



環境、社會及管治報告

Environmental Social and Governance Report

關於本報告

本報告是濰柴動力股份有限公司（000338.SZ，02338.HK）對外公開披露的環境、社會及管治報告，旨在回應利益相關方利益相關方期望，展示公司在環境、社會、企業管治及可持續發展方面的理念、管理、行動和成效。

報告標準

本報告依照香港聯交所《主板上市規則指引》附錄二十七「環境、社會及管治報告指引」（以下簡稱「ESG報告指引」）進行編制，同時參考全球報告倡議組織GRI《可持續發展報告指南（G4版）》、中國社科院經濟學部CSR中心《中國企業社會責任報告編制指南》等標準。

報告覆蓋範圍

如無特殊說明，本報告涵蓋濰柴動力股份有限公司本部及旗下主要子公司KION Group AG、陝西重型汽車有限公司及陝西法士特齒輪有限責任公司等社會責任履責情況。

報告數據來源

本報告關鍵財務數據摘自《濰柴動力2021年年度報告》，其它數據來自公司內部管理體系。

如無特殊說明，本報告中的「元」指「人民幣」。

報告時間範圍

2021年1月1日至2021年12月31日。為增強報告可比性和完整性，本報告部分內容適當溯及以往年份及部分 2022 年工作成果。

報告稱謂說明

為便於表述和方便閱讀，濰柴動力股份有限公司在報告中的表述分別使用「濰柴動力」、「公司」及「我們」；濰柴動力股份有限公司濰坊本部的表述為「濰柴動力本部」；KION Group AG的表述為「凱傲」；陝西重型汽車有限公司的表述為「陝重汽」；陝西法士特齒輪有限責任公司的表述為「法士特」。

報告獲取

本報告提供中文及英文兩個版本，在對兩種文本理解發生歧義時，請以中文版本為準。報告電子版可在公司網站（<http://www.weichaipower.com>）及指定資訊披露網站巨潮資訊網（<http://www.cninfo.com.cn>）、香港聯合交易所網站（<http://www.hkexnews.hk>）查閱。

目錄



濰 / 柴 / 動 / 力 / 股 / 份 / 有 / 限 / 公 / 司 /

2021 年 / 環 / 境 / 社 / 會 / 及 / 管 / 治 / 報 / 告

關於本報告	01
關於濰柴動力	04
董事長致辭	12
董事會ESG聲明	14
專題 ——踐行低碳戰略,勇攀動力巔峰	16

1.

治理篇——穩健加速

可持續發展管理	24
全面風險管理	25
反腐與商業道德	27

2.

質量篇——高質引擎

產品質量	30
服務質量	36
供應鏈管理	41
科技創新與引領	44

3.

安全篇——安全助推

安全管理體系	52
安全生產過程	52
職業健康與安全	55
安全文化宣傳	56

4.

環境篇——綠色動力

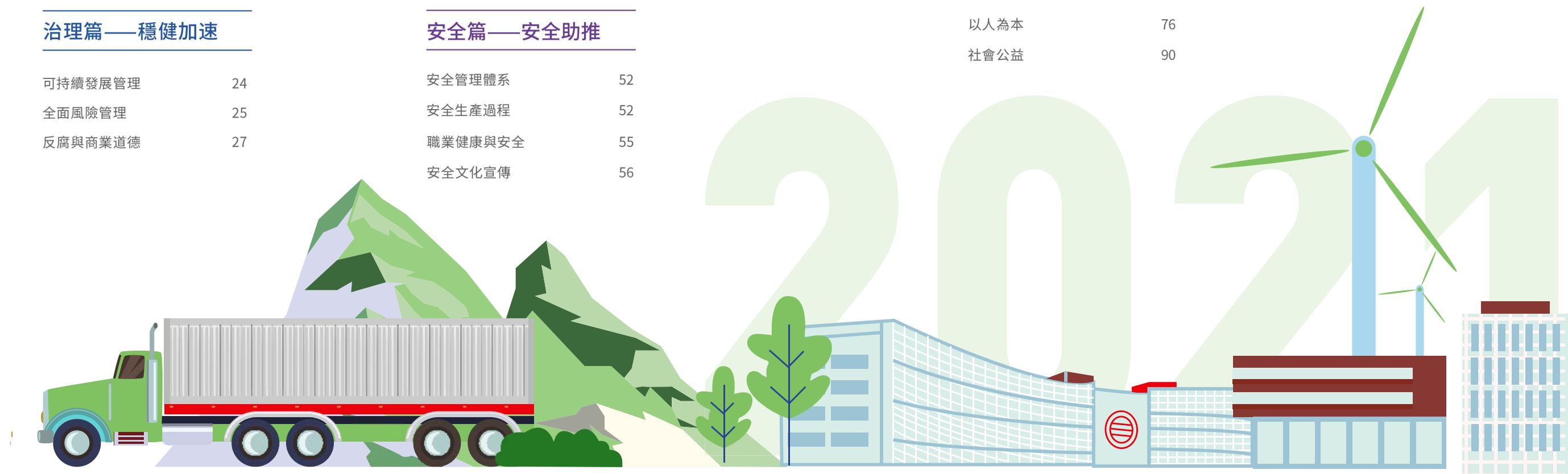
氣候變化應對	60
污染物排放管理	66

5.

社會篇——溫暖護航

以人為本	76
社會公益	90

2022年展望	94
關鍵績效表	95
聯交所ESG報告指引索引	100
讀者反饋	102



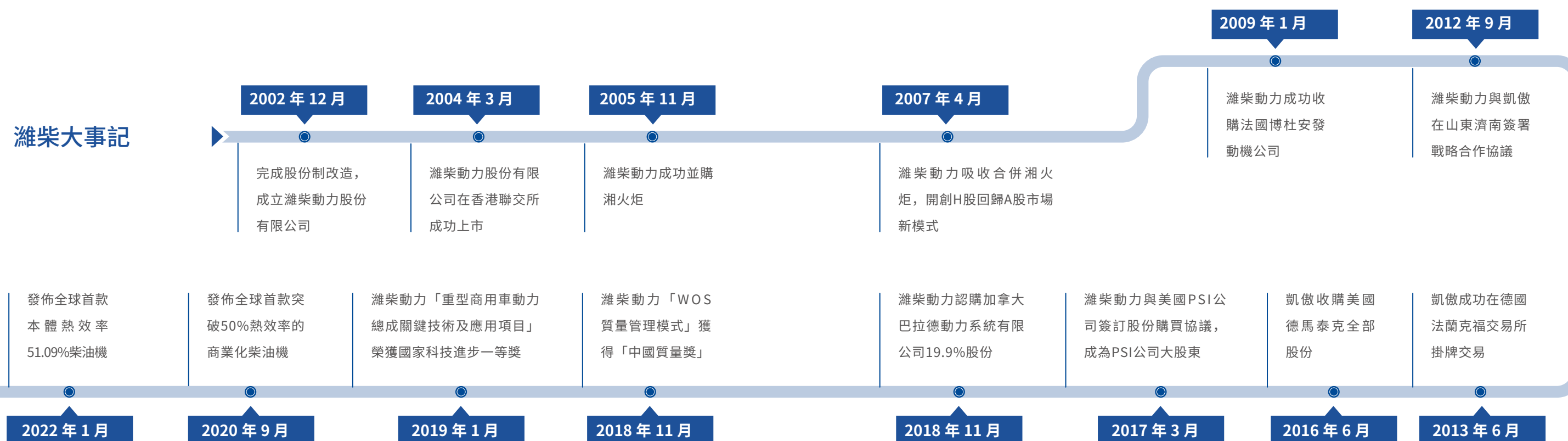
關於潍柴動力

濰柴動力股份有限公司成立於2002年，由濰柴控股集團有限公司作為主發起人、聯合境內外投資者創建而成，是中國內燃機行業在香港H股上市的企業，也是由境外回歸內地實現A股再上市的公司。2021年，公司實現營業收入2,035.5億元，歸母淨利潤92.5億元。

公司始終堅持產品經營、資本營運雙輪驅動的營運策略，致力於打造最具品質、技術和成本三大核心競爭力的產品，成功構築起了動力總成（發動機、變速箱、車橋、液壓）、整車整機、智能物流等產業板塊協同發展的格局，擁有「濰柴動力發動機」「法士特變速器」「漢德車橋」「陝汽重卡」「林德液壓」等品牌。



濰柴大事記



ESG 核心績效表¹



1 除特殊說明，數據均不包含凱傲。

2 包含凱傲。



榮譽獎項

潍柴動力曾榮獲「國家科技進步一等獎」「中國質量獎」「中國商標金獎•商標創新獎」「全國企業文化示範基地」「全國質量獎」「中國工業大獎」「中國機械工業科技進步特等獎」等榮譽稱號。2021年，潍柴動力繼續憑藉卓越管理和優異業績，斬獲多項殊榮，主要包括：



國家級「綠色工廠」

工業和信息化部

山東省全員創新企業

山東省總工會

2021年度智能製造試點 示範工廠

工業和信息化部

中國百強科技企業ESG 指數百強榜

中國社會責任百人論壇

2021年《財富》中國500強

《財富》（中文版）、中金公司
財富管理部

2020中國上市公司信用500強

中國企業改革與發展研究會、中國
合作貿易企業協會

第七屆「山東慈善獎」 捐贈企業獎

山東省民政廳

潍柴動力一號工廠榮獲 「2021中國汽車行業標桿 智能工廠」

中國設備管理協會

自主研發的全球首款本體 熱效率突破50%的商業化 柴油機入圍2020年度山東 「十大科技成果」

山東省科技統計分析研究中心
聯合有關高校院所和新聞媒體

潍柴動力品牌價值位元列機 械設備製造領域第二

新華社、中國品牌建設促進會、
中國資產評估協會、國務院國資
委新聞中心等單位

2020山東社會責任企業

大眾報業集團(大眾日報社)、山
東省工商業聯合會、山東省人民
政府國有資產監督管理委員會和
山東省市場監督管理局

《內燃機高溫運動件動態測量 技術研究及應用》《商用車低 排放尾氣後處理系統關鍵技 術及應用》兩個項目，榮獲 2021年中國機械工業科學技 術獎一等獎

中國機械工業聯合會、中國機械工程學會

利益相關方溝通

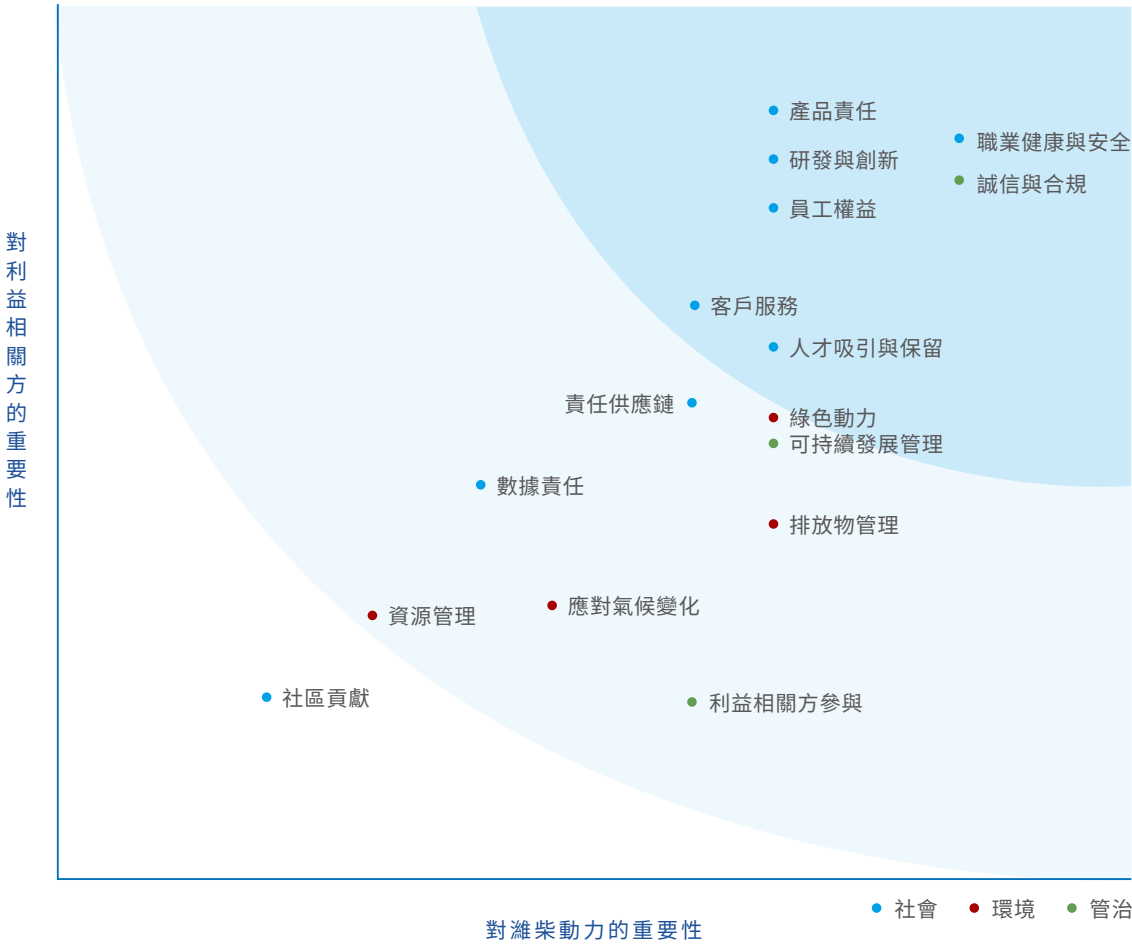
潍柴動力高度重視與利益相關方的溝通交流，持續完善常態化、多渠道的溝通機制，及時、高效回應利益相關方的期望，並接受其監督。

利益相關方	利益相關方期待	溝通機制
政府及監管機構	• 遵紀守法 • 合規營運 • 依法納稅 • 支持地方發展	• 信息披露 • 日常溝通匯報 • 政府調研與督查
股東及投資者	• 股東匯報 • 信息披露 • 風險管控 • 公司治理 • 經營業績	• 股東大會 • 定期報告與公告 • 投資者溝通會議
客戶	• 清潔能源產品供應 • 優質服務	• 保障產品質量 • 客戶滿意度調查 • 客戶定期溝通活動
員工	• 員工權益保障 • 職業健康與安全 • 員工發展	• 代表大會與工會 • 員工滿意度調查 • 績效管理 • 內外部培訓 • 員工關愛活動
合作夥伴	• 廉潔的商業環境 • 共贏發展 • 供應鏈可持續發展	• 公開招投標 • 現場審核 • 供應商大會 • 商務大會
社區代表	• 帶動當地經濟發展 • 生產經營對當地產生的環境影響 • 社區服務與公益慈善	• 志願服務 • 支持文體活動 • 抗疫支持 • 參與社區共建
行業協會	• 公平競爭 • 促進行業發展 • 技術與經驗共享	• 行業交流研討 • 項目合作

重大性議題評估

2021年，潍柴動力按照聯交所《環境、社會及管治報告指引》新規要求，參考國際通用ESG倡議及標準以及行業普遍關注的ESG議題，通過與各類利益相關方不同形式的溝通與交流，詳細檢閱ESG重要事項以及各利益相關方的關注點，對標國內外同行，監測相關媒體信息，識別出16個ESG重點議題，涵蓋環境、社會及管治三個維度。

我們通過不記名的在線問卷調研方式，對各利益相關方進行全面調研，回收有效問卷1,028份。經過對問卷數據分析計算，我們繪製出潍柴動力ESG重大性議題矩陣，並在報告中對重點議題從機制完善、管理提升、行動實踐及績效等層面進行重點披露。



董事長致辭

2021年，是中國共產黨成立100周年，也是「十四五」開局之年。面對內外部環境的深刻變化和嚴峻的市場挑戰，公司以創新驅動高質量發展，深化產品、業務、市場結構調整，推進營運質量和效率提升，各項經營指標逆勢增長，再創歷史新高，得到社會各界的廣泛認可，向社會、政府、股東和員工交出了一份滿意的答卷。

作為裝備製造領軍企業，公司以「綠色動力 國際潍柴」為使命，始終將遵循國家戰略、履行社會責任放在重要位置。**科技創新全面提速，科技成果引領全球。**國六產品競爭力保持領先，以口碑贏得市場；獲得國內首張非道路四階段環保信息公開單，並在重點市場完成投放應用，持續引領行業排放升級；於2022年1月發佈全球首款本體熱效率51.09%柴油機，再次樹立了全球柴油機熱效率的新標桿，搭載公司340馬力CVT產品的智能拖拉機亮相國家「十三五」科技創新成就展，打破國內技術空白。**新能源、新技術、新業態加快落地，用實力領跑新賽道。**掌控新能源產業鏈關鍵技術及優質資源，建立了覆蓋燃料電池、混合動力、純電動三大動力總成平台，實現多場景應

用；牽頭建成唯一的國家燃料電池技術創新中心，並落戶山東。在電控領域，強化正向開發能力建設，已形成發動機、新能源、動力總成、液壓及工程機械、智能駕駛、智慧農業等電控業務全面發展格局。**新舊動能轉換深入推進，新動能蓄勢噴發。**潍柴新百萬台數字化動力產業基地、陝重汽全新重卡智能製造基地、法士特S變速器智能工廠等重大項目加速落地，新舊動能轉換為公司發展帶來戰略機遇期，堅定不移走在全國前列。同時，公司積極履行社會責任，開展抗疫救災、扶貧濟困、捐資助學等公益活動，實現公司價值創造和貢獻社會的有機結合，社會認可度和品牌美譽度不斷提升。

公司此次發佈環境、社會及管治報告，回顧了公司2021年度在履行社會責任方面所做出的努力，希望借此進一步強化企業的社會責任，推動公司與社會各界尤其是與利益相關方的利益分享，增進相互理解與認同，通過更好履行社會責任，為經濟社會發展作出新的更大貢獻。

董事長兼首席執行官

譚旭光



董事會 ESG 聲明

濰柴動力董事會是ESG事宜的最高負責及決策機構，負責監督公司ESG工作，並審閱相關報告。

2021年，濰柴動力著力完善ESG治理架構。截至報告發佈，董事會已批准戰略發展及投資委員會工作細則的修訂。委員會將作為濰柴動力ESG工作的主要監管機構，負責組織制定/審閱公司的ESG目標、戰略、年度和中長期規劃等並監督其實施，評估公司ESG方面的風險及機遇；審閱年度ESG報告，並提交董事會通過。戰略發展及投資委員會下設ESG管理小組，負責日常管理工作；設置ESG工作小組，負責組織協調工作計劃的實施和各項工作推進。

基於外部社會經濟宏觀環境和公司發展戰略，濰柴動力定期進行ESG議題的重要性評估，就ESG議題與利益相關方開展調研與溝通，討論並確定公司在ESG方面的風險與機遇，將重點議題的管理與提升作為ESG年度戰略工作。董事會審閱並確認重要性評估結果，將重點議題作為公司整體戰略制定的一部分，並監督這些議題的管理與績效。

本報告詳盡披露濰柴動力2021年ESG工作的進展與成效，並於2022年3月30日由董事會審議通過。

專題

踐行低碳戰略，勇攀動力巔峰

發展綠色低碳經濟已成為全球共識。為響應全球能源轉型趨勢與國家「雙碳」戰略，充分應對新舊動能轉換的壓力與挑戰，濰柴動力堅持以「綠色動力 國際濰柴」為使命，主動承擔在助力國家「雙碳」目標實現過程中的使命與擔當，積極探索產品技術轉型升級路徑，助力國家「雙碳」目標的實現。

● 高效動力，行業引領

內燃機是公司現階段最具備節能減排潛力的產品之一。我們依託強大的研發團隊、積累多年的核心技術與前瞻性的佈局，積極開展前沿技術研發工作，並將節能減排、低碳高效的理念積極推廣至全行業，推動內燃機技術實現更清潔、更高效、更智能、更可靠的發展。

2020年9月16日，濰柴動力發佈了全球首款本體熱效率50.23%的商業化柴油機，樹立了全球柴油機熱效率的新標桿。2022年1月8日，濰柴動力再次刷新世界記錄，發佈全球首款本體熱效率51.09%柴油機。據科學測算，與市場現有主流產品相比，此款柴油機可降低10%油耗及二氧化碳排放，每年可為我國節油1,600萬噸，減少5,000萬噸二氧化碳排放，實現經濟效益約1,400億元。對於推動我國傳統內燃機行業節能減排與綠色發展，助力國家「雙碳」目標的實現，具備重大戰略意義。



濰柴動力本體熱效率 51.09%柴油機



此款柴油機可降低

10%

油耗及二氧化碳排放



減少

5,000 萬噸

二氧化碳排放



每年可為我國節油

1,600 萬噸



實現經濟效益約

1,400 億元

● 低碳動力，持續賦能

自2008年起，濰柴動力持續佈局並深耕新能源產業，致力於成為全球領先的擁有核心技術的新能源動力系統解決方案提供商，實現主業賦能新業，以強大的產品技術、成本和產業鏈優勢助推行業零碳發展，助力國家「雙碳」目標實現。



目標

2030年新能源業務引領
全球行業發展



前瞻佈局，打造多元動力

濰柴動力從自身業務特點出發，圍繞動力系統全面開展技術研發與戰略合作工作。

2016 年 11 月

佈局燃料電池技術，
投資國內氫燃料電池
領先企業弗爾賽；

2017 年 11 月

與博世簽訂全面戰略合作框架協
議，建立國際一流的燃料電池汽車
技術創新鏈和產業鏈，共同合作開
發生產氫燃料電池及相關部件；

2018 年 5 月

收購英國錫裡斯動力控股有限
公司20%股份，在固態氧化物
燃料電池領域展開全面合作；

2018 年 11 月

認購加拿大巴拉德動力系統
有限公司19.9%股份，在質
子交換膜燃料電池領域開展
合作；

2020 年 1 月

完成對德國歐德思的戰略收
購，構築起「電池+電機+電
控」為一體的新能源動力系統
集成優勢；

2021 年 12 月

凱傲中國叉車一期項目投
產，首台新能源叉車下線。

2021 年 3 月

與瑞士飛速集團進行戰略合作，投資入股其燃料電
池空壓機業務並在中國設立合資公司，進一步縱向
延伸在燃料電池產業鏈佈局，提高燃料電池動力總
成的核心競爭力；

戰略合作
大事件

目前，我們已全面構建起以「燃料電池」「混合動力」「純電動」三大技術路線協同發展的新能源業務結構。



燃料電池

產品包括燃料電池發動機、電堆、BOP關鍵零部件、車載供氫系統等系統解決方案，其中，燃料電池發動機功率覆蓋30-200kW，滿足多類型商用車應用需求。

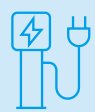
濰柴動力燃料電池發動機主要面向商用車領域開展示範推廣。截至報告期末，氫燃料電池重卡產品已實現批量示範營運，氫燃料電池公交累計營運里程超1,500萬公里。



混合動力

產品以重卡、輕卡並聯式混合動力系統為主，並提供HCU/TCU/MCU、智多星等完整軟件和售後診斷工具。

目前，濰柴動力輕卡混合動力系統已實現量產，重卡混合動力系統已完成多家整車廠配套，正在開展小批量驗證工作。



純電動

產品包括工業車輛、非道路定製化電池方案及電機、電機控制器、電驅動系統等解決方案。

濰柴動力電池PACK已實現工業車輛、卡車及工程機械等領域批量配套，電驅動系統已於公交、運輸等行業實現全面成熟的商業化應用。截至報告期末，我們的電池PACK累計配套量超4,000台，電驅動系統累計配套量超10,000台。

案例 濰柴動力氫燃料電池商用車隊開展寒區試驗

為驗證氫燃料電池系統在極端低溫條件下的適應性，2021年1月，濰柴動力開展了行業首次重卡、輕卡、客車等多領域、多用途氫燃料電池車寒區試驗，完成了氫燃料電池系統在-34°C環境下的低溫冷開機和低溫運行驗證，並取得圓滿成功。2022年1月，濰柴動力搭載新一代氫燃料電池系統的氫燃料電池車再次奔赴「冰雪之都」呼倫貝爾牙克石，開展了低溫冷開機、低溫環境道路行駛、冰雪路面通過性等多項寒區試驗，全面驗證了氫燃料電池系統可靠性、環境適應性等指標，為產品的進一步優化及商業化推廣提供了有力支撐。

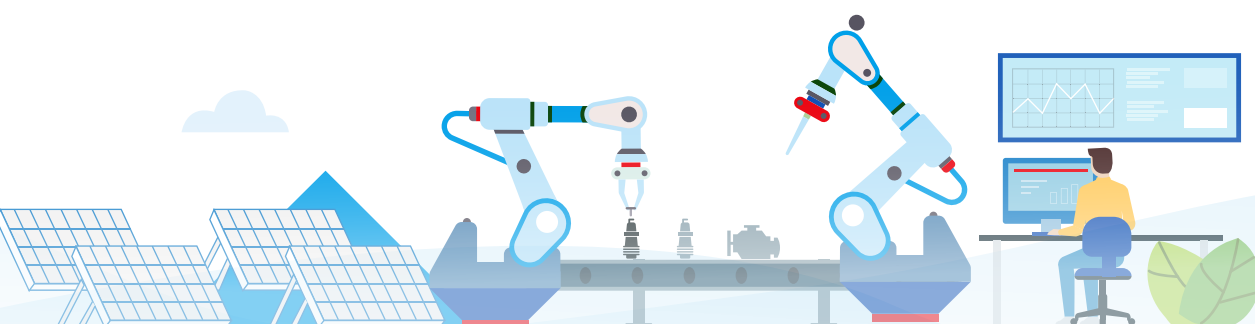


氫燃料電池車寒區試驗啟動儀式

創新驅動，引領技術發展

濰柴動力堅持創新驅動的理念，持續完善科研體系。我們全面強化自主創新能力，提高科研團隊水平，積極響應中國燃料電池產業發展戰略需求，為國家突破新能源領域重大技術瓶頸提供技術支撐。

濰柴動力主動把握新能源汽車產業發展的有利時機。我們以科研項目為抓手，積極承擔國家重大專項，打造技術鏈和產業鏈高效協同的創新平台，實現燃料電池重大共性技術和工程化技術突破，助推燃料電池業務產業化落地。2021年3月，濰柴動力獲批承建首個國家燃料電池技術創新中心，進一步明確了「立足山東、面向全國、走向世界」的發展戰略，有效促進科研平臺與創新團隊的融合，為科研成果轉化和體制機制創新營造良好生態。



氫進萬家，注入低碳動力

氫能具備高能量密度與低碳的屬性，是我國推進能源結構優化轉型、實現「雙碳」目標的重要路徑之一。

2018年，濰柴動力全面啟動燃料電池產業園建設項目，目前已建成覆蓋「電化學-單電池-電堆-發動機-動力系統-整車」的全套研發試驗台架，具備完整的燃料電池系統及整車測評能力，建成了兩萬套級產能的燃料電池發動機及電堆生產線。動力總成領域已全面完成氫燃料電池和固態氧化物燃料電池的核心技術佈局，關鍵技術指標在商用車和能源電力領域全球領先，實現重卡、輕卡等領域的商業化推廣。

案例 我國首輛自主知識產權燃料電池雪蠟車正式投用

2021年10月27日，中國第一輛具有完全自主知識產權的燃料電池雪蠟車在國家體育總局完成交付，實現了「中國首創、世界一流、完全國產」的新突破，填補了國內雪蠟車空白，為我國冬奧會順利舉辦與冰雪運動發展提供強有力的技術保障。

此款雪蠟車搭載的濰柴動力氫燃料電池發動機，額定功率高達162kW，最高效率60%，為北京冬奧會提供了零排放綠色動力。



黃河氫燃料電池雪蠟車



氫燃料電池配套商用車投用



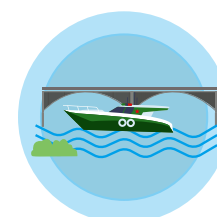
氫燃料電池公車營運儀式

2021年4月16日，科技部與山東省簽署「氫進萬家」科技示範工程框架協議，依託國家燃料電池技術創新中心，基於具備高可靠性的燃料電池產品，以建設「一條氫能高速、二個氫能港口、三個科普基地、四個氫能園區、五個氫能社區」為目標，在山東開展氫能多場景示範應用，加快氫能關鍵技術突破和產業發展。圍繞「氫進萬家」科技示範工程，濰柴動力和國家燃料電池技術創新中心持續推進多場景應用示範工作，「氫進萬家」正從藍圖走向現實：



氫能園區

- 開發國內首款大功率集裝箱式氫燃料電池熱電聯供系統、首款30kW固態氧化物燃料電池熱電聯供系統，並在濰坊投入運行；
- 開發國內首款3噸氫燃料電池叉車，創建零碳排的物流搬運環境。



氫能港口

- 國內首個港口氫燃料電池重卡示範營運項目在青島港啟動；
- 國內首艘80客位氫燃料電池客運船在濟南萊蕪雪野湖成功下水試驗，實現零碳排航運



氫能高速

- 搭載公司產品的全系列商用車亮相全國首座高速公路加氫站，成功完成跨城際高速路跑，形成車、站、路協同的零碳交通運輸系統；
- 配套公司產品的49噸氫燃料電池重卡，在濟南泰鋼至青島董家口港區路線運行累計超過5,000公里。

01

治理篇 穩健加速

濰柴動力重視公司規範治理，建立健全內部控制體系與制度，提升整體規範運作水平，降低治理風險。同時，公司積極構建 ESG 管治架構，進一步提升 ESG 管理成效。



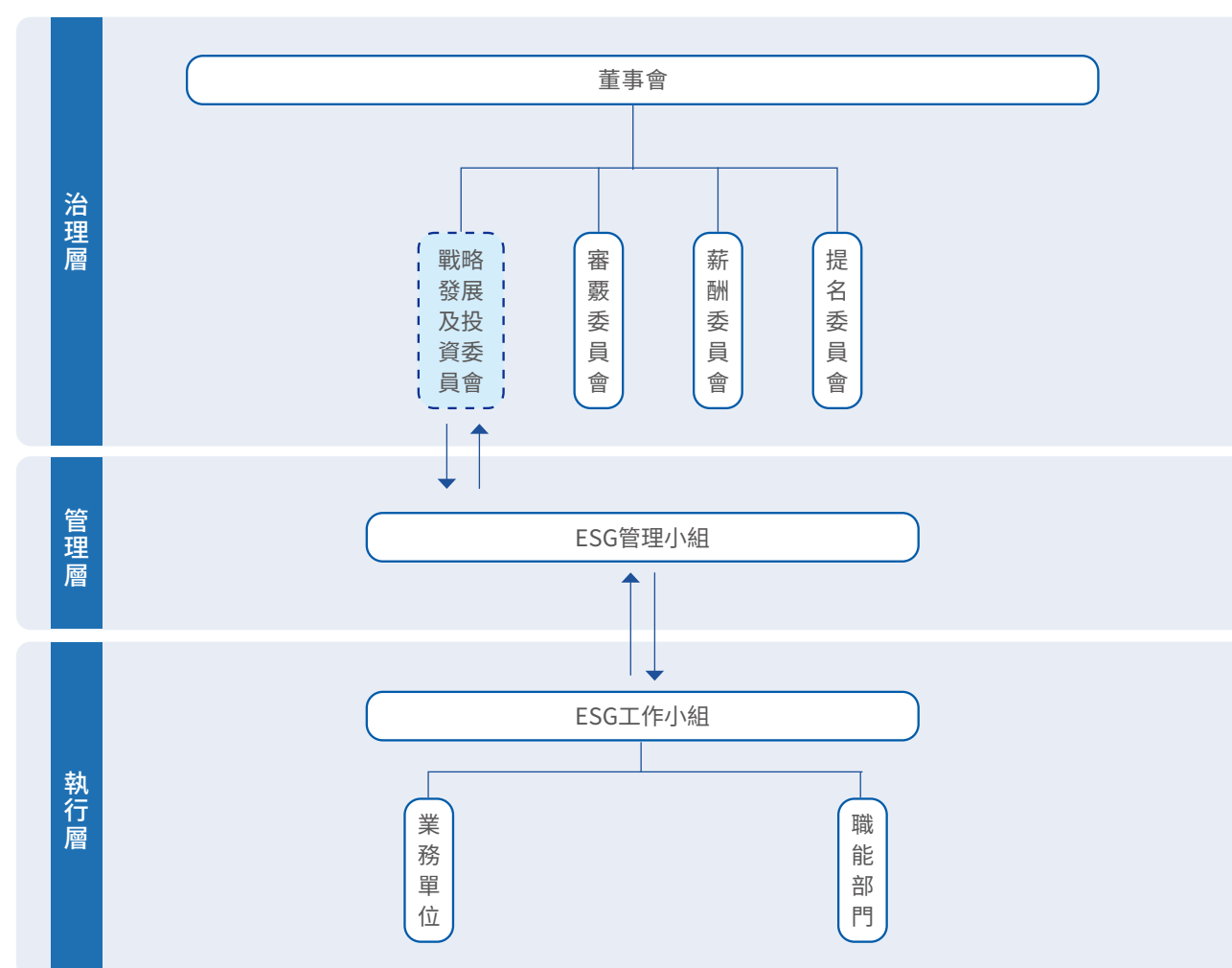
可持續發展管理

維柴動力遵守《中華人民共和國公司法》《中華人民共和國證券法》《上市公司治理準則》《香港聯合交易所有限公司證券上市規則》等法律法規和相關監管規定，持續優化公司治理架構，不斷深化董事監事知情保障，推動公司治理合規、科學、高效運行。

公司搭建了以股東大會、董事會、監事會、高級管理層為核心的公司治理架構。公司構建了以《公司章程》為核心，各項議事規則和工作規則為支撐的公司治理基礎制度體系；建立了決策授權體系，強化授權管理，推動形成相互協調、有效制衡、高效運作、科學決策的公司治理運轉體系。2021年，公司共召開股東大會4次，董事會會議16次，監事會會議9次。

維柴動力高度重視公司的可持續發展工作，將ESG核心理念與標準全面融入企業管理的工作。公司遵循ESG政策規範及指引要求，建立起以「治理-管理-執行」為梯度的三級ESG治理架構，為維柴動力ESG工作的順利開展和落實提供組織保障。

維柴動力 ESG管治架構



董事會是公司ESG事宜的最高負責及決策機構，負責監督公司ESG工作，並審閱相關報告。2021年，維柴動力著力完善ESG治理架構。截至報告發佈，董事會已批准戰略發展及投資委員會工作細則的修訂。委員會將作為維柴動力ESG工作的主要監管機構，負責組織制定/審閱公司的ESG目標、戰略、年度和中長期規劃等並監督其實施，評估公司ESG方面的風險及機遇；審閱年度ESG報告，並提交董事會通過。



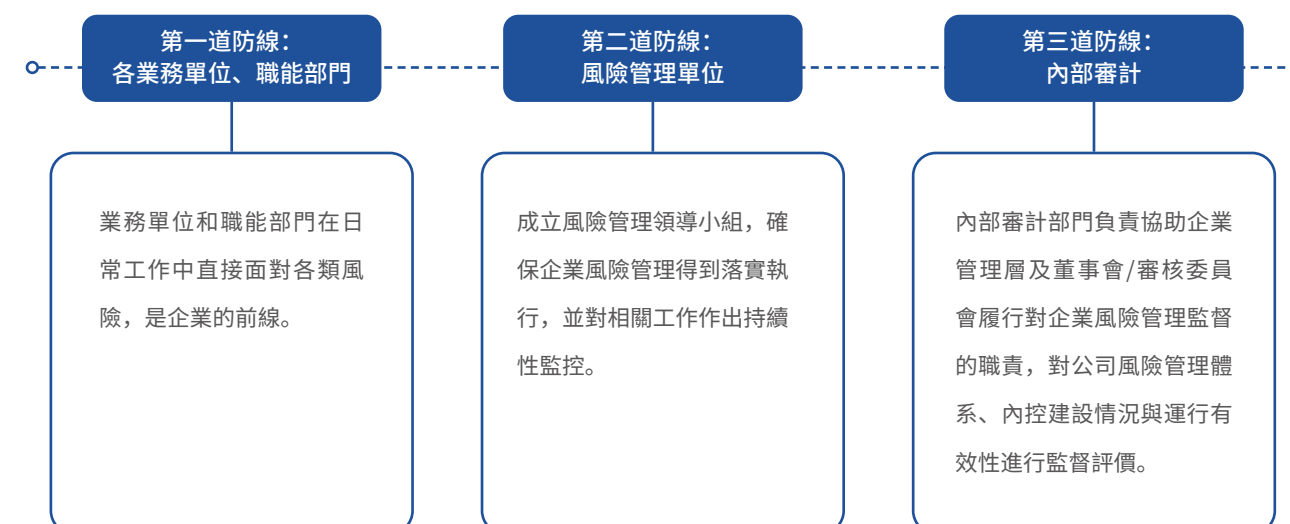
戰略發展及投資委員會授權ESG管理小組作為維柴動力ESG相關工作的主要管理機構，負責制定並統籌年度ESG工作計劃、總結匯報ESG體系運行及各事項階段性目標完成情況、建立與利益相關方的日常溝通渠道等事宜。



我們設置由各職能部門與業務單位等相關工作人員組成的ESG工作小組，負責執行與落實公司年度ESG工作計劃、編制公司年度ESG報告、參與ESG目標制定等工作。

全面風險管理

維柴動力將風險管理及內部控制視為公司經營管理的核心。為此我們建立了由「三道防線」組成的風險管理架構，確保風險管理系統的有效運行。



反腐與商業道德

濰柴動力注重誠信建設，大力推行內部反貪污建設，嚴查違規違紀問題，避免相關方利益衝突，強化合規管理表現，提升商業道德水平。

公司嚴格遵循《中華人民共和國刑法》《中華人民共和國反不正當競爭法》《關於禁止商業賄賂行為的暫行規定》等法律法規，遵守其對勒索、欺詐、洗黑錢等商業行為的相關規定，先後制定《企業廉潔從業管理辦法》《關鍵崗位人員重大事項申報管理流程》及《業務關聯方「黑名單」管理流程》等制度，強化對反腐倡廉工作的規範化指引和制度化管控。

公司重視反腐行動，重點履行監督職責，強化對權力運行的制約與監督。2021年，公司聚力加強重點領域監督，開展監督監察項目90項，並確保發現問題封閉率100%。此外，公司規範重大事項年度申報，組織關鍵崗位人員主動申報，簽訂「廉潔從業責任書」。2021年，公司未涉及貪污訴訟案件。

開展監督監察項目

90 項

並確保發現問題封閉率

100%

濰柴動力商業道德舉報渠道

✉ 舉報郵箱：2102388@weichai.com

☎ 舉報電話：0536-2102388

為完善商業道德監督舉報管理，公司對舉報工作渠道和程序進行規範，確保投訴和舉報事件得到及時有效的處理。我們設立公開且多元的反腐舉報渠道。舉報者可通過來信、來訪、來電、舉報二維碼及公司網站等途徑進行相關反腐舉報。為保障舉報人的基本權益，公司制定《舉報管理辦法》，對舉報人情況及舉報內容進行嚴格保密，嚴禁以任何形式對舉報人採取報復的行為。

濰柴動力關注業務關聯單位及整個供應鏈的廉潔表現。2021年，公司通過供應商廉潔教育大會、互廉共建協議及節日提醒函等方式，向業務關聯單位及時傳遞公司反腐倡廉的信號和決心，同時通過對近百家供應商進行一對一談話，強化監督預防。針對招標採購、廢舊物資處理等環節，我們每季度至少對三個項目/部門的招標採購項目倒查監察，全面推進陽光採購。此外，我們與供應商簽訂《供應商廉潔誠信共建協議》，共同營造良好的商業氛圍，保證各供應商之間公開、公平競爭，積極維護公平、誠實信用的經濟秩序和雙方信譽，共同促進廉政建設。

在廉潔文化建設方面，2021年公司組織召開多種形式與內容的主題宣傳教育活動。2021年，公司組織董事、關鍵崗位人員等開展反腐培訓活動10次，合計2,000學時。

“

- 開展警示教育宣傳月活動，開展形式主義官僚主義突出問題專項整治，開展警示教育，組織觀看警示教育片；
- 組織召開紀檢委員會議和基層黨組織紀檢委員集中培訓；
- 組織開展黨史類、領導幹部廉潔類、作風建設等主題系列廉潔教育活動；
- 結合春節、元旦、五一、端午等節日，下發廉潔教育文件。



2021年，公司從戰略風險、營運風險、合規風險及財務風險等四個方面進行風險識別，其中包括公司治理風險、新技術風險及人力資源風險等與ESG高度相關的風險項。2021年，法務合規部針對公司10項重大風險、32項子風險，組織制定應對措施73項、風險預警指標52項，開展重大風險評估分析、組織改進，對風險做到準確識別、實時監控、全面控制，及時發現並防範風險。

公司重視工作人員風險防控意識，積極組織相關培訓。

- 針對風險識別與評估方法、風控管理要求與相關評價方法等對公司全體風控聯絡員與關鍵崗位人員開展專題培訓，並與質量體系管理部門針對風控管理機制與方法等進行培訓交流，幫助各單位準確理解風險。
- 針對業務場景、普法宣傳以及法務人員培養，分類建立法治培訓課程體系。2021年組織法治大講堂、民法典、憲法周等專題培訓21次。
- 開展「數據安全合規」培訓，介紹國內外數據安全發展的趨勢，從頂層設計角度規劃企業數據合規體系建設。
- 開展數據安全合規排查相關專題培訓，介紹數據合規風險點及控制點，提升數據合規意識。
- 開展反壟斷法律知識專項培訓，提升員工在業務過程中規避反壟斷合規風險的意識。

02

質量篇 高質引擎

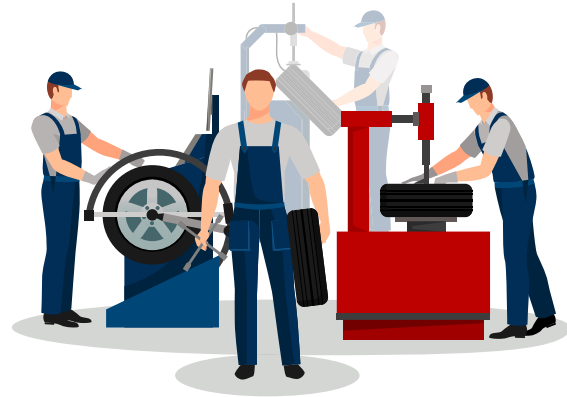
潍柴動力始終堅持「質量第一」，堅定不移以質量十六字要求「目標考核、體系有效、嚴防死守、責任擔當」為準則，不斷深化「質量在我手中」質量理念，以堅實的產品質量、卓越的客戶服務助推公司高質量發展。



產品質量

質量體系建設

潍柴動力嚴格遵守《中華人民共和國產品質量法》《中華人民共和國標準化法》等法律法規，嚴格參照 ISO 9001:2015、IATF 16949: 2016等質量管理體系認證要求，開展富有潍柴特色的全生命週期的質量管理。公司編制《質量手冊》等一系列管理規定，明確質量方針、質量指標、質量管理機構職責分工等內容的落實方法，不斷優化質量管理流程，確保相關管理程序落實到位。



2021年，潍柴動力參考《潍柴質量管理體系成熟度評價標準》和IATF 16949: 2016質量管理體系標準要求，開展各子公司的全過程質量管理體系審核及成熟度評價。我們通過內外部質量管理體系的審核，識別質量體系在運行過程中潛在風險和有待提升的方面，敦促各子公司提高質量標準化體系建設能力。

2021 年潍柴動力質量管理體系認證情況



公司通過全員參與、全程序控制、全系統管理的質量管理方式，積極推進高效化和智能化的質量管理。我們以工藝指導書和一體化管理手冊的形式，開展全生命週期產品質量管控。2021年，我們積極申報並通過多項質量檢驗檢測認證要求。

2021 年潍柴動力質量檢驗檢測認證情況



案例 潍柴動力獲批成為國家內燃機產品質量檢驗檢測中心

2021年11月，潍柴動力和濰坊市產品質量檢驗所共同出資設立的濰坊內燃機質量檢驗中心有限公司，順利通過國家認證認可監督管理委員會組織的檢驗檢測機構資質認定（CMA）評審，獲批成為山東省唯一一家國家內燃機產品質量檢驗檢測中心。

該中心擁有國際先進、國內領先的檢驗檢測設備87類，近500台套，可滿足內燃機行業排放檢測、整車排放檢測及發動機綜合檢驗檢測等全方位需求。在未來，我們將與國家內燃機可靠性重點實驗室、國家內燃機產業計量測試中心深化合作，聯動打造內燃機產業標準高地，為中國及世界的內燃機及相關行業設計、研發、生產、質量監督等提供一站式質量基礎設施服務，助推產業高質量發展。



濰坊內燃機質量檢驗中心有限公司資質認定證書

³ 中國合格評定國家認可委員會（China National Accreditation Service for Conformity Assessment）簡稱 CNAS。

案例 凱傲創新質量管理，提高產品責任履責表現

凱傲充分重視產品責任在可持續發展戰略中的重要性，通過氣候中和、環境友好的產品和物流解決方案，以及安全、客戶友好型產品和解決方案兩大關鍵行動領域，在創新中把控質量，落實對客戶和社會的產品責任。

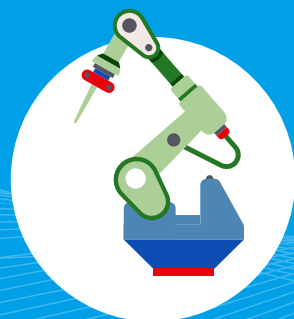
2021年，凱傲在完成高質量產品交付的同時，不斷提高自身質量管理能力，助力行業進步。一方面，凱傲著力提升產品壽命、安全和能效表現，降低產品百公里能耗和碳排放量，確保公司的產品和解決方案符合低碳、安全和舒適的物流產業鏈升級要求。另一方面，凱傲參與15個國際標準組織的ISO標準和17個GB國家標準制定工作，協助起草GB/T推薦性國家標準和JB/T推薦性機械行業標準，總結自身經驗，攜手行業高質量發展。

生產質量管控

濰柴動力嚴守質量紅線，通過技術革新、數據匯總、質量管理目標設定和內部監督審核等方式提高產品可靠性。我們訂立質量管理目標激勵管理辦法，設置每百萬產品不良率（Parts Per Million, PPM）考核方式、產品顧客驗收合格率、客戶滿意度等量化目標，優化各關鍵質量控制節點的實際表現。我們將目標細化至下屬部門和相關團隊，以月度情況統計分析的方式，有效解決各環節的突出問題，制定針對性的轉型舉措，監督目標完成情況。

我們訂立質量管理目標激勵管理辦法，設置

- 每百萬產品不良率（Parts Per Million, PPM）考核方式
- 產品顧客驗收合格率
- 客戶滿意度等量化目標



每一個零部件和生產件的質量關乎公司產品整體交付水平。由此，我們從嚴開展供應商管理和全產業鏈品控。公司參照IATF 16949中關於生產件批准程序（Production Part Approval Process, PPAP）的要求，不斷提升對供應商的物料和零部件質量管理要求。同時，我們基於PDCA循環⁴，從檢驗計劃策劃、檢驗管理、檢驗參數分析、問題閉環管理的核心步驟流程，優化對供應商物料的檢驗計劃，落實零部件和生產件的質量閉環管控。

濰柴動力供應商物料和零部件核心質量管理維度



供應商
物料管理

- 開展供應商物料PPAP審核，確保其交付的批量產品滿足質量標準
- 對零部件開展入廠檢驗，一旦發生不合格物料，重新核驗該批次零部件，對重複發現頻次較高的問題納入常態化和黑名單考核項
- 運用聽證會制度與紅黃牌質量管理方式，對重大問題及批量質量風險實施專項管理



供應商
質量提升

- 加大供應商現場審計頻次，關注供應商生產製造過程的質量管理能力建設情況
- 敦促供應商建立更有針對性的產品檢驗體系，組織供應商對標國際國內先進經驗，提升自身能力建設
- 多部門聯合，對部分供應商開展駐廠幫扶提升

⁴ PDCA 循環指的是 Plan（計劃）、Do（管理）、Check（檢查）和 Act（處理）的全面質量管理循環。

濰柴動力實施全員質量意識素質提升計劃，結合生產需要，選拔與培養質量模塊內訓師，開展分級分類的線上線下質量培訓工作，確保員工深入理解公司的質量、測量和檢驗相關要求。

2021年，我們在濰柴動力線上教育平台Wei Learning中添加質量大講堂模塊，為不同層級人員提供多樣化課程，涵蓋質量管理理念、質量管理體系標準、質量工具和項目管理等90多門課程，讓員工利用碎片化時間進行學習提升。我們開展多樣化的線下培訓，提高不同層級和不同類型員工的質量管理意識和技能水平。

Wei Learning 質量大講堂模塊涵蓋質量管理理念、質量管理體系標準、質量工具和項目管理等

90 多門課程



管理層

- 通過專題培訓，提升管理層質量管理意識，加強質量管理工具的應用能力



新入職員工

- 開展新入職大學生質量教育培訓活動，讓新員工快速熟悉公司質量管理方式，掌握質量管理、計量管理、公司五大工具和IATF 16949標準的基礎知識



工程技術人員

- 以質量管理體系五大工具使用培訓的形式，提升員工的工具應用能力，深化對公司研發、工藝、製造、採購、質量等理念的理解



技能人員

- 舉辦精密檢測技能大賽、質檢員大賽、柴油機裝調大賽等活動，通過技能比武提高實操水平

2021 年濰柴動力質量培訓亮點履責情況

濰柴動力本部有質量模塊內訓師

35 名

涵蓋高級講師

6 名

講師

16 名

助理講師

12 名

陝重汽累計開展

68 期專題培訓

組織完成精益六西格瑪綠帶培訓

26 人

作為「中國汽車質量技術聯盟」理事單位，法士特累計開展

628 項培訓

線上線下累計參與達

39,000 人次

凱傲組織 16 期質量培訓，涵蓋國際國內法律法規、發動機動力鏈專業知識培訓、行業最新標準授課和供應商質量溝通等多個方面



我們定期組織質量月活動，通過質量知識答題、典型案例巡展、質量體系合理化建議等方式，確保員工在工作中做好質量意識提升、質量風險預防、質量分層審核等工作。2021年，濰柴動力開展「深化質量鏈管理 鑄就濰柴卓越質量」主題質量月活動，強化「人人重視質量，人人參與質量」的氛圍營造。2021年4月，公司組織2020年度質量總結大會，對質量標桿單位、質量信得過班組、質量明星、質量項目等進行表彰，進一步提高員工在質量方面的工匠精神。



服務質量

濰柴動力秉承「客戶滿意是我們的宗旨」，用高標準的一站式服務、快速高效的反應速度和貼心溫暖的客戶關懷，為客戶的每一公里車程保駕護航。

服務保障

濰柴動力嚴格遵循《中華人民共和國合同法》《中華人民共和國廣告法》等相關法律法規，執行行業領先的售後三包期。同時，針對國六排放質保零部件，在行業內率先提出7年70萬公里的超長保修期，保修期內客戶享受免工時服務，提升了客戶服務體驗和滿意度。在對外宣傳材料製作完成後，我們開展多部門審閱和覆核，嚴格禁止產品誇大宣傳和銷售行為。2021年，在發生疫情的區域，濰柴動力發佈《疫情期間服務保障關懷活動通知函》，在受疫情嚴重影響的區域確保服務的及時性和有效性。

針對國六排放質保零部件，在行業內率先提出

7 年 **70** 萬公里

的超長保修期



“

濰柴動力《疫情期間服務保障關懷活動通知函》承諾：

- 若因疫情導致車輛備件運輸受阻，公司順延三包服務，在疫情結束後，仍可享受保修
- 公司增加對服務網點的外出補助支援
- 若服務站出現資金周轉困難，公司將全力幫扶
- 對於運輸防疫物資的車輛，優先保暢服務，不限區域提供救援和免費外出服務



濰柴動力嚴格參照《缺陷汽車產品召回管理條例》等相關法律法規，在內部制度中明確界定需發起召回的條件，設置相關領導小組，嚴格監測產品在設計、製造和標識過程中的缺陷。若公司發現同一批次、型號或者類別的產品中普遍存在不符合保障人身、財產安全的國家標準、行業標準的情形或者其他危及人身、財產安全的不合理的危險和隱患，我們將向國家主管部門進行溝通和備案，主動聯繫主機廠和終端客戶，確定風險和召回責任，第一時間發起產品召回程序，並撰寫報告提交國家主管部門評估召回效果。

2021年，濰柴動力

未發生

產品召回事件

客戶響應

濰柴動力嚴格遵守相關法律法規要求，秉承「說到，做到，更周到」的服務理念，用高效、細緻和耐心的品質服務，積極響應客戶需求。

依託自2012年成立的全球呼叫中心，濰柴動力不斷升級客戶服務響應平台和客戶工單管理系統，實現公司品質服務的承諾。我們設置相關KPI，將渠道服務評價與客戶評價滿意度掛鉤，增強技術話務團隊服務能力，嚴格對待各類投訴事件，確保落實限時服務承諾，提升用戶體驗。

2021年，為了提升客戶在使用公司國六產品的體驗，我們在已擁有近百人的客戶服務中心基礎上，增設技術話務專家7人和若干服務人員，保證服務暢通高效。

我們在已擁有近

100 人

的客戶服務中心基礎上

增設技術話務專家

7 人

和若干服務人員



濰柴動力客戶服務流程：

- 客戶致電公司呼叫中心服務熱線400-618-3066，提出服務請求；
- 呼叫中心接到用戶報修立即安排服務，服務系統推送短信至服務站工作人員；
- 服務站接到短信後，在5分鐘內聯繫客戶、15分鐘內接受工單、30分鐘內出發救援；
- 根據服務類型的不同，公司設置不同的修復完工標準，即：保養類4小時完工、站內小修6小時完工、中修12小時完工、大修72小時完工；公司在維修完工後致電回訪客戶，傾聽客戶反饋，及時提升不足。

陝重汽客戶服務承諾：

- 高標準的「一站式」服務、「統一化」服務標準、「零等待」維修保養和「無界限」線路保障

法士特客戶服務承諾：

- 客戶的一般故障8小時解決、嚴重故障24小時解決、重大故障72小時解決

2021 年獲得的相關殊榮

- 美國卡特彼勒（Caterpillar）2020年銀牌供應商認證
- 戴姆勒旗下三菱扶桑（Mitsubishi Fuso Truck and Bus Corporation, MFTBC）2020年度A級供應商認證

濰柴動力應用呼叫中心IVR語音瀏覽系統，打通全程服務系統與濰柴質量管理系統。我們參考事件的緊急程度和時效性要求，將報修、諮詢和投訴三類業務，轉至相關團隊，重視投訴事件，確保事件被妥善處理。

濰柴動力多渠道客戶服務相應團隊

呼叫中心
話務坐席

- 接收400技術問題諮詢，擁有7名話務專家領銜的**24小時*365天**客服響應百人團隊
- 為車輛的報修、維修提供指導，跟蹤維修車輛營運狀態，說明服務站精確定位客戶位置



技術支持
人員

- 通過遠端診斷軟件、智多星等軟件的優化開發提升客戶體驗
- 為道路國六和非道路四階段最新排放升級產品提供專項技術支持

精英服務
團隊

- 擁有遍佈全國各個省份的專業服務團隊，提供疑難故障的及時響應服務
- 統計並匯報區域經典故障案例和產品缺陷等信息，定期匯總經驗，互相學習借鑒，保障區域維修時效性

公司嚴格遵守《中華人民共和國民法典》等法律法規，對客戶隱私信息進行保密，確保信息經手人的隨機性和信息傳輸的嚴格審查性。我們的服務團隊帳號綁定固定IP信息，定期核驗異常登錄情況，隨機指派工單服務審核人。若相關團隊需統一導出業務相關數據，需嚴格參照數據統一提報信息化要求申請權限。

2021年，濰柴動力累計開展436場服務人員培訓，涵蓋31個辦事處和6,600餘家服務站，培訓內容涵蓋濰柴服務政策、新建服務站指引、大客戶培訓和國六標準培訓等。



案例 國六時代 國六服務在路上

2021年，公司WP12國六重型動力重卡、RA428國六輕型動力客車、N平台國六動力校車等一系列國六產品以實力贏得客戶信賴。為了更好的助力把「客戶滿意」落到實處的服務目標，公司開展國六專項培訓，通過「雲直播」等方式，普及國六產品使用、保養和維修知識。

我們通過濰柴國六知識大講堂，邀請駐外中心人員、維保服務人員、經銷商等相關人員在線參與公司的服務培訓，提升對產品的了解和熟悉程度。同時，我們邀請技術專家為客戶演示檢查注意事項，引導客戶正確使用濰柴國六產品，降低產品售後故障率。

此外，公司加速國六時代的售後技能培訓基地佈局，讓周邊區域的服務工程師實地學習服務技能、操作標準、鑒定判斷等課程，用更專業、高效和迅速的服務能力匹配客戶需求和公司的業務快速發展需要。



濰柴國六知識大講堂 硬核知識輕鬆 Get

案例

潍柴動力召開商務大會後市場服務分會

2021年12月11日，潍柴動力2022年商務大會後市場服務分會採用「線上+線下」方式召開，我們與廣大渠道商、服務商共同商討未來合作及發展模式，並發佈全新一代國六發動機智能診斷工具智多星4.0，以數字化賦能服務再升級。



商務大會

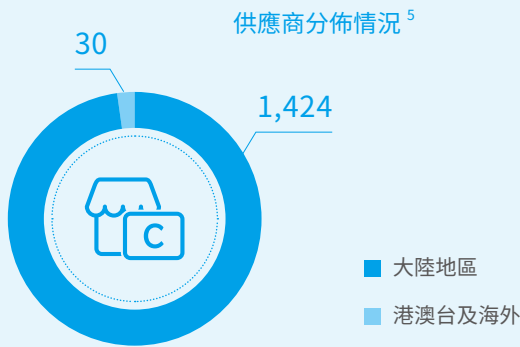
供應鏈管理

潍柴動力嚴格按照法律法規落實內部供應鏈管理制度。公司根據市場和產品的需求變化，及時調整供應商體系建設方向，對供應商實行分區分級管理，降低營運風險。我們致力於建立專業化、多元化、多層級、複合型供應鏈體系，打造最具核心技術、成本優勢、品質競爭力的高端發動機供應鏈，進而實現產品全生命週期的競爭優勢。

供應鏈穩定性

在「雙碳」政策、疫情等不確定因素增多的背景下，潍柴動力致力於打造綠色穩定的供應鏈。我們通過持續推進當地語系化採購，在帶動本地經濟發展的同時縮短採購週期，降低長距離運輸產生的供應鏈風險以及不良環境影響，確保全系列產品及時交付。

截至2021年12月31日，公司按地區劃分的供應商分佈為：



2021年，潍柴動力累計收到1,490個投訴工單，客戶投訴100%關閉。客戶滿意度得分超過85分。

2021 年潍柴動力客戶滿意度情況

潍柴動力
本部

- 客戶滿意度為85.8分
- 回訪工單滿意度達97.78%

法士特

- 客戶滿意度為95.0分

陝重汽

- 客戶滿意度為85.7分
- 綜合客戶淨推薦值（NPS值）81.3%

凱傲

- 客戶滿意度為94.4分

另外，公司建立了「以安全庫存儲備為基礎，快速響應為補充，風險管控為導向」的零部件供應保障機制，結合不同零部件的特點，採取相應的措施，有效規避風險。

零部件風險類型	措施
產能風險	緊跟市場需求，通過推動瓶頸零部件和重點訂貨號供應商開發、拉動現有供方產能等措施有效實現產能儲備
外部風險	關注區域政策影響，涉及環保、疫情風險的，合理規劃調整供方區域佈局
經營風險	關注老產品獨家供方供貨狀態，做好供應商識別、開發工作，並提前準備預案

⁵ 供應商數據指標不包含凱傲。

供應商 ESG 管理

維柴動力建立雙重防控體系，並制定《供應商管理手冊》《供方資質審核表》等明確的規章制度，來規範供應商的資質審核和准入、評估考核與退出全流程管理。此外，我們致力於打造陽光供應鏈，嚴格按照規章制度，公平、公正的開展採購工作，保障供應鏈合規運行。

在供應商資質審核和准入階段，我們在供應商資質符合的情況下，經過內部推薦評審、現場審核、公司推薦評審等管理流程對潛在供應商開展包括質量、安全、環境、勞工及商業道德等方面的審核與評價。我們優先選用環保供應商，2021年，維柴動力本部供應商中使用環保材料和循環包裝的供應商比例為78%。

供應商 ESG 准入和評價準則



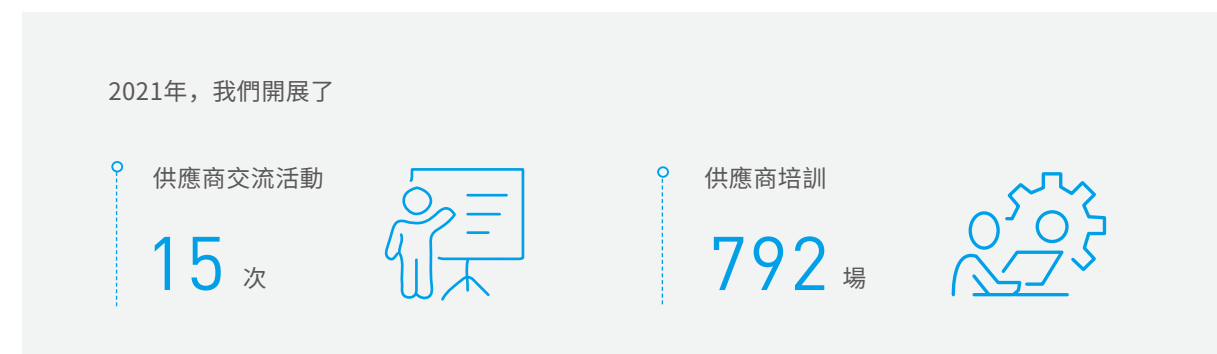
供應商 ESG 績效表⁶

通過 ISO 14001 體系認證的供應商比例	29.2%
通過 IATF 16949 體系認證的供應商比例	73.2%
簽訂陽光採購 / 廉潔誠信共建協議的供應商比例	92.0%

在供應商績效考核與退出階段，維柴動力按照供方業績評價控制程序對供應商實行系統的考核與管理。對於經考核後不滿足公司要求的供應商，我們會督促其進行改進，發生不良行為的供應商不得參與公司有關供應商評優工作。同時，我們針對不良行為的不同情節對發生違規情況的供應商實施通報、罰款和淘汰處理，保證供應鏈的可持續發展。

供應鏈賦能

維柴動力期待與供應商共同成長。2021年，我們開展了15次供應商交流活動，792場供應商培訓。公司在不斷提升自身產品質量的同時，積極與供應商分享經驗，助力供應商能力提升，從而打造更具競爭力的供應鏈。



⁶ 供應商數據指標不包含凱傲。

科技創新與引領

維柴動力將科技研發與創新視為公司可持續發展的不竭動力。我們憑藉業內領先的技術，持續推出世界頂級的創新成果，力爭實現關鍵核心技術、基礎研究、科技創新成果與創新生態走在世界前沿，讓維柴動力成為全球創新人才最嚮往的科技平台。

科技創新佈局與體系

為了更好地實現協同研發創新，我們成立了多個研發機構，並在美國芝加哥、德國亞琛、日本東京設立前沿科技創新中心。同時，我們按照「以我為主、鏈合創新」的理念，與麻省理工學院、清華大學等國內外知名院校開展產、學、研、用一體化合作，共同構建協同、開放、共贏的科技創新體系。

產學研合作項目方面，2021年，公司新增合作項目90項，新增戰略合作高校4個。另外，全年累計舉辦公司級學術沙龍16場次，涵蓋動力總成、零碳燃料發動機、液壓、電控、新能源等主題，參加人員共計1,800餘人次。

案例 上海交大、維柴動力、中國重汽未來商用車創新聯合研究中心簽約揭牌

上海交大與維柴動力、中國重汽一直保持著良好的校企合作關係，通過建立未來商用車創新聯合研究中心，打造產學研合作的新標桿，形成一批具有引領性的自主知識產權成果，並將高校的科研成果廣泛應用於產業實踐。



未來商用車創新聯合研究中心揭牌儀式

此外，維柴動力構建了「自主創新+開放創新+工匠創新+基礎研究創新」四位一體科技創新體系。我們著眼於未來科技，針對發動機、新能源、電控、工藝、液壓等展開多樣化、深入化、科學化研究與技術創新。

案例 未來科技試驗檢測中心項目開工

未來科技試驗檢測中心項目標誌著維柴動力全面加速邁向科技創新無人區。項目總投資20億元，規劃建設150餘個試驗室，涵蓋前沿基礎研究、先進部件、新能源、新工藝、新材料、智能製造等試驗檢測能力，將成為技術裝備全球頂尖、水平國際一流的多元動力系統先進科技研發試驗檢測基地。



未來科技試驗檢測中心項目開工儀式

截至2021年12月31日，維柴動力

共有研發人員

10,421 名

研發人員數量佔比

12.62%

全年創新研發投入⁷達

856,870.73 萬元

⁷ 研發創新投入為年報總體口徑，包含凱傲。

知識產權保護與激勵

濰柴動力嚴格遵守《中華人民共和國專利法》《中華人民共和國著作權法》《中華人民共和國商標法》等相關規定，高度尊重他人知識產權並主動保護自身科技創新成果及商標、專利等知識產權。我們通過制定《知識產權管理流程》《公司商標管理流程》《知識產權維權管理流程》和《研發項目知識產權控制程序》等內部管理制度與流程，持續優化知識產權管理體系，推動知識產權申請、運用與保護工作合規開展。

我們通過剖析科技發展和技術集群趨勢，對技術領域中的創新程度進行分析，識別新興技術，從而對空白的技術領域進行專利偵察和創新。同時，我們不斷優化知識產權考核激勵機制，從專利數量、應用效果與前景、技術先進性等多個維度進行知識產權評選和獎勵，激發全員創造動力，營造良好的創新研發氛圍。

濰柴動力注重提升知識產權風險防控能力。公司對所簽訂的所有合同進行法務審查，補充關於新員工入職競業禁止、保密等知識產權相關協議和員工入職離職的知識產權審查。另外，公司利用現代化手段建立線上知識產權管理系統及專利數據庫，構建起與研發項目緊密結合的知識產權保護體系。我們建設了集信息舉報、獎勵公開、成果展示、短信發放等功能於一體的商標侵權信息舉報平台，擺脫傳統信息反饋模式，構建線上「舉報人-維權人員」的直接信息傳遞路徑。

濰柴動力積極策劃並組織科技成果獎項申報，並探索知識產權成果轉化與運用。公司於2021年成功申報山東省專利技術轉移轉化項目試點單位，利用政府支持推動產業技術成果高質量發展。

知識產權定量績效⁸



⁸ 知識產權數據指標不包含凱傲。

案例 濰柴一線員工創新成果連獲兩項省部級獎項

湯海威工匠創新團隊主持完成的《內燃機高溫運動件動態測量技術研究及應用》項目，獲得2021年度中國機械工業科學技術獎一等獎，實現了濰柴一線員工創新成果的新突破。



湯海威（中）與團隊成員

黃繼軒工匠創新團隊主持完成的《發動機測控系統數據獲取及控制單元》項目，獲得第六屆全國職工優秀技術創新成果二等獎。



黃繼軒（右三）與團隊成員一起研討工作

行業發展引領

濰柴動力十分注重與同行及行業協會的技術交流與合作，並積極參與國家及行業標準的制定工作，致力於推動行業及合作夥伴的共同進步。2021年，濰柴動力本部參與制定國家及行業標準16項，陝重汽13項，法士特8項，凱傲32項。

2021年，公司重點針對傳統業務和新業務開展對標研究，探索傳統業務競爭策略和新業務未來發展模式。另外，濰柴動力積極探索行業質量管理，多個項目獲得行業內質量獎項和榮譽。

2021 年濰柴動力榮獲質量獎項和榮譽（部分）

濰柴動力本部

- 推薦六西格瑪和QC優秀項目參加國家行業協會發表會4次，17個成果獲得國家級榮譽
- 《大型制造型企業基於「四位元一體」的計量管理創新》獲得2021年度中國機械行業企業管理現代化創新成果

陝重汽

- 國家市場監管總局：第四屆中國質量獎提名獎
- 中國質量協會：實施卓越績效先進組織、質量技術獎、優秀六西格瑪項目獎、全國優秀QC小組、全國優秀質量信得過班組
- 中國機械工業聯合會：2021全國機械工業產品質量創新大賽金獎
- 中國機械工業質量管理協會QC小組一等獎

法士特

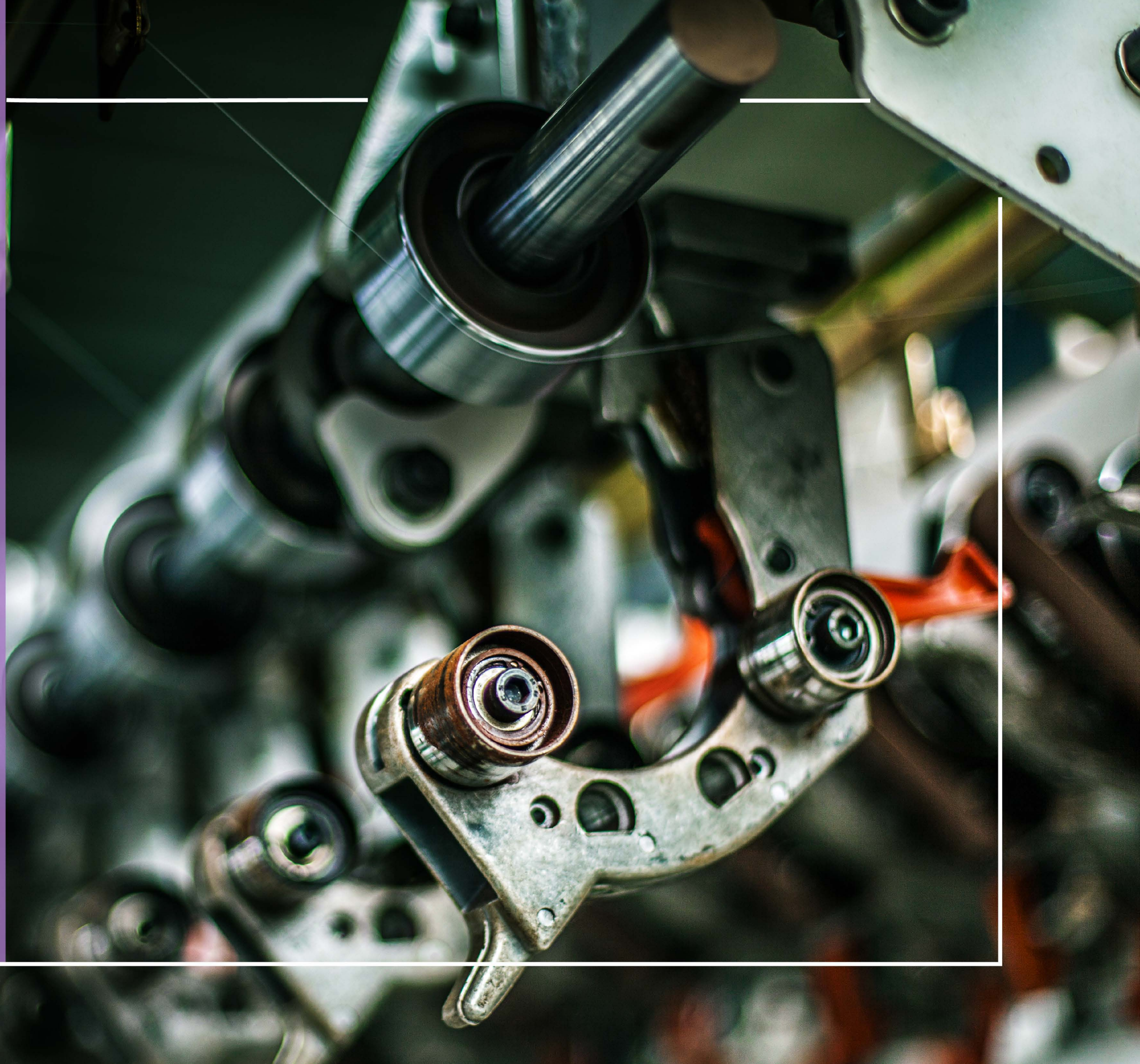
- 《實施BIQ（共鑄質量）管理的經驗》於2021年9月榮獲中國質量協會發佈的「2021年全國質量標桿」稱號



03

安全篇 安全助推

潍柴動力始終將安全生產視為企業健康發展的基本保證，堅持「安全第一、預防為主、綜合治理」的方針，持續建立健全安全管理體系，強化安全檢查與管理能力，營造濃厚的安全生產氛圍，貫徹落實安全生產的主體責任，全面提升公司安全管理水平，守護員工健康安全。



安全管理體系

公司嚴格遵守《中華人民共和國安全生產法》《中華人民共和國特種設備安全法》等法律法規，制定並積極落實《安全生產責任制管理控制程序》《安全生產檢查與事故隱患排查治理控制程序》等安全管理制度，為各生產作業單位安全管理工作的有效落實，提供可靠的制度保障。

我們結合自身組織架構特點，全面梳理各級安全生產管理職責，建立覆蓋「公司-分廠-車間-班組」的安全生產管理體系，進一步明確各級負責人的安全生產主體責任。安全生產環境保護委員會作為公司安全環保管理的最高監管機構，由公司高管擔任委員會主任，負責全面監管與審議公司所有生產單位安全生產管理情況；我們於委員會下設工藝、設備設施、交通、研發試驗、消防、基建、動能、新能源、鑄鍛、環境保護10個專業小組，成員由公司有關職能部門和生產單位負責人組成；安全環保部作為委員會的日常管理機構，負責組織、調度與落實委員會的相關工作，聯動各部門實現安全管理工作的全面落實。

目前，濰柴動力已全面建成包括安全生產標準化體系、職業健康安全管理體系、雙重預防體系在內的全方位安全管理體系，覆蓋公司所有生產單位及相關職能部門。安全生產體系每三年由政府部門進行安全生產審核，GBT45001職業健康安全管理體系建設工作已獲第三方機構審核認證。

凱傲通過識別、消除及降低影響等途徑，為員工打造安全的工作環境，計劃於2024年實現所有場所100%獲得ISO 45001或同等體系認證。日常工作中，定期總結安全管理現狀，出版職業健康與安全進展的月度報告，作為安全管理目標及HSE風險評估基礎，進一步完善安全管理體系建設。

安全生產過程

濰柴動力依託全方位安全管理體系，將安全生產理念融入生產營運的每個環節。我們嚴格從源頭出發，深入排查整改安全隱患，落實安全事故處理要求，強化特種設備管理，引入先進安全技術與設備，並對相關方實現從作業前、作業中和作業後各環節安全生產表現的嚴格管理，持續傳遞公司對安全工作的高標準管控理念。



安全隱患排查

為進一步細分風險點，深挖危險源，我們基於國家的雙重預防體系指南，開展安全生產風險分級管控和隱患排查治理體系建設工作，實現雙重預防體系與安全管理體系融合構建。我們於公司內部制定並落實《安全風險分級管控體系建設實施指南》《隱患排查治理體系建設實施指南》等文件，設置多輪安全風險梳理識別及隱患排查程序，實時更新《重要危險源清單》，有效加強對安全風險的識別、評價、分級、管控及持續改進工作，實現對作業現場事故隱患的動態管理。

2021年，我們針對危險作業、相關方、新能源、燃氣等重點管控事項及相關生產單位開展專項評價14次。針對16個固定資產投資項目開展安全「三同時」評審工作，編制安全專項評價報告，提出安全改進建議，公司「輕傷事故次數」的安全目標順利達成。

安全事故處理

濰柴動力安全環保部作為生產安全事故調查、處理的主管部門，於日常工作中負責對生產安全事故的管理，開展安全事故的調查、處理，並對預防措施的執行情況實施監督檢查。

對於日常的安全生產事故，我們建立起「事故調查-事故通報-事故考核-整改驗證」機制，及時開展事故調查分析，查明原因和責任，明確責任人處理意見，制定並落實有效防範措施。通過對於安全事故的閉環管理，我們確保安全事故處置做到事故原因沒有查清不放過、事故責任者沒有受到嚴肅處理不放過、當事人和廣大職工沒有受到教育不放過、防範措施沒有落實不放過。

特種設備管理

特種設備因其結構複雜、運行空間廣、危險性大等特點，濰柴動力將特種設備作為安全生產工作的重點管理對象。我們定期組織對在用起重機械、壓力容器、鍋爐、電梯、叉車等特種設備的安全檢驗工作，對於未滿足安全管理要求的特種設備及時執行停用、登出、報廢程序。全年，濰柴動力共完成500餘台特種設備的年度檢驗，停用、登出、報廢特種設備100餘台。

全年，濰柴動力共完成

500 餘台

特種設備的年度檢驗

停用、登出、報廢特種設備

100 餘台

案例 特種設備及重點管控部位安全設備應用

2021年，濰柴動力在每月度對各相關單位推廣優秀安全技術改善項目的同時，針對公司130餘台叉車，完成安全警示燈安裝，在有限空間等重點管控部位採取視頻監控+自動監測的方式，實現信息化管控。



安全信息化監控設備

根據員工實際生產操作需求，我們開展特種設備安全操作培訓，並於2021年組織各單位建立叉車實操訓練場地，制定實操練習辦法，為具備實操訓練需求的員工提供安全的場地進行學習與訓練。

相關方安全管理

為規範各相關方在公司區域內的安全生產行為，明確安全責任，濰柴動力制定適用於所有相關方的《相關方安全環保管理控制程序》，增加相關方作業人員現場安全管理要求，從作業前、作業中和作業後各個環節對相關方安全管理進行綜合評價。

在項目招標前，嚴格按照資質審查流程，審核潛在供應商、承包商等相關方安全環保條件，簽訂安全環保協議，並在單位內部指定相關方的安全環保管理人員。業務提出單位需結合相關方作業環境及作業條件，對相關方作業過程進行風險識別，提出安全環保方面的具體需求。

作業前，現場監管單位需對相關方的安全環保協議簽訂情況進行審查，要求承包商等相關方如有涉及接害人員必須嚴格按照公司規定培訓、查體、發放勞動防護用品。技改項目統一開展入場培訓宣貫會，並下發施工現場安全告知書。相關方需在作業區域設置安全環保告知牌，於施工區域明顯位置進行懸掛、張貼。

作業過程中，監管單位的安全管理人員，需根據相關方的作業區域、作業特點等對相關方人員進行重要危險源、安全風險防控、應急管理等安全教育。安全管理人員需同步檢查相關方危險作業審批許可及特種作業資質，確保人員、設備、設施符合安全作業准入條件。安全管理人員、技術改造部、保衛保障部、安全環保部等部門應定期對相關方開展專項安全監督檢查，對於現場作業情況檢查過程中發現的安全隱患及時提出整改要求。

作業結束後，作業現場監管單位需對相關方作業後的現場進行安全確認，根據雙方簽訂的安全環保協議書、安全環保承諾書或告知書中的規定進行安全考核，並建立相關方作業台賬，將相關方的安全環保協議、教育記錄、檢查記錄及相關隱患的整改資料建文件留存。

職業健康與安全

濰柴動力嚴格遵守《中華人民共和國職業病防治法》，於公司內部嚴格實施職業健康安全管理體系，全面落實職業健康安全管理要求。

我們堅持從源頭出發，定期開展作業場所危險源識別工作，開展崗位職業危害因素辨識、監測和評價，全面梳理、辨識崗位存在的職業危害因素，編制《工作場所職業危害因素清單》，實施專項管控舉措，進一步改善員工作業環境，有效保障全體員工的健康權益。

濰柴動力近三年工傷數據⁹

	2019	2020	2021
生產安全事故次數（起）	6	3	2
工傷人數（人）	6	3	2
損失工作日數（天）	260	270	220
因工死亡人數（人）	0	0	0

我們充分根據崗位特點，開展崗前職業教育並定期組織職業健康專項培訓。我們對員工按照「一人一檔」原則建立職工個人健康檔案，開展崗前、在崗、離崗的全流程職業健康體檢，定期總結與分析職業病情況，並針對性發放高質量勞動防護用品，全面落實企業的職業健康管理主體責任。

案例 開展定期查體工作

為幫助員工了解自身整體健康狀況，達到對疾病早發現、早診斷、早治療的目的，2021年，濰柴動力分批次組織關鍵崗位人員、駐海外人員、營銷人員和離退休老幹部進行健康體檢。



⁹ 工傷數據指標不含凱傲數據。

安全文化宣傳

濰柴動力每年定期召開年度安全生產工作會議，明確公司安全管理目標，並通過制度保障、培訓教育、氛圍營造等管理手段，於公司內部持續推動安全文化建設工作，提升各層級員工的安全生產意識與技能。

我們持續完善安全培訓體系建設工作，結合公司業務特點及崗位需求，制定科學有效的安全教育培訓計劃，定期開展安全教育工作。2021年，濰柴動力針對1,375名新入職人員及831名變換工種人員開展了公司級安全教育培訓。

為進一步建立健全公司安全管理體系，我們在提升員工安全生產知識技能的同時，進一步強化人才隊伍建設，對於安全管理人員及特種作業人員開展專項持證資格教育培訓。2021年，共計282名安全管理人員及340名特種作業人員參與安全持證資格教育培訓。



安全教育培訓

在各單位自主開展安全文化建設的基礎上，我們依託安全生產月、職業病防治法宣傳周等契機，積極開展包括119消防宣傳月、安全應急演練等多樣化的安全文化建設活動。全年，濰柴動力共開展各類應急演練213次，參與人次達6,500人次，有效提高全體員工安全應急能力與水平。



119消防宣傳月活動



全年，
濰柴動力共開展各類應急演練

213 次



參與人次達

6,500 人次

我們充分利用電子期刊、體系運行情況通報等形式，對相關法律法規、事故案例、隱患排查等安全生產知識進行通報與宣貫，於公司內部營造濃厚的安全文化氛圍。



安全生產電子期刊



2021年，
濰柴動力本部針對

1,375 名

新入職人員及

831 名

變換工種人員開展了公司
級安全教育培訓



2021年，
共計

282 名

安全管理人員及

340 名

特種作業人員參與安全持
證資格教育培訓

04

環境篇 綠色動力

濰柴動力以「綠色動力、國際濰柴」為使命，積極響應國家節能減排號召，應對氣候變化風險。我們堅持綠色低碳營運，提高資源能源使用效率，加強員工節能意識的培養，以實際行動兌現可持續發展的承諾。



氣候變化應對

全球氣候變化為人類社會發展帶來了一定的機遇與挑戰，積極應對氣候變化已經成為國際社會的普遍共識。我們參照金融穩定理事會（FSB）成立的氣候相關財務信息披露工作組（TCFD, Task Force on Climate-Related Financial Disclosures）的框架及建議，建立健全氣候變化管治體系和戰略規劃，識別氣候變化風險與機遇，並及時制定相應的風險管理辦法與應對措施，提升公司對氣候變化的適應能力。

氣候管治

濰柴動力積極響應「雙碳」戰略，深入研究《中共中央國務院關於完整準確全面貫徹新發展理念做好碳達峰碳中和工作的意見》《2030年前碳達峰行動方案》等相關指引或政策。為此，我們於2021年成立了碳達峰碳中和工作推進小組，負責組織開展碳達峰碳中和工作規劃的制定、實施和調度。

氣候戰略

濰柴動力全面響應全球能源轉型趨勢，將綠色低碳納入自身戰略規劃，積極探索產品技術轉型升級道路，系統規劃能源供應變革，助力國家「雙碳」目標的實現。

氣候風險識別

2021年，我們開展了氣候風險識別工作，主動識別公司在生產經營過程中由氣候變化帶來的實體風險與轉型風險，為公司能夠更好地緩解氣候風險帶來的影響打好堅實基礎，進而提升公司對於氣候變化的適應能力。

濰柴動力氣候變化風險

風險類型		具體風險描述
轉型風險	政策及法規風險	監管機構和資本市場評級指數對企業環境信息披露要求不斷提升。若公司未按要求披露環境信息，會導致公司面臨合規風險。
	技術風險	在國家「雙碳」目標提到的「將現階段技術與設備的研發和改造納入減排考量」要求背景下，若公司未加大節能減排技術研發力度，在工廠營運中未應用更節能環保的技術，無法保障公司的持續穩定營運； 隨著全世界範圍新能源和可再生能源汽車技術的廣泛應用，若公司無法降低整車製造碳排放，生產全生命週期環境友好型車輛，公司將無法長久實現技術領先。
	市場風險	隨著社會公眾消費對於低碳要求的轉變，若公司未能有效降低生產營運過程中的碳排放，開發更多清潔能源應用產品，客戶會因低碳偏好而降低對相關產品及服務的需求，直接導致公司收入與市場份額的損失。
	聲譽風險	隨著氣候、可持續發展等議題的日漸推廣，各大監管機構、投資人、客戶等利益相關方和社會公眾均在密切關注和期待公司的新能源產品和低碳轉型。若公司未能及時推出新型新能源產品或無對應實質性舉措，將得到來自各利益相關方及社會公眾的普遍質疑，對公司的企業形象造成影響。
物理風險	急性風險	颱風、颶風或洪水等極端天氣事件的發生可能會破壞工廠排污設施，影響供應鏈的穩定性，造成工廠施工和營運業務中斷。若無法保障極端氣候下運營的連續性和穩定性，較低的極端天氣適應能力將對於公司的業務運行及企業形象產生負面影響，降低公司營業收入； 極熱天氣和極冷天氣會增加員工健康安全風險概率，並會提高工廠廠區內溫度調控方面的運營成本以及生產設備設施的維修保養頻率和費用。
	慢性風險	全球氣溫變暖會導致持續高溫、乾旱和火災的發生，增加自然災害風險的發生頻率，造成水資源短缺。這將影響工廠設施設備的正常運轉，影響工廠生產效率。

潍柴動力堅持「節能減排、提質增效、綠色發展」能源管理方針，嚴格遵守《中華人民共和國節約能源法》等法律法規，多措並舉加強能源管理，全面建設資源節約型企業，提升氣候風險的抵禦能力。

能源管理舉措

推進能源管理體系建設

- 完善能源管理體系，通過能源評審及內外部審核等方式系統性完善各層級的能源管理，2021年共梳理能源管理程序文件17項，制度及流程32項，能源管理記錄表單27項。

加強能源使用監察力度

- 對監察過程中發現的浪費或不合理使用能源的現象進行及時制止，每兩周組織一次通報，同時持續監督新增的能耗審批制度、能源計劃及停供能制度的落實情況。

案例

建立能源管理系統，提升能源精細化管控能力

2021年，潍柴動力積極搭建能源管理系統，系統實現公司各層級能源數據的集中自動採集，實現生產、研發、管理等用能及成本的精準統計分析以及生產和能耗數據的實時對標分析。同時，我們通過借助動能系統的智能管控改造，實現了採暖、製冷、空壓機、循環水及消防等系統的集中管控運行。



能源管理平台

潍柴動力積極投入和應用節能減排技術，在保障供能安全可靠的基礎上全面提升能源利用效率，大力降低能源消耗。2021年，潍柴動力在綠色製造體系建設、節能低碳及清潔生產等領域走在行業前列，榮獲「第五批全國工業領域電力需求側管理示範企業（園區）」「國家綠色工廠」「濰坊市節能先進單位」等系列榮譽稱號，持續打造綠色製造的先進典型。

濰柴動力本部部分節能改造項目	
照明節電改造項目	將LED等節能技術取代傳統照明，2021年在生產及辦公區域更換燈具6,000餘套，節能率約60%，年度節約電能987萬千瓦時，節約標煤1,213噸；
空壓站節能改造項目	更換更高能效的空壓機和冷幹機，優化管網並採用變頻空壓機，持續提升壓縮空氣系統能效，年度節約電能253萬千瓦時，節約標煤310噸；
製冷站節能改造項目	更換更高能效的製冷機，優化管網和自動化控制過程，有效持續提升製冷系統綜合效率，年度節約電能203萬千瓦時，節約標煤249噸；
3150T 機組中頻爐加熱節能改進項目	根據坯料規格對3150T機組重新設計製作加熱爐膛，提高加熱效率，年度節約電能14萬千瓦時，節約標煤17噸；
電力測功器改造項目	持續對現有試車座台進行升級改造，將試車過程的機械能轉換為電能，實現能源的有效利用，年度節約電能64萬千瓦時，節約標煤79噸；
水泵超滑節能塗層改造項目	共對32台水泵腔體及葉輪超滑節能陶瓷塗層進行改造，較一定程度上減小水流阻力，年度節約電能約125萬千瓦時，節約標煤153噸。

我們積極推廣清潔能源的使用，大力推進光伏發電、余能利用等替代能源。此外，公司積極鼓勵綠色辦公，多措並舉減少資源能源消耗，踐行綠色低碳生活。

綠色辦公舉措



推行無紙化辦公

- 原則上取消非必要紙質單據、文件，借助信息化手段全面提升辦公效率，號召全員參與節約用紙，紙張雙面列印、重複利用。



規範用電管理

- 使用空調時，嚴格執行夏季不低於26°C和冬季不高於20°C的設置標準，空調運行期間禁止敞開門窗，外出或房間無人時提前關閉空調；
- 減少電腦、印表機等辦公設備待機時間，長時間不用或下班後關閉電源，拔下電源插頭，減少待機能耗；
- 避免「白晝燈」、杜絕「長明燈」，充分利用自然光，隨手關燈，做到人走燈熄。



提倡節約用水

- 號召員工自覺養成節水習慣，做到愛水、惜水、節水，用水後及時關閉水龍頭，杜絕「跑、冒、滴、漏」和「長流水」現象。

公司高度重視水資源的節約和管理，嚴格遵循《中華人民共和國水法》等相關法律法規，加強取水和用水的全過程節水管理，深入研發創新技術以提升水資源使用效率，實現水資源的重複利用和循環利用，杜絕長流水等水資源的浪費。公司在求取適用水源方面不存在任何問題。

水資源節約舉措

在原有污水處理工藝的基礎上增加臭氧等深度治理設施，將達到回用標準的廢水用於園區沖廁、綠化，實現水資源的回收利用；

開展循環水質量提升項目，在各循環水系統安裝變頻感應水處理器，提高水分子活性，去除系統中的老垢，達到防垢除垢的目的。

指標與目標

為進一步推動氣候變化應對行動的落地，公司嚴格遵守各運營地溫室氣體排放管理的法律法規及具體要求，在不同業務板塊擬定了溫室氣體管理政策和環境目標，開展綠色化行動，降低公司資源能源消耗，切實支持環境及氣候改善，為實現公司綠色低碳發展及國家「雙碳」目標積極貢獻力量。

環境目標

潍柴動力本部	陝重汽	凱傲
• 2025年目標，能源消耗量強度較2020年降低18% • 2025年目標，水資源消耗強度較2020年降低16%	• 2025年，能源消耗量強度較2021年降低12% • 2025年，水資源消耗強度較2021年降低5%	• 2030年，范围一和范围二的温室气体排放量较2021年每年減少4.2%，范围三的温室气体排放量较2021年每年減少2.5% • 2050年，实现零碳排

能源消耗數據表

類型	單位	2021 年數據
直接能源消耗		
外購天然氣	千個千瓦時	511,198.49
汽油	千個千瓦時	25,171.95
柴油 ¹⁰	千個千瓦時	382,105.07
間接能源消耗		
外購電力	千個千瓦時	753,782.32
外購蒸汽	千個千瓦時	132,951.40
外購熱力	千個千瓦時	89,496.64
綜合能源消耗總量 ¹¹	千個千瓦時	1,894,705.86
綜合能源消耗密度	千個千瓦時 / 十億元收入	9,308.41
光伏使用量	千個千瓦時	10,283.64
光伏發電量 ¹²	千個千瓦時	29,283.64

¹⁰ 公司在試車過程中會消耗柴油，將設備發動機連接電力測功機，使被測機械發出的能量以電能的形式回饋，供公司其他設備使用，實現能源回收和低碳生產。2021年，公司通過試車產生的電能共計31,548,800千瓦時，均實現了回收再利用。

¹¹ 綜合能耗依據《綜合能耗計算通則 GB-T2589-2008》計算得出，凱傲綜合能耗資料依據《國際能源署發出的能來源資料手冊（Energy Statistics Manual）（附錄三 單位及轉換當量）》計算得出。

¹² 陝重汽每年光伏發電全額上國家電網，不自用。2021年陝重汽光伏發電量為19,000,000千瓦時。

水資源消耗數據表

類型	單位	2021 年數據
總用水量 ¹³	噸	3,098,085.22
耗水密度	噸 / 十億元收入	15,220.44
水資源回用量	噸	1,118,847.00

溫室氣體排放數據表¹⁴

類型	單位	2021 年數據
範圍一：溫室氣體直接排放量	噸二氧化碳當量	207,568.52
範圍二：溫室氣體間接排放量	噸二氧化碳當量	671,042.73
溫室氣體排放總量	噸二氧化碳當量	878,611.25
溫室氣體總排放密度	噸二氧化碳當量 / 十億元收入	4,316.49

污染物排放管理

潍柴動力秉持低碳發展理念，嚴格規範環境保護管理，降低日常施工與營運過程中廢水、廢氣、固體廢棄物和噪聲的排放，最大程度避免污染物排放造成的環境污染。

環境管理體系

公司嚴格遵守《中華人民共和國環境保護法》等運營所在地的國內外法律法規，內部制定《環境保護檔案管理辦法》《環境保護檢查控制程序》等一系列制度和程序，依法開展建設項目環境影響評價，建立「日監督、周彙總、月通報」在線監測機制，持續開展環境污染源監測管理，嚴格控制和管理向土地、水體、大氣的排放。報告期內，潍柴動力獲得ISO 14001環境管理體系認證，覆蓋率達到100%，未出現任何重大環境污染事件與違規行為。

報告期內，潍柴動力獲得
ISO 14001環境管理體系認
證，覆蓋率達到

100%



¹³ 僅包含市政供水量。

¹⁴ 範圍一溫室氣體排放量計算依據《其他工業企業溫室氣體排放核算方法與報告指南》，由汽油、柴油及天然氣使用量換算得出。範圍二中，溫室氣體排放量計算依據《2012年中國區域電網平均二氧化碳因子》對用電量、外購熱力及外購蒸汽進行換算。凱傲溫室氣體排放量計算參考多個國家的溫室氣體排放因數（包括IPCC等），已納入數據內，其中溫室氣體類型僅包括二氧化碳。

案例 開展環境污染源監測工作

潍柴動力委託具有資質的第三方檢測公司對高新園區、寒亭園區、安丘園區的廢水、廢氣、噪聲等500餘個點位開展環境監測，出具檢測報告200餘份。此外，我們根據排污許可證自行檢測要求編制年度監測方案，採購可攜式監測設備進行VOCs和廢水監測。公司將環境檢測數據錄入山東省污染源監測信息共享系統，檢測數據完成率及發佈率均為100%。



環境監測情況

在環境应急管理方面，我們制定《突發環境事件应急管理控制程序》《突發性環境污染事件應急預案》等制度，成立突發環境事件應急救援機構，將突發環境事件劃分為特別重大(I級)、重大(II級)、較大(III級)和一般(IV級)四個等級並進行分級處理，在開展環境風險評價的基礎上確定可能造成突發環境污染事件的風險目標和風險因子，並制訂預防措施，提高公司應對突發性環境事件的能力，最大限度地預防和減少突發性環境事件及其造成的損失。

突發環境事件應急救援機構的職責情況

安全環保部

• 應急管理方面

負責公司突發環境事件應急體系的管理，完成公司突發環境事件應急預案的編制及備案，督促各相關單位定期開展應急預案演練，並對突發環境事故進行調查、分析、處理和報告；

• 隱患排查方面

作為突發環境事件隱患排查治理的歸口管理部門，負責組織監督各相關單位環境隱患排查治理的實施情況，並定期進行考核。

各生產單位及相關職能部門

• 應急管理方面

各單位成立突發環境事件應急預案編制組，開展環境風險評估和應急資源調查，全面識別存在的環境危害因素，確定環境風險等級；

• 隱患排查方面

開展環境隱患排查的治理工作，主要負責人對本單位環境隱患排查治理工作負責。

潍柴動力積極倡導環保理念宣傳教育，讓綠色低碳融入員工日常生活。我們開展包括《潍柴技改施工現場節能管理辦法》在內的各項環保節能制度培訓，組織公司級排污許可證後管理、生態環境安全警示教育、土壤重點監管單位隱患排查、揚塵污染防治以及工業固體廢物規範化管理等環境保護專題培訓，全面提升員工環保意識。

廢氣排放

維柴動力的廢氣來源主要為氮氧化物、塗裝有機廢氣以及焊接煙塵等。我們於內部制定《大氣污染防治管理控制程序》等廢氣管理制度，對生產營運期間的廢氣排放情況進行實時監測，採取專項治理舉措進行廢氣排放的控制與處理，實現廢氣達標排放的同時從根源上減少廢氣的產生。

優化材料選取

- 在生產營運中優先使用污染性低的原輔材料，減少廢氣產生，推進源頭替代。

應用廢氣收集裝置

- 在工業危險廢物儲存間設置揮發性氣體收集處理設備，避免廢氣的無組織排放。

提升廢氣治理設施及技術

- 應用全室排風和通風除塵設備，有效去除焊接煙塵；
- 採用「沸石轉輪+RTO」工藝和「催化燃燒+活性炭處理」工藝結合的方式有效處理噴漆室塗裝有機廢氣和補漆廢氣；
- 對幹式噴漆房、污水站和試車廢氣治理設施進行改造，在漆霧處理裝置中將紙盒過濾器替代水旋和水幕，新增「生物除臭」設施對污水站的廢氣進行收集治理，多方位降低廢氣的排放。



開展幹式噴漆房改造項目，提升噴漆廢氣的吸附去除效率，降低廢氣排放濃度



對高新園區污水站惡臭氣體進行收集和治理，確保污水站無惡臭氣體逸散



完成試車廢氣治理設施的建設及投用

廢氣排放數據表

類型	單位	2021 年數據
VOCs	噸	201.14
顆粒物	噸	25.47
硫氧化物	噸	55.23
氮氧化物	噸	62.18

廢水排放

維柴動力的廢水來源主要為生產廢水及廠區的生活污水。我們於內部制定《水體污染防治管理控制程序》等制度及管理控制程序，確保公司生產營運區域內的所有污水水體先經過處理達到中水標準後再進行回用或外排，定期進行設備維護與保養，保證廢水的穩定達標排放。我們計劃截至2025年實現累計減少廢水排放50,000噸的目標。



廢水管理舉措

選取耗水量少、對水環境不產生污染或污染相對較輕的工藝路線及製造技術，在源頭上減少廢水的產生；	設有工業污水處理站和綜合污水處理站，廢水經過污水處理站預處理後進入綜合污水處理站再次處理，並針對在製造工藝中產生的高濃度廢水進行單獨收集，配套建設高濃度廢水收集池，確保生產廢水的達標排放；	根據《環境保護檢查控制程序》定期開展水體污染的防治檢查，設置規範化污水排放口並安裝污水在線監測設備，實時監控污水水質情況，堅決避免水體污染事件的發生；	將經污水處理廠處理後的部分廢水納入中水回用系統，用於廠區綠化灌溉，回收利用水資源。
--	--	---	---

廢水排放數據表

類型	單位	2021 年數據
廢水排放總量	噸	1,164,537.40
COD	噸	71.35
氨氮	噸	6.66
總磷	噸	0.20

廢棄物管理

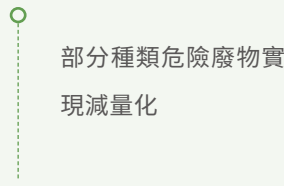
維柴動力的廢棄物分為危險廢物、可回收固體廢物和不可回收固體廢物三大類。我們在《固體廢物污染防治管理控制程序》的基礎上制定《危險廢物污染防治管理控制程序》《垃圾管理辦法》等制度和程序，嚴格規範固體廢棄物收集、儲存和處置流程，制定廢棄物減排目標，減輕廢棄物對環境造成的污染。

廢棄物減排目標

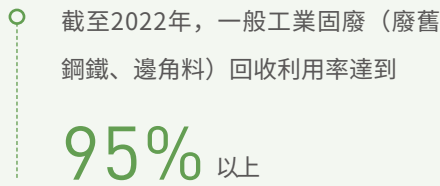
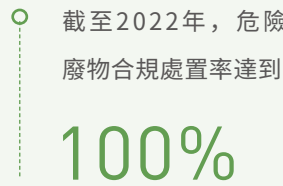
維柴動力本部



法士特



陝重汽



我們堅持從源頭上減少廢棄物的產生，不斷推進製造工藝升級，將濕式塗裝改為幹式塗裝並配用高流低壓噴槍，以提高噴漆附著率並降低漆渣的排放量，同時降低過濾棉和活性炭的更換頻次，減少危險廢物的產生及排放。

對於已產生的廢棄物，我們將不同類型的廢棄物委託有合法資質的單位進行專項處置，多措并举確保廢棄物管理合法合規，提升廢棄物的利用效率，防止二次污染。



固體廢棄物的管理管控方法



危險廢棄物

- 建立危廢處置及合規轉移台賬，妥善合規管理危險廢棄物，並在送交儲存庫前按要求對其進行安全包裝，確保轉運途中不揚散、不流失、不滲漏；
- 在危險廢物儲存庫設置防護層和限制進入的危險警告標誌，防止廢棄物因惡劣天氣被吹到周圍地區，嚴格控制大雨期間淋溶和土壤污染現象的發生；
- 對危廢庫和污泥庫的地面進行防滲處理改造，防止危險廢物外排；
- 定期組織危險廢物污染風險源排查和評估，並積極開展危險廢物污染風險應急預案演練活動，實現危險廢棄物的嚴格防控。



普通廢棄物

- 為辦公室、車間和生產區的不同廢物類型提供不同顏色編碼的垃圾箱，對廢棄金屬、廢塑膠和廢紙等可回收固體廢物以及生活垃圾、建築垃圾等不可回收固體廢物進行分類收集，並建立處置記錄，定期提報相關處置協議及每月的處置量；
- 實施廢棄物回收計劃，對廢紙板和塑膠等可回收固體廢物進行批量回收；
- 對一般固體廢物的儲存場所進行改造，完善現場標識，確保儲存場所符合一般固體廢物儲存的環保要求；
- 提升一般固廢的壓塊處置技術水平，有效減少一般固體廢物的含水率，確保現場無滴漏拋灑現象的發生。



固體廢棄物排放數據表

類型	單位	2021 年數據
有害廢棄物排放總量	噸	22,107.72
有害廢棄物排放密度	噸 / 十億元收入	108.61
無害廢棄物排放總量	噸	140,203.57
無害廢棄物排放密度	噸 / 十億元收入	688.80

我們的包裝材料消耗主要源於產品包裝過程的包裝輔料及包裝箱，嚴格按照內部制定的《產品包裝材料及服務管理流程》，對一次性及可循環的包裝材料進行規範管理，要求在與用戶簽訂合同時注明為包裝服務承攬方回收周轉器具，實現包裝材料的回收與循環利用。

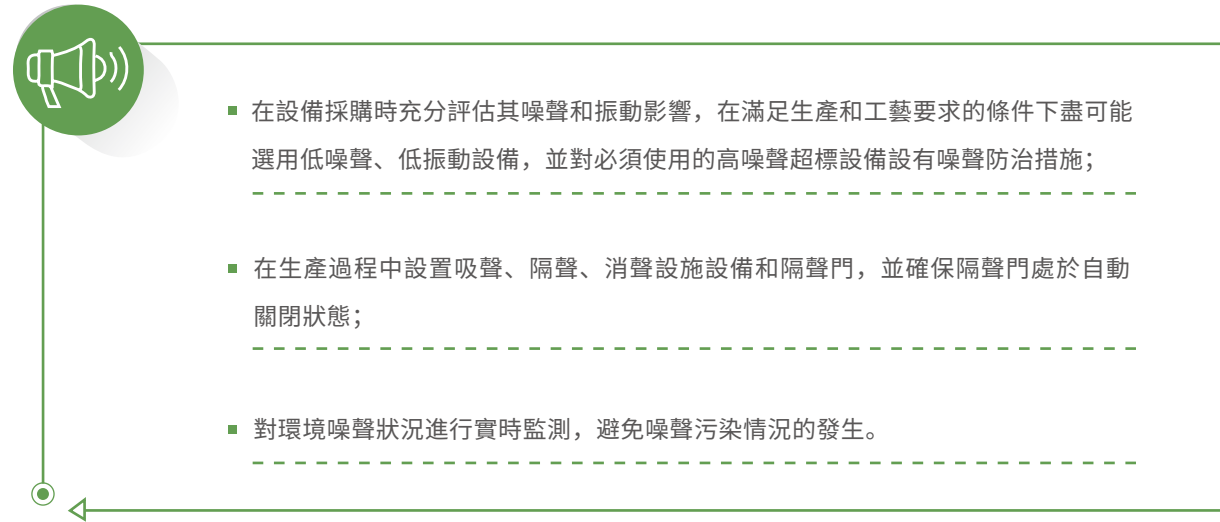
包材使用數據表

類型	單位	2021 年數據
包材使用量	噸	146,675.00
包材循環回收量	噸	130,889.00

噪聲控制

公司主要在衝壓、焊接、打磨車間及空壓站房營運過程中產生噪聲。我們於內部制定《噪聲、振動污染防治管理控制程序》等制度及管理控制程序，對生產和營運過程中產生的噪聲、振動污染進行積極預防和嚴格管理，確保產生的噪聲達到廠界環境噪聲排放標準要求，防止噪聲污染。

噪聲控制及處理舉措



05

社會篇 溫暖護航

潍柴動力始終堅持「以人為本」的理念，致力於為員工提供公平公正、舒適良好的工作環境，為建設繁榮社會貢獻潍柴力量，以樹立良好的企業形象，確保企業在可持續發展的道路上行穩致遠，得到各持份者的廣泛認可。



以人為本

公司堅信員工是企業生存、發展和壯大的中流砥柱。我們通過多元化的人才吸引政策，完善的人才培訓體系，以及具有行業競爭力的薪酬福利制度，努力實現員工與公司的共同成長。

多元化人才吸引

我們深知員工是推動企業可持續發展的重要助力，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》《中華人民共和國勞動爭議調解仲裁法》等適用於營運所在地的相關法律法規，遵守其對員工僱傭、解僱、工作時數及假期等相關規定，建立並不斷完善《社會人才招聘及聘期管理流程》《校園招聘管理流程》《實習生管理流程》，為員工提供完善的僱傭、薪酬及福利保障，以構建和諧穩定的勞動用工關係。

報告期內，濰柴動力在全球共有勞動合同員工82,555人。其中，中國總部共有勞動合同員工42,953人¹⁵。秉持著多元與包容的用人理念，2021年，濰柴動力內部共有殘障員工112人，少數民族員工418人。



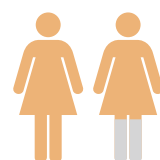
2021 年濰柴動力各類別員工人數

按性別劃分

男性**34,838**人



女性**8,115**人



全球勞動合同員工

82,555 人

中國總部勞動合同員工¹⁶

42,953 人

殘障員工

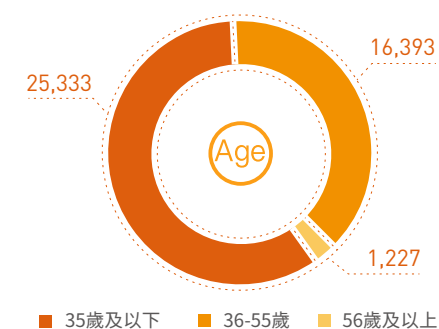
112 人

少數民族員工

418 人



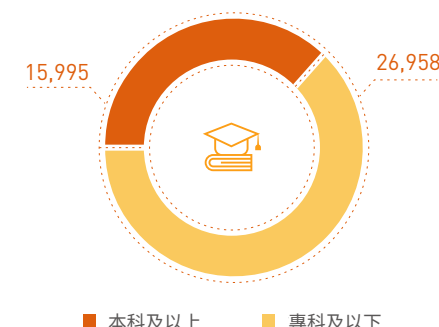
按年齡劃分



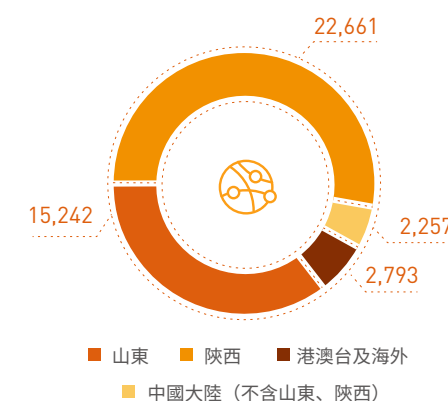
按崗位類別劃分



按學歷劃分



按地區劃分



2021 年濰柴員工總流失率¹⁷ 為 8.9%

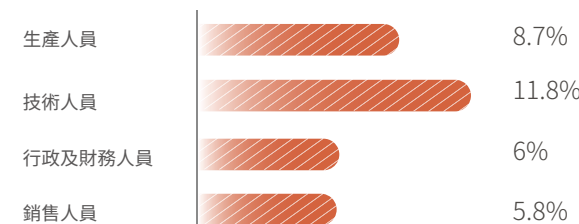
按性別劃分



按年齡劃分



按崗位類別劃分



按地區劃分



¹⁵ 此處數據指標均不含凱傲。

¹⁶ 按不同類別的員工劃分均以簽訂勞動合同員工總數為基準進行劃分。

¹⁷ 員工流失率=各類別離職人數/各類別員工總數*100%。

目前，濰柴動力結合企業業務發展需要，吸納大量優秀高校應屆畢業生和社會精英人才。我們以《社會人才招聘及聘期管理流程》《校園招聘管理流程》《實習生管理流程》《人才推薦引進激勵管理流程》等內部制度為支撐，不斷完善招聘管理機制，營造內部人才推薦良好氛圍，保障公司人才儲備。報告期內，我們聯合多所高校開展了「博士開放日」、「領航實習生計劃」、校企座談會、實習生實踐等多項線上、線下主題活動，以加強品牌宣傳，實現人才引進最大化。

所屬單位	亮點招聘活動	具體內容
濰柴動力本部	領航實習生計劃	2021年，濰柴動力開展了第三屆「領航實習生」活動，共計招聘184人，覆蓋985高校35所，新業態佔比70%，創歷史新高。期間安排了集中培訓、文化體驗、學術報告、青年員工交流、崗位實習等內容。
	博士開放日	2021年7月，濰柴動力成功舉辦第五屆「博士開放日」，參加及簽約人數創歷史新高。本屆活動首次邀請高校老師，共248名博士及33位帶隊老師參加，主要活動包括公司實地參觀考察、董事長座談、行業專家深入交流等，現場簽約70人。
法士特	公開競聘	法士特以公司「555人才」規劃為指引，採用「3+1」內部競聘模式引進和培養人才。報告期內，法士特累計開展17批次公開競聘，選拔33名工人走向管理技術崗位。

在招聘及錄用的過程中，我們嚴格遵守《未成年人保護法》等相關法律法規，嚴格核查員工身份信息，定期檢討招聘流程與規範，堅決杜絕使用童工及強制勞工現象的出現。我們亦受理相關舉報事項，並在第一時間對違規內容進行調查，嚴肅處理。報告期內，公司未發生使用童工或強制勞工的事件。

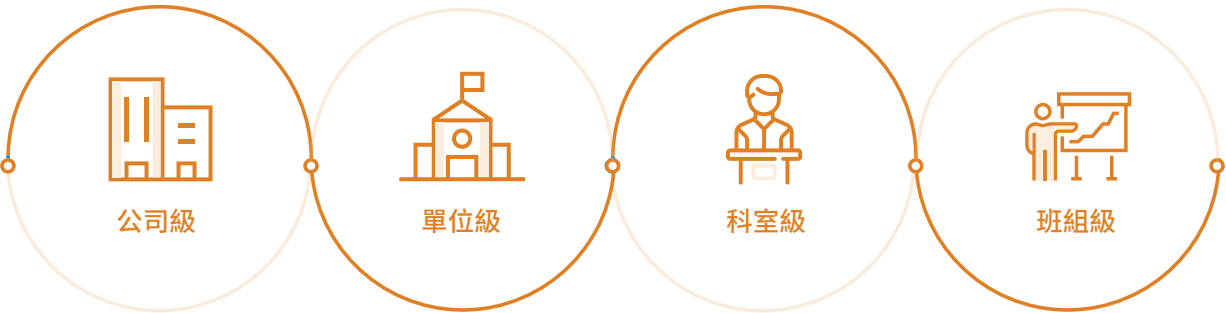
僱傭過程中，濰柴動力充分尊重和維護員工、尤其是女性員工和殘疾員工的個人權益。我們致力於構建多元平等的員工結構，鼓勵多元背景的員工加入企業，堅決杜絕任何針對性別、年齡、學歷、地域、宗教等因素的歧視及惡性競爭行為。



人才培養與進步

濰柴動力高度重視員工培訓體系的建設，專注於高素質人才的積累和培養，以確保企業長期穩定發展。目前，公司已建立起完善的培訓管理、學習發展和培訓資源體系，並以全面的制度文件為支撐，通過四級培訓框架，實現了從領導幹部到一線員工各崗位序列職工培訓全覆蓋流程。

濰柴動力四級培訓框架



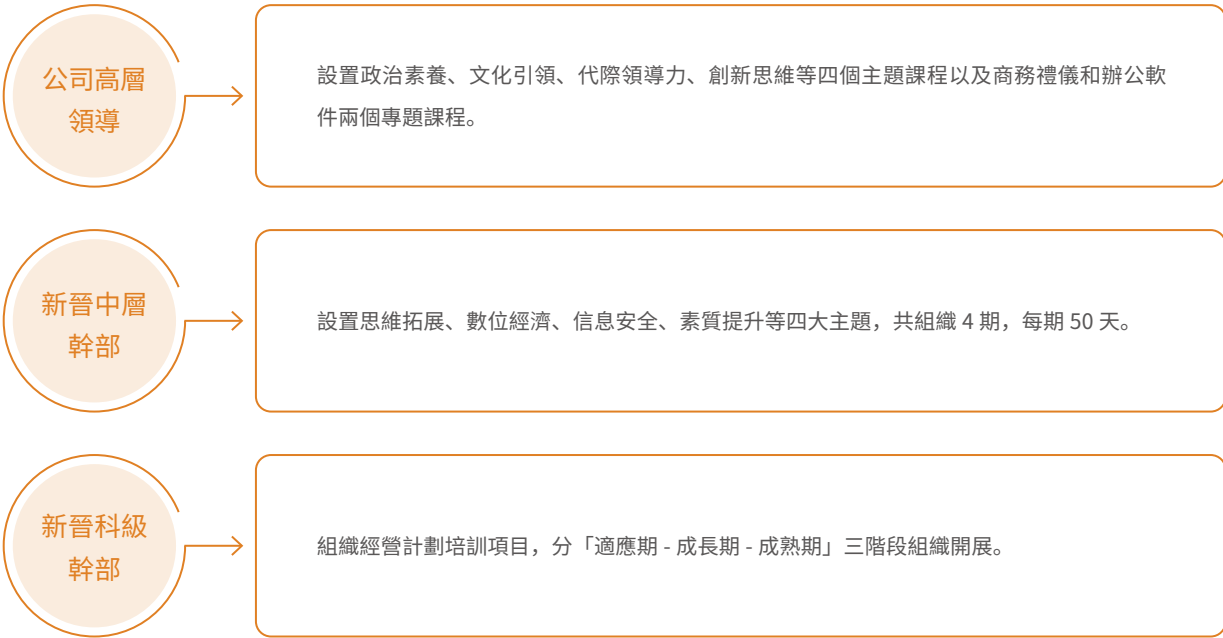
我們基於學員畫像設計符合各層級崗位需求的培訓項目，以Wei Learning線上平台與線下課程相結合的方式，為員工提供定制化培訓及標準課程培訓。報告期內，公司針對不同職級和崗位序列，陸續開展了多元化的培訓項目。



領導幹部培訓

報告期內，濰柴動力根據公司實際需求，分別針對公司全體高層領導、新晉中層幹部以及新晉科級幹部開展相關培訓，全面提升管理層領導力與政治素養，推動公司核心決策力量的建設。

2021 年濰柴動力領導幹部培訓項目



新晉幹部培訓

新員工培訓

濰柴動力新員工培訓主要分為入職集訓、文化專題培訓、優秀新員工培訓三個部分，層層遞進，旨在加快新員工角色轉變，使其快速適應企業文化，融入集體，為企業提供源源不斷的人才後備軍。



濰柴新員工軍訓



優秀員工訓練營

此外，濰柴動力還深挖公司內部資源，推出了導師帶徒項目及內訓師模塊，由老員工帶領新員工快速入手本職工作，由資深員工擔任講師助力全體員工成長，在實踐中實現濰柴學習資源閉環。報告期內，導師帶徒協議簽訂率已達100%。



內訓師板塊	具體負責範疇
員工技能提升	領導力、市場營銷、通用知識、海外業務、客戶服務、財務類、軍事訓練
產品研發類	發動機研發、大缸徑、產品應用開發、新能源技術、電控、質量、工藝、設備（裝備）
企業管治類	黨建、企業文化、WOS、企業戰略、項目管理、信息化、人力資源、法律事務
環境保護類	環境與安全、能源管理
其他	精益班組、內訓師導師

新晉和優秀班組長培訓

潍柴動力以文化為引領，圍繞核心能力及關聯關鍵工作場景開展了新晉和優秀班組長培訓工作。培訓內容充分考慮不同層次學員的需求，輔以創新教學方式和完善的課後跟蹤輔導計劃，在為公司培養一隻「懂經營、善管理」優秀班組長隊伍的同時，也在行業內打造了班組長培養標桿品牌。

工匠人才培養

潍柴動力還以「智能轉型，邁向高端」為主題，以培養1,000名高端工匠為目標，從知識結構、崗位能力、個人能力、職業素養、組織貢獻等方面，多維度搭建種子工匠、青年工匠、首席工匠人才畫像，促進企業高端工匠人才培養。

精確培養

- 種子工匠、青年工匠、首席工匠三層級階梯式分層培養，實現人群精確化。

優化課程編制

- 根據不同類別工匠人才的評審和選拔結果，不斷優化培養課程和計劃的編制。

結合在線平台

- 在Wei Learning平台設立工匠大講堂專區，對員工的革新成果進行分享學習，並為技能人才提供智能製造系列課程，實現工匠在線學習。



ABB機器人基礎程序設計與調試培訓



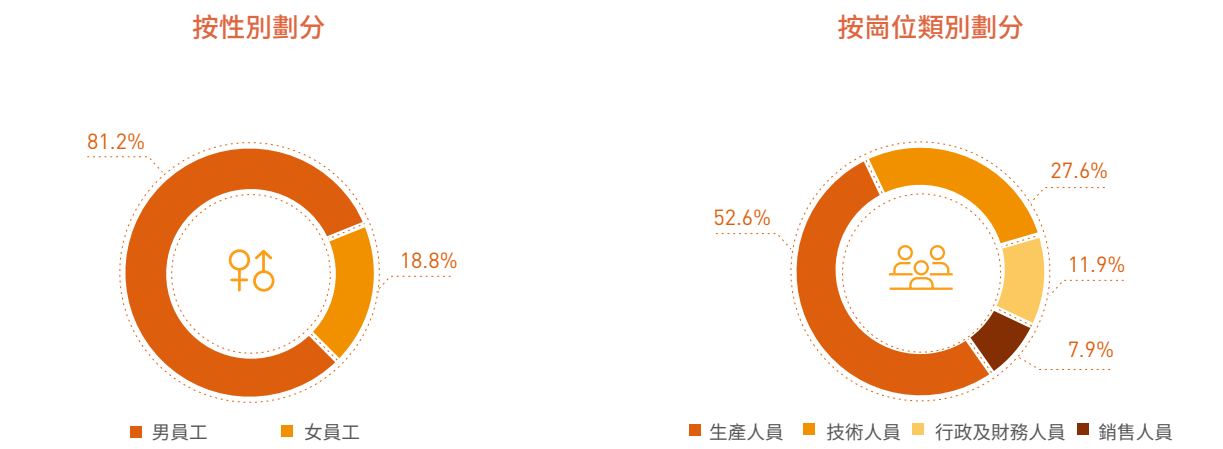
智能製造單元綜合培訓

除此之外，我們亦支持員工進行外部學歷認證和繼續教育，並充分利用自身高校及社會資源對員工開展電控、能動、軟件工程交叉學科等定制化培養。

學歷證書	合規類證書	新業務培訓
- 組織員工參加培訓班 - 將員工自考納入公司管理之中	- 邀請外部教師授課 - 派送員工至外部學習	派送員工考取相關資質證書



2021 年潍柴動力各類別員工參訓總比率²⁰ 為 66.1%



¹⁸ 该数据指标不包含凯傲。
¹⁹ 人均小時數=各類別員工受訓時數/員工總人數*100%。
²⁰ 各类别参训员工比率=各类别受训员工人数/受训员工总人数*100%。

2021 年濰柴動力各類別員工人均參訓小時數為 88.3 小時

按性別劃分



按崗位類別劃分



人才發展與晉升

濰柴動力尤為重視員工的職業發展，致力於為員工制定公平公正且符合崗位實際情況的職業發展路徑。我們實行崗位聘任制，針對不同工作性質實行分類管理，並從橫向、縱向兩個方面，為每一位員工搭建適用於不同崗位的職業發展通道，鼓勵員工在工作的過程中不斷充實自我，與企業共同進步。

縱向發展渠道

我們根據公司實際情況及員工職業發展需求，從低到高構建了平等多元的縱向發展晉升渠道，鼓勵員工自主選擇發展路徑，為員工學習進步、實現自我價值提供平台。

公司按照崗位類別搭建研發、工程技術、管理、營銷、操作等五大系族的不同層級晉升通道，其中，研發與工程技術類崗位最高可晉升至首席工程師、科學家等崗級。技能型人才方面，公司建立了技能型人才聘任體系，打通從高級工到首席技師發展通道，營造尊重技能型人才的良好生態。此外，針對優秀工匠及其創新性成果，我們還建立了工匠創新工作室，鼓勵工匠參與國家相關賽事。對於在賽事獲取獎項的員工，我們將在進行綜合考量後予以員工豐厚獎勵及破格晉升。報告期內，濰柴動力在多個國家級職工職業技能競賽中獲得重大獎項。



2021 年濰柴動力職業技術競賽獎項

- 全國第二屆多工序數控機床操作調整工職業技能競賽決賽一等獎1人、二等獎1人。
- 第四屆全國智能製造大賽二等獎2人、三等獎2人。
- 第二屆全國信息產業新技術職業技能競賽質檢員（裝備製造智能檢測）工種賽項特等獎1人、一等獎1人、二等獎1人、三等獎3人。

在績效考核方面，濰柴動力建立了完善的考核評估體系。我們將員工績效劃分為S、A、B、C、D五檔，直觀反映本年度員工實際績效水平。其中，達到「B」級及以上的員工，可獲得晉升及增薪。

橫向發展渠道

濰柴動力橫向發展渠道主要通過內部人才市場。公司根據崗位實際空缺情況，通過內部市場發佈需求，並設計了「崗找人」「人選崗」和「人找崗」三種管理模式，在樹立鮮明技能導向的同時，鼓勵員工根據自身意願應聘，以加強企業內部人員流動，提高員工積極性。



「崗找人」「人選崗」和「人找崗」運行模式

此外，為激勵員工成長成才，公司以綜合激勵體系為基礎，每年投入大量資金用於員工獎勵，以提高員工積極性。

綜合激勵體系

科技創新獎、海外人才特別探親獎、目標超額完成獎、高端人才解決家屬工作、住房特別獎勵、特殊人才百萬年薪

員工溝通與關愛

濰柴動力視員工為最寶貴的財富。我們以職工代表大會制度為基礎，建立了公平、公正、公開、多元的溝通渠道，與員工建立互惠共贏的僱傭關係。我們亦鼓勵員工積極與上級主管及公司紀檢監察部門溝通，為提升企業管治效益出謀劃策。

目前，濰柴動力主要通過員工信箱、博客平台「員工心聲」等線上與線下渠道，認真傾聽員工意見，及時回應員工合理訴求。同時，我們建立並不斷完善職工代表大會制度，將事關企業改革發展穩定、涉及職工切身利益的重大問題納入職工代表大會審議範疇，並將職工代表大會民主評議、民主測評的結果作為領導層考核、任用、獎懲的重要依據，真正將員工意見融入公司營運，起到服務公司大局的作用。

此外，我們還立足於員工需求，組織了基層調研、「我為員工辦實事」等活動，並從公司願景、組織認同、工作環境、工作匯報、組織氛圍五個維度開展了本年度員工滿意度調查活動，並針對分析結果進行整改。

案例 基層調研座談

為切實了解一線員工「急難愁盼」問題，濰柴動力組織了基層專題調研活動。組織人員深入生產一線、走進員工群眾，與員工展開面對面溝通交流，以切實反映員工訴求。報告期內，先後召開9場座談會，收集意見訴求80余項，內容涉及後勤保障、員工生活、人力資源等多個方面。



我們亦致力於為員工提供多元化且具有競爭力的薪酬福利制度，並出台《勞動紀律管理辦法》《高端人才管理辦法》等內部文件，通過為員工提供補充醫療、企業年金，組織員工定期查體，推廣職工自選安全保障等福利，不斷增加員工幸福感與認同感，最大程度確保人才留存。報告期內，濰柴動力社會保險覆蓋率已達100%。

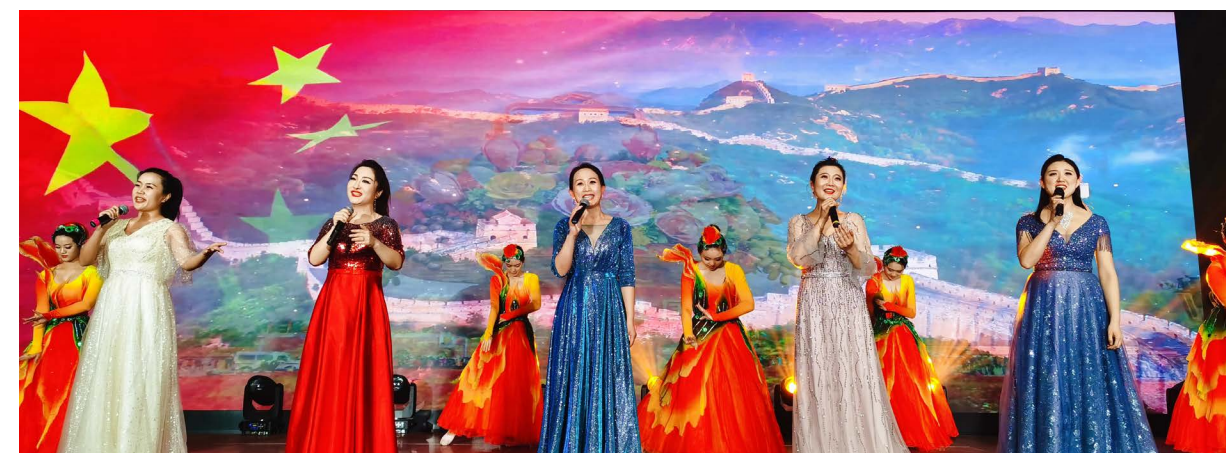
社會保險覆蓋率
100%

濰柴動力 福利內容

六險二金、大學生住宿補貼、安家費、定期查體、探親假、高端人才購房激勵

我們也時常開展各類文體行動，在保持員工工作與生活間平衡的同時，拉近與員工之間的距離，增強團隊凝聚力、執行力，追求更卓越的提升。

報告期內，恰逢中國共產黨成立100周年和濰柴成立75周年，濰柴動力先後組織開展了「奮進新時代，永遠跟党走」詠誦會、「紅色青春，唱響百年」青年紅歌大賽、「青春•奮鬥」系列網絡作品大賽、「情滿濰柴•幸福百年」集體婚禮、「奮進新時代，共圓濰柴夢」職工文藝匯演、《晨鐘》紅色歌劇觀看、「同心杯」拔河比賽等文體活動，展現了濰柴職工蓬勃向上、銳意進取的精神風貌。



「奮進新時代，共圓濰柴夢」職工文藝匯演



員工集體婚禮



青年紅歌大賽

案例 「同心杯」拔河比賽

2021年8月，濰柴動力「同心杯」拔河比賽高燃開賽，共32隻代表隊展開了多輪激烈角逐，進一步提升了濰柴大家庭的凝聚力和濰柴人的幸福感。



在踐行員工關愛，彰顯企業人文關懷的過程中，我們尤為注重對女性員工、弱勢群體及困難員工的關愛及幫扶活動。我們定期舉辦與女職工息息相關的文化活動，為女員工辦理女工特殊疾病保險，為一線孕婦員工調整輕鬆崗位，給予員工家的溫暖。此外，我們還設立「困難員工愛心基金」，用於幫扶困難員工。

案例 「三八」婦女節系列活動

2021年3月8日，在「三八」國際婦女節期間，濰柴動力組織召開了「三八」國際婦女節表彰座談會、開展「美麗奮鬥者，高產巾幗風」女職工風採圖片展示等系列活動，並在電視台開設《巾幗奮鬥者》專欄，對先進女職工事蹟進行持續報導，以激勵企業員工積極進取，共創輝煌。



案例 女職工文化大講堂

針對女性職工提升文化素養，提高生活幸福度等方面的迫切願望和需求，濰柴動力工會開設了「女職工文化大講堂」，並受到了廣大職工的歡迎。報告期內，濰柴動力累計開展內涵修養、婚姻家庭、親子教育、商務禮儀、形象塑造等專題培訓85場，惠及職工6,000餘人次。



案例 幸福媽媽小屋

濰柴動力從2017年開始在7個基層單位建立了濰柴幸福媽媽小屋，供「四期（經期、備孕期、孕期、哺乳期）」女職工使用。我們亦定期開展「幸福媽媽課堂」，針對保健、懷孕、育兒等知識進行傳授分享，充分維護孕婦及准媽媽們的基本權益。



案例 金秋助學

報告期內，濰柴動力組織召開了「金秋助學」座談會，正式開啟「金秋助學」活動。活動為困難員工子女發放助學金，將員工關懷落到實處，幫助困難職工子女實現讀書夢。



社會公益

濰柴動力充分利用自身行業優勢，積極開展慈善公益及社區建設活動，在不斷提升經濟效益的同時，用實際行動回饋社會，提升居民幸福感，樹立起良好的企業形象，也因此得到了社會各界的廣泛認可。報告期內，濰柴動力榮獲「全國模範勞動關係和諧企業」、第七屆「山東慈善獎」等多個重大獎項。2021年，公司開展教育捐贈及其他公益捐贈累計金額達1,223萬元。



防疫救災

報告期內，面對突如其來的疫情及洪澇災害，濰柴動力響應國家號召，積極參與救援搶險與物資捐贈，鼎力支持受災地區的復工復產，為受災群眾送去溫暖與祝福。

案例 揚州疫情

2021年8月，針對因突發疫情導致的揚柴公司一度停產、物資高度緊張的情況，濰柴動力果斷派出聯合工作組進駐揚柴公司，並緊急採購400張防疫用折墊床、400套毛巾被，以及其它多種防疫物資和生活用品，助力揚州全力打好防疫攻堅戰。



案例 河南洪澇

2021年7月，河南省遭遇極端暴雨，多地汛情嚴重。濰柴動力迅速集結服務、技術精英，聞「汛」而動，免費為受災車輛、救援車輛提供救援服務，推出搶修快速響應、優先保障營運等服務政策，全力確保前線各類救援車輛正常運轉，並設立設備配件緊急調撥綠色通道，優先保障搶險車輛運行，為搶險抗洪一線、受災地區客戶提供有力的服務保障。



社區共建

作為負責任的企業，濰柴動力心系社會，在活躍於抗疫救災第一線的同時，高度關注兒童教育和弱勢群體，並於報告期內陸續向鄆城相關學校、臨朐希望小學、重慶希望小學等開展教育捐贈，真正貫徹「取之於社會、用之於社會」的慈善理念。



「幸福過六一」走訪臨朐希望小學志願活動



與愛同行·走進星星兒童主題活動

此外，濰柴動力還通過組建青年志願服務隊，圍繞企業生產經營，積極開展植綠護綠、惜水節水、禮讓斑馬線、文明引導、光碟行動等志願活動，從細節出發，全方位多角度開展公益活動，弘揚正能量。報告期內，濰柴動力累計參與志願者達15,000餘人次，累計服務超過26,000小時。

○ 累計參與志願者達
15,000 餘人次

○ 累計服務超過
26,000 小時



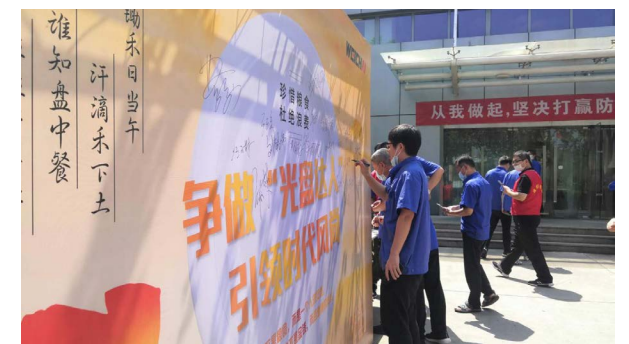
「九九重陽憶往昔」志願活動



高新區微心願活動



文明出行宣導活動



爭做光碟達人-引領時代風尚



植樹節



送藥品

2022 年展望



當今世界正經歷百年未有之大變局，新一輪科技革命和產業變革加速演進，機遇與挑戰相互交織，維柴將心無旁騖攻主業，打造最具競爭力的產品和服務，叫響中國動力第一品牌。

2022年，公司將認真貫徹落實黨中央、各級政府決策部署，聚焦全年目標任務，堅決打贏科技創新、市場突破、管理提升攻堅戰。科技創新驅動，以硬核科技引領行業發展。保持研發大投入，依託遍佈全球的創新平台和資源，以及行業最具競爭力的創新生態，加快攻克柴油機熱效率、電控、後處理等關鍵核心技術，確保傳統業務持續引領；加快新能源、新業態、新科技產業化落地，推動業務結構戰略升級，構建新的競爭優勢。聚焦客戶滿意，持續提升細分市場佔有率。精準研判行業趨勢，聚焦排放法規升級，打好全系列全領域產品組合拳，鞏固優勢市場、突破戰略市場；加快營銷模式向價值營銷、精準營銷、品牌營銷轉變，建立市場導向的一體化快速聯動機制，精準滿足客戶需求，推動產品結構全面邁向高端。深化精益管理，全面提升營運質量。以業務為導向，全面打通端到端流程，打造精簡高效的流程型組織；創新管理模式和管理工具，構建數據治理體系，挖掘全量數據價值，助推管理數字化轉型；持續優化推廣WOS管理模式，提升全價值鏈精益管理水平，實現企業營運質量和效率全域最優。

公司將進一步發揮產業鏈「鏈主」作用，引領產業鏈轉型升級、協同發展。積極履行社會責任，進一步提升員工滿足感、獲得感和幸福感，弘揚新時代主旋律，在新一輪高質量發展中走在最前。

關鍵績效表

環境範疇

指標名稱	單位	2021 年
ISO14001 環境管理體系認證覆蓋率	%	100
重大環境污染事件	件	0
大氣污染物		
VOCs	噸	201.14
顆粒物	噸	25.47
硫氧化物	噸	55.23
氮氧化物	噸	62.18
水污染物		
廢水排放總量	噸	1,164,537.40
COD	噸	71.35
氨氮	噸	6.66
總磷	噸	0.20
廢棄物		
有害廢棄物排放總量	噸	22,107.72
有害廢棄物排放密度	噸/十億元收入	108.61
無害廢棄物排放總量	噸	140,203.57
無害廢棄物排放密度	噸/十億元收入	688.80
能源 / 資源消耗		
外購電力	千個千瓦時	753,782.32
外購蒸汽	千個千瓦時	132,951.40
外購天然氣	千個千瓦時	511,198.49
外購熱力	千個千瓦時	89,496.64
汽油	千個千瓦時	25,171.95
柴油	千個千瓦時	382,105.07
綜合能源消耗總量	千個千瓦時	1,894,705.86
綜合能源消耗密度	千個千瓦時/十億元收入	9,308.41
總用水量	噸	3,098,085.22
耗水密度	噸/十億元收入	15,220.44
水資源回用量	噸	1,118,847.00
光伏使用量	千個千瓦時	10,283.64
光伏發電量	千個千瓦時	29,283.64

指標名稱	單位	2021 年
溫室氣體排放		
範圍一：溫室氣體直接排放量	噸二氧化碳當量	207,568.52
範圍二：溫室氣體間接排放量	噸二氧化碳當量	671,042.73
溫室氣體排放總量	噸二氧化碳當量	878,611.25
溫室氣體總排放密度	噸二氧化碳當量/十億元收入	4,316.49
包材使用量	噸	146,675.00
包材循環回收量	噸	130,889.00

社會範疇

指標名稱	單位	2021 年
員工概況（凱傲除外）		
員工總人數	人	46,459
按僱佣類型划分		
勞動合同員工 ²¹	人	42,953
實習生	人	446
外包人員	人	3,060
按性別劃分		
男員工	人	34,838
女員工	人	8,115
按年齡劃分		
35 歲及以下	人	25,333
36-55 歲	人	16,393
56 歲及以上	人	1,227
按崗位類別劃分		
生產人員	人	25,283
技術人員	人	10,060
行政及財務人員	人	4,856
銷售人員	人	2,754

²¹ 按不同類別的員工劃分均以簽訂勞動合同員工總數為基準進行劃分。

指標名稱	單位	2021 年
按學歷劃分		
本科及以上	人	15,995
專科及以下	人	26,958
按地區劃分		
山東	人	15,242
陝西	人	22,661
中國大陸（不含山東、陝西）	人	2,257
港澳台及海外	人	2,793
殘障員工	人	112
新聘及離職員工（凱傲除外）		
員工流失率	%	8.9
按性別劃分		
男員工	%	9.7
女員工	%	5.6
按年齡劃分		
35 歲及以下	%	13.1
36-55 歲	%	2.6
56 歲及以上	%	5.9
按崗位類別劃分		
生產人員	%	8.7
技術人員	%	11.8
行政及財務人員	%	6.0
銷售人員	%	5.8
按地區劃分		
山東	%	10.7
陝西	%	7.8
中國大陸（不含山東、陝西）	%	5.5
港澳台及海外	%	11.2

指標名稱	單位	2021 年
發展與培訓（凱傲除外）		
參訓員工總人數	人	28,403
參訓人數總比率	%	66.1
按性別劃分		
男員工	%	81.2
女員工	%	18.8
按崗位類別劃分		
生產人員	%	52.6
技術人員	%	27.6
行政及財務人員	%	11.9
銷售人員	%	7.9
培訓總學時	小時	3,792,617
人均培訓小時數	小時	88.3
按性別劃分		
男員工	小時	91.1
女員工	小時	76.4
按崗位類別劃分		
生產人員	小時	91.2
技術人員	小時	78.4
行政及財務人員	小時	81.2
銷售人員	小時	110.5
健康與安全（凱傲除外）		
生產安全事故次數	起	2
因工受傷人數	人	2
因工死亡人數（2019-2021）	人	0
損失工作日數	天	220
民主與滿意度（凱傲除外）		
社會保險覆蓋率	%	100
簽訂集體談判協議的員工佔比	%	100
供應鏈管理（凱傲除外）		
供應商總數	家	1,454

指標名稱	單位	2021 年
按地區劃分		
大陸地區	家	1,424
港澳台及海外	家	30
按 ESG 管理要求劃分		
通過 ISO 14001 體系認證	%	29.2
通過 IATF 16949 體系認證	%	73.2
簽訂陽光供應 / 廉潔建設協議	%	92
使用環保材料和循環包裝（濰柴動力本部）	%	78
研發創新		
研發創新投入	萬元	856,870.73
累計被授予專利數	件	9,739
2021 年申請專利數	件	2,259
2021 年被授予專利數	件	1,965
客戶服務		
客戶滿意度（濰柴動力本部）	分	85.8
客戶滿意度（陝重汽）	分	85.7
客戶滿意度（法士特）	分	95.0
客戶滿意度（凱傲）	分	94.4
客戶投訴數量	起	1,490
社區公益		
志願者服務人次數（濰柴動力本部）	人次	15,000
志願者服務時間（濰柴動力本部）	小時	26,000

管治範疇

指標名稱	單位	2021 年
已審結的反腐相關訴訟的數目	件	0
反腐培訓次數	次	10
反腐培訓小時數	小時	2,000

聯交所 ESG 報告指引索引

環境、社會及管治指標			在報告中的位置
環境	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) 遵守發行人有重大影響的相關法律及規例的資料	P62-73
		A1.1 排放物種類及相關排放資料	P66-73
		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）	P66
		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）	P73
		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）	P73
		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	P68-70
		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	P71-73
	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	P62-64
		A2.1 按類型劃分的直接及／或間接能源（如電、氣或油）總耗量（以每千個千瓦時計算）及密度（如以每產量單位、每項設施計算）	P65
		A2.2 總耗水量及密度（如以每產量單位、每項設施計算）	P66
		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	P62-65
		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	P64
		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	P73
	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	P66-67
		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	P66-67
	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	P60
		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	P61-63
社會	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數據	P76, P79, P84
		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	P76-78
		B1.2 按性別、年齡組別及地區劃分的僱員流失比率	P77
	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	P52
		B2.1 過去三年（包括匯報年度）每年因工亡故的人數及比率	P55
		B2.2 因工傷損失工作日數	P55
		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	P52-57

環境、社會及管治指標			在報告中的位置
社會	B3 發展與培訓	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	P79-83
		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	P83
		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	P84
	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	P79
		B4.1 描述檢討招聘慣例的措施以避免童工及強制勞工	P79
		B4.2 描述在發現違規情況時消除有關情況所採取的步驟	P79
	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	P41-42
		B5.1 按地區劃分的供應商數目	P41
		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	P41
		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	P42-43
		B5.4 描述在揀選供應商時促使多用環保產品及服務的管理，以及相關執行及監察方法	P42
	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	P30, P36, P39, P46
		B6.1 已售或已運送產品總數中因安全與健康理由而回收的百分比	P37
		B6.2 接獲關於產品及服務的投訴數目以及應對方法	P40
		B6.3 描述與維護及保障知識產權有關的慣例	P46-47
		B6.4 描述質量檢定過程及產品回收程序	P32-33, P36-37
		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	P39
	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	P27
		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	P27
		B7.2 描述防範措施及舉報程序，以及相關執行及監察方法	P27
		B7.3 描述向董事及員工提供的反貪污培訓	P27
	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	P90
		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）	P90-92
		B8.2 在專注範疇所動用資源（如金錢或時間）	P90-93

讀者反饋

尊敬的讀者，您好：

非常感謝您在百忙之中閱讀《濰柴動力2021年環境、社會及管治報告》。殷切盼望您對報告和我們的工作提出意見與建議。您可以通過郵寄、掃描後發送電子郵件或是傳真將填好的問卷反饋給我們，亦可直接來電提出您的寶貴意見。謝謝！

1. 您的工作單位屬於濰柴動力的哪一類利益相關方：

☐股東 ☐員工 ☐供應商 ☐用戶 ☐政府 ☐社區 ☐學術機構

☐其他 (請說明)

2. 您是否曾經讀過濰柴動力環境、社會及管治報告（如果您的答案為否，請忽略第3、4、5小題）：

☐是 ☐否

3. 如果讀過，您閱讀的是紙質版本還是電子版？

☐紙質版 ☐電子版

4. 您期望看到紙質還是電子版？

☐紙質版 ☐電子版

5. 您對2021年環境、社會及管治報告的綜合評價：

·可讀性（表達方式通俗易懂，設計美觀，引人入勝，容易找到所需信息）

☐3分 (較好) ☐2分 (一般) ☐1分 (較差)

·可信度（報告信息真實可信）

☐3分 (較好) ☐2分 (一般) ☐1分 (較差)

·信息完整性（正負兩方面績效兼顧，並且滿足您對信息的需求）

☐3分 (較好) ☐2分 (一般) ☐1分 (較差)

除報告已披露的內容以外，您還更希望看到哪方面的信息？



如需獲取更多公司信息，歡迎您致電：

+ (86) 536-2297072

+ (86) 536-2297056



也歡迎您登陸我們的網站：

www.weichaipower.com

2022年3月