

牧德科技股份有限公司

2023永續報告書





目錄

關於本報告書	V
董事長的話	VI
企業永續短中長期目標	X
獲獎肯定	XII
天下永續公民獎	XIII
天下人才獎	XIII
親子天下獎	XIV
TPCA 綠色攤位 銀質獎	XIV
永續發展藍圖	XV
專業治理 策略布局	- 1 -
1.1 組織概況	- 1 -
1.2 公司治理	- 16 -
1.3 誠信經營	- 23 -
1.4 風險內控	- 23 -
1.5 資訊安全	- 27 -
創新突破 價值創造	- 30 -
2.1 技術創新	- 30 -
2.2 品質管理	- 43 -
2.3 客戶滿意度：戰情中心及品質服務中心	- 49 -
2.4 永續供應鏈	- 50 -
減碳節能 永續環境	- 52 -
3.1 能源管理	- 52 -
3.2 節能設備	- 53 -
3.3 珍惜水資源	- 55 -
3.4 溫室氣體的管理	- 55 -
3.5 廢棄資源再利用	- 57 -
3.6 環保法規的遵循	- 62 -
3.7 環境永續的產品	- 62 -
照顧員工 幸福職場	- 64 -
4.1 幸福企業 4 重點：工作得力、身體健康、家庭美滿、社會公益	- 64 -
4.2 工作得力	- 64 -



4.3 身體健康	- 73 -
4.4 家庭美滿	- 76 -
4.5 社會公益	- 79 -
4.6 牧德盃企業羽球排名賽	- 83 -

表目錄

【表 1】牧德四大面向的永續目標實踐	IX
【表 2】牧德永續發展短中長期目標	XI
【表 3】牧德的永續目標總表	XXI
【表 4】與主要利害關係人溝通的彙整表	XXIV
【表 5】永續發展重大主題及其衝擊邊界	XXVII
【表 6】2023 年重大主題相應議題	XXVIII
【表 7】公司簡介	- 1 -
【表 8】公司沿革	- 5 -
【表 9】牧德公司各部門執掌	- 10 -
【表 10】財務績效	- 10 -
【表 11】各業務營業額統計表	- 13 -
【表 12】董事基本資料表	- 17 -
【表 13】董事學經歷表	- 19 -
【表 14】董事出席董事會統計表	- 20 -
【表 15】獨立董事出席審計委員會統計表	- 22 -
【表 16】薪酬委員會委員出席統計表	- 22 -
【表 17】獨立董事與內部稽核主管及會計師之溝通說明表	- 26 -
【表 18】近三年研發投入表	- 34 -
【表 19】近三年專利累積表	- 42 -
【表 20】近三年節能減碳統計表	- 53 -
【表 21】近三年節水統計表	- 55 -
【表 22】近三年範疇一排放統計表	- 55 -
【表 23】近三年範疇二排放統計表	- 56 -
【表 24】近三年溫室氣體排放密集度統計表	- 56 -



【表 25】近三年溫室氣體排放密集度統計表.....	- 56 -
【表 26】近三年教育訓練相關統計表.....	- 67 -
【表 27】2023 年員工性別年齡統計表	- 70 -
【表 28】2023 年員工國籍統計表	- 70 -
【表 29】工作環境與員工人身安全保護措施列表.....	- 71 -
【表 30】婚生育相關津貼請領統計表.....	- 77 -
【表 31】育嬰停留人數統計表.....	- 78 -
【表 32】歷年投入社會公益資源統計表	- 79 -
【表 33】歷年投入社會公益志工人數時間統計表.....	- 79 -
【表 34】歷年牧德盃參賽上市櫃公司市值統計表.....	- 84 -
【表 35】歷年牧德盃投入及贊助資源統計表.....	- 84 -

圖目錄

【圖 1】牧德以幸福企業為願景的永續發展藍圖	XV
【圖 2】牧德即將成立的永續發展委員會的組織架構	XVI
【圖 3】牧德四大面向的永續目標實踐	XIX
【圖 4】雙重重大性矩陣	XXV
【圖 5】牧德組織圖	- 7 -
【圖 6】TPCA 展邀請函	- 11 -
【圖 7】風險管理組織架構與職掌圖	- 24 -
【圖 8】風險管理程序示意圖	- 25 -
【圖 9】資訊安全組織圖	- 27 -
【圖 10】資訊安全目標圖	- 28 -
【圖 11】資訊安全持續改善架構圖	- 28 -
【圖 12】電控組件溫度的測試調校圖	- 30 -
【圖 13】光源模式與節能壽命關聯圖	- 31 -
【圖 14】取像工作原理示意圖	- 32 -
【圖 15】牧德 AOI 4.0 產品系列節能減碳成果圖.....	- 32 -
【圖 16】AOI 4.0 FL10 產品外觀圖	- 33 -



【圖 17】產品產製流程圖	- 37 -
【圖 18】產品研發流程圖	- 41 -
【圖 19】研發智財產品循環圖	- 41 -
【圖 20】專利大事記示意圖	- 42 -
【圖 21】ISO 導入示意圖	- 44 -
【圖 22】訂單進度查詢機制示意圖	- 45 -
【圖 23】機台生產組裝執行資訊平台改善示意圖	- 46 -
【圖 24】《501040》作品佈置實景	- 58 -
【圖 25】《思緒》作品佈置實景	- 59 -
【圖 26】聖誕節大廳布置實景	- 59 -
【圖 27】聖誕贈禮實體圖像	- 60 -
【圖 28】全可回收木質材質的牧德盃獎牌	- 61 -
【圖 29】TPCA 綠色攤位第二名	- 62 -
【圖 30】榮獲天下人才永續獎獎牌	- 64 -
【圖 31】指北針計畫概要說明示意圖	- 65 -
【圖 32】ESG 教育訓練現場展示	- 66 -
【圖 33】晉升人員合照	- 69 -
【圖 34】運動社團人員合照	- 75 -
【圖 35】「牧德人瘦 樂享千萬」健康減重活動優勝者合照	- 75 -
【圖 36】獲頒 iSPORT 標竿企業	- 76 -
【圖 37】獲頒親子天下友善家庭職場獎	- 76 -
【圖 38】聖誕送愛活動海報	- 80 -
【圖 39】聖誕送愛活動實景之一	- 81 -
【圖 40】聖誕送愛活動實景之二	- 81 -
【圖 41】牧德盃企業羽球排名賽參賽隊伍大合照	- 83 -
附錄	- 87 -
I GRI 準則對照表	- 87 -
II SASB 準則對照表	- 92 -
III 永續指標-光電業對照表	- 93 -



關於本報告書

牧德科技股份有限公司(本報告書中簡稱「牧德」)於 1998 年成立，為展現對環境(Environmental)、社會(Social)與公司治理(Governance)相關議題的重視，且與各利害關係人透明的交流與溝通，於 2023 年度開始自願性編制 2022 年版的企業永續報告書，向社會揭露牧德的永續發展目標、願景與成果。為完整揭露牧德執行企業社會責任(Corporate Social Responsibility, CSR)及永續發展的成果，本報告書依 GRI 之準則進行編製並參酌 SASB 永續會計準則委員會(Sustainability Accounting Standards Board) 發布之永續行業指標，向利害關係人說明牧德在環境、社會及公司治理上的策略及活動，展現落實永續發展的決心。

本(2024)年是牧德第二次編制永續報告書(2023 年版)，將針對 2022 年版內容與表述方式進行部分調整，以期更加簡潔易讀，且內容更加切合永續報告書的底蘊，讓利害關係人透過這份報告書得到更加透明、精準的交流與溝通。

邊界與範疇

本報告書主要揭露範疇涵蓋牧德 2023 年企業永續發展及社會責任實踐績效，包含公司治理、財務狀況、綠色永續發展、員工照顧、社會參與等相關績效與資訊，報告數據多以台灣牧德母公司資訊為主，僅少數數據以牧德集團呈現。

報告時間

本報告揭露 2023 年度 (2023 年 1 月 1 日起至 2023 年 12 月 31 日止) 台灣牧德科技股份有限公司永續績效與成果。

依循準則

本報告參照「台灣上市公司編製與申報企業社會責任報告書作業辦法」及全球報告倡議組織(Global Reporting Initiative, GRI) 永續性報告準則 (以下簡稱 GRI Standards) 及核心選項編撰，並參考 SASB 永續會計準則委員會指標，同時呼應聯合國永續發展目標(SDGs)。

內部稽核

本報告書的編制過程是由牧德各部門及 ESG 永續小組同仁編寫，後交由各單位主管檢視各章節資訊的正確性，並經由經總經理室及財務部發佈發行。

意見回饋

如對於報告書內容有任何問題，請洽負責單位：

牧德科技股份有限公司 (新竹市工業東二路 2-3 號)

代理發言人：陳皇志 先生 03-5638599 spokesman@machvision.com.tw

更多公開資訊請參見牧德科技官方網站：www.machvision.com.tw



董事長的話

牧德身為地球村的一份子，責無旁貸地跟隨 ESG 永續發展的隊伍，竭心盡力做自己該做的事。牧德努力在環保節能上，運用各種先進方案以節省各種生產辦公上的能耗；在公司治理上，嚴格自我要求，依循金管會、證交所等監理機構頒布的法規，諸如公司治理 3.0、誠信經營原則等，戮力遵法、嚴格自律，期望成為中華民國 ESG 永續發展的標竿企業；在社會責任的實現部份，則以幸福企業為願景，透過身體健康、家庭美滿、工作得力及熱心社會公益等四大面向，並透過牧德盃帶動企業解決體優生就業困難的問題，同時提振運動風氣與公益的參與，最終達成聯合國揭櫫的 2030 永續發展願景(SDGs)的目標。

要推動這麼多 ESG 的項目，就必須自身要能維持一定的獲利，才能有資源永續發展、永續投入。因此牧德將持續專注研發以確保領先的核心競爭力，並持續開發更先進的自動光學檢測等深具競爭力的產品，以創造更大的市場，提升業績與利潤。同時因應多變的大環境，牧德將持續再造組織，推行活力更新計畫，加強內部人才培養及訓練，朝淨零碳排方向前進，成為綠色供應鏈的一員，達到永續經營的目標。

最後感謝各位投資人、利害關係人，給予牧德的愛護並鞭策，牧德全體同仁仍將持續努力，為投資人、利害關係人暨全體股東創造更透明的揭露與更大之價值，盼望各位能一本既往，繼續給予牧德支持及鼓勵。

汪光夏

牧德科技 董事長

榮獲 天下永續公民獎



永續環境



2023年度節電 **9.6%**



2023年減少用水量 **21.4%**



TPCA綠色裝潢IECO設計大賽
銀質獎



全廠更換 節能標章的LED照明

社會共榮



榮獲親子天下 **友善家庭職場獎**
榮獲 **天下人才永續獎**



年度教育訓練累計 **11,156.5** 小時



社會公益投入金額 **465萬** 元



年度公司志工服務累計時數 **2,040** 小時



公司治理



2023年度營業收入 **17.6億** 元



每股盈餘 **8.21** 元



研發投入 **2.38億** 元



ISO 9001 品質系統評估與導入

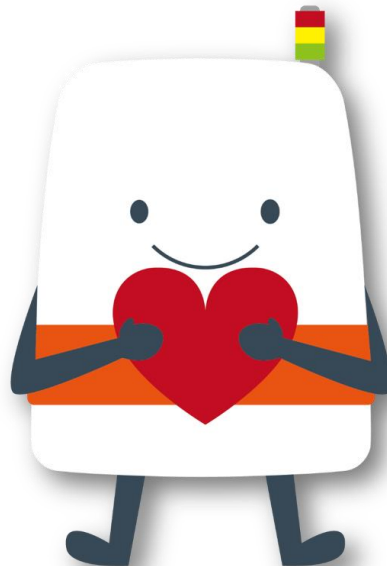
2023 年 ESG 績效

SDGs 的實踐(摘要)

	SDGs	2023 SDGs 實踐	ESG 屬性
身體健康		- 優於法規滿 1.5 年即享特選項目健檢 - 免費流感疫苗 - 成立瑜珈、羽球、籃球、皮拉提斯、桌遊、排球等社團 - 另有有氧拳擊、健康減重等短期活動供員工選擇	S
工作得力		2023 年度營業收入 17.6 億元 - 每股盈餘 8.21 元 - 優質工作崗位 258 個，非主管職員工薪資中位數優於同業平均值(92.3 萬元/人，資料來源：公開資訊觀測站) - 體優生佔總員工數 5%	S、G
		- 持續開發高性價比價比新產品 - 研發投入 2.38 億元	E、G
		- 提供外籍同仁家鄉口味餐點 - 僱用外籍同仁合約之外的加薪 - 舒適的外籍同仁宿舍 - 隨時提供外籍同仁就醫陪伴、翻譯等生活協助 - 體優生職缺與訓練	S、G
		- 全廠照明設備改為節能標章 LED 燈具，年省電 90,000Kwh - 同比減少用電量 122,280 度、減量比例 9.6% - 整體減碳排量為 144.4 當量噸(ton*CO2e)，減量比例達到 19.87%。 - 年減少用水量 21.4%	E
家庭美滿		- 結婚禮金 3,600/人，2023 年共發出 4 人次 - 生育津貼 10,000 元，2023 年共發出 8 人次 - 三歲前每月 2,000 元補助，2023 年共 26 人次	S
		- 關懷師年度關懷 645 人次 - 探訪慰問 47 人次 - 育嬰留停 2 人	S
		- 本年共 17 位同仁幼兒就讀幼兒園 - 子女教育補助 174,000 元	S

	SDGs	2023 SDGs 實踐	ESG 屬性
力行社會公益	1 終結貧窮	- 牧德盃報名費，全額捐贈公益團體：夢想之家 - 新希望基金會東光計畫小蘋果募集共 100,869 元 - 志工參與 89 人、服務總時數 2040 小時，發放志工假 608 小時	S
	2 消除飢餓	- 牧德盃報名費，全額捐贈公益團體：夢想之家 - 新希望基金會東光計畫小蘋果捐款共 100,869 元 - 志工參與 89 人、服務時數 2040 小時，發放志工假 608 小時	S
	3 健康與福祉	- 牧德盃參與企業共 54 家 2023 年牧德共體優生 14 人在職 - 推廣健康運動應酬	S
	8 合國的工作及經濟成長	牧德盃獎牌及獎座在地生產，促進地方產業活化及傳承傳統工藝文化	E、S
	12 責任消費及生產	- 牧德盃賽事獎牌採可回收環保材質製作 - 牧德盃賽事全程無紙化	E、S

【表 1】牧德四大面向的永續目標實踐





企業永續短中長期目標

公司治理面 (Governance)

企業必須不斷地持續正獲利，才能有能力進行各種改革與突破。因此牧德仍將研發創新作為公司核心競爭力，並以此提供各項先進優質、符合科技發展的產品，藉以獲取利潤並支持 ESG 永續發展的各項工作。在此核心理念下，牧德在公司治理面上永續發展的短中長程目標呈現如下：

短期目標(~2027)

- 經營正獲利
- 維持公司治理評鑑居上市櫃公司前 30%
- 各項誠信經營宣導指標完成度 90%
- 各項 ESG 永續供應鏈承諾指標完成度 75%

中期目標(~2035)

- 經營正獲利
- 維持公司治理評鑑居上市櫃公司前 20%
- 各項誠信經營宣導指標完成度 99%
- 各項 ESG 永續供應鏈承諾指標完成度 80%

長期目標

- 提升公司治理評鑑居上市櫃公司前 15%

環境面(Environmental)

根據「上市櫃公司永續發展路徑圖」規劃案，金管會及證交所要求全體上市櫃公司於 2027 年前完成溫室氣體盤查，2029 年前完成溫室氣體盤查之查證。

牧德科技由於本身產業具備低汙染、低能耗的屬性，在碳排放量與用電量的部份，基期遠低於一般的製造業與大型工廠，不過在 2023 年的用電度數表現同比 2022 年仍然有 9.64%的減少幅度！

在規畫減碳的部份如下：

短期目標：實施溫室氣體盤查，並完成第三方查證與確信。

中期目標：根據溫室氣體盤查結果，進行分析與發展減量措施，目標 2035 年前溫室氣體排放密度達峰值。

長期目標：以國家政策為依歸，2050 年達成碳中和目標。



社會面(Social)

透過持續不斷的在身體健康、工作得力、家庭美滿、熱心社會公益等四大面向的投入與參與，牧德在社會面上短、中、長期的永續發展目標如下所示：

短期目標(~2027)

- 員工幸福指數提升
- 社會公益參與率提升
- 持續推廣企業晉用體優生
- 員工健檢率提升
- 關鍵人才留任率 85%
- 員工平均訓練時數逾 30 小時

中期目標(~2035)

- 員工幸福指數提升
- 社會公益參與率提升
- 關鍵人才留任率 90%
- 員工平均訓練時數逾 40 小時
- 員工健康促進支出費用持續增加

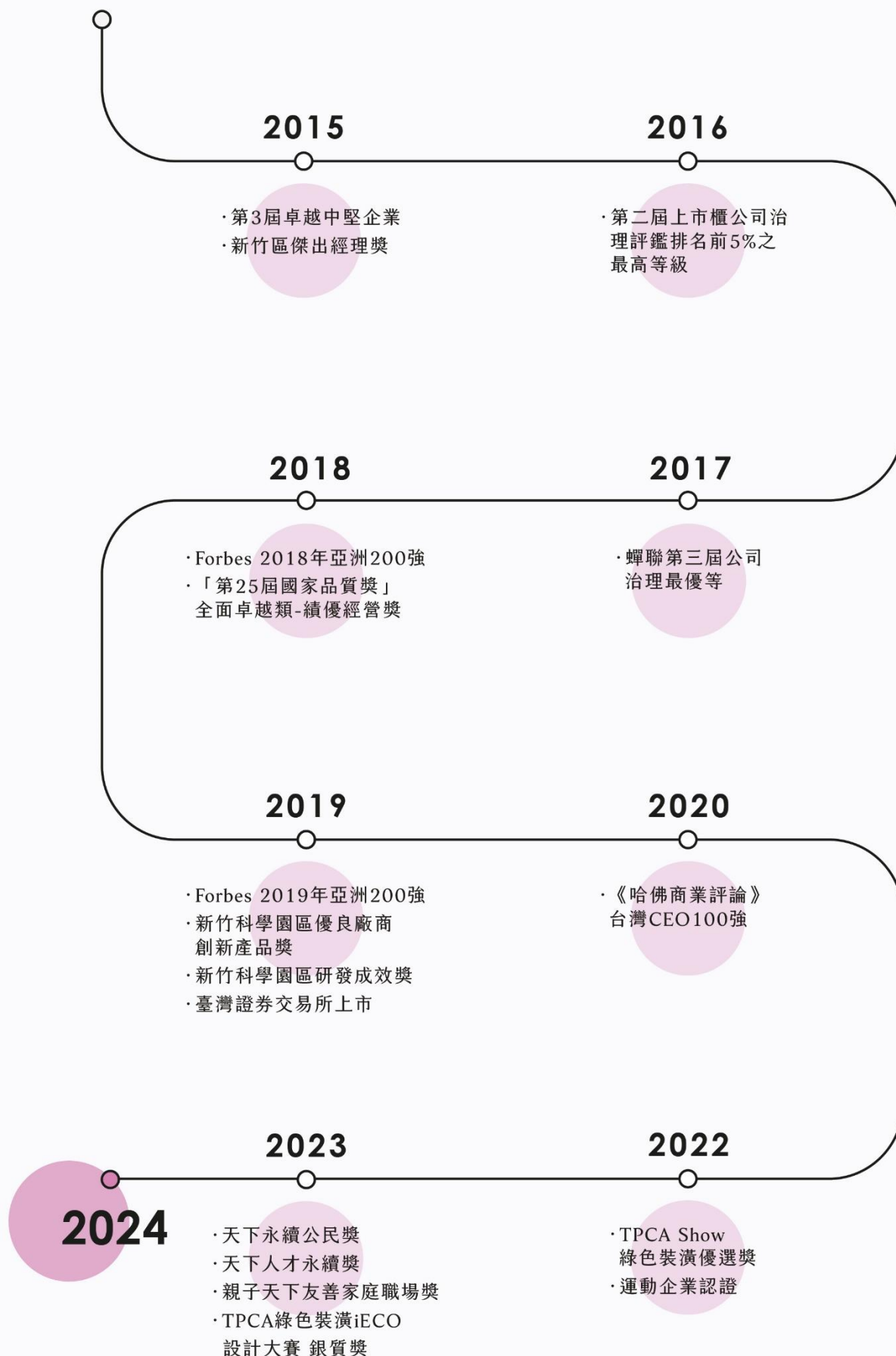
長期目標

- 成為公益企業標竿

	公司治理面(Governance)	環境面(Environmental)	社會面(Social)
短期目標 (2027 年)	• 經營正獲利 • 維持公司治理評鑑 30% • 各項誠信經營宣導指標完成度 90% • 各項 ESG 永續供應鏈承諾指標完成度 80%	• ISO14064-1 完成盤查及確證 • ISO9001 查驗證完成	• 員工幸福指數提升 • 社會公益參與率提升 • 持續推廣企業晉用體優生 • 員工健檢率提升 • 關鍵人才留任率 85% • 員工平均訓練時數逾 30 小時
中期目標 (2035 年)	• 經營正獲利 • 維持公司治理評鑑 25% • 各項誠信經營宣導指標完成度 99% • 各項 ESG 永續供應鏈承諾指標完成度 85%	• 2035 年碳排達峰值 • 持續環境相關 ISO 查驗證	• 員工幸福指數提升 • 社會公益參與率提升 • 關鍵人才留任率 90% • 員工平均訓練時數逾 40 小時 • 員工健康促進支出費用持續增長
長期策略目標	• 提升公司治理評鑑居前 15%	• 2050 年達成淨零排放	• 成為公益企業標竿

【表 2】牧德永續發展短中長期目標

獲獎肯定



天下永續公民獎



牧德多年以來持續關注 ESG 發展的腳步，善盡永續公民之責推動各項專案，期許最終達成聯合國 2030 永續發展願景(SDGs) 的目標。在環境保護上，牧德除了產品全製程無空氣、廢水及化學品汙染外，更致力開發一台抵多台、節電減碳的機台產品，並且運用各種改善方案以節省各種生產及辦公上的能耗；在公司治理上，嚴格自我要求，依循金管會、證交所等監理機構頒布的法規，諸如公司治理 3.0、誠信經營原則等，期望成為中華民國 ESG 永續發展的標竿企業；在企業承諾與社會責任的實現部份，透過工作得力、身體健康、家庭美滿及熱心社會公益四大面向規劃及推動各項措施，除提供員工完善的發展制度、健全的工作環境、追求工作與家庭平衡、照顧員工健康與多元共融的企業文化外，也透過牧德希望種子社團志工們自發性從事公益活動，達成幸福企業的願景。

2023 年牧德榮獲「天下永續公民獎」，肯定牧德在 ESG 各面向的努力與成果。此獎項係天下雜誌召集具公信力與社會聲望的各界專家，依公司治理、企業承諾、社會參與、環境永續等四大構面的綜合表現評選出「天下永續公民獎」100 強的企業。

天下人才獎



人才永續是牧德最重視議題，牧德視員工為最重要的資產，除了努力打造一個友善職場、提供透明的晉升管道之外，更提供必要且合適的職能訓練發展地圖，使員工發揮所長，勝任工作，持續達成組織所交付的任務目標，不斷創造公司的核心競爭優勢。牧德在人才永續發展上的各項措施及成果，更在 2023 年榮獲「天下人才永續獎」的肯定。此獎項將企業承諾的指標整理成四個維度，

包含人才投資、身心健康、多元共融、薪酬激勵，綜合性評選出台灣最佳人才永續的企業，提升對人才的承諾與關懷，期待每個企業成為人才的磁鐵，吸引並留住優秀人才。

親子天下獎

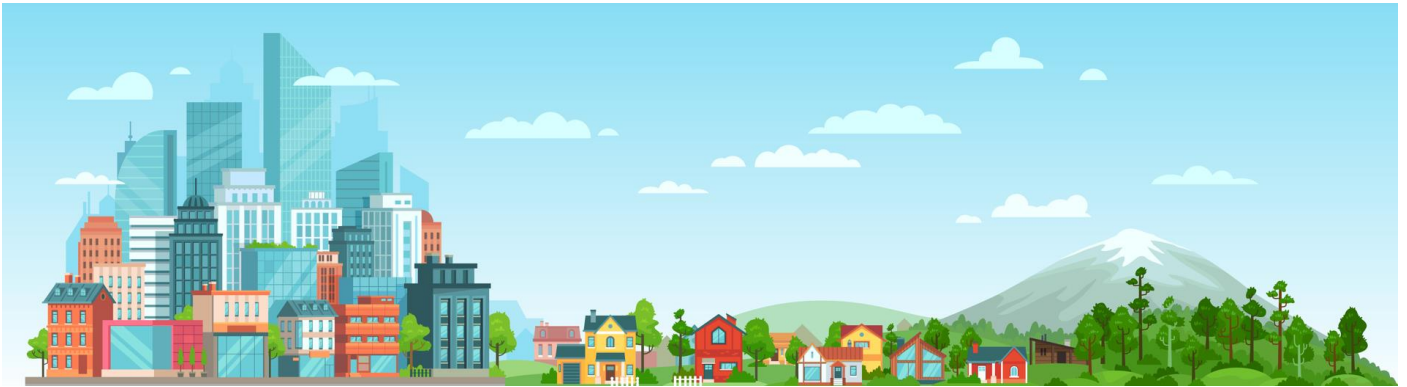


「家庭美滿」是牧德四大文化之一，牧德重視員工與他們的家庭，將員工視為併肩前行的夥伴，而不是單純的勞動力。牧德發現年輕工作者在選擇職場時，愈來愈在意工作與生活平衡。尤其是育有幼兒的工作者，特別重視公司各項的友善家庭政策，也更重視自我實現、親子關係，以及工作與家庭的平衡。因此，牧德特別著重在親子和親職教育上的安排，並讓員工們透過活動提升與家人的關係。此外為了減輕幼兒教養的經濟壓力，協助培養員工子女全人發展，推動各項學齡前兒童的育兒補助措施，讓員工工作上無後顧之憂，能夠兼顧家庭生活與職場工作，共創幸福企業的美好未來，而牧德在家庭美滿上的努力成果，更榮獲 2023 年「親子天下友善家庭職場獎」的肯定。此獎項係依不同規模、類型，綜合評選出在友善家庭指標上足為標竿的企業，並期許企業能營造讓父母願生能養的職場環境，讓家庭成為企業人才永續的重要支持，共創幸福雙贏。

TPCA 綠色攤位 銀質獎

牧德秉持著永續理念，堅持減少木工及一次性裝飾材，多用可重複使用的組合架和燈箱，雖然限制變多可選擇的樣式減少，但仍用心的設計出與眾不同的展場攤位，更獲得 TPCA SHOW 大會的肯定，榮獲 2023 TPCA 綠色裝潢 iECO 設計大賽銀質獎，希望與展商們一同注重環境永續，並作為範例鼓勵更多企業加入環保設計攤位的行列。

永續發展藍圖

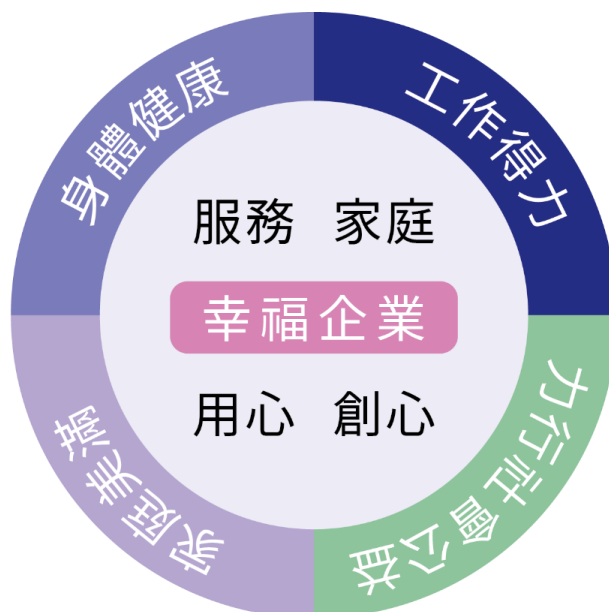


0.1 永續發展藍圖

永續發展藍圖是要提供清晰的路徑達到永續發展目標，即聯合國 2015 年宣布的「2030 永續發展目標」(Sustainable Development Goals, SDGs)。SDGs 包含 17 項核心目標，其中又涵蓋了 169 項細項目標、230 項指標，指引全球共同努力、邁向永續。

牧德永續發展藍圖即通過核心主軸的貫徹、配合針對性的策略與措施將永續發展路徑上的關鍵面向全力推動，最終完成企業的願景，同時也確保永續目標的達成。

牧德科技一如創業 26 年以來的堅持，將持續深化「服務、家庭、用心、創新」四大核心文化，透過各種推廣及激勵的策略與措施，將永續發展的理念深深扎根於企業體，內化成為每一個員工的 DNA，透過全體齊心努力，建構一個使員工在「身體健康、家庭美滿、工作得力及熱心社會公益」等四大面向都同時滿足利害關係人的「幸福企業」。



【圖 1】牧德以幸福企業為願景的永續發展藍圖

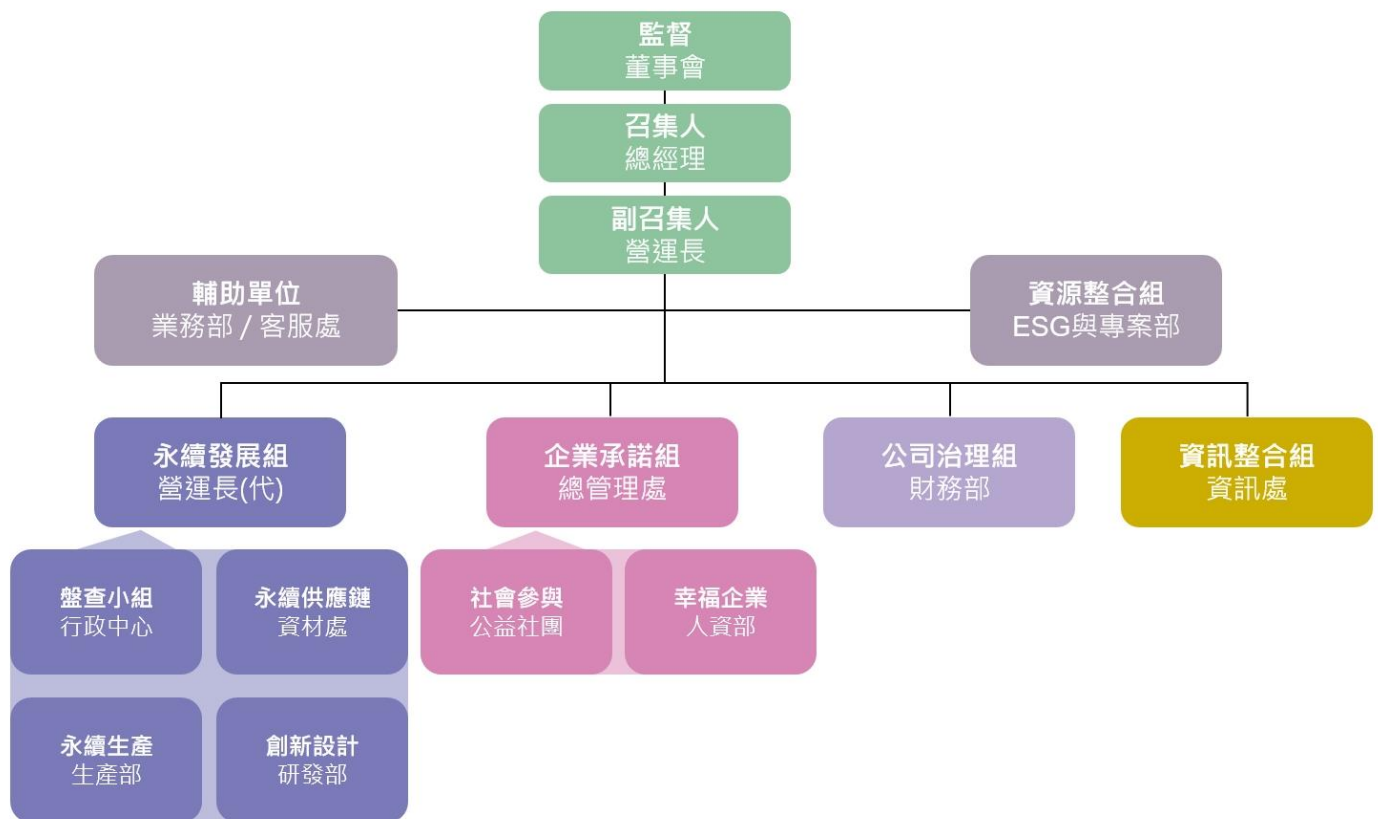


ESG 專案小組

2022 年以來，為確保牧德符合國際趨勢與法規變動，並同時促進內部組織對於公司治理制度的學習及改善，即由 ESG 專案小組統籌 ESG 議題，透過跨部門合作，定期盤點績效適時擬定優化及改善方針以落實執行 ESG 政策、強化公司治理公信力，並建立揭露機制與管道以達成與利害關係人溝通之企業永續經營願景。

為將永續發展更深化至營運核心，牧德更規劃將擬於 2024 年由董事會通過設置「永續發展委員會」，以實踐企業公民社會責任，接軌國際趨勢，積極回應利害關係人對於環境、社會及公司治理等各面向風險評估與因應對策，達永續經營之目標。同時，為強化公司最高治理單位的永續群體智識，牧德董監及經理人在 2023 年總共進修了 105 小時數的永續 ESG 課程。

牧德 ESG 專案小組組織架構如下：



【圖 2】牧德即將成立的永續發展委員會的組織架構

各組別工作職掌：

資源整合組

- 永續報告書框架的設計
- 內外部永續議題宣導與推廣
- 永續議題的掌握與更新調整



- 各類永續倡議的研究與引入
- SASB 永續發展五大類主題的整理與揭露
- 每年度永續重大主題的雙重重大性原則規劃
- 協助召集人、副召集人處裡委員會的日常事務及臨時交辦事項
- 擬定會議議程與召開定期會議
- 各組年度永續議題進度跟進
- 永續相關獎項資訊蒐集與報名

永續發展組

- 環境永續(E)相關公司政策及改善的提議、規劃與執行
- 各類報告書及競賽，環境永續(E)相關內容提供
- 關於公司承諾規範制定的持續進行及追稽
- 對於永續風險的評估及對策的研擬
- 定期對於 ESG 各面向風險的界定與後續的稽核
- 與技術長討論有助於產品節能、環境友善等設計的提議
- 產品友善環境之數據統計及宣傳(與業務部合作)
- 綠色料件使用之設計變更執行
- 帶動供應商參與公司永續政策
- 綠色供應鏈開發
- 碳權、綠電等綠色採購評估

企業承諾組

- 企業社會責任(S)相關公司政策及改善的提議、規劃與執行
- 各類報告書及競賽，社會責任(S)相關內容提供
- 員工職涯規劃與教育訓練
- 員工福利及活動舉辦
- 職安與員工健康管理
- 工作與家庭平衡
- 多元文化包容與尊重
- 相關勞資關係、勞動條件、勞動人權、性別平權等勞動法遵
- 公司參與社會公益活動提議、規劃與推動
- 建立員工向心力、價值認同、帶動同仁投入相關 ESG 活動



公司治理組

- 主管機關要求及目前適用規定(上市櫃公司永續發展路徑圖、金管會公司治理 3.0—永續發展藍圖)
- 董事會最新報告狀況及董事建議蒐集
- 公司治理評鑑指標的達成與追蹤，如董事會結構與運作、高階管理層薪酬、內部控制與風險管理、股東權益保護、資訊透明度、企業道德與合規等。

資訊整合組

- 協助新政策系統化及提供相關資訊資源
- 資安/MIS 部門的永續規劃
- 公司治理資訊揭露
- 公司官網 ESG 相關資訊更新

SDGs 的實踐

牧德 SDGs 永續目標的實踐，在「幸福企業」的願景透過四大面向的策略全力推動，以下進行說明：

1. 身體健康

SDGs3 健康與福祉的實踐上，牧德在 2022 年獲頒運動企業獎項與標章。運動自此成為牧德的企業識別標章之一。因此在全員運動的倡導下，牧德成立種類多樣的運動社團，諸如羽球社、籃球社等；高強度運動外，另針對不同群體的需要，設計出舒展瑜珈、提拉皮斯等舒活活動，提供員工適性適能適體的選擇。除此之外，另有團險、健檢等照顧員工的福利措施(具體做法詳述於後列章節)。

2. 工作得力

牧德提供優質、穩定、平等及管理制度健全的工作崗位及工作環境，在 SDGs8 合適的工作及經濟成長、SDGs9 工業化、創新及基礎建設、SDGs10 減少不平等、SDGs13 氣候行動等目標上有所貢獻(具體措施詳述於後列章節)。

3. 家庭美滿

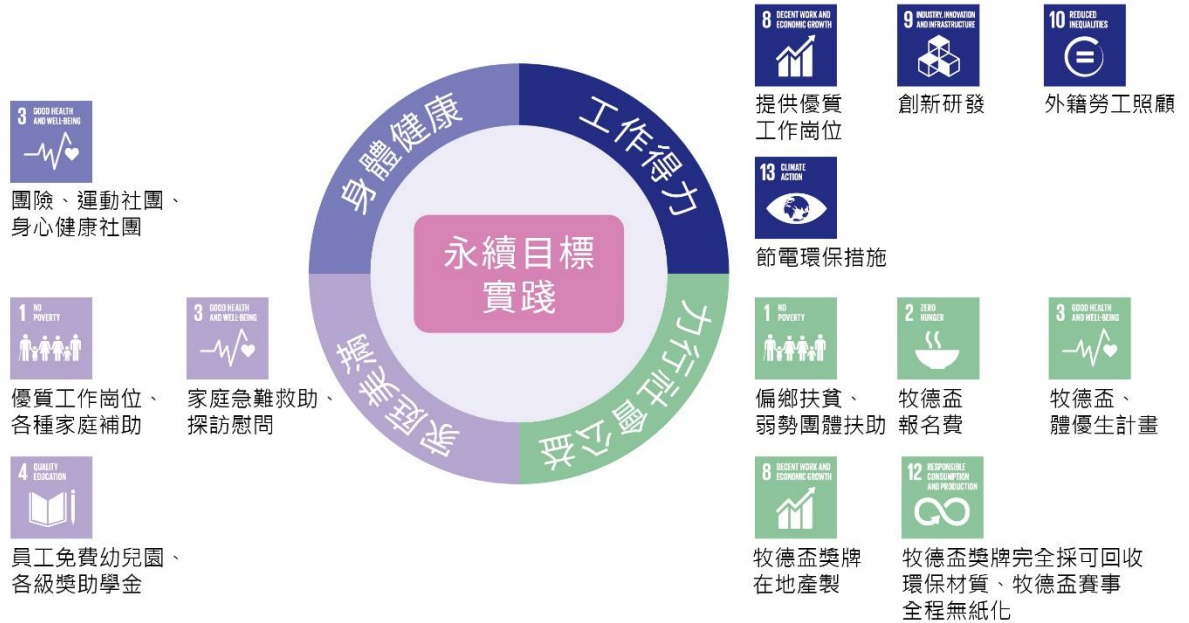
牧德對員工家庭也提供多重的福利與照顧，在 SDGs1 終結貧窮、SDGs3 健康與福祉、SDG4s 優質教育等有積極的貢獻(具體做法詳述於後列章節)

4. 熱心社會公益

牧德對社會公益是非常用心的。創辦人在設立牧德時，以取之於社會用之於社會的感恩情懷，持續回饋社會凡 26 年不輟，除了牧德盃企業羽球排名賽之外，牧德對偏鄉扶貧、照顧弱勢、國際

救援及多重合作夥伴等，皆伸出援手並積極參與，因此在 SDGs1 終結貧窮、SDGs2 消除飢餓、SDGs3 健康與福祉、SDGs8 合適的工作及經濟成長、SDGs10 減少不平等、SDGs12 責任消費及生產等目標皆有所建樹(具體事蹟詳述於後列章節)。

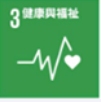
綜上，將牧德的永續目標實踐由下圖呈現：

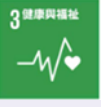


【圖 3】牧德四大面向的永續目標實踐



SDGs 實踐的明細總表

	SDGs	2023 實施內容	2023 SDGs 實踐	中長期目標	ESG 屬性
身體健康		- 團險 - 運動社團 - 身心健康活動	- 優於法規滿 1.5 年即享特選項目健檢 - 免費流感疫苗 - 羽球、籃球、拳擊有氧等運動社團 - 舒緩瑜珈、皮拉提斯、減重等舒緩身心平衡的活動運作	- 提升保障內容 - 提升全體員工運動風氣 - 身心舒緩社團及課程持續提出	S
工作得力		提供優質工作崗位	2023 年度營業收入 17.6 億元 - 每股盈餘 8.21 元 - 優質工作崗位 258 個，非主管職員工薪資中位數優於同業平均值(92.3 萬元/人，資料來源：公開資訊觀測站) - 體優生占總員工數 5%	成為優薪健康，讓家庭美滿，充分參與社會公益的幸福企業	S
		創新研發	- 持續開發高性價比價比新產品 - 研發投入 2.38 億元	持續開發高性價比價比，具永續價值的新產品	E、G
		外籍勞工照顧	- 提供外籍同仁家鄉口味餐點 - 僱用外籍同仁合約之外的加薪 - 舒適的外籍同仁宿舍 - 隨時提供外籍同仁就醫陪伴、翻譯等生活協助 - 平等的體優生職缺與訓練	成為各國籍員工和諧平等相處的跨國企業	S
		節電環保措施	- 全廠照明設備改為節能標章 LED 燈具，年省電 90,000Kwh - 同比減少用電量 122,280 度、減量比例 9.6% - 整體減碳排量為 144.4 當量噸 (ton*CO2e)，減量比例達到 19.87%。 - 年減少用水量 21.4%	持續改善能耗，配合國家 2050 年目標成為淨零排放企業	E
家庭美滿		- 優質工作崗位 - 各種家庭補助	- 結婚禮金 3,600/人，共發出 4 人次 - 生育津貼 10,000 元，共發出 8 人次 - 三歲前每月 2,000 元補助，共 26 人次	鼓勵生育，成為生養眾多，大大蒙福的標竿幸福企業，讓員工及家屬能有滿滿的幸福感	S
		- 家庭急難救助 - 探訪慰問	- 關懷師年度關懷 645 人次 - 探訪慰問 47 人次 - 育嬰留停 2 人	持續優化員工的家庭急難救助，適度擴大探訪慰問的範圍	S
		- 員工免費幼兒園 - 各種獎助學金	- 本年共 17 位同仁幼兒就讀幼兒園 - 子女教育補助獎學金 174,000 元	持續辦理，充實教程與品格塑造教導，照顧更多年輕同仁家庭	S

	SDGs	2023 實施內容	2023 SDGs 實踐	中長期目標	ESG 屬性
力行 社會 公益		- 偏鄉扶貧 - 弱勢團體扶助	- 牧德盃報名費，協助弱勢族群 - 新希望基金會東光計畫小蘋果募集共 100,869 元 - 志工參與 89 人、服務時數 2040 小時，發放志工假共 608 小時	持續辦理推廣體優生就業相關計畫，擴展幫扶機構，激勵更多企業共襄盛舉	S
		牧德盃報名費協助供餐	- 牧德盃報名費全數捐助公益團體：夢想之家 - 新希望基金會東光計畫小蘋果共募集 100,869 元 - 志工參與 89 人、服務時數 2040 小時，發放志工假共 608 小時	持續辦理推廣體優生就業相關計畫，擴展幫扶機構，激勵更多企業共襄盛舉	S
		- 牧德盃 - 體優生計畫	2023 年牧德盃參與企業 54 家、廠商贊助金額達 1,300,000 元 2023 年參與牧德盃上市櫃企業總市值突破 20.1 兆 - 截至 2023 年超過 20 家以上的參賽企業等公開響應企業聘用體育人才並提供 97 個以上的體優生優先錄用職缺 - 截至 2023，共有超過 150 家企業公開支持晉用體優生理念，超過百位體優生至參賽企業任職 - 近五成參賽企業已獲得體育署 " 運動企業認證 "，加入運動企業的行列。 - 牧德體優生在職 14 人 - 推廣健康運動應酬	- 建立牧德盃內部教程與 SOP，完善主管升遷與牧德盃參與的綁定 - 持續辦理推廣體優生就業相關計畫，擴展幫扶機構，激勵更多企業共襄盛舉	S
		牧德盃獎牌在地產製	- 藉著牧德盃的資源，提供台灣許多優秀的地方特色產品一個能讓更多人看見的舞台，進而提升在地就業與經濟成長。 2023 年牧德盃獎牌·即是在地木刻文化的一個延伸，也是牧德響應 ESG 永續號召、善盡企業社會責任的一個範例	持續尋找與連結在地特色並具有文化底蘊的產業，藉由牧德盃的平台合作推廣在地且具備 ESG 永續發展精神的特色文創產業	E、S
		- 牧德盃獎牌完全採可回收環保材質 - 牧德盃賽事全程無紙化	- 本年的全環保可回收材質製成的獎牌，就是上述理念與 ESG 永續發展完美的結合。 - 從報名、賽事安排、宣傳到比賽當天，全程電子+AI，完全無紙化，符合 ESG 永續環保精神	持續優化牧德盃 ESG 永續發展的底蘊與賽事活動設計	E、S

【表 3】牧德的永續目標總表



利害關係人議和

考量牧德營運過程中任何決策皆會影響各相關利害關係人或受其影響，故牧德在規劃永續發展以及實踐企業社會責任之藍圖上，將採納各方利害關係人的意見及回饋，依據各利害關係人之關切議題，檢視與利害相關者之需求與期望，制定溝通作法與溝通頻率，建立有效的溝通方式，作為牧德持續改善之依據。

牧德建立多元且流暢有效的雙向溝通管道，藉以知悉各利害關係人的關注議題與意見回饋，並作為牧德長期未來營運策略及目標之重要參考。除與利害關係人建立溝通管道外，牧德亦透過官網揭露ESG 永續管理資訊，並於年報、財報等公開資訊與利害關係人分享牧德在公司治理、環境生態、社會共融之成效。

利害關係人鑑別流程

牧德透過總管理處邀請跨部門同仁對利害關係人進行鑑別，並參考AA1000 利害關係人議合標準（AA1000 Stakeholder Engagement Standard, 2015）的五大原則：依賴性、責任性、關注度、影響力、多元觀點，辨別出牧德的七大利害關係人：員工、客戶、股東與投資者、供應商、非營利組織、媒體與政府機關，並提供利害關係人不同溝通方式及管道，處理及回應利害關係人關切之重要企業責任議題。本年(2023)利害關係人同去年，並無新鑑別出的利害關係人或是異動的情況發生。

與利害關係人的溝通與頻次

牧德各單位與利害關係人建立了多元且運作流暢的溝通管道，各窗口透過各種有效的溝通模式，充分瞭解利害關係人的想法與需求，獲得利害關係人所關切的議題並給予即時的意見回饋。原則上，與外部利害關係人溝通標準作業程序系提供聯絡信箱進行電子郵件的往來，反映的議題皆指派專人負責並留下受理及處理的跡證，各負責窗口再循內部核決權限呈報處理，並將處理結果在限定的時效內回復利害關係人。2023 年與主要利害關係人的溝通情形整理如下：



利害關係人	對牧德的意義	關心議題	溝通管道	2023 年執行狀況
員工	員工是牧德最重要的資產，通過暢通的溝通管道，傾聽員工的心聲，除保障工作權益外，亦需尊重並照顧關懷員工的需要，視每位員工為家人，共創公司永續經營。	- 員工薪酬與福利 - 人才吸引、培訓與發展 - 企業文化宣導 - 政策說明 - 公司發展策略與營運狀況 - 職場健康與安全 - 員工權益 - 多元包容 - 從業道德與規範	- 各組織溝通及工作會議--每日 - 職工福利委員會--約 2 個月一次 - 勞資會議--每年一次 - 內部滿意度調查--每年一次 - 公司公佈欄及內網公告--隨時 - 總經理意見箱--隨時 - 官網及社群媒體更新訊息--隨時 - 關懷師諮商--隨時	- 員工健康檢查 1 次 - 員工教育訓練內訓 156 場、外訓 58 場 - 職工福利委員會議 8 次 - 環安衛會議及檢查 4 次 - 人評會議 3 次 - 績效評鑑 2 次 - 勞資會議 4 次 - 社群媒體貼文更新 28 次
股東	透過透明的公司治理策略及財務政策資訊，使股東確實了解公司未來展望，長期支持公司，使牧德在積極發展的同時，回饋股東及投資人。	- 財務績效 - 公司治理 - 永續發展策略 - 風險管理 - 公司形象	- 股東大會--每年一次 - 財務年報--每年一次 - 法人說明會--半年一次 - 公司官網「投資人關係」更新--不定期 - 公開資訊觀測站--不定期 - 股東服務信箱--不定期	- 依規定公佈財報 4 次 - 參與公司治理評鑑 1 次 - 召開股東常會 1 次 - 召開法人說明會 1 次 - 於公開資訊觀測站發布重大訊息 22 次 - 更新官網「投資人關係」25 次及「最新消息」6 次
客戶	從客戶的角度出發，牧德致力提供客戶滿意及信賴的產品及服務，努力滿足客戶的需求，為客戶創造最大價值。	- 客戶關係管理 - 供應鏈管理 - 產品與服務品質 - 創新管理 - 資訊安全與隱私維護 - 反貪腐與公平交易	- 業務拜訪--每日，不定期 - 溝通討論會議--每日，不定期 - 客戶滿意度調查--每週，不定期 - 客戶稽核--不定期	- 客戶滿意度調查約 926 案 - 綜合服務滿意度平均 95 分 - 國內產業大型展覽活動參展 2 次 - 國外產業大型展覽活動參展 2 次
供應商	供應商/承攬商/外包商為牧德重要的夥伴，透過嚴謹的供應商管理，以維持產品品質及服務，並奠定營運的基礎。	- 供應鏈管理 - 交期與價格 - 產品品質控管 - 誠信經營 - 環境安全衛生管理 - 財務績效 - 人權與勞資關係	- 供應商評鑑--不定期 - 現場輔導稽核--不定期 - 系統公告及宣導--不定期	- 不定期與供應商會議，宣導並溝通產品之品質要求、環境安全衛生管理等 - 於 SCM 系統不定期公告最新宣導資訊及政策 - 建立並不定期對供應商進行評鑑 - 建立供應商完整簽署保密協議及誠信廉潔承諾書 - 完整歸檔採購合約等資料



利害關係人	對牧德的意義	關心議題	溝通管道	2023 年執行狀況
政府	第一時間掌握政府政策與法規動態，配合政府政策要求，遵循政令宣導，塑造守法職場環境是牧德應盡之義務。	- 環境績效 - 公司治理 - 企業社會責任 - 永續發展策略 - 法規與政策遵循 - 職場健康與安全 - 風險管理	- 公文往來--不定期 - 公開資訊觀測站--不定期 - 座談會或研討會--不定期	- 環安衛會議及檢查 4 次 - 於公開資訊觀測站發布重大訊息 22 次 - 政府公文往來 166 件 - 研討會 4 次 - 現場實地查核 1 次
媒體	媒體為牧德對社會大眾的重要溝通橋梁，有效率地將訊息第一時間傳達給各個利害關係人。	- 環境績效 - 財務績效 - 永續發展策略 - 法規遵循 - 職場健康與安全	- 新聞稿--不定期 - 公開資訊觀測站--不定期 - 公司官網「投資人關係」與「最新消息」 - 更新--不定期	- 年終尾牙 1 次 - 更新官網「投資人關係」25 次及「最新消息」6 次 - 社群媒體貼文更新 28 次 - 年度新聞稿發布 13 則
非營利組織	維護世界永續發展，同仁們積極投入公益活動，長期扶助弱勢族群，以多元化的具體行動回饋社會，號召員工及大眾齊力參與，逐步拓展公益影響力。	- 藝文活動 - 志工推展 - 公益推廣	- 公司官網更新--不定期 - 社群媒體貼文更新--不定期 - 就業博覽會--不定期 - 公益活動參與--不定期	- 聖誕新年愛心募集活動 1 場 - 牧德盃企業羽球排名賽 2 場 - 校園徵才 1 場 - 就業博覽會 1 場 - 在學實習生 5 位

【表 4】與主要利害關係人溝通的彙整表

重大主題管理方針

為瞭解利害關係人對於牧德科技永續議題的關注程度，及各永續議題對牧德的衝擊度，透過鑑別議題、評估衝擊性、判斷重大性與確認議題及揭露等四個階段，辨識內外部對與牧德相關之永續議題的關注度以及永續議題對牧德的影響性，決定永續資訊揭露的邊界與範疇，以持續提升永續營運績效、強化資訊內容揭露，及採取相對應必要措施。同時也以此作為永續發展目標的執行方案。



鑑別程序

Step 1 鑑別議題

以GRI 之永續性報導準則、SASB (可持續性會計標準委員會)、TCFD (氣候變遷相關財務揭露)、聯合國SDGs永續發展目標、DJSI道瓊永續指數與時事等，作為永續議題蒐集與制定基礎，最後彙整出與牧德營運相關之永續議題共21個面向。

Step 2 評估衝擊性

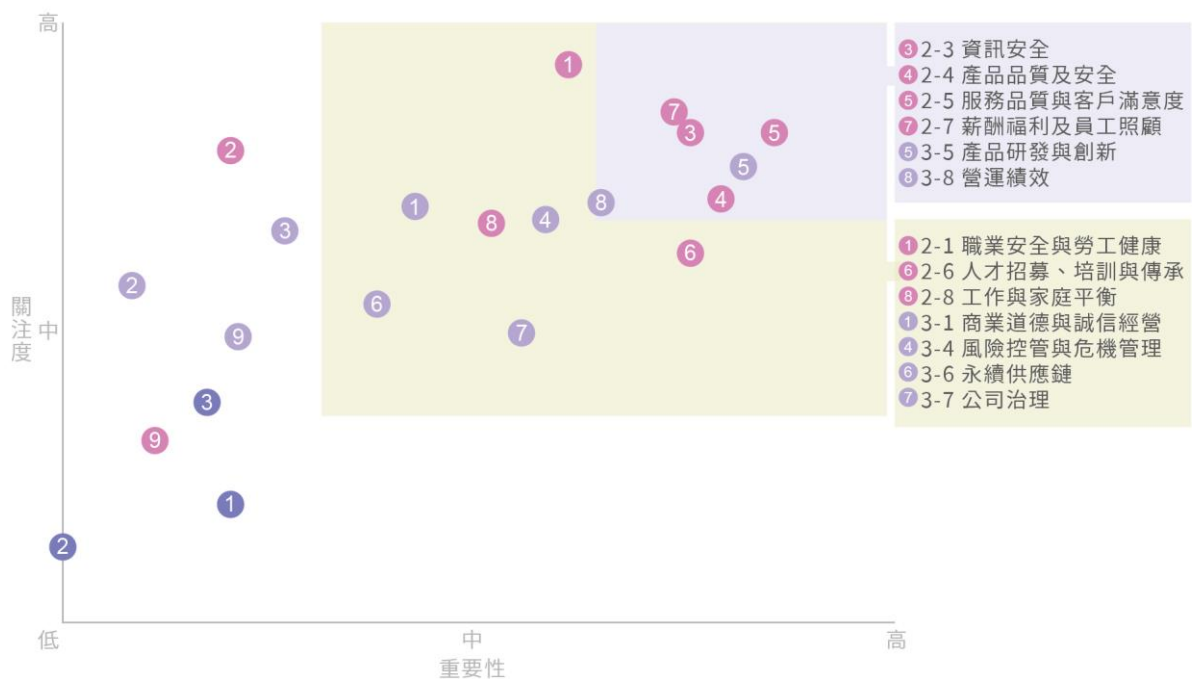
經董事會及牧德經營團隊討論各公司治理、環境、社會三大構面議題對牧德潛在的「衝擊程度」，來決定該主題的衝擊性高低。

Step 3 判斷重大性

蒐集利害關係人對各項議題的關注度，確認各項議題對組織營運的相關性及影響程度，並將利害關係人對議題的關注度進行排列，共蒐集496份利害關係人回覆，作為重大主題的實質性分析基礎，再由內部經營團隊共同討論決議，將各個永續議題依照公司治理、環境、社會三面項進行雙重重大性的篩選及歸類，最終選出13個面向(如【圖4】)成為本年度的重大性主題。

Step 4 確認識題及揭露

針對每個重大主題建立管理目標，並結合SDGs (聯合國永續發展目標)，經財務部與ESG專案小組向董事會報告，最終得出13項重大主題與GRI 準則對照，作為年度重大主題並於永續報告書中揭露。



【圖 4】雙重重大性矩陣



重大主題邊界

面向	2023 重大主題	GRI 主題	衝擊邊界			
			牧德	客戶	供應商	社會
S	2-1 職業安全與勞工健康	403-1 職業安全衛生管理系統 403-3 職業健康服務 403-6 工作者健康促進	V			V
G	2-3 資訊安全	102-8 員工與其他工作者的資訊 102-15 關鍵衝擊、風險與機會 102-16 價值、原則、標準及行為規範 418-1 經證實侵犯客戶隱私或遺失客戶資料的投訴 418-1 經證實侵犯客戶隱私或遺失客戶資料的投訴	V	V	V	
G	2-4 產品品質及安全	102-15 關鍵衝擊、風險與機會 302-4 降低產品和服務的能源需求 416-1 評估產品和服務類別對健康和安全的衝擊 416-2 違反有關產品與服務的健康和安全法規之事件 (牧德自訂)研發投入與新產品開發	V	V	V	
G	2-5 服務品質與客戶滿意度	102-2 活動、品牌、產品與服務 302-4 降低產品和服務的能源需求 416-1 評估產品和服務類別對健康和安全的衝擊 416-2 違反有關產品與服務的健康和安全法規之事件	V	V	V	
S	2-6 人才招聘、培訓與傳承	404-1 每名員工每年接受訓練的平均時數 404-2 提升員工職能及過渡協助方案 404-3 定期接受績效及職業發展檢核的員工百分比 405-1 治理單位與員工的多元化 406-1 歧視事件以及組織採取的改善行動	V	V		V
S	2-7 薪酬福利及員工照顧	102-41 團體協約 201-1 組織所產生及分配的直接經濟價值 201-3 定義福利計畫義務與其它退休計畫 401-2 提供給全職員工 (不包含臨時或兼職員工) 的福利 401-3 育嬰假 403-6 工作者健康促進 403-9 職業傷害 403-10 職業病	V			V
S	2-8 工作與家庭平衡	201-1 組織所產生及分配的直接經濟價值 401-2 提供給全職員工 (不包含臨時或兼職員工) 的福利 401-3 育嬰假	V			V
G	3-1 商業道德與誠信經營	102-11 預警原則或方針 102-16 價值、原則、標準及行為規範 205-1 已進行貪腐風險評估的營運據點 205-2 有關反貪腐政策和程序的溝通及訓練 205-3 已確認的貪腐事件及採取的行動 102-16 價值、原則、標準及行為規範 205-1 已進行貪腐風險評估的營運據點 205-2 有關反貪腐政策和程序的溝通及訓練 205-3 已確認的貪腐事件及採取的行動 418-1 經證實侵犯客戶隱私或遺失客戶資料的投訴 419-1 違反社會與經濟領域之法律和規定	V	V	V	V



面向	2023 重大主題	GRI 主題	衝擊邊界			
			牧德	客戶	供應商	社會
G	3-4 風險控管與危機管理	102-11 預警原則或方針 102-15 關鍵衝擊、風險與機會 403-2 危害辨識、風險評估、及事故調查 408-1 營運據點和供應商使用童工之重大風險 409-1 具強迫與強制勞動事件重大風險的營運據點和供應商	V	V	V	
G	3-5 產品研發與創新	102-15 關鍵衝擊、風險與機會 416-1 評估產品和服務類別對健康和安全的衝擊 (牧德自訂)研發投入與新產品開發	V	V	V	
G	3-6 永續供應鏈	102-9 供應鏈 102-10 組織與其供應鏈的重大改變 308-1 採用環境標準篩選新供應商 409-1 具強迫與強制勞動事件重大風險的營運據點和供應商	V	V	V	
G	3.7 公司治理	102-15 關鍵衝擊、風險與機會 102-16 價值、原則、標準及行為規範 102-18 治理結構 102-40 利害關係人團體 102-41 團體協約 405-1 治理單位與員工的多元化 412-1 接受人權檢視或人權衝擊評估的營運活動 419-1 違反社會與經濟領域之法律和規定	V	V	V	V
G	3.8 營運績效	201-1 組織所產生及分配的直接經濟價值 203-2 顯著的間接經濟衝擊 302-3 減少能源消耗 302-4 降低產品和服務的能源需求	V	V	V	

【表 5】永續發展重大主題及其衝擊邊界

通過上述鑑別主題的程序，牧德最終確立了13項利害關係人關注的主題如【表5】，經過內部ESG專案小組持續的宣導推廣後，針對上述13項主題，牧德內部第一階段總共提了31個對應方案，之後各階段往復迭代，新案持續被提出、舊案也經過評估將不過審的提案撤回。在持續不斷的篩選下，經過ESG小組的討論及審核後提報董事會，最終選定7項(如【表6】所示)提案作為2023年牧德永續發展的主軸項目。

項次	主題	議題內容
1	2-1 職業安全與勞工健康	年滿一年半皆享有健檢
2	2-4 產品品質及安全 2-5 服務品質與客戶滿意度 2-6 人才招聘、培訓與傳承 3-4 風險控管與危機管理 3-6 永續供應鏈 3.7 公司治理	ISO 9001 品質系統評估與導入
3	2-7 薪酬福利及員工照顧	季部門聚餐費提高
4	2-8 工作與家庭平衡	彈性上下班
5	2-4 產品品質及安全 3-6 永續供應鏈	供應商廉潔誠信及 ESG 問券
6	3-5 產品研發與創新	每年持續進行
7	3.8 營運績效	每年持續進行

【表 6】2023 年重大主題相應議題

如【表 6】中所提及之提案內容詳述如下：

1) 年滿一年半皆享有健檢

牧德為照顧員工的健康，提高員工對於自身狀況的關注度，讓永續發展中健康主題能更被重視，經ESG專案小組提案經董事會過審，牧德規劃到職滿一年半的員工納入健檢，符合永續發展的健康、公平等目標。

2) ISO 9001 品質系統評估與導入

為堅定永續供應鏈的發展目標，也希望供應商能導入相關品質系統，因此在供應鏈及ESG永續發展目標的雙重要求下，董事會通過提案，導入系統化管理的ISO 9001品質系統並經專業機構認證，如此在提升客戶信賴度，強化供應鏈管理上皆能大有助益。

導入ISO 9001品質系統在效益上，預計可達成：

1. 節省資源、減少浪費
2. 提高工作效率、生產力和利潤
3. 讓內部管理溝通順暢、更有效率
4. 維持產品與服務的穩定性
5. 建立優化與改善的機制



6. 提升客戶滿意度、增加回頭客

7. ISO為全球公認，可增加國內外客戶信賴感

在導入ISO 9001品質系統專案方面，負責部門邀請三家以上的顧問公司進行評選，最終由綜合分數最高的顧問公司出線參與本專案的輔導與取證。

ISO 9001品質系統的導入，符合SDGs永續發展中，永續工業及負責任的生產等目標。

3) 季部門聚餐費提高

牧德每年第二季度及第三季度可申請部門聚餐費，本次提案提高第二、三季部門聚餐預算，主因是物價調漲速度快，需要更多的補助讓員工能減輕負擔聚餐費用的壓力。在本案經董事會終審送核閱時，牧德加碼將原補助額度直接調升200%，讓員工聚餐時能更加保有裕度，選擇性大增，這符合了永續發展中薪酬福利及員工照顧的目標。

4) 彈性上下班

本案為ESG小組提案修改彈性上下班時間方案，讓夥伴在家庭照顧(接送小孩上、下學)上更具彈性，部門主管可依工作性質及任務進行調整。本案呈核後董事會同意並立即實施，且於2023年10月1日完成所有資訊系統配套整改並上線，改善員工在工作與家庭兼顧上的難處，這符合了永續發展中的工作與家庭平衡目標。

5) 供應商廉潔誠信及 ESG 問卷

依照金管會公司治理3.0等法遵要求，2023年牧德針對供應商發出了“誠信廉潔承諾書”，其中用印繳回承諾書的比率為84%；另對供應商發出“供應商永續管理—ESG承諾書”，將環境保護的3個承諾、企業社會責任的9個承諾，與公司治理的9個承諾納入，受卷供應商詳實勾填並用印回傳比率為71%。

接下來將會針對前揭回傳的問卷進行研析追稽，以期掌握整個供應鏈的ESG實施狀況，作為牧德後續辦理永續供應鏈事項時的參考。

6) 產品研發與創新 (每年持續進行)。

7) 營運績效 (每年持續進行)。



專業治理 策略布局

1.1 組織概況

1.1.1 公司簡介

公司名稱	牧德科技股份有限公司 (股票代號：3563)	成立日期	1998 年 6 月 9 日
公司總部	新竹科學園區工業東二路 2-3 號	實收資本額	新台幣 5.81 億元
全球據點	黑澤科技：新竹科學園區工業東二路 2-3 號 3 樓 東莞牧德_華南：東莞市長安鎮長青南路 303 號地王廣場四區 2801 室 東莞牧德_華東：江蘇省昆山市開發區柏廬南路 999 號吉田國際廣場 2 號樓 1204 室 東莞牧德_華北：江蘇省淮安市清江浦區深圳東路 16 號順豐電子產業園 2 號樓 503 室 黑澤(江蘇)：江蘇省昆山市張浦鎮濱江北路 16 號 5 號廠房 Machvision (Thailand)：100/1346 Moo.8, Bangpood, Pakkred, Nonthaburi 11120 Thailand		
主要業務	非接觸式機械視覺檢測系統設備	員工人數	259 人
企業願景	建構一個使員工工作得力、身體健康、家庭美滿、熱心社會公益的幸福企業		
主要產品	非接觸式的精密量測與自動光學檢測系統 (AOI)、自動外觀檢測系統 (AVI)、雷射盲		
與服務	孔(Laser Via)檢查、半導體精密檢測、3D 立體量測。		

【表 7】公司簡介



1.1.2 公司沿革：

年 月	重 要 紀 事
1998 年 06 月	成立牧德科技股份有限公司研發中心，實收資本額 39,900 仟元。 開始開發泛用型 2.5D 量測機。
1999 年 03 月	開始開發線性掃描技術。
1999 年 09 月	開始開發超高速孔位量測機。
1999 年 12 月	核准進入科學園區。
2000 年 01 月	開始研發微盲孔量測機。
2000 年 03 月	開始開發 BGA 檢測機台及相關檢測技術。
2001 年 03 月	開始研發細線寬線距量測機。
2002 年 05 月	業務部成立。
2002 年 05 月	開始研發金手指檢測機以及相關技術。
2002 年 08 月	推廣 Alpha2000 以及 Hole-AOI 至海外市場。
2003 年 05 月	投入線路 AOI 的研發。
2003 年 06 月	辦理盈餘轉增資 17,800 仟元，增資後實收資本額為 57,700 仟元。
2004 年 03 月	成立製造中心於研發二路。
2004 年 05 月	辦理盈餘轉增 13,300 仟元，增資後實收資本額為 71,000 仟元。
2004 年 12 月	成立薩摩亞 MACHVISION INC.。
2005 年 06 月	成立牧德(東莞)檢測設備有限公司。 高速掃描 3D 主體技術研發成功。
2005 年 06 月	辦理盈餘轉增資 29,000 仟元，增資後實收資本額為 100,000 仟元。



年 月	重 要 紀 事
2006 年 01 月	成立高雄辦公室，致力於軟體開發。
2006 年 06 月	擴展營運中心。
2006 年 06 月	辦理盈餘轉增資 40,000 仟元，增資後實收資本額為 140,000 仟元。
2007 年 02 月	製造中心擴遷。
2007 年 02 月	辦理現金增資 21,000 仟元，增資後實收資本額為 161,000 仟元。
2007 年 05 月	辦理股票公開發行。
2007 年 06 月	公司股票登錄興櫃市場買賣。
2007 年 08 月	辦理盈餘轉增資 33,919 仟元，增資後實收資本額為 194,919 仟元。
2008 年 09 月	辦理盈餘轉增資 30,578 仟元，增資後實收資本額為 225,496 仟元。
2008 年 12 月	推出 3D 立體量測機。
2009 年 02 月	推出 CSP Bump 檢測機及新一代線路 AOI 檢查機。
2009 年 03 月	投入超高速內層檢查機及 3D AOI 印刷線路立體檢測機研發。
2009 年 05 月	推出二代 AFI 自動外觀終檢機。
2009 年 08 月	推出超高速內層檢查機。
2009 年 11 月	推出 3D AOI 印刷線路立體檢測機。
2009 年 12 月	投入 LED Lead Frame 檢查機研發。
2010 年 09 月	推出 LED Lead Frame 高精度量測機。
2011 年 01 月	辦理現金增資 30,070 仟元，增資後實收資本額為 255,566 仟元。



年 月	重 要 紀 事
2011 年 01 月	公司股票掛牌上櫃。
2011 年 03 月	推出 FGF 軟板金手指檢查機。
2011 年 08 月	推出捲對捲 AOI 檢查機。
2011 年 08 月	辦理盈餘轉增資 51,113 仟元，增資後實收資本額為 306,679 仟元。
2011 年 12 月	推出 FVRS 金手指複檢機。
2012 年 08 月	辦理盈餘轉增資 30,668 仟元，增資後實收資本額為 337,347 仟元。
2012 年 09 月	推出 FC CSP 外觀檢查機(彈匣式)。
2012 年 10 月	推出大檯面外觀檢查機。
2012 年 12 月	推出軟板外觀檢查機。
2013 年 07 月	辦理盈餘轉增資 33,735 仟元，增資後實收資本額為 371,082 仟元。
2013 年 08 月	推出新自動外觀檢查機 AFI2 3000x400。
2013 年 10 月	辦理現金增資 55,000 仟元，增資後實收資本額為 426,082 仟元。
2014 年 01 月	搬遷至新購建大樓，新竹科學園區工業東二路 2 之 3 號。
2015 年 03 月	推出硬板外觀檢查機 AOFI。
2016 年 05 月	推出晶圓外觀檢查機 Wafer AVI。
2017 年 04 月	推出智慧 AOI 4.0。
2017 年 12 月	推出軟板連續式線路檢查機。
2018 年 08 月	推出薄膜覆晶封裝外觀檢查機與薄膜覆晶封裝線路檢查機。



年 月	重 要 紀 事
2018 年 09 月	AI 研發中心成立。
2019 年 03 月	成立伯特利獨角獸孵育中心。
2019 年 04 月	牧德股票掛牌上市。
2019 年 10 月	推出彩色 CSP 外觀檢查機。
2020 年 05 月	辦理現金增資 21,200 仟元，增資後實收資本額為 447,282 仟元。
2020 年 10 月	推出 Flip Chip 外觀 AVI、Bump、板彎翹及二合一檢測設備。
2021 年 04 月	推出複合波長光源盲孔檢測設備。
2022 年 09 月	推出 Tray In/Tray Out 高速自動外觀檢測設備。
2022 年 11 月	推出高速載板 CSP 外觀檢測機。
2022 年 12 月	推出導線架檢查機。
2023 年 4 月	辦理私募 134,180 仟元，私募後實收資本額為 581,462 仟元。

【表 8】公司沿革



1.1.3 企業願景與四大文化

牧德最初的願景是「成為頂級機械視覺模組與系統的專業設備設計公司，提供客戶第一流的設計與設備，以及絕佳的服務，協助客戶應用機械視覺技術，提升品質與生產力」。但公司體認到除了經營的績效外，也應該多方面照顧各利害關係人並為社會創造利益，做到取之於社會，用之於社會。因此在 2015 年底的年度經營幹部會議中，主要經營幹部取得共識，將願景加入「建構牧德成為使員工工作得力、身體健康、家庭美滿及熱心社會公益的幸福企業」。

而公司為了讓全體同仁都能了解並認同公司的經營理念及願景，除了將在網站上公布新的經營理念外，也將公司文化及願景編列入同仁手冊。此外，高階主管也透過舉辦教育訓練以及慶生會等場合，和全體員工分享經營理念轉變的心路歷程，如何將理念從「成為業界領頭羊」改成「如何滿足員工打造幸福企業」，使公司願景與員工的訴求達成一致。

牧德的幸福企業不是單點措施，而是全面性的推展，四大理念已經完全內化成公司的文化，並且透過各項制度與福利措施加以落實與執行。

在「工作得力」方面，除了持續打造友善職場並提供透明晉升管道之外，牧德推動了「指北針學習地圖計畫」，讓每一個員工都有完整的職涯發展學習地圖，就像是指北針永遠指引著每個員工的學習方向。

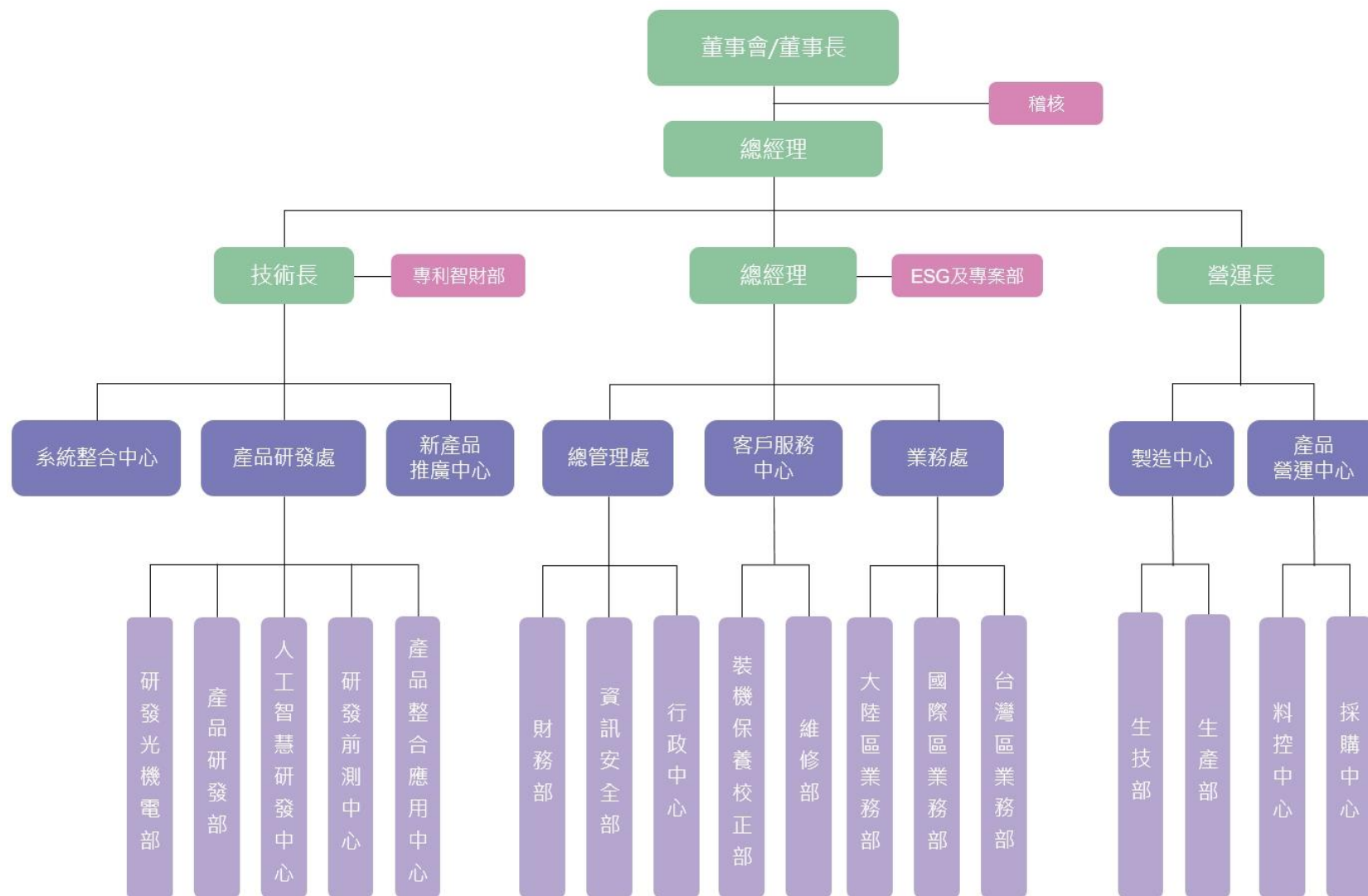
在「家庭美滿」方面，由於「家」是一個人最重要的後盾，沒有了後顧之憂才能好好的在工作上打拼。牧德透過「0-6 歲幼兒計畫」來減輕員工的教養負擔，並且透過舉辦多場家庭講座來建立正確的兩性、婚姻及親職教養觀念。

在「身體健康」方面，牧德除了提供完善的員工健檢方案，透過駐廠醫護追蹤員工異常健檢指標之外；也建造多功能綜合體育館，更運用各個運動社團來帶領員工運動，追求身體健康。

在「力行社會公益」方面，牧德除了金錢與物質捐助之外，更重視身體力行，每年透過自行籌辦「牧德盃企業羽球排名賽」號召工商行號參與，提倡企業晉用體優生，解決體優生就業問題；此外，此項賽事的所有報名收入將全數捐助公益團體。



1.1.4 組織圖



【圖 5】牧德組織圖



1.1.5 各主要部門所營業務

部門	工作職掌
稽核	1. 檢查公司內部控制制度是否持續有效運作，營運活動是否按既定計畫執行，法令規章是否確實遵循並提出改善建議。
ESG 專案部	1. ESG 相關各項宣導、活動推展及資訊曝光。 2. 公司形象刊物規劃。 3. 產品行銷企劃。 4. 活動推廣。
業務處	1. 負責各類產品銷售、推展與執行。 2. 負責商情蒐集及市場開發、分析和預測。
客戶服務中心	1. 國內外機台銷售後之安裝、測試、升級、客戶教育訓練及疑問解答。 2. 公司內部之各式工程支援工作。
品保中心	1. 進料檢驗作業。 2. 生產巡檢及產品出貨檢驗。 3. 各部門工作品質改善作業。
製造中心	1. 負責所有專案機台組立。 2. 支援專案進行現場大量升級、安裝作業。 3. 負責所有專案機台裝機、測試。 4. 負責所有專案機台會同品保檢查組裝進行交接。 5. 技術資料管理。
資材處	料控中心： 1. 生產排程。 2. 生產/物流/倉儲管理。
	採購中心： 1. 規劃各項直接/間接物料採購策略，擬定採購績效目標。 2. 蒐集本產業材料供需及價格之市場資訊，聯絡維持廠商良好關係。 3. 統合生產排程及物料平衡，負責產銷協調。 4. 庫存管理。
專利智財部	1. 專利申請規劃及佈局。 2. 專利管理及糾紛處理。
研發處	研發前測中心： 1. 核心演算法開發。

部門	工作職掌
	2. 新技術整合設計。 3. 新產品開發可行性評估。 人工智慧研發中心： 1. 開發及改善 AI 技術。 2. AI 技術導入產品。 研發光機電部： 1. 支援各專案研發所需核心技術。 2. 光機設計及光機實驗。 3. 專案圖檔資料維護。 4. 專案檔資料之收集歸納。 5. 研發轉量產技術轉移資料交接/ 技術轉移。 6. 工程變更資料轉移(圖面、材料表、檢查表)。 產品研發部： 1. 開發及研發新產品。 2. 開發專案之管制與進行。 3. 支援各專案研發所需核心技術。 4. 專案檔資料之收集/歸納。 產品應用整合中心： 1. 研發設計初期功能覆核及市場改進需求整合追蹤。 2. 研發機組裝調校及生技、校驗標準文件之改善。 3. 研發 Demo、PK 等專案技術性支援。
新產品推廣中心	1. 市場情報蒐集及客戶需求功能了解。 2. 新產品開發及功能確認。 3. 客戶產品驗證與回饋檢討。 4. 業務及客服單位新產品教育訓練。
系統整合中心	1. 系統流程之規範、定義、執行及稽查。 2. 負責相關文件發行、回收、銷毀、歸檔等管理。 3. 技術檔製作、修改、歸檔、保管。 4. 技術圖面、工程規格、BOM 變更/發行/管理。

部門	工作職掌
行政中心	行政總務： 1. 統籌行政及總務事宜。 2. 專案計畫之規劃、協調與推動。 3. 公司形象及行銷事務規劃與執行。 勞安中心： 1. 負責作業環境安全措施。 2. 緊急應變計畫。 3. 勞工安全作業衛生實施。 人力資源： 1. 人力資源事宜。 2. 公司企業形象之形塑與公共關係相關工作之執行。
資訊安全部	1. 負責公司資訊作業之規劃、推動及管理。 2. 資訊電腦化推動中心。 3. 各項電腦化資訊收集、提供及控管。 4. 各項軟硬體設備規劃及控管。 5. 各項電腦知識教育訓練落實推動中心。
財務部	6. 負責帳務作業、經營分析及稅務規劃。 7. 負責融資規劃、資金管理與調度、客戶信用管理。

【表 9】牧德公司各部門執掌

1.1.6 財務績效

單位：新台幣百萬元

項目	2023	2022	2021
營業收入	1,760	2,102	2,750
稅後淨利	413	591	826
研發投入	238	242	283
EPS (元)	8.21	13.35	18.51

【表 10】財務績效



1.1.7 參與公協會

2023 年本公司參與 3 個行業協會，涵蓋領域類別廣泛，包含氣候變遷、科技與研發、勞資權益、供應鏈、產業發展、商業經營與投資、稽核、法律、環境保護、永續發展及人權等多重面向，希望協會的運行能與我們因應氣候變遷、推動淨零排放的理念更為一致。參與協會及方向說明如下：

- 台灣電路板協會(簡稱 TPCA)：認同淨零排放，發表低碳宣言，定期舉辦淨零排放相關會議活動，本公司擔任常務理事一職，負責主持“TPCA 學院委員會”，並協助推動永續相關事務開立課程。
- 台灣科學園區科學工業同業工會：承認氣候風險，認同淨零排放目標，於科學園區舉辦淨零排放相關課程及活動。
- 台灣人工智慧協會(簡稱 TAIA)：承認氣候風險，認同淨零排放目標，並舉辦相關課程及活動。



【圖 6】TPCA 展邀請函



1.1.8 市場與產品介紹

1.1.8.1 業務內容：

(1) 所營業務之主要內容

CB01010 機械設備製造業

CE01010 一般儀器製造業

CE01030 光學儀器製造業

I301010 資訊軟體服務業

F401010 國際貿易業

研究、開發、製造及銷售下列產品：

A.非接觸式機械視覺檢測系統設備 (檢測精度 10 μ m以下)

a. BGA,CSP 基板檢測系統設備

b. LCD PANEL 檢測系統設備

c. PCB 高速孔位量測設備

B.智慧型視覺模組

C.線寬檢測儀

D.鑽針檢測儀

E.箭靶圖分析軟體

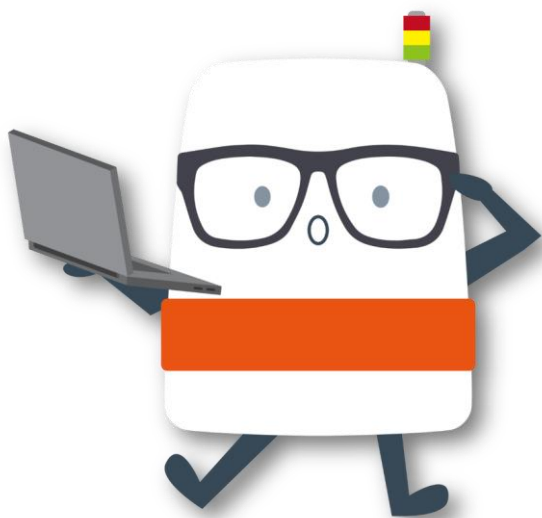
F.兼營與上述產品相關之進出口貿易



1.1.8.2 主要產品之營業比重

服務項目	2023 年度	
	營業額(仟元)	營業比重(%)
外觀檢測系列	498,376	28.31%
線路檢測系列	664,237	37.73%
盲孔檢測系列	258,072	14.66%
2D/3D 系列	33,742	1.92%
其他檢測系列	111,054	6.30%
服務收入	195,109	11.08%
合 計	1,760,590	100.00%

【表 11】各業務營業額統計表





1.1.8.3 牧德目前之商品(服務)項目

牧德專精技術分為三大部分，第一為外觀檢測（泛稱 AVI）技術，第二為二次元與三次元量測（2D/3D measurement）技術，第三為線路檢查（泛稱線路 AOI）技術，此三項技術可應用在不同產業，如 AVI 可應用在 PCB and COF 外觀終檢，IC 載板外觀檢驗，半導體的 Wafer Die 的外觀檢查、主被動元件的外觀檢查及 LCD 瑕疵檢驗、Mini LED PCB 外觀檢測等；而三次元量測技術運用更廣，如 PCB 填銅凹陷檢查，BGA Bump 檢查，Wafer Bump 檢查，SMT 錫膏厚度檢查等；另外線路檢查技術可運用在 PCB and COF 線路檢查，LCD Array 端玻璃基板與 Touch panel 線路檢查等。因牧德主要的檢測核心技術已經模組化開發完成，所以可以很快速完成開發不同產業所需的檢測新系統。同時導入 AI 深度學習技術，整合應用於各式檢測設備，可以降低假點誤報率，減少複檢人力。以下僅將現有在 PCB/半導體/COF 產業的已開發檢測產品以製程歸納簡述如下：

A. PCB 鑽孔與成型製程量測與檢測系列

- (A)高速孔位精度量測機 Hole-AOI
- (B)高速驗孔機
- (C)泛用型尺寸量測機 EZ3D

B. PCB/COF 線路檢查系列

- (A)底片線路檢查機
- (B)線寬線距量測儀
- (C)內外層線路檢查機

C. HDI 與 IC 載板檢查系列

- (A)雷射盲孔檢查機 Laservia-AOIM
- (B)盲孔填銅凹陷檢測機 3D Profiler
- (C)錫球凸塊檢測設備
- (D)3D 掃描檢測機
- (E)二合一(錫球與外觀檢查/板彎翹與外觀檢查)檢測設備
- (F)自動立體影像量測機
- (G)硬板外觀檢查機



(H)軟板/軟板組裝後外觀檢查機

(I)IC 載板外觀檢查機

(J) HDI 線路檢查機

(K)IC 載板電測機

D. 半導體封測檢查系列

(A)晶圓外觀檢查機

(B)COF Package 外觀檢查機

E. 電路檢測系列

(A)高精度四線式電測機

(B)載板四線式電測機

(C)針點與輪廓檢測機

1.1.8.4 計畫開發之新商品（服務）項目

導入工業 4.0 以輔助客戶轉型智慧製造。於高階 PCB 市場，如：高階 HDI、軟板、類載板與載板，開發在線線路檢查機與在線盲孔檢查機。其中高階 PCB 在線線路檢查機預計開發的線路規格為 15/15um 線寬線距而在線盲孔檢查機所開發的對應最小孔徑為 40um。此規格符合 5G 市場之應用。

Flip Chip 市場中開發 Tray In / Tray Out 的 Bump 3D 檢測、板彎翹 3D 檢測與外觀檢測三種類型的自動化檢測設備。同時滿足客戶於 Flip Chip 的各項檢測需求。電測機市場中開發高精度四線式電測機與載板電測機，並引用 AOI 技術輔助電測治具安裝調教。可大幅簡化治具安裝流程與縮短時程而提升產能。並且可於學料過程中偵測探針偏移情況以輔助扎針偏移的校正來降低電測重測次數，同樣的也可減少時間浪費而提升產能。



1.2 公司治理



1.2.1 董事會

牧德目前設有9席董事，其中3席獨立董事。董事間不具有配偶及二等親以內親屬關係，同時僅兩位董事具有牧德經理人身分，由董事長汪光夏先生兼任牧德研發處技術長，董事陳復生先生兼任牧德總經理，因此牧德董事會具獨立性。

牧德董事會成員具備跨產業領域之多元互補能力，也各自具有產業經驗與相關技能，如法律、醫學、財務會計、產業、行銷研發、科技、經營管理、專業技能及產業經歷。目前牧德個別董事落實董事會成員多元化政策之情形如下表。

另外，具有員工身分之董事(22%)、獨立董事(33%)、60歲以下董事(11%)、70歲以上董事(44%)。落實執行牧德所訂定董事會就成員組成多元化之方針。未來多元化目標包括但不限於以下二大面向之標準：

1. 基本條件與價值：

性別、年齡、國籍及文化等。牧德第9屆董事皆為男性，董事會成員委任以用人唯才為原則，並在考慮人選時以客觀條件充分顧及董事會成員多元化的裨益。



2. 專業知識與技能：

專業背景 (如法律、會計、產業、財務、行銷或科技)、專業技能及產業經歷等。

多元化項目 董事姓名	國籍	性別	年齡	員工身分	經營管理 營業判斷	財務會計	危機處理	產業知識	國際市場觀	領導決策
汪光夏	中華民國	男	61~70	是	V		V	V	V	V
莊永順	中華民國	男	71~80	否	V		V	V	V	V
余明長	中華民國	男	61~70	否	V		V	V	V	V
張永煬	中華民國	男	71~80	否	V	V	V	V	V	V
嚴維群	中華民國	男	61~70	否	V	V	V	V	V	V
陳復生	中華民國	男	41~50	是	V		V	V	V	V
李祖德	中華民國	男	71~80	否	V		V	V	V	V
顏宗明	中華民國	男	71~80	否	V	V	V	V	V	V
杜明翰	中華民國	男	61~70	否	V		V	V	V	V

【表 12】董事基本資料表



董事學經歷

職稱	國籍或 註冊地	姓名	性別 年齡	主要經 (學) 歷	目前兼任牧德及其他公司之職務	備註 (註 4)
董事長	中華民國	汪光夏	男 61~70 歲	美國賓州州立大學工業工程研究所博士 中華大學工業工程學系專任教授	牧德技術長 牧德(東莞)檢測設備有限公司董事 黑澤科技(股)公司董事長(法人代表)	無
董事	中華民國	莊永順	男 71~80 歲	國立台灣大學國際企業學研究所碩士 美國杜蘭大學企業管理研究所碩士 國立台灣科技大學電子工程系學士 研揚科技(股)公司董事長	研揚科技(股)公司董事長(法人代表) 研友投資(股)公司董事長(法人代表) 醫揚科技(股)公司董事長(法人代表) 研揚科技 (蘇州) 有限公司董事長(法人代表) 其他兼任職務請詳註 1	無
董事	中華民國	余明長	男 61~70 歲	國立清華大學電機研究所碩士 敦陽科技(股)公司副總經理	敦陽科技(股)公司董事 信驊科技(股)公司董事(法人代表) 亞元科技 (股) 公司董事 欣技資訊(股)公司獨立董事	無
董事	中華民國	張永煬	男 71~80 歲	中華大學科技管理研究所科管博士 開南大學副教授 桃園社區大學副校長 長橋會計師事務所顧問	長虹企管顧問有限公司董事長 久威國際(股)公司董事 泓橋環保科技工程(股)公司董事長	無
董事	中華民國	嚴維群	男 61~70 歲	美國紐約市立大學企管碩士 亞元科技(股)公司董事長及總經理	亞元科技(股)公司董事長及總經理 欣技資訊(股)公司董事 研揚科技(蘇州)有限公司董事(法人代表) 其他兼任職務請詳註 2	無
董事	中華民國	陳復生	男 41~50 歲	國立清華大學工業工程碩士 合晶科技集團董事長特助暨子公司營運副總經理	牧德科技(股)公司總經理 黑澤科技(股)公司董事(法人代表) MACHVISION KOREA Co., Ltd 董事長	無

職稱	國籍或 註冊地	姓名	性別 年齡	主要經(學)歷	目前兼任牧德及其他公司之職務	備註 (註 4)
獨立董事	中華民國	李祖德	男 71~80 歲	臺北醫學大學牙醫學學士 臺北醫學大學董事長	華夏海灣塑膠(股)公司獨立董事 其他兼任職務請詳註 3	無
獨立董事	中華民國	顏宗明	男 71~80 歲	私立東吳大學經濟研究所碩士 美國賓州大學華頓商學院財務系博士課程進修 國家科學及技術委員會新竹科學園區管理局局長 兆豐票券公司 董事 交通大學科技管理研究所兼任副教授 玄奘大學企業管理研究所兼任客座教授	漢科系統科技股份有限公司 高級顧問 憶聲電子(股)公司獨立董事 私立新竹光復高級中學董事	無
獨立董事	中華民國	杜明翰	男 61~70 歲	淡江大學管理科學博士 台灣微軟(股)公司資深副總經理 台灣世界展望會會長 國際世界展望會亞洲區召集人	牧德科技股份有限公司獨立董事 黑澤科技(股)公司董事	無

【表 13】董事學經歷表

註 1：AAEON Electronics Inc.董事、AAEON TECHNOLOGY (Europe) B.V. 董事、AAEON TECHNOLOGY GMBH 董事、AAEON TECHNOLOGY SINGAPORE PTE. LTD.董事、Mcfes Group Inc.董事、立弘生化科技(股)公司董事、光陽光電(股)公司董事(法人代表)、同亨科技(股)公司董事(法人代表)、亞元科技(股)公司董事、奇燁電子(東莞)有限公司董事、丹陽奇燁科技有限公司董事、承業生醫投資控股(股)公司董事(法人代表)、牧德(東莞)檢測設備有限公司董事(法人代表)、研鑫投資(股)公司董事長、泰永電子(蘇州)有限公司董事(法人代表)、泰詠電子(股)公司獨立董事、Allied Oriental International Ltd.董事(法人代表)、富禮投資(股)公司董事長、晶達光電(股)公司董事、LitemaxTechnology, Inc.董事、鈞寶電子工業(股)公司董事、慧友電子(股)公司董事長、醫揚電子科技(上海)有限公司董事長(法人代表)、ONYX Healthcare Europe B.V 董事、ONYX Healthcare USA, Inc.董事、醫寶智人股份有限公司董事(法人代表)、融程電訊股份有限公司董事(法人代表)、廣積科技股份有限公司董事(法人代表)、豐新創業投資股份有限公司董事(法人代表)、財團法人研揚文教基金會董事、台虹科技股份有限公司獨立董事。

註 2：奇燁電子(東莞)有限公司董事長(法人代表)、丹陽奇燁科技有限公司董事長(法人代表)、亞元(宜昌)電子有限公司董事長(法人代表)、ATECH Technology(SAMOA) Ltd.董事(法人代表)、Growing Profits Group Limited 董事(法人代表)、Outstanding Electronics Manufacturer Group Co.,Ltd.董事(法人代表)、能率創新(股)公司獨立董事、量質能科技(股)公司董事長(法人代表)、泰詠電子股份有限公司-獨立董事。

註 3：鑽石資本管理(股)公司董事(法人代表)、鑽石生技投資(股)公司董事(法人代表)、新耀生技投資(股)公司董事(法人代表)、中天(上海)生物科技有限公司董事(法人代表)。

註 4：公司董事長與總經理或相當職務者(最高經理人)為同一人、互為配偶或一親等親屬者，應說明其原因、合理性、必要性及因應措施(例如增加獨立董事席次，並應有過半數董事未兼任員工或經理人等方式)之相關資訊。



3.董事會運作情形

最近年度董事會開會共 8 次(A)，董事出席情形如下：

職稱	姓名	實際出(列)席 次數 B	委託出席 次 數	實際出(列)席率(%) 【 B/A 】 (註 2)	備註
董事長	汪光夏	8	0	100.00	無
董事	莊永順	8	0	100.00	無
董事	余明長	7	0	87.5	無
董事	張永煬	8	0	100.00	無
董事	嚴維群	7	0	87.5	無
董事	陳復生	8	0	100.00	無
獨立董事	李祖德	8	0	100.00	無
獨立董事	顏宗明	8	0	100.00	無
獨立董事	杜明翰	8	0	100.00	無

【表 14】董事出席董事會統計表

4.董事會績效評估

本公司明訂「董事會績效評估辦法」，建立客觀董事會績效評估機制，以提升董事會健全運作之功能，董事會每年年底執行董事會績效評估，並依據評估結果檢討改善。董事會績效評估結果：2023 年度本公司董事會整體績效評估結果為「優」。

本公司於2017年7月28日董事會決議通過修訂「董事會績效評估辦法」，本公司於2024年2月委任台北金融研究發展基金會執行外部專業機構評估(期間2022年1月至2023年12月)，該機構及執行專家與本公司無業務往來具備獨立性，分別就維護股東權益、強化董事會結構與運作、對公司營運之參與度、提升董事會決策品質、提升資訊透明度、內部控制、推動永續發展等七大績效評估指標構面，並由受評公司進行網路自評、機構評估委員對受評公司自評資料進行書面審核，最後以實地訪查方式



進行評核，並提供董事會績效評估報告，上述建議、相關總評內容及措施請參考本公司2023年度年報。

1.2.2 功能性委員會

1.2.2.1 審計委員會

牧德審計委員會於2018年12月14日成立，取代原先監察人之制度，由3名獨立董事組成，其中一人具備會計或財務專長，由李祖德獨立董事擔任召集人，運作方式依牧德「審計委員會組織規程」辦理，每季至少召開一次會議。其主要職權事項如下：

1. 依證券交易法第十四條之一規定訂定或修正內部控制制度。
2. 內部控制制度有效性之考核。
3. 依證券交易法第三十六條之一規定訂定或修正取得或處分資產、從事衍生性商品交易、資金貸與他人、為他人背書或提供保證之重大財務業務行為之處理程序。
4. 涉及董事自身利害關係之事項。
5. 重大之資產或衍生性商品交易。
6. 重大之資金貸與、背書或提供保證。
7. 募集、發行或私募具有股權性質之有價證券。
8. 簽證會計師之委任、解任或報酬。
9. 財務、會計或內部稽核主管之任免。
10. 年度財務報告及半年度財務報告。
11. 其他公司或主管機關規定之重大事項。



12. 最近年度審計委員會開會共7次(A)，獨立董事出席情形如下：

職稱	姓名	實際出(列)席次數 B	委託出席次數	實際出(列)席率(%) 【 B / A 】	備註
獨立董事	李祖德	7	0	100.00	無
獨立董事	顏宗明	7	0	100.00	無
獨立董事	杜明翰	7	0	100.00	無

【表 15】獨立董事出列席審計委員會統計表

主要職責及年度工作重點為審查、監督公司財務報告、風險控管事項及與財務相關議案，其審議事項涵蓋：公司財務報告、公司會計及內部控制制度、重大之資產或衍生性商品交易、募集或發行有價證券、簽證會計師之委任、解任或報酬、涉及董事自身利害關係事項，以及財務、會計或內部稽核主管之任免等。

1.2.2.2 薪資報酬委員會

牧德由獨立董事2名及1名專家組成薪資報酬委員會，負責訂定並定期評估牧德整體薪資報酬政策；訂定並定期檢討董事及經理人績效評估與薪資報酬之政策、制度、標準與結構；定期評估並審核董事及經理人之薪資報酬。

薪酬報酬委員會運作情形資訊

一、牧德之薪資報酬委員會計 3 人

二、本屆委員任期：2021 年 07 月 20 日至 2024 年 07 月 19 日，最近年度薪資報酬委員會開會分別為 4 次 (A)，委員資格及出席情形如下：

職稱	姓名	實際出席次數 (B)	委託出席次數	實際列席率 (%)(B/A)	備註
召集人	顏宗明	3	0	100.00%	無
委員	李祖德	3	0	100.00%	無
委員	賀力行	1	0	100.00%	112 年 4 月 26 日辭任 薪資報酬委員會委員
委員	傅新彬	2	0	100.00%	112 年 6 月 7 日新任 薪資報酬委員會委員

【表 16】薪酬委員會委員出列席統計表



1.3 誠信經營

本公司已訂定「誠信經營守則」及「誠信經營作業程序及行為指南」，明白規定本公司基於公平、誠實、守信、透明原則從事商業活動，而為落實誠信經營政策，並積極防範不誠信行為，具體規範本公司所有人員（包含子公司）於從事商業行為之過程中應遵守之原則，尤其對於主管級以上之高階主管亦進行嚴厲懲戒。

針對不誠信之行為，本公司已訂定「檢舉非法與不道德或不誠信行為案件之處理辦法」辦理檢舉事宜，檢舉可透過「親身舉報」、「電話舉報」及「投函舉報」等管道執行；由發言人受理股東、投資人等利害關係人之檢舉，稽核主管受理公司內部同仁及客戶、供應商等之檢舉；並定期分析及評估營業範圍內具較高不誠信行為風險之營業活動，據以訂定防範方案並定期檢討防範方案之妥適性與有效性。

另，為建立誠信經營之企業文化、建立良好商業運作架構，避免本公司相關業務執行人員於執行業務過程中不誠信行為導致公司產生損失，並保護吹哨人權益，依本公司誠信經營守則、公司治理實務守則規定訂定「吹哨者保護管道及保護程序」，並於2021年5月4日經董事會通過。

2023年本公司未發生任何貪腐案件，亦無接獲任何檢舉違反敬業規範之事件。

1.4 風險內控

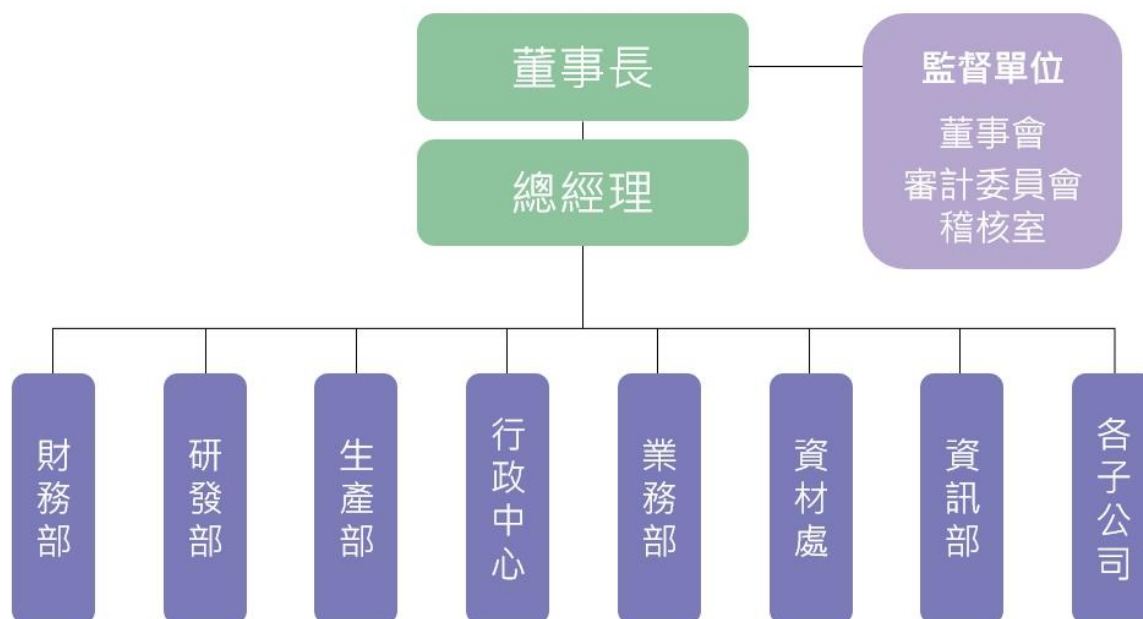
風險管理政策及風險衡量標準之執行情形，牧德訂定「風險管理辦法」、「風險控管程序」，積極推動落實風險管理機制，各管理單位定期對風險事項予以評估及檢討，於年度彙整重大風險事項後，定期向董事會報告，並藉由重大風險評估調整次年度稽核計畫之重點查核項目。

1.4.1 風險管理政策

牧德依「風險管理辦法」每年定期評估風險，並針對各項風險擬定風險管理政策，涵蓋管理目標、組織架構、權責歸屬及風險管理程序等機制並落實執行，以有效辨識、衡量，及控制牧德之各項風險，將因業務活動所產生的風險控制在可接受的範圍。



1.4.2 風險管理 組織架構與職掌



單位	執掌
董事會	風險管理之最高單位，以遵循法令，推動並落實公司整體風險管理為目標，確保風險管理之有效性，並負風險管理最終責任。
財務部	建構高效率及高品質之財務平台，提供透明及可信度之財務資訊、營運分析及改善方案，精由嚴謹控管，與適法的稅務規劃、信用風險控管及財務危機預測之模型，降低企業風險。
稽核室	依據風險導向之年度稽核計畫，針對各作業存在或潛在風險予以複核，並負責內部控制制度之修訂及推動等工作，以確保本公司進行有效之作業展險管理。
資訊部	規劃與健全公司的資訊管理體系、負責網路資訊安全控管與防護措施、提供管理階層快速有效之營運管理資訊，以降低資訊安全風險。
各業務單位	各業務單位主管負有第一線風險管理之責任，負責分析及監控所屬單位內之相關風險，確保風險控管機制與程序能有效執行。

【圖 7】風險管理組織架構與職掌圖



1.4.3 風險管理程序



【圖 8】風險管理程序示意圖

牧德風險管理程序如上圖所示，由部門主管針對風險發生可能性、頻率、影響程度及復原成本予以評分，按評分結果，2023 年度列出風險等級較高共四項，包括三項營運風險及一項資安風險，均已擬定加強及改善做法，稽核主管於 2023 年 12 月呈報董事會。

1.4.4 內部稽核

(1) 稽核室屬內部獨立單位，直接隸屬董事會，且內部稽核主管任免已提送至董事會核決

稽核單位專責完備內部相關稽核制度規章，並公正執行內部稽核業務，定期向董事會、董事長及審計委員會報告相關事項；其目的在於檢查、評估內部控制制度之有效性，衡量營運之效果及效率，同時兼顧及時性、報導之可靠性、透明性及相關法令規章，適時提供改善建議，以確保各項制度得以持續有效落實。

稽核單位每年度依據風險評估之結果，編製年度稽核計畫，稽核工作主要依據董事會通過的稽核計畫執行，另視需要執行專案稽核，以客觀公正之立場從事經營績效及執行之評核，並將查核發現與結論製成稽核報告，對於所發現之缺失或異常狀況，提供管理單位改善建議，並持續追蹤至改善為止。

牧德定期進行內部控制自行評估作業，由內部稽核單位覆核各單位所執行的自行評估報告，以確保執行品質，彙整評估結果，向董事會及經理人報告，做為評估內部控制制度有效性之依據。



(2) 獨立董事與內部稽核主管及會計師之溝通 (包括公司財務、業務狀況進行溝通之重大事項、方式及結果等)。

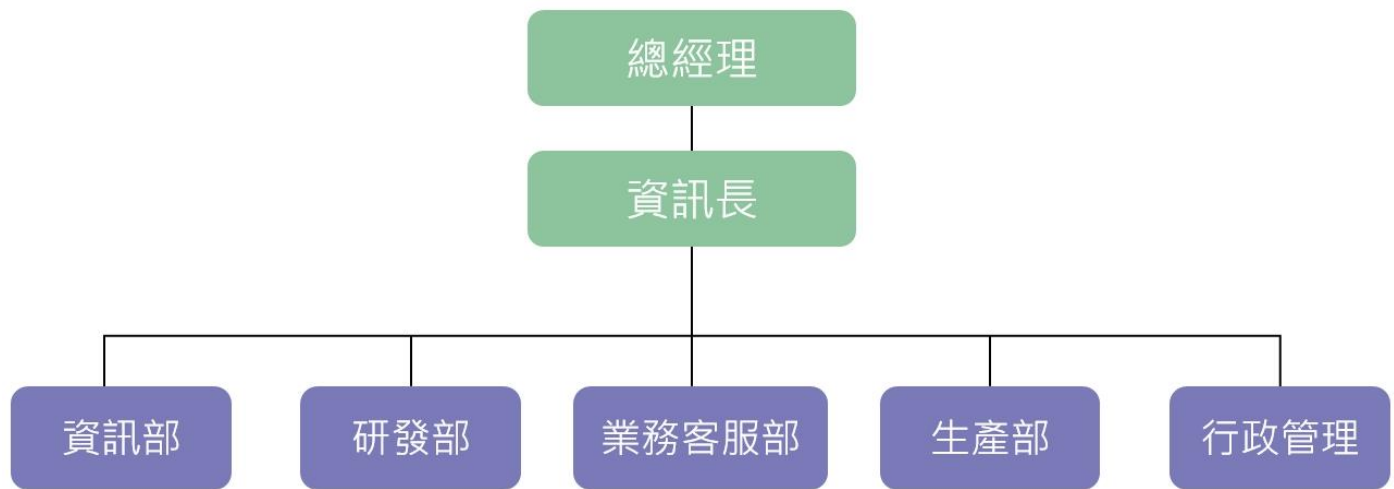
期間/日期	溝通情形
2023 年 2 月	與財會主管、稽核主管討論財報查核狀況、新修訂法令等相關議題。會計師進行財報年度報告及法令宣導。
2023 年 5 月	與財會主管、稽核主管討論新修訂法令等相關議題。
2023 年 8 月	與財會主管、稽核主管討論財報核閱狀況及相關議題。 會計師進行財報半年報及法令宣導。
2023 年 11 月	與財會主管、稽核主管會議說明查核相關事宜。
2023 年 12 月	與稽核主管討論 2024 年度稽核計劃、風險評估相關事宜。
獨立董事與內部稽核及簽證會計師皆有直接聯繫之管道，溝通情形良好。內部稽核主管每月以書面之稽核報告與各獨立董事報告並做必要之溝通，並依稽核計畫及實際執行情形，於每季召開之審計委員會向審計委員會報告並與獨立董事互動；內部稽核主管、會計師不定期列席召開的審計委員會，並就財務報告核閱或查核情形，或財務、稅務或內控相關議題與獨立溝通及互動。	

【表 17】獨立董事與內部稽核主管及會計師之溝通說明表



1.5 資訊安全

1.5.1 資訊安全組織



【圖 9】資訊安全組織圖

牧德成立資訊安全管理委員會，由資訊部最高主管擔任召集人，並由實際執行資安計畫之網路服務成員共同組成。團隊負責外部資訊風險評估與資源導入協助、資訊安全制度建置、資安督導稽核、持續強化資安方面觀念。也完成設定專責資訊安全主管 1 位，專責人員 1 位，與資訊部同仁合作共同負責資訊安全制度建置、技術導入、資安督導稽核。

委員會針對資安與網路風險評估流程進行，以風險影響的等級與發生機率進行風險分析，並針對高風險環境與系統進行對應的管理機制，建立高可靠度架構、資料備份架構、異地備援架構進行建置，以降低資安事件影響。

1.5.2 資訊安全目標與持續改善架構

1.5.2.1 目標

維護牧德資產之機密性、完整性與可用性，並保障使用者資料隱私之安全。藉由牧德全體同仁共同努力以達成下列目標：

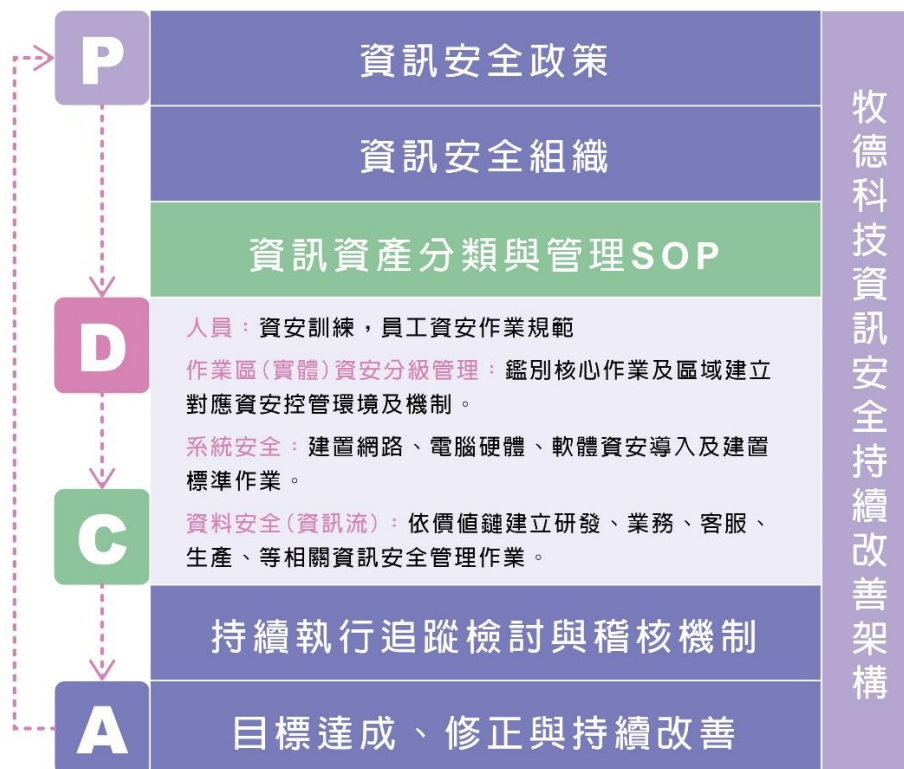
1. 確保資訊需經授權人員才可存取資訊，以確保其機密性。
2. 避免未經授權的修改，以確保其正確性與完整性。
3. 確保各業務、服務等之執行，須符合相關法規之要求。



【圖 10】資訊安全目標圖

1.5.2.2 持續改善架構

牧德仍維持 PDCA (Plan-Do-Check-Act) 循環式管理，並且以證券交易所協助上市公司強化資安防護及管理，所發布「上市上櫃公司資通安全管控指引」做為公司改善循環基礎，確保目標達成且持續改善。透過委員會制訂與定期檢討資安政策，並每月資安月報內容與異常項目檢討會議，總結 2023 年資安管理與管理異常事件項目，影響營運重大異常件數為 0。



【圖 11】資訊安全持續改善架構圖



1.5.3 資訊安全的建置與執行狀況

牧德是以研發為主的資訊團隊，故特別重視與維護研發的關鍵競爭能力，除了和許多其他公司都建置的防毒防駭的軟硬體防護措施外，並搭配多層次的技術防護。

1. 資料加密管理：全公司的文件檔案資料、圖檔、軟體程式皆進行資料加密管理，如有需要與客戶，供應商相關的報告資料，則需進行申請與解密作業程式。外部客戶與供應商才能讀取該報告，達到業務活動進行與供應商提供相關服務。
2. 強化使用環境資安：目前高度資安區域的研發部門，是限定個人作業資訊設備，任何外部電腦與硬體設備攜入，是限制連線公司內部環境，且個人作業用電腦設備，也會因為不當作業使用遭到封鎖使用。而全公司 USB 管制使用方面，因銷售與客戶服務避免不了需要資料分析協助，資訊部則在各樓層提供公用掃毒電腦，將資料進行先掃毒後上傳作業。
3. 內部防毒軟體與對外防火牆防毒防駭的建置：近期各大廠遭受惡意軟體與電腦病毒攻擊狀況複雜，資訊安全的防護意識持續加強，透過一線資安廠商的訓練與即時協助，減少牧德科技對客戶與股東的承諾的風險、以及降低營運成果、財務、前景受到重大不利影響。
4. 備機備援機制：重要主機系統升級高可靠度搭配虛擬伺服器架構、備份伺服器升級改善執行。研發與高階主管電腦設定整機備份執行。以降低惡意軟體與電腦病毒攻擊造成的資料損失風險。
5. 郵件過濾服務導入：導入雲端郵件過濾服務，減少相關郵件攻擊風險。
6. 主機狀態管理架構建置：建置 Xymon 管理與監控主機服務與資源狀態。

創新突破 價值創造

2.1 技術創新

2.1.1 2023 年新產品亮點

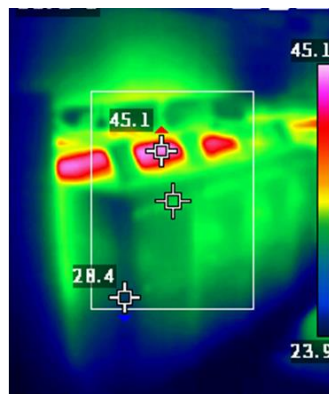
2023 年研發工作說明

時序進入 2023 年，大環境劇烈變化導致同業間的競爭更趨激烈，同時中美貿易戰的產業鏈脫鉤也創造了牧德新一輪擴張的機遇。展望未來，導入工業 4.0，透過 AI 技術以輔助客戶轉型智慧製造將是牧德產品主要的永續發展策略。

產品策略的擬定與推動，需要技術的不斷進步與更新。在 2023 年，支持產品繼續優化走升的核心技術發展，以下分電控、光源、機構、取像等領域分別說明進展狀況，最後並以節能效益作為 2023 年 ESG 永續發展中，研發創新相關活動對環境面(E)做出的貢獻，同時也是 ESG 永續工作的亮點。

電控

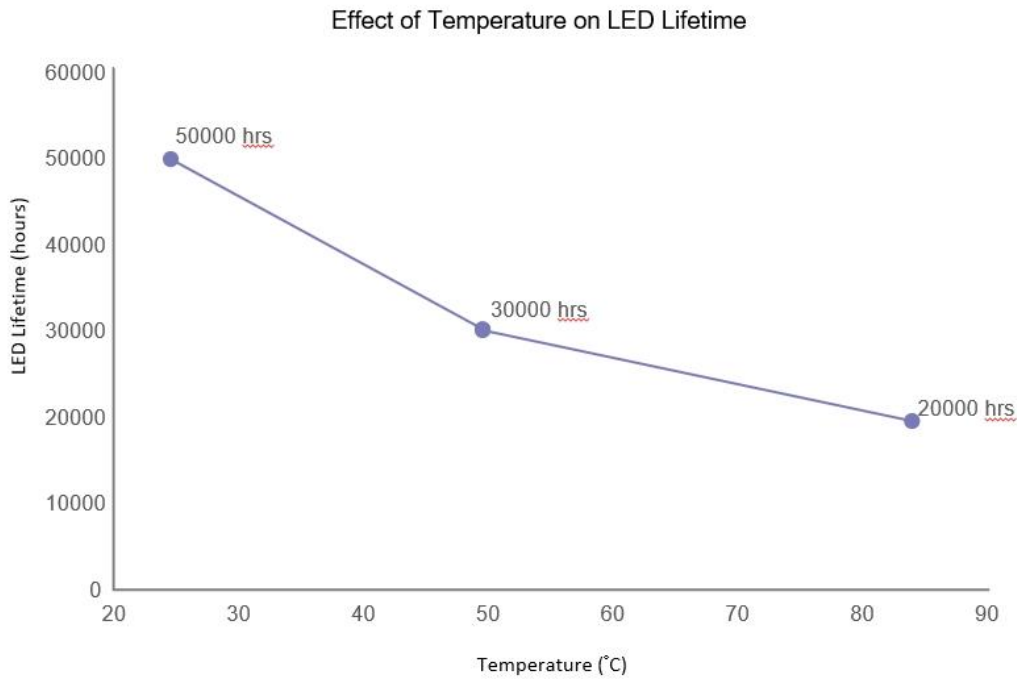
從組件溫度、線材選用及高效驅動等範疇調適出最適的參數組合。



【圖 12】電控組件溫度的測試調校圖

光源

將光源從恆亮進入 LED flash mode，達成節能 50%，散熱易，壽命長的 ESG 環保效果。



【圖 13】光源模式與節能壽命關聯圖

這張圖表展示了溫度對 LED 使用壽命的影響。從圖中可以看到，隨著溫度的升高，LED 的使用壽命顯著縮短。

在 25°C 時，LED 的預期壽命約為 50,000 小時。

在 50°C 時，LED 的預期壽命降至約 30,000 小時。

在 85°C 時，LED 的預期壽命進一步縮短至約 20,000 小時。

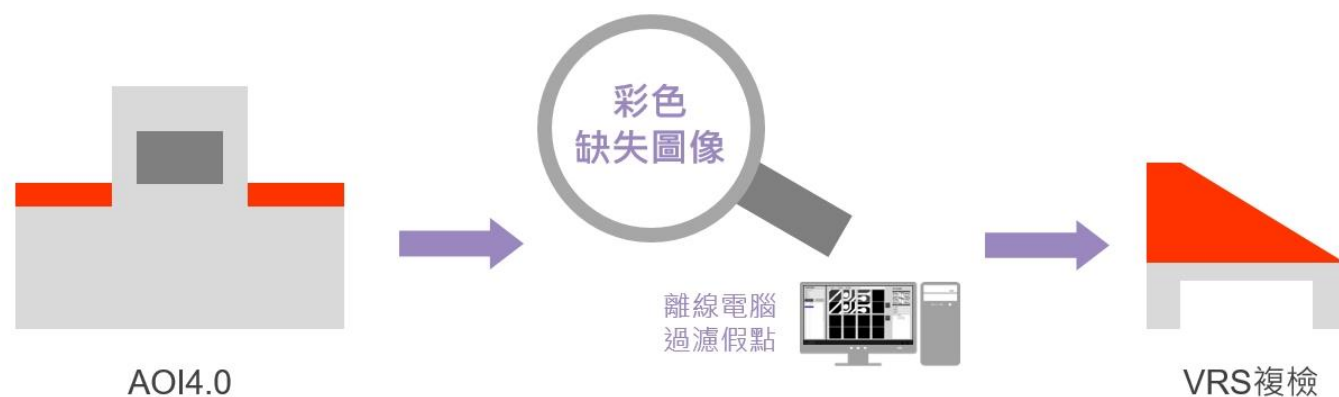
這表明 LED 在較高溫度下運行會加速其老化過程，從而顯著縮短其使用壽命。因此，在設計和使用 LED 系統時，需特別注意有效的散熱設計和控制工作環境溫度，以最大限度地延長 LED 的使用壽命。

機構

採用可真空吸附的皮帶傳動系統，可減少料片板因彎翹造成的影像模糊問題，同時在多攝像頭的配置下，相機視野提升，可一次取像包含完整料片資訊，使得產能大幅提升。

彩色取像

彩色取像與彩色缺陷存圖，可先透過離線群圖複檢與 AI 做複判，減少上複檢機的板子數量與需對點複判的點數，可大幅降低複檢人力。



【圖 14】取像工作原理示意圖

節能效益

AOI 4.0 系列，以 AOI+VRS 的機台為例，運用上述先進的研發成果，在 ESG 環境面達成的永續效益，相當的可觀。



【圖 15】牧德 AOI 4.0 產品系列節能減碳成果圖

2.1.1.1 AOI 4.0 FL10 載板彩色線路檢查機

AOI 4.0 FL10 是一套突破傳統產能限制的自動光學檢測系統，它整合了精密設計的機構與先進的光學技術，在嚴格管控的標準下組裝生產，是 PCB 線路檢查的完美解決方案，適用於載板的應用範疇。

光學系統採用多角度 LED 光源並搭配自動調光功能，相較於傳統單一角度光源設計與手動調光而言，可獲取最佳的影像對比度與正確的光源設定，廣泛應用於不同板材的檢測需求。採用創新的比對檢測邏輯，可檢測出短 / 斷路、突起 / 凹陷、刮傷、針孔、殘銅、線寬 / 線距違反、微短路、銅凹、物件遺漏 / 多餘等瑕疵，系統可與離線設定站、離線複檢站搭配使用，提昇檢測產能。



AOI 4.0 FL10 為業界最高產速的載板彩色外觀檢查機，1 台可以抵傳統單機 AOI 6 倍產能以上，一年節省人力 480 萬，節省率達 67%。

優勢：

1. 專為載板設計的超高解析度，最小可檢測 10um 線寬。
2. 超越傳統單機 AOI 檢測產能六倍以上。
3. 自動調光功能，設定方便簡易。
4. 離線參數設定功能，節省調參時間。
5. 特殊板材固定方式，取得最佳檢測影像品質。
6. FSD 微短路檢測機制，有效找出線路間的細微短路缺陷。
7. 缺陷大數據統計分類功能，回饋前段製程協助品質改善。
8. 智慧瑕疵整合機制，有效節省複檢時間。
9. 使用彩色影像進行檢測，大幅提高複檢速度與 AI 系統辨識率。
10. 24 小時戰情中心協助異常排除。



【圖 16】AOI 4.0 FL10 產品外觀圖

2.1.1.2 電測治具檢查機

本設備係針對電測治具提供檢測針尖偏移、斷針、異物等缺陷，亦提供針扎偏移及扎傷檢測。

本機台引用 AOI 技術輔助電測治具安裝調校。可大幅簡化治具安裝流程與縮短時程而提升產能。並且可於學料過程中偵測探針偏移情況以輔助扎針偏移的校正來降低電測重測次數，同樣的也可減少時間浪費而提升產能。



2.1.1.3 多重光源彩色硬板 PCB 外觀檢查機

本設備係針對PCB防焊油墨下缺陷，使用IR光進行檢測，同時保留原有白光檢測能力，檢驗兩種光源影像並且維持原產速。

本機台引用本公司已開發多年的載板AVI設備上的IR穿透光光學與檢測。能夠將防焊下線路與短斷路缺陷成像，並利用AOI線路邏輯技術來偵測出重大短斷路缺陷。此技術應用可針對無電測並已上綠漆的板子進行檢驗重大的短斷路功能缺失，替客戶省電測成本外，並把關避免短斷路缺陷板流向終端客戶。

2.1.2 研發金費投入

年份	2023 年	2022 年	2021 年
研發投入	2.38 億	2.42 億	2.83 億

【表 18】近三年研發投入表

2023 年研發投入 2.38 億元，佔整體營收 13.51%。

2.1.3 市場占有率與競爭優勢

2.1.3.1 市場佔有率

牧德之主要業務為 PCB 機械視覺檢測及量測系統設備之製造、研發及銷售，截至 2023 年全球百大 PCB 排行中，有 9 成皆是牧德客戶。牧德包括 PCB 鑽孔與成型製程量測與檢測系列、2D/3D 量測系列、PCB 線路檢查系列及 HDI 與 IC 載板暨軟板檢查系列及外觀檢測系列，主要偏重於裸板之量測檢測，也是業界唯一同時擁有線路 AOI、AVI、2D/3D 量測技術的公司。

部份產品，如超高速 2mil (今年將推進至 10um)AOI 及 Laser Via AOIM，軟硬板外觀檢查機等在台灣及大陸市佔率皆領先同業，另牧德其他產品如底片檢測機及二次元量測機亦佔有一定比例之市佔率，但由於缺乏 PCB 量測檢測設備完整之統計資料，故無法比較其市場佔有率。



2.1.3.2 市場未來之供需狀況與成長性

印刷電路板(PCB)是搭配電子零件的基板，主要作用是將各項電子零件藉由電路板所形成的電子線路，發揮各項電子零組件的功能，實為所有電子業的基礎與關鍵零組件。但 PCB 產品(如 HDI 與 IC 載板及軟板)走向高階細密化的趨勢時，因為已經無法靠肉眼能力來檢測，同時有些接觸性的電性測試也因線細無法進行，所以對於精密量測或檢測設備的需求就越殷切。同時大陸人工成本越來越高又有缺工問題，所以對中低階 PCB 產品的檢測都會逐漸用機器以取代人員檢測，另在台灣 PCB 市場呈逐季回溫之情勢下，台灣 PCB 廠商仍於中國大陸境內持續擴廠及深耕系統大廠供應鏈，將帶動對 PCB 檢測設備之需求。牧德將在 PCB 產業累積 20 年以上之 2D 與 3D 檢測技術，擴展應用到其它微電子產業，如半導體封裝測試與 COF 產業，以增加產品應用產業範圍，並持續導入 AI 人工智慧深度學習系統，降低人力，以擴大市場規模。

2.1.3.3 競爭利基

1. 擁有堅強的研發團隊

牧德為機械視覺檢測及量測系統設備之專業廠商，擁有整合光學取像系統、影像處理、AI、精密機械及運動控制等核心技術，研發團隊累積來自光、機、電及軟體等整合技術，並規劃各項專業課程建立知識管理系統，增進研發人員所需之專業知識，為新產品市場提供更精準、快速之視覺檢測設備，因應不斷變遷之大環境，達到理論與實際結合應用的目標。目前技術開發已領先其他國內競爭廠商，且部份產品已達國際先進水準，客戶已對牧德的產品及服務產生信任與依賴的夥伴關係。

2. 提供完整產品線

牧德針對 PCB/半導體封測/COF 產業所開發出完全之產品系列，不但符合客戶需求，且品質優於國外進口設備，在業界已經樹立良好知名度，其所供應完整之量測檢測設備，更可以提供客戶全廠量測解決方案，可包裹銷售增加競爭能力。同時在許多產品線之規劃上，皆具備中、高階機種選擇方案，可以涵蓋不同客戶層別之個別需求，進而提高牧德之市場佔有率。



3. 在地及時售後服務及專業維修能力

機械視覺系統開發過程必須與客戶密切配合並經過長時間測試，同時客戶端希望供應商可就近與其配合。PCB 亞洲區產值逼近全球產值之 80%以上，且 HDI 產品有 90%都在亞洲區生產，半導體主要生產基地也是亞太區為主。牧德於台灣、大陸、泰國設有服務據點，擁有地緣優勢，可就近提供便捷及完善之維修服務與技術支援，使客戶產生之問題能在第一時間內獲得解決。牧德團隊隨時配合進行軟、硬體方面客製修改，可快速回應市場需求，增強產品之功能性及競爭力，更取得客戶之信賴。牧德亦提供遠端擴增實境(AR)維修服務，確保疫情嚴重下，如設備有異常現場工程師就能藉由 AR 系統，讓牧德戰情中心進行遠距指導下完成異常排除工作，能作到零接觸之效果。

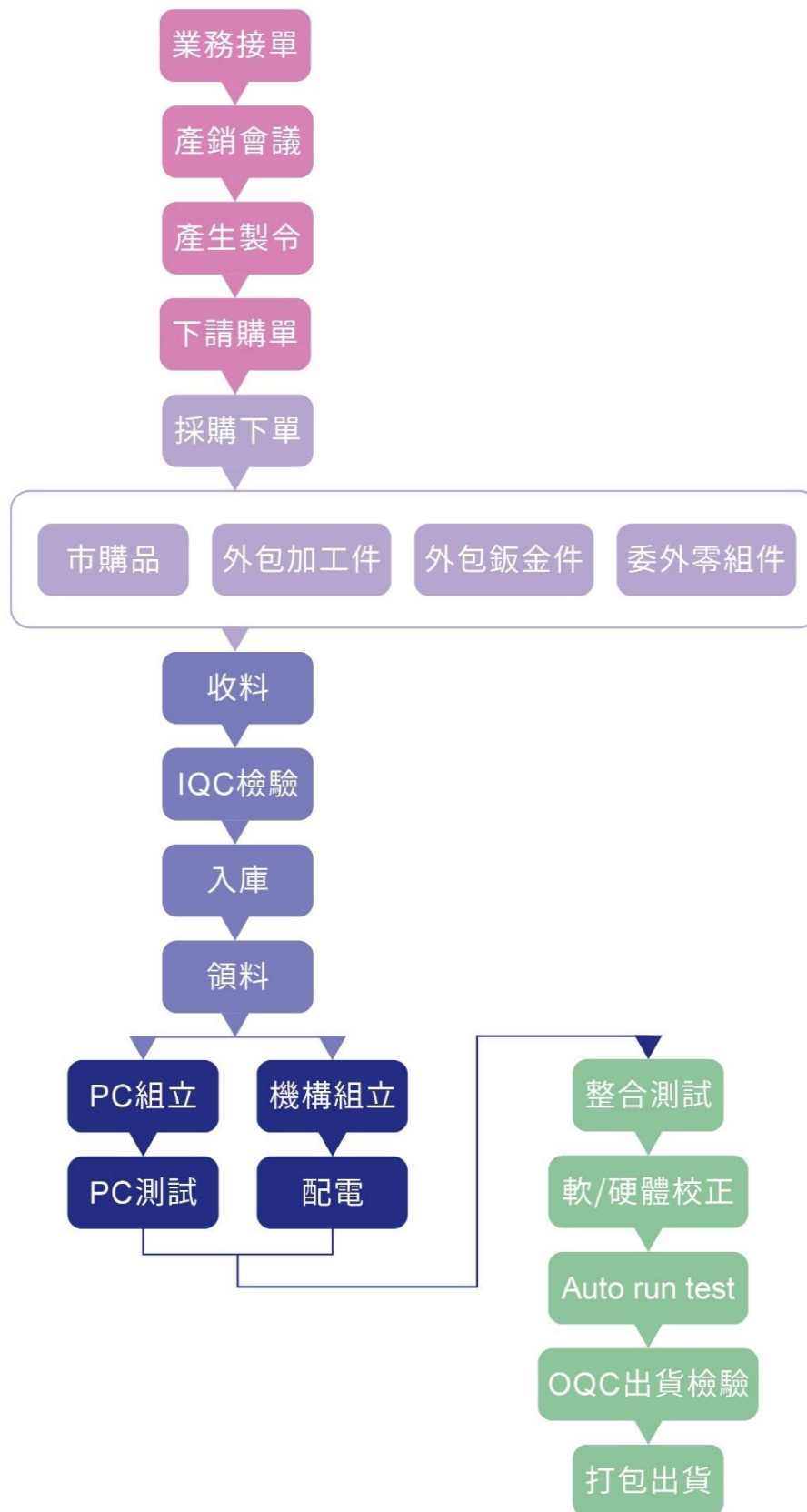
另牧德設有專門的客服訓練系統，協助客戶端人員進行機台使用的教育訓練，使客戶在使用牧德精密設備時都可以長期安心使用，進而加深客戶對於牧德之需求度及信賴度。

4. 從通路來說，擁有領先客戶群

牧德提供 PCB 各種不同製程之量測設備，擁有超過百家以上之使用客戶，涵蓋不同專業領域之 PCB 全製程廠、單製程之代工廠、設備製造廠與原物料廠。目前世界前十大 PCB 廠商全都是牧德長期客戶，其客戶包含台灣台積電、欣興、南亞、敬鵬、健鼎、日月光集團、金像電、大陸富士康集團、普林集團、汕頭超聲、方正集團、香港建濤集團、韓國三星、韓國 LG、日本前二大廠商、美國 Samina、中國深南、中國景旺等各地區最尖端之 PCB 業者。世界 100 大 PCB 廠有近 9 成為牧德的客戶，所以牧德擁有廣泛之使用客戶群，可以幫助在推出新產品時很快地取得切入點。長期以來，牧德已建立良好口碑，並拓展至國際市場，使在同業競爭上佔有極大之優勢。



2.1.4 產製過程



【圖 17】產品產製流程圖



2.1.5 生產規劃

生產規劃、排程方法和流程包含：生產計畫的制定、資源分配、生產順序等，強調生產平衡、資源利用效率和交付時間兼顧重要性。對於產品的設計特性、材料選擇和工藝流程建立標準機制，以確保產品符合設計要求並具有高品質。牧德強調設計和工藝的持續改進以提高產品的性能、效率和可靠性。在生產過程中注重環境保護和可持續性，以減少資源消耗，使廢棄物及碳足跡皆能大幅減少等。同時考量環境友好措施，如材料回收和使用環保材料等。

生產組裝流程中也考量合規性和法律遵循，包括遵守產品安全標準、環境法規和勞工法律等。牧德據此制定和實施相應政策、程序和監控措施以確保合規性。牧德也重視員工福利、遵守商業道德和社會責任，建立公平、安全和尊重的工作環境，並推動道德行為和正確價值觀。

實際組裝作業的流程中也會進行評估並尋找優化的機會，消除不必要的步驟、降低作業時間、改進物料處理流程。目標是提高生產效率和減少浪費，同時考量供應鏈協同機制建立與供應夥伴建立更緊密合作關係，以確保順利的料件供應和生產計畫，透過溝通和資訊共享提前解決供應短缺或品質問題減少生產中斷的風險。生產過程中的風險制定了相應的風險管理計畫，對關鍵工序進行風險評估建立緊急應變計畫，定期檢查設備狀態以預防故障。

廠內建立了資訊管理系統進行數據監控和分析，使用數據監控和分析工具來實時追蹤生產數據如生產紀律、效率、品質與異常處理指標、故障率等，有助於識別潛在的問題和瓶頸，並迅速做出適當的改進措施。近期也建立跨部門資訊系統來加強生產管理，追蹤生產進度、庫存管理和資源分配，提供即時的數據和報告，以支持決策和監控效能。

除此之外，牧德也致力於推廣持續改進的文化，歡迎員工提出各式改進建議並參與改進項目，從他們的寶貴經驗中獲取改進建議。另外，和培育團隊合作提供培訓，以推動改進的實施和績效提升。牧德重視員工參與和培訓，透過年度培訓計畫、技術培訓、操作指導和安全培訓等以提高員工在組裝作業中的技能水平和專業素養。



生產過程中運用定期的會議和溝通渠道促進各部門之間的合作和信息共享，每周的生產會議邀集跨部門討論生產進度、問題和改進計畫，以確保所有人員對目標和執行計畫清楚理解並掌握生產狀況。在正式量產組裝作業開始之前，生技與研發進行充分的前期準備和計畫，確定生產需求、資源配置、作業流程設計等。透過建立詳細的標準作業程序(SOP)和作業指導以規範組裝作業的執行方式，這些文件具備清晰的操作步驟、品質要求、安全指引等以確保生產作業的一致性和品質穩定性，可大幅度地減少浪費和延遲，提高生產效率。最後，牧德也建立問題解決和持續改進機制，鼓勵員工提出問題並參與解決方案的制定，使用適當的解決方法與工具，如 5W2H 分析、魚骨圖、PDCA 循環追蹤問題的根本原因並制定相應的改進對策。

2.1.6 研發流程概述

1. 計畫提案

研發人員若欲開發新技術則可填寫並提交「新技術開發評估表」，內容包括開發緣由、未來應用範疇、競爭技術資訊、開發風險、開發成本分析、預計完成時間、技術可行性以及技術預計規格等資訊。

2. 可行性評估

研發人員提交後擇期進行報告，與會者包含技術長、研發主管以及智財單位主管，會議中針對簡報內容進行詢答，同時評估現有研發人力與專利等相關資源需求，討論後由技術長彙整各單位意見決議是否成立新專案進行新技術開發，若確認成立新專案則同時遴選專案負責人。

3. 規格確立與計畫展開

專案負責人依照「新技術開發評估表」之內容需求展開相關時程與人力配置，同時將細部技術規格等資訊填入「技術規格書」，相關模組切分以及專案查核時程等資訊填入「專案計畫書」，填寫完畢後召開專案啟動會議說明相關事項，後續依照規劃進行新技術開發。



4. 時程控管

研發專案之管控採取三級三審制度，第三級由研發部門主任於每天晨會與工程師確認昨日進度以及當日預計進度，同時協助工程師解決相關技術問題，各工程師的相關進度則同時更新在牧德自行開發的專案管理平台上。

第二級由研發中心主管與所屬主任於每週定期召開至少一次的會議確認每週進度，而專案負責人則於每週定期與經管中心相關專案人員召開專案會議，讓經管中心能了解技術開發進度與相關經費設備等資訊並更新中心進度於專案管理平台上，其中業務部門提供市場最新狀況與競爭對手資訊，生產部門則需依照開發進度安排生技人員進行實驗測試環境設立與回饋，另外若有規格變更的需求則也是在此定期專案會議中提出並共同討論確保新技術符合預期。

第一級由技術長與主管(含智財單位主管)於每週召開一次進度彙報會議，其中若是各專案資源有衝突時則在此會議中提出並進行協調。

5. 成本控管

專案負責人依照「新技術開發評估表」中之預計材料成本與人力成本等需求進行整體專案成本規劃，同時負起專案進行中的成本控制管理責任，專案中各項請購支出也均依照公司規定之請採購流程搭配 ERP 系統進行，而財務部門每月均會提供各項專案支出細項供專案負責人以及各部門進行管控，人資部門則提供每週各部會人員工時統計等資訊讓專案負責人盤點專案人力。

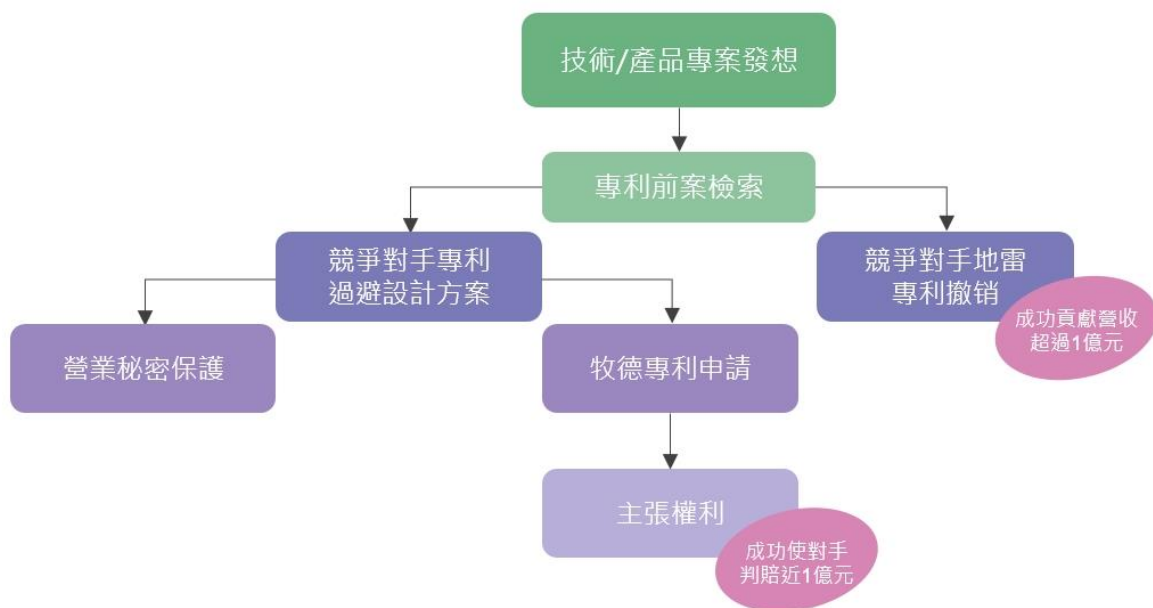
6. 計畫結案

專案結束時須繳交「新技術開發結案報告」，內容須涵蓋成果描述、後續改善、時程控管檢討、成本控管檢討與未來應用發展等項目，另外亦須以專案績效評估機制提出整體專案績效報告。

2.1.7 智慧財產管理制度

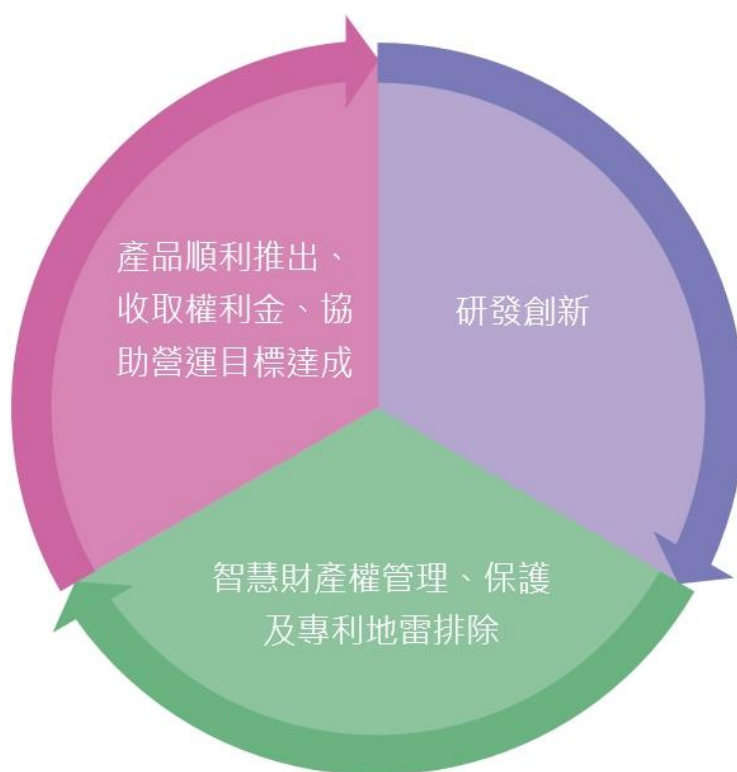
在牧德發展的同時，讓公司的技術、創新及 Know-How 獲得完善的保護，並確保公司不會侵犯他人的智慧財產權。

1. 牧德設有智財部門，針對公司的研發案進行專利前案檢索，協助研發團隊迴避設計及取得專利權、對智慧財產案件盤點及維護，另於必要時，針對競爭對手的專利進行無效撤銷，確保公司在技術發展、商業市場上無後顧之憂，與公司之營運目標連結，下為牧德研發流程圖：



【圖 18】產品研發流程圖

2. 配合研發流程圖，讓牧德的研發及創新，透過智慧財產權的管理及保護，協助公司創造營收並和公司的營運目標連結。



【圖 19】研發智財產品循環圖

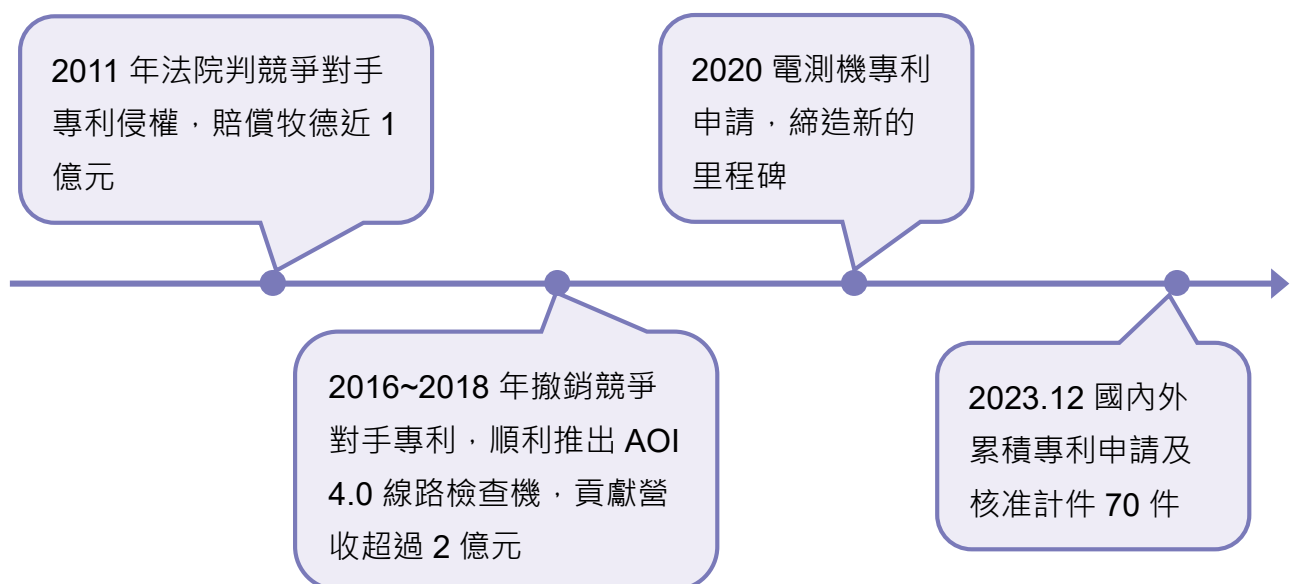


專利累積：

項目		2023	2022	2021	備註
專利	核准或持有	66	67	63	2022 年核准或持有的專利中，發明專利共 59 件，新型專利共 8 件。
	專利申請	4	3	11	2021、2022 年主要申請佈局於電測機技術領域、Board in 判斷。
	競爭同業專利無效撤銷	0	1	1	2023.2.20 競爭對手 IR 光專利撤銷。
商標	核准或持有	69	62	58	A.2022 年主要申請電測機領域及牧德盃相關之商標。 B.2023 年申請泰國商標。
	申請	1	10	2	
競業禁止議題	場次	1	2	1	2023/03/27 開設「競業禁止」說明課程，目的在提醒管理離職員工時，應注意的法律規定。
智慧財產權宣導	人次	36	-	-	2023 年度「智慧財產權觀念宣導」，新人受訓計 36 人次(2023.11)。

【表 19】近三年專利累積表

專利大事記：



【圖 20】專利大事記示意圖



2.2 品質管理

2.2.1 IQC

IQC(Incoming Quality Control)進料品質管控，為工廠端進行第一步進料品質把關的專責單位，屬於 QC 品質管制的工作一環，主要執行檢驗初步進料是否符合圖面規格標示，避免不良料件進入生產線造成後續的生產阻礙，甚至停產等問題。檢驗量體會依據不同製造業而有數量上差異，但因料件在工廠端初次進料時，種類繁雜且數量眾多，IQC 多半都是以抽檢方式處置進料檢驗。

IQC 主要責任為進料檢驗，在工廠作業中有以下 2 個任務：

1.原材料與零件之檢驗

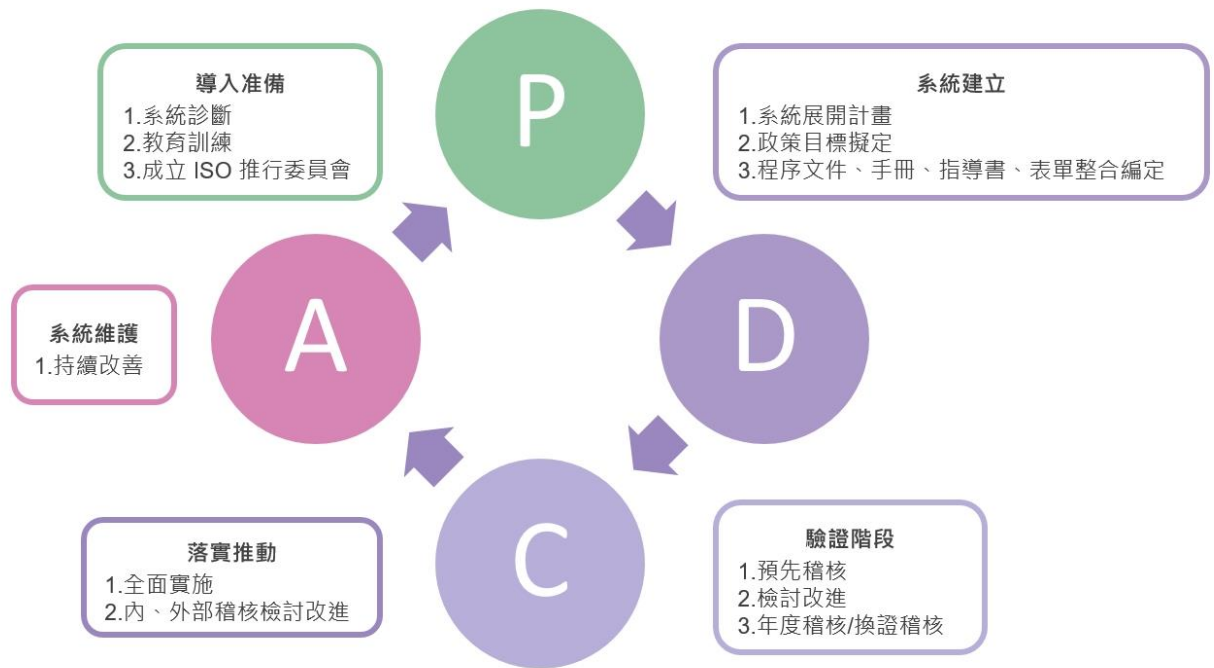
IQC 的在工廠端的主要任務是進行原材料、零組件與半成品的檢驗和評估，確保這些來料都是符合設計要求與客戶要求，為 IQC 的專責工作範圍，在抽檢過程中找出同批次相關的缺陷與不良，避免瑕疵料件進入生產流程造成問題，導致生產停線，無法組裝等狀況。

2.監控供應商之產品品質

來料與半成品的供應者都來自牧德與各家供應商的合作，但進入工廠生產的品質都有基本要求與準則，進行供應商的監督與品質控管也是 IQC 在接收到這些進料時必須確認的部分，如有問題也需即時反饋給採購與料控，確保入廠的物料品質一致。

2.2.2 ISO

ISO 9001 是可以認證的一套品質管理國際標準，ISO 9001 由國際標準化組織 (International Organization for Standardization) 制定發布，確保牧德研發資料的安全性及產品開發的品質與流程。透過年度 ISO 稽核、內稽內控稽核來改善公司疏失並不定時提出改善對策，以促進公司持續進步。



【圖 21】ISO 導入示意圖

2.2.3 可視化生產

牧德非常重視客戶滿意度，除了提供高 CP 值專業檢測設備機台外，更希望提升牧德對客戶加值服務。這部分包括從客戶訂單、到生產組裝、到裝機進度、以及後續完整的客戶服務管理。近年牧德已積極投入內部資訊資源整合與供應商訂單管理、生產組裝異常管控、生產組裝工時管理改善、以及客戶服務流程改善。但由於系統於不同時期開發與各自功能發展、所以也面臨系統的智慧化整合化改善升級部分。

可視化生產之資訊服務應用部分展開的三執行計畫如下：

1. 提供客戶訂單對應機台進度資訊查詢，提升客戶資訊服務

從客戶下訂單給牧德，牧德就面對準時交機的壓力。在內部有標準計畫的作業時程，各單位努力於緊湊時間內完成階段作業，而透過不同資訊系統串接回報於整合平台。

目前管控機台生產組裝階段，可簡單分成

- 階段 1. 訂單階段
- 階段 2. 製令開單請採購階段
- 階段 3. 到料進度追蹤階段
- 階段 4. 機台組裝驗機出貨階段
- 階段 5. 客戶廠區裝機進度階段

透過 eFactory 的資訊分享概念，在客戶訂單確認後，透過授權方式可透過系統查詢設備訂單進度。且整合轉換計算不同系統間的資料收集集中與進度完成百分比計算轉換，並設計整合資訊介面，提供內部管理與客戶皆可以掌握此設備進度。



【圖 22】訂單進度查詢機制示意圖

2. 牧德機台生產組裝執行資訊平台改善

由於牧德產品偏向多樣少量高度配合客製需求機台，組裝作業是透過生產組裝夥伴作業，在數千個料件組裝作業中，掌握料件組裝完成度，則是追蹤控管重點項目。

組裝過程中，料件異常狀況，影響到是否順利出貨，雖然有較為彈性的料控調度作業，但異常發生卻是花費了生產、生技、料控、採購同仁的處理時間，所以即時異常通報，能提升及時異常處理速度，更透過追蹤控管異常料件，提升整體生產組裝穩定作業目標。

最後，從開始組裝到出貨期間，其機台與相對應組裝用料，皆是必須占用生產線空間，透過生產線樓層平面與組裝機台位置的確認，追蹤各機台組裝進度與出貨前未完工作業的預約與跟催管理，達到現場位置使用率的改善目標。



【圖 23】機台生產組裝執行資訊平台改善示意圖

3.整合出機後客戶服務追蹤查詢服務

機台設備出貨後，就準備到客戶廠區端進行裝機作業，這部分包括裝機前置作業、設備裝機作業、設備驗收作業，除了作業時間的安排規劃需要提供與客戶聯繫確認，也應該將裝機過程的機台相關問題，透過平台呈現與客戶討論溝通討論，也藉此提升客服有效支援作業與加速客戶端機台上線服務。

當然機台開始上線運作服務後，日常作業中最擔心的就是機台異常影響客戶生產作業與定期保養問題，所以透過系統化的通報與判斷後，可以回饋收集兩部分資訊：

- 客戶端料件的生命週期與異常管控追蹤，
- 機台設備保固到期與保養合約到期的追蹤作業。

2.2.4 6S

品質管理部分，生產組裝過程嚴守 6S 活動（整理、整頓、清掃、清潔、素養、安全）的精神，明訂目標與執行計畫與該計畫的執行進展和成效追蹤，例如提高工作環境的安全性、減少浪費、提高效率等。生產部對 6S 執行的計畫明確訂定時間表、負責人和執行的階段性目標，同時強調計畫的可持續性和長期執行的承諾，以確保 6S 成為組織文化的一部分。至於 6S 工作標準國際版則會與牧德制定和實施的 6S 工作標準協同一致，並定期佈達予全體同仁以確保每個步驟的執行符合期望要求。



尤其針對生產現場的工作標準評估和驗證過程，則是推動執行 6S 活動和持續改進的重要參考。

另外，相關教育訓練也強調員工在 6S 執行中的角色和責任，包括參與 6S 活動、提供改善建議和執行工作標準。教育訓練不僅提供員工 6S 知識和技能的培訓，同時也促進他們在 6S 執行中的參與度和貢獻。結合 6S 活動執行持續改進的精神，牧德亦定期進行監測和評估方法的優化與調整，例如定期稽核、檢查表確認和關鍵績效指標檢討，以確保 6S 執行的正確性與有效性。以下為廠內施行 6S 活動的實際作業原則：

1. 整理 (Seiri):

- 檢視工作場所的料件和工具，將其區分為必要和非必要的項目。
- 清理工作區域去除不必要的料件和工具，僅保留必要的項目。
- 標示和分類料件和工具使其易於識別和存取。

2. 整頓 (Seiton):

- 建立標準化的工作站設計，確保工作區域規劃清晰有序，並且各項工具、料件與料車都有指定儲存與擺放位置。
- 使用容器和儲存設備來儲存物料和工具，確保它們易於存放和取用。
- 標示儲存位置和工作站上的工具和料件以便快速識別和歸位。

3. 清掃 (Seiso):

- 定期進行工作區域的清掃活動，包括地板、牆壁、設備和工作站的清潔。
- 維護良好的環境衛生，避免灰塵、垃圾和雜物的積聚堆放。
- 培養員工的清潔習慣，鼓勵他們保持自己的工作區域整潔和有序。

4. 清潔 (Seiketsu):

- 建立清潔標準和程序，確保工作區域的清潔作業得到一致的執行。
- 提供清潔培訓計畫確保員工理解和遵守清潔程序。
- 定期檢查和評估清潔執行情況，並採取必要的改善措施。

5. 素養 (Shitsuke):

- 建立持續改進的文化鼓勵員工參與整理和維持整潔的工作環境。
- 定期回顧整理執行的效果和成果並鼓勵員工提供改善建議。
- 提供持續培訓和支持確保整理原則得到持續執行和提升。



6. 安全 (Safety):

- 強調整理執行對於工作場所安全的重要性，提供相應的安全培訓和指導
- 確保工作區域符合安全標準和法規要求，例如擺放緊急出口指示、防滑地板標示與人員出入口警示燈。
- 設置安全標誌和標示，識別危險區域和危險物品提醒員工注意安全。
- 培養員工的安全意識和行為，例如穿戴個人防護裝備，如安全帽、防護眼鏡和手套。
- 定期進行安全檢查和巡視，確保工作區域沒有潛在的安全風險。
- 建立事故報告和記錄系統追蹤安全事件並採取適當的預防和改善措施。

為了深化與建立同仁的 6S 觀念與意識，牧德同時也提出獎勵和認可機制以鼓勵員工投入 6S 活動以提升同仁積極度與參與感。牧德定期在廠內進行優秀員工的公開表揚、獎勵或其他形式嘉勉，同時也達到全體資訊分享和宣傳的目的。以永續經營的角度延伸工作方面，將建立設備保養計畫，定期檢查和維護設備，確保其運作良好並減少故障率。提供員工適當的設備使用和保養培訓，培養其設備維護的意識和能力。

在監控和評估設備的性能和效率方面，使用數位工具和技術將 6S 執行相關的資訊和數據進行管理和可視化，並建立 6S 執行的指標和報告系統，追蹤執行情況並提供決策支援，在採取相應的改善措施下，可大幅提升資訊管理和即時管控的品質。

除此之外，執行 6S 在環境責任上也強調對環境的影響和責任。在 6S 與環境永續的結合上，透過能源和資源的節約利用可達到減少碳排放和環境污染的目標，同時促進環境可持續發展的實踐。

2.2.5 產品品質方面

牧德遵循的品質管理體系建立在 ISO 9001 品質系統的精神之上，定義文件化品質管理程序包括產品設計、組裝、檢測和驗證等方面，所採取的品質保證措施要確保產品符合相關標準和規範。產品品質控制點和檢查流程確認在生產過程中符合品質一致性和合規性，品質監控與持續改進包括內部審核、外部審計、異常處理等品質改進計畫和落實 PDCA(Plan-Do-Check-Act)來持續提升產品品質。



生產過程中建立嚴格的品質控制程序，確保每個製造階段的產品符合設計規格和客戶要求。使用檢測和測試設備，確保產品的尺寸、外觀、功能和性能等方面都符合標準，並透過源頭管理，建立良好的供應商管理和監控機制，確保供應商提供的原材料和零部件符合品質要求，與優質的供應商建立長期合作關係，共同追求產品品質的提升和持續改進，定期進行供應商審核和評估，且提供必要的支援和培訓，與供應鏈合作達到共榮共利的境界。產品提交客戶之後的使用建立反饋和溝通系統機制，積極蒐集和分析客戶反饋問題，同時額外增加客戶使用狀況了解與機台預防保養的機制建立，善加利用產品問題報告、服務品質中心立案資料和建議作為客戶服務與品質提升改善的精進作法，以了解客戶對產品品質的感受和期望能邁向高滿意度目標。

2.3 客戶滿意度：戰情中心及品質服務中心

牧德於業務客服部內建立戰情中心，透過戰情中心的成立與運作有效的建立與客戶的溝通渠道，除了異常處理或問題排解的即時性外，固定與客戶保持緊密聯繫與適時回應和處理客戶的反饋和需求，利用客戶反饋來改進產品設計、製造和服務流程，以滿足客戶期望並提高產品品質。

客服部門也在品質培訓和意識上提供全面的服務態度與品質教育訓練，確保所有員工了解並執行牧德的品質標準和流程，強調每位員工對品質責任，鼓勵他們主動參與品質控制和持續改進的活動，以品質優先、第一次就做對的原則與精神將品質意識內化成為全體員工的共同價值。為落實產品品質控管與服務品質，牧德建立量化且關鍵的指標 (KPIs) 作為衡量和監測產品品質與客戶服務的績效，同時進行定期的管理審查以確保品質目標的達成。

2023 年客服部門根據上述品質標準與流程，針對客服需求結案後，對客戶進行服務滿意度的徵詢，根據上述 KPIs 規範而得出的統計結果，牧德的總平均客戶滿意度分數達到 95.66 分。

對於產品也致力於符合相關的法規和標準要求，如：CE 認證等，進行第三方的品質審核和驗證，遵循國際標準以提高品質管理的水平和信譽。近年來也增加在風險和預防措施的強化進行產品製造過程中的評估，識別可能導致產品品質問題的風險發生機會制定，做出相應的預防措施，降低與消除潛在的品質風險。



2.4 永續供應鏈

牧德科技注重企業社會責任，視供應商管理為企業永續管理重要的一環，將環境、社會及公司治理 (ESG) 相關要求納入供應商的規範，再透過每年一次的供應商評鑑及適當的獎懲機制，使供應商能遵循相關要求，讓企業永續管理的理念能向外推廣，期能達到共同提升社會的目標。

2.4.1 供應商環保要求

牧德於供應商的合約中，明文要求廠商於環境方面應遵守「噪音管制法」、「空氣污染防制法」、「廢棄物清理法」等環境保護及其他相關法令之規定，並做適當之防治措施。如有違反法規情事，則必須及時提出改善計畫。

2.4.2 供應商安全與衛生要求

於勞工安全與衛生方面，廠商應遵守「職業安全衛生法」規定，並簽署「勞工安全衛生暨環保承諾書」、「工作場所之環境危害告知聲明書」及詳閱「勞工安全衛生管理實施要點」，廠商應依照「職業安全衛生管理辦法」規定，執行各項有關勞工安全衛生管理與災害預防工作，避免因施工不當造成施工人員的健康安全危害。

2.4.3 供應商評鑑

牧德每年進行一次供應商評鑑，著重供應商之品質保證能力，以建立長期合作關係，並希望供應商夥伴能遵守環境、社會及公司治理 (ESG) 的相關要求。針對評鑑結果優良之廠商，將增加訂單份額以資獎勵，對評鑑結果未達 70 分的廠商，會列為優先輔導對象，要求其改善並降低其訂單份額以示懲罰。

2023 年牧德配合法遵及金管會公司治理 3.0 等規定，針對供應商發出“誠信廉潔承諾書”及“供應商永續管理-ESG 承諾書”等二份承諾書文件，要求供應商回填並用印後寄回。截至 2023/12/31，“誠信廉潔承諾書”繳回率為 84%；“供應商永續管理-ESG 承諾書”繳回率為 71%。

“誠信廉潔承諾書”具體規範供應商在與牧德往來時必須強制遵守誠實守信原則與廉潔陽光原則，否則將負違約責任；“供應商永續管理-ESG 承諾書”中則具體要求供應商在環境保護(E)、社會責任(S)與公司治理(G)等面向，必須盡到及做到相關的 ESG 永續責任及作為，每個面向都會有實質的



明確要求讓供應商勾選，用完印後這些文件將成為具有實質約束力的承諾。

2023 年為實施基於公司治理原則的誠信廉潔與 ESG 永續發展等的起始年，對供應商的要求是一個開始，接下來會以此為基期，每年度追稽供應鏈配合狀況，預計在 2027 年將“誠信廉潔承諾書”簽署後的繳回率達到 90%，2035 年達到 99%；“供應商永續管理-ESG 承諾書”則預訂在 2027 年達成 80%的簽署繳回率，2035 年達到 85%，作為牧德在 ESG 永續發展道路上的短期與中期的目標。

牧德注重在地採購的實踐於 2023 年執行的在地採購占總採購金額的 90.03%，較 2022 年增加了 1.64%。





減碳節能 永續環境

3.1 能源管理

因應氣候變遷是全球各國政府當前重要的課題之一，也是企業達成永續經營的難題，身為 PCB 光學檢測設備的領航者牧德科技，秉持對環境友善的這份責任，面對國家 2050 年的淨零排放目標，積極展開能源盤查，自 2014 年起牧德科技已自行展開內部溫室氣體盤查，準備期歷時 10 年，掌握內部碳排熱點，隨著 ISO14064-1 規範越來越清晰，溫室氣體盤查也越發精準，而在範疇一、二碳排放量相較於上市櫃大公司，牧德科技的溫室氣體排放量少的令人慶幸，但牧德不因此而懈怠，更是全面展開各類促進措施，以求提早完成淨零準備。

3.1.1 電力管理

乾淨無污染的能源是世界各國在追求的目標，台灣製造業興盛並有舉世聞名的半導體，因此對能源依賴度高，牧德科技身為自動光學檢測設備(AOI)的設計與製造業一員，公司持續成長動力主要是在於設計方面的強大而非單靠製造，內部運作的各項能資源需求與用量是低的，其中主能源來源是由台電供應的電力，根據統計 2021 年至 2023 年的總用電量(如下表 3.1.3)，2022 年較 2021 年減少用電量達 5.53%，而 2023 年較 2022 年更減少高達 9.64%，在已投入的節能措施的持續發酵下，可預期減幅將優於去年表現，足以顯示牧德在節能減碳上的決心與用心，未來將隨著國家減碳淨零的發展政策，投入更精進的節能對策與提升能源效率的規劃，一起朝向永續發展。

為了掌握電力監控，並精準控制投入的有限預算，利用每日專人抄表的用電資訊，進行用電類別的基礎分類，例如空調、製程、照明插座等類別，詳實的使用情況紀錄，輔以統計分析熱點，再針對分析結果進行對策擬定與改善，以此不停地循環改善能源效率。

牧德正積極盤點與研擬能源改善計畫，如前述，每年經各項調查與研究後，針對已知的能源熱點，分析效益並進行資源投入，改善更能立竿見影，目前已知的問題正一一被改善中，另外團隊也積極評估 ISO50001 能源管理，待後續改善幅度漸緩時，牧德就會引進能源管理的監視系統深入細節，再次加速節能的成效。



3.1.2 其他能源

牧德在範疇一的碳排放量占比不足 5%，因此在碳盤查分析中範疇一並非為牧德主要排放熱點，此項報告其他能源是指評估其他再生能源的規劃，以期待能改善範疇二間接能源的用量，再生能源評估如風能與太陽能等等...，由於牧德並非能源大戶，且近來節能減碳的措施成果顯著下，對於未來淨零措施的方案選擇中，其他能源還有兩種選項；

外購再生能源或憑證：直接使用，此選項列入未來推展 RE100 與碳中和時的方針

自建再生能源：投入資本支出增建，此方案為節能措施優先序較低的方案

本著每年均能透過分析熱點改善用電體質，不斷創新節能成效，尚且還有可以努力的空間，待建設再生能源，目前評估屋頂太陽能，依照現有面積覆蓋可達約 60KW 的發電量，將成為後續永續能源評估的項目之一。

3.1.3 電力使用狀況

年份	2023	2022	2021
總用電量(度)	1,145,640	1,267,920	1,342,200
減少用電量(度)	122,280	74,280	-
減少碳排 (ton*CO2e)	60.53	36.77	-
註：參考 2023/06 公告電力碳排係數 0.495 公斤 CO2e / 度			

【表 20】近三年節能減碳統計表

3.2 節能設備

根據前項說明，牧德公司扣除範疇一的 5%碳排放量，其餘主要碳排熱點落在於範疇二的間接排放，進一步分析熱點來自於外購電力造成的碳排放，為此致力投入分析與改善用電情況，在公司既有電力設施設備展開問題發掘與對策擬定，列舉各項精進措施並從中選擇低投入高回報的改善項目，將預算放在刀尖上，因此產生出兩個選項，照明與空調。



3.2.1 照明

針對照明改善，在分析用電行為與耗能狀況，牧德將節能區分為使用方式與設備改良進行；

3.2.1.1 使用方式

a. 常見設計採用的是大範圍燈切，以利於辦公室或是工廠生產長時間使用，但是不利於出勤人員少的或是上下班前後的彈性運用，因為少數人使用仍是要全面開啟照明，在牧德特別改良辦公區與工廠生產線的線路，將照明開關的設計縮小為小區域性開關，採用拉式垂鍊進行開關，1 個垂鍊約莫控制 2~4 組照明燈具，這小區域開關在辦公室是根據部門劃分，可避免少數人使用大範圍照明，減少耗能與能源浪費。

b. 2023 年推動節能減碳活動---為地球盡一份心，為此設計了 4 隻可愛動物，分別是請為企鵝關門(減少冷氣外洩)、請為北極熊關燈(節能)、要請樹懶們多走路(請同仁少搭電梯)、為可愛綿羊少用擦手紙 (保護森林節省紙張)，大舉張貼於每個開關、門把、電梯口、洗手台、廁所，並製作可愛海報宣傳，用力提升對環境的意識。

3.2.1.2 設備改良

牧德在全面省電燈具的前提之下，思考更為節能的照明方案，在建築本身已採用玻璃帷幕的基礎下，最終敲定引進具有環境部審查核准節能標章的 LED 照明，評估可節省用電量 80,000 度/年，雖然採用審查通過的燈具投資較高，但是省電效益也是顯著的，在 2023/10 全面汰換完成後，最終成效優於預期。

3.2.2 空調

牧德廠內採用分層箱型冷氣，並透過工作類型分層，長工時單位集中辦公，人口密度高，空調延長使用的效率佳，人員也舒適，對於加班同仁也可以分層使用空調，減少不必要的能源浪費；正常班制樓層則依照上下班時間管制空調，以利節約能源。

其次由於牧德箱型冷氣也使用多年，因此研擬針對使用達 15 年以上的空調設備進行評估，老舊設備除了能耗勢必增加之外，對於機況的表現也是列入考量，故障率提升對於維護成本也是隨之增加，預計於 2024 年起逐步汰換低效率的樓層空調，透過分批實施減少汰換資金壓力。



3.3 珍惜水資源

3.3.1 水資源的管理：

世界氣候變化加劇，水資源也變得更震盪，台灣其實在世界缺水排名是落在第 18 名，是屬於缺水國家，對於 2021 年的旱災相信都還記憶猶新，枯水讓日月潭底裂開，古蹟浮現，這現象在全台水庫都可以看見，家家戶戶公司行號全體動員在爭取一瓢水，因此氣候變遷對於水資源匱乏的台灣來說更是雪上加霜。由於牧德營運是屬於低汙染低消耗的產業，因此對於水資源的需求量很少，雖然依賴水的量不多，但是牧德並不因此忽視水資源的重要性，相反的一直盡心於教育、宣導公司內的所有同仁關於珍惜水資源的觀念與節約的習慣，每逢枯水季節，便大力倡導樽節水資源，從文宣到作業面同步展開活動、戮力節約。

在節水方面也投入了簡單卻十分有效的措施，關閉了加壓馬達，增設花灑出水口，調整小便斗出水量等等各類型的巧思方案，近 2 年節水努力的成果也逐漸呈現。

3.3.2 取用水暨排放情形

公司採用自來水作為水的主要來源，生產製造上無製程用水的需求，所以均作為日常生活用水，生活廢水排放的部分也符合排放規範併入新竹科學園區污水管制系統，其中近三年使用量(同排放量)如表列：

年份	2023	2022	2021
總用水量(噸)	8,044	10,240	8,471
減少用水量(噸)	2,196	-1,769	-

【表 21】近三年節水統計表

3.4 溫室氣體的管理

3.4.1 範疇一直接溫室氣體排放如下表列

年份	2023	2022	2021
範疇一(ton*CO ₂ e)	15.3	24.4	24.8

【表 22】近三年範疇一排放統計表

3.4.2 範疇二間接溫室氣體排放如下表列

年份	2023	2022	2021
範疇二(ton*CO ₂ e)	567.1	702.4	743.6

【表 23】近三年範疇二排碳統計表

3.4.3 範疇三其他間接溫室氣體排放

雖然牧德不論規模或是產業別都不在政府重點改善的名單內，但仍主動展開範疇一~三的盤查活動，根據 ISO14064-1 準則，我司從 2014 年起就已自主開始盤查範疇一、二，近三年針對性的改善措施也開始有獲得成效，2023 年更是有 19.87% 的減量成效，至於範疇三已經從 2023Q2 展開盤查，由於範疇三複雜度高推行不易，已聘請顧問針對範疇三也就是類別 3~6 進行輔導，有望於 2024 年紀錄完整數據。

3.4.4 溫室氣體排放密集度如下表列

年份	2023	2022	2021
密集度(ton*CO ₂ e/百萬營收)	0.3308	0.3457	0.2794

【表 24】近三年溫室氣體排放密集度統計表

3.4.5 溫室氣體排放減量狀況如下表列

年份	2023	2022	2021
總排放量(ton*CO ₂ e)	582.4	726.8	768.4
減量(ton*CO ₂ e)	144.4	41.6	-
減量(%)	19.87%	5.41%	-

【表 25】近三年溫室氣體排放密集度統計表

3.4.6 其他溫室氣體使用狀況

牧德於民生及生產製造上並無使用世界列管的其餘 6 種溫室氣體。



3.5 廢棄資源再利用

3.5.1 包材

包材為牧德的主要廢棄物之一，針對使用過的釘箱木材、紙箱與緩衝墊等進行回收再使用，做為各類樣品、材料的貨運包材進行再利用。

3.5.1.1 回收利用佈置

在繁忙的工作之餘，希望藉由更新公司內部的裝飾與布置，搭配出不同風格來營造出節日與活動的氛圍，帶給同仁與訪客們耳目一新的感覺，但裝飾與布置通常設置時間不長，期間過後即拆除或丟棄，故製造出一定數量的廢棄物！近年來隨著永續議題的延伸，負責公司內部布置策畫與執行的 ESG 與專案部於 2023 年開始，致力於使用公司內可再利用的物品做為布置材料，設計出年度系列的作品，代表性作品如：ESG 宣傳、聖誕節大廳布置、聖誕節贈禮...等。

ESG 宣傳

ESG 為 2023 年的年度重點宣傳項目，因牧德正式成立 ESG 專案小組，也開始針對永續議題開教育訓練課程，故需於前期先讓所有同仁了解 ESG 的基本概念，因此專案部於主要辦公樓層的牆面設計了 ESG 概念宣傳裝置藝術，裝置藝術上的材料皆為廠內生產組裝後的廢棄料件與包材，希望藉此提升同仁對永續的意識與重視生活中產生的廢棄物數量。作品介紹如下：

《501040》

作品意象

以廢棄紙箱裁減出的立體 ESG 字形，表達廢棄物再生回收的環保理念。生產部每月平均拆箱約 250 台電腦組，每電腦組由 2 個紙箱包裝，本作品活化公司廢棄物，作為 ESG 宣傳，呼應 E(環境保護)理念，資源再利用，不再購買新材料創作。

素材

電腦組紙外箱、紙板、壓克力雙面膠

材料來源

生產部—電腦組裝區。

尺寸及數量

90×152×28cm，共三組。



【圖 24】《501040》作品佈置實景

《思緒》

作品意象

溫室效應日益劇烈下，人類實則是同一個命運共同體。在 ESG 永續發展的道路上，要事叢繁，經緯萬端，千絲萬縷讓人不容易找出頭緒。本作品設置於 RD 樓層，希望藉此致敬每天需要無數創意與靈感的研發部門，在層層程式語言中穿梭，尋找出各個專案計畫的最佳解。

素材

生產部每個月平均拆箱約 250 電腦組，箱內保護用的白色泡棉、與機台 sensor 用四芯纜線內線作為主要材料。本作品共計使用電腦組外包裝內泡棉、OMRON 光電束子用 4P 接頭纜線廢線、內六角螺絲、壓克力雙面膠等材料。

材料來源

生產部-電腦組裝區、製線區。

尺寸及數量

110×160×6cm，共三組。



【圖 25】《思緒》作品佈置實景

聖誕節大廳布置

每年聖誕節為牧德重要節日，希望營造出溫馨的氛圍，讓同仁們在寒冬中感受到溫暖。今年度聖誕布置有別以往使用大量的大圖輸出與印刷類布置，改由將各式生產組裝零件的外盒外箱，包裝後如禮物堆疊成的聖誕樹，作品完成後深受同仁們的喜愛，甚至有牧德幼兒園的家長將給孩子的聖誕禮物藏於其中，讓孩子們尋寶找尋自己的禮物，讓公司中也能見到親子同樂的溫馨畫面。



【圖 26】聖誕節大廳布置實景



3.5.2 工作棧板

透過與供應商合作，規劃定期收送貨時，同步回收分類的各式棧板，改善過往處理廢棄棧板木材的資源浪費。

3.5.3 廢棄加工金屬件

垃圾變黃金，廢棄加工件透過研發與加工技術人員的再製圖、重加工回收利用，降低浪費。

3.5.4 其他

聖誕贈禮

聖誕節是年終分享的節日，往年公司也會感謝合作夥伴們一年的照顧，各式禮贈品都為重新製作，因此今年度專案部決定使用公司既有的材料再利用，推廣閒置物品活化之美。2023 年聖誕贈禮設計主軸為羽毛聖誕樹，潔白的羽毛是從牧德羽球隊每週練球後報廢的羽球上取下，一片片重新排列，加上燈光與星星，另使用生產部包材內的泡棉製作出樹幹，最後活用 3 年前牧德盃贈禮閒置的玻璃鐘，製作出一份獨一無二的祝福。



【圖 27】聖誕贈禮實體圖像



永續牧德盃

除了公司內部的年度布置與贈禮外，專案部也希望將永續理念傳達給更多的人，因此 2023 年的第八屆的牧德盃企業羽球排名賽也在獎盃與賽會安排等方面，進行了諸多的變革如：秩序冊電子化與環保獎牌。秩序冊是賽事中不可缺少的賽事指引，從賽程到活動資訊都可以在秩序冊上找到，但僅為一天的賽事大量印製秩序冊經評估後資源稍顯浪費，因此資訊組特別將秩序冊電子化，公布於官方 Line 上，方便選手們查閱。每年為了感謝支持單位與贊助單位，皆會訂製專屬獎牌作為感謝禮贈與相關單位，而今年美宣組秉持永續精神，特設計全可回收材質的獎牌，即是牧德盃響應 ESG 永續號召、善盡企業社會責任的一個範例。

如下圖，牧德盃的獎牌，採取全木質的材料，透過優質設計並運用多層次立體鐫射雕刻的工藝，成就了獎牌上精緻絕倫的藝術呈現，讓牧德盃獎牌大受好評！



【圖 28】全可回收木質材質的牧德盃獎牌



TPCA 綠色攤位銀質獎

TPCA SHOW 為每年牧德的重點參展展會，如何在各式吸睛奪目的攤位設計中，如何脫穎而出，是每家展商絞盡腦汁達成的目標，然而在競爭激烈的展場設計中，因低價快速卻要求質感的需求，部分設計公司大量使用木作及無法回收的材料進行裝修，而牧德秉持著永續理念，堅持減少木工及一次性裝飾材，多用可重複使用的組合架和燈箱，雖然限制變多可選擇的樣式減少，但仍用心的設計出與眾不同的展場攤位，更獲得 TPCA SHOW 大會的肯定，榮獲 2023 TPCA 綠色裝潢 iECO 設計大賽銀質獎，希望與展商們一同注重環境永續，並作為範例鼓勵更多企業加入環保設計攤位的行列。



【圖 29】TPCA 綠色攤位第二名

3.6 環保法規的遵循

牧德致力善盡企業社會責任，對於各項環境規範與制度皆依環保法規準則運作，參考透明足跡資訊網所紀錄資訊，2016 年以來牧德科技不曾有違規紀錄，包含 2023 年亦無違規事項。

3.7 環境永續的產品

3.7.1 製造面

牧德科技為專業光學檢測設備供應商，是機械視覺檢測及量測系統之專業設備商，生產製程屬於「檢測設備製造組裝」。牧德產品的生產優勢是無使用化學藥劑、無產生有害氣體，並且無污染排放（包括：廢水、廢氣與化學廢料等等），過程中也不會產生噪音及空氣汙染。



3.7.2 使用面

在產品節能效益的成果方面，由於沒有直接的節省能源成本、減少碳排放量等相關的數據分析，因此，牧德統計了客戶端產品產速、檢測能力...等等的各項表現數據，進行分析以及換算，來證明產品的實際效果。平均而言，客戶改用牧德 AOI 4.0 的檢測設備後，在人力費用方面節省了早晚班各 5 個以上人力，設備維護費只需原本約 1/4 的設備維護成本與減少耗能，廠房空間只占原本（傳統機台）1/4 的空間，購機成本只需 1/3（與國際大廠比較）。對於管理方面，也減少了機台管理維護的人力，統一遠端管理設備，取代傳統複檢人力需求，只需連接蝕刻線，減少待測物氧化、落塵與搬運造成的假點，利用 AI 技術過濾假點，直通率 7~8 成只需原人力 1/5~1/4，以人力部份加入計算，換算一年減少排碳量 336 噸。



照顧員工 幸福職場

4.1 幸福企業 4 重點：工作得力、身體健康、家庭美滿、社會公益

許多公司的願景都是成為領域龍頭，但是很多公司在追求高獲利的同時，往往忽略了員工所想要的，很少有員工的個人願景是要幫公司成為產業龍頭，或是將公司打造成第一名。員工所在意的不外乎優渥的待遇、高品質的生活、美滿的家庭、健康的身體與良好的升遷管道，這些訴求與企業的訴求根本是平行線，而紅利、獎金等誘因，只是把雙方關係建築在金錢上的互利，無法讓員工打從心裡真正地認同工作。

有鑑於此，牧德從員工的角度思考，試著將理念從「成為業界領頭羊」改成「如何滿足員工願景，打造幸福企業」，如此一來，公司的經營願景便與員工的訴求達成一致了。牧德的幸福企業不是單點措施，而是全面性的推展，首先是工作得力、第二是身體健康、第三是家庭幸福、第四是力行社會公益，從四個面向逐步打造一個讓員工有向心力，願意自動自發的留下來穩定發展的幸福企業。

4.2 工作得力

牧德視員工為最重要的資產，除了努力打造一個友善職場、提供透明的晉升管道之外，更提供必要且合適的訓練發展課程，使員工發揮所長，勝任工作，持續達成組織所交付的任務目標，不斷創造公司的核心競爭優勢。隨著越來越嚴峻的人才挑戰及缺工問題，人才不僅是企業永續經營中重要的一環，人才留任率更是反應公司職場環境及管理品質良窳的成果，牧德在人才永續發展上的各項措施及豐碩成果，更在 2023 年榮獲「天下人才永續獎」的肯定。



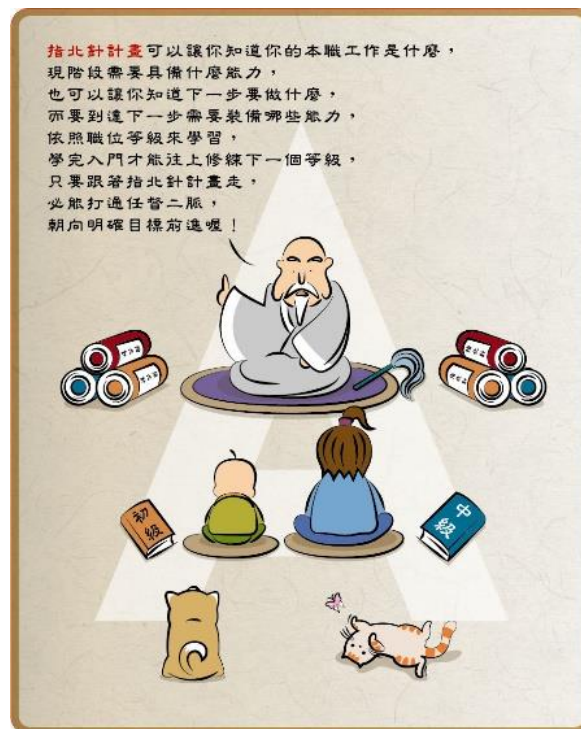
【圖 30】榮獲天下人才永續獎獎牌



4.2.1 規劃的訓練

1. 指北針學習地圖計畫

有鑑於完善的職前訓練有助於縮短員工在新工作崗位的適應期，因此，公司重新檢視並定義每一個工作崗位的工作職掌、更新工作職務說明書，並且從中釐清每一個工作職務所需具備的工作職能，再規劃開設「Pre-Job 課程」。當工作職掌及 Pre-Job 課程一層一層的逐步建構起來之後，就成了每一個員工完整的職涯發展學習地圖。除了自身的 Pre-Job 課程之外，還知曉晉升至下一階段所需具備的工作職能與訓練課程，就像是指北針永遠指引著每個員工的學習方向。



【圖 31】指北針計畫概要說明示意圖

2. 年度訓練計畫

規劃的計畫係配合著公司年度目標，開設一系列、各個面向與領域的課程，透過教育訓練課程的推展及實施，培養員工擁有達到公司四大計畫及營運目標的核心能力，包括：提昇生產製程效率之工作技能，達到產能提昇、組裝品質改善的目標。研發觀念改變及能力提昇，以設計出便於組裝、便於維修的產品。客服分級訓練以提昇客服一次完修能力。規劃部門學習地圖，學習經營管理能力，打造職場升遷藍圖，使全體員工均朝公司營運目標邁進。



3. ESG 課程

本年度成立 ESG 專案小組，負責牧德內外各項永續計畫規劃與執行，為提升小組成員及各部門高階主管的永續意識與概念，資源整合組於 2023 年 4 月 21 日規劃了一場 ESG 的內部教育訓練。本教育訓練聘請了財團法人中華經濟研究院綠色經濟研究中心的薛翔之分析師，進行了題目為「ESG 趨勢與發展」的實體與線上課程。

上述課程內容精實豐富，大致含括全球 ESG 趨勢、全球政策現況、國際倡議與評比、資訊揭露、應用案例與相關詞彙等，透過講師深入淺出的闡釋說明，有效提升了參訓人員的 ESG 永續知識與素質，也激發出各組別對永續的創新想法。



【圖 32】ESG 教育訓練現場展示

4.2.2 訓練發展體系

牧德重視員工教育訓練，近年來因指北針計畫及 ESG 專業知識的需求，教育訓練投入逐年增加，2023 年平均每人訓練時數較 2022 年增加 42%。我們提供以職能為基礎的課程，提升員工為達到事業目標所需之基本知識、技能與態度，包含以下項目：

1. 新進訓練：新進人員訓練、新晉升主管訓練，2023 年度新進人員訓練時數 849 小時，共 21 人次。
2. 專業訓練：銷售、生產、研發、財務、採購、行政等，2023 年度專業訓練時數 9,018 小時，共 386 人次。

3. 通識教育訓練：公司經營使命、企業文化、公司價值觀、顧客滿意及品質，2023 年度通識教育訓練時數 1,048 小時，共 288 人次。
4. 直接人員訓練：組裝站技能訓練。
5. 專案導向訓練：研發專案讀書研討會。
6. 自我發展訓練：演講、座談會、讀書會、在職進修。
7. 傳承教育訓練：向上及向下傳承教育，包含：工作職掌、關鍵績效指標項目、工作態度及管理思維，2023 年度傳承教育訓練時數 241.5 小時，共 218 人次。
8. 年度教育訓練時數與金額：

	2023 年度	2022 年度	2021 年度	2020 年度
教育訓練總金額	62 萬	36 萬	19.7 萬	16.7 萬
教育訓練總時數	11,156.5 hr	7,863 hr	3,670 hr	5,142 hr
員工訓練人次	913 人次	1,126 人次	826 人次	1,173 人次

【表 26】近三年教育訓練相關統計表

4.2.3 內部輪調與轉任

1. 開放且鼓勵內部轉任或輪調

牧德在內部轉任或輪調政策上，採取開放且鼓勵的態度，十分鼓勵員工自我挑戰與多面向學習成長，對於內部轉任或輪調採取開放且鼓勵的態度。只要員工有需求均可向部門主管提出申請；各部門主管亦會針對部門內合適且有意願的員工進行工作輪調，以培養多面向的職能發展。

2. 除了利用部門內、外輪調機會，強化員工多面向職能訓練外。當公司內部有人力缺額時，除研發人才有專業技術門檻必須對外招募之外，其餘人力會優先開放及考量內部員工轉任之機會。

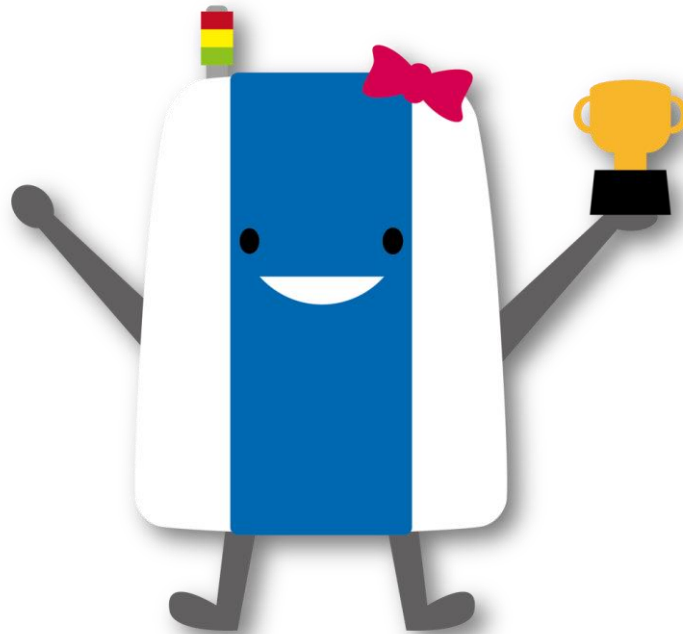
3. 從實際數據來看，2023 年內部轉任或輪調人數合計 39 人，佔總員工人數約 25%，效果頗佳。

4.2.4 退休制度

牧德配合法令規定，自 2005 年 7 月 1 日起，按月為新進員工及選擇適用新制退休金條例之原有員工，提繳每月工資 6%至勞保局退休金個人帳戶，同時繼續為選擇適用舊制退休金辦法之原有



員工及選擇適用新制退休金辦法之原有員工的舊制保留年資，按原員工退休辦法退休金給付標準計算提撥適額之退休準備金至台灣銀行專戶。針對由組織指派轉調至關係企業之同仁，其年資續計，提供同仁更多保障，以達到集團人才流通之目的。而海外地區之子公司之退休金為確定提撥制，依當地政府之規定，每月繳交養老、醫療等各類社會保障金。





4.2.5 績效、調薪與晉升

牧德每年年中為薪資調整評核期間，評核資訊為前一年度之績效評估，由同仁自評績效、基層主管評核，向上至總經理及董事長進行簽核，每位主管針對同仁績效狀況與高階主管報告，並於確定績效內容後與同仁進行面談，了解方向、鼓勵優異同仁及討論可更精進之改善方針。

由人資部門，依據當年度物價狀況、人力銀行及其他同業資料收集狀況，提供主管核定當年度的調薪百分比區間及人數，若該同仁表現優異，可專案申請跳脫此區間更多調整；同時，若該同仁表現不佳經過主管面談後亦可能不調整當年薪資，2023 年度 80%同仁調薪 3~7%，5%績優員工調薪超過 10%。

為建立公平、公正之員工職位以及職等晉升制度，牧德科技每年會進行兩次全同仁績效評核與召開兩次晉升委員會，提拔優秀夥伴並給予晉升，牧德重視夥伴的職業生涯規劃，提供晉升制度並建立榮譽感期盼晉升的夥伴能夠帶領各部門團隊與公司一同成長，共創佳績。

2023 年度共有主管職晉升 12 位、及職等以及職務晉升夥伴 18 位。



【圖 33】晉升人員合照



4.2.6 員工性別、國籍及年齡比率

	人數合計	男性比例 %	女性比例 %
正式員工數	259 人	78 %	22 %
29 歲(含)以下	60 人	73 %	27 %
30~49 歲	171 人	76 %	24 %
50 歲以上	28 人	100 %	0 %

【表 27】2023 年員工性別年齡統計表

4.2.7 員工國籍比例

員工總數	台灣	越南	印尼	馬來西亞
259	243	13	2	1

以台灣牧德母公司為分析母體

【表 28】2023 年員工國籍統計表

4.2.8 保障人權政策

牧德科技人權政策

為善盡企業社會責任，保障全體同仁、客戶及利害關係人之基本人權，遵循《聯合國世界人權宣言》、《聯合國商業與人權指導原則》、《聯合國全球盟約》與《聯合國國際勞動組織》等國際人權公約所揭櫫之原則，尊重國際公認之基本人權，包括結社自由、關懷弱勢族群、禁用童工、消除各種形式之強迫勞動、消除僱傭與就業歧視等，並恪守公司所在地之勞動相關法規。依據產業特性與營運發展策略，牧德定期針對人權議題進行風險評估，納入外部期待與利害關係人溝通，辨識重要人權議題與高風險族群，並建立風險盡職調查流程與推動減緩措施和管理目標；前述風險評估結果並會定期對外公開揭露。相關風險議題闡述如下：

1. 多元包容性與平等機會：不因個人性別、種族、社經地位、年齡、婚姻、家庭狀況、語言、宗教、黨派、國籍、容貌、五官、身心障礙等，有任何差別待遇之語言、態度及行為。確保僱用政策無差別待遇，落實僱用、薪酬福利、訓練、考評與升遷機會之公平及公允，且提供有效、適當之申訴機制，避免並回應危害員工權益之情事，致力營造平等任用、免於歧視與騷擾之工作環境。定期追蹤多元包容性及平等機會落實情形。



2. 合理工時：為確保員工不陷於工時過長之風險中，牧德科技明訂工作時間與延長工時之規範，並定期關心及管理員工出勤狀況。
3. 健康安全職場：為避免產業之工作型態帶來的潛在健康安全風險，定期檢視員工健康安全風險，並依辨識結果進行改善計畫。
4. 結社自由：員工行為守則明訂集團同仁擁有結社自由，設立多元社團並積極宣導加入社團。
5. 勞資協商：建立暢通溝通管道，並定期召開勞資會議確保雙方權益。
6. 隱私保護：為充分保障客戶及所有利害關係人之隱私權，建置完善之資訊安全管理機制並遵循嚴格的管控規範與防護措施。

4.2.9 工作環境與員工人身安全保護措施

項 目	內 容
門禁安全	1.全天候設有嚴密監視系統。 2.公司各出入口皆設有門禁刷卡裝置。 3.夜間、假日與保全公司簽約，以維護廠區安全。
各項設備之維護及檢查	1.各項機電或消防設備(如消防警報器或滅火器等)皆按其規定時間，每年、季、月定期保養維修，以確保其在任何時間皆在最佳可用的狀態。 2.依據消防法規定，每年委託合格消防檢測公司對廠區進行消防檢查。 3.牧德按週期對電力系統、空調、消防設施、危險性機械設備等各項設備進行檢點及維護。 4.依據勞工安全衛生法規定，每半年委託合格檢測廠商對牧德進行作業環境測定，包括噪音、照明、CO2 濃度、化學物質濃度...等。
災害防範措施與應變	1.牧德訂有災害防範措施與應變辦法，針對災害防止、事件處理及事故通報流程，明確規範牧德各級人員對於緊急事件、重大事件、一般事故等突發狀況應扮演角色及任務內容進行演練。 2.成立自衛消防編組：滅火班、通報班、避難引導班、安全防護班及救護班。 3.為維護員工安全與衛生，並落實安全衛生管理，以行政部門為一級單位，推廣環保安全衛生業務。
職業傷害照顧	牧德為光學檢測設備設計及組裝業，定期檢查並防範，降低各式職業傷害的發生，凡提供安全護具、避免長時間工作、開設課程等，若發生職業傷害，公司關懷師將每日關心復原狀況，協助同仁直至康復，且會協助向公司申請相關補助及資源，讓同仁安心療養。 同仁有工傷事實發生時，即可申請工傷病假，不扣薪不影響考勤。不需先請病假等待工傷判定後再改工傷病假。 2023 年度共發生 5 件交通意外，無其他職災類別(0 件生產意外)，各月份職災比率 0.376%。

【表 29】工作環境與員工人身安全保護措施列表



4.2.10 員工關懷與照顧

公司配置關懷師輔以心理諮詢照護，舉凡工作上的煩惱、家庭問題、健康、婚喪喜慶等，皆是關懷師關心同仁的議題。另外人力資源部人員亦會提供各項職涯規劃諮詢服務，除員工之關懷，關懷師也會關懷同仁眷屬及父母，藉由關懷師實際了解員工的需要與難處，進而透過公司的資源與協助，與受助同仁一同度過難關。

每年健檢之後，除了由駐廠醫護進行同仁健康追蹤外，也會由廠護提供需要著重健康管理的同仁(三高、肥胖等慢性病潛在風險族群)給行政中心，要求同仁多運動、參與公司運動社團、改善生活習慣等，並定期追蹤身體狀況。公司關懷師也會輔以身體健康訪談及追蹤關懷照護，以員工健康為公司追求目標。

4.2.11 員工手冊

員工行為規範牧德之同仁手冊，將牧德歷年來本於尊重並愛護員工之精神所陸續制訂的各項福利、制度，清楚的傳達給每一位員工。其中明訂員工行為規範，載述牧德對全體員工之期望，規範所有員工應遵守之行為準則，並遵從法律及道德原則來維護公司資產、權益及形象。此資料置於公司內部網站進行宣導並供員工閱覽。

4.2.12 勞資溝通

勞資間之協議與各項員工權益維護措施牧德自創立起，即採取人性化自我管理，予同仁充分之尊重與照顧，且不斷規劃各項員工福利，以追求完善之工作環境。每年均依法令規定及實際需求進行勞資會議，勞資雙方進行充分溝通與討論之管道，故勞資關係非常和諧，並無發生因勞資糾紛而導致損失之情事。



4.2.13 職工福利委員會

牧德依法提撥職工福金成立職工福利委員會，經辦各項職工福利活動，諸如：三節獎金、特定節慶活動、慶生會活動、生日禮物、婚喪喜慶補助、社團活動等等。

4.3 身體健康

4.3.1 工時

牧德重視同仁家庭生活之和諧與身體健康，不鼓勵加班，要加班寧願提早上班(加早班)，非得加夜班，亦不可超時導致延誤明日上班，以養成規律生活，達到工作與家庭兼顧的目的。

4.3.2 假別與福利

牧德提供優於法規之假別與請假辦法，如：延長婚假休假申請期間至一年內休畢即可，給予同仁在假期調配安排上最大的彈性，新進同仁自進公司第一天起，即可享有 7 天預休假，不限定法規需滿半年才有 3 天特休。

4.3.3 健康體魄的員工是公司重要的資產

1. 六星級綜合體育館、健身器材、按摩椅等
2. 多樣化的社團活動
3. 定期健康檢查，健檢異常夥伴要求運動
4. 醫師或護理師定期駐廠服務
5. 流感疫苗施打

4.3.4 健康的員工福利

員工是公司重要的資產，為達成幸福企業指標中的「身體健康」願景，分為兩個面向執行，一是提倡公司內部運動風氣，將員工的觀念從工作繁忙沒時間運動，逐漸轉換為固定時間放下工作，養成運動習慣；二是提供員工每年免費健康檢查及流感疫苗，並做追蹤；三是針對 40 歲以上的同仁提供腸胃鏡經費補貼，並追蹤檢查結果，確保同仁的健康狀況。



提倡公司內部運動風氣，過往牧德為了讓員工養成運動習慣，固定在公司附近租借羽球及籃球場地以便同仁下班後能就近與同事們一起運動，礙於園區內運動場館租借過於競爭，偶爾會發生搶不到場地的窘境，牧德索性豪擲一筆，直接在場內蓋一個六星級的綜合運動場，同仁工作告一段落後，可直奔公司內部運動場與同事們一較高下，恣意揮灑汗水後，再從公司返家。有了內部自建的運動場地後，牧德的運動社團也逐漸發展出多元化的種類，從瑜伽、皮拉提斯、拳擊有氧到排球社、籃球社及羽球社，使同仁養成運動習慣且能有多樣化的運動選擇，此外同仁還會主動關注相關運動之比賽，代表公司參賽，不僅帶動運動風氣，更凝聚彼此的向心力，也留下美好的回憶。

除了養成員工運動的好習慣，本質上是希望員工能有健康的體魄，牧德不僅替所有員工施打流感疫苗，每年度的免費健康檢查更是不能少，採行優於一般勞工的健檢方案，內容囊括常規檢查項目、癌症篩檢、胃幽門桿菌以及各式男性女性超音波等相關檢查，透過醫院分析同仁歷年檢查結果，做為隔年健康檢查項目調整之依據，為同仁的健康把關。在團膳及下午茶方面，提供多元化選擇，包含一般正常餐食、健康餐盒及水果餐等選項，讓同仁在外飲食上也能注重健康管理。

4.3.5 健康促進與社團

牧德為落實達成幸福企業願景中的「身體健康」面向，做法如下：

1. 新建 5 樓綜合體育館，提供同仁運動社團及運動課程之活動空間。
2. 每周一~五皆有免費運動課程，以促進同仁身體健康。
 - (1) 每一、三、四、五 羽毛球課程
 - (2) 每周二瑜伽課程及籃球課程
 - (3) 每周三提拉提斯課程
 - (4) 此外，不定期與外部機構合作，開設體適能相關健康課程。
3. 鼓勵同仁組成運動社團，現今已設有羽毛球社、籃球社、排球社等。
4. 六樓設置小型健身房，讓同仁上班期間亦可以自我訓練、強身健體。



【圖 34】運動社團人員合照

5. 「牧德人瘦，樂享千萬」活動

在牧德，我們重視每一位同仁的健康狀況，透過醫院分析近三年公司員工健檢資料發現：

- (1) 過半數的同仁有肥胖的問題。
- (2) 健檢前四大異常為脂肪肝、身體質量指數過高、低密度脂蛋白膽固醇過高以及總膽固醇過高。

因此，自 2023 年規劃「牧德人瘦 樂享千萬」健康減重活動，透過健康講座、健康飲食、規律運動及天天量體重等措施，敦促參與同仁健康減重，以降低肥胖帶來的糖尿病、代謝症候群、高血壓、心血管疾病等慢性疾病風險。為期三個月的「牧德人瘦 樂享千萬」健康減重活動成果頗豐，參與的同仁平均體重下降了 3.4 公斤、BMI 下降了 1，更重要的是同仁們養成了健康飲食及規律運動的好習慣。



【圖 35】「牧德人瘦 樂享千萬」健康減重活動優勝者合照

I sport 企業認證

牧德科技榮獲教育部體育署 2022 年度 i sports 運動企業認證，授證典禮於 2022/11/8 舉辦，牧德科技由陳加南營運長代表出席，典禮中由賴清德副總統親自表揚並合影留念，牧德科技秉持企業認證精神，期許未來持續推廣職場運動風氣，打造更健康的職場環境。



【圖 36】獲頒 iSport 標竿企業

4.4 家庭美滿

「家庭美滿」是牧德四大文化之一，牧德經營階層與人資部門從觀察員工開始，有感於員工往往因工作而對親子和家庭關係經營的時間不足，所以特別著重在親子和親職教育上的安排，讓員工們在工作之餘也能透過活動增加與家人關係的提升和互動。更本著體恤員工教養子女的辛苦，希望減輕幼兒扶養及就讀幼兒園的經濟壓力，並且冀望協助培養員工子女全人發展，開始構思各項學齡前兒童的育兒補助措施，讓員工工作上無後顧之憂，能夠兼顧家庭生活與職場工作，共創幸福企業的美好未來。

一路走來，我們證明了幸福企業願景之一的「家庭美滿」，不是口號！2023 年牧德更榮獲「親子天下友善家庭職場獎」，肯定我們努力達成「員工幸福至上」的各項親職友善及福利措施。



【圖 37】獲頒親子天下友善家庭職場獎



新竹地區生育率位居全國之冠，但公幼資源相對不足，許多市區的公幼都必須抽籤就讀。員工大多只能將子女送托私立幼兒園所，那麼每學期的註冊費、每月的學雜費、教材費...等等，對於員工的經濟負擔是重上加重。再者，一個人良好的品德行為及生活習慣的奠基，最重要的養成期間在於學齡前的 2~6 歲之間，此時如能將家庭教育結合校園教育，讓品格及行為的規範得以延續，對於員工子女的全人發展十分重要。牧德人力資源部門與高層經營主管經過不斷地反覆溝通、討論，綜合考量公司員工及其子女的年齡結構分布特性與其他相關因素，為使人力與資源分配效益最大化，設定員工子女目標群體為 0~6 歲，並且據以構思一系列的學齡前子女各項育兒補助措施，牧德稱之為「0~6 歲的幼兒計畫」，包含：生育月子津貼、0-3 歲育兒補助以及 3-6 歲免費牧德幼兒園，希望從員工子女出生之日起一路照顧到幼兒園畢業。此外，牧德也不定期開設家庭及親子教育課程，協助同仁建立兩性、夫妻與親子之間和諧相處的正確觀念。

1. 每胎生產月子津貼 1 萬元：為體諒母親生產之辛苦及身體滋養需求，所設置之月子津貼，除女性同仁生產適用，男性同仁配偶生產亦適用。
2. 每胎育兒補助津貼 7 萬 2 千元：牧德為鼓勵同仁安心生養，減輕同仁生養負擔，提供每胎/每月 2,000 元的育兒津貼，自小孩出生當月起請領至 3 足歲為止。
3. 「牧德幼兒園」全額教育補助：即使牧德的人數少、資源有限，我們也要為員工打造全台最迷你、小而美的牧德幼兒園。孩子屆滿 3 足歲後，即可申請就讀「牧德幼兒園」，「牧德幼兒園」僅招收員工子女，不對外招生，就讀期間學雜費用全額免費，在各項福利措施中最受員工讚賞。

4.4.1 生育相關津貼

2023 年度	金額(每人/每胎)	請領人次
結婚禮金	3,600 元	4 人
生育月子補助	10,000 元	8 人
托兒補助 (育嬰津貼)	72,000 元	26 人
子女教育補助 (子女獎學金)	174,000 元	17 人

【表 30】婚生育相關津貼請領統計表



4.4.2 育嬰留停

牧德鼓勵有需求的同仁申請育嬰留停，目前有申請育嬰留停的同仁復職率為 100%。

2023 年度	人數總計
符合育嬰留停資格人數	25 人
育嬰留停人數	2 人
育嬰留停復職人數	2 人
新生兒人數	8 人

【表 31】育嬰停留人數統計表

4.4.3 其他家庭美滿措施

1. 兒童臨時照顧空間：牧德設立了兒童臨時照顧空間，提供員工解決兼顧工作跟子女照顧上所發生的突發狀況，例如：學校停課、運動會補假或是突然要加班等。
2. 暖心開學禮：牧德關心各年齡層的員工子女，從幼兒園至高中，開學皆按年齡層分送開學禮物，並設有獎學金鼓勵孩子用功唸書。
3. 幸福家庭講座：牧德每年規劃多堂兩性、家庭及親子教育課程講座，讓同仁有更多管道可獲取相關知識，建立正確兩性及家庭觀念，促進家庭間的良好互動。
4. 幸福特派員：眷屬生日兩週前主動提醒同仁眷屬生日將至，並設有幸福特派員可提供代訂花束、禮品或客製卡片的服務。
5. 牧德秉持著員工的家人就是牧德的家人，無論是優於健檢方案、團體保險或是流感疫苗接種，皆鼓勵眷屬一同參與。除此之外，在公司社團方面，無論是運動或是休閒性質的社團，也都鼓勵眷屬參加活動，例如：桌遊社、登山社定期與不定期舉辦活動讓同仁及眷屬同樂。



4.5 社會公益

透過身體力行的愛心活動，在給予的過程中學會感恩與謙卑，有良善的循環。牧德內部成立公益社團，負責推廣及執行公益活動。牧德給予社會公益活動當日出席的夥伴，一日補休志工假，公益參與期間如為上班時間，則給予公假。

牧德為鼓勵同仁積極投入社會參與，同時也希望同仁晉升為主管後，能以身作則帶頭投入社會參與。因此，於管理職晉升辦法中明定，在晉升考核需評核同仁是否有參與志工社團或公益活動，如有參與志工社團活動者，在晉升考核積分時予以加分。

4.5.1 歷年社會參與投入資源

	2023 年	2022 年	2021 年
投入金額	4,651,040 元	4,626,329 元	1,418,946 元

【表 32】歷年投入社會公益資源統計表

4.5.2 歷年志工投入

	2023 年	2022 年	2021 年
志工參與人數	89 人	84 人	55 人
參與率 (志工人數/總員工數)	31.3%	30.4%	19.2%
志工服務時數總計	2,040 小時	1,828 小時	1,696 小時
已發放志工假	608 小時	552 小時	176 小時

【表 33】歷年投入社會公益志工人數時間統計表

4.5.3 2023 年公益活動

1. 第八屆牧德盃企業羽球排名賽 (詳如 4.6 說明)
2. 2023 聖誕送愛，牧集溫暖活動

台灣的偏鄉與弱勢學生們，往往面臨學習資源及物資相對缺乏的困境。牧德公益社團「希望種

子」秉持著關懷、送暖的精神，與財團法人愛心第二春文教基金會、財團法人夢想之家教育基金會合作，共同舉辦聖誕愛心募集活動，希望給孩童們一份有溫度的聖誕新年禮物。更喊出口號：愛心放大 1+1，你捐一份，牧德加碼捐一份，由公司與同仁攜手一起以愛傳愛，並且邀請供應商一起加入，準備溫暖的愛心禮物給予祝福，一同讓孩子們冬天充滿溫暖，在寒冬中擁有前進的力量！

2023 年是第二屆聖誕愛心募集活動，原訂募集 150 份聖誕禮物，但同仁們的愛心滿滿，最終總共募集到同仁 246 份愛心禮物，較目標多出近百份，也較上屆(2022 年)多出 50 多份。



【圖 38】聖誕送愛活動海報



【圖 39】聖誕送愛活動實景之一



【圖 40】聖誕送愛活動實景之二

3. 清華大學體優生建教合作計畫

(1) 計畫緣由

台灣有許多體育優秀人才是為國爭光的明日之星，但畢業或退役後二度就業的選擇相對狹隘，牧德科技察覺體優生，具耐逆境與抗壓的特質，且重團結共融之德。此等軟實力，在職場不可或缺。故牧德科技於 2014 開始提供體優生新的就業選擇，提供輔導與訓練培養第二專長，使其將夢想和衝勁轉化為工作上的成就，也帶給公司更多的正能量。隨著體優生的加入，除了在工作上擁有的亮



眼表現之外，更利用自身的運動專長，發起各項運動社團活動來帶動同仁間的運動風氣，也同時解決了公司缺工的問題，活絡了科技公司工作氛圍，共同打造健康活力的職場環境。

2023 年牧德盃企業羽球排名賽邁入第八屆，牧德期盼將鼓勵企業晉用體優生計畫的理念擴大，向下扎根，於體育表現優異之人才在學期間，提供職涯諮詢與實習機會等，讓體育人才可以提早規劃未來，多方嘗試，於就業時有更多優勢與選擇的機會。

(2) 計畫規劃

因此與在地大學清華大學體育室洽談，共同開設校隊實習學分課程，為白天努力學習夜間認真練球的校隊學生提供新的機會，讓校隊不僅給予學生羽球專業的指導，未來希望能藉此實習案進一步協助學生進行職涯規劃，並期待將來能有更多企業加入，提供不同運動項目的學生實習機會，集結力量，一起為體育人才打造未來新方向。

4. 公益月餅

月圓人團圓，2023 年中秋佳節牧德業務部希望帶頭做公益，以公益月餅為選購目標，並特別選擇非朗朗上口的公益月餅品牌，與客戶一起分享做公益的喜悅，並期待藉由行動支持不放棄認真生活的小天使們，鼓勵他們不被疾病打倒的精神，也希望能協助公益單位提高曝光度與討論度，讓更多人可以關心與關注需要幫助的族群。本次總計採購 100 份公益月餅作為業務用途使用。



4.6 牧德盃企業羽球排名賽

牧德自成立以來，除了專注於研發與創新，提昇自身產業的競爭力外，對於透過自身影響力關注各項社會問題與參與社會公益也不落人後，無論是優秀體育人才的晉用、弱勢團體的協助、地方觀光的推動等，皆是牧德所關心的。

但各項專案實際運行幾年以後，發現僅透過牧德單一的力量，對於情況的改善有限，唯有結合團體的力量，才能夠撼動那根深蒂固的社會問題及企業難題。因此 2016 年開始，牧德決心成為業界的先驅，結合推廣企業晉用體優生、弱勢團體照顧、地方產業與觀光推廣及新式應酬文化，而舉辦「牧德盃企業羽球排名賽（簡稱「牧德盃」）」，期望透過此項運動盛事，帶動各大企業機關，一齊關注企業晉用體優生及其他社會議題，提供為國家努力的體育人才一個安心的後援、帶動企業加入培養贊助優秀選手、提高企業職場運動風氣、解決長久缺工問題，拋磚引玉讓社會更重視體育人才的發展。除此之外，報名收入全數樂捐社會公益團體，帶動同樣熱心公益的企業參與。賽事中也透過獎盃及紀念酒等，來推廣地方產業與活絡觀光。

2023 年牧德盃更首創企業羽球排名賽事與 AI 科技結合，藉由引入 AI 人臉辨識技術帶給觀眾更特別、更有趣的活動體驗。只要將當天拍攝的照片上傳至雲端，利用 AI 人臉辨識技術快速的進行辨識和搜索運算，參加活動的人都能夠迅速找到自己或是球員的照片，留下珍貴的回憶。這種創新的異業結合方式展現了牧德對於科技應用的前瞻性，也成為賽事亮點之一。

1. 參賽企業響應



【圖 41】牧德盃企業羽球排名賽參賽隊伍大合照

牧德盃自 2016 年開始舉辦以來無外部整合行銷公司協助，所有事務皆由牧德同仁們從無到有組織策畫，以「運動有 Power，企業皆 Winner」的目的進行號召，獲得各界企業的熱烈響應，從第



一屆僅有 24 隊參賽隊伍，到最近兩屆已成長至 60 隊參賽，每年參賽隊伍數量大幅度的成長，並且自開放報名之日起，往往不出一週即報名額滿。再者，從各屆參賽報名隊伍的名單來分析，每年報名的企業團體中，高達八成為常年共同響應的公司，其中不乏許多同樣熱心公益、重視社會參與的企業，像是台積電、聯發科、和碩科技、台塑集團、世界先進、玉山銀行、長榮航空、阿默蛋糕...等等，都是夙負盛名的上市櫃公司。下表為近三屆參與公司之市值統計，在 2023 年參賽隊伍的市值更高達高達 20.1 兆，佔台股總市值的 38.3%，足見各大上市櫃公司對於牧德盃理念的肯定與支持。

本屆賽事另外一大亮點，即首次集結了國內四大甲組職業球團，包括中租、土銀、合庫、亞柏四大球團火熱開戰，成為牧德盃企業專屬賽事的里程碑。

年度	參賽公司總市值 (兆)
2020 年	16
2021 年	疫情停辦
2022 年	18.5
2023 年	20.1

【表 34】歷年牧德盃參賽上市櫃公司市值統計表

2. 公司投入暨供應商響應的成果

牧德盃每年由牧德與其他響應的供應商及友好企業所投入的現金及資源，從 2016 年 122 萬，2020 年投入現金及資源已超過 500 萬元（下表為近三年牧德投入與贊助資源統計）。尤其是供應商與友好企業的贊助，受牧德盃帶動的廣告效益影響，自首屆以來，每年均逐步提升贊助資源來響應牧德盃（唯 2022 年受疫情影響總體經濟環境，致使供應商減少贊助款之外）。另外，牧德所投入的金額也是逐年成長，足見對於牧德盃理念「運動有 Power，企業皆 Winner」大力推廣的決心。

年度	牧德投入現金及資源(萬)	贊助現金及資源(萬)
2020 年	372.2	155.1
2021 年	疫情停辦	疫情停辦
2022 年	385.6	149
2023 年	365.9	130

【表 35】歷年牧德盃投入及贊助資源統計表



3. 牧德盃曝光度與效益

2023 年牧德盃從賽前就開始進行曝光度宣傳，包含賽事 FB 倒數宣傳照以及主題宣傳影片，其中，主題宣傳影片獲得累積超過 1.8 萬次觀看數。賽事當日也邀請所有參與者一起參與 Tag 分享活動，牧德企業長期贊助的東京奧運金牌男雙得主李洋，也第 7 度到場為選手加油打氣，並且一同響應企業晉用體優生。當日除緯來電視直播外，網路線上直播超過 4,100 次觀看數，討論區熱烈討論，帶動無法實際參與的觀眾們一起參與賽事討論。賽事中也有多家媒體進行採訪，內容包括：牧德推廣企業晉用體優生、馬祖觀光與特色產業、牧德同仁投入志工等。賽後包含中國時報、三立、華視新聞網、東森 ET Today 等 13 家以上的電子新聞媒體報導當屆牧德盃賽事。另外八大、緯來及愛爾達等電視台進行當屆牧德盃賽事報導。

本屆牧德盃的主視覺更有別於以往風格，採用科幻與科技結合的賽博朋克 (cyberpunk) 元素，令人耳目一新。牧德盃賽事吉祥物「萊爾」換上新的裝扮進化成「雷霆萊爾」，與勝利女神一同挑戰強敵紫翼龍作為今年主視覺的設計理念，將選手們上場熱血比賽的態度用故事性的畫面呈現，藉此向在企業努力工作並支持牧德盃的選手和加油群眾們致敬。

4. 推廣地方產業與觀光

2018 年開始牧德盃首度邀請三峽地方特色傳統產業-福田窯，一同合作推出名次紀念獎盃及獎牌，也推廣地方產業文化。並從 2019 年開始，牧德科技與連江縣政府與馬祖酒廠推出一系列合作專案，推出各式極具地方產業特色的賽事紀念贈禮，藉由牧德盃邀請各大企業機關、公益社團團體進行合作，創造雙贏局面。

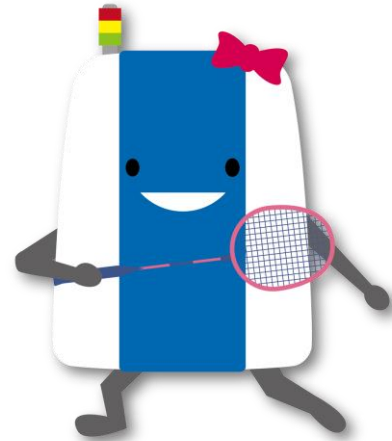
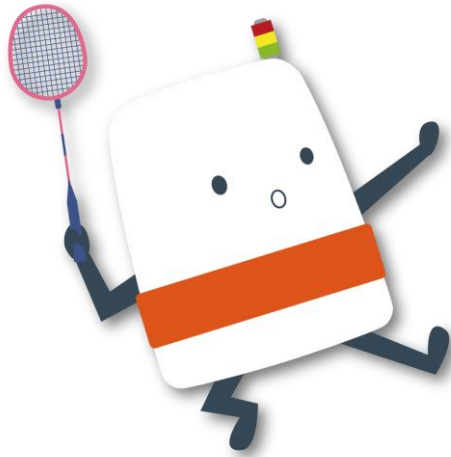
5. 公益成果

隨著牧德盃的推廣與號召，截至 2023 年為止，已累積推廣「企業晉用體優生」的理念給超過百萬人次，因活動而受益的人達 5,300 人次以上，並有超過 20 家以上的參賽企業及人力銀行公開響應企業聘用體育人才的理念，提供 97 個以上的體優生優先錄用職缺，超過百位體優生曾藉由職缺於參賽企業任職。此外，歷屆共有超過 150 家企業公開支持晉用體優生理念，2023 年更有近五成參賽企業已獲得體育署「運動企業認證」，加入運動企業的行列。

牧德盃更長期以來與新希望基金會以及財團法人夢想之家教育基金會合作，將全數報名費捐出，期望解決這些弱勢孩童所面臨的困境。每屆賽事的每隊報名費係由企業團體自行到指定公益



團體捐款，主要目的是透過每一次賽事報名時，讓超過 60 家公司的參賽者點擊合作公益團體的官網來進行捐款，增加該公益團體的曝光度，希望藉此讓更多社會大眾認識所捐助單位的緣起與目的，增加公益話題討論度以及提昇參與公益活動的共鳴。此外，2022 年牧德也提供超過 10 名有薪志工名額提供給夢想之家，希望帶給夢想之家的學員們辦活動的經驗與實質幫助。



附錄

I GRI 準則對照表

GRI 準則	標題	本報告書章節	頁碼
GRI 2 一般揭露 2021			
組織及報導實務			
2-1	組織詳細資訊	1.1 組織概況	1
2-2	組織永續報導中包含的實體	關於本報告書	V
2-3	報導期間、頻率及聯絡人	關於本報告書	V
2-4	資訊重編	關於本報告書	V
2-5	外部保證/ 確信	2023 年本報告書尚未進行外部保證/確信	-
活動與工作者			
2-6	活動、價值鏈和其他商業關係	2.4 永續供應鏈	50
2-7	員工	1.1 組織概況	1
		4.2 工作得力	64
		4.3 身體健康	73
2-8	非員工工作者	4.4 家庭美滿	76
		4.5 社會公益	79
治理			
2-9	治理結構及組成	實踐永續管理 - ESG 專案小組	XVI
		公司治理：	
		1.1.4 組織圖	7
		1.2.1 董事會	16
		1.2.2 功能性委員會	21
		1.3 誠信經營	23
		1.4 風險內控	23
2-10	最高治理單位的提名與遴選	1.2.1 董事會	16
2-11	最高治理單位的主席	1.2.1 董事會	16
2-12	最高治理單位於監督衝擊管理的角色	ESG 專案小組	XVI
		1.2.1 董事會	16
		1.4 風險內控	23
2-13	衝擊管理的負責人	ESG 專案小組	XVI
		1.2.1 董事會	16
2-14	最高治理單位於永續報導的角色	ESG 專案小組	XVI
2-15	利益衝突	1.2.1 董事會	16
		1.3 誠信經營	23
		1.4 風險內控	23
2-16	溝通關鍵重大事件	利害關係人議和	XXIV
2-17	最高治理單位的群體智識	ESG 專案小組	XVI

GRI 準則	標題	本報告書章節	頁碼
		除董監/經理人進修外，也規劃透過每年定期的 ESG 永續報告書提報董事會，提升董事會成員在永續發展議題上的整體知識、能力和經驗	
2-18	最高治理單位的績效評估	1.2.1 董事會	20
2-19	薪酬政策	1.2.2.2 薪資報酬委員會	22
2-20	薪酬決定流程	1.2.2.2 薪資報酬委員會	22
2-21	年度總薪酬比率	2023 年 ESG 績效 相關數據亦可參考公開資訊觀測站光電業薪資資訊 https://mops.twse.com.tw/mops/web/t100sb15	VIII
策略、政策與實務			
2-22	永續發展策略的聲明	關於永續報告書	V
2-23	政策承諾	關於永續報告書 永續發展藍圖	V XV
2-24	納入政策承諾	永續發展藍圖 1.2 公司治理 減碳節能 永續環境 照顧員工 幸福職場	XV 16 52 64
2-25	補救負面衝擊的程序	1.2 誠信經營 1.3 風險內控	23 23
2-26	尋求建議和提出疑慮的機制	利害關係人議和	XXIV
2-27	法規遵循	1.2 公司治理 -2023 年牧德並無任何重大（罰款超過新台幣 100 萬元）的違法情事，包括非金錢的處罰案件 -2023 年牧德無重大違反環保法規情事，亦無非金錢的處罰案件	16
2-28	公協會的會員資格	1.1.7 參與公協會	11
利害關係人議合			
2-29	利害關係人議合方針	利害關係人議和	XXIV
2-30	團體協約	企業永續短中長程目標 4.2 工作得力	X 64
GRI 3: 管理方針			
3-1	決定重大主題的流程	鑑別程序	XXIV
3-2	重大主題列表	重大主題邊界	XXVI
3-3	重大主題管理	重大主題邊界	XXVII
GRI 201: 經濟績效			
201-1	組織所產生及分配的直接經濟價值	1.1 組織概況 4.2 工作得力 4.4 家庭美滿	10 64 76
201-3	定義福利計畫義務與其它退休計畫	4.2 工作得力	67

GRI 準則	標題	本報告書章節	頁碼
GRI203: 間接經濟衝擊			
203-2	顯著的間接經濟衝擊	4.2 工作得力	64
		4.5 社會公益	79
GRI204: 採購實務			
204-1	來自當地供應商的採購支出比例	2.4.3 供應商評鑑	51
GRI 205: 反貪腐			
205-1	已進行貪腐風險評估的營運據點	1.3 誠信經營	23
205-2	有關反貪腐政策和程序的溝通及訓練	1.3 誠信經營	23
205-3	已確認的貪腐事件及採取的行動	2023 年度牧德無此情形	-
GRI 206: 反競爭行為			
206-1	涉及反競爭行為、反托拉斯和壟斷行為的法律行動	2023 年牧德並無涉入任何反競爭行為、反托拉斯和壟斷法規之相關訴訟。	-
GRI 302: 能源			
302-1	組織內部的能源消耗量	3.1 能源管理	52
302-2	組織外部的能源消耗量	3.1 能源管理	52
302-3	能源密集度	3.4 溫室氣體的管理	55
302-4	減少能源消耗	3.2 節能設備	53
302-5	降低產品和服務的能源需求	2.1 技術創新	32
GRI 303: 水與放流水			
303-1	共享水資源之相互影響	3.3 珍惜水資源	55
303-2	與排水相關衝擊的管理	3.3 珍惜水資源	55
303-5	耗水量	3.3 珍惜水資源	55
GRI 305: 排放			
305-1	直接 (範疇一) 溫室氣體排放	3.4 溫室氣體的管理	55
305-2	能源間接 (範疇二) 溫室氣體排放	3.4 溫室氣體的管理	56
305-3	其它間接 (範疇三) 溫室氣體排放	3.4 溫室氣體的管理	56
305-4	溫室氣體排放密集度	3.4 溫室氣體的管理	56
305-5	溫室氣體排放減量	3.4 溫室氣體的管理	56
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)、及其它重大的氣體排放	2023 年度牧德無此情形	-
GRI 306: 廢棄物			
306-1	廢棄物產生與廢棄物相關顯著衝擊	3.5 廢棄資源再利用	57
306-2	廢棄物相關顯著衝擊之管理	3.5 廢棄資源再利用	57
306-3	廢棄物的產生	3.5 廢棄資源再利用	57
306-4	廢棄物的處置移轉	3.5 廢棄資源再利用	57
GRI 307: 有關環境保護的法規遵循			
307-1	307-1 違反環保法規	2023 年度牧德無此情形	-

GRI 準則	標題	本報告書章節	頁碼
GRI 308: 供應商環境評估			
308-1	採用環境標準篩選新供應商	2.4 永續供應鏈	50
GRI 401: 勞雇關係			
401-1	新進員工和離職員工	4.2 工作得力	64
		4.3 身體健康	73
401-2	提供給全職員工 (不包含臨時或兼職員工) 的福利	4.2 工作得力	64
		4.3 身體健康	73
		4.4 家庭美滿	76
401-3	育嬰假	4.4 家庭美滿	78
GRI 402: 勞/資關係			
402-1	關於營運變化的最短預告期	若因重大營運變化而需中止僱用關係時，牧德將依法提前預告。	-
GRI 403: 職業安全衛生			
403-1	職業安全衛生管理系統	4.2 工作得力	71
403-2	危害辨識、風險評估、及事故調查	4.2 工作得力	71
403-3	職業健康服務	4.2 工作得力	70
403-4	有關職業安全衛生之工作者參與、諮詢與溝通	4.2 工作得力	71
403-5	有關職業安全衛生之工作者訓練	4.2 工作得力	66
403-6	工作者健康促進	4.2 工作得力	72
		4.3 身體健康	73
403-7	預防和減輕與業務關係直接相關聯之職業安全衛生的衝擊	4.2 工作得力	71
403-8	職業安全衛生管理系統所涵蓋之工作者	4.2 工作得力	71
403-9	職業傷害	4.2 工作得力	71
403-10	職業病	4.2 工作得力	71
GRI 404: 訓練與教育			
404-1	每名員工每年接受訓練的平均時數	4.2 工作得力	67
404-2	提升員工職能及過渡協助方案	4.2 工作得力	65
404-3	定期接受績效及職業發展檢核的員工比例	4.2 工作得力	69
GRI 405: 員工多元化與平等機會			
405-1	治理單位與員工的多元化	4.2 工作得力	70
GRI 406: 不歧視			
406-1	歧視事件以及組織採取的改善行動	2023 年度牧德無此情形	-
GRI 408: 童工			
408-1	營運據點和供應商使用童工之重大風險	2023 年度牧德無此情形	-
GRI 409: 強迫或強制勞動			
409-1	具強迫或強制勞動事件重大風險的營運據點和供應商	2023 年度牧德無此情形	-
GRI 412: 人權評估			



GRI 準則	標題	本報告書章節	頁碼
412-1	接受人權檢視或人權衝擊評估的營運活動	4.2 工作得力	70
412-2	人權政策或程序的員工訓練	4.2 工作得力	65
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衝擊	牧德提供客戶之產品與服務對健康及安全無顯著影響	-
416-2	違反有關產品與服務的健康和安全法規之事件	2023 年度牧德無此情形	-
GRI 417: 行銷與標示			
417-2	未遵循產品與服務之資訊與標示相關法規的事件	2023 年度牧德無此情形	-
417-3	未遵循行銷傳播相關法規的事件	2023 年度牧德無此情形	-
GRI 418: 客戶隱私			
418-1	經證實侵犯客戶隱私或遺失客戶資料的投訴	2023 年度牧德無此情形	-
GRI 419: 社會經濟法規遵循			
419-1	違反社會與經濟領域之法律和規定	2023 年度牧德無此情形	-
牧德自訂 研發與新產品			
-	研發投入與新產品開發	2.1 技術創新	32
牧德自訂 智慧財產權管理			
-	專利的維護與管理	2.1.7 智慧財產管理制度	40



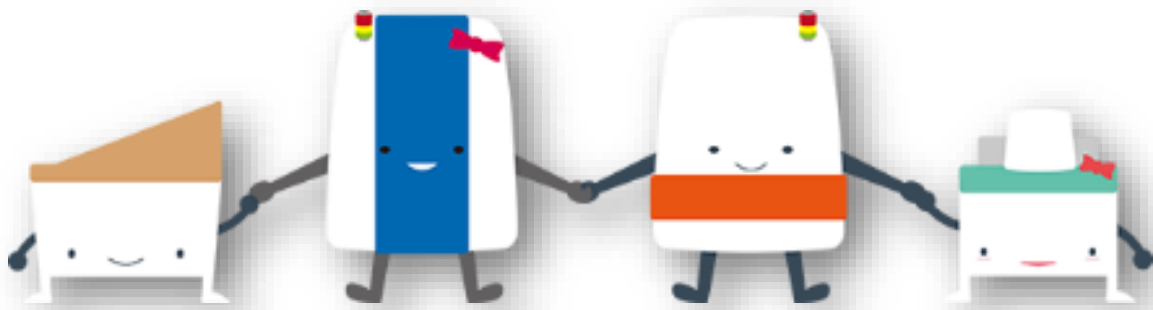
II SASB 準則對照表

指標	編號	指標描述	本報告書章節	頁碼
能源管理	RT-EE-130a.1	(1) 消耗的總能源	3.1 能源管理	53
		(2) 電網電力百分比	3.3 珍惜水資源	55
		(3) 可再生能源百分比	3.4 溫室氣體的管理	55
有害物質管理	RT-EE-150a.1	產生有害廢棄物量的回收百分比	3.5 廢棄資源再利用	57
	RT-EE-150a.2	可報告揭露的回收數量和總量	6 噸 / 年	-
產品安全	RT-EE-250a.1	發出召回的數量和總量	2023 年度牧德無此情形	-
	RT-EE-250a.2	因關於產品安全的法律訴訟而造成的金錢損失總額	2023 年度牧德無此情形	-
產品生命週期管理	RT-EE-410a.1	按收入劃分的產品中包含 IEC 62474 可申報物質的百分比	不適用	-
	RT-EE-410a.2	符合 ENERGY STAR® 標準的合格產品的百分比 (按收入)	不適用	-
商業道德	RT-EE-510a.1	關於 (1) 貪腐與賄賂和 (2) 反競爭行為的政策描述及預防做法	1.3 誠信經營	23
	RT-EE-510a.2	因關於賄賂或貪腐的法律訴訟而造成的金錢損失總額	2023 年度牧德無此情形	-
	RT-EE-510a.3	因關於反競爭行為法規的法律訴訟而造成的金錢損失總額	2023 年度牧德無此情形	-
活動指標				
活動指標	RT-EE-000.A	按產品類別的生產產品數	1.1 組織概況 2.1 技術創新 III 永續指標-光電業對照表	12 30 93
	RT-EE-000.B	員工人數	1.1 組織概況	1



III 永續指標-光電業對照表

編號	指標	指標種類	年度揭露情形	頁碼
一	消耗能源總量、外購電力百分比及再生能源使用率	量化	消耗能源總量：3.1 能源管理 外購電力百分比：100% 再生能源使用率：0%	
二	總取水量及總耗水量	量化	總取水量：8,044 噸 總耗水量：8,044 噸	
三	所產生有害廢棄物之重量及回收百分比	量化	2023 年無產生有害廢棄物 3.5 廢棄物資源再利用	
四	說明職業災害類別、人數及比率	量化	5 件交通意外，無其他職災類別(0 件生產意外)， 各月份職災比率 0.376%	
五	產品生命週期管理之揭露：含報廢產品及電子廢棄物之重量以及再循環之百分比	量化	請參考 3.5 廢棄物資源再利用 年生活廢棄物產量 10 噸 / 年	
六	與使用關鍵材料相關的風險管理之描述	質化描述	請參考 2.4 永續供應鏈 2023 年供應商誠信廉潔承諾書” 繳回率為 84%	
七	因與反競爭行為條例相關的法律訴訟而造成的金錢損失總額	量化	2023 年未有違反反競爭相關法規	
八	依產品類別之主要產品產量	量化	外觀檢測系列：133 台 線路檢測系列：91 台	





MACHVISION
牧德科技