



环境、社会及管治报告

Environmental Social and Governance Report

关于本报告

本报告是潍柴动力股份有限公司（000338.SZ，02338.HK）对外公开披露的环境、社会及管治报告，旨在回应利益相关方期望，展示公司在环境、社会、企业管治及可持续发展方面的理念、管理、行动和成效。

报告标准

本报告依照香港联交所《主板上市规则指引》附录二十七“环境、社会及管治报告指引”（以下简称“ESG报告指引”）进行编制，同时参考全球报告倡议组织GRI《可持续发展报告指南（G4版）》、中国社科院经济学部CSR中心《中国企业社会责任报告编制指南》等标准。

报告覆盖范围

如无特殊说明，本报告涵盖潍柴动力股份有限公司本部及旗下主要子公司KION Group AG、陕西重型汽车有限公司及陕西法士特齿轮有限责任公司等社会责任履责情况。

报告数据来源

本报告关键财务数据摘自《潍柴动力2021年年度报告》，其它数据来自公司内部管理体系。

如无特殊说明，本报告中的“元”指“人民币”。

报告时间范围

2021年1月1日至2021年12月31日。为增强报告可比性和完整性，本报告部分内容适当溯及以往年份及部分2022年工作成果。

报告称谓说明

为便于表述和方便阅读，潍柴动力股份有限公司在报告中的表述分别使用“潍柴动力”、“公司”及“我们”；潍柴动力股份有限公司潍坊本部的表述为“潍柴动力本部”；KION Group AG的表述为“凯傲”；陕西重型汽车有限公司的表述为“陕重汽”；陕西法士特齿轮有限责任公司的表述为“法士特”。

报告获取

本报告提供中文及英文两个版本，在对两种文本理解发生歧义时，请以中文版本为准。报告电子版可在公司网站（<http://www.weichaipower.com>）及指定信息披露网站巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn>）、香港联合交易所网站（<http://www.hkexnews.hk>）查阅。

目录



潍 / 柴 / 动 / 力 / 股 / 份 / 有 / 限 / 公 / 司 /

2021 年 / 环 / 境 / 社 / 会 / 及 / 管 / 治 / 报 / 告

关于本报告	01
关于潍柴动力	04
董事长致辞	12
董事会ESG声明	14
专题	16
——践行低碳战略, 勇攀动力巅峰	

1.

可持续发展管理	24
全面风险管理	25
反腐与商业道德	27

2.

产品质量	30
服务质量	36
供应链管理	41
科技创新与引领	44

3.

安全管理体系	52
安全生产过程	52
职业健康与安全	55
安全文化宣传	56

4.

气候变化应对	60
污染物排放管理	66

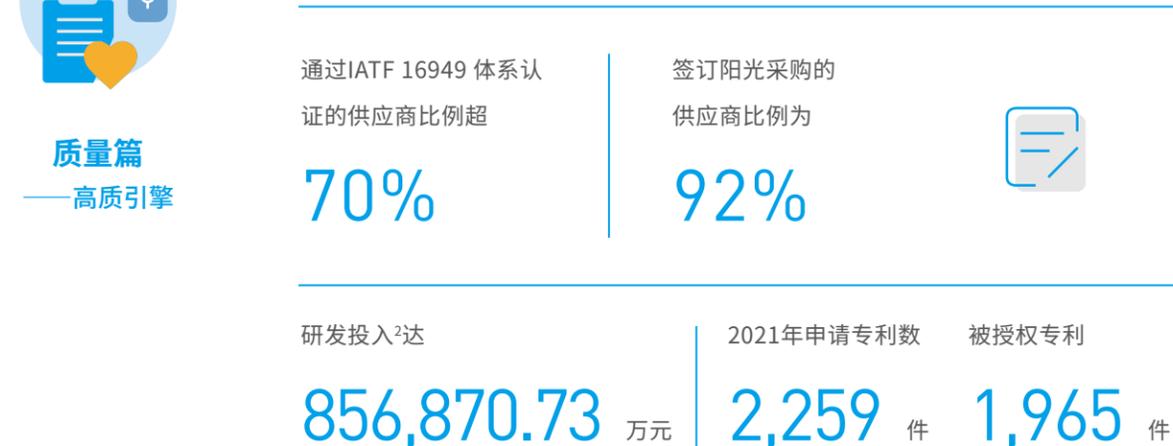
5.

以人为本	76
社会公益	90

2022年展望	94
关键绩效表	95
联交所ESG报告指引索引	100
读者反馈	102



ESG 核心绩效表¹



¹ 除特殊说明，数据均不包含凯傲。

² 包含凯傲。



荣誉奖项

潍柴动力曾荣获“国家科技进步一等奖”“中国质量奖”“中国商标金奖·商标创新奖”“全国企业文化示范基地”“全国质量奖”“中国工业大奖”“中国机械工业科技进步特等奖”等荣誉称号。2021年，潍柴动力继续凭借卓越管理和优异业绩，斩获多项殊荣，主要包括：



<p>国家级“绿色工厂”</p> <p>工业和信息化部</p>	<p>山东省全员创新企业</p> <p>山东省总工会</p>	<p>2021年度智能制造试点示范工厂</p> <p>工业和信息化部</p>	<p>中国百强科技企业ESG指数百强榜</p> <p>中国社会责任百人论坛</p>
<p>2021年《财富》中国500强</p> <p>《财富》（中文版）、中金公司财富管理部</p>	<p>2020中国上市公司信用500强</p> <p>中国企业改革与发展研究会、中国合作贸易企业协会</p>	<p>第七届“山东慈善奖”捐赠企业奖</p> <p>山东省民政厅</p>	<p>潍柴动力一号工厂荣获“2021中国汽车行业标杆智能工厂”</p> <p>中国设备管理协会</p>
<p>自主研发的全球首款本体热效率突破50%的商业化柴油机入围2020年度山东“十大科技成果”</p> <p>山东省科技统计分析研究中心联合有关高校院所和新闻媒体</p>	<p>潍柴动力品牌价值位列机械设备制造领域第二</p> <p>新华社、中国品牌建设促进会、中国资产评估协会、国务院国资委新闻中心等单位</p>	<p>2020山东社会责任企业</p> <p>大众报业集团(大众日报社)、山东省工商业联合会、山东省人民政府国有资产监督管理委员会和山东省市场监督管理局</p>	<p>《内燃机高温运动件动态测量技术研究及应用》《商用车低排放尾气后处理系统关键技术及应用》两个项目，荣获2021年中国机械工业科学技术奖一等奖</p> <p>中国机械工业联合会、中国机械工程学会</p>

利益相关方沟通

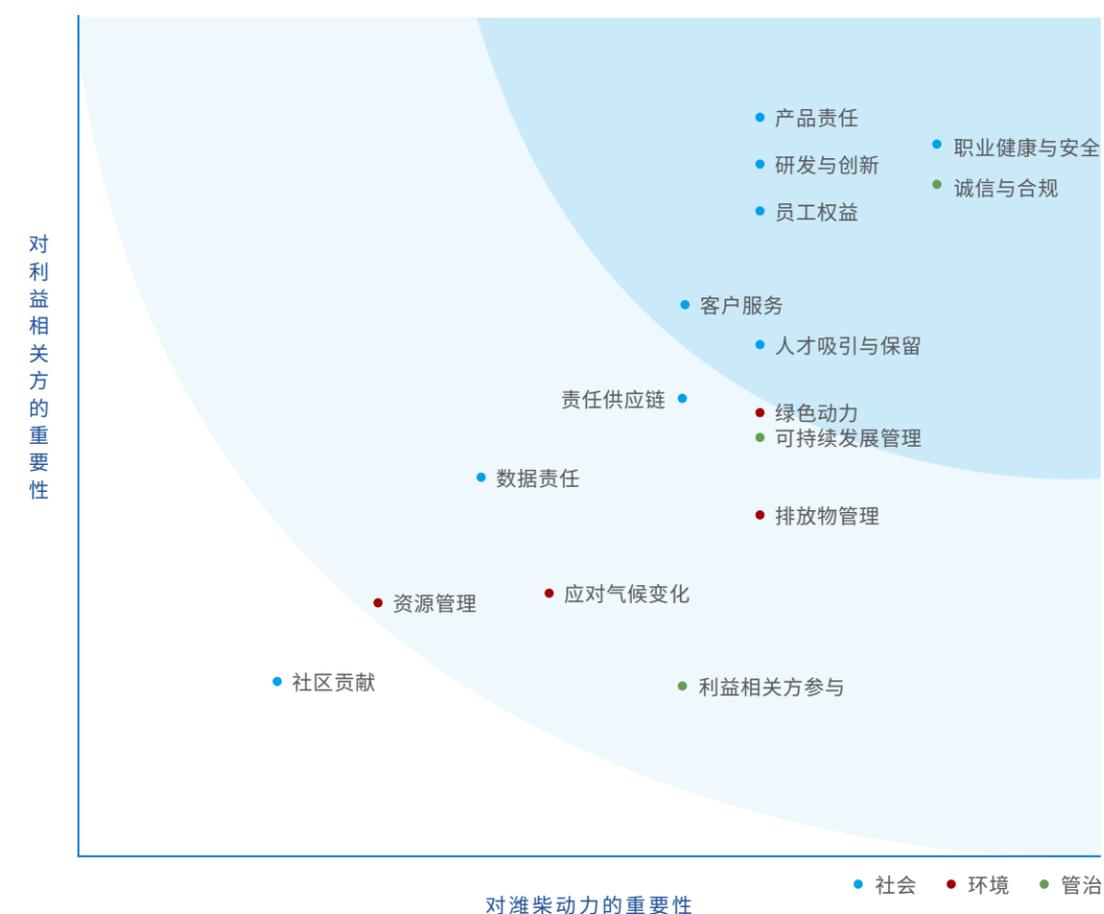
潍柴动力高度重视与利益相关方的沟通交流，持续完善常态化、多渠道的沟通机制，及时、高效回应利益相关方的期望，并接受其监督。



重大性议题评估

2021年，潍柴动力按照联交所《环境、社会及管治报告指引》新规要求，参考国际通用ESG倡议及标准以及行业普遍关注的ESG议题，通过与各类利益相关方不同形式的沟通与交流，详细查阅ESG重要事项以及各利益相关方的关注点，对标国内外同行，监测相关媒体信息，识别出16个ESG重点议题，涵盖环境、社会及管治三个维度。

我们通过不记名的在线问卷调研方式，对各利益相关方进行全面调研，回收有效问卷1,028份。经过对问卷数据分析计算，我们绘制出潍柴动力ESG重大性议题矩阵，并在报告中对重点议题从机制完善、管理提升、行动实践及绩效等层面进行重点披露。



董事长致辞

2021年，是中国共产党成立100周年，也是“十四五”开局之年。面对内外部环境的深刻变化和严峻的市场挑战，公司以创新驱动高质量发展，深化产品、业务、市场结构调整，推进运营质量和效率提升，各项经营指标逆势增长，再创历史新高，得到社会各界的广泛认可，向社会、政府、股东和员工交出了一份满意的答卷。

作为装备制造领军企业，公司以“绿色动力 国际潍柴”为使命，始终将遵循国家战略、履行社会责任放在重要位置。**科技创新全面提速，科技成果引领全球。**国六产品竞争力保持领先，以口碑赢得市场；获得国内首张非道路四阶段环保信息公开单，并在重点市场完成投放应用，持续引领行业排放升级；于2022年1月发布全球首款本体热效率51.09%柴油机，再次树立了全球柴油机热效率的新标杆，搭载公司340马力CVT产品的智能拖拉机亮相国家“十三五”科技创新成就展，打破国内技术空白。**新能源、新技术、新业态加快落地，用实力领跑新赛道。**掌控新能源产业链关键技术及优质资源，建立了覆盖燃料电池、混合动力、纯电动三大动力总成平台，实现多场景应用；

牵头建成唯一的国家燃料电池技术创新中心，并落户山东。在电控领域，强化正向开发能力建设，已形成发动机、新能源、动力总成、液压及工程机械、智能驾驶、智慧农业等电控业务全面发展格局。**新旧动能转换深入推进，新动能蓄势喷发。**潍柴新百万台数字化动力产业基地、陕重汽全新重卡智能制造基地、法士特S变速器智能工厂等重大项目加速落地，新旧动能转换为公司发展带来战略机遇期，坚定不移走在全国前列。同时，公司积极履行社会责任，开展抗疫救灾、扶贫济困、捐资助学等公益活动，实现公司价值创造和贡献社会的有机结合，社会认可度和品牌美誉度不断提升。

公司此次发布环境、社会及管治报告，回顾了公司2021年度在履行社会责任方面所做出的努力，希望借此进一步强化企业的社会责任，推动公司与社会各界尤其是与利益相关方的利益分享，增进相互理解与认同，通过更好履行社会责任，为经济社会发展作出新的更大贡献。

董事长兼首席执行官
谭旭光



董事会 ESG 声明

潍柴动力董事会是ESG事宜的最高负责及决策机构，负责监督公司ESG工作，并审阅相关报告。

2021年，潍柴动力着力完善ESG治理架构。截至报告发布，董事会已批准战略发展及投资委员会工作细则的修订。委员会将作为潍柴动力ESG工作的主要监管机构，负责组织制定/审阅公司的ESG目标、战略、年度和中长期规划等并监督其实施，评估公司ESG方面的风险及机遇；审阅年度ESG报告，并提交董事会通过。战略发展及投资委员会下设ESG管理小组，负责日常工作；设置ESG工作小组，负责组织协调工作计划的实施和各项工作推进。

基于外部社会经济宏观环境和公司发展战略，潍柴动力定期进行ESG议题的重要性评估，就ESG议题与利益相关方开展调研与沟通，讨论并确定公司在ESG方面的风险与机遇，将重点议题的管理与提升作为ESG年度战略工作。董事会审阅并确认重要性评估结果，将重点议题作为公司整体战略制定的一部分，并监督这些议题的管理与绩效。

本报告详尽披露潍柴动力2021年ESG工作的进展与成效，并于2022年3月30日由董事会审议通过。

专题

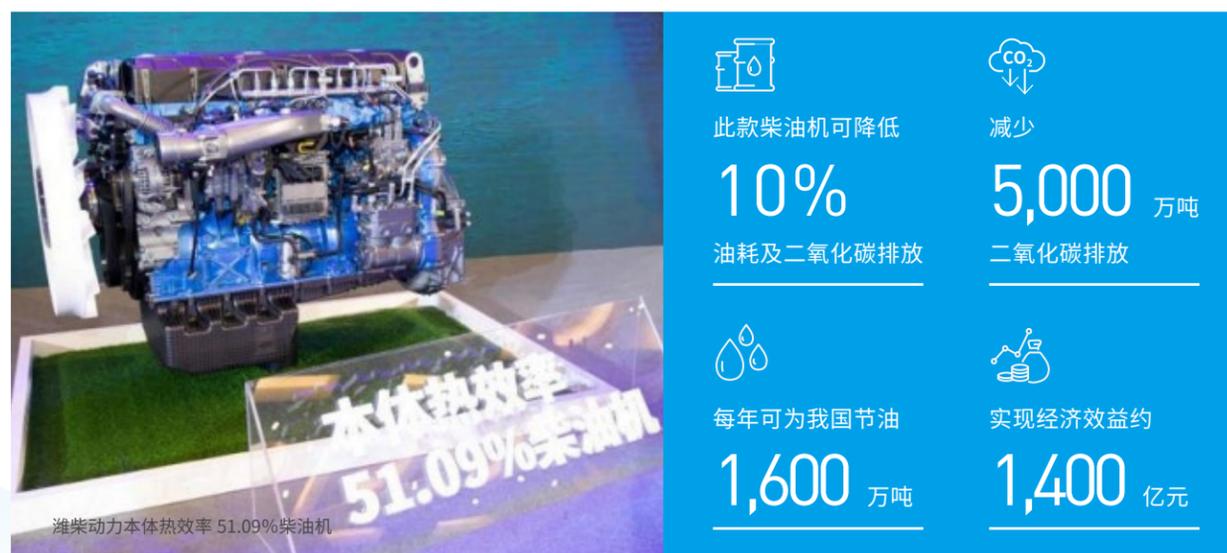
践行低碳战略，勇攀动力巅峰

发展绿色低碳经济已成为全球共识。为响应全球能源转型趋势与国家“双碳”战略，充分应对新旧动能转换的压力与挑战，潍柴动力坚持以“绿色动力 国际潍柴”为使命，主动承担在助力国家“双碳”目标实现过程中的使命与担当，积极探索产品技术转型升级路径，助力国家“双碳”目标的实现。

● 高效动力，行业引领

内燃机是公司现阶段最具备节能减排潜力的产品之一。我们依托强大的研发团队、积累多年的核心技术与前瞻性的布局，积极开展前沿技术研发工作，并将节能减排、低碳高效的理念积极推广至全行业，推动内燃机技术实现更清洁、更高效、更智能、更可靠的发展。

2020年9月16日，潍柴动力发布了全球首款本体热效率50.23%的商业化柴油机，树立了全球柴油机热效率的新标杆。2022年1月8日，潍柴动力再次刷新世界记录，发布全球首款本体热效率51.09%柴油机。据科学测算，与市场现有主流产品相比，此款柴油机可降低10%油耗及二氧化碳排放，每年可为我国节油1,600万吨，减少5,000万吨二氧化碳排放，实现经济效益约1,400亿元。对于推动我国传统内燃机行业节能减排与绿色发展，助力国家“双碳”目标的实现，具备重大战略意义。



● 低碳动力，持续赋能

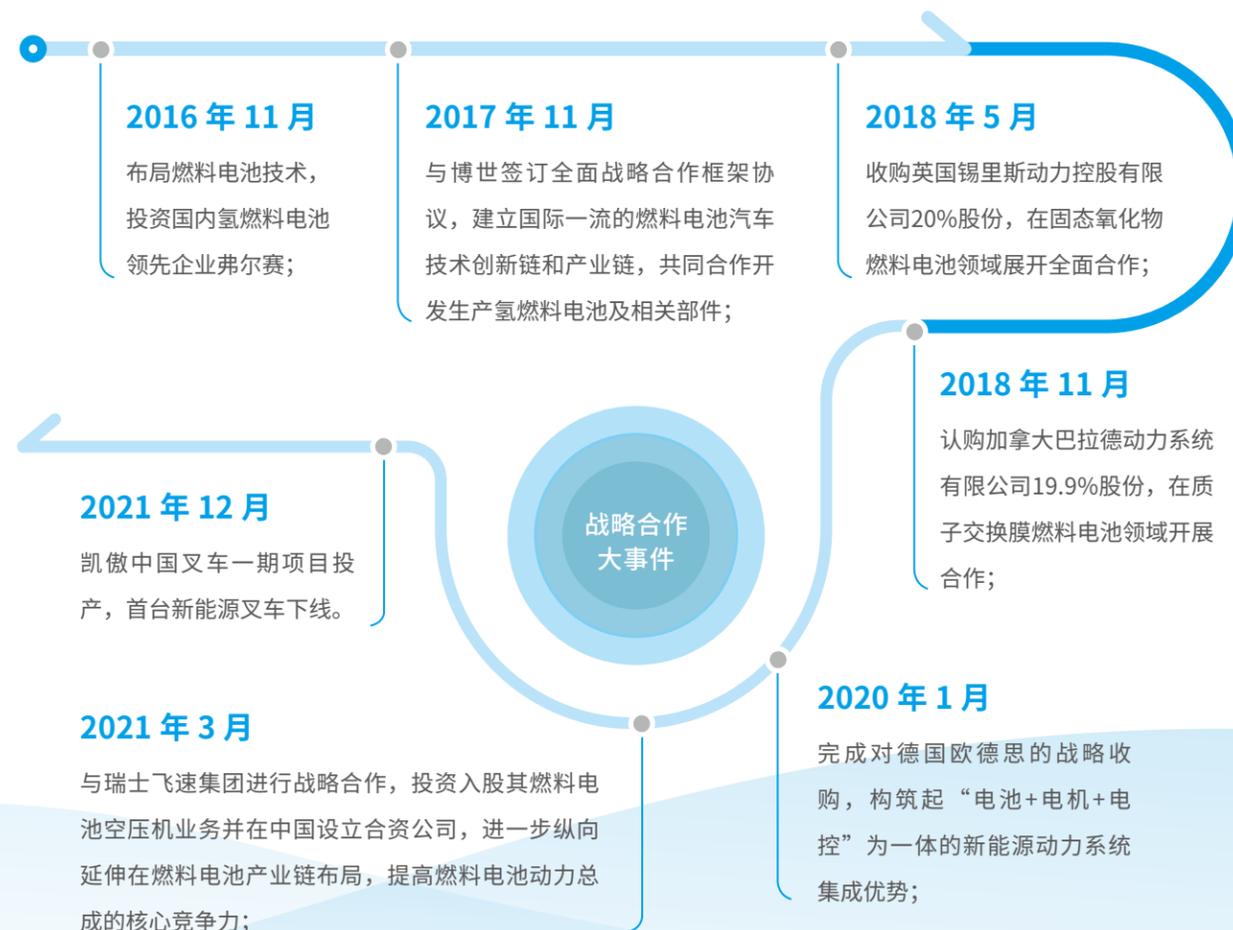
自2008年起，潍柴动力持续布局并深耕新能源产业，致力于成为全球领先的拥有核心技术的新能源动力系统解决方案提供商，实现主业赋能新业，以强大的产品技术、成本和产业链优势助推行业零碳发展，助力国家“双碳”目标实现。

目标

2030年新能源业务引领
全球行业发展

前瞻布局，打造多元动力

潍柴动力从自身业务特点出发，围绕动力系统全面开展技术研发与战略合作工作。



目前，我们已全面构建起以“燃料电池”“混合动力”“纯电动”三大技术路线协同发展的新能源业务结构。



燃料电池

产品包括燃料电池发动机、电堆、BOP关键零部件、车载供氢系统等系统解决方案，其中，燃料电池发动机功率覆盖30-200kW，满足多类型商用车应用需求。

潍柴动力燃料电池发动机主要面向商用车领域开展示范推广。截至报告期末，氢燃料电池重卡产品已实现批量示范运营，氢燃料电池公交累计运营里程超1,500万公里。



混合动力

产品以重卡、轻卡并联式混合动力系统为主，并提供HCU/TCU/MCU、智多星等完整软件和售后诊断工具。

目前，潍柴动力轻卡混合动力系统已实现量产，重卡混合动力系统已完成多家整车厂配套，正在开展小批量验证工作。



纯电动

产品包括工业车辆、非道路定制化电池方案及电机、电机控制器、电驱动系统等解决方案。

潍柴动力电池PACK已实现工业车辆、卡车及工程机械等领域批量配套，电驱动系统已于公交、运输等行业实现全面成熟的商业化应用。截至报告期末，我们的电池PACK累计配套量超4,000台，电驱动系统累计配套量超10,000台。

案例 潍柴动力氢燃料电池商用车队开展寒区试验

为验证氢燃料电池系统在极端低温条件下的适应性，2021年1月，潍柴动力开展了行业首次重卡、轻卡、客车等多领域、多用途氢燃料电池车寒区试验，完成了氢燃料电池系统在-34°C环境下的低温冷启动和低温运行验证，并取得圆满成功。2022年1月，潍柴动力搭载新一代氢燃料电池系统的氢燃料电池车再次奔赴“冰雪之都”呼伦贝尔牙克石，开展了低温冷启动、低温环境道路行驶、冰雪路面通过性等多项寒区试验，全面验证了氢燃料电池系统可靠性、环境适应性等指标，为产品的进一步优化及商业化推广提供了有力支撑。

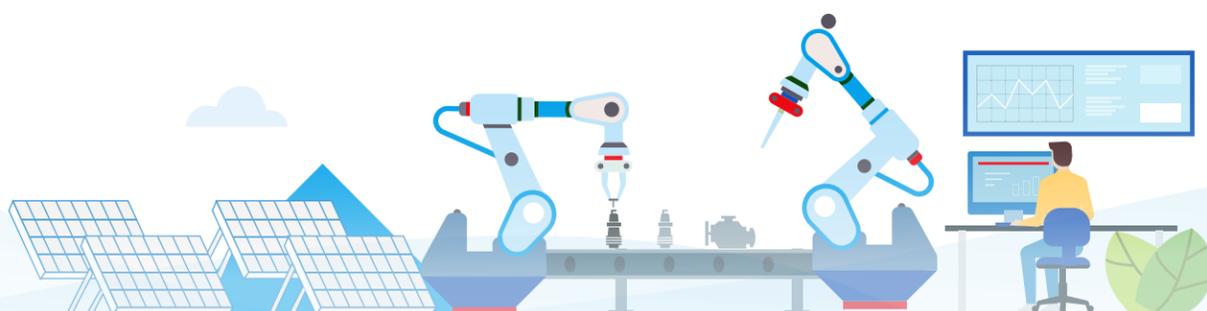


氢燃料电池车寒区试验启动仪式

创新驱动，引领技术发展

潍柴动力坚持创新驱动的理念，持续完善科研体系。我们全面强化自主创新能力，提高科研团队水平，积极响应中国燃料电池产业发展战略需求，为国家突破新能源领域重大技术瓶颈提供技术支撑。

潍柴动力主动把握新能源汽车产业发展的有利时机。我们以科研项目为抓手，积极承担国家重大专项，打造技术链和产业链高效协同的创新平台，实现燃料电池重大共性技术和工程化技术突破，助推燃料电池业务产业化落地。2021年3月，潍柴动力获批承建首个国家燃料电池技术创新中心，进一步明确了“立足山东、面向全国、走向世界”的发展战略，有效促进科研平台与创新团队的融合，为科研成果转化和体制机制创新营造良好生态。



氢进万家，注入低碳动力

氢能具备高能量密度与低碳的属性，是我国推进能源结构优化转型、实现“双碳”目标的重要路径之一。

2018年，潍柴动力全面启动燃料电池产业园建设项目，目前已建成覆盖“电化学-单电池-电堆-发动机-动力系统-整车”的全套研发试验台架，具备完整的燃料电池系统及整车测评能力，建成了两万套级产能的燃料电池发动机及电堆生产线。动力总成领域已全面完成氢燃料电池和固态氧化物燃料电池的核心技术布局，关键技术指标在商用车和能源电力领域全球领先，实现重卡、轻卡等领域的商业化推广。

案例 我国首辆自主知识产权燃料电池雪蜡车正式投用

2021年10月27日，中国第一辆具有完全自主知识产权的燃料电池雪蜡车在国家体育总局完成交付，实现了“中国首创、世界一流、完全国产”的新突破，填补了国内雪蜡车空白，为我国冬奥会顺利举办与冰雪运动发展提供强有力的技术保障。

此款雪蜡车搭载的潍柴动力氢燃料电池发动机，额定功率高达162kW，最高效率60%，为北京冬奥会提供了零排放绿色动力。



黄河氢燃料电池雪蜡车



氢燃料电池配套商用车投用



氢燃料电池公交车运营仪式

2021年4月16日，科技部与山东省签署“氢进万家”科技示范工程框架协议，依托国家燃料电池技术创新中心，基于具备高可靠性的燃料电池产品，以建设“一条氢能高速、二个氢能港口、三个科普基地、四个氢能园区、五个氢能社区”为目标，在山东开展氢能多场景示范应用，加快氢能关键技术突破和产业发展。围绕“氢进万家”科技示范工程，潍柴动力和国家燃料电池技术创新中心持续推进多场景应用示范工作，“氢进万家”正从蓝图走向现实：



氢能园区

- 开发国内首款大功率集装箱式氢燃料电池热电联供系统、首款30kW固态氧化物燃料电池热电联供系统，并在潍坊投入运行；
- 开发国内首款3吨氢燃料电池叉车，创建零碳排的物流搬运环境。



氢能港口

- 国内首个港口氢燃料电池重卡示范运营项目在青岛港启动；
- 国内首艘80客位氢燃料电池客运船在济南莱芜雪野湖成功下水试验，实现零碳排航运。



氢能高速

- 搭载公司产品的全系列商用车亮相全国首座高速公路加氢站，成功完成跨区域高速路跑，形成车、站、路协同的零碳交通运输系统；
- 配套公司产品的49吨氢燃料电池重卡，在济南泰钢至青岛董家口港区路线运行累计超过5,000公里。

01

治理篇 稳健加速

潍柴动力重视公司规范治理，建立健全内部控制体系与制度，提升整体规范运作水平，降低治理风险。同时，公司积极构建 ESG 管治架构，进一步提升 ESG 管理成效。



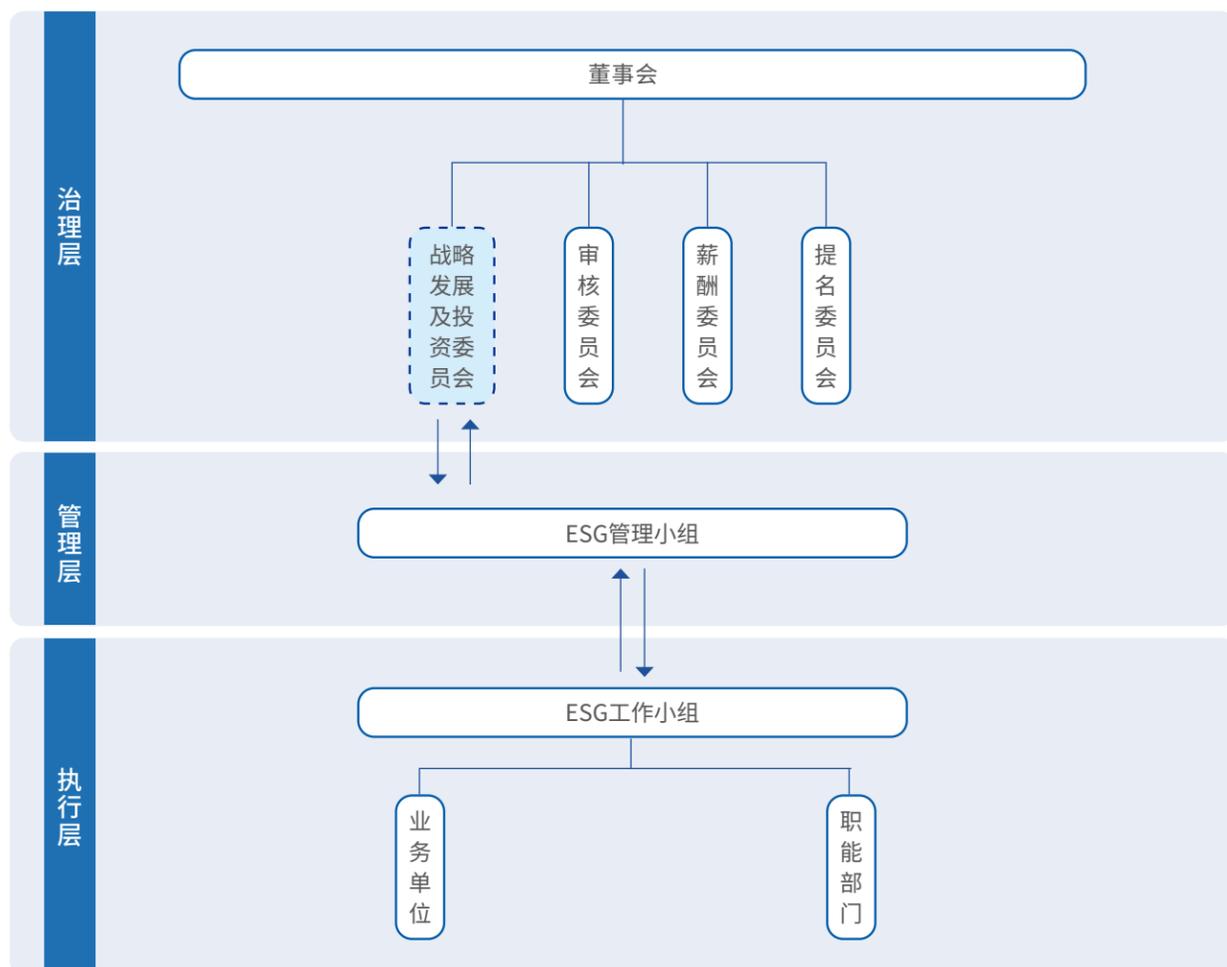
可持续发展管理

潍柴动力遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司治理准则》《香港联合交易所有限公司证券上市规则》等法律法规和相关监管规定，持续优化公司治理架构，不断深化董事监事知情保障，推动公司治理合规、科学、高效运行。

公司搭建了以股东大会、董事会、监事会、高级管理层为核心的公司治理架构。公司构建了以《公司章程》为核心，各项议事规则和工作规则为支撑的公司治理基础制度体系；建立了决策授权体系，强化授权管理，推动形成相互协调、有效制衡、高效运作、科学决策的公司治理运转体系。2021年，公司共召开股东大会4次，董事会会议16次，监事会会议9次。

潍柴动力高度重视公司的可持续发展工作，将ESG核心理念与标准全面融入企业管理的工作。公司遵循ESG政策规范及指引要求，建立起以“治理-管理-执行”为梯度的三级ESG治理架构，为潍柴动力ESG工作的顺利开展和落实提供组织保障。

潍柴动力 ESG管治架构



治理层

董事会是公司ESG事宜的最高负责及决策机构，负责监督公司ESG工作，并审阅相关报告。2021年，潍柴动力着力完善ESG治理架构。截至报告发布，董事会已批准战略发展及投资委员会工作细则的修订。委员会将作为潍柴动力ESG工作的主要监管机构，负责组织制定/审阅公司的ESG目标、战略、年度和中长期规划等并监督其实施，评估公司ESG方面的风险及机遇；审阅年度ESG报告，并提交董事会通过。



管理层

战略发展及投资委员会授权ESG管理小组作为潍柴动力ESG相关工作的主要管理部门，负责制定并统筹年度ESG工作计划、总结汇报ESG体系运行及各事项阶段性目标完成情况、建立与利益相关方的日常沟通渠道等事宜。



执行层

我们设置由各职能部门与业务单位等相关工作人员组成的ESG工作小组，负责执行与落实公司年度ESG工作计划、编制公司年度ESG报告、参与ESG目标制定等工作。

全面风险管理

潍柴动力将风险管理及内部控制视为公司经营管理的核心。为此我们建立了由“三道防线”组成的风险管理架构，确保风险管理系统的有效运行。





2021年，公司从战略风险、运营风险、合规风险及财务风险等四个方面进行风险识别，其中包括公司治理风险、新技术风险及人力资源风险等与ESG高度相关的风险项。2021年，法务合规部针对公司10项重大风险、32项子风险，组织制定应对措施73项、风险预警指标52项，开展重大风险评估分析、组织改进，对风险做到准确识别、实时监控、全面控制，及时发现并防范风险。

公司重视工作人员风险防控意识，积极组织相关培训。



- 针对风险识别与评估方法、风控管理要求与相关评价方法等对公司全体风控联络员与关键岗位人员开展专题培训，并与质量体系管理部门针对风控管理机制与方法等进行培训交流，帮助各单位准确理解风险。
- 针对业务场景、普法宣传以及法务人员培养，分类建立法治培训课程体系。2021年组织法治大讲堂、民法典、宪法周等专题培训21次。
- 开展“数据安全合规”培训，介绍国内外数据安全发展的趋势，从顶层设计角度规划企业数据合规体系建设。
- 开展数据安全合规排查相关专题培训，介绍数据合规风险点及控制点，提升数据合规意识。
- 开展反垄断法律知识专项培训，提升员工在业务过程中规避反垄断合规风险的意识。

反腐与商业道德

潍柴动力注重诚信建设，大力推行内部反贪污建设，严查违规违纪问题，避免相关方利益冲突，强化合规管理表现，提升商业道德水平。

公司严格遵循《中华人民共和国刑法》《中华人民共和国反不正当竞争法》《关于禁止商业贿赂行为的暂行规定》等法律法规，遵守其对勒索、欺诈、洗黑钱等商业行为的相关规定，先后制定《企业廉洁从业管理办法》《关键岗位人员重大事项申报管理流程》及《业务关联方“黑名单”管理流程》等制度，强化对反腐倡廉工作的规范化指引和制度化管控。

公司重视反腐行动，重点履行监督职责，强化对权力运行的制约与监督。2021年，公司聚力加强重点领域监督，开展监督监察项目90项，并确保发现问题封闭率100%。此外，公司规范重大事项年度申报，组织关键岗位人员主动申报，签订“廉洁从业责任书”。2021年，公司未涉及贪污诉讼案件。

开展监督监察项目	并确保发现问题封闭率	潍柴动力商业道德举报渠道 举报邮箱: 2102388@weichai.com 举报电话: 0536-2102388
90 项	100%	

为完善商业道德监督举报管理，公司对举报工作渠道和程序进行规范，确保投诉和举报事件得到及时有效的处理。我们设立公开且多元的反腐举报渠道。举报者可通过来信、来访、来电、举报二维码及公司网站等途径进行相关反腐举报。为保障举报人的基本权益，公司制定《举报管理办法》，对举报人情况及举报内容进行严格保密，严禁以任何形式对举报人采取报复的行为。

潍柴动力关注业务关联单位及整个供应链的廉洁表现。2021年，公司通过供应商廉洁教育大会、互廉共建协议及节日提醒函等方式，向业务关联单位及时传递公司反腐倡廉的信号和决心，同时通过对近百家供应商进行一对一谈话，强化监督预防。针对招标采购、废旧物资处理等环节，我们每季度至少对三个项目/部门的招标采购项目倒查监察，全面推进阳光采购。此外，我们与供应商签订《供应商廉洁诚信共建协议》，共同营造良好的商业氛围，保证各供应商之间公开、公平竞争，积极维护公平、诚实信用的经济秩序和双方信誉，共同促进廉政建设。

在廉洁文化建设方面，2021年公司组织召开多种形式与内容的主题宣传教育活动。2021年，公司组织董事、关键岗位人员等开展反腐培训活动10次，合计2,000学时。

“

- 开展警示教育宣传月活动，开展形式主义官僚主义突出问题专项整治，开展警示教育，组织观看警示教育片；
- 组织召开纪检委员会和基层党组织纪检委员集中培训；
- 组织开展党史类、领导干部廉洁类、作风建设等主题系列廉洁教育活动；
- 结合春节、元旦、五一、端午等节日，下发廉洁教育文件。



02

质量篇 高质引擎

潍柴动力始终坚持“质量第一”，坚定不移以质量十六字要求“目标考核、体系有效、严防死守、责任担当”为准则，不断深化“质量在我手中”质量理念，以坚实的产品质量、卓越的客户服务助推公司高质量发展。



产品质量

质量管理体系建设

潍柴动力严格遵守《中华人民共和国产品质量法》《中华人民共和国标准化法》等法律法规，严格参照 ISO 9001:2015、IATF 16949:2016等质量管理体系认证要求，开展富有潍柴特色的全生命周期的质量管理。公司编制《质量手册》等一系列管理规定，明确质量方针、质量指标、质量管理机构职责分工等内容的落实方法，不断优化质量管理流程，确保相关管理程序落实到位。



2021年，潍柴动力参考《潍柴质量管理体系成熟度评价标准》和IATF 16949:2016质量管理体系标准要求，开展各子公司的全过程质量管理体系审核及成熟度评价。我们通过内外部质量管理体系的审核，识别质量体系在运行过程中潜在风险和有待提升的方面，敦促各子公司提高质量标准化体系建设能力。

2021 年潍柴动力质量管理体系认证情况



公司通过全员参与、全过程控制、全系统管理的质量管理方式，积极推进高效化和智能化的质量管理。我们以工艺指导书和一体化管理手册的形式，开展全生命周期产品质量管控。2021年，我们积极申报并通过多项质量检验检测认证要求。

2021 年潍柴动力质量检验检测认证情况



案例 潍柴动力获批成为国家内燃机产品质量检验检测中心

2021年11月，潍柴动力和潍坊市产品质量检验所共同出资设立的潍坊内燃机质量检验中心有限公司，顺利通过国家认证认可监督管理委员会组织的检验检测机构资质认定（CMA）评审，获批成为山东省唯一一家国家内燃机产品质量检验检测中心。

该中心拥有国际先进、国内领先的检验检测设备87类，近500台套，可满足内燃机行业排放检测、整车排放检测及发动机综合检验检测等全方位需求。在未来，我们将与国家内燃机可靠性重点实验室、国家内燃机产业计量测试中心深化合作，联动打造内燃机产业标准高地，为中国及世界的内燃机及相关行业设计、研发、生产、质量监督等提供一站式质量基础设施服务，助推产业高质量发展。



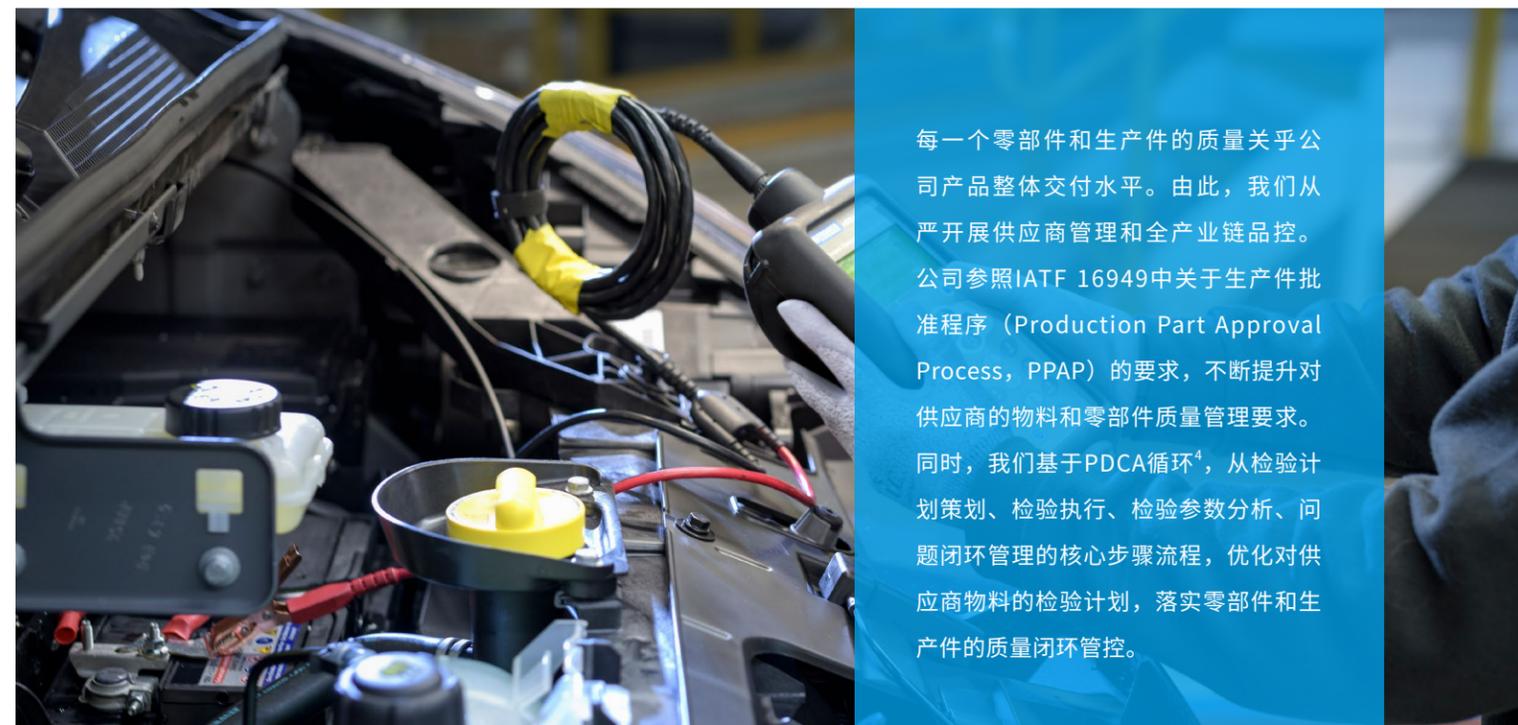
潍坊内燃机质量检验中心有限公司资质认定证书

³ 中国合格评定国家认可委员会（China National Accreditation Service for Conformity Assessment）简称 CNAS。

案例 凯傲创新质量管理，提高产品责任履责表现

凯傲充分重视产品责任在可持续发展战略中的重要性，通过气候中和、环境友好的产品和物流解决方案，以及安全、客户友好型产品和解决方案两大关键行动领域，在创新中把控质量，落实对客户和社会的产品责任。

2021年，凯傲在完成高质量产品交付的同时，不断提高自身质量管理能力，助力行业进步。一方面，凯傲着力提升产品寿命、安全和能效表现，降低产品百公里能耗和碳排放量，确保公司的产品和解决方案符合低碳、安全和舒适的物流产业链升级要求。另一方面，凯傲参与15个国际标准化组织的ISO标准和17个GB国家标准制定工作，协助起草GB/T推荐性国家标准和JB/T推荐性机械行业标准，总结自身经验，携手行业高质量发展。



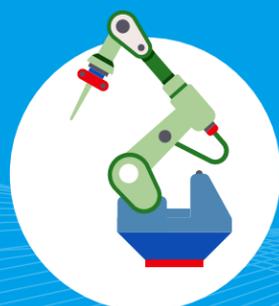
每一个零部件和生产件的质量关乎公司产品整体交付水平。由此，我们从严开展供应商管理和全产业链品控。公司参照IATF 16949中关于生产件批准程序（Production Part Approval Process, PPAP）的要求，不断提升对供应商的物料和零部件质量管理要求。同时，我们基于PDCA循环⁴，从检验计划策划、检验执行、检验参数分析、问题闭环管理的核心步骤流程，优化对供应商物料的检验计划，落实零部件和生产件的质量闭环管控。

生产质量管控

潍柴动力严守质量红线，通过技术革新、数据汇总、质量管理目标设定和内部监督审核等方式提高产品可靠性。我们订立质量管理目标激励管理办法，设置每百万产品不良率（Parts Per Million, PPM）考核方式、产品顾客验收合格率、客户满意度等量化目标，优化各关键质量控制节点的实际表现。我们将目标细化至下属部门和相关团队，以月度情况统计分析的方式，有效解决各环节的突出问题，制定针对性的转型举措，监督目标完成情况。

我们订立质量管理目标激励管理办法，设置

- 每百万产品不良率（Parts Per Million, PPM）考核方式
- 产品顾客验收合格率
- 客户满意度等量化目标



潍柴动力供应商物料和零部件核心质量管理维度



供应商物料管理

- 开展供应商物料PPAP审核，确保其交付的批量产品满足质量标准
- 对零部件开展入厂检验，一旦发生不合格物料，重新核验该批次零部件，对重复发现频次较高的问题纳入常态化和黑名单考核项
- 运用听证会制度与红黄牌质量管理方式，对重大问题及批量质量风险实施专项管理



供应商质量提升

- 加大供应商现场审计频次，关注供应商生产制造过程的质量管理能力建设情况
- 敦促供应商建立更有针对性的产品检验体系，组织供应商对标国际国内先进经验，提升自身能力建设
- 多部门联合，对部分供应商开展驻厂帮扶提升

⁴ PDCA 循环指的是 Plan（计划）、Do（执行）、Check（检查）和 Act（处理）的全面质量管理循环。

潍柴动力实施全员质量意识素质提升计划，结合生产需要，选拔与培养质量模块内训师，开展分级分类的线上线下质量培训工作，确保员工深入理解公司的质量、测量和检验相关要求。

2021年，我们在潍柴动力线上教育平台Wei Learning中添加质量大讲堂模块，为不同层级人员提供多样化课程，涵盖质量管理理念、质量管理体系标准、质量工具和项目管理等90多门课程，让员工利用碎片化时间进行学习提升。我们开展多样化的线下培训，提高不同层级和不同类型员工的质量管理意识和技能水平。

Wei Learning质量大讲堂模块涵盖质量管理理念、质量管理体系标准、质量工具和项目管理等

90 多门课程



管理层

- 通过专题培训，提升管理层质量管理意识，加强质量管理工具的应用能力



新入职员工

- 开展新入职大学生质量教育培训活动，让新员工快速熟悉公司质量管理方式，掌握质量管理、计量管理、公司五大工具和IATF 16949标准的基础知识



工程技术人员

- 以质量管理体系五大工具使用培训的形式，提升员工的工具应用能力，深化对公司研发、工艺、制造、采购、质量等理念的理解



技能人员

- 举办精密检测技能大赛、质检员大赛、柴油机装调大赛等活动，通过技能比武提高实操水平

2021 年潍柴动力质量培训亮点履责情况

潍柴动力本部有质量模块内训师

35 名

涵盖高级讲师

6 名

讲师

16 名

助理讲师

12 名

陕重汽累计开展

68 期专题培训

组织完成精益六西格玛绿带培训

26 人

作为“中国汽车质量技术联盟”理事单位，法士特累计开展

628 项培训

线上线下累计参与达

39,000 人次

凯傲组织 16 期质量培训，涵盖国际国内法律法规、发动机动力链专业知识培训、行业最新标准授课和供应商质量沟通等多个方面



我们定期组织质量月活动，通过质量知识答题、典型案例巡展、质量体系合理化建议等方式，确保员工在工作中做好质量意识提升、质量风险预防、质量分层审核等工作。2021年，潍柴动力开展“深化质量链管理 铸就潍柴卓越品质”主题质量月活动，强化“人人重视质量，人人参与质量”的氛围营造。2021年4月，公司组织2020年度质量总结大会，对质量标杆单位、质量信得过班组、质量明星、质量项目等进行表彰，进一步提高员工在质量方面的工匠精神。





服务质量

潍柴动力秉承“客户满意是我们的宗旨”，用高标准的一站式服务、快速高效的反应速度和贴心温暖的客户关怀，为客户的每一公里车程保驾护航。

服务保障

潍柴动力严格遵循《中华人民共和国合同法》《中华人民共和国广告法》等相关法律法规，执行行业领先的售后三包期。同时，针对国六排放质保零部件，在行业内率先提出7年70万公里的超长保修期，保修期内客户享受免工时服务，提升了客户服务体验和满意度。在对外宣传材料制作完成后，我们开展多部门审阅和复核，严格禁止产品夸大宣传和销售行为。2021年，在发生疫情的区域，潍柴动力发布《疫情期间服务保障关怀活动通知函》，在受疫情严重影响区域确保服务的及时性和有效性。



“

潍柴动力《疫情期间服务保障关怀活动通知函》承诺：

- 若因疫情导致车辆备件运输受阻，公司顺延三包服务，在疫情结束后，仍可享受保修
- 公司增加对服务网点的外出补助支持
- 若服务站出现资金周转困难，公司将全力帮扶
- 对于运输防疫物资的车辆，优先保畅服务，不限区域提供救援和免费外出服务



潍柴动力严格参照《缺陷汽车产品召回管理条例》等相关法律法规，在内部制度中明确界定需发起召回的条件，设置相关领导小组，严格监测产品在设计、制造和标识过程中的缺陷。若公司发现同一批次、型号或者类别的产品中普遍存在不符合保障人身、财产安全的国家标准、行业标准的情形或者其他危及人身、财产安全的不合理的危险和隐患，我们将向国家主管部门进行沟通和备案，主动联系主机厂和终端客户，确定风险和召回责任，第一时间发起产品召回程序，并撰写报告提交国家主管部门评估召回效果。

2021年，潍柴动力
未发生
产品召回事件

客户响应

潍柴动力严格遵守相关法律法规要求，秉承“说到，做到，更周到”的服务理念，用高效、细致和耐心的品质服务，积极响应客户需求。

依托自2012年成立的全球呼叫中心，潍柴动力不断升级客户服务响应平台和客户工单管理系统，实现公司品质服务的承诺。我们设置相关KPI，将渠道服务评价与客户评价满意度挂钩，增强技术话务团队服务能力，严格对待各类投诉事件，确保落实限时服务承诺，提升用户体验。

2021年，为了提升客户在使用公司国六产品的体验，我们在已拥有近百人的客户服务中心基础上，增设技术话务专家7人和若干服务人员，保证服务畅通高效。



潍柴动力客户服务流程：

- 客户致电公司呼叫中心服务热线400-618-3066，提出服务请求；
- 呼叫中心接到用户报修后立即安排服务，服务系统推送短信至服务站工作人员；
- 服务站接到短信后，在5分钟内联系客户、15分钟内接受工单、30分钟内出发救援；
- 根据服务类型的不同，公司设置不同的修复完工标准，即：保养类4小时完工、站内小修6小时完工、中修12小时完工、大修72小时完工；公司在维修完工后致电回访客户，倾听客户反馈，及时提升不足。

陕重汽客户服务承诺：

- 高标准的“一站式”服务、“统一化”服务标准、“零等待”维修保养和“无界限”线路保障

法士特客户服务承诺：

- 客户的一般故障8小时解决、严重故障24小时解决、重大故障72小时解决

2021 年获得的相关殊荣

- 美国卡特彼勒 (Caterpillar) 2020年银牌供应商认证
- 戴姆勒旗下三菱扶桑 (Mitsubishi Fuso Truck and Bus Corporation, MFTBC) 2020年度A级供应商认证

潍柴动力应用呼叫中心IVR语音导航系统，打通全程服务系统与潍柴质量管理体系。我们参考事件的紧急程度和时效性要求，将报修、咨询和投诉三类业务，转至相关团队，重视投诉事件，确保事件被妥善处理。

潍柴动力多渠道客户服务相应团队

呼叫中心
话务坐席

- 接收400技术问题咨询，拥有7名话务专家领衔的24小时*365天客服响应百人团队
- 为车辆的报修、维修提供指导，跟踪维修车辆运营状态，帮助服务站精确定位客户位置



技术支持
人员

- 通过远程诊断软件、智多星等软件的优化开发提升客户体验
- 为道路国六和非道路四阶段最新排放升级产品提供专项技术支持

精英服务
团队

- 拥有遍布全国各个省份的专业服务团队，提供疑难故障的及时响应服务
- 统计并汇报区域经典故障案例和产品缺陷等信息，定期汇总经验，互相学习借鉴，保障区域维修时效性

公司严格遵守《中华人民共和国民法典》等法律法规，对客户隐私信息进行保密，确保信息经手人的随机性和信息传输的严格审查性。我们的服务团队账号绑定固定IP信息，定期核验异常登录情况，随机指派工单服务审核人。若相关团队需统一导出业务相关数据，需严格参照数据统一提报信息化要求申请权限。

2021年，潍柴动力累计开展436场服务人员培训，涵盖31个办事处和6,600余家服务站，培训内容涵盖潍柴服务政策、新建服务站指引、大客户培训和国六标准培训等。



案例 国六时代 国六服务在路上

2021年，公司WP12国六重型动力重卡、RA428国六轻型动力客车、N平台国六动力校车等一系列国六产品以实力赢得客户信赖。为了更好的助力把“客户满意”落到实处的服务目标，公司开展国六专项培训，通过“云直播”等方式，普及国六产品使用、保养和维修知识。

我们通过潍柴国六知识大讲堂，邀请驻外中心人员、维保服务人员、经销商等相关人员线上参与公司的服务培训，提升对产品的了解和熟悉程度。同时，我们邀请技术专家为客户演示检查注意事项，引导客户正确使用潍柴国六产品，降低产品售后故障率。

此外，公司加速国六时代的售后技能培训基地布局，让周边区域的服务工程师实地学习服务技能、操作标准、鉴定判断等课程，用更专业、高效和迅速的服务能力匹配客户需求和公司的业务快速发展需要。



潍柴国六知识大讲堂 硬核知识轻松 Get

案例 潍柴动力召开商务大会后市场服务分会

2021年12月11日，潍柴动力2022年商务大会后市场服务分会采用“线上+线下”方式召开，我们与广大渠道商、服务商共同商讨未来合作及发展模式，并发布全新一代国六发动机智能诊断工具智多星4.0，以数字化赋能服务再升级。



商务大会

2021年，潍柴动力累计收到1,490个投诉工单，客户投诉100%关闭。客户满意度得分超过85分。

2021 年潍柴动力客户满意度情况

潍柴动力本部

- 客户满意度为85.8分
- 回访工单满意度达97.78%



法士特

- 客户满意度为95.0分

陕重汽

- 客户满意度为85.7分
- 综合客户净推荐值 (NPS值) 81.3%



凯傲

- 客户满意度为94.4分

供应链管理

潍柴动力严格按照法律法规落实内部供应链管理制度。公司根据市场和产品的需求变化，及时调整供应商体系建设方向，对供应商实行分区分级管理，降低运营风险。我们致力于建立专业化、多元化、多层级、复合型供应链体系，打造最具核心技术、成本优势、品质竞争力的高端发动机供应链，进而实现产品全生命周期的竞争优势。

供应链稳定性

在“双碳”政策、疫情等不确定因素增多的背景下，潍柴动力致力于打造绿色稳定的供应链。我们通过持续推进本地化采购，在带动本地经济发展的同时缩短采购周期，降低长距离运输产生的供应链风险以及不良环境影响，确保全系列产品及时交付。

截至2021年12月31日，公司按地区划分的供应商分布为：



另外，公司建立了“以安全库存储备为基础，快速响应为补充，风险管控为导向”的零部件供应保障机制，结合不同零部件的特点，采取相应的措施，有效规避风险。

零部件风险类型	措施
产能风险	紧跟市场需求，通过推动瓶颈零部件和重点订货号供应商开发、拉动现有供方产能等措施有效实现产能储备
外部风险	关注区域政策影响，涉及环保、疫情风险的，合理规划调整供方区域布局
经营风险	关注老产品独家供方供货状态，做好供应商识别、开发工作，并提前准备预案

⁵ 供应商数据指标不包含凯傲。

供应商 ESG 管理

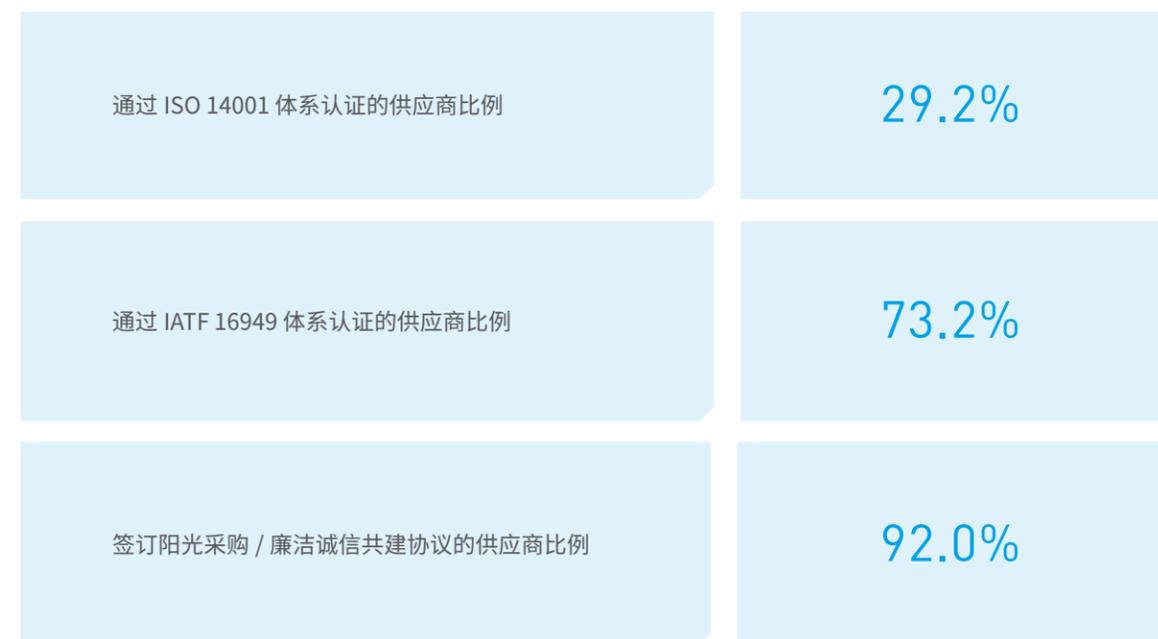
潍柴动力建立双重防控体系，并制定《供应商管理手册》《供方资质审核表》等明确的规章制度，来规范供应商的资质审核和准入、评估考核与退出全流程管理。此外，我们致力于打造阳光供应链，严格按照规章制度，公平、公正地开展采购工作，保障供应链合规运行。

在供应商资质审核和准入阶段，我们在供应商资质符合的情况下，经过内部推荐评审、现场审核、公司推荐评审等管理流程对潜在供应商开展包括质量、安全、环境、劳工及商业道德等方面的审核与评价。我们优先选用环保供应商，2021年，潍柴动力本部供应商中使用环保材料和循环包装的供应商比例为78%。

供应商 ESG 准入和评价准则



供应商 ESG 绩效表⁶



在供应商绩效考核与退出阶段，潍柴动力按照供方业绩评价控制程序对供应商实行系统的考核与管理。对于经考核后不满足公司要求的供应商，我们会督促其进行改进，发生不良行为的供应商不得参与公司有关供应商评优工作。同时，我们针对不良行为的不同情节对发生违规情况的供应商实施通报、罚款和淘汰处理，保证供应链的可持续发展。

供应链赋能

潍柴动力期待与供应商共同成长。2021年，我们开展了15次供应商交流活动，792场供应商培训。公司在不断提升自身产品质量的同时，积极与供应商分享经验，助力供应商能力提升，从而打造更具竞争力的供应链。



⁶ 供应商数据指标不包含凯傲。

科技创新与引领

潍柴动力将科技研发与创新视为公司可持续发展的不竭动力。我们凭借业内领先的技术，持续推出世界顶级的创新成果，力争实现关键核心技术、基础研究、科技创新成果与创新生态走在世界前沿，让潍柴动力成为全球创新人才最向往的科技平台。

科技创新布局与体系

为了更好地实现协同研发创新，我们成立了多个研发机构，并在美国芝加哥、德国亚琛、日本东京设立前沿科技创新中心。同时，我们按照“以我为主、链合创新”的理念，与麻省理工学院、清华大学等国内外知名院校开展产、学、研、用一体化合作，共同构建协同、开放、共赢的科技创新体系。

产学研合作项目方面，2021年，公司新增合作项目90项，新增战略合作高校4个。另外，全年累计举办公司级学术沙龙16场次，涵盖动力总成、零碳燃料发动机、液压、电控、新能源等主题，参加人员共计1,800余人次。

案例 上海交大、潍柴动力、中国重汽未来商用车创新联合研究中心签约揭牌

上海交大与潍柴动力、中国重汽一直保持着良好的校企合作关系，通过建立未来商用车创新联合研究中心，打造产学研合作的新标杆，形成一批具有引领性的自主知识产权成果，并将高校的科研成果广泛应用于产业实践。



未来商用车创新联合研究中心揭牌仪式

此外，潍柴动力构建了“自主创新+开放创新+工匠创新+基础研究创新”四位一体科技创新体系。我们着眼于未来科技，针对发动机、新能源、电控、工艺、液压等展开多样化、深入化、科学化研究与技术创新。

案例 未来科技试验检测中心项目开工

未来科技试验检测中心项目标志着潍柴动力全面加速迈向科技创新无人区。项目总投资20亿元，规划建设150余个试验室，涵盖前沿基础研究、先进部件、新能源、新工艺、新材料、智能制造等试验检测能力，将成为技术装备全球顶尖、水平国际一流的多元动力系统先进科技研发试验检测基地。



未来科技试验检测中心项目开工仪式

截至2021年12月31日，潍柴动力

共有研发人员

10,421 名

研发人员数量占比

12.62%

全年创新研发投入⁷达

856,870.73 万元

⁷ 研发创新投入为年报总体口径，包含凯傲。

知识产权保护与激励

潍柴动力严格遵守《中华人民共和国专利法》《中华人民共和国著作权法》《中华人民共和国商标法》等相关规定，高度尊重他人知识产权并主动保护自身科技创新成果及商标、专利等知识产权。我们通过制定《知识产权管理流程》《公司商标管理流程》《知识产权维权管理流程》和《研发项目知识产权控制程序》等内部管理制度与流程，持续优化知识产权管理体系，推动知识产权申请、运用与保护工作合规开展。

我们通过剖析科技发展和技术集群趋势，对技术领域中的创新程度进行分析，识别新兴技术，从而对空白的技术领域进行专利侦察和创新。同时，我们不断优化知识产权考核激励机制，从专利数量、应用效果与前景、技术先进性等多个维度进行知识产权评选和奖励，激发全员创造动力，营造良好的创新研发氛围。

潍柴动力注重提升知识产权风险防控能力。公司对所签订的所有合同进行法务审查，补充关于新员工入职竞业禁止、保密等知识产权相关协议和员工入职离职的知识产权审查。另外，公司利用现代化手段建立线上知识产权管理系统及专利数据库，构建起与研发项目紧密结合的知识产权保护体系。我们建设了集信息举报、奖励公开、成果展示、短信发放等功能于一体的商标侵权信息举报平台，摆脱传统信息反馈模式，构建线上“举报人-维权人员”的直接信息传递路径。

潍柴动力积极策划并组织科技成果奖项申报，并探索知识产权成果转化与运用。公司于2021年成功申报山东省专利技术转移转化项目试点单位，利用政府支持推动产业技术成果高质量发展。

知识产权定量绩效⁸



⁸ 知识产权数据指标不包含凯傲。

案例 潍柴一线员工创新成果连获两项省部级奖项

汤海威工匠创新团队主持完成的《内燃机高温运动件动态测量技术研究及应用》项目，获得2021年度中国机械工业科学技术奖一等奖，实现了潍柴一线员工创新成果的新突破。



汤海威（中）与团队成员

黄继轩工匠创新团队主持完成的《发动机测控系统数据采集及控制单元》项目，获得第六届全国职工优秀技术创新成果二等奖。



黄继轩（右三）与团队成员一起研讨工作

行业发展引领

潍柴动力十分注重与同行及行业协会的技术交流与合作，并积极参与国家及行业标准的制定工作，致力于推动行业及合作伙伴的共同进步。2021年，潍柴动力本部参与制定国家及行业标准16项，陕重汽13项，法士特8项，凯傲32项。

2021年，公司重点针对传统业务和新业务开展对标研究，探索传统业务竞争策略和新业务未来发展模式。另外，潍柴动力积极探索行业质量管理，多个项目获得行业内质量奖项和荣誉。

2021 年潍柴动力荣获质量奖项和荣誉（部分）

潍柴动力本部

- 推荐六西格玛和QC优秀项目参加国家行业协会发表会4次，17个成果获得国家级荣誉
- 《大型制造型企业基于“四位一体”的计量管理创新》获得2021年度中国机械行业企业管理现代化创新成果

陕重汽

- 国家市场监督管理总局：第四届中国质量奖提名奖
- 中国质量协会：实施卓越绩效先进组织、质量技术奖、优秀六西格玛项目奖、全国优秀QC小组、全国优秀质量信得过班组
- 中国机械工业联合会：2021全国机械工业产品质量创新大赛金奖
- 中国机械工业质量管理协会QC小组一等奖

法士特

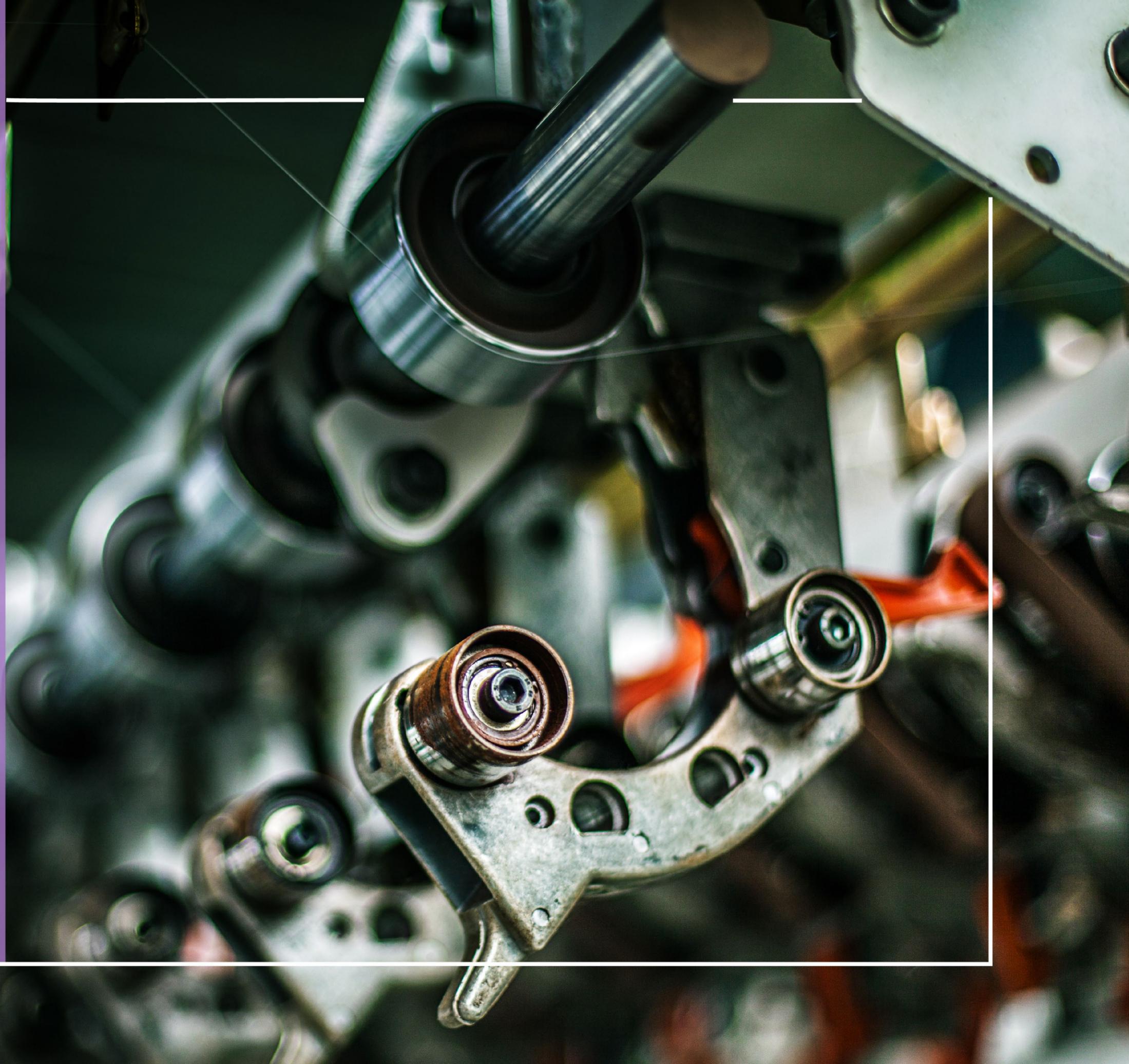
- 《实施BIQ（共铸质量）管理的经验》于2021年9月荣获中国质量协会发布的“2021年全国质量标杆”称号



03

安全篇 安全助推

潍柴动力始终将安全生产视为企业健康发展的基本保证,坚持“安全第一、预防为主、综合治理”的方针,持续建立健全安全管理体系,强化安全检查与管理能力,营造浓厚的安全生产氛围,贯彻落实安全生产的主体责任,全面提升公司安全管理水平,守护员工健康安全。



安全管理体系

公司严格遵守《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国特种设备安全法》等法律法规，制定并积极落实《安全生产责任制管理控制程序》《安全生产检查与事故隐患排查治理控制程序》等安全管理制度，为各生产作业单位安全管理工作的有效落实，提供可靠的制度保障。

我们结合自身组织架构特点，全面梳理各级安全生产管理职责，建立覆盖“公司-分厂-车间-班组”的安全生产管理体系，进一步明确各级负责人的安全生产主体责任。安全生产环境保护委员会作为公司安全环保管理的最高监管机构，由公司高管担任委员会主任，负责全面监管与审议公司所有生产单位安全生产管理情况；我们于委员会下设工艺、设备设施、交通、研发试验、消防、基建、动能、新能源、铸锻、环境保护10个专业小组，成员由公司有关职能部门和生产单位负责人组成；安全环保部作为委员会的日常管理机构，负责组织、调度与落实委员会的相关工作，联动各部门实现安全管理工作的全面落实。

目前，潍柴动力已全面建成包括安全生产标准化体系、职业健康安全管理体系、双重预防体系在内的全方位安全管理体系，覆盖公司所有生产单位及相关职能部门。安全生产体系每三年由政府部门进行安全生产审核，GBT45001职业健康安全管理体系建设工作已获第三方机构审核认证。

凯傲通过识别、消除及降低影响等途径，为员工打造安全的工作环境，计划于2024年实现所有场所100%获得ISO 45001或同等体系认证。日常工作中，定期总结安全管理现状，出版职业健康与安全进展的月度报告，作为安全管理目标及HSE风险评估基础，进一步完善安全管理体系建设。

安全生产过程

潍柴动力依托全方位安全管理体系，将安全生产理念融入生产运营的每个环节。我们严格从源头出发，深入排查整改安全隐患，落实安全事故处理要求，强化特种设备管理，引入先进安全技术与设备，并对相关方实现从作业前、作业中和作业后各环节安全生产表现的严格管理，持续传递公司对安全工作的高标准管控理念。



安全隐患排查

为进一步细分风险点，深挖危险源，我们基于国家的双重预防体系指南，开展安全生产风险分级管控和隐患排查治理体系建设工作，实现双重预防体系与安全管理体系融合构建。我们于公司内部制定并落实《安全风险分级管控体系建设实施指南》《隐患排查治理体系建设实施指南》等文件，设置多轮安全风险梳理识别及隐患排查程序，实时更新《重要危险源清单》，有效加强对安全风险的识别、评价、分级、管控及持续改进工作，实现对作业现场事故隐患的动态管理。

2021年，我们针对危险作业、相关方、新能源、燃气等重点管控事项及相关生产单位开展专项评价14次。针对16个固定资产投资项目开展安全“三同时”评审工作，编制安全专项评价报告，提出安全改进建议，公司“轻伤事故次数”的安全目标顺利达成。

安全事故处理

潍柴动力安全环保部作为生产安全事故调查、处理的主管部门，于日常工作中负责对生产安全事故的管理，开展安全事故的调查、处理，并对预防措施的执行情况实施监督检查。

对于日常的安全生产事故，我们建立起“事故调查-事故通报-事故考核-整改验证”机制，及时开展事故调查分析，查明原因和责任，明确责任人处理意见，制定并落实有效防范措施。通过对于安全事故的闭环管理，我们确保安全事故处置做到事故原因没有查清不放过、事故责任者没有受到严肃处理不放过、当事人和广大职工没有受到教育不放过、防范措施没有落实不放过。

特种设备管理

特种设备因其结构复杂、运行空间广、危险性大等特点，潍柴动力将特种设备作为安全生产工作的重点管理对象。我们定期组织对在用起重机械、压力容器、锅炉、电梯、叉车等特种设备的安全检验工作，对于未满足安全管理要求的特种设备及时执行停用、注销、报废程序。全年，潍柴动力共完成500余台特种设备的年度检验，停用、注销、报废特种设备100余台。

全年，潍柴动力共完成

500 余台
特种设备的年度检验

停用、注销、报废特种设备

100 余台

案例 特种设备及重点管控部位安全设备应用

2021年，潍柴动力在每月度对各相关单位推广优秀安全技术改善项目的同时，针对公司130余台叉车，完成安全警示灯安装，在有限空间等重点管控部位采取视频监控+自动监测的方式，实现信息化管控。



安全信息化监控设备

根据员工实际生产操作需求，我们开展特种设备安全操作培训，并于2021年组织各单位建立叉车实操训练场地，制定实操练习办法，为具备实操训练需求的员工提供安全的场地进行学习与实践。

相关方安全管理

为规范各相关方在公司区域内的安全生产行为，明确安全责任，潍柴动力制定适用于所有相关方的《相关方安全环保管理控制程序》，增加相关方作业人员现场安全管理要求，从作业前、作业中和作业后各个环节对相关方安全管理进行综合评价。

在项目招标前，严格按照资质审查流程，审核潜在供应商、承包商等相关方安全环保条件，签订安全环保协议，并在单位内部指定相关方的安全环保管理人员。业务提出单位需结合相关方作业环境及作业条件，对相关方作业过程进行风险识别，提出安全环保方面的具体需求。

作业前，现场监管单位需对相关方的安全环保协议签订情况进行审查，要求承包商等相关方如有涉及接害人员必须严格按照公司规定培训、查体、发放劳动防护用品。技改项目统一开展入场培训宣贯会，并下发施工现场安全告知书。相关方需在作业区域设置安全环保告知牌，于施工区域明显位置进行悬挂、张贴。

作业过程中，监管单位的安全管理人员，需根据相关方的作业区域、作业特点等相关方人员进行重要危险源、安全风险防控、应急管理安全教育。安全管理人员需同步检查相关方危险作业审批许可及特种作业资质，确保人员、设备、设施符合安全作业准入条件。安全管理人员、技术改造部、保卫保障部、安全环保部等部门应定期对相关方开展专项安全监督检查，对于现场作业情况检查过程中发现的安全隐患及时提出整改要求。

作业结束后，作业现场监管单位需对相关方作业后的现场进行安全确认，根据双方签订的安全环保协议书、安全环保承诺书或告知书的规定进行安全考核，并建立相关方作业台账，将相关方的安全环保协议、教育记录、检查记录及相关隐患的整改资料建档留存。

职业健康与安全

潍柴动力严格遵守《中华人民共和国职业病防治法》，于公司内部严格实施职业健康安全管理体系，全面落实职业健康安全管理要求。

我们坚持从源头出发，定期开展作业场所危险源识别工作，开展岗位职业危害因素辨识、监测和评价，全面梳理、辨识岗位存在的职业危害因素，编制《工作场所职业危害因素清单》，实施专项管控举措，进一步改善员工作业环境，有效保障全体员工的健康权益。

潍柴动力近三年工伤数据⁹

	2019	2020	2021
生产安全事故次数（起）	6	3	2
工伤人数（人）	6	3	2
损失工作日数（天）	260	270	220
因工死亡人数（人）	0	0	0

我们充分根据岗位特点，开展岗前职业教育并定期组织职业健康专项培训。我们对员工按照“一人一档”原则建立职工个人健康档案，开展岗前、在岗、离岗的全流程职业健康体检，定期总结与分析职业病情况，并针对性发放高质量劳动防护用品，全面落实企业的职业健康管理主体责任。

案例 开展定期查体工作

为帮助员工了解自身整体健康状况，达到对疾病早发现、早诊断、早治疗的目的，2021年，潍柴动力分批次组织关键岗位人员、驻海外人员、营销人员和离退休老干部进行健康体检。



⁹ 工伤数据指标不含凯傲数据。

安全文化宣传

潍柴动力每年定期召开年度安全生产工作会，明确公司安全管理目标，并通过制度保障、培训教育、氛围营造等管理手段，于公司内部持续推动安全文化建设工作，提升各层级员工的安全生产意识与技能。

我们持续完善安全培训体系建设工作，结合公司业务特点及岗位需求，制定科学有效的安全教育培训计划，定期开展安全教育工作。2021年，潍柴动力本部针对1,375名新入职人员及831名变换工种人员开展了公司级安全教育培训。

为进一步建立健全公司安全管理体系，我们在提升员工安全生产知识技能的同时，进一步强化人才队伍建设，对于安全管理人员及特种作业人员开展专项持证资格教育培训。2021年，共计282名安全管理人员及340名特种作业人员参与安全持证资格教育培训。



安全教育培训

在各单位自主开展安全文化建设的基础上，我们依托安全生产月、职业病防治法宣传周等契机，积极开展包括119消防宣传月、安全应急演练等多样化的安全文化建设活动。全年，潍柴动力共开展各类应急演练213次，参与人次达6,500人次，有效提高全体员工安全应急能力与水平。



119消防宣传月活动



全年，
潍柴动力共开展各类应急演练

213 次



参与人次达

6,500 人次



2021年，
潍柴动力本部针对

1,375 名

新入职人员及

831 名

变换工种人员开展了公司
级安全教育培训



2021年，
共计

282 名

安全管理人员及

340 名

特种作业人员参与安全持
证资格教育培训

我们充分利用电子期刊、体系运行情况通报等形式，对相关法律法规、事故案例、隐患排查等安全生产知识进行通报与宣贯，于公司内部营造浓厚的安全文化氛围。



安全生产电子期刊

04

环境篇 绿色动力

潍柴动力以“绿色动力、国际潍柴”为使命，积极响应国家节能减排号召，应对气候变化风险。我们坚持绿色低碳运营，提高资源能源使用效率，加强员工节能意识的培养，以实际行动兑现可持续发展的承诺。





气候变化应对

全球气候变化为人类社会发展带来了一定的机遇与挑战，积极应对气候变化已经成为国际社会的普遍共识。我们参照金融稳定理事会（FSB）成立的气候相关财务信息披露工作组（TCFD, Task Force on Climate-Related Financial Disclosures）的框架及建议，建立健全气候变化管治体系和战略规划，识别气候变化风险与机遇，并及时制定相应的风险管理方法与应对措施，提升公司对气候变化的适应能力。

气候管治

潍柴动力积极响应“双碳”战略，深入研究《中共中央国务院关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》《2030年前碳达峰行动方案》等相关指引或政策。为此，我们于2021年成立了碳达峰碳中和工作推进小组，负责组织开展碳达峰碳中和工作规划的制定、实施和调度。

气候战略

潍柴动力全面响应全球能源转型趋势，将绿色低碳纳入自身战略规划，积极探索产品技术转型升级道路，系统规划能源供应变革，助力国家“双碳”目标的实现。

气候风险识别

2021年，我们开展了气候风险识别工作，主动识别公司在生产经营过程中由气候变化带来的实体风险与转型风险，为公司能够更好地缓解气候风险带来的影响打好坚实基础，进而提升公司对于气候变化的适应能力。

潍柴动力气候变化风险

风险类型	具体风险描述
转型风险	政策及法规风险 监管机构和资本市场评级指数对企业环境信息披露要求不断提升。若公司未按要求披露环境信息，会导致公司面临合规风险。
	技术风险 在国家“双碳”目标提到的“将现阶段技术与设备的研发和改造纳入减排考量”要求背景下，若公司未加大节能减排技术研发力度，在工厂运营中未应用更节能环保的技术，无法保障公司的持续稳定运营； 随着全世界范围新能源和可再生能源汽车技术的广泛应用，若公司无法降低整车制造碳排放，生产全生命周期环境友好型车辆，公司将无法长久实现技术领先。
	市场风险 随着社会公众消费对于低碳要求的转变，若公司未能有效降低生产运营过程中的碳排放，开发更多清洁能源应用产品，客户会因低碳偏好而降低对相关产品及服务的需求，直接导致公司收入与市场份额的损失。
	声誉风险 随着气候、可持续发展等议题的日渐推广，各大监管机构、投资人、客户等利益相关方和社会公众均在密切关注和期待公司的新能源产品和低碳转型。若公司未能及时推出新型新能源产品或无对应实质性举措，将得到来自各利益相关方及社会公众的普遍质疑，对公司的企业形象造成影响。
物理风险	急性风险 台风、飓风或洪水等极端天气事件的发生可能会破坏工厂排污设施，影响供应链的稳定性，造成工厂施工和运营业务中断。若无法保障极端气候下运营的连续性和稳定性，较低的极端天气适应能力将对于公司的业务运行及企业形象产生负面影响，降低公司营业收入； 极热天气和极冷天气会增加员工健康安全风险概率，并会提高工厂厂区内温度调控方面的运营成本以及生产设备设施的维修保养频率和费用。
	慢性风险 全球气温变暖会导致持续高温、干旱和火灾的发生，增加自然灾害风险的发生频率，造成水资源短缺。这将影响工厂设施设备的正常运转，影响工厂生产效率。

潍柴动力坚持“节能减排、提质增效、绿色发展”能源管理方针，严格遵守《中华人民共和国节约能源法》等法律法规，多措并举加强能源管理，全面建设资源节约型企业，提升气候风险的抵御能力。

能源管理举措

推进能源管理体系建设

- 完善能源管理体系，通过能源评审及内外部审核等方式系统性完善各层级的能源管理，2021年共梳理能源管理程序文件17项，制度及流程32项，能源管理记录表单27项。

加强能源使用监察力度

- 对监察过程中发现的浪费或不合理使用能源的现象进行及时制止，每两周组织一次通报，同时持续监督新增的能耗审批制度、能源计划及停供能制度的落实情况。

案例 建立能源管理系统，提升能源精细化管控能力

2021年，潍柴动力积极搭建能源管理系统，系统实现公司各层级能源数据的集中自动采集，实现生产、研发、管理等用能及成本的精准统计分析以及生产和能耗数据的实时对标分析。同时，我们通过借助动能系统的智能管控改造，实现了采暖、制冷、空压机、循环水及消防等系统的集中管控运行。



能源管理平台

潍柴动力积极投入和应用节能减排技术，在保障供电安全可靠的基础上全面提升能源利用效率，大力降低能源消耗。2021年，潍柴动力在绿色制造体系建设、节能低碳及清洁生产等领域走在行业前列，荣获“第五批全国工业领域电力需求侧管理示范企业（园区）”“国家绿色工厂”“潍坊市节能先进单位”等系列荣誉称号，持续打造绿色制造的先进典型。

潍柴动力本部部分节能改造项目	
照明节电改造项目	将LED等节能技术取代传统照明，2021年在生产及办公区域更换灯具 6,000 余套，节能率约 60% ，年度节约电能 987 万千瓦时，节约标煤 1,213 吨；
空压站节能改造项目	更换更高能效的空压机和冷干机，优化管网并采用变频空压机，持续提升压缩空气系统能效，年度节约电能 253 万千瓦时，节约标煤 310 吨；
制冷站节能改造项目	更换更高能效的制冷机，优化管网和自动化控制过程，有效持续提升制冷系统综合效率，年度节约电能 203 万千瓦时，节约标煤 249 吨；
3150T 机组中频炉加热节能改进项目	根据坯料规格对3150T机组重新设计制作加热炉膛，提高加热效率，年度节约电能 14 万千瓦时，节约标煤 17 吨；
电力测功器改造项目	持续对现有试车座台进行升级改造，将试车过程的机械能转换为电能，实现能源的有效利用，年度节约电能 64 万千瓦时，节约标煤 79 吨；
水泵超滑节能涂层改造项目	共对 32 台水泵腔体及叶轮超滑节能陶瓷涂层进行改造，较大程度上减小水流阻力，年度节约电能约 125 万千瓦时，节约标煤 153 吨。

我们积极推广清洁能源的使用，大力推进光伏发电、余能利用等替代能源。此外，公司积极鼓励绿色办公，多措并举减少资源能源消耗，践行绿色低碳生活。

绿色办公举措



推行无纸化办公

- 原则上取消非必要纸质单据、文件，借助信息化手段全面提升办公效率，号召全员参与节约用纸，纸张双面打印、重复利用。



规范用电管理

- 使用空调时，严格执行夏季不低于26°C和冬季不高于20°C的设置标准，空调运行期间禁止敞开门窗，外出或房间无人时提前关闭空调；
- 减少电脑、打印机等办公设备待机时间，长时间不用或下班后关闭电源，拔下电源插头，减少待机能耗；
- 避免“白昼灯”、杜绝“长明灯”，充分利用自然光，随手关灯，做到人走灯熄。



提倡节约用水

- 号召员工自觉养成节水习惯，做到爱水、惜水、节水，用水后及时关闭水龙头，杜绝“跑、冒、滴、漏”和“长流水”现象。

公司高度重视水资源的节约和管理，严格遵循《中华人民共和国水法》等相关法律法规，加强取水和用水的全过程节水管理，深入研发创新技术以提升水资源使用效率，实现水资源的重复利用和循环利用，杜绝长流水等水资源浪费。公司在求取使用水源方面不存在任何问题。

水资源节约举措

在原有污水处理工艺的基础上增加臭氧等深度治理设施，将达到回用标准的废水用于园区冲厕、绿化，实现水资源的回收利用；

开展循环水质量提升项目，在各循环水系统安装变频感应水处理器，提高水分子活性，去除系统中的老垢，达到防垢除垢的目的。

指标与目标

为进一步推动气候变化应对行动的落地，公司严格遵守各运营地温室气体排放管理的法律法规及具体要求，在不同业务板块拟定了温室气体管理政策和环境目标，开展绿色化行动，降低公司资源能源消耗，切实支持环境及气候改善，为实现公司绿色低碳发展及国家“双碳”目标积极贡献力量。

环境目标

潍柴动力本部	陕重汽	凯傲
<ul style="list-style-type: none"> • 2025年目标，能源消耗量强度较2020年降低18% • 2025年目标，水资源消耗强度较2020年降低16% 	<ul style="list-style-type: none"> • 2025年，能源消耗量强度较2021年降低12% • 2025年，水资源消耗强度较2021年降低5% 	<ul style="list-style-type: none"> • 2030年，范围一和范围二的温室气体排放量较2021年每年减少4.2%，范围三的温室气体排放量较2021年每年减少2.5% • 2050年，实现零碳排

能源消耗数据表

类型	单位	2021 年数据
直接能源消耗		
外购天然气	千个千瓦时	511,198.49
汽油	千个千瓦时	25,171.95
柴油 ¹⁰	千个千瓦时	382,105.07
间接能源消耗		
外购电力	千个千瓦时	753,782.32
外购蒸汽	千个千瓦时	132,951.40
外购热力	千个千瓦时	89,496.64
综合能源消耗总量 ¹¹	千个千瓦时	1,894,705.86
综合能源消耗密度	千个千瓦时 / 十亿元收入	9,308.41
光伏使用量	千个千瓦时	10,283.64
光伏发电量 ¹²	千个千瓦时	29,283.64

¹⁰ 公司在试车过程中会消耗柴油，将设备发动机连接电力测功机，使被测机械发出的能量以电能的形式回馈，供公司其他设备使用，实现能源回收和低碳生产。2021年，公司通过试车产生的电能共计31,548,800千瓦时，均实现了回收再利用。

¹¹ 综合能耗依据《综合能耗计算通则 GB-T2589-2008》计算得出，凯傲综合能耗数据依据《国际能源署发出的能源数据手册 (Energy Statistics Manual) (附录三 单位及转换当量)》计算得出。

¹² 陕重汽每年光伏发电全额上国家电网，不自用。2021年陕重汽光伏发电量为19,000,000千瓦时。

水资源消耗数据表

类型	单位	2021 年数据
总用水量 ¹³	吨	3,098,085.22
耗水密度	吨 / 十亿元收入	15,220.44
水资源回用量	吨	1,118,847.00

温室气体排放数据表¹⁴

类型	单位	2021 年数据
范围一：温室气体直接排放量	吨二氧化碳当量	207,568.52
范围二：温室气体间接排放量	吨二氧化碳当量	671,042.73
温室气体排放总量	吨二氧化碳当量	878,611.25
温室气体总排放密度	吨二氧化碳当量 / 十亿元收入	4,316.49

污染物排放管理

潍柴动力秉持低碳发展理念，严格规范环境保护管理，降低日常施工与运营过程中废水、废气、固体废弃物和噪声的排放，最大程度避免污染物排放造成的环境污染。

环境管理体系

公司严格遵守《中华人民共和国环境保护法》等运营所在地的国内外法律法规，内部制定《环境保护档案管理办法》《环境保护检查控制程序》等一系列制度和程序，依法开展建设项目环境影响评价，建立“日监督、周汇总、月通报”在线监测机制，持续开展环境污染源监测管理，严格控制和管理向土地、水体、大气的排放。报告期内，潍柴动力获得ISO 14001环境管理体系认证，覆盖率达到100%，未出现任何重大环境污染事件与违规行为。

报告期内，潍柴动力获得 ISO 14001环境管理体系认证，覆盖率达到

100%



¹³ 仅包含市政供水量。

¹⁴ 范围一温室气体排放量计算依据《其他工业企业温室气体排放核算方法与报告指南》，由汽油、柴油及天然气使用量换算得出。范围二中，温室气体排放量计算依据《2012年中国区域电网平均二氧化碳因子》对用电量、外购热力及外购蒸汽进行换算。凯傲温室气体排放量计算参考多个国家的温室气体排放因子（包括IPCC等），已纳入数据内。其中温室气体类型仅包括二氧化碳。

案例 开展环境污染源监测工作

潍柴动力委托具有资质的第三方检测公司对高新园区、寒亭园区、安丘园区的废水、废气、噪声等500余个点位开展环境监测，出具检测报告200余份。此外，我们根据排污许可证自行检测要求编制年度监测方案，采购便携式监测设备进行VOCs和废水监测。公司将环境检测数据录入山东省污染源监测信息共享系统，检测数据完成率及发布率均为100%。



环境监测情况

在环境应急管理方面，我们制定《突发环境事件应急管理控制程序》《突发性环境污染事件应急预案》等制度，成立突发环境事件应急救援机构，将突发环境事件划分为特别重大(I级)、重大(II级)、较大(III级)和一般(IV级)四个等级并进行分级处理，在开展环境风险评价的基础上确定可能造成突发环境污染事件的风险目标和风险因子，并制订预防措施，提高公司应对突发性环境事件的能力，最大限度地预防和减少突发性环境事件及其造成的损失。

突发环境事件应急救援机构的职责情况

安全环保部

• 应急管理方面

负责公司突发环境事件应急体系的管理，完成公司突发环境事件应急预案的编制及备案，督促各相关单位定期开展应急预案演练，并对突发环境事故进行调查、分析、处理和报告；

• 隐患排查方面

作为突发环境事件隐患排查治理的归口管理部门，负责组织监督各相关单位环境隐患排查治理的实施情况，并定期进行考核。

各生产单位及相关职能部门

• 应急管理方面

各单位成立突发环境事件应急预案编制组，开展环境风险评估和应急资源调查，全面识别存在的环境危害因素，确定环境风险等级；

• 隐患排查方面

开展环境隐患排查的治理工作，主要负责人对本单位环境隐患排查治理工作负责。

潍柴动力积极倡导环保理念宣传教育，让绿色低碳融入员工日常生活。我们开展包括《潍柴技改施工现场节能管理办法》在内的各项环保节能制度培训，组织公司级排污许可证后管理、生态环境安全警示教育、土壤重点监管单位隐患排查、扬尘污染防治以及工业固体废物规范化管理等环境保护专题培训，全面提升员工环保意识。

废气排放

潍柴动力的废气来源主要为氮氧化物、涂装有机废气以及焊接烟尘等。我们于内部制定《大气污染防治管理控制程序》等废气管理制度，对生产运营期间的废气排放情况进行实时监测，采取专项治理举措进行废气排放的控制与处理，实现废气达标排放的同时从源头上减少废气的产生。

优化材料选取

- 在生产运营中优先使用污染性低的原辅材料，减少废气产生，推进源头替代。

应用废气收集装置

- 在工业危险废物储存间设置挥发性气体收集处理设备，避免废气的无组织排放。

提升废气治理设施及技术

- 应用全室排风和通风除尘设备，有效去除焊接烟尘；
- 采用“沸石转轮+RTO”工艺和“催化燃烧+活性炭处理”工艺结合的方式有效处理喷漆室涂装有机废气和补漆废气；
- 对干式喷漆房、污水站和试车废气治理设施进行改造，在漆雾处理装置中将纸盒过滤器替代水旋和水幕，新增“生物除臭”设施对污水站的废气进行收集治理，多方位降低废气的排放。



开展干式喷漆房改造项目，提升喷漆废气的吸附去除效率，降低废气排放浓度



对高新区污水站恶臭气体进行收集和治理，确保污水站无恶臭气体逸散



完成试车废气治理设施的建设及投用

废气排放数据表

类型	单位	2021 年数据
VOCs	吨	201.14
颗粒物	吨	25.47
硫氧化物	吨	55.23
氮氧化物	吨	62.18

废水排放

潍柴动力的废水来源主要为生产废水及厂区的生活污水。我们于内部制定《水体污染防治管理控制程序》等制度及管理控制程序，确保公司生产运营区域内的所有污染水体先经过处理达到中水标准后再进行回用或外排，定期进行设备维护与保养，保证废水的稳定达标排放。我们计划截至2025年实现累计减少废水排放50,000吨的目标。

我们计划截至2025年实现累计减少废水排放

50,000 吨



废水管理举措

选取耗水量少、对环境不产生污染或污染相对较轻的工艺路线及制造技术，在源头上减少废水的产生。

设有工业污水处理站和综合污水处理站，废水经过污水处理站预处理后进入综合污水处理站再次处理，并针对在制造工艺中产生的高浓度废水进行单独收集，配套建设高浓度废水收集池，确保生产废水的达标排放。

根据《环境保护检查控制程序》定期开展水体污染防治检查，设置规范化污水排放口并安装污水在线监测设备，实时监控污水水质情况，坚决避免水体污染事件的发生。

将经污水处理厂处理后的部分废水纳入中水回用系统，用于厂区绿化灌溉，回收利用水资源。

废水排放数据表

类型	单位	2021 年数据
废水排放总量	吨	1,164,537.40
COD	吨	71.35
氨氮	吨	6.66
总磷	吨	0.20

废弃物管理

潍柴动力的废弃物分为危险废物、可回收固体废弃物和不可回收固体废弃物三大类。我们在《固体废物污染防治管理控制程序》的基础上制定《危险废物污染防治管理控制程序》《垃圾管理办法》等制度和程序，严格规范固体废弃物收集、储存和处置流程，制定废弃物减排目标，减轻废弃物对环境造成的污染。

废弃物减排目标

潍柴动力本部

截至2022年，危险废物合规处置率达到

100%

法士特

部分种类危险废物实现减量化

陕重汽

截至2022年，危险废物合规处置率达到

100%

截至2022年，一般工业固废（废旧钢铁、边角料）回收利用率达到

95% 以上



我们坚持从源头上减少废弃物的产生，不断推进制造工艺升级，将湿式涂装改为干式涂装并配备高流低压喷枪，以提高喷漆附着率并降低漆渣的排放量，同时降低过滤棉和活性炭的更换频次，减少危险废物的产生及排放。

对于已产生的废弃物，我们将不同类型的废弃物委托有合法资质的单位进行专项处置，多措并举确保废弃物管理合法合规，提升废弃物的利用效率，防止二次污染。



固体废弃物的管理管控方法



危险废弃物

- 建立危废处置及合规转移台账，妥善合规管理危险废弃物，并在送交储存库前按要求对其进行安全包装，确保转运途中不扬散、不流失、不渗漏；
- 在危险废物储存库设置防护层和限制进入的危险警告标志，防止废弃物因恶劣天气被吹到周围地区，严格控制大雨期间淋溶和土壤污染现象的发生；
- 对危废库和污泥库的地面进行防渗处理改造，防止危险废物外排；
- 定期组织危险废物污染风险源排查和评估，并积极开展危险废物污染风险应急预案演练活动，实现危险废弃物的严格防控。



普通废弃物

- 为办公室、车间和生产区的不同废物类型提供不同颜色编码的垃圾箱，对废弃金属、废塑料和废纸等可回收固体废物以及生活垃圾、建筑垃圾等不可回收固体废物进行分类收集，并建立处置记录，定期提报相关处置协议及每月的处置量；
- 实施废弃物回收计划，对废纸板和塑料等可回收固体废物进行批量回收；
- 对一般固体废物的储存场所进行改造，完善现场标识，确保储存场所符合一般固体废物储存的环保要求；
- 提升一般固废的压块处置技术水平，有效减少一般固体废物的含水率，确保现场无滴漏抛洒现象的发生。



固体废弃物排放数据表

类型	单位	2021 年数据
有害废弃物排放总量	吨	22,107.72
有害废弃物排放密度	吨 / 十亿元收入	108.61
无害废弃物排放总量	吨	140,203.57
无害废弃物排放密度	吨 / 十亿元收入	688.80

我们的包装材料消耗主要源于产品包装过程的包装辅料及包装箱，严格按照内部制定的《产品包装材料及服务管理流程》，对一次性及可循环的包装材料进行规范管理，要求在与用户签订合同时注明为包装服务承揽方回收周转器具，实现包装材料的回收与循环利用。

包材使用数据表

类型	单位	2021 年数据
包材使用量	吨	146,675.00
包材循环回收量	吨	130,889.00

噪声控制

公司主要在冲压、焊接、打磨车间及空压站房运营过程中产生噪声。我们于内部制定《噪声、振动污染防治管理控制程序》等制度及管理控制程序，对生产和运营过程中产生的噪声、振动污染进行积极预防和严格管理，确保产生的噪声达到厂界环境噪声排放标准要求，防止噪声污染。

噪声控制及处理举措



- 在设备采购时充分评估其噪声和振动影响，在满足生产和工艺要求的条件下尽可能选用低噪声、低振动设备，并对必须使用的高噪声超标设备设有噪声防治措施；
- 在生产过程中设置吸声、隔声、消声设施设备和隔声门，并确保隔声门处于自动关闭状态；
- 对环境噪声状况进行实时监测，避免噪声污染情况的发生。

05

社会篇 温暖护航

潍柴动力始终坚持“以人为本”的理念，致力于为员工提供公平公正、舒适良好的工作环境，为建设繁荣社会贡献潍柴力量，以树立良好的企业形象，确保企业在可持续发展的道路上行稳致远，得到各利益相关方的广泛认可。



以人为本

公司坚信员工是企业生存、发展和壮大的中流砥柱。我们通过多元化的人才吸引政策，完善的人才培训体系，以及具有行业竞争力的薪酬福利制度，努力实现员工与公司的共同成长。

多元化人才吸引

我们深知员工是推动企业可持续发展的重要助力，严格遵守《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》《中华人民共和国劳动争议调解仲裁法》等适用于运营所在地的相关法律法规，遵守其对员工雇佣、解雇、工作时数及假期等相关规定，建立并不断完善《社会人才招聘及聘期管理流程》《校园招聘管理流程》《实习生管理流程》，为员工提供完善的雇佣、薪酬及福利保障，以构建和谐稳定的劳动用工关系。

报告期内，潍柴动力在全球共有劳动合同员工82,555人。其中，中国总部共有劳动合同员工42,953人¹⁵。秉持着多元与包容的用人理念，2021年，潍柴动力内部共有残障员工112人，少数民族员工418人。



2021 年潍柴动力各类别员工人数

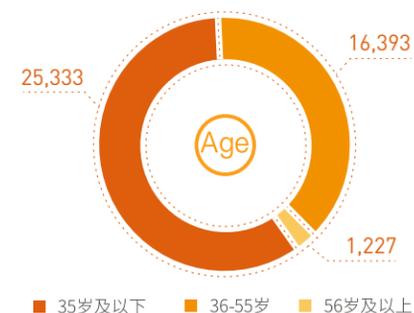
按性别划分



¹⁵ 此处数据指标均不含凯傲。

¹⁶ 按不同类别的员工划分均以签订劳动合同员工总数为基准进行划分。

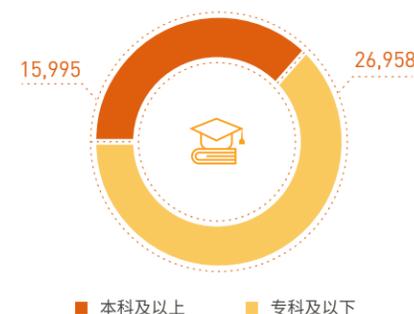
按年龄划分



按岗位类别划分



按学历划分



按地区划分

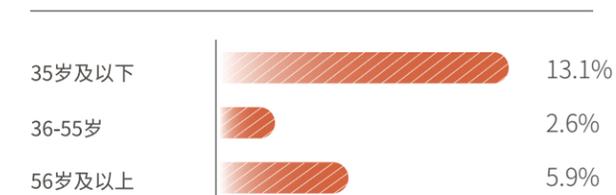


2021 年潍柴员工总流失率¹⁷ 为 8.9%

按性别划分



按年龄划分



按岗位类别划分



按地区划分



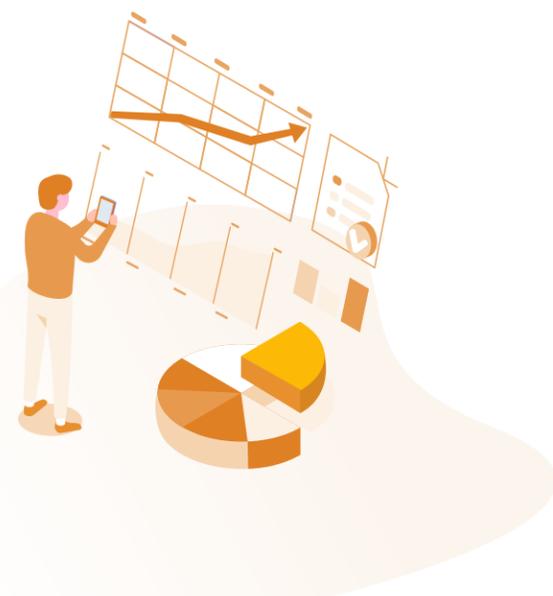
¹⁷ 员工流失率=各类别离职人数/各类别员工总数*100%。

目前，潍柴动力结合企业业务发展的需要，吸纳大量优秀高校应聘毕业生和社会精英人才。我们以《社会人才招聘及聘期管理流程》《校园招聘管理流程》《实习生管理流程》等内部制度为支撑，不断完善招聘管理机制，营造内部人才推荐良好氛围，保障公司人才储备。报告期内，我们联合多所高校开展了“博士开放日”、“领航实习生计划”、校企座谈会、实习生实践等多项线上、线下主题活动，以加强品牌宣传，实现人才引进最大化。

所属单位	亮点招聘活动	具体内容
潍柴动力本部	领航实习生计划	2021年，潍柴动力本部开展了第三届“领航实习生”活动，共计招聘184人，覆盖985高校35所，新业态占比70%，创历史新高。期间安排了集中培训、文化体验、学术报告、青年员工交流、岗位实习等内容。
	博士开放日	2021年7月，潍柴动力本部成功举办第五届“博士开放日”，参加及签约人数创历史新高。本届活动首次邀请高校老师，共248名博士及33位带队老师参加，主要活动包括公司实地参访考察、董事长座谈、行业专家深入交流等，现场签约70人。
法士特	公开竞聘	法士特以公司“555人才”规划为指引，采用“3+1”内部竞聘模式引进和培养人才。报告期内，法士特累计开展17批次公开竞聘，选拔33名工人走向管理技术岗位。

在招聘及录用的过程中，我们严格遵守《未成年人保护法》等相关法律法规，严格核查员工身份信息，定期检讨招聘流程与规范，坚决杜绝使用童工及强制劳工现象的出现。我们亦受理相关举报事项，并在第一时间对违规内容进行调查，严肃处理。报告期内，公司未发生使用童工或强制劳工的事件。

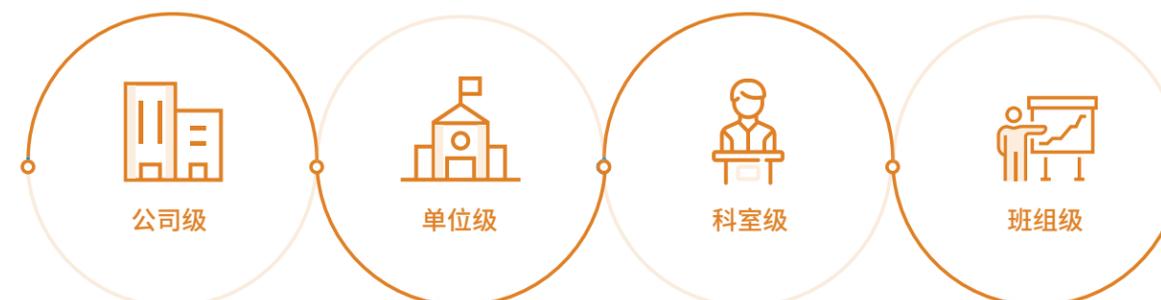
雇佣过程中，潍柴动力充分尊重和员工、尤其是女性员工和残疾员工的个人权益。我们致力于构建多元平等的员工结构，鼓励多元背景的员工加入企业，坚决杜绝任何针对性别、年龄、学历、地域、宗教等因素的歧视及恶性竞争行为。



人才培养与进步

潍柴动力高度重视员工培训体系的建设，专注于高素质人才的积累和培养，以确保企业长期稳定发展。目前，公司已建立起完善的培训管理、学习发展和培训资源体系，并以全面的制度文件为支撑，通过四级培训框架，实现了从领导干部到一线员工各岗位序列职工培训全覆盖流程。

潍柴动力四级培训框架



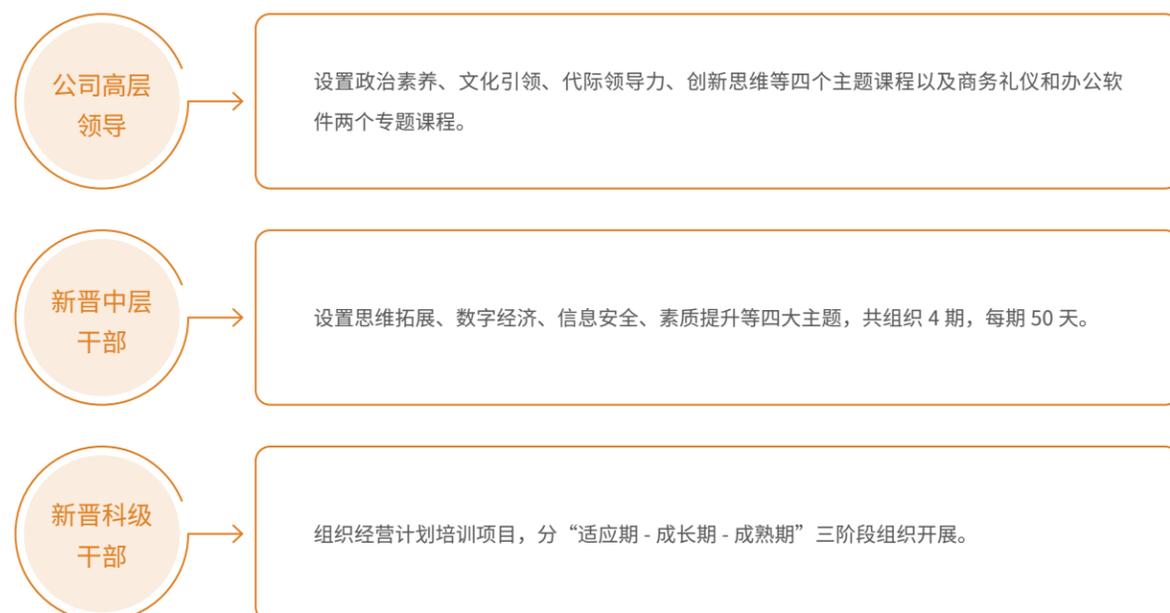
我们基于学员画像设计符合各层级岗位需求的培训项目，以Wei Learning线上平台与线下课程相结合的方式，为员工提供定制化培训及标准课程培训。报告期内，公司针对不同职级和岗位序列，陆续开展了多元化的培训项目。



领导干部培训

报告期内，潍柴动力根据公司实际需求，分别针对公司全体高层领导、新晋中层干部以及新晋科级干部开展相关培训，全面提升管理层领导力与政治素养，推动公司核心决策力量的建设。

2021 年潍柴动力领导干部培训项目



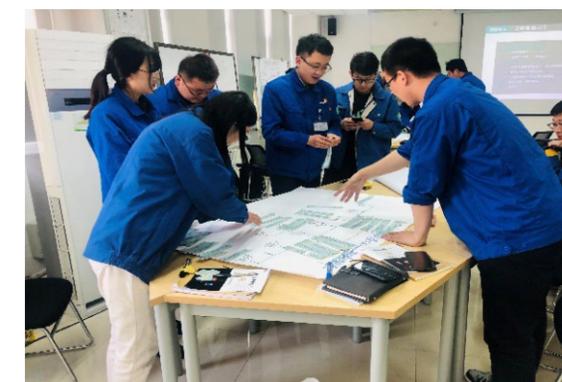
新晋干部培训

新员工培训

潍柴动力新员工培训主要分为入职集训、文化专题培训、优秀新员工培训三个部分，层层递进，旨在加快新员工角色转变，使其快速适应企业文化，融入集体，为企业提供源源不断的人才后备军。



潍柴新员工军训



优秀员工训练营

此外，潍柴动力还深挖公司内部资源，推出了导师带徒项目及内训师模块，由老员工带领新员工快速入手本职工作，由资深员工担任讲师助力全体员工成长，在实践中实现潍柴学习资源闭环。报告期内，导师带徒协议签订率已达100%。

报告期内，导师带徒协议签订率已达

100%



内训师板块	具体负责范畴
员工技能提升	领导力、市场营销、通用知识、海外业务、客户服务、财务类、军事训练
产品研发类	发动机研发、大缸径、产品应用开发、新能源技术、电控、质量、工艺、设备（装备）
企业管治类	党建、企业文化、WOS、企业战略、项目管理、信息化、人力资源、法律事务
环境保护类	环境与安全、能源管理
其他	精益班组、内训师导师

新晋和优秀班组长培训

潍柴动力以文化为引领，围绕核心能力及关联关键工作场景开展了新晋和优秀班组长培训工作。培训内容充分考虑不同层次学员的需求，辅以创新教学方式和完善的课后跟踪辅导计划，在为公司培养一支“懂经营、善管理”优秀班组长队伍的同时，也在行业内打造了班组长培养标杆品牌。

工匠人才培养

潍柴动力还以“智能转型，迈向高端”为主题，以培养1,000名高端工匠为目标，从知识结构、岗位能力、个人能力、职业素养、组织贡献等方面，多维度搭建种子工匠、青年工匠、首席工匠人才画像，促进企业高端工匠人才培养。

潍柴动力工匠培养体系



精确培养

- 种子工匠、青年工匠、首席工匠三层级阶梯式分层培养，实现人群精确化。



优化课程编制

- 根据不同类别工匠人才的评审和选拔结果，不断优化培养课程和计划的编制。



结合线上平台

- 在Wei Learning平台设立工匠大讲堂专区，对员工的革新成果进行分享学习，并为技能人才提供智能制造系列课程，实现工匠在线学习。



ABB机器人基础编程与调试培训



智能制造单元综合培训

除此之外，我们亦支持员工进行外部学历认证和继续教育，并充分利用自身高校及社会资源对员工开展电控、能动、软件工程交叉学科等定制化培养。

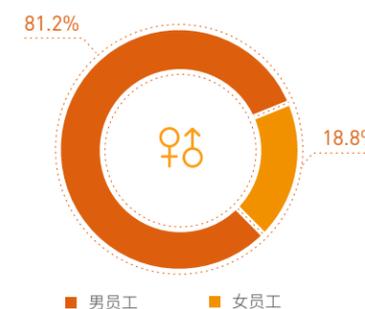


报告期内，潍柴动力参与培训项目的劳动合同员工

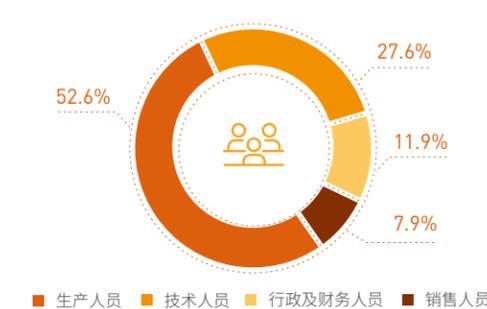


2021 年潍柴动力各类别员工参训总比率²⁰为 66.1%

按性别划分



按岗位类别划分



¹⁸ 该数据指标不包含凯傲。

¹⁹ 人均小时数=各类别员工受训时数/员工总人数*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 年潍柴动力各类别员工人均参训小时数为 88.3 小时

按性别划分



按岗位类别划分



人才发展与晋升

潍柴动力尤为重视员工的职业发展，致力于为员工制定公平公正且符合岗位实际情况的职业发展路径。我们实行岗位聘任制，针对不同工作性质实行分类管理，并从横向、纵向两个方面，为每一位员工搭建适用于不同岗位的职业发展通道，鼓励员工在工作的过程中不断充实自我，与企业共同进步。

纵向发展渠道

我们根据公司实际情况及员工职业发展需求，从低到高构建了平等多元的纵向发展晋升渠道，鼓励员工自主选择发展路径，为员工学习进步、实现自我价值提供平台。

公司按照岗位类别搭建研发、工程技术、管理、营销、操作等五大系族的不同层级晋升通道，其中，研发与工程技术类岗位最高可晋升至首席工程师、科学家等岗级。技能型人才方面，公司建立了技能型人才聘任体系，打通从高级工到首席技师发展通道，营造尊重技能型人才的良好生态。此外，针对优秀工匠及其创新性成果，我们还建立了工匠创新工作室，鼓励工匠参与国家相关赛事。对于在赛事获取奖项的员工，我们将在进行综合考量后予以员工丰厚奖励及破格晋升。报告期内，潍柴动力在多个国家级职工职业技能竞赛中获得重大奖项。



2021 年潍柴动力职业技术竞赛奖项

- 全国第二届多工序数控机床操作调整工职业技能竞赛决赛一等奖1人、二等奖1人。
- 第四届全国智能制造大赛二等奖2人、三等奖2人。
- 第二届全国信息产业新技术职业技能竞赛质检员（装备制造智能检测）工种赛项特等奖1人、一等奖1人、二等奖1人、三等奖3人。

在绩效考核方面，潍柴动力建立了完善的考核评估体系。我们将员工绩效划分为S、A、B、C、D五档，直观反映本年度员工实际绩效水平。其中，达到“B”级及以上的员工，可获得晋升及增薪。

横向发展渠道

潍柴动力横向发展渠道主要通过内部人才市场。公司根据岗位实际空缺情况，通过内部市场发布需求，并设计了“岗找人”“人选岗”和“人找岗”三种管理模式，在树立鲜明技能导向的同时，鼓励员工根据自身意愿应聘，以加强企业内部人员流动，提高员工积极性。



“岗找人”“人选岗”和“人找岗”运行模式

此外，为激励员工成长成才，公司以综合激励体系为基础，每年投入大量资金用于员工奖励，以提高员工积极性。

综合激励体系

科技创新奖、海外人才特别探亲奖、目标超额完成奖、高端人才解决家属工作、住房特别奖励、特殊人才百万年薪

员工沟通与关爱

潍柴动力视员工为最宝贵的财富。我们以职工代表大会制度为基础，建立了公平、公正、公开、多元的沟通渠道，与员工建立互惠共赢的雇佣关系。我们亦鼓励员工积极与上级主管及公司纪检监察部门沟通，为提升企业管治效益出谋划策。

目前，潍柴动力主要通过员工信箱、博客平台“员工心声”等线上与线下渠道，认真倾听员工意见，及时回应员工合理诉求。同时，我们建立并不断完善职工代表大会制度，将事关企业发展稳定、涉及职工切身利益的重大问题纳入职工代表大会审议范畴，并将职工代表大会民主评议、民主测评的结果作为领导层考核、任用、奖惩的重要依据，真正将员工意见融入公司运营，起到服务公司大局的作用。

此外，我们还立足于员工需求，组织了基层调研、“我为员工办实事”等活动，并从公司愿景、组织认同、工作环境、工作汇报、组织氛围五个维度开展了本年度员工满意度调查活动，并针对分析结果进行整改。

案例 基层调研座谈

为切实了解一线员工“急难愁盼”问题，潍柴动力组织了基层专题调研活动。组织人员深入生产一线、走进员工群众，与员工展开面对面沟通交流，以切实反映员工诉求。报告期内，先后召开9场座谈会，收集意见建议80余项，内容涉及后勤保障、员工生活、人力资源等多个方面。



我们亦致力于为员工提供多元化且具有竞争力的薪酬福利制度，并出台《劳动纪律管理办法》《高端人才管理办法》等内部文件，通过为员工提供补充医疗、企业年金，组织员工定期查体，推广职工自选安全保障等福利，不断增加员工幸福感与认同感，最大程度确保人才留存。报告期内，潍柴动力社会保险覆盖率已达100%。

社会保险覆盖率
100%

潍柴动力福利内容

六险二金、大学生住宿补贴、安家费、定期查体、探亲假、高端人才购房激励

我们也时常开展各类文体行动，在保持员工工作与生活间平衡的同时，拉近与员工之间的距离，增强团队凝聚力、执行力，追求更卓越的提升。

报告期内，恰逢中国共产党成立100周年和潍柴成立75周年，潍柴动力先后组织开展了“奋进新时代，永远跟党走”咏诵会、“红色青春，唱响百年”青年红歌大赛、“青春·奋斗”系列网络作品大赛、“情满潍柴·幸福百年”集体婚礼、“奋进新时代，共圆潍柴梦”职工文艺汇演、《晨钟》红色歌剧观看、“同心杯”拔河比赛等文体活动，展现了潍柴职工蓬勃向上、锐意进取的精神风貌。



“奋进新时代，共圆潍柴梦”职工文艺汇演



员工集体婚礼



青年红歌大赛

案例 “同心杯” 拔河比赛

2021年8月，潍柴动力“同心杯”拔河比赛高燃开赛，共32支代表队展开了多轮激烈角逐，进一步提升了潍柴大家庭的凝聚力和潍柴人的幸福感。



在践行员工关爱，彰显企业人文关怀的过程中，我们尤为注重对女性员工、弱势群体及困难员工的关爱及帮扶活动。我们定期举办与女职工息息相关的文化活动，为女员工办理女工特殊疾病保险，为一线孕妇员工调整轻松岗位，给予员工家的温暖。此外，我们还设立“困难员工爱心基金”，用于帮扶困难员工。

案例 “三八” 妇女节系列活动

2021年3月8日，在“三八”国际妇女节期间，潍柴动力组织召开了“三八”国际妇女节表彰座谈会、开展“美丽奋斗者，高产巾帼风”女职工风采图片展示等系列活动，并在电视台开设《巾帼奋斗者》专栏，对先进女职工事迹进行持续报道，以激励企业员工积极进取，共创辉煌。



案例 女职工文化大讲堂

针对女性职工提升文化素养，提高生活幸福度等方面的迫切愿望和需求，潍柴动力工会开设了“女职工文化大讲堂”，并受到了广大职工的欢迎。报告期内，潍柴动力累计开展内涵修养、婚姻家庭、亲子教育、商务礼仪、形象塑造等专题培训85场，惠及职工6,000余人次。



案例 幸福妈妈小屋

潍柴动力从2017年开始在7个基层单位建立了潍柴幸福妈妈小屋，供“四期（经期、备孕期、孕期、哺乳期）”女职工使用。我们亦定期开展“幸福妈妈课堂”，针对保健、怀孕、育儿等知识进行传授分享，充分维护孕妇及准妈妈们的基本权益。



案例 金秋助学

报告期内，潍柴动力组织召开了“金秋助学”座谈会，正式开启“金秋助学”活动。活动为困难员工子女发放助学金，将员工关怀落到实处，帮助困难职工子女实现读书梦。



社会公益

潍柴动力充分利用自身行业优势，积极开展慈善公益及社区建设活动，在不断提升经济效益的同时，用实际行动回馈社会，提升居民幸福感，树立起良好的企业形象，也因此得到了社会各界的广泛认可。报告期内，潍柴动力荣获“全国模范劳动关系和谐企业”、第七届“山东慈善奖”等多个重大奖项。2021年，公司开展教育捐赠及其他公益捐赠累计金额达1,223万元。



防疫救灾

报告期内，面对突如其来的新冠疫情及洪涝灾害，潍柴动力响应国家号召，积极参与救援抢险与物资捐赠，鼎力支持受灾地区的复工复产，为受灾群众送去温暖与祝福。

案例 扬州疫情

2021年8月，针对因突发疫情导致的扬柴公司一度停产、物资高度紧张的情况，潍柴动力果断派出联合工作组进驻扬柴公司，并紧急采购400张防疫用折叠床、400套毛巾被，以及其它多种防疫物资和生活用品，助力扬州全力打好防疫攻坚战。



案例 河南洪涝

2021年7月，河南省遭遇极端暴雨，多地汛情严重。潍柴动力迅速集结服务、技术精英，闻“汛”而动，免费为受灾车辆、救援车辆提供救援服务，推出抢修快速响应、优先保障运营等服务政策，全力确保前线各类救援车辆正常运转，并设立设备配件紧急调拨绿色通道，优先保障抢险车辆运行，为抢险抗洪一线、受灾地区客户提供有力的服务保障。



社区共建

作为负责任的企业，潍柴动力心系社会，在活跃于抗疫救灾第一线的同时，高度关注儿童教育和弱势群体，并于报告期内陆续向郓城相关学校、临朐希望小学、重庆希望小学等开展教育捐赠，真正贯彻“取之于社会、用之于社会”的慈善理念。



“幸福过六一”走访临朐希望小学志愿活动



与爱同行·走进星星儿童主题活动

此外，潍柴动力还通过组建青年志愿服务队，围绕企业生产经营，积极开展植绿护绿、惜水节水、礼让斑马线、文明引导、光盘行动等志愿活动，从细节出发，全方位多角度开展公益活动，弘扬正能量。报告期内，潍柴动力本部累计参与志愿者达15,000余人次，累计服务超过26,000小时。

○ 累计参与志愿者达
15,000 小时

○ 累计服务超过
26,000 小时



“九九重阳忆往昔”志愿活动



高新区微心愿活动



文明出行倡导活动



争做光盘达人-引领时代风尚



植树节



送药品



2022 年展望



当今世界正经历百年未有之大变局，新一轮科技革命和产业变革加速演进，机遇与挑战相互交织，潍柴将心无旁骛攻主业，打造最具竞争力的产品和服务，叫响中国动力第一品牌。

2022年，公司将认真贯彻落实党中央、各级政府决策部署，聚焦全年目标任务，坚决打赢科技创新、市场突破、管理提升攻坚战。**科技创新驱动，以硬核科技引领行业发展。**保持研发大投入，依托遍布全球的创新平台和资源，以及行业最具竞争力的创新生态，加快攻克柴油机热效率、电控、后处理等关键核心技术，确保传统业务持续引领；加快新能源、新业态、新科技产业化落地，推动业务结构战略升级，构建新的竞争优势。**聚焦客户满意，持续提升细分市场占有率。**精准研判行业趋势，聚焦排放法规升级，打好全系列全领域产品组合拳，巩固优势市场、突破战略市场；加快营销模式向价值营销、精准营销、品牌营销转变，建立市场导向的一体化快速联动机制，精准满足客户需求，推动产品结构全面迈向高端。**深化精益管理，全面提升运营质量。**以业务为导向，全面打通端到端流程，打造精简高效的流程型组织；创新管理模式和管理工具，构建数据治理体系，挖掘全量数据价值，助推管理数字化转型；持续优化推广WOS管理模式，提升全价值链精益管理水平，实现企业运营质量和效率全局最优。

公司将进一步发挥产业链“链主”作用，引领产业链转型升级、协同发展。积极履行社会责任，进一步提升员工满足感、获得感和幸福感，弘扬新时代主旋律，在新一轮高质量发展中走在最前。

关键绩效表

环境范畴

指标名称	单位	2021 年
ISO 14001 环境管理体系认证覆盖率	%	100
重大环境污染事件	件	0
大气污染物		
VOCs	吨	201.14
颗粒物	吨	25.47
硫氧化物	吨	55.23
氮氧化物	吨	62.18
水污染物		
废水排放总量	吨	1,164,537.40
COD	吨	71.35
氨氮	吨	6.66
总磷	吨	0.20
废弃物		
有害废弃物排放总量	吨	22,107.72
有害废弃物排放密度	吨/十亿元收入	108.61
无害废弃物排放总量	吨	140,203.57
无害废弃物排放密度	吨/十亿元收入	688.80
能源 / 资源消耗		
外购电力	千个千瓦时	753,782.32
外购蒸汽	千个千瓦时	132,951.40
外购天然气	千个千瓦时	511,198.49
外购热力	千个千瓦时	89,496.64
汽油	千个千瓦时	25,171.95
柴油	千个千瓦时	382,105.07
综合能源消耗总量	千个千瓦时	1,894,705.86
综合能源消耗密度	千个千瓦时/十亿元收入	9,308.41
总用水量	吨	3,098,085.22
耗水密度	吨/十亿元收入	15,220.44
水资源回用量	吨	1,118,847.00
光伏使用量	千个千瓦时	10,283.64
光伏发电量	千个千瓦时	29,283.64

指标名称	单位	2021 年
温室气体排放		
范围一：温室气体直接排放量	吨二氧化碳当量	207,568.52
范围二：温室气体间接排放量	吨二氧化碳当量	671,042.73
温室气体排放总量	吨二氧化碳当量	878,611.25
温室气体总排放密度	吨二氧化碳当量/十亿元收入	4,316.49
包材使用量	吨	146,675.00
包材循环回收量	吨	130,889.00

社会范畴

指标名称	单位	2021 年
员工概况 (凯傲除外)		
员工总人数	人	46,459
按雇佣类型划分		
劳动合同员工 ²¹	人	42,953
实习生	人	446
外包人员	人	3,060
按性别划分		
男员工	人	34,838
女员工	人	8,115
按年龄划分		
35 岁及以下	人	25,333
36-55 岁	人	16,393
56 岁及以上	人	1,227
按岗位类别划分		
生产人员	人	25,283
技术人员	人	10,060
行政及财务人员	人	4,856
销售人员	人	2,754

²¹ 按不同类别的员工划分均以签订劳动合同员工总数为基准进行划分。

指标名称	单位	2021 年
按学历划分		
本科及以上学历	人	15,995
专科及以下	人	26,958
按地区划分		
山东	人	15,242
陕西	人	22,661
中国大陆 (不含山东、陕西)	人	2,257
港澳台及海外	人	2,793
残障员工	人	112
新聘及离职员工 (凯傲除外)		
员工流失率	%	8.9
按性别划分		
男员工	%	9.7
女员工	%	5.6
按年龄划分		
35 岁及以下	%	13.1
36-55 岁	%	2.6
56 岁及以上	%	5.9
按岗位类别划分		
生产人员	%	8.7
技术人员	%	11.8
行政及财务人员	%	6.0
销售人员	%	5.8
按地区划分		
山东	%	10.7
陕西	%	7.8
中国大陆 (不含山东、陕西)	%	5.5
港澳台及海外	%	11.2

指标名称	单位	2021 年
发展与培训 (凯傲除外)		
参训员工总人数	人	28,403
参训人数总比率	%	66.1
按性别划分		
男员工	%	81.2
女员工	%	18.8
按岗位类别划分		
生产人员	%	52.6
技术人员	%	27.6
行政及财务人员	%	11.9
销售人员	%	7.9
培训总学时	小时	3,792,617
人均培训小时数	小时	88.3
按性别划分		
男员工	小时	91.1
女员工	小时	76.4
按岗位类别划分		
生产人员	小时	91.2
技术人员	小时	78.4
行政及财务人员	小时	81.2
销售人员	小时	110.5
健康与安全 (凯傲除外)		
生产安全事故次数	起	2
因工受伤人数	人	2
因工死亡人数 (2019-2021)	人	0
损失工作日数	天	220
民主与满意度 (凯傲除外)		
社会保险覆盖率	%	100
签订集体谈判协议的员工占比	%	100
供应链管理 (凯傲除外)		
供应商总数	家	1,454

指标名称	单位	2021 年
按地区划分		
大陆地区	家	1,424
港澳台及海外	家	30
按 ESG 管理要求划分		
通过 ISO 14001 体系认证	%	29.2
通过 IATF 16949 体系认证	%	73.2
签订阳光供应 / 廉洁建设协议	%	92.0
使用环保材料和循环包装 (潍柴动力本部)	%	78.2
研发创新		
研发创新投入	万元	856,870.73
累计被授予专利数	件	9,739
2021 年申请专利数	件	2,259
2021 年被授予专利数	件	1,965
客户服务		
客户满意度 (潍柴动力本部)	分	85.8
客户满意度 (陕重汽)	分	85.7
客户满意度 (法士特)	分	95.0
客户满意度 (凯傲)	分	94.4
客户投诉数量	起	1,490
指标名称		
社区公益		
志愿者服务人次数 (潍柴动力本部)	人次	15,000
志愿者服务时间 (潍柴动力本部)	小时	26,000

管治范畴

指标名称	单位	2021 年
已审结的反腐相关诉讼的数目	件	0
反腐培训次数	次	10
反腐培训小时数	小时	2,000

联交所 ESG 报告指引索引

环境、社会及管治指标		在报告中的位置	
环境	A1 排放物	一般披露：有关废气及温室气体排放，向水及土地的排污、有害及无害废弃物的产生等的： (a) 政策；及 (b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料	P62-73
		A1.1 排放物种类及相关排放数据	P66-73
		A1.2 直接（范围1）及能源间接（范围2）温室气体排放量（以吨计算）及（如适用）密度（如以每产量单位、每项设施计算）	P66
		A1.3 所产生有害废弃物总量（以吨计算）及（如适用）密度（如以每产量单位、每项设施计算）	P73
		A1.4 所产生无害废弃物总量（以吨计算）及（如适用）密度（如以每产量单位、每项设施计算）	P73
		A1.5 描述所订立的排放量目标及为达到这些目标所采取的步骤	P68-70
		A1.6 描述处理有害及无害废弃物的方法，及描述所订立的减废目标及为达到这些目标所采取的步骤	P71-73
	A2 资源使用	一般披露：有效使用资源（包括能源、水及其他原材料）的政策	P62-64
		A2.1 按类型划分的直接及／或间接能源（如电、气或油）总耗量（以每千个千瓦时计算）及密度（如以每产量单位、每项设施计算）	P65
		A2.2 总耗水量及密度（如以每产量单位、每项设施计算）	P66
		A2.3 描述所订立的能源使用效益目标及为达到这些目标所采取的步骤	P62-65
		A2.4 描述求取适用水源上可有任何问题，以及所订立的用水效益目标及为达到这些目标所采取的步骤	P64
		A2.5 制成品所用包装材料的总量（以吨计算）及（如适用）每生产单位占量	P73
	A3 环境及天然资源	一般披露：减低发行人对环境及天然资源造成重大影响的政策	P66-67
		A3.1 描述业务活动对环境及天然资源的重大影响及已采取管理有关影响的行动	P66-67
	A4 气候变化	一般披露：识别及应对已经及可能会对发行人产生影响的重大气候相关事宜的政策	P60
A4.1 描述已经及可能会对发行人产生影响的重大气候相关事宜，及应对行动		P61-63	
社会	B1 雇佣	一般披露：有关薪酬及解雇、招聘及晋升、工作时数、假期、平等机会、多元化、反歧视以及其他待遇及福利的： (a) 政策；及 (b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料	P76, P79, P84
		B1.1 按性别、雇佣类型（如全职或兼职）、年龄组别及地区划分的雇员总数	P76-78
		B1.2 按性别、年龄组别及地区划分的雇员流失比率	P77
	B2 健康与安全	一般披露：有关提供安全工作环境及保障雇员避免职业性危害的： (a) 政策；及 (b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料	P52
		B2.1 过去三年（包括汇报年度）每年因工亡故的人数及比率	P55
		B2.2 因工伤损失工作日数	P55
		B2.3 描述所采纳的职业健康与安全措施，以及相关执行及监察方法	P52-57

环境、社会及管治指标		在报告中的位置	
社会	B3 发展与培训	一般披露：有关提升雇员履行工作职责的知识及技能的政策。描述培训活动	P79-83
		B3.1 按性别及雇员类别（如高级管理层、中级管理层等）划分的受训雇员百分比	P83
		B3.2 按性别及雇员类别划分，每名雇员完成受训的平均时数	P84
	B4 劳工准则	一般披露：有关防止童工或强制劳工的：(a) 政策；及(b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料	P79
		B4.1 描述检讨招聘惯例的措施以避免童工及强制劳工	P79
		B4.2 描述在发现违规情况时消除有关情况所采取的步骤	P79
	B5 供应链管理	一般披露：管理供应链的环境及社会风险政策	P41-42
		B5.1 按地区划分的供货商数目	P41
		B5.2 描述有关聘用供货商的惯例，向其执行有关惯例的供货商数目，以及相关执行及监察方法	P41
		B5.3 描述有关识别供应链每个环节的环境及社会风险的惯例，以及相关执行及监察方法	P42-43
B5.4 描述在拣选供应商时促使多用环保产品及服务的管理，以及相关执行及监察方法		P42	
B6 产品责任	一般披露：有关所提供产品和服务的健康与安全、广告、标签及私隐事宜以及补救方法的： (a) 政策；及 (b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料	P30, P36, P39, P46	
	B6.1 已售或已运送产品总数中因安全与健康理由而回收的百分比	P37	
	B6.2 接获关于产品及服务的投诉数目以及应对方法	P40	
	B6.3 描述与维护及保障知识产权有关的惯例	P46-47	
	B6.4 描述质量检定过程及产品回收程序	P32-33, P36-37	
	B6.5 描述消费者数据保障及私隐政策，以及相关执行及监察方法	P39	
B7 反贪污	一般披露：有关防止贿赂、勒索、欺诈及洗黑的： (a) 政策；及 (b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例	P27	
	B7.1 于汇报期内对发行人或其雇员提出并已审结的贪污诉讼案件的数目及诉讼结果	P27	
	B7.2 描述防范措施及举报程序，以及相关执行及监察方法	P27	
	B7.3 描述向董事及员工提供的反贪污培训	P27	
B8 社区投资	一般披露：有关以社区参与来了解营运所在社区需要和确保其业务活动会考虑社区利益的政策	P90	
	B8.1 专注贡献范畴（如教育、环境事宜、劳工需求、健康、文化、体育）	P90-92	
	B8.2 在专注范畴所动用资源（如金钱或时间）	P90-93	

读者反馈

尊敬的读者，您好：

非常感谢您百忙之中阅读《潍柴动力2021年环境、社会及管治报告》。殷切盼望您对报告和我们的工作提出意见与建议。您可以通过邮寄、扫描后发送电子邮件或是传真将填好的问卷反馈给我们，亦可直接来电提出您的宝贵意见。谢谢！

1. 您的工作单位属于潍柴动力的哪一类利益相关方：

股东 员工 供应商 用户 政府 社区 学术机构

其他 (请说明)

2. 您是否曾经读过潍柴动力环境、社会及管治报告（如果您的答案为否，请忽略第3、4、5小题）：

是 否

3. 如果读过，您阅读的是纸质版本还是电子版？

纸质版 电子版

4. 您期望看到纸质还是电子版？

纸质版 电子版

5. 您对2021年环境、社会及管治报告的综合评价：

· 可读性（表达方式通俗易懂，设计美观，引人入胜，容易找到所需信息）

3分 (较好) 2分 (一般) 1分 (较差)

· 可信度（报告信息真实可信）

3分 (较好) 2分 (一般) 1分 (较差)

· 信息完整性（正负两方面绩效兼顾，并且满足您对信息的需求）

3分 (较好) 2分 (一般) 1分 (较差)

除报告已披露的内容以外，您还更希望看到哪方面的信息？

2022年3月



如需获取更多公司信息，欢迎您致电：

+ (86) 536-2297072

+ (86) 536-2297056



也欢迎您登陆我们的网站：

www.weichaipower.com