

(於開曼群島註冊成立的有限公司 股份代號: 2236)



惠生工程

成就美好世界







| חביים | | |
|------------|---------------------------------|----------------------|
| | *** ** ** ** ** ** ** ** | |
| | 管理層/董事長致辭 | 2 |
| | 關於本報告 | 4 |
| | 年度ESG績效 | 6 |
| | 獎項及榮譽 | 7 |
| | 1. 走進惠生工程 | 9 |
| | 1.1 集團概覽 1.2 管治架構 | 9 13 |
| (,'-' | 1.3 踐行可持續發展 | 17 |
| -(\o)- | | |
| 4 | 2. 持續創新發展 | 29 |
| | 2.1 創新研發 | 29 |
| | 2.2 核心競爭力 | 33 |
| \bigcirc | | |
| | 3. 全面QHSE管理 3.1 嚴謹管理體系 | 34 34 |
| | 3.2 安全第一 | 3 4 37 |
| | 3.3 優秀品質 | 43 |
| | 3.4 低碳運營 | 47 |
| | | |
| | 4. 推動互助互利 | 67 |
| | 4.1 優質客戶服務 4.2 可持續供應鏈管理 | 67 70 |
| | 4.3 合作共贏精神 | 74 |
| | | |
| | 5. 關懷培育員工 | 77 |
| | 5.1 員工平等 5.2 助力員工發展 | 77 81 |
| 4 | 5.3 員工福利 | 86 |
| | | |
| | 6. 積極回饋社會 | 91 |
| | 附錄一 適用的主要法律法規清單 | 93 |
| | 附錄二 香港聯交所《環境、社會及 | |
| | 管治報告指引》內容索引 | 95 |
| | 附錄三 GRI STANDARDS內容索引 | 101 |
| | 附錄四 溫室氣體核查聲明 | 108 |
| | | |



管理層/董事長致辭

本年度,全球經濟形勢複雜多變,隨著全球綠色轉型的推進,石化能源行業也推動行業向綠色低碳發 展,並面對前所未有的挑戰與機遇。在此背景下,惠生工程堅守「科技創新成就美好未來」的使命,通 過持續加快國際化轉型,加大精細化管理,加強對風險的管控,提升數位化及模組化能力,迎接新的挑 戰和機遇。我們持續發揮能源化工工程領域的核心競爭力,同時加快佈局新能源和新材料領域,不斷為 客戶創造價值。過去一年,我們不單繼續維持在乙烯與裂解爐、丙烷脫氫(PDH)、甲醇制烯烴(MTO)、合 成氨等關鍵產品領域的行業優勢,更加快投入新能源業務領域,大力發展可降解塑膠(PGA)、甲基丙烯 酸甲酯 (MMA)、碳減排、綠醇綠氨、丁二烯丁藝技術及催化劑等新興技術與產品,目前均已取得顯著進 展,推動公司國際化發展與新質業務轉型升級。

為了進一步加強品質、健康、安全及環境(QHSE)管理,優化管理體系,惠生工程以「追求項目全生命週期」 為指導,提升項目OHSE管理標準化、設計模組化、樣板化、數位化建設水準,與項目建設方、供應商、 施工承包商構建OHSE 管理「1+3」體系,搭建起共建共贏的良好生態。此外,我們為客戶提供高品質產 品和服務的同時,落實員工職業健康安全和環境保護方面的各項措施,圓滿完成年初設定的 HSE 相關所 有目標,HSE績效比肩國際化一流工程公司。

我們積極應對及減緩氣候變化,於本年度,我們經由獨立第三方依據ISO 14064-3:2019進行直接及間 接溫室氣體排放的核查,符合ISO 14064-1:2018的要求,確保溫室氣體排放數據的準確性。我們並進 行了溫室氣體排放量(範圍3)的盤查,更全面瞭解價值鏈上的碳足跡,從而制定更有效的低碳減排策略。 報告期內,我們與惠生清潔能源攜手舉辦了一系列世界環境日活動,例如向員工開展低碳環保宣講,進 行低碳環保知識答題環節等活動,進一步增強員工的低碳環保意識,令員工積極踐行ESG和可持續發展 理念。



管理層/董事長致辭

在綠色能源方面,我們聚焦「雙碳」目標,本年度在綠氫制綠氨、綠電電解水制綠氫、生物質制甲醇、 乙烷氧化脫氫制乙烯等多個領1域的項目取得顯著突破,加速推動傳統能源工程低碳化、新能源工程標 準化的戰略路線。其中,我們在新能源領域 CO₃加氫制甲醇項目 EPC 合同簽約並開車成功,成為公司從 傳統化工工程承包商向綠色能源綜合服務商轉型的重要標誌。面對氣候變化帶來的挑戰和機遇,我們致 力推動向低碳、綠色能源轉型,在本年度成立綠氫產品技術中心,聚焦質子交換膜(PEM)電解槽電廠輔 助設備(BOP)系統集成及標準化與模組化產品設計及推廣,並與多家行業領先公司簽署合作協定,深化 推准能源戰略轉型。

惠生工程關注以組織和人才提升、文化建設和規則優化、長期激勵和薪酬計畫為核心的「三駕馬車驅動 轉型」人才戰略,執行外招內培的策略,引進勝任不同崗位的高水準人才,同時強化海外人才本土化培 養,推行多個適用于不同類型人才的培訓項目,賦能員工成長並配以與績效匹配的回報,築牢公司發展 谁步的人才基礎。

2025年是中國「十四五」收官之年,惠生工程除了將積極回應國家能源技術改革,推進氫能產業化發展, 著力綠氫、綠氨、綠醇及可持續航空燃料四大核心產品,也積極落實及推進對ESG方面的管理,與持份 者保持暢通有效的溝通管道,共同面對在ESG方面的挑戰與機遇,實現公司長期可持續健康發展。

執行董事兼行政總裁

周宏亮



關於本報告

報告概要

惠生工程技術服務有限公司(「本公司」),連同其附屬公司統稱(「本集團」或「惠生工程」或「我們」)欣然 呈獻我們截至二零二四年十二月三十一日止年度的年度環境、社會及管治報告(「環境、社會及管治報告」 或「本報告」),重點披露本集團在環境、社會及管治方面的政策、工作和表現,以顯示我們對可持續發 展及履行企業社會責任的貢獻。

報告涵蓋範圍

本報告所包含的政策和數據涵蓋了我們集團及其全資和控股子公司,部分內容也涉及惠生控股(集團)有 限公司(簡稱為「惠生集團」)。數據披露範圍為2024年1月1日至2024年12月31日(簡稱為「報告期」或「本 年度 1),部分關聯信息可能涉及報告期之外。除非特別說明,本報告中所涉及的貨幣單位均為人民幣 (元)。

編製基準

本報告是依據香港聯合交易所有限公司(簡稱「聯交所」)發佈的《證券上市規則》附錄C2之《環境、社會 及管治報告指引》(「《指引》」),並參考全球可持續發展標準委員會(簡稱「GSSB」)發佈的《GRI Standards》 (簡稱「GRI標準」)編製而成。

本報告涵蓋的內容已符合《指引》中強制披露規定、「不遵守就解釋」的條文及四項報告原則(重要性、量 化、平衡及一致性)的要求。



關於本報告

重要性

本報告已明確識別並 在報告中披露重要的 環境、社會和管治議 題的過程,選擇這些 議題的準則,以及已 識別的重要持份者的 描述和持份者參與的 過程和結果。

量化

本報告中的排放量或 能源消耗(如適用)所 使用的統計標準、方 法、假設和/或計算 工具,以及轉換因素 的來源。

平衡

本報告以公正、客觀 的方式呈現公司在報 告期間的績效,避免 可能會不適當地影響 讀者決策或判斷的選 擇、遺漏或報告格式。



本報告披露的數據所 使用的統計方法與去 年保持一致。如有變 更,將在報告中明確 說明。

數據來源和可靠性保證

所述報告所引用的數據和案例,主要取自的統計惠生工程的報告和相關文檔。本集團的董事會鄭重承 諾,該報告中不存在任何虛假陳述或具有誤導性的記載,並對報告的真實性、準確性和完整性負有責任。

報告獲取和回饋

本報告提供繁體中文版本和英文版供讀者參閱,如有歧義,以中文繁體版為準。

報告電子版可在聯交所網站(www.hkexnews.hk)「財務報表/環境、社會及管治資料」 類別內獲取或惠生 工程官網(www.wison-engineering.com)獲取。

我們十分重視持份者的意見,並歡迎讀者通過以下聯絡方式與我們聯繫。您的意見將協助我們進一步完 善本報告以及提升惠生工程整體的可持續發展表現。

電話:852-21164313 傳真: 852-21169273

地址:香港灣仔港灣道18號中環廣場25樓2507室



年度ESG績效

環境績效

| 本年度新增 溫室氣體排 | 重大環境污染違規事件 | 國內 首個電廠煙氣製甲 | 成功獲得 首個CO₂加氫 |
|--------------------|------------|--------------------|---------------------|
| 放量(範圍3)的識別及 | 0宗 | 醇(碳捕集)項目成功示 | 合成甲醇萬噸級示範項 |
| 計算,更全面瞭解自身 | | 範 | 目 EPC 合同 |
| 碳足跡,制定更有效的 | | | |
| 減排策略 | | | |

社會績效

| 過去三年因工亡故的比 | 本年度因工傷損失工作 | 在建項目的安全培訓率 | 供應商《廉潔誠信承諾 |
|------------|--------------|------------|-------------|
| 率0% | 曰數 0天 | 100% | 書》簽署覆蓋率100% |

管治績效

| 貪污或賄賂案件 0宗 | 董事及員工反貪污培訓覆蓋率100% |
|-------------------|-------------------|
|-------------------|-------------------|



獎項及榮譽

惠生工程多年來一直因其優秀工程設計、創新技術研發和卓越諮詢成果而備受讚譽。報告期間,惠生工 程再次在本年度獲得多個獎項和榮譽,在各個領域贏得認可和高度讚揚。

| 獲獎項目 | 獎項名稱 | 頒獎機構 | | | |
|---|---------------------------------------|------------|--|--|--|
| | 優秀設計成果 | | | | |
| 福建申遠新材料有限公司 二期年產40萬噸聚酰胺一體化項目 75,000 Nm³/h制氫及 30萬噸/年合成氨裝置 | 2024年度河南省 優秀勘察設計成果一等獎 | 河南省勘察設計協會 | | | |
| | 工程建設行業產學研協同創新最佳案例 | | | | |
| 外三電廠CO ₂ 捕集與資源化利用 關鍵技術研究性試驗項目 | 2024年度工程建設行業 產學研協同創新最佳案例 | 中國施工企業管理協會 | | | |
| | ····································· | | | | |
| 萬華化學集團股份有限公司 120萬噸年乙烯及下游 高端聚烯烴項目可行性研究報告 | 2024年度河南省 優秀工程諮詢成果一等獎 | 河南省工程諮詢協會 | | | |
| 浙江拓烯光學新材料有限公司 2.1萬噸年高端光學新材料項目 可行性研究報告 | 2024年度河南省 優秀工程諮詢成果一等獎 | 河南省工程諮詢協會 | | | |
| 外三電廠煙氣 CO ₂ 捕集制 甲醇試驗示範項目 可行性研究報告 | 2024年度河南省 優秀工程諮詢成果二等獎 | 河南省工程諮詢協會 | | | |



獎項及榮譽

| 榮譽名稱 | 獲獎對象 | 頒發單位 | |
|-------------------------------|--------------|---------------------|--|
| | 其他獎項 | | |
| 上海市設計創新中心(2024–2026) | 惠生工程(中國)有限公司 | 上海市經濟和信息化委員會 | |
| 2024年度「中國石油和 化工行業技術創新示範企業」 | 惠生工程(中國)有限公司 | 中國石油和化學工業聯合會 | |
| 2024年度「上海重點產業提升 國際競爭力示範案例」 | 惠生工程(中國)有限公司 | 長三角產業園國際競爭力 合作聯盟 | |
| 工程諮詢單位甲級資信證書 | 惠生工程(中國)有限公司 | 中國工程諮詢協會 | |





1.1 集團概覽

惠生簡介

惠生工程(股票代號: 2236.HK) 1997年成立於中國上海,2012年登陸香港主板,是全球一流的一站式能 源化工工程公司。我們秉持「發展科技,惠潤民生」的企業宗旨,致力於踐行客戶為尊、誠信為本的價 值觀,堅持以創新驅動企業發展,目前已形成覆蓋石油化工、煤化工、煉油、新能源、新材料五大市場 的服務領域。經過多年的積累沉澱,惠生工程現已成長為中國頭部的能源、化工EPC(設計、採購和施 工管理) 服務和技術供應商,將服務技術融入我們國際領先的HSE (健康、安全及環境) 管理體系中,持 續為客戶提供卓越、安全、全面的解決方案。





項目全生命週期解決方案





項目諮詢和園區總體規劃

- 工程技術專家提供定制化 方案
- 兼顧技術、經濟、環境和社 會因素
- 項目全生命週期的專家制定 項目解決方案

全面的工程設計

- 頂尖的專業團隊和豐碩的設 計業績
- 完善的工程項目設計執行體 系和先進的設計工具
- 先進的軟硬件配套和數字化 設計平台
- 成熟的模塊化設計流程
- 豐富的海外項目執行經驗

高質量的採購服務

- 靈活高效的採購模式
- 規範化的採購流程
- 嚴格的供應商准入和管理
- 標準化的質量進度控制
- 數字化軟件工具和系統

精品施工管理

專業的項目管理

數字化解決方案

- 全過程施工管理保證工程 品質
- 建立專案施工品質管理體 系,有效管理和監督施工分 包商
- 推行完善的 OHSE 管理體系貫 徹至施工現場人員工作中
- 研發 PCMS 施工管理系統,即 時監測工程狀態和進展

- 全覆蓋的項目 OHSE 管理
- 全流程的項目風險控制
- 動態項目進度控制
- 保成功的調試和開車服務
- 自主開發項目信息管理
- 工程設計的數字化集成實現 數據交互
- Cloud3D可視平台方便信息查 詢和協作
- 數字化採購提高效率和敏 捷性
- 數字化交付助力數據集成與 多專業協同



已獲得關鍵行業資質及為多個領域定制解決方案:

行業資質 為多個領域定制解決方案 • GB/T 19001/ISO 9001品質管理體系 • 石油化工、煤化工 GB/T 24001/ISO 14001環境管理體系 煉油 • GB/T 28001/OHSAS 18001職業健康安全管理 • 天然氣 體系

- 化工石化醫藥行業甲級工程設計資質
- 工程諮詢石化化工醫藥專業甲級資質
- 中國石油和化工行業技術創新示範企業、上海 市高新技術企業
- 石油化工工程施工總承包一級資質
- 特種設備生產許可證(壓力容器設計)(壓力 管道)

- 鹽化工
- 新材料
- 綠氫、綠氨、綠醇
- 可持續航空燃料
- 碳捕集

發展背景

惠生工程自1997年在上海註冊成立,發展歷程歷經四個階段。第一階段(1997-2004)我們逐步建立乙烯 裂解爐科技和專案管理的核心競爭力,獲得第一個乙烯裂解爐改造契約。第二階段(2005-2008),我們 取得了石油化工領域多個相關資質認證,不斷發展出成套裝置的EPC總承包能力。第三階段(2008-2016),惠生工程核心技術實現突破,可承擔的工程範圍不斷擴大至海外,並在2012年成功在香港上市, 進一步確立了煤化工市場的領先地位。現時正值本集團的第四階段(2017-迄今),我們首次實現自有科 技海外授權,陸續設立中東及北美執行中心,多個標桿項目陸續交付,逐步在科技綜合、數位化、模組 化等業務領域的領先優勢。

第一階段 (1997-2004)

逐步建立乙烯裂解爐 科技與專案管理的核 心競爭力

第二階段 (2005-2008)

形成成套裝置EPC總 承包能力

第三階段 (2008-2016)

樹立在煤化工市場的領 先地位,突破海外市場

第四階段 (2017-迄今)

逐步建立科技綜合、 數位化、模組化等領 先優勢

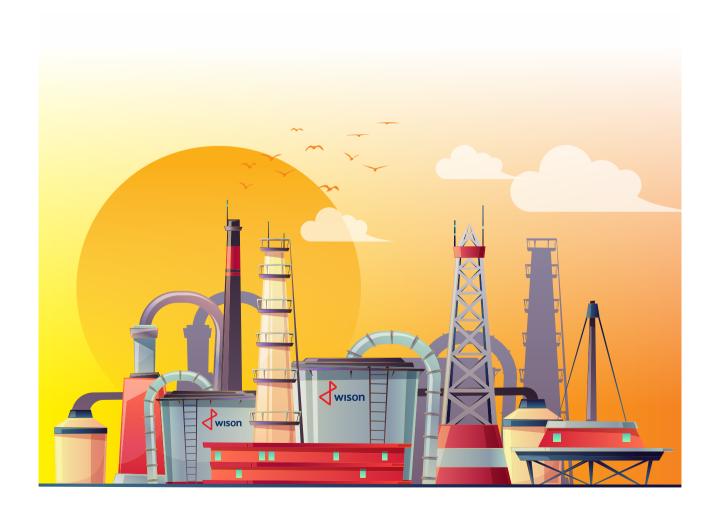


截至2024年12月31日,本集團的業務已覆蓋至中東、亞歐、東南亞、非洲等地。業務範圍涵蓋煤碳、 石油、天然氣等基礎能源的存儲利用,下游化工新材料;同時加大綠色低碳技術研發力度,推進新能源 業務的發展,不斷向建設成為世界一流能源化工工程公司邁進。

核心理念和使命

惠生工程始終堅持「發展科技,惠潤民生」的企業宗旨,不斷深耕能源、化工服務領域,致力於為客戶 提供項目全生命週期的解決方案,以技術驅動創新,引領工程服務行業發展,不斷為股東、客戶乃至社 會創造更大價值。

公司長期以來踐行「客戶為尊、誠信為本」的價值觀,將客戶需求作為我們發展進步的方向指引,大力 支持科研技術創新,以誠信負責的態度,為客戶交付保質保優的產品和服務。





惠生工程高度重視環境健康安全管理,將員工的生命健康安全放在首位,在決策和生產活動中應用先進 的HSE理念,採取規範化的應對和處理措施,保證我們員工、客戶、承包商和供應商等利益相關方的健 康安全,樹立安全負責工程典範。

財務績效

2024年,本公司持續優化組織架構、加大精細化管理,加強風險管控,提升數字化及模塊化能力,鞏固 公司核心競爭力。面對新的挑戰及機遇,本公司深耕能源化工工程領域,同時加快佈局新能源及新材料 領域,為開拓新市場搶佔先機。儘管外部環境複雜性嚴峻性不確定性明顯上升,但中國經濟在複雜多變 的國際環境中展現出強大韌性,運行總體平穩,穩中有進。

截至2024年12月31日,惠生工程取得收益人民幣5.647.34百萬元,較2023年增長47.0%。毛利約為人 民幣 445.22 百萬元,較 2023 年增加 96.0%。 2024 年,本集團獲得新合同總值約人民幣 10.865.11 百萬元, 較2023年增加2.563.6%。



2024年,惠生工程繼續鞏固核心業務市場,在乙烯、裂解爐、丙烷脫氫(PDH)、煤氣化、甲醇制烯烴 (MTO)、合成氨等傳統拳頭產品保持領先地位。惠生工程進一步深入探索新興領域,加強新能源、新材 料技術研發,加快開拓新市場,在乙烷氧化脫氫制乙烯(ODH)、可降解塑料(PGA)、甲基丙烯酸甲酯 (MMA)、碳減排、綠色煤化工、丁二烯工藝技術及催化劑等領域不斷取得突破。



1.2 管治架構

惠生工程深知科學有效的制度管理體系是企業穩健運營的基石,因此我們嚴格遵守《中華人民共和國法》 及《上市規則》附錄C1的《企業管治守則》等其他相關法律法規。本集團不斷完善公司治理架構與制度, 形成了以董事會為領導核心的管理體系,下設提名委員會、審核委員會、薪酬委員會,明確規定了各委 員會的職責分工,與董事會共同分擔風險管理、內控監督、合規審核、人事薪酬等內部管理事宜。這些 管治架構的搭建提高了公司內部運作的透明度和效率,為我們持續創造價值提供了基本條件。





風險管理

企業的長遠可持續發展有賴於全面的風險管理體系,惠生工程參照美國反虛假財務報告委員會下屬的發 起人委員會(Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission, COSO)頒佈的《企業風 險管理整合框架》制定了《風險管理手冊》、《工程項目前期風險管理規定》以及《工程項目實施風險管理 程序》等內部風險管控制度,結合多年實踐經驗,建立風險管理數據庫,逐漸搭建起一個覆蓋集團全業 務,以及風險識別、評估、控制和監控等全流程的風險控制架構,評估風險程度並保障各持份者的權 益。隨著各類內部制度日趨完善,我們能夠充分利用這一風險管理機制對日常業務進行統一的風險管控。

本集團由三名獨立非執行董事組成的審核委員會,專門負責審核和監督集團風險管理和內部監控制度的 執行情況,定期向董事會提供風險管理意見和建議,確保公司在風險管理和內部監控工作有效落實。同 時,集團管理層和各業務部門配合董事會推進風險管理工作,每年進行定期和不定期的風險識別、風險 評估、風險應對和跟進等內部審計職能,不斷提升風險管理的成效。此外,在風險處理流程結束後,我 們還會對過程和結果進行檢查和評價,向董事會匯報評估結果,採取相關行動來預防風險或盡可能減少 損失,為公司保駕護航。



風險管理清單



廉潔經營

惠生工程高度重視開展商業活動時保持清正廉潔,嚴格落實反賄賂、反勒索、反欺詐和反洗黑錢等相關 政策,對相關的違規行為採取「零容忍」態度,這與我們一貫堅持的價值觀相符。我們嚴格遵守《香港特 別行政區防止賄賂條例》、《中華人民共和國公司法》、《中華人民共和國反不正當競爭法》、《關於禁止商 業賄賂行為的暫行規定》,以及我們業務所在國家地區的法律法規,制定並實施《反貪腐、反賄賂、反洗 錢管理制度》、《業務招待及禮品贈送管理暫行規定》、《紀念品管理規定》、《員工行為與獎懲管理規定》 等內部規章制度,從制度上堵住違規漏洞。為了築牢員工清廉工作的意識防線,促進公司業務穩健合規 發展,維護內外環境的公平透明,我們持續推進黨風廉政建設和反腐反貪工作,要求與第三方商業夥伴 簽署《廣潔從業承諾書》,以集團影響力推動我們業務價值鏈的廣潔與可持續發展,堅持以廣潔和誠信對 待我們的所有客戶和業務夥伴。截至2024年12月31日,本集團並無涉及或發現違反任何反賄賂、反貪 污、反競爭及反壟斷相關法律及法規的事件。



《商業行為準則》中杜絕的行為



反貪污培訓

為有效規避貪污腐敗風險,營造廉潔誠信的企業風氣,我們定期對公司董事和員工開展了一系列反貪污 與反腐敗培訓。本年度,我們為董事和全體員工組織了「築牢防線,嚴守底線 一關於防範企業中商業賄 賂犯罪與職務犯罪」的合規培訓,內容包括本集團《合規手冊》、反貪污法律基本常識、舞弊的危害及舉 報途徑等。我們並編製了《利益迴避管理制度》和《合規管理制度》等合規與廉潔培訓材料,幫助董事和 員工隨時查閱瞭解公司的相關規章制度,堅守廉潔合規紅線,在日常工作中保持警覺。

舉報渠道

惠生工程致力於打造一個清廉公正的工作環境,為了加強監督管理,鼓勵知情人士檢舉任何有關腐敗、 貪污、行賄受賄等情況,我們提供了多元化的舉報渠道,包括官方網站、電子郵箱、電話和信箱等,任 何舉報通道均為匿名形式。在接到舉報後,我們將嚴格按照相關制度對舉報信息進行審核和調查,若最 終查實相關違規行為,我們將依據規章制度嚴肅處理,用行動維護公司的利益和聲譽不受侵害。

舉報郵箱:report2compliance@wison.com



1.3 踐行可持續發展

可持續發展原則

惠生工程的目標是成為全球一流的能源化工工程公司,踐行可持續發展理念是達成目標的重要路徑。我 們在多年的實踐經驗中逐漸發展出以五大核心支柱為支撐的可持續發展戰略,分別為持續創新發展、全 面QHSE管理、推動互助互利、關懷培育員工和積極回饋社會,指導集團在可持續發展領域不斷突破:



董事會聲明

惠生工程深諳可持續發展是企業長期穩定進步的重要保障,因此我們不斷優化可持續治理結構與工作流 程,建立起以董事會為集團領導核心的,集 ESG治理、風險管理與內部控制為一體的管理體系,全面負 責集團可持續發展的各項舉措,包括監督ESG及氣候相關風險與機遇的識別和評估,監督集團按照《上 市規則》中關於《環境、社會及管治報告指引》的披露標準進行報告披露等相關事宜。董事會還特設社會 責任執行委員會,該委員會需要定期向董事會匯報 ESG 管理的最新進展,並被賦予明確本集團核心 ESG 議題與主要風險的重任,向董事會提交這些議題與風險獲取審議批准。

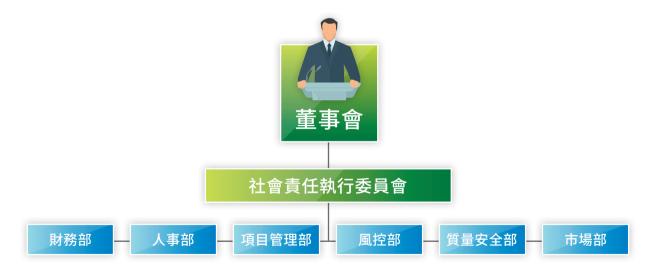


惠生工程積極響應國家「雙碳」戰略部署,審視自身業務特點與現狀,已明確了一系列與環境相關的指 導性目標,並密切跟蹤這些目標的實施進度。在董事會的領導和監督下,我們將可持續發展理念深深植 根於集團的管理方針、戰略規劃、業務模式及各項決策之中,積極根據各地政策制定針對性的減排策 略,以有效應對氣候變化與環境挑戰,回應社會各界對我們在可持續發展方面的期待與要求,實現我們 既定的可持續發展目標。

ESG管治架構

為了更好地履行企業社會責任,將ESG原則與可持續發展理念融入公司日常經營,惠生工程構建了一個 自管理層至基層的三級ESG管理體系,由董事會直接領導,負責重大事務決策與策略制定;社會責任執 行委員會作為治理核心,負責識別ESG重要性議題並統籌目標與協調各持份者,與董事會共同推動ESG 相關工作的落實;在集團財務部、人事部、項目管理部、風險控制部、質量安全部以及市場部等多個部 門設置ESG協調人,作為執行層面的重要支撐,緊密協作,協助董事會及委員會完成各項ESG任務。

為了應對氣候變化對我們可能帶來的如供應鏈、固定資產、健康安全等方面的潛在風險,我們在現有的 風險管理體系的基礎上融入可持續發展因素,幫助我們及時識別和評估營運過程中所面臨的 ESG 風險, 對這些議題進行優先排序並採取相應的預防與應對措施。公司董事會全面負責評估與判定重大ESG風險, 及時採取行動,盡可能避免公司可能遇到的風險或將風險造成的損失降到最小。





社會責任管治架構與職責

決策層: 董事會

- 討論ESG重大事務和未來發展
- · 審核ESG工作時計劃及成果
- ·審核ESG策略及方針
- ·檢討ESG管理工作的有效性

統籌層: 社會責任 執行委員會

- 識別本集團ESG重大性議題及主要風險
- ESG計劃制定及目標管理
- · 統籌ESG管理及披露
- ·制定ESG策略及方針
- · 協調組織與各持份者溝通
- · 定期向董事會報告ESG管理狀況

執行層: 各部門

ESG協調人

- ·執行ESG信息及政策管理
- · 支持社會責任執行委員會的工作任務







- 社會責任執行委員會負責 ESG 風險識別及評估工作,並據此評估、建立及更新相關的管理政策。我 們已設立有效的監督機制,以確保ESG風險的管理政策均得以有效實行,並且持續追蹤政策的有效 性及適切性。
- 社會責任執行委員會透過審視本集團重要環境因素、重要環境風險、重要性議題和業務等方面資 料,識別並選取溫室氣體排放、廢棄物產生、能源使用和水資源使用四大環境範疇,並為以上環境 範疇訂立具方向性的目標,並就目標制定行動方案或相關措施。
- 社會責任執行委員會進行重要性評估工作,通過邀請內部及外部持份者參與問卷調查,從而協助公 司識別出重要性議題,並就將該等議題在報告匯報擬定初步框架,以響應各持份者的期望。

ESG風險管理體系

穩定且有效的風險管理體系對於惠生工程而言極其重要,所以我們在現有完善的風險管理體系的基礎 上,將可持續發展納入其中作考慮,以辨認和評估營運過程中所面臨的ESG風險,優先排序並及時管理 這些風險。另外,董事會全面負責評估並判定與公司相關的重大ESG風險。這樣的舉措旨在確保風險管 理和內部監察的有效性,並確保我們在面臨ESG挑戰時能夠做出適當的應對措施。



社會責任管治理念

惠生工程專注於自身所在的能源化工領域,同時高度重視自身作為「企業公民」的社會責任。我們結合 自身業務屬性與特點,發展出以「綠色技術、社區溝通、安全健康、環保協作與質量保證」為核心的社 會責任管治理念,與我們長期堅持的質量、健康、安全和環境管理體系(OHSE)一同融入到公司的管理決 策體系中,致力於打造專業與社會責任並重的一流工程企業。



綠色技術

堅持「技術創新驅 在拓展海外市場的 動綠色發展1策 略,保持在「綠色 工藝」、「節能降 耗」、「突破性工藝 技術 1 等方向上的 研發戰略投入,將 區需求。 綠色、低碳、可持 續等計會責任理念 貫穿整個開發過

計區溝通

同時,十分注重與 當地社區的溝通, 主動溝通瞭解並善 用當地資源、促進 地方發展、回應社

安全健康

秉承「以人為本」 的企業文化,關注 員工的職業發展以 及健康福祉,我們 致力於為員工提供 合理的待遇水平、 平等的發展機會及 安全的施工環境。

環保協作

積極與同行和學術 界共同開展研究工 作,善用各方優 勢,協力邁向綠色 發展之路。我們在 領域開展廣泛調 研,尋求新的發展 機遇。

質量保證

重視產品及服務的 質量保證,已建立 並實施質量保證體 系。本公司業務營 運各階段均採取先 新能源領域和環保 進嚴格的質量監控 措施,建立合規供 應商體系及注重客 戶隱私。

評估與報告披露

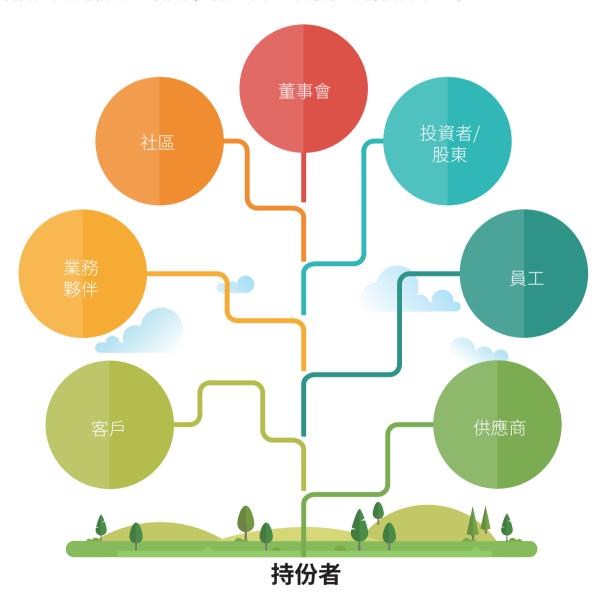
程。

為了對我們的社會責任事務進行及時評估與反饋,調整後續工作部署,我們設有社會責任執行委員會, 定期向董事會匯報企業的社會責任表現與績效,為董事會完善、更新、跟進措施提供依據。此外,我們 的ESG及社會責任表現還會通過公司官網、年度報告和環境、社會及管治報告等形式對外披露,接受公 眾與各界人士監督。本報告已於2025年3月27日獲董事會確認及批准。



持份者溝通

持份者是企業發展的參與者、見證者與分享者,他們的關切與期待往往與公司未來發展方向密不可分, 他們的觀點與訴求可能隨著社會熱點與動態發生變化。因此,我們不斷打通多元化的渠道,與各種類型 的持份者保持暢通交流,跟進識別出的問題與建議,及時進行檢討和反饋。下圖為本集團與其溝通的主 要持份者,其中包括客戶、投資者/股東、員工、供應商、業務夥伴和社區等。





惠生工程持份者

| 持份者 | 持份者關注的事項 | 惠生工程的響應 | 溝通與反饋渠道 | 溝通頻率 |
|------|-------------|---|-----------------------------|-------|
| 客戶 | • 綠色技術開發 | • 順應國家和行業的低碳可持續發展, | 合同協議談判 | 合作前簽訂 |
| | • 客戶隱私保護 | 確保在綠色化工工藝與節能減排技術 研發領域的戰略投入,自主及合作開 | 客戶滿意度調查 | 定期 |
| | 17 /MIA/NA | 發了多套綠色工藝和催化技術,推動 | 客戶溝通 | 定期 |
| | • 知識產權保護 | 業務可持續發展。 | 客戶服務 | 定期 |
| | • 產品及服務質量提高 | 注重客戶的隱私保護及知識產權保護,主動與客戶簽署保密協議,運用完善的客戶信息管理系統,有序開展日常客戶信息安全的維護工作。 持續完善質量管理機制,推行項目的標準化管理,在包括項目策劃與控制、採購、設計和施工管理等業務運營各階段均採取嚴格的質量管控措施。 | 訪談 | 定期 |
| 投資者/ | • 業務發展及財務表現 | • 在面對內外部挑戰的同時,維持穩健 | 年報及中期報告 | 定期 |
| 股東 | • 合規經營 | 的財務狀況,並通過各渠道與投資者 分享國內和海外市場的業績及突破。 | 年度股東大會 | 定期 |
| | | | 業績公佈 | 定期 |
| | • 維護股東權利及利益 | | 企業通訊,如致 股東信件/通函及 會議通知 | 不定期 |
| | | | 訪談 | 不定期 |





| 持份者 | 持份者關注的事項 | 惠生工程的響應 | 溝通與反饋渠道 | 溝通頻率 |
|-----|-------------------------|--|-----------------|-------|
| 員工 | • 人才培養及發展 | • 不斷建立健全員工培訓體系並持續加 | 勞動合同 | 入職前簽訂 |
| | 薪資及福利 | 強員工培訓,促進員工個人職業發展。 | 集團及部門例會 | 定期 |
| | | • 定期審查員工薪酬與福利制度,確保 | 工作表現評核 | 定期 |
| | • 健康與安全的工作環境 | 所有員工都享有公平、富競爭力的薪 酬福利,努力提升員工待遇水平。 | 內部公告 | 定期 |
| | | | 內部論壇 | 經常開放 |
| | • 完善的員工申訴機制 | • 建立完善的職業健康與安全管理體 系,定期進行審查,確保安全措施有 | 訪談及調查 | 不定期 |
| | | 效落實,努力營造安全與健康的工作 | 教育培訓 | 不定期 |
| | | 環境。 | 員工內聯網 | 定期 |
| | | • 重視與員工的雙向溝通,通過在內部 提供提供不同溝通渠道,積極、開放 地瞭解員工意見並及時反饋。 | | |
| 供應商 | • 建立穩健與長期的合 | • 制定嚴格的供應商准入及評價標準, | 合同協議談判 | 合作前簽訂 |
| | 作關係 | 有效落實針對供應商的綠色採購政 策。通過進行不定期的供應商評估及 | 實地考察及評估 | 不定期 |
| | • 供應商社會責任管理 | 分級管理,加強日常供應鏈管理工作。 | 供應商/承辦商評 估制度 | 定期 |
| | • 提升職業健康與安全 管理水平 | • 建立健全職業健康與安全管理體系, 確保相關政策及措施有效地落實。通 過定期的監督檢查,保證工程項目現 | 教育培訓 | 不定期 |
| | ログハー | | 定期會議 | 定期 |
| | | 場的施工安全。 | 定期會議 | 不定期 |



| 持份者 | 持份者關注的事項 | 惠生工程的響應 | 溝通與反饋渠道 | 溝通頻率 |
|------|------------------------|---|----------------|-------|
| 業務夥伴 | • 業務發展及財務表現 | • 在面對內外部挑戰的同時維持穩健的 財務狀況,在國內和海外市場獲得較 | 多渠道合作及技術 研究 | 長期 |
| | • 積極開發綠色技術 | 預期更佳的表現。 | 合同協議談判 | 合作前簽訂 |
| | • 減少資源消耗和污染 | • 通過自主研發和與外部科研機構的研 | 定期會議 | 定期 |
| | 排放 • 完善內部反貪腐管理 | 發合作,努力快速掌握相關領域的知 識,在綠色技術方面取得突破。 | 訪談 | 定期 |
| | 70 DI JIPK KIN BA | • 研發及應用綠色工藝技術以提供低能 耗、高效率的生產技術,從而減少營 運期間的資源消耗。 | | |
| | | 全面落實《反貪腐、反賄賂、反洗錢管理制度》,加強內部的反腐監督,通過設立透明的舉報渠道鼓勵員工向集團直接舉報任何誠信疑慮。我們亦將廉潔的教育活動加入年度培訓計劃,從而深化集團的廉潔文化。 | | |
| 社區 | • 對社區環境的影響 • 關心及響應社區需求 | • 項目施工前,對現場及周邊社區進行 環境風險評估,並在施工過程中,基 於施工與環保並行的原則,盡可能地 降低施工對當地環境的影響。 | 參與及舉辦公益 活動 | 不定期 |
| | | • 主動走進項目附近的社區,瞭解社區的需要,並投資及參與社區所關注的議題以協助社區提升生活質量,包括舉辦各類型教育、文化及環境保護活動等。 | | |



重要議題評估

本集團持續收集和回應持份者的訴求與期待,並根據我們收集到的反饋對公司開展重要性議題評估工 作。我們邀請第三方顧問公司根據持份者反饋、港交所《指引》、永續會計準則委員會(SASB)的《重要性 圖譜》,以及同行最佳實踐等信息,梳理出ESG重要議題庫,並識別出本公司高度重要議題、中度重要 議題、一般重要議題,最終針對這些議題採取行動進行回應,指導公司未來發展。

重要性評估主要步驟如下:

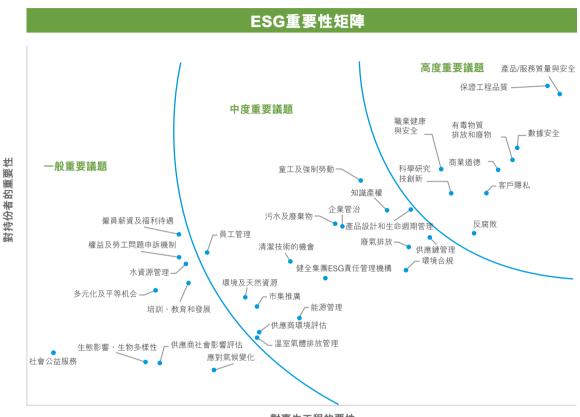
| 識別可持續發展議題 | 匯總持份者意見 | 重要性評估 | 重要性議題驗證 |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| • 審視並釐定與本集團 | • 根據識別的議題設計 | • 收集及分析持份者的 | • 重要性矩陣交由本集 |
| 業務息息相關的重要 | 在線問卷,邀請內部 | 意見,界定高、中、 | 團管理層審閱及驗 |
| 議題清單,包括34 | 及外部持份者就每個 | 一般重要的議題,並 | 證,最終確認和通過 |
| 個議題,涵蓋環境、 | 議題對於他們的重要 | 編製本年度重要性評 | 這些重重性議題的優 |
| 社會、僱傭及營運方 | 性進行評級。 | 估矩陣。 | 次排序。 |
| 面。 | | | |

我們根據各持份者的問卷反饋,並結合本集團營運情況,對34個重要ESG議題進行排序,最後得出9個 高度重要議題、16個中度重要議題及9個一般重要議題。

本年度,本集團審視回顧上年度的ESG重要議題,於本集團的業務和營商環境並無發生重大變化,且去 年度重要性評估的結果仍可以回應利益相關方對本集團的期望,因此本集團董事會已確認去年度之重要 性評估結果於本年度仍然適用。



本年度重要性評估的結果如下:



對惠生工程的要性



根據重要性矩陣結果,惠生工程確定了在環境、社會及管治重要議題的方向,包括持續創新發展、全面 QHSE管理、推動互助互利、關懷培育員工和積極回饋社會。我們已在報告內回應持份者的ESG重要議 題,並重點聚焦高度重要議題,以反映我們在ESG工作方面的貢獻,報告對應章節如下:

| 高度重要議題 | 對應章節 |
|------------|----------------------|
| 產品/服務質量與安全 | 3.2 安全第一 3.3 優秀品質 |
| 保證工程質量 | 3.3 優秀品質 |
| 數據安全 | 4.1 優質客戶服務 |
| 有毒物質排放和廢物 | 3.4 低碳運營 |
| 商業道德 | 1.2 管治架構 |
| 客戶隱私 | 4.1 優質客戶服務 |
| 職業健康與安全 | 3.2 安全第一 |
| 科研技術創新 | 2. 持續創新發展 |
| 反腐敗 | 1.2 管治架構 |



我們始終相信技術創新是推動可持續發展的關鍵。我們積極投入研發,將前沿技術應用於能源化工,為 客戶提供創新、高效的解決方案。我們致力於響應國家政策,推動產業綠色轉型,為構建可持續的未來 貢獻力量。

2.1 創新研發

我們重視創新研發,在鞏固核心業務的同時,積極拓展新興領域。本集團的設計團隊日益壯大,為全面 加強設計團隊的建設,提升整體的設計執行力,本年度,我們重新整合設計組織架構,成立設計中心, 並在設計中心下設設計管理部和專業室。此外,為更好的提升競爭力,開拓新賽道,我們成立了綠氫產 品技術中心,聚焦於質子交換膜(PEM)電解槽Balance of Plant (BOP)系統集成與標準化、模塊化產品設計, 及相關拓展產品。

惠生工程承接的國內首套萬噸級電廠煙氣捕集二氧化碳加氫制甲醇項目試驗成功

惠牛工程與申能股份旗下的上海外高橋第三發電有限公司(簡稱「外三電廠」)簽署了萬噸級二氧化碳 加氫合成甲醇示範項目的EPC合同,這是惠生工程承接的國內首套萬噸級電廠煙氣捕集二氧化碳加 氫制甲醇試驗裝置(簡稱「該裝置」)。該項目作為申能股份與華東理工大學共建的「碳中和聯合實驗室」 的支撐項目,也是上海市首個工業規模的純二氧化碳加氫制甲醇示範項目在外三電廠進行。該裝置在 連續運行72小時後,成功通過性能試驗考核。這一重要里程碑不僅標誌著該前沿技術在中試階段取 得決定性突破,也為中國在電廠碳捕集與利用領域的發展奠定了堅實基礎。

該項目的核心技術由華東理工大學與申能股份聯合開發,惠生工程憑借其卓越的專業能力,全面負責 工藝包二次開發、設計、採購、施工到裝置運行至過程管理。該裝置融合了電廠煙氣中二氧化碳的高 效捕集單元與創新的二氧化碳加氫制甲醇工藝單元,在首次投料試運行中即取得成功,並迅速優化至 滿足設計產能要求,順利產出甲醇水溶液,彰顯了項目團隊的技術實力與執行力。



中國石油和化學工業聯合會組織專家完成了現場運行考核。考核結果顯示,系統各項主要性能指標均 達到設計要求,其中二氧化碳平均捕集率高於95%,最高捕集率達到99%以上;氫氣(H₂)和二氧化 碳(CO₂)轉化率大於99%,甲醇選擇性大於99%。相比於傳統煤制甲醇工藝,能耗降低70%以上,上 述指標在行業內均處於領先水平。這一成果不僅驗證了技術的可行性和先進性,也為未來大規模推廣 應用提供了重要參考,進一步推動了中國在碳捕集與資源化利用領域的技術創新和產業化進程。

惠生工程近年來積極對接國家「雙碳」戰略,聚焦於綠色氫能和可持續能源解決方案,與行業內外的 合作夥伴共同推動綠色低碳能源體系的建設,為實現公司的可持續發展奠定了堅實基礎。







惠生工程與氫輝能源簽署戰略合作協議

2024年10月16日,惠生工程與氫輝能源在深圳簽署了戰略合作協議,將在PEM電解水制氫領域展 開深入合作。根據協議,氫輝能源負責開發高效的PEM電解槽,而惠生工程則專注於開發適合該電 解槽的BOP系統,旨在形成一套完整的PEM電解水制氫解決方案及標準化產品。兩家公司希望通過 優勢互補與協同創新,共同拓展海內外市場,推動綠氫技術的應用,助力客戶實現零碳未來。





推動綠色轉型:惠牛工程的戰略願景

在全球能源綠色轉型和新質發展趨勢的背景下,我們積極響應國際社會對零碳與低碳發展的共同呼聲, 致力於推進綠色智能再造,加速新業務發展。綠色低碳轉型已成為應對氣候變化的重要共識,惠生工程 順勢而為,迅速轉型為以客戶和市場需求為導向的企業。

為了適應新趨勢,本集團調整組織架構,成立了以新業務、新技術和新產品探索為核心的產品技術中 小。我們積極捕捉全球能源化工轉型的脈動,系統分析傳統化工向新能源轉型的需求與技術瓶頸,特別 是在「資源驅動」與「技術創新驅動」之間的轉換。同時,我們關注電氫耦合、綠氨綠醇、碳捕集與利用 等前沿技術的發展,深化與國際合作夥伴的產研合作。

惠生工程不僅重視引進技術專家和核心人才,還組建專門團隊,系統開展氫、氨、醇及可持續航空燃料 (SAF)等產品的深度脫碳技術研究。我們力求在全球能源戰略轉型和國家新質發展大局中,實現「早」、 「快」、「專」的參與,推動可再生能源技術服務與交付的新業務產品線的形成。

保障知識產權

本集團嚴格遵守《中華人民共和國專利法》、《中華人民共和國商標法》、《中華人民共和國廣告法》等相 關法律法規,通過制定《專利管理規定》和《技術研發成果管理規定》致力護產權人的合法權益,同時打 擊各種侵權行為。

我們持續努力加強創新,本集團完善激勵機制,支持員工的創造力並提升自身的創新標準。我們的專門 管理制度監督與專利相關的各個階段,包括申請、獲取、轉讓、保護和獎勵,確保流程的規範化。此 外,本集團有明確的規範,用於對技術研究成果進行分類、評級、推廣和獎勵。本年度,我們提交了15 項新的專利申請,並新增授權專利13項。多項技術取得了重大進展,為我們的知識產權資產和技術儲備 做出了貢獻。目前,我們的專利組合包括197項專利申請、28項已授權專利和150項軟件著作權,反映 了我們的創新能力和競爭優勢。



2.2 核心競爭力

數字化轉型:惠生工程的創新管理之路

我們致力於加快數字化一體化項目管理系統的建設,以提高精細化管控能力。在報告期內,我們的項目 管理平台和設計管理平台一期開發已順利完成並投入使用,為項目管理提供了可視化和數據化的進展分 析,能夠提前進行預測和預警,助力實時掌控項目執行的全局。

在報告期內,惠生工程不斷提升數字化設計和交付水平,推動項目管理系統建設。工程數據中心(EDW) 在SIBUR項目中實現了100%的設計數據匹配,提升了交付質量和效率。阿布扎比SRU項目完成了管道 和電氣數據的集成,2024年5月完成Smart Plant 3D(SP3D)集成,確保高標準交付。SIBUR和華誼MTO項 目的數字化交付達到了國內外先進水平。同時,ECOSYS系統實現了預算、成本和合同的在線管理,提 升了項目執行能力。此外,數字化施工管理系統在多個項目中應用,增強了施工過程的監控和管理,推 動了本集團的國際化轉型。



3. 全面 QHSE 管理

3.1 嚴謹管理體系

惠牛工程嚴格遵循ISO 14001環境管理、ISO 45001職業健康安全以及ISO 9001質量管理體系的標準,以 確保業務運營符合最高的環境、健康和品質要求。通過實施精細化管理,注重各個環節的細節,提升整 體效率與效益,惠生工程深入分析員工、客戶和社會的需求,建立了一個全面的質量、健康、安全與環 境(QHSE)管理體系,以支持可持續發展的願景。我們不斷改進並提升安全工作水平和成效,積極推進創 新科技,致力於化工和能源領域的可持續發展,致力於推動全球發展。我們不斷探索技術革新,尋求切 實可行的解決方案,以滿足市場需求並增強競爭優勢。



ISO 14001 環境管理體系認證證書



ISO 45001 職業健康安全管理體系 認證證書



ISO 9001 質量管理體系 認證證書



本年度,為加強管理工程全過程的QHSE,保證工程質量和安全,確保員工和公眾的身體健康,控制和 預防對環境的污染與破壞,節約能源和資源,不斷提高產品和服務質量,增強客戶滿意度,本集團修訂 了《OHSE管理手冊》,規定OHSE管理體系的組織結構、職責、過程和主要控制要求和績效評價等,以爭 取創造國際一流的OHSE管理水平和績效。

本集團視品質為生命,深信質量是我們創造的價值所在和讓客戶滿意的關鍵,並且HSE是我們的核心價 值所在。因此,我們已簽署質量管理承諾書和 HSE 管理承諾書,為客戶提供高質量的產品和服務,並確 保HSE的高水平。



質量管理承諾書



HSE 管理承諾書



OHSE方針

| 客戶為尊 | 系統求精 |
|------|------|
| 安全第一 | 預防為主 |
| 關愛健康 | 保護環境 |
| 以人為本 | 全員管理 |
| 持續發展 | 惠潤民生 |

本集團積極強化精益管理,以提升安全質效為目標。我們著力增強員工對QHSE概念的理解,持續優化 和調整OHSE的方針與管理,并提升員工對突發事件的應變能力。我們將繼續實施《安全生產責任制》, 確保項目推進流程的規範化。此外,我們也沿用智惠QHSE管理平台的功能,通過這一平台,工程團隊 將能夠更加高效地監測和管理項目中的品質、健康、安全和環境問題,以提高OHSE管理的效率。

惠生工程年度QHSE管理目標達情況



QHSE實施

11.368.692 在建項目累計 安全人工時

33,822人次 42.627學時 專項培訓

12,157人次 26,415學時 日常培訓



健康安全率達標

年度可記錄事故率為0.058、 損失工時事故率為 0.029

> 境外公共安全事故、 其他可記錄事故為 0起

首次出國人員 公司安全培訓率為 100%



質量保障達標

一般以上質量事故為 0起、質量未達標 情況均為0起

物資入庫 驗收一次合格率 為98.38%

焊接一次合格率 為98.62%

檢驗及測試計(ITP) 控制點驗收一次合格率 為99.15%

> 設計成品優良率 為100%



3.2 安全第一

我們把員工及其他利益相關者的生命安全與健康置於首位,亦明白安全管理的重要性。惠生工程嚴格遵 循《中華人民共和國安全生產法》及《建設工程安全生產管理條例》等相關法律法規,確保我們的運營符 合國家標準。我們採取了一系列措施,確保安全管理的有效性。我們借鑒國際先進的安全管理方法,營 造一個安全的工作環境給員工,其中包括危險與可操作性分析(HAZOP)、安全完整性等級認證(SIL)和作 業危險性分析(JHA)確保安全管理的有效性。我們能夠有效識別潛在的危險和風險,並採取相應的預防 措施。為有效減少事故發生的可能性,我們鼓勵員工積極參與安全培訓,強調遵守安全操作規程。在報 告期內,本集團未收到仟何關於違反健康安全相關法律的投訴或訴訟。



安全生產許可書

安全生產許可書

本集團制定了一系列安全相關的指引和制度,包括《實驗室管理規定》、《危險化學品安全管理制度》和《危 險廢棄物安全管理制度》等,闡明了安全管理的要求與措施,有效降低安全事故的風險,提升安全生產 管理水平。我們嚴格執行這些制度,確保每一個工作環節都符合安全標準,以保護員工及其他利益相關 者的生命安全與健康。此外,公司顯著增加了安全投資,配備現代化的安全設備和保障用品。通過提供 必要的工具和安全裝備,我們確保員工在工作期間能夠有效識別和防範潛在的危險與風險。我們致力保 障每位員工及其他利益相關者的生命財產。在報告期內,本集團在健康、安全與環境(HSE)方面的投資 達到人民幣3,499萬元。過去三年內,我們未發生任何因工死亡事故,每20萬工時的損失工時事故率為 0.029,可記錄事故率(Total Recordable Incident Rate, TRIC)為0.058,充分體現了我們在安全管理方面的 成效與承諾。



工作環境安全

惠生工程致力於確保員工在工作環境中的安全與健康,通過建立系統的管理流程與相關文件,降低職業 健康安全隱患,促進健康、安全與環境(HSE)的有效管理。為確保員工在工作環境中的安全,我們制定 不同文件,全面規範職業健康安全,如《職業健康管理程序》、《事故報告和應急管理》、《高(低)溫、塵 毒與噪音管理規定》,建立了監測系統和檢查機制,並持續推進其運作。在員工健康管理方面,我們建 立了職業健康管理體系,定期監測和管理員工的健康狀況,包括建立員工健康檔案和定期組織員工體 檢,關注和管理員工的健康,降低職業健康隱患的可能性。我們建立了《HSE 危險源辨識、評估及控制》 等文件,對工程項目設計、施工和生活設施管理等生產過程中的各個環節進行危險源辨識與風險評估, 並制定相應的風險控制措施。我們堅守「以人為本、安全第一」為安全生產方針,定期進行檢查,監控 危險源和環境因素的控制,確保現場施工安全。通過這些檢查,我們確保工地上的各種風險得到適當控 制,保護員工和環境的安全,排查和消除運營中的風險隱患。

風險防控

我們嚴格遵守《中華人民共和國安全生產法》和《突發事件應對法》等相關法律法規,並制定一系列應急 預案,包括《惠牛工程綜合應急預案》、《惠牛工程總部應急預案》和《分支機構與項目部應急預案》,預 案覆蓋各級組織和單位,組成了三級安全應急機制,增強員工的現場應急處理能及各項目部門的安全應 急管理能力。我們的預案制定了應急管理的組織結構、職責分配和應急程序,員工可在緊急情況下按預 案制定程序迅速且有序地應對,從而最大程度地減少損失並保護員工安全。為了確保應急預案的有效實 施和實際應用,我們定期進行檢查和評估,同時持續加強培訓和演練,以提升員工的應急響應能力,確 保我們應急預案的有效性和適應性,從而更好地應對可能發生的突發事件。



「預防為主防患未燃」2024年度消防應急演練

2024年11月14日,本集團及各租戶共同開展了本年度的消防應急疏散演練。應急指揮中心發佈指令, 啟動應急疏散演練。各樓層義務消防員迅速行動,引導區域內所有人員有序撤離。警戒組、疏散組、 救護組等各司其職,協調有序,確保了演練的順利進行。本次演練中,最短撤離時間僅為6分鐘,撤 離速度和秩序均創近年來最佳紀錄。此次演練共有86個單位和部門參與,實際到場人數達3.237人, 演練仟務圓滿完成。

此次演練不僅提升了員工對消防安全重要性的意識,也對本集團消防管理工作進行了全面檢驗。我們 將繼續優化應急預案體系,持續改進消防安全管理,致力於為員工打造一個更加安全、健康、舒適的 工作環境。



安全文化建設

我們高度重視員工的福祉和安全,並展現了對培育健康、安全以及和諧工作環境的承諾。為確保重要的 安全訊息能夠充分傳達給不同層級的員工,提高員工對HSE的認識和執行職業健康與安全管理系統的能 力,我們積極開展各類安全宣傳和培訓活動,為新員工提供入職安全培訓,確保他們從一開始就熟悉安 全規程和指引,確保能為員工提供符合法律和法規要求的強制性培訓。另外也提供專門的起重安全計劃 培訓,使員工掌握必要的知識和技能,如事故和應急管理以及危化品管理等方面,確保員工能夠將所學 應用到實際工作中。我們定期評估培訓效果及改進培訓內,確保員工在職業安全和相關管理方面的專業 水平不斷提升。



保障生命通道,築牢安全底線

響應號召 一強化員工安全意識

2024年6月是全國第23個「安全生產月」。本集團以「安全生產月」為契機,圍繞國家「人人講安全, 個個會應急 — 暢涌生命通道 |和公司「保障生命通道,築牢安全底線 |的安全月主題,本集團舉辦了「安 全生產月」主題系列活動,進一步推動了公司安全生產和企業安全文化建設,提高了全員安全意識。

總裁演講為「安全生產月」活動揭開序幕

惠生工程總裁周宏亮發表安全演講,以《保障生命通道,築牢安全底線》的主題演講為「安全生產月」 活動揭開序幕,重溫了「惠生十大安全理念」,強調公司的安全理念是我們安全管理的基本原則和態 度,並對公司下一步制定減碳目標、減碳路線圖,履行低碳社會責任等方面的計劃作介紹。

3. 「安全生產月」啟動儀式

在6月1日前,本集團各在建項目部相繼舉行了「安全生產月」啟動儀式,並在儀式上組織了全員安全 承諾簽字活動。通過這一莊重的簽字儀式,進一步強化了全體參建人員的安全責任感,為營浩更加安 全的工作環境奠定了堅實基礎。

值得一提的是,今年公司在海外的多個重點項目,包括法拉比LAB4項目、沙特阿美DPCU項目以及卡 塔爾EPC-4項目的外籍員工也同步開展了安全月啟動儀式和安全承諾簽字活動。外籍員工積極參與其 中,深刻感受到惠生工程對安全管理的高度重視和嚴謹態度。

4. 宣傳活動

根據安全月活動安排,自2024年6月1日起,公司總部大廳的迎賓屏、餐廳電視屏、項目現場的宣傳 欄以及員工電腦桌面均統一更換為本集團2024年安全生產月主題海報。同時,各項目部也定制並懸 掛了「安全生產月|主題條幅和宣傳海報,進一步營造了濃厚的安全文化氛圍。

此外,各項目部還通過多種形式開展安全宣傳活動,包括組織全員觀看《暢通生命通道》安全主題教 育片、開展全員應急安全知識討論會,以及激請施工經理分享安全管理經驗等。

各在建項目部緊扣「人人講安全,個個會應急 — 暢通生命通道」的主題,積極開展「安全諮詢日」專 題活動,例如,遼寧盤錦三力項目部於6月18日舉辦了「安全宣傳諮詢日」活動,通過印製並發放安 全宣傳單,向員工普及應急常識;華誼項目則組織了303人參與的問卷星安全知識答題活動,進一步 增強了員工的安全意識和應急能力。



保障生命通道,築牢安全底線

5. 「安全生產月」 專題培訓

圍繞今年「安全生產月」的主題,我們特別邀請了外部專業團隊開展了「心肺復甦(CPR)+自動體外除 顫儀(AED)+海姆立克急救法」專題培訓。來自公司各部門及前台接待崗位的72名學員參與了此次實 操培訓,並成功獲得急救員證書。通過培訓,學員們熟練掌握了心肺復甦和自動體外除顫儀的操作流 程,為應對突發性生命危險事件奠定了紮實的技能基礎。

各在建項目根據自身實際情況,開展了包括起重作業、挖掘作業、施工用電、施工經理安全經驗分享 以及項目管理人員專項安全培訓等在內的16項專題培訓。這些培訓活動有效提升了作業人員的安全 專業素養,同時進一步強化了各級管理人員的安全責任意識,為項目的安全高效推進提供了堅實保障。

6. 專項安全檢查

在安全月期間,本集團對辦公區、實驗室及餐廳開展了專項安全檢查,共發現17項問題和隱患,並 逐一落實整改措施,確保消除安全隱患。

與此同時,各項目部結合實際情況,組織了一系列專項檢查活動,包括高處作業檢查、綠色文明施工 檢查、營地安全檢查、臨時用電檢查、防暑降溫檢查、現場福利設施檢查以及應急物資準備情況檢查 等。通過這些檢查,我們共發現並整改了386項不合格項,為安全月期間的現場施工安全提供了有力 保障,進一步鞏固了安全生產的基礎。

7. 項目應急演練

本集團總部精心策劃並實施了3項應急演練,包括產品技術中心開展了實驗室燒傷事件專項應急演練, 餐廳服務商組織了消防應急疏散演練,物業服務單位則進行了防洪應急演練。

與此同時,各項目部也積極開展了包括消防、防暑降溫、緊急疏散等7項專項演練。這些演練不僅增 強了員工的應急響應意識,還顯著提升了各級員工應對突發事件的實際處置能力,為構建更加安全的 工作環境奠定了堅實保障。

















優秀品質 3.3

高質量工程項目

本集團在提升工程執行力和交付能力的同時,始終遵循精細化管理的原則,持續優化各個環節,以提高 工作效率,還提升項目的整體質量。在報告期間,惠生工程各部門通力合作,憑借專業能力,成功完成 了多項重大工程。這些項目不僅滿足了客戶的高標準要求,還在交付質量上得到了客戶的高度認可。堅 持自身優勢,致力於滿足客戶的需求和期望。通過積累豐富的成就和良好的信譽,惠生工程為公司的持 續發展奠定了堅實的基礎。

在工程質量監管方面,惠生工程嚴格遵循ISO 9001質量管理體系標準,確保每一項工程都能高質量交付。 我們制定並實施了詳盡的質量體系管理程序,該程序包含20個關鍵的管理文件,涵蓋了從項目啟動到 竣工驗收的每一個環節。這些管理文件不僅規範了施工流程,還明確了質量檢查和控制的具體要求。通 過嚴格執行這些程序文件,公司能夠系統地監控工程質量,及時發現並糾正潛在問題,從而有效避免質 量事故的發生。此外,公司還定期組織內部審核和管理評審,以持續改進和優化質量管理體系,不斷提 升工程質量監管水平,為客戶提供更加優質、可靠的工程項目。

制定質量目標並嚴格監控

各項目部按項目合同要求並參照公司質量目標制定本項目的質量目標,從本年度的項目質量月報反映, 質量目標均已達標,如:重要設備材料ITP審批及執行率99.15%,單位工程驗收一次合格率100%。項 日質量總體受控。

質量意識提升

2024年質量月期間,本集團以「強化質量支撐,賦能惠生轉型」為主題,開展了一系列質量活動,例如: 總部大廳電子屏展示「質量月」主題海報、內審員培訓、設計管理、採購案例分享、線上答題、合理化 建議收集、項目工程實體質量大檢查等多種形式的質量活動,藉以不斷提升項目實體質量管理水平,營 造良好質量管理氛圍,不斷提升員工質量意識。





FARABI項目現場質量檢查



陽煤項目工藝管道試壓檢查



萬華項目組織施工承包商檢查觀摩



DPCU項目設備模塊組裝檢查



華誼項目預埋件安裝檢查驗收



SIBUR項目閥門檢驗放行



規範化流程

我們高度重視安全生產管理,持續完善OHSE體系管理,其中包括項目的OHSE管理模塊,為加強本集團 的質量管理,本集團已設定以下質量管理目標。

質量管理目標



本年度的所有項目皆能順利運作,沒有項目與產品因質量、安全與健康等理由需要退回。

項目標準化建設

- 所有在建項目實施標準化程序並且進行常規檢查和支持
- 2024年國內在建項目的《項目標準化圖冊》中適用項目執行率達到100%以上
- 保證所有項目能符合質量和安全標準化的管理要求



項目質量樣板工程的實施

- 本年度對作為指導流程與準則的《樣板工程彙編》進行了更新升級,新增3項內容,使得公司樣板工 程彙編總數達到53項,各項目質量樣板工程的復用率達到96%
- 項目ITP (Inspection and Test Plan,檢試驗計劃)皆能成功執行,項目部建立ITP報驗台賬,檢驗合 格率達到99.15%

本年度樣板工程工作的具體成效

在各項目樣板工程與特殊過程的管理不斷加強下,本年度樣板工程工作的具體成效如下:

- 萬華裂解爐項目及廣西華誼MTO項目,共策劃復用措施25項,其中24項已圓滿完成
- 新創建措施8項,已有7項完成,整體完成率高達93%,均符合既定標準(80%)
- 對於國外項目,主要採取首件檢驗及測試手段來嚴格控制工序質量。例如:FARABI項目在建築 物抹灰、油漆塗裝、吊頂安裝、防水工程、結構防火、管道油漆噴砂處理、設備保溫、非金属管 道粘接、以及HVAC風管安裝等多個環節,實施了11項實體首件模型檢驗,且全部檢驗合格

項目質量特殊管理

- 嚴格依照《工程項目特殊施工過程管理規定》來規範所有工程項目的特殊過程管理
- 關注特殊施工的過程,規定施工前需要前來確認並且嚴格記錄所有過程,因此能通過依據來制定相 關的設計標準對於特殊施工的主要影響進行確認
- 不斷更新和完善特殊施工的監控過程同時實施《特殊過程實施計劃》



我們通過深入分析並制定有效的質量提升措施,成功推動了樣板工程和特殊過程的全面實施,推進和完 善 OHSE 標準及流程,提升了質量管理水平。同時,各部門也不斷提高產品和服務的質量,持續通過改 谁和創新來提升工作質量。

低碳運營 3.4

為響應中國實現碳達峰和碳中和方面取得進展,本集團持續深化綠色理念,在項目實施過程中積極推動 可持續發展與環境保護相結合,同時踐行綠色運營,減少溫室氣體排放,推行節能降耗和可再生能源應 用舉措,為建設環境友好型社會貢獻企業力量。惠牛工程通過採用低碳生產方式和技術創新,在項目施 工的每個環節實施綠色政策,以實現可持續發展並減少對環境的影響。

我們積極回應國家政策,我們嚴格遵循《中華人民共和國環境保護法》、《建設項目環境保護管理條例》 等相關法律法規,本集團力求在業務營運過程中遵行我們的內部規範,如《環保管理程序》、《能源資源 消耗管理規定》、《廢棄物管理規定》等,明確排放物、廢棄物、能源和水資源的管理要求,確保在努力 實現環境目標的同時推動可持續發展。報告期間中,本集團未有接獲任何違反環境保護法律法規的個案。

惠生工程組建了專門的環境管理團隊,負責各項目部的環境監督,團隊在項目施工現場,施工分包商配 置專職的環境管理人員,以確保環境管理細則、保護設施和污染防治措施的有效落實。提升了資源利用 效率,著力降低環境污染。為打造低碳工作環境,我們成立了節能減排小組負責並監督辦公區域的能耗 工作,召開節能減排號召會議,及從日常營運中減少能耗。

本集團已訂立以排放物、廢棄物、能源使用效益、用水效益等環境目標,確認以上目標仍然適用本年 度。我們根據集團的減少溫室氣體排放、節約能源、節約用水、減少廢物等制度及措施,積極落實執 行,未來將在運營水平相若的情況下維持或逐步減少溫室氣體排放密度(範圍1和範圍2),廢棄物產生 密度,以及電力及水資源消耗密度。我們檢視各項目標的執行進度,本年度各項目標的進度良好,確認 這些目標仍然適用。



減緩氣候變化

本集團深刻理解到氣候變化不僅是環境議題,在應對氣候變化上亦會對各利益相關方產生深遠的社會及 經濟影響。中國政府鼓勵淘汰落後產能,並加快新能源(如氫能、風電、光伏等)的應用,為工程服務市 場帶來了新的機遇。因此本集團配合中國政府的「碳達峰、碳中和」政策,並利用這機會,探索一條能 夠在應對環境、社會及經濟挑戰取得均衡發展的碳中和實施路徑,以務實及公正的方式實現碳中和的目 標。

我們積極應對全球氣候變暖,努力提高在運營過程的氣候韌性,為社會降低溫室氣體排放。本年度,我 們識別了氣候變化帶來的影響,其中包括實際風險、過度風險及機遇,將適應氣候變化的因素納入業務 決策和戰略性重點開拓領域中。惠生工程在氫能全產業鏈、工業尾氣捕集和CO₃化學固碳等領域的技術 開發與研究,推動清潔能源的應用與轉型,努力減少碳排放,助力實現可持續發展的目標。

管治

董事會下設社會責任執行委員會,統籌管理包括應對氣候變化在內的ESG相關工作,帶領相關職能部門 識別氣候變化風險並採取措施,由董事會全面監督。有關我們ESG管治的詳細信息,請參閱ESG報告中 的「1.3 踐行可持續發展」相關部分。

策略

本集團密切關注氣候環境與市場規範的變化,梳理出氣候變化相關的物理風險及過渡風險清單,按照風 險等級進行區分,結合我們的業務現狀採取應對措施,盡可能減少氣候變化對我們潛在的影響,具體如 下:



氣候變化風險

| 風險分類 | 氣候風險 | 風險等級 | 潛在風險/機遇 | 潛在財務影響 | 應對措施 |
|------|-------------------------------|------|---|---|--|
| 物理風險 | 急性風險(如颱風、洪水) | 中 | 颱風暴雨等極端天 氣的頻率增加一基 礎設施受破壞,在建 工程延期,供應鏈中 斷 | 現有基礎設施,增加維修開支 供應類支 供應短短,均以 人工、與關係 <l< td=""><td> 制定性性的原体的原体的原体的原体的原体的原体的原体的原体的原体的原体的原体的原体的原体的</td></l<> | 制定性性的原体的原体的原体的原体的原体的原体的原体的原体的原体的原体的原体的原体的原体的 |
| | 慢性風險 (如極端高 溫、水資源 短缺) | 低 | 極端炎熱的頻率增加一供冷需求增加,威脅室外作業員工的健康 | • 由於氣溫上升導致 資源能源使用量增 加,營運成本的增加 | 為員工提供相應的健康安全培訓 與防暑措施培訓 通過使用更多低成本的減排措 施,有利氣候環境的同時,降低 未來可能的能源價格上漲的風險 使用可再生能源以減少能耗(如 增加光伏的利用) 優化暖氣及空調系統的效率,盡 量減少電力消耗 |





| 風險分類 | 氣候風險 | 風險等級 | 潛在風險/機遇 | 潛在財務影響 | 應對措施 |
|------|--------|------|---|---|---|
| 過渡風險 | 市場風險 | 低至中 | 利益相關方對可持 續發展的關注增多 | • 市場傾向於選擇低 碳的產品和服務,如 未能迎合市場要求, 可能導致利潤下降, 營運收入減少 | 響應國家政策與國際趨勢,關注 新能源業務與節能減排措施 持續與客戶、行業協會及政府瞭 解最新政策要求,並加強對員工 的培訓 積極開展節能降耗,清潔生產, 降低碳排放 在業務運營中考慮氣候相關因 素,研究使用新能源和替代能源 的可行性 |
| | 技術風險 | 低至中 | 為轉型低碳經濟的 技術創新 一 研發成 本與投資支出增多 | • 為轉型低碳經濟的技術創新的研發成本與投資支出增多 | 開拓新能源與清潔能源領域,實現太陽能、風能、氫能、CO₂的綜合利用 關注行業內新技術的發展和應用,例如研發碳捕集設備,減少生產過程中的碳排放量 研究將最新的低碳節能技術應用於營運的可行性及效益 |
| | 政策法規風險 | 低至中 | 中國堅決落實碳達 峰、碳中和政策 一推廣先進技術及 工廠改造升級,鼓勵 新能源應用與新材 料開發 | • 合規成本的增加 • 研發投入成本增加 | 追蹤最新氣候變化相關的法律法規,並整合到業務管理策略中 加快佈局新能源,發揮自主研發與工程技術的優勢 將「3060雙碳目標」相關內容列入員工培訓計劃 增加用於開發低碳減排的技術及項目的投資 |
| | 聲譽風險 | 低至中 | 利益相關方要求公司在應對氣候行動 上提高標準,若無法 有效響應此類要求, 企業名譽會受到影響 | 向低排放生產流程轉型而產生額外的成本 導致投資者取消對本公司的投資計劃或投入資金減少 | 積極響應國家「雙碳」號召,積極與利益相關方溝通交流,制定並披露減排目標 加大公司對氣候變化的重視程度,包括加強對氣候變化風險的識別、管理和預案 在ESG報告中公開披露公司溫室氣體排放數據以及在低碳運營等方面所做出努力,積極維護企業形象 與利益相關方建立全方位的溝通渠道,定期與利益相關方溝通,及時反饋公司在氣候議題方面制定的措施及採取的行動 |



風險管理

為了有效應對氣候風險對我們業務的影響,本集團已實施嚴密的氣候風險管理。我們在現有的風險管理 體系的基礎上納入氣候風險的考慮因素,根據各運營地重大自然災害記錄、區域實體風險、監管機構與 市場政策,識別出各類氣候變化風險,不斷優化風險管理制度,確保我們的措施能夠有效避免、減緩氣 候變化帶來的影響。

我們通過以下步驟識別和評估氣候相關風險:

- 利用歷史數據、科學研究和行業報告,識別可能影響業務運營的氣候變化風險,包括物理風險(如 極端天氣事件) 和過渡風險(如政策及法規的變化);
- 對識別出的風險進行定性評估,確定其潛在影響和發生概率;
- 根據風險的性質和影響程度,將其劃分為高、中及低風險等級,以便制定相應的應對策略。

我們將氣候相關風險管理流程整合到整體風險管理體系中,確保各部門協同合作,共同應對氣候變化帶 來的挑戰。具體措施包括極端天氣應急預案,向員工提供極端天氣應對培訓,提高員工的氣候風險意識 和應對能力,確保全員參與風險管理工作;按照TCFD的建議,定期披露氣候相關風險管理信息,包括 風險識別、評估和管理措施,增強透明度和利益相關方的信任。

指標與目標

我們定期統計並披露溫室氣體的排放量和排放密度,密切監控各項指標,採取一系列減排降碳措施,確 保我們在業務發展的同時,能夠完成預期的減排目標。報告期內,我們經由獨立第三方依據ISO14064-3:2019進行直接及間接溫室氣體排放的核查,符合ISO14064-1:2018的要求,確保溫室氣體排放數據 的準確性(詳情請見附錄四 溫室氣體核查聲明)。本年度,我們為了更全面瞭解自身碳足跡,包括價值



鏈上的間接排放,例如上下游活動,進一步增加了溫室氣體排放量(範圍3)的識別及計算,讓我們更瞭 解碳排放的主要來源,從而制定更有效的減排策略。我們的範圍3的溫室氣體排放量涵蓋類別1購買的 商品和服務、類別2資本貨品、類別3燃料及能源相關活動、類別4上游運輸和配送、類別5營運中產生 的廢物、類別6差旅、類別7員工通勤、類別8上游租賃資產及類別13下游租賃資產。

- 我們的目標:根據集團的減少溫室氣體排放等制度及措施,積極落實執行,未來將在運營水平相若 的情況下維持或逐步減少溫室氣體排放密度(範圍1和範圍2);
- 本年度我們的溫室氣體排放密度(範圍1和範圍2)較去年下降,具體如下:

| 排放物 | 單位 | 2023年排放量 | 2024年排放量 |
|-----------------------|--------------|-----------|------------|
| 溫室氣體排放(範圍1)1 | 噸二氧化碳當量 | 3,882.83 | 6,638.79 |
| 溫室氣體排放(範圍2)2 | 噸二氧化碳當量 | 7,890.23 | 3,080.11 |
| 溫室氣體排放(範圍3)3 | 噸二氧化碳當量 | | 511,104.03 |
| 溫室氣體排放總量 (範圍1及2) | 噸二氧化碳當量 | 11,773.07 | 9,718.90 |
| 溫室氣體排放密度 (範圍1及2) | 噸二氧化碳當量/萬元收益 | 0.03 | 0.02 |
| 溫室氣體排放總量 (範圍1、2及3) | 噸二氧化碳當量 | / | 520,822.93 |
| 溫室氣體排放密度 (範圍1、2及3) | 噸二氧化碳當量/萬元收益 | / | 0.92 |

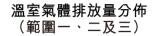
¹ 本集團的溫室氣體排放(範圍1)主要來自於燃料消耗、名下車輛使用的燃油及人類活動產生的逸散排放。

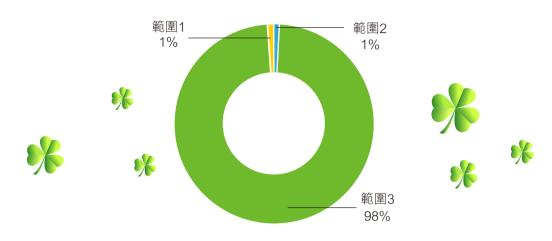
² 本集團的溫室氣體排放(範圍2)主要來自於運營時的電力消耗。

動 由於本集團不涉及範圍3類別9下游運輸和配送、類別10銷售產品的加工、類別11已售產品的使用、類別12已售產品的報廢處理、類 別14特許經營權及類別15投資,因此未進行量化。

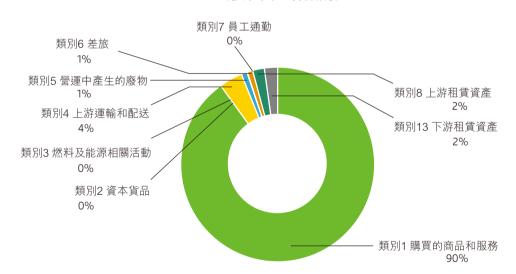


以下分別是本集團按範圍一、二及三,以及範圍三各類別分類的溫室氣體排放量分佈:





溫室氣體排放量分佈 (按範圍三各類別)





排放物和廢棄物管理

本集團嚴格遵守所在國家及地區的污染物排放法律法規,積極採取一系列污染減排與治理措施,制定了 《固體廢棄物、廢汽(氣)及廢水管理規定》和《廢棄物管理規定》規範,以管理和處置工程項目範圍內產 生的固體廢棄物、廢氣和廢水,我們致力於減少運營過程中的污染物排放,全面管理自身的環境足跡。

我們的《廢棄物管理規定》根據性質、來源和形態對廢棄物進行分類,通過控制原料和庫存等方法減少 廢棄物產生,以此促進資源循環利用,加強廢棄物管理。

為規範本集團業務活動中的環境保護工作,我們設立了《環境管理程序》,落實不同部門的職責,如質量 安全部、綜合管理部、項目部等,確保有效管理環境因素。通過識別和評價環境因素,公司制定環境管 理目標,確保污染物排放符合國家標準,能進一步減少排放物和廢棄物。

空氣污染物管理

本集團制定了《固體廢棄物、廢汽(氣)及廢水管理規定》,明確我們在運營中的空氣污染物排放管理。

我們的廢氣管理主要分為施工現場和辦公生活區域的管理。施工現場的廢氣管理由項目部和施工承包商 負責,確保非危險性廢氣通過專用管道排入指定排污管溝,且需控制廢氣排放噪聲,遵循相關規範。對 於危險性廢氣,施工承包商需負責其處置與排放,若其無處理能力,則需交由具備資質的單位處理,項 目部的HSE管理組進行監督。



在辦公和生活區域,廢氣同樣通過專門管道排入客戶指定的排污系統,或經無害化處理後排放,行政組 負責管理,HSE管理組則負責監督檢查。目標是確保廢氣的安全排放,符合相關法規和環境保護要求。 同時我們積極推行綠色施工方法,通過應用各種綠色工藝與技術方案,以減少空氣污染物的排放。

報告期內,本集團與車輛排放相關之空氣污染物4情況如下:

| 排放物 | 單位 | 2023年排放量 | 2024年排放量 |
|------------------------|----|----------|----------|
| 氮氧化物(NO _x) | 千克 | 2,425.50 | 9,652.51 |
| 硫氧化物(SO _x) | 千克 | 5.48 | 7.03 |
| 顆粒物 | 千克 | 226.03 | 955.10 |

報告期內,本集團廢水排放情況如下:

| 排放物 | 單位 | 2023年排放量 | 2024年排放量 |
|--------|--------|------------|------------|
| 廢水排放總量 | 噸 | 124,155.86 | 187,607.67 |
| 廢水排放密度 | 噸/萬元收益 | 0.32 | 0.33 |

同時,本集團不斷投入研發和設計,以減少和處理空氣污染物,積極尋找綠色、環保和高效的新工藝與 技術,力求改善環境問題,推動綠色發展。

⁴ 我們參考聯交所《如何編備環境、社會及管治報告一附錄二:環境關鍵績效指標匯報指引》計算本集團的車輛空氣污染物排放。



對污染物排放的控制的研發

嚴格遵守《石油化學工業污染物排放標準》(GB 31571-2015) 對氮氧化物限制的排放標準,通過對 燃燒器進行降低NO、改造,並採用SCR/SNCR脫硝 工藝,致力於降低氮氧化物(NO,)排放,減少對大 氣的污染。

對清潔生產工藝的研發

努力尋求可替代國外同類技術的方案,節約國外 技術引入所需外匯, 在國際上提高我國環保技術 實力水平,加快我國脫硝技術應用步伐,發展適 合國情的煙氣淨化產業。

廢棄物管理

本集團制定了《廢棄物管理規定》和《固體廢棄物、廢汽(氣)及廢水管理規定》等相關管理規範,為本集 團內所有廢棄物的處理過程提供清晰的指引,確保在減少環境影響的同時,遵守相關法律法規的要求。 此規範適用於公司各部門以及參與廢棄物產生、處理、運輸或處置的所有人員和外部承包商。通過明確 職責和流程,確保廢棄物管理處理高效。

我們把廢棄物根據性質分為危險廢棄物和非危險廢棄物,並進一步細分為化學廢棄物、生物廢棄物、工 業廢棄物和生活廢棄物等類別。我們對每類廢棄物的收集、存儲和運輸均設有嚴格的程序,包括使用合 規的容器和清晰的標識。所有廢棄物須交由持牌處置單位進行處理,部門負責人須確保員工充分瞭解廢 棄物處理的流程和標準,並定期開展培訓。外部承包商在公司場所內進行廢棄物處理時,必須遵守本規 定,並指定人員進行監督以確保符合環保要求並降低潛在風險。



以下為廢棄物管理五大原則:

| 分類管理 | 源頭減廢 | 重複利用 | 回收 | 界外處置 |
|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 按項目所在地法規和 | 採用有效的措施從源 | 將物料或產品以原始 | 作為資源或副產品回 | 廢棄物運到界區外的 |
| 標準要求對廢棄物進 | 頭減少廢物的產生 | 形式重新投入生產過 | 收廢棄物,減少產生 | 指定地點進行處置或 |
| 行整體分類收集管理 | 量,如:原料控制、 | 程而重新加以利用 | 廢棄物 | 由有資質的廢棄物承 |
| | 庫存控制和管理、原 | | | 包商/服務商進行處 |
| | 料替代等 | | | 置 |

以下為廢棄物具體處理措施:

具體處理措施與規定

一切垃圾產生單位須要在現場、 辦公室、生活等區域設置垃圾箱 等容器用於臨時存放廢棄物,垃 圾箱的顏色和標記應符合法規與 標準的要求。

客戶對項目施工範圍內的廢棄物 的處置有明確規定經行政部門審 批時,應按此實施;否則應與客 戶協商確定具體的方法和場所後 處置,嚴禁擅自處理、排放或就 地掩埋。

設有廢棄物處置台賬,用來監控 廢棄物管理程序的有效性、廢棄 物的分類、每月廢棄物的產生 量、以及核實管理方案和廢棄物 處置承包商等。



我們通過定期的檢查和審核,確保廢棄物管理的各個環節均符合規定要求。廢棄物的產生量、處理方法 和處置地點需準確記錄,並保存至公司檔案。對於危險廢棄物的管理,我們要求建立詳細的廢棄物處置 台賬記錄,確保在每個處理階段的可追溯性。任何廢棄物的違規處理,必須及時上報並採取相應的糾正 措施。

報告期間內,惠生工程的固體廢棄物排放情況如下:

| 廢物種類 | 單位 | 2023年廢物量 | 2024年廢物量 |
|-----------|--------|-----------|----------|
| 餐廚垃圾 | 噸 | 878.14 | 326.66 |
| 生活垃圾 | 噸 | 269.25 | 167.82 |
| 可回收廢棄物 | 噸 | 370.94 | 148.80 |
| 無害廢棄物總量5 | 噸 | 1,518.33 | 643.28 |
| 無害廢棄物密度 | 噸/萬元收益 | 0.00 | 0.00 |
| 建築垃圾 | 噸 | 9,697.20 | 3,168.06 |
| 有害廢棄物處置量 | 噸 | 652.32 | 14.65 |
| 有害廢棄物處置密度 | 噸/萬元收益 | 0.00 | 0.00 |
| 廢棄物總量 | 噸 | 11,867.85 | 3,825.99 |
| 廢棄物排放密度6 | 噸 | 0.03 | 0.01 |

⁵ 無害廢棄物總量 = 餐廚垃圾,生活垃圾及可回收廢棄物的總量。

⁶ 由於2024年度,大部分的項目處於設計及採購階段,因此廢棄物總量比去年同期大幅減少。



能源管理

為規範和提升能源管理,我們實施《能源資源消耗管理規定》,通過明確管理範圍和相關職責,確保各部 門在能源使用上的責任分工,從而有效控制能源消耗。我們優化資源配置,通過實施節能設計和採購節 能設備,減少不必要的能耗,例如,設計中心在工程設計過程中必須考慮節能措施,而採購部則需確保 所購設備符合節能標準。通過建立綠色採購通道,項目部和施工承包商將能夠在實施過程中持續監測和 調整能源使用情況。我們能夠有效地推動能源管理政策。

施工現場

- 通過對石油化工裝置、煤化工裝置的節能及減排技術研究,積極探索二氧化碳減排和資源化.
- 優化和完善乙烯裂解爐技術研究,並且提供乙烯急冷和分離的節能方案
- 通過規劃、設計、建設和優化來實現綠色施工的各項指標來提高工程項目在環保、節能、技術和 安全等方面的標準
- 诱過對供應商的報價文件進行審查和技術談判和確認等的方法來持續完善綠色供應商管理制度, 並且確認設備和材料是否符合環保指標
- 發展綠色施工的資源利用與環境保護技術,目的是推動綠色施工的發展和創新
- 充分利用各項資源,建立對施工方案進行宣傳,限制和淘汰的管理方法並在過程中不斷完善



辦公區域

- 推行無成本或日低成本的節能改造,並通過建立節能方案的跟蹤,監測和優選淘汰機制來宣傳 節能產品和技術
- 節約用電:採用節能新工藝、新設備、新材料和新技術,例如光導照明。另外,提倡員工夏季空 調溫度不要低於26度,冬季溫度不要低於20度以節省用電量。在照明度良好的情況下,嚴格控 制照明開燈數量。最後,惠生工程一直堅持用地表水澆灌園區的綠化環境,夏季晚上利用波峰電 製冰,冬季利用地暖系統
- 節約用水:在辦公室和食堂這些用水需求高的地方進行節水改造和定期檢查。另外,推廣使用節 水器具和設備,例如設定水龍頭閥量,減小水龍頭最大放水量
- 節約能源:優先選購節能環保型車輛、實行「一車一卡」加油制度、鼓勵員工使用公共交通工具 或非機動交通工具出行
- 節約用紙:打印紙雙面利用並盡量以電子文檔進行文件交流處理



報告期內,惠生工程的能源消耗如下:

| 能源類型 | 單位 | 2023年消耗量 | 2024年消耗量 |
|---------|-----------|---------------|--------------|
| 汽油 | 噸 | 156.70 | 125.82 |
| 柴油 | 噸 | 887.15 | 1,597.86 |
| 天然氣 | 立方米 | 94,713.57 | 34,735.35 |
| 外購電力 | 千瓦時 | 13,529,337.66 | 5,740,043.14 |
| 外購電力密度 | 千瓦時/萬元收益 | 35.21 | 10.16 |
| 直接能源消耗 | 千兆焦耳 | 48,930.49 | 75,823.17 |
| 間接能源消耗 | 千兆焦耳 | 48,705.62 | 20,664.16 |
| 總能源消耗密度 | 千兆焦耳/萬元收益 | 0.25 | 0.17 |



水資源管理

惠生工程致力於推動節約用水的理念,積極普及節水技術應用和廢水回收綜合利用,並持續加強項目和 運營過程中的節水管理措施。我們的目標是提高本公司水資源的利用效率,同時減少水資源的消耗。我 們在求取適用水源上沒有問題。

綠色施工

| | 使用節水或循環利用水資源的施工工藝,例如合理設計設備和管道水 壓,並將試壓用水多次循環使用; |
|---------|---|
| | • 根據用水量合理佈置施工現場的臨時供水管網; |
| 提高用水效率 | 在施工現場的水管上安裝表計量器,並定期派專人檢查和維修,以減少 漏損; |
| | 在施工現場建立可再利用水的收集處理系統,將試壓用水、沖洗用水、 混凝土養護用水等進行收集和處理,實現水資源的循環利用; |
| | • 對施工現場的機具、設備和車輛沖洗用水,應設置循環用水裝置; |
| | • 對生活用水和工程用水分別確定用水定額指標,並進行計量管理。 |
| | |
| | 在具備使用中水條件的地區,倡導土木工程施工中採用節水攪拌及節水養護方式; |
| ᆁᇚᆉᅝᄽᅶᅑ | • 對於處於基坑降水階段的工地,優先選擇抽取的地下水作為對水質要求不高的施工用水; |
| 利用非傳統水源 | 優先考慮使用非傳統水源為現場機具、設備、車輛沖洗、噴灑路面、綠 化澆灌等用水方面; |
| | • 大型施工現場,尤其是降雨充沛的地區,建立雨水收集利用系統,充分 收集自然降水,並適用於適合的施工和生活領域。 |



綠色辦公

| | 綜合管理部門應督促物業公司定期檢查閥門井內的閥門、消防栓、管道 等供水設施,及時修復任何跑、冒、滴、漏等問題; |
|--------|---|
| 節水管理措施 | 員工發現洗手盆、廁所水箱等生活用水設施有滴漏情況時,應立即修復 或聯繫員工服務中心報修; |
| | ● 用水完畢後應立即關閉水龍頭或閥門,禁止長時間不必要的水流; |
| | 設定宣傳標語並於茶水間張貼用水宣傳。根據數據,報告期間內的用水 量較上年降低10%。 |

報告期內,惠生工程的水資源使用量如下:

| 水資源種類 | 單位 | 2023年使用量 | 2024年使用量 |
|-------|----------|------------|------------|
| 市政供水 | 立方米 | 143,315.16 | 215,462.18 |
| 地表水 | 立方米 | 9,600.00 | 9,600.00 |
| 地下水 | 立方米 | 847.00 | 0.00 |
| 耗水總計 | 立方米 | 153,762.16 | 225,062.18 |
| 耗水密度 | 立方米/萬元收益 | 0.40 | 0.40 |

綠色施工

為實現綠色施工目標,我們依據《現場文明施工管理規定》,確保工程項目現場符合綠色文明施工的要 求。我們積極採取措施,減少施工過程對環境的衝擊,包括節約能源、降低廢棄物產生以及合理利用資 源,以提高施工效率和降低能源消耗。



在綠色施工方面,我們始終堅持以「以人為本、因地制宜、環保有限、資源高效利用」為核心原則。我 們嚴格遵循國家法律法規,優先採用對環境友好的新技術、新設備、新材料和新工藝。通過不斷推動綠 色施工技術的發展與創新,我們致力於降低項目施工對環境的負面影響以及能源消耗的壓力。

我們努力降低項目施工對土壤、水源和空氣質量的影響,確保工程與周邊環境的和諧共存。這些措施不 僅體現了我們對環保的承諾,也推動了可持續發展的實踐。

施工前

- 相關部門會先進行工地環境視察,以瞭解目前的環境狀況;然後由環境管理團隊根據相關評估 意見,制定工程的風險應對措施。這些措施包括綠色施工管理和技術要求的施工方案,明確列出 資源節約的措施。
- 環境管理團隊會提出具針對性的工程項目的方案,我們還會制定綠色施工的專項方案,例如,制 定節能及能源利用專項方案,以確保在施工過程中最大限度地減少能源的消耗。另一方面,我們 亦會制定固體廢物(包括施工垃圾)處理專項方案,以確保適當處理廢物,減少對環境的負面影響。

施工中

- 協助施工承包商利用節約資源和環境保護的施工工藝和技術。同時,限制使用或淘汰能源消耗 高、不利於環境保護的落後施工方法和工藝。
- 在制定施工方案和綠色施工專項方案時,組織作業,從土壤保護、廢棄物處理、粉塵煙霧控制、 噪音控制等方面制定有效的管控措施。通過在廠區設置洗車機及霧炮,並使用防塵網來覆蓋裸 土,切實開展揚塵控制工作。
- 確保施工現場環境管理合規,並進行節能節材管理,包括優化能源使用,減少不必要的資源浪 費,並採取相應的節能措施。



各項目綠色施工案例

新疆維格瑞項目

- 保護土壤及地下水不受污染:熱媒站儲罐區圍堰內地坪防滲漏施工,按設計要求鋪設2mm厚高 密度聚乙烯膜一道,上下均採用長絲無紡十工布保護。各施工工序嚴格按設計及施工規範要求 進行,確保生產過程中洩露物對土壤及地下水不造成污染。
- 嚴格現場揚塵控制:為確保現場文明施工,要求各施工單位採用覆蓋密目網、道路灑水、臨時圍 擋上部安裝噴霧裝置等措施進行降塵。

盤錦三力項目

- 保護土壤:優先施工地下管網及道路,施工過程中雨水通過地下管網有序排水;裸土做好覆蓋, 具備條件的及時鋪設碎石或種植植被。
- 選用環保節能保溫材料:工程中使用的保溫材料選用更加節能、環保的硅酸鋁管殼,取代岩棉製 品。
- 減少用水量:通過管路及加壓泵循環重複利用,以及合理安排工序,如內浮盤安裝後在沉降試驗 和罐體試壓同步進行,減少用水量。
- 嚴格現場揚塵控制:現場配備灑水車,定期灑水;道路有專人清掃。
- 對於危險廢棄物的處理:氧氣管道化學清洗廢液暫存在指定儲罐中,待污水處理具備條件後統 一處理,既滿足環保要求,又節約成本。



廣西華誼項目

- 保護土壤:防腐區域做好鋪設三防布,避免污染地面,或進行地面硬化處;地下設施施工及時清 理污染物。
- 選用環保物料:外牆塗料選用環保材料;屋面防水採用新型環保防水卷材。
- 水循環再利用:利用雨水池/雨水井收集雨水,通過潛水泵抽水至灑水車、或接水帶引出,用於 道路和地坪養護,灑水降塵。
- 嚴格現場揚塵控制:現場裸土綠網覆蓋:使用灑水車灑水降塵,清掃;渣土車採用加裝自動篷布 覆蓋、廠區口設置洗車台。
- 對於危險廢棄物的處理:保溫廢料暫存固廢收集池,做好覆蓋防護,定期讓用資質的單位進行清 運和處理。



4.1 優質客戶服務

為提供優質的客戶服務,惠生工程致力於維護良好的客戶關係。本集團以客戶為中心,與每位客戶保持 密切溝通。我們希望能夠建立長期穩定的客戶關係,確保客戶的滿意度和忠誠度。我們定期進行客戶滿 意度調查,同時也會不定期拜訪客戶,以及時收集反饋和建議。我們高度重視這些意見,並將其納入服 務改進的考慮,以持續優化我們的服務。本年度,我們沒有接獲關於產品及服務的投訴。

溝涌建議

惠生工程致力於通過優化客戶服務、制定服務標準,無論是本地還是海外客戶,本集團持續致力於以客 戶為中心,不斷提升服務水平,我們優化客戶溝通渠道,提供多樣化的客戶服務和投訴方式,並制定了 明確的服務標準,以確保為客戶提供優質高效的服務。對在服務海外客戶方面,我們格外注重滿足他們 的特殊需求,我們積極採取各種措施,竭盡全力回應客戶的需求,並提供切實可行的解決方案。

施工人員勞務配額要求

儲備多個解決配額的渠道, 滿足用工需求

當地國有企業對採購設備本地化 要求

滿足技術條件要求下實現當地 設備本土化採購不低於50%

施工和設計需要有自律監管協會 (Self-Regulatory Organization, 即SRO)頒發的工資

成功申請了設計資質,並獲取了 施工資質

官方文件全部使用當地語言, 如設計文件、審批文件等

儲備了多個專業高效的翻譯公司, 招聘多名當地母語員工

進口到當地的設備必須通過海關同 盟認證

掌握相關政策,隨時指導廠家 申請取證

滿足海外客戶特殊要求



客戶滿意度調查

我們高度重視客戶滿意度,特別編製了《客戶滿意測評程序》作為參考依據,持續提升客戶的服務體驗。 我們認真傾聽客戶的意見和反饋,視之為改善自身服務和提升管理質素的資源。為此,我們定期開展客 戶滿意度調查,包括精心設計調查方案,並通過多種渠道收集客戶對我們服務的評價和建議。在與客戶 日常互動中,我們始終以積極主動、友好熱情的態度進行溝通,確保客戶能獲得滿意的解答和支持。此 外,我們還會定期召開項目進度會議,與客戶保持高效溝通,努力為客戶提供更優質的服務體驗。



客戶滿意度調查流程

7個承包項目 9個設計元素 • 考核維度: 廉潔自律、敬業精神、 • 考核維度:工程管理、設計、 設計質量、開車支持等共十四維度 採購、QHSE、施工、同行 平均滿意度得分:9.52 平均滿意度得分:9.22

2024年顧客滿意度調查結果



保障信息安全

作為一家負責任的企業,惠生工程嚴格遵守《中華人民共和國消費者權益保護法》、《中華人民共和國電 子商務法》等相關法律法規,堅守客戶信息安全和隱私保護的底線。我們深知客戶信息敏感,因此我們 制定了《信息標識處理管理程序》,在各個環節都採取有效措施,致力於為客戶構建一個安全、可靠的信 息環境。我們為員工提供專業的隱私保護培訓,提高他們的法律意識和保密操作技能,並嚴格禁止任何 形式的信息洩露行為。同時,我們成立了專門的客戶信息管理團隊,負責建立健全的信息檔案管理制 度。團隊嚴格遵守《信息標識處理管理程序》,負責客戶信息建檔和儲存,確保信息得到妥善保存並隨時 可供查詢。我們時刻牢記保護客戶隱私的責任,為創造和諧、負責任的工作環境而不懈努力。我們堅持 以客戶利益為先,切實履行維護客戶權益的社會責任。通過完善的信息保護措施,我們致力於為客戶提 供更加安心的服務體驗。

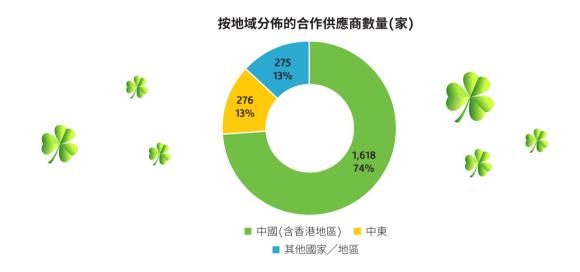
項目執行前 項目執行後

- 與客戶簽訂保密協議
- 協議規定僅執行項目員工有權使用有關客戶的 數據
- 凡由客戶提供的數據或信息,均不可在未經客 戶許可的情況下披露
- 未經客戶許可的情況下,嚴禁向第三方或公眾 披露包括客戶項目情況、客戶其他供應商情 況、項目情況或生產裝置照片、客戶資金情 況、客戶的組織架構及人員情況等
- 發佈新項目新聞信息前與業主核對確認,簽 約、合作新聞稿等均需所有參與方確認後方可 發佈



4.2 可持續供應鏈管理

憑借我們深厚的專業技術背景及成本控制能力,本集團致力於為客戶提供高效日高質量的採購服務。為 了持續提升客戶服務質量,我們將繼續推行穩定、合規及可持續採購,不斷優化供應商准入與評估流程 及系統。我們致力確保所有採購活動都遵循環境保護、產品質量和社會責任的承諾。同時,我們專注於 提供穩定的供應質量和長期優質服務,以達到最高標準的質量、健康、安全及環境(OHSE)要求,並與供 應商保持密切且有效的溝通,建立可持續的供應鏈體系。目前,本集團擁有2.169家供應商,其中包括 551家境外供應商。以下為合作供應商的地域分佈情況。



評估及審核供應商

我們致力於在供應商選擇和評估過程中秉持公平、公正、公開和透明的原則。為加強供應商資源管理, 我們制定了《供應商管理規定》,明確了供應商管理的原則和分類,並規定了供應商的准入、選擇、評 估、動態管理、激勵及培育流程。這些標準能確保與供應商的合作基於一致的標準,從而選擇優質供應 商。我們還設立了規範的標準流程,用於監督施工分包商、設計分包商以及物資和服務供應商。通過對 供應商的評估和監督機制,本集團能夠有效控制和管理供應商的質量和績效,確保公司的業務發展和運 營符合高品質標準。



供應商評估、審核和分級管理



識別相關採購風險,建立風 險清單並對其進行相關更新 以便做出應對措施



定期對供應商組織調查工作 和准入審核,持續對關鍵物 資供應商進行實地考察,以 監察及評估供應商的生產工 藝、企業運營和體系能力等 方面的表現



對現有供應商名單進行整理 並按照質量、交期、品牌、 商譽等維度將供應商分類分 級,淘汰非活躍供應商,納 入新供應商

我們採用即時考評和年度考評相結合的方式,對合同執行過程存在重大質量、進度問題,及違反廉潔從 業等情況的供應商,經部門審批後進入不合格名錄,嚴禁不合格供應商參與報價。我們視情況對供應商 進行實地考察,並在合同執行中到供應商工廠進行催交監造,確保供應商所供應產品的質量。

供應商的環境及社會要求

惠生工程非常重視企業社會責任行為守則,其中如勞工標準、健康安全及環境保護等方面。我們致力於 與注重社會責任的供應商建立長期穩定的合作關係。為了確保全面合規,我們嚴格遵守中華人民共和國 相關法律法規,包括《反不正當競爭法》、《民法典》和《招標投標法》。此外,我們還制定了內部管理制 度,如《反貪腐、反賄賂、反洗錢管理制度》和《合同談判管理辦法》,以加強內部控制和管理。



在與供應商合作時,我們要求供應商充分瞭解、簽署並遵守《惠生工程項目HSE管理要求》和《設備包裝、 標識及運輸要求》。此外,為確保供應商的質量管理水平,我們要求其取得ISO 9001質量管理體系認證, 並在同等條件下優先選擇已獲得ISO 14001環境管理體系、OHSAS 18001/ISO 45001職業健康安全管理體 系和ISO 27001信息安全管理體系等認證的供應商,鼓勵供應商重視和加強環境保護和職業健康管理活 動,准一步提升供應鏈的整體質量和社會責任水平。



供應商HSE管理要求

我們確保商務活動的廉潔性和增加透明度,我們嚴格要求所有供應商在與我們開展合作前簽署《廉政從 業承諾書》,確保雙方在商業合作中遵循法律法規,徹底避免任何形式的違規操作或不正當利益交換。 我們認為簽署有助於維護集團的聲譽,還可以推動了公平競爭的環境,確保我們與供應商之間的商業往 來符合道德和法律標準。本集團已實現100%的《廉潔誠信承諾書》簽署覆蓋率,進一步確保合作關係的 廉潔和誠信基礎。



綠色採購政策

作為一家負責任的企業,惠生工程高度重視減輕供應鏈對環境的影響,不斷提升整個供應鏈的環保管理 能力。在原材料和產品採購方面,我們堅持優先選用節能、節水、節材等環保原材料或產品,如高能效 電機,最大限度降低對環境的負面影響。對於各項目的環保達標要求,我們嚴格選擇脫硫脫硝、污水處 理等設備供應商,並推行採用可回收環保包裝材料。我們在合同技術協議中要求供方提供產品需節能、 環保、安全。在合同條款包裝標準、標識要求中,我們清楚列明產品包裝需要符合國家相關的法規對包 裝物的要求,禁止使用任何對環境可能有污染的包裝材料。同時,我們也優先與具有強烈社會責任感的 供應商建立長期合作關係,共同推動供應鏈的綠色發展。我們在標準合同模板中清楚說明環保及社會責 任的要求。在運輸環節,我們專注於優化物流方案,減少運輸成本和能源消耗,例如採用集中採購等更 高效的運輸模式,不僅能降低採購成本,還能落實綠色供應鏈管理。

供應商溝通和合作

我們加強與供應商之間的溝通,確保雙方的期望和需求得到準確理解,促進彼此良好的合作關係。為了 達到此目的,我們通過針對性培訓和指導,協助供應商鞏固其生產運營水平,提高供給能力。同時,加 強溝通也使我們更能掌控和預防來自供應商端的供應鏈風險,有助我們增強對於供應鏈的管控能力。

質量把控

- 執行標準化的採購業務流程
- 嚴格控制供應商准入,並動態管理、評估和 監控供應商
- 全程監督設備材料製造的品質和進度



合作支持

- 開發了一套網上商務系統以供供應商註冊, 以方便雙方瞭解和管理各方面的數據流, 例如:工作流和資金流
- 與供應商簽訂戰略合作協議進行長期的合作, 以保證資源和利益共享並目能穩定提供技術支 持和產能



4.3 合作共贏精神

我們明白需要與各方合作方可實現互利共贏的合作局面,我們主動與各行業專家開展合作,通過知識共 享實現優勢互補。惠生工程秉持開放合作的理念,積極與各方夥伴攜手共進,不僅提升了公司自身的專 業水平和競爭力,也帶動了合作夥伴的共同發展。

標準制定

我們致力於通過制定和遵循相應的標準,確保惠生工程的持續進步並避免不合理競爭。我們積極參與行 業活動和交流會議,以促進與同行的經驗分享,並密切關注行業規範的發展,以保證公司的行為符合最 新的標準要求。

先進技術合作

本集團致力於保持惠生工程的進步和競爭優勢,通過不斷推進自主研發和對外合作,領先於創新技術和 工程領域。我們積極與外界建立合作夥伴關係,推動資源共享,實現雙贏局面。



惠生工程與施耐德簽署戰略協議

2024年11月6日,惠生工程與施耐德簽署戰略協議,雙方將進一步深化在綠氫一體化創新、EPC數 字化轉型、供應鏈減碳、EPC工程國際化、海上浮式工程電氣解決方案等新能源及能源化工領域的深 度合作,共同推動智能化解決方案的聯合開發與應用,助力雙方在能源轉型戰略上的全面升級。

與施耐德電氣的合作,將為我們在新能源電氫氨一體化、化工工程數字孿生以及供應鏈降碳等領域的 解決方案創新提供堅實的技術支持。我們期待通過此次戰略合作,進一步提升全球客戶服務能力,與 客戶攜手在能源轉型的浪潮中實現協同發展,共同邁向可持續的未來。





惠生工程與科萊恩簽署戰略協議

惠生工程與科萊恩國際有限公司簽署戰略合作協議。此次戰略合作將深度融合惠生工程在化工工程領 域的豐富經驗與科萊恩在催化技術方面的專業優勢,重點聚焦多個前沿技術領域的研發與應用,包括 綠色可持續化工、清潔燃料以及新型減碳技術等方向。

科萊恩催化劑秉持「創新催化、減碳增效」的核心理念,惠生工程則在此基礎上,協同推進高效工藝 技術的研發與工程化應用。雙方強強聯合,致力於提供卓越的產品與解決方案,為化工行業的能源轉 型和高質量發展注入強勁動力,攜手譜寫綠色可持續發展的嶄新篇章。





以人為本是我們的成功關鍵,我們將員工視為集團最寶貴的資本,為人才管理的發展方向,我們嚴格遵 守相關法規制度,在招聘過程中秉持平等、多元、共融的理念,廣納賢才。同時本集團不斷完善人才管 理與技能發展體系,積極引進和培養優秀人才,促進員工和公司的共同成長,推動企業持續發展的同 時,以切實的關愛,維護員工合法權益,實現企業和員工的共同成功。

5.1 員工平等

本集團致力於促進員工與企業的全面共同成長。我們不斷優化和完善僱傭制度的平等與合規性,確保所 有員工都能獲得公平對待。我們秉持「以德為先」的用人理念,實行公平的用人標準,確保貫徹本集團 的就業政策。我們認為系統化的人力資源管理是確保人才充分發展和利用的關鍵。我們致力於建立一個 健康、穩定的工作環境,激勵員工創新和成長。作為一家國際一流的能源化工工程公司,我們的願景是 引領經濟與民生。诵過「誠實守信、客戶為尊、創新開放、和諧共贏」的核心價值,本集團將持續優化 人才管理,並在員工監督、服務質量和培訓等方面加強管理,致力於實現「發展科技,惠潤民生」的企 業宗旨。為持續優化人才管理。



合規公平僱傭

本集團視員工為企業成功的基石,我們嚴格遵守《中華人民共和國勞動法》、《中華人民共和國勞動合同 法》、《中華人民共和國社會保險法》等相關勞動僱傭法律法規,制定了公平、公正和公開的人才甄選制 度。我們制定《員工手冊》,清晰列明內部政策及營運程序,規定員工遵守相關的人力資源政策及行為守 則,我們的《員工招聘管理規定》優化公司人力資源配置,定了招聘工作的各項規範和流程,包括招聘 需求的申請與發佈、面試錄用的標準與流程,以及錄用後的入職與轉正流程和相關規定。

在招聘過程中,惠生工程嚴格審查求職者的身份證件、相關證書與工作經驗。我們要求員工簽署《入職 承諾書》,不可虛假陳述、提交虛假材料、隱瞞事實等行為,如發現任何違規行為,將取消錄用資格。 我們同時嚴禁童工錄用,對於發現的漏洞,我們會立即展開調查並實施補救措施,防止類似事件再次發 生。公司規定了明確的工作時間和休息制度,堅決反對強制勞動。在簽訂勞動合同時,我們堅持合法、 公平、協商一致和誠實守信的原則。我們訂明工作時間及作息時間,堅決抵制強制勞工的情況,員工因 工作需要在規定作息時間外加班時,必須事先填寫加班申請單,說明加班原因和時間,並獲得目相關領 批准,方可視為準許加班,並按照相關法律規定執行。我們不斷完善管理制度,司依據員工的資歷、職 位和薪酬標準制定合理的薪資,確保員工的薪酬福利和假期權益通過規範管理得到保障。



招募優秀人才

我們不斷完善人力資源安排,持續招募專業人才,從而提升整體業務表現。截至2024年12月31日,我 們共有1,867名員工(均為全職人員),員工按照性別、年齡組別、職級類別、地區劃分的情況如下:











我們的人力資源部根據崗位要求採用不同策略,如通過公司內部網站、電子郵等渠道進行內部招聘,向 現有員工發佈職位信息,同時我們吸引外部應聘者;以及在關鍵、技術性或緊急職位方面,根據需要委 託專業人才服務機構進行招聘。

報告期內,本集團的總員工流失率7為6.62%,員工按性別、年齡組別及地區劃分的流失率如下圖所示:

| 僱員流失率 | 2023年流失率 | 2024年流失率 |
|---------|----------|----------|
| 全體員工 | 9.81% | 6.62% |
| 男性 | 10.12% | 5.07% |
| 女性 | 6.24% | 1.55% |
| 30歲以下 | 4.53% | 0.63% |
| 31-40歳 | 9.32% | 2.88% |
| 41-50 歳 | 15.47% | 3.63% |
| 51歲以上 | 2.55% | 1.32% |
| 中國大陸及香港 | 8.73% | 6.16% |
| 其他地區 | 7.14% | 0.46% |

本集團和員工均享有終止僱傭關係的權利。我們已在《員工手冊》制定清晰的離職程序,員工提出辭職 時,需嚴格遵循離職程序辦理相關手續,以書面形式通知公司,我們會跟員工進行離職面談,並在必要 時根據反饋改進和完善公司的人才管理體系。我們要求員工離職時需要交接業務工作並移交相關資料、 歸還公司物品,處理議中約定的事項,以維護本集團及員工的權利。

總員工流失率=報告期內離職人數扣除公司主動優化人數÷報告期內的月平均員工總數 x 100%。



5. 閣懷培育員工

多元、平等和包容

我們涵蓋多元化服務、業務已延伸至東南亞、南亞、中東、非洲、北美及南美等地區。我們同時致力於 在擴展過程中實現員工的多元化和本地化,以融入當地文化並促進當地經濟發展和就業率,以及有助於 公司文化和業務的成長。我們認為不同背景的員工在互助的工作環境中,能夠更好地發揮創新和創造 力。我們致力於創造一個平等、多元和尊重的工作環境,以便每位員工能夠充分發揮其才能和價值。我 們深信,這種文化氛圍能夠激發員工的創造力與工作熱情,並推動可持續發展。此外,我們堅定反對任 何形式的歧視和騷擾,確保每位員工都能在安全和支持的環境中茁壯成長與發展。

本集團在多元共融方面秉持平等機會和尊重差異的原則,致力於創造一個公平、公正的工作環境。我們 制定了《員工手冊》列明本集團不容忍任何形式的歧視、侵犯或不公平待遇的政策,確保所有員工在種 族、廥色、性別、年齡、婚姻狀況、文化背景、宗教信仰等方面獲得平等待遇。我們制定了詳盡的內部 政策和運作流程,禁止童工、強迫勞動,並通過開放的工作環境和文化融合策略,促進員工間的尊重與 合作。我們定期進行培訓和宣傳活動,倡導共融互助的理念,以確保員工能夠在一個包容和支持的環境 中發展和創新。

5.2 助力員工發展

培訓及發展是我們重要的人力資源策略。我們致力培育專業人才,以追求卓越,推動創新。我們通過全 面的培訓,包括《員工培訓管理規定》和惠生學堂,讓員工掌握最新的知識及技能。我們提供多樣化的 培訓機會,幫助員工提升專業能力和職業素養。培訓內容包括技能培訓、管理培訓和領導力培養,支持 員工實現穩定的職級晉升和項目管理發展路徑。我們將根據不同部門的訓練需求及本集團的營運目標, 為員工提供與其適配的內部及外部培訓課程。我們通過績效管理職業發展體系,提供多渠道的職業晉升 機會,激發人才創新創造能力與團隊活力,致力創造一個有利於員工成長的環境,同時有助於提升整體 競爭力。



職業培訓計劃

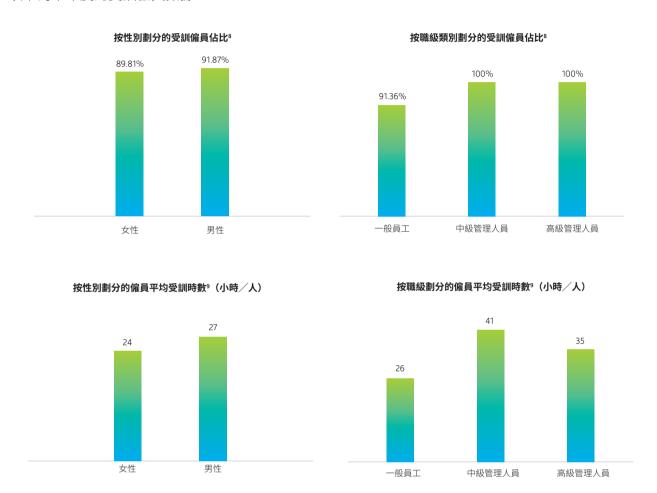
為了培養人才並推廣企業文化,我們持續完善惠生學堂平台。通過平台,我們在國內外項目和營銷中傳 遞企業價值觀,同時優化員工流動。在報告期內,我們策劃了多元化的員工培訓,還邀請內外部專家進 行講座,激發員工的學習熱情,營造持續進步的文化氛圍。報告期內,公司級培訓累計1.439人/次, 18.638小時,其中新員工培訓305人次累計6.131小時;職業技能類培訓708人次,累計6.079小時;資質 證照類104人次累計學習2,820小時。內部培訓1,306人次,14,525小時;外出培訓133人次,4,113小時。 惠生學堂線上學習人數1,457人次,累計12,751.87小時。

以下為本年度我們為員工舉辦的一些主要培訓項目:

| 培訓項目 | | 培訓人次 | 培訓課時 |
|------|-------------------------------------|-------|------|
| 基礎學習 | 應屆生培養 | 116 | 32 |
| | 新員工入職培訓 | 150 | 16 |
| 領導力 | 中高層領導力培養及戰略 轉型 | 40 | 24 |
| | 中歐EMBA及總經理班 | 6 | 320 |
| 專業提升 | 項目經理、設計經理能力與 素質培養 | 100 | 24 |
| | 外出培訓 — 外部行業規範 變更、行業發展、專業知識 培訓 | 50 | 60 |
| | 惠生學堂 | 200 | 20 |
| 資質 | 資質及繼續教育 | 200 | 20 |
| 其他 | 英語在線學習、微課開發及 培訓活動 | 1,500 | 10 |



以下為本年度的受訓僱員數據:



為了幫助員工獲取新知識、提升個人技能,本集團持續推進各職級、部門和項目的培訓工作。我們通過 全面且完善的管理體系,包括項目管理體系、信息安全管理體系和知識產權管理體系,有效地保障了培 訓的質量和效果。憑借這些管理體系,人力資源部門能夠及時、客觀地評估員工的個人發展情況,並提 供相應的建議和改進方案。

受訓僱員佔比=該類別受訓員工÷該類別員工人數 x 100%。

僱員平均受訓時數=該類別受訓員工時數÷該類別員工人數 x 100%。



「築夢新惠生,共創新未來」2024屆校招新人訓練營

本集團的人力資源部在2024年以「煥新 | 為核心,通過創新的積分競賽模式和多場景集訓,幫助79 名新員工快速融入工作環境。訓練營不僅擴大了參與範圍,通過展示視頻等形式讓全員參與拉票,促 進了新老員工的融合交流。同時,拉票環節吸引了5,000多名員工及家屬的關注,進一步提升了惠生 的僱主品牌形象。此外,惠生工程首次激請優秀學員擔任校招大使,參與校園招聘,助力公司吸引更 多優秀人才。



惠生工程除了培訓新晉員工,亦重視公司現有的基層,中高層的管理人員。因此,惠生工程對各階層級 的管理人員有以下的培訓制度和方案:

基層管理人員

本集團進行項目經理和備用項目經理的培訓計劃(每年兩次),以及設計經理的培訓計劃。項目經理和 設計經理的儲備池將不斷擴大,成為公司各類優秀幹部進行輪崗和培養的集中領域。這些培訓計劃旨 在提高項目和設計管理人員的專業能力和領導能力。

中高階層管理人員

本年度,我們為中高層人員提供領導力培訓,內容包括中高層人員管理能力與基礎素質培養,旨在集 中完善和補足中高層管理人員的領導能力和專業技能。



5. 閣懷培育員工

高層管理人員

我們推廣公司大師級的技術培訓,並與技術部門合作,在惠生學堂建立公司級副總工和專業級副總工 的年度定期分享和培訓課程。這些課程旨在提升技術人員的專業能力和知識水平。

我們通過一系列措施,致力於提升員工的專業技,為職業發展提供良好的平台。此外,系統化的人才培 養機制和積極的企業文化推廣也准一步增強我們的競爭力。

晉升路徑

我們為員工提供三條晉升渠道,以促進員工職業發展。晉升渠道分別為技術、管理和項目管理首先是技 術路線,員工可以從助理工程師晉升至教授級高工,公司每年鼓勵員工考取相關資質證書,並提供學習 機會和激勵政策。其次是管理路線,員工可從基層崗位逐步向管理層發展。最後是項目管理路線,鼓勵 員工從工程師角色發展為審核人、設計經理或項目經理等職位。這些通道可為員工提供多樣化的發展機 會。

我們建立了基於崗位、能力和績效的激勵體系框架,實現職位、績效與薪酬的一體化。我們根據市場定 位、職位價值評估及員工能力和業績評估,規管薪酬管理。績效結果和崗位變動也會影響職級。職級晉 升激勵員工專業成長,表現優秀的員工可獲得更高薪酬。同時,崗位調整和職務職責變化將相應調整職 級薪級。每年會對員工的職級及薪資情況進行評估。通過明確的激勵機制和合理的評估標準,確保每位 員工的努力和貢獻都能得到應有的認可和回報,從而增強團隊凝聚力和整體績效。

為支持企業戰略發展,本集團建立了職業發展體系,提供「專業技術」和「綜合管理」兩條平行的職業發 展道路。專業技術路徑面向所有專業技術人員,涵蓋多個個專業序列,如設計、採購、施工管理等,強 調技能的積累與提升。綜合管理路徑則針對人員管理工作,分為項目管理和行政管理,重在通過激勵與 資源配置實現業務目標。員工可在兩條路徑中交替發展,實現個人職業生涯的全面規劃。



5. 閣懷培育員工

5.3 員工福利

我們一直視員工為最重要的資產,對他們的貢獻給予高度重視與認可。我們始終關注員工的身心健康, 以及他們在工作和生活中的需求,努力營造一個健康、安全的工作環境,以確保員工的福祉。同時,我 們強調溝通的重要性,致力於建立有效的交流渠道,認真傾聽員工的建議和需求,並及時作出反饋。本 集團珍視員工的意見和貢獻,並積極採取措施改善工作環境,滿足員工的需求,從而創造一個關懷員 工、重視員工價值和健康的企業文化。

溝通與交流

我們尊重員工的聲音,主動傾聽員工的建議,以多渠道建立管理層與員工之間的溝通橋樑。為促進團隊 合作、提升工作效率,並增強員工的工作滿意度,我們一直倡導公開交流,努力建立內部管理層與員工 之間的和諧關係,營造高效、開放和相互信任的工作環境。本集團致力於降低信息傳遞中的誤解,確保 溝通的準確性。同時,惠生工程強調建立互相尊重和支持的多向溝通渠道,以確保公司能夠傾聽並充分 展現每位員工的才能與觀點,從而實現有效、準確的方案落實。

由下至上溝通 由上至下溝通 雙向溝通 為了使員工更高效地瞭解企業發 為了使高層更真實詳細瞭解到基 管理層每週的會議紀錄也會上 展理念與戰略決策,我們堅持由 層員工的需求與想法,我們在惠 傳至網站,確保每位員工及時 各部門接受高層管理人員意見, 生平台開展了「惠生人關心的議 瞭解公司的戰略及各項項目進 並通過開展部門例會並在部門內 題 | 活動,對基層員工關心和有 展,亦可以向上級反映個人意 部進行傳達和宣貫。同時,惠生 要求的議題進行收集,通過新春 見,。 公眾號與惠生官網將不定期解讀 座談會、員工大會等,讓雙方面 管理層決策,加強企業信息溝涌 對面溝通,提升員工的歸屬感, 能力。 有效幫助員工解決困惑與問題。



下列為惠生工程的員工溝通渠道:

| 線上渠道 | 線下渠道 |
|-----------------------|-----------------------|
| 內部刊物、微信官方賬號、在線員工問卷、會議 | 績效面談、員工大會、應屆生和全員座談會、團 |
| 紀要發佈 | 建活動、部門例會 |

福利支持

惠生工程致力於改善員工關係與提升員工滿意度,增強團隊的歸屬感和凝聚力。首先,針對不同層級的 員工,我們提供多樣的福利待遇,包括假期獎勵和定期體檢,以提升員工的歸屬感。同時,惠生工程在 員工生日等特殊日子送上祝福,增進員工的幸福感。此外,為了促進員工的身心健康,惠生工程還關注 員工在工作中面臨的困難,提供相應的支持與幫助。如設立健身活動、員工關懷計劃等,為員工創造一 個和諧、積極的工作環境,進一步增強整體凝聚力與向心力。

| 福利待遇 | 困難幫扶 | 員工活動 |
|----------------|----------------|---------------|
| 五險一金、薪資調整和分析、母 | 工會幫困、海外家屬慰問、退休 | 生日慰問和活動、公益活動組 |
| 嬰室、定期體檢、福利體檢、休 | 員工慰問 | 織、文體娛樂活動開展、員工 |
| 假制度、工傷和額外的商業保險 | | 座談會、派發公司紀念品 |

我們致力構建一個更加溫馨和支持的工作氛圍,以提升員工的工作幸福感和整體滿意度,進一步加深他 們對本集團的歸屬感。



福利援助

我們嚴格遵守法律並積極落實員工福利待遇,嚴格執行國家及省市各項勞動保障政策,完善員工各類社 會保險,為在職員工按時足額繳納養老保險、醫療保險、失業保險、工傷保險、生育保險及住房公積 金,為符合條件的員工辦理企業年金及僱主責任險等多項幫扶措施。對從事職業病高發職業或高職業病 風險的員工,除社會保障外,為員工購買額外商業保險,保障員工在工作過程中的人身安全;同時我們 為全體員工制定了年金計劃,特別針對成本和預算實際情況推行,所以在面對特殊情況下會較往年更靈 活審批。我們持續向在新年期間在異地工作的員工及其家屬發送新年慰問,表達對他們的感激之情和關 懷。

報告期內,推薦12位員工申請大病幫困及生活幫困的補助。

員工關愛

我們關注員工的身心健康,致力於幫助他們實現工作與生活的平衡。我們積極組織各種員工活動,如運 動會、知識競賽和親子活動,以幫助員工釋放工作壓力,建立健康積極的心態。同時,這些活動也營造 了一個健康活力的團隊氛圍,從而促進企業的健康與持續發展。員工的人際關係網絡和與業界的交流, 互相交流工作心得和得著。



惠生工程組建3支參賽隊伍參加環迪士尼10公里團隊健康跑

2024年11月9日,上海市浦東新區企業投融資協會舉行「上海銀行杯」環迪士尼10公里團隊健康。 惠生工程作為協會的重要會員,積極響應本次活動,半天時間就吸引了15名長期愛好跑步的員工快 速組建了3支參賽隊伍。最終,惠生一隊成績位居第七,並榮獲精神風貌獎,同時團隊中的很多夥伴 在此次比賽中刷新了個人記錄。通過這次活動,激發起更多員工對於運動和健康的熱愛,更是我們踐 行社會責任、傳遞健康理念的生動實踐。





舉辦京劇藝術講演專場

2024年11月9日,惠生集團及惠生藝術中心於惠生中心舉辦了國家一級演員傅希如老師的京劇藝術 講演專場,通過講演結合的方式,充分展現京劇藝術魅力和智慧,讓本集團員工一同感受這門古老藝 術在現代生活中的新生與活力。





6. 積極回饋社會

惠生工程一直秉持「科技創新成就美好未來」的使命,除了致力為客戶提供全球一流的能源化工工程服 務及技術外,我們亦積極履行企業社會責任,開展各項環境保護、教育和社會公益的活動,以造福社 會,為建設世界更美好的未來貢獻力量。

世界看惠生,青年無國界一第一屆惠生工程國際學生開放日

為讓更多年輕學生瞭解惠生工程的發展、工作環境以及國際化建設,培養更多年輕力量提升對能源化 工工程服務、新能源及新材料等領域的瞭解及興趣,2024年10月11日,我們與華東理工大學國際教 育學院共同合作籌辦了「第一屆惠生工程國際學生開放日」活動,有來自18個國家的36名國際留學 生參加,走進惠生中心,感受本集團的文化,瞭解惠生工程的發展。

惠生工程高級副總裁鄭世鋒總為學生們介紹了公司發展歷史、全球化佈局以及未來發展目標,鼓勵留 學生同學關注惠生工程的發展,並歡迎大家積極參與到公司的國際化業務中。

項目管理部副總經理李芳向學生們分享了惠生工程的國際業務,從公司的業務模式、發展優勢、海外 業務的拓展、國內外項目執行案例以及國際團隊建設做了深入淺出的介紹,使不同背景的留學生同學 都能更清晰地理解惠牛工程的優勢與特點。

在活動期間,留學生同學還參觀了惠生企業展廳,惠生藝術中心書法展等。對於惠生的文化氛圍、工 作環境以及國際化建設,學生們展現了很大的興趣和認可,更有不少同學現場表達了實習與工作的意 願。整個活動在愉快的氛圍中落幕。





6. 積極回饋社會

惠生工程與惠生清潔能源攜手舉辦世界環境日系列活動

為提升本集團員工的環保意識,加強本集團及員工落實在日常運營和生活中實行節能減排,惠生工程 與惠生清潔能源QHSE團隊組織了一系列世界環境日活動,配合今年中國主題「全面推進美麗中國建 設一。



活動邀請了SGS專家開展低碳環保宣講,就當前的碳排放、能源使用和環境形勢,低碳環保的重要 性以及企業和個人如何在日常運營和生活中實現節能減排等話題進行了深入淺出的講解。通過本次培 訓,加深了員工對溫室氣體排放和環境影響的認識,同時也學到了許多實用的低碳環保知識和技能。

活動現場設置了低碳環保知識答題環節,圍繞綠色新能源、低碳出行、綠色種植、節約水電、減少一 次性用品、節能減排、打包食物、選購有機食品、垃圾分類等9大主題。通過有趣的環保知識問答, 員工們在輕鬆愉快的氛圍中加深了對低碳環保知識的理解和記憶,同時也激發了大家參與環保的積極 性,形成了人人關心環保、人人參與環保的良好氛圍。

通過惠生工程與惠生清潔能源QHSE團隊的通力合作,我們成功舉辦了世界環境日系列活動,增強了 員工的低碳環保意識,倡導大家積極踐行ESG和可持續發展理念,共同為建設美麗中國貢獻力量。



附錄一 適用的主要法律法規清單

| 適用的主要法律法規清單 |
|-------------------|
| 《企業風險管理整合框架》 |
| 《美國1977年反海外腐敗法》 |
| 《英國2010年反賄賂法》 |
| 《香港特別行政區防止賄賂條例》 |
| 《中華人民共和國公司法》 |
| 《中華人民共和國刑法》 |
| 《中華人民共和國反不正當競爭法》 |
| 《關於禁止商業賄賂行為的暫行規定》 |
| 《中華人民共和國消費者權益保護法》 |
| 《中華人民共和國電子商務法》 |
| 《中華人民共和國安全生產法》 |
| 《中華人民共和國突發事件應對法》 |
| 《中華人民共和國消防法》 |
| 《建設工程安全生產管理條例》 |
| 《危險化學品安全管理條例》 |
| 《中華人民共和國職業病防治法》 |
| 《工傷保險條例》 |
| 《境外公共安全管理規定》 |
| 《生產安全事故報告和調查處理條例》 |
| 《中華人民共和國環境保護法》 |

《中華人民共和國勞動合同法》

《女職工勞動保護特別規定》



附錄一 適用的主要法律法規清單

| 適用的主要法律法規清單 |
|----------------------|
| 《中華人民共和國環境噪聲污染防治法》 |
| 《中華人民共和國水污染防治法》 |
| 《中華人民共和國大氣污染防治法》 |
| 《中華人民共和國固體廢物污染環境防治法》 |
| 《中華人民共和國環境影響評價法》 |
| 《建設項目環境保護管理條例》 |
| 《中華人民共和國招標投標法》 |
| 《中華人民共和國勞動法》 |



| 主要範疇、 | 層面、一般披露及關鍵績效指標 | 章節索引 |
|----------------|---|---------|
| A.環境 | | |
| 層面 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: | 3.4低碳運營 |
| | (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。 | |
| 關鍵績效 指標A1.1 | 排放物種類及相關排放數據。 | 3.4低碳運營 |
| 關鍵績效 指標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)。 | 3.4低碳運營 |
| 關鍵績效 指標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)。 | 3.4低碳運營 |
| 關鍵績效 指標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)。 | 3.4低碳運營 |
| 關鍵績效 指標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。 | 3.4低碳運營 |
| 關鍵績效 指標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。 | 3.4低碳運營 |



| 主要範疇、 | 層面、一般披露及關鍵績效指標 | 章節索引 |
|----------------|--|-----------------------|
| 層面 A2: | | |
| 一般披露 | 有效使用資源(包括能源、水及其他原材料)的政策。 | 3.4低碳運營 |
| 關鍵績效 指標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)。 | 3.4低碳運營 |
| 關鍵績效 指標A2.2 | 總耗水量及密度(如以每產量單位、每項設施計算)。 | 3.4低碳運營 |
| 關鍵績效 指標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。 | 3.4低碳運營 |
| 關鍵績效 指標A2.4 | 描述求取適用水源上可有問題,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。 | 3.4低碳運營 |
| 關鍵績效 指標A2.5 | 製成品所用包裝材料的總量(以噸計算)及(如適用)每生產單位佔量。 | 基於業務性質,本集團不涉及包 裝材料 |
| 層面 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。 | 3.4低碳運營 |
| 關鍵績效 指標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。 | 3.4低碳運營 |
| 層面 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。 | 3.4低碳運營 |
| 關鍵績效 指標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。 | 3.4低碳運營 |



| 主要範疇、 | 主要範疇、層面、一般披露及關鍵績效指標 章節索引 | | |
|----------------|---|----------------------|--|
| B.社會一個 | B.社會一僱傭及勞工常規 | | |
| 層面 B1: | | | |
| 一般披露 | 有關薪酬及解雇、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: | 5.關懷培育員工 | |
| | (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。 | | |
| 關鍵績效 指標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僱員總數。 | 5.1員工平等 | |
| 關鍵績效 指標B1.2 | 按性別、年齡組別及地區劃分的僱員流失比率。 | 5.1員工平等 | |
| 層面 B2: | 健康與安全 | | |
| 一般披露 | 有關提供安全工作環境及保障僱員避免職業性危害的: | 3.2安全第一 | |
| | (a) 政策:及 | 5.3員工福利 | |
| | (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。 | | |
| 關鍵績效 指標B2.1 | 過去三年(包括匯報年度)每年因工亡故的人數及比率。 | 3.2安全第一 | |
| 關鍵績效 指標B2.2 | 因工傷損失工作日數。 | 3.2安全第一 | |
| 關鍵績效 指標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。 | 3.2 安全第一 5.3 員工福利 | |



| 主要範疇、 | 層面、一般披露及關鍵績效指標 | 章節索引 |
|----------------|-----------------------------------|-----------|
| 層面 B3: | · 發展及培訓 | |
| 一般披露 | 有關提升僱員履行工作職責的知識及技能的政策、培訓活動。 | 5.2助力員工發展 |
| 關鍵績效 指標B3.1 | 按性別及僱員類別(如高級管理層、中級管理層)劃分的受訓僱員百分比。 | 5.2助力員工發展 |
| 關鍵績效 指標B3.2 | 按性別及僱員類別劃分,每名僱員完成受訓的平均時數。 | 5.2助力員工發展 |
| 層面 B4: | 一 一 勞工準則 | |
| 一般披露 | 有關防止童工或強制勞工的: | 5.1員工平等 |
| | (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。 | |
| 關鍵績效 指標B4.1 | 描述檢討招聘慣例的措施以避免童工及強制勞工。 | 5.1員工平等 |
| 關鍵績效 指標B4.2 | 描述在發現違規情況時消除有關情況所採取的步驟。 | 5.1員工平等 |



| 主要範疇、 | 層面、一般披露及關鍵績效指標 | 章節索引 |
|----------------|--|--|
| B.社會一管理慣例 | | |
| 層面 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。 | 4.2可持續供應鏈管理 |
| 關鍵績效 指標B5.1 | 按地區劃分的供應商數目。 | 4.2 可持續供應鏈管理 |
| 關鍵績效 指標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,以及相關執行及監察方法。 | 4.2可持續供應鏈管理 |
| 關鍵績效 指標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。 | 4.2 可持續供應鏈管理 |
| 關鍵績效 指標B5.4 | 描述在揀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。 | 4.2 可持續供應鏈管理 |
| 層面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。 | 3.2 安全第一 4.1 優質客戶服務 基於本集團業務性質,產品和服 務的廣告及標籤並不適用。 |
| 關鍵績效 指標B6.1 | 已售或已運送產品總數中因安全與健康理由而須回收的百分比。 | 3.3優秀品質 |
| 關鍵績效 指標B6.2 | 接獲關於產品及服務的投訴數目以及應對方法。 | 4.1優質客戶服務 |
| 關鍵績效 指標B6.3 | 描述與維護及保障知識產權有關的慣例。 | 2.1創新研發 |
| 關鍵績效 指標B6.4 | 描述質量檢定過程及產品回收程序。 | 3.3優秀品質 |
| 關鍵績效 指標B6.5 | 描述消費者數據保障及私隱政策,以及相關執行及監察方法。 | 4.2客戶關懷與溝通 |



| 主要範疇、 | 層面、一般披露及關鍵績效指標 | 章節索引 |
|----------------|---------------------------------------|----------|
| 層面 B7: | 反貪污 | |
| 一般披露 | 有關防止賄賂、勒索、欺詐及洗黑錢的: | 1.2 管治架構 |
| | (a) 政策;及 | |
| | (b) 遵守對我們有重大影響的相關法律及規例的資料。 | |
| 關鍵績效 指標B7.1 | 於匯報期內對我們或其僱員提出並已審結的貪污訴訟案件的數目及訴訟結果。 | 1.2 管治架構 |
| 關鍵績效 指標B7.2 | 描述防範措施及舉報程序,以及相關執行及監察方法。 | 1.2 管治架構 |
| 關鍵績效 指標B7.3 | 描述向董事及員工提供的反貪污培訓。 | 1.2 管治架構 |
| B.社會一社 | | |
| 層面 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。 | 6.積極回饋社會 |
| 關鍵績效 指標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)。 | 6.積極回饋社會 |
| 關鍵績效 指標B8.2 | 在專注範疇所動用資源(如金錢或時間)。 | 6.積極回饋社會 |



2024年度環境、社會及管治報告 惠生工程技術服務有限公司 附錄三 GRI STANDARDS內容索引

| 使用說明 | 惠生工程技術服務有限公司在2024年1月1日至2024年12月31日參照 GRI標準報告了在此份GRI內容索引中引用的信息。 |
|-----------|---|
| 使用的 GRI 1 | GRI 1:基礎2021 |

| GRI準則指標 | 詳情 | 章節索引 | |
|-----------------|---------------------|---------------------------------------|--|
| GRI 2:一般披露 2021 | | | |
| 組織及其報告的 | 故法 | | |
| 2–1 | 組織詳細情況 | 1.1集團概覽 | |
| 2–2 | 納入組織可持續發展報告的實體 | 1.3 踐行可持續發展 | |
| 2–3 | 報告期、報告頻率和聯繫人 | 關於本報告 — 報告範圍 關於本報告 — 獲取及回應 本報告 | |
| 活動和工作者 | | | |
| 2–6 | 活動、價值鏈和其他業務關係 | 1.1惠生工程概覽 4.1優質客戶服務 4.2可持續供應鏈管理 | |
| 2–7 | 員工 | 5人才共融發展 | |
| 管治 | | | |
| 2–9 | 管治架構和組成 | 1.2 管治架構 1.3 踐行可持續發展 | |
| 2–11 | 最高管治機構的主席 | 1.2 管治架構 1.3 踐行可持續發展 | |
| 2–12 | 在管理影響方面,最高管治機構的監督作用 | 1.2 管治架構 1.3 踐行可持續發展 | |
| 2–13 | 為管理影響的責任授權 | 1.2 管治架構 1.3 踐行可持續發展 | |



| GRI準則指標 | 詳情 | 章節索引 |
|---------|--------------------|--|
| 2–14 | 最高管治機構在可持續發展報告中的作用 | 1.3 踐行可持續發展 |
| 2–15 | 利益衝突 | 1.3 踐行可持續發展 |
| 2–16 | 重要關切問題的溝通 | 1.3 踐行可持續發展 |
| 2–18 | 對最高管治機構的績效評估 | 1.2治理體系 1.3踐行可持續發展 |
| 戰略、政策和資 | 實踐 | |
| 2–22 | 關於可持續發展戰略的聲明 | 1.3 踐行可持續發展 |
| 2–27 | 遵守法律和法規 | 1.2 管治架構 3.2 安全第一 3.4 低碳運營 4.1 優質客戶服務 4.2 可持續供應鏈管理 5.1 員工平等 |
| 持份者參與 | | |
| 2–29 | 持份者參與的方法 | 1.3 踐行可持續發展 |
| 2–30 | 集體談判協議 | 本集團沒有正式的集體談判協約,但我們為員工設立明確且開放的溝通渠道,讓他們提出意見(詳情請見5.3員工福利)。 |



2024年度環境、社會及管治報告 惠生工程技術服務有限公司 附錄三 GRI STANDARDS內容索引

| GRI準則指標 | 詳情 | 章節索引 | |
|-------------------------|-------------------------|-------------|--|
| GRI 3:實質性 | GRI 3:實質性議題2021 | | |
| 實質性議題的 | 皮露項 | | |
| 3–1 | 確定實質性議題的過程 | 1.3 踐行可持續發展 | |
| 3–2 | 實質性議題清單 | 1.3 踐行可持續發展 | |
| 3–3 | 實質性議題的管理 | 1.3 踐行可持續發展 | |
| GRI 201:經濟 | 績效2016 | | |
| GRI 3: 實質性議題 2021 | 3–3實質性議題的管理 | 1.1集團概覽 | |
| 201–1 | 直接產生和分配的經濟價值 | 1.1集團概覽 | |
| GRI 205:反腐敗2016 | | | |
| GRI 3: 實質性議題 2021 | 3–3實質性議題的管理 | 1.2管治架構 | |
| 205–2 | 反腐敗政策和程序的傳達及培訓 | 1.2 管治架構 | |
| 205–3 | 經確認的腐敗事件和採取的行動 | 1.2 管治架構 | |
| GRI 206:反競 | 爭行為 2016 | | |
| GRI 3: 實質性議題 2021 | 3–3實質性議題的管理 | 1.2管治架構 | |
| 206–1 | 針對反競爭行為、反托拉斯和反壟斷實踐的法律訴訟 | 1.2 管治架構 | |
| GRI 301:物料2016 | | | |
| GRI 3: 實質性議題 2021 | 3–3實質性議題的管理 | 3.4低碳運營 | |
| 301–1 | 所用物料的重量或體積 | 3.4低碳運營 | |



| GRI準則指標 | 詳情 | 章節索引 |
|-------------------------|--|---------|
| GRI 302:能源2016 | | |
| GRI 3: 實質性議題 2021 | 3–3實質性議題的管理 | 3.4低碳運營 |
| 302–1 | 組織內部的能源消耗量 | 3.4低碳運營 |
| 302–3 | 能源強度 | 3.4低碳運營 |
| 302–4 | 降低能源消耗量 | 3.4低碳運營 |
| GRI 303:水資 | 源和污水 2018 | |
| GRI 3: 實質性議題 2021 | 3–3實質性議題的管理 | 3.4低碳運營 |
| 303–1 | 組織與水作為共有資源的相互影響 | 3.4低碳運營 |
| 303–2 | 管理與排水相關的影響 | 3.4低碳運營 |
| 303–3 | 取水 | 3.4低碳運營 |
| 303–4 | 排水 | 3.4低碳運營 |
| 303–5 | 耗水 | 3.4低碳運營 |
| GRI 305:排放 | 2016 | |
| GRI 3: 實質性議題 2021 | 3–3實質性議題的管理 | 3.4低碳運營 |
| 305–1 | 直接(範圍1)溫室氣體排放 | 3.4低碳運營 |
| 305–2 | 能源間接(範圍2)溫室氣體排放 | 3.4低碳運營 |
| 305–4 | 溫室氣體排放強度 | 3.4低碳運營 |
| 305–7 | 氮氧化物(NO _x)、硫氧化物(SO _x)及其它重大氣體排放 | 3.4低碳運營 |



| GRI準則指標 | 詳情 | 章節索引 | |
|-------------------------|-------------------------|--------------------|--|
| GRI 306:廢棄 | GRI 306:廢棄物 2020 | | |
| GRI 3: 實質性議題 2021 | 3–3實質性議題的管理 | 3.4低碳運營 | |
| 306–1 | 廢棄物的產生及廢棄物相關重大影響 | 3.4低碳運營 | |
| 306–2 | 廢棄物相關重大影響的管理 | 3.4低碳運營 | |
| 306–3 | 產生的廢棄物 | 3.4低碳運營 | |
| GRI 401:僱傭 | GRI 401:僱傭 2016 | | |
| GRI 3: 實質性議題 2021 | 3–3實質性議題的管理 | 5.1員工平等 5.3員工福利 | |
| 401–1 | 新進員工僱傭率和員工流動率 | 5.1員工平等 | |
| 401–2 | 提供給全職員工(不包括臨時或兼職員工)的福利 | 5.3員工福利 | |
| GRI 403:職業 | 健康與安全2018 | | |
| GRI 3: 實質性議題 2021 | 3–3實質性議題的管理 | 3.2安全第一 5.3員工福利 | |
| 403–1 | 職業健康安全管理體系 | 3.2安全第一 | |
| 403–2 | 危害識別、風險評估和事故調查 | 3.2安全第一 | |
| 403–3 | 職業健康服務 | 3.2安全第一 5.3員工福利 | |
| 403–4 | 職業健康安全事務:工作者的參與、意見徵詢和溝通 | 3.2安全至上 5.3員工福利 | |
| 403–5 | 工作者職業健康安全培訓 | 3.2安全至上 | |



| GRI準則指標 | 詳情 | 章節索引 | |
|-------------------------|-------------------------|--------------------|--|
| 403–6 | 促進工作者健康 | 3.2安全至上 5.3員工福利 | |
| 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 | 3.2安全至上 | |
| 403–8 | 職業健康安全管理體系覆蓋的工作者 | 3.2安全至上 | |
| 403–9 | 工傷 | 3.2安全至上 | |
| GRI 404:培訓 | 與教育2016 | | |
| GRI 3: 實質性議題 2021 | 3–3實質性議題的管理 | 1.3 踐行可持續發展 | |
| 404–1 | 每名員工每年接受培訓的平均小時數 | 5.2助力員工發展 | |
| 404–2 | 員工技能提升方案和過渡援助方案 | 5.2助力員工發展 | |
| GRI 405:多元 | GRI 405:多元化與平等機會2016 | | |
| GRI 3: 實質性議題 2021 | 3–3實質性議題的管理 | 5.1員工平等 | |
| 405–1 | 管治機構與員工的多元化 | 5.1員工平等 | |
| GRI 406:反歧視2016 | | | |
| GRI 3: 實質性議題 2021 | 3–3實質性議題的管理 | 5.1員工平等 | |
| 406–1 | 歧視事件及採取的糾正行動 | 報告期內沒有相關的違規事 件。 | |



2024年度環境、社會及管治報告 惠生工程技術服務有限公司 附錄三 GRI STANDARDS內容索引

| GRI準則指標 | 詳情 | 章節索引 | |
|-------------------------|------------------------|---------------------------------------|--|
| GRI 413:當地 | GRI 413:當地社區 2016 | | |
| GRI 3: 實質性議題 2021 | 3–3實質性議題的管理 | 6.積極回饋社會 | |
| 413–1 | 有當地社區參與、影響評估和發展計劃的運營點 | 6.積極回饋社會 | |
| GRI 416:客戶 | 建康與安全2016 | | |
| GRI 3: 實質性議題 2021 | 3–3實質性議題的管理 | 1.3踐行可持續發展 | |
| 416–2 | 涉及產品和服務的健康與安全影響的違規事件 | 報告期內本集團沒有相關的 違規事件。 | |
| GRI 418:客戶 | GRI 418:客戶隱私 2016 | | |
| GRI 3: 實質性議題 2021 | 3–3實質性議題的管理 | 4.1優質客戶服務 | |
| 418–1 | 涉及侵犯客戶隱私和丟失客戶資料的經證實的投訴 | 報告期內本集團沒有經證實 侵犯客戶隱私或丟失客戶資 料的投訴。 | |



溫室氣體核查聲明 附錄四

声明编码 CN25/00001422

温室气体核查声明

以下组织的 2024 年 01 月 01 日至 2024 年 12 月 31 日温室气体盘查清册

惠生工程(中国)有限公司

注册地址:中国(上海)自由贸易试验区中科路 699 号 组织边界: 涉及多地址, 具体的组织边界信息在后续页列出

已由 SGS 依据 ISO 14064-3:2019 进行了核查并满足以下要求

ISO 14064-1:2018

直接温室气体排放 6,638.79 吨二氧化碳当量 间接温室气体排放 514,184.14 吨二氧化碳当量 经量化的总排放量 520,822.93 吨二氧化碳当量

间接温室气体排放的具体类别详见本声明书的附件,声明书附件是本声明书的组成部分

签署 David Xin

Sr. Director - Business Assurance 签署日期: 2025年03月03日

通标标准技术服务有限公司 北京市阜成路 73 号世纪裕惠大厦 16 层 100142 t +86 (0)10 58251188 www.sgsgroup.com.cn

Walls



本文件是真实的电子版证书,仅供客户用于其商业用途。客户可自行打印,视同剧本。本文件根据 Terms and Conditions | SGS 中 认证服务通用条款的要求颁发。提请注意其中已包含的责任范围、赔偿和司法管辖事项。本文件受 SGS 版权保护,任何未经 授权的对此文件的内容或外观的变更、伪造或篡改皆属非法。

第1页共5页

惠生工程技術服務有限公司

香港灣仔

港灣道18號中環廣場54樓5408室

電話: 852-21164313 傳真: 852-21169273

www.wison-engineering.com