



# 北京城建设计发展集团股份有限公司

BEIJING URBAN CONSTRUCTION DESIGN & DEVELOPMENT GROUP CO., LIMITED

(A joint stock company incorporated in the People's Republic of China with limited liability)

Stock Code: 1599



# 2024

年度環境、社會及管治報告

# 目錄

|              |    |                  |    |
|--------------|----|------------------|----|
| 關於本報告        | 2  | 節能環保，綠色發展        | 60 |
| 報告目的         | 2  | 環境目標             | 60 |
| 報告範圍         | 2  | 氣候變化             | 62 |
| 編制基準         | 2  | 綠色辦公             | 70 |
| 報告說明         | 2  | 綠色施工             | 73 |
| 聯交所ESG報告原則回應 | 3  | 環境教育             | 77 |
| 董事會聲明        | 4  | 環境績效             | 77 |
| 管理層致辭        | 5  | 回饋社會，熱心公益        | 83 |
| 集團簡介         | 7  | 鄉村振興             | 83 |
| 可持續發展管治      | 8  | 賑災濟困             | 85 |
| ESG管治架構      | 8  | 附錄《環境、社會及管治報告指引》 | 86 |
| 利益相關方溝通      | 9  |                  |    |
| 重要議題評估       | 10 |                  |    |
| 卓越運營，驅動價值    | 13 |                  |    |
| 安全生產         | 14 |                  |    |
| 服務質量         | 23 |                  |    |
| 驅動創新         | 29 |                  |    |
| 供應商管理        | 38 |                  |    |
| 關愛員工，凝聚人才    | 43 |                  |    |
| 人才管理         | 43 |                  |    |
| 栽培匠心         | 54 |                  |    |
| 廉潔奉公         | 57 |                  |    |





## 關於本報告

### 報告目的

本報告為北京城建設計發展集團股份有限公司（以下簡稱為「北京城建設計」）發佈的第九份環境、社會及管治（以下簡稱為「ESG」）報告，旨在闡述北京城建設計於2024年度內的環境、社會及管治表現，以回應利益相關方所關注的ESG議題。本報告應與本年度年報中的「企業管治報告」章節一併閱覽，以便各利益相關方全面地了解北京城建設計的可持續發展策略、管理措施及相關表現。

### 報告範圍

本報告涵蓋北京城建設計以及成員企業（以下統稱為「集團」或「我們」）北京城建勘測設計研究院有限責任公司（以下簡稱為「勘測院」）、北京城建軌道交通建設工程有限公司（以下簡稱為「軌道公司」）及北京市住宅建築設計研究院有限公司（以下簡稱為「住宅院」）。部分環境數據的具體統計範圍將在「環境績效」章節說明。

除非另有說明，本報告的時間範圍為2024年1月1日至2024年12月31日（以下簡稱為「報告期」）。

### 編製基準

集團遵循香港聯合交易所有限公司（以下簡稱「香港聯交所」）發佈的《香港聯合交易所有限公司證券上市規則》附錄C2《環境、社會及管治報告指引》（以下簡稱為「《指引》」）編製本報告。本報告對於《環境、社會及管治報告指引》的具體依循情況總結於「附錄《環境、社會及管治報告指引》」。本報告已遵守《指引》中所有「不遵守就解釋」條款，並按照《指引》中的四大匯報原則重要性、量化、平衡及一致性編寫。

### 報告說明

本報告以中文繁體和英文兩種語言發佈。報告內容如有任何歧義，以中文繁體版為準。電子版報告可通過集團官網和香港聯交所網站進行閱讀和下載。

本報告數據均來自集團採用的線上平台系統或人工整理，本報告計量貨幣為人民幣。

## 聯交所ESG報告原則回應

### 重要性

本報告按照系統性的重要議題評估程序識別重要ESG議題，評估程序包括識別主要利益相關方、識別與集團相關的ESG議題、邀請主要利益相關方參與評估以及釐定重要ESG議題。關於詳細的重要議題評估過程及結果，請參閱「重要議題評估」章節。

### 量化

本報告披露了環境及社會範疇的關鍵績效指標（以下簡稱為「KPI」），並披露統計KPI所採用的標準、方法、假設計算工具的資料，以及其所使用的轉換因素來源，以期更好地評估我們於報告期內環境及社會範疇的績效。

### 平衡

本報告不偏不倚地呈現我們2024年度在環境、社會及管治方面的表現，為報告讀者提供準確的決策或者判斷的依據。

### 一致性

如無另行說明，本報告中的KPI採取與過往報告期一致的統計方法，以提高環境及社會範疇績效的可比性。



## 董事會聲明

董事會全面負責ESG策略及報告工作，是集團最高負責及決策機構。集團通過評估和判定ESG風險，確保風險控制和內部監控體系穩定運行。董事會下設ESG工作小組，負責ESG事項的實施、監督、報告及其持續改進，並定期向董事會匯報ESG關鍵議題承諾及表現情況，推進集團ESG工作的正常開展，確保ESG理念得到充分落實。

為及時有效地控制ESG相關風險帶來的影響，集團結合自身特點，基於外部社會經濟宏觀環境和內部發展戰略，定期開展ESG重要議題評估工作，並呈遞於董事會審閱。由董事會討論並確定集團ESG風險與機遇相關重要議題，並將作為ESG重點工作納入集團整體戰略，持續提升議題管理水平與績效表現。

集團將持續優化董事會在ESG工作中的參與機制，並考慮制定污染物排放、能源消耗管理、水資源消耗管理、碳排放、職業健康安全、產品質量等ESG重點領域目標，以便將ESG管理績效納入日常經營目標中，全力推動集團ESG管治工作。

本報告詳盡披露北京城建設計2024年ESG工作的進展與成效，並經由董事會審議通過。北京城建設計董事會及全體董事保證本報告內容不存在任何虛假記載、誤導性陳述或重大遺漏，並對其內容的真實性、準確性和完整性承擔個別及連帶責任。

2024年是我國綠色生態建設的關鍵之年，國家各主管部門相繼出台了一系列重要政策指引。習近平總書記在黨的二十屆三中全會中明確指出，要深化生態文明體制改革，將綠色低碳發展作為解決生態環境問題的根本之策。通過協同推進降碳、減污、擴綠、增長等多項舉措，積極應對氣候變化，加快完善落實「綠水青山就是金山銀山」理念的體制機制。

北京城建設計始終以習近平新時代中國特色社會主義思想為指引，秉持「穩固主業、守正創新」的發展理念，致力於打造以設計為引領的城市建設綜合服務商。我們持續推進產業鏈優化升級，著力提升發展水平、質量與層次，推動集團實現高質量穩健發展。作為行業領軍企業，我們深刻認識到履行環境、社會與治理責任是實現可持續發展的核心要義。在追求經濟效益的同時，我們始終將ESG理念融入集團發展戰略，通過建立健全責任管理體系，持續提升履責能力，為行業可持續發展樹立標桿。

科學管理，高質量履約項目。我們始終堅持「科學管理、質量超越、持續改進、客戶滿意」的管理方針，紮實推進QHSE管理體系建設。以落實安全生產主體責任為核心，以全面消除事故隱患為根本目標，我們不斷提升安全生產治理體系和治理能力的現代化水平。在設計與施工質量方面，我們追求精益求精，持續強化客戶服務管理。2024年，集團實現了零質量責任事故的目標，設計評審率、設計諮詢成果放行率、工程施工質量合格率及單位工程一次驗收合格率均達到100%，全面完成了年度質量目標。

創新驅動，高質效發展成果。我們始終將產品和技術創新作為企業發展的核心動力，在規範自身及合作夥伴商業行為的同時，積極開展行業交流與合作。2024年，集團科技創新工作再創佳績：成功申報多項省部級及地方政府科學技術獎項，榮獲詹天佑大獎、國家優質工程獎、北京市科學技術獎等100項重要榮譽，並在重慶市成功落地多個PPP項目。同時，集團新獲國內外專利授權及計算機軟件著作權183項，作為主編單位參與的多項國家標準和行業標準獲批立項，其中參編的住房城鄉建設部《城市軌道交通工程投資估算指標》於年內正式發佈，彰顯了集團在行業標準制定領域的重要影響力。



## 管理層致辭（續）

以人為本，高成效培育人才。我們秉持「人才為先」的人才發展理念，以平等包容的態度廣納各方賢才。集團嚴格保障員工合法權益，堅決貫徹非歧視用工原則，為全體員工提供公平的職業發展通道和成長平台。我們建立全方位關懷體系，通過節日慰問、婚育祝福、困難幫扶、大病救助、項目慰問及心理輔導等方式，增強員工歸屬感。同時，我們積極舉辦專家講堂、公開課大賽等活動，搭建人才成長平台。集團持續推進反腐倡廉建設，完善制度並加強宣教，築牢集團健康發展根基。

綠色引領，高協同生態發展。我們深入貫徹落實國家「雙碳」目標與污染防治攻堅戰，通過完善環境管理制度體系，強化全流程環境管控，在綠色辦公、綠色施工等領域取得顯著成效。在日常運營中，我們注重源頭治理，採取多項措施減少環境污染，同時積極開展環境教育活動，提升全員環保意識。2024年，集團綠色施工達標率達到100%，以實際行動踐行環境保護責任，為推進環境可持續發展貢獻城建力量。

心繫民眾，高凝聚和諧發展。我們深入實施鄉村振興戰略，通過創新幫扶模式，推動精準扶貧與鄉村振興有效銜接，助力當地居民實現共同富裕目標。此外，集團積極組織並鼓勵員工參與社區建設，通過開展形式多樣的公益活動，包括賑災救濟、捐贈獻愛心等，切實履行企業社會責任。

2025年作為「十四五」規劃收官與「十五五」規劃銜接的戰略支點年，我們將在完成「十四五」發展目標收尾工作之餘，守正創新中夯實戰略根基，為「十五五」規劃積極佈局。集團深知，可持續發展是一場永不停歇的徵程。我們將以戰略定力應對變革挑戰，以創新智慧把握時代機遇，在高質量發展道路上與各利益相關方攜手同行，共同書寫經濟、環境、社會協調發展的新篇章。

北京城建設計成立於1958年，是為城市建設提供專業服務的科技型工程公司，業務涵蓋城市軌道交通、綜合交通樞紐、地下空間開發、工業與民用建築、市政工程、城市規劃等領域，擁有設計諮詢、工程建設、投融資、科技產業化、置業文旅、運營管理為一體的完整產業鏈，為客戶提供專業化的全過程服務。

集團於2014年7月在香港聯交所掛牌上市，是國內成立最早的勘察設計單位之一，擁有中國勘察設計行業的最高資質——綜合甲級資質，也是中國城市軌道交通行業設計規範的主要制定單位。集團擁有國內城市軌道交通行業頂級專家陣容，由中國工程院院士、全國工程勘察設計大師、數百名教授級高級工程師領銜的專業團隊，服務城市軌道交通工程全過程全專業領域。

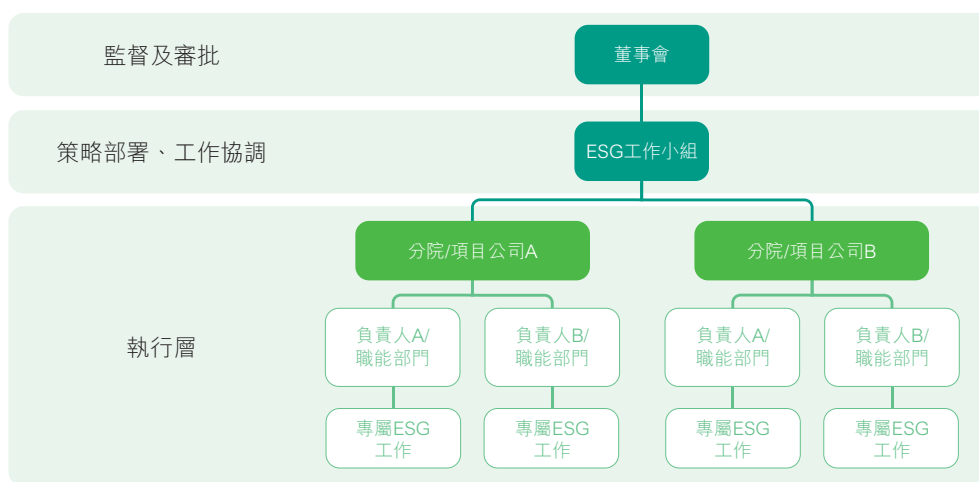
集團業務遍佈國內近70個城市，在50多個城市設有分支機構，並延伸至俄羅斯、越南、哈薩克斯坦、哥倫比亞、安哥拉等海外市場。集團始終以「設計城市構築未來」為企業使命，致力於成為以設計為引領的城市建設綜合服務商，促進人與城市、環境的有機融合、可持續發展。

## 可持續發展管治

北京城建設計始終將可持續發展理念融入企業戰略，通過不斷優化治理結構，深化與利益相關方的溝通與合作，精準識別並優先處理關鍵可持續發展議題，從而全面提升集團在可持續發展領域的管理能力和實踐成效。

### ESG管治架構

本集團嚴格依照香港聯交所最新政策要求，系統性推進環境、社會及管治(ESG)體系建設，通過治理架構優化顯著提升董事會履職效能。在ESG治理機制設計中，我們採用三級聯動的管理架構：董事會作為ESG事務最高決策機構行使ESG戰略決策權，ESG工作小組主導策略規劃與執行督導，各分院及項目公司結合產業特性開展ESG議題管理與實踐工作。通過將ESG要素深度嵌入戰略決策、項目運營及績效考核體系，實現可持續發展理念與企業日常運營的深度融合。



北京城建設計ESG管治架構

北京城建設計建立決策層、管理層、執行層三級管理的ESG管治架構。在決策環節，董事會對集團ESG策略及報告負有全面責任，負責評估與識別ESG風險，指導ESG工作小組的工作規劃與協調，保障集團的風險管理與內部監控體系穩定運行。在ESG工作具體協商與執行環節，ESG工作小組負責向董事會匯報關於環境、社會和治理的工作進展，同時負責實施、監督、報告和改進的執行情況，貫徹落實董事會制定的ESG管理戰略方針和應對策略。

北京城建設計重視董事會成員多元化，制定《董事會成員多元化政策》，以一系列多元化範疇為基準，甄選董事會候選人，包括但不限於技能、知識、經驗、性別及教育背景。截至報告期末，本集團董事會共有12名董事成員，其中包含4名獨立非執行董事，2名女性董事。現任非執行董事至少有一名已取得財務專業資質，其他董事具備豐富的不同行業經驗，包括金融、公共服務、法律、商業管理等，滿足香港上市規則有關非執行董事要求。

## 利益相關方溝通

本集團高度重視利益相關方的參與，不斷健全社會責任溝通機制，系統披露公司經營信息，積極暢通與利益相關方溝通的有效渠道，深入了解並回應利益相關方的期望與訴求，接受利益相關方對集團的監督。2024年，我們堅持對外披露涉及集團環境、社會及管治方面相關信息，常態化向公眾披露集團履行社會責任的實踐成果。

| 利益相關方                                                                                        | 需求與期望                                                                                                  | 回應方式                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br>政府      | <ul style="list-style-type: none"> <li>遵守法律法規</li> <li>納稅</li> <li>支持經濟發展</li> </ul>                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>合法、合規經營</li> <li>按規納稅</li> </ul>                                  |
| <br>投資者     | <ul style="list-style-type: none"> <li>投資回報</li> <li>業務與盈利增長</li> <li>風險管理</li> <li>信息披露</li> </ul>    | <ul style="list-style-type: none"> <li>透明、定期披露信息</li> <li>投資者大會</li> <li>投資峰會</li> <li>路演</li> </ul>     |
| <br>客戶    | <ul style="list-style-type: none"> <li>提供高品質的產品和服務</li> <li>滿足客戶多元需求</li> <li>為客戶創造價值</li> </ul>       | <ul style="list-style-type: none"> <li>保障服務質量</li> <li>客戶信息保護</li> <li>客戶滿意度調查</li> </ul>                |
| <br>員工    | <ul style="list-style-type: none"> <li>員工權益</li> <li>培訓與發展</li> <li>職業安全及健康</li> <li>平衡工作生活</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>提供具有競爭力的、良好的薪酬福利</li> <li>提供豐富職業發展機會</li> <li>完善員工培訓體系</li> </ul> |
| <br>合作夥伴  | <ul style="list-style-type: none"> <li>公開、公平、公正採購</li> <li>信守合約</li> </ul>                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>履行合同</li> <li>公開招標</li> </ul>                                     |
| <br>社會和公眾 | <ul style="list-style-type: none"> <li>社區發展</li> <li>公益事業</li> </ul>                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>協助社區建設</li> <li>參與公益慈善事業</li> <li>定期組織志願者活動</li> </ul>            |

## 重要議題評估

結合集團戰略規劃與社會責任管理現狀，北京城建設計以國內外及行業ESG（環境、社會及治理）披露框架為依據，通過廣泛調查問卷形式開展重大性評估，得出融合政府、股東、員工、客戶等利益相關方的ESG重大性議題排序，作為本年度ESG報告披露的重要參考。

重要性議題評估流程如下：

### 步驟一

#### 識別主要利益相關方及更新ESG議題庫

集團考慮利益相關方「對企業的影響程度」、「受企業的影響程度」以及可行性等因素，確認參加本年度重要性評估的主要利益相關方名單。同時，集團基於本報告的編製框架，並綜合考慮企業自身特點及行業對標情況，在2023年ESG議題庫的基礎上，識別出涵蓋環境、員工及運營三大維度的27個潛在議題，最終形成2024年度ESG議題庫。

### 步驟二

#### 邀請主要利益相關方參與ESG議題排序

集團邀請內部利益相關方（董事、管理層及監事）和外部利益相關方（員工、股東或投資者、客戶、合作夥伴及媒體）參與線上利益相關方問卷調查，分別以集團角度及自身角度出發，對三個層面的ESG議題進行重要性排序。本次評估共收到2,269份有效問卷填報。

### 步驟三

#### 評估重要ESG議題

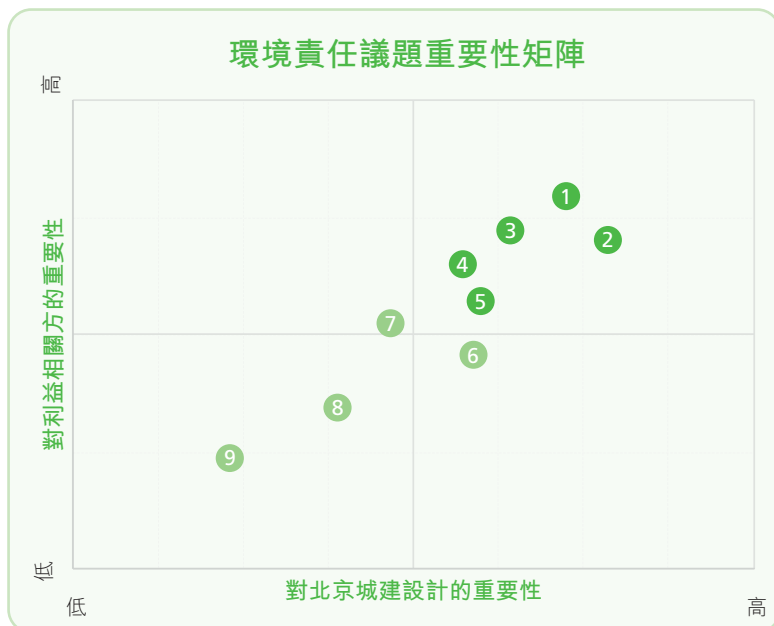
集團根據問卷調查結果，從「對利益相關方的重要性」以及「對北京城建設計的重要性」兩個維度審視ESG議題的重要性。我們綜合所有內、外部利益相關方的評估結果，將在兩個維度的重要性高於一半的ESG議題識別為「重要ESG議題」，並形成環境、員工及運營三個層面的重要性矩陣。本次評估共識別出13項重要ESG議題（環境層面5項、員工層面2項及運營層面6項）。

### 步驟四

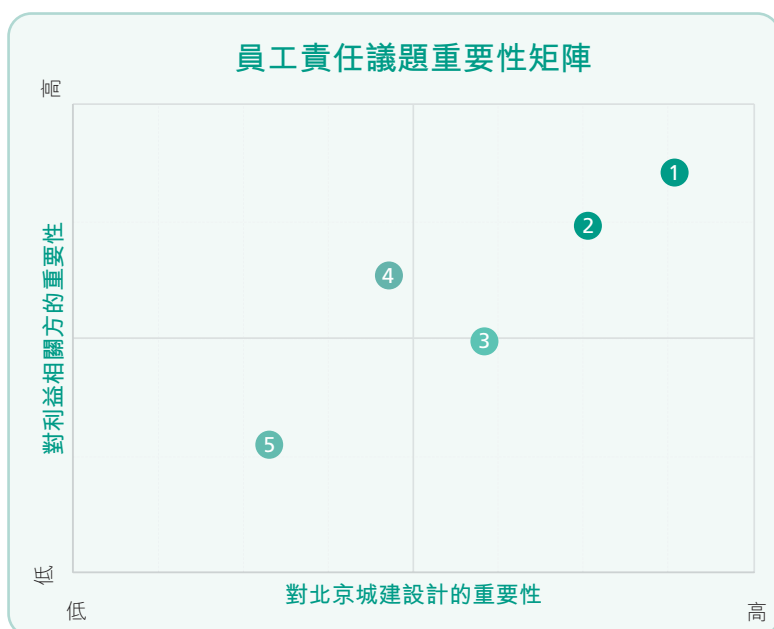
#### 確認重要ESG議題結果

集團邀請董事會及管理層識別重要ESG議題結果，確保結果符合集團的可持續發展戰略方向。本報告將於後續章節中重點披露經董事會及管理層確認的重要ESG議題，以有效回應利益相關方最為關注的ESG議題及相關可持續發展重點領域。

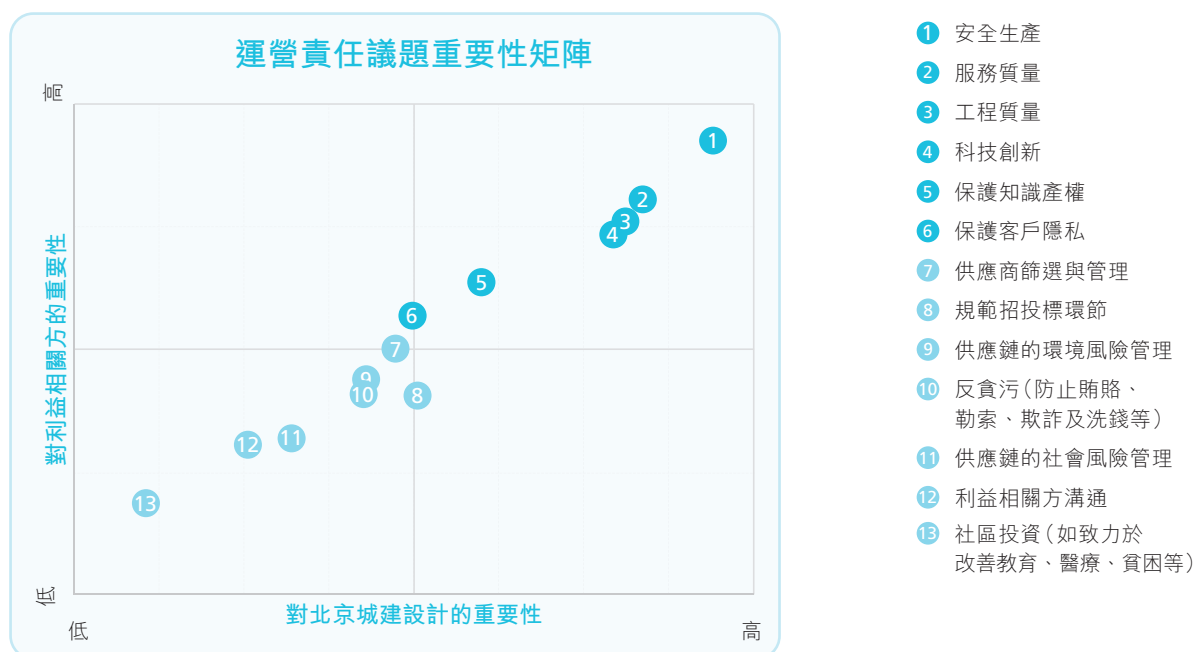
經過評估，以下為本年度環境、員工、運營三個層面的重要性矩陣。



- 1 污染物的排放與管理
- 2 能源利用管理
- 3 廢棄物的排放與管理
- 4 水資源利用管理
- 5 綠色辦公政策管理
- 6 綠色施工政策管理
- 7 溫室氣體的排放與管理
- 8 應對氣候變化政策與措施
- 9 參與、捐贈環保活動



- 1 員工權益保護
- 2 員工健康與安全管理
- 3 員工培訓與職業發展
- 4 員工福利政策
- 5 防止童工及強制勞工



我們依據集團可持續發展的重要事項，對重大性議題矩陣進行分析得到13項重大議題，具體排序如下：

| 環境責任議題 |           |
|--------|-----------|
| 1      | 污染物的排放與管理 |
| 2      | 能源利用管理    |
| 3      | 廢棄物的排放與管理 |
| 4      | 水資源利用管理   |
| 5      | 綠色辦公政策管理  |
| 員工責任議題 |           |
| 1      | 員工權益保護    |
| 2      | 員工健康與安全管理 |
| 運營責任議題 |           |
| 1      | 安全生產      |
| 2      | 服務質量      |
| 3      | 工程質量      |
| 4      | 科技創新      |
| 5      | 保護知識產權    |
| 6      | 保護客戶隱私    |

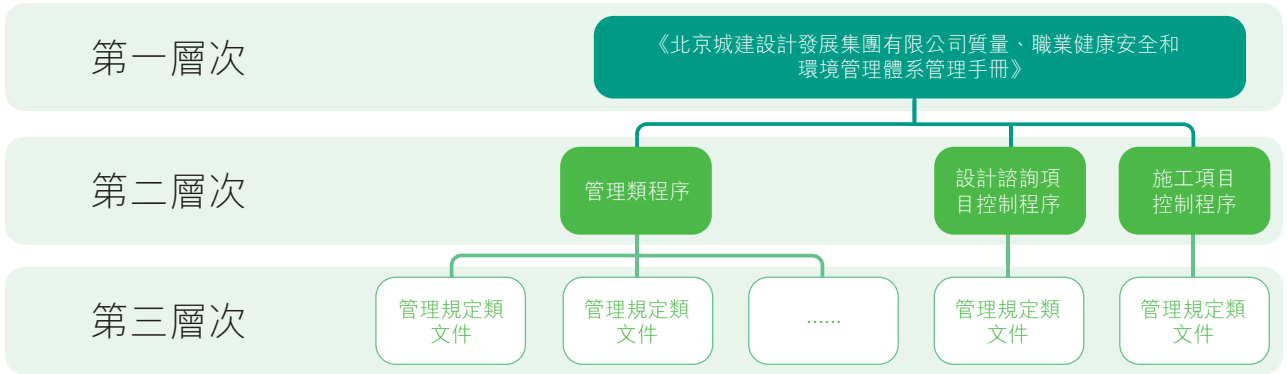
本章節重點回應的重要ESG議題如下：

|           |        |        |
|-----------|--------|--------|
| 安全生產      | 服務質量   | 工程質量   |
| 科技創新      | 保護知識產權 | 保護客戶隱私 |
| 員工健康與安全管理 |        |        |

北京城建設計始終堅持「科學管理、品質超越、持續改進、客戶滿意」的質量方針，全面落實QHSE管理體系，持續優化安全管理機制和供應商管理體系。通過科技創新驅動行業進步，我們致力於為客戶提供更加全面、優質的產品與服務，不斷推動企業高質量發展。

集團嚴格遵循國家關於工程質量、環境管理及職業健康安全的相关標準要求，包括《質量管理體系要求》(GB/T 19001-2016)、《環境管理體系要求及使用指南》(GB/T 24001-2016)、《職業健康安全管理体系要求及使用指南》(GB/T 45001-2020)以及《工程建設施工企業質量管理規範》(GB/T 50430-2017)等。在此基礎上，集團制定並完善了健康、安全與環境管理體系的管理手冊、規範文件、操作規程及相關制度。截至2024年，集團已實現ISO 45001、ISO 14001及ISO 9001體系認證的全面覆蓋，認證率達到100%。

為提升質量文化並確保管理體系高效運行，集團基於質量(Quality)、健康(Health)、安全(Safety)和環境(Environment)管理體系(以下簡稱「QHSE體系」)，建立了符合自身運營特點的系統化、規範化QHSE管理體系架構，並通過三層標準化管理確保QHSE管控有效運行。體系文件分為三層：第一層為綱領性文件，明確集團願景、QHSE方針及目標，規定管理原則與要求；第二層為支撐性文件，規範管理手冊實施；第三層為管理規定類文件，細化工作程序與要求。在管理手冊、程序文件及規定的指導下，集團的質量、健康、安全與環境管理實現有序執行。



北京城建設計QHSE體系文件架構

## 安全生產

北京城建設計秉持「安全第一、預防為主、綜合治理」的安全生產方針，將「零傷害、零事故、零死亡」作為安全目標，持續完善安全生產體系建設。集團嚴格落實安全生產主體責任，強化風險管理和預防預控機制，積極推進安全文化建設，全面提升員工安全意識，為公司安全運營奠定堅實基礎。

報告期內，集團已嚴格遵守以下與提供安全工作環境及保障僱員避免職業性危害相關的法律及規例：

《中華人民共和國安全生產法》

《中華人民共和國職業病防治法》

《中華人民共和國建築法》

《中華人民共和國勞動法》

《建設工程安全管理條例》

《生產安全事故報告和調查處理條例》等國家法律及規例

## 安全生產體系建設

北京城建設計嚴格遵循《中華人民共和國安全生產法》《中華人民共和國職業病防治法》及《建設工程安全管理條例》等法律法規，並依據《北京城建設計發展集團股份有限公司生產安全事故報告和調查處理辦法》及《建築工程施工安全操作規程》等內部制度，全面落實安全生產管理。2024年，集團共修編完善安全管理制度8項目，新印發制度4項，並根據2024年度安全工作的具體安排和部署，印發了《安全生產和綠色施工管理工作要點》《安全生產月活動方案》及《消防宣傳月活動方案》等文件，進一步促進和指導全年安全工作和活動的開展。

集團主要安全相關管理政策（包括但不限於）：

《北京城建設計發展集團股份有限公司生產安全事故報告和調查處理辦法》

《北京城建設計發展集團股份有限公司安全生產教育和培訓制度》

《北京城建設計發展集團股份有限公司施工安全操作規程目錄》

《北京城建設計發展集團股份有限公司生產安全事故應急救援預案》

《北京城建設計發展集團股份有限公司全員安全生產責任制》

《北京城建設計發展集團股份有限公司施工安全風險分級管控和隱患排查治理制度》

《北京城建設計發展集團股份有限公司安全生產和綠色施工獎懲辦法》

《北京城建設計發展集團股份有限公司建設工程施工現場臨時用房、設置管理制度》

《北京城建設計發展集團股份有限公司重大危險源公示、告知制度》

為全面落實安全生產治本攻堅三年行動，我們嚴格遵循市安委會、國資委、住房城鄉建設委及集團的總體部署，結合公司實際情況，制定並發佈了《安全生產治本攻堅三年行動方案（2024-2026年）》，同時成立了安全生產治本攻堅三年行動領導小組，統籌部署各單位及事業部的相關工作。此外，下屬勘測院持續深化《安全生產責任制》的實施，並對《安全生產檢查制度》及《生產安全事故應急救援預案》等相關文件進行修訂，旨在緊密結合實際運行情況，進一步貫徹落實國家安全生產方針、政策、規範及標準，全面提升安全生產管理水平。

為確保安全生產高效運行，集團結合全員崗位職責及部門職能，制定並實施了《北京城建設計發展集團股份有限公司全員安全生產責任制》，建立了以董事會為核心的全員參與、多層監督、動態糾偏的安全管理體系，確保安全生產責任到崗、目標到人，切實構建安全生產長效機制，並將安全管理深度融入集團日常運營。報告期內，我們堅持創新管理，編製完成《建築施工企業主要負責人安全生產職責手冊》《軌道交通事故案例匯編》《安全文化手冊》《員工安全手冊》《施工安全知識圖冊》及《安全管理內業資料標準模板》等文件。同時，我們推廣應用各項目「五小」成果，如地下WIFI網絡、錨噴料下料小室等18項，達到創新創效、科技興安的目的。

未來，集團將持續優化安全管理制度，全面推進標準化安全生產體系建設，不斷提升安全管理水平。2024年，集團安全生產投入達5,653萬元。同時，北京城建設計在三年內未發生員工因工作受傷或死亡的案例，因工損傷工作日數持續為零。

### 安全風險及控制

北京城建設計始終將防範和化解安全生產重大風險作為企業核心責任，並將其視為推動行業邁向高質量、高水平安全發展的重要戰略舉措。為此，集團制定並實施了《北京城建設計發展集團股份有限公司施工安全風險分級管控和隱患排查治理制度》，系統構建了風險分級管控與隱患排查治理雙重預防體系，全面深化安全生產風險防控機制，從源頭有效化解重大風險，堅決杜絕重大安全生產事故的發生。

集團持續優化「雙控」體系建設，創新推行網格化安全管理模式，將全部在建項目劃分為54個網格單元，推行「定人、定崗、定責」管理，確保隱患在網格內實現早發現、早整改，推動安全管理工作向精細化、常態化邁進。同時，集團嚴格要求各項目全面落實安全風險分級管控和隱患排查治理要求，加強對各層級風險管控措施執行情況的監督檢查，通過多維度風險辨識和細化檢查標準，針對重點施工部位、關鍵作業環節及特殊施工階段，動態優化檢查頻次和力度，確保風險管控精準高效，切實築牢安全生產防線。

我們於本報告期內依據《關於修訂印發〈企業領導月度安全生產值班工作制度〉的通知》（城建設計安全發[2024]117號），制定了2025年度領導值班計劃。由領導班子成員按月輪值，全面督導安全生產工作，落實「黨政同責、一崗雙責，齊抓共管、失職追責」責任體系，為集團營運築牢安全防線。



#### 案例：安全風險管控匯報答辯活動

集團始終將重大風險點的管控作為安全生產工作的重中之重。2024年10月24日，集團組織專家開展安全風險管控匯報答辯活動，針對項目中的重大風險和較大風險，提出了切實可行的管控措施，確保風險點位安全可控。目前，集團施工板塊共有一級風險點8個、二級風險點11個，所有風險點均處於有效受控狀態，為安全生產提供了堅實保障。

此外，集團嚴格貫徹「全覆蓋、零容忍、重實效」的原則，常態化開展項目安全風險巡視，通過定期檢查與突擊抽查相結合的方式，全面排查安全隱患，確保重大及較大風險始終處於受控狀態。2024年，集團累計開展施工現場安全生產檢查46次，提出整改意見46條，排查並消除安全隱患99項，整改率達100%，為安全生產提供了堅實保障。

### 安全培訓與應急演練

北京城建設計參考《北京城建設計發展集團股份有限公司安全生產教育和培訓制度》及「以人為本，依法培訓，分級實施」的原則，積極落實全員安全培訓教育責任。集團高度重視員工安全意識的提升，每年針對項目經理、生產副經理、項目管理人員及分包單位人員等不同層級，開展專項安全生產教育培訓。培訓內容涵蓋安全生產法律法規、規章制度與操作規程、崗位安全操作技能、安全事故防範意識及應急措施、自救互救知識等，確保各級人員具備紮實的安全知識和應急處置能力。

2024年，我們制定了年度安全培訓工作計劃，開展了「腳手架安全檢查要點」、「舉升式升降平台安全使用宣貫」等12次安全專項培訓，共計971參與人次；開展了入場教育率達100%的體驗式安全教育；督促項目開展79個培訓主題，從2024年復工復產安全教育到防高墜安全教育培訓，總計參培22,942人次。本報告期，集團員工安全培訓總時數達50,656小時。



#### 案例：勘測院開展知識競賽活動及安全專項培訓

2024年6月，勘測設計研究院成功舉辦了第十屆安全生產知識競賽活動。此次活動為員工提供了安全生產知識的交流平台，顯著提升了員工學習安全知識的積極性，進一步強化了安全生產宣傳教育工作的實效性，有效推動了企業安全文化的建設與深化。



知識競賽活動

此外，勘測院結合本報告期安全實施情況，與施工所在地政府緊密合作，聯合開展了多項應急演練活動。其中包括房山區地質災害治理項目的防汛應急演練，並同步舉辦了「人人講安全 個個會應急」專題安全培訓，通過分組參與的形式切實提升了施工人員不同維度的安全應急響應能力。



「人人講安全 個個會應急」專題安全培訓現場

為進一步強化應急預案保障措施的落實，北京城建設計制定了《公司生產安全事故應急預案》，全面提升應對安全生產事故和突發性事件的能力，並定期開展應急演練活動，持續完善應急體系建設。2024年，集團各項目結合施工實際情況及環境風險特點，共開展了122次針對性應急演練活動，其中包括綜合應急演練16次、防汛應急演練21次、消防應急演練38次、有限空間應急演練9次、高溫中暑演練10次、勘察地下管線安全應急救援演練4次、觸電應急演練3次以及其他演練21次。通過系列演練，我們切實提升了施工現場應對突發事件的處置能力與協調水平，為安全生產提供了堅實保障。



#### 案例：北京城建設計開展「安全生產月」活動

2024年，集團如期開展了「安全生產月」活動，期間組織開展了安全宣傳諮詢日、安全交流學習等一系列的活動。此外，我們積極鼓勵員工參與各項知識競賽。報告期內，我們組織25人參加市建委知識競賽活動；組織375人參加應急局網絡知識競賽活動，其中54人獲得「逃生訓練營」電子結業證書。

為督促各單位組織開展全員消防安全警示教育，我們制定並印發了《消防宣傳月活動方案》，並按照相關制度開展「消防宣傳月」活動。報告期間，集團累計開展消防教育培訓43次，參培人員共計1,704人次；組織39人參與市建委網上消防答題活動，開展消防應急演練20次，開展消防拉練18次，為今冬明春消防安全提供了保障。



#### 案例：總院開展消防應急救援及應急疏散演練

總院項目部為全面提升員工的消防安全意識和應急處置能力，特別制定了《消防應急救援與應急疏散演練方案》，並於2024年11月9日在紅廟站1號豎井開展了消防實戰演練。此次演練通過模擬真實場景，使應急人員熟練掌握關鍵操作流程，顯著提升了員工的應急自救與互救能力，為應對實際突發事件積累了寶貴經驗。演練過程中，項目部全程監督並記錄各環節執行情況，針對演練中發現的問題進行總結分析，為後續應急預案的優化和完善提供了重要參考，進一步提升了整體應急管理水平。



消防應急救援及應急疏散演練現場

## 職業健康與安全

集團嚴格遵守《中華人民共和國勞動法》《中華人民共和國職業病防治法》及《用人單位勞動防護用品管理規範》等相關法律法規，堅持依法依規開展職業健康與安全管理工作，並制定了《公司施工安全操作規程目錄》，切實保障施工作業人員的身體健康與生命安全。

此外，北京城建設計制定了《北京城建設計發展集團股份有限公司勞動防護用品管理制度》，對勞動防護用品的採購、驗收貯存、發放、使用、更換及報廢等環節進行了詳細規定，為員工職業健康與安全的用品管理及配備提供了規範化指導，確保勞動防護措施落實到位。其中，勘測院修訂《安全生產費用保障制度》，截至2024年11月，勘測院為安全防護用具投入127萬元、安全設備設置投入46萬元、安全生產責任險投入100萬元。安全生產保證資金切實有效地投入，保障了集團員工生產過程中的人身安全，也為項目生產工作的順利進行保駕護航。

為營造「人人行動、人人重視」的職業健康保護文化氛圍，集團全面實施職業健康保護行動，強化監管職責，落實主體責任，持續提升職業健康管理水平。針對多種潛在職業病類型，集團制定了科學有效的預防和控制措施，切實保障勞動者的職業健康權益，為員工創造安全、健康的工作環境。

### 職業健康危害預防措施

| 潛在職業病類型 | 作業場所管理及預防措施                                                                     | 個人設備及預防措施                      |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| 塵肺      | 盡可能採用濕式作業方法，作業條件允許的情況下採用降塵設備，加強通風排塵措施。                                          | 施工作業人員按照作業環境配發相應防塵口罩（面具）並定期更換。 |
| 職業中毒    | 易導致一氧化碳中毒、硫化氫中毒的作業場所（地下管道、窖井等），如有毒有害氣體超標，必須強制通風，有毒有害氣體含量達標後方可開始作業，同時必須採取強制通風措施。 | 嚴格執行安全操作規程，定時輪班作業。             |
| 中暑      | 合理安排作業時間，同時保證防暑降溫飲品供應。                                                          | 根據天氣增減衣物，高溫作業時保證定時休息，及時補充含鹽飲品。 |
| 噪聲聾     | 施工現場強噪聲設備採取全封閉等降噪措施。                                                            | 根據作業場所噪聲等級佩戴相應防護耳塞。            |

為切實保障員工的職業健康與安全，集團建立了完善的職業健康安全檢查機制，定期對各作業場所的職業病防治情況進行季度性檢查，並不定期抽查作業環境及人員防護用品佩戴情況。針對檢查中發現的問題，集團迅速進行分析並制定整改方案，及時向相關部門反饋整改進展，確保問題得到有效解決，為員工提供安全健康的工作環境。

## 服務質量

我們始終秉持「科學管理、質量至上、持續改進、客戶滿意」的質量方針，全面提升項目定位、產品研發、品質管控及服務管理水平。集團嚴格遵循《中華人民共和國建築法》《中華人民共和國廣告法》《中華人民共和國民法典》等相關法律法規，並制定了《北京城建軌道交通建設工程有限公司技術質量管理辦法》等內部管理制度。基於QHSE管理體系，我們在軌道設計、施工、勘測及建築物建造等多領域持續優化服務能力，確保為客戶提供卓越的服務體驗，助力企業實現高質量發展目標。

## 設計與施工質量

北京城建設計始終將打造高質量工程作為企業的核心使命，深知工程設計與施工質量不僅關乎使用者的安全，更直接影響企業的聲譽與可持續發展。集團嚴格遵循QHSE管理體系中的質量控制指引，以程序制度文件為基石，建立了覆蓋項目全生命周期的質量檢查機制和科學的產品交付防護標準，對工程設計、諮詢及施工板塊實施全方位質量管理，確保交付成果的高品質。我們每月召開質量協調例會和總結分析會，匯報並分析當月技術質量重點工作進展，同時定期組織業務培訓與考核，顯著提升了設計質量水平，為打造精品工程提供堅實保障。

此外，集團持續開展施工現場技術質量檢查及「質量月」項目巡檢等工作，及時發現並解決項目現場及行業中的問題，有效規避潛在風險，確保工程施工質量。報告期內，集團實現了零質量責任事故，設計評審率達到100%，單位工程一次驗收合格率100%，圓滿完成年度質量目標。同時，住宅院定期組織設計質量相關培訓，持續提升設計人員的專業水平。

## 質量控制程序

| 質量控制程序 | 工程設計、諮詢板塊                                                                                           | 施工板塊                                                                                                                     |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 總體管控   | 遵守《設計諮詢程序文件》執行過程控制、設計圖審查、設計質量放行、設計元素後期服務、設計更改控制程序等管理程序。報告期內，工程設計、諮詢板塊增加了簽訂質量責任書、項目質量安全內審及專家宣講等相關工作。 | 遵守《施工項目控制程序文件》執行施工技術、施工質量及施工生產管理，確保以上各項工作均有標準化的質量標準、執行流程、責任分工及工作記錄。此外，施工板塊通過重點組織質量誓言、現場巡檢、管理交流、項目觀摩、推優評選等活動，進一步提升總體質量管控。 |
| 質量審查   | 通過不定期的設計元素圖紙質量抽查，設計元素巡檢，專業技術質量分析報告，強審意見統計分析，設計質量例會等形式檢查設計質量。如在各項質量檢查中發現問題，按照《設計技術質量處罰管理規定》執行工作。     | 施工板塊質量監查主要包括圍繞項目開展檢查、召開質量會議、對上報材料進行統計分析等工作。一旦發現問題，按照《施工技術質量處罰管理辦法》執行工作。                                                  |
| 產品交付   | 設計產品在交付予顧客前，提供適當的防護，包括進行必要的包裝，防止文件在傳遞過程中的損壞，並確保提交顧客的設計產品完整、齊全，如以電子形式交付的設計文件應採取適當的防磁、防刻劃、變形、損毀等措施。   | 落實對施工項目現場的成品、半成品等的保護工作。各項目部負責對產品及施工材料過程中的搬運、儲存、防護、交付時，採取適當措施以防止產品及原材料損壞、質量性能下降，確保產品質量和安全符合規定要求。                          |

## 設計與工程項目2024年獲獎情況（包括但不限於）

| 板塊   | 獎項類別    | 獎項名稱                                | 數量                      |
|------|---------|-------------------------------------|-------------------------|
| 設計板塊 | 市級獎項    | 瀋陽市地市級獎項                            | 3項                      |
|      |         |                                     |                         |
|      | 工程質量獎   | 2023年度紹興市市政基礎設施工程優質結構               | 1項                      |
|      |         | 2024年度紹興市建設工程蘭花杯（優質工程）              | 1項                      |
|      |         |                                     |                         |
|      | 質量管理獎   | 中國建築業協會工程建設質量管理小組成果大賽二等獎            | 2項                      |
|      |         | 北京市政工程行業協會2023年度北京市市政工程建设QC小組活動優秀成果 | 一等獎3項<br>二等獎2項          |
|      |         | 2023年度重慶市建築業協會工程建設優秀質量管理小組競賽活動      | I類獎3項<br>II類獎4項         |
|      |         | 中國市政工程協會2023年度全國市政工程建设優秀質量管理小組二等獎   | 1項                      |
|      |         |                                     |                         |
|      |         |                                     |                         |
| 施工板塊 |         | 北京市建築業聯合會2024年度北京市工程建设優秀質量管理小組活動成果  | I類獎1項<br>II類獎1項         |
|      |         |                                     |                         |
|      |         |                                     |                         |
|      |         | 北京市政工程行業協會2023年度北京市市政工程建设QC小組活動優秀成果 | 一等獎2項<br>二等獎2項<br>三等獎1項 |
|      |         |                                     |                         |
|      |         |                                     |                         |
|      | 質量信得過班組 | 中國施工企業管理協會2024年工程建设質量信得過班組活動改進級     | 3項                      |
|      |         | 中國建築業協會2024年度工程建设質量信得過班組建設二類成果      | 1項                      |
|      |         | 重慶市建築業協會2023年度工程建设質量信得過班組           | 2項                      |

### 抽查勘測質量

為保證項目勘測工程質量，勘測院制定了《質量檢查制度》及《工程質量風險管理辦法》等相關內部文件。勘測院按政策指導開展項目日常質量抽查工作，並對重點項目的資料進行高標準審查驗收。針對發現的質量隱患，及時下達整改通知書並監督落實整改措施，確保為客戶提供優質產品。此外，勘測院還對潛在質量風險點進行識別和控制，通過綜合分析發佈年度質量分析報告，確保勘測工作高效、高質量且合規，為項目順利實施提供可靠支持。

為確保工程建設及運營期間的安全，集團堅持強化勘察設計質量管理體系的管控力度。通過發佈《關於加強勘察設計質量管理體系管控保障安全生產的通知》，我們於報告期內進一步完善了質量安全季度內審機制。該機制在原有每年三體系貫標內審的基礎上，增加了對勘察設計單位及項目的檢查頻次，調整為每季度一次。內審重點聚焦於可能引發安全生產事故的管理薄弱環節，由集團統一組織，各生產單位同步實施。全年各季度的內審結果將納入集團三體系貫標內審結論，以確保質量管理體系的有效性和持續改進。

### 建築空間品質

集團持續推進建築品質提升工作，逐步優化空間設計質量管理流程。住宅院針對住宅單體、地下車庫、結構、暖通空調等方面制定了全面細緻的技術標準，構建了科學可靠的建造體系。同時，我們充分結合建築的地理位置，合理利用周邊自然資源，將人體工程學等因素融入建築設計，並採用安全、節能的建築材料與設備，全面提升建築質量，為使用者創造舒適、環保的居住環境。



#### 案例：住宅院項目榮獲「好房子」設計大賽一等獎及二等獎

住宅院於2024年全國「好房子」設計大賽中斬獲一等獎2項及二等獎1項，展現了在住宅設計領域過硬的綜合實力及深厚的技術底蘊。

「一等獎獲獎作品：生活協奏曲—未來理想社區」

項目從城市設計維度對整體街區的城市形態、周邊四個方向的城市道路及景觀帶的城市形象做了充分考慮，高低錯落、點板結合，形態生動，豐富的城市天際線展現了美好的城市形象，充分體現了尊重上位控規與城市風貌協調美觀原則，並考慮了西側京張高鐵對住區的噪聲影響，在總圖上做出了合理的解決方案。且該項目運用了綠建、超低能耗、裝配式、海綿城市、智能化等建築技術，保障健康舒適的同時提倡綠色環保。



「生活協奏曲—未來理想社區」效果圖

### 客戶服務

集團始終將客戶置於核心位置，致力於構建全方位、多層次的客戶服務體系，通過優化客戶溝通渠道、強化隱私保護以及推行負責任營銷等舉措，持續提升客戶體驗。我們嚴格遵循QHSE管理體系中的《客戶滿意度調查及應用規定》和《工程保修管理規定》等制度文件，定期組織業主回訪活動，主動傾聽客戶需求與意見，確保客戶反饋得到及時響應與有效解決。同時，集團通過設立屬地分公司，依託專家團隊與客戶開展面對面交流，深入了解項目進展，快速解決關鍵技術問題，為客戶提供高效、專業的服務支持。

集團高度重視客戶滿意度，建立了系統化的客戶滿意度調研機制，要求各子公司及部門定期收集並上報在手項目及業務往來中的客戶反饋信息，包括表揚、獎勵、投訴及業主回訪中發現的問題等。通過召開專題會議、發送主題郵件等多種形式，集團對員工進行專項培訓與宣貫，確保全員深刻理解客戶滿意度調查的重要性與意義，從而持續優化服務與產品質量。2024年，集團面向各單位當前項目及業務往來客戶開展了全面的滿意度調查，共獲得28項評優獎勵及53封表揚信，充分彰顯了客戶對集團服務的高度認可與信賴。

集團為持續提升客戶投訴響應能力與效率，根據《顧客服務管理辦法》和《顧客服務考核細則》等內部規則對客戶投訴管理制度進一步完善。我們通過對投訴進行分類分級管理，全面規範投訴處理機制、流程及回訪等環節。針對客戶提出的投訴或異議，集團安排專人第一時間與客戶進行專業溝通，並在24小時內反饋投訴受理進度及處理方案。每半年，集團形成一份詳盡的客戶投訴分析報告，根據客戶反饋的問題，督促相關部門制定具體的糾正和預防措施，確保客戶服務質量的持續提升。報告期內，集團嚴格把關客戶服務質量，投訴熱線和投訴郵箱未收到任何投訴，客戶投訴總量、質量相關投訴量、服務相關投訴量及其他投訴量均為0。

為築牢集團網絡安全防線，切實保護客戶個人信息安全，集團嚴格遵守國家法律法規，制定了《保密工作管理（暫行）規定》《服務器安全管理制度》《客戶隱私保護管理辦法》等制度，明確了信息保密邊界、關鍵保密事項、文件管理與傳閱規範、文件清退與歸檔流程、信息銷毀條件以及信息化與檔案管理細則。同時，集團積極推動隱私保護教育的深入開展，並定期對保密工作執行情況進行嚴格檢查。對於任何洩露客戶或公司信息的員工，集團將根據其行為的嚴重程度採取相應的追責措施，確保全體員工嚴格遵守保密規定，為客戶打造安全、可靠的服務環境。

此外，集團嚴格遵守《中華人民共和國廣告法》等與業務推廣合規相關的法律法規，貫徹《市場經營管理辦法》和市場營銷控制程序等內部要求，對設計、諮詢及承包業務等領域的宣發工作實行嚴格管控。集團不斷優化質量控制和質量檢測程序，確保向客戶提供的信息和產品真實、準確，切實維護客戶權益，杜絕誤導事件的發生。

## 驅動創新

北京城建設計以科技創新作為可持續發展的核心驅動力，同時作為增強集團核心競爭力的重要引擎。我們致力於通過科技推動產品與服務的創新，設立技術研究院以系統管理和整合研發資源。我們高度重視知識產權的保護與管理，積極參與行業交流與學術活動，持續打造創新高地，為集團的高質量發展提供強大動力。

### 科技創新管理

為規範科技創新管理，我們制定並實施了《科技創新項目管理辦法》《科技創新項目立項實施細則》《科技創新項目經費報銷管理辦法》及《公司知名專家工作室實施細則》等一系列制度。住宅院更是始終堅持科技創新引領的發展戰略，通過內部自主研發與外部協同創新相結合的方式，深化與高校及聯盟企業的合作，持續加大研發投入，提升市場響應能力與運營效率，鞏固行業領先地位。此外，集團主動培育新業務領域，依託科技創新推動全過程服務模式的構建與完善，為可持續發展注入新動能。

2024年，集團在科技創新領域邁出重要步伐。通過構建科技研發合規管控新體系，為企業高質量發展注入新動能。集團制定並發佈了《關於建立健全以科技為引領的高新企業研發管理體系的通知》，系統規劃了科技創新發展藍圖。該體系確立了五大核心目標：一是樹立高新企業大科研管控理念；二是構建高新研發體系基礎框架；三是明確研發體系項目組成；四是實現信息平台全方位管控；五是確保企業合規管理要求落實到位。在組織架構方面，明確了公司總部機關統籌管控、科研主管單位全面管理、生產單位研發組織、研發項目的具體執行，形成四級職責體系，並實現了研發管理的全鏈條覆蓋。這一創新性管理體系的建立，不僅完善了科技研發的合規管控機制，更為集團在科技引領下的高質量發展提供了堅實的制度保障，標誌著集團科技創新管理邁上新台階。

集團亦專注於軌道設計創新，積極推動各業務板塊的科技創新，推動產業智能化，以及綠色的發展新模式。我們在智慧軌道交通、綠色建造技術、裝配式軌道交通技術、軌道設備及軌道結構、軌道交通建築節能減排、城市綜合設計服務等領域擁有多項專有技術，且多項創新技術達到國際領先水平。在智慧軌道交通方面，我們推廣應用交通規劃大數據平台、基於大數據與BIM技術的智慧運維平台、智慧消防技術、軌道交通全場景時空交互綜合運行管理平台，以及一體化智能管控中心等創新科技應用技術。

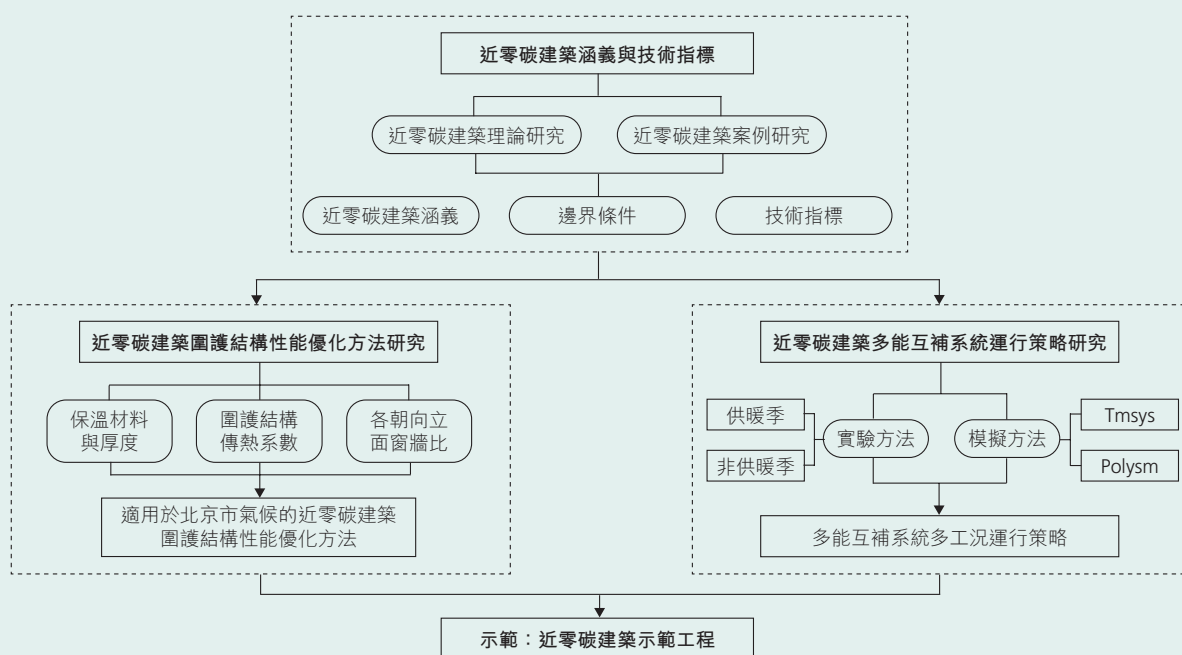
北京城建設計發展集團2024年重點科研項目進展

| 項目名稱                          | 項目簡介及進展                                                                                                                                |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 城市軌道交通運營重大風險防控關鍵技術裝備研發        | 該項目聚焦車站智慧消防集成系統、周界入侵報警系統和城軌水淹預警系統的技術研究，已完成風險防控理論研究。具體進展包括：火災防控裝備樣機研製、異物侵限及水淹防控模型算法研發、大客流防控線網客流仿真推演系統研發。項目已通過北京市國資委2023年度執行檢查，總體進度達60%。 |
| 城市軌道交通高質量綜合評價與數字仿真平台          | 該項目完成了城軌可持續理論體系研究，並在《都市快通》和《橋樑》雜誌發表多篇論文，包括《基於複雜巨系統理論的城市軌道交通可持續發展綜合評價》等。同時，開發了城軌能耗、效能及財務可持續評價平台的單機版和開發版。項目成果獲科技部下屬《科技日報》報道。整體進度超85%。    |
| 城市軌道交通多模態大模型及因果推理技術建設研究       | 該項目模型完成城軌多模態大模型尺寸評估及技術路徑設計，模型評測平台高保真原型設計已完成。                                                                                           |
| 強剛度低配筋預應力盾構隧道結構及其施工方法成套關鍵技術研究 | 該項目為預應力管片結構設計優化及工程應用，現階段已完成全部預應力管片結構理論研究工作，開展了預應力鋼筋混凝土管片、預應力鋼纖維混凝土管片及普通鋼筋混凝土管片的全等工況足尺整環對比試驗。                                           |
| 基於大語言模型的UCD知識檢索增強生成研究         | 該項目旨在通過智能化技術提升文檔管理與信息檢索效率，目前已初步完成小U智能助手的開發並上線，實現網頁端和手機端訪問。                                                                             |
| 地鐵隧道結構病害診治成套技術研究與示範           | 該項目聚焦地鐵隧道結構病害綜合治理技術研究，通過病害分析、加固方案設計及設備研發，提升地鐵隧道結構安全性與耐久性。目前已完成調研、交流及部分數據採集，初步形成病害分析模型、框架及加固方案方向。                                       |



案例：住宅院《近零碳建築控制指標及關鍵技術研究與應用》科技創新課題研究

住宅院承擔的科技創新課題《近零碳建築控制指標及關鍵技術研究與應用》成功入選「2024年底東城區優秀人才培養資助項目」，並獲得專項資助。該課題聚焦近零碳建築領域，從三個維度開展深入研究：「構建近零碳建築內涵與技術指標體系」、「研發近零碳建築圍護結構性能優化方法」、「探索近零碳建築多能互補系統運行策略」。課題研究緊密結合東城區典型項目開展示範應用，通過理論創新與實踐探索相結合的方式，為東城區既有建築低碳改造提供技術支撐和決策建議。研究成果將有力支撐北京市「雙碳」目標的實現，其創新性的技術路徑和可複制的示範經驗，為全國建築領域低碳轉型提供了重要參考。



《近零碳建築控制指標及關鍵技術研究與應用》技術研究路線

此外，集團嚴格遵守《中華人民共和國專利法》《中華人民共和國專利法實施條例》《中華人民共和國著作權法》及《中華人民共和國著作權法實施條例》等國家法律法規，通過自身制定的《知識產權管理辦法》持續強化知識產權管理，保障國家、企業和個人的合法權益。

| 指標                             |                   | 單位 | 住宅院 | 軌道院 | 勘測院 | 總院  |
|--------------------------------|-------------------|----|-----|-----|-----|-----|
| 2024年度申請發明專利、實用新型專利的數量         | 申請國家發明和實用新型外觀專利數量 | 項  | 3   | 15  | 7   | 90  |
|                                | 申請軟件著作權數量         | 項  | 0   | 0   | 19  | 10  |
| 2024年度獲得授權的專利數量，包括發明專利、實用新型專利等 | 獲得授權專利數量          | 項  | 3   | 14  | 49  | 63  |
|                                | 獲得軟件著作權數量         | 項  | 0   | 0   | 19  | 35  |
| 累計獲得授權的專利數量，包括發明專利、實用新型專利等     | 獲得授權專利數量          | 項  | 57  | 64  | 256 | 641 |
|                                | 獲得軟件著作權數量         | 項  | 34  | 3   | 149 | 440 |

## 科技創新成果

通過集團員工持續不斷的努力和研究，我們在本年度取得了顯著的技術創新成果，充分展現了研發團隊的專業實力和創新活力。在北京市國資委原創技術策源地建設工作中，集團技術研究院精心組織，經過為期一年的系統梳理、申報和答辯等環節，最終取得豐碩成果。其中，新型軌道結構創新團隊研發的「城市軌道交通軌道結構裝配化建造關鍵技術」和新型地下結構創新團隊開發的「地鐵車站預制裝配化建造技術」成功入選「重點領域原創技術策源地建設清單」，與城建集團其他兩個項目共同躋身該重要創新平台。



## 卓越運營，驅動價值（續）

同時，集團於報告期內在國家級科研項目承接方面實現重大突破，成功獲批科技部「站城融合立體網絡空間智慧運維泛在感知系統」項目，以及住房和城鄉建設部「城市地下綜合管廊系統降本增效關鍵技術研究」項目。這些國家級重點科技創新項目的承擔，不僅彰顯了集團在城市建設領域的技術領先地位，也為推動行業技術進步和產業升級作出了重要貢獻。2024年，本集團獲各類科學技術獎55項。



### 案例：重點領域原創技術策源地建設清單

集團項目組歷經十餘年潛心研究，成功突破城市軌道交通發展關鍵技術瓶頸，創新性地構建了城市軌道交通軌道結構裝配化建造關鍵技術體系。這一重大創新成果以裝配化建造理念為核心，系統性地開發了新一代軌道結構體系、高精度裝配化施工技術體系以及全過程建造裝備體系，實現了傳統軌道結構技術的革命性突破。

該技術體系已在我國多個城市的軌道交通項目中得到成功應用，取得了顯著的技術經濟和社會效益。經7位院士及多位行業專家評價為「國內外首創，系統性強、創新性突出，整體處於國際領先水平」。這一創新成果不僅推動了我國城市軌道交通建造技術的全面升級，更引領了行業向工業化、綠色化方向轉型發展，對促進軌道交通行業技術進步和產業升級具有重大戰略意義，為我國城市軌道交通的可持續發展提供了強有力的技術支撐。



#### 案例：基於雲平台的軌道交通智慧關鍵技術研發與應用

該項目聚焦軌道交通行業面臨的建設和運維成本高企、運營效率低下等痛點問題，創新性地將新興信息技術與軌道交通業務深度融合，開發出基於雲平台的軌道交通智慧關鍵技術體系。項目積極響應國家戰略需求，在多個領域實現重大突破：

- 率先在行業內構建並應用雲邊端協同計算架構，通過在車站部署邊緣雲節點，為軌道交通業務提供低時延、高可靠、強安全的邊緣計算服務；
- 攻克芯片技術難題，成功研發基於國產芯片的智能硬件設備，有效解決了設備分散、效能低下的問題；
- 創新開發微服務化智慧軌道交通系統平台，打破傳統分立系統架構造成的信息孤島問題，實現軌道交通全系統智慧化升級；
- 突破性研發並優化雲平台基礎軟件，在滿足信號系統SIL2級安全標準的前提下實現上雲部署，開創了行業先河。

項目成果豐碩，已獲得授權專利20項、軟件著作權110項，發表高水平學術論文7篇。經評估，關鍵技術指標達到國際電工委員會(IEC)安全標準SIL2等級要求，為軌道交通行業的數字化轉型和智能化升級提供了重要技術支持。

北京城建設計發展集團2024年重點科研工作獎項（包括但不限於）

| 成果名稱                                             | 獎項類別                  | 獎勵等級 |
|--------------------------------------------------|-----------------------|------|
| 地下結構與土體一體化抗震設計理論、標準及工程應用                         | 2023年度北京市科學技術進步獎      | 一等獎  |
| 北京大興機場線工程                                        | 中國土木工程詹天佑獎            | ／    |
| 土岩組合地層城軌建造關鍵技術與應用                                | 城市軌道交通科技進步獎           | 一等獎  |
| 城市軌道交通工程數智協同數字設計關鍵技術研究及應用                        | 城市軌道交通科技進步獎           | 二等獎  |
| 地下結構服役性能智能化評估關鍵技術與應用                             | 華夏建設科學技術獎             | 三等獎  |
| 城市複雜環境上軟下硬地層地鐵安全高效建造關鍵技術                         | 中國交通運輸協會科學技術獎         | 一等獎  |
| 城市軌道交通地下出入線火災安全保障關鍵技術及應用                         | 北京市軌道交通學會科學技術獎        | 進步獎  |
| 城市軌道交通既有運營線路設施設備改造技術條件                           | 北京市軌道交通學會科學技術獎        | 二等獎  |
| 高層裝配式鋼結構住宅關鍵技術研究與應用                              | 2023年度中國房地產業協會科學技術獎   | 三等獎  |
| 門頭溝區清水鎮洪水口村美麗鄉村規劃                                | 2023年度北京市推薦優秀城鄉規劃獎    | 三等獎  |
| 奧運冠軍之城，保定市體育中心一場兩館項目—保定文體中心項目（一期）大型場館類項目BIM施工智能建 | 2024第七屆「優路杯」全國BIM技術大賽 | 銅獎   |

## 推動行業交流

北京城建設計持續深化產學研合作，積極參與行業標準制定與學術交流，全面推動軌道交通行業高質量發展。在標準建設方面，住宅院取得顯著成果，共於報告期參與發佈12項標準，其中包括修訂國家標準1項、編製北京市地方標準3項、團體／協會標準5項，集團累計完成17項各類標準的編製工作，為行業規範化發展做出重要貢獻。

2024年，住宅院參與了13項重大展會及活動，包括綠建大會、國際城市建設博覽會、中國服貿會以及近零能耗與零碳建築大會等。通過與重點媒體建立戰略合作，對重點項目和科研成果進行專題報道，有效展示了集團在綠色建築、城市更新和高標準住宅等領域的創新實踐，與業界同仁進行深入交流和合作。



### 案例：住宅院全國「好房子」設計大賽優秀作品巡展

2024年2月1日，全國「好房子」設計大賽優秀作品巡展首站落地北京住宅院二層展廳。市場營銷部通過整體統籌策劃，將企業展示與巡展融合，高效完成了展廳的佈置及前期籌備工作。巡展先後接待包括北京市政協、北京市住建委等40餘家企業共計300餘人次前來參觀、調研與學習。此次巡展不僅獲得了出色的品牌宣傳效果，更讓北京住宅院在「好房子」及「高品質住宅」領域的品牌知名度和優勢得到了顯著提升。



住房城鄉建設部黨組書記、部長倪虹出席啟動儀式並參觀成果展

在協會合作方面，我們持續推進與現有協會平台的聯絡及對接，充分利用合作協會資源。其中包括，與中國建築學會居住建築專委會合作參與CADE「好房子」主題邀請展，參與北京市城市規劃學會「北京城市更新最佳實踐」評選等。同時在城市更新板塊，作為主任單位，牽頭組織成立朝陽區城市更新促進會規劃諮詢專委會，統籌行業資源，持續加強企業在城市更新領域的行業影響力。

## 供應商管理

北京城建設計深刻認識到供應商管理對集團長遠發展的重要意義，通過完善供應商管理體系，全面提升供應鏈的安全性與可靠性。為有效管控採購風險，集團對供應商的ESG風險進行嚴格篩查，優先選擇採用環保資源、踐行低碳理念的合作夥伴。同時，集團持續深化與供應商的溝通協作，強化信息共享機制，確保採購物資的高質量，保障供應鏈的合規高效運行。

基於集團業務特點，我們推行差異化的供應商管理策略，將供應商劃分為設計服務供應商和工程服務供應商兩大類，系統開展信息收集與分類評估工作。通過多維度考核，建立並完善合格供應商名錄檔案，為供應鏈的穩健運行奠定堅實基礎。

### 設計服務供應商

為規範化管理設計服務類供應商，集團於2024年度制定了《北京城建設計發展集團股份有限公司外部合作設計管理辦法（修訂版）》。該辦法明確了供應商的甄選標準、技術管理與質量控制要求以及履約評價機制，旨在確保與資質優良、質量可靠的供應商建立長期合作關係。

### 甄選

- 應從集團合格分包商名錄挑選合作單位。
- 初次與集團合作的單位，應對其企業的運營情況、財務情況、資質、人員、設備、業績、履約能力等方面進行綜合審查。
- 主要採用招標評價方式決定中選供應商，由不少於5名相關負責人組成評委進行評標。
- 參與招標的供應商應在質量管理、環境管理、用工管理等方面均應符合國際和行業的管理規定。

### 技術管理及質量控制

- 核查供貨商的安全及質量資格的有效性。
- 核查供貨商服務的質量。
- 通過合同明確聯合設計中的質量簽署責任分工和質量管控措施。

### 履約評價

- 每年定期對供貨商進行履約評價工作，將合格的供貨商納入集團《合格合作方名錄》，而不合格的供貨商將不予再次合作。
- 經營管理部牽頭組織履約評價工作，從人員配備及工作能力、設計成果質量、服務態度、時效性、業主滿意度五個方面進行量化評分的方式完成。

設計服務供應商具體規範

## 工程服務供應商

集團為規範供應商管理，制定並實施了《北京城建設計發展集團股份有限公司施工項目招標管理規定》等一系列制度文件，並於2024年更新《北京城建設計發展集團股份有限公司專業工程分包管理規定》。這些文件明確要求供應商必須嚴格遵循國家頒佈的工程質量檢驗評定標準、施工及驗收規範以及相關技術文件的規定組織施工。同時，供應商需在施工技術、環境保護、職業健康安全等方面滿足相關方的要求，確保工程質量符合標準，為項目的順利實施提供可靠保障。

### 分包方進場前

提供工程質量、進度、施工技術、環境保護、職業健康安全的管理程序和／或有關要求。  
簽訂《消防保衛協議書》《文明施工和環境保護管理協議書》和《廉政協議書》。

### 工程開工前

監督分包方對其項目相關人員的上崗培訓。

### 施工過程中

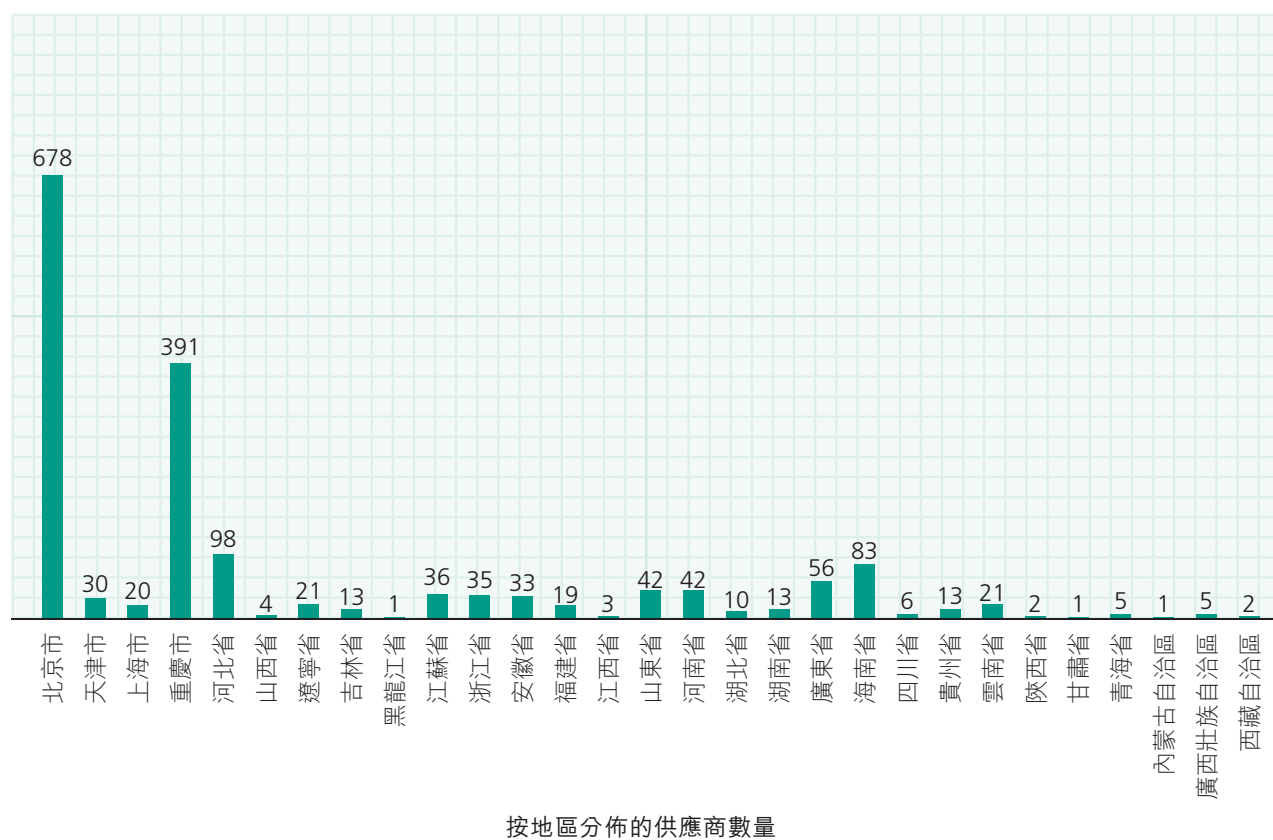
執行《施工項目控制程序》《合同評審管理程序》《風險管理程序》及《施工項目招標管理規定》中的管控程序，並維持工作記錄。定期對分包方進行評價。

### 工程結束後

對分包方從工期、質量等方面評價履約情況，填寫《工程分包方綜合評價表》。每年1月集團職能部門匯總各分包方的評價表，將評價為不合格的分包方從合格分包方名錄中除名。

### 專業分包方管控規範

2024年內，列入集團的合格供應商共計1,684家<sup>1</sup>，具體供應商地區分佈情況如下：



<sup>1</sup> 集團供應商數量較2023年度減少的主要原因：我們於2024年度對設計板塊供應商名單進行了評估和整理，刪除部分不合格供應商；部分工程項目已進入後期，材料使用減少，工程板塊供應商數量相應減少。



## 卓越運營，驅動價值（續）

勘測院、軌道公司和住宅院依據集團相關制度，結合各自實際情況，優化了供應商管理模式，規範採購行為，有效防範採購廉政風險，確保採購質量和安全。勘測院制定了《北京城建勘測設計研究院有限責任公司生產類供方評審、管理及分包申請審批流程管理規定》，進一步規範了供應商評審、《合格供方名錄》的使用及供應商監督流程；軌道公司實施了《專業工程分包管理實施細則》，在集團分包管理的基礎上，對專業工程分包的招聘、施工及評價等環節進行了細化規範；住宅院出台了《北京市住宅建築設計研究院有限公司採購管理辦法》，強化了對供應商的集中採購、准入、評價及退出等全流程管理，確保採購工作高效合規。未來，集團將持續監督下屬單位嚴格執行相關供應商管理準則，確保供應鏈管理的規範性和透明度。

本章節重點回應的重要ESG議題如下：

### 員工權益保護

北京城建設計秉持「奮鬥為本」的核心價值觀，將員工成長與集團發展深度融合，致力於打造包容、廉潔且舒心的工作環境。我們積極拓寬員工晉升通道，密切關注員工的實際需求，切實保障員工權益，為員工提供廣闊的職業發展平台，助力其實現個人價值與事業目標。

## 人才管理

本集團始終堅持「以人為本」的人才管理理念，將人才視為企業發展的核心驅動力。我們通過多渠道主動吸納優秀人才，並建立了涵蓋薪酬激勵、職業發展、培訓賦能等多維度的完善人才管理體系，為員工提供廣闊的發展平台。我們嚴格遵守運營所在地的勞工法律法規及行業慣例，構建了全面的員工保障體系，切實維護員工的基本權益，為公司的可持續發展奠定堅實基礎。

報告期內，集團已嚴格遵守與薪酬和解僱、招聘和晉升、工作時間、假期、平等機會、多元化、反歧視以及其他待遇和福利相關的法律和規定：

《中華人民共和國勞動法》

《中華人民共和國民法典》

《中華人民共和國勞動合同法實施條例》

《禁止使用童工規定》等國家法律及規例

在數字化轉型戰略的引領下，本集團於報告期內積極推進科技賦能人力資源管理創新。我們率先引入電子勞動合同簽訂平台，全面實現勞動合同全流程電子化管理。該平台支持勞動合同的訂立、續訂、變更、解除及終止等各項操作，通過移動終端簽署、人臉識別認證、數字證書加密、電子公證存證等先進技術，確保了合同簽署的便捷性、安全性和法律效力。這一創新舉措標誌著集團人力資源管理邁入智能化、數字化新階段。通過構建「線上簽約、鏈上管理、大數據應用」的現代化管理模式，我們顯著提升了用工管理效率，降低了管理成本，同時也為員工提供了更加便捷的服務體驗。

### 招聘及解僱

在可持續發展戰略框架下，本集團始終將構建和諧穩定的勞動關係置於重要地位。我們嚴格遵循《中華人民共和國勞動法》及相關法律法規，建立了完善的勞動用工管理體系。為確保持續合規運營，各分院根據自身情況制定相關政策，堅決杜絕招聘童工、強制勞工等違法行為。

#### 北京城建設計招聘及解僱辦法（包括但不限於）：

|    |                                |
|----|--------------------------------|
| 招聘 | 《北京城建設計發展集團股份有限公司招聘管理辦法》       |
| 入職 | 《北京城建設計發展集團股份有限公司員工入職管理辦法（暫行）》 |
| 僱傭 | 《北京城建設計發展集團股份有限公司勞動合同管理辦法》     |
| 離職 | 《北京城建設計發展集團股份有限公司員工離職管理辦法（暫行）》 |

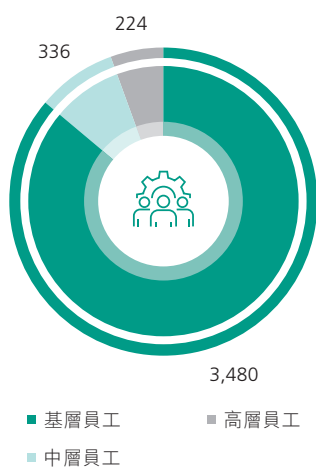
在人才引進方面，本集團嚴格遵循《北京城建設計發展集團股份有限公司招聘管理辦法》，制定了系統化的人才引進戰略。我們以構建開放、高效、充滿活力的人才體系為目標，通過優化招聘流程、拓寬引才渠道，持續加快高素質人才隊伍的建設步伐。報告期內，本集團僱員總數為4,040人，員工總流失比率為7.05%。

我們依據《北京城建設計發展集團股份有限公司員工入職管理辦法（暫行）》，建立了完善的入職審核機制。我們通過多維度背景調查、身份信息核驗等措施，全面確保應聘者資料的真實性與合規性，特別是對應聘者年齡進行嚴格核查，從根本上杜絕童工使用風險。在用工過程中，集團始終堅持自願平等、協商一致的原則，依法與所有新錄用人員簽訂書面勞動合同，明確雙方權利義務，保障員工合法權益。集團堅決反對任何形式的強制勞動行為，一旦發現僱傭強制勞工或童工的情況，將根據相關法律法規和集團內部管理規定進行嚴肅處理。針對解除或不再續約情況，我們依據集團管理要求，規範工作交接與薪酬結算管理，維護員工合法權益。截至報告期末，本集團未發生童工與強制勞工事件。

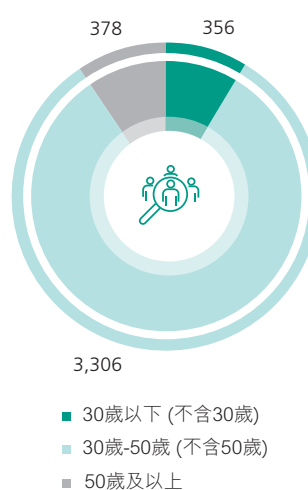
集團員工僱傭及流失情況

僱員總數 人 4,040

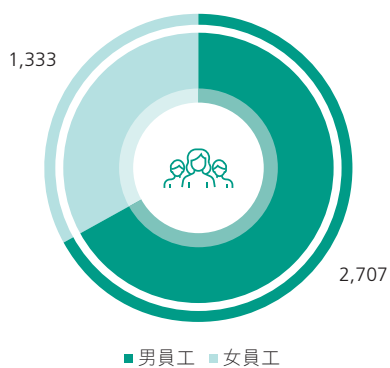
按僱傭類別劃分的員工人數



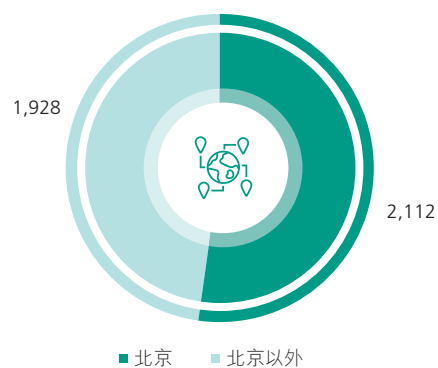
按年齡組劃分的員工人數



按性別劃分的員工人數



按地區劃分的員工人數



| 人力資本績效         |                | 單位 | 2024年 |
|----------------|----------------|----|-------|
| 流失僱員總比率        |                | %  | 7.05  |
| 按僱傭類別劃分的員工流失比率 | 基層員工           | %  | 7.24  |
|                | 中層員工           | %  | 7.14  |
|                | 高層員工           | %  | 4.02  |
| 按年齡劃分的僱員流失比率   | 30歲以下（不含30歲）   | %  | 9.27  |
|                | 30歲-50歲（不含50歲） | %  | 6.26  |
|                | 50歲及以上         | %  | 11.90 |
| 按性別劃分的僱員流失比率   | 男員工            | %  | 7.54  |
|                | 女員工            | %  | 6.08  |
| 按地區劃分的僱員流失比率   | 北京             | %  | 8.57  |
|                | 北京以外           | %  | 5.39  |

## 多元平等

集團堅持營造多元化、包容性的職場環境，嚴格踐行《中華人民共和國勞動法》及相關法規，堅決反對任何形式的歧視行為。我們明確禁止基於性別、年齡、宗教、民族、家庭狀況及健康狀況等因素的差別化對待，堅持平等、公正的原則開展人力資源管理工作。在招聘、晉升、薪酬管理等關鍵環節，集團建立了標準化、透明化的操作流程，確保每位員工都能享有平等的職業發展機會和資源分配。為保障女性員工的合法權益，我們在福利待遇、保險、假期和工作環境中全面實施女性員工勞動保護措施，並積極表彰女職工的工作貢獻。未來，集團將繼續深化多元化建設，完善員工權益保障體系，為構建和諧勞動關係作出更大貢獻。



### 案例：勘測院2024年「三八」紅旗手表彰大會

2024年3月6日，勘測院隆重舉行「三八」紅旗手表彰大會，對在各自崗位上作出突出貢獻的女職工進行表彰。大會特別邀請獲獎代表分享工作心得與成長經歷，充分展現了新時代女性自尊、自信、自立、自強的精神風貌。通過先進典型的示範引領，有效激發了全院職工的工作熱情，彰顯了女性在企業發展中的重要貢獻，為營造尊重女性、關愛女性的企業文化氛圍發揮了積極作用。



勘測院2024年「三八」紅旗手表彰大會現場

### 薪酬與晉升

本集團致力於打造「對外具有競爭力，對內具有公平性」的薪酬管理理念，結合企業經營實際，建立了科學完善的薪酬管理標準體系。同時，我們通過持續優化薪酬結構，強化薪酬與績效的聯動機制，充分發揮薪酬制度對人才的激勵效應，有效提升了人才吸引力和保留率。

在職業發展體系建設方面，集團建立了系統化的職級管理制度，通過明確崗位編製、完善崗位評價體系、優化崗位調整機制，為員工搭建了多元化的職業發展通道。我們重視人才梯隊建設，建立了基於能力與業績的晉升評估體系，為員工提供更靈活、更廣闊的晉升空間，有效激發了員工的職業發展動力與工作積極性。

同時，勘測院、軌道公司及住宅院等業務單元根據自身發展特點和戰略需求，結合員工績效表現與職級評定結果，制定了差異化的薪酬管理制度和晉升管理方案。這種既統一又靈活的管理模式，既確保了集團整體管理的一致性，又充分考慮了各業務單元的實際情況，實現了人才管理的精準化與有效性。

#### 北京城建設計薪酬管理相關制度（包括但不限於）：

|      |                                  |
|------|----------------------------------|
| 總院   | 《北京城建設計研究總院職工薪酬管理與核算辦法》          |
|      | 《北京城建設計研究總院崗位及職級管理辦法》            |
|      | 《北京城建設計發展集團股份有限公司工資總額管理辦法》       |
| 軌道公司 | 《北京城建軌道交通建設工程有限公司薪酬管理制度（試行）》     |
|      | 《北京城建軌道交通建設工程有限公司員工效益獎金管理辦法（試行）》 |

## 北京城建設計薪酬管理相關制度（包括但不限於）：

|     |                             |
|-----|-----------------------------|
| 勘測院 | 《北京城建勘測設計研究院有限責任公司薪酬管理制度》   |
|     | 《北京城建勘測設計研究院有限責任公司薪酬管理實施細則》 |
| 住宅院 | 《北京市住宅建築設計研究院有限公司薪酬管理制度》    |
|     | 《北京市住宅建築設計研究院有限公司全員績效管理辦法》  |

## 工時與假期

## 北京城建設計考核與休假相關制度（包括但不限於）：

|       |                             |
|-------|-----------------------------|
| 總則    | 《中華人民共和國勞動法》                |
| 考勤與休假 | 《北京城建設計研究總院有限公司員工考勤與休假管理辦法》 |

本集團高度重視員工工作時間的規範化管理，建立了完善的工時管理制度和人性化的休假機制，致力於為員工創造工作與生活平衡的良好環境。在嚴格執行8小時工作制的基礎上，我們根據各崗位的實際工作需求，實施標準工時制與不定時工作制相結合的管理模式，定期向相關部門提交不定時工作制的申請，並在獲得監管部門的審批和公示後實施。此外，為提升工時管理的靈活性，集團推出了動態化的工作時間安排方案。員工可根據具體工作情況，通過規範的《加班審批表》提出加班申請，經審批後依法獲得相應的加班薪酬，確保工作時長和薪酬的合理性與公平性。

在嚴格遵守國家法定節假日和休息日規定的基礎上，本集團構建了全方位、多層次的員工休假體系。我們為員工提供了包括病假、事假、婚假、探親假、喪假、產假、工傷假、公假及年假等在內的完整假期制度，充分保障員工的休息權益。其中，針對與家人分居兩地的員工，集團特別設立了20至30天的探親假，這一人性化的制度設計不僅體現了企業對員工的人文關懷，也有效提升了員工的幸福感和歸屬感。

## 民主關愛

本集團關注員工的工作體驗，構建了暢通高效的員工意見反饋渠道，為員工提供富有溫度的企業關懷與堅實支持。我們建立了涵蓋線上線下多維度的常態化溝通機制，通過職工代表大會、工作會議、集團內刊、微信公眾號等多維度溝通平台，確保員工聲音能夠及時傳遞，關切問題得到有效回應。在具體實踐中，我們不僅注重信息的及時傳達，更強調對員工訴求的實質性反饋與落實。2024年，集團進一步完善民主管理體系，制定《廠務公開民主管理制度實施辦法（試行）》，指導18家基層工會完成制度落地。總院及下屬生產單位均積極召開重要會議，傾聽員工心聲。在報告期內，集團工會召開首屆二十二次委員（擴大）會暨2024年工作研討會、2024年工作會暨首屆二十四次委員（擴大）會等；軌道公司召開二屆一次職工代表大會；勘測院召開七屆七次職工代表大會。



### 案例：2024年工作會暨首屆二十四次委員（擴大）會

北京城建設計工會於2024年4月1日成功召開年度工作會議暨首屆二十四次委員（擴大）會議，標誌著工會工作邁入提質增效新階段。本次會議匯聚工會首屆委員會委員、經費審查委員會委員、女職工委員會委員及基層工會負責人等30餘名核心成員，系統總結工會建設成果，嘉獎優秀員工，部署新時期服務賦能舉措。



2024年工作會暨首屆二十四次委員（擴大）會現場

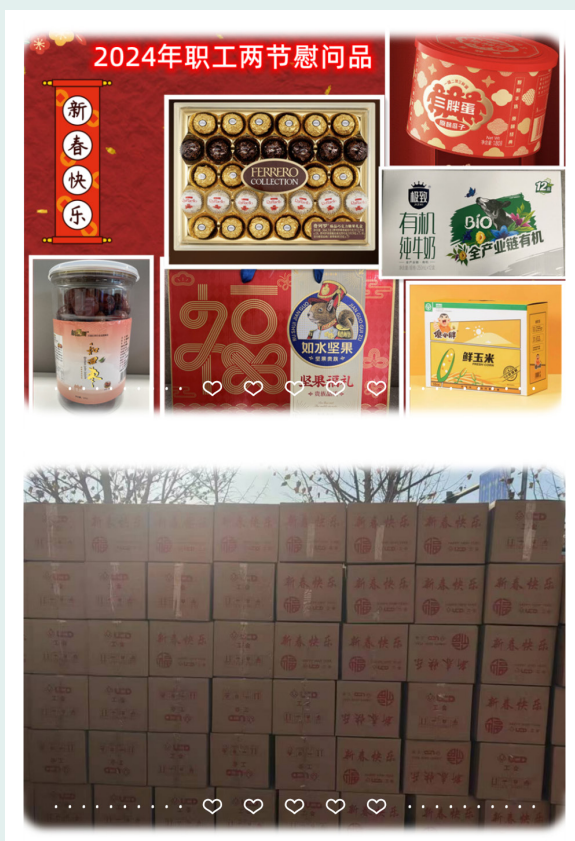
我們與各院區不斷優化和推廣員工健康關愛計劃，加強對困難員工的幫扶力度，積極開展「送溫暖、送健康、送祝福、送清涼、送文化」、「雲書畫攝影活動」、「健步走活動」、「籃球賽」等員工關懷活動。此外，集團繼續推行「2+N」建加模式，建設「職工之家」、「職工小家」，全方位、多渠道地關懷全體員工，提升員工企業幸福感。2024年，集團投入700萬元用於員工關懷活動。



### 案例：集團工會兩節「零距離」暖心行動

#### 「送溫暖到心」

兩節前夕，集團工會對所屬工會範圍內的職工及職工家屬大病重病、家庭困難、兩節期間堅守崗位的職工進行了詳細摸底。有些職工本人或家庭遇到困難；有些職工因工作需要依然堅守崗位；有些職工不能與家人團聚，集團工會為52名職工送去了慰問金，傳遞了節日的關懷，更有家人的關心！多年來，集團工會堅持有病必探、大病生病必訪，及時送去慰問和關心，對於符合相關條件的生病職工積極申請救助金等，讓每一位職工深刻體會到了來自集團的關懷和溫暖。



「送溫暖到心」慰問物資

#### 「送關懷一線」

兩節前夕，根據各單位的項目進展情況和節日期間的安排，集團工會慰問軌道公司22號線平谷線項目部、重慶璧銅線項目等重點項目和工程。同時，對堅守在海外項目的4位職工送去了慰問金。同時，各基層單位因地制宜地做好有關項目的走訪、慰問等。



「送關懷一線」慰問活動



#### 案例：2024年職工「雲」書畫攝影活動

2024年6月至7月，集團工會舉辦了「城建同心設計同行•翰墨光影共頌華章」為主題的「雲」書畫攝影活動。本次活動在組織模式、創作主題和評選機制等方面進行了全方位創新，有效激發了員工的參與熱情。活動吸引了集團下屬18家單位積極參與，參與人數突破1,117人，共收到各類書畫攝影作品1,185幅，充分展現了員工的藝術才華和對企業文化的認同。通過這一創新性文化活動，不僅豐富了員工的精神文化生活，更進一步弘揚了企業核心價值觀，促進了中華優秀傳統文化的傳承與發展。活動的成功舉辦，彰顯了集團在員工關懷和企業文化建設方面的持續投入與創新實踐。



2024年職工「雲」書畫攝影活動合影



#### 案例：2024年健步走活動

2024年5月10日至25日，集團成功舉辦第十屆「健康杯」職工健步走活動，主題為「城建同心設計同行雲聚力量健向未來」。本次活動由設計發展集團工會統籌組織，軌道公司工會具體承辦，創新採用「線上+線下」雙軌並行的「雲+」模式。活動在北京城市綠心森林公園舉行線下啟動儀式，該公園是在原東方焦化廠舊址上改造而成，充分體現了“近自然、留彈性、活文化”的生態設計理念。

職工代表們齊聚一堂，在享受運動樂趣的同時，親身感受城市更新與生態建設的豐碩成果。據統計，本次活動吸引了集團旗下22家單位踴躍參與，參與人數突破6,000人，其中4,900餘名職工成功達成每日健步走目標，充分展現了集團員工積極向上的精神風貌和健康活力。



2024年健步活動啟動儀式合影

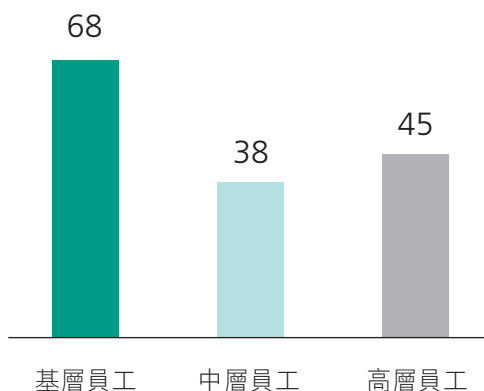
## 栽培匠心

北京城建設計始終將人才隊伍建設視為企業核心競爭力和可持續發展的關鍵驅動力。為系統推進人才培養工作，集團制定並實施了《北京城建設計發展集團股份有限公司培訓管理辦法》和《內部講師管理辦法》，構建起科學完善的員工培訓體系，為員工職業發展提供全方位支持。

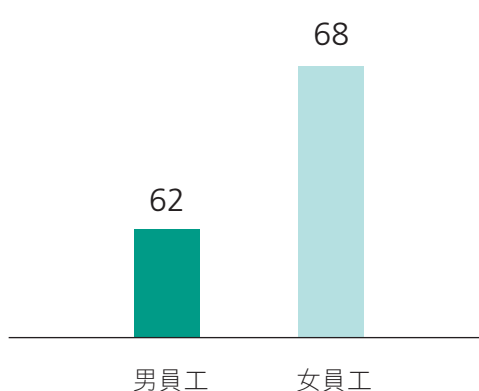
在培訓體系建設方面，集團著力打造多元化、靈活性強的培訓課程體系，通過開展新員工培訓、內訓師選拔、外部專家講座、優才生推薦計劃以及技術規範大賽等特色活動，持續優化人才培養機制。2024年，集團累計開展員工及董事培訓總時長達到259,954小時，受訓員工佔員工總比例高達94.23%，充分體現了集團對人才培養的高度重視。

集團員工培訓情況

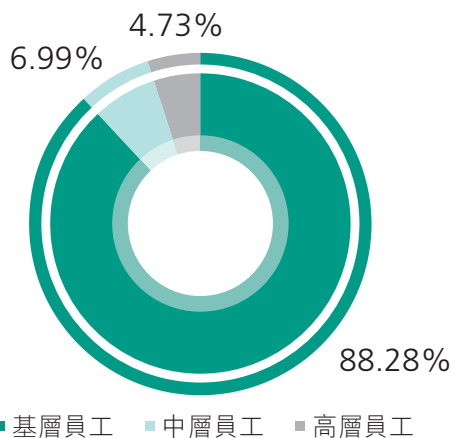
按僱傭類別劃分的員工培訓  
平均小時數



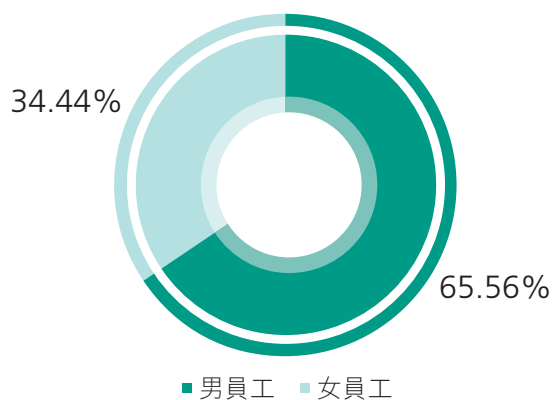
按性別劃分的受訓員工培訓  
平均小時數



按僱傭類別劃分的員工培訓佔比



按性別劃分的受訓員工培訓佔比



為確保企業治理水平不斷提升，集團特別加強了董事會的專業化建設。通過定期組織關聯交易培訓、ESG專項培訓以及項目調研活動，深化董事、監事及高級管理人員對上市規則和企業治理要點的理解。同時，建立嚴格的履職確認機制，要求董事、監事在年度和半年度對履約情況、培訓完成度及合規性進行書面確認，有效提升了企業治理質量和ESG管理水平。展望未來，集團將繼續優化人才培養機制，為員工搭建更加完善的職業發展平台，同時持續提升董事會治理效能，推動企業高質量發展。



#### 案例：「工程總承包複合型項目管理培訓」圓滿收官

總院於2024年度成功舉辦工程總承包複合型項目管理培訓，參與人員包括各單位推薦的中高層人員、相關職能部門人員、中青年學員及城建集團相關機關部門和業務單位領導、骨幹等近70人現場參培。本次培訓旨在面向行業市場發展和總承包業務趨勢，提升公司產業鏈協同能力，加強設計諮詢與施工總承包，技術與經濟管理的複合型人才培養，以及優秀案例和創新思維的總結和提煉。



「工程總承包複合型項目管理培訓」現場



#### 案例：「創新•協同•發展」主題公開課大賽

2024年7月9日，集團組織舉辦「創新•協同•發展」公開課大賽，旨在挖掘和提煉公司產業鏈生產經營實踐中形成的優秀案例和創新成果，利用公開課形式增進各業務板塊之間互學互鑑，創新思考，協同發展。

各單位圍繞主題，認真篩選和推薦內訓師參加評選。本次大賽設置了由公司專委會各專家組推薦的「專家評委」和各業務單位推薦的「觀眾評委」，近百人從課程價值、課程內容、授課藝術三大維度的評分機制下進行現場打分。最終評選出卓越風采獎3項、傑出表現獎11項。



「創新•協同•發展」主題公開課大賽



#### 案例：組織各級單位領導進行財務專題學習

2024年9月14日，集團在總部辦公區組織開展了財務專題培訓。總院黨委書記夏秀江牽頭公司領導及各級業務單位的主要負責人和市場、經營分管領導，共計約190人通過現場和線上方式同步參加此次培訓。

集團期望各級單位通過本次培訓學習，能夠迅速將所學知識應用於實際工作中，特別在「兩金」風險防控和各項指標協調推進完成中，能夠及時制定相應策略和採取有效措施，以確保集團穩健運營和持續發展。

## 廉潔奉公

本集團堅持將廉潔奉公理念貫穿於內部管理和外部合作的各個環節，構建起全方位、多層次的廉潔建設與反腐敗責任體系。為持續完善集團廉潔建設與反腐敗責任體系，我們制定印發《設計發展集團股份有限公司紀委會工作規則》及《2024年紀檢工作要點》等多項制度文件，明確反腐敗工作的具體要求。同時，通過全員簽訂《廉潔承諾書》，堅決杜絕任何形式的賄賂行為，築牢廉潔從業防線。

此外，2024年，軌道公司進一步完善廉政建設的管制架構，落實全面從嚴治黨黨委主體責任、紀委監督責任、黨委書記第一責任人責任以及班子成員「一崗雙責」責任，強化「四責協同」聯動效應。軌道公司於報告期內成立黨風廉政建設和反腐敗工作協調小組，統一協調公司內部監督資源，充分發揮公司相關職能部室的監督作用，綜合運用信訪舉報、幹部選任、述職述廉、財務、法務、審計監督等多種監督形式一體推進廉政風險防控。

報告期內，集團已嚴格遵守以下與防止賄賂、勒索、欺詐及洗黑錢相關的法律及規例：

《中華人民共和國刑法》

《中華人民共和國反不正當競爭法》

《中華人民共和國公司法》等國家法律及規例

集團已構建起高效、規範的舉報機制，為員工提供多元化的違規違紀行為檢舉渠道。通過實施「集中管理、規範登記、台賬建立、專人負責」的標準化管理模式，確保每一條問題線索都能夠得到及時、妥善地處理和全程跟蹤記錄。為提升監督效能，集團採取多維度信息收集方式，對所有收到的違規違紀線索進行全方位深入調查，同時嚴格執行保密制度，切實保障舉報人及相關人員的合法權益。



## 關愛員工，凝聚人才（續）

在廉潔風險防控方面，集團始終保持高壓態勢，通過健全的監督機制和嚴格的執行標準，有效預防和遏制各類違法違紀行為的發生。截至本報告期末，集團內部未發生貪污、勒索、欺詐及洗黑錢等違法案件。

圍繞重點領域與關鍵環節，集團每年開展反貪腐培訓，營造風清氣正的企業運營環境。2024年，集團反腐敗培訓總時數達116,050小時，董事培訓人數12人次，管理層培訓人數30人次，參與員工總數4,040人次。



### 案例：勘測院開展「三不腐」課題研究

勘測院紀委深入貫徹落實黨的十八屆四中全會精神，以構建「不敢腐、不能腐、不想腐」長效機制為工作重點，系統推進黨風廉政建設。通過專項課題研究，紀委協助黨委建立健全監督體系，完善企業內控制度，強化黨紀法規執行力度。通過「三不腐」一體推進，使黨員幹部因敬畏而「不敢腐」，因制度而「不能腐」，因覺悟而「不想腐」，有效降低了集團生產經營中的廉潔風險，為企業的健康發展提供了堅強的紀律保障。



#### 案例：軌道公司黨紀學習教育專題黨課

軌道公司黨委書記廖秋林同志以「學紀、知紀、明紀、守紀—為公司高質量發展提供堅實紀律保障」為主題，為公司領導班子成員和中層管理人員等100餘名黨員幹部講授專題黨課。此次黨課重點圍繞黨紀學習教育展開，旨在強化黨員幹部的紀律意識和規矩意識。

通過專題學習，全體參訓人員進一步增強了紀律觀念，為推進公司高質量發展築牢了紀律防線。此次黨課的開展，有效促進了黨員幹部將紀律要求轉化為政治自覺、思想自覺和行動自覺，為公司持續健康發展提供了堅強的紀律保障。

未來，集團將繼續完善舉報機制，優化線索處理流程，加強保密措施，鼓勵更多員工積極參與企業廉潔建設，共同維護集團風清氣正的經營環境。同時，我們將持續強化廉潔風險防控，築牢合規經營防線，為集團高質量發展提供堅實保障。



## 節能環保，綠色發展

本章節重點回應的重要ESG議題如下：

污染物的排放與管理

能源利用管理

廢棄物的排放與管理

水資源利用管理

綠色辦公政策管理

北京城建設計發展集團深入貫徹落實國家「雙碳」戰略，將應對氣候變化作為企業可持續發展的重要使命。集團秉持綠色發展理念，系統構建環境管理體系，全面推進綠色轉型。其中，軌道公司於2024年為環保工作總計投入約45萬元。

在運營層面，我們積極推行綠色辦公模式，通過節能減排、資源循環利用等措施，持續降低辦公環節的碳足跡。在工程建設領域，集團大力推廣綠色施工技術，通過採用環保材料、優化施工工藝、加強揚塵治理等手段，最大限度減少施工過程中的環境影響。同時，我們高度重視生物多樣性保護，將生態保護理念融入項目規劃、設計和建設全過程，致力於實現工程建設與自然環境的和諧統一。

### 環境目標

北京城建設計發展集團將碳排放管理和環境保護作為企業可持續發展的重要戰略，建立了一套完整的環境治理體系。集團嚴格遵循《中華人民共和國環境保護法》和《建設項目環境保護管理條例》等法律法規，同時全面貫徹ISO 14064:2012《溫室氣體排放清單》國際標準，通過系統的環境因素識別與控制機制，確保業務活動對環境的影響得到有效管控。

報告期內，集團已嚴格遵守以下與廢氣、溫室氣體、向水及土地排污、有害及無害廢棄物的產生相關的法律及規例：

《中華人民共和國大氣污染防治法》

《中華人民共和國環境保護法》

《中華人民共和國節約能源法》

《中華人民共和國固體廢物污染環境防治法》

《中華人民共和國水污染防治法》

《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》等國家法律及規例

在環境管理實踐中，我們制定了明確的環境保護目標，包括節能減碳、自然資源利用，並建立了嚴格的執行和評估機制。在辦公環境管理方面，我們建立了完善的垃圾分類和回收體系，對辦公垃圾和有害廢棄物進行專業化處理，最大限度減少資源浪費。

針對施工現場的環境管理，集團構建了全方位的環境監測網絡，通過實時數據採集和分析，精準控制大氣污染物和溫室氣體排放。同時，我們嚴格遵循「資源化、無害化、減量化」原則，優化施工廢棄物處理流程，顯著提升了資源利用效率。為確保環境管理體系的有效運行，集團定期開展環境管理人員的專業化培訓，不斷提升集團各單位的环境治理能力。我們將不斷完善環境風險防控機制，強化環境保護責任落實，為打造綠色企業、建設美麗中國貢獻力量。

## 氣候變化

北京城建設集團積極響應《香港氣候行動藍圖2050》及國家「雙碳」戰略目標，系統性地開展氣候風險與機遇的識別評估工作。通過制定針對性的緩解行動與計劃，集團持續加強對能源與資源的管理，提升應對氣候變化的風險管控能力。通過構建涵蓋項目全生命周期的綠色管理體系，集團致力於打造環境友好型城市空間，為推進生態文明建設和實現可持續發展目標貢獻力量。

### 氣候風險及機遇管理

面對全球氣候變化引發的極端天氣事件日益頻繁和嚴重的趨勢，各國政府持續強化氣候監管政策並推動相關技術創新。在此背景下，我們深入研判氣候變化可能帶來的經濟機遇與挑戰，嚴格遵循氣候相關財務信息披露工作組(TCFD)及國際可持續準則理事會(ISSB)的指導框架，系統構建了全方位的氣候變化管理體系。該體系涵蓋管治、策略、風險管理、指標及目標四大核心維度，通過將氣候因素深度融入企業運營的各個環節，實現從戰略決策到日常運營的全生命周期氣候風險管理。

#### 管治

氣候變化應對作為集團ESG管理體系的核心組成部分，已納入ESG工作小組的常態化管理範疇。各下屬單位嚴格遵循總院制定的管理制度框架，結合區域特點和運營實際，因地制宜地制定並實施氣候應對專項方案。ESG工作小組建立了定期匯報機制，向集團董事會全面匯報氣候變化管理工作進展及成效。展望未來，我們將持續優化氣候治理架構，完善氣候變化管理制度的標準化建設，強化氣候變化風險評估與應對能力，並將氣候因素深度融入戰略決策和業務運營流程。通過系統化的管理提升，確保氣候變化應對工作與集團整體發展戰略的深度融合，推動可持續發展目標的實現。

## 策略

本年度，集團首次系統性地開展了氣候風險與機遇的情景分析工作。我們基於國際公認的氣候情景框架，結合集團業務特點和地域分佈特徵，構建了科學合理的情景分析體系。在情景選擇方面，我們重點參考了聯合國政府間氣候變化專門委員會(IPCC)和央行與監管機構綠色金融網絡(NGFS)等權威機構的研究成果，設定了綠松色(低排放)<sup>2</sup>和棕色(高排放)<sup>3</sup>兩種情景模式，分別對應不同的碳排放路徑。分析時間維度覆蓋短期(2024-2030年)、中期(2031-2040年)和長期(2041-2060年)三個階段，確保評估的全面性和前瞻性。

在分析方法上，我們嚴格遵循氣候相關財務信息披露工作組(TCFD)的建議框架，重點考察了轉型風險和實體風險對集團運營和財務表現的潛在影響。我們系統識別了各類氣候相關風險對集團戰略規劃、業務佈局和財務表現的實際及潛在影響。同時，我們也積極識別氣候變化帶來的潛在機遇，為集團在新興綠色產業領域的戰略佈局提供決策支持。

下列為開展氣候風險評估所用的關鍵參數以及其被視為重要的理由：

| 氣候風險               | 關鍵參數                                                                           | 納入考慮的理由                      |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| 極端天氣事件頻發帶來的不利影響    | <ul style="list-style-type: none"> <li>全年極端天氣事件日數</li> <li>對施工進度的影響</li> </ul> | 極端天氣頻率增加可能會影響集團的業務營運         |
| 長期的全球氣候模式變化帶來的不利影響 | <ul style="list-style-type: none"> <li>全年降雨量</li> <li>全年極寒極熱天數</li> </ul>      | 長期惡化的氣候模式會影響集團的業務營運          |
| 對現有產品和服務更嚴格的政策監管   | <ul style="list-style-type: none"> <li>監管建築行業應對氣候變化的法規</li> </ul>              | 日益複雜的監管將會增加企業合規投入成本          |
| 面臨法律訴訟風險           | <ul style="list-style-type: none"> <li>氣候變化的法規的變化</li> </ul>                   | 更嚴格的氣候變化信息披露要求可能帶來更高的合規風險和成本 |

<sup>2</sup> 綠松色(低排放)情景涵蓋IPCC RCP 2.6，SSP 1以及NGFS有序路徑。

<sup>3</sup> 棕色(高排放)情景涵蓋IPCC RCP 8.5，SSP 5以及NGFS熱房世界路徑。

| 氣候風險           | 關鍵參數                                                                                      | 納入考慮的理由                                         |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| 更嚴格的溫室氣體排放披露要求 | <ul style="list-style-type: none"> <li>溫室氣體排放法規的變化趨勢</li> <li>監管機構對氣候變化信息披露的要求</li> </ul> | 若未能準確、全面地披露氣候相關信息，可能面臨監管處罰或聲譽損失                 |
| 低碳技術轉型開支       | <ul style="list-style-type: none"> <li>低碳／綠色建築技術價格</li> <li>綠色設備價格</li> </ul>             | 改用新能源／節能設備以替換傳統能源／高能耗將造成現有設備的提前報廢，致使運營費用上升      |
| 客戶偏好變化         | <ul style="list-style-type: none"> <li>客戶對綠色產品和服務的偏好趨勢；</li> <li>客戶低碳偏好強度</li> </ul>      | 客戶將更傾向於更加綠色低碳的產品和服務，如未能積極響應，則對該類客戶的吸引力將減少       |
| 利益相關方對負面反饋日益關切 | <ul style="list-style-type: none"> <li>利益相關方對氣候變化信息披露的期望</li> </ul>                       | 社會對氣候變化相關的問題日益關切，集團若在低碳舉措未達到利益相關方預期，可能會造成負面反饋增加 |

我們邀請總院、軌道公司、勘測院及住宅院的主要ESG負責人對與集團實際業務相關的氣候風險及機遇進行評估，從「影響力」及「可能性」兩個維度分析其對集團的重大程度。本報告內，我們共識別1項重大氣候實體風險、2項重大氣候轉型風險，及4項重大潛在機遇，並評估其對本集團業務、策略及財務的影響。



## 風險管理

針對已識別的主要氣候相關風險與機遇，我們制定了系統性的應對策略，並將其深度融入集團運營實踐。以下表格詳細列示了各項重大氣候風險與機遇的具體應對措施，按照評估結果由高到低排序：

| 風險範疇 |      | 氣候風險            | 影響周期 | 主要營運風險                                                                                                                       | 風險應對措施                                                                                                                                                                     |
|------|------|-----------------|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 實體風險 | 急性風險 | 極端天氣事件頻發帶來的不利影響 | 短—中期 | <ul style="list-style-type: none"> <li>當前財務影響：施工、勘測活動中遭遇極端天氣發生概率和頻率增加，極端天氣事件或將淹沒軌道施工項目，並對項目的施工進度產生影響，可能造成工程費用的增加。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>集團在項目管理、工程施工和日常辦公運營中充分考慮氣候變化的實體風險，嚴格參照集團應急管理辦法要求，一方面根據天氣預報預先進行設備檢測，另一方面在極端降雨、洪澇、颱風等極端天氣情況下，立即組織防澇工作和緊急排水工作，降低極端天氣對施工的影響。</li> </ul> |
|      |      |                 |      | <ul style="list-style-type: none"> <li>預期財務影響：極端天氣會導致營運設備及資產受損、對員工人身安全造成威脅，導致安全生產投入上升，以及需修復或更換損壞的設備和資產可能將增加營運成本。</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>各生產單位根據工程進度情況或季節氣候特點等進行安全抽查或配合上級有關部門進行的安全檢查。</li> </ul>                                                                             |

| 風險範疇 |      | 氣候風險         | 影響周期 | 主要營運風險                                                                                                                                       | 風險應對措施                                                                                                                                                         |
|------|------|--------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 轉型風險 | 技術風險 | 低碳技術<br>轉型開支 | 中－長期 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 當前財務影響：無。</li> <li>• 預期財務影響：為滿足低碳轉型需求，可能需改用新能源／節能設備以替換傳統能源／高能耗、落後設備，造成現有設備折舊，可能致使營運費用上升。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 集團及各生產單位持續加強技術創新，通過與高校、科研機構合作，共同研發和推廣綠色建築技術。</li> <li>• 在施工項目中逐步引進國內外先進的低碳技術和設備，長期提升技術水平，降低未來需要大批次替換設備的風險。</li> </ul> |



| 風險範疇 | 氣候風險           | 影響周期 | 主要營運風險                                                                                                                                                                                    | 風險應對措施                                                                                                                                                                                                                       |
|------|----------------|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 聲譽風險 | 利益相關方對負面反饋日益關切 | 短－中期 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 當前財務影響：無。</li> <li>• 預期財務影響：面對利益相關方對氣候變化相關議題關注度日益增加，若集團企業在低碳舉措未達到預期效果，或未按要求做出環境信息披露且未達到利益相關方預期，可能會造成負面反饋增加，影響企業聲譽和形象，進而可能導致客戶流失，收入降低。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 通過定期發佈ESG報告，及時披露集團在節能減碳、降低資源消耗、污染防治等方面的表現和目標。</li> <li>• 建立有效的溝通機制，通過ESG議題問卷調查等渠道收集利益相關方建議，及時回應利益相關方的關切和質疑，避免負面輿論發酵。</li> <li>• 通過案例分享、媒體報道等方式，積極宣傳企業在節能減排、綠色發展方面的成果和貢獻。</li> </ul> |



## 節能環保，綠色發展（續）

| 機遇範疇 | 氣候機遇 | 影響周期 | 主要營運機遇                                                                                                                                                                                      | 機遇應對行動計劃                                                                                      |
|------|------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 機遇   | 適應力  | 中－長期 | <ul style="list-style-type: none"> <li>當前財務影響：通過提升氣候變化的應對能力並制定相關內部政策，降低極端天氣事件可能造成的運營損失。</li> <li>預期財務影響：對未來可能產生的氣候變化影響提前進行戰略部署，根據氣候機遇打造相關服務，增強整體供應鏈的可靠性和在不同條件下的運營能力，可能降低合規和運營成本。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>全面提升集團技術和管理能力，加大對綠色建築技術的探索，密切關注市場動向，把握發展機遇。</li> </ul> |
|      | 資源效率 | 中－長期 | <ul style="list-style-type: none"> <li>當前財務影響：通過節能減碳相關措施，減少能源和水資源消耗量，從而降低運營成本。</li> <li>預期財務影響：通過佈局節能減排措施並實施嚴格的監管機制，進一步提升資源使用效率，減少多種資源消耗，進而降低運營成本。</li> </ul>                               |                                                                                               |



| 機遇範疇 | 氣候機遇  | 影響周期 | 主要營運機遇                                                                                                                                                                                                                               | 機遇應對行動計劃 |
|------|-------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
|      | 產品和服務 | 中－長期 | <ul style="list-style-type: none"> <li>當前財務影響：現有所開展的綠色建築項目和技術等吸引更多投資者和客戶，進而提高營收。</li> <li>預期財務影響：在綠色低碳相關的建築、技術和服務上不斷研發和創新，能夠提升綠色建築的生命周期、工程質量，降低資源成本，同時也能吸引更多的投資者和客戶，進而提高營收。</li> </ul>                                               |          |
|      | 市場    | 短－長期 | <ul style="list-style-type: none"> <li>當前財務影響：綠色建築市場需求持續上升，並且更多民眾考慮搭乘地鐵進行綠色，集團通過承接相關項目擴大市場影響力，從而提高營收。</li> <li>預期財務影響：氣候變化加劇推動了城市基礎設施升級，對韌性城市、綠色智慧城市建設的需求進一步擴大，集團通過積極響應政府政策，採用低碳技術和綠色建築材料等形式參與市場轉型，可能幫助提高營收，在低碳經濟中佔據有利地位。</li> </ul> |          |



## 節能環保，綠色發展（續）

### 指標及目標

為減少營運過程中的溫室氣體排放，我們實施多項節能低碳措施，緊跟低碳經濟的發展趨勢。同時，我們密切關注氣候變化相關的關鍵指標，定期核算總院、軌道公司、勘測院以及住宅院披露範圍內的溫室氣體排放量，並向董事會匯報。集團的溫室氣體排放主要分為三類：直接排放（範圍1）— 具體來源包括車輛使用的燃油，及間接排放（範圍2）— 營運中的電力消耗。溫室氣體排放量及密度數據請詳閱章節「環境績效」。

為進一步加強排放數據管理，集團依據《溫室氣體核算體系：企業價值鏈（範圍3）核算與報告標準》積極開展範圍3識別及管理工作。通過跨部門的密切合作，我們已經明確識別出與公司業務相關的範圍3類別，包括購買的商品和服務、資本商品、燃料和能源相關活動、上游運輸和配送、運營中產生的廢棄物、商務出行、員工通勤、上游租賃資產、下游運輸和配送、售出產品的使用、已售產品的報廢處理。我們計劃在下一階段建立一個全面的範圍3數據收集體系。此系統將使我們能夠更準確地跟蹤、報告並最終減少這些排放，支持集團的長期可持續發展戰略。

### 綠色辦公

北京城建設計深入貫徹落實「綠色辦公、節約降耗」理念，將資源節約與環境保護意識深度融入職場管理體系。通過構建標準化、智能化、高效化的現代辦公模式，集團著力打造可持續發展的綠色辦公生態系統。2024年，集團總部辦公區電量消耗同比去年降幅2.3%，並對總部各類能耗及設備，包括水、電、天然氣、汽油、熱力等進行全面梳理。

#### 集團綠色辦公政策（包括但不限於）

|      |                               |
|------|-------------------------------|
| 總院   | 《環境管理方案》                      |
|      | 《公司能源資源節約管理辦法》                |
|      | 《分院能源資源節約管理辦法》                |
|      | 《垃圾分類工作指導手冊》                  |
| 勘測院  | 《內外部環境控制程序》                   |
|      | 《綠色辦公室管理制度》                   |
|      | 《辦公區域環境、職業健康安全運行控制程序》         |
|      | 《勘測院「綠色辦公」倡議書》                |
| 軌道公司 | 《北京城建軌道交通建設工程有限公司機關辦公區節能減排措施》 |

## 綠色辦公亮點舉措

### 節約用電

- 辦公樓樓道優先利用自然採光，辦公室內電燈減少全照明狀態，做到非工作時間做到關閉照明及設備；
- 開展節能宣導，引導員工走燈滅；
- 積極推廣太陽燈等節能照明技術；
- 優先採購具有能效標識的辦公設備，並實時關閉未使用的辦公設備；
- 節約空調用電，充分利用自然通風；嚴格執行室內空調溫度設置標準，溫度的設定應大於26℃。

### 提高用水效益

- 加強水管網和設備管理，定期檢查和更換老化設備，防止水資源浪費；
- 降低水龍頭流量，推廣節水，並在水開關附近貼上節水標語；
- 衛生間內安裝感應水龍頭，減少水資源浪費；
- 鼓勵盡量使用無磷洗滌劑、可降解清潔用品，保護水資源、減少水污染。

### 減少廢棄物

- 針對不同種類廢棄物進行分類存放、回收和標識，並與專業第三方簽訂運輸協議；
- 對廚餘垃圾清運處理，開展「垃圾分類，桶前值守」活動；
- 推行「光盤行動」，於食堂等區域張貼「節約糧食、減少食物浪費」等海報；
- 對有害廢棄物（如電池、硒鼓、墨盒等）進行集中回收處理；
- 規定硒鼓墨盒以舊換新的領取方式，確保回收率100%；
- 在各樓層擺放可回收物垃圾箱，監督員工將可回收利用物品投放至該回收垃圾桶內。

### 優化資源利用

- 提倡辦公室無紙化辦公，充分利用在線辦公平台發佈信息及傳送數據或者以傳閱文件的形式減少複印紙張；
- 推廣外業測量無紙化辦公；
- 盡量採用一紙兩用的方式，提倡打印、複印時，將單面用過的紙再回收利用；
- 辦公區域設置廢紙回收箱，鼓勵員工辦公用紙回收使用；
- 提倡使用再生紙，可替換內芯的筆、碳粉盒、充電電池和其他可循環使用的物品。

### 綠色辦公亮點舉措

#### 綠色出行

- 不斷提高司機的駕駛操作技能，加強車輛的維護保養，減少車輛零件的異常耗損；
- 辦公區加裝電動車充電站，鼓勵員工低碳出行；
- 倡導步行或騎自行車出行，購買低油耗汽車；
- 採用電子化作業，如網絡、電話、視頻會議等，減少不必要的差旅；
- 集體公務活動安排合乘汽車，減少空氣污染。



2024年度「光盘行動」



辦公區域張貼的「綠色辦公」相關宣傳海報



## 綠色施工

集團嚴格遵循《中華人民共和國環境影響評價法》和《建設項目環境保護管理條例》等法律法規要求，建立了完善的綠色施工管理體系。我們制定並實施了《綠色施工管理方案》，該方案明確規定了節約資源和保護環境的具體標準與實施細則。2024年，集團未發生一般及以上環境影響事件。

| 集團綠色施工政策（包括但不限於） |                                |
|------------------|--------------------------------|
| 總院               | 《環境保護檢查制度》                     |
|                  | 《廢油處理方案》                       |
|                  | 《廢油污染事故專項應急預案》                 |
| 勘測院              | 《環境因素和危險源辨識與評價控制程序》            |
|                  | 《施工現場環境和職業健康運行控制程序》            |
|                  | 《固體廢棄物管理工作制度（暫行）》              |
| 軌道公司             | 《綠色施工管理方案》                     |
|                  | 《北京城建軌道交通建設工程有限公司綠色施工管理方案》     |
|                  | 《北京城建軌道交通建設工程有限公司施工現場環境保護管理方案》 |



## 節能環保，綠色發展（續）

在項目施工過程中，集團始終堅持生態優先、綠色發展理念，系統構建了全方位的環境管理體系。通過實施精細化的環境管理措施，我們充分考慮對施工場地周邊環境和當地社區的影響，全面開展噪音、大氣污染物、廢水、廢棄物管理工作。在具體實踐中，我們嚴格執行環境影響評價制度，開展生物多樣性影響評估，並據此制定針對性的環境保護方案，以最大限度規避因施工對生態環境造成的各類負面影響。通過定期開展環境績效評估、組織專項檢查、制定改善計劃等措施，集團持續提升環境管理水平。2024年，集團未發生因綠色施工管理問題引發的通報和處罰事件，綠色施工達標率100%。

### 施工環境管理措施

#### 大氣污染及揚塵控制

- 加強施工管理，工地配備相應的灑水設施，並於施工過程中採取噴、灑水措施，保持土表濕潤，避免揚塵擴散；
- 封閉存放粉末狀材料，並覆蓋易產生揚塵的堆放材料；
- 施工工地採用的鍋爐及爐灶須使用液化氣等清潔燃料；
- 優化工程的進度和車輛的調配，施工機械及車輛須進行年度檢查，確保其尾氣排放符合環保要求；
- 推廣空氣能，以空氣中的熱能作為能源來源，減少能源使用的排放；
- 燃油裝置加裝尾氣淨化裝置，減少燃油裝置產生的大氣污染物。

#### 水污染控制

- 針對不同污水類型設置相應的處理設施，確保污水必須經過處理並符合相關規定後，才能排入指定污水管道；
- 進行污水水質監測，確保污水排放達標；
- 進行地下水回灌時，盡可能採用原地底抽取或經處理符合水質要求的水；
- 施工現場的油漆油料庫的地面需加設防水層，並做好油料洩漏的管理，防止油料洩漏造成的水污染。



| 施工環境管理措施  |                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 施工危險廢棄物控制 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 施工現場通過準確下料，提高施工質量，減少廢料的產生，避免有害廢棄物處理不當對環境造成影響；</li> <li>• 加強並完善有危險棄物管理制度，制定緊急情況預案。</li> </ul>                                                                                                                             |
| 施工無害廢棄物控制 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 針對工地產生的建築廢棄物及生活垃圾等無害廢棄物，進行分類，確保及時清理和處置相關廢棄物；</li> <li>• 推廣集成式箱式房代替傳統臨時用房，使用鋼箱代替混凝土路面；</li> <li>• 制定建築垃圾減量計劃，做到「工完場地清」；</li> <li>• 針對碎石類、土石方類垃圾，採用地基填埋及鋪路等方式再利用；</li> <li>• 對支撐拆除的廢混凝土用作肥槽回填的混凝土骨料，並回收當中的鋼筋鋼管。</li> </ul> |
| 噪音控制      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 每月定期進行現場噪聲的測定，並填寫《施工場界噪聲測定原始記錄》及《施工現場噪聲測定報告》；</li> <li>• 使用低噪音、低振動的機械，並採取隔音與隔震措施，如設置隔音圍擋，減少施工噪音；</li> <li>• 加強施工現場噪聲的監測及管理，及時改善施工現場噪聲超目標情況，避免噪聲擾民的情況；</li> <li>• 禁止運輸材料及固體廢棄物車輛於施工現場鳴笛。</li> </ul>                       |

為實現設備生產環節的資源能源高效利用，集團對降低設備生產耗能的情況進行了全面的系統性規劃，針對性地制定了「設備生產節能減排措施」。該措施方案明確了節能目標、技術路徑和管理要求，涵蓋設備選型、運行維護、工藝優化等關鍵環節。在實施過程中，我們通過清晰的措施操作指引，鼓勵和引導作業人員在日常工作中積極落實節能減排的具體要求，從而實現設備生產過程中的能源高效利用和環境保護。

#### 設備節能措施

- 對目前使用或擬用機械進行整體評估，優選節能環保的新型先進設備，淘汰或限制狀況差、能耗高的老舊機械設備；
- 做好機械日常養護，使設備保持良好的技術狀態，減少跑、冒、滴、漏，杜絕機械帶病運營，以此降低能耗；
- 推廣變頻器、軟啟動器等新型節電產品的應用；
- 普及更為高效、節能的新型號的變壓器、電動機等，達到良好的節能效果；
- 選擇符合使用作業環境場所標準的節能燈，減少電力照明耗電量。

此外，集團主動參與行業綠色施工技術交流，通過參加專業會議和論壇，持續提升節能增效技術水平。我們與業內同行保持密切溝通，分享實踐經驗，就節能減排、資源循環利用等議題進行深入交流，為提升行業整體綠色發展水平貢獻力量。



住宅院參與「第七屆中國盾構工程技術學術研討會暨全領域多元化綠色智能盾構技術國際論壇」

## 環境教育

北京城建設集團將綠色發展作為企業核心戰略，系統構建了全方位的生態環境教育體系。集團創新性地將生態環保理念深度融入企業文化建設，通過制定《總部能源資源節減管理辦法》等制度規範，建立了從理念宣貫到實踐落地的完整教育鏈條。在教育形式方面，我們採用「理論+實踐」的多元化模式，包括定期舉辦環保專題講座、組織節能技術培訓、開展綠色施工技能競賽、安排環保示範基地參觀等。通過上述環境教育活動，進一步加深員工對綠色發展重要性的認知，激發全員參與熱情。同時，集團也定期組織綠色施工宣傳、學習及執行等相關活動，確保環保理念和節能技術有效傳遞至每個施工環節，幫助員工採用科學施工方法和節能技術，最大限度地減少施工對環境造成的負面影響。

## 環境績效

2024年，我們統計了報告期內集團總部、旗下39家分院，軌道公司總部及其旗下9個項目，勘測院總部及旗下14家分院的環境數據，以及住宅院旗下1個項目。集團將在未來持續推進並完善環境數據的記錄與管理工作。由於2024年環境數據統計範圍有變，部分項目進入後期或結束且個別分院於本報告期內拆分，整體環境數據較2023年度相比呈明顯下降趨勢。集團將在未來持續推進並完善環境數據的記錄與管理工作。

大氣污染物排放總量<sup>4</sup>

| 指標                  | 單位 | 2024年     | 2023年     | 2022年     |
|---------------------|----|-----------|-----------|-----------|
| 氮氧化物NO <sub>x</sub> | 千克 | 1,558.28  | 17,217.61 | 39,575.76 |
| 硫氧化物SO <sub>x</sub> | 千克 | 27.21     | 53.83     | 107.81    |
| 一氧化碳CO              | 千克 | 12,051.04 | 10,386.39 | 4,656.83  |
| 顆粒物PM10             | 千克 | 72.93     | 190.23    | 190.65    |

資源使用量及密度

| 指標                 | 單位    | 2024年     | 2023年     | 2022年     |
|--------------------|-------|-----------|-----------|-----------|
| 總能源耗量 <sup>5</sup> | 兆瓦時   | 14,549.52 | 49,415.27 | 33,532.90 |
| 總能源耗量密度            | 兆瓦時／人 | 3.60      | 11.94     | 9.22      |
| 總用電量               | 萬千瓦時  | 2,537.08  | 3,333.29  | 2,834.40  |
| 總用電量密度             | 千瓦時／人 | 6,279.90  | 8,057.26  | 7,793.25  |
| 總天然氣用量             | 萬立方米  | 14.69     | 15.62     | 55.01     |
| 總天然氣用量密度           | 立方米／人 | 36.35     | 37.74     | 151.24    |

<sup>4</sup> 大氣污染物排放來源於集團擁有及控制的自有及租賃車輛以及租賃的工程機械的尾氣排放，以及所使用天然氣與液化石油氣燃燒時產生的排放。具體排放數據的計算方法參考自中華人民共和國生態環境部發佈的《道路機動車大氣污染物排放清單編製技術指南（試行）》《非道路移動源大氣污染物排放列表編製技術指南（試行）》及《第一次全國污染源普查城鎮生活源產排污系數手冊》。

<sup>5</sup> 下述直接能源由原始數據轉換成兆瓦時，其計算方法及相關轉換因子乃參考中國國家發展和改革委員會發佈的《工業其他行業企業溫室氣體排放核算方法與報告指南（試行）》、中華人民共和國國家質量監督檢驗檢疫總局及中國國家標準化管理委員會發佈的《車用汽油》(GB 17930-2016)、《車用柴油》(GB 19147-2016)。

| 指標         | 單位      | 2024年        | 2023年        | 2022年        |
|------------|---------|--------------|--------------|--------------|
| 總液化石油氣用量   | 萬立方米－氣  | 3.10         | 2.32         | 3.09         |
| 總液化石油氣用量密度 | 立方米－氣／人 | 7.66         | 5.61         | 8.50         |
| 柴油用量       | 公升      | 33,213.00    | 455,989.04   | 130,889.00   |
| 柴油用量密度     | 公升／人    | 8.22         | 110.22       | 35.99        |
| 汽油用量       | 公升      | 1,384,938.67 | 1,079,915.38 | 1,139,260.07 |
| 汽油用量密度     | 公升／人    | 342.81       | 261.04       | 313.24       |
| 辦公用紙使用量    | 噸       | 61.70        | 144.13       | 129.68       |
| 辦公用紙使用量密度  | 千克／人    | 15.27        | 34.82        | 35.66        |
| 總耗水量       | 萬噸      | 17.86        | 67.14        | 52.17        |
| 總耗水量密度     | 噸／人     | 44.22        | 162.21       | 143.43       |

溫室氣體排放量及密度<sup>6</sup>

| 指標         | 單位        | 2024年     | 2023年     | 2022年     |
|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 範圍一溫室氣體排放  | 噸二氧化碳當量   | 1,984.23  | 4,735.90  | 4,296.85  |
| 範圍二溫室氣體排放  | 噸二氧化碳當量   | 15,818.10 | 19,009.74 | 16,456.27 |
| 溫室氣體排放總量   | 噸二氧化碳當量   | 17,802.33 | 23,745.64 | 20,753.12 |
| 溫室氣體排放總量密度 | 噸二氧化碳當量／人 | 4.41      | 5.74      | 5.71      |

<sup>6</sup> 範圍一溫室氣體排放來源於集團擁有及控制的自有及租賃車輛以及租賃的工程機械的尾氣排放、所消耗的製冷劑產生的溫室氣體排放以及所使用天然氣與液化石油氣產生的溫室氣體排放。具體排放數據的計算方法參考自IPCC發佈的《Sixth Assessment Report》、中華人民共和國生態環境部發佈的《陸上交通運輸企業溫室氣體排放核算方法與報告指南（試行）》、中華人民共和國國家發展和改革委員會發佈的《工業其他行業企業溫室氣體排放核算方法與報告指南（試行）》及中華人民共和國國務院牽頭發佈的《第一次全國污染源普查城鎮生活源產排污系數手冊》。範圍二溫室氣體排放數據的計算方法參考自中華人民共和國國家發展改革委編製的《中國電網企業溫室氣體排放核算方法與報告指南（試行）》、生態環境部發佈的《非道路移動源大氣污染物排放清單編製技術指南》及《關於發佈2022年電力二氧化碳排放因子的公告》中的相關排放因子。

廢棄物產生總量及密度

| 指標           | 單位   | 2024年  | 2023年  | 2022年  |
|--------------|------|--------|--------|--------|
| 有害廢棄物產生總量及密度 |      |        |        |        |
| 廢電池產生總量      | 千克   | 93.05  | 535.11 | 491.97 |
| 廢電池產生總量密度    | 千克／人 | 0.02   | 0.13   | 0.14   |
| 廢日光燈         | 個    | 354    | 4,730  | 1,518  |
| 廢日光燈密度       | 個／人  | 0.09   | 1.14   | 0.42   |
| 廢墨盒產生總量      | 個    | 1,042  | 4,700  | 2,682  |
| 廢墨盒產生總量密度    | 個／人  | 0.26   | 1.14   | 0.74   |
| 廢化學品產生總量     | 千克   | 0.00   | 1.5    | 9.40   |
| 廢化學品產生總量密度   | 千克／人 | 0.0000 | 0.0004 | 0.003  |
| 廢硒鼓產生總量      | 個    | 1,276  | /      | /      |
| 廢硒鼓產生總量密度    | 個／人  | 0.32   | /      | /      |

| 指標             | 單位  | 2024年    | 2023年      | 2022年    |
|----------------|-----|----------|------------|----------|
| 無害廢棄物產生總量及回收總量 |     |          |            |          |
| 辦公垃圾產生量        | 噸   | 174.37   | 1,143.15   | 814.04   |
| 辦公垃圾回收量        | 噸   | 115.54   | 1,002.85   | 709.80   |
| 生活垃圾產生量        | 噸   | 582.22   | 2,388.60   | 1,165.46 |
| 生活垃圾回收量        | 噸   | 55.48    | 1,771.52   | 747.97   |
| 建築垃圾產生量        | 噸   | 4,202.51 | 534,003.91 | 7,163.23 |
| 建築垃圾回收量        | 噸   | 3,971.41 | 248,351.8  | 2,918.66 |
| 試驗廢棄渣土產生量      | 噸   | 117.13   | 140.20     | 100.45   |
| 試驗廢棄渣土回收量      | 噸   | 9.13     | 31.36      | 39.57    |
| 無害廢棄物產生總量      | 噸   | 5,076.22 | 537,675.86 | 9,243.18 |
| 密度             | 噸／人 | 1.26     | 129.97     | 2.54     |

### 本章節重點回應的一般ESG議題如下：

社區投資（如致力於改善教育、醫療、貧困等）

集團秉持「積小善為大愛」的公益理念，將社會責任融入企業發展基因。我們深信，每一份微小的善舉都是推動社會進步的重要力量。2024年，集團通過系統化的公益管理體系，持續開展多元化公益活動，聚焦鄉村振興、賑災濟困等公益範疇，組織志願者服務1,456小時，號召黨員群眾參與「共產黨員獻愛心」捐獻共計約5.8萬元。

## 鄉村振興

北京城建設計集團深入貫徹落實黨中央鄉村振興戰略部署，切實履行國有企業社會責任，充分發揮專業優勢，創新幫扶模式，為鄉村振興貢獻國企力量。2024年，集團通過多維度、多渠道開展鄉村振興工作，取得顯著成效。報告期內，我們完成消費幫扶金額計171萬元，幫扶對口集體經濟薄弱村增收10萬元，切實履行國企責任、展現城建擔當。



#### 案例：程各莊村精準慰問工程

集團於2024年委派專人深入對口幫扶的程各莊村，對19戶困難家庭及體弱多病老人開展走訪慰問活動。通過實地調研、入戶走訪等方式，詳細了解村民實際需求，制定精準幫扶方案，切實解決群眾急難愁盼問題。此次活動不僅為困難群眾送去了物質幫助，更傳遞了企業的關懷與溫暖，獲得了當地村民的高度認可和一致好評。



走訪慰問程各莊村

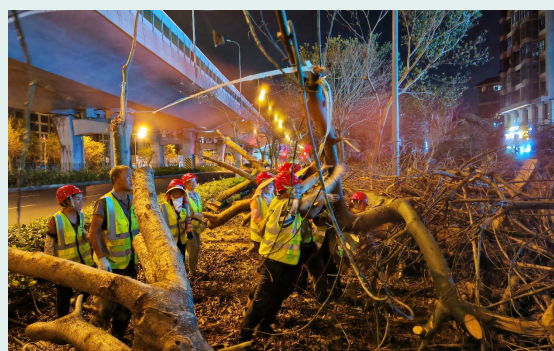
## 賑災濟困

集團持續致力於社會公益事業發展，積極回饋社會，用實際行動奉獻愛心，推動社會的可持續發展。在賑災濟困方面，集團建立了快速響應機制，通過物資捐贈、資金支持、志願服務等多種形式，為受災地區和困難群體提供及時有效的援助。



### 案例：勘測院積極參與「摩羯」搶險救災及災後重建工作

面對超強颱風「摩羯」的嚴峻考驗，北京城建勘測院海南分院迅速響應，在集團統一部署下，與海南區域18家成員單位協同聯動，組建聯合應急指揮部，構築起堅固的防汛抗台防線。災情發生後，北京城建集團聯合應急救援隊立即投入搶險救災工作，500餘名救援隊員、50餘台車輛機械晝夜奮戰在災情最嚴重的一線區域。救援隊高效完成了20餘條道路疏通、6個院區清理和2所學校恢復等急難險重任務，為受災群眾快速恢復生產生活秩序提供了有力保障。集團的快速響應能力和專業救援水平得到了海南省、市住建系統的高度認可，彰顯了集團的責任擔當和使命必達的執行力，為海南災後重建工作作出了重要貢獻。



勘測院參與「摩羯」搶險救災及災後重建工作現場

## 附錄《環境、社會及管治報告指引》

| 主要範疇      | 層面   | 關鍵績效指標                                                                         | 披露位置         |
|-----------|------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| A1<br>排放物 | 環境   |                                                                                |              |
|           | 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：<br>(a) 政策；及<br>(b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。 | 節能環保，綠色發展    |
|           | A1.1 | 排放物種類及相關排放數據。                                                                  | 環境績效         |
|           | 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）。                        | 環境績效         |
|           | 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）。                                      | 環境績效         |
|           | 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）。                                      | 環境績效         |
|           | 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。                                                     | 環境目標         |
|           | 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。                                     | 綠色辦公<br>綠色施工 |

| 主要範疇          | 層面   | 關鍵績效指標                                                   | 披露位置              |
|---------------|------|----------------------------------------------------------|-------------------|
| A2<br>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。                                 | 節能環保，綠色發展         |
|               | 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)。 | 環境績效              |
|               | A2.2 | 總耗水量及密度(如以每產量單位、每項設施計算)。                                 | 環境績效              |
|               | 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。                            | 綠色辦公<br>綠色施工      |
|               | 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。              | 綠色辦公<br>綠色施工      |
|               | 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。                         | 不適用，因集團業務不涉及生產產品。 |
| A3<br>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。                                  | 節能環保，綠色發展         |
|               | 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。                        | 節能環保，綠色發展         |
| A4<br>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。                         | 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。                         | 氣候變化              |

## 附錄《環境、社會及管治報告指引》（續）

| 主要範疇        | 層面   | 關鍵績效指標                                                                                   | 披露位置      |
|-------------|------|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>社會</b>   |      |                                                                                          |           |
| B1<br>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：<br>(a) 政策；及<br>(b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。 | 關愛員工，凝聚人才 |
|             | 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。                                                         | 人才管理      |
|             | B1.2 | 按性別、年齡組別及地區劃分的僱員流失比率。                                                                    | 人才管理      |
| B2<br>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：<br>(a) 政策；及<br>(b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。                      | 安全生產      |
|             | B2.1 | 過去三年（包括匯報年度）每年因工亡故的人數及比率。                                                                | 安全生產      |
|             | B2.2 | 因工傷損失工作日數。                                                                               | 安全生產      |
|             | 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。                                                             | 安全生產      |
| B3<br>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。描述培訓活動。                                                            | 栽培匠心      |
|             | B3.1 | 按性別及僱員類別（如高級管理層、中級管理層等）劃分的受訓僱員百分比。                                                       | 栽培匠心      |
|             | 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。                                                                | 栽培匠心      |

| 主要範疇        | 層面   | 關鍵績效指標                                                   | 披露位置  |
|-------------|------|----------------------------------------------------------|-------|
| B4<br>勞工準則  | 一般披露 | 有關防止童工或強制勞工的：<br>(a) 政策；及<br>(b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。 | 人才管理  |
|             | B4.1 | 描述檢討招聘慣例的措施以避免童工及強制勞工。                                   | 人才管理  |
|             | B4.2 | 描述在發現違規情況時消除有關情況所採取的步驟。                                  | 人才管理  |
| B5<br>供應鏈管理 | 一般披露 | 管理供應鏈的環境及社會風險政策。                                         | 供應商管理 |
|             | B5.1 | 按地區劃分的供應商數目。                                             | 供應商管理 |
|             | 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、以及有關慣例的執行及監察方法。              | 供應商管理 |
|             | 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。                    | 供應商管理 |
|             | 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。                     | 供應商管理 |

## 附錄《環境、社會及管治報告指引》（續）

| 主要範疇       | 層面   | 關鍵績效指標                                                                         | 披露位置                                                   |
|------------|------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| B6<br>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：<br>(a) 政策；及<br>(b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。 | 因集團業務不涉及生產產品，產品標識相關的事宜不適用於集團。其他產品責任相關的事宜，集團已於服務質量進行披露。 |
|            | 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。                                                   | 服務質量                                                   |
|            | B6.2 | 接獲關於產品及服務的投訴數目以及應對方法。                                                          | 服務質量                                                   |
|            | B6.3 | 描述與維護及保障知識產權有關的慣例。                                                             | 驅動創新                                                   |
|            | B6.4 | 描述質量檢定過程及產品回收程序。                                                               | 服務質量                                                   |
|            | 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。                                                    | 服務質量                                                   |
| B7<br>反貪污  | 一般披露 | 有關防止賄賂、勒索、欺詐及洗黑錢的：<br>(a) 政策；及<br>(b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。                  | 廉潔奉公                                                   |
|            | B7.1 | 於匯報期內對發行人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。                                            | 廉潔奉公                                                   |
|            | B7.2 | 描述防範措施及舉報程序，以及相關執行及監察方法。                                                       | 廉潔奉公                                                   |
|            | B7.3 | 描述向董事及員工提供的反貪污培訓。                                                              | 廉潔奉公                                                   |



| 主要範疇       | 層面   | 關鍵績效指標                                | 披露位置      |
|------------|------|---------------------------------------|-----------|
| B8<br>社區投資 | 一般披露 | 有關以社區參與來了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。 | 回饋社會，熱心公益 |
|            | 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）。       | 回饋社會，熱心公益 |
|            | B8.2 | 在專注範疇所動用資源（如金錢或時間）。                   | 回饋社會，熱心公益 |



**北京城建设计发展集团股份有限公司**

BEIJING URBAN CONSTRUCTION DESIGN & DEVELOPMENT GROUP CO., LIMITED