



第一拖拉机股份有限公司
FIRST TRACTOR COMPANY LIMITED*



2022

环境、社会及管治报告

| 关于本报告

报告简介 本报告是第一拖拉机股份有限公司发布的第十一份环境、社会与管治报告（以下简称“本报告”），以向利益相关方等披露和展示公司在环境、社会、管治领域的绩效。本报告经公司董事会审阅，并对所载信息的真实性及有效性负责。

时间范围 本报告涵盖时间范围若无特殊说明，均为2022年1月1日至2022年12月31日。为保证报告的完整性，部分信息时间范围进行了前后延伸。

报告范围 除另有说明，本报告以第一拖拉机股份有限公司为主体部分，涵盖公司总部及其子公司等，数据披露范围与财务报告合并报表范围一致。其他范围与此有差异的内容，将会在报告中进行说明。

数据来源 本报告全部信息数据来自公司的正式文件、公开披露文件。

数据处理 报告所引用财务数据以年报为准，如无特殊说明，所涉及货币金额以人民币作为计量币种。环境数据均按国家规定或行业标准统计计算，包括《综合能耗计算通则》（GB/T 2589-2020），国家发展和改革委员会《温室气体排放核算方法与报告指南》（试行）等。

编制依据 本报告编制重点参考香港联合交易所《环境、社会及管治报告指引》、上海证券交易所《〈公司履行社会责任的报告〉编制指引》《关于加强上市公司社会责任承担工作暨发布〈上海证券交易所上市公司环境信息披露指引〉的通知》、TCFD《气候相关财务信息披露报告》、全球报告倡议组织（GRI）《可持续发展报告标准》和国际标准化组织ISO 26000：2010《社会责任指南》国际标准等国际、国内通行ESG/可持续发展/社会责任相关框架编制，同时注重立足行业背景，突出企业特色。

称谓说明 为了便于表述和阅读，本报告中称谓指代如下：

公司名称	简称
第一拖拉机股份有限公司	公司和我们
洛阳拖拉机研究所有限公司	拖研所公司
一拖（洛阳）铸锻有限公司	铸锻公司
一拖（洛阳）柴油机有限公司	柴油机公司
一拖（洛阳）液压传动有限公司	液压传动公司
一拖（洛阳）福莱格车身有限公司	福莱格公司

编制原则 本报告响应香港联合交易所《环境、社会及管治报告指引》四项原则。

重要性：开展重要性议题分析，确定本报告的披露内容以及各议题内容详实程度。

量化：报告在环境、社会范畴均披露定量数据以展现指标表现。

平衡：本公司报告内容均来自公司内部管理文件、统计及公开披露信息，以及公众媒体报道，无不正当修改。

一致性：如无特殊说明，本报告中披露的数据均根据公司建立的统一信息收集流程、工作机制进行统计，以保证数据连年可比。

报告发布 本报告以电子版形式发布，可在上海证券交易所、香港联合交易所官方网站和本公司网站（<http://www.first-tractor.com.cn/>）获取。

读者回应 为持续提高公司ESG管理水平、增强ESG信息披露质量、推动企业切实践行ESG发展理念，针对本报告，特向读者征求意见（详见附件二“读者意见表”），并请读者将意见反馈至公司邮箱。

联系部门：董事会办公室

联系邮箱：msc0038@ytogroup.com

董事长致辞



奋进新征程，扬帆再出发。2022年，党的二十大胜利召开，我国粮食生产实现“十九连丰”，脱贫攻坚成果持续巩固，乡村振兴取得阶段性进展。这一年，面对经营发展形势变化，公司牢记为我国加快现代农业发展提供优质高效农机装备的使命职责，牢记为我国加快现代农业发展提供优质高效农机装备的使命职责，围绕服务国家“乡村振兴战略”，做好科技研发创新和产品技术升级，持续丰富产品组合，满足多样化农机作业需求，为“让中国人把饭碗端在自己手里”提供农机装备保障。2022年，公司上下务实重干、拼搏奋进，实现了经营业绩创历史新高的新突破，以奋斗之姿向党的二十大献礼。

一年来，我们坚持以创新作为引领发展的第一动力，把准高质量发展航向。公司按照“创新驱动、优化结构、深耕市场、抢占高端”的战略发展思路，致力于加快关键核心技术突破和主导产品技术升级，以数字化应用驱动智能化转型，促进农机与农艺深度、高效融合应用，“东方红”LZ2604重型动力换挡拖拉机实现量产，LW3204无级变速拖拉机填补了多项国内技术空白，构建起符合我国现代农业发展需求的农机装备产业体系。

一年来，我们坚持树牢行业领军企业的责任意识，成为行业转型发展的引领力量。公司积极拓展绿色产品与服务，落实把绿色、可持续发展目标融入经营管理体系，积极构建环境友好的运营模式。随着“东方红”全系列产品顺利步入“国四”时代，公司在农机行业国四排放升级的综合性大考中交出了高分答卷，又一次展示了公司作为行业领军企业的底气和实力。

一年来，我们坚持倾听并回应各利益相关方诉求，构建共享互惠的崭新格局。公司有效发挥作为供应链“链主”的重要作用，维护供应链稳定，增强产业链韧性，克服不利因素助力供应链恢复畅通，以产业链高效协同保障农业生产所需，满足不同类型用户对高效、优质农机装备的需求。公司重视员工的主体地位和“获得感”，优化员工激励机制，落实员工关爱措施，畅通职业发展通道，努力实现发展成果与员工共享。

一拖股份此次公布2022年环境、社会及管治报告，回顾了我们在2022年辛勤耕耘的收获、传递价值的贡献。借此机会，谨向关注公司发展的社会各界尤其是利益相关方致以敬意，我们将进一步强化企业的社会责任意识，与各利益相关方增进相互理解与价值认同，不负新时代、共赴新征程。

——第一拖拉机股份有限公司董事长

刘继国



目录

关于本报告
 董事长致辞
 责任管理

1 “东方红” 责任实践之一——牢记发展使命 17

- 使命责任在肩 坚持战略领航 18
- 创新驱动引领 突破核心技术 19
- 强化数智赋能 驱动转型发展 20
- 强化党建引领 凝聚奋进力量 22
- 强化治理责任 持续稳健运营 25
- 加强交流互动 维护投资者权益 26
- 严守合规底线 筑牢风险防线 28

2 “东方红” 责任实践之一——播撒责任种子 29

- 坚守安全底线 加强安全管理 31
- 应对气候变化 践行低碳目标 34
- 履行环境责任 追求绿色发展 37

3 “东方红” 责任实践之一——绘就和谐画卷 48

- 尊重知识产权 加快产品创新 49
- 保障产品质量 维护用户权益 53
- 践行责任采购 推动合作共赢 55
- 携手员工共进 打造幸福一拖 59
- 做实驻村帮扶 助力乡村振兴 66

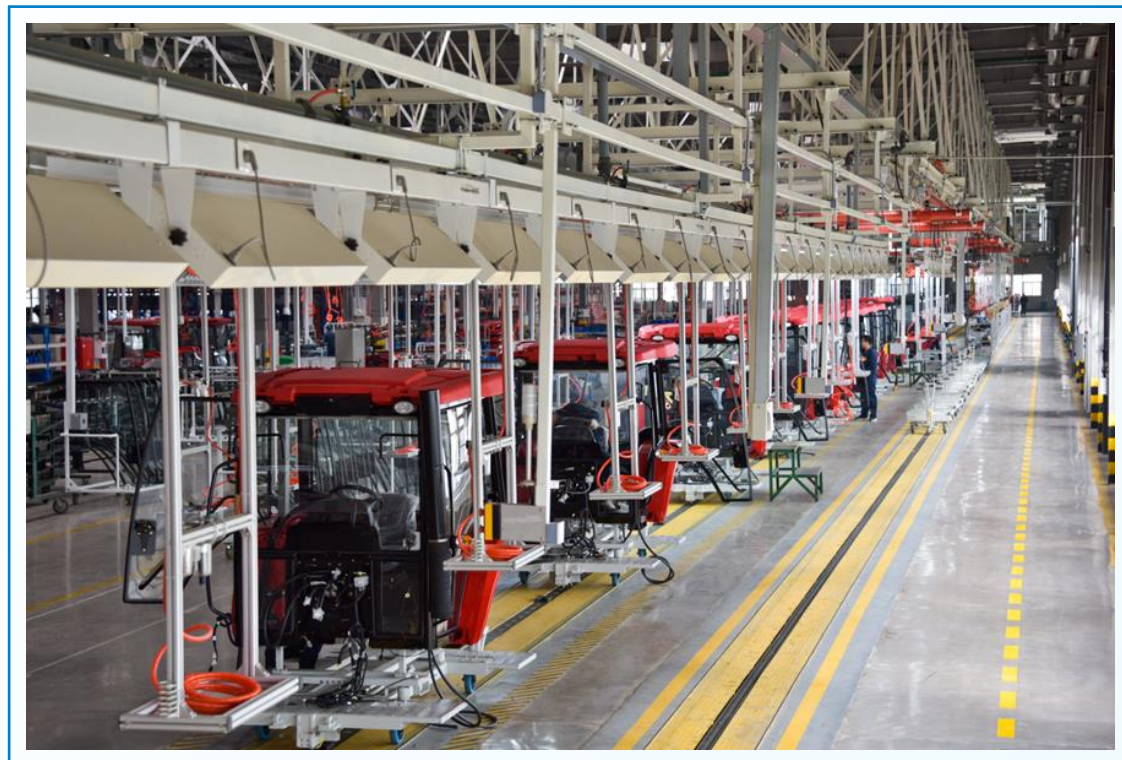
展望未来 67

附录一：指标索引表 69

附录二：读者意见表 70

公司概述

第一拖拉机股份有限公司（以下简称公司）是我国农业机械制造重点骨干企业，也是农机行业首家A+H上市公司。1997年6月，公司在境外成功发行H股股票（股票代码：00038）并在香港联交所上市；2012年8月，公司在境内首次公开发行A股（股票代码：601038）并在上海证券交易所挂牌交易。



公司聚焦先进农机装备制造，现已发展形成国内规模最大、技术最先进、综合实力最强的农业机械制造企业之一，具有国内最完整的拖拉机研发、制造体系，主导产品涵盖大中小型轮式拖拉机、履带拖拉机以及柴油机、备配件等，致力于为我国农业机械化提供技术先进、质量可靠的农业装备。

“东方红”是我国农机发展史上最具影响力和知名度的民族品牌，已成为我国民族工业做大做强的重要时代印记。近年来，公司坚持产业链技术升级和结构优化，加快农机装备关键核心技术攻关，企业在研发、制造、产品、品牌、渠道、服务等方面综合优势进一步彰显，为加快我国农机装备产业发展、服务国家“乡村振兴”和实现农业农村现代化提供有力支撑。

公司理念

企业使命

耕耘大地 收获梦想

企业愿景

卓越的农业装备制造服务商

企业核心价值观

出第一的产品 育第一的人才 创第一的业绩

企业宗旨

为客户增价值 携员工共成长

企业训词

生存勿忘质量 发展必须创新

斗争精神

敢拼 敢抢 敢担当

人才理念

给想干者机会 给能干者舞台 给干成者激励

质量理念

质量零缺陷 标准国际化


服务理念

做用户的贴心人

荣誉奖项


荣誉奖项 第六届金港股颁奖典礼最具价值工业制造公司奖

授予单位 智通财经、同花顺财经




荣誉奖项 第五届新财富最佳IR港股公司 (A+H股)

授予单位 新财富




荣誉奖项 第十七届中国上市公司董事会“金圆桌奖”优秀董事会

授予单位 董事会杂志




荣誉奖项 第一拖拉机股份有限公司董事会秘书于丽娜获第十七届“金圆桌奖”功勋董秘

授予单位 董事会杂志




荣誉奖项 东方红牌轮式拖拉机荣获第十四届全国农机用户满意品牌

授予单位 全国农业机械展览会主办、农业机械杂志社承办




荣誉奖项 东方红牌旋耕机荣获第十四届全国农机用户满意品牌

授予单位 全国农业机械展览会主办、农业机械杂志社承办




荣誉奖项 东方红SG704轮式拖拉机荣获2021年度最佳专用拖拉机奖

授予单位 农业机械工业协会、中国农机安全报社




荣誉奖项 东方红LF2204无驾驶室无人驾驶拖拉机荣获“评委会大奖”

授予单位 中国农业机械学会、农业机械杂志社




荣誉奖项 东方红LZ2604动力换挡拖拉机荣获“应用贡献奖”

授予单位 中国农业机械学会、农业机械杂志社




荣誉奖项 一拖柴油机公司荣获“金穗奖”奖项

授予单位 中国农业机械学会、农业机械杂志社



荣誉奖项 一拖柴油机公司荣获“优秀配套件供应商”奖项

授予单位 中国农业机械学会、农业机械杂志社



2022年度指标概述

价值一拖

124.55 亿元	35.25 %	6.12 亿元	32.94 %	55.42 %
营业收入	营业收入同比增长	利润总额	利润总额同比增长	归属于上市公司股东的净利润同比增长

创新一拖

2,616.89 万元	52,878.23 万元	119 个	1,145 人	1,249 件
信息化建设投入	研发投入	年度内开展的科技创新项目	研发人员数量	累计授权专利

安全一拖

1,274 万元	0 %	162 次	14,211 人次	120 人次
安全管理投入金额	职业健康发病率	应急演练开展次数	安全管理培训人次	信息安全培训人次

绿色一拖

199,228.5 吨二氧化碳当量	12,344 吨二氧化碳当量	
碳排放总排放量	碳排放减排量	
921.19 万千瓦时	7,014.69 兆升	41 次
新能源使用总量	水资源回收再利用总量	环保培训总次数

协同一拖

12 场次	92.8 %	139.18 万元	962.2 万元	99.25 %
供应商培训次数	客户满意度	消费帮扶	职业培训投入	员工满意度

责任管理

公司强化作为央企控股上市公司的责任与担当，在夯实企业治理基石的基础上，建立行之有效的ESG治理体系，提升ESG管理工作的系统化、规范化、科学化水平，协调利益相关方，构建共生、共融、共享、共赢的生态圈平台，为公司稳定可持续运营提供支撑，全力奋进新征程。

ESG治理

公司逐步完善ESG治理工作，以董事会作为公司ESG事宜的最高决策机构，明确ESG治理架构以及相应职责，推动ESG实践工作落实落地，以良好的ESG治理保障公司稳健运营，长远发展。

董事会ESG治理职责

公司董事会作为公司环境、社会及管治（ESG）事宜最高决策机构，对公司的ESG治理工作承担最终责任。董事会下设战略、投资及可持续发展委员会，共3名董事组成，由董事长担任主席，负责研究公司的中长期发展战略，制定公司的ESG价值理念和行为准则，并回应利益相关方的诉求。此外，战略、投资及可持续发展委员会负责审查公司的ESG履责绩效，监督公司的ESG管理与信息披露，并向董事会汇报或提供ESG相关事宜的决策建议，以确保公司的ESG治理得以有效实施。

ESG风险管理

公司高度关注ESG管理工作，重视ESG相关风险对公司产生的重大影响。基于宏观经济政策和社会环境变化，以及公司战略和业务发展情况，公司开展ESG风险识别与分析，并定期开展利益相关方调研。董事会最终审核和确定ESG重要议题，并针对这些议题进行重点管理和提升。

ESG目标管理

公司建立ESG目标管理机制，持续完善ESG数据收集工作，将节能减排、安全管理、质量管理等ESG绩效指标纳入公司年度工作目标，并由董事会战略、投资及可持续发展委员会定期检讨目标进展情况。同时，公司将节能减排、安全管理等ESG绩效指标纳入管理层及子公司的考核体系，以确保ESG目标得到落实。

利益相关方沟通

公司以“共谋发展、共享机遇、共创未来”为宗旨，致力于实现企业价值与社会价值的有效统一，积极与政府监管机构、股东、员工、客户（用户）、合作伙伴以及当地社区建立常态化沟通机制，全面了解各利益相关方的期望和诉求，有针对性地回应和解决相关问题，促进与各利益相关方的协同发展。

利益相关方诉求与回应

利益相关方	利益相关方期望与诉求	公司的沟通与回应
政府及监管机构	<ul style="list-style-type: none"> 服务国家战略 依法合规经营 助力乡村振兴 聚焦绿色发展 党风廉政建设 	<ul style="list-style-type: none"> 加强合规运营管理 推出符合现代农业发展需要、特别是优质高效和适应性强农业机械装备 积极应对气候变化风险，推动高耗能业务绿色发展，助力农机绿色升级 开展廉洁建设专项行动
投资者	<ul style="list-style-type: none"> 坚持稳健经营 创造股东价值 保证信息透明 	<ul style="list-style-type: none"> 规范治理结构，提升企业竞争力 持续股东回报，保证股东权益 准确、及时进行信息披露，畅通投资者交流渠道
员工	<ul style="list-style-type: none"> 职业健康与安全 畅通职业发展 提升薪酬福利 保障基本权益 吸纳意见建议 	<ul style="list-style-type: none"> 强化作业场所职业病危害控制，定期组织职业病危害因素检测 开展多样化员工培训与技能提升工作 签订集体工资协议，保证员工依法享有带薪假期及各项补贴 建立劳动争议调解室，定期召开职工专题座谈会
客户（用户）	<ul style="list-style-type: none"> 维护产品质量 打造优质服务 技术创新研发 	<ul style="list-style-type: none"> 加强质量管理体系建设，关注市场需求，打造可靠性、高品质产品 开发客户管理系统、东方红商务APP，及时响应客户需求 推进产品绿色、数字化升级，丰富产品组合，培育发展原创技术
合作伙伴（供应商）	<ul style="list-style-type: none"> 稳定合作关系 重视商业道德 互利共赢发展 	<ul style="list-style-type: none"> 完善供应商准入、评价、退出机制，定期开展供应商考核 实行公平公正的采购机制，加强供应商信用风险防范 对供应商开展针对性培训，提升供应商自身技术优势
当地社区公众	<ul style="list-style-type: none"> 倡导绿色生活 热心公益事业 	<ul style="list-style-type: none"> 开展各项节能环保宣传活动 投身公益事业，推动区域发展

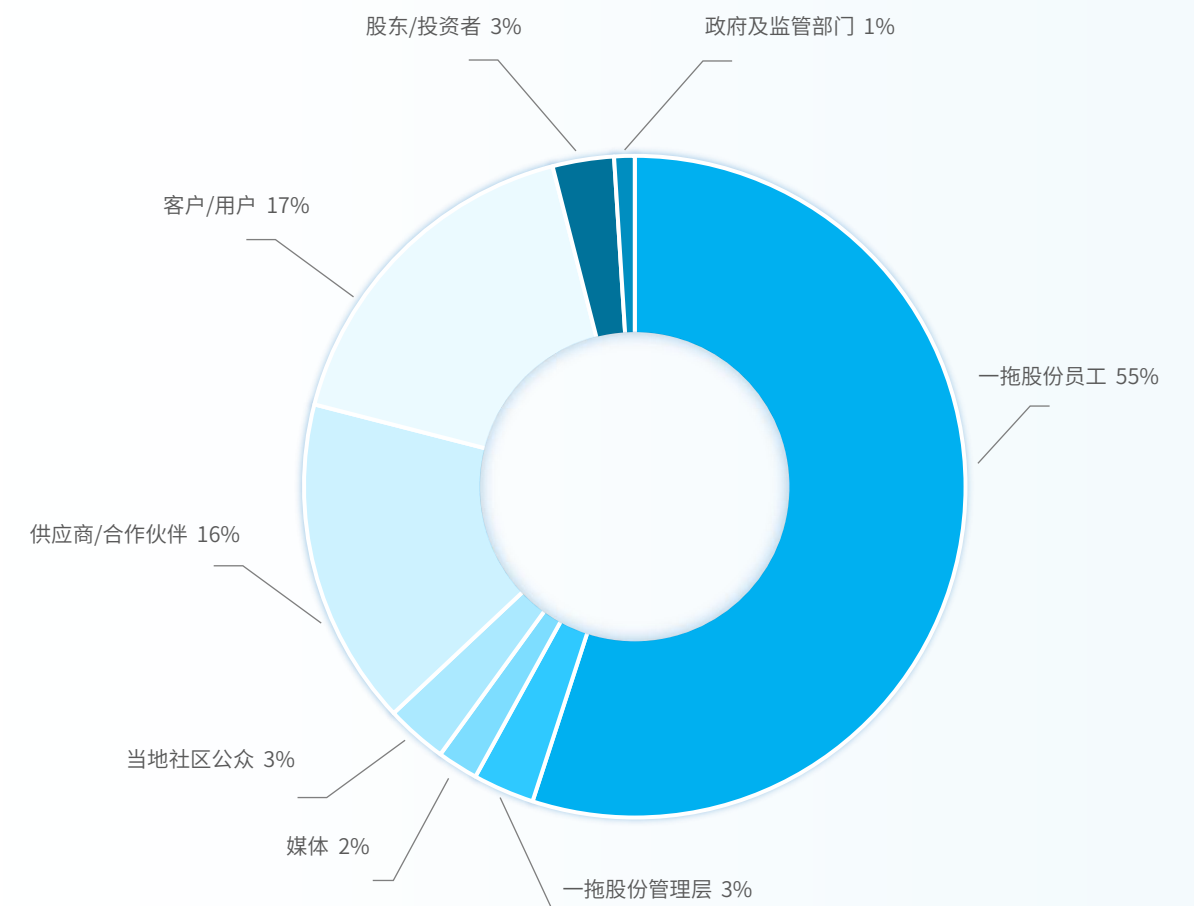
实质性议题分析

公司结合国内外标准与政策方针、行业发展趋势、自身经营情况，识别出29项有利于推动企业可持续发展的实质性议题，其中，环境维度议题9项，社会维度议题11项，公司治理维度议题9项。

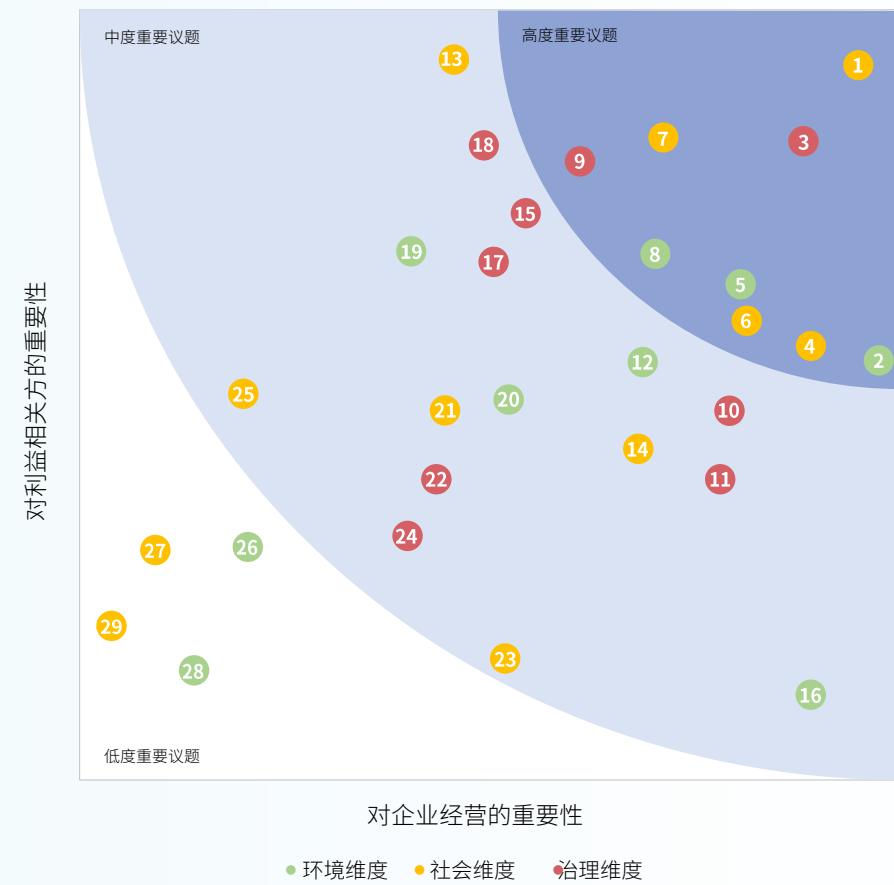
公司通过向政府及监管部门、股东或投资者、管理层、员工、客户或用户、供应商及合作伙伴、当地社区公众、媒体共8类利益相关方发放问卷，回收315份有效问卷，评估议题对企业经营、利益相关方的重要性程度，形成重大性议题矩阵以及重要性议题排序，并由董事会最终审核并确定实质性议题清单。

本报告将有针对性、详细披露高度重要议题，实现更全面、准确地回应各利益相关方的期望与诉求。

公司实质性议题问卷利益相关方来源分布



公司2022年ESG报告实质性议题矩阵



重要性	排序	议题	
中度重要议题	10	风控合规	
	11	ESG治理	
	12	废弃物管理	
	13	员工薪酬与福利	
	14	职业健康与安全	
	15	反贪腐	
	16	温室气体排放	
	17	数字化转型	
	18	公司治理	
	19	环境管理体系	
	20	环境及天然资源	
	21	供应商管理	
	22	投资者关系管理	
	23	数据安全	
	24	知识产权保护	
	25	劳工准则	
	低度重要议题	26	绿色投融资
		27	社会公益
		28	绿色倡议
29		社区关系	

实质性议题清单及重要性排序

重要性	排序	议题
高度重要议题	1	产品质量与责任管理
	2	绿色产品
	3	创新发展
	4	产品与技术创新
	5	党建引领
	6	应对气候变化
	7	员工培训与发展
	8	客户服务与沟通
	9	资源管理

01

“东方红” 责任实践之

——牢记发展使命

公司始终秉承红色基因、牢记发展使命，坚持以高质量党建工作引领企业高质量发展，聚焦企业稳健经营、合规运营、可持续发展，以数字化赋能传统农机行业加快转型升级进程，积极满足我国农业现代化发展对优质高效和适应性强农业机械装备的迫切需求，为国家牢牢守住粮食安全底线、确保农业稳产增产贡献价值。

响应联合国可持续发展目标 (SDGs)



使命责任在肩 坚持战略领航

公司坚持“创新驱动、优化结构、深耕市场、抢占高端”的发展思路，以高度的责任感和使命感，牢牢把握农业现代化建设及农机装备产业转型升级带来的发展机遇，完善公司总体发展战略与业务发展战略，提升公司决策与运营效率，推动公司优化产品结构，巩固提升竞争优势，为用户提供符合现代农业发展需要，特别是优质高效和适应性强农业机械装备。

战略途径

发展路径	具体内容
创新驱动	坚持技术创新，强化科技引领作用；创新商业模式，推动制造服务转型；稳步推进体制机制和企业文化创新，激发企业活力。
优化结构	聚焦先进装备制造与现代制造服务，优化业务结构；坚持市场导向与战略导向，优化产品结构；加快低效无效资产盘活处置，优化资产结构；形成主业突出、适度多元、基础扎实、运营高效的业务和管理架构。
深耕市场	以客户为中心，通过打造产品适应性、可靠性、性价比优势与增值服务，深度耕耘传统市场，大力拓展国内薄弱空白市场、特色细分市场、海外重点区域市场，提升品牌影响力。
抢占高端	对标世界一流，出一流产品，替代进口，增强国内外高端市场竞争力；瞄准精准农业、智慧农业与绿色农业，加快智能化、新能源等高端装备产业化，实现向产业链中高端的迈进。

服务国家战略

公司全力服务乡村振兴战略、国家粮食安全和产业链安全，促进解决我国农机化“无机可用”“无好机用”难题，贯彻落实国家“双碳”战略，以绿色发展为导向助力公司高质量发展理念，坚持引领和推动我国农机装备产业升级，践行社会责任彰显央企担当。

服务乡村振兴战略与粮食安全

公司聚焦产业链打造创新链，围绕“三张（任务）清单”强力攻关，加快农机设备高端智能化、农机化薄弱短板升级改造，研发新能源装备，发挥拖拉机产业链“链主”和主体支撑作用，构建区域良好产业生态，推动产业转型升级与产业安全发展，以农机装备发展助力农业提质增效。

落实“双碳”战略

公司推进落实《公司“十四五”生态环境保护规划》节能减排目标任务，持续完善公司“双碳”战略顶层设计，聚焦绿色产品研发与绿色制造，深入践行以生态优先、绿色发展为导向的发展理念。

创新驱动引领 突破核心技术

公司瞄准“大型、高效、信息化、智能化、绿色化农机”的转型发展方向，着力攻克农机行业“卡脖子”关键核心技术，修订《产品规划管理办法》《产品技术文件管理办法》《产品设计管理办法》等8项管理办法，完善“策划-调研-立项-设计-试制-试验-中试-上市”全生命周期研发管理体系，积极承担“培育农机原创技术策源地”建设重点任务，不断强化原创技术供给，加快科技成果转化应用。

2022年，公司共申报科技部“十四五”国家重点研发科技项目2项，分别为科技部国家重点研发计划《农机新型动力系统与智能控制单元技术研发及示范》项目、《拖拉机无人作业技术与装备研制》课题，均获批立项。

公司科研绩效

119 ↑

年度内开展的科技创新项目

52,878.23万元

科技创新投入

公司关键技术突破项目

高效低排放智能拖拉机用柴油机

动力换挡变速器研发

大马力拖拉机混合动力传动系统研发

大马力智能拖拉机研发

公司2022年研发创新获奖情况

项目名称	荣誉奖项	颁奖单位
120-140马力拖拉机模块化多挡传动装置研发及应用	“2022年度中国机械工业科学技术奖”二等奖	中国机械工业联合会、中国机械工程学会
拖拉机高效节能电驱动系统关键技术及应用	“2022年度中国机械工业集团科学技术奖”二等奖	中国机械工业集团有限公司
拖拉机整机智能检测技术研究与	“2022年度中国机械工业集团科学技术奖”三等奖	中国机械工业集团有限公司
应用		
农业装备快速开发及高速混流生产关键技术研究与应用	“2022年度农业机械科学技术”三等奖	中国农业机械工业协会 中国农业机械学会

强化数智赋能 驱动转型发展

公司加速实施数字化转型战略，不断完善数字化顶层设计，以数字化赋能农机化发展，以智能化引领经营管理与业务发展，致力于打造制造业竞争新优势，激发公司内生动力，为农业智慧化升级增添“一拖动力”。2022年，公司共荣获信息化建设荣誉奖项5项，助力行业数字化发展。

公司数字化建设荣誉奖项

奖项名称	颁奖单位
2022年工业互联网平台创新领航应用案例	工业和信息化部
河南省首批数据资产评估试点企业	河南省工业和信息化厅
数字化转型第一梯队——基于物联网+5G应用的智慧工厂	河南省发展和改革委员会
河南省数字化转型典型应用场景	河南省发展和改革委员会
河南省第一批数字化转型促进中心	河南省发展和改革委员会

构建数字化体系

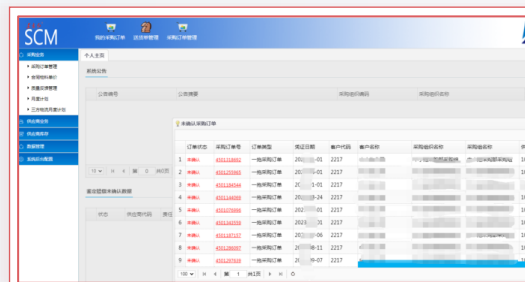
公司成立数字化转型工作领导小组暨信息化建设委员会，下设数字化转型（信息化建设委员会）办公室，贯彻落实公司数字化转型决策部署，统筹建立公司两化融合管理体系，全面落实公司数字化转型以及“两化”融合工作，协同公司业务发展与经营管理高质量发展。

公司制定《数字化转型行动计划专项实施方案》，明确业务场景和价值模式，以创新产品服务、优化生产运营、推进业务转型为目标方向，通过数字化转型管理体系建设、生产经营数字化升级、数字技术创新应用、激活数据要素潜能、重点领域数字化转型为五大重要手段，加强企业数字化建设能力。

推进数字化应用

公司聚焦生产经营数字化升级，持续拓展公司核心业务系统，搭建并优化企业核心业务系统、工业互联网平台，推进智能制造与5G应用，以数字化转型为农机装备全生命周期服务赋能。

2022年公司数字化应用技术落实工作



应用技术

拓展SAP-ERP、SCM等企业核心业务系统

具体内容

SCM平台

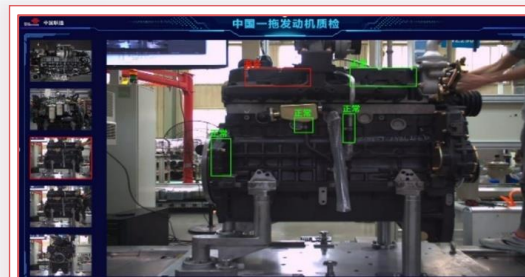


应用技术

部署东方红云现代农机装备工业互联网行业云平台

具体内容

东方红云现代农机装备工业互联网行业云平台



应用技术

打造现代化的智能工厂、智能车间

具体内容

5G+AI质检平台

2022年，公司“东方红云现代农业装备工业互联网平台创新应用”入围工业互联网平台创新领航应用案例，柴油机公司“5G+AI全智能品控计算机图形校验解决方案”荣获第五届“绽放杯”5G应用解决方案赛道一等奖，以及第五届“绽放杯”5G应用征集大赛全国赛三等奖。

加强“两化”融合管理

公司以信息化带动工业化、以工业化促进信息化，积极促进“两化”融合。2022年，公司启动两化融合升级版贯标工作，制定《两化融合管理手册》，成立两化融合管理体系升级版贯标领导小组和工作组，以打造AAA级订单全流程管控能力为目标，全面提升与价值创造载体、合作伙伴、生产经营过程相关的数字化设计能力、供应链协同管控能力、生产管控能力。

强化党建引领 凝聚奋进力量

公司以贯彻党的二十大精神为主线，聚焦党建与经营工作的“融合提升”，加强各级党组织建设，落实“强化农业科技和装备支撑”的重要部署，围绕公司业务打造党建品牌，赋能农机装备高质量发展。

牢抓党建促发展

公司树立“抓党建就是抓核心竞争力”的工作导向，制定“融合提升”专项行动工作方案，以“链上党建、赋能发展”工程为载体，全方位助力高质量发展。2022年，公司围绕“产业链、供应链、创新链”共开展党建共建活动50余次。

案例： 打造创新链党建新模式

公司所属拖研所公司、制造工程中心通过校企合作，推进重点项目研发、资源共享、人才共育，并以党支部现场“结对攻关”的形式，解决研发试验问题。



技术中心拖拉机所党支部与制造工程中心开展党建共建

公司创建“一企一工程”党建品牌，聚焦企业中心任务，积极探索党建品牌建设实践，抓好党建促生产，围绕助力春耕夏收、实施重点项目、拓展市场服务、宣传品牌文化等党建重点工程项目，检验党建融合提升成效。



中小拖党员先锋队攻坚总装线智能化改造

推进党风廉洁建设

公司严格遵守国家有关法律法规，持之以恒正风肃纪，为助力公司高质量发展提供坚强保障。2022年，公司未发生贪腐诉讼案件。

公司反腐败工作成效

指标	单位	2022年数值
员工反贪腐培训总次数	次	53
员工反贪腐培训总人次	人次	2,840
员工反贪腐培训总时数	小时	106

管理体系

公司严格执行《管理人员政纪处分规定》《党风监督员管理办法（试行）》《公司党委加强对“一把手”和领导班子监督的实施办法》等制度要求，制定、修订《领导干部插手干预重大事项记录制度（试行）制度》等4项制度文件。公司所属各单位均设有纪检监察相关机构，切实落实公司党风廉政建设与反腐败工作，实现公司政治监督具体化、精准化、常态化。

廉洁培训

公司为领导干部配发《中央企业靠企吃企案件警示录》《违反中央八项规定精神问题典型案例释读》，编制学习材料《案说》，组织公司各级党组织牢固树立全面从严治党责任意识，通过党委理论中心组、党支部“三会一课”等形式，持续贯彻廉洁教育。同时，公司依托网络平台建设“廉洁训练营”，针对重要岗位人员开展廉洁主题党课，推动廉洁文化建设。

案例：组织廉洁专题学习教育，树立全员从严治党责任意识

2022年9月，公司开展《知规守纪懂法，做清正廉洁职场人》主题廉政党课，各职能部门科级干部参与培训，进一步强调各级领导干部以身作则，发挥“关键少数”带动作用，坚守纪律、法律底线。



《知规守纪懂法，做清正廉洁职场人》主题廉政党课

信访举报

公司在官网公布举报电话、电子邮箱、公众号、信箱以及信访受理室等信访举报渠道，由纪委办公室负责受理对党员干部及员工贪腐的检举控告，办理过程严格执行《中国共产党纪律检查机关监督执纪工作规则》，经过集体研究上报纪检机构主要负责人审批后办理。同时，公司严格执行中共中央办公厅发布《纪检监察机关处理检举控告工作规则》中的有关规定，落实举报人保护制度。

强化治理责任 持续稳健运营

公司以《公司章程》为核心，规范并不断强化公司“三会一层”治理结构与运作机制，严格依法落实“三会”职权。2022年，公司顺利完成第九届董事会、监事会以及经营层的换届工作，为公司科学、民主、依法经营提供有力保障。

股东大会

公司致力于保障所有股东，特别是中小股东享有平等地位，并有效行使知情权、参与权、质询权和表决权。2022年，公司共召开股东大会5次，审议通过董事会、监事会换届选举等议案20项。

公司董事出席股东大会情况



董事会

董事会充分发挥董事会科学决策作用，切实维护公司和全体股东利益。2022年，公司共召开董事会会议9次。

公司董事会会议召开情况



2022年，公司完成第九届董事会换届工作，选举产生7名专业背景、经验丰富的董事会成员，包括2名农机行业专家，成员结构多元化。其中，独立董事3名。

监事会

监事会对公司重大事项以及董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督。2022年，公司共选举产生5名监事会成员，共召开监事会会议6次。

公司监事会会议召开情况



加强交流互动 维护投资者权益

公司高度重视投资者管理，制定《投资者关系管理制度》，构建公平、透明、公开的投资者交流渠道，保证真实、准确、完整、及时地披露各项信息，以积极行动回报股东，在保障所有股东享有平等获取信息的权利的同时，持续回馈股东，创造更大价值。

畅通沟通渠道

公司与投资者保持畅通的沟通渠道，通过电话会议、业绩说明会、投资者来电、上证e互动等形式，与投资者建立良好的沟通，关注并及时回应投资者关切的问题。



公司董事长携高管出席2021年度业绩说明会

规范信息披露

2022年，公司根据最新监管规则修订公司《信息披露管理办法》《内幕信息知情人登记管理办法》等内部制度，严格按照两地上市公司信息披露要求履行信息披露义务。

公司通过制作可视化业绩长图，将产品销量、营业收入、净利润、现金流等各项财务数据图形化展示，以更清晰有效的方式向投资者展示公司经营成果及各项财务数据的变化，并通过新媒体平台进行传播。

重视股东回报

公司高度重视股东回馈，在《章程》中规定了明确且持续稳定的“利润分配政策”，切实有效保证股东回报。2022年，公司完成2021年现金股利派发活动，以每股派发现金红利0.117元（含税），共计派发现金红利人民币131,466,497.18元。

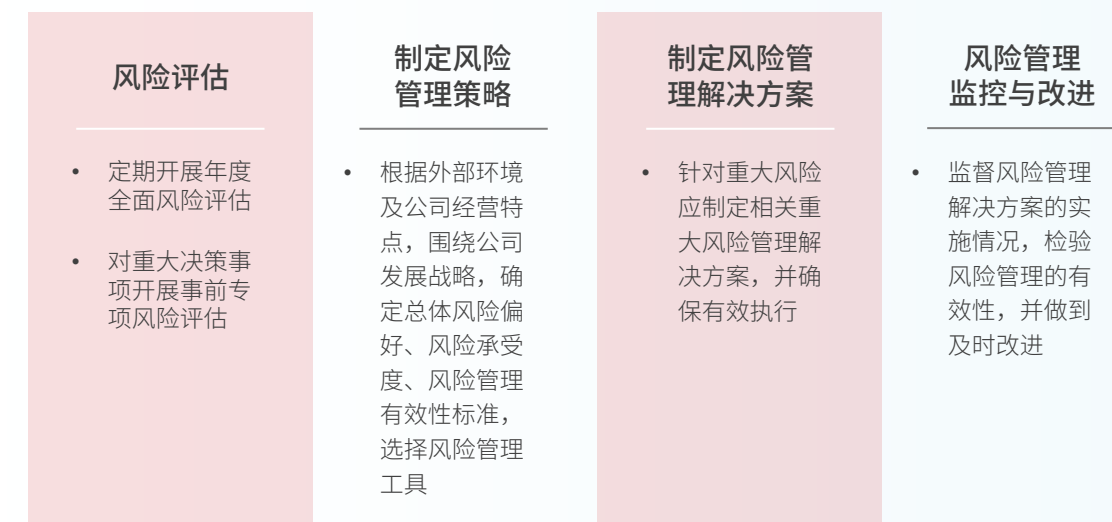
严守合规底线 筑牢风险防线

公司紧抓风控合规建设，结合公司经营管理具体情况，构建高效、规范、全面的风险合规管理体系，加强全员合规意识，通过及时预警、及时跟进、及时整改，有效提升公司风险控制能力与风险管控水平，保障经营管理的合规性和有效性，信息披露的真实可靠，为公司高质量可持续发展提供坚强屏障。

加强风险管控

公司制定《内部控制管理手册》以及相应的内控流程图手册，修订《内部审计管理办法》《固定资产投资管理办法》《生产类物资招标管理办法》等制度，推动各项风险管理工作有法可依、有章可循。此外，公司设立全面风险管理工作小组，开展风险内控体系建设和具体实施工作，层层落实风险管理责任。

公司聚焦公司经营管理、重大决策等事项，定期开展风险评估、制定风险管理策略、制定风险管理解决方案以及风险管理监控与改进工作，做到及时预警、有效监督、高效落实。



坚持合规经营

公司贯彻落实“合规管理强化年”工作部署，认真规范合规管理体系，构建上下贯通的合规审查机制，加强横向统筹协调，对规章制度、经济合同、重大决策开展合规审查，对存在的问题立行立改。

02

“东方红” 责任实践之

——播撒责任种子

公司牢固树立经济效益和安全环保效益“双赢”观念，守牢安全生产底线，构建环境友好的运营模式，切实把安全、绿色、可持续发展作为生产经营工作的基础保障。2022年，“东方红”全面实施“国四”切换，在农机行业“国四”排放升级的综合性大考中交出了高分答卷，又一次展示了行业领军企业的自信和实力。

响应联合国可持续发展目标 (SDGs)



制度体系

所遵循的外部法律法规 (安全环保类)	所建立的内部制度体系 (安全环保类)
《中华人民共和国环境保护法》 《中华人民共和国大气污染防治法》 《中华人民共和国水污染防治法》 《污水综合排放标准》 《中华人民共和国土壤污染防治法》 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》 《中华人民共和国安全生产法》 《中华人民共和国突发事件应对法》	《环境保护责任制》 《污染防治和职业病危害防护设施运行监督管理规定》 《固体废物污染防治管理规定》 《安全环保管理考核办法》 《安全环保、职业卫生教育管理办法》 《安全环保技术措施项目管理办法》 《建设项目环境保护管理规定》 《安全环保隐患排查治理“三检查 三公开”工作管理规定》 《节能工作管理办法》 《重点耗能设备管理办法》 《全员安全生产责任制》 《天然气安全管理规定》 《建设项目安全管理规定》 《特种设备安全管理规定》 《相关方安全生产监督管理规定》 《安全环保、职业卫生教育培训管理办法》 《劳动防护用品管理规定》 《安全生产事故隐患排查治理管理规定》 《危险化学品安全管理规定》 《危险作业安全审批管理规定》 《风险点（危险源）安全监督管理办法》 《生产安全事故应急预案管理办法》 《生产安全事故管理规定》 《安全环保监督举报制度》 《安全生产标准化岗位安全达标管理办法》 《安全生产禁令》 《安全环保信息管理运行管理办法》 《安全防护设施管理规定》等

坚守安全底线 加强安全管理

公司牢固树立红线意识和底线思维，紧绷安全生产之弦，持续完善和落实全员安全责任制及规章制度，深化推进风险分级管控和隐患排查治理双重预防性工作机制，强化安全生产、职业危害风险评估和预警防范措施，全力以赴保持安全平稳形势。

夯实安全基础

公司坚持以目标为引领，全面推进安全生产工作，单独设立安全管理部门，实现专职专责，保持安全生产管理机构的独立性、客观性。2022年，公司进一步优化安全管理机构的设置，明确强化职责分工，层层压实安全生产责任体系，通过安全生产责任书、承诺书的约束实现安全生产工作的有效落实。

公司安全生产绩效

指标	2020年数值	2021年数值	2022年数值
亡工人数及比率	0	0	0
年度因工伤损失工作日数	175	392	235

安全风险管控

秉持“查大风险、除大隐患、防大事故、保大安全”的观念，公司不断完善落实双重预防体系，开展危险危害因素安全风险再辨识、再评价工作，增强风险隐患控制能力，并深入危险源（站、房）和危险化学品生产、使用、储存等高风险场所，开展安全生产大检查和专项整治工作，重点督查各单位各层级安全主体责任的落实情况和各级危险源安全管控措施到位情况，检查、验证各单位生产作业场所本质安全状况和安全隐患整改结果，排查各类安全隐患，加强危险源源头治本。2022年，安全隐患整改率达100%。

案例：开展安全环保和消防交通安全联合督查行动

公司各级领导定期参加安全环保和消防交通安全检查，重点围绕高风险作业的设备设施本质安全状况、环境风险隐患排查治理工作开展、危险化学品的运输使用仓储和应急人员、技术、物资、装备，以及岗位员工安全操作及日常安全检查等情况，逐一检查，仔细排查，杜绝安全隐患。



安全文化建设

公司通过形式多样的安全教育宣传活动营造浓厚安全文化氛围，“安全生产月”期间广泛宣传报道安全热点信息，进行安全生产事故警示教育，并组织开展“新安法知多少”全国安全知识竞赛答题活动，开展“安全生产大讲堂”专题讲座等，多措并举将安全生产文化深入人心，不断增强员工安全生产意识，降低安全生产事故发生，提升安全生产水平。

案例：开展“安全生产月”活动

为做好2022“安全生产月”各项工作，公司提前对活动进行安排部署，利用公共宣传栏、宣传展板、电子屏幕、张贴宣传画等形式，积极营造“安全生产月”活动氛围。安全月期间，柴油机公司开展“安全生产大讲堂”“身边隐患随手拍”“隐患曝光台”等相关活动，扎实推进安全宣传“进企业、进车间、进班组、进岗位、进家庭”，强化安全文化建设，确保公司安全生产目标得以实现。

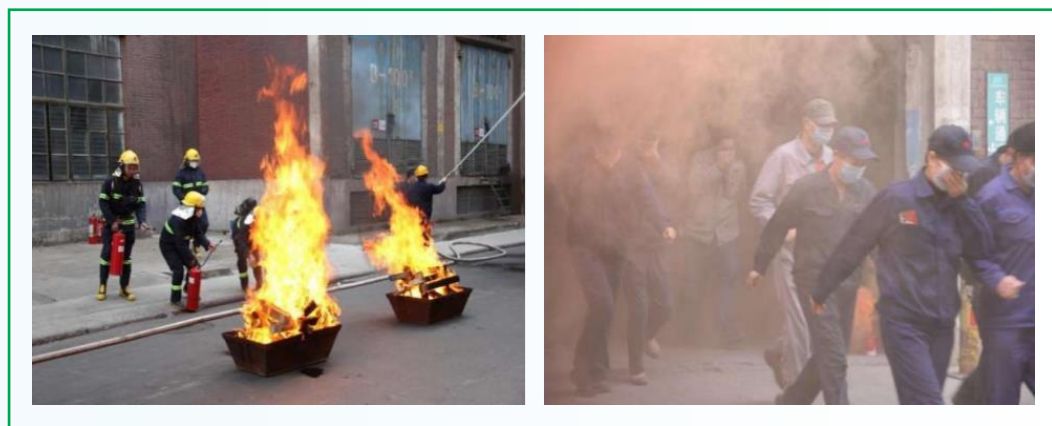


安全培训开展绩效

指标	单位	2020年数值	2021年数值	2022年数值
安全管理培训人次	人次	12,391	14,434	14,211
安全管理培训时长	小时	769	752	779

加强应急管理

公司坚持加强应急管理能力建设，按照《生产安全事故应急预案管理办法》《生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则》，修订完善专项应急预案和现场处置方案，不断提高各单位各层级应急预案的科学性、针对性和实战性，并开展应急救援装备实操培训，使各层级应急救援人员熟知应急救援装备的使用和日常维护管理标准，掌握应急救援程序和处置措施。此外，组织开展公司综合应急救援预案的实战演练，构建涂装车间突发火灾人员受困为事故场景，有效检验了事故应急救援实战能力。



职业健康安全

公司高度重视职业健康安全管理，持续强化作业场所职业病危害控制，组织核查产生职业病危害的作业场所设置职业病防护设施的匹配情况、设置职业病危害警示标识、告知卡、公告栏，配发防护用具。此外，切实做好职业危害辨识与检测评价，每年组织职业病危害因素检测，针对各生产单位的作业场所职业病危害因素进行排查和甄别，建立完善职业病危害管控台帐，制定职业病危害现状评价及定期检测计划并逐步落实。2022年，公司实现全年职业病发生率为0。



职业病危害警示标识

公司每年定期开展职业健康管理体系内审、管理评审、第三方审核工作。2022年，公司及下属9家公司获得ISO 45001职业健康与安全管理认证。



公司获得职业健康管理体系认证

职业健康管理绩效表

指标	单位	2020年数值	2021年数值	2022年数值
职业健康体检率	%	100	100	100
职业健康培训人次	人次	5,499	4,670	4,747
职业健康培训时长	小时	113	121	119

应对气候变化 践行低碳目标

公司主动识别气候风险与机遇，积极应对并减缓气候变化，并通过制定科学的规划，践行“双碳”目标。

风险类型	风险描述	应对措施
转型风险 (过渡风险)	政策和法规风险 我国环保政策逐步与欧美发达国家接轨，碳达峰进程持续推进，环保标准将不断提高。“国四”标准对农机排放要求更高，产品需要加装尿素罐（SCR技术路线）、安装DPF（颗粒捕捉器）等，将导致农机制造成本上升（包括新科技配套成本、使用成本、用油成本、副配套成本、维修成本增加）	<ul style="list-style-type: none"> 制定“‘国四’产品批量装配能力验证方案”，并在四季度进行“通线”验证，及早发现问题并制定改进措施
	技术风险 排放标准要求逐步增高，公司需要额外付出成本满足标准升级，并在一定程度上承担对新技术投资失败风险，同时生产过程中需要投入更多低耗能设备	<ul style="list-style-type: none"> 建立并完善订单预测机制，打造内外部供应链协同模式，通过实施准时化生产及周计划锁定，使生产组织有序可控，缩短生产周期，减少存货占用，实现“产、供、销、存”协同
	市场风险 为达到更高的排放标准，产品的制造成本增加，使得销售价格增加，对企业竞争力造成一定影响 消费者更倾向于绿色低碳的拖拉机产品，导致排放量高的农机产品需求量下降，可能出现部分“国三”库存积压的情况	<ul style="list-style-type: none"> 积极响应政府、客户等利益相关方对绿色发展的期待，积极提供绿色产品和服务
	声誉风险 利益相关方负面反馈增加，可能导致融资渠道减少，政府支持力度降低	
物理风险 (实体风险)	急性风险 极端自然灾害包括暴雨、洪水等，可能导致原材料供应受阻，产能下降或中断，并可能产生现有资产冲销和提前报废的情况	<ul style="list-style-type: none"> 制定突发事件应急预案 提前储备内部生产与外部供应，在遇到极端天气时能够拥有提前储备
	慢性风险 平均气温、降水、海平面上升导致运营成本上升	<ul style="list-style-type: none"> 通过企业财产保险投保对冲风险

机遇类型	机遇描述	财务影响
产品和服务	公司提早布局“国四”产品研发，产业链配套齐全，“国四”标准实施后有效应对及把握消费者需求变化带来的市场机遇	提前布局低碳产品，把握市场机遇，有望进一步提升市场份额
	客户或消费者倾向于更加清洁绿色的产品，如领先达到“国四”标准的拖拉机产品、氢燃料电动拖拉机等	

公司按照集团要求，将“碳达峰、碳中和”纳入发展规划之中，加快实现生产生活方式绿色变革，推动资源高效利用，秉持“系统推进、重点突破”“节约优先、科技引领”“立足实际、稳妥有序”原则，制定碳达峰目标与行动路径。

到2025年	<ul style="list-style-type: none"> 能源利用效率显著提升，农机装备绿色低碳技术开发取得积极进展； 节能低碳产品营收占比显著提升，为实现碳达峰奠定坚实基础。
到2030年	<ul style="list-style-type: none"> 绿色低碳产品和技术得到广泛应用； 能源结构进一步优化，非化石能源消费比重明显上升； 二氧化碳排放量达到峰值并实现稳中有降； 公司高质量发展和绿色转型取得显著成效。

公司明确量化的温室气体控制目标，到2025年，实现万元产值综合能耗比2020年下降20%，能源消费总量得到合理控制；万元产值二氧化碳排放比2020年下降20%。

到2025年的年度控制目标

指标	单位	2023年数值	2024年数值	2025年数值
单位产值综合能耗	吨标准煤/万元	0.0665	0.0626	0.0603
单位产值二氧化碳排放	吨/万元	0.2499	0.2353	0.2266

公司多措并举从排放源头、生产过程、原材料供应等方面有效控制温室气体排放，温室气体减排已初见成效。近两年，公司二氧化碳排放总量逐年下降，2022年碳排放199,229吨，同比2021年下降5.83%。

温室气体排放绩效

指标	单位	2021年数值	2022年数值
直接碳排放总量（范围一）	吨二氧化碳当量	32,005	27,786
直接碳排放密度（范围一）	吨二氧化碳当量/万元产值	0.0344	0.0273
间接碳排放总量（范围二）	吨二氧化碳当量	179,568	171,442
间接碳排放密度（范围二）	吨二氧化碳当量/万元产值	0.193	0.169
碳排放总量	吨二氧化碳当量	211,573	199,229
总碳排放密度	吨二氧化碳当量/万元产值	0.227	0.196
碳减排总量	吨二氧化碳当量	92,951	12,344

注：温室气体数据核算方法与上一年度存在差异，本报告披露数据依据国家发展和改革委员会《行业企业温室气体排放核算方法与报告指南》进行统计换算

履行环境责任 追求绿色发展

公司坚持将实现碳达峰目标与企业绿色可持续发展有机融合，积极拓展绿色产品与服务，在生产和运营过程中制定节能减排举措，持续推行清洁生产工作。2022年，柴油机公司、福莱格公司、中小拖公司均通过了清洁生产审核验收，企业清洁生产达到II级（国内清洁生产先进水平）。

截至2022年末，公司及旗下9家公司获得ISO 14001环境管理体系认证，旗下柴油机公司获得ISO 50001能源管理体系认证。



绿色产品及服务

公司提早布局“国四”产品研发，稳步推进柴油机“国四”产品市场验证、改进及升级，推进欧V产品研发和商品化，做好柴油、电混合动力技术储备，并进一步开展新能源技术应用研究工作，实现产业链配套齐全。



▲ 2022年11月11日，随着最后一台东方红国三大轮拖缓缓驶下生产线，东方红拖拉机由“国三”向“国四”全面实施切换，标志着东方红拖拉机“国四”时代正式到来。

技术引领 显现环境效益

公司按照国家关于非道路移动机械国四阶段的时间节点，选取两种典型技术路线，“国四”产品全面切换后较之前的产品在发动机尾气有害物质、油耗方面大幅改善，极大抑制碳氢、氮氧化物、颗粒物的排放，实现75-130kW拖拉机尾气有害物质NO_x (g/ kW·h) 降低27.8%、颗粒物PM降低92.7%、油耗 (g/ kW·h) 降低6.7%，减排降耗效果显著。其中，氮氧化物NO_x相对于非道路国三大幅降低，排放量能够达到小于0.19 g/ kW·h，以120马力 (99.3) 机型拖拉机估算，在用户使用过程中预计可降低氮氧化物排放256.3吨。

研发验证 输出可靠性能

为确保“国四”切换后东方红拖拉机整机质量水平及可靠性能够得到更好保证，公司在非道路国四产品和研发领域起步早、投入大、验证充分，所有东方红“国四”机型均经过整机性能试验、平原标定、高温标定、高寒标定、高原标定、整机可靠性/田间适应性试验、试验验证等一系列严苛的试验和验证，充分验证了整机可靠性、耐久性、适应性。



▲ 无论是在东北-25℃下的极寒条件下，还是在高原3500米的恶劣环境中，东方红国四整机均表现卓越，无惧挑战

工艺优化 保障生产能力

为了对国四切换后的装配工艺进行优化，进一步提升产品质量，2022年，公司对国四生产能力进行了数次全方位的检验，对零部件供应、物资配送、工艺、装配、调试等生产全链条的各环节进行全面梳理和优化，加快装配、工艺、质检、物配等环节优化提升，强化生产制造过程保证能力，保证“国四”切换后产能及品质稳定提升。

培训保障 加强服务技能

公司旗下柴油机公司组织开展全国用户服务人员的技术培训工作，采取“线下+线上”同步授课的方式，对服务经理开展多轮次理论与实践操作相结合的培训考评，学习建立故障库，系统发布服务预案，实现全体服务经理培训参与率达到100%，全员通过国四服务技能考核测试。



此外，公司开通了网络在线学习平台，及时更新“国四”等新产品技术资料，便于服务经理在外地服务时随时上线学习，并开展网络平台限时答题考试验证理论知识掌握情况，通过“一对一上机实操”验证服务经理实战能力，确保服务技能培训提质增效。



污染物控制与管理

公司坚决打好“碧水、蓝天、净土”三大污染防治攻坚战，有效防范环境污染事件的发生。2022年，公司各类污染物排放持续下降，未发生环境污染事件，重污染天气绩效评级保持B级，为公司稳定生产提供保障，并最大程度减轻、消除公司生产经营活动对人类健康和环境产生的危害。

污染物排放统计

指标	单位	2021年数值	2022年数值
废气			
废气排放总量	公吨	58.20	50.98
非甲烷总烃	公吨	34.67	37.14
二氧化硫	公吨	8.31	3.67
氮氧化物	公吨	41.27	26.17
烟尘	公吨	3.08	2.93
废气产生密度	克/万元产值	62.45	50.15
废气减排量	公吨	/	7.22
废气减排比例	%	/	12.40
废水			
废水排放量	公吨	0	0
废弃物			
固体废弃物产生总量	公吨	40,996	44,693
一般工业固废产生量	公吨	47,810	51,136
一般工业固废产生密度	公吨/万元产值	0.0513	0.0503
一般工业固废综合利用量	公吨	37,201	36,464
有害废弃物产生总量	公吨	586.34	753.24
有害废弃物产生密度	公吨/万元产值	0.6292	0.7410

废气

公司重视大气污染治理设施日常管理，确保有效运行；坚持污染设施运行效果监督检测，确保达标排放；采用成熟的污染治理技术，减少废气排放。2022年，公司针对铸锻厂、车身厂开展废气提标改造工作，提升废气收集与处理效率。

案例：铸锻厂有机废气提标改造

铸锻厂原有涂装线和消失模尾气处理采用活性炭吸附+催化燃烧技术，活性炭脱附需要离线脱附，处理效率难以达到最优。为了进一步提高处理效率，铸锻厂对原有生产区域进行整体封闭，并在原有废气处理技术的基础上增加了在线脱附，最终将处理技术提升为“活性炭吸附脱附+催化燃烧”技术，极大提升了废气收集率与处理效率，实现废气收集率达到98%以上、处理效率达到95%。



废水

公司建设工业废水处理站，工业废水经深度处理后回用于公司工艺冷却、设备冲洗、园区绿化、厕卫冲洗和道路清扫等，实现污水零排放。



工业废水处理站

废弃物

公司一般固体废弃物包括铁屑、钢屑、铸造废砂、除尘灰等。其中，铁屑、钢屑、废砂回用铸锻生产综合利用，除尘灰经粗加工后出售建筑行业实现综合利用，减少固体废弃物排放。

此外，公司做好对锻造、热处理工艺改进与提升工作，从源头端削减有害废弃物，减少、避免生产过程中有害废弃物的产生和排放，并委托有资质的危废处置单位，合规处置有害废弃物，合规处置率达到100%。

资源节约和高效利用

公司积极开展资源节约工作，下属各单位自年初起设定节能节水目标，并从节能节水指标完成情况和节能节水措施落实情况等方面开展自查活动，及时发现及时整改，全面促进资源节约。

公司各单位2022年度节能节水目标设定





公司资源管理绩效

指标	单位	2021年数值	2022年数值
能源管理			
综合能耗总量	吨标准煤	54,364	48,719
能耗密度	吨标准煤/万元产值	0.0583	0.0479
间接能源消耗量	吨标准煤	40,925	35,776
直接能源消耗量	吨标准煤	13,439	12,943
水资源管理			
新鲜水消耗总量	兆升	784.30	728.55
水资源回收再利用总量	兆升	8,484.10	9,573.71

坚持节能优先

公司积极采用多项节能措施，包括设备改造、落后产能设备淘汰、工艺改进、能源替代、节能灯具等。

设备改造	<ul style="list-style-type: none"> 铸锻公司开展中频感应电炉动能节能改造项目，实现节电效率提升5%，年节约电量约为307万度，可实现降碳1,130吨。
设备淘汰	<ul style="list-style-type: none"> 各重点用能单位每年针对落后用能设备制订淘汰计划，退出正在使用中的高耗能落后产能设备，2022年共淘汰落后耗能设备145台。
工艺改进	<ul style="list-style-type: none"> 制造工程中心针对拖拉机拨叉变形问题展开科研攻关，采用40MnVS非调质钢绿色节能环保材料，进行工艺验证与装机试验，通过工艺创新及锻造、热处理工艺改进与提升，使产品生产过程中的变形问题得到根本性解决，提高了产品一次交检合格率，减少了二次加工能源消耗； 齿轮传动公司针对现有的副变速主动轴产品加工余量大、加工效率低、制造成本高等问题，展开新技术科研攻关，通过优化产品结构，采用新的锻挤复合成形工艺技术，实现了锻件毛坯整体减重20%，从而降低材料消耗，提高加工效率，降低制造成本，进而减少了能源损耗。
能源替代	<ul style="list-style-type: none"> 开展可再生能源替代改造供暖项目，有效降低了公司热能外采量和采暖成本，采暖季可减少外采蒸汽而产生的排放二氧化碳约1,200吨； 开展工业园采暖生产供应过程数字化升级项目，更新新型节能水泵，彻底解决原设备匹配不合理、不经济运行问题，降低换热站用电成本。
节能照明	<ul style="list-style-type: none"> 推行使用节能照明灯具。

此外，公司积极部署分布式光伏发电系统，新建厂房优先考量在房顶安装光伏设备，提高能源利用率，改善能源结构，实现综合效益最大化。2022年，公司采用光伏发电921.19万千瓦时，光伏发电使用占比为3.93%。

光伏发电使用占比 (%)

1.96	3.04	3.93
2020年数值	2021年数值	2022年数值

光伏使用总量 (万千瓦时)

466.31	783.92	921.19
2020年数值	2021年数值	2022年数值

加强节水管理

公司坚持节水技术改造及用水器具改造，水资源重复利用率达到92.93%。铸锻公司将电炉余热置换到自来水中，降低循环水温度，解决化铁炉循环水温高问题，减少冷却塔降温自来水的补充量，节约中频电炉的降温用水量；柴油机公司试验车间地下水池补充中水建立每小时登记制度，避免补充过量水从溢流口流失，并对用水量大的曲轴淬火机地下水池加装了液位开关，到达规定液位水泵自动启动使上水抽回到水路系统，避免上水从溢流口流失，将节约用水践于行。

环保宣传教育

公司及下属各单位积极开展一系列环保宣传活动，营造生态文明建设良好氛围。



此外，公司2022年开展“生态文明摄影优秀作品和绿色案例评选”活动，有效激发了广大员工发现美、创造美的热情。



▲ “生态文明摄影优秀作品和绿色案例评选”活动获奖作品（厂区美景）



▲“生态文明摄影优秀作品和绿色案例评选”活动获奖作品（厂区美景）

公司环保培训绩效

环保培训总次数（次）



环保培训受训总人次（人次）



环保培训总时数（小时）



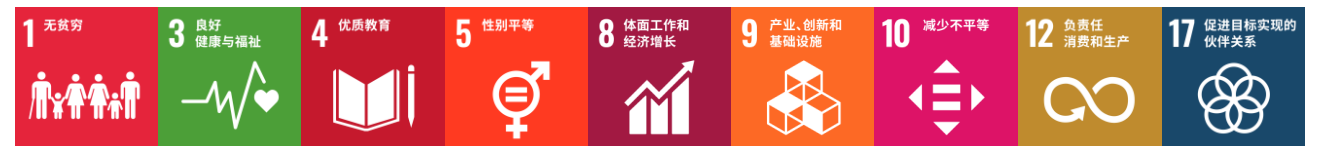
03

“东方红” 责任实践之

——绘就和谐画卷

公司夯实利益相关方责任基础，树立供应链、产业链一体化理念，全力保障客户合法权益，在确保产品质量的同时积极丰富产品组合，满足客户核心利益诉求及差异化需求，加强供应商管理和赋能，促进供应商等利益相关方与公司发展同频共振；坚持尊重和关爱员工，注重维护员工合法权益，畅通员工职业发展通道，努力做到发展成果与员工共享；立足自身优势，努力回馈社会，实现企业经济效益与社会效益的和谐统一。

响应联合国可持续发展目标（SDGs）



尊重知识产权 加快产品创新

公司锚定用户需求和产业发展方向，积极响应用户对高性价比产品、大型高效农机产品的迫切需求，加快创新产品培育，持续优化产品组合，依法合规促进专利技术的推广应用，推动实现社会效益最大化。

加快产品创新

公司将核心技术运用于差异化产品开发，持续丰富产品组合，满足客户特性需求。2022年，公司完成了90-130马力轻型水田拖拉机、LY1404动力换向拖拉机、LP2004-2604拖拉机等的样机试制，实现LD2304、LZ2604、LF2204E传动系可靠性改进项目小批市场验证，持续深挖和满足客户多元化需求，为加快高质量发展增添新动能。

公司产品创新实例

东方红-LZ2604重型动力换挡轮式拖拉机是公司提出的一款高端动力换挡产品，适应于满足新疆、东北等大型农场重负荷农机作业需求，拓宽了动力换挡拖拉机产品线。



东方红-LZ2604重型动力换挡轮式拖拉机

公司产品创新实例

LW3204无级变速拖拉机配备了自动导航和自动转向系统，能够实现全程范围的连续速度精确控制、变负荷控制、PTO输出速度恒定等功能，进一步提升了拖拉机的智能化水平，填补了多项国内技术空白。



LW3204无级变速拖拉机

公司产品创新实例

MH50-80马力丘陵山地专用拖拉机采用发动机前置布置、折腰转向、四轮等大、双向驾驶、四轮制动等多项新技术，填补了农机行业丘陵山地“无机可用，无好机用”的短板和国内丘陵山地专业型拖拉机的空白。



MH50-80马力丘陵山地专用拖拉机

公司产品创新荣誉

荣誉奖项	 <p>东方红 SG704轮式拖拉机 2021年度 最佳专用拖拉机奖</p>	 <p>东方红牌 轮式拖拉机 第十四届全国 农机用户满意品牌</p>
获奖日期	2022年3月	2022年4月
颁发单位	农业机械工业协会 中国农机安全报社	全国农业机械展览会 农业机械杂志社

联合科研攻关

公司致力推动科技创新上、中、下游的对接与耦合，通过加大对产学研协同创新的支持力度，推动创新成果红利共享。公司按照《校企合作、产教融合三年规划（2022-2024年）》，全面整合产学研用资源，以团队技术支持的方式作为切入点，以产品适应性改进为牵引，以联合研发为主要方式，以开展研发项目为主要任务，与国内多所院校开展产学研联合攻关研究，扩大合作领域、延伸合作范围，提升产品创新能力。

公司产学研合作项目

项目名称	合作单位	项目阶段
大型农业机器人智能协同作业系统	上海交通大学、中国农业机械化科学研究院等	实施完成，准备验收
农机新型动力系统与智能控制单元技术研发及示范	北京市农林科学院智能装备技术研究中心、中国农业大学等	获批立项
主粮作物智慧化生产加工关键技术装备研发及应用	河南科技大学	获批立项

知识产权保护

公司高度重视知识产权保护工作，建立实施有效的知识产权管理体系，公司制定《知识产权管理手册》《文件控制程序》《法律与其他要求控制程序》等19项知识产权程序文件及相应的管理制度，针对专利、技术标准以及商标管理制定切实有效的保护措施，通过有效的保护措施和定期监控，公司未发生专利技术侵权案件。

知识产权保护措施

专利保护

- 在市场调研过程中增加知识产权侵权调研
- 在研发项目立项、研发、结束阶段均进行严格的技术检索、技术要点对比，保证实施项目不侵犯他人知识产权
- 建立专利纠纷与事件处置的备案制度，要求各业务单元填报“专利纠纷与事件处置报表”
- 按照《信息资源控制程序》QG/YT动态收集知识产权法律、法规并进行控制管理

技术标准保护

- 建立标准全文信息系统，对于在保密时段的企业标准按照公司保密文件进行使用控制

注册商标管理

- 制定《注册商标管理办法》，严格按照许可使用方法、许可审批管理等要求对商标进行使用

公司知识产权数量

指标	单位	2022年数值
截至年底累计授权专利总数	件	1,249
其中：授权发明专利	件	123
授权实用新型专利	件	931
授权外观专利	件	195
年度内新增授权专利	件	133
其中：授权发明专利	件	21
授权实用新型专利	件	91
授权外观专利	件	21

保障产品质量 维护用户权益

公司秉持“质量零缺陷、标准国际化”的质量理念，建强质量管理体系，塑造产品质量优势。同时，强化对用户隐私信息的保护，拓宽用户投诉渠道并及时响应用户诉求，切实维护消费者合法权益。

保障产品质量

公司建立健全涵盖《新产品质量管理办法》《质量改进管理办法》《不合格品管理办法》等内部规章制度的质量管理体系，制定并执行《2022年度质量目标》，覆盖产品故障数、产品三包费、产品可靠性、单台产品外部质量损失、过程控制五类质量指标，并定期对质量指标完成情况进行测评跟踪，推动公司产品可靠性稳步提升。2022年，公司未出现因产品安全或健康问题而被召回的情况。



2022年公司质量管理举措

落实质量责任 实施专项审核

- 公司层面共实施8次质量问题专项审核，旗下大拖公司、柴油机公司、铸锻公司等子公司实施月度专项审核，推动各责任主体的自查自纠，促进质量管理体系持续改进和完善。

建设质量文化 提高质量意识

- 举办2022年质量管理体系内审员资格培训班，开展体系标准、质量方法工具应用等实战知识培训和应用，培养质量管理队伍，提高质量系统从业人员的业务能力；
- 组织开展“中央企业质量管理知识竞赛答题活动”“我身边的质量故事专题活动”等质量月活动，营造全员参与提质增效的良好氛围；
- 编制完成《质量知识库管理制度》试行稿，建立知识日常积累机制，划分并确定质量知识管理流程，保证知识库常用常新。

严控质量风险 确保产品可靠

- 2022年1月，公司编制下发《质量风险管理办法》，进一步强化质量风险控制措施；
- 成立产品可靠性提升推进工作组，推进重点机型可靠性项目，解决在产品改进、工艺优化、市场故障中面临的难点问题，提高产品可靠性。



▲ 柴油机公司装配车间外装班获评河南省信得过班组



▲ 公司开展“2022年质量、环境、职业健康安全管理体系培训活动”

用户隐私保护

公司将客户隐私保护作为提升服务质效的基础性工作，严格执行《顾客和外部供方财产管理办法》，实行“谁建立谁维护”“谁使用谁保护”原则，切实做好客户信息管理和保密工作，对收集的客户相关信息进行建档管理并加以保护和维护，对计算机系统客户信息设置访问权限，全面加强数据安全防护，避免客户信息流失和泄露。

客户投诉管理

公司制定《客户热线服务信息管理办法》《服务投诉预警管理办法》，持续拓宽客户沟通和投诉渠道，包括但不限于产品热线、邮箱、接待来访、信件等渠道，致力于审查、处理和及时回复所有客户诉求。公司建立服务投诉预警机制，按照客户投诉事项的紧急程度、处理难度等因素将服务预警划分为“黄色预警”“橙色预警”“红色预警”，实行分级管理，提升服务处理效率。

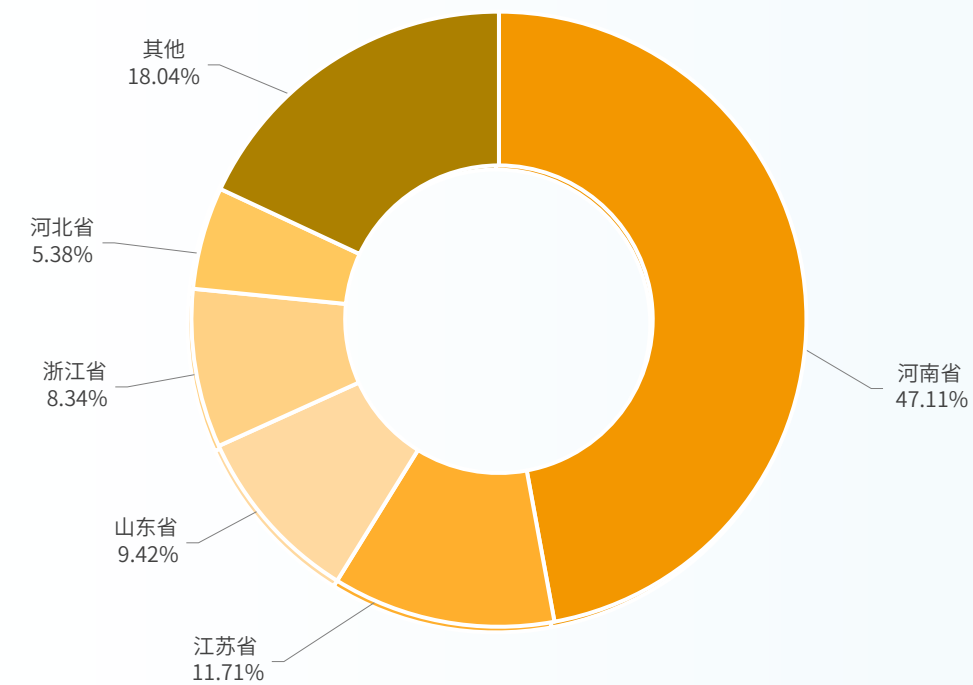


践行责任采购 推动合作共赢

公司坚持“诚信、合作、共享、双赢”的供应商合作理念，在与供应商建立和维系良好合作伙伴关系的过程中，共同强化供应链责任管理，同时积极为供应商赋能，携手推动健康稳定、绿色环保的可持续供应链发展。

供应商概况

指标	单位	2022年数值
供应商总量	家	745



公司中国（大陆）供应商地区分布

供应商管理

公司制定并严格落实《供应商管理办法》《供应商引进管理办法》《供应商业绩评价管理办法》等采购制度，持续强化供应商引进、合作、优化、退出合规管理，建立健全涵盖质量、环保、安全、知识产权、依法用工等方面的供应商管理机制，敦促供应商增强社会责任意识，降低供应链管理风险，为双方长期健康稳定发展奠定坚实基础。

公司供应链管理体系

供应商引进

- 将环境管理体系认证、质量管理体系认证、职业健康安全管理体系认证、知识产权等方面的绩效表现纳入考量；
- 要求供应商必须具备排污许可证等相关环保资质，对涉及重污染行业的铸件、涂装等供应商，必须具有环评资质。

供应商日常管理

- 与供应商签订《合规经营协议书》，对供应商配套环保设施与措施、依法用工、职业健康安全,等方面作出明确规定；
- 与供应商签订《安全环保协议》，在环保管控期间严格限制供应商送货车辆，禁止使用国四及以下柴油货车送货；
- 与供应商签订廉洁协议，严禁合作过程中出现恶意隐瞒或欺诈、恶意造假、隐瞒法律诉讼及信用违约案件或风险等不诚信行为。

供应商评价

- 根据对供应商质量等方面的考核结果将其划分为“优”“良”“合格”“不合格”四个等级，当评价结果为“不合格”时，应停供整改。

供应商淘汰、退出

- 在履约过程中发生较大质量责任事故、存在严重不诚信行为等情况的供应商，视情节严重程度予以三年以上直至永久取消合作资格处置。

公司供应链管理绩效

3,300次

2022年
供应商评价次数

745家

2022年
供应商评价数量

供应链赋能

公司充分发挥农机供应链“链主”作用，积极维护供应链稳定，并开展供应商技术、质量培训，帮助供应商了解和掌握供应链管理最佳实践，以赋能供应商可持续发展推动农机行业提质增效。

供应链维稳

公司积极利用自身技术优势开展供应商技术帮扶，推动进口零部件国产化替代，研制高可靠性、高品质的可替代产品，以技术升级增强供应链自主可控能力，保证供应链稳定可靠。2022年，公司现场帮扶供应商90余家，完成离合器总成、同步器、液压快换接头、电器开关等20余种产品的国产替代。

案例：公司维护供应链稳定和提档升级

公司作为我国农机行业龙头企业，积极承担推动供应链稳定畅通及产业链提档升级的社会责任。根据央视新闻节目对公司实践案例的报导，某家生产驱动轴的供应商企业因公司对供应商产品品质及产能均提出了更高要求，该企业下定决心投资2000多万元对4条生产线进行智能化改造，并在一拖工艺技术人员现场指导下优化生产线布置。智能化改造后这家供应商的产能提升了40%、品质也提高了30%，并实现这种装配在大马力拖拉机上的离合器，摆脱了依赖进口和价格受制于人的局面。



央视新闻节目中报导公司维护供应链稳定和提档升级

供应商培训

公司充分发挥企业技术、资源优势，为供应商提供技术、质量、管理等培训支持，赋能供应商提升核心竞争力，带动农机产业链上下游企业共同发展。2022年，公司面对供应商开展采购件喷漆、线束、铸件等技术、质量培训12场次。



▲ 供应商国四线束质量技术培训现场

携手员工共进 打造幸福一拖

公司坚持“以人为本”理念，实施“人才兴企”战略，将员工视为公司宝贵财富，尊重和关爱每一名员工，激发员工主观能动性，形成公司发展与员工成长“双赢”的局面，实现员工与公司的彼此成就、共同成长。

员工雇佣概况

公司认真贯彻落实《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》《中华人民共和国未成年人保护法》等相关法律法规，将劳动关系和谐稳定摆在人力资源工作首要位置，不断完善涵盖劳动用工、薪酬福利、组织机构、培训管理等内容的人力资源制度体系，致力于创建多元、公平、包容的工作环境。公司在招聘流程中禁止因性别、民族、年龄、地域、家庭状况、婚姻状况、宗教等因素而歧视任何一位应聘者；加强对拟录用员工的入职审查，坚决反对使用童工、强制劳动等侵犯人权的行为。

公司与全体员工签订工资集体协议，根据岗位工作性质或生产特点，依法实行综合计算工时工作制或不定时工作制，保障员工依法享有年休假、婚假、探亲假、丧假、产假、病假、工伤假等法定带薪假期。公司连续三年修订《员工伙食补贴管理办法》，并于2022年针对食堂饭菜和商品价格、伙食补贴和夜班津贴、工资协议及应急药品等员工关切事项组织2次职代会巡视活动，问题整改率100%，切实保障员工基本权益。

公司员工雇佣概况

指标	单位	2022年数值
员工总人数	人	7,145
按性别划分的员工人数	男员工	5,848
	女员工	1,297
按雇佣类型划分的员工人数	全职员工	7,145
	兼职员工	0
按年龄划分的员工人数	30周岁及以下	618
	30-50周岁	4,571
	50周岁及以上	1,956
按层级划分的员工人数	高级管理层	98
	中层员工	417
	普通员工	6,630
按地区划分的员工人数	总部（河南省）员工	6,621
	其他省市	524

指标	单位	2022年数值	
按学历划分的员工人数	专科及以下	人	4,883
	本科	人	1,994
	硕士及以上	人	268
按民族划分的员工人数	非少数民族	人	6,968
	少数民族	人	177
员工流失率	%	1.34	
按性别划分的员工流失率	男员工	%	1.28
	女员工	%	1.62
按年龄划分的员工流失率	30周岁及以下	%	7.44
	30-50周岁	%	0.94
	50周岁及以上	%	0.36
按地区划分的员工流失率	总部（河南省）员工	%	0.98
	其他省市	%	5.92
劳动合同签单率	%	100	
社会保险覆盖率	%	100	

携手员工共进

公司坚持“给想干者机会，给能干者舞台，给干成者激励”的人才理念，以人才引进、人才培养、人才梯队建设、员工激励等工作为抓手，健全完善人力资源管理体系，为各类员工提供施展才华的舞台，构建公司发展与员工成长双赢的局面。

强化人才引进

公司综合考量自身业务发展方向和产品市场布局，积极吸纳储备优秀人才，引进海外营销、商务运营等有经验的成熟人才，并通过就业见习、劳务派遣工招录等渠道引进技能人才，为公司高质量可持续发展提供人力资源支撑。

注重人才培养

公司持续开展员工培训工作，依托东方红培训中心，与各职能部门、二级单位形成了整体策划，分级分类负责的培训组织体系，建立健全员工培训制度，推进培训管理权限、流程、工作标准、师资、课程、经费、学员行为规范化管理，提升关键岗位员工的工作能力和工作效率，有力支撑了公司年度生产经营目标的圆满完成。公司与10余家大学、职业院校、培训咨询机构建立合作关系，丰富公司的培训资源，取得了54个工种的河南省职业技能自主认证资质和企业职工培训中心资质。

公司提升员工技能举措

完善培训课程体系

- 以培训项目为依托，建立各专业岗位的任职资格体系，明确各岗位各职业发展阶段的知识技能要求。

开发内部师资力量

- 持续加强公司内部师资队伍建设，开发拥有自主知识产权的内部培训课程，提升知识萃取、传承能力，丰富公司的知识储备。

丰富线上培训资源

- 打破时间和地点的限制，为员工搭建便捷的自我学习通道，利用线上学习平台，策划开展青马工程培训班、职能部门科长培训班、新任职领导干部培训班的线上学习项目，并与中国职业培训在线合作，开展新型学徒制消防操作员培训班线上学习。

赋能职业技能提升

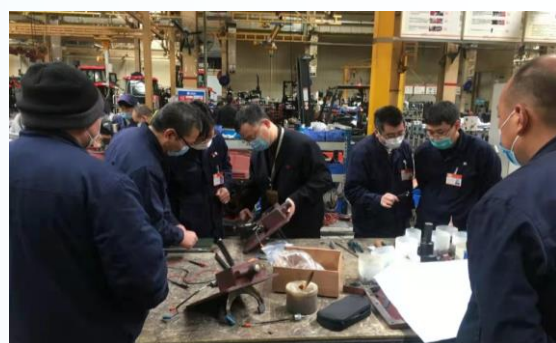
- 在理论培训环节，对机械检查工、锻工、涂装工等工种开设了三维CAD设计应用等理论培训直播课以及线下课程，并举行选拔考试，提升参赛选手的上机能力和理论考试组织效率；
- 在实操比武环节，组织参与80多个自赛工种的技术比武和岗位练兵活动，促进自赛工种选手的技能素质提升，营造了学技术、比技能、练本领的浓厚氛围。

员工培训绩效

指标	单位	2022年数值
员工培训次数	班次	947
员工培训时长	万学时	27.55
员工平均培训时长	小时	38
高级管理层平均培训时长	小时	43
中层管理人员平均培训时长	小时	58
基层员工平均培训时长	小时	36
员工受训覆盖率	%	100
高级管理层受训覆盖率	%	100
中层管理人员受训覆盖率	%	100
基层员工受训覆盖率	%	100
员工培训人次	万人次	3.8



▲ 公司举办2022年新员工入职培训，帮助新员工了解公司发展历程及取得的丰硕成果，帮助新员工更快地适应工作岗位、融入企业文化，增强新员工对公司的认同感与归属感



▲ 公司劳模创新工作室结合实际发挥“创新创效”作用，积极组建工作联盟，开展跨单位联合技术攻关，全年共实施各类专题立项211项，完成跨单位联合攻关67项，开展各项技能培训251次

助推职业发展

公司为员工创造多元化的职业发展路径，搭建经营管理、以及涵盖工程技术、专业管理、技能操作的专业职务双晋升通道，为职工技能等级晋升创造良好条件。

公司建立了人才推优机制，积极为优秀员工申请国家级、省市级荣誉，增强节能人才成就感、荣誉感、获得感。

强化正向激励

公司围绕研发激励、销售激励、班组精细化管理等方面持续推进激励机制改革，针对不同梯队、不同层级的员工采取针对性激励举措，建立以效益效率为导向的绩效评价体系，加大对经营团队的经营目标考核激励力度，科学确定年度考核指标，全面激发员工干事创业的激情活力，赋能员工职业生涯发展。

打造幸福港湾

公司高度重视温馨家园文化建设，建立多渠道的双向沟通机制，深入了解并尽力满足员工的需求和期望，多举并措完善员工福利保障，不断提升员工生活水平，持续打造员工的幸福港湾。

倾听员工心声

公司拓宽上情下达、下情上传的员工沟通渠道，积极响应员工诉求，协调解决员工面临的困难，构建和谐稳定的劳动关系。2022年，员工满意度为99.25%，员工诉求解决率为100%。

公司民主管理举措



传递人文关怀

公司坚持以人为本理念，采取多种暖心举措，将公司关怀落实到员工生活的方方面面，切实提升员工凝聚力。

公司员工福利实践

全员福利

- 经济性福利：为全体员工足额缴纳五险一金、伙食补贴和夜班津贴等；
- 非经济性福利：带薪年假、员工体检、心理咨询、配套防暑降温设备设施、文体活动、为员工子女发放关爱物品、提供子女托管服务等。

女性员工福利

- 签订女职工专项合同、建立完善困难女职工档案、持续开展女性员工关爱和生育关怀活动等。

特殊员工关照

- 残疾人就业：2022年，共安置残疾人98人，并定期向当地政府部门汇报残疾人安置工作情况，接受审核与检查；
- 退役军人安置：积极与当地退役军人事务局进行对接，全面接受退役士兵。

困难员工帮扶

- 成立爱心基金、提供送温暖资金等。



▲ 公司举办“中国梦 劳动美”系列篮球赛，彰显员工昂扬向上的精神风采，丰富员工精神文化生活



▲ 公司举办“中国梦 劳动美”系列演讲比赛，讲述身边人拼搏奋进的动人故事

做实驻村帮扶 助力乡村振兴

公司围绕“五个振兴”，落实“四个不摘”要求，认真贯彻落实国务院《关于做好2022年全面推进乡村振兴重点工作的意见》精神，发挥公司农业机械、规划设计、职业教育等资源优势，结合帮扶地区乡村振兴总体规划和当地实际需求，协助帮扶地区制定发展规划、落实帮扶责任、谋划帮扶项目、开展消费帮扶，助力帮扶地区乡村振兴的发展。

2022年，公司接续推进脱贫地区乡村全面振兴，扎实做好驻村帮扶工作，积极履行社会责任。一是积极协助当地谋划特色产业发展、强化基础设施建设、加强人才素质提升、建强基层党组织，同时，重点关注帮扶地区群众生产生活情况，帮助解决农户家庭实际困难，全面推动帮扶地区乡村振兴进程。二是大力开展“双节”期间消费帮扶活动，公司帮助销售和购买帮扶地区特色农副产品139.18万元，巩固了帮扶地区的脱贫攻坚效果。三是结合公司业务特点，深化农机帮扶，持续做好捐赠农机具的保养及使用，帮助帮扶地区平整农田、机械化种收200余亩，提升帮扶地区农业机械化水平，提高农户种粮收益。



▲ 公司干部为栾川纸房村居民送来生活物资

展望未来

党的二十大擘画了全面建设社会主义现代化国家和全面推进中华民族伟大复兴的宏伟蓝图，也吹响了奋进新征程、建设“农业强国”的时代号角。要保障粮食和重要农产品稳定安全供给，任何时候离不开农业科技和装备支撑。我们更加深刻感受到，围绕强化农业装备支撑、提高现代农业生产效率，加快农业机械化发展仍处于重要机遇期，对于保障粮食安全和农业稳产增产具有重要意义。

建设“农业强国”的时代号角催人奋进，公司将始终秉承红色基因、牢记发展使命，保持战略定力、坚持规划引领，有效立足于企业在技术、制造、服务等方面的领先优势，牢牢把握农业农村现代化发展及农机装备产业转型升级的机遇，加快农机装备关键核心技术攻关，为促进我国农机装备产业发展、加快推进农业现代化贡献价值。

公司将强化ESG顶层设计，积极构建ESG管治架构，推动ESG核心理念有效融入企业经营管理工作，提升ESG管治成效。公司将持续增进与各利益相关方的相互理解及价值认同，构建形成和谐共生、互利共赢的利益相关方关系，努力为各利益相关方创造经济、社会、环境综合价值，共同携手迈向更加高质量、可持续发展的美好未来。

附录一：指标索引表

香港联交所《环境、社会及管治报告指引》对照表

指标编号	描述	报告页码
环境（不披露就解释）		
层面A1排放物		
一般披露	有关废弃及温室气体排放、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	30、35
A1.1	排放物种类及相关排放数据	40
A1.2	温室气体总排放量（以吨计算）及（如适用）密度（如以每产量单位、每项设施计算）	36
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）	40
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）	40
A1.5	描述减低排放量的措施及所得成果	41-42
A1.6	描述处理有害及无害废弃物的方法、减低产生量的措施及所得成果	41
层面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	30
A2.1	按类型划分的直接及/或间接能源（如电、气或油）总耗量（以千个千瓦时计算）及密度（如以每产量单位、每项设施计算）	43
A2.2	总耗水量及密度（如以每产量单位、每项设施计算）	43
A2.3	描述能源使用效益计划及所得成果	44
A2.4	描述求取适用水源上可有任何问题，以及提升用水效益计划及所得成果	46
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	不适用
层面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	37
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	37-39/44-45
层面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	34-35
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	34-35
社会（建议披露）		
层面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	60
B1.1	按性别、雇佣类型、年龄组别及地区划分的雇员总数	60
B1.2	按性别、雇佣类型及地区划分的雇员流失比率	61

指标编号	描述	报告页码
层面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	30
B2.1	过去三年每年因工作关系而死亡的人数及比率	31
B2.2	因工伤损失工作日数	31
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	31-34
层面B3发展及培训		
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	62
B3.1	按性别及雇员类别划分的受训雇员百分比	63
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	63
层面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	60
B4.1	描述检讨招聘惯例的措施以避免童工及强制劳工	60
B4.2	描述在发现违规情况时消除有关情况所采取的步骤	60
层面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	56-57
B5.1	按地区划分的供应商数目	56
B5.2	描述有关聘用供应商的惯例，向其执行有关惯例的供应商数目、以及有关惯例的执行及监察方法	57
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办法。	57-59
B5.4	描述在拣选供货商时促使多用环保厂牌及服务的管理，以及相关执行及监察方法。	58-59
层面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、标签及隐私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	53-54
B6.1	已售或已运送产品总数中因安全与健康理由而须回收的百分比	53
B6.2	接获关于产品及服务的投诉数目以及应对方法	55
B6.3	描述与维护及保障知识产权有关的惯例	52
B6.4	描述质量检定过程及产品回收程序	54
B6.5	描述对消费者资料保障及隐私政策，以及相关执行及监察方法	55
层面B7反贪污		
一般披露	有关防止贿赂、勒索、欺诈及洗黑钱的 (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	24
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	23
B7.2	描述防范措施及举报程序，以及相关执行及监察方法	25
B7.3	描述向董事及员工提供的反贪污培训	24
层面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	13
B8.1	专注贡献范畴	66
B8.2	在专注范畴所动用的资源	66

附录二：读者意见表

尊敬的读者：

感谢您阅读本报告。我们非常重视并期望聆听您对本报告的反馈意见。您的意见和建议，是我们持续提高企业ESG信息披露水平、推进企业ESG管理和实践的重要依据。我们欢迎并由衷感谢您提出宝贵意见！

1.您对我们履行ESG的总体评价是：

非常好 好 一般 较差 差

2.您对本报告的总体评价是：

非常好 好 一般 较差 差

3.您认为我们在利益相关方沟通方面做得如何？

非常好 好 一般 较差 差

4.您认为我们在公司治理方面做得如何

非常好 好 一般 较差 差

5.您认为我们在环境管理方面做得如何？

非常好 好 一般 较差 差

6.您认为我们在社会责任方面做得如何？

非常好 好 一般 较差 差

7.您认为我们在ESG方面做得如何？

非常好 好 一般 较差 差

8.您对我们履行ESG及本报告有何意见和建议