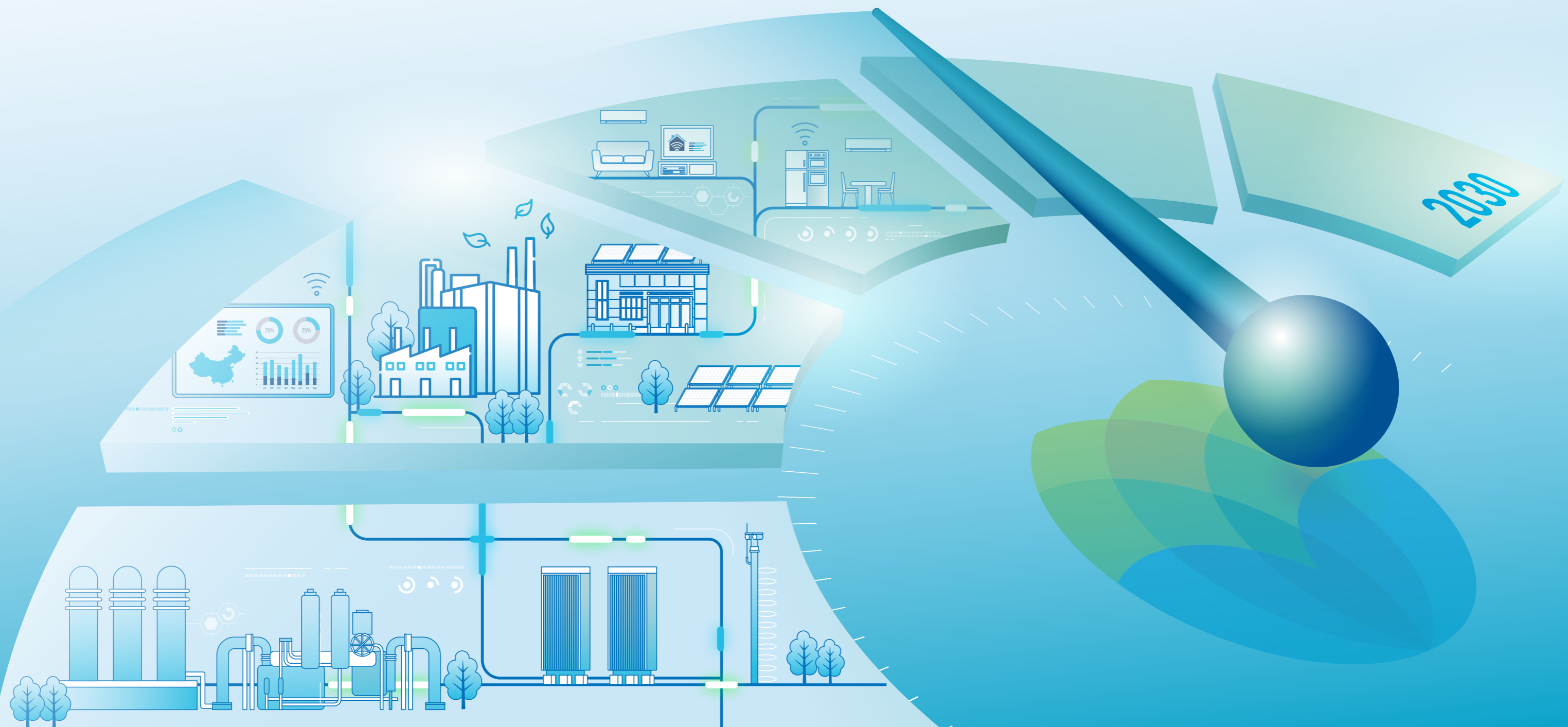


綠色行動2030

新奧能源的零碳之旅

2024年版



目錄

綠色行動全景圖 01

引言 02

關於新奧能源

《綠色行動 2030—新奧能源的零碳之旅》2024 年版

展望 21



綠色使命： 致力成為低碳領航者

順應全球能源轉型趨勢	04
促進中國「雙碳」目標進程	04
領軍能源消費結構轉型	04



綠色願景： 邁向零碳未來的戰略藍圖

淨零排放路徑	06
關鍵績效進展	08
全產業鏈協同	10

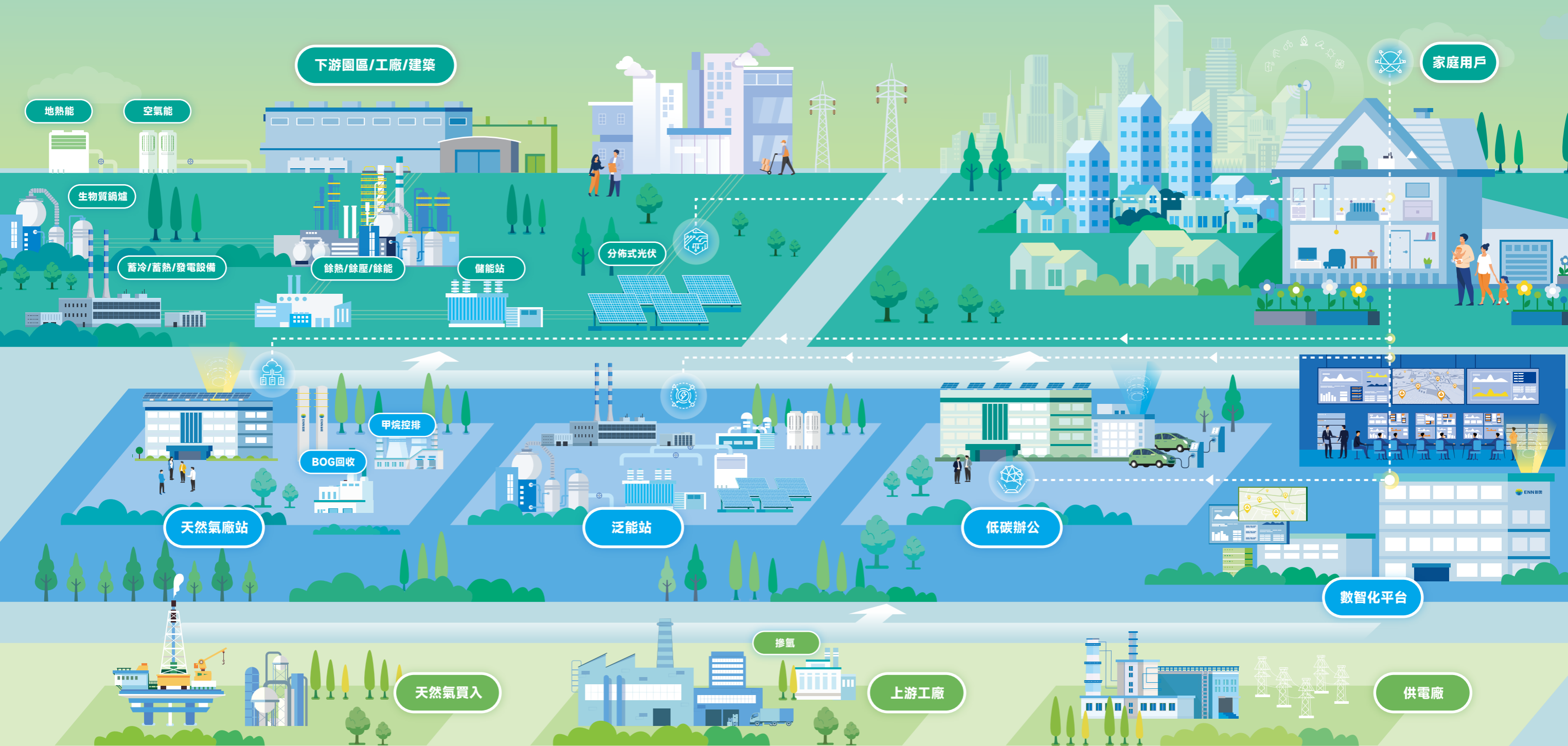


綠色行動： 創新驅動的低碳轉型實踐

天然氣場景——穩定供給低碳能源	12
泛能場景——攜手共創綠色未來	14
智家場景——打造智慧綠色家庭	19
低碳辦公場景——踐行低碳辦公理念	20

綠色行動 全景圖

2021年首次發布《綠色行動2030—新奧能源的零碳之旅》（以下簡稱「綠色行動報告（2021）」）以來，新奧能源控股有限公司（以下簡稱「新奧能源」「公司」或「我們」）積極行動，抓住機遇，同心協力，對內貫徹可持續發展理念，著力提升綠色發展能力，實現自身運營低碳轉型；對外堅持感知客戶需求，以城燃、泛能業務為依託，提供多元化的低碳解決方案，豐富智家產品模式，激活現有客戶價值，致力於升級更智能、更低碳的產品。新奧能源始終致力於攜手上下游合作夥伴，助力「雙碳」目標實現和美麗中國建設。



引言

關於新奧能源

新奧能源是中國規模最大的清潔能源分銷商之一，主要業務為在中國投資、建設、經營及管理燃氣管道基礎設施，銷售與分銷管道燃氣、液化天然氣及其他多品類清潔能源產品，為客戶提供低碳整體解決方案相關的數智服務，並圍繞客戶需求開發多元化智家業務。

新奧能源牢記「創建現代能源體系，共創美好生態」的使命願景，致力於成為「創新落地‘雙碳’、數智引領變革、締造品質生活」的先行者，持續踐行可持續發展理念。公司建立專門的治理體系，ESG 委員會負責協助董事會制定公司 ESG 策略並監督 ESG 舉措的落實，並定期向董事會匯報；在 ESG 委員會的指導下，ESG 工作小組負責公司 ESG 戰略的落地和管理。此外，公司將碳中和、節能減排等低碳發展關鍵績效指標與執行董事、高級管理層、業務團隊的薪酬掛鉤，有效推進可持續發展戰略落地實施，把握全球能源低碳轉型機遇。



《綠色行動 2030—新奧能源的零碳之旅》2024 年版

《綠色行動 2030—新奧能源的零碳之旅》2024 年版（以下簡稱「本報告」）闡明了新奧能源在能源低碳轉型中的重要角色，回顧和更新 2050 年淨零排放路徑，並對近年來在綠色低碳領域內的主要行動進行了總結。

我們以「服務戰略、統籌推進、評估結果、持續提升、定期披露」為五大原則，保證綠色低碳轉型工作的科學性和合理性，每三年對綠色行動的進展和達成情況進行回顧、檢視和調整，確保綠色低碳轉型工作的順利推進。



▶ 角色

能源低碳轉型對可持續發展至關重要，關乎人類和地球未來。天然氣因其清潔、低碳、穩定、靈活特性，在這一轉型過程中肩負著重要使命。可再生能源作為能源轉型的關鍵力量，正在快速發展。新奧能源積極響應並內化國家現代能源體系規劃，致力構建低碳高效、智慧創新的現代能源體系，勇擔低碳領航者。



▶ 路徑

從積極減少自身碳排放和服務客戶實現碳減排兩個層面出發，我們參考領先的國際框架指南規劃低碳綠色發展路徑，包括英國轉型計劃工作組 (TPT) 的《石油和天然氣行業指南》、國際能源署 (IEA) 的《淨零轉型中石油和天然氣行業的碳排放》等，力求我們所設定的減碳路徑清晰有序、減碳目標科學可行。



▶ 行動

- **穩定供給低碳能源**：確保以天然氣為能源供給結構基礎，持續開展甲烷控排，致力發展天然氣能效技術，並探索氫能應用場景，實現穩定、清潔的能源供給。
- **攜手共創綠色未來**：從客戶實際場景出發，打造因地制宜的泛能解決方案，幫助客戶實現低碳發展；不斷依託光伏、生物質等清潔能源供給技術，擴大可再生能源供給規模，利用數智手段提升系統能效，幫助客戶優化能源結構。
- **打造智慧綠色家庭**：深度感知家庭用戶需求，依託物聯、大數據等技術和能效提升產品，為家庭用戶打造更加智慧、安全、可持續的家庭環境，服務客戶品質生活。
- **踐行低碳辦公理念**：將低碳發展貫穿自身日常辦公中的各個場景，堅持增加可再生能源利用率，提升辦公樓宇能效，並構建低碳辦公體系，踐行可持續營運理念。

綠色使命： 致力成為 低碳領航者

能源低碳轉型是實現可持續發展的關鍵路徑，實現化石能源清潔高效利用和擴大清潔能源應用規模，是全球能源低碳轉型的核心策略之一。天然氣因其清潔、低碳、穩定、靈活等特點，在中國實現「雙碳」目標進程中扮演著重要角色。本集團積極把握國家低碳發展的時代機遇，在保障能源安全穩定供應的基礎上，將可再生能源應用到公司泛能業務中，構建更加低碳、高效、智慧、創新的現代能源體系，致力於成為能源消費結構綠色轉型的引領者。

| 順應全球能源轉型趨勢

| 促進中國「雙碳」目標進程

| 領軍能源消費結構轉型



順應全球能源轉型趨勢

2023年，各國和企業界在綠色轉型上的重視程度顯著增強。以歐盟為例，作為全球推動綠色轉型的先鋒，歐盟持續出台政策措施。在《淨零工業法案》中，歐盟明確將提升綠色產業在宏觀產業戰略中的地位，並在光伏等綠色產業領域完善政策規劃，鼓勵並加大資金投入，加快推進相關領域發展。國際能源署發布的《2023年可再生能源》年度市場報告顯示，全球可再生能源新增裝機容量2023年比2022年增長50%。隨著全球能源轉型持續加速，國內外領先的能源企業已主動順應時代發展，把握能源消費結構變化的核心趨勢，吸收領先同行的實踐經驗，部署傳統業務低碳轉型，挖掘綠色產品和服務新機遇。

促進中國「雙碳」目標進程

作為全球積極應對氣候變化的發展中國家之一，我國已將應對氣候變化的行動上升到國家戰略層面。自2021年來，中國政府陸續出台一系列旨在支持天然氣與清潔能源發展的政策，2024年上半年以來，相關政策出台的頻率和力度進一步加強。在國內宏觀政策的指導下，能源產業的發展態勢和激勵獎勵措施將成為重要的風向標，為新奧能源把握「雙碳」目標下的工作重點提供指導。



天然氣產業發展態勢穩健

天然氣在國家能源平穩有序轉型中扮演著「穩定器」的角色，有助於實現傳統能源與新能源的協同互補、有序替代。2024年，是中國深入實施「四個革命、一個合作」能源安全新戰略第十年。未來，中國天然氣行業將繼續深入貫徹能源安全新戰略，強化供應保障能力，完善市場體系與制度建設，激發行業新質生產力潛能，為保障國家能源安全和綠色低碳轉型，加快新型能源體系建設提供強有力支撐¹。

- 根據《中國能源大數據報告》²，我國天然氣產量連續多年保持穩步增長，自2021年起，已連續3年超過2,000億立方米。
- 2024年3月，國家能源局發布《2024年能源工作指導意見》，提出要「深化能源利用方式變革」「推動天然氣在新型能源體系建設中發揮更大作用」，有利於燃氣企業持續拓展天然氣業務。
- 2024年6月，國家發改委發布《天然氣利用管理辦法》，對於優先類用氣項目，鼓勵地方各級人民政府及相關部門在規劃、用地、融資、財稅等方面給予政策支持。



清潔能源產業政策利好

清潔能源是能源結構轉型的重要力量，我國相繼出台多項政策以支持清潔能源發展：

- 2022年1月，國家發改委與國家能源局聯合發布《「十四五」現代能源體系規劃》，規劃中提出持續推進能源低碳轉型，至2025年，非化石能源消費比重將提高到20%左右，非化石能源發電量比重將達到39%左右。
- 2023年9月，國家發改委等6個部門聯合發布《電力需求側管理辦法》（2023年版），提出鼓勵企業利用水、風、光、生物質等可再生能源資源，開展綠色低碳微電網、源網荷儲一體化建設。
- 2023年9月，國家發改委與國家能源局聯合發布《關於加強新形勢下電力系統穩定工作的指導意見》，提出構建多元互補的綜合能源供應體系。

¹ 《中國天然氣發展報告》

² 《中國能源大數據報告》

領軍能源消費結構轉型

作為負責任的清潔能源分銷商及解決方案供應商，新奧能源依託在天然氣及泛能領域的業務沉澱，積極拓展低碳能源版圖，為廣大用戶提供低碳清潔的能源服務。

創新綠色產品和服務

新奧能源積極把握時代機遇，利用「數智化、低碳化、品質化」牽引推動現代能源體系建設，引領綠色低碳變革，營造正向社會影響。我們緊跟客戶低碳用能需求，依託自身技術沉澱，為客戶量身定制創新綠色解決方案。

創新技術探索：

我們主動推進甲烷減排，探索天然氣摻氫、生物天然氣制取等創新技術，提升天然氣能源效率。

綠色技術應用：

我們積極探索光伏、生物質、地熱、空氣能、氫能等綠色技術應用，加大可再生能源供給。

數智化營運：

我們以數智化技術為支撐，助力政府和企業構建低碳園區、工廠，推廣低碳建築，並協同家庭用戶共創綠色家庭環境，幫助客戶加速低碳轉型，共築低碳社會。

綠色願景： 邁向零碳未來的 戰略藍圖

新奧能源深刻認識到「積極推進低碳實踐，穩步邁向零碳」是全球發展共識下的必然選擇。公司積極響應國家「雙碳」戰略號召，錨定能源低碳轉型目標。我們基於業務營運實踐，緊跟國內外領先的低碳轉型標準與行動框架，全面規劃環境目標和淨零排放路徑，設定企業關鍵轉型目標，以清晰的淨零轉型路徑，推動實現邁向零碳未來的綠色願景，科學引領行業邁向零碳未來。

- | 淨零排放路徑
- | 關鍵績效進展
- | 全產業鏈協同



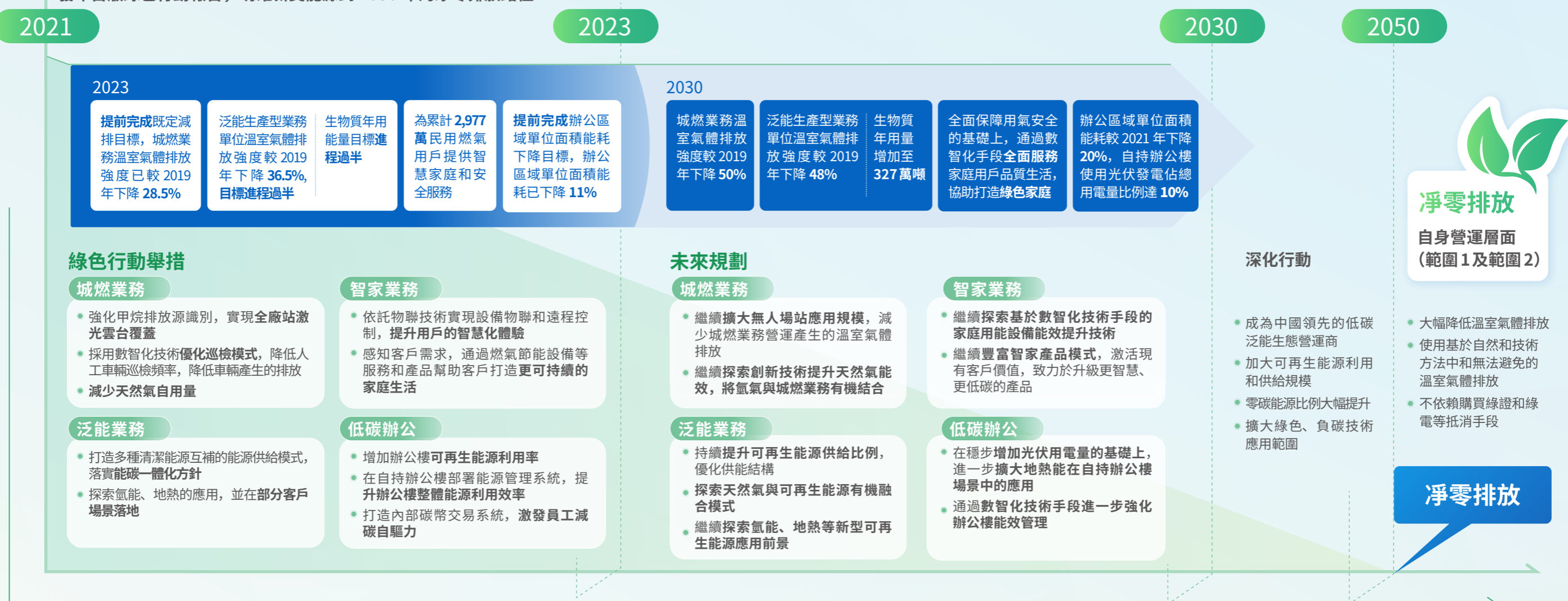
淨零排放路徑

為實現 2050 年淨零排放承諾，我們秉承將低碳發展深度整合到業務各個環節的理念，通過科學的排放量預測模型，建立明確的淨零排放路線圖，設立 2030 年的量化目標，並對已提前完成的目標進行更新。通過清晰明確的路徑圖規劃，為公司節能減排行動提供重要指導，積極推動能源行業整體低碳轉型，及時共享低碳發展經驗。

新奧能源淨零排放路徑圖—2024 年版

涵蓋城市燃氣營運、泛能生產設施及辦公層面範圍一、範圍二排放的 2030 年階段性目標及截至 2023 年底的目標進展，旨在明晰新奧能源的淨零排放進度。

發布首版綠色行動報告，明確新奧能源到 2050 年的淨零排放路徑



服務社會清潔低碳發展
取得更大進展

低碳園區和工廠

新奧能源將繼續專注為客戶打造清潔能源解決方案，從用戶實際需求出發，同客戶攜手共建低碳社會

低碳建築

繼續拓展清潔能源技術應用範疇，探究不同應用場景下建築的用能特點，普及智慧能源管理平台，打造更綠色的建築節能方案 and 服務

綠色家庭

持續響應家庭用戶需求，通過數智技術為用戶提供全面的智慧解決方案，引領用戶走向更加節能、環保、智慧化的生活方式

低碳辦公

持續踐行低碳營運理念，從能源清潔化利用、強化辦公樓能效管理、低碳出行、構建低碳辦公體系四個維度入手，推動自身營運低碳發展

我們時刻關注行業前沿動態，參考領先的國際行業標準，制定科學的淨零排放路徑，充分展現新奧能源切實推進和邁向低碳轉型路徑的決心和雄心，參考標準如下：

- 國際能源署（IEA）發布的石油和天然氣行業淨零碳轉型報告³中就整體行業企業在營運層面的減碳力度目標；
- 氣候變化機構投資者（IIGCC）石油和天然氣行業淨零碳標準⁴；
- 英國轉型計劃工作組（TPT）於 2024 年 4 月發布的石油和天然氣行業轉型指南中所建議的核心要求，即：在制定低碳轉型計劃中全面審慎考慮減少自身碳排放、賦能全價值鏈碳減排，並充分考慮氣候相關風險和機遇⁵；
- 科學碳目標倡議（SBTi）就石油和天然氣行業指南的制定動態和具體要求⁶，並適時根據相關指南補充路徑中的具體工作事項。

³ 《石油和天然氣行業淨零碳轉型報告》，國際能源署 (IEA), 具體內容見：
Emissions from Oil and Gas Operations in Net Zero Transitions

⁴ 《石油和天然氣行業淨零碳標準》，氣候變化機構投資者 (IIGCC), 具體內容見：
Net Zero Standard for Oil & Gas

⁵ 《石油和天然氣轉型指南》，英國轉型計劃工作組 (TPT), 具體內容見：TPT
Oil & Gas Sector Guidance

⁶ 截至本報告公開發布之日，科學碳目標倡議 (SBTi) 就石油和天然氣行業淨零
碳目標制定的行業指南仍在修訂當中

<https://sciencebasedtargets.org/sectors/oil-and-gas#company-commitments-removed-from-the-sb-ti-website-under-the-policy-update>

⁷ 2024 《綠色金融框架》

新奧能源在穩步推動公司向實現 2050 年自身淨零排放目標邁進的基礎上，對綠色行動報告（2021）中已設定的目標進行科學的回顧與更新。

三年以來，綠色行動報告（2021）中已設定的目標整體進展順利，並實現部分目標提前完成的高品質成果。針對提前完成的目標，我們設立了更具雄心的新目標。部分目標由於政策變化、市場發展、技術更迭等因素，其設定背景和假設已經發生變化導致不再適用，我們進行了相應的優化和補充。

截至 2023 年底，我們在降低溫室氣體排放和優化能源結構方面已取得較大進展：

提前完成 城燃業務溫室氣體排放強度下降目標

通過持續加強甲烷管理，推進節能減排進程等措施，城燃業務溫室氣體排放強度較 2019 年

已降低 **28.5%**，提前超額完成 2030 年下降 20% 的目標

泛能生產型業務單位溫室氣體排放強度下降目標 進程過半

通過不斷探索與推廣可再生能源，實現能源結構多元化和清潔化等措施，泛能生產型業務單位溫室氣體排放強度較 2019 年

已下降 **36.5%**，加速邁向 2030 年下降 48% 的目標

提前完成 辦公區域單位面積能耗下降目標

通過提升辦公樓能效，節約資源等措施，辦公區域單位面積能耗

已下降 **11%**，超額完成 2025 年下降 10% 的目標

發布氣候相關財務信息披露報告

2023 年 12 月 **首次** 發布氣候相關財務信息披露報告，按照氣候相關財務信息披露（TCFD）框架，詳細披露了公司在從管治、戰略、風險管理、指標和目標四個層面的進展

生物質年用量目標 進程過半

截至 2024 年 6 月 30 日，通過根據客戶實際情況開發定制化生物質項目等措施，生物質年用能量

已達 **186.75** 萬噸，較 2021 年的 50 萬噸增長 273.5%，加速向 2030 年 327 萬噸的目標邁進

引領綠色金融實踐

在 2024 《綠色金融框架》⁷ 中進一步更新並強化對重點綠色行業中項目的投融資要求和績效管理辦法，並於 2024 年

獲得標準普爾公司出具的第二方認證意見

關鍵績效進展⁸

新奧能源多措並舉，以關鍵績效指標和目標為導向，開展各項綠色低碳行動。我們持續關注目標進展，不斷提升績效表現，保障既定目標如期達成。

長期目標
至 2050 年，在不依賴購買綠證等抵消手段的前提下實現自身淨零排放

城燃業務綠色行動指標

序號	綠色行動目標內容	目標進展與更新情況	相關舉措
1	<ul style="list-style-type: none"> 至 2030 年，城市燃氣業務溫室氣體排放強度較 2019 年下降 20% 	<ul style="list-style-type: none"> 城市燃氣業務溫室氣體排放強度下降 28.5% 已提前完成 更新目標為：以 2019 年為基準年，城市燃氣業務溫室氣體排放強度至 2030 年下降 50% 	<ul style="list-style-type: none"> 定期檢修管網完整性，嚴防甲烷泄漏 強化甲烷排放源識別，實現全廠站激光雲台覆蓋 擴大無人廠站應用規模，顯著降低廠站用電量 採用數智化技術優化巡檢模式，降低人工車輛巡檢頻率，降低車輛產生的排放 持續減少天然氣自用量
2	<ul style="list-style-type: none"> 至 2025 年，將甲烷控排納入溫室氣體減排發展規劃，力爭與中國油氣企業甲烷控排聯盟夥伴共同實現「2025 年天然氣生產過程甲烷平均排放強度降到 0.25% 以下」的目標 	<ul style="list-style-type: none"> 新奧能源高度關注聯盟的甲烷控排舉措，力求攜手聯盟成員向實現目標邁進 	<ul style="list-style-type: none"> 作為中國油氣企業甲烷控排聯盟的創始成員之一，積極參與甲烷圓桌會，參加甲烷指導原則聯盟組織的會議
3	<ul style="list-style-type: none"> 自有貿易運輸車輛至 2025 年底全面使用低碳燃料，並推動貿易運輸生態夥伴的節能減碳⁹ 	<ul style="list-style-type: none"> 所有自有貿易運輸車輛已使用低碳燃料 已提前完成 	<ul style="list-style-type: none"> 積極淘汰老舊柴油車，並使用以天然氣為燃料的運輸車進行替代 敦促貿易運輸生態夥伴開展車輛清潔能源替換工作，並積極向其倡導節能減排意識

⁸ 除特別說明外，本章節數據截至 2023 年 12 月 31 日。

⁹ 由於公司業務結構發生調整，且本目標已提前完成，故將不再於後續的綠色行動報告中另行披露本目標。

泛能業務綠色行動指標



序號

綠色行動目標內容

目標進展與更新情況

相關舉措

- 1 在 2019 年的基礎上，到 2030 年實現泛能生產型業務單位溫室氣體排放強度下降 48%
- 2 至 2030 年，光伏總裝機規模達到 9,900MW¹⁰
- 3 至 2030 年，生物質年用量由 2021 年 50 萬噸增長至 2030 年 327 萬噸
- 4 至 2030 年，氫能、地熱使用量佔 2030 年泛能業務用能結構 3%
- 5 不斷提升光伏、生物質、地熱、空氣能、氫能等可再生能源及零碳能源的比例，至 2030 年提升至 36%
- 6 2025 年前幫助客戶打造 50 個綠色工廠及 50 個低碳園區
- 7 至 2030 年，幫助客戶打造的綠色工廠增至 200 個，低碳園區增至 200 個
- 8 爭取 2025 年或之前實現泛能業務場景二氧化碳捕集利用與封存（「CCUS」）項目試點，並持續促進該技術在泛能業務場景中的普及和應用，目標自 2025 年之後每年中和 5% 由天然氣使用而產生的溫室氣體排放
- 9 2030 年前，通過持續的技術改造、營運策略優化、提升 Serlink 智慧能源管理平台核心技術等措施，實現泛能業務能源生產設施整體的系統能效在目前約 90% 的基礎上再提升 5%

- 泛能生產型業務溫室氣體排放強度下降 **36.5%**，進度已過半
新奧能源已實現階段進展並將持續推進本目標

- 投評規模 **1,238MW**，建設及並網規模 **688MW**
- 新奧能源將持續推進本目標

- 截至 2024 年 6 月 30 日，裝機規模 **618MW**，年供能量 **373.5 萬噸** 蒸汽
生物質年用量 **186.75 萬噸**，生物質項目數量共計 **21 個**
- 新奧能源將持續推進本目標

- 由於當前業界技術原因限制，整體行業內應用氫能及地熱的實例較少，新奧能源現已有部分氫能及地熱項目，將於適時披露詳細進展
- 新奧能源將持續推進本目標

- 光伏、生物質、地熱、空氣能、氫能等可再生能源及零碳能源的供能比例**提升至 21%**
- 新奧能源將持續推進本目標

- 已完成**
- 公司將不再另行披露本目標，並將持續檢視低碳園區和工廠至 2030 年的目標

- 於 2024 年上半年累計簽約低碳工廠 **201 個**
- 新奧能源將持續推進本目標

- 由於 CCUS 技術當前仍在不斷完善，缺乏統一的指導標準，公司將持續評估 CCUS 技術在泛能場景下的可行性，並適時在業務中落地

- 已通過技術創新將 Serlink 系統迭代升級為全新系統

- 持續增加可再生能源供給規模
- 打造多種清潔能源互補的能源供給模式，落實能碳一體化方針
- 探索氫能、地熱的應用，並在部分客戶場景落地
- 以泛能微網為基礎，不斷拓展光伏和儲能業務，打造光儲一體化項目
- 結合項目營運地實際情況打造因地制宜的生物質項目
- 充分將氫能與天然氣業務相結合，落地部分氫能項目，實現氫能與天然氣同步發展
- 持續探索地熱能的應用前景，將地熱納入清潔能源供給體系中
- 貫徹能碳一體化方針，持續打造因地制宜、多種清潔能源互補的能源供給體系
- 充分結合項目營運地特點，調整不同清潔能源所佔比例
- 從客戶需求出發，打造因地制宜的綠色工廠和低碳園區
- 利用數智化手段和物聯技術實現客戶場景能耗可視化，並有效提升能源管理效率
- 在園區、工廠和建築等主要泛能場景中評估 CCUS 的落地性
- 積極推動技術創新，將 Serlink 系統全面升級
- 持續收集相關數據，完善新系統的節能減排計算方法

¹⁰ 近年來，光伏行業快速發展，政策層出不窮，市場競爭愈發激烈，技術迭代更加迅猛。公司設定該目標時的背景和假設已經發生重大變化，故對此目標中所披露指標進行了部分調整。未來，公司仍將持續深耕光伏項目，為客戶提供可靠的可再生能源。

低碳辦公綠色行動指標

序號	綠色行動目標內容	目標進展與更新情況	相關舉措
1	<ul style="list-style-type: none"> 至 2025 年，辦公區域單位面積能耗相較於 2021 年下降 10% 	<p>已提前完成本目標</p> <ul style="list-style-type: none"> 辦公區域單位面積能耗已下降 11% 由於本目標已完成，公司已將目標更新至 2030 年：辦公區域單位面積能耗較 2021 年下降 20% 	<ul style="list-style-type: none"> 使用節能燈具替換自持辦公樓中的傳統照明燈具以降低能耗 積極推廣無紙化辦公，年節約用紙 1,500 噸 在自持辦公樓部署能源管理系統，提升辦公樓整體能源利用效率 打造內部碳幣交易系統，開設員工個人碳賬戶，科學發放碳幣，驅動員工主動減排
2	<ul style="list-style-type: none"> 至 2025 年，自持辦公樓使用光伏發電佔總用電量比例達 5% 	<ul style="list-style-type: none"> 自持辦公樓光伏發電佔總用電量比例已達 4.4%，已實現階段進展，按照當前進度將在 2025 年順利達成 由於本目標即將完成，公司已將目標更新至 2030 年：自持辦公樓光伏發電用電佔比達 10% 	<ul style="list-style-type: none"> 借助自身泛能業務的強大技術優勢，不斷提升辦公場所可開發光伏面積，提高自持辦公樓中光伏發電量
3	<ul style="list-style-type: none"> 在 2025 年前將 50% 的員工班車、園區擺渡車和巡線車輛替換為新能源車輛，以新能源車輛逐漸替代自有燃油車來降低車輛使用化石燃料的直接溫室氣體排放 	<ul style="list-style-type: none"> 60% 的自有辦公車輛已替換為新能源車輛 公司已將目標更新至 2030 年：100% 自有辦公車輛替換為新能源車輛 	<ul style="list-style-type: none"> 深入調研選型，建立標準，拓展多元化採購管道 借助數字化管理平台，優化車輛調度。加強內部宣傳，開展外部推廣，培養低碳出行理念

全產業鏈協同

為實現各項綠色行動關鍵目標，推動可持續發展績效表現，新奧能源在不斷完善自身營運管理的同時，專注構建全產業鏈協同的合作模式，與產業鏈上游和產業鏈下游的合作夥伴攜手開展多維度的節能減排工作：

與上游氣源企業緊密溝通，攜手推進減碳行動。我們持續追蹤供氣端產品及服務的低碳創新實踐，深入挖掘低碳運輸、管網和場站的減碳潛力，實現更高效的能源利用和更清潔的能源供應。

與下游客戶保持密切交流，探索園區、工廠、建築、家庭等多種低碳用能場景。我們持續關注低碳技術的最新發展，追蹤氫能、儲能、CCUS、光伏、地熱能、生物質能等領域的技術發展動態，並探索其與新奧能源的業務融合，以滿足客戶和社會低碳化轉型的需求。

能源綠色轉型之路任重而道遠。新奧能源時刻關注國家能源轉型之戰略洞見，以新奧能源行業領先之轉型實踐，不斷推動國家能源消費結構優化升級，促進清潔能源的廣泛應用與技術創新，與行業夥伴一道，共創零碳未來。

綠色行動： 創新驅動的 低碳轉型實踐

新奧能源作為能源行業低碳轉型的先行者，力求以自身減碳實踐和技術優勢推動行業和社會綠色發展。我們通過打造以天然氣為基礎，多種可再生能源互補的能源供給模式，力求實現低碳能源與零碳能源同步發展。同時公司根據客戶實際用能情況，在天然氣、泛能、智家、低碳辦公四大場景下打造全鏈條、定制化的能源解決方案。

新奧能源注重業務的低碳發展，自 2021 年起我們制定泛能項目的節能減排指導方針，並根據業務發展態勢不斷優化。公司已將 ESG 相關指標納入公司開展項目的決策流程中，並根據客戶需求為客戶規劃「雙碳」目標的實現路徑。我們持續關注項目的減碳績效，根據業務發展對項目碳減排率和單位 GDP 碳排放強度兩項關鍵指標進行持續更新及優化。我們希望同利益相關方攜手共築低碳社會，實現公司低碳轉型與行業綠色發展協同發展。

- | 天然氣場景——穩定供給低碳能源
- | 泛能場景——攜手共創綠色未來
- | 智家場景——打造智慧綠色家庭
- | 低碳辦公場景——踐行低碳辦公理念



天然氣場景——穩定供給低碳能源

新奧能源致力於為客戶提供更優質、清潔的天然氣，充分發揮天然氣在國家能源轉型中的重要作用。我們亦不斷探索天然氣及氫能的應用技術和場景，幫助客戶在實現能源低碳轉型的基礎上，向零碳未來邁進。

甲烷控排行動

天然氣相較其他傳統化石能源，單位熱值燃燒產生的排放最低，具有更加清潔的屬性。同時，與可再生能源相比，天然氣的單位能效更高，也更具穩定性，因此作為助力國家實現全面能源轉型的「穩定器」具有重要的戰略價值。新奧能源城市燃氣業務致力於向社會供給安全、穩定的天然氣。我們不斷完善甲烷控排舉措，並探索創新技術進一步提升天然氣能源效率，踐行低碳能源轉型。

國際能源署（IEA）在 2024 年 3 月發布的《全球甲烷追蹤 2024》¹¹ 報告中指出，甲烷作為全球第二大溫室氣體，貢獻了 30% 的全球性升溫，而能源行業產生的甲烷佔全部人為甲烷排放的 40%。中國政府亦重視甲烷控排，於 2023 年發布《甲烷排放控制行動方案》¹²，其中明確要求「強化甲烷綜合利用」和「推廣應用泄漏檢測與修復技術」。

新奧能源作為中國油氣企業甲烷控排聯盟的創始成員之一，始終高度重視甲烷控排工作。我們積極響應國家政策要求，從管理、操作兩個層面開展如下舉措，落實甲烷控排：

管理層面：

將甲烷管理納入日常營運中，逐步將甲烷控排納入考核並與相關部門管理人員薪酬掛鉤。

操作層面：

積極識別城燃業務日常營運過程中的潛在甲烷排放源，優化甲烷監測手段。根據廠站、管道及附屬設施、戶內等主要業務場景特點，部署針對性的控排措施：

- **廠站：** 在所有廠站部署激光雲台，嚴格監控甲烷逸散情況；積極回收 LNG 儲運和使用過程中不可避免產生的甲烷排放，2023 年 BOG¹³ 全年回收量達 22.48 百萬立方米，減少碳排放 449,696 噸；確保作業規範性，為員工開展專項培訓並定期檢查，減少作業環節的甲烷排放；
- **管道及附屬設施：** 及時對老舊管網改造升級，並利用仿真技術識別潛在的甲烷逸散源頭，及時識別泄露隱患；
- **戶內：** 加大戶內安檢力度，利用戶內報警器與切斷閥聯動杜絕甲烷泄漏。



22.48 百萬立方米
2023 年全年 BOG 回收量

449,696 噸
減少碳排放

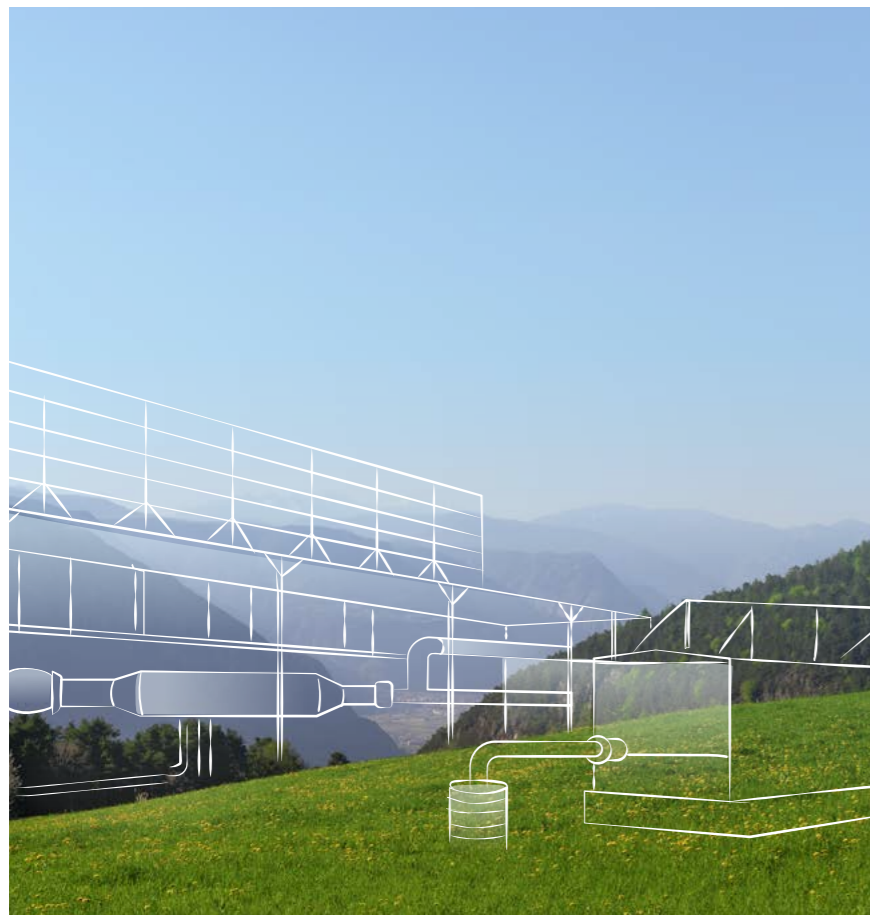
¹¹ 《全球甲烷追蹤 2024》

¹² 《甲烷排放控制行動方案》

¹³ BOG (Boil Off Gas) 是 LNG 生產、儲運和使用中不可避免產生的 LNG 揮發氣。

氫能技術應用

新奧能源在穩步擴大天然氣業務規模、嚴防甲烷泄漏的同時，不斷探索基於天然氣的氫能項目應用前景。氫氣因其無碳、可再生的屬性，在未來能源應用領域內具有先天優勢和廣闊的運用前景。我們積極發揮在天然氣領域的優勢，探索將天然氣與氫能有機結合的業務模式。利用在役天然氣管道進行摻氫輸送，被業內認為是提升天然氣燃燒效率並降低碳排放的重要手段之一¹⁴。中國政府於 2021 年發布《氫能產業發展中長期規劃（2021—2035 年）》¹⁵ 中也將摻氫天然氣管道作為「統籌推進氫能基礎設施建設」的重要一環。新奧能源緊跟政策趨勢，與客戶合作在項目營運地建成首個天然氣摻氫站，實現天然氣與氫氣同步發展。同時，公司亦不斷創新氫能應用技術，通過改進尾氣燃燒過程，有效降低污染物排放，力爭同步實現能源的高效利用和環境的持續改善。



天然氣管道摻氫技術應用項目

CASE

項目概況：

該項目位於泰興經濟開發區，為泰興經濟開發區原有管道天然氣摻氫碳減排技術改造項目。新奧能源結合客戶項目營運地氫氣供應能力和天然氣輸配能力，嚴格依照相關技術標準和規範，搭建連接管道將氫氣並入自有天然氣管網，為泰興市精細化工園區內商業用戶和工業用戶供氣，有效提升天然氣供能穩定性和清潔性。

我們的創新點：

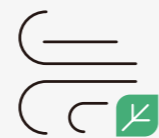
該燃氣項目作為新奧能源在提升清潔能源利用方面的重要技術創新，體現了新奧能源致力於不斷探索天然氣創新應用並將其付諸實踐的決心，也為後續公司以天然氣業務為依託拓展氫能項目的商業模式開拓提供了範例。

客戶價值：

該項目在有效提升天然氣管網整體調峰能力的同時，顯著降低客戶碳排放水平。

社會價值：

該項目有效減少天然氣使用過程中產生的碳排放，提高能源清潔性，近期減碳量達 6,430 噸 / 年，遠期減碳量可達 10,930 噸 / 年。



6,430 噸 / 年
近期減碳量

10,930 噸 / 年
遠期減碳量

富氫尾氣燃燒項目

CASE

項目概況：

在某光電技術公司的制造環節中，工藝產生的尾氣含有大量氫氣和少部分氫氣，其直接排放容易導致環境問題，也存在間接損害員工及周邊地區居民健康的可能性。同時，尾氣中包含的大量氫氣不僅為客戶的生產環節帶來潛在安全隱患，其熱能也未實現有效利用，造成能源浪費。新奧能源增設尾氣收集系統捕獲含氫尾氣，並供給適量天然氣用於助燃，以驅動蒸汽鍋爐燃燒。我們亦將混合尾氣燃燒後的廢氣進行環保處理，確保廢氣排放符合相關標準。

我們的創新點：

當前氫能利用尚處於起步探索階段，該項目作為新奧能源在氫能與已有業務融合領域的成功實踐，其成功落地為新奧能源提供了寶貴的實操經驗，也為後續公司擴大氫能應用規模、挖掘氫能應用場景提供了方向。

客戶價值：

該項目在避免尾氣直接排放污染大氣的同時，有效依託天然氣回收利用富氫尾氣中蘊含的餘能，顯著提高客戶用能效率。

社會價值：

該項目增設的尾氣燃燒鍋爐預計年供蒸汽量 14,130 噸，等效節約標準煤 411 噸，減少二氧化碳排放 807 噸，有效幫助客戶提高能源效率的同時，實現低碳發展。

14,130 噸
預計年供蒸汽量

411 噸
等效節約標準煤

¹⁴ 中國城市燃氣協會，《天然氣管道摻氫輸送及終端利用可行性研究》

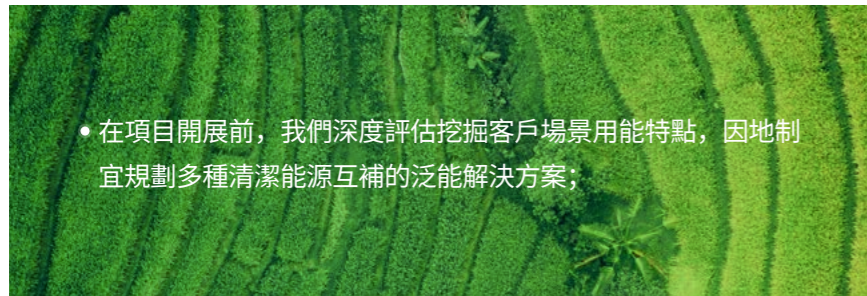
¹⁵ 《氫能產業發展中長期規劃（2021—2035 年）》

泛能場景——攜手共創綠色未來

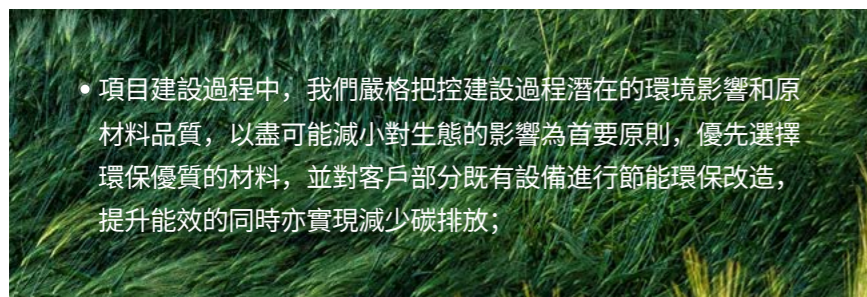
新奧能源致力於將自身清潔能源技術作為堅實基礎，基於客戶需求為其打造定制化的泛能解決方案。我們提供貫穿項目設計、施工、營運全生命週期的泛能解決方案，堅持打造以天然氣為能源結構基本盤、多種清潔能源互補的能源供給體系。

深耕綠色服務

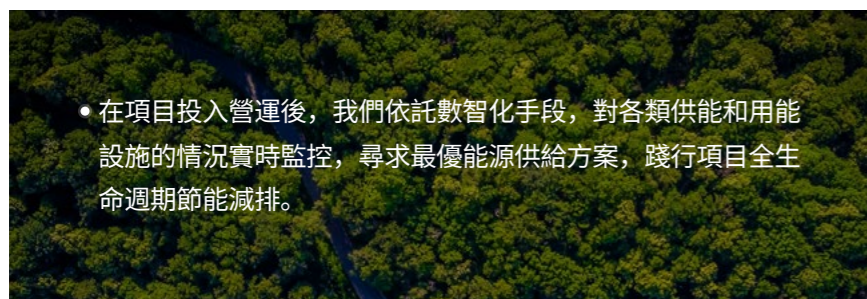
新奧能源以客戶需求為導向，深度挖掘客戶場景下的減排潛力，致力於通過打造定制化的泛能解決方案為客戶帶來最大限度的節能減排效益。我們從園區、工廠、建築等主要場景出發，緊跟最新政策趨勢，將節能減排理念貫穿項目全生命週期，落實低碳發展理念。



- 在項目開展前，我們深度評估挖掘客戶場景用能特點，因地制宜規劃多種清潔能源互補的泛能解決方案；



- 項目建設過程中，我們嚴格把控建設過程潛在的環境影響和原材料品質，以盡可能減小對生態的影響為首要原則，優先選擇環保優質的材料，並對客戶部分既有設備進行節能環保改造，提升能效的同時亦實現減少碳排放；



- 在項目投入營運後，我們依託數智化手段，對各類供能和用能設施的情況實時監控，尋求最優能源供給方案，踐行項目全生命週期節能減排。

低碳園區和工廠

新奧能源積極響應中國《「十四五」工業綠色發展規劃》¹⁶ 政策倡導，推進低碳工廠和低碳園區建設，不斷增加工廠和園區場景中的清潔能源供給比重，推動客戶工業用能低碳化轉型。同時，我們深度挖掘園區和工廠中的減碳潛力，通過設備環保改造、餘熱回收等技術手段，進一步降低客戶生產過程中對環境產生的影響，實現可持續發展。

低碳產業園多能互補項目

CASE

項目概況：

該項目位於浙江省國家級經濟開發區，客戶園區產業結構的調整導致傳統以化石能源為主的用能結構逐漸不再適用。新奧能源基於客戶需求，為客戶規劃全鏈條的泛能解決方案，逐步增加可再生能源利用規模，並通過各種設備節能環保改造，切實協助打造綠色低碳園區。

我們的創新點：

該項目將餘熱回收利用技術有機融合於清潔能源供給體系中，在落地各類節能舉措的同時，亦兼顧對煙氣的環保處理，落實節能與減排並行的理念。該項目的寶貴經驗也為後續新奧能源未來更好地服務園區、工廠客戶提供了清晰的指導。

客戶價值：

多種能源協同

新奧能源充分利用客戶屋頂面積，為客戶打造光儲一體化光伏項目。我們還在園區辦公區域引入空氣源熱泵，預計可節能約 30%—40%，切實豐富園區用能結構，實現多能互補的能源供給體系。

煙氣餘熱回收利用

在鍋爐排煙系統中加裝煙氣尾氣處理和餘熱回收裝置，確保煙氣得到環保處理的同時，有效回收煙氣中的餘熱，預計每年可節省天然氣約 60 萬 m³。

我們通過上述多元化的園區設備升級舉措，為客戶實現每年節約用能成本 52 萬元。

社會價值：

通過對園區既有蒸汽鍋爐進行環保改造，新奧能源進一步降低鍋爐燃燒排放物中所含的污染物，確保排放煙氣遠低於國家標準。此外，該項目每年實現碳減排 745 噸。


745噸

每年實現碳減排

¹⁶ 《「十四五」工業綠色發展規劃》

低碳工廠工藝升級項目

CASE

項目概況：

某工廠主營印染相關業務，新奧能源在前期調研中明確該工廠當前存在能源結構單一、單位產品綜合能耗較高、數智化水平低、營運管理缺乏抓手等問題。新奧能源充分挖掘客戶場景的節能減排潛力，從優化客戶用能結構和提升數智化水平兩個層面入手，為客戶打造定制化的泛能解決方案。

我們的創新點：

新奧能源通過清潔能源替代、改造染缸加熱方式、提升數智化水平等多種措施，為客戶提供一體化的整體解決方案，滿足客戶營運管理及節能優化需求。

社會價值：

該項目設備安裝簡便，可復制性強，具備全行業推廣潛力，新奧能源通過高效的泛能解決方案，為同行業企業提供示範案例，引領行業節能降耗進程。

客戶價值：

優化用能結構

使用天然氣替代市政蒸汽，並將染缸加熱方式由蒸汽升溫升級為直燃升溫。有效規避市政蒸汽不穩定、長途運輸熱損耗高等弊端，並提升染缸能源利用效率。

提升數智化水平

通過物聯設備將染缸系統狀態鏈接至智慧能源管理平台，幫助現場生產人員快速掌握每日生產、能耗、設備運行信息。同時使用AI算法優化染缸溫度控制，不僅有效提升染缸運行穩定性，也避免傳統工藝過度加熱造成的能源浪費。

該項目將智慧能源管理系統 100% 覆蓋至客戶各生產工藝環節，每年為客戶節約用能成本約 280 餘萬元。

100%

該項目將智慧能源管理系統覆蓋至客戶各生產工藝環節

280 餘萬元

每年為客戶節約用能成本約



低碳建築

2022年中華人民共和國住房和城鄉建設部出台的《「十四五」建築節能與綠色建築發展規劃》¹⁷中明確實施低碳建築的基本原則包括「聚焦達峰、降低排放」和「因地制宜、統籌兼顧」。新奧能源緊跟政策發展，依託豐富的建築服務管理經驗，為客戶提供定制化的建築節能方案。我們從客戶實際規模及用能特點出發，從能源供應端、能源消費端和數智能化能源管理三個層面出發，切實幫助客戶打造低碳建築。

低碳建築泛能一體化項目

CASE

項目概況：

新奧能源通過詳盡的項目前期調研，了解到某大型商業建築群存在用能規模較大且能源結構單一的問題。同時，園區的數智能化程度較低，難以實現精細化的能源管理，造成能源浪費。我們基於客戶現實問題，充分結合客戶需求，打造貫穿能源全生命週期的低碳解決方案。

我們的創新點：

新奧能源從能源生產設備切入，為客戶規劃從能源供應端、能源消費端和數智能化能源管理「三階段分步走」的低碳建築升級思路。該項目貫穿客戶場景，充分體現新奧能源的數智能化技術優勢，也為未來公司規劃低碳建築升級方案明確了思路。

客戶價值：

一階段：能源供應端升級

新奧能源從提升能源生產端數智能化程度和加大可再生能源供給兩個層面出發：在提升數智能化程度方面，通過技術手段升級供能設備，實現智慧調節、按需供能，預計能效可提升15%；在加大可再生能源供給方面，充分利用項目屋頂及車棚區域，加裝光伏發電裝置，預計年發電量可達115萬kWh。

二階段：能源消費端升級

打造與能源生產端配套的能源消費端數智能化控制系統，進一步提高能源利用效率，預計節能空間可提升20%。同時設計規劃水蓄冷設備，實現夜間蓄冷、白天放冷，預計年節約電費可達12萬元。

三階段：能源系統全面升級

通過物聯技術將建築群內能源設備接入能源管理系統，實現整體建築能耗實時跟蹤監測，並通過系統自動優化供能手段提升能源利用效率，貫徹落實節能減排核心理念。

社會價值：

該項目充分利用建築場景中已有的可再生能源，並通過技術手段增加能源利用效率，極大減少因外購電力、熱力等因素產生的碳排放，預計每年可減少碳排放836噸。



836 噸

預計每年可減少碳排放

低碳建築空氣能應用項目

CASE

項目概況：

通過前期詳盡的項目調研，新奧能源了解到某商業建築當前存在供能壓力較大、數智能化程度較低等問題。我們從客戶需求出發，部署多台空氣源熱泵，有效利用建築中的空氣能，從而緩解建築供能壓力。同時，我們在建築中通過物聯設備將各類能源設備鏈接至智慧能源管理平台，並使用AI優化能源供給方案，實現建築能源精細化、可視化管理。

我們的創新點：

該項目作為新奧能源在建築場景下應用空氣源熱泵的一次積極嘗試，拓寬了清潔能源供給業務模式，也為後續將空氣能融入多能互補的清潔能源供給體系奠定了堅實基礎。

客戶價值：

空氣源熱泵的部署和數智能化技術手段的應用有效提升了建築的能源供給能力，幫助客戶減少外購熱力，有效降低用能成本，提升能源利用效率。

社會價值：

該項目不僅帶來可觀的碳減排量，也為空氣能技術在同類場景中的應用提供了寶貴的實操經驗。

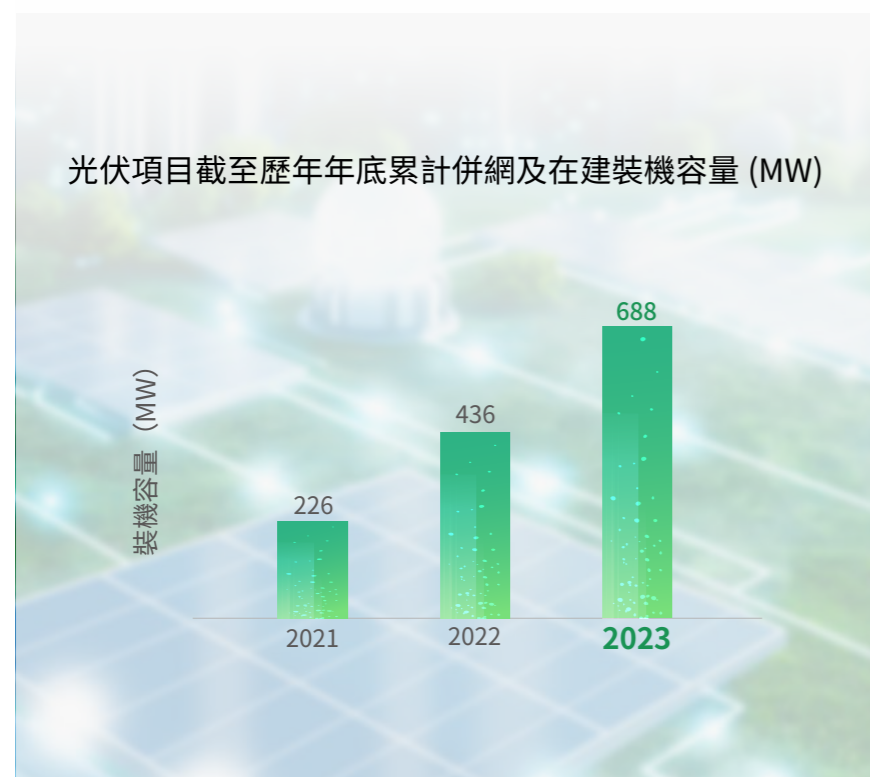
¹⁷ 《「十四五」建築節能與綠色建築發展規劃》

拓展清潔能源

新奧能源深耕零碳能源供給領域，以光伏和生物質能為主導，靈活適應各地資源條件，深度挖掘零碳能源的潛力。我們引入先進的儲能技術，優化能源消納與利用效率，確保能源穩定高效供應。

光伏

國家發改委在《「十四五」可再生能源發展規劃》¹⁸中明確提出，在開展分佈式光伏項目時應有效利用工業園區、經濟開發區、公共建築等屋頂區域，實現「多場景融合開發」，並推動新能源與儲能技術融合發展。新奧能源以國家政策為指引，致力於根據客戶用能特點，打造多個具有針對性的光儲一體化項目。



分佈式光伏項目

CASE

項目概況：

為滿足某大型綜合文旅城對高效、可持續能源供應的需求，新奧能源從光伏切入，幫助客戶設計規劃光伏 + 智慧能源管理一體化的泛能解決方案：能源供應端，我們根據客戶用能特點，利用文旅城約 9 萬平方米的屋頂面積建設裝機規模 13.5MW 的分佈式光伏電站；在能源消費端，我們在客戶場景中落地智慧能源管理平台，實現能耗實時監測和優化。

我們的創新點：

新奧能源以泛能理念為指引，以數智化技術為依託，基於客戶需求打造光儲一體化的分佈式光伏項目。該項目作為新奧能源光伏項目的典型案例，對於公司開展同類業務具有重要的指導作用。

客戶價值：

該項目以分佈式光伏為契機，延展電力智慧化營運、清潔低碳供暖等業務，從碳減排、清潔能源、數智化三個維度，切實幫助客戶踐行低碳發展理念。項目預計首年發電量 659 萬 kWh，減少碳排放 3,758 噸，每年可為客戶節約用電成本 260 萬元。

社會價值：

該項目作為文旅行業低碳建築的標杆，以自身實踐充分輻射周邊區域，向同行業倡導低碳發展理念，引領行業向更綠色、智慧的方向發展。

生物質

中國國家能源局於《2024 年能源工作指導意見》¹⁹中指出，要「穩步推進生物質能多元化利用」。新奧能源緊跟政策趨勢，加速推進生物天然氣項目的開發建設，在生物質能源領域前瞻佈局並付諸實踐，推出生物質直接燃燒供能、生物質制沼氣等低碳業務模式。我們深入挖掘項目所在地的生物質資源潛力，通過技術與模式創新，為客戶提供量身定制的低碳能源解決方案，實現生物質資源的高效轉化。



¹⁸ 《「十四五」可再生能源發展規劃》

¹⁹ 《2024 年能源工作指導意見》

倉儲垃圾沼氣發酵項目

CASE

項目概況：

某可再生能源公司日處理垃圾 1,500 噸，將垃圾在倉儲過程中產生的大量沼氣直接焚燒，不僅造成環境污染，還導致能源嚴重浪費。新奧能源將客戶用能場景與生物質制沼氣技術相結合，投資建設沼氣脫硫、淨化和加壓裝置，以及配套的管網系統，將該公司在垃圾倉儲過程中產生的沼氣（約 200 萬立方米 / 年）轉化為生物天然氣。

我們的創新點：

該項目通過將得到的天然氣並入自有燃氣管網，實現為下游用戶提供清潔能源，並綜合利用沼氣，落地泛能業務模式。同時，本項目也是新奧能源在生物質制取天然氣方面的積極嘗試，為後續公司拓寬生物質業務模式、打造創新生物質項目奠定了堅實基礎。

社會價值：

該項目不僅有效緩解項目領域的環境壓力，改善環境條件，還為客戶塑造了更具社會責任感的企業形像。

客戶價值：

與沼氣直接排放相比，該項目有效幫助客戶高效完成沼氣回收利用，每年為客戶帶來約 300 萬元的額外沼氣銷售收入，年減少碳排放 72,574 噸。



約 **300** 萬元
額外沼氣銷售收入

72,574 噸 / 年
減少碳排放



海南某低碳工業園區生物質項目一期 / 二期

CASE

項目概況：

該項目客戶為響應省政府建設「清潔能源島」的政策號召，積極尋求能源轉型契機。新奧能源以海南本土植物作為生物質燃燒原料，根據其燃燒特性選擇特定的鍋爐供能方案。2024 年，隨著客戶用能需求的進一步增加，新奧能源激活二期項目建設，以應對客戶日益增長的能源需求，並協助客戶進一步擴大生物質應用規模。

我們的創新點：

新奧能源以客戶需求為導向，因地制宜，結合當地優異的生物質資源，採取以生物質切入、其他清潔能源為輔助的模式，依託物聯技術，實現不同壓力、不同溫度蒸汽的梯級利用。該項目為新奧能源探索地方生物質應用模式提供了寶貴實踐經驗，為公司實現因地制宜開展生物質項目方面提供了明確的指引。

客戶價值：

一期和二期項目每年合計可為客戶提供蒸汽產能 196.6 萬噸，折合標煤 29.2 萬噸，有效節約客戶用能成本，助力客戶實現能源的清潔高效利用。

社會價值：

一期項目預計年減碳量達 70 萬噸，在此基礎上，二期項目還可額外貢獻 6.6 萬噸減碳量。新奧能源通過切实可行的低碳解決方案，攜手客戶向實現國家「雙碳」目標邁進。



智家場景——打造智慧綠色家庭

新奧能源持續關注家庭用戶的需求，致力於提供全面的智慧家居解決方案。我們以家庭用戶的用能及生活數據為基礎，通過物聯、大數據等數智技術，精準響應家庭用戶需求，為家庭用戶提供「智慧、低碳、安全」的產品與服務，引領用戶走向更加節能、環保、智慧化的生活方式。

隨著數智化技術的提升以及用戶對智慧家庭解決方案需求的增加，

我們不斷探索創新服務方案，以提升用戶體驗。我們依託數智手段，對基礎燃氣服務進行智慧升級，積極推廣節能燃氣具，幫助家庭用戶提高能源使用效率。同時，針對家居用氣設備、安防產品等保障用戶用氣安全的設備，我們依託物聯技術實現設備物聯和遠程控制，提升用戶的智慧化體驗，新奧能源將持續為家庭用戶提供智慧家庭服務，切實提升用戶服務體驗，保障客戶高品質用氣。



智慧社區項目

CASE

項目概況：

燃氣安全、戶內安全、公共安全一直以來是家庭用戶關注的核心需求。新奧能源為客戶量身打造「物聯設備感知+智慧平台+線下服務」的智慧社區解決方案，通過數智化手段，實現社區全場景安全管控，並利用數智手段發展智慧家居產品，提升用戶生活品質，滿足家庭用戶個性化需求。

我們的創新點：

以家庭用戶需求和認知為基礎，通過先進的物聯設備與智慧平台，該項目實現由燃氣安全到社區安全，再到品質生活的全面升級，形成了獨特的智家業務模式。為構建更加節能環保、智慧化的社區服務模式奠定基礎。

客戶價值：

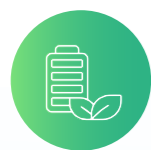
該項目實現由單一安全管控升級為全場景的社區安全管控，解決用戶安全核心需求，並通過智慧家居技術，實現由安全生活到品質生活的升級，滿足用戶生活品質需求。

社會價值：

該項目有效提升家庭用氣安全，為廣大群眾提供更有安全保障的天然氣供應。同時，該項目通過數智手段提升用能效率，為構建低碳家庭貢獻新奧智慧。

低碳辦公場景——踐行低碳辦公理念

作為行業內綠色發展的先行者，新奧能源始終致力於踐行低碳營運理念，以身作則，推動利益相關方乃至全社會低碳發展。我們從能源清潔化利用、強化辦公樓能效管理、低碳出行、構建低碳辦公體系幾個層面出發，將低碳辦公價值穿透至每一位事業夥伴，開展的舉措包括但不限於：



能源清潔化利用

不斷增加自持辦公樓的分佈式光伏覆蓋比例，採用「自發自用、餘電併網」模式，減少外購電力；探索地熱能在辦公樓場景下的應用潛力，並在部分辦公樓實現落地。



強化辦公樓能效管理

持續應用數智化技術手段，實現辦公樓能耗實時跟蹤，並通過 AI 技術優化能源供給策略，提升能源效率；推廣無紙化辦公、中水回用等措施，減少相應的資源消耗。



構建低碳辦公體系

推廣內部碳幣交易系統，覆蓋辦公用品、辦公空間、商旅出行、夥伴膳食等日常辦公場景，為每位員工開設個人碳賬戶，精準核算員工碳足跡並核發員工碳幣，激發員工減碳自驅力；定期開展環保意識宣貫活動，張貼環保標識，強化員工環保理念。



低碳出行

積極開展車輛清潔能源替換工作，淘汰老舊燃油車；鼓勵員工選擇公共交通代替私家車通勤。



展望

道阻且長，行則將至。 攜手共建，零碳未來。

正值綠色行動三年成效評估之際，新奧能源通過發布《綠色行動 2030—新奧能源的零碳之旅》2024 年版，堅定發展使命和信念：以「實現自身降碳與業務綠色升級的協同推進，共助社會高品質發展」為底色，以客戶需求為牽引，深入挖掘客戶綠色能源消費需求，利用智慧不斷創新產品和服務、推動產業智慧升級，以「開發新業態、新模式、新場景的綠色解決方案」為畫筆，繪制「低碳發展、零碳未來」的發展藍圖。

在未來，新奧能源將持續推進低碳綠色產品服務體系建設、精準落實綠色行動計劃方案，攜手全社會各界邁上綠色低碳發展之路：

前瞻布局，打造綠色產品服務體系。以安全穩定保障天然氣供應作為產品服務體系基座，我們將推廣和創新「天然氣 + 各類可再生能源項目」的泛能服務模式，以產品和服務的低碳減排績效作為服務體系創新和升級的重要考量因素之一。

安全穩定，服務家庭用戶品質生活。以全面保障家庭用戶高品質用氣為重要工作抓手，我們將不斷提升服務品質和效率，依託物聯設施延伸傳統業務的服務邊界，不斷拓寬和創新家庭用戶的需求場景和服務內容。

穩步科學，推動全價值鏈協同減碳。以實現 2050 年零碳目標作為領軍能源消費結構轉型的核心動力，參考國際標準制定科學的減碳路徑，在不同綠色轉型發展階段提供適配的綜合綠色產品和服務，定期評估減碳成果，力爭與全價值鏈關鍵企業夥伴和重要利益相關方不斷共創新發展模式。

共建共贏，營造全社會綠色生態圈。以低碳領航者為新奧能源綠色使命，我們將積極主動分享綠色產品和服務、攜手共建價值鏈低碳發展的有效做法和領先經驗，打通價值鏈不同環節的信息互通和經驗互鑒。

聲明

本報告載有前瞻性陳述，該等陳述是基於新奧能源在編制本報告之時的期望、最佳估計和假設，如：所使用到的預測性信息均以公開、官方和權威的數據統計和科學假設為基礎。然而，該等期望、最佳估計和假設或會受到一系列因素影響。這些因素包括但不限於實際能源需求、市場、監管與政策變化、技術發展以及整體經濟狀況。因此，前瞻性陳述不可視為對未來表現或結果的保證，應當充分理解或將會受制於已知和未知的風險及其他不確定因素，並且可能受到主觀判斷和假設的影響。

