

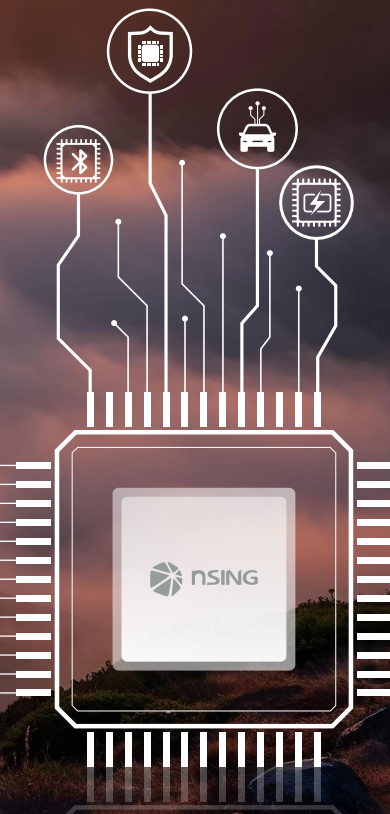


2025

國民技術2025年

環境、社會及管治報告

Environmental, Social and Governance Report



目錄 CONTENTS

關於本報告	01
董事會聲明	02
ESG管治	03
關於公司	04
持分者溝通	06
雙重重要性分析	07
助力聯合國可持續發展目標	14

關鍵績效表	62
報告索引	67

01

綠動未來，低碳引領

完善環境管理	17
綠色運營	18
應對氣候變化	24
保護生物多樣性	28

02

協同向新，共享致遠

創新驅動	30
產品責任	38
可持續價值鏈	42
人力資本發展	45
行業與社會發展	51

03

固本強基，行穩致遠

公司管治	54
風險管理與內部控制	55
恪守商業道德	58
信息安全與私隱保護	60

關於本報告

報告範圍

本報告為年度報告，時間範圍為 2025 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日（以下簡稱“報告期間”），為提升報告完整性，部分數據超出上述範圍（以具體標注日期為準）。

組織範圍

本報告的內容覆蓋國民技術股份有限公司及其子公司。本報告中“國民技術股份有限公司”簡稱為“國民技術”“公司”或“我們”，子公司“內蒙古斯諾新材料科技有限公司”簡稱為“內蒙古斯諾”，“湖北斯諾新材料科技有限公司”簡稱為“湖北斯諾”。

參考標準

本報告依據深圳證券交易所刊發的《深圳證券交易所上市公司自律監管指引第 17 號——可持續發展報告（試行）》、香港聯合交易所有限公司（“聯交所”）《主板及 GEM 上市規則》附錄 C2《環境、社會及管治報告指引守則》（“《ESG 守則》”）進行編制。同時，本報告亦參考全球可持續發展標準委員會（Global Sustainability Standards Board, GSSB）《可持續發展報告標準》（GRI Standards 2021）、國際可持續發展準則理事會（ISSB）發佈的《國際財務報告可持續披露準則第 2 號——氣候相關披露》（IFRS S2）、聯合國可持續發展目標（Sustainable Development Goals, SDGs）等標準指引。

報告原則

- 重要性

我們通過持分者參與及重要性評估確定關鍵的 ESG 議題，並在 ESG 報告中進行相應披露。

- 平衡性

本報告的內容反映客觀事實，確保對公司報告期內涉及到的正負面信息進行不偏不倚地披露。

- 量化性

ESG 報告已披露排放量及能源數據所使用的標準、方法及轉換因數來源。

- 一致性

本報告披露數據所使用的統計方法與過往 ESG 報告保持一致。如有變更，將於報告中解釋並說明。

報告獲取方式

可登錄公司官方網站 <https://www.nsingtech.com/> 獲取本報告的簡體中文、繁體中文、英文三種語言版本。如繁體中文報告及英文報告與簡體中文報告有出入，請以簡體中文報告為準。



董事會聲明

我們深知 ESG (環境、社會及管治) 是企業實現長期、可持續、高質量發展的基礎。我們將 ESG 理念融入公司戰略與日常運營的各個環節中，積極回應各持分者的期望。

國民技術董事會承諾：本公司及董事會遵循中國證監會《上市公司治理準則》、深交所刊發的《深圳證券交易所上市公司自律監管指引第 17 號——可持續發展報告(試行)》、聯交所《環境、社會及管治報告指引守則》(“《ESG 守則》”) 的各項要求，持續推動公司完善 ESG 管治體系，加強本董事會在公司 ESG 事務中的監督與參與力度，積極主動將 ESG 融入公司發展戰略、重大決策與生產經營。



ESG管治

董事會作為公司 ESG 管理的最高決策機構，已制定明確的短期目標和中長期戰略規劃並定期審查，以推動 ESG 關鍵議題取得實質進展。報告期內，公司持續推進建立組織架構清晰、職責明確的 ESG 管治架構，明確各層級、部門及崗位的職責和問責機制，並通過強化管治執行與監督，為提升公司 ESG 表現提供有效支持。



關於公司

公司簡介

國民技術股份有限公司(股票代碼：300077.SZ / 02701.HK)2000年成立，2010年創業板上市，2026年登陸港股，是MCU、安全芯片領先企業和國家高新技術企業。總部位於深圳，在北京、上海、武漢、西安、重慶、香港、新加坡、美國奧斯汀、日本東京等地設有分支機構。

業務佈局

公司聚焦“通用+安全”市場，專注於通用MCU、安全晶片、無線射頻、電源管理等核心技術研發，擁有積體電路前端至後端全過程設計與工程量產技術，在網絡信息安全、通用微處理器、可信計算、藍牙、BMS等多個技術方向上具有長期的技術積累和研發優勢。此外，公司亦同步發展鋰電池負極材料業務，以人造石墨為核心，探索矽碳、硬碳等多技術路線，廣泛應用於新能源汽車、儲能系統與可攜式設備。

高亮績效

公司成立
2000年

營業收入
136,026.56萬元

研發團隊
309人



發展歷程

2025

- 雙核智控，破界芯生 | 國內首款 Arm® Cortex® M7+M4 雙核異構 MCU 發佈
- 發行境外上市外資股 (H 股) 獲得中國證監會備案

2024

- 第四代可信計算晶片 NS350 v30 通過國際第三方權威檢測機構 THALES/CNES 的 CC 安全功能檢測與安全保障評估，並獲得由法國國家信息系統安全局頒發的 CC EAL4+ 認證證書

2023

- 通過 ISO 26262 ASIL-D 汽車功能安全流程認證

2022

- 規模開啟車規 MCU、BMS、超高性能 MCU 研發
- 在湖北隨州建設 10 萬噸負極材料一體化工程項目

2021

- MCU 產品獲得第十六屆中國芯優秀市場表現產品獎

2020

- MCU 產品榮獲第八屆中國電子信息博覽會金獎
- 安全晶片 N32S032 通過 CNITSEC EAL5+ 安全級別認證

2019

- MCU 新品發佈

2018

- 成為首家通過核高基“雙介面金融卡 SoC 晶片研發與產業化”項目驗收的企業

2013

- 成立全國首個企業獨立安全晶片攻防技術實驗室，經深圳科創委認定為深圳市企業重點實驗室
- 成立全國首家商用密碼行業協會

2017

- RCC 技術核心專利獲得中國知識產權最高獎
- 自主創新研發的基於 2.4GHz 和國產密碼算法的限域通信技術正式成為國家標準

2010

- 深創板上市，股票代碼 300077，擔任中國上市公司協會副會長

2015

- 參與制定並推動商用密碼算法體系的 TPM2.0 標準正式成為 ISO/IEC 標準

2001

- 國家最早一批商用密碼核心定點單位

2000

- 公司成立，承擔國家“909”超大規模積體電路專項工程

持分者溝通

國民技術高度重視與持分者的溝通，將各方關注與期待納入企業在環境、社會和管治領域的行動考量，不斷提高信息披露透明度與溝通的有效性，致力於實現共同發展。

主要持分者	重點關注議題	溝通渠道
政府及監管部門	公司管治 ESG 管治 合規與風險管理 反貪污與商業道德 數據安全與私隱保護	主動納稅 接受監督 工作彙報 新聞稿 / 公開報告
客戶	產品質量與安全 客戶權益保障 創新驅動 應對氣候變化 能源管理 資源利用與循環經濟	客戶滿意度調查 客戶投訴及反饋(客服熱線、電子郵件等)
員工	員工僱傭與權益保障 員工發展與培訓 職業健康與安全	員工滿意度調查 員工意見反饋 文體和慰問活動(如員工集體生日會) 專業技能培訓機會
供應商與合作夥伴	供應鏈管理 產品質量與安全	招投標信息公開 供應商績效評價 供應商賦能培訓 經銷商銷售報告與績效評價 行業技術研討會
股東與投資者	公司管治 合規與風險管理 應對氣候變化	公開報告 股東會
社區及非政府組織	社區投資與社會貢獻 應對氣候變化 環境合規管理 資源利用與循環經濟 能源管理 污染物與排放物管理 生態系統保護	保護社區環境 支持社區公共建設 支援活動與捐贈

雙重重要性分析

國民技術通過政策分析、同業對標、專家評估等多種方式，廣泛收集內外部持分者的關注與期望，並參考《GRI3：重大主題》《國際財務報告可持續披露準則第1號——可持續相關財務信息披露一般要求》(IFRS S1)等相關披露要求，展開雙重重要性議題識別與評估工作。

影響、風險及機遇評估

序號	議題	影响	影響範圍				影響週期			風險與機遇及其潛在財務影響
			上游價值鏈	自身運營	下游價值鏈	社區	短期	中期	長期	
1	應對氣候變化	企業通過提升能效、建設屋頂光伏、採購綠色電力及綠證等措施減少溫室氣體排放，增強氣候韌性，為全球氣候管治和“雙碳”目標作出貢獻。	✓	✓	✓	✓		✓	✓	<p>風險：極端天氣（如洪澇、颶風）可能導致生產基地受損、物流中斷，造成運營停滯、資產損失；碳關稅及碳足跡要求增加合規成本；能源價格上漲推高運營成本。</p> <p>機遇：通過綠電使用和能效提升降低長期能源成本；獲得綠色金融支持；滿足下游客戶（如新能源車企）的低碳供應鏈要求，增強市場競爭力。</p>
2	環境合規管理	企業嚴格遵守環保法規，建立 ISO 14001 環境管理體系，有效控制污染排放，保護周邊生態系統和社區環境質量，降低環境風險。		✓		✓		✓	✓	<p>風險：若發生環境違規事件，公司將面臨行政處罰、停產整頓、訴訟及聲譽損失，直接影響生產連續性和融資能力，增加合規修復成本。</p> <p>機遇：合規運營增強客戶信任和政府關係，便於項目審批和市場准入；推動清潔生產技術升級，提升工藝效率和資源利用率，降低長期運營成本。</p>

序號	議題	影响	影響範圍				影響週期			風險與機遇及其潛在財務影響	
			上游價值鏈	自身運營	下游價值鏈	社區	短期	中期	長期		
3	資源利用與循環經濟	企業通過展開節水技改、中水回用、廢棄物分類處置等措施，減少資源消耗和廢棄物排放，推動循環經濟發展，減少對自然資源的依賴，保護生態環境。		✓	✓	✓		✓	✓	✓	<p>風險：資源價格上漲增加生產成本；若資源利用效率低，可能導致供應鏈波動時抗風險能力下降，影響生產穩定性。</p> <p>機遇：通過中水回用和廢棄物資源化，降低用水和處置成本的同時，提升原材料供應鏈韌性；滿足下游客戶對綠色供應鏈的要求，增強產品競爭力。</p>
4	能源管理	企業通過節能技改、智能電錶部署、廢熱回收等措施提升能源效率，減少化石能源消耗，降低碳排放，為全球能源轉型和氣候目標作出貢獻。	✓	✓	✓			✓	✓	✓	<p>風險：能源價格上漲增加運營成本；高度依賴化石能源可能導致生產受限風險。</p> <p>機遇：推動節能技改工作，降低生產能耗與能源成本；推動能源轉型，打造綠色品牌形象，獲得綠色品牌溢價。</p>
5	污染物與排放物管理	企業嚴格控制廢氣、廢水、固體廢棄物排放，實現廢水零排放和危廢合規處置，減少對周邊環境和社區的影響。		✓		✓		✓	✓	✓	<p>風險：若廢氣、廢水或固廢處理不達標，企業可能面臨監管部門的處罰、強制整改或運營限制，增加運營成本，影響生產穩定性；污染管治可能導致環境修復費用，進一步增加財務壓力。</p> <p>機遇：通過提升污染管治效率、減少“三廢”排放，企業可減少處理成本；增強與政府、社區的良好關係，保障項目順利落地。</p>

序號	議題	影响	影響範圍				影響週期			風險與機遇及其潛在財務影響
			上游價值鏈	自身運營	下游價值鏈	社區	短期	中期	長期	
6	生態系統保護	企業在項目建設中遵循“三同時”原則，避免破壞生態紅線和自然棲息地，保護生物多樣性，並通過推進可再生能源利用、加強資源循環等舉措，減少對生態系統的負面影響。		✓		✓	✓	✓	✓	<p>風險：項目開發若破壞生態環境，可能引發工程受阻、政府干預或法律訴訟，導致項目延期或取消，影響生產連續性，增加運營成本。</p> <p>機遇：積極參與生物多樣性保護，取得專項補貼或綠色金融支持；提升企業社會形象和公眾信任，獲得新的商業合作機會。</p>
7	創新驅動	企業持續加大研發投入，佈局 MCU、BMS、鋰電池負極材料等前沿技術，推動產業技術進步和智能化升級，為下游客戶提供高效、安全、綠色的產品和解決方案。	✓	✓	✓		✓	✓	✓	<p>風險：技術迭代加速，若研發滯後可能導致產品競爭力下降，市場份額流失，影響營業收入。</p> <p>機遇：高性能創新產品（如高性能MCU、快充石墨材料）提升溢價能力，擴大收入來源；建立技術壁壘，築牢產品核心競爭力；參與標準制定增強行業話語權。</p>
8	產品質量與安全	企業通過ISO 9001、IATF 16949等質量管理體系，嚴格把控產品全生命週期質量，確保產品安全可靠，保護消費者權益，提升用戶信任。	✓	✓	✓		✓	✓	✓	<p>風險：產品質量問題可能導致客戶投訴、退貨、召回、訴訟及品牌聲譽受損，影響銷售收入和市場份額。</p> <p>機遇：高質量產品增強客戶忠誠度，提升市場份額；滿足車規、工業等高要求市場准入，拓展高端客戶，獲得溢價收入。</p>

序號	議題	影响	影響範圍				影響週期			風險與機遇及其潛在財務影響	
			上游價值鏈	自身運營	下游價值鏈	社區	短期	中期	長期		
9	客戶權益保障	企業建立完善的客戶服務體系，提供 7×24 小時技術支持、快速投訴響應機制，保障客戶合法權益，提升客戶滿意度和忠誠度。		✓	✓			✓	✓	✓	<p>風險：客戶投訴處理不當可能導致客戶流失、負面口碑傳播，影響品牌形象和銷售收入，增加獲客成本。</p> <p>機遇：高客戶滿意度帶來複購和推薦，增加收入；服務體系優化提升運營效率，降低客戶流失率和售後成本。</p>
10	供應鏈管理	企業將 ESG 因素納入供應商准入、考核和賦能流程，推動供應商提升環境、勞工、商業道德表現，促進產業鏈可持續發展，減少供應鏈中斷風險。	✓	✓				✓	✓	✓	<p>風險：供應商環境或勞工違規可能傳導至公司，引發聲譽損失、供應鏈中斷或法律風險，增加採購和應急成本。</p> <p>機遇：綠色供應鏈管理增強客戶信任，提升品牌形象；供應商賦能提升產品質量和交付穩定性，降低採購風險和運營成本。</p>
11	員工僱傭與權益保障	企業嚴格遵守勞動法規，保障員工合法權益，提供公平、包容的工作環境，促進員工福祉，增強員工歸屬感和穩定性。		✓		✓		✓	✓	✓	<p>風險：勞資糾紛或歧視事件可能導致法律訴訟、罰款及聲譽損失，增加招聘和培訓成本，影響生產效率。</p> <p>機遇：良好的員工關係提升生產效率和創新能力，降低招聘和培訓成本，增強企業吸引力和穩定性。</p>
12	員工發展與培訓	企業建立系統化培訓體系，提供雙通道職業發展路徑和股權激勵，助力員工成長，提升員工技能和職業競爭力。		✓		✓		✓	✓	✓	<p>風險：員工培訓不足可能導致技術落後、人才流失，影響創新能力和生產效率。</p> <p>機遇：人才培養提升組織能力，增強技術創新和市場響應速度；股權激勵激發員工積極性，降低核心人才流失率，保障業務連續性。</p>

序號	議題	影响	影響範圍				影響週期			風險與機遇及其潛在財務影響
			上游價值鏈	自身運營	下游價值鏈	社區	短期	中期	長期	
13	職業健康與安全	企業通過 ISO 45001 職業健康安全管理体系，落實安全生產、職業病防護和應急演練，保障員工生命安全和身體健康，減少工傷事故。		✓		✓		✓	✓	<p>風險： 安全事故可能導致停工、賠償、罰款及聲譽損失，影響生產效率，增加保險和醫療成本。</p> <p>機遇： 保障員工安全能夠降低事故率和保險費用，增強客戶和投資者信任，提升企業形象。</p>
14	社區投資與社會貢獻	企業通過公益活動、社區建設、鄉村振興等方式反饋社會，促進社區和諧發展，提升企業社會形象。				✓			✓	<p>風險： 社區關係緊張可能導致項目受阻、公眾抗議，影響運營穩定性和項目進度。</p> <p>機遇： 良好的社區關係促進項目落地；社會貢獻提升品牌美譽度，增強與政府和公眾的合作，加速項目推進。</p>
15	公司管治	企業建立規範的董事會架構、內部控制體系和信息披露機制，保障股東權益，提升公司透明度和決策科學性。		✓				✓	✓	<p>風險： 公司管治不完善或職責不清可能導致決策失誤、戰略執行不力，降低組織管理效率並影響整體發展方向。</p> <p>機遇： 良好管治提升投資者信心，降低融資成本；規範運作增強企業抗風險能力，提升長期價值創造能力。</p>
16	ESG 管治	企業建立 ESG 管理体系，將可持續發展融入戰略和日常運營，定期披露 ESG 信息，回應持分者關切。	✓	✓	✓	✓		✓	✓	<p>風險： ESG管理滯後可能引起投資者、客戶、監管機構負面評價，影響融資和市場准入。</p> <p>機遇： ESG表現優異吸引綠色投資，獲得ESG評級提升；增強品牌競爭力，滿足國際客戶要求。</p>

序號	議題	影响	影響範圍				影響週期			風險與機遇及其潛在財務影響	
			上游價值鏈	自身運營	下游價值鏈	社區	短期	中期	長期		
17	合規與風險管理	企業建立全面的合規內控體系和風險管理機制，識別、評估、應對各類風險，確保經營合法合規，保障業務連續性。		✓				✓	✓	✓	<p>風險：合規風險可能導致罰款、訴訟、業務受限，增加合規成本；風險識別或應對不足可能引發重大損失。</p> <p>機遇：健全的合規风控體系提升抗風險能力，增強投資者和客戶信任，降低經營不確定性，保障業務穩定。</p>
18	反貪污與商業道德	企業制定反貪污制度、廉潔承諾和舉報機制，展開合規培訓，營造誠信透明的商業環境，維護公平競爭。	✓	✓	✓			✓	✓	✓	<p>風險：貪污事件可能導致法律制裁、罰款、聲譽損失，影響合作夥伴信任和業務合作，增加合規成本。</p> <p>機遇：廉潔經營增強客戶和供應商信任，提升企業形象；廉潔文化降低內部舞弊風險，保障資產安全，提升運營效率。</p>
19	知識產權保護	企業建立知識產權管理制度，規範軟體授權、專利、積體電路布圖設計等各類知識產權管理，展開相關培訓，保護創新成果，促進技術共享。		✓				✓		✓	<p>風險：知識產權侵權可能導致法律訴訟、賠償、技術流失，影響創新能力和市場競爭力，增加賠償成本，降低長期盈利能力。</p> <p>機遇：知識產權保護增強技術壁壘，提升產品附加值；專利佈局可帶來授權收入和市場主導權，增強行業話語權。</p>
20	數據安全與私隱保護	企業建立信息安全管理體系，採取技術防護、應急響應和員工培訓等措施，保障客戶和員工數據安全，防止數據洩露。		✓	✓			✓	✓	✓	<p>風險：數據洩露可能導致法律訴訟、罰款、客戶流失及品牌聲譽受損，影響業務連續性。</p> <p>機遇：數據安全能力增強客戶信任，拓展國內外客戶；信息安全體系建設提升運營韌性，降低安全風險。</p>

雙重重要性議題

2025年，國民技術識別了以下20項重要性議題，其中包括6項環境相關議題、8項社會相關議題及6項管治相關議題。其中，8項議題對公司業務具有財務重要性及影響重要性。



助力聯合國可持續發展目標

國民技術將聯合國可持續發展目標(SDGs)融入公司戰略，系統性融入日常運營，識別出與自身及價值鏈最為相關的可持續發展目標，並通過展開針對性的行動，持續推動可持續發展進程。

SDGs	國民技術對應行動
<p>3 良好健康與福祉</p>	<p>良好健康與福祉</p> <p>確保健康的生活方式，促進各年齡段人群的福祉</p> <p>嚴格執行職業健康安全管理體系，為全體員工提供定期健康體檢，保障員工健康與福祉。</p>
<p>4 優質教育</p>	<p>優質教育</p> <p>確保包容和公平的優質教育，讓全民終身享有學習機會</p> <p>建立覆蓋新員工入職、專業技能及管理能力的系統化培訓體系，並與頂尖科研機構展開產學研合作，營造持續學習的組織氛圍，助力人才有序發展。</p>
<p>6 清潔飲水和衛生設施</p>	<p>清潔飲水和衛生設施</p> <p>為所有人提供水和環境衛生並對其進行可持續管理</p> <p>完善公司水資源管理體系，在生產運營中建設中水回用系統，實施節水管理與循環利用措施，以實際行動踐行對水資源的保護和負責任使用。</p>
<p>7 經濟適用的清潔能源</p>	<p>經濟適用的清潔能源</p> <p>確保人人獲得負擔得起、可靠和可持續的現代能源</p> <p>為社會提供新能源屬性的負極電池材料，積極踐行綠色運營，建設屋頂分佈式光伏電站，並持續提升綠色電力使用比例，從源頭減少碳足跡。</p>
<p>8 體面工作和經濟增長</p>	<p>體面工作和經濟增長</p> <p>促進持久、包容和可持續經濟增長，促進充分的生產性就業和人人獲得體面工作</p> <p>為員工提供有競爭力的薪酬和完善的社會保障，建立“管理 + 技術”雙通道晉升機制與股權激勵方案，並通過系統化績效管理體系，支持員工的職業發展與價值創造。</p>
<p>9 產業、創新和基礎設施</p>	<p>產業、創新和基礎設施</p> <p>建造具有抵禦災害能力的基礎設施，促進具有包容性的可持續工業化，推動創新</p> <p>持續加大研發投入，佈局前沿技術，並通過參與國家及行業標準制定，推動產業技術進步與生態繁榮。</p>

SDGs

国民技术对应行动

**負責任消費和生產**

採用可持續的消費和生產模式

設定資源與排放管理目標，推動工業廢水零排放與廢棄物合規處置，同時積極倡導綠色辦公，並將環保要求延伸至供應鏈管理，引導合作夥伴共同踐行可持續的生產與消費理念。

**氣候行動**

採取緊急行動應對氣候變化及其影響

積極應對氣候變化挑戰，系統識別並管理由極端天氣及低碳轉型帶來的風險與機遇。我們通過技術改造、能源替代與建設应急管理體系等多重舉措，提升自身氣候韌性。

**和平、公正與強大機構**

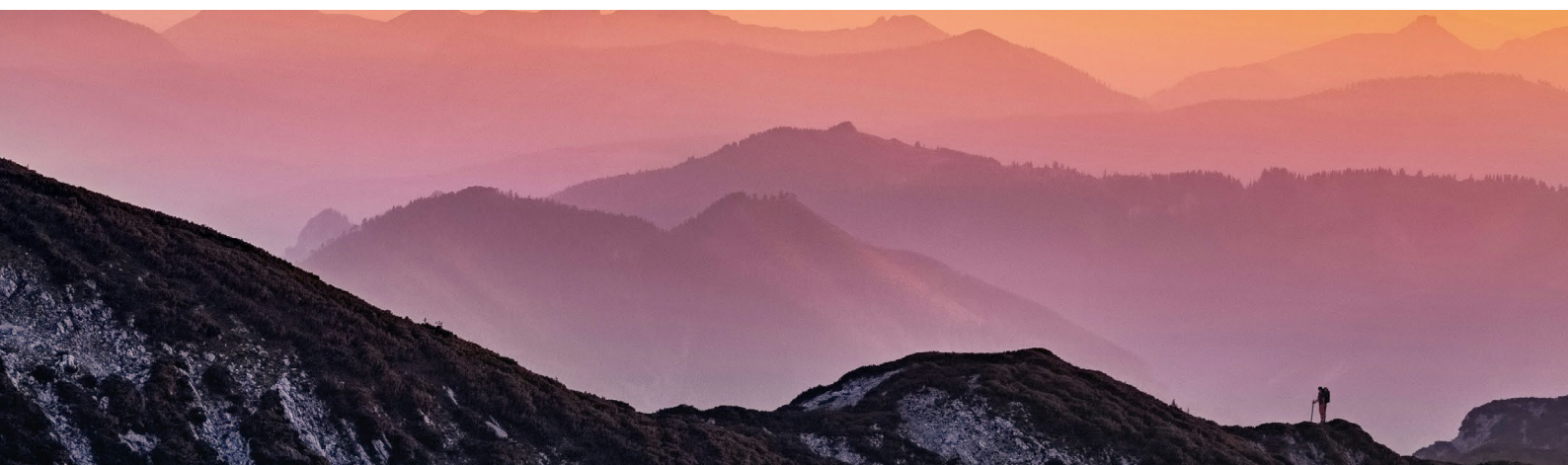
創建和平、包容的社會以促進可持續發展，讓所有人都能訴諸司法，在各級建立有效、負責和包容的機構

建立完善的反腐敗與合規內控體系，設立獨立的舉報機制與舉報渠道，定期展開商業道德培訓，致力於構建誠信透明的商業環境。

**促進目標實現的夥伴關係**

加強執行手段，重振可持續發展全球夥伴關係

積極與產業鏈夥伴及研究機構展開技術交流與合作，參與行業標準制定，並通過對供應商進行賦能培訓，共同構建協同創新、可持續的產業生態。



01

綠動未來，低碳引領

國民技術將綠色發展理念貫穿於生產運營全過程，通過完善環境管理體系、推進綠色運營與低碳技術創新，持續降低資源消耗與碳排放，以負責任的方式守護生態環境，助力全球能源轉型與可持續發展。

6 清洁饮水和卫生设施



7 经济适用的清洁能源



12 负责任消费和生产



13 气候行动



完善環境管理

國民技術高度重視環境管理，嚴格遵守《中華人民共和國固體廢物污染環境防治法》《危險廢物貯存污染控制標準》《大氣污染物綜合排放標準》《環境影響評價技術導則》等相關法律法規，制定《環境運行管理控制程序》《環境保護管理制度》等內部制度，確保企業運營符合環保要求。報告期間，內蒙古斯諾及湖北斯諾均通過 ISO 14001 環境管理體系認證。



ISO 14001 認證證書

國民技術積極搭建環境管理架構，設立環境保護委員會，委員會成員由公司各部門負責人組成，研發、工藝、質量、生產等部門各司其職，全面落實環境保護職責。

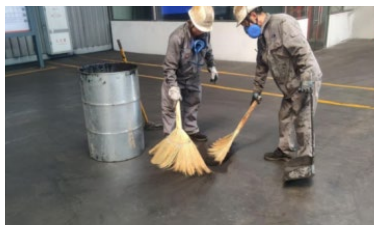
在環境應急管理方面，公司制定了《環境應急預案》《突發事件管理規範》《環境因素識別及評價控制程序》《突發環境事件應急預案》等內部制度，積極建立應急響應機制。公司成立了應急指揮中心，下設救援隊、撤離隊、預警隊和愛心隊，定期組織展開環境因素風險識別和評價工作，同時定期組織應急演練。



案例

突發環境事件應急演練

2025年，內蒙古斯諾先後展開了兩次突發環境事件應急演練。演練模擬了廢焦油桶以及脫硫液池意外洩漏的場景，公司各部門迅速響應，高效完成了洩漏焦油的收集與清理，有效加強員工面對突發環境事件的應急能力。



清理焦油洩漏物



使用沙土覆蓋洩漏液體

2025年高亮績效

重大環境事故數量

0 次

環境行政處罰數量

0 次

綠色運營

能源與資源管理

一 能源管理

國民技術嚴格遵守《中華人民共和國節約能源法》等法律法規，制定《資源能源節約控制規章》《能源管理制度》《能源計量管理制度》等內部制度，成立能源管理領導小組，明確各部門及相關人員的能源管理責任，持續加強能源計量與能源利用效率提升工作。

公司積體電路業務的能源利用主要環節為辦公環節，消耗的能源主要為電力；鋰電池負極材料業務的能源利用主要來源於生產環節，部分來源於辦公環節，消耗的能源主要包括電力、天然氣、柴油等。

公司重視節能減排，通過加強能源計量、採用清潔生產技術、強化過程監控等措施，不斷降低單位產品能源消耗量。公司的能源管理目標為降低能源消耗量，旗下子公司內蒙古斯諾與湖北斯諾結合生產實際情況，進一步細化能源管理目標。2025年，公司達成能源管理目標。

目標	2025年目標進展
內蒙古斯諾：年度綜合能源消耗量不超過 3.80 萬噸標準煤，單位產品能耗不超過 1.60tce/t。	內蒙古斯諾：目標達成（綜合能源消耗量為 23,967.18 噸標準煤，單位產品能耗為 1.54tce/t）。
湖北斯諾：單位產品能耗不超過 1.52tce/t。	湖北斯諾：目標達成（綜合能源消耗量為 28,231.87 噸標準煤，單位產品能耗為 1.07tce/t）。

節能舉措



加強能源計量

在關鍵生產階段部署智能電錶及燃氣表，以實現即時監測及數據採集；逐步建立覆蓋碳數據採集、核算、報告及監測的數字化系統，以便識別減排重點領域

採用清潔生產技術

引進高效石墨化工藝，強化廢熱回收及能源管理系統

強化過程監控

加強照明管理與暖通空調管理，通過利用自然光、採用時控照明開關、設定合理的空調溫度等措施，減少電力消耗

國民技術積極推進能源綠色低碳轉型，持續推進屋頂分佈式光伏並網發電。2025年，公司持續擴大分佈式光伏面積，在內蒙古斯諾廠區內屋頂安裝分佈式光伏，裝機量達6兆瓦，預計2026年投入使用。同時，公司積極通過採購綠色電力及綠證，進一步提升可再生能源使用占比，減少對化石能源的依賴。



分佈式光伏發電設施

2025年高亮績效

綜合能源消耗量

52,240.59 噸標煤

綜合能源消耗強度

0.38 噸標煤/萬元營收

汽油使用量

25,531.90 升

柴油使用量

102,957.38 升

天然氣使用量

688,665.20 立方米

外購電力*

420,874,311.00 千瓦時

綠色電力證書

12,396,000.00 千瓦時

自發自用綠電使用量

34,226.40 千瓦時

熱力（熱水源）

21,653.20 吉焦

* 不含直購綠電

一 水資源管理

國民技術堅持“節水優先、空間均衡、系統管治、兩手發力”水資源管理原則，嚴格遵守《中華人民共和國水法》《節約用水條例》等相關運營所在地的法律法規，制定《水資源管理制度》等內部制度，成立水資源管理領導小組，明確相關部門及人員的管理職責。

公司的水資源消耗的主要環節包括辦公環節及鋰電池負極材料的生產環節，合規使用市政自來水、地下水等水源，並通過雨水二次利用及中水回用等舉措開發替代水源。

為加強對水資源消耗的監測與監控，公司建立三級用水計量體系，在關鍵取水環節安裝水錶，並實行“日記錄、周統計、月分析”制度，完善用水監測與數據分析，重點排查用水異常波動，精準掌握用水現狀及節水潛力。在此基礎上，積極開展節水設施建設與技術改造，加強水資源循環利用，提升水資源利用效率。此外，公司定期開展節水宣傳培訓，提升員工節水意識。



節水舉措

用水監測與數據分析

建立用水計量監測體系，定期開展水準衡測試，並逐步推廣智慧用水監控系統

設備改進

優先選用節水型設備，同時開展管網漏損管治、高耗水設備更新

節水技術改造

定期調研節水先進技術，推廣應用高效循環水處理、膜分離回用等節水技術

循環利用

建設中水回用系統，將雨水和廢水經收集、處理後用於生產環節及道路沖洗、景觀灌溉等環節

宣傳培訓

定期開展節水宣傳培訓，提升員工節水意識



案例

湖北斯諾水資源綜合管理

湖北斯諾構建了全面的廢水管理系統，其中包括廢水收集池、處理池、事故應急池和初期雨水收集池。收集的雨水、廢水及應急徑流在經沉澱後，通過生物過濾系統淨化處理達標後用於設施景觀灌溉及高溫碳化循環系統的補充水，有效提升水資源利用效率。

2025年高亮績效

用水總量

278,852.00 噸

用水強度

2.05 噸/萬元營收

一 包裝及物料管理

國民技術秉持循環經濟理念，持續完善包裝及物料管理體系。報告期內，公司對廢棄塑膠瓶、廢紙板等包裝材料分類回收，同時委託具備資質的機構對廢晶片等物料進行無害化處理。未來，公司將持續優化包裝設計、推廣輕量化方案，並將綠色設計理念融入產品研發階段，從源頭減少資源消耗與環境影響。

污染物與排放物管理

國民技術嚴格遵守國家及地方環境保護法律法規，建立健全覆蓋廢氣、廢水、固體廢棄物及噪聲等全要素的環境管理體系。公司制定《廢水、廢氣、粉塵、高溫及噪聲排放工作指引》《廢棄物管理指引》等內部制度，為各環節環境管理提供標準化操作依據。針對各類污染物，公司設定明確的管理目標，在確保 100% 合規運營的基礎上，持續推動技術升級與流程精益管理，最大限度降低運營活動對環境的影響。

目標	2025年目標進展
廢氣 100% 合規排放	目標達成
廢水 100% 合規排放，其中工業廢水零排放	目標達成
有害廢棄物 100% 合規處置	目標達成
噪聲 100% 合規排放	目標達成

一 廢氣管理

國民技術依據《大氣污染物綜合排放標準》等法規要求，建立健全排放與廢棄物管理體系，制定《粉塵清理管理制度》等內部制度，系統規範廢氣產生、收集、處理及排放全過程。

公司積體電路業務不涉及廢氣排放，鋰電池負極材料業務在生產過程中產生的大氣污染物主要包括顆粒物、二氧化硫、氮氧化物及揮發性有機物。針對上述污染物，公司配套建設高效廢氣管治設施，安裝智能粉塵收集與過濾系統與線上監測設備，同時定期開展人工監測，確保廢氣穩定達標排放。

一 廢水管理

國民技術遵守《中華人民共和國水污染防治法》《污水綜合排放標準》等法律法規，建立了完善的內部廢水管理制度，規範廢水全流程監控要求。報告期內，公司運營產生的廢水主要為生活廢水，經處理後排入市政管網，生產過程無工業廢水排放。

在達標排放的基礎上，公司積極推行廢水的資源化利用工作，通過引入智能廢水處理及中水回用系統，對生活污水進行有效處理與循環再利用，有效補充了廠區用水需求，降低新鮮水資源消耗。同時，公司建立了常態化的環境監測機制，定期對廢水處理系統的運行效果及排放水質進行監測，確保處理設施穩定運行，排放長期穩定達標。

一 固體廢棄物管理

國民技術嚴格遵守《中華人民共和國固體廢物污染環境防治法》《一般工業固體廢物貯存、處置場污染控制標準》《危險廢物貯存污染控制標準》等法律法規，制定了《廢棄物管理指引》《危險廢物污染防治管理制度》《廢棄物處理控制程序》等內部管理辦法。

公司在生產運營過程中產生的廢棄物主要包括石膏等無害廢棄物及廢焦油、廢電池、廢燈管、廢晶片等有害廢棄物。公司建立了覆蓋分類、貯存、運輸、處置及循環利用全鏈條的廢棄物管理程序，定期進行體系審核與監控。廢棄物均委託具備專業資質的第三方公司進行安全合規處置。

2025年高亮績效

廢棄物總量

14,478.56 噸

無害廢棄物總量

13,817.04 噸

有害廢棄物總量

661.52 噸

無害廢棄物產生強度

10.16 噸/百萬元營收

有害廢棄物產生強度

0.49 噸/百萬元營收



案例

湖北斯諾開展廢焦油管理環保培訓

2025年3月，湖北斯諾面向各車間班組長及以上管理人員，開展廢焦油管理專項培訓，內容涵蓋廢焦油產生來源、潛在環境風險、安全轉運與貯存要求，以及相應的應急處理措施，有效提升員工固體廢棄物管理能力。



廢焦油管理環保培訓

一 噪聲管理

公司業務運營過程中的噪聲排放主要來源於鋰電池負極材料生產環節，積體電路業務不涉及噪聲排放。公司依據《中華人民共和國噪聲污染防治法》《工業企業廠界環境噪聲排放標準》等法律法規要求，建立健全噪聲防控機制。通過安裝隔音設施、優化設備佈局、定期開展設備巡檢與維護等舉措，有效降低生產區域及廠界噪聲水準，確保排放值持續符合國家標準。報告期內，公司噪聲排放均符合相關標準要求，未發生噪聲污染投訴、處罰等違規事件。

倡導綠色辦公

國民技術制定《辦公環境管理辦法》《辦公區域管理規定》等內部制度，嚴格落實辦公環節的能源與水資源管理要求，減少能源與資源消耗。公司在各辦公室以及洗手間、茶水間等公共區域，張貼“節能低碳”“節約用水”等標識，積極做好內部宣導，弘揚低碳文化。

綠色辦公舉措



節約電力

通過優化照明系統（充分利用自然光、分區定時控制）與空調系統（夏季設定 26°C、加強密閉與專人管理）實現節能；公司外部電源統一採用時控開關，限定每日供電時段以減少待機能耗。



節約水資源

依據管理規定規範用水，科學安排綠化與清潔頻次；建立漏水快速報修機制，並每月統計樓層水錶與飲用水用量，實現對用水情況的精細監控與管理。



節約耗材

推行紙張雙面列印，集中回收廢瓶、廢紙等可再生資源；對離職員工遺留的辦公用品進行內部再利用，提升辦公資源循環利用率。



應對氣候變化

國民技術依據國際可持續發展準則理事會 (ISSB) 發佈的《國際財務報告可持續披露準則第 2 號——氣候相關披露》(IFRS S2) 要求,從管治、戰略、風險管理、指標和目標四個維度,系統識別、評估與管理氣候相關風險與機遇,以確保企業的長期可持續發展。

管治

公司持續完善氣候管治架構,由董事會全面領導公司氣候風險與機遇識別相關工作,定期識別氣候相關風險與機遇,評估其對公司業務與財務績效的影響,從而制定相關應對策略,提升業務氣候韌性。

戰略

國民技術採取創新舉措,助力能源結構轉型,應對氣候變化帶來的風險與機遇。我們分析氣候變化對公司運營和發展可能造成的財務影響,繪製了氣候變化風險及機遇矩陣,為公司應對氣候變化決策提供支持。

風險/機遇類別	細分類別	風險/機遇描述	時間範圍	影響價值鏈
物理風險	急性風險 洪澇與強降水	導致積水和溢流,可能造成設備與基礎設施受損、門店運營中斷等影響。	短期	上游價值鏈 自身運營 下游價值鏈
	急性風險 颶風	可能造成停電,導致安全生產事故或者研發、生產被迫暫停,進而造成運營成本增加。	短期	
	慢性風險 高溫熱浪	在一定區域內氣溫連續數天顯著高於當地歷史氣候平均水準,影響製冷設備穩定性,增加能源成本支出。	短期	
	慢性風險 水資源短缺	在一定時期內,區域可用水資源無法滿足用水需求的情況,可能直接影響日常運營,並間接影響原材料供應與質量。	長期	
轉型風險	政策與法律風險	隨著國內外的環保和氣候相關要求趨嚴,公司面臨碳足跡、碳關稅等相關政策要求及限制,導致公司的合規成本增加。同時,下游企業的碳減排壓力會傳導至公司產品供應鏈,影響產品銷售。	長期	自身運營
	技術風險	為響應低碳轉型,鋰電池負極材料技術路線快速迭代,晶片產品的能效要求不斷提高,導致研發成本增加。若無法在低功耗晶片設計或先進負極材料技術上保持投入和領先,將削弱產品競爭力。	中長期	自身運營

風險/機遇類別	細分類別	風險/機遇描述	時間範圍	影響價值鏈
轉型風險	市場風險	不可再生能源價格面臨上漲，導致公司運營成本上升。同時，下游客戶對供應鏈的綠色低碳要求日益嚴格，若無法滿足主流客戶的綠色供應鏈審核標準(如碳足跡、綠電使用比例)，可能導致產品競爭力下降。	中長期	上游價值鏈 自身運營
	聲譽風險	隨著公眾環保意識不斷提升，若公司在應對氣候變化方面被認為行動遲緩或無效，將損害品牌形象，導致經營收入減少。	長期	自身運營 下游價值鏈
轉型機遇	產品與服務機遇	全球能源轉型推動新能源汽車、儲能系統、智能電網等產業高速增長，公司的晶片和負極材料產品作為核心部件與原材料，將直接受益於下游需求增長。符合高能效、高可靠性要求的產品將可能獲得市場溢價。	中長期	自身運營 下游價值鏈
	能源資源機遇	可再生能源成本下降，綠電交易機制逐步完善，節能減排技術帶來效率提升。	長期	自身運營
	市場與融資機遇	良好的氣候表現和披露，有助於提升公司在資本市場的吸引力，獲得綠色融資與補貼。	中長期	自身運營

■ 氣候情景分析

公司開展氣候情景分析工作，參考聯合國政府間氣候變化專門委員會(IPCC)發佈的共享社會經濟路徑，分別選取“低排放情景”(SSP1-2.6)與“高排放情景”(SSP5-8.5)作為物理風險評估的分析依據。針對轉型風險，本公司則依據國際能源署(IEA)發佈的“既定政策情景”(STEPS)與“淨零情景”(NZE)，結合不同時間跨度與碳排放強度路徑，系統分析重大轉型風險對公司經營及財務狀況的潛在影響。基於氣候情景分析結果，公司針對重大氣候風險和機遇，制定相應的應對舉措，持續提升業務氣候韌性。

時間範圍



情景選擇

適用場景	情景選擇	情景說明	預計本世紀升溫
物理風險 IPCC CMIP6	SSP1-2.6	該氣候情景需要全球範圍內的合作和強有力的政策支持，要求全球迅速採取行動減少溫室氣體排放，以達到限制全球平均溫度升高不超過工業化前水準 (2°C) 的目標。	約 2°C
	SSP5-8.5	代表在以化石燃料驅動的高速經濟增長路徑 (SSP5) 下，缺乏有效氣候減緩措施，導致溫室氣體排放持續上升，用於模擬極高排放條件下的氣候變化路徑。	約 4.4°C
轉型風險 IEA GEC Model 2025	既定政策情景 (STEPS)	該情景綜合考慮了已經實施或提出的具體能源、氣候及相關產業政策，同時納入尚未正式立法、但已在市場預期、基礎設施建設及金融條件等方面獲得支持的政策導向。	約 2.4°C
	淨零情景 (NZE)	該情景描述了一個具有挑戰的轉型路徑，旨在到 2050 年實現二氧化碳淨零排放，並與將全球平均氣溫升幅長期控制在 1.5°C 的目標保持一致。	約 1.5°C

風險分析

風險類別	細分類別	SSP1-2.6		SSP5-8.5	
		發生概率	影響程度	發生概率	影響程度
物理風險	洪澇與強降水	中等	中等	較高	中等
	颶風	中等	較高	較高	較高
	高溫熱浪	較高	中等	較高	中等
	水資源短缺	較低	較低	中等	中等
風險類別	細分類別	既定政策情景 (STEPS)		淨零情景 (NZE)	
		發生概率	影響程度	發生概率	影響程度
轉型風險	政策與法律風險	較高	較高	高	較高
	技術風險	較高	較高	高	較高
	市場風險	中等	較低	中等	中等
	聲譽風險	中等	較高	中等	較高

氣候韌性與應對

風險 / 機遇

應對舉措

急性風險

成立應急指揮中心，制定《安全生產事故應急預案》和《環境應急預案》，定期組織突發極端天氣應急演練。

慢性風險

完善能源管理機制，系統記錄能源消耗數據並優化用電調配安排；通過應用節能技術與高效設備，提升整體能源利用效率，緩解能源成本壓力。同時，倡導綠色辦公理念，推動員工節約水電資源。

政策與法律風險

積極跟進所在地區的氣候相關法規和標準，充分評估政策變化對公司業務的影響，制定節能技術改造和清潔能源替代行動方案，為應對相關政策做好準備。

技術風險

持續加大產品研發投入，提升產品能效表現，增強公司產品競爭力。

市場風險

通過技術創新和工藝改進，降低生產成本。通過採取節能技術改造、屋頂光伏發電系統建設等舉措，提升能源利用效率的同時，引入可再生能源，降低能源成本與對化石能源的依賴。

聲譽風險

積極制定併發布氣候相關減排方案，同時提升環境信息披露的全面性與準確性，定期與持分者溝通公司在氣候管治方面的進展。

產品與服務機遇

抓住能源轉型帶來的核心增長引擎，加大創新研發投入，並加強針對這些應用場景的產品研發與市場推廣。

能源資源機遇

持續提升綠電使用比例，通過能效提升和循環經濟實踐，可降低運營成本。

市場與融資機遇

通過定期報告和投資者交流，系統展示公司應對氣候變化相關行動與成果。



影響、風險與機遇管理

國民技術建立完善的風險管理體系，並將氣候相關風險納入企業整體的風險管理體系中，致力於對氣候風險在內的各類風險進行有效監控與管理。公司初步識別對業務有實質影響的氣候相關物理風險、轉型風險及轉型機遇，並通過與持分者溝通，進一步篩選重點氣候風險與機遇。

針對識別出的重點氣候風險與機遇清單，公司管理層及相關部門基於風險與機遇影響程度、發生可能性等因素，結合實際業務開展情況，對氣候相關風險與機遇進行分級與管理，並監控與上報工作情況。

指標與目標

國民技術不斷推進氣候相關目標的制定工作，開展組織碳盤查工作，厘清自身溫室氣體排放情況。未來，國民技術將繼續探索減碳行動方案，助推溫室氣體排放量進一步下降。

2025年高亮績效

直接溫室氣體排放量（範圍一）

1,943.29 噸二氧化碳當量

能源間接溫室氣體排放量（範圍二）

258,946.83 噸二氧化碳當量

運營範圍內溫室氣體排放量

260,890.12 噸二氧化碳當量

運營範圍內溫室氣體排放強度

1.92 噸二氧化碳當量/萬元營收

◀ 保護生物多樣性

國民技術在開展業務過程中，致力於不破壞生態紅線和自然棲息地，積極投身於生物多樣性保護事業中。

公司在生產運營中，嚴格遵守環境保護法律法規，依照“三同時”（同時設計、同時施工、同時投入使用）原則建設環保設施，並通過推進可再生能源利用，加強資源循環利用等舉措，減少對自然資源的依賴與消耗，避免項目建設過程中對自然生態系統造成不可逆損害。



02

協同向新，共享致遠

國民技術以創新為引擎，深耕晶片與新能源材料核心技術，通過打造高質量產品、構建可持續價值鏈、賦能員工成長與行業發展，在推動產業進步的同時，積極履行對客戶、員工、合作夥伴及社會的多重責任，共創共享可持續未來。

3 良好
健康与福祉



4 优质教育



8 体面工作和
经济增长



9 产业、创新和
基础设施



17 促进目标实现的
伙伴关系



创新驱动

發展戰略

發展戰略	舉措
聚焦 AI 與邊緣計算、機器人、工業控制等戰略賽道，實現晶片能力的縱深拓展與全場景覆蓋	推進 AI、機器人、工業控制、車規電子、智算中心及低空經濟等新興垂直場景的晶片產品佈局，打造更具突破性的高性能、高集成度 MCU 產品
重點發展尖端 MCU 產品以及面向新興場景的周邊產品	推進“以尖端 MCU 為主導、多種新興場景全面覆蓋”的產品研發戰略，聚焦邊緣 AI、數字電源管理、工業網絡通信、車載信息安全等新興場景
持續激發創新要素，保持和引領技術先進	聚焦四大核心技術方向——高集成與先進封裝技術、更低功耗的積體電路設計、多核異構架構以及邊緣智能與模型優化
深化新能源賽道佈局，打造材料與控制系統融合生態	加大在鋰電池負極材料領域的技術佈局，以“積體電路 + 新能源材料”協同發展為核心思路
吸納全球頂尖人才，有選擇地探索收購機會	逐步建立面向全球的人才招聘與培養體系，實現產業鏈的垂直整合或產品能力的橫向擴展

研發體系

公司持續完善研發體系，構建跨部門協同機制，覆蓋數字技術、模擬、物理實現、驗證及安全等多領域。公司統一規劃研發目標、技術方向、IP 路線與工藝方案；各部門據此細化實施計劃，統籌人力與技術資源，確保執行落地。通過整合跨領域專業知識、強化部門協同與資源共享，該體系在推動技術創新的同時，持續提升整體研發效率與產出質量。



公司深耕積體電路設計領域二十餘年，不斷夯實研發實力，在中國深圳、北京、上海、西安、武漢及新加坡設立六大研發中心，並逐步拓展海外研發基地，同時建立中國首個企業獨立安全晶片攻防技術實驗室。子公司層面，公司設立湖北研發實驗中心、電池測試中心，具備完善的實驗產線，開展石墨負極材料重點技術攻關。

同時，公司堅持“全球人才本地化、本地技術全球化”的策略，吸引來自中國大陸、新加坡、日本等國家與地區的高端人才，打造高性能 MCU、邊緣 AI 計算等方面的技術核心團隊。通過設立專項獎勵，公司對表現優異的員工給予豐厚回報，表彰其突出貢獻；推行人才推薦激勵計劃，鼓勵內部引薦優秀人才，持續壯大核心團隊。公司積極提供外部培訓資源，支持員工拓展專業視野與技能；並開展內部培訓，營造持續學習、積極分享的組織氛圍，提升團隊創新實力與整體素質。

此外，為增強創新動能，公司積極開展產學研合作，通過資源協同與優勢互補，加速智能科技領域的創新與升級，共同促進創新成果落地和開拓應用市場。



案例

與中國科學院深圳先進院合作，推進機器人智能控制創新技術發展

4月23日，國民技術與中國科學院深圳先進技術研究院電驅系統專家團隊在深圳簽署合作意向協議，雙方將在國家重點研發項目支持下，就智能機器人及關節伺服驅控領域的核心技術攻關展開深度合作。



合作意向簽約儀式

2025年高亮績效

研發投入金額

225,062,705.09 元

研發人員數量

309 人

研發成果

一 研發流程

公司規範研發全流程管理，覆蓋架構設計、算法開發、驗證測試到應用支持等各環節。項目執行全程遵循相關法律法規與行業標準，保障資源可靠性與運營合規性，有效降低潛在風險。在立項階段，每個項目需輸出產品線的整體規劃路線圖、定位及應用範圍，並結合市場趨勢與客戶需求進行持續迭代，確保產品始終貼合市場發展方向。項目戰略及技術路線由高層管理團隊與技術委員會共同審議，以保證其前瞻性與可行性。同時，公司系統開展市場、技術與財務三維度分析，從源頭把控風險，提升研發決策質量與效率。

三維度可行性分析



市場可行性

重點分析行業趨勢、目標客戶需求與市場規模，確保產品符合市場期待

技術可行性

評估團隊技術實力、資源配置及外部合作可能性，保障技術路徑科學可行

財務可行性

通過成本預估與收益預測，綜合判斷項目投資回報率

為構建自主可控的晶片設計能力，公司構建自主研發的全棧積體電路 (IC) 設計平臺，涵蓋集成產品開發 (IPD) 流程、IP 庫以及 SDK 開發技術。該平臺全面支撐從晶片開發到產品交付的全過程，為積體電路設計提供快速、可靠、可擴展的堅實基礎。

公司具備完整的全流程 IC 設計能力，建立起行業領先的常規系統級 (SOC) 設計流程、超低功耗研發流程、統一功耗格式 (UPF) 設計流程及模擬混合信號 (AMS) 設計流程，實現了對數字、模擬、功耗及系統級晶片設計全維度的精準覆蓋與高效管理。公司採用 IPD 流程，通過結構化階段管理、跨部門團隊協作、IP 複用和關鍵節點評審等，縮短產品開發週期，降低研發成本和風險，並提高流片成功率和產品質量，提升市場響應速度與整體競爭力。

積體電路設計能力



數字設計

擁有成熟的 RTL 開發方法與自動化綜合流程，能夠高效實現複雜的數字邏輯功能

模擬設計

具備高性能模擬電路與版圖優化能力，確保晶片在多樣化工況下的穩定性與一致性

前端驗證

建立系統級驗證平臺與高覆蓋率測試機制，全面保障設計質量與產品可靠性

物理實現

積累豐富的佈局佈線、時序優化與功耗控制經驗，在滿足高性能需求的同時實現晶片尺寸與功耗的最優配置

SDK開發

擁有從底層驅動到應用開發工具的全棧能力，為客戶提供完整的軟硬體適配支持

其中，該平臺的核心優勢在於自主研發的模塊化 IP 庫，涵蓋時鐘管理、電源管理、ADC/DAC、密碼引擎、通信介面等一系列可複用 IP 模塊。IP 均採用自主設計，實現模擬與數字电路的高效集成，支持成熟和先進工藝，助力實現產品的高效拓展與穩定的設計質量。同時，平臺 SDK 生態系統支持多系列晶片產品，提供統一 API 介面，確保代碼可移植性。

一 技術成果

通過不斷突破關鍵底層能力，公司構築起產品性能與成本的系統性優勢，在安全性、算力、穩定性等維度建立差異化的技術壁壘，築牢長期發展的核心競爭力。

強化安全性能

- 圍繞“雲—管—端”全鏈路縱深防禦體系，構建立體化且具備安全性的架構。
- 產品內置密碼加速引擎與防物理攻擊模塊，支持 SM2/3/4/9 等商密算法及 SSL/TLS 協議，其高速加密模塊具備 40Gbps 雙向吞吐能力，顯著優於行業平均水準。

實現高度集成

- 具備領先的模擬與數字協同設計能力，可將電源管理、ADC、DAC、運算放大器、電平轉換器等多個模塊集成於單晶片中，有效降低 BOM 成本與系統複雜度。
- 產品實現 USB PHY、MIPI DSI PHY 等高速介面的片上集成，分別通過 USB-IF 和多家終端廠商的嚴格認證。
- 產品具備 5V 耐壓 IO 介面與低 EMI 特性，可直接匹配多類外設信號，提升系統整體可靠性及可持續性。

提升能效表現

- 基於多電源域劃分與動態電源管理機制，結合 NTV 近閾值電壓控制、DVFS、低功耗休眠管理、多級喚醒等策略，構建適配多種低功耗場景的系統級方案。
- 產品靜態功耗可低至 nA 級，動態運行功耗控制在 15 μ A/MHz 以內，顯著優於行業平均水準。
- 在保持高響應速度的同時，延長設備續航 3-5 倍，部分產品支持 10 年以上微功耗連續運行。

推進多核結構

- 推出基於 Cortex-M7、M4 與 GPU 多核異構結構，率先佈局高性能運算與即時控制協同應用。
- 相較傳統單核 MCU，多核設計可提升系統綜合性能 50% 以上，具備高吞吐、低延遲、高可靠等多重優勢。

一 具體產品

國民技術採用獨特的雙業務驅動模式，深度佈局科技價值鏈上的兩大關鍵領域：晶片產品與鋰電池負極材料，提供 MCU 晶片、BMS 晶片、人造石墨產品及石墨化加工等服務。通過整合兩個領域在核心技术、客戶資源與供應鏈運營上的優勢，公司致力於把握半導體與新能源領域的長期發展機遇，實現雙軌增長。

微控制器（MCU）

公司以“尖端 MCU 為主導、多種新興場景全面覆蓋”為產品研發戰略，為智能化終端提供高安全、高可靠、高集成度的晶片及解決方案。通過構建完整的 MCU 產品矩陣，覆蓋高性能、低功耗、通用及行業專用等多方面，公司致力於滿足從低功耗物聯網設備到高算力工業系統的廣泛需求。截至目前，公司已推出 30 大產品系列，共計 300 餘款型號。其中，產品深度滲透消費電子、工業控制與數字能源、智能家居、汽車電子及醫療電子五大核心領域，並積極向人工智慧、機器人、新能源、低空經濟等前沿戰略行業拓展。



案例

高性能單晶片 3 kW 數字電源參考方案—NS3KW53V5P2L3

7月8日，國民技術發佈 AI 數據中心數字電源參考設計方案——高性能單晶片 3 kW 數字電源方案 NS3KW53V5P2L3，以單顆 N32H474 作為數字主控核心，基於自研 Hunter OS 即時操作系統，整機峰值效率 $\geq 97.7\%$ ，達到業內領先水準。該方案適用於 AI 數據中心電源、戶外一體化電源等數字電源，幫助開發者快速應對 AI 算力與新能源領域的關鍵電源挑戰，助力客戶快速構建高效、智能、可靠的電源系統。



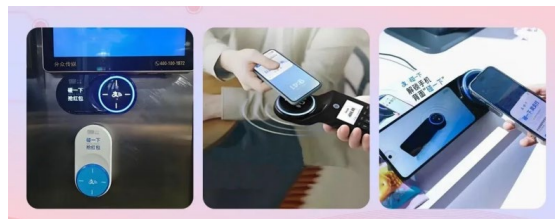
高性能單晶片 3 kW 數字電源參考方案



案例

國民技術MCU以系統級解決方案，護航“碰一下”設備創新

面對“碰一下”生態的多样化需求，國民技術為終端設備提供了穩定可靠的晶片級支持。多款低功耗系列產品顯著延長便攜設備的續航時間，晶片級集成加密存儲保障交互安全，並且具備良好的抗干擾能力，確保設備在複雜的現場環境中穩定運行。



護航“碰一下”設備創新



獎項



2025 年度全球電子成就獎



中國 IC 設計成就獎



年度微控制器



新質獎



2025 年度硬核 MCU 晶片獎



2025 半導體市場創新表現獎

在專業市場晶片領域，公司以安全為基石，聚焦金融支付、物聯網、汽車電子等高安全需求場景，與生態夥伴緊密協作，共同推動安全技術的標準化與普惠化發展。



案例 國民技術安全解決方案

國民技術推出“晶片 + 固件 + SDK”方案，實現了晶片端零改造、中間件易集成，可直接接入國內通用的密碼應用介面，並同步滿足國家密碼安全合規要求，符合 EAL4+ 安全評估、安全晶片二級、密碼模塊二級要求，驅動人臉識別終端、智慧門禁系統、公共安防監控、酒店智能入住系統安全升級。



案例 一站式交鑰匙安全方案——NSTurnkey-SmartToken

2025 年，國民技術發佈基於 N32S0xx 安全晶片的一站式交鑰匙方案——NSTurnkey-SmartToken，支持密鑰與數字證書管理、多協議棧接入、跨平臺與互操作等功能，防止非法接入、數據篡改和惡意攻擊通信鏈路，為車、路、雲端平臺的通信安全保駕護航，賦能 OTA 升級、數字鑰匙、遠程控車、車端密鑰灌裝、數據加密保護等眾多場景。



獎項



優秀解決方案獎

電池管理系統 (BMS) 晶片

BMS 晶片提供核心電池監測與保護功能，保障電池使用安全，顯著延長其使用壽命，助力下游客戶設計高效、耐用、可靠的電池供電解決方案，應用於筆記本電腦、平板電腦、IPC、航拍無人機及消防設備等領域。同時，公司通過 MCU 與 BMS 晶片的協同創新，構建安全、更高效的能源管理系統，為光儲充市場提供完整的晶片級解決方案。

綠色產品

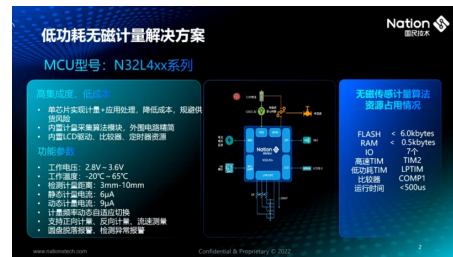
為踐行綠色低碳發展，公司投入研發低功耗 MCU 技術、無磁計量技術、低功耗無線射頻技術，並推出更高性能的 MCU 產品，滿足電網配變電終端新標準要求，助力全球能源管理的智能化與可持續發展。目前，公司以技術創新推動表計行業節能升級，相關產品應用於智能水、電、氣、熱等多類表計；N32 系列通用 MCU 批量應用於光伏關斷器、智能斷路器、BMS 與儲能電源、充電樁等多個電力能源產品。



案例

基於N32L4xx的無磁計量解決方案

N32L4xx 系列 MCU 是業內首顆採用 40nm 工藝制程的低功耗 MCU 產品，基於其形成的表計方案能夠顯著減少能耗並提升測量精度，從而延長表計電池壽命，降低系統使用成本。



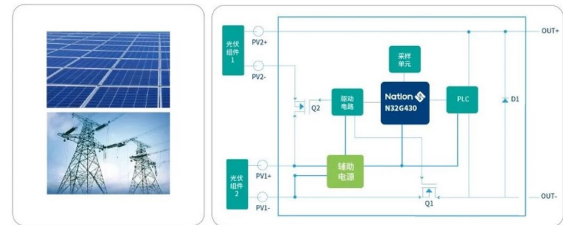
基於 N32L4xx 的無磁計量解決方案



案例

N32G430、N32G435在光伏關斷器中的應用

在光伏發電系統中，光伏關斷器是保障系統安全可靠運行的關鍵設備，尤其在電網異常時起到快速關斷、防止反送電等重要作用。N32G430、N32G435 等系列產品的功能與性能滿足光伏關斷器主控 MCU 要求，能夠快速準確地監測參數，有效防止軟體算法被破解，確保在電網異常時迅速作出關斷響應。



光伏關斷器

鋰電池負極材料

在新能源材料業務領域，公司聚焦於鋰電池負極材料的生產與技術創新，產品線覆蓋人造石墨、硬碳、矽碳等多元技術路線，全面服務於新能源汽車、儲能系統及消費電子等高速增長的市場。在保障自主產品生產的同時，公司依託自身的石墨化加工核心能力，在產能允許的情況下，面向第三方客戶提供專業的加工服務，實現資源的高效利用與價值延伸。截至目前，內蒙古斯諾的快充產品矩陣覆蓋 2C 至 6C 充電需求，6-8C 快充型石墨產品已完成研發，進入客戶評測階段，逐步向產業化推進；相關儲能電池負極材料已達到量產要求。

知識產權保護

公司嚴格遵守《中華人民共和國專利法》《中華人民共和國專利法實施細則》等法律法規，設立專門的知識產權合規小組，統籌負責軟體授權、第三方 IP、專利、著作權及積體電路布圖設計等各類知識產權的合規管理工作。同時，公司持續完善《知識產權管理通則》《知識產權工作流程指南》《積體電路布圖設計管理辦法》《著作權管理辦法》等知識產權管理制度，為知識產權的創造、保護、運用和管理提供明確依據。為激發內部創新活力，內蒙古斯諾設立《專利管理制度》，明確對發明人、設計人給予獎金與報酬，鼓勵員工積極參與技術發明與知識創造。

公司建立貫穿業務始終的規範化管控機制，對軟體及第三方 IP 實行白名單准入管理，原則上僅允許使用清單內項目，新增需求須通過合規審核；實行專利侵權風險篩查程序，從技術源頭預防潛在糾紛。同時，公司對任何非授權安裝軟體、使用未許可 IP 等違規行為實行“零容忍”原則，並配套懲戒措施，確保合規制度得以嚴格執行。

此外，我們通過發佈專項合規通告、組織全員培訓等方式，向員工宣導知識產權合規要求，明確辦公軟體、字體、圖片等數字資產的授權範圍與使用規範，樹立“尊重知識產權、嚴守合規底線”的文化氛圍。



案例

內蒙古斯諾開展專利風險防控培訓

2025年6月，內蒙古斯諾開展專利風險防控與案例分析培訓，工藝技術部全體人員參與培訓，通過專利保護相關的案例講解，增強了員工的知識產權保護意識。



專利風險防控培訓現場



案例

“知識產權保護與職務犯罪預防” 專題培訓

2025年，公司特別邀請外部專家參與知識產權相關培訓，提升公司知識產權保護水準。培訓中，專家結合大量行業及公司內部真實案例，從司法實踐角度剖析侵犯非法獲取電腦信息系統數據罪等罪名的構成要件，明確日常工作中的法律紅線與涉密風險點，規範業務實操行為。

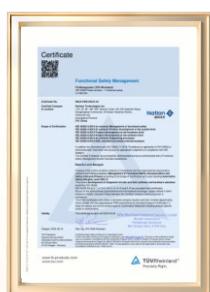


知識產權培訓現場

產品責任

產品質量與安全

公司嚴格遵循《中華人民共和國產品質量法》《中華人民共和國密碼法》、RoHS 指令、IEC 61508 等法規和標準，制定《質量問題管理程序》《產品全生命週期質量管理制度》《晶片系統設計與驗證規範》等文件，實現全流程質量監控標準化、制度化。截至目前，國民技術通過 ISO 9001、ISO 26262 認證，2 家子公司均通過 ISO 9001、IATF 16949 認證。



國民技術
ISO 26262 認證



國民技術
ISO 9001 認證

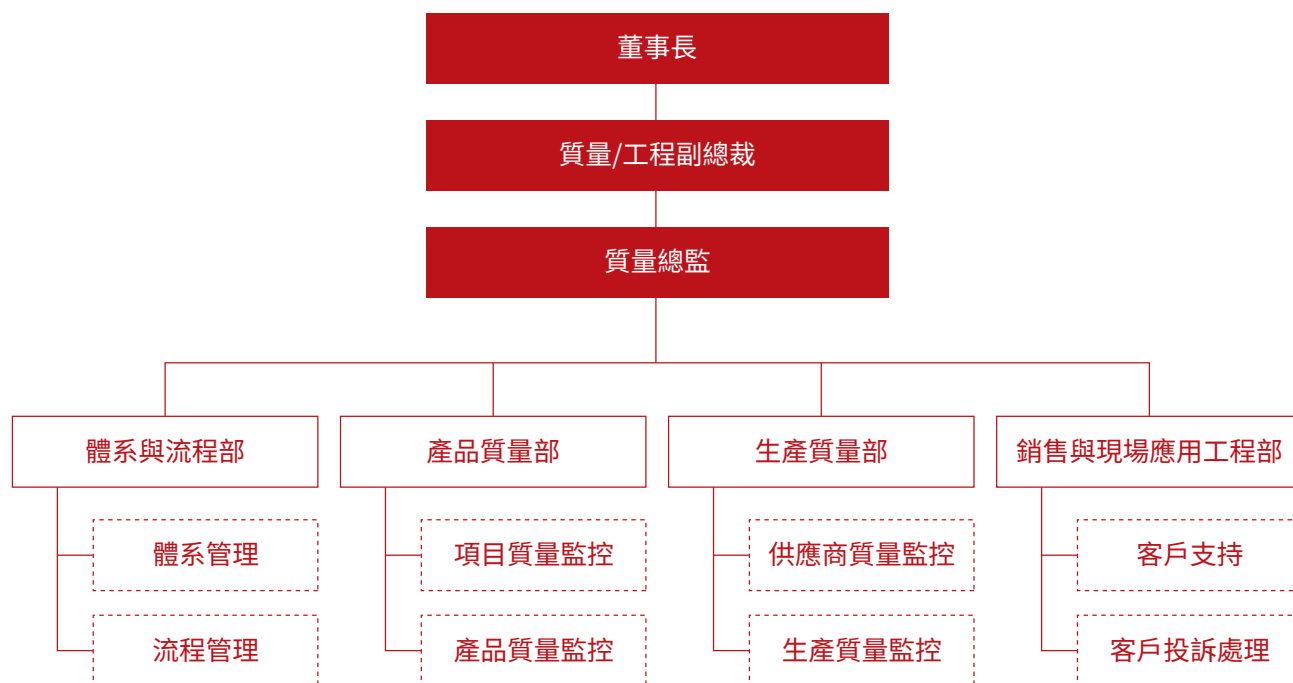


內蒙古斯諾
IATF 16949 認證證書



湖北斯諾
ISO 9001 認證

秉持“積極傾聽客戶需求、精心構建產品質量、恪守交付承諾、提供滿意服務、實現與客戶共贏”的質量方針，國民技術持續完善質量管理體系，構建以董事長為統領，質量 / 工程副總裁、質量總監為核心管理層的組織架構。同時，公司下設四個專業分工、緊密協同的職能部門，通過各部門的高效聯動與閉環管理，全面提升質量水準。



一 產品流程把控

公司建立完善的質量管理體系，依託集成產品開發 (IPD) 管理流程，對產品的生命週期進行嚴格監管，通過明確項目中的質量控制點和質量保證活動，嚴格執行檢查、評審和驗證等活動，確保從產品源頭開始的系統監控。

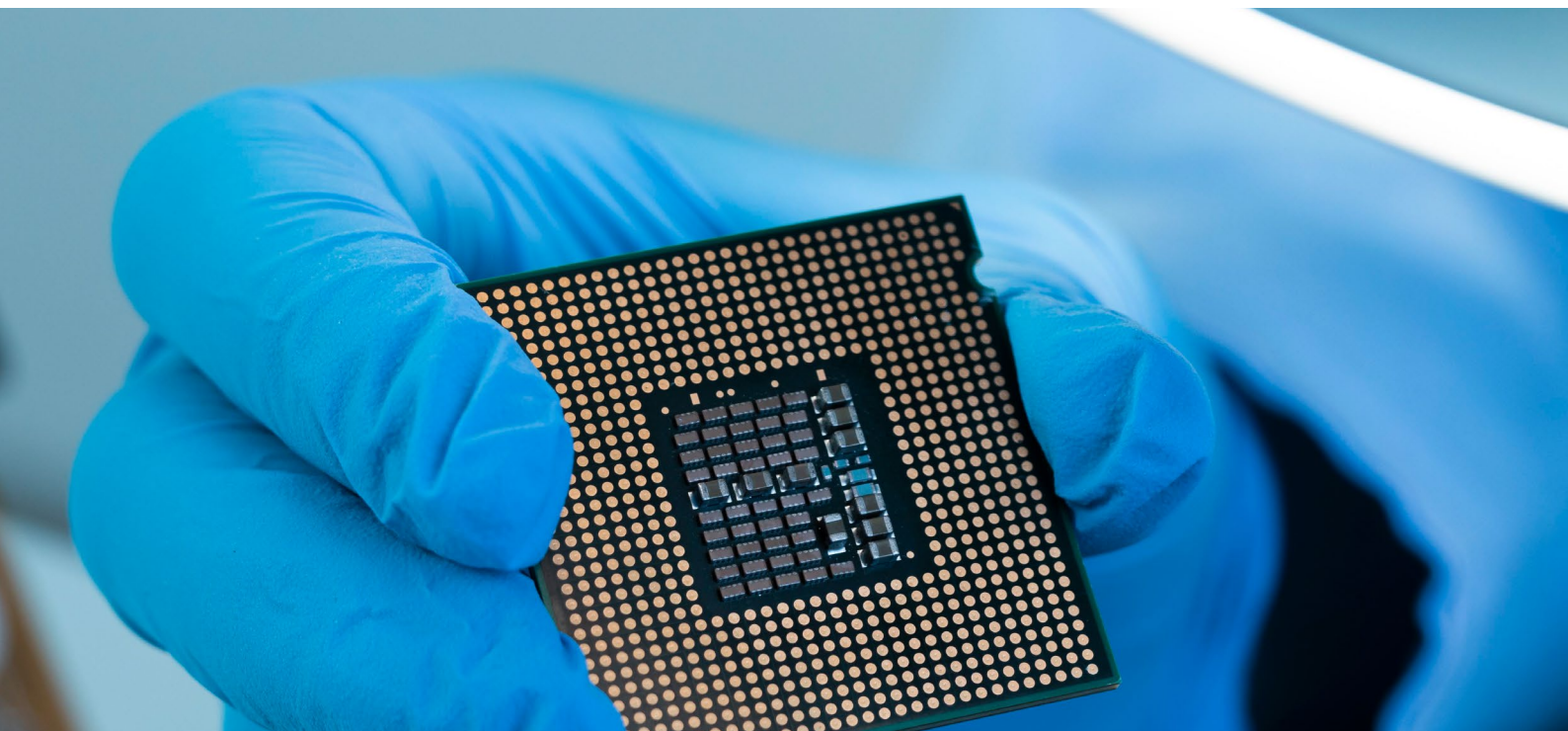
為確保產品精準契合客戶需求，公司通過設立關鍵技術評審點 (TR)，階段性鎖定與驗證需求實現情況。由產品管理團隊進行專項評審，確保技術方案能完整、高效地承載產品需求；產品經理持續執行需求跟蹤，在關鍵決策點進行閉環核對，保障設計與客戶需求一致。同時，公司建立了嚴格的變更控制程序，任何需求或設計調整均需經過充分評估與批准，以維護設計路徑的清晰與穩定。

公司制定嚴格的來料質量標準，通過監控批次良率、關鍵工序 CPK、來料檢驗等方式進行可靠性驗證，從源頭監控產品質量。為後續順利量產與穩定交付提供堅實保障。在量產前，公司執行集成業務的樣本測試和小批量試產，檢驗產品性能、可靠性與可製造性，確保從設計到實物的轉化完全符合預期，實現產品從設計到交付的質量一致性。在電池材料產品生產加工階段，公司履行生產首檢、巡檢、出貨檢驗等程序，確保各工序輸出符合標準。此外，生產設備由員工和機修小組進行每日點檢，日常維護保養，保障設備穩定運行、測量結果準確可靠。

一 質量風險防範

公司構建質量風險全流程預防體系，在設計階段，通過失效模式與影響分析 (FMEA) 等工具系統識別並消除潛在失效，從源頭控制風險；在製造與交付環節，依託統計過程控制 (SPC) 對關鍵指標進行即時監控，實現質量風險的動態預警。

公司定期組織內審與管理評審，確保質量管理體系符合規範，系統化保障產品在全生命週期的質量穩定與可靠交付。一旦識別系統性質量風險或出現重大質量安全問題，公司將立即啟動應急響應機制，快速定位涉事批次、出貨量、客戶分佈，並及時向受影響客戶發出召回通知，明確缺陷原因、影響範圍及後續措施，執行產品回收、更換、維修或退款等處置。公司相關部門將積極協助客戶完成產品召回，優先調配合格庫存或安排緊急生產，最大限度降低對客戶運營的影響。事後，公司會複盤全流程優化機制，完善文件優化與追溯記錄，防止同類問題重複發生。



質量能力建設

公司重視質量文化建設與專業能力提升，常態化展開系統化的質量管理培訓，內容包括體系標準、現場管理、數據分析、質量工具等，持續提升員工質量意識與崗位技能，強化全過程質量監控的執行力。



統計過程控制(SPC)培訓



體系標準培訓

2025年高亮績效

重大質量事故

0 起

產品召回事件次數

0 次

產品質量相關培訓場次

19 場次

產品質量相關培訓時長

116 小時

產品質量相關培訓參與人次

414 人次

客戶服務

國民技術建立以營銷體系為核心的客戶服務管治架構，下設多個專業部門協同運作。該體系由市場策略部統籌渠道管理，客戶中心開拓渠道合作資源，技術支持部與商務支持部分別提供技術支撐與運營保障，並由產品體系、供應鏈體系等部門提供跨職能支持。公司制定《國民技術渠道合作夥伴管理手冊》《客訴管理辦法》《客戶滿意度控制程序》等文件，明確各項業務操作規範與管理要求，保障渠道運營、客訴處置工作有序展開，提升客戶服務質量與合作方、客戶滿意度。

負責任營銷

公司將合規與誠信嵌於營銷管理的每一個環節，構建與客戶、行業及社會的長期信任。公司採用客戶關係管理系統(CRM)管理報價、訂單、出貨等營銷關鍵節點，並依託辦公自動化(OA)、企業資源計劃(ERP)等數字化系統，完成電子流程審批與記錄，實現全鏈路數據留痕、可追溯、可核驗，杜絕流程漏洞。同時，所有對外營銷材料均須通過法務、風控及技術部門的三重審核，確保內容合法、參數真實、信息完整，從源頭守護信息的準確性。此外，營銷活動的核心信息在官方網站公開，主動接受內外監督，確保活動合規透明。

客戶服務

公司建立了系統化的客戶服務流程，形成規劃、支持、賦能到改進的完整服務閉環。通過定期技術交流，公司將客戶需求與行業趨勢納入中長期規劃，實現前瞻性協同。公司提供 7×24 小時全天候服務響應，並為重點客戶配備現場專業支持。同時，公司展開客戶培訓，幫助客戶全面掌握產品應用，包括開發套件、勘誤手冊及相關指南的使用。此外，我們建立客戶質量信息反饋系統，收集開發及量產過程中的問題，及時分析並提供支持解決方案，提升生產運營效率，與客戶攜手構建長期共贏的合作關係。

為保障客戶權益，公司構建了一套高效、閉環的客戶投訴管理機制，實現快速響應、根因解決、主動預防。客戶可通過客服熱線、電子郵件、現場服務代表等多渠道反饋問題，所有投訴信息將彙集至項目與問題跟蹤系統 (JIRA)。發生客戶投訴事件後，客戶經理將在 24 小時內響應客戶，跟進內部處理進度，直至問題閉環解決並予以及時反饋。

同時，公司注重系統性改進，通過對客訴數據進行時間、地區、使用場景等多維度的定期分析，洞察潛在風險。一旦關鍵指標出現異常波動，如客退失效率 (RPPM)，系統將立即觸發預警。此外，每起客訴案例及其解決方案均被錄入公司共享知識庫，形成組織記憶，確保“同類問題不再重複發生”，優化內部控制流程、提升產品與服務標準。2025 年，公司發生 3 起關於產品及服務的投訴事件，並全部成功解決。

滿意度提升

公司堅持“全面、客觀、尊重客戶意見”原則，將客戶滿意度轉化為可量化、可持續提升的管理目標。公司每年展開兩次客戶滿意度調查，通過發放《客戶滿意度調查表》，瞭解客戶在產品質量、交付情況、技術支持、客戶服務、產品研發、價格等方面的改進建議，精準識別改進機會，推動全業務流程的閉環優化。



同時，為提升客戶服務質量，公司建立了覆蓋內外團隊的培訓賦能體系：對內持續展開客戶服務能力專項培訓，強化員工的專業服務意識與問題解決能力；對外重點賦能合作夥伴，為代理商提供包括現場應用工程師 (FAE) 培訓在內的技術及服務支持課程，幫助其提升專業服務水準，共同為客戶提供更高效、一致的技術支持與服務保障。

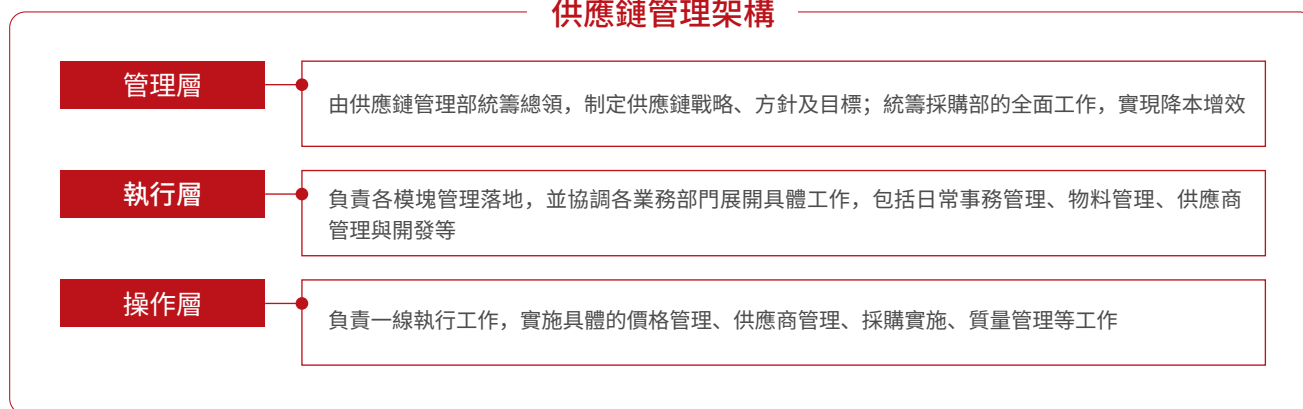
可持續價值鏈

供應鏈管理

國民技術構建了完善的供應鏈管理體系。遵循《中華人民共和國招標投標法》等相關法律法規，公司制定了《供應商管理程序》《採購管理程序》《生產採購計劃管理程序》《供應商開發控制程序》等內部制度，規範供應鏈全流程環節。

為落實可持續供應鏈管理相關工作，國民技術建立了分層級、全流程的供應鏈管理架構，全面覆蓋供應商開發、採購管理、供應商管理全流程，系統規範各供應鏈崗位職責和人員規範，確保供應鏈管理的科學性、高效性。

供應鏈管理架構



供應商日常管理

准入與考核

公司依據《供應商管理程序》展開供應商篩選與認證工作。在准入環節，重點審核企業資質、體系認證及守法合規情況，並通過公開信息平臺進行合規調查，同時要求供應商簽署《廉潔承諾書》。

國民技術建立了完善的供應商考核制度。公司對供應商實行分級分類管理，根據產品及服務的差異性將供應商分為6類，並依據《供應商考核評價表》，圍繞質量、交期、價格、服務、技術、財務、管理體系、貿易安全等維度進行季度績效考核，並依據結果分為A/B/C/D級。評估結果直接關聯公司採購策略：對於績效優異的供應商，優先安排採購與產品導入；對於績效不合格的供應商，暫停合作並要求其限期整改，後續進行復審；對於整改無效或仍不合格的供應商，則終止合作。

2025年高亮績效

供應商總數
111 家

中國大陸供應商數量
106 家

港澳臺及海外供應商數量
5 家

一 供應商風險管理

公司高度重視供應鏈風險管理，致力於通過系統化的流程管理提高供應鏈韌性。我們依據《風險和機遇管理程序》，系統識別供應鏈需求管理、ERP、物流運輸、倉庫管理、檢驗交付過程中的關鍵風險，並依據風險評估表進行評估、分析、評級，制定風險控制措施，保障供應鏈安全穩定。

斯諾建立了覆蓋供應鏈全流程的監督機制，通過動態風險台賬實現常態化預警，並對所有異常問題嚴格執行“問題 - 分析 - 整改 - 驗證”的閉環管理。同時，圍繞採購、供應商、倉儲等八大核心環節，組建跨部門專項小組，綜合運用流程分析、案例複盤及數據比對等方法，通過聯合摸排、分類梳理與交叉驗證，實現對供應鏈風險的動態追蹤與有效監控。

斯諾供應鏈風險識別與應對

風險類別	核心風險點	應對策略
供應端風險	核心供應商斷供或產能不足、供應商經營資質或經營狀況惡化、上游原材料短缺及合作終止。	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 建立供應商分級與物料多源供應機制，監控供應商數據，設定資質預警。 ◦ 啟動備用供應商，協商產能調配，調整生產計劃並溝通客戶；對惡化供應商啟動終止清算流程。
質量監控風險	涉及入廠物料不合格、生產與成品質量問題、質量追溯體系失效。	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 制定全環節檢驗標準，設定關鍵質量控制點；建立質量追溯體系，展開供應商審核與內部培訓。 ◦ 對不合格物料，啟動供應商整改程序；向客戶及時致歉、賠付與召回，公佈整改方案。

一 供應商ESG管理

公司將 ESG 因素納入供應商全流程管理，從准入、過程監管、績效考評、迭代優化全維度監控供應商可持續發展表現。准入階段，我們將 ISO 14001 認證、ISO 45001 認證等納入核心供應商准入要求。過程管理中，我們通過定期合規核查、現場巡檢、績效考評等方式，動態評估供應商的 ESG 表現。同時，公司鼓勵供應商提供 ESG 報告，推動其在 ESG 方面持續改進，提升供應鏈的透明度與可持續性。

供應商ESG評價關鍵標準



環境

嚴控碳排放
資源循環利用
固廢 / 廢水合規處置



勞工與人權

保障員工權益
落實安全生產
促進社區友好



商業道德與法律合規

恪守誠信廉潔、公平競爭等準則
內控合規、信息透明
杜絕商業賄賂

一 供應商賦能

國民技術積極展開供應商培訓工作，在質量監控、供應鏈效率、合規管理、數字化運營四大維度展開體系化賦能培訓，不斷提高供應商抗風險能力，助力構建互利共贏的夥伴關係。2025年，公司展開2場供應商培訓，主題包括物流環節風險監控、纖維異物管理等，有效提升產品質量穩定性。



案例

內蒙古斯諾物流培訓

2025年2月，公司對物流供應商及內部工作人員展開主題為“物流運輸過程中的異常分析及物流用車要求”的培訓，共有26人參加。該培訓致力於強化各方對運輸過程中的異常應對能力，系統提升物流運輸環節的風險監控能力與協同運營水準，從而保障供應鏈運輸穩定。



案例

內蒙古斯諾纖維異物管理培訓

為減少毛絮異物對產品可靠性的潛在風險，2025年8月，公司舉辦主題為“毛絮異物風險源識別與改善對策倡導”的培訓，供應商代表及我司相關部門共25人參與。本次培訓旨在系統防控生產過程中由毛絮、異物引入的質量風險，持續提升來料與生產過程的質量穩定性。

一 平等對待中小企業

在合作過程中，國民技術秉持公平、公正的原則，平等對待所有供應商，不設定任何歧視性條款。公司嚴格遵守相關政策要求，不要求供應商提供額外擔保，亦不刻意延長賬期，切實保障中小企業供應商的合法權益。在關鍵供應商的季度績效考核中，評估內容嚴格限定在質量、交期、價格、服務、技術、財務、管理體系和貿易安全八個方面，不將供應商規模納入考核標準，確保評價體系的公平性與專業性。

經銷商管理

國民技術建立了系統化的渠道合作夥伴管理體系，致力於實現與經銷商的長期共贏合作。依據《國民技術渠道合作夥伴管理制度》及管理手冊，公司建立了覆蓋篩選、合作、考核與支持的全週期管理流程。

在合作夥伴准入階段，公司從行業聲譽、財務表現、運營能力等多個維度進行初步篩選。潛在經銷商需提交基本信息登記、業務計劃等材料，由市場策略部審核，必要時對其信用等級與研發能力予以評估。

公司與經銷商簽訂框架經銷協議，採用“買斷式”採購再銷售的合作模式，通過採購訂單明確約定金額、售價及雙方權責。合作期間，公司定期監控經銷商庫存、收集銷售報告，並依據《合作夥伴考核表》，從業績目標、新客戶拓展、運營管理、市場信息反饋等維度進行分級評定，配套相應激勵與約束機制。

人力資本發展

保障員工權益

國民技術將員工視為企業可持續發展的核心基石，嚴格遵守《中華人民共和國勞動法》《中華人民共和國勞動合同法》等法律法規。為系統推進員工權益與發展管理，公司建立了由董事會、經營管理團隊及人力資源部構成的三級人力資源管治架構，統籌負責招聘、晉升、培訓、薪酬績效等相關工作。公司嚴禁僱傭童工和強制勞動，並確保全體員工在入職前依法簽訂勞動合同。2025年，公司正式員工勞動合同簽訂率與社會保險覆蓋率為100%，未發生任何僱傭童工和強制勞動事件。

2025年高亮績效

員工總數

1,112 人

勞動合同簽訂比例

100%

社會保險覆蓋率

100%

國民技術致力於構建多元、平等、包容的工作環境。公司嚴格執行同工同酬原則，禁止基於性別、年齡、種族、婚姻狀況、宗教信仰等任何形式的歧視，並堅決反對職場性騷擾、脅迫、體罰、精神壓迫及言語侮辱等行為。為此，公司已制定並實施《人力資源管理程序》《員工手冊》《員工獎懲管理制度》等一系列制度，從招聘錄用至日常管理均建立了規範體系。其中，子公司內蒙古斯諾進一步建立無歧視甄選機制，在招聘流程中隱去簡歷中的性別、地域等信息，從源頭促進公平選拔。

2025年高亮績效

少數民族員工人數

64 人

女性員工占比

21.94%

管理層女性占比

22.37%

員工溝通

公司高度重視與員工的民主溝通，始終堅持真實、保密、有效的原則，通過制定《員工滿意度調查管理規定》《勞工職業道德管理制度》等制度文件，系統建立了涵蓋集體溝通、個人反饋與骨幹對話的多維度溝通體系，並依託年度、季度、月度等多頻次機制，確保溝通的規範性與持續性。

為切實保障員工表達與參與的權利，公司搭建了多元化的常態溝通渠道：在各樓層設定意見箱，方便員工隨時反饋建議；每月組織員工座談會，與核心骨幹展開定向交流，並對相關意見的整改措施與進展予以公開響應，形成溝通閉環。

2025年高亮績效

員工滿意度

80.88%



人才發展

國民技術秉持以人為本、賦能成長的人才發展理念，恪守選賢任能、育用並舉、人盡其才的方針，以搭建完善的培養體系、暢通的發展通道、公平的激勵機制為核心戰略，持續為員工賦能，實現人才與企業同成長、共發展。

一 員工吸引

在員工雇傭方面，國民技術及其子公司致力於落實公平雇傭與反歧視原則。2025年，公司通過校園招聘、校企合作、內部推薦及招聘網站等多渠道吸納人才，保障招聘過程公平。此外，公司建立了以績效和能力為導向的規範晉升機制。年度考核結果優秀的員工享有優先晉升資格，晉升流程採用書面和答辯評審相結合的方式，經由主管部門與人力資源部聯合評審，確保公正透明。公司同時設定“管理”與“技術”雙職業發展通道，涵蓋行政、生產、技術三大序列，為各類員工提供清晰的成長路徑。

一 員工薪酬

國民技術致力於建立以績效為導向的價值評價體系。公司制定了《薪酬管理制度》《績效管理制度》《員工激勵管理制度》等制度，構建了“固定薪酬 + 浮動薪酬”的動態管理機制，薪酬績效與員工職級和考核表現直接掛鉤，並通過市場調研，及時進行動態薪酬設計與調整，保證薪酬的市場競爭力。此外，國民技術制定了年終獎金及股權激勵機制等長期激勵方案。

一 員工培訓

國民技術建立了系統化的人才培養體系，以支持公司戰略落地與員工能力提升。依據《培訓管理程序》，公司針對性制定“新員工入職培訓”“通用技能培訓”“管理技能培訓”及“專業技能培訓”等專項培訓計劃，並與外部培訓機構合作開發各類培訓項目，幫助不同職業序列的員工提高專業能力。同時，公司積極推進數字化學習平臺建設，完善內部講師庫與課程資源共享機制，為員工提供持續、靈活的學習支持。


案例

領導力行動專題培訓

2025年7月，國民技術邀請外部培訓講師為公司高級管理人員展開了“以結果為導向”的領導力行動專題培訓，講師通過講解提升部門執行力7大系統以及案例分析，闡明提升公司效能的方法論，幫助管理人員提升管理技能。


案例

湖北斯諾展開新員工入職培訓

2025年，湖北斯諾展開新員工入職培訓，向員工介紹企業文化、員工守則並進行安全培訓，幫助新入職的同事快速瞭解公司信息，適應工作內容，增強安全意識。



新員工入職培訓現場

2025年高亮績效

員工培訓場次

339 場次

員工培訓覆蓋人次

4,395 人次

員工培訓總時長

14,714 小時

員工福利與關愛

國民技術始終將員工關懷置於重要位置，致力於構建全面且人性化的福利體系，切實提供法律規定的員工保障。公司全面落實勞動合同、社會保險、住房公積金、帶薪年假、各類法定假期（如產假 / 陪產假）等規定。為全員購買補充商業保險（如意外險、大額醫療互助險）、提供工作餐補助，並實行彈性工作制。同時，子公司針對車間員工等崗位特點，補充購買雇主責任險併發放高溫津貼，實現多層次保障。

此外，公司亦高度重視對員工的人文關懷。工會定期組織生日會、文體活動及團隊建設，豐富員工精神文化生活。各子公司積極展開特色關愛行動：湖北斯諾通過宿舍環境改善、夏季防暑用品發放等方式提升員工福祉；內蒙古斯諾在節前慰問困難員工，持續傳遞組織溫暖，營造和諧包容的企業氛圍。



員工生日會

職業健康與安全

一 職業健康安全管理體系

國民技術注重職業健康與安全建設，主要從事生產業務的子公司內蒙古斯諾與湖北斯諾以“零重大安全事故、零職業病發生、全員安全達標”為核心目標，建立分層監控體系，推動職業健康與安全工作落地見效。通過成立安全委員會，落實安全責任生產制，公司建立了一套從總經理到一線員工、覆蓋所有部門的職業健康和安全管理組織架構。

職業健康安全管理架構

崗位	職責
董事長 / 總經理	負責批准公司安環方針、目標，主持管理安全評審事務，同時確保安環管理體系所需的資源正常供應，對公司安環績效負最終責任。
副總經理	負責領導、監督安環部全面工作，審批重要的安環管理制度、計劃和預算，協調跨部門的重大安環問題，定期向總經理彙報安環績效。
安環部	負責展開安全法規培訓、安全生產制度制定、“三同時”制度管理、應急預案制定以及安全台賬建設。在安全事故發生後，負責展開事故調查處理。
其他副總經理及部門負責人	對其分管領域（如生產、研發、工藝、工程、倉儲等）的安環工作負直接領導責任，確保業務活動符合安環要求。

此外，公司高度重視職業健康安全體系建設。2025年，公司獲得 ISO 45001 職業健康安全管理体系認證證書，在職業健康安全體系建設方面取得顯著成效。



湖北斯諾ISO 45001認證證書



內蒙古斯諾ISO 45001認證證書

一 安全生產

國民技術嚴格遵守《中華人民共和國安全生產法》《中華人民共和國消防法》等與安全生產相關的法律法規，依法展開安全生產活動。各子公司出臺了《安全生產責任管理制度》《安全生產考核制度》《動火作業管安全管理制度》《危險化學品安全管理制度》等多項安全生產管理制度，搭建了覆蓋包括安全生產考核與監督、安全風險識別與排除、高危生產作業預防在內的生產全流程安全保障體系，為員工的生產安全提供制度性保障。此外，公司為員工購買工傷保險、安全責任險、以及僱主責任險等安全保險。

國民技術將安全管理嵌入日常生產工作中，以實際行動保護員工安全。根據《危險源識別與風險評價管理程序》《隱患排查制度》等文件的規定，內蒙古斯諾公司建立“定期排查 + 精準應對”的風險防控體系，展開日常巡查、專項排查與綜合排查相結合的定期風險排查活動。公司及時識別風險點位，實行隱患分級整改：一般隱患現場整改，較大隱患限期 3 個工作日內整改，重大隱患立即停產整改，確保安全隱患及時排除。

安全排查類型	排查內容
日常巡查	車間兼職安全員每日 2 次巡查，重點核查查勞保用品佩戴、設備防護裝置等。
專項排查	每季度展開職業病危害因素檢測，每半年進行設備設施安全核查查，覆蓋粉塵、噪聲等危害及特種設備運行情況。
綜合檢查	安環部每月組織全區域檢查，結合台賬核查查、現場實測，形成隱患清單。

國民技術高度重視生產安全監控，通過系統的監督機制與重點風險專項管理，持續規範作業行為、防範安全風險。公司依據《環境、職業健康安全監視和測量控制程序》，對涉及職業健康安全及環境影響的關鍵活動實施日常、定期及專項監測，並將安全生產表現納入員工績效考核體系，以強化全員安全責任意識，確保操作規範執行。

針對高危生產作業，公司實施多維度嚴格監控：車間安全員每日對高危崗位操作進行重點巡查；定期展開特種設備安全檢查，保障設備運行可靠。在危險化學品管理方面，公司建立了覆蓋採購、運輸、儲存、使用及處置的全流程監控制度，作業前必須履行審批程序，作業中嚴格規範個人防護，從而系統化保障高風險環節的安全受控。

应急管理

國民技術建立了系統的應急管理體系，全面覆蓋預案制定、風險監控、應急響應與持續改進各環節。公司制定《安全生產事故應急預案》《突發安全事件應急預案》等制度，明確各類生產活動的風險識別、職責分工、處置流程及注意事項，並配備應急人員與專業防護設備。事故發生時，公司立即啟動預案，展開救援並控制危險源，同時按規定向主管部門報告，事後及時調查複盤並落實整改。

2025年，國民技術深入展開隱患排查管治工作。此外，公司通過組織定期應急演練與專題培訓，持續強化員工安全意識和自救互救能力，系統提升整體應急響應水準。

影響	單位	2023年	2024年	2025年
因工亡故人數	人	0	0	0



案例

湖北斯諾展開高溫燙傷應急演練

2025年4月，湖北斯諾在高溫碳化車間組織展開了高溫燙傷事故應急演練，車間全體人員參訓。公司邀請專業醫療人員現場指導，系統培訓燙傷後的應急處置步驟，及時糾正操作誤區，切實提升了員工的現場風險辨識能力與安全防護意識。



高溫燙傷演練培訓現場



案例

內蒙古斯諾展開火災疏散應急演練

2025年3月，內蒙古斯諾倉儲部組織展開火災疏散演練，模擬動火作業引發火情的應急場景。演練重點圍繞火情預警、滅火器材使用及逃生路線展開，有效提升了員工的消防技能與應急處置能力。



倉儲部組織應急隊伍現場滅火



組織人員有序疏散

安全文化倡導

國民技術把安全文化培育作為安全生產建設的重要部分，以多種方式強化對員工的安全教育。各子公司安環部門制定並實施年度安全培訓計劃，每月組織生產人員進行安全培訓與考核，並針對特定作業場景展開專項應急演練。公司實行隱患排查激勵制度，鼓勵員工主動發現並報告安全隱患，共同參與風險防控。



安全生產培訓



案例

湖北斯諾展開有限空間作業安全培訓

2025年10月，湖北斯諾組織10名機修人員展開有限空間作業專項安全培訓，重點講解有限空間危險識別、通風檢測、個人防護及應急救援等規範流程並進行培訓考核，強化人員安全操作意識與實戰技能，確保作業過程規範受控。



有限空間作業安全培訓現場

職業健康

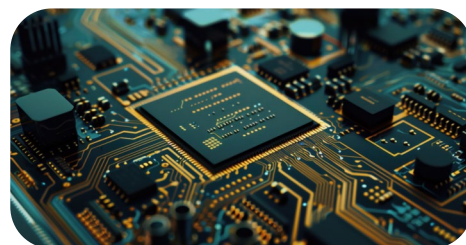
國民技術嚴格遵守《中華人民共和國職業病防治法》《職業健康安全管理體系》等法律法規與標準要求，系統構建職業健康管理制度體系，切實保障員工身心健康。公司總部與各子公司制定《職業病防護控制規定》《職業病危害防治責任制度》等一系列制度文件，對職業病防治與員工健康保護作出全面規定。

在職業病防治方面，公司定期展開作業場所危害因素檢測與風險崗位識別，通過推行低毒物料替代、規範安全操作規程、配備有效防護用品、展開專項培訓等綜合措施，持續改善現場作業環境。此外，公司為接觸職業病危害因素的崗位員工購買專項保險，並嚴格執行崗前、在崗及離崗職業健康檢查，確保相關員工健康狀況符合崗位要求。

2025年高亮績效

職業健康體檢覆蓋率

100%



行業與社會發展

國民技術立足自身發展經驗與優勢，積極參與行業標準制定、技術交流及論壇展會等活動，與同業共享前沿技術，為行業發展貢獻力量。

2025年，國民技術參與的行業標準

可信標準：

GB/T 36639 《網絡安全技術 可信計算規範 服務器可信支撐平臺》

GB/T 《網絡安全技術 計算機基本輸入輸出系統（BIOS）安全技術規範編寫》

安全標準：

GM/T 0062 《密碼產品隨機數檢測要求》

GB/T 22186 《網絡安全技術 具有中央處理器的IC卡芯片安全技術要求》



2025年，國民技術積極參與電機控制先進技術研討會、IHR人形機器人國際峰會、全球光儲融合前沿技術大會等行業活動，通過技術分享、產品展示與產業交流，與產業鏈夥伴深入探討技術發展趨勢與協作機會。



案例

參加2025年IHR人形機器人國際峰會

2025年10月，國民技術受邀出席2025年IHR人形機器人國際峰會。期間，公司展示了人形機器人應用全系列解決方案，並與行業領先企業深入交流，共同探討人形機器人產業的技術發展與創新路徑。



2025年IHR人形機器人國際峰會



案例

出席2025電機控制先進技術研討會

2025年11月，在電機控制先進技術研討會上，公司正式發佈N32G033x/N32M0xx系列MCU。該系列產品採用突破性技術架構，為行業基礎級電控產品建立了全新的價值基準，其技術創新表現獲得了與會專家的一致認可。



2025電機控制先進技術研討會

同時，國民技術始終積極履行企業社會責任，長期致力於社會公益事業。公司通過助力社區發展、鄉村振興、教育支持等多種形式的公益活動，以實際行動踐行社會擔當。



03

固本強基，行穩致遠

國民技術堅持以高標準的公司管治引領企業穩健發展，持續完善風險管理、商業道德與信息安全體系，以誠信合規的經營理念為長期價值創造提供堅實保障。

16 和平、正义与
强大机构

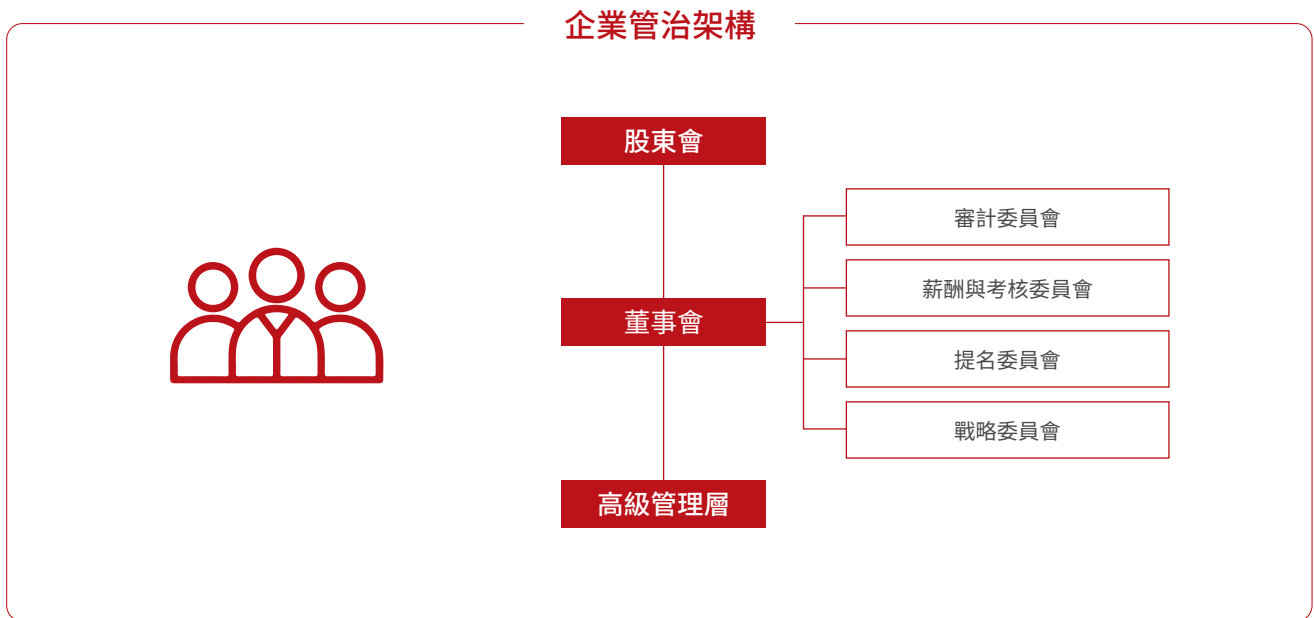
企业管治

企业管治架構

國民技術嚴格遵守《中華人民共和國公司法》《中華人民共和國證券法》等法律法規要求，結合自身經營實際，制定《國民技術有限公司章程》(下稱“《公司章程》”)《董事會議事規則》《股東會議事規則》《審計委員會工作規程》等一系列內部制度，持續完善企業管治架構，提高企業管治水準。

公司建立了由股東會、董事會與管理層共同組成的管治架構。其中，董事會由 7 名董事組成，包括 3 名執行董事、1 名非執行董事和 3 名獨立非執行董事，負責制定董事會議事規則，以確保股東會決議落實。公司董事會下設四個專門委員會：審計委員會、薪酬與考核委員會、提名委員會及戰略委員會，嚴格依照《公司章程》和董事會授權履行職責。

公司重視董事會成員及高級管理層的多元化，致力於建立並維持其在技能、專業經驗、教育背景、知識、專才、文化、獨立性、年齡及性別等各方面達致均衡。



2025年高亮績效

董事會成員人數

7 人

獨立董事人數

4 人

女性董事人數

3 人

投資者權益保護

國民技術嚴格遵守《中華人民共和國公司法》《中華人民共和國證券法》《上市公司治理準則》等法律法規要求，持續完善投資者權益保護機制，通過規範股東會召集、召開及表決程序，並提供現場與網絡投票方式，保障股東特別是中小股東對公司重大事項的知情權、參與權和表決權。報告期內，公司共召開股東會 3 次。

公司嚴格按照《信息披露管理制度》《投資者關係管理制度》等要求，真實、準確、及時、公平、完整地披露信息，確保所有投資者公平獲取公司信息。為防範內幕交易，公司制定《內幕信息知情人管理制度》，在重要情況發生時第一時間建立內幕信息知情人檔案登記，規範內幕信息管理。公司指定巨潮資訊網(<http://www.cninfo.com.cn>)為信息披露網站，確保信息披露的規範性與可獲得性。

公司通過多元化渠道保持與投資者的日常溝通，持續重視和維護與投資者之間良好的互動關係。公司指定董事會秘書負責協調投資者關係，接待股東來訪，回答投資者諮詢；維護電話專線、專用郵箱、互動易平臺等渠道，積極回復投資者關切；利用業績說明會、公眾微信平臺、官方網站等方式，為投資者提供豐富的信息獲取通道。報告期內，公司於深圳證券交易所“互動易雲訪談”平臺召開投資者交流會，就年度業績數據與投資者進行深入交流。

風險管理與內部控制

風險管理

風險管理體系

國民技術嚴格遵守相關法律法規，制定《風險和機遇管理程序》《信息內部報告制度》《法律糾紛案件管理制度》等一系列風險管理制度，形成了系統化、規範化的風險管理制度體系，為風險管理的有效實施提供了制度保障。報告期內，公司未發生重大風險事件。

公司建立了完善的風險管理架構，質量管理部作為風險管理程序的歸口管理部門，負責針對影響公司目標與戰略的重大風險，制定管理措施並評估措施有效性；各部門成立風險評估小組，針對本部門業務運營過程中的風險進行識別與評估，形成《風險識別評估表》，並負責制定與執行相應應對舉措。

風險管理三道防線

防線層級	相關部門	核心職責
第一道防線	業務部門及職能部門	承擔風險識別、評估與控制的直接責任。各部門負責收集相關信息與識別風險，制定相應的應對措施並落實執行，按週期組織實施風險和機遇的評審，落實跟進評估中所採取措施的完成情況並跟進落實措施的有效性。
第二道防線	經營管理層	制定風險和機遇的識別、評估、應對措施並評估措施有效性。
第三道防線	董事會及董事會下設的審計委員會	定期對包括風險管理流程在內的內部控制進行獨立審計，評估其設計和運行的有效性。



案例

知識產權合規風險管理實踐

2025年，針對知識產權合規風險，公司組建跨部門知識產權合規專項小組，針對公司自有軟體、第三方知識產權、專利等核心知識產權類別，落地全流程合規保護與管理措施，從源頭識別、過程監控到風險處置形成閉環，有效防範知識產權侵權類風險發生，築牢公司知識產權合規防線。

風險管理流程

國民技術建立了系統化的風險識別、評估與應對機制，並通過風險信息報告機制，持續監控與改進。

風險管理流程



風險識別

公司的風險識別活動以團體形式展開，各部門的風險評估小組通過集思廣益和分析判斷，全面識別業務活動中存在的風險。公司的具體識別範圍涵蓋：當地經營政策風險；項目立項提案、過程、產品方案等變更風險；產品質量風險、供應鏈供貨風險；法律法規及客戶要求變更造成的風險；突發事件及不可預測風險等。公司積極探索將氣候變化等 ESG 及新興風險納入風險管理流程，推動風險識別向可持續發展議題延伸，持續提升風險研判的前瞻性與全面性。

風險評估

針對已識別的風險清單，質量管理部每年組織相關部門展開風險評估工作，從嚴重程度和發生頻率兩重維度評估風險係數，並根據風險係數將其分為高風險、中風險、低風險三類。當出現法律法規變化、組織機構重大調整、重大質量事故或相關方投訴連續發生、第三方認證審核前或其他管理評審需要時，適當增加風險和機遇評審次數。

風險應對

公司根據風險評估結果及實際情況，採取對應的風險應對策略。

風險應對準則

風險等級	應對策略	應對舉措
高風險	風險規避	通過計劃性變更消除風險發生條件或潛在損失，優先制定並執行規避方案，直至風險部分或完全消除。
中風險	風險降低	採取事前控制與事後補救相結合的措施，降低風險發生概率或減輕損失程度，實現風險可控。
低風險	風險接受	在合規監測前提下接受風險，適用於損失較小、重複性高或應對成本高於損失本身的情形。

風險報告與監控

公司已建立多渠道、分層級的風險信息報告機制。各部門評估小組將風險評估與應對措施記錄並向質量管理部報告，質量管理部組織展開評審工作，對現有風險識別、評估與應對情況進行評估，保障風險管理流程的有效性與完善性。同時，各部門將應對措施納入現有管理程序文件，形成風險管理閉環。

內部控制

國民技術嚴格遵守《中華人民共和國公司法》《中華人民共和國證券法》《深圳證券交易所創業板上市公司規範運作指引》等相關法律法規，同時結合公司實際情況，制定《內部控制制度》等內部政策。

公司致力於構建全面的內控體系，搭建完善的內部控制管理架構。公司董事會負責建立、更新及實施公司的內部控制政策與體系，管理團隊負責對各職能團隊相關的內部控制程序及措施的日常執行情況進行監督。公司設立內部審計部門，定期檢查公司內部控制缺陷，評估其執行的效果和效率，並及時提出改進建議。公司董事會依據公司內部審計報告，對公司內部控制情況進行審議評估，形成內部控制自我評價報告。同時，公司聘請外部機構進行內控審計，不斷完善制度流程、強化監督檢查，確保內控體系貫穿經營全鏈條、覆蓋各部門。

合規管理

公司以“構建全流程合規監控體系、實現全員合規意識與能力雙提升、杜絕重大合規風險事件、打造行業合規經營標杆”為核心導向，嚴格按照相關法律法規，建立健全合規管理體系，全面提升合規管治水準。報告期內，公司未發生重大合規風險事件，為企業穩健經營提供了堅實保障。

公司推行合同全生命週期管理，遵循“申請—受理—審查—反饋—歸檔”標準化流程，確保各環節可追溯、可監控。依據業務風險等級與重要性，實施“常規審查隨業務走、專項審查定期做、全面審查年度化”的多級審查，實現動態監控與重點防控相結合，持續提升合同管理的規範性與風險防範能力。

同時，公司積極展開合規培訓與倡導活動，培育全員參與的合規文化。報告期內，公司共組織合規培訓 6 次，參與人次超過 100 人次，內容涵蓋法規解讀、合規風險防範舉措及典型案例剖析，有效提升員工合規意識與履職能力。

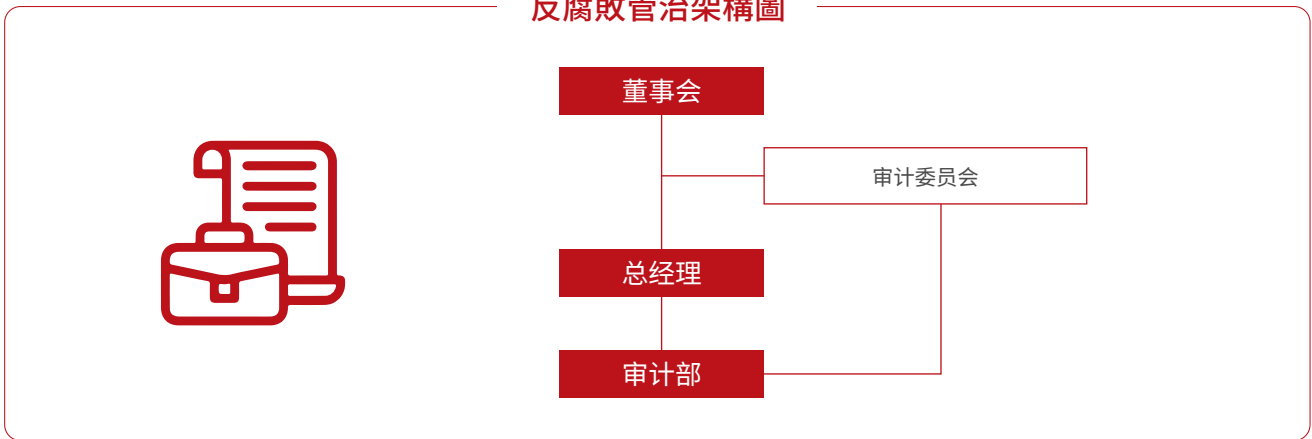
恪守商業道德

反腐敗與商業道德

國民技術高度重視商業道德建設，嚴格遵守《中華人民共和國公司法》《中華人民共和國反壟斷法》《中華人民共和國反不正當競爭法》等國家有關法律法規，制定《內部審計制度》等內部制度，明確反腐敗與反商業賄賂工作的基本準則、操作規範和職責分工，築牢廉潔經營制度防線。

公司建立架構清晰、權責分明的反腐敗管治架構。董事會及審計委員會作為最高決策與監督機構，統領公司反腐敗工作；審計委員會下設立審計部作為具體執行機構，獨立展開審計工作，對舞弊線索進行客觀調查與取證，並將查實的重大違紀違法問題形成審計報告，經審計委員會審議後按程序向管理層報告，確保重大問題及時披露與處置。

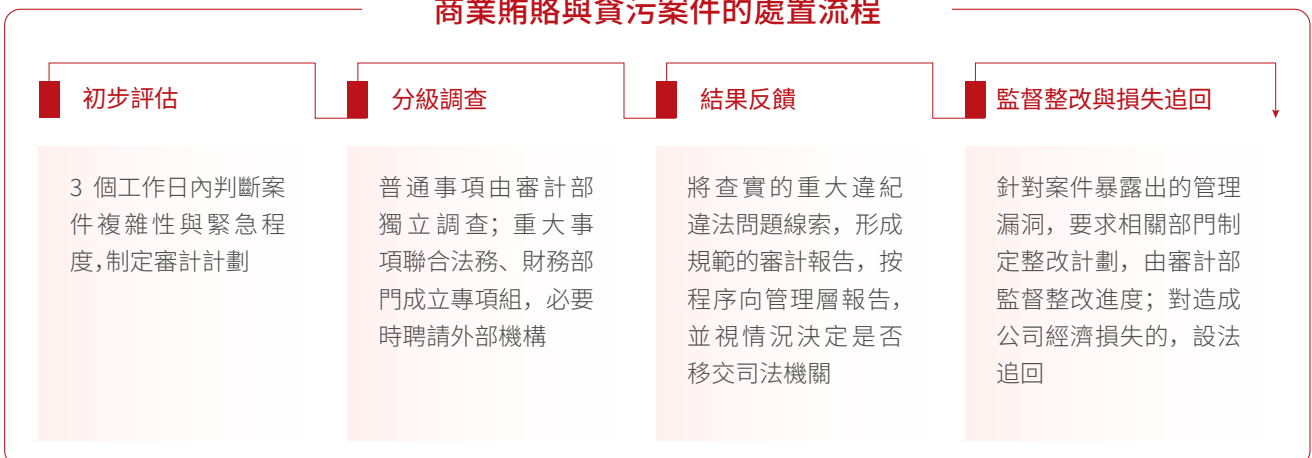
反腐敗管治架構圖



在風險識別與防控方面，公司秉持“風險導向、數據驅動”原則，聚焦採購支付、第三方合作、大額費用報銷等高風險場景，採用數據分析、文件核查與實地調研相結合的方式，系統識別異常交易與行為模式，及時發現並防範商業賄賂及貪污風險。

在案件處置方面，公司建立規範嚴謹的商業賄賂與貪污案件處置流程。普通事項由審計部獨立調查，重大事項聯合法務、財務部門成立專項組協同處置。調查結果經審計委員會審議後按程序上報，涉嫌違法線索及時移交司法機關。

商業賄賂與貪污案件的處置流程



初步評估

3 個工作日內判斷案件複雜性與緊急程度，制定審計計劃

分級調查

普通事項由審計部獨立調查；重大事項聯合法務、財務部門成立專項組，必要時聘請外部機構

結果反饋

將查實的重大違紀違法問題線索，形成規範的審計報告，按程序向管理層報告，並視情況決定是否移交司法機關

監督整改與損失追回

針對案件暴露出的管理漏洞，要求相關部門制定整改計劃，由審計部監督整改進度；對造成公司經濟損失的，設法追回

在文化建設方面，公司將廉潔要求貫穿於內外合作全流程。公司要求新員工在入職時簽署《員工廉潔自律承諾書》，確保其知悉公司廉潔政策，明確廉潔底線。同時，公司要求所有代理商、經銷商及供應商簽署廉潔承諾書，將廉潔合規要求延伸至合作夥伴。同時，公司持續展開常態化反腐敗培訓與宣傳教育。報告期內，公司面向關鍵業務部門員工，展開“陽光合作要求”專題培訓。此外，公司編製廉潔協議條款摘錄及舞弊案例警示 PPT，用於全員學習與警示，營造廉潔經營的組織氛圍。



案例 國民技術舉辦“陽光合作要求”專題培訓

2025年6月，國民技術成功舉辦“陽光合作要求”專題培訓，覆蓋質量管理、客戶服務及供應鏈管理等核心部門。培訓通過政策解析、案例複盤及舉報機制倡導，顯著增強了關鍵崗位人員的廉潔合規意識。此舉不僅提升了業務前端在合作洽談與供應商管理中的風險防範能力，有效降低了商業賄賂違規事件的發生概率。



培訓現場圖



案例 國民技術舉辦反商業賄賂與廉潔合規專項培訓

2025年，國民技術展開“堅守廉潔底線，防範商業賄賂風險——高風險崗位合規實操指南”專項培訓，覆蓋銷售部、採購部、外協部等關鍵業務部門全體人員。本次活動針對業務運營中的廉潔風險高發環節實施精準防控，顯著提升了關鍵崗位人員的風險識別與防範能力。

舉報與保護

公司嚴格遵循相關法律法規，制定並嚴格執行《投訴舉報管理制度》等內部規範，通過規範舉報受理、調查及反饋流程，保障舉報機制的有效運行。

舉報事件處理流程

接收登記

審計部專人統一接收並編號存檔，確保信息不外泄



初步評估

3 個工作日內判斷舉報真實性、緊急程度，決定是否啟動調查



分級調查

普通事項由審計部獨立調查；重大事項聯合法務、財務部門成立專項組，必要時聘請外部機構



結果反饋

實名舉報通過安全渠道向舉報人反饋結果；匿名舉報則在內部公示調查結論（隱去敏感信息）



歸檔追蹤

案件資料加密保存 5 年，重大違規移交司法機關

公司始終將舉報人權益保護置於首位，確立了嚴格的舉報人保護政策。公司明確規定，所有受理或負責違規案件調查處理的人員負有保密義務，嚴禁向被調查對象洩露舉報人的姓名、部門、聯繫方式等個人信息。對於任何形式的打擊報復、惡意舉報和誣告陷害行為，公司採取“零容忍”態度，一經查實，將依據制度對相關責任人予以嚴懲，若為內部員工則按嚴重違紀處理。

公司已設立多渠道、便捷化的舉報途徑，接受來自員工、客戶及合作夥伴關於違規舞弊、商業賄賂、貪污等事項的投訴舉報。內外相關人員可通過專用信箱、專用舉報電話或書面信函等方式進行舉報。所有舉報線索由審計部獨立受理，確保渠道暢通、處理及時。

舉報渠道

舉報郵箱 audit@nsingtech.com

舉報電話 +86-0755-86916699、+86-0755-86916635

郵寄地址 深圳市南山區寶深路 109 號國民技術大廈國民技術股份有限公司 審計部



信息安全與私隱保護

國民技術高度重視信息安全與私隱保護，嚴格遵循《中華人民共和國數據安全法》《中華人民共和國個人信息保護法》等國家法律法規，持續健全信息安全管理体系，全面保障公司及客戶的信息安全。報告期間，公司圍繞信息安全與私隱保護設定管理目標，並全面達成。

信息安全與私隱保護目標	報告期內達成情況
公司重大信息安全事故 0	目標達成
客戶信息安全事故 0	目標達成

在管治架構方面，公司成立信息安全小組，總經理辦公會擔任領導層，負責制定管理框架並監督信息安全體系運行狀況。審計組負責組織信息安全內部審計工作，向信息安全管理層報告。行政部、供應鏈體系、研發體系、IT、質量管理部等各職能部門各司其職，協同推進各項工作的落地執行。

信息安全組織架構

領導層 總經理辦公室

管理層 組長、副組長 審計組

執行層 各業務部門與職能部門

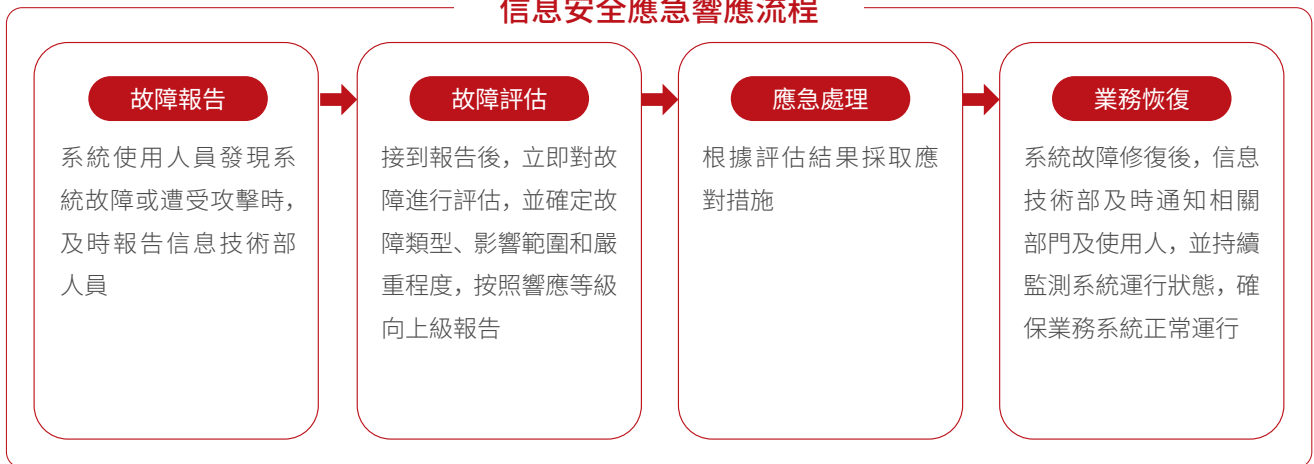


信息安全管理層面，公司制定並嚴格落實《信息安全策略》《信息安全事件管理程序》等規章制度，以“數據保密、信息完整、控制風險，積極預防”策略為核心，構建多層次技術防護體系。為確保數據安全，公司採用加密算法保護敏感數據，制定並執行嚴格的數據訪問和傳輸政策，明確數據存儲與處理的審批及操作程序，實現數據全生命週期可控。在技術防護方面，公司部署防火牆、防毒牆、WAF 防護和 IPS 入侵防禦系統，定期對業務系統進行漏洞掃描及病毒查殺，對網絡入侵行為實施即時監控，持續提升技術防禦能力。公司每年組織展開 ERP 帳戶內部審計，同時委託外部機構展開 IT 審計，覆蓋網絡安全、信息系統安全審計等內容，確保信息安全管理體系的合規性和有效性。

私隱保護層面，公司嚴格遵循合法、正當、必要和誠信原則處理個人信息，在《隱私政策》中明確告知個人信息收集、使用、傳輸、存儲及刪除規則，並為員工、客戶及網站訪客提供行使數據主體權利的途徑。報告期內，公司未發生重大個人信息洩露事件，持續保障個人隱私權益。

在信息安全应急管理方面，公司制定《信息系統應急預案》，明確应急管理架構、突發事件等級劃分及響應流程，並定期展開應急演練，持續提升信息安全突發事件應對能力。

信息安全應急響應流程



為進一步保障信息安全、強化全員安全意識，報告期內，公司面向員工展開信息安全知識培訓，內容涵蓋信息安全基礎知識、常見漏洞及惡意軟體防範、辦公終端操作規範等。報告期內，公司共計展開信息安全培訓 4 場次，覆蓋 160 人次。



案例

內蒙古斯諾展開應急演練與信息安全培訓

2025 年，內蒙古斯諾通過線上線下相結合的方式，組織員工展開伺服器系統停電應急和勒索病毒應急演練。同年，公司積極展開信息安全專項培訓，全面提升全員の風險防範意識與突發事件處置能力。



培訓現場照片

關鍵績效表

議題	指標	單位	2025
經濟績效	營業收入	萬元	136,026.56
應對氣候變化	直接溫室氣體排放量（範圍一）	噸二氧化碳當量	1,943.29
	能源間接溫室氣體排放量（範圍二）	噸二氧化碳當量	258,946.83
	運營範圍內溫室氣體排放量	噸二氧化碳當量	260,890.12
	運營範圍內溫室氣體排放強度	噸二氧化碳當量/萬元營收	1.92
能源管理	柴油使用量	升	102,957.38
	汽油使用量	升	25,531.90
	天然氣使用量	立方米	688,665.20
	熱力（熱水源）	吉焦	21,653.20
	外購電力*	千瓦時	420,874,311.00
	綠色電力證書	千瓦時	12,396,000.00
	自發自用綠電使用量	千瓦時	34,226.40
	綜合能源消耗量	噸標煤	52,240.59
	綜合能源消耗強度	噸標煤/萬元營收	0.38
資源利用與循環經濟	取水量	噸	278,852.00
	用水總量	噸	278,852.00
	用水強度	噸/萬元營收	2.05
環境合規管理	重大環境事故數量	次	0
	環境行政處罰次數	次	0
污染物與排放物管理	生活廢水總量	噸	45,769.00
	大氣污染物排放量	噸	68.56
	廢棄物總量	噸	14,478.56
	有害廢棄物總量	噸	661.52
	有害廢棄物產生強度	噸/百萬元營收	0.49
	無害廢棄物總量	噸	13,817.04
	無害廢棄物產生強度	噸/百萬元營收	10.16

* 不含直購綠電

議題	指標	單位	2025	
客戶權益保障	客戶滿意度	%	95.04	
	客戶服務培訓場次	場次	13	
	客戶服務培訓參與人次	人次	89	
	被投訴產品及服務的數目	條	3	
	客戶投訴解決數量	條	3	
	客戶投訴解決率	%	100	
產品質量與安全	產品召回事件次數	次	0	
	產品質量相關培訓場次	場次	19	
	產品質量相關培訓時長	小時	116	
	產品質量相關培訓參與人次	人次	414	
創新驅動	研發投入金額	元	225,062,705.09	
	研發人員數量	人	309	
知識產權保護	年度新增專利授權數量	項	34	
	年度新增發明專利授權數量	項	25	
	累計發明專利授權數量	項	767	
	累計外觀設計專利授權數量	項	3	
	累計軟體著作權登記數量	項	97	
供應鏈管理	供應商總數	家	111	
	按地區劃分	中國大陸供應商數量	家	106
		港澳臺及海外供應商數量	家	5
	供應商培訓場次	場次	2	
	供應商培訓總時長	小時	4	
	供應商培訓覆蓋人次	人次	51	

議題	指標	單位	2025	
員工僱傭與權益保障	勞動合同簽訂比例	%	100	
	社會保險覆蓋率	%	100	
	員工滿意度	%	80.88	
	員工總數	人	1,112	
	按性別劃分	男性	人	868
		女性	人	244
	按年齡劃分	30歲及以下	人	179
		31-50歲	人	798
		50歲以上	人	135
	按職級劃分	基層員工人數	人	1,036
		--基層員工男性人數	人	810
		--基層員工女性人數	人	226
		管理層員工人數	人	76
		--管理層男性人數	人	59
		--管理層女性人數	人	17
	按國籍劃分	中國大陸	人	1,069
		港澳臺	人	2
		海外	人	41
	按僱傭地區劃分	中國大陸	人	1,064
		港澳臺	人	2
海外		人	46	
少數民族員工人數	人	64		
女性員工占比	%	21.94		
管理層女性占比	%	22.37		
員工流失數	人	265		
新入職員工數	人	188		

議題	指標	單位	2025	
職業健康與安全	因工亡故人數	人	0	
	因工傷損失工作日數	天	1,472	
	員工工傷保險投入金額	萬元	50.86	
	員工安全生產責任險投入金額	萬元	10.77	
	員工工傷保險覆蓋率	%	99.08	
	特種人員持證上崗率	%	100	
	職業健康體檢覆蓋率	%	100	
員工發展與培訓	員工培訓支出金額	萬元	15.36	
	員工培訓場次	場次	339	
	員工培訓覆蓋人次	人次	4,395	
	員工培訓總時長	小時	14,714	
	按性別劃分	女性員工培訓時長	小時	3,721
		男性員工培訓時長	小時	10,993
		女性員工培訓人次	人次	1,000
		男性員工培訓人次	人次	3,395
	按職級劃分	管理層培訓覆蓋時長	小時	385
		基層員工培訓覆蓋時長	小時	14,329
管理層培訓覆蓋人次		人次	128	
基層員工培訓覆蓋人次		人次	4,267	
公司管治	董事會成員人數	人	7	
	獨立董事人數	人	4	
	女性董事人數	人	3	
	股東會次數	次	3	
	高級管理層人數	人	13	
	高管女性員工人數	人	2	

議題	指標	單位	2025
數據安全與私隱保護	數據安全事件涉及的具體金額	萬元	0
	客戶隱私洩露事件涉及的具體金額	萬元	0
	違反數據洩露 / 客戶信息洩露事件相關法律法規造成的損失	萬元	0
	涉及侵犯客戶隱私和丟失客戶資料的經證實的投訴	件	0
	數據安全 / 客戶私隱保護相關培訓場次	場次	4
	數據安全 / 客戶私隱保護相關培訓覆蓋人次	人次	160
反貪污與商業道德	發生重大貪污腐敗事件的數量	個	0
	因腐敗事件受到的罰款	萬元	0
	反腐敗培訓場次	場次	1
	反腐敗培訓覆蓋人次	人次	8
	因不正當競爭行為導致的訴訟事件	件	0
	重大行政處罰的涉案金額	萬元	0
	舉報線索數量	條	0
合規與風險管理	合規培訓場次	場次	6
	合規培訓參與人次	人次	100
	重大風險事件	件	0

報告索引

《深圳證券交易所上市公司自律監管指引第 17 號——可持續發展報告 (試行)》對標索引

章节		指引	對應章節	
一章 總則		第一條-第十條	關於本報告、董事會聲明、ESG 管治、關於公司	
第二章 可持續發展信息披露框架		第十一條-第十九條	ESG 管治、持分者溝通、雙重重要性分析	
第三章 環境信息披露	第一節 應對氣候變化	應對氣候變化	第二十條-第二十八條	應對氣候變化、綠色運營、關鍵績效表
	第二節 污染防治與生態系統保護	/	第二十九條	完善環境管理、綠色運營、保護生物多樣性
		污染物排放	第三十條	綠色運營、關鍵績效表、關鍵績效表
		廢棄物處理	第三十一條	綠色運營、關鍵績效表
		生態系統和生物多樣性保護	第三十二條	保護生物多樣性
		環境合規管理	第三十三條	完善環境管理、關鍵績效表
		/	第三十四條	綠色運營
	第三節 資源利用與循環經濟	能源利用	第三十五條	綠色運營、關鍵績效表
		水資源利用	第三十六條	綠色運營、關鍵績效表
		循環經濟	第三十七條	綠色運營

章节		指引	對應章節	
第四章 社會信息披露	第一節 鄉村振興與社會貢獻	/	第三十八條 行業與社會發展	
		鄉村振興	第三十九條 行業與社會發展	
		社會貢獻	第四十條 行業與社會發展	
	第二節 創新驅動與科技倫理	/	第四十一條 創新驅動	
		創新驅動	第四十二條 創新驅動、關鍵績效表	
		科技倫理	第四十三條 公司研發活動遵循相關法律法規與行業規範，未發生違反科技倫理的行為，公司在未來運營中亦將時刻關注科技倫理相關管理工作。	
	第三節 供應商與客戶	/	第四十四條 產品責任、可持續價值鏈	
		供應鏈風險管理	第四十五條 可持續價值鏈、關鍵績效表	
		平等對待中小企業	第四十六條 可持續價值鏈	
		產品和服務安全與質量	第四十七條 產品責任、關鍵績效表	
		數據安全與客戶私隱保護	第四十八條 信息安全與私隱保護、關鍵績效表	
	第四節 員工	/	第四十九條 人力資本發展	
		員工	第五十條 人力資本發展、關鍵績效表	
	第五章 可持續發展相關管治信息披露	第一節 可持續發展相關管治機制	可持續發展管治	第五十一條 應對氣候變化
			盡職調查	第五十二條 風險管理與內部控制
持分者溝通			第五十三條 持分者溝通	
第二節 商業行為		合規經營	第五十四條 風險管理與內部控制、信息安全與私隱保護、關鍵績效表	
		反商業賄賂及反貪污	第五十五條 恪守商業道德、關鍵績效表	
		反不正當競爭	第五十六條 恪守商業道德、關鍵績效表	
第六章 附則和釋義	指標索引	第五十七條 關於本報告		
	報告鑒證或審驗	第五十八條 /		

香港聯交所《環境、社會及管治報告守則》對標索引

層面	關鍵績效指標	披露位置
A1 排放物	一般披露 有關廢氣及溫室氣體排放、向水及土地的排污、有害及無害廢棄物的產生等的： (a) 政策；及 (b) 遵守發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	完善環境管理、綠色運營、應對氣候變化
	A1.1 排放物種類及相關排放數據。	綠色運營、應對氣候變化、關鍵績效表
	A1.2 直接（範圍1）及能源間接（範圍2）溫室氣體排放量（以噸計算）及（如適用）密度（如以每產量單位、每項設施計算）。	應對氣候變化、關鍵績效表
	A1.3 所產生有害廢棄物總量（以噸計算）及（如適用）密度（如以每產量單位、每項設施計算）。	綠色運營、關鍵績效表
	A1.4 所產生無害廢棄物總量（以噸計算）及（如適用）密度（如以每產量單位、每項設施計算）。	綠色運營、關鍵績效表
	A1.5 描述所訂立的排放量目標及為達到這些目標所採取的步驟。	綠色運營
	A1.6 描述處理有害及無害廢棄物的方法及描述所訂立的減廢目標及為達到這些目標所採取的步驟。	綠色運營
A2 資源使用	一般披露 有效使用資源（包括能源、水及其他原材料）的政策。	綠色運營
	A2.1 按類型劃分的直接及／或間接能源（如電、氣或油）總耗量（以千個千瓦時計算）及密度（如以每產量單位、每項設施計算）。	綠色運營、關鍵績效表
	A2.2 總耗水量及密度（如以每產量單位、每項設施計算）。	綠色運營、關鍵績效表
	A2.3 描述所訂立的能源使用效益目標及為達到這些目標所採取的步驟。	綠色運營
	A2.4 描述求取適用水源上可有任何問題，以及所訂立的用水效益目標及為達到這些目標所採取的步驟。	綠色運營
	A2.5 製成品所用包裝材料的總量（以噸計算）及（如適用）每生產單位占量。	/
A3 環境及天然資源	一般披露 減低發行人對環境及天然資源造成重大影響的政策。	完善環境管理、保護生物多樣性
	A3.1 描述業務活動對環境及天然資源的重大影響及已採取管理有關影響的行動。	綠色運營、保護生物多樣性
A4 氣候變化	一般披露 識別及應對已經及可能會對發行人產生影響的重大氣候相關事宜的政策。	應對氣候變化
	A4.1 描述已經及可能會對發行人產生影響的重大氣候相關事宜，及應對行動。	應對氣候變化

層面	關鍵績效指標	披露位置
B1 僱傭	一般披露 有關薪酬及解僱、招聘及晉升、工作時數、假期、平等機會、多元化、反歧視以及其他待遇及福利的 (a) 政策；及 (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	人力資本發展
	B1.1 按性別、僱傭類型（如全職或兼職）、年齡組別及地區劃分的雇員總數。	人力資本發展、關鍵績效表
B2 健康與安全	一般披露 有關提供安全工作環境及保障雇員避免職業性危害的 (a) 政策；及 (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	人力資本發展
	B2.1 過去三年（包括彙報年度）每年因工亡故的人數及比率。	人力資本發展、關鍵績效表
	B2.2 因工傷損失工作日數。	人力資本發展、關鍵績效表
	B2.3 描述所採納的職業健康與安全措施，以及相關執行及監察方法。	人力資本發展
B3 發展與培訓	一般披露 有關提升雇員履行工作職責的知識及技能的政策。描述培訓活動。 注：培訓指職業培訓，可包括由雇主付費的內外部課程。	人力資本發展
	B3.1 按性別及雇員類別（如高級管理層、中級管理層等）劃分的受訓雇員百分比。	人力資本發展、關鍵績效表
	B3.2 按性別及雇員類別劃分，每名雇員完成受訓的平均時數。	人力資本發展、關鍵績效表
B4 勞工準則	一般披露 有關防止童工或強制勞工的 (a) 政策；及 (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	人力資本發展
	B4.1 描述檢討招聘慣例的措施以避免童工及強制勞工。	人力資本發展
	B4.2 描述在發現違規情況時消除有關情況所採取的步驟。	人力資本發展
B5 供應鏈管理	一般披露 管理供應鏈的環境及社會風險政策。	可持續價值鏈
	B5.1 按地區劃分的供應商數目。	可持續價值鏈、關鍵績效表
	B5.2 描述有關聘用供應商的慣例，向其執行有關慣例的供應商數目、以及有關執行及監察方法。	可持續價值鏈、關鍵績效表
	B5.3 描述有關識別供應鏈每個環節的環境及社會風險的慣例，以及相關執行及監察方法。	可持續價值鏈
	B5.4 描述在挑選供應商時促使多用環保產品及服務的慣例，以及相關執行及監察方法。	可持續價值鏈

層面	關鍵績效指標	披露位置
B6 產品責任	一般披露 有關所提供產品和服務的健康與安全、廣告、標籤及私隱事宜以及補救方法的 (a) 政策；及 (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	產品責任
	B6.1 已售或已運送產品總數中因安全與健康理由而回收的百分比。	產品責任、關鍵績效表
	B6.2 接獲關於產品及服務的投訴數目以及應對方法。	產品責任
	B6.3 描述與維護及保障知識產權有關的慣例。	創新驅動
	B6.4 描述質量檢定過程及產品回收程序	產品責任
	B6.5 描述消費者資料保障及私隱政策，以及相關執行及監察方法	信息安全與私隱保護
B7 反貪污	一般披露 有關防止賄賂、勒索、欺詐及洗黑錢的 (a) 政策；及 (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	恪守商業道德
	B7.1 於彙報期內對發行人或其雇員提出並已審結的貪污訴訟案件的數目及訴訟結果。	恪守商業道德、關鍵績效表
	B7.2 描述防範措施及舉報程序，以及相關執行及監察方法。	恪守商業道德
	B7.3 描述向董事及員工提供的反貪污培訓。	恪守商業道德、關鍵績效表
B8 社區投資	一般披露 有關以社區參與來瞭解營運所在社區需要和確保其業務活動會考慮社區利益的政策。	行業與社會發展
	B8.1 專注貢獻範疇（如教育、環境事宜、勞工需求、健康、文化、體育）。	行業與社會發展
	B8.2 在專注範疇所動用資源（如金錢或時間）。	行業與社會發展

GRI 內容索引

編號	披露項	披露位置
GRI 2: 一般披露 2021		
2-1	組織詳細情況	關於公司
2-2	納入組織可持續發展報告的實體	關於本報告
2-3	報告期、報告頻率和聯繫人	關於本報告
2-6	活動、價值鏈和其他業務關係	關於公司、可持續價值鏈
2-7	員工	人力資本發展
2-9	管治架構和組成	公司管治
2-10	最高管治機構的提名和遴選	公司管治
2-12	在管理影響方面，最高管治機構的監督作用	ESG 管治、公司管治
2-13	為管理影響的責任授權	完善環境管理、公司管治
2-14	最高管治機構在可持續發展報告中的作用	董事會聲明、ESG 管治
2-16	重要關切問題的溝通	持分者溝通
2-19	薪酬政策	人力資本發展
2-20	確定薪酬的程序	人力資本發展
2-22	關於可持續發展戰略的聲明	董事會聲明、ESG 管治
2-23	政策承諾	董事會聲明、完善環境管理、產品責任、恪守商業道德
2-27	遵守法律法規	完善環境管理、產品責任、公司管治、恪守商業道德
2-28	協會的成員資格	關於公司
2-29	持分者參與的方法	持分者溝通
GRI 3: 實質性議題		
3-1	確定實質性議題的過程	雙重重要性分析
3-2	實質性議題清單	雙重重要性分析
3-3	實質性議題的管理	雙重重要性分析
GRI 201: 經濟績效		
201-1	機構直接產生和分配的經濟價值	關於公司
201-2	氣候變化帶來的財務影響以及其他風險和機遇	應對氣候變化

編號	披露項	披露位置
GRI 203: 間接經濟影響		
203-1	基礎設施投資和支持性服務	行業與社會發展
203-2	重大間接經濟影響和影響的重要性	行業與社會發展
GRI 204: 採購實踐		
204-1	向當地供應商採購的支出比例	可持續價值鏈
GRI 205: 反腐敗		
205-1	已進行腐敗風險評估的運營點	恪守商業道德
205-2	反腐敗政策和程序的溝通及培訓	恪守商業道德
205-3	確認的腐敗事件和採取的行動	恪守商業道德
GRI 206: 反競爭行為		
206-1	針對反競爭行為、反托拉斯和反壟斷實踐的法律訴訟	恪守商業道德
GRI 207: 稅務		
207-1	稅務方針	持分者溝通
GRI 302: 能源		
302-1	組織內部的能源消耗量	綠色運營
302-2	組織外部的能源消耗量	綠色運營
302-3	能源強度	綠色運營
302-4	減少的能源消耗量	綠色運營
302-5	降低產品和服務的能源需求	創新驅動
GRI 303: 水資源		
303-1	組織與水作為共有資源的相互影響	綠色運營
303-2	管理與排水相關的影響	綠色運營
303-3	取水	綠色運營
303-4	排水	綠色運營
303-5	耗水	綠色運營
GRI 304 生物多樣性		
304-1	組織在位於或鄰近保護區和保護區外的生物多樣性豐富區域擁有、租賃、管理的運營點	保護生物多樣性
304-3	受保護或經修復的棲息地	保護生物多樣性

編號	披露項	披露位置
GRI 305: 排放		
305-1	直接溫室氣體排放量 (範疇一)	應對氣候變化、關鍵績效表
305-2	能源間接溫室氣體排放量 (範疇二)	應對氣候變化、關鍵績效表
305-4	溫室氣體排放強度	應對氣候變化、關鍵績效表
305-7	氮氧化物、硫氧化物和其他主要氣體的排放量	綠色運營、關鍵績效表
GRI 306: 廢棄物		
306-1	廢棄物的產生及廢棄物相關重大影響	綠色運營
306-2	廢棄物相關重大影響的管理	綠色運營
306-3	產生的廢棄物	綠色運營、關鍵績效表
306-5	進入處置的廢棄物	綠色運營
GRI 308: 供應鏈環境評估		
308-1	使用環境評價維度篩選的新供應商	可持續價值鏈
308-2	供應鏈的負面環境影響以及採取的行動	可持續價值鏈
GRI 401: 僱傭		
401-2	提供給全職員工 (不包括臨時或兼職員工) 的福利	人力資本發展
401-3	育兒假	人力資本發展
GRI 403: 職業與健康安全		
403-1	職業健康安全管理體系	人力資本發展
403-2	危害識別、風險評估和事故調查	人力資本發展
403-3	職業健康服務	人力資本發展
403-4	職業健康安全事務: 工作者的參與、意見徵詢和溝通	人力資本發展
403-5	工作者職業健康安全培訓	人力資本發展
403-6	促進工作者健康	人力資本發展
403-7	預防和減緩與業務關係直接相關的職業健康安全影響	人力資本發展
403-8	職業健康安全管理體系覆蓋的工作者	人力資本發展
403-9	工傷	人力資本發展
403-10	工作相關的健康問題	人力資本發展
GRI 404: 培訓與教育		
404-1	每名員工每年接受培訓的平均小時數	人力資本發展、關鍵績效表
404-2	員工技能提升方案和過渡援助方案	人力資本發展

編號	披露項	披露位置
GRI 405: 多樣化與機會平等		
405-1	管治機構與員工的多元化	人力資本發展
GRI 406: 反歧視		
406-1	歧視事件及採取的糾正行動	人力資本發展
GRI 408: 童工		
408-1	具有重大童工事件風險的運營點和供應商	人力資本發展
GRI 409: 強迫與強制勞動		
409-1	具有強迫或強制勞動事件重大風險的運營點和供應商	人力資本發展
GRI 413: 當地社區		
413-1	有當地社區參與、影響評估和發展計劃的運營點	行業與社會發展
GRI 414: 供應商評估		
414-1	使用社會評價維度篩選的新供應商	可持續價值鏈
414-2	供應鏈產生的重大實際和潛在的負面社會影響，以及採取的措施	可持續價值鏈
GRI 416: 客戶健康與安全		
416-1	評估產品和服務類別的健康與安全影響	產品責任
416-2	涉及產品和服務的健康與安全影響的違規事件	產品責任
GRI 417: 營銷與標識		
417-1	對產品和服務信息與標識的要求	產品責任
417-2	涉及產品和服務信息與標識的違規事件	產品責任
417-3	涉及營銷傳播的違規事件	產品責任
GRI 418: 客戶隱私		
418-1	涉及侵犯客戶隱私和丟失客戶資料的經證實的投訴	信息安全與私隱保護、關鍵績效表