

REPT 瑞浦兰钧
BATTERO

驅動可持續的未來

REPT 瑞浦兰钧
BATTERO

DRIVING A SUSTAINABLE FUTURE

2025 | 環境、社會及管治 (ESG) 報告
Environmental, Social and Governance (ESG) Report

目录 CONTENTS

關於本報告

報告編制說明	01
董事長致辭	03

關於瑞浦蘭鈞

公司概況	05
瑞浦蘭鈞大事記	09
年度可持續發展獎項	11

可持續發展管治

可持續發展管治架構	12
REPT 可持續發展策略框架	13
利益相關方參與與溝通	15
實質性議題識別方法	17
實質性議題結果	18

附錄

A1 ESG關鍵績效一覽	103
A2 指標索引對照表	107
A3 獨立第三方審驗報告	109
A4氣候相關披露未披露內容說明	111
A5 讀者反饋表	113

RELIABLE 可靠信賴

產品品質與安全	21
風險管理	27
公司管治	31
商業道德與合規管理	34
資訊安全與隱私保護	38
客戶關係與售後服務	41
負責任供應鏈管理	44
負責任礦產供應鏈管理	46

ENVIRONMENTAL 環境友好

應對氣候變化	49
環境管理與綠色運營	54
水資源管理	58
能源管理	60
排放與廢棄物管理	63
循環經濟	66

PIONEERING 銳意創新

產品研發與創新	71
全面數智化轉型與布局	74
知識產權保護	79
產業合作與發展	80

TALENTED 人才匯聚

僱員健康與安全	85
僱員權益與福利	91
僱員培訓與發展	94
績效管理與職業發展	96
僱員溝通與訴求回應	97
多元平等與包容	99
僱員關懷與企業文化活動	100
社會公益與慈善	102

ABOUT THIS REPORT

關於本報告

關於本報告

本報告為《瑞浦蘭鈞能源股份有限公司2025年度環境、社會及管治 (ESG) 報告》(下稱「本報告」)。

本報告涵蓋公司於截至2025年12月31日止年度(下稱「報告期」)在環境、社會及管治 (ESG) 方面的政策、措施、管理及績效表現。

本報告由瑞浦蘭鈞能源股份有限公司及其附屬公司(統稱「瑞浦蘭鈞」或「公司」,附屬公司名單詳見公司年度報告附注)編製並發佈,以符合香港聯合交易所有限公司(「香港交易所」)上市規則及其《環境、社會及管治報告守則》(Appendix C2)等相關披露要求,並供投資者、客戶、供應商、僱員、社區及其他利益相關方參閱。

報告版本&獲取方式

本報告提供繁體中文及英文版本並同步發佈;如兩個版本之間出現任何歧義,概以繁體中文版本為準。

本報告以電子版本為主,讀者可透過以下渠道獲取:

- 香港交易所披露易 (HKEXnews)
- 本公司官方網站及投資者關係 (IR) 專區

報告範圍

組織邊界: 本報告披露範圍涵蓋公司於報告期內之主要營運實體及基地,其中環境數據範圍涵蓋公司嘉善、溫州、佛山、柳州基地。如個別主體因資料可得性或業務性質未納入,將於相關章節說明原因及改進計劃。

時間邊界: 除另有說明外,本報告所載信息及數據覆蓋報告期(2025年1月1日至2025年12月31日)。個別指標如採用跨年度滾動統計、或受審計/核查節點影響,將在註釋中說明。

適用準則

本報告在編製及披露時,主要依據或參考以下準則與指引:

- 香港交易所《環境、社會及管治報告守則》(上市規則Appendix C2)及相關指引與常見問題
- ISSB《IFRS S1 可持續相關財務信息披露一般要求》及《IFRS S2 氣候相關披露》
- GRI可持續報告準則
- 溫室氣體盤查與核算參考:ISO 14064及相關國家/地方排放因子指引
- 其他:聯合國可持續發展目標 (SDGs) 等

編製原則

本報告的編製遵循以下原則,以提升披露質量及可比性:

雙重重要性: 以利益相關方關注度及對公司可持續價值/財務表現的影響為基礎識別及排序議題,並在第二章披露實質性評估方法與結果。

完整性: 覆蓋公司主要營運活動及價值鏈關鍵環節,並對披露邊界、假設及限制作出清晰說明。

平衡性: 同時披露正面進展與面臨挑戰,避免選擇性呈現;對重大事件及不足之處作出客觀描述及改進計劃。

一致性與可比性: 對關鍵指標採用一致口徑,必要時提供歷年數據及變動原因說明,提升跨期可比性。

可核查性: 建立數據證據鏈與審批留痕,確保披露信息可追溯、可驗證;引入第三方鑑證/核查,將於「保障與聲明」披露範圍與結論。

重要提示

適用對象: 本報告適用於希望了解公司ESG管理及表現的各利益相關方,包括但不限於股東及投資者、客戶、供應商與合作夥伴、僱員、政府及監管機構、社區及媒體等。

前瞻性陳述: 本報告部分內容涉及公司對未來之計劃、目標及預期(包括但不限於減碳、能源結構、研發與數智化等),該等前瞻性陳述存在不確定性,實際結果可能因外部環境、政策變動、市場波動、技術路徑及其他因素而有所差異。公司將按適用規則及實際情況作出更新。

MESSAGE FROM THE CHAIRMAN 董事長致辭



“以可靠為基，以創新致遠， 共赴綠色「芯」未來

尊敬的股東、客戶及社會各界朋友：

歲序更迭，萬象更新。站在新一年的起點，我們回望來路，更加篤定前行的方向。2025年，是新能源產業格局加速重塑的一年，也是瑞浦蘭鈞砥礪奮進、穩健突破的一年。在複雜多變的市場環境中，我們始終保持策略定力，以「REPT」策略為引領，將高品質發展與綠色轉型深度融合，在技術創新、全球佈局與責任實踐中不斷邁出堅實步伐。

這一年，我們以「可靠信賴」為立身之本。

圍繞品質、安全與合規三條主線，公司持續完善管理體系，強化從研發設計、生產製造到售後服務的全流程風險管控。各基地嚴格落實 ISO 14001、ISO 45001 等體系運行，持續提升環境與職業健康安全管理水準；在審計監察、反舞弊與供應鏈廉潔管理方面，制度建設與舉報機制進一步完善，推動廉潔敬業文化落地生根。我們深知，企業的長期價值源於對規則的敬畏與對責任的堅守。

這一年，我們以「環境友好」為發展底色。

在產能持續釋放的背景下，我們更加注重以效率對沖規模增長帶來的資源壓力。各基地全面推進光伏建設、綠電採購與能源數位化管理，探索 AI 能效優化與餘熱回收等技改路徑，推動單位產品能耗和碳排放強度持續下降。圍繞歐盟新電池法規與電池護照要求，我們開展碳足跡核算與數據溯源試點，加快構建透明、可追溯的綠色供應鏈體系。綠色不再只是承諾，而成為我們營運決策與技術創新的重要約束條件。

這一年，我們以「銳意創新」鍛造核心競爭力。

問頂®系列產品持續突破，儲能與動力電池技術多點開花，新一代儲能系統與大容量電芯相繼推出。與此同時，我們積極參與電池碳足跡標準研究與國際合規佈局，以前瞻視角擁抱全球規則變革。創新不僅體現在性能指標的躍升，更體現在產品全生命週期管理理念的進階——更高能效、更易回收、更低環境足跡，成為技術演進的新座標。

這一年，我們以「人才匯聚」夯實發展根基。

公司推動績效與激勵機制逐步統一，保障僱員合法權益，優化職業健康管理與培訓體系，強化安全文化建設，鼓勵主動上報隱患與問題，營造開放、透明、協同的組織氛圍。人才是企業最重要的資本，也是推動可持續策略落地的核心力量。

回望成績，我們更清醒地看到挑戰。新能源產業正進入競爭加速與規則重塑的關鍵階段，全球綠色壁壘、技術迭代與成本壓力並行。面對不確定性，我們的答案依然清晰——以技術引領方向，以品質鑄就信任，以成本塑造優勢，以服務贏得口碑，以合規與透明贏得資本與社會的認可。

展望 2026 年，我們將持續深化「REPT」戰略：

- 以更高標準完善管治體系，推動反腐敗、數據安全與供應鏈盡職調查向全球化縱深拓展；
- 以更科學的氣候管理路徑，圍繞碳排放強度目標與綠電替代，構建清晰的減排路線圖；
- 以更前瞻的產品責任意識，完善召回管理與全生命週期溯源機制；
- 以更開放的姿態擁抱全球市場，在印尼及歐美佈局中夯實在地化合規與營運能力；
- 以更系統的人才策略，打造支撐國際化發展的組織能力與創新梯隊。

能源革命的浪潮正在重塑世界。瑞浦蘭鈞的使命，是為全球可持續未來注入更安全、更高效、更綠色的能源動能；我們的願景，是成為人人可及、可信賴的綠色能源夥伴。

九載深耕，我們根基已穩；向新而行，我們步履愈堅。

2026年，讓我們繼續以可靠鑄就基石，以綠色定義未來，以創新突破邊界，以人才凝聚力量，在時代的座標中書寫屬於瑞浦蘭鈞的「芯」篇章。

瑞浦蘭鈞能源股份有限公司
董事長：曹輝

關於瑞浦蘭鈞

ABOUT REPT BATTERO



公司概況 COMPANY OVERVIEW

瑞浦蘭鈞能源股份有限公司成立於2017年，是世界500強企業青山實業在新能源領域布局的首家企業。公司主要從事鋰離子電池的研發、生產及銷售，面向新能源汽車動力及智慧儲能提供電芯、電池包及系統層級的解決方案，攜手客戶共同加速全球綠色能源轉型。

公司在上海、溫州、嘉善設有研發中心，並於溫州、嘉善、柳州、佛山、重慶及印尼等地布局生產基地；截至2025年末總產能約為90GWh。

瑞浦蘭鈞2025年儲能電芯總出貨量排名全球第五，其中戶用儲能電芯出貨量排名全球第一；在商用車領域，瑞浦蘭鈞2025年新能源重卡電池裝車量排名全國第二；瑞浦蘭鈞2025年磷酸鐵鋰動力電池裝車量排名全國第七¹。截至報告期末，瑞浦蘭鈞已連續8個季度獲彭博新能源財經 (BloombergNEF) 評為Tier 1全球一級儲能供應商，反映公司在產品可靠性、交付能力及市場認可度方面的綜合競爭力。

此外，瑞浦蘭鈞動力、儲能電池已獲得 Stellantis、日產、Smart、Volvo、雷諾等國際車企，以及Energy Vault、VenaEnergy等國際儲能客戶合作，並有望進一步擴大合作領域，推動公司動力與儲能業務在全球市場的持續佈局。

報告期內營業收入：

2,433,398.4 萬元

報告期內總產能：

90 GWh

瑞浦蘭鈞2025年戶用儲能電芯出貨量排名

全球第一

瑞浦蘭鈞2025年新能源重卡電池裝車量排名

全國第二

瑞浦蘭鈞2025年儲能電芯總出貨量排名

全球第五

瑞浦蘭鈞2025年磷酸鐵鋰動力電池裝車量排名

全國第七

截至報告期末，瑞浦蘭鈞已連續8個季度獲彭博新能源財經 (BloombergNEF) 評為

Tier 1 全球一級儲能供應商

主營業務與產品結構

公司的產品與解決方案主要覆蓋動力與儲能兩大板塊，並可按客戶需求提供電芯、模組、電池包及系統層級的方案交付。

主要業務板塊概覽

板塊	產品類型	主要應用場景
動力板塊	磷酸鐵鋰電池、三元鋰電池、電池模組及電池包等	乘用車、商用車 (如客車、特種車、工業車輛、工程機械裝備等) 及船舶等
儲能板塊	儲能電池及儲能系統	家用儲能、大型工業儲能及工商業儲能場景，例如工廠、發電站及電網等

1、依據GGII高工產業研究院、SMM上海有色網、SNE Research、ICC鑫榜資訊、EVTank、「綠色重卡」行業數據、中國汽車動力電池產業創新聯盟等權威機構數據。

生產與研發基地分佈

公司在中國多地佈局製造基地及研發中心，並持續推進海外市場拓展與在地化服務能力建設。



價值鏈與商業模式

公司以研發創新為驅動、以品質與安全為基石，通過研發、採購與製造體系，向下游客戶提供電芯、模組、電池包及系統解決方案，並以售後服務與回收協同支撐產品全生命週期管理。



MAJOR EVENTS

瑞浦蘭鈞大事記

2017

- 2017.10 瑞浦能源有限公司成立
- 2017.12 溫州製造基地啟動建設

2018

- 2018.10 溫州製造基地 3GWh 產線正式投入使用

2019

- 2019.03 印尼青山工業園 85MWh 儲能項目
- 2019.05 戶儲專用 50Ah 電芯面世, 成為行業戶儲產品風向標
- 2019.06 首批 4.5 噸電動物流車電池交付使用
- 2019.06 溫州製造基地新增 3GWh 產線投產
- 2019.07 首批 10.5 米電動公交車交付使用
- 2019.08 三元電池批量交付應用於電動乘用車
- 2019.11 與 EP (中力叉車) 達成深度合作
- 2019.11 公司進入東風乘用車供應

2020

- 2020.04 與 Growatt 達成深度合作
- 2020.04 高比能 LFP 電池交付上通五菱 (E100)
- 2020.05 新一代 NCM 電池批量交付客戶
- 2020.06 國網平高山東新泰光伏電站 5MW/10MWh
- 2020.06 產品通過宇通客車內部測試, 完成 10.5 米車公告申報
- 2020.07 蘭鈞新能源成立
- 2020.07 甘肅瓜州 130MWh 儲能項目
- 2020.12 西藏朗明桑珠孜區 2.5MW/5MWh 儲能項目
- 2020.12 單月出貨量位列行業第 5

2021

- 2021.04 與 Sungrow 達成深度合作
- 2021.04 獲得 PSA-OTC 項目定點, 正式進入國際動力電池市場
- 2021.07 獲得吉利 PMA 平台項目定點
- 2021.10 獲得零跑汽車項目定點
- 2021.12 溫州二期 20GWh 基地正式投產
- 2021.12 儲能 280Ah 電芯批量應用於北美市場

2022

- 2022.01 與科陸達成深度合作
- 2022.01 獲得一氣奔騰, 上汽大通項目定點
- 2022.02 上汽集團投資入股, 並獲得上汽乘用車項目定點
- 2022.03 瑞浦賽克 + 賽克瑞浦 20GWh 項目簽約
- 2022.04 股份改造, 更名為瑞浦蘭鈞能源股份有限公司
- 2022.06 嘉善一期工廠通線 (16GWh)
- 2022.06 佛山製造基地 (一期)

2023

- 2023.01 嘉善二期工廠簽約 (16GWh)
- 2023.02 重慶 30GWh 生產基地項目正式簽約
- 2023.02 榮獲 2022 年度國家綠色工廠稱號
- 2023.03 溫州製造基地 (三期) 項目簽約
- 2023.03 嘉善三期工廠簽約 (45GWh)
- 2023.05 Energy Vault 簽署 10GWh 儲能電池供貨協定
- 2023.06 加入全球電池聯盟 (GBA)
- 2023.07 瑞浦賽克年產 20GWh 項目試生產
- 2023.09 瑞浦蘭鈞歐洲子公司正式啟動
- 2023.10 佛山製造基地 (二期) 項目簽約
- 2023.12 瑞浦蘭鈞香港聯交所掛牌上市

2024

- 2024.04 問頂®PHEV 及超充系列發布
- 2024.06 問頂®大容量系列及 7.03MWh 儲能系統發布
- 2024.09 瑞浦蘭鈞北美子公司正式啟動
- 2024.09 Powtrix® 儲能系統發布
- 2024.10 綠色動力集成系統 CTP 及商用車動力系統 Mr.Big 發布
- 2024.12 瑞浦蘭鈞長三角研究院落成

2025

- 2025.04 392Ah「問頂®」儲能電芯面世; 首次在 eVTOL 飛行器領域達成商業化合作
- 2025.05 Powtrix® 3.0 亮相海外市場; 與韓國曉星重工簽署儲能合作備忘錄; 與印尼 Bakrie & Brothers 集團簽署商用車電池系統戰略合作備忘錄; 榮獲氣候燈塔「優秀案例獎」; 斬獲「12 星級售後服務認證」
- 2025.06 榮登「2025 年中國公司可持續發展力百強榜」; Powtrix® 儲能系統獲大規模火燒測試認證
- 2025.07 榮膺福布斯中國「2024-2025 可持續創新發展企業」稱號
- 2025.08 與阪和興業株式會社正式簽署戰略合作協議
- 2025.09 與 Energy Vault 簽署 3GWh 儲能供貨; 榮登「2025 年中國發明專利 500 家」榜單
- 2025.10 舉辦「聚能啟新」品牌日並發佈新品
- 2025.11 榮獲香港會計師公會 2025「ESG 評判嘉許」; 榮獲中國證券報「2025 成長價值金牛獎」
- 2025.12 問頂® 54Ah 電芯榮獲鈴軒獎量產類金獎; 2025 年 CDP 氣候問卷評級獲 B 級; 榮獲 2025 網易財經「年度雙碳先鋒」獎項

年度可持续发展奖项

羅克韋爾、萬物梁行、霍尼韋爾、默克中國等共同舉辦

上海氣候週「氣候燈塔」
優秀案例獎



上海領燦與財聯社聯合主辦

財聯社鑫灣獎
「可持續發展優秀案例獎」



第一財經

中國企業碳中和表現榜
「綠色供應鏈管理獎」



全球綠色能源理事會 (GGEIC) 等聯合主辦

全球新能源ESG TOP 100



福布斯中國

福布斯中國可持續
創新發展企業



香港會計師公會

香港會計師公會
「最佳企業管治及ESG大獎」



TÜV萊茵

TÜV萊茵
可持續合作夥伴獎



新京報

新京報
綠色發展優秀案例



網易財經

網易財經
「年度雙碳先鋒」



全球環境資訊
研究中心 (CDP)

CDP評級體系 B級 (管理級)



ECOVADIS

ECOVADIS
企業社會責任評級銅牌
(全球行業前30%)



聯合國全球契約組織

UNGC青年專業人才
SDG創新加速器項目



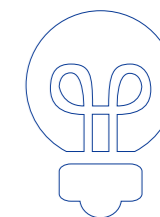
數央網、數央公益等媒體

第十五屆公益節
暨2025ESG影響力年會
「2025年度ESG典範企業獎」



可持續發展管治

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOVERNANCE



可持續發展管治架構

瑞浦蘭鈞秉持「驅動可持續的未來」的 ESG 願景，致力於構建一個高度透明、具備快速反應能力的ESG管治體系。我們深知，在電池行業面臨國際監管趨嚴、供應鏈風險加劇的背景下，ESG 不應僅是合規性的點綴，而應成為驅動企業高質量發展的內在引擎。

瑞浦蘭鈞將可持續發展納入公司管治與營運管理，建立由董事會領導、委員會監督、管理層統籌、執行層落地的ESG管治架構。該架構旨在確保重大ESG議題 (包括氣候相關風險與機遇) 在決策層面得到充分討論與監督，在管理層面得到資源協調與制度安排，並在業務及職能條線中形成可落地、可追溯的管理閉環。



將ESG納入內控、風險及決策流程

公司以「識別—評估—應對—監察」為主線，將ESG相關風險與機遇納入整體風險管理與內部控制框架。對於具重大影響或高敏感度之議題 (例如產品質量與安全、職業健康安全、供應鏈合規、資訊安全與隱私保護等)，公司透過專項制度、例行檢查/稽核、管理評審及整改追蹤，確保風險得到及時處置並形成閉環。

在氣候相關議題方面，公司亦逐步把氣候風險與機遇納入風險識別清單，並按業務特性評估其對營運、供應鏈與市場准入的潛在影響，為後續按ISSB (IFRS S1/S2) 完善披露奠定資料與口徑基礎。

REPT 可持續發展戰略框架

以可靠為基，以綠色為向，以創新為擎，以人才為本，構建覆蓋研發、製造、供應鏈、產品及回收全價值鏈的可持續發展體系。



R

可靠信賴

可靠，是瑞浦蘭鈞的立身之本。我們堅持務實清晰的技術路線，不盲目追逐虛高慘數，而是在安全、壽命、能效之間找到平衡。可靠，意味著每壹份創新都能穩定落地，贏得全球客護信賴。

戰略路徑

- 強化董事會層級 ESG 管治責任與風險監督機制
- 建立覆蓋全價值鏈的質量與風險管理體系
- 深化資訊安全、合規經營與反貪腐管理

目標規劃

「短期」持續完善 ESG 風險識別與分級管理機制，確保重大風險100%納入管理閉環；維持供應商八項協議簽署率100%；
 「中期」構建數字化風險監測平台，提升全球基地風險預警能力；實現核心供應商環境與職安體系認證全面覆蓋；
 「長期」打造具行業示範效應的可持續管治體系，成為新能源產業可靠管治標杆企業。

對應 SDGs:



P

銳意創新

創新，是瑞浦蘭鈞的核心基因。我們堅持長期主義，首創“問頂”技術，從電芯結構優化到全生命周期管理的持續突破，以結構與化學體系的雙重創新樹立行業新標杆。創新，不是虛高數字，用可落地的產品與市場表現來證明。

戰略路徑

- 持續加大研發投入與高端技術人才引進
- 推動“問頂”技術體系持續迭代升級
- 加速智能製造與數字化轉型布局

目標規劃

「短期」推進高能量密度與快充技術突破，提升產品安全與效率；
 「中期」構建全球協同研發平台，提升技術成果轉化效率；
 「長期」成為全球新能源電池技術創新引領者。

對應 SDGs:



E

環境友好

綠色，是瑞浦蘭鈞的基本承諾。我們建立完善的ESG管治體系持續推動溫室氣體減排，並以“十條紅線”嚴格管控供應鏈合規。環境友好，不只是責任，更是瑞浦蘭鈞推動產業與社會可持續發展的底色。

戰略路徑

- 推動清潔能源替代與能源結構優化
- 深化水資源循環利用與節水技術改造
- 建立產品全生命周期碳足跡核算與認證體系
- 構建電池回收、梯次利用與再生材料閉環
- 積極響應《歐盟電池法案》，推動產品合規與碳透明化管理

目標規劃

「短期」穩步提升可再生能源使用比例；推進屋頂光伏、外購綠電與節能技改項目；強化碳數據盤查能力；
 「中期」完成主要產品系列碳足跡核算與第三方認證；提升水資源循環利用率；加強危廢減量與資源化利用；
 「長期」建立覆蓋原材料來源至產品回收的全生命周期低碳管理體系；符合歐盟電池法案可追溯與合規機制。

對應 SDGs:



T

人才驅動

人才，是瑞浦蘭鈞重要驅動力。公司在上海、溫州、嘉興等地設立研發中心，並拓展至美國、歐洲、東南亞，吸引全球多學科專家協同研發。通過完善的人才培養體系和雙通道發展機制，凝聚起跨領域跨文化的核心團隊。人才彙聚，讓瑞浦蘭鈞在技術與市場兩端都保持強勁動能。

戰略路徑

- 深化多元、平等與包容文化
- 強化職業健康與安全管理
- 持續夯實員工培訓與晉升體系

目標規劃

「短期」維持新員工導師制度100%覆蓋；
 「中期」建立分層分類人才發展體系；
 「長期」打造國際競爭力人才高地。

對應 SDGs:



利益相關方參與溝通

瑞浦蘭鈞識別並定期檢視對公司營運與可持續發展具有重要影響的主要利益相關方群組，透過多元化渠道收集關注點與建議，並把相關輸入納入實質性議題識別、制度完善與管理改進。公司強調「回應」與「閉環」：對可落地的意見，透過制度優化、資源投入或專項改善予以回饋；對需要中長期推進的議題，納入年度計劃並持續追蹤，並於適當時機向利益相關方反饋進展。

公司按不同群組特性設置溝通渠道與頻次：對於具市場准入與合規要求的群組（例如客戶、監管機構、供應鏈），偏向以例會、審核、稽核、專項對接等方式形成可追溯閉環；對於重視透明度與決策性的群組（例如投資者），偏向以定期披露與專題溝通提升一致性；對於與營運基礎密切相關的群組（例如僱員、社區），則通過制度化渠道收集反饋、快速響應並持續改進。



利益相關方群體	溝通渠道	核心關注議題與訴求	公司的反饋與具體行動案例
股東與投資者	<ul style="list-style-type: none"> 股東大會 業績發佈會 投資者路演 定期報告 	<ul style="list-style-type: none"> 財務穩健性與長期回報 氣候風險識別與財務影響 商業道德與合規治理 	<ul style="list-style-type: none"> 採用「雙重重要性」評估 將氣候風險納入 ERM 框架 獲 ISO 37001 反賄賂認證 提升 ESG 信息披露透明度
客戶與市場合作夥伴	<ul style="list-style-type: none"> 定向深度訪談 產品發佈會 質量滿意度調查 聯合技術研發 	<ul style="list-style-type: none"> 產品質量與安全性(生命線) 歐盟《新電池法》合規 產品研發創新與清潔技術 	<ul style="list-style-type: none"> 成立質量學院 開發「問頂®」系列高效電池 啟動數位電池護照 (DBP) 試點，實現全生命週期數據追蹤 積極回應客戶要求的評級並取得優異成績
內部僱員	<ul style="list-style-type: none"> 職工代表大會 座談會 匿名反饋系統 	<ul style="list-style-type: none"> 薪酬福利競爭力 職業晉升路徑與專業培訓 工作環境與生活保障設施 	<ul style="list-style-type: none"> 有競爭力的薪酬與福利體系 員工反饋閉環整改 女性僱員支持
供應商	<ul style="list-style-type: none"> 供應商審核 年度供應商大會 技術協作平台 盡職調查 	<ul style="list-style-type: none"> 公平公正的採購環境 負責任礦產採購與合規 供應鏈碳足跡協同管理 	<ul style="list-style-type: none"> 100% 簽署負責任採購協議 針對礦產供應鏈設立專門盡調目標，補齊供應鏈 ESG 短板
政府及監管機構	<ul style="list-style-type: none"> 政策調研會議 統計數據報送 合規報告提交 實地視察 	<ul style="list-style-type: none"> 響應國家「雙碳」戰略目標 促進當地就業與納稅 職業健康安全與合法用工 	<ul style="list-style-type: none"> 積極建設「零碳工廠」與綠色供應鏈 溫州、嘉善、柳州基地榮獲多項綠色榮譽 嚴格落實殘疾人就業幫扶
社區與公眾	<ul style="list-style-type: none"> 公益捐贈項目 志願者服務 媒體交流 周邊環境監測報告 	<ul style="list-style-type: none"> 生產過程的環境影響(噪音等) 教育資源支持與弱勢幫扶 突發環境事件應急透明度 	<ul style="list-style-type: none"> 積極進行公益投入 向多所學校捐贈圖書 在印尼基地設立禱告室，尊重當地宗教習俗

實質性議題管理：雙重重要性分析

瑞浦蘭鈞以制度化方式管理實質性議題，確保ESG工作重點與披露範圍能反映公司業務特性、監管要求及利益相關方期望，並可作為策略決策、風險管理、資源配置與績效監督的共同依據。2025年度實質性議題評估延續過往工作基礎，採用「雙重重要性」視角，同時考慮公司對經濟、環境與人的影響（由內向外），以及外部ESG因素對公司財務狀況、經營成果與前景的潛在影響（由外向內）。

為確保方法透明且可落地，公司將雙重重要性評估拆解為可操作步驟，並在形成結果後落到P1/P2/P3分級管理與披露規則之中：其中P1議題為董事會／管理層需重點監督、與經營韌性及市場准入高度相關、或具顯著風險與機遇特徵之議題，因此於本報告採用四支柱方式披露，以呈現管理閉環。

議題庫确认與更新

公司以上年度議題庫為基礎，結合業務特性（動力與儲能電池研發製造與全生命週期服務）、價值鏈環節（上游原材料與零部件、製造、交付與售後、回收再生利用）、主要市場監管與客戶要求，對議題庫進行審閱、補充與口徑校準，確保議題覆蓋「合規底線」「客戶與市場准入」「經營韌性」「技術競爭力」及「長期價值創造」等核心維度。

議題庫更新參考來源包括但不限於：香港聯交所披露要求及氣候相關披露趨勢；ISSB (IFRS S1/IFRS S2) 四支柱披露框架；以及行業與市場准入要求（例如電池碳足跡、電池護照、回收與循環經濟、供應鏈盡職審查等）。

議題更新依据

利益相關方關注

+

內部管理

+

外部要求

雙重重要性評估

在影響重要性維度，公司評估議題對環境、社會及經濟的實際或潛在影響，並綜合考慮影響之規模、範圍、不可逆性及受影響群體；在財務重要性維度，公司評估議題對收入、成本、資本開支、融資成本、合規成本、資產減值風險及現金流等的潛在影響，並考慮短期、中期及長期之時間維度與緊迫性。

在形成綜合判斷時，公司亦會納入「觸發條件」考量：例如議題一旦發生，是否可能導致產品安全事件、重大合規處罰、關鍵客戶准入受限、供應中斷或重大聲譽損失等；對於具高觸發風險或高外部敏感度之議題，公司傾向提高其管理優先級並在披露中採用更完整的四支柱表述。

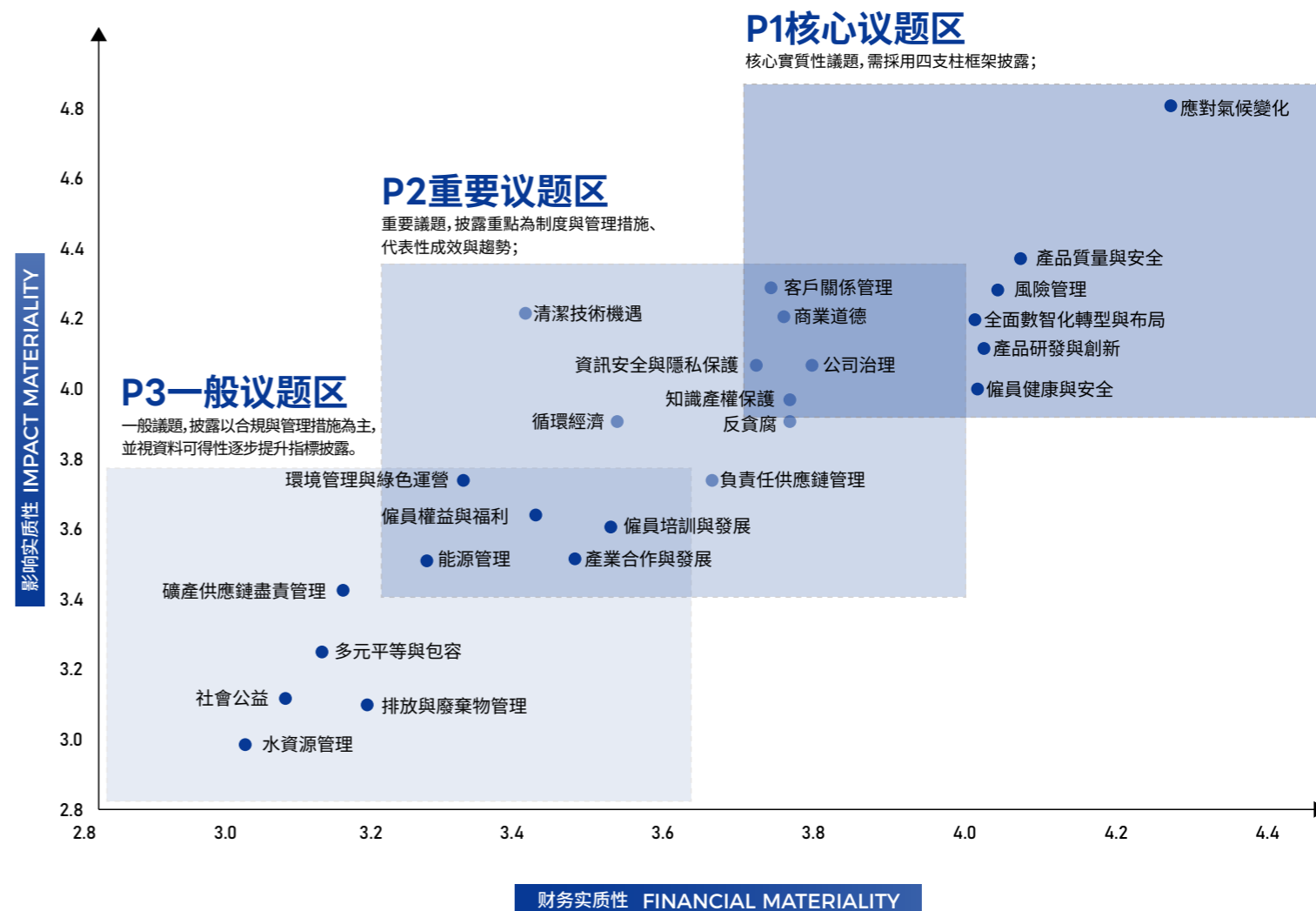
結果審閱與分級確認

評估形成初步結果後，由ESG工作小組彙總並提交ESG管理委員會與管理層審閱。審閱重點包括：議題定義與邊界是否清晰、是否覆蓋關鍵風險與市場准入要求、分級是否與公司策略及風險偏好一致、以及是否便於後續設定牽頭部門、管理行動與KPI。完成審閱與必要校準後，最終形成P1/P2/P3分級清單，並用於後續章節披露範圍與深度安排。



2025年度實質性議題矩陣及分級結果

公司形成2025年度實質性議題清單並完成分級。分級結果用於確定披露範圍與深度、以及內部管理優先次序：



分級結果的管理落地與披露安排

瑞浦蘭鈞把實質性議題分級結果作為年度ESG工作計劃、資源配置與披露規劃的核心依據，並按議題重要程度明確牽頭部門、管理行動與指標框架。對於P1議題，公司要求形成可追溯的管理閉環，並在本報告採用四支柱披露：管治、策略、風險管理、指標與目標；對於P2及P3議題，公司在滿足合規要求及資訊透明的前提下，逐步完善制度與數據基礎，持續提升披露深度與可比性。

R 可靠信賴 穩健治理 RELIABLE

◎ 本章節導覽

“可靠”是瑞浦蘭鈞可持續發展的根基。公司以穩健管治為核心，通過完善公司管治結構、強化風險管理與內部控制體系，構建透明、合規與可持續的經營體系。在全球化發展背景下，公司持續提升合規管理與廉潔文化建設能力，強化資訊安全與智慧財產權保護，確保策略執行的穩定性與長期性。

◎ 本章節包含議題

- | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>P1 • 產品品質與安全</p> <ul style="list-style-type: none"> • 風險管理 | <p>P2 • 公司管治</p> <ul style="list-style-type: none"> • 商業道德與反貪腐 • 資訊安全與隱私保護 • 客戶關係管理 • 負責任供應鏈管理 |
| <p>P3 • 礦產供應鏈盡責管理</p> | |

◎ 本章節回應的SDGs



產品品質與安全

PRODUCT QUALITY AND SAFETY



瑞浦蘭鈞將產品品質與安全視為核心競爭力與客戶信任的基礎，強調以體系化管理確保「一致性、可靠性與可追溯性」。在全生命週期視角下，品質管理覆蓋研發設計、供應鏈、製造、交付及售後服務等關鍵環節，通過組織架構與職能分工、標準與流程固化、關鍵節點評審(如質量閱、實物樣件評審)、問題閉環(如 8D)以及數字化預警與追溯(MES/SRM/CRM)等手段，推動品質風險前移與持續改進。

管治：品質管治架構、制度體系與責任落實

品質治理架構與職能分工

公司建立覆蓋集團與全球製造基地的品質管治架構，由品質中心統籌集團層級的品質策略、體系建設、標準化落地、績效與風險監控、跨基地問題分析支持與典型問題橫展等工作；全球製造基地承接並落實日常品質管理與改進任務，形成「總部統籌—基地落地」的管治體系。



品質管理體系建設與文件化管理

公司依循 IATF16949:2016 品質管理體系標準搭建體系架構，並結合集團職能部門與基地之間的工作接口關係，共識別 26 個一級過程(其中 11 個為集團主控過程、15 個為基地主控過程)。為強化業務管控、細化職責權限並壓實管理責任，形成包含品質手冊及二、三級過程文件的體系文件網絡。

體系過程以顧客導向過程為主線(如市場調研、合同和訂單評審、新產品開發、工藝開發、生產計劃、生產製造、交付、售後服務等)，並配套管理過程(如品質管理體系策劃、內外部審核、管理評審、改進管理等)與支持過程(如人力資源、檢驗/試驗管理、監視和測量資源、設備工裝、基礎設施和環境、不合格管理、追溯、倉儲配送、供應鏈管理、變更管理、成文信息管理、信息化管理等)，確保品質要求端到端落實。



品質戰略牽引：1-3-10 (1310) 品質戰略與品質文化

公司推進「1-3-10 (1310)」品質策略，打造一個品質文化「第一次把事情做對」，並圍繞前期品質、製造品質、服務支持三大戰區系統性推進品質提升。該策略以「預防優於檢驗、設計決定結果」為核心理念，將品質責任融入每一個崗位，從源頭降低錯誤成本，形成「品質即尊嚴」的組織信仰。

策略以「第一次就把事情做對」為文化內核，強調預防優於檢驗、設計決定結果的理念。通過全員質量意識培育、零缺陷目標共識與標準化行為引導，將質量責任融入每壹個崗位，從源頭規避錯誤成本，形成「質量即尊嚴」的組織信仰。前期質量戰區聚焦產品設計的前瞻性驗證，通過DFMEA(設計失效分析)與仿真技術預判風險。製造質量戰區以精益生產為核心，依托SPC(過程控制)與智能化檢測實現工序零缺陷。服務支持戰區則通過客戶反饋閉環、快速響應機制與主動維保策略，確保產品全生命周期價值兌現。三大戰區形成「設計築基-制造固本-服務增值」的協同閉環。十大戰役覆蓋質量管控的全要素與全鏈條：通過變更管理殲滅戰規範技術疊代風險，以質量閱管理運動戰強化關鍵節點評審；實物質量建設戰與執行問題反擊戰直指現場落地，不合格品持久戰與防流出保衛戰構築雙重防線；異物管理升級戰與體系落地戰夯實基礎，質量文化持久戰與信息4.0推進戰則為企業注入長效動能。十大戰役既針對痛點精準施策，又注重體系化提升，形成「戰術突擊+策略布局」的立體攻堅網絡。



1. PPM (PARTS PER MILLION) : 百萬分率，通常用於衡量產品不良水準，指每百萬件產品中對應的不良件數。

策略：全生命周期品質管控鏈與重點能力建設

全生命周期品質管控鏈

公司以客戶需求為主線，集中關鍵優質資源，打通全業務鏈品質管理，提升快速反應與服務能力；以品質體系與改進為抓手，沉澱標準化經驗並推動水平展開，促進內部管理提升。

在全生命周期維度，公司將新項目開發、投產交付與產品迭代貫通，從立項、樣件階段 (A/B/C/D)、SOP 到量產交付與 EOP，在關鍵節點設置 OTS 認可、PPAP 批准、投產策劃、能力爬坡、交付過程管理以及售後問題處置與反饋機制，確保每個階段的品質風險可識別、可評審、可控制。

組織運作上，設置新項目品質 (PQM)、來料/製造品質保證 (PQE)、供應鏈品質 (SQE)、售後及市場問題解決 (CQM) 等角色，並以「品質體系 + 實物品質」雙軌道貫穿賦能，將量產交付階段的客戶抱怨與問題解決作為切入點，延伸至新項目開發與產品迭代，推動問題快速解決與持續提升客戶滿意。

全生命周期品質管控鏈時間軸



供應鏈品質能力建設：準入—評估—監控—提升

公司建立供方準入與質量能力評估流程，涵蓋供方信息評審、質量能力評估、準入審核報告、樣品與型式試驗確認、供方 PPAP 審核及批量交付管控等環節；並通過供方月度/年度績效評價、年度例行審核、產品異常稽核及 GP12/初期流動管制等手段，提升供應鏈端品質一致性與交付穩定性。

對於供應鏈變更風險，公司要求供應商按協議規範變更類型、驗證項目與審批流程，並通過關鍵原材料監控數據分享提升實時監控與預警能力，降低外部波動帶來的品質風險。



風險管理：品質風險識別與監測、問題閉環與數字化預警

品質風險識別與監測：例會節奏與關鍵控制點

公司建立多層級、常態化的品質風險識別與監測機制，通過例會制度對市場端與廠內端品質表現進行檢視、預警與閉環推動。

M 每月定期開展	<ul style="list-style-type: none"> “總裁品質例會”聚焦集團層級市場及廠內產品品質目標表現情況，及相關風險問題改善閉環情況。
DW 每雙週開展	<ul style="list-style-type: none"> “關鍵供應鏈交流會議”，對關鍵化學料和結構件近期供應鏈質量表現予以通報，重點問題的改善閉環予以跟進，並同實施水平展開。
W 每週開展	<ul style="list-style-type: none"> “體系網會議”，對集團層級和基地層級關鍵過程予以識別，並持續完善體系流程和制度管理檔； “變更評審會”，對近期“設計變更”、“過程變更”予以梳理，對變更關鍵節點予以把控，及時向量產團隊分享變更進度及節點。

問題處置與閉環：8D 管理與經驗沉澱

公司針對品質缺陷、客訴與異常事件建立結構化問題解決與閉環管理機制，強調跨部門協同、根因分析、糾正與預防措施、效果驗證與標準化沉澱。對於重大/典型問題，推動跨基地水平展開與標準化落地，降低同類問題復發風險。

數字化管控與追溯：MES/SRM/CRM 的品質賦能

公司推動品質管理與數字化深度融合，通過 MES、SRM、CRM 等系統的數據互通提升品質預防能力、追溯效率與供應鏈響應速度：

- 在MES系統平臺中植入SPC九大判異原則，對製程工序的關鍵/重要產品特性參數實時監控，並通過郵件預警提示，做到提前介入和提前遏制，以達到品質預防管控目的
- 依託MES資訊平臺，通過後台的數據交互，識別異常數據電芯並通過自動MARKING的方式 (防錯防呆系統) 進行攔截、標記、挑選
- 通過MES系統，實現了成總成產品和原材料端到端的正逆向追溯管理
- 通過SRM系統，實現了供應鏈交付品質、產品品質和服務質量的統一和集中管理，品質管控指令下發迅速，供應鏈質量回應時效大大提升



產品安全與召回管理

公司對產品安全風險保持持續監控，並建立與品質問題處置相銜接的召回管理安排。

報告期內，因安全與健康理由而須回收的產品召回比例為：

0%

指標與目標：品質目標管理、監控成效與培訓覆蓋

品質目標管理與監控概覽

公司圍繞「供應鏈品質、研發品質、廠內品質、市場品質及品質體系」等職能模塊部署產品品質目標管理工作。報告期內共監控 20 項指標；監控待辦 105 項，問題有效關閉率為 100%。

核心品質指標與階段性管控方案

公司對核心品質指標設置原目標，並結合不同階段的品質改善重點制定階段性管控方案。右表為部分核心指標的目標管控維度：

供應鏈品質	零部件上線不良PPM		原目標 2025年6月管控方案 2025年9月管控方案
	零部件上線不良率		原目標 2025年6月管控方案 2025年9月管控方案
廠內品質	YU率		原目標 2025年6月管控方案 2025年9月管控方案
	產品最終優率		原目標 2025年6月管控方案 2025年9月管控方案

品質文化與培訓：全員意識 × 專業能力雙線提升

公司以品質文化建設为抓手，通過培訓教育與宣貫活動提升全員品質意識與專業能力，並結合品質學院、總裁品質例會、品質目標牽引與基地評價機制，營造「比、學、趕、超」的品質文化氛圍。

培訓類型	場次	覆蓋情況	主要內容
品質意識培訓	72	100%覆蓋一線員工	品質意識、行為規範與現場落地要求
品質紅線培訓	10	100%覆蓋全體員工	品質紅線要求、責任邊界與底線管理
基礎品質工具(含專項)	17	100%覆蓋工程師層級	品質工具方法、問題分析與改善能力提升

品質月正式啟動

2025年9月，品質中心正式啟動以「第一次把事情做對，品質管理零缺陷」為主題的全集團品質月活動。品質月首周，集團全球各製造基地積極回應，在基地總經理和品質部門的共同帶領下，有序組織了“品質月”啟動大會，會上各部門代表莊嚴宣誓，展現了全員提升品質的堅定決心。



品質中心借力中國品質協會，舉辦瑞浦品質大講堂活動，將“塑造組織高績效，高品質的文化和領導力”全國公開課，通過品質學院精準推送到相關崗位學員。

以“彙聚星光，質創未來”為核心，總結品質學院半年度工作成果，表彰先進團體與個人，激發全院質量建設熱情。



嘉善基地“金睛行動”為進一步規範檔管理，提升檔的有效性和適用性，確保生產活動嚴格按照標準流程進行，由PQC部門主導，聯合PQE、工藝、生產、設備等多個相關部門，共同開展了此次文件問題點排查活動。有效人員參與率：100%，問題有效關閉率：100%。



柳州基地和佛山基地成功舉辦了各基地“技能演武”大賽，全體同仁在切磋中精湛技藝，在比拼中嚴控產品品質，用精湛的技藝呵護每一顆“芯”生命的誕生。

持續改進方向

面向未來，公司將持續強化產品品質與安全管理的系統性、數字化與前瞻性，重點方向包括：

- 持續夯實 IATF 16949:2016 體系運行與文件化管理，提升跨部門接口協同效率與過程一致性，並通過內外審核與管理評審推動持續改進；
- 以「1310」品質策略為牽引，深化「前期品質—製造品質—服務支持」三大戰區協同，將風險識別與預防前移至設計與工藝策劃階段；
- 深化供應鏈品質分級管理與弱勢供應商幫扶機制，提升關鍵材料與結構件的品質穩定性與交付可靠性，降低外部波動對產品安全的影響；
- 深化 MES/SRM/CRM 數據互通與品質預警能力，提升異常識別速度、追溯效率與防錯攔截能力，促進品質管理「可視化、可追溯、可閉環」；
- 完善問題解決與經驗沉澱機制，推動典型問題跨基地橫展與標準化落地，降低同類問題復發風險並提升一次做對能力。

風險管理

RISK MANAGEMENT

公司將風險管理作為穩健經營的重要組成部分，強調「風險識別前移、合規要求前置、監督處置閉環、持續改進提升」的管理思路，覆蓋合同的訂立與履行、合規與管治、廉潔與舞弊防控、知識產權、數據安全與隱私保護、勞動用工法律風險等多個領域。公司依託法務合規把關與審計監察監督機制，通過制度、流程、培訓宣貫與問責整改等手段，提升風險管理的規範性、可追溯性與執行有效性，為企業在複雜外部環境下的持續發展提供管治保障。

管治：風險管治架構、職能分工與制度化運行機制

管治架構與「事前—事中—事後」閉環

公司以職能協同方式構建風險管治機制，形成「事前合規介入、事中監督檢查、事後核查整改」的管理閉環。在事前階段，法務部參與合同模板制定與審核，並在重大事項決策與重要業務評審階段提供合規指引；在事中階段，業務部門依流程執行並落實關鍵控制點；在事後階段，審計監察部通過舉報受理、核查調查、處置建議與整改推動等方式，對違規或風險事件進行監督與閉環管理。



職能分工與協同界面 (法務部 × 審計監察部)

職能	核心職責	典型工作場景	輸出/沉澱
法務部	參與公司重大經營決策、投融資、併購重組等事項的法律論證，出具專業法律意見，參與談判及檔起草，防範法律風險；起草、修訂公司合同文本，負責合同法律風險審核、提供談判支援；負責公司訴訟、仲裁、調解等法律糾紛的統籌處理，制定糾紛應對方案，代理或協調外聘律師辦理相關事宜	合同模板與條款審核；重大投資/採購/產品上市等會議合規指引；訴訟/仲裁等爭議解決支援印章管理合規培訓	合同模板與審核要點；合規建議與風險提示；法律爭議糾紛化解；培訓材料與制度要求
審計監察部	廉潔合規監督；舉報受理與核查調查；處置建議與整改閉環	多渠道舉報受理；線索研判與核查；查實問題處置與整改跟蹤	案件處置建議；整改台帳與閉環記錄；宣貫活動材料
業務部門	落實流程控制點；配合合規要求與整改閉環	合同談判與履約；流程執行與資料留存；整改措施落地	履約資料與證據留存；整改證明材料

制度與流程：合同管理與印章管理的合規控制

在合同管理方面，公司以制度化管治確保合同風險可控：法務部全程參與合同模板制定、起草審核到定稿，並在公司各類業務合同模板中落實合規審核要點，通過對關鍵條款（如權利義務、交付與驗收、質量與責任、違約責任、爭議解決等）進行把關，降低條款缺陷與履約偏差帶來的風險。

在印章管理方面，公司關注印章使用合規與授權風險控制，組織外部專業機構開展印章管理合規培訓，提升僱員對印章使用規範與風險防控的認知與執行力。

決策前置合規介入：重大事項合規把關與風險提示

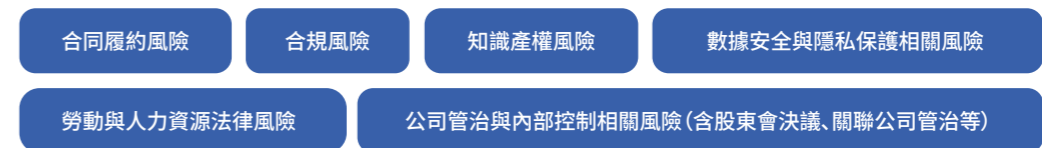
公司將合規要求前置融入經營決策流程。法務部參與公司重大投資、營運、產品上市等關鍵決策會議，在策略與業務評審階段提供合規指引，將合規要求前置到業務決策流程中，提升重大事項決策的合規性與風險可控性。

在合同管理方面，法務部全程參與從模板制定、起草審核到定稿的全流程，並在公司各類業務合同模板中落實合規審核要點；同時，法務部參與重大投資、採購、產品上市等關鍵決策會議，在策略與業務評審階段提供合規指引，將合規要求前置到業務決策流程中。

策略：風險類型全景覆蓋、合規重點領域管控與能力建設

主要風險類型與管理思路

公司對主要風險類型進行識別與管理，並以「分類管治、重點防控、職能協同、持續改進」為核心思路，在關鍵業務流程中設置合規控制點，並以監督核查與整改閉環提升制度落地效果。主要風險類型包括：



合規重點領域清單化管理



風險管理：風險識別、評估、監測與閉環提升機制

公司將風險管理嵌入日常經營管理流程，圍繞重大事項決策、業務執行、異常事件處置及整改提升等環節，持續推動風險管理要求在各業務場景中的落地。相較於單一環節的事後應對，公司更強調風險識別前移、過程監測及問題閉環，持續提升風險管理的及時性、針對性與可追溯性。

在風險識別與評估方面

公司結合日常經營情況、制度執行情況、合同履約情況、外部監管要求、專項核查結果及歷史問題整改情況，動態識別可能對經營穩定性、合規運作及內部控制有效性造成影響的風險事項。對已識別事項，公司通常綜合考量風險發生可能性、影響程度、涉及範圍及整改緊迫性等因素進行研判，並結合業務實際確定管控重點與應對優先級。

在風險監測與預警方面

公司注重將風險管理與關鍵業務流程相結合，對重大決策、重要合同、關鍵審批節點及異常事項保持持續跟蹤；對於在執行過程中發現的偏差、缺陷或潛在風險，及時形成問題清單並推動責任部門落實改進措施。對於影響較大或需跨部門協同處理的事項，公司根據具體情況啟動專項研判、專題跟進或升級匯報機制，以提升重大風險事項的響應效率與處置質量。

在問題整改與持續改進方面

公司強調由“發現問題”走向“解決問題”和“避免重複發生”。對核查、審閱或日常管理中發現的重點問題，公司通常形成整改要求、明確責任主體與時限安排，並跟蹤整改進度及完成情況；對具有共性或反覆出現的問題，則通過流程優化、標準完善、針對性培訓及經驗反饋等方式，推動管理要求沉澱為可複用、可延展的管控機制，持續提升整體風險管理能力。

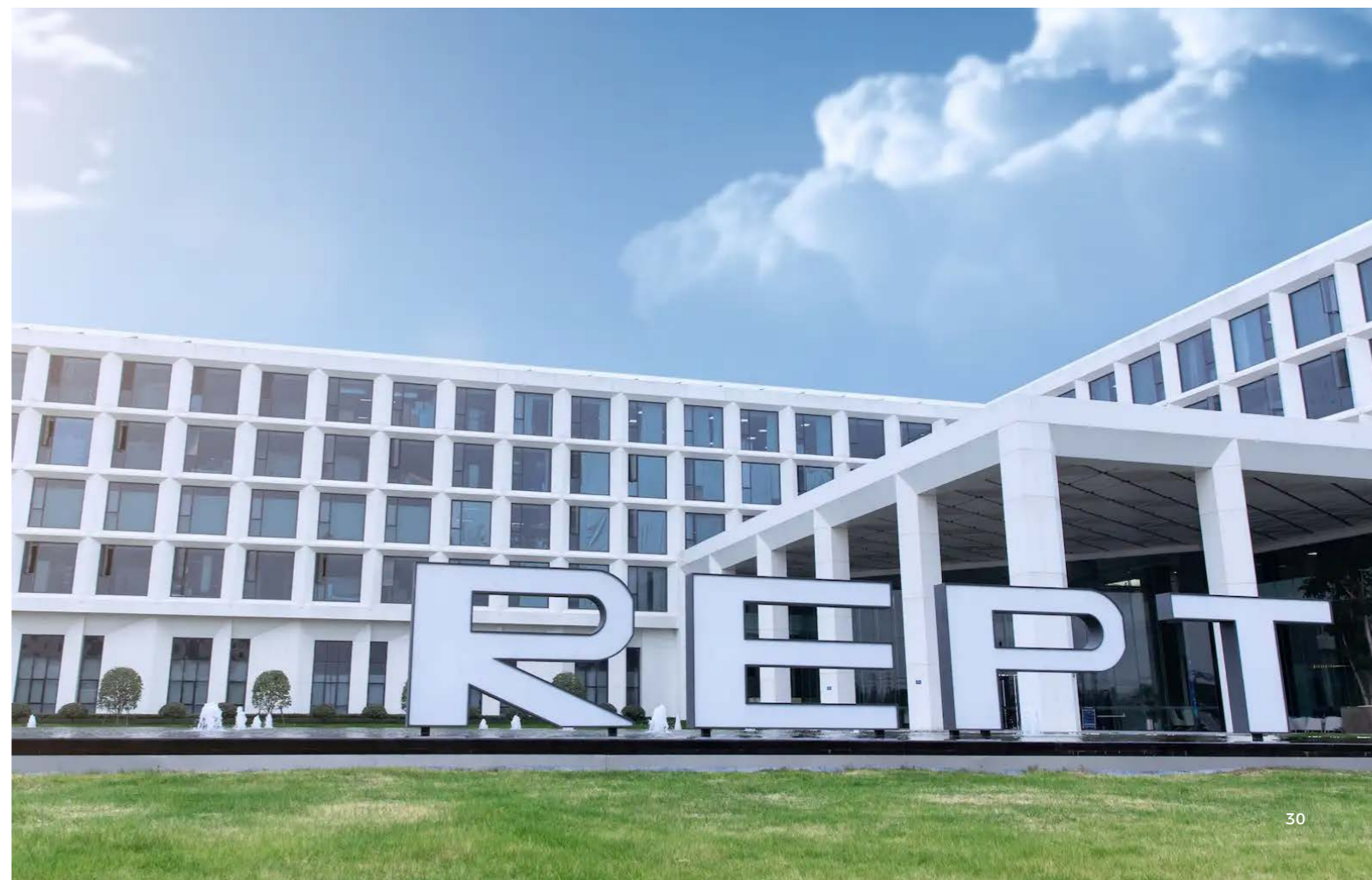
指標與目標

公司結合風險管理體系的實際運行情況，持續完善與本議題相關的管理指標與年度工作目標，重點關注風險識別、評估、跟蹤、整改及閉環提升等關鍵環節的執行情況。現階段，公司以過程管理指標與機制完善目標為主，逐步提升風險管理工作的規範性、可追溯性與可檢驗性，並為後續形成更具可比性的量化指標體系奠定基礎。

報告期內公司持續推進年度風險評估、重點事項跟蹤、問題整改及閉環管理等工作，並將重大風險事項的識別、研判、處置及整改情況納入日常管理與定期檢討範圍。圍繞本議題，公司現階段重點關注的管理指標包括風險評估開展情況、重點風險事項跟蹤情況、整改措施落實情況及閉環完成情況等。

公司將在確保統計口徑一致及數據可核驗的基礎上，逐步完善風險管理指標體系，推動形成更清晰的年度管理目標，包括持續提升風險識別及時性、整改落實有效性、重大事項跟蹤完整性及風險管理閉環質量，並視管理成熟度逐步探索披露更多具可比性的量化指標。

本集團將持續以健全風險管治體系、提升風險管理效能及增強合規管控能力為目標，推動相關管理工作向制度化、流程化及可視化方向持續優化。未來，本集團將持續深化重大事項合規前置介入機制，提升合規審查之標準化及可操作性，並加強跨部門協同落實能力，逐步建立可複用之審核要點庫及模板庫；同時，以提升舉報處置效率及整改閉環管理水平為方向，持續完善線索受理、研判、調查、整改及跟蹤等全流程管理機制，加強舉報人保護及私隱保障宣導；在審計監察及內控評估方面，本集團將逐步建立統一之統計口徑及可視化管理工具，持續提升審計項目、風險點識別、整改完成情況、自評及專項審計等關鍵管理資訊之披露一致性及可比性。此外，本集團亦將聚焦貿易合規、反壟斷、公平競爭、商業秘密保護、印章管理、數據安全及私隱保護等重點風險領域，持續完善相關制度、培訓及日常監督安排，進一步強化重點領域風險預防、識別及應對能力，為企業穩健營運提供有力保障。



公司管治

CORPORATE GOVERNANCE

瑞浦蘭鈞秉持R-RELIABLE(可靠·管治)策略,將規範、透明、專業的管治體系視為公司高質量發展的根基。

我們嚴格遵循《中華人民共和國公司法》及香港聯交所《證券上市規則》等境內外法律法規,建立了由股東大會、董事會、監事會及管理層構成的權責明確、有效制衡的管治體系,持續提升企業管治效能。

股東大會

股東大會是公司的最高權力機構。公司透過建立規範的議事規則和順暢的溝通機制,保障全體股東(包括中小股東)依法行使知情權、參與權和表決權。

2025年度,公司共召開2次股東大會(包括1次年度股東大會及1次臨時股東大會),均採用現場召開形式。會議共審議通過了包括利潤分配、年度報告等在內的18項議案。通過高效的運作流程,公司確保了重大事項決策的合法合規。

公司管治架構

董事會

董事會是公司的核心決策機構,負責制定發展策略並監管公司經營表現。公司通過強化董事會多元化建設,引入多領域專業人才,提升董事會的決策質量與獨立性。

2025年度,公司董事會共召開10次會議,累計審議議案47項。全體董事以高度的責任感和專業素養履行職責,董事平均出席率保持100%。董事會透過定期會議,對公司重大業務方向、財務狀況及合規風險進行審議把關。

監事會

監事會作為公司的監督機構,獨立行使監督權,負責對公司財務及董事、高級管理人員的履職行為進行監督,切實保障公司及股東的合法權益。

公司監事會現由3名監事組成(含職工代表監事)。2025年度,監事會共召開5次會議,累計審議議案21項,監事出席率保持100%。監事會通過列席董事會會議、檢查財務資料及監督高管履職,形成了有效的內部制衡。

公司管治架構

各委員會

董事會下設四個專門委員會,各委員會透過專業預審與深度分析,為董事會決策提供科學依據。2025年度,各專門委員會均保持了100%的董事出席率。

董事會多元化與專業背景

公司深信,多元化、專業化的董事會成員結構是提升管治效能的關鍵。我們已制定並實施董事會成員多元化政策,在董事選任中充分考量性別、年齡、文化及教育背景、專業經驗等因素。

1 人員構成與獨立性

公司董事會由12名董事組成,成員結構均衡。其中包括4名獨立非執行董事,佔比達到1/3,其廣泛的行業經驗與獨立判斷確保了董事會決策的客觀性。

2 性別多元化

公司高度重視女性在管治層的作用。現任董事會包含3名女性董事,女性比例達25%。女性董事在財務管理、策略投資及資本市場運作等領域的深厚背景,有效提升了董事會決策的包容性與平衡度。

3 學歷與專業高度

董事會成員專業背景涵蓋有色金屬冶金、材料物理、經濟學、金屬材料、宇航推進、會計學等多個領域。成員中5名擁有博士學位,這種「技術專家+管理精英」的背景組合確保了董事會在重大決策中的專業深度。

4 董事成員的ESG領導力

公司董事會成員具備卓越的可持續發展視野,特別是董事長曹輝博士,在鋰電池行業擁有逾20年技術與管理積澱。作為ESG委員會主席,曹輝博士長期關注並主導綠色製造與減碳策略的落地,在推動生產工藝低碳化、產品全生命周期管理及供應鏈ESG管治方面擁有深厚的實踐經驗,並助力公司獲得國家級「綠色工廠」認定。

25%

董事會女性佔比

67%

環境、社會及治理(ESG)委員會女性佔比

審計委員會

全年召開6次會議,累計審議議案18項。重點監督財務報告真實性、內部審計有效性及風險管理體系的合規運行。

環境、社會及治理(ESG)委員會

全年召開1次會議,審議議案1項。由董事長曹輝博士領銜,統籌公司可持續發展策略及氣候變化應對方案。

提名委員會

全年召開2次會議,審議議案3項。負責評估董事會規模與構成,確保人崗匹配與管理層的持續多元化。

薪酬委員會

全年召開1次會議,審議議案2項。負責優化董事及高管的薪酬政策與考核體系,強化激勵與約束機制。

董事類別	姓名	性別	審計委員會	薪酬委員會	提名委員會	獨立董事委員會	環境、社會及治理(ESG委員會)
執行董事	曹輝	男		✓	✓		✓
	FENG,TING	男					
	胡晓东	男					
職工董事	吴艳军	男					
	黄洁华	女					✓
非執行董事	王海军	男					
	项阳阳	女					✓
	卫勇	男					
獨立非執行董事	黄斯颖	女	✓	✓	✓	✓	
	王振波	男		✓		✓	
	任胜钢	男	✓		✓	✓	
	SIMON CHEN	男	✓			✓	

2025年度董事會專門委員會構成

股東權益保護與投資者關係

瑞浦蘭鈞高度重視股東權益保護，將建立真誠、透明、高效的投資者關係視為提升公司管治水平與資本市場價值的核心途徑。我們堅持以投資者需求為導向，通過不斷完善信息披露機制、拓寬溝通渠道、強化雙向互動，致力於構建與全球投資者長期互信的夥伴關係。

規範與透明的 資訊披露

公司嚴守信息披露的基石，嚴格遵循境內外監管要求，確保披露信息的真實性、準確性、完整性與及時性。通過建立標準化的內部管控流程，公司將合規要求貫穿於信息傳遞的全鏈路。

業務/職能部門負責人
核對並提交原始信息

▶ 董事會辦公室進行
合規性檢查並撰寫公告

▶ 履行董事會/股東大會
相關審議程序

▶ 正式公開
披露

閉環式披露管理機制

公司設立了專門的資訊披露職能，隸屬於董事會辦公室，由董事會秘書統籌管理。2025年度，公司進一步強化了「內外部聯動的合規披露流程」，通過閉環管理確保資訊披露的零差錯與100%合規。

提升披露質量 與專業度

公司堅持以投資者易於理解的方式展示經營成果。2025年度，我們在披露法定公告的基礎上，持續優化非財務信息的呈現，確保資本市場能夠及時、客觀地了解公司在技術破局、海外佈局及合規管治等維度的動態，有效降低了信息不對稱風險。

2025 年度

總共披露公告數量

41

定期報告數量

2

臨時公告數量

39

因信息披露違規而
遭受處罰數量

0

投資者關係管理

公司致力於構建全方位、多層級的投資者互動體系。通過主動、深入的市場溝通，我們不斷強化投資者對公司長期價值的認同。2025年度，公司投關團隊保持高頻、高質量的互動頻率，通過業績說明會、境內外路演、投資者調研等形式，深度響應市場關切。報告期內，公司累計開展路演活動280場，接待各類投資者調研及現場訪問50場。通過面對面的深度交流，有效傳遞了公司在動力與儲能領域的競爭優勢。

憑藉出色的資訊披露質量和投關實踐，瑞浦蘭鈞在2025年獲得了資本市場的廣泛認可與榮譽。這些獎項不僅是對公司投關團隊專業度的肯定，更是公司管治透明度的有力實證。

商業道德與合規管理

BUSINESS ETHICS AND COMPLIANCE MANAGEMENT

瑞浦蘭鈞將商業道德與誠信經營視為企業發展的生命線，堅持“合規經營、廉潔敬業、公平競爭、透明採購”的核心理念。我們嚴格遵守《中華人民共和國反不正當競爭法》《中華人民共和國反洗錢法》等經營地各項法律法規，對腐敗、舞弊、賄賂等違法違規行為持“零容忍”態度。透過構建多維度的合規管控體系與常態化的監察機制，公司致力於維護公平的市場秩序，保障業務的長效穩健發展。

合規管理體系與實踐

瑞浦蘭鈞將合規經營視為企業穩健發展的底線，致力於構建覆蓋全業務領域、全業務流程的合規管理體系。公司通過健全組織架構、完善制度建設並強化合規審核前置，確保各項業務在法律與監管框架內合規運行。

合規管治架構

公司建立了專業化、垂直化的合規管理職能，在綜合管理中心下設法務部與審計監察部。法務部負責法律合規政策的制定、法律法規識別及合規性評估，並深度參與重大決策的合法合規性審查。審計監察部作為廉潔合規管理的專項機構，負責監督廉潔準則的執行及違規行為的核實。

董事會審計委員會

▲ 汇报

綜合管理中心

法務部

審計監察部

公司建立了定期的法律法規識別與合規性評估機制。2025年度，公司聯合方達律師事務所開展了針對《印章管理合規》等專項評估與培訓，確保管理制度持續對標最新外部監管要求。

合規管理機制 與業務嵌入

公司推行「合規要求前置」的管理機制，將合規考量深度嵌入業務決策與日常運營體系中，實現從「事後補救」向「事前預防」的轉型。

重大決策合規把關

法務部參與重大投資、採購、產品上市等關鍵決策會議，在策略策劃與業務評審階段即提供合規指引，確保合規考量前置於決策發佈。

核心節點閉環管控

公司通過標準化合同模板、合規檢查清單及自動化審批流，將政策要求轉化為具體的操作標準。所有合同用印、市場宣傳材料及信息披露文件均須經法務部嚴格審核。

多維度議題覆蓋

公司合規管理涵蓋了反腐敗與廉潔經營（嚴格落實“七條禁令”）、市場交易與公平競爭（反壟斷、商業秘密保護）、貿易與出口管制、安全環保（EHS）、財務稅務、勞動用工、印章與授權管理，以及網絡安全與數據隱私（如 GDPR 合規）等核心領域。

關鍵合規風險的識別與應對

公司結合行業特徵與全球化佈局需求，系統性識別並動態評估生產經營中的關鍵法律合規風險，主要類型包括：

- 合規與治理風險** 關注股東會決議程序及關聯交易的合法合規性，確保公司管治結構的穩健透明。
- 合同履約風險** 法務部通過全程參與合同從模板制定、起草審核到定稿簽署的全生命周期管理，並在採購合同等模板中植入反商業賄賂、環保合規等條款，防範違約與法律糾紛風險。
- 知識產權風險** 針對技術研發與市場開拓，加強專利佈局合規性審查與侵權風險監測，保護公司核心技術資產。
- 數據安全與隱私保護** 識別全球化業務中的數據跨境傳輸與存儲風險，確保個人隱私保護符合所在地法律要求。
- 勞動與人力資源風險** 規範用工流程，識別並防范人力資源管理中的潛在法律風險。

合規文化與培訓宣貫

公司將合規意識的提升視為降低違規風險的重要手段，通過定制化培訓賦能業務部門。2025年度，公司針對經營建設組織開展「公司採購合同與銷售合同審核要點」專題培訓2場。法務部不僅作為審查者，更作為業務部門的協同伙伴，通過解析合同履行中的常見風險點與審查標準，提升業務人員的合規操作能力與風險預警意識。

商業道德與反腐敗

瑞浦蘭鈞致力於構建“不敢腐、不能腐、不想腐”的廉潔體系，通過制度約束、過程監控與文化引領，將反腐敗與反舞弊要求落實到經營管理的各個維度。

反賄賂管理體系

公司依託國際標準構建合規防線，並通過密集的制度更新完善管理細節。

2025年度，審計監察部在既有《企業商業道德管理規定》與《反腐敗反賄賂管理控制程序》的基礎上，針對管理顆粒度進行了系統化加強，發佈並實施了一系列核心管理制度：

- 責任落實與承諾** 實施《關於實行廉潔敬業建設責任制的規定》與《廉潔承諾管理辦法》，明確各級管理人員的廉潔職責，確保責任可追溯。
- 常態化監督機制** 建立《廉潔敬業談話制度》與《廉潔敬業巡檢制度》，通過定期談話提醒與常態化現場巡檢，實現風險的主動預防。
- 財物處置規範** 施行《違規違紀財物上交的管理辦法》，規範違規財物的上交、登記與處置流程，確保財物處置的透明度與合規性。

溫州基地目前已獲得 ISO 37001:2016 反賄賂管理體系認證。我們正致力於推動管理程序深度嵌入業務流程，並計劃逐步將認證範圍擴展至其他生產基地，實現全集團反賄賂管理的標準化。



反賄賂管理體系認證證書

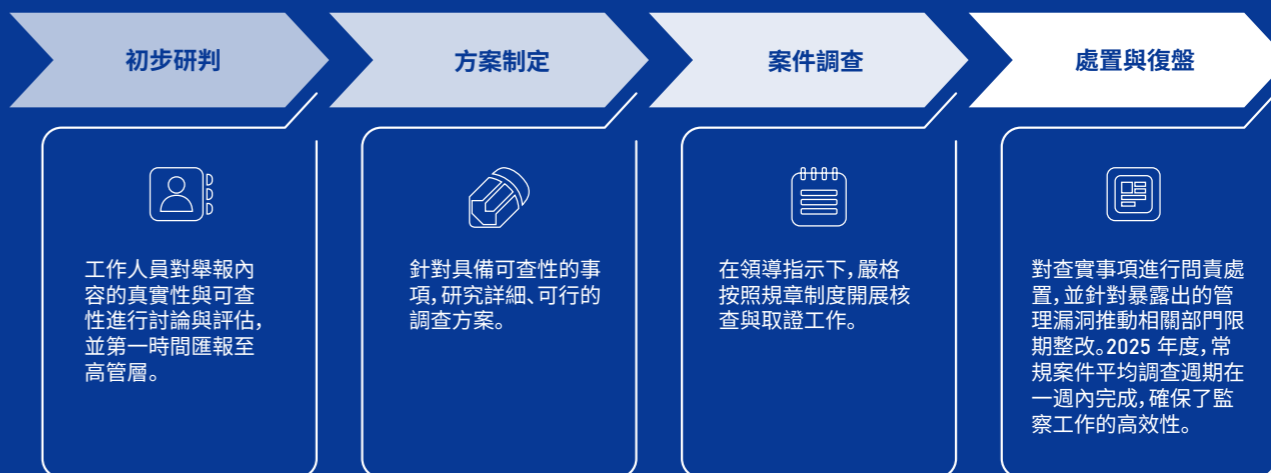
公司將商業道德視為僱員職業行為的基本準則，確保誠信理念貫穿僱員職業生涯全週期。每一名新僱員入職時均須簽署《新入職僱員廉潔告知書》與《廉潔協議書》。文件明確告知僱員應承擔的廉潔責任與義務，報告期內，新入職僱員廉潔承諾簽署比例達 100%。並針對採購、銷售等高風險崗位，公司定期開展廉潔談話與專業審計，防範商業舞弊風險。

舉報與舉報人保護

公司鼓勵僱員、供應商及合作夥伴對違法違規行為進行監督，建立了覆蓋全利益相關方的立體化舉報體系，並對舉報人提供嚴格的法律與制度保障。公司建立了由電話、微信、電子郵件、OA 系統及基地實體信箱構成的多元舉報矩陣。同時，公司與上級集團（青山董事局）廉潔監察部保持密切聯動，不定期接收移送的相關舉報線索，確保監管視角全覆蓋。

電話：18958978809
郵箱：jianchajubao@reptbattero.com
郵寄地址：浙江省溫州市龍灣區永中街道龍祥路 2666號青山控股集團有限公司B棟17樓審計監察部

審計監察部在接收舉報後，嚴格執行標準化的處置機制：



瑞浦蘭鈞將舉報人保護視為監察工作的底線，致力於消除舉報人的後顧之憂，維護公平、公正的經營環境。根據公司發布的《關於公開受理公司監察投訴舉報的公告》，審計監察部在開展各項監察工作中，嚴格執行舉報人隱私保護程序。我們將保護舉報者的個人信息及維護其合法權益作為工作的首要準則，確保舉報流程的安全性。

在實際操作中，當工作人員通過電話、微信等可直接溝通的渠道收到舉報件時，會主動、即時地向舉報人重申公司的保密政策。通過口頭與書面相結合的方式，明確承諾對其身份信息敏感數據進行嚴格保密，並保護其不受相關人員的非法報復，以此建立舉報人對監察體系的深度信任。公司舉報渠道及相關線索資料由審計監察部指定專人負責管理，嚴禁任何未獲授權的人員接觸舉報信息，從源頭規避洩密風險。

公司制度明確禁止任何形式的打擊報復行為。一經發現有針對舉報人的非法報復，審計監察部將會同法律與人力資源部門進行嚴肅問責與處置，確保監察工作的獨立性、公正性與安全性。

2025年度
因舞弊、腐敗導致違法案件的數量：**0** 件

廉潔培訓與文化宣貫

瑞浦蘭鈞堅持「預防為先、教育引領」的方針，將廉潔文化建設視為反舞弊體系的軟實力支柱。公司透過構建多層次的廉潔培訓體系與常態化的文化宣貫活動，將「廉潔敬業」的核心價值觀根植於企業經營的各個環節，營造風清氣正、誠信守法的企業氛圍。

專業培訓

公司針對不同職級與崗位特性，開展系統化的商業道德教育，將生硬的制度轉化為全員的行為自律。2025年度，公司共組織開展 2 場反腐倡廉專項培訓，累計參與達 800 餘人次。培訓內容不僅深度解讀《企業商業道德管理規定》，更結合行業真實貪腐案例進行剖析，並針對採購、銷售等核心業務環節，詳解合同審核要點與風險識別技巧。特別是針對基建、採購等高風險崗位，審計監察部定期開展專項廉潔談話，利用內部查處的違規案例進行警示，強化關鍵人員的法律意識與敬畏之心。

文化宣貫

公司致力於透過多樣化的載體營造風清氣正的辦公環境。2025年9月，公司正式啟動首屆「廉潔敬業文化宣傳月」，在溫州、嘉善、柳州及佛山等基地同步開展系列活動，全年累計吸引 2,700 餘人次積極參與。

活動期間，公司高層親自進行動員演講，從策略高度闡述誠信經營對企業長青的重要性，引領全員參與廉潔共建。透過發布《廉潔警示教育活動通知》，我們組織僱員觀看警示片、參觀廉政教育基地，並在 OA 平台發布“去敏化”的典型案件通報，發揮震懾作用。同時，公司廣泛徵集《廉潔敬業口號標語》，在食堂、生產車間等公共區域張貼主題海報，輔以企業微信與監察專欄的常態化推送，讓廉潔理念隨處可見。

此外，我們將商業道德要求延伸至供應鏈生態，在年度供應商大會中積極宣導反賄賂政策，要求合作夥伴簽署廉潔協議，共同構建透明、互信的價值鏈共贏體系。

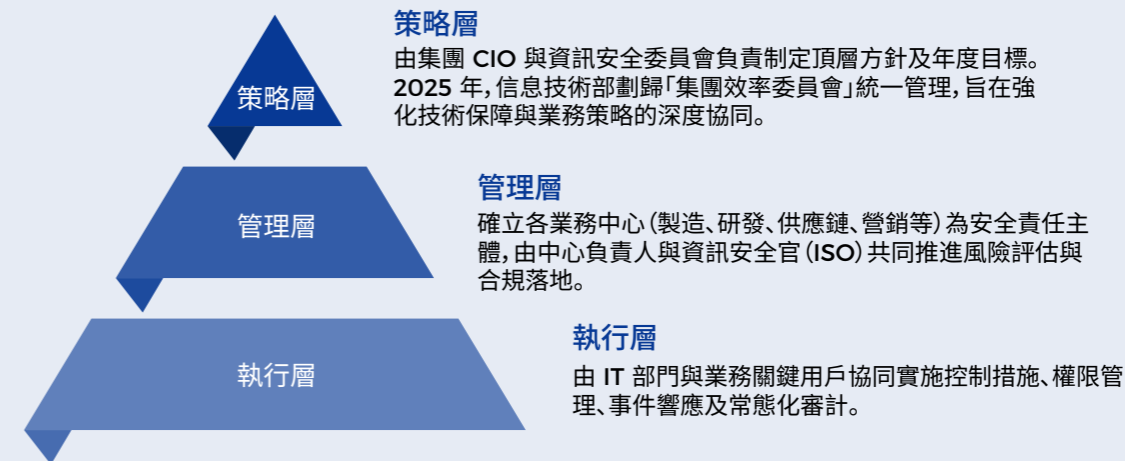
資訊安全與隱私保護

INFORMATION SECURITY AND PRIVACY PROTECTION

瑞浦蘭鈞深知資訊安全與數據隱私是數位化時代的基石，也是企業穩健運行的命脈。我們嚴格遵守《中華人民共和國網絡安全法》《中華人民共和國個人信息保護法》及歐盟《通用數據保護條例》(GDPR) 等境內外法律法規。2025 年，公司啟動了「資訊安全集團化建設」專項行動，透過架構重組、技術深耕與全員意識加固，構建了具備國際領先水平的縱深防禦體系。

集團化安全管治與頂層設計

2025 年，公司完成了從分散式管理向「中心制」集約化管理模式的跨越式升級，確立了“業務主責、IT 支撐、合規協同”的管治核心。公司升級並優化了資訊安全三級管治機制，確保安全決策與業務執行的高效聯動：



公司積極接軌國際最高安全標準，致力於透過權威認證提升管理體系的韌性與公信力。2025 年，嘉善基地不僅順利通過 ISO/IEC 27001:2022 資訊安全管理體系換版審核，更於下半年成功獲取汽車行業資訊安全評價標準 TISAX 最高等級 LEVEL 3 標籤。作為處理主機廠研發原型等極高保護需求數據的關鍵指標，該認證的取得標誌著公司在汽車產業鏈協同中的安全管控實力已達到國際一流水平。

在強化外部認證的同時，公司同步推進管理統一化進程。透過正式發布《集團資訊安全管理體系手冊》，公司實現了溫州、嘉善及各新建基地「一套標準、全域覆蓋」的標準化管治模式。這一體系化的整合不僅優化了安全資源配置，更確保了集團在全球化佈局下，各運營點均能維持一致且嚴密的安全防範標準。



信息管理體系認證證書

數據全生命週期與隱私防護

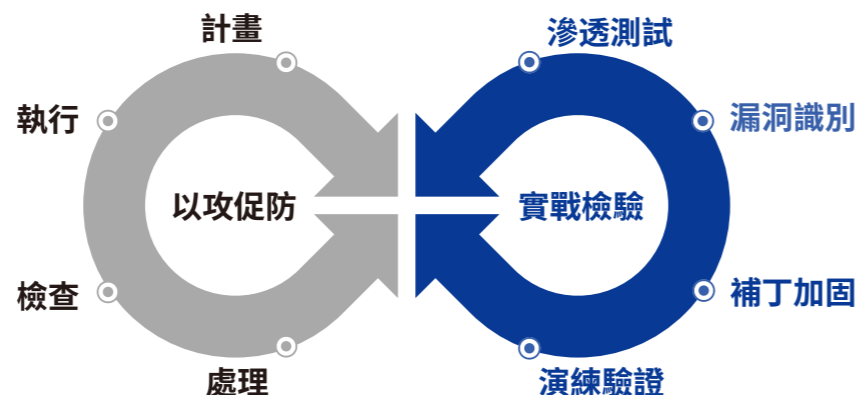
公司構建了“技術驅動、合規導向”的動態防禦體系，將隱私保護與屬地合規原則深度嵌入數據採集、傳輸、存儲及使用的全生命週期。在技術防禦與精細化管控層面，公司部署天銳綠盾 DLP 系統實施終端全盤加密，對郵件外發、即時通訊及 USB 拷貝等高風險路徑執行實時監控與「最小化授權」審批；同時配合 A-F 六級精細化互聯網訪問權限管理，確保審計追蹤覆蓋 6 個月以上。數據的安全流轉由 TLS 1.3+ 傳輸協議與 AES-256 高強度存儲加密共同守護，確保數據在靜態與動態下均不可篡改。

在隱私增強與全球合規適配層面，公司依託《去標識化操作指南》規範研發與測試場景下的隱私脫敏，精準對標 PIPL 及 GDPR 關於「假名化」的嚴苛要求。針對印尼等海外基地，公司堅持“統一框架、屬地合規”原則，主動適配印尼《個人數據保護法》(PDP LAW NO. 27/2022)，確保在全球化業務佈局中，技術管控措施與屬地法律環境實現無縫銜接，構築安全可靠的跨境數據流轉通道。



實戰化攻防與安全文化

瑞浦蘭鈞堅持“以攻促防、實戰檢驗”的安全理念，透過高強度的技術對抗演練主動識別系統薄弱環節，並輔以全覆蓋的意識教育，構建起“技術防禦+人為防護”的雙重防線，確保公司體系在動態威脅環境下依然具備極高的韌性。



實戰化滲透測試與漏洞動態管治

公司建立了常態化的體檢機制，每半年聘請外部專業安全機構(如亞信安全、雲算智安)對核心業務系統開展深度滲透測試與安全審計。技術團隊模擬真實的網絡攻擊場景，運用 NMAP 進行精準的服務識別與指紋探測，並利用 BURP SUITE 專業版及 NETCAT 等工具，針對數據包進行修改、轉發與重放測試，深度挖掘包括 SQL 注入、跨站腳本 (XSS)、未授權訪問及遠程命令執行 (RCE) 在內的各類高危風險。

2025 年度，公司針對 OA 辦公系統、郵件系統、訪客預約系統及餐飲充值系統完成了全方位的技術檢測。測試範圍不僅涵蓋了辦公協同領域的公文安全，更延伸至智慧園區內涉及僱員及訪客個人財產與隱私數據的 API 接口安全。對於測試中識別出的漏洞，如 SPRING BOOT ACTUATOR 未授權訪問等中高風險，公司 IT 團隊嚴格執行「發現-修復-複測」的閉環管理，2025 年上半年發現的所有中高風險漏洞修復率達 100%。針對下半年因集團重大系統上線而主動調整的漏掃工作，公司已制訂專項計劃於 2026 年 1 月完成補測，確保所有業務平台隱患動態清零。

公司深知人是資訊安全鏈條中最關鍵也最脆弱的一環，因此致力於將安全文化滲透至僱員的日常操作習慣中。2025 年度，公司資訊安全培訓覆蓋率達 100%，培訓內容不僅包含宏觀的網絡安全形勢分析與法律法規解讀，更聚焦於實戰場景的風險防範，如社交工程學陷阱辨識、終端 DLP 加密操作以及物理辦公安全(如打印錯版資料的即時清理與銷毀)等細節。

針對新入職僱員，公司落實“安全第一課”機制，2025 年新入職僱員的資訊安全培訓完成率達到 100%，確保安全紅線意識從入職之初便深入人心。此外，公司定期透過 OA 平台、電子看板及警示郵件推送去標識化的行業洩密案例，強化全員的警惕意識。

零事故運營與應急韌性

依託實戰攻防與文化育人的雙重驅動，2025 年度公司在技術升級與業務擴張的背景下，依然維持了極高的安全運行水準。報告期內，公司未發生任何重大資訊安全或隱私洩露事件，未發生重大及以上級別安全事件。我們持續開展重要系統真實場景演練，驗證核心系統在極端情況下的恢復能力，為全球客戶提供持續、穩定的服務保障。

客戶關係與售後服務

CUSTOMER RELATIONS AND AFTER-SALES SERVICE

瑞浦蘭鈞始終堅持“以客戶為中心”的核心價值觀，將優質的售後服務視為品牌價值的延伸與客戶信任的基石。2025年，公司售後服務部實現了從傳統維修中心向價值中心的策略轉型，透過快速響應與數據反饋，不僅保障了客戶的生產節拍，更為研發與製造提供了寶貴的市場洞察。

卓越服務體系

公司積極接軌國內外售後服務領先標準，致力於透過多維度的專項認證提升服務體系的韌性與專業度。目前，公司已構建起由四項權威認證支撐的管理體系，包括根據 GB/T27922-2011 標準獲得的五星級全國商品售後服務達標認證，以及 CTEAS 售後服務體系下最高等級的七星級(卓越)完善程度認證與十二星級服務能力持續有效驗證，並取得 CTEAS 售後服務體系完善程度符合性證明。這些認證全方位標誌著公司售後服務體系的完整性、標準化與執行力已達到行業頂尖水平，進一步證實了公司在制度建設、流程管理及實務實施上的合規性與系統化，展現出持續、穩定且高效的售後服務保障能力。



售後服務體系認證證書

為確保服務的高效落地，公司嚴格執行「2458」售後響應政策：

2

小時

首次回應客戶需求

24

小時

提供緊急措施 (D3) 及二次回應，並在 48 小時內提供初步原因分析及計劃

5

個工作日

制定並向客戶回應改善對策 (D5)

18

個工作日

完成措施標準化及橫向擴展排查，確保問題徹底閉環

瑞浦蘭鈞致力於構建「國內全覆蓋、海外精準佈局」的全球服務體系，確保無論客戶身處何地，均能獲得及時、專業的技術支持。截至 2025 年底，公司在國內已建立 154 家服務網點，實現了國內售後網絡的全面覆蓋。在海外市場，公司採取「第三方合作 + 重點區域自建」的混合模式，全年新增美國 (3 家)、澳洲 (1 家) 及歐洲 (1 家) 授權服務網點；同時，在日本、印尼、馬來西亞等策略區域的 10 家服務商開發工作正穩步推進，進一步完善全球服務閉環。



服务网点地图

100%

公司投訴解決率達

98.26%

案卷按期關閉率達

2025年度閉環處理能力

公司建立了嚴謹的客訴處理機制，依託 8D 問題解決法確保每一例投訴均能轉化為質量提升的動力。

客訴下降趨勢：2025 年度，全集團共收到正式客戶投訴 13 起 (質量類 12 起、包裝類 1 起)，較 2024 年度的 15 起下降約 13.33%。在業務規模快速擴張的背景下，投訴數量的穩步回落反映了質控體系的有效性。

數位化賦能：推動售後向“價值中心”轉型

瑞浦蘭鈞致力於透過數位化技術重塑售後服務體系。2025 年，公司全面深化「瑞云 CRM」系統的應用，將售後服務從被動維修轉向主動的價值創造，實現了從客訴接入、自動派單到結案分析的全鏈路閉環管理。透過 CRM 系統的精準調度，公司將售後處理時效提升至 92%，人員整體作業效率顯著提升 50%，確保了 2458 服務原則的剛性執行。

公司將售後定位為價值中心，強調透過快速響應降低客戶損失。CRM 系統提供的實時數據反饋，使團隊能第一時間識別風險並介入，將潛在質量事故化解為現場技術優化，創造直接經濟效益。

典型案例：數位化引領下的高效止損實踐

2025 年，某核心客戶反饋 314Ah 電芯的泡沫棧板與自動化設備不匹配，導致生產線面臨停工與批量退貨風險。售後團隊透過 CRM 系統接收預警後立即執行緊急響應。工程師迅速抵達現場，與客戶技術團隊協同調節設備參數並落實臨時改善方案，保障了客戶生產節拍。

價值成果

- 高效攔截** 此次快速介入成功攔截了批量異常問題，綜合攔截率高達 **92.09%**。
- 成本節約** 直接避免了批量產品的返工與翻包，合計節約人工成本逾 **30 萬元**。
- 研發反饋** 售後數據同步回傳至研發端，推動包材標準優化，實現了從解決客訴到產品迭代的價值飛躍。

客戶滿意度與卓越榮譽

公司每年對集團前十大核心客戶開展深度滿意度調查。2024 年度顧客滿意度 (外部) 得分為 **91.90** 分；2025 年度客戶滿意度外部得分為 **94.54** 分。

2025 年度，公司共收到 **26** 封表揚信，其中來自核心客戶的表揚信為 **14** 封。此外，公司憑藉卓越的品質與可靠的交付，榮獲全球領先的儲能技術公司 **Energy Vault INC** 頒發的「年度優秀供應商」獎盃，彰顯了國際市場對公司服務品牌的高度認可。



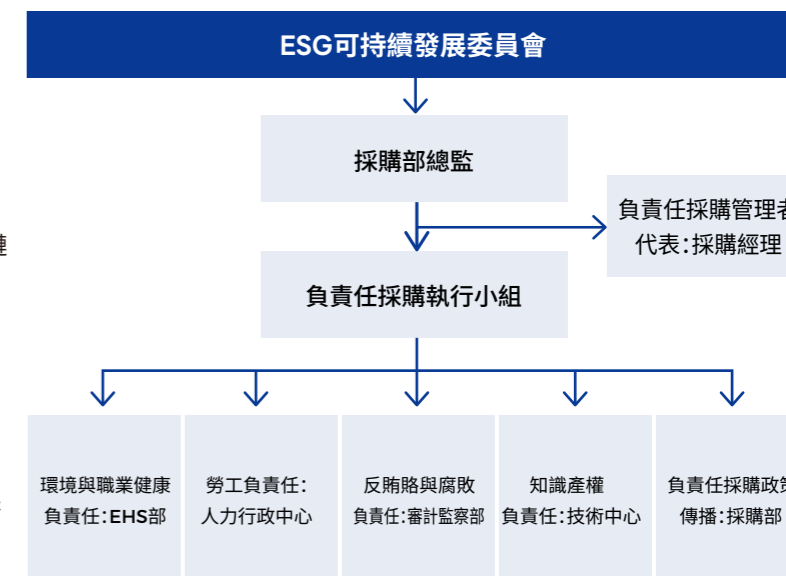
負責任供應鏈管理

RESPONSIBLE SUPPLY CHAIN MANAGEMENT

瑞浦蘭鈞堅持“負責任、可持續、合作共贏”的供應鏈管理原則。公司將 ESG 要求視為供給側管理的靈魂，透過構建覆蓋全生命週期的管控體系，協同全球供應商夥伴共同應對環境挑戰、履行社會責任並守護商業道德底線。

為確保管理目標的落實，公司建立了垂直化、閉環式的盡責管理治理體系。公司盡職調查體系由 ESG 可持續發展委員會統籌指導，採購部及下設執行小組負責具體推動與協調，並依託跨部門專業分工實現閉環管理：EHS 部、人力資源行政中心、審計監察部與技術中心，分別專項負責環境與安全、勞工權益、反賄賂及知識產權四大維度的供應商審查。該架構權責清晰、協同高效，從政策、執行到評估形成完整管理迴路，系統性地識別與防範供應鏈 ESG 風險，確保採購活動符合公司可持續發展戰略。

在制度與標準方面，公司依託《負責任全球供應鏈的可持續發展管理政策》，將國際勞工公約 (ILO)、社會責任標準 (SA8000)、ISO 14001 及 ISO 45001 等國際主流標準深度嵌入採購業務流程，確保供應鏈在人權保障、勞動條件與環境管理方面與國際接軌。同時，公司執行嚴格的《採購管理控制程序》，透過法律條款明確雙方在廉潔經營與技術保護方面的權責，杜絕商業賄賂，構築公平競爭、陽光透明的採購生態。



供應商全生命週期

瑞浦蘭鈞建立了從准入審核到動態評估的全閉環管理機制，確保供應鏈的持續合規與優化。2025 年，公司供應鏈體系共計擁有 **555** 家中國大陸供應商。

ESG 績效是供應商進入瑞浦蘭鈞體系的“門票”。公司劃定了涵蓋技術能力、管理體系、童工禁用、強迫勞動預防、工作環境安全等關鍵領域的“十條 CSR 紅線要求”。在准入審核中，一旦觸碰紅線，即便技術或價格具備優勢，仍實施一票否決，確保源頭合規。

公司對量產供應商實施 Q (質量)、D (交付)、C (成本)、S (服務) 與 ESG 五位一體的年度評價。根據年度審核結果將供應商分為 A、B、C、D 四個等級。2025 年績效公司完成對 **115** 家核心供應商的現場審核，其中 A 級 (優秀) 供應商佔比達 **67%**，B 級佔比 **31%**，C 級佔比 **2%**，全年無 D 級 (淘汰類) 供應商。2025 年，審核小組識別出 **20** 項重大批量問題 (如部分供應商排班不規範、應急宣貫不到位等)。公司秉持“以審促改”原則，協助供應商制定整改計畫，2025 年供應商違規改進完成率達成 **100%**。

原材料追溯

2025 年, 瑞浦蘭鈞積極響應《歐盟電池法規》(EU BATTERY REGULATION) 要求, 將原材料可追溯性提升至戰略高度, 展示公司應對全球貿易壁壘的實力。公司委託 TÜV 萊茵 (TÜV RHEINLAND) 開展原材料追溯性核查。嘉善基地憑藉卓越的透明度管理榮獲 A 級評級, 證明了公司在數據真實性及系統驗證性方面已達國際領先水平。透過產品, 公司已具備由成品端逆向追溯至原始供應商的能力。即便面對海關查驗或客戶突發核查, 公司也能及時按要求進行追溯, 確保供應鏈地圖的可視化與可驗證性。

供應鏈 ESG 改進

瑞浦蘭鈞不僅是規則的制定者, 更是引領夥伴可持續成長的賦能者。2025 年, 公司深入電解液、正極材料、鋁殼等含鋰、鋁金屬原材材料供應商進行現場審核, 針對治理盲区積極推動組織架構專業化。針對部分核心正極材料夥伴“ESG 職能兼職化、人員配置緊張”的現狀, 公司引導其成立專職可持續發展部門, 並輔助合作夥伴建立內部PDCA審核機制。此舉將 ESG 管理從零散任務轉化為系統化運作, 顯著提升了供應夥伴在治理維度的響應速度與制度化水平。

在技術與低碳賦能方面, 公司致力於推動供應商實現產品全系列生命週期碳足跡 (LCA) 核算的全覆蓋。瑞浦蘭鈞積極引導並指導供應商採用行業公認的專業核算工具與方法學, 針對包括磷酸鐵鋰 (LFP) 在內的主流產品線開展精確核算, 有效彌補了過往數據覆蓋面的侷限性。透過提供專項技術指導與數據治理支持, 公司協助供應夥伴建立起科學、完整的碳數據管理體系, 確保供貨產品數據的透明度與準確性, 為下游客戶及全球碳法規應對提供堅實支撐。

同時, 公司將勞工權益與生產安全視為供給側管理的底線。在現場審核與專項評估中, 公司高度關注供應商的勞働用工規範, 督促其嚴格遵守法定工時要求並不斷完善排班管理制度。透過輔導供應商優化人力資源配置與加強工時監督體系建設, 公司切實保障了供應鏈勞動者的合法權益與身心健康。

此外, 針對部分供應商內部應急管理宣貫不足的現狀, 公司督促其利用 OA 系統發文及現場張貼等多種形式提升全員知情權, 確保應急響應體系與安全演練真正落實到一線崗位。透過全方位的合規監督與能力建設, 公司與夥伴共同構築起穩健、專業且具備高度責任感的供應鏈生態。

供應鏈韌性數智化與賦能

瑞浦蘭鈞透過 MES (製造執行系統) 與 WMS (倉儲管理系統) 實現物料級數據追溯, 並正積極搭建 SRM (供應商關係管理系統), 旨在達成從訂單發布、生產排程到產品交付的全鏈路數據可視化, 提升採購決策的科學性。

為應對潛在的供應中斷風險, 公司實施多元化供應戰略與應急預案。同時, 公司積極支持在地經濟, 2025 年在四大生產基地周邊的本地化採購總額達 16,928 萬元, 在增強供應鏈韌性的同時, 有效降低了物流環節的碳足跡。此外, 公司持續推動夥伴賦能與綠色成長, 2025 年累計組織供應商專項培訓 238 場 (總計 802 小時), 培訓內容涵蓋 UNGC 可持續發展專題、產品質量管理及組織碳排放計算, 協同供應夥伴共同提升綠色競爭力。

負責任礦產供應鏈管理

MINERAL SUPPLY CHAIN DUE DILIGENCE

瑞浦蘭鈞深知礦產資源採集過程對環境與社會的影響。公司承諾不使用來自衝突影響和高風險區域 (CAHRAS) 的非法礦產, 致力於為全球新能源產業提供負責任、高質量的動力來源。

為落實這一承諾, 公司嚴格遵循國際框架, 致力於打造一條零衝突、透明且負責的原材料供應鏈。在制度層面, 公司執行《負責任全球礦產資源供應鏈的盡責管理政策》, 全面對標 CCCMC《中國負責任礦產供應鏈盡職調查指南》、OECD《盡職調查指南》及《歐盟電池法規》要求。盡責管理範疇覆蓋鎳、鈷、鋰、錳、石墨、銅、鋁、鎢、錫、鉍、金及雲母等 12 類核心資源。

瑞浦蘭鈞負責任礦產盡職調查管理流程

<p>建立強有力的公司管理體系</p>	<p>公司將負責任礦產條款納入供應商框架協議, 要求所有礦產相關供應商簽署《供應鏈追溯聲明及承諾書》。通過建立跨部門聯合工作組, 確保從政策宣貫到合同約束的系統性落地。2025 年, 公司實現了新進礦產供應商 100% 簽訂衝突礦產承諾書, 為盡責管理提供了堅實的體制保障。</p>
<p>識別與評估供應鏈風險</p>	<p>由 ESG 辦公室、採購部與供應商品質管理部組成聯合小組, 對礦產供應鏈實施「動態識別」。在現場審核中, 重點關注受衝突影響和高風險區域 (CAHRAS) 的關聯性。針對「童工禁用」風險, 審核人員採取「核對人事檔案信息與現場作業人員身份」的交叉驗證手段。對於無法提供溯源證明或存在人權風險的供應商, 執行「零容忍」戰略並啟動中止合作程序。2025 年審核確認, 所有供應商均未發現使用童工或資助武裝衝突的行為。</p>
<p>設計並實施風險緩解戰略</p>	<p>針對審核中發現的合規差距, 公司要求 100% 的受審供應商制定合理且可行的糾正措施計畫 (CAP)。採購與 ESG 部門對整改過程進行持續跟進與證據核實, 確保問題得到實質性關閉, 協助供應商跨越合規門檻。</p>
<p>獨立第三方審核與鏈路驗證</p>	<p>瑞浦蘭鈞積極推動上游冶煉廠與精煉廠參與並通過 RMAP (負責任礦產保證流程) 認證。通過借力第三方審計, 實現供應鏈透明度的升級, 確保每一克進入生產體系的礦產均具備可信的合規憑證。</p>
<p>定期報告盡職調查進展</p>	<p>公司每年定期發布年度《負責任採購盡職調查報告》, 向客戶、投資者及利益相關方披露管理實踐與績效。通過保持高度的信息透明, 公司不斷優化盡責管理機制, 回應全球價值鏈對負責任採購的期待。</p>

E 環境友好 綠色未來 ENVIRONMENTAL

◎ 本章節導覽

“環境友好”是公司面向未來的重要承諾。圍繞氣候變化應對與綠色製造轉型，公司構建覆蓋全生命周期的環境管理體系，推進綠電使用、能效提升與循環經濟建設，持續降低運營與供應鏈環境足跡。

◎ 本章節回應的SDGs



◎ 本章節包含議題

- | | |
|-------------|------------|
| P1 • 應對氣候變化 | P3 • 能源管理 |
| | • 綠色運營 |
| P2 • 清潔技術機遇 | • 排放與廢棄物管理 |
| • 循環經濟與電池回收 | • 水資源管理 |

應對氣候變化

ADDRESSING CLIMATE CHANGE

管治








公司將氣候議題納入可持續發展治理體系，形成「決策層—統籌層—執行層」分層管理模式，確保氣候相關風險與機遇得以及時識別、有效管理，並在重大事項上獲得充分監督。董事會及ESG委員會對氣候治理承擔最終監督責任；管理層透過ESG管理委員會統籌跨部門協同；ESG辦公室負責資料匯總、進度跟蹤、披露統籌與對外溝通協調；各基地與職能部門負責具體落地與證據鏈保存。

可追溯 關鍵氣候相關資料(如排放統計、清潔電力憑證、預案與演練、整改閉環等)需具備可追溯的責任人與台賬。

可核查 對外披露所依據的核心資料，需能支撐內部審閱與必要時的第三方審驗安排。

可問責 將關鍵環境績效要求納入管理考核與閉環機制，以確保持續改進。

氣候治理架構與責任

治理層級/角色	核心職責	關鍵決策/監督事項
 董事會及ESG委員會 (決策層)	<ul style="list-style-type: none"> 審議及批准可持續發展戰略與重大氣候事項 對氣候風險與機遇監督承擔最終責任 	監督和指導情景分析、年度預算、主要資本支出、轉型計畫、目標設定與激勵、報告/審計/審驗等
 ESG管理委員會 (管理層)	<ul style="list-style-type: none"> 制定與執行可持續發展戰略 統籌各基地工作組識別與管理氣候相關風險並督導行動落地 	跨部門協同、行動計畫與里程碑管理、重大偏差糾正與資源配置建議
 ESG辦公室 (執行統籌)	<ul style="list-style-type: none"> 牽頭制定年度環境目標與行動計畫，組織碳盤查推動能力建設 彙總數據並形成披露材料 	季度數據匯總與分析；重大事項專題匯報材料統籌
 EHS/廠務與各基地運營	<ul style="list-style-type: none"> 負責工廠層面節能降碳、清潔電力、自查統計、合規與應急管理 推進韌性工程與演練 	基地韌性提升、應急預案與演練、設備與系統維護、重要風險點整改
 資訊科技/數智化(IT)	<ul style="list-style-type: none"> 支撐能源與碳數據治理之系統與介面，提升數據可追溯、可視化與預警能力 	系統建設與資料權限管理、數據質量校核機制、報表與可視化
 供應鏈/採購/供應商品質	<ul style="list-style-type: none"> 推動供應商環境信息提供與合規逐步將碳排放表現與數據透明度納入評估方向 	供應商管理要求、審核與改善、關鍵物料備援與多元化
 研發 (R&D)	<ul style="list-style-type: none"> 推動綠色設計與低碳產品開發 支撐產品碳足跡與合規資料準備 	技術路線評估、投入優先序、與合規要求對齊

策略

公司以「減緩(MITIGATION)」與「適應(ADAPTATION)」雙軌推進氣候戰略。減緩戰略聚焦清潔電力導入、排放盤查與數據治理、供應鏈協同減排及低碳技術研發；適應戰略聚焦基地物理韌性、預警與應急能力、以及供應鏈連續性管理。

情景分析:方法、關鍵假設維度與管理含義

公司已完成氣候情景分析，採用情景分析作為戰略性壓力測試工具，用以探索多個「看似可信的未來」下的結構性風險與機遇，並用於支持中長期規劃與資源配置。情景分析時間範圍設置對應戰略節奏之關鍵節點(2030/2040/2050, 短/中/長期)，並以2024年作為基準年快照建立推演起點；情景分析屬「戰略規劃工具」而非對未來之預測。

公司在情景分析中重點關注以下關鍵假設維度，並以其變化方向推導管理要務：

政策與監管	碳定價機制覆蓋、監管門檻提高、供應鏈盡職與產品可持續披露要求。
碳成本與合規成本	碳價上行、合規支出增加、第三方審驗與披露準備成本提升。
技術與工藝	清潔能源成本下降、循環經濟加速、低碳技術迭代。
市場需求	電動化與儲能需求增長速度、客戶低碳採購門檻與准入要求。
物理事件頻率與強度	颱風、洪水、熱浪、乾旱、強降雨等極端事件加劇，對基地與供應鏈造成衝擊。
電力可得性/價格與綠電機制	綠電交易、綠證或長協等機制成熟度與價格波動；極端事件對電網穩定性的擾動。

情景分析方法與兩條核心情景

有序轉型情景 (1.5°C情景)	無序發展情景 (3.0°C+情景)
<p>此情景描繪了一個全球各國迅速採取協同政策、加速技術創新以實現《巴黎協定》1.5°C溫控目標的理想未來。該情景與國際能源署(IEA)的“2050年淨零排放情景”(NZE 2050)及央行與監管機構綠色金融網路(NGFS)的“2050淨零排放情景”高度一致。其核心特徵是全球電氣化進程勢不可擋，對動力電池和儲能系統的需求呈指數級增長，但與此同時，碳定價機制日益普及，以歐盟《新電池法規》為代表的“綠色貿易壁壘”日趨嚴格，對企業的可持續發展能力提出了前所未有的高要求。</p>	<p>此情景描繪了一個因全球氣候行動遲緩、政策碎片化而導致全球平均氣溫持續上升，最終在本世紀末超過工業化前水準3.0°C的嚴峻未來。該情景的物理風險參數主要依據政府間氣候變化專門委員會(IPCC)的“高排放路徑”(RCP 8.5)，而其巨集觀經濟背景則參考了NGFS的“現行政策情景”。其核心特徵是轉型壓力相對較小，但極端天氣事件(如超強颱風、世紀性洪水、持續性熱浪)的頻率和強度顯著增加，對公司的實體資產、全球供應鏈和運營穩定性構成日益嚴重的直接威脅。</p>

情景輸出映射到投資/CAPEX/選址/供應鏈戰略

公司以「情景—影響路徑—管理措施—KPI/證據鏈」方式，將情景分析輸出落地至經營決策：

CAPEX與技改排序	基地規劃與選址	供應鏈戰略	研發與產品戰略
在有序轉型下優先清潔電力與碳數據治理投入；在無序發展下優先基地韌性工程(如防洪、防風、備援電力)並採用成本效益原則排序。	將沿海風險暴露、排水/防洪能力、供電供水保障、以及極端事件歷史與預警條件等納入評估維度；對長週期資產採取更前瞻的韌性要求。	對關鍵原材料與物流節點進行脆弱性評估，推動雙供應源、戰略安全庫存與承運商管理要求；同時逐步提高供應商環境/碳信息透明度，以降低准入與中斷風險。	以低碳技術研發與回收再生能力作為長期布局方向，支撐更嚴格的再生材料與碳足跡要求。

氣候情景綜合財務影響矩陣(相較於基準情景的累計影響)

財務指標	情景	2030年	2040年	2050年	主要驅動因素
營業收入	1.5°C	+++	++++	+++++	電動汽車與儲能市場規模增長, 綠色產品獲得市場偏好
	3.0°C	+	+	+ 面臨中斷風險	市場溫和增長, 但受極端天氣事件導致的生產與供應鏈中斷衝擊
營運成本 (OPEX)	1.5°C	--	--	--	全球碳價逐步上升, 滿足歐盟法規(如碳邊境調整機制)所帶來的持續性合規成本
	3.0°C	-- 物理損害/能源	--	--	資產維修費用增加、保險費率提升、極端高溫導致冷卻成本增加, 以及供應鏈中斷帶來的額外物流成本
資本支出 (CAPEX)	1.5°C	-- 脫碳/歐盟合規	--	--	對生產線進行低碳技術改造、投資可再生能源, 為滿足歐盟再生料要求而布局回收產業
	3.0°C	-- 資產修復/韌性	--	---	對沿海基地進行防洪、抗風等適應性改造, 以及災後重建支出
對 EBITDA 的淨影響	1.5°C	+/- 投資期	++	+++	長期來看, 巨大的收入增長潛力超越轉型成本的增加, 實現價值創造
	3.0°C	-	--	---	營運中斷造成的收入損失與不斷累積的物理成本將嚴重侵蝕利潤, 導致價值侵蝕

注: 紅色代表負面影響, 綠色代表正面影響, 黃色代表中性或過度狀態, 顏色深淺代表受影響程度

風險管理

公司將氣候相關風險與機遇納入風險管理框架, 從轉型風險、物理風險與氣候機遇三類進行識別與分級評估, 並結合影響範圍、發生可能性、時間跨度(短/中/長期)與可控性等維度形成管理優先級, 用以對應年度預算、產品研發與市場開發週期、以及重大資本投資與長期布局。風險管理強調「可量測、可跟蹤、可整改」: 對可透過管理措施降低的風險, 強化制度與流程閉環; 對不可控外部風險, 提升預警與韌性能力, 降低暴露度與脆弱性。

氣候風險與機遇清單

類別	主題	驅動因素	潛在影響路徑	受影響環節	現有/擬採 取管理措施	優先級 (短/中/長)
轉型風險	碳定價擴圍及碳成本上升	碳市場/碳稅擴圍、配額收緊	運營成本上升、投資需求增加	基地運營、財務	提升清潔電力使用(綠電/光伏); 完善盤查與數據治理; 將合規與碳成本因素納入決策	短-中
	海外法規與市場准入門檻提升(碳足跡/電池護照等)	歐盟等地法規趨嚴、客戶要求提升	合規成本上升、准入風險、交付與訂單影響	產品/合規、供應鏈、銷售交付	推進產品/組織碳足跡資料準備; 提升供應鏈可追溯與數據一致性	短-中
	低碳數據透明度與審驗要求提升	披露與第三方審核要求增加	數據收集成本上升、披露風險	ESG披露、IT	建立口径一致的數據治理; 季度匯總與專題匯報機制; 年度審計週期內接受第三方審驗	短-中
	可再生電力可得性與綠電溢價/波動	綠電交易/證書市場、電力價格波動	用能成本波動、供給不確定	基地運營、採購	視需求採購綠電; 推進光伏發電; 評估長協(PPA/綠證等)等安排	短-中
	供應商環境信息與碳數據要求	客戶/法規要求供應商盡職與透明	供應中斷、准入延遲、聲譽風險	供應鏈	要求供應商提供環保相關報告; 逐步推進將碳排放表現/數據透明度納入評估方向; 推進綠色供應鏈協同	中
	技術迭代與低碳研發壓力	產業技術演進、循環經濟要求	競爭力下降或成本壓力	研發/產品	低碳技術與回收技術研發投入(長期布局); 支撐再生材料要求	中-長
物理風險	內部碳/水定價機制成熟度	管理工具成熟度與監管演進	決策工具不足	財務/ESG	目前未列為緊急優先事項; 隨碳市場擴大與體系成熟再評估可行性	中-長
	超強颱風/風暴潮(沿海基地)	極端天氣加劇	資產受損、停產、交付延遲	沿海基地、物流	基地級韌性審計(規劃/優先方向); 防風加固、備援電力等適應性CAPEX評估	短-長
	極端降雨、洪水與內澇	強降雨事件增加	排水受限、設備浸水、運行中斷	基地運營	排水檢查與改造(按基地計畫); 評估防洪牆、抬高關鍵電氣設備等措施	短-長
	持續性熱浪與高溫	升溫與熱浪增加	冷卻需求上升、健康安全風險、效率下降	基地/職安	優化溫控與作業安排; 加強高溫防護與監測(按既有職安要求)	中-長
機遇	乾旱與水資源短缺	區域性水壓力	用水保障受限、成本上升	基地廠務	節水與用水保障方案; 環境應急預案管理(部分基地已披露備案/演練資訊)	中-長
	物流/供應鏈基礎設施受損導致中斷	港口/公路/鐵路受極端天氣衝擊	原料供應中斷、採購成本與交付風險	供應鏈、物流	供應鏈脆弱性評估; 雙供應商/戰略庫存(規劃方向); 承運商管理要求	短-長
機遇	電動化與儲能需求增長	能源轉型加速	市場擴張與訂單機會	市場/產品	以安全可靠產品與交付能力把握增長; 以低碳准入能力提升競爭力	短-長
	低碳合規與閉環供應鏈優勢	法規趨嚴、客戶低碳採購	准入優勢、品牌與議價能力	供應鏈/合規	供應鏈協同與可追溯; 回收與再生材料能力建設(按既有合作/計畫推進)	中
	數字化與自動化帶來能效提	生產管理數字化	降低無效能耗、提升運行效率	基地運營	自動化產線與MES/OA/SAP等系統支撐精細化管理; EMS/EMC數據支撐節能改造閉環(部分基地已部署)	短-中

基地韌性清單(工程/流程/資源三層)

層級	措施範例	對應風險
工程	光伏發電、綠電採購、天然氣替代等清潔能源; 關鍵設備防護與備援(如備援電力); 防洪牆、抬高關鍵電氣設備、升級廠房抗風等適應性改造	轉型&物理
流程	環境應急預案與定期演練; 預警分級、停復產決策、巡檢處置與復盤整改閉環; 滅火器定期點檢	物理
資源	應急物資與備件、通訊保障、外部支援聯動; 供應鏈雙供應商/戰略安全庫存; 第三方韌性審計	物理
供應鏈	承運商管理要求; 供應商環境信息要求與審核改善; 關鍵物流節點備援	轉型&物理

基地行動：減緩與適應措施落地

公司將氣候行動落到基地運營，形成「清潔電力與減緩措施—物理風險韌性與應急—事件級閉環改進」的組合管理模式。各基地结合自身區域環境特徵與工藝條件，持續推進清潔電力使用與排放管理能力提升；同時，依據基地所在地主要災害特徵（如颱風、暴雨洪澇、高溫熱浪等），完善工程防護與應急管理體系，提升在極端天氣事件下的安全保障與交付韌性。



在減緩方面公司重點推動

- 清潔電力（如屋頂光伏、綠色電力）使用的規模化與穩定化；
- 排放盤查、數據治理與披露準備能力的提升（包括口徑一致、可追溯、可核查）；
- 與供應鏈協同的低碳信息治理，提升關鍵信息的透明度與響應效率。

在適應方面公司重點推動

- 防洪排水、抗風加固、關鍵設備防護等工程韌性提升；
- 預警分級、停復產決策、巡檢處置與應急演練等流程韌性提升；
- 事件復盤與整改閉環機制，持續沉澱並推廣有效做法。

指標與目標

為提升溫室氣體排放數據披露的可靠性、準確性及透明度，本公司委聘獨立第三方專業核查機構，按照 ISO 14064 標準，對四個基地的範圍一、範圍二及範圍三部分類別的溫室氣體排放數據進行核查。相關核查工作進一步夯實了本公司碳排放管理及數據治理基礎，亦為氣候相關信息披露提供了有力支持。四個基地的具體排放情況如下圖所示。

溫室氣體排放匯總 (噸) 及關聯電量 (kWh)			清潔電力與減排匯總		
範圍	說明	2025年年排放總量 (tCO ₂ e)	項目	說明	2025年預估減排量 (tCO ₂ e)
範圍1	直接排放	137,645.38	光伏發電	自發自用/基地光伏	15,623.34
範圍2	間接排放	511,814.87	綠色電力	綠電交易/證書等	216,412.11
範圍3	價值鏈排放	4,110,318.06	合計 (電量)	—	232,035.45
合計	—	4,759,778.31			

2025年單位產量排放強度¹: 8,041.86 tCO₂e/GWh, 較上一年度下降 39.53% ↓

目標管理

現階段，公司重點圍繞溫室氣體排放核算、能源使用管理、清潔電力應用及減排成效跟蹤等方面持續夯實管理基礎。就中長期目標而言，公司將結合國家「雙碳」政策導向、行業發展趨勢、業務佈局及自身經營實際，穩步推進相關目標體系、實施路徑及配套指標的研究、論證與完善，並在履行公司內部治理程序後適時進行披露，以進一步提升氣候信息披露的一致性、可比性及決策有用性。

在數據治理方面，公司按照既有盤查邊界及統計口徑開展範圍一、範圍二及範圍三溫室氣體排放統計與管理，並同步跟蹤清潔電力使用情況及相關減排表現。環境績效數據按季度匯總，由 ESG 辦公室統籌管理，並根據年度工作安排納入審閱及核驗流程，作為董事會及管理層監督氣候相關工作進展、評估管理成效及支持對外披露的重要基礎。

1、單位產量排放強度僅包含 範圍1 (直接排放) + 範圍2 (間接排放)

環境管理與綠色運營

ENVIRONMENTAL MANAGEMENT AND GREEN OPERATION

瑞浦蘭鈞將環境合規視為企業營運的底線，並致力於透過數智化轉型與綠色辦公實踐，將可持續發展理念貫穿於生產與運營的全生命週期。公司構建了透明、負責的管理體系，確保在產能擴張的同時，實現環境效益與社區和諧的共贏。

環境管理體系與合規績效

瑞浦蘭鈞始終堅守環境合規底線，各生產基地均已嚴格落實各項環境法律法規要求，確保環境管理責任精準落地。公司致力於構建系統性的環境管理體系文件以指導各生產單元高效運作。在具體實踐中，如嘉善基地依託《環境、職業健康與安全管理手冊》建立標準化流程；佛山基地則透過編制《環境職業健康管理手冊》、《環境職業健康安全告知書》及《環境保護管理制度彙編》，確保環保要求覆蓋研發與生產全過程。

公司以國際化標準引領各基地的環境治理。目前，溫州、柳州、佛山、嘉善四大生產基地均已獲得 ISO 14001:2015 環境管理體系認證。在持續提升綠色製造水平的過程中，公司積極參與國家級榮譽表彰，溫州、柳州及嘉善基地均已獲頒「國家級綠色工廠」認定，實現了管理體系與綠色品牌榮譽的協同進階。

公司建立並執行嚴格的環境績效考核機制。2025年，公司在環境保護領域表現優異，實現了環境合規項目的“零失誤”與目標的“全達成”。

2025年度

0 次
重大環境事故次數

0 元
環保處罰金額

0 件
環保投訴 / 信訪件數

2025年，公司各項環境指標均穩定達標。溫州基地與嘉善基地的監測數據顯示，廢氣與廢水排放達標率、危險廢物委託處置率、一般固廢綜合利用率均實現 100% 達成，有效履行了對環境保護的合規承諾。

綠色製造

公司積極推動生產線的自動化與數智化改造，透過技術創新與節能技改直接降低單位產品能耗。

自動化與能效優化

佛山基地生產線自動化率已達 95%，依託MES製造執行系統、SAP 系統及OA 系統實現生產過程的精細化管控。在節能技改方面，柳州基地針對單機功率超過 11kW 的空調機組實施優化改造，透過加裝變頻器精確調節運行功率以降低損耗，該舉措預計每年可累計節省電力消耗 1,050,000 kWh。此外，柳州基地引入智能控制系統減少無效能耗，並利用數智化系統對余熱進行回收利用。

工藝與物流優化

四大基地廣泛使用電動叉車與 AGV (自動導引車) 進行物料周轉，實現搬運過程零排放。佛山基地更對合作運輸公司提出明確減碳要求，柳州基地則計劃於 2026 年投入新能源貨車，進一步優化配送路線。



綠色辦公與環境文化建設

瑞浦蘭鈞致力於打造節約型辦公空間，將環保理念深植於僱員日常行為，實現企業與環境的共融發展。

推行綠色辦公模式

公司透過設施優化與資源精確管控，全面減少非生產區域的環境足跡。在辦公區域，公司積極推行紙張雙面打印及垃圾分類管理；同時，在洗手間、空調控制器等顯眼位置張貼節水、節電溫馨提示，引導僱員從點滴做起，踐行節約。此外，公司持續優化行政辦公系統，深度推廣無紙化辦公流程，從源頭減少辦公耗材支出，提升資源利用效率。

提升全員環境意識

瑞浦蘭鈞將環境意識提升視為全員參與的事業。公司定期開展環保專項培訓，並通過啟動節能降耗專項活動，廣泛徵集優秀節能改善方案，鼓勵僱員積極為資源優化建言獻策。透過營造“隨手節約、處處環保”的文化氛圍，公司將低碳理念轉化為僱員的日常習慣，構築起穩健的企業綠色文化。

維護社區環境和諧

此外，公司高度關注運營對周邊社區的環境影響。各生產基地積極採取管理措施解決廠界噪聲問題，例如透過優化物流運輸路線及排程，減少夜間物流對周邊居民的干擾。在保障高效生產的同時，公司致力於維護和諧的社區鄰里關係，實現經濟效益與社會環境效益的平衡。



應急預案與實戰演練

瑞浦蘭鈞構建了全方位的環境應急管理機制，各基地均編制並在當地生態環境部門備案了《突發環境事件應急預案》，確保在突發事件中能迅速、科學響應。

為檢驗應急能力，各基地定期組織實戰演練。2025年，公司開展了“電解液倉庫洩漏應急演練”，模擬廢電解液洩漏情景：應急小組迅速佩戴防毒面罩、橡膠手套及雨鞋等個人防護用品，利用沙袋進行圍堵，並使用吸附棉對洩漏點進行徹底清理；所有污染物均由專業人員收集、張貼標籤並妥善存放在指定危廢區域。在固廢管控方面，公司嚴格執行危險廢物“五聯單”制度，確保所有危廢100%委託給具備資質的第三方機構進行無害化處理，杜絕環境風險。

STEP 1: 發現與匯報

STEP 2: 佩戴防護用品

STEP 3: 圍堵與清理

STEP 4: 善後與標籤存放



水資源管理

WATER RESOURCES MANAGEMENT

瑞浦蘭鈞深刻認識到水資源對生態環境及企業營運韌性的關鍵意義。公司嚴格遵守《中華人民共和國水法》等法律法規，並落實公司內部《EHS水管理控制程序》，建立起覆蓋集團總部與各生產基地的水資源管理體系。透過持續的工藝節水改造、精細化計量監控及水風險應急管理，公司致力於提升水資源循環利用效率，降低營運過程中的資源消耗。

水資源利用

瑞浦蘭鈞所有生產及生活用水均源自市政自來水，不存在取水困難。2025年，溫州和佛山基地透過數位化計量管理系統，實現了對各基地用水數據的實時監控與精確統計。

2025年，瑞浦蘭鈞集團取水總量為 2,966,857 噸，耗水總量為 2,928,622 噸。通過在各基地實施精細化用水監與針對性的節水技術改造，公司在業務規模穩步擴張的同時，有效實現了水資源利用效率的優化與營運過程中的資源減損。

隨著集團綠色工廠建設的深入，公司持續追蹤並優化其資源利用績效。報告期內各基地單位產品耗水量（單耗）呈現顯著下降趨勢，總體來看，2025年公司單位產品耗水量由2024年的 63,302.32 噸/吉瓦時降至 36,263.27 噸/吉瓦時，集團整體單耗大幅下降約 42.71%¹。

用水環節精準管理

公司對鋰電池製造全流程的用水環節進行了深度識別。經實測分析，輔助生產環節是公司主要的用水場景：

冷卻系統補水 (核心消耗源)	數據顯示，公司 60%-70% 的自來水消耗實際上是用於冷卻塔的蒸發補水。這也是各基地開展節水技術改造與循環利用的重點領域。此外，還涉及鍋爐製蒸汽、純水製備、NMP 精餾回收及冷卻回用等。
工藝生產用水	主要涉及電極製造過程中的負極攪拌、烘乾加熱及環境除濕等關鍵點。
附屬生活用水	涵蓋各基地的食堂、僱員宿舍及辦公區域的日常衛生間用水。

1、本年度單位產品取水量變動幅度較大，主要由於產能大幅提高及部分基地生產效率提升與優化所致，相關統計口径與上年度保持一致。

各基地節水技術實踐與成效

2025 年, 各生產基地因地制宜, 推動了一系列節約用水與廢水回用項目:

關鍵績效

2025年度
水循環回用量: **30.1** 萬噸

專注「階梯回用」	專注「運維優化」	專注「閉路循環」	專注「高效硬件」
溫州基地	柳州基地	佛山基地	嘉善基地
<p>全年實現冷凝水回收利用 33,600 噸。透過專用水箱回收純水製備過程產生的濃水, 並引流至精餾塔和冷水機冷卻塔, 有效減少自來水消耗 55,200 噸。此外, 針對衛生間小便池實施電源整改以杜絕長流水現象, 並透過管道排查處理滲漏損耗 18,000 噸。</p>	<p>動態調整冷卻塔浮球補水裝置, 減少水位過高導致的溢損。同時, 透過優化減藻劑與阻垢劑添加頻次, 將冷卻塔清洗週期由半月延長至一月, 大幅降低了清洗耗水量。</p>	<p>污水處理站引入 RO 反滲透系統, 將 75% 的處理水回用到冷卻塔補水; 同時實現蒸汽冷凝水 100% 回用到鍋爐補水, 大幅提升了內部循環率。</p>	<p>將原有的低能效冷卻塔改造為兩台 3,600 立方米/小時的節水型冷卻塔, 從硬體層面提升了工業冷卻過程的資源利用效率。</p>

水風險管理與應急預案

瑞浦蘭鈞將水安全視為營運持續性的重要保障。公司執行《風險和機遇控制程序》, 並透過實戰演練強化應對極端供水情況的能力。

2025 年 11 月 12 日, 柳州基地組織了市政自來水停水應急實戰演練。演練模擬了市政供水突發中斷的情景, 廠務團隊迅速啟動應急供水方案, 確保了動力站及鍋爐房等關鍵區域的壓力穩定與末端供水。針對演練中暴露出的應急設備調頻動作不夠熟練等問題, 基地已制定針對性改進措施, 包括增加演練頻次及優化現場操作流程, 確保在極端情況下生產用水的持續供應與系統韌性。



能源管理

ENERGY MANAGEMENT

瑞浦蘭鈞致力於構建高能效的綠色生產體系, 將能源管理視為降低環境足跡與提升運營競爭力的關鍵路徑。公司透過完善的管理體系認證、深度節能技改及擴大可再生能源應用, 持續優化能源結構, 推動企業向低碳生產模式轉型。

能源管理體系

瑞浦蘭鈞以國際頂尖標準構建能源管理體系, 透過“管理+技術”雙輪驅動, 確保能源利用的合規性與先進性。溫州基地、嘉善基地及柳州基地均已獲得 ISO 50001 能源管理體系認證。公司依據體系要求設立了嚴謹的能源基準與績效指標 (EnPIs), 透過月度能源審核與差異分析, 實施動態管控。佛山基地目前正積極規劃建設相關體系, 旨在實現集團能源管控的全面覆蓋。

公司制定了清晰的能源轉型路線圖, 重點佈局空壓機餘熱回收與高效水泵系統; 配套分布式光伏與儲能系統以優化用能曲線; 並計劃建立“能源信息化管理系統 (EMIS)”, 積極參與綠色電力交易與電力市場化交易, 全面對標行業領先能效水平。

能源消耗

瑞浦蘭鈞在營運過程中主要消耗的能源類型包括電力、天然氣、工業蒸汽及少量化石燃料 (汽油、柴油)。公司透過能源結構轉型與能效優化專案, 在產能規模擴張的同時, 實現了能源使用效率的顯著提升。

2025年度

能源消耗總量

2,051,473.57

MWh

直接能源消耗

680,309.43

MWh

間接能源消耗

1,371,164.13

MWh

公司積極落實綠色製造戰略，能源利用效率展現出強勁的優化趨勢。經核算，2025 年公司單位產品能源消耗量（能源強度）為 25,402.10 MWh/GWh。相較於 2024 年的 33,124.09 MWh/GWh，集團整體能源單耗大幅下降約 23.31%。

此外，公司持續提升可再生能源的使用比例，2025 年透過綠電採購與光伏發電累計使用可再生能源 437,307.00 MWh，佔能源總消耗的 21.32%。這一績效的達成，反映了公司在推動生產綠色轉型、降低單位產值能效成本方面的實質性突破。

綠色電力佈局與供給

瑞浦蘭鈞致力於構建低碳電力供給體系，積極推動可再生能源的應建盡建，充分利用各基地廠房屋頂資源建設分布式光伏發電項目。

2025 年，嘉善、佛山、溫州及柳州四大生產基地均已實現光伏發電項目的穩定運行與高效消納。報告期內，四大基地累計自發自用光伏電力達 29,444 MWh。



該系列項目的發電量由各基地內部生產消納，在顯著降低能源採購成本的同時，預計每年可累計減少外購電力帶來的溫室氣體排放約 15,623.34 噸二氧化碳當量。透過分布式光伏的規模化應用，公司有效優化了能源供給結構，顯著降低了產品全生命週期的碳足跡，為實現低碳運營目標奠定了堅實基礎。



廠區屋面安裝光伏板

節能技改

針對電池製造中能耗佔比較高的烘乾、化成、除濕及動力輔助環節，公司實施了多項技術改進。

熱能梯級利用與餘熱回收

針對 85 台除濕機組及高溫老化區域的蒸汽冷凝回水實施熱交換改造。透過板式換熱器技術，將 110°C-120°C 的冷凝回水餘熱進行回收，產生的熱能長期用於除濕機組再生預熱、冬季辦公區空調熱風以及宿舍樓生活熱水供應，大幅減少了二次能源投入。

4#車間熱水系統改造(柳州)



改善措施系統圖及效果圖

鍋爐煙氣餘熱回收(柳州)

對導熱油鍋爐排煙管道實施冷凝器改造。將 90°C-100°C 的排煙熱量回收至軟水箱，使除氧器給水溫差損耗減少 15°C，每年節約天然氣約 18,750 m³。同時，透過優化蒸汽鍋爐運行方式，柳州基地全年累計節省天然氣達 2,918,000 m³。

NMP 廢液熱能回收(佛山)

利用蒸汽廢氣餘熱預熱進料廢液至 90°C，直接降低精餾塔升溫負荷，節約蒸汽消耗 22%，顯著提升了溶劑回收過程的能源效益。

動力系統與氣源優化

空壓機系統節能

佛山基地實施一注車間氣源改造項目，優化空壓機群組運行邏輯，年度節電量約 7,658 MWh。柳州基地推動中試線氣源優化，透過整合量產線氣源供應及壓縮空氣替換氮氣工藝，累計節電約 1,713 MWh。

高效機房建設

嘉善基地 2025 年 GT1 冷水機房能源單耗同比下降 50.70%。溫州三期項目採用高效機房設計，全年綜合性能係數 (COP) 穩定在 6.0 以上，達到行業先進水平。

綠色照明

合同能源管理模式

合同能源管理模式：溫州基地採用該模式對 A、B 工廠車間照明實施更換，全面替換為高能效節能燈管，年節電 3,597 MWh。

數智化 IT 基礎設施與能效優化

瑞浦蘭鈞將節能理念延伸至數智化底層架構，透過 IT 基礎設施的升級實現碳減排。

超融合架構 (HCI) 部署

柳州基地部署了 SMARTX 與深信服兩套超融合系統，整合計算、存儲與網絡資源。透過虛擬化技術將硬件資源池化，利用 CLOUDTOWER 等智能工具實施動態資源調配，消除資源孤島與過度配置，大幅減少物理服務器數量，降低數據中心電力與冷卻需求。

氣流組織優化

透過冷通道機櫃模組重構機房氣流組織，實施智能閉環控制，顯著提升整體設施利用效率 (PUE)。同時，IT 部門對報廢設備實施“零件級”回收利用，實現資產的全生命週期閉環管理。

意識提升與專業賦能

瑞浦蘭鈞致力於提升全員節能意識與專業素養，透過多元化的培訓與活動將低碳理念內化為生產習慣。2025 年 4 月，公司組織“高效機房控制邏輯及日常運行高效管控措施”專項培訓，旨在強化廠務團隊的數據分析與參數優化能力；佛山基地則同步針對高耗能落後機電設備及法規要求開展清查培訓，確保低效設備及時退出運行。此外，柳州基地於 2025 年 3 月啟動“全員節能降耗活動”，透過廣泛徵集優秀節能方案與專項整改“跑冒滴漏”現象，有效推動了節能行為由受控管理向自覺行動的轉變。

排放與廢棄物管理

EMISSIONS AND WASTE MANAGEMENT

瑞浦蘭鈞嚴格遵守《中華人民共和國大氣污染防治法》、《中華人民共和國水污染防治法》及《中華人民共和國固體廢物污染環境防治法》等法律法規。公司秉持“減量化、資源化、無害化”原則，透過標準化的分類體系與先進的末端治理設施，確保各類污染物穩定達標排放，實現生產效益與環境保護的協同發展。

公司實施常態化的環境監測計劃，委託具備國家資質的第三方機構定期對廠區廢氣、廢水及廠界噪聲進行檢測，確保所有排放數據公開透明、合規可查。2025 年，瑞浦蘭鈞全集團未發生任何重大環保整改事件，亦無超標排放或環保罰款記錄。

廢氣排放治理

瑞浦蘭鈞針對各生產基地的工藝特性，部署了多維度的末端治理與源頭減排方案，確保全集團廢氣排放合規率始終保持在 100%。

在治理技術方面，公司全面應用了“鹼液噴淋 + 幹式過濾 + 沸石固定床-CO (催化氧化)”及“多級水噴淋 + 活性炭吸附”等組合工藝，實現了對揮發性有機物 (VOCS) 的高效淨化，公司透過升級低氮燃燒機組與優化空燃比，從源頭削減氮氧化物 (NOX) 排放。此外，針對核心輔料 NMP，公司持續優化閉路循環系統，使回收效率提升至 99% 以上，有效達成了資源循環與減污降碳的協同。

2025 年，隨著產能規模與業務量的穩步增長，公司大氣污染物排放總量有所上升。公司透過強化環境監控體系與精細化運維，確保各項指標均嚴格控制在法定許可範圍內，並持續探索更高效的減排路徑，以應對擴產過程中的環境挑戰。

廢水排放與水污染防治

瑞浦蘭鈞建立了完善的水污染防治體系，致力於透過提升污水處理設施的自動化監測水平與處理效率，確保生產營運對水環境的影響降至最低。

公司在各生產基地均設有自建污水預處理站，針對工藝廢水與生活污水實施分質管理與分類處置。透過採用物理化學處理、生物化學處理及多級格柵攔截等組合工藝，公司有效去除廢水中的懸浮物、有機污染物及酸鹼組分。同時，各基地建立了 COD (化學需氧量) 與氨氮等核心指標的動態監控機制，確保所有廢水在排入市政管網前均實現 100% 達標排放。

2025年度

達標排放

100%

2025 年，公司持續強化廢水處理設施的預防性維護與合規性巡查，確保處理單元始終保持高效率運行。透過與地方市政污水處理體系的緊密協同，公司確保排放指標持續優於法定限值，切實履行水環境保護責任，維護和諧的社區鄰里關係。

有害及無害廢棄物管理

瑞浦蘭鈞依據《中華人民共和國固體廢物污染環境防治法》、《電池工業污染物排放標準》及《國家危險廢物名錄》等相關法律法規，制定了《EHS 廢棄物管理控制程序》、《報廢倉管理工作指示 A0》、《一般固廢管理制度》及《危險廢物管理制度》，確保生產運營過程中產生的有害及無害廢棄物得到積極、安全、高效的處置。

有害廢棄物 (危險廢物) 閉環管理

公司對生產過程中產生的有害廢棄物 (如廢電解液、廢抹布、廢 NMP、廢化學品包裝物等) 實施最嚴格的全過程監控。各基地均自建有高標準危廢貯存間，實施防滲漏、防流失、防揚散的三防管控。公司嚴格執行危險廢物“五聯單”制度，確保每一批次的有害廢棄物從產出、入庫到轉移處置均有跡可循。

2025 年，公司危險廢物總產生量為 829.58 噸。透過工藝改進與包裝物循環利用，單位產品危險廢棄物產生量由 2024 年的 13.22 噸/GWh 降低至 10.27 噸/GWh，同比顯著下降約 22.31%。所有有害廢棄物均 100% 委託具備專業資質的第三方機構進行無害化處置。公司定期對服務商進行現場核查，確保合規性風險零溢出。

車間產出

庫區三防儲存

五聯單轉移

資質商處置

無害廢棄物 (一般工業固廢) 精細化管理

2025 年，瑞浦蘭鈞致力於構建規範化的廢棄物全生命週期管控體系。柳州基地作為集團廢棄物管理的示範單位，正式發布並實施了《工業垃圾 (非危廢) 分類標準作業指導書》及配套的《工業垃圾圖例》，將工業廢棄物管理推向“標準化、視覺化”的新階段。

12 類

精確分類與視覺化引導

公司根據廢棄物的物理屬性與回收價值，將一般工業固廢精確劃分為廢紙皮、廢塑料(含 PET 打包帶、纏繞膜、EPS/EPE 泡沫墊板)、廢吸塑盤、廢噸袋、廢金屬(鐵、不鏽鋼、鋁等)、廢木材、廢乾燥劑及生活垃圾等 12 個核心類別。柳州基地透過配發統一的視覺化圖例，確保一線僱員能精準識別並按類投放，極大提升了二次分揀效率。



數位化與 流程化管控

實施“源頭分類、集中稱重、台賬登記”的管控模式。所有工業垃圾進入臨時堆場前必須經過電子秤精確計量，數據同步錄入環保台賬。並針對設備維修產生的廢金屬、電子零部件等高價值報廢資產，嚴格履行《報廢倉管理工作指示 A0》，透過 ERP 系統發起調撥流程，實現資產實物與帳務處理的閉環統一。

2025 年，全集團一般工業固體廢棄物總量為 41,029.51 噸。得益於精細化分類與資源化再利用的全面推行，單位產品一般工業固體廢棄物產生量由 2024 年的 1,213.56 噸/GWh 降低至 508.04 噸/GWh，同比實現了 58.14% 的大幅下降。¹

指標(單位:噸/GWh)	2024 年	2025 年	較上年變動情況
單位產品危險廢棄物產生量	13.22	10.27	↓ 22.31%
單位產品一般工業固廢產生量	1,213.56	508.04	↓ 58.14%

1、本年度固體廢棄物總量及強度下降幅度較大，主要與產能大幅提高、產線效率優化及資源回收利用提升有關，相關統計口徑與上年度保持一致。

循環經濟

CIRCULAR ECONOMY

瑞浦蘭鈞積極響應全球“雙碳”戰略與國家循環經濟規劃，致力於構建“資源—產品—再生資源”的閉環生態體系。公司將循環經濟理念深度融入產品全生命週期，透過綠色設計、精細化廢棄物管理以及全球化電池回收網絡，實現資源利用效率的最大化與環境影響的最小化。

綠色設計與源頭減量

瑞浦蘭鈞研發團隊將“可回收性”作為產品開發的核心維度。在追求產品性能與高度集成化(如 CTP、CTC 技術)的同時，公司積極探索性能優化與易拆解性之間的平衡，推動材料的源頭減量。

材料可回收性 開發

公司在研發階段優先選用具備高回收價值的金屬材料(如鋁、鋼、銅等)，目前電池系統中絕大部分金屬與塑料材料已具備成熟的回收路徑。針對高度集成化帶來的膠粘劑拆解難題，公司正持續開展技術攻關，旨在提升機械化拆解效率。

再生材料 應用儲備

公司開展再生鋁、再生銅等材料的技術驗證。公司已成功完成使用 100% 再生磷酸鐵鋰材料的小批量項目測試，驗證了從粉末到電芯再回歸材料的全鏈路閉環可行性，為未來大規模應用再生材料奠定了技術基礎。

包裝材料減量與循環利用

瑞浦蘭鈞致力於在物流與生產環節落實包裝材料的減量化與循環化，通過推廣包裝替代方案，有效減少一次性資源的消耗。2025 年，公司包裝材料使用總量為 25,917.24 噸，其中可循環包裝材料達 8,423 噸。

在具體實踐中，公司積極推行「循環周轉箱」以替代傳統木托盤或一次性紙箱。以柳州基地為例，2025 年累計實現周轉箱循環利用 17,729 次。同時，公司持續優化標準化載具管理，佛山基地在生產環節積極落實木托盤的循環使用，透過建立規範化的回收與調撥流程，顯著提升了物流載具的使用壽命與周轉效率，從源頭減少了木材資源的消耗。

目前,公司的循環周轉體系已實現對多個核心項目與客戶端的深度覆蓋。其中,柳州基地項目的循環周轉箱佔比已顯著提升至**80%**;與此同時,在服務上汽大通、天合、科陸等戰略客戶時,循環周轉箱的應用率更已達成**100%**全覆蓋,有效帶動了價值鏈上下游共同減少包裝廢棄物的產生。

透過與價值鏈上下游夥伴的緊密協同,公司在保障產品安全運輸的同時,大幅降低了包裝廢棄物的產生,實現了物流環節資源利用效率的實質性提升。



廢棄物資源化利用

瑞浦蘭鈞建立了嚴謹的廢棄物合規處置與資源化回用體系,確保生產過程中的資源得到有效利用,實現環境效益與經濟效益的雙贏。

公司採購中心內部設立專門的“資源循環組”,實施專人專崗管理。透過生產部門的精細化分類收集、EHS 部門的合規申報以及採購中心的專業處置,公司確保生產廢料**100%**進入合規處置與資源化路徑。

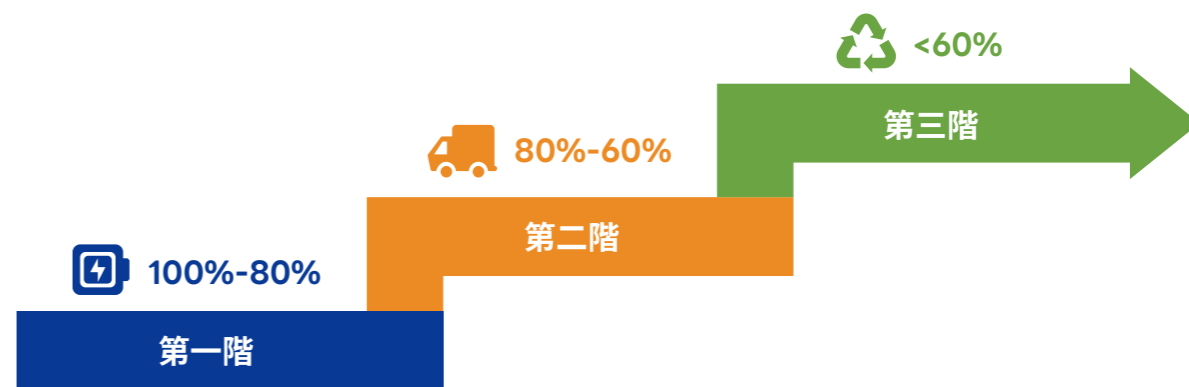
公司與具備環保資質的專業回收商開展深度合作,推動高價值金屬資源重新回流至產業鏈循環。2025 年,全集團累計回收高價值工廠廢料(含銅箔、鋁箔、廢電芯等)共計**28,084.13**噸。透過完善的回收體系,公司有效減少了資源浪費,助力構建電池產業鏈的閉環循環。

針對生產工藝中關鍵的化學輔料 NMP (N-甲基吡咯烷酮),公司投入高效率精餾塔設備,對產生的廢液進行內部提純與循環使用。2025 年,全集團 NMP 循環使用總量達到**88,356.66**噸。這一技術的規模化應用,不僅顯著降低了原液採購量,更大幅減少了化學品處置對環境的壓力,展現了卓越的工藝集成與資源循環能力。

廢舊電池梯次利用

瑞浦蘭鈞構建了電池全生命週期價值鏈,透過科學的健康度 (SOH) 評估體系,實現電池殘餘價值的多級開發。根據電池健康狀態,公司制定了清晰的轉向路徑:

- 電池健康度 (SOH) 在 **100% 至 80%** 區間用於動力系統;
- **80% 至 60%** 區間轉向儲能領域進行梯次利用;
- **60%** 以下則進入物理拆解與化學回收階段。
- 公司已獲得工信部“梯次利用”專項資質,確保廢舊電池殘值評估與再製造的專業性。



公司與華友循環等領先機構建立全球戰略合作夥伴關係,共同建設覆蓋回收、拆解、診斷、再生與碳足跡追蹤的閉環生態。依託青山實業的資源儲備,公司已在海外佈局回收再生基地,透過清潔能源驅動的濕法回收工藝,將退役電池轉化為高品質原料回流生產體系。

瑞浦蘭鈞將持續深化循環經濟布局,致力於推動“電池護照”體系建設,實現從原材料採集到終端回收的全流程數位化追蹤與碳足跡管理。公司計劃進一步擴大與全球整車廠 (OEM) 的回收合作機制,推動生產者責任延伸制 (EPR) 的國際化落地。同時,公司將持續加大在易拆解設計與直接修復技術領域的投入,力爭在滿足全球市場對再生材料含量強制要求的同時,進一步降低全生命週期碳排放強度,構建透明、負責任且可持續的產業鏈閉環。



P 銳意創新 價值創造 PIONEERING

◎ 本章節導覽

“銳意創新”是驅動公司長期價值增長的核心動力。通過產品研發創新、數智化轉型與質量升級，公司持續提升產品安全性與能源效率，並通過客戶服務與數據閉環實現持續改進。

◎ 本章節回應的SDGs



◎ 本章節包含議題

- P1 • 產品研發與創新
- 全面數智化轉型與佈局

- P3 • 產業合作與發展

- P2 • 知識產權保護

產品研發與創新

PRODUCT DEVELOPMENT AND INNOVATION

公司以技術創新作為核心競爭力來源，持續圍繞電芯、儲能系統與動力系統等關鍵技術方向推進研發佈局。透過研發管理制度、跨系統協同與研發平台建設，形成從需求洞察、技術預研、產品開發、工程驗證到量產導入的全流程研發體系，並以安全、可靠與性能提升為導向，推動產品迭代與工藝創新，提升交付穩定性與客戶滿意度。

管治：研發管治架構、制度與流程、研發平台與合規管理

研發管治架構與責任機制

公司建立研發管治與協同機制，形成以研發機構為技術策源、以業務需求與產品規劃為牽引、以項目管理為抓手的研發組織模式。研發工作覆蓋產品規劃、關鍵技術攻關、產品開發與工程驗證等環節，並與製造、品質、供應鏈及市場端保持閉環協同，確保研發成果可工程化、可量產、可交付。

研發管理制度與流程體系

研發管理制度體系方面，報告期內制度未作重大更新，新增「月度之星」評選制度，用以激勵研發團隊持續改善與創新。公司以制度化流程保障研發活動規範運行，包含立項評審、研發計劃、設計輸入與輸出管理、變更控制、測試驗證、樣件試制與量產導入等關鍵節點控制。同時，透過階段性評審與跨部門協同機制，確保研發資源聚焦於高價值方向並降低研發返工風險。

科研平台與資質建設

瑞浦蘭鈞深知，高水平的科研平台是承載極尖端技術研發與匯聚全球創新人才的核心載體。公司依託上海、溫州、嘉善三大研發基地，構建了「基礎科學研究—前沿技術開發—工程化應用」三位一體的科研平台。2025年，公司在平台建設上實現了從省級標竿向全球視野的發展。

標竿引領 · 公司始終將省級科研平台作為支撐企業核心競爭力的基石。公司溫州及嘉善研發基地也已雙雙獲得浙江省重點企業研究院認定。

職能定位

該平台專注於電化學體系優化、極限製造工藝及新一代電池結構的底層邏輯開發。

管理成果

透過整合溫州與嘉善兩地的科研資源，平台已形成覆蓋磷酸鐵鋰、三元材料及半固態/全固態電池的全線技術儲備。同時，公司持續運營浙江省工程研究中心、浙江省高新技術企業研究開發中心，確保科研成果能快速轉化為具備市場競爭力的工程化產品。

全球視野 · 為精準對接全球新能源產業鏈的發展動能，2025年，公司正式啟動全球研發中心的申報與建設。

戰略目標

該中心致力於整合全球範圍內的電化學材料、智能製造及仿真計算資源。透過與海內外頂尖科研機構的數據鏈接，中心將重點攻克能量密度上限與長壽命循環等關鍵難題。

人才吸納

中心作為公司國際化策略的支點，旨在吸引全球頂尖的首席科學家與博士後研究團隊，將中國本土的極限製造優勢與全球前沿技術趨勢深度融合，打造具備國際影響力的科技創新節點。

工程化落地 · 在側重應用轉化的層次上，公司獲批嘉興市企業技術中心，進一步完善了研發體系的梯次佈局。

實戰導向

該中心聚焦於產品量產前的技術驗證、工藝穩定性評估及客戶需求定製。

建設進展

2025年，中心對實驗室進行了數位化升級，引入多台高精度熱管理模擬設備及原位電化學表徵系統，顯著縮短了新技術從實驗室到車間線邊的驗證週期。

梯次認證矩陣 · 截至2025年底，瑞浦蘭鈞已構建起由國家高新技術企業、省級重點企業研究院在內的完整平台資質矩陣。

這套矩陣不僅為公司爭取政府科研項目提供了權威背書，更為公司在低空經濟及固態電池等跨代技術的攻關中，提供了從資金管理到智力支持的系統化保障。




策略：核心技術路線、產品矩陣迭代與工程化落地

核心技術與產品方向

公司圍繞電芯、儲能系統及動力系統等方向持續推進關鍵技術突破與產品迭代，並以能量密度、效率、循環壽命、安全性、成本與適配性為核心指標，協同工藝、材料、結構與系統集成能力，提升全場景產品解決方案競爭力。

研發成果與技術創新亮點

報告期內，公司在儲能與動力產品方向形成多項具有代表性的研發成果與技術方案，主要包括：

類別	成果/方案	技術要點	價值與應用
 電芯	392Ah 儲能電芯	基於自主研發「問頂®」技術	能量密度較上一代314Ah產品提升5%以上(同體積存儲更多電量);0.5P 能量效率 >94.5%，降低能量損耗、提升系統運行經濟性;循環壽命提升10%以上;應用範圍覆蓋大儲、戶儲、工商儲，並支持戶用儲能1P的應用場景。
 儲能系統	儲能系統/電池艙與液冷電池系統	熱管理/安全驗證/網安認證/BMS能力提升等	儲能電池艙完成大規模火燒測試:在滿電滿配、雙側間距僅10cm、移除所有消防藥劑罐、底部點火等條件下，整艙持續燃燒18h後火焰完全熄滅，鄰艙電芯未發生熱蔓延;應用全新熱管理技術，優化散熱結構布局，降低整艙噪音、改善廠站熱島效應、減少輔源功耗;基於392Ah與588Ah兩款電芯，開發第三代6.25MWh液冷電池系統:較314Ah集成的5MWh儲能系統能量密度提升25%，廠用佔地面積節省16%，調試維護時間減少18%;導入新一代主動均衡技術、熱並退、多重熱失控判斷策略，進一步強化BMS能力。
 動力系統	動力系統:衝壓鋼結構箱體 CTP 系統方案	結構方案優化與成本工程	在保留鋁箱體CTP高體積利用率特點的同時，具備鋼箱體結構低成本特點;與其他鋼結構CTP競品方案相比，成本可降低15%;方案已向客戶推薦並獲得多個客戶認可。

端到端工程化： 從研發到量產 導入的貫通機制

公司強調研發成果的工程化與可交付性，通過階段性評審、設計變更控制、工藝驗證與量產導入管理，確保新技術、新產品在性能、可靠性與一致性方面達到量產要求。在跨部門協同方面，研發與製造、品質、供應鏈共同推進樣件試制、工裝驗證、材料導入與量產風險評估，降低導入波動並提升爬坡效率。

風險管理：研發風險、知識產權風險與合規風險的識別與控制

研發過程風險： 進度、成本、質量 與可靠性

研發活動面臨技術不確定性、進度延誤、成本偏差、可靠性不足與量產導入波動等風險。公司在研發流程中設置關鍵節點控制，透過立項評審、里程碑管理、階段性測試驗證與跨部門評審機制，對需求變更、設計變更與驗證結論形成可追溯管理，降低研發返工與導入失敗風險。

安全與合規風險： 高安全要求場景下 的驗證與評估

在儲能與動力產品領域，安全性是研發與交付的底線要求。公司在產品開發與系統集成中重視安全設計與安全驗證，並通過嚴苛工况下的測試驗證與多策略判斷機制強化安全防護能力，提升在極端條件下的系統穩定性與安全韌性。同時，公司關注產品資訊安全要求，推動網絡安全體系能力提升與相關認證工作。

知識產權 與技術保護風險

公司重視知識產權與核心技術保護，透過制度化管治與合規要求，對技術成果的形成、歸屬、使用與對外合作邊界進行管理，在對外合作與產學研聯合項目中，明確合作範圍、成果權利與保密要求，降低技術外溢與侵權風險。

指標與目標：研發投入、人才隊伍與創新產出管理

研發投入 與人員規模

指標	數值	單位
研發投入金額	76,674.8	萬元
研發投入占 主營業務收入比例	3.20	%
研發人員數量	1,294	人
研發人員占 僱員總數比例	10.2	%

持續改進方向

面向未來，公司將在既有研發體系與成果基礎上，持續推進以下方向：

- 持續強化關鍵技術攻關與產品迭代，聚焦能量密度、效率、壽命、安全與成本等核心指標的系統性提升。
- 完善研發到量產導入的工程化管理能力，提升新產品導入效率與量產一致性。
- 加強研發平台與資質能力建設，提升試驗驗證能力與研發效率，推動平台資質更新與運行能力提升。
- 深化產學研合作與產業協同，形成更高效的技术轉化與共同創新機制，同時完善知識產權與合作邊界管理。

全面數智化轉型與佈局

COMPREHENSIVE DIGITAL AND INTELLIGENT TRANSFORMATION

公司以「統一架構、協同貫通、價值驅動」為數智化轉型的總體原則，圍繞集團化管理、端到端協同與數據驅動決策三個方向，推動核心系統補齊、平台整合、流程重塑與智能化應用落地。透過以SAP為核心的系統集成與數據管治，逐步構建覆蓋「研發—採購—製造—倉儲—交付—客戶服務」的全鏈路數字化閉環，並以數據中台、主數據管治與質量監控機制為底座，提升經營透明度與管理效率，支撐「降本、提質、增效」策略目標。

管治：數智化管治架構、標準化與數據管治機制

管治架構與 項目管理機制

公司採用「項目群」管理模式推進數智化轉型，面向多業務域同步推進財務、供應鏈、製造、銷售等模塊的集成與落地，並以里程碑方式對關鍵節點進行管理，確保跨部門協作與交付節奏一致。數智化工作重點聚焦於系統能力補缺、平台整合與流程優化，以提升核心業務域的協同效率與數據一致性。

“三統一”

系統功能、數據
標準與用戶權限
的標準化

針對前期各基地系統覆蓋不全與信息斷點問題，公司推進CRM、SRM、PLM、WMS等核心系統補充部署，並以集團範圍內的「三統一」為標準化抓手：

系統功能統一 核心業務域採用統一的系統能力框架，避免不同基地各自為政導致流程割裂；

數據標準統一 對客戶、物料、供應商等主數據建立統一標準與管治規則，降低口徑差異造成的管理偏差；

用戶權限統一 按角色與職能建立權限分配與審批規則，保障跨基地協作效率並降低不當授權風險。

數據治理與 質量監控

主數據統一管治
與中台能力建設

公司啟動數據中台一期建設，推動主數據（客戶、物料、供應商）統一管治，並建立數據質量監控機制，以支撐跨系統、跨基地的數據一致性與可用性。通過統一的主數據與質量規則，形成可複用、可持續維護的數據資產，為後續的智能應用（需求預測、庫存健康度預警等）提供可靠底座。



策略：以SAP為核心的全域集成貫通與端到端數字化閉環

系統補缺 與標準化部署 CRM/SRM/PLM/WMS

公司以「消除信息斷點」為導向，補齊CRM（客戶關係管理）、SRM（供應商協同）、PLM（產品生命周期管理）、WMS（倉儲管理）等核心系統，實現集團範圍內系統能力補缺與標準化部署，為後續平台整合與流程優化奠定基礎。

SAP全面上線： 打造集團級「中樞平台」

公司於年度內完成新一代SAP系統全面上線，並作為數智化轉型的「中樞平台」。SAP以財務、供應鏈、製造、銷售等十大模塊的集成實施為主線，逐步覆蓋全部生產基地與主要業務單元，實現集團級財務與運營數據的實時統一。

全域系統集成貫通： 打造全鏈路數字化閉環

公司以SAP為核心，推動與CRM、SRM、PLM、WMS、MES及OA等系統的端到端集成，構建「從客戶需求到產品交付」的全鏈路數字化閉環。關鍵業務流程（訂單到交付、採購到付款、研發到量產）實現自動觸發、狀態可視、異常預警，提升流程透明度與協同效率。

端到端流程	涉及系統(示例)	核心能力	管理可視化	預警/閉環要點
研發到量產 (R2M)	PLM / SAP / MES	研發立項、BOM/工藝同步、試產導入	新產品導入進度、成本結構	BOM版本一致、異常節點提示
採購到付款 (P2P)	SRM / SAP / WMS	需求自動觸發、供應商確認、到貨同步	訂單處理時效、供應商履約	到貨偏差、逾期交付提示
訂單到交付 (O2D)	CRM / SAP / WMS / MES	訂單協同、排產聯動、出入庫協同	交付達成率、庫存水位	缺料/產能瓶頸預警

2025年 關鍵里程碑

公司以里程碑方式確保年度轉型工作可衡量、可追蹤、可驗收。年度關鍵里程碑如下：



風險管理：數據一致性風險、系統集成風險與運營韌性管理

數據一致性 與版本管理 風險控制

在多系統、多基地運行環境下，BOM版本不一致、採購價格滯後、主數據口徑差異等問題可能導致成本核算偏差、交付計劃失真或管理決策偏差。公司以主數據統一管治、PLM-SAP-SRM同步機制與數據質量監控為抓手，降低版本偏差與口徑差異帶來的管理風險。

系統集成與流程 自動化風險控制

端到端集成提升效率的同時，也對接口穩定性、數據準確性與流程配置提出更高要求。公司以分階段聯調、里程碑驗收與流程監控方式推進集成落地，並在關鍵流程（如訂單到交付、採購到付款、研發到量產）中引入狀態可視與異常預警機制，避免流程斷點造成的交付延遲或供應中斷。

智能應用場景的 風險與治理

公司在數據中台一期建設基礎上，試點智能應用場景（採購需求預測、庫存健康度預警等）。為確保智能化應用可用、可控、可迭代，公司強調以明確的判定標準、可核驗的數據來源與持續監控機制支撐模型輸出，並將預警結果納入業務處置閉環，避免「只預警、不閉環」的管理空轉。

指標與目標：數智化成效的量化呈現（以業務賦能為核心）

公司以「價值驅動」為導向，將數智化成效聚焦於成本核算精準化、供應鏈效率提升、庫存健康與資金占用改善，以及管理報表自動化與決策時效提升。以下為典型業務線賦能效果與指標化呈現方式：

賦能場景	系統與數據機制	核心改進	管理含義
研發-採購成本實時對齊	PLM↔SAP↔SRM (BOM/物料/價格同步)	新產品目標成本測算準確率提升15%-20%；研發與採購協同會議頻次減少30%	降低成本偏差，提升成本決策與研發效率
採購流程提效與響應加速	SRM↔SAP↔WMS (需求觸發/確認/到貨同步)	整體採購週期預計縮短40%；緊急採購比例下降25%	提高計劃性採購占比，增強供應鏈韌性
庫存周轉與呆滯控制	SAP+WMS+MES (計劃-齊套-庫存聯動)	庫存周轉率預計提升約+31%；呆滯物料占比下降18%	降低資金占用，提升庫存健康度
報表自動化與決策時效	數據中台整合(跨系統報表自動生成)	月度經營分析報表編制時間大幅縮短，效率提升約81%；決策響應速度提升50%	釋放人力並提升管理層即時洞察

智能製造與質量數智化案例

案例一 製程質量智能化案例

AI檢測融合區「虛邊」缺陷辨識與尺寸量測

1 生產背景

在實際生產中，新能源電池在塗佈工序完成後，活性物質與箔片的剝離強度較低，仍需經過輥壓工序以增強活性物質與箔片的黏接強度，避免在後續電解液浸潤環節中出現剝落。輥壓工序通過輥將塗佈乾燥後的極片表面塗料壓至所需壓實密度，降低孔隙率，提升能量密度並改善電池性能。

2 缺陷現象與質量風險

輥壓工序需保障極片表面平整無毛刺、厚度均勻、塗層均勻牢固。受膜材料特性、陶瓷材料影響、塗覆工藝、乾燥過程、模具精度等多因素影響，膜區與陶瓷融合區之間可能出現「虛邊」現象。

虛邊現象可能對產品帶來的影響包括：

- 容量損失** 虛邊可能導致極片有效活性物質面積減小，參與電化學反應的材料減少，降低可用容量。
- 內阻增加** 虛邊可能使極片與電解液接觸變差或導電通路受阻，增加內阻，產生更多熱量，降低效率並引發安全風險。
- 短路風險** 虛邊可能造成邊緣毛刺或不規則形狀，刺穿隔膜，導致正負極短路並可能引發熱失控等事故。
- 循環壽命縮短** 容量損失與內阻增加的疊加效應會加速材料老化，縮短電池循環壽命。

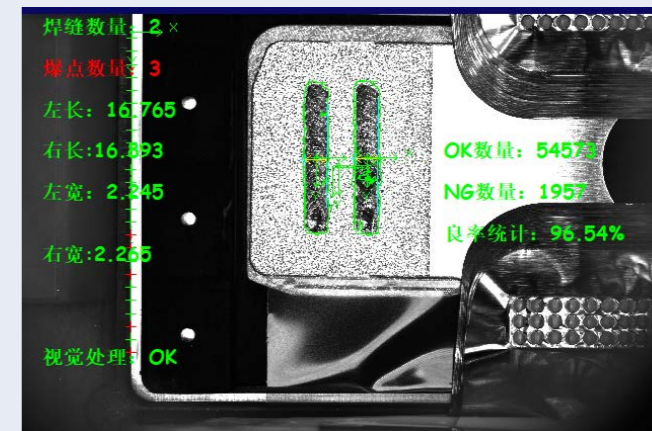
3 數智化應對:AI在線檢測與尺寸量測

可在產線端導入人工智能 (AI) 在線視覺檢測:收集包含虛邊與正常邊緣的圖像數據,訓練專項深度學習模型,在輥壓產線以高頻率與高精度進行實時監測,快速識別是否存在虛邊缺陷。同時可結合邊緣檢測等視覺技術對虛邊左右邊界距離進行像素級量測,並依據預設標準判定是否符合規範,以便及時調整工藝或產品,提升交付穩定性與產品一致性。



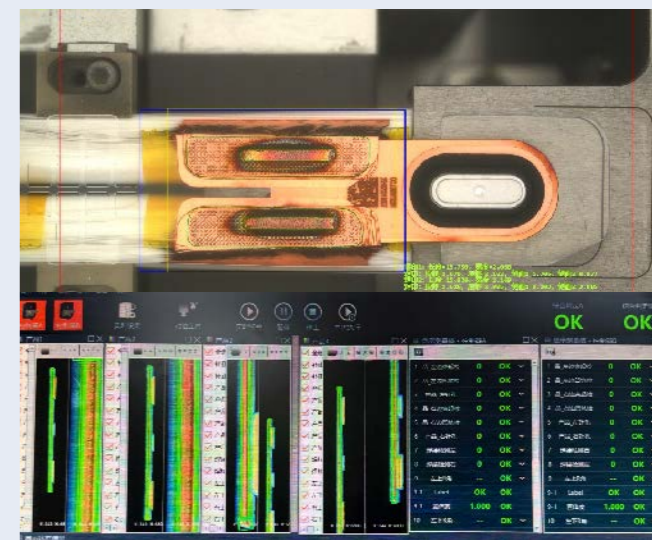
案例二:

在生產經營中使用圖像、振動、聲音等識別算法模型,提升產品的質量檢測和分析水平。



案例三:

在抓邊、瑕疵檢測圖像算法基礎上,構建視覺檢測系統並協助生產、工藝、質量部門採集風險信息(如圖焊接工序),建立風險防範、預警機制。



持續改進方向

面向未來,公司將在既有集成與治理基礎上,持續推進「深度集成、數據資產化、智能應用規模化」:

- 以主數據治理與質量監控為抓手,持續提升跨系統數據一致性,降低口徑差異帶來的管理風險。
- 在端到端流程中強化異常預警與閉環處置,提升交付穩定性與供應鏈韌性。
- 推動智能應用從試點走向規模化,完善判定標準、模型監控與業務閉環,使預測與預警真正轉化為可度量的管理成效。

- 1 主數據治理/質量監控
- 2 指標體系/報表自動
- 3 智能預測/優化決策

知識產權保護

INTELLECTUAL PROPERTY PROTECTION

瑞浦蘭鈞將知識產權視為企業核心競爭力的來源與持續創新的驅動力。我們嚴格遵守《中華人民共和國專利法》《商標法》《著作權法》及經營地各項法律法規，建立了與國際接軌的知識產權管理體系。2025年，公司持續深化 GB/T 29490-2023 知識產權管理體系的運行，並獲得有效認證，確保知識產權的創造、運用、保護與管理貫穿業務全生命週期。

知識產權管理體系與治理架構

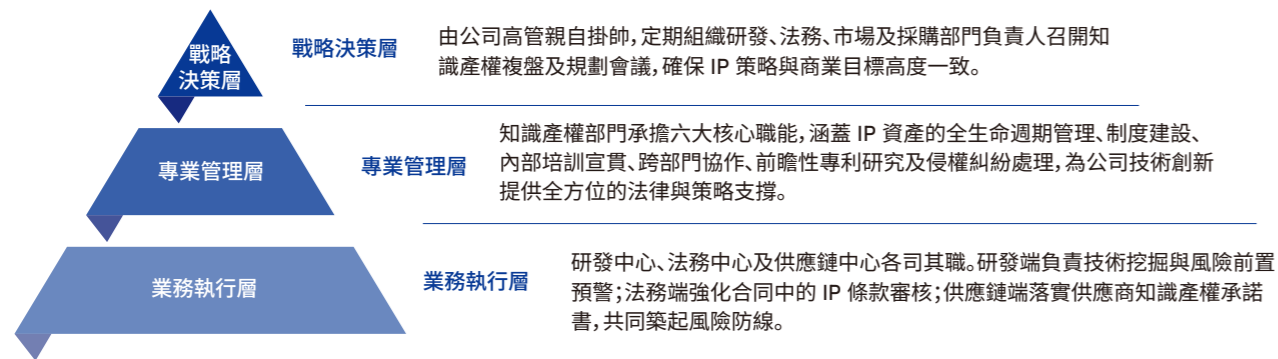
瑞浦蘭鈞致力於構建「標準引領、制度先行、數位賦能」的知識產權管治體系。公司將知識產權管理視為企業策略的重要組成部分，確保技術創新成果得到全方位的合規保護。



知識產權管理體系認證證書

公司嚴格遵循國家標準 GB/T 29490-2023，建立了完善的知識產權管理體系並獲得有效認證。目前公司已正式發布《知識產權管理手冊》，並配套實施《知識產權風險管理控制程序》、《知識產權合規管理控制程序》、《知識產權目標管理控制程序》及《知識產權運用控制程序》等一系列程序文件。透過制度的動態優化，公司確保了知識產權的創造、獲取、運用及保護在各運營基地均能實現標準統一與流程閉環。

公司設立了專職知識產權部門，構建了由高管牽頭、跨部門協同的管治體系。



2025 年，公司致力於打破信息孤島，全面推進知識產權管理的數位化轉型。實現了從技術交底書 (ID) 提交、專利申請、審查、授權到後續維護各階段的數位化監控，確保每一項技術創新點均能被精準捕捉與及時保護。

公司制定並實施了嚴苛的專利文檔命名規則與分類檔案管理制度。基於數位化平台，公司對專利資產進行動態價值評估，優化資產配置，進一步提升了知識產權資產的維護效率與安全性。

風險識別、監測與動態響應

2025 年，公司進一步強化知識產權風險的前置主動預警，將 FTO (FREEDOM TO OPERATE, 自由實施分析) 深度嵌入研發與業務流程。

嵌入業務流程

在新項目立項、技術路線選擇及原型設計等關鍵節點開展專利風險篩查，根據客戶需求及新產品開發需求進行 FTO 專項分析項目，引導研發人員進行規避設計 (DESIGN AROUND) 與改進創新。在市場推廣、廣告語發布前實施全方位風險審核；在供應商引入環節開展知識產權盡職調查，確保供應鏈專利風險可控。

動態監測

公司與外部專業機構合作，利用大數據平台對海內外專利、商標數據進行實時監測。重點關注行業友商的海外專利布局與訴訟動向，對出海產品進行深度的風險掃描，精準識別技術密集區與訴訟高發區。

應對戰略

公司建立了分層響應機制。針對內部識別的風險，採用規避設計、專利無效性分析、許可啟動程序等多種手段進行決策儲備。同時，公司積極參與行業組織的各類知識產權會議，深入了解行業動態，為出海保駕護航。

跨部門協作與文化建設

公司致力於營造「尊重創新、合規保護」的文化氛圍，透過跨部門聯動提升整體管治水平。

由公司高管牽頭，研發、法務、採購及市場部門負責人定期參與知識產權工作複盤。研發與 IP 深度融合確保創新點被及時挖掘；市場與 IP 協同確保海外布局超前；IP 與採購及法務協同則通過知識產權承諾書等手段加強供應鏈保護。

2025 年度，公司組織開展了 10 餘場內部知識產權專項培訓，並聘請外部專家針對研發痛點進行授課。培訓內容涵蓋專利挖掘、文本撰寫技巧及創造性提升等，有效增強了研發人員的風險防範意識與創新能力。透過專利技術調研與規避設計演練，公司成功將知識產權意識轉化為研發實踐中的自覺行為。

專利質量提升與全球化布局

2025 年，公司在知識產權創造維度實現了從量到質的策略轉型，積極配合全球化策略構建防禦矩陣。公司全面實施「專利質量提升工程」，建立專利質量評估體系，從追求數量向提升技術含金量轉型。截至報告期末，公司累計專利申請 4597 件，累計獲得授權 3419 件。



產業合作與發展

INDUSTRIAL COLLABORATION AND DEVELOPMENT

瑞浦蘭鈞堅持以「開放共贏、協同創新」為核心，致力於構建高能級科研平台，並透過與產業鏈上下游、高校及科研機構的深度聯動，加速新能源前沿技術的產業化進程。2025年，公司在固態電池關鍵材料、低空經濟動力系統等領域取得重大合作成果，同時積極主導國家與行業標準制定，為新能源產業的高質量發展貢獻蘭鈞智慧。

策略合作夥伴關係與鏈核協同

瑞浦蘭鈞積極與產業鏈上下游龍頭企業建立長期策略聯盟，透過資源共享與技術互補，提升產業鏈整體的穩定性與價值創造能力。

關鍵材料聯合攻關

公司與廣州天賜(TINCI)達成策略合作，雙方聚焦固態電池關鍵材料(如新型電解質、界面改性材料)的研發與應用。透過與材料領域龍頭企業的深度協同，公司得以從分子級別優化電芯性能，為下一代高安全性、高能量密度電池的商業化落地儲備核心競爭力。

策略生態聯盟

公司與北汽福田、廣新控股集團簽署策略合作框架協議，共同打造「福田+青山+廣新」的聯合策略生態。該聯盟致力於優化全球市場佈局，在商用車電動化、製造業高品質發展及綠色供應鏈建設等方面攜手發力。

跨國資源整合

依託青山實業的全球資源儲備，公司積極協同合作夥伴優化海外佈局，助力中國新能源方案在全球範圍內實現高效、合規的在地化服務與市場准入。

攜手世界500強
青山·廣新·北汽福田
開啟全面戰略合作新征程



產學研深度融合

2025年，瑞浦蘭鈞與國內頂尖高校及科研院所的合作更加務實且具備前瞻性，多項重大課題已進入關鍵突破期。

低空經濟： eVTOL 航空 電池專項攻關

聯合溫州大學、浙江大學溫州研究院，共同承擔溫州市重大科技攻關項目——「eVTOL 高比能航空電池單體開發及應用」。

技術挑戰與突破

針對航空飛行器對電池高比能、高功率、極致安全的嚴苛需求，項目重點攻克補鋰技術(提升電芯首效與能量密度)、導電劑優化(提升充放電功率)及輕量化集成技術。

當前進展

項目於2025年8月立項，目前已完成首階段高比能材料體系的研究與開發，為萬億級低空經濟市場提供了核心支撐。

未來科技： 全固態鋰電 池技術突破

聯合浙江工業大學、電子科技大學長三角研究院(湖州)，推進浙江省科技計劃項目「長壽命、高能量密度全固態鋰電池」研發。

研發成果

項目針對固態電解質與電極界面的穩定性等技術瓶頸，目前已在進行高性能固態電解質及樣品電池的研究及測評。

創新人才 孵化機制

公司與浙大智慧綠洲創新中心實施「六方聯動 入企賦能」人才方案，並北京理工大學長三角研究院深度合作，共同申報嘉善縣創新聯合專項攻關。

實踐成效

2025年，公司成功引進多位在讀碩博人才進入研究院實習，並明確了「校企雙導師制」。透過讓高層人才直接參與企業真實科研項目，縮短了科研成果轉化的路徑，實現了「人才引入—技術開發—成果轉化」的良性循環。

行業標準制定

瑞浦蘭鈞積極發揮龍頭企業的帶動作用，將企業技術優勢轉化為行業規範，推動行業健康、標準化發展。2025年度，公司主導或參與制定的標準清單如下：

國家 與行業標準：

- 國家標準：參與起草強制性國家標準 GB 38031-2025《電動汽車用動力蓄電池安全要求》。
- 汽車行業標準：參與制定 QC/T 1240-2025《電動汽車動力蓄電池峰值功率試驗方法》、QC/T 1239-2025《電動汽車動力蓄電池排氣試驗方法》。

團體標準：2025年度公司累計參與制定6項團體標準，重點包括：

- T/TMAC 141—2025《磷酸鐵鋰儲能電池安全規程》
- T/TMAC 146—2025《動力電池循環過程膨脹力試驗方法》
- T/TMAC 301—2025《全極耳鋰離子圓柱電池技術規範》
- TQGCML 5033—2025《大容量儲能電芯通用技術要求》

透過標準化的輸出，瑞浦蘭鈞為新能源產品的數位化追溯、儲能電池安全運維及大容量電芯技術指標確立了清晰的產業座標。

T 人才彙聚 溫暖同行 TALENTED

◎ 本章節導覽

“人才彙聚”是公司可持續發展的核心資本。公司構建安全健康的工作環境，保障僱員權益，推動人才培養與多元包容文化建設，為企業長期發展提供堅實的人才支撐。

◎ 本章節包含議題

P1 • 僱員健康與安全

- P3 • 僱員培訓與發展
- 僱員權益與福利
 - 多元平等與包容
 - 社會公益

◎ 本章節回應的SDGs



僱員健康與安全

EMPLOYEE HEALTH AND SAFETY

瑞浦蘭鈞將僱員職業健康與安全生產視為企業穩健營運與高品質交付的基礎保障，並以「預防為主、全員參與、持續改進、數據驅動」為核心原則，建立覆蓋公司及各生產基地的職業健康管理與安全生產管理體系。公司把安全要求嵌入研發、製造、工程施工、設備維護、倉儲物流等關鍵環節，以制度化管治、現場控制與行為養成並重，推動安全文化在一線落地。

管治：組織架構與責任落實、制度體系與管理機制

治理架構與責任體系

公司建立由公司層面至基地層面的EHS管治架構，透過安委會（或同等機制）統籌安全生產與職業健康工作，並由各基地管理團隊對基地安全績效負最終責任。為確保責任可落地、可追溯，公司以年度安全責任目標為抓手，將安全職責逐級分解至部門與崗位，並透過例會匯報、專項檢查、台帳管理與整改閉環等方式形成管理閉環。

在管理運行層面，公司通常以「制度要求—流程落地—現場監督—結果復盤」的方式推動管治有效性：一方面，明確生產、工程、設備、倉儲、物流等關鍵場景的安全責任邊界與接口；另一方面，透過風險與事件管理機制，對重大風險、重大違規、重點專項實施閉環管控，確保安全要求在不同基地與不同業務單元保持一致。

制度體系與流程管理

公司形成覆蓋職業健康與安全生產的制度與程序文件體系，涵蓋職業病危害申報、危害因素辨識與監測、職業健康監護、危害告知與培訓、異常結果處置、勞動防護用品管理、承包商管理、高風險作業許可、應急預案管理等。制度以「清單化管理 + 版本控制」方式維護，並結合基地實際運行情況形成可操作的流程文件與表單台帳，以確保執行一致性與可稽核性。

為提高一線可執行度，公司通常將制度要求轉化為標準化表單與檢查清單，如：作業許可審批表、現場監護與驗收記錄、危害告知卡、個人防護用品 (PPE) 領用與更換記錄、體檢報告管理台帳、整改閉環台帳等；同時，對涉及多部門協同的環節（如體檢組織、異常處置、調崗協同、承包商管理）明確責任分工與協作流程。

管理體系認證與覆蓋

公司職業健康安全管理體系已取得 ISO 45001 認證，並實現各生產基地認證覆蓋率 100%。公司依據體系要求推動「目標—策劃—運行控制—績效評估—改進」的PDCA循環，將體系要求融入日常安全管理活動、內部稽核與管理評審流程，促進制度要求與現場執行的閉環一致。

健康安全管理體系已取得

ISO 45001 認證

目標>策劃>運行控制>績效評估>改進

PDCA 循環

各生產基地認證覆蓋率

100 %



職業健康安全管理體系認證證書

外部監管與合規檢查

公司各基地積極配合政府部門（如消防等）開展合規檢查與安全監督，對檢查發現問題建立整改台帳並跟蹤關閉，持續提升現場管理水平。2025年度各基地接待政府部門消防類檢查 46 次，年度內均未受到行政處罰。

2025年度完成

46 次

消防類檢查

安全文化與僱員參與機制

公司推動安全文化建設，強調「人人都是安全第一責任人」。在日常管理中，公司通常透過安全宣導、班前會、安全提示、案例警示、專題活動等方式提升僱員安全意識；同時鼓勵僱員對隱患與不安全行為進行主動報告，以便及時採取糾正與預防措施，形成持續改善氛圍。

策略：預防為主的全周期管理、重點風險專項管治與能力建設

職業健康全周期管理： 辨識-監測- 健康監護-處置閉環

公司以全周期管理方式推進職業健康工作，針對噪聲、粉塵、化學品等可能的職業病危害因素，建立危害因素清單並對涉及崗位/區域實施監測管理；同時依法依規組織職業健康檢查（包含上崗前、在崗及離崗等類型，依基地實際情況執行），對體檢結果進行歸檔管理並對異常情況制定處置措施（如告知、複檢、調崗或健康管理措施等），確保僱員健康風險可控。

在個人防護方面，對需長期接觸危害因素的崗位，公司強化工程控制（如隔音、通風、除塵等）與管理控制（如作業時間管理、輪換等），以降低累積暴露風險；同時公司按風險類型配置個人防護用品（PPE），並透過領用、更換、培訓、現場抽查等方式確保僱員正確佩戴與使用；

01

辨識

IDENTIFY

02

監測

MONITOR

03

健康監護

HEALTH
MONITORING

04

處置閉環

DISPOSAL OF
CLOSED LOOP

安全生產 雙重預防機制： 風險分級管控與 隱患排查管治

公司以風險分級管控與隱患排查管治為主線，建立安全生產「雙重預防機制」。在運行層面，公司結合各基地工藝特點與現場風險，對重大風險/重大危險源進行辨識評估並制定管控措施，透過日常巡檢、專項檢查與整改閉環，促進風險前移與問題早處置。

為提升管治精細度，公司通常採用「分級分類 + 清單化」的方法管理風險：對不同風險等級匹配差異化的控制措施、監督頻次與審批要求；對重點場所與重點設備實施周期性檢查與預防性維護；對典型隱患類型形成專項整治清單，推動跨部門協同管治。

高風險作業許可與 現場違章管理

公司對動火、受限空間、高處作業、起重吊裝、臨時用電、動土等高風險作業實施作業許可管理，明確審批、監護、現場驗收等要求，並將承包商作業納入同一管理框架。公司對違章行為採取處置與整改閉環，並以制度化方式將整改完成率作為重要管理指標之一。

应急管理： 預案體系、演練與 現場處置能力

公司建立應急預案管理體系，包含綜合應急預案、專項預案與現場處置方案等，並結合基地風險特徵配置相應的應急資源與應急隊伍。公司通常以「預案—演練—評估—改進」的方式提升應急能力：演練後對流程可行性、資源配置、通訊聯絡、現場協同等方面進行評估，對發現的問題形成整改清單並跟蹤關閉，以提升事故情景下的快速響應與聯動處置能力。

風險管理：事故事件管理、消防風險控制與職業健康事件管理

事故事件管理與 統計口徑

公司建立事故事件管理機制，對事故、險肇/未遂事件、火情等進行分級管理、調查分析與整改閉環，並將統計口徑與邊界範圍（如是否納入承包商）納入管理要求，以確保數據的一致性與可核驗性。公司通常針對重點事件類型形成「原因分析—糾正措施—預防措施」的閉環管理，並通過專項整治、再培訓或工程改造等方式降低重複發生風險。

消防風險與 火情事件管理

公司對火情事件採用分級口徑進行管理，並結合現場處置、調查分析與整改措施推動持續改進。在防控層面，公司通常從「人—機—料—法—環」多維度落實消防要求，包括：消防設施維護檢查、動火作業管控、易燃物管理、現場疏散通道管理、應急演練與僱員消防技能培訓等。

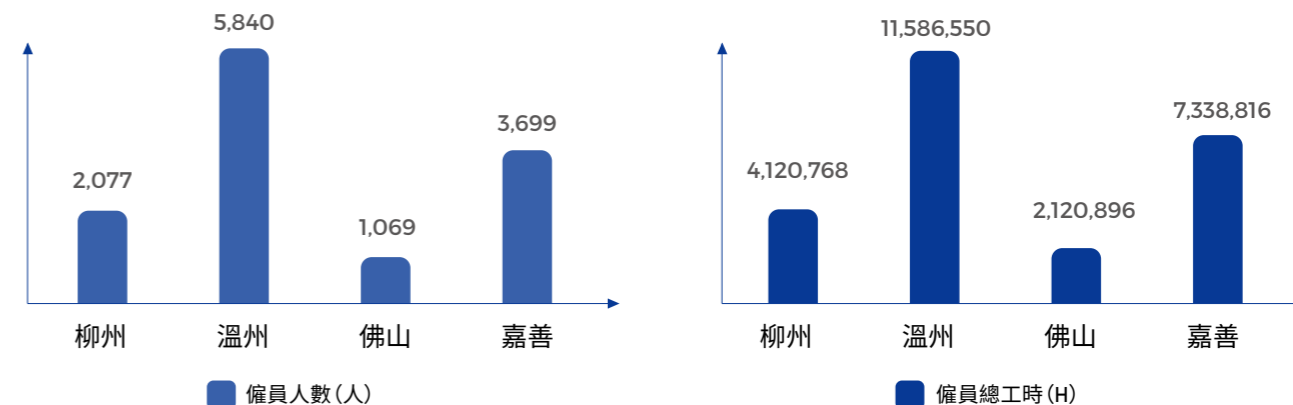
2025年度

0
起
公司火災事故

工時管理： 事故率/頻率 指標分母基礎

為支撐事故率與頻率類指標的計算，公司按基地統計僱員與施工方（承包商）總工時，作為事故頻率指標的分母基礎。該口徑有助於在基地之間、以及年度之間形成可比的安全績效評估。

2025年度各基地總工時



承包商與相關方安全管理

公司將承包商與相關方安全納入統一管理，重點覆蓋准入、進場教育、作業許可、現場監督、違章處置與離場評估等環節。在高風險作業場景中，公司以作業許可與現場監護為抓手，要求承包商遵守公司現場安全規範並接受過程監督，對違章行為實施處置與整改閉環。



職業健康事件與僱員健康風險控制

2025年度，公司各基地職業病發病率為 0，急性職業中毒事件數為 0。公司對體檢異常結果設置處置閉環，並對職業禁忌證等情形採取告知、留檔、調整崗位等管理措施，以降低僱員健康風險。

職業健康相關事件方面：

職業病發病率

0 件

急性職業中毒事件數

0 件

指標與目標：安全績效KPI體系與2025年度績效

公司建立以結果指標與頻率指標相結合的安全績效管理體系，並將關鍵安全指標納入年度管理目標與日常運行監測。為提升披露的可比性與可核驗性，本節按基地彙總披露核心指標，並在必要處說明統計邊界與計算口徑。

公司千人工傷率為

2.4%¹

核心安全績效指標

2025年度

1.19²

LTIFR

0.28³

TRIR

0

因工死亡 (人)

0

火災事故 (起)

1、千人工傷率 (%) = 輕傷事故起數 / 期末在職人數 * 1000

2、LTIFR (每百萬工時損失工時傷害頻率, 可選) = 損失工時傷害起數 / 總工時 * 1,000,000

3、TRIR (每200,000工時總記錄傷害率) = 可記錄傷害數 / 總工時 * 200,000

培訓與告知

公司持續推進職業健康相關培訓與危害告知，提升僱員對職業危害與個人防護的認知與自我保護能力。在培訓內容上，公司聚焦職業健康與安全管理的重點領域，持續開展高處作業、掛牌上鎖、隱患排查、職業衛生管理、新能源消防安全、特殊作業安全及工傷預防等專題培訓，並結合消防知識宣導、應急疏散演練及滅火實操訓練，提升員工對危險源辨識、規範作業及突發事件應對的綜合能力。針對新員工與外包單位人員，公司重點加強基礎安全知識、消防器材操作及現場應急處置等內容培訓，從源頭提升員工安全素養，強化安全管理的前端預防能力。

2025年度

100%

各基地新員工三級安全教育培訓覆蓋率為

嘉善基地

年內完成義務消防成員培訓 129 名，並開展火災培訓，累計覆蓋 4,118 人次。

溫州基地

開展兼職安全員專項培訓 8 場、消防疏散演習 28 場。

柳州基地

年內共開展應急演練 54 次、消防專項應急演練 76 場，累計參演 1,525 人。

佛山基地

年內共開展應急演練 30 期，持續提升員工突發事件應對與現場協同處置能力。



职业卫生培训照片

僱員權益與福利

EMPLOYEE RIGHTS AND WELFARE

瑞浦蘭鈞始終將「合規用工、尊重人權、保障權益、提升福祉」作為人才管理的底線與長期承諾。面向多基地製造與研發協同的運營格局，公司以制度化、流程化、可追溯的管理方式覆蓋招聘錄用、入職管理、在職管理與離職管理等全流程，確保用工合規與僱員權益保障在各基地能夠一致落地；同時，公司以僱員體驗為導向，持續完善薪酬福利、休假保障、生活支持與關懷幫扶機制，提升僱員獲得感與隊伍穩定性。

在權益保障的管理理念上，公司一方面堅持「底線合規」，制定了十大紅線，嚴格重視童工禁止、強迫勞動禁止、反歧視、反騷擾、工時休息、薪酬與社保等議題；另一方面堅持「以僱員為中心」，把僱員在工作與生活中的真實體驗——例如後勤保障、溝通回應、管理透明度、尊重與公平感——納入管理改進的閉環。公司相信，真正可持續的僱員關係不只來自制度文本的合規，更來自制度在現場被一致地執行、問題被快速回應、改進被看得見地落地。

僱員基本情況

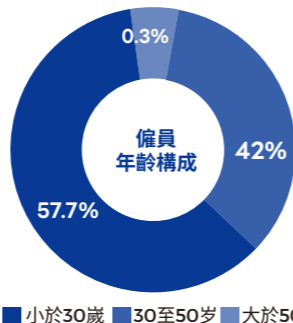
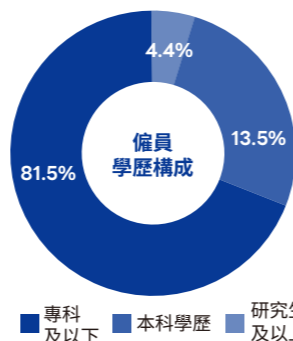
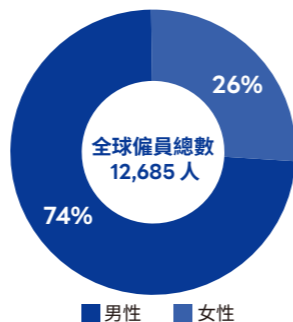
截至報告期末，瑞浦蘭鈞全球僱員總數達到 12,685 人，勞動合同簽訂率 100%，展現了公司在擴張進程中對於穩定就業的高水平承諾。這一龐大的人才梯隊不僅承擔著技術研發、精益製造與全球營銷的核心使命，更是瑞浦蘭鈞文化多樣性的最佳寫照。

從性別分佈來看，公司目前男性僱員為 9,358 人，女性僱員為 3,327 人。雖然受到電力蓄電池製造與化工能源行業傳統屬性的客觀限制，男性從業者在總量上佔據多數，但公司始終致力於提升女性在各專業領域及決策層的參與度。

作為一家根植中國、放眼全球的企業，瑞浦蘭鈞視民族團結與文化融合為企業文化的核心。2025 年，本公司僱員共來自 32 個民族，少數民族僱員人數達到 1,890 人，佔僱員總數的 14.9%。除漢族外，壯族（800 人）、苗族（280 人）、土家族（234 人）、彝族（118 人）侗族（91 人）及瑤族（75 人）等民族的成員在瑞浦蘭鈞大家庭中共同奮鬥。此外，本公司還僱傭了包括仡佬族、佤族、哈尼族、布依族等在內的多個民族的人才。

指标类型	指標值
研發人員總數	1,294 人
少數民族僱員人數	1,890 人
殘疾人士僱員人數	81 人
全職僱員比例	100%

2025 年度僱員結構關鍵數據概覽



合規用工與人權保障

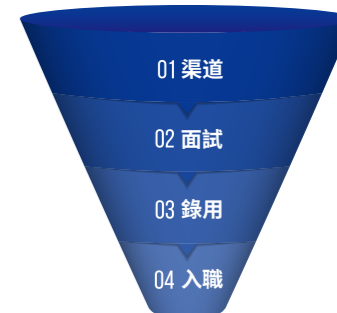
瑞浦蘭鈞認為招聘為企業文化的首個接觸點。公司嚴格遵守與勞動用工相關法律法規及地方規定，並將法律法規要求轉化為可執行的制度條款、可操作的管理流程與可追溯的台帳記錄。公司在人力資源管理中強調「關鍵控制點」理念：在招聘與錄用階段，落實身份與關鍵信息核驗；在入職階段，完成合同簽署、制度告知與必要的合規宣導；在在職階段，透過考勤與薪酬核算流程確保工時、加班、休假與薪酬計發合規；在離職階段，通過交接清單與離職流程確保權益結清、資料歸檔與風險關閉。

在人權底線方面，公司明確禁止童工與任何形式的強迫勞動，嚴禁扣押僱員身份證件原件、收取押金、以不合理扣款或限制人身自由等方式變相強迫勞動；同時，公司重視僱員申訴權與安全感，建立線上線下多渠道訴求反映機制，保障僱員可在必要時提出問題、獲得回應與追蹤結果。公司亦倡導公平就業與尊重人格，反對基於性別、民族、年齡、宗教信仰、身體狀況等因素的不當差別對待，對騷擾、侮辱、霸凌等侵害人格尊嚴行為保持零容忍，並以制度宣導與培訓覆蓋提升管理者與僱員對紅線要求的理解與遵守。

2025 年度，本公司開展了 2 次內部稽核審查，重點排查招聘、工時與薪酬發放等環節的合規性，未發生任何侵犯人權、童工、歧視或強迫勞動事件，訴訟損失金額為 0 元。

招聘與用工管理

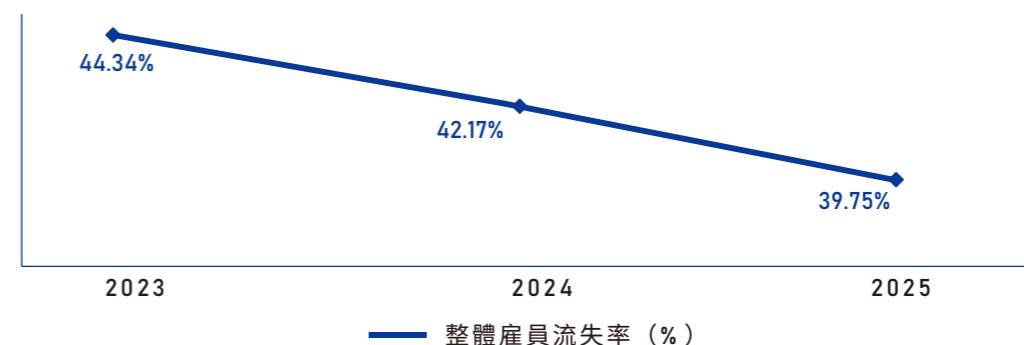
公司建立較為完整的招聘與錄用管理流程，綜合運用線上招聘平台、線下招聘會、校園招聘與人才市場等渠道，支撐多基地製造運營與研發投入對人才的需求。報告期內，公司組織招聘活動：線上專場 5 場、線下專場 11 場，另有校園招聘 48 場及人才市場招聘 8 場。公司在招聘管理中兼顧「效率與合規」：一方面通過標準化面試與甄選流程提升人崗匹配效率，另一方面在錄用與入職環節落實身份核驗、合同簽署與告知義務，確保僱傭關係清晰、權責明確。

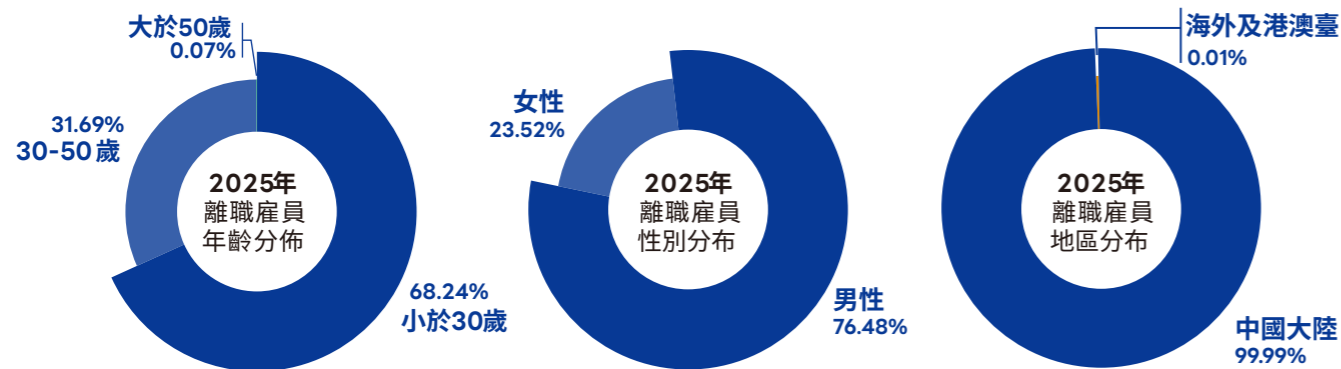


僱員流動管理

報告期內，公司持續關注僱員隊伍的穩定性與結構優化情況。2025 年總體僱員流失率為 39.75%，相較於 2023 年（44.34%）、2024 年（42.17%）呈逐年下降趨勢。在業務規模持續擴展及產能提升的背景，流失率維持穩步改善，反映本集團在人力資源管理、僱員發展及組織穩定性方面持續優化相關措施。

按年齡劃分，離職僱員主要集中於 30 歲以下組別。2025 年離職僱員中，30 歲以下僱員佔約 68%，30 至 50 歲僱員佔約 32%，50 歲以上員工佔比較低。與過往年度相比，30 至 50 歲核心員工組別在離職員工中的比例有所下降，顯示核心及關鍵崗位員工的穩定性逐步提升。本集團將持續完善人才發展及留任機制，以進一步提升組織穩定性。





薪酬與福利

公司依法為僱員繳納社會保險，中國大陸地區僱員社會保險繳納率100%，保障僱員基本權益；並結合多基地運營與一線僱員作特點，持續完善節日慰問、生活保障與困難幫扶等關懷措施，提升僱員日常生活的便利性與安全感。

在休假保障方面，公司在提供法定休假基礎上，形成具有企業特色的帶薪休假安排：每名僱員享有符合病假條件，在法定醫療期內的帶薪病假；除國家法定帶薪年假外，基於工齡提供額外帶薪年假；女性僱員依法享有產檢假、產假、陪產假以及育兒假，並明確哺乳期每日1小時哺乳假，以制度化方式支持僱員健康與家庭照護需求。

公司同時重視僱員關懷與幫扶，對節日、生日等重要節點開展慰問，形成常態化福利供給，例如：生日關懷、端午關懷、中秋關懷等，提升僱員歸屬感與幸福感。

在困難僱員幫扶方面，公司結合外部工會渠道與公司內部渠道提供救助支持，在幫扶管理中注重流程可理解、審核公平與資金發放合規，並透過回訪與歸檔形成閉環管理，確保幫扶資源真正回應僱員急難愁盼。

類別	安排
帶薪病假	符合病假條件，在法定醫療期內
帶薪病假	法定年假 + 額外年假
哺乳假	至少每日1小時，依據哺乳嬰兒數量決定

僱員代表與集體協商

公司尊重僱員依法結社與集體協商權利，支持僱員代表機制在制度完善與重大事項溝通中發揮作用。報告期內，僱員代表集體協商覆蓋率為100%。公司在協商與溝通中強調「充分告知、聽取意見、回應訴求、形成共識」，並將協商結果落實到制度文本與日常管理中，確保僱員權益在規範化框架下得到保障。

僱員培訓與發展

EMPLOYEE TRAINING AND DEVELOPMENT

公司將人才培養視為支撐研發創新、精益製造與全球化交付的能力底座，秉承「選育用留」的人才培育理念，圍繞「新僱員快速融入、一線技能提升、班組長能力強化、中高層管理賦能」構建培訓與發展框架，逐步形成可規劃、可落地、可評估、可沉澱的培養閉環。公司認為，培訓的核心不僅是“上課”，更是“把能力標準化、把知識轉為行為、把行為固化為品質與效率”。2025年，公司進一步優化培訓體系，通過制度保障、平台建設與專項項目，為僱員提供全方位的學習資源，實現了100%的培訓覆蓋率。

公司認為，「培訓」不應只被視作課堂上的學習，而應被視作組織能力升級的系統工程：把能力要求標準化、把知識轉化為行為、把行為固化為可持續的品質與效率。基於這一理念，公司強調培訓與現場管理、品質管理與安全管理的協同，並鼓勵將可複用的知識沉澱為教材、案例與標準作業示例，提升培訓資源的可擴展性，支撐多基地在不同節奏下的能力建設。

2025年度

2,681 場
全年累計開展培訓

202,091.23 小時
總時長達

15.93 小時
僱員人均受訓時數

維度分析：

層級

普通僱員受訓時長佔絕對多數，達193,367小時；中級管理層8,165小時；高級管理層559小時。這反映了培訓資源向一線操作、質量與安全領域的精準下沉。

內容分佈

通用技能類培訓時長最高(11.8萬小時)，其次為企業文化類(3.9萬小時)、工程師專業技術培訓(1.6萬小時)與其他類別培訓(2.9萬小時)。

培訓治理

公司以年度培訓規劃為牽引，結合經營目標、多基地產能節奏與關鍵能力缺口，統籌制定培訓計畫並分解到部門與崗位。培訓管治強調四項原則：課程設計貼合場景、培訓資源可持續、培訓過程可管理、培訓效果可評估。公司推動「需求—計畫—實施—評估—改進」閉環：先由各部門梳理年度能力需求與痛點，再基於崗位關鍵能力設計課程；在實施階段重視出勤管理與課程質量；在評估階段結合測試、實操、主管評估與學員回饋進行多維評估，並把評估結果反饋至下一輪培訓規劃與課程優化中。

分層培養

公司推動分層培養：中高層管理者聚焦組織領導、目標管理、跨部門協同與風險意識；基層管理者與班組長聚焦班組管治、現場協同、質量與安全管理；一線技能人員則聚焦工藝標準、作業規範、設備操作要點與品質自檢能力。公司亦逐步建設內部講師與課程資源庫，鼓勵將可複用的培訓內容沉澱為教材、案例與標準作業示例，為多基地人才培養提供可擴展的資源保障。

新僱員培訓與在崗帶教

公司重視新僱員融入與上崗勝任力建設，通過入職培訓、制度宣導、合規提示與崗位技能訓練，幫助新僱員快速理解企業文化與工作要求。對一線崗位，公司推動在崗帶教與实操考核，強調「學得會、做得對、做得穩」：一方面安排經驗僱員或班組骨幹帶教，通過現場示範與即時指導提高學習效率；另一方面通過实操考核與抽查驗證學習效果，確保僱員能夠按照標準作業，降低安全與品質風險。

「能工巧匠」技能認定項目 這是針對一線藍領僱員的亮點項目。溫州基地作為政府試點單位，組織僱員進行電池製造工職業技能等級認定。2025 年，共有 330 人成功通過初級工認定，獲得了由政府人社部門頒發的職業證書，極大提升了基層僱員的職業尊嚴與技能壁壘。

青山學院資源對接針對中高層管理幹部，公司充分利用集團資源，派出骨幹參與青山實業「長青計劃」研修班。培訓內容緊扣國際前沿，涵蓋歐盟電池法規、碳足跡核算等核心議題，助力管理團隊提升全球競爭視野。

職前與外派專項培訓

新僱員入職： 工程師級及以上入職一週內需完成線上課程，一月內完成線下面授，涵蓋資訊安全、客戶意識與企業文化。

跨文化培訓： 針對印尼等海外外派僱員，提供 3-4 天脫產培訓，學習印尼法律法規、宗教風俗及人際溝通，確保跨境運營的和諧有序。



新僱員入職培訓

績效管理與職業發展

PERFORMANCE MANAGEMENT AND CAREER DEVELOPMENT

公司持續推進績效管理與職業發展體系建設，將績效管理作為牽引目標、促進改進與激勵貢獻的重要工具，並逐步完善晉升、激勵與內部流動機制，為僱員提供清晰、可預期的成長路徑。公司在績效管理設計中強調「公平、透明、可解釋」：讓僱員理解考核標準、了解自身差距、獲得改進支持，並把績效結果與培訓、發展、激勵相聯動，形成正向循環。

績效體系

報告期內，績效評估覆蓋率為 **97.56%**。公司以崗位職責與年度經營目標為牽引，推動績效考核在各基地落地執行，覆蓋管理人員與一線僱員的核心工作產出，並關注考核公平性、一致性與可解釋性。在多基地運營格局下，公司持續推進績效管理口徑拉通與統一：在兼顧基地差異化管理的同時，逐步建立一致的目標分解、考核口徑、結果校準與結果應用方式，為跨基地人才流動與協同提供制度保障。

97.56 %

績效評估覆蓋率為

人才梯隊與 AB 角制度

為了防範關鍵崗位人才缺失帶來的經營風險，本公司發布了《人才梯隊建設管理工作指示》，全面推行關鍵崗位 AB 角制度。

定義與職責

A 角對該項工作負主要責任；B 角應主動熟悉並協助工作。當 A 角出差或因其他原因不能履職時，B 角需無縫銜接替工作，確保生產運營與管理決策不中斷。

選拔標準

AB 角的甄選以「認同企業文化、無違反廉潔協議行為」為必要條件，並綜合評估其工作技能（經驗與業績）、能力素質（溝通、執行、創新）及性格心理特徵。

職位輪換與導師制

通過崗位實踐與輪換學習，培養僱員的多維視角。每位梯隊人才均配備專門的導師（一般由部門負責人擔任），導師需每月與被指導人交流，針對其遇到的難題給予解決建議，並共同制定《培養計劃表》。

績效結果應用

公司強調績效不是終點，而是管理改善的起點。績效評估結果用於識別僱員優勢與短板，支持制定個人發展計畫；同時在薪酬調整、晉升評審、關鍵崗位任用與人才盤點等管理活動中形成參考依據，提升人才決策客觀性。公司推動必要的校準機制，降低因評價尺度不一致造成的不公平感；對需要提升的僱員，強調提供改進支持，包括在崗輔導、針對性培訓、工作安排調整等，促進績效改善與留任穩定。

職業發展

公司將崗位勝任力、績效表現與人才梯隊建設相結合，推動僱員在專業序列與管理序列上的雙通道發展。針對關鍵崗位，公司逐步構建勝任力要求並開展人崗匹配盤點，形成「識別—培養—任用」的梯隊管理框架。後續公司將在確保資訊安全與敏感保護的前提下，逐步完善職業發展相關量化披露（如：晉升人數、內部調動人次、關鍵崗位梯隊覆蓋率等），以更全面展示人才成長路徑與管理成效。

項目	指標數據
年度新增股權激勵	245 人
知識產權激勵獲獎	698 人
公司級優秀僱員獲獎	117 人
部門級優秀僱員獲獎	718 人
優秀班組長獲獎	663 人
創新創效獎獲獎	154 人

2025 年度人才激勵關鍵績效指標

僱員溝通與訴求回應

EMPLOYEE COMMUNICATION AND RESPONSE TO DEMANDS

公司將僱員溝通視為提升組織凝聚力與管理透明度的重要方式，建立多渠道反饋、可追蹤閉環與透明回應的溝通機制，鼓勵僱員提出建議與訴求，並以問題清單與整改計畫推動持續改進。公司重視一線僱員的真實體驗，將食宿、通勤、公共區域環境、服務效率與班組管理等高關切議題納入溝通重點，力求做到「收得到、看得見、解得決、回得去」。

溝通渠道

公司建立覆蓋線上線下的溝通渠道，包括掃碼表單、意見箱、僱員郵箱以及座談會等方式，並支持僱員選擇實名或匿名反饋，以提升渠道可及性與僱員安全感。公司亦重視保密與反復原則，避免僱員因提出問題而受到不公對待，鼓勵僱員真實反饋，促進管理改進。

證據完善：	收到投訴後 5 個工作日內告知舉報人。
分類反饋：	輕微投訴： 7 個工作日內反饋 一般投訴： 10 個工作日內反饋 重大投訴： 30 個工作日內反饋

公司通過制定《溝通與交流控制程序》對投訴處理設定了嚴格的響應時限



閉環機制

公司建立「受理—核實—整改—回饋—歸檔」閉環機制，對僱員反饋的高頻問題建立問題清單與整改追蹤表，明確責任部門、整改期限與驗收方式，並通過適當渠道回饋整改進度，提升透明度與信任。報告期內，公司共收集僱員意見 305 件，意見閉環率達 99.25%；全年開展僱員座談會 22 次，共 572 人次參與，提出意見 277 件。公司將僱員訴求回應嵌入後勤管治與管理改進：對可快速處置事項強調即時回應；對需協同或資源投入事項強調整改計畫與節點管理；對需制度完善事項強調納入制度修訂與宣導培訓，形成長期改善能力。



座談會與現場走訪

公司重視面對面交流，通過新老僱員座談、專題座談與現場走訪等形式，讓管理者直接理解僱員需求與一線痛點，並形成可追蹤的問題清單與整改責任分工。面對面交流的價值在於：能夠捕捉表單難以覆蓋的細節問題，並透過即時解釋與回饋降低誤解與不確定感，提升僱員參與感與歸屬感。

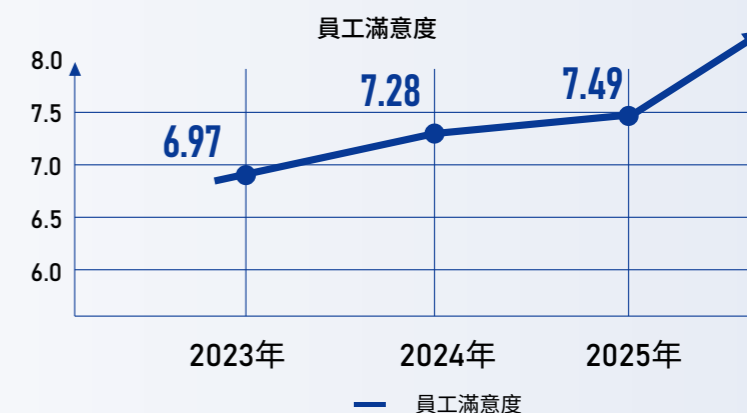


2025年8月6日，瑞浦蘭鈞能源股份有限公司（嘉善基地）內洋溢著熱烈而溫馨的氛圍，一場以“凝心聚力·暢談心聲”為主題的班組長座談會在此順利召開。



柳州基地開展僱員座談會

瑞浦蘭鈞每年由內部獨立開展「滿意度」調查。2025 年，共有 8,903 名僱員參與，參與比例達 70.19%。調查顯示，瑞浦蘭鈞的滿意度得分呈現顯著的逐年上升趨勢：



多元、平等與包容 (DEI)

DIVERSITY, EQUALITY AND INCLUSION (DEI)

公司尊重多元背景，倡導平等就業與公平發展，並在制度中明確反歧視、反騷擾要求，致力於為不同性別、民族、年齡及身心狀況的僱員提供尊重與支持，營造包容的工作環境。公司認為，多元與包容不僅關乎合規與道德，更關乎組織的創新能力、協作效率與長期韌性；因此，公司在制度管治、宣導培訓、渠道保障與管理實踐中持續推進 DEI 要求落地。

反歧視與反騷擾

公司在招聘、任用、培訓、晉升及日常管理中堅持公平原則，杜絕不合理限制與歧視性做法；對騷擾、侮辱等侵害人格尊嚴行為保持零容忍。報告期內，反歧視宣導/培訓覆蓋率為 100%。公司建立申訴與升級程序，並強調保密與反報復：僱員可選擇匿名方式提交問題，管理過程注重保護僱員安全感；對經核實的違規行為，公司將依據制度採取相應處置措施，並在不泄露個人隱私的前提下回饋處置結果與改進措施。

女性僱員支持

公司重視女性僱員權益保障與發展機會，除依法保障女性僱員產檢假、產假、哺乳假及育兒假等權利，公司亦關注女性僱員在培訓、晉升與任用中的公平性，通過制度化的人才選拔與培養機制，為女性僱員提供可預期的發展通道。後續公司將逐步完善女性發展相關指標披露（如女性晉升、女性培訓、女性關鍵崗位比例等），以更完整呈現女性領導力與組織韌性建設成果。

管理層多元化

公司重視管理層多元化與人才結構均衡，通過制度化的人才選拔與發展機制，為不同背景僱員提供公平發展機會，提升組織韌性與管治能力。

弱勢群體支持

公司關注殘疾人士等群體的就業支持與職場尊重，結合崗位實際提供合理便利，並鼓勵各基地持續改善工作環境與支持措施，確保僱員能在被尊重的氛圍中工作與發展。公司在日常管理中強調避免標籤化，鼓勵管理者以尊重為前提識別需求，對需要調整的工作安排或作業方式，基於安全與效率提供支持，讓每位僱員都能平等參與培訓、評價與發展機會。

僱員關懷與企業文化活動

EMPLOYEE CARE AND CORPORATE CULTURE ACTIVITIES

瑞浦蘭鈞堅持以人為本，將僱員關懷與企業文化建設作為提升組織凝聚力、穩定人才隊伍與激發創新活力的重要基礎。公司結合多基地運營特點，形成以「溝通回應、健康促進、家庭友好、文化共創」為主軸的關懷路徑。在落地層面，公司以可參與、可感知的活動載體增強歸屬感，同時強調以數據化方式呈現覆蓋與參與度，提升披露透明度並回應僱員、投資者與社會對企業人文關懷的期待。

健康促進與團隊凝聚

公司鼓勵僱員保持健康生活方式，通過線上線下結合的運動與團隊活動，為僱員提供釋放壓力、跨部門交流與展示風采的場景。報告期內，嘉善基地與嘉善縣第一人民醫院舉行簽約儀式，雙方正式達成院站高質量發展合作關係。此次簽約標誌著公司醫療健康領域與醫院的合作邁出了新的一步，將為員工帶來更加優質、便捷的醫療服務。

柳州基地2025年通過線上跑步等低門檻方式擴大參與覆蓋，同時以球類賽事與迎新活動強化集體榮譽與歸屬感。其中，活力奔跑·健康同行（線上跑步）92人參與，87人達標獲獎；「芯動力杯」籃球賽八支隊伍參與；迎新游園會約 350名僱員參與。溫州基地亦結合僱員需求與季節節點，組織植樹節活動、獻血、職工運動會等活動，以健康促進與團隊協作為導向，持續營造積極向上的組織氛圍。公司在僱員關懷方面關注女性僱員健康需求，在三八婦女節邀請醫院醫生進廠開展女性健康講座，以專業健康科普提升僱員健康意識。

困難僱員幫扶

公司持續關注僱員及其家庭在重大疾病、突發變故等情形下的實際壓力，通過申請、核實、審核、資源對接與跟蹤回訪等流程推動幫扶落地，提升支持的及時性與精準度。其中，溫州基地通過工會渠道幫扶 3 人，發放救助金人民幣 5,000 元；同時通過公司內部渠道幫扶 2 人，發放救助金人民幣 40,000 元。柳州基地於2025年12月接收僱員醫療救助幫扶申請；經核實，其自費醫療及藥品購置費用累計達人民幣 57,000 元，依程序申報專項幫扶資金人民幣 20,000 元。嘉善基地也對1名患癌女僱員開展專項幫扶，通過青山慈善基金會及僱員自發募捐，共籌集 57,542 元人民幣。



“粽情端午，與粽不同”端午節主題活動



女性健康講座



嘉善基地與嘉善縣第一人民醫院簽約



僱員羽毛球比賽



僱員觀影

2026年僱員關懷計畫

面向2026年，公司將進一步強化僱員關懷工作的年度計畫管理與前置統籌，各基地已結合自身運營節奏與僱員需求制定年度僱員關懷計畫，並以「重要節日主題關懷+常態化健康促進」為主線，系統提升活動的可預期性、參與覆蓋與體驗一致性。在節點安排上，各基地將圍繞女性關懷、勞動者致敬、傳統節日氛圍營造等主題，策劃形式多元、參與門檻更友好的僱員活動，兼顧知識科普、互動體驗與氛圍建設；在常態化機制上，將持續推動球類聯賽、綜合運動會、跑步/健身等社群化運動與興趣活動，為僱員提供更穩定的健康管理與交流平台，促進跨部門互動與團隊凝聚。同時，公司將把年度僱員關懷計畫與溝通回應機制相結合，對僱員反饋的高關切事項形成「策劃—落地—回饋—優化」的閉環管理，推動僱員關懷由“活動式供給”走向“體系化運營”，在提升僱員幸福感與歸屬感的同時，持續夯實公司多基地組織的文化認同與人才穩定性。

社會公益與慈善

SOCIAL WELFARE AND PHILANTHROPY

瑞浦蘭鈞將社會公益與慈善行動視為企業責任的重要延伸，堅持合規、審慎與透明原則，推動各基地結合所在地社區需求與僱員群體實際情況，持續開展困難僱員幫扶、公益捐贈、知識文化公益與志願服務等工作。公司關注公益行動的真實有效與可持續價值，強調以流程化管理保障公益項目的可控性與可追溯性，並以案例與數據相結合方式沉澱成果，回應投資者、社區與僱員對公益成效與透明度的關切。

公益捐贈與教育支持

公司支持各基地在合規前提下，結合在地需求開展教育支持與定向幫扶等公益捐贈行動，以實際投入回饋社會，促進企業與社區的良性互動。

報告期內，佛山基地結合在地需求與對口協作工作，持續開展教育支持與定向幫扶等公益捐贈行動：一方面向大圃中學捐贈人民幣 5,000 元，支持學校教育相關工作；另一方面圍繞南海區區外幫扶定向（黔東南）項目捐贈人民幣 30,000 元，以實際資金投入參與對口幫扶，助力欠發達地區民生與社會發展，體現公司以務實行動回饋社會、推動共同發展的責任擔當。

文化公益與志願服務

- 公司鼓勵僱員以可參與、可持續的方式踐行公益理念，通過捐書等文化公益與志願服務拓展公益覆蓋面，讓「人人公益」成為日常的一部分。
- 溫州基地開展捐書公益活動，共捐贈圖書761本；並派出6名志願者參與桃花島中學「青少年事務社工站」相關公益活動。
- 柳州基地於2025年8月28日至9月16日組織「書香傳遞，愛心同行」捐書活動，累計捐贈圖書360本。

此外，溫州基地延續與蒼南縣大漁鎮「殘疾人就業基地」合作，持續吸納殘疾人就業，依法享受殘保金減免政策，以就業支持方式踐行包容與共融的社會責任。

附錄 A1

關鍵績效指標表

A1.1 環境 KPI一覽

類別	指標名稱	單位	2023	2024	2025
A1 排放物					
廢氣	非甲烷總烴	噸	8.59	4.80	11.25
	氮氧化物	噸	13.33	16.77	38.87
	硫氧化物	噸	1.59	1.07	4.49
	顆粒物	噸	0.30	1.39	1.72
廢水	廢水排放量	噸	15,929.06	30,853.51	38,235.00
	COD 排放量	噸	2.11	1.66	2.93
	氨氮排放量	噸	0.20	0.09	0.39
危險廢棄物	危險廢棄物產生總量	噸	366.41	594.91	829.58
	危險廢棄物處置總量	噸	-	594.91	829.58
	單位產品危險廢棄物產生量	噸/吉瓦時	18.81	13.22	10.27
一般工業固體廢棄物	一般工業固體廢棄物總量	噸	11,903.31	54,607.27	41,029.51
	單位產品一般工業固體廢棄物產生量	噸/吉瓦時	611.05	1,213.56	508.04
溫室氣體排放	範圍一溫室氣體排放量	噸二氧化碳當量	58,333.53	109,895.55	137,645.38
	範圍二溫室氣體排放量	噸二氧化碳當量	367,858.05	488,540.24	511,814.87
	範圍三溫室氣體排放量	噸二氧化碳當量	-	3,614,426.24	4,110,318.06
	溫室氣體排放總量	噸二氧化碳當量	426,191.57	4,212,862.03	4,759,778.31
	單位產品溫室氣體排放量(範圍一及範圍二)	噸二氧化碳當量/吉瓦時	21,878.42	13,299.31	8,041.86

類別	指標名稱	單位	2023	2024	2025
A2 資源使用					
能源消耗	直接能源消耗總量	兆瓦時	291,322.98	548,052.69	680,309.43
	間接能源消耗總量	兆瓦時	698,061.84	942,448.70	1,371,164.13
	其中:可再生能源消耗總量	兆瓦時	113,409.32	14,309.82	437,307.00
	能源消耗總量	兆瓦時	989,384.82	1,490,501.39	2,051,473.57
	單位產品能源消耗量	兆瓦時/吉瓦時	50,789.78	33,124.09	25,402.10
	光伏發電量	兆瓦時	3,409.32	4,309.82	29,444.00
	綠電購買量	兆瓦時	110,000.00	10,000.00	407,863.00
水	總耗水量	噸	2,317,420.00	2,848,446.00	2,928,622.00
	單位產品耗水量	噸/吉瓦時	118,964.07	63,302.32	36,263.27
包裝材料	包裝材料使用總量	噸	4,751.89	13,688.95	25,917.24
	單位產品包裝材料使用量	噸/吉瓦時	243.94	304.22	320.92
循环经济	一般工業固體廢棄物循環再利用總量	噸	-	51,656.81	28,084.13
	NMP 廢液循環利用總量	噸	-	39,739.35	88,356.66
	可循環包裝材料使用總量	噸	-	2,445.23	8,423

A1.2 社會 KPI一覽

類別	指標名稱	單位	2023	2024	2025
B1 僱傭					
僱員人數	僱員總人數	人	12,055	10,978	12,685
	男性僱員人數	人	8,287	7,938	9,358
	女性僱員人數	人	3,768	3,040	3,327
	小於 30 歲的僱員人數	人	7,206	5,810	7,318
	30-50 歲之間的僱員人數	人	4,820	5,134	5,328
	大於 50 歲的僱員人數	人	29	34	39
	中國大陸僱員人數	人	12,055	10,976	12,682
	海外及港澳僱員人數	人	0	2	3
	少數民族僱員人數	人	-	1,918	1,890
	殘疾人士僱員人數	人	-	13	81
	全職僱員人數	人	12,055	10,978	12,685
	兼職僱員人數	人	0	0	0

類別	指標名稱	單位	2023	2024	2025
B1 僱傭					
僱員流失率	僱員離職人數比率	%	16.67	42.09	39.75
	男性僱員離職人數比率	%	17.68	42.59	40.62
	女性僱員離職人數比率	%	14.36	40.71	37.52
	小於 30 歲的僱員離職人數比率	%	19.01	47.31	43.83
	30-50 歲之間的僱員離職人數比率	%	12.82	34.63	33.23
	大於 50 歲的僱員離職人數比率	%	29.27	21.62	13.33
	中國大陸僱員離職人數比率	%	16.67	42.10	39.75
	海外及港澳台僱員離職人數比率	%	0.00	10.00	25.00
B2 健康與安全					
因工傷亡	因工作關係而死亡的人數	人	0	0	0
	因工作關係而死亡的比率	%	0	0	0
	因工傷損失工作日數	天	547.5	241	888
B3 發展與培訓					
受訓僱員百分比	高級管理層受訓百分比	%	100.00	100.00	100.00
	中級管理層受訓百分比	%	100.00	100.00	100.00
	基層員工受訓百分比	%	100.00	100.00	100.00
	男性僱員受訓百分比	%	100.00	100.00	100.00
	女性僱員受訓百分比	%	100.00	100.00	100.00
平均受訓時數	高級管理層受訓平均時數	小時	22.08	15.41	5.95
	中級管理層受訓平均時數	小時	40.83	33.44	27.22
	基層僱員受訓平均時數	小時	50.38	29.66	15.73
	男性僱員受訓平均時數	小時	52.18	29.48	16.04
	女性僱員受訓平均時數	小時	43.85	30.51	15.62
B5 供應鏈管理					
按地區劃分的供應商數目	中國大陸供應商數目	家	754	693	555
	海外供應商數目	家	3	0	0
供應慣例	執行供應商慣例的供應商數目	家	757	693	555
	執行供應商慣例的供應商覆蓋率	%	100	100	100
	累計執行供應商慣例的供應商數目	家	2,643	3,336	3,891

類別	指標名稱	單位	2023	2024	2025
B6 產品責任					
產品及客戶服務	因安全與健康理由而須回收的百分比	%	0	0	0
	客戶投訴數量	起	27	15	13
	客戶投訴解決率	%	100	100	100
	客戶滿意度	%	-	90.34	94.54
知識產權	累計專利申請	項	2,963	3,924	4,597
	累計已獲授專利	項	1,791	2,532	3,419
	年度獲授專利	項	890	741	646
研發投入	年度研發費用	百萬元人民幣	991.31	772.95	766.75
	年度研發費用佔營收比率	%	7.20	4.38	3.20
	研發團隊人數	人	1,918	1,249	1,294
	其中：碩士及以上僱員	人	598	452	383
B7 反貪污					
反貪腐	已審結的貪污訴訟案件數目	件	0	0	0
	廉潔、反貪腐及反賄賂培訓參與員工總人數	人	5,668	1,075	3,500
	廉潔、反貪腐及反賄賂培訓參與董事總人數	人	12	12	12
	廉潔、反貪腐及反賄賂培訓次數	次	3	9	2
B8 社區投資					
社會公益	社會公益投入金額	萬元人民幣	-	15	14.6

填報及口徑提示

- 如無特殊說明，環境績效統計範圍覆蓋溫州基地、嘉善基地、柳州基地及佛山基地。
- 社會績效統計範圍為公司及其附屬公司，與年度報告口徑一致。
- 直接能源包括汽油、柴油和天然氣，間接能源包括外購電力（包括外購綠電及分佈式屋頂光伏）以及外購蒸汽。
- 僱員離職人數比率 = 報告期內離職總人數 / (報告期內離職總人數 + 報告期末總人數) × 100%；按特定類別劃分的離職人數比率採相同邏輯計算。
- 按特定類別劃分的受訓百分比 = 該類別受訓僱員數 / 該類別僱員總數 × 100%；平均受訓時數 = 該類別僱員總受訓時數 / 該類別僱員總人數。
- 由於報告期內公司生產能力大幅擴張，環境及社會相關績效變動幅度大，屬於正常範圍。

附錄 A2

聯交所指標索引對照表

指標名稱	指標編號／披露事項	對應章節及議題
A 環境指標		
A1: 排放物	一般披露	環境友好·綠色未來-環境管理與綠色運營; 排放與廢棄物管理
	A1.1 排放物種類及相關排放數據	環境友好·綠色未來-排放與廢棄物管理; 附錄A1.1 環境KPI一覽
	A1.2 範圍1及範圍2溫室氣體排放量及密度	環境友好·綠色未來-應對氣候變化(指標與目標); 附錄A1.1 環境KPI一覽
	A1.3 有害廢棄物總量及密度	環境友好·綠色未來-有害及無害廢棄物管理; 附錄A1.1 環境KPI一覽
	A1.4 無害廢棄物總量及密度	環境友好·綠色未來-有害及無害廢棄物管理; 附錄A1.1 環境KPI一覽
	A1.5 排放量目標及達標步驟	環境友好·綠色未來-應對氣候變化(目標管理); 排放與廢棄物管理
	A1.6 廢棄物處理方法、減廢目標及達標步驟	環境友好·綠色未來-有害及無害廢棄物管理; 循環經濟與電池回收
A2: 資源使用	一般披露	環境友好·綠色未來-環境管理與綠色運營; 水資源管理; 能源管理; 循環經濟與電池回收
	A2.1 直接及／或間接能源總耗量及密度	環境友好·綠色未來-能源管理; 附錄A1.1 環境KPI一覽
	A2.2 總耗水量及密度	環境友好·綠色未來-水資源管理; 附錄A1.1 環境KPI一覽
	A2.3 能源使用效益目標及達標步驟	環境友好·綠色未來-能源管理; 應對氣候變化(目標管理)
	A2.4 求取適用水源問題及用水效益目標	環境友好·綠色未來-水資源管理(含水風險管理與應急安排)
	A2.5 包裝材料總量及每生產單位佔量	環境友好·綠色未來-包裝材料減量與循環利用; 附錄A1.1 環境KPI一覽
A3: 環境及天然資源	一般披露	環境友好·綠色未來-應對氣候變化; 環境管理與綠色運營
	A3.1 業務活動對環境及天然資源的重大影響	環境友好·綠色未來-環境管理與綠色運營; 水資源管理; 能源管理; 排放與廢棄物管理
A4: 氣候變化 D: 氣候相關披露	一般披露	環境友好·綠色未來-應對氣候變化
	A4.1 重大氣候相關事宜及應對行動	環境友好·綠色未來-應對氣候變化
	管治: 治理機構、角色與監督安排	環境友好·綠色未來-應對氣候變化-治理
	策略: 氣候相關風險、機遇、情景分析及管理含義	環境友好·綠色未來-應對氣候變化-策略
	風險管理: 氣候風險與機遇識別、評估、排序及管理流程	環境友好·綠色未來-應對氣候變化-風險管理
	指標與目標: 溫室氣體排放、清潔電力及目標管理	環境友好·綠色未來-應對氣候變化-指標與目標

指標名稱	指標編號／披露事項	對應章節及議題
B 社會指標		
B1: 僱傭	一般披露	人才彙聚·溫暖同行-僱員權益與福利; 多元、平等與包容
	B1.1 按性別、僱傭類型、年齡及地區劃分的僱員總數	人才彙聚·溫暖同行-僱員權益與福利(僱員基本情況); 附錄A1.2 社會KPI一覽
	B1.2 按性別、年齡及地區劃分的僱員流失比率	人才彙聚·溫暖同行-僱員權益與福利(僱員流動管理); 附錄A1.2 社會KPI一覽
B2: 健康與安全	一般披露	人才彙聚·溫暖同行-僱員健康與安全
	B2.1 過去三年每年因工亡故人數及比率	人才彙聚·溫暖同行-僱員健康與安全(指標與目標); 附錄A1.2 社會KPI一覽
	B2.2 因工傷損失工作日數	人才彙聚·溫暖同行-僱員健康與安全(指標與目標); 附錄A1.2 社會KPI一覽
B2.3 職業健康與安全措施及監察方法	人才彙聚·溫暖同行-僱員健康與安全(管治、策略、風險管理)	
B3: 發展及培訓	一般披露	人才彙聚·溫暖同行-僱員培訓與發展
	B3.1 按性別及僱員類別劃分的受訓僱員百分比	人才彙聚·溫暖同行-僱員培訓與發展(績效總覽); 附錄A1.2 社會KPI一覽
B3.2 按性別及僱員類別劃分的平均受訓時數	人才彙聚·溫暖同行-僱員培訓與發展(績效總覽); 附錄A1.2 社會KPI一覽	
B4: 勞工準則	一般披露	人才彙聚·溫暖同行-僱員權益與福利(合規用工與人權保障)
	B4.1 檢討招聘慣例以避免童工及強制勞工	人才彙聚·溫暖同行-僱員權益與福利(合規用工與人權保障)
	B4.2 發現違規時消除有關情況的步驟	人才彙聚·溫暖同行-僱員權益與福利(合規用工與人權保障, 僱員溝通與訴求回應)
B5: 供應鏈管理	一般披露	可靠信賴·穩健管治-負責任供應鏈管理; 礦產供應鏈盡責管理
	B5.1 按地區劃分的供應商數目	可靠信賴·穩健管治-供應商全生命週期; 附錄A1.2 社會KPI一覽
	B5.2 聘用供應商慣例、執行供應商數目及監察方法	可靠信賴·穩健管治-供應商全生命週期; 供應鏈韌性、數智化與賦能
	B5.3 識別供應鏈環境及社會風險的慣例	可靠信賴·穩健管治-原材料追溯; 供應鏈 ESG 改進
B5.4 揀選供應商時促使多用環保產品及服務的慣例	可靠信賴·穩健管治-供應鏈 ESG 改進; 供應鏈韌性、數智化與賦能	
B6: 產品責任	一般披露	可靠信賴·穩健管治-產品質量與安全; 客戶關係管理; 銳意創新·價值創造-知識產權管理
	B6.1 因安全與健康理由回收產品百分比	可靠信賴·穩健管治-產品質量與安全(指標與目標); 附錄A1.2 社會KPI一覽
	B6.2 產品及服務投訴數目及應對方法	可靠信賴·穩健管治-客戶關係管理; 附錄A1.2 社會KPI一覽
	B6.3 維護及保障知識產權的慣例	銳意創新·價值創造-知識產權管理
	B6.4 質量檢定過程及產品回收程序	可靠信賴·穩健管治-產品質量與安全
	B6.5 消費者資料保障及私隱政策	可靠信賴·穩健管治-資訊安全與隱私保護
B7: 反貪污	一般披露	可靠信賴·穩健管治-風險管理; 商業道德與反腐敗
	B7.1 已審貪污訴訟案件數目及結果	可靠信賴·穩健管治-監督與處置閉環; 商業道德與反腐敗; 附錄A1.2 社會KPI一覽
	B7.2 防範措施及舉報程序	可靠信賴·穩健管治-風險管理; 商業道德與反腐敗
B7.3 向董事及員工提供的反貪污培訓	可靠信賴·穩健管治-廉潔培訓與文化宣貫; 附錄A1.2 社會KPI一覽	
B8: 社區投資	一般披露	人才彙聚·溫暖同行-社會公益與慈善
	B8.1 專注貢獻範疇	人才彙聚·溫暖同行-社會公益與慈善
	B8.2 所動用資源	人才彙聚·溫暖同行-社會公益與慈善; 附錄A1.2 社會KPI一覽

附錄 A3

鑒證聲明



獨立審驗聲明

介紹

萊茵技術（上海）有限公司，是德國萊茵 TÜV 集團成員之一（簡稱“萊茵”或“我們”），受瑞浦蘭鈞能源股份有限公司（簡稱“瑞浦蘭鈞”或“公司”）的委託針對其 2025 年度環境、社會及管治（ESG）報告（簡稱“報告”）做獨立第三方審驗。報告披露了瑞浦蘭鈞在 2025 財年內（2025 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日）的可持續發展資訊。

職責

瑞浦蘭鈞不僅負責 ESG 報告的準備以及符合適用報告準則的可持續發展資訊收集與提報，而且有義務落實和維護有效的資訊和數據的內控以支援報告編撰流程。

TÜV 萊茵的可持續資訊審驗活動，是在符合 ISO/IEC 17029: 2019 標準要求的品質管理體系下運作的，並恪守 TÜV 萊茵全球職業道德合規守則。我們的審驗服務遵循獨立性和公正性原則，並不參與瑞浦蘭鈞的報告準備。本次審驗專案由具備相應可持續性議題專業知識和審驗經驗的團隊執行。萊茵的職責是依據審驗協定以及約定的審驗工作範疇執行獨立審驗工作，並對可持續發展報告做出獨立和公正的職業判斷。

審驗標準

TÜV 萊茵依據 AccountAbility AA1000 審驗標準第三版（AA1000AS v3），針對瑞浦蘭鈞報告披露的 ESG 資訊按類型-1 和中度等級進行審驗。

審驗目的

審驗旨在為瑞浦蘭鈞管理層和關注該公司可持續發展資訊與績效的利益相關方提供獨立的審驗觀點，具體包括：我們審查並評估可持續發展報告和披露遵循 AA1000AP（2018）審驗原則（包括包容性、實質性、回應性和影響性）的程度。

審驗準則

下列審驗準則（包括報告框架準則或標準）也適用於審驗工作：

- 香港交易所《環境、社會及管治報告守則》（上市規則 Appendix C2）
- GRI 可持續發展報告標準
- IISSB《IFRS S1 可持續相關財務資訊披露一般要求》及《IFRS S2 氣候相關披露》
- 聯合國可持續發展目標（SDGs）
- AA1000 AP 審驗原則，即，包容性、實質性、回應性和影響性

審驗方法

我們的審驗活動和程式包括：

- 問詢管理層，以理解公司運營和報告流程，包括可持續發展戰略、理念與管理。
- 訪談關鍵職能部門執行層員工，以理解和評估可持續發展管理的相關流程、系統和控制，包括關鍵管理程式、利益相關方參與流程、議題重要性評估過程以及影響評估等。
- 基於抽樣原則和文件審查，以評估可用的績效資訊。
- 彙報審驗觀察項或建議給公司管理層，以給予在審驗工作完成之前更正報告錯誤的機會。
- 收集和審查支持性證據，以評估可持續發展報告與審驗範圍內的相關信息披露支援和遵循 AA1000AP 審驗原則的程度。



局限性

TÜV 萊茵依據審驗協議規定的審驗範圍策劃並執行審驗工作，以獲得證據資訊和必要的解釋。為按照 AA1000AS v3 中度審驗作出的審驗結論提供依據。中度審驗參與的程序本質和程度（範圍）均低於獲得高度審驗所需的程式。

前瞻性資訊涉及尚未發生且可能永遠不會發生的事件和行動。實際結果很可能會不同，因為預期的事件往往並未如預期發生。我們不保證前瞻性資訊的可實現性。

與審驗有關的信息和績效會局限於本報告的內容披露。我們的審驗未涵蓋財務年報及其財務數據，以及與可持續發展主題不相關和/或不屬於審驗範圍的其他資訊。

審驗結論

基於執行上述審驗程式、方法以及獲得的證據，我們的結論是沒有任何實例和資訊與下述聲明有所抵觸：瑞浦蘭鈞 2025 年 ESG 報告及其內容遵循了 AA1000AP 審驗原則，以及 ESG 資訊按照香港交易所《環境、社會及管治報告守則》（上市規則 Appendix C2）進行報告編撰。相關流程、系統和控制的使用證據，以及可用的績效資訊均已獲得審查和評估，能反映該公司的可持續發展實踐。

針對任何第三方依據此份審驗聲明來對瑞浦蘭鈞做出的評論和相關決定，TÜV 萊茵將不承擔任何責任。

對 AA1000AP 審驗原則的遵循程度

包容性：瑞浦蘭鈞已識別六大核心利益相關方群體，包括股東與投資者、客戶、員工、供應商、政府及監管機構、社區與公眾，並建立多元化溝通管道。我們建議瑞浦蘭鈞未來可進一步展示利益相關方反饋如何納入運營決策和戰略調整。

實質性：瑞浦蘭鈞採用了雙重重要性評估方法，其中考慮了財務影響。實質性議題識別的「五步法」流程涵蓋了議題庫更新、雙重重要性判斷、管理層審閱以及分級管理。議題矩陣揭示的重要性議題（如產品安全、應對氣候變化、員工健康與安全等）較好地契合新能源行業特性。

回應性：瑞浦蘭鈞與其核心相關方群體的多元化溝通管道主要包括員工溝通、供應商審核/盡職調查、客戶服務、投訴與舉報等。本期報告針對核心議題採用「治理、戰略、風險管理、指標與目標」四支柱框架進行披露，同時還披露了關鍵 ESG 績效指標（如碳排放、水資源利用、排放與廢棄物、工傷管理等）的管理行動細節和量化數據，以回應利益相關方的重大關切。

影響性：證據表明，瑞浦蘭鈞通過雙重重要性分析和氣候情景分析，識別了其在環境（碳排放、水資源）和社會（員工、社區）層面的重大影響。本期報告充分展示了在技術創新、迴圈經濟和員工培訓和發展等方面的相關影響，另外，對價值鏈影響（如負責任供應鏈管理和產品全生命週期）納入了管理範疇。我們建議瑞浦蘭鈞針對重要的間接影響（如廢棄物）進行更深入的量化評估，並建立系統化的機制來識別、評估和管理負面影響。

潘敏

企業可持續發展服務技術經理
萊茵技術（上海）有限公司
中國上海，2026 年 3 月 13 日



AA1000
Licensed Report
000-555/V3-1D928

附錄 A4

氣候相關披露未披露內容說明

瑞浦蘭鈞能源股份有限公司(以下簡稱「公司」)遵循香港聯合交易所有限公司《環境、社會及管治(ESG)守則》(2025年1月1日生效)(以下簡稱「ESG守則」)中D部分氣候相關披露的各項要求編制ESG報告「應對氣候變化」相關內容。在報告編制流程中,由於公司現行的ESG管理體系搭建進程、數據匯集與核算能力等實際情況,在本年度ESG報告中對於相關披露內容仍有部分內容暫無法完成披露。現針對D部分氣候相關披露中的各項內容進行解釋說明:

一、暫未能披露的氣候相關財務量化信息

瑞浦蘭鈞目前已基於“治理、戰略、風險管理、指標與目標”四個維度搭建氣候變化管理機制,並識別氣候相關風險和基於對於公司價值鏈中的定性幾定量影響規模量級。但由於極端天氣、未來的碳價波動存在極高的不可預測性,公司暫未能實施全面的量化分析。同時由於氣候影響分析涉及到多生產基地的全價值鏈信息收集,報告期內公司難以從財務報表中剝離出由氣候相關風險導致的財務影響金額。故此導致暫未能按要求披露的氣候相關財務量化信息具體條款及內容如下:

第24(a)段:氣候相關風險和機遇對公司匯報期內財務狀況、財務表現及現金流量影響的定性及量化分析;

第25(ii)段:為實施策略所需的資金計劃來源;

第30段:容易受氣候相關轉型風險影響的資產或業務活動的金額及百分比;

第31段:容易受氣候相關物理風險影響的資產或業務活動的金額及百分比;

第32段:涉及氣候相關機遇的資產或業務活動的金額及百分比;

第33段:用於氣候相關風險和機遇的資本開支、融資或投資的具體金額;

第34(a)段:公司如何在決策中應用碳定價(例如投資決策、轉移定價及情景分析);

第34(b)段:公司用於評估溫室氣體排放成本的每公噸溫室氣體排放量定價。

二、暫未能披露的氣候相關管理機制信息

作為新能源行業企業,公司緊貼國家「雙碳」目標制定綠色低碳轉型戰略,並在佈局新的業務版圖過程中遵循綠色低碳的發展模式。但由於公司仍處於業務上升期,目前國內外多個工廠處於建設過程,尚未達到碳排放峰值,故此公司尚未形成正式的淨零目標和實施計劃,暫無法按要求披露具體內容。同時,公司目前針對氣候相關風險與機遇建立了標準化的管治體系,考慮氣候因素的公司薪酬政策正在前期規劃階段,暫無法披露相關詳情。具體對應條款及內容如下:

第35段:氣候相關考慮因素在公司薪酬政策中的具體納入方式及相關實施細節;

第40(d)段:溫室氣體排放目標是否採用行業脫碳方式得出的具體說明;

第40(e)段:公司計劃使用碳信用抵消溫室氣體排放以實現淨排放目標的具體規劃,包括碳信用的依賴程度、驗證認證方式、碳信用類型等全部細節。

瑞浦蘭鈞高度重視聯交所氣候相關披露的全部要求,公司將不斷完善氣候管理體系、增強氣候相關數據匯集能力,力求在後續報告期內分階段實現全面披露。

附錄 A5

讀者反饋表

感謝您閱覽《瑞浦蘭鈞 2025 年度 ESG 報告》。為持續提升本報告的完整性、可讀性及回應性，誠邀您填寫以下反饋。

姓名／機構： 身份： 投資者 客戶 員工 供應商 其他

聯絡電話： 電子郵箱：

填表日期： 是否願意接受回訪： 是 否

一、整體評價

請在相應選項內勾選。

評價項目	非常滿意	滿意	一般	有待提升	未關注
報告整體結構及條理性	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
關鍵議題覆蓋的完整程度	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
定量數據與案例信息的充分性	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
氣候、環境及社會議題披露的實用性	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
報告版式設計及閱讀體驗	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

二、具體建議

歡迎留下您對本報告內容與呈現方式的意見。

1. 您認為本報告最有參考價值的章節或議題是：

2. 您希望公司在下一年度報告中進一步補充哪些內容？

3. 您對數據披露、案例表達、圖表呈現或版式設計的改善建議：

4. 其他意見或建議：

反饋提交方式：

請將已填寫表格通過公司指定電郵提交。

電郵：sustainability@reptbattero.com