



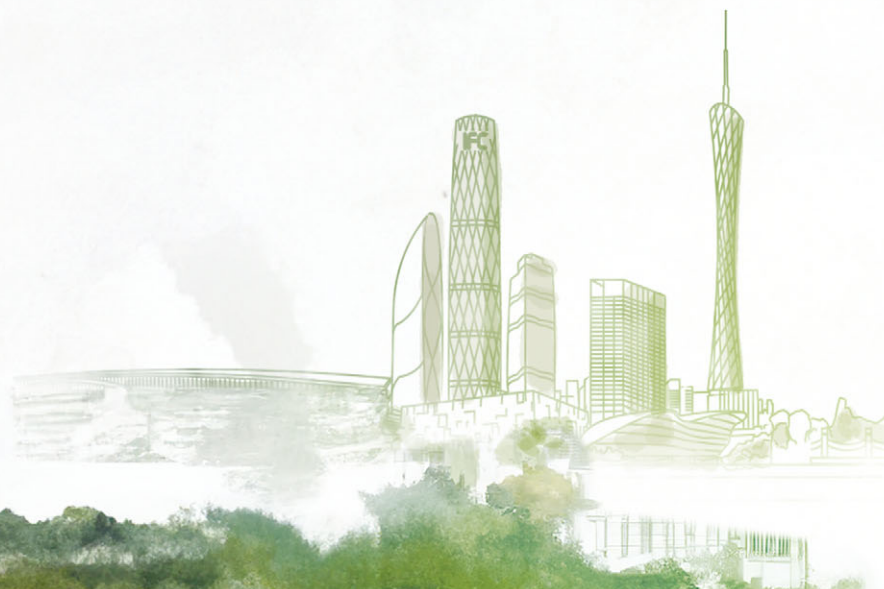
越秀交通基建有限公司

YUEXIU TRANSPORT INFRASTRUCTURE LIMITED

(股份代號: 01052)

2024

環境、社會及管治報告



暢通
創造價值

01

關於本報告	2
董事長致辭	6
董事會聲明	8
關於越秀交通	9
2024年可持續發展概覽	12
「四信」賦能聚合力，精益於行強管理	14

02

責任之道 • 夯實精益運營	32
可持續發展管治	34
公司治理	47
廉潔反腐	48
合規管理與風險管控	55

03

低碳之道 • 推動綠色發展	61
實施綠色工程	64
踐行綠色運營	66
保護綠色生態	80

04

品質之道 • 引領智慧暢通	86
落實安全管理	89
智慧暢通創價值	105
品質道路服務	116

05

人本之道 • 賦能員工發展	123
全面權益保障	125
支持人才發展	135

06

共益之道 • 傳遞責任價值	140
打造負責任供應鏈	143
推動行業發展	148
共建和諧社區	151

目 錄

07

氣候相關信息披露	156
治理	157
策略	160
風險管理	164
指標和目標	175

08

展望2025	176
附錄	177
主要適用法例、準則及內部制度列表	177
《上市規則》附錄C2 《環境、社會及管治報告守則》內容索引	182
GRI索引	188
績效指標	196
意見反饋表	202

關於本報告

• 本章內容

全球報告倡議組織(GRI)	2-2，2-3
香港聯交所關鍵績效指標	／

概覽

本報告是越秀交通發佈的第九份環境、社會及管治(「ESG」)報告，我們秉承客觀、透明的原則，系統披露本公司在經濟、社會和環境等方面表現的相關信息。希望本報告能使您更加了解我們為可持續發展做出的努力，增進溝通與信任，共同邁向可持續發展。

稱謂說明

為了便於表述及閱讀，本報告中主要的公司簡稱如下：

「越秀集團」	指	廣州越秀集團股份有限公司
「本公司」／「公司」	指	越秀交通基建有限公司
「本集團」／「我們」／「越秀交通」	指	越秀交通基建有限公司及其附屬公司
「越秀(湖北)公司」	指	越秀(湖北)高速公路有限公司
「北二環公司」	指	廣州北二環交通科技有限公司
「津富公司」	指	天津津富高速公路有限公司
「蒼郁公司」	指	廣西越秀蒼郁高速公路有限公司
「長株公司」	指	湖南長株高速公路開發有限責任公司
「尉許公司」	指	河南越秀尉許高速公路有限公司
「蘭尉公司」	指	河南越秀蘭尉高速公路有限公司
「隨岳南公司」	指	湖北隨岳南高速公路有限公司
「平臨公司」	指	河南越秀平臨高速公路有限公司

關於本報告

編製依據

本報告嚴格遵守香港聯合交易所有限公司(「香港聯交所」)的《上市規則》，包括附錄C2《環境、社會及管治報告守則》的披露規定並參考聯合國可持續發展目標(SDGs)、氣候相關財務信息披露工作小組(Task Force on Climate-related Financial Disclosures「TCFD」)建議框架等國際認可指引及框架。

為加強披露內容，2024年我們亦根據全球報告倡議組織(GRI)可持續發展報告標準披露重要可持續發展議題的相關信息，並參照國際可持續發展準則委員會(「ISSB」)《國際財務報告準則》(「IFRS」)第1號《可持續發展相關財務信息披露的一般要求》(S1)和《國際財務報告準則》第2號《氣候相關披露》(S2)。

機構	指引、準則或建議
香港聯交所	《主板上市規則》附錄C2《環境、社會及管治報告守則》(「ESG報告守則」)
全球可持續發展標準委員會	《GRI可持續發展報告標準》(GRI Standards)
氣候相關財務披露工作小組(「TCFD」)	治理、戰略、風險管理、指標和目標框架
國際可持續發展準則委員會(「ISSB」)	《國際財務報告準則》(「IFRS」)第1號《可持續發展相關財務信息披露的一般要求》(S1)和《國際財務報告準則》第2號《氣候相關披露》(S2)
國務院國資委	《關於國有企業更好履行社會責任的指導意見》

編製過程

本報告內容按照一套系統性程序而釐定，報告編製過程包括識別重要的利益相關方、開展利益相關方調研、識別和排列ESG相關的重要議題，決定報告的邊界，收集相關材料和數據，對數據進行整理和檢視，編製報告內容等。

關於本報告

匯報原則

本報告編製過程遵循香港聯交所ESG報告守則的四大匯報原則。

原則	回應
重要性	本公司聘請第三方專業機構結合本集團業務特點，同時通過行業分析、利益相關方調研來識別當前的ESG重要性議題，並將結果提交本公司董事會(「董事會」)審批，最終確定對本集團而言重要的ESG議題，作為編製ESG報告的基礎並透過報告予以回應。
量化	本報告在環境、社會及管治委員會的統籌下，已披露量化ESG目標，在適用的情況下，本報告披露年度對比數據，讓利益相關方了解本集團的ESG管理進度。
平衡	本報告不偏不倚地呈報本集團的ESG表現，除了披露工作成果外，亦討論了在相關議題上的改進空間和計劃。
一致性	合理可行情況下，本報告的量化信息採用與過往一致的方式測算和披露，以便利益相關方可分析及評估本集團於不同時期的績效。倘若數據收集範圍變化、數據更新或測算方式變更(如有)，會相應附帶說明供報告使用者參考。

範圍及邊界

本報告為年度報告，時間跨度為2024年1月1日至2024年12月31日，部分內容適當延伸。

本報告中的ESG相關政策、聲明、管理措施以及量化數據的表現覆蓋了本公司及其所有附屬公司，其中，平臨公司2024年全年ESG數據均納入統計範圍；津富公司已於2024年12月18日完成股權轉讓，故不納入本年度ESG數據統計範圍，平臨公司已於2024年11月27日併入本集團，該日之前數據為外部數據，僅供參考。本報告使用的釋義與本公司《二〇二四年度報告》相同，建議與本公司《二〇二四年度報告》一併閱讀。

關於本報告

數據來源與可靠性聲明

報告所披露的數據與案例來自本集團正式文件、統計報告或公開資料。我們承諾對報告內容的真實性、準確性和完整性負責。

獲取及回應本報告

本報告所闡述的貨幣金額，除另有指定外，均以人民幣為計量貨幣單位。本報告以中英文兩種語言編製，如中英文版本有任何差異，請以中文版為準。本報告電子版已上載香港聯交所披露易網站<https://www.hkexnews.hk>和越秀交通基建有限公司官網www.yuexiutransportinfrastructure.com下載。

若 閣下對本報告的內容有任何疑問或建議，歡迎來電或來函詢問，我們的聯繫方式如下：

聯繫部門：資本經營部
地址：香港灣仔駱克道160號越秀大廈17A室
電話：(852) 2865 2205
傳真：(852) 2865 2126
郵箱：contact@yuexiutransport.com.hk

董事長致辭

2024年，越秀交通堅守初心、堅定信心，持續堅守「3331」戰略及願景，以企業文化核心價值為指引，緊扣「精益管理穩增長，攻堅克難促發展」工作主題，勇於擔當善於作為，努力實現自身規模效益的持續增長，踐行「三個回報」使命擔當，凝心聚力推動越秀交通可持續發展。

強化氣候風險應對及機遇把握，踐行綠色可持續之道

在全球氣候變化的大背景下，我們始終密切關注其給公司業務運營及發展帶來的潛在風險及機遇，持續聚焦於培育科技創新的碩果，以新技術滋養綠色交通運輸工程的蓬勃生長。2024年，我們梳理氣候變化對業務的影響情況，積極探索氣候變化風險應對預案，主動把握氣候變化下的機遇。我們集中各方力量致力於將北二環改擴建項目打造成標杆工程示範工程，著力構建「源—網—荷—儲」的高速公路能源管控體系，打造綠色低碳公路，為達成「碳達峰碳中和」目標傾注力量。在運營過程中，我們也通過培訓不斷加深環保意識建設工作，在低碳轉型道路上砥礪前行。

科技賦能業務提升，堅守精益管理之道

在數字化轉型的大趨勢下，我們將科技賦能培育發展新質生產力，以實際行動踐行「四信」核心價值觀，將合規運營作為業務開展的地基，為內部控制體系、風險管理體系及廉潔反腐體系三座大廈穩框架、砌磚瓦，在黨建引領下點燃高質量發展的引擎。2024年，越秀交通營業收入為38.67億元，股東應佔盈利為6.57億元。

我們以保障道路安全及通暢為己任，全面推廣數智交通，加速建設無人化智慧收費站，積極探索智慧高速建設。有序推進隨岳南高速、蘭尉高速及尉許高速的路面大修和專項養護工程，力求提升道路使用性能；國家及省市重點工程北二環改擴建項目建設正如火如荼，北二環公司科技研發項目數量、知識產權數量、成果轉化數量顯著提高，三度獲評高新技術企業，是行業內唯一同時獲得「高新技術企業」、「創新型企業」、「專精特新企業」認證的企業。

凝聚員工回饋社會，共鑄和諧責任之道

在以人為本的大方針下，我們始終將員工發展與社會責任置於重要位置。在助力員工成長與發展的道路上，我們從未停歇。我們切實保障員工的合法權益，提供舒適高效的工作環境，並且提供豐富多樣的培訓機會，致力於為每一位員工搭建實現自我價值的廣闊平台，發揚每一位越秀交通人的「不斷超越、更加優秀」的精神底色。我們立身於社會中，也致力通過捐贈、幫扶、組織志願服務等行動回饋社會，積極投身公益事業，用心聆聽社會各方聲音並搭建通暢的溝通渠道，不斷提升我們的社會責任與可持續發展表現。

2024年，是中華人民共和國成立75周年，是全面完成「十四五」規劃目標任務的關鍵一年。時光壯闊落筆，歲月浩蕩成歌，路雖遠，行則將至；事雖難，做則必成。我們將持續傳承越秀基因、續寫奮鬥故事，在未來鼓足昂揚之氣、高展信念之翼、匯聚奮進之力，攜手各大利益相關方譜寫可持續發展新篇章。

劉艷
董事長

香港，二〇二五年三月十三日

董事長致辭

董事會聲明

• 本章內容	
全球報告倡議組織(GRI)	2-12，2-13，2-14
香港聯交所關鍵績效指標	／

本公司董事會高度重視可持續發展管理，積極將ESG理念融入運營管理實踐。根據ESG報告守則的要求，越秀交通建立行之有效的ESG管理體系與機制，持續健全本集團的可持續發展治理架構，加強董事會對ESG事務監督及參與度。

ESG管治方針及策略

董事會作為本集團ESG管治的最高決策層，負責監督本集團包含氣候相關議題的ESG發展方向及策略，並對本集團的ESG工作承擔全面責任；定期討論審查內部ESG相關工作落實情況與未來發展機遇。董事會授權環境、社會及管治委員會，負責本集團ESG戰略發展及決策管理，並定期向董事會匯報ESG相關績效表現。

ESG風險管理

本集團高度重視包括氣候相關風險的ESG相關風險可能會對運營產生的重大影響，結合參考行業ESG風險、監管要求、宏觀政策等，每年更新本集團的ESG議題庫，並通過利益相關方調研、問卷調研、專家評估、董事會討論等方式實施ESG議題的重大性評估。董事會關注ESG議題的重要性排序，並以此指引本集團年度ESG管理的重點方向。董事會已參與2024年度本集團ESG議題的重大性評估，最終審批及確認本年度的重大性議題分析結果。本集團將ESG相關風險，包括氣候相關風險納入集團整體的風險管理體系。2024年，集團參考氣候相關財務信息披露工作組(TCFD)的建議框架，進一步深化氣候變化風險和機遇的識別、評估工作，並制定針對性的應對舉措。董事會定期回顧關鍵ESG風險並監督應對策略的有效實施。

ESG目標管理

本集團已根據ESG報告守則的要求，設定溫室氣體排放、廢棄物處理、能源使用及水資源使用的相關目標。報告期內，董事會審閱並檢視了本集團的ESG目標及其進展。

自2024年1月1日至本報告出具之日，董事會共召開了3次會議，審閱並檢視了本集團以下ESG管理事項：(i)本集團ESG目標及進展；(ii) ESG風險、機遇及重大性議題；(iii)氣候變化相關事宜；(iv)健康與安全相關事項。

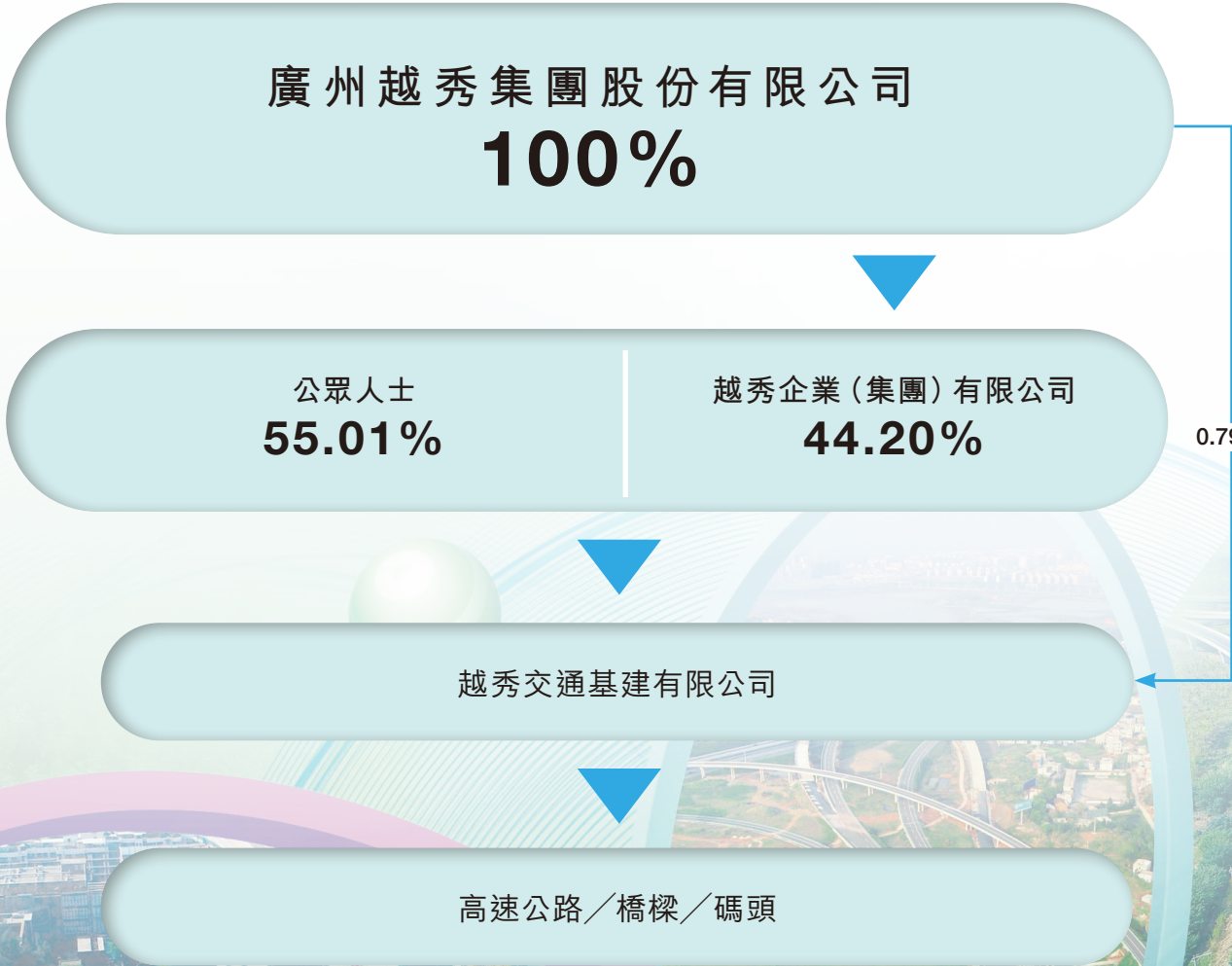
本報告詳盡披露報告期內本集團的ESG管理實踐，董事會已於2025年3月13日審閱及批准本報告。

關於越秀交通

• 本章內容	
全球報告倡議組織(GRI)	2-1，2-6
香港聯交所關鍵績效指標	／

公司概況

越秀交通基建有限公司(「本公司」)及其附屬公司一直從事投資、建設及開發、經營及管理位於中華人民共和國(「中國」)廣東省及其他經濟發展高增長省份的高速公路、橋樑及碼頭。本公司的主要股東－廣州越秀集團股份有限公司是隸屬於廣州市人民政府國有資產監督管理委員會管理的國有企業。



關於越秀交通

業務發展

截至2024年底，越秀交通總資產達375.07億元，年度收入達38.67億元，員工為2,317名，在全國五個省市投資經營收費公路、橋樑、碼頭項目共16個，控股的高速公路和橋樑總收費里程約為638.8公里，應佔權益收費里程約為521.9公里。

越秀交通基建有限公司

高速公路 / 橋 / 碼頭

- 廣州北二環高速公路
- 廣西蒼郁高速公路
- 湖南長株高速公路
- 河南尉許高速公路
- 湖北隨岳南高速公路
- 湖北漢蔡高速公路
- 湖北漢鄂高速公路
- 湖北大廣南高速公路
- 河南蘭尉高速公路
- 河南平臨高速公路

- 湖北漢孝高速公路
- 廣州西二環高速公路
- 虎門大橋
- 汕頭海灣大橋
- 清連高速公路
- 琶洲港澳客運碼頭

- 附屬公司
- 聯營公司和合營企業

關於越秀交通

企業文化

越秀交通倡導「信念、信用、信任、信心」的企業文化，並以此引領可持續發展，以此推動將可持續發展理念全面融入我們的戰略規劃、企業管治、業務運營等方面，持續提升可持續發展管理。

- 信念：以奮鬥者為本、以客戶為中心、追求卓越
- 信用：誠信、尊重市場、專業
- 信任：卓越績效、協同高效、坦誠自律
- 信心：突破力、責任擔當、專注執著



「四信」核心價值觀內涵模型圖

2024年可持續發展概覽

關鍵績效

可持續發展責任	2024年管理實踐
經濟責任	- 總資產375.07億元 - 收入38.67億元 - 毛利率47.7% - 除所得稅後盈利9.64億元 - 本公司股東應佔盈利6.57億元 - 每股基本盈利0.3925元
道路責任	- 收費公路、橋樑及碼頭項目16個 - 控股公路總體公路技術狀況(MQI)及路面技術狀況(PQI)保持在90以上 - 優化道路質量研發創新投入353.4萬元 - 交通事故率小於萬分之一，較2023年下降3% - 安全生產投入達3,177.62萬元 - 開展各項安全檢查1,036次，及時發現並整改一般安全隱患1,925項，整改完成率達99.9%
環境責任	- 溫室氣體排放密度24.49噸二氧化碳當量／公里，較2023年下降23.6% - 能源消耗密度50.74兆瓦時／公里，較2023年下降14.8% - 水資源使用密度378.91立方米／公里，較2023年下降40.3% - 瀝青路面材料循環利用率100%
員工責任	- 員工總人數2,317人 - 女性員工比例為45% - 員工培訓覆蓋率100% - 包括相關方員工在內安全培訓309次
社會責任	越秀交通員工參與志願服務時數近7萬小時

2024年可持續發展概覽

外部認可



五星級ESG卓越報告
中國交通企業管理協會



傑出案例
中國交通企業管理協會



傑出上市企業大獎2023-
業績表現大獎
資本雜誌



首屆茅以升交通技術與工法創新大賽
二等獎
北京茅以升科技教育基金會



首屆茅以升數字交通及
智能建造技術應用大賽銀獎
北京茅以升科技教育基金會



科學技術獎一等獎
中國交通運輸協會



廣東省智能交通
科技進步獎一三等獎
廣東省智能交通協會



優秀項目案例獎二等獎
廣東省智能交通協會



廣東省土木建築學會科學技術獎
一等獎



廣東省土木建築學會科學技術獎
二等獎
廣東省土木建築學會



第四屆廣東省質量創新與質量改進成果發表賽
精益管理一等成果



精益管理二等成果



精益管理二等成果
廣東省質量協會



「四信」賦能聚合力， 精益於行強管理

「四信」賦能聚合力，精益於行強管理

時代潮頭立，開啟綠色智慧交通新航程

在國家全力推進交通強國戰略，大力倡導綠色交通與智慧發展的時代浪潮中，「創新、協調、綠色、開放、共享」的新發展理念貫穿交通領域變革全程。綠色交通以節能減排、生態環保為核心，旨在構建低污染、低能耗的交通體系；智慧發展則依託大數據、物聯網、人工智慧等前沿技術，推動交通系統的智慧化、高效化升級。

越秀交通作為國有企業，積極響應國家號召，勇挑國企擔當，在「四信」理念的引領下穩步推進，深度踐行綠色交通與智慧發展理念。從方案設計、施工工藝到運營管理，都力求降低能耗與環境影響。同時，借助大數據、物聯網、人工智慧等前沿技術，推動交通領域的智慧化升級，實現智慧出行、智慧管理，提升交通系統的整體效能與服務質量。

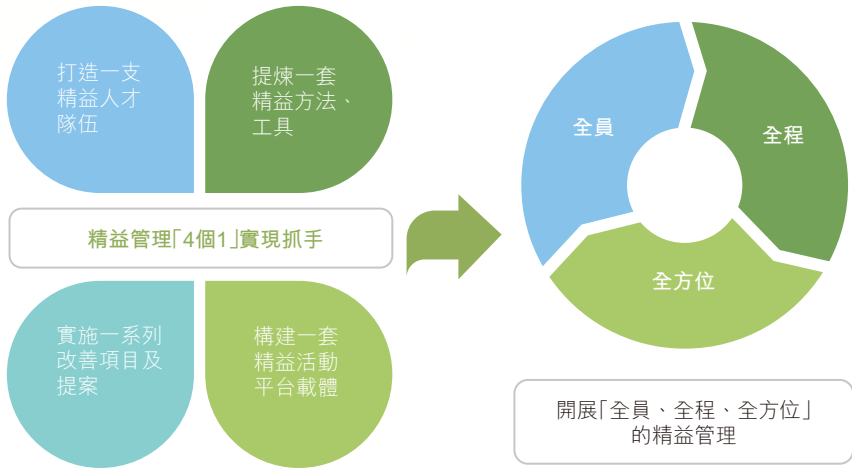
精益文化興，紮根越秀成長新沃土

➤ 「四信」為基，精益管理促發展

自2023年，越秀交通積極響應越秀集團的號召，正式啟動精益管理行動。公司始終將精益管理能力視為企業發展的核心競爭力精心培育，緊緊圍繞「錨定3331戰略，提升三大核心能力」的關鍵目標，深入貫徹以客戶為導向、持續改善、追求效益的精益核心理念。

「四信」賦能聚合力，精益於行強管理

在保障體系建設方面，全面夯實精益管理在組織架構、企業文化、績效考核以及制度規範等維度的支撐基礎，致力於營造全員積極參與、持續改善的濃厚文化氛圍。通過以「4個1」為有力抓手，廣泛開展「全員、全程、全方位」的精益管理實踐活動，持續培育和優化精益管理環境，為企業的高質量發展注入源源不斷的強勁動力，推動企業在可持續發展道路上穩步前行。



越秀交通「四信」理念與精益管理相互促進，助力企業在綠色智慧交通領域發展。

越秀交通「四信」文化	
信念	作為驅動發展的內核，追求卓越的信念促使企業引入精益管理，優化流程、減少浪費，提升項目效益；
信用	是合作共贏的基石，專業要求契合精益管理的專業分工與精細操作，助力員工提升能力，保障項目高效執行；
信任	為高效協作的保障，協同高效借助精益協同理念打破溝通壁壘，實現資源分享與合作；
信心	作為持續前行的動力，蘊含的突破力和責任擔當，為精益管理提供精神動力，推動其在綠色智慧交通領域深入應用，為企業可持續發展奠定基礎。

「四信」賦能聚合力，精益於行強管理

精益為墨，繪就ESG新藍圖

集團根據「計劃(Plan)、執行(Do)、檢查(Check)、改進(Act)」循環(「PDCA」)原則，以「減少浪費、提高效率和質量」為核心，開展精益管理行動，兼具環境效益、社會效益、經濟效益。



理念貫徹，護航項目前行

精益管理貫穿於越秀交通項目從規劃到運營的全流程。項目前期，全面調研收集數據，組建專業團隊啟動項目。方案設計階段，以精益管理為指導，優化方案，精準規劃路線，減少佔地。施工階段，各方協同把控進度與質量，強化安全意識。運維養護時，運用精益管理，降低成本，提升效率，實現經濟、環境及社會效益共贏。

「四信」賦能聚合力，精益於行強管理

越秀系精益管理核心：減少浪費、提高效率 and 質量						
精益管理方法：「PDCA」流程				精益管理促進ESG改善		
階段	①確定關鍵問題	②明確關注點	③精益管理行動方向	④產生的成本效益及效率提升	帶來的環境效益	帶來的社會效益
改擴建項目	前期準備	確保項目可行性，協調各利益相關方。 - 項目的必要性 - 投資效益分析 - 環境影響初步評估	- 引入數據分析工具 - 服務科學決策 - 降低社區影響方案	- 優化資源投入 - 節約項目成本	- 確保環境敏感風險得到有效控制 - 保護周邊生態環境	- 維護社區關係 - 進一步滿足公眾出行需求
	方案設計	在保障功能質量的前提下，提升成本效益、減少環境影響。 - 功能需求分析 - 成本控制 - 環境保護措施 - 社區影響評估	- 節約用地 - 減少徵拆 - 廢舊利用 - 噪聲控制 - 拆遷樹木復用 - 可再生能源設計	- 節約造價 - 節約遷改費用 - 獲得數字化轉型項目補貼	- 減少潛在綠地佔用 - 減少挖方棄方，減少資源佔用 - 降低噪聲污染	- 維護周邊居民生活質量 - 聯動鐵路水運等部門
	施工	高效、高質量地完成施工任務。 - 施工進度控制 - 質量控制 - 安全管理 - 環境保護措施的實施	- 安全精益管理專項 - 智慧化工地監督 - 裝配式建築施工	- 工期成本控制 - 避免因安全事故導致的賠償	- 保障施工過程中的環保要求 - 保障施工現場周邊生態	- 減少施工對周邊居民的影響 - 保障施工人員安全
存續項目	運營養護	優化運營效率，降低維護成本，提高服務質量。 - 運營流程效率提升 - 預防性養護計劃 - 客戶服務 - 能效管理	- 智慧交通系統 - 綠色養護工藝 - 廢舊瀝青利用 - 能耗監測 - 節能改造	- 保障道路暢通提升車流量及通行費收入 - 預防性養護減少大修費用 - 廢舊瀝青利用減少	- 綠色養護技術減少運營中對環境的影響 - 廢舊瀝青利用減少資源佔用 - 節約能耗	- 提升道路交通安全 - 增強客戶滿意度

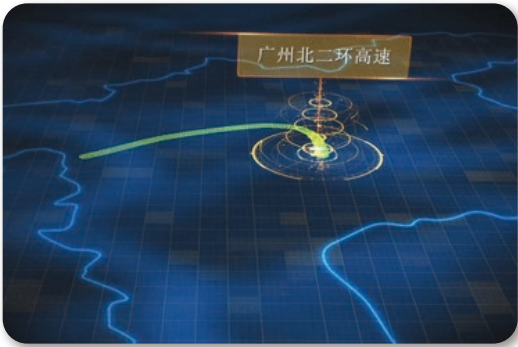
「四信」賦能聚合力，精益於行強管理

精益實踐行，奮進途中綻芳華

越秀交通聚焦「提效益、提效率、降成本」，積極推行精益管理，建立相關工作體系，穩步提升公司經營管理質量。

「超級工程」的精益蛻變

- 北二環改擴建工程路線全長**38.284**公里，總投資約**170**億元，工期**5**年。
- 建設周期長，投資額度大，施工難度高，協調範圍廣，改擴建形式多樣，是公認的高速公路改擴建領域的「超級工程」和「博物館」。



從北二環改擴建項目方案設計階段到施工階段，越秀交通積極踐行精益管理理念，緊緊圍繞「四降」核心目標，通過科學規劃、精益管理，持續降低項目建設對生態環境和社會民生造成的負面影響，以實際行動推動項目朝著可持續發展方向穩步邁進。

「四信」賦能聚合力，精益於行強管理

「四信」賦能聚合力，精益於行強管理



降低工程規模

- 組建專業設計團隊優化方案，在滿足交通流量增長需求的基礎上，合理規劃路線，減少土地佔用。



降低徵拆規模

- 與地方政府、居民協商，用先進測繪技術精準確定紅線範圍，避免過度徵拆，保留周邊居民生活環境，減少生態破壞，降低居民搬遷困擾。



降低對交通影響

- 分階段分路段推進，加強交通疏導與信息發佈，降低施工對交通的影響，保障道路暢通，助力區域經濟發展。



降低外部影響

- 限定施工時間，在居民區設隔音屏障，用環保材料減少排放。與社區溝通，定期交流，反饋施工進度與環保成效，成立小組跟進居民意見，保障社區秩序與居民健康。

■ 方案設計階段

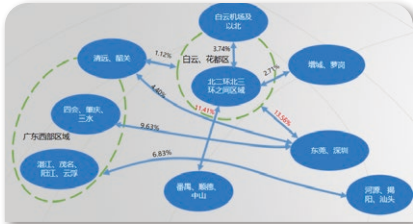
綜合研判論證「十二+十車道」設計優化方案，顯著縮減工程規模，實現環境、社會與經濟效益協同共進



- **改善前**
在工程可行性研究審查時，提議全線採用十二車道立體擴建方案。該方案難以在滿足通行效率需求的同時，兼顧工程規模控制及減少周邊環境與社區負面影響的要求。
- **改善措施**
北二環擴建項目組從多維度展開，以科學的方法和詳實的數據為依據，對全線十二車道立體擴建方案與「十二+十車道」(部分路段十二車道，部分路段十車道)方案進行全面對比。通過車流量大數據分析、環境敏感點現場摸排、模擬運行、部門協同等手段，綜合考量交通流量、地理條件、運行效果、土地使用政策等多方面因素，以詳實論證報告和數據為支撐，多次與行業主管部門溝通。



利用無人機拉網排查，發現環境敏感點，不適合全線十二車道立體擴建方案



分析20年通車期間多維度交通流量數據，部分路段十車道即可滿足日常需求，有效降低工程規模



運用交通仿真軟件模擬，發現部分路段設置為十車道可避免擁堵，滿足交通流量需求



通過詳實論證報告，以數據和方案回應行業主管部門關注，推薦方案獲認可

- **改善成效**
 - 經充分溝通與協調，行業主管部門認可並同意公司推薦的設計方案(火村至八斗段採用雙向十二車道，八斗至龍山段採用整體雙向十車道)。相較於原方案，**該方案使房屋拆遷量降低40%，新增佔用土地面積減少19%，高壓鐵塔拆除量降低55%**，顯著降低了工程規模。
 - 環境效益方面，減少土地佔用與拆遷，降低了施工揚塵、噪聲等污染，保護了周邊生態。
 - 社會效益方面，減少拆遷量有效緩解了徵地拆遷矛盾，促進社會和諧穩定，同時合理控制工程規模，優化資源配置，保障項目順利推進。

「四信」賦能聚合力，精益於行強管理

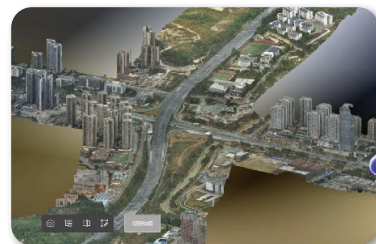
精雕細琢，創新提出中線不等距偏移方案，大幅降低徵拆規模



➤ 改善前

石湖至北村段建設條件複雜，南側緊挨著社區和大量民房，徵拆規模大、難度高；北側與鐵路近距離並行，協調難度極大。如果採用傳統的兩側拼寬方案，南側房屋會大規模拆遷；若採用傳統北側拼寬方案，會佔用鐵路搶修通道，且緊鄰運營鐵路，鐵路部門意見大，在建設空間受限的情況下，如何保障周邊居民權益，協調鐵路等利益相關方權益，同時找到綜合成本最低的路線方案，成為極待解決的關鍵問題。

➤ 改善措施



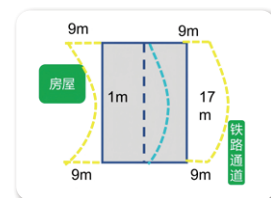
精確測量：運用無人機航測等先進技術，精確測量沿線房屋數據，利用鐳射點雲、傾斜攝影等技術建立高精度模型，獲取精準基礎數據



明確邊界：多次與中國鐵路廣州局集團有限公司對接，明確鐵路沿線改擴建要求，為方案設計提供關鍵邊界條件



論證可行性：組織施工期交通組織專項研究，通過沙盤推演等，聯動多部門，制定六車道保通的交通導改方案



創新研究：經十餘次研討與諮詢，形成十餘種方案，最終創新提出中線不等距偏移方案。該方案融合兩種傳統方案，在房屋密集處加大向北偏移量，鐵路搶修通道處減小偏移量

➤ 改善成效

創新性提出的中線不等距偏移方案與傳統方案相比，減少了南側**1.4萬平方米**的房屋拆遷量，節省投資約**2.9億元**，不僅有效避免了大規模房屋拆遷，最大程度減少對周邊居民生活的影響，切實維護了社區的穩定以及居民的生活權益；同時，也充分滿足了鐵路等利益相關方的要求，提升了項目的社會效益，實現了經濟效益與社會效益的雙贏。

「四信」賦能聚合力，精益於行強管理

精益求精，首創太和互通華南快速橋墩置換技術，大幅降低對營收的影響



➤ 改善前

北二環主線在太和互通處下穿華南快速主線橋，該位置橋墩與北二環緊鄰，未預留可供兩側整體拼寬改擴建的空間。經綜合造價、行車安全隱患以及與鐵路間距等因素考量，最終確定採用兩側整體拼寬方案仍存在必要性。此方案的實施，需解決既有橋墩阻礙拼寬導致空間不足的問題，即拆除託換華南快速主線的8個既有橋墩，且施工須在兩條日均交通量超10萬輛的繁忙高速公路不中斷交通的情況下完成，設計與建設難度極大，極待尋求對既有運營及收費影響最小的方案。

➤ 改善措施

管理處協同多家單位收集華南快速主線橋相關數據，運用專業技術全面檢測，建立結構模型分析受力狀態，確定該橋的置換控制標準。設計置換方案時，運用專業軟件模擬分析、視覺化設計，模擬不利工況，提出倒L形墩置換方案並設置臨時孔洞。完成設計與施工方案後，管理處再次實地勘察，使用專業軟件模擬施工工況進行虛擬測試，確保方案安全可行。



「四信」賦能聚合力，精益於行強管理



技術亮點：

- 倒L形橋墩上設置臨時孔洞，實現施工過程中不拆除舊墩，避免搭設滿堂支架，對比二環營收的零影響。
- 可編程邏輯控制器(PLC)同步頂升，配合可調高支座對懸臂撓度進行逐步補償，實現毫米級控制，保證華南快速交通不中斷。
- 對既有結構位移與內力進行跟蹤監控、仿真分析對比，實時掌握橋樑墩柱託換過程中的結構指標變化，確保結構安全。

➤ 改善成效

通過該置換方案，將使兩條日均交通流量超10萬輛的高速公路始終維持暢通，實現交通運行的連續穩定，不僅確保北二環通車及營收不受影響，且有效規避因交通中斷可能引發的區域交通擁堵，保障民眾出行的順暢與便捷，極大提升了社會效益。

■ 施工階段

精益巧解樹木處置難題，北二環改擴建煥新顏



➤ 改善前

按照初步方案，北二環高速改擴建需大量臨時遷移樹木，遷移率42%，處置費用超4,000萬元，需額外增加用地約30畝，不僅增加遷移費用、養護成本等工程成本，浪費土地資源，還可能降低回遷樹木存活率，影響遷移地區的生態條件，與生態保護理念相悖。

➤ 改善措施

- 提前放樁劃線優化施工區域：疊加樹木點位與設計平面圖，識別涉樹區域，組織施工單位細化施工方案，優化設備佈置，放樁劃線精確施工區域，核減佔用樹木由約11,500株減至7,358株。



「四信」賦能聚合力，精益於行強管理

- 合理規劃回遷，促進資源利用：依工期組織各部門鋪排進度，參建單位結合樹木情況與景觀需求，探索二次利用，制定分批實施計劃，預計100%外遷樹木二次利用，減少臨遷樹木在園時間約1年。

➤ 改善成效

- 資源利用與成本控制：北二環臨遷樹木**100%用於改擴建全線綠化**，實現資源的有效利用。樹木遷移率由**42%降低至25%**；樹木處置成本**降幅超70%**，實現項目永久用地零增加、新增臨時用地不超過15畝的要求。
- 經驗總結與推廣：將樹木處置工作方法歸納形成工作指引，供後續項目參考借鑒，形成標準化的工作機制。

北二環改擴建多管齊下，破解社區環境擔憂



➤ 改善前

北二環改擴建團隊為降低項目對社區負面影響，從啟動就積極開展社會穩定性調查，發放1,700餘份問卷收集居民意見。收到部分居民反饋，主要投訴項目潛在環境影響，尤其是噪聲污染問題。

➤ 改善措施

- 建立合作機制：公司與區政法委合作成立專門解決機制，向居民及利益相關方詳細解釋項目調整和控制措施，增強溝通權威性與公信力。
- 多輪環評公示：2023年8月項目進入環評階段，公司進行多輪公示，公佈環保措施細節，並承諾施工和驗收階段嚴格執行，以此增強居民信任。
- 噪聲專項溝通：針對噪聲投訴，廣州北二環工程管理部聯合技術部及相關機構舉行4次座談會，確定全封閉、半封閉式遮蔽措施方案。同時與環保局、街道辦合作，向居民解釋方案科學性與有效性，提升溝通效果。

「四信」賦能聚合力，精益於行強管理

「四信」賦能聚合力，精益於行強管理

改善成效

項目推進中，多輪環評公示和環保措施闡釋有效提升項目透明度，增強居民信任，化解信息不對稱導致的誤解與擔憂，贏得群眾理解支持。在解決噪聲投訴這一關鍵問題上，遮蔽措施方案獲居民認可，使項目環境影響控制符合居民預期，促進項目與社區和諧共生，保障項目按期推進。



全國首創既有線十車道高速公路上新建的全封閉聲屏障項目：北二環高速保利羅蘭社區段全封閉聲屏障建設工程，上部鋼結構施工現場航拍圖

存續項目運營：精益養護的堅守與創新

運營、養護工作的有序推進，是確保存續項目長期穩定運行、持續釋放效益的關鍵所在。我們運用綠色智慧養護技術與智慧道路運營模式，以「四升」為目標，大力強化道路安全保障措施，全力確保每一次出行的安全無虞；不斷優化道路質量，有效延長道路使用壽命；同時，致力於提升通行效率，全方位優化客戶體驗，讓道路更好地服務於大眾。



■ 運營階段

北二環公司智慧路面巡檢項目助力智慧化路面養護



改善前：隨著運營時間的增長、自然因素和人為因素影響下，高速公路高邊坡易發生坡面沖刷、滑坡、坍塌等地質災害。而公路邊坡監測和巡檢原主要採用人工的方式，存在監測頻率不足、穩定性趨勢無法判別，巡檢難度大，效率低，人員攀爬高邊坡存在較大安全風險，無法對邊坡實現全天候監測，無法有效判定邊坡穩定性趨勢等問題。

改善措施

- 搭建高速公路高邊坡全生命周期安全監測體系，融合北斗衛星定位監測、無人機傾斜攝影及電子感測器監測技術，實時掌握高邊坡安全狀況。
- 研發高速公路養護機械化巡檢邊緣智慧系統，集成深度學習病害識別算法與雲計算數據管理雲平台，通過車載裝備採集路面病害數據，搭建YOLOv7目標快速檢測網絡，實現病害精準識別與統計。引入智慧巡檢車、無人機等先進設備，代替傳統的人工巡檢方式。

改善成效

智慧巡檢車配備高清攝像頭、雷射雷達、感測器等車載設備，能夠快速、準確地採集路面病害、設施損壞等信息，並通過數據分析軟件進行自動識別和分類。無人機則可對公路沿線的橋樑、隧道、邊坡等複雜區域進行高空巡檢，獲取更全面的圖像和數據，提高巡檢效率和安全性。通過構建「智慧巡檢－圖像智慧識別－病害診斷－精準養護－動態跟蹤」的全鏈條養護方案，有效提升了公路養護效率與質量，保障道路安全暢通，踐行安全至上理念。



智慧巡檢監測平台

「四信」賦能聚合力，精益於行強管理

「四信」賦能聚合力，精益於行強管理

照亮高速公路隧道，提安全降能耗



改善前

通過實地調研及原因分析，課題小組發現，隧道內外光線變化導致駕駛員出現眩光是隧道行車安全風險高的要因，隧道照明亮度大於實際需求造成了隧道能源利用率低，由此明確了項目著力方向：推動精益管理在隧道照明中的應用，提升隧道照明和舒適性，降低隧道照明能耗和運營成本。

改善措施

課題小組通過深入研究非對稱配光在公路隧道中的照明質量變化，提出了隧道順光照明的相關技術要求；研究隧道照明的智慧調光相關技術及效果，制定了隧道智慧調光的相關控制策略及標準。



改造前



改造後

改善成效

經過課題小組的不懈努力，項目改造後的試點隧道新燈照明方式實現17.24%能耗節省，燈光照明自動化控制有效降低了人工及維護成本；確保司機行車過程無眩光，夜間照明和洞內照明平順過渡照明環境明顯改善，改造隧道路段事故數量同比下降55%，達成節能、降本、提升安全性與舒適性的目標。項目獲得2023年越秀集團持續改善項目金獎。

精益成果顯，收穫發展路上豐碩果

微觀聚焦：細節處的精益蝶變



- 節約
- 減少
- 維護
- 保障

節約成本造價	創新設計方案，借助科學評估模型綜合分析多方案經濟性與可行性，篩選出最優成本效益方案
減少土地佔用	科學優化設計，減少潛在綠地、農耕地佔用，規避不必要的土地性質變更
減少資源佔用	降低挖方棄方量，減少資源佔用
減少房屋拆遷	涉及居民區項目，遵循公眾參與原則，與利益方協商合理佈局，減少拆遷量，保障居民權益
聯動交通管網	與周邊設施深度對接，聯合相關部門制定疏導方案，優化設計以提升交通運行效能
維護社區關係	重視項目對周邊社區影響，搭建溝通渠道，廣泛收集居民意見並保持良好互動
保障質量安全	持續提升道路安全、環保與舒適度，實現節能、降低事故率、提高照明舒適度，優化交通環境

「四信」賦能聚合力，精益於行強管理



越秀交通提出有效提案**3,614**個，人員參與率**99%**，重點改善項目**35**個，全部完成



參加廣東質量協會第四屆廣東省質量創新與質量改進成果發表賽，獲精益管理一等成果**1**個，二等成果**2**個



參加越秀集團首屆持續改善成果發表會，取得**2金3銅**佳績

➤ 中觀著眼：越秀交通整體的精益進階

越秀交通將精益管理理念融入企業標準化建設，形成可複製的管理流程與操作規範，應用於北二環改擴建項目並推廣至其他項目，覆蓋工程建設、道路養護、運營管理等多職能範疇，提升了企業運營效率與管理水平。通過精益管理理念的踐行，企業溝通協作更順暢，資源配置更合理，風險防控能力增強，為可持續發展築牢根基。

➤ 宏觀展望：行業引領下的精益新篇

在交通行業向綠色、智慧轉型的趨勢下，越秀交通主動推動行業變革。秉持「匠心引領、品質卓越、智慧環保、品秀至信」理念，針對北二環工程難點與需求，將「安全保暢」融入設計、施工、運營，投身科技創新，打造綠色智慧高速改擴建標杆。

科研規劃時，越秀交通調研省內改擴建科研成果，結合自身技術情況，從安全保暢、設計建造、綠色低碳、智慧高速建設4個方向開展8個課題研究。經努力，攻克諸多技術難題，形成前瞻性、創新性且可複製推廣的技術成果與經驗。

「四信」賦能聚合力，精益於行強管理



綠色公路

- 工程廢棄泥漿的無害化與資源處置方法及應用探索
- 工程棄土現澆固化再利用關鍵技術及應用

技術應用：

攻克工程廢棄物處理難題，降低資源消耗與環境污染，為交通建設綠色發展開闢新路徑，減少項目對周邊生態的負面影響，提供交通建設與生態和諧共生有效方案



智慧公路

- 廣東省智慧高速公路建設指南編製
- 瀋陽至海口國家高速公路火村至龍山段改擴建工程的相關智慧高速研究課題

技術應用：

為智慧高速建設築牢理論根基，提供實踐指導，推動交通行業數字化、智慧化轉型，提升交通系統運行效率與服務質量，讓民眾出行更便捷、高效、安全

越秀交通的科技創新成果，不僅為北二環項目的順利推進提供了強大助力，也通過技術輸出、經驗分享等方式，帶動了行業整體技術水平的提升，為我國綠色智慧交通事業的蓬勃發展注入動力。

未來藍圖展，續寫精益發展新華章

未來，越秀交通將在更多項目中深化精益管理方法應用。一方面，持續優化項目全流程的精益管理體系，細化各階段的精益管理標準和操作規範；另一方面，加大在科技創新方面的投入，深度融合人工智慧、大數據分析等新興技術，推動項目管理向智慧化、精細化邁進。越秀交通期望通過精益管理，不斷提升客戶服務質量、企業效益和可持續性，為交通行業綠色智慧發展貢獻力量，樹立行業標杆，引領行業進步。同時，積極加強與同行交流合作，分享精益管理經驗與技術成果，攜手探索交通行業創新發展路徑。

越秀交通始終以責任管理為本、合規發展為基，遵循當地法律法規和監管機構的要求，不斷提升企業治理水平和經營能力，持續完善ESG管理體系。越秀交通對任何反商業道德的行為均採取零容忍的態度，搭建透明化、多樣化的利益相關方溝通渠道，積極聽取各方利益相關方的聲音並適當納入運營決策過程中，與利益相關方在可持續發展的精益經營之路上攜手共進。

聯合國可持續發展目標	
	
本章內容	
全球報告倡議組織(GRI)	2-9，2-10，2-11，2-12，2-13，2-14，2-15，2-16，2-17，2-18，2-23，2-24，2-25，2-26，2-27，2-29，3-1，3-2，3-3，205-1，205-2，205-3
香港聯交所關鍵績效指標	B6.1，B6.2，B6.3，B6.4，B6.5，B7.1，B7.2，B7.3
2024年相關議題管理實踐	
相關ESG議題	合規經營與商業道德 可持續發展管理
策略	持續加強深化廉潔管理，提升依法合規經營的管理水平，積極開展常態化全員反貪腐宣傳、培訓，組織廉潔風險排查行動，堅決防範貪腐現象。
行動	- 遵守並完善本集團各項防止貪污腐敗制度 - 定期開展反貪腐培訓、警示教育 - 開展日常廉潔風險排查工作
成效	- 開展警示教育、廉政風險排查活動 - 定期撰寫廉潔總結報告 - 制定、完善廉潔風險防控機制
提升	我們將完善反貪腐制度，推進越秀交通反貪腐體系建設，持續落實反腐宣傳及培訓，提升拒腐防變能力。

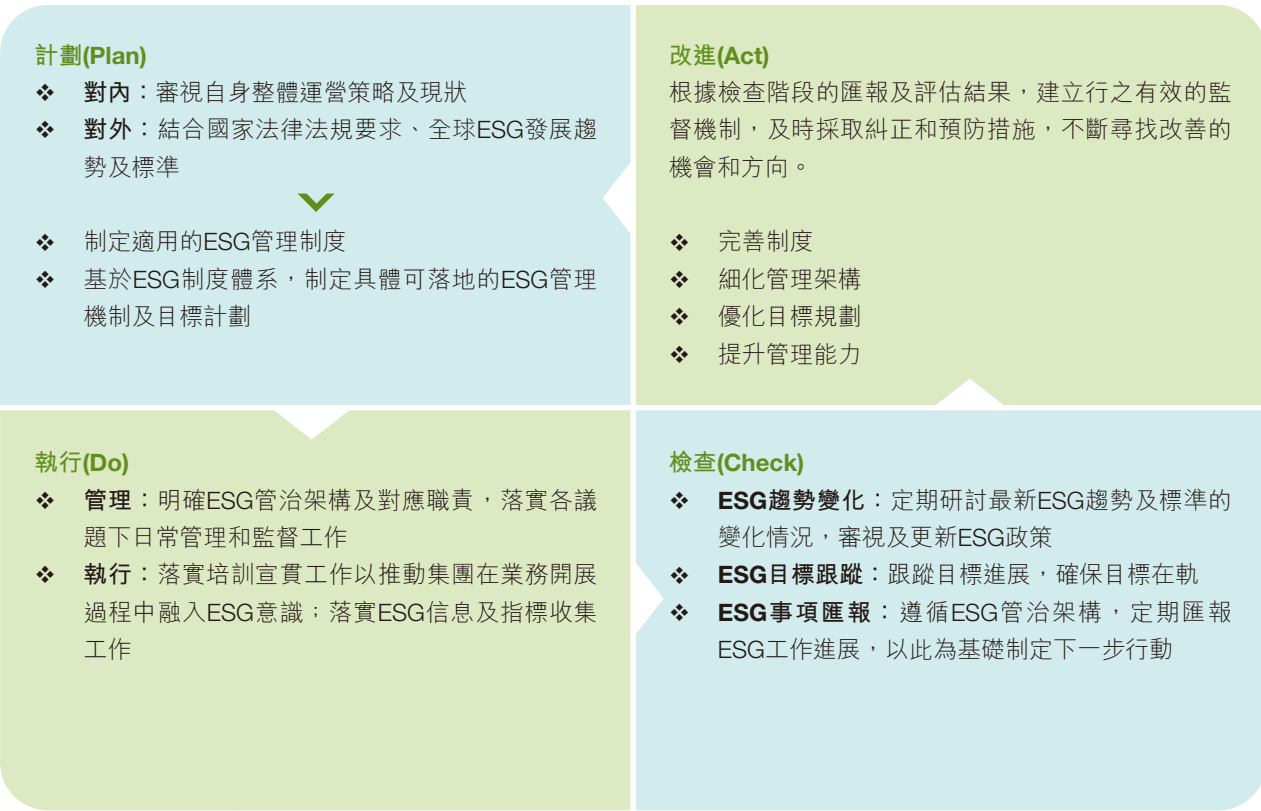
可持續發展管治

可持續發展管理

越秀交通持續深化可持續發展理念，以「回報股東、回報員工、回報社會」為著力點，以經濟責任、道路責任、環境責任、員工責任及社區責任為己任，致力於打造安全暢通的交通環境、智慧創新的綠色道路、多元平等共融的職場環境以及誠實互信的商業生態，攜手各利益相關方共建可持續發展社會。

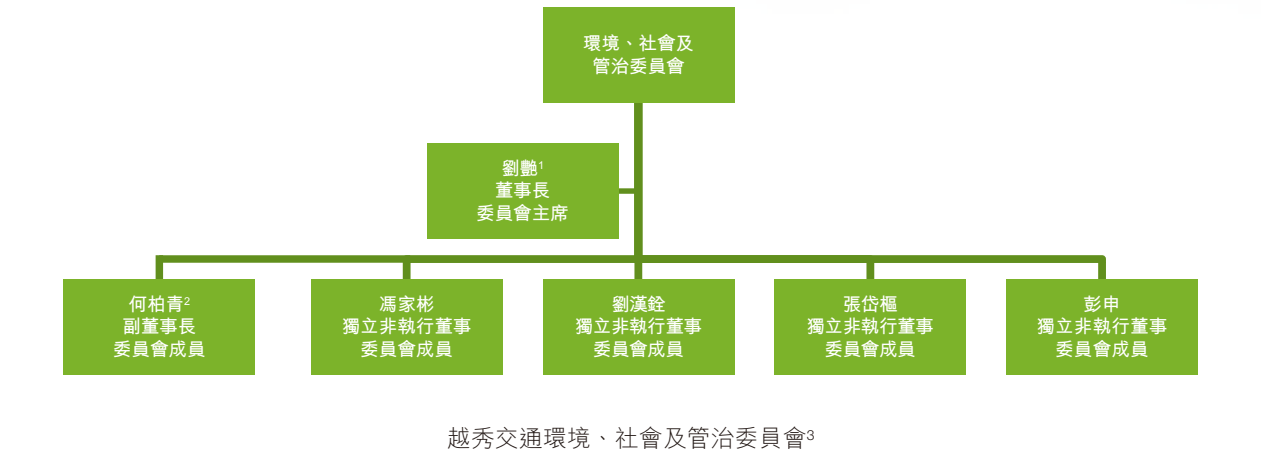
可持續發展管理方針

董事會作為本集團ESG管治的最高決策層，積極關注越秀交通可持續發展管理工作的監督及執行情況。在董事會的指導下，本集團通過P-D-C-A(Plan-Do-Check-Act，計劃－執行－檢查－改進)的循環管理流程開展可持續發展管理工作，以期持續提升ESG表現與ESG信息披露的透明度。



可持續發展架構

越秀交通持續完善可持續發展架構，設置環境、社會及管治委員會、領導小組和工作小組三層管治架構，明確各層級從決策、溝通、執行到匯報的職責分工，確保ESG工作的有序開展。公司每年進行可持續發展架構檢視，每半年向董事會匯報並宣貫ESG相關標準及趨勢變化，確保董事會具備適當的技能及能力。



¹ 李鋒先生於2024年4月17日辭任，劉艷女士於2024年4月17日獲委任為本公司執行董事及董事會主席，擔任委員會主席。
² 何柏青先生於2025年2月28日因退休辭任。
³ 環境、社會及管治委員會為截至本報告期末情況。

環境、社會及管治架構及職責範圍

角色	架構層級	組成人員	職責
領導層	環境、社會及管治委員會 (「ESG委員會」)	報告期內，由董事長擔任ESG委員會主席，兩位執行董事以及四名獨立非執行董事組成	➤ 審閱、制定及批准本集團有關ESG事宜及氣候變化應對的願景、目標、策略及管理政策，並就相關ESG事宜及氣候相關發展策略向董事會提出建議； ➤ 審視及評估於本集團層面ESG事宜管理架構的足夠性及有效性； ➤ 定期檢討並監察本集團ESG及氣候變化應對的政策，以確保符合法律法規及監管要求及公司發展戰略； ➤ 制定本集團ESG管理及氣候變化應對的關鍵目標，定期審閱及檢討目標達成情況； ➤ 審閱並向董事會報告企業ESG的立法及規例的主要國際趨勢，識別及評估對本集團運營產生影響的ESG相關風險及機遇； ➤ 每年至少一次向董事會報告年度ESG報告及氣候變化披露信息； ➤ 監督及管理其他與ESG及氣候變化應對相關的管理工作。

角色	架構層級	組成人員	職責
管理層	環境、社會及管治領導小組 (「ESG領導小組」)	本集團各部門領導負責相關工作，並指定聯絡人進行溝通	➤ 研究適用於越秀交通的ESG管理政策，統籌ESG及氣候變化應對的制度體系及工作機制； ➤ 對ESG管理現狀、氣候相關戰略及目標進展進行評估和匯報； ➤ 規劃中短期的ESG工作方案並監督相關工作進展； ➤ 評估氣候相關的具體風險及機遇，監督氣候相關風險及機遇的管理工作落實； ➤ 統籌及編製年度ESG信息及氣候相關信息披露； ➤ 定期向ESG委員會匯報ESG及氣候相關管理工作績效。

責任之道 • 夯實精益運營

可持續發展目標

可持續發展責任	對應ESG議題	可持續發展舉措	聯合國可持續發展目標(SDGs)
經濟責任	合規經營與商業道德 信息安全及隱私保護 服務質量與投訴處理	- 優化經營管理 - 提升資產價值 - 創造經濟價值 - 加強廉政建設	8 體面工作和經濟增長 9 產業、創新和基礎設施 16 和平、正義與強大機構
道路責任	保障道路暢通 道路質量與運營安全	- 保障道路安全 - 維護道路暢通 - 引領智慧交通	9 產業、創新和基礎設施 12 負責任消費和生產
環境責任	能源管理 資源利用及回收 廢棄物管理 水資源保護 應對氣候變化 土地使用 生物多樣性 噪聲管理	- 識別環境風險 - 投入環境保護 - 踐行低碳發展	6 清潔飲水和衛生設施 7 經濟適用的清潔能源 13 氣候行動 14 水下生物 15 陸地生物
員工責任	保障員工權益 健康與安全 薪酬與福利 人才發展與留存	- 保障員工權益 - 關愛自身身心 - 提升發展平台	3 良好健康與福祉 5 性別平等 8 體面工作和經濟增長 10 減少不平等
社區責任	社區關係 供應鏈管理 可持續發展管理 鄉村振興	- 共建和諧社區 - 賦能社區發展 - 履行社會責任	1 無貧窮 2 零飢餓 4 優質教育 17 促進目標實現的夥伴關係

責任之道 • 夯實精益運營

可持續發展精益管理

越秀交通將可持續發展理念與精益管理目標相結合，旨在通過減少浪費提高運營效率及質量，強調環境責任與社會責任，以實現自身可持續發展。

越秀交通可持續發展精益管理原則	管理策略
- 提高材料及能源的使用效率 - 在設計、建造及維護過程中減少廢棄物 - 增加物料的再利用與回收 - 盡可能促進環境友好型設計	- 跨部門合作，以協同推進各項工作全生命周期的精益與可持續性管理 - 通過定期和不定期的培訓宣貫活動，培養員工精益作業意識 - 利用創新技術持續優化流程，減少資源浪費及提升環境友好性，持續完善智慧交通系統以實現高效安全運維管理

在精益管理體系下，為提升ESG績效收集工作相關人員對收集範圍、指標內涵等方面的理解度及提報準確度，確保環境績效、社會責任及安全生產等維度數據的完整度，越秀交通於2024年開展ESG數據專項內部審計工作。我們以數據為出發點，通過指標數值對比、交流調研、各指標優秀精益管理案例分享及匯報等工作步驟，推動各項目公司持續優化可持續發展精益管理實踐。

利益相關方溝通

利益相關方識別及溝通方式

越秀交通堅持與政府、員工、司乘人員、投資者、供應商以及當地社區等重要利益相關方建立多渠道且積極的常態化溝通機制，積極響應利益相關方的期望與要求，攜手各方共同實現經濟、社會和環境價值的可持續發展。



ESG議題雙重重要性評估

越秀交通持續聘請外部專業顧問團隊，對本集團的年度可持續發展議題進行回顧及評述，並關注利益相關方對可持續發展工作的期望與需求，形成2024年ESG議題重要性矩陣。本年度，我們遵循雙重重要性原則，按照以下方法步驟開展可持續發展議題評估。

雙重重要性原則

- 影響重要性：企業活動對環境、社會及經濟的實際或潛在影響，包括嚴重程度及影響可能性
- 財務重要性：議題對企業財務表現的影響，包括企業收入、成本、投資及聲譽的潛在影響

重要性議題庫建立

1 結合國家政策、監管機構要求、本集團發展規劃、披露標準、資本市場、同行對標六大維度，基於原有的重要性議題清單，多維度識別與梳理2024年度重要性議題，搭建重要性議題庫。本年度，越秀交通結合國資委指導意見、業務特點及同行披露情況，對重要性議題進行適當調整，形成2024年議題庫。

2024年議題庫		
範疇	2024年重要性議題	調整情況
環境 	- 能源管理 - 資源利用及回收 - 廢棄物管理 - 水資源保護 - 應對氣候變化 - 土地使用 - 生物多樣性 - 噪聲管理	將「碳排放管理」議題內涵與「應對氣候變化」議題融合，緊扣全球趨勢
社會 	- 鄉村振興 - 信息安全及隱私保護 - 服務質量與投訴處理 - 保障道路暢通 - 道路質量與運營安全 - 保障員工權益 - 健康與安全 - 薪酬與福利 - 人才發展與留存 - 社區關係 - 供應鏈管理	新增「鄉村振興」議題，響應國資委指導意見
管治 	- 合規經營與商業道德 - 可持續發展管理	「商業道德」改為「合規經營與商業道德」議題，補充內部控制及風險管理相關內涵

影響重要性議題識別

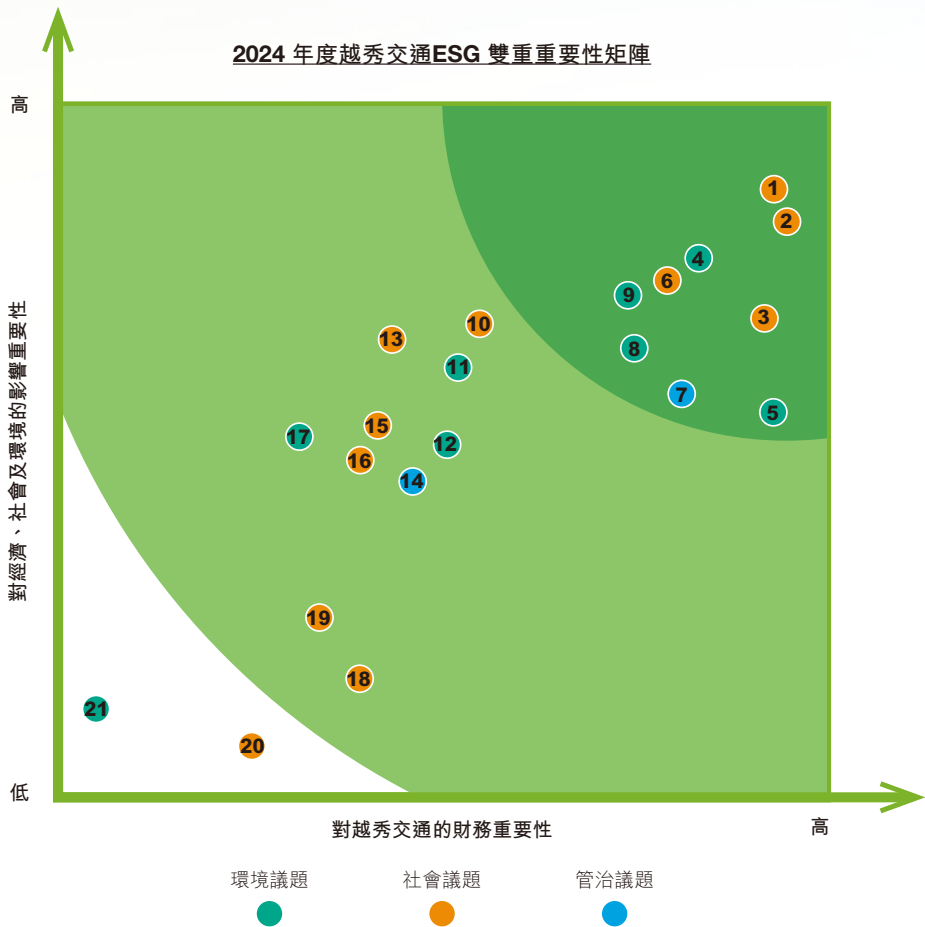
2 我們每兩年開展一次覆蓋本集團董事、員工、司乘人員、投資者、政府及監管機構、供應商以及當地社區等利益相關方的問卷調研工作。本年度，基於上述識別出的21項對越秀交通具有重大影響的ESG議題，我們通過線上問卷調研的形式邀請內外部利益相關方，從自身視角評估21項ESG議題的影響重要性。2024年，利益相關方調研覆蓋了本集團董事、員工、司乘人員、投資者、政府及監管機構、供應商、社區及公眾等利益相關方，共計回收超過230份有效問卷。我們對問卷調研結果進行分析，綜合得出各議題的影響重要性水平。

財務重要性議題分析及審閱

3 綜合考慮企業管理層意見及外部專家意見，我們圍繞「各議題下無管理措施對財務產生影響的程度及可能性」展開探討，以評估各議題的財務重要性水平。

雙重重要性議題響應及披露

4 我們結合影響重要性及財務重要性評估結果進行議題重要性排序。針對重要性議題，制定與實施行動計劃，將重要議題納入越秀交通ESG策略，向董事會呈報及獲得確認，並在報告中進行重點響應與披露。



序號	議題名稱	範疇	雙重重要性水平
1	道路質量與營運安全	社會	高度重要性
2	保障道路暢通	社會	高度重要性
3	服務質量與投訴處理	社會	高度重要性
4	能源管理	環境	高度重要性
5	應對氣候變化	環境	高度重要性
6	健康與安全	社會	高度重要性
7	合規經營與商業道德	管治	高度重要性
8	土地使用	環境	高度重要性
9	廢棄物管理	環境	高度重要性
10	保障員工權益	社會	中度重要性
11	資源利用及回收	環境	中度重要性
12	噪聲管理	環境	中度重要性
13	薪酬與福利	社會	中度重要性
14	可持續發展管理	管治	中度重要性
15	信息安全及隱私保護	社會	中度重要性
16	人才發展與留存	社會	中度重要性
17	水資源保護	環境	中度重要性
18	社區關係	社會	中度重要性
19	供應鏈管理	社會	中度重要性
20	鄉村振興	社會	中度重要性
21	生物多样性	環境	中度重要性

戰略議題識別及價值鏈影響評估

5 基於2024年議題評估結果，我們結合越秀交通業務發展實踐及雙重重要性原則，從21項ESG重要性議題中進一步提煉出9項戰略議題，按照財務重要性及影響重要性兩個維度審視ESG議題優先順序，並制定針對性披露策略。

範疇	環境	社會	管治
戰略議題 具有財務及 影響雙重重要性	- 應對氣候變化 - 廢棄物管理 - 土地使用 - 能源管理	- 保障道路暢通 - 健康與安全 - 道路品質與運營安全 - 服務質量與投訴處理	合規經營與商業道德
重要議題 僅具有影響重要性	- 資源利用及回收 - 噪聲管理	- 社區關係 - 供應鏈管理 - 保障員工權益 - 人才發展與留存 - 薪酬與福利	可持續發展管理
一般議題 存在影響但不重大	- 生物多樣性 - 水資源保護	- 信息安全及隱私保護 - 鄉村振興	

越秀交通對9項戰略議題開展價值鏈影響評估，並在本報告中詳盡披露我們在對應議題下的管理策略及實踐情況。

戰略議題	影響 利益相關方	潛在風險	潛在機遇	對應章節
應對氣候變化	- 司乘人員 - 員工 - 供應商	極端天氣事件可能影響道路暢通情況及導致人員傷亡，以及政策更新、市場偏好變化等趨勢變動，可能產生額外的保險費用及維護費用，增加成本支出	提升氣候風險抵禦力能夠降低業務開展過程中的碳排放，提升企業形象	氣候相關信息披露
廢棄物管理	- 當地社區 - 投資者	不恰當的廢棄物管理舉措可能違反排放物管理法律法規或將帶來合規風險，造成罰款等財務損失，影響公司聲譽與形象	持續落實廢棄物回收及循環利用，能夠減少材料成本支出，降低廢棄物對周邊社區及生態環境的影響，提升企業形象	降低廢棄物污染
土地使用	當地社區	過度的土地使用可能增加對周邊社區和生態環境的影響或不符合相關土地使用規範，產生更多的罰款及聲譽損失	通過優化土地利用和交通基礎設施的整合，可以提升土地價值和開發潛力	規範土地使用
能源管理	當地社區	在「碳達峰、碳中和」目標背景下，缺乏能源管控可能導致產生較多的環境污染及過高的碳排放，運營成本上升，因違反環保法規影響企業信譽	通過優化能源結構，可以引入新能源技術提升能源利用效率，從而降低運營成本並提高經濟效益，形成新的商業模式和市場機遇	推動節能減排
保障道路暢通	- 司乘人員 - 投資者	在道路建造、定期養護環節中處理不當，可能會導致安全事故的發生，對企業的正常運營、成本控制、項目進度和聲譽形象造成不利影響	通過優化道路網絡和交通管理，企業可以更好地參與城市更新項目，從而獲得更多的市場機會，並推動區域經濟的持續發展	保障道路暢通

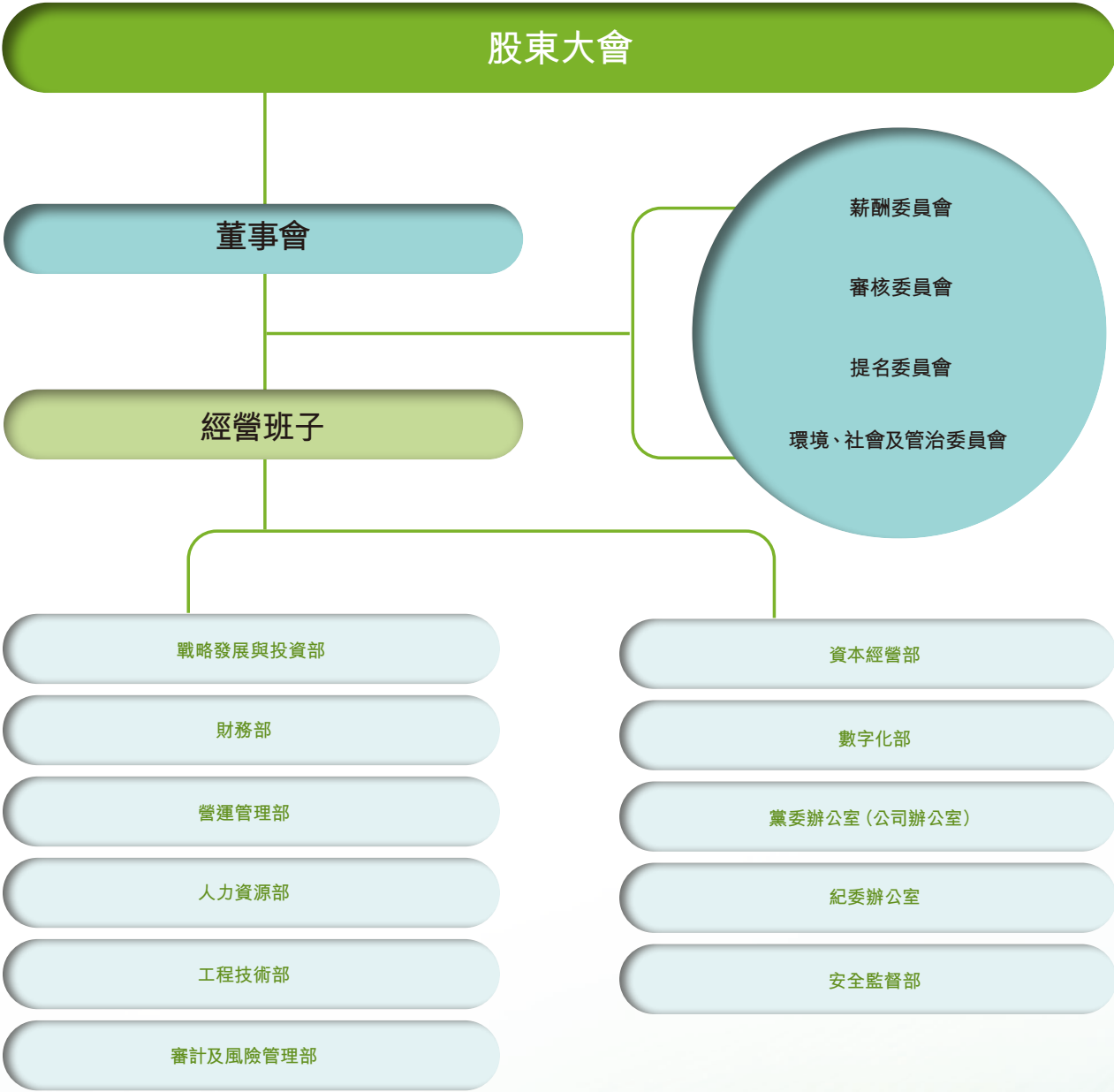
責任之道 • 夯實精益運營

戰略議題	影響利益相關方	潛在風險	潛在機遇	對應章節
健康與安全	員工	由於施工環境的特殊性，員工可能面臨職業病和健康問題，導致停工時間增加、醫療費用及賠償費用的增加	良好的健康與安全管理措施有助於降低員工流失率，在社會責任方面樹立良好形象	保障員工健康安全
道路品質與運營安全	- 司乘人員 - 供應商	忽視道路環境的安全性，安全事故發生率將上升，產生賠付及罰款等直接經濟損失，道路維護需採購更多材料導致維修成本上升	高品質的道路建設和嚴格的運營安全管理可以降低事故風險並提高道路使用壽命，提升企業的品牌形象和市場競爭力	落實安全管理
服務質量與投訴處理	- 司乘人員 - 員工	服務質量不佳可能導致客戶投訴增加，而這些投訴如果未能及時或妥善處理，造成負面聲譽影響，導致法律訴訟和賠償損失	良好的服務質量及妥善的客戶投訴處理能夠提升客戶的滿意度和忠誠度，增強企業的市場競爭力	打造優質服務
合規經營與商業道德	- 政府 - 投資者 - 員工 - 供應商	在運營過程中違反國家或地方的法律、法規、政策或標準規範，可能導致項目驗收延期或不通過、業務合同終止或暫停，產生罰款損失	建立和維護良好的合規管理體系，可以樹立積極的企業形象，贏得客戶、投資者和合作夥伴的信任和支持	公司治理 廉潔反腐 合規管理與 風險管控

責任之道 • 夯實精益運營

公司治理

越秀交通建立由股東大會、董事會、各專業委員會、經營班子及各職能部門組成的公司治理結構，以公司章程為基礎，明確各方職責、權限和行為規範，制定了自上而下的治理準則，並在實際運營過程中持續檢討和完善上述治理結構和治理準則，提高本集團運作的透明性、獨立性和高效性。

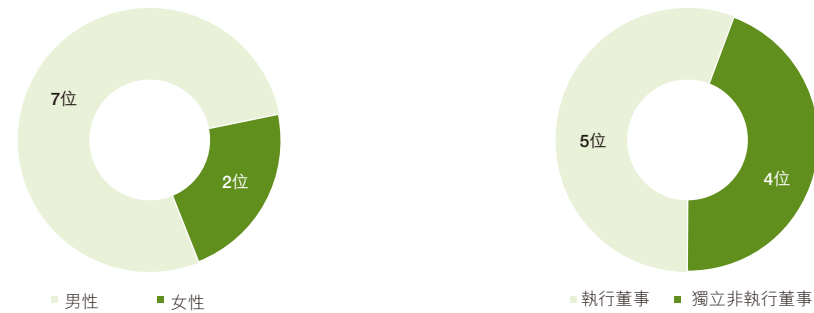


公司治理架構圖

責任之道 • 夯實精益運營

越秀交通提名委員會在甄選董事會成員時考慮董事會架構、人數及組成，評核獨立非執行董事的獨立性。此外，提名委員會綜合考慮多元化情況，包括但不限於性別、年齡、文化及教育背景、種族、專業經驗、技能、知識及服務任期。最終會按甄選董事會成員的長處及可為董事會提供的貢獻，並充分顧及董事會成員多元化的裨益而作決定。董事會成員多元化政策可於本公司網站流覽。董事會將不時檢討及監察政策的實施情況，確保其成效及適用性。

報告年度內董事會成員多元化，共有董事九名¹，其中兩名為女士（2023年：一名）。五位執行董事分別具備金融、公路建設／運營、財務、資本運營、行政管理及人力資源管理領域的豐富經驗，另外四位為獨立非執行董事，均為董事會帶來豐富的法律合規、併購和財務經驗。提名委員會按以下重點範圍制定可計量的目標：性別、年齡、服務年期、專業經驗及知識（包括法律、會計、公路建設／運營、財務及資本運營等），定期就董事會成員多元化進行檢討和（如有需要）向董事提交建議，確保董事會具備與本公司的戰略相關的經驗和技能，具有掌握不時變化的能力和思維。



廉潔反腐

越秀交通持續聚焦反腐倡廉建設，遵循相關法律法規並制定廉潔制度，建立健全的企業黨風廉政建設和反腐敗管治體系，面向員工、供應商及合作夥伴開展多元反腐教育活動，持續優化舉報處理流程及舉報渠道。2024年，越秀交通突出「抓早抓小」、聚焦重點難點的廉潔監督工作，持續夯實「不想腐」思想防線，嚴肅廉潔文化建設及紀律教育，拔高紀檢隊伍的專業能力。

亮點數據

報告期內未發生因貪污或賄賂而導致的訴訟案件。

¹ 李鋒先生於2024年4月17日辭任，劉艷女士於2024年4月17日獲委任為本公司執行董事及董事會主席；何柏青先生於2025年2月28日因退休辭任本公司執行董事、董事會副董事長。

責任之道 • 夯實精益運營

反貪腐管理機制

反貪腐管理體系

越秀交通嚴格遵守香港聯交所證券上市規則之企業管治守則的條文規定，不斷優化公司治理結構和管理體系，已形成廉潔風險防控三級體系，包括領導班子決策公司廉潔風險防控體系、重點領域設立廉潔風險防控體系及風險警示教育防控體系。

廉潔風險防控三級體系

- 董事會：作為越秀交通全面風險管理工作的領導機構，對公司整體的風險管理體系的建設和有效運行負最終責任；
- 總經理辦公會：作為日常風險管理事項的決策機構，根據董事會授權對風險管理事項進行決策；
- 公司黨群工作部：負責公司黨風廉政責任制主體責任的組織協調和相關分工任務的貫徹落實。

反貪腐制度建設

為規範各環節業務合規流程，有效預防腐敗行為發生，越秀交通建立完善的企業廉潔治理制度體系，持續落實的內部反貪腐制度及紀檢工作配套制度。我們鼓勵各利益相關方共同監督越秀交通黨風廉政建設及反腐敗相關工作，並提出建議或進行如實投訴舉報。

- 《越秀（中國）交通基建投資有限公司關於貫徹落實「三重一大」決策制度的實施辦法》
- 《越秀交通三重一大監察平台決策事項表》
- 《越秀交通關於貫徹落實黨風廉政建設責任制主體責任實施辦法》
- 《越秀（中國）交通基建投資有限公司黨委落實全面從嚴治黨政治責任規定》
- 《越秀交通基建有限公司風險事件問責管理辦法》
- 《越秀交通基建有限公司企業負責人履職待遇和業務支出管理辦法》
- 《越秀交通基建有限公司「三公」經費管理辦法》

責任之道 • 夯實精益運營

內部舉報及舉報人保護制度

在內部舉報方面，越秀交通遵照《越秀集團紀檢監察機構處理信訪舉報工作管理辦法》中的相關規定，建立正式、完善的內部實名及匿名舉報系統及保護制度。我們已開放內部舉報郵箱，鼓勵員工對發現的或潛在的貪腐、瀆職行為進行實名或匿名舉報。

此外，我們也面向外部利益相關方設有公開的舉報渠道，希望各利益相關方協同監督越秀交通廉潔反腐工作。

越秀交通公開舉報途徑

舉報郵箱：jt_jjjc@yuexiutransport.com
熱線電話：(86) 020-88835158

越秀交通將採取合理措施，保護舉報人不會因在內部制度適用範圍內做出的舉報而遭受到打擊報復，如遭受不公平解僱、迫害或不當的紀律處分等。若任何人士對舉報人（包括匿名舉報人）發起威脅報復或洩露舉報信息，本集團保留對其採取適當行為的權利，涉嫌職務違法及犯罪的將依法追究法律責任，為舉報人提供法律保護。本集團重視舉報人信息保護工作，除按照法律法規進行披露或審計目的，或需要交由監管機構或執法部門處理的情況外，將對接收到一切數據保密。

越秀交通舉報處理流程

及時匯報：作為舉報信息的受理和處置部門，紀委辦公室收到舉報信息後將向本集團高級管理層匯報情況

舉報信息核實：根據本集團領導指令和有關規定開展核查工作

如實處理：嚴格遵照國家相關法律法規保護舉報人權益，確保做出如實、恰當舉報的舉報人得到公平對待

持續改進：根據舉報信息適時評估管理架構、政策、機制體系及管理措施的可優化空間，及時整改

責任之道 • 夯實精益運營

反貪腐管理措施

反貪腐監督審查

越秀交通針對廉潔反腐、商業道德行為持續開展全面的監督審查工作，採取日常監督與專項監督相結合的工作方式，並通過紀檢部門紀律監督、審計部門法務、審計與風控監督、財務部門財經監督和職能部門業務監督等方式開展多部門聯合監督。我們每年召開2次黨風廉政建設工作會議，每年開展1次覆蓋所有公司的廉政建設、商業行為道德等工作的現場考察，並要求附屬公司每季度通過書面匯報、視頻講述的方式匯報廉潔工作情況，有效實現本集團監督全覆蓋的目標。

2024年，越秀交通在日常運營過程中，強化幹部隊伍監督，開展「抓早抓小」約談；針對北二環改擴建項目，我們聘請外部第三方機構開展專項審計，針對問題及時整改並審核。



報告期內，開展**2**次黨風廉政建設工作會議
開展1次廉政建設、商業行為道德的現場考察，實現所有公司**100%**覆蓋

組織召開高速公路工程類專項廉潔監督交流會



2024年，越秀交通組織高速公路工程類專項工作，開展工程類專項監督與廉潔文化建設調研，召開專項廉潔監督交流會，將廉潔示範工程監督經驗推廣至8條高速的附屬公司，構建起附屬公司創廉工程考核評價全流程體系。

- 會議現場：隨岳南公司匯報路面大修三期監督工作，交流廉潔示範工程建設經驗；各附屬公司就工程專項監督與廉潔文化建設深入研討。
- 會後提升：梳理隨岳南高速大修項目廉潔聯建模式，為附屬公司制定《廉潔示範工程工作指引》，凝聚「廉能量」，激發「廉動力」。



廉潔共建交流會現場

反貪腐文化建設

越秀交通秉持腐敗舞弊零容忍的態度，對腐敗行為採取嚴厲的懲治措施，嚴守紀律審查與道德準則。我們將反貪腐工作融入企業日常管理，設置崗位廉潔風險台賬、簽訂廉潔承諾書，常態化開展廉潔教育，向包括本集團董事、高管在內的全體越秀交通員工以及相關方反貪腐培訓與宣貫；在人才任用及提拔環節，我們要求本集團部門領導等及重要崗位員工每年參加「述廉」工作，並針對本集團中層員工的提拔要求出具廉潔意見，持續強化重點崗位的廉潔意識。

2024年度，越秀交通通過製作廉潔提醒短視頻、學「楚辭」觀「廉」片等方式，進行重大節日廉潔過節提示，增強全員廉潔意識。此外，公司持續加強廉政宣貫，通過學習材料、主題活動及授課等形式面向包括各級領導幹部、附屬公司員工、新員工在內的全體員工及部分承包商員工開展廉潔教育，並鼓勵全體承包商自行開展員工廉潔教育。組織公司本部黨員幹部參觀廣州開發區反腐倡廉教育基地育廉館、集中觀看大型反腐題材原創話劇《痕跡》、廣州市紀委監委攝製的警示教育片，累計覆蓋450人次，持續深化反腐倡廉理念。

打造「越廉悅暢」特色廉潔文化品牌



2024年，越秀交通精心打造特色廉潔文化品牌，逐步形成廉潔文化工作體系。在集團紀委的大力支持下，發動公司上下共創共建，融合收費公路主業、越秀企業標識、蓮花花語等元素打造品牌標識，創建了富有交通行業特色的「越廉悅暢」廉潔文化品牌，並梳理、提煉過往廉潔文化建設工作經驗，搭建了「12345」廉潔文化工作體系，同時通過召開品牌發佈會、編寫廉潔文化手冊、拍攝主題宣傳片、組建宣講團等舉措開展宣教，助推公司廉潔文化建設開啓新篇章。



責任之道 • 夯實精益運營

2024年11月，越秀交通在特色廉潔文化品牌發佈會正式發佈「越廉悅暢」特色廉潔文化品牌，越秀交通領導班子成員、紀委委員及黨務紀檢人員，以及各附屬公司領導班子成員、部門主要負責人及黨員代表等共170餘人通過線上、線下方式參加會議。會議介紹了品牌創建過程和「12345」廉潔文化工作體系內涵，從加強宣貫、健全機制、整合資源、創新形式、強化統籌等維度提出未來廉潔文化建設工作的規劃。

此外，與會者參觀了北二環公司廉潔文化教育基地，並於現場簽署廉潔承諾書。首批廉潔文化宣講師參與了首期培訓，由紀委辦公室領導宣講「越廉悅暢」廉潔文化理念並邀請專家講授《如何講好廉潔文化課程》，以特色廉潔文化建設保障集團高質量發展行穩致遠。



「越廉悅暢」特色廉潔文化品牌發佈會



廉潔文化宣講師聘書頒發現場



本集團面向董事、員工共開展**81**次反貪污相關培訓，參與反貪污培訓的董事超**60**人次，員工超**8,800**人次
編製廉政專題學習材料**11**份並開展學習
組織廉潔警示教育**10**場次
各附屬公司結合黨紀學習教育積極開展各類廉潔主題活動累計**79**場次，覆蓋**3,800**人次

責任之道 • 夯實精益運營

合規管理與風險管控

合規管理

越秀交通已建立完善的企業合規管控架構與合規治理架構，成立合規管理體系建設領導小組，明確經營班子作為越秀交通企業合規治理的最高責任機構及決策層、合規管理工作的分管領導作為合規管理負責人、合規管理部門作為合規管理工作的管理及監督層、業務部門作為日常合規管理工作的執行層的相應職能。



合規管理體系及部門主要管理職責

責任之道 • 夯實精益運營

越秀交通制定並落實了《越秀交通基建有限公司合規管理工作指引》，在工程招投標管理、信息披露、關聯交易、投資管理、勞動合同管理等7個合規重點領域制定了相應合規指引手冊，並下發相關部門及附屬公司宣貫。我們圍繞「深化越秀交通大合規管理體系建設工作」的工作重點，持續深化內審、內控、風控、採購管理、法務的工作融合及協同，促進合規管理常態化運轉。同時，我們落實績效審計、經濟責任審計及各專項審計等計劃內的審計工作，及時發現問題並整改。

內控自評

開展內控自評和推進內控自評整改，提高越秀交通對內控的重視程度，進一步加強內控建設，完善內控體系。

採購監督

開展供應商管理及日常評價工作，實施採購監督及強化相關制度、系統建設。

防控投資風險

配合越秀交通投資項目，防控項目風險，防範合規風險。

2024年度，為進一步優化合規管理建設，越秀交通審視自身合規體系並進行適當調整：

協同機制

開展下屬企業章程統一修訂工作，提供修訂審核意見，並向附屬公司召開公司章程修訂及擬定的答疑交流會議進行答疑解惑。

政策體系

遵循最新的《中華人民共和國公司法》《中華人民共和國外商投資法》及公司業務現狀，更新《公司章程擬定及修訂合規指引手冊》並為附屬公司提供調整章程方面的有效指導。

 出具績效考核指標完成情況的審核報告**11**份，業務管理書**4**份

 提出審計和管理建議合計**60**條

責任之道 • 夯實精益運營

風險管控與危機管理

風險管理體系

越秀交通嚴格依照相關法律法規及監管機構要求，構建並運行風險管理與內部監控體系。公司依據國資委及香港聯交所要求，搭建內部控制體系，確立董事會為風險管理最高負責人的穩健架構，將ESG風險納入管理範疇，並按三線模型管控風險，相關情況按季度上報至董事會與審核委員會審核。

董事會為最高風險責任機構，負責評估及釐定本集團承受的風險(包含人權、工程質量、健康與安全等ESG風險)性質及程度，以達成戰略目標；通過審核委員會及ESG委員會，定期審視風險管理與內審系統效率，監管企業管治、合規及環境、社會及管治常規。董事會(下設審核委員會)負責審批年度風險偏好政策及管理辦法，聽取管理層匯報，監督風險偏好執行，評估其與經營環境、發展戰略的適配性，督促管理層改進。

責任之道 • 夯實精益運營

1

第一線

職能部門及附屬公司
各職能部門依業務範疇實時識別、評估風險；附屬公司結合自身業務與市場環境，自主管控經營風險。

2

第二線

風險職能部門
作為風險總體管理機構，負責起草、修訂風險偏好管理辦法，牽頭編製風險偏好，協同各方制定風險評估指標體系和量表；監測風險偏好指標，收集匯總執行數據，分析異常指標；收集一線反饋，分析風險偏好與業務的契合度，向管理層提調整建議並提交審核。

3

第三線

審計職能部門
全面審計公司風險管理體系有效性，審查各部門風險管控工作，確保符合法規和內部制度；審查公司經營活動合規性，發現風險點並提出整改建議，向董事會反饋審計結果，提供評估參考，提出優化建議。

責任之道 • 夯實精益運營

越秀交通持續完善風險管理與內控體系，全面落實風險管控措施，包括年度風險評估及應對措施實施情況、風險事件跟蹤、風險偏好體系及風險預警指標監控、重大投資風險應對、各項風險管理專項及風險管理數字化工作等，形成有效的內控監控及全面風險管理工作體系。為確保內部風險管控有效，本年度開展多維度重點審計，涵蓋重點業務績效、一級管控專項調研、領導幹部經責、委外工程審計等。

ESG風險管理

越秀交通定期開展全面排查，精準識別ESG風險，如氣候變化對交通基礎設施穩定性的潛在影響、項目建設中可能涉及的生態環境破壞風險、員工職業健康與安全隱患以及數字化轉型過程中的數據安全風險等。在評估環節，運用科學的評估模型與專業方法，綜合考量風險發生的可能性與影響程度，量化各ESG風險水平。針對識別與評估出的風險，制定詳細且具針對性的管理策略，例如為應對氣候變化風險，優化交通設施的設計與維護方案，制定極端天氣應急預案提升其抗災能力；針對員工健康與安全風險，加強安全培訓與防護設施配備等。同時，積極捕捉ESG領域的智慧綠色發展機遇，加大對新能源交通設施投入和創新研發投入，實現ESG風險與機遇在整體業務風險管理中協同推進。

責任之道 • 夯實精益運營

危機管理

越秀交通秉持全面危機管理理念，積極推進相關工作，報告期內已完成危機場景初步梳理，運用專業工具和方法，對輿情、運營、重大交通安全事故、環境責任等可能危及公司運營及聲譽的危機因素，展開識別與分析，並依據風險特徵和影響程度，完成危機情景類別劃分。此外，針對部分關鍵危機情景如環境事故，交通安全事故，各附屬子公司已制定應急預案，並定期組織跨部門演練，加強協作，依據演練和實際反饋完善應對方案。後續，我們將聯動各職能部門及附屬項目公司，針對不同危機情景下制定切實可行的應對方案並持續完善，持續提升企業抗風險能力與運營穩健性。



組織應急演練次數**106**次，合**2,370**人次參與

知識產權保護

本集團高度重視對自身知識產權保護，鼓勵和保護公平競爭，預防和嚴禁任何形式的侵權行為，盡力維護自身及他人的合法權益不受侵害。我們嚴格遵守《中華人民共和國商標法》《中華人民共和國著作權法》《中華人民共和國專利法》等法律法規，並參考行業規範，持續完善知識產權管理制度，優化各項目公司協作流程，完善對知識產權實行申請—提交審核—使用—維護的管理，定期審查知識產權管理體系的有效性。我們通過商標註冊、專利申請、著作權登記等方式提升知識產權保護力度。



發明專利**5**項



實用專利**13**項



軟件著作權**16**項



獲得科技獎**8**項

低碳之道 • 推動綠色發展



低碳之道 • 推動綠色發展

越秀交通秉持堅定不移的綠色發展理念，深入貫徹國家「十四五」綜合交通運輸規劃的戰略指引，致力於構建高效、低碳、可持續的綠色交通運輸體系。在項目規劃與開發的全生命週期中，越秀交通嚴格遵循生態優先原則，充分評估並減少項目對周邊生態環境的影響，並大力推行綠色運營舉措，探索可再生能源應用，減少溫室氣體排放，高效利用水資源。我們致力於成為綠色交通的引領者，攜手社會各界共同實現交通發展與生態保護的和諧共生。

• 聯合國可持續發展目標

6 清潔飲水和衛生設施

7 經濟適用的清潔能源

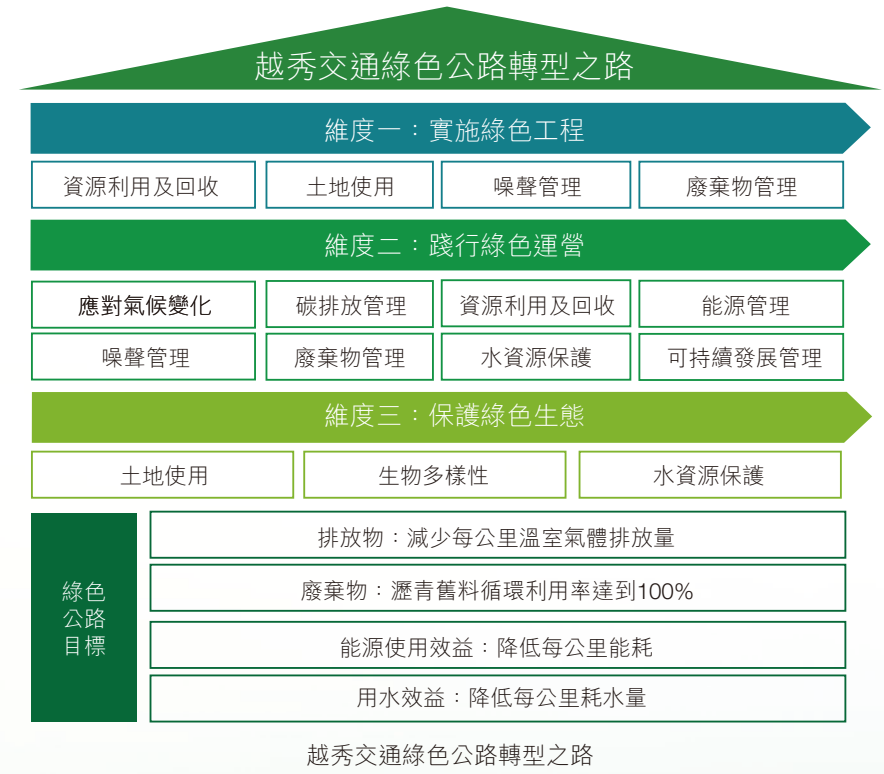
13 氣候行動

14 水下生物

15 陸地生物

• 本章內容

全球報告倡議組織(GRI)	301-1，301-2，302-4，302-5，303-1，303-2，304-1，304-2，304-3，304-4，305-1，305-2，305-3，305-4，305-5，306-1，306-2
香港聯交所關鍵績效指標	A1，A1.5，A1.6，A2，A2.3，A2.4，A3，A3.1，A4



低碳之道 • 推動綠色發展

2024年相關議題管理實踐	
相關ESG議題	資源利用及回收 噪聲管理 能源管理 廢棄物管理 應對氣候變化 土地使用 水資源保護 生物多樣性 可持續發展管理
策略	積極響應國家實現碳達峰及碳中和的戰略決策，貫徹落實可持續交通建設工作，通過堅持技術創新與管理能力提升，持續深化綠色工程及綠色運營，盡可能降低道路建設、施工和運營過程對環境的影響。
行動	大力推動綠色公路建設，開展光伏項目，減少傳統化石能源產生的高額溫室氣體排放量；隧道順光照明技術優化結合智慧控制，降低能耗提高出行安全。
成效	我們降低了道路運營及使用過程中的碳排放，實行降本增效、運營節能，加強隧道行車安全保障。
提升	響應國家推動公路綠色發展的要求，將深化綠色公路建設納入未來工作規劃，並制定以下綠色公路目標指導未來企業運營的工作方向： 排放物：減少每公里溫室氣體排放量 廢棄物：瀝青舊料循環利用率達到100% 能源使用效益：降低每公里能耗 用水效益：降低每公里耗水量

低碳之道 • 推動綠色發展

實施綠色工程

越秀交通嚴格遵守《中華人民共和國環境保護法》《中華人民共和國大氣污染防治法》《中華人民共和國固體污染防治法》《中華人民共和國環境影響評價法》等法律法規，積極響應《「十四五」現代綜合交通運輸體系發展規劃》等國家政策，致力於建設綠色現代化公路運輸體系，建設可持續發展公路。

越秀交通嚴格管控工程項目中的環境影響，嚴格按照相關法律法規識別、監測及處理工程項目中的環境污染，要求施工方文明施工，通過處理措施確保排放物、廢棄物、噪聲等依法依規得到有效管控。我們積極應用新材料、新科技、新工藝、新設備，減少資源消耗和廢棄物生成，降低環境污染風險，助力節能減排，努力為交能融合發展、國家「雙碳」戰略目標作出積極貢獻。

2024年，越秀交通未發生任何因環境問題而導致的處罰及法律訴訟事件。

綠色施工

越秀交通致力於建設綠色低碳公路，將綠色理念貫穿方案設計、施工建設的全生命周期，深化固廢資源化利用，打造綠色工程，管控土地使用，降低對周邊社區和生態環境的影響，其中「新型超超薄層瀝青路面新材料研究及產業化」項目、「公路工程樁基廢棄泥漿的無害化與資源處置技術」等獲政府及行業管理單位支持。

更多關於越秀交通綠色施工的內容，載列於「四信」賦能聚合力，精益於行強管理」年度專題。

綠色養護

近年來，越秀交通持續推進應用熱再生綠色養護技術及NovaChip超薄磨耗層罩面施工技術的應用工作，採用綠色環保工藝，降低路面破損率和道路維護需求，有效減少路面維護相關廢棄物與能源消耗。

低碳之道 • 推動綠色發展

越秀(湖北)公司應用新材料降低養護成本



2024年，為解決高速路面表層天然岩質集料瀝青混凝土耐久性差、養護成本高及天然石料供應受限等問題，越秀(湖北)公司聯合中交二院等單位，以大廣南高速路面養護工程為依託，開展鋼渣瀝青路面試驗。試驗段長415米、寬3.85米，採用鋼渣替代天然石料作為瀝青混凝土集料。結果表明，鋼渣瀝青混凝土面層技術指標達設計要求，每平方米抗滑表層養護工程可節省材料費8.18元，節省約18.06%材料費。大規模推廣應用後，該技術將降低養護成本，響應環保政策，減少天然資源開採與環境污染，提高鋼渣利用率，促進資源節約與環境友好型社會建設，助力高速公路綠色低碳發展。



路面試驗現場



路面養護效果

低碳之道 • 推動綠色發展

踐行綠色運營

越秀交通堅持貫徹「綠色發展、節約集約、低碳環保」的交通強國政策，嚴格遵守《中華人民共和國節約能源法》《中華人民共和國清潔生產促進法》等法律法規，提高能源及資源利用效率，制定減排目標及戰略，推進服務區零碳試點項目，促進低碳轉型與技術創新，避免水資源及辦公耗材產生不必要的損耗，最大限度減少企業運營對環境的影響。

推動節能減排

越秀交通以實際行動支持國家碳中和戰略規劃，積極採取多項措施致力於運營過程的溫室氣體減排。2024年，越秀交通約90.36%的溫室氣體排放來源於間接排放，主要由外購電力所衍生，各項目公司的主要用電場景包括辦公室及生活用電、收費站、自營服務區及公路照明，出於政府要求，北二環為附屬公司中唯一全路段照明的項目，外購電力強度較其他項目公司高，目前已利用龍山管理處、香雪收費站閒置資源建設了光伏系統，並引入隧道照明智慧升級改造等路面照明場景下的節能減碳措施；直接排放則來源於自有車輛、鍋爐設備等消耗汽油、柴油、天然氣時產生的直接排放。

在日常辦公及道路運營中，我們從綠色運營節能改造、可再生能源使用、設備節能改造等維度優化管理方案，推動多項改造項目及綠色運營措施，降低運營過程中的能源消耗和碳排放。

綠色運營節能改造

對於大型或高能耗服務區，我們積極推進服務區零碳試點項目，應用能源智慧管控技術，根據自營服務區內不同功能區照明需求和特點，採用感應調節、遠程控制等智慧照明控制技術，部署智慧管控系統，並以保溫隔熱材料優化服務區建築節能設計，提高空調、供暖系統的能效，以提高能源效率，降低碳排放。

低碳之道 • 推動綠色發展

越秀交通長株高速服務區入圍交通運輸部首批零碳服務區試點



長株高速公路長沙東服務區零碳試點項目以「綠色建造，零碳運營，開放共享」為主題，從「產能低碳、用能減碳、管理降碳、環境消碳」四個維度入手，多舉措降低能耗、多場景應用光伏技術、多方式提升降碳能力。該項目不僅是越秀交通體系內首個零碳服務區改造項目，也是湖南省公路水運設施領域首個零碳試點項目，有望實現光儲充一體化、污廢處理一體化和能源管理智慧化，形成可複製的零碳解決方案。

2024年，長株高速公路光伏發電新能源設施建設項目入選工業和信息化部、住房和城鄉建設部、交通運輸部等發佈的第四批智慧光伏試點示範項目名單。2024年，長沙東服務區零碳試點項目入選交通運輸部首批公路水路典型運輸和設施零碳試點項目名單，成為全國七個零碳服務區試點之一。



湖南長株高速黃花互通分佈式光伏

低碳之道 • 推動綠色發展

2024年，越秀交通在隧道照明、路燈智慧調控、空調智慧管控、服務區充電樁等高速公路能源領域持續研究，實現技術創新和管理優化，如研發新型順光照明燈具，消除眩光，提升行車安全；採用智慧開關控制空調，降低能耗；開發智慧能源管控平台，集成光伏發電、隧道照明、路燈智慧調控等功能，實現能源管理的智慧化。通過探索出一套適用於高速公路的「源－網－荷－儲」多端能源協同管控的交能融合新模式，公司為行業提供了可借鑒的能源管理新路徑，取得一系列榮譽成果。

項目名稱	獲得獎項
「基於能源互聯網的公路能源高效供給及智慧控制關鍵技術研究項目」	中國交通運輸協會科技進步一等獎
《高速公路隧道順光照明智慧控制技術》	入選中國公路學會2024年公路領域重點節能低碳技術庫
《基於AIOT的高速公路能源協同管控成套技術及應用》	廣東省智能交通協會科技進步三等獎

低碳之道 • 推動綠色發展

越秀交通順光照明團隊持續改善項目獲越秀集團金獎



2024年4月18日，在越秀集團首屆持續改善成果發表會中，越秀交通順光照明團隊持續改善項目《照亮高速公路隧道，提安全降能耗》獲得金獎。越秀交通針對高速公路隧道「眩光」現象開展研究，找到最利於人眼識別的配光曲線，確保司機行車舒適安全，並通過智能調控降低照明能耗。公司採取兩項措施，一是研發全新隧道順光照明技術，包括燈具研發、配光驗證及不同環境亮度控制方案驗證；二是開發隧道照明智慧控制系統，配置順光照明控制系統，實現入口段根據洞外亮度和交通量變化調光，中間段和出口段對亮度實時檢測並自動調整，系統採用的新燈照明方式節省17%能耗，燈光照明自動化控制及遠程故障上報降低了人工維護成本，並確保司機行車無眩光，夜間照明平順過渡，改造隧道路段事故數量同比下降41%。



隧道照明改造效果

設備能效提升

我們實時監控收費站等設備能源使用和碳排放數據，定期對設施設備進行全面檢查，重點對能耗較大的設備進行排查和優化，並根據季節和時段進行數據分析，通過智慧終端機自動調節能源供應和設備運行，持續優化能效管理。

機房系統能耗智慧管控



為降低機房智慧管控系統能耗，平臨公司針對機房空調無人值守且長期運行的問題，採取了設備改良措施。依據國家強制規定（國標GB2887-89中4.4.1.3條），機房空調即使在適宜溫度下也持續運行，造成用電浪費並影響設備壽命。為解決此問題，公司安裝溫濕度感測器，利用現有動環監控設備及軟件平台，設定室內溫度自動控制空調開關及調節，提高空調利用率，科學節約電量。改造後，單台機房精密空調預計全年用電率節約20%，6台設備一年可節省2.6萬元電費，同時定期關停空調設備有效提高了設備使用壽命。



安裝溫濕度感測器



設置空調自動開關

可再生能源開發和利用

我們持續推動可再生能源在高速公路運營中的應用，充分利用服務區屋頂等道路附屬資產資源，開展沿線光伏發電項目、LED燈具更換、新能源發電試點項目等改造工程，提供清潔電能，降低服務區、收費站用電成本，幫助減少道路運營過程的碳排放。

2024年，越秀交通推進在路段建築物屋頂、隧道口等區域建設光伏發電項目，總裝機容量達6.7MWp，持續提升清潔能源使用比例，光伏發電優先應用於路段生產使用，餘電上網銷售。



報告期內，越秀交通光伏發電量**730萬**千瓦時，減少碳排放約**7,277**噸，自用量**113萬**千瓦時，上網量**617萬**千瓦時

辦公能源精益管理

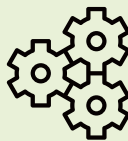
越秀交通響應集團層面提出的精益管理要求，鼓勵員工對公司節能降耗提出合理化個人提案，經採納將根據管理辦法給予獎勵。通過OA系統及管理流程強化公務用車管理，逐步淘汰老舊公務車輛，引入新能源公務車輛，降低公務車輛運營產生的能源消耗；持續推動辦公場所節能減排工作，定期巡查，通過使用變頻空調、更換節能燈具等措施優化辦公場所能耗表現；印發張貼節能降耗倡議書，加強員工節能意識培訓，養成隨手關燈、關閉電源的良好習慣，節約辦公用電。

低碳之道 • 推動綠色發展



北二環公司新能源車輛管理

2024年，越秀交通北二環公司置換新能源車輛1台，總數達3台。日常用車優先安排新能源車輛，減少傳統燃油車使用，降低環境污染。在車輛管理方面，公司建立維保費用統計體系，優化維保方案，延長保養周期至7,000公里，顯著降低維保成本。同時，依託車輛管理系統，統籌安排出車任務，推行拼車出行模式，優先使用新能源車輛，進一步減少燃油費用支出，碳排放有效降低，運營成本優化，管理效率提升。

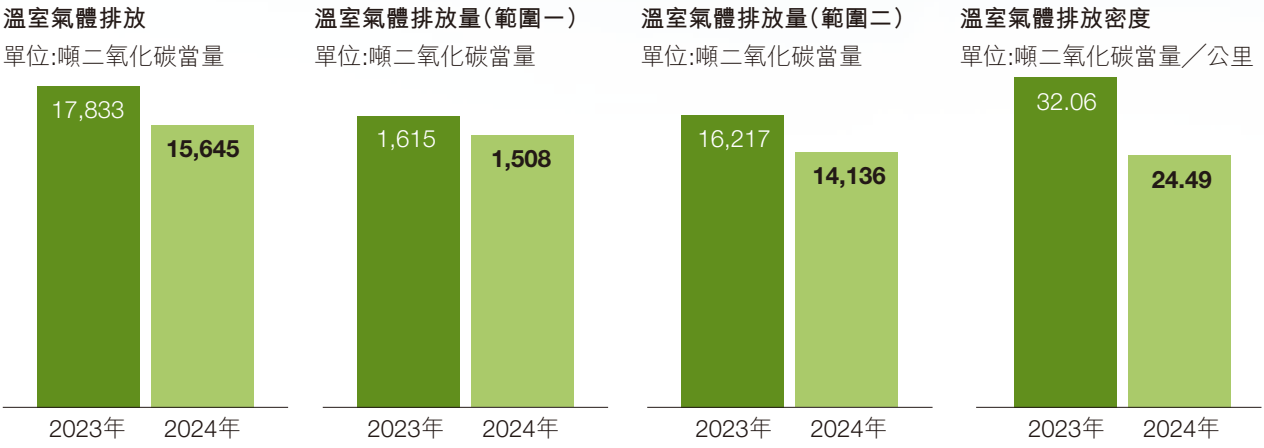


隨岳南公司新能源車輛管理

2024年，隨岳南公司針對運營車輛高頻使用、車齡結構老化導致的能耗效率瓶頸，系統性開展管理升級，包括組織司機班業務檢視，推廣線上用車審批，合併路段用車需求，減少舊有油車使用，實現全年車輛費用同比下降11%，油耗降低6.59%，有效提升了能源利用效率。

低碳之道 • 推動綠色發展

■ 指標與目標

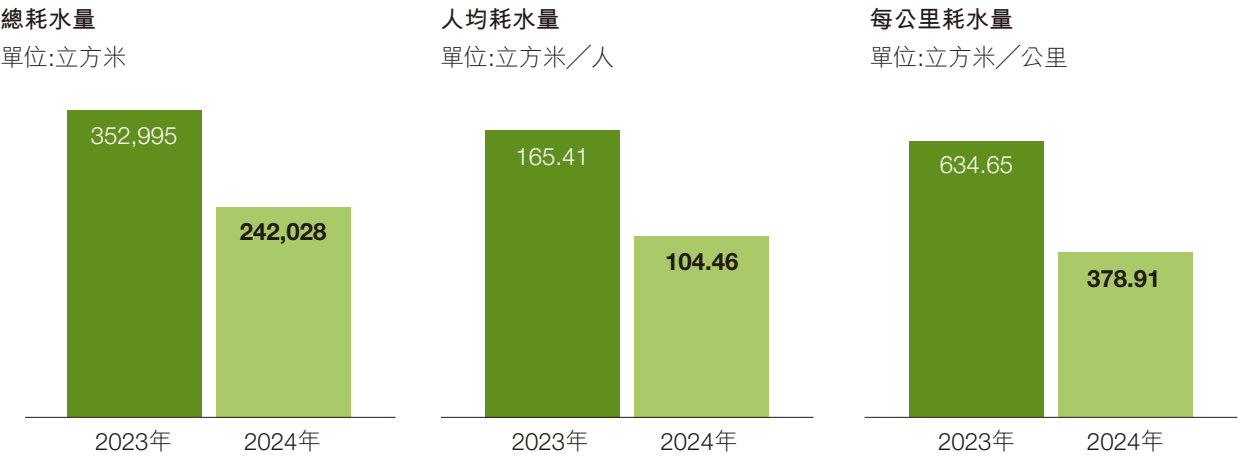
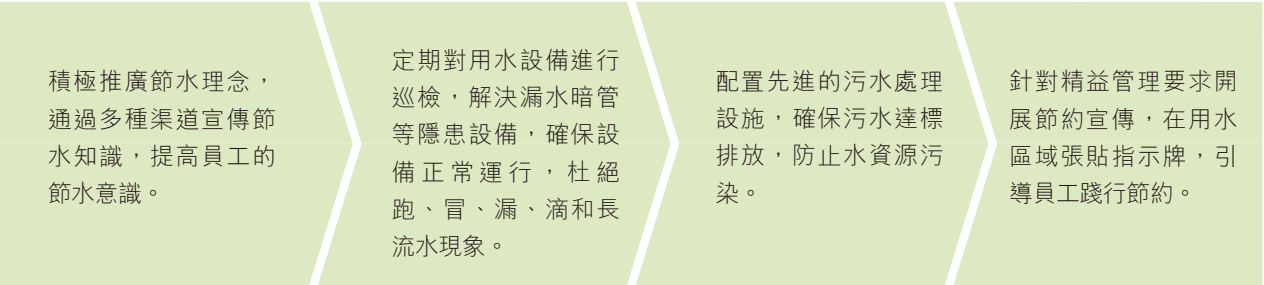


✓ 水資源管理

越秀交通在道路運營管理中高度重視水資源的合理利用與保護，實施了一系列科學合理的用水管理措施，以提升用水效率並減少對水資源的影響。我們自身運營所使用的水資源全部來自市政網絡，不涉及取水問題。目前綠化養護中綠化承包商優先使用儲存的雨水和自建水塘的水源，根據季節變化和植物需水規律，科學調整澆灌頻率和水量，以提高用水效率。

低碳之道 • 推動綠色發展

■ 水資源管理措施



提高資源利用效率

越秀交通持續落實精益管理、綠色辦公理念，在道路運營和日常辦公中實施節約用紙的策略，提高資源利用率，以實現可持續發展。一方面，我們推進路橋收費站無紙化，通過向司機發放可重複使用的複合卡、採用RFID系統自動計算收費金額，實現無紙化收費，避免收費單據紙張浪費，2024年，附屬公司中越秀(湖北)公司、隨岳南公司、蒼郁公司已實現不使用發票用紙。另一方面，我們使用在線辦公系統統一管理辦公用品採購，設置廢紙回收處，定期將多餘的廢紙送至廣州造紙集團有限公司，實現了辦公流程的優化和資源循環利用。

低碳之道 • 推動綠色發展

為踐行集團精益管理要求，越秀交通推行辦公無紙化措施，旨在降低辦公成本並提升工作效率，包括實行會議資料電子化；安裝刷卡打印系統，實施實名制打印管理，並減少打印機數量；印發《關於加強本部辦公精益管理的通知》加強宣傳教育，引導員工遵循「非必要不打印、能黑白不彩色打印、能雙面不單面打印」原則，妥善保管辦公設備及用品等。

自實行無紙化辦公以來，2024年前兩季度打印機費用同比下降35.15%，辦公用紙費用減少17.56%，節省辦公費用約3萬元。同時，會議資料管理效率提升，人力物力節省，洩密風險降低，會議桌面整潔度和參會舒適度提高，重複打印現象得到有效控制。



低碳之道 • 推動綠色發展

降低廢棄物污染

在道路運營和養護過程中，廢棄物管理是環境保護的重要環節。越秀交通始終恪守《中華人民共和國固體廢物污染環境防治法》等法律法規，採取了一系列有效措施，致力於減少運營、工程廢料和辦公廢棄物對環境的影響，減少環境污染。我們要求施工方妥善處理工程廢料，實施文明施工，減少道路融雪除冰工作的環境影響。

道路工程

我們提高了瀝青循環利用的標準，要求施工方在道路養護工程中對廢棄瀝青進行集中堆放並採取防雨措施，確保100%的瀝青面層銑刨料回收利用率。回收的瀝青材料分別用於地方道路、工業園區回填和拌合站生產基層混合料。在北二環改擴建項目中，我們採用瀝青再生技術，將舊瀝青混合料與新材料結合，生產再生瀝青混合料，以減少新材料使用和廢棄物排放，減少土地佔用和資源浪費。



道路養護工程瀝青廢料集中堆放，妥善處理，實現瀝青廢料**100%回收**

道路運營

我們在項目運營中開展污染防治工作，定時清掃收費站內外廣場、車道及周邊區域，及時清理車輛行駛過程中產生的灰塵、垃圾、灑落物等，配備專業霧炮車灑水降塵，加強交通疏導，提高車輛通行效率，降低道路運營對環境的影響。

低碳之道 • 推動綠色發展

越秀(湖北)公司收費站安全島美化



針對收費現場安全島油漆脫落影響服務形象的問題，漢蔡高速琴台收費站提出改善方案，選擇鋪設人工草坪，成本低、工期短，避免重新塗刷環氧地坪漆成本和工期的問題。同時，收集廢棄輪胎，激發員工創造力，將其改造成花箱，美化環境。此方案在大廣南高速黃石西收費站複製推廣，共節約成本5.1萬元，其中草坪費用節約4.3萬元，花箱費用節約0.8萬元，鼓勵精益管理參與度和窗口服務形象。



鋪設人工草坪



廢棄輪胎改造

低碳之道 • 推動綠色發展

越秀交通在冬季採購並使用環保型融雪劑，相較於傳統融雪劑具有更低的腐蝕性，能夠減少對高速公路基礎設施(如橋樑、道路金屬部件等)的損害，延長其使用壽命，間接減少了因設施頻繁更換而帶來的資源消耗和環境壓力。同時，環保型融雪劑對周邊土壤、水體的污染風險也大大降低，有助於保護高速公路沿線的生態環境，包括周邊的農田、河流和森林等。



2024年，越秀交通附屬公司共撒佈環保型融雪劑 **6,493.45噸**

辦公廢棄物管理

在日常辦公環節，我們設置分類垃圾桶，並將辦公過程中產生的燈管、廢舊硒鼓等交由具有資質的第三方機構處理，降低環境污染。

類別	單位	2024年	2023年
廢燈管	千克	112.65	214.15
廢打印機／硒鼓	千克	430.01	481.89
廢瀝青混凝土	噸	279,375	121,021
廢棄辦公用紙	千克	7,828	7,769

減少道路噪聲

越秀交通深知交通噪聲和施工噪聲對周邊居民和生活環境的影響，我們堅持遵循《中華人民共和國噪聲污染防治法》等法律法規，不斷探索和實踐有效的噪聲管理策略，我們應用新型道路養護材料，從源頭減少道路噪聲的產生，並在重點路段設置聲屏障，阻隔道路運營過程中的噪聲，減少對周邊社區及環境的影響。

低碳之道 • 推動綠色發展

交通噪聲控制

優化線路規劃

通過科學線路規劃和設計，確保道路與居民區保持適當的距離，盡量減少車輛行駛對居民區的噪聲干擾

使用降噪瀝青

採用高性能環保型超薄磨耗層(GET)技術构建水泥混凝土路面的薄層罩面，應用於高等級路面的預防性養護和輕微路面病害的維修，相對常規路面降噪3-7dB

聲屏障建設

運用綠色建造技術，在重點路段建設聲屏障，阻隔噪聲傳播

施工噪聲控制

合理安排施工時間

規劃施工活動以避開居民休息時間，在施工前與周邊居民進行溝通，以獲得他們的支持和理解

採用低噪聲施工設備

優先選用噪聲較低的施工機械，減少施工過程中對周邊社區的噪聲影響

加強施工現場管理

確保施工現場嚴格執行環保法規，強化噪聲監控，一旦檢測到噪聲超標，立即採取相應措施進行整改



2024年度，附屬公司共計鋪設降噪路面**369平方米**，降噪投入**999萬元**

低碳之道 • 推動綠色發展

保護綠色生態

越秀交通致力於打造綠色環保的交通系統，構建生態友好的交通運營項目。我們重視生態環境的保護，嚴格遵守《中華人民共和國環境保護法》《中華人民共和國水土保持法》等法律以及《建設項目環境保護管理條例》《公路建設項目環境影響評價規範》等環境影響評價制度，在《越秀交通基建有限公司事業計劃管理辦法》《越秀交通基建有限公司機電養護管理工作指引》《越秀交通基建有限公司公路養護工程招標採購管理實施細則（試行）》等內部制度中明確生態環境保護的工作要求及有關考核指標，並在交通基建投資、建設工程和運營等業務環節中嚴格落實管理規定。

規範土地使用

在土地使用中，越秀交通始終堅持遵守所有相關的法律法規，如《中華人民共和國環境保護法》《中華人民共和國土地管理法》《中華人民共和國森林法》《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》等政策制度，以確保我們的經營活動和建設項目對環境和社區的影響最小化。同時，我們遵循《越秀交通基建有限公司高速公路養護管理綜合檢查實施辦法（試行）》等內部制度，要求所有的工程項目都必須進行環境影響評估，明確規定土地使用的管理要求和相關考核指標，在土地的採購、使用、管理和保護工作中形成了一套完整的流程。在所有道路的運營過程中，我們遵守《公路養護工程質量檢驗評定標準第一冊土建工程》等涉及土地使用的行業標準，按要求實施邊坡修復、土方路基修復、土溝整修、綠化養護工程等工程項目，保障土地使用過程符合相關規範。

越秀交通土地使用政策聲明

越秀交通承諾在全部經營範圍中，遵循以下土地使用標準：

在項目開發過程，持續在選址階段開展環境影響評估工作，收集生態紅線、水源保護區、環境敏感點等資料，盡量避免在綠地、生態保護區內開展項目，如無法避免則遵循《環境影響評價技術導則生態影響》等國家標準，進一步考慮控制措施，包括但不限於按照當地法律法規要求完成遷地保護手續、優化施工方式以減少開發量等，以達到從根源上保護生態系統的目的。同時，開展植被修復、防塵、防光、防噪聲等污染防護措施進行補償，對受項目干擾的地區的生態系統進行持續的跟蹤及恢復。

低碳之道 • 推動綠色發展

越秀交通土地使用管理體系

為規範土地使用，越秀交通持續完善項目開發「事前—事中—事後」全周期流程，優化現有項目管理，推動新項目應用綠色創新技術，減少對生態環境的影響。

項目開發環節：事前	項目開發環節：事中	項目開發環節：事後
採取措施 我們對潛在開發、改擴建項目開展盡職調查，確保項目通過環境影響評估，並在收購協議中約定土地使用證的獲取等事項。在項目設計階段，我們對項目可能造成的生態環境影響進行調查、預測和評價，並提出防治生態破壞的對策及方案。同時，我們積極引進新技術減少道路建設的環境影響，在北二環改擴建項目開展智慧公路研究，結合智慧科技減少工程佔用的土地。	採取措施 我們在工程造價中設立專項施工環保費用，專門用於施工中落實環境保護要求，同時我們根據《公路工程標準施工招標文件（2018年版）第七章技術規範》，在水土保持、污染防治、植被保護等方面落實對施工方的環境保護管理，要求施工方文明施工，及時處置工程廢料，採用環保養護材料，避免造成生態破壞。北二環改擴建項目施工過程中，我們定期聘請第三方機構開展環保監測工作，未發生環保指標不達標或環境污染事件。	採取措施 我們已確立改擴建項目施工佔用土地100%復墾復綠的目標，計劃採用綠化種植技術，對施工過程中臨時佔用的土地進行復墾復綠，提高土地品質，定期對復墾復綠區域進行監測，確保其生態功能得到有效恢復。

低碳之道 • 推動綠色發展

維護生態系統

越秀交通生態環境保護政策聲明

越秀交通承諾致力於減少項目運營的不利環境影響，積極採取有效措施，降低項目建設及運營過程中有關生態系統、生物多樣性等方面的環境風險。

越秀交通承諾在全部經營範圍中：

- 不在世界遺產保護區、自然生態保護區等高度保護區域進行項目開發及運營。
- 所有項目通過環境影響評估，並取得土地使用證等土地使用許可。
- 降低項目工程建設過程中產生的環境影響，積極考慮必要措施緩解項目環境干擾，其中包括但不限於：
 - 基於環境影響評估結果及生態環境保護部門的要求，設置生態無干擾區域。
 - 因地制宜制定針對性的項目方案，通過重新引入多樣化物種等方式，致力於將受到干擾的生物棲息地等地塊恢復至未干擾前的狀態。
 - 必要時在工程方案中設計特殊的環境保護設施(如地上或地下廊道、橋樑等生態通道)，降低項目對生態系統的干擾。
 - 持續監控並解決項目運營過程中道路沿線的生態系統變化，及時處理物種入侵、病蟲害、植物枯死等問題。
 - 致力於以可持續管理的方式使用自然資源與原材料，提升用水效率與瀝青等工程材料的利用效率。

低碳之道 • 推動綠色發展

- 在所有項目立項及開發前，務求充分識別項目潛在的環境影響，並在項目有關政策或方案制定的過程中採取必要的措施保護周邊地區的環境權益，其中包括但不限於：
 - 廣泛開展社區調研、居民訪談及問卷調查，聘請行業專家進行項目研討及影響評估，以全面審視項目對周邊地區生態環境等方面的潛在不利影響，聽取當地社區在環境保護方面的利益要求與項目意見。
 - 制定涉及生物多樣性保護等環境保護政策及行動方案時，邀請當地社區居民、行業專家等利益相關方參與制定過程，並積極參考聯合國生物多樣性公約、世界自然基金會相關指引等優秀的環境保護指導理念與精神。
 - 暢通面向當地社區的電話熱線、電子郵箱等溝通渠道，提升項目環境保護議題的社區參與程度。同時，成立包含當地社區代表、外部團體的專家委員會，就生物多樣性及社區權益保護等議題充分表達意見，並共同確認保護生物多樣性的成效。

亮點數據

2024年度，越秀交通未發生環境領域違法違規事件。

生物多樣性保護

我們嚴格遵守《中華人民共和國野生動物保護法》等相關法律法規，以及《中國生物多樣性紅色名錄》《中國生物多樣性保護戰略與行動計劃》等政策文件，將生物多樣性保護、監測和研究工作納入項目規劃與實施過程，要求我們的工程項目按照環評政策要求加強生物多樣性影響評估，以確保建設項目對生物多樣性的影響最小化。

在道路邊坡種植綠植時，我們避免單一種類植物種植的情況，保持物種多樣性；與此同時，我們以松柏等當地物種開展補植工作，避免生物入侵情況的發生。

低碳之道 • 推動綠色發展

北二環改擴建項目保護沿線生物多樣性



北二環高速改擴建項目已開展紅線林木保護論證工作，編製城市樹木保護專章及護路林樹木保護專章，組織行業專家對沿線樹木處置方案進行論證，確保符合法律法規要求，並開展國家二級重點保護野生植物金毛狗蕨的遷移保護工作，制定專項保護方案，有效保護項目沿線的生態資源，為生物多樣性保護提供了實踐範例。

水資源保護

越秀交通重視工程設計、管理提升中的水資源保護，定期開展水體巡檢，巡查道路沿線設施的安全性、水體污染情況及道路沿線污水處理工作，及時治理可能發生的污水影響，最大程度降低道路運營過程中的污水對附近環境產生的干擾。

亮點數據

報告期內，我們於道路沿線周邊的生態紅線範圍內100%開展植被檢查、水土流失檢查及水體污染檢查。

低碳之道 • 推動綠色發展

提升固碳能力

越秀交通高度重視高速公路沿線的綠化養護工作，嚴格按照《公路養護技術規範》中有關公路綠化與環境保護的要求，對道路兩側的綠化地帶進行定期的養護和管理，提升高速公路沿線的景觀質量，增加生態系統服務供給，增強綠化區域的固碳能力，為減緩氣候變化做出積極貢獻。

項目開發流程	採取措施
專業養護合作	越秀交通所有附屬公司與第三方專業養護單位簽定協議，確保公路沿線、互通立交及收費站區域植被得到專業的日常保養和定期修整，以符合綠化管控標準，同時增強其固碳功能。
生態巡檢	定期對道路沿線的中分帶、路肩、邊坡、立交和收費站區域進行生態巡檢，及時發現並處理植被生長問題，保障綠化帶的健康生長和固碳效率。
病蟲害綜合治理	採取生物、化學防治與營林措施相結合的方法，盡量減少化學農藥的使用，通過樹木的澆水、修剪和施肥，維護綠化地塊的生態平衡和固碳能力。



2024年度，高速公路景觀綠化帶林長度為**918.34公里**，綠化率達到**100%**。

品質之道 • 引領智慧暢通

品質之道 • 引領智慧暢通

在「十四五」規劃引領智慧公路、智慧交通發展的政策下，交通行業正經歷著數字化智慧化變革與創新。越秀交通將「暢通創造價值」作為重要的經營理念，將為社會提供高品質智慧交通服務視為企業的核心使命。

越秀交通嚴守安全生產紅線底線，壓實安全生產責任體系，定期開展安全隱患排查與治理工作，強化全員安全意識培訓，為智慧交通的穩定運行築牢根基。智慧暢通創價值，順應科技發展的大趨勢，通過智慧道路建設、養護與運營，我們充分運用大數據、物聯網、人工智能等先進技術，提升道路的通行能力、降低運營成本，實現經濟效益與社會效益融合。聚焦於出行者的體驗，持續提供品質道路服務，從道路司乘服務的優化，到客戶投訴的妥善處理，再到信息安全與客戶隱私的嚴格保護，我們力求將精益理念融入各個環節，解決客戶真實需求。

越秀交通深刻認識到，只有不斷提升品質、創新發展，才是企業核心競爭力的關鍵。未來，越秀交通將繼續深化探索，持續加大投入，以實際行動詮釋「暢通創造價值」的深刻內涵，為更加安全、高效、便捷的交通網絡而不懈努力。

聯合國可持續發展目標		
		
本章內容		
全球報告倡議組織(GRI)	403，416-1，417-1，416-1，317-1，418-1	
香港聯交所關鍵績效指標	B2，B6	

• 2024年相關議題管理實踐

相關ESG議題	➢ 道路質量與運營安全 ➢ 健康與安全 ➢ 保障道路暢通 ➢ 服務質量與投訴處理 ➢ 信息安全及隱私保護
策略	➢ 保障道路質量、安全、暢通，提高運營能力與服務質量
行動	➢ 加強安全管理體系和能力建設 ➢ 強化隱患排查治理 ➢ 重大節假日節點安全保暢 ➢ 推進安全精益管理示範區建設 ➢ 深化應急管理工作
成效	➢ 開展各類安全檢查及安全培訓 ➢ 排查並整改安全隱患 ➢ 「五個為零」安全目標達成
提升	➢ 優化道路質量，規範安全管理措施，打造優質道路服務，保障道路暢通

落實安全管理

在追求企業高質量發展的同時，公司始終將「生命至上」作為安全生產的最高原則。越秀交通嚴格遵守《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》等適用的職業健康與安全法律規定，制定了《越秀交通基建有限公司安全生產責任制管理辦法》《越秀交通基建有限公司安全投入管理辦法》《越秀交通基建有限公司安全風險分級管控工作指引（試行）》等安全管理規章制度並定期檢視及更新，致力於在越秀交通範圍內建立統一、高效、全面覆蓋全體員工及承包商的安全管理體系。



2024年度，越秀交通的安全生產投入達**3,117.62萬元**。

「1441」安全生產工作體制



- 「1」：安全文化建設－包括員工安全生產意識、企業安全文化氛圍、樹立安全發展理念等相關工作；
- 「4」：安全管理4個體系建設－組織管理體系、制度體系、安全生產標準化體系、教育培訓體系；
- 「4」：4個能力的建設－安全管理能力、安全風險分級管控和隱患排查治理能力、應急處置能力、安全保障能力；
- 「1」：考核機制－制定安全生產責任制考核方案和考評細則，每半年對下級公司進行考核評分、通報，充分發揮考核對安全工作的導向作用。

安全管理績效與目標

安全生產目標

本年度越秀交通堅定秉持「四個確保」的安全底線、「五個為零」安全目標，致力於確保職工及相關方人員生產安全死亡責任事故實現零目標。

「四個確保」安全底線，「五個為零」安全目標

- 「四個確保」
 - 確保不發生較大以上生產安全責任事故；
 - 確保不發生較大以上食品安全事故；
 - 確保不發生較大以上突發環境事件；
 - 確保不發生重大內部治安保衛事件。
- 「五個為零」
 - 職工生產安全死亡責任事故為零；
 - 相關方人員生產安全死亡責任事故為零；
 - 單起中毒人數在30人以上且未出現死亡病例的一般食品安全事故為零；
 - 單起直接經濟損失100萬元以上的其他各類責任事故為零；
 - 因環境污染導致人員死亡、或3人以上中毒或重傷的一般突發環境事件為零。

安全生產指標

健康與安全指標	2024	2023	2022
因工死亡人數(人)	0	0	0
因工死亡比率(%)	0	0	0
工傷次數(次)	0	0	0
因工傷損失總日數(天)	0	0	0

安全監管管理體系

安全生產管理架構

越秀交通高度重視安全生產管理，設立了由集團總部集中管理的三級安全監管體系。董事會為健康與安全議題的最高決策機構，下設環境、社會及管治委員會負責對包括企業健康安全事宜在內的環境、社會及管治事宜進行管理與監督。

我們亦設立安全生產委員會(簡稱「安委會」)，由公司總經理(CEO)擔任委員會主席，負責管理健康與安全的戰略和績效，並定期向董事會匯報。附屬公司層面設立配套安委會體系，負責落實附屬公司層面的安全生產管理工作，定期向總部安委會匯報工作情況。工會承擔安全生產的監督職能，定期對集團的制度和政策提出建議，全面監督統籌公司健康及安全工作。

管理架構	管理職責
董事會	✓ 董事會作為健康與安全議題的最高決策機構，其下的環境、社會及管治委員會負責對包括企業健康安全事宜在內的環境、社會及管治事宜進行管理與監督； ✓ 董事會每季度聽取安委會與安全管理工作的匯報，檢討及監察越秀交通在安全生產方面的制度及工作表現，審議安全生產相關事宜； ✓ 公司董事長、黨委書記、總經理同為企業安全生產和職業健康的第一責任人，對本企業安全生產和職業健康工作全面負責。
集團安全生產安委會	✓ 越秀交通總經理(CEO)擔任安委會主任，負責管理健康與安全的戰略和績效； ✓ 負責貫徹安全生產工作重大方針，集中部署、指導、監督越秀交通安全生產工作，協調、解決安全生產重大問題； ✓ 每季度向董事會匯報安全管理工作，呈報員工及承包商的安全管理工作情況，包括安全教育培訓工作進展、安全隱患的數量與整改率等。
集團安全監督部	✓ 建立安全監督管理體系，推進附屬公司安全管理規範化、標準化，為公司戰略目標提供支撐； ✓ 擬定公司本部應急預案，指導附屬公司完善並演練預案； ✓ 檢查考核安全生產管理，督促落實雙重預防機制； ✓ 開展安全事故內部調查，構建安全文化體系。
附屬公司安全生產委員會及安全監督部	✓ 附屬公司層面設立配套安委會及安全管理部門，作為執行機構負責落實附屬公司層面的安全生產管理工作，接受集團安委會的工作指導、監督，並定期向集團安委會匯報工作情況。
工會	✓ 作為安全生產監督機構，依法對安全生產工作進行監督，包括定期對越秀交通各項安全生產管理制度的制定或修改提出意見，對重大建設項目的安全設施與主體工程同時設計、同時施工、同時投入生產和使用進行監督並提出意見。

安全管理體系建設

安全生產責任體系

越秀交通全面強化安全生產責任制，深入貫徹「三管三必須」原則，即「管行業必須管安全、管業務必須管安全、管生產經營必須管安全」，制定《越秀交通基建有限公司全生產責任制管理辦法》，健全安全責任清單，明確各部門、各崗位在安全生產工作中的具體任務和要求，確保安全責任執行到位。

加強對責任落實情況的監督檢查，將安全生產責任履行情況納入績效考核體系，充分發揮考核標準對安全責任落實和安全管理提升的牽引作用。包括總經理在內的各級安全生產責任人及分管負責人的薪酬均與集團健康與安全績效表現掛鉤，以此激勵各級責任人切實履行安全生產職責。

2024年，為切實提升公司安全生產管理水平，強化責任落實，根據集團考核方案結合公司運營實際，進一步完善安全生產責任制考核方案，對公司各職能部門以及附屬公司管理考核和現場考核評分細則條款進行增減調整，同時結合各路段運營安全管理特點，增設了考核評分難度系數，有效平衡不同路段在安全管理中的難度差異，並圍繞北二環改擴建工程項目建設過程中的各個環節和關鍵風險點新增151條專項考核評分細則，確保項目建設與安全工作協同共進。

安全生產制度體系

越秀交通制定《越秀交通基建安全生產管理辦法》《越秀交通基建有限公司安全生產責任制管理辦法》《越秀交通基建有限公司安全風險分級管控工作指引(試行)》《越秀交通基建有限公司安全投入管理辦法》等健康與安全制度體系，健康與安全政策範圍覆蓋所有運營範圍，且適用於所有承包商。我們從合同簽訂階段就明確要求承包商遵守公司的健康與安全規範，在施工過程中也對制度落實情況進行嚴格監督，保障承包商作業符合越秀交通安全標準。

2024年，我們依據最新的安全生產法律法規、標準規範清單，更新完善公司相關安全管理制度，包括完成突發事件總體應急預案等四項應急預案、安全生產責任制考核方案等制度的修訂工作，指導督促各附屬公司推進制度建設，各附屬公司共計新增、修訂制度90項。

品質之道 • 引領智慧暢通

安全生產體系標準化

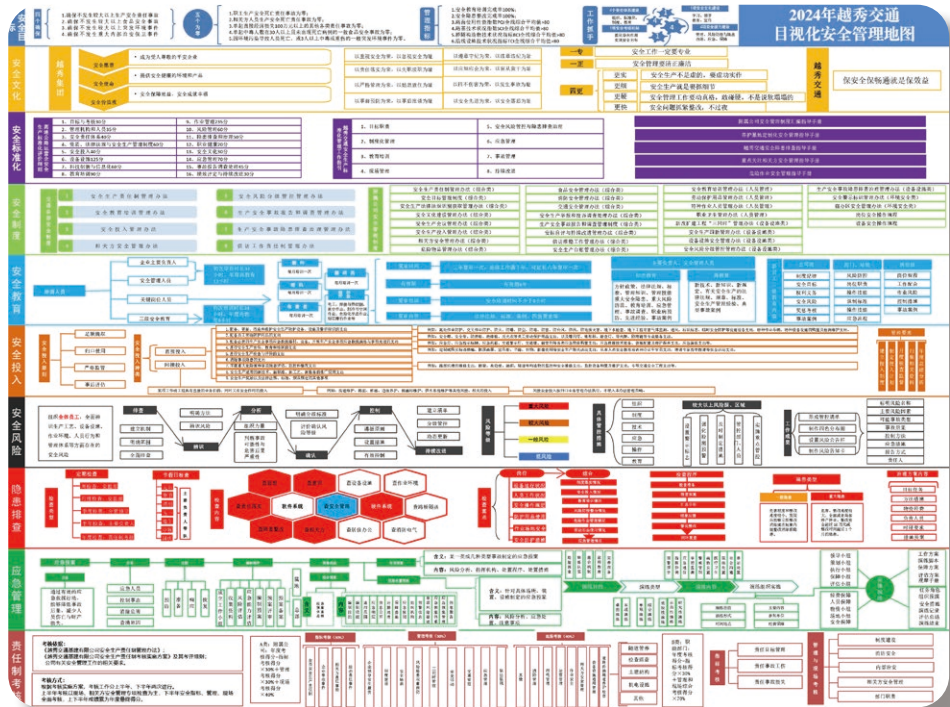
越秀交通制定《越秀交通安全生產標準化工作指引》，持續督導各附屬公司推進安全生產體系標準化建設，建立統一規範的安全管控標準並定期參與安全標準化認證複評。2024年，根據《廣東省高速公路工程施工安全標準化指南》，公司修訂了《越秀交通安全生產標準化工作指引》，特別增加改擴建工程的安全管理措施，優化安全管理流程，以符合改擴建項目的特殊要求，並融入了廣東省交通運輸廳的平安工地建設考核評價標準，確保改擴建工程安全管控的全面性和規範性。

2024年，附屬公司已實現交通運輸部高速公路運營企業安全標準化認證100%覆蓋，其中3個附屬公司順利通過交通運輸企業安全生產標準化一級達標認證複評，其他附屬公司分別通過國家、省市和行業安全生產標準化二級認證複評。越秀交通將持續深化安全生產標準化建設，不斷改進並提升安全工作水平和成效。

安全管理能力建設

安全精益管理能力

越秀交通將精益管理方法用於安全管理，多管齊下推動安全生產工作持續改善。在理念與方法推廣上，積極引入安全精益管理理念，以標準化、流程化、精益化為目標，以北二環為樣板，大力推廣精益示範企業優秀經驗，在各附屬公司持續深化6S、目視化、SOP、TPM等工具在日常安全管理中的應用，打造安全精益管理標杆。



2024年越秀交通目視化安全管理地圖

品質之道 • 引領智慧暢通

人才隊伍建設方面，著力構建具備精益管理能力的隊伍。通過補充調整23名成員組建安全生產專家庫，覆蓋各附屬公司，優化管理指導與技術水平。組織各附屬公司共計37名安全管理人員參加註冊安全工程師考試培訓，成立華北、華南、華中三個安全持續改善項目質量控制(Quality Control, QC)小組。還組織各附屬公司共計73人參加「六西格瑪」黃帶培訓，9人通過考試獲認證。

在實際推進過程中，加強精益管理提案推廣與落地。安全管理線條深入挖掘並提煉出與高速公路行業高度契合的安全精益管理方法，例如推廣收費車道人車協調系統、推進制定道路施工作業監控巡查機制等等，提出關於「人防、技防、工程防、管理防」等方面的安全生產領域改善提案共計211項，且100%完成閉環。各附屬公司完成91條收費車道人車協調系統安裝，且安全精益管理示範企業創建工作全部驗收通過，有效提高安全管理水平。

安全精益管理提案「提升附屬公司滅火器管理規範性」，
獲得2024年越秀集團安委會安全精益持續改善項目QC成果優秀獎



公司積極引入安全精益管理理念與思維方法，全力推動安全生產工作朝著標準化、流程化、精益化邁進。2024年，鑒於各附屬公司運營時長參差不齊，且缺乏詳細標準指引手冊，致使管理人員只能憑藉經驗開展滅火器配置管理工作，進而導致管理成本居高不下、工作效能低下的狀況，公司啟動「提升附屬公司滅火器管理規範性」安全管理改善項目。

項目推進過程中，成立工作小組，深入開展現場調研，精準剖析問題成因，精心研討應對策略，清晰明確改善目標，並持續推進課題研究。通過一系列努力，不僅進一步完善了相關消防安全管理制度，成功構建起高速公路運營企業滅火器配置標準體系，還顯著提升了安全管理人員的專業管理能力。

最終，該項目實現了安全管理工作效率提升，同時有效降低了管理成本，並榮獲2024年越秀集團安委會安全精益持續改善項目QC成果優秀獎。

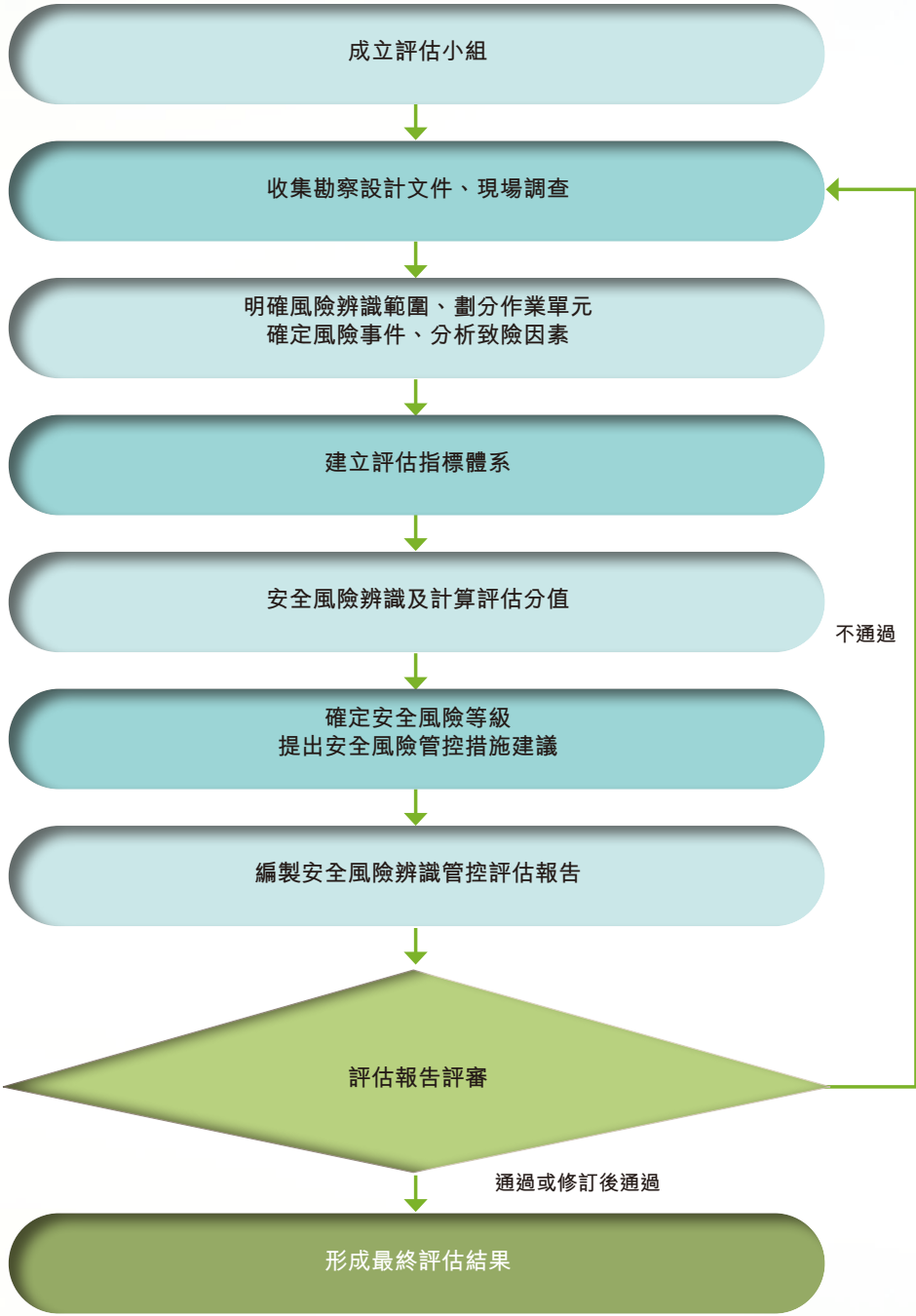
品質之道 • 引領智慧暢通

在數字化浪潮的推動下，越秀交通積極探索安全管理創新模式，大力推進安全管理線上化進程。依託越秀集團DevOps平台，越秀交通自主接管智運營管理平台代碼開發，為平台功能優化和定制築牢基礎。2024年5月，平台完成安全生產模塊升級，完善責任管理、風險管理、隱患管理、應急管理等功能。此外，平台新增安全生產投入統計功能、責任書在線簽署等功能，顯著提升安全管理工作效率。目前，兩項新增功能已在平臨公司成功推廣應用。

安全風險管理能力

越秀交通嚴格踐行風險分級管控與隱患排查治理的「雙重預防機制」。在風險評估環節，參考《企業職工傷亡事故分類》(GB6441-86)標準，《工貿企業重大事故隱患判定標準》《公路運營領域重大事故隱患判定標準》等隱患判定標準，結合各類項目施工特點以及周邊沿線環境，對事件類型進行優化。同時，完善評估體系與指標，確保賦分更貼合實際情況，實現對風險的精準評估。

在風險分級管理方面，越秀交通根據評估結果，實施風險評估和隱患排查工作，形成詳細的風險點危險源排查管控清單，並每月在公司總經理辦公會上進行匯報。隨著項目建設進度的推進，動態更新風險辨識，保證分級管控措施具有針對性，有效應對項目建設過程中的各類風險。



項目安全風險管理流程

亮點成效

- 2024年，
- 越秀(湖北)公司以安全標準化創建為契機，創新編製「四房兩間」隱患排查手冊；
 - 越通武漢分公司總結提煉安全隱患管理方法，建立的安全隱患分類分級管理標準，研究成果處於行業領先地位。

在安全隱患排查治理方面，公司多措並舉。全年共開展各項安全檢查1,036次，及時發現並整改一般安全隱患1,925項。落實「風險隱患包保」制度，成功完成交通總部包保及集團重點關注的安全事故隱患整改。同時，深入推進「四查四防」工作，涵蓋查汛期隱患、危險作業、施工安全、節前保暢等。汛期成功防禦颱風「摩羯」「貝碧嘉」；危險作業檢查強化安全管理；施工安全專項檢查保障施工安全；節前保暢確保重大節假日路段暢通，中部區域附屬公司成功應對2024年初兩輪雨雪冰凍天氣。2024年全年，公司領導帶隊開展「四不兩直」檢查55次，發出53份安全隱患整改指令且全部完成整改，有力保障了公司運營安全。

危險作業檢查強化安全管理，聚焦高空、有限空間作業風險



2024年，各附屬公司根據集團下發《關於進一步加強高空與有限空間作業安全管理的通知》，各附屬公司加強風險辨識與評估，嚴格執行作業審批流程，對高空與有限空間作業進行全面摸底排查。

在高空作業安全方面，截至2024年底，各項目公司統一將「三點式」安全帶更換為更合規的「五點式」安全帶，有效排查高空墜落隱患，降低高墜風險。

品質之道 • 引領智慧暢通

針對有限空間作業，各附屬公司詳細排查出可進入作業的有限空間共129個，涵蓋消防水池、儲水池、污水池等。為確保這些有限空間作業安全，各附屬公司建立了完善的管理體系。一方面，制定作業安全管理辦法與操作規程，明確各職能部門職責，將有限空間納入安全風險管控，建立管理台賬，每月進行風險評估。另一方面，在所有有限空間處設置安全警示標誌與風險告知牌，定期開展日常檢查與隱患排查治理，嚴格落實有限空間作業管理規定，目前所有有限空間均處於受控狀態。

通過本輪危險作業隱患排查治理，越秀交通各附屬公司在高空與有限空間作業安全管理方面的各項舉措將有效降低作業風險，保障作業人員安全。

安全應急處置能力

越秀交通高度重視安全應急管理，嚴守「應急管理與事故處理關」，多維度提升應急管理水平，為安全生產與道路安全保障築牢堅實防線。

在應急預案修訂方面，公司緊密結合集團應急預案的調整與頒佈，對《越秀交通基建有限公司突發事件總體應急預案》等4項關鍵應急預案展開全面修訂。此次修訂深入剖析過往應急處理中的經驗與不足，進一步規範生產安全事故的預防以及應急管理流程，從事故預警、響應級別、處置措施到後期恢復進行全流程梳理，確保在突發狀況下能夠迅速、有序、高效地開展救援工作。

我們通過常態化應急演練提升應急能力。2024年，公司及附屬公司累計執行106次應急演練，參與人數2,370人次。演練注重實效性和實戰性，強化「雙盲」演練，不預先通知演練時間、地點和內容，模擬最真實的突發場景，檢驗各部門和人員的應急反應速度與協同配合能力。

2024年，集團成功組建14支志願消防隊，共有215名志願消防員。通過定期開展專業技能培訓，涵蓋火災撲救、人員救援、緊急疏散等多個方面，不斷強化員工的應急處置能力。在實際突發事件中，均及時高效處理，確保無人員傷亡，充分展現應急響應和團隊協作能力。

- 2024年8月21日，隨岳南公司迅速轉運因大客車故障滯留的30名乘客；
- 2024年8月29日，隨岳南公司高效撲滅大貨車追尾引發的事故火源；
- 2024年10月12日，北二環公司有效救援運輸海藻糖的起火貨車。

品質之道 • 引領智慧暢通

安全管理考核機制

越秀交通建立了嚴格且科學的安全管理考核機制，以此確保安全責任的有效落實。集團將安全生產責任履行情況全面納入績效考核體系，依據明確的考核指標對各部門、各崗位進行量化評估。在考核方式上，採用定期檢查與不定期抽查相結合，既包括對日常安全工作執行情況的常規檢查，也有針對重點項目、關鍵時期的突擊檢查。對於在安全管理工作中表現出色，如安全目標完成度高、隱患排查治理成效顯著、應急處置及時有效的部門和個人，給予物質獎勵和精神表彰，激勵員工積極投身安全管理工作；而對於安全責任落實不到位、出現安全事故或隱患整改不力的，則嚴格按照規定進行懲處，包括績效扣分、獎金扣減甚至崗位調整等，通過這種獎懲分明的措施，形成了強大的激勵約束效應，推動集團整體安全管理水平不斷提升。

安全文化建設

越秀交通將安全文化建設作為安全生產的核心驅動力，全方位、多層次地推動安全理念的傳播與落地。安全文化建設工作目標圍繞著「生命至上」，以「要我安全」轉變為「我要安全、我會安全」為目標，以「四個一」為推手，加強全員安全文化宣貫，營造安全生產氛圍。

四個一	實際行動
1次宣講活動	把安全文化理論與安全生產實際工作緊密結合，舉辦一次宣講活動，深學篤行，樹牢安全發展理念，弘揚主旋律、傳播正能量。
1次安全調研	各附屬公司安全生產分管領導組織開展安全生產工作調研，形成破解本單位安全生產重點難點問題的調研報告和工作措施，確保取得實效。
1份安全文化手冊	圍繞學習宣貫集團安全文化理念、公司安全文化理念，凝聚共識，編製一本安全文化手冊，持續推進「平安交通」建設。各附屬公司要打造一個安全文化示範點，形成示範帶動效應。
1次安全競賽	組織好「安全生產月」「安康盃」等系列安全文化活動，組織開展一次安全知識技能競賽，讓安全文化貼近員工，調動員工積極性，營造濃厚的安全氛圍。

品質之道 • 引領智慧暢通

越秀交通始終秉持「生命至上」原則，將安全生產理念融入員工日常工作，組織深入學習安全生產的重要論述以及安全生產法等法律法規，讓安全理念紮根員工心中。通過製作並推廣《2024年越秀交通目視化安全管理地圖》，將「保安全保暢通就是保效益」的理念融入日常工作，助力企業與員工共同發展。

亮點績效

- 北二環公司編撰的《路通人安越暢出行：以北二環高速為試點構建越秀交通安全文化理念體系》論文被提名為應急管理部第五屆企業安全文化最佳實踐十大案例。

在安全教育培訓方面，越秀交通不斷強化體系建設。借助「雲上越秀」平台，實現安全教育培訓全員覆蓋。針對2024年新入職的58名新員工和48名特種作業人員開展專項培訓，樹立「我的安全我負責，他人安全我有責」的意識。安委會每月組織安全經驗分享或事故案例警示教育活動，安監部舉辦「安康盃」安全知識競賽，激發員工學習熱情。同時，針對安全管理人員開展主題培訓，深化安全責任認識。

亮點案例



2024年9月，總部統籌組織在河南尉許公司召開安全管理經驗分享會，邀請中國地質大學原文娟博士進行《安全文化和安全領導力》專題培訓，深刻闡述了安全文化建設的基石作用以及安全領導力對於引領安全工作的關鍵作用，為各附屬公司接下來的安全工作前進方向提供了寶貴的參考。



品質之道 • 引領智慧暢通

越秀交通以「預防為主」為導向，積極開展各類安全應急演練活動。督導各附屬公司開展「安全生產月」「消防宣傳月」等活動，圍繞相關主題觀看警示教育片、開展「雙盲」應急演練、舉辦「宣傳諮詢日」等。期間開展11場體驗式安全教育訓練活動，764人次參與。利用內部網站、微信公眾號等新媒體平台，以及路面電子情報板、黑板報等宣傳陣地，發佈安全知識與案例，營造濃厚安全文化氛圍，提升員工安全防範意識。

本年度，共組織包括相關方員工在內的專題安全培訓**309**次，組織應急演練**106**次，應急演練參與達**2,370**人次。

相關方安全管理

越秀交通高度重視相關方安全管理並納入集團安全生產管理體系中，制定《越秀交通基建有限公司相關方安全管理辦法》對承包商的安全生產職責、管理部門的監管責任設置規範，並對承包商員工安全保障標準與措施進行審核。同時，我們與相關方簽訂《安全協議書》，要求相關方的安全培訓覆蓋其全體員工，並對相關方培訓記錄、培訓次數及培訓數據的合規情況定期檢查，我們也會組織相關方參與本集團舉辦的培訓項目。此外，我們已將相關方安全工作納入安全生產績效考核指標中，將「相關方人員死亡生產安全責任事故為零」納入「五個為零」安全生產目標要求之中。2024年，集團總部制定並下發《重點關注相關方安全管理指導手冊》《危險作業安全指導手冊》，為相關方安全管理提供明確指引。

2024年，集團安委會召開安全整治攻堅會，強化集團突發事件總體應急預案及信息報告規定的宣貫，組織各附屬公司開展危險作業安全集中攻堅專項行動，加強危險作業安全管理。深入排查相關方安全管理問題，並在集團安全務虛會上探討改進措施。集團要求各附屬公司針對相關方管理開展隱患排查整改，進一步強化管理，切實保障員工和相關方作業安全，實現公司與相關方的安全協同發展。

品質之道 • 引領智慧暢通

品質之道 • 引領智慧暢通

相關方安全培訓



河南尉許高速公路路面大修三期工程尚後
相關方人員安全教育培訓



尉許(蘭尉)高速視頻監測優化提升改造項目相關方安全教育培訓

智慧暢通創價值

我們相信，精益管理代表著「創新創造、引領行業」的標高追求。依靠創新驅動，越秀交通開創了多項行業先河，並為精益管理注入了強勁動力，實現「以暢促收」的經營目標。為進一步提升集團整體科研創新能力和項目管理水平，越秀交通制定《越秀交通基建有限公司科研項目管理辦法》，以確保科研工作高效運行和成果轉化，實現公司持續發展和技術領先。

在集團層面，我們設立了數字化與客戶資源協同部門，緊密圍繞「數智精益創價值，服務轉型強能力」主題，聚焦「建管養運服」五大主線，積極推動業務能力的提升，增強「智慧交通」的建設與發展水平。

智慧道路建設

越秀交通著重加強公路全生命期數字化統籌，將旗下各路段從規劃設計、施工建設到運營維護的全流程進行數字化整合。通過建立一體化數字管理平台，實現各階段數據的實時共享與高效協同，為科學決策提供有力支撐。大力推廣公路數字化勘測，運用衛星定位、地理信息系統等前沿技術，精準獲取地形、地質等關鍵數據，確保勘測工作高效、精準開展，為後續設計與施工築牢基礎。

此外，越秀交通積極推動公路智慧建造和智慧工地建設，引入自動化施工設備、物聯網監控系統，實現施工過程的精準管控與實時監督，有效提升工程質量與進度。同時，針對重大工程實施數字化監管，搭建統一監管平台，對工程進度、質量、安全等關鍵指標進行全方位動態監測，及時發現並解決問題，保障旗下重大公路工程順利推進，以智慧化手段提升公路建設運營水平，為出行者打造更優質的交通環境。

更多案例詳見專題「超級工程」的精益蛻變」小節。

數智精益創價值，服務轉型強能力



品質之道 • 引領智慧暢通

智慧道路養護

本集團重視道路質量及交通安全，遵守《中華人民共和國公路法》《公路養護工程管理办法》及《公路技術狀況評定標準》等有關法律法規，結合越秀交通巡視及專項審計情況，制定《越秀交通基建有限公司高速公路養護管理綜合檢查實施辦法（試行）》《越秀交通基建有限公司公路養護工程竣（交）工驗收管理办法》等管理制度，規範道路養護工作的管治架構、技術應用及工程管理等內容，明確總部與附屬公司的職責權限，明晰管理流程及管理內容。

平臨高速加鋪薄層瀝青路面養護



平臨高速因使用年限增長及自然氣候影響，路面出現嚴重破損、裂縫和車轍等狀況。這些問題不僅降低了行車的舒適性與安全性，還導致車輛能耗增加、噪聲污染加劇，嚴重影響道路服務水平及司乘人員出行體驗。在平臨高速的多個上行和下行路段，實施專項路面維修工程，維修面積約九萬平方米，採用加鋪薄層瀝青路面的方案，2024年全面完工。

- 安全性提升：**罩面後路面長時間保持均勻黝黑，顯著改善路面視覺效果，有效降低路面反光造成的視覺疲勞，提升駕駛安全性；同時，構造深度大，摩擦系數高，為車輛行駛提供了足夠安全的表面，極大提高了行車安全性。
- 環保性提升：**與傳統4厘米厚瀝青磨耗層相比，1厘米攤鋪厚度的低碳超韌薄層節省約60%的瀝青材料和75%的優質石料，降低碳排放約65%，實現資源節約與環保目標。
- 舒適性提升：**養護後有效提高原路面平整度，搭配高瀝青用量的骨架密實型級配，相比普通瀝青路面和排水式瀝青路面，降低噪聲3–7dB，大幅提升行駛舒適性。

品質之道 • 引領智慧暢通



採用厚1.5厘米低碳超韌薄層新技術施工中



沙河特大橋橋面銑刨



沙河特大橋上面層攤鋪現場



養護後的沙河特大橋橋面

越秀交通依託先進技術搭建全面數字化養護體系，運用物聯網、大數據、雲計算等技術，實現養護數據從採集、傳輸到存儲、分析的全流程數字化管理。通過智慧設備實時收集公路設施狀態數據，利用數據分析模型預測病害發展趨勢，為養護決策提供科學依據，達成病害數據的網絡化共享、集約化整合和高效化利用，提升養護管理效率與精準度。同時，引入智慧巡檢設備，如無人機、車載智慧檢測裝備等，結合衛星定位、感測器等技術，實現公路設施全方位、高效率巡檢，路面病害、交安設施損壞等問題自動識別，大幅降低人力依賴，提升巡檢效率與公路安全水平，推動養護工作向智慧化、數字化邁進。

績效指標	單位	2024	2023	2022
公路技術狀況指數(MQI)	分數	92.7	91.8	92.4
路面技術狀況指數(PQI)	分數	93.4	91.9	92.5
一、二類橋樑比例	%	99.2	99.3	98.8
瀝青路面材料循環利用率	%	100	100	100



2024年，越秀交通優化道路質量研發創新投入**353.4萬元**。

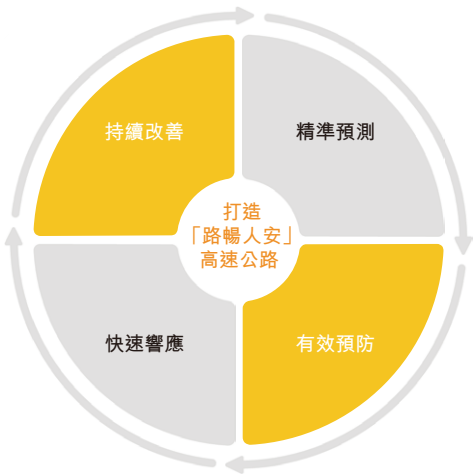
品質之道 • 引領智慧暢通

品質之道 • 引領智慧暢通

智慧道路運營

智慧引領安全暢通

越秀交通遵循《中華人民共和國公路法》《中華人民共和國道路交通安全法》《中華人民共和國突發事件應對法》等法律法規，制定《越秀交通基建有限公司交通安全管理制度》《越秀交通基建有限公司突發事件總體應急預案》等內部制度。我們堅持智慧化驅動，通過越秀智通平台實現精準預測和前瞻性預防，加強多方聯動響應機制，不斷提升涉路保暢和應急處置效率，致力於打造「路暢人安」的高速公路。



➤ 精準預測

2024年，智通平台集成交流仿真預測平台順利上線，並融入北二環仿真模型。該平台整合了智通平台實時數據、歷史車流數據、實時車流以及第三方地圖等信息，實現基於動態車流的改擴建施工、臨時施工和事故仿真，提供全天候擁堵預警。仿真預測平台與越秀智通平台集成，細化管控措施，助力路段提前應對交通擁堵，快速響應並調整交通疏解策略，降低收費損失。2024年上半年，我們基於仿真引擎完成了《北二環收費站限流與主線限速對擁堵的分析影響》報告，為北二環改擴建項目在施工期間確保交通暢通提供決策支持。



交通流量仿真預測平台

品質之道 • 引領智慧暢通

有效預防

依託智通平台分析結果，我們積極採取交通分流和疏散等管控策略。我們加強了信息傳播效率，通過微信、微博、頭條、抖音、電台等多種媒體渠道，引導公眾合理規劃出行時間，確保安全駕駛。同時，根據平台預測結果，我們提前調配人力資源與物資，合理規劃緊急救援點，確保能夠迅速應對道路擁堵和突發事件，有效保障道路安全暢通。

交通流量仿真預測平台助力一線人員輸出交通管控建議

北二環升級為「車道級」高精底圖，交通流量仿真預測平台實現擁堵排隊預測，該平台依據擁堵長度、時間及堵點偏好，輸出匝道控制、可變限速、收費車道控制、應急車道控制等交通管控策略方案，助力一線運營人員高效疏解交通。



快速響應

在響應環節，我們持續深化「路政、交警、監控、拯救」四方協作機制，通過集中式監控體系加強全線路面監控，引入人工智慧視頻監測，確保異常事件及時發現、迅速處置，提高道路安全暢通運行效率。

平臨公司監控體系優化提升運營效率

平臨公司原設「監控中心級—收費站級」二級監控體系，存在維護成本高、信息流程繁瑣、效率低下及人員冗餘等問題。2024年，通過設備升級優化，取消了站級監控室，將原有的二級監控體系簡化為一級監控體系。監控中心直接與六個收費站連接，具備監督及特情處置能力，提升了與省路警指揮中心、高速交警、路產、養護等部門的聯動效率，快速處理車道特情、應急救援、道路保暢以及客戶諮詢投訴等工作。

改善後，成功節約原六個收費站監控站點的維護成本約118.8萬元；信息傳達時間從3-5分鐘縮短至1分鐘，車道一般特情處理時間從5分鐘以上降至平均3分鐘以內，大幅提升了信息傳遞效率和特情處理速度。

截至2024年底，已實現越秀智通平台覆蓋公司所有管控路段，並依託越秀智通平台，持續調優AI檢測算法。2024年上半年，面對惡劣天氣影響，智通平台在700多路視頻檢測中，大力開展AI算法運維工作，持續監控、分析檢測指標較低的各路視頻，並與視頻錄像交叉驗證，及時調整AI檢測算法(車道劃線、檢測閾值、攝像頭預置位元、事件邏輯等)，確保10路段交通事件檢測準確率保持在98%以上，始終維持高位。共自動識別交通異常事件14.5萬起，大幅減少交通事故漏報及次生事故。以北二環為例，2024年交通事故相比2023年減少17%。



截至報告期末，人工智慧監控系統報送事件共計**14.5萬宗**，檢測準確率達到**98%**。

品質之道 • 引領智慧暢通

我們持續完善事故響應機制，建設「一路多方」事件處置效率考核體系並建立持續改善機制。2024年，智通平台通過清晰展示路段救援各個節點的處理效率，全面支撐所有路段救援效率指標考核工作，助力各路段從實際數據出發，針對性地優化救援處置效率。

北二環公司開展公路路政業務知識技能競賽

為全面提升路政隊伍綜合素質，強化事故響應與處置效率，2024年5月，北二環管理中心開展公路路政業務知識技能競賽。競賽分為路政專業技能與綜合知識理論兩大項目，內容涵蓋交通安全管理、PDA案件錄入實操、法律法規知識。其中，「交通事故現場處理」實操與「業務知識搶答」備受關注。各參賽隊伍展現出精湛技術與豐富經驗，能在規定時間內高效完成任務。

「團隊協作挑戰賽」作為競賽核心，要求各隊伍緊密配合，迅速處理複雜道路應急事件，考驗選手專業技術、團隊協作與應急應變能力。通過競賽，北二環管理中心路政團隊員工拓寬專業視野，明確自身不足，為後續保護路產、維護路權，保障道路安全暢通明確能力提升方向。此次競賽推動路政團隊事故響應能力與工作效率提升，促使道路管理工作邁向新階段。



品質之道 • 引領智慧暢通

➤ 持續改善

利用智通平台，我們對事故多發區域進行時空分析，深入探究異常駕駛行為，揭示潛在安全風險。通過整合導航軟件信息數據，識別急變道、急加速、急減速、超速等異常駕駛特徵，挖掘安全隱患點生成風險熱力圖，甄別異常事故多發區域，並開展動態、多維度的分析。前置安全風險數據分析為道路持續改善提供決策支持，引導我們遷改指示牌、修改長實線、修建遮擋物、科學佈設應急救援駐點等，降低交通事故發生頻率，提升事故應急響應效率。



本年度各運營路段交通事故率小於萬分之一，未發生責任事故和較大及以上交通事故。車流同比增長的情況下事故率小幅下降。

國慶黃金周，越秀交通數智技術助力車流暢通

國慶黃金周期間，各附屬公司合計車流721萬輛，日均約103萬輛，較去年同期增長12%，較平時增長超20%。越秀交通充分利用「越秀智通平台」等數智技術，強化「一路多方」聯動機制，事故平均處置時間15分鐘，同比提升約6%，路網整體運行平穩、群眾出行順暢，未發生長時間大面積擁堵及安全責任事故。

2024年，越秀交通申報的「基於順光照明設施的高速公路智慧控制系統」和「視頻交通事件智慧監測系統揭榜方案」成功入選交通運輸部高速公路監測預警應用示範項目，標誌越秀交通的解決方案具備先進的技術和良好的應用效果，技術實力和創新能力上獲得國家級認可。

品質之道 • 引領智慧暢通

服務智慧出行

自「十四五」規劃開局以來，越秀交通積極響應交通強國戰略，將科技創新作為驅動發展的核心動力，致力於打造智慧高速公路，以此提升運營管理效率、降低運營成本，踐行「暢通創造價值」的理念，滿足人民群眾日益增長的美好出行需求。

基於視覺跟蹤AI一站式服務的越秀交通智慧收費設備，融合了先進的人工智能技術、視覺跟蹤AI以及多傳感融合技術，由智慧收費機器人、掌上智慧終端機和雲控平台三大核心模塊構成。

功能亮點：

✓

出入口機器採用上下雙工位設計，能夠適應各類車型，確保收費效率；

✓

出口設備大空間投卡模塊，支持微信、支付寶、ETC等多種支付方式，實現高效便捷；

✓

入口自助發卡設備運用視覺跟蹤AI技術，自動識別車牌和車型並發卡，快速精準；

✓

掌上智慧終端機為運營管理提供全面支持，包括收費廣場管理、特情處理、交易查詢等服務；

✓

雲控平台部署在路段監控中心，實時監測設備運行狀態，提供業務報表，通過音視頻交互功能，實現遠程協助，一人多控。



2024年，在持續優化智慧收費設備的過程中，越秀交通附屬公司針對實際運營中出現的問題，採取了一系列切實有效的改進措施：

- **優化智慧收費設備：**針對出口智慧收費設備投卡區域材質易造成CPC卡彈出、影響通行效率的問題，在投卡區域黏貼絨毛材質底座，以尉許公司管轄鄢陵西站為例，改善後平均過車耗時較之前降低了18秒，降幅達35%；
- **調整計費模式：**將CPC卡計費模式由介質計費為主、在線計費為輔、最小費額計費兜底，修改為優先在線計費、卡內計費為輔、最小費額兜底，試點車道在線計費成功率達99.97%，平均響應時長22毫秒，有效減少異常收費，有利於通行費應收盡收；
- **研發智慧收費機器人：**打造智慧收費機器人代替人工收費，配合車型識別設備提升過車效率，入口平均過車時間最優為8秒／輛，出口最優為16秒／輛，同時逐步減少現場收費員，打造「無人收費站」方案；

品質之道 • 引領智慧暢通

- **運用RPA技術處理工單：**在收費內網中，部署機器人流程自動化(Robotic Process Automation，「RPA」)數據稽查機器人，模擬人工作業處理路網中心下發的稽核工單和路徑覆核工單，處理稽核工單平均2分鐘／單，較人工稽核效率高5倍；處理路徑覆核平均0.7分鐘／單，較人工覆核效率高6倍。

指標	單位	2024
高速公路視頻監測設施覆蓋率	%	100%
高速公路聯網收費交易成功率	%	98.5%
交易數據上傳及時率	%	99.9%

品質道路服務

越秀交通秉持「暢通創造價值」理念，以滿足民眾美好出行需求為使命，持續推動服務區提質升級，整合各方資源，優化服務體驗。

道路司乘服務

服務綠色出行

越秀交通高度重視綠色出行的發展趨勢，積極開展充電樁升級改造項目。為切實滿足新能源汽車車主的充電需求，公司大力推進服務區充電樁升級改造項目。通過精準規劃與高效實施，顯著增加充電樁數量，全面提升充電速度，並對充電設施佈局進行科學優化，致力於為車主打造更為便捷、高效的充電服務體系。在節假日等出行高峰期，越秀交通各附屬公司均加大對充電設施的巡檢頻次與力度，全力確保服務區內充電設施始終處於良好運行狀態，為綠色出行保駕護航。

亮點數據

- 截至報告期末，各項目公司經營服務區累計設置換電站4座，充電樁182根，其中報告期內新增充電樁43根，各服務區內實現不同程度的新能源汽車駛入量增長。

提升出行體驗

越秀交通始終堅守「服務司乘、服務地方」的核心宗旨，將該理念深度融入至道路服務區的規劃、建設及運營全流程。我們不僅致力於營造令司乘舒心的休憩之所，更將其打造成展示沿線地域文化與人文風貌的展示窗口。為實現這一目標，越秀交通持續推進服務區升級改造，不斷完善配套設施和資源，全方位提升服務水平。

越秀交通湖北隨岳南高速監利、仙桃服務區全新升級投入運營

2024年6月，歷時110天的越秀交通隨岳南高速監利、仙桃服務區升級改造竣工並投運。兩個服務區位於隨岳南高速湖北最南段，總建面積超4,500平方米，涵蓋景觀、服務樓、司機之家、公廁等設施，設計融合現代與古典元素，盡顯荊楚文化特色。

監利服務區以「紅色監利」為主題，深挖賀龍等先烈戰鬥史，大廳設巨型革命油畫與文化展板傳承紅色精神，搭配合理功能區及知名餐飲，提升旅客體驗。停車區科學佈局，客貨分離、分區停放，引入智能引導，提升軟硬體水平，還配備換電站、充電樁助力綠色出行。

仙桃服務區作為南北物流樞紐，是貨車常停點。改造後提供24小時便利店、沐浴洗衣、就餐住宿、品牌汽修等一站式服務，滿足司乘需求。

未來，監利、仙桃服務區將挖掘特色農產品、非遺衍生品，搭建美食展示平台，發揮服務「窗口」作用。越秀交通也將持續推動旗下其他服務區升級，提升經營品質，滿足民眾出行需求。

品質之道 • 引領智慧暢通

品質之道 • 引領智慧暢通



升級改造後的監利、仙桃服務區



服務區內可品嚐荆楚特色美食



配套換電站、充電樁等基礎設施



「司機之家」為來往司機提供一站式服務

每逢大型假期，越秀交通會在沿線收費站和服務區特別設置「便民服務台」，為過往司乘提供貼心的指引和幫助，無論是問路諮詢還是緊急救助，都能得到及時響應。在節假日期間，越秀交通各附屬公司還通過舉辦各類主題活動，為司乘人員提供更加豐富的出行體驗。

「國慶悅暢行平安伴你行」為主題的系列活動

國慶期間，越秀交通旗下湖南長株、越秀湖北等多地路段，開展「國慶悅暢行平安伴你行」活動，為司乘打造安全便捷的出行體驗。

通過抖音、視頻號、交通電台等，各路段公司舉辦22場直播，吸引101.7萬人次觀看。直播內容有路況、氣象、遊玩攻略等實用信息。同時，聯合服務區、景區宣傳，發佈54篇短視頻，觸達23.5萬人次，提升了公眾曝光度與品牌知名度。

為快速響應司乘需求，各路段客服團隊24小時在線，假期累計服務2,058人次。此外，投入1,300多人次志願者，分佈在6省49處(含收費站)，營造和諧出行環境。

2024年度，越秀交通各附屬公司通過模擬演練、案例分析、現場實操等多樣化方式，確保培訓內容能夠切實轉化為員工的實際工作能力，穩步提升司乘服務水平，全力增強客戶滿意度。

附屬項目公司	實踐
北二環公司	開展「雁陣齊飛」活動，通過考核、輪崗機制盤活督導隊伍，促進人員交流與能力提升；組織「分享賦能」活動，開設「業務講堂」等場景，實現經驗共享；
蒼郁公司	開展監控員客戶服務專項培訓，內容包含溝通技巧、應急處理、服務規範等方面，提升監控員對外服務水平；
平臨公司	召開大件運輸車輛服務保障暨文明服務培訓會，學習相關通知，培訓特殊車輛溝通技巧等，增強員工服務意識與應對能力；
隨岳南公司	節假日免費期間，組織相關人員開展注意事項及提升服務水平培訓，強調節假日服務要點；
越秀(湖北)公司	組織開展與司乘溝通技巧、對話藝術，客戶服務等培訓，打造文明服務窗口；
尉許、蘭尉公司	組織員工觀看優秀服務案例視頻，通過互相點評交流與現場實訓糾偏，不斷優化微笑服務標準度與文明用語規範度；組織各收費站管理人員前往相鄰單位學習優秀服務理念，汲取先進經驗，彌補自身不足，實現共同進步。

品質之道 • 引領智慧暢通

各附屬公司積極開展客戶滿意度調研，採用線上問卷與線下一對一訪談相結合的多元化調研模式，針對司乘人員，從整體服務質量、行車體驗、收費站服務以及通行流暢度等多個維度展開深入調研，並迅速跟進落實改進措施。2024年，隨岳南公司聚焦司乘反饋的運輸成本偏高、服務區配套設施不夠完備、部分道路路況欠佳等痛點問題，精準施策。通過創新性地串聯「高速+旅遊」模式，優化服務區經營業態，實施路面大修工程，全方位提升服務品質，加大宣傳推廣力度，深入調研周邊競爭路段等一系列舉措，成功攻克司乘反映的突出難題。2024年，越秀交通附屬公司在整體客戶調研中，滿意度水平接近100%。

處理客戶投訴

越秀交通始終將客戶訴求置於首位，致力於打造高效、貼心的投訴處理體系，以切實保障客戶權益，持續提升服務質量。我們建立多管道的投訴接收方式，整合24小時服務熱線與省級客服服務熱線，形成電話投訴網絡；開通線上社交平台方便客戶線上反饋問題；在收費站廣場、服務區等顯著位置公示投訴熱線，方便司乘人員獲取投訴信息、隨時反饋。

越秀交通各附屬公司均已建立健全的客戶訴處理機制，有序開展投訴核實、調查、報告和反饋工作。工作人員會秉持認真負責的態度，深入調查投訴細節，確保客戶反饋得到及時反饋、妥善處理，讓客戶真切感受到重視與關懷。

- **專項管理：**積極推進投訴處理制度的建設與優化並設立專門的投訴處理小組，對每一宗投訴進行詳細記錄，並按照相關規定，聯合相關部門及時處理；
- **快速響應：**投訴處理人員全面了解投訴內容，深入調查原因，並擬定初步處理方案，提交部門負責人或領導審核；
- **及時反饋：**我們在3個工作日內與客戶取得聯繫，了解客戶反饋，並致力於尋求共識，持續優化服務質量；
- **優化管理：**為更好地滿足客戶需求，我們將在必要時與當地政府主管部門、第三方服務機構溝通，解決客戶的合理要求。
- **閉環管理：**各附屬公司嚴格執行投訴處理100%閉環管理，同時，部分項目公司設置投訴辦結回訪機制，進一步了解客戶滿意度，不斷優化服務質量。



報告期內，共接獲客戶有效有責投訴**7次**，解決率為**100%**。

保障信息安全

越秀交通嚴格遵循《中華人民共和國網絡安全法》《中華人民共和國數據安全法》等相關法律法規，結合公司實際情況制定《越秀交通基建有限公司信息化管理辦法》《越秀交通基建有限公司信息安全事件管理辦法》和《越秀交通基建有限公司網絡信息安全應急響應預案》等內部政策。公司構建信息安全管理架構，涵蓋信息安全委員會與工作小組。委員會由總經理牽頭成立跨業務小組，各項目公司負責人為信息安全首責人，承擔指導體系建設、制定方針政策、完善責任機制及評審安全事故之責。工作小組作為執行主體，負責推動數字化戰略落地，開展風險評估、設備巡檢、漏洞整改等工作，處置安全事件並及時匯報。

越秀交通根據《信息安全技術網絡安全等級保護基本要求》等技術標準，對基建系統和業務系統進行信息安全等級保護測評。截至報告期末，我們的信息安全等級保護測評已獲得二級認證，認證範圍覆蓋所有公路收費網絡和對外公開訪問的設備。

越秀交通信息安全管理舉措	
技術防護	• 遵循信息技術應用創新規定，建立零信任、信息加密、留痕、不可篡改等內部保密機制； • 對辦公網絡進行安全標準化改造，引入防火牆實時監控分析網絡流量，保障內部網絡安全。
數據管理	• 精細管控數據存取權限，依員工崗位和業務需求，限定數據訪問範圍與操作權限，防止權限濫用； • 規範保密文件和商業秘密傳輸，嚴禁用外部軟件傳輸，保障傳輸安全。
合作評估	• 與專業的第三方安全廠商建立長期合作關係，定期對公司信息系統進行全面的安全風險評估。
應急保障	• 制定專項保障方案，配備應急人力資源，明確應急預案、行動流程與匯報機制； • 關鍵時期強化網絡安全監控與防護，確保系統穩定。
培訓教育	• 重視員工信息安全培訓，定期組織知識培訓、案例分析和模擬演練，增強員工安全意識與防範能力。

品質之道 • 引領智慧暢通

2024年，利用集團雲平台主機安全及態勢感知系統，開展生產信息系統的滲透測試和基線配置檢查修復動作、並對主機系統漏洞進行持續更新。在2024年越秀集團網絡安全攻防演練中，越秀交通應用系統均為低風險狀態，連續兩年在各板塊間評比中處於前列。



2024年，我們未發生數據洩露、丟失或信息系統被非法訪問、攻擊等重大信息安全事件，全年系統無故障率近**100%**。

客戶隱私保護

越秀交通高度重視司乘身份及個人信息的保護，確保所收集的數據僅用於公司內部的運營管理。為加強信息資產的保密性、完整性和可用性。我們嚴格遵守《中華人民共和國個人信息保護法》等法律法規要求，針對「悅暢行」小程序制定《越秀交通悅暢行小程序隱私政策》，明確說明了我們對客戶信息收集、使用、共享、委託處理、存儲的管理原則，強調了用戶個人信息保護，充分尊重用戶的隱私權利。各附屬公司根據自身運營情況制定相應的監控中心管理政策，對信息收集與發佈、錄像數據管理等工作進行嚴格把控。

我們引入越秀集團零信任工具並配置於交通出行服務平台，持續實時探測和阻斷異常訪問行為，常態化保障內網安全與客戶隱私。出行服務平台在C端和PC端的風險控制策略也已常態化實施。C端持續採用微信手機號快速驗證元件、騰訊雲無感驗證服務、手機號風險畫像SaaS服務和HTTPS SSL加密傳輸等技術；PC端穩定運用HTTP SSSL加密傳輸技術，對涉及使用者手機號的頁面和報表保持隱私保護狀態，同時嚴格限制業務使用者登錄方式，控制平台在內部網絡的存取權限。



報告期內，越秀交通未發生客戶隱私洩露的事故。

人本之道 • 賦能員工發展



人本之道 • 賦能員工發展

越秀交通積極在員工權益保障、人才培養與發展等方面展開探索與實踐，著力營造公平、公正且充滿關愛的工作氛圍，為企業的可持續發展注入源源不斷的活力，幫助員工獲得持續學習能力，實現自我價值與職業理想的同頻共振。

• 聯合國可持續發展目標

3

良好
健康與福祉

5

性別平等

8

體面工作和
經濟增長

10

減少不平等

• 本章內容

全球報告倡議組織(GRI)	2-7，2-30，201-3，201-4，401-2，401-3，403，404-2，404-3，405-1，406-1，407-1，408-1，409-1，410-1
香港聯交所關鍵績效指標	B1，B2，B3，B4

人本之道 • 賦能員工發展

• 2024年相關議題管理實踐	
相關ESG議題	• 薪酬與福利 • 保障員工權益 • 健康與安全 • 人才發展與留存
策略	堅持以人為本，科學開發及配置人力資源，保障員工合法權益，合理激勵人才，為員工打造寬廣的職業發展平台
行動	• 建立長效激勵機制 • 開展多元化培訓項目 • 深化人才盤點項目
成效	• 本年度未發生任何違反勞工準則的違規事件及申訴 • 本年度100%為員工提供職工體檢，從業人員職業傷害保險的投入金額111.5萬元，覆蓋比例達到100%
提升	持續關注行業政策趨勢及僱員結構與能力，保持人才隊伍的競爭力，加強員工團隊凝聚力，促進員工與企業共成長

全面權益保障

合規僱傭

越秀交通嚴格遵守《中華人民共和國勞動法》《中華人民共和國勞動合同法》《禁止使用童工規定》等相關法律法規，始終支持《世界人權宣言》《國際人權憲章》《聯合國可持續發展目標》《聯合國工商業與人權問題指導原則》及《國際勞工組織關於工作中基本原則和權利宣言》等相關原則及倡議，將SDGs融入員工權益保護政策、責任目標和日常經營管理中，承諾嚴格遵守所在國家及地區各項勞動法律法規和人權標準。根據公司業務實際，制定《越秀交通基建有限公司招聘管理辦法》《越秀交通基建有限公司勞動合同管理辦法》《越秀交通基建有限公司薪酬管理辦法》等人力資源制度和程序，保障員工的合法權益。我們和員工簽訂集體合同，集體合同的內容覆蓋勞動安全與衛生、保險與福利等維度，多方位保障員工權益。

人本之道 • 賦能員工發展

我們堅決抵制任何違反勞工準則及侵犯員工權益的事件發生。2024年，越秀交通所有業務均不存在違反自由結社或集體談判權利的風險，亦未出現強迫勞動和僱用童工的情況。如發現上述情況，我們將立即終止相關行為並依據法律法規以及相關要求進行處理。

勞工及人權風險管理程序	
風險評估	➤ 制定風險評估管理機制和流程，梳理風險類目、存在部門及存在場所／工序 ➤ 每年定期開展風險識別，依據「發生可能性」及「嚴重程度」形成勞工風險識別及評價表，形成高中低風險清單 ➤ 每季度進行風險有效性追蹤，對高風險類目進行持續管控
政策及目標	➤ 制定「四個確保」的安全底線、「五個為零」安全目標
預防措施及申訴渠道	➤ 落實風險分級管控與隱患排查治理「雙重預防機制」，制定形成風險點危險源排查管控清單，開展專項隱患排查 ➤ 定期組織員工健康體檢 ➤ 建立內部申訴及舉報渠道，鼓勵員工對發現的任何情況進行申訴或舉報，並建立嚴格的信息保密程序（詳見「暢通溝通渠道」）
補救行動	➤ 一旦接到申訴或舉報，本集團將由專人跟進事件調查，若發現情況屬實本集團將迅速採取措施終止相關行為，並根據法律法規及公司政策進行妥善處理

人本之道 • 賦能員工發展

為進一步提升附屬公司人力資源條線的專業基礎知識與技能，2024年，公司人力資源部聚焦存在的問題與薄弱點，組織開展用工風險防範培訓工作。培訓內容涵蓋《中華人民共和國勞動合同法》與勞動法律概述、招聘錄用與勞動合同管理、勞動合同的解除和終止、勞動合同的履行和變更、勞務派遣、勞務外包和社會保險法律實務等多個關鍵領域。通過系統學習，附屬公司用工風險防範意識和能力得到提升，為越秀交通的穩健運營提供了有力的人力資源支持。

越秀交通充分尊重員工的民主權利和言論自由，建立健全民主溝通機制，以職工代表大會為載體，推進企業民主管理。員工擁有結社自由，公司尊重所有員工的該項權利，在符合中國憲法和法律的規定情況下，支持員工參加社會團體和工會組織，承認並尊重工會的民主管理權利，保障員工知情權、表達權、監督權。

2024年，總部及各附屬公司召開職代會和職工大會均達到1次以上，在會議中，職工代表們認真審議年度總經理工作報告、集體合同、公司規章制度、職工生活福利等事項，充分行使參與民主管理的權利。同時，公司嚴格按照企務公開目錄和規定程序，將事關職工利益、企業生產經營與發展穩定的事項進行公開，切實保障職工的知情權、參與權和監督權，促進企業與員工的共同發展。

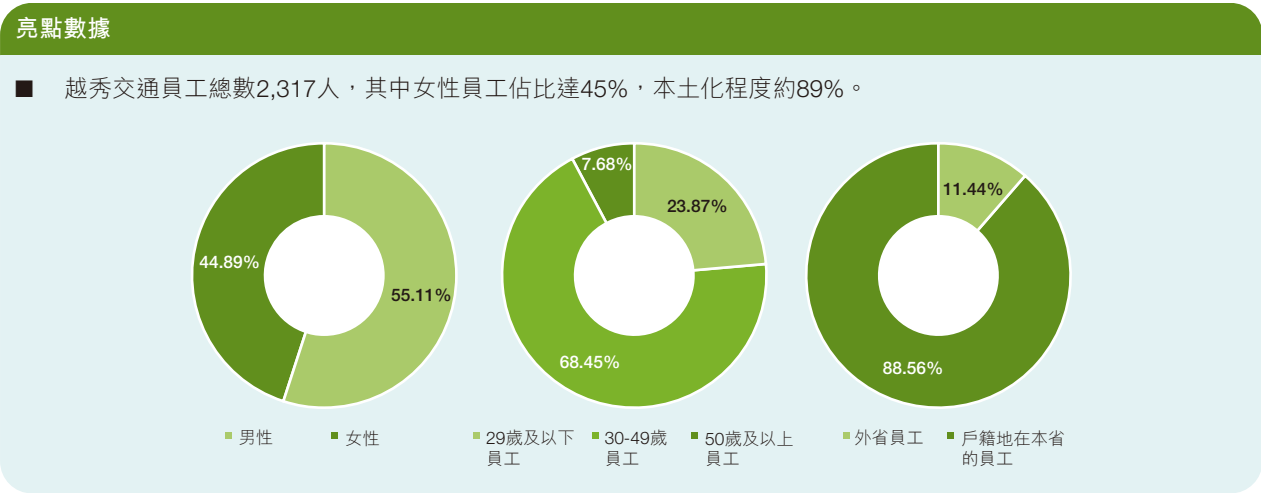
越秀交通建立了完備的員工隱私保護制度體系，嚴格規範信息收集流程。在收集員工信息時，僅在必要且合法的前提下進行，我們對員工信息進行加密存儲，確保數據的安全性。同時，我們嚴格限制數據存取權限，僅授權特定人員可訪問相關信息。當使用員工信息時，嚴格遵循既定的目的和範圍。此外，公司定期對員工隱私保護制度和措施進行內部審查與更新，以適應不斷變化的法律法規和技術環境，切實保障員工的個人隱私不被侵犯。

人本之道 • 賦能員工發展

多元化、平等與反歧視

越秀交通堅持公平公正、一視同仁的人才管理理念，反對並禁止任何形式的就業歧視，在招聘、入職、培訓、晉升、獎勵過程中，禁止因員工性別、年齡、種族、膚色、國籍、籍貫等因素而出現歧視行為、進行差別化對待。越秀交通對工作場所出現任何形式的歧視、騷擾或欺凌行為採取零容忍政策。同時，我們在入職培訓中對新員工宣貫反歧視、反騷擾的相關內容。2024年，越秀交通未發生歧視事件。

為進一步推動企業的多元化發展，越秀交通綜合考慮員工的性別、文化、經驗等專業背景，積極拓展招聘渠道，為不同民族、不同地區人才提供平等就業機會。公司嚴格實行男女同工同酬原則，廣納賢才，打造多元化的人才隊伍，著力構建一支結構多元、層次豐富的人才隊伍，為公司的可持續發展提供了強勁的智力支持與創新動力。



人本之道 • 賦能員工發展

我們關注女職工權益與福利保障，充分發揮女職工委員會工作作用，著力為女職工排憂解難。2024年國際婦女節之際，工會組織開展了別樣且形式豐富的活動如「奮進新征程，巾幗綻芳華」主題活動等，向女職工送去關愛與祝福。

「奮進新征程，巾幗綻芳華」

蒼郁公司女職工委員會於2024年「三八」婦女節當天開展主題為「奮進新征程，巾幗綻芳華」主題活動，組織女職工參觀梧州婦女運動和發展史展覽館，追憶廣西第一個女黨員李省群的英雄事蹟，聆聽中共女黨員黃振麟與母親在家秘密縫製梧州升起的第一面五星紅旗的故事，了解催人奮進的梧州婦女運動和發展史，讓紅色精神融入血脈。



此外，公司完成女職工2024年專項健康體檢，從身心健康層面全方位呵護女職工。同時，我們不斷完善基礎設施，定期整理、補充「愛心媽媽小屋」用品，為哺乳期女職工提供私密、舒適的空間，以實際行動踐行平等與關愛的理念。

人本之道 • 賦能員工發展

保障員工健康安全

越秀交通嚴格遵守《中華人民共和國勞動法》《中華人民共和國安全生產法》等法律法規，制定《越秀交通基建有限公司員工權益保護措施》《越秀交通基建有限公司安全生產管理辦法》等內部管理政策，並規定將零工傷、零火災、零公務用車交通事故等安全目標逐級分拆至各部門，以明確的目標導向強化各部門的安全責任意識。同時，完善工傷事故申報、調查及工期核算流程，確保因工受傷或患職業病的員工能依法依規獲得及時救治及經濟補償。

- **員工健康安全風險防控：**持續健全安全管理制度，完善安全組織體系，對業務流程中的關鍵節點進行嚴格把控，主動排查並消除生產過程中的安全隱患。為員工配備必要的安全防護用品，如安全帽、安全鞋、防護手套等，從源頭預防工傷事故的發生。
- **職業病防範：**依據相關法律法規，識別工作場所可能存在的職業病危害因素，若發現存在或潛在職業病的工作場所、作業崗位、設備設施，採取相應的防護措施，如設置警示標識、提供專業防護用具等。定期組織接觸職業病危害因素的員工進行職業健康檢查，建立健全職業健康監護檔案，及時發現並處理潛在的職業病問題。2024年，公司嚴格落實職業健康防護措施，全年未出現任何職業病病例。

人本之道 • 賦能員工發展

➤ 健康促進活動：

- **健康體檢與講座：**持續落實員工年度體檢工作，2024年，公司100%為員工提供職工體檢，並根據員工需求和實際情況，進一步優化體檢項目。定期開展健康講座，內容涵蓋突發公共衛生事故應急處理、自身健康管理、心腦血管疾病防治、體檢報告解讀等，提高員工健康意識和預防能力。
- **文體活動開展：**積極推動「健康廣州行動」，開展豐富多彩的文化活動。公司工會和各附屬公司工會成立健身舞、瑜伽、羽毛球、籃球等興趣小組，並定期舉辦內部比賽。2024年北二環公司工會組織「同心築夢迎『籃』而上」職工籃球賽，100餘名運動員及工作人員參與；越秀(湖北)公司舉辦籃球友誼賽，通過職工喜聞樂見的文體活動，增強職工獲得感。



- **健康關懷與慰問：**關注員工身心健康，為員工購買相關保障計劃，提高員工福利保障水平。公司完成女職工上半年專項健康體檢，開展關心員工健康三伏天關愛活動。針對職工生病住院、結婚生育等情況及時慰問，做好夏季高溫天氣職工勞動保護防暑降溫工作，對一線職工進行送清涼慰問。



越秀交通**100%**為員工提供職工體檢



面向全體員工**100%**開展安全教育培訓



從業人員職業傷害保險的投入金額**111.5萬元**，覆蓋員工比例達到**100%**

人本之道 • 賦能員工發展

保障薪酬福利

薪酬福利體系建設是人才吸引、激勵和留存的關鍵因素。越秀交通嚴格遵守《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》等法律法規，按照公司具體情況制定《越秀交通基建有限公司薪酬管理辦法》等薪酬福利管理制度，適時依照市場導向、合理公正、價值貢獻、高效分配四項原則確定員工薪酬，並根據國家政策、物價水平及行業競爭狀況進行調整，實行差異化定薪，致力於制定符合現代企業制度要求的薪酬福利機制。

在福利保障方面，越秀交通依法為全體員工足額繳納五險一金，積極拓展多元化的企業福利項目，涵蓋健康關懷、生活補貼、節日福利等多個維度，全方位提升員工的生活品質與工作體驗。

企業福利項目	福利內容
健康關懷	✓ 定期組織員工健康體檢等 ✓ 開展工會夏送清涼活動
生活補貼	✓ 提供餐飲補貼等
節日福利	✓ 除法定節假日以外，提供帶薪年休假、婚喪假、產假、陪產假等假期

公司鼓勵員工積極反饋對薪酬福利的意見與建議，確保薪酬福利體系能夠持續優化，更好地滿足員工需求，提升員工的幸福感與歸屬感，為企業的可持續發展提供強大的人才支撐。

人本之道 • 賦能員工發展

暢通溝通渠道

越秀交通相信，員工的想法和建議是推動企業前進的關鍵力量。公司積極傾聽員工心聲，構建多維度溝通網絡，在管理層與員工間搭建溝通橋樑，促進信息交流。

越秀交通員工溝通渠道
• 職工代表大會
• 工會
• 員工座談會
• 高管「面對面」
• 信箱

越秀交通全面尊重員工的自由表達權利，正視所存在的問題，積極尋求解決與優化途徑，促進公司內部管理的閉環改善。公司收到員工相關意見反饋後，將會按照既定的內部處理流程進行反饋與追蹤，並及時跟進相關情況，確保員工意見反饋「件件有回應，事事有著落」。

越秀交通已建立內部申訴及舉報渠道，鼓勵員工對發現的任何可能違反勞工準則的行為或不公正待遇的情況進行申訴或舉報，並建立了嚴格的信息保密程序。一旦接到申訴或舉報，本集團將由專人跟進事件調查，若發現情況屬實本集團將迅速採取措施終止相關行為，並根據法律法規及公司政策進行妥善處理。

人本之道 • 賦能員工發展

開展員工幫扶

越秀交通重視員工福祉，積極開展員工幫扶工作，營造溫暖和諧的企業氛圍。公司制定《越秀交通基建有限公司職工幫扶救助基金會章程》及配套管理辦法，建立困難員工數據庫，為困難職工提供幫扶救助基金、工會互助保障，補充醫療保險等多項幫扶措施，緩解其經濟壓力。

在實際幫扶工作中，越秀交通持續關注職工生活狀況，切實解決職工面臨的困難。2024年，公司全面完成集團困難職工及邊緣困難職工複查工作，及時跟進並開展困難職工幫扶行動。公司積極統籌協調，組織各附屬公司與屬地工會緊密溝通協作，充分整合各方資源，為困難職工提供更全面、更具針對性的幫扶，讓幫扶的溫暖惠及每一位困難職工。

越秀交通深入開展「我為群眾辦實事」活動。工會深入基層，深入了解職工在工作與生活中的迫切需求，積極協調各方力量解決實際問題。開展結對幫扶行動，通過「一帶一幫一」模式，為14名困難職工提供一對一服務。

平衡工作與生活

越秀交通關注員工身心健康，致力於幫助員工取得工作與生活的平衡。越秀交通持續優化職工工作環境、組織開展各類型員工活動，幫助他們釋放工作壓力、建立健康積極的心態，並營造一個健康、活力的團隊氛圍，從而促進企業健康持續發展。

2024年，公司本部及各項目公司積極行動，優化職工工作環境，分別建立職工活動中心、心理諮詢室、籃球場、羽毛球場等基礎設施，並積極參加各地職工服務陣地評選，強化良好氛圍營造。

為緩解員工工作壓力，保障員工心理健康，豐富員工工餘生活，公司工會始終堅持「面向基層、廣泛參與」的原則，積極開展春秋遊、徵文攝影書畫系列比賽、職工運動會等豐富多彩的活動。同時，公司積極推動員工參加屬地比賽活動，2024年，越通武漢員工參加武漢市黃陂區開展的「總體國家安全觀，創新引領10周年」黃陂區職工讀書演講比賽，並獲得「優秀獎」，充分展示了公司員工勇於拼搏、積極向上的良好精神風貌，提升了企業的社會形象。

人本之道 • 賦能員工發展

支持人才發展

人才發展機制

越秀交通制定《越秀交通基建有限公司職位管理辦法》《越秀交通基建有限公司員工職位晉升管理辦法》《越秀交通基建有限公司附屬公司員工職業發展雙通道體系實施指引(試行)》等一系列規章制度，為員工搭建管理序列和專業序列晉升的「雙通道」，明確員工多元職業發展路徑，使員工能夠根據自身的能力和興趣，選擇適合自己的發展方向，激發員工的工作積極性和創造力。

公司建立人才配備完善的人才發展機制，包括新員工教練機制、輪崗機制、選拔晉升機制，為各類人才提供開放式的晉升通道及平台，提升個人能力，豐富崗位經歷，助力組織業務茁壯發展。

人本之道 • 賦能員工發展

新員工教練機制：	公司重視新員工試用期培養，持續推行新員工教練機制，為新入職員工配備內部相應崗位資深同事，採用1對1帶教，在試用期內指導工作技能、職業規劃、企業文化等內容，向新員工說明快速掌握工作要領，提升工作質效，加速成長為業務骨幹，為企業長遠發展儲備人才。2024年，我們聯合青年團幹，創新新員工培訓組織模式，新增文化領導力研討環節，持續開展總經理面對面、骨幹員工分享等，從上至下加強青年隊伍融合及融入。
輪崗機制：	根據人才發展及業務需要開展員工輪崗，幫助員工拓寬視野、了解業務運作、提升綜合能力，拓寬職業發展路徑，同時促進跨單位的溝通協作。2024年，結合年度業務要求，安排中層職業經理人與關鍵人才的輪崗工作，持續做好輪崗過程跟蹤、人員定期匯報等工作，進一步發揮輪崗機制的價值，深化總部與附屬公司的人才輪崗交流文化。
選拔與晉升機制：	遵循戰略及業務需要、人才發展需要、公平公正三大原則開展員工選拔與晉升工作，保證員工晉升的公平性和透明度，促使德才兼備、業績突出、能力卓越、經驗豐富的優秀人才脫穎而出，實現員工發展與企業成長的「雙贏」局面。

2024年，公司積極探索並落實中層職業經理人隊伍配置的優化舉措。一方面，深入推進2023年人才盤點結果的應用，通過崗位調配與人才選拔，進一步優化職業經理人隊伍結構。另一方面，通過對標行業標杆與深度訪談，結合優秀項目公司一把手的履職表現，制定精準的人才畫像，為「頭雁」人才的培養與選拔提供有力參考。

在重點項目人才梯隊建設方面，聚焦北二環改擴建項目人才梯隊建設。通過與多家行業領先單位開展交流調研，以及組織內部人員訪談，推動項目在管控賦能、協同機制等關鍵事項上達成共識。同時，指導項目團隊構建中層管理人員及骨幹的能力素質模型，明確關鍵人才畫像，最終形成人才盤點結果及應用計劃，為項目推進提供堅實的人才保障。



報告期內，員工內部輪崗**58人次**，內部競聘上崗人數**86人**。

人本之道 • 賦能員工發展

員工培訓體系

越秀交通結合戰略及業務發展需要，建立了系統化、多元化的員工培訓體系。我們制定《越秀交通基建有限公司培訓管理辦法》，通過內部培訓、外部培訓、員工個性化培訓、在線學習相結合的方式，為不同層級及業務場景的員工提供各類領導力培訓、知識及專業技能培訓、素質培訓、企業文化培訓等，為每一位員工提供全生命周期的職業培訓資源，並通過知識競賽、集中考試和行動學習等方式，進一步夯實培訓效果，全面提高員工戰略視野、綜合素質及專業水平。



員工培訓體系全景圖

人本之道 • 賦能員工發展

人本之道 • 賦能員工發展

完善員工精益管理培訓體系，營造全員精益文化



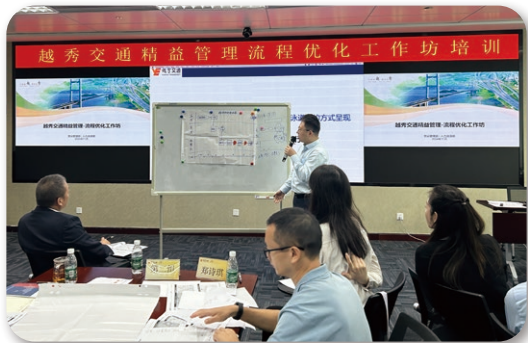
為營造全員精益文化，越秀交通構建員工精益管理培訓體系，將精益理念融入業務場景，推動問題解決與持續改善。

2024年，總部人力部制定年度計劃，通過多場線下培訓，向各層級員工講解精益理念、越秀六步法、QC7大手法等知識。同時，督促項目公司精益先鋒開展轉訓，確保精益理念落地基層。

在培訓渠道上，搭建線上學習專區，整合外部資源錄製線上及轉培訓課程，還定期推送優秀精益做法，拓寬員工視野。人才培養方面，建立精益人才梯隊體系，明確精益管理人才評價標準，通過線上線下培訓、實踐項目及導師指導，實施精益人才培養計劃。截至2024年底，越秀交通成功輸出首批精益管理踐行者和改善師，為公司精益管理工作注入了新的活力。



精益管理培訓



精益管理流程優化工作坊培訓



本年度，校招、管理類社招新員工培訓覆蓋率**100%**。

績效管理

越秀交通制定《越秀交通基建有限公司員工績效管理辦法》《越秀交通基建有限公司附屬公司績效管理標準化指引》等內部管理制度，持續堅持「業務導向、全員覆蓋、公開公正、輔導提升、體現激勵」五個原則，貫徹績效管理及結果應用機制，落實績效管理優化方案，深化績效導向，發揮績效管理工作在人才識別、使用、儲備和退出機制工作中的作用。我們通過制定績效計劃，明確績效目標，開展績效指導和監控，每年定期進行多維度考核評價績效表現及開展績效結果反饋與溝通，落實績效結果應用等步驟實施績效管理。

共益之道 • 傳遞責任價值

共益之道 • 傳遞責任價值

在企業運營活動中企業發展與各方緊密相連。秉持「共益共生，價值共享」理念，越秀交通積極投身責任實踐，傳遞責任價值。打造責任供應鏈，我們推進全流程管理，倡導上下游企業共擔責任，促進供應鏈可持續發展。同時，積極開展產學研合作，整合資源、分享成果，為行業創新提供助力。此外，建立社區溝通機制，評估影響、制定溝通計劃，減少運營對社區的影響，切實回饋社會。

聯合國可持續發展目標



本章內容

全球報告倡議組織(GRI)	203-1，203-2，204-1，413-1，414-1，414-2
香港聯交所關鍵績效指標	B5，B8

共益之道 • 傳遞責任價值

• 2024年相關議題管理實踐	
相關ESG議題	- 合規經營與商業道德 - 供應鏈管理 - 可持續發展管理 - 社區關係 - 土地使用 - 噪聲管理
策略	- 確保供應商規範管理，開展負責任採購，打造可持續供應鏈。 - 深化產學研合作，攜手高校進行科研成果轉化。 - 積極發揮業務專長，履行企業社會責任，落實鄉村振興與銜接工作，與運營地周邊居民保持和諧關係。
行動	- 對供應商信息庫進行動態管理與更新 - 與供應商簽訂廉潔合同 - 推動供應商進行體系認證
成效	- 全面使用信息化採購系統 - 本年度未發現任何供應商違規事件 - 產學研獲得技術成果並發佈一系列指南
提升	我們將深化可持續供應鏈管理工作，提升供應鏈質量，進一步降低供應鏈環境及社會風險。我們將響應國家號召，持續推進社會責任工作，深化產學研合作及成果應用，積極回應社會關注，不斷加強企業社會責任擔當。

共益之道 • 傳遞責任價值

打造負責任供應鏈

供應鏈全流程管理

越秀交通嚴格遵守《中華人民共和國招標投標法》《中華人民共和國招標投標法實施條例》等一系列國家法律法規，並根據業務實際制定《越秀交通基建有限公司採購管理辦法》《越秀交通基建有限公司供應商管理辦法》等體系化供應鏈管理政策，並要求供應商100%遵守，從制度層面保障供應鏈管理的規範化和科學化。2024年，我們完成供應商管理制度修訂，持續優化管理流程。通過檢視供應商評價全流程，優化評價規則，減少評價操作環節，優化審批流程，提升評價效率與結果有效性。同時進一步明確供應商等級管理規則與黑名單供應商管理辦法，在保障供應商管理工作效率與質量的同時，強化供應鏈抗風險能力。

我們建立覆蓋供應鏈全流程的供應鏈管理體系，持續優化供應商准入、審核、分級、退出各環節工作流程，打造可持續的合作關係。

共益之道 • 傳遞責任價值

供應鏈管理流程	管理要點
供應商資格管理	➤ 全面審查供應商註冊材料，核查其從業資質，以及履行合同所需的專業能力，綜合評定供應商的履約能力與持續經營能力； ➤ 供應商需完成註冊，經審批通過後納入合格供應商庫； ➤ 供應商負責維護和更新自身信息並由採購部門及時督促逾期未更新資料的供應商。
供應商評價與分級	➤ 每年採用日常評價、年度評價和動態管理相結合的方式對供應商開展信用評價； ➤ 採用綜合評分制，評價依據涵蓋國家及行業部門督查結果、公司管理文件、舉報投訴處理結果、司法判決等，分為AA、A、B、C、D五個等級； ➤ 越秀交通每年定期審核年度庫內供應商的日常評價結果，形成年度評價結果，對C級供應商加強審查和監管，將D級供應商列入全集團共享系統黑名單； ➤ 附屬公司在動態管理中，若發現供應商存在嚴重失信行為，需在3天內上報至總部審計及風險管理部，經審核處理後及時更新系統。
供應商退出	➤ 根據信用評價結果對系統黑名單供應商作退庫處理，三年內不具有登記入庫的資格。

共益之道 • 傳遞責任價值

越秀交通通過搭建「智採」數字招採平台，實現供應商數據整合與統一管控，優化合作與交易流程，提升協同效率。2024年，智採系統圍繞合規管理與業務優化兩大核心目標進行更新。合規管理上，系統依企業制度，精細化把控採招流程、規則和權限，固化40條合規控制規則，從多維度契合管控需求，增強採購合規管理水平，保障採購環節合規運行；業務優化方面，系統新增文件模板化、交互實時化、評標在線化、歸檔自動化等功能，構建一體化管理模式，支持各方在線實時交流，統一管理採購方式，提升採購項目線上化程度，讓流程更便捷高效。

倡導負責任供應鏈

越秀交通致力於打造高質量的供應鏈，減低供應鏈中的ESG風險，並通過實施選擇和管理供應商機制，以減輕與ESG相關的負面影響。同時，我們恪守商業道德與各方開展良性互動，並積極推動供應鏈可持續發展建設。

可持續供應鏈

越秀交通關注承包商在健康、安全與環保等方面的管理能力，並通過簽訂安全責任書、項目安全交底會議及常態化培訓等方式向承包商傳達交通在ESG方面的管理要求，強化承包商環境及社會責任意識。

- **在資格管理階段**，我們全面核查工程施工承包商的健康安全認證，包括建築施工企業安全生產許可證等，並要求承包商全面遵循越秀交通安全生產的相關管理制度，對項目人員進行質量與安全培訓。
- **在信用評價過程中**，我們對供應商商業道德、質量管理、安全生產、社會責任等範疇的不良行為進行檢查，並執行扣分或一票否決機制，防範ESG風險管理。供應商不遵守質量安全規範、未建立安全教育與培訓制度並開展培訓，施工養護過程中造成生態環境破壞等不良行為將在信用評級中進行信用分扣減，影響供應商評價分級結果，進而影響往後的合作機會。供應商若發生串通投標、行賄謀取中標、轉包等違反商業道德的行為，或存在重大安全隱患整改不善、發生重大質量安全事故、隱瞞質量安全事故等，將被視為嚴重失信行為，直接確定為D級，列入黑名單禁用。
- **在工程項目結束承包商退場時**，我們要求施工承包商對受損的土地進行100%復墾復綠，減少對環境的負面影響。

共益之道 • 傳遞責任價值

供應鏈廉潔建設

越秀交通始終秉持「公開、公平、公正」的採購原則，嚴格遵循國家及地方的法律法規開展招標採購活動。全面貫徹落實《越秀交通基建有限公司採購管理辦法》，並要求全體供應商具備充分的反貪腐制度及管理程序。

2024年，越秀交通嚴守廉潔合規要求，對招投標供應鏈等重點環節和領域加大監督力度，持續推動供應商《廉潔合同》及《廉潔合作承諾書》的全面簽署工作。同時，為提升供應商的廉潔意識，越秀交通定期組織供應商廉潔培訓，通過案例分析、法規解讀等方式，讓廉潔理念深入人心。

此外，越秀交通積極加強紀審聯動，嚴格落實問題線索通報移送制度。2024年，針對涉嫌圍標串標問題線索迅速行動，緊盯供應商入庫、招標評標、合同履約等關鍵環節，聯動採購條線，以實事求是的態度全面核查，促進附屬公司加強採購環節合規管理和員工履職盡責。

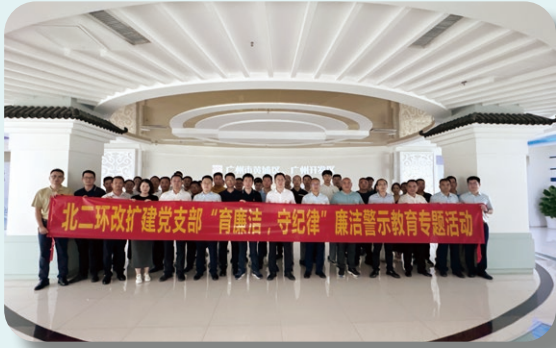
共益之道 • 傳遞責任價值

北二環改擴建協同各方開展廉潔共建

2024年，北二環改擴建管理處聯合參建各方開展廉潔共建活動。活動期間，舉辦廉潔共建主題活動暨紀檢工作宣貫會，越秀交通、管理處及參建單位代表簽名承諾廉潔自律簽訂共建協議，凝聚各方力量。隨後，越秀集團紀檢監察領導面向70餘名相關人員展開紀檢工作宣貫，強化底線與紅線意識。

此前，管理處黨支部組織「育廉潔，守紀律」警示教育活動，40餘名黨員及參建單位代表參觀廣州市黃埔區育廉館，通過參觀各展廳，增強了廉潔意識與法治觀念。

通過系列活動，北二環改擴建項目營造了良好建設環境，提升了員工廉潔從業意識，避免違規行為，保障工程質量與進度，成為精品工程，為行業廉潔共建提供經驗。



「育廉潔，守紀律」廉潔警示教育專題活動



廉潔共建主題活動暨紀檢工作宣貫會

未來，越秀交通將繼續深化供應鏈廉潔建設，不斷完善制度、強化監督、創新培訓方式，攜手供應商共同營造風清氣正的商業環境，為企業的高質量發展保駕護航。

共益之道 • 傳遞責任價值

推動行業發展

開展產學研合作

越秀交通積極投身產學研合作，與高校、科研機構建立緊密的戰略合作夥伴關係。通過搭建聯合研發平台，提供應用場景、整合各方優勢資源，共同攻克行業技術難題，推動科研成果的轉化應用。在科技創新的道路上，越秀交通的努力和成果得到了廣泛認可。

獎勵項目名稱	獲獎等級	頒獎單位(組織)
科學技術成果評價證書	國際先進水平	廣東省智能交通協會
廣東省土木建築學會科學技術獎	一等獎	廣東省土木建築學會
廣東省土木建築學會科學技術獎	二等獎	廣東省土木建築學會
廣東省智能交通科學技術獎	三等獎	廣東省智能交通協會
首屆茅以升交通技術與工法創新大賽	二等獎	北京茅以升科技教育基金會
首屆茅以升數字交通及智能建造技術應用大賽	銀獎	北京茅以升科技教育基金會
《自然採光系統》科學技術成果評價證書	國際先進水平	中國國際科技促進會

賦能行業進步

2024年，越秀交通及附屬公司積極參與行業標準制定，為行業發展貢獻力量。

2024年越秀交通及附屬公司參與制定並發佈的行業標準

標準名稱	發佈單位	標準級別
《公路工程信息模型運維應用標準》	廣東省市場監督管理局	省部級
《橋樑防船撞智能預警系統設計規範》	中國技術市場協會	協會級
《間斷級配瀝青混合料超薄罩面技術規範》	中國交通運輸協會	協會級

共益之道 • 傳遞責任價值

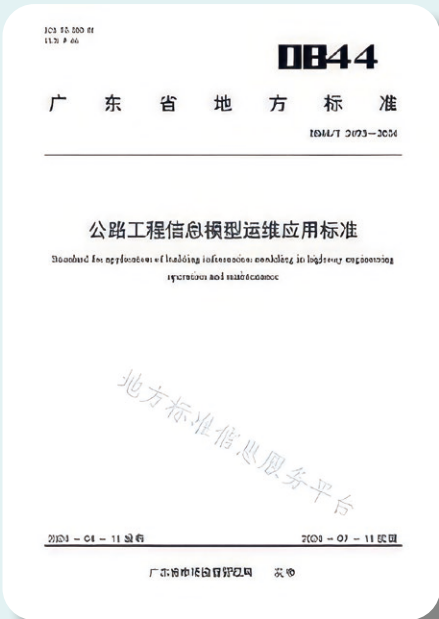
共益之道 • 傳遞責任價值

參與《公路工程信息模型運維應用標準》制定

越秀交通深度參與《公路工程信息模型運維應用標準》的制定，有力推動公路行業數字化轉型。該標準聚焦建築信息模型(BIM)在公路工程全生命期的應用，涵蓋規劃、設計、施工、運維及拆除等各個環節，旨在實現項目全生命期數據協同與一體化管理。

標準制定過程中，起草團隊充分借鑒國內外先進經驗，緊密結合廣東省的實際情況、應用水平和發展方向，構建起廣東省公路工程BIM標準體系，統一公路工程信息模型的分類和編碼，明確了各階段BIM應用要求，特別是在運維階段，對模型創建、使用、管理及成果交付等方面做出詳細規定。

越秀交通憑藉豐富的公路項目運維實踐經驗，為標準制定提供了重要依據。《公路工程信息模型運維應用標準》不僅規範了BIM應用行為、資源、交付成果以及數據語義、交換和存儲規則，更為行業數字化轉型提供了實踐指引，有效提升公路運維效率與質量，降低運維成本，助力公路行業邁向智慧化運維新時代。



共建和諧社區

社區溝通機制

社區關係政策聲明

越秀交通深信，良好的社區關係將為企業及社會帶來積極的影響。為此，我們致力於在所有項目中為各利益相關方搭建暢通的社區參與平台，並在項目的評估、前期調研、建設運營過程中務求充分考慮利益相關方的權益，並就此採取各項必要措施，積極構建和諧的社區關係。

越秀交通承諾在全部經營範圍中：

- 積極保護項目所在地的當地居民及土地權益，在項目落地前，主動識別項目所在地區的傳統生活風俗及土地使用方式，制定必要的措施以最大程度減少項目建設對當地社區的干擾。
- 設立長效的社區參與及溝通機制，由綜合部負責對項目的社區影響進行持續性的監測，並為當地社區提供投訴電話、信訪郵箱等正式的溝通渠道。
- 開展當地社區走訪、問卷調查、專家訪談等社區調研活動，聽取當地社區的訴求並關切回應。
- 邀請包含當地社區代表、學者專家在內的利益相關方及外部團體組建溝通委員會，共同識別當地社區的核心利益，並參與制定當地社區權益保護政策及相關保護行動方案，確認保護社區權益的成效。

共益之道 • 傳遞責任價值

社區影響評估及緩解

越秀交通始終將沿途居民和社區發展納入規劃考慮，在項目開展前對潛在的環境及社會影響進行充分評估。

- 環境影響評估：建設項目在核准前，深入開展規劃協調性分析，識別項目選址可能涉及的環境敏感區，分析項目建設對運營生態、噪聲、水、大氣等造成的環境影響。改擴建項目重視環境保護、生態補償及風險防範措施的研究與落實。
- ◆ 緩解計劃：越秀交通要求其附屬公司及承包商建設單位落實有關環保措施和相關主管部門的環保要求，嚴格執行防治污染設施與主體工程同時設計、同時施工、同時投產使用的「三同時」規定。
- 社會影響評估：在項目開展過程中，公司定期評估潛在的社會影響，針對可能對社區產生風險的因素，開展風險程度分析，包括不限於土地拆遷、土地徵用、生物量減少、噪聲增加、施工對當地社區生活質量產生的影響等。
- ◆ 緩解計劃：越秀交通要求其附屬公司及承包商建設單位在項目開展前，提前告知公眾潛在的影響，並主動邀請公眾參與社區影響評估，充分聽取公眾訴求。堅持問題導向和目標導向，積極回應公眾訴求，尋求先進的技術解決方案以最大限度地降低社會影響。

共益之道 • 傳遞責任價值

影響類別	風險因素	風險緩解措施
環境影響	水資源	- 提升護欄等級、設置路邊防脫網，防止車輛或路面垃圾掉入水源保護區； - 設置路面徑流收集系統及沉澱池，以便收集和沉澱道路上的油污和其他污染物，防止污染物進入水體。
	大氣環境	- 施工期設置圍擋、施工現場灑水、拌合站合理選址、拌合設備安裝除塵設備等措施； - 公路邊線與社區紅線種植合適寬度綠化帶。
	聲環境	設置降噪林、聲屏障、低噪聲瀝青路面等多樣化的降噪設備。
	生態影響	在徵地範圍內公路邊坡栽植適宜的喬、灌、草植物，用於邊坡防護和生態環境恢復。
社會影響	徵地拆遷	- 依法落實拆遷補償，嚴格執行當地政府的政策及法律法規； - 做好拆遷安置工作，調動各方解決失地居民住房、就業、生活費等民生問題。
	土地資源用途改變	優化路線設計，採用隧道、立交橋等方式減少對土地佔用。
	影響沿途居民生活質量	- 保持公開、透明，及時與公眾溝通項目進展。 - 公開公眾意見反饋途徑，積極了解居民的健康和情緒。

常見環境、社會影響帶來的社區風險及緩解計劃

共益之道 • 傳遞責任價值

社區影響監測

在項目核准前，充分考察周邊環境、社會、經濟等因素，從噪聲指標等指標維度開展社會穩定性調研；同時，公司制定項目全生命周期的社區監測計劃，針對以上指標在項目各個階段的表現實時監控，並分析波動原因。

在項目施工及運營期間，依據社區監測計劃開展實時監測，以確保及時掌握周邊社區的看法和需求。附屬公司設立專人進行24小時輿情監測，迅速識別關鍵信息，第一時間了解社區對公路項目的意見和建議，針對存在的問題及時調整施工或運營管理策略，採取緩釋措施。例如，在施工過程中，如果發現噪聲、灰塵等問題影響社區居民生活，附屬公司可以迅速採取措施減輕影響，如調整施工時間、增加環保設施等。

社區溝通計劃

越秀交通建立全面的社區溝通計劃，以增進公司與社區之間的信任與理解，營造積極的社區關係。在新建及改擴建項目開展前進行項目地200米範圍內的居民問卷調查，深入了解社區居民的需求與關切。我們通過舉辦座談會、面對面交流等形式積極主動地回應居民及其他利益相關方的疑慮，溝通公司計劃或已採取的緩釋措施以減少居民的擔憂。

公司已建立健全的投訴處理機制，社區居民及其他利益相關方可隨時通過公開的電話、郵箱進行申訴或投訴。公司在收到相關報告後，將及時委派專人跟進解決並及時回訪，力求妥善處理相關問題。北二環公司設立投訴處理領導小組和工作小組，收到投訴後，相關部門以通力合作、反應迅速、滿意答覆、責任清晰的原則，要求經辦人必須全面了解投訴內容，調查原因，據此初步擬定處理措施，根據投訴影響程度與範圍，提交本部門負責人或公司領導審核後，原則上3個工作日內回覆投訴人，與投訴人聯繫溝通，贏得投訴人的諒解和滿意。由上級部門移交的投訴，於3個工作日內書面回覆上級部門報告投訴處理情況。

共益之道 • 傳遞責任價值

公益慈善活動

越秀交通以實際行動回饋社會，積極與社區溝通，投身各類公益、社區活動。我們遵守《中華人民共和國公益事業捐贈法》《志願者服務條例》等有關法律法規，積極參與公益事業，關心弱勢群體、履行社會責任。我們定期組織員工參加困難群眾節日慰問、無償獻血等，通過社會服務傳遞溫暖，弘揚社會正能量。

每逢節假日，各收費站均建立便民服務區，組織志願者隊伍，始終秉持熱忱與擔當，從炎炎夏日到凜冽寒冬，滿足司乘人員的多樣需求，用實際行動詮釋著志願服務的溫暖與力量。

亮點案例



夏：「夏日送清涼」志願服務活動

夏日驕陽似火，入伏後氣溫攀升，蚊蟲也開始肆虐。收費站志願者們密切關注過往司乘人員狀況，悉心籌備，為過往司乘送上涼茶包、西瓜、驅蚊禮包等消暑好物，並提醒司機們注意防暑降溫。



冬：「一路相伴、溫暖同行」志願服務活動

寒冬悄然而至，長途貨車司乘人員在駕駛過程中，雙手常被凍得通紅。收費站志願者再次行動，精心準備暖手寶、暖手貼、手套等保暖物資，送上驅寒熱飲，將溫暖實實在在地送到了司乘心坎裡。



報告期內，越秀交通組織開展志願服務活動累計近**7萬**小時，參與志願服務共計約**1,100**人次。

氣候相關信息披露

氣候相關 信息披露

氣候變化是全人類的共同挑戰。根據聯合國政府間氣候變化專門委員會(IPCC)報告，全球氣候變暖背景下，極端氣候事件發生的頻率和強度不斷增加，給人類社會帶來了前所未有的影響。各國政府和國際組織制定政策和措施，旨在應對氣候變化對全球經濟和社會的負面影響。在《2030年前碳達峰行動方案》《國家適應氣候變化戰略2035》《中國應對氣候變化的政策與行動白皮書》等戰略和政策的指導下，中國政府落實了一系列改革舉措，包括提高能源效率、能源消費結構向清潔低碳加速轉化等，在交通基建行業加大先進綠色低碳新技術和裝備的應用力度，推進智慧交通運輸體系的建設，確定近遠期目標和分階段措施以應對氣候變化風險。

越秀交通已意識到氣候變化對企業運營造成的潛在影響，氣候變化下暴雨、洪災等極端天氣出現的概率可能增加，可能因道路通行能力下降而造成公路建設運營企業收入減少。與此同時，由於國家、公眾對氣候變化議題的關注日益提升，若公路建設運營行業未採取適當的應對措施，可能造成遠期建設運營成本上升及客戶流失。自2022年起，越秀交通參考氣候相關財務信息披露工作組(TCFD)的建議，從治理、策略、風險管理、指標和目標四大領域披露氣候相關的工作計劃和成果。2023年，越秀交通將氣候變化應對融入ESG工作架構中，對氣候變化事件可能對越秀交通經營產生的物理風險和轉型風險開展調研評估，探索制定氣候變化風險應對方案，提高氣候風險管理效力、把握氣候機遇。2024年，我們持續梳理並更新越秀交通氣候變化風險與機遇評估，並結合公司的年度氣候風險應對工作成效完善我們的工作計劃與應對策略。

治理

越秀交通已成立ESG委員會、ESG領導小組和ESG工作小組三層管治架構，構建從決策、溝通、實際執行到匯報考核的實踐閉環管理體系，為企業可持續發展提供堅實保障。越秀交通已在現有管治架構中明確氣候相關風險及機遇的管治架構，持續關注氣候變化對業務運營的影響，強化氣候相關風險評估並積極制定應對措施，提升氣候抵禦力，把握綠色轉型帶來的機遇。

氣候相關信息披露

層級	職責
董事會	- 董事會是公司氣候變化工作的最高決策機構，負責領導公司的氣候變化相關戰略方向和決策； - 董事會全權評估及釐定本集團承受的氣候風險的性質及程度，以達至其策略目標； - 董事會授權ESG委員會定期檢視及監督氣候變化相關管理； - 董事會通過定期會議、專項討論等形式，聽取、審閱及檢視本集團的氣候相關信息管理實踐，審閱年度氣候相關信息披露報告。
ESG委員會	- 審閱、制定及批准氣候變化應對的願景、目標、策略及管理政策，並就相關氣候相關發展策略向董事會提出建議； - 審視及評估氣候相關管治事宜管理架構的足夠性及有效性； - 定期檢討並監察本集團氣候變化應對的政策，以確保符合法律及監管要求及公司發展戰略； - 制定本集團氣候變化應對的關鍵目標，定期審閱及檢討目標達成情況； - 每年至少一次向董事會報告年度氣候變化披露信息； - 監督及管理其他與氣候變化應對相關的管理工作。
ESG領導小組	- 研究適用於越秀交通的氣候變化應對的制度體系及工作機制； - 對氣候相關戰略及目標進展進行評估和匯報； - 評估氣候相關的具體風險及機遇，監督氣候相關風險及機遇的管理工作落實； - 統籌及編製年度氣候相關信息披露； - 定期向ESG委員會匯報氣候相關管理工作績效。
ESG工作小組	- 對公司及各附屬公司相應的氣候信息進行日常統計和管理； - 負責協調各部門及附屬項目公司落實具體的氣候相關風險及機遇管理的工作任務，協助解決執行問題； - 識別氣候相關的具體風險和機遇並落實管理工作，對相應的指標進行周期性匯報； - 提出日常管理方面的建議。

越秀交通氣候變化管治架構

氣候相關信息披露

董事會是公司氣候變化工作的最高決策機構，負責領導公司的氣候變化相關戰略方向和決策，董事會通過定期召開會議，聽取和審視ESG委員會的報告，以確保氣候相關風險及機遇得到有效管理。

董事會下設ESG委員會負責監督氣候相關風險及機遇。於報告年度內，ESG委員會由兩名執行董事及四名獨立非執行董事組成，由李鋒先生(於二〇二四年四月十七日辭任)、劉艷女士(於二〇二四年四月十七日獲委任)擔任委員會主席，成員為何柏青先生(於二〇二五年二月二十八日辭任)、馮家彬先生、劉漢銓先生、張岱樞先生及彭申先生。ESG委員會成員具有豐富的專業知識和行業經驗，定期邀請外部專家提供專業意見，以確保具備適當的技能和能力來監督氣候相關風險及機遇的策略。ESG委員會通過審閱、制定及批准本集團有關環境、社會及管治事宜的願景、目標、策略及管理政策，以確保氣候相關風險及機遇得到充分考慮。

ESG委員會定期召開會議，聽取和審視氣候相關工作匯報，積極關注行業動態和政策法規，以確保及時了解氣候變化帶來的風險與機遇對公司業務的影響。ESG委員會定期檢討氣候管理工作績效，計劃逐步將相關績效指標納入管理人員薪酬政策。ESG委員會須每年至少一次向董事會匯報氣候變化披露信息，以確保氣候相關風險及機遇得到有效管理。

我們已設立ESG領導小組承擔氣候變化相關的管理職責，負責規劃和實施各種緩解及適應政策與措施，並定期向ESG委員會匯報ESG及氣候相關管理工作績效。執行層由公司總部及各附屬公司氣候變化專項成員組成ESG工作小組協調各部門及附屬公司，促進氣候相關議題融入日常運營之中。小組成員擁有關於氣候相關議題的專業知識以及前線運營的實戰經驗，定期向上反饋氣候變化相關的工作情況以及行動建議。

氣候相關信息披露

策略

氣候變化會對我們的業務帶來多種物理風險，包括河流洪澇、極端降雨、極端高溫等，可能對道路運營及司乘安全帶來負面影響。同時，全球低碳經濟轉型將需要資源、創新和新技術的大規模轉移，以提高能源效率和資源生產率，由此可能帶來政策與法律、技術、市場、聲譽等氣候轉型風險，從而對公司造成潛在的財務影響。另一方面，氣候變化也會創造機遇，激發公司在業務上創新和作出新嘗試，助推越秀交通轉型至低碳經濟發展模式，為低碳社會提供完善的基礎設施建設，形成核心競爭力。「雙碳」背景下，越秀交通通過研判政策，主動針對政策制定措施，持續完善氣候風險管理流程，以實現對自身氣候風險的有效管理。

越秀交通依據《中華人民共和國突發事件應對法》《氣象災害防禦條例》《國家氣象災害應急預案》等國家和地方的相關法律法規，同時結合公司實際，制定了《越秀交通基建有限公司氣象災害應急預案》，以應對項目運營地區的氣象災害，如颱風、暴雨、高溫、雷雨大風等。我們致力於全面提升自身氣候抵禦力，以更好地應對氣候變化帶來的風險，抓緊其中的新發展和新機遇，實現自身和產業鏈的低碳轉型。

在項目的設計和改造階段，我們充分考慮當地存在的極端氣候風險，提升基礎設施對自然災害的抵禦能力，致力於降低自身建造和運營產生的碳排放，於設計之際，在確保安全及質量的前提下，盡可能選取開發及拆除量較低的方案，以降低碳排放。

在運營階段，我們加大對新能源、節能環保技術的投入，持續開展光伏項目的規劃和落地，充分利用公路服務站屋頂、停車場頂棚及聲屏障等公路閒置資源為自身運營提供清潔能源；推進燈光設備的節能技術開發和改造，降低單位能耗和碳排放。

越秀交通不斷加強災害預警與防範工作，建立健全自然災害預警體系，總部及各附屬公司按照屬地政府部門頒佈的氣象災害應急預案認真落實防禦和應急處置工作，確保及時掌握氣象、地質等災害信息和制定應急預案，提高應對自然災害的能力。

氣候相關信息披露

2024年2月，中國北方及中東部地區遭遇寒潮引發的低溫、凍雨、暴雪惡劣天氣，越秀交通迅速響應，下屬湖北、河南等地項目提前部署、精準施策，全力投入「抗冰雪、保暢通」攻堅戰，並開展「雪中送溫暖」活動，為滯留司乘人員提供熱水和簡餐。湖北項目公司執行「以雪為令，隨下隨鏟，雪停路清」模式，強化「一路多方」聯動，制訂寒潮天氣融雪除冰工作方案，24小時值班值守，充分發揮聯勤聯動機制。河南項目公司提前部署，採用「前推後撒」梯隊作業方式，不間斷除雪，確保道路安全暢通。天津津富公司開展「雪中送溫暖」活動，為滯留司乘人員提供熱水和簡餐。越秀交通持續關注天氣變化，科學研判，周密部署，全力保障人民群眾的出行安全。



補充融雪劑



鏟雪車在服務區除雪作業



清鏟收費站車道積雪



「雪中送溫暖」活動

北二環公司加強「五一」節前及汛期安全生產工作



2024年，北二環公司加強「五一」節前及汛期安全生產工作，在香港收費站、全封閉聲屏障施工點、火村東服務區等關鍵區域，落實了保安全保暢通措施，積極開展汛期備戰強降雨的各項工作，保障全封閉聲屏障工程建設，防範生產安全事故，確保業務安全穩定。同時，強化安全風險隱患排查治理，確保橋樑、隧道等關鍵部位排水暢通，避免積水影響通行安全；嚴格管理相關方安全作業；加強與交警、救援等機構的協調聯動，落實「一路多方」應急機制，保障節日期間車流高峰期的安全暢通，及時處置突發事件，全力守護人民群眾的出行安全。



安全生產工作匯報現場



安全風險隱患排查

越秀交通召開防汛抗洪專題會議



為強化防汛抗洪工作，越秀交通於7月26日召開專題會議，強調在「七下八上」防汛關鍵期的工作重點。各附屬公司匯報了防汛抗洪工作，包括關注降雨預警、加強巡查養護、排查隱患、落實「三清一暢」標準、加強重點巡查、嚴格落實值班制度及做好應急準備等。安全監督部詳細部署了防汛關鍵期安全生產任務，會議強調，入汛以來極端天氣影響顯著，尤其是今年第3號颱風「格美」登陸後，將對公司湖北、河南幾個路段造成衝擊，組織領導、巡查力度、預警系統至關重要，部分附屬公司大中修工程需緊抓施工安全監管，配備防撞車保障作業安全。



防汛抗洪工作會議現場

在未來的發展中，公司將繼續關注氣候變化問題，密切關注市場動態，根據氣候變化和政策導向，及時調整業務策略。

氣候相關信息披露

風險管理

我們按照TCFD披露建議對潛在影響公司資產的物理風險、轉型風險進行了識別、排序和管理，包括以下主要過程：

資產梳理	對現有控股高速公路項目資產的地理位置進行全面的梳理，作為風險識別的基礎數據輸入。
風險識別	- 物理風險識別：根據資產的地理位置結合歷史數據以及未來的氣候變化預測，得到資產面臨的物理風險暴露程度。 - 轉型風險識別：結合行業趨勢、同行分析以及各業務部門訪談，識別轉型風險。
風險評估	基於情景分析對於風險暴露程度評估結果，開展重點部門訪談，並結合專家意見，對物理和轉型風險影響程度進行評估及打分。結合風險暴露程度及風險影響程度，形成越秀交通氣候風險矩陣，綜合風險暴露程度及風險影響程度得到越秀交通重大性氣候風險清單，由ESG委員會向董事會進行匯報。
應對策略	董事會根據氣候風險的評估結果制定應對氣候變化的相關戰略、政策和機制，通過ESG委員會向執行層面下達應對氣候變化相關的策略計劃，由ESG工作小組督促部門及項目層面開展相關工作。

氣候風險情景分析

在經濟逐步向綠色低碳轉型的背景下，為制定長期策略保障業務運營免受氣候變化相關的轉型風險，我們仔細評估氣候變化對資產和業務構成的重大業務風險。我們按照TCFD的建議，採用情景分析，識別公司可能面臨的轉型風險。

我們採用的情景是參照國際權威機構央行與監管機構綠色金融網絡 (Network for Greening the Financial System，「NGFS」) 公開發佈的氣候情景，情景納入了全球及地方政府的政策以及環境、經濟、社會及科技指標和市場趨勢，以評估在不同情景我們的資產可能遇到的物理風險和轉型風險。

攝氏1.5度－淨零世界情景	攝氏3度－溫室世界情景
「淨零排放2050」：通過嚴格的氣候政策和創新將全球變暖限制在1.5°C，在2050年左右實現淨零二氧化碳排放。	僅實施當前政策，假設不實施「國家自主貢獻(NDCs)」目標預案。

氣候相關信息披露

氣候風險識別及排序

物理風險

我們按照資產項目分佈省、市區域作為劃分依據，參照NGFS公開發佈的氣候情景，按照到2050年升溫1.5°C及3°C的假設情景，評估在兩類情景下越秀交通資產可能遇到的物理風險及風險等級。

物理風險分類	災害類別	指標(計量單位)	識別方法
慢性	極端高溫	每日最高溫度高於30°C的天數 (>30°C中度極端高溫，>35°C重度極端高溫)	原始數據來自耦合模式相互比較項目(CMIP6)，並根據跨領域影響評估模型比較計劃(ISIMIP)中的重塑觀測數據(基於ERA5的再分析數據)進行了偏差校正，作為氣候影響評估的輸入數據集。
	極端低溫	每日最低溫度低於0°C的天數 (<0°C中度極端低溫，<-20°C重度極端低溫)	原始數據來自耦合模式相互比較項目(CMIP6)，並根據跨領域影響評估模型比較計劃(ISIMIP)中的重塑觀測數據(基於ERA5的再分析數據)進行了偏差校正，作為氣候影響評估的輸入數據集。
	極端大風	每日最高風速高於24米／秒的天數 (>24米／秒中度極端大風，>27米／秒重度極端大風)	使用經波茨坦氣候影響研究所(PIK)預處理的ERA-Interim再分析數據作為統計數據的歷史基線。
	極端降雨	降雨量超過2.5mm／小時天數 (>2.5mm／小時中度極端降雨，>7.6mm／小時重度極端降雨)	原始數據來自耦合模式相互比較項目(CMIP6)，並根據跨領域影響評估模型比較計劃(ISIMIP)中的重塑觀測數據(基於ERA5的再分析數據)進行了偏差校正，作為氣候影響評估的輸入數據集。
	極端降雪	降雪超過5cm／天的天數 (>5 cm／天為中度極端降雪，>20 cm／天為重度極端降雪)	使用經波茨坦氣候影響研究所(PIK)預處理的ERA-Interim再分析數據作為統計數據的歷史基線。

氣候相關信息披露

物理風險分類	災害類別	指標(計量單位)	識別方法
急性	熱帶氣旋	熱帶氣旋的最大風速(米／秒)	根據IBTrACS (International Best Track Archive for Climate Stewardship)提供熱帶氣旋最佳路徑以及風速得出基準時期各個資產面臨颱風吹襲的風險，並且根據氣候模式預估未來熱帶氣旋的強度變化，以及未來不同時期和排放情景下各個資產面臨颱風吹襲的風險。
	沿海洪澇	最大洪水高度(米)	結合波茨坦氣候影響研究所提供每日河流洪水時間序列數據；聯合國政府間氣候變化專門委員會(Intergovernmental Panel on Climate Change, IPCC)評估報告中的海平面上升情景；氣候中心提供數字高程模型(DEM)；全球潮汐和浪潮再分析數據集提供超過16,000個沿海地帶的極端海平面統計數據；FLOPROS數據集提供區域防洪等級。
	河流洪澇	最大洪水高度(米)	
	低河流流量	排放低於2.5%的流動天數	
	野火	火災概率為1年重現期的百分比	加拿大森林火災天氣指數(FWI)，該指數綜合了全球溫度、相對濕度、風速和累積降水量等氣象變數的每日測量值；波茨坦氣候影響研究所的ISIMIP項目提供了預測數據；全球火災圖集提供了1979-2016年間的歷史數據；土地覆被來自全球土地覆被2000數據集；海拔高度來自GMTED201；火災持續時間來自全球火災圖集。

- 按照風險暴露程度，結合越秀交通在不同地區的項目，我們按照風險暴露程度得分高低劃分為：低風險、中風險、較高風險和高風險四個風險程度區間，開展物理風險熱力圖分析；
- 以日均路費收入佔比為權重，越秀交通所面臨物理風險排序(由高到低)：極端降雨、極端高溫、河流洪澇、極端低溫、極端降雪、低河流流量、熱帶氣旋、沿海洪澇、野火及極端大風。

氣候相關信息披露

2024年，湖北、湖南地區項目受到多輪雨雪冰凍天氣影響。鑒於此，我們依託2024年附屬公司收集的歷史天氣事件，對氣候風險進行評估，並對物理風險熱力圖予以更新，將極端降雪風險項目的風險暴露程度進行了上調，以此更精準地反映氣候風險狀況，為後續防控舉措提供有力支撐。調整後，極端降雨、極端高溫、河流洪澇、極端低溫以及極端降雪是公司當前面臨的主要物理風險。

風險項目	當前政策	1.5°C	3°C
極端降雨			
極端高溫			
河流洪澇			
極端低溫			
極端降雪			
低河流流量			
熱帶氣旋			
沿海洪澇			
野火			
極端大風			

風險暴露程度			
低	中	較高	高

越秀交通物理風險評估一覽表

氣候相關信息披露

轉型風險

實現升溫控制在1.5攝氏度以內目標，全球需要進行重大和迅速的變革，政策及法規會進一步收緊，技術可能會因為市場需求和資金流入的影響發生重大變革，市場也將對綠色低碳工程產品要求越來越高，越秀交通在政策法規、技術、市場聲譽、供應鏈等方面面臨更加嚴峻的風險。

越秀交通參照TCFD對於轉型風險的分類，針對社會經濟向低碳轉型所帶來的政策法規、技術、市場及聲譽風險，結合政策梳理、行業分析以及企業內部運營管理，識別適用於越秀交通的轉型風險項並評估風險暴露程度。我們按照風險暴露程度得分高低劃分為：低風險、中風險、較高風險和高風險四個風險程度區間。其中，碳定價及碳稅、能源技術、公司聲譽以及客戶偏好的轉變的轉型風險暴露程度最高，為公司當前面臨的主要轉型風險。

風險項目	1.5°C	3°C
碳定價及碳稅		
能源技術		
公司聲譽		
客戶偏好的轉變		
投資者關注		
能源結構及能源使用		
原材料成本上升		
客戶安全		
智慧綠色高速公路建設		

風險暴露程度			
低	中	較高	高

越秀交通轉型風險評估一覽表

註： 3°C情景是指假設除2024年已推行的政策外，在政策法規、技術等方面並無增加其他措施，意味著政策法規不會逐漸趨嚴，技術不會發生重大變革，市場需求變動也不會發生巨大變化。全球包括中國仍然主要依賴化石能源，低碳排放的科技投入不足。

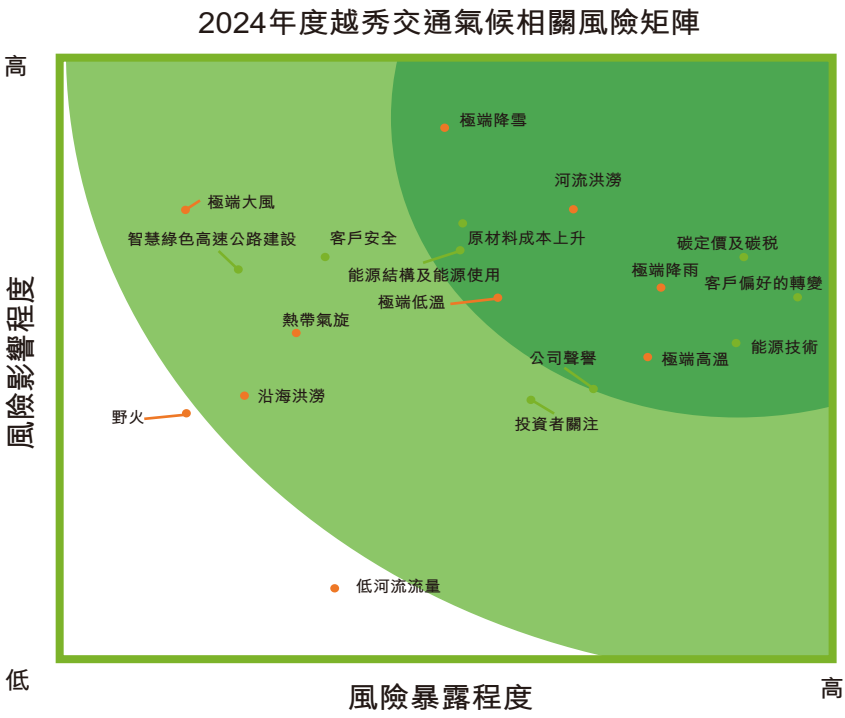
氣候相關信息披露

氣候風險排序

我們綜合評估各氣候情景下對於物理風險及轉型風險的風險暴露程度評估結果，開展問卷調研及訪談，並結合專家意見，對物理和轉型風險影響程度進行評估。

綜合考慮氣候風險暴露程度(來源於氣候情景分析)與風險影響程度(來源於問卷調研及訪談)，我們對各個氣候風險進行風險優先順序排序，形成越秀交通氣候相關風險矩陣，以便為風險應對決策提供信息，優化資源配置。

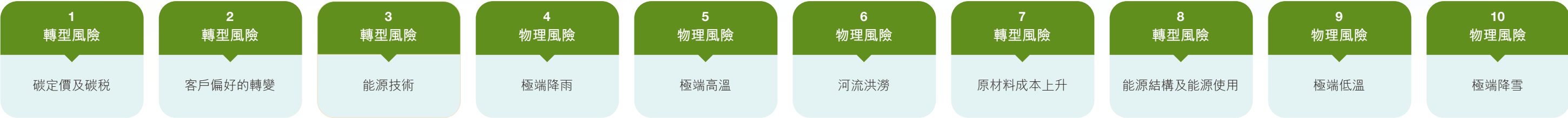
2024年度越秀交通氣候相關風險矩陣如下：



氣候相關信息披露

氣候相關信息披露

其中最重大的十項風險為：



氣候相關風險應對

基於氣候風險排序結果，我們識別出十項重大氣候相關風險並初步規劃相應的應對措施，並分別列於下表。

重大物理風險影響及應對策略

風險類別	風險因素	對業務的影響	應對策略
慢性	極端降雨	- 可能導致路面坑槽數量上升，增加維護成本，影響行車安全； - 可能導致山體滑坡、泥石流等自然災害，對橋基、砌體等基礎設施造成破壞，開展修復工程增加公司的運營和維護成本； - 可能導致道路狀況惡化，交通和電力中斷，導致道路堵塞或封閉，影響車流量，導致收費收入下降； - 可能導致施工項目延誤影響工程進度，帶來額外的時間影響和成本影響。	- 增加巡查頻次，運用智慧設備監控路面，發現坑槽及時修補，定期進行預防性封層養護； - 加強重大災害風險隱患排查，開展沿途山區治理，如植樹造林、設立防護網等，以減少山體滑坡、泥石流等地質災害的發生概率； - 提高道路排水設施設計標準，加強排水系統建設，降低道路積水風險； - 密切關注氣象情況，提前獲取極端降雨預警，採取臨時交通管制等措施，降低交通中斷影響。
慢性	極端高溫	- 可能導致道路和橋樑等基礎受損。持續的高溫可能引起道路表面龜裂、瀝青軟化，甚至導致橋樑膨脹；導致維護和修復的成本增加，對公司資產的壽命和長期價值帶來影響； - 可能增加戶外作業難度，或導致停工，導致項目施工進度延緩，增加了項目成本以及完工時間的不可預估性。	- 採用耐高溫材料建設基礎設施，如使用熱穩定性較好的混凝土、瀝青等； - 合理安排施工時間，避開高溫時段，降低勞動生產力下降的影響； - 完善員工的防暑降溫設施，落實保健措施，保障施工安全。
急性	河流洪澇	- 可能導致基礎設施受到損害，例如洪水可能沖毀路面、損壞橋樑支撐結構。開展緊急修復和維護工作，增加了運營和維護成本； - 可能導致電力供應中斷或業務中斷，需要額外的時間和資源來恢復正常運營，包括清理、修復、安全檢查等。	- 加強基礎設施抗洪能力，如提高路面高度、加強橋樑結構設計等； - 建立洪水預警系統，提前做好防範措施，如儲備電力及物資等； - 開展定期維護和檢修工作，確保基礎設施處於良好狀態。
慢性	極端低溫	- 可能對基礎設施造成破壞，影響其結構穩定性和使用壽命，開展修復工程增加公司的運營和維護成本； - 可能導致道路狀況惡化，發生交通事故，導致道路堵塞或封閉，車流量下降，收費收入下降； - 可能增加戶外作業難度，施工材料性能下降，施工人員作業效率降低，影響項目施工進度，增加項目成本和資金壓力。	- 加強基礎設施檢查和維護，採用抗凍性能更好的材料，優化道路設計，增加路面排水和防凍設施，防止路面結冰； - 建立完善的低溫天氣預警機制，降低路面結冰風險，加強道路巡查，保障設備正常運行，強化運營安全管理； - 優化施工計劃排期，採取有效的保溫措施，提供充足的保暖用品和設施，確保施工人員安全和健康，提高施工效率。
慢性	極端降雪	- 可能在道路形成積雪，能見度下降，引發交通事故，導致道路堵塞或封閉，影響車流量和收費收入； - 可能對路面基礎設施造成破壞，增加基礎設施修復難度和維護成本； - 積雪可能覆蓋施工場地，施工設備難以正常運行，導致施工項目被迫中斷，延誤工期，增加設備租賃、人員工資等額外成本。	- 配備清雪隊伍和設備，及時開展清雪作業，清理障礙物，確保道路暢通，通過廣播、電子顯示幕等方式發佈道路封閉或限行信息，引導車輛合理出行，減少交通事故發生； - 對道路兩旁的樹木進行定期修剪和加固，以防樹木在暴雪中倒伏，提高基礎設施的抗雪設計標準，設置防護設施； - 充分考慮極端天氣影響，合理預留施工緩衝時間，清理和檢查施工現場，把控施工進度。

氣候相關信息披露

氣候相關信息披露

重大轉型風險影響及應對策略

風險類別	風險因素	對業務的影響	應對策略
政策與法律法規	碳定價及碳稅	- 增加預算的不確定性； - 道路建設材料，如水泥等，價格波動可能需要價格回落或尋找替代材料，導致項目的採購周期延長； - 原材料價格波動可能導致項目的投資回報率不確定性。	- 逐步建立碳排放監測系統，實時掌握碳排放數據，以便調整戰略和決策； - 積極開展碳減排項目，如節能減排、可再生能源利用等，降低碳稅成本； - 關注碳定價政策動態，提前做好預算調整和應對策略。
市場及聲譽	客戶偏好的轉變	為滿足市場充電換電、電池維修服務等新需求，開展改擴建等基礎設施升級項目帶來成本增加。	- 關注市場動態，及時調整產品和服務策略，滿足客戶新需求； - 加強與客戶的溝通和互動，了解客戶需求變化，優化業務佈局； - 開展基礎設施升級項目，如充電樁、換電站等，以適應市場變革。
技術	能源技術	- 監管要求下促使公司在數字化管養等數字化轉型領域加大投入； - 在能源使用上無法實現效益化，增加能源成本； - 增加購買商用減碳技術的成本。	- 密切關注監管動態，在年度預算中預留專項資金，用於數字化管養等轉型項目，並依據過往政策變動情況預估投入規模 - 引入先進的能源管理系統，提高能源使用效率，降低能源成本； - 開展能源技術研發，掌握核心技術，降低購買商用減碳技術的成本； - 定期評估能源技術發展趨勢，提前佈局新技術應用。
市場及聲譽	原材料成本上升	直接影響公路建設和維護成本。	- 建立原材料供應商多元化戰略，以應對價格波動和供應風險； - 前置採購需求以加強採購管理，事先制定全年維修計劃，以確定採購需求及進度管理，並通過批量採購、長期合同等方式降低成本； - 優化工程流程，提高資源利用率，降低原材料消耗。
政策與法律法規	能源結構及能源使用	- 需要加大資本投資和開支以滿足政策要求； - 管理和改進排放量需要引入新的減碳方案，導致研發投入和運營成本上升。	- 加大對清潔能源的投資和研發力度，逐步替代傳統能源，降低碳排放； - 逐步引入能源管理系統，優化能源使用結構，提高能源利用效率； - 加強與政府、高校、科研機構等合作，共同推進能源技術創新。

應對極端氣候挑戰，越秀交通築牢防汛壁壘

2024年，受氣候變化影響，全國各地極端天氣愈發頻繁，汛期強降雨大幅增多，公路基礎設施尤其是結構物安全面臨著前所未有的嚴峻考驗。梅大高速路基塌方以及商洛高速橋樑垮塌等災害事故發生後，越秀交通迅速響應，組織召開專題會議，要求旗下各附屬公司深刻汲取事故教訓，即刻開展全面的汛期安全大檢查。

同時，越秀交通派遣專業人員深入一線，實地指導並監督各附屬公司，針對重點路段開展風險隱患排查工作。建立詳細的問題整改清單，對排查出的每一處隱患都明確整改責任人與整改期限，跟蹤整改進度，確保整改和治理措施切實落地。有力提升公路設施在極端天氣下的安全性，有效降低因氣候變化引發的災害風險，切實保障道路安全暢通以及過往司乘人員生命財產安全。

氣候相關信息披露

氣候相關機遇識別與策略

氣候變化不僅會帶來相關風險，也將帶來新的機遇。作為一家中國領先的交通基礎設施投資運營商，越秀交通高度重視氣候變化帶來的挑戰和機遇，積極採取措施應對，抓緊綠色機遇。越秀交通通過分析氣候變化對交通行業的潛在影響，結合自身核心競爭力要素，識別出以下五大氣候相關機遇：

類別	氣候相關機遇	下一步計劃
氣候抵禦力	實施提升氣候抵禦力相關規劃	在項目新建、改造和運營中考慮氣候變化相關風險，針對不同地區的氣溫、降雨、降雪等因素進行提前規劃，提升氣候適應能力，減少氣候帶來的損失。
智慧綠色高速公路建設	提前部署智慧綠色高速公路轉型升級路線	通過公路運營過程中實現智慧升級，嚴格控制物資領用等方式推動精益管理，促進節能減排，實現長期降本增效。
客戶偏好的轉變	市場對智慧綠色基礎設施完善的公路有更大需求	- 提供完善的配套新能源基礎設施吸引車流，增加收費渠道。 - 積極推廣智慧收費站、擴大服務站充電樁配套設備。
公司聲譽	保持公開透明，主動向公眾披露，積極聽取公眾反饋並相應改進	積極關注世界氣候變化形勢，參與相關的行業活動或公益活動，營造負責任的企業形象，提升公眾信任。
投資者關注	投資者對環保及低碳融資和投資的需求增加	主動加強ESG管理實踐和信息披露，提升自身的環境與社會綜合表現，打造優質的底層資產提升融資能力。

越秀交通將持續關注氣候變化對交通行業的影響，定期評估氣候相關機遇和風險。根據評估結果，調整投資策略和運營方向，確保公司業務與氣候變化相適應。

氣候相關信息披露

指標和目標

越秀交通支持國家碳達峰及碳中和規劃及應對氣候變化的莊重承諾，在已有節能減排工作的基礎上進一步探索符合越秀交通實際的氣候變化應對方案，有序推動與氣候變化相關的管治管理體系建設，不斷在企業運營過程中深化節能減排措施。

針對轉型風險，越秀交通各對應業務部門積極研判政策，確保及時響應。針對極端天氣，在汛期、颱風多發期，我們做好安全管理，組織附屬公司制定防汛備汛及防颱工作方案，對道路和交通安全設施、排水設施、用電設施以及相關作業現場等防汛重點部位和設備設施進行安全專項檢查。

此外，越秀交通將以排放物、廢棄物、能源使用效益、用水效益等環境目標作為氣候變化相關的追蹤目標和指標。下表列出我們持續關注的核心指標。

指標	目標	2024年達成情況
排放物	減少每公里溫室氣體排放量	每公里溫室氣體排放為24.49噸二氧化碳當量，較上年下降23.6%。
廢棄物	瀝青舊料循環利用率達到100%	瀝青舊料循環利用率達到100%。
能源使用效益	降低每公里能耗	每公里能耗為50.74兆瓦時，較上年下降14.8%。
用水效益	降低每公里耗水量	每公里耗水量為378.91立方米，較上年下降40.3%。

展望2025

展望 2025年，作為「十四五」收官之年，越秀交通將緊密契合「十四五」交通規劃的導向，全力推進各項業務的深化發展與創新變革。

未來五年，穩步推進北二環改擴建施工進程仍為工作核心。越秀交通將以規劃為綱，精準把控工程質量與進度，引入先進施工工藝與智慧建造技術，確保項目高效、優質竣工。在項目建設過程中，充分考慮社區居民的利益，採取有效措施減少施工對居民生活的影響，實現企業與社區的共同發展。改擴建完工後，將提升道路通行能力、緩解交通擁堵狀況，優化區域交通網絡佈局，充分發揮交通基礎設施對經濟發展的支撐效能，為區域協同發展注入強勁動力。

越秀交通將積極響應智慧綠色發展的號召。加大在環保材料、環保技術研發與應用方面的投入，在道路建設與維護中，優先選用環保材料，提升資源利用率，降低建設過程中的碳排放。同時，加強公路沿線生態保護與修復，打造綠色景觀帶，實現交通建設與生態環境的和諧共生，助力交通行業綠色轉型。依託科技創新，持續完善智慧交通體系。利用大數據、物聯網、人工智慧等前沿技術，實現對交通流量的實時精準監測與智慧調控，提升道路通行效率。

越秀交通將加大對公共交通和新能源交通設施的投入，充分利用服務區閒置資源，推廣光伏可再生能源應用。在高速公路服務區、停車場等區域合理佈局充電樁、換電站，為新能源車輛提供完善的能源補給保障，助力綠色出行普及。

在社區關係方面，越秀交通將繼續加強與周邊社區的溝通協作。積極參與社區建設，開展交通安全宣傳、志願服務等活動，增進社區居民對交通建設與運營的理解和支持，踐行企業社會責任。

在企業責任維度，越秀交通將始終以「四信」為指引，全面開展精益管理行動，通過優化流程、提高效率、降低成本等舉措，持續提升企業運營效能。不斷完善ESG管理體系，將ESG指標深度融入績效考核的關鍵環節。深化氣候相關信息披露，增強氣候韌性，提升應對氣候變化能力。與投資者、合作夥伴等利益相關方加強交流，收集意見建議，優化ESG實踐策略，助力企業可持續發展。

附錄

主要適用法例、準則及內部制度列表

層面	外部法例及準則	內部制度
A1 排放物	《中華人民共和國環境保護法》	《越秀交通基建有限公司公路工程養護管理辦法》
	《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》	《越秀交通基建有限公司公路養護工程竣(交)工驗收管理辦法》
	《中華人民共和國大氣污染防治法》	《越秀交通基建有限公司機電養護管理工作指引》
	《中華人民共和國環境影響評價法》	
	《國家危險廢物名錄》	《越秀交通基建有限公司高速公路養護管理綜合檢查實施辦法(試行)》
	《建設項目環境保護管理條例》	《越秀交通基建有限公司公路工程養護變更管理辦法》
A2 資源使用	《中華人民共和國節約能源法》	《越秀交通基建有限公司生產安全事故應急處理預案》
	《中華人民共和國清潔生產促進法》	
A3 環境與天然資源	《中華人民共和國水土保持法》	
	《公路養護工程質量檢驗評定標準第一冊土建工程》	
	《中華人民共和國土地管理法》	
	《中華人民共和國基本農田保護條例》	

附錄

層面	外部法例及準則	內部制度
A4 氣候變化	《中國應對氣候變化的政策與行動》	《越秀交通基建有限公司生產安全事故應急處理預案》 《越秀交通基建有限公司氣象災害應急預案》 《越秀交通基建有限公司突發事件總體應急預案》
	《中華人民共和國氣象法》	
	《中華人民共和國防洪法》	
	《森林防火條例》	
	《氣象災害防禦條例》	
	《國家突發公共事件總體應急預案》	
	《國家氣象災害應急預案》	
	《廣東省氣象災害防禦條例》	
B1 僱傭	《廣東省氣象災害應急預案》	《越秀交通基建有限公司招聘管理制度》 《越秀交通基建有限公司薪酬管理辦法》 《越秀交通基建有限公司勞動合同管理辦法》 《越秀交通基建有限公司附屬公司人力資源管理辦法》 《越秀(中國)交通基建投資有限公司工會工作管理辦法》 《越秀交通基建有限公司職工幫扶救助基金會章程》 《越秀交通基建有限公司補充醫療基金管理辦法》
	《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》	
	《中華人民共和國個人所得稅法》	

附錄

層面	外部法例及準則	內部制度
B2 健康與安全	《中華人民共和國勞動法》	《越秀交通基建有限公司安全生產管理辦法》
	《中華人民共和國勞動合同法》	《越秀交通基建有限公司生產安全事故應急處理預案》
	《中華人民共和國社會保險法》	《越秀交通基建有限公司安全生產責任制管理辦法》
		《越秀交通基建有限公司安全風險分級管控工作指引(試行)》 《越秀交通基建有限公司安全投入管理辦法》 《越秀交通基建有限公司相關方安全管理辦法》 《越秀交通基建有限公司安全教育培訓管理辦法》
B3 發展與培訓	《中華人民共和國勞動法》	《越秀交通基建有限公司職位管理辦法》
	《中華人民共和國勞動合同法》	《越秀交通基建有限公司員工職位晉升管理辦法》
	《中華人民共和國社會保險法》	《越秀交通基建有限公司附屬公司員工職業發展雙通道體系實施指引(試行)》 《越秀交通基建有限公司員工績效管理辦法》 《越秀交通基建有限公司培訓管理辦法》
B4 勞工準則	《中華人民共和國勞動法》	《越秀交通基建有限公司招聘管理辦法》
	《中華人民共和國勞動合同法》	《越秀交通基建有限公司勞動合同管理辦法》
	《中華人民共和國社會保險法》	《越秀交通基建有限公司補充醫療基金管理辦法》
	《禁止使用童工規定》	

附錄

層面	外部法例及準則	內部制度
B5 供應鏈管理	《中華人民共和國公司法》	《越秀交通基建有限公司採購管理辦法》
	《中華人民共和國民法典》	《越秀交通基建有限公司公路養護工程招標採購管理實施細則(試行)》
	《中華人民共和國招標投標法》	《越秀交通基建有限公司供應商管理辦法》
	《中華人民共和國招標投標法實施條例》	
	《中華人民共和國政府採購法》	
B6 產品責任	《中華人民共和國道路交通安全法》	《越秀交通基建有限公司交通安全管理制度》
	《中華人民共和國安全生產法》	《越秀交通基建有限公司公路養護工程竣(交)工驗收管理辦法》
	《中華人民共和國突發事件應對法》	《越秀交通基建有限公司公路工程養護管理辦法》
	《生產安全事故應急預案管理辦法》	《越秀交通基建有限公司高速公路養護管理綜合檢查實施辦法(試行)》
	《中華人民共和國公路法》	《越秀交通基建有限公司生產安全事故應急處理預案》
	《公路養護工程管理辦法》	《越秀交通基建有限公司突發事件總體應急預案》
	《公路養護技術規範》	《越秀交通基建有限公司網絡與信息安全事件管理辦法》
	《中華人民共和國網絡安全法》	《越秀交通基建有限公司網絡信息安全應急響應預案(試行)》
	《公路技術狀況評定標準》	《越秀交通基建有限公司科研項目管理辦法(試行)》
		《越秀交通基建有限公司信息化管理辦法》
		《越秀交通基建有限公司信息安全管理辦法》
		《越秀交通悅暢行小程序隱私政策》

附錄

層面	外部法例及準則	內部制度
B7 反貪腐	《香港特別行政區廉政公署條例》	《越秀(中國)交通基建投資有限公司關於貫徹落實「三重一大」決策制度的實施辦法》
	《香港特別行政區防止賄賂條例》	《越秀交通關於貫徹落實黨風廉政建設責任制主體責任實施辦法》
		《越秀交通基建有限公司採購管理辦法》
		《越秀交通基建有限公司「三公」經費管理辦法》
B8 社區投資	《中華人民共和國慈善法》	社區關係政策聲明
	《中華人民共和國公益事業捐贈法》	

《上市規則》附錄C2《環境、社會及管治報告守則》內容索引

層面	主要表現指標	報告章節及聲明
A1	排放物	
一般披露	有關廢氣及溫室氣體排放、向水及土地的排污，有害及無害廢棄物的產生等的： (a) 政策；及 (b) 遵守對發行人有重大影響的法律及規例的資料。	低碳之道 • 推動綠色發展 主要適用法例、準則及內部制度列表
A1.1	排放物種類及相關排放資料。	數據清單
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)。	低碳之道 • 推動綠色發展 數據清單
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)。	數據清單
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)。	數據清單
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。	低碳之道 • 推動綠色發展 氣候相關信息披露
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。	低碳之道 • 推動綠色發展

層面	主要表現指標	報告章節及聲明
A2	資源使用	
一般披露	有效使用資源(包括能源、水及其他原材料)的政策。	低碳之道 • 推動綠色發展 主要適用法例、準則及內部制度列表
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)。	數據清單
A2.2	總耗水量及密度(如以每產量單位、每項設施計算)。	數據清單
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。	低碳之道 • 推動綠色發展 氣候相關信息披露
A2.4	描述求取適用水源上可有任何問題，以及訂立的用水效益目標及為達到這些目標所採取的步驟。	低碳之道 • 推動綠色發展
A2.5	製成品所用包裝材料的總量(以噸計算)及(如適用)每生產單位的佔量。	不適用，我們並不產生製成品所用的包裝材料。
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。	低碳之道 • 推動綠色發展 主要適用法例、準則及內部政策列表
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。	低碳之道 • 推動綠色發展

層面	主要表現指標	報告章節及聲明
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。	氣候相關信息披露 主要適用法例、準則及內部制度列表
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。	氣候相關信息披露
B1	僱傭	
一般披露	有關薪酬及解僱、招聘及晉升、工作時數、假期、平等機會、多元化、反歧視以及其他待遇及福利的： (a) 政策；及 (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	人本之道●賦能員工發展 主要適用法例、準則及內部制度列表
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。	數據清單
B1.2	按性別、年齡組成及地區劃分的僱員流失比率。	數據清單
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： (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。	品質之道●引領智慧暢通 主要適用法例、準則及內部制度列表
B2.1	過去三年(包括匯報年度)每年因工亡故的人數及比率。	數據清單
B2.2	因工傷損失工作日數。	數據清單
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。	品質之道●引領智慧暢通 人本之道●賦能員工發展

層面	主要表現指標	報告章節及聲明 對應頁碼
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。描述培訓活動。	人本之道●賦能員工發展 主要適用法例、準則及內部制度列表
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。	數據清單
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。	數據清單
B4	勞工準則	
一般披露	有關防止童工或強制勞工的： (a) 政策；及 (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	人本之道●賦能員工發展 主要適用法例、準則及內部制度列表
B4.1	描述檢討招聘慣例的措施以避免童工及強制勞工。	人本之道●賦能員工發展
B4.2	描述在發現違規情況時消除有關情況所採取的步驟。	人本之道●賦能員工發展
B5	供應鏈管理	
一般披露	管理供應鏈的環境及社會風險政策。	共益之道●傳遞責任價值 主要適用法例、準則及內部制度列表
B5.1	按地區劃分的供應商數目。	數據清單

層面	主要表現指標	報告章節及聲明 對應頁碼
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。	共益之道 • 傳遞責任價值
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。	共益之道 • 傳遞責任價值
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。	共益之道 • 傳遞責任價值
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、標籤及隱私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。	品質之道 • 引領智慧暢通 主要適用法例、準則及內部 制度列表
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。	不適用，本集團不向道路使用者提供產品。
B6.2	接獲關於產品及服務的投訴數目以及應對方法。	品質之道 • 引領智慧暢通 數據清單
B6.3	描述與維護及保障知識產權有關的慣例。	責任之道 • 夯實精益運營
B6.4	描述質量檢定過程及產品回收程序。	品質之道 • 引領智慧暢通
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。	品質之道 • 引領智慧暢通

層面	主要表現指標	報告章節及聲明 對應頁碼
B7	反貪污	
一般披露	有關防止賄賂、勒索、欺詐及洗黑錢的： (a) 政策；及 (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	責任之道 • 夯實精益運營 主要適用法例、準則及內部 制度列表
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。	數據清單
B7.2	描述防範措施及舉報程序，以及相關執行及監察方法。	責任之道 • 夯實精益運營
B7.3	描述向董事及員工提供的反貪污培訓。	責任之道 • 夯實精益運營
B8	社區投資	
一般披露	有關以社區參與來了解運營所在社區需要和確保其業務活動會考慮社區利益的政策。	共益之道 • 傳遞責任價值 主要適用法例、準則及內部 制度列表
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)。	共益之道 • 傳遞責任價值
B8.2	在專注範疇所動用資源(如金錢或時間)。	共益之道 • 傳遞責任價值 數據清單

GRI索引

GRI準則指標	詳情	引用
一般標準披露		
組織及其報告做法		
2-1	組織詳細情況	關於越秀交通
2-2	納入組織可持續發展報告的實體	關於本報告
2-3	報告期、報告頻率和連絡人	關於本報告
2-4	信息重述	數據清單
2-5	外部鑒證	／
活動和工作		
2-6	活動、價值鏈和其他業務關係	關於越秀交通
2-7	員工	人本之道 • 賦能員工發展
2-8	員工之外的工作者	人本之道 • 賦能員工發展
管治		
2-9	管治架構和組成	責任之道 • 夯實精益運營
2-10	最高管治機構的提名和遴選	責任之道 • 夯實精益運營
2-11	最高管治機構的主席	責任之道 • 夯實精益運營
2-12	在管理影響方面，最高管治機構的監督作用	責任之道 • 夯實精益運營
2-13	為管理影響的責任授權	責任之道 • 夯實精益運營
2-14	最高管治機構在可持續發展報告中的作用	責任之道 • 夯實精益運營
2-15	利益衝突	詳見《越秀交通基建有限公司2024年度報告》

GRI準則指標	詳情	引用
一般標準披露		
2-16	重要關切問題的溝通	責任之道 • 夯實精益運營
2-17	最高管治機構的共同知識	責任之道 • 夯實精益運營
2-18	對最高管治機構的績效評估	／
2-19	薪酬政策	詳見《越秀交通基建有限公司2024年度報告》
2-20	確定薪酬的程序	詳見《越秀交通基建有限公司2024年度報告》
2-21	年度總薪酬比率	／
戰略、政策和實踐		
2-22	關於可持續發展戰略的聲明	可持續發展管治
2-23	政策承諾	可持續發展管治
2-24	融合政策承諾	可持續發展管治
2-25	補救負面影響的程序	報告期內，越秀交通未發生環境領域違法違規事件。
2-26	尋求建議和提出關切的機制	責任之道 • 夯實精益運營
2-27	遵守法律法規	主要適用法例、準則及內部制度列表
2-28	協會的成員資格	關於越秀交通
利益相關方參與		
2-29	利益相關方參與的方法	可持續發展管治
2-30	集體談判協議	人本之道 • 賦能員工發展

附錄

GRI準則指標	詳情	引用
實質性議題		
3-1	確定實質性議題的過程	可持續發展管治
3-2	實質性議題清單	可持續發展管治
3-3	實質性議題的管理	可持續發展管治
經濟議題		
201-1	直接產生和分配的經濟價值	2024年可持續發展概覽詳見《越秀交通基建有限公司2024年度報告》
201-2	氣候變化帶來的財務影響以及其他風險和機遇	氣候相關信息披露
201-3	固定福利計劃義務和其他退休計劃	人本之道 • 賦能員工發展
201-4	政府給予的財政補貼	／
間接經濟影響		
203-1	基礎設施投資和支持性服務	關於越秀交通
203-2	重大間接經濟影響	關於越秀交通
採購實踐		
204-1	向當地供應商採購的支出比例	／
反腐敗		
205-1	已進行腐敗風險評估的運營點	責任之道 • 夯實精益運營
205-2	反腐敗政策和程序的傳達及培訓	責任之道 • 夯實精益運營
205-3	經確認的腐敗事件和採取的行動	報告期內未發生因貪污或賄賂而導致的訴訟案件。

附錄

GRI準則指標	詳情	引用
反競爭		
206-1	針對反競爭行為、反托拉斯和反壟斷實踐的法律訴訟	報告期內未發生認定作為參與者的反競爭行為或違反反壟斷法的行為的案件。
物料		
301-1	所用物料的重量或體積	數據清單
301-2	所用循環利用的進料	低碳之道 • 推動綠色發展
301-3	再生產品及其包裝材料	不適用，我們並不產生製成品所用的包裝材料。
能源		
302-1	組織內部的能源消耗量	數據清單
302-2	組織外部的能源消耗量	數據清單
302-3	能源強度	數據清單
302-4	減少能源消耗	數據清單
302-5	產品和服務的能源需求下降	低碳之道 • 推動綠色發展
水資源和污水		
議題管理披露項		
303-1	組織與水作為共有資源的相互影響	低碳之道 • 推動綠色發展
303-2	管理與排水相關的影響	低碳之道 • 推動綠色發展
議題披露項		
303-3	取水量	我們自身運營所使用的水資源全部來自市政網絡，不涉及取水問題。
303-4	排水量	低碳之道 • 推動綠色發展
303-5	耗水量	低碳之道 • 推動綠色發展

GRI準則指標	詳情	引用
生物多樣性		
304-1	組織在位於或鄰近保護區和保護區外的生物多樣性豐富區域擁有、租賃、管理的運營點	低碳之道 • 推動綠色發展
304-2	活動、產品和服務對生物多樣性的重大影響	低碳之道 • 推動綠色發展
304-3	受保護或經修復的棲息地	低碳之道 • 推動綠色發展
304-4	受運營影響的棲息地中已被列入世界自然保護聯盟(IUCN)紅色名錄及國家保護名冊的物種	低碳之道 • 推動綠色發展
排放		
305-1	直接(範圍1)溫室氣體排放	低碳之道 • 推動綠色發展；數據清單
305-2	能源間接(範圍2)溫室氣體排放	低碳之道 • 推動綠色發展；數據清單
305-3	其他間接(範圍3)溫室氣體排放	低碳之道 • 推動綠色發展；數據清單
305-4	溫室氣體排放強度	低碳之道 • 推動綠色發展；數據清單
305-5	溫室氣體減排量	低碳之道 • 推動綠色發展；數據清單
305-6	臭氧消耗物質(ODS)的排放	／
305-7	氮氧化物(NO _x)、硫氧化物(SO _x)和其他重大氣體排放	數據清單
污水和廢棄物		
306-1	廢棄物的產生及廢棄物相關重大影響	低碳之道 • 推動綠色發展
306-2	廢棄物相關重大影響的管理	低碳之道 • 推動綠色發展
306-3	產生的廢棄物	數據清單
306-4	廢物被棄置	低碳之道 • 推動綠色發展
306-5	廢物被處置	低碳之道 • 推動綠色發展

GRI準則指標	詳情	引用
供應商環境評估		
308-1	使用環境評價維度篩選的新供應商	共益之道 • 傳遞責任價值
308-2	供應鏈的負面環境影響以及採取的行動	共益之道 • 傳遞責任價值
僱傭		
401-1	新進員工僱傭率和員工流動率	數據清單
401-2	提供給全職員工(不包括臨時或兼職員工)的福利	人本之道 • 賦能員工發展
401-3	育兒假	人本之道 • 賦能員工發展
職業健康與安全		
議題管理披露項		
403-1	職業健康安全管理體系	品質之道 • 引領智慧暢通
403-2	危害識別、風險評估和事故調查	品質之道 • 引領智慧暢通
403-3	職業健康服務	品質之道 • 引領智慧暢通
403-4	職業健康安全事務：工作者的參與、意見徵詢和溝通	品質之道 • 引領智慧暢通
403-5	工作者職業健康安全培訓	品質之道 • 引領智慧暢通
403-6	促進工作者健康	品質之道 • 引領智慧暢通
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	品質之道 • 引領智慧暢通
議題披露項		
403-8	職業健康安全管理體系覆蓋的工作者	品質之道 • 引領智慧暢通
403-9	工傷	報告期內，無工傷發生。
403-10	工作相關的健康問題	報告期內，無職業病發生。

GRI準則指標	詳情	引用
培訓與教育		
404-1	每名員工每年接受培訓的平均小時數	數據清單
404-2	員工技能提升方案和過渡援助方案	人本之道 • 賦能員工發展
404-3	定期接受績效和職業發展考核的員工百分比	人本之道 • 賦能員工發展
多元化與平等機會		
405-1	管治機構與員工的多元化	責任之道 • 夯實精益運營； 人本之道 • 賦能員工發展
405-2	男女基本工資和報酬的比例	人本之道 • 賦能員工發展
反歧視		
406-1	歧視事件及採取的糾正行動	報告期內，越秀交通未發生歧視事件。
結社自由與集體談判		
407-1	結社自由與集體談判權利可能面臨風險的運營點和供應商	報告期內，越秀交通運營點和供應商均不存在結社自由與集體談判權利風險。
童工		
408-1	具有重大童工事件風險的運營點和供應商	報告期內，越秀交通運營點和供應商均不具有童工事件風險。
強迫或強制勞動		
409-1	具有強迫或強制勞動事件重大風險的運營點和供應商	報告期內，越秀交通運營點和供應商均不具有強迫或強制勞動事件風險。

GRI準則指標	詳情	引用
安保實踐		
410-1	接受過在人權政策或程序方面培訓的安保人員	人本之道 • 賦能員工發展
當地社區		
413-1	有當地社區參與、影響評估和發展計劃的運營點	共益之道 • 傳遞責任價值
413-2	對當地社區有實際或潛在重大負面影響的運營點	2024年，越秀交通不存在對當地社區有實際或潛在重大負面影響的運營點。
供應商社會評估		
414-1	使用社會評價維度篩選的新供應商	共益之道 • 傳遞責任價值
414-2	供應鏈的負面社會影響以及採取的行動	共益之道 • 傳遞責任價值
公共政策		
415-1	政治捐助	／
客戶健康與安全		
416-1	評估產品和服務類別的健康與安全影響	品質之道 • 引領智慧暢通
416-2	涉及產品和服務的健康與安全影響的違規事件	品質之道 • 引領智慧暢通
營銷與標識		
417-1	對產品和服務信息與標識的要求	品質之道 • 引領智慧暢通
417-2	涉及產品和服務信息與標識的違規事件	品質之道 • 引領智慧暢通
417-3	涉及營銷傳播的違規事件	／
客戶隱私		
418-1	涉及侵犯客戶隱私和丟失客戶資料的經證實的投訴	報告期內，越秀交通未發生客戶隱私洩露的事故。

績效指標

數據清單

ESG指標	單位	2024年	2023年	2022年
環境類指標 ¹				
排放物				
氮氧化物	噸	4.72	4.25	4.04
二氧化硫	千克	8.36	9.03	9.60
顆粒物	千克	412	364	362
溫室氣體總排放 ^{2,3,4}	噸二氧化碳當量	15,645	17,833	18,093
溫室氣體排放密度 ^{2,3,4}	噸二氧化碳當量／公里 ⁶	24.49	32.06	32.53
溫室氣體排放量（範圍一） ^{3,4,5}	噸二氧化碳當量	1,508	1,615	1,858
溫室氣體排放量（範圍二） ^{2,3,4,5}	噸二氧化碳當量	14,136	16,217	16,235
有害廢棄物				
廢燈管	千克	112.65	214.15	547.48
廢打印機硒鼓	千克	430.01	481.89	537.98
有害廢棄物總量	千克	542.66	696.04	1,085.46
有害廢棄物密度	千克／公里	0.85	1.25	1.95
無害廢棄物				
廢瀝青混凝土 ⁷	噸	279,375	121,021	41,502
無害廢棄物密度	噸／公里	437.38	217.58	74.62
能源總耗量及密度				
能源總耗量	兆瓦時	32,413	33,138	36,015
能源消耗密度	兆瓦時／公里 ⁶	50.74	59.58	64.75
耗電量 ²	千瓦時	26,344,059	26,673,437	28,468,085
汽油使用量	升	471,915	463,263	491,172
柴油使用量	升	88,078	138,053	148,008
液化石油氣使用量	噸	59	58	97
天然氣使用量	立方米	14,364	13,743	31,467

ESG指標	單位	2024年	2023年	2022年
物料使用量				
瀝青混合料 ⁷	噸	376,628	159,117	84,840
水泥混凝土（新料） ⁸	噸	21,681	10,950	15,892
水泥混凝土（再生料）	噸	0	0	1,947
石料	噸	1,167	40,516	1,134
環保型融雪劑 ⁹	噸	6,493	1,948	1,570
油漆	噸	20	27	31
鋼材 ¹⁰	噸	5,030	1,142	2,298
收費站收據／發票用紙 ¹¹	噸	2.00	4.67	5.22
水資源消耗量及密度				
總耗水量 ¹²	立方米	242,028	352,995	378,010
人均耗水量	立方米／人	104.46	165.41	174.68
每公里耗水量 ¹²	立方米／公里 ⁶	378.91	634.65	679.63
社會類指標 ¹				
僱員總數				
員工總人數	人	2,317	2,134	2,164
按性別劃分				
男性員工總人數	人	1,277	1,193	1,197
女性員工總人數	人	1,040	941	967
按年齡劃分				
29歲及以下員工總人數	人	553	597	677
30-49歲員工總人數	人	1,586	1,379	1,343
50歲或以上員工總人數	人	178	158	144
按類別劃分				
管理層總人數	人	191	187	182
基層員工總人數	人	2,126	1,947	1,982

附錄

ESG指標	單位	2024年	2023年	2022年
按地區劃分				
戶籍地在本省的員工人數	人	2,052	1,828	1,871
僱員整體流失比率				
僱員整體流失率	%	6.27	7.10	9.24
按性別劃分				
男性員工離職率	%	6.99	6.87	8.19
女性員工離職率	%	5.37	7.38	10.55
按年齡劃分				
29歲及以下員工離職率	%	12.91	11.03	18.91
30-49歲員工離職率	%	3.00	4.44	4.02
50歲及以上員工離職率	%	11.88	13.66	12.50
按類別劃分				
管理層員工離職率	%	4.50	3.61	4.40
基層員工離職率	%	6.43	7.42	9.69
按地區劃分				
戶籍地在本省的員工離職率	%	5.26	6.97	7.80
健康與安全				
因工死亡人數	人	0	0	0
因工死亡比率	%	0	0	0
工傷次數	次	0	0	0
因工傷損傷總日數	天	0	0	0
僱員受訓人數				
受訓總人數	人	2,317	2,134	2,164
受訓僱員佔僱員總百分比	%	100	100	100

附錄

ESG指標	單位	2024年	2023年	2022年
按性別劃分				
男性員工	%	55.11	55.90	55.31
女性員工	%	44.89	44.10	44.69
按僱員類別劃分				
管理層員工	%	8.24	8.76	8.41
基層員工	%	91.76	91.24	91.59
僱員受訓時數				
員工總受訓時數	小時	123,984	117,957	99,948
員工平均受訓時數	小時／人	54	55	46
按性別劃分				
男性員工受訓平均時數	小時／人	53	56	47
女性員工受訓平均時數	小時／人	54	55	46
按僱員類別劃分				
管理層員工受訓平均時數	小時／人	67	64	68
基層員工受訓平均時數	小時／人	52	54	44
供應商管理				
供應商總數	個	3,793	3,255	2,319
按地區劃分				
中國境內總數 ¹³	個	3,694	／	／
境外供應商總數 ¹³	個	99	／	／

ESG指標	單位	2024年	2023年	2022年
投訴統計				
投訴總計	次	7 ¹⁴	62	51
業務投訴	次	5	21	34
服務投訴	次	2	33	10
其他投訴	次	0	8	7
反貪污				
提出或已審結貪污訴訟案件數目	件	0	0	0
向董事及員工提供的反貪污培訓的數目	次	81	32	29
參加反貪污培訓的董事人數	人	4	4	7
參加反貪污培訓的員工人數	人	2,205	1,295	1,417
董事接受反貪污培訓總時長	小時	64	60	46.5
員工接受反貪污培訓總時長	小時	8,831	7,786	7,228
參加反貪污培訓的董事人次	人次	64	56	46
參加反貪污培訓的員工人次	人次	8,831	6,491	6,679
社區投資				
社會公益投入－公益捐贈	人民幣萬元	14.83	不適用	不適用
社會公益投入－志願者時數	小時	70,000 ¹⁵	1,994	68,000

註：

- 2024年度全年ESG數據涵蓋越秀交通總部及所有附屬公司，其中，平臨公司2024年全年ESG數據均納入統計範圍；津富公司已於2024年12月18日完成股權轉讓，故不納入本年度ESG數據統計範圍。平臨公司已於2024年11月27日併入本集團，該日之前數據為外部數據，僅供參考。
- 2024年，我們對車輛類別口徑精細化管理，校準2023年氮氧化物、二氧化硫、顆粒物廢氣排放數據以反映實際運營排放。
- 碳排放量僅指二氧化碳排放量，不包含其他排放源所排放的甲烷、氧化亞氮等溫室氣體類型。
- 溫室氣體排放量計算參考《其他工業企業溫室氣體排放核算方法與報告指南》以及香港交易所《如何準備環境、社會及管治報告》的《附錄二：環境關鍵績效指標匯報指引》。其中，2024年溫室氣體排放績效數據計算外購電力碳排放系數，參考生態環境部2024年12月發佈的《關於發佈2022年電力二氧化碳排放因數的公告》中披露的全國電力平均二氧化碳排放因數。
- 根據ISO 14064溫室氣體盤查標準，直接溫室氣體排放(範圍一)針對來自於組織所擁有及控制的排放源，如自身所擁有的交通工具排放；間接溫室氣體排放(範圍二)針對能源間接排放源，如購入電力而造成間接之溫室氣體排放。
- 數據清單中的公里以控股公司總收費里程(按100%計算)數據計算。每公里能源消耗密度及溫室氣體排放密度下降，主因公司運營規模擴大。報告期內總收費里程增加82.6公里，運營里程基數變大，攤薄單位里程的消耗與排放，促使上述指標降低。
- 2024年，部分項目包括北二環、隨岳南、蘭尉、河南尉許、湖南長株均因2024年路面工程規模擴大或專項工程投入增加，導致廢瀝青混凝土、瀝青混合料產生量上升。
- 2024年，越秀湖北公司開展路基專項施工；河南尉許新增蓄水池建設工程，致使水泥混凝土(新料)使用量增加。
- 2024年初，湖南、湖北、河南地區遭遇多輪冰凍雨雪天氣，導致環保型融雪劑使用量上升。
- 2024年，廣州北二環改擴建項目全線開工，越秀(湖北)、隨岳南、蘭尉及湖南長株開展交安設施改造等與鋼材使用相關的專項工程，導致鋼材使用量上升。
- 2024年，持續推進路橋收費站無紙化，越秀(湖北)公司、隨岳南公司、蒼郁公司等項目已實現收費發票全面線上化，收費站收據／發票用紙數據下降。
- 2024年，各項目公司加強水資源管理，對浪費、跑冒滴漏等現象加強巡查，水資源使用下降。每公里耗水量下降，主要係因水資源使用總量降低，且運營里程基數增大，從而攤薄單位里程的耗水量所致。
- 2024年，我們優化供應商地區分類，按照境內外供應商統計口徑以契合業務實際。
- 2024年，我們優化投訴相關指標定義，明確為因公司管理或服務責任直接引發的有責投訴次數總和，便於更精準評估和改進管理效能，導致2024年各類別投訴數目下降。
- 2024年，越秀交通員工參與志願服務近7萬小時。

附錄

意見反饋表

尊敬的讀者：

感謝您閱讀本報告！這是我們發佈的2024年度環境、社會及管治(ESG)報告，我們非常希望您能夠對本報告進行評價，並提出您的寶貴意見，幫助我們對報告進行持續改進。

如您對本集團的環境、社會及管治有任何意見或建議，歡迎電郵contact@yuexiutransport.com.hk。

《越秀交通基建有限公司二〇二四年度環境、社會及管治報告意見反饋表》

姓名

工作單位

職務

聯繫電話

電子郵箱

感謝您對本報告的評價：（請在相應位置打√）

	很好	較好	一般	較差	很差
您認為本報告是否突出反映本集團在環境、社會及管治方面的重要信息。	☐	☐	☐	☐	☐
您認為本報告披露的信息、指標是否清晰、準確、完整。	☐	☐	☐	☐	☐
您認為本報告的內容編排和風格設計是否便於閱讀。	☐	☐	☐	☐	☐

您對報告哪一部分內容最感興趣？

您認為還有哪些需要了解的信息沒有在報告中反映？

您對我們今後發佈環境、社會及管治報告有甚麼建議？
