稅促進福祉
- + 產品環境效益
 - 耗用資源
 - 污染排放

經濟衝擊

環境衝擊

人/人權衝擊

+ 正向衝擊 - 負向衝擊





根據三面向的顯著程度 篩選出 15 項重大議題

篩選原則①

議題在三面向中的出現次 數排序前5名。

篩選原則②

議題在三面向中至少出現2 次, 並根據衝擊度與關注 度的總和進行排序。

上銀科技重大議題排序

重大議題	排序	← 上銀科技營運衝撃	利害關係人關注度	፟∤永續發展衝擊		
● 研發創新管理	1	***	***	***		
● 客戶關係與品牌管理	2	***	***	***		
●職場安全與健康	3	**	***	**		
● 永續供應鏈管理	4	***	***	***		
● 永續產品	5	**	***	***		
● 人才吸引與留任	6	**	***	**		
● 氣候變遷與能源管理	7	*	**	***		
● 社會參與	8	*	***	**		
● 廢棄物管理與再利用	9	*	*	***		
● 水資源管理	10	*	*	**		

重大議題:●環境面 ●社會面 ●經濟面

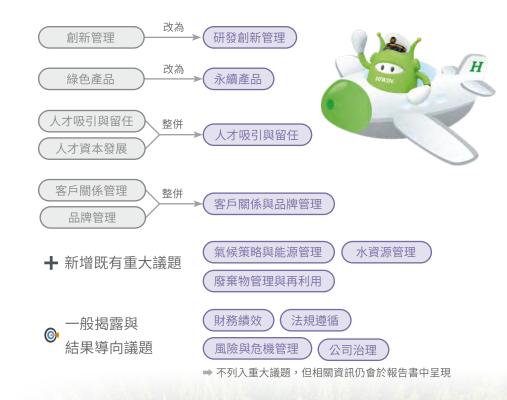
重大議題於三面向的衝擊級別

	Î		₩	ě			
上	銀科技營運衝擊	禾] 害關係人關注度	永續發展衝擊			
極高	● 客戶關係管理	極高	職場安全與健康人才吸引與留任財務績效永續供應鏈	極高	創新管理財務績效法規遵循品牌管理		
高度	公司治理財務績效創新管理永續供應鏈	高度	緑色產品人才資本發展社會參與客戶關係管理創新管理	高度	 公司治理 行為準則 客戶關係管理 永續供應鏈 氣候策略 廢棄物管理與再利用 能源管理 綠色產品 		
具衝擊性	 品牌與是 風險與安全 法規色至循 綠是工遵產品 員人才資吸引與 人人權 職場安全與健康 	受到關注	風險與危機管理品牌管理法規遵循能源管理員工多元與包容	具衝擊性	■風險與危機管理●水資源管理●人才吸引與留任●社會參與●職場安全與健康		
			壬 上芒				

重大議題:●環境面 ● 社會面 ● 經濟面

• 階段三:確認重大議題與揭露

依據重大性的分析結果,經內部高階主管與總經理確認,定調 10 項議題為上銀科技的重大議題。同時逐一檢核重大議題在上銀科技價值鏈的上游、公司營運、下游邊界的影響範疇,且依循 GRI 準則報導要求,蒐集並揭露內部資訊、數據與管理方針。



重大議題與上銀科技管理方針

	重大議題	對上銀科技的重要性	承諾	策略		
	研發創新管理			 研發創新管理:創新平台建立、產學創新、智財管理。 智慧製造:生產程序可視化、機台物聯網、智慧自動化、 精實生產、智慧排程、智慧機械維護。 		
G	客戶關係與品牌管理	 強化顧客關係,提升客戶體驗,增進客戶滿意度、 黏著度與信任度,以維護品牌價值。 增進全球的市場競爭力,持盈保泰、永續成長。 	提供熱誠、專業且完善的服務,以實現企業永續經營之職志。	 客戶評估:依客戶屬性制定行銷與銷售策略,創造價值。 敏捷行銷:重視與客戶互動,及時並精準回饋客戶需求。 精準服務:針對產業及客戶需求,提出整體解決方案。 創新價值:提供轉型升級的服務與產品,為客戶創造附加價值,滿足客戶需求。 		
	永續供應鏈管理	以精準採購,搭建滿足內外部客戶的夥伴關係;串 起企業永續經營與環境友善發展的綠色價值鏈。	透過提升永續風險控管,推動綠色低碳供應鏈, 打造對環境與社會負責任的營運模式。	1. 供應鏈分級管理。 4. 不使用衝突礦產原物料。 2. 提升永續風險控管。 5. 推動原物料循環再使用。 3. 推動綠色低碳供應鏈。 6. 採購在地化。		
	氣候策略與能源管理	積極研擬因應氣候變遷的措施及行動計劃,避免營 運受到影響。	呼應全球減碳趨勢,控制溫升 1.5°C 內 ,持續 推動節能、減碳措施,達成 2050 淨零目標。	1. 強化氣候韌性 [機會、風險]。 2. 使用再生能源並提升能源使用效率。		
	水資源管理	透過提高回收水率,達到水平衡,以確保永續生產。	進行水資源可持續性使用及管理,並積極拓展多 元水資源與實施水風險管理。	 導入節水技術,強化廢水回收。 水資源風險管理。 		
E	廢棄物管理與再利用	透過採購、研發設計、製造端源頭減量與再利用技術,落實循環經濟,提升資源有效利用,達到降低環境衝擊。	致力廢棄物污染預防、減量及回收再利用,並持 續進行廢棄物管控,遵守法令規章,實踐綠色環 境永續願景。			
	永續產品	致力於綠色製造與永續發展,從原物料到終端使用 再到廢棄物回收,在產品生命週期各階段皆導入綠 色產品設計策略,實現永續產品與降低環境衝擊。	致力於減少產品生命週期中對各階段的環境影響,實現永續發展。	1. 綠色低碳產品設計。 2. 產品責任與認證。		
	人才吸引與留任	 培育人才,建立優秀團隊,為企業創造最大價值。 提升員工能力與素質,永保長期競爭優勢。 	 提供多元開放、尊重及鼓勵精進專業能力的職場環境,吸引人才,促進組織有機成長。 發展同仁專業能力並確保受訓機會,強化同仁受雇成長能力。 	 延攬優質人才,蓄積產業未來人才能力。 發展員工潛能,留任優秀員工。 誘發員工學習慾望,擴散學習成效。 		
5	職場安全與健康	透過安全意識之傳達與建立,將安全與健康深植人心,使其上下一致,並內化為員工 DNA。	創造安全及健康的友善職場,並營造安全健康的 組織文化,讓員工安心敬業。	 建立安全文化及推動安全績效管理。 加強員工參與及安全獎勵制度。 監測和評估工作環境的職業健康和安全。 健康促進及實施適當的職業病預防。 		
	社會參與	 培育機械尖兵,提供源源不絕的人才續航力。 關懷社區與弱勢族群,傳達與社區及地球共好。 跨域共創,提高品牌能見度,讓台灣被世界看見。 	每年提撥盈餘2%以上,取之社會、回饋於社會。	 上銀科技教育基金會扎根精密機械領域人才培育。 上銀科技志工團實踐社會關懷。 整合資源,鼓勵跨域創意合作,共創價值。 活動滿意度調查與定期追蹤,讓贊助更體貼到位。 		

重大議題與上銀科技價值鏈

	重大議題										議題產生衝擊階段					
			營收成長	客戶滿意	營運風險	員工 向心力	產業技術 發展	創造上游 產值	繳稅促進 福祉	產品環境 效益	資源耗用	污染造成 人體危害	採購	生產製造	客戶使用	社會
		研發創新管理	0	0			0	0		0	0			•		
G		永續供應鏈管理	0	0			0	0					0	•		
		客戶關係與品牌管理	0	0	0	0	0	0		0				•	0	
		氣候策略與能源管理			0					0	0	0	0	•		
		水資源管理			0						0			•		
E		廢棄物管理與再利用			0					0		0		•		
		永續產品		0			0			0				•	•	
5	人才吸引與留任				0	0							•			
		職場安全與健康				0						0	0	•		
		社會參與							0					•		0

議題對營運或永續發展衝擊:○ 具影響性 ● 造成 ● 促成 ◎ 直接相關

■ 利害關係人溝通管道

溝通成果亮點	利害關係人	對上銀的意義	關注議題	溝通方式 / 頻率	採取行動
28 場 勞資會議及福委會議	- 員工	員工是公司永續	• 人才吸引與留任	↑ (隨 時)員工意見信箱、各部門溝通 及工作會議、電子公告、關 懷訪談	 不定期於電子公告宣導公司相關資訊。 辦理 70 場 KPI 會議,協助主管訂定關鍵績效指標,以培育同仁並精準進行工作指導。 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。
70 場 部門溝通及工作會議		柱。	職場安全與健康客戶關係與品牌管理	每季) 勞資會議 每年) ESG 問卷、人權教育訓練 每兩年) 敬業度調查	 多次化的負工構通官道,照顧負工身心靈健康。 實施員工關懷訪談,受理員工意見,即時採取相關措施。 課前訓練需求調查與溝通、參訓後滿意度與心得回饋。 人才訓練發展與工作緊密鏈結,提供員工分享交流機制及獎勵措施。 不定期辦理高階主管座談及成長激勵研習。

溝通成果亮點	利害關係人	對上銀的意義	關注議題	溝通方式 / 頻率	採取行動
329 家 客戶滿意度調查	客戶	客戶滿意是公司 營運績效及永續 發展的根本。	客戶關係與品牌管理永續供應鏈管理社會參與職場安全與健康永續產品	↑ 隨時 客戶關係管理軟體、行動APP 每年 ESG 官網及永續報告書、客戶滿意度調查 不定期 官網 / 技術支援網站更新、產品推展 / 展覽	 藉由全球官網、技術支援網站與社群媒體 (LinkedIn、YouTube、微信、Line@等),讓客戶快速了解產品並及時獲取服務訊息,並將客戶意見回饋給相關部門。 透過軟體管理維護:客戶拜訪資料、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,了解客戶需求,做好客戶關係管理,以提升客戶黏著度。 一年平均參加 200 多個世界各地展覽 (涵蓋 30 多個國家),展覽期間推廣新產品,提供展品導覽服務。 定期或不定期安排子公司/經銷商,進行產品及品質售後服務的教育訓練,或於大商社舉辦產品社內展示,以利子公司/經銷商更了解 HIWIN產品、成功應用案例及解決方案,提升客戶滿意度。 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。 為客戶舉辦產品線上論壇,讓客戶深入瞭解 HIWIN產品。
182場 承攬商教育訓練	供應商/	供應商 / 承攬商 為上銀科技提供 卓越產品及服務 的全球夥伴。	職場安全與健康氣候策略與能源管理永續供應鏈管理人才吸引與留任	毎年 ESG 官網及永續報告書、 百大供應商評鑑 不定期 承攬商教育訓練、承攬商協	鼓勵供應商節能減碳,參與研習營或訓練課程,共同邁向淨零碳排。採購以台灣當地供應商為主,提供當地工作及就業機會。遵循供應鏈行為準則、進行供應商 ESG 評鑑。進行衝突礦產調查。
157 家 供應商評鑑	承攬商			議組織會議、供應商檢討會議	鑑別高風險供應商,降低發生斷鏈的風險。進行優良承攬商評鑑,並提供承攬商安全衛生訓練。舉辦承攬商協議組織會議,向承攬商宣導作業安全規範。
2 場 法人說明會	投資人	投資人為上銀科 技永續經營、造 • 職場安	• 人才吸引與留任 • 職場安全與健康	項將不定期召開] 每 年 股東會、年報、永續報告書 不定期 公共政策相關會議、公文往	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。
27 則 重大訊息發布		福人類的幕後推手。	研發創新管理社會參與		公司相關重要決議即時公布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。
48 家 產官學溝通	社會團體 -(學界、政府	跨界整合,共同 • 研發創新管理 上會團體 推動台灣產業升 索 后 關係 與 日 牌 第 理		每月 HIWIN-CMU 聯合研發中心、學生參訪活動 每季 招生說明會與親師座談會 每年 ESG 官網及永續報告書	 遵守政府環安衛法令規章及其他要求事項。 每年舉辦上銀機械碩士、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、童書與英語課程。
124 場次 產官學交流	機構、當地 社區與其他 124 場次 ^{利害關係人]}		永續產品職場安全與健康永續供應鏈管理	不定期 上銀科技教育基金會舉辦志工活動、上銀科技 - 清華大學聯合研發中心、業師赴校授課交流、公文往來、研討會、說明會、座談會	 舉辦產學攜手班、產學合作計畫與科專技術合作。 透過學校參訪及上銀科技業師授課創建與師生溝通交流平台。 每年拜會師長,緊密維繫產學關係。 志工團提供社區關懷與支持性服務。

上銀科技重大議題與風險管理

重大議題	可能風險	風險屬性	風險嚴重度註1	風險發生率 ^{註2}	風險減緩與回應
	未洞察與因應外部創新技術及新創市場	策略/營運	低	低	提高研究支出占比、提升產學合作交流費用、深化開放式創新。
6	內部創新量能不足	營運	低	低	提供內外部創新課程教育訓練、與全球研發團隊交流與互動、改善創新獎 勵提案制度。
研發創新管理	專利與營業秘密未妥善維護	危害	中	中	執行智財及法律教育訓練、內部定期稽核智財管理系統 (TIPS)、全球專利布局。
	產品開發未充分考量低碳產品設計,無法因 應碳關稅與客戶要求	策略/營運/危害	中	中	將碳足跡盤查納入產品開發程序、產品審查項目新增低碳審查、產品設計 減少原料使用、從產品設計端思考,降低客戶產品使用時的碳排。
	產品無法因應市場節能需求,例如:為第三 方帶來效率提升或碳排降低	策略/營運	中	高	制定產品環境性能比 (CPV)。
	產品生產中使用的物質對人類健康和環境衝擊帶來風險	危害	低	中	要求供應商簽署 RoHS 承諾、逐步進行有害物質汰除計畫。
永續產品	產品的原物料來源具人權爭議	危害	低	低	嚴格把關礦產來源,不使用衝突礦產。
	產品無法因應溫室氣體減量法規要求	策略/營運	中	中	落實產品碳足跡盤查及系統化、強化綠色設計人力與能力、強化製程降低 廢棄物。
	客戶無法獲取所需的產品訊息和技術支援	營運	低	極低	運用公開網站或社群媒體讓客戶了解公司產品、參加世界展覽提供品牌導 覽服務、安排子公司 / 經銷商進行教育訓練或大商社的社內展示。
客戶關係與	產品品質與銷售服務無法即時滿足客戶	營運	低	極低	執行客戶調查、執行員工的產品品質教育訓練與技術研討、及透過申訴管 道或線上會議瞭解客戶即時需求。
品牌管理	客戶資訊洩漏	營運	低	極低	制定嚴格的客戶資料保護政策,防止客戶數據或資料的洩露和未經授權的使用,要求從業人員簽署「營業秘密防治聲明書」與「保密協議書」。
	產品供應鏈斷鏈	營運	中	低	加強對供應鏈的監督和管理,確保供應商符合公司的永續標準和要求、選擇多個供應商以降低供應風險。
永續供應鏈管理	採購集中、供應商不符上銀科技或法規要求	策略/營運/危害	中	高	執行永續供應鏈管理四大方針:遵循準則、評估風險、稽核活動、持續改善。
	電力短缺或中斷	營運 / 危害	中	中	提升再生能源建置比例、制訂節能措施、提高設備節能效率
氣候策略與 能源管理	溫室氣體排放上升	策略/營運/危害	中	中	透過「提高能源效率、創新低碳產品、循環經濟減廢、導入再生能源」四 大核心策略,全面展開減碳行動。

重大議題	可能風險	風險屬性	風險嚴重度註1	風險發生率 ^{註2}	風險減緩與回應
	水源中斷及短缺	營運 / 危害	中	中	回收水使用廠區範圍更普及、落實節水要求、建制缺水應變機制。
水資源管理	廢水排放不符合法規要求	營運 / 危害	低	低	完善稽查制度,精進設備處理效能、建立即時監控系統。
廢棄物管理 與再利用	承攬廠商未妥善處理廢棄物	危害	低	低	落實承攬商訪廠機制,運用清運機具即時追蹤,並輔導承攬商提升自主管 理能力。
	國內人口與產業結構改變、外部勞動市場競爭激烈,招募及留用人才上面臨的挑戰加劇	策略/營運	中	中	招募多元化的員工、透過薪資結構、福利調整與內部轉調等誘因提供關鍵 人才的發揮舞台,有效吸引人才留任。
人才發展與留任	人才無法與時俱進	策略/營運	中	極低	提供完整專業職能、核心職能、管理職能的教育訓練、創建工作競賽平台, 鼓勵團隊積極參與、導入柯氏四級培訓評估模式。
	環境缺陷、設備防護不足、人員不安全行為	策略/營運/危害	中	高	推行安全文化活動、主題式巡檢、建置數位化職業災害資料庫、輔導職安衛績效落後單位。
職場安全與健康	危害性化學品儲存、處置	策略/營運/危害	中	中	化學品存量管制、製程活動及原物料存放安全、緊急應變措施檢討。
社會參與	社福機構服務需求不同,實際提供的服務未 能達到社福機構的需求	策略	低	極低	主動提供服務的志工文化、慈善公益活動行前教育訓練,提升志工服務品質、服務後主動與社福機構徵詢回饋建議,以持續精進與改善。

註:1. 高:嚴重,需立刻改善;中:需改善控制或因應措施;低:安全階段,繼續保持。

2. 高:1年發生一次;中:1-5年發生一次;低:5-10年發生一次;極低:10年以上發生一次。



03

公司治理績效

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,達到全面且高生產力的就業是企 業穩健成長與永續經營的重要基礎。



3.1 關於上銀

上銀科技以 HIWIN 自有品牌行銷全球,為傳動控制與系統科技的領導品牌,專注於擁有高精密、高效能、環保節能特性之關鍵零組件及次系統、系統的研發與製造,秉持「智慧製造最佳夥伴」之志,藉由機電產品整合方案和全球化即時服務的差異化優勢,為客戶帶來更高的附加價值,且關注企業 ESG 永續發展,戮力加速推動,除持續提升自身競爭力外亦致力促進機械產業的創新思維與轉型升級。

基本資料



創辦人 卓永財 總裁 負責人 卓文恒 董事長

營運總部地址

台中市南屯區精科路 7 號

設立日期 員工

員工人數

資本額

1989年10月 4,648人(2023/12)

新台幣 35.38 億元

不含子、孫公司之總人數

• 「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章真言:「上善若水」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。

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,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,為產業界樹立高速化、高精度、複合化與環保化之產品標竿。

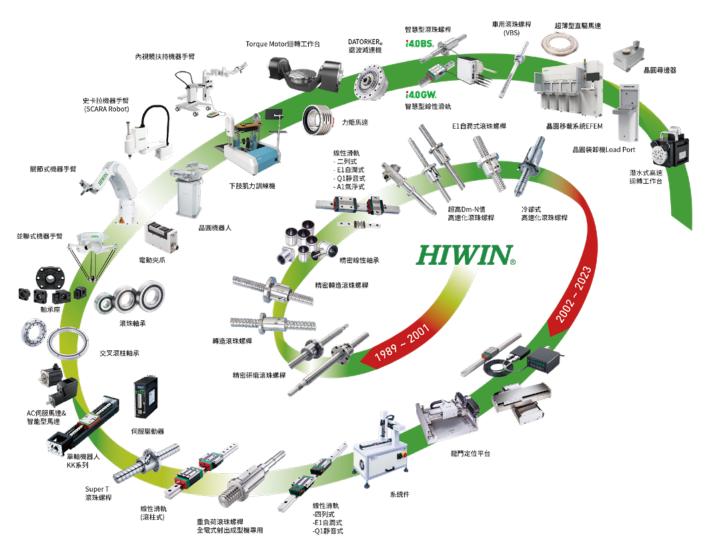
隨著傳動控制產品線日趨完整,以及長期與國際大廠協同設計所累積的養分,上銀科技已經可以為客戶提供整體解決方案 (Total Solution),包括機器設計服務、智動化產線規劃等智慧製造能量。

主要產品與服務

上銀科技是專業研發製造精密傳動控制的關鍵零組件及次系統廠,主要產品:滾珠螺桿、線性滑軌、工業用機器人、晶圓機器人、迴轉工作台、特殊軸承、減速機以及醫療機器人等,主要應用產業在工具機、產業機械、自動化、半導體、光電、LED、新能源、3C電子及醫療設備等產業。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,自我期許為精密傳動控制產業的領導品牌。

• 主要產品與服務

上銀科技運用差異化的思維與服務,提供客戶附加價值。



① 協同設計,與客戶共贏

與客戶協同設計開發,由被動式接單轉為開放 互動式的售前服務,並縮短客戶新產品導入市 場的速度。

② 持續創新,製造服務

- 透過自行研發、產學合作、開發或取得關鍵技術,持續擴充產品線,提供客戶完整精密傳動控制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

- ▶ 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。
- ▶ 與客戶密切合作,提供智動化解決方案,為客戶節省人力成本,並為產業發展提升競爭力。

④ 用心維護顧客關係

- ▶ 透過製程改善,持續滿足客戶高品質產品需求。
- 布局全球,就近提供客戶服務,2023年海內外子公司、孫公司、實驗室已達12國,並有超過300個經銷據點於全球進行服務。

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 客戶可以更直觀、快速的於網站上選用產品。

• HIWIN 在產業鏈中扮演關鍵性角色



全球布局

HIWIN 總部設在台灣台中,主要工業國家設有服務據點、子公司、孫公司與研發中心,包括美國、德國、日本、義大利、瑞士、韓國、新加坡、中國、捷克、法國、英國及以色列等 12 個國家,全球超過 300 個經銷網路,就近提供客戶服務。



3.2 品牌價值

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 hitech winner,也就是希望客戶使用 HIWIN 的精密傳動零組件、次系統及機電整合解決方案,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,發揮全球影響力。

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。



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。

一、品牌策略

- ① 以自有品牌 HIWIN 行銷全球。
- ② 以「Global view, local touch」的服務思維,深耕全球通路,快速連結市場,提供售前售後服務。

二、行銷策略

- ① 從永續創新的使命出發,攜手客戶實踐 ESG 任 務,包括單元件、次系統、系統件等等。
- ② 整合機電產品、智動化設備及系統服務,以 Total Solution 能量,提供環保、高效的解決 方案。
- ③ 單一品牌兼容多元化產品開發與經營,例如: 以核心技術跨足醫療、半導體等相關領域。

三、品牌管理

統計至 2023 年已在美、日及歐洲等工業先進國家,完成 86 國的 HIWIN 商標註冊登記,另有 3 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、產業用機器人及半導體設備,品牌使用率為 100% 益。

註:品牌使用率 100% 的意思為,產品皆為自行製造、銷售,非代工生產或有 ODM 行為。

四、品牌耕耘

HIWIN 品牌之各項計畫與建立由蔡惠卿總經理直接監督領導,並經業務部會同董事長室企劃組及相關單位共同推動與執行,每年穩定並持續投入,費用約占年度營業額 1% 左右,但視當年度國際情勢及經濟狀況而有波動。

2020-2023 年品牌發展投入占比

0.42% 新台幣**69,857**仟元 **2020**年

0.34% 新台幣**78**,9**87**任元 **2021**年

0.59% 新台幣131,269_{仟元} 2022年 **0.9**% 新台幣**159,190**仟元 **2023**年

疫情影響,減少國內外參展及 出差,參展費及旅費等大幅減 少,故品牌投入總額減少 疫情趨緩,品牌投入成本較 2020年稍增,但因營業額 也同步成長,故占比降低 疫情緩解,全球趨向開放, 故品牌投入成本已大幅增加,占比也同步提高

註:1. 占比=品牌投入金額÷營收金額。

2. 品牌投入費用包含展覽、廣告和行銷推廣業務活動。

上銀科技自有品牌 HIWIN 的優質形象,已成為世界傳動控制與系統科技領導品牌。

我們長年耕耘 HIWIN 品牌的行銷活動,例如:

- ① 每年在全球參與 200 場的專業展覽,直接與客戶、潛在客戶面對面溝通,呈現上銀科技提供機電整合 Total Solution 的服務能量。
- ② 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。[含實體和線上呈現]
- ③ 在機場、車站、高速公路等設置上銀科技形象 廣告。











3.3 公司治理

上銀科技在卓文恒董事長領導之下,董事會成員具專業能力,也具獨立性,執行重要任務如下:

董事會責任1

監督公司守法、財務透明、即時揭露重要訊息等。建立 各式功能組織,善盡監督職責,例如:審計委員會、薪 酬委員會、提名委員會、內部稽核、內部檢舉系統等。

董事會責任 2 **指導**

每季聽取經營團隊報告,議題包含經濟及企業社會責任,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 成功可行性,並檢視執行進度,需要時督促經營團隊適 度調整。

董事會責任3

任免經理人及評量經理人的績效,與經營團隊維持良好 溝通,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,並經董事會通過。上銀科技議事單位每年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,評估結果提報次年度第一季董事會檢討改進。

2023 年度績效評估分數達 96.7% 以上,評估結果優於標準以上,無重大缺失改善項目,已提報提名委員會,並列於 2024 年 2 月 27 日董事會議案。現行董事會績效尚未與 ESG 連結、亦未請外部第三方獨立機構評估董事會績效,將評估未來是否執行。

公司組織與架構

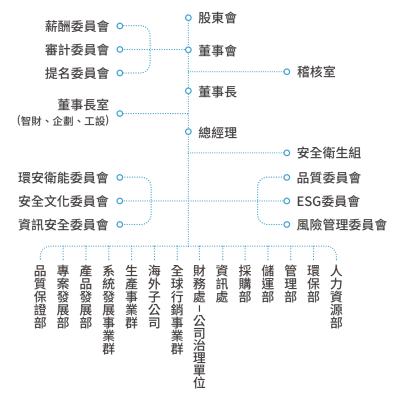
上銀科技經營團隊致力於公司治理政策,不僅保障股東權益,也提升資訊透明度,成果有目共睹,主要執行方式如下:

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

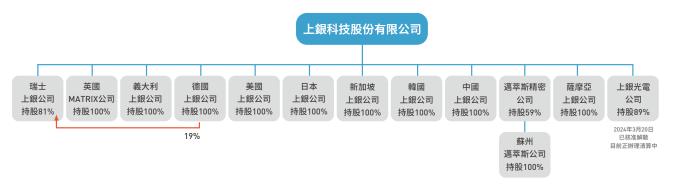


組織架構

上銀科技所有權及法律形式為股份有限公司,2023年度的管理組織規模如下:



2023年底上銀科技母公司、子公司及孫公司組織架構如下:



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。目 的在於促進公司之健全經營,合理確保下列目標 之達成:



內部控制並包含下列五個組成要素:



資訊揭露

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2023年共計發布重大訊息27則。

董事會組成

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。董事成員提名是經由嚴謹的遴選程序,不僅考量專業能力、成員多元化、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無考量候選人之ESG背景。董事任期為3年,依「上銀科技股份有限公司董事選任程序」連選得連任。

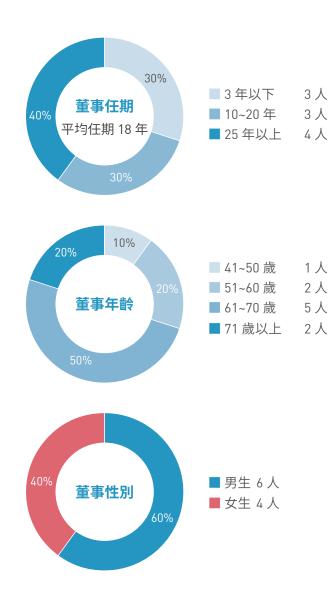
本公司第 12 屆董事會主席為卓文恒董事長,董事會共設置董事 10 人,任期 2022 年 6 月 27 日至 2025 年 6 月 26 日,其中獨立董事 3 人,占全體董事 30%;員工董事 3 人,占全體董事 30%,上銀目前並未設定員工及非員工董事、董事及獨立董事人數之目標。為強化公司治理並考量利害關係人觀點,在法令要求前自願提前設置審計委員會及提名委員會,委員皆為獨立董事。

董事均具有企管、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 選任包括 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,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 經理人投保董事責任險。

截至 2023 年底董事之主要學經歷、產業經驗 及專業能力如右表所示:

職稱	姓名	性別	年龄	專業資格與經驗	GICS Level1 註
董事長	卓文恒	男	51~60 歲	主要專長 產業知識、經營管理、國際觀、參與式領導 上銀科技(股)公司董事長,以韌性、專業及高度帶領公司突破變局, 迎向智慧製造發展新世代。	工業
副董事長	陳進財	男	71~80 歲	主要專長 財會管理、產業知識、科技創新 上銀科技 [股] 公司副董事長、南僑控股公司集團總裁及穩懋半導 體董事長,橫跨傳產、電子雙棲,個人榮獲第15 屆國家卓越成就獎。	原材料、工業
董事	卓永財	男	81 歲以上	主要專長財務金融、產業創新、經營管理、國際觀 上銀科技 [股] 公司、大銀微系統 [股] 公司創辦人,長期深耕臺灣 機械產業,致力精密機械關鍵零組件創新發展,建立製造高科技工 業之世界領導品牌;個人榮獲經濟部國家發明金牌獎、第 6 屆國家 卓越成就獎、2016 年榮獲總統授頒景星勳章、哈佛商業評論台灣執 行長 50 大前 8 名等殊榮。	工業
董事	蔡惠卿	女	61~70 歲	主要專長品牌管理、國際行銷、團隊建立、跨領域創新 上銀科技 [股]公司總經理,具備豐富的產業知識及優質管理領導 能力;個人榮獲富比士亞洲商業界 50 大女性商業領袖、李國鼎管理 獎章、第 30 屆國家傑出總經理獎、哈佛商業評論第二屆「台灣最佳 上市女性 CEO」20 強榜首等殊榮。	工業
董事	李訓欽	男	61~70 歲	主要專長 產業知識、投資管理 上銀科技 [股]公司董事,多家企業經營者,參與工業相關業務近 35年,具備產業知識及投資管理能力。	工業
董事	卓秀瑜	女	41~50 歲	主要專長 財務金融、經營管理、國際觀 大銀微系統 [股] 公司董事長,具產業知識及高度管理能力,曾任 永豐銀行財務長辦公室祕書。	工業
董事	黃靖貽	女	51~60 歲	主要專長 財務金融、經營管理 三幸投資股份有限公司董事長,曾任世華商業銀行國外部經理,具 投資分析及溝通協調力。	金融
獨立董事	姜正和	男	61~70 歲	主要專長 財務金融、風險管理 曾任交通銀行投資部領組、行政院金融監督管理委員會銀行局組長、 檢查局組長及臺灣金融控股 [股]公司董事會稽核處總稽核。	金融
獨立董事	陳振遠	男	61~70 歲	主要專長 財務分析、投資管理、創新管理 現任中國科技大學校長,曾任中華開發信託投資襄理、菁英創業投 資公司經理、高雄第一科大校長。	金融
獨立董事	李惠秀	女	61~70 歲	主要專長 財務金融、公司治理 曾任兆豐國際商業銀行台北分行副經理,在銀行界服務超過 40 年。	金融

註:產業類別係依 GICS 全球行業分類標準 (Global Industry Classification Standard) 第一層級行業板塊分類。



註:董事資料請參閱上銀科技 2023 年報。

|獨立董事

獨立董事除具備專業知識及分析財報能力外,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,並以客觀公正立場,依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。

2023 年召開董事會

董事出席率

4 次

100%

董事進修

董事會授權 ESG 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。為加強專業技能與知識素養,每位董事持續參與進修課程,進修時數達6小時以上,包含 ESG、稅務、會計、風險管理、經營管理及公司治理等課程。



HIWIN ESG REPORT 2023

2023 年董事會進修課程

職稱	姓名	進修日期	課程名稱	進修時數
禁市日	占女师	2023/08/10	董事會如何監管 ESG 風險,打造企業永續競爭力	3
董事長	卓文恒	2023/08/11	ESG 下的董監法律責任	3
		2023/03/27	公司董事暨監察人研習 - 企業韌性 臺灣競爭力	3
副董事長	陳進財	2023/04/27	董事與監察人 [含獨立] 暨公司治理主管公司治理專題講座國際反貪腐與揭弊者保護實務兼論洗錢防制	3
		2023/04/28	前進東協 - 泰國、馬來西亞、印度及越南四國投資相關議題	3
董事	占シ叶	2023/08/10	董事會如何監管 ESG 風險,打造企業永續競爭力	3
里 尹	卓永財	2023/08/11	ESG 下的董監法律責任	3
华市	* >Ш¢Ь	2023/08/10	董事會如何監管 ESG 風險,打造企業永續競爭力	3
董事	李訓欽	2023/08/11	ESG 下的董監法律責任	3
		2023/02/09	第三十一次 TCCS 理事會議暨 CEO 講堂 - 永續發展銳不可擋	2
董事	蔡惠卿	2023/08/10	董事會如何監管 ESG 風險,打造企業永續競爭力	3
		2023/10/26	第三十四次 TCCS 理事會議暨 CEO 講堂 - 掌握 2023 年全球經濟新焦點	2
华市	占丢论	2023/08/10	董事會如何監管 ESG 風險,打造企業永續競爭力	3
董事	卓秀瑜	2023/08/11	ESG 下的董監法律責任	3
华市	三幸投資〔股〕公司	2023/08/10	董事會如何監管 ESG 風險,打造企業永續競爭力	3
董事	代表人:黃靖貽	2023/08/11	ESG 下的董監法律責任	3
四十苯市	关工和	2023/08/10	董事會如何監管 ESG 風險,打造企業永續競爭力	3
獨立董事	姜正和	2023/08/11	ESG 下的董監法律責任	3
		2023/08/10	董事會如何監管 ESG 風險,打造企業永續競爭力	3
獨立董事	陳振遠	2023/09/27	賦能董事會成為引領永續治理的關鍵力量 上半場	3
		2023/09/27	賦能董事會成為引領永續治理的關鍵力量 下半場	2
ᄱᅩᅓᆂ	木声エ	2023/08/10	董事會如何監管 ESG 風險,打造企業永續競爭力	3
獨立董事	李惠秀	2023/08/11	ESG 下的董監法律責任	3

股利及酬勞制度

上銀科技分配年度盈餘時,應先彌補虧損、 提撥 10% 為法定盈餘公積;但法定盈餘公積累積 已達本公司資本總額時,不在此限。並依其他法 令規定提撥〔或迴轉〕特別盈餘公積,次提股息 6%(含〕以下。依據公司章程規定,本公司於年 度決算如有獲利時,應提撥① 員工酬勞不低於百 分之一,② 董事酬勞不高於百分之四。員工酬勞 由董事會決議以股票或現金分派發放,董事酬勞 之發放以現金為之。

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,待股東會通過後分配之。



主要股東名單

排序	主要股東名稱	持有股數	持股比例
1	大銀投資股份有限公司	28,829,898	8.15%
2	富邦人壽保險股份有限公司	15,373,177	4.35%
3	國泰人壽保險股份有限公司	13,321,555	3.77%
4	南山人壽保險股份有限公司	12,245,125	3.46%
5	卓永財	10,990,759	3.11%
6	新制勞工退休基金	10,549,844	2.98%
7	李訓欽	8,952,011	2.53%
8	匯豐 (台灣)商業銀行股份 有限公司受託保管富達顧問 系列:富達顧問專注新興市 場基金投資專戶	7,221,159	2.04%
9	卓文恒	6,845,702	1.93%
10	第一銀行受李訓欽信託專戶	6,000,000	1.69%

註:資料日期為 2024年 3月 31日。



功能性委員會

(\$) 薪酬委員會

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。

上銀科技在官網設有直接寄送董事長或獨立董事之信箱,若利害關係人對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。2023年度支付董事及主要經理人之酬金請參考上銀科技2023年報。

獨董擔任委員

2023 年召開會議

委員出席率

3位

2 次

100%

✓ 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。

獨董擔仟委員

2023 年召開會議

委員出席率

3位

4次

100%

₩ 提名委員會

董事會授權提名委員會,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,提名委員會職責為制定董事 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;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;規 劃及執行董事進修計劃;審議本組織規程及 公司治理實務守則。

獨董擔任委員

2023 年召開會議

委員出席率

3位

3 次

100%

其他委員會

プ 環安衛能委員會

環安衛能管理委員會係針對公司的 經營計劃來規劃與安排「環保、職業安 全衛生、能源管理及水資源管理」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。



依據上銀科技產業規範與 生產環境,訂定安全管理系 統架構,包括安全績效、安 全領導、機械設計、保護 措施、活動圈評比及員工 行為教育訓練等,並定 期杳核,確保人機安全 與運作。



🗐 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

PDCA (規劃-雷施-檢查-確認]等流

程進行。



ESG 委員會

在蔡惠卿總經理領導下,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,期能做好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。

2023 年度已分別於 2 月、5 月、8 月及 11 月 之董事會報告,董事聽取 ESG 團隊報告,議案內 容並包含①關注之永續議題及因應措施、②監督永 續經營方案之落實,並評估執行情形。董事聽取報 告後再提出建議,請 ESG 委員會加入思考,也作 為經營團隊調整策略之依據。

高階經理人薪酬

高階經理人之薪酬包含本薪、獎金、分紅及 退職金等,相關績效考核及薪酬合理性,均經薪 酬委員會及董事會每年定期評估及審核。主要參 考負責單位績效達成率、ESG執行項目達成狀況、 效益及對公司的貢獻度,並參酌公司整體營運績 效、產業未來風險及公司治理績效與風險控管之 平衡,給予合理報酬。2023年度支付高階經理人 之薪酬請參考上銀科技 2023 年報。

年度	2023年	2022年
CEO 平均年薪 與員工平均年薪比率	21.83	18.97
CEO 平均年收增加 % 與員工年收增加 % 比率	0.02	12.49



■薪酬決定流程

上銀給付酬金之政策及流程:

- ① 本公司章程第三十一條規定。公司年度如有獲利,應提撥員工酬勞不低於百分之一及董事酬勞不高於百分之四。該提撥之金額經薪酬委員會審議再提請董事會討論後始得發放,並提請股東會報告之。
- ② 本公司訂定董事、總經理及副總經理酬金之程序,報酬除參考公司整體的營運績效、產業未來風險及發展趨勢,亦參酌績效考核結果及對公司的貢獻度而給予合理報酬,由薪酬委員會提出建議提交董事會決議,並視實際經營狀況及相關法令適時檢討酬金制度,以達公司永續經營與風險控管之平衡。

▶ 控管嚴密與落實稽核

上銀科技經由審計委員會、內部稽核、獨立 董事等監督、稽查,透過董事會溝通包含經濟、 環境與社會等議題,再由高階團隊檢討與預防各 項可能之重大風險,擬定營運計劃,嚴密管控內 部作業流程,持續改善,更新文件時效性及安全 性,將可能發生的風險災害降至最低。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,讓營業機密外洩或貪腐的 風險機率降至最低。

誠信經營管理機制

1 政策及制度建立

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,在新人訓練或職能訓練中皆會重申經營理念及核心價值,於招募時嚴格篩選符合企業文化的員工。上銀科技訂定「誠信經營守則」,公司及董事、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,日常加強宣導,促使員工內化。

以 2023 年為例,上銀科技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「誠信正直」的核心理念。誠信經營守則已揭露於公司網站。

2 舉報流程與管道



上銀科技鼓勵檢舉不誠信行為或不當行為,若利害關係人發現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,可由檢舉管道舉報,公司評估及調查事實後會予以紀律處分,情節重大者可能予以革職。公司官網於利害關係人專區設有溝通信箱,內部有公告獨立檢舉信箱或專線,鼓勵員工或利害關係人表達意見或舉報違規情事。對於檢舉人身分及檢舉內容予以保密,並承諾保護檢舉人不因檢舉情事而遭不當處置。2023 年收到有關管理制度等 17 項意見及舉報,皆已處理完成。

上銀科技稽核單位定期評估公司各項風險並擬定稽核計畫,包含貪腐風險,依稽核計畫執行內控自檢及抽檢等相關查核,並定期向審計委員會及董事會報告查核結果。2023年度經查未有發現重大貪腐之情事。

3 教育訓練成果

上銀科技每年至少一次對董事、經理人及受僱人進行相關法令之教育宣導,透過每月月朝會、新人、主管、基本及晉升等教育訓練,相關教材依廠內同仁國籍,區分中文、英文及越語版本,透過線上/實體課程、公司網站、內部電子公告、會議等形式宣導誠信經營理念,同時宣達「誠信經營守則」及「誠信經營作業程序及行為指南」等誠信經營相關規範,宣導需避免利益衝突、收受廠商禮品、內線交易、營業秘密等…事項。相關訓練成果彙總如下。

誠信經營訓練



- 註:1.2023年誠信經營課程包括誠信經營法規、內部重大資訊範圍、 保密作業、法律常識及經營管理會議···等課程。
 - 2. 上銀員工及董事反貪腐訓練達成率均為 100%。
 - 3. 2023 年因採多元學習方式進行環安衛相關課程,鼓勵同仁透 過數位教材彈性微學習,因此增加參與人次。

法規遵循

恪遵法令規定、不遊走法律灰色地帶,是全體員工遵守之基本信條。上銀科技定期檢視並主動追蹤政府法規變動,於第一時間進行評估修正。透過修改相關文件、進行教育訓練、發布公告等方式讓所有成員知悉並遵守所有與營運有關之法律,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,以強化員工法令概念,並協助解決實務上的困難。

對於國內外重要政策及法規變動等事項亦向 顧問、律師、會計師等相關單位諮詢,必要時委 其評估、建議並規劃因應措施,以遵守法律及降 低對財務業務之不利影響,達到中長期無重大違 反社會經濟相關法規的目標。

上銀科技為了滿足顧客需求,達成準時出貨之目標,員工加班皆屬於自願性質。為促使員工能兼顧工作與生活平衡及避免超時工作,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。

上銀科技 2023 年在環境面、社會面及經濟面 裁罰件數 3 件,重大裁罰件數 0 件,重大裁罰係 指鉅額罰款 [新台幣 100 萬元以上] 之情事。

| 反競爭行為

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。2023 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 參閱上銀科技 2023 年報。

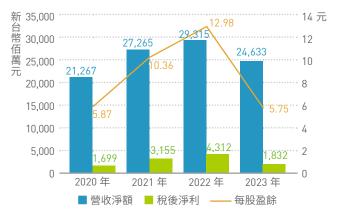


3.4 經營績效

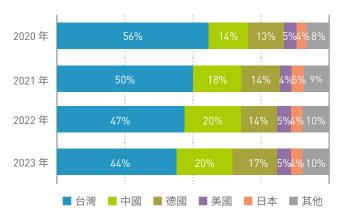
■財務績效

2023 年全球經濟衰退,地緣政治持續升溫,通膨及高利率持續影響,終端需求疲弱,廠商投資動能保守;在此艱困環境下,上銀科技 2023 年合併營收新台幣 246.34 億元,稅後利益為新台幣 5.75 元。更詳細的公司營運績效及財務資訊,請參考上銀科技 2023 年報。

財務表現(合併報表資料)



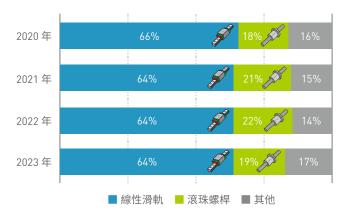
依營運地點區分營業收入(合併報表數字)占比



獲利表現(合併報表資料)

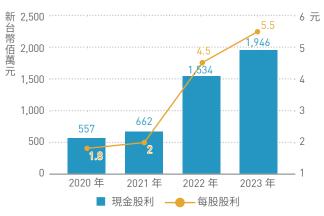


依產品別營收(合併報表數字)占比

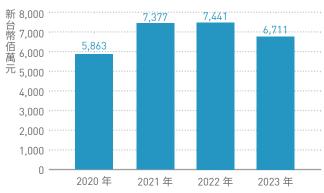


上銀科技之股利政策每年均依公司章程及法令規定進行盈餘分配。2020-2023 年度股利分配情形如下:

當年度支付股利



員工薪酬與福利



註:薪酬與福利包含員工之薪資費用、勞健保費、退休金費用、其 他用人費用[伙食費、職工福利、訓練費及團保費等]。

稅務管理

1 稅務政策及方針

上銀科技秉持創新及創造公司永續經營的價值,致力資訊透明及永續發展,並實踐對營運當地之社會責任,在各主要營運國家擔負合理稅負,支持政府推動之租稅優惠政策,促進在地經濟發展、產業創新之願景。從公司追求永續發展的觀點,我們以穩健合理的原則來管理及制定上銀科技稅務政策及方針。

上銀科技稅務政策及方針



- ✓ 營運活動皆依據各營運地區當地稅務法律及 規定,並善盡納稅義務。
- ✓ 不以避稅為目的規劃或操作在低稅率國家的 交易。
- ✓ 不從事以避稅為目的之交易。
- ✓ 不將公司創造之利潤轉至低稅率國家。
- ✓ 透過人才持續培養,強化稅務專業能力。
- ✓ 財務報表中稅務資訊的揭露依相關法令辦理。
- ✓ 基於互信及資訊透明,與稅務機關建立相互 尊重之關係。

2 稅務治理及風險管理



上銀科技日常稅務行政與管理由財務處負責,並由合格且經驗豐富的人員協助會計主管履行稅務義務。此外,亦透過外部稅務諮詢機構所提供的專業服務強化專業知識協助處理稅務事宜。由內部稽核單位執行有關會計、稅務及財務報導流程是否符合內部控制制度及法律遵循之內控檢查。

稅法和法規的任何變動都會對營運活動產生潛在影響。上銀科技主要受到中華民國政府稅法之規範,為了控管此稅務風險,密切注意任何可能影響公司財務的國內外政策與法令,蒐集資訊、分析潛在的稅務影響,並研擬因應對策。

因應稅務治理之國際趨勢,貫徹稅務法規遵循,並追求永續發展,上銀科技皆依循稅務法規辦理申報與繳納,集團母子公司各自委任會計師辦理覆核後,再依內部分層負責層級進行陳報。財務處為稅務管理單位,確保稅務人員依循內部作業程序與稅法規範,依規辦理日常稅務申報與繳納、暫繳申報、年度申報繳納與各類所得之申報,若有重大稅務事項將不定期向董事會報告。

3 稅務資訊

上銀科技[含子公司、孫公司]近四年稅務資訊如下表,更多所得稅資訊請參考上銀科技2023年報。

項目	單位	2023年	2022 年	2021年	2020年
所得稅費用	新台幣佰萬元	709	1,506	1,320	605
當期所得稅	新台幣佰萬元	654	1,306	1,433	475
遞延所得稅	新台幣佰萬元	55	200	(113)	130
稅前淨利	新台幣佰萬元	2,540	5,818	4,475	2,303
所得稅率	%	27.9	25.9	29.5	26.3
支付所得稅	新台幣佰萬元	565	1,386	1,115	401

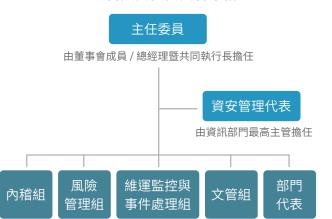
3.5 資訊安全

■ 政策、組織與目標

為保護客戶、供應商與員工資訊安全,確保 實現營運持續不中斷之目標,上銀制定發布「資 訊安全目標及政策」,做為資安治理規劃與執行 之依據準則。由公司治理之角度來推動資訊安全 之防護與管理,確保公司資訊資產之機密性、完 整性與有效性獲得保障,達成法令與外部關注方 之資訊安全相關議題回應與處置。

為專責推動資安治理之工作,上銀科技成立 資安管理委員會,由董事會成員之一、總經理暨 共同執行長擔任主任委員,專責監督資訊安全目 標及政策是否落實及有效執行,並於每年向董事 會提供資安治理之報告。

上銀科技資安委員會架構



在資安管理委員會架構中,設立專責小組分工,與部門資安委員[原則上以部門理級主管擔任],目的是達成跨部門資安管理整合,將資安管理措施推展到每個員工,形塑資安意識組織文化。

■ 資安認證

上銀多年來建立許多資安管理制度與導入系統管理工具,為評估資安管理系統之有效性,確保資安管理符合國際標準,於2023年3月通過ISO/IEC 27001之驗證審查並取得證書,驗證之內容涵蓋了營運主要之人員、系統、廠區與機房。

■ 建立資安意識之企業文化

為落實資訊安全目標及政策,透過教育訓練的方式,對全體系統使用員工進行資安認知訓練,

更進一步針對系統管理人員實施進階之資安訓練。以攻心為上之思維,先對員工進行觀念校準 及意識建立,同時不斷地宣達資安觀念,將資安 管理制度落實在每個員工的日常工作。

- 新進員工教育訓練內容包含資安認知與一般資安管理原則,讓員工入職即烙印對資安之觀念 與態度。
- 透過建置於各工作場域之出勤打卡 KIOSK 設備,持續性輪播資安宣導訊息。
- 每次登入電腦時,自動跳出閱讀視窗,針對資訊保護、智慧財產權以及基本系統資安管理原則等資訊,讓員工對於資安管理要求習以為常融入日常工作之中。
- 對於違反資安管理或資訊保護工作規則之員工,依情節程度給予人事懲處,表達公司對於 維護資訊安全之決心。

資安事件通報及處理流程

		所有部門	智財法務	維運監控與事件處理組	外部資源	資安管理代表	公司發言人
([通報	發現被駭及系統 異常事件	通報		ent@hiwin.tw & #1	001	
(当 判定		涉及營業秘密	必要時請專對 廠商協助 事件研判 ····································	協助調查、鑑識 與事件排除		
(處理		微小虚驚	□ □ 本、総 ☆ ◆ · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		重大₹ → 事件管理 ······ 	
(→ 結案			改善追蹤 ←			

2023 年資安教育訓練成果

	課程名稱	時數	對象	參訓人數	合格人數	完成率
1 新進	人員訓練 - 資安課程 ^註	0.5	新進員工	341	327	96%
2 資安	認知基礎	1	系統使用者	1,822	1,822	100%
3 資安	意識及防範電子郵件社交工程	1	演練未過者	358	358	100%
4 資安	· ·系統管理實務	1	系統管理員	67	67	100%

註:未捅過新人訓練 - 資安課程者,在當年度在職月具有系統帳號者,參加資安認知基礎課程100% 通過。

實施資安措施之項目與成果

實施的資安管控工具或系統

識別 Identify

• 雲端存取控制

• 內部存取控制

• 雙因素驗證



防護 **Protect**









偵測

Detect

Response



回應

• 威脅偵測與應變服務

- WAF /L7 防火牆 • 安全 上網間道器
- 網路存取控管
- 遠端存取控制 • 子公司 / 廠區網路隔 離區化 • 軟硬體資產管理
 - IT/OT 網路隔離區化
 - 門禁管制
 - 監視器監控
 - 廠區入出安全檢查

- 端點程式行為管理
- 資安事件通報與處置
 - 虛擬化資料中心

• 異質通訊協定備份

復原

Recover

營運持續計劃

系統

• 災難復原演練

各項資安工作成果

管理程序修訂

13項

資安管理程序與表單 的新增與修訂項目



外部稽核

3次

通過 ISO 27001 外部驗證 公司、客戶 (VAT) 及勤業 眾信等外部稽核



訓練/宣導

100%

系統使用者完成 資安認知基礎訓練課程 100%

系統管理者完成 資安系統管理實務

4份

資安宣導警語 完成更新

9次

郵件通知,向全體員工 官導資安威脅或注意事項

違反資安懲處

0.24%

在職員工違反資安工作 規則受到申誡到記過的 懲處比例

🚺 重大資安事件

0次

未發生重大資安 事件

弱點掃瞄

1 次

委託外部專業廠商進行 主要服務之弱點掃瞄診斷



演練

2次

執行電子郵件 **社交工程演練** 1 次

營運持續計畫 演練

6 次

災難復原 演練



24條

完成產線 OT/IT 網路風險 區化防火牆隔離管理

▮ 應用程式系統資安持續改善

由於核心資訊應用程式系統多數為自行開發,因此持續改善資安功能才能達成組織之資安目標與策略。2023年度我們以強化識別追蹤、系統權限管控、技術風險改善、軟體開發保護、資料安全防護、實體檔案防護、驗證機制改善、資料整合改善等八大面向,完成182件應用程式資安改善設計上線。

▮ 資安威脅因應措施



2023 年主要以勒索惡意程式最為活躍,同時它也對營運持續造成之風險最高。

🧳 因應措施

- ② 導入郵件過濾系統儘量消除已知威脅。
- ◆ 布署管理端點程式行為,防止有害程式之執行。
- ✓ 訂閱外部專業廠商 7×24 小時威脅偵測與應變服務。
- ◇ 定期執行弱點掃瞄並列管高風險資安漏洞進行修補或風險迴避權宜措施。
- **◇** 每日檢視備份工作之達成狀況,避免風險發生時無備份資料可回復。

⊕ 資安威脅

隨著系統服務逐漸採用與移轉至公有雲環境,錯誤之雲 端環境配置與設定會導致嚴重的資安問題。

🧳 因應措施

- ◆ 執行條式存取功能,於公司外部僅允許受管理之信任裝置存取雲端系統,必要時強制啟用 MFA 多因素認證。
- ☑ 善用微軟 Service Hub 服務進行特定雲端環境之資安設定專家健診。

3.6 風險管理

風險管理架構及政策

上銀設有風險管理委員會,負責風險控管運作,並採取內部控制三道防線機制,確保風險管理機制整體運作順暢。

第三道防線

稽核單位

董事會

為風險管理最高決策單位,並對風險管理運作負最終責任。

審計委員會

監督公司整體風險 控管之有效性。

稽核室

第二道防線

法令遵循及 風險管理單位

風險管理委員會

每年召開會議,負責監控公司風險暴露程度,檢視風險管 理工作執行結果,並形成公司整體風險控管策略。

定期檢視

督導改善

第一道防線

業務營運及 管理單位

全公司各部門

就其功能及業務範圍,負責第一道防線之風險辨識與管理,針對風險特性設計並執行有效的內部控制,以涵蓋相關之營運活動。並視組織規模設立獨立風險管理單位及專人,負責風險管理相關作業,定期報告各項風險指標及其 遵循情形、違規之處理及改善方式。

風險管理程序

上銀參考 ISO 31000 之架構訂定風險管理程序,於 2020 年通過董事會核定。遵循各層級的組織管理體系及內部控制體系,控管營運過程應考量之風險,承諾藉由高階經理人的參與,評估全球性重大經濟、社會、環境和創

新科技等風險,對於公司未來永續經營可能造成的潛在威脅,透過辨識、分析、評估、回應、管理及持續監控的六個循環式流程,落實風險管理。



新興風險

因應全球經濟、社會及自然環境持續變遷而產生之新興風險,上銀科技已建立新興風險鑑別機制,包含新興風險辨識、衝擊評估,及擬定風險減緩措施與管理機制等,掌握新興風險及提出因應對策,達到企業永續經營之目標。



新興風險	風險描述	潛在影響	因應對策
關鍵人才風險	 少子化影響台灣人口結構,勞動人口逐年下降。 半導體產業及跨國企業搶才,影響精密機械產業人才招募及留任。 全球缺工,各國政府積極攬才,致跨國勞動力進用面臨挑戰。 	 台灣人口結構及觀念改變,加上半導體產業高薪磁吸理工人才,導致精密機械產業人才競爭加劇。 外籍人才亦為公司重要人力來源,近年全球缺工導致各國調整移民政策吸引國際人才,勞工選擇性增加,對上銀人力流動造成潛在影響。 東南亞國家經濟發展提升,降低移工至海外工作意願,造成跨國勞動力的短缺。 	 多元管道、培訓機構媒合等廣招各類人才;近年積極招聘業務、研發、資訊及製造等各職類白領外籍專業人士,帶動組織創新及人才穩定來源。 滾動式年度/結構調薪、關懷訪談、內部轉調、保障年薪,提供關鍵人才發揮舞台,強化人才吸引與留任。 透過多元產學合作計畫,安排主管、師傅、人資共同指導產學生,長期培育訓練專業技能、發展個人特質,找尋自我價值。
地緣政治風險	① 全球經濟受多重干擾,包括俄烏戰爭、 以巴衝突、中國與西方脫鉤、紅海危 機及台海情勢,增加營運、業務推展、 採購和配銷難度。 ② 中國與西方國家投資限制增加,企業 在中國、美國、歐盟的併購或投資機 會減少。供應鏈重組、企業聲譽風險 和 ESG 合規風險推高經營成本。	 區域合作促使全球化及自由貿易減少,可能增加出口關稅, 提升生產成本或產品售價。 兩岸情勢不穩,中國取消 ECFA 可能影響上銀產品在大陸 市場的價格競爭力及市場拓展。 美中貿易戰及美國限制中國半導體發展,影響中國經濟, 導致大陸市場業績下滑。 偏俄戰爭導致西方對俄羅斯及其盟友制裁,影響市場拓展, 原物料供應短缺致成本增加。 區域戰爭延長海上運輸時間,增加運費,不利商業推展。 地緣政治引發通貨膨脹,提高經營成本,削減客戶投資和 採購意願。 	 關注地緣政治及供應鏈重組,拓展東歐、加拿大、墨西哥、東南亞、印度等地的在地化服務,分散市場風險。 擴充子公司服務和生產規模,增加經銷商和系統整合商等銷售通路。 利用機電整合優勢,優化直線傳動產品,提升機電新產品銷售占比,增強競爭力。 開發美國、日本、歐盟發展半導體的商機,把握中國在成熟製程和第三代半導體設備的機會。

HIWIN ESG REPORT 2023

■ 強化風險文化

上銀董事會成員皆具有風險管理專長,並由提名委員會定期評估並規畫相關課程,確保董事皆能持續進修。經營階層於重要決策前會衡量現在及未來之各種風險因素,評估後再執行,相關決策之績效已反映於公司之獲利情形,故經營階層薪酬與風險控管之績效相關。將經理人績效目標與「風險控管」結合,確保職責範圍內可能之風險得以管理及防範,並依實際績效考核結果,給予合理之薪資報酬。

為持續推動風險文化,將風險管理標準納入 員工評估的人力資源審查流程,並舉辦多項課 程、競賽及活動。

① 職場安全

推行安全文化活動、制訂安全衛生教育訓練計畫,職醫定期駐診提供相關保健服務。

② 智財保護

導入台灣智慧財產管理規範 (TIPS)、實行營業秘密登錄制度、商標使用證據蒐集、開辦教育訓練提升主管及研發同仁法律及專利知識。

③ 資訊安全

辦理教育訓練及課程測驗成果、多重管道宣達資安訊 息、對全體員工進行社交工程攻擊模擬演練,驗收教育 訓練對員工資安意識與認知行為之成效,並檢討改善。

3.7 人權

■ 人權政策與管理方案

上銀科技支持並遵循《聯合國世界人權宣言》、《聯合國全球盟約》、國際勞工組織《工作基本原則與權利宣言》、《聯合國工商企業與人權指導原則》、《經濟合作與發展組織責任商業行為盡職調查指南》等基本人權原則與全球各營運據點所在地法令規範,且訂定人權政策以保障全球員工、供應商、承攬商、社區人權。上銀科技除要求自身恪遵勞動相關法令規範聘僱員工,亦不強迫無意願之員工進行勞務行為,並透過甄選評估程序,逐一審核供應商七大評鑑項目所具備的能力,以「責任商業聯盟(RBA)行為準則」為基礎,包含勞動管理機制,期望與供應商夥伴一起維護基本人權,保障員工合法權益免受不法侵害,共同落實企業社會責任。

為確實辨識、預防和減少涉及人權有關的衝擊,落實人權議題管理,上銀科技以《人權政策與具體 管理方案》為人權治理工作的最高指導原則,同時接軌國際永續標準,建立人權盡職調查流程,並於 2023年執行人權盡職調查。

人權盡職調查流程

制 [修]定人權政策	承諾支持並遵循國際規範及勞動法規,制定人權政策。
鑑別對象與人權議題	確認組織及產業鏈的重大人權議題與受影響對象。
風險評估	針對員工、供應商及承攬商,定期評估、瞭解風險暴露程度。
建立風險減緩措施	設定人權風險議題因應目標,以及行動計劃與減緩措施。
檢視執行成效	定期檢視行動計劃的執行程度與績效。
揭露相關訊息	進行人權管理的討論與呈報。
改善及追蹤	如受到人權侵害的事件,進行改善及補救措施。

❶ 管理原則

上銀科技將人權管理聚焦在員工、供應商、社區,透過不同的盡責調查方式與申訴管道,避免產生損害人權的事件。

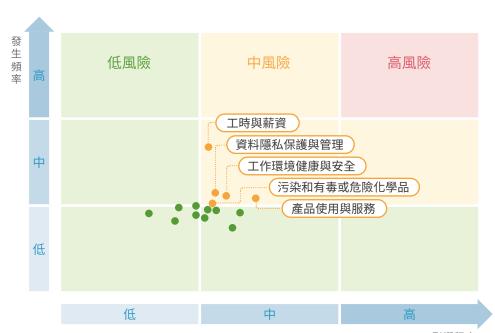
上銀角色	對 象	人權議題	主要政策	負責單位	盡職調查	申訴機制
雇主	全體員工 女性員工 青少年工 移 工	 多元包容性及無歧視 性騷擾 同工同酬 工時與薪資 禁止任何形式之人口販運 反對僱用童工 人道待遇 工作環境健康與安全 良性之勞資溝通 資料隱私保護與管理 	• 人權政策	人力資源部 安全衛生組	依據《聯合國工商企業與人權指導原則》之面向,評估員工人權風險,並依結果執行控制與減緩措施,以審慎態度保障員工的人權。	內部申訴信箱 ☑ help@hiwin.tw ☑ hope@hiwin.tw ☑ argon@hiwin.tw
採購者	所有供應商及外包商	 自由選擇職業 青少勞工 工資和福利 工時 人道待遇 不歧視 / 不騷擾 自由結社 職業安全 緊急準備 健康與安全溝通 負責任地採購礦物 資料隱私保護與管理 	• 供應商行為準則	採購部安全衛生組資訊處	供應商自評表	外部舉報管道 ☑ speak-up@hiwin.tw 습 台中市精科路 7 號稽核室
協助社區發展	鄰近社區與環境	• 污染和有毒或危險化學品	環境管理政策職業安全衛生政策	環保部 安全衛生組	 環境考量面鑑別、廠區噪音、放流水、空污定期監測。 化學品清單調查、化學品危害評估、化學品定期作業環境監測。 	申訴信箱 ☑ safety@hiwin.tw ☑ health@hiwin.tw

HIWIN ESG REPORT 2023

2 人權風險鑑別與評估

參考《聯合國工商企業與人權指導原則》18項議題,經評估有3項議題 透過實證資料確認無違反可能,另針對勞工權利、環境權、話語權與參與、 性別平等、產品開發/廣告/使用與服務及治理與安全,六大面項共15項議 題建立評估問卷,由40位 ESG 成員包含製造、研發、財務、管理等部門, 評估上銀台灣員工人權顯著議題,透過跨部門觀點,衡量各項人權指標對員工及價值鏈的重要性與影響性,根據問卷結果,針對中、高風險人權議題,進行改善與減緩措施,每年追蹤與檢視執行成果、每3年依據人權基本原則、勞動法規、全球人權議題等,重新檢視與評估上銀人權顯著議題。

人權風險矩陣



影響程度

註:風險 (R)= 風險發生頻率 (Likelihood) × 風險影響程度 (Impact) 高風險 (4分);中風險 (0.67~4分);低風險 (0~0.67分)



15 項議題

無任何 高風險議題 需立即處置 5 項議題

位於中風險區域

應予以監控管理並推 動減緩與補救措施 10 項議題

位於低風險區域

表示員工認為上銀發生危害此 人權事件的可能性低,且可能 損及個人權益的程度有限



人權議題風險描述與減緩措施

重大人權議題	影響對象	風險描述	評估頻率	評估因子	減緩及補救措施
工時與薪資	全體員工	因應市場變化及業務需求,員 工可能有加班導致每月工時過 長、工作與生活未能平衡之情 形,長期恐造成員工身心危害。	每年	 工作六休一達成率 日出勤小於 12H 達成率 平均月加班小於 46H 達成率 員工意見 / 申訴 ※ 資料來源:工時統計資料、申訴信箱、勞資會議 	 ① 2023 年加強輔導主管,視任務輕重緩急來判斷事前加班申請的合理性 工時管理機制。 證 2023 年起依超時程度與主管共同擬定改善方案與關懷。 ③ 進行內部人才多能工培育,以活絡人力調度,確保做六休一原則。 補救 ① 2023 年起同步檢視出入廠門禁,強化工時管理,並持續追蹤單位至改 措施 ② 2023 年起擴大至跨區域間之人力調度,平均員工的工作負荷。
性騒擾	全體員工	員工於職場遭受性騷擾導致無 法安心工作,長期恐造成員工 身心危害。	每年	性騷擾申訴案※ 資料來源:申訴信箱	減緩 措施 1 2023 年製作性騷擾防治海報,以情境式圖示呈現,加深同仁印象。 1 2023 年發生 1 件性騷擾事件,知悉當下立即調整行為人工作場域,自 程序,進行相關人員訪談、審議,並依據會議審議結果進行處置。 措施 2 關懷並追蹤申訴人身心狀況,提供申訴人心理諮商等資源。 3 事後對行為人進行懲處,並加強宣導性騷擾防治之觀念。
工作環境健康 與安全	全體員工	生產製造中,員工操作機械設備、或暴露於工作環境中,可能因為環境因素、設備安全性、 人員安全意識不正確等,於作業時發生意外。	每年	 人員不安全行為、設備安全、原物料安全、工作方法、環境安全性風險評估:完成可能性、嚴重性判定,再依風險矩陣評估風險等級 ※ 資料來源:危害鑑別與風險和機會評估表 	① 依據危險物品儲放、使用及歷年廠內事故資訊,建立數位化職災地圖害認知訓練,讓工作者瞭解作業場所安全狀況,並共同營造安全職場② 2023 年設定巡檢主題以進行各廠區間交叉稽核、危害發掘及主管安全事項。 措施 ③ 各廠區皆完成各項作業風險與機會評估,依 2023 年評估結果,已將「不可接受風險」之作業,執行風險控制措施。 ④ 2023 年起推動 Safety Moment(安全時刻)微學習活動,以事件分享原善措施。 補款 ① 協助員工迅速獲得醫療及工資相關補償或撫卹,減輕其經濟負擔。 2 實施配復工計畫,協助員工盡早回復及重返就業。
污染和有毒或 危險化學品	全體員工社區	空氣污染是無邊界的公害問題,若消極管理造成排放異常, 會對周遭社區及居民影響,也 會對環境釀成負荷。	每年	粒狀物、硫氧化物、氮氧化物、揮發性有機物濃度資料來源:環境考量面鑑定評估	① 2023 年起列管含有揮發有機物之化學品,經由製程評估測試,替換為 減緩 性有機物成分,降低揮發性有機物之排放量。 措施 ② 環境管理變更評估 2023 年起增加化學品審核機制,新增化學品時評价 制揮發性有機物排放量。 補救 2023 年並無發生洩漏事件,若經調查發現造成污染或化學品洩漏情事, 措施 啟動改善管理措施。同時與社區溝通,依個案評估補償措施。

重大人權議題	影響對象	風險描述	評估頻率	評估因子	減緩及補救措施
<u> </u>	客戶	醫療設備所提供的病人個資保 護不足導致外洩,侵害病人隱	每年	 UL 2900-2-1:2017 醫療器材網路安全 (Cybersecurity) IEC62304- 醫療器材軟體確效 	1)設定登入帳號密碼,限定讀取病人資料的權限。 2 落實使用者操作訓練。 3 落實 IEC 62304 醫材軟體確效驗證、網路安全驗證確效測試。
產品使用與服務		私權,造成公司商譽受損。 • 申訴案件 ※ 資料來源:申訴信箱		※ 客料本語・由記信銘	補救 2023 年並無發生個資或侵害隱私事件,若經調查發現確有相關之情事,將立即 措施 檢討、改善。同時與客戶溝通,依個案評估補償措施。
0				個資之收集、儲存、使用、 傳送及銷毀是否有適切之管 理措施	減緩 ① 2023 年內部程式,完成記錄與追蹤上改善 20 件。 措施 ② 防止未經許可之對外傳輸。
資料隱私保護 與管理	全體員工	公司未經同意收集員工個資, 不當處理、儲存、處置或故意 暴露員工的個人資訊。	每年		1) 2023 年並無發生個資或侵害隱私事件。 補救 2) 2023 年起測試資料庫遮掩姓名。 措施 3) 2023 年取得 ISO 27001 資安認證。 (4) 2023 年起硬體報廢時做實體破壞。

全球各廠區與子公司



上銀科技人權議題 管理機制

遵循平等雇用、多元任 用與反歧視、防治性騷 擾與權力霸凌、保護個 人隱私等原則。 以永續經營理念,要求國內關鍵供應商及新 供應商簽署《上銀科技供應商行為準則》, 以確保供應鏈工作環境的安全、承擔環保責任 及保障其員工具有人權,本準則以《責任商 業聯盟(RBA)行為準則》為基礎,並參考ISO 45001、ISO 14001 等國際標準訂定。該準則 訂定六大議題以及設有申訴的管道,分別為 A 勞工、B健康與安全、C環境保護、D道德規

範、E管理系統及F氣候變遷與揭露。

與供應商相關

與客戶相關

- ① 上銀致力於保護客戶的隱私和機密。訂有 明確的授權或法律要求,不會為任何目的 揭露或使用客戶隱私與機密。
- ② 根據 TIPS,制定嚴格的客戶資料保護政策,防止客戶數據或資料的洩露和未經授權的使用。客戶相關資料均列為機密,如客戶圖面,僅被授權的人員可取得且需符合 TIPS 使用規範。

3 人權保障訓練

上銀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,強化同仁法令知識與運用,並將人權議題融入訓練內容,建立平等、友善及相互尊重的工作環境。

人權訓練總人次及時數



反貪腐訓練總人次及時數



註:2023年恢復實體課程並搭配數位教材,吸引更多同仁參與。

| 員工意見反映管道與案件處理機制

上銀科技重視員工的意見與權益,為正確傳達員工訴求與公司間有效的雙向溝通,且保護員工人權免於受到侵害或遭致負面影響,設立了多元的溝通管道,除定期召開勞資會議外,更有員工專屬信箱及各廠區受理窗口,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。



① 定期舉辦勞資會議

上銀科技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。即使 於疫情期間,亦採取線上開會方式準時召開,維繫勞資雙方關係,2023 年總計辦理 24 場次。



2 員工專屬信箱

上銀科技設有 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,使員工的意見能更客觀且完善的處理,歷年申訴案件均圓滿解決。

意見反映管道

溝通管道	類別	負責人
argon 信箱	總裁與員工交流頻道	總 裁
hope 信箱	總經理與員工溝通平台	總經理
help 信箱	人力資源部回饋意見平台	人力資源部經理

3 不法侵害、騷擾及歧視案件處理程序

為保障同仁於執行業務時有安全、安心的工作環境,若同仁遭受到肢體暴力、語言暴力、心理威脅、性騷擾或跟蹤騷擾等職場不法侵害案件,在維護同仁性別工作平等、人格尊嚴、隱私及確保同仁身心健康的情況下,展開案件處理流程:



註:若有違規將依程序展開調查,經查證屬實者,按公司工作規則懲處並進行公告,在績效考核作業時會據此減分,如有重大違規事項,則該 季度或年度評核不得為優等;另在季分紅、員工分紅及年終獎金發給時,亦會據此減發獎金。

4 2023 年員工意見反映案件

2023 年從各管道蒐集員工反映意見,合計 20 案皆 100% 依照流程處理完成。

		類別				Ø		
	溝通管道	管理 制度	不法 侵害	騷擾 案件	歧視 案件	員工 福利	完成 件數	改善摘要
	常勞資會議	1	0	0	0	1	2	① 依員工反映事項進行分類、轉介對應窗口。
	☑ 員工專屬信箱	3	0	0	0	0	3	② 傾聽並即時處理員工心聲,雙方充分溝通,讓勞方理解管理目的;權 責單位負責議題後續追蹤與改善, 促進勞資關係和諧。
(ţ	其他管道	6	7	1	0	1	15	③ 職場環境檢視與評估,強化安全監測設施及教育訓練預防再發。
	合計	10	7	1	0	2	20	



04

產業轉型的創新者

上銀科技透過持續創新提供 total solution 方案, 提供售前售後服務,並嚴謹落實保護客戶的隱私 與機密,確保客戶及終端使用者的安全,期許上 中下游共創價值。



HIWIN ESG REPORT 2023

4.1 研發創新管理

▋ 研發創新策略

創新管理

開放式的研發創新與耕耘自有品牌是上銀科技永續發展的基石,我們積極打造樂於創新的學習環境,並落實創新管理,透過「建立創新文化、強化開放式創新、落實智財管理」三大策略的執行,賦能並激發同仁創新動能,以發展上銀科技的「永續產品、智慧製造」兩大核心競爭力。上銀致力開發低環境衝擊、高附加價值的永續性產品,在競爭激烈外部環境中保持產業領先地位。



• 專題研究計畫

• 產創計畫

商標權

創新獎勵

跨領域創新

研發創新平台

基於經營與服務思維的創新,上銀科技每年 提撥營業額的 3.8%~5.8% 在研發經費上,現有產 品係以客戶需求為目的而持續創新,因應節能趨 勢,將低能耗的傳動控制技術應用於不同產業, 例如半導體、機器人、綠色能源、消費性產品、 汽車產業…等,來取代空壓及油壓或其他機械效 率較低的傳動方式,也積極布局高階應用領域如 工業/晶圓機器人、半導體移載系統、減速機、 迴轉工作台、智慧型傳動產品。

58

2020-2023 年研發經費支出與占比



註:1.占比=研發投入金額:整體營收金額。

2. 2023 年上銀營運表現較 2022 年下滑,但投入研發金額仍達 3 83%。

● 集團研發能量

上銀科技以研發創新與自有品牌做為核心價值,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及系統科技產品的領導品牌。於台灣、日本東京、德國歐芬堡、以色列等地設有研發中心,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公司智慧財產制度,定期向管理階層彙報智慧財產權管理狀況,而海外研發中心也每季與總部研發人員跨國交流與產品分享。

2023年疫情解封後,上銀集團各地研發人員 展開跨區域創新設計、工藝技術、智慧科技及綠 色環境友善交流,將其植入新產品開發與持續改 善,並邀請跨組織討論新型商業模式及新市場策 略,透過全球布局實現區域整合、凝聚經濟規模 效益,同時增加產品組合,以擴展市場版圖,滿 足更多的客戶需求,打造企業永續量能。

2 內部創新流程

因應智慧製造與產業變化,上銀打造創新文化,強化研發動能,為鼓勵內部創新,研發具有競爭力的產品,施以同步工程 (Synchronization Engineering, SE) 的思維加速創新想法落地,建立符合企業文化與精神的產品開發流程,讓創新想法聚焦、同步,從設計階段的經驗傳承、專利布局、目標市場,以至研發後段的生產設備、廠房、協力工程、物流資訊同步、協作同步。

上銀科技透過大數據分析,藉由產品開發程序,將研發服務聚焦於終端客戶的聲音、解決客戶痛點的各項新產品,超前部署、擴展新市場、強化企業長期競爭力。



3 最具效益獎勵

上銀藉由內部創新機制,鼓勵與激勵同仁在工作中各種創新想法,落實在產品、流程、製造等各個面向,為組織競爭力打造永續的基礎,也同步將改善效益回饋給提出創新想法的同仁,化作實質獎勵。上銀最具效益分別為「提案改善類、製程類、自動化類、產品類、程式與大數據類、專利類、ESG類」,激勵同仁踴躍提出新穎的想法與創意,並逐夢踏實推行至公司優化及企業創新,建立起組織內部正向善循環。

2020-2023 年發放獎金與案件數





建立創新文化

❶ 強化開放式創新

上銀持續研發創新與整合產、官、學跨界結合的能量,共同提升台灣機械產業的永續競爭力,因此長期挹注資源予海內外大學與研究單位,透過整合全球資源、持續創新的理念來推動技術創新與工程教育的改革。上銀深知長期研發的重要性,2023年從各個面向同步推動開放式創新。

• 產學合作

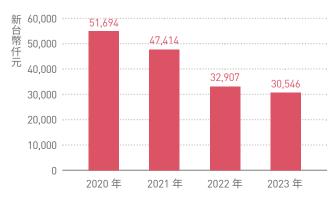
上銀科技自 2005 年以來即開始進行產學合作案,在多所大學長期投入基礎研究及技術開發。

2023 年 8 月上銀集團與國立臺灣科技大學產 學創新學院進行簽約儀式,著重在「智慧製造、 人工智慧、永續能源」三面向,規劃十二年長期 合作,每年挹注 1,000 萬元經費為師生開拓更寬 廣的研發進路,啟發多元前瞻性思考與研究,擴 展台灣科技人才創新格局。

雙方以知識交流、技術創新、人才培育等核心主題展開合作,建立系統性對話及協力機制, 串連學術研究與產業發展,播下創新種子,強化 台灣競爭力,同時呼應臺科大以「發展具科技創 新與產業應用的國際化應用研究型大學」之願景。

智慧化產品 i4.0BS® 藉由上銀科技提供滾珠螺桿大數據,與美國某大學團隊合作,利用深度學習、機器學習等多種演算法,來建立智慧螺桿AI 演算預診功能;可同步處理複雜條件和巨量數據,因此大幅降低了 AI 學習時間,從而快速回應市場需求並提升競爭力。

2020-2023 年產學與委託研究費





• 聯合外部夥伴研發合作

因應國際 ESG 節能趨勢需求,工業用制動器已逐步轉向電動化之設計。歐洲指標客戶需求研發高階電動制動器,上銀科技藉此機會,秉持者彈性與創新的傳動機械研發專業,聯合外部夥伴共同開發其關鍵零組件,追求更小體積之輕量化減積設計。

• 與價值鏈專題研究

上銀科技為了增強關鍵技術製程能力,積極協同供應商以帶動整體產業鏈的動能。例如:為因應迴轉接頭外購價格高、交期長等困擾,上銀與供應商合作開發不同類型的迴轉接頭模組,經歷一連串的測試驗證,以及不斷的設計優化。於2023年成功將此技術及工藝導入廠內,靈活對應客戶的特殊需求,提高客戶滿意度及客戶忠誠度。

2 創新管理

上銀科技藉由開放式創新文化鼓勵研發活動,此外更建立完善審查機制衡量產品在開發與生產階段的風險評估分析,藉由內部控制文件「失效模式與效應分析工作說明」管控所有研發流程與產出。創新為上銀科技之競爭力來源,透過有效管理與監督,可進一步確保產品在研發過程中將風險抑制至最低。

■智慧財產權管理

● 智慧財產權管理制度

上銀科技致力於整合全球資源並持續創新,由董事長室成立專責之智財法務部門保護公司的智慧財產權,同時導入台灣智慧財產管理系統 (TIPS),以專利、營業秘密、商標及著作權四大主軸規劃智慧財產權管理政策及目標,並制定相對應的執行方式供相關單位依循,避免產品開發或行銷過程侵害他人智慧財產權。上銀鼓勵同仁創新與進行完整的智慧財產權布局、維護公司品牌形象,以及建立有效溝通管道以持續改善智財管理制度。

2 專利權管理

上銀科技創立至今,長期擘劃專利布局藍圖,保護公司重要研發成果。上銀在新產品公開前皆經嚴謹審查制度評估專利性及產品侵權風險,並由智財法務部門進行專利檢索以提升專利品質,亦透過研發人員專利五階段教育訓練、創新提案獎勵制度以及舉辦最具效益專利競賽等方式,激勵同仁創新研發,達成「持續創新」之經營理念。

專利五階段教育訓練係針對新進研發人員進行授課,課程內容包含說明書架構及專利三性說明、各國專利檢索方式、專利提案撰寫、專利核駁答辯方式及專利侵害鑑定…等,藉由循序漸進的課程安排,培養新進研發人員的專利基礎知識,並提升專利提案品質及降低公司侵權風險。



上銀連年獲得重要專利獎項,已 成為產業技術領先者。因應 ESG 的浪 潮,上銀布局多件有關環境保護、節 省能源的綠色專利,包含溫度檢測、 減少配件與材料使用、降低噪音、防 止漏油及提升潤滑效果等技術。 政策|尊重他人的智慧財產

目標|避免侵害他人智慧財產權

執行方式 ①智財及法律教育訓練

- ② 專利侵害鑑定及迴避設計
- ③ 新產品公開前審查
- 4 專利地圖製作

政策 | 持續創新並發展自有智慧財產

目標 | 鼓勵創新與強化智財權布局

執行方式 ① 專利提案審查

- 2 創新專利獎勵
- ③ 舉辦最具效益專利競賽
- 4 專利/商標檢索服務
- 5 營業秘密登錄

政策 | 運用智慧財產以保護公司 合法權益

目標 | 打擊仿冒與維護公司品牌

執行方式 ① 侵權行為調查

- ② 仿冒品行政查處
- ③ 侵權訴訟
- 4 撤銷仿冒者專利及近似商標

政策 | 持續改善智慧財產管理 制度

目標|精進智財管理品質與效率

執行方式 1 智權管理系統

- 2 合約審查系統
- ③ TIPS 內部稽核
- 4 開源軟體審查制度



重要專利布局

至 2023 年 12 月底 累計專利申請量

3,492件

2023 年 全球專利申請數

72件

已獲核准 全球專利總數^{註1}

2,958件

89%

專利領證率 註 2

2020-2023 年 全球綠色專利申請數

185件

註:1. 獲准專利包含已失效及未失效之專利數。

(5)

智慧財產權

管理

2. 專利領證率 = 核准專利數量 ÷[核准專利數量 + 核駁專利數量]×100% <



重要專利獎項

2009、2011、2018、2022 年 公司同仁榮獲

國家發明創作獎

金牌、銀牌

2001-2023 年

連續 23 年榮獲

台灣精品獎金質、銀質獎

3 營業秘密管理

上銀科技為維持產業的競爭優勢及保護自有製程技術,以 2014 年至 2017 年導入台灣智慧財產管理規範 (TIPS) 的經驗為基礎,藉由第三方單位的 建議擬訂相關制度,並持續改善既有的作法,目前已導入相關單位執行營業 秘密登錄制度,以確保自行研發之技術 know-how 能妥善留存,且登錄之營 業秘密會由所屬單位之理級主管擔任管理者,智財法務部門會對全廠區不特 定部門之管理者進行稽核,此外,實施營業秘密之場域會管制人員進出,非 經許可人員進入管制場域設有提報處分機制。

於 2018 年開始,除營運總部外,亦將此管理制度推行至台中、雲林及 嘉義等廠區,並藉由每年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,避免製程等機密資訊外洩的問題發生。

此外,由智財法務部門每年向公司主管提供法律研習課程,以及針對新進同仁進行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,維持產業競爭力。

4 商標權管理

上銀科技以 HIWIN 品牌行銷 全球,經過三十多年的品牌經營, HIWIN 已是全球第二大線性傳動 產品的領導品牌。

至 2023 年 12 月底 註冊商標 [取得]

86個國家

至 2023 年 12 月底 註冊商標 [申請中]

3個國家



HIWIN 產品在中國市占率逐年上升,早已成為中國知名的線性傳動產品之品牌,而引起中國不肖業者攀附上銀的品牌知名度,生產銷售 HIWIN 仿冒品,為了制止仿冒問題不斷發生,影響 HIWIN 品牌形象,上銀科技於中國除了 HIWIN 商標外,仍積極布局多件顏色組合商標〔非傳統商標〕,並皆已獲准註冊,以利全面打擊仿冒廠商,避免客戶買到品質不良的仿冒品。



經過嚴厲追緝打擊中國市場仿冒品,亦感謝中國執法單位積極合作維護 HIWIN 品牌形象,累計至 2023 年 12 月底已查獲 79 家仿冒品生產工廠、524 家仿冒品銷售商,並查扣 520,509 個仿冒滑塊及查扣 12,078 個仿冒滑塊之包裝盒。上銀科技為遏止仿冒風氣延續,嚴厲執行仿冒工廠的商標侵權訴訟,積極維護客戶權益,以及 HIWIN 優質品牌形象的堅決立場與決心。

上銀科技之顏色組合商標列表

項	商標圖示	商標號	備註
1		24542227	紅綠灰顏色組合商標
2		18961112	紅綠黑顏色組合商標
3		18961115	礼秘未织也和口何怎
4		14320371	紅綠顏色組合商標
5	***************************************	18961113	
6		18961114	紅綠包裝盒顏色商標

此外,上銀科技在廣東省東菀市查獲侵權情節重大的仿冒工廠,共查扣 滑塊總數約 30 萬個,本案為第一件以顏色組合商標達到刑事起訴的案件, 最終主要被告兩人分別被判刑 5 年及 3 年有期徒刑,民事訴訟判決被告需賠 償上銀科技 200 萬元人民幣,藉此案件達到嚇阻仿冒廠商之作用,展現上銀 科技維護優質品牌形象的決心。

5 著作權管理

上銀科技的著作物公開前,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向相關單位登記著作權,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、軟體介面及生態教育電影《我們愛在這裡生活》等進行著作權登記,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。

為維護上銀科技的著作財產權,避免抄襲上銀的著作物在市面流通,已 針對仿冒者主張權利:①某幾家台灣廠商在網頁刊登抄襲 HIWIN 產品型錄, 經本公司寄發警告信函,仿冒者已移除侵權連結、賠償及登報道歉。②針對 二家仿冒 HIWIN 產品型錄的中國廠商提起侵權訴訟,一審法院均判決上銀勝 訴,被告須支付若干賠償金。

此外,上銀科技導入開源軟體使用審查機制,確保使用開源程式碼輔助 軟體開發的同時,亦降低違反開源軟體授權條款的風險,使公司得以更有效 率及合法之方式為客戶提供服務,提升本公司長期競爭力。

綜合言之,上銀科技的著作物具有原創性,若 不肖業者意圖藉由抄襲方式提升自家商品價值,上 銀將會秉持持續創新的精神並積極打擊仿冒行為, 以維護公司的智慧財產權與品牌形象。





《我們愛在這裡生活》 台灣視聽著作權證書

4.2 智慧製造

上銀科技為智慧製造領航者,積極執行減緩氣候變遷衝擊的生產活動及永續生產方式,於廠內實踐各項智慧製造措施,並呼應聯合國永續發展目標。我們制定三個階段共六個發展策略,持續提高人均產值,並建立減少環境衝擊的永續性生產模式。

智慧製造目標與階段

提高人均產值的 永續生產模式

1 生產程序可視化

透過資訊處與製造部的合作,將生產流程、 製造命令與生產機台量能進行系統的可視 化,目前已完成80項生產看板。生產單位 每日可線上檢視上千筆製造命令的流動與狀 態,同時顯示廠內機台稼動情形。



在生產程序可視化的過程中,需要各廠區內 機台的全面物聯網,並且蒐集關鍵生產訊息 進行監控,目前所有廠區約有 1,500 台加工 機台完成智慧機械網絡作業。上銀藉由機台 物聯網搭配可視化看板,完成智慧製造的第 一階段,縮短製造部每日撈取維運所須資料 的作業時間,提高工作效能。

3 智慧自動化

上銀具有自主設計與生產機器手臂的研發能量,並建立機器手臂的專業服務團隊。至2024年3月,上銀的製造廠域已建置1,200支機器手臂,執行超過1,500個智動化生產程序,結合AMR無人車、機器手臂與視覺技術,推動廠內全面智慧自動化。

Д │ 精實生產 (TPS)

上銀經營團隊持續落實改善精神,不斷提升 生產效率。執行智慧製造第一階段,掌握各 關鍵製程的標準工時與稼動狀態。同時,逐 步落實智慧製造第二階段,優化生產效率與 減低製程中的浪費,包含各項耗材使用與減 低製程中的能源耗損及生產浪費,建立永續 生產模式,同步進行 ESG 綠色製造轉型。

5 智慧排程

上銀產品的生產模式包含大批量的規格品、 客製化規格品與系統件整合型的生產模式。 因應多樣化的生產模式,生管人員可利用第 一階段蒐集的資料,安排高效率的生產,確 保各製程站與各機台達到最高效率,讓投入 的生產資源與產出有最大效益的分配。

る 智慧機械維護 (TPM)

上銀已完成 1,500 部生產機具聯網作業,並 且在關鍵生產製程的機具中,部署自主研發 的 i4.0BS® 智慧型滾珠螺桿,藉由即時的數 據監控與回饋,提供機台維護部門全面維護 保養的排程設定達到預防性維護,減少意外 停機造成的生產衝擊 與資源耗損。



上銀團隊將持續擴大智慧製造的覆蓋率與完成度,同時善用第一、二階段智慧製造的機制,不斷接收生產數據,持續實踐改善精神;藉由製造數位轉型,達到高效且永續生產製造模式。上銀科技由品牌策略、創新設計、智慧製造等各項經營方針維持企業競爭力,並因應企業永續與 ESG 浪潮,發展出獨特的智慧生產模式,兼顧效率與永續競爭力。

人均產值



案例 - 精實生產 (TPS)

上銀科技精實生產是由卓文恒董事長親自帶領團隊執行,讓精實生產成為生產單位的共同語言,減少浪費成為所有作業同仁的習慣。

未來目標

中期

將精實生產的經驗反饋至產品開發流程,使其更高效、 更靈活、更快速回應,滿足市場和客戶需求。

成立專責 TPS 推動小組,每年執行的專案從 1 個拓展到 14 個。

參與的製造單位

平均交貨時間

平均在製量 (WIP)

初期 80%

19%

10%

挑選種子幹部學習相關知識,參訪標竿企業,並在 內部執行第一個 TPS 專案,讓團隊更了解執行 TPS 活動的技巧和效益。



4.3 永續產品

上銀科技致力於綠色製造與永續發展,透過技術創新及產品設計,在產品生命週期各階段導入綠色設計與綠色製造,實現永續產品責任與降低環境衝擊。上銀科技落實產品於生命週期內不能發生違反健康與安全法規之情事,並確保客戶及終端使用者之健康、安全與環境保護等永續發展理念。原物料材質與內含物均符合健康安全要求,如歐盟RoHS、REACH等法規。

▍ 綠色產品設計策略

為達成永續產品目標,上銀科技採用產品生命週期評估 (Life Cycle Assessment, LCA) 進行綠色產品設計,系統性的分析產品,從原物料取得、製造組裝、銷售運送、使用以及最終處置,盤查各階段導致環境衝擊的項目,並採用 ISO 14067:2018 產品碳足跡盤查。2023 年已完成 HG25、R40-16-BD6.35 碳足跡計算,預計 2024 年完成查證。

在產品生命週期的各個環節,上銀科技將環境保護納入產品開發和設計,採取節能減碳、資源再利用等綠色製造方法,持續改進以達到產品永續。上銀科技將環境保護視為企業社會責任的核心之一,將繼續致力於減少產品生命週期中對各階段的環境影響,實現永續發展。



上銀科技致力於 ESG 永續發展,透過多項措施降低產品碳足跡,包括碳足跡計算、建置碳管理平台、整合綠色產品開發流程、採用低碳材料等。同時研發多項智慧型產品協助客戶節能減碳,並將相關經驗分享至海外子公司。未來,上銀將持續推動低碳產品,綠色回收設計,提高產品效能,降低環境衝擊,為實現 2050 淨零碳排之目標做努力。

HIWIN 綠色產品設計目標與策略

生命週期	质	原物料	製造	● ELIVER ③ = ③ 下游運輸	產品使用	終端處理
揭露項目	在地化採購比例	導入低碳原物料比例	全產品製造能源密集度 基準年 2021 年	廢棄物資源化比率	機電產品能源利用率基準年 2021 年	國內木箱包材回收率基準年 2021 年
2023 年成效	74.5%	15.4%	↑ 1.6% [48 GJ/ 新台幣佰萬元]	80%	1 9%	1 4%
2024 年目標	70%	18.5%	↓ 25%	81%	↑ 7.5%	1 5%
2030 年目標	70%	20%	↓ 54%	83%	1 20%	1 20%
開發策略與作法	在地採購與管理 •低碳原物料 •避免使用有害物質 •輔導供應商能源		綠色生產 • 節能減碳 • 能源管理	綠色包裝 • 包材循環 • 減少浪費	永續設計方針 • 提高產品能源利用率 • 降低產品產生廢棄物	線色回收處理方針 • 產品拆解說明 • 產品回收說明

產品生命週期責任

項目	單位	2020年	2021年	2022年	2023年
產品拆解回收指南 - 適用產品之比例	%			88	
產品採用再生材料的比例	%	0	2	26	32

- 註:1.產品拆解指南:協助客戶於產品壽命終了後可進行拆解/回收。
 - 2. 自 2021 年起陸續導入再生料,計算基準 = 使用再生料產品出貨額 ÷ 當年度營收總額。



上銀科技致力於提升產品能源效率,開發出多項綠色產品與節能產品,協助客戶與終端使用者達成環境減碳與永續發展之目的。這些節能產品包括交叉滾柱軸承、諧波減速機、潛水式高速迴轉工作台、晶圓機器手臂、工業機器手臂、冷卻式滾珠螺桿、智慧型滾珠螺桿等等相關項目。另外透過製程創新技術進行節能,包含新製程技術節能、塑膠循環與減廢手法、提升製程效率、醫療設備包裝循環利用。

2023 年產品環境效益

種類	產品	環境效益做法	2023 年減碳量 (公噸 CO₂e)	2023 年 總成效
	晶圓機器手臂	以「優化」為原則, 實施設計減少廢料、線材,產品 手冊電子化、木箱包材回收等措施。	110	
節能產品	工業型機器手臂	全面實施模組化設計,以及在地採購,並且透過減重 設計以及導入流程數位化、手冊電子化、木箱包材回 收等措施。	7.3	
	重負荷滾珠螺桿	讓客戶可以替代傳統油壓系統,降低能源使用。	160	
塑膠循環與	線性滑軌	透過產品設計、製程改善與減廢技術,建立塑膠循環 之流程。	2,390.9	1 占 2023 年總 出貨的 32%
減廢產品	智慧型滾珠螺桿	透過感測器與專家演算法技術,讓客戶可以減少電力 浪費。	139	2 總減碳量 約 6204.5 噸
節能生產	線性滑軌	實施新製程改善與綠色設計控制,達到減廢循環回收 與降低能源消耗之目的。	400.3	CO ₂ e
以	滾珠螺桿	製程上進行持續改善,以降低加工時間及機台耗電量。	2984.3	
循環回收	醫療設備	透過木箱包材之回收減少廢棄物產生,並且循環使用, 達到減廢之目的。	5.1	
	Torque Motor 迴轉 工作台迴轉接頭模組	自行開發轉接頭模組,節省國外採購之高碳足跡,也 節省維修服務之額外碳排放量。	7.6	

註:依照經濟部能源署最新公告碳排係數計算減量。

案 例







1 晶圓機器手臂

近期半導體產業對晶圓機器手臂需求增加, 在綠色產品上「優化」為原則,2023年該 新單機在廢料、線材、產品手冊電子化、木 箱回收與包材使用共減少碳排放量約260公 斤。2023年協助半導體產業減少總排放量至 少11萬公斤二氧化碳,市場銷售上已成為主 流,客戶對於新機的功能規格與永續指標甚 為滿意。

2023 年單機優化碳排放量

▶ 260公斤

案例

原物料階段



>>

製造階段





2 工業機器手臂

上銀科技持續提供自動化方案支持產業 升級,2022年新開發的工業機器手臂, 全面採用模組化設計,減少零件數,並 使用綠色採購之供應商與在地供應商、 統一外包製程,減少運送距離及降低碳 排放量。產品進行減重設計,審核圖面 與產品手冊全面電子化、改用重覆使用 的木箱包裝,總體減少碳排放量並增加 木箱回收再利用率。

在不影響機械結構前提下減重

下減重 耗電量

4 30%

430%

產品運轉時

2023 年新機較 2021 年同規格原型 碳排放量

↓ 406.2公斤



3 線性滑軌永續利用與減廢

A 塑膠循環

上銀的永續思維是以減少碳排放量、循環經濟為目標,於產品設計、製造階段,利用循環之減廢技術及建立塑膠循環流程。

2023 年節省物料

▼ 67.1 公噸

碳排放量

▶ 400.3 公噸



1 滾珠螺桿製程節能

上銀科技在滾珠螺桿製程 上進行持續改善,以降低 加工時間及機台耗電量。

新製程的耗電量滾珠螺桿每支

↓ 147度電

碳排放量

▶72.8公斤



2 線性滑軌製程節能

B 新製程提升能源效率

為了提升能源效率,上銀全力優化加工製程,降低物料採購、製造成本、廢棄物處理成本及製程中產生之碳排放量。

6 綠色設計與製程優化

上銀藉由配件構型的改變與 製程優化,減少原料使用及 避免因替換生產工具造成的 能源消耗。 年省物料

▶ 172.1 公噸

年省用電

▶ 226 萬度電

碳排放量

▶ 2,356 公噸

導入產品規格

17個

節省原物料

▶ 21.3 公噸

碳排放量

▶ 34.9 公噸



1 醫療設備

國內出貨使用簡易包裝,包材可回收循 環再利用,有效降低碳排放量。

木材焚化處理量

2023 年碳排放量

◆3.100公斤 ◆5.12公噸

針對產品外殼供應商供貨使用之包材、 與儲運配發物料所使用之包裝袋,包材 循環回收再利用,相對降低焚化燃燒所 產生之碳排放問題。

年減 塑膠包材

包材回收機制 每年碳排放量

▶ 19 公斤

▼38公斤



① i4.0BS。智慧型滾珠螺桿

具有專用感測器和演算法,可即時監測效能並 遠端掌握機台狀況。

壽命 預診 提高機械利用率,避免無預警停機, 減少換線生產的電力浪費。

每年每台碳排放量

▼8~24公斤

溫度 提醒 減少暖機時間。

每次暖機用電量 每年每台碳排放量

↓ 50%

▼ 60~107 公斤

智慧 潤滑 每年每台碳排放量

▶ 180~280公斤



2024年榮獲 TMBA頒發之 「工具機產業」-金色節能標章



2 諧波減速機

重負荷型減速機於 2023 年推 替代傳統油壓系統,從而 出,具有高扭矩、高精度、 實現能源消耗的節約。不 零背隙等特點。延續標準型 僅可以幫助客戶節省能源, 減速機節能減碳之特性,延 長產品的使用壽命及降低廢 棄物產生,可使用在加工設 力手段。 備、自動化、半導體產業等。

較同尺寸標準型減速機

承載扭矩負荷 產品壽命

1 30%

1 43%



③ 重負荷滾珠螺桿

還有助於減少對環境的影 響,是實現綠色發展的有

2023 年幫助客戶節省

▶ 3.2 億度電

相當於碳排放量

▶ 160 公噸

69 **HIWIN** ESG REPORT 2023

案例



🦜 終端處理階段



1 Torque Motor 迴轉工作台迴轉接頭模組

Torque Motor 迴轉工作台原使用國外迴轉接頭模組,該迴轉接頭模組採用國外當地物料生產製作,且需經過長距離的運輸至台灣,後續若有維修問題還需運回原廠整修,此過程無形中提高了碳排放量,直接對環境造成影響。因此上銀科技自行開發迴轉接頭模組,在地生產,性能上可取代國外迴轉接頭模組,省去運輸活動造成的碳排放量,達到減碳的效果,改善對環境的影響。

使用台灣在地物料 生產製作

100%

省去運輸活動的 碳排放量

↓ 53%

有害物質管理

有害物質管理與產品環境衝擊評估

HIWIN 產品行銷全球,為確保產品符合客戶與國際上法令 (如歐盟 REACH 指令與 RoHS) 已全面要求供應商簽署禁用條款並提供資料說明,保證其產品不含對環境有害之禁限用物質,上銀會逐步規劃稽查與盤查制度,確保供應商提供安全無虞之物料。

有害物質管理政策

了解法規趨勢	有害物質管理制度	✓ 定期稽核與盤查	— 有害物質揭露
因應多元產品發展與全球貿 易之關係,持續關注各國以 及各產品別的相關法律規定。	要求所有供應商簽署有害物 質禁用條款,未來建立有害 物質管理系統,從設計端到 採購端。	未來逐步建立稽查制度與盤 查制度,確保供應商符合禁 用條款。	因應上銀多元產品發展,根據歐盟 REACH、RoHS 等, 揭露相關有害物質。

2 有害物質汰除計畫

上銀科技會逐步參考國際規範建立一套完整的有害物質管理機制,包括材料申報、供應商評估、產品檢測、有害物質資訊管理等。對於產品所使用之材料,定期進行調查、篩選、審核,並蒐集相關資訊,以確保材料符合環保法規及客戶需求,並且定期更新產品中有害物質的資訊,以及針對新材料進行必要的篩選和評估。

3 產品認證

隨著全球綠色議題的興起,綠色產品已成為 客戶選購產品時關注的議題。上銀科技重視綠色 產品的開發和推廣,為確保產品符合國際標準和 法規要求,積極申請國際認證和產品認證,已取得多項國際認證並依照 IECQ QC080000 建立有害物質管理系統。同時,上銀也專注於綠色產品的研發和生產,全產品 100% 符合 RoHS、REACH等環保要求,未來將繼續推進綠色產品的開發和認證,並精進產品的綠色指標,讓客戶更有信心地選擇上銀科技的產品,共同建立綠色永續未來。

國際安規標準與國際環保標準符合性

法規指令 / 標誌 / 宣告	內容	HIWIN 產品 (2023 年)
歐盟 RoHS 指令	管制環境有害物質	全產品 100% 符合
衝突礦產	針對上游供應商進 行調查	全產品 100% 符合

4.4 客戶關係與品牌管理

■ 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,上銀科技經由客戶滿意度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。

1 執行方式

上銀科技透過優良產品、高效能服務、合理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,提供終端使用者之產品及技術,並即時回應客戶所回饋的意見,深入聆聽並瞭解客戶需求,進而提升研發能量、製造品質與客戶滿意度。

營運總部每年發放客戶滿意度問卷予重要客戶、子公司和經銷商,從回 收的問卷了解客戶反應,經跨部門溝通統整後提出改善措施,並定期檢視改 善的進度及結果。

客戶滿意度調查作業流程圖



2 跨部門溝通

經由官方網站、服務熱線、business 信箱及業務同仁與客戶互動等多元的溝通方式,行銷團隊會蒐集客戶需求及建議回饋,以書面報告及簡報方式提供訊息給相關部門,同時提出新產品開發或現有產品的精進需求,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,有效安排產品生產時程,以期符合產品交期進而滿足客戶實際的要求,也提升上下游的效率與附加價值。



HIWIN ESG REPORT 2023

3 市場溝通

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,內部設有行銷事業群,負責各產品行銷推廣與銷售;並設有工業設計 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。

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、定期的業務會議及滿意度調查等各種溝通管道,蒐集資料並進行分析改善。在滿意度調查問卷中,客戶評分70分[含]以上,則視為客戶對此面向評等為滿意;若低於70分則視為不滿意,會再和客戶瞭解並改善,持續提升服務滿意度。



4 管理績效

• 客戶滿意度調查結果

2023 年客戶滿意度調查範圍包括台灣及海外重要客戶,客戶滿意占比 87%,子公司、經銷商和終端客戶共計 370 份調查問卷,回收 329 份,回收 率 89%。相較於 2022 年,2023 年客戶滿意度調查在產品交期、業務服務與 售後服務上都有持續進步,顯示上銀科技在訂單交期管理、產品教育訓練和 售後技術支援,皆能滿足客戶需求,提供完整產品顧問式的服務。與過去三

年相比,產品品質有進步,未來會持續透過製程精進,持續提升品質和交期,並提供更大的附加價值,以符合客戶的期望。

客戶滿意度





受調查客戶的營業額與滿意占比

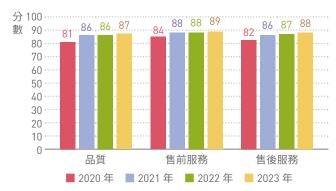


註:1.2023年滿意占比目標為70%。

2. 受調查客戶營業額占比 = 問卷回收客戶的銷貨金額 ÷ 上銀整體營業額[包含子公司、經銷商、終端客戶]。

• 改善方式

客戶滿意度分數



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,如增加技術網站的內容,提供更即時便利的售前服務。因應產品推陳出新,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專業知識和售服能力,聆聽並即時回饋客戶需求,提升售前與售後服務品質。

註:售前服務例如設置獨立的技術網站,以客戶的使用角度,隨時可快速選型、壽命計算…等服務。

從售前和售後服務中,主動瞭解客戶的 痛與夢,為客戶提供解決方案,以創新 服務為客戶創造附加價值,此外持續內部流程優 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更 大的差異化競爭力。

• 上銀具體作為

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,將顧客滿意程度作為企業競爭力的重要指標之一,亦是企業持續創造利益之來源。依據區隔調查及部門經營計畫每年執行一次,並於該計畫年度完成調查,作為該年度的分析比較資料。

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。

調查方法的標準要求

定期每年年底發放問卷調查,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:

② 產品品質 b 售前服務 c 售後服務。

客戶滿意度處理程序

01

依據客戶滿意度調查 結果提出改善計劃 02

於各項指標之改善計劃 提出後,由業務部、品 保部、研發部、製造部 協同實做改善項目 03

以設定之階段性指標 衡量改善結果 04

協同業務部、品保部、 研發部、製造部討論或 調整實做改善項目

短、長期目標

客戶滿 意度	2021年	2022年	2023年	2024年目標	2030年目標
分數	84	85	86	87	89



▮產品品質

上銀遵循 PDCA 管理循環,依服務客戶及持續改善的經營理念,規劃自原物料採購至產品設計、開發、製造、檢驗、搬運、儲存、售前中後服務、內部稽核等品質系統之整體運作,達到全員參與,實現全面品質管理之目標。

• 品質文化建立

上銀推行「TQM」全面管理品質管理模式,以 ISO 9001 為基礎,透過持續不斷改善,定期供應 商輔導,標準化活動,品質系統稽核以提升產品 品質,強化人員訓練,推行安全文化提供良善的 工作環境,落實「TPM活動」維持設備正常運作, 以「TPS活動」做為生產管理體系的核心精神, 整合及全面展開各項活動,提升產品品質及客戶 滿意度。 上銀也會將重大議題透過「品質精進活動」或「品管圈活動」推行,改善品質問題提升客戶及供應商對品質系統的認知;藉由科學化分析方法,運用田口方法 (Taguchi Methods)、品管七大手法 (Seven Basic Tools of Quality)、8D 問題解決方法 (Eight Disciplines Problem Solving),透過 PDCA 循環持續改善,使 TQM 之品質管理模式內化於每位員工的心中與工作流程上。

本著持續改善精神,上銀推動全員提案改善,藉以不斷精進公司之品質與效率;同時積極鼓勵同仁品質改善與創新,每年舉辦品管圈 (QCC) 成果發表競賽,卓文恒董事長參與評核改善成果,塑造 MIT 台灣製造品質與品牌典範。

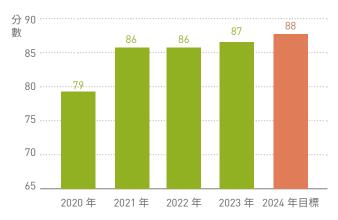
上銀積極傾聽客戶對產品品質的滿意度回饋,追求持續改善,每年客戶滿意度調查中,任

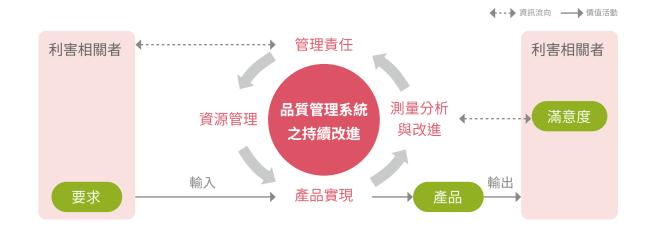
何針對產品品質項目的反饋意見,以及產品與服務對健康及安全的影響,均列案進行改善,並追蹤成效及回覆客戶,2023年上銀全產品均無違反健康與安全相關議題。

透過經銷商管理程序,積極推動經銷商具備 ISO 9001 品質管理系統 QMS 認證,2023 年經銷 商 ISO 9001 認證比例 24%,2024 年目標認證比 例提升至 30%。業務及品保單位以團隊合作的模 式,透過人員實際拜訪及不定期舉辦經銷商品質 研討會與訓練課程,透過稽核與輔導,強化經銷 商品質服務以解決終端客戶的問題,維持品質一 致性。

客戶對產品品質滿意度分數逐年持續提升, 2023年產品品質滿意度分數有達成目標。2024年 持續品質精進,目標為88分。

產品品質滿意度





■ 客戶隱私

● 隱私權政策

上銀為確保員工、客戶、供應商、承包商及 瀏覽本公司網站的訪客隱私權,依個人資料保護 法及資訊安全政策來制訂隱私權政策。

針對個人資料的使用,HIWIN網站註冊資料是以多重方式保護並進行加密,且網站主機設有防火牆及防毒系統。內部設有機密文件管制(TIPS)作業程序,不論是公司營運資料或外部機構[如公家機關、學校、法人團體]保管之文件有保密之必要的資訊,不論其表彰資訊的形式為何,均為本隱私權規範的範圍。

- 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隱私與機密。
- ③ 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。
- 上銀科技設立資安委員會[由各單位理級主管 代表擔任]並每年召開資安會議,討論及建立 各項資安內容。因應資訊安全,由資訊部擔

任主要權責單位,針對網路安全、公司電子 郵件使用及違規通報建制完善規範,並推動 ISO 27001:2013 資訊安全管理系統認證。為強 化職業人員職業道德與資安意識,定期辦理教 育訓練,並透過發放網路釣魚郵件,測試同仁 對於資訊安全保護的觀念。

註:有關資訊安全的各項政策,請參閱【3.5資訊安全】章節

5教育訓練

導入 TIPS 智慧財產管理制度,並制定機密文件管制作業程序,於新人訓練的智財權課程及

- → 每年度的 TIPS 內部稽核人員訓練課程提供相關教育訓練,2023 年共計 151 人次受訓通過TIPS 內部稽核人員訓練課程。
- 新人訓練的智財權課程提供相關侵權案例,並 》於每年度針對新進研發人員進行專利侵權判斷 的教育訓練。

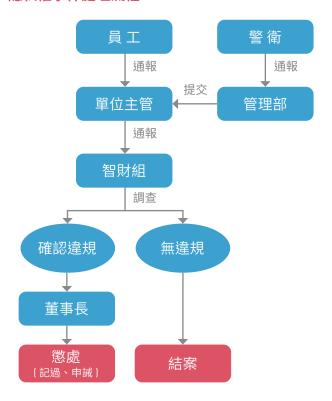
6 隱私洩密處理程序

- 針對違規攜出機密文件及營業秘密洩漏訂有相關懲 處規範,視違規情形有申誡及記過處分。
- 2 發生洩密而經處分事件,限期3天內提出改善計劃。
- 3 改善計劃可協同業務部、智財法務及資訊部討論可 行方案並做改善項目。
- 4 設定階段性目標衡量改善結果。

☑ 隱私洩密及處分統計



隱私權事件處理流程



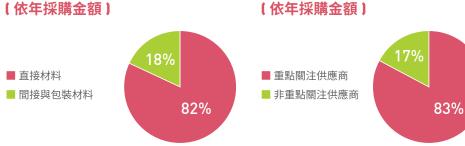
75

4.5 永續供應鏈管理

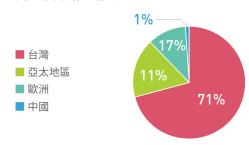
▍ 供應鏈狀況

上銀科技為全世界傳動控制產品與系統科技產品的專業製造者,在採購實務上針對日常營運與生產影響最顯著的原物料供應商,依原物料供應商屬性區分成兩個類別:直接材料[與生產直接相關之材料],及輔助材料[與生產非直接相關之材料或包裝材料],並且依據其營運重要性等級,設定了不同程度的要求與管理制度,致力於提高供應鏈的韌性。

2023 年原物料供應商類別 (依年採購金額)



2023 年原物料供應商分布區域 (依年採購金額)





2023 年重點關注與非重點關注

為使管理資源效率最大化,上銀著重於定期合作的原物料供應商,年度採購金額達到一定程度且有持續交易者,將視為第一階供應商,依據產業性質、行業屬性進行進一步的環境、社會及治理面的管理。為有效控制供應鏈風險,將年度採購金額達到一定程度及有發生重大事故與違法事項的供應商,列為重點關注供應商,對其加強輔導及管控。

為持續降低供應鏈整體面臨的風險,上銀持續擴大非第一階供應商之永續風險管理,2023年已掌握7家非第一階供應商之資訊,也對其所在的地理位置與供應的材料類別,進行初步風險評估及重大事故紀錄與潛在負面衝擊等,不僅將持續追蹤供應商的狀況,並且展開更積極的風險管控措施。



301 家,占總採購金額 88.2%

年度採購金額 >240 萬元且連續 2 年皆有交易者

重點關注供應商

157 家,占總採購金額 73.3%

非重點關注供應商

144 家,占總採購金額 14.9% 非產品直接相關用料

關鍵供應商

150 家,占總採購金額 71.5%

- 採購金額前 85% 之直接材料
- 採購金額超過360萬元的間接 與包裝材料
- 單一供貨來源或不可替代

高風險供應商

7家,占總採購金額1.8%

- 重大事故與違反事項記錄
- 潛在負面衝擊風險
- ① 環境:有害物質管理
- ② 社會:童工、強迫性勞動
- ③ 治理:貪腐、賄賂、斷料風險等

■ 供應鏈永續管理

● 供應商管理政策

為傳達對供應鏈的管理要求,及確保永續目標得以實踐,上銀科技擬訂供應鏈永續管理策略及中長期目標,由管理層決策供應鏈相關計劃後執行,且同步公開揭露於公司網站,期望對精密機械產業供應鏈產生正面影響力,並倡導與供應商一同建立永續供應鏈,致力於責任採購及供應鏈的技術能力發展,以持續提供負責任且優質的服務給我們的客戶,相關資訊請參閱永續發展組織架構及《供應商管理政策》。

2 供應商行為準則

上銀科技致力於提升精密機械產業之永續發展,將 ESG 議題納入永續管理的一環,期許降低環境衝擊、外部成本及風險,積極倡導供應商訂定減廢與減碳目標,減緩整體產業對氣候變遷、資源耗竭的影響。2023年持續以「提升永續風險控管」與「推動綠色低碳供應鏈」二大策略為供應鏈管理方針方向,並修訂《上銀科技供應商行為準則》,持續要求供應商遵循此準則,同時也要求傳達給其下一階供應商,並監管下一階供應商遵行情況,朝向安全的工作環境、有尊嚴的勞工關係、遵守道德規範的營運、完善的環境保護措施模式前進,並持續降低營運中斷風險。2023年完成超過94%重點關注供應商簽署回覆《供應商行為準則》,共149家,規劃於2024年第一階供應商簽署回覆率達100%。

上銀科技呼應綠色製造,期許降低供應鏈環境衝擊,訂定邁向淨零路徑圖,並呼籲供應鏈落實 ESG,且爭取相關資源給供應商,以科學數據實證減碳方向著手,減緩氣候變遷所造成的社會影響,為供應鏈永續發展定錨外,亦能展現更多元之附加價值。

3 供應商永續管理架構



4 永續供應鏈管理四大執行方針

供應夥伴密切合作,透過「遵循準則、評估風險、稽核活動、持續改善」四大執行方針驅動供應商持續改善、勇於承諾,並主動與其上游供應商展開永續行動。為促進全球供應商夥伴共同成長,上銀科技以供應鏈管理系統「SCM平台」統整供應商溝通管道,達到訊息溝通及回饋。

HIWIN ESG REPORT 2023

永續規範導循與調查

供應商須遵循上銀科技 供應商行為準則,完成 承諾簽署

ESG 風險調查

• 主動調查

依業務關係、產品供應類 別、所在地與環境、社會 及治理面的潛在負面衝擊 風險進行初步評估分析。

• 自主風險評估

透過供應商自評表問卷 [包含勞工、道德規範、 健康與安全、環境、管理 系統]自我評估風險,並 佐以公司採購進一步鑑別 是否為高風險廠商。



永續稽核評估與確認

• 書面稽核

透過供應商自評表問卷檢 核相關佐證資料,完成書 而風險評核。

• 實體稽核

透過供應商自評表問卷實 地確認其風險狀況,採購 依據實地稽核之意見,回 饋供應商予以改善。

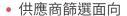


輔導改善與能力提升

依稽核結果輔導供應商, 並提供改善建議,確認改 善行動或二次稽核,以降 低風險。

• 退場機制

- ① 改善成果不符合要求之供 應商,列入重點關注名 單,持續輔導並每月進行 改善檢討追蹤。
- ② 連續輔導半年無法符合要求之供應商,將逐步降低採購量或暫停下單,待符合要求後再恢復合作。



面向	評估內容		
業務緊密度	依採購金額為基礎,同時檢視供應商 行業類別。 [包含直接、輔助材料及設備工程]		
環境 / 社會 / 治理	① 重大事故與治理、環境和社會面向 違法事項紀錄。 ② 潛在負面衝擊風險 - 環境:有害物質管理 - 社會:童工、強迫勞動 - 治理:貪腐、賄賂、斷料風險		
產品特性	依物料屬性,篩選含有重金屬、有害 物質材料之重點物料。		

78

稽核結果

① 2023 年上銀營運總部所在地之重點關注供應商

數量自評問卷評核問卷簽署回覆率157 家143 家91.1%實地稽核達成率68 家100%

② 藉由重大事故紀錄判定風險,2023年針對157家重點關注供應商進行環境及社會衝擊評核,在環境面3家、社會面1家供應商有產生違規事項,後續針對這4家供應商,持續進行追蹤、稽核,以及要求提出矯正計畫並實地稽核改善情形,規劃於2024年訂立相關淘汰機制。

• 稽核流程

第一階段

書面稽核

第一階供應商



永續性稽核 與評鑑

第二階段

實體稽核

重點關注供應商

檢視供應商自評問卷調查結果,鑑別高風險供應商,並依據對上銀科技的重要性,定義出重點關注供應商,對其導入實體稽核與輔導,以確認其風險狀況並且持續降低風險。2023年執行68家供應商現場稽核,其中包含透過風險評估流程後鑑別具潛在ESG風險的供應商,共26家,並於稽核後提供輔導改善或二次稽核,降低風險。

依據永續稽核管理辦法,針對第一階原物料供應商進行永續風險自評問

卷調查,供應商除了依據問卷自我評估外,同時要求供應商必須依照題

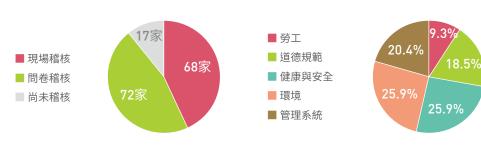
目內容提供對應的佐證文件,即時回饋評估結果並進行相關輔導。2023

年完成超過 53.1% 的第一階供應商永續性風險評估調查,共 160 家。

2023 供應商主要永續高風險因子

類 別	主要缺失					
勞工	勞動規範 未制定勞動風險管理及規範					
道德規範	人權管理 未訂立人權管理相關政策與規範					
健康與党会	職業健康	未建立員工健康之風險評估流程				
健康與安全	職業安全	未執行並記錄相關演練或應變流程				
⊥ == 4÷	碳排管理	未建立溫室氣體碳盤查機制				
環境	水資源管理	未建立水資源減量目標及措施				
	個資與隱私權管理	未建立隱私權及個資風險控管程序				
管理系統	資訊安全管理	未制定資訊安全管理及未有員工教育訓練				
	供應商永續管理	未建立永續風險管理程序				

2023 年重點關注供應商稽核狀況



2023 年供應商稽核缺失

⑤ 永續供應鏈種子教育訓練

為提升採購人員永續意識與能力,對採購人員進行系統性教育訓練,傳達公司供應商年度管理目標與重點專案,同時培養採購人員於日常採購作業中能有效傳遞供應鏈發展政策及管理策略,藉由訓練與互動模式建立採購與供應商交流平台,創造永續發展之企業文化。2023年採購人員教育訓練共24場次,訓練時數48小時,參與人數16人,訓練議題包含循環經濟、行為準則政策、衝突礦產政策及永續管理目標之執行成果。

6 永續供應鏈培訓計劃

上銀科技認為:供應商永續經營觀念及能力提升是確保供應鏈永續發展之關鍵,透過永續理念傳遞、爭取政府資源、各面向永續能力建置專案、不同主題 ESG 工作坊及系統化教育訓練等方式,提供供應商資源與訊息,強化彼此協同關係,攜手供應商提升風險應變能力。2023 年上銀科技主動召集供應商參與永續訓練,共計 134 家供應商, 232 人參與。

類別	名稱	對象	2023 年 參與數	內容
教育訓練	永續教育 - 低碳生活 從日常作起	第一階 供應商	105 家	全球暖化氣候變遷與衝擊企業如何適應全球暖化氣候變遷危機如何低碳生活
政府資源	品牌協會 減碳永續 研習	關注 供應商	12 家	國內外碳市場發展 / 減碳工具應用ISO-14064 解析及實戰演練產業減碳工具及政府資源分享企業減碳策略制定介紹
	工研院 - 碳足跡盤查 實踐講習	關注 供應商	53 家	產品碳足跡 ISO 條文說明產品碳足跡執行流程說明

降低環境衝擊

上銀科技透過實際的領導作為與要求,偕同供應商建構「勞工有尊嚴、 企業有道德」的職場環境,並鼓勵供應商開發削減環境衝擊的材料和製程, 或從製程中節能減碳,精進製程與品質改善,針對環境議題包含氣候變遷及 生物多樣性等增加關注與管理。透過與供應商的緊密互動,進行全面性合作, 建立營運不中斷的綠色供應鏈。

● 新供應商評估機制

上銀推動產業與供應鏈的正向循環,訂定供應商管理程序,針對新供應商進行「環境面向、社會面向」調查,2023年完成率 100%。

2 永續能力建置計劃

上銀於供應商篩選過程中評估商品屬性及供應商能力,2022年起,與7家塑膠原料及鋼鐵廠供應商,共同開發回收再利用專案,將下腳料還原成原料,達到PIR循環經濟之效益,範疇三整體碳排量減少及相關費用之降低,達到循環及減排之成效。

3 製程品質輔導

- 追求穩定的產品品質,上銀每月檢討供應商品質狀況,針對不合格率前10家之供應商進行輔導矯正及提供改善對策,且每半年統整不合格率達4次採取減量或暫停下單,透過跨部門協同輔導,依據改善成效,恢復合作。
- 2023 年共輔導 38 家供應商,其中 5 家減量及 暫停下單,1 家已重新評鑑後符合品質要求; 其餘 4 家持續輔導中,依改善狀況重新評估。

4 持續降低環境衝擊

上銀設定相關節電、節水、減廢及減碳目標,並引導供應商正視此影響,2023年盤查供應商節能成效,已導入節能設備共4家,評估加裝太陽能板5家,已實施碳盤查4家。

⑤ 衝突礦產採購管理政策

上銀支持採購非衝突 (conflict-free) 原物料, 並要求供應商採購非衝突原物料,2023年上銀要 求產品中含鉭、錫、金、鎢的供應商遵循負責任 礦產政策採購,並簽署負責任礦產聲明書,已完 成超過85%的第一階重點關注供應商,共135家。

上銀科技衝突礦產處理流程



6 推動在地供應鏈

上銀供應商主要分為與生產相關之原物料、 非生產相關之間接材料與勞務等類型,為建立與 在地夥伴的緊密關係、促進當地發展,並降低製 造與運輸過程對環境產生的 CO₂ 排放,持續運用 在地化採購策略,建構綠色供應鏈。

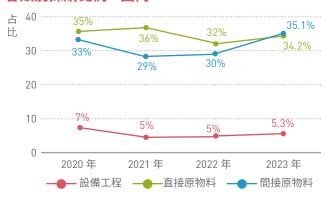
☞ 綠色採購

上銀將 ESG 概念實踐於管理理念,以推動綠 色採購為目標,推廣珍惜資源及環境永續之理念。

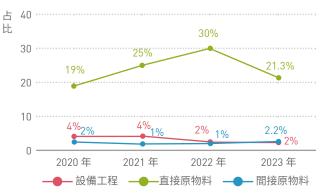
8 低碳供應鏈推動方法

訂定邁向淨零路徑圖,並呼籲供應鏈落實 ESG,爭取相關資源給供應商,並協同原物料多 元貨源方案開發,於2023年實際導入低碳原物料 比例15.4%,達成率83.2%。

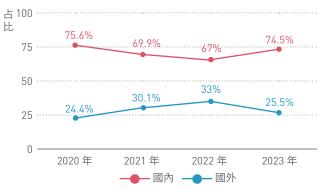
各類別採購比例 - 國內



各類別採購比例 - 國外



在地化採購比例



05

綠色製造的實踐者

上銀科技致力降低生產過程中的碳排放、減少 污染、廢棄減量,透過回收和再利用,實踐對 綠色永續願景。



5.1 氣候策略與能源管理

■ 氣候變遷管理與策略

上銀科技非常重視企業節能減碳成效,於近十年之永續報告書持續揭露 能源管理政策與使用績效。自 2017 年金融穩定委員會推出氣候相關財務揭 露建議書 (TCFD 建議書),上銀科技便透過企業內外部專家審議與顧問制度進行探索與規劃,於 2021 年度報告書首次揭露並成為 TCFD 支持者,更於 2022 年度擴大盤查與審議機制,定期回報給 ESG 委員會主席,以審視目前企業所面臨之風險與機會,以及相關的對應與指導措施。

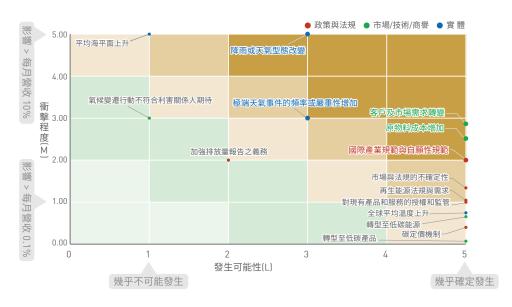
指導原則	具體作法	成 果
1 治 理	① 每年四次由 ESG 委員會主任委員將重大風險與機會之行動對策,依進度於董事會報告。 ② ESG 委員會進行各項風險及機會評估,透過曝露風險程度辨識重大風險及機會,進行氣候 變遷風險分析以評估潛在衝擊,以最嚴謹機制管理對公司營運可能造成的危害性風險。	 上銀董事會關注氣候變遷可能造成企業營運衝擊,係依 ESG 委員會報告內容來提出風險與機會方向建議及資源投入。 每月由 ESG 委員會執行秘書向主席報告下月目標與現況執行動態。 每月召開會議檢討策略與目標執行進度,並每季向董事會報告執行成果。
2 策略	以情境 RCP2.6 與 IEA SDS 進行模擬,鑑別短期 [0-3 年]、中期 [3-5 年]、長期 [5-30 年] 的 氣候風險與機會,並做結案報告由總經理決策定案。相關風險與機會如下: • 國際產業規範與自願性規範 • 客戶及市場需求轉變 • 降雨或天氣型態改變 • 更有效率的生產	① 導入智動化提升生產力於滾珠螺桿與線性滑軌廠區。 ② 預計 2024 年底前完成光電案場設置總容量為 7,543 kW,累計 10,478kW。 ③ 不定期評估氣候變異及再生能源政策發展,滾動式調整再生能源採購策略。 ④ 開發新材料或替代料源以進入歐系智動化市場。 ⑤ 開模以減少機械加工、廢棄物處理回收。
3 風險管理	ESG 委員會依據政策及法規建構氣候風險辨識流程,並發掘衍生之機會,規劃行動方案及設立機制。 ① 辨識風險與發掘機會之程序藉由過往可能或曾經面臨之 15 項風險與 13 項機會進行評價。 ② 藉由 TCFD 工作坊召集各部門專家會議以發生頻度與衝擊程度,決議重大風險與機會。並針對重大風險與機會進行貨幣化分析,評估財務衝擊程度。 ③ 風險管理委員會整合相關重大風險與機會,進行風險評估項目擬出主要應變方案。	 依 TCFD 工作坊跨部門討論,上銀聚焦四大風險與兩大機會,逐項進行檢視並研擬行動方案、管理辦法並編列預算。 識別 TCFD 工作坊中之風險與機會並進行貨幣化分析,完成各式機會與風險對於年營收之占比估算。 挑選一個事業產品進行評估財務影響,計算財務衝擊對損益表及資產負債表進行評估。
4 指標與目標	擬定氣候變遷相關行動方針,包含再生能源使用、節電措施、水資源再利用及氣候風險緊急應變等行動方案,逐年降低碳排量。每年持續取得 ISO 14064-1:2018 第三方查證聲明書,2023 年藉由回覆 CDP(碳揭露氣候變遷) 問卷,揭露氣候變遷重大風險與機會、貨幣化分析、企業碳管理績效及供應商價值鏈議合,朝向淨零碳排邁進。	 ① 依每月 ESG 委員會之呈報進度提列節電節水成效、設立逐年度減碳目標並由各製造部門評估後完成。 ② 依 ISO 14064-1 盤查結果與 CDP 問卷評核績效進行排放熱點檢視與企業體質調整,並進行 ISO 50001:2018 節能專案管理。 ③ 呈報 ESG 委員會主席並決議 2023-2050 分階段淨零排放路徑策略,對齊SBTi 承諾以 2021 年為範疇一、二排放基準年,期許 2030 年減碳 42%;範疇三以 2022 年為排放基準年,2030 年減量 25%,並朝向 2050 年淨零排放。

• 氣候風險與機會鑑別評估

上銀科技依 TCFD 揭露架構,召集各部門經理人與外部專業顧問,定期召開「氣候風險與機會」之識別工作坊,並將八大風險類別列為識別範疇,包含現有與新興法規、技術/法律/市場/聲譽風險、立即與長期實體風險,該相關風險包含自身營運、上下游與客戶活動。經過各組進行風險與機會發生可能性及衝擊度程度深度討論後,繪製出風險與機會矩陣,並依構面與評分等級盤點出前五大風險與機會。經 ESG 委員會向總經理彙報並考量影響營收之嚴峻程度、可行性與成效後,決議如下。

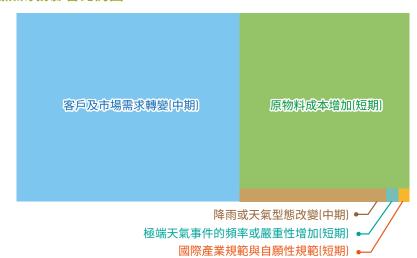


氣候變遷風險影響矩陣圖



相關財務影響依營收比例劃分,風險與機會財務影響比例圖如下:

氣候風險財務影響比例圖



▮ 實體風險貨幣化分析

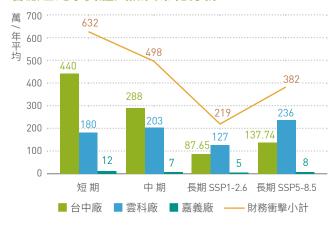
經氣候風險鑑別評估並由風險影響矩陣所選擇之淹水、乾旱風險,對於自身營運可能帶來的衝擊, 並結合實體風險分析模型,估算可能造成的損失。

實體風險項目與財務影響

I	風險項目		潛在影響	財務衝擊	管理成本
	C	極端天氣事件的頻率或嚴重性增加轉型風險 (淹水)	大規模淹水可能影響員工出勤、原物料供應 商無法正常生產或配送導致營運中斷風險	營運中斷影響	購買沙包、物產保險
	<u> </u>	降雨或天氣型態改變(乾旱)	水資源短缺導致生產成本增加或造成營運中 斷風險	營收	設立儲水措施與水車調度 作業

在淹水風險的貨幣化分析,上銀科技藉由雨量觀測及情境模擬資料,計算各廠區不同情境下淹水所造成的營運中斷時數,並依據各廠區營收資料,推算因淹水風險造成之損失。2022年分析結果顯示在各情境下,淹水造成的財務衝擊皆遠小於年營收1%;而2023年並無淹水事件發生,因此均不構成重大財務衝擊。

各廠區淹水實體風險貨幣化分析

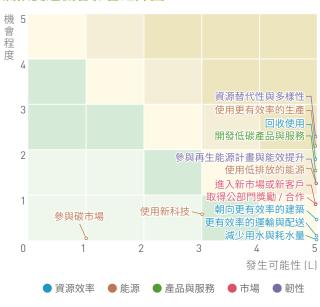


2021年台灣歷經大規模乾旱事件,為確保生產品質,上銀購置儲水設備、調度水車備援等水資源管理措施,花費額外之管理成本。上銀利用2020~2021年乾旱指標與管理成本,推算未來氣候情境下乾旱風險變化趨勢,進一步估算可能花費之管理成本。以2023年台中廠為例,分析結果在各情境下,乾旱造成額外的管理成本皆遠小於年營收1%,不構成重大財務衝擊。

台中廠乾旱實體風險貨幣化分析



氣候變遷機會影響矩陣圖





■ 氣候風險與機會管理

根據 TCFD 鑑別與評估流程,聚焦轉型與實體風險以及機會。轉型風險 涵蓋國際產業規範與自願性規範、客戶與市場需求轉變,如原物料成本提升 迫使營運成本攀升,及需求改變導致營收下滑或無法獲利的風險,該兩項影 響上銀企業營運相對劇烈;實體風險包含極端天氣事件的頻率、降雨與天氣 型態改變,將影響生產連貫性與持續性,造成營運與出貨中斷〔行動方案將 於五年內實施]。另國際產業規範與自願性規範如歐盟對塑料包裝的稅徵與產品碳足跡的強制揭露,均對營運與管理成本造成輕微衝擊;機會著重更有效率的生產、資源替代性與多樣性,短期將初步投資,長期可創造機會提升上銀營收。2022年起製程用電效率提升10%可節省電費,2024年起太陽能自發自用,節省電費與碳費,製程效率提升可進一步貢獻營收。

類型	評估項目	情境	衝擊位置	預估發生時間	現有管控措施	行動方案	財務影響
轉型風險	國際產業規範與自願性規範			短期 [0-3 年]	產品碳足跡盤查 [2 個規格]研發材料替代,降低產品碳足跡	培育各產品碳足跡種子人員每年依據排程規劃完成產品碳足跡盤查引入供應鏈產品碳足跡訓練輔導	<0.2 %
	客戶及市場 需求轉變	低碳產品的要求增加,低碳產品開發時程可能無法滿足客戶需求。		中期 (3-5 年)	ISO 14067 產品碳足跡低碳產品研發	建置碳足跡盤查與低碳供應鏈定義低碳產品、導入低碳材料	<15%
實體風險	極端天氣事件 的頻率或 嚴重性增加	極端天氣造成水災: ① 員工無法出勤,生產受影響。 ② 原物料供應商無法正常生產或配送。 ③ 研發專案延遲而商譽損害。	自身營運	短期 [0-3 年]	緊急應變程序採購程序	建立人員缺工緊急應變措施提早儲備物料評估製造廠區旱災/水災風險, 研擬與執行風險減緩措施	<1%
貝腔/虬 炊	降雨及天氣 型態改變	依 2021 年台灣中部地區乾旱所產生的情境推估: ① 旱災最嚴苛時為供三停四,平均蓄水量僅可維持2天,故停工2天。 ② 雲科廠區假設連續2天斷水時,也會造成停工2天。	日夕宮廷	中期 (3-5 年)	導入 ISO 46001 水資源管理系統購置儲水設備及水車簽訂供給合約	節水方案,2023年回收水率達 13.7%加裝智慧型水錶合併電能監控衍生儲水、補水費用	<0.2%
機會	提前布局未來低碳材料的需求: ① 情境一:事前預估原物料漲價可能性,以降低營運成本。 ② 情境二:開發供應鏈,避免斷鏈發生,並提高當地採購占比。		自身營運	短期 [0-3年]	ISO 14067 產品碳足跡提高再生電力使用與提升能源效率導入智慧製造	建置碳足跡盤查與低碳供應鏈持續購買再生電力及太陽能自發 自用串線設備建置提升搭配率	<1%
	資源替代性 與多樣性	因應淨零減碳趨勢,降低產品生命週期碳排放,導入 新科技及碳管理平台,提高生產力、減少用電量降低 營運成本與提高生產力。		短期 (0-3年)	• 供應商評鑑 • 合作計畫 [客戶/供應商/ 學研]	定期召開原物料需求會議低碳材料與製程研究、污泥混合物回收	<4%

HIWIN ESG REPORT 2023

邁向淨零排放

2023 年上銀科技簽署科學基礎減量目標倡議 (SBTi),並設定下表目標,承諾成為 2050 年前達 成 SBTi Net Zero 的企業,預定二年內提交 SBTi 審核。

範疇一、範疇二	範疇三
基準年	基準年
2021 年	2022年
至 2030 年絕對減量	至 2030 年絕對減量
42%	25%

範疇一、範疇二、範疇三至 2050 年

絕對減量 $90_{\%}$,剩餘 $10_{\%}$ 以碳權抵換

為實踐 2050 年淨零排放,上銀擬定四大核心策略,以「提高能源效率、創新低碳產品、循環經濟減廢、導入再生能源」展開減碳行動,同時導入內部碳定價 (Internal Carbon Pricing, ICP) 應用,改變公司內部行為、提高能源管理效率及加速推動低碳投資。

上銀參考全球各據點所在國家的碳交易市場 價格及台灣碳交易相關法規等,制定影子價格為 每噸美金 50 元,以台灣上銀營運據點優先導入, 規劃範疇一、二減碳方案,並定期審視碳價趨勢 更新碳價。



上銀科技董事長卓文恒帶領 ESG 團隊簽署承諾 SBTi 科學基礎減碳目標倡議

■ 溫室氣體盤查減量

上銀科技推動各生產據點溫室氣體盤查政策,並依據環境部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 AR6 [政府間氣候變化專門委員會] 2021 年全球暖化潛勢 [GWP] 值及環境部公告之國家排放係數,每年均完成第三方查證。

因 2023 年報告邊界或組織邊界之結構性變更,故調整 ISO 14064 溫室氣體盤查範疇一、二、三基準年為 2023 年,選定之原因為該年度組織活動具代表性數據。

● 直接與間接排放

2023 年整體生產廠區直接排放〔範疇一〕與能源間接溫室氣體排放〔範疇二〕總計為121,857.4902 公噸 CO₂e,主要碳排來自電力使用的間接能源排放,占全公司範疇一、二總排放量95%,電力來源皆為當地電網,未使用再生能源,故以 Location Based 及 Market Based 計算範疇二溫室氣體排放量為相同數值;總量相較前一年下降 18.8% 的主要原因為 2023 年持續推行能源管理策略、實施待機節電管理等。



項目	單位	2020年	2021年	2022年	2023年
直接溫室氣體〔範疇一〕	公噸 CO₂e	9,196.2857	10,063.1760	10,101.1485	6,219.0261
能源間接溫室氣體〔範疇二〕	公噸 CO ₂ e	121,866.4180	151,143.6737	139,912.2048	115,638.4641
營業收入	新台幣佰萬元	16,783	23,006	22,315	17,658
排放密集度	公噸 CO₂e/ 佰萬元	7.81	7.01	6.72	6.90

- 註:1. 排放源包括二氧化碳 $[CO_3]$ 、甲烷 $[CH_4]$ 、氧化亞氮 $[N_2O]$ 。
 - 2. 無使用及排放破壞臭氧層物質。
 - 3. 排放密集度 = 溫室氣體排放量 [公噸 CO2e]÷ 營業收入 [佰萬元] ,涵蓋範疇一、範疇二。
 - 4. 係數來源:環境部產品碳足跡資訊網。



2 其他間接排放

上銀科技依據 ISO 14064-1:2018 標準重大性篩選原則,盤查主要生產廠區之排放量,修正基準年為2023年,共盤查上下游採購運輸及分配產生之排放、加工產品、燃料和能源有關活動、處置固體與異體廢棄物產生之排放、由產品生命終止階段產生之排放,共完成8項。其他項目未來將陸續揭露。組織外部能源消耗量855.014GJ。

2020-2023 年範疇三溫室氣體盤查與排放密集度

	項目		單位	2020年	2021年	2022 年	2023年
類別三	上游運輸與分配 產品及廢棄物下游運輸與分配		小 腩 CO 。	-	-	-	3,149.6306
规加二			公噸 CO₂e	15,817	4,672.3541	3,152.5921	732.0179
	原物料			33,118	47,793.7410	17,897.2145	75,466.9359
	採購商品與服務	加工產品		-	-	-	10,348.4070
類別四	類別四 燃料與能源相關活動		公噸 CO₂e	27,008	28,816.4369	25,819.9135	24,015.3242
	資本財			-	-	-	14,459.3015
	製造階段廢棄			1,334	3,523.0962	1,017.0229	551.8563
類別五	類別五 產品生命終期處理		公噸 CO₂e	-	-	-	2,402.2160
	排放密集度		公噸 CO2e/ 佰萬元	4.60	3.69	2.15	7.43

- 註:1.係數來源:環境部產品碳足跡資訊網及生命週期分析評估軟體 Simapro。
 - 2. 排放密集度 = 排放量 [公噸 CO₂e]÷ 營業收入 [佰萬元]。
 - 3. 原物料為 ISO 14064:2018, 2021 年查證 RGW45 線性滑軌、R16 滾珠螺桿兩項標的產品購買 95% 原物料種類進行盤查。
 - 4. 「-」表示當年度未有揭露數據。
 - 5. 2023 年新增上游運輸與分配、採購商品與服務加工產品、資本財、產品生命終期處理,故排放密集度大幅增加。

3 減量計畫及成效

上銀科技以能源績效作為主要管理指標,減量方案包含製程端實施待機節能及製程機台節能改善、 壓縮氣體減量、冷卻水塔散熱改善等,共減量 20,425.47 公噸 CO_2e 。未來仍持續推動 ISO 50001 能源管理系統節能及製程碳排放減量措施。

| 能源管理

1 能源使用狀況

2023年上銀科技能源計算涵蓋台中廠區、 雲林及嘉義廠區,其覆蓋率達 100%。2023年上 銀科技主要能源耗用 855,014GJ,外購電力使用 98%,目前未使用再生能源。以 2021年為基準 年,2023年能源使用量降低 15%,能源密集度相 較 2022年上升 7.5%,將再持續檢討,上銀科技 於 2024年成立節能減碳委員會,組成專家團隊研 擬相關策略,以期加速提升節能效率。



2020-2023 年能源消耗

項目	單位	2020年	2021年	2022年	2023年
外購非再生電力	MWh	239	301	275	234
<u> </u>	GJ	862,079	1,084,094	989,734	841,159
天然氣	GJ	36	56	51	59
柴 油	GJ	14,942	9,570	12,710	10,726
汽油	GJ	2,942	2,437	2,704	3,070
乙炔	GJ	0	0	0	0
能源使用總計	GJ	879,999	1,096,156	1,005,199	855,014
能源密集度	GJ/ 佰萬元	52.434	47.647	45.046	48.422

- 註:1. 能源使用總量計算:天然氣熱值 8.825 千卡、柴油熱值 8.400 千卡、汽油熱值 7.800 千卡、 乙炔熱值 12,800 千卡、外購電力熱值 860 千卡。
 - 2. 焦耳 [GJ]= 能源使用量 × 熱值 ÷10⁶×4.1868。
 - 3. 能源密集度 =GJ÷ 佰萬元。
 - 4. 各項能源引用之熱值是參考經濟部能源局《中華民國 110 年能源統計手冊》。

2 節能行動

上銀能源管理系統 ISO 50001:2018 自 2014 年起持續於各廠區推行, 2023年持續完成營運據點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



上銀透過能源管理智慧化策略,達成科學基礎能源管理目標,組織建立 能源基線及能源績效指標 [EnPIs],藉由可視化與系統化診斷尋找重大耗能熱 點管理與節能方案,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、最後完成能源管理最佳化。

第一階段已完成建構智慧化能源管理基礎;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。

第二階段接續推動智慧化能源管理應用,建立系統別智慧化決策,預計 2024年前完成;陸續完成空壓、空調、電力等重大耗能設備之可視化監視系 統建置,藉由持續蒐集能耗大數據進行統計與分析並建立智慧化能源決策數 位模型,以做為第三階段能源管理最佳化模組之展開與優化基礎。

營運總部能源監視系統

- ▶ 建立能源管理監視系統
- ☑ 建立重大能源使用區域 / 設備數據蒐集計畫
- ✓ 規劃設計能源監視系統
- ✓ 建立各廠區能源監視系統

建構智慧化能源管理基礎

2022 年已完成

第一階段

時程

ISO 500001

▶ 建立系統智慧化決策

❷ 照明系統 ❷ 鍋爐系統

♥ 空壓系統 ♥ 電力系統

控制模式

✓ 空調系統

推動智慧化能源管理應用

第二階段

▶ 結合生產數據建立能源 使用最佳化模組



能源管理最佳化

第三階段

2023~2024年

2025年~

2023 年技術診斷檢測及改善方法

診斷項目	異常數量	改善方法	
空壓機效率	75 台	 檢討汰換設備機制,並逐步關閉效率差之空壓機、調整 運轉模式,以變頻為主運轉機組,搭配定頻機組輪替。 關閉多餘開啟之乾燥機台數。 調整空壓機壓力設定及更改基載重車運轉機組,保持重 車讓變頻機組保持低載運轉。 變頻器完成維修保養及調整空壓機壓力設定,以減少空 壓機空車耗電。 減少不必要的空壓耗電。 	
冰機效能	24 座	 變頻運轉設定調整。 將能源效率標準納入請購規範,汰換高耗電設備。 定期清洗冷卻水塔,並加強水質管理,避免結垢發生,使水塔充分發揮冷卻效果。 增購1台箱型冷氣機供應,搭配獨立冷卻水泵、冰水泵及冷卻水塔。 	
燈具效能	10,033 具	更換 LED 燈具。	
箱型空調冷氣	58 台	逐年執行汰換。	
鍋爐燃燒效率	4座	調整管路以減少不必要的熱損失,提高鍋爐使用效率。	

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,從節能到創能,完善能源管理系統到智能監控,達到最佳的發電效益,2023 年推動節能專案,共計 24 件,預計 2024 年推行 29 件,方案內容包含設備提升效率及待機節能管理,預估減碳量 3,780 公噸 CO_2e ,預估節省電量 7,637 千度電,並建置太陽能發電,2016 年至 2023 年共累計 2,934.715kW;上銀科技以自己的能力與專業,在不同領域展開節約能源創造出無限的可能。

2020-2023 年推行節能成效

項目	單位	2020年	2021年	2022 年	2023 年
方案件數	件	19	18	19	24
年節電量	度電	3,819,993	3,264,199	7,428,231	10,532,571
年節省費用	新台幣萬元	1,122	960	2,050	3,823
減碳量	公噸 CO₂e	1,944	1,639	3,781	5,214
能源績效指標	(EnPI)%	1.7	1.1	2.9	4.7

註:1. 2020-2022 年節電量,所使用之電力排碳係數與溫室氣體計算相同,採用前一年度之電力排碳係數。 2020 年節電量使用 2019 年 0.509 公斤 $\mathrm{CO_2e/}$ 度。2021 年節電量使用 2020 年 0.502 公斤 $\mathrm{CO_2e/}$ 度。2022 年節電量使用 2021 年 0.509 公斤 $\mathrm{CO_2e/}$ 度。2023 年節電量使用當年度 0.494 公斤 $\mathrm{CO_2e/}$ 度計算。

2. 能源績效指標 %= 節電 ÷[節電 + 總用電]。

2023 年減量計畫成效

節能主題	方案件數 (件)	年節電量 (千度電)	年節省費用 (新台幣萬元)	估算減碳量 (公噸 CO ₂ e)
空壓系統	9	1,159	421	574
空調系統	3	1,416	514	701
製程改善	4	298	108	148
待機節能	8	7,659	2,780	3,791
總 計	24	10,532	3,823	5,214



HIWIN ESG REPORT 2023

3 綠能建設

上銀科技響應政府將減碳列為重要施政項目,自 2016 年起,陸續建置太陽能再生能源。累積至 2023 年共建置 2,934.715kW 太陽能發電,並於 2024 年起陸續於各廠區導入綠電使用,預計每年可自發自用綠電約 3,668,394 度電。

2024 年至 2025 年預計投入成本約 1.3 億元建置工程,規劃再設置 2,689.65kW,裝置後總容量累積為 5,624.365kW,預計每年可自發自用綠電約 7,030,456.25 度電。未來持續於自有建築物規劃設置太陽能發電。

2023年嘉義縣政府與德禾能源簽署合作意向書 MOU 共同設立綠電銀行, 上銀科技為首批採購在地生產綠電簽署 1.2MW 契約,自 2024年起每年約有 1.500,000 度綠電可轉供使用。

台灣電力公司小額綠電銷售試辦計畫再生能源電能級憑證購售,自 2024年起五年共得標每年 250,000 度綠電可轉供使用。

2024年起於全台 評估綠電電廠,積極投 入各項綠電採購轉供可 行性,除國土生態綠網 區域保育軸帶評估外, 並加入生物多樣性評 估,以不影響環境生態 的前提下取得綠能。

2020-2023 年再生能源設置容量與累計發電



4 國際環保日響應活動

上銀科技為提高同仁環保意識,呼籲大家一同響應環保行動支持聯合國 永續發展目標 [SDGs],及持續關注推動各項綠色環境永續議題,每年定期辦 理各項國際環保日響應活動。延續 2022 年,2023 年度持續舉辦「水資源日、 關燈一小時及世界地球日」三項活動,讓同仁參與共同響應及支持。



響應世界地球日環境保護活動



2023 年上銀科技總經理帶領 ESG 團隊參與響應關燈一小時

▲ 世界水資源日

全球科技發展迅速,使全球氣候急劇變化,造成缺水危機,透過世界水資源日,希望同仁平時養成節水習慣,以行動來支持聯合國永續發展目標。

🔮 世界地球日

世界地球日定於每年的 4 月 22 日,為全世界環保主義者的節日和環境保護宣傳日,透過宣傳一起來響應支持,同日在台中日日新影城舉辦生態教育電影《我們愛在這裡生活》賞析,邀請對生態保育及地球環境關懷的參與者與上銀科技一同響應,參與響應回饋問卷,即可獲得限量環保袋。

♥ 閣燈一小時

關燈一小時為全球自發性節能減碳活動之一,2023年上銀由總經理親自帶領 ESG 團隊參與拍攝響應活動。HIWIN 集團據點,包含台灣 10 個廠區、大銀微系統股份有限公司、邁萃斯精密股份有限公司、日本子公司、韓國子公司、中國子公司等都一起響應。

HIWIN 集團希望「每個人都能透過改變生活中的小動作,為地球盡一分心力」,大力邀請同仁與家屬一起參與響應關燈一小時,活動當日發揮創意拍攝關燈情境照片,上傳公司 ESG 網站並寫下 100 字活動心得感想,即可獲得精美禮物。HIWIN 集團響應本次關燈一小時活動共減少 41.34 公斤 CO₂e。已持續連續辦理二年,預計於 2024 年持續辦理,並邀請與供應商共同響應。









2023/03/25 (Sat) 20:30-21:30











同仁響應活動精選照片

5.2 環境管理系統

上銀科技致力於推行綠色環保及節能減碳的行動,通過 ISO 14001:2015 環境管理系統驗證,以系統性 PDCA 為架構的管理方法,保持環境保護目標與執行策略之一致性,並建立污染預防與改善機制,使上銀科技在環境保護上發揮更大的影響力,從領導階級之支持參與、內外部議題蒐集與規劃、利害關係人需求與期望、環境考量面評估、諮詢與溝通、環境績效指標應用及矯正預防措施有效性評估,透過管理審查、內部稽核、環境巡檢等機制發掘環境改善機會,確保系統精神被有效落實至管理層面。

台灣廠區 13 個營運據點中,通過 ISO 14001 驗證廠區為 8 個據點 [營運總部、精科二廠、雲科一廠、雲科二廠、雲科三廠、雲科四廠、大埔美一廠、大埔美三廠],覆蓋率為 62%,其他 5 個尚未取得之廠區,以內部稽核方式進行,2024年將持續推行 ISO 14001 管理系統驗證將覆蓋率提升為 75% 以上。

環境管理系統推動成果

分 類	單位	2020年	2021年	2022 年	2023年
違反環保法規之紀錄	件	2	2	2	3
違反環保法規之裁罰金額	新台幣元	69,000	106,000	180,000	12,000
違反環保法規之尚未繳納金額	新台幣元	0	0	0	0

註:2023 年度未有罰款超過新台幣 307.050 元 [10.000 美元] 的案件發生。

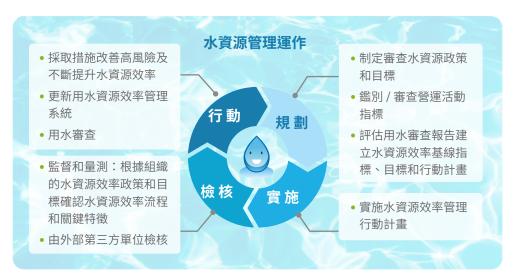
HIWIN ESG REPORT 2023 91

5.3 水資源管理

水資源為人類日常生活不可或缺的自然資源,台灣於2021年經歷百年 大旱,缺水議題成為影響企業運作的重要關鍵。上銀科技重視水資源議題並 積極節水,為降低缺水風險,依規劃、實施、檢核、行動管理系統來提高回 收水效率,並制定水風險管理政策來達到用水平衡,以確保永續生產。

上銀取得 ISO 14046:2014 水足跡查證,檢討製程合理用水及回收再利用 機會來減少自來水量;營運總部於 2022 年 8 月通過 ISO 46001:2019 水資源 效率管理系統驗證,由財團法人台灣綠色生產力基金會輔導,協助上銀建立 管理指標,實現良好的水資源效率績效,2023年仍持續通過德國萊茵驗證。

上銀以系統化方法做出具體承諾,建置 ISO 46001:2019 水資源效率管理 系統,具體規定組織用水要求,並涵蓋指導組織用水的建議,包括營運活動 指標與用水效率指標之建立,監督、量測、文件化、報告、設計和採購等實 務作為,目的在於提升用水設備、系統、流程和人員訓練之水資源效率管理, 以達成最佳用水效率。



15%

2024年目標

提升回收水率至

相關規劃

- 1) 訂定年度廢水、回收設備保養計畫。
- 2 每日設備巡檢,維持設備妥善率。
- ③ 回收水數據分析,異常狀況處置。
- 4 持續與外部專家諮詢及檢討回收水提升方案。
- 5 新增工一、工二廠區回收水系統。

▮ 水資源結構與風險管理

2023 年度總用水量為 594 百萬公升,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) 全球水風險評估工具及配合 台灣水資源分布情況,鑑別出所有廠區皆處於水資源風險低壓力區。

各營運據點供應用水占比及排放水流向

台中工業區/精密機械園區

- •供應水量:90萬公噸/日
- •供應水源:大甲溪石岡壩水庫
- •占水源用水比率: 0.062%

雲林科技工業區

- •供應水量: 1.6 萬公噸 / 日
- •供應水源: 北面虎尾溪
- •占水源用水比率:5.39%

大埔美精密機械園區

- •供應水量: 2.05 萬公噸 / 日
- •供應水源:大埔美溪
- •占水源用水比率: 0.96%

大埔美廠區

→ 大埔美溪

註:上銀科技所有工廠皆在工業區內無顯著當地社區衝擊。

台中工業區

→ 南邊溪、筏子溪

精密園區

→ 筏子溪

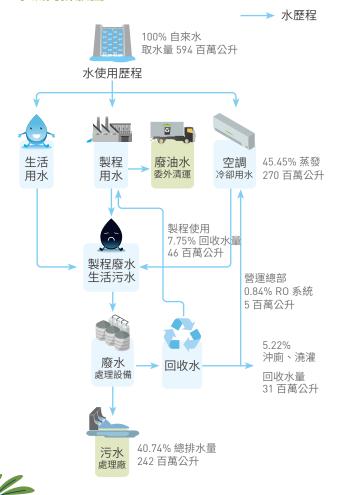


雲科廠區

→ 虎尾西南面



水流向排放圖



廠區回收水規劃與用水效率管理

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。2023年回收水率達13.7%,回收水使用包括營運總部、精科二廠、雲科一~三廠及大埔美三廠,相較2022年提升至5.4%。另外為有效管理監控廠區用水情形,逐步規劃裝設智慧型水錶,營運總部及大埔美廠區已完成,2024年度將持續於雲科一、二廠裝設,預計2025年完成所有廠區裝設。新建廠房時智慧水錶也同時規劃裝設,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。



上銀科技各類別取水量以自來水為主,且均為淡水 (≦1,000mg/L 總溶解固體),儲水量共 16 百萬公升 (儲水量之變化 =2023 年結束時的總儲水量 - 開始時的總儲水量),主要用於空調冷卻用水使用。

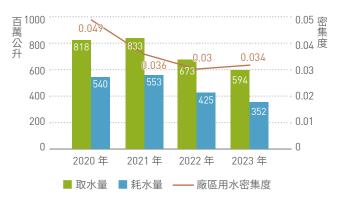
2023 年用水密集度 0.034[百萬公升 / 佰萬元],相較 2022 年上升 13.3%,但是總耗水量較 2022 年 下降 17.4%,2024 年度將持續進行用水減量改善。

2020-2023 年水資源回收利用



註:營運據點包含營運總部、精科二廠、雲科一廠、雲科二廠、雲科三 廠、大埔美三廠。

2020-2023 年取水、耗水量及用水密集度



註:1. 廠區用水密集度 [Water productivity intensity, WPI]= 總取水量 [百萬公升]÷ 營業收入 [佰萬元]。

- 2. 耗水量 [百萬公升]= 總取水量 總排水量。
- 3. 2021 年耗水量 554 百萬公升修正為 553 百萬公升。

2020-2023 年廢水排放密集度



註:廢水排放密集度 = 廢水排放量[百萬公升]÷營業收入[佰萬元]。

▲水污染防治

上銀科技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、 生活用水及製程用水。

各營運據點廢水排放,皆經廠內廢水處理設備處理符合排放納管標準,排放園區、工業區服務中心污水處理再排放各流域。為能即時監控與應變,設有實驗室定期自行水質檢測,以確保符合排入園區污水下水道水質納管標準,同時委由環境部認可檢測機構到廠檢測污水排放情形。另製程產出廢油水則直接委由合格清運機構處理,2023年廢水排放監測值皆符合納管標準。

2023 年優先關注物質排放說明

mg/L

pir II	化學需	類量 (COD)	懸浮微	效粒 (SS)
廠 區	標準	標 準 2023 年		2023 年
營運總部	300	26~148	250	32~215
エ七廠	300	4~33	230	20~31
工二廠	480	71.3~106	320	8~14.7
工一廠	400	72.2~301	320	7.2~12.8
精科二廠	250	27.3~35	200	9.2~13.4
雲科一廠		33.55~70.3		3.85~7.1
雲科二廠		7.5~29.05		3.75~4.1
雲科三廠	480	9.75~18.3	320	2.1~5.8
雲科四廠		5.7~40.8		3.4~6.8
雲科五廠		12.1~123		3.6~14.6
大埔美三廠 ^註	400	6.5~80	200	0.8~2.7

註:大埔美一廠連接放流管制大埔美三廠。



5.4 廢棄物管理與再利用

上銀科技致力於廢棄物污染預防、減量、再利用等面向,從採購、產品設計、製造端思考朝向循環再利用目標,透過定期廢棄物專案會議、持續推動 ISO 14001:2015 環境管理系統定期檢討源頭減量改善策略,訂定廢棄物減量改善計畫,期望達成資源零廢棄。

上銀科技產生廢棄物種類有一般及有害事業廢棄物,依據廢棄物管理程序實施管控制度;長期目標強化循環再利用,使廢棄物有效管理及持續減量改善,達到資源再利用,並落實五大主軸使減少廢棄物產生降低碳排放量,打造零廢棄之長期目標。

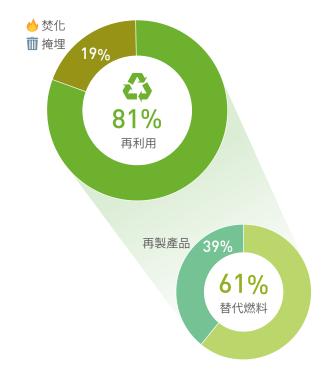


廢棄物資源

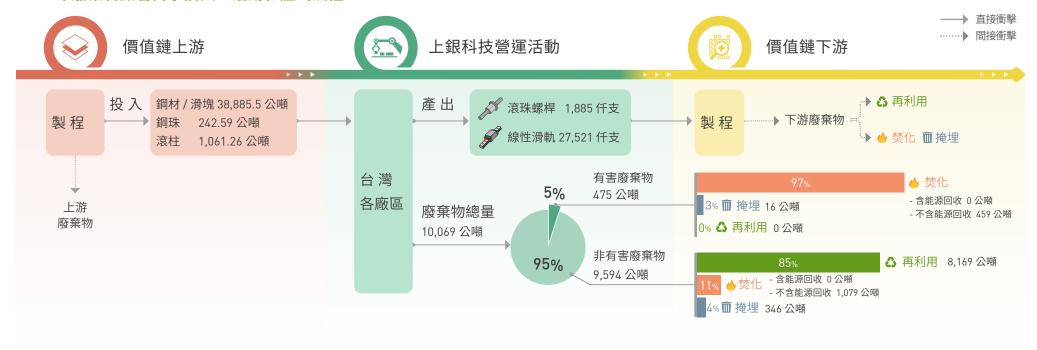
上銀科技 2023 年廢棄物總產出量 10,069 公噸 [一般事業廢棄物 9,594 公噸、有害事業廢棄物 475 公噸],產出之廢棄物處理方式有再利用與直接處置 [焚化及掩埋]。其中一般事業廢棄物再利用處理為 8,169 公噸,占廢棄物產出總量 81%,原因為 2023 年減少污泥、廢砂輪處理掩埋及焚化處理方式優先採用再利用處理、集塵灰儲存分類改善並建立管控措施,相較 2022 年再利用率提升 4%。

2023年一般事業廢棄物總量密集度較 2022年上升 0.04%,但是總量較 2022年下降 13.2%,2024年度將持續進行廢棄物減量改善,預計下半年導入污泥壓餅設備進行減量;有害事業廢棄物總量密集度較 2022年上升 50%,總量也上升了36%,主要原因為預計 2023年設置的有害廢酸液處理設備延宕至 2024年,預計第一季可完工運轉,屆時總量可有效減量約 60% 之效益。

2023 年廢棄物資源化比率



2023 年廢棄物顯著衝擊投入、活動和產出流程



2020-2023 年有害事業廢棄物產出總量與密集度



- 註:1. 有害事業廢棄物包含電鍍污泥、硫酸銨、其他含有毒重金屬。
 - 2. 上銀科技無進出口有害廢棄物。
 - 3. 密集度 = 有害事業廢棄物總量 [公噸]÷ 營業收入 [佰萬元]。

2020-2023 年一般事業廢棄物產出總量與密集度



- 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、 廢棄盛裝容器、廢石膏。
 - 2. 密集度 = 一般事業廢棄物總量 [公噸]÷ 營業收入 [佰萬元]。



|源頭減量措施

上銀科技廢棄物管理秉持循環利用為原則,為避免環境衝擊下產生的廢棄物無法有效處理,定期檢討各原物料、產品、運輸、包裝等生命週期評估。

★ 亮點案例 ① 包裝材減量

2019 年客戶回饋包裝材料含有發泡材質無法回收使用。上銀經改善後,改用 EPE(聚乙烯發泡棉)塑膠墊塊、紙墊塊等材質作為包裝使用。2023下半年已全面導入真空包裝機與紙墊塊結合 EPE棉,強化紙箱支撐。



★ 亮點案例 ② 廢水污泥減量

上銀為減少廢水處理設備產生的污泥,自 2019 年投資相關設備,每年皆達到 50%以上的效益。2019 年減量 43 公噸,累計至 2023 年共減量 208 噸。2024 年也將持續導入相關設備進行減量。

2023 年清運量 年度節省費用

\$50%

441,740 元

2020-2023 年廢水污泥減量效益

項目	單位	2020年	2021年	2022年	2023年
減量效益	公噸	49	56	25	35



污泥處理相關設備

★ 焦點案例 ③ 製程改善原物料減量

上銀科技以節能減碳為主軸,針對表面處理製程全盤檢討,改變磨粒種類,使原物料減量,依不同製程思考,同時取得客戶認同及支持。產生效益不僅於原物料、廢棄減量,也在製造過程中降低粉塵危害,產品外觀上也更具有亮澤。

2023 年原物料量減量

▶ 510 公噸

製程廢棄物

▶ 125 公噸



焦點案例 ④ 包裝材減塑

緩衝材選擇紙製材質取代塑膠,產品包裝可 達到相同的緩衝效果。紙製緩衝材使用廢紙 箱回收製成,易取得,易回收,是最佳的綠 色環保緩衝材料。

| 循環經濟推動

循環經濟為全球關注重要環保議題之一,各大企業相繼提出轉型策略。 上銀科技推動源頭減量與資源循環專案的同時,也要求供應商設定廢棄物減 量與回收再利用目標。

★ 焦點案例 ① 廢棄物再利用

廢砂輪

造磚配料、 水泥配料 2023 年再利用

143.06 公噸

污泥混合物

瀝青混凝土配料、 水泥製品

2023 年再利用 1.820.96 公噸

非有害集塵灰

水泥製品、 水泥配料

委外固化處理

935.18 公噸

廢油混合物

再生油、 輔助燃料製品

委外再利用

4,433.96 公噸

HIWIN ESG REPORT 2023

▮ 廢棄物廠商稽核輔導

上銀科技營運產生之廢棄物事業一向委外處理,環保機關許可並經公司環保部及採購部依篩選六大面向遴選之優質廠商,經簽訂合約後,進行委外廢棄物清運、處理與流向管理,遴選新廠商評鑑結果達 60 分以上,始得納入合格廠商名單,2023 年新廠商新增 6 家,共計 16 家廠商於 2023 年臨場評鑑,評鑑為中等有 4 家、優良有 12 家。

2023 年上銀合格廢棄物清運廠商之 清運人員,皆受過上銀廠內承攬商入廠教 育訓練。廢棄物委託清除處理,係依照環 境部規定進行申報,廠內訂有稽核制度, 各單位將產出之廢棄物依其類別,自行收 集分類運送至儲存場所堆置,由專責人員 通知合格清除機構入廠清除。



廢棄物清運稽核



2020-2023 年廢棄物廠商管理

項目	單位	2020年	2021年	2022 年	2023年
合格廠商	家	13	20	20	20
合格清運人員	位	51	18	36	42
稽核違規紀錄	件	3	5	1	2

註:2023年違規項目為使用機具未正確佩戴個人防護具,已輔導改善。

5.5 空污防制

空氣污染為無邊界的公害問題,在既有空氣污染管制上,上銀科技各 廠區皆取得排放許可,規劃有效的空氣污染防制措施;依據許可要求定期 檢測排放量,空污排放均低於環境部訂定之排放納管標準。

98

上銀各廠區主要空氣污染物種類及來源

主要空氣污染物	營運	營運 精科 總部 二廠		雲科廠	大埔美廠		
土安工紙/5米彻	總部			二廠	三廠	一廠	三廠
粒狀物	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø
硫氧化物	Ø	Ø					Ø
氮氧化物	Ø	Ø		Ø	Ø		Ø
揮發性有機物	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	

註:未有呈現的廠區表示無排放污染物來源。

2023 年揮發性總有機物密集度相較 2022 年上升 71.4%,主要為製程變動及產線增加導致,2024 年將持續進行揮發性有機物減量改善。粒狀物從 2022 年開始下降,2023 年相較 2022 年有效降低排放濃度,共下降 0.96 公噸。硫氧化物及氮氧化物排放量 2023 年較 2022 年分別下降 2.92 及 1.85 公噸,主因廠內某些製程設備為電加熱方式,經檢討法規適用性後無需計算硫氧化物及氮氧化物排放。

2020-2023 年各廠空氣污染物排放量總和

主要空氣污染物	單位	2020年	2021年	2022年	2023年
揮發性總有機物		18.42	17.37	14.51	20.43
硫氧化物	公噸	2.48	4.15	2.94	0.02
氮氧化物	乙哨	3.34	5.15	2.71	0.86
粒狀物		0.5	0.14	1.53	0.57

2020-2023 年空氣污染排放總量及排放密集度



註:排放密集度=揮發性有機物(VOC)排放量[公噸]÷營業收入[佰萬元]

上銀科技防制設備皆設有專責人員管理,每月定期委外保養及檢測,並 自主巡檢及定期稽核。空氣污染來源來自環保法規列管製程機台及燃氣鍋 爐,需設置防制設備廠區,包含營運總部、精科二廠、雲科廠區、大埔美廠 區,廠區依製程特性分別採用洗滌塔、集塵設備等空氣處理設備進行預先處 理,未來將持續改善既有設備及處理效能,使削減率提升。



空氣污染防治處理流程

■ 固定污染源操作許可證 👂 設置專責人員

廢氣處理設備

- 脈動式集塵設備
- 洗滌塔水洗設備
- 串接式洗滌塔水洗設備
- 油霧過濾設備



- 製程機台
- 燃氣鍋爐



• 排放管道



異常處理及 應變措施

| 定期檢測廢棄 | ⑩ 每月委外保養 ✓ 自主巡檢及稽核制度

各廠區空氣處理設備設施

製程類別	目標污染物	控制技術	削減率	監控參數	
		過濾網	> 64.7%	操作爐溫度、壓差計	
	粒狀物	脈動式袋式集塵器	> 95%	採TF應/通及、摩左司	
	小业和人代别	洗滌塔	> 65%		
金屬熱處理		濕式旋風集塵器	> 65%		
程序	硫氧化物		> 20%	操作爐溫度、PH值、 流量計、壓差計、水錶	
	氮氧化物	`\+\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	> 10%		
	有機性氣體	洗滌塔	> 10%		
	鹽酸		> 95%		
金屬表面處理	鹽酸		> 95%		
製造程序 (大埔美三廠)	磷 酸	洗滌塔	> 50%	操作爐溫度、PH值、 流量計、壓差計、水錶	
	粒狀物		> 65%		

HIWIN ESG REPORT 2023

5.6 生物多樣性

■ 生物多樣性評估

生物多樣性支持著地球上所有生命體系,上銀科技充分認知保護生物多樣性對生態及氣候穩定之重要性,2023年運用TNFD評估自然相關風險流程 LEAP進行分析,並使用農業部林業及自然保育署建立之國土生態綠網,定位上銀各廠區所在位置是否對生物多樣性造成影響。

評估結果顯示,10 個廠區有 3 處位處一般行政區界,4 處位於國土綠網指認的關注區域,該區域可能為野生動物多樣性熱點及瀕危及受脅植物重要棲地,亦可能位在生物多樣性關注議題所在地,另 3 處位於以關注區域為基礎,並考量棲地復育及優先性所訂定出的保育軸帶上,分別為嘉義大埔美一廠及三廠位在北嘉南平原農地保育軸帶,台中精科二廠位處大肚臺地淺山保育軸帶,因此針對廠區開發以及附近相關生態議題作為評估項目,規劃各項可減緩對自然負面效應的風險及施加正向影響的機會。

廠區於國土生態綠網定位結果



| 生態教育推廣

● 生態教育電影《我們愛在這裡生活》

上銀科技創辦人卓永財總裁,在建廠時除了生產與營運考量外,也非常重視廠區的景觀與綠美化設計,營造友善環境。雲科一廠興建期間,2010年從老樹媽媽手中認養 12 棵台灣原生種樟樹,讓老樹有新家,亦提供同仁放鬆休憩的綠美化空間,老樟樹在園藝同仁悉心照顧下,吸引鳥兒在此棲息並繁衍下一代。

基於好奇心與喜愛大自然的情懷,上銀科技蔡惠卿總經理邀請劉育樹導演帶領光點吉樹團隊共同來探索與紀錄這片小樹林內的嬌客們;2021年1月,上銀科技教育基金會委託雲林鳥類攝影專家-山林飛羽光學團隊,展開雲科廠老樹區鳥類生態紀錄。本片闡述12棵老樟樹吸引大量鳥兒棲息,豐富的鳥類生態產生排泄物造成公司同仁諸多困擾;科技廠「逆向思考」將之拍攝成紀錄片,讓我們認識鳥故事,以及如何與自然生態共融的同理心,保護「生物多樣性」環境。

2023 年於台北及台中分別舉辦紀錄片首映會,廣邀各界共同參與生態教育活動,獲得廣大迴響加映一場,總計參與人數達 548 人,後續與臺灣電視事業股份有限公司及財團法人公共電視文化事業基金會所成立的

TaiwanPLUS合作,於國內外平台播映,並藉由公司內部推廣《我們愛在這裡生活》生態教育電影賞析,提升同仁對生態保護的觀念,觸及率達 96.8%,內部同仁觀看影片共 80 場次,人數達 3,656 人。期望將生態保育和環境永續觀念從你我開始,祝福台灣的未來更永續與美好!



台中播映會結合世界地球日

2 小辮鴴千山萬水現蹤記





為小辮鴴繋上足旗與衛星發報器[攝影:吳崇漢]

雲林縣為台灣農業大縣,豐饒的土地產出優質的農特產品,在鄰近上銀科技雲科廠區的農田中,每到冬季都有一群嬌客小辮鴴至此度冬,牠們多歇息於土豆田中而被稱為「土豆鳥」。隨著現代集約式農業發展,許多供小辮鴴駐足的地區面臨污染及破碎化,且因農民對物種習性認知的缺乏,驅趕行為進而影響小辮鴴的生存,根據國際鳥盟的研究調查顯示小辮鴴的族群呈現下降趨勢,2016年國際自然與自然資源保護聯盟(IUCN)將小辮鴴由無重大威脅的(LC)等級提升為接近受威脅(NT)。

2022 年 12 月起上銀科技教育基金會與社團法人彰化縣野鳥學會、雲林縣野鳥學會及山林飛羽光學共同攜手「小辮鴴千山萬水現蹤記」計畫,在 2023 年成功繫放 9 隻小辮鴴,並將小辮鴴戴上衛星發報器,用以追尋小辮鴴的移動軌跡,可望藉由了解小辮鴴的生態習性與棲息地分布研究,促進雲林生態特色旅遊,建立環境指標生物,發展環境友善農業,並結合鳥類專家過往調查結果,於鄰近的元長國民小學及平和國民小學舉辦小辮鴴生態教育活動,傳遞保育觀念,推廣自然環境與生物多樣性的價值。

3 生態教育志工活動





認識水雉之美及水雉面臨的牛存困境

輪流觀察蝙蝠屋中棲息的蝙蝠

上銀科技志工團秉持企業社會責任,持續以行動來回饋社會。近年日漸重視生態環境議題,特規劃辦理「生態教育」之旅,邀請弱勢團體孩童(親子)一起走出戶外、向大自然出發,參與富教育性的教學活動,用愛與行動來回饋社會公益。2023年共計辦理2場次,參與志工24人,受益人數78人。

2023 年 7 月與台南市官田區水雉生態教育園區合作,帶領雲林家扶中心的孩童透過遊戲探討人類活動對環境與生態的影響,體驗水雉現今所面臨的困境和危機,並藉由現地觀賞水雉棲地及行為,創造觀察鳥類生態的技能及態度,培養公民科學家。2023 年 11 月與雲林縣水林鄉黃金蝙蝠生態館攜手活動,配合北港家扶中心,提供在地學童對所處的鄉

土、生態環境以及國家易危等級物種深入了解及愛護的機會,並共同攜手製作6組蝙蝠屋,捐贈生態館用於國家森林遊樂區等區域建置監測系統;藉由生態教育志工活動及解說,讓孩童獲得保護及改善生態所需之倫理、知識、態度及價值觀。



HIWIN ESG REPORT 2023 101

06

多元職場的營造者

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。

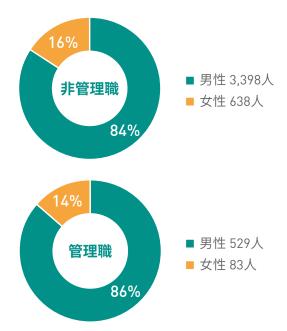


6.1 員工多元與包容

▋員工組成與多元性

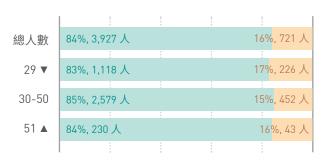
截至 2023 年 12 月 31 日,上銀台灣員工總數 4,648 人,員工組成以 30-50 歲為主,主管人員以 30-50 歲為多,雇用類型可區分為正式員工 4,646 人,其中含產學生 486 人,非正式員工 2 人。另非員工工作者 [駐廠人員] 則有外包保全 13 人、外包清潔 27 人。上銀科技未進用派遣人員。

2023年員工性別分布



- 註:1. 非管理職:主管職以外之專業技術人員、產線人員、後勤幕 僚單位等。
 - 2. 管理職:包含專業技術及管理單位中基層及中高階主管。

2023 年在職人員組成



■男■女

■男 ■女

註:1. 在職狀態之性別比=在職狀態之男女性別人數÷在職狀態總人數。 2. 在職狀態之各年齡層性別比=在職狀態之該年齡層不同性別人 數÷在職狀態之該年齡層總人數。

2023 年在職員工職別架構



- 註:1.各職位占比=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。

2023 年非管理職直接 & 間接人員性別分布



- 註:1.直接人員:直接負責生產的產線人員。
 - 間接人員:與生產間接相關的人員,包含研發、業務、 後勤幕僚單位。

2023 年上銀台灣各國籍職務占比

國籍	行政	研發	製造	總計	占總員 工比例	擔任主 管比例
台灣	477	499	2,929	3,905	84.01%	99.67%
菲律賓	0	0	650	650	13.98%	-
越南	0	1	73	74	1.59%	-
印度	2	4	0	6	0.13%	0.33%
馬來西亞	0	4	2	6	0.13%	-
印尼	2	2	0	4	0.09%	-
白俄羅斯	1	0	0	1	0.02%	0.16%
巴西	1	0	0	1	0.02%	-
韓國	1	0	0	1	0.02%	-

- 註:1. 行政人員:與生產活動間接相關的管理師或工程師,如業務 人員、資訊人員…等。
 - 2. 製造人員:和生產活動直接相關的人員,如生產技術員、品檢員···等。
 - 3. 研發人員:從事實質性改進技術、產品和服務的人員,如研發工程師。

HIWIN ESG REPORT 2023

2023年員工合約類型 (性別、區域)

△ 47.₩5.₩1		性別			總 數		
合約類型 	女性	男性	其他	北 部	中部	南部	総数
員工人數	721	3,927	0	11	2,729	1,908	4,648
永久聘僱員工人數	721	3,925	0	11	2,727	1,908	4,646
臨時員工人數	0	2	0	0	2	0	2
無時數保證的員工人數	0	2	0	0	2	0	2
全職員工人數	721	3,925	0	11	2,727	1,908	4,646
兼職員工人數	0	2	0	0	2	0	2

- 註:1.其他:由員工自行定義。
 - 2. 永久聘雇員工:簽訂無固定期限[即無限期]合約的全職或兼職員工。
 - 3. 臨時員工:簽訂有期限 [即固定期限] 合約的員工。該合約在指定的時間到期,或在具有評估時程的特定任務或事件完成時結束 [如工作專案結束或原被代理職務的員工回任]。
 - 4. 無時數保證的員工:沒有被保證每天、每週或每月的最低或固定工作時數的員工。
 - 5. 全職員工:每週、每月或每年之工作時數係根據國家有關工作時數的法律和實務定義之員工。
 - 6. 兼職員工:每週、每月或每年工作時數少於全職員工。

▮ 深根文化,進用在地人

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

$\rightarrow \rightarrow$	4		3 4TT (1 A 1	157	1 -> 44
計	- 1	管理階層指線	コ烈又I	7	レス	「十二。

2. 當地主管比率 = 當地主管 [進用當地國籍之人員] ÷ 子公司主管。

地區 / 子公司		當地主管比率		
	上銀	99.5%		
台灣	邁萃斯	100%		
	光電	100%		
中國		71%		
德 國		98%		
美國		100%		
日本		80%		
		82%		
韓國		65%		
新加坡		57%		
瑞士		20%		
英國		50%		

尊重與平等

上銀科技落實性別平等工作法的精神,不論性別、宗教、種族、國籍或政黨均一視同仁,尊重各樣的專業人才,給予公平的薪資結構與各項福利。

1 身心障礙與弱勢聘僱

上銀科技以多元任用為永續方針,遵循政府對身心障礙者定額進用之法律規定,也尊重少數民族特有文化,每年給予具原住民身分之同仁「節慶假」。2023年共有40位身心障礙員工與30位原住民服務於上銀科技,且組織內並無接獲任何同仁遭受歧視案件。

2 文化融合,友善關懷

為協助外籍員工融入適應在台工作生活,上銀科技編製外籍員工生活指南手冊並透過外籍同仁個別關懷訪談,瞭解外籍同仁生活所需及宣導法規事項。此外,比照台籍同仁入住公司自建宿舍,設備環境堪比五星宿舍,且安排宿舍管理人員,讓外籍同仁安居樂業。友善的宿舍環境獲得外籍同仁高度認可,分享於社群媒體,號召同鄉夥伴加入上銀科技。

3 科技女力

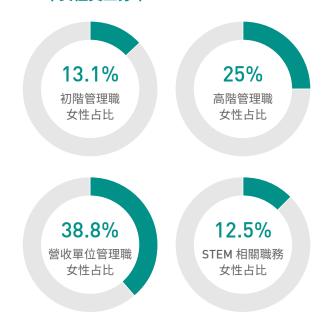


上銀科技成立之初即重視多元文化及創新思維,除鼓勵工程人才加入智慧機械外,更期許新世代跨域學習。創辦人卓永財總裁深信,女性擁有堅韌、細膩特質,能為智慧機械激盪更多創新思維及軟性管理。目前上銀科技積極延攬研發、技術專業女性員工,2023年全體女性占比 15.5%。而 STEM職位中,女性人數占比 12.5%,期許 2030年 STEM職位女性人數公共目標占比達 15%以上。

此外,上銀科技致力營造尊重、和諧的職場, 推行各項優質的友善職場措施,如孕婦專用車位、 哺集乳室、性騷擾防治課程等。

上銀科技對待員工秉持著公平客觀,無差別待 遇,給予女性同仁相同的資源及發展舞台,2023 年女性同仁擔任主管職務83位,近四年女性同仁 擔任主管職平均占比全體女性員工13.0%,期許 能帶動科技產業給予女性發展機會,也提升女性 投入科技產業人數,嘉惠產業產值。

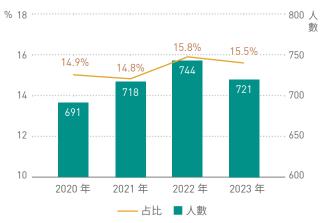
2023年女性員工分布



註:1. 初級管理職包括組級及課級、中級管理職包括理級及處級、 高級管理職為助總級以上。

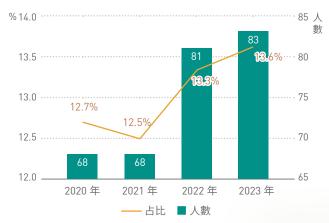
2. STEM (Science, Technology, Engineering, Math) 職務包括研發、製造、財務、會計、資訊、安全衛生、環保。

2020-2023 年全體女性員工占比



註:女性員工占比 = 女性員工人數 ÷ 員工總人數。

2020-2023 年管理階層女性占比



註:管理階層女性占比=女性主管人數:主管總數。

2020-2023 年男女晉升比率



註:晉升比率 = 該性別晉升人數 ÷ 該性別人員總數。

2020-2023 年 STEM 女性人數比率

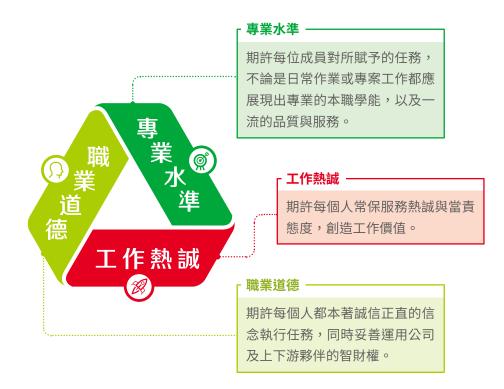


註:STEM 女性人數比率 = STEM 女性人數 ÷ STEM 人員總數。



6.2 人才吸引與留任

「人才」為企業永續發展之基石,上銀科技秉持「專業水準、工作熱誠、職業道德」之經營理念,提供多元、開放、尊重、鼓勵員工自我成長的職場環境,吸引跨領域人才及認同公司組織文化與價值觀的員工。



上銀科技的招募留才政策以「培育精密機械領域人才」為中心思維。人力資源的各項制度與工作環境的規劃皆依循上述理念執行,新人訓練第一天即向員工清楚傳達公司經營理念,在員工識別證、例行月會、訓練閱報及在職訓練中,教導同仁如何持續落實並遵守,期望同仁從「心」理解並認同公司經營理念,且在上銀科技安心工作並不斷學習與成長。

人才招募策略

自成立以來,上銀科技業績不斷擴展,人員雇用皆考量組織未來需求, 所有員工皆直接聘僱,無派遣方式聘僱臨時性員工之情形,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 接送或住宿。經嚴謹面談程序而獲聘之員工,須提供完整的報到資料進行查 驗以確保無所疏漏。公司設有專責駐廠護理師及職醫定期駐診,並定期巡查 職場工作環境及稽核作業流程,確保身心健康與安全,安心投入工作。

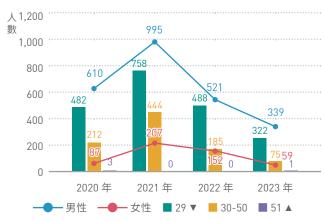
透過線上招募及僑外生在臺就業媒合會廣招優秀人才,且積極招聘業務、研發、資訊及製造等各職類外籍專業人士,帶動組織創新文化及人才穩定來源,作為拓展全球市場之種子人才,建構多元共融職場。同時,參與全台校園徵才活動、說明會,協助學生履歷健檢、職涯諮詢,讓學生畢業即就業,擁抱夢想舞台。此外,透過勞動部就業旗艦計畫及勞動力發展署技能養成結訓班學員進行媒合,提供青年就業機會。

因應後疫情時代,以虛實整合形式,結合永續與數位招募策略,包含新 鮮人線上徵才博覽會、Line@數位招募平台、線上履歷系統、遠端視訊面試, 免受地域與時間限制,提供求職者多元便捷的體驗。

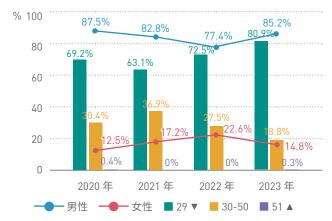
上銀科技遵循公平公正公開之徵選程序, 選擇合適人才。2023年新進人員中男性占 85%,女性占 15%,年齡以未滿 30 歲為 多。2023年配合公司智慧自動化及生產 技術精進,以全球產業供應鏈數位化、 預測化及人機協作為發展目標,調整招 募條件,吸引更多年輕且創新的多元人才 對象,做為後續發展之穩定人才。



2020-2023 年新進人員總數 (依年齡 & 性別)



2020-2023 年新進人員比例 (依年齡 & 性別)



註:1.新進之性別比例=不同性別人數:新進總人數。

2. 新進之各年齡層比例 = 各年齡層人數 ÷ 新進總人數。



2023 年新進員工性別組成

類別	項目	性別組成	
總數	總人數	85%, 339 人	15%, 59人
	29 ▼	84%, 272 人	16%, 50人
年龄	30-50	88%, 66 人	12%, 9人
	51 ▲	100%, 1人	0%, 0人
國 籍	台灣	83%, 286 人	17%, 59人
	菲律賓	100%, 50 人	0%, 0人
	越南	100%, 1人	0%, 0人
	馬來西亞	100%, 1人	0%, 0人
	印尼	100%, 1人	0%, 0人

■男 ■女

- 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。
 - 3. 新進之國籍比=新進狀態於不同性別人數÷新進狀態總人數。
 - 4. 新進狀態各國籍不同性別比 = 新進狀態之該國籍於不同性別 人數 ÷ 新進狀態之該國籍總人數。

2023 年各年齡層男女新進率

年龄	新進人數		在職總人數		新進率	
	男性	女性	男性	女性	男性	女性
29 ▼	272	50	1,118	226	24.3%	22%
30-50	66	9	2,579	452	2.6%	2%
51 ▲	1	0	230	43	0.4%	0%

註:新進率 = 不同性別各年齡層新進人數:不同年齡層在職總人數。

2020-2023 年內部聘用率與平均招募成本

項目	2020	2021	2022	2023
新進人數[人]	697	1,202	673	398
內部職位遞補率 [%]	53.0	58.3	78.6	62.8
平均招募成本〔元〕	10,677	7,153	13,516	28,493

- 註:1.2022年4月起調整員工薪資結構,平均調幅約6%~16%,因 此關鍵人才留任率提高、離職率下降,人才招募上較趨平緩。
 - 2. 內部職位遞補率 = [內部候選人轉調內部空缺人數 + 晉升] ÷ [該 年度內部空缺職位需求 + 晉升]。
 - 招聘成本涵蓋人事成本、招募廣宣、徵才媒合活動。因勞動市場競爭激烈,致力提升雇主品牌形象,因此招募成本提升。

■ 具競爭力的薪資福利

上銀科技薪資待遇依據人員的學經歷與應徵職務核定,不因性別或族群而有差異,女男起薪同工同酬,皆優於法定基本工資,另依營運狀況與員工績效,發放季分紅、員工酬勞及年終獎金等。以工程師為例,月薪為基本工資的2倍以上,2023年研發工程師受聘報到率60%。上銀科技員工的年薪排名高於業界平均水準〔依公開資訊觀測站揭露資訊〕,台灣及全球各地新進員工的薪資也都高於當地最低薪資。

上銀落實績效管理制度,採取目標管理、團隊、多面向及敏捷制度等多元的方式評核員工績效,鼓勵員工訂立關鍵且具挑戰性目標,主管可同步給予回饋與肯定,有效提升組織績效。高階主管與部門主管定期依公司策略目標,校準部門關鍵績效指標,並由高階主管依衡量指標複評,

再排序並給予評等,作為獎金、晉升及調薪的依據。獎酬設計的特色是依員工績效給予不同獎金紅利,如權利金制度,員工研發之新技術為公司帶來利潤,將定期結算獎金,等同授權費,終身共享成果。

	考核類型	制度	對象	時程	執行做法	績效輔導措施
@	多目標管理	績效考核	全體人員	每季 每年	 部門主管依公司策略目標,展開並設定部門及個人職務年度、季度目標[包含工作績效、職能表現及各項參與]。 員工透過與直屬主管討論工作目標與可量化之衡量指標,對焦共識並產出績效成果。 主管透過日常績效管理檢視工作目標與執行進度之落差,適時給予工作指導及績效回饋。 	
		新進考核	新進人員	第一個月	主管依職務工作需求,設定新進人員的績效目標、執行計畫與職能表現,並依員工績效表現給予派任建議。	單位主管進行 關懷訪談並制
	图 隊	團隊 績效考核 全體人員 每季 每年			 部門主管依公司策略目標,展開並設定部門年度目標及團隊成員個人目標。 部門主管宣達使團隊成員清楚了解目標,並透過團隊合作、跨部門協作,產出績效成果。 高階主管依部門關鍵績效指標成果,評核部門及個人績效。 	定績效輔導改善措施,持續追蹤改善進度。
(e	多面向 職能評鑑 關鍵職務 主管		每年	透過直屬主管、跨部門同仁及部屬角度,客觀了解受評主管在跨團隊運作、創新管理及策略規劃等行為的展現程度。 註:多面向考核於2023年起展開規劃,預計於2024年實施。		
	敏捷	月考核	製造人員	每月	透過動態監測組織生產力,檢視員工績效,即時了解工作表 現並適時給予回饋。	

上銀有健全財務制度,依勞動基準法及勞工退休金條例訂定員工退休辦法,提供穩健的退休金提撥制度,亦委託精算師定期提供退休金報告,確認足額提撥,保障員工請領退休金之權益。



激勵計劃

- ① 依公司「現金增資股份員工認購辦法」,辦理現金增資發行新股時,保留 10% 供員工認購。
- ② 該辦法推行「工者有其股」,依績效評等、年資、職等、貢獻度等,獎勵長期在公司服務 同仁有員工認股權利,共享公司營運績效之成果。
- ③ 每年評估現金增資計畫,2020 年與2022 年皆有實施,其中2022 年員工人數共4,714人, 具現金增資認股資格共609人,實際參與認股共492人。



108

2023 年模範員工

2023 年當地最低薪資的比率

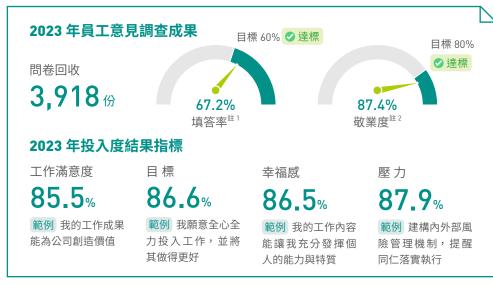
地區 /	子公司	男性比率	女性比率
	上銀	1.2	1.2
台灣	邁萃斯	1.2	1.2
	光電	1.1	1.11
中	國	1.4	1.39
·····································		1.34	1.46
美國		1.46	1.45
日	本	1.3	1
義ナ	利	1.08	1.07
韓	國	1.29	1.23
新力	1坡	N/A	N/A
瑞	±	1.05	1.15
英	或	1.05	1.03

- 註:1. 薪資定義:上銀科技在該地區之基層人員平均員工固定月薪。
 - 2. 比率 = 基層人員薪資 ÷ 當地最低薪資的比率。
 - 3. 新加坡無規定最低工資。

■ 員工敬業度調査

上銀自 2023 年開始,每兩年進行一次員工意見調查,了解員工對於經營管理以及工作議題的重視程度,傾聽員工的聲音及意見,依員工建議作為精進相關管理措施的方向,共同營造和諧的工作環境。

2023 年員工意見調查問卷題項以經營理念展開,包含公司品牌、專業水準、工作熱誠、職業道德、持續創新及永續發展等面向。



註:1. 填答率統計包含上銀海外子公司。

2. 五分量表中選擇 4 分以上正面回饋者占 87.4%。

• 優化行動

上銀重視員工意見,透過定期與不定期關懷訪談,了解員工想法並提出 建議,增進勞資雙方良好的溝通,訪談對象包含關鍵人才、符合退休資格員 工等。並與單位主管攜手關懷新進員工的適應性,讓新進員工能更快適應工 作並融入上銀大家庭,凝聚向心力,在職位上發揮所長。

福利政策

上銀科技用心規劃福利政策,使員工無後顧之憂,專心投注工作。

福利制度	項目					
員工協助 1 方案 (EAPs)	① 心理諮商:與 7 家諮商所合作,同仁可享有免費諮商服務。 1. 四大類 ② 健康醫療:職醫定期廠內門診、衛教諮詢及醫務處理等服務。 諮詢服務 ③ 法律相關 (含債務爭議):協助提供律師資源、法扶管道。 ④ 稅務諮詢:協助提供政府機關諮詢管道。					
	2. 在工作、健康、生活面以員工為出發點辦理各項活動,平衡員工身心發展。 3. 積極培養各部門 EAP 種子人員,即時發現狀況並主動給予協助。					
2 保險 / 醫 療保健	團體保險、定期健檢。					
全方位照 3 顧員工的 保險計畫	為每位同仁投保勞工保險、全民健康保險,同時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。					
4 員工宿舍	考量外地員工住宿費用及安全問題,貼心提供價格實惠且有安全管理制度之 員工宿舍,24 小時警衛及防災演練,並落實舍監關懷,員工住得安心。					
5 聚餐補助	每季給予部門聚餐補助,激勵員工及團隊能力,拉近彼此距離。					
6 社團活動	鼓勵員工建立及參與社團、促進員工增進健康及同好交流,拉近彼此關係。					
7 婚喪補助	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。					
8 托嬰補助	1. 鼓勵員工生育,提供每名子女三年共 18 萬元的托嬰補助。 2. 第 1 個孩子出生,可獲得 200 歐元的生育補助金 [適用於部份海外子公司]。					
9 居家辦公	因應疫情變化提供遠距工作之彈性,使員工健康無虞。					
10 家庭照顧	1. 可使用「親職教育假」出席子女學校活動,增進親子關係。 2. 獨生子女員工,其父母年滿 60 歲後住院期間,每年可請 5 天有薪護理假。 3. 男性同仁於配偶產後,給予 15 天有薪護理假,讓員工專心照顧家庭。 4. 當有長時間照顧家人需求時,可向公司申請縮短工時,照顧家人。 5. 體恤員工喪親之慟,給予 1-5 天的假,讓員工處理並調適心情。 ※ 第 2~5 點適用於部份海外子公司。					
11 其他	特休預給制[員工到職第一年即享有 10 天特休]、員工餐廳、員工停車場、 免費加班伙食及點心、尾牙、旅遊補助、三節禮金、生日禮金、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。					

① 員工協助方案 (EAPs)

上銀自 2022 年起推行員工協助方案 (Employee Assistance Programs),透過系統化的專業服務,規劃方案與提供資源,以預防及解決可能導致員工生產力下降的議題,使員工能以健康的身心投入工作。為讓員工遭遇困難時能夠及時尋求協助,提供直接暢通的管道,直撥 8085(幫你幫我),或寄信至專屬信箱 eap@hiwin.tw,由專責人員依員工反映的情形及時關懷處置,排除影響工作干擾的因素,讓員工能無後顧之憂地投入於工作中。

2023 年 EAPs 服務使用比例

法律相關 45%

心理諮商 **55%**



透過 EAPs 服務獲得專業協助及工作壓力排解,減少了影響工作的干擾 因素,提高員工的工作投入;2023 年辦理敏感度訓練課程,幫助提升人資及 各部門種子人員在與同事日常相處上的敏感度,即時感受對方的情緒反應並 回報可能面臨的危機。

2 整合單一窗口、優化員工關懷

上銀科技用心打造安心敬業的職場環境,主動關懷並協助出勤差假異常、重大傷病等員工。自2022年起增設「員工關懷通報」措施,由單位主管、職護、人資組成關懷小組,全面分析員工的工作狀況、工作場域、過往健康紀錄等,依實際需求安排探病慰問、職醫門診、復工計畫、心理諮商等資源,並協助員工及眷屬申辦相關的福利補助及保險理賠,陪伴員工及眷屬度過艱難的時刻,2023年度共76位員工由關懷小組陪伴協助,讓員工及眷屬感受到公司照顧員工的用心,其中包含8位外籍員工。

♥ 關懷員工 陪伴家屬度過難關

2022 年 7 月,同仁於家中突發心臟疾病,經醫院搶救治療後,所幸恢復呼吸心跳,惟因病情仍不甚樂觀,後續轉至長期照護中心持續療養。同仁在上銀服務期間敬業負責,深受主管與同事的信賴。部門主管得知意外發生後,定期前往醫院探視,關懷同仁健康狀況。



家屬透過卡片感謝上銀的關懷

由於同仁為家中經濟支柱,且尚育有2名年幼子女,為了協助後續的醫療及生活費用,減輕家屬的負擔,公司除了協助申請相關保險給付外,總裁也特別提供慰問金。同時發起公司內部愛心募款活動,使同仁得以安心接受治療,陪伴家屬度過難關。

● 跨國送暖 愛心無遠弗屆

2023 年 6 月,雲科廠外籍同仁突然在宿舍內昏迷不醒,經送醫搶救 後仍不幸辭世。同仁為改善家中環境,跨國至台灣工作卻遭遇變故。

考量大體運送費用家屬恐無力負擔,上銀發揮人道援助的精神,於 10 天內募得同仁愛心善款,並由總裁額外給予慰問金,跨國送暖。此外, 為減輕日後同仁家中經濟負擔,亦協助家屬申請相關保險給付,往後每 月可領取遺屬年金,直到子女成年。

不論是本籍或外籍同仁,在上銀都能得到一視同仁的關懷與照顧。 2023年9月,菲律賓在台辦事處的勞工處主任與僑務官,特地前來雲科廠,感謝上銀對菲律賓國民的照顧,讓他們安心在台灣工作。

3 托嬰補助

為提升台灣生育率,上銀自 2013 年起推動「托嬰補助」政策,鼓勵員工生育並分擔托嬰支出,給予每名子女三年共 18 萬元的托嬰補助,雙胞胎加倍;請領補助期間,如需申請育嬰留職停薪,已請領之補助無需繳回,復職後可接續請領。上銀科技尊重勞工權益且體恤員工照顧幼兒的辛勞,不論性別皆可依相關規定提出申請。2023 年育嬰留停申請人數共 37 人,原訂2023 年間復職人數 42 人,實際復職人數 29 人,復職率 69%;在員工復職留任率方面,2022 年復職的 12 位員工中,至 2023 年底仍在職 10 人,留任率 83%;男性申請育嬰留停人數約占總申請人數的六成,善盡性別平權的家庭責任。公司推動相關福利作為後盾,員工可安心回到職場實現自我價值。

2023 年育嬰留停申請情形





註:符合育嬰留停資格而未申請者,公司提供每名子女三年共18萬元的托嬰補助。



至 2023 年底累計請領托嬰補助

1,478 人次

2023 年於陪產假、產假 結束後回任原職比率

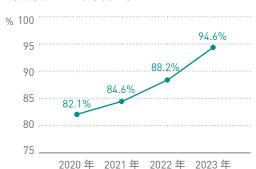
85%

留任率

上銀科技提供充分的訓練資源,讓員工適才適所,與公司一同成長茁壯。 從選、用、育、留等環節都秉持公平客觀精神,皆給予相同資源;透過薪資 福利、訓練發展、健康管理、員工溝通及家庭活動等留才政策,員工能安心 工作、有所發揮並持續成長。

人資部門會依 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。為留任關鍵職位人才,上銀科技針對關鍵人才不定期進行關懷訪談,藉此發掘潛在離職因子,提前因應以留任潛力人才,統計 2023年關鍵人才留任率 94.6%。

研發關鍵人才留任率



- 註:1. 關鍵人才:研發單位年資滿 2 年,且考績 B+ 以上之人員。
 - 2. 留任率 = [當年期初人數 當年離職人數]÷ 當年期初人數。

• 有機性的人員流動

員工申請離職時,由主管及人力資源部分別進行離職面談,瞭解真因,即時啟動留才轉調機制,定期分析離職原因研擬對策。2023年強化在職人員關懷訪談及敬業度調查,整合各項措施從中留意員工動向,了解員工想法並適時協助,2023年離職率10%,較2022年下降4%。上銀為確保有機性的人員流動,持續廣納志同道合的夥伴加入,維持健康的離職率。針對不適任

或有違反勞基法第十二條情形之員工,或因組織 營運變化需終止員工勞動契約時,均依勞基法規 定辦理。

2020-2023 年員工離職率

	離職統計與分布 2		2020年	2021年	2022年	2023年
	性別	女 性	19%	17%	15%	12%
1	1土 かり	男 性	16%	17%	14%	10%
		29 ▼	29%	28%	23%	18%
2	年齡	30-50	11%	12%	11%	7%
		51 ▲	5%	8%	6%	2%
		高階主管	10%	9%	0%	0%
3	職 位	中階主管	6%	7%	5%	5%
3	41111111111111111111111111111111111111	初階主管	5%	4%	5%	4%
		非主管	18%	18%	16%	11%
		台灣	16%	16%	13%	9%
		菲律賓	18%	18%	21%	15%
		越南	24%	31%	23%	27%
4	國籍	印度	0%	0%	17%	0%
4	凶相	馬來西亞	0%	0%	17%	17%
		印尼	0%	0%	50%	25%
		巴西	-	-	-	100%
		義大利	0%	100%	0%	100%
5	離職	自願離職	16%	16%	13%	10%
၁	類別	非自願離職	1%	1%	1%	0%
6			17%	17%	14%	10%

註:1.不含年資未滿三個月離職人員。

2. 離職率 = 各類別離職人數 ÷[該類別期初、期末平均在職人數]。

6.3 人才資本發展

▮ 人才培力

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。2023年疫情趨緩,上銀恢復實體課程並搭配數位教材,使學習更有彈性,吸引更多同仁齊聚學習,確保同仁皆有受訓機會。

2020-2023年員工人均受訓時數 (性別、年齡、類別)

£	年度	性別			年齡	員工類別		
		男	女	29 ▼	30-50	51 ▲	直接	間接
20	20 年	25.37	25.07	13.40	27.61	57.90	18.97	36.7
20	021年	18.83	17.71	15.79	16.75	24.53	13.22	26.12
20)22年	16.89	18.98	21.43	15.62	16.70	10.68	30.92
20	023年	23.16	21.26	27.30	21.01	22.86	17.72	33.23

註:訓練時數含課堂訓練、外訓時數,但未包括工作指導、工作輪調等學習方式。

2020-2023 年訓練費用及時數

年度	(新台幣仟萬元)	公 受訓總人次 [人次]	訓練總時數	人均受訓時數 【小時】
2020年	1.91	23,777	119,473.8	25.69
2021年	1.04	16,237	81,356.5	16.79
2022年	1.05	15,814	81,178.8	17.22
2023年	1.33	21,889	103,971.6	22.37

註:1.訓練時數含課堂訓練、外訓時數,但未包括工作指導、工作輪調等學習方式。 2.2020-2021 年疫情因素,互動式、體驗式實體課程暫停辦理。 每年投入員工教育訓練費用

112

單位:新台幣元



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

新世代梯隊 人數成長率 隨班附讀或進修學位學程 補助優秀同仁

36.05%

30+位,金額409.4萬元

2023 年發放獎勵金

176 萬元

※ 2021 年起為鼓勵同仁學習,完成 訓練條件者,發放學習獎勵金或 參訓後工作應用專案獎勵金

訓練成效追蹤



2023 年持續規劃以「智慧製造、品質提升、精進管理」為課程主軸,上銀科技結合柯氏四級培訓評估模式 (Kirkpatrick Model) 的反應、學習、行為、結果等 4 個評估層次來說明,年度重點訓練發展專案的成果,以驗證辦理訓練計畫的有效性。2023 年課後產出專案 / 工作報告 266 件,相關專案財務效益共新台幣 2.65 億。

智慧製造人才培育計畫

■ 課程主軸

- ① 機械架構為主、自動化為輔、AI 課程次之的課程規劃,結合參與同仁豐富經驗,使參與學位培育的同仁,更有系統性的學習智慧製造領域知識。
- ② 培育成果反應於同仁年度績效及晉升結果。
- [🎯 課程對象 🛚

製造、品保單位同仁



品管圈暨 8D 訓練計畫

📦 課程主軸

- ① 持續改善與品管為核心,透過強化流程管理、 資訊整合與透明化,提升生產效率與品質。
- ② 培養問題解決能力,提升團隊工作績效。
- ③ 以科學的方式進行驗證,提升產品效能, 創造公司營收。
- 課程對象 製造

】製造、品保、研發、間接單位 同仁



人力資本投資回報率

項目	單位	2020年	2021年	2022年	2023年
a 總收入	新台幣仟元	16,783,132	23,005,899	22,314,862	17,657,613
b 總營業費用	新台幣仟元	1,791,535	2,106,437	2,394,271	1,265,047
c 與員工有關的總支出 (薪資和福利)	新台幣仟元	3,766,535	4,951,831	4,956,282	3,835,221
HC 投資回報率 (a - (b-c)) ÷c	%	4.98	5.22	5.02	5.27
員工總數	人	4,650	4,846	4,714	4,648

註:依據道瓊永續指數的定義,將活動分類為一次性投入、企業相關活動,並將所有投入轉換為金額單位[新台幣元]計算比例,故以訓練總人數、人次、時數來呈現。

6.4 職場安全與健康

上銀科技對同仁與承攬商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「安全衛 生互護圈」。

▮ 安全文化推動

上銀科技於 2017 年起,由蔡惠卿總經理帶領各單位主管共同宣示安全文化活動推行,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」,而上銀科技安全文化由政策面、管理面及個人面等三個層面構成:

2023 年度各部門藉由自主檢視,及區域活動 共發掘 523 件危害因子,並進行區域聯防活動時 發掘 1,274 件潛危問題,皆已完成改善;2022 年 度起,每季分析各製程安全文化推動弱點,規劃 相關教育訓練,有效提升安全文化推動順暢度及 成果。



職安衛安全政策宣告、組織管理、 資源提供。



以責任歸屬、風險管理控制、證 照資格與訓練、獎勵與懲罰、稽 核、矯正預防、進行安全關懷, 建制公司管理架構。



潛移默化員工安全觀念,利用教 育訓練、活動參與、安全關懷、 及雙向溝通等,提升個人安全文 化意識。



- ◇ 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。

2021

- ₹ 🗸 發掘 523 件危害。
- ❷ 區域聯防活動發掘 1,274 件潛危問題。
- ♥ 安全作業標準修訂 334 件。

2023



安全文化推動

2020

- ✓ 制定員工安全關懷及安全專屬信箱機制。
- 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。

2022

- ✓ NG 行為演練活動。
- ☑ 職業安全衛生提案 349 件。
- ♥ 作業危害辨識與風險和機會評估 438 件。

● 2023 年安全文化推動成果



安全作業標準

334份

诱媧風險評估、安全觀察、 危害因子發掘,重新檢討修 訂安全作業標準。



318件

诱過安全觀察 發掘作業 不安全行為。



單位區域聯防

1,274 件

以工程控制 及行政管理 進行改善。



承攬商管理

15件

訂定優良承攬商評鑑暨自主 管理辦法,鼓勵同仁共同維 護承攬商之安全,並主動發 掘異常情況要求改善。



危害發掘

523 件

針對人/機/料/法/環 之潛在危害,進行自我 發掘,並以工程控制及 行政管理執行改善。



職安衛提案

230件

職安衛提案 / 虚驚事故提報。



風險評估

334件

針對作業現場、例行與非例 行性作業活動、承攬商工作 環境危害辨識,執行風險鑑 別及評估。



自主管理活動

734 場次 16,394 人次

推行內部安全衛生主題活動,符合安全衛生法 令與緊急應變需求,並鼓勵同仁藉由活動進行 反饋作業中可能面臨之風險,進行預防改善。

2 安全衛生績效指標

上銀科技安全衛生績效採四級距指標[安全、警戒、小心、危險],並將 其主動及被動性指標納入安全文化一環。主動性指標:意指鼓勵員工積極參 與安全衛生活動、並提出安全改善建議;被動指標:則是職災件數與缺失件 數、環安衛教育訓練參與率等。為打造安全友善工作環境,讓同仁安心敬業, 2023 年我們著重績效分數較低之部門進行弱項分析,透過教育訓練重點強化 及現場稽核輔導等方式,有效降低「危險」及「小心」指標,兩者占比部門 節圍比例為 4.1%, 較 2022 年減少 19.3%。

為讓同仁能學習安全衛生績效及安全文化推行表現優秀單位之行為, 2023年上銀推動安全文化活動藉由四項評鑑規範執行:

- ① Safety Moment(安全時刻)微學習活動,以事件分享反推改善措施。
- ② 職安衛輔導:依管理目標達成狀況、缺失再發率及管理績效等進行項目輔導。
- ③ 建立數位化職災地圖推行危害認知訓練。
- ④ 設定巡檢主題以進行各廠區間交叉稽核、危害發掘及主管安全觀察等事項。

主動性-管理績效指標

- 職業災害預防改善
- 安全衛生活動
- 承攬商管理
- 虚整事故提報

安全績效指標	績效分數
安 全	≧ 91
警 戒	≧ 86
小心	≧ 81
危 險	< 81

被動性-管理績效指標

- 職安衛規章制度執行
- 安全衛牛訓練
- 安全衛生會議出席率
- 傷害/設備意外事件
- 安全衛生內外部稽核缺失



▍職業安全衛生管理系統

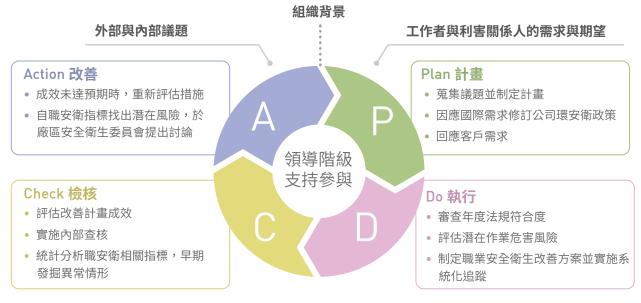
上銀科技依據 2018 年 3 月新 發布之 ISO 45001 安全衛生管理系統條文,以 PDCA 為架構,修正既有 0HSAS 18001 規範,將標準涵蓋規範擴大至領導階級之支持參與、內外部議題蒐集與規劃、利害關係人需求與期望、風險鑑別建置評估、非管理職人員諮詢與溝通、績效指標應用及矯正預防措施有效性評估。同時,透過管理審查、內部稽核、自動檢查、安衛巡檢等機制,發掘安全疑慮及改善機會,確保系統精神被有效落實至管理層面。

此外,上銀科技視員工為重要核心競爭力,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 45001:2018 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 45001:2018 驗證,適用對象包含全體員工及承攬商;其中,營運總部、精科二廠、工二廠、雲科一廠、雲科二廠、雲科三廠、雲科三廠、大埔美一廠及大埔美三廠於 2023 年度亦同時通過 CNS45001 驗證,取得「臺灣職業安全衛生管理系統」(TOSHMS) 證書。

註:

- ISO 45001 驗證通過廠區為營運總部、精科二廠、工二廠、雲科一廠、雲科二廠、雲科三廠、大埔美一廠、大埔美三廠。
- 2. 工一廠因移廠重建,並於 2023 年 8 月份與工三廠申請合併完成, 故不推行ISO 45001:2018 管理系統驗證,但仍維持管理系統運作。

職業安全衛生管理系統範疇



❶ 職業安全衛生管理系統所涵蓋之工作者

截至 2023 年底,上銀科技工作者類型可區分為員工 (4,648 人,80.5%),承攬商 (1,073 人,18.7%), 外包清潔 (27 人,0.5%),外包保全 (9 人,0.2%),及研發獎助人員、兼職人員等之非正式員工 (2 人,0.1%)。

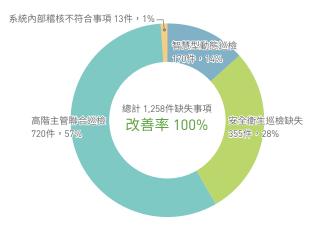
2 內部稽核成效與結果

為確保各項作業程序皆依規定落實執行,並因應 ISO 45001:2018 管理流程,上銀科技每年度執行 2 次以上內部稽核。2023 年內部稽核結果總計 1,418 件符合事項 [95.17%]、13 件不符合事項 [0.87%] 及 59 件建議事項 [3.96%]。進一步分析,不符合事項及建議事項主要為文件管理、風險機會鑑別及消防應變管理,目依據稽核規範一個月內限期改善,改善率 100%。

針對作業現場之安全與衛生維護,持續針對廠內各處所進行「安全衛生巡檢」、「動態巡檢」落實 日常管理,藉以發掘不安全之行為、環境與機械設備,並持續改善維護各廠之安全與衛生,防止職業災 害,保障工作場所、工作者之安全與健康。上銀 科技各廠每季亦進行「高階主管聯合巡檢」,由 各廠區高階主管帶領各階層人員進行廠區安全與 衛生巡檢,以展現落實安全文化之責任,承諾保 障各階層之作業安全衛生。

2023 年度安全衛生巡檢及動態巡檢總計發掘 525 項缺失,以及各廠區每季執行高階主管聯合 巡檢亦發掘 720 件缺失,前三項占比最高之缺失 類別為作業管理 (24%)、安全防護器具佩戴 (21%) 及自動檢查管理 (10%)。在內部稽核各項巡檢中 發現之相關缺失,各廠區皆以平行展開方式確認 具相關類型之缺失進行改善作為外,並落實現場 管理、人員安全衛生教育訓練、提案改善及安全 文化活動之執行深植各階層安全衛生作業觀念, 降低缺失再發之機率。截至 2023 年底,內部稽核 相關缺失總計 1,259 項缺失,皆已完成改善追蹤。

2023 年度內部稽核結果統計



3 職業安全衛生議題參與、諮詢與溝通

為營造舒適、安全之環境及促進勞資雙方溝通,上銀科技各營運據點均置有職業安全衛生委員會,委員總人數共261人,其中勞工代表占97人,比例達37%,而委員由各層級主管、安全衛生人員及勞工代表組成,每季定期召開會議,共同對公司擬訂之安全衛生政策提出建議,並審議、協調及建議安全衛生相關事項、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券作為員工溝通管道。



■ 危害辨識、風險評估及事故調查

上銀科技訂有「危害鑑別與風險和機會評估作業程序」,針對例行與非例行性活動,進行全面危害鑑別,並每年定期檢討與修正危害鑑別及風險及機會評估,當製程、設備、原物料、作業環境改變之前,依化學、物理、人因工程、生物等危害進行鑑別,並要求相關執行危害鑑別人員至少接受風險及機會評估相關訓練二小時,強化評估人員危害辨識能力,發掘潛在危害以降低作業風險。

危害鑑別與風險和機會評估流程



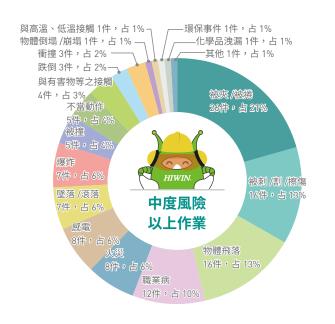
各單位將不同作業活動、環境設備或製造過程予以分類,依可能產生的危害進行職務及作業清查,並配合各部門作業流程,將每個作業步驟展開填寫於「危害鑑別與風險和機會評估表」中,依嚴重度、可能性分級,並以「安全風險評估矩陣」(Safety Risk Assessment Matrix) 判定風險等級與進行分級管理。針對各廠區年度較高風險危害因子,訂定目標方案持續改善降低作業風險,以提供員工及工作者良好的安全作業環境,避免職災發生的機會。

2023 年各廠區皆完成各項作業風險與機會評估,達中度風險列為「不可接受風險」之作業有125件,並執行風險控制措施,其中23件亦列為2024年目標管理方案,針對比例最高的「人因危害」作業風險,則採取以省力工具及相關機構改變取代不當動作及施力為主要改善措施。

安全衛生工作守則及承攬商安全衛生管理手冊明訂「員工[承攬商]若遇有立即危險之虞時,得行使退避權,得在不危及其他工作者安全情形下,自行停止作業及退避至安全場所,並立即向直屬主管[監工單位]報告,且不被解僱、調職、不給付停止作業期間工資或其他不利之處分。」,以保障工作者之權益。

• 危害性化學品管理與作業環境監測

各廠製程中使用之危害性化學品,皆儲存於特定場所及實施必要之管理措施,且儲存場所及儲存容器,皆已依據「危害性化學品標示及通識規則」及「GHS化學品全球調和制度」進行標示,並將安全資料表 (SDS) 置於明顯易見處,供作業人員隨時翻閱,及執行相關緊急應變措施。另外,針對全廠區化學品製作「危害辨識卡 (H-Card)」,發生災害時可參考化學品儲存地點,避免災害應變機制啟動時再次發生可能風險。



新進人員[有處置危害性化學品之作業]

▶ 到職時 - 即施以危害性化學品通識教育訓練。

在職員工

► 每三年 - 實施在職教育訓練,以確保員工對化 學品的認知。

特別危害健康作業者

- ▶ 依「勞工健康保護規則」規定 實施特殊體格 檢查及特殊健康檢查。
- 經判定健康異常時 立即進行作業適性評估, 必要時減少勞工之暴露時間或調任其他作業, 避免健康受到影響。

上銀科技依據「勞工作業環境監測實施辦法」 委由合格作業環境監測機構,每半年定期實施作 業環境監測,2023年度檢測項目為噪音、二氧化 碳、粉塵、綜合溫度熱指數、油霧滴、二甲苯、 乙醇…等 56項,共計完成 2,113 處監測點[含區 域及人員],其中,噪音 13處、照度 5處及綜合 溫度熱指數 2處超標,以工程改善、行政管理或 防護具佩戴等方式改善完成。

┃ 承攬商職業安全衛生

上銀科技每年度召開承攬商協議組織會議, 宣導、諮詢與溝通職業安全衛生相關規定,2023 年度共計 206 家承攬商參與。承攬商入廠前,會 對其執行承攬商教育訓練及測驗,此外,除職業 安全衛生人員會對承攬商作業安全進行查核外, 同時為進一步加強安全管理工作,提高全員參與 安全監督的積極性,及時發現並消除安全風險, 全體員工若發現承攬商施工安全隱患時,可通報 職業安全衛生部門與工程承辦單位,2023 年稽核 承攬商施工安全共計發現 66 件潛在危害,統計分 析主要危害類別為安全衛生管理 (22%)、防護具 管理 (18%),已要求承攬商於限期內完成改善。

為簡化及便利方式提供承攬商完成環安衛能 進廠程序,並強化與承攬商間之溝通、宣導防止 承攬商違反規定或發生職業災害,2023年採取下 列作為:

- ① 上銀科技官網建置承攬商專區:已於 2023 年度執行整體設計將細部須進 行調整內容,預計 2024 年 3 月份完成。
- ② 建置承攬商環安衛暨能源教導書:以《承攬商安全衛生環境暨能源管理 手冊》為主軸進行圖文並茂設計,讓承攬商更能理解其內容。2023 年完 成整體架構,預計 2024 年 3 月完成設計。
- ③ 承攬商管理相關網頁 Q&A 專區,問答內容已完成彙整,預計 2024 年 3 月份上線使用。
- ④ 建立承攬商門禁系統,預計 2024年4月份完成建置。

承攬商管理流程



職業事故改善

為有效消弭職災事件,上銀科技持續推動安全文化活動。2023 年度擬定 42 項安全目標管理方案,並推動安全專案,以提升作業安全,同時透過新晉 升主管安全衛生課程訓練地圖,培養主管安全領導能量。

在事故相關改善及預防部分,以「安全時刻 (Safety Moment)」對於安全衛生心得或業界 / 新聞事件之預防措施分享,激發同仁自我省思與互相宣導,加深安全衛生觀念與認知作為。

2023 年度總計各廠區執行「安全時刻 (Safety Moment)」微學習課程設計,課程以 3~5 分鐘說明相關執行及安全認知情事等,其內容涵蓋作業現場危害防制、危害類型預防、災害案例宣導及正確與危險風險作業手法比較,讓同仁清楚瞭解危害發生因子,以降低職災發生機率。2023 年度各廠區總計分享 464 場次,共計 14,563 人次參與。

另若有發生職災事故,上銀則依據管理系統 PDCA 精神進行全面檢討,並由源頭管制及全廠區平行展開改善,避免相同問題再發生。在全員貫徹安全衛生精神的努力下,2023 年無職安衛相關案件的重大裁罰案件發生。

上銀科技為維護工作者安全與健康,由原物料請購把關各項採購品項,物料入庫前進行安全審核,依據職業安全衛生相關法令與風險評估方式,建置 116,552 項採購物品料號,並分 5 大項進行工程類、庶物性物品、生產性機械、非生產性機械與其他分類。此外,制訂「環安衛暨能源設備請購規範」,納入採購合約審查,作為驗收之標準,定期檢討與參考職災事件方式,持續更新及修正「環安衛暨能源設備請購規範」,藉以強化預防職災風險、保障工作者安全與健康。



安全時刻執行狀況

2023年度專案成果

① 推動 42 件降低危害風險目標管理方案

• 共完成 37 件,其中 5 件展延至 2024 年完成。

② 危害鑑別與機會和風險評估 & 安全作業標準檢討專案

 針對各廠區危害之風險與機會進行評估,總計鑑別盤查 186 項作業,其中 60 項作業 共產出 125 件不可接受風險,並完成作業危害盤查及作業流程檢討重新檢討修訂 334 份安全作業標準。

③動態(監視器)巡檢

- 共發掘 179 件缺失,已完成關懷訪談及改善預防措施。
- 據動態巡檢結果,繪製 73 處高風險地圖。

④ 危害因子發掘專案

 由職安人員會同製造單位主動發掘危害 523 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,並進行安全作業標準、風險評估修訂,以提升人員作業安全。

事件調查處理程序



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。





檢討危害鑑別與風險和機會評估

- 1. 檢討危害鑑別情境及確認風險等級。
- 2. 討論改善措施可行性及合適性。
- 3. 判定改善措施對營運潛在之風險與機會影響。





回饋修正管理系統

依據改善措施修正管理系統作法





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。

2023 年職災共計發生 28 件 (不含上、下班交通事故),發生率較高之類別為被刺、割、擦傷、物體飛落及被夾、被捲。藉由推行安全文化、現場危害因子改善、動態 (監視器)巡檢、安全作業標準客製化,及提升製造部門職安衛績效等專案,2023 年失能傷害頻率 (F.R.)較 2022 年下降 76%,失能傷害嚴重率 (S.R.)相較 2022 年大幅下降 67%。2023 年針對受傷事故之整體預防,每年仍持續推行全員安全文化與提升主動安全防護,以達成逐年減災之目標。

承攬商進場施工部分於 2023 年度因落實施工安全管制及監工制度,故 尚無輕傷害及失能傷害等職災事件發生。

員工職業災害統計

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
2020	9,391,952	37	5	0	0	4.4	0
2021	9,432,304	34	9	1	0	4.6	0.1
2022	9,448,624	35	6	0	0	4.3	0
2023	9,233,752	26	2	0	0	3.0	0

承攬商職業災害統計

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
2020	194,359	0	0	0	0	0	0
2021	413,898	0	0	0	0	0	0
2022	195,175	0	0	0	0	0	0
2023	198,869	0	0	0	0	0	0

- 註:1. 截至 2023 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 ×1.000.000。
 - 3. 嚴重的職業傷害比率 [排除死亡人數]= 嚴重的職業傷害數 [排除死亡人數]: 總經歷工時 ×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 × 1.000.000。
 - 5. 失能件數:指罹災人不能繼續正常工作必須離開工作場所,損失工作時間在一日以上[包括星期天、休假日或事業單位停工日],暫時不能恢復工作者。
 - 6. 因應總歷經工時數據修正, 2022 年度 F.R.、S.R. 相關數據變動。

2020-2023 年職業災害統計



註:1. 失能傷害頻率 (F.R.)= 失能傷害次數 ×1,000,000÷ 總經歷工時,計算方式等同損失工時傷害頻率 (L.T.I.F.R)。

- 2. 損失工時傷害頻率 (L.T.I.F.R)= 誤工工傷 (失能傷害)數 ×1,000,000÷工作時數。為每一百萬工時內發生的誤工工傷 (失能傷害)數。
- 3. 失能傷害嚴重率 [S.R.]= 失能傷害損失日數 ×1,000,000÷ 總經歷工時。

為持續提升同仁作業安全,上銀科技統計分析歷年職災事件,擬訂提升職場安全活動,包含:

- ① 降低公司失能傷害頻率 (F.R.) 及能傷害嚴重率 (S.R.):以執行安全文化專案與進行安全知識技能學習認證,並繪製風險地圖藉以降低相關職災風險。
- ② 輔導績效落後單位交叉與動態巡檢、缺失輔 導改善每季弱項教育訓練。
- ③ 以主題式重點法規自主及交叉查核,加強法 規鑑別完成率及深入程度,降低違反之風險, 並提升法規不符合改善率。

1 虚驚事件自主通報

上銀科技對於虛驚事件訂有標準作業程序, 全體員工可藉由線上系統主動提報虛驚事故及具 體改善建議,當虛驚事故發生時,通報各權責單 位,進行確認及進行調查,並立即採取防止事故 擴散之必要措施,透過環境優化、安全宣導與防 護設備定期檢修等面向以持續完善工作安全。虛 驚事故亦納入為職業安全衛生績效指標,並結合 考核與獎勵機制,2023年度虛驚事故提報共6件, 虛驚事件發生率為0.01 ^註。

註:虛驚事件發生率 =(虛驚事件數 × 20,000)÷總工時。

2 安全衛生教育訓練

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,2023年度內部教育訓練共開立9類課程,共206場次,總計9,654人次參與;外部訓練取得專業資格證照課程共辦理19類型,2023年度總計參與307場次,參訓人數2,512人次,總訓練時數達4,157小時,教育訓練辦理學員課程滿意度經統計平均為4.5分以上[滿分5分]。

為確保承攬商職業安全衛生認知能力及相關工作者的健康安全,自2021年起,加強承攬商進廠前危害告知訓練。上銀科技制定訓練教材及提供勞動部職業安全衛生署數位學習平台,藉此使承攬商自辦教育訓練,並於課程結束實施承攬商課程測驗合格後,取得進廠合格證,截至2023年度12月共計完成1.073人。

2019年起,上銀科技於各廠區設置漏電檢測箱,教育廠內員工對承攬商攜帶進廠機具檢測方法,強化廠內承攬管理安全,維護承攬施工安全。截至2023年底,承攬商在持續承攬作業安全管理下未發生因機具防護不足而延伸職災之案例。

3 緊急應變演練



火災緊急應變演練

不法侵害應變演練

上銀科技每年度亦依據時事、職業災害情境及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,如何啟動應變機制通報相關人員後,自行退避至安全區域。演練完成後共同檢討過程細節及規範,同時邀請承攬商共同參與演練,以及入廠危害告知宣導。若遇立即發生危險之虞時,得在不危及其他工作者情況下,自行停止作業且同時退避至安全場所。2023 年度辦理消防緊急應變、化學品洩漏、高風險作業緊急應變、職場不法侵害暴力事件等應變演練,共計辦理 59 場次,總計 3,443 人參與。

■ 友善健康職場

上銀科技注重員工身心靈發展,致力推動員工健康照護與健康促進,以 五大步驟進行健康管理,積極發展員工養成自主健康行為,提供員工一個友 善的健康職場。

健康管理模式五大步驟

評值

檢討與追蹤有風險疑慮者, 經調整或改善後,進一步 複評或提供問卷回饋。



針對有風險者進行 相關改善。



評估

資料收集,主要針對特別 族群進行個案資料收集。

診斷

風險因子,針對相關資料 篩選有風險者。

計畫

風險管理,針對有風險者 進行相關措施。

1 職場健康管理

上銀科技針對員工照護,進行全方位管理,包括「職業傷病預防、健康照護、健康促進」三大方向,與五大步驟「評估、診斷、計畫、執行、評值」,系統性的管理各類別員工,守護員工健康。



2 職業傷病預防

上銀科技於針對職業傷病的預防,朝五大危害因子著手,相關作為如下:

物理性方面 👂

優於法規之規定,現場噪音作業達 80 分貝以上,即進行聽力防護衛教,說明噪音對聽力造成潛在相關損害。並針對防音防護 具正確佩戴進行宣導及稽核。

總結成效 ▶ 聽力保護計畫,共 3,351 人次



實施聽力保護衛教宣導

化學性方面 🖨

三步驟檢核防毒面罩與口罩合適性:

- ① 教導同仁如何選擇防護具及正確佩戴。
- ② 確認員工生理狀況,選擇杯狀口罩、防 毒面罩之合適性。
- ③ 進行檢測以確認口罩適合性。

總結成效

- ▶ PPE 個人防護具管理,共 2,535 人次
- ▶ 呼吸防護具評估管理,共333人



確認同仁佩戴口罩是否密合



呼吸防護具密合度檢測

人因性方面 💪

透過三層機制協助同仁執行緩和職業傷害:

- ① 員工回饋 MNQ- 肌肉骨骼問卷調查表中,若有骨骼肌肉不適 3 分以上 且與工作相關,將對員工的工作時間、工作站別、工作流程、工作姿 勢進行評估。評估後風險等級中等 [含]以上者,即會與單位主管進 行行政管理 [調整工作時間、工作站別或工作程序等]或工程改善 [增 加治具或工作站部件調整等]。
- ② 教導簡易伸展操以舒緩肌肉疲勞,並提供保護輔具[護腕、護腰、護膝] 使用。

③ 針對員工可能面臨和必需評估的危害,協助員工職能評估、提供職務 再設計或調整等諮詢建議。

總結成效

- ▶ 肌肉骨骼危害預防管理,共 100 人
- ▶ 復工評估管理,共 149 人次

▶ 人因工程評估,共84件



改善前機構本體板金存放採平放 方式,人員搬運時易因姿勢不良 造成搬運扭傷。

改善後 板金放置由平放改為立式 存放,存取時不需在彎腰蹲下拿 取,消除不當姿勢的作業危害。

生物性方面 🗞

針對傳染性疾病,提供相關衛教資訊、健康指導。 2023 年度因應 COVID-19 疫情,規劃 5 構面之防治, 並針對確診者、密切接觸者、自主管理者進行管理。

總結成效▶新興傳染病防治管理,共1,491人次。



電腦開機衛教宣導

社會/心理性方面 🕹

關懷身體具特殊情形之同仁,給予健康衛教常識,維持安全生活。

- ① 給予妊娠孕期及產後員工一對一衛教諮詢,及哺乳與飲食健康指導。
- ② 針對具腹部肥胖、血壓偏高、空腹血糖偏高、空腹三酸甘油酯偏高、 高密度脂蛋白膽固醇偏低,五項符合三項[含]以上者進行管理控制。
- ③ 針對高血壓、糖尿病以及過負荷同仁進行管控。

總結成效

- ▶ 母性健康保護,共95人 ▶ 促發腦心血管疾病預防管理,共556人次
- ▶ 代謝症候群人員健康管理,共281人。

上銀科技有鑑台灣中壯年人口每 10 人就有 3.6 人有代謝症候群,且 死亡率高達 31.9%,因此推動「改善代謝症候群迎向健康新生活」活動:

- ① 管理代謝症候族群健康。
- ② 製作代謝症候群的宣導護照 [代謝症候群危險因子與併發症、如何防治與治療、血壓記錄與監測],提升同仁認知與自我保護之意識。
- 2021年 代謝症候群人數總計 295 人,藉由加班時數控管、職醫諮詢與職業衛生護理師衛教宣導,提倡同仁運動及改善作息, 共有 73 人獲得改善,改善率為 25%。
- 2022 年 代謝症候群人數總計 226 人,除持續 2021 年措施外,亦新增代謝症候群之人員健檢頻率及代謝症候群集點活動,監督把關調整同仁飲食及作息、提升運動等,共77 人獲得改善,改善率達34.1%。
- 2023年 代謝候群人數總計 257人,透過職醫諮詢、加班時數管控等措施管理外,更推動「改善代謝活動」,以「認知、飲食、運動、複檢」為主軸,並搭配公司內健康護照集點機制,提高同仁參與意願,調節血糖與血壓異常數值,共 135人獲得改善,改善率達 52.5%,成效較 2022年提高 18.4%。



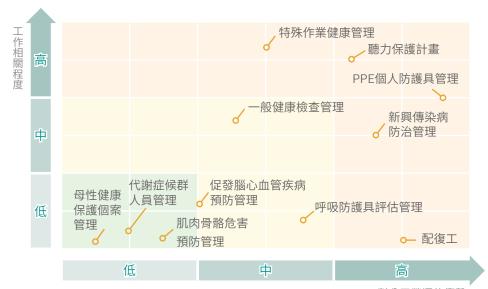


代謝症候群管理、代謝症候群集點活動及職醫諮詢

3 健康風險評估地圖

為有效進行職場健康管理,針對一般與特殊族群,透過問卷或評估分析、依照工作相關程度及對公司營運之衝擊程度,分析員工健康風險地圖如下。

員工健康風險地圖分析



對公司營運的衝擊



依據 2023 年健康風險地圖,特殊健檢危害與工作相關程度高,PPE 個人防護具管理有可能導致公司營運有較高的衝擊。上銀科技針對此風險,採取整合管理,以健康分級提供職醫諮詢及衛教宣導,並依照作業危害及作業環境監測數據制定防護具管理,同步管控防護具申請合適性及不定期稽核同仁佩戴正確性等措施,以有效降低影響之程度。

4 健康照護

上銀科技規劃多元的健檢項目,每年辦理員工健康檢查與特別危害健康 作業檢查。依法規安排職醫諮詢及職業衛生護理師提供衛教指導。健康照護 作為如下:

- ① 優於法規之頻率,依年齡、年資辦理員工健康檢查。
- ② 針對有健康危害因子[如粉塵、特化物等]環境作業之人員,實施危害管理。
- ③ 每月提供員工疾病諮詢、復工判定及健檢結果諮詢等。
- ④ 每月製作衛教主題,提升員工健康認知。
- ⑤ 關懷職傷員工。

2023年公司辦理癌症篩檢,配合台中市政府 「職要您健康」健康樂活職場篩檢獎勵活動,達 到職場推廣癌症篩檢之要求,榮獲「職場健康企 業獎」。



2023 年健康照護成果



員工健康檢查

1,723人

護理諮詢追蹤

1,289人次

健康危害管理

3,531人次

超音波檢查

463 人次

職醫門診服務

1,464 人次

癌症篩檢

209人次



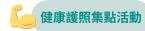
2023 年度健康檢查

員工及外包廠商進行癌症篩檢

超音波檢查

5 健康促進

2023 年健康促進成果



1,914人



捐血活動

692人次 1,040 袋



健康課程與活動辦理

CPR+AED 訓練

降低代謝活動

3,224人

286 人次

壓力調適 - 兩性美滿與聰明理財課程

放鬆筋膜及瑜珈舒緩

課程 課程

96人

18人

飲食課程 - 健康飲食 大作戰課程

志工服務衛教宣導 -牙齒保健

68人

40人

登山活動

台北 101 垂直馬拉松

207人

19人



玉山主峰登頂成功

台北 101 垂直馬拉松

★ 亮點案例

心臟病與中風是心血管疾病的主要危險因子,上銀重視員工身體健康,2023年邀約同仁積極參與「健康促進,護心行動」,透過飲食養身知識、樂活運動、急救訓練等模式,建立正確生活習慣。除此培育同仁學習CPR和AED兩種搶救生命之關鍵急救方式,且在各廠區及員工宿舍設置AED設備,2023年共3,224人次完成CPR+AED訓練、健康護照集點活動參與1,914人次。





廠內 AED 設置

員工宿舍 AED 設置

★ 亮點案例

上銀科技積極推行「職場運動 GO 活動集點」,鼓勵員工自主性運動及參與健康相關活動。 2021 年度共有 627 人參與,參與率達 14%。2022 年增加線上健康新知學習課程認列、提高積點 活動獎勵機制、運動社團設置等,共有 939 人參與,參與率較 2021 年提升 6.23%。

2023 年公司持續精進活動計畫及宣傳,為提升同仁參與率及便於職業護理人員統計點數,上銀科技與「若林創意-Walkii APP」合作,提供多元化運動方式,方便同仁分享認證照片、串接穿戴行動裝置上傳數據,並以遊戲方式分為個人挑戰及團隊競賽,提升同仁規律運動之習慣,打造健康職場。共計 1,914 人參與,參與率 40.93%,較 2022 年提高 20.7%。







2023 年健康護照集點活動海報及同仁運動積點紀錄

07

社會共好的實現者

上銀科技結合企業核心能力與社會公益, 實踐社會參與理念。



7.1 社會影響力

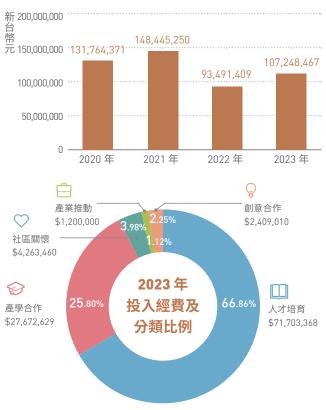
上銀科技自成立之初即以企業社會責任為企業經營的四大支柱之一,串連社區價值,從工廠周遭社區扎根,向外傳達愛與關懷,讓共好精神不斷萌芽。我們分別在人才培育、產學合作、社區關懷、產業推動與創意合作五個主軸,攜手社區與利害關係人,帶來行為與知識的改變,以及技能效率的增長。

「十年樹木、百年樹人」教育乃百年大計,透過上銀科技教育基金會的成立,長期培育精密機械人才,為產業發展注入新動能。上銀科技志工團主動關懷弱勢族群,讓需要幫助的人,獲得適切的協助與資源。透過跨界創意合作,讓科技與藝術產生對話,激盪創意的火花,鼓勵文化創意產業。在深化社會影響力上,上銀科技亦響應聯合國永續發展目標 (SDGs),達成 SDG4 提升教育品質、SDG8 提高就業與經濟成長及 SDG17 多元夥伴關係。





2020-2023 年投入總經費



7.2 人才培育

上銀科技在耕耘品牌、建構核心技術之餘,亦隨著營運獲利的成長而更加積極投入精密機械領域的人才培育活動,透過表揚機械尖兵、發掘產業人才與培育國際人才,實踐帶動創新、整合資源與厚植實力的綜效,為營造學習成長的社會而奉獻心力。在不同公益專案上,採取多元的投入方式,分別為主導式參與、專案式參與及資源贊助方式來提升教育品質。

	投力	八形式	方案	持續性效益
			國小圖書館、童書	從小培養孩童良好的閱讀習慣。
			國小英語課程	養成說英語的自信能力。
		主導	STEAM 教育示範基地計劃	從小啟發動手做解決生活問題的能力。
		參與	上銀智慧機器手實作競賽	利用機器手臂,讓青年學子發揮潛力創意迎向智動化未來。
			上銀機械碩士論文獎	為台灣產業注入源源不絕的研發能量。
			上銀優秀機械博士論文獎	提升華人機械工業領域的地位。
			推動「自動化工程師」與「機器人工程師」證照考試	讓人才有一個可衡量的基準且縮短學用落差。
	3	專案 參與	台灣機器人產學聯盟	促進台灣機器人的產業發展。
(6	B)		教育部工科賽	促成教育部工業類技藝競賽新增第 29 「機器手臂技術」職種。
			高中生機械營活動	鼓勵高中生選擇精密機械領域就讀。
			HIWIN 獎學金	鼓勵專業基礎扎實且具有創新精神的大學生。
			均一國際教育實驗學校	連結台東在地優勢的「藝術人文」與「自然生態」為學習主軸,形塑多元文化、 具國際視野的學習校園。
			台中惠明盲校	幫助來自全國各地的視障、視多重障礙的孩童,提供他們有一個適性教育與 生活的園地。
(6		資源 贊助	清華大學「旭日計畫」	協助社經地位相對弱勢、資源較為缺乏但具有潛力的優秀學生,能有機會進 入清華大學接受教育。
		貝切	財團法人博幼社會福利基 金會	透過教育與輔導,讓偏鄉弱勢兒童可以脫離貧窮世襲,每年為 3,000 名兒童 提升學業成績,讓他們出社會後擁有更多競爭力。
				會、台灣儀器科技研究中心、AOIEA AOI 論壇與展覽、機構與機器原理學會年、中華企業倫理教育協進會、台灣磨潤科技學會、星沙社會福利基金會、國際

▮ 培育未來人才,從小扎根

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」。上銀科技在人才培育上的用心有多個面向,如回饋社區並協助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。

● 國小圖書館、童書

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。

2023 年贊助新台幣 3,963,018 元予新竹六家 國小、雲林莿桐國小及嘉義三和國小,圖書館設 備及圖書捐贈,共 980 本書籍嘉惠 2,305 位學子, 從小養成孩子閱讀好習慣及思辨能力。

2 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,養成說英語的自信能力。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,雲林莿桐國小也於2014年1月起開始贊助。2023年參與「英語課程」活動學生共1,502位,共贊助新台幣6,491,764元。





③ STEAM 教育示範基地計劃

六家國小因應 108 課綱實施,希望推動 STEAM 教育課程,上銀科技教育基金會全力支持同步於 2019 年啟動「STEAM 教育示範基地計劃」,在六家國小卓永統紀念圖書館內建置 STEAM 教室,並委託專業機構協助六家國小進行 STEAM 教師培訓課程,分階段讓學生們體驗 STEAM 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向潘文忠部長報告計劃重點,獲得教育部高度肯定。2022 年起也將 STEAM 教育推展到雲林莿桐國小,2023 年「STEAM 教育示範基地計劃」共贊助新台幣 548,989 元。



六家國小參加多項 STEAM 相關 競賽皆取得佳績,111 學年度全國科 技教育創意實作競賽六家國小以「智 能浴廁小幫手」從百餘支隊伍中脫穎 而出,奪下科技任務國小組銀牌獎, 並且榮獲 111 學年度國小數學素養學 習成果展 - 費馬's classroom 競賽成 績優異榮獲第一、二名。

■ 表揚機械尖兵,帶動創新

上銀科技期盼結合產學界的力量,鼓勵青年學子持續精進,累積自身實力,蓄集能量,並將知識與實務結合,投入工程領域的研發創新,共同提升 產業核心競爭力。

● 上銀智慧機器手實作競賽

年度	2020	2021	2022	2023
參賽隊伍	93		157	152
參賽人數	432	疫情 停辦	796	762
得獎人次	125		139	62



機器人是智慧製造不可或缺的關鍵能力,為提升台灣機器人產業之技術與產值及發掘相關產業之人才,上銀科技於 2008 年創設「上銀智慧機器手實作競賽」,至 2023 年共辦理 15 屆,累計參賽隊伍 689 組、得獎 199 組、得獎師生共 1,267 人。第 15 屆總投入金額為新台幣 2,265,994 元,共有 64 家學校 152 組參賽,其中「應用組與撞球組」得獎隊伍有 6 組 30 人次,技職組得獎隊伍有 7 組 32 人次。比賽戰況激烈,也吸引人潮駐足圍觀,獲得很大的迴響!

② 上銀機械碩士論文獎

年度	2020	2021	2022	2023
參賽篇數	102	86	96	90
得獎篇數	15	13	16	13
得獎師生	30	28	34	26



秉持著「為產業界培養優秀之機械工程人才」的理念,上銀科技於 2004年創辦上銀機械碩士論文獎,期能結合產學界的力量使研發升級,提升產品附加價值與產業核心競爭力。2023年已邁入第 20 屆,每年斥資仟萬元舉辦,二十年來,累積參賽篇數 1,927 篇、得獎篇數 300 篇、得獎師生 636 人。 2023年上銀科技安排 3 場日本見學之旅,包括 MECT 名古屋機械展、iREX機器人展與 SEMICON 半導體展等,帶得獎師生們看展、參觀國際級工業大廠、體驗當地文化並透過交流分享激盪出創新的火花,讓師生們拓展視野並且收穫滿滿。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,被譽為機械業的「諾貝爾獎」。

⑤ 上銀優秀機械博士論文獎

年度	2020	2021	2022	2023
參賽篇數	132	134	152	152
得獎篇數	25	24	25	26
得獎師生	57	59	61	67



第 12 屆上銀優秀機械博士論文獎

上銀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,以培育具備核心競爭力的機械工程人才,並增進企業界與學術界之互動, 進而促進技術提升與創新,提升華人全球機械工業領域的地位。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」,1-13 屆參賽篇數1,639篇、得 獎篇數323篇、得獎師生736人。

大手牽小手,培育智慧製造人才

一個人走得快,一群人走得遠,上銀科技透過聯盟方式,大手牽小手,整合各地區學校與企業資源,共同培育智慧製造人才,奠定機械跨域人才所需之良好基礎,提升產業競爭力。

主導推動「自動化工程師」與「機器人工程師」證照考試

年度	2020	2021	2022	2023
報名人數	1,521	1,151	1,195	1,163
報名人次	2,784	2,095	2,182	2,207
校園巡迴	29	40	45	33
授證人數	581	244	486	345

讓學習結合產業需求,讓實力被認證。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,動員全國機械相關大學院校老師與企業菁英約 500 人次參與命題與審題。

2006年證照籌備期起,上銀科技出錢出力協助題庫建置,2009年以後上銀企劃團隊又協助其展開校園巡迴推廣與文宣品製作。迄今已完成28屆「自動化工程師」證照考試,2016年迄今已完成14屆「機器人工程師」證照考試,合併累計報名39,246人,頒發證書10,902張。

2 全力支持台灣機器人產學聯盟

為促進台灣機器人產業發展,上銀科技於 2020 年 8 月帶頭拋磚引玉, 支持 TAIROA 成立台灣機器人產學聯盟,將機器人的教育向下扎根到高職端。

至 2023 年底 聯盟成員

115個單位

合格考證場域 與培育基地

10個

至 2023 年底贊助 關節式機器手臂

94台 市值近 4 仟萬元



2020.12.08

南區智慧製造教學聯盟 崑山科大結合 16 所高中職

2021.04.14

臺北市工業機器人技術教學中心 台北市教育局、松山工農結合 6 所高 中職、臺灣科技大學、上銀科技、台 灣智慧自動化與機器人協會

2022.10.25

雙北機器人聯盟

新北市教育局、城市科大 結合三重商 工、淡水商工、瑞芳高工、木柵高工 與內湖高工

2022.12.16

中台灣智慧製造產學聯盟

嶺東科大結合勞動部勞動力發展署中 彰投分署、精密機械研究發展中心、 智動協會與整合策略聯盟高中職學校



高屏區機器人聯盟 敗動學揭牌儀式 ANTIPLANTETERNIA AC



2023

2023.9.14

高屏區機器人聯盟

高雄市教育局、高雄高工、中正高工、鳳山商 工、屏東高工、內埔農工、屏東科技大學、正 修科技大學。

2023.10.28

桃竹苗區智慧製造工業機器人聯盟

桃園市教育局、龍潭高中、大興高中、六和高中、治平高中、內思高工、國立台北科技大學 附屬桃園農工、國立新竹高工、國立苗栗農工 及苗栗縣君毅高中。台北科技大學、國立清華 大學、國立陽明交通大學、龍華科技大學。

③ 促成教育部工業類技藝競賽新增第 29「機器手臂技術」職種





上銀科技與 TAIROA 合作,共同推動全國高級中等學校學生技藝競賽, 新增工業類「機器手臂技術」職種,經發文與拜訪得到 55 家高工職校長、 主任、老師的支持連署,並於 2022 年 12 月送出申請文件。上銀科技經營者 認為推動此職類對台灣產業升級有幫助,對的事就該全力支持,無償借用機 器手臂 30 台與電動夾爪到比賽現場,2023 年 5 月「機器手臂技術」職種新 增成功!

2023 年 11 月迎來「機器手臂技術」第一屆競賽,第一屆總共有 27 隊, 54 位選手參加競賽,上銀除了提供選手免費培訓課程。同時提供「機器手臂 技術」得獎隊伍之學校,前三名可獲得關節式機器手臂一台,第四名隊伍可 獲電動夾爪一台。

₫ 贊助高中生機械營活動

為鼓勵高中生加入精密機械領域,也期許他們能更深入認識機械系,因此贊助台大、中興、淡江、中正等大學辦理高中生機械營。在營隊訓練活動中,可以獲得機械相關知識,並藉由營隊課程與活動的安排規劃,建立團隊合作的概念,同時了解機械工程於生活上廣泛的應用,以及人工智慧結合的發展趨勢。上銀希望透過營隊活動激發年輕學子對機械產生興趣。2023年共贊助 300.000 元。



臺大機械營

中興大學機械營

淡江機械營

⑤ HIWIN 獎學金

2012年起上銀科技在大連理工大學設立「HIWIN 獎學金」,獲得遴選的學生每位人民幣 6,000元,主要是鼓勵專業基礎扎實且具有創新精神的大學生。2014年增加「上銀菁英學生獎學金」,獎勵特別優秀的學生,獲獎學生可獲得獎金人民幣 10,000元,以及出國參訪國際交流的培訓費用人民幣 30,000元。2017年起同時在西安交通大學設立獎學金。2023年取得「HIWIN 獎學金」有 60位,累計人數 540位;取得 2023年度「上銀菁英學生獎學金」有 20位,累計人數 170位。

▲營造學習型社會而奉獻心力

上銀科技主動關懷弱勢與偏鄉教育,透過辦理各種創新性的教育計劃與贊助活動,帶動社會上良好的學習風氣,為營造學習型社會而奉獻一己之力。



均一國小部採收課程



惠明盲校職能治療課程

● 均一國際教育實驗學校

上銀科技每年贊助經費 200 萬元支持嚴長壽董事長主持的公益平台基金會及均一國際教育實驗學校,主要任務是搭建起資源整合的平台,讓均一成為花東第一個雙語啟發式教學的學校。均一國際教育實驗學校在國高中六年的階段,強化孩子的英文力、專注力、團隊合作及探索自己天賦與專長的能力,培育學生做好面對世界的各種準備,並將辦學理念遍布到台灣的每個角落,為台灣教育塑造出一個全新的典範與價值。

2 長期贊助惠明盲校

上銀科技每年贊助經費新台幣 100 萬元支持惠明盲校教育扶助計畫,幫助惠明落實學生均衡適性學習發展,以及安全無礙校園、專業成長教師、社區學校共融之辦學理念。

3 清華大學「旭日計畫」

清華大學於 102 學年度起開創「旭日計畫」,協助來自社經弱勢、教育 資源缺乏的家庭但具有潛力、逆光飛翔的優秀學子獲得機會接受大學教育。 上銀科技於 2015-2018 年每年贊助新台幣 100 萬元共四年計劃。2021 年因 新冠肺炎疫情影響,捐助獎學金銳減,上銀科技 2022 年再度啓動贊助計劃, 2023 年贊助新台幣 100 萬元,協助貧寒優秀學生無後顧之憂,繼續升學。

4 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 年起每年贊助經費新台幣 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。

7.3 產學合作

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,期 望透過長期的培育訓練,使學子們學用合一,成為具備專業水準、兼具理論 基礎與實務技能之人才,建立新世代接班梯隊。

面向	項目	持續性效益
探索智慧製造預見未來	參訪上銀科技	讓參訪者學習 HIWIN 的研發及創意應用,了解產業未來發展趨勢。2019-2023 年累積 3,141 人次到訪。
營造跨域 學習環境	業師授課	豐富學生機械相關知識,啟發探索職涯發展。2019-2023 年授課總時數 437 小時,業師總人次為 164 人。
陪伴產學生 適性發展	產學生培育	提供產學生適性發展職涯舞台,在人生尋找 到自我價值。2019-2023 年培育 908 位莘莘學子;大學畢 業繼續進修研究所人數 76 位。
機械專業帶重 醫學工程)HIWIN-CMU 聯合研發中心	 醫療研究亮點:內視鏡扶持機器手臂、下肢肌力復健機。 深耕智慧醫療,累計合作案數22件、參與教授21位、參與醫師36位、參與治療師/護理人員291位。
(会) 培育專業人才	亞洲大學 會計菁英培育計畫	精進學生之會計專業能力,提升學生職場之 就業力,大幅提升學生考取專業證照意願。累計參與學生共 4,489 人。
培育專業人名	淡江大學 專業證照輔導計畫	致力培訓數位專業或跨領域人才,提升職場 就業力,培育學生自律學習風氣。累計參與學生共 5,472 人。

探索智慧製造,預見未來

透過參訪上銀科技,探索智慧製造的永續未來!上銀科技自創立以來 即以自有品牌行銷全球,以 ESG 精神持續創新,發展零組件、系統件、整機

服務。每年入廠參訪的學生、業界團體,總能透過量身訂製精心規劃的產品導覽與活動交流而有所啟發,不僅看見 HIWIN的研發能量及創意應用、打破了對於機械業的刻板印象,預見產業未來發展。

2020-2023 年參訪人次





大甲高工師生參訪上銀科技

參訪活動 -HIWIN 產品導覽

▋ 營告跨域學習環境

● 引領莘莘學子探索產業知識

上銀科技重視知識分享,樂於引領學生認識智慧機械產業,因應不同的學校對象[高中職、大學],量身規劃課程教材與課堂活動,由研發主管與工程師走入校園傳遞產品知識與產業趨勢,豐富學生機械相關知識,啟發探索職涯發展。

② 契合式專班職前培訓講座

在學生高三入廠實習前,透過淺顯易懂的教學課程,讓學生明白原來看 似陌生的關鍵零組件就應用在生活中食衣住行育樂各個面向,並透過分組活動的過程,建立團隊默契,學會職場溝通技巧,培養互助合作精神,也幫助 未來入廠實習的銜接。

- ☑ 授課時數 32 小時,參訓人次 272 人
- ☑ 16 位學生參與實習

3 工程領航深耕教育

上銀科技積極培育工程領域人才,而學校師長,更是學生職涯探索的啟發者。透過分享產業趨勢及產品知識,讓高中/大專院校師長突破以往對於精密機械的認知與想像,拓寬產業發展新思維,給予師長更多啟發學生跨域學習、拓展視野的能量,帶領學生從多元面向的教育中探索未來職涯發展方向,吸引更多學生投身精密機械領域。

☑ 授課場次 4 場,參訓人次 51 人



陪伴產學生適性發展

上銀科技積極深耕產學合作 10 餘年,每年產學計畫甄選優先提供弱勢 學童就學機會。學生藉此翻轉人生,獲得學歷及具發展工作機會,不論是建 教生或實習生皆享有正職員工薪資福利,幫助改善家庭經濟並提供家人安穩 的生活。

產學生任職期間安排主管、師傅、人資三師共同指導,針對工作專業技能、個人特質培育發展,同時關心身心靈健全成長。上銀科技的產學生不受限於年齡或資歷,而是以能力、實力、努力來爭取晉升機會,歷屆產學生由

小幼苗茁壯逐漸成為公司新世代骨幹,於各單位擔任要職,畢業後5年皆朝五子登科邁進,構建自己的家庭,在人生尋找到自我價值,且與我們局並局用心培育學弟妹,貢獻心力傳承。

☑ 2019-2023 年培育 908 位莘莘學子 ☑ 大學畢業繼續推修研究所人數 76 位



辦理產學生畢業感恩會 師長、家長共同見證成長與豐碩果實



卓文恒董事長與主管共同祝賀結業 產學生持續在 HIWIN 發光發熱



蔡惠卿總經理與留任產學生 進行經驗分享與交流

▮ 用機械專業帶動醫學工程

上銀科技於中國醫藥大學設置「HIWIN-CMU 聯合研發中心」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年起每年投入新台幣 1 千萬元,期許能發揮產業與大學的專長,相輔相成,帶動台灣醫學工程邁向新的里程碑。



國外醫務人員參觀 HIWIN-CMU 醫療自動化系統

2023 年研發中心進行臨床合作 案 2 案,包含手術機器人的技術開 發與醫療自動化系統驗證,透過產 品臨床驗證使用,獲得產品改善建 議。例如手術機器人的可用性研究, 提高手術機器人操控的便利性,讓 執刀醫師與助手都能獲得良好的操 控體驗,並且增進手術品質。此外 聯合研發中心不定期舉辦「大眼看

HealthCare」講座,以及國際老年醫學研討會衛星會議,邀請專家剖析長照,增進各界專業人士與大眾的健康照護知識。2023年邀請陳適卿教授、潘人豪執行長、林翠娥總經理擔任系列講座講者,講述與分享輔助科技點亮身心障礙與銀髮生活、數位健康新世界-數位科技解決健康照護不平等、運用 AI 對抗失智症議題,讓與會者了解如何運用最新科技與知識,來解決因人口老化及失能人口增加,所帶來的照護問題。

■ 培植專業人才

上銀科技是全球化企業,引領台灣智慧機械產業站上世界的舞台,透過辦理各種創新性的教育計劃與贊助活動,帶動學生良好的學習風氣,提升專業素質與實務能力。

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,提升學生職場之就業力。本計畫著重培育學生溝通、分析與表達能力及提升國際視野,協助頂尖優秀學生成為會計菁英。本計劃執行至今累計參與人數有 4,489 人,大幅提升學生考取證照意願及學習風氣,學生參與晚間輔導也成為招生熱點。而且多數學生知道要及早面對自己的專業職涯,足見計劃執行已獲得成效。

☑ 2023 年參與學生達 983 人次,贊助金額共 1,081,902 元

▼ 挑選 2 位優秀學生參加 HIWIN 實習

② 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專業學科的基礎奠定,並致力培訓數位專業或跨領域人才,鼓勵學生取得會計及電腦稽核專業證照,以面對科技浪潮下會計專業面臨數位轉型趨勢,提升職場就業力。該計劃執行至今累計參與學生共有 5,472 人,學生自律學習,已形成有別於其他科系之鮮明讀書風氣,並獲得學校之肯定。

☑ 2023 年參與計劃學生達 478 人,贊助金額 662,435 元

2020-2023 年會計菁英培育計畫

贊助金額 (新台幣仟元) 900 600 983 1000 參 與 學生 .1,158.. 1.117 .082 821 600 900 600 -400 300 200 2020年 2021年 2022年 2023年 ■ 贊助金額 ———參與學生

2020-2023 年專業證照輔導計畫



7.4 社區關懷

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,在社會參與上盡一分心力。

	類別	方案	持續性效益
		長期駐點志工服務	提供持續性的服務及受服機構各項工作支援。
Re	上銀科技	教育類志工服務	提供弱勢家庭孩童課餘綜合教育活動、體驗動手作的樂趣及成就感、親身體 驗大自然,喚起參與者對大自然的尊重。
	志工團	社區關懷與社會共融	支持及提供弱勢族群就業、職業訓練的機會、協助地方小農推廣農產品,增 加曝光率、走進社區,傳達環境保護的重要性、污染的危害,建立正確觀念。
		愛心捐贈 / 義賣及物資募捐	將愛心傳遞給需要的群體、環保再利用,延續物品的生命。
~	2 社區關懷	捐贈電動沐浴水療系統	捐贈嘉義縣「敏道家園」電動沐浴水療系統,為關懷弱勢略盡棉薄之力。
(和四關限	德國子公司	投入德國當地社區關懷及教育活動。

上銀科技志工團服務

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

2023 年辦理 投入志工

24 場次 137 人 411 小時

受益單位:台中、雲嘉地區

愛心捐款/義賣物資募捐

2023 年辦理 募得金額 發票募捐 募得物資 328 張 5,197 件 18 場次 28萬

教育類志工

2023 年辦理 投入志工

受服務人數

10 場次 78 人 234 小時 318 人



社區關懷/社會共融

中秋月餅承製 愛心水餃

4,614 盒 1,600 個

受益單位:創世基金會、聲暉協進會、伊甸社會福利基金會、 唐氏症基金會、十方啟能中心

● 長期駐點志工服務

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。



卓永統紀念圖書館



台中育嬰院



宏恩基金會

2 教育類志工服務

上銀科技志工團自 2016 年度起辦理教育類志工活動,服務對象為工廠所在地之社福機構孩童。讓當地社區弱勢團體之孩童、或弱勢家庭的成員,藉由親自體驗的樂趣及手作的成就感,來增進弱勢家庭孩童課餘綜合教育體驗活動之不足,藉以豐富孩童的視野,激發孩童對於未來的無限想像。

• 烘焙活動

愛心烘焙活動邀請對象為弱勢團體或家庭的 小孩,志工團陪同烘焙餅乾或蛋糕,藉由分組實 作方式讓小朋友親自體驗烘焙的樂趣,同時亦可 將愛心餅乾、蛋糕分享給家人或朋友。弱勢家庭 的親子間共同參與,透過互動方式加溫親子關係。

• 蔬果農場教育

志工團陪伴孩童一起走進大自然,藉由參觀 有機作物及實作體驗,學習作物種植、生長、採 摘…等過程。從中了解食物得來不易,引導孩童 珍惜、不浪費食物,同時也可認識食安的重要性, 亦透過活動的參與增進親子關係。

手作教室

透過手作活動讓孩童將天馬行空的創意實體 化,手作過程中的發現問題、解決問題、自發學 習,可培養一以貫之的學習態度與責任心,除了 可以收穫完成手作藝品,更能從中獲得成就感。

• 環境教育

藉由環境教育、解說,引起孩童對相關議題的覺知、重視,在與環境的互動中能擁有正確的價值觀,獲得保護及改善環境所需之倫理、知識、態度,呼籲孩童愛護環境,進而達到永續發展的目的。

3 社區關懷與社會共融

結合當地社區社福團體,支持及提供弱勢族 群就業及職業訓練的機會。

• 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。

• 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,共媒合四家社福團體[創世基金會、聲暉協進會、伊甸社會福利基金會、唐氏症基金會]承製中秋月餅,共4,614盒,以提供弱勢族群就業及職業訓練的機會,為安定社會盡分心力。



④ 愛心捐贈 / 義賣及物資募捐

- 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,2023年總捐款金額為新 台幣 47,700元;與立達啟能訓練中心合作手作 品義賣活動,共募得新台幣 56,010元;廠內園 藝同仁植栽商品義賣收入捐贈新台幣 16,785 元;結合公司五一運動會活動,邀請社福團體、 在地小農、身障按摩師設攤,義賣收入共新台 幣 146,230元。
- 廠內同仁愛心捐贈宏恩基金會、創世基金會、 一心育幼院、向上基金會、漸凍人協會、信義 育幼院,共計新台幣 7,936元;拾獲遺失物捐 贈十方啟能中心、一心育幼院、宏恩基金會, 共計新台幣 8,220元。
- 物資捐贈活動:捐贈十方啟能中心及長愛家園 育幼院,共計 3,706件。二手物資捐贈活動: 捐贈雲林家扶中心,物資共計 465件;捐贈勵 馨社會福利事業基金會,物資 924件、捐贈臺 中市山城人文產業發展協會(台中市和平部落 學校),繪本 102本。
- 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予社福 機構,共捐贈發票328張。

▍社區關懷

● 捐贈電動沐浴水療系統 - 嘉義縣「敏道家園」

上銀科技關懷身心障礙弱勢團體,於 2023 年 11 月捐贈自行開發的「電動沐浴水療系統」給嘉義縣 敏道家園,希望幫助服務對象與照護人員,為更好的照護服務盡一分心力,目前為止,上銀已捐出三套 沐浴水療設備,包括敏道家園以及 2021 年雲林教養院與 2022 年台中霧峰瑪利亞教養家園,落實於工廠 所在地與當地社區共好的理念。

電動沐浴水療系統是一套運用 HIWIN 自製傳動元件的電動升降沐浴水療系統,讓服務對象能夠透過水療 SPA 達到身體的放鬆、舒緩情緒,延緩肌肉萎縮退化;另外沐浴移位設備能輔助服務對象移動,降低擁抱轉位時的意外風險,減輕照護員體力負擔,增加服務過程的安全性。



② 德國子公司

上銀德國子公司支持產學合作,除捐贈奧芬堡大學機器人實驗室 22.5 公尺單軸機器人外,也提供 獎學金給奧芬堡四所學校,每所學校 4,000 歐元,並參與奧芬堡年度活動 - 騎行公益,為「環境和個人 健康」共襄盛舉。



7.5 產業發展推手

上銀科技積極參與公協會運作,並致力於整合資源,攜手志同道合的夥伴,建構產業生態系,促進產業轉型升級,提升整體競爭力。同時透過政策建言、協助推動展覽業務、舉辦論壇,參與國際交流並擔任理事長、理事、 監事或擔任專業委員會委員等貢獻一分心力。

① 台灣工具機暨零組件工業同業公會 (TMBA)

參與組織	上銀科技扮演角色	推動內容		
台灣工具機暨零組件 工業同業公會 (TMBA)	名譽理事長 卓永財常務理事 卓文恒	推動台灣國際工具機展 (TMTS) 推動臺中 (水湳) 國際會展中心興建 積極推動產學合作		
elimi (一粒米) 聯誼會	創會會長 蔡惠卿	定期舉辦相關活動 [至少每季舉辦 1 次], 活動類型以專題演講、座談及讀書會等研 習類,或機械產業相關領域之產、官、學、 研等單位之參訪交流,或公益服務、健身 休閒等活動。		
①工具機口罩國家隊 ②「創罩奇機」紀錄片	①主要參與者 ②紀錄片導演 蔡惠卿	支援政府建造口罩設備產能 92 條產線,協助人力組裝設備。 出資拍攝「創罩奇機」紀錄片,記錄整個 從成軍到完成任務的過程,彰顯台灣中小 企業價值鏈的完整性。		

上銀科技卓永財總裁擔任台灣工具機暨零組件工業同業公會 (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轉型升級、推動台灣國際工具機展 (TMTS),以「展覽結合產地供應鏈」的行銷模式,深獲參展廠商認同。卓永財總裁擔任理事長期間多次建言推動臺中(水湳)國際會展中心興建,經多年的努力終於在2019年3月動土。2022年10月卓文恒董事長當選 TMBA 常務理事,擔任產學委員與治理委員,積極推動產業界要跟學術界合作,結合雙方資源,加速技術研發以及人才培育,以協助台灣工具機產業的永續發展。

2012 年 5 月 2 日,蔡惠卿總經理在機械業女性經理人的支持與期許下, 創立了 elimi(一粒米) 聯誼會,展開柔性影響力。 elimi 的成立宗旨是為使精 密機械相關產業之女性經理人,透過此平台相互交流與學習,精進專業能量, 並結合女性的特質,打破「機械業 = 黑手產業」的迷思,開創一番新氣象, 成為精密機械產業的生力軍。

elimi 源自於英文 elegant leader in machinery industry 的第一個字母縮寫而成,中文的意思為「機械產業中優雅的領導人」。此命名來自創會會長 - 蔡惠卿的靈感,與對大家的期許。elimi 諧音一粒米,希望像稻米播種一樣充滿希望與生命力。

上銀科技總經理蔡惠卿為「創罩奇機」紀錄片的主要推手,也是這部紀錄片的導演,紀錄「工具機口罩國家隊」快速成軍,以及團隊支援政府建造口罩設備產能 92 條產線,並提前交機的過程。蔡惠卿表示:拍攝本片的主要目的想傳達「2020 年春天,有一群人,因為愛與使命創罩奇機」。當新冠肺炎疫情來襲,工具機業者第一時間站出來,以民間的力量協助政府挑戰不可能任務,也為台灣機械產業史留下一個具歷史性意義的紀錄。

② 台灣智慧自動化與機器人協會 (TAIROA)

上銀科技卓永財總裁於 2011 年將台灣機器人產業發展協會 (ROBOAT) 與台灣製造工程與自動化科技協會 (TSMEA) 合併創立「台灣智慧自動化與機器人協會 (TAIROA)」,為 TAIROA 創會理事長,現為名譽理事長。為縮短學用落差,自 2009 年起結合產業界與學界的力量,推動「自動化工程師」與「機器人工程師」證照考試。 2016 年呼籲台灣產業要快速升級,在台灣舉辦工業4.0 高峰論壇,積極推動「智慧製造」以及「智慧自動化」。 2020 年起,大力推動「台灣機器人產學聯盟」,鼓勵機器手臂術科實作,累計至 2023 年底已捐出 94 台機器手臂 (近新台幣 4 仟萬元),為台灣智慧製造培育人才而奉獻心力。

3 華聚產業共同標準推動基金會

上銀科技卓永財總裁擔任華聚基金會董事,期許兩岸在知識產權的制高點上,彼此優勢互補,共同制定產業標準,2016年首度就兩岸智慧製造合作進行對話。上銀參與討論機器人與工具機介面標準、機器人控制器標準、拋光研磨機器人標準等三個標準制定,使業界機器人與加工的工具機之控制介面能有一致的標準,更能發揮智慧自動化的效能。

4 台灣精品品牌協會

台灣精品品牌協會 (Taiwan Excellent Brand Association, 簡稱 TEBA) 於 2023 年 2 月 10 日選出新任理事長,上銀科技總經理蔡惠卿為台灣精品品牌協會選出首任女性理事長。蔡惠卿表示,將延續創會理事長施振榮及歷任理事長的努力成果,以「品牌台灣、淨零永續」為訴求,協助會員企業將 ESG 導入日常營運,讓台灣品牌在全球減碳浪潮下,維持高度競爭力!



2020-2023 年公協會與非營利組織捐款支出

項目	單位	2020年	2021年	2022年	2023年
遊說、利益代表或類似活動	新台幣元	0	0	0	0
地方、區域或國家政治運動 / 組織 / 候選人	新台幣元	0	0	0	0
行業協會或免稅團體 (例如智囊團)	新台幣元	3,827,201	5,964,106	3,713,151	2,470,008
其他 [例如與投票措施或公投相關的支出]	新台幣元	0	0	0	0
捐款總額和其他支出	新台幣元	3,827,201	5,964,106	3,713,151	2,470,008
數據覆蓋率(占分母的百分比,表示報告數據的組織範圍)	%	100	100	100	100

2023 年主要參與公協會與非營利組織

協會名稱	擔任角色	主要活動	投入資源 (新台幣元)	社會 / 環境議題
中華民國 工商協進會	常務理事	加入會員並捐助現金,提供政府在工業政策的創新思維,支持國際性拓展活動,並支援國際代表團至台參訪活動。	650,000	配合政府 2050 淨零規劃,整合資源落實企業低碳轉型,支持巴黎協定。
台灣永續能源 研究基金會	理事	加入會員並捐助現金,關注氣候變遷、 永續能源、企業永續等議題,制訂上銀 ESG政策與作法,與國際接軌。	280,000	承認氣候風險,支持巴黎協定,成立台灣淨零行動聯盟 (Taiwan Alliance for Net Nero Emission),推動淨零排放倡議與相關會議。
華聚產業共同 標準推動基金會	董事	凝聚產、官、學、研之力量,推動兩岸 共通標準制定與產業標準之交流合作。	200,000	兩岸資源交流合作,推動淨零相關 倡議與資源分享。
台灣半導體 產業協會	會員	每年舉辦國內及國際研討會、會員聯 誼、技術標準專題討論會、半導體獎 等,建立國內產業與國際相關組織的互 動機制,提升台灣半導體產業競爭力。	180,000	協會會員支持推動節能永續目標,舉辦淨零排放及減碳技術研討會。
中華企業倫理 教育協進會	世 事 申,理解每個立場背流		101,000	推動倫理教育,喚醒社會與企業倫理,培養有利於國家社會發展之永續人才。

7.6 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, 以 HIWIN 產品投入科技創新與教育界及藝術家合作共創。

❶ 板橋放送所 - 當代傳奇劇場 細說西遊

與當代傳奇劇場合作,在新承接的文創園區「板橋放送所」以傳統藝術為基底,結合科技來展演,提供教育文化、藝術與民眾共享,其中在小朋友的樂園「親子科藝融合展演館」中,首次將科技與傳統藝術結合,在大家熟悉的西遊記橋段加入機器手臂,藉由機器手臂扮演的角色與孫悟空一起大鬧的互動演出,增添不少趣味,讓小朋友更加深入故事情境,也對機器手臂有更進一步的認知。

② Trash Kitchen 垃圾廚坊

「垃圾廚坊 Trash Kitchen」為小智研發設立,讓循環以有趣的方式為永續發聲!小智串連在地企業、設計師及群眾參與,全方位的直觀循環體驗,了解回收的下一步。藉由將一次性廢料,化身為永續產品的材料,讓消費者變身生產者,讓全民共同參與循環經濟,並以低碳行動實踐零廢棄。

上銀科技機器手臂 RA610 與電動夾爪 XEG 系列搭配小智研發「環生零耗機」(miniTRASHPRESSO),協助完成重複性且高危險工作,在打造過程中由自動化機台展演循環再製的製作過程。鼓勵全民一起來為環境做環保!

2023 年跨界共創專案 總投入金額

1,805,010 \pm



3 高雄科工館 - 產業機器人常設展

上銀科技自 2018 年開始,支持高雄科工館推廣科普教育,致力於「科技生活化、生活科技化」的推動。2018-2023 年在科工館 2F「動力與機械廳」,設置「產業機器人」展示專區,上銀團隊配合將生硬的產業機器人知識原理,以生活化、實機操作與遊戲互動的方式提供民眾參觀;2024-2029年,預計升級成「SMART 智慧製造專區 - 產業機器人 2.0」不但將原有的展機設備與應用升級外,還增加最夯的半導體產業應用與 ESG 永續教育相關主題,希望能讓民眾耳目一新感受到科技進步,進而激發學習興趣與增進科學素養。

4 羅伯雙熊

羅伯雙熊座落於台中市精密機械科技創新園區勞工服務中心旁,其中內部核心的關鍵零組件是由上銀科技與大銀微系統產品所自製,展現招手、揮舞、摸頭及旋轉等細膩肢體動作,2021年上銀科技主動提出認養維護工作,於每年的聖誕節及新年增添節日氛圍,羅伯雙熊每天活力滿滿的更換不同的姿態,在車水馬龍的精科路口與園區的夥伴們招手問好,共同迎接嶄新的一天。



附錄



附錄一 關於本報告書

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方夥伴,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,為社會貢獻一分心力。

■ 報告書邊界與範疇

2023 年度永續報告書 [以下簡稱本報告書]資料涵蓋期間自 2023 年 1 月 1 日至 12 月 31 日,報告書主體包含上銀台灣各營運據點,與合併財務報表範疇不一致,差異原因為目前本報告書尚未揭露海內外子公司之資料,規劃 1~2 年內永續報告書資料涵蓋範圍將與合併財務報表邊界一致。本報告書與 2022 年報告書的邊界範疇相同,公司資訊無重大變化,若資料與數據包含全球的績效將會備註說明。

財務相關數據請參見財報與年報。資訊有重編情況時,將於各章節內容 採註解方式說明。

■報告書發行



上一版本 2023 年 6 月發行



現行版本 2024年8月發行

HIWIN。 ESG REPORT 2024

下一版本 預計 2025 年 6 月發行

報告書撰寫原則及綱領

依循標準	查證機構
• GRI 2021 永續性報導準則	• 台灣德國萊因技術監護顧問
● AA1000 v3 當責性原則標準	股份有限公司
● SASB 指標	• 依據 GRI 準則、SASB 指標及
● TCFD 架構	TCFD 架構查證
● CDP 氣候變遷	
● 聯合國永續發展目標	

聯絡窗口



負責單位 永續發展委員會 (ESG 委員會)

聯絡人

黃正龍 副經理

ESG 網站

ESG 信箱

@ esg.hiwin.tw

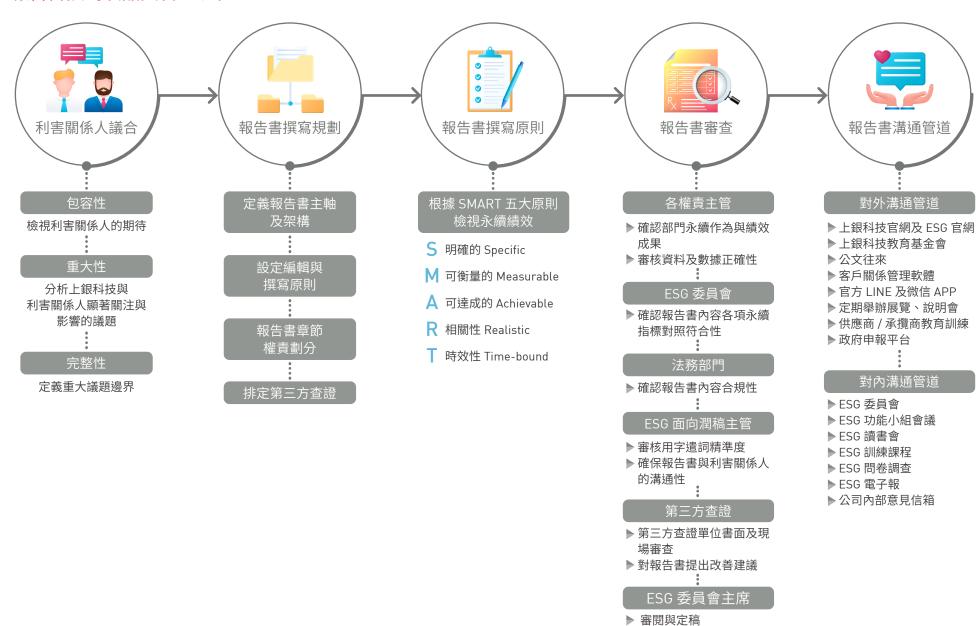
電話

& +886-4-2359-4510 分機 8138

地址

白 408208 台中市南屯區精科路 7 號

┃ 報告書撰寫及品質管理流程



附錄二永續發展目標

重大議題	目標	單位	2030年長期	2024年	2023年	2023年實際成效	有效性評估的機制
	投入研發支出占營業額	%	6	4.5	4	3.85	① 財務報表
	深化產學合作投入金額	新台幣萬元	3,500	3,000	2,800	3,054	② 新產品營收 ③ 新產品提案與量產
研發創新管理 研發創新管理	全球專利布局累計數量	件	4,000	3,550	3,480	3,492	④ 專利布局與管理系統
ni 双向i wi 白土	人均產值	新台幣萬元	1,000	770	740	585	⑤ ESG委員會
~	全產品製造能源密集度 ^{註 1} (基準年 2021 年)	%	↓ 54	↓ 25	↓ 12	↑ 1.6 ^{註 4}	
永續產品	機電產品能源利用率 ^{註 2} [基準年 2021 年]	%	1 20	↑ 7.5	1 2.5	1 9	ESG委員會
70%/至44	國內木箱包材回收率 ^{註3} (基準年2021年)	%	1 20	1 5	1 2.5	1 4	
	客戶滿意度	分	89	87	86	86	① 客戶滿意度調查 & 價值評估 ② DJSI 道瓊永續指數 ③ ESG 永續報告書
客戶關係與品牌管理	產品品質滿意度	分	90	88	87	87	④ ISO 9001 稽核⑤ 半年度客戶評核⑥ CRM 顧客關係管理系統⑦ 產銷管理平台
	重點關注供應商評鑑達成率	%	100	100	100	91.1 ^{註 5}	
	重點關注供應商評鑑實地稽核	家	135	70	15	68	
22	衝突礦產調查達成率	%	100	100	100	85.9	① 永續供應鏈管理方針 ② 供應商稽核 & 評鑑
永續供應鏈管理	完成原物料多元貨源方案	項	26	6	3	3	③ 綠色採購 / 資源再生綠色採購
	綠色採購金額占年度總採購金額	%	10	6	5	7.3	④ ESG 委員會 ⑤ SCM 平台
	在地化採購比例	%	70	70	66.6	74.5	O - 300 1 II
	導入低碳原物料比例	%	20	18.5	18.5	15.4	

- 註:1. 全產品製造能源密集度 =生產製程所需消耗的能量資源。
 - 2. 機電產品能源利用率 =有效利用的能量與實際消耗能量的比率。
 - 3. 聚焦包材回收率為國內木箱,因此名稱調整為國內木箱包材回收率。

- 4. 2023年營收下降,但廠區有製造基本用電,故全產品製造能源密集度不降反升, 上銀科技依循減碳路徑進行廠區節能減碳,2024年目標維持不變。
- 5. 為強化供應商韌性,重新規劃供應鏈分級管理。

重大議題	目標	單位	2030 年長期	2024年	2023年	2023年實際成效	有效性評估的機制
<i>**</i>	溫室氣體範疇一、二總和	%	↓ 42	↓ 14.1	₽ 9.4	↓ 24.4	① TCFD氣候變遷相關財務揭露
	氣候災害造成生產中斷	天	0	0	0	0 📀	② CDP氣候變遷評比
氣候策略與	再生能源累計容量建置	kW	12,100	7,543	2,922	2937.72	③ ESG委員會 ④ ISO 14064-1溫室氣體查證
能源管理	節能專案累計節能	千度電	27,406	7,637	8,222	10,532.57	⑤ ISO 50001能源管理系統
水資源管理	回收水率 [基準年 2021 年]	%	16	15	12	13.7	① ISO 14046 水足跡查證 ② ESG 委員會 ③ ISO 46001 水資源效率管理系統 ④ 智慧水錶監控系統
藤 棄物管理與再利用	廢棄物資源化比率	%	83	81	79	81 🗸	① ISO 14001 環境管理系統 ② ESG 委員會 ③ 環保法令產出申報 ④ 廢棄物專案會議
	主管職缺由內部員工晉升比率	%	85	88	88	100	
	關鍵人才留任率	%	90	90	85	94.6	
	STEM 職位女性比率	%	15	13.5	13	12.51	- ① 人力市場薪資調查
	員工參訓率	%	90.5	87.5	87	87.54	② 員工敬業度調查
7	員工學習滿意度	分	4.6	4.5	4.5	4.59	③ TCSA 人才發展領袖 ④ ESG 永續報告書
人才發展與留任	提升多元學習補助總額	新台幣萬元	> 230	> 230	> 230	409.4	⑤ 企業人力資源提升計畫
	專案 / 工作報告	件	> 180	> 180	> 180	266	⑥ 人力盤點、知成日精進會議
	參訓後工作專案財務效益	新台幣億元	> 2	> 2	> 2	2.66	
	新世代梯隊成長率	%	37	33.5	33	36.05	
	失能傷害頻率	F.R.	≦ 0.41	≦ 0.56	≦ 0.59	0.20	① ISO 45001 職安衛管理系統
3	失能傷害嚴重率	S.R.	≦ 12	≦ 15	≦ 17	4	② ESG 委員會 ③ 生產促進會議
職場安全與健康	降低代謝症候群同仁的比例	%	50	55	35	52.5	④ 職業安全衛生委員會議
H	提撥盈餘投入社會公益	%	≧ 2	≧ 2	≧ 2	5.84	① 天下永續公民獎
社會參與	受益人數	人	≧ 500,000	≥ 55,000	≥ 55,000	66,191	② TCSA 台灣企業永續獎 ③ ESG 委員會

附錄三公會 & 協會參與

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 (CSME)	會員	21	臺灣精品品牌協會 (TEBA)	理事長
2	兩岸企業家峰會	會員	22	臺灣磨潤科技學會	會員
3	中華民國工商協進會	常務理事	23	中華民國企業經理協進會	會員
4	全國工業總會(雇主委員會)	理事	24	中華民國公開發行公司股務協會	會員
5	全國工業總會(青年委員會)	委員	25	中華民國管理科學學會	會員
6	台灣工具機暨零組件工業同業公會 (TMBA)	名譽理事長、榮譽顧問、 常務理事	26	中華民國企業會計協會	會員
7	TMBA-elimi聯誼會	創會會長	27	中華民國精密機械發展協會 (CMD)	顧問、理事
8	臺灣機械工業同業公會 (TAMI)	理事 /常務理事	28	台灣醫療暨生技器材工業同業公會 (TMBIA)	會員
9	台灣電子設備協會 (TEEIA)	會員	29	國家生技醫療產業策進會	會員
10	社團法人台灣智慧自動化與機器人協會 (TAIROA)	常務理事	30	台灣半導體產業協會 (TSIA)	會員
11	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	31	中華民國產業科技發展協進會 (CAITA)	會員
12	台灣區電機電子工業同業公會	會員	32	中華企業倫理教育協進會	理事
13	磐石會	會員	33	中華民國勞資關係協進會	常務理事
14	台中市工業區廠商協進會	召集人	34	台俄協會	理事
15	台中市精密機械科技園區廠商協進會	理事	35	中華民國台灣印度經貿協會	會員
16	雲林科技工業區廠商協進會	會員	36	中華民國國際經濟合作協會	會員
17	嘉義縣大埔美精密機械園區廠商協進會	理事	37	台灣董事學會	會員
18	台中市警友會	理事			
19	台北市進出口商業同業公會	會員			
20	台灣玉山科技協會	會員			

附錄四 GRI 準則指標索引

★:重大主題

GRI準則		揭露項目	相關章節 /省略理由	頁 碼
GRI 2:	2-1	組織詳細資訊	3.1 關於上銀	29, 31
一般揭露 2021	2-2	組織永續報導中包含的實體	附錄 關於本報告書	-
2021	2-3	報導期間、頻率及聯絡人	附錄 關於本報告書	-
	2-4	資訊重編	附錄 關於本報告書	-
	2-5	外部保證/確信	附錄 關於本報告書 附錄 查證聲明書	-
	2-6	活動、價值鏈和其他商業關係	4.5 永續供應鏈管理	76-80
	2-7	員工	6.1 員工多元與包容 7.3 產學合作	103-104 134
	2-8	非員工的工作者	6.1 員工多元與包容 6.4 職場安全與健康	103 116
	2-9	治理結構及組成	2.2 永續發展委員會 3.3 公司治理	13 34-37
	2-10	最高治理單位的提名與遴選	3.3 公司治理	36
	2-11	最高治理單位的主席	3.3 公司治理	36
	2-12	最高治理單位於監督衝擊管理的 角色	2.2 永續發展委員會 2.5 重大性與利害關係人 3.3 公司治理	13 20-27 34
	2-13	管理衝擊的負責人	2.2 永續發展委員會	13
	2-14 最高治理單位於永續報導的角色		2.2 永續發展委員會 附錄 關於本報告書	13 144
	2-15	利益衝突	3.3 公司治理	42
	2-16 溝通關鍵重大事件		2.5 重大性與利害關係人 3.3 公司治理	20-27 34-35
	2-17	最高治理單位的群體智識	3.3 公司治理	37-38
	2-18	最高治理單位的績效評估	3.3 公司治理	34, 39-41
	2-19	薪酬政策	3.3 公司治理	40

GRI準則		揭露項目	相關章節 /省略理由	頁 碼
GRI 2:	2-20	薪酬決定的流程	3.3 公司治理	39
一般揭露 2021	2-21	年度總薪酬比率	3.3 公司治理	40
2021	2-22	關於永續發展策略的聲明	1.1 董事長的話	6
	2-23	政策承諾	2.1 永續願景與策略藍圖 3.7 人權	12 50
	2-24	納入政策承諾	2.1 永續願景與策略藍圖 2.5 重大性與利害關係人 4.5 永續供應鏈管理 3.7 人權	12 24-25 76-78 53-54
	2-25	補救負面衝擊的程序	3.7 人權 5.1 氣候策略與能源管理 5.3 水資源管理 5.4 廢棄物管理與再利用 6.4 職場安全與健康 附錄二 永續發展目標	53-54 82-90 92-94 95-98 116-121 145-146
	2-26	尋求建議和提出疑慮的機制	3.3 公司治理 3.7 人權	41 51, 55-56
	2-27	法規遵循	3.3 公司治理	42
	2-28	公協會的會員資格	附錄 公協會參與	-
	2-29	利害關係人議合方針	2.5 重大性與利害關係人	20-27
	2-30	團體協約	3.7 人權	55
GRI3:	3-1	決定重大主題的流程	2.5 重大性與利害關係人	20-22
重大主題 2021	3-2	重大主題的列表	2.5 重大性與利害關係人	23
2021	3-3	重大主題管理	2.5 重大性與利害關係人	24-27

		GRI 200: Economic Series 約		
系 列		揭露項目	對應章節	頁 碼
GRI 201:	201-1	組織所產生及分配的直接經濟價值	3.4 經營績效	43-44
經濟績效 2016	201-2	氣候變遷所產生的財務影響及其 他風險與機會	5.1 氣候策略與能源管理	82-85
	201-3	定義福利計劃義務與其他退休計畫	6.2 人才吸引與留任	107-111
	201-4	取自政府之財務補助	相關資訊請參閱年報第 156頁	-
GRI 202: 市場地位 2016	202-1	不同性別的基層人員標準薪資與 當地最低薪資的比率	6.2 人才吸引與留任	107-108
	202-2	雇用當地居民為高階管理階層的 比例	6.1 員工多元與包容	104
GRI 204: 採購實務 2016	204-1	來自當地供應商的採購支出比例	4.5 永續供應鏈管理	80
GRI 205:	205-1	已進行貪腐風險評估的營運據點	3.3 公司治理	41
反貪腐 2016	205-2	有關反貪腐政策和程序的溝通及 訓練	3.3 公司治理	41-42
	205-3	已確認的貪腐事件及採取的行動	3.3 公司治理	41
GRI 206: 反競爭行為 2016	206-1	反競爭行為、反托拉斯和壟斷行 為的法律行動	3.3 公司治理	42
		GRI 300: Environmental Serie	s 環境系列	
系 列		揭露項目	對應章節	頁 碼
GRI 302:	302-1	組織內部的能源消耗量	5.1 氣候策略與能源管理	87-88
能源 2016	302-2	組織外部的能源消耗量	5.1 氣候策略與能源管理	87
	302-3	能源密集度	5.1 氣候策略與能源管理	88
	302-4	減少能源消耗	5.1 氣候策略與能源管理	89
	302-5	降低產品和服務的能源需求	4.3 永續產品	67-70

		GRI 300: Environmental Serie	s 環境系列	
系 列		揭露項目	對應章節	頁 碼
GRI 303: ★ 水與放流水	303-1 (管理方針)	共享水資源之相互影響	5.3 水資源管理	92-93
2018	303-2 (管理方針)	與排水相關衝擊的管理	5.3 水資源管理	93
	303-3	取水量	5.3 水資源管理	94
	303-4	排水量	5.3 水資源管理	94
	303-5	耗水量	5.3 水資源管理	94
GRI 305:	305-1	直接(範疇一)溫室氣體排放	5.1 氣候策略與能源管理	86
★ 排放 2016	305-2	能源間接(範疇二)溫室氣體排放	5.1 氣候策略與能源管理	86
	305-3	其他間接(範疇三)溫室氣體排放	5.1 氣候策略與能源管理	87
	305-4	溫室氣體排放密集度	5.1 氣候策略與能源管理	87
	305-5	溫室氣體排放減量	5.1 氣候策略與能源管理	87
	305-6	破壞臭氧層物質的排放	無使用	-
	305-7	氮氧化物(NOx)、硫氧化物(SOx), 及其他重大的氣體排放	5.5 空污防制	98-99
GRI 306: ★ 廢棄物 2020	306-1 (管理方針)	廢棄物的產生與廢棄物相關顯著 衝擊	5.4 廢棄物管理與再利用	95-96
	306-2 (管理方針)	廢棄物相關顯著衝擊之管理	5.4 廢棄物管理與再利用	97-98
	306-3	廢棄物的產生	5.4 廢棄物管理與再利用	96
	306-4	廢棄物的處置移轉	5.4 廢棄物管理與再利用	96
	306-5	廢棄物的直接處置	5.4 廢棄物管理與再利用	96
GRI 308:	308-1	採用環境標準篩選新供應商	4.5 永續供應鏈管理	77-79
★ 供應商環境評估 2016	308-2	供應鏈對環境的負面影響,以及 所採取的行動	4.5 永續供應鏈管理	77-79

	GRI 400: Social Series 社會系列						
系 列		揭露項目	對應章節	頁 碼			
GRI 401: 勞雇關係 2016	401-1	新進員工和離職員工	6.2 人才吸引與留任	107, 111-112			
	401-2	提供給全職員工(不包含臨時或 兼職員工)的福利	6.2 人才吸引與留任	107-111			
	401-3	育嬰假	6.2 人才吸引與留任	111			
GRI 402: 勞/資關係 2016	402-1	關於營運變化的最短預告期	6.2 人才吸引與留任	111			
GRI 403∶ ▼職業安全衛生	403-1 (管理方針)	職業安全衛生管理系統	6.4 職場安全與健康	116			
2018	403-2 (管理方針)	危害辨識、風險評估、及事故調查	6.4 職場安全與健康	117			
	403-3 (管理方針)	職業健康服務	6.4 職場安全與健康	122-124			
	403-4 (管理方針)	有關職業安全衛生之工作者參 與、諮商與溝通	6.4 職場安全與健康	117			
	403-5 (管理方針)	有關職業安全衛生之工作者訓練	3.3 公司治理 6.4 職場安全與健康	42 121			
	403-6 (管理方針)	: 1 1/2 石)娃 康1正年	6.4 職場安全與健康	125			
	403-7 (管理方針)	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	6.4 職場安全與健康	114-115			
	403-8	職業安全衛生管理系統所涵蓋之 工作者	6.4 職場安全與健康	116			
	403-9	職業傷害	6.4 職場安全與健康	119-121			
	403-10	職業病	6.4 職場安全與健康	122			
GRI 404:	404-1	每名員工每年接受訓練的平均時數	6.3 人才資本發展	112			
訓練與教育 2016	404-2	提升員工職能及過渡協助方案	6.2 人才吸引與留任 6.3 人才資本發展	110 112-113			
	404-3	定期接受績效及職業發展檢核的 員工比例	6.2 人才吸引與留任	108			

	GRI 400: Social Series 社會系列									
	系 列		揭露項目	對應章節	頁 碼					
	GRI 405: 員工多元化與	405-1	治理單位與員工的多元化	3.3 公司治理 6.1 員工多元與包容	36-37					
	平等機會 2016	405-2	女男基本薪資和薪酬的比率	6.2 人才吸引與留任	108					
	GRI 406: 不歧視 2016	406-1	歧視事件以及組織採取的改善 行動	無發生相關情事	-					
	GRI 407: 結社自由與團體 協商 2016	407-1	可能面臨結社自由及團體協商 風險的營運據點或供應商	無發生相關情事	-					
	GRI 408: 童工 2016	408-1	營運據點和供應商使用童工之 重大風險	禁止雇用童工	-					
	GRI 409: 强迫或強制勞動 2016 GRI 411: 原住民權利 2016 411-1 涉及侵害原住民權利的事件 2016		具強迫與強制勞動事件重大風 險的營運據點和供應商	無發生相關情事	-					
			涉及侵害原住民權利的事件	無發生相關情事	-					
	GRI 413: 當地社區 2016	413-1	經當地社區溝通、衝擊評估和 發展計畫的營運活動	7.1 社會影響力	127					
		413-2	對當地社區具有顯著實際或潛 在負面衝擊的營運活動	7.1 社會影響力	127					
	GRI 414:	414-1	新供應商使用社會準則篩選	4.5 永續供應鏈管理	77-79					
•	供應商社會評估 2016	414-2	供應鏈中負面的社 會衝擊以及 所採取的行動	4.5 永續供應鏈管理	77-79					
k	GRI 416: 顧客健康與安全	416-1	評估產品和服務類別對健康和 安全的影響	4.4 客戶關係與品牌管理	74					
	2016	416-2	違反有關產品與服務的健康和 安全法規之事件	無違反	-					
k	GRI 418: 客戶隱私 2016	418-1	經證實侵犯客戶隱私或遺失客 戶資料的投訴	4.4 客戶關係與品牌管理	75					

附錄五 SASB 準則指標索引

主題	代碼	測量單位	會計指標	報告內容或說明	頁 碼
		GJ	能源總消耗量	855,014	88
能源管理	RT-IG-130a.1	%	使用電網電力的百分比	98	87
		%	可再生能源的百分比	目前未使用再生能源	90
		比率	總應記錄職業傷害率 (TRIR)	3.0	120
員工健康與安全	RT-IG-320a.1	比率	職業傷害死亡率	0	120
		比率	虛驚事件頻率 (NMFR)	0.01	121
	RT-IG-410a.1	加侖 - 千噸英里	中型和重型車輛的燃油效率		
	RT-IG-410a.2	加侖 - 小時	非道路設備的燃油效率		
燃油經濟性及使用	RT-IG-410a.3 RT-IG-410a.4	瓦特 - 加侖	固定式發電機的燃油效率	不適用。上銀科技產品均非以燃油驅動之固定/移動/發 電機設備	-
階段排放		公克 -kWh	船用柴油引擎、火車用柴油引擎、道路中型和重型車輛用引擎及非道路設備用柴油引擎之氮氧化物 (NOx)及粒狀物 (PM)排放量		
物料採購	RT-IG-440a.1	-	描述管理關鍵物料使用的風險管理	上銀支持採購非衝突 (conflict-free) 原物料,並要求供應商採購非衝突原物料, 2023 年上銀要求產品中含鉭、錫、金、鎢的供應商遵循負責任礦產政策採購,並簽署負責任礦產聲明書,已完成超過 85%的第一階重點關注供應商,共 135家。	80
再製造產品與服務	RT-IG-440b.1	新台幣元	來自再製造產品及服務的營收金額	上銀目前尚未針對販售出去的產品進行回收並再製為產品	-

活動指標	代碼 測量單位 指標內容 報告內容或說明							頁 碼			
		產量單位	依產品類別的生產 數量						單位:	新台幣仟元 ;仟支	
				生產量值年度		2022年度	± z		2023年度	Ę	請參照
	RT-IG-000.A			主要商品	產能	產量	產值	產能	產量	產值	上銀科技
				滾珠螺桿	2,750	2,272	6,350,096	2,750	1,885	4,458,897	2023年報 第 83頁
				線性滑軌	33,700	32,169	20,517,181	33,700	27,521	14,881,916	
	RT-IG-000.B	λ	員工總人數	3.1 關於上銀							29

附錄六 查證意見聲明書



獨立保證聲明

上銀科技股份有限公司 2023 年永續報告書

簡介:

台灣德國莱因技術監護顧問股份有限公司,是德國莱因 TÜV 集團成員之一(以下簡稱"台灣德國莱因"或"我們"),受 上銀科技股份有限公司(以下簡稱"上銀科技")管理方委託對其 2023 年永續報告書(以下簡稱"報告")進行外部保證。 本次查證合約中規定的所有保證內容完全取決於上銀科技。我們的任務是對上銀科技 2023 年永續報告書作出一個作公 正和充分的判斷。

本保證聲明的預期讀者是關注上銀科技在 2023 年度(從 2023 年 1 月到 2023 年 12 月)整個永續發展續效及影響其業務活動的有關的利害關係人。

德國萊因 TÜV 集團是一家世界性的服務供應商,在超過 65 個國家提供企業社會責任和水績發展服務,並擁有在企業水績發展查證、環境、社會責任和利害關係人溝通等領域的資深專家。此次查證過程中,我們查證團隊完全保持公正和獨立,並不參與報告內容的準備。

查證標準:

本次外部保證是根據是AccountAbility AA1000保證標準v3以及相關標準AA1000當責性原則(2018),AA1000利害關係 人議和標準(2015),包容性、重大性、回應性和衝擊性原則,全球報告倡議(GRI)通用準則2021的應用標準。

杏瓣節圍和類型:

我們的查證涵蓋下列內容:

- 依據 GRI 通用準則 2021,社會、環境和經濟分類績效指標及相應的管理方法揭露,以及預定義的報告邊界: 上銀科技在 2023 年報告中所揭露的水績發展績效。
- SASB Standards, INDUSTRIAL MACHINERY & GOODS Sustainability Accounting Standard.
- 根據查驗標準對報告中揭露的資訊進行評估。
- 遵循 AA1000 保證標準 v3 第二類型以及中度保證的要求。

侷限性:

查證活動僅限於上銀科技總部(位於台灣台中市)的現場參觀,但並沒有進行與外部利害關係人的訪談。我們沒有發現任何可能限制查證活動的重大情況。此次查證是根據上銀科技提供的數據和資訊而展開的,並假設它們是完整的和真實的。因財務數據與上銀科技公司年報一致,且由另一家獨立的第三方機構驗證,所以我們沒有驗證報告的財務數據。

查證方法:

台灣德國萊因從技術層面分析了上銀科技的報告內容,並針對上銀科技永續發展績效的資訊和數據,從源頭到資訊揭露的整個過程進行了評估。我們的判斷是基於客觀評審報告的資訊,並依據保證標準定義的原則,包容性、重大性、回應性和衝擊性原則,以及報告提供的數據的完整性。

查證過程中使用的分析方法。訪談安排以及數據驗證方法都是通過隨機抽樣來完成。通過這些方法,我們驗證了報告中 涉及的數據和內容的準確性和真實的上顯科技企業永續策略;我們的工作包含與超過 15 位上錄科技代表的訪談。訪談 的對象涵蓋了高階管理層和相關員工。所有數據經由原始證據(可驗證的數據庫)而得來,因此我們認為以查證報告為 目的的方法應該是適當的。

查證是由我們在企業社會責任、環境、社會和利害關係人溝通領域具有豐富經驗的專家所組成的綜合團隊進行的。我們 的觀點是我們在做了充份和大量的基礎工作並基於合約內容而得出的結論。

對 AA1000 原則的遵守:

包容性:上銀科技己持續尋求利害關係人的參與,識別並了解利害關係人,且能利用溝通機制來鑑別重大性議題,達成具有責任的回應。

重大性: 上銀科技已實施重大性議題鑑別流程, 議題的識別基於利害關係人的需求和關注重點、公司內部政策考量、股東會議、調查問卷、以及對水頻發展內容的理解和溝通。水頻資訊揭露使利害關係人得以對上銀科技之管理頻效進行判 BE

回應性:上銀科技已實施環安衛、品質、企業永續等政策,2023 年報告揭露了公司相關管理系統,以及利害關係人參 與,並已就永續發展相關重大性議題,對其利害關係人做出了回應。

衝擊性: 上銀科技已鑑別並以有效之量測及揭露方式公正展現其衝擊。上銀科技已建立監督、量測、評估和管理衝擊之 流程, 在組織內實現更有效之決策和管理。

査證結論:

在查證過程中,沒有任何實例和資訊與下述聲明抵觸:

- 上銀科技 2023 年永續報告書符合 AA1000 保證標準 v3 第二類型和中度保證的要求以及全球報告倡議(GRI)通用準則 2021 的相關要求。
- 報告的內容包括聲明與主張均源自上銀科技提供的書面證明文件和內部紀錄,充分反映了上銀科技所取得的成績以及其而對的練體。
- 在報告中我們發現的績效數據是以系統和專業方式收集、儲存和分析,是上銀科技永續管理運行的真實反映。
- 針對任何第三方依據此份保證聲明來對上銀科技做出的評論和相關決定,台灣德國萊因將不承擔任何責任。

Vito Lin



Vito C. C. Lin 技術經理

台灣德國萊因技術監護顧問股份有限公司

Taipei, August 1, 2024





408208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

