



齐鲁高速公路股份有限公司

QILU EXPRESSWAY COMPANY LIMITED

(於中華人民共和國註冊成立的股份有限公司)

股份代號：1576



2024

環境、社會及管治報告

目錄

關於本報告	2
關於齊魯高速	4
董事長致辭	13
一、 固基強本求精進	16
1. ESG管治	17
2. 卓越治理保發展	26
二、 融通達遠創新篇	40
1. 通行順暢保質量	41
2. 營運安全與規範	57
3. 智慧通行創未來	65



三、 逐夢同行瞻宏願	76
1. 員工管理重關愛	77
2. 強化責任供應鏈	94
3. 社會服務擔責任	96
四、 低碳運營擔使命	101
1. 低碳運營促環保	102
2. 氣候變化應對	115
3. 環境與生態保護	120
附錄：香港聯交所《環境、社會及管治報告指引》索引表	128



關於本報告

本報告為齊魯高速公路股份有限公司及其權屬單位發佈的第七份環境、社會及管治（下稱「ESG」）報告。本報告旨在向廣泛的利益相關方群體詳盡闡述公司在實施可持續發展原則及積極承擔企業社會責任方面的具體行動與成效。

報告準則

本報告遵循香港聯合交易所有限公司（「聯交所」）發佈的《證券上市規則》附錄C2所載的《環境、社會及管治報告指引》（下稱「《指引》」）編寫而成。本報告已遵守《指引》中所有「強制披露規定」及「不遵守就解釋」條文，內容符合《指引》中的「重要性」、「量化」、「平衡」、「一致性」的匯報原則。讀者可參閱本報告附錄：聯交所《環境、社會及管治報告指引》索引作快速查詢。

重要性	我們已識別及於報告中披露重要ESG議題的過程及準則。本年度，我們進行了重要性評估，管理層已確認重要性評估結果，ESG報告中披露了利益相關者參與的結果。
量化	公司已在本報告中披露所有適用數據的統計標準、方法、計算工具以及轉換因素的來源。
平衡	本報告不偏不倚地描述公司於報告期間內的表現，以避免可能會不恰當地影響報告讀者決策或判斷的選擇、遺漏或呈報格式。
一致性	除另有註明外，本報告中披露數據的統計方法及標準與往年一致。如有任何可能影響與以往報告比較的變化，我們將作出明確解釋。

匯報範圍

本報告載有公司直接控制的業務於2024年1月1日至2024年12月31日（下稱「本年度」或「報告期」）期間有關可持續發展的績效表現。

關於本報告

本報告所披露的環境範疇數據的收集範圍涵蓋齊魯高速公路股份有限公司、濟荷運管中心、德莘運管中心、改擴建項目辦、山東舜廣實業發展有限公司、齊魯高速(香港)有限公司、山東港通建設有限公司、齊魯高速(山東)裝配有限公司、齊魯高速(山東)投資管理有限公司，山東港通建設有限公司下轄參股子公司濟南鑫岳新型道路材料研發有限公司。其中，「齊魯高速公路股份有限公司」在本報告中以「齊魯高速」、「公司」和「我們」表示。「山東舜廣實業發展有限公司」在本報告中以「舜廣公司」、「舜廣」表示，「山東港通建設有限公司」在本報告中以「港通公司」、「港通」表示，「濟南鑫岳新型道路材料研發有限公司」在本報告以「鑫岳」表示，「齊魯高速(山東)裝配有限公司」在本報告中以「裝配公司」表示，「齊魯高速(山東)投資管理有限公司」在本報告中以「投資公司」表示有關公司企業管治的詳細資料，請參閱本年報中的企業管治報告章節。

數據來源及可靠性聲明

本報告所引用的所有數據均源自公司官方文件、詳盡的統計報告以及經過審計的財務報告，並已經過公司內部的嚴格審核流程。同時，報告中提及的所有案例均基於公司內部文檔、統計資料以及可公開獲取的權威信息。公司董事會及其全體成員鄭重聲明，本報告的內容絕對真實可靠，無任何虛假信息、誤導性表述或重大信息遺漏，並全權負責其內容的真實性、精確度和完整性。

報告語言

本報告同步推出了中文版與英文版，均通過電子渠道發佈以供查閱。在兩種語言版本之間存在解釋差異或歧義的情況下，以中文版本的表述為準。

報告審批

本報告在2025年3月26日已通過公司內部審閱程序並獲得董事會批准。

報告發佈與反饋

我們在聯交所的披露易網站(www.hkexnews.hk)上正式發佈電子版ESG報告，旨在為廣大讀者提供便捷的查閱途徑。

若閣下對我們的ESG報告或公司的ESG相關事務有任何疑問、建議或需進一步了解，敬請訪問我們的官方網站，我們非常樂意與您聯繫並解答您的問題。

網址：<http://www.qlecl.com/>

關於齊魯高速

齊魯高速公路股份有限公司為山東高速集團旗下港股上市公司，主要負責濟菏高速(G35)、德上高速(G0321)和莘南高速(S28)共240.8公里高速公路的建設、養護、管理及道路運營，並圍繞高速公路上下游產業鏈開展相關多元化業務。公司總部設有10個職能管理部室，下轄濟菏、德莘兩個運管中心及山東舜廣實業發展有限公司、齊魯高速(香港)有限公司、齊魯高速(山東)裝配有限公司、山東港通建設有限公司、齊魯高速(山東)投資管理有限公司、齊魯高速(山東)能源科技有限公司6個子公司。山東港通建設有限公司下轄參股子公司濟南鑫岳新型道路材料研發有限公司。

在「十四五」時期，公司立足「智行美好未來」的企業使命，積極搶抓新時代現代化強省建設發展機遇，深度融入山東高速集團「一體兩翼三驅動」發展戰略，圍繞公司「主業引領、產融結合、雙輪驅動」轉型發展新戰略，在持續做大做強做優高速公路運營主業基礎上，培育新模式，開闢新賽道，逐步構建起以產業經營和資本運營「雙輪驅動」新發展格局，向着「成為一流高速公路綜合服務商」願景目標闊步前進。

2004

公司前身山東濟菏高速公路有限公司在山東省工商管理局登記註冊，由山東省交通廳公路局和山東魯能基礎工程投資有限公司發起設立，年底濟菏高速全面開工建設

2007

濟菏高速公路全線竣工通車當年榮獲全省交通重點工程立功競賽集體一等功

2009

公司通過CIS項目，最終形成了以「融心匯智凝和共濟」為核心價值觀的「和文化」體系

2011

公司獲得「十一五」創建文明行業先進單位稱號當年，中遠海運入股濟菏高速

2012

公司榮獲「十一五」全省公路養護管理工作優秀集體稱號

2016

公司實現ETC全面覆蓋
12月，公司更名為齊魯高速公路股份有限公司

2015

公司被評為「十二五」全國幹線公路養護管理優秀單位和全國公路交通系統「模範班組」
當年，山東省交通廳公路局股權劃轉至齊魯交通集團

2014

公司「和文化」被評為山東省公路系統十大文化品牌

2018

齊魯高速公路股份有限公司在香港聯合交易所主板掛牌上市
股票代碼：01576.HK
成為山東省高速公路板塊首家境外(香港)上市公司

2020

公司併購德上高速和莘南高速公司
9月，成為山東高速集團控股子公司

2022

確立「主業引領、產融結合、雙輪驅動」轉型發展戰略，推動公司高質量轉型發展

2023

發佈「智美齊魯行」企業文化體系，公司朝着成為一流的高速公路綜合服務商邁進

2024

濟菏高速改擴建工程全線建成通車，建成全國首條改擴建零碳高速

關於齊魯高速

獎項與榮譽

本集團致力於在推動業務提質的同時，堅定不移地踐行可持續發展理念，力求在多個維度實現協調發展，確保企業的長期成功與社會效益的共同成長。本年度，我們獲得的獎項與榮譽如下：

獎項／榮譽	頒發機構
濟菏高速改擴建項目入選2024年山東省重點領域節能攻堅十大工程	山東省發展改革委、山東省工業和信息化廳、山東省交通運輸廳等9家省直部門聯合
AA+主體信用評級	中誠信國際信用評級有限責任公司
第十九屆中國上市公司董事會金圓桌獎公司治理特別貢獻獎	《董事會》雜誌
濟菏高速改擴建項目榮獲2024年山東省交通運輸行業質量管理工程技術人員職業技能競賽「團體三等獎」	
榮獲2024年山東省交通運輸行業公路收費及監控員職業技能競賽「團體三等獎」和「優秀組織獎」，兩名職工榮獲「個人三等獎」。	山東省交通運輸廳、山東省委省直機關工作委員會、山東省人力資源和社會保障廳、山東省總工會、共青團山東省委主辦
榮獲2024年山東省交通運輸行業公路養護工程技術人員職業技能競賽「優秀組織獎」	
齊魯高速智慧交通產業基地入選2024年山東省重大項目名單	山東省人民政府
傑出ESG獎：上市公司金獎	環境社會及企業管治基準學會（簡稱IESGB）
《2023環境社會及管治(ESG)》報告獲「2023交通企業社會責任(ESG)卓越報告」	
《齊魯高速打造低碳智慧之路》案例獲評中國交通企業管理協會「傑出案例」	中國交通企業管理協會
「高速公路掃碼報警」榮獲2024年度全省交通運輸行業數據創新應用場景及基礎設施數字化轉型升級典型案例	山東交通運輸廳

關於齊魯高速

獎項／榮譽	頒發機構
「齊魯高速智能數字化運營平台」獲得第二屆山東省數字化轉型創新應用大賽二等獎	山東省工業和信息化廳、中共山東省委省直機關工作委員會、山東省總工會、山東省人力資源和社會保障廳主辦
2024年度未來材料產業之星上市公司	中國上市公司產業發展論壇組委會
《「三具體」打造高效應急預案》榮獲2024AACTP中國培訓師大賽總決賽年度銀獎、最佳課程設計獎	美國培訓認證協會(AACTP)
榮獲2024年山東省應急管理廳安全科普作品徵集活動三等獎	山東省應急管理廳
裝配公司榮獲國家級「高新技術企業」認定	山東省科學技術廳、山東省財政廳、國家稅務總局 山東省稅務局
「玫瑰女子中隊」榮獲「山東省交通運輸行業五一巾幗標兵崗」	山東省交通工會委員會
齊魯高速志願服務隊榮獲「無償獻血志願服務突出集體」稱號，部分職工榮獲「無償獻血志願服務先進志願者」稱號	山東省血液中心
平陰收費站「心動力」志願服務隊榮獲濟南市青年志願服務表現突出集體	共青團濟南市委
平陰收費站榮獲「2024年度消防宣傳先進單位」榮譽稱號	平陰縣消防救援大隊
舜廣實業分別榮獲「2023年度A級供應商」、「2023年度優秀合作單位」、「優秀合作單位」、「優質合作夥伴」等稱號	供應鏈合作商
平陰收費站職工書屋被評定為中華全國總工會職工書屋便利性閱讀站點	中華全國總工會

關於齊魯高速

我們的使命與願景

智行

萬物互聯時代，科技發展日新月異，智慧交通引領未來。我們將不遺餘力地佈局智慧高速戰略，培育專業人才，努力提升高速公路運營服務的品質和技術水平，以科技創新驅動公眾智慧出行新方式。

美好未來

我們與時俱進，追求良好的經濟效益與可持續發展，持續增強廣大員工的成就感，持續為股東創造效益，為社會創造價值，不斷提高人民群眾道路通行的獲得感、幸福感、安全感。美行四方，連通美麗城市、鄉村與自然生態，賦能人們美好生活，共享時代美好未來。

一流

一流是我們要達到的戰略高度。新戰略時期，我們要不斷提升公司的經營效益和社會效益，提高決策效率和管理效率，力爭實現經營管理一流、資本運作一流、科技創新一流、服務品質一流和人才文化一流的格局高度，同時全力確保精益化、品牌化、現代化和國際化水平均要達到行業前列。

高速公路綜合服務商

我們新時期的戰略目標是緊密圍繞高速公路主業不動搖，適度多元化投資擴張，基於從單一的路段收費模式轉型升級為基於「路—車—人—網」的智慧高速綜合服務商。積極履行社會責任，受到社會廣泛尊敬。着眼長遠，凝心聚力，拼搏奮進，共同助力公司高質量發展。

關於齊魯高速

我們的發展原則



堅持高速為基、資本為器、服務為上的發展原則，開闢新賽道，培育新模式，構建以產業經營和資本運營為驅動的新發展格局。

高速為基

高速公路運營始終是齊魯高速的主業根基。新戰略時期，我們必須堅持以聚焦高速公路發展新動能為核心方向，橫向適度精準拓展，培育新賽道，縱向沿產業鏈適度延伸，審慎進行相關多元經營發展。

充分發揮上市公司的資本平台功能，以資本為加速器，實施產融互動，強化投融資能力，高效推進資本運作。

資本為器

服務為上

高速公路運營服務的具體體現是服務品質。智慧高速時代，長期優質運營管理服務至關重要。我們用心呵護人、車、路的和諧相處，真心實意地為公眾客戶服務，用心搭建與客戶的情感交流平台，以熱情服務和真情溝通增強企業與社會的互動，全力打造齊魯高速精緻服務品牌。

關於齊魯高速

我們的ESG戰略

齊魯高速 智行未來



齊魯高速是智慧高速、暢安高速、舒美高速、和諧高速，我們追求可持續發展和高質量發展。清新、環保、生機、平安，齊魯高速始終秉持綠色發展理念，致力於形成企業、人與自然和諧發展的新格局。同時，齊魯高速也蘊含着活力、友愛，期望用開放包容、積極創新的心態貢獻力量。齊魯高速注重可持續發展與ESG策略。我們關注環境、人才、社區、運營等不同範疇的ESG理念與實踐，希望在業務開展過程中深化可持續發展理念，回應各利益相關方關注的重要性議題，為行業、社會可持續做出貢獻。

關於齊魯高速

核心亮點績效及成就

2024年，我們踔厲奮發，篤行不怠。

全國首條 完美收官：濟菏高速正式打造成為全國首條改擴建零碳高速，
改擴建項目成功入選全省重點領域節能攻堅十大工程。



轉型升級 擴容增能：智慧交通產業園一期項目穩定生產、二期項目開工建設，「雙輪驅動」取得新成效。風電
混塔項目成功落地，搶佔「交通+新能源」「交通+新材料」新賽道邁出堅定步伐。



關於齊魯高速

創新驅動 新質奔湧：我們加快高速公路運營創新成果的落地應用。裝配公司與浪潮智能合作成立裝配智造創新中心，建設綠色智能交通產業基地。濟菏高速全線收費站完成「雲收費」升級，通行效率提升約30%。自主研發的全省首款「高速公路掃碼報警系統」成功應用，實現一鍵報警、救援與精準定位。濟菏數智運營管理平台同步上線，實現設施精準管理。

齊魯高速(山東)裝配有限公司獲評國家級「高新技術企業」。



關於齊魯高速

夯基固本 安全發展：齊魯高速安全體驗基地建成並投入使用，企業行穩致遠的高質量發展根基更加牢固。



凝心聚力 人和業興：「團結奮進、幸福和諧」企業建設鋪開新畫卷。平陰收費站「玫瑰女子中隊」榮獲「山東省交通運輸行業五一巾幗標兵崗」稱號，濟菏運管中心榮獲「全省無償獻血志願服務突出集體」稱號。



董事長致辭

2024年我們始於初心，成於匠心，積極投身新時代交通強國交通強省和山東綠色低碳高質量發展先行區建設，圍繞戰略轉型升級大做文章、加快發展，業務佈局和發展路徑全面優化，向着「氣質更佳、顏值更高、活力更足」的高質量發展目標加快邁進，着力打造「發展方式新、公司治理新、經營機制新、佈局結構新」的「四新」國企，鐫刻着齊魯高速深化轉型升級的堅實步伐，彰顯齊魯高速對社會，股東和員工創造價值的使命擔當。

這一年，我們行有風采，擔當爭先加快推進重點項目建設，全面打響濟荷高速改擴建工程全面建成通車收官之戰。我們堅持綠色低碳建設，全力打造零碳高速「新樣板」。在項目推進過程中，我們嚴格落實生態環保措施，推廣節能減排新技術、新材料，減少碳排放，優化資源利用效率，並在綠色低碳、數智應用、科技創新、降本增效等方面持續湧現過硬亮點，特別是經交通運輸部專業機構權威認證，項目正式建成「全國首條改擴建零碳高速公路」，並成功獲評2024年全省重點領域節能攻堅十大工程，有力提升了公司綠色低碳發展質效。通過生態護坡和噪聲防護等一系列舉措，我們努力降低對沿線生態環境的影響，實現可持續發展目標。這一項歷經前期工作和建設施工三年多時間的全省重大交通基礎設施建設項目，我們現已完美交卷。

這一年，我們行有品質，高效發展着力構建現代化交通產業體系，高效應用全省首款「高速公路掃碼報警系統」，實現了報警流程的智能化、便捷化，為公眾出行安全提供了有力保障，積極探索智能交通新模式，優化高速公路管理和服務體驗。我們全面開採年產180萬噸青龍山I礦，將突出「綠色礦山建設」和「礦山地質環境治理」兩個導向，採用「功能分區+設施配套+定置化管理+礦區綠化+數字依託」的綜合先進建設方案，持續加大安全環保和科技研發投入，打造現代一流礦山，確保經濟效益和環境效益雙促雙贏。

董事長致辭

這一年，我們行有追求，步向一流奮力描繪高質量發展新畫卷，風電混塔項目成功落地標誌着我們緊跟政策與市場導向，統籌綠色產業佈局，拓展新產品應用市場的重要一步，為公司深化綠色低碳轉型增添動力。隨着智慧交通產業園二期項目開工建設，裝配公司將錨定「國內一流綠色智能交通產業基地」建設目標，堅持數智賦能、創新驅動、新質引領，着手研發生產高品質、高性能、綠色環保的裝配式建築產品，助力「雙碳」目標實現。

這一年，我們行有初心，心系美好全力護航公眾美好出行，圓滿完成全年保通保暢任務，「高速+」、「收費站+」、雲收費、數智運管平台等新模式、新技術持續引領主業運營提檔升級。多次開展安全暢通保障應急演練、除雪防滑應急演練、防汛應急演練、機電系統保障應急演練等，鍛煉隊伍應急處置實戰能力，提升各單位協調配合能力及道路保暢應急水平。創新應用高邊坡自動監測系統、新型交通智能警告誘導系統等，顯著提高安全預警能力和交通管理智能化水平，為安全出行保駕護航。「高速+旅遊」的增值服務深化優化，司乘憑藉通行費發票可享受景區旅遊、酒店住宿、加油養車、保險救援等多項增值服務；走訪大型物流企業等大客戶，建立個性化服務聯絡機制。「高速+」模式的「交旅融合」實現多方共贏，被國家文旅部網站、多家省級主流媒體報道，本年度，我們讓遊客充分了解並實地享受到增值服務項目帶來的優惠，助力遊客享受「玫瑰文化節」。

這一年，我們行有成效，品牌影響邁上新台階，重點工程建成通車、「零碳高速」建設、企業轉型升級等大事喜事要事引發社會反響。順利實現H股全流通，榮獲「金圓桌獎」等多項上市公司治理和ESG管理行業大獎，連續三年保持境外Baa2、首次獲評境內AA+行業同等規模企業較高水平主體信用評級，裝配公司順利通過國家級「高新技術企業」認定，企業轉型發展成效受到資本市場和投資者的肯定。高標準建成「省內領先、國內一流」的齊魯高速安全體驗基地，全年公司未發生業務風險、重大法律糾紛和安全生產事故，企業管理和公司治理邁入更高更新發展階段。

董事長致辭

這一年，我們行有關懷，凝聚員工向心力、拓展社會凝聚力、匯聚發展合力，紮實開展廉潔學習教育，將學黨紀與轉作風、抓落實、促發展統籌謀劃，「以案促改」「靠企吃企」等專項整治紮實推進，政治生態更加清朗。「智美齊魯●高速先鋒」黨建品牌集群成勢，一系列創新舉措激活黨業融合新動能，8個支部獲評五星級黨支部，廣泛開展職工運動會、婦女節活動、中秋慶團圓、走訪慰問、志願公益等工會群團活動，深入社區聯動社會、履行國企社會責任，持續營造「爭先創優、風清氣正、心齊勁足」的幹事創業氛圍。

2025年我們始於信心，成於決心，在實施「十四五」規劃的收官之年，在產業轉型升級縱深推進，增量崛起的深化之年，只爭朝夕，披荊斬棘，朝着打造具有核心競爭力的「國內一流高速公路綜合服務商」美好願景踔厲奮發、勇毅前行，持續向高而攀、向新而變、向數而融、向綠而行，在在新征程上譜寫更高水平、更顯質效、更可持續的高質量發展新篇章。

齊魯高速公路股份有限公司

董事長

王振江

2025年3月26日

固基強本求精進

管治作為企業的穩固的基石對於持久且穩健的發展起着至關重要的作用。我們高度重視強化企業管理的根本環節，這一過程涵蓋了從優化各類規章制度與組織架構，到精細化內部操作流程與機制建設，再到強化風險預防與內部控制體系等多個方面。我們持之以恆地鞏固這些基礎要素，有力推動企業向更高質量的發展階段邁進。

本章節回應ESG相關重要議題：

- 反貪污
- 可持續經營
- 守法合規
- 商業道德
- 公平競爭

本章節響應SDG的目標SDG：
聯合國可持續發展目標



一、固基強本求精進

1. ESG管治

我們深刻認識到，在運營策略和日常操作中融入ESG理念的重要性。我們高度重視經營活動中對環境和社會造成的影響，並積極關注所有利益相關者的權益。我們矢志不渝地將ESG原則滲透到業務的每一個細微之處，旨在推動企業走向可持續的未來。

○ 1.1 董事會聲明

公司充分認識到董事會領導與參與在推動可持續發展進程中的核心地位，並堅定地將ESG理念融入業務運營之中。作為企業的最高決策機構，董事會肩負起制定ESG策略及確保相關報告質量的重任。遵循ESG報告指南的嚴格標準，齊魯高速的董事會規劃公司的ESG戰略導向，確立長遠目標與業務發展藍圖，同時監督高級管理層的執行成效，並全面負責公司治理結構的優化與強化。

公司對可持續發展相關的風險及ESG的關鍵議題給予了高度重視。本年度我們進行了重要性評估，董事會密切關注ESG議題庫的動態更新，嚴謹地對議題進行優先級排序，並審慎評估其最終的重要性結果。在董事會的指導下，高級管理層肩負落實公司戰略與業務目標的任務。

公司對環境保護方面的表現尤為重視，將可持續發展議題如環保實踐、綠色建築、廢氣減排、能源效率提升以及氣候變化應對策略等納入核心考量。本年度，董事會已全面審視了公司在ESG管理方面的方針、策略、關鍵議題以及環境目標達成情況，並承諾未來將持續跟蹤這些目標的進展情況，並在必要時制定或更新相關措施，以推動公司不斷邁向更高層次的可持續發展目標。

一、固基強本求精進

○ 1.2 ESG管理架構

為了更有效地推進ESG管理工作，本年度，公司完善ESG管理架構，着力強化ESG工作領導小組的職能與效率。ESG工作領導小組充當着ESG管理的核心角色，其職責在於執行董事會關於ESG戰略的決策與規劃，全面指導並協調公司範圍內的ESG活動。ESG工作領導小組辦公室是公司ESG工作執行機構，由各權屬單位、總部各部室和改擴建項目辦根據工作實際設置的ESG工作專員組成，肩負日常ESG活動的推動與執行重任，確保各項ESG任務得以有效落實。董事會、ESG工作領導小組與ESG工作領導小組辦公室緊密協作，共同推進ESG信息的透明化披露，確保公司ESG管理體系的順暢運行與持續優化。公司現行ESG管治架構及具體職責如下：

決策層：董事會

- 領導制定長期ESG戰略方向和發展目標，推動其融入業務運營。
- 負責監督ESG戰略的執行情況，優化公司治理結構，確保透明高效的決策。
- 確保ESG披露合規，參與評估並確認重要性議題。
- 審慎評估ESG風險，並推動風險管理工作。
- 定期審查ESG策略及目標進展，持續優化措施以實現更高水平的可持續發展。

管理層：ESG工作領導小組

- 落實董事會決策部署，制定公司ESG管理機制和工作計劃，完善ESG管理架構，確保滿足ESG合規要求。
- 統籌管理公司ESG工作，包括管理提升、追蹤目標完成情況、ESG報告編製及ESG信息披露等工作。
- 定期識別公司ESG相關風險並判斷ESG風險程度，針對各項ESG風險制定管理政策和計劃。
- 研究、決定公司ESG工作中的其他重大事項。

一、固基強本求精進

執行層：ESG工作領導小組辦公室

- 負責日常ESG相關工作的開展與落實，跟進公司ESG評級及相關目標進度，協調各權屬單位、總部各部室和改擴建項目辦開展ESG相關工作。
- 制訂公司ESG工作計劃，收集公司日常及年度ESG數據並進行匯總檢驗，組織編製ESG報告。
- 開展ESG信息披露工作，跟蹤聯交所、分析師和投資者等相關方的問詢和意見建議。
- 向ESG工作領導小組匯報公司ESG管理工作開展情況，完成ESG工作領導小組交辦的相關工作。



案例：ESG專題培訓

10月10日，齊魯高速開展ESG專題培訓。公司董事、監事、高級管理人員、中層管理人員及員工近百人參加培訓。培訓邀請業內專家進行專業授課，從ESG理念概述與發展、香港聯交所ESG披露要求、企業ESG管理、ESG評級等方面分享了專業知識和實踐經驗，並就公司提升ESG管理質效提出可行性意見。培訓加強了幹部職工對ESG理念核心價值的理解，幫助員工掌握了將ESG理念融入企業日常經營的豐富知識。



本集團制定了詳盡的《企業可持續發展政策》，表明本集團之可持續發展政策及環境管理系統將涵蓋本集團之所有業務與服務，將持續改善環境管理系統和措施，並提出了明確的可持續發展措施和監督檢討機制。

一、固基強本求精進

○ 1.3 利益相關方溝通

公司深知與各利益相關方保持密切溝通的重要性，因此致力於構建一種常態化的交流機制，旨在積極傾聽並響應各利益相關方的期望與需求，確保他們的利益得到充分保障。基於公司的實際業務運營特點，我們已明確識別出以下主要利益相關方群體：股東及投資者、政府及監管機構、員工、客戶、社區、非政府組織等。

為了與這些利益相關方建立更加緊密的聯繫，我們已開闢了多種溝通渠道，並保持持續的互動。我們期望將利益相關方的意見作為制定公司ESG發展方向的重要參考，從而不斷優化ESG管理和決策過程。為此，我們採用了多種高效的方式，包括但不限於郵件往來、面對面交流、電話溝通、會議討論、問卷調查、專業培訓、利益相關方會議以及公司信息披露等，以確保我們能夠及時獲取並回應各方的期望和建議。

以下表格詳細列出了報告期內不同利益相關方組別所關注的重要議題：

利益相關者	溝通渠道	本年度溝通頻率	關注環境、社會及管治方面的議題
 股東／投資者	履行法定信息披露義務	一年多次	公司治理規範 業績穩定增長 可持續發展 低碳運營
	舉行業績交流活動	一年多次	
	發佈定期報告、公佈業績	一年多次	
	通過投資者關係郵件等通訊交流，及時回應諮詢	一年多次	

一、固基強本求精進

利益相關者	溝通渠道	本年度溝通頻率	關注環境、社會及管治方面的議題
 客戶	公開服務質量承諾	長期	道路暢通 產品質量穩定 客戶服務和溝通 信息及隱私保護
	開通熱線電話服務	一年多次	
	舉行客戶滿意度調查	一年多次	
	提供夏季消暑、冬季送溫暖等關懷互動	一年多次	
 員工	成立各級民主委員會組織	長期	基本權益得到保障 獲得職業發展 薪酬福利增長 多元化及機會平等 健康與安全
	召開職工代表大會並報告工作	一年一次	
	舉辦各類員工培訓及活動	一年多次	
	設立投訴、反饋信箱	長期	
 合作夥伴	舉行招投標會議	一年多次	公平透明採購 合作共贏 公平競爭 商業道德
	分享管理經驗與技術標準	一年多次	
	合作談判及日常會晤	一年多次	
	舉辦合作夥伴培訓	一年多次	
	召開日常業務交流會議	一年多次	

一、固基強本求精進

利益相關者	溝通渠道	本年度溝通頻率	關注環境、社會及管治方面的議題
 社區	與當地社區對話	一年多次	社區投資 就業增長 公益慈善 帶動社區經濟發展 尊重社區文化傳統
	社區走訪交流	一年多次	
	開展項目社會評價、環境評價	一年多次	
	開展知識宣傳教育	一年多次	
	增加信息披露	一年多次	
 政府及監管機構	貢獻企業經驗	一年多次	促進經濟社會和諧發展 品牌、技術起到引領作用 依法納稅 反腐倡廉 科技創新
	關注社會反饋	一年多次	
	與政府部門開展戰略合作	一年多次	
	參加專題研討會議和論壇	一年多次	
 非政府組織	貢獻企業經驗	一年多次	節能降耗 改進可持續管理 承擔扶貧幫困、環境保護等社會責任
	參與相關活動	一年多次	
	促進商業交流	一年多次	

一、固基強本求精進

○ 1.4 重要性議題評估

本集團對ESG重要性議題進行評估，與主要內外部利益相關方的年度交流，收集了他們的反饋。本年度，我們實施以下流程，深入分析各領域議題對於各利益相關方的潛在影響並進行了優次排序，由公司高級管理層及ESG工作領導小組確認，並將結果作為本報告的編製依據。



ESG議題收集及識別

根據《ESG報告指引》要求，兼顧國家政策要求、美國永續會計準則委員會(SASB)的《重要性議題庫》、高速公路行業議題趨勢、同行比對以及公司未來發展規劃，同時注重利益相關方的關注焦點，進行ESG議題識別。



收集利益相關方的反饋

邀請內外部利益相關方參與線上問卷調查，以收集有關潛在可持續發展關注事項的反饋。



重要性評估及重要程度排序

基於以上分析及反饋結果，將識別出的議題並進行內部重要性評估並排序。



確認評估結果

公司高級管理層及ESG工作領導小組審閱並確認評估結果。

一、固基強本求精進

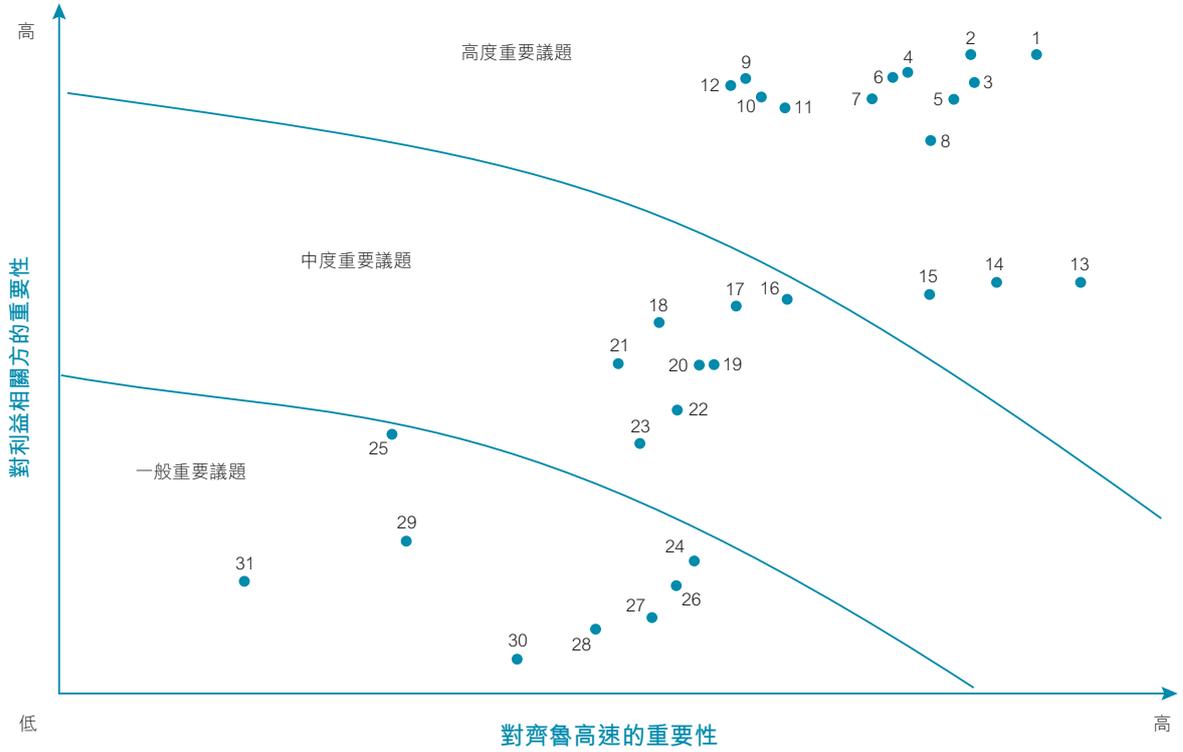
○ 1.5 重要性評估結果

我們參考聯交所的《指引》、永續會計準則委員會(Sustainability Accounting Standards Board「SASB」)及同行議題，確定重大ESG議題，進行了重要性評估。報告採用線上問卷的方式對議題重要性進行分析，即收集不同利益相關方對齊魯高速可持續發展工作最關切的期望，以確定重要性議題。本次問卷調查共收集到了119份有效回覆，包含董事、高級管理層、員工、社區及公眾、其他，共5個不同的內、外部利益相關方群體。內部利益相關方包括董事、獨立董事及高級管理層，外部利益相關方包括員工、社區及公眾、及其他(如項目分包)。

我們識別出共31個涵蓋ESG方面的議題，當中包括15個高度重要議題、8個中度重要議題及8個一般重要議題。本報告將參考重要性評估結果進行詳細披露。議題分為營運及管治、僱傭及勞動常規、產品責任、環境、社區貢獻及供應鏈常規6個範疇。

高度重要議題	中度重要議題	一般重要議題
反貪污	公平競爭	節能降耗
(員工)健康與安全	水資源管理	氣候變化對業務的影響
產品責任	數字化改革	供應鏈管理
勞工準則	資源使用	土地使用
隱私和信息安全	促進行業發展	低碳運營
道路暢通	廢棄物管理	公益慈善
客戶服務與溝通	排放物	噪聲管理
(客戶)健康與安全	環境及天然資源	社區投資
員工僱傭		
科技創新		
員工福利		
發展與培訓		
可持續經營		
守法合規		
商業道德		

一、固基強本求精進



一、固基強本求精進

2. 卓越治理保發展

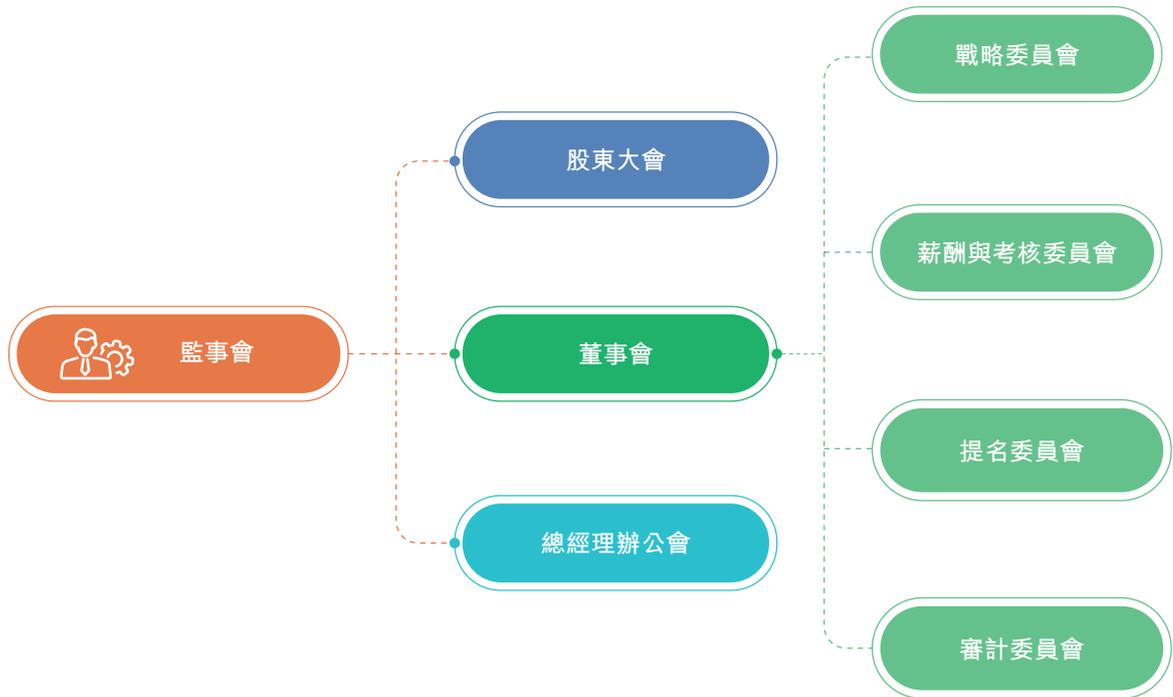
齊魯高速立志於構建持久且值得信賴的治理架構，我們依據公司規章制度清晰界定各層級決策實體及職能部門的權責範圍，並通過制定治理準則，展現出一個既公正明確的內部組織結構。在此基礎上，我們致力於增強各個環節之間的協同合作與相互制衡，深化廉潔文化，對運營過程中的各個環節保持高度的審視與改進態度。我們堅持公開透明的操作理念，堅守合規的底線，持續強化內部監督機制，以此激發並提升員工的責任感與使命感。

○ 2.1 治理架構築基石

齊魯高速嚴格遵循《公司法》《證券法》及《上市公司治理準則》等相關法律法規與規範性文件，並通過《公司章程》嚴格規範企業制度，堅持規範化治理，不斷完善公司治理架構，以靈活應對不斷湧現的新挑戰，確保公司穩健前行。

齊魯高速已成功構建了一套高效的合規管理體系，該體系專注於監督並報告公司的合規狀況。我們的治理架構由股東大會、黨委、董事會、經理層及監事會組成，各層級權責法定、明晰透明，運作協調且相互制衡。我們精心規劃各職能部門的職責範圍，確保權責分明。

一、固基強本求精進



公司治理架構

2024年，公司共召開1次年度股東大會，1次臨時股東大會，各項議案均審議通過；共召開董事會4次，審議了2023年度董事會工作報告、2023年度報告及ESG報告、2023年財務決算報告、公司企業管治政策之履行情況、2023年投資計劃執行情況及2024年投資計劃、修訂《公司章程》《股東大會議事規則》及《董事會議事規則》等重大議案。

一、固基強本求精進

○ 2.2 合規管理護航程

合規管理

本集團高度重視合規性，將其視為企業穩健發展的關鍵，持續投入資源，完善合規管理體系，確保制度健全、執行有力。同時，我們針對不同權屬單位的業務特點和風險狀況，分級分類推進合規管理體系建設，強化監督與評估，保障企業運營合法合規，為企業的可持續發展築牢根基。

本年度，公司大力推進合規體系建設：

- ✔ 制定《投資業務指引》、《大宗貿易業務指引》及《重大經營決策合規審查管理暫行辦法》，對公司現有合規制度體系進行了有效補充；
- ✔ 組織開展合規管理體系文件學習，通過高速E學平台，全員參與率達到98%；
- ✔ 以企業文化為基礎的合規理念徵集活動，圓滿結束並取得良好的宣貫效果；
- ✔ 以合規知識為題，以微信小程序的形式，開展合規知識有獎趣味問答活動；
- ✔ 根據集團公司合規管理有效性自評價工作要求，牽頭各部門及各權屬單位，對照通知要求和評價內容，逐項梳理，分解任務，積極整改。

一、固基強本求精進

2024年共開展審計工作17項，其中自審10項。自審項目包括五家權屬單位的經營績效審計、四家權屬單位利潤貢獻審計、一項權屬單位的內部專項審計。內審工作共發現審計問題11項，其中制度管理方面2項、招標管理方面3項、合同管理方面1項、兩金管控方面2項、工程管理方面3項目。



案例：合規理念徵集活動

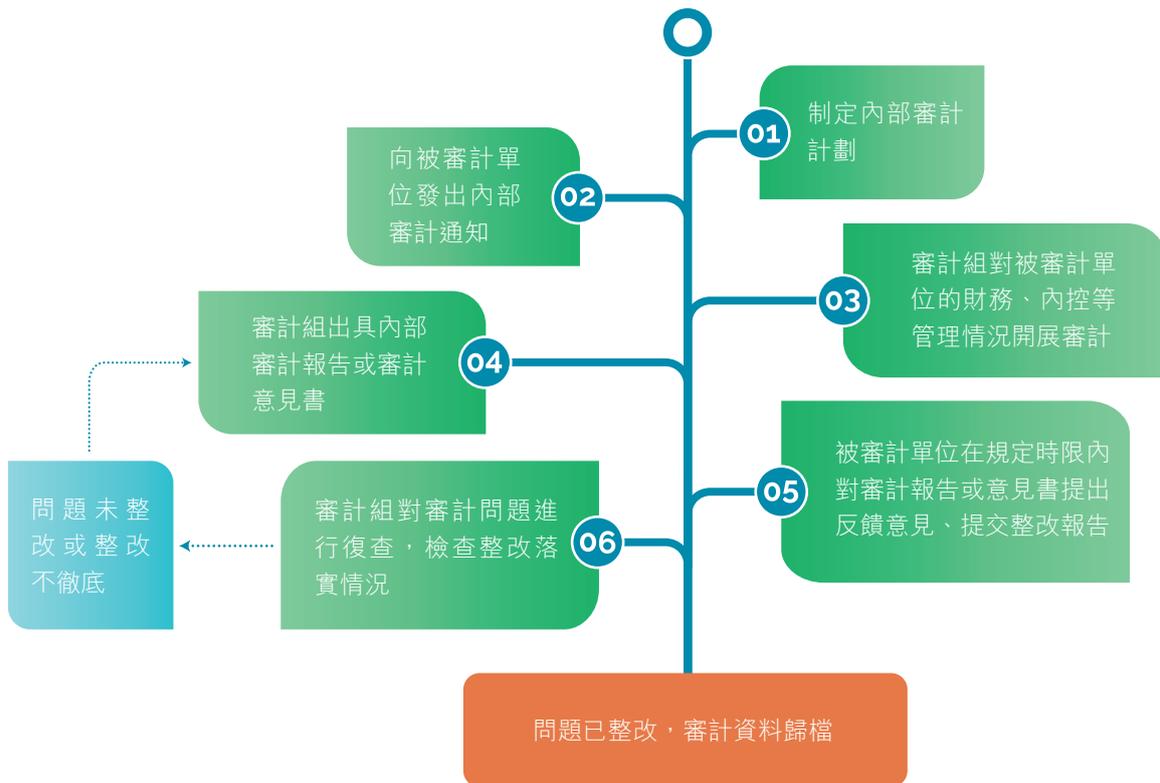
為扎實推進「風險化解攻堅年」活動走實見效，齊魯高速積極開展合規理念徵集活動，本次活動歷時三個月，共收到來自各部室、各單位幹部職工報送的158份合規理念。理念徵集立足實際、來自職工，深度挖掘員工內心深處的合規理念，引導員工從自身做起，嚴守規章制度、嚴格操作流程、嚴謹工作態度，形成了「人人事事講合規、時時處處防風險」的合力氛圍，積極構建具有齊魯高速特色的合規文化。



一、固基強本求精進

內部控制

齊魯高速依據《內部控制手冊》的指導原則，對公司的內部控制狀況進行了全面的評估。評估涵蓋了內部控制環境、控制措施、信息交流以及監督機制等多個方面，採用了科學的方法進行評價，目的是不斷提高內部控制工作的科學化和合規化水平。目前，公司已經建立了以下內部控制流程：



公司內部控制流程

一、固基強本求精進

風險管理

我們堅守法律合規的核心原則，以此為基礎構建了一套風險管理流程，加強監管力度，致力於不斷識別潛在的新風險，構建了堅固的防禦體系，以預防可能發生的問題。

我們積極實施《風險管理辦法》，遵循「統籌推進、分類管理、自主實施、整合運行」的指導方針，制定了風險分類明細，確定了涵蓋戰略、運營、財務、法律和市場五個關鍵領域的180個風險點，從而為風險管理體系奠定了基礎架構，公司能夠更有效地識別、評估和管理各種潛在風險，確保業務的穩健運行。

我們全面識別並積極應對業務運營中可能遇到的風險，這不僅包括傳統的商業風險，還涵蓋了環境和社會層面的風險。在接下來的內容中，我們將詳細介紹我們制定的應急預案、採取的預防措施以及實施的最佳實踐，以展示我們在風險管理方面的全面和細緻。

本年度，我們組織參加法務培訓和普法宣傳活動，其中參與山東高速集團組織的法律培訓8期，自行開展3期，累計40餘學時，600餘人次參與培訓，開展普法宣傳兩期，持續提升法務人員專業化水平及全體員工的法律意識。

一、固基強本求精進

信息披露

齊魯高速致力於提升企業透明度，通過公開其在ESG方面的績效和政策信息。我們參考《中央企業合規管理指引（試行）》《上市公司信息披露管理辦法》和《山東省屬控股上市公司ESG指標體系工作指引》等相關法規，確保我們的信息披露合法合規。我們承諾提供的信息將真實無誤、全面無缺，並且保證信息發佈的速度和公正性，避免任何虛假陳述、誤導性信息或重要信息的遺漏。

2024年，公司共發佈公告50次。

○ 2.3 廉潔守法鑄誠信

廉潔反腐制度

齊魯高速將誠信和商業道德視為企業運營的基石，並致力於培育持久扎根的廉潔文化。為此，我們構建了一套反腐敗和促進廉潔的制度框架，並實施了多樣化的廉潔教育和宣傳活動。通過這些措施，我們營造了相互監督和約束的工作環境，同時確保了舉報人的合法權益得到保護。在管理實踐中，我們強調預防欺詐行為的重要性。我們的目標是將這種以透明度和公正性為核心的文化貫穿於公司的所有運營活動中。

我們嚴格遵守《監察法》《紀律檢查機關監督執紀工作規則》《政務處分法》等法律法規，並積極落實《齊魯高速公路股份有限公司紀律檢查建議制度》《中共齊魯高速公路股份有限公司委員會廉政談話制度》《中共齊魯高速公路股份有限公司紀律檢查委員會紀委會議制「第一議題」制度》《中共齊魯高速公路股份有限公司紀委集中學習制度》等內部相關制度。

一、固基強本求精進

我們構建起「大監督」體系，各成員單位按照「誰主管、誰負責」的原則，履行各自職責權限和職能領域內的日常監督職責，盯緊「關鍵少數」、重要領域和關鍵環節，對決策環節和執行情況進行監督，及時發現並督促整改問題。同時，我們積極發揮黨風廉政建設和反腐敗工作協調小組的作用，負責通報在監督檢查和日常管理中發現的早期跡象、傾向性問題以及違規違紀違法的線索。同時，小組成員會分享有效的監督經驗，分析問題產生的原因，並提出改進和完善相關制度的建議。原則上，協調小組每季度會召開一次會議，但在必要時也會隨時召開，以確保紀委的監督與業務管理部門的監督能夠有機結合、相互協調，共同推動公司的廉潔文化建設。

2024年對公司或員工提出並已審結的貪污訴訟案件的數目為0。不存在因腐敗問題開除員工，因腐敗而紀律處分員工數為0，不存在業務夥伴因腐敗被終止合同事件。

紀委辦公室在規範權力運作和監督制約方面採取了明確分工和職責分明的策略，將權力事項細分為問題線索處理權、黨風廉政意見反饋權、申訴受理權和紀律檢查建議權等不同類別。每個辦公室都負責其特定的職責，共同強化了廉政風險的防控工作。

為了進一步規範各類問題的處置流程，紀委辦公室還制定了清晰的權力運行流程圖。這些流程圖詳細說明了每個權力事項的運作流程，確保了權力的規範行使和有效監督。通過這種分工明確、流程規範的方式，公司紀委辦公室有效地加強了對權力運行的制約和監督，提高了廉政風險防控的效率和效果。

一、固基強本求精進



案例：齊魯高速黨委舉辦黨書記講紀律黨課活動

為扎實推動黨紀學習教育走深走實，深入學習習近平總書記觀察山東重要講話精神，7月9日，齊魯高速黨委舉辦黨委書記講紀律黨課活動。公司黨委書記、董事長王振江以「強化紀律意識 築牢法紀底線 以嚴明的紀律保障公司高質量發展」為題，給全體黨員講授紀律黨課。他指出，加強紀律建設是堅定不移推進全面從嚴治黨的必然要求，是淬煉黨員幹部「鋼筋鐵骨」的迫切需要，也是不斷開創公司高質量發展新局面的重要保障，公司黨員幹部要準確把握加強黨的紀律建設的重要意義，築牢拒腐防變的思想防線，不斷增強政治判斷力、政府領悟力、政治執行力。



一、固基強本求精進

問題線索受理崗

- 審核內容：核實舉報人、被舉報人信息、舉報問題主要內容、性質，填報《問題線索處置呈批表》，進行登記編號，提出呈辦（處置）意見。
- 審核依據：《細則》第二條、第四條、第六條、第八條、第九條、第十條
- 審批時限：5個工作日

紀委辦公室負責人

- 審核內容：審核《問題線索處置呈批表》填寫是否規範，擬辦意見是否準確。
- 審核依據：《細則》第二條、第四條、第八條、第九條、第十一條
- 審批時限：1個工作日內

紀律書記

- 審核內容：審批問題線索處置意見。
- 審核依據：《細則》第八條、第九條、第十一條
- 審批時限：3個工作日內

黨委書記

- 審核內容：對於公司黨委直接管理的中層人員，黨委書記審批問題線索處置意見。
- 審核依據：《細則》第十一條
- 審批時限：3個工作日內

問題線索處置運行流程圖

一、固基強本求精進

反腐培訓

為了提升全體員工的合規意識，我們實施了定期的合規培訓計劃，特別強化了對關鍵風險領域的培訓力度。在本年度，我們特別推出了一系列廉潔教育和反貪污的專題培訓，旨在通過這些教育活動，提高員工對合規重要性的認識，並在實際工作中更好地遵守相關法規和公司政策。通過這些培訓，我們期望構建一個更加健全的合規文化，確保公司的穩健運營。

本年度，參加反貪污培訓的董事15人次，向董事提供的反貪污培訓總時長12小時，參加反貪污培訓員工486人，向員工提供反貪污培訓總時長為22小時。



案例：改擴建項目辦開展廉政警示現場教學

6月6日，濟菏高速改擴建項目辦黨支部聯合泰山路橋施工六標黨支部、中交二航局施工七標黨支部，組織幹部職工開展「黨紀學習守初心警示教育築防線」聯合主題黨日活動，參觀了「廉潤初心潔己奉公」圖文展覽，觀看了懲治腐敗專題警示片，深刻學習腐敗之害和反腐之要，重溫入黨誓詞，並開展承諾踐諾簽名活動，敲響「廉政警鐘」。



一、固基強本求精進



案例：弘揚好家風 當好廉內助 齊魯高速紀委舉辦家庭助廉活動

5月，齊魯高速紀委舉辦「弘揚好家風當好廉內助」家庭助廉活動。在家庭助廉座談會上，宣讀公司致幹部家屬的感謝信，家屬代表簽訂了家庭助廉承諾書，與會人員重點圍繞加強家庭家教家風建設進行交流討論。家屬一致表示，今後將積極當好「廉內助」，全力支持親人積極作為、勇於擔當，共同築造拒腐防變的家庭防線、營造廉潔自律氛圍，共建幸福美滿家庭。



一、固基強本求精進

財務風險管控

公司致力於夯實制度基礎，健全財務管控體系建設。本年度，本集團重新修訂並下發《存貨管理辦法》等5項制度，健全了財務管理制度，同時規範財務審批流程，設定不同層級的審批權限，對重大資金支出進行分級審批，避免資金的不合理使用或違規挪用。為了及時解決稅務隱患，排除稅務風險，我們聘請專業審計機構，定期進行外部審計，及時改進財務管理。同時積極配合稅務機關的檢查，嚴格做好依法納稅工作。我們也積極響應稅務部門逐步收緊的稅收政策，協調處理各級稅務機關提出的共計21項涉稅風險及納稅疑點，並逐一自查反饋。2024年6月，我們組織開展了財稅專題培訓，總結問題，梳理會計準則及財稅政策最新熱點、難點，提升財務人員財稅合規管理能力，防範財稅風險。



財稅專題培訓

舉報程序

為了鼓勵員工積極舉報任何形式的內部腐敗、濫用職權或瀆職行為，公司進一步優化了廉潔舉報機制。公司紀委辦公室特別設立了廉潔舉報公示牌，公開了舉報電話、二維碼、電子郵箱和通信地址，以便員工能夠方便地提出舉報。同時，公司承諾嚴格保護舉報人的隱私，確保其身份不被洩露。

一、固基強本求精進

此外，紀委辦公室還定期組織下屬部門對舉報程序的有效性進行審查，以確保舉報渠道的暢通無阻，並及時對舉報內容進行調查處理。通過這些措施，公司旨在營造一個公平、公正的工作環境，鼓勵員工積極參與監督，共同維護公司的廉潔形象。

我們嚴格遵守《中國共產黨紀律檢查機關監督執紀工作規則》《監察機關監督執法工作規定》《山東省紀委監委機關問題線索管理處置工作辦法(試行)》等有關規定，並制定《紀委、監察專員辦公室問題線索管理處置細則(修訂)》以規範公司紀委、監察專員辦公室問題線索管理處置工作。對於涉及公司黨委管轄的黨組織和黨員違反黨的紀律、履職不力，以及公司監察範圍內的管理人員(包括各級擁有公權力的管理人員)涉嫌違法違紀、職務犯罪的舉報信件、電話記錄、來訪登記、網絡舉報，以及其他形式的文字、數據、音像資料，公司將嚴格按照黨紀國法進行嚴肅處理，並依法追究相關責任。

公司廉潔舉報方式如下：



舉報電話 0531-87207051



郵箱 qlgsgfjw@163.com



地址 濟南市高新區龍奧北路漢峪金谷A3-4棟2311室



郵編 250101



融通達遠創新篇

我們始終致力於提升道路品質，以滿足日益增加的交通需求。面對日趨複雜的交通狀況，我們不斷優化管理和運營效率，力求營造暢通無阻的行車環境。秉持高標準，我們提供優質的道路服務，旨在為駕駛者帶來便捷、安全、舒適的出行體驗。我們期待與客戶共同努力，開創更加順暢的交通未來，共享暢行新篇章。

本章節回應ESG相關重要議題：

- 產品責任
- 隱私和信息安全
- 道路暢通
- 客戶服務與溝通
- (客戶) 健康與安全
- 科技創新
- 數字化改革
- 促進行業發展

本章節響應SDG的目標SDG：
聯合國可持續發展目標



二、融通達遠創新篇

1. 通行順暢保質量

我們始終專注於提升道路品質，深刻理解車輛通行對道路和收費站順暢性的嚴格要求。我們致力於優化路況，努力為公眾提供卓越的道路服務。通過不斷提升運營效率，我們希望為廣大駕駛者帶來更加暢通、安全、舒適的行車體驗。本年度，我們完成道路運營方面的目標，即惠民生、保暢通，做好業務指導、培訓，督促運管中心加強國家政策執行和道路巡查，做好重大節假日期間小型客車免費通行和重要節點的保安保暢工作。

○ 1.1 道路運營暢無阻

運營調度

公司非常重視道路暢通，着力強化指揮調度，確保公眾安全出行。我們堅持做好易擁堵路段監測，加強易擁堵路段視頻監測和現場巡查，對重點路段進行重點管控，做好全路段視頻巡查，及時發現調度處置突發事件，確保交通事故及時發現、快速處理。聯合交警分段巡查，在流動巡邏加強路面管控的同時加強交通事故的快速處置。在原有清障點的基礎上，又增設多個清障車輛停放點，合理配置人員和機械設備，遇事故、接通知迅速響應，按照「先防護、後處置，先保暢、後清障」的原則，快速反應、快速救援、快速清撤、快速暢通，有效提升道路保暢成效。調度中心積極發揮指揮核心作用，持續加強路網監測與突發事件調度指揮。具體措施如下：

二、融通達遠創新篇

方向	具體措施
強化路網監測	充分利用「智慧大腦」平台，加密重點路段和時段的監測頻率，借助高清視頻等手段，實時掌握路網運行狀態。
加大指揮調度力度	對突發事件處置進行全流程監督，對信息不準確、研判不合理、處置不及時、操作不規範的情況逐項下達督導指令，確保接報信息準確；提升突發事件調度水平，確保應急救援設施設備一次性及時到位。
強化數據分析應用	確保路網大腦平台穩定運行，做好節假日車流量預測，研判路網運行數據，根據實時變化提出保障措施。
強化重大突發事件應急調度	匯集研判氣象預警信息和路網重大突發事件信息，對涉及安全生產、自然災害、交通堵塞的重要事件，第一時間發佈預警，會同相關部門聯合調度。嚴格按規定做好信息收集、處理和報送工作，遇重大或緊急情況，5分鐘內電話報告公司運營調度中心，每30分鐘續報一次，按要求統一指揮。

二、融通達遠創新篇

我們努力與各方合作加強聯動聯動。與交警、交通綜合執法等聯動單位溝通，規範交通事故快速處理、快速清障救援機制，遇有突發事件時，啟動事故快處快賠程序，努力提高事故處理及應急清障聯動工作效率。並在重點路段增加路管人員和警員；加強省際協同聯動。公司與河南交通投資集團有限公司濮陽分公司簽訂了《突發事件應急處置聯動協議》，明確了聯繫組織機構，建立信息共享機制，共同制定了應急保通、重要物資、大型超限運輸車輛聯動保通、節假日保通工作等預案，有效的提高了兩省之間的通行能力。



案例：2月6日，迎戰風雪保暢通，守護溫暖回家路

2024年初，山東地區出現多次雨雪天氣，齊魯高速提前謀劃，嚴陣以待，開啟「白+黑」除雪模式，提前安排部署，細化人員和機械分工，強化物資保障，及時對除雪物資進行盤點清查，備足應急搶險設備和物資，同時安排養護人員對重要路段進行重點管控。齊魯高速根據所轄路段雪情路況和交通管制等信息，在保證安全生產的前提下採取「機械為主，人工為輔」、「前推雪+後撒佈」、「人員輪班+機械不停」等相結合方式，科學除雪，提高作業效率，全力以赴打贏除雪保暢攻堅戰。



二、融通達遠創新篇

數智化綜合管控平台

搭建數智化綜合管控平台，實現多網融合、一網管控。平台預置應急預案體系，當道路異常事件發生時，平台通過聯動周圍設備，立即向後台管理者彈出告警通知，並會根據事件的具體信息，自動篩選出與之匹配的預案，一鍵快速控制周邊相關設備，如情報板、行車誘導設備等，進行信息發佈和交通引導，實現了對高速公路上各類事件的快速響應和精準、快速處置。

濟荷改擴建工程完成後，全路段分佈着上千個各類設施設備，設備管控是運管管理的一大痛點。該平台通過引入先進的樁號識別技術和精準定位算法，實現對高速公路上每一個設備的精確標識和定位，並根據樁號、方向等關鍵信息，進行快速篩選。此外，平台還實現實時在線監測設備狀態的功能。通過定期與設備進行通信和檢測，實時掌握設備的運行狀態，一旦發現設備離線或出現故障，通過平台立即發出告警，並聯動通知相關人員進行處理。通過樁號、方向和在線狀態的精準篩選，實現對高速公路上設備的全面管理和高效運維。極大的提高了設備的使用效率和可靠性，還為高速公路的設備安全運營提供了有力保障。

數字孿生場景應用

數字孿生場景應用助推收費站數智化轉型。公司在長清大學城收費站實行了數字孿生收費站運營試點，借助高精度地圖和三維建模技術，構建起了收費廣場區域內設施及周圍環境的立體靜態數字孿生場景，利用高清攝像頭，結合邊緣計算和孿生引擎技術，讓實體收費站在虛擬空間同步顯現，實時實景動態還原收費站場景，使管理者仿佛身臨其境，此數字孿生體系以全方位的數字重塑方式展現了收費站全部元素，賦予了管理者一種「全景視野」，管理者既能以視頻監控般的宏觀角度洞察整個收費站，也可以在一張圖中直觀地模擬車輛詳情、交易記錄以及設備運行狀況，並進行數據分析和統計，從而為決策制定提供更為精確且詳盡的信息支持。

二、融通達遠創新篇



案例：濟荷高速改擴建工程全線建成通車

12月20日，齊魯高速投資建設的濟荷高速改擴建工程全線建成通車。這是全國首條改擴建零碳高速，開啟了高速公路改擴建領域的零碳實踐。站在全線「雙向八車道」通行的全新更高起點，濟荷高速將堅決扛起助推全省經濟社會高質量發展的時代重任，持續為交通強國山東示範區建設注入活力動能，全力提升「安全暢通、舒適耐久、智慧高效、溫馨增值」運營服務質效水平，努力成為充滿活力的發展之路、惠及群眾的幸福之路、造福全省的繁榮之路。



二、融通達遠創新篇

路長制聯動工作機制

公司各運營管理中心已建立並實施了路長制聯動機制，按照要求合理劃分路長、段長和網格長的責任區域，確保責任劃分明確，區域銜接無縫、無重疊，避免職責交叉。每個責任區域都有對應的具體負責人，確保責任到人。該機制明確規定了路長制工作體系的各項職責，採用網格化管理模式，並對信息匯總、調度處理等業務流程進行了詳細規範。

• 路長

路長由各運管中心負責人擔任，根據各運管中心轄區劃分，全面負責本單位內路容路貌維護、道路暢通保障、機電運營維護、收費安全管理、運營調度指揮等各項工作。組織調動各部門相互配合、協作聯動；外部溝通協調高速交警、地方交警、相鄰運管單位等。

• 段長

段長由各運管中心副主任擔任（也可根據實際情況由主任兼任），負責做好對本轄區內影響路容路貌事件、影響通行安全事件、各類應急突發事件的發現、調度、跟蹤、處置工作。負責將本轄段管轄區域進一步合理劃分為若干網格，確定各網格長管轄範圍及職責，做到相互間不斷檔、不交替、不重疊。

• 網格長

網格長由各運管中心中層擔任，負責做好本網格內巡查及異常事件處置的跟進落實工作；依照計劃監督落實巡查情況，匯總分析巡查過程中發現的問題，及時反饋給相應責任部門整改處理，持續提升巡查效果。

二、融通達遠創新篇

大車流管理

按照《高速公路交通堵塞突發事件應急預案》等文件的要求，各運營管理中心均提前制定並落實各個節假期間應對大流量、擁堵及安全事故的保障方案。各單位結合實際工作，明確責任，狠抓執行，力求在高峰期全面保障道路安全與暢通。

為應對節日期間的生產運營需求，各運營管理中心儲備了充足的應急物資、設備和裝備。各單位根據具體情況，細化了「一站一策」的保暢措施，並在節前完成了相關應急預案的演練，確保預案能夠有效執行。同時，運營管理中心進一步強化了節假期間免費專用車道的設置，為節日期間的保安保暢工作提供了強有力的支持，確保各項工作順利開展。

公司在節假期間提前規劃部署，召開專門的保暢工作會議，深入細緻地排查潛在的安全隱患，切實落實為民服務的各項舉措。在日常運營中，我們組織防擁堵應急預案演練，確保預案的科學性與可操作性，完善聯動機制，提高應對突發事件和交通擁堵的應急管理能力。

我們還進一步加強指揮調度，密切關注天氣和主線車流量的變化，積極與高速交警和路政部門合作，及時進行車輛疏導和分流，調派清障隊伍和設備快速處理突發狀況，最大限度地減少車輛擁堵，降低突發事件造成的影響。通過這一系列措施，我們全力確保了春運、五一、國慶等重要節假期間的道路安全與暢通。

二、融通達遠創新篇



案例：4月26日，花期有約，共赴「玫」好 — 平陰收費站多措並舉助力「玫瑰文化節」

4月26日，2024年濟南平陰「玫瑰文化節」盛大開幕。平陰收費站作為當地重要交通站點，多措並舉全力做好遊客高速出行服務保障。收費站提前與平陰縣文化和旅遊局進行溝通，對文化節期間車輛通行高速的高峰時段進行預判，並按照「一站一策」工作要求，開展了保暢應急演練，從司乘需求出發，推出主動式服務、預測式服務、精細化服務，設立青年文明號便民服務台，青年志願者向遊客免費發放平陰縣旅遊交通圖，提供詳細道路指引，並對齊魯高速「高速+」增值型服務項目進行具體講解，讓遊客充分了解並實地享受到增值服務項目帶來的優惠。



二、融通達遠創新篇

○ 1.2 路質管理精養護

公司始終將質量置於日常工作的核心位置，持續努力提升道路品質與安全性，致力於為客戶提供卓越的服務與出行體驗。我們堅持以人為本、用戶至上的理念，秉承「更好地服務公眾」和「更安全、更暢通、更高效、更和諧」的目標，不斷加強精細化養護管理，維護公眾權益，確保用戶的滿意度和出行安全。

我們已制定《齊魯高速公路股份有限公司高速公路養護管理辦法》和《齊魯高速公路股份有限公司高速公路橋樑養護管理辦法》，涵蓋路基、路面、橋樑、涵洞、隧道、路線交叉、交通工程及沿線設施的養護與維修，綠化管護和水土保持工作也在養護範圍內。同時，我們積極應對自然災害，制定防汛、防颱風、除雪防滑等突發事件的應急處置措施。公司秉持「全壽命周期和精準養護」的理念，結合日常巡查、定期檢測和評估分析，推動科學決策成果的應用，編製中長期養護規劃，並建立養護工程項目庫，實施動態管理，確保公路設施的長期安全與穩定。

高速公路養護安全管理涵蓋多個方面，包括安全責任制的落實、日常養護作業的安全管理、大中修工程的安全保障、橋樑養護的安全措施、特殊條件下的作業安全、養護機械設備的安全管理和應急管理。此外，還涉及與養護工作相關的用電安全、防火防盜等方面，確保養護工作的全方位安全。

在高速公路養護作業中，我們嚴格遵循《養護安全管理辦法》《安全操作規程》的要求，確保作業規範有序，保護作業人員及用路人的健康安全。公司實行分級督導考核機制。運營事業部負責對各運營管理中心的養護工作進行綜合督導和考核，採用月度檢查和不定期抽查的方式進行監督。各運營管理中心則全面負責轄區內高速公路養護工程的日常監督與考核。

二、融通達遠創新篇



案例：濟荷運管中心養護「微創新」迸發大效能

濟荷運管中心積極推進養護創新，解決日常養護工作難題，取得了多項發明專利和創新成果，不僅提高了工作效率和設備利用率，還為道路養護施工提供了更為安全、更加便捷的解決方案。

道路橋樑施工用立式切割裝置可實現一機多用，切割機可以水平或豎直放置，靈活性強、穩定性高，降低了人工勞動量。高速公路電子信息指示牌集成了語音提示、箭頭指示和文字提醒等功能，通過智能化保護，可以確保電子信息指示牌在惡劣天氣下的安全，延長其使用壽命。

為了維護質量、環境與職業健康安全管理体系的平穩運行，我們制定了《質量、環境與職業健康安全管理体系運行管理考核辦法》，明確各部門的責任，每年初匯總年度總體工作計劃，制定相應層次的階段性質量目標、安全目標、環境目標及其他工作目標，並對責任單位進行日常檢查考核。

公司已成功獲得質量管理体系認證，確保我們的建設和工程嚴格符合相關質量標準及法規要求。未來，我們將不斷優化和提升質量管理体系，持續改進，致力於為客戶提供更高標準的服務與保障。

二、融通達遠創新篇

○ 1.3 收費公平業務強

公司高度重視通行收費的公平性，致力於為客戶提供公正、無差別的優質服務。為此，公司已制定了一系列收費運營管理制度，包括《收費運營管理辦法（試行）》《收費服務投訴處理辦法》《收費運營稽查考核辦法》《票款卡管理辦法》等，確保收費運營工作規範、有序進行。我們嚴格執行《政策性減免車輛管理辦法》，落實國家有關政策性減免車輛的規定，確保各類優惠政策和服務措施得到有效實施，切實保障客戶的合法權益。

為有效打擊偷逃通行費行為，我們定期組織業務交流會，及時分享成功經驗和最佳實踐，並推廣至各收費站，促進相互學習和提升工作效率。此外，齊魯高速積極與交警、路政、治安等執法部門及兄弟單位保持緊密合作，對牽涉多個地區的嫌疑車輛實現信息共享，避免因重複追繳費用引發投訴和輿情，確保管理工作高效、規範開展。

公司嚴格按照省交通廳及內部要求，積極開展偷逃費治理和保暢工作，嚴查不符合免費通行條件的車輛。我們加強外勤人員的疏導和車輛攔截工作，迅速處理漏繳通行費的車輛，並對未能成功攔截的闖關車輛及時錄入平台進行追繳。各運營管理中心集中力量細緻篩查部級和省級稽核平台的異常數據，及時向各收費站反饋並進行業務指導。對於部級、省級平台的工單進行審核，重點稽查通行費異常的大型貨車，進一步提高稽查工作的精準性。同時，我們不斷總結偷逃費查處的經驗，優化各項治理措施，確保收費環境的公平和有序。

二、融通達遠創新篇

公司嚴格執行綠色通道和節假日免費等惠民政策，各收費站加大外勤值守力度，優化特情業務處理流程，確保政策落實到位。針對特定情況，各收費站有針對性地開展應急演練，提高處理突發事件的應對能力。同時，加強對超限運輸車輛的管控，嚴格入口查驗，對超限超載或存在安全隱患的車輛堅決禁止進入高速，切實保障道路安全和通行秩序。

本年度，公司嚴格執行節假日小型客車免政策，在春節、清明節和國慶節期間，為小型客車提供免費通行服務，全面貫徹落實國家關於綠色通道、農機跨區作業等免費惠民政策，有力支持了廣大公眾的便捷出行。全年共為1,449,196輛次車輛提供免費通行服務，累計免收通行費13,272.53萬元。

○ 1.4 精細服務暖心房

公司始終秉持「服務至上」的理念，致力於為公眾和客戶提供優質服務，全面打造齊魯高速的高品質服務品牌。為提升運營服務水平，我們制定了《收費服務管理規範》，以規範和提升運營服務質量。同時，將服務質量管理融入員工的崗位培訓與績效考核，確保服務標準的全面落實和不斷深化，持續提升客戶體驗，塑造優質的品牌形象。

我們大力提升精細化和便民服務，全面保障「綠色通道」和「三夏」農忙跨區作業車輛的快速通行。濟菏運營管理中心嚴格執行國家惠農減免政策，進一步強化通行保障措施，持續優化服務細節。在「三夏」和「秋收」期間，所轄收費站全部設立跨區農機接待服務站和專用通道，確保綠色通道車輛及「三夏」「秋收」生產農機運輸車輛的高效、快捷通行，全力支持農業生產的順利進行。

二、融通達遠創新篇

護航「三夏」助豐收，齊魯高速全力保障夏收車輛高效暢通

- 為確保農業機械轉運暢通、農機手跨區作業順利進村到田，齊魯高速優化細化「三夏」服務舉措，保障跨區機械順暢通行，準確落實農機大件運輸優先許可和免費通行政策，加強路網運行監測，聯合高速交警等部門及時疏導交通擁堵，妥善處理各類突發事件，積極助力夏收生產高效開展。同時，我們還加強與農業農村部門、街道辦等單位溝通協調，制定針對性保障措施，形成合力服務保障農機農資車輛便捷出行。



設置機收車輛綠色通道



「三夏服務台」為農機手隨時提供
物資和路況諮詢服務

二、融通達遠創新篇

我們始終堅持「以客戶為中心」的核心理念，專注於為客戶提供卓越的服務體驗。未來，我們將持續努力，不斷提升產品和服務質量，同時加強技術創新與能力建設，以更好地滿足客戶不斷變化的需求與期望，確保客戶獲得優質體驗。

以「暑不完」的奮鬥日夜和「不服暑」的精氣神，用心用情護航公眾美好出行路

- ✓ 平陰收費站工作人員正給司乘朋友送上清涼西瓜，並介紹夏日安全出行注意點。



二、融通達遠創新篇

- ☑ 孝里收費站工作人員正為司乘朋友緊固輪胎螺絲，確保行車安全。



- ☑ 齊魯高速孝里收費站為司乘免費提供玻璃水、簡易修車工具等便民用品，保障司乘平安出行。



二、融通達遠創新篇

客戶滿意度

公司要求各運營管理中心每年開展司乘人員滿意度調查，通常以二維碼掃描的方式進行線上問卷調查，一般要求各收費站每半年開展一次。2024年度濟荷運管中心司乘人員滿意度為99.84%，德莘中心司乘人員滿意度為99.4%。公司整體客戶滿意度保持在99.6%以上，充分體現了我們對服務質量的持續關注與提升。

處理投訴的方法

公司始終將服務質量置於首位，致力於保障高速公路的安全運營並提供卓越的客戶服務支持。為確保客戶需求能夠得到及時響應，齊魯高速已設立24小時服務熱線，具體如下：

濟荷運營管理中心：0531-87367878

德莘運營管理中心：0635-722011

此外，公司為消費者提供了全面的信息、投訴和諮詢服務，具體包括：

- 通過道路主線情報板和收費站F型情報板，實時向過往司乘人員提供道路通行狀況、收費站關閉信息及天氣預報等重要信息，確保行車安全與便利。
- 在每個收費站設立了收費公示欄，清晰展示收費年限、收費標準，並公佈諮詢和投訴電話，方便司乘人員獲取信息並及時反饋意見。

在處理投訴時，公司嚴格按照《齊魯高速公路股份有限公司收費服務投訴處理辦法》進行。我們詳細記錄投訴人的姓名、車牌號碼、投訴內容、事件經過、期望解決的問題及聯繫方式等信息。根據投訴內容，將案件轉至相關運營管理中心，要求其在1-3個工作日內給予回覆，確保投訴人滿意，並生成《收費服務投訴處理單》進行跟蹤管理。對於上級單位轉發的投訴，公司按時限要求處理完畢後，將結果以書面形式反饋至上級單位。各級調度中心還負責抽查投訴處理的滿意度，確保處理過程的有效性。報告期內，公司服務熱線共受理各類投訴259起，投訴解決率達100%。

二、融通達遠創新篇

2. 營運安全與規範

我們始終堅持將安全置於生產、運營和管理的首要位置，建立健全各類安全管理制度，嚴格執行標準操作流程，並強化運行監控和預警機制。我們高度重視潛在風險，積極主動地識別和應對風險，不斷更新和改進防範措施。與此同時，我們持續優化和完善運營安全管理體系，確保為公司、駕駛人員和員工提供全方位的安全保障和安心體驗。

○ 2.1 安全生產嚴管理

本年度，我們已完成制定的安全目標，即生產安全責任事故數為0，員工死亡、重傷生產安全事故數為0，員工安全生產責任書簽訂率100%，員工安全教育培訓合格率100%，安全事故隱患整改率100%。

安全制度規範化

公司積極深化安全生產專項制度建設，嚴格貫徹落實《中華人民共和國安全生產法》《中華人民共和國道路交通安全法》以及山東省《生產經營單位主體責任制規定》等相關法律法規要求。為推動安全管理的標準化與制度化，我們制定了全面的安全生產管理制度體系，涵蓋《安全生產監督管理辦法》《安全生產管理考核獎懲辦法》《安全生產舉報獎懲辦法》《風險源辨識清單》《崗位安全說明書》《操作規程》《應急物資儲備管理辦法》《安全經費管理辦法》《道路運營安全管理辦法》《辦公樓消防安全制度》《高速公路養護安全管理辦法》等多項規章制度，並編製了《應急預案匯編》。這些制度為公司安全管理提供了堅實的制度保障，確保各項生產和運營工作安全有序進行。

二、融通達遠創新篇

我們健全安全生產責任制，於本年度2月份前組織簽訂2024年安全生產責任書。持續完善全員安全生產責任制清單，各單位有人員調整的，需立即更新安全生產責任書、崗位安全說明書。公司全員均簽署了安全生產責任書並制定了考核標準。本年度2月底前，根據公司制度組織對各單位各層級各崗位安全生產責任落實情況進行考核和獎懲兌現，從嚴落實一崗雙責，實現安全生產閉環管理。我們對考核過程中發現的問題，認真分析，查漏補缺，總結經驗，進一步完善安全生產責任考核制度。

隱患排查

我們嚴格遵循省委省政府的工作要求，緊密結合公司既定的工作計劃，始終將安全置於首位，貫徹「預防為主」的理念，努力在推動發展的同時築牢安全防線。我們通過持續優化管理體系，確保安全生產責任和各項措施落地生根，深入開展重大安全生產隱患的專項治理行動。此外，我們進一步強化了高速公路運營、建築施工、礦山開採、消防安全等關鍵領域的監管力度，全面排查並治理各類風險隱患，持續提升公司本質安全水平，為公司的高質量發展奠定堅實的安全基礎。公司根據《山東省安全生產條例》《山東省生產經營單位安全生產主體責任規定》和《山東高速公司有限公司安全生產監督管理辦法》等有關法規及上級文件規定，制定並實施《安全生產管理辦法》。

我們不斷優化消防、車輛及駕駛員管理等多領域隱患排查清單，完善綜合清單，分級分類全面檢查並動態更新隱患治理清單。公司及權屬單位主要負責人每季度至少組織一次安全生產檢查調研，確保隱患消除。各單位每月至少開展一次安全檢查，落實整改措施。同時，加強風險隱患庫培訓，提升員工隱患識別能力，繼續推廣安全隱患「隨手拍」的使用，為符合相應標準的參與員工進行現金獎勵，激發全員參與隱患排查治理的積極性。

二、融通達遠創新篇



案例：織密安全防線 濟荷運管中心開展全線徒步調查

2024年6月，濟荷運管中心聯合改擴建項目辦啟動覆蓋濟荷高速公路全線的徒步調查工作，對高速公路路基、橋涵、標牌、龍門架等關鍵設施進行逐一全面檢查，並對路面、橋涵、交通安全設施等進行全面評估，重在全面排查地質災害等安全隱患，力求準確發現並及時處理潛在的安全隱患。巡查人員將發現的問題隱患，立即記錄並迅速反饋給施工單位。施工單位將根據反饋信息制定具體、有效的整改措施，並設定明確的整改時限進行整改。整改完成後，施工單位還會將相關整改資料進行反饋，切實做到「早發現、早處理、早反饋」，形成了科學完整的質量安全閉環管理。



二、融通達遠創新篇

安全生產培訓

本集團高度安全生產教育，集中了董事長、內部和外聘講師從多角度為員工進行安全生產培訓。在傳統線下培訓的基礎上，我們在高速E學APP中上線了多種安全教育培訓如「辦公樓宇消防安全實戰周」、關於安全生產重要論述及安全管理負面清單的培訓和重大事故隱患重點排查事項清單專項培訓，提高了培訓的覆蓋範圍。在線下培訓中，我們也安排了應急救援處置培訓和開工第一課等安全培訓。本年度，我們開設10種安全生產培訓，38.5學時，共有2,213人次參與培訓。

同時，我們重視安全生產資金保障。各單位須確保必要資金支持，並納入年度經營計劃和財務預算。我們完善資金管理制度，嚴格執行專款專用，每半年梳理檢查經費使用情況，嚴禁挪用。本年度，我們安全生產宣傳及培訓費用支出375,868.16元，包括培訓及「隨手拍」隱患舉報獎勵等費用。

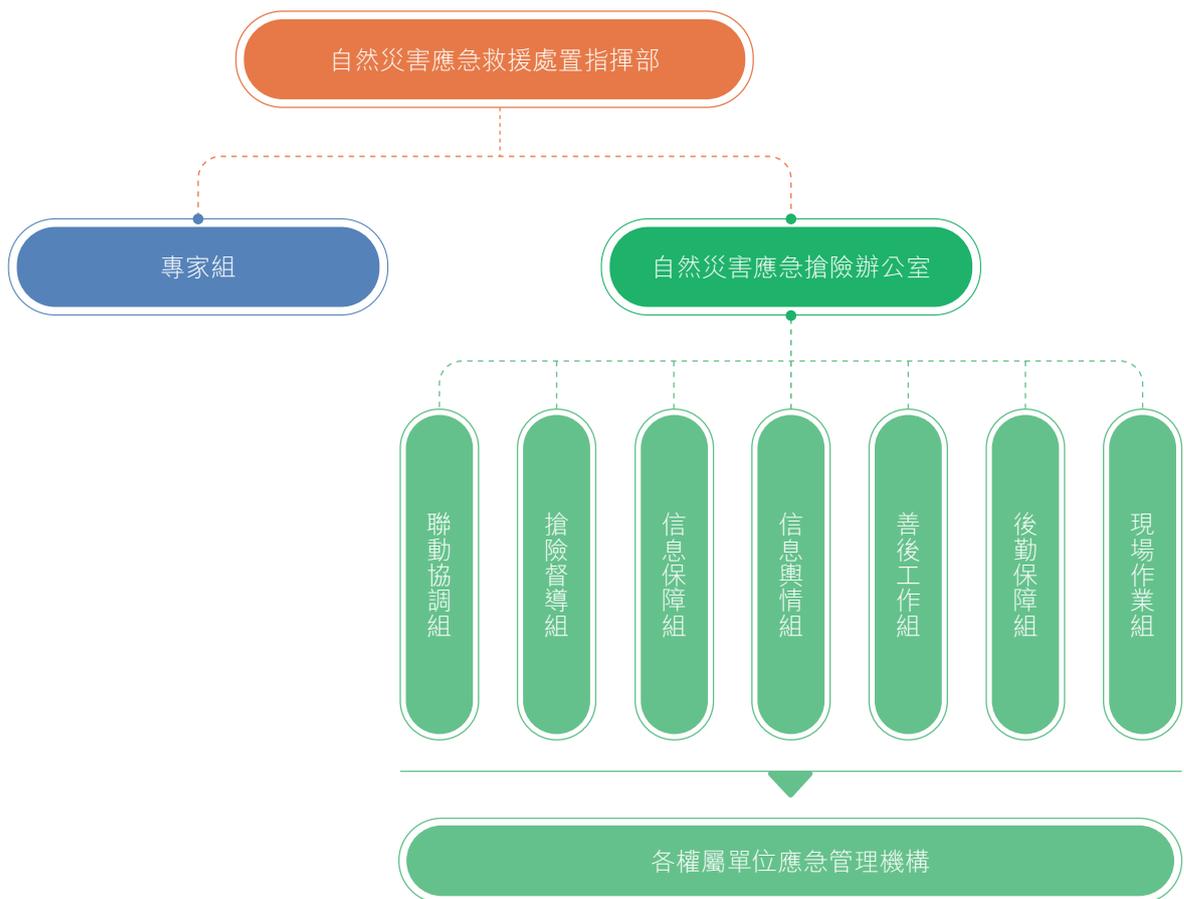
○ 2.2 應急管理防突變

公司嚴格遵循《中華人民共和國安全生產法》《中華人民共和國突發事件應對法》《生產經營單位生產安全事故應急預案編製導則》(GBT 29639-2020)、《公路安全保護條例》以及交通運輸部《公路交通突發事件應急預案》和《山東高速公司有限公司自然災害突發事件綜合應急預案》，並結合公司安全管理的相關規定，全面構建應急管理體系。

基於上述法律法規，公司已制定了《安全生產突發事件綜合應急預案》《突發公共衛生事件專項應急預案》《收費安全保暢專項應急預案》《高速公路交通堵塞突發事件應急預案》《高速公路路產保護和清障安全專項應急預案》《高速公路除雪防滑專項工作預案》《高速公路防汛搶險專項工作預案》《自然災害突發事件應急預案》《信訪穩定群體性事件專項應急預案》和《公司總部滅火和應急疏散現場處置方案》等應急處理方案。這些預案旨在有效應對突發事件和緊急救援，確保公司在自然災害和交通突發事件中具備高效的應急響應能力和救援機制，以最大程度保障公路安全與運營暢通。

二、融通達遠創新篇

我們已建立完善的應急組織體系，專門應對公司省內權屬單位管理的高速公路、高速公路建設項目及其他業務領域在遭遇重大自然災害突發事件時的應急救援管理工作。這些突發事件包括颱風、大雪、暴雨等氣象災害，洪水等水災，山體崩塌、滑坡、泥石流等地質災害，以及地震和海洋災害等。通過這一體系，我們能夠快速響應並有效組織救援行動，確保災害發生時及時保護人員和財產安全，保障業務運營的穩定性和安全性。



應急組織體系圖

二、融通達遠創新篇

應急處理方案規定需要首先對事故風險進行全面分析，並依據自然災害發生時對運營高速公路、建設項目及其他業務領域的影響程度，劃分為四個響應等級：I級（特別重大）、II級（重大）、III級（較大事件）和IV級（一般事件）。為應對此類突發事件，公司設立了自然災害應急救援指揮部，由董事長或總經理擔任總指揮，統籌指揮全公司的應急救援工作，確保在各級災害響應中能夠迅速組織、協調資源，實施高效救援和處置。

我們嚴守《中華人民共和國突發事件應對法》《公路安全保護條例》等法律法規，及中華人民共和國交通運輸部《公路交通突發事件應急預案》《山東省交通系統防汛預警響應辦法》和《山東高速公司有限公司自然災害突發事件綜合應急預案》等規定。同時，公司還結合自身安全管理要求，制定了《高速公路防汛搶險專項工作預案》，專門應對公司所轄高速公路在汛期可能面臨的搶險、滑坡和塌方等突發狀況。在預案中，我們首先對高速公路的防汛搶險風險進行詳細分析，已成立的防汛搶險領導小組負責統籌指揮防汛工作，確保在險情發生時能夠快速響應並有效處置，保障公路安全與暢通。

二、融通達遠創新篇



案例：聞「汛」而動，齊魯高速多措并举築牢防汛「安全堤」

2024年夏季汛期，齊魯高速迅速行動、提前部署、精準施策，開展拉網式、地毯式隱患排查治理專項行動，因地制宜制定應對措施和整改方案，全面提升安全應急處置能力，從嚴從實從細構建起防汛堅強屏障，以「時時放心不下」的責任感，不折不扣落實各項防汛措施，完善應急預案，備足防汛物資，做到施工、保暢、防汛三不誤，持續確保工程安全施工、道路安全暢通，努力為經濟社會發展和人民群眾生命財產安全築牢堅實保障。



改擴建項目辦組織各參建單位開展了形式多樣的防汛應急演練活動



德莘養護清障分中心工作人員連夜搶修強降雨後的排水溝水毀

二、融通達遠創新篇



案例：齊魯高速濟荷運管中心組織開展綜合應急演練

9月12日，濟荷運管中心開展綜合應急演練，濟南高速交警、德莘運管中心等單位應邀觀摩。本次綜合演練涵蓋安全生產突發事件、高速公路交通堵塞、高速公路路產保護和清障安全等多個專項演練。演練模擬K75+800濟南方向一輛小型客車撞中央護欄，導致路損及交通堵塞，需及時拖離事故車輛並恢復交通。路管人員同養護、清障人員相互配合，有序完成了安全佈控、平台節點發佈、預警啟動與終止、清障救援、路產勘查等各項流程。在評估環節，工作人員堅持「問題、目標、結果」導向，共同對演練過程進行深入複盤分析，對應急預案進行細緻梳理和優化，提高了應急預案的科學性、實用性和操作性。



二、融通達遠創新篇

3. 智慧通行創未來

○ 3.1 信息數據守安全

公司始終高度重視信息安全和客戶隱私保護，嚴格遵循國家相關法律法規，確保業務信息的完整性和安全性。為此，我們制定了一系列管理制度，包括《信息機電系統運行使用管理辦法》《軟件管理辦法》《網絡安全工作管理辦法》《信息機電系統6S管理規範》以及《高速公路路產保護及路網運行管理辦法（試行）》。這些規章制度旨在全面識別和防範信息安全風險，強化對數據和資料的查看權限管理，確保網絡和內部系統的安全性，建立起嚴格的信息安全保障體系。具體措施包括：

- ✔ 通過防火牆、入侵防禦系統(IPS)、網頁應用防火牆(WAF)、上網行為管理和日誌審計設備，對門戶網站、OA系統及辦公網絡進行全面防護；
- ✔ 為加強數據管理能力，公司通過數字管理能力成熟度(dcm)二級認證；
- ✔ 定期使用漏洞掃描設備檢測系統安全隱患，及時修復發現的漏洞，確保系統安全；
- ✔ 公司辦公網絡和OA系統均已通過信息安全二級等保測評，達到國家規定的安全標準；
- ✔ 實施公司內部網絡區域的嚴格隔離，不同功能、物理區域和業務功能區域的內網網絡相互獨立，避免不必要的互通，進一步增強內部信息安全；
- ✔ 公司的客戶信息嚴格保存在收費專網中，該網絡與其他外部網絡實現了物理隔離，確保信息安全。

二、融通達遠創新篇

所有涉及客戶信息的數據分析均在內網專用服務器上完成，僅提取宏觀統計數據，避免涉及個人敏感信息。在報告期內，公司未發生任何投訴或信息安全事件，充分體現了我們在信息保護和安全管理方面的嚴密措施與執行力。

○ 3.2 創新落地展風采

數字化轉型

為落實相關政策要求，緊隨行業發展趨勢，本集團成立數字化轉型工作領導小組。本年度完成啟動調研及設計工作，相關設計方案及建設預算通過專家評審。本次數字化轉型工作，旨在通過技術賦能，着力解決一批運營、養護、指揮調度等高速公路運營工作中面臨的實實在在的問題，切實提高工作效率，降低日常運營成本，提升用戶出行體驗，助力各項運營指標的提升。構建智慧收費體系、全路域視頻AI感知體系和基於大數據的通行服務體系。力爭打造「基於大模型的數智化高速樣板路」，並培育一批在行業內具有領先水平的產品和服務。「齊魯高速智能數字化運營平台」獲得第二屆山東省數字化轉型創新應用大賽二等獎。



二、融通達遠創新篇



案例：山東首款「高速公路掃碼報警系統」上線

本集團首次應用依託濟荷改擴建工程數智化建設項目自主研發的高速公路掃碼報警系統。我們為了解決高速公路突發事故後駕駛員無法準確告知事故位置影響事故處置效率的痛點，研發了高速公路掃碼報警系統，並將「二維碼」張貼於高速公路沿線護欄百米牌背面。司乘發生交通事故後，通過掃描「二維碼」即可實現一鍵報警。監控指揮中心數智平台即時接到警情後，可準確鎖定報警人員位置。同時，工作人員可通過視頻監控查看實時情況，遠程引導司乘做好安全防護措施，並同步聯動高速交警、路管救援、交通行政執法等聯動力量進行施救，顯著提高現場事故處理與救援工作的精準度和及時性，有效防止「二次事故」發生。



二、融通達遠創新篇



案例：新型交通智能警告誘導系統在濟荷改擴建工程示範應用

齊魯高速聯合山東省交通科學研究院研發集「高精監測、即時警示、高效導流」功能特徵於一體的新型交通智能警告誘導系統，在濟荷高速改擴建工程施工五標段轉序點順利完成示範應用。通過系統內置的聲光警示模塊為駕駛員及時提供清晰的風險警示信息，提供動態變化的LED指示箭頭，精準引導車輛有序通行，可顯著提升道路通行效率與暢通安全，極大地緩解高速公路在改擴建或養護施工期間，因轉序路段交通狀況複雜多變，行車和施工安全面臨嚴峻考驗的交通管理難題。



二、融通達遠創新篇

接下來，齊魯高速將加快新系統專利申請、性能優化等工作，並將在所轄高速公路積極推廣應用，以智能化、智慧化、數字化創新成果，持續提升複雜場景、特殊節點下的道路安全暢通質效水平。

數智賦能

在濟菏高速改擴建項目施工組織過程中，項目充分發揮科技的保障作用，通過數字化手段升級管理方式，使用高德預警精靈智能一體化錐桶、交通智能警告誘導系統、夜間多色激光燈、高速公路前端事故預警－警示燈等設備手段，實現智能監管，使施工作業區監管變得「耳聰目明」，保障工程開展安全高效。

創新成果研發應用

齊魯高速在科技創新工作中始終堅持統籌規劃、分類實施、注重轉化、追求實效的原則。對於規劃階段，公司結合國家科技政策、行業發展趨勢及自身需求，制定了明確的科技創新戰略和目標。在實施過程中，各職能部門和下屬單位根據實際生產需求，承擔科技研發任務，負責具體項目的組織、實施及經費管理。

我們高度重視創新成果的轉化，將技術創新成果迅速應用於生產實踐，以提升公司的業務能力和競爭力。整個科技項目的實施嚴格遵循國家相關科技法規、政策、技術標準及規範要求。為確保項目管理的科學性、系統性和規範性，公司制定了一系列管理制度和流程，確保科技項目在各個環節有序推進，實現高效管理與落地執行。

我們已制定《齊魯高速公路股份有限公司科技項目管理辦法》，該管理辦法詳細規定了科技項目從申報、立項評審到實施管理、經費管理及成果驗收的各項要求和操作流程。通過這一制度，公司建立了完善的項目管理體系，明確了各相關部門的職責分工和工作流程，確保科技項目的高效實施和順利推進。公司的科技項目分創新研究類項目和應用推廣類項目兩大類。創新研究類項目側重於前沿技術探索和研發，而應用推廣類項目則聚焦於將創新成果轉化為實際應用，推動公司技術進步和業務拓展。

二、融通達遠創新篇

本年度，我們以完成公司下達的科技經費投入指標為核心任務，聚焦主責主業，開展研發工作。我們圍繞「路橋穩定、路面耐久、施工安全、低碳智慧」4個研究方向開展了《基於材料結構設計一體化的變截面漿噴複合樁工程技術研究》等9項課題公關項目，進一步提升工程建設階段和運營階段的智慧化水平。

我們達到科研完成情況達成率100%的成果。2024年實際科研經費歸集1,890.08萬元，投入強度（科技經費／營業收入）達0.87%，獲得多項科技成果，包括發明專利4項，實用新型12項、計算機軟件著作權7項、地方標準1項。改擴建項目碩果累累，6個課題入選山東高速集團科技計劃，3個課題獲得省交通廳立項。我們積極組織11支隊伍參與集團第二屆數字化應用場景創新大賽，其中《拌合站智能裝車指揮系統》和《路面全過程智慧建造與質量控制關鍵技術》兩個作品進入決賽。

2025年我們將堅持創新的主體地位，聚焦工作中的難點堵點，堅持問題、需求、結果三個導向開展創新深入推進科學技術、職能管理、商業模式等全領域創新，找到新動力、新出路，爭取實現「降本、增效、創收」良好效果。

二、融通達遠創新篇



案例：齊魯高速裝配智造創新中心揭牌成立

6月5日，裝配公司與山東浪潮智能生產技術有限公司簽署戰略合作協議，雙方合作的裝配智造創新中心在齊魯高速智慧交通產業園成立，將搶抓國家綠色低碳發展戰略機遇，瞄準智能裝配產業前沿方向，有效整合各方優勢資源，科學融合AI、數字孿生、工業大模型、大數據分析等先進技術工具，積極打造不規則倉庫庫存監測、AI瀝青質量檢驗、智能裝車物料分配系統、智能皮帶傳動監控系統、智能巡檢等多個應用場景，有力促進科技成果轉移轉化和產業培育孵化，並着力解決企業重大科技和產業瓶頸問題，提升企業在行業高新技術領域核心競爭力，高效賦能一流綠色智能交通產業基地建設發展水平。



二、融通達遠創新篇



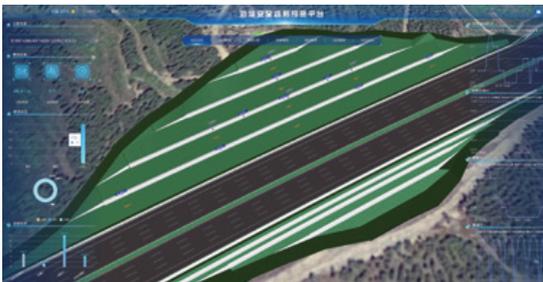
案例：齊魯高速舉辦收費運營創新成果展示活動

5月17日，為充分激發員工創新活力，加快創新成果落地應用，推動收費運營管理提質增效，齊魯高速開展收費運營創新成果展示活動。活動前公司共篩選出39件具有新穎性、先進性和實用性的創新成果。活動中各項目負責人具體闡明了所申報創新成果的立項意義、落地措施、實施效果等要素，評委逐一評分，最終評選出智慧掃碼報警系統等17項優秀作品，參會人員還現場觀摩創新成果應用情況。



案例：濟荷改擴建工程創新應用高邊坡自動監測系統，為安全出行保駕護航

為加強高速公路設施地質災害防範，提升安全管理水平，濟荷高速改擴建工程在全線高路塹邊坡設置安裝穩定性智能化監測系統，通過安裝在坡頂、坡面和坡腳的24個自動化傳感器裝置，可第一時間將邊坡水平位移、沉降、裂縫寬度、錨固力、崩塌振動和降雨量監測等數據實時傳輸至公路基礎設施一體化監測預警平台，自動生成3D效果評估報告，實現了對邊坡安全穩定關鍵指標的實時感知和超限主動報警，可顯著提高預警能力，將有力保障建設期間開挖施工和通車後道路交通安全。



二、融通達遠創新篇

知識產權管理

公司高度重視知識產權管理，深知其對企業核心競爭力的重要性。我們通過《齊魯高速公路股份有限公司科技項目管理辦法》對知識產權的管理和成果轉化進行規範。公司實行知識產權備案制度，對於涉及公司重大利益的專利、著作權、技術秘密等重要知識產權，由公司直接管理；權屬單位的專利、著作權、技術秘密等知識產權則由其自行管理，並在公司備案登記。

對於任何違反本辦法或相關知識產權保護規定的行為，如洩露技術秘密、未經授權擅自轉讓或以其他方式損害公司知識產權權益的，公司將依據國家相關法律法規及司法解釋，追究其相應的法律責任，確保知識產權得到全面保護。

於報告期內，公司新增4項發明專利、12項實用新型專利和7項軟件著作權。

3.3 宣傳管理樹品牌

我們始終堅持真實、客觀、準確的原則進行業務信息宣傳，嚴格規範信息披露流程和標準，確保發佈內容的及時性與準確性。為此，我們嚴格遵守《中華人民共和國廣告法》《中華人民共和國合同法》和《中華人民共和國公路法》，杜絕任何形式的虛假宣傳或誤導性商品描述，堅決防止任何欺騙客戶的行為。

公司已制定了《商標使用許可協議》《山東舜廣實業發展有限公司規章制度》及《山東舜廣實業發展有限公司廣告管理制度》，以此對商標使用和廣告宣傳活動進行全面規範，確保宣傳行為符合法律法規要求，並保障公司及客戶的合法權益。

二、融通達遠創新篇

本年度調查顯示100%的員工對於公司文化體系表示認同，員工的企業文化責任感和參與感也不斷增強，企業的文化活動也給員工留下了深刻的印象，我們通過以下體系來全方位多層次建設企業文化：

分類	「辦」活動，增進團隊凝聚力、體現公司關懷、挖掘員工潛力。	「拓」品牌，各單位在「智美齊魯行」文化體系下做出自己的子文化。	「樹」形象，多方位展示企業形象。	「造」載體，運用信息技術和媒介工具，實現企業文化的有效傳播與滲透。
具體舉措	工間操匯演； 禮儀培訓； 員工心理疏導課程； 日常健步走； 活動世紀園、白佛山徒步； 新員工文化培訓等。	濟荷運管中心提出「精益濟荷高效齊魯」，其下幾個收費站建設自己的站區文化，比如平陰收費站玫瑰女子中隊和嘉祥西收費站「六心黨支部」。	定期組織獻血； 組織參加社區活動，協助衛生、交通協調等工作； 定期慰問孤寡老人； 每周為殘疾人綠澤畫院、當地社區進行服務； 元宵節製作企業形象宣傳花車。	依據《品牌視覺識別系統手冊》，統一設計並製作包括但不限於宣傳欄、辦公環境裝飾、線上平台形象展示等各種文化宣傳物料。

二、融通達遠創新篇

未來，我們將組成文化建設領導小組，明確企業文化建設的戰略定位和長遠目標，制定合理的實施方案，並提供必要的資金支持和政策保障，形成強大的文化合力。同時，定期舉辦主題鮮明、內容豐富的文化活動，加大資金投入力度，結合山東高速集團有限公司山高行品牌建設方案與「智美」文化品牌特點，設計製作文創類用品。此外我們還會強化企業文化宣傳隊伍，拓寬宣傳渠道，立體化、全方位地展現企業文化魅力，擴大企業文化的傳播範圍和社會影響力，進而提高全體員工及社會各界對企業文化的認知度和認同感。

本集團制定了《突發敏感輿情預防和處置工作預案》並設置輿情應急處理領導小組及辦公室負責相關工作，從而全面提升公司工程建設板塊輿情管控能力水平，最大程度避免和消除突發事件對公司造成的影響，營造良好的輿論環境。本年度，我們持續加強信訪維穩，抓實關口前移、隱患排查、預案制定和能力提升四項建設，盯緊關鍵領域和重點事項，妥善處理12345、96659等熱線信訪事件，成功化解網絡輿情、上訪事件，及時避免了「小問題」釀成「大麻煩」。

本年度，公司內宣外宣提量增質，我們在公司媒體發佈稿件約500篇，相繼開展了「青年文明號」、「贏戰下半年」、「改擴建工程巡禮」、「對標提升」、「決戰四季度」和「一周掠影」等系列專題報道，重點撰寫了「主題教育」、「文旅融合」和「智慧交通產業園」等專題文章；在大眾網等外部媒體發佈信息100餘篇，在《高速通訊》發表專報文章一篇、經驗亮點做法四篇，特別是圍繞改擴建半幅全面轉序加大外宣力度，撰寫的新聞通稿在《大眾日報》等20餘家省市主流媒體發佈，取得良好社會反響。

我們制定了《新聞宣傳工作管理辦法》，以公司微信公眾號和網站為主要佔地，注重發揮與投資者及社會大眾有效溝通聯繫的積極作用，同時積極借助集團及其他外部媒體加強對外宣傳報道力度，出台激勵及約束措施，調動相關員工的工作積極性。

本年度，公司在運營中未發生因廣告、商標等違反相關法律法規而對公司產生重大影響事件。

逐夢同行 瞻宏願

本章節回應ESG相關重要議題：

- (員工) 健康與安全
- 勞工準則
- 員工僱傭
- 員工福利
- 發展與培訓
- 可持續經營
- 供應鏈管理
- 公益慈善
- 社區投資

本章節響應SDG的目標SDG：
聯合國可持續發展目標



三、逐夢同行瞻宏願

1. 員工管理重關愛

我們始終堅持「以人為本」的核心理念，關注並重視每一位員工。我們專注於人才管理，推動人力資源的優化配置，尊重員工的合法權益，關心他們的職業發展與個人成長。我們的目標是營造一個健康的工作氛圍，提升團隊凝聚力，助力企業與員工共同實現可持續的發展。

○ 1.1 平等僱傭共發展

我們高度重視規範化的僱傭管理，致力於持續優化和完善相關制度。我們嚴格遵循《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》以及《工資支付暫行規定》《禁止使用童工規定》和《國務院關於職工工作時間的規定》等各項勞動與僱傭相關的法律法規，確保各項制度合規運行。

為了打造一個公正、公平、包容、多元化的招聘流程，確保僱傭制度的規範性與透明性，我們制定了《員工公開招聘管理辦法》。公司秉持「公開、平等、競爭、擇優」的招聘原則，堅持平等用人，綜合評估應聘者的學歷背景、工作經驗和技能是否符合崗位要求。通過實行公開招聘，涵蓋社會招聘、校園招聘等渠道，我們確保招聘信息、流程和結果全程透明公開。在招聘過程中，公司嚴格遵循反歧視原則，不會因應聘者的性別、年齡、國籍、宗教信仰、家庭狀況、膚色等背景因素而進行差別對待。公司會對通過考核的應聘者進行全面審核，評估其資質、能力、業績表現以及職業操守等各個方面。此外，我們嚴格防止僱用童工及任何形式的非法勞工，確保所有錄用員工的年齡均符合相關法律規定。

三、逐夢同行瞻宏願

公司嚴格依照法律規定與錄用員工簽訂勞動合同，按照相關流程辦理入職手續，確保員工的工資、福利、解僱等條款明確，並落實其應享有的各項待遇。同時，公司實行標準工時制，堅決杜絕強制勞動和勞工剝削現象。一旦出現違規行為，將依法進行處理。為了確保公司用工的規範性與公平性，我們制定了《員工能進能出管理辦法》，明確了員工試用期、首次勞動合同期滿、不勝任崗位工作、違規違紀以及特殊情形的退出情況，對出現以上情況的人員按照辦法予以採取措施，直至依法解除勞動合同。當員工提出離職要求時，人力資源部負責人會對其進行面談，以了解其離職原因，並且會識別並管理與員工離職率相關的問題。我們提供友好的工作時間，在加班方面，管理人員可要求員工於休息日照常工作，但員工有權選擇拒絕，如員工同意則公司提供補休。

我們積極與員工進行溝通，為保持內部溝通的有效性，設有內部網絡功能，給予員工與管理層溝通的平台。

於報告期內，公司沒有違反任何有關薪酬及解僱、招聘及晉升、工作時數、平等機會、多元化、反歧視以及防止童工或強迫勞動的適用法律法規，也沒有發現公司內有任何聘用童工或強迫勞動的情況。

三、逐夢同行瞻宏願

截止2024年12月31日，公司共有員工672人，其中女性員工250人，約佔全體職工的37.2%。（以上數據與年報一致）報告期內，公司新進員工10人，全部經過標準化合規的考核與篩選。

指標		2024年統計(人)
員工總數		672
按性別劃分的員工人數	女性	250
	男性	422
按僱傭類別劃分的員工人數		全職員工 ¹ 672
按年齡組別劃分的員工人數	<30歲	44
	30-50歲	552
	>50歲	76
按地區劃分的員工人數	中國華北區域	672
	其他區域	0

報告期內，公司流失員工6人，總流失率低，僅為0.89%。

指標		2024年統計
流失員工比率(%)		0.89
按性別劃分的流失員工人數(人)	女性	2
	男性	4
按僱傭類別劃分的流失員工人數(人)		全職員工 6
按年齡組別劃分的流失員工人數(人)	<36歲	2
	36-55歲	1
	>55歲	3
按學歷組別劃分的流失員工人數(人)	研究生及以上	1
	本科	2
	專科及以下	3
按地區劃分的流失員工人數(人)	中國華北區域	6
	其他區域	0

¹ 公司員工皆為全職員工

三、逐夢同行瞻宏願

○ 1.2 科學管理育英才

為了吸引並留住優秀人才，公司高度重視人才管理，致力於構建一個以業務目標為核心、合理公平的薪酬體系，為員工提供具有競爭力的薪酬和福利待遇。為確保管理的規範性和合規性，公司已依據國家及地方的法律法規，制定了《薪酬管理辦法》《績效管理辦法》《考勤管理辦法》《職級管理辦法》以及《職工違紀違規行為處分規定》和《權屬單位領導人員薪酬與績效管理辦法》等制度。這些制度為員工管理、薪酬激勵和績效考核提供了明確的標準和指引。

我們建立了《薪酬管理辦法》，以完善的激勵機制形成了科學合理的分配體系，切實保障員工的合法權益。我們始終堅持按勞、按責、按貢獻分配，並根據崗位職責確定薪酬，以「崗變薪變」和「同崗同酬」為基本原則，將崗位責任與工作績效緊密結合，確保薪酬管理的公平性和透明性。對於中層及以下員工，薪酬構成除基礎工資外，還包括崗位工資、績效工資、加班工資、津貼補貼、福利和其他獎勵，以充分激發員工的工作積極性。

公司致力於為員工創造廣闊的職業發展空間，並積極推動公平透明的晉升機制。我們制定了嚴格的晉升制度，依據《績效管理辦法》相關規定，定期對員工進行全面考核，員工可由考核結果依據《職級管理辦法》中明確的員工晉升條件進行晉升。此外，我們將考核結果與員工薪酬緊密掛鉤，充分發揮考核在員工發展和部門提升中的導向作用，激勵員工不斷進步，推動整體績效提升。我們設立了董事長事業基金，設置多元化的獎項每年評選一次，表彰做出突出貢獻或取得突出成績的團體和個人。

三、逐夢同行瞻宏願

根據國家政策和相關法規要求，公司為符合條件的員工統一繳納社會保障和住房公積金，具體包括基本養老保險、基本醫療保險(含生育保險)、失業保險、工傷保險以及住房公積金。此外，公司制定了《齊魯高速公路股份有限公司企業年金方案》和《齊魯高速公路股份有限公司補充醫療保險方案》為員工提供企業年金和補充醫療保險，進一步提升員工的福利保障水平。同時，公司嚴格按照國家相關政策，確保員工依法享有帶薪年休假、產假、婚假、喪假、事假、病假等各類假期，旨在幫助員工實現工作與生活的良好平衡，充分保障員工的合法權益和福利待遇。另外，公司每年組織員工進行健康體檢，為員工發放防暑降溫費、取暖補貼、午餐補貼，並投保團體意外傷害險。

2024年2月21日，齊魯高速召開四屆二次職工(工會會員)代表大會暨2024年度工作會議，黨委書記、董事長王振江與權屬單位代表簽訂了2024年度生產經營業績責任書、安全生產管理責任書。



本年度，工會參會率為100%。

三、逐夢同行瞻宏願



案例：王振江到德莘運管中心開展「夏送清涼」慰問並進行安全督導

2024年7月，公司黨委書記、董事長王振江到德莘運管中心基層一線看望慰問一線職工，並進行安全生產督導。王振江來到德上高速K174+000-K174+600道路維修工程現場、莘縣收費站、德莘養護清障分中心等地，實地查看工程施工、收費運營、養護作業等安全生產情況，並向不畏酷暑、堅守一線的職工致以親切慰問，送上防暑降溫物品，叮囑他們注意勞逸結合，做好高溫防護，提高安全意識，以健康的身體狀況和飽滿的精神狀態投入到工作中去。



三、逐夢同行瞻宏願

○ 1.3 員工發展共助力

我們深刻認識到員工的成長與發展對公司長期可持續發展至關重要，因此我們始終重視員工的培養與提升。通過多維度的支持措施，如員工培訓、新員工融入計劃和豐富多樣的員工活動，我們不斷推動員工的個人成長與職業進步，助力員工與公司共同發展。

員工培訓

為了提升員工的專業能力和管理技能，公司提供內容廣泛的培訓，涵蓋新員工入職培訓、黨務培訓、公司治理培訓、崗位技能培訓、安全培訓和管理能力提升等多個領域。培訓形式靈活多樣，採取線上與線下相結合的方式，覆蓋基層員工、管理人員及各權屬單位。公司每年依據業務發展和各部门的實際需求，制定詳細的年度培訓計劃。根據計劃統籌安排各類培訓活動，定期邀請外部講師開展專項培訓，並做好相關記錄保存。

於報告期內，公司累計共開展212個主題，264期，100%覆蓋公司全體員工，全面提升了管理者的領導力和各部门員工的技能、通用能力及企業文化。

指標		2024年統計(%)
年度受訓僱員百分比 ²		100
按性別劃分的受訓僱員百分比	女性	100
	男性	100
按僱傭類別劃分的受訓僱員百分比	全職員工	100
	兼職員工	/

² 計算方法：相關類別僱員受訓百分比= TH(x)/E(x)，TH(x)=特定類別僱員受訓人數，E(x)=特定類別的僱員人數

三、逐夢同行瞻宏願

指標	2024年統計(小時)	
僱員受訓平均時數 ³	96.41	
按性別劃分的僱員受訓平均時數	女性	89.80
	男性	100.69
按僱傭類別劃分的僱員受訓平均時數	全職員工	96.41
	兼職員工	/



案例：濟荷高速改擴建項目辦開展監理業務培訓

1月23日至24日，濟荷高速改擴建項目組織開展監理業務培訓，14家監理、施工單位共計100餘人參加培訓。培訓邀請內部優秀監理代表及外部專家教授，從品質工程建設、高速公路質量控制提升以及路基路面新技術應用等7個方面進行了現場授課。培訓針對性提高了參建人員業務知識水平，也為全線業務交流提供了良好平台。



³ 計算方法：相關類別僱員平均受訓時數= TH(x)/E(x)，TH(x)=特定類別僱員的總受訓時數，E(x)=特定類別的僱員人數

三、逐夢同行瞻宏願



案例：證券投資部、投資公司開展「業務提升大課堂」活動

4月8日，證券投資部、齊魯高速(山東)投資管理有限公司聯合開展「業務提升大課堂」活動。首堂課以「我們的齊魯高速」為主題，從公司歷史沿革、重大機遇及上市論證、登陸香港資本市場、高質量轉型發展等方面深入淺出地講解齊魯高速發展歷程和戰略規劃，鼓勵大家以企為家、提升業務領域知識，積極融入公司高質量發展進程。後續將按照「一課一主題、一課一業務」進行授課開講，為員工充電蓄能，提升團隊凝聚力和戰鬥力，積極助力公司高質量發展。



三、逐夢同行瞻宏願

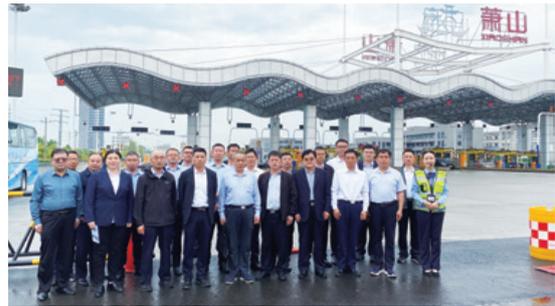


案例：齊魯高速中高層管理人員綜合素能提升培訓班在浙江大學舉辦

4月7日至4月20日，齊魯高速中高層管理人員綜合素能提升培訓班分兩期在浙江大學紫金港校區成功舉辦，近100名幹部職工參加本次培訓。課程緊密聯繫公司轉型升級和行業前沿動態，涵蓋數字交通與智慧高速、新質生產力、理念變革與管理創新、數字經濟與企業數字化轉型、中國經濟未來走向與企業應對策略、高效執行力打造等內容，既有理論高度又有實務指導，對推動各項工作提質增效具有較強的針對性、指導性和實用性。



期間幹部職工前往對標單位浙江滬杭甬高速公路股份有限公司，雙方介紹了各自基本情況以及近年來改革發展取得的主要成果，公司有關負責同志圍繞具體業務問題向對方問道取經、取長補短。運營事業部、濟荷運管中心、德莘運管中心幹部職工還前往滬杭甬調度監控大廳、基層收費站，現場學習對方在運營調度、養護管理和應急處置等方面的先進經驗做法。



培訓設計了豐富實用的現場教學活動。幹部職工前往海康威視、杭蕭鋼構、新華三集團等知名企業，實地學習浙江企業在加快數字化轉型、深化企業轉型升級、推動數字經濟發展等方面的先進經驗和亮點成效。



三、逐夢同行瞻宏願

員工活動

公司高度重視員工的心理健康，積極通過各種員工活動來增強團隊凝聚力。在報告期內，各部門自主組織了豐富多彩的團建活動，並策劃了員工共同慶祝節日的活動，進一步促進了員工之間的互動與情感交流。齊魯高速將繼續關注員工的心理健康，致力於為每一位員工營造一個充滿關愛和溫暖的企業氛圍。



案例：智美心靈向陽而生－齊魯高速舉辦心理健康公開課

8月22日，齊魯高速舉辦了一場別開生面的職工心理健康公開課，來自各基層單位的約200名一線職工通過「現場+線上」方式參加活動。公開課邀請國家二級心理諮詢師，從心理繪畫分析技術入手，通過生動有趣的互動遊戲、案例分享、現場測試和專業講解等方式，幫助大家進一步認識壓力、釋放壓力、駕馭壓力，塑造快樂健康的生活方式，營造溫馨愉悅的工作氛圍。



三、逐夢同行瞻宏願



案例：征程萬里闊，奮進正當時－齊魯高速舉辦職工運動會

9月27日，齊魯高速公路股份有限公司職工運動會在濟南舉辦，運動賽場上，旌旗高揚、歡聲雷動，處處洋溢着火熱氣氛，8支代表隊270餘名運動員逐鹿競風采，本次運動會共設置2個組別、22個比賽項目，其中個人項目16個，集體項目6個，充分集競爭性、協作性、趣味性於一體。此次運動會主題鮮明、賽事緊湊、激烈活潑，既是一場充分體現體育精神和企業文化的競技賽事，又是一次積蓄力量、加油鼓勁的動員大會。



案例：齊魯高速工會開展「薦好書，聽我讀」讀書活動

為積極推動形成「愛讀書、讀好書、善讀書」的良好風氣，2024年5月，公司工會開展了「薦好書，聽我讀」讀書活動，廣大職工通過短視頻、讀書筆記、音頻等形式分享心得感悟和讀書體會，共徵集薦書作品61件，並經過網絡投票及綜合評定，評選出一等獎3件、二等獎5件、三等獎8件、優秀獎19件及優秀組織獎2家單位。活動進一步增強了職工讀書熱情，營造了濃厚學習氛圍。

三、逐夢同行瞻宏願

○ 1.4 健康安全守底線

公司始終堅持為員工提供安全、健康的工作環境，嚴格遵守《中華人民共和國職業病防治法》《中華人民共和國安全生產法》《中華人民共和國勞動法》《職業健康檢查管理辦法》和《工傷保險條例》等相關法律法規。為確保員工的健康與安全，我們制定了多項政策和操作規程，包括《齊魯高速公路安全操作規程》《安全管理制度》和《消防管理制度》等。根據公司的實際情況，我們還制定了具體的健康與安全保障措施，如為各崗位編寫安全操作說明書，並要求全員逐級簽訂安全責任書。此外，依據公司「質量、環境、職業健康安全」標準化文件，我們定期開展危險源和環境因素的辨識，並採取相應的控制措施，以有效防範和管理各類風險。

於報告期內，公司沒有違反任何有關提供安全的工作環境及保障員工以避免職業性危害的相關法律法規。在過去三個年度（包括本報告期），公司沒有發生因工作關係而造成死亡的事務。

齊魯高速2022-2024年工傷數據

年份	2022年	2023年	2024年	單位
因工死亡員工	0	0	0	人
因工死亡率	0	0	0	%
因工損失工作日數	259	295	172	日
工傷人數	2	1	2	人

三、逐夢同行瞻宏願

我們對安全生產、設備操作、人員管理、消防安全以及安全風險的監控和檢查實施全方位管理，旨在為員工提供一個安全健康的工作環境。為了有效防範安全隱患，公司不僅建立了嚴格的操作規範和應急預案，還定期開展現場安全檢查和風險評估，確保安全措施落實到位。此外，公司已通過「三標一體」體系認證，其中職業健康安全管理体系認證是保障員工安全的重要部分，具體認證證書如下。



齊魯高速通過「開工第一課」、安全生產月主題培訓、安全技能競賽等系列活動，全面提升員工安全意識與應急處置能力。公司邀請專家授課、舉辦競賽及趣味活動，深入貫徹安全生產要求，營造「人人關注安全，人人參與安全」的氛圍。各項活動緊扣實際，強化了職工對安全知識的理解與應用，展現了良好的精神風貌，並推動公司安全文化建設，確保全年生產經營工作安全有序。

三、逐夢同行瞻宏願



案例：上好「開工第一課」，把牢「安全第一關」

2月18日上午，齊魯高速開展2024年「開工第一課」活動，認真落實上級關於安全生產工作的指示要求，教育引導廣大幹部職工切實增強安全意識，提升事故預防和應急處置能力，迅速從節日狀態進入工作狀態，以嶄新面貌和飽滿狀態投入全年生產經營工作。



案例：齊魯高速開展安全生產月系列活動

6月20日，齊魯高速開展安全生產月主題培訓活動。公司領導及總部部室、權屬單位60餘名幹部職工參加培訓。培訓邀請行業專家專家授課，聚焦「人人講安全，個個會應急—暢通生命通道」主題，深入學習習近平總書記關於安全生產的重要論述精神，並結合公司安全生產實際，詳細解讀了重大事故隱患判定標準和《山東省生產經營單位安全生產主體責任規定》等內容，積極營造「人人關注安全，人人參與安全」的良好氛圍。



三、逐夢同行瞻宏願

6月5日，莘縣北收費站、德莘養護清障分中心聯合莘縣消防大隊，開展了「實踐面對面、築牢安全防隱患」安全生產月主題活動。活動精心設計了「你問我答」趣味競答，職工圍繞消防安全知識、火災預防與自救等安全題目爭相搶答，切實激發安全知識學習熱情，營造了濃厚的安全文化氛圍。



6月4日，齊魯高速舉辦安全講師培訓會議，安全管理部有關同志及來自各權屬單位的40餘名安全講師參加會議。培訓邀請集團人才發展院內部講師進行了課程開發設計與應用的專題授課。課程從發展需求等多視角出發，結合行業導向及業務實際，引導參訓人員從安全生產實際場景出發，聚焦安全生產突出問題，將工作經驗內化為優質課程。



齊魯高速高度重視消防安全管理，通過系統化的培訓和實戰演練，全面提升員工的消防安全意識和應急處置能力。公司定期組織深入的隱患排查，及時發現並整改潛在風險，確保各項安全措施有效落實。同時，通過持續的安全教育，強化全員對消防知識的掌握和實際操作能力，築牢消防安全防線，推動安全管理日常工作常態化、精細化。

三、逐夢同行瞻宏願



案例：齊魯高速開展辦公樓宇消防安全實戰周活動

1月2日至9日，為進一步強化員工消防安全意識，提高火災等突發情況應對能力，齊魯高速策劃開展了「辦公樓宇消防安全實戰周」活動。活動緊密圍繞「五個結合」，全面提高員工安全意識和自救互救能力。

企業管理和園區物業結合。1月5日，公司總部同物業負責人、樓長、消防隊長聯合進行了消防隱患排查和應急演練等活動。

消防隱患排查和消防培訓結合。物業消防管理人員帶領各樓層安全員進行了全面隱患排查，安全員邊學邊做，提升了消防隱患排查技能。

消防培訓和隱患「隨手拍」APP推廣結合。通過消防隱患排查培訓，進一步推廣了APP應用，發動全員參與排查安全隱患。

消防宣傳和消防演練結合。製作活動宣傳畫圖，張貼在公司樓宇消防演練現場，營造了濃厚活動氛圍。

線下活動和線上活動結合。扎實開展上述活動外，還通過「高速E學」同步進行線上消防培訓和考試，確保活動取得實效。



三、逐夢同行瞻宏願

2. 強化責任供應鏈

公司始終致力於與供應商建立緊密的合作關係，攜手推動行業的可持續發展。我們嚴格遵循《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》等相關法律法規，確保採購活動的合法合規。為進一步規範採購流程，我們制定了完善的內部管理制度，包括《供應商管理原則》《招標採購管理辦法》《合同管理辦法》和《合同承包商履約評價管理辦法》等。這些制度明確了採購的操作流程以及供應商的評估、審計和審批機制，確保我們能夠獲得高品質的產品和服務。

公司設立了招標採購監督小組，根據《供應商管理原則》，負責與相關單位共同監督和指導招投標工作，針對符合標準和範圍的採購項目，堅持公開、公平、公正和誠實信用的原則，採用公開招標、談判、磋商等方式進行採購決策。對於工程施工類項目的招標採購，我們在招標文件中對供應商的安全、質量、環保等方面設定了明確要求。這些要求涵蓋了民工工資（勞務費）的日常監督、安全生產管理制度、安全檢查程序及施工安全管理要求。此外，監理人對安全工作的指示也須嚴格執行。在環境保護方面，承包方必須嚴格遵守國家環保法律法規和相關行業標準，並在降低施工噪聲、抑制揚塵、避免水體污染等方面做出具體規定，確保施工過程中的環境保護措施落實到位。

公司提倡綠色採購，比如採購對於環境造成最低影響的產品及服務，購買環保產品，並採用先購先用原則避免錯過使用期限，造成浪費。公司依據《合同承包商履約評價管理辦法》，在選擇供應商時要求供應商須遵守所有關於不道德行為、賄賂、腐敗及其它本地及國際性法律法規禁止的商業行為，遵守所有關於健康及安全的本地及國際性法律法規，具備書面政策，規定其員工的個人操守及行為準則，為其員工提供公正的薪酬及工作環境，確保沒有僱傭童工及強制勞工事項，當發現供應商的行為與公司政策不符合時，公司停止合作直至情況有所改善。

三、逐夢同行瞻宏願

於報告期內，公司業務所涉及的供應商共132家，全部執行合格供應商管理規定及有關慣例，本年度供應商分佈如下：

地區	供應商數目
山東省	115
北京市	8
中國香港	7
河南省	1
江蘇省	1

在供應商服務期結束後，我們將依據《合同承包商履約管理辦法》對供應商進行全面評價。評價內容涵蓋項目實施的各個階段，包括項目管理情況、合同執行情況、財務狀況、技術水平、設施設備以及交竣工驗收等方面。重點評估業主和承包商的管理是否嚴謹，所提供的產品、服務及工程質量是否符合國家及行業技術標準，是否滿足合同要求。同時，我們還將審核項目是否存在安全責任事故或廉政事件。評價將採取定性和定量相結合的方式，確保全面、客觀地反映供應商的履約表現。

對於工程類項目，我們定期依據《公路施工企業信用行為評定標準》開展履約檢查，並收集監理單位的意見反饋。履約檢查結束後，企業管理部將匯總相關資料，並出具履約檢查報告。若評價結果為優秀，且為通過非招標模式確定的長期合作單位，公司將建議繼續合作並續簽合同。然而，若在檢查過程中發現供應商存在違紀違法行為、發生重大安全責任事故、廉政問題或嚴重質量事故，該供應商將被列入黑名單，禁止參與任何後續投標活動。

三、逐夢同行瞻宏願

3. 社會服務擔責任

我們不僅專注於高速公路業務的發展，也深刻認識到自身肩負的重要社會責任。本着回饋社會的初衷，公司積極投身並支持各類公益項目，致力於推動社會公益事業的發展。同時，我們鼓勵員工積極參與志願服務，貢獻力量，惠及社會的各個階層。未來，公司將進一步拓展公益領域，以實際行動踐行企業應有的社會責任。在報告期內，公司投入資金總額35,005.25元，參與活動的集團員工476人次，參與活動的社區人士295人次，所舉辦的活動總時間560小時，集團員工志願團隊成員74人，集團員工志願團隊投放服務的時間164小時。

○ 3.1 志願活動幫貧弱



案例：齊魯高速開展關愛兒童志願服務活動

「六一」兒童節來臨之際，齊魯高速各單位積極開展關愛兒童志願服務活動，助力營造全社會關心關愛兒童的良好氛圍。聊城西收費站黨員志願者來到閭寺實驗小學，看望困難家庭兒童，並為他們帶來了新書包、文具盒、書本等學習用品。東平收費站志願者來到東平縣州城街道葛針園村開展愛心助學活動，為39名鄉村兒童送上節日祝福，給孩子們帶來水杯、羽毛球拍、羽毛球、寫字本、毛巾、書籍、彩筆等物品，並通過微課堂形式向孩子們宣傳了防溺水、交通安全等知識。長清大學城收費站聯合濟荷運行調度中心，走進平安中學開展愛心助學關愛活動，為孩子們送上學習用品和書籍，提前陪同孩子度過一個歡樂的兒童節。



三、逐夢同行瞻宏願



案例：齊魯高速榮獲全省無償獻血志願服務突出集體稱號

2024年5月，山東省血液中心印發《關於表揚2023年度無償獻血志願服務先進集體和個人的通知》，齊魯高速志願服務隊榮獲「無償獻血志願服務突出集體」稱號，濟荷運管中心黨總支副書記、主任王軍榮獲「無償獻血志願服務優秀組織者」稱號，平陰收費站職工張魯芳、平陰南收費站職工張建波榮獲「無償獻血志願服務先進志願者」稱號。



案例：孝里收費站「七一」前夕走訪慰問老黨員

孝里收費站黨支部與高速股份孝里北馬山收費站黨支部在孝里街道黨群服務中心，大家送上精心製作的政治生日賀卡，為7月入黨的老黨員送去親切問候和美好祝願。黨員及青年志願者還共同為老黨員包水餃，共同慶祝黨的生日。



三、逐夢同行瞻宏願

○ 3.2 社區建設齊並進



案例：黨建共建助力鄉村振興

5月9日，聊城德莘運管中心黨總支與莘縣徐莊鎮黨委簽訂「齊魯紅鏈」黨建共建、「山高•行+ 鄉村振興」品牌項目合作協議，探索鎮企合作新模式，豐富司乘增值體驗。雙方將聚焦徐莊鎮紙坊村非物質文化遺產及特色民俗文化，發揮各自專業優勢，積極宣「樂活紙坊」旅遊品牌，在為過往司乘提供增值服務體驗的同時，以交旅融合新實踐助推鄉村振興。



4月29日，莘縣古城收費站與周邊前三里營村簽訂「齊魯紅鏈」合作協議，收費站將積極向來往司乘宣傳該村特色農產品，有效拓寬市場渠道；同時，路過收費站的司乘人員，憑通行記錄即可在前三里營村享受特色農產品優惠。未來，莘縣古城收費站將持續拓寬與周邊鄉村的合作廣度與深度，探索涵蓋鄉村旅遊、綠色農業、非物質文化遺產保護、本土特色產業等多個維度的合作可能，致力於努力構建一個以高速公路為紐帶、促進涵蓋鄉村振興在內多產業聯動發展的新型發展格局。



三、逐夢同行瞻宏願



案例：「青」心護航高考 助力學子圓夢

平陰收費站全力以赴做好高考期間的通行保暢和志願服務工作，收費站設置高考考生專用車道，在收費廣場設置清晰的引導標牌，引導送考車輛快速通行，減少車輛等待時間，確保送考車輛優先、安全通行。同時我們在考點設置「愛心助考驛站」，免費為考生及家長提供飲用水、防暑物品、簽字筆等，同時收費站青年志願者自發組織愛心送考車隊，統一張貼「愛心送考車」標誌，隨時提供應急送考服務，創造安全、暢通有序的高速出行環境，為廣大高考學子保駕護航。



三、逐夢同行瞻宏願



案例：齊魯高速關心青少年成長進步

4月22日，在第29個世界讀書日來臨之際，莘縣古城收費站團支部聯合共青團莘縣縣委成功舉辦「為中國式現代化挺膺擔當—青春年少好讀書」主題活動。活動中，團員和青年志願者與青少年深入交流個人閱讀心得體會，啟迪青少年深入探尋書本背後的深邃內涵，引領他們領略文字所蘊含的獨特魅力，並精心設計了一系列寓教於樂的遊戲和挑戰項目，激發青少年對閱讀的熱情和興趣。



「六一」兒童節來臨之際，德莘運管中心聯合莘縣徐莊鎮政府開展「黨建引領聚合力，校園安全公益行」主題黨日活動，走進徐莊鎮中心小學宣講安全知識，共同為學生平安成長保駕護航。活動中，中心工作人員重點向學生宣講了交通安全知識，並緊扣高速公路安全行車主題進行警示展演，達到「教育一個學生、帶動一個家庭、影響整個社會」的安全宣傳良好效果。

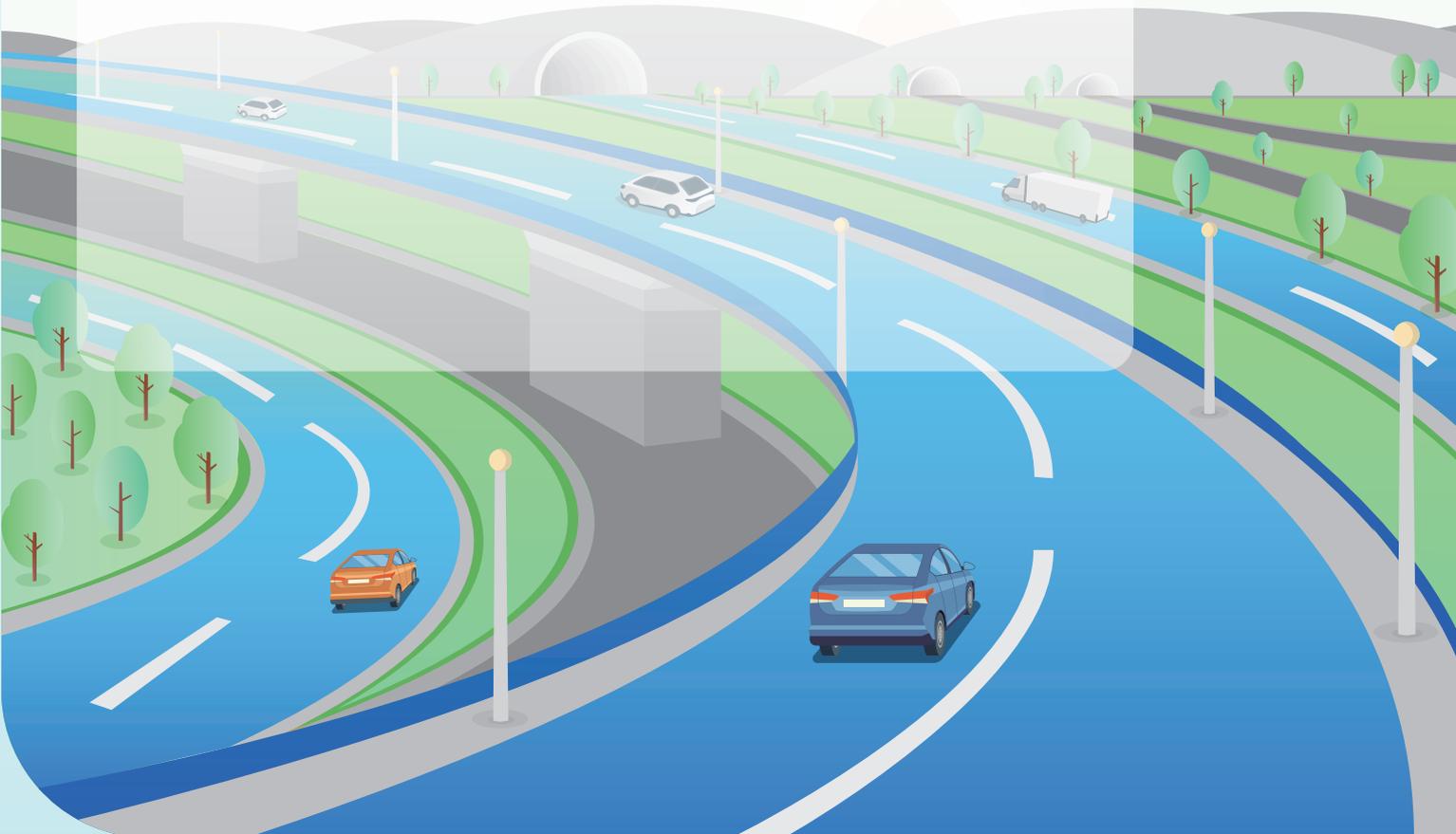


低碳運營擔使命

本章節回應ESG相關重要議題：

- 水資源管理
- 資源使用
- 廢棄物管理
- 排放物
- 環境及天然資源
- 節能降耗
- 氣候變化對業務的影響
- 土地使用
- 低碳運營
- 噪聲管理

本章節響應SDG的目標SDG：
聯合國可持續發展目標



四、低碳運營擔使命

1. 低碳運營促環保

我們始終以國家「雙碳」目標為戰略導向，以綠色運營為核心目標，將可持續發展理念深度融入日常業務管理中，貫徹綠色發展的基本原則，積極推行減排舉措，着重於提升能源效率與減少排放。同時，我們大力推動綠色低碳的理念，確保綠色經營在各部門廣泛傳播並切實落實。

在法規遵循方面，公司嚴格依據《中華人民共和國循環經濟促進法》《中華人民共和國節約能源法》《固定資產投資項目節能審查辦法》《節能監察辦法》《工業節能管理辦法》及《重點用能單位能源管理辦法》等，確保合規運營。此外，我們還全面落實《質量、環境與職業健康安全管理体系運行管理考核辦法》，持續改進能源管理、提高資源利用率、確保排放達標，並積極應對氣候變化挑戰，努力降低公司運營過程中的環境影響，推動節能減排的長期可持續發展。

於報告期內，公司沒有違反任何有關環境保護法律，也沒有造成影響環境及自然資源的重大事故，亦沒有接獲任何涉及環境範疇的處罰或訴訟通知。

我們將基於2023年度的數據維持或逐步減少能源使用、水資源使用、溫室氣體排放及廢棄物產生的密度。我們將持續實施針對性的節能減排措施，監察目標的進展並定期審視，以達成低碳運營的目標。

四、低碳運營擔使命

○ 1.1 標桿項目領頭羊

濟荷高速改擴建項目持續踐行「綠色環保、集約節約、建養低碳」建設理念，建立項目生態環保監督管理體系和制度，嚴守生態保護紅線、環境質量底線、資源利用上線，確保將工程建設對沿線自然環境和社會環境的不利影響降到最低，致力於將濟荷高速打造成綠色示範公路、生態環保之路。我們的實施方案充分利用既有道路，節約新增佔地，降低施工難度，既最大程度保護了沿線文化景觀，減少了開挖作業面及對林地的破壞。

項目實現治理環境污染和提高原材料利用率「雙向奔赴」。砼拌合站場區採用自主設計的污水一體化深度處理系統，明顯提高出水水質和砂石回收率，實現污水「零」排放和資源循環利用。部分特殊路段以泡沫輕質土材料代替傳統土路基填築，有效抑制揚塵污染、減少新增佔地、降低施工噪音。研究高韌超薄瀝青磨耗層技術、噴擴壓灌流態固化廢棄土樁加固軟弱地基新技術、低噪音道路中小跨徑橋樑PUC無縫伸縮技術等四新技術和拆除廢棄混凝土再生利用、瀝青銑刨料廠拌冷再生等環保工藝，實現節能降本增效多重效果。



四、低碳運營擔使命

濟荷高速改擴建項目建設光伏發電及儲能設施、智慧能源網運行系統、近零能耗建築節能系統，室外微光、地源熱泵、林業碳匯等子系統，通過碳減排、碳清除及增碳匯三大措施，努力實現運營期排放的碳中和，打造全國首條改擴建零碳國家高速公路。

本年度，裝配公司也在環境管理方面有所進展，環境管理體系符合 GB/T 24001-2016/ISO 14001:2015，該體系覆蓋範圍瀝青混凝土、水泥混凝土、水泥穩定碎石、改性瀝青製品、乳化瀝青製品的生產及其銷售所涉及的相關環境管理活動。



環境管理體系認證證書

四、低碳運營擔使命

○ 1.2 節約能源降碳排

公司專注於應對全球氣候變暖帶來的潛在風險，積極響應國家提出的「雙碳」目標。我們每半年對資源和能源的使用情況進行數據統計與分析，並定期對既定的資源消耗目標和相關指標進行監督檢查。公司致力於在運營過程中減少排放量，推動低碳化的業務運營模式。

公司使用的能源和其他資源包括：汽油、柴油、天然氣、電能。汽油和柴油主要用於機動車行駛，少量柴油用於發電，天然氣用於食堂，電能主要用於公司辦公、設備運行等。

公司能源消耗量及強度

類別	2024年	2023年	單位
電	9,343,454.1	8,036,298.46	千瓦時
汽油	149.44	162.22	噸
柴油	95.03	155.41	噸
煤氣	3,900.00	4,500.00	公升
天然氣	2,361,164.00	1,258,763.00	標準立方
綜合能源消耗量	37,810,487.81	25,499,244.74	千瓦時
綜合能源消耗強度	56,265.61	36,636.85	千瓦時／人

註： 1. 綜合能源消耗量根據汽油，柴油，天然氣，電力消耗量和國家標準《綜合能耗計算通則》(GB/T 2589-2020)中換算因子計算。

四、低碳運營擔使命

本集團在辦公區域採取了一系列節能措施，每月進行電量統計，以監控用電情況，並作出適當改善措施。同時我們積極倡導員工增強環保意識，以保護自然資源並最大限度地降低環境影響。具體措施如下：

分類	措施
照明系統	<ul style="list-style-type: none"> • 不使用辦公室時關掉電燈 • 盡量使用日光照明 • 辦公室劃分為多個不同照明區域，在不同照明區域設立可獨立控制的照明開關 • 在非經常使用的地方安裝動態傳感器 • 在高於需求亮度的地方刪減電燈數目 • 採用高能源效益的燈具
冷暖空調系統	<ul style="list-style-type: none"> • 定期清洗過濾網／盤管式風機 • 於門窗裝上密封條，避免已調溫的空氣外洩 • 設定空調系統最低溫度為25.5攝氏度 • 不使用辦公室時關掉空調 • 採用低放射性玻璃以阻隔產生熱能的紫外線 • 使用取得一級能源效益標籤的分體式冷氣機 • 在炎熱天氣下，容許員工不穿戴領帶及完整西裝，以減少使用空調
公司車輛，員工通勤及商務旅行	<ul style="list-style-type: none"> • 為公司車隊進行保養（效能低的汽車需使用更多燃料及排放更多污染物） • 為司機提供低碳駕駛培訓（例如避免突然加速） • 選用電動或混能車輛 • 鼓勵員工乘搭公共交通工具 • 採用視頻會議，以取代非必要的海外公幹

四、低碳運營擔使命

分類	措施
電子設備及電器	<ul style="list-style-type: none"> • 於非工作時間把電子設備完全關掉 • 注意拔除電熱水煲及微波爐的插頭，特別是在休息日及假期前關閉辦公室電源 • 把多個服務器集中於單一較高容量的服務器中，以減少能源消耗及騰出更多辦公室空間 • 購買具有能源效益卷標的電子設備 • 採用虛擬化計算機設備以減少耗電量及硬件的安裝
企業與員工環保活動	<ul style="list-style-type: none"> • 鼓勵員工參加由環保團體舉辦的環保活動 • 鼓勵員工少乘升降機，多用樓梯上落 • 透過電郵、海報、內部網絡等媒體向員工宣傳及教導減排措施，增強員工的環保責任感 • 於交通方便的地方舉辦活動 • 在活動上避免使用一次性用具

四、低碳運營擔使命



案例：齊魯高速開展2024年全國節能宣傳周活動

齊魯高速大力倡導多元化的低碳生活方式，呼籲員工關注氣候變化的影響，共同踐行簡約、適度、文明、健康的生活和消費理念，助力綠色低碳發展。公司積極組織員工參與省機關事務局發起的節能減排在線知識競賽，推動節約能源理念深入人心，以實際行動為環保事業貢獻力量。



四、低碳運營擔使命



案例：裝配公司節能技術改造

- 青龍山I礦引入了先進的節能技術和設備，優化了生產流程，降低了能源消耗和污染物排放。
- 在降噪工作中，通過採用消音材料對設備進行包裹、生產車間全封等措施，有效地降低了礦山作業產生的噪音，減少了對周邊居民生活的影響。
- 在抑塵工作中，生產車間卸料口增設抑塵簾，礦場安裝了先進的噴霧降塵系統，對採掘、運輸等環節進行實時噴霧降塵；同時，加強了道路清掃和灑水作業，建設了礦山洗車機及三級沉澱池，減少了揚塵的產生和擴散的同時回收廢水重複利用，降低能源消耗。

1.3 節約保護水資源

公司深刻認識到水資源對企業長遠發展至關重要，因此大力推動節約用水的理念，力求在全體員工中樹立強烈的節水意識，打造節約資源的工作文化，推動共同減少水資源浪費。公司日常用水主要包括員工生活用水和飲用水，水源全部依賴於市政供水網絡。在報告期內，公司在水源獲取上沒有遇到任何障礙或問題。

公司耗水量及強度

類別	2024年	2023年	2022年	單位
總耗水量	72,745	71,815	66,752	立方米
總耗水強度	108.25	103.18	96.32	立方米／人

2024年，公司總耗水量為72,745立方米，總耗水強度與去年基本持平。

四、低碳運營擔使命

公司設置了先進的水資源平衡監測系統，以提高水資源的利用效率，通過科學管理實現水資源的最優化使用。我們還通過多項舉措積極推廣節約用水的理念，強化員工節水習慣，同時實施多層次的管理措施，優化水資源的使用。具體措施如下：

- 在各用水點張貼「節約用水」標識，提醒員工時刻關注用水節約；
- 鼓勵員工養成良好的用水習慣，如及時關閉水龍頭，使用洗米水清洗蔬菜或餐具，收集洗衣水用於沖洗廁所等；
- 管理人員定期檢查公司各樓層的水電設施，確保設備完好無損，發現問題及時修理，減少不必要的浪費；
- 公司定期對內部用水情況進行總結，並持續推動節水管理，定期跟進並落實節水工作進展；
- 製作並懸掛節水宣傳標語和橫幅，在辦公區域內廣泛張貼，營造濃厚的節水氛圍。同時設立節水專欄，深入開展節水宣傳和教育；
- 針對各區域和設備實施嚴格的用水管理制度。食堂灶台的水管在不使用時必須及時關閉，禁止長時間處於開啟狀態；
- 食堂用水依據加工材料的特性進行定量、定性管理，非必要情況使用容器盛裝水源，避免持續用流動水。確保蓄水槽中的水不得隔日使用；
- 蒸箱在不使用時應立即關閉水源，並排空積水；禁止使用流動水解凍冷藏或冷凍原料。操作區域的清潔應合理控制用水量，達到清潔效果即可；
- 員工在清潔就餐區域時，禁止直接用水沖洗地面，必須使用濕拖把進行清潔。

四、低碳運營擔使命

○ 1.4 廢物處理再循環

公司產生的廢棄物主要分為有害廢棄物和無害廢棄物兩類。有害廢棄物包括辦公過程中產生的廢硒鼓、廢墨盒、廢舊燈管以及廢電池等，無害廢棄物則主要由紙張和日常生活垃圾構成。對於有害廢棄物如廢硒鼓、墨盒等，公司實行集中回收並按照相關規定進行統一處理。生活垃圾，包括餐廚廢棄物等，則交由物業公司負責收集和處理，確保妥善處置並減少對環境的影響。

本年度，公司的固體廢棄物使用情況如下：

類別		2024年	2023年	2022年	單位
有害廢棄物	廢活性炭	1,028	806	800	千克
	硒鼓及墨盒	137	242	182	千克
	熒光燈管	75	76	80	千克
	電池	77.09	35.01	50.47	千克
	總量	1,317.09	1,159.01	1,112.47	千克
	有害廢棄物產生強度	1.96	1.67	1.61	千克／人
無害廢棄物	紙張	5,975	8,461	4,520	千克
	生活垃圾	82,087	75,200	30,050	千克
	廚餘垃圾	6,750	6,648	3,600	千克
	總量	94,812	90,309	38,170	千克
	無害廢棄物產生強度	141.09	129.75	55.08	千克／人

為了妥善處理無害廢棄物，我們已部署了分類回收箱及其他適宜的設施體系，旨在促進資源的回收再利用或推進其後續處理流程。我們持續追求減少廢棄物的生成並降低對環境的不良影響，以此推動向可持續發展目標的穩步邁進。

四、低碳運營擔使命

在辦公活動中，紙張及其他辦公耗材的消耗在所難免。為此，我們積極從根源着手，大力推行無紙化辦公，借助OA系統提升工作效率。當確實需要打印文件時，我們倡導員工採用雙面打印技術，以有效節約紙張資源。同時，我們也鼓勵員工更多地利用電子郵件、即時通訊工具等電子手段進行溝通，從而減少紙質信件的依賴。展望未來，我們將持續實施這些舉措，矢志不渝地追求減少廢物產生並促進資源的循環再利用，為實現綠色辦公、可持續發展貢獻力量。



案例：

山東港通建設的排放物主要無害廢棄物為生活垃圾、施工建築垃圾、廢料。施工過程中產生的建築垃圾、廢料，公司統一運輸到政府指定的棄土場。工程施工中，公司始終重視環保工作，嚴格遵守濟南市建築工地六個百分之百標準，渣土物料全覆蓋，土石方施工用水車霧炮配合，濕法作業，運輸車全封閉，施工現場有條件的全部圍封，施工便道硬化灑水，廠區出入車輛全清洗。對於從高速公路中央隔離帶和邊溝中清理出來的垃圾，均交由環衛部門集中處理。經採用上述措施後，港通公司項目產生的固體廢棄物可以基本實現100%安全處置目標，做到對周圍環境基本無影響。



案例：

舜廣公司所運營的食堂產生的廢棄物主要是餐廚廢棄物，分為原料粗加工產生的垃圾和泔水類垃圾，都屬於無害廢棄物。餐廚廢棄物處置安排專人負責，及時清除餐廚廢棄物，實行分類管理，分別處理，日產日清。各操作間產生的廚房垃圾分類存放在各自的垃圾桶內，垃圾桶清運必須及時。食品原料粗加工產生的垃圾（菜葉、根須、動物內臟、毛皮等垃圾物）按生活垃圾處理，即倒入垃圾桶加上蓋子，泔水類垃圾（食物殘渣、飯、菜、湯水、鍋底、留樣處理物等）倒入專用泔水垃圾桶運往垃圾站，由環衛工人轉運處置。運輸垃圾時有適當措施防止垃圾沿途飛揚漏撒，各處垃圾桶必須保持外觀清潔，無明顯刺鼻異味，操作間的垃圾桶內有套袋。嚴禁將餐廚廢棄物直接排入下水道、倒入公共廁所和其他生活垃圾收集設施。

四、低碳運營擔使命

○ 1.5 減排降碳控污染

我們的溫室氣體排放被明確劃分為兩大類別：直接排放（範圍1）與間接排放（範圍2）。具體而言，範圍1是指公司擁有或控制的來源所產生的直接溫室氣體排放。而範圍2則涉及因電力生產、供熱與製冷服務，或是公司向外購買的蒸汽所間接引致的溫室氣體排放。

在公司廢氣排放的構成中，主要源頭包括公務及工程車輛使用汽油和柴油時產生的直接溫室氣體、二氧化硫、氮氧化物及顆粒物排放，以及食堂天然氣燃燒所釋放的直接污染物。此外，辦公運營、設備運作及供暖所消耗的電力，導致了間接溫室氣體的排放。同時，山東港通建設項目中使用的機械設備也是廢氣排放的一個重要組成部分。

於報告期內，公司溫室氣體排放情況如下：

類別	2024年	2023年	2022年	單位
二氧化硫	210.75	91.03	148.2	千克
氮氧化物	3,100.73	2,666.73	154	千克
揮發性有機物	4,404.2	50.1	49.8	千克
直接溫室氣體排放量（範圍1）	6,280.54	3,978.87	1,267.33	噸二氧化碳當量
間接溫室氣體排放量（範圍2）	5,011.87	4,268.66	4,860.93	噸二氧化碳當量
溫室氣體排放總量（範圍1和2）	11,291.58	8,247.53	6,128.26	噸二氧化碳當量
溫室氣體排放強度	0.02	0.015	0.02	噸二氧化碳當量／萬元

註： 1. 報告內數據均遵循聯交所「ESG報告指引」中環境關鍵績效指標溫室氣體排放量計算公式，以便對比發行者溫室氣體排放年度排放。

2. 2024年度氮氧化物的增長主要為車輛的使用量增長及新增裝配公司的數據。

四、低碳運營擔使命

我們堅決貫徹實施《齊魯高速公路股份有限公司車輛及駕駛人員管理辦法》，其重點在於通過高效的公務車管理策略，有效控制燃油消耗與電力使用，進而顯著降低直接溫室氣體及廢氣排放量，展現公司對環境保護的堅定承諾與實際行動。



案例：

山東港通建設的拌合廠在生產過程中產生的顆粒物主要是上料時產生的，公司採用了水穩生產線廠房式全封閉、配合噴淋及除塵設備，統一交由環保部門進行驗收，並達到了合格標準。排氣的設備均已納入濟南市非道路移動機械排氣污染防治管理系統、取得了備案號，車身噴了設備編碼、安裝了定位，環保部門實現了遠程監控；根據環保部門發佈的重污染天氣預警通知，單位嚴格落實預警期間機械工作時間；排放水平遵循非道路移動機械排氣污染排放標準國2或國3級別；工程施工中小型施工機具由燃油動力更新為電動工具；工程機械燃油選用正規燃油供貨商，保證油質質量；淘汰老舊機械。

四、低碳運營擔使命

2. 氣候變化應對

面對氣候變化這一日益嚴峻的深刻影響着人類福祉與地球生態健康挑戰，作為交通運輸行業的參與者，我們公司深刻認識到氣候變化及極端天氣事件對公司運營構成的潛在影響。為積極響應國家提出的「雙碳」目標，我們堅定秉持綠色低碳運營的可持續發展理念，全面開展氣候變化的應對策略，力求最大限度削弱氣候變化所引發的風險。

管治

我們已將氣候變化議題納入公司關注的重要性議題中，由董事會對公司的氣候變化議題開展監督與管理，相關職能部門及業務部門將氣候變化的管理納入日常運營體系之中，充分警覺氣候變化可能對我們的業務運營帶來的負面影響。為此，我們進行了氣候風險評估，細緻排查並評估業務運營中的潛在風險點，以此為基礎，推動制定並實施針對性的氣候風險緩解舉措。同時，我們主動設定溫室氣體減排目標，積極削減碳足跡，為緩解全球氣候變化貢獻一己之力，展現我們作為負責任企業的擔當。

策略

公司深入剖析並確定了以下可能對公司業務運營產生不利影響的氣候風險及潛在後果和財務影響，並實施相應措施以降低風險：

四、低碳運營擔使命

實體風險

潛在風險點	潛在後果	潛在財務影響	當前應對措施
<ul style="list-style-type: none"> 極度高溫 沿海洪澇 河流洪澇 氣旋 水資源短缺 	<ul style="list-style-type: none"> 氣候變化導致的不同極端天氣，如超強颱風和暴雨等能引發山泥傾瀉、水浸和能見度下降等情況，對道路使用者和員工的安全構成潛在風險和威脅，亦有機會令到設備設施損壞，設施維修養護成本也將增加等 	<ul style="list-style-type: none"> 因維修受損路面而導致營運成本增加 員工的健康與安全問題等，造成運營、生產能力下降，收入減少 極端天氣期間停產可能導致業務中斷等問題，營收受損 	<ul style="list-style-type: none"> 審視極端天氣對業務的影響，並制定應急極端天氣方案 進行定期的緊急事故演習，使員工能在極端天氣來襲時及時做出有效應變 配備相應勞動防護用品、飲品、藥品等
	<ul style="list-style-type: none"> 長期高溫亦對當地員工工作及居住環境造成持續影響，有可能減低員工工作效率及對員工健康造成生命危險 供應鏈中斷、需求受影響 設備受損導致財產損失以及建設進度延後的風險增加 	<ul style="list-style-type: none"> 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 	<ul style="list-style-type: none"> 開展定期維護和檢修工作，確保基礎設施處於良好狀態 升級和改進道路、橋樑和排水系統，以提高抗災能力和降低氣候事件對設施的破壞 密切關注天氣預報及氣象信息，實時關注路面情況，公司人員實行24小時待命，公司發現路面霜凍、結冰及時清除

四、低碳運營擔使命

轉型風險

風險類型	潛在風險點	潛在後果	潛在財務影響	當前應對措施
政策及法規風險	<ul style="list-style-type: none"> 未能配合國家及行業標準的碳中和目標 報告披露合規風險 	<ul style="list-style-type: none"> 隨着碳排放、碳交易等管理措施的完善及實施，國內外均對排放報告提出了更高的要求 隨着香港交易所對新的ESG報告規定出台，對溫室氣體排放、減少排放的措施和運營對環境的影響的報告有了更高的要求 因違規而可能受到處罰 	<ul style="list-style-type: none"> 合規成本增加 未能達到政策法規要求，導致整改處罰等，成本上升 	<ul style="list-style-type: none"> 追蹤市場最新相關法律法規 適時調整各樣節能減排措施，和推行綠色轉型政策，以符合更新法律要求 持續採取全面措施保護環境，包括為減少溫室氣體排放的措施

四、低碳運營擔使命

風險類型	潛在風險點	潛在後果	潛在財務影響	當前應對措施
聲譽風險	<ul style="list-style-type: none"> 各利益相關方要求公司在應對氣候行動上提高標準，若無法有效響應此類要求，企業名譽會受到影響 	<ul style="list-style-type: none"> 企業商譽對公司貸款利率造成間接影響 與可持續表現更佳的競爭對手相比時失去競爭優勢 如果應對氣候變化相關工作未能達到其預期，可能會對公司形象產生負面影響 	<ul style="list-style-type: none"> 向低排放建設流程轉型而產生額外的成本 導致投資者取消對本公司的投資計劃或投入資金減少 營運收入減少 	<ul style="list-style-type: none"> 加大公司對氣候變化的重視程度，包括加強對氣候變化風險的識別、管理和預案 在 ESG 報告中公開披露公司溫室氣體排放數據以及在低碳運營等方面所做出努力，積極維護企業形象 積極響應國家「雙碳」號召，積極與利益相關方溝通交流，制定並披露減排目標 向利益相關方介紹本集團已實施的可持續發展措施和技術 積極收集和分析客戶反饋，以了解他們的需求和偏好，根據反饋進行產品和服務調整 積極與利益相關方合作，包括政府、非政府組織、社區和投資者，以共同推動可持續發展目標

四、低碳運營擔使命

風險管理

公司積極應對氣候變化帶來的風險與機遇，主動識別經營過程中可能存在的風險，並採取相應管理措施。與此同時，不斷優化風險管理體系，致力於降低氣候變化對企業運營可能造成的負面影響。

公司結合自身業務特點，識別各類極端天氣風險，並建立健全應急管理體系，以應對省內權屬單位管理的高速公路、高速公路建設項目及其他業務領域在重大自然災害突發事件中的救援工作，包括颱風、大雪、暴雨等氣象災害，洪水等水害，山體崩塌、滑坡、泥石流等地質災害，以及地震和海洋災害等，保證迅速響應並高效組織救援行動，在災害發生時最大限度保護人員和財產安全，確保業務運營的穩定與安全。



案例：迎戰冰雪，全力保暢，齊魯高速第一時間奏響除雪保暢「進行曲」

2月，山東省內多地迎來大雪、局部暴雪，齊魯高速所轄高速公路均不同程度出現積雪和結冰。公司各單位及時啟動預警和響應，全面開展人工和機械除雪作業，最大程度降低惡劣天氣對道路安全通行影響，確保「雪中路通，雪後路暢」。



四、低碳運營擔使命

指標和目標

公司針對溫室氣體排放、能源使用等氣候相關指標建立監測與管理機制，並透過定期評估追蹤績效，確保環境目標的有效推進。此外，每年檢視並公開目標進展，以提升透明度與責任落實。我們將基於2023年度的數據維持或逐步減少能源使用及溫室氣體排放的密度。我們將持續實施針對性的節能減排措施，監察目標的進展並定期審視，以達成低碳運營的目標。

3. 環境與生態保護

我們始終將環保工作置於重要位置，深刻認識到環境保護對於企業可持續發展和社會責任的重大意義。我們制定了全面且嚴格的環保政策並保證環保投入，用於污染治理設施的購置與維護，綠色技術應用，以減少生產過程中的資源消耗和廢棄物排放。此外，我們還進行環保宣傳，提升全員的環保意識，鼓勵員工在日常工作中踐行環保理念，共同為打造綠色企業、保護生態環境貢獻力量。本年度，裝配公司環保投入為81,423.5元，濟滄高速改擴建工程全年完成環境保護投入上億元人民幣，使用23台污水治理設施、48套作業粉塵治理設備、4台固體廢物處理設施、4萬多米聲屏障。

四、低碳運營擔使命

○ 3.1 污水處理嚴排放

公司致力於強化污水處理流程的全面安全管理，於各大收費站均設立了先進的污水處理設施，確保所有污水在達到排放標準後方才排放。針對公司權屬單位的污水處理，我們採取了以下幾類細緻的管理措施：

生產污水：生產活動中產生的污水，通過專用下水道引導至沉澱池，經過有效沉澱處理後再行排放；

瀝青庫管理：瀝青庫內實施嚴格的管理規範，由專人負責油料的儲存、使用及保管工作，確保油料不會洩露污染水體；

洗車台廢水：此類廢水首先被導入沉澱池進行充分沉澱，隨後可循環再利用，有效節約水資源；

食堂廢水：食堂排放的廢水先經過隔油池處理，我們定期清理油脂，以防止油脂污染水體；

廁所污水：廁所污水被定期集中收集，並經過專業處理後再行排放。

在2024年度，公司的污水排放量約為5,216立方米，體現了我們在環境保護方面的持續努力與成效。

四、低碳運營擔使命

○ 3.2 原材料消耗控制

港通公司在其生產經營活動中，使用了包括水泥、石子和瀝青在內的多種材料，具體的消耗量如下表詳細列出：

類別	2024年	2023年	2022年	單位
水泥	1,943.00	4,109.58	4,424.48	噸
石子	183,471.40	297,934.41	80,375.55	噸
瀝青	12,057.140	4,850.13	3,342.44	噸

○ 3.3 噪音管治防擾民

公司在施工場地積極推行文明施工理念，構建了完善的人為噪聲控制管理體系。我們致力於減少人為的大聲喧嘩，通過加強施工人員的教育培訓，提升他們防止噪聲擾民的自覺意識。為此，我們制定了內部規章制度，明確了施工人員的責任，並設立了獎懲機制，對違反文明施工規範的行為進行處罰，同時對表現優異的個人或團隊給予表彰。我們嚴禁與施工無關的喊叫、敲打等產生噪聲的行為。

在強噪聲作業時間的管理上，我們採取了以下措施：

在規劃施工工藝時，我們注重科學性與合理性，特別是在居民密集區域執行強噪聲作業時，我們對作業時間實施嚴格管控，確保晚間作業在22時前結束，早晨作業不早於6時開始；

若遇到需要連續作業（包括夜間作業）的特殊情況，我們會優先採取一系列降噪手段，並提前與周邊居民進行溝通，獲得他們的理解和支持。同時，我們會向相關主管部門報備，獲得批准後方可進行施工，以確保施工活動對周邊居民的影響降到最低。

四、低碳運營擔使命

強噪聲機械的降噪措施：



為了減少施工現場產生的強噪聲，我們應當優先選擇在工廠或車間內完成涉及強噪聲的成品、半成品加工及製作作業，例如砂漿攪拌和鋼筋製作等，從而降低施工現場的噪聲污染；



在選用施工機械時，我們應優先考慮低噪聲設備或配備有消聲降噪功能的設備，以減少施工過程中的噪聲排放；



對於施工現場的強噪聲機械，如攪拌機、電鋸、電刨和砂輪機等，我們應設置封閉的機械棚，以有效隔絕噪聲的傳播，減少噪聲對周圍環境的擴散；



此外，我們應盡量將施工活動安排在遠離居民區的區域，並設置必要的降噪設施，如隔音牆和隔音罩等，以最大程度地降低施工對周圍環境和居民生活的影響。

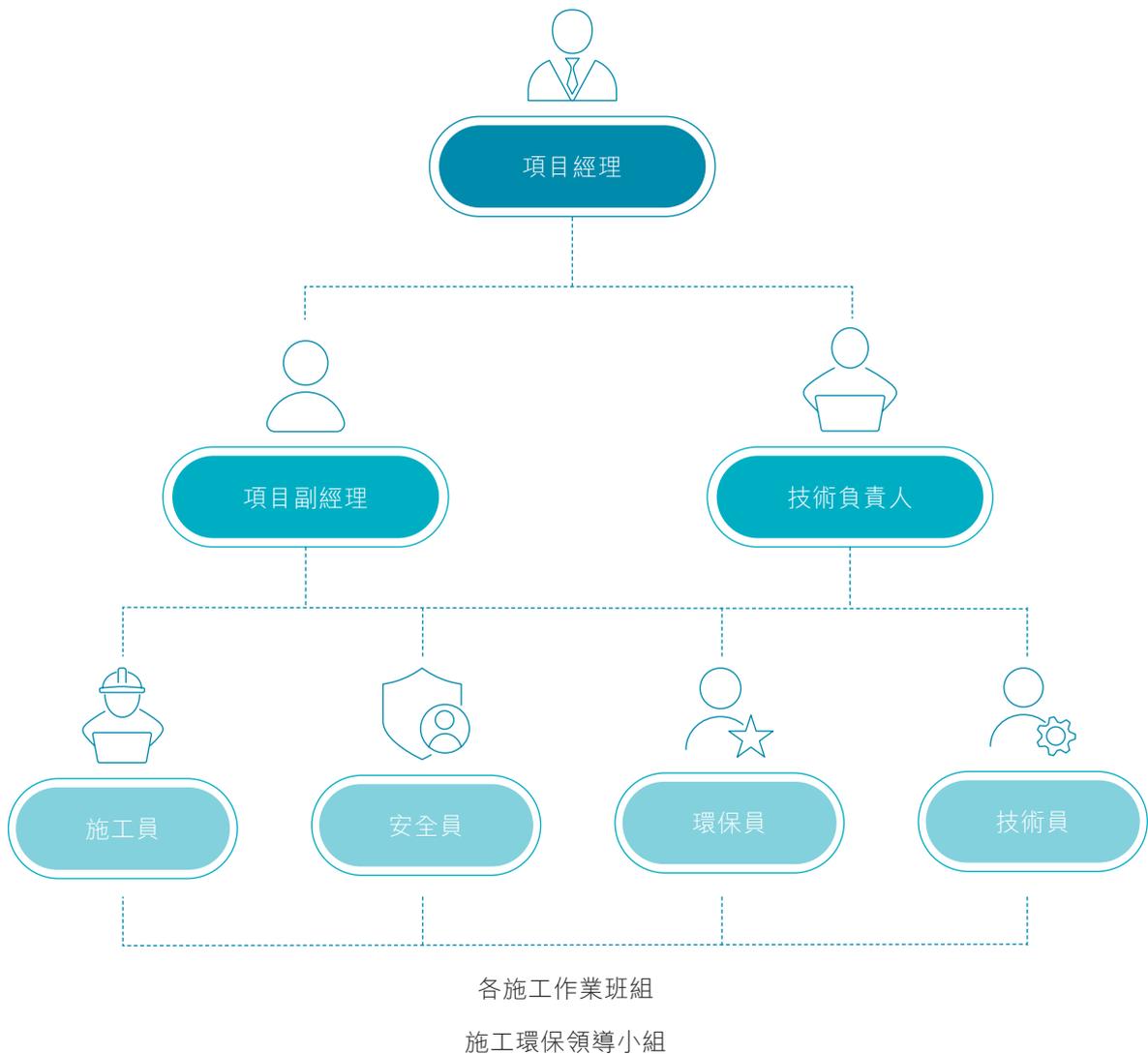
加強施工現場的噪聲監測：

- 我們實施了長期、持續的噪聲監測計劃，並指定專人負責。這位專職人員會定期記錄噪聲測量結果，並填寫建築施工場地噪聲測量記錄表；
- 一旦發現噪聲水平超出了《施工場界噪聲限值》所規定的標準，我們會立即對施工現場的相關因素進行調整，以確保施工噪聲不會對周邊居民造成干擾。

四、低碳運營擔使命

○ 3.4 建設工程保生態

公司致力於最小化施工活動對環境的不良影響，為此，我們成立了施工環保領導小組，專門負責強化施工期間的環境保護措施，確保施工活動的環保性。



四、低碳運營擔使命

為了確保施工過程中的揚塵問題得到有效控制，我們對涉及揚塵的作業班組進行了詳細的環保施工技術指導，確保揚塵治理工作被具體且有效地融入到日常工作中。項目部特別採購了純電動霧炮灑水車，以此減少傳統灑水車可能帶來的大氣污染。

此外，我們還制定了班前教育制度，針對施工中可能出現的環保問題進行提前的培訓與教育，旨在培養施工人員的環保意識，提高他們的環保責任感。我們強調環保施工的重要性，確保每位員工都深刻理解並踐行環保施工的理念。

對於建設單位及監理單位下發的關於揚塵治理的各項措施，我們嚴格執行，並主動接受相關部門的檢查。一旦發現存在問題，我們會立即進行整改，確保施工活動始終符合環保要求。

本年度，我們對施工現場進行文明施工、環保檢查，嚴格按照規範施工，整治建設工地環境衛生，創建文明施工現場及清潔衛生的環境，做到施工現場及拌和場內機械放置整齊，對綠化帶的草木及植被加強保護禁止破壞，各工序施工期間，堅持各工序工完場清，不留垃圾，保持其周圍環境的清潔，所有管理工程項目未造成噪聲、粉塵、固體廢棄物、水源地污染情形。拆除的護欄等材料進行了回收保管，後續通過公司資產處置流程進行相應處置。

在施工過程中，我們嚴格遵守國家、地方以及行業關於環境保護的各項法律法規，確保施工活動既符合質量要求，又最大限度地減少對環境的影響。為此，我們積極採取措施減少包裝材料的使用，以降低資源浪費和環境污染。

同時，我們高度重視易燃、易爆、有毒有害等危險物品的保管工作。我們採取了一系列有效的防範措施，確保這些物品在儲存和運輸過程中不會引發火災、爆炸等事故，從而避免對環境造成污染。通過這些努力，我們致力於實現綠色、安全、高效的施工目標。

四、低碳運營擔使命

○ 3.5 維護生物多樣性

本集團了解高速公路佔地面積較大對於生物多樣性保護的重要性，我們積極維護包括德上高速、莘南高速和濟荷高速在內的相關區域綠化工作，定期進行維護，按需進行補植。本年度，以上三段高速中包括土路肩、中分帶、互通立交及庭院、邊坡及其他區域面積達6,512,307.04平方米，不僅在對周邊區域環境改善方面起到了很大的作用，吸收碳排放，減少噪音並且調節了附近的小氣候，對於生物多樣性也很重要，為許多動植物提供了棲息和繁衍的場所，有利於生物多樣性的保護，一些鳥類會在綠化區域中的樹木上築巢，昆蟲則在花草叢中生存。

本年度，裝配公司對水質及土壤進行檢測，定期對可能存在生態負面影響的項目開展水質評估及監測工作，以保障生產經營不對當地生態產生負面影響，盡最大努力保護生物多樣性。



案例：「植」此新綠，為綠充「植」 齊魯高速在行動

在第46個植樹節之際，齊魯高速各單位積極開展植樹活動，為春日的大地增添了一片生機勃勃的綠色景象。通過此次活動，公司不僅為自然環境的復甦添磚加瓦，更以實際行動支持了生態文明建設，彰顯了齊魯高速對綠色發展的責任與貢獻。



四、低碳運營擔使命



案例：黨建引領植初心 植樹添綠踐使命

3月12日，平陰收費站聯合共青團平陰縣委、安城鎮團委、中建鐵投濟荷項目共同舉辦了「青春之我•平陰縣青年人才交流活動」暨「黨建引領植初心 植樹添綠踐使命」主題活動。為促進各單位青年人才之間的交流，青年志願者們共同合作種下「青年林」，組織開展了青年聯誼團建活動，大家在「沙包投擲」、「不倒森林」、「珠行萬里」等遊戲中團結協作，完美通關。



附錄：香港聯交所《環境、社會及管治報告指引》索引表

環境範疇		相關章節
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相關法律及規例的資料。
	A1.1	排放物種類及相關排放數據。
	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）。
	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）。
	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）。
		四、低碳運營擔使命 1. 低碳運營促環保
		四、低碳運營擔使命 1. 低碳運營促環保 1.4 廢物處理再循環 1.5 減排降碳控污染
		四、低碳運營擔使命 1. 低碳運營促環保 1.5 減排降碳控污染
		四、低碳運營擔使命 1. 低碳運營促環保 1.4 廢物處理再循環
		四、低碳運營擔使命 1. 低碳運營促環保 1.4 廢物處理再循環

附錄：香港聯交所《環境、社會及管治報告指引》索引表

環境範疇		相關章節
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。	四、低碳運營擔使命 1. 低碳運營促環保 1.2 節約能源降碳排 1.5 減排降碳控污染
	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。	四、低碳運營擔使命 1. 低碳運營促環保 1.4 廢物處理再循環
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。	四、低碳運營擔使命 1. 低碳運營促環保 1.2 節約能源降碳排 1.3 節約保護水資源 3. 環境與生態保護 3.2 原材料消耗控制
	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）。	四、低碳運營擔使命 1. 低碳運營促環保 1.2 節約能源降碳排

附錄：香港聯交所《環境、社會及管治報告指引》索引表

環境範疇		相關章節
A2.2	總耗水量及密度（如以每產量單位、每項設施計算）。	四、低碳運營擔使命 1. 低碳運營促環保 1.3 節約保護水資源
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。	四、低碳運營擔使命 1. 低碳運營促環保 1.2 節約能源降碳排
A2.4	描述求取適用水源上可有任何問題，以及所訂立的用水效益目標及為達到這些目標所採取的步驟。	四、低碳運營擔使命 1. 低碳運營促環保 1.3 節約保護水資源
A2.5	製成品所用包裝材料的總量（以噸計算）及（如適用）每生產單位佔量。	基於本集團的業務性質，本集團不生產任何成品。因此，在日常營運過程中並不會使用大量包裝材料

附錄：香港聯交所《環境、社會及管治報告指引》索引表

		環境範疇	相關章節
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。	四、低碳運營擔使命 3. 環境與生態保護
	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。	四、低碳運營擔使命 3. 環境與生態保護
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。	四、低碳運營擔使命 2. 氣候變化應對
	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。	四、低碳運營擔使命 2. 氣候變化應對

附錄：香港聯交所《環境、社會及管治報告指引》索引表

社會範疇		相關章節	
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。	三、 逐夢同行瞻宏願 1. 員工管理重關愛 1.1 平等僱傭共發展 1.2 科學管理育英才
	B1.1	按性別、僱傭類型、年齡組別及地區劃分的僱員總數。	三、 逐夢同行瞻宏願 1. 員工管理重關愛 1.1 平等僱傭共發展
	B1.2	按性別、年齡組別及地區劃分的僱員流失比率。	三、 逐夢同行瞻宏願 1. 員工管理重關愛 1.1 平等僱傭共發展
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。	三、 逐夢同行瞻宏願 1. 員工管理重關愛 1.4 健康安全守底線
	B2.1	過去三年(包括匯報年度)每年因工亡故的人數及比率。	三、 逐夢同行瞻宏願 1. 員工管理重關愛 1.4 健康安全守底線
	B2.2	因工傷損失工作日數。	三、 逐夢同行瞻宏願 1. 員工管理重關愛 1.4 健康安全守底線
	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。	三、 逐夢同行瞻宏願 1. 員工管理重關愛 1.4 健康安全守底線

附錄：香港聯交所《環境、社會及管治報告指引》索引表

社會範疇		相關章節	
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。	三、逐夢同行瞻宏願 1. 員工管理重關愛 1.3 員工發展共助力
	B3.1	按性別及員工類別（如高級管理層、中級管理層等）劃分的受訓員工百分比。	三、逐夢同行瞻宏願 1. 員工管理重關愛 1.3 員工發展共助力
	B3.2	按性別及員工類別劃分，每名員工完成受訓的平均時數。	三、逐夢同行瞻宏願 1. 員工管理重關愛 1.3 員工發展共助力
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。	三、逐夢同行瞻宏願 1. 員工管理重關愛 1.1 平等僱傭共發展
	B4.1	描述檢討招聘慣例的措施以避免童工及強制勞工。	三、逐夢同行瞻宏願 1. 員工管理重關愛 1.1 平等僱傭共發展
	B4.2	描述在發現違規情況時消除有關情況所採取的步驟。	三、逐夢同行瞻宏願 1. 員工管理重關愛 1.1 平等僱傭共發展

附錄：香港聯交所《環境、社會及管治報告指引》索引表

社會範疇		相關章節	
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。	三、逐夢同行瞻宏願 2. 強化責任供應鏈
	B5.1	按地區劃分的供應商數目。	三、逐夢同行瞻宏願 2. 強化責任供應鏈
	B5.2	描述有關聘用供應商的慣例，向其執行有關慣例的供應商數目、以及有關慣例的執行及監察方法。	三、逐夢同行瞻宏願 2. 強化責任供應鏈
	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。	三、逐夢同行瞻宏願 2. 強化責任供應鏈
	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。	三、逐夢同行瞻宏願 2. 強化責任供應鏈

附錄：香港聯交所《環境、社會及管治報告指引》索引表

社會範疇		相關章節
B6： 產品責任	一般披露	有關所提供產品和服務的健康與安全、廣告、標籤及私隱事宜以及補救方法的：(a)政策；及(b)遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。
	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。
	B6.2	接獲關於產品及服務的投訴數目以及應對方法。
	B6.3	描述與維護及保障知識產權有關的慣例。
	B6.4	描述質量檢定過程及產品回收程序。
	B6.5	描述消費者數據保障及私隱政策，以及相關執行及監察方法。
		<p>二、融通達遠創新篇 2. 營運安全與規範</p> <p>由於本集團經營高速公路業務，沒有已售或已運送產品因安全與健康理由而須回收</p> <p>二、融通達遠創新篇 1. 通行順暢保質量 1.4 精細服務暖心房</p> <p>二、融通達遠創新篇 3. 智慧通行創未來 3.2 創新落地展風采</p> <p>由於本集團經營高速公路業務，沒有已售或已運送產品因安全與健康理由而須回收</p> <p>二、融通達遠創新篇 3. 智慧通行創未來 3.1 信息數據守安全</p>

附錄：香港聯交所《環境、社會及管治報告指引》索引表

社會範疇		相關章節	
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。	一、固基強本求精進 2. 卓越治理保發展
	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。	一、固基強本求精進 2. 卓越治理保發展
	B7.2	描述防範措施及舉報程序，以及相關執行及監察方法。	一、固基強本求精進 2. 卓越治理保發展
	B7.3	描述向董事及員工提供的反貪污培訓。	一、固基強本求精進 2. 卓越治理保發展
B8： 社區投資	一般披露	有關以社區參與來了解營運所在社區需要和確保其業務活動會考慮社區利益的政策。	三、逐夢同行瞻宏願 3. 社會服務擔責任
	B8.1	專注貢獻範疇。	三、逐夢同行瞻宏願 3. 社會服務擔責任
	B8.2	在專注範疇所動用資源。	三、逐夢同行瞻宏願 3. 社會服務擔責任



齐鲁高速公路股份有限公司
QILU EXPRESSWAY COMPANY LIMITED