

北京市通商律师事务所

关于潍柴雷沃智慧农业科技股份有限公司

首次公开发行股票并在创业板上市的

补充法律意见书（一）

通商律師事務所
COMMERCE & FINANCE LAW OFFICES

二〇二三年五月

通商律师事务所

COMMERCE & FINANCE LAW OFFICES

中国北京建国门外大街 1 号国贸写字楼 2 座 12-14 层 100004

12-14th Floor, China World Office 2, No. 1 Jianguomenwai Avenue, Beijing 100004, China

电话 Tel: +86 10 6563 7181 传真 Fax: +86 10 6569 3838

电邮 Email: beijing@tongshang.com 网址 Web: www.tongshang.com

北京市通商律师事务所

关于潍柴雷沃智慧农业科技股份有限公司

首次公开发行股票并在创业板上市的

补充法律意见书（一）

潍柴雷沃智慧农业科技股份有限公司：

本所受潍柴雷沃智慧农业科技股份有限公司（以下简称“潍柴雷沃”、“发行人”或“公司”）委托，作为潍柴雷沃首次公开发行股票并在创业板上市（以下简称“本次发行”或“本次发行上市”）的专项法律顾问，出具了《北京市通商律师事务所关于潍柴雷沃智慧农业科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的法律意见书》（以下简称“《法律意见书》”）及《北京市通商律师事务所关于潍柴雷沃智慧农业科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的律师工作报告》（以下简称“《律师工作报告》”）。

鉴于深交所于 2023 年 4 月 20 日向发行人下发了“审核函〔2023〕010146 号”《关于潍柴雷沃智慧农业科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的审核问询函》（以下简称“《问询函》”），同时发行人报告期调整为 2020 年度、2021 年度、2022 年度（以下简称“近三年”或“报告期”），安永会计师已对发行人报告期的财务状况进行审计并出具了“安永华明（2023）审字第 60883730_B02 号”《审计报告》（以下简称“《审计报告》”）、“安永华明（2023）专字第 60883730_B07 号”《内部控制审核报告》、“安永华明（2023）专字第 60883730_B08 号”《税务事项的专项说明》，《招股说明书》和其他相关申报文件也发生了部分修改和变动。

本所律师现就《问询函》中所关注的法律问题及《审计报告》《内部控制审核报告》《税务事项的专项说明》、发行人相关事实情况的变化，出具《北京市通商律师事务所关于潍柴雷沃智慧农业科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书（一）》（以下简称“本补充法律意见书”）。

除非文义另有所指，本补充法律意见书中所使用术语、定义和简称与《法律意见书》及《律师工作报告》中的含义相同。

本所在《法律意见书》《律师工作报告》中发表法律意见的前提、假设和声明同样适用于本补充法律意见书。

本补充法律意见书系对《法律意见书》《律师工作报告》的补充，并构成《法律意见书》《律师工作报告》不可分割的一部分。对于本补充法律意见书所说明的事项，以本补充法律意见书的说明为准。

本所及本所律师按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，现出具补充法律意见如下：

第一部分：《问询函》相关法律问题的回复

问题 1：关于发行人业务、行业发展

根据申报材料：

（1）根据《非道路柴油移动机械污染物排放控制技术要求》，自 2022 年 12 月 1 日起，农业机械产品的排放标准由国三升级为国四。发行人未充分说明相关政策对发行人相关业务及后续经营的影响。

（2）中国农业机械工业协会相关统计数据显示，发行人主要产品（如拖拉机、轮式谷物收获机械等）的市场占有率为行业第一或第二。发行人未充分说明相关统计数据权威性，市场竞争格局及其他竞争对手的市场份额情况。

（3）中国农业机械工业协会相关统计数据显示，2017 年以来全国规模以上农机企业数量持续下降。发行人未充分说明相关趋势产生的原因及对影响。

（4）报告期内，发行人营业收入主要来源于农业装备、三轮车辆和工程机械产品的销售，其中工程机械业务和三轮车辆分别于 2022 年前后剥离。剥离前，三轮车辆及工程机械业务营收合计占比约为 30%-50%，发行人未充分说明三轮车辆及工程机械业务的产品构成情况。

（5）报告期内，发行人产品主要包含拖拉机、谷物收获机械等农机装备，其中发动机、履带等零部件主要为外采。报告期内，发行人存在委托关联方阿波斯欧洲开发的情形，阿波斯欧洲的研发团队成员主要来自凯斯纽荷兰等头部农机企业。发行人未充分说明相关产品核心技术来源及其合规性，技术水平、路线等与竞争对手的对比差异情况。

请发行人：

（1）说明国四排放标准政策颁布实施后，相关国三标准产品、原材料的库存金额及后续销售情况，经销商未出售完毕产品的退回及处置情况，相关产品产线、生产人员的后续处置情况，相关政策是否对发行人业务构成重大不利影响。

（2）说明相关农机产品市场占有率的统计口径及计算方式、相关数据的权威性，是否为发行人付费取得；结合其他主要竞争对手的市场占有率情况，进一步分析说明相关农机产品的行业竞争格局。

(3) 结合与同行业可比公司技术路线、技术水平及关键指标的对比情况等，用简洁、客观、通俗易懂的方式说明发行人主要产品核心技术先进性及智慧农业相关业务定位的具体体现。

(4) 说明 2017 年以来全国规模以上农机企业数量持续下降的原因，农业机械行业是否存在周期性波动及判断依据，对发行人持续经营的影响；结合行业政策、2022 年全年业绩、在手订单变动等因素，进一步说明发行人的成长性。

(5) 按产品类型列示工程机械及三轮车辆（如三轮摩托车、三轮汽车和三轮电动车等）的产品构成情况；结合工程机械及三轮车辆业务报告期内经营情况及利润贡献情况等，进一步分析说明剥离相关业务的具体考量因素。

(6) 说明核心技术来源、形成和发展的历史沿革，委托阿波斯欧洲进行开发的原因及必要性，是否存在核心技术借鉴或引用凯斯纽荷兰、久保田等农机头部企业的情形，是否涉及核心技术或知识产权纠纷或潜在纠纷。

(7) 说明发动机、履带等零部件外购是否符合行业惯例，前述零部件是否属于农机产品核心零部件，技术先进性是否依赖发动机等外购零部件实现。

请保荐人、发行人律师、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

(一) 说明国四排放标准政策颁布实施后，相关国三标准产品、原材料的库存金额及后续销售情况，经销商未出售完毕产品的退回及处置情况，相关产品产线、生产人员的后续处置情况，相关政策是否对发行人业务构成重大不利影响

1、国四排放标准政策颁布实施及其影响

根据《非道路柴油移动机械污染物排放控制技术要求》（HJ1014-2020）和《关于做好柴油机排放标准升级农业机械试验鉴定获证产品信息变更等相关工作的通知》（农机化总站〔2022〕47 号）相关要求，自 2022 年 12 月 1 日起，所有生产、进口和销售的 560kW 以下非道路移动机械及其装用的柴油机应符合国四排放标准，原鉴定合格的国三产品不得将所获证书用于申请购机补贴、政府采购和技术推广等相关活动，农业机械产品的排放标准由国三升级为国四。

(1) 国三升级国四对农业设备的核心影响为以发动机为核心的动力系统

公司对外销售的农业装备整机产品均使用柴油发动机作为动力源，包括 3 缸、4 缸、6 缸柴油发动机等。柴油发动机是农业机械等重型机械的主流动力源。农业机械产品国四机型整体结构是在原国三机型基础上，选用满足国四排放标准要求的发动机，新增发动机后处理模块、尿素罐总成，更改进气系统、电器系统等零部件结构。

以拖拉机为例，国三升级国四对产品的主要影响如下：

拖拉机组成情况以及国三升级国四的主要影响			
核心部分	用途	具体组成	国三升级国四的主要影响
发动机	为拖拉机提供动力	曲柄连杆机构和机体零件、配气机构及进排气机构、燃油供给系、润滑系、冷却系、起动系	整体变化为符合国四标准的柴油发动机（含后处理模块等配套,如需）
底盘	提供整车承载的车架及传动系，确保整车正常行驶、作业及安全制动	传动系统	无影响
		行驶系统	无影响
		转向系统	无影响
		制动系统	无影响
		工作装置	无影响
车身	驾驶操作	驾驶室及机罩等覆盖件	无影响
液压	为转向、工作装置等提供控制和执行功能	泵、阀、油缸、管路等	无影响
电气设备	照明、安全信号和发动机启动	电源、电起动机、照明、仪表及信号设备	与国四标准匹配的电子控制单元（ECU）

以收获机械中轮式谷物收获机械为例，国三升级国四对产品的具体影响如下：

轮式谷物收获机械组成情况以及国三升级国四的主要影响			
核心部分	用途	具体组成	国三升级国四的主要影响
发动机	为轮式谷物收获机械提供动力	曲柄连杆机构和机体零件、配气机构及进排气机构、燃油供给系、润滑系、冷却系、起动系	整体变化为符合国四标准的柴油发动机（含后处理模块等配套,如需）
底盘	提供整车承载的车架、确保整车正常行驶及安全制动	传动系统	无影响
		驱动系统	无影响
		制动系统	无影响
工作部件	将作物收割、	割台喂入、脱分、清选、集粮	无影响

轮式谷物收获机械组成情况以及国三升级国四的主要影响			
核心部分	用途	具体组成	国三升级国四的主要影响
	分离清选干净，并输送到粮仓		
车身	驾驶操作	驾驶室及覆盖件	无影响
液压	提供转向、作业部件结合控制	油缸、泵、控制阀等	无影响
电气设备	照明、安全信号和发动机启动	电源、电起动机、照明、仪表及信号设备	与国四标准匹配的电子控制单元（ECU）

（2）国三升级国四对生产及生产线影响较小，发行人已完成相关生产线改进并投入生产和实现销售

国四排放标准升级后，农业机械生产线中冲压、焊接、加工、涂装无新增零部件，利用原有制造资源即可满足生产要求；装配工艺流程基本不变，但对产品变化点需增加后处理装配、尿素罐装配、尿素液加注等工作内容；原总装产线仅涉及部分装配工位的适应性改造调整，同时将国三柴油机油加注系统切换为国四 CJ 级（柴油机油中质量等级相对较高的机油）柴油机油，对应装配工艺更新调整。

基于上述调整，发行人对原国三生产线进行了改进，以满足国四产品生产需求。发行人生产线改造于 2021 年 9 月启动，按照“改造一部分、投产一部分”进行持续改造，并于 2023 年 1 月全部完成，具体如下：

生产线	国三升级国四改造内容	改造实施时间
拖拉机总装线	1) 购置专用尿素定量加注机、国四发动机机油加注机、不透光烟度计、红外测温仪、尿素测试仪等，配备油箱、前连接支架、后处理等吊装设备，增加后处理转运电动牵引车，配备相应工装等； 2) 柴油机油加注系统油品切换：柴油机油由国三用 CF-4 级切换成国四用 CJ-4 级，集中供油系统完成油品切换	2022 年 2 月 -2023 年 1 月
轮式机总装线	1) 防冻液加注机搬迁改造：完成总装线防冻液加注机搬迁改造，解决了在总装线上加注防冻液的问题； 2) 增加尿素定量加注机：各总装线增加 1 台尿素定量加注机，保证了尿素定量加注，提高生产效率； 3) 增加玉米机后处理吊装设备：安装总装线吊装设备，满足玉米机后处理总成吊装上线需求；	2021 年 9 月 -2022 年 6 月

生产线	国三升级国四改造内容	改造实施时间
	4) 完成后处理总成装配工装验证：设计开发了轮式谷物收获机械/玉米收获机械后处理通用化装配工装，并验证合格； 5) 柴油机油加注系统油品切换：柴油机油由国三用 CF-4 级切换成国四用 CJ-4 级，集中供油系统已完成油品切换	
履带机总装线	1) 后处理总成设计开发专用工艺装备，用于仓储、线边一体化转运； 2) 因后处理总成较重，增加吊装设备及吊具； 3) 柴油机油质量等级由 API CF-4 等级切换为 API CJ-4 等级，已清罐并更换 CJ-4 等级柴油机油； 4) 散热系统全部加注乙二醇重负荷发动机冷却液	2022 年 10 月 -2023 年 1 月

(3) 国三升级国四需要长期研发投入，发行人已提前采取措施并完成相关产品升级

国三升级国四的产品开发主要涉及发动机供油系统、排气系统，整机线束和电控程序等方面的改进。发行人自 2018 年开始中国非道路第四阶段排放标准及技术要求的解读，针对农业机械满足第四阶段排放标准要求进行了技术路线规划及匹配方案的设计，并对全系列拖拉机及轮式谷物收获机械、履带式谷物收获机械、玉米收获机械等全系列收获机械产品进行国四升级开发，其中拖拉机国四产品覆盖 30-340 马力，收获机械国四产品覆盖 88-300 马力，具体研究开发工作包括整机台架试验、田间试验、颠簸试验、三高试验（高温、高原、高寒）等全气候、全地形、全作业工况的试验验证，验证时间超过 4 年，有效保证了整机的动力性、作业适应性和可靠性。

发行人于 2022 年完成国三升级国四的主要研发工作，并启动国四产品的生产，通过国四升级开发，发行人产品的动力性、功能配置和档次进一步提升，增强了产品竞争力。

从 2022 年 4 月 11 日开始，发行人陆续进行国四产品鉴定，截至本补充法律意见书出具日，发行人已经取得 300 余项国四产品的鉴定证书，覆盖发行人销售的包括拖拉机、轮式谷物收获机械、履带式谷物收获机械、玉米收获机械、插秧机、特种收获机械等所有涉及发动机升级的产品类型。

2、发行人国三标准产品、原材料的库存金额及后续销售情况，经销商未出售完毕产品的退回及处置情况

(1) 截至 2022 年末不存在境内销售相关的国三标准产品、原材料的库存，不涉及后续境内市场销售

根据国家相关法规要求，自 2022 年 12 月 1 日起，所有生产、进口和销售 560kW 以下非道路移动机械及其装用的柴油机应符合国四排放标准，发行人已于 2022 年第四季度完成国三升级国四产品在境内市场的全面切换。截至 2022 年末，针对境内市场销售，发行人期末存货不涉及国三标准相关的原材料、在产品或产成品，不涉及后续境内市场销售。

(2) 发行人因外销业务存在国二等其他排放标准的农业机械库存，不涉及境内销售

发行人积极拓展海外业务，建立了集销售、服务、配件供应、培训及信息反馈等功能为一体的海外营销服务网络体系，产品出口至全球 128 个国家和地区。报告期内，发行人向海外市场销售实现营业收入 87,536.17 万元、140,526.29 万元和 95,722.54 万元。由于海外市场存在多种排放标准要求，发行人持有包括国二、国三、欧五等在内的各类非国四排放标准农业机械，截至 2022 年末相关产成品的存货余额为 14,175.22 万元。发行人单独管理相关存货，并将持续向海外市场销售。

(3) 发行人境内业务因质保和售后维护持有少量国三产品专用零部件，影响较小

发行人境内业务已经停止国三产品的生产和销售，亦不存在相关原材料、在产品和库存。但为履行销售商品质量保证的义务、并向客户提供优质的售后服务，发行人持有国三产品相关配件，其中与发动机相关的水箱、散热器、油箱等动力系统配套零部件为国三产品专用配件，在全部售后配件库存中占比较低。

(4) 经销商未出售完毕产品的退回和处置情况

经销商库存包括两部分：1) 经销商尚未于销售管理系统中点报实销的存货，发行人尚未确认收入，作为发行人存货核算；2) 经销商已于销售管理系统中点报实销，但经销商尚未实际发货至终端客户的部分，由于经销商点报实销后，原则上不能向发行人退货，因此，即使经销商存在未出售完毕产品，亦不能自主决定向发行人退回。

截至 2022 年末，发行人作为存货核算的场外寄售库存中，不存在国三标准的整机产品，因此不涉及后续退回或处置的情况。报告期内及截至本补充法律意见书出具日，发行人不存在经销商因国三产品未出售完毕而向发行人退回的情况。

3、相关产品产线、生产人员的后续处置情况

发行人已经完成对原有国三标准产品生产线的改进、投入国四标准产品生产并实现销售。产品线改进情况，请参见本补充法律意见书第一部分“问题 1：关于发行人业务、行业发展”之“一/（一）/1/（2）国三升级国四对生产及生产线影响较小，发行人已完成相关生产线改进并投入生产和实现销售”相关内容。

发行人生产人员为通用生产人员，非国三产品专用生产人员，国三升级国四主要是对国三产品生产人员进行培训，培训内容包括国四技术路线、法规调整、实物变化及装配工艺等。发行人已组织工艺、质量、制造等相关业务人员进行培训提升，不涉及生产人员处置情况。

4、相关政策是否对发行人业务构成重大不利影响

（1）国三升级国四对市场需求有短期负面影响，长期看有利于具备技术优势的行业头部企业，行业集中度进一步提升，对发行人业务不构成重大不利影响

国三升级国四短期内对农业机械行业带来一定负面影响。根据中国农业机械工业协会统计数据，国内市场大中型拖拉机、轮式谷物收获机械和履带式谷物收获机械于 2023 年第一季度销量较上年同期分别下降 9.28%、13.94%和 20.92%。短期负面影响的具体原因包括：1）国四标准的农机产品生产成本更高，与国三产品相比终端销售价格普遍上调约 5%-20%，同时国四标准对农机排放要求更为严格，导致用机成本亦有所上升，购买和使用成本上升减弱部分市场需求；2）新机器的普及需要一定时期内进行市场培育，用户亦在重新了解新产品性能，对短期需求带来一定负面影响；3）国三升级国四之前，部分终端用户可能提前购买国三机型，导致消费需求前移。

但从长期来看，国三升级国四需要农机企业加大研发投入，对农机企业的资金实力和技术储备提出更高要求，预计将淘汰市场上不具备国四生产能力或完全依靠低价竞争策略的低端农机产品制造商，进一步增强发行人在内的龙头企业市场份额。根据中国农业机械工业协会统计数据，2023 年一季度，全国主要农业机械产品的市场集中度（CR3）显著提升。

CR3（前三名市场份额）				
产品	2023 年 1-3 月	2022 年	2021 年	2020 年
拖拉机	61.49%	61.11%	54.03%	46.19%
轮式谷物收获机械	87.74%	83.20%	78.40%	79.77%

CR3（前三名市场份额）				
产品	2023 年 1-3 月	2022 年	2021 年	2020 年
履带式谷物收获机械	90.24%	88.11%	89.05%	90.08%
玉米收获机械	74.97%	55.94%	55.81%	47.44%

数据来源：中国农业机械工业协会。

虽然国三升级国四导致市场整体规模短期存在下滑趋势，但从中长期来看，考虑到国家对粮食安全战略高度重视、坚持“牢牢守住十八亿亩耕地红线”、土地流转加速的背景下，农业机械行业仍为刚需行业，且国家近年来持续加大农机行业补贴政策力度并对高端机型倾斜，以发行人为代表的农机行业龙头企业将受益于此次排放标准升级，预计不会对发行人业务构成重大不利影响。

（2）国三升级国四后发行人 2023 年 1-3 月销售情况

国三升级国四政策于 2022 年 12 月 1 日起正式实施，根据中国农业机械工业协会统计数据，2023 年 1-3 月发行人轮式谷物收获机械的市场占有率较 2022 年较大提升，拖拉机和履带式谷物收获机械的市场占有率与 2022 年基本持平。

发行人主要产品 2022 年及 2023 年一季度的市场占有率情况具体如下：

产品	2022 年		2023 年一季度	
	占有率	位次	占有率	位次
轮式谷物收获机械	58.94%	1	65.91%	1
玉米收获机械	20.90%	1 ¹	不适用 ²	不适用 ²
拖拉机	24.22%	2	23.37%	2
履带式谷物收获机械	27.06%	2	26.83%	2

数据来源：中国农业机械工业协会。

注 1：上表中玉米收获机械排名为中国农业机械工业协会官方数据的单体排名，未考虑同行业公司收购整合影响，考虑后公司 2022 年玉米收获机械合并口径排名为第 2；

注 2：一季度为玉米收获机械的传统销售淡季，市占率不具备参考意义。

国三升级国四政策的实施未对发行人 2023 年 1-3 月的销售造成重大不利影响。根据公司管理层出具的报表（未经审计），公司 2023 年一季度营业收入为 380,658.80 万元，净利润为 20,850.97 万元。

（二）说明相关农机产品市场占有率的统计口径及计算方式、相关数据的权威性，是否为发行人付费取得；结合其他主要竞争对手的市场占有率情况，进一步分析说明相关农机产品的行业竞争格局

1、说明相关农机产品市场占有率的统计口径及计算方式、相关数据的权威性，是否为发行人付费取得

发行人招股书说明书中主要产品市场占有率统计数据的来源为中国农业机械工业协会每月度出具的官方统计报表，计算公式为“市场占用率=发行人销量/市场规模总量”，公式中：（1）市场规模总量系中国农业机械工业协会统计范围内全部骨干企业的销售台套数量计算合计数；（2）发行人的销量为中国农业机械工业协会统计口径下发行人销售台套数量。

其中，拖拉机市场占有率统计口径为大中型拖拉机（马力大于等于 25），轮式谷物收获机械市场占有率统计口径为自走轮式谷物收获机，履带式谷物收获机械市场占有率统计口径为履带式水稻收获机，玉米收获机械市场占有率统计口径为自走式玉米收获机（其中摘穗型>2 行）。

发行人引用数据系由中国农业机械工业协会统计。中国农业机械工业协会成立于 1990 年 4 月，是由从事农业机械制造、研发以及相关的企事业单位和社会团体自愿结成的全国性、行业性社会团体，下设拖拉机、收获机械等 18 个产品型分会和产品宣传、企业管理和标准化工作 3 个专业委员会，系具有法人资格的非营利性社会团体，在民政部注册登记。因此，其统计数据具备权威性、客观性、独立性，不存在引用付费或定制报告的数据的情形。

2、结合其他主要竞争对手的市场占有率情况，进一步分析说明相关农机产品的行业竞争格局

发行人主要从事农业装备的研发、生产和销售，其主要产品包括拖拉机、轮式谷物收获机械、履带式谷物收获机械、玉米收获机械和其他农业机械等。其中四类主要产品的竞争格局具体情况如下：

（1）拖拉机

目前国内拖拉机市场容量较大，竞争格局相对分散，发行人和一拖股份处于国内市场的第一梯队。根据中国农业机械工业协会 2022 年统计数据，发行人拖拉机市场份额 24.22%，行业排名第二，较 2019 年提升 5.72 个百分点，在市场中的竞争地位进一步加强。2022 年及 2023 年第一季度，发行人及其他主要竞争对手的拖拉机市场占有率情况具体如下：

位次	公司	2022 年市场占有率	2023 年第一季度市场占有率
1	第一拖拉机股份有限公司(以下简称“一拖股份”)	25.24%	28.13%
2	发行人	24.22%	23.37%
3	常州东风农机集团有限公司(以下简称“常州东风”)	11.66%	9.99%
4	江苏沃得农业机械股份有限公司(以下简称“沃得农机”)	6.27%	4.92%
5	江苏常发农业装备股份有限公司(以下简称“江苏常发”)	5.36%	4.36%
前五名合计		72.74%	70.77%

数据来源：中国农业机械工业协会。

注：拖拉机市场占有率统计口径为大中型拖拉机（马力大于等于 25）。

（2）轮式谷物收获机械

目前轮式谷物收获机械在国内的市场集中度较高，发行人具有较大优势。根据中国农业机械工业协会 2022 年统计数据，发行人轮式谷物收获机械市场份额 58.94%，行业排名第一。发行人轮式谷物收获机械 2022 年市场份额较 2019 年提升 10.14 个百分点，持续扩大在轮式谷物收获机械市场的优势。2022 年及 2023 年第一季度，公司及其他主要竞争对手的轮式谷物收获机械市场占有率情况具体如下：

位次	公司	2022 年市场占有率	2023 年第一季度市场占有率
1	发行人	58.94%	65.91%
2	中联重科股份有限公司(以下简称“中联重科”)	13.36%	12.69%
3	沃得农机	10.89%	9.15%
4	山东巨明机械有限公司	4.28%	3.66%
5	一拖股份	3.63%	3.43%
前五名合计		91.11%	94.83%

数据来源：中国农业机械工业协会。

注：轮式谷物收获机械市场占有率统计口径为自走轮式谷物收获机。

（3）玉米收获机械

目前国内玉米收获机械市场竞争格局相对分散，发行人处于领先地位。根据中国农业机械工业协会 2022 年统计数据，公司玉米收获机械市场份额 20.90%，合并口径排名第二，单体口径排名第一。2022 年，公司及其他主要竞争对手的玉米收获机械市场占有率情况具体如下：

位次	公司	2022 年市场占有率
1	英虎机械（合并口径）	21.88%
	其中：英虎机械（单体口径）	14.02%
	河北昊瑞机械制造有限公司	7.86%
2	发行人	20.90%
3	山东金大丰机械有限公司	13.16%
4	九方泰禾国际重工（青岛）股份有限公司	12.59%
5	山东巨明机械有限公司	10.65%
前五名合计		79.18%

数据来源：中国农业机械工业协会；第一季度为行业玉米收获机械的销售淡季，2023 年第一季度市场占有率数据不具备参考意义。

注：玉米收获机械市场占有率统计口径为自走式玉米收获机（其中摘穗型>2 行）。

（4）履带式谷物收获机械

目前履带式谷物收获机械在国内的市场集中度较高，公司排名行业第二，与排名第一的沃得农机市场份额差距逐渐缩小。根据中国农业机械工业协会 2022 年统计数据，公司履带式谷物收获机械市场份额为 27.06%，行业排名第二，较 2019 年提升 13.76 个百分点，在市场中的竞争地位进一步加强。2022 年及 2023 年第一季度，公司及其他主要竞争对手的履带式谷物收获机械市场占有率情况具体如下：

位次	公司	2022 年市场占有率	2023 年第一季度市场占有率
1	沃得农机	50.33%	37.06%
2	发行人	27.06%	26.83%
3	久保田	10.72%	26.35%
4	中联重科	5.91%	4.88%
5	洋马农机（中国）有限公司	2.88%	3.19%
前五名合计		96.90%	98.32%

数据来源：中国农业机械工业协会。

注：履带式谷物收获机械市场占有率统计口径为履带式水稻收获机。

（三）结合与同行业可比公司技术路线、技术水平及关键指标的对比情况等，用简洁、客观、通俗易懂的方式说明发行人主要产品核心技术先进性及智慧农业相关业务定位的具体体现

1、结合与同行业可比公司技术路线、技术水平及关键指标的对比情况等，说明发行人主要产品核心技术先进性

（1）拖拉机

1）技术路线和技术水平的比较

拖拉机产品的主流技术路线，按照技术先进性从低到高包括机械换挡、动力换挡和 CVT，具体情况如下：

技术路线	基本原理	换挡/ 变速方式	控制方式	综合 作业效率	操纵 舒适性	技术先进性
机械换挡	通过操纵机械手柄实现换挡	有级	机械控制	一般	一般	中低水平
动力换挡	通过操作电控按钮实现换挡	有级	电液控制	较高	较好	中高水平，智能化水平较高
CVT	通过调节机械和液压两种动力耦合的比例关系，操作电控推杆实现变速	无级	电液控制	最佳	最佳	技术水平最高、开发难度最大，智能化水平最高

机械换挡是传统技术路线，行业内公司均掌握该技术路线，普遍覆盖 25-260 马力产品；在动力换挡技术路线，除外国竞争者约翰迪尔、爱科集团外，国内企业中发行人和一拖股份具备较高的技术水平并实现了动力换挡拖拉机规模化销售；在 CVT 技术路线，约翰迪尔、爱科集团等国外竞争者存在长期领先优势，发行人 240 马力是国内首台商业化 CVT 智能拖拉机，此外发行人 280-340 马力产品和一拖股份 320 马力 CVT 产品处于研发阶段。

公司/技术路线	机械换挡	动力换挡	CVT
发行人	传统技术路线，行业内公司均掌握	功率覆盖 100-260 马力	240 马力产品于 2021 年量产销售，280-340 马力产品处于研发阶段
一拖股份		功率覆盖 80-260 马力	320 马力产品处于研发阶段

公司/技术路线	机械换挡	动力换挡	CVT
常州东风		功率覆盖 220-240 马力	无 CVT 技术路线产品
沃得农机		功率覆盖 100-160 马力	无 CVT 技术路线产品
江苏常发		功率覆盖 260 马力	无 CVT 技术路线产品
约翰迪尔		全球范围功率覆盖 30-640 马力	全球范围功率覆盖 90-370 马力
爱科集团		全球范围功率覆盖 75-265 马力	全球范围功率覆盖 79-517 马力

注：信息来源为全国农业机械试验鉴定管理服务信息化平台、公司官网、年度报告、招股说明书以及其他公开信息渠道。

2) 关键指标的对比

拖拉机关键参数的含义和选取说明如下：

关键参数	含义	关键参数的选取说明
发动机功率	拖拉机配套发动机的标定功率，由拖拉机制造商和发动机生产厂家共同确定，发动机带有与拖拉机正常作业时相同的附件，在规定转速和环境条件下，曲轴对外输出的 12h 功率	发动机功率系判断拖拉机负荷能力的一个重要依据，通常情况下，发动机功率越大，拖拉机负荷能力越强，能够发挥的动力输出轴功率和牵引功率越大，能够配套的机具规格也越大，拖拉机的作业生产率越高
牵引力	在拖拉机牵引装置上的平行于地面，用于牵引机具的力	牵引力系判断拖拉机牵引配套机具能力的一个重要依据，牵引力越大，拖拉机牵引能力越强，能够发挥的牵引功率越大，能够配套的机具规格也越大，拖拉机的作业生产率越高
车速范围	按驱动轮或履带无滑转计算的拖拉机最高行驶速度与最低行驶速度的区间范围	车速范围系判断拖拉机工作适应性能力的一个重要依据，车速范围越大，拖拉机适应性能力越强，能够适应的作业类型也越多
提升力	在拖拉机整个动力提升行程中，将各测点最大提升力（在规定位置测得）的最小值修正到工厂规定的最小安全阀调定压力的 90% 时的相应值	提升力系判断拖拉机提升悬挂或半悬挂机具能力和工作效率的一个重要依据，提升力越大，拖拉机提升能力越强、工作效率越高，能够匹配适应的机具规格也越大

发行人拖拉机产品与国内竞争者相比更具性能优势，部分产品比肩国际领先水平，国内市场拖拉机产品在不同马力段、并结合不同技术路线的代表性产品比较如下：

①机械换挡技术路线

在机械换挡技术路线上，选取 50 马力和 200 马力代表性产品进行比较，发行人的主销产品在关键指标上达到了和可比公司产品相近的水平或优于可比公司产品，具体情况如下：

50 马力机械换挡轮式拖拉机产品						
公司	产品型号	技术路线	发动机功率 (KW)	牵引力 (KN)	车速范围 (Km/h)	提升力 (KN)
发行人	雷沃 M504-E	机械换挡	36.80	15.30	2.38-37.78	8.28
一拖股份	东方红 SK504-2	机械换挡	36.80	14.30	1.98-30.60	9.93
一拖股份	东方红 ME504	机械换挡	36.80	16.00	2.25-29.53	8.28
江苏常发	常发 CFB504-X	机械换挡	36.80	15.10	2.10-36.57	8.28
常州东风	东风 DF504-M	机械换挡	36.80	14.85	1.92-34.10	8.28
200 马力机械换挡轮式拖拉机产品						
公司	产品型号	技术路线	发动机功率 (KW)	牵引力 (KN)	车速范围 (Km/h)	提升力 (KN)
发行人	雷沃 M2004-6W	机械换挡	147.00	56.90	0.27-39.81	35.30
一拖股份	东方红 LN2004	机械换挡	147.50	51.23	0.18-37.97	35.40
沃得农机	沃得 WH2004-1	机械换挡	147.50	55.50	0.24-33.91	35.40
常州东风	东风 DF2004-5A	机械换挡	147.00	55.57	1.80-28.32	35.28

注：信息来源为全国农业机械试验鉴定管理服务信息化平台、以及一拖股份、江苏常发、常州东风、沃得农机官方网站和其他公开渠道。

②大马力动力换挡和 CVT 轮式拖拉机产品

在 140-150 马力段，发行人主销产品 P1504-5 与约翰迪尔 6E-1404 的技术路线均为动力换挡，发行人主销产品牵引力、车速范围、提升力优于约翰迪尔产品。

在 220-240 马力段，发行人主销产品 P2404-7V 是国内首款 CVT 量产拖拉机，技术水平与约翰迪尔 CVT 技术路线产品 6R-2304 相当。同时爱科集团和一拖股份的动力换挡产品覆盖 220-240 马力，与发行人 CVT 技术路线覆盖 240 马力的主销产品 P2404-7V 存在竞争性。发行人的主销产品在关键指标上达到了和可比公司产品相近的水平或优于可比公司产品。

140-150 马力动力换挡拖拉机产品						
公司	产品型号	技术路线	发动机功率 (KW)	牵引力 (KN)	车速范围 (Km/h)	提升力 (KN)

发行人	雷沃 P1504-5	动力换挡	110.30	52.20	0.33-39.94	31.80
约翰迪尔	约翰迪尔 6E-1404	动力换挡	103.00	44.78	2.60-38.70	30.00
200-240 马力动力换挡和 CVT 轮式拖拉机产品						
公司	产品型号	技术路线	发动机功率 (KW)	牵引力 (KN)	车速范围 (Km/h)	提升力 (KN)
发行人	发行人产品 -P2404-7V	CVT	176.50	71.00	0-39.90	42.50
约翰迪尔	约翰迪尔 6R-2304	CVT	169.10	83.66	0-40.00	40.58
一拖股份	一拖 LF2204	动力换挡	162.00	49.00	1.90-36.40	N.A
爱科集团	爱科 MF2404	动力换挡 ¹	177.00	65.00	1.72-40.00	N.A

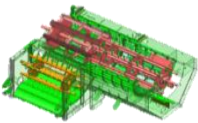
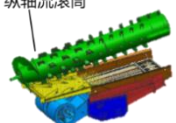
注 1：爱科集团针对该马力段平台，在国内市场仅投放动力换挡技术路线的产品；

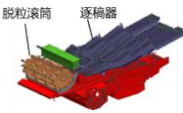
注 2：信息来源为全国农业机械试验鉴定管理服务信息化平台、以及一拖股份、江苏常发、常州东风、约翰迪尔、爱科集团官方网站和其他公开渠道。

（2）轮式谷物收获机械

1）技术路线和技术水平的比较

根据使用场景、作业环境的需求不同，轮式谷物收获机械产品技术路线包括横轴流、纵轴流和逐稿器等，具体情况如下：

技术路线	基本结构	图示	优点	缺点	适用区域
横轴流	整机核心工作部件（脱粒滚筒）横向放置（与整机前后方向呈 90 度角），工作过程中作物在滚筒中进行脱粒、分离，从整机的右侧向左侧做螺旋运动，从整机左侧出口排出		结构简单，整机车身高，整机易于布置	因工作部件横向放置，影响整机宽度，导致滚筒无法进一步加长，限制作业效率的提高	中原区域中小地块作业
纵轴流	整机核心工作部件（脱粒滚筒）纵向放置（与整机前后方向相同），工作过程中作物从整机前部进入滚筒，完成脱粒分离后，从		脱粒分离面积大，作业效率高，适用于多种作物收获	因工作部件纵向布置，导致整机车身高比较长	东北、西北或中原区域较大地块作业

技术路线	基本结构	图示	优点	缺点	适用区域
	整机后部出口排出				
逐稿器	整机采用切流滚筒进行脱粒，逐稿器上下振动进行籽粒的分离		作物秸秆未在滚筒中进行揉搓，保存比较完整	作物在滚筒中脱粒时间较短，容易出现脱粒不干净的问题	西北等收割长秸秆作物的区域

发行人、中联重科和沃得农机于 2022 年分别占据轮式谷物收获机械市场份额前三名的位置，合计超过 80%。与上述同行业可比公司、以及约翰迪尔、凯斯纽荷兰、克拉斯等国际竞争者相比，发行人技术路线覆盖广泛、产品组合丰富。具体情况对比如下：

公司/技术路线	横轴流	纵轴流	逐稿器
发行人	功率 190-200Ps，喂入量 9kg/s，采用切流+横轴流+双层异向清选筛	功率 175-260Ps，喂入量 8-12kg/s，采用单纵轴流和双纵轴流技术路线	功率 175Ps，喂入量 8kg/s，4 键逐稿器
中联重科	功率 190-200Ps，喂入量 9kg/s，采用切流+横轴流+单层单向清选筛	功率 190-260Ps，喂入量 10-15kg/s，采用单纵轴流和双纵轴流技术路线	目前无该技术路线产品
沃得农机	目前无该技术路线产品	功率 150-190Ps，喂入量 8-10kg/s，采用单纵轴流技术路线	目前无该技术路线产品
克拉斯	目前无该技术路线产品	功率 175-326Ps，喂入量 8-14kg/s，采用切流+单纵轴流技术路线	功率 205Ps，喂入量 10kg/s，5 键逐稿器
凯斯纽荷兰	目前无该技术路线产品	功率 212-326Ps，采用单纵轴流技术路线	目前无该技术路线产品
约翰迪尔	目前无该技术路线产品	功率 185-325Ps，喂入量 11-13kg/s，采用单纵轴流和双纵轴流技术路线	功率 141-199Ps，喂入量 5-8kg/s，4-5 键逐稿器

注：信息来源为全国农业机械试验鉴定管理服务信息化平台、公司官网及其他公开信息渠道。

纵轴流适用于大地块作业，适用范围最广，是目前行业内各公司布局最多的技术路线，其次为适用于小地块作业需求的横轴流技术路线。逐稿器技术路线适用作业范围较为有限，与约翰迪尔等国外竞争者已经具有成熟技术相比，包括发行人在内的国内公司目前对该技术路线的布局尚处于比较初期的阶段。

2) 关键指标的对比

轮式谷物收获机械关键参数的含义和选取说明如下：

关键参数	含义	关键参数的选取说明
发动机功率	多用发动机的额定功率，衡量发动机的动力大小	发动机功率决定收获机械的作业速度、喂入量及工况适应性，直接反映收获机械的作业能力，影响客户收益
喂入量	轮式谷物收获机械单位时间喂入农作物的重量，单位用 kg/s 表示	喂入量指标反映了收获机械的作业效率的高低，喂入量越大，收获机械的收获能力越强、效率越高，影响客户收益
作业速度	收获作业时的行走速度	收获作业时的行走速度越大，作业效率越高，客户收益越高
生产率	轮式谷物收获机械收获作业每小时的收获面积	生产率越高，客户单位时间内的收获面积越大，收益越高

① 横轴流产品

发行人主销产品 4LZ-9E2 采用双层异向往复振动筛清选技术，配置清选负荷调节装置，在减少清选损失的同时，提高粮食清洁度，提升作业效率。具体情况如下：

横轴流轮式谷物收获机械产品					
公司	产品型号	发动机功率 (KW)	喂入量 (kg/s)	作业速度 (km/h)	小麦生产率 (hm ² /h)
发行人	雷沃 4LZ-9E2	140	9	1.99-10.63	0.7-1.4
中联重科	中联 4LZ-9B	140	9	1.6-10	0.7-1.5

数据来源：中联重科官方网站及全国农业机械试验鉴定管理服务信息化平台。

② 纵轴流产品

在小型纵轴流产品领域，发行人主销产品 4LZ-8R1 采用单纵轴流技术路线，整机采用发动机上置（带动力输出）、脱粒机体和底盘机架一体式架构、静液压及闭式边减行走驱动，具有作业效率高、可靠性高的优点。

在中型纵轴流产品领域，发行人主销产品 4LZ-10M8 采用单纵轴流脱粒分离技术路线，具有柔性脱粒分离技术，作物适应性广，作业性能好。同时采用双层异向往复清选技术，提高了粮食清洁度，降低了粮食清选损失。

在大型纵轴流产品领域，发行人主销产品 4YL-6K2 与迪尔 4YL-6B、凯斯 4YL-6 相比，在动力性、清选面积、卸粮性能等方面水平相当。

整体上，发行人的主销产品在关键指标上达到了和可比公司产品相近的水平或优于可比公司产品。具体情况如下：

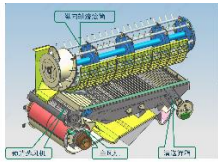
小型纵轴流轮式谷物收获机械产品					
公司	产品型号	发动机功率 (KW)	喂入量 (kg/s)	作业速度 (km/h)	小麦生产率 (hm ² /h)
发行人	雷沃 4LZ-8R1	129	8	1.19-9.95	0.20-1.30
沃得农机	沃得 4LZ-8FE	110	8	1.00-9.00	0.20-1.20
中型纵轴流轮式谷物收获机械产品					
公司	产品型号	发动机功率 (KW)	喂入量 (kg/s)	作业速度 (km/h)	小麦生产率 (hm ² /h)
发行人	雷沃 4LZ-10M8	147	10	1.84-9.79	0.60-1.50
中联重科	中联 4LZ-10BH	147	10	1.60-10.00	0.70-1.50
大型纵轴流轮式谷物收获机械产品					
公司	产品型号	发动机功率 (KW)	收获行数	作业速度 (km/h)	玉米生产率 (hm ² /h)
发行人	雷沃 4YL-6K2	176	6	1.05-9.00	0.80-1.50
约翰迪尔	迪尔 4YL-6B	136	6	1.05-9.80	1-1.50
凯斯纽荷兰	凯斯 4YL-6	156	6	≤10	≤1.34

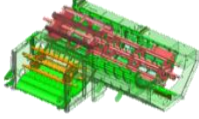
注：信息来源为沃得农机、中联重科、约翰迪尔、凯斯纽荷兰官方网站及全国农业机械试验鉴定管理服务信息化平台。

（3）履带式谷物收获机械

1）产品技术路线和技术水平

履带式谷物收获机械分为横轴流和纵轴流两种技术路线，其中纵轴流作业效率更高，是行业内的主流技术路线。

技术路线	基本原理	图示	优势	劣势	作业效率
纵轴流	整机核心工作部件（脱粒滚筒）纵向放置（与整机前后方向相同），工作过程中作物从整机前部进入滚筒，完成脱粒分离后，从		脱粒顺畅，籽粒破碎较少；物料顺畅，筛面物料少，清选负荷小，清选效率高，能耗小	脱粒物料下落至筛箱偏后部，易造成清选损失	较高

技术路线	基本原理	图示	优势	劣势	作业效率
	整机后部排出				
横轴流	整机核心工作部件（脱粒滚筒）横向放置（与整机前后方向呈 90 度角），工作过程中作物在横向滚筒中进行脱粒和分离		脱粒物料下落至筛箱前部，清选损失小	物料流动方向改变，物料在滚筒内物料分布不均匀，能耗较大	一般

发行人履带式谷物收获机械喂入量覆盖 6-10kg/s，动力匹配 88-175 马力，目前均采用纵轴流技术路线。发行人履带式谷物收获机械产品具有通过性好、适应性好、作业效率高、作业效果好、整机智能化程度高和可靠性高的特点。

同行业可比公司覆盖各技术路线的具体情况如下：

公司/技术路线	纵轴流	横轴流
发行人	功率 88-175 马力，喂入量覆盖 6kg/s-10kg/s	目前无该技术路线产品
沃得农机	功率 70-160 马力，喂入量覆盖 4-9kg/s	功率 150-175 马力，喂入量覆盖 8-10kg/s
久保田	功率 108-118 马力，喂入量覆盖 5-6.5kg/s	目前无该技术路线产品

注：信息来源为全国农业机械试验鉴定管理服务信息化平台、公司官网及其他公开信息渠道。

2) 关键指标的对比

履带式谷物收获机械关键参数的含义和选取说明如下：

关键参数	含义	关键参数的选取说明
发动机功率	多用发动机的额定功率，衡量发动机的动力大小	发动机功率决定收获机械的作业速度、喂入量及工况适应性，直接反收获机械的作业能力，影响客户收益
整机结构质量	整个机器的重量（不含油、水）	整机结构质量反收获机械在水稻田的通过性，结构质量越大，泥泞地块越容易下陷，影响客户收益
喂入量	履带式谷物收获机械单位时间喂入农作物的重量，单位用 kg/s 表示	喂入量指标反映了作业效率的高低，喂入量越大，收获机械的作业效率越高，是客户关注的参数

关键参数	含义	关键参数的选取说明
生产率	履带式谷物收获机械收获作业每小时的收获面积	生产率越高，客户单位时间内的收获面积越大，收益越高
最小离地间隙	履带式谷物收获机械底盘最低点距离地面的距离	反收获机械在水稻田里的通过能力，最小离地间隙越大，整机的通过性越好，是客户关注的参数

发行人主销产品 4LZ-7G2，采用自主研发的双拨叉变速箱，可靠性高；采用双风机预清选技术，作业性能水平较高。发行人的主销产品在关键指标上达到了和可比公司产品相近的水平或优于可比公司产品。

公司	产品型号	发动机功率 (KW)	整机结构质量 (Kg)	喂入量 (Kg/s)	水稻收获效率 (hm ² /h)	最小离地间隙 (mm)
发行人	雷沃 4LZ-7G2	99.30	3,690	7	0.50-0.80	335
沃得农机	锐龙 4LZ-6.0EW	92.00	4,000	6	0.27-1.00	320
久保田	久保田 4LZ-6C8	80.10	4,115	6	0.30-0.55	283

注：信息来源为久保田、沃得农机官方网站及其他公开信息渠道。

（4）玉米收获机械

1）产品技术路线和技术水平

根据使用场景、作业环境的需求不同，玉米收获机械技术路线包括纵卧辊式、摘穗板和拉茎辊组合式、立辊式三种技术路线，具体情况如下：

技术路线	基本原理	图示	优点	缺点	适应区域
纵卧辊式	摘穗装置由一对卧式布置的摘穗辊组成，两摘穗辊相向旋转，将茎秆拉下，果穗被摘穗辊摘下		结构简单、断茎秆少、剥净率高	果穗容易被摘穗辊啃伤	玉米成熟度低、含水率高的中原区域
摘穗板和拉茎辊组合式	摘穗装置由一对卧式布置的拉茎辊和一对摘穗板组成，两拉茎辊相向旋转，将茎秆向下拉，当果穗到达摘穗板间隙时，其大端卡住通不过，茎秆继续被拉引，将果穗摘下		籽粒损失少、作业效率高、适应范围广	收割成熟度低的玉米时剥净率低	玉米成熟度高、含水率低的东北、西北区域

技术路线	基本原理	图示	优点	缺点	适应区域
立辊式	摘穗装置由一对立式布置的摘穗辊组成，两摘穗辊相向旋转，将茎秆拉下，果穗被摘穗辊上		穗茎兼收 机型茎秆 切碎效果 好	断茎秆、 籽粒破碎 率比纵卧 辊式多	玉米成熟 度低、含 水率高的 中原区域

发行人和英虎机械、金大丰在 2022 年玉米收获机械国内市场份额中占据前三位，均涵盖上述三个技术路线：

公司/技术路线	纵卧辊式	摘穗板和拉茎辊组合式	立辊式
发行人	涵盖 3 行、4 行 550-600mm 行距产品	涵盖 4 行、5 行、6 行、8 行 300-650mm 行距产品	4 行 600mm 行距产品
英虎机械	4 行 550mm、3 行 575mm 行距产品	4 行 570mm 行距, 5 行 650mm 行距产品	目前无该技术路线产品
金大丰	4 行 550mm、3 行 600mm 行距产品	涵盖 4 行、5 行 450-650mm 行距产品	5 行 600mm 行距产品

注：信息来源为全国农业机械试验鉴定管理服务信息化平台、公司官网及其他公开信息渠道。

公司目前玉米收获机械的主要销售区域为华东、华北、华中三个区域，报告期内收入占比超过 80%，相应地主要在纵卧辊式技术路线上具有优势。

2) 关键指标的对比

玉米收获机械关键参数的含义和选取说明如下：

关键参数	参数含义	关键参数选取说明
发动机功率	多用发动机的额定功率，衡量发动机的动力大小	发动机功率决定机器作业速度及工况适应性，直接反映机器作业能力，影响客户收益
整车尺寸	整机的长度、宽度和高度	衡量玉米收获机械的道路通过性和作业灵活性，影响玉米收获机械的作业效率，最终影响客户收益
作业速度	收获作业时的行走速度	收获作业时的行走速度越大，作业效率越高，客户收益越高

发行人主销产品 4YZ-4ER 为纵卧辊式技术路线，通过剥皮辊可调技术和新型籽粒装置的创新，产品实用性较强、适用范围较广、竞争力较强。发行人的主销产品在关键指标上达到了和可比公司产品相近的水平或优于可比公司产品。

公司	产品型号	发动机功率 (KW)	整车尺寸 (长 X 宽 X 高) mm	作业速度 (Km/h)
发行人	雷沃 4YZ-4ER	206	6890×2690×3500	1.83-10.00
英虎机械	英虎 4YZ-4A1	176	6970×2770×3500	3.50-8.50
金大丰	金大丰 4YZP-4FA	176	6980×2770×3400	2.00-6.00

注：信息来源为全国农业机械试验鉴定管理服务信息化平台及其他公开信息渠道。

综上所述，发行人在农业机械各核心产品中，涵盖技术路线较为全面、形成了相对丰富的产品线，技术水平处于国内领先的水平，主销产品在关键指标上与可比公司达到了和可比公司产品相近的水平或优于可比公司产品。因此，发行人主要产品和核心技术具有先进性。

2、智慧农业相关业务定位的具体体现

发行人建立了“智能农机、精准农业、农场管理平台”三大核心能力，技术赋能以全程作业托管为核心的农业社会化服务系统，着力破解“谁来种地、科学种地”的难题。



(1) 智能农机

发行人的拖拉机智能化作业控制系统可以与机具信息互通，农机具作业数据可及时回传并指导作业，实现了拖拉机和机具的协同控制；具备自动规划路径、地头自动转弯以及故障诊断功能，实现车辆的自动控制，车辆规划作业路径后，机手无需一直操作农机，自主作业控制更精准，对机手的要求降低。

发行人的智能收获机械能够实现主动避障、路径规划、自动卸粮等行驶功能；具备产量检测、损失监测、故障诊断、360°环视等辅助监测功能；基于收获机喂入量的实时检测参数，可以实现脱分、清选的自动化最优控制。

产品	智能化模块	具体情况
拖拉机	智能驾驶系统	发行人拖拉机配备了高精度北斗导航系统，直线作业精度可达±2.5cm，同时具备自动路径规划及静态障碍物、动态障碍物避障功能，自动驾驶等级达到 L2 级
	智能农机总线控制技术	拖拉机的智能化作业控制系统可以与机具通过 ISOBUS 实现通信，可以实现一块显示屏匹配多种农机具，实现拖拉机和机具的协同控制，ISOBUS 等级达到 Class II
	地头管理系统	自主开发的控制策略，可以实现一键调头和整车动作控制，基于位置信息对车速、四驱、差速、PTO、提升器和多路阀自动控制，可以提高作业舒适性
	故障诊断系统	故障诊断系统可以实时监测拖拉机的各种系统，如发动机、变速箱、液压系统等，并根据监测结果进行诊断和预警。目前雷沃拖拉机均具备故障诊断系统，具有高精度的故障诊断和预测能力，可以提高维修效率和降低维修成本
收获机械	L2 级无人驾驶系统	配备电控换挡变速箱、三代导航系统，支持主动避障、路径规划、融合感知、自动卸粮等行驶功能
	智能化监测技术	具备产量检测、损失监测、故障诊断、360°环视等辅助监测功能
	作业负荷控制技术	基于收获机喂入量的检测参数，通过控制器设置最优关联比例，对联合收获机的前进速度进行自动控制，使其负荷保持稳定

（2）精准农业

精准农业技术发挥整车智能化优势，围绕农业生产全过程开发耕整、播种和植保系统，为农业生产提供可靠的监管服务。在收获环节，开发损失、产量监测系统，提供高精度产量/湿度检测和处方图，为变量施肥提供决策依据，是智慧农业的核心技术，能够帮助农户更好地管理田地作物，提高产量收益。同时，公司不断开发作物模型、变量播种、变量施肥、变量喷药等自动控制技术，实现减种、减肥和减药。

农业机械自动导航作业技术是精准农业的关键技术之一。发行人和华南农业大学教授罗锡文院士团队共同实施“基于北斗的农业机械自动导航作业关键技术及应用”，该项目获 2020 年国家科学技术进步奖二等奖。该项目基于北斗高精度定位技术，突破了农业机械作业过程导航定位、路径跟踪、自动避障、车载终端监测和系统集成等关键技术。

无人农场是发行人在精准农业技术领域探索的重要成果，依托智能终端和作业质量监控，农场可完成小麦耕、种、管、收等环节的无人化作业。

（3）农场管理平台

发行人农场管理平台聚焦农业适度规模经营主体需求，依托全程智能农机装备优势和精准农业的核心技术，为规模种植户提供作业服务、技术应用等全程一体化、数字化的农场管理方案，解决“科学种地”的问题。

智慧农场平台融合了地块、土壤、气象、作物产量数据，包括农场管理平台、遥感 GIS 平台、物联网平台、大数据平台、AI 算法集合以及涵盖车载终端、大田智能设备、云平台在内的“端-边-云”的协同计算系统。该平台可实现车云协同，提升农机的智能化水平，同时帮助种植户、机手、农服组织实现整个大田作业的耕种管收智能化管理与决策，实现对耕种管收的组织、人员、设备、地块的智能管理，减少管理成本及风险。

（四）说明 2017 年以来全国规模以上农机企业数量持续下降的原因，农业机械行业是否存在周期性波动及判断依据，对发行人持续经营的影响；结合行业政策、2022 年全年业绩、在手订单变动等因素，进一步说明发行人的成长性

1、说明 2017 年以来全国规模以上农机企业数量持续下降的原因

2017 年我国规模以上农机企业数量为 2,429 家，2020 年底降至 1,615 家，降幅超过 33%，规模以上农机企业数量持续下降主要原因为受到客户需求升级、农机购置补贴政策调整、行业技术门槛提升、市场服务需求扩大等因素影响，行业集中度有所提升。

（1）客户产品需求升级

随着新型工业化、信息化、城镇化进程加快，农村劳动力大量进入城镇就业，农村 2 亿多承包农户就业和经营状态不断发生变化，家庭农场、农民合作社、龙头企业等新型经营主体和社会化服务组织不断涌现，截至 2022 年底，全国家庭农场 391.4 万家，农民合作社 222.2 万家，农业社会化服务组织 104 万个。农业生产经营集约化、专业化、组织化、社会化程度进一步提高。新型经营主体和社会化服务组织的快速增加，将进一步带动市场需求结构升级，农业装备将向集约化、大型化、信息化、智能化的方向发展。

2019 年至 2022 年，大中型拖拉机销量年均复合增长率为 25.11%，其中 100 马力以上的大马力拖拉机销量复合增长率为 33.21%，增速更快。

项目	2022 年	2021 年	2020 年	2019 年
大中型拖拉机(25 马力以上)销量(台)	374,977	312,571	306,623	191,501
其中：100 马力以上销量（台）	115,450	86,981	80,816	48,842
大马力拖拉机占比	30.79%	27.83%	26.36%	25.50%

数据来源：中国农业机械工业协会。

2019 年至 2022 年，轮式谷物收获机械年均复合增长率为 25.14%，其中 10kg/s 喂入量以上的大喂入量轮式谷物收获机械销量复合增长率为 165.86%，远超大类产品增长幅度，数量占比从 1.77%增长至 16.95%。

项目	2022 年	2021 年	2020 年	2019 年
轮式谷物收获机械（台）	36,809	24,543	22,394	18,781
其中：喂入量 10kg/s 以上销量（台）	6,239	2,234	677	332
大喂入量轮式谷物收获机械占比	16.95%	9.10%	3.02%	1.77%

数据来源：中国农业机械工业协会。

随着终端市场对产品需求的结构性变化，用户逐渐向合作社、农场、农垦等集体用户数量转变，农业机械向集约化、大型化、信息化、智能化发展，产品性能不断优化，部分小企业由于不能满足用户需求逐渐退出，市场集中度提升。

（2）客户服务需求提升

随着行业农机产品的快速升级，根据农业机械产品作业工况的复杂性和作业时间的紧迫性，用户对市场服务的需求也会有所提升。行业头部企业加大了客户服务投入的力度、建设呼叫中心等服务设施、提供丰富的培训活动和经验分享，包括完善一站式的售前和售后服务，建立可全天候 24 小时服务的呼叫中心、提供及时的派工救援等服务。农业机械销售企业或经销商在车辆交付客户时提供车辆操作、安全注意事项、检修保养等内容培训。此外，依托车联网平台，行业头部公司能够主动开展客户关怀服务，为客户提供线上产品维保服务、车辆运行状态监控、远程故障诊断、远程同视操作、收割进度、作业供需等信息服务。随着头部企业持续加大服务资源投入以满足客户日益增长的服务需求，

行业内部分中小企业因服务保障资源投入不到位，逐步被升级后的市场和客户所淘汰。

(3) 行业技术门槛提升

农业装备将向集约化、大型化、信息化、智能化的方向发展，技术门槛和制造成本的提高，将不断构建行业壁垒，对参与竞争企业的产品研发和资金投入等要求越来越高。除硬件领域的创新外，智慧农业对业内企业的软件创新和体系创新亦提出了较高要求。2018 年 9 月，中共中央、国务院《乡村振兴战略规划（2018-2022）》指出，要提升农业装备和信息化水平，推进我国农机装备和农业机械化转型升级；促进农机农艺融合，加快主要作物生产全程机械化，提高农机装备智能化水平；大力发展数字农业，实施智慧农业工程和“互联网+”现代农业行动，鼓励对农业生产进行数字化改造，加强农业遥感、物联网应用，提高农业精准化水平。2023 年 4 月，中央网信办、农业农村部、国家发改委、工信部、国家乡村振兴局《2023 年数字乡村发展工作要点》指出，要强化农业科技和智能装备支撑，持续开展智能农机装备、农业生产工厂、大田智慧农场与数字乡村产业等关键技术研究，支持北斗智能监测终端及辅助驾驶系统集成应用，引导农民更多购置和使用先进适用北斗终端和设备。

在此背景下，大量小规模农机企业存在技术实力弱、制造水平低、资金周转困难等问题，因此逐渐退出市场，行业集中度将进一步提高。

(4) 农机购置补贴政策调整

为了支持客户需求升级，农机购置补贴结构性变化，向高端化、智能化产品倾斜。根据《2018—2020 年农机购置补贴实施指导意见》，“坚持绿色生态导向，大力推广节能环保、精准高效农业机械化技术，促进农业绿色发展；推动科技创新，加快技术先进农机产品推广，促进农机工业转型升级，提升农机作业质量”。由于政策优先支持技术创新、节能环保方面更具优势的产品，行业中部分研发技术能力不足的小规模企业无法适应市场发展的趋势，因此退出市场。

以申请农机购置补贴的大中型轮式拖拉机为例，与 2016 年相比，2017-2019 年大中型轮式拖拉机的销量、销售额下降幅度超过中央补贴总额下降幅度，主要系受到产品结构变化影响，平均单台大中型轮式拖拉机产品的销售额和补贴额均有所上升。

申请农机购置补贴的大中型轮式拖拉机				
项目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年

申请农机购置补贴的大中型轮式拖拉机				
项目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年
销量（万台）	40.29	28.50	24.80	25.81
销售额（亿元）	319.92	264.83	255.23	253.71
中央补贴额（亿元）	89.66	71.51	73.76	78.54
平均单台销售额（万元）	7.94	9.29	10.29	9.83
平均单台中央补贴额（万元）	2.23	2.51	2.97	3.04

数据来源：《中国农业机械工业年鉴（2020 年）》。

2、农业机械行业是否存在周期性波动及判断依据，对发行人持续经营的影响

农业机械行业的发展主要受农业生产周期、宏观经济周期、相关产业政策周期和粮食价格波动的影响，因而具有一定的周期性。同时，行业相关政策的阶段性调整，包括农机购置补贴及农机排放标准升级政策等，也会对国内农业机械行业带来一定的周期性波动。

（1）粮食价格等宏观因素影响

粮食价格波动影响种植收益，进而影响种粮积极性，并对农机的销售产生影响，该影响具有一定的传导性和滞后性。粮食价格受到产量、下游市场需求、政策环境和宏观经济等多因素影响。党的二十大报告提出要全面推进乡村振兴，加快建设农业强国，全方位夯实粮食安全根基，牢牢守住十八亿亩耕地红线，强化农业科技和装备支撑，确保中国人的饭碗牢牢端在自己手中。因此，由于耕地面积和产量保障，粮食价格整体上保持平稳波动。2020 年以来，粮食价格整体上呈上涨趋势，带动种植积极性提高，进而终端用户对农机的需求增长。

谷物价格指数（2013 年-2023 年 3 月）



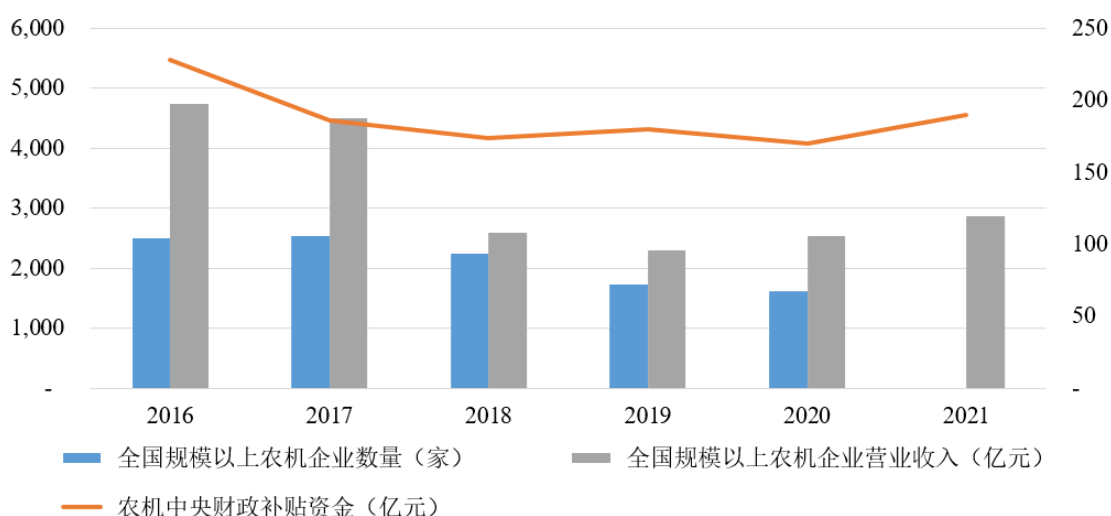
数据来源：联合国粮农组织、Wind 数据库。

（2）农机购置补贴政策调整相关影响

按照农业农村部、财政部农机购置补贴实施政策制定原则和惯例，每三年为一个补贴政策周期（如：2015 年-2017 年、2018 年-2020 年、2021 年-2023 年），原则上保持三年内补贴政策稳定实施，补贴政策的阶段性调整会对行业产生一定的周期性影响。

农机购置补贴政策的实行，使农业生产者购买农机产品的成本下降、购买意愿增强，进而使农机产品的平均更换周期变短。同时，农机购置补贴倾向于引导农民购置使用高端、智能农机产品，推进农机装备转型升级和结构优化。补贴政策在每三年进行调整时，对补贴机具种类范围和品目进行调整，并对补贴额度进行针对性调整。因此，农机购置补贴的周期性调整对各区域、各具体农机产品的销售产生一定影响。

农机购置中央财政补贴资金与全国规模以上农机企业家数、营业收入
（2016 年-2021 年）



数据来源：财政部、中国农业机械工业协会统计、《中国农业机械工业年鉴》；未包含 2021 年全国规模以上农机企业家数的数据。

（3）排放标准升级带来周期性影响

针对非道路柴油移动机械污染物排放控制要求，国家分别于 2007 年、2009 年、2016 年和 2022 年推出了国一、国二、国三、国四排放标准，排放标准升级会使农机产品的生产成本、销售价格和用户使用成本增加，对生产企业提出了更高的产品和技术要求，也会对行业产生一定的周期性影响。

2023 年是国三升级国四后的第一年，受到产品价格上升、新产品普及过程等影响，市场需求短期下降。但长期趋势看，排放标准升级有利于具备技术优势的头部企业，行业集中度进一步提升。

虽然农业机械行业存在一定周期性波动，但考虑到国家对粮食安全战略高度重视、坚持“牢牢守住十八亿亩耕地红线”、土地流转加速的背景下，农业机械行业的需求具有刚性和稳定性。因此，虽然农业机械行业存在一定的周期性波动，但整体呈现稳定发展趋势，对发行人持续经营无重大不利影响。

3、结合行业政策、2022 年全年业绩、在手订单变动等因素，进一步说明发行人的成长性

（1）行业政策支持力度强，智能化、高端化趋势利好具有技术优势的头部企业，行业集中度提升

1) 国家政策强调粮食安全和耕地保护的底线要求

农业机械是现代农业发展的重要支撑，对促进农业增产增效、农民持续增收和新农村建设起着至关重要的作用，是推进农业现代化和可持续发展不可或缺的工具。党的二十大报告提出要全面推进乡村振兴，加快建设农业强国，全方位夯实粮食安全根基，牢牢守住十八亿亩耕地红线，强化农业科技和装备支撑，确保中国人的饭碗牢牢端在自己手中。

国家“十四五”规划也首次把粮食综合生产能力纳入经济社会发展主要指标，提出加强大中型、智能化、复合型农业机械研发应用，农作物耕种收综合机械化率提高到 75%。国家政策层面在粮食安全和耕地保护的底线原则，使得粮食种植需求长期稳定，随着土地流转改革政策深入、机械化程度提升，我国农业机械行业发展态势良好，市场空间广阔。

2) 土地流转加速和规模化生产扩大农业机械行业市场需求

2014 年 11 月，中共中央办公厅、国务院办公厅印发了《关于引导农村土地经营权有序流转发展农业适度规模经营的意见》，提出“鼓励创新土地流转形式，放活土地经营权，以家庭承包经营为基础，推进家庭经营、集体经营、合作经营、企业经营等多种经营方式共同发展”。2021 年 1 月，农业农村部颁布《农村土地经营权流转管理办法》，进一步规范农村土地承包经营权流转工作。

土地流转政策可使土地由细碎化经营转为规模化经营，提高农户采用机械化生产的积极性。未来，随着土地流转政策的持续完善，农业规模化生产占比将进一步提升，为农业机械行业发展创造有利因素。

3) 农业机械行业呈现良好增速，高端化、智能化升级趋势明显

根据农业农村部农业机械化统计司的统计数据，近年来我国农业机械化水平不断提高，2021 年我国农业机械总动力达到 10.78 亿千瓦，同比增长 2.03%，较“十二五”末增长 19.5%；全国农作物耕种收综合机械化率达 72.03%，同比提高 0.78 个百分点，较“十二五”末提高 8.21 个百分点。各类农作物耕种收综合机械化具体情况如下：

类别	2021 年耕种收综合机械化率 (%)	较 2020 年提高 (%)	较“十二五”末提高 (%)
小麦	97.29	0.10	3.63
水稻	85.59	1.24	7.47
玉米	90.00	0.23	8.79

类别	2021 年耕种收综合机械化率 (%)	较 2020 年提高 (%)	较 “十二五” 末提高 (%)
大豆	87.04	0.34	21.19
油菜	61.92	2.01	15.07
马铃薯	50.76	2.70	10.80
花生	65.65	1.69	14.43
棉花	87.25	3.27	20.44

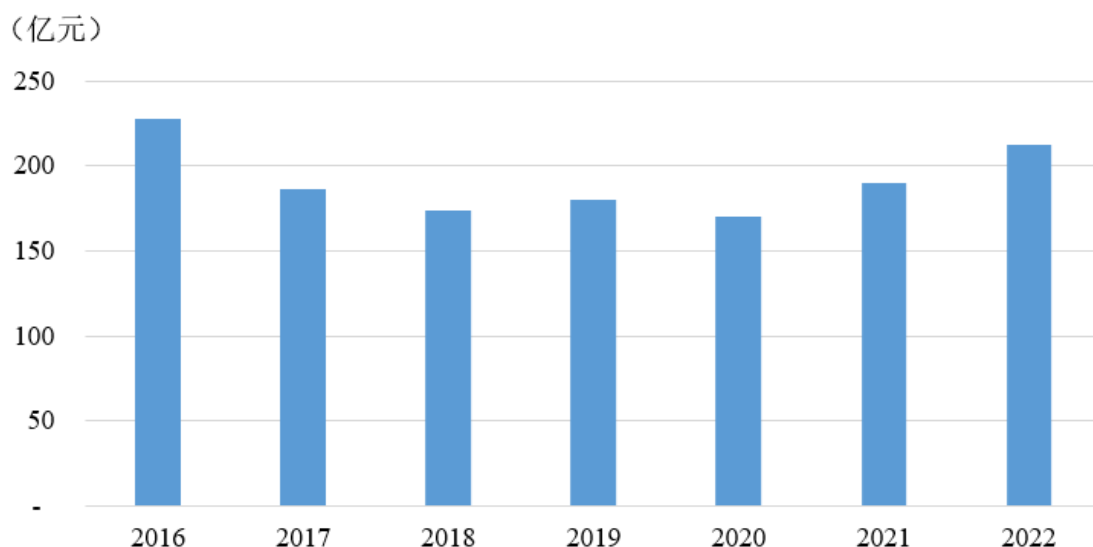
数据来源：农业农村部农业机械化司。

国内农业机械行业高端化、智能化升级趋势明显。2023 年 2 月，中共中央、国务院《关于做好 2023 年全面推进乡村振兴重点工作的意见》指出，要加快先进农机研发推广，加紧研发大型智能农机装备、丘陵山区适用小型机械和园艺机械，支持北斗智能监测终端及辅助驾驶系统集成应用。2023 年 4 月，中央网信办、农业农村部、国家发改委、工信部、国家乡村振兴局《2023 年数字乡村发展工作要点》指出，要强化农业科技和智能装备支撑，持续开展智能农机装备、农业生产工厂、大田智慧农场与数字乡村产业等关键技术研究，支持北斗智能监测终端及辅助驾驶系统集成应用，引导农民更多购置和使用先进适用北斗终端和设备。

4) 农机购置补贴政策助推农业机械行业整体发展

为推进现代农业发展，提升农业产业化水平，加快现代农业建设，我国从 2004 年开始出台了《农业机械化促进法》以及一系列配套政策，规定由中央财政和地方财政分别安排专项资金，对农民和农业生产经营组织购买国家支持推广的先进、适用的农业机械给予直接补贴，农机购置补贴政策自实施以来从未间断。2022 年中央财政安排农机购置补贴资金 212 亿元，较 2017 年以来大幅提升，中央补贴力度加大。

农机购置中央财政补贴资金（2016 年-2022 年）



数据来源：财政部。

2021 年 3 月，农业农村部联合财政部印发《2021—2023 年农机购置补贴实施指导意见》，实施新一轮农机购置补贴政策，进一步扩大补贴范围，提高补贴标准，加大补贴力度，提高重点区域水稻插（抛）秧机、重型免耕播种机、玉米籽粒收获机等粮食生产薄弱环节所需机具，丘陵山区特色农业发展急需机具以及高端、复式、智能农机产品的补贴额测算比例。

整体上看，由于国家惠农政策、土地流转、农机购置补贴的持续支持，农业机械化率提升和高端化、智能化发展，农业机械市场长期来看具有广阔的市场前景，市场集中度进一步提升。

（2）发行人依托产品、技术和市场优势，持续开拓国内与海外市场

发行人构建了国内应用场景最全、技术最先进的农业装备产品组合，符合客户需求的高端化、智能化趋势。拖拉机产品功率覆盖 25-340 马力，技术路线覆盖机械换挡、动力换挡、CVT；收获机械涵盖所有主粮作物收获和主要特种作物收获，技术路线覆盖横轴流、纵轴流、逐稿器；农机具覆盖播种机械、牧草机械、植保机械、耕整机械、烘干机械等主要品类。发行人依托潍柴动力领先的发动机和动力总成系统，自主研发了 25-300 马力机械换挡和动力换挡传动总成系统。发行人拥有国内领先的整机智能控制技术，动力换挡控制和优化技

术达到国内领先水平，完成了国内首款 CVT 智能拖拉机的自主研发和商业化，产品性能达到国际先进水平。发行人 L2 级智能驾驶已投入商业化应用。

发行人以技术研发和产品创新驱动发展，掌控了多项农业装备行业关键核心技术。截至本补充法律意见书出具日，发行人已取得专利 1,557 项，其中发明专利 97 项；主导及参与制定了国家标准 27 件、行业标准 18 件及团体标准 28 件。发行人先后承担了国家级、省级技术创新项目 138 项，获得国家科技进步二等奖在内的各类国家级、省部级奖项 47 项。

针对国内市场，发行人凭借对市场的多年深耕，在国内主要省份已建立显著的市场优势和客户优势。公司建立了以销服一体化服务渠道为主体、公司资源支持和社会化服务渠道相互配合、互为补充的售后服务网络，形成三方联合保障模式。截至 2022 年 12 月 31 日，公司共拥有服务站 870 家，其中销服一体化服务站 579 家，社会化服务站 291 家，保障售后服务的全面覆盖。

针对海外市场，发行人积极拓展海外市场，实施全球市场布局，目前已在海外建立经销商渠道 100 余家，主要出口 25-240 马力大中型拖拉机、履带式谷物收获机械和轮式谷物收获机械等产品，产品已经出口至全球 128 个国家和地区。

综上，发行人在技术、产品和服务均具备长期经验积累和竞争优势，未来将持续巩固国内市场领先地位，加速海外战略布局，成为世界一流的农机装备企业，打造全球智慧农业科技产业领先品牌。

（3）2022 年全年公司营业收入及利润持续增长

报告期内，发行人营业收入分别为 1,365,405.90 万元、1,721,557.72 万元和 1,716,422.32 万元。

报告期内，发行人主营业务收入的构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2022 年		2021 年		2020 年	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
农业装备	1,575,038.67	92.98%	1,125,272.86	67.18%	731,419.35	54.84%
工程机械	91.66	0.01%	324,852.78	19.39%	364,196.84	27.30%
三轮车辆	118,894.05	7.02%	224,821.06	13.42%	238,222.62	17.86%
主营业务收入	1,694,024.38	100.00%	1,674,946.70	100.00%	1,333,838.82	100.00%

报告期内，发行人主营业务主要包括农业装备业务、工程机械业务和三轮车辆业务，其中工程机械业务和三轮车辆业务已在报告期内剥离。报告期内，发行人农业装备板块收入分别为 731,419.35 万元、1,125,272.86 万元和 1,575,038.67 万元，呈现快速增长趋势，2022 年较 2021 年增长 39.97%，2021 年较 2020 年增长 53.85%。

报告期内，发行人扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润分别为 3,025.50 万元、49,153.96 万元和 63,913.97 万元；根据模拟财务报表，发行人扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润分别为-1,544.61 万元、59,578.72 万元和 71,033.98 万元，呈现快速增长趋势。

（4）发行人的在手订单情况

发行人与经销商每年签订《产品买卖合同》，系框架协议，未约定对双方具有强制约束力的销售量。经销商根据其销售和备货需求向发行人提报订单，发行人在接到订单后安排物流发货。公司向经销商发货时不确认收入，发出货物仍作为公司存货存放于经销商处，后续经销商在销售管理系统中提交点报实销后，发出货物的所有权由公司转移至经销商，发行人相应确认收入。

农业装备业务具有较强的季节性，为保证销售旺季供货的及时性，公司采取以销定产与适度备货相结合的生产模式，综合考虑农机销售季节性、补贴政策、各产品类型及具体型号或规格的市场需求反馈等因素提前安排生产。

因此，经销商在销售管理系统中提交点报实销时，形成与发行人之间的实际订单并实现销售，发行人并非基于在手订单安排销售和生产。

（5）发行人具有持续成长性

综上所述，农业机械领域国家政策支持力度强，市场空间广阔，市场集中度持续提升。受到粮食价格等宏观因素、农机购置补贴政策和环保排放标准升级的周期性调整影响，农业机械行业存在一定周期性波动，但整体上相对稳定，行业向高端、智能、绿色结构调整。

报告期内，发行人营业收入及利润均持续增长。发行人具备产品、技术、市场等多方面优势，能够从行业集中度提升、以及行业高端、智能、绿色趋势发展中受益，能够支撑其未来持续成长。

（五）按产品类型列示工程机械及三轮车辆（如三轮摩托车、三轮汽车和三轮电动车等）的产品构成情况；结合工程机械及三轮车辆业务报告期内经营情况及利润贡献情况等，进一步分析说明剥离相关业务的具体考量因素

1、按产品类型列示工程机械及三轮车辆（如三轮摩托车、三轮汽车和三轮电动车等）的产品构成情况

报告期内，发行人曾从事工程机械业务和三轮车辆业务。发行人工程机械产品主要包括挖掘机和装载机，具体情况如下：

系列	产品图示	简介
R1.5 平台		R1.5 系列液压挖掘机，产品可靠、灵活、高效。具有易于维护、多功能属具、高协调性、高舒适性、保养方便等优点。主要应用于农业农村及市政维护、房地产等。
R6 平台		R6 系列液压挖掘机，产品可靠、油耗低、操控性好，发动机超长质保，高作业效率。核心零部件品牌配置，TOPS 标准的驾驶室，安全可靠，优良的整机匹配性能，适用于复合动作和平地操控。适用于以松软土壤、含砂石土壤为主的轻工况。主要应用于农业农村、市政、房地产等。
R8 平台		R8 系列液压挖掘机，以常见的农业农村、市政工况为主，配置潍柴国四排放发动机、负载敏感液压系统、并优化工作装置、改善舒适性，提高可靠性，适配多种属具的小型挖掘机产品。
R13 平台		R13 系列液压挖掘机，以常见的农业农村、市政、房地产工况为主，配置国四排放发动机、正流量液压系统、并优化五大结构件、升级外观，改善舒适性，提高可靠性，适配多种属具的中小型挖掘机产品。
R20 平台		R20 系列挖掘机，主要应用于基建、市政、房地产等行业的土方挖掘、装车作业，产品具有作业效率高、油耗低、可靠性高、操控性好等特点。产品可配置破碎锤、加长臂、液压夯、液压剪等属具，实现一机多用，满足各种作业需求。
R25 平台		R25 系列挖掘机，主要应用于小型矿山、基建、房地产等行业的石方二次破碎、土石方挖掘、装车作业，产品具有可靠性高、作业效率高、操控性好等特点。产品可配置液压剪、破碎锤等属具，实现一机多用，满足各种作业需求。

系列		产品图示	简介
R30 平台			R30 系列液压挖掘机，主要应用于矿山、煤矿等的开发、用于大型基建工程的建设，具有高效、可靠、智能、舒适的特点，通过匹配不同属具，可以实现一机多能，满足不同工况、不同场景的作业需求。
R45 平台			R45 系列液压挖掘机，适用于矿山重负荷施工工况，产品具有可靠性高、功能性好、操控性好、维修方便、操作保养方便等特点。动力系统匹配潍柴发动机，动力性能强，节能等优势，资源可获取性强。可以满足不同工况的需求。
R65 平台			R65 系列液压挖掘机，专用以大中型矿山破碎、装车作业，配置潍柴黄金动力总成，具有可靠性高、作业效率高、油耗低、操作保养方便等特点。整机可匹配 4.4-5.0m ³ 铲斗斗容或钎杆直径 210-220mm 的破碎锤。满足矿山挖掘及破碎等严苛工况。
P3 平台	装载机系列		P3 系列装载机，额定载荷大于 3T，为小吨位装载机。该系列机型适用于散装物料的短距离铲运及装车，并可以安装其他差异化属具，也可进行抓木、抓草、叉运和碎石铲运。
P5 平台			P5 系列装载机，额定载荷大于 5T，为雷沃主流平台。该系列机型适用于散装物料的短距离铲运及装车，并可以安装其他差异化属具，也可进行抓木、抓草、叉运和碎石铲运。
P6 平台			P6 系列装载机，额定载荷大于 6T，适用于散装物料的短距离铲运及装车，并可以安装其他差异化属具，也可进行抓木、抓草、叉运和碎石铲运。
P8 平台			P8 装载机，额定载荷为 8T，满足国四排放要求。采用静液压驱动技术，相对于液力机械传动，在操纵性、舒适性、经济性和作业效率方面优势非常明显。适用于散装物料的短距离铲运及装车，并可以安装其他差异化属具。

发行人三轮车辆产品主要包括三轮摩托车、三轮汽车和三轮电动车，具体情况如下：

（1）三轮摩托车

系列	产品图示	简介
----	------	----

系列		产品图示	简介
T 系列	踏板式货运车		采用踏板式结构设计，降低整车底盘高度，采用加宽加厚坐垫，提升上下车及驾乘舒适性，配置低转速高扭矩发动机，配合后桥一体式副变速，动力输出范围广，满足平原、丘陵等乡村用户短途出行及轻载需求。
K 系列	普通货运车		采用跨骑式结构设计，配置高承载式车架、滚压一体工程货箱，承载能力强，采用低转速高扭矩发动机，副变速箱，动力输出范围广，可选配单缸汽车动力发动机、液压自卸机构、简易驾驶室，满足城乡用户短途物流运输需求。
Q 系列	全封闭货运车		采用全封闭驾驶室结构设计，驾驶室内部汽车化设计，驾乘舒适性高，整车配置滚压一体工程货箱，承载能力强，采用低转速高扭矩发动机，副变速箱，动力输出范围广，可选配单缸汽车动力发动机、液压自卸装置，满足城乡用户全天候中短途物流运输需求。
R 系列	全封闭客运车		采用全序模钣金结构车身，承载式结构设计，底盘低，内部空间大，舒适度高，内部汽车化设计，提高驾乘舒适性，满足城乡用户日常代步出行。

(2) 三轮汽车

系列		外观	简介
B 系列	半封闭		半封闭货运车，装配 18 匹-28 匹马力，货箱尺寸装配 2.2 米、2.5 米、2.7 米，主要用于粮食、果蔬等农业运输使用，具有运输方便，承载能力强，作业效率高等特点。
J 系列	简易棚		简易棚货运产品，装配框架式车棚，加强车身的稳定性，车棚有较好的挡雨防晒功能，广泛适用于南方区域，承载性能好。
S 系列	单缸全封闭		全封闭式单缸货运车，车身采用全封闭式结构，增强驾乘舒适性和豪华性能，车架采用槽钢材质，提高承载能力和行车稳定性，主要用于商贸贩运，动力足，承载大。
D 系列	多缸全封闭		全封闭式多缸货运车，发动机装配多缸马力，动力性能强劲，货箱尺寸升级，同时装配电子助力方向机，操控性能提升，可用于建材类大重型货物运输，安全性能高。

系列		外观	简介
Z 系列	专用车		专用车主要用于吸液车、撒料车等，动力装配 18 匹-28 匹马力，罐体装配 1.5 方-3 方，作用于农田肥料作业、粪液处理作业、建筑施工等方面，有灵活性高，作业效率好等特点。

(3) 三轮电动车

系列		外观	简介
EH	普通货运车		EH 电动三轮货运车，具有操纵便捷、使用成本低廉、可靠性高、适应性强的优势，广泛应用于短途物流、农业生产及零售行业。
EF	全封闭货运车		EF 电动三轮货运车，具有操纵便捷、驾乘舒适，使用成本低廉等的优势，广泛应用于快递配送、货运物流及零售行业。
EX	客货车		EX 三轮电动客货车，在老龄化社会环境下，专门面向乡村中老年人群开发产品，具有轻巧灵活、操作便捷、性价比高的优势。是一款非常适合中国乡村的生活、生产工具。
EK	全封闭客运车		EK 电动客运车，具有驾乘舒适、操作便捷、使用成本低的优势，非常切合中老年及妇女群体的短途出行需求。

2、结合工程机械及三轮车辆业务报告期内经营情况及利润贡献情况等，进一步分析说明剥离相关业务的具体考量因素

(1) 工程机械业务相关情况

1) 工程机械业务发展沿革

发行人原工程机械业务的产品主要为挖掘机及装载机，广泛应用于城建、矿山、铁路、公路及机场建设等工程施工中，主要采取经销模式，终端用户主要以工程施工类公司为主，也存在部分个人购买的经营者，由于工程施工作业场景较多，如矿山开采、矿区运输作业、道路管网建设、开挖渠道，施工地域分散。

发行人在 2004 年设立之初即从事工程机械业务，从发行人成立至今，工程机械业务发展主要分为以下阶段：

第一阶段（2004 年至 2005 年，单一事业部阶段）：发行人自 2004 年设立时即设置工程机械事业部，主要负责装载机研发、生产制造及销售，2005 年增加挖掘机产品研究。

第二阶段（2006 年至 2013 年，多事业部阶段）：2006 年，发行人将挖掘机业务由工程机械事业部调出并在青岛成立欧力挖掘事业部（后更名为“雷沃挖掘机事业部”）进行挖掘机的研发、生产制造及销售。2008 年，工程机械事业部更名为装载机事业部，雷沃挖掘机事业部更名为挖掘机事业部。

第三阶段（2013 年至 2021 年，子公司阶段）：2013 年 11 月，发行人出资设立全资子公司雷沃工程机械。2015 年，为进一步整合资源，发行人潍坊厂区装载机业务搬迁至青岛，装载机事业部与挖掘机事业部都整合在雷沃工程机械子公司，主要负责装载机、挖掘机的研发、生产制造与销售。2021 年 12 月，发行人向潍柴集团转让雷沃工程机械 100% 股权，从此剥离工程机械业务。

2) 盈利能力及业绩情况

发行人工程机械业务盈利能力较弱，主要系受下游基建投资、房地产景气度较低的影响，工程机械类产品如挖掘机、装载机销量下滑，且市场平均价格整体下滑，使得工程机械业务盈利能力下滑。发行人于 2021 年 12 月剥离了工程机械业务。

2019 至 2021 年，雷沃工程机械的营业收入及净利润情况如下：

单位：万元

项目	2021 年		2020 年		2019 年
	金额	变动比例	金额	变动比例	金额
营业收入	332,854.70	-3.80%	346,006.42	-6.99%	372,010.69
净利润	-17,602.59	-247.33%	11,948.13	-205.57%	-11,318.19

注：上述财务数据经安永华明在合并报表范围内审计，下同。

雷沃工程机械 2020 年和 2021 年营业收入分别为 346,006.42 万元和 332,854.70 万元，分别同比下降 6.99% 和 3.80%；2019 年及 2021 年亏损，2020 年有所盈利，2019-2021 年累计净利润为 -16,972.65 万元，整体处于亏损状态。

2019 年至 2021 年，雷沃工程机械主要财务数据变动情况如下：

单位：万元

项目	2021 年	2020 年	2019 年
营业收入	332,854.70	346,006.42	372,010.69
营业成本	311,364.08	311,225.33	346,534.82
毛利额	21,490.62	34,781.09	25,475.87
销售费用	18,512.83	17,400.59	11,615.38
管理费用	4,299.81	4,099.09	5,776.31
研发费用	4,864.30	4,192.42	5,749.06
财务费用	6,689.74	5,895.88	8,190.11
其他收益	1,754.43	3,083.93	2,456.59
信用减值利得/（损失）	-4,935.55	5,184.68	-4,098.38
资产减值利得/（损失）	110.83	1,259.87	-1,887.16
营业利润	-17,686.09	11,807.95	-11,230.95
净利润	-17,602.59	11,948.13	-11,318.19

2019 年至 2021 年，雷沃工程机械业绩呈现先上升后下降的趋势，其中 2020 年利润为正，主要原因系：①国家扩大基建投资规模，工程机械行业销售环境出现阶段性回暖，2020 年毛利率上升，毛利额有所增长；②2020 年工程机械业务应收账款回款情况有所改善，期末坏账准备余额较期初下降，坏账准备整体呈转回趋势，产生信用减值利得，净利润增加。

（2）三轮车辆业务相关情况

1) 三轮车辆业务发展沿革

发行人原三轮车辆业务的产品主要为柴油三轮车、摩托三轮车及电动三轮车，根据应用场景不同分为家用、农用、商用等，多应用于乡镇、农村等短距离货物运输、个人交通等，在农村主要作用是运输蔬菜、水果、粮食、家禽、肥料等货物，是载货流通于乡村和集市之间的主要运输工具，此外，也有部分用于物流运输。主要采取经销模式，终端用户主要为乡镇、农村等农户、个人经营者等，用户分布较为分散。

发行人在 2004 年设立之初即从事三轮车辆业务，从发行人成立至今，三轮车辆业务发展主要分为以下阶段：

第一阶段（2004 年至 2005 年，初创阶段）：发行人设立之初即成立相应的事业部开始从事三轮汽车、三轮摩托车、三轮电动车的研发及生产。

第二阶段（2006 年至 2016 年，增长阶段）：发行人逐步推进摩托车事业部的厂区拓建并在该事业部下成立三轮电动车工厂，三轮车辆业务进入增长阶段。

第三阶段（2017 年至 2022 年，整合及剥离阶段）：2017 年至 2021 年发行人多次对三轮车辆业务组织结构进行调整优化，逐步实现业务内部整合。2022 年 8 月，发行人完成公司分立，将三轮车辆业务剥离至五星车辆公司。

2) 盈利能力及业绩情况

发行人三轮车辆业务盈利能力较弱，主要系全国三轮车辆等低速货车保有量较高，未来市场空间变窄，且随着用户需求升级，农村用车逐步倾向四轮车辆等较大型车辆，三轮车辆的市场需求减少。2022 年 8 月发行人剥离三轮车辆业务。

2019 年及报告期内，公司三轮车辆业务的营业收入和净利润情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-8 月	2021 年		2020 年		2019 年
	金额	金额	变动比例	金额	变动比例	金额
营业收入	121,417.89	230,210.25	-5.07%	242,507.89	-2.78%	249,432.92
净利润	-3,766.53	-10,820.72	-289.00%	5,725.18	-13.70%	6,634.10

注：发行人三轮车辆业务以诸城分公司独立账套核算，上述财务数据经安永华明在合并报表范围内审计，下同。

公司三轮车辆业务 2020 年和 2021 年营业收入分别为 242,507.89 万元和 230,210.25 万元，分别同比下降 2.78%和 5.07%；2020 年和 2021 年净利润分别为 5,725.18 万元和-10,820.72 万元，分别同比下降 13.70%和 289.00%。

2019 年及报告期内，公司三轮车辆业务主要财务数据情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-8 月	2021 年	2020 年	2019 年
营业收入	121,417.89	230,210.25	242,507.89	249,432.92
营业成本	111,512.97	221,005.58	218,750.80	222,408.77
毛利金额	9,904.92	9,204.67	23,757.09	27,024.15
销售费用	5,284.46	6,629.84	8,192.43	10,307.88
管理费用	4,136.27	6,888.96	6,039.90	7,511.53
研发费用	2,236.09	3,150.91	3,060.95	2,087.90

项目	2022 年 1-8 月	2021 年	2020 年	2019 年
信用减值利得/（损失）	-29.10	-3,211.75	0.31	7.46
营业利润	-2,609.68	-11,528.46	5,640.36	6,614.87
净利润	-3,766.53	-10,820.72	5,725.18	6,634.10

2019 年及报告期内，三轮车辆业务业绩呈现下滑趋势，其中 2021 年净利润为负，主要受毛利率大幅下降的影响：因钢材等大宗商品价格上涨，原材料采购成本上涨；受外部环境和行业因素影响，三轮车辆市场需求疲软，三轮车辆业务营业收入规模持续下滑，毛利率大幅下降。此外，2021 年三轮车辆业务对诸城市财政局的应收土地补偿款计提坏账准备，导致信用减值损失大幅增加，对净利润带来进一步负面影响。

（3）剥离工程机械业务及三轮车辆业务的考量因素

工程机械业务、三轮车辆业务和农业装备业务在产品、技术、用户、市场等方面特征差异较大，业务协同效应不显著，且工程机械业务和三轮车辆业务受市场需求等因素影响，盈利能力较弱；三类业务独立经营，具有相互独立的人员、财务、采购、销售渠道等。公司基于未来长远发展战略规划，综合考虑行业竞争格局，为集中资源进一步聚焦发展公司农业装备主营优势业务，剥离与农业装备业务关联性较低、业务协同作用较小的业务和资产，做大做强农业装备板块，全面拓展智能农机和智慧农业业务，进一步提升盈利能力，因而剥离了工程机械及三轮车辆业务。此外，发行人剥离工程机械后，潍柴集团单独成立工程机械板块以进一步发展该业务。

（六）说明核心技术来源、形成和发展的历史沿革，委托阿波斯欧洲进行开发的原因及必要性，是否存在核心技术借鉴或引用凯斯纽荷兰、久保田等农机头部企业的情形，是否涉及核心技术或知识产权纠纷或潜在纠纷

1、说明核心技术来源、形成和发展的历史沿革

（1）拖拉机产品

发行人自成立起即从事拖拉机业务，核心技术发展为机械换挡、动力换挡、CVT 无级变速三个发展阶段。具体情况如下：

时间	技术路线	研发模式	实现的核心技术突破
2010 年以前	机械换挡	自主研发	无

时间	技术路线	研发模式	实现的核心技术突破
2010 年至今	动力换挡	①自主研发动力换挡产品 ②委托阿波斯欧洲，并与其联合开发动力换挡产品	动力换向技术、动力换挡技术、湿式 PTO 技术
2020 年至今	CVT	自主研发	无级变速传动技术、拖拉机整机系统智能控制、电液悬挂控制、重型拖拉机制造集成

2010 年前拖拉机以机械换挡为主，发行人产品研发亦以该传统技术为主。

2010 年以来，发行人开始动力换挡技术研究，实现动力换向、动力换挡、湿式 PTO 技术等核心技术突破，开发出 100-260 马力拖拉机动力换挡产品，形成了发行人的核心竞争力。

2020 年发行人开始 CVT 无级变速拖拉机的研究与自主开发，2021 年 240 马力全国首款商业化 CVT 智能拖拉机上市，实现 CVT 整机智能控制技术、电液悬挂技术、智能驾驶技术、重型无级变速拖拉机制造集成等多项核心技术突破，解决了国内大马力 CVT 拖拉机长期依赖进口的问题。

（2）轮式谷物收获机械产品

发行人自成立起即从事轮式谷物收获机械业务，逐步拓展了涵盖横轴流、纵轴流和逐稿器三种技术路线的产品组合，并形成纵轴流脱粒分离技术、双横轴流脱粒分离技术等核心技术。具体情况如下：

时间	技术路线	研发模式	突破的核心技术
2004 年至今	横轴流	自主研发	双层异向往复振动高效清选技术
	纵轴流（大型）	自主研发	纵轴流脱粒分离技术、动力自动除尘技术、电液控制滚筒无级变速
2013 年至今	纵轴流（中小型）	自主研发	静液压四轮驱动底盘技术、液压电控换挡技术、智能化控制技术
2021 年至今	逐稿器	自主研发	键箱式分离技术

（3）履带式谷物收获机械产品

发行人自成立起即从事履带式谷物收获机械业务，经历了从横轴流技术路线向纵轴流技术路线发展的阶段，并形成了高效脱粒分离技术、双风机清选技术等核心技术。具体情况如下：

时间	技术路线	研发模式	突破的核心技术
2004 年至今	横轴流	自主研发	无
2010 年至今	纵轴流	自主研发	纵轴流高效脱粒分离技术、HST+机械变速、液压控制、高位卸粮、双拨叉换挡、双风机清选等

（4）玉米收获机械产品

发行人 2008 年开始研发玉米收获机械产品，技术路线涵盖摘穗辊式、摘穗板式和穗茎兼收产品。

时间	技术路线	研发模式	突破的核心技术
2008 年-2012 年	辊式、板式 （不带剥皮功能）	自主研发	无
2012 年至今	辊式、板式 （带剥皮、茎秆粉碎功能）	自主研发	快速摘穗及不对行收获、剥皮机平槽辊快速可调、自适应茎秆排杂、立辊割台等关键技术

2、委托阿波斯欧洲进行开发的原因及必要性

（1）委托开发的背景

2019 年至 2020 年，发行人曾委托阿波斯欧洲进行 P 平台拖拉机产品的研发工作。阿波斯欧洲的研发团队成员主要来自凯斯纽荷兰、道依茨法尔等头部农机企业，具备多年农机研发经验，能够提供从产品定义到交付的全流程的研发服务。发行人委托阿波斯欧洲负责 P5000、P6000 和 P7000 三个产品平台的开发工作，包括产品定义、概念方案、详细设计、工程样机和测试试验等。

（2）委托开发的原因及必要性

随着国内客户需求的升级，以东北、西北大型农场为代表高端用户对拖拉机作业效率、操纵舒适性的要求越来越高，机械换挡拖拉机已无法满足国内高端市场需求，发行人需要对产品技术进行升级，开发动力换挡拖拉机，满足国内高端市场需求，同时拓展以欧美市场为代表的海外高端市场。

由于发行人此前不掌握动力换挡技术，阿波斯欧洲具备动力换挡拖拉机设计经验和能力，因此发行人委托阿波斯欧洲，并为之联合开发动力换挡产品，阿波斯欧洲主要负责产品设计，发行人主要负责工程实现、田间试验、市场验证。

（3）与委托阿波斯欧洲研发相关产品的后续进展

发行人委托阿波斯欧洲进行 P5000、P6000 和 P7000 三个产品平台的开发工作，系拖拉机产品、动力换挡技术路线相关研发，以 P5000 和 P7000 产品平台开发为主。

截至 2020 年委托研发终止时，发行人通过委托阿波斯欧洲，并为之联合开发动力换挡产品，在动力换挡、湿式 PTO 等核心技术领域完成了初期的技术和经验积累，并持续投入自主研发，突破了二速动力换挡、多速动力换挡、电液控制、悬浮驾驶室、前 PTO 前悬挂及高端整机集成等产品技术。

2020 年委托研发终止以来，在 P5000 和 P7000 产品平台上，发行人持续投入动力换挡技术路线的产品研发，目前处于试销验证和样机阶段，尚未实现销售。

在拖拉机动力换挡技术领域，发行人存在 9 项专利，系发行人基于委托阿波斯欧洲研发的相关初步成果，并持续投入研发形成成果、申请为专利，主要集中在电子电控、传动、液压等产品模块。相关专利为发行人原始取得，系发行人自主研发的成果，但与阿波斯欧洲委托研发的交付成果或过程中研发工作沟通内容存在一定关联性。具体如下：

序号	专利名称	专利号	专利类型	申请日期
P5000 产品平台相关				
1	一种阀组、液压制动总成及拖拉机	ZL202121704359.9	实用新型	2021.07.26
2	一种逻辑阀、拖拉机液压制动总成及拖拉机	ZL202121702554.8	实用新型	2021.07.26
3	一种阀组、拖拉机制动系统与拖拉机	ZL202122059362.6	实用新型	2021.08.30
4	一种液压系统及农业机械	ZL202122186931.3	实用新型	2021.09.10
P7000 产品平台相关				
5	一种拖拉机动力换挡离合器以及拖拉机	ZL201922011475.1	实用新型	2019.11.20
6	一种行星架压板、行星架总成以及拖拉机	ZL201922011473.2	实用新型	2019.11.20
7	一种拖拉机制动系统及拖拉机	ZL202020228009.9	实用新型	2020.02.28
8	一种阀组、液压制动总成及拖拉机	ZL202121704359.9	实用新型	2021.07.26
9	一种湿式离合器	ZL202021710066.7	实用新型	2020.08.17

（4）国内农机公司借助海外研发符合行业惯例

农机行业可比上市公司也存在通过海外投资布局高端农机技术的情形，与发行人通过委托阿波斯欧洲研发提升技术实力的目的类似。如一拖股份于 2011 年成立子公司一拖（法国）农业装备有限公司（YTO France SAS）并以 800 万欧元的对价收购了法国 McCormick France SAS（以下简称“McCormick”）的机器设备、厂房存货等有形资产以及技术、土地等无形资产。McCormick 是成立于二十世纪五十年代的拖拉机传动系专业生产厂，位于法国东北部的 Champagne 省 St.Dizier 市。主要产品是拖拉机用传动系，功率覆盖 90-230 马力拖拉机，种类有同步器换挡、部分动力换挡和全动力换挡三种，技术水平在收购时属于国际主流机型水平。根据公开披露，一拖股份收购 McCormick 的主要目的在于：一是快速地获得拖拉机动力换挡变速箱制造能力，提升一拖股份的核心竞争力；二是利用 McCormick 动力换挡制造技术提升一拖的主机技术水平、扩大一拖股份在国内高端拖拉机市场份额；三是利用当地公司生产一拖股份东方红拖拉机主机，避开通往欧洲市场的各种壁垒，开拓法国及欧洲市场。

3、是否存在核心技术借鉴或引用凯斯纽荷兰、久保田等农机头部企业的情形，是否涉及核心技术或知识产权纠纷或潜在纠纷

（1）发行人不存在核心技术借鉴或引用凯斯纽荷兰、久保田等农机头部企业的情况

农业机械行业发展时间较长，通用技术和原理较为成熟。发行人核心技术系自主研发，基于已有通用技术思路，通过理解、吸收国内外前沿文献、技术资料等公开信息，并结合中国应用工况及客户需求进行自主开发，在测试和验证中不断改进。因此，发行人核心技术不存在借鉴或引用凯斯纽荷兰、久保田等农机头部企业的情形。

发行人已经通过授权专利对主要产品核心技术形成保护，具体情况如下：

1) 拖拉机

序号	核心技术名称	核心技术简介	技术来源	所处阶段	技术保护措施	相关专利号
1	动力换向技术	使用湿式离合器控制前进、后退档位切换，实现电液控制换挡、自动起步等功能，可降低劳动强度，提高驾驶舒适性，目前已覆盖 50-300 马力的产品，已经过市场批量验证。	自主研发	大规模应用	实用新型	202020809272.7
2	湿式离合器技术	使用多片湿式摩擦片代替干式摩擦片及液压压紧，实现离合	自主研发	大规模应用	实用新型	201720109062.5 201920224073.7

序号	核心技术名称	核心技术简介	技术来源	所处阶段	技术保护措施	相关专利号
		器电液控制，可大幅降低离合器的故障率，大幅提高舒适性。				201920322099.5
						202020700695.5
						201920224079.4
3	湿式 PTO 控制技术	一种湿式 PTO 阀组及其控制方法，能够实现 PTO 离合器的结合与分离，平稳传递扭矩并改善湿式 PTO 离合器结合性能。	自主研发	大规模应用	发明专利	201811611797.3
4	多速动力换挡技术	国内领先的 2 速、4 速和 6 速动力换挡变速箱，其中 2、4 速动力换挡变速箱已批量生产。	自主研发	部分为储备技术	实用新型	202122151144.5
						202122059298.1
						202122059382.3
						202122474775.0
5	大马力拖拉机变速箱技术	100-300 马力拖拉机用同步器变速箱技术，使用特殊的多锥面同步器，有效解决拖拉机变速箱换挡力大，换挡冲击大的问题。	自主研发	大规模应用	发明专利	201210010882.0
						201210011971.7
6	大马力拖拉机变速箱技术	采用同步器换挡技术，提供 16 个前进档位和 16 个后退档位。	自主研发	大规模应用	发明专利	201210011971.7
7	作用于液压系统的报警系统和方法	利用温度传感器和粘度传感器采集信号，通过处理器综合分析实际温度值和实际粘度值生成第一报警信号，确定是否进行报警，提高了报警的准确度。	自主研发	大规模应用	发明专利	201810540668.3
8	拖拉机共用油用液压系统及拖拉机	能够有效解决吸油能力不足导致系统不平稳的问题，保证变速箱润滑油流量稳定，使油液处于传动润滑的最佳高度。	自主研发	大规模应用	发明专利	201810599482.5
9	农用设备液压系统及农用设备	通过优先阀与信号对两泵提供的流量进行合理分配，从而解决了在发动机转速比较低的情况下用户快打转向沉重以及发动机高转速工况发热的问题。	自主研发	大规模应用	发明专利	201811431771.0
10	拖拉机自动驾驶控制技术	100-300 马力拖拉机自动驾驶控制技术。	自主研发	大规模应用	发明专利	201610048915.9
11	重型前驱动桥技术	重型拖拉机用前转向驱动桥，承载能力达到 9000kg。	自主研发	大规模应用	实用新型	202220426687.5
12	静液压传动 CVT 技术	利用静液压进行动力传输和变速的装置。	自主研发	储备技术	实用新型	202022590337.6
13	超级转向桥技术	一种可以让前桥本身与前轮同时转动的转向机构，可在整机上提供超过 60° 的前轮转角。	自主研发	储备技术	实用新型	202221167335.9

序号	核心技术名称	核心技术简介	技术来源	所处阶段	技术保护措施	相关专利号
14	离合器机械操纵控制技术	中马力段拖拉机常分离式 PTO 离合器操纵装置。	自主研发	小范围试用	发明专利	201410264642.2
15	拖拉机整体造型技术	全系列拖拉机整机造型相关技术。包括提升拖拉机驾驶室顶盖的隔音、隔热、密封效果和强度，及防止震动造成盖板锁止失效的技术等。	自主研发	小范围试用	发明专利	201410546660.X 201610303927.1
16	拖拉机双向驾驶技术	100 以上马力拖拉机双向驾驶控制技术，包括双向操纵的制动系统、离合装置、及双向操作方法。	自主研发	大规模应用	实用新型	202122792932.2
17	农业机械用提升油缸	在提升油缸截止阀到大腔之间增加单向阀，避免长时间停放后启动过程中，阀杆、限位挡卡以及密封圈损坏，提高油缸寿命。	自主研发	大规模应用	发明专利	201710257859.4

2) 轮式谷物收获机械

序号	核心技术名称	核心技术简介	技术来源	所处阶段	技术保护措施	相关专利号
1	纵轴流脱粒分离技术	单纵轴流柔性脱粒分离技术，采用锥形螺旋叶片+单元式脱粒元件纵轴流脱粒滚筒，具有脱粒行程长、分离面积大、对潮湿及难脱作物适应性强等优点，可实现高效低损收获。	自主研发	大规模应用	发明专利 实用新型	201510607324.6 201510607340.5 201510607785.3 201510685909.X 202022067011.5 202023317552.5 202023315792.1 202120534434.5 202121324270.X
2	双横轴流脱粒分离技术	切流脱粒加横轴流脱粒分离技术，横轴流三段式复合脱粒分离，在此基础上拓展出玉米、谷子、高粱、葵花、藜麦等变型结构，通过更换部分脱粒分离部件，满足多种作物的收获需要。	自主研发	大规模应用	发明专利 实用新型	201410419734.3 201410420914.3 201720235503.6 202020448576.5 202020448574.6 202021032488.3
3	双层异向往复振动高效清选技术	双层异向往复清选和轴径双向进气卷翼供风技术，解决了清选作业效率低、杂质多、损失大的问题。	自主研发	大规模应用	发明专利 实用新型	202010487313.X 201721918290.3 202022081078.4 202221545812.0
4	静液压四轮驱动底盘技术	采用双变量马达驱动技术，桥式四轮驱动底盘，提高田间障碍通过性。	自主研发	大规模应用	发明专利 实用新型	202110397481.4 201420078820.8 201420559837.5 201721102755.8
5	电液控制	滚筒无级可调，宽范围无级变	自主	大规模	发明专利	201910027288.4 202011034911.8

序号	核心技术名称	核心技术简介	技术来源	所处阶段	技术保护措施	相关专利号
	滚筒无级变速技术	速，满足不同作物收获需要。	研发	应用		
6	液压电控换挡技术	电控换挡及电液控制换挡，按钮自动换挡，可靠性高，维护成本低，操作便捷。	自主研发	小范围试用	发明专利	202010938063.7 202110172698.5
					实用新型	202221693771.X 202120364048.6 202120364047.1 202120361264.5
7	智能化控制技术	实现作业负荷自动控制、作业速度自适应控制、自动防堵塞、机械功能自动监控、运粮调度、自动计亩、割台仿形自适应控制、四驱防打滑控制等智能化技术应用。	自主研发	大规模应用	发明专利	201510080620.5 201710880145.9 201710880386.3 202111593221.0 201810164157.6
					实用新型	201720366171.5 201721240791.0 202123273562.8 202221579927.1
8	低倾角多功能倒伏作物收获技术	低倾角扶禾摘穗技术，选配边侧搅龙，可满足倒伏角度 65° 以上倒伏作物（玉米、高粱）收获。	自主研发	大规模应用	发明专利	201510607202.7
					实用新型	202122565061.0
9	动力自动除尘技术	采用上进气、旋转除尘、风扇反吹等不同结构的自动除尘技术。	自主研发	大规模应用	发明专利	201510607781.5 201611263480.6
					实用新型	201720025999.4
10	键箱式分离技术	切流脱粒加逐稿器分离技术，采用键箱抛扬式分离原理，功耗低、秸秆长，满足西北、内蒙古等秸秆需求区域的作物收获要求。	自主研发	大规模应用	实用新型	202221545895.3 202220244661.9

3) 履带式谷物收获机械

序号	核心技术名称	核心技术简介	技术来源	所处阶段	技术保护措施	相关专利号
1	高效脱粒分离技术	通过滚筒盖导草板角度可调、清选筛角度可调等，控制作物在脱粒室内部脱粒时间，提高作物的脱净率，降低脱粒损失。	自主研发	大规模应用	实用新型	201620721164.8 201721294971.7 201920201311.2 202022606412.3
2	双风机清选技术	一台收割机上装有相匹配的主、副两个风机，能够有效解决筛面物料堆积的问题，彻底解决高产作物收割作业时跑粮、粮脏等问题。	自主研发	大规模应用	实用新型	202020463641.1
3	双拨叉换挡变速箱技术	任意一个拨叉轴可相对于另一个换挡拨叉左右移动以挂挡或移动至复位以挂空挡，结构简单。	自主研发	大规模应用	实用新型	202220205811.5

序号	核心技术名称	核心技术简介	技术来源	所处阶段	技术保护措施	相关专利号
4	分体马鞍式可旋转粮箱技术	可以通过任一侧部箱体独立的旋转,实现粮箱的开启和闭合,可根据实际需求对任一侧部箱体实现检修和维护,突破现有履带式收割机效率瓶颈。	自主研发	大规模应用	实用新型	202121130439.8
5	液压控制技术	采用液压控制技术的收割机,割台油缸、拔禾轮油缸和卸粮筒油缸分别连接对应的液压阀。集成性好,性价比较高。	自主研发	大规模应用	实用新型	201922124777.X
6	过桥输送链双向调整技术	可根据实际需求有效调节输送链的张紧度,输送链张紧量加长,延长输送链条使用寿命,节约成本。	自主研发	大规模应用	实用新型	202021517824.3

4) 玉米收获机械

序号	核心技术名称	核心技术简介	技术来源	所处阶段	技术保护措施	相关专利号
1	剥皮机平槽辊快速可调技术	剥皮机通过连接机构实现平辊、槽辊快速可调,适应不同区域、不同成熟度玉米收获,提高了机器的利用率。	自主研发	大规模应用	发明专利	202010741294.9
					实用新型	202220347045.6
2	玉米籽粒分离清选及提升装置技术	在有限的空间内增大了清选面积,并利用风机辅助分离玉米籽粒及玉米毛须,提升籽粒清洁度;设置籽粒提升与立式回收箱快速切换装置,实现将籽粒运送至果穗箱和籽粒回收槽两种存储模式之间的转换,满足了不同区域用户需求。	自主研发	大规模应用	发明专利	202010804588.1
					实用新型	201721416932.X 202221204169.5
3	快速摘穗及不对行收获技术	扩口式拨禾链对茎秆快速强制喂入,高速摘穗辊/拉茎辊快速将茎秆拉下,实现不对行高速收获,大大提升了作业效率。	自主研发	大规模应用	实用新型	201620101192.X 201621419239.3 202121393776.6 202121486024.4
4	自适应茎秆排杂技术	杂物的自清理栅格和风机风量调整技术实现茎秆排杂,提升了玉米收获机械的适应性。	自主研发	大规模应用	发明专利	201510608585.X
5	集草箱自动开合技术	实现草箱自动开启和闭合,大大缩减了整机的长度和高度,提高了整机的作业灵活性,大大提升了作业效率。	自主研发	大规模应用	实用新型	202122416781.0 201921181912.8 201521063729.X
6	电控 HMT 中位停车技术	实时调整对应电磁阀的电流大小,进而调整马达转速,从而实现中位时车速为零且不溜车。	自主研发	小范围试用	发明专利	202110850101.8
7	换挡、操纵一体化	电控操纵与换挡操纵相结合,将割台升降、还田机升降、无	自主研发	大规模应用	实用新型	202023338015.9

序号	核心技术名称	核心技术简介	技术来源	所处阶段	技术保护措施	相关专利号
	技术	级变速轮等集成于一体，实现操纵方便性的大幅提升。				
8	高效驻车制动技术	利用制动带随动仿形，实现制动带与制动轮的有限结合与分离。	自主研发	大规模应用	实用新型	201921941707.7

（2）涉及核心技术或知识产权纠纷或潜在纠纷情况

截至本补充法律意见书出具日，公司存在 1 项作为被告的侵害实用新型专利权纠纷案件。因原告主张发行人使用的采购自供应商的产品侵犯原告实用新型专利权导致发行人被诉，原告请求法院判令被告停止侵害原告实用新型专利权，停止销售、许诺销售、制造侵害该实用新型专利权的产品，并请求判令被告赔偿原告经济损失及合理开支人民币 100 万元等。发行人已积极应诉并与涉诉产品供应商沟通处理方案。根据与涉诉产品供应商签署的《配套产品采购合同》，如供应商产品因侵犯第三方知识产权而引起法律和经济纠纷，由供应商自行解决，若因此给发行人造成损失的，供应商应赔偿发行人所有的损失并承担相应赔偿责任。该纠纷非因发行人拥有的核心技术或自有知识产权侵犯第三方合法权益而产生纠纷，不会对发行人拥有的核心技术或自有知识产权的所有权及使用权产生不利影响。

除上述侵害实用新型专利权纠纷外，为维护公司知识产权，发行人作为原告还发起 27 起商标维权诉讼。发行人要求侵权方停止侵害发行人商标专用权的行为并要求赔偿损失。该等案件为发行人自主维权案件，不会对发行人财务状况产生不良影响。

综上，前述侵害实用新型专利权纠纷及商标维权纠纷非因发行人拥有的核心技术或自有知识产权侵犯第三方合法权益而产生，不属于发行人核心技术或自有知识产权纠纷。因此，发行人不涉及核心技术或自有知识产权侵权行为的纠纷或潜在纠纷。

（七）说明发动机、履带等零部件外购是否符合行业惯例，前述零部件是否属于农机产品核心零部件，技术先进性是否依赖发动机等外购零部件实现

1、发动机、履带等零部件外购是否符合行业惯例

农机企业的零部件供应商按照农机企业的设计要求生产部分零部件，农机企业以此减少在部分零部件生产上的设备、人工和研发等方面的成本投入，专注于整机的研发与生产，有助于提高整机的质量及可靠性。同行业公司外购零部件的具体情况如下：

公司	具体情况
沃得农机 (在审)	根据《江苏沃得农业机械股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》披露，“发行人采用外购形式解决发动机的需求，一方面能有效利用市场成熟技术、工艺满足自身需求，另一面能将公司更多资源用于整机开发和性能提升，更好的满足农机终端用户的需求。从行业惯例来看，星光农机发动机、轮胎、履带等均采用外购的形式，一拖股份成立较早，成立之初即有发动机生产业务，而轮胎、履带等均采用外购的形式，因此发行人发动机、轮胎、履带等采用外购的形式是自身农机整机生产企业定位和工艺发展路线的选择，非因技术瓶颈而未发展自制业务，符合行业惯例。”
一拖股份 (601038.SH/ 00038.HK)	根据《第一拖拉机股份有限公司首次公开发行A股股票招股说明书》披露，“本公司柴油机、曲轴、齿轮及总成等关键零部件主要由本公司自制。外购的原材料及零部件主要为钢材（优钢、板材）、生铁、轮胎、钢圈、轴承、车桥、覆盖件、铸坯等。”
新研股份 (300159.SZ)	根据《新疆机械研究院股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》披露，“采购的外购件主要是功能配套标准件，如柴油发动机、齿轮箱、轴承、前桥总成、液压件、散热器、减速机、轮胎轮辋等。”
星光农机 (603789.SH)	根据《星光农机股份有限公司关于上海证券交易所对公司2019年半年度报告问询函回复的公告》披露，“报告期末，公司原材料主要为柴油机、履带、变速箱、液压传动机和及钢材系公司产品生产的主要原材料。公司对于柴油机、履带、变速箱、液压传动机、钢材等零部件和材料的采购，分别主要集中于...”
英虎机械 (在审)	根据《河北英虎农业机械股份有限公司首次公开发行股票并在主板上市招股说明书》披露，“公司的通用零部件主要包括柴油发动机、变速箱、轮胎、传动装置等通用类零部件及钣金件、钢材、钢管等。通用零部件由公司向合格供应商直接采购。”

除一拖股份自制发动机外，其他同行业可比公司亦采用发动机、履带等零部件外购的模式，发行人外购发动机、履带等零部件符合行业惯例。

2、发动机、履带等零部件是否属于农机产品核心零部件，技术先进性是否依赖发动机等外购零部件实现

(1) 核心零部件的情况

发动机作为整机的动力源，设计制造技术门槛较高，在整机成本中占比较高，属于农机产品的核心零部件。外购发动机符合农机设备制造企业的行业惯

例。报告期内，发行人主要从潍柴动力、安徽全柴动力股份有限公司、广西玉柴机器股份有限公司等供应商处采购发动机，不存在依赖单一供应商采购发动机的情况。

变速箱、驱动桥、液压电控等在整机成本中占比较高、技术门槛比较高，属于核心零部件。发行人对于变速箱、驱动桥等核心零部件采取“自制+外购”模式，对液压电控等核心零部件采取外购模式。针对核心零部件的外购，发行人建立多家合格供应商的稳定合作关系，不存在对单一供应商的依赖。

轮胎、履带涉及制造技术门槛较低，在整机成本中占比较低，不属于农机产品核心零部件，发行人采用外购模式。

（2）行业权威技术先进性评价体系中底盘和智能控制的权重较高，发动机权重较低

2021年8月，农业农村部农业机械化总站组织开展轮式拖拉机先进性评价工作，并发布相关通知，按照《农业轮式拖拉机先进性评价实施细则（试行）》要求，企业可自愿向农业农村部农业机械化总站提出评价申请，参与国内领先水平（含）以上产品的评价。

基于上述通知，2022年12月，农业农村部农业机械化总站对国内部分农业机械企业申请的轮式拖拉机产品开展先进性评价后，经现场评价、专家组评审等环节，共有19个产品达到国内领先（含）以上技术水平，其中包括发行人产品共9项，占比47.37%，位列行业第一。

根据《农业轮式拖拉机先进性评价实施细则（试行）》的评价细化要求，先进性评价主要依据农业行业标准 NY/T3207-2018《农业轮式拖拉机技术水平评价方法》，对申报的机型从4个一级指标（柴油机、底盘、智能控制、其他）和10个二级指标（柴油机结构及附件、环保性能，传动系、行走转向系、制动系、工作装置，电气电子系统、智能化，舒适性、经济性）分别进行评价，根据评分值划分国际领先水平、国际先进水平、国内领先水平、国内先进水平、国内一般水平、国内落后水平等6个技术水平等级，其附件“表6 专家评价汇总表”对上述一级指标、二级指标设置了评价权重，具体如下：

一级指标			二级指标		
序号	名称	权重	序号	名称	权重
1	柴油机	13%	1-1	柴油机结构及附件	8.06%
			1-2	环保性能	4.94%
2	底盘	42%	2-1	传动系	20.16%

一级指标			二级指标		
序号	名称	权重	序号	名称	权重
			2-2	行走、转向系	5.04%
			2-3	制动系	2.10%
			2-4	工作装置	14.70%
3	智能控制	25%	3-1	电气电子系统	5.00%
			3-2	智能化	20.00%
4	其他	20%	4-1	舒适性	13.00%
			4-2	经济性能（能效等级）	7.00%
合计		100%	-		100.00%

由上表可见，农业农村部农业机械化总站对拖拉机产品进行技术先进性评价时，一级指标中底盘和智能控制最为关键，权重分别为 42%和 25%，柴油发动机权重仅为 13%，占比较低；二级指标中权重较高的包括传动系、智能化、工作装置、舒适性等，重要性均超过柴油发动机相关二级指标。

（3）发行人技术先进性不依赖于发动机等外购零部件实现，而是依赖于发行人的核心技术

发行人的产品性能主要依赖于整机系统和核心模块相关的核心技术，包括拖拉机的传动、底盘以及收获机械的脱粒分离、清选等，核心技术通过作用于部分零部件作业方式或不同零部件之间协同工作，对农机装备的作业适用范围、稳定性、可靠性、安全性、高效作业、能耗水平、智能化、驾驶舒适度等各方面带来体系性优化。

1) 拖拉机

拖拉机由动力模块、传动模块、液压模块、电子电控模块、车身模块、工作装置等模块组成，其核心技术主要在整机层面和传动、液压、电子电控模块，提升拖拉机产品性能或拓展产品功能，并达到提高驾驶舒适性、提高作业效率、降低故障率、可靠性和安全性进一步提升、延长使用寿命等作用。

对于大马力智能化拖拉机等代表领先技术的产品，以动力换挡、CVT 为代表的线控底盘技术是大马力拖拉机实现智能化的基础，整机、传动模块、液压模块、电子电控模块是大马力智能化拖拉机的核心组成部分。其技术领先性主要体现在 CVT 动力总成与整机的集成开发设计能力、拖拉机整机系统及各模块

的智能控制技术（同时包括硬件与软件的设计与集成），以及智能化领域应用于自动驾驶、作业监测等方面的算法、控制策略及软件开发能力等方面。

拖拉机主要零部件、核心技术及其实现方式与效果的具体情况如下：

整机/主要模块	主要零部件	核心技术	核心技术的应用/实现方式	核心技术的效果
整机	-	拖拉机双向驾驶技术	100 以上马力拖拉机双向驾驶控制技术，包括双向操纵的制动系统、离合装置、及双向操作方法	实现双向驾驶功能，匹配后置割晒机/青储割台，增加拖拉机双向工作功能
	-	拖拉机自动驾驶控制技术	自动驾驶技术基于先进的导航和感知系统，利用各种传感器来感知拖拉机周围的环境，并通过高精度定位、路径规划和控制算法来实现自主导航和操作，需要发动机控制单元、液压系统、变速箱控制单元等的协同工作	降低劳动强度，提高作业效率
动力模块	发动机、后处理、燃油箱、空滤器、电控硅油风扇、液压风扇、控制器及控制逻辑、散热包	-	-	-
传动模块	动力换向离合器	动力换向技术	使用电液比例阀控制湿式离合器结合分离实现前进、后退档位切换	降低劳动强度，提高驾驶舒适性
	湿式离合器	湿式离合器技术	使用多片湿式摩擦片代替干式摩擦片及液压压紧，实现离合器电液控制	大幅降低离合器的故障率，大幅提高舒适性
	2 速、4 速和 6 速动力换挡变速箱	多速动力换挡技术	通过 TCU 对电液比例阀的逻辑控制，控制多个湿式离合器依次结合分离，实现多档位及梭式档位之间的切换，实现电液换挡及前进倒退之间的切换	大幅提高操纵舒适性，提高作业效率
	多锥面同步器	大马力拖拉机变速箱技	使用特殊的多锥面同步器，有效解决拖拉机变	100-300 马力拖拉机用同步器变速箱

整机/主要模块	主要零部件	核心技术	核心技术的应用/实现方式	核心技术的效果
		术	速箱换挡力大，换挡冲击大的问题	技术
	同步器	大马力拖拉机变速箱技术	采用同步器换挡技术，提供 16 个前进档位和 16 个后退档位	实现不停车换挡，提高工作效率
	前桥	重型前驱动桥技术	拖拉机作业挂接四驱，增强前驱动力及增大牵引力	适应重负荷作业，牵引力大，提高作业效率
		超级转向桥技术	由传统的固定式前桥变为浮动式前桥，前桥在轮边进行转向的同时，桥的整体也在连杆机构的作用下围绕与托架的铰接点进行转动，用来补充转向角度，实现超级转向的性能	增大整机转向角度，减小整机的转向圆半径，实现在小地块、窄行距的情况下一次性完成转向，大幅度提高作业效率
	制动操作系统	拖拉机双向驾驶技术	采用机械多连杆叠加伺服液控及自动补偿式制动系统，提升制动可靠性、灵活性及舒适性。并且通过可分舱式结构，可根据前进驾驶需要，进行独立制动操作	为驾驶员正向、反向驾驶时，实现前进和后退时的制动停车和减速需要
	离合操纵系统	离合器机械操纵控制技术	通过多连杆机构铰接，将传统的常结合式离合操纵系统变为常闭式，提高离合器的使用寿命	降低能源浪费、安全性高、操作简单、提高离合器使用寿命
液压模块	吸油滤油器、高压过滤器、回油过滤器	拖拉机共用油用液压系统及拖拉机	采用高精度过滤器，改善系统清洁度水平，保护核心元件不受污染，提升系统可靠性；装配电发讯报警，帮助用户实时监测液压系统清洁度情况，提醒用户及时维护保养	改善系统清洁度，方便用户检查保养，提升离合器运行可靠性，延长产品使用寿命
	比例阀组	湿式 PTO 控制技术、湿式离合器技术	高性能比例阀组，溢流阀稳态压力-流量特性良好，比例阀电流压力滞环小，保证了控制压力稳定	湿式 PTO 工作稳定，保证了频繁使用的可靠性，提高了作业效率，降低了用户的劳动强度
	蓄能器	湿式离合器技术	吸收系统压力冲击，保持系统压力稳定	保持离合器控制压力稳定，确保换挡

整机/主要模块	主要零部件	核心技术	核心技术的应用/实现方式	核心技术的效果
				平稳
	变量泵、优先阀、转向器、多路阀	农用设备液压系统及农用设备	通过对各液压元件的压力设定，实现了如下功能：通过优先阀实现转向优先；减小了转向对多路阀的输出流量的影响；带补偿器的多路阀满足了机具的符合动作要求	保证车辆的安全驾驶；满足了机具的符合动作要求；节能降耗及驾驶室噪音更低
	变量泵	农用设备液压系统及农用设备	变量泵的供油，由外接或集成对油液清洁度和气泡不敏感的泵来提供	降低噪音；延长液压件的使用寿命
	动力换挡阀	动力换向技术	采用压力补偿器的方案控制系统最前端压力，通过电比例减压阀控制提供给离合器的压力，保证控制压力稳定可控	离合器结合更加平顺可控，驾驶感更好，延长了离合器的寿命
电子电控模块	整车控制单元、变速箱控制单元、仪表和虚拟终端、传感器、电磁阀组、T-box	湿式 PTO 控制技术 作用于液压系统的报警系统和方法	湿式 PTO 控制技术接收来自驾驶员或其他控制信号，通过控制液压系统启动、停止和调节拖拉机的动力输出轴	精确控制，提高可靠性，提高效率，降低劳动强度
	蓄电池、摄像头、电器盒、离合传感器、电子油门	-	-	-
车身模块	驾驶室	全系列拖拉机整机造型相关技术	拖拉机新车身开发，驾驶室密封升级，正压驾驶室，NVH 升级隔振降噪，全新密封结构顶盖设计	驾驶室内噪声低，振动小，室内正压无灰尘，空调效果好，使驾驶室内操纵更舒适
	空调、机罩、座椅、方向管柱、悬置	-	-	-
工作装置	悬挂装置、闭心式液压系统	拖拉机电液悬挂控制技术	采用了闭心式负载传感压力补偿式液压控制技术，实现了各执行模块的并行工作、速度可调和系统功率的合理利用，解决了液压系统流量压力自调节的技术问题	提高了复杂作业环境下的适应性，解决了耕作过程中拖拉机打滑以及耕深不均的自反馈、自适应和自控制技术难题

整机/主要模块	主要零部件	核心技术	核心技术的应用/实现方式	核心技术的效果
			题，大幅提高了复合作业工况下不同载荷的调速能	

2) 收获机械

轮式谷物收获机械和履带式谷物收获机械由割台、脱粒分离、清选、集粮、驱动、动力、车身、液压和电子电控九大模块组成。玉米收获机械由割台、果穗处理、输送集粮、茎秆处理、物料处理、驱动、动力、车身、液压和电子电控十大模块组成。收获机械的核心技术主要通过脱粒分离、清选以及其他模块核心零部件作业方式和不同零部件之间协同工作的体系性优化，实现提高工况适应性、操作舒适性及可靠性、降低损失率等作用。具体情况如下：

①轮式谷物收获机械

主要模块	主要零部件	核心技术	核心技术的应用/实现方式	核心技术的效果
割台	割台体、拨禾轮、喂入搅龙、过桥	低倾角多功能倒伏作物收获技术	采用低倾角扶禾摘穗结构，选配边侧搅龙	满足倒伏角度 65° 以上作物（玉米、高粱）收获，提高效率，降低损失率
脱粒分离	脱粒滚筒、滚筒盖、分离凹板、逐稿器、滚筒传动箱	纵轴流脱粒分离技术	采用锥形螺旋叶片+单元式脱粒元件纵轴流脱粒滚筒，具有脱粒行程长、分离面积大、对潮湿及难脱作物适应性强等优点	提高作物适应性，实现高效低损收获
		双横轴流脱粒分离技术	采用切流脱粒滚筒与横轴流三段式复合脱粒分离滚筒，在此基础上拓展出玉米、谷子、高粱、葵花、藜麦等变型结构，通过更换部分脱粒分离部件，满足多种作物收获需要	提高作物适应性，实现高效低损收获
		电液控制滚筒无级变速技术	通过液压控制装置+滚筒传动箱+电控装置，实现滚筒转速无级可调	提高作物适应性，降低损失率
		键箱式分离技术	采用脱粒滚筒+凹板+逐稿器结构，利用键箱抛扬式分离原理	功耗低、秸秆长，满足秸秆需求区域的作物收获要求
清选	清选风机、筛箱	双层异向往复振动高效清选技术	采用离心风机+双层异向振动筛箱结构，利用双层异向振动清选和轴径双向进气卷翼供风技术	提高效率，降低损失，提高粮食清洁度
集粮	粮箱、籽粒和杂余升运	-	-	-

主要模块	主要零部件	核心技术	核心技术的应用/实现方式	核心技术的效果
	器、卸粮装置			
驱动	变速箱、底盘机架、驱动桥、转向桥、无级变速装置	静液压四轮驱动底盘技术	采用双变量马达驱动技术，桥式四轮驱动底盘结构	提高恶劣工况下的通过性
		液压电控换挡技术	采用电控换挡及电液控制换挡技术，实现按钮自动换挡	维护成本低，提高可靠性、操纵舒适性
动力	发动机、后处理及散热除尘装置	动力自动除尘技术	采用上进气、旋转除尘、风扇反吹等不同结构实现自动除尘	提高可靠性、操纵舒适性
液压	液压油缸、液压阀	-	-	-
车身	驾驶室	-	-	-
电子电控	传感器、控制单元、电磁阀组等	智能化控制技术	实现作业负荷自动控制、作业速度自适应控制、自动防堵塞、机械功能自动监控、运粮调度、自动计亩、割台仿形自适应控制、四驱防打滑控制等智能化技术应用	提高工况适应性、操作舒适性及可靠性

②履带式谷物收获机械

主要模块	主要零部件	核心技术	核心技术的应用/实现方式	核心技术的效果
割台	割台体、拨禾轮、喂入搅龙、过桥	过桥输送链双向调整技术	过桥输送链通过过桥前后、上下双向张紧，增大链条张紧范围	延长输送链条使用寿命，节约成本
脱粒分离	脱粒滚筒、滚筒盖、分离凹板、滚筒传动箱	高效脱粒分离技术	采用可调式仿圆弧滚筒盖，封闭式滚筒，使作物流运转顺畅、分离彻底	提高作物的脱净率，降低脱粒损失
清选	清选风机和筛箱	双风机清选技术	通过相匹配的主、副两个风机结构，有效解决筛面物料堆积问题	解决高产作物收割作业时跑粮、粮脏等问题
集粮	粮箱、籽粒和杂余升运器、卸粮装置	分体马鞍式可旋转粮箱技术	可以通过任一侧部箱体独立的旋转，实现粮箱的开启和闭合	根据实际需求对任一侧部箱体实现检修和维护，提高维修效率
驱动	变速箱、底盘机架	双拨叉换挡变速箱技术	任意一个拨叉轴可相对于另一个换挡拨叉左右移动以挂挡或移动至复位以挂空挡	消除长时间工作后磨损脱档问题，提高可靠性
		底盘升降技术	底盘机架采用分体式结构，	可实现整机水平控

主要模块	主要零部件	核心技术	核心技术的应用/实现方式	核心技术的效果
		术	通过液压连杆结构实现上层机架的升降功能	制，提高整机通过性及作业平稳性
		原地转向技术	采用双泵双马达+双边减箱结构，控制两侧边减箱驱动轴转速快慢及转动方向，可实现差速转向、单边制动转向和原地转向等功能	提高整机转向灵活性，减小对土地的破坏
动力	发动机、后处理、散热除尘装置	-	-	-
车身	驾驶室	-	-	-
液压	液压油缸、液压阀	液压控制技术	采用液压控制技术的收割机，割台油缸、拔禾轮油缸和卸粮筒油缸分别连接对应的液压阀	集成性好，性价比较高
电子电控	传感器、控制单元、电磁阀组等	-	-	-

③玉米收获机械

主要模块	主要零部件	核心技术	核心技术的应用/实现方式	核心技术的效果
割台	摘穗辊/拉茎辊、拔禾链	快速摘穗及不对行收获技术	扩口式拨禾链对茎秆快速强制喂入，高速摘穗辊/拉茎辊快速将茎秆拉下，实现不对行高速收获	提升行距适应性，提高作业效率，降低能耗
果穗处理	剥皮机	剥皮机平槽辊快速可调技术	剥皮机通过连接机构实现平辊、槽辊快速可调	适应不同区域、不同成熟度玉米收获，提高机器利用率，降低损失率
	籽粒清选搅龙、籽粒风机、籽粒提升装置、立式回收箱	玉米籽粒分离清选及提升装置技术	在有限的空间内增大了清选面积，并利用风机辅助分离玉米籽粒及玉米毛须，提升籽粒清洁度。设置籽粒提升与立式回收箱快速切换装置，实现将籽粒运送至果穗箱和籽粒回收槽两种存储模式之间的转换，满足了不同区域用户需求	提升籽粒清洁度，提高作业效率，降低损失
输送集粮	排杂风机	自适应茎秆排杂技术	杂物的自清理栅格和风机风量调整技术实现茎秆排	提升适应性和可靠性

主要模块	主要零部件	核心技术	核心技术的应用/实现方式	核心技术的效果
			杂，提升了玉米收获机械的适应性	
	草箱	集草箱自动开合技术	实现草箱自动开启和闭合，大大缩减了整机的长度和高度	提高了整机的作业灵活性，提升作业效率
茎秆处理	还田机	-	-	-
物料处理	物料喂入切碎和破碎抛送装置	-	-	-
驱动	驻车制动	高效驻车制动技术	利用制动带随动仿形，实现制动带与制动轮的有限结合与分离	提高安全性
动力	发动机、后处理、散热除尘装置	-	-	-
车身	驾驶室	-	-	-
液压	液压油缸、液压阀	-	-	-
电子电控	传感器、控制单元、电磁阀组等	电控 HMT 中位停车技术	实时调整对应电磁阀的电流大小，进而调整马达转速，从而实现中位时车速为零且不溜车	提高安全性，降低能耗
		换挡、操纵一体化技术	电控操纵与换挡操纵相结合，将割台升降、还田机升降、无级变速轮等集成于一体	提高操纵方便性和驾乘舒适性

综上，发行人的技术先进性主要依赖于其核心技术在整机系统层面以及对核心零部件作业方式和不同零部件之间协同工作的体系性优化，发行人能够通过标准化和定制化零部件采购，结合后续的加工、总装生产流程完成农机产品生产，并在供应商与采购流程、生产流程管理中严格把控零部件和产品质量，确保核心技术预期效果在拖拉机、收获机械使用场景中的实现。此外，发行人已经申请专利和建立健全保密制度对核心技术建立保护。

发行人与同行业可比公司的技术水平及关键指标对比情况请参见本补充法律意见书第一部分“问题 1：关于发行人业务、行业发展”之“一/（三）结合与同行业可比公司技术路线、技术水平及关键指标的对比情况等，用简洁、客

观、通俗易懂的方式说明发行人主要产品核心技术先进性及智慧农业相关业务定位的具体体现”相关内容。

(4) 在装备制造业产业链高度分工合作的背景下，发行人核心零部件存在稳定的社会化供应市场

发动机、变速箱、驱动桥以及液压电控等属于农业机械的核心零部件。但发行人的专利技术不涉及发动机等核心零部件研发生产，相关零部件在整机中仅提供动力源等模块化作用。发行人在农机产品领域的技术先进性主要在整机系统、传动、智能化、工作装置等领域，技术先进性不依赖于发动机等核心零部件。

同时，装备制造行业是产业链高度分工化合作的行业，发行人核心零部件已经形成了稳定的社会化供应，能够通过对供应商的有效管理维持稳定、可靠的采购渠道，发行人对单一供应商不存在重大依赖。以发动机为例，拖拉机、收获机械等农机产品性能受到其装配发动机的影响，但农机生产厂商可以从技术、市场、公司战略等角度评估自主选择发动机供应商，外购发动机符合行业惯例。国内发动机供应商包括潍柴动力、广西玉柴机器股份有限公司、安徽全柴动力股份有限公司、上海新动力汽车科技股份有限公司等，国际发动机供应商包括 FPT 菲亚特动力科技、德国道依茨（Deutz）、日本洋马株式会社、康明斯、MTU 公司（戴姆勒-奔驰集团下属）等。

综上，发行人技术先进性不依赖于发动机等外购零部件实现。

二、中介机构的核查

（一）核查程序

针对上述事项，本所律师主要履行了以下核查程序：

1、关于国三升级国四：

（1）向发行人管理层了解国三升级国四对发行人产品和业务的具体影响，并了解 2022 年 12 月以后发行人是否仍存在国三产品相关库存；

（2）访谈发行人主要经销商，了解其国三产品销售情况，尤其是否在 2022 年 12 月及以后存在国三产品库存的情形；

（3）获取发行人经销退货清单及原因说明，了解是否存在国三升级国四导致国三产品退回的情形；

(4) 了解发行人国三升级国四的生产线改造具体情况，以及相关生产人员的切换情况；

(5) 查阅行业相关产业政策；

2、关于市场占有率和行业竞争格局：

(1) 获取中国农业机械工业协会数据资料并复核市场占有率计算过程，向发行人了解是否存在付费或定制报告的数据的情形；

(2) 查阅行业相关统计资料、研究报告、同行业公司信息公开资料等；

3、关于主要产品核心技术先进性和智慧农业：

(1) 了解发行人和行业技术路线及技术水平的情况，获取发行人选取关键指标的依据，检索同行业公司的公开技术路线及产品指标信息，对比发行人与同行业公司的技术路线及产品指标；

(2) 获取发行人关于智慧农业定位的说明，了解其在智慧农业领域的规划；

4、关于发行人成长性：

(1) 向发行人了解 2017 年以来全国规模以上农机企业数量持续下降的原因、行业周期性的判断，并查阅相关行业报告、公开资料；

(2) 获取农业机械行业政策、相关统计数据、行业报告等，了解行业政策对未来发展预期的影响；

(3) 了解发行人应对行业周期性的具体措施，2022 年业绩情况，以及其对持续经营和成长性的影响；

5、关于剥离工程机械和三轮车辆的情况：

(1) 获取工程机械和三轮车辆产品的说明情况，向发行人了解工程机械业务及三轮车辆业务的发展沿革；

(2) 获取发行人按业务划分的收入和毛利明细，向发行人了解关于剥离工程机械和三轮车辆业务的原因；

(3) 获取工程机械和三轮车辆的财务数据，向发行人了解业绩波动原因；

6、关于核心技术来源：

(1) 向发行人了解核心技术的研发过程和研发团队情况，核心技术的具体构成和研发方式、核心技术受到专利保护的情况；

(2) 获取发行人与阿波斯欧洲签署的委托研发协议；

(3) 向发行人了解是否存在核心技术借鉴或引用凯斯纽荷兰、久保田等农机头部企业的情形；

(4) 获取发行人出具的关于核心技术或知识产权纠纷的说明、及发行人报告期内知识产权涉诉明细；

(5) 获取发行人侵害实用新型专利权纠纷案件的法院传票、原告起诉状、证据材料，获取发行人出具的关于该案件情况说明，获取涉案产品供应商与发行人签署的采购合同；

(6) 在国家知识产权局网站、国家企业信用信息公示系统、信用中国、裁判文书网等公开渠道查询发行人知识产权涉诉情况；

(7) 获取发行人董事、监事、高级管理人员及核心人员出具的调查表；

7、关于发动机、履带等零部件外购：

(1) 查阅同行业公司外购零部件情况的公开披露；

(2) 向发行人了解主要核心技术作用于农机产品的方式和效果，技术先进性是否受到外购零部件的重大不利影响；

(3) 查阅农业农村部农业机械化总站《农业轮式拖拉机先进性评价实施细则（试行）》关于拖拉机产品技术先进性的评价体系；

(4) 向发行人了解农机产品核心零部件的供应链情况，是否存在对单一供应商的重大依赖。

（二）核查结论

经核查，本所律师认为：

1、关于国三升级国四：

(1) 截至 2022 年末，发行人不存在境内市场销售相关国三标准产品、原材料的库存，因此不涉及后续销售情况，报告期内及期后 2023 年 1-3 月发行人经销商不存在因国三升级国四导致国三产品退回的情形；

(2) 国三产品相关产线已经完成改造并投入国四产品生产，相关生产人员已经完成国三升级国四相关培训，国三升级国四相关政策对发行人业务不构成重大不利影响；

2、关于市场占有率和行业竞争格局：

（1）农机产品市场占有率统计数据来源于中国农业机械工业协会，计算口径合理并已经说明，引用数据具备权威性、客观性、独立性，发行人不存在引用付费或定制报告的数据的情形；

（2）发行人拖拉机、轮式谷物收获机械、履带式谷物收获机械、玉米收获机械等四类主要产品中，排名均处于行业前两位，整体上具有较强的竞争优势；

3、关于主要产品核心技术先进性和智慧农业：

（1）从技术路线、技术水平及关键指标等对比情况看，与同行业可比公司相比，发行人技术路线覆盖较广，主销产品关键指标接近或优于同行业可比公司，技术水平处于国内市场领先地位，核心技术具有先进性；

（2）发行人智慧农业包括智能农机制造销售和智慧农业软件服务，定位于智能农机、精准农业、农场管理平台等三个具体领域；

4、关于发行人成长性：

（1）2017 年以来全国规模以上农机企业数量持续下降，主要原因为受到客户需求升级、市场服务需求扩大、行业技术门槛提升、农机购置补贴政策影响等因素影响，行业集中度提升；

（2）受到粮食价格等宏观因素、农机购置补贴政策和环保排放标准升级的周期性调整影响，农业机械行业存在一定周期性波动，但整体上相对稳定；报告期内，发行人营业收入及利润均持续增长；发行人具备产品、技术、市场等多方面优势，能够从行业集中度提升、以及行业高端、智能、绿色趋势发展中受益，能够支撑其未来持续成长；

5、发行人剥离工程机械及三轮车辆业务主要系基于未来长远发展战略规划并综合考虑行业竞争格局，为集中资源进一步聚焦发展公司农业装备主营优势业务，剥离业务具有商业合理性；

6、发行人核心技术主要来源于自主研发，委托阿波斯欧洲进行开发系利用农机研发经验开发拖拉机新技术，具有商业合理性；发行人核心技术不存在借鉴或引用凯斯纽荷兰、久保田等农机头部企业的情形，不涉及核心技术或自有知识产权侵权行为的纠纷或潜在纠纷；

7、发动机、履带等零部件外购符合行业惯例，发动机属于核心零部件，履带不属于核心零部件，发行人技术先进性不依赖于发动机等外购零部件实现。

问题 2：关于分拆上市的必要性及合规性

根据申报材料：

（1）发行人本次发行上市构成发行人控股股东潍柴动力（A+H）分拆上市。潍柴动力已取得香港联交所就本次分拆上市的批复及保证配额的豁免同意函。

（2）潍柴动力于 2022 年 6 月实现对潍柴雷沃的控制，招股书说明本拆上市有利于潍柴动力突出主业、增强独立性。

请发行人：

（1）以表格形式列示本次分拆上市（区分创业板和港股）需符合的分拆上市条件及发行人的符合情况，相关程序的履行情况及合规性；说明香港联交所就本次分拆上市的批复及保证配额的豁免同意函的具体内容。

（2）结合潍柴动力与发行人主营业务之间的区别与联系，进一步分析说明潍柴动力于 2022 年取得发行人控制权后分拆上市的原因，在“突出主业、增强独立性”方面的必要性及商业合理性。

（3）说明与潍柴动力之间关于主要资产、人员、技术、业务、往来款项等的具体拆分过程、拆分时间、拆分方式等。

请保荐人、发行人律师、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

（一）以表格形式列示本次分拆上市（区分创业板和港股）需符合的分拆上市条件及发行人的符合情况，相关程序的履行情况及合规性；说明香港联交所就本次分拆上市的批复及保证配额的豁免同意函的具体内容

1、以表格形式列示本次分拆上市（区分创业板和港股）需符合的分拆上市条件及发行人的符合情况

（1）本次分拆上市符合 A 股（创业板）分拆上市条件的情况

发行人本次发行上市构成发行人控股股东潍柴动力分拆上市的行为，具备《上市公司分拆规则（试行）》（以下简称“《分拆规则》”）规定的分拆上市条件，具体情况分析如下：

法规要求	发行人符合情况分析
上市公司股票境内上市已满三年。	潍柴动力股票于 2007 年 4 月 30 日在深交所主板上市，其股票境内上市已满 3 年。
上市公司最近三个会计年度连续盈利。	根据德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）为潍柴动力出具的 2020 年度、2021 年度以及 2022 年度的审计报告以及潍柴动力披露的年报，潍柴动力 2020 年度、2021 年度、2022 年度实现归属于母公司所有者的净利润（扣除非经常性损益前后孰低值）分别为 87.50 亿元、83.16 亿元和 32.83 亿元，最近 3 个会计年度连续盈利。
上市公司最近三个会计年度扣除按权益享有的拟分拆所属子公司的净利润后，归属于上市公司股东的净利润累计不低于人民币六亿元（本规则所涉净利润计算，以扣除非经常性损益前后孰低值为依据）。	根据潍柴动力最近三年的审计报告以及安永华明为本次发行出具的《专项审计报告》（安永华明（2023）专字第 60883730_B06 号），潍柴动力 2020 年度、2021 年度以及 2022 年度扣除按权益享有的潍柴雷沃的净利润后，归属于母公司股东的净利润累计为 196.80 亿元，不低于 6 亿元（净利润以扣除非经常性损益前后孰低值计算）。
上市公司最近一个会计年度合并报表中按权益享有的拟分拆所属子公司的净利润不得超过归属于上市公司股东的净利润的百分之五十；上市公司最近一个会计年度合并报表中按权益享有的拟分拆所属子公司的净资产不得超过归属于上市公司股东的净资产的百分之三十。	潍柴动力于 2022 年 6 月实现对潍柴雷沃的控制，自 2022 年 6 月开始将潍柴雷沃纳入合并报表范围。根据德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）出具的 2022 年度审计报告、潍柴动力披露的 2022 年度报告及安永华明为本次发行出具的《专项审计报告》（安永华明（2023）专字第 60883730_B06 号），潍柴动力 2022 年度归属于母公司股东的净利润（扣除非经常性损益前后孰低值）为 32.83 亿元，2022 年合并报表中按权益享有的潍柴雷沃的净利润为 4.34 亿元，未超过归属于母公司股东的净利润的 50%；潍柴动力 2022 年末归属于公司股东的净资产为 731.84 亿元，2022 年合并报表中享有的潍柴雷沃净资产为 12.65 亿元，未超过归属于母公司股东的净资产的 30%。
上市公司不存在以下情形：资金、资产被控股股东、实际控制人及其关联方占用或者上市公司权益被控股股东、实际控制人及其关联方严重损害。	潍柴动力的控股股东及实际控制人分别为潍柴集团和山东重工。根据潍柴动力 2022 年度的审计报告、德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）的德师报（函）字（23）第 Q00888 号《关于潍柴动力股份有限公司控股股东、实际控制人及其他关联方资金占用情况的专项说明》和潍柴动力公开披露的信息、潍柴动力出具的承诺，潍柴动力不存在资金、资产被控股股东、实际控制人及其

法规要求	发行人符合情况分析
	关联方占用的情形，不存在权益被控股股东、实际控制人及其关联方严重损害的情况。
上市公司不存在以下情形：上市公司或其控股股东、实际控制人最近三十六个月内受到过中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）的行政处罚。	潍柴动力及其控股股东、实际控制人最近 36 个月内未受到过中国证监会的行政处罚。
上市公司不存在以下情形：上市公司或其控股股东、实际控制人最近十二个月内受到过证券交易所的公开谴责。	潍柴动力及其控股股东、实际控制人最近 12 个月内未受到过证券交易所的公开谴责。
上市公司不存在以下情形：上市公司最近一年或一期财务会计报告被注册会计师出具保留意见、否定意见或者无法表示意见的审计报告。	潍柴动力最近一年（2022 年）财务会计报告由德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）出具德师报（审）字（23）第 P03353 号无保留意见审计报告。
上市公司不存在以下情形：上市公司董事、高级管理人员及其关联方持有拟分拆所属子公司股份，合计超过所属子公司分拆上市前总股本的百分之十，但董事、高级管理人员及其关联方通过该上市公司间接持有的除外。	潍柴动力董事、高级管理人员及其关联方持有发行人的股份合计未超过发行人总股本的 10%。
上市公司所属子公司不存在以下情形： 主要业务或资产是上市公司最近三个会计年度内发行股份及募集资金投向的，但子公司最近三个会计年度使用募集资金合计不超过子公司净资产百分之十的除外。主要业务或资产是上市公司最近三个会计年度内通过重大资产重组购买的。	根据潍柴动力公开披露的信息、潍柴动力出具的确认，截至本补充法律意见书出具日，潍柴动力不存在使用最近 3 个会计年度内发行股份及募集资金投向的业务和资产、最近 3 个会计年度内通过重大资产重组购买的业务和资产作为发行人的主要业务和资产的情形。
上市公司所属子公司不存在以下情形：主要业务或资产是上市公司首次公开发行股票并上市时的主要业务或资产。	发行人的主要业务和资产不属于潍柴动力首次公开发行股票并上市时的主要业务和资产。
上市公司所属子公司不存在以下情形：主要从事金融业务的。	发行人的主营业务为农业装备的研发、生产和销售，不属于主要从事金融业务的公司。
上市公司所属子公司不存在以下情形：子公司董事、高级管理人员及其关联方持有拟分拆所属子公司股份，合计超过该子公司分拆上市前总股本的百分	发行人的现任董事、高级管理人员通过参与潍柴雷沃股权激励计划合计持有潍柴雷沃 0.38% 股份，除前述情况外，潍柴雷沃的现任董事、高级管理人员及其关联方未直接持有潍柴雷沃股

法规要求	发行人符合情况分析
之三十，但董事、高级管理人员及其关联方通过该上市公司间接持有的除外。	份。发行人董事、高级管理人员及其关联方持有发行人的股份合计未超过发行人总股本的 30%。
上市公司分拆，应当就以下事项作出充分说明并披露：（一）有利于上市公司突出主业、增强独立性。（二）本次分拆后，上市公司与拟分拆所属子公司均符合中国证监会、证券交易所关于同业竞争、关联交易的监管要求；分拆到境外上市的，上市公司与拟分拆所属子公司不存在同业竞争。（三）本次分拆后，上市公司与拟分拆所属子公司的资产、财务、机构方面相互独立，高级管理人员、财务人员不存在交叉任职。（四）本次分拆后，上市公司与拟分拆所属子公司在独立性方面不存在其他严重缺陷。	根据潍柴动力 2022 年第十三次临时董事会会议文件、《潍柴动力股份有限公司关于分拆所属子公司潍柴雷沃智慧农业科技股份有限公司至创业板上市的预案》，潍柴动力已披露并说明：分拆上市有利于潍柴动力突出主业、增强独立性；本次分拆后，潍柴动力与潍柴雷沃均符合中国证监会、证券交易所关于同业竞争、关联交易的监管要求；本次分拆后，潍柴动力与潍柴雷沃的资产、财务、机构方面相互独立，高级管理人员、财务人员不存在交叉任职；本次分拆后，潍柴动力与潍柴雷沃在独立性方面不存在其他严重缺陷。

（2）本次分拆上市符合港股分拆上市条件的情况

发行人本次发行上市构成发行人控股股东潍柴动力分拆上市的行为，潍柴动力为香港联交所上市公司，本次分拆具备《香港联合交易所有限公司证券上市规则〈第 15 项应用指引〉》（以下简称“PN15”）规定的分拆上市条件，具体情况分析如下：

PN15 条款	法规要求	发行人符合情况分析
第 3 条 第（a）项	新公司须符合基本上市准则。 如现有发行人（“母公司”）拟分拆上市的机构（“新公司”）是在本交易所营运的证券市场（GEM 除外）上市，新公司必须符合《上市规则》中有关新上市申请人的所有规定，包括载于《上市规则》第八章的基本上市准则。	发行人本次发行上市的拟上市地为深交所创业板，并非在香港联交所营运的证券市场上市，不适用该条规定。
第 3 条 第（b）项	母公司最初上市后的三年内不得作分拆上市。	潍柴动力已于 2004 年在香港联交所主板上市，上市已满三年。
第 3 条 第（c）项	母公司经分拆后余下之业务。 母公司须使上市委员会确信，新公司上市后，母公司保留有足够的业务运作及相当价值的资产，以	根据《香港联交所上市规则》第八章 8.05 条的规定，发行人必须符合《香港联交所上市规则》第 8.05（1）条的“盈利测试”，或《香港联交所上市规则》第 8.05（2）条的“市值/

PN15 条款	法规要求	发行人符合情况分析
	支持其分拆作独立上市的地位。特别是上市委员会不会接纳以一项业务（新公司的业务）支持两个上市公司（母公司及新公司）的情况。换言之，母公司除保留其在新公司的权益外，自己亦须保留有相当价值的资产及足够业务的运作（不包括其在新公司的权益），以独立地符合《上市规则》第八章的规定。	收益/现金流量测试”，或《香港联交所上市规则》第 8.05（3）条的“市值/收益测试”。 根据《香港联交所上市规则》第八章 8.05（1）条的“盈利测试”的规定，发行人应当符合：（a）具备不少于 3 个会计年度的营业记录（参阅《香港联交所上市规则》第 4.04 条），而在该段期间，新申请人最近一年的股东应占盈利不得低于 3,500 万港元，及其前两年累计的股东应占盈利亦不得低于 4,500 万港元。上述盈利应扣除日常业务以外的业务所产生的收入或亏损；（b）至少前 3 个会计年度的管理层维持不变；及（c）至少经审计的最近一个会计年度的拥有权和控制权维持不变。 本次分拆上市不会对潍柴动力主营业务板块的持续经营运作构成实质性影响，本次分拆后潍柴动力主营业务领域不会发生变化。本次分拆后潍柴动力仍能保留有足够的业务运作及相当价值的资产。根据潍柴动力向香港联交所提交的按照《香港联交所上市规则》第八章 8.05（1）条的及 PN15 相关要求准备的财务资料，本次分拆后潍柴动力的业绩符合《香港联交所上市规则》第 8.05（1）条的“盈利测试”的规定；潍柴动力的管理层于 2019 年至 2021 年并未发生重大变化，且潍柴动力的拥有权和控制权未发生重大变化。 另外，根据《香港联交所上市规则》第八章 8.09（2）条的规定，“新申请人预期在上市时的市值不得低于 5 亿港元，而在计算是否符合此项市值要求时，将以新申请人上市时的所有已发行股份（包括正申请上市的证券类别以及其他（如有）非上市或在其受监管市场上市的证券类别）作计算基准。”潍柴动力于本次分拆完成后（除发行人外）的市值预期能维持不低于 5 亿港元，因此本次分拆上市符合《香港联交所上市规则》第八章 8.09（2）条的市值规定。
第 3 条第（d）项	考虑分拆上市申请时所采用的	（1）发行人与潍柴动力分别保留

PN15 条款	法规要求	发行人符合情况分析
	原则。 考虑有关以分拆形式上市的申请时，上市委员会将采用下列原则： (i) 由母公司及新公司分别保留的业务应予以清楚划分； (ii) 新公司的职能应能独立于母公司。上市委员会除要求新公司保持业务及运作独立外，亦要求新公司在下列方面有其独立性： 董事职务及公司管理方面的独立。两公司有相同董事出任的情况尽管在本原则下不会对有关申请资格构成障碍，但发行人须使上市委员会确信，新公司会独立地及其整体股东的利益为前提运作，并在其利益与母公司利益实际或可能出现冲突的情况时，不会仅仅考虑母公司的利益； 行政能力方面的独立。尽管上市委员会就母公司与新公司在有关行政及非管理职能（例如秘书服务）的分担方面愿意作弹性处理，但上市委员会会要求所有基本的行政职能均由新公司执行，而毋须由母公司给予支援；以及 母公司须使上市委员会确信，母公司及新公司两者之间持续进行的以及未来的关连交易，均根据《上市规则》第十四 A 章及/或此章的豁免规定适当进行，尤其是，即使获得任何豁免，母公司与新公司的持续关系，在保障各自的少数股东权益方面不会虚假或难以监察。 (iii) 对母公司及新公司而言，分拆上市的商业利益应清楚明确，并在上市文件中详尽说明；以及 (iv) 分拆上市应不会对母公司股东的利益产生不利的影响。	的业务存在明确的划分 本次分拆上市后，发行人与潍柴动力（除发行人外）的业务之间将会存在明确的划分，潍柴动力（除发行人外）将继续专注于发行人主营业务之外的其他业务；以及发行人与潍柴动力（除发行人外）的主要供应商和客户是不同的，且彼此之间无实质性的重叠。 (2) 发行人的职能独立于潍柴动力 潍柴动力存在部分董事及高管在发行人任职，但在职能设置方面能够保证相关董事及高管的独立性；且潍柴动力及发行人均建立了健全的公司治理及内控系统，在运营方面能够保证独立性。 此外，潍柴动力与发行人未来的日常交易将在本次分拆上市后构成《香港联交所上市规则》第 14A 章中规定的关连交易。但由于相关交易金额占比较小，且须符合《香港联交所上市规则》的公告、独立股东批准、年度审核等规管要求，因此，潍柴动力与发行人之间在日常经营方面具有独立性。 综上所述，公司在董事职务及公司管理方面均能保持与潍柴动力的独立性。公司具有健全的行政职能部门，能够独立于潍柴动力行使所有关键的行政职能。 (3) 本次分拆上市的商业利益清楚明确 本次分拆上市，有利于提升公司的品牌知名度和市场影响力，保持企业创新活力，增强核心竞争力，实现其业务板块的做大做强。同时，公司在《招股说明书》中详细介绍了其所处行业基本情况及市场竞争状况、主营业务和主要产品情况、核心技术与研发情况、募集资金运用与未来发展规划等信息。 (4) 本次分拆上市不会对潍柴动力股东的利益产生不利的影响

PN15 条款	法规要求	发行人符合情况分析
		本次分拆后，发行人将继续作为潍柴动力的附属公司，其财务业绩将继续合并于潍柴动力的合并财务报表，潍柴动力及其股东继续享有公司未来发展带来的收益。潍柴动力预计本次分拆将不会对潍柴动力股东的利益产生重大不利影响。
第 3 条 第 (e) 项	分拆上市建议须获得股东批准。 (1) 目前，根据《上市规则》及在适用关连交易的条文的情况下，（根据《上市规则》第 14.07 条）如有关交易的任何百分比率计算达 25%或 25%以上，须获股东批准。 (2) 本交易所认为，分拆上市建议如属于上述（1）的情况，必须寻求获得母公司的股东批准。此外，如控股股东在有关建议中占有重大利益，则该控股股东及其联系人均须放弃其表决权。 (3) [已于 2009 年 1 月 1 日删除] (4) 如分拆上市建议须经母公司的股东批准，无论控股股东是否需要放弃其表决权，母公司均须遵守第 13.39（6）及（7）条的规定。在向股东发出通函中，必须载有分拆上市之详情及分拆上市对母公司的影响。根据《上市规则》第 13.39（6）（b）条所委任的独立财务顾问，不能同时担任新公司的保荐人或联席保荐人或包销商）。 (5) 在任何情况下，如控股股东在面对大多数小股东反对下投票通过分拆上市建议，则有关独立财务顾问须就在有关股东大会上所作出的讨论向本交易所提交报告。	本次分拆上市后，潍柴动力持有公司的权益比例将减少，从潍柴动力的角度，预期按照《香港联交所上市规则》有关本次分拆的有关规模测试最高适用百分比率可能会达到 5%但将少于 25%，因此，根据《香港联交所上市规则》，本次分拆上市无须取得潍柴动力股东大会批准，不适用该条规定。
第 3 条 第 (f) 项	保证获得新公司股份的权利。 上市委员会要求母公司向其现有股东提供一项保证，使他们能获得新公司股份的权利，以适当考虑现有股东的利益，方式可以是向他	根据相关境内法律法规，除符合一定资格条件的境外投资者外，其他境外投资者不得在境内认购 A 股、不具备直接开立 A 股账户并参与创业板股票交易的资格。同时，部分境内投资者亦不具备参与创业板股票交易的

PN15 条款	法规要求	发行人符合情况分析
	们分派新公司的现有股份，或是在发售新公司的现有股份或新股份中，让他们可优先申请认购有关股份。至于新公司股份中拨作保证他们获得股份权利部分的比例，则由母公司董事与其顾问决定，并且母公司全体股东将会获得同等对待。因此，控股股东据此收取其应得比例的股份不受限制。如新公司的建议上市地点不在香港，而在这保证的权利项下可获得的新公司股份，仅可通过在香港公开发售的方式提供予母公司的现有股东，则有关公司需作出陈述，解释有关保证权利的规定为何不符合母公司或其股东的利益，以供上市委员会考虑。此外，即使新公司将在香港上市，母公司的小股东亦可在股东大会上决议通过放弃有关保证的权利。	资格。鉴于上述境内法律法规对持有 A 股资格的限制，并考虑到涉及潍柴动力大量注册股东、潍柴动力无法确定地询问及确认其每位股东的资格等原因，及潍柴动力董事会对潍柴动力确认，本次分拆和有关保证配额的豁免，是公平合理，并且符合潍柴动力及其股东的利益，因此，潍柴动力向香港联交所申请豁免上述规定。 2022 年 12 月 2 日，潍柴动力已收到香港联交所就本次分拆上市的批复函件，其中就保证配额要求给予了豁免，并列明该豁免受限于潍柴动力需出具包含以下指定内容的公告作为条件： (a) 不向股东提供保证配额的原因； (b) 向股东提供保证配额在境内法律法规项下的法律障碍；及 (c) 潍柴动力董事会确认有关分拆上市及豁免属公平合理，并符合潍柴动力及其股东的整体利益。 潍柴动力已于 2023 年 3 月 24 日发出载有以上内容的公告，故相关豁免条件经已达成。
第 3 条 第 (g) 项	分拆上市的公告。 发行人必须在呈交 A1 表格(或任何海外司法管辖区所规定的同等文件) 时或之前公布其分拆上市申请。如某一海外司法管辖区规定发行人须作机密式存档，发行人应在存档前与上市科商讨。发行人应当保持绝对保密，直至公布其申请为止。如数据有所外泄或母公司证券的价格或成交量出现大幅波动而未作出解释时，发行人须提早作出公告。	2023 年 3 月 24 日，潍柴雷沃收悉有关其向深交所创业板提交首次公开发售其股份相关申请文件的受理通知书，于同日潍柴动力就此在香港联交所披露《可能分拆潍柴雷沃的股份并独立上市上市申请》公告。

2、相关程序的履行情况及合规性

(1) 对于《分拆规则》规定相关程序的履行情况及合规性

作为一家深交所主板上市公司，潍柴动力已根据《分拆规则》相关规定履行了如下程序：

1) 董事会审议

潍柴动力于 2022 年 8 月 30 日召开六届四次董事会，审议通过了《关于筹划控股子公司潍柴雷沃分拆上市的议案》，批准启动潍柴雷沃分拆上市的筹备工作，并进行了提示性公告。独立董事对本次董事会相关事项发表了同意的独立意见。

潍柴动力于 2022 年 11 月 23 日召开 2022 年第十三次临时董事会会议，审议通过了《关于分拆所属子公司潍柴雷沃智慧农业科技股份有限公司至创业板上市符合相关法律、法规规定的议案》《关于分拆所属子公司潍柴雷沃智慧农业科技股份有限公司至创业板上市方案的议案》《<潍柴动力股份有限公司关于分拆所属子公司潍柴雷沃智慧农业科技股份有限公司至创业板上市的预案>的议案》《关于分拆所属子公司潍柴雷沃智慧农业科技股份有限公司至创业板上市符合<上市公司分拆规则（试行）>的议案》《关于分拆所属子公司潍柴雷沃智慧农业科技股份有限公司至创业板上市有利于维护股东和债权人合法权益的议案》《关于公司保持独立性持续经营能力的议案》《关于潍柴雷沃智慧农业科技股份有限公司具备相应的规范运作能力的议案》《关于本次分拆履行法定程序的完备性、合规性及提交的法律文件的有效性的说明的议案》《关于本次分拆目的、商业合理性、必要性及可行性分析的议案》《关于提请股东大会授权董事会及董事会授权人士办理公司本次分拆相关事宜的议案》《关于分拆所属子公司潍柴雷沃智慧农业科技股份有限公司至创业板上市不向本公司股东提供股份分配保证权利的议案》等议案。潍柴动力独立董事对本次分拆上市相关事项进行了事前认可，并发表了独立意见。

2) 股东大会批准

潍柴动力于 2022 年 12 月 29 日召开 2022 年第三次临时股东大会会议审议通过了《关于分拆所属子公司潍柴雷沃智慧农业科技股份有限公司至创业板上市符合相关法律、法规规定的议案》《关于分拆所属子公司潍柴雷沃智慧农业科技股份有限公司至创业板上市方案的议案》《<潍柴动力股份有限公司关于分拆所属子公司潍柴雷沃智慧农业科技股份有限公司至创业板上市的预案>的议案》《关于分拆所属子公司潍柴雷沃智慧农业科技股份有限公司至创业板上市符合<上市公司分拆规则（试行）>的议案》《关于分拆所属子公司潍柴雷沃智慧农业科技股份有限公司至创业板上市有利于维护股东和债权人合法权益的议

案》《关于公司保持独立性及持续经营能力的议案》《关于潍柴雷沃智慧农业科技股份有限公司具备相应的规范运作能力的议案》《关于本次分拆履行法定程序的完备性、合规性及提交的法律文件的有效性的说明的议案》《关于本次分拆目的、商业合理性、必要性及可行性分析的议案》《关于提请股东大会授权董事会及董事会授权人士办理公司本次分拆相关事宜的议案》等议案。潍柴动力 2022 年第三次临时股东大会会议涉及本次分拆议案已经有效表决权三分之二以上通过。

综上，潍柴动力已根据《分拆规则》的相关要求履行了现阶段所需的决策程序，符合相关规定。

（2）对于 PN15 规定相关程序的履行情况及合规性

香港上市公司子公司分拆上市需遵守香港上市规则下的 PN15，该香港公司需要就分拆上市本身取得香港联交所的批准。PN15 进一步要求，除经豁免，香港上市公司须向其股东提供一项保证，使其有权获得拟分拆公司股份的机会（即“保证配额”）。此外，该香港上市公司应于子公司递交正式上市申请当日或之前按照 PN15 的要求刊发公告。

作为一家香港联交所上市公司，潍柴动力将其子公司潍柴雷沃分拆上市，需要遵守 PN15 相关规定。潍柴动力已根据 PN15 相关规定履行了如下程序：

1）香港联交所批准

为本次发行上市之目的，潍柴动力已于 2022 年 9 月 1 日就本次分拆发行上市向香港联交所递交分拆上市申请及保证配额的豁免申请函，并于 2022 年 12 月 2 日取得了香港联交所就分拆上市的批复函件，其中就保证配额要求给予了豁免。前述批复函件批准了潍柴动力按照分拆上市申请中所述的情形，可以分拆发行人上市，同时豁免了潍柴动力在 PN15 下的保证配额义务。

2）董事会审议

潍柴动力已履行董事会审议程序，具体情况参见本补充法律意见书第一部分“问题 2：关于分拆上市的必要性及合规性”之“一/（一）/2/（1）/1）董事会审议”。

本次分拆上市无须取得潍柴动力股东大会批准，具体情况参见本补充法律意见书第一部分“问题 2：关于分拆上市的必要性及合规性”之“一/（一）/1/（2）本次分拆上市符合港股分拆上市条件的情况”。

3) 披露义务

2022 年 8 月 30 日及 2022 年 11 月 23 日，潍柴动力就分拆上市进展在香港联交所披露《可能分拆潍柴雷沃的股份并独立上市》的公告。

2023 年 3 月 24 日，潍柴动力根据 PN15 要求在香港联交所披露《可能分拆潍柴雷沃的股份并独立上市上市申请》的公告，公告分拆上市申请获得深交所受理，具体情况参见本补充法律意见书第一部分“问题 2：关于分拆上市的必要性及合规性”之“一/（一）/1/（2）本次分拆上市符合港股分拆上市条件的情况”。

综上，潍柴动力已根据 PN15 的相关要求履行了现阶段所需的决策程序，符合相关规定。

3、说明香港联交所就本次分拆上市的批复及保证配额的豁免同意函的具体内容

2022 年 12 月 2 日，香港联交所向潍柴动力发出本次分拆上市的批复及保证配额的豁免同意函。根据该同意函，香港联交所同意：（1）潍柴动力按 PN15 之规定进行本次分拆；（2）潍柴动力取得豁免同意的条件系潍柴动力应当公开披露以下信息：1）不向股东提供保证配额的原因；2）境内法律法规对向股东提供保证配额的法定限制；3）潍柴动力董事会确认本次分拆及豁免保证配额属公平合理，符合潍柴动力及其股东的整体利益。

2023 年 3 月 24 日，潍柴动力在香港联交所网站刊发了《可能分拆潍柴雷沃的股份并独立上市上市申请》的公告，对不向股东提供保证配额的原因，境内法律及法规对向股东提供保证配额的法定限制，以及潍柴动力董事会认为本次分拆对公司及其整体股东有利的理由进行了说明，潍柴动力董事会就本次分拆及豁免保证配额属公平合理，符合潍柴动力及其股东的整体利益事宜进行了确认。

因此，潍柴动力已根据香港联交所出具的同意函之要求，对相关事宜进行了披露，相关公告的披露符合香港联交所的相关要求。

（二）结合潍柴动力与发行人主营业务之间的区别与联系，进一步分析说明潍柴动力于 2022 年取得发行人控制权后分拆上市的原因，在“突出主业、增强独立性”方面的必要性及商业合理性

1、潍柴动力与发行人主营业务之间的区别与联系

（1）潍柴动力与发行人主营业务之间的区别

潍柴动力主要业务包括动力总成（发动机、变速箱、车桥、液压）、整车整机、农业装备、智能物流等产业板块；其中农业装备领域系发行人从事的业务。潍柴动力及发行人主营业务存在明显区别。

除发行人外，潍柴动力的主要产品包括全系列发动机、变速箱、车桥、液压产品、重型汽车、叉车、供应链解决方案、燃料电池系统及零部件、汽车电子及零部件等；其中，发动机产品远销全球 150 多个国家和地区，广泛应用和服务于全球卡车、客车、工程机械、农业装备、船舶、电力等市场。

发行人主要从事农业装备的研发、生产和销售，并致力于为客户提供智慧农业耕、种、管、收、烘储全程机械化及系统服务方案。经过在农业装备行业的多年耕耘，公司掌握了农业装备全产业链关键核心技术，形成了完整的产业链布局和丰富的产品矩阵，主营业务覆盖拖拉机、轮式谷物收获机械、履带式谷物收获机械、玉米收获机械、特种收获机械、播种机械、牧草机械等多个领域，包含从耕整、种植、收获、秸秆综合利用到粮食烘储处理等现代农业生产的各个环节。其中拖拉机和收获机械为公司核心业务，轮式谷物收获机械连续近二十年国内占有率排名第一；2022 年，玉米收获机械国内市场占有率单体排名第一，合并口径排名第二，拖拉机和履带式谷物收获机械国内市场占有率排名第二，拖拉机出口市场占有率排名第一。

（2）潍柴动力与发行人主营业务之间的联系

在农业设备制造业务领域，潍柴动力与发行人为产业链上下游的关系。潍柴动力为发行人上游供应商，发行人向潍柴动力采购发动机总成及配件等。除向发行人销售以外，潍柴动力亦存在向新研股份、沃得农机、英虎机械等农业机械企业销售发动机的情况，潍柴动力与发行人之间的业务联系属于常见的上下游关系，符合行业惯例。

潍柴动力是国内领先的发动机生产企业，凭借在发动机市场的行业地位、技术及产品优势，能够为潍柴雷沃提供覆盖面广、性能稳定、质量可靠的发动机，发行人从潍柴动力采购发动机具有合理的商业原因。

2、潍柴动力于 2022 年取得发行人控制权后分拆上市的原因

（1）潍柴动力于 2022 年取得发行人控制权的原因

2022 年 6 月以前，潍柴动力控股股东潍柴集团及潍柴动力均持有发行人股权，发行人控股股东为潍柴集团，实际控制人为山东重工。综合考虑山东重工

及潍柴集团业务板块战略管理需求、并为推进潍柴动力与发行人的业务协同及快速发展，2022 年 6 月潍柴动力从潍柴集团受让发行人 22.69%股权，潍柴动力持有发行人股权比例达到 62.00%并成为控股股东，实际控制人仍为山东重工。

2022 年潍柴动力收购发行人之时，已形成动力总成、整车整机、智能物流等产业板块协同发展的格局。潍柴动力的动力总成板块与发行人有较强的协同效应，如潍柴动力的发动机产品为发行人的主要原材料品类之一、潍柴动力的 CVT 技术可配套发行人的高端农业装备产品等。潍柴动力收购发行人控制权后，发行人的发展与创新将进一步提速，有利于提升发行人的市场份额和盈利能力。

（2）本次分拆上市的原因

1）积极响应国企改革行动，实现国有企业保值增值

国家高度重视国有企业混合所有制改革，要求聚焦主业，提高国有资本配置和运行效率，优化国有经济布局。本次分拆上市是深化国企改革的重要举措，可激发公司的内生动力、切实提高主业发展水准、实现国有资产保值增值。

2）借助资本市场政策支持，拓宽融资渠道

随着现代农业的发展，农业装备趋向智能化、精细化、专业化、定制化，从而对生产厂家在产品智能化、结构可靠性、工况适用性等方面提出了更高要求，一方面需要研发人员在产品设计时充分理解客户需求和应用场景，另一方面需要厂家进一步提升整体技术水平和生产工艺。这对发行人的产品和技术发展提出了更高的要求，亦需要发行人加大研发投入，实现技术和产品不断突破和创新，保持发行人的持续创新能力、核心竞争力和行业领先地位。

发行人目前投资所需资金主要来源于股东投入及自身生产经营的积累。在潍柴动力作为上市公司同时需要持续投入大力发展其主营业务的情况下，发行人的融资渠道和手段较为单一、金额有限且融资成本较高。本次分拆上市有利于潍柴雷沃借助资本市场全面深化改革的政策机遇，实现与资本市场的直接对接，拓宽融资渠道、提高融资灵活性、提升融资效率，从而有效降低资金成本，为潍柴雷沃后续发展提供充足的资金保障。

3）把握行业发展机遇，打造全球智慧农业领先品牌

近年来我国农业机械化水平不断提高，2021 年我国农业机械总动力达到 10.78 亿千瓦，同比增长 2.03%，较“十二五”末增长 19.5%；全国农作物耕种收综合机械化率达 72.03%，同比提高 0.78 个百分点，较“十二五”末提高 8.21 个百分点。国家先后出台的农机购置补贴、土地流转改革等多项政策助力农业

生产向机械化方向发展，包括拖拉机、收获机械在内的大型农业机械保有量持续增长。党的二十大报告提出全面实现乡村振兴战略，要把发展农业科技放在更加突出的位置，大力推进农业机械化、智能化，给农业现代化插上科技的翅膀。

发行人作为农业装备行业的龙头企业，是国内少数可以为现代农业提供全程机械化整体解决方案的品牌之一，具有较高的品牌认可度及知名度，品牌优势明显，拖拉机、轮式谷物收获机械、履带式谷物收获机械、玉米收获机械等产品市场份额均保持行业领先。在下游市场持续向好、政策大力支持的情况下，发行人通过独立上市可进一步创新生态机制，增强品牌影响力，抢抓市场机遇，巩固竞争优势，利用募集资金加大科技创新投入，聚焦智能农机与智慧农业两大战略业务，开放整合资源，打造全球智慧农业科技产业领先品牌，推动中国农业机械化水平迈向世界一流。

4) 完善激励机制，加强研发梯队建设和提升持续创新能力

目前全球农业机械行业中高端市场基本被约翰迪尔、凯斯纽荷兰、久保田等国际化农机巨头占据，国内市场呈现巨头规模化竞争和中小企业专业化竞争并存的局面，但近年来行业集中度呈明显上升趋势。发行人需要增强研发实力，提升技术水平，巩固发行人在行业内的领先地位。稳定、高素质的科研人才队伍是发行人保持技术优势和市场领先地位的重要保障。

发行人成立以来，广纳海内外优秀人才，组建了一支强大的技术研发团队。2022年9月，发行人实施员工股权激励方案，股权激励对象包括关键职务科技成果的主要完成人，重要开发项目的负责人，对主导产品或者核心技术、工艺流程做出重大创新或者改进的主要工程技术人员。本次分拆上市后，潍柴雷沃独立进入资本市场，充分激发企业内生动力与活力，进一步拓宽未来实施员工激励的有效渠道。

因此，分拆上市有利于完善公司激励机制，激发员工的积极性和创造性，进而增强公司的整体竞争力。

3、本次分拆在“突出主业、增强独立性”方面的必要性及商业合理性

(1) 发行人与潍柴动力更专注于各自主营业务、突出主业

潍柴动力主要业务包括动力总成（发动机、变速箱、车桥、液压）、整车整机、农业装备、智能物流等产业板块，其中农业装备板块业务由发行人负责经营。除发行人外，潍柴动力的主要产品包括全系列发动机、变速箱、车桥、

液压产品、重型汽车、叉车、供应链解决方案、燃料电池系统及零部件、汽车电子及零部件等。发行人的主要产品包括拖拉机、轮式谷物收获机械、履带式谷物收获机械、玉米收获机械等农业装备。

本次分拆上市后，发行人持续聚焦于农业设备和智慧农业领域，潍柴动力及其他下属企业将继续集中资源发展除发行人主营业务之外的业务，潍柴动力及发行人在发挥协同效应的同时，各自主营业务更加清晰，有利于各自更加迅速地对市场环境作出反应。因此，本次分拆上市有利于发行人突出主业、更加独立发展。

(2) 分拆上市进一步增强发行人的独立性

发行人成立于 2004 年，在农业设备领域具有近 20 年经营历史。潍柴集团于 2020 年 12 月成为发行人控股股东，后于 2022 年 6 月潍柴动力收购发行人并成为控股股东。潍柴动力对发行人收购完成前后，发行人始终独立经营，在资产、业务、财务、人员和机构方面均独立于潍柴动力。具体如下：

项目	发行人具体情况
资产	潍柴动力收购发行人前后，发行人始终独立拥有与生产经营有关的主要生产系统、辅助系统和配套设施，独立拥有与生产经营有关的土地、厂房、机器设备及注册商标、专利的所有权或使用权，不存在与潍柴动力及其控制的其他子公司共有或资产混同的情况。
业务	①研发方面，发行人主要掌握农业装备生产技术，应用于其主要产品拖拉机、轮式谷物收获机械、履带式谷物收获机械、玉米收获机械等农业装备，与潍柴动力的产品、技术、应用领域存在明显不同； ②生产方面，发行人始终独立拥有与生产相关的主要资产，建立了完善的生产管理体系，发行人在生产环节独立于潍柴动力； ③采购方面，发行人在潍柴动力收购前后拥有独立的采购部门、供应商管理体系和采购渠道，采购体系和工作互相独立； ④销售方面，发行人与潍柴动力主要产品的下游应用领域不同，双方的下游客户对两家公司及产品独立进行考察、考核和管理并分别独立采购相关产品，发行人建立了完善的销售体系、依靠自身销售团队和销售渠道进行产品销售，与潍柴动力独立； ⑤报告期内，发行人存在与潍柴动力之间的关联交易，如发行人从潍柴动力采购发动机及配件等；发行人的关联交易具有公允性，不存在严重影响独立性的情形； 综上，发行人与潍柴动力在业务上互相独立。
财务	①发行人已建立独立的财务核算体系，能够独立作出财务决策，具有规范的财务会计制度； ②发行人依法独立设立银行账户，未与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户； ③发行人独立办理税务登记并独立纳税；

项目	发行人具体情况
	④发行人独立拥有并运行财务管理及审批系统； 综上，发行人的财务独立于潍柴动力。
人员	①发行人已建立独立的劳动人事制度和独立的工资管理制度，在劳动、人事、工资管理等方面独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业； ②报告期内，发行人总经理王桂民曾担任潍柴集团副总经理职务，后已不再担任该职务。基于控股股东对控股子公司的管理需要，潍柴集团或潍柴动力向发行人提名或委派部分董事、监事，但不存在高级管理人员、财务人员互相兼职的情况。截至本补充法律意见书出具日，发行人高级管理人员不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪；发行人的财务人员不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职； 综上，发行人的人员独立于潍柴动力。
机构	①发行人已建立独立、健全的内部经营管理机构，建立了完整、独立的法人治理结构并规范运作； ②发行人已建立了适应自身发展需要和市场竞争需要的经营管理职能机构，各机构独立行使职权； ③发行人不存在与潍柴动力组织机构重叠或共用的情形； 综上，发行人的机构独立于潍柴动力。

本次分拆上市过程中，发行人已经根据相关上市规则和监管要求进一步制定并完善了公司管理机制和内控制度，发行人股东大会、董事会及相关职能部门按照有关法律法规和公司内部制度规范运行，控股股东按照公司治理体系行使股东权利。同时，发行人发行上市后将接受公众监督、借助资本市场进一步优化公司治理结构，促进潍柴雷沃及潍柴动力独立且规范运行，进一步增强发行人与控股股东的独立性。

综上，发行人本次分拆上市有利于发行人突出主业、增强独立性，具有必要性及商业合理性。

（三）说明与潍柴动力之间关于主要资产、人员、技术、业务、往来款项等的具体拆分过程、拆分时间、拆分方式等

1、发行人由潍柴动力收购而控制，收购前后双方具有独立性

2019年8月，潍柴集团无偿划入潍坊投资持有的发行人股份，持股比例为20.84%。2020年12月，潍柴集团从阿波斯科技集团股份有限公司（曾用名“天津雷沃重工集团股份有限公司”，以下简称“阿波斯科技”或“天津雷沃”）收购其持有的发行人39.16%股份，潍柴集团合计持股比例达到60.00%，此后发行人控股股东为潍柴集团，实际控制人为山东重工。

2021年7月,潍柴动力分别收购阿波斯科技和青特集团持有的发行人股份,收购股份占比合计 39.31%。本次收购后,潍柴集团持股 60.00%,潍柴动力持股 39.31%,发行人控股股东仍为潍柴集团,实际控制人仍为山东重工。

2022年6月,为了充分发挥潍柴动力与潍柴雷沃之间的战略协同效应,潍柴动力向潍柴集团收购其所持有的潍柴雷沃 22.69%股权。本次收购后,潍柴动力持股比例增至 62.00%,潍柴集团持股比例下降为 37.31%,发行人控股股东由潍柴集团变更为潍柴动力,实际控制人仍为山东重工。

综上,发行人系由潍柴动力收购而控制的子公司,收购前后发行人在销售、采购、研发等业务层面,以及组织架构、人员、财务、资产上均与潍柴动力之间互相独立。

2、发行人与潍柴动力之间关于主要资产、人员、技术、业务、往来款项等的具体拆分过程、拆分时间、拆分方式等

自 2022 年 6 月潍柴动力成为发行人控股股东以来,发行人与潍柴动力之间始终保持独立运营,潍柴动力未对与发行人的主营业务、客户及供应商、核心技术等方面进行重大整合。发行人与潍柴动力之间关于主要资产、人员、技术、业务、往来款项等的具体拆分情况如下:

(1) 主要资产

本次分拆上市前,发行人与潍柴动力拥有独立资产,独立运营,发行人与潍柴动力不存在需要拆分的资产。为了更好地聚焦农机主业,2022 年 8 月,潍柴雷沃采用派生分立方式,在潍柴雷沃存续的基础上,分立出新设的启星机械及五星股份,分立后三家公司与分立前潍柴雷沃各股东持股比例相同,控股股东均为潍柴动力。具体情况参见《招股说明书》“第四节 发行人基本情况”之“四、报告期内及期后的股本和股东变化”之“(五) 2022 年 8 月,公司分立及更名”。2022 年 8 月 31 日,发行人与新设的启星机械及五星股份已签署交割清单,并将申请生产资质所必须的资产变更至五星股份,待后续五星股份取得车辆生产资质后,潍柴雷沃将所有三轮车辆业务相关的资产均变更至五星股份,完成剩余的资产交割,资产分割清晰。

(2) 人员

在潍柴集团或潍柴动力收购发行人前后,发行人在人员方面始终具有独立性。基于控股股东对控股子公司的管理需要,潍柴集团或潍柴动力向发行人提名或委派部分董事、监事,但不存在高级管理人员、财务人员互相兼职的情况。

截至本补充法律意见书出具日，发行人董事、监事在潍柴动力处兼职的情况具体如下：

姓名	本公司职务	潍柴动力兼职职务
谭旭光	董事、董事长	董事长、首席执行官
张 泉	董事	董事、执行 CEO
吴晓勇	监事、监事会主席	人力资源部部长
章 旭	监事	审计监察部部长

此外，根据前述启星机械及五星股份分立安排，发行人需将被分立公司业务相关人员剥离。针对启星机械，发行人与其于 2022 年 8 月 31 日签署交割清单，已经完成相关人员划拨。针对五星股份，发行人已将申请生产资质所必须的三轮车辆业务相关人员变更至五星股份，待后续五星股份取得车辆生产资质后，将进行所有三轮车辆业务相关的人员的变更。

除上述情形外，潍柴动力未对发行人的研发、销售、采购、生产等核心运营团队进行重大调整，不涉及人员拆分，不存在人员混同的情形。

（3）技术和业务

潍柴动力收购发行人后，对发行人的核心技术和业务方面未进行整合，本次分拆上市不涉及技术和业务方面拆分的情形。此外，根据前述启星机械及五星股份分立安排，发行人将被分立公司的相关技术和业务进行剥离。

（4）往来款项

报告期内，发行人与潍柴动力及其控制的其他子公司存在关联销售、关联采购、关联租赁等情形，具体情况参见《招股说明书》“第八节 公司治理与独立性”之“八、关联交易”。该等关联交易占比不高，具有商业合理性及公允性，并对发行人独立性未产生重大不利影响。除《招股说明书》已披露关联交易外，潍柴动力及其控制的其他子公司与发行人报告期内不存在其他往来款项。

综上，本次分拆上市不涉及发行人与潍柴动力之间关于主要资产、人员、技术、业务、往来款项等进行拆分。报告期内，发行人存在与潍柴动力之间在资产、人员、往来款项等方面的交易或调整事项，均具有合理性且已经充分披露，对发行人独立性不存在重大不利影响。

二、中介机构的核查

（一）核查程序

针对上述事项，本所律师主要履行了以下核查程序：

- 1、查阅《潍柴动力公开发行股票上市公告书》；
- 2、查阅德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）出具的潍柴动力 2020 年《审计报告》（德师报（审）字（21）第 P02021 号）、2021 年《审计报告》（德师报（审）字（22）第 P02302 号）、2022 年《审计报告》（德师报（审）字（23）第 P03353 号），及潍柴动力《2020 年年度报告》《2021 年年度报告》《2022 年年度报告》；
- 3、查阅安永华明出具的《审计报告》（安永华明（2023）审字第 60883730_B02 号）及《专项审计报告》（安永华明（2023）专字第 60883730_B06 号）；
- 4、查阅德勤出具的《关于潍柴动力股份有限公司控股股东、实际控制人及其他关联方资金占用情况的专项说明》（德师报（函）字（23）第 Q00888 号）；
- 5、取得潍柴动力出具的《上市公司关于是否存在资金、资产被控股股东、实际控制人及其关联方占用或者其他损害公司利益的重大关联交易的说明》；
- 6、取得潍柴动力及其实际控制人、控股股东分别出具的《潍柴动力股份有限公司关于无违法违规行为的承诺函》《山东重工集团有限公司关于无违法违规行为的承诺函》《潍柴控股集团有限公司关于无违法违规行为的承诺函》；
- 7、对潍柴动力及其控股股东、实际控制人最近 36 个月内是否受到中国证监会的行政处罚或最近 12 个月内是否被证券交易所公开谴责进行网络核查；
- 8、取得发行人董事及高级管理人员填写的股东调查表，对发行人股东持股情况进行了网络核查，并取得潍柴动力及潍柴雷沃分别出具的《上市公司关于上市公司董事、高级管理人员及其关联方及拟分拆所属子公司董事、高级管理人员及其关联方持有拟分拆所属子公司的股份的说明》《拟分拆所属子公司关于上市公司董事、高级管理人员及其关联方以及拟分拆所属子公司董事、高级管理人员及其关联方持有拟分拆所属子公司的股份的说明》；
- 9、查阅潍柴动力披露的公告，并取得潍柴动力出具的《上市公司最近三年发行股份购买资产、重大资产重组的实施情况说明》《上市公司关于拟分拆所属子公司是否属于募集资金投向或重大资产重组购买业务和资产等的说明》；
- 10、取得潍柴雷沃出具的《拟拆分所属子公司主营业务情况》的说明；

11、查阅《潍柴动力股份有限公司 2022 年第十三次临时董事会会议决议公告》《潍柴动力股份有限公司关于分拆所属子公司潍柴雷沃智慧农业科技股份有限公司至创业板上市的预案》；

12、查阅香港联交所 PN15 的规定；

13、查阅潍柴动力向香港联交所提交的分拆上市及豁免申请、香港联交所就本次分拆上市的批复及保证配额的豁免同意函；

14、查阅潍柴动力在深交所、香港联交所披露的有关本次分拆上市事项的公告，以及董事会、股东大会资料；

15、查阅礼德齐伯礼律师行有限法律责任合伙出具的香港法律备忘录；

16、访谈发行人相关负责人，了解本次分拆上市的原因等情况；

17、取得发行人与启星机械及五星股份的分立交割清单；

18、取得发行人与潍柴动力之间关联交易的相关文件，并了解关联交易的具体原因(包括但不限于有关关联交易明细、关联交易定价依据、相关审批等)。

(二) 核查结论

经核查，本所律师认为：

1、发行人本次分拆上市符合《分拆规则》及香港联交所关于分拆上市公司子公司独立上市（PN15）相关法律法规及监管规则规定的分拆上市条件；

2、潍柴动力已根据《分拆规则》及 PN15 的相关要求履行了现阶段所需的相关程序，符合 A 股以及港股分拆上市相关法律法规和监管规则的要求；

3、潍柴动力已取得香港联交所就本次分拆上市的批复及保证配额的豁免同意函，并对相关事宜进行了披露；

4、潍柴动力及发行人主营业务存在明显区别，潍柴动力与发行人主要系农业设备领域上下游关系，在主营业务之间存在协同；潍柴动力收购发行人有利于推进潍柴动力与发行人的业务协同及快速发展的目标，潍柴动力将发行人分拆上市有利于发行人聚焦农业设备和智慧农业主营业务，拓宽融资渠道、完善激励机制和谋求高质量发展，在“突出主业、增强独立性”方面具有必要性和商业合理性；

5、发行人与潍柴动力之间关于主要资产、人员、技术、业务等具备独立性，《招股说明书》已经对关联交易等进行披露，不存在由于资产、人员、技术、业务、往来款项等未恰当分拆对发行人独立性构成重大不利影响的情况。

问题 3：关于控制权的稳定性及投资者入股定价公允性

根据申报材料：

（1）2020 年 12 月，潍柴集团以 2.68 元/股的价格受让天津雷沃持有的潍柴雷沃 39.16%的股份，交割后潍柴集团直接持有发行人 60%的股份，发行人的实控人由王金玉（天津雷沃实控人）变更为山东重工（潍柴集团实控人）；2021 年 7 月及 2022 年 6 月，潍柴动力分别以 2.07 元/股和 5.77 元/股受让天津雷沃持有发行人 39.31%股份及潍柴集团持有发行人 22.69%股份，至此合计持有发行人 62%的股份，成为发行人的控股股东。潍柴集团为潍柴动力的控股股东。公开资料显示，2020 年潍柴集团与雷沃重工之间存在股东知情权纠纷。发行人未充分说明前述股权转让的定价公允性，报告期内控股股东、实际控制人变更对控制权稳定性的影响。

（2）2022 年 9 月，发行人通过增资扩股方式对员工予以股权激励，入股价格为 8.25 元/股，本次股权转让未确认股份支付。发行人未充分说明相关投资者入股定价公允性。

（3）保荐工作报告显示，发行人 2011 年 4 月及 7 月的两次股权转让中，仅留存有股东大会决议和工商变更备案文件，相关股份转让协议、价款支付凭证等资料缺失。前述两次股权转让涉及发行人已退出的历史股东马特马克、天津雷沃、福田重型。发行人未充分说明前述股权转让的定价公允性及对股份权属清晰的影响。

（4）发行人未说明历次增资及股权转让中税款缴纳情况。

请发行人：

（1）说明潍柴集团、潍柴动力收购天津雷沃所持股份的原因及背景、定价公允性（估值、PE 倍数等），天津雷沃退出发行人股东序列的原因及考量因素；潍柴动力 2021 年 7 月入股价格低于潍柴集团 2020 年 12 月入股价格的原因及合理性；潍柴集团 2022 年 6 月向潍柴动力转让股份（5.77 元/股）的定价公允性，与 2021 年 7 月潍柴动力受让外部股东价格（2.07 元/股）差异较大的原因；潍柴集团与雷沃重工存在股东知情权纠纷的原因、背景及后续进展。

(2) 结合《证券期货法律适用意见第 17 号》的相关规定，说明报告期内一次实控人变更（2020 年 12 月实控人由王金玉变更为山东重工）、两次控股股东变更事项对控制权稳定性的影响；潍柴集团成为发行人控股股东后将部分股权转让给上市公司潍柴动力，并由潍柴动力进行分拆上市的原因及合理性。

(3) 结合 2022 年 9 月股权激励的估值情况、PE 倍数等，说明投资者入股价格公允性，相关股权转让未确认股份支付的合理性。

(4) 说明历史股东马特马克、天津雷沃、福田重型的基本情况，包括但不限于成立时间、注册资本、主营业务、股权结构、人员规模等，相关股东的关联关系及判断依据；2011 年 4 月及 7 月相关股份转让协议、价款支付凭证等资料缺失的原因，两次股权转让定价公允性的判断依据；结合相关法律法规及可比公司案例，说明该事项对发行人股份权属清晰的影响，是否存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。

(5) 说明历次增资及股权转让中税款缴纳情况及合规性。

请保荐人、申报会计师、发行人律师发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

(一) 说明潍柴集团、潍柴动力收购天津雷沃所持股份的原因及背景、定价公允性（估值、PE 倍数等），天津雷沃退出发行人股东序列的原因及考量因素；潍柴动力 2021 年 7 月入股价格低于潍柴集团 2020 年 12 月入股价格的原因及合理性；潍柴集团 2022 年 6 月向潍柴动力转让股份（5.77 元/股）的定价公允性，与 2021 年 7 月潍柴动力受让外部股东价格（2.07 元/股）差异较大的原因；潍柴集团与雷沃重工存在股东知情权纠纷的原因、背景及后续进展

1、潍柴集团、潍柴动力收购天津雷沃所持股份的原因及背景、定价公允性（估值、PE 倍数等）

2019 年 8 月，潍柴集团无偿划入潍坊投资持有的潍柴雷沃 25,200 万股股份，占潍柴雷沃股本总数的 20.84%，潍柴集团成为潍柴雷沃的参股股东。为响应山东省政府“坚持以科技创新引领全面创新，提出要全面提升农业智能装备水平、

农业生产经营能力和现代农业综合实力”的战略要求，整合山东省内优质资源从而进一步完善山东重工全系列装备制造板块，加快潍柴集团高端农业装备战略落地，潍柴集团进一步战略重组潍柴雷沃。

2020年12月，潍柴集团以126,760万元的价格受让天津雷沃持有的潍柴雷沃473,457,600股股份，对应潍柴雷沃39.16%股份。本次股权转让定价以山东天健兴业资产评估有限公司出具《潍柴控股集团有限公司拟收购股权涉及的雷沃重工股份有限公司股东全部权益价值项目资产评估报告》（天兴鲁评报字（2020）第133号）确定的截至评估基准日2020年9月30日潍柴雷沃净资产的评估价值436,067.50万元（折合每股3.6元）为基础，扣减潍柴雷沃农业机械装备增值税以前年度进项税留抵金额人民币99,894.85万元，并结合潍柴集团对于公司的基本情况调查，转受让双方通过协商一致定价确认股份转让价格为2.68元/股。潍柴集团作为国有股东本次股份受让价格不高于评估值，符合国资监管法规要求。

为进一步开拓高端农业装备市场，强化潍柴动力与潍柴雷沃战略协同，共同打造高端农业装备动力总成产业链，2021年7月，潍柴动力以96,819.97万元的价格受让天津雷沃持有的潍柴雷沃466,838,400股股份，对应潍柴雷沃38.62%的股份。本次股份转让价格为2.07元/股，以中评恒信出具《潍柴动力股份有限公司拟收购股权所涉及的潍柴雷沃重工股份有限公司股东全部权益价值项目资产评估报告》（中恒鲁评报字（2021）第079号）确定的截至评估基准日2021年3月31日潍柴雷沃净资产的评估价值350,593.91万元（折合每股2.9元）为基础，扣减潍柴雷沃农业机械装备增值税以前年度进项税留抵金额人民币99,894.85万元，并经转受让双方通过协商一致定价确认。

2020年12月、2021年7月潍柴集团、潍柴动力分别受让发行人股权的入股价格及对应市盈率PE倍数及市净率PB倍数情况如下：

事项	入股股东	入股股数 (万股)	入股金额 (万元)	入股价格 (元/股)	每股收益 ¹ (元/股)	市盈率 ² (倍)	市净率 (倍)
2020年12月潍柴集团收购天津雷沃持有的发行人39.16%的股权	潍柴集团	47,345.76	126,760.00	2.68	-0.40	不适用	1.77
2021年7月潍柴动力收购天津雷沃持有的发行人38.62%股权	潍柴动力	46,683.84	96,819.97	2.07	0.07	30.74	1.25

注 1：每股收益=前一年度财务报表归属于普通股股东的净利润/本次股权转让前的公司总股本；

注 2：市盈率=入股价格/每股收益；

注 3：市净率=入股价格/本次股权转让前一年末的每股净资产；每股净资产=归属于母公司股东权益/期末股本总额。

发行人 2019 年亏损，故 2020 年 12 月股权转让的市盈率 PE 倍数不适用，市净率 PB 倍数为 1.77，在估值方面采取资产基础法进行评估，并在考虑增值税留抵事项的基础上，经双方协商一致进行定价。对于本次股权转让，资产评估结果已经山东重工同意予以备案，山东重工已出具《山东重工集团有限公司关于潍柴控股集团有限公司战略重组雷沃重工股份有限公司项目的批复》。

发行人 2021 年 7 月股权转让的市盈率 PE 倍数为 30.74，市净率 PB 倍数为 1.25。因发行人 2020 年盈利较低，在估值方面采取资产基础法进行评估，并在考虑增值税留抵事项经双方协商一致进行定价。对于本次股权转让，资产评估结果已经山东重工同意予以备案。

2、天津雷沃退出发行人股东序列的原因及考量因素

为支持及响应山东省政府积极推动农机行业装备产业转型升级和推进农机装备产业链协同发展的政策精神，有效践行国家“乡村振兴”战略和山东省新旧动能转换、发展高端装备制造业要求，根据山东重工、潍柴集团的提议及其与天津雷沃的协商，2020 年至 2021 年期间，天津雷沃向潍柴集团、潍柴动力转让了潍柴雷沃股权。

3、潍柴动力 2021 年 7 月入股价格低于潍柴集团 2020 年 12 月入股价格的原因及合理性

潍柴动力 2021 年 7 月入股价格低于潍柴集团 2020 年 12 月入股价格的原因主要系潍柴雷沃于 2021 年 3 月现金分红，不同评估基准日净资产评估价值存在差异。

2020 年 12 月股份转让，以 2020 年 9 月 30 日为评估基准日，采用资产基础法评估，潍柴雷沃净资产的评估价值为 43.61 亿元。

2021 年 3 月，潍柴雷沃向全体股东分配现金股利 7.8 亿元。

2021 年 7 月股份转让，以 2021 年 3 月 31 日为评估基准日，采用资产基础法评估，潍柴雷沃净资产的评估价值为 35.06 亿元，该等评估价值已考虑到分红对于净资产下降的影响，具备合理性。

4、潍柴集团 2022 年 6 月向潍柴动力转让股份(5.77 元/股)的定价公允性，与 2021 年 7 月潍柴动力受让外部股东价格（2.07 元/股）差异较大的原因

2022 年 6 月，潍柴动力以 158,446.14 万元的价格受让潍柴集团持有的潍柴雷沃 274,401,120 股股份，对应潍柴雷沃 22.69%股份。农业装备业务是潍柴动力的战略业务之一，本次交易是潍柴动力打造高端智慧农业整体解决方案和推动业务结构调整的重要举措，对潍柴动力发挥核心技术优势、打通上下游产业链、抢抓市场发展机遇、推动行业转型升级等具有重要战略意义。本次股份转让价格为 5.77 元/股，以天健兴业评估师出具《潍柴动力股份有限公司拟收购股权项目所涉及的潍柴雷沃重工股份有限公司股东全部权益价值资产评估报告》（天兴评报字[2022]第 0317 号）确定的截至评估基准日 2021 年 12 月 31 日潍柴雷沃净资产的评估价值 852,057.41 万元（折合每股 7.05 元）为基础，扣减潍柴雷沃农业机械装备增值税以前年度进项税留抵金额人民币 99,894.85 万元，同时潍柴雷沃股东大会已决议进行 2021 年度现金分配人民币 54,000 万元，转受让双方通过协商定价确认。潍柴动力已就该次交易履行了必要的法律程序和决策程序并予以公告，利益相关的董事、股东已回避表决，独立董事发表了同意的事前认可和独立意见。

潍柴集团 2022 年 6 月向潍柴动力转让股份（5.77 元/股）高于 2021 年 7 月潍柴动力受让外部股东价格（2.07 元/股）的原因，主要系不同评估基准日公司管理模式、经营状况等差异导致的净资产评估价值的差异。2021 年 4 月后，发行人依托潍柴集团新的管理模式、核心产业资源改善了企业运作模式，提升了企业价值。

潍柴集团于 2020 年 12 月起持有潍柴雷沃 60%的股份而取得控股权，至 2021 年 3 月 31 日（2021 年 7 月股份转让的评估基准日）尚未对潍柴雷沃的经营管理模式进行重大调整，延续潍柴雷沃以前年度的管理模式。结合评估基准日及历史期发行人的亏损状态，企业未来年度的收益难以合理准确预测，收益预测参数具有较大不确定性，故 2021 年 7 月股份转让采用资产基础法进行评估。2021 年 4 月后，发行人借助潍柴集团新的管理模式、核心产业资源、业务协同效应推动产品和服务向高端化、智能化发展，逐步建立企业核心竞争优势。至 2021 年 12 月 31 日（2022 年 6 月股份转让的评估基准日），潍柴雷沃主营业务收入由 2020 年的 133.38 亿元上升到 167.49 亿元，收入增长 34.11 亿元，净利润由 0.82 亿元上升到 12.35 亿元，当年利润增长 11.53 亿元，企业竞争优势凸显且具有持续性，收益法从预期收益角度更准确反映该等因素和公司整体价值。故 2022 年 6 月股份转让采取收益法进行评估。

因此，2021 年 3 月 31 日时点与 2021 年 12 月 31 日时点分别选取资产基础法的评估结果和收益法的评估结果是基于当期经营者的管理模式、企业经营现状的考量作出的选择，是企业当期股东全部权益价值的真实体现。

综上，潍柴集团 2022 年 6 月向潍柴动力转让股份（5.77 元/股）的定价具有公允性。

5、潍柴集团与雷沃重工存在股东知情权纠纷的原因、背景及后续进展

潍柴集团作为国有控股企业，根据国资监管规定，定期汇总国有投资单位的财务状况。2020 年 7 月，潍柴集团作为公司股东，为了解公司经营状况、支持公司农机板块做大做强，要求公司提供财务会计报告、审计报告供查阅。因公司下属参股公司未及时提供财务数据，导致公司财务会计报告未能及时完成编制，未能提供给潍柴集团。就上述事宜，潍柴集团依据《公司法》对公司提起股东知情权诉讼，要求公司提供 2019 年财务会计报告及审计报告、2020 年一季度及上半年财务会计报告。

2020 年 12 月，潍柴集团与公司签署《和解协议》，就股东知情权纠纷案达成和解，双方就案涉事实和法律问题不再存在任何争议和纠纷。2020 年 12 月，潍坊市坊子区人民法院作出《民事裁定书》（（2020）鲁 0704 民初 2149 号），准许原告潍柴集团撤诉，上述纠纷已了结。截至本补充法律意见书出具日，发行人根据股东需求依法及时提供财务会计报告及审计报告等基础材料，不存在与股东之间的知情权争议或纠纷。

（二）结合《证券期货法律适用意见第 17 号》的相关规定，说明报告期内一次实控人变更（2020 年 12 月实控人由王金玉变更为山东重工）、两次控股股东变更事项对控制权稳定性的影响；潍柴集团成为发行人控股股东后将部分股权转让给上市公司潍柴动力，并由潍柴动力进行分拆上市的原因及合理性

1、结合《证券期货法律适用意见第 17 号》的相关规定，说明报告期内一次实控人变更（2020 年 12 月实控人由王金玉变更为山东重工）、两次控股股东变更事项对控制权稳定性的影响

根据《证券期货法律适用意见第 17 号》第二条“关于《首次公开发行股票注册管理办法》第十二条‘实际控制人没有发生变更’和第四十五条控股股东、实际控制人锁定期安排的理解与适用”，实际控制人是指拥有公司控制权、能够实际支配公司行为的主体。在确定公司控制权归属时，应当本着实事求是的原则，尊重企业的实际情况，以发行人自身的认定为主，由发行人股东予以确

认。保荐机构、发行人律师应当通过核查公司章程、协议或者其他安排以及发行人股东大会（股东出席会议情况、表决过程、审议结果、董事提名和任命等）、董事会（重大决策的提议和表决过程等）、监事会及发行人经营管理的实际运作情况，对实际控制人认定发表明确意见。如果发行人最近三十六个月（主板）或者二十四个月（科创板、创业板）内持有、实际支配公司股份表决权比例最高的主体发生变化，且变化前后的主体不属于同一实际控制人，视为公司控制权发生变更。

发行人自 2020 年 12 月变更实际控制人以来，控制权具有稳定性，具体情况如下：

（1）公司的股权结构

自 2020 年 1 月以来，控股股东变更情况如下：

期间	控股股东情况	持股 5% 以上股东情况
2020.01-2020.12	天津雷沃持股 77.78%	潍柴集团持股 20.84%
2020.12-2021.07	潍柴集团持股 60%	天津雷沃持股 38.62%
2021.07-2022.06	潍柴集团持股 60%	潍柴动力持股 39.31%
2022.06-2022.09	潍柴动力持股 62%	潍柴集团持股 37.31%
2022.09-2022.11	潍柴动力持股 61.098%	潍柴集团持股 36.763%
2022.11 至今	潍柴动力持股 61.098%	潍柴集团持股 27.262%

自 2020 年 12 月至 2021 年 7 月，潍柴集团为公司控股股东，持股比例超过 50%，其他单一持股超过 5% 的股东天津雷沃与潍柴集团持股比例有较大差距。自 2021 年 7 月至 2022 年 6 月，潍柴集团为公司控股股东，其他单一持股超过 5% 的股东潍柴动力与潍柴集团属于同一实际控制人山东重工。自 2022 年 6 月至今，潍柴动力为公司控股股东，其他单一持股超过 5% 的股东潍柴集团与潍柴动力属于同一实际控制人山东重工。

2020 年 12 月至今，公司实际控制人山东重工通过其控股地位能够对发行人股东大会决议产生重大影响，能够实际控制发行人股东大会的决策。根据《证券期货法律适用意见第 17 号》第二条的相关规定，发行人最近二十四个月内持有、实际支配公司股份表决权比例最高的主体发生变化，但变化前后的主体属于同一实际控制人，不视为公司控制权发生变更。

（2）股东大会、董事会、监事会的运作及日常经营管理情况

自山东重工取得发行人控制权以来，发行人按照有关法律、法规、规范性文件及《公司章程》的要求，进一步规范运作，建立健全了法人治理结构及股东大会、董事会、监事会议事规则等内部制度。控股股东及其一致行动人就公司经营方针、经营决策及重大经营管理事项等均与其他股东、董事充分沟通，其提案在公司历次董事会、股东大会均获得表决通过，涉及监事会审议事项，在历次监事会均获得表决通过。

发行人现有 6 名非独立董事、2 名非职工监事，均由实际控制人山东重工控制的下属企业提名，实际控制人能够对发行人董事会、监事会决策及高级管理人员的任免产生重大影响。发行人最近两年董事、监事、高级管理人员的调整主要系基于公司逐步调整完善公司法人治理结构、提高科学决策水平、满足公司实际经营发展需求以及部分董事、高级管理人员退休、调任等正常岗位变化所致，除新增设的独立董事外，发行人变动后的董事、监事、高级管理人员均来自发行人实际控制人、控股股东委派或发行人内部培养产生，未对发行人控制权稳定性产生不利影响，该等人员的变更均履行了必要的法律程序，符合法律、法规以及《公司章程》的规定。

（3）控制权变更对公司生产经营的影响

报告期内，发行人的主要财务数据和财务指标如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日 /2022 年	2021 年 12 月 31 日 /2021 年	2020 年 12 月 31 日 /2020 年
资产总额	1,251,574.94	1,634,589.12	1,407,496.58
归属于母公司股东权益合计	207,049.42	245,400.52	201,226.18
资产负债率（母公司）	83.82%	85.74%	80.39%
资产负债率（合并）	83.40%	84.84%	85.45%
营业总收入	1,716,422.32	1,721,557.72	1,365,405.90
主营业务收入	1,694,024.38	1,674,946.70	1,333,838.82
净利润	77,349.69	123,477.91	8,178.36
归属于母公司股东的净利润	76,936.80	123,130.80	8,143.06
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	63,913.97	49,153.96	3,025.50
基本每股收益（元/股）	0.65	1.02	0.07
稀释每股收益（元/股）	0.65	1.02	0.07
加权平均净资产收益率	32.06%	60.41%	4.24%
经营活动产生的现金流量净额	309,774.10	657,581.59	-42,865.97

项目	2022 年 12 月 31 日 /2022 年	2021 年 12 月 31 日 /2021 年	2020 年 12 月 31 日 /2020 年
现金分红	96,118.23	78,000.00	-
研发投入占营业总收入的比例	3.38%	2.44%	2.38%

报告期内，发行人整体的经营规模和盈利水平呈现稳步增长态势。自 2020 年 12 月山东重工取得发行人控制权以来，发行人农业装备板块的营业收入和净利润水平呈现上升趋势，盈利能力明显增强。

因此，报告期内发行人实际控制人从王金玉变更为山东重工，对公司生产经营产生了重要积极影响，发行人农业装备板块收入与净利润规模呈现上升趋势。截至本补充法律意见书出具日，未出现可能对发行人控制权稳定性产生不利影响的情形，不存在影响发行人持续经营能力的情形。

2、潍柴集团成为发行人控股股东后将部分股权转让给上市公司潍柴动力，并由潍柴动力进行分拆上市的原因及合理性

潍柴动力收购部分公司股权并进行分拆上市的原因及合理性参见本补充法律意见书第一部分“问题 2：关于分拆上市的必要性及合规性”之“一/（二）结合潍柴动力与发行人主营业务之间的区别与联系，进一步分析说明潍柴动力于 2022 年取得发行人控制权后分拆上市的原因，在‘突出主业、增强独立性’方面的必要性及商业合理性”。

（三）结合 2022 年 9 月股权激励的估值情况、PE 倍数等，说明投资者入股价格公允性，相关股权转让未确认股份支付的合理性

1、2022 年 9 月股权激励及 2022 年 11 月投资者入股的价格及估值情况

2022 年 9 月，发行人通过增资扩股的方式实施员工股权激励，公司股份总数由 112,909.60 万股增加至 114,576.2606 万股。135 名激励对象以现金方式认购公司新增的 1,666.6606 万股股份，认购价格为 8.25 元/股，认购金额合计 13,750 万元。针对本次增资扩股，天健兴业出具《潍柴雷沃重工股份有限公司拟增资扩股项目所涉及的存续潍柴雷沃重工股份有限公司模拟股东全部权益价值资产评估报告》（天兴评报字[2022]第 1509 号），以 2022 年 5 月 31 日为评估基准日，存续潍柴雷沃模拟净资产的评估价值为 897,556.28 万元，该评估报告已经山东重工备案，对应每股评估价值为 7.95 元/股。结合评估基准日至交割日期间

（2022 年 6-9 月）的预测期间损益，最终确定股权激励对象的认购价格为 8.25 元/股。

2022 年 11 月，潍柴集团将所持有发行人的 10,885 万股股份通过产权交易市场公开转让。针对本次股份转让，天健兴业出具《潍柴控股集团有限公司拟转让股权项目所涉及的存续潍柴雷沃重工股份有限公司模拟股东全部权益价值资产评估报告》（天兴评报字[2022]第 1631 号），以 2022 年 5 月 31 日为评估基准日，存续潍柴雷沃模拟股东全部权益评估价值为 897,556.28 万元，该评估报告已经山东重工备案，对应每股评估价值为 7.95 元/股。综合考虑评估基准日至交割日期间（2022 年 6-11 月）的预测期间损益、股权激励增资扩股后，确定公开挂牌转让底价为 8.36 元/股。央企乡村投资基金、鲁信智农、中民创新、垦拓基金、无锡锦秋、欠发达地区基金组成的联合购买体最终以 90,998.6 万元的价格受让潍柴集团所持有潍柴雷沃的 10,885 万股股份（折合每股 8.36 元）。

上述 2022 年 9 月股权激励增资扩股及 2022 年 11 月投资者入股的入股价格及对应市盈率情况如下：

事件	入股股东	入股方式	入股股数 (万股)	入股金额 (万元)	入股价格 (元/股)	每股收益 ¹ (元/股)	市盈率 ² (倍)
2022 年 9 月， 员工股权激励 暨增资扩股	135 名激励 对象 ³	增资入股	1,666.6606	13,750.00	8.25	0.60	13.80
2022 年 11 月投 资者入股	6 名战略投 资者 ⁴	股权转让	10,885.00	90,998.60	8.36	0.59	14.19

注 1：每股收益=上一年度模拟财务报表归属于普通股股东的净利润/本次增资前或股权转让前的公司总股本；

注 2：市盈率=入股价格/每股收益；

注 3：两名激励对象后续因公调离公司，已将持有的受激励股份按入股价平价转让予已持股激励对象及公司其他员工；

注 4：2022 年 11 月，央企乡村投资基金、鲁信智农、中民创新、垦拓基金、无锡锦秋、欠发达地区发展基金 6 名投资者组成的联合购买体受让潍柴集团挂牌转出的公司股份成为公司股东。

参考同期可比交易事项及相应的 PE 倍数情况如下：

交易完成时间	公司名称	交易时间/交易事项	入股价格 (元/股)	PE 倍数 (倍)	PE 使用的净 利润所属年度
2020	英虎机械	2020 年 12 月增资	13.71	11.06	2019
2021	一拖股份	2021 年非公开发行股票	5.08	17.87	2020
平均				14.47	-

发行人 2022 年 9 月股权激励所使用的每股公允价格对应 PE 倍数为 13.80，略低于同行业可比公司增资的 PE 倍数平均值 14.47，其中高于英虎机械 2020 年增资的 PE 倍数，低于一拖股份非公开发行股票 PE 倍数，在合理范围内。

2、投资者入股价格公允性，股权激励及股权转让未确认股份支付的合理性

结合前文所述，发行人于 2022 年下半年实施股权激励及股份挂牌转让的评估值及估值情况如下：

股份变动	评估基准日	评估值(万元)	估值(万元)	市盈率 PE (倍)	每股价格	交割日
2022 年 9 月股权激励	2022 年 5 月 31 日	897,556.28	930,557.28 ¹	13.80	8.25 元/股	2022 年 9 月 27 日
2022 年 11 月股份挂牌转让	2022 年 5 月 31 日	897,556.28	957,857.54 ²	14.19	8.36 元/股	2022 年 11 月 22 日

注 1：因公司论证股权激励方案时预计交割时间为 2022 年 9 月底，故估值在评估值基础上结合 2022 年 6 月-9 月期间的预测损益进行测算，每股价格=（2022 年 5 月 31 日基准日模拟存续潍柴雷沃评估值+存续潍柴雷沃 2022 年 6-9 月预测期间损益）/2022 年 8 月分立完成后公司总股本；

注 2：因潍柴集团论证挂牌转让方案预计交割时间为 2022 年 11 月底，故估值在评估值基础上结合 2022 年 6 月-11 月期间的预测损益、股权激励增资金额及股本增加等因素进行测算，挂牌转让每股底价=（2022 年 5 月 31 日基准日模拟存续潍柴雷沃评估值+存续潍柴雷沃 2022 年 6-11 月预测期间损益+2022 年 9 月股权激励增资金额）/（2022 年 8 月分立完成后公司总股本+2022 年 9 月股权激励新增股本）。

根据上述分析，发行人 2022 年 9 月实施股权激励与 2022 年 11 月股份挂牌转让均以评估值为基础确定入股价格，两次股权变动依据的评估基准日均为 2022 年 5 月 31 日，评估价值均为 897,556.28 万元，两次评估报告均经山东重工备案，且股权激励方案已经山东省国资委备案，挂牌转让方案已经山东重工批复。

潍柴集团按照上述原则确定挂牌转让底价后，于 2022 年 10 月 20 日开始在山东产权交易中心公开挂牌转让，2022 年 11 月 17 日，潍柴集团与央企乡村投资基金、鲁信智农、中民创新、垦拓基金、无锡锦秋、欠发达地区发展基金组成的联合购买体签署《产权交易合同》，前述联合购买体以挂牌底价受让潍柴

集团持有的 10,885 万股股份。2022 年 11 月 22 日，山东产权交易中心出具《产权交易凭证》（No.鲁产权鉴字第 JYPZ4163 号），经审核，本次产权交易行为符合公开挂牌交易的程序性规定。因此，本次公开挂牌转让的成交价格具备公允性。

经测算，2022 年 9 月股权激励价格及 2022 年 11 月挂牌转让价格对应的市盈率分别为 13.80 倍、14.19 倍，接近同行业可比公司可比交易的 PE 倍数均值，处于合理范围内。发行人股权激励入股价格与挂牌转让每股底价参考同一基准日的相同评估值为基础确定，因公司股份挂牌转让实施时间较股权激励时间略晚，且评估基准日与挂牌转让日之间公司因实施股权激励新增了股本，因此考虑过渡期损益及股权激励增资的影响后，两次股权变动每股价格存在一定差异具有合理性，股权激励入股价格亦具备公允性。

综上所述，公司 2022 年 9 月股权激励及 2022 年 11 月挂牌转让价格公允，发行人不存在为了获取职工提供服务或从客户、供应商等利益相关方处获取利益而以低于股份公允价值价格增资入股或股份转让的情形，无需计提股份支付。

（四）说明历史股东马特马克、天津雷沃、福田重型的基本情况，包括但不限于成立时间、注册资本、主营业务、股权结构、人员规模等，相关股东的关联关系及判断依据；2011 年 4 月及 7 月相关股份转让协议、价款支付凭证等资料缺失的原因，两次股权转让定价公允性的判断依据；结合相关法律法规及可比公司案例，说明该事项对发行人股份权属清晰的影响，是否存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷

1、历史股东马特马克、天津雷沃、福田重型的基本情况，包括但不限于成立时间、注册资本、主营业务、股权结构、人员规模等，相关股东的关联关系及判断依据

（1）马特马克的基本情况

公司名称	马特马克工业集团有限公司
统一社会信用代码	911307007575006807
住所	天津市北辰区天津北辰经济技术开发区科技园高新大道 77 号
法定代表人	刘季江
注册资本	9,420 万元

企业类型	有限责任公司（法人独资）
经营范围	工程机械、专用车、农用车、农用机械、摩托车、汽车及其零部件的技术开发、技术转让、技术咨询、技术培训、技术服务及制造、销售。经营本企业自产产品及技术的出口业务（国家控制及有专项审批规定的除外）；本企业生产、科研所需的原辅材料、仪器仪表、机械设备、零配件及技术的进出口业务（须经国家实行核定的商品除外）；工程机械大修、出租；钢材销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
主营业务	股权投资
成立日期	2003-12-03
经营期限	2003-12-03 至无固定期限
人员规模	0 人（根据国家企业信用信息公示系统公示的《2021 年度报告》，其社保信息为 0 人）
股权结构	马特马克重机有限公司持股 100%

（2）天津雷沃的基本情况

公司名称	阿波斯科技集团股份有限公司
统一社会信用代码	9112000060091034XL
住所	天津北辰科技园区高新大道 77 号
法定代表人	王金玉
注册资本	165,766.1805 万元
企业类型	股份有限公司
经营范围	检验检测服务；认证服务；智能农机装备销售；智能农业管理；卫星导航服务；智能车载设备制造和销售；人工智能理论与算法软件开发；人工智能应用软件开发；信息系统集成服务；工业自动化控制系统装置销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；土地使用权租赁、非居住房地产租赁。（以上经营范围涉及行业许可的凭许可证件，在有效期内经营，国家有专项专营规定的按规定办理）
主营业务	股权投资、租赁服务
成立日期	1997-05-30
经营期限	1997-05-30 至无固定期限
人员规模	59 人（根据国家企业信用信息公示系统公示的《2021 年度报告》，其社保信息为 59 人）
股权结构	马特马克为其控股股东，持股比例超过 60%

（3）福田重型的基本情况

公司名称	智科恒业重型机械股份有限公司
统一社会信用代码	911300007698227836
住所	秦皇岛市经济技术开发区数谷大道 2 号数谷大厦 1002 室
法定代表人	玄雅琳
注册资本	76,000 万元
企业类型	其他股份有限公司（非上市）
经营范围及主营业务	专用车、汽车零部件及工程机械技术开发、技术转让、技术咨询、技术培训、技术服务及生产、销售（国家规定需审批的取得审批后方经营）。经营本企业自产产品及技术的出口业务；经营本企业生产科研所需的原辅材料、仪器仪表、机械设备、零配件及技术的进出口业务（须经国家规定的商品除外）；经营本企业的来料加工和“三来一补”业务；设备出租；钢材、汽车配件的销售；对外投资及投资管理咨询服务（证券、期货类咨询除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
成立日期	2004-12-22
经营期限	2004-12-22 至无固定期限
人员规模	0 人（根据国家企业信用信息公示系统公示的《2021 年度报告》，其社保信息为 0 人）
股权结构	北京智科产业投资控股集团股份有限公司为其控股股东，持股比例超过 80% ¹

（4）相关股东的关联关系及判断依据

2010 年 9 月，福田重型通过受让潍柴动力持有的公司 6.25%股份成为公司股东。2011 年 4 月，福田重型将其持有的公司 25.2%股份转让给马特马克退出公司股东序列。根据福田重型的公司章程并经查询国家企业信用信息公示系统，马特马克为其发起人股东，持股比例为 52.77%。

2010 年 9 月，天津雷沃通过受让潍柴动力持有的公司 4.63%股份成为公司股东。2021 年 7 月，天津雷沃将其持有的公司 38.62%股份转让给潍柴动力后退出公司股东序列。2004 年 9 月马特马克为公司发起人股东，2011 年 7 月马特马克将其持有的公司 73.15%股份转让给天津雷沃退出公司股东序列。根据天津雷沃出具的说明，天津雷沃的控股股东为马特马克，持股比例超过 60%。

¹ 根据《大连豪森设备制造股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金报告书（修订稿）》（公告时间：2022 年 11 月 12 日），截至 2022 年 6 月 30 日，北京智科产业投资控股集团股份有限公司为福田重型控股股东，持股比例为 81.78%。根据福田重型的《股东名册》（签署时间：2019 年 6 月），北京智科产业投资控股集团股份有限公司为福田重型控股股东，持股比例为 81.64%。

2、2011 年 4 月及 7 月相关股份转让协议、价款支付凭证等资料缺失的原因，两次股权转让定价公允性的判断依据

(1) 2011 年 4 月及 7 月相关股份转让协议、价款支付凭证等资料缺失的原因

2011 年 4 月及 7 月两次股份转让时，除 2011 年 4 月的股份转让协议外，股东未向公司报备其他股份转让协议、价款支付凭证等资料。公司类型为股份有限公司，2011 年 4 月及 7 月股份转让均未违反《公司法》及公司章程关于股份转让的限制性规定。因公司章程中载明了现有股东持股情况，股份转让导致股东持股情况变更涉及修改公司章程。公司仅就公司章程的修改而召开股东大会，并未留存相关股份转让协议、价款支付凭证等资料。

就 2011 年 4 月、7 月两次股份转让资料缺失的情况，中介机构已向相关历史股东发送调查清单，提出相关资料需求，但历史股东未能提供原始资料，其中马特马克、天津雷沃以出具说明的方式对相关事项进行确认。

(2) 两次股权转让定价公允性的判断依据

针对 2011 年 4 月马特马克受让福田重型持有发行人 25.20%股份，根据双方签署的《股份转让协议》，每股转让价格为 4 元/股，股份转让总价款为 43,528 万元。根据马特马克出具的说明，该次股份转让价格参考前次股份转让价格（2011 年 1 月，福田重型受让潍柴动力持有潍柴雷沃 6.25%股份、福田重型受让 MGF 持有潍柴雷沃 18.95%股份），经转让双方协商确定，定价公允。针对 2011 年 7 月天津雷沃受让马特马克持有的发行人 73.15%股份，根据马特马克、天津雷沃出具的说明，该次股份转让系马特马克将其持有发行人 73.15%股份（对应股数 31,582 万股）向天津雷沃出资，以股权认购其新增股本 191,905.2632 万股。股份转让价格经转让双方参考评估值协商确定，定价公允。该次股份转让系双方的真实意思表示，双方已就该次股份转让签署了相关协议，股权出资已完成实缴；马特马克已依法纳税。转让双方确认该次股份转让真实、有效，无任何争议，股份转让行为不存在代持情形。

根据相关历史股东的确认，2011 年 4 月及 7 月的股份转让定价公允。

3、结合相关法律法规及可比公司案例，说明该事项对发行人股份权属清晰的影响，是否存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷

(1) 2011 年 4 月及 7 月股份转让发生时，公司已召开股东大会审议并通过因股份转让相应变更公司章程的议案，公司章程对变更后的股东及持股情况

予以确认，当时持股的公司股东均已在股东大会决议中加盖公章，并经工商管理部门备案。

(2) 上述两次股份转让所涉股份后续由天津雷沃承接，天津雷沃所持发行人股份已于 2020 年 12 月、2021 年 7 月分别转让给潍柴集团、潍柴动力，此后天津雷沃退出公司股东序列。天津雷沃已在 2020 年 12 月、2021 年 7 月股份转让签署的股份转让协议中，保证其合法拥有被转让的公司股份，该等股份是天津雷沃的自身合法财产，该等股份上未附有第三方的担保权益或限制该等股份转让或影响其完整权益的其他形式的权利负担。潍柴集团、潍柴动力已全部支付所涉股份价款于天津雷沃，相关股份已完成交割，公司章程已据此予以更新，公司据此完成工商管理部门备案。基于合同相对性和善意第三人原则，即使历史股东之间存在未了结债权债务关系，现有股东对原历史股东不负有任何义务或责任。

截至本补充法律意见书出具日，发行人及股东之间、现有股东之间均未发生因股东入股或退出引发的股份权属纠纷或潜在纠纷。

公司控股股东潍柴动力已出具《关于历史沿革瑕疵事项的承诺函》“如公司因历史沿革缺失相关资料或因相关股权转让事宜，被任何第三方要求赔偿，被相关主管部门处以罚款或要求承担相应的经济损失，或产生相关纠纷对公司造成损失的，由本企业予以承担相应责任”。

公开信息披露显示，部分公司存在历史沿革中缺失股权转让对价凭证的情况，具体如下：

可比公司	披露情况
深圳安科 (在审)	根据《关于深圳安科高技术股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之补充法律意见书（三）》披露，“经核查，由于公司成立时间较早，公司早期的部分股权转让的双方股东均已退出或注销，针对上述序号 1-4 项股权转让，无法取得转让价款支付凭证。本所通过调取受让方的审计报告确认价款支付情况、访谈当时任职公司的相关人士或受让方的实际控制人来进一步确认当时转让的价款支付情况、是否存在代持或纠纷等，并通过公开信息检索等网络核查方式确认该等股东之间不存在纠纷。同时，该等转让发生在公司早期阶段（2005 年、2008 年、2011 年、2012 年），自相关股权转让协议签署及工商变更完成至今已过十余年。根据《民法典》第 188 条、第 192 条之规定，即使前述股权价款并未实际支付完毕，该等债权亦已过 3 年诉讼时效，因此，未取得早期部分股权转让支付凭证事项不会对公司股权的真实性、稳定性产生影响，不会造成公司本次发行上市的实质障碍。 针对发行人历次股权转让，本所已履行必要的核查程序，相关核查

可比公司	披露情况
	程序及结论具有充分性、有效性。综上，发行人历次股权转让均真实、有效，不存在纠纷或潜在纠纷。”
振华新材 (688707.SH)	根据《首次公开发行股票并在科创板上市招股意向书附录》披露，“首先，本所经办律师核查了历史上部分股权转让的价款收付凭证，并对交易双方或一方就价款支付情况进行了访谈确认，该等股权转让价款已支付完毕，股权转让真实，不存在纠纷及潜在纠纷。 其次，就凭证现已无法查询/提供的情形，除下述 2 笔转让外，经本所经办律师向交易双方或一方进行访谈或获得其出具的书面确认，自然人股东均确认：所涉股份转让价款均已实际支付，或因双方为亲属关系豁免支付，所涉股权转让真实、合法，双方不存在纠纷或潜在纠纷。同时，发行人控股股东、实际控制人均出具承诺，明确振华新材历次股权转让合法合规、真实有效，不会因历史沿革事项给发行人利益及生产经营产生影响。 最后，上述 2 笔股权转让未提供款项收付凭证且未能对转受让方进行访谈的具体情况为：2008 年 1 月彭凌飞以 1.3 元/股受让闫利勤 5 万股股份，2011 年 5 月许磊以 1.5 元/股受让王朝晖 5 万股股份，鉴于：I 该 2 笔股权转让涉及各方已非公司在册股东，当时双方已签署转让协议，并已向深圳联交所办理了股份变更登记，转让行为合法、有效；II 该 2 笔转让合计所涉转让股份 10 万股，占发行人目前总股本的比例为 0.0301%，占比较小；III 所涉股权不涉及发行人控股股东，对控股权权属清晰稳定不存在不利影响；IV 发行人已于 2020 年 11 月在公司官网及省级报刊《贵阳日报》3 次刊登历史沿革权益主张公告，且预留了包括了公司、本所经办律师及保荐人的联系方式，截至目前，无利害关系人提出异议或权益主张；VI 即使将来因价款支付双方发生纠纷，系属双方内部债权债务纠纷，不涉及发行人任何责任或义务；VII 控股股东中国振华已出具书面承诺：“因将来就闫利勤与彭凌飞/王朝晖与许磊间的股权转让存在纠纷，中国振华将负责予以积极协商解决，并确保不会对振华新材料造成不利影响。”据此，本所及经办律师认为，该 2 笔转让合法、有效，对发行人股权清晰、稳定性不存在不利影响，亦对本次发行上市不构成实质性法律障碍。”

结合上述可比案例，2011 年 4 月、7 月两次股份转让行为的发生时间、公司章程对变更后的股东及持股情况予以确认及工商变更/备案完成至今，均已超 3 年诉讼时效。因此，未取得 2011 年 4 月、7 月两次股份转让的部分资料不会对公司股权的真实性、稳定性产生不利影响，不会造成公司本次发行上市的实质障碍。

综上，发行人股份权属清晰，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。

（五）说明历次增资及股权转让中税款缴纳情况及合规性

自发行人成立之日起至本补充法律意见书出具日，发行人历次增资及股权转让中，发行人各股东纳税义务履行情况如下表所示：

序号	时间	入股形式	股权变动具体情况	税款缴纳情况
1	2004 年 9 月	公司设立	潍坊投资、青特集团、潍柴动力、中信车桥以货币出资 14,300 万元，马特马克以经营性资产出资 20,700 万元共同发起设立潍柴雷沃	公司设立不涉及企业所得税缴纳
2	2006 年 12 月	股份转让	FIRST 受让青特集团持有潍柴雷沃 7.71%股份	青特集团已出具说明，确认已缴纳所涉税款
3	2007 年 5 月	增资扩股	MGF 认购潍柴雷沃 18.95%股份，本次增资后公司股本增加至 43,182 万元	增资扩股不涉及企业所得税缴纳
4	2010 年 10 月	股份转让	潍柴动力受让 FIRST 持有潍柴雷沃 6.25%股份	FIRST 经代扣代缴，已缴纳所涉税款
5		股份转让	天津雷沃受让潍柴动力持有潍柴雷沃 4.63%股份	潍柴动力已申报并缴纳所涉税款
6	2011 年 1 月	股份转让	福田重型受让潍柴动力持有潍柴雷沃 6.25%股份	潍柴动力已申报并缴纳所涉税款
7		股份转让	福田重型受让 MGF 持有潍柴雷沃 18.95%股份	MGF 经代扣代缴，已缴纳所涉税款
8	2011 年 4 月	股份转让	马特马克受让福田重型持有潍柴雷沃 25.20%股份	福田重型为法人主体，法人股东股权转让涉及的所得税计入企业年度应纳税所得，由法人股东自行进行企业所得税申报及汇算清缴，发行人不承担代扣代缴义务
9	2011 年 7 月	股份转让	天津雷沃受让马特马克持有潍柴雷沃 73.15%股份	马特马克已出具说明，确认已缴纳所涉税款
10	2015 年 9 月	增资扩股	潍柴雷沃分红送股，共计转股 77,727.6 万股，公司股本增加至 120,909.60 万元	股东均为境内居民企业，分红送股可免于缴纳企业所得税
11	2019 年 8 月	无偿划转	潍坊投资持有的潍柴雷沃 20.84%股份经山东省国资委批复无偿划转至潍柴集团	潍柴集团已出具说明，确认无偿划转不涉及企业所得税缴纳 ²
12	2020 年 3 月	股份转让	中信机电通过上海联合产权交易所摘牌受让中信车桥持有潍柴雷沃	中信车桥已出具说明，确认已缴纳所涉

² 根据山东省国资委、潍坊市国资委出具的说明及国家税务总局潍坊高新技术产业开发区税务局出具的《涉税信息查询结果告知书》，潍柴集团确认该次无偿划转股份不涉及所得税缴纳。

序号	时间	入股形式	股权变动具体情况	税款缴纳情况
			0.69%股份	税款
13	2020 年 12 月	股份转让	潍柴集团受让天津雷沃持有潍柴雷沃 39.16%股份	天津雷沃已出具说明，确认已缴纳所涉税款
14	2021 年 7 月	股份转让	潍柴动力受让天津雷沃持有潍柴雷沃 38.62%股份	天津雷沃已出具说明，确认已缴纳所涉税款
15		股份转让	潍柴动力受让青特集团持有潍柴雷沃 0.69%股份	青特集团已出具说明，确认已缴纳所涉税款
16	2022 年 6 月	股份转让	潍柴动力受让潍柴集团持有潍柴雷沃 22.69%股份	潍柴集团已申报并缴纳所涉税款
17	2022 年 8 月	公司分立	潍柴雷沃派生分立，股本由 120,909.60 万元变更为 112,909.60 万元	公司分立不涉及企业所得税缴纳
18	2022 年 9 月	增资扩股	潍柴雷沃通过增资扩股方式实施股权激励，公司股本增加至 114,576.2606 万元	增资扩股不涉及企业所得税缴纳
19	2022 年 11 月	股份转让	股权激励对象王欣因公调离潍柴雷沃，将其持有的 6.0606 万股股份转让给宋胜忠、3.0303 万股股份转让给杨述庆、3.0303 万股股份转让给刘金石	平价转让，未产生应纳税所得额，不涉及缴纳
20	2022 年 11 月	股份转让	潍柴集团通过山东产权交易中心挂牌转让其持有潍柴雷沃 10,885 万股股份	潍柴集团已申报并缴纳所涉税款
21	2023 年 2 月	股份转让	股权激励对象王川因公调离潍柴雷沃，将其持有的 3.6363 万股股份转让给朱晓岩、3.0303 万股股份转让给朱现学、3.0303 万股股份转让给张艺辉、2.4243 万股股份转让给李正宇	平价转让，未产生应纳税所得额，不涉及缴纳

截至本补充法律意见书出具日，公司历次增资及股份转让过程中，法人股东潍柴动力、潍柴集团已提供税款缴纳凭证或确认不涉及企业所得税缴纳；外资股东 FIRST、MGF 已提供完税证明；法人股东青特集团、中信机电、马特马克、天津雷沃已出具说明，确认税款已缴纳；法人股东福田重型的股份转让所得由其自行申报纳税，发行人无代扣代缴义务，发行人不存在被税务机关追缴税款或受到行政处罚的风险。

二、中介机构的核查

（一）核查程序

针对上述事项，本所律师主要履行了以下核查程序：

- 1、查阅发行人历次股份变动的工商登记资料、相关《验资报告》《评估报告》等；查阅发行人报告期内的股东大会决议、董事会决议文件；
- 2、查阅了发行人的公司章程和股东名册；
- 3、查阅公司 2020 年 12 月、2021 年 7 月、2022 年 6 月股份转让时，股东潍柴集团、潍柴动力编制的《可行性分析报告》，潍柴动力于 2021 年 7 月、2022 年 6 月收购公司股份时披露的相关公告；
- 4、访谈天津雷沃了解其股份转让的背景；
- 5、查阅了发行人股东知情权纠纷的起诉状、和解协议、裁定书；
- 6、查阅了《证券期货法律适用意见第 17 号》的相关规定；
- 7、查阅了发行人的公司治理相关制度、《审计报告》；
- 8、查阅《潍柴雷沃智慧农业科技股份有限公司股权激励实施方案》，2022 年 9 月公司实施股权激励相关的公司董事会、股东大会等会议文件、评估报告及备案文件、《增资协议》《股份转让协议》、国资主管机构的批复；
- 9、查阅 2022 年 11 月潍柴集团挂牌转让公司股份的相关评估报告及备案文件、国资主管机构批复、产权交易合同、产权交易凭证；
- 10、查阅发行人自然人股东签署的及《股权激励员工问卷调查表》及机构股东的《机构股东问卷调查表》及所出具的相关承诺；
- 11、查阅《企业会计准则第 11 号——股份支付》及其他相关规定，讨论是否涉及股份支付的会计处理；
- 12、查询同行业上市公司可比交易案例并计算相关财务指标；
- 13、查询企业信用信息公示系统、上海证券交易所、深圳证券交易所、巨潮资讯网等公开渠道信息，了解马特马克、天津雷沃、福田重型的基本情况；
- 14、查阅马特马克、天津雷沃、福田重型的工商登记资料；向马特马克、福田重型、天津雷沃发送调查清单，并取得马特马克及天津雷沃出具的说明；
- 15、查阅发行人股东的增资协议及股份转让协议、股权转让价款支付凭证、股权转让税款缴纳凭证、相关股东提供的完税证明、出具的说明；
- 16、检索查阅历史沿革中缺失股权转让对价凭证的可比案例情况。

（二）核查结论

经核查，本所律师认为：

1、潍柴集团、潍柴动力收购天津雷沃，天津雷沃退出发行人股东序列，系响应山东省发展高端装备制造业政策精神，经各方协商同意进行股权转让。股权转让对价以评估价值为基础，转让双方协商确定。2020 年 12 月、2021 年 7 月、2022 年 6 月股份转让的价格差异原因系不同基准日下公司经营状况等差异所致，入股价格具有公允性、合理性。潍柴集团作为国有控股企业，要求公司提供财务会计报告、审计报告供查阅并提起股东知情权诉讼，该案件已撤诉；

2、结合《证券期货法律适用意见第 17 号》的相关规定，发行人自 2020 年 12 月变更实际控制人以来，控制权具有稳定性。潍柴集团成为发行人控股股东后将部分股权转让给上市公司潍柴动力，并由潍柴动力进行分拆上市具有合理性；

3、发行人股权激励对象、投资者入股价格公允，本次股权激励不构成股份支付，无需进行相应会计处理；

4、根据相关历史股东的确认及补充资料，2011 年 4 月及 7 月的股份转让定价公允。发行人股份权属清晰，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷；

5、发行人历次增资及股份转让过程中，法人股东潍柴动力、潍柴集团已提供税款缴纳凭证或确认不涉及企业所得税缴纳；外资股东 FIRST、MGF 已提供完税证明；法人股东青特集团、中信机电、马特马克、天津雷沃已出具说明，确认税款已缴纳；法人股东福田重型的股份转让所得由其自行申报纳税，发行人无代扣代缴义务，发行人不存在被税务机关追缴税款或受到行政处罚的风险。

问题 4：关于资产重组的定价公允性及合规性

根据申报材料：

(1) 2021 年 12 月，发行人将全资子公司雷沃工程机械的 100% 的股权转让给潍柴集团，此次转让对价为 978 万元(根据中评恒信出具的资产评估报告)，与 2020 年末雷沃工程机械的净资产(-40,809.12 万元)存在较大差异，且在 2021 年度形成大额投资收益。

(2) 2022 年 7 月，发行人采用派生分立的方式进行公司分立，在潍柴雷沃存续的基础上，分立出新设的启星机械及五星车辆公司。其中，五星车辆公司主要承接发行人的原三轮车辆业务。截至目前，五星车辆公司尚未取得经营三轮车辆业务所需的企业准入及产品公告准入资质，在该等资质取得前的过渡期内，仍需以发行人的名义对外经营三轮车辆业务；法律主体方面，五星车辆公司银行账户、税务账户、税务申报及社保公积金缴纳等仍使用发行人诸城分公司的法人账户。

(3) 2021 年 12 月，子公司天津发动机经营不善申请破产清算并经法院受理，发行人不再将其纳入合并范围。2022 年 9 月末，发行人累计向天津发动机拆出资金余额为 62,250.38 万元，已全额计提坏账准备。截至目前，发行人存在与天津发动机相关的未决诉讼。

请发行人说明：

(1) 雷沃工程机械 2021 年股权转让的评估价格与 2020 年末的净资产账面价值存在较大差异的原因，评估增值的形成原因、计算方式及合理性，前述交易的会计处理及合规性；报告期内该公司的主要财务数据，2021 年对外转让股权后相关资产、人员、业务的具体处置方式，业务剥离是否清晰、完整。

(2) 派生分立启星机械及五星车辆公司的原因、背景、具体过程及合规性，派生分立相关资产、负债、权益的交割情况；五星车辆公司的三轮车辆业务资质的取得进展，派生分立后五星车辆公司银行账户、税务账户、税务申报及社保公积金缴纳等仍使用发行人诸城分公司的法人账户的合理性及合规性，

五星车辆公司仍以发行人名义对外经营三轮车业务的合规性及可能面临的处罚风险。

(3) 天津发动机的设立原因及背景、主营业务、报告期内主要财务数据和经营情况，发行人向其进行大额资金拆出的原因及合理性，相关款项的使用情况；天津发动机破产清算的进展情况，破产过程中引发的诉讼纠纷、债务违约等情况，结合破产或诉讼具体事项说明相关会计处理情况。

请保荐人、发行人律师、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

(一) 雷沃工程机械 2021 年股权转让的评估价格与 2020 年末的净资产账面价值存在较大差异的原因，评估增值的形成原因、计算方式及合理性，前述交易的会计处理及合规性；报告期内该公司的主要财务数据，2021 年对外转让股权后相关资产、人员、业务的具体处置方式，业务剥离是否清晰、完整

1、雷沃工程机械 2021 年股权转让的评估价格与 2020 年末的净资产账面价值存在较大差异的原因，评估增值的形成原因、计算方式及合理性

山东中评恒信资产评估有限公司接受潍柴集团委托，对雷沃工程机械于 2021 年 10 月 31 日的股东全部权益价值进行了评估，于 2021 年 12 月 15 日出具了《潍柴控股集团有限公司拟股权转让所涉及的雷沃工程机械集团有限公司股东全部权益价值项目资产评估报告》（中恒鲁评报字（2021）第 230 号），并于 2021 年 12 月 20 日取得山东重工备案。2021 年 12 月 23 日，山东重工出具《山东重工集团有限公司关于潍柴控股集团有限公司收购雷沃工程机械集团有限公司 100%股权项目的批复》。

评估机构经过比较分析，认为本次评估具备资产基础法评估条件，适用于资产基础法；考虑到企业历史年度经营亏损，近两年业绩持续下滑，对未来年度收益预测准确性和可靠性难以确定，故不适用于收益法；同行业上市公司与被评估企业差异较大，相关可靠的可比交易案例的经营和财务数据较难取得，无法计算市场的价值比率，故不适用于市场法。

按资产基础法，雷沃工程机械于评估基准日的净资产账面价值为-48,069.74 万元，评估价值为 978.00 万元，增值额为 49,047.74 万元，具体如下：

单位：万元

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
流动资产	262,618.07	263,168.61	550.54	0.21
非流动资产	33,595.40	82,092.60	48,497.20	144.36
其中：长期股权投资	717.00	244.90	-472.10	-65.84
固定资产	30,525.46	48,016.38	17,490.92	57.30
在建工程	151.42	151.42	-	-
无形资产	2,157.89	33,636.27	31,478.38	1,458.76
其中：土地使用权	1,400.75	15,033.33	13,632.58	973.23
其他	43.63	43.63	-	-
资产总计	296,213.47	345,261.21	49,047.74	16.56
流动负债	339,046.48	339,046.48	-	-
非流动负债	5,236.73	5,236.73	-	-
负债总计	344,283.21	344,283.21	-	-
净资产	-48,069.74	978.00	49,047.74	不适用

注：净资产账面价值为负数，因此净资产评估增值率为不适用。

雷沃工程机械净资产评估增值主要系固定资产和无形资产评估增值，具体原因如下：

（1）固定资产评估增值 17,490.92 万元，主要系房屋建筑物及机器设备评估增值，对于工业厂区内生产相关资产及机器设备采用重置成本法进行评估。房屋建筑物评估增值 16,040.87 万元，增值原因主要系：1）住宅房地产市场价格持续上涨所致；2）委估资产建成时间较早，至评估基准日期间建筑材料及人工成本上升所致；3）固定资产计提折旧的年限较其经济耐用年限短。设备类评估增值 1,450.05 万元，增值原因主要系：1）评估原值中增加了购建设备所必需的前期及其他费用、资金成本等费用；2）部分二手设备账面原值较低；3）设备的经济寿命年限大于企业计提折旧的年限；主要评估增值明细如下：

1) 主要房屋建筑物按重置成本法评估增值明细如下:

单位: 万元

权证编号	建筑物名称	结构	建成日期	账面原值	账面净值	评估原值	成新率	评估净值	增值额	增值率
鲁(2020)青岛市黄岛区不动产权第 0111730 号	1 号联合厂房结构件车间	轻钢	2013/11	6,965.63	4,328.73	8,742.74	84%	7,343.90	3,015.17	69.65%
鲁(2020)青岛市黄岛区不动产权第 0111733 号	结构件车间	轻钢	2010/09	5,261.62	2,499.80	7,000.77	78%	5,460.60	2,960.80	118.44%
鲁(2020)青岛市黄岛区不动产权第 0111814 号	总装车间厂房	轻钢	2007/02	3,224.27	953.99	4,718.15	71%	3,349.89	2,395.90	251.15%
鲁(2020)青岛市黄岛区不动产权第 0111814 号	涂装车间厂房	轻钢	2007/02	1,747.74	536.29	2,479.41	71%	1,760.38	1,224.09	228.25%
鲁(2020)青岛市黄岛区不动产权第 0111733 号	大中挖装配车间	轻钢	2010/09	2,364.77	1,132.59	3,017.09	78%	2,353.33	1,220.74	107.78%
鲁(2020)青岛市黄岛区不动产权第 0111814 号	精饰车间	轻钢	2007/02	1,239.91	376.35	1,825.23	71%	1,295.91	919.56	244.34%
鲁(2020)青岛市黄岛区不动产权第 0111733 号	中试车间	轻钢	2010/09	1,589.69	754.18	2,038.37	78%	1,589.93	835.75	110.82%
鲁(2020)青岛市黄岛区不动产权第 0111733 号	科技检测楼	混合	2013/09	2,263.65	1,393.89	2,629.27	84%	2,208.59	814.70	58.45%
鲁(2020)青岛市黄岛区不动产权第 0111814 号	检测中心厂房	轻钢	2007/02	750.25	235.38	1,065.54	71%	756.53	521.15	221.41%
合计				25,407.53	12,211.20	33,516.57	78%	26,119.06	13,907.86	113.89%

2) 主要机械设备按成本法评估增值明细如下:

单位：万元

设备名称	计量单位	数量	购置日期	账面原值	账面净值	评估原值	成新率	评估净值	增值额	增值率
结构件涂装生产线	台	1	2008-9-27	1,272.95	50.92	1,099.49	15%	164.92	114.00	223.88%
涵洋驾驶室工装模具	台	1	2015-12-12	614.44	24.58	573.65	26%	149.15	124.57	506.79%
合计				1,887.39	75.50	1,673.14	19%	314.07	238.57	315.99%

(2) 无形资产评估增值 31,478.38 万元，主要系土地使用权及其他无形资产评估增值，采用市场比较法和基准地价系数修正法进行评估。土地使用权评估增值 13,632.58 万元，主要系委估宗地取得时间较早，至评估基准日，青岛市黄岛区地价增长明显所致。其他无形资产评估增值 17,845.79 万元，主要系对账外技术资产组按照收益法进行评估导致。

1) 土地使用权按市场比较法和基准地价系数修正法评估增值明细如下：

单位：平方米、万元

土地权证编号	宗地名称	宗地面积	座落	宗地性质	开发程度	取得时间	终止日期	账面原值	账面净值	评估价值	增值额	增值率
鲁（2020）青岛市黄岛区不动产权第 0111730 号、鲁（2020）青岛市黄岛区不动产权第 0111733 号、鲁（2020）青岛市黄岛区不动产权第 0111814 号	工程机械厂区用地	266,624.00	青岛市黄岛开发区黄河东路 75 号	出让	五通一平	2004/7/5	2054/7/4	2,157.05	1,400.75	15,033.33	13,632.58	973.23%

2) 其他无形资产按照收益法或成本法评估情况如下:

其他无形资产评估增值主要系账外专利、专有技术及软件著作权资产的采用收益法评估增值导致, 主要包括雷沃工程机械持有的 604 项专利权(其中发明专利 34 项, 实用新型 343 项, 外观设计 227 项)、430 项专有技术、软件著作权 6 项。上述资产成本已计入以前年度损益, 因此账面价值为零。根据雷沃工程机械的实际情况, 采用收入分成法能较为合理地测算其专利及专有技术等无形资产的价值。综合考虑未来预期无形资产产品收入、无形资产产品技术综合分成率和折现率等参数, 上述账外技术资产组评估价值为 17,900.00 万元。此外, 雷沃工程机械账面各项服务系统及软件等按照成本法评估共计评估减值 54.21 万元。上述事项累计导致无形资产评估增值 17,845.79 万元。

综上, 雷沃工程机械采用资产基础法评估具备合理性, 资产基础法评估中, 表内房屋建筑物及土地使用权的账面价值低, 增值金额较大, 表外专利及专有技术资产增值, 导致净资产评估增值较大, 增值原因具有合理性。该次评估结果已经过山东重工备案, 以评估净资产价值为依据进行转让已取得山东重工的批复, 评估结果具备合理性。

2、前述交易的会计处理及合规性

《企业会计准则第 2 号——长期股权投资》第十七条规定: “处置长期股权投资, 其账面价值与实际取得价款之间的差额, 应当计入当期损益。”

《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》应用指南规定: “在报告期内, 如果母公司处置子公司或业务, 失去对子公司或业务的控制, 被投资方从处置日开始不再是母公司的子公司, 不应继续将其纳入合并财务报表的合并范围, 在编制合并资产负债表时, 不应当调整合并资产负债表的期初数; 在编制合并利润表时, 应当将该子公司或业务自当期期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表; 在编制合并现金流量表时, 应将该子公司或业务自当期期初至处置日的现金流量纳入合并现金流量表。”

雷沃工程机械原系潍柴雷沃之全资子公司。2021 年 12 月 27 日, 潍柴雷沃与潍柴集团签订股权转让协议, 潍柴集团以现金 978 万元购买潍柴雷沃持有的雷沃工程机械的全部股权, 过渡期间(评估基准日至交易完成日)损失 4,169.46 万元由潍柴雷沃承担。2021 年 12 月 29 日, 潍柴雷沃收到全部股权转让款, 自该日起, 潍柴雷沃失去对雷沃工程机械的控制, 不再将雷沃工程机械纳入合并范围。于合并财务报表, 自交易完成日起雷沃工程机械不再纳入潍柴雷沃的合并财务报表, 处置对价 978 万元与雷沃工程机械处置日账面净资产-59,811.20

万元之间差额确认处置收益 60,789.20 万元，潍柴雷沃承担过渡期间损失 4,169.46 万元，合计产生处置收益 56,619.74 万元。

综上所述，发行人处置雷沃工程机械的相关会计处理符合《企业会计准则》的规定。

3、报告期内雷沃工程机械的主要财务数据

2021 年底，发行人剥离雷沃工程机械，不再纳入合并报表范围。2019 年、2020 年及 2021 年，雷沃工程机械的主要财务数据如下表所示：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日/2021 年	2020 年 12 月 31 日/2020 年	2019 年 12 月 31 日/2019 年
总资产	341,995.39	261,123.33	283,653.67
净资产	-58,158.38	-40,809.12	-53,208.00
营业收入	332,854.70	346,006.42	372,010.69
净利润	-17,602.59	11,948.13	-11,318.19

注：上述财务数据经安永华明在合并报表范围内审计。

4、2021 年对外转让股权后相关资产、人员、业务的处置方式，业务剥离是否清晰、完整

雷沃工程机械设立于 2013 年 11 月，由发行人出资设立，2021 年对外转让股权前，为发行人全资子公司。考虑到工程机械业务和农业装备业务虽同属于装备制造行业，但两者在产品、技术、用户、市场等方面特征差异较大，业务协同效应不显著，且工程机械业务盈利能力较弱。发行人将雷沃工程机械转让至潍柴集团，以更好地利用自身资源聚焦主业板块，做大做强农业装备板块，全面拓展智能农机和智慧农业业务，进一步提升盈利能力。2021 年 12 月 27 日，潍柴雷沃与潍柴集团签订《关于雷沃工程机械集团有限公司之股权转让协议》。2021 年 12 月 29 日，公司收到全部股权转让款，本次股权转让完成交割，雷沃工程机械不再纳入公司合并范围。

本次股权转让后相关资产、人员、业务的处置方式如下：

(1) 资产的具体处置方式

雷沃工程机械为独立法人，拥有的相关资产与发行人不存在共有或交叉情形，股权转让后雷沃工程机械继续保留其资产，发行人对雷沃工程机械股权及雷沃工程机械持有的资产不再享有任何权利。

发行人拥有“雷沃”相关商标所有权，雷沃工程机械剥离前作为发行人子公司，其与发行人共用“雷沃”相关商标；股权转让后，出于业务延续的考虑，雷沃工程机械继续使用发行人商标，为此，发行人与雷沃工程机械签署《商标使用许可合同》，就发行人授权雷沃工程机械非独占使用“雷沃”商标事项予以规范。

（2）业务的具体处置方式

雷沃工程机械为独立法人，主营工程机械相关业务，与发行人农业装备板块主营业务相互独立。2021年底股权转让后，雷沃工程机械继续经营工程机械业务，发行人则聚焦农业装备主业，仅为履行合同义务保留了剥离前存量的工程机械配件售后服务。2022年发行人因前期销售工程机械的售后服务产生配件收入91.66万元，不存在工程机械整机销售，业务处置清晰。

（3）人员的具体处置方式

雷沃工程机械为独立法人，本次股权转让完成后，原归属于雷沃工程机械的人员仍于原企业任职，其中与发行人签署劳动合同但在雷沃工程机械任职的部分员工劳动关系转移至雷沃工程机械，发行人与雷沃工程机械不存在人员交叉的情况。原分管发行人工程机械业务的副总经理兼雷沃工程机械总经理王宾继续担任雷沃工程机械总经理，但不再担任发行人副总经理。发行人与雷沃工程机械的高级管理人员之间亦不存在相互兼任的情况，人员划分清晰。

（4）业务剥离是否清晰、完整

如上所述，雷沃工程机械为独立法人，本次股权转让完成后，雷沃工程机械的资产、业务、人员均已随股权转让同步剥离，雷沃工程机械继续从事工程机械业务，发行人自此不再从事工程机械业务，业务剥离清晰、完整。

综上，发行人在剥离雷沃工程机械时，相关资产、人员、业务均已完成处置，业务剥离清晰、完整。

（二）派生分立启星机械及五星车辆公司的原因、背景、具体过程及合规性，派生分立相关资产、负债、权益的交割情况；五星车辆公司的三轮车辆业务资质的取得进展，派生分立后五星车辆公司银行账户、税务账户、税务申报及社保公积金缴纳等仍使用发行人诸城分公司的法人账户的合理性及合规性，五星车辆公司仍以发行人名义对外经营三轮车业务的合规性及可能面临的处罚风险

1、派生分立启星机械及五星车辆公司的原因、背景、具体过程及合规性

（1）公司进行派生分立的原因及背景

潍柴雷沃派生分立前的业务主要包括农业装备和三轮车辆的研发、生产和销售。2019 年-2021 年三轮车辆业务毛利率呈逐年下降趋势，三轮车辆业务盈利能力较弱。为更好地利用自身资源聚焦农业装备业务，集中优势资源实现实业做强、主业做优，发行人以 2022 年 5 月 31 日为基准日采用派生分立的方式实施公司分立。在潍柴雷沃存续的基础上，剥离了与农业装备业务关联性较低、业务协同作用较小的业务和资产及部分瑕疵率较高的资产，分立出新设的启星机械及五星股份。

根据《分立方案》，启星机械主要承接发行人部分瑕疵房产、参股子公司股权和雷沃北大荒股权等；五星股份主要承接发行人的三轮车辆业务相关资产及负债。

（2）公司进行派生分立的具体过程及合规性

发行人派生分立已按照《公司法》《中华人民共和国市场主体登记管理条例》等法律法规及相关国资管理规定履行程序，具体情况如下：

2022 年 7 月 12 日，潍柴集团召开 2022 年第十次办公会并作出办公会纪要（[2022]10 号）同意潍柴雷沃以派生（存续）分立的方式将公司分为潍柴雷沃（存续）、五星股份、启星机械。同日，潍柴动力召开 2022 年第九次办公会并作出办公会纪要（[2022]9 号）同意上述项目方案。

2022 年 7 月 12 日及 2022 年 7 月 13 日，潍柴雷沃分别召开 2022 年第十四次董事会及第八次股东大会会议，决定采用派生分立方式进行公司分立，在潍柴雷沃存续的基础上，分立出新设的启星机械及五星股份。分立前潍柴雷沃注册资本为 120,909.60 万元，分立后存续潍柴雷沃的注册资本为 112,909.60 万元，启星机械的注册资本为 5,000 万元，五星股份的注册资本为 3,000 万元。分立后的三家公司与分立前潍柴雷沃股权结构相同，均为潍柴动力持股 62.00%、潍柴集团持股 37.31%、中信机电持股 0.69%。

2022 年 7 月 14 日，潍柴雷沃编制分立前后的资产负债表并向债权人发出《公司分立通知函》。同日，潍柴雷沃在《大众日报》发布《分立公告》。截至分立公告登报公告期结束，无债权人对本次分立提出异议。

2022 年 8 月 9 日，安永会计师出具《潍柴雷沃重工股份有限公司专项审计报告及财务报表》（安永华明（2022）专字第 61827788_B02 号）。

2022年8月9日，天健兴业针对派生分立后的存续潍柴雷沃、五星股份、启星机械三家公司分别出具天兴评报字[2022]第1459号、天兴评报字[2022]第1460号、天兴评报字[2022]第1461号《资产评估报告》，以2022年5月31日为评估基准日，分立后三家公司模拟净资产评估值分别为419,648.37万元、34,247.12万元、40,850.09万元。

2022年8月29日，潍柴雷沃职工代表大会作出决议同意公司分立。

2022年8月29日，潍柴雷沃分别召开2022年第十七次董事会及第九次股东大会会议，同意根据审计、评估结果制定的分立方案，同意签署公司分立协议，同意通过新的公司章程。

2022年8月29日，存续潍柴雷沃、启星机械、五星股份及三家公司股东潍柴动力、潍柴集团、中信机电共同签署《公司分立协议》。

2022年8月29日，潍坊市行政审批服务局向潍柴雷沃核发了变更后的《营业执照》（统一社会信用代码：91370000766689139Q）。

2022年9月28日，山东重工出具确认上述资产评估项目的《国有资产评估项目备案表》（编号：2022094）。

2022年10月20日，山东重工出具《企业产权登记表》（编号：3700002022102003227）予以办理国有资产产权登记。

综上，发行人派生分立已经履行了内部决策及国资批准程序，已完成审计、评估及评估报告备案，编制了资产负债表及财产清单并于法定时间期限内通知了债权人、登报公告，完成了工商变更登记及国有产权变更登记。前述派生分立行为符合《公司法》及国资管理等相关法律法规的规定。

2、派生分立相关资产、负债、权益的交割情况

根据《分立方案》及《公司分立协议》，发行人派生分立以2022年5月31日为基准日，具体资产、负债、权益分割以天健兴业出具的《潍柴雷沃重工股份有限公司拟派生分立项目所涉及的存续公司潍柴雷沃重工股份有限公司模拟净资产市场价值资产评估明细表》（天兴评报字[2022]第1459号）、《潍柴雷沃重工股份有限公司派生分立项目所涉及的拟新设公司山东五星车辆股份有限公司模拟净资产市场价值资产评估明细表》（天兴评报字[2022]第1460号）、《潍柴雷沃重工股份有限公司派生分立项目所涉及的拟新设公司山东启星机械制造股份有限公司模拟净资产市场价值资产评估明细表》（天兴评报字[2022]

第 1461 号）（以上合称“评估明细”）为基础。潍柴雷沃、启星机械与五星股份于 2022 年 8 月 29 日完成分立工商变更登记程序。

根据《分立方案》，以业务划分为基础，潍柴雷沃、启星机械、五星股份分别承继相关业务资产、负债，分立程序履行完毕后，各方对所有拟移交的债权债务、资产财产清单、人员清单进行全面核对、清查梳理并于 2022 年 8 月 31 日签署交接交割清单。

因截至本补充法律意见书出具日，五星股份尚未取得经营三轮车辆业务所需的企业准入及产品公告准入资质，在五星股份该等资质取得前的过渡期内，仍需以公司的名义对外经营三轮车辆业务。公司分立时已基于《公司分立协议》及交割清单进行了资产、负债、权益及人员划分，并已将申请生产资质所必须的三轮车辆业务相关资产、人员等变更至五星股份，待后续五星股份取得车辆生产资质后，公司将所有三轮车辆业务相关的资产、负债、权益及人员均变更至五星股份，完成剩余的分立资产、负债、权益交割与人员划拨。因此，除前述根据五星股份资质办理进展待分批变更的相关人员、资产、负债及权益外，公司派生分立其他资产、负债、权益已交割完毕。

3、五星车辆公司的三轮车辆业务资质的取得进展

根据发行人及五星股份的提供说明及相关资料，五星股份的车辆业务资质申请进展具体情况如下：

2022 年 8 月 5 日，发行人出具《关于新主体生产资质变更申报项目组成立及总体推进计划的请示》，按计划开始启动五星股份资质申请相关准备工作。自 2022 年 10 月始，为满足资质准入要求，五星股份陆续新购置油压机、冲床、涂装线、发动机台架试验等设备，2022 年 12 月 31 日前该等设备全部安装调试到位。

2022 年 11 月 24 日，山东省发改委出具确认建设主体变更为五星股份的《情况说明》。

2023 年 1 月 30 日，五星股份取得《山东省建设项目备案证明》（项目代码：2301-370782-89-01-268045），项目名称为“山东五星车辆股份有限公司年产 30 万辆摩托车建设项目”，建设地点位于诸城市。

2023 年 3 月 31 日，五星股份正式提交《道路机动车辆生产企业准入申请书》，申请新建独立法人摩托车企业。

2023 年 4 月 7 日，工业和信息化部装备工业发展中心对五星股份进行现场技术审查，审查内容主要包括研发设计、生产制造四大工艺、采购系统、质量一致性保证及试验验证能力、营销与售后服务等，现场审查后对五星股份提出待整改问题。

2023 年 4 月 18 日，五星股份已完成对现场技术审查问题的整改，项目已进入工业和信息化部装备工业发展中心科技创新处内部评定会环节。

2023 年 5 月 9 日，工信部发布关于《道路机动车辆生产企业及产品公告》（第 371 批）公示，五星股份为拟发布新增车辆生产企业。

4、派生分立后五星车辆公司银行账户、税务账户、税务申报及社保公积金缴纳等仍使用发行人诸城分公司的法人账户的合理性及合规性

根据上述，五星股份因尚未取得经营三轮车辆业务所需的车辆生产企业准入及产品准入资质，在五星股份该等资质取得前的过渡期内，仍需以公司的名义对外经营三轮车辆业务。三轮车辆业务自诸城分公司设立起即由潍柴雷沃单独建账核算，因此潍柴雷沃本次分立基准日后，为保持业务平稳过渡及方便结算，仍延用诸城分公司相关账户作为过渡安排。根据《分立方案》及《公司分立协议》约定，所有三轮车辆业务产生的收入、成本、税费等最终均由五星股份最终实际享有及承担，待五星股份完成资质申请并独立经营后，潍柴雷沃与五星股份将对收入、成本、税费等进行统一结算，对发行人财务状况和经营成果不构成重大影响。

截至本补充法律意见书出具日，工信部已发布关于《道路机动车辆生产企业及产品公告》（第 371 批）公示，五星股份为拟发布新增车辆生产企业。五星股份已新建独立公司账套、完成银行开户、办理完成税务登记、完成社保及公积金开户，首批已划分至五星股份的人员的劳动关系及社保公积金关系已转移至五星股份，过渡期各项工作持续推进中。

根据 2023 年 2 月 9 日诸城市工业和信息化局出具的《证明》，“山东五星车辆股份有限公司（统一社会信用代码：91370782MABXLL3404）（下称“该公司”系本局辖区内企业，自 2022 年 8 月 29 日成立至今，该公司遵守国家和地方有关车辆及车辆零部件的研制、生产、经营等方面的相关法律、法规、规章、规范性文件及政策（下称“行业相关法律法规”）的规定，不存在任何违反行业相关法律法规的行为，也不存在因违反行业相关法律法规而被投诉或受到过我局的任何行政处罚。”

根据 2023 年 2 月 8 日国家税务总局诸城市税务局经济开发区税务分局出具的《证明》,“山东五星车辆股份有限公司(纳税人识别号 91370782MABXLL3404)属我分局管辖范围内一般纳税人,该公司自成立至今能够遵守税收法律法规的规定,依法履行纳税义务,按时申报缴纳税款,未发生被税务行政主管部门实施行政处罚的记录或需要补缴税款的情形,未发现违反税收法律法规的行为。”

2023 年 4 月 26 日,诸城市医疗保障局出具《证明》,“山东五星车辆股份有限公司(统一社会信用代码:91370782MABXLL3404)(下称“该公司”)系我局辖区内企业该公司已按照《劳动法》《社会保险法》及相关规定为员工办理了基本医疗(生育)保险,并依法足额缴纳了基本医疗(生育)保险费用。自 2022 年 8 月 29 日成立至今,公司遵守医疗保障相关法律、法规、规章及规范性文件,无任何拖缴、欠缴或偷逃情况,不存在任何因违反医疗保障方面的法律法规而受到调查或行政处罚的情形,无需补缴或被追缴任何医疗保险款项(包括滞纳金)。”

2023 年 4 月 26 日,潍坊市住房公积金管理中心诸城分中心出具《证明》,“山东五星车辆股份有限公司《统一社会信用代码:91370782MABXLL3404》(下称“该公司”)系我辖区缴存企业,该公司已为员工开户缴存了住房公积金,自 2022 年 8 月 29 日成立至今不存在违反住房公积金相关法律法规的违法违规行,没有因违反住房公积金相关法律法规而受到调查或行政处罚的情形。”

2023 年 4 月 27 日,诸城市人力资源和社会保障局出具《证明》,证明五星股份“截至目前无劳动保障相关案件”。

根据相关政府主管部门出具的证明及公司的确认,报告期内,潍柴雷沃未因违反税务、社保及公积金、车辆生产经营方面的法律、法规以及规范性文件而受到重大行政处罚的情形。

结合上述,派生分立后五星股份使用发行人诸城分公司账户为分立过渡期方案,对发行人财务状况和经营成果不构成重大影响。根据相关主管机关出具的证明,五星股份、潍柴雷沃未因过渡期安排受到行政处罚或被要求整改。

5、五星车辆公司仍以发行人名义对外经营三轮车业务的合规性及可能面临的处罚风险

(1) 车辆资质相关规定

《道路机动车辆生产企业及产品准入管理办法》第十六条规定,道路机动车辆生产企业取得相关准入后方可生产、销售相应的道路机动车辆产品。道路

机动车辆生产企业应当持续保持准入条件。第二十二规定，依法取得的道路机动车辆生产企业及产品准入，不得出租、出借、买卖或者以其他形式非法转让。第四十一条规定，违反本办法规定，出租、出借、买卖或者以其他形式非法转让道路机动车辆生产企业及产品准入的，工业和信息化部给予警告，并责令立即改正。

《强制性产品认证管理规定（2022 修订）》第四条规定，国家对实施强制性产品认证的产品，统一产品目录（以下简称目录），统一技术规范的强制性要求、标准和合格评定程序，统一认证标志，统一收费标准。第三十三条规定，任何单位和个人不得伪造、变造、冒用、买卖和转让认证证书和认证标志。第四十九条规定，列入目录的产品未经认证，擅自出厂、销售、进口或者在其他经营活动中使用的，由县级以上地方市场监督管理部门依照认证认可条例第六十六条规定予以处罚。第五十三条规定，伪造、变造、出租、出借、冒用、买卖或者转让认证证书的，由县级以上地方市场监督管理部门责令其改正，处 3 万元罚款。

《中华人民共和国认证认可条例（2020 年修订）》第六十六条规定，列入目录的产品未经认证，擅自出厂、销售、进口或者在其他经营活动中使用的，责令改正，处 5 万元以上 20 万元以下的罚款，有违法所得的，没收违法所得。第七十一条规定，伪造、冒用、买卖认证标志或者认证证书的，依照《中华人民共和国产品质量法》等法律的规定查处。

因此，根据相关法律法规，依法取得的道路机动车辆生产企业及产品准入资质及强制性产品认证证书等行政许可文件不得出租、出借、买卖或者以其他形式非法转让，道路机动车辆生产企业须取得相关准入后方可生产、销售相应的道路机动车辆产品。如违反上述法律法规规定，相关主管部门将给予警告、责令改正及相应罚款处罚。

（2）合规性及可能面临的处罚风险

发行人本次分立对三轮车辆业务相关资产权属进行划分，过渡期内暂未对原三轮车辆生产线生产能力、生产规模及生产场所等三轮车辆业务实际生产状况进行实质性调整，未改变发行人拥有生产资质、生产能力并实际生产的情况。本次派生分立不涉及潍柴雷沃三轮车辆生产资质的转让，五星股份正在积极重新申办三轮车辆生产资质。五星股份仍以发行人名义对外经营三轮车辆业务属于过渡性方案，过渡期内生产及销售主体仍为诸城分公司。因此，潍柴雷沃及五星股份该等安排不违反车辆资质转让的限制性规定。

在五星股份以发行人名义对外经营过程中，若出现不合规或违约事项可能要求诸城分公司承担处罚风险、要求赔偿等责任及义务，但根据《分立方案》及《公司分立协议》，分立三轮车辆业务产生的收入、成本、税费等最终均由五星股份最终实际享有及承担，相关业务赔偿责任、处罚风险亦最终由五星股份承担，对发行人财务状况和经营成果不构成重大影响。

五星股份及诸城分公司所在辖区诸城市工业和信息化局、国家税务总局诸城市税务局经济开发区税务分局、诸城市医疗保障局、潍坊市住房公积金管理中心诸城分中心、诸城市人力资源和社会保障局均已出具《证明》，确认五星股份及诸城分公司在分立过渡期内未受到处罚。

发行人控股股东潍柴动力出具《关于分立涉及的车辆业务资质办理及过渡期间业务开展安排的承诺函》，承诺内容如下：

“1、本企业将督促五星股份及时办理车辆生产资质。

2、在五星股份取得车辆生产资质之前，能够以已经取得车辆生产资质的潍柴雷沃的名义进行正常生产销售，本企业将督促五星股份按照相关法律法规及行业主管部门的相关要求合规使用相关车辆生产资质。

3、车辆业务由潍柴雷沃单独建账核算，所有车辆业务产生的收入、成本、税费等均由五星股份最终实际享有及承担。就过渡期内涉及车辆业务相关税款缴纳事宜，本企业将督促潍柴雷沃根据税务相关法律法规，按时、足额缴纳。

4、若上述过渡期间的业务开展方式及在上述过渡期间的业务开展过程中被行业主管部门处以罚款或要求承担相应的经济损失，或受到其他任何第三方的索赔，由此导致潍柴雷沃遭受损失的，本企业将承担相应责任。

5、在五星股份取得车辆生产资质后，将由五星股份以其公司名义独立开展相关业务。

若因本企业违反本承诺函项下承诺内容而导致潍柴雷沃受到损失，或被相关主管部门处以罚款或要求承担相应的经济损失，或产生相关纠纷对潍柴雷沃造成损失的，由本企业予以承担相应责任。”

综上，发行人不存在转让生产资质的情形，五星股份亦不存在未取得生产资质即进行生产道路机动车辆产品的情况，五星股份以发行人名义对外经营三轮车辆业务属于分立过渡性方案，不违反车辆资质转让的限制性规定。根据相关主管机关出具的证明，截至相关证明出具日，五星股份及发行人未因分立过渡期内事项受到主管机关处罚。虽在五星股份以发行人名义对外经营过程中，

若出现不合规或违约事项可能要求诸城分公司承担处罚风险、要求赔偿等责任及义务，根据《分立方案》及《公司分立协议》，分立三轮车辆业务产生的收入、成本、税费等最终均由五星股份最终实际享有及承担，相关业务赔偿责任、处罚风险亦最终由五星股份承担。根据发行人控股股东出具的承诺，如因该等情形导致主管机关对发行人作出处罚导致潍柴雷沃遭受损失的，由控股股东承担相应责任，因此该等事项对发行人财务状况和经营成果不构成重大影响。

（三）天津发动机的设立原因及背景、主营业务、报告期内主要财务数据和经营情况，发行人向其进行大额资金拆出的原因及合理性，相关款项的使用情况；天津发动机破产清算的进展情况，破产过程中引发的诉讼纠纷、债务违约等情况，结合破产或诉讼具体事项说明相关会计处理情况

1、雷沃发动机的设立原因及背景、主营业务

天津雷沃发动机有限公司（以下简称“天津发动机”或“雷沃发动机”）成立于 2012 年 10 月，由发行人原控股股东天津雷沃出资设立，主要经营农业机械发动机生产及销售业务，可以为发行人提供配套农业机械发动机，主要适配发行人拖拉机、轮式谷物收获机械、玉米收获机械等产品。

2018 年 12 月，为了进一步掌握整机核心零部件资源，加强发行人与天津发动机之间的产业协同效应，发行人收购了天津发动机 100% 股权。

2、雷沃发动机报告期内主要财务数据和经营情况

2021 年底，天津发动机破产清算，不再纳入合并报表范围。2019 年、2020 年及 2021 年，天津发动机的主要财务数据如下表所示：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日/2021 年	2020 年 12 月 31 日/2020 年	2019 年 12 月 31 日/2019 年
总资产	18,905.35	27,458.24	31,548.06
净资产	-65,755.37	-60,539.26	-40,475.57
营业收入	6,909.60	27,248.99	31,135.51
净利润	-5,236.59	-20,158.39	-16,879.73

注：上述财务数据经安永华明在合并报表范围内审计。

破产清算前，天津发动机主要从事农业机械发动机的生产和销售。2019 年至 2021 年期间，天津发动机向发行人的销售收入占其营业收入的比例分别为

56.45%、64.93%和 86.11%。此外，2019 年以来，天津发动机营业收入持续下滑，且持续亏损，于 2021 年底被关停并进入破产清算阶段。

自 2020 年底潍柴集团战略重组潍柴雷沃后，考虑到潍柴动力具备全系列非道路发动机产品线，且产品技术更加先进，能够满足发行人的业务需求，且天津发动机持续亏损，继续经营的意义较小，其破产清算不会对发行人的业务经营造成重大不利影响。

3、大额资金拆出的原因及合理性与相关款项的使用情况

报告期内，发行人向关联方雷沃发动机进行资金拆出情况如下：

2022 年，发行人向关联方雷沃发动机资金拆出情况如下：

单位：万元

关联方	科目	2022 年初余额	2022 年增加	2022 年减少	2022 年末余额
雷沃发动机	其他应收款	62,223.78	26.60	-	62,250.38

2021 年，发行人向关联方雷沃发动机资金拆出情况如下：

单位：万元

关联方	科目	2021 年初余额	本期合并范围变化	2021 年增加	2021 年减少	2021 年末余额
雷沃发动机	其他应收款	-	62,223.78	-	-	62,223.78

2021 年 12 月，发行人子公司天津发动机经营不善申请破产清算并经法院受理，因合并范围发生变化使得 2021 年末存在资金拆出余额，发行人已全额计提坏账准备。

发行人向天津发动机的资金拆借形成过程如下：

（1）2018 年及以前天津发动机为发行人关联企业阶段

天津发动机成立于 2012 年 10 月，原系发行人控股股东天津雷沃控制的企业，2018 年末成为发行人子公司。发行人自 2013 年开始存在对天津发动机拆借资金的情况，双方签订借款协议约定借款额度、期限、利率及用途。截至 2018 年末，发行人对天津发动机的其他应收款余额（本息合计）为 45,649.65 万元，主要系 2018 年及以前发行人对天津发动机的资金拆借，主要用于天津发动机的日常经营所需，与借款协议约定的用于技改资金支付或业务运营等用途相符，具备合理性。

（2）2018 年 12 月发行人收购天津发动机之后

2018 年 12 月，天津发动机成为发行人子公司。由于天津发动机经营亏损，为补充流动资金支持子公司经营发展，发行人分别于 2019 年、2020 年及 2021 年向天津发动机拆借 6,166.73 万元、5,116.64 万元及 5,290.77 万元，叠加以前年度累计形成的其他应收款，截至 2022 年末，资金拆出余额（本息合计）为 62,250.38 万元，上述拆借款项主要用于天津发动机日常经营业务。2019 年、2020 年及 2021 年，天津发动机经营性活动现金净流出分别为 18,847.86 万元、22,314.95 万元及 8,098.09 万元，主要为日常经营业务导致的现金流出，为了满足天津发动机的日常经营所需，发行人作为母公司依据签订的借款协议向其进行资金拆借，具备合理性。

4、雷沃发动机破产清算的进展情况，破产过程中引发的诉讼纠纷、债务违约等情况

（1）天津发动机破产清算的进展情况

天津市第二中级人民法院于 2021 年 12 月 24 日裁定受理天津发动机破产清算申请，并于 2022 年 1 月 17 日指定天津四方君汇律师事务所担任破产管理人。

2022 年 4 月 28 日，中审华会计师事务所（特殊普通合伙）出具《天津雷沃发动机有限公司专项审计报告》（CAC 津专字[2022]0755 号），对天津发动机截至 2021 年 12 月 31 日的财务报表进行审计。

2022 年 4 月 29 日，天津发动机召开第一次债权人会议并核查经破产管理人确认的债权。

2022 年 6 月 6 日，中通诚（天津）房地产土地资产评估有限公司出具《天津市第二中级人民法院委托的天津雷沃发动机有限公司管理人拟破产清算所涉及的其存货、固定资产、在建工程及无形资产项目资产评估报告》（中通（津）评报字〔2022〕1038 号），对破产清算涉及资产进行评估。

2022 年 6 月 14 日，破产管理人就第一次债权人会议新增债权情况出具说明并公示债权确认情况。

2022 年 6 月 17 日，天津市第二中级人民法院裁定宣告天津发动机破产。

2022 年 6 月 22 日，破产管理人发布破产清算案件拍卖通知书，启动拍卖程序。

2022 年 10 月 14 日，破产管理人组织召开第二次债权人会议并公示债权确认情况。

经破产管理人审查确认，截至 2023 年 4 月底，确认和暂缓确认债权总额合计约 87,140.33 万元。

（2）破产过程中引发的诉讼纠纷、债务违约等情况

天津市第二中级人民法院于 2021 年 12 月 24 日裁定受理天津发动机破产清算申请后，破产管理人即开展债权清查梳理工作，相关债权已经债权人会议认定，其中，共益债权约 817.26 万元、员工债权约 631.06 万元、税收债权约 22.01 万元、普通债权约 85,670.00 万元。2022 年 6 月 17 日，天津市第二中级人民法院裁定宣告天津发动机破产。

因天津发动机拖欠部分供应商货款存在债务违约情形，故破产清算过程中，天津发动机部分供应商作为债权人向破产管理人申报债权。2023 年 1 月，南皮县益源五金有限公司等十家天津发动机供应商作为原告，以天津发动机控股股东潍柴雷沃干涉子公司经营、使得子公司人格混同为由，分别以其已经债权人会议认定的债权金额向天津市第二中级人民法院提起诉讼，要求天津发动机原控股股东潍柴雷沃承担连带责任。该等原告请求涉案金额合计约 1,523.27 万元，其中南皮县益源五金有限公司请求涉案金额约 552.42 万元。后经指定由天津市北辰区人民法院审理股东损害公司债权人利益责任纠纷系列案件。

2023 年 5 月 29 日，天津市北辰区人民法院作出裁定，驳回南皮县益源五金有限公司等十家天津发动机供应商的起诉。

根据北京大道政通（天津）律师事务所出具的法律意见书，该所认为发行人与天津发动机不构成人格混同，天津发动机破产债权人的诉讼请求不符合法律规定，缺乏理论基础及事实依据，发行人承担连带责任系小概率事件。

该等涉案金额 1,523.27 万元占发行人截至 2022 年 12 月 31 日净资产的比例为 0.73%，占 2022 年度净利润的比例为 1.97%，对发行人影响较小。综上，该等案件不构成本次发行上市的实质障碍。

5、结合破产或诉讼具体事项说明相关会计处理情况

（1）破产相关会计处理

1) 天津发动机不再纳入合并范围

天津发动机原系发行人之全资子公司。在单体报表层面，潍柴雷沃对天津发动机长期股权投资全额计提减值准备。在合并报表层面，自 2021 年 12 月 25 日起发行人不再将天津发动机纳入合并财务报表合并范围。

《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》第七条规定，合并财务报表的合并范围应当以控制为基础予以确定。控制，是指投资方拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。

《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》第十一条规定投资方在判断是否拥有对被投资方的权力时，应当仅考虑与被投资方相关的实质性权利，包括自身所享有的实质性权利以及其他方所享有的实质性权利。实质性权利，是指持有人在对相关活动进行决策时有实际能力行使的可执行权利。判断一项权利是否为实质性权利，应当综合考虑所有相关因素，包括权利持有人行使该项权利是否存在财务、价格、条款、机制、信息、运营、法律法规等方面的障碍；当权利由多方持有或者行权需要多方同意时，是否存在实际可行的机制使得这些权利持有人在愿意的情况下能够一致行权；权利持有人能否从行权中获利等。

天津市第二中级人民法院于 2021 年 12 月 24 日裁定受理天津发动机破产清算申请，于 2021 年 12 月 25 日，对天津发动机的所有的资产张贴封条，印鉴、U 盾、公章均被封存，银行账户被冻结，员工不再能进入厂区。天津市第二中级人民法院于 2022 年 1 月 17 日指定天津四方君汇律师事务所担任破产管理人。2021 年 12 月 25 日至 2022 年 1 月 17 日之间，天津发动机不得主动撤回破产清算申请，没有进行任何经营活动，也未进行任何账务处理，只等待法院指定破产管理人后进行交接及其他后续工作。因此自 2021 年 12 月 25 日起，发行人不再对天津发动机拥有控制，不再将天津发动机纳入合并范围符合《企业会计准则》的相关规定。

2) 因天津发动机破产清算公司确认投资收益

根据《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》第五十条规定，“企业因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资方的控制权的，在编制合并财务报表时，对于剩余股权，应当按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等，应当在丧失控制权时转为当期投资收益。”

根据《监管规则适用指引——会计类第 3 号》中“3-3 母公司丧失控制权时对应收原子公司款项的会计处理”相关要求，“企业处置子公司时，在合并

财务报表中，对应收的原子公司款项应当按照金融工具准则有关规定进行会计处理，确认和计量的金额与该应收款项在母公司个别财务报表原账面余额之间的差额抵减处置子公司产生的投资收益。”

根据上述会计准则及其他相关规定，天津市第二中级人民法院于 2021 年 12 月 24 日裁定受理天津发动机破产清算申请，由于：1）于 2021 年 12 月 25 日天津发动机由于持续经营亏损资不抵债，净资产为-65,755.37 万元，因破产清算丧失控制权视同处置股权取得的对价为 0 元进行处理，计入当期投资收益金额为 65,755.37 万元；2）发行人母公司个别财务报表存在以前年度形成的对天津发动机其他应收款账面余额 56,933.02 万元，该债权预计无法收回，全额抵减投资收益。上述两项因素合计考虑，发行人确认投资收益 8,822.35 万元。

（2）与发行人诉讼相关的会计处理

根据《企业会计准则第 13 号——或有事项》及其应用指南规定，与或有事项相关的义务同时满足下列条件的，应当确认为预计负债：①该义务是企业承担的现时义务；②履行该义务很可能导致经济利益流出企业，通常是指履行与或有事项相关的现时义务时，导致经济利益流出企业的可能性超过 50%；③该义务的金额能够可靠地计量。

2023 年 5 月 29 日，天津市北辰区人民法院作出裁定，驳回南皮县益源五金有限公司等十家天津发动机供应商的起诉。截至本补充法律意见书出具日，该案尚未导致发行人承担现实义务，且根据发行人的判断及诉讼律师出具的专业意见，发行人承担连带责任系小概率事件。因此，发行人未针对该案计提预计负债，符合《企业会计准则》的要求。

二、中介机构的核查

（一）核查程序

针对上述事项，本所律师主要履行了以下核查程序：

1、查阅发行人、雷沃工程机械及天津发动机的工商登记资料及股权结构；向发行人相关部门了解相应的业务背景；

2、查阅发行人、雷沃工程机械及天津发动机的财务报表并计算相关财务指标，查阅所涉及的交易文件、股权转让协议等；

3、获取并核查发行人及天津发动机的财务资料、天津发动机的银行账户流水，发行人与天津发动机签订的借款协议，核查与关联方资金往来情况，了解资金往来的具体原因；

4、查阅发行人与雷沃工程机械签署的《商标使用许可合同》、转让股权所涉及的人员划拨名单等；

5、查阅发行人派生分立《分立方案》《公司分立协议》；查阅潍柴集团、潍柴动力对发行人派生分立出具的决策文件；

6、查阅山东重工出具的《企业产权登记表》《国有资产评估项目备案表》；

7、查阅发行人派生分立工商登记档案及发行人董事会、股东大会、职工代表大会会议文件及分立后的《营业执照》；

8、查阅发行人向全部债权人发出的《公司分立通知函》及债权人邮件阅读信息；

9、查阅发行人登报发布的《分立公告》等及发行人债务清偿及债务担保的说明；

10、查阅发行人编制的资产负债表及财产清单；查阅会计师、评估师对发行人派生分立出具的审计报告及评估报告；

11、查阅发行人、启星机械、五星股份签署的交割清单；

12、查阅五星股份三轮车辆业务资质申请及审核相关文件资料、五星股份出具的对资质审查程序的说明及工信部公示文件；

13、查阅五星股份银行开户资料、纳税申报表、社保缴费证明、公积金缴费证明、员工名册；

14、查阅发行人、五星股份相关主管机关出具的合规证明；

15、查阅发行人控股股东潍柴动力对车辆业务资质办理及过渡期间业务开展安排的承诺函；

16、查阅《公司法》《中华人民共和国市场主体登记管理条例》《道路机动车辆生产企业及产品准入管理办法》《强制性产品认证管理规定》等法律法规规定；

17、查阅天津发动机破产案法院裁定等文书；查阅天津发动机案破产管理人出具的债权人会议资料及债权确认表、债权确认说明等文件；查阅天津发动

机案拍卖记录及天津发动机破产案引发的诉讼纠纷相关法院受理通知书、原告起诉状、发行人提交的管辖权异议申请及上诉状、民事裁定书等诉讼材料；

18、查阅天津发动机破产案审计师、评估师出具的审计报告及评估报告；

19、查阅北京大道政通（天津）律师事务所就潍柴雷沃被诉股东损害公司债权人利益责任纠纷系列案件出具的法律意见书。

（二）核查结论

经核查，本所律师认为：

1、雷沃工程机械 2021 年股权转让的评估采用资产基础法，表内房屋建筑物及土地使用权的账面价值低，增值金额较大，表外专利及专有技术资产增值，导致净资产评估增值较大，增值原因具有合理性。该次评估结果已经过山东重工备案，以评估净资产价值为依据进行转让已取得山东重工的批复，评估结果具备合理性；发行人处置雷沃工程机械的相关会计处理符合《企业会计准则》的规定；发行人在剥离雷沃工程机械时，相关资产、人员、业务均已完成处置，业务剥离清晰、完整；

2、为更好地利用自身资源聚焦农业装备业务，集中优势资源实现实业做强、主业做优，发行人实施派生分立，在潍柴雷沃存续的基础上，分立出新设的启星机械及五星股份。派生分立行为符合《公司法》及国资管理等相关法律法规的规定。除根据五星股份资质办理进展待分批变更的相关人员、资产、负债及权益外，公司派生分立其他资产、负债、权益已交割完毕。五星股份已新建独立公司账套、完成银行开户、办理完成税务登记、完成社保及公积金开户，仍沿用诸城分公司相关账户作为过渡安排具有合理性，发行人及五星股份均不存在因违反相关法律法规受到行政处罚的情形。发行人不存在转让生产资质的情形，五星股份亦不存在未取得生产资质即进行生产道路机动车辆产品的情况，不违反车辆资质转让的限制性规定，五星股份及发行人未因分立过渡期内事项受到主管机关处罚。虽在五星股份以发行人名义对外经营过程中，若出现不合规或违约事项可能要求诸城分公司承担处罚风险、要求赔偿等责任及义务，但根据《分立方案》及《公司分立协议》，分立三轮车辆业务产生的收入、成本、税费等最终均由五星股份最终实际享有及承担，相关业务赔偿责任、处罚风险亦最终由五星股份承担，根据发行人控股股东出具的承诺，如因该等情形导致主管机关对发行人作出处罚导致潍柴雷沃遭受损失的，由控股股东承担相应责任，因此该等事项对发行人财务状况和经营成果不构成重大影响；

3、发行人向天津发动机进行资金拆出主要用于天津发动机的日常经营所需，具备合理性；截至本补充法律意见书出具日，天津发动机仍处于破产程序中。破产过程引发的股东损害公司债权人利益责任纠纷，合计涉案金额占发行人净资产、净利润的比例较小，不构成本次发行上市的实质障碍；发行人对天津发动机破产清算相关的会计处理在所有重大方面符合《企业会计准则》的相关规定。

问题 5：关于同业竞争

根据申报材料：

（1）报告期内，潍柴动力下属企业雷沃北大荒的主营业务为拖拉机生产和销售，与发行人存在从事相同或相似业务的情况，雷沃北大荒已停止对外销售拖拉机整机。该公司原为发行人控股子公司。发行人在申报材料中未充分说明雷沃北大荒停止对外销售拖拉机后的相关资产、人员、业务等方面的后续安排，且未明确该项业务是否构成重大不利影响的同业竞争。

（2）发行人控股股东潍柴动力主营业务主要涉及三大板块：动力总成（发动机、变速箱、车桥、液压）、整车整机、智能物流板块；发行人实际控制人为山东重工，山东重工为投资控股型公司。发行人部分子公司从事传动部件生产销售、运输物流、农业科技等相关业务。发行人未充分说明控股股东、实际控制人及其控制的企业所从事业务与发行人主营业务的具体关联，相关业务的替代性、竞争性、是否存在利益冲突、是否在同一市场范围内销售等。

请发行人：

（1）说明将雷沃北大荒股权剥离的原因、方式、具体过程，雷沃北大荒停止对外销售拖拉机后的相关资产、人员、业务等方面的后续安排，并结合该公司报告期内的经营业绩等，说明相关业务是否存在构成重大不利影响的同业竞争。

（2）结合控股股东、实际控制人及其控制的其他企业从事相关业务的具体特点、技术、商标商号、客户、供应商等方面与发行人的关系，以及相关业务的替代性、竞争性、是否有利益冲突、是否在同一市场范围内销售等及判断依据，充分论证是否存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争。

请保荐人、发行人律师、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

（一）说明将雷沃北大荒股权剥离的原因、方式、具体过程，雷沃北大荒停止对外销售拖拉机后的相关资产、人员、业务等方面的后续安排，并结合该公司报告期内的经营业绩等，说明相关业务是否存在构成重大不利影响的同业竞争

1、雷沃北大荒股权剥离的原因、方式、具体过程

（1）雷沃北大荒剥离的原因

雷沃北大荒成立于 2010 年 12 月，报告期内曾为发行人控股子公司，由发行人持股 67%，北大荒集团黑龙江松花江农场有限公司持股 33%，属于当地政府招商引资项目。因历史原因雷沃北大荒自身房产瑕疵率较高，为剥离瑕疵房产，2022 年 8 月发行人通过派生分立将雷沃北大荒剥离至启星机械。

（2）雷沃北大荒剥离的方式和具体过程

雷沃北大荒剥离的方式为派生分立，分立具体过程参见本补充法律意见书第一部分“问题 4：关于资产重组的定价公允性及合规性”之“一/（二）/1/（2）公司进行派生分立的具体过程及合规性”。

2022 年 8 月 29 日，存续潍柴雷沃、启星机械、五星股份及三家公司股东潍柴动力、潍柴集团、中信机电共同签署《公司分立协议》。同日，潍坊市行政审批服务局向启星机械核发了《营业执照》（统一社会信用代码：91370705MABW97JM54），派生分立完成工商登记程序。

2022 年 12 月 30 日，雷沃北大荒召开股东会并作出决议，因公司股东潍柴雷沃派生分立，公司股东由潍柴雷沃变更为启星机械；通过新的公司章程。

2023 年 1 月 12 日，依兰县市场监督管理局核准此次变更。

2、雷沃北大荒停止对外销售拖拉机后的相关资产、人员、业务等方面的后续安排

雷沃北大荒于 2022 年 10 月初停止对外销售拖拉机整机后，其资产、人员、业务的后续安排如下：

（1）资产及人员后续安排情况

雷沃北大荒为独立法人，具有独立的生产线和专用的生产设备，分立后雷沃北大荒仍保留原来的资产和人员。

（2）业务后续安排

雷沃北大荒停止对外销售拖拉机后，根据业务规划，雷沃北大荒将为发行人部分拖拉机产品提供加工及仓储服务。自 2022 年 10 月开始，雷沃北大荒开始逐步向为发行人提供拖拉机加工及仓储服务过渡，相关准备工作包括：1) 进行生产方式转变后的产品计划提报、零部件发运、财务结算等准备工作；2) 适当调整部分生产技术及工艺路线。2023 年 1 月 1 日，雷沃北大荒与发行人签署《合作协议》，约定雷沃北大荒仅为发行人部分拖拉机产品提供加工及仓储服务。

3、结合该公司报告期内的经营业绩等，说明相关业务是否存在构成重大不利影响的同业竞争

雷沃北大荒和发行人不构成重大不利影响的同业竞争，具体分析如下：

(1) 业务具体特点

报告期内，雷沃北大荒的主营业务为拖拉机生产和销售，与发行人存在从事相同或相似业务的情况。但雷沃北大荒已于 2022 年 10 月初停止对外销售拖拉机整机，且承诺未来不对外销售拖拉机整机。截至本补充法律意见书出具日，雷沃北大荒仅为发行人部分拖拉机产品提供加工及仓储服务。

(2) 资产、技术、人员相互独立

雷沃北大荒主要资产与发行人相互独立，雷沃北大荒拥有独立的拖拉机生产线等设备，拥有独立的土地、房产和人员，不存在与发行人共同取得前述资产所有权或者使用权的情形，亦不存在相互租赁不动产、主要经营设备等情形。雷沃北大荒未独立拥有专利，亦不存在与发行人共有专利或被授权使用的情形。

(3) 商标情况

发行人拥有独立的注册商标所有权，商标权属清晰。截至本补充法律意见书出具日，雷沃北大荒未持有注册商标，发行人存在许可雷沃北大荒无偿使用注册商标的情形，具体如下：

序号	许可人	被许可人	商标注册号	许可产品	许可类型	许可使用期限
1	潍柴雷沃	雷沃北大荒	5483466、1334436、5300959、5300940、5294111、5294121	拖拉机、收割机、农业机械等	普通许可	2022.06.01-2023.11.07

雷沃北大荒系发行人报告期内派生分立而剥离的子公司，在启星机械转让其控制权或公司注销前，仅为发行人部分拖拉机产品提供加工及仓储服务。上述被许可使用的商标仅用于为发行人加工的拖拉机产品，雷沃北大荒不存在以其他方式使用上述被许可商标的情形。上述商标授权不属于独占性许可，不影响发行人对注册商标的权属与使用。雷沃北大荒已停止对外销售拖拉机整机，仅为发行人部分拖拉机产品提供加工及仓储服务，不直接面向公众市场，上述情形不会对发行人生产经营产生重大不利影响。发行人已与雷沃北大荒签署《商标使用许可合同》，对其商标使用予以规范，发行人无理由地提前 30 日书面通知即可终止该合同。

（4）商号情况

发行人名称中使用“雷沃”商号已依法获得工商登记机关的核准，且发行人已取得“雷沃”相关的多项商标所有权，享有相应法律权利，可自主独立使用“雷沃”商号。雷沃北大荒原为发行人与北大荒集团黑龙江松花江农场有限公司共同设立的合资公司，其设立时名称中使用了“雷沃”、“北大荒”字号，体现双方合作特征，并于 2022 年 8 月底自发行人剥离后予以沿用。雷沃北大荒使用“雷沃”字号情形具有历史原因，发行人与雷沃北大荒分属不同的行政区域，且企业名称亦包含其他要素予以区分。

截至本补充法律意见书出具日，雷沃北大荒已停止对外销售拖拉机整机，仅为发行人部分拖拉机产品提供加工及仓储服务，不直接面向公众市场，不存在误导公众或引起混淆的情形，不会对发行人生产经营造成重大不利影响。

（5）雷沃北大荒报告期内的经营业绩

因发行人于 2022 年 8 月底完成派生分立，雷沃北大荒成为启星机械控股子公司，并自此剥离出发行人合并范围，作为控股股东控制的其他企业与发行人从事相同或相似业务。考虑产生同业竞争的时点，雷沃北大荒最近一年（2022 年）的营业收入和毛利占发行人主营业务收入和主营业务毛利的比例如下：

单位：万元

项目	2022 年
雷沃北大荒营业收入	18,722.97
发行人主营业务收入	1,694,024.38
占发行人主营业务收入比例	1.11%
雷沃北大荒毛利	1,753.19
发行人主营业务毛利	220,999.40

占发行人主营业务毛利比例	0.79%
--------------	-------

注：雷沃北大荒和发行人 2022 年财务数据分别经德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）济南分所和安永华明审计。

根据《证券期货法律适用意见第 17 号》，“竞争方的同类收入或者毛利占发行人主营业务收入或者毛利的比例达百分之三十以上的，如无充分相反证据，原则上应当认定为构成重大不利影响的同业竞争”。结合上述，雷沃北大荒营业收入和毛利占发行人主营业务收入和主营业务毛利的比例极低，不构成重大不利影响的同业竞争。

（6）主要客户、供应商与发行人重合情况，相关业务的替代性、竞争性、是否有利益冲突、是否在同一市场范围内销售

报告期内，雷沃北大荒主要客户、供应商与发行人存在重合的情况，主要系分立前雷沃北大荒为发行人子公司，由发行人统一采购，并通过发行人销售渠道进行对外销售。因发行人于 2022 年 8 月底完成派生分立，雷沃北大荒成为启星机械控股子公司，并自此剥离出发行人合并范围，作为控股股东控制的其他企业与发行人从事相同或相似业务，产生同业竞争。

为解决同业竞争问题，雷沃北大荒已于 2022 年 10 月初停止对外销售拖拉机整机。截至本补充法律意见书出具日，雷沃北大荒仅为发行人部分拖拉机产品提供加工及仓储服务，不直接面向公众市场，且主要供应商为加工辅料及热力、电力供应商，与发行人主要客户、供应商不存在重合的情形，相关业务与发行人不存在替代性、竞争性及利益冲突，不在同一市场范围内销售。

潍柴动力及雷沃北大荒的控股股东启星机械已分别出具《关于避免雷沃北大荒与潍柴雷沃同业竞争的承诺函》，承诺在未来 3 年内出售雷沃北大荒的控股权或关停工厂。在对外出售雷沃北大荒控股权或关停工厂完成之前，将确保雷沃北大荒不对外销售。

综上所述，雷沃北大荒与发行人不构成重大不利影响的同业竞争。

（二）结合控股股东、实际控制人及其控制的其他企业从事相关业务的具体特点、技术、商标商号、客户、供应商等方面与发行人的关系，以及相关业务的替代性、竞争性、是否有利益冲突、是否在同一市场范围内销售等及判断依据，充分论证是否存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争

1、控股股东、实际控制人及其控制的其他企业从事相关业务的具体特点、技术、商标商号、客户、供应商等方面与发行人的关系

(1) 发行人主营业务均围绕农业装备开展

发行人主要从事农业装备的研发、生产和销售，主要产品包括拖拉机、轮式谷物收获机械、履带式谷物收获机械、玉米收获机械和其他农业机械等。

基于对公司主营业务的支持，发行人亦通过子公司从事农业机械零部件研发、生产及销售、农业机械运输物流服务、农业科技等其他相关业务，该等业务主要服务于发行人主营业务需求。报告期内，发行人其他业务收入占营业收入的比例分别为 2.31%、2.71%和 1.30%，占比极低。

(2) 发行人控股股东、实际控制人及其控制的其他企业从事的主营业务

发行人的控股股东为潍柴动力，除发行人外，潍柴动力主营业务涉及动力总成（发动机、变速箱、车桥、液压）、整车整机、智能物流等板块，主要产品包括全系列发动机、变速箱、车桥、液压产品、重型汽车、叉车、供应链解决方案、燃料电池系统及零部件、汽车电子及零部件等，与发行人主营业务不存在同业竞争的情形。

发行人实际控制人为山东重工，山东重工为投资控股型公司，除间接控制潍柴动力外，山东重工还通过下属企业经营整车、工程机械、海洋交通装备、金融等业务，与发行人主营业务不存在同业竞争的情形。

潍柴动力、山东重工及其控制的其他企业（除发行人及其子公司）所属各业务板块具体情况如下：

序号	业务板块	主营业务及产品	与发行人业务的关系
1	动力总成板块	主要经营发动机、变速箱、车桥、液压系统的研发、生产和销售	属于农业装备板块上游，可为发行人提供发动机等零部件，与发行人不存在同业竞争
2	整车整机板块	主要经营卡车、客车、特种车的研发、生产和销售	与发行人业务无直接关系
3	智能物流板块	主要从事叉车生产、仓库技术、供应链解决方案服务	与发行人业务无直接关系
4	工程机械板块	主要经营推土机、道路机械、混凝土机械、挖掘机、装载机等工程机械业务	与发行人业务无直接关系
5	海洋交通装备板块	主要经营游艇、船舶制造业务	与发行人业务无直接关系

序号	业务板块	主营业务及产品	与发行人业务的关系
6	金融板块	主要经营融资租赁、融资担保、企业集团财务管理、投资管理等业务	山东重工下属财务公司、融资租赁公司等可为发行人提供金融服务，与发行人不存在同业竞争

（3）发行人控股股东、实际控制人及其控制的其他企业从事相关业务的具體特点、技术、商标商号、客户、供应商等方面与发行人的关系

经核查，截至报告期末，潍柴动力及山东重工下属 221 家企业（不含发行人及其子公司）的工商登记经营范围等信息，雷沃北大荒、山重建机有限公司（以下简称“山重建机”）、山推工程机械股份有限公司（以下简称“山推股份”）等 17 家企业的经营范围存在农业机械、农用机械、农机、农业装备、收获机械、拖拉机等字样，其余公司的经营范围中不存在与发行人主营业务重合字样。发行人控股股东、实际控制人下属主要子公司情况参见《招股说明书》“第十二节 附件”之“十、控股股东和实际控制人控制的其他企业”。

经对上述 17 家企业实际业务经营情况、业务特点和具体技术情况的核查及发行人、发行人控股股东、实际控制人的确认，除雷沃北大荒外，其余 16 家企业的主营业务、主要产品均不存在与发行人主营业务重合的情形，具体分析如下：

序号	公司名称	业务领域	主营业务/主要产品	技术特征	与发行人主要共同客户	与发行人主要共同供应商
1	山重建机	工程机械	挖掘机及其配件	核心技术包括与工程机械领域相关的液压系统技术、动力系统技术、结构设计技术及电控技术	无	潍柴动力、林德液压（中国）有限公司
1.1	山重建机（济宁）有限公司				无	潍柴动力
1.2	临沂山重挖掘机有限公司				无	潍柴动力
2	山推股份	工程机械	主要从事推土机、压路机、平地机、摊铺机、铣刨机、混凝土机械、装载机等主机产品及履带底盘总成、传动部件等核心零部件的生产、销售	核心技术包括超大马力推土机智能化控制技术、减振降噪技术，推土机 5G 远程智能驾驶技术，推土机整机智能化匹配/技术和燃油节能技术，全液压推土机、纯电推土机、纯电装载机技术	无	潍柴动力
2.1	山推（德州）工程机械有限公司		推土机、压路机、装载机、挖掘机等		无	潍柴动力
2.2	山东山推工程机械进出口有限公司		主要从事山推品牌系列主机及配件的销售、推广和售后服务		无	无
2.3	山推兖矿工程机械有限公司		主要从事工程机械整机贸易、配件销售及售后服务		无	无
3	雷沃工程机	工程机械	挖掘机、装载机	核心技术包括与工程机械	无	潍柴动力、林德液压（中国）

序号	公司名称	业务领域	主营业务/主要产品	技术特征	与发行人主要共同客户	与发行人主要共同供应商
	械			领域相关的动力液压集成技术、结构设计技术及电控技术，静液压装载机技术，纯电装载机、挖掘机技术，智能化挖掘机、装载机技术		有限公司
4	山东宇泰汽车零部件有限公司	汽车零部件	汽车覆盖件和底盘件冲压	主机厂通过焊接后组成驾驶室总成	无	无
5	潍坊内燃机质量检验中心有限公司	内燃机检验检测	发动机型式核准试验，包括柴油机、气体机、混合动力发动机的性能、排放、耐久等试验的检验检测	主要包括发动机排放试验能力和发动机性能及耐久试验能力检测技术	无	无
6	中国重汽集团成都王牌商用车有限公司	商用汽车整车及底盘	轻、中、重型商用车及专用车产品	主要包括整车匹配设计及装调、驾驶室设计及制造、车架总成设计及制造、整车用结构件设计及验证	无	潍柴动力、广西玉柴机器股份有限公司
7	新疆同心智行供应链管理有限公司	物流承运、后市场服务		车队管理、车辆管理系统技术	无	无
8	同心智行物流科技（北京）有限公司	车联网、智能驾驶等技术服务			无	无

序号	公司名称	业务领域	主营业务/主要产品	技术特征	与发行人主要共同客户	与发行人主要共同供应商
9	汇银租赁	提供工程机械与农业机械设备融资租赁服务			无	无
10	启星机械	主要从事房屋租赁业务，并通过下属子公司雷沃北大荒为发行人部分拖拉机产品提供加工及仓储服务			无	无
11	山东山推机械有限公司	目前无实际生产经营			无	无

注 1：主要共同客户、供应商指同时为报告期各期发行人农业装备板块及该关联企业前十大客户、供应商的公司，其中发行人农业装备板块前十大客户、供应商为同一控制下合并口径；

注 2：序号 1.1 和 1.2 系山重建机子公司；序号 2.1、2.2 和 2.3 系山推股份子公司；

注 3：2021 年底，发行人剥离雷沃工程机械，故仅比较发行人与雷沃工程机械 2022 年前十大客户、供应商。

1) 业务具体特点

上述关联企业中：①山重建机及其子公司、山推股份及其子公司及雷沃工程机械均主要从事工程机械业务；②山东宇泰汽车零部件有限公司主要从事汽车零部件业务；③潍坊内燃机质量检验中心有限公司仅为潍柴动力提供发动机检验检测业务；④中国重汽集团成都王牌商用车有限公司主要从事商用汽车整车及底盘业务；⑤新疆同心智行供应链管理有限公司主要从事物流承运、后市场服务业务；⑥同心智行物流科技(北京)有限公司主要从事车联网、智能驾驶技术服务业务；⑦汇银租赁主要从事融资租赁业务；⑧启星机械主要从事房屋租赁业务，并通过下属子公司雷沃北大荒为发行人部分拖拉机产品提供加工及仓储服务；⑨山东山推机械有限公司目前未实际开展业务。上述关联企业均未实际从事农业机械的研发、生产和销售，其主营业务和主要产品均与发行人存在显著差异。

2) 技术情况

上述关联企业所拥有的主要技术均围绕其主营业务与主要产品建立。发行人核心技术集中于拖拉机和各类收获机械等核心产品，以自主研发为主，与上述关联企业所拥有的技术存在显著差异。发行人独立拥有主营业务相关的专利，不存在与上述关联企业共有专利或互相授权的情形。

3) 商标情况

发行人拥有独立的注册商标所有权，商标权属清晰。截至本补充法律意见书出具日，发行人未在其产品上使用其他关联方所持有的商标。除许可关联方雷沃北大荒无偿使用注册商标外，发行人亦无偿许可雷沃工程机械在其已有的挖掘机、装载机产品上使用注册商标，有偿许可雷沃工程机械在其新增的特种车产品上使用注册商标，具体情况如下：

序号	许可人	被许可人	商标注册号	许可产品	许可类型	许可使用期限
1	潍柴雷沃	雷沃工程机械	5294111、5294121	挖掘机、装载机	普通许可	2022.08.24-2023.11.07
2	潍柴雷沃	雷沃工程机械	5300959、5300940	特种车	普通许可	2023.05.01-2024.04.30

雷沃工程机械系发行人报告期内剥离的子公司，因其挖掘机、装载机产品历史上始终使用发行人商标，在工程机械领域已形成一定的市场认可度，为保持其剥离后业务的延续性，由发行人无偿许可其挖掘机、装载机产品使用上述注册商标，具有合理性。此外，从发行人剥离后，雷沃工程机械新增了特种车产品，基于雷沃工程机械的产品需求，同时为提高发行人商标使用效率和价值，发行人对其采用有偿许可方式，定价遵循市场化原则，同时考虑雷沃工程机械特种车业务

目前盈利水平较低，经双方协商一致，约定以雷沃工程机械特种车销售量为标准每台收取 50 元使用费，具有商业合理性。

雷沃工程机械不从事农业装备业务，与发行人分属不同业务领域，上述授权事项均不属于独占性许可，不影响发行人对注册商标的权属和使用，不会对发行人生产经营产生重大不利影响。发行人已与雷沃工程机械就上述商标授权签署《商标使用许可合同》，对其商标使用予以规范，发行人无理由地提前 30 日书面通知即可终止该合同。

因此，截至本补充法律意见书出具日，发行人拥有独立的注册商标所有权，商标权属清晰，且发行人未在其产品上使用其他关联方所持有的商标。除授权雷沃工程机械及雷沃北大荒使用发行人商标外，发行人控股股东、实际控制人及其控制的其他企业均不存在使用发行人商标的情形。

4) 商号情况

①雷沃工程机械及其子公司

雷沃工程机械（现已更名为“雷沃重工集团有限公司”）原由发行人出资设立，为发行人经营工程机械业务的子公司。雷沃工程机械及其子公司青岛雷沃工程机械销售有限公司设立时名称中以及雷沃日本株式会社设立时中文名称中使用“雷沃”字号，2021 年底雷沃工程机械（包括其子公司青岛雷沃工程机械销售有限公司、雷沃日本株式会社）从发行人剥离后名称中继续沿用“雷沃”字号。雷沃工程机械及其子公司青岛雷沃工程机械销售有限公司、雷沃日本株式会社名称中使用“雷沃”字号情形具有历史原因，且发行人与雷沃工程机械、青岛雷沃工程机械销售有限公司分属山东省不同行政区域，与雷沃日本株式会社国别不同，文字形式不同，相关名称已依法予以核准，依法受到保护。

雷沃工程机械及其子公司青岛雷沃工程机械销售有限公司主营工程机械业务，主要产品为挖掘机和装载机，雷沃日本株式会社系雷沃工程机械的海外研发平台，与发行人主营业务具有明显区别，不存在误导公众或引起混淆的情形，不会对发行人生产经营造成重大不利影响。

②雷沃俄罗斯

启星机械子公司雷沃重工俄罗斯有限公司（以下简称“雷沃俄罗斯”）原由发行人出资设立，设立时中文名称中使用“雷沃”字号，2022 年 8 月底从发行人分立至启星机械后继续沿用。雷沃俄罗斯名称中使用“雷沃”字号情形具有历史原因，且其与发行人分属不同国别，文字形式不同，相关名称均已依法予以核

准，依法受到保护。雷沃俄罗斯目前无实际经营业务，不存在误导公众或引起混淆的情形，不会对发行人生产经营造成重大不利影响。

除雷沃工程机械及其子公司、雷沃俄罗斯及前述雷沃北大荒外，发行人控股股东、实际控制人及其控制的其他企业均不存在使用“雷沃”商号的情形。

5) 主要客户、供应商与发行人重合情况

根据上述企业提供的主要客户、供应商清单，报告期内，上述关联企业主要客户与发行人主要客户不存在重合情形。发行人与山重建机及其子公司、山推股份及其子公司及雷沃工程机械等工程机械行业关联企业存在个别发动机、液压等零部件供应商重合的情形，主要系发动机、液压等零部件同属工程机械整机及农业机械整机重要零部件。此外，发行人与中国重汽集团成都王牌商用车有限公司存在个别发动机零部件供应商重合的情形，主要系发动机为农业机械整机和商用车整车重要零部件。上述供应商重合情形主要系发行人与上述企业业务性质所决定的，且上述供应商均属于发动机/液压等零部件行业的优质供应商，发行人与上述企业均基于实际业务采购需求、通过独立的采购程序确定供应商，采购主营产品所需零部件，具有合理性。

2、相关业务的替代性、竞争性、是否有利益冲突、是否在同一市场范围内销售等及判断依据

上述关联企业中：（1）山重建机及其子公司、山推股份及其子公司及雷沃工程机械等工程机械行业企业主要面向工程施工类公司；（2）山东宇泰汽车零部件有限公司主要面向整车制造厂商；（3）潍坊内燃机质量检验中心有限公司仅面向潍柴动力提供发动机检验检测服务；（4）中国重汽集团成都王牌商用车有限公司主要面向汽车销售服务、贸易公司；（5）新疆同心智行供应链管理服务有限公司主要面向物流运输客户；同心智行物流科技（北京）有限公司主要面向商用车整车企业，为其提供技术服务。发行人农业装备业务主要面向农业机械经销商，终端用户主要为种植户、农机手、农机合作社、家庭农场、农业合作社等农村用户群体，和上述企业在销售渠道、终端客户应用场景等方面存在明显差异。

由于农业装备经销商主要分散在县级区域，地理上贴近从事农业生产的终端用户，且需要协助终端用户办理农机补贴，农业装备经销商渠道通常具有较高的行业壁垒，与工程机械、商用车等在销售渠道上较为独立。因此，发行人从事的农业装备业务与上述关联企业从事的业务所面向的客户群体及销售渠道、销售市场均存在显著差异。发行人与上述企业之间不存在替代性、竞争性及利益冲突，不在同一市场范围内销售。

3、充分论证是否存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争

根据《证券期货法律适用意见第 17 号》规定：“同业竞争的‘同业’是指竞争方从事与发行人主营业务相同或者相似的业务。

核查认定该相同或者相似的业务是否与发行人构成‘竞争’时，应当按照实质重于形式的原则，结合相关企业历史沿革、资产、人员、主营业务（包括但不限于产品服务的具体特点、技术、商标商号、客户、供应商等）等方面与发行人的关系，以及业务是否有替代性、竞争性、是否有利益冲突、是否在同一市场范围内销售等，论证是否与发行人构成竞争；不能简单以产品销售地域不同、产品的档次不同等认定不构成同业竞争。竞争方的同类收入或者毛利占发行人主营业务收入或者毛利的比例达百分之三十以上的，如无充分相反证据，原则上应当认定为构成重大不利影响的同业竞争。

对于控股股东、实际控制人控制的与发行人从事相同或者相似业务的企业，发行人还应当结合目前自身业务和关联方业务的经营情况、未来发展战略等，在招股说明书中披露未来对于相关资产、业务的安排，以及避免上市后出现构成重大不利影响的同业竞争的措施。”

结合山东重工及潍柴动力下属企业的实际业务经营情况、业务特点、具体技术情况、商标商号、客户、供应商等，除雷沃北大荒外，发行人控股股东、实际控制人及其控制的企业均未实际从事与发行人主营业务相同或者相似的业务，发行人控股股东、实际控制人已分别出具《避免同业竞争承诺函》。关于雷沃北大荒与发行人不存在重大不利影响的同业竞争情况参见本补充法律意见书第一部分“问题 5：关于同业竞争”之“一/（一）/3、结合该公司报告期内的经营业绩等，说明相关业务是否存在构成重大不利影响的同业竞争”。

综上所述，结合《证券期货法律适用意见第 17 号》的相关规定，截至本补充法律意见书出具日，发行人控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争。

二、中介机构的核查

（一）核查程序

针对上述事项，本所律师主要履行了以下核查程序：

1、取得发行人出具的关于剥离雷沃北大荒的原因的说明；获取发行人及雷沃北大荒的房产明细表、不动产权证书，计算雷沃北大荒瑕疵房产占比；

2、查阅发行人派生分立的工商档案、营业执照、《分立方案》《公司分立协议》；查阅雷沃北大荒股东变更的股东会决议、公司章程、营业执照、工商档案、人员花名册、设备清单、土地证书、企业信用信息公示报告等资料；

3、取得雷沃北大荒出具的关于停止对外销售拖拉机后的相关资产、人员、业务等方面的后续安排的说明，查阅发行人与雷沃北大荒签署的《合作协议》；取得雷沃北大荒 2022 年 10-12 月和 2023 年 1-3 月财务报表及 2023 年 1-3 月加工费明细表、供应商明细表；

4、对雷沃北大荒相关负责人进行访谈，了解其报告期内主营业务情况；取得发行人及雷沃北大荒最近一年审计报告，计算雷沃北大荒营业收入和毛利占发行人主营业务收入和主营业务毛利的比例；

5、取得发行人与雷沃北大荒和雷沃工程机械签署的《商标许可使用合同》和国家知识产权局出具的《商标使用许可备案通知书》；取得并查阅发行人商标清单及证明文件，并通过商标局网站核查验证；取得发行人关于授权关联方使用商标情况的说明；

6、取得并查阅截至报告期末发行人控股股东潍柴动力、实际控制人山东重工下属企业清单及控股股东潍柴动力、间接控股股东潍柴集团填写的《机构股东问卷调查表》，并通过检索企查查、上市公司年度报告、审计报告等公开信息，对发行人控股股东、实际控制人下属企业情况进行核查；

7、取得潍柴动力和山东重工出具的关于其下属企业的主营业务的说明；

8、通过企查查等网站核查山东重工及潍柴动力下属企业的经营范围，针对经营范围涉及农业机械、农用机械、农业装备、收获机械、拖拉机的企业，通过书面确认方式了解其实际业务经营情况、业务特点和具体技术情况，并与发行人业务技术情况进行交叉比对、差异分析；同时，获取并查阅上述企业报告期内主要客户、供应商清单及审计报告，并与发行人报告期内主要客户、供应商进行比对，核查主要客户、供应商的重合情况；

9、取得发行人控股股东潍柴动力、间接控股股东潍柴集团、实际控制人山东重工出具的《关于与潍柴雷沃智慧农业科技股份有限公司避免和消除同业竞争的承诺函》；取得潍柴动力和启星机械出具的《关于避免雷沃北大荒与潍柴雷沃同业竞争的承诺函》；取得雷沃北大荒出具的《关于解决与潍柴雷沃智慧农业科技股份有限公司同业竞争的承诺函》；

10、根据《证券期货法律适用意见第 17 号》的相关规定，核查分析相关主体与发行人业务的替代性、竞争性、与发行人是否存在利益冲突、是否在同一市场范围内销售等情形。

（二）核查结论

经核查，本所律师认为：

1、因雷沃北大荒自身房产瑕疵率较高，发行人通过派生分立的方式将其剥离至启星机械。雷沃北大荒剥离后仍保留原来的资产和人员，业务调整为仅为发行人部分拖拉机产品提供加工及仓储服务；

2、雷沃北大荒存在与发行人从事相同或相似业务的情形，但雷沃北大荒已停止对外销售拖拉机整机，并承诺未来不对外销售拖拉机整机。雷沃北大荒 2022 年营业收入和毛利占发行人主营业务收入和主营业务毛利的比例极低。截至本补充法律意见书出具日，雷沃北大荒仅为发行人部分拖拉机产品提供加工及仓储服务，与发行人不存在利益冲突，亦不构成对发行人产生重大不利影响的同业竞争；

3、经核查潍柴动力、山东重工下属企业的经营范围，除雷沃北大荒、山重建机、山推股份等 17 家企业的经营范围涉及农业机械、农用机械、农机、农业装备、收获机械、拖拉机外，其余公司的经营范围与发行人主营业务不存在重合情形。结合该等企业主营业务的具体特点、技术、商标商号、主要客户、供应商等方面与发行人的关系，及与发行人主营业务是否存在替代性、竞争性、是否有利益冲突、是否在同一市场范围内销售等方面，根据《证券期货法律适用意见第 17 号》的相关规定，前述公司不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争。因此，截至本补充法律意见书出具日，发行人控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争。

问题 6：关于关联交易的必要性和定价公允性

根据申报材料：

（1）报告期内，发行人的重大经常性关联采购金额占采购总金额的比例分别为 7.60%、4.98%、8.64%和 10.48%，主要包括向潍柴动力及其子公司采购发动机、向山推股份及其子公司采购原材料等情形。发行人未充分说明前述关联交易的必要性和定价公允性。

（2）报告期内，发行人通过汇银租赁（主要提供融资租赁业务）收到的回款金额分别为 222,168.94 万元、183,932.90 万元、200,661.64 万元和 132,224.06 万元，并同时存在向汇银租赁提供担保、回购整机和支付贴息费等关联交易行为。发行人未充分说明汇银租赁提供融资租赁业务的具体业务模式，前述关联交易及第三方回款的必要性及合理性。

（3）报告期内，关联方山重财务向发行人提供存款及借款等金融服务，且存在部分期间同时向山重财务存款及借款的情形。发行人未在申报材料中说明由山重财务向发行人提供相关金融服务的原因、背景及必要性。

（4）报告期内，发行人存在为汇银租赁应付票据提供担保及向阿波斯科技提供连带责任保证（涉及潍柴集团、潍柴动力收购公司股权时，就发行人增值税存量留抵退税总金额 99,894.85 万元约定的补偿义务）的情形。发行人未说明相关担保义务的实际履行情况及影响。

（5）报告期内，发行人存在较多大额关联方资金拆借的情形。发行人未充分说明关联方资金拆借的必要性及定价公允性。

（6）2020 年 12 月 24 日，发行人购买马特马克持有的“雷沃”、“LOVOL”等商标，评估值为 56,200.00 万元；2022 年 8 月 27 日，发行人向潍柴重机购买潍柴重机零部件分公司相关业务资产包，交易对价为 7,198.90 万元。发行人未充分说明相关资产转让的原因、背景、定价公允性。

（7）2022 年 2 月 14 日，发行人购买蒙沃变速器持有的雷沃传动 32.89% 股权，交易对价为 3,599.31 万元；2022 年 6 月 14 日，潍柴集团受让发行人持有的汇银担保 100% 股权，交易对价为 51,068.98 万元。发行人未充分说明相关股权转让的原因、背景、必要性及定价公允性。

（8）报告期内，发行人存在由潍柴集团代为支付发行人高管及职工薪酬、代收代付关联方借款、与关联方相互代收代缴员工社保公积金、代收代付关联方五星车辆公司款项的情形。

请发行人：

（1）结合向关联方采购发动机及原材料占同类产品采购的比例，相关产品的各期采购金额、占比、与第三方供应商价格的对比情况，进一步说明关联方采购的必要性及公允性。

（2）说明汇银租赁提供融资租赁业务的具体业务模式，实物流和资金流的运转情况，相关租赁公司与发行人、发行人客户的合作模式，对应客户的选择标准及是否符合行业惯例，是否存在放宽客户标准促进发行人销售及回款的情形，报告期内同时存在向汇银租赁提供担保、回购整机和支付贴息费等交易的必要性及合理性。

（3）说明山重财务向发行人提供相关金融服务的原因、背景及必要性，部分期间同时存在存款和借款业务的合理性；各期存款及借款业务的合同签署（相关存款是否可自由支取）及利率约定情况，是否构成关联方资金占用或通过关联交易进行利益输送的情形。

（4）说明对外提供担保义务的履行情况；增值税存量留抵退税的实际返还情况，潍柴集团、潍柴动力向阿波斯科技的补偿义务支付情况，若触发相关连带责任保证对发行人生产经营的影响。

（5）逐一说明关联方之间大额资金拆借的原因、背景、时间、合同签署情况、利率执行情况，结合前述情况，进一步分析论证关联方资金拆借的必要性及定价公允性。

（6）说明收购“雷沃”、“LOVOL”等商标及潍柴重机零部件分公司相关业务资产包的原因、背景及必要性，相关资产的评估定价依据、评估主要参数选择的合理性及定价公允性；前述受让商标的来源，马特马克是否有权出让，发行人受让取得商标的相关协议具体内容（如双方的权利义务、附属条件、商标权受限情况等），收购潍柴重机零部件分公司相关资产包后即与潍柴重机、潍柴动力及其子公司开展大额关联销售的商业合理性及相关交易的定价公允性。

(7) 说明购买雷沃传动及出售汇银担保相关股权的原因、背景、必要性，相关股权的评估定价依据、评估主要参数选择的合理性及定价公允性；发行人设立汇银担保的原因及背景，该公司的业务模式及业务开展情况，是否涉及类金融业务。

(8) 说明产生关联方代发薪酬、代收代付关联方借款、与关联方相互代收代缴员工社保公积金、代收代付关联方五星车辆公司款项等财务内控不规范情形的原因、整改措施及其有效性；报告期内是否存在其他财务内控不规范的情形及后续整改情况。

请保荐人、发行人律师、申报会计师发表明确意见，并说明对关联方第三方回款销售真实性的核查情况及核查结论。

回复：

一、发行人说明

(一) 结合向关联方采购发动机及原材料占同类产品采购的比例，相关产品的各期采购金额、占比、与第三方供应商价格的对比情况，进一步说明关联方采购的必要性及公允性

报告期内，发行人重大经常性关联采购主要为向潍柴动力采购发动机及向山推股份及其子公司采购原材料。

1、向潍柴动力采购发动机

报告期内，发行人向潍柴动力及其子公司采购原材料，以发动机采购为主，具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年	2021 年	2020 年
向潍柴动力及其子公司采购原材料总额	132,097.95	93,524.03	21,459.87
其中：农业装备业务采购发动机总额	124,104.10	62,456.50	4,666.15
工程机械业务采购发动机总额	-	27,968.37	16,733.53
其他	7,993.85	3,099.16	60.19

(1) 占同类产品采购的比例，相关产品的各期采购金额、占比、与第三方

供应商价格的对比情况

1) 农业装备业务

报告期内，针对农业装备业务，发行人采购发动机对主要供应商采购情况及占同类产品采购金额的比例情况如下：

单位：万元

项目	2022 年	2021 年	2020 年
农业装备业务发动机采购总额	242,573.47	206,512.19	108,564.63
其中：向潍柴动力采购总额	124,104.10	62,456.50	4,666.15
关联方采购总额占同类比例	51.16%	30.24%	4.30%

报告期内，发行人向潍柴动力采购发动机占同类产品采购金额的比例分别为 4.30%、30.24%和 51.16%，报告期内呈上升趋势。

报告期内，除潍柴动力外，发行人其他发动机供应商包括广西玉柴机器股份有限公司（以下简称“广西玉柴”）、安徽全柴动力股份有限公司等。由于发行人采购发动机适用于不同产品，且马力、规格等差异较大，不同马力或规格的发动机价格不存在可比性，马力段区间内发动机采购价格范围较大，单价不具有可比性，同一马力段发动机因排量和系统配置差异等亦会使发动机价格存在一定的差异。按照马力段进行划分，发行人报告期内向潍柴动力采购发动机的平均单价与第三方供应商平均单价的对比情况如下：

单位：万元/台

马力段	潍柴动力平均采购单价			其他供应商平均采购单价		
	2022 年	2021 年	2020 年	2022 年	2021 年	2020 年
50-99	1.12	--	--	1.16	1.02	1.02
100-149	2.39	2.79	--	1.58	1.56	1.43
150 以上	2.93	2.90	2.46	2.63	2.55	2.55

注：采购平均单价系发行人与供应商当年开票结算口径计算的平均价格

基于发动机价格受到匹配产品类型、规格、马力段、排量、系统配置等多因素影响的情况，以发行人在报告期内在各马力段并针对不同产线的代表性规格发动机作为参考，对比可比公司广西玉柴对标发动机的价格，具体情况如下：

单位：万元/台

时间	潍柴动力发动机规格	马力	产品线	向潍柴动力采购平均单价	向广西玉柴采购平均单价	差异率
2022 年	WP6	160	拖拉机	3.32	3.40	-2.32%

时间	潍柴动力发动机规格	马力	产品线	向潍柴动力采购平均单价	向广西玉柴采购平均单价	差异率
	WP4.1	175	收获机械	2.53	2.48	1.75%
	WP4.6N	190	收获机械	2.61	2.53	3.06%
	WP6	200	拖拉机	3.51	3.41	2.88%
	WP6	220	收获机械	3.50	3.35	4.36%
2021 年	WP6	160	拖拉机	3.32	3.34	-0.62%
	WP6	200	拖拉机	3.51	3.54	-1.00%
	WP6	210	收获机械	3.50	3.60	-2.65%
	WP6	220	拖拉机	3.61	/	/
2020 年	WP4.1	175	收获机械	2.45	2.48	-1.27%

注：采购平均单价系发行人与供应商当年开票结算口径计算的平均价格

报告期内，发行人向潍柴动力采购发动机的不同产线代表性规格发动机与向非关联方采购的对标发动机整体价格差异率较小，差异原因主要系发动机是否含首保、空滤以及气门数量、喷油系统差异等，采购价格具有公允性。

2) 工程机械业务

报告期内，针对工程机械业务，发行人采购发动机对主要供应商采购情况及占同类产品采购金额的比例情况如下：

单位：万元

项目	2021 年	2020 年
工程机械业务发动机采购总额	32,681.00	27,486.42
其中：向潍柴动力采购发动机总额	20,220.75	16,696.22
关联方采购总额占同类比例	61.87%	60.74%

报告期内，雷沃工程机械向潍柴动力采购发动机占同类产品采购金额的比例分别为 60.74%和 61.87%，报告期内呈现上升趋势。

雷沃工程机械向潍柴动力主要采购 150-200 功率段发动机，占各期向潍柴动力采购发动机总额的比例分别为 89.80%和 88.26%，其他功率段采购金额较小且较为分散，150-200 功率段发动机采购均价与可比公司对标发动机的价格具体对比情况如下：

单位：万元/台

时间	功率段	向潍柴动力采购平均单价	非关联方名称	向非关联方采购平均单价	差异率	差异原因
2021年	150-159	3.90	/	/	/	/
	160-169	4.73	常州楚安东康国际贸易有限公司	4.98	-5.13%	/
			上海新动力汽车科技股份有限公司	4.14	14.25%	潍柴动力发动机主要为4气门，国三排放标准；非关联方发动机主要为2气门，国二排放标准
	170-179	4.92	常州楚安东康国际贸易有限公司	4.47	10.07%	潍柴动力发动机主要为10L排量；非关联方发动机主要为9.3L排量
2020年	150-159	3.90	/	/	/	/
	160-169	4.74	常州楚安东康国际贸易有限公司	4.99	-5.14%	/
	170-179	4.95	常州楚安东康国际贸易有限公司	4.47	10.75%	潍柴动力发动机主要为10L排量，非关联方发动机主要为9.3L排量
	180-200	5.26	/	/	/	/

报告期内，发行人向潍柴动力采购发动机的不同产线代表性规格发动机与向非关联方采购的对标发动机整体价格差异率较小，差异原因主要系排量、气门数量和喷油装置差异等，采购价格具有公允性。

（2）关联方采购的必要性及公允性

发行人所生产的产品拖拉机、轮式谷物收获机械、玉米收获机械、履带式谷物收获机械等以及雷沃工程机械所生产的装载机、挖掘机等均包含动力模块，选择质量优良、性能稳定的发动机非常重要。

潍柴动力是中国综合实力最强的汽车及装备制造产业集团之一，其生产的发动机相比于发行人采购的同类产品马力覆盖面更广，能够覆盖发行人各马力段全系列产品，性能更稳定，节油、热效率等技术国际领先，质量更可靠，在终端市场也具有较高的市场口碑。

发行人对潍柴动力产品采购定价模式采用市场化定价原则，随市场原材料变化对采购价格、采购产品型号和执行期限做出调整。报告期内，在发动机匹配产品类型、规格、马力段、排量、系统配置等因素可比的情况下，发行人向潍柴动力采购的主要发动机的均价与第三方供应商价格相比差异较小。

根据公开信息检索，发行人同行业可比公司中沃得农机、英虎机械和新研股份也均从潍柴动力处采购发动机，且潍柴动力为沃得农机 2019 年发动机前五大供应商、英虎机械 2020 年至 2022 年前五大供应商和新研股份 2021 年前五大供应商，潍柴动力在农业机械用发动机供应市场具有较强的市场地位。此外，潍柴动力发动机在工程机械行业认可度较高，尤其装载机产品中 3 吨、5 吨序列潍柴动力配套份额较高，雷沃工程机械可比公司徐工集团工程机械股份有限公司（以下简称“徐工机械”）也向潍柴动力采购发动机等工程机械主机零部件。

综上，发行人向潍柴动力采购发动机具备商业逻辑，亦具有合理性、必要性，定价公允。

2、向山推股份及其子公司采购原材料

（1）向山推股份及其子公司采购原材料的金额和占比情况

报告期内，发行人向山推股份及其子公司采购原材料主要为发行人于 2021 年底剥离的子公司雷沃工程机械采购的用于挖掘机及装载机产品的铲斗、斗杆、动臂、履带、驱动轮、支重轮、托链轮、导向轮等零部件，采购类型较多。

单位：万元

项目	2022 年	2021 年	2020 年
向山推股份及其子公司 采购零部件总额	6.64	20,083.54	19,230.10
雷沃工程机械采购总额	-	288,366.98	274,537.24
采购零部件占比	-	6.96%	7.00%

2020 和 2021 年，雷沃工程机械向山推股份及其子公司采购零部件占其采购总金额的比例分别为 7.00%和 6.96%，整体趋势较为稳定。

（2）与第三方供应商价格的对比情况

报告期内，雷沃工程机械对铲斗、动臂、履带、驱动轮等零部件采购较为分散，因雷沃工程机械产品吨级、型号和规格存在差异，需要采购不同型号参数的零部件适配不同机型。以底盘类零部件中的履带产品为例，履带包括 600mm 单筋钢履带、700mm 单筋钢履带、230mm 双筋钢履带、300mm 双筋钢履带、600mm 双筋钢履带等不同规格形式，根据适配的产品吨级和型号又进一步细分为多种规格，RF 代表 6 吨级产品、RJ 代表 13 吨级产品、RH 代表 20 吨级产品、RN 代表 30 吨级产品，41、20、52 等指代产品型号，为满足整机使用需求零部件类型较多。且为保证生产产能，降低采购成本，提高产品质量并促进创新，同一类型产品会向不同供应商采购，使得单种类型采购占比较低。

雷沃工程机械各期向山推构件和山推底盘分公司采购原材料的采购均价与第三方供应商价格的对比情况具体如下：

单位：万元/件

产品	型号	向关联方采购 均价	非关联方名称	向非关联方采购 均价	差异率
2021 年					
履带	RH22	0.40	青岛现代机械 有限公司	0.39	3.06%
	RH41	1.31	山东珠琳智造 股份有限公司	1.32	-0.96%
	RJ20	0.79	山东珠琳智造 股份有限公司	0.80	-1.65%
	RN52	1.79	青岛现代机械 有限公司	1.85	-3.11%
驱动轮	RH22	0.07	济宁金牛重工 有限公司	0.07	1.11%
支重轮	RH22	0.05	济宁金牛重工 有限公司	0.05	0.86%
导向轮	RH22	0.35	江苏长龄液压 股份有限公司	0.34	0.81%
动臂	RF31	0.38	青岛全能重工 机械有限公司	0.35	7.22%
铲斗	RH43	0.83	青州市佳田机 械有限公司	0.80	3.26%
	RH23	0.89	山东大众机械 制造股份有限 公司	0.86	3.92%
	RH43	0.83	烟台海德建筑 工程机械有限 公司	0.81	2.26%
2020 年					
履带	RH22	1.34	青岛现代机械 有限公司	1.36	-1.49%
	RH41	1.18	青岛现代机械 有限公司	1.18	0.54%
支重轮	RH22	0.05	济宁金牛重工 有限公司	0.05	0.00%
导向轮	RH22	0.35	济宁金牛重工 有限公司	0.35	0.84%
斗杆	RH43	0.90	青岛全能重工 机械有限公司	0.83	7.91%
动臂	RF31	0.35	青岛全能重工 机械有限公司	0.33	4.60%

产品	型号	向关联方采购 均价	非关联方名称	向非关联方采购 均价	差异率
	RH23	1.74	青岛全能重工 机械有限公司	1.64	5.54%
	RH41	1.63	青岛全能重工 机械有限公司	1.54	6.11%
铲斗	RH23	0.86	山东大众机械 制造股份有限 公司	0.87	-0.35%
	RH43	0.78	山东大众机械 制造股份有限 公司	0.78	0.43%

注：采购平均单价系发行人与供应商当年开票结算口径计算的平均价格。

报告期内，雷沃工程机械向山推结构件和山推底盘分公司采购的主要型号的底盘结构件与向非关联方采购的对标产品整体价格差异率较小，差异原因主要系产品规格型号不同使得产品定价存在差异，且产品供货状态不同，如底漆成本较高，底漆状态产品采购价格高于白皮状态产品，整体采购价格具有公允性。

（3）关联方采购的必要性及公允性

山推结构件为行业内多家知名企业供应动臂、斗杆、铲斗等结构件产品，包括山重建机、中联重科、山东临工工程机械有限公司、小松工程机械有限公司、广西柳工集团有限公司、沃尔沃建筑设备公司等，已形成完善的焊接工艺及标准供应体系，产品较为成熟，经过市场的长期验证可靠性较好。

山推底盘分公司为行业内优质零部件供应商，主要生产为工程机械主机配套的支重轮、托带轮、引导轮等底盘产品，同时为小松工程机械有限公司、广西柳工集团有限公司、徐工机械等知名企业供应产品，市场品牌效应高，产品具有专业化、系列化的特点，生产开发能力强，供货质量稳定。

雷沃工程机械与山推股份及其子公司签订《零部件（原材料）采购合同》，产品价格按合同执行，产品定价模式采用市场化定价原则，随市场原材料变化对采购价格、采购产品型号和执行期限做出调整。报告期内，雷沃工程机械采购零部件均价与向第三方供应商采购价格相比差异较小，差异率均在 10%以内。

综上，发行人向山推股份及其子公司采购零部件具备商业逻辑，亦具有合理性、必要性，定价公允。

（二）说明汇银租赁提供融资租赁业务的具体业务模式，实物流和资金流的运转情况，相关租赁公司与发行人、发行人客户的合作模式，对应客户的选

择标准及是否符合行业惯例，是否存在放宽客户标准促进发行人销售及回款的情形，报告期内同时存在向汇银租赁提供担保、回购整机和支付贴息费等交易的必要性及合理性

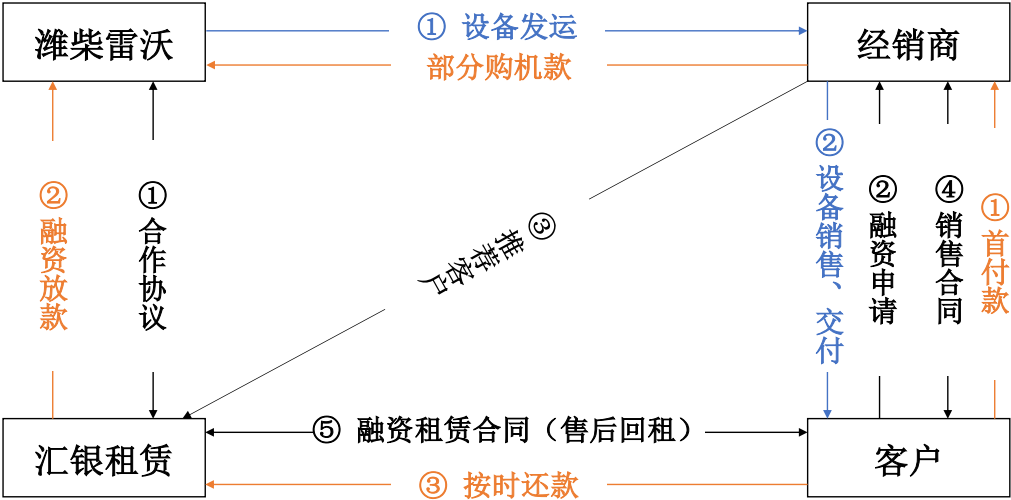
1、汇银租赁提供融资租赁业务的具体业务模式，实物流和资金流的运转情况，相关租赁公司与发行人、发行人客户的合作模式

发行人农业装备板块融资租赁业务以售后回租模式开展，工程机械板块融资租赁业务以售后回租、直接租赁两种模式开展。

售后回租模式下，经销商将设备销售给终端用户（承租方），终端用户获得设备的所有权后，将设备出售给汇银租赁（出租方），汇银租赁将设备返租给终端用户并收取租金，租赁合同履行完毕后，出租方将设备所有权转移给承租方。直接租赁模式下，汇银租赁按照终端用户要求向经销商购买设备，提供给终端用户使用并收取租金，租赁合同履行完毕后，出租方将设备所有权转移给承租方。

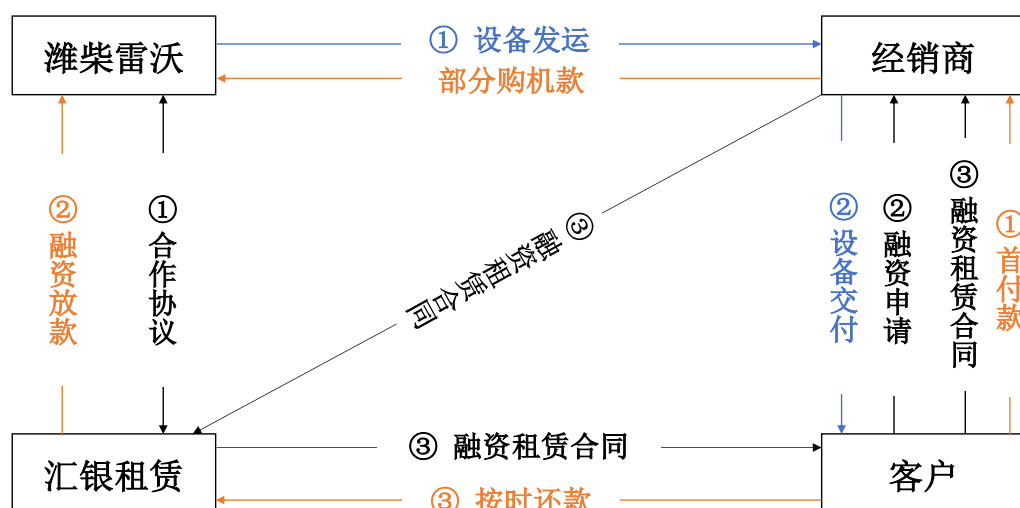
售后回租模式及直接租赁模式在经销商销售设备后初始所有权的归属上存在一定差异，在实物流和资金流运转上不存在差异。

（1）融资租赁业务售后回租模式图解



当终端用户有意以融资租赁模式向经销商购买农业装备或工程机械时，汇银租赁会对承租方的资质进行审核，审核通过后，双方签署《融资租赁合同（售后回租）》；整机首付款由客户支付至经销商，经销商将部分购机款回款至发行人账户，除首付款之外的剩余款项通过融资租赁方式由汇银租赁向发行人支付融资款，终端用户按期向汇银租赁支付租金。

（2）融资租赁业务直接租赁模式图解



当终端用户有意以融资租赁方式向经销商购买工程机械时，汇银租赁会对承租方的资质进行审核，审核通过后，汇银租赁、经销商及终端用户三方签署《融资租赁合同（标准租赁）》；整机首付款由客户支付至经销商，经销商回款至发行人账户，汇银租赁向发行人支付融资款，终端用户按期向汇银租赁支付租金。

2、对应客户的选择标准及是否符合行业惯例，是否存在放宽客户标准促进发行人销售及回款的情形

汇银租赁依据商务部印发的《融资租赁企业监督管理办法》（商流通发〔2013〕337号）和中国银行保险监督管理委员会于2021年10月14日发布的《关于金融风险防范办法》，参考同行业信用风险相关执行标准，本着风险控制、合规操作的原则，同时结合实体产品的特性、客户群体特点等建立了相关内部风险控制体系。

汇银租赁客户选择从终端用户类型、征信情况、财产要求等方面进行综合评价，对符合相关标准的客户，经汇银租赁审批通过后予以资金支持。汇银租赁建立了较高的用户准入标准，同时对担保人也有较高要求，具体情况如下：

（1）客户准入标准

1）客户信用审查除关注银行征信以外，将涉诉情况一并纳入审查，明确了否决标准；

2）客户财务情况审查需提供覆盖融资额的资产证明，同时针对新型业务，如农业装备特种机械、工程机械大挖及矿卡等业务需额外提供足以覆盖月还款金额的银行流水、足以覆盖融资期限的工程合同证明等要求；

3）对农业装备融资金额超过100万元、工程机械融资金额超过300万元的订单，除需面审面签外，按照大项目管理机制实施由业务部门和风控部门联合考

察进行风险评审专决；

4) 其他准入标准包括客户年龄、婚姻状况等，与行业内通用标准不存在实质差异。

(2) 担保人要求

1) 优选担保人资质，提高信用背书的增信度；

2) 对于非自然人客户，要求其法定代表人、实际控制人提供担保；

3) 根据融资额的不同，对担保人数量的要求不同，融资金额较高的产品需多位担保人同时提供担保。

在与发行人业务合作期间，汇银租赁的用户准入标准保持稳定，报告期内未发生变化，不存在降低客户标准促进发行人销售及回款的情形；报告期内，发行人一贯执行上述客户选择标准，不存在放宽客户标准的情形，客户逾期率整体较低且呈现下降趋势。

报告期内，发行人农业装备板块融资租赁模式客户租金逾期情况如下：

单位：万元，台

时间	存量业务		逾期业务		
	数量	租金余额	逾期数量	逾期金额	逾期率
2020 年	2,848	18,828.10	67	275.79	1.46%
2021 年	7,364	47,072.16	38	148.31	0.32%
2022 年	15,825	91,457.54	73	138.72	0.15%

注：逾期率=逾期金额/租金余额

报告期内，发行人农业装备板块租金逾期率分别为 1.46%、0.32%和 0.15%，呈现下降趋势，不存在降低客户标准促进产品销售及回款的情形。

报告期内，发行人工程机械板块融资租赁模式客户租金逾期违约情况如下：

单位：万元，台

时间	存量业务		逾期业务		
	数量	租金余额	逾期数量	逾期金额	逾期率
2020 年	9,359	248,630.76	958	6,911.75	2.78%
2021 年	7,649	182,343.30	760	2,297.13	1.26%

注：逾期率=逾期金额/租金余额

发行人工程机械板块 2020 年及 2021 年租金逾期率分别为 2.78%和 1.26%，呈现下降趋势，不存在降低客户标准促进产品销售及回款的情形。

融资租赁业务模式在机械设备行业，尤其是工程机械行业中较为常见，近年来在农业装备行业也日渐普及。2022 年，为深入贯彻落实中央经济工作会议、中央农村工作会议重要精神和《中共中央国务院关于做好 2022 年全面推进乡村振兴重点工作的意见》（以下简称“中央一号文件”）部署要求，中国人民银行印发《关于做好 2022 年金融支持全面推进乡村振兴重点工作的意见》，其中提到“（五）创新设施农业和农机装备金融服务模式。鼓励金融机构拓宽农村资产抵质押物范围，开展农机具和大棚设施、活体畜禽、养殖设施等抵质押贷款。稳妥发展融资租赁等业务，缓解涉农主体购置更新农机装备资金不足问题。支持符合条件的农机装备研发企业发行公司信用类债券，拓宽资金来源，加快科研成果转化运用”。

根据公开信息检索，发行人农业装备业务同行业可比公司中一拖股份、沃得农机也使用融资租赁业务模式；发行人工程机械业务同行业可比公司三一重工股份有限公司（以下简称“三一重工”）、中联重科、徐工机械等均采用融资租赁业务模式。发行人采用融资租赁业务模式具备合理性，符合行业惯例。

3、报告期内同时存在向汇银租赁提供担保、回购整机和支付贴息费等交易的必要性及合理性

（1）向汇银租赁提供担保的必要性及合理性

2019 年，发行人曾向汇银租赁的银行承兑汇票提供担保，主要为满足银行金融服务增信要求，汇银租赁同时也为发行人银行承兑汇票提供担保，截至报告期末，相关担保均已履行完毕。融资租赁模式下，发行人为其及经销商推荐的每个承租方在融资租赁合同项下的全部债务向汇银租赁提供连带责任保证，不对汇银租赁的债务提供担保。综上，发行人向汇银租赁的银行承兑汇票提供担保具有必要性及合理性。

（2）向汇银租赁回购整机的必要性及合理性

汇银租赁基于发行人承担的回购整机的义务，同意为终端用户简化融资手续、缩短业务流程，确保终端用户能高效、便捷的办理融资租赁业务，提升了终端用户粘性，进而促进了发行人销售收入增长。报告期内，发行人农业装备板块通过汇银租赁相关业务模式实现的销售收入分别为 44,606.37 万元、118,064.99 万元及 338,381.09 万元，占当年农业装备板块销售收入的比例分别为 6.10%、10.49%及 21.48%。

报告期内，发行人农业装备板块不存在回购整机的情形，工程机械板块 2020 年及 2021 年回购的金额及数量如下：

单位：台、万元

年份	收入	回购金额	回购数量	回购率
2020 年	176,359.33	3,614.56	76	2.05%
2021 年	95,972.94	6,945.39	231	7.24%

注：收入指报告期内雷沃工程机械通过融资租赁模式实现的收入。

发行人农业装备板块同行业可比公司一拖股份、中联重科（具体为中联农业机械股份有限公司）、吉峰三农科技服务股份有限公司和工程机械业务同行业可比公司三一重工、中联重科、徐工机械等，均对融资租赁业务模式下销售的设备承担回购或担保责任。综上，发行人向汇银租赁承担回购责任符合融资租赁管理规范与行业惯例，具有必要性及合理性。

（3）向汇银租赁支付贴息费的必要性及合理性

发行人向汇银租赁支付贴息费的本质为对终端用户的利息补贴，也是发行人的一种市场促销手段。

报告期内，发行人农业装备板块向汇银租赁支付的贴息费具体如下：

单位：万元

项目	2022 年	2021 年	2020 年
向汇银租赁支付的贴息	5,130.09	991.20	143.70
通过汇银租赁实现的收入	346,106.64	122,732.64	44,891.73
贴息金额占收入比例	1.48%	0.81%	0.32%

报告期内，发行人向汇银租赁支付的贴息金额占收入比呈现上升趋势，系发行人积极响应中央一号文件、积极开拓农业装备金融服务渠道和惠及“三农”的有效举措，可以一定程度上缓解终端用户购机时资金紧张的压力，也可以减少农户向经销商的赊销，减轻经销商的回款压力。因此，从业务经营角度，发行人向汇银租赁支付贴息费具有必要性。此外，发行人对汇银租赁的贴息行为与市场上商务服务业公司的“分期免息”策略类似，其主要目的都是为了鼓励终端用户消费，促进订单成交，具有商业合理性。

（三）说明山重财务向发行人提供相关金融服务的原因、背景及必要性，部分期间同时存在存款和借款业务的合理性；各期存款及借款业务的合同签署（相关存款是否可自由支取）及利率约定情况，是否构成关联方资金占用或通过关联交易进行利益输送的情形

1、山东重工集团财务有限公司向公司提供相关金融服务的原因、背景及必要性

（1）山东重工集团财务有限公司基本情况

山东重工集团财务有限公司（以下简称“山重财务”）是经中国银行业监督管理委员会批准设立的全国性非银行金融机构，基本情况如下：

公司名称	山东重工集团财务有限公司
统一社会信用代码	91370000597828707N
住所	山东省济南市历下区燕子山西路 40-1 号
注册资本	160,000 万元人民币
实收资本	160,000 万元人民币
企业类型	有限责任公司（国有控股）
经营范围	经营中国银行业监督管理委员会依照有关法律、行政法规和其他规定批准的业务，经营范围以批准文件所列的为准。（有效期限以许可证为准）。***（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。
经营期限	2012 年 06 月 11 日至无固定期限
持股结构	山东重工持股 37.50%，潍柴动力持股 31.25%，山推股份持股 12.50%，潍柴重机股份有限公司（以下简称“潍柴重机”）持股 12.50%，陕西法士特齿轮有限责任公司持股 6.25%。

山重财务现持有中国银行保险监督管理委员会山东监管局于 2021 年 12 月 7 日核发的《金融许可证》（机构编码：L0151H237010001），具有开展金融服务的相应资质。

（2）发行人与山重财务合作的原因、背景及必要性

自 2020 年 12 月潍柴集团战略重组潍柴雷沃，发行人实际控制人变更为山东重工，作为山东重工的成员企业，发行人与山重财务在存款、贷款业务和其他金融服务等方面开展良好合作，山重财务作为山东重工的资金管理平台 and 金融服务平台，能为发行人提供多元化的财务管理及金融服务，有利于发行人加速资金周转、节约交易成本和费用。

2、公司在山重财务同时存在存款和借款业务的合理性

2020 年末公司外部银行融资资源较为匮乏，资金短缺、偿债压力大，为支付供应商货款向山重财务借款 22.00 亿元。2021 年上半年，发行人外部银行资源处于重建阶段，为满足经营的资金需求，发行人在山重财务增加 3.00 亿元贷款。此外，相对于银行贷款而言，发行人从山重财务借款的办理效率更高，且发行人可以根据自身资金情况灵活安排借款和还款，上述借款已于 2022 年清偿完毕，截至报告期末，发行人无对外借款。

发行人 2020 年末从山重财务取得的 22.00 亿元借款，截至 2020 年 12 月 31 日累计支付至供应商 16.11 亿元，剩余借款 5.89 亿元由于处于资金计划审批过程中尚未支付完毕，以货币资金形式存放于山重财务，形成同时存在存款和借款业务的情形。此外，随着公司农业装备业务的快速发展，公司货币资金余额呈现上升趋势，为提高公司资金使用效率，公司将部分日常资金存放在山重财务。因此公司同时在山重财务存在存款与借款业务具备合理性。

3、各期存款及借款业务的合同签署（相关存款是否可自由支取）及利率约定情况，是否构成关联方资金占用或通过关联交易进行利益输送的情形

（1）合同签署情况

1) 2020 年 12 月至 2022 年 9 月 26 日期间

自 2020 年 12 月发行人被潍柴集团收购后至 2022 年 9 月 26 日期间，发行人与山重财务之间签署相关借款协议，并参考市场水平在协议中约定借款利率，但针对存款事项未与山重财务单独签署相关金融服务协议，在山重财务进行的存款等业务与发行人在银行进行的存款业务相似，能够自由支取，存款服务形式包括活期存款、定期存款、通知存款、协定存款或协议存款等，实际执行存款利率范围为中国人民银行同期同档次基准利率至基准利率上浮 40%。

2) 2022 年 9 月 26 日及之后

2022 年 9 月 26 日，考虑到独立分拆上市的规范性要求，发行人与山重财务单独签署《金融服务协议》，其中存款服务形式包括活期存款、定期存款、通知存款、协定存款或协议存款等，存款利率范围为中国人民银行同期同档次基准利率至基准利率上浮 40%，并根据中国人民银行货币政策变化和市场利率变动进行动态调整；融资服务形式包括综合授信额度办理贷款、票据承兑、融资租赁以及其他类型的金融服务，信贷利率及费率范围为中国人民银行同期同档次贷款基础利率下浮 10%至上浮 10%，并根据中国人民银行货币政策变化和市场利率变动进行动态调整。其他金融服务均应遵循公平合理的原则，按照不高于市场公允价格或国家规定的标准收取相关费用。

综上，报告期内发行人可自主使用在山重财务的存款，山重财务未强制归集资金并限额管理，不构成关联方资金占用或通过关联交易进行利益输送的情形。

（2）利率约定情况

1）存款利率约定情况

报告期内，发行人从山重财务处存款取得的利息情况如下：

单位：万元

关联方	2022 年	2021 年	2020 年
山重财务	3,972.56	110.76	-
合计	3,972.56	110.76	-

注：2020 年末存款系 2020 年 12 月 31 日存入，因存款时间短未在 2020 年核算利息。

2021 年及 2022 年，发行人在山重财务存款利率与在其他主要银行存款利率对比情况如下：

银行	银承保证金利率 (6 个月)		7 天通知存款利率		协定存款利率	
	2022 年	2021 年	2022 年	2021 年	2022 年	2021 年
工商银行	1.30%	1.30%	1.75%	1.85%	1.55%	1.61%
农业银行	1.45%	1.55%	1.75%	1.85%	1.65%	1.65%
中国银行	1.55%	1.55%	1.85%	1.85%	1.55%	1.65%
建设银行	1.55%	1.55%	1.75%	1.85%	1.55%	1.65%
交通银行	1.55%	1.55%	2.00%	2.10%	1.65%	1.65%
兴业银行	1.55%	1.31%	2.10%	2.10%	2.10%	-
招商银行	1.82%	1.82%	2.10%	2.10%	1.90%	1.90%
民生银行	1.55%	1.55%	2.10%	2.10%	2.55%	1.61%
平均值	1.54%	1.52%	1.93%	1.98%	1.81%	1.67%
山重财务	1.89%	1.30%	1.89%	1.89%	1.61%	1.61%

由上表可见，发行人于山重财务的存款利率普遍高于四大国有商业银行的存款利率水平，略低于如兴业银行、民生银行等股份制商业银行的存款利率水平，与存款利率水平平均值无显著差异。发行人于山重财务的整体存款利率与市场利率水平不存在重大差异，定价具有公允性。

2）借款利率情况

报告期内，发行人于山重财务处借款支付的利息情况如下：

单位：万元

关联方	2022 年	2021 年	2020 年
山重财务	81.25	3,195.60	-
合计	81.25	3,195.60	-

注：2020 年借款系 2020 年末借入，因借款时间短未核算利息费用。

报告期内，发行人在山重财务借款金额及借款利率情况如下：

单位：万元

借款期限	借款金额	借款利率	还款金额	还款月份
2020.12.31-2021.12.31	220,000.00	4.13%	65,000.00	2021 年 3 月
			100,000.00	2021 年 4 月
			55,000.00	2021 年 6 月
2021.3.22-2022.3.22	30,000.00	3.915%，后续调整为 3.25%	20,000.00	2021 年 10 月
			10,000.00	2022 年 3 月

2020 年至 2021 年，发行人在其他商业银行 1 年期短期借款利率情况如下：

银行	短期借款利率
工商银行	3.48%（2021 年）、4.35%（2020 年）
农业银行	3.48%
中国银行	3.48%
建设银行	3.48%（2021 年）、4.35%（2020 年）
交通银行	4.35%
民生银行	4.35%

2020 年，发行人经营性现金流量为负，2020 年 12 月底发行人尚需支付大量供应商采购款，因银行授信使用已接近饱和和无法新增贷款获取资金，资金严重短缺，发行人在山重财务以 4.13% 的利率取得 22.00 亿元 1 年期短期借款。

2021 年上半年，在外部银行资源恢复重建阶段，银行资源无法满足发行人的承兑与贷款需求，为保证资金满足运营需求，发行人 2021 年 3 月在山重财务以 3.915% 的利率取得 3 亿元 1 年期短期借款，2021 年 8 月签订补充协议将利率调整为 3.25%，2021 年 10 月发行人提前偿还 2 亿元，剩余 1 亿元到期偿还，总计偿还利息 758.55 万元，年化利息率 3.69%。发行人与山重财务的整体借款利率与市场利率水平不存在重大差异，定价具有公允性。

综上，报告期内发行人与山重财务之间的存款及借款业务具有必要性及合理性，定价公允，发行人可自主使用在山重财务的存款，山重财务未强制归集资金，不构成关联方资金占用，不存在通过关联交易进行利益输送的情形。

（四）说明对外提供担保义务的履行情况；增值税存量留抵退税的实际返还情况，潍柴集团、潍柴动力向阿波斯科技的补偿义务支付情况，若触发相关连带责任保证对发行人生产经营的影响

1、对外担保义务的履行情况

（1）融资租赁业务模式下的担保及回购责任

公司在农业机械和工程机械设备销售过程中与汇银租赁开展融资租赁业务合作，并通过签署《融资租赁业务合作协议》的方式约定公司为其及经销商推荐的承租方在融资租赁业务合同项下的租赁项目提供连带保证或回购责任。相关情况参见《招股说明书》“第十节 其他重要事项”之“二、对外担保情况”中相关披露。

根据《融资租赁业务合作协议》，汇银租赁为公司及其经销商推荐的承租方具体承办融资租赁业务，由汇银租赁与前述承租方签订一系列融资租赁合同。若承租方在履行融资租赁合同过程中出现违约行为，汇银租赁有权要求公司及其经销商承担连带保证责任，或在符合回购条件下履行回购责任。对于保证责任，公司为其及经销商推荐的每个承租方在融资租赁合同项下的全部债务向汇银租赁提供连带责任保证。对于回购责任：1）经销模式下，经销商在回购条件达成时，承诺履行回购义务；若经销商不能按约定履行回购义务的，公司承诺按照协议约定履行回购义务；2）直销模式下，公司在回购条件达成时承诺按照协议约定履行回购义务。

报告期内，发行人农业装备板块未因上述融资租赁业务实际履行担保义务。截至 2022 年 12 月 31 日，公司于该等融资租赁业务模式下的回购担保余额为 91,457.54 万元。

（2）为潍柴集团及潍柴动力提供担保

2020 年 12 月，潍柴集团以 126,760 万元的价格受让天津雷沃持有的公司 47,345.76 万股股份，占比 39.16%。2021 年 7 月，潍柴动力以 96,819.97 万元的价格受让阿波斯科技持有的公司 46,683.84 万股股份，占比 38.62%。自此，公司原控股股东不再持有公司股份。具体情况参见《招股说明书》“第四节 发行人

基本情况”之“四、报告期内及期后的股本和股东变化”之“（二）2020年12月，股份转让及公司更名”及“（三）2021年7月，股份转让”中相关披露。

2021年7月13日，潍柴集团、潍柴动力、阿波斯科技与公司签署《关于增值税留抵或有权益交易之框架协议》，约定：截至2020年9月30日，公司农业机械装备增值税以前年度进项税留抵金额为99,894.85万元。协议签署后，潍柴集团、潍柴动力应当于公司获得留抵税退还金额后向阿波斯科技予以补偿：潍柴集团按实际退还金额 $\times 39.16\%$ 予以补偿，潍柴动力按实际退还金额 $\times 38.62\%$ 予以补偿。公司就潍柴集团、潍柴动力支付上述补偿金额提供连带责任保证。

截至本补充法律意见书出具日，发行人未因上述约定实际履行担保义务。2023年3月，潍柴集团、潍柴动力分别出具《关于补偿增值税留抵的连带保证责任事项的承诺函》，“潍柴集团、潍柴动力正在与阿波斯科技协商沟通留抵税额补偿事宜。同时我公司承诺将积极履行《框架协议》项下我公司的全部义务，确保自始不由潍柴雷沃实际承担保证责任，如因相关事项给潍柴雷沃造成任何经济损失，或产生相关纠纷对潍柴雷沃造成损失的，由我公司予以全额补偿。我公司承诺具备充足的资金实力履行《框架协议》项下我公司的全部义务，不会将我公司持有潍柴雷沃的股份作为支付对价，亦不会将我公司持有潍柴雷沃的股份以出售、质押等方式变现作为支付对价，确保我公司持有潍柴雷沃股份的稳定性”。

综上，报告期内，发行人未因融资租赁业务及与潍柴集团、潍柴动力签署的《框架协议》的约定而实际履行担保义务。

2、增值税存量留抵退税的实际返还情况及支付情况

截至本补充法律意见书出具日，发行人已收到财政和税务部门留抵税退税款8.98亿元，根据《关于增值税留抵或有权益交易之框架协议》约定，潍柴集团、潍柴动力需对阿波斯科技补偿的款项不超过6.98亿元。截至本补充法律意见书出具日，潍柴集团、潍柴动力已向阿波斯科技合计支付补偿款1.48亿元，剩余未偿还款项金额不超过5.50亿元。

3、若触发相关连带责任保证对发行人生产经营的影响

（1）潍柴雷沃承担担保义务的金额

截至本补充法律意见书出具日，发行人已收到财政和税务部门留抵税退税款8.98亿元，根据《关于增值税留抵或有权益交易之框架协议》约定，潍柴集团、潍柴动力需对阿波斯科技补偿的款项不超过6.98亿元。截至本补充法律意见书出具日，潍柴集团、潍柴动力已向阿波斯科技支付1.48亿元，剩余未偿还款项金额不超过5.50亿元，发行人对未偿还款项承担连带责任保证。

（2）潍柴雷沃实际承担留抵税补偿责任的可能性较低

2023 年 3 月，潍柴集团、潍柴动力分别出具《关于补偿增值税留抵的连带保证责任事项的承诺函》，潍柴集团及潍柴动力正在与阿波斯科技协商沟通留抵税补偿事宜，同时承诺将积极履行《框架协议》项下全部义务，确保自始不由潍柴雷沃实际承担保证责任。如因相关事项给潍柴雷沃造成任何经济损失或产生相关纠纷对潍柴雷沃造成损失的，由潍柴集团、潍柴动力予以全额补偿。

潍柴集团母公司 2022 年净利润 18.66 亿元，截至 2022 年 12 月 31 日货币资金 21.05 亿元；潍柴动力母公司 2022 年净利润 36.86 亿元，截至 2022 年 12 月 31 日货币资金 278.49 亿元。基于潍柴集团、潍柴动力的经营状况及盈利能力，针对上述未偿还款项，潍柴集团、潍柴动力具备足够的偿付能力；同时，潍柴集团、潍柴动力直接或间接持有的发行人股份不存在质押的情况，结合潍柴集团、潍柴动力出具的承诺函，由潍柴雷沃实际承担留抵税补偿责任的可能性较低。

综上，对于留抵税补偿事项，发行人实际承担补偿责任的可能性较低，潍柴集团、潍柴动力已出具承诺确保自始不由潍柴雷沃实际承担保证责任，如因相关事项给潍柴雷沃造成任何经济损失或产生相关纠纷对潍柴雷沃造成损失的，由潍柴集团、潍柴动力予以全额补偿，该事项预计不会对发行人业务经营和财务状况产生重大不利影响。

（五）逐一说明关联方之间大额资金拆借的原因、背景、时间、合同签署情况、利率执行情况，结合前述情况，进一步分析论证关联方资金拆借的必要性及定价公允性

2020 年及之前，阿波斯科技为发行人原控股股东，为响应阿波斯科技业务规划安排，支持体系内企业正常经营，从而产生资金拆借情形。2020 年 12 月发行人纳入潍柴集团体系内后，由于关联公司经营发展需要，发行人与关联公司之间存在资金拆借情形，相应资金拆借均已签署合同。

报告期内，发行人与关联方大额资金拆借的具体情况如下：

1、与关联方资金拆出情况

（1）汇银租赁

汇银租赁自 2016 年起为发行人农业装备和工程机械整机销售提供融资租赁服务。报告期内，汇银租赁为发行人农业装备和工程机械整机销售提供融资租赁

服务，向发行人拆入资金作为营运的流动资金，拆借利率参考同期贷款基准利率并适当浮动，报告期内利率范围为 3.50%-5.50%，以实际资金占用情况计算利息。截至 2022 年 5 月 19 日，发行人对汇银租赁的拆出资金和相关利息均已收回。

报告期内，发行人向汇银租赁拆出资金的具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年	2021 年	2020 年
其他应收款期初余额	48,615.00	68,615.00	66,110.00
拆出资金	4.74	207.91	31,906.72
计提利息	618.65	3,465.09	2,926.39
收到还款	-49,238.39	-23,673.00	-32,328.11
其他应收款期末余额	-	48,615.00	68,615.00
利率	5.50%/3.50%	5.50%	4.35%/5.50%

（2）阿波斯欧洲

2019 年 3 月前，阿波斯欧洲系发行人原控股股东阿波斯科技之全资子公司。2019 年 3 月，发行人以现金 690 万欧元和债权 3,400 万欧元对阿波斯欧洲增资，增资后发行人持股比例为 48.28%。由于阿波斯欧洲经营亏损较为严重，缺少流动资金，发行人向阿波斯欧洲提供资金拆借，2020 年按照 1.50%利率计提利息，系参照欧洲市场同期银行贷款利率。

2019 年末阿波斯欧洲经营严重困难，其子公司高登尼进入当地法律破产清算程序，发行人对阿波斯欧洲的股权和债权全额计提减值准备。截至 2020 年 12 月，发行人累计向阿波斯欧洲拆出资金 50,372.10 万元。2020 年 12 月 22 日，发行人与阿波斯科技签署《关于 Arbos Group S.P.A 股权债权债务重组及其持股 100% 子公司 Goldoni S.P.A 进行 CP 清算相关问题之框架协议》及《补充协议》，发行人将其对于阿波斯欧洲及其子公司的全部股权、债权以 0 元的价格转让给阿波斯科技。其中该笔 50,372.10 万元债权转让导致发行人 2020 年利润表产生 50,372.10 万元的税前亏损。2021 年以来，发行人未再发生对阿波斯欧洲的资金拆借情形。

报告期内，发行人向阿波斯欧洲拆出资金的具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年	2021 年	2020 年
其他应收款期初余额	-	-	38,182.48
拆出资金	-	-	11,771.00
计提利息	-	-	418.62
债权转让	-	-	-50,372.10

项目	2022 年	2021 年	2020 年
其他应收款期末余额	-	-	-
利率	-	-	1.50%

（3）易田科技

易田科技原系潍柴雷沃原控股股东阿波斯科技之全资子公司。易田科技主要从事智能化农机平台研发销售业务，与潍柴雷沃在农业装备业务上存在合作往来。由于其经营和财务状况欠佳，为满足其经营资金需求，发行人于 2019 年、2020 年和 2021 年 1-10 月向易田科技拆借款项，并按照其实际使用资金的额度和占用时间收取利息。2021 年，由于易田科技持续亏损，账面净资产为负，发行人谨慎考虑并对易田科技的往来款全额计提坏账准备。

此后，发行人与阿波斯科技于 2021 年 10 月签订股权转让协议，以现金人民币 50 万元购买易田科技 100% 股权，易田科技成为发行人之子公司，该笔应收关联方款项在合并报表层面成为内部往来。

报告期内，发行人向易田科技拆出资金的具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年	2021 年	2020 年
其他应收款期初余额	-	2,449.88	2,311.98
拆出资金	-	-	1,348.95
计提利息	-	103.01	105.61
收到还款	-	-	-1,316.66
合并报表范围变化	-	-2,552.89	-
其他应收款期末余额	-	-	2,449.88
利率	-	3.48%/5.50%	4.35%/5.50%

（4）雷沃工程机械

雷沃工程机械原系发行人之全资子公司，由于市场竞争激烈，雷沃工程机械经营业绩出现连续亏损。为满足经营资金需求，雷沃工程机械从发行人拆借资金。

2021 年 12 月，发行人剥离了雷沃工程机械，不再将其纳入合并范围，导致期末形成雷沃工程机械对发行人的资金拆借余额，按照利率 3.48% 支付利息。截至 2022 年 9 月底，发行人对雷沃工程机械的拆出资金和利息均已收回。

报告期内，发行人向雷沃工程机械拆出资金的具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年	2021 年	2020 年
其他应收款期初余额	137,618.00	-	-
拆出资金	61,366.71	-	-
计提利息	1,565.19	-	-
收到还款	-200,549.90	-	-
合并报表范围变化	-	137,618.00	-
其他应收款期末余额	-	137,618.00	-
利率	3.48%	-	-

(5) 与天津发动机的资金拆出

天津发动机成立于 2012 年 10 月，由发行人原控股股东天津雷沃出资设立，发行人于 2018 年 12 月收购了天津发动机 100% 股权。因天津发动机经营困难，为满足其经营资金需求，发行人曾向天津发动机提供拆借资金。

2021 年 12 月，天津市第二中级人民法院受理天津发动机的破产申请，发行人不再将天津发动机纳入合并范围，由于该合并报表范围变化导致存在对关联方拆借资金。由于天津发动机已经申请破产，2021 年 12 月以来发行人未对天津发动机资金占用计提利息。

截至 2021 年末和 2022 年末，发行人向天津发动机的累计拆借资金余额分别为 62,223.78 万元和 62,250.38 万元，均已全额计提坏账准备，2022 年 8 月起，发行人未再发生对天津发动机的资金拆借情形。

报告期内，发行人向天津发动机拆出资金的具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年	2021 年	2020 年
其他应收款期初余额	62,223.78	-	-
拆出资金	26.60	-	-
合并报表范围变化	-	62,223.78	-
其他应收款期末余额	62,250.38	62,223.78	-

2、与关联方资金拆入情况

(1) 阿波斯科技

2020 年 12 月发行人纳入潍柴集团体系内前，阿波斯科技与发行人同为原实际控制人体系内公司，存在向关联方阿波斯科技拆入资金用于日常经营的情况，相关款项已于 2020 年 12 月前由发行人偿还完毕。报告期内，发行人按同期银行贷款利率向阿波斯科技支付资金占用费。

报告期内，发行人向阿波斯科技拆入资金的具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年	2021 年	2020 年
其他应付款期初余额	-	-	38.68
拆入资金	-	-	11,956.55
应付利息	-	-	6.20
偿还款项	-	-	-12,001.43
其他应付款期末余额	-	-	-
利率	-	-	4.35%

（2）潍柴集团

2020 年 10 月 16 日，发行人收到中国工商银行债权转让通知书，中国工商银行向潍柴集团依法转让对发行人的流动资金借款人民币 50,000.00 万元，导致 2020 年末发行人账面存在向潍柴集团的借款 50,000.00 万元，该款项已于 2021 年 2 月前由发行人偿还完毕。具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年	2021 年	2020 年
其他应付款期初余额	-	50,000.00	-
债权转让	-	-	50,000.00
应付利息	-	180.21	577.97
偿还款项	-	-50,180.21	-577.97
其他应付款期末余额	-	-	50,000.00
利率	-	4.35%-4.99%	4.35%-4.99%

3、关联方资金拆借的必要性及定价公允性

报告期内，由于经营资金需求、合并范围变化、债权转让等原因，发行人存在与关联方之间互相资金拆借的情形，因此具有必要性。除发行人向阿波斯欧洲、天津发动机的拆出资金无法收回并已全额计提坏账准备外，其他拆入或拆出资金在报告期内均已偿付结清或因债权转让、合并范围变化等原因不存在关联方资金

占用。除天津发动机申请破产因此发行人未对其资金占用计提利息外，其他资金拆借利率与同期银行贷款利率接近，具有公允性。

综上，发行人与前述关联方之间的资金拆借业务上具有必要性和合理性，利率水平具有公允性。

（六）说明收购“雷沃”、“LOVOL”等商标及潍柴重机零部件分公司相关业务资产包的原因、背景及必要性，相关资产的评估定价依据、评估主要参数选择的合理性及定价公允性；前述受让商标的来源，马特马克是否有权出让，发行人受让取得商标的相关协议具体内容（如双方的权利义务、附属条件、商标权受限情况等），收购潍柴重机零部件分公司相关资产包后即与潍柴重机、潍柴动力及其子公司开展大额关联销售的商业合理性及相关交易的定价公允性

1、说明收购“雷沃”、“LOVOL”等商标及潍柴重机零部件分公司相关业务资产包的原因、背景及必要性

（1）收购“雷沃”、“LOVOL”等商标的原因、背景及必要性

1）收购背景

2020 年，为响应山东省政府“着力培育新型智慧农业产业体系，促进农业生产管理更加精准高效，全面提升农业智能装备水平、农业生产经营能力和现代农业综合实力”的战略要求，整合山东省内优质资源从而进一步完善山东重工集团全系列装备制造板块，加快潍柴集团高端农业装备战略落地，潍柴集团通过进一步战略重组潍柴雷沃的方式，打造全国最大的高端农业装备制造基地。

2020 年，潍柴集团与天津雷沃签署股权转让协议，交易内容系天津雷沃持有的发行人 39.16%股份，包含“雷沃”相关商标。根据股权转让协议，天津雷沃将促使马特马克与潍柴雷沃于股权转让协议签署日（即 2020 年 12 月 24 日）签订雷沃商标转让协议，马特马克将向潍柴雷沃转让全部雷沃商标，具体约定及商标范围已于 2020 年 12 月 24 日签订的《马特马克工业集团有限公司与雷沃重工股份有限公司商标转让协议》中进行约定。

2）收购原因及必要性

①从实际经营角度

2020 年末，发行人购买马克马特工业集团有限公司持有的“雷沃”、“LOVOL”系列商标具体情况如下：

项目	具体内容
类别	文字、字母、文字字母或图形组合商标，分别属于商品商标、服务商标
注册时间	分别于 2007 年 4 月到 2020 年 12 月获得注册
核准使用商品（或服务）类别	覆盖第 1-45 类

上述商标在购买前已在发行人日常经营、宣传中使用多年，其中发行人主要业务涉及“第 7 类”的和“第 12 类”的“雷沃”、“LOVOL”系列商标使用，主要用于农业装备和工程机械业务。根据发行人生产经营历史，该商标已经形成企业形象的代言商标，形成企业文化的一部分。发行人拥有上述商标能够保持经营的稳定性，持续不断地打造雷沃品牌价值。

②从法律风险角度

根据《首次公开发行股票注册管理办法》，发行人业务完整，具有直接面向市场独立持续经营的能力，从资产完整方面，“业务及人员、财务、机构独立，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易”。

发行人使用的“雷沃”、“LOVOL”系列商标系为马特马克所有，由天津雷沃许可其使用，将对其独立性产生一定不利影响，且发行人于 2020 年末被潍柴集团收购后，该等商标是否能够长期使用存在不确定性，如不能长期使用将对发行人生产经营产生不利影响。

如马特马克未授权天津雷沃将“雷沃”、“LOVOL”系列商标许可给发行人及其分子公司使用，构成无权许可，将影响发行人及其分子公司对相关商标的合法使用。

综上，发行人收购“雷沃”、“LOVOL”等商标具有必要性及合理性。

（2）收购潍柴重机零部件分公司相关业务资产包的原因、背景及必要性

1）收购前潍柴重机零部件分公司的主营业务开展和经营状况

潍柴重机零部件分公司隶属于上市公司潍柴重机，承担潍柴集团发动机的冲压油底壳、油气分离器、发动机支架等零件加工，以及中速机、重型船用发动机油底壳及管类件产品等生产业务，具备发动机关键配套零部件生产能力。潍柴重机零部件分公司拥有下料、冲压、钣金、冷作、焊接、成型、加工等各类机加工工艺，配套设备齐全。

2）收购的原因、背景及必要性

潍柴重机零部件分公司 90%以上营业收入来自潍柴动力及其权属公司，与潍柴重机主要产品关联性较小。发行人为提高核心零部件的制造深度、掌握核心自制能力，出于整体战略的考虑，对潍柴重机零部件分公司进行整合，主要原因如下：

①强化业务协同的需要

核心零部件自制能力建设是发行人制造战略的重要组成部分。潍柴重机零部件分公司现有制造业务与发行人契合协同度较高，有价格和加工效率优势，运输成本低，通过整体收购该业务，发行人能明显提升对收获机械的核心零部件掌控力度及工装制造水平，符合发行人的发展战略要求。

②提升核心零部件制造能力

潍柴重机零部件分公司人员素质及工艺水平较高，收购前 90%以上产品供应潍柴动力及权属公司。同时发行人收获机械业务目前除传动类核心零部件已建立专业化制造分公司外，冲焊类核心零部件仍未建立专业化制造分公司。潍柴重机零部件分公司划归发行人后，可进一步发挥零部件分公司焊接业务等方面优势。在维持在现有厂区保留冲压油底壳业务、其他业务开始逐步退出的同时，经适当技改新增配套发行人收获机械业务切碎器总成、还田机总成、高端农机产品核心零部件及工装制造业务，并且增加大型收获机械、插秧机等高端产品核心零部件生产制造业务，将有利于进一步完善发行人农业装备制造业务的竞争力。

2、相关资产的评估定价依据、评估主要参数选择的合理性及定价公允性

（1）收购“雷沃”、“LOVOL”等商标

2020 年末发行人收购马特马克持有的雷沃系列商标时，连城资产评估有限公司对该等商标以 2020 年 9 月 30 日为基准日进行评估，并出具了相应的《评估报告》（连资评报字（2020）12274 号），根据该评估报告：

1）评估定价依据

“雷沃”、“LOVOL”系列商标价值的具体评估方法为收益法，即将商标预期收益资本化或者折现。收益法是依一定的商标产品销售规模产生的收益入手，通过一定的商标分成率计算未来可能取得的收益，得出该评估对象在一定的经营规模下于评估基准日的公允价值，收益法的评估结果更符合商标的实际价值。

2）评估主要参数选择

影响商标评估值的参数主要有剩余经济寿命期、折现率、未来收益期内的收益额、销售收入提成率。具体计算公式如下：

$$P = \sum_{t=1}^n [K \times S_t \times (1-r) / (1+i)^t]$$

其中 P 为评估值, K 为销售收入提成率, S_t 为未来第 t 个收益期的销售收入, n 为剩余经济寿命期, t 为未来第 t 年, i 为折现率, r 为所得税税率。

①剩余经济寿命期

根据商标保护年限、与企业寿命期限孰短原则。根据商标法的有关规定商标注册到期后可以续展, 因此从理论上讲, 商标的保护期可以是无限期的。

②折现率

无风险报酬率与风险报酬率之和, 其中无风险报酬率按 2020 年财政部发行的第二期储蓄国债(凭证式)五年期利率 3.97%, 换算成复利确定为 3.69%; 风险报酬率考虑商标产品的市场风险、经营风险、财务风险等因素综合确定为 9.94%; 最终确定折现率为 13.63%。

③未来收益期内的收益额

评估机构考虑了发行人历史收益、销售服务能力。市场需求潜力三个因素测算收益额。对于收获类产品、拖拉机产品, 假设 2021 年至 2023 年增速分别按上年的 25%、15%、5%确定; 对于农机具产品 2021 年至 2023 年按保持在上一年水平确定; 对于其他产品 2021 年至 2023 年增速分别按上年的 5%、3%、2%确定。2024 年及以后年度, 上述产品销售收入保持在 2023 年的水平。

④销售收入提成率

将资产收益率分解为有形资产因素和无形资产因素, 通过层次分析法进一步将无形资产因素分解出“雷沃”、“LOVOL”系列商标的贡献率, 即为商标的销售收入提成率。按 2017 年至 2019 年的平均值确定无形因素的税后销售收入提成率为 2.09%, 折算为税前无形因素销售收入提成率为 2.45%。各类资产的销售收入提成率, 见下表:

各类资产销售收入提成率	测算值
单标“LOVOL”产品中“LOVOL”商标的销售收入提成率	0.64%
双标“LOVOL”、“雷沃谷神”(雷沃欧豹)中“LOVOL”商标的销售收入提成率	0.56%

综上, 上述收益法评估过程中各关键参数的选取合理, 不存在重大异常。

3) 定价公允性

2020 年末发行人收购马特马克持有的雷沃系列商标时，连城资产评估有限公司对该等商标以 2020 年 9 月 30 日为基准日进行评估，并于 2020 年 12 月 23 日出具了相应的《评估报告》（连资评报字（2020）12274 号），评估价值为 56,580 万元。经发行人与马特马克协商一致，2020 年 12 月 24 日双方签订《马特马克工业集团有限公司与雷沃重工股份有限公司商标转让协议》，发行人以 56,200 万元购买该等商标，扣除增值税进项税额后，以 53,018.87 万元入账，确认为无形资产。

发行人收购商标类别覆盖第 1-45 类，其中“第 7 类”和“第 12 类”商标对发行人主营业务贡献度较高，为实现资产完整以保持业务独立性，发行人一并收购所有类别的雷沃系列商标，评估机构将上述收购商标整体作为评估对象进行评估。

商标评估报告中关键参数设置具有合理性。关于收入增长率，发行人农业装备业务 2021 年及 2022 年实际增速分别为 54%和 40%，高于连城资产评估有限公司对商标评估时预测的收入增长率 25%和 15%；关于销售收入提成率，是将资产组合中商标对收入的贡献分割出来，通过层次分析法考虑了技术类资产（包括专利、专有技术、软件著作权）、商标（商号）、销售网络、管理服务对企业无形资产收益的重要性；关于折现率，所使用的无风险报酬率取自公开市场在评估基准日的相关数据，风险报酬率基于行业和公司经验数据确定。

评估机构结合无形资产的实际情况，对商标权的公允价值采用通用的评估方法进行评估，其评估方法、评估假设、评估主要参数及评估结果合理，商标的购买价格则是以评估值为基础协商，商标权定价具有公允性。

（2）收购潍柴重机零部件分公司相关业务资产包

1) 评估定价依据

根据山东正源和信资产评估有限公司公司出具的《资产评估报告》（鲁正信评报字（2020）第 Z020 号），收购潍柴重机零部件分公司相关业务资产包以潍柴重机股份有限公司零部件分公司相关资产及负债市场价值为评估对象，评估范围是截至评估基准日 2021 年 12 月 31 日评估对象的相关资产和负债。对于本次业务资产包转让，资产评估结果已经山东重工同意予以备案，山东重工已出具《山东重工集团有限公司关于潍柴重机股份有限公司转让零部件分公司整体资产负债方案的批复》。

潍柴重机零部件分公司各项资产负债的会计核算健全，主要资产历史资料保存完好，且各项资产具备持续使用条件，运用资产基础法所需要的经济技术参数都能获得充分的数据资料，具备采用资产基础法进行评估的条件。

2) 评估主要参数选择

本次收购中，对潍柴重机零部件分公司主要资产，如应收账款、存货及机器设备等，主要负债如应付账款、应付职工薪酬、长期应付职工薪酬及租赁负债等，以审计后账面值为基础，采用资产基础法进行评估。以资产负债表为基础，对各单项资产及负债的现行公允价格进行评估，并在各单项资产评估值加和基础上扣减负债评估值，从而得到潍柴重机零部件分公司相关资产及负债价值。

3) 定价公允性

2022 年 4 月 6 日和信会计师事务所（特殊普通合伙）出具《潍柴重机股份有限公司零部件分公司相关业务资产、负债专项审计报告》（和信专字（2022）第 050016 号），对潍柴重机零部件分公司 2021 年末的资产和负债进行了审计。

山东正源和信资产评估有限公司在此基础上以 2021 年 12 月 31 日为基准日对潍柴重机零部件分公司相关资产、负债的市场价值进行了评估，并出具了相应的《资产评估报告》（鲁正信评报字（2020）第 Z020 号），评估价值 7,198.90 万元，具体情况如下：

单位：万元

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率
流动资产	10,849.80	11,045.03	195.23	1.80%
非流动资产	3,589.91	4,349.39	759.48	21.16%
固定资产	2,301.40	3,128.12	826.72	35.92%
在建工程	192.59	196.26	3.67	1.91%
使用权资产	831.85	831.85	-	-
递延所得税资产	264.07	193.16	-70.91	-26.85%
资产总计	14,439.71	15,394.42	954.71	6.61%
流动负债	7,084.08	6,611.42	-472.66	-6.67%
非流动负债	1,584.10	1,584.10	-	-
负债合计	8,668.18	8,195.52	-472.66	-5.45%
净资产	5,771.53	7,198.90	1,427.37	24.73%

潍柴重机零部件分公司截至评估基准日净资产增值率为 24.73%，主要原因系按照重置成本法并考虑成新率对生产设备进行评估，由于生产设备本身经济使用年限高于会计折旧年限，因此固定资产评估值高于账面价值，具有合理性。

2022 年 8 月 27 日，发行人与潍柴重机签订协议，以 7,198.90 万元购买其持有的潍柴重机零部件分公司资产及负债，于实际交割日，考虑过渡期间损益后，发行人向潍柴重机支付转让对价及过渡期损益合计 7,243.68 万元。综上所述，发行人收购潍柴重机零部件分公司相关业务资产包定价具有公允性。

3、前述受让商标的来源，马特马克是否有权出让，发行人受让取得商标的相关协议具体内容（如双方的权利义务、附属条件、商标权受限情况等）

（1）商标来源

发行人前述受让商标分别于 2004 年 10 月到 2019 年 12 月由马特马克申请或受让，2007 年 4 月到 2020 年 12 月获得注册，注册人均为马特马克。

（2）马特马克是否有权出让

根据商标注册证书，发行人受让于马特马克的“雷沃”、“LOVOL”等商标注册人为马特马克。

根据商标转让前连城资产评估有限公司对马特马克的“雷沃”、“LOVOL”等商标出具的《评估报告》（连资评报字（2020）12274 号），评估机构对商标资产进行了清查，确认评估对象中的商标所有权人为马特马克。

此外，马特马克于商标转让协议中对商标所有权进行了声明，“转让方是目标商标的唯一合法受益人以及所有人，并且是登记册上的申请人或所有人，除人民法院依所作民事裁定书（（2020）鲁 07 民初 1157 号民事裁定书）中对于目标商标的查封措施外，转让方并未收到任何本协议当事人以外的其他方对目标商标专用权存在的未决的任何权利请求、优先权或争议（不论任何已经存在或潜在的权利请求、优先权或争议）；如于交割日前出现任何针对目标商标专有权请求、优先权或争议，所发生的任何赔偿及费用（包括所有因此而引起的法律费用）均由转让方承担。”

综上，对于上述转让商标，马特马克具有所有权，有权出让。

（3）商标转让协议具体内容

根据发行人（以下简称“受让方”）与马特马克（以下简称“出让方”）于 2020 年 12 月签订的商标购买协议，关于商标受让的具体情况如下：

项目	协议主要内容
----	--------

项目	协议主要内容
收购价款及支付	商标转让的转让对价（“转让对价”）合计为人民币 56,200 万元，协议签署日后五个工作日内以电汇方式向转让方银行账户支付转让对价
交接安排	转让方承诺在付款日后的五个月内在商标主管部门办理完毕将中国境内的商标转让给受让方的全部变更登记申请手续，在付款日后的十八个月内，在境外相关知识产权主管部门办理完成将中国境外的核心商标（即，在美国、欧盟注册的目标商标）转让给受让方的变更登记手续，并尽快（最晚不迟于付款日后的三十六个月内）办理完成将核心商标以外的其他中国境外的商标转让给受让方的变更登记手续。
过渡期（自付款日起至目标商标的变更登记手续全部办理完成之日）的独占使用许可	双方一致同意，过渡期内受让方不可撤销地享有对目标商标的永久性独占无偿使用许可，受让方有权在协议区域内独占使用目标商标，且无须额外向转让方支付许可使用费用。在过渡期内，转让方授权受让方在受让方业务运营所需的全部范围内使用目标商标，包括但不限于：与产品或产品零部件相关的生产、促销、分销、使用、销售、宣传等，以及公司标识、办公用品等（如公司名称、公司和职员的标识、产品样本、信笺抬头等）。
权利受限情况	无

4、收购潍柴重机零部件分公司相关资产包后即与潍柴重机、潍柴动力及其子公司开展大额关联销售的商业合理性及相关交易的定价公允性

（1）收购前的关联销售

2022 年 9 月 1 日，发行人以现金形式收购潍柴重机零部件分公司之业务，并由潍柴雷沃零部件分公司承接相关业务资产，该业务收购属于同一控制下企业合并，发行人将自 2021 年起潍柴重机零部件分公司与发行人关联方的交易界定为关联交易。

收购前，潍柴重机零部件分公司与潍柴重机、潍柴动力及其子公司之间的交易主要为销售发动机配件。潍柴重机零部件分公司的核心业务为生产发动机配套零部件产品，关联方向潍柴重机零部件分公司购买发动机配件主要系业务需要。潍柴重机零部件分公司属潍柴集团内专业生产工厂，掌握冲压、焊接、机加工、表面处理等工艺，主要为潍柴集团内部各单位提供发动机外围零部件，包含各类焊接及冲压零部件等。潍柴集团于 2020 年末取得发行人控制权，发行人未主导收购潍柴重机零部件分公司相关资产包前的关联销售，仅因合并范围的变化，将同一控制下企业合并时点后的潍柴重机零部件分公司与发行人关联方交易认定为关联交易。

潍柴重机零部件分公司拥有丰富的机加工工艺和设备，能够生产加工各类零部件，可以满足客户的各类需求。同时，潍柴重机零部件分公司与上述关联方均

位于山东省潍坊市，运输成本较低，具有较强的优势，相关交易符合商业逻辑，具有合理性与必要性。

（2）收购后的关联销售

收购后，潍柴雷沃零部件分公司（承接原潍柴重机零部件分公司资产）产能投入到农业装备的零部件生产需要时间消化，短期内仍然以原潍柴重机零部件分公司的业务为主，主要客户仍然为潍柴动力。未来，潍柴雷沃零部件分公司将按照规划分阶段实现产能调整。

收购后，2022 年 9-12 月潍柴雷沃零部件分公司销售情况如下：

单位：万元		
客户名称	销售金额	占比
潍柴动力及其子公司	2,126.32	68.46%
潍柴重机及其子公司	979.59	31.54%
总计	3,105.90	100.00%

（3）相关交易的定价公允性

潍柴雷沃零部件分公司向潍柴动力销售发动机配套零部件产品具有较强的定制化属性。潍柴雷沃零部件分公司的主要产品冲压油底壳，在发动机中主要作为贮油槽使用，一般设计在发动机的底部，属冷却润滑系统，其结构及尺寸的设计需依据储油量要求、整车布置要求、发动机内部结构要求及其他工艺性要求定制化生产。定制化零部件种类数量繁多，交付周期紧张，潍柴雷沃零部件分公司在专用零部件的研发和制造环节都有大量的技术积累和实践经验，能够快速满足潍柴动力的需求，因此潍柴动力所需的冲压油底壳除少量特殊型号类型外均由潍柴雷沃零部件分公司供应。

对于冲压油底壳等潍柴雷沃零部件分公司独家定制化产品，没有公开可比市场价格，其定价采用一般的成本加成法，即：潍柴动力提出零部件采购需求后，潍柴雷沃零部件分公司综合评估其研发制造难度，制造成本和所需时间等因素向采购方报价，即将原材料成本加人工工时成本与不高于 10% 的合理利润向采购方报价；采购方收到报价后，根据自身生产需求，通过产品通用零部件性价比对比，再经过双方议价，最终对价格达成一致。

除独家供应产品外，如消声器支架、活塞喷嘴总成等，由于潍柴雷沃零部件分公司仅向潍柴集团内的企业销售同类产品，且定制化零部件的市场参考价值相对有限，无法比较潍柴雷沃零部件分公司向其他单位销售的价格或活跃交易市场

中的市场价格，故使用潍柴动力向其他第三方采购单价进行价格比较。潍柴动力向零部件分公司采购及向第三方采购的代表性产品价格对比情况如下：

单位：元/个

序号	零件名称	参数	潍柴雷沃零部件分公司售价	第三方售价	差异	差异率
1	大支架	尺寸：16*38.1*148mm	14.78	14.21	0.57	4.00%
2	消声器支架	尺寸：172*248*341mm	101.88	101.88	-	0.00%
3	活塞喷嘴总成	总重量：0.06KG	7.57	7.57	-	0.00%

对于可比较价格的材料，潍柴雷沃零部件分公司向潍柴动力的售价与第三方向潍柴动力的售价差异率在 5% 以内，价格差异较小。

综上所述，潍柴雷沃零部件分公司与潍柴动力之间采用成本加合理利润的定价方式，对于相关可比价的材料零部件分公司向潍柴动力销售售价与潍柴动力向第三方采购价格不存在显著差异。潍柴雷沃零部件分公司向潍柴动力销售相关零部件产品定价具有公允性。

（七）说明购买雷沃传动及出售汇银担保相关股权的原因、背景、必要性，相关股权的评估定价依据、评估主要参数选择的合理性及定价公允性；发行人设立汇银担保的原因及背景，该公司的业务模式及业务开展情况，是否涉及类金融业务

1、购买雷沃传动及出售汇银担保相关股权的原因、背景及必要性

（1）购买雷沃传动相关股权的原因、背景及必要性

1) 购买雷沃传动的的基本情况

2022 年 2 月 14 日，发行人以 3,599.31 万元的价格购买山东蒙沃变速器有限公司（以下简称“蒙沃变速器”）持有的雷沃传动 32.89% 股权。山东正源和信资产评估有限公司就本次交易出具《资产评估报告》（鲁正信评报字（2021）第 0210 号）。

2) 购买雷沃传动的的原因、背景及必要性

雷沃传动自 2012 年设立起即为发行人控股子公司，由发行人和蒙沃变速器合资设立，持股比例分别为 67.11% 和 32.89%。雷沃传动成立后主营非公路行走机械桥箱业务，主要为发行人提供配件。为进一步提升对非公路行走机械桥箱业

务核心零部件的掌握，更好地发挥业务协同效应，发行人于 2022 年 2 月收购雷沃传动少数股东蒙沃变速器持有的雷沃传动 32.89%股权，雷沃传动成为发行人全资子公司。

（2）出售汇银担保相关股权的原因、背景及必要性

1）出售汇银担保的基本情况

2022 年 6 月 14 日，发行人与山东重工签署《股权转让协议》，约定潍柴雷沃以 51,068.98 万元的价格向山东重工及/或其控股子公司转让汇银担保的 100% 股权，过渡期内损益由出让方享有和承担。山东中评恒信资产评估有限公司就本次交易出具《资产评估报告》（中恒鲁评报字（2022）第 075 号）。后由潍柴集团实际受让汇银担保全部股权，考虑评估基准日（2021 年 12 月 31 日）至 2022 年 6 月 14 日之间的过渡期损益等因素后，潍柴集团向发行人支付转让对价及过渡期损益合计 52,288.45 万元。

2）出售汇银担保相关股权的原因、背景及必要性

根据《监管规则适用指引——发行类第 7 号》，除人民银行、银保监会、证监会批准从事金融业务的持牌机构为金融机构外，其他从事金融活动的机构均为类金融机构。类金融业务包括但不限于：融资租赁、商业保理和小贷业务等。汇银担保从事融资性担保业务，不属于人民银行、银保监会、证监会批准从事金融业务的持牌机构，属于类金融机构，公司出售其股权为避免类金融业务对公司合规经营产生潜在不利影响。

发行人控股股东潍柴动力 2021 年再融资时对类金融业务承诺如下：“在本次非公开发行募集资金到位 36 个月内，不再新增对类金融业务的资金投入（包含增资、借款等各种形式的资金投入）”。募集资金于 2021 年 5 月到位。2022 年 4 月 18 日，潍柴动力与潍柴集团签署《关于潍柴雷沃重工股份有限公司之股份转让协议》，约定潍柴集团向潍柴动力转让其持有发行人 22.69% 股份。2022 年 6 月 14 日，该次股份转让完成交割，同日发行人与山东重工签署《股权转让协议》出售其持有汇银担保的全部股权。

因此，发行人出售汇银担保股权为切实履行潍柴动力类金融业务相关承诺的举措，具有合理性和必要性。

2、相关股权的评估定价依据、评估主要参数选择的合理性及定价公允性

（1）雷沃传动的评估定价依据、评估主要参数选择的合理性及定价公允性

1）评估定价依据

根据山东正源和信资产评估有限公司于 2021 年 12 月出具的《潍柴雷沃重工股份有限公司拟股权受让所涉及的山东潍柴雷沃传动有限公司股东全部权益价值资产评估报告》（鲁正信评报字（2021）第 0210 号），此次评估依据评估对象的实际情况、有关市场交易资料和现行市场价格标准，并参考资产的历史成本记录，以企业继续经营、资产的继续使用和公开市场为前提，采用资产基础法和收益法进行评估。

通过资产基础法评估测算得出的雷沃传动股东全部权益价值为 10,941.89 万元；通过收益法评估测算得出的雷沃传动股东全部权益价值为 10,180.31 万元，收益法比资产基础法低 761.48 万元，差异率为 6.96%。差异原因主要系资产基础法是对企业账面资产的公允价值进行客观反映，而收益法用未来收益衡量资产价值，考虑了资产组合带来的收益因素。

由于收益法中的数据均为预测数据，该预测数据随市场变化具有很大不稳定性，故收益法结果有较大不确定性，因此本次评估选择资产基础法的评估结果作为雷沃传动的股东全部权益价值。

2) 评估主要参数选择及合理性

此次评估依据评估对象的实际情况、有关市场交易资料和现行交易价格标准，并参考资产的历史成本记录，以资产的继续使用和公开市场为前提，对雷沃传动股东全部权益价值经资产基础法评估后评估结果的具体情况如下：

单位：万元

项目名称	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
流动资产	29,838.13	30,712.11	873.98	2.93
非流动资产	21,489.10	22,886.56	1,397.47	6.50
其中：固定资产	16,210.86	17,428.90	1,218.04	7.51
无形资产	4,224.82	4,788.38	563.56	13.34
递延所得税资产	1,053.41	669.28	-384.13	-36.47
资产总计	51,327.23	53,598.67	2,271.45	4.43
流动负债	38,563.05	38,563.05	-	-
非流动负债	4,093.74	4,093.74	-	-
负债合计	42,656.78	42,656.78	-	-
净资产	8,670.44	10,941.89	2,271.45	26.20

基于上表，此次评估采取资产基础法，评估增值主要原因包括：①对存货按照“市场售价扣除营业税金及附加、营业费用、所得利润进行评估”导致的流动资产增值；以及②按照重置成本法和成新率对房屋建筑物进行评估，由于物价上涨、建造成本、会计折旧和成新率评估口径差异等因素，导致固定资产评估增值。

因此，雷沃传动股东全部权益的评估价值系基于账面价值确定，增值率在合理范围内，具有合理性。

3) 定价公允性

2022年2月，发行人购买蒙沃变速器持有的雷沃传动32.89%股权，山东正源和信资产评估有限公司就此次交易于2021年12月出具《潍柴雷沃重工股份有限公司拟股权受让所涉及的山东潍柴雷沃传动有限公司股东全部权益价值资产评估报告》（鲁正信评报字（2021）第0210号），以2021年7月31日为评估基准日，采用资产基础法和收益法进行评估，最终选择资产基础法的评估结果。雷沃传动股东全部权益在评估基准日2021年7月31日的市场价值为10,941.89万元，与账面值8,670.44万元相比评估增值2,271.45万元，增值26.20%。

发行人收购雷沃传动32.89%股权的交易定价为3,599.31万元，交易定价系在评估值基础上确定，具有公允性。

（2）汇银担保的评估定价依据、评估主要参数选择的合理性及定价公允性

1) 评估定价依据

汇银担保历史期主要业务是为汇银租赁的融资租赁业务提供的担保服务，在评估时点汇银租赁正在办理承做担保服务业务的相关手续，待资质齐全后，该部分担保业务将由汇银租赁自行承做，在评估时点汇银担保公司原有业务正在逐步萎缩，汇银担保公司股权转让后拟进行业务调整，未来业务发展规划尚未确定，企业管理层无法提供未来业务的规模，企业未来营业收入和经营风险暂时无法确定，故不再采用收益法评估。

由于被评估单位可比上市公司少，无法获取与被评估单位生产规模、业务种类相似企业的交易案例，故未采用市场法评估。

结合汇银担保的情况，被评估单位可以提供、评估师也可以从外部收集到满足资产基础法所需的资料，并可以对被评估单位资产及负债展开全面的清查和评估，因此，本次评估选用资产基础法进行评估。

2) 评估主要参数选择及合理性

在评估基准日持续经营假设前提下，经资产基础法评估，汇银担保评估结果的具体情况如下：

单位：万元

项目名称	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
流动资产	55,922.42	55,922.42	-	-
非流动资产	33.65	41.72	8.07	23.98
其中：固定资产	14.60	19.87	5.27	36.09
无形资产	4.80	7.60	2.80	58.37
其他	14.25	14.25	-	-
资产总计	55,956.07	55,964.14	8.07	0.01
流动负债	247.29	247.29	-	-
非流动负债	2,747.87	2,747.87	-	-
负债合计	2,995.16	2,995.16	-	-
净资产	52,960.91	52,968.98	8.07	0.02

基于上表，此次评估采取资产基础法，评估企业各项资产价值和负债的基础上进而确定评估对象价值。评估价值基于账面价值确定，净资产增值率为 0.02%，与账面价值接近，具有合理性。

3) 定价公允性

2022 年 6 月 14 日，公司与山东重工签署股权转让协议出售持有的汇银担保的全部股权，约定由山东重工及/或其控股子公司受让，自评估基准日（2021 年 12 月 31 日）至 2022 年 6 月 14 日之间的过渡期损益由公司享有和承担，自 2022 年 6 月 14 日至实际交割日之间的过渡期内损益由受让方享有和承担。中评恒信就本次交易出具了《资产评估报告》（中恒鲁评报字（2022）第 075 号），评估值为 52,968.98 万元，同时鉴于汇银担保决定向原股东分红 1,900 万元，确定交易对价为 51,068.98 万元，后续由潍柴集团实际受让汇银担保全部股权，考虑评估基准日至 2022 年 6 月 14 日之间的过渡期损益等因素后实际处置对价为 52,288.45 万元。本次股权处置对价系在评估值基础上考虑过渡期损益进行确定，具有公允性。

3、发行人设立汇银担保的原因及背景，该公司的业务模式及业务开展情况，是否涉及类金融业务

（1）汇银担保设立的原因及背景

2011 年发行人业务快速发展，为解决上下游产业链发展中运营资金短缺、市场竞争力不足的问题成立汇银担保，主要为客户提供增信，满足金融机构准入要求。

(2) 汇银担保业务模式及业务开展情况及是否涉及类金融业务

1) 汇银担保业务模式

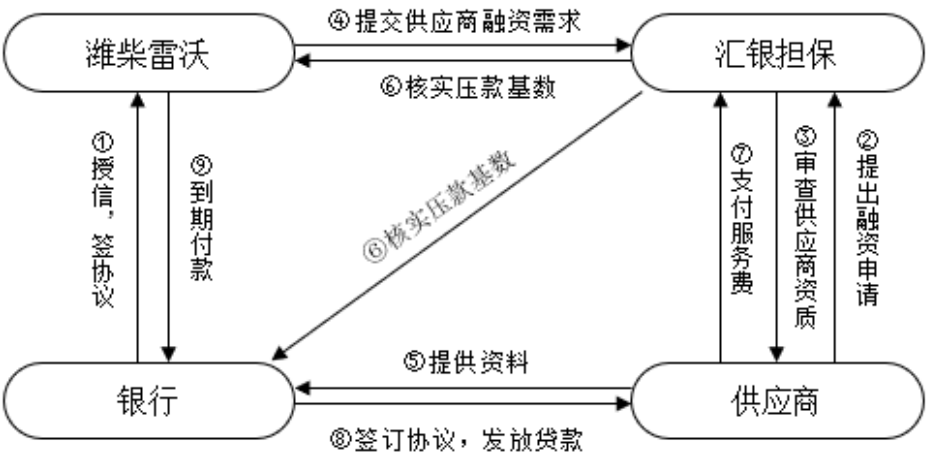
汇银担保设立后，主要围绕发行人上下游产业链开展供应链金融业务及融资租赁担保业务。报告期内，汇银担保主要业务经营模式如下：

①供应链金融业务

汇银担保供应链金融业务主要包括保理业务和保兑仓业务。

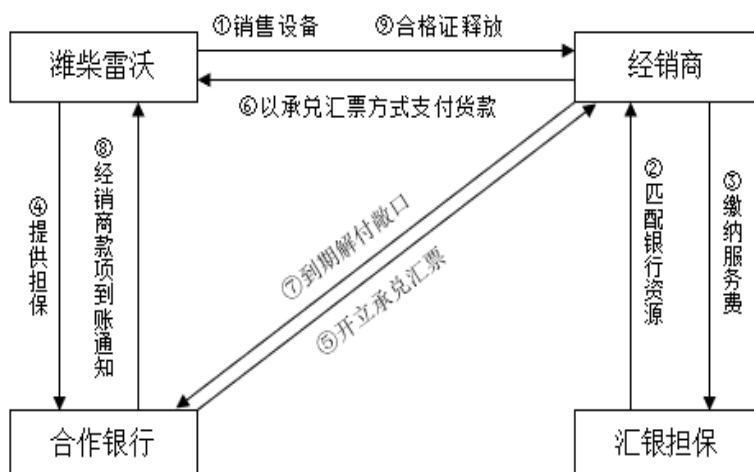
A、保理业务

保理业务针对发行人对供应商的应付账款，供应商将应收账款债权转让给合作银行并提出融资申请，得到发行人对应付账款金额的确认后，合作银行将资金支付给供应商，到期后发行人将资金转付至合作银行。该种业务模式汇银担保收取的费率为该保理产品成本利率（一般为 6.67%）与银行给予的相应贷款利率的差额，期限不超过 6 个月。主要业务流程如下图所示：



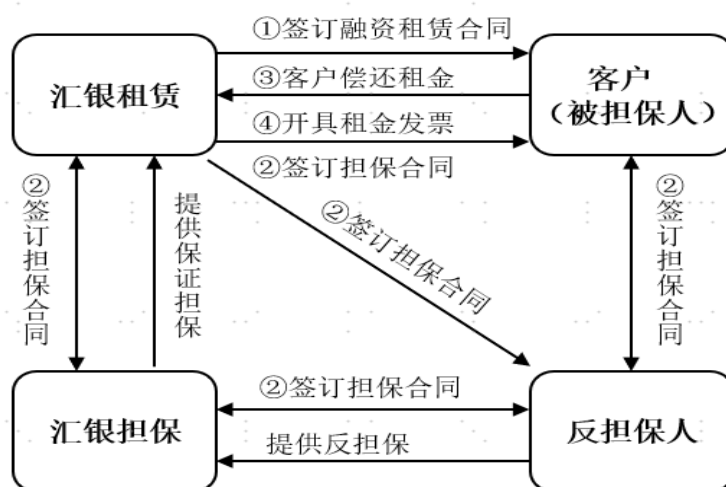
B、保兑仓业务

保兑仓业务指发行人在经销商授信额度内，为经销商向合作银行推荐开具承兑汇票以向发行人回款，到期由经销商解付敞口的金融产品。担保公司仅在业务操作中发挥协调银行资源的中介作用，收取一定比例服务费，服务费率一般为敞口额度的 0.66%-1%，期限不超过 6 个月。主要业务流程如下图所示：



②融资租赁担保业务

融资租赁担保业务指汇银担保为通过汇银租赁开展融资租赁业务的客户提供担保。汇银担保为购买发行人设备并通过汇银租赁操作融资租赁业务的终端客户，向汇银租赁提供担保，承租人提供的担保人向汇银担保提供反担保，汇银担保收取一定比例的担保费（根据合作协议约定 2019 年担保费费率为 0.30%，2020 年上调至 1.00%）并缴纳保证金。主要业务流程如下图所示：



2）业务开展情况及是否涉及类金融业务

2020 年底潍柴雷沃战略整合后，根据汇银担保业务经营实际情况及潍柴集团整体战略规划，供应链金融业务已于 2021 年 4 月全部停止，融资租赁担保业务已于 2022 年 10 月全部停止。2021 年度汇银担保营业收入 1,773.37 万元，净利润 1,337.20 万元。2022 年 6 月 14 日，公司与山东重工签署股权转让协议出售其持有的汇银担保的全部股权，约定由山东重工及/或其控股子公司受让。

根据《监管规则适用指引——发行类第7号》，除人民银行、银保监会、证监会批准从事金融业务的持牌机构为金融机构外，其他从事金融活动的机构均为类金融机构。类金融业务包括但不限于：融资租赁、商业保理和小贷业务等。汇银担保属于类金融机构。

（八）说明产生关联方代发薪酬、代收代付关联方借款、与关联方相互代收代缴员工社保公积金、代收代付关联方五星车辆公司款项等财务内控不规范情形的原因、整改措施及其有效性；报告期内是否存在其他财务内控不规范的情形及后续整改情况

1、产生关联方代发薪酬、代收代付关联方借款、与关联方相互代收代缴员工社保公积金、代收代付关联方五星车辆公司款项等财务内控不规范情形的原因、整改措施及其有效性

（1）关联方代发薪酬

2020年12月，发行人并入潍柴集团体系后，潍柴集团为稳定与激励高管及核心骨干员工，对发行人的关键管理人员和核心骨干人员发放一次性奖金，由此产生关联方代发薪酬的情形。

发行人已将报告期内所涉及的全部关联方代发薪酬确认为发行人管理费用，不构成关联方为发行人承担成本和费用的情形，涉及的个人所得税均已申报补缴。

此外，发行人根据《薪酬发放管理流程》《关键岗位人员重大事项申报管理办法》的相关要求，严格规范薪酬发放和个税缴纳，加强对领导干部和关键岗位员工的监督和管理，实施关键岗位人员重大事项申报制度，申报内容包括有无从事有偿中介活动以及隐藏商业秘密，有无与本企业业务关联单位、业务关联单位人员发生的直接、间接关联交易等事项。2022年以来，发行人未再发生关联方代发薪酬的情形，整改措施有效。

（2）代收代付关联方借款

2015年，发行人经外管局批准依托银行信息系统功能建立了跨境资金池，通过资金池为集团内其他成员单位提供资金支持。2020年，因阿波斯欧洲经营资金需要，阿波斯欧洲向阿波斯科技申请流动资金借款，阿波斯科技无外管局批复的外债指标，无法直接提供资金，因此通过发行人的跨境资金池提供借款，由此产生代收代付关联方借款的情形。

自2020年12月起，发行人不再开展跨境资金池业务。此外，公司根据《公司章程》《企业内部基本控制规范》及配套指引的要求，进一步健全企业内部控制制度，完善内部控制的运行程序。公司董事会、股东大会按照权限和职责审议

在日常生产经营中开展的关联交易事项，独立董事加强对关联交易的事前审查并发表意见，严格执行关联交易的有关规定。2022 年以来，发行人未再发生代收代付关联方借款的情形，整改措施有效。

（3）与关联方相互代收代缴员工社保公积金

发行人在山东省、黑龙江省等多地设有厂区，人员流动性较大，2021 年 12 月发行人剥离雷沃工程机械，2022 年 8 月实施派生分立，部分员工因个人原因自愿在原工作地或户口所在地持续缴纳社保公积金，享受保险及公积金待遇，由此产生与关联方相互代收代缴员工社保公积金的情形。发行人与雷沃工程机械、五星股份和启星机械建立了月度费用结算机制，涉及代收代缴社保公积金员工的缴纳基数及比例按照缴纳地公布的缴纳基数上下限范围确定和调整，社保公积金费用由员工所在单位全额承担，月度结算费用。2022 年，发行人代收代缴社保公积金金额为 455.90 万元。

2023 年 3 月，发行人已完成雷沃工程机械和启星机械大部分员工的社保公积金转移，截至本补充法律意见书出具日，尚有 3 名员工正在办理社保公积金转移手续，其余人员社保及公积金转移手续已全部办理完毕，不存在发行人与关联方相互垫付尚未结算的社保公积金款项的情况。此外，发行人根据《员工保险管理流程》的规定，要求“在新员工签订合同当天在社保系统完成社保增员；每月 22 日前将跨分/子公司调动人员社保费用转到调入单位”，即员工社保、公积金必须与工作所在地保持一致，禁止出现代扣代缴社保公积金的情况。

3 名员工社保公积金转移事项已在整改解决推进中，待整改完成后，与关联方代收代缴社保及公积金的情况将得到彻底解决，未来不会再出现此类情形，整改措施有效。

（4）代收代付关联方五星车辆公司款项

2022 年 8 月，发行人实施派生分立，五星股份于 2022 年 8 月 29 日取得营业执照，但其生产资质尚未取得，银行授信受限。在该等资质取得前的过渡期内，五星股份委托发行人代为办理银行承兑汇票向五星股份供应商付款，同时向发行人提供 100%保证金，由此产生代收代付关联方五星股份款项情形。2022 年 9 至 11 月，发行人累计为五星股份办理银行承兑汇票金额 27,854 万元。

自 2022 年 12 月起，发行人不再为五星股份代办银行承兑汇票，且未来随着五星股份资质变更完成后，业务将同步转移。此外，发行人完善内部审计职能，加强内审部门对公司内部控制和制度执行情况的监督力度，不断强化内部控制制度建设，全面梳理内控风险点，规范流程管理，发行人整改措施切实有效。

2、其他财务内控不规范情形及后续整改情况

（1）与关联方进行资金拆借

报告期内，发行人存在与关联方进行资金拆借的情形，具体情况参见本补充法律意见书第一部分“问题 6：关于关联交易的必要性和定价公允性”之“一/（五）逐一说明关联方之间大额资金拆借的原因、背景、时间、合同签署情况、利率执行情况，结合前述情况，进一步分析论证关联方资金拆借的必要性及定价公允性”。

报告期内，发行人针对关联方资金拆借采取了有效的整改措施，具体整改措施如下：

1)截至 2022 年 9 月 30 日，发行人已不存在与关联方进行资金拆借的情形；

2)发行人已于 2023 年 1 月 17 日召开董事会、2023 年 1 月 30 日召开股东大会审议通过《关于对公司 2019 年 1 月 1 日至 2022 年 9 月 30 日关联交易予以确认的议案》，对 2019 年 1 月 1 日至 2022 年 9 月 30 日期间的关联交易事项进行了审议确认，独立董事发表了有关关联交易的独立意见；

3)发行人制定完善了《资金管理办法》《资金控制管理流程》《关联交易管理办法》及《关联交易决策制度》等内控制度，对公司资金获取及使用、关联交易等情形的审核及决策进行了更明确的规定，从制度与管理上规避资金拆借行为的发生。

（2）第三方回款

报告期内，发行人存在第三方回款的情形，具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年	2021 年	2020 年
融资租赁等金融模式	194,023.53	229,359.84	183,937.90
客户的股东、法人、员工等客户关联方	42,788.99	38,310.74	42,304.57
通过法院执行等应收账款追偿	231.97	1,010.21	194.03
境外客户外汇限制	315.84	321.39	616.59
其他	143.17	550.86	240.49
合计	237,503.50	269,553.05	227,293.59
营业收入	1,716,422.32	1,721,557.72	1,365,405.90
第三方回款金额占比	13.84%	15.66%	16.65%
第三方回款金额占比（不含融资租赁等金融模式）	2.53%	2.33%	3.18%

发行人第三方回款主要集中在融资租赁等金融模式。融资租赁模式下，公司为促进终端用户购机并缓解其资金压力，通过融资租赁公司为终端用户提供融资服务，融资租赁公司放款后直接将融资款项支付给公司，因此将该部分款项统计为第三方回款。

客户的关联方回款主要系部分经销商为规模较小的公司或个体工商户，从业人员较少，且从业人员以夫妻、父子等具有亲属关系的家庭成员为主；此外，部分经销商由于存在期间内转账额度受限或节假日对公账户无法转账的情况，使得存在部分客户通过其法定代表人、股东、实际控制人或员工的第三方账户代支付货款的情况。

除上述两种情形外，其他第三方回款主要原因为：1）通过法院执行等应收账款追偿：针对长期未收回货款，公司提起诉讼通过法院强制执行或债务担保人偿还等方式进行追偿；2）境外客户外汇限制：部分境外客户所在国家/地区存在外汇管制或限制，外汇支付存在障碍，因此通过第三方银行账户向公司支付货款；3）其他：主要系部分产品对经销商直接销售，但由终端用户直接将部分货款支付给公司。

报告期内，发行人针对第三方回款采取了有效的整改措施，具体整改措施如下：

1）进一步完善《资金管理办法》并制定《销售结算管理办法》，加强公司对资金结算行为的管理与控制，原则上不接收第三方代付款项，第三方包括但不限于客户的法定代表人、员工、同一控制公司、关联公司及其他任何第三方；

2）要求业务与财务人员与客户保持沟通，避免第三方回款情形发生，若发现有以非合同签订方开立的银行账号回款时，原则上予以退回，确因业务或资金原因无法直接回款的，第三方回款的委托人需出具代付证明，并由公司执行相应的内部审批流程，确保相关交易的真实性。

（3）现金交易

报告期内，发行人存在少量现金销售的情形，具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年	2021 年	2020 年
现金销售金额	3.89	103.01	479.47
营业收入	1,716,422.32	1,721,557.72	1,365,405.90
现金销售占比	0.00%	0.01%	0.04%

报告期内，发行人现金销售情况主要集中在三轮车辆板块，因三轮车辆价值偏低，客户主要为乡镇门市店等个体工商户、自然人客户，终端客户群体主要为乡镇、农村人群，现金使用频率较高，此外，配件销售方面，存在少量的现金交易情况。报告期内，公司农业装备板块业务现金收款分别为 49.26 万元、33.89 万元及 3.89 万元，现金收款占比极低，主要系极个别个人客户现金采购，具有一定的偶发性。

报告期内，发行人针对现金交易采取了有效的整改措施，具体整改措施如下：

1) 进一步完善《资金管理办法》，以加强公司对资金结算行为的管理与控制；

2) 持续加强现金交易管控，严格按照《资金控制管理流程》规定执行，对可以使用现金结算的业务范围进行明确，并设定资金支出管控等级；

3) 要求客户尽量以银行转账的方式支付货款，避免现金销售交易的产生。对于报告期内发生的现金交易，均由公司出纳出具现金收付款单据，取得的现金及时缴存银行，现金限额管理且由出纳进行盘点。

综上所述，发行人已对报告期内存在的财务内控不规范行为进行了有效整改，公司截至报告期末已不存在与关联方资金拆借情形，第三方回款和现金交易情形已得到有效管控，公司及相关人员亦将严格遵守法律、法规及公司制度，保障相关防范措施持续有效，确保公司持续符合规范运作，公司内控制度健全有效且有效执行，公司治理不存在重大缺陷。

此外，安永华明也出具了《内部控制审核报告》（安永华明（2023）专字第 60883730_B02 号）和《内部控制审核报告》（安永华明（2023）专字第 60883730_B07 号），认为于 2022 年 9 月 30 日和 2022 年 12 月 31 日潍柴雷沃在内部控制评估报告中所述与财务报表相关的内部控制在所有重大方面有效地保持了按照《企业内部控制基本规范》（财会[2008]7 号）建立的与财务报表相关的内部控制。

（九）请保荐人、发行人律师、申报会计师发表明确意见，并说明对关联方第三方回款销售真实性的核查情况及核查结论

报告期内，汇银租赁为发行人及雷沃工程机械通过经销商销售的产品提供融资租赁业务，汇银租赁和第三方经销商同意对于公司应收经销商的相关农业装备销售回款及工程机械销售回款，由汇银租赁直接支付至公司或雷沃工程机械。针对第三方回款涉及的销售真实性，保荐人、发行人律师、申报会计师主要已履行如下核查程序：

1、访谈发行人财务人员、销售人员，了解第三方回款产生的原因背景及合理性，是否存在因为第三方回款导致的货款归属纠纷；了解发行人销售与第三方回款相关的内控制度和减少第三方回款的有效措施及执行情况，核查与第三方回款的相关制度是否得到有效执行；

2、查阅发行人与汇银租赁签订的合作协议及相关回款协议，了解相关合作是否有真实的业务背景，三方回款的合同约定内容；

3、抽样获取终端用户与融资租赁公司签订的融资租赁协议，识别融资租赁协议中合同项下权利义务人，判断发行人是否存在需代融资租赁承租人偿还融资租赁公司支付给发行人货款的法律风险；

4、对银行流水与银行日记账进行双向核对，对融资租赁回款中超过重要性水平的流水进行核查；获取发行人报告期内融资租赁公司的回款明细表，抽样大额流水与融资租赁公司的回款明细表进行核对；

5、获取报告期内通过汇银租赁进行融资租赁的承租人清单，将农业装备销售整机明细与国家农机补贴清单进行匹配，验证该部分机型的销售真实性；

6、核查发行人及其控股子公司、发行人董监高和主要业务主体关键岗位人员资金流水，关注是否存在与融资租赁公司无真实交易背景的资金流水等异常情形。

综上所述，报告期内发行人关联方汇银租赁回款系基于真实的交易背景，具有商业合理性，相关销售收入具有真实性。

二、中介机构的核查

（一）核查程序

针对上述事项，本所律师主要履行了以下核查程序：

1、获取发行人与关联方潍柴动力、山推结构件和山推底盘分公司签订的采购协议及采购明细，分析采购金额、占比及与其他供应商采购价格的对比情况，向发行人了解相关交易背景及差异原因，分析发行人向关联方采购的必要性及定价的公允性；

2、查阅公开资料及同行业可比公司公开披露的信息，了解行业发展趋势及同行业可比公司使用融资租赁模式的情况；向发行人了解融资租赁模式销售流程、客户准入标准、实物流及回款方式等；获取并核查融资租赁模式下涉及的各项合同，包括发行人与经销商签订的《产品买卖合同》及相应商务政策、与融资租赁公司签订的《融资租赁业务合作协议》、经销商与终端客户签订的《机械设备买

买卖合同》及融资租赁公司和终端客户签订的《融资租赁合同》等；向发行人了解与汇银租赁之间发生的提供担保、回购整机和支付贴息费等关联交易的商业背景，分析合理性及必要性；

3、获取并查阅山重财务的金融许可证，向发行人了解接受山重财务金融服务的背景，查阅《山东重工集团有限公司资金管理办法》，获取潍柴动力和发行人分别与山重财务签订的《金融服务协议》并比较分析主要条款，获取发行人报告期内与山重财务和主要银行的存贷款利率明细并比较公允性；

4、查阅相关方于 2020 年 12 月 24 日签署的《关于雷沃重工股份有限公司之股份转让协议》及 2020 年 12 月 29 日签署的《关于雷沃重工股份有限公司之股份转让协议补充协议》（以上合称“《2020 年股份转让协议》”）、2020 年 12 月 24 日签署的《关于雷沃重工股份有限公司之股东协议》、2021 年 7 月 13 日签署的《关于雷沃重工股份有限公司之股份转让协议》（以下简称“《2021 年股份转让协议》”）、2021 年 7 月 13 日签署的《关于增值税留抵或有权益交易之框架协议》（以下简称“《框架协议》”）；

5、查阅上述股权转让涉及的潍柴雷沃工商档案、公司章程、交易价款支付凭证、股东名册、《评估报告》、国资管理部门的批复文件、对评估报告的备案文件、产权登记文件等；

6、获取并查阅潍柴集团、潍柴动力出具的《关于补偿增值税留抵的连带保证责任事项的承诺函》；

7、与潍柴雷沃相关人员了解公司收到留抵税退税款的相关情况；访谈潍柴集团、潍柴动力及阿波斯科技主要经办人员；

8、查阅潍柴集团、潍柴动力的 2022 年审计报告；

9、获取并查阅潍柴集团、潍柴动力出具的《关于潍柴雷沃增值税留抵补偿款支付事宜的说明》及潍柴集团、潍柴动力支付 1.48 亿元的支付凭证；

10、获取发行人与关联方资金拆借明细，了解关联方资金拆借的相关背景，包括资金拆借时间、实际用途和去向以及本金和利息偿还的实际资金来源等具体情况，判断关联资金拆借是否具有商业合理性；获取发行人与关联方资金拆借协议，核查协议约定的利率、期限、金额及利息计提的充分性；

11、查阅收购雷沃传动及转让汇银担保所涉及的评估报告及评估说明；

12、查阅潍柴集团与天津雷沃签署的股权转让协议、发行人与马特马克签署的商标转让协议、发行人商标注册证资料，了解发行人收购商标的背景及必要性，

商标转让协议双方的权利义务、附属条件、商标权受限情况，商标出让方是否有权出让相关商标；

13、查阅雷沃传动、汇银担保设立时的工商登记档案；

14、查阅发行人购买雷沃传动股权的董事会会议文件、《股权转让协议》、转让价款支付银行回单及购买雷沃传动股权的资产评估报告；

15、查阅《监管规则适用指引——发行类第7号》相关规定；

16、查阅发行人控股股东潍柴动力2021年再融资时对类金融业务出具的承诺；

17、查阅发行人对设立汇银担保的原因及背景，业务模式以及处置汇银担保出具的说明；

18、查阅发行人就处置汇银担保与山东重工签署的《股权转让协议》、汇银担保的资产评估报告、发行人就处置汇银担保与潍柴集团签署的《股权转让协议》、转让价款支付银行回单；

19、查询企业信用信息公示系统了解汇银担保目前基本情况，查阅汇银担保财务资料；

20、查阅连城资产评估有限公司对商标出具的《评估报告》，山东正源和信资产评估有限公司出具的《资产评估报告》、和信会计师事务所出具的《专项审计报告》，分析收购“雷沃”、“LOVOL”等商标及潍柴重机零部件分公司相关业务资产包评估依据、评估参数选择的合理性和相关交易价格的公允性；

21、获取发行人收购潍柴重机零部件分公司可研报告，了解收购背景及合理性；获取潍柴雷沃零部件分公司销售明细，查看与潍柴动力之间交易的凭证、发票、销售合同及报价计算单，获取潍柴动力采购第三方的报价通知单，分析关联交易的商业合理性及定价的公允性；

22、向发行人了解公司报告期内内控制度的建立及执行情况，了解关联方代发薪酬、代收代付关联方借款、与关联方相互代收代缴员工社保公积金、代收代付关联方款项、关联方资金拆借、第三方回款和现金交易的财务内控不规范的情形产生的原因、具体情况及整改情况；获取并查阅发行人《薪酬发放管理流程》《关键岗位人员重大事项申报管理办法》《员工保险管理流程》《资金管理办法》《资金控制管理流程》《关联交易管理办法》《关联交易决策制度》等公司治理及财务内控制度文件；获取并查阅代发薪酬相关人员个税缴纳凭证、跨境资金池外管局登记凭证、境外放款协议书、代收代缴社保公积金明细、与五星股份签订

的《合作协议书》、代办银行承兑汇票明细、关联方资金拆借协议，抽取并核查第三方回款相关资金凭证和代付证明及现金交易相关凭证和收据；获取并查阅申报会计师出具的《内部控制审核报告》。

（二）核查结论

经核查，本所律师认为：

1、报告期各期发行人与关联采购主要供应商潍柴动力、山推结构件和山推底盘分公司的交易具有必要性及公允性；

2、汇银租赁为发行人提供融资租赁业务的具体业务模式具有合理性，相关租赁公司与发行人、发行人客户的合作模式，对应客户的选择标准符合行业惯例，不存在放宽客户标准促进发行人销售及回款的情形，报告期内发行人同时存在向汇银租赁提供保证担保、回购整机和支付贴息费等交易系正常经营及融资租赁业务开展需求，具有必要性及合理性；

3、发行人与山重财务之间的金融服务具有合理的商业背景，发行人根据市场利率水平及自身资金使用需求和计划选择存贷款银行及其他金融服务银行，存贷款行为不存在矛盾；发行人已与山重财务签订《金融服务协议》，存款可自由支取，利率水平公允，不构成关联方资金占用或通过关联交易进行利益输送的情形；

4、报告期内，发行人未发生因融资租赁业务实际履行担保责任的情况；对于留抵税补偿事项，发行人实际承担担保义务的可能性较低，潍柴集团、潍柴动力已出具承诺确保自始不由潍柴雷沃实际承担保证责任，如因相关事项给潍柴雷沃造成任何经济损失或产生相关纠纷对潍柴雷沃造成损失的，由潍柴集团、潍柴动力予以全额补偿，该事项预计不会对发行人生产经营产生重大不利影响；

5、发行人与关联方之间的资金拆借主要系为满足发行人或关联方的生产经营资金需求，具有商业合理性；除与阿波斯欧洲、天津发动机的资金拆借已全额计提坏账准备外，其他拆借资金均已偿付结清；除对天津发动机申请破产后不再收取其资金占用费外，其余资金拆借于拆借期限内均正常收取或支付利息，利率与同期银行贷款利率不存在重大差异，定价具有公允性；

6、发行人收购“雷沃”、“LOVOL”等商标及潍柴重机零部件分公司相关业务资产包具有合理背景与原因，对于发行人提升持续经营能力具有必要性；上述收购相关的资产评估报告选取评估方法及使用参数具备合理性，上述收购资产的评估具备合理依据，交易定价公允；发行人受让商标由马特马克申请或受让，发行人受让商标前，马特马克为商标所有人，有权出让该等商标；收购潍柴重机

零部件分公司相关资产包后即与潍柴重机、潍柴动力及其子公司开展大额关联销售主要原因为承接原主体的相关业务，潍柴雷沃零部件分公司与关联方交易定价采取成本加合理利润的方式，具备比价条件的产品向关联方销售价格与第三方向关联方的销售价格不存在重大差异，相关定价具有公允性；

7、发行人收购雷沃传动及出售汇银担保股权具有合理的商业或业务背景，相关股权的评估定价公允，评估主要参数选择合理，定价具有公允性；发行人设立汇银担保基于业务发展背景，主要为客户提供增信以满足金融机构准入要求，汇银担保涉及类金融业务，属于类金融机构；

8、报告期内，发行人关联方代发薪酬主要系对核心人员的一次性奖金发放，代收代付关联方借款主要系发行人经批准设立跨境资金池为成员单位提供资金支持，与关联方相互代收代缴员工社保公积金主要系发行人剥离子公司及实施派生分立后尊重部分员工个人意愿缴纳社保公积金，代收代付五星股份款项主要系过渡期内发行人代为办理银行承兑汇票，发行人与关联方资金拆借主要系满足经营资金需求，发行人第三方回款主要系融资租赁金融模式的影响，发行人现金交易主要系个体工商户和自然人客户使用现金采购；报告期内，发行人不存在除上述情形之外的内控不规范事项，发行人已对上述内控不规范事项进行了全面整改，并通过不断加强内控管理确保持续符合规范运作，整体整改措施有效；发行人内控制度健全且有效执行，公司治理不存在重大缺陷，报告期内内控不规范情形不会对发行人财务内控有效性及财务报表可靠性产生重大影响。

问题 7：关于劳务用工合规性及核算完整性

根据申报材料：

（1）报告期内，发行人存在劳务派遣用工比例超过 10% 的情形，还存在人劳务外包用工和实习生用工。

（2）2021 年 9 月至 2022 年 9 月，发行人与潍柴动力等公司，签订了《共享用工合作协议》，约定发行人从上述公司借调员工从事车间装配等工作。

请发行人：

（1）说明报告期内同时存在多种形式劳务用工行为（劳务派遣、劳务外包、实习生、共享用工）的合理性，共享用工是否符合行业惯例，是否存在利用不同用工形式规避相关劳务用工人数量占比上限（如劳务派遣不超过 10% 等）的情形。

（2）以表格形式列示各期各类劳务用工的人数、具体工作职责、平均薪酬等情况，与正式员工薪酬的差异情况及合理性；不同类型劳务用工核算方式和相关成本、费用的完整性。

请保荐人、发行人律师、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

（一）说明报告期内同时存在多种形式劳务用工行为（劳务派遣、劳务外包、实习生、共享用工）的合理性，共享用工是否符合行业惯例，是否存在利用不同用工形式规避相关劳务用工人数量占比上限（如劳务派遣不超过 10% 等）的情形

1、报告期内同时存在多种形式劳务用工行为（劳务派遣、劳务外包、实习生、共享用工）的合理性

劳务用工类型	合理性
劳务派遣	2020 年底潍柴集团战略重组发行人后，随着业务规模逐步提升、销售订单快速增长等原因，并结合根据劳动密集型产业特点、生产经营的季节性特点及公司短期用工人数量紧张的实际情况，针对临时性、辅助性或替代性工作岗位公司采用劳务派遣用工，主要为季节性装配工。该等岗位对人员经验及技能要求较低，

劳务用工类型	合理性
	人员流动性大，采用劳务派遣的用工方式符合岗位特征。发行人劳务派遣用工模式符合《中华人民共和国劳动合同法》的岗位条件，属于法律认可的用工补充形式。
劳务外包	发行人报告期内根据实际需要向劳务公司购买机械零部件加工装配、保安、保洁等服务，其中购买机械零部件加工装配服务为报告期内发行人原子公司雷沃工程机械的劳务需求，雷沃工程机械剥离后，发行人已不再有该等劳务需求。发行人主要针对保安、保洁服务进行劳务采购，保安、保洁的工作内容技术含量低、工作重复性高、可替代性强，不涉及公司生产及核心工艺，将此类用工外包给具有管理经验的劳务公司属于常见劳务外包需求。
实习用工	根据《国务院关于大力发展职业教育的决定》（国发[2005]35号）、《国务院关于加快发展现代职业教育的决定》（国发[2014]19号）等指导性规定，发行人与部分职业院校建立了校企合作关系，吸收在校学生来公司实习。报告期内发行人使用实习用工主要目的在于为合作职业院校学生提供实习平台，为学生毕业后增加择业机会并完善公司人才梯队建设，同时根据生产经营的需要缓解用工高峰期的劳动用工短缺问题。
共享用工	2020年底潍柴集团战略重组发行人后，随着业务规模逐步提升、销售订单快速增长等原因，发行人用工需求进一步增加。考虑农业机械行业生产季节性波动特性，同时为充分发挥山东重工人力资源优势，2021年9月至2022年12月期间，发行人从山东重工下属公司借调员工从事农业机械的装配及零部件焊接制造等工作。截至本补充法律意见书出具日，发行人不存在共享用工情形。

结合上述，发行人采用不同用工形式是结合自身业务发展情况、人员招聘情况和实际用工需求，并基于确保在销售旺季的生产稳定、降低经营风险等多方面的综合考虑而作出的选择，具有合理性。

2、共享用工是否符合行业惯例

共享用工是发行人根据实际生产需要并充分利用山东重工人力资源优势的劳动资源整合方案。

2020年7月，国家发改委等部门联合发布《关于支持新业态新模式健康发展激活消费市场带动扩大就业的意见》（发改高技〔2020〕1157号），鼓励探索适应跨平台、多雇主间灵活就业的权益保障、社会保障等政策；支持建立灵活就业、“共享用工”服务平台；鼓励企业开放平台资源，充分挖掘闲置存量资源的应用潜力；鼓励制造业企业探索共享制造的商业模式和适用场景，促进生产设备、农用机械、建筑施工机械等生产工具共享。

2020年9月，人力资源社会保障部办公厅发布《关于做好共享用工指导和服务的通知》（人社厅发〔2020〕98号），要求支持企业间开展共享用工，解决生产经营用工波动大的问题。

2021年7月，山东省人力资源和社会保障厅发布《关于印发山东省“十四五”促进就业规划的通知》（鲁人社发〔2021〕14号），要求支持企业开展共享用

工，开展用工余缺调剂合作，解决短期缺工问题。山东省人民政府发布《关于进一步强化就业优先政策做好稳就业保就业工作的通知》（鲁政字[2021]136号），要求加强共享用工指导服务，促进用工余缺调剂合作。

根据公开信息披露显示，部分上市/拟上市公司应用共享用工模式的情况如下：

公司	行业类型	披露文件	披露内容
山东钢铁 (600022.SH)	制造业	2022 年度社会责任暨 ESG 报告	山东钢铁 2022 年在现有政策体系基础上制定《共享用工管理办法（试行）》，不断推进管理、机制、模式创新，全面实施人力资源优化。
保变电气 (600550.SH)	制造业	2022 年度社保责任报告	保变电气深化三项制度改革。合理确定用工规模，提高人均效能，推进共享用工，解决关键岗位人员瓶颈。
开创电气 (在审)	制造业	招股说明书	2021 年 7 月至 12 月，开创电气与浙江伊利乳业有限公司（以下简称“伊利”）签订了员工借用协议，期间累计借用伊利员工 55 人，主要用于车间辅助生产等工作，并于员工借用协议中约定共享用工的报酬计算支付方式，且明确该批共享员工的劳动关系仍属于伊利。开创电气以共享用工形式借用伊利员工的过程完全参照人力资源社会保障部办公厅 2020 年 9 月 30 日发布的《人力资源社会保障部办公厅关于做好共享用工指导和服务的通知》进行，故该行为不构成员工混用。
华懋科技 (603306.SH)	科学研究和技术服务业	国浩律师（上海）事务所关于华懋（厦门）新材料科技股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券之补充法律意见书（四）（修订稿）	在购销商品、提供和接受劳务的关联交易章节，华懋科技向关联方华懋特材采购劳务，进行用工余缺调剂，并加注“根据《人力资源社会保障部办公厅关于做好共享用工指导和服务的通知》和《厦门市人民政府关于加强就业服务促进就业稳定的通知》的规定，为解决用工余缺矛盾、提升人力资源配置效率和稳就业，企业间可以进行用工余缺调剂合作。”

根据该等公开披露信息，制造业行业可见共享用工应用案例；根据国家及山东省相关规定，企业可开展共享用工，通过开展用工余缺调剂合作解决短期缺工问题。根据制造业劳动密集型产业特点、农业机械生产经营的季节性特点，发行人具有共享用工的实际需求和应用场景。同时，山东重工下属公司主要为制造业企业且集中在山东省内地区，拥有较为丰富的、具备一定基础工作经验的员工资源。结合发行人实际需求及山东重工人力资源优势，发行人应用共享用工模式符

合行业特征，具有合理性。截至本补充法律意见书出具日，发行人不存在共享用工情形。

3、是否存在利用不同用工形式规避相关劳务用工人数占比上限（如劳务派遣不超过 10%等）的情形

结合前述，发行人采用不同用工形式是结合自身业务发展情况、人员招聘情况和实际用工需求，并基于确保在销售旺季的生产稳定、降低经营风险等多方面的综合考虑而作出的选择，具有合理性。发行人采用的用工模式均属于法律法规或政策认可的用工模式，发行人与劳务外包单位、劳务派遣公司、实习学校、共享用工单位等均依法签署了相关协议，各方权利义务约定清晰、完整，发行人对不同用工形式分别予以管理。发行人不同用工模式的工作职责、具体工作内容存在差异性，具备不同的用工适用场景及使用原因，不存在用工形式混同或难以区分的情况。因此，发行人不存在利用不同用工形式规避相关劳务用工人数占比上限的情形。

根据发行人及其境内子公司所在地人力资源和社会保障局出具的证明并经查询发行人及其子公司所在地劳动主管部门网站，报告期内，发行人及其子公司不存在因违反劳动和社会保障方面的法律法规而受到处罚的情形。

（二）以表格形式列示各期各类劳务用工的人数、具体工作职责、平均薪酬等情况，与正式员工薪酬的差异情况及合理性；不同类型劳务用工核算方式和相关成本、费用的完整性

1、以表格形式列示各期各类劳务用工的人数、具体工作职责、平均薪酬等情况，与正式员工薪酬的差异情况及合理性

（1）报告期各期各类劳务用工的人数

单位：人

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
劳务派遣人数	959	1,354	897
劳务外包人数	81	117	70
实习生人数	548	1,355	1,869
共享用工人数	65	197	0

（2）各类劳务用工具体工作职责

报告期内，发行人各类劳务用工对应的具体工作职责如下：

劳务用工类型	具体工作职责
劳务派遣	按照工艺与操作规程进行产品生产，完成生产计划下发的临时性生产制造任务，主要包括生产旺季增加的临时性装配、简单零部件焊接工作等。
劳务外包	保安提供园区保安服务，保洁提供园区和公寓保洁服务，雷沃工程机械劳务外包人员主要从事临时性的机械零部件加工装配工作。
实习生	按照工艺与操作规程进行标准化实习操作，完成生产计划下发的简单零部件分装等辅助类制造实习工作。
共享用工	按照工艺与操作规程进行产品生产，完成生产计划下发的生产制造任务，主要包括拖拉机、收获机械等农业机械的装配及零部件焊接制造等。

(3) 报告期各期各类劳务用工的平均薪酬情况，与正式员工薪酬的差异情况及合理性

报告期各期各类劳务用工主要岗位为生产车间的生产工人，各类劳务用工的平均薪酬与正式生产人员的平均薪酬对比情况如下：

单位：元/时/人

项目	2022 年	2021 年	2020 年
劳务派遣	29.89	28.28	25.08
劳务外包（注 1）	-	29.35	27.66
实习生	22.31	19.09	15.88
共享用工（注 2）	25.70	24.42	-
正式员工	29.05	28.14	23.84
与正式员工薪酬的差异情况及合理性			
劳务派遣与正式员工薪酬差异率（注 3）	2.89%	0.48%	5.18%
差异合理性	报告期内，劳务派遣人员的薪酬由发行人与劳务派遣公司参考市场价格并综合考虑用工时间、岗位等因素后协商确定，劳务派遣人员平均薪酬整体与正式生产员工不存在显著差异。整体而言，劳务派遣人员平均薪酬略高于发行人同期正式生产员工平均薪酬，主要原因系劳务派遣用工系解决公司临时性或突发性的用工需求，受特定时间当地劳务市场人员供需情况的影响较大，在劳务市场人员供给紧张时，劳务派遣用工的结算价格会相对偏高。此外，2020 年劳务派遣人员薪酬略高于同期正式生产员工主要系 2020 年初受外部环境因素影响，当年 2-3 月正式生产员工出勤率较低所致。		
劳务外包与正式员工薪酬差异率	-	4.30%	16.03%
差异合理性	报告期内，发行人生产型劳务外包人员主要存在于原子公司雷沃工程机械，劳务外包人员平均薪酬整体高于正式员工，主要系：（1）雷沃工程机械所在地青岛市整体平均工资水平较潍坊市高（注 4）；（2）劳务外包人员中焊接工占比较高，因焊接工岗位需要一定技能、资质，其紧缺性高于一般普工，平均薪酬高于正式生产员工，具有合理性。		
实习生与正式员工薪酬差异率	-23.19%	-32.17%	-33.38%

项目	2022 年	2021 年	2020 年
差异合理性	报告期内，发行人支付给实习生的薪酬主要参考了公司相同岗位的薪酬标准，并结合实习生的工作量、工作强度、工作时间等因素后确定。因实习生暂不具备独立完成所处岗位全部工序的操作能力，工作技能熟练度及工作效率均低于正式生产员工，在后者的指导下从事辅助性装配、焊接等实习任务，工作时间（无加班、夜班、节假日工作）、工作强度、出勤率等方面也都低于正式生产员工，同时，正式生产员工平均薪酬包括工资、奖金、社保、公积金、各项福利费用等，因此，实习生的平均薪酬低于正式员工的平均薪酬具有合理性。		
共享用工与正式员工薪酬差异率	-11.52%	-13.22%	-
差异合理性	发行人共享用工和正式员工同工同酬，福利待遇、考核方式等与正式员工一致，经发行人与共享用工合作单位协商一致，明确共享用工人员的社保公积金由原单位承担，因此报告期内共享用工平均薪酬整体低于正式员工具有合理性。		

注 1：考虑到保安、保洁人员平均薪酬与正式员工平均薪酬不具有可比性，劳务外包人员平均薪酬中剔除了保安、保洁人员。因报告期内发行人生产型劳务外包人员主要存在于原子公司雷沃工程机械，因此，劳务外包人员平均薪酬仅统计雷沃工程机械 2020 年及 2021 年劳务外包人员平均薪酬；

注 2：发行人 2020 年不存在共享用工的情形；

注 3：各类劳务用工与正式员工薪酬差异率=（各类劳务用工平均薪酬-正式员工平均薪酬）/正式员工平均薪酬；

注 4：根据青岛市和潍坊市 2022 年统计年鉴，2020-2021 年，青岛市城镇非私营单位年平均工资分别为 10.60 万元和 11.65 万元，潍坊市城镇非私营单位年平均工资分别为 8.21 万元和 8.81 万元；

注 5：报告期内，发行人将保安、保洁等辅助性岗位进行外包，交易价格系根据市场价格确定，保安人员平均薪酬为 2,060.00 元/月、2,220.96 元/月和 3,065.34 元/月，月均薪酬高于发行人所在地的最低薪酬水平（注 6），具备合理性。2022 年保安人员平均薪酬较 2021 年提升较大主要系自 2022 年 4 月开始，保安人员每日出勤时间由 8 小时调整为 12 小时，导致出勤人数减少，整体人均薪酬有所上升。报告期内，发行人根据保洁服务内容整体与保洁劳务外包供应商结算服务费，不涉及具体人员薪酬；

注 6：2020.1.1-2021.9.30 潍坊市坊子区的最低工资标准分别为 1,910 元/月，2021.10.1-2022.12.31 潍坊市坊子区的最低工资标准为 2,100 元/月。

2、不同类型劳务用工核算方式和相关成本、费用的完整性

（1）不同类型劳务用工核算方式

报告期内，发行人不同劳务用工的工资计算标准如下：

劳务用工类型	工资计算标准
劳务派遣	工时单价*投入工时数
劳务外包	保安/保洁：按合同约定金额支付劳务外包公司； 生产人员：工时单价*投入工时数
实习生	车间平均工资*岗位系数*出勤率
共享用工	车间平均工资*岗位系数*个人绩效系数*出勤率

注 1：岗位系数根据各岗位的技术含量、操作难度确定；

注 2：个人绩效系数根据员工的完工质量、工作表现确定。

1) 劳务派遣的成本核算方法

发行人制定了《劳务派遣用工管理流程》，严格规范劳务用工管理，发行人与劳务公司核算劳务派遣用工的管理流程如下：①发行人劳务派遣供应商的准入需经发行人审批，劳务派遣公司接受发行人的管理考核；②各专业工厂根据生产计划提出用工数量需求，人力资源部审核后，与劳务派遣公司签订劳务派遣协议，劳务派遣公司按协议要求进行用工派遣；③劳务派遣用工薪酬按实际工时核算，由车间班组记录实际出勤工时，车间每月 10 日前统计汇总上年度劳务派遣用工出勤工时，并形成月度考勤表，由劳务派遣用工本人、劳务派遣公司确认后报送人力资源部，人力资源部据此汇总编制月度劳务派遣用工明细表，经各用工部门及公司职能部门确认和批准后，由劳务派遣公司开具劳务发票，转财务部于月底前完成支付，并分工厂、车间进行成本归集和分配。相关会计处理如下：

①确认劳务派遣费用：

借：生产成本-直接人工-劳务费/制造费用-劳务费

贷：应付职工薪酬-劳务费

②支付劳务派遣费用：

借：应付职工薪酬-劳务费

贷：银行存款

2) 劳务外包的成本核算方法

发行人劳务外包主要包括保安、保洁与雷沃工程机械的机械零部件加工装配工等。保安与保洁成本核算方式的流程如下：①发行人与劳务外包公司签署服务协议，约定劳务外包费用的结算方式；②劳务外包公司根据合同约定组织人员入场进行服务工作；③劳务外包公司按月与发行人核对工作范围、工作质量，并基于协议约定计算当月劳务外包费用；④基于经双方共同确认的完成情况，由劳务外包公司向发行人开具发票，发行人于月底前完成劳务外包服务费支付，相关会计处理如下：

借：管理费用

贷：银行存款

雷沃工程机械的机械零部件加工装配工等成本核算方式的流程如下：①雷沃工程机械与劳务外包公司签署劳务外包协议，约定劳务外包费用的结算方式；②劳务外包公司根据合同约定组织人员入场进行服务工作；③劳务外包公司按月与雷沃工程机械核对工作范围、工作质量，并基于工时单价及投入工时数计算当月

的劳务外包费；④基于经双方共同确认的完成情况，由劳务外包公司向雷沃工程机械开具发票，雷沃工程机械于月底前完成劳务外包费用支付，相关会计处理如下：

借：生产成本-直接人工/制造费用

贷：银行存款

3) 实习生的成本核算方法

发行人制定了《实习人员管理流程》，严格规范实习学生管理，发行人与实习学生核算实习津贴的管理流程如下：①各专业工厂根据生产计划提出实习生用工数量需求，人力资源部审核后安排与合作的职业院校开展实习合作，与职业院校确认实习人员名单及分配岗位；②发行人与职业院校及实习学生签订实习协议书，明确实习期间的权利与义务；③发行人按照《实习人员管理流程》对实习学生进行月度综合评价。实习学生的考勤每天由车间班组长报送至车间统计员汇总后，由各专业工厂于每月 10 日前审批，作为核发津贴的依据，人力资源部汇总编制实习生津贴发放表，经人力资源部部长、财务部部长、分管人力总经理助理、财务总监审批后发放至实习学生。财务部据此计提当月实习生津贴，计入应付职工薪酬，并分工厂、车间进行成本归集和分配。相关会计处理如下：

①确认实习生费用：

借：生产成本-直接人工-工资/制造费用-工资

贷：应付职工薪酬-工资

②支付实习生费用：

借：应付职工薪酬-工资

贷：银行存款

4) 共享用工的成本核算方法

发行人共享用工与正式员工同工同酬，按照公司《薪酬发放管理流程》核算工资，具体管理流程如下：①每月 7 日前由各共享用工合作单位与人力资源部薪酬管理员根据考勤确定发薪名单，8 日前由各共享用工合作单位提报拨付工资数据；②每月 16 日前由企业运营与信息化部核算月度发放工资总额后下发至各共享用工合作单位，19 日前编制月度工资表，20 日前由共享用工合作单位及薪酬管理员计算薪资税费；③财务部依据经审核的共享用工工资汇总表计提当月共享用工工资，计入应付职工薪酬，并分工厂、车间进行成本归集；④共享用工合作单位按月开具发票后，发行人与其结算。相关会计处理如下：

①确认共享用工费用：

借：生产成本-直接人工-劳务费/制造费用-劳务费

贷：应付职工薪酬-劳务费

②支付共享用工费用：

借：应付职工薪酬-劳务费

贷：银行存款

（2）相关成本、费用的完整性

发行人制定了《薪酬发放管理流程》《劳务派遣用工管理流程》《实习人员管理流程》，严格规范各类用工管理。劳务派遣用工、劳务外包用工、共享用工等涉及生产的劳务用工均纳入与正式员工一致的考勤管理体系，车间每日记录员工实际出勤，每月 10 日前统计汇总上月考勤表，由员工本人、相关单位及部门负责人确认后报人力资源部，人力资源部负责核算薪酬，并于每月 20 日前将薪酬和考勤表报送财务部复核，财务部据此进行账务处理。

劳务派遣、劳务外包、共享用工薪酬由相关业务部门负责在电子报账系统内提交报销单据，经分管副总审批后，由财务部共享中心负责对报销单据的合规性进行审核，确认预算充足、单据合规、签批手续完整，审核无误后进行资金支付。

实习生津贴由人力资源部核算完成后在 HR 系统内报批，人力资源部审批完成后，由财务部共享中心对实习生津贴发放总额进行审核，并进行计税，计税完成报送分管副总审批，相关审批流程结束后进行资金支付。

综上所述，发行人劳务用工成本、费用核算完整体现在发行人申报财务报表中。

二、中介机构的核查

（一）核查程序

针对上述事项，本所律师主要履行了以下核查程序：

1、取得并查阅发行人及其子公司与劳务派遣公司和劳务外包公司签订的劳务派遣及劳务外包合同、与职业院校及实习学生签订的实习协议、与共享用工合作单位签订的《共享共用合作协议》；取得借调员工签署的《知情同意书》；取得并查阅劳务派遣公司、劳务外包公司的营业执照、资质证书等资料；

2、查阅国家发改委、国家人力资源与社会保障局及山东省人民政府、山东省人力资源与社会保障局发布的关于共享用工的相关法律法规；

- 3、查询同行业公司采用共享用工模式的具体情况；
- 4、取得报告期内合作的主要劳务外包公司的确认函；
- 5、取得发行人及其境内子公司所在地人力资源和社会保障主管部门出具的合规证明；
- 6、通过国家及发行人及其子公司所在地劳动主管部门网站查询报告期内发行人劳务用工行政处罚的情况，并对报告期内合作的劳务派遣公司及劳务外包公司的合法合规情况进行网络核查；
- 7、查阅发行人报告期各期的员工花名册及薪酬明细表；
- 8、取得报告期各期各类劳务用工的人数、具体工作职责、实际发放薪酬情况，分析其与正式员工薪酬差异的原因及合理性；
- 9、查阅报告期内潍坊市最低工资标准、潍坊市和青岛市 2022 年统计年鉴；
- 10、访谈发行人人力资源部门负责人，了解公司人工成本核算方法以及各类劳务用工费用支付方式；
- 11、了解发行人人工成本核算相关的内部控制，检查发行人是否设计并执行相关控制，评价内部控制是否得到有效执行；
- 12、检查成本、费用中的职工薪酬与应付职工薪酬当期发生额是否一致；
- 13、对报告期内成本、费用中的职工薪酬变动合理性进行分析；
- 14、取得报告期内发行人及董监高的银行流水，核查是否存在体外支付人工成本的情形。

（二）核查结论

经核查，本所律师认为：

- 1、发行人基于实际生产需要，采用多种用工形式具有合理性。发行人应用共享用工模式符合行业惯例。发行人不存在利用不同用工形式规避相关劳务用工人数占比上限的情形；
- 2、报告期内，发行人劳务派遣人员平均薪酬整体与正式生产员工不存在显著差异；发行人生产型劳务外包人员、实习生、共享用工平均薪酬与正式生产员工平均薪酬存在一定差异，具有合理性；
- 3、报告期内，发行人不同类型劳务用工的相关成本、费用核算完整。

问题 8：关于行政处罚、未决诉讼及后续影响

根据申报材料，

(1) 报告期内，发行人拖拉机工厂传动二车间发生一起物体打击伤害事故，造成 1 人死亡。同时，发行人存在未按照规定安装、使用污染防治设施，出口报关、投档产品信息不符合相关的行政处罚。

(2) 报告期内，发行人存在 3 起尚未审结的、涉案金额 500 万元以上的诉讼案件，涉案金额超过 3000 万元。其中，部分案件的原告方为政府机关。公开资料显示，发行人存在与经销商的合同纠纷。

请发行人：

(1) 说明报告期内行政处罚案件的发生原因、整改措施及其有效性；上述打击伤害事故是否属于重大安全事故及判断依据，发行人安全生产管理制度的建立情况及执行情况，安全生产费计提和使用情况及与发行人业绩的匹配性。

(2) 说明上述未决诉讼案件的具体情况（相关涉案方北方雷沃、龙江雷沃、梁沿东与发行人的关系，发行人在龙江雷沃涉诉案件中承担补充赔偿责任的原因）、后续进展及预计负债计提的充分性；结合涉案方性质（如政府部门、经销商、供应商等），分类说明截至目前涉诉案件的具体情况、涉案金额、后续进展及影响。

请保荐人、发行人律师、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

(一) 说明报告期内行政处罚案件的发生原因、整改措施及其有效性；上述打击伤害事故是否属于重大安全事故及判断依据，发行人安全生产管理制度的建立情况及执行情况，安全生产费计提和使用情况及与发行人业绩的匹配性

1、报告期内行政处罚案件的发生原因、整改措施及其有效性

发行人报告期内共发生 6 项行政处罚案件（包括 5 项境内处罚，1 项境外处罚），均已整改完毕，具体情况如下：

(1) 发行人及境内子公司受到的行政处罚情况

序号	被处罚单位	处罚时间	处罚机关	处罚原因及内容	整改措施及其有效性
1	诸城分公司	2021年9月	潍坊市生态环境局	因产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动未按规定安装、使用污染防治设施违反了《中华人民共和国大气污染防治法》第四十五条，罚款 7.25 万元	诸城分公司已就环保违法事项缴纳了相应罚款，针对查处问题立即组织相关部门进行整改，2021 年 8 月 23 日报批完成涂装二车间 VOCs 处理设施安装方案并开始实施。2021 年 10 月 18 日委托第三方检测机构对安装的污染防治设施进行有组织废气检测，各项指标符合国家标准。2021 年 10 月 31 日设备完成验收并正式投入使用，诸城分公司已完成整改。
2	潍柴雷沃	2022年8月	潍坊市坊子区应急管理局	因潍柴雷沃拖拉机工厂传动二车间发生一起物体打击伤害事故造成 1 人死亡违反了《中华人民共和国安全生产法》第四条，罚款 80 万元	2022 年 3 月 23 日，发行人拖拉机工厂传动二车间一名员工因定柱式旋臂起重机吊臂意外断裂坠落导致该员工被砸伤后死亡。根据《潍坊市坊子区人民政府关于<坊子区潍柴雷沃重工股份有限公司“3·23”一般物体打击事故调查报告>的批复》（坊政复字[2022]6 号），事故直接原因是旋臂起重机断裂部位对接焊缝存在缺陷导致焊缝结构发生整体断裂以及该员工违规处于旋臂起重机横梁下方；事故间接原因是发行人未落实安全生产主体责任。 事故发生后，发行人采取了如下整改措施：1）立即成立事故善后及调查迎查专项小组，全面做好事故善后处理和事故调查准备工作；2）召开两次事故专项工作会议和现场案例警示教育会议，开展全员安全警示教育活动；3）拖拉机工厂传动二车间立即停产整顿，同时部署全厂区设备设施安全排查工作，全部生产单元停产整顿，吊装类设备委托专业厂家逐一排查，将同厂家生产设备及类似结构设备全部停用封存；4）对悬臂吊装类设备开展专业检测，委托专业检测机构再次排查隐患，确认安全性；5）加强员工安全和操作知识教育和考核，提高员工安全意识。 2022 年 4 月 1 日，潍坊市坊子区应急管理局向发行人作出《整改复查意见书》（（鲁潍坊）应急复查（2022）32 号），经核查确认事故隐患已排除并同意事故相关车间复产，发行人已完成整改。
3	潍柴雷沃	2020年11月	吉林省农业农村厅	潍柴雷沃涉及深松机凿式深松铲投档问题，给予警告处理	就该等补贴违规行为，发行人及时向吉林省农业机械化管理局出具《说明函》、向云南省农业机械鉴定站出具《关于云南省 2021 年第一批投档的情况说明》、向浙江农业农村厅农机化与数字化处出具《关于浙江省 2021 年第一

序号	被处罚单位	处罚时间	处罚机关	处罚原因及内容	整改措施及其有效性
4	潍柴雷沃	2021年10月	云南省农业农村厅办公室	潍柴雷沃“M504-E轮式拖拉机”机型在云南省投档申报补贴时误投档至“50-60马力两轮驱动拖拉机”档次，给予通报处理	批投档约谈情况的整改说明》，对相关未按规定投档的原因进行说明。 相关处罚发生后，发行人完善并复核产品投档申报信息库，完善各省份投档台账，并要求公司公共关系与大客户部工作人员进行投档信息交叉核查，并下发《关于明确农机购置补贴投档工作协同的通知》，明确技术研究院、各销售公司、产品认证部、公共关系与大客户部、投档协同管理办公室等部门协同投档、共同担责，要求负责人员对投档内容核查完毕后进行签字确认并制定考核措施，持续强化补贴信息管理。
5	潍柴雷沃	2021年11月	浙江省农业农村厅	潍柴雷沃存在投档产品信息不符合所投档次基本配置及参数要求等情况，给予警告处理	自该等农机补贴处罚作出后，经查询农业农村部农机购置补贴信息公开系统及全国主要省份农业农村厅网站，截至本补充法律意见书出具日，发行人未受到其他关于农机补贴相关的处罚，发行人上述整改措施有效。

（2）发行人境外子公司受到的处罚情况

根据俄罗斯北京德和衡（莫斯科）律师事务所出具的《法律尽职调查报告》，报告期内，发行人曾控制的境外子公司雷沃俄罗斯因未及时提交强制性养老保险系统中个人会计所需的信息，被处以 500 卢布的罚款及 2,000 卢布的国家官费，雷沃俄罗斯已缴纳所涉款项。鉴于该等处罚金额较小，雷沃俄罗斯最近一年营业收入、净利润占发行人的比例不超过 5%，且发行人已剥离雷沃俄罗斯，雷沃俄罗斯已无实际经营业务，因此，该等处罚对发行人的生产经营不构成重大不利影响，不会对本次发行上市造成实质障碍。

2、上述打击伤害事故是否属于重大安全事故及判断依据

（1）根据《中华人民共和国安全生产法》第一百一十四条的规定，发生生产安全事故，对负有责任的生产经营单位除要求其依法承担相应的赔偿等责任外，由应急管理部门依照下列规定处以罚款：（一）发生一般事故的，处三十万元以上一百万元以下的罚款；（二）发生较大事故的，处一百万元以上二百万元以下的罚款；（三）发生重大事故的，处二百万元以上一千万元以下的罚款；（四）发生特别重大事故的，处一千万元以上二千万以下的罚款。发行人因此安全事故被罚款 80 万元，受到的该项行政处罚金额属于一般事故的罚款金额范畴；

（2）根据《山东省安全生产行政处罚自由裁量基准（2022 年版）》，如适用《中华人民共和国安全生产法》第一百一十四条第一项，处罚裁量幅度为“处

70 万元以上 90 万元以下的罚款”的行为，其违法行为属于“生产经营单位对一般生产安全事故发生负有责任”；如适用《中华人民共和国安全生产法》第一百一十四条第三项，处罚裁量幅度为“处 200 万元以上 1,000 万元以下的罚款”的行为，其违法行为属于“生产经营单位对重大生产安全事故发生负有责任”。发行人受到的该项行政处罚金额属于一般生产安全事故的罚款金额范畴；

（3）根据《生产安全事故报告和调查处理条例》第三条规定，一般事故是指造成 3 人以下死亡，或者 10 人以下重伤，或者 1,000 万元以下直接经济损失的事故；重大事故是指造成 10 人以上 30 人以下死亡，或者 50 人以上 100 人以下重伤，或者 5,000 万元以上 1 亿元以下直接经济损失的事故。发行人该次打击伤害事故中造成 1 人死亡，属于一般事故；

（4）2022 年 10 月 20 日，潍坊市坊子区应急管理局出具《证明》，确认前述事项不构成重大违法违规行为，该等行政处罚不属于重大行政处罚。

综上，该事故属于一般事故，不属于重大安全事故，相关主管机关已出具证明确认该等违法行为不属于重大违法行为，该项行政处罚不属于重大行政处罚。

3、发行人安全生产管理制度的建立情况及执行情况

发行人高度重视安全生产管理制度制定相关工作，制定了《全员安全生产环保责任制》《安全生产管理规章制度》《消防安全管理办法》《环境管理办法》《职业病预防管理办法》《员工基本安全行为管理办法》《建设项目安全“三同时”管理流程》等安全生产相关制度并正常实施。

发行人已建立健全全员安全责任制，截至本补充法律意见书出具日，发行人已建立覆盖领导层、部门负责人、模块负责人、管理、辅助、班组长、一线员工等 7 大类别、200 余种岗位的 1,000 余条安全生产职能职责及考核标准。根据全员安全责任制，公司每年组织公司领导至一线员工层层签订安全生产责任书，将安全责任逐级落实。通过现场安全管理网格化机制，落实覆盖全员、全区域管理责任。

发行人已建立并落实安全风险分级管控和隐患排查双重预防工作机制，分层级制定风险管控清单，落实责任单位和责任人，通过定期分层监督检查，督促风险点管控措施有效。严格执行周一检查制、安委会轮值主任检查制、领导带班制等自查/互查形式，全面开展现场隐患排查工作。

发行人成立了安全生产环境保护委员会，各级负责人和主要人员作为成员参与安全管理；通过安全业务专题会、月度例会、季度安委会及安全年会等机制，

定期研究安全生产工作。发行人通过不断完善生产安全事故应急救援体系、积极开展安全生产教育、培训及各类活动，提升全员安全能力和意识。

发行人制定了安全生产费用管理制度，严格按照规定计提安全生产费用，用于安全设施改造、劳动防护用品配备、咨询与宣传等，有效保障安全生产投入。

发行人自 2008 年 3 月首次通过了中国质量认证中心 ISO45001 职业健康安全管理体系认证，取得《职业健康安全管理体系认证证书》，后续每年均通过中国质量认证中心的复审。2022 年 11 月，中国质量认证中心再次对发行人职业健康安全管理体系运行情况进行审核，认为发行人职业健康安全管理体系运行正常，符合标准、体系文件及相关的法律法规要求，并再次颁发《职业健康安全管理体系认证证书》。

综上所述，发行人建立了完善的安全生产管理制度，相关制度得以有效执行，符合安全生产要求。

4、安全生产费计提和使用情况及与发行人业绩的匹配性

2022 年 11 月前，发行人根据《企业安全生产费用提取和使用管理办法》（财企[2012]16 号）第十一条规定计提安全生产费，“机械制造业以上年度实际营业收入为计提依据，采取超额累退方式按照以下标准平均逐月提取：（一）营业收入不超过 1,000 万元的，按照 2%提取；（二）营业收入超过 1,000 万元至 1 亿元的部分，按照 1%提取；（三）营业收入超过 1 亿元至 10 亿元的部分，按照 0.2%提取；（四）营业收入超过 10 亿元至 50 亿元的部分，按照 0.1%提取；（五）营业收入超过 50 亿元的部分，按照 0.05%提取。”

2022 年 11 月 21 日，财政部、应急部颁布《企业安全生产费用提取和使用管理办法》（财资[2022]136 号），第三十条规定，“机械制造业以上一年度营业收入为依据，采取超额累退方式确定本年度应计提金额，并逐月平均提取。具体如下：（一）上一年度营业收入不超过 1,000 万元的，按照 2.35%提取；（二）上一年度营业收入超过 1,000 万元至 1 亿元的部分，按照 1.25%提取；（三）上一年度营业收入超过 1 亿元至 10 亿元的部分，按照 0.25%提取；（四）上一年度营业收入超过 10 亿元至 50 亿元的部分，按照 0.1%提取；（五）上一年度营业收入超过 50 亿元的部分，按照 0.05%提取。”

报告期内，发行人安全生产费计提及使用情况具体如下：

单位：万元

项目	2022 年	2021 年	2020 年
计提金额	1,942.72	1,691.77	1,865.07

使用金额	2,086.27	1,188.45	634.98
上一年度营业收入	1,721,557.72	1,365,405.90	1,243,471.44
平均计提比例	0.11%	0.12%	0.15%
平均使用比例	0.12%	0.09%	0.05%

注 1：平均计提比例=当年计提金额/上一年度营业收入；

注 2：平均使用比例=当年使用金额/上一年度营业收入。

报告期内，发行人按照前述相关规定计提和使用安全生产费，安全生产费平均计提比例呈下降趋势，分别为 0.15%、0.12%及 0.11%，主要系营业收入不断增长所致。报告期内，发行人安全生产费主要用于配备和更新现场作业人员安全防护用品支出、安全防护设施设备支出等，安全生产费平均使用比例逐年增加，分别为 0.05%、0.09%和 0.12%，主要系产量整体呈上升趋势和不断加强安全作业要求，安全防护用品及设备耗用逐年增加所致。

综上，报告期内，发行人安全生产费的计提和使用情况与发行人业绩相匹配。

（二）说明上述未决诉讼案件的具体情况（相关涉案方北方雷沃、龙江雷沃、梁沿东与发行人的关系，发行人在龙江雷沃涉诉案件中承担补充赔偿责任的原因）、后续进展及预计负债计提的充分性；结合涉案方性质（如政府部门、经销商、供应商等），分类说明截至目前涉诉案件的具体情况、涉案金额、后续进展及影响

1、说明上述未决诉讼案件的具体情况（相关涉案方北方雷沃、龙江雷沃、梁沿东与发行人的关系，发行人在龙江雷沃涉诉案件中承担补充赔偿责任的原因）、后续进展及预计负债计提的充分性

（1）上述未决诉讼案件的具体情况、后续进展

截至本补充法律意见书出具日，发行人及其子公司尚未审结、涉案金额在 500 万元以上的诉讼案件具体情况及后续进展如下：

1) 案件 1：农业装备分公司与拜泉县北方雷沃农业机械有限公司等买卖合同纠纷（（2023）鲁 07 民终 642 号）

①具体情况及后续进展

因被告拜泉县北方雷沃农业机械有限公司拖欠原告农业装备分公司货款，原告农业装备分公司向潍坊市坊子区人民法院提起诉讼，请求判令拜泉县北方雷沃农业机械有限公司支付货款 1,226.84 万元及相应违约金，其他被告作为保证人承担连带偿还责任，原告对被告之一李金星名下一处房产享有优先受偿权。

2022 年 12 月 1 日，潍坊市坊子区人民法院作出一审判决，判令被告拜泉县北方雷沃农业机械有限公司支付原告欠款 1,206.03 万元及相应违约金，周桂芝、李智勇承担连带保证责任，原告对李金星名下一处房产在 16 万元的债权范围内享有优先受偿权，驳回其他诉讼请求。

原告据此提起上诉，2023 年 1 月 13 日潍坊市中级人民法院予以受理。2023 年 2 月 3 日，二审法院进行第一次开庭审理。

截至本补充法律意见书出具日，二审法院暂未作出判决。

②案件相关方北方雷沃与发行人的关系

根据发行人与拜泉县北方雷沃农业机械有限公司签署《产品买卖合同》及一审判决书，该案被告之一拜泉县北方雷沃农业机械有限公司为发行人经销商，经销发行人农业装备产品。

2) 案件 2：发行人与龙江县人民政府等合同纠纷（（2023）黑 02 民终 950 号）

①具体情况及后续进展

2014 年 1 月，原告龙江县人民政府与被告龙江雷沃就投资合作达成意向并签署《合同书》及《补充协议》，约定龙江雷沃在龙江县投资建设“雷沃大中型农机具加工厂”和“行政指挥售后中心”项目。建设项目因多项原因停工并至今未能复工，原告认为被告违反《合同书》相关约定，故于 2021 年 11 月 23 日向龙江县人民法院提起诉讼，请求判令：解除其与龙江雷沃签署的相关合同；龙江雷沃退还财政扶持金 1,428 万元；龙江雷沃给付原告垫付的农民工工资 304.18 万元；龙江雷沃退还原告提供的两宗土地；龙江雷沃立即将涉案土地恢复原状；龙江雷沃赔偿经济损失；潍柴雷沃对上述请求事项承担连带责任。

2023 年 2 月 1 日，发行人收到龙江县人民法院作出的一审判决，判令：A、自判决之日起依法解除相关协议；B、判决生效后 30 日内龙江雷沃返还两宗土地并将土地恢复原状；C、判决生效后龙江雷沃返还扶持专项资金 1,428 万元；D、判令梁沿东自判决生效后给付龙江县人民政府垫付的农民工工资款 303.47 万元，龙江雷沃对梁沿东不能清偿的债务部分承担补充赔偿责任；E、潍柴雷沃对

上述 C 及 D 项龙江雷沃的债务责任承担补充赔偿责任；F、驳回龙江县人民政府其他诉讼请求。

2023 年 2 月 13 日发行人向齐齐哈尔市中级人民法院提起上诉，齐齐哈尔市中级人民法院予以受理。发行人主要上诉理由如下：A、一审判决追加资格不适格的龙江县自然资源局、梁沿东作为共同原告、共同被告参加诉讼，且追加情况未依法通知潍柴雷沃，将多个不同的法律关系强行合并审理，程序违法，应撤销一审判决，直接改判或发回重审；B、案涉《合同书》《补充合同》《国有建设用地使用权出让合同》纠纷系行政协议纠纷，并非民事纠纷，不属于民事诉讼的受案范围，应驳回一审原告的起诉；C、潍柴雷沃与龙江雷沃并无法律关系，一审判决认定事实错误，应撤销一审判决，驳回一审原告对潍柴雷沃的诉讼请求。龙江雷沃由于永春和王鹏设立，并非潍柴雷沃成立的项目公司，潍柴雷沃自始至终并不是龙江雷沃公司的设立人、股东，更不是实际控制人。

2023 年 5 月 10 日，二审法院已开庭。截至本补充法律意见书出具日，二审法院尚未作出生效判决。

②案件相关方龙江雷沃、梁沿东与发行人的关系

A、龙江雷沃与发行人的关系

龙江雷沃成立于 2014 年 1 月 27 日，成立时实缴出资 300 万元，其中于永春出资 297 万元持股占比为 99%，王鹏出资 3 万元持股占比为 1%。于永春为当时发行人经销商龙江县亨通农机经销有限公司的实际控制人，通过经销发行人农业机械产品的渠道与龙江县人民政府商谈招商引资项目。为提高当地市场竞争力，依照龙江县人民政府要求，于永春、王鹏设立龙江雷沃，并与龙江县人民政府达成合作意向签署相关合作协议。

2014 年 9 月 18 日，于永春将其持有的龙江雷沃 67%股权以 201 万元的价格转让给潍坊睿沃投资管理有限公司（曾用名“山东睿沃投资管理有限公司”，以下简称“山东睿沃”），并将其持有龙江雷沃剩余 32%股权转让给王鹏，自此于永春退出龙江雷沃的股东序列。本次股权转让后，潍柴雷沃工会委员会通过山东睿沃控股龙江雷沃。本次股权转让系在当地政府沟通协调下，经各方同意调整投资主体，由山东睿沃受让于永春持有龙江雷沃股权。

山东睿沃系潍柴雷沃工会委员会下属唯一投资平台公司，根据发行人确认并经中介机构核查，山东睿沃与发行人无控制关系。潍柴雷沃工会委员会系经潍坊市坊子区工会批准设立的独立社团法人组织。

根据《中华人民共和国工会法（2021 年修正）》的规定，基层工会组织具备民法典规定的法人条件的，依法取得社会团体法人资格³。根据《最高人民法院关于在民事审判工作中适用〈中华人民共和国工会法〉若干问题的解释（2020 年修订）》（法释[2020]17 号）的规定，人民法院审理涉及工会组织的有关案件时，应当认定依照工会法建立的工会组织的社团法人资格。具有法人资格的工会组织依法独立享有民事权利，承担民事义务。建立工会的企业、事业单位、机关与所建工会以及工会投资兴办的企业，根据法律和司法解释的规定，应当分别承担各自的民事责任。

结合上述，龙江雷沃由于永春、王鹏设立，后在当地政府协调下由山东睿沃受让于永春持有龙江雷沃部分股权。自此，潍柴雷沃工会委员会通过山东睿沃控股龙江雷沃。发行人与龙江雷沃无控制关系。

B、梁沿东与发行人的关系

根据 2014 年 10 月 23 日龙江县人民法院作出的《民事判决书》（[2014]龙江民初字第 1980 号），2014 年 5 月起龙江雷沃在龙江县龙江镇体育场内建设厂房，由该案被告之一江苏时代建设工程有限公司齐齐哈尔分公司承建，该案被告之一梁沿东从江苏时代建设工程有限公司齐齐哈尔分公司承包该工程，雇佣多名农民工进行施工。后续因建设项目停工，施工期间梁沿东仍欠劳动者工资合计约 308.86 万元，该等劳动者将包括梁沿东在内的该案被告诉至龙江县人民法院，案由为劳务合同纠纷。龙江县人民法院判决该案被告梁沿东给付该等劳动者工资款 304.18 万元。

因梁沿东未能执行上述生效判决，本案原告龙江县人民政府垫付该等劳动者工资欠款。故在本案一审开庭前，原告龙江县人民政府追加梁沿东作为共同被告参加诉讼。发行人与梁沿东无关联关系。

C、发行人在龙江雷沃涉诉案件中承担补充赔偿责任的原因

根据该案一审原告起诉状，原告认为发行人参与沟通协商在龙江县投资事宜，且发行人未解决建设项目停工问题，要求发行人承担补充赔偿责任。根据一审法院判决书，一审法院认定龙江雷沃为发行人成立的项目公司且由发行人控制，要求发行人承担补充赔偿责任。

发行人认为一审法院认定事实无法律依据及事实依据，已向齐齐哈尔市中级人民法院提起上诉。

³ 根据当时有效的《中华人民共和国工会法（2009 年修正）》规定，基层工会组织具备民法通则规定的法人条件的，依法取得社会团体法人资格。

3) 案件 3: 发行人与南皮县益源五金有限公司股东损害公司债权人利益责任纠纷 ((2023) 津 0113 民初 371 号)

该案第三人雷沃发动机已于 2021 年 12 月 24 日经天津市第二中级人民法院裁定启动破产清算程序, 经雷沃发动机债权人会议认定, 原告南皮县益源五金有限公司位列债权表第 39 号, 债权数额 552.42 万元。原告认为被告潍柴雷沃与第三人雷沃发动机存在人格混同故提起诉讼, 请求判令潍柴雷沃赔偿原告合同款 552.42 万元。2022 年 11 月 15 日, 经天津市第二中级人民法院裁定由天津市北辰区人民法院审理。

发行人就该案提交管辖权异议及驳回起诉申请。2023 年 3 月 2 日, 天津市北辰区人民法院裁定驳回管辖权异议。2023 年 4 月 26 日, 天津市第二中级人民法院裁定驳回上诉、维持原裁定。

2023 年 5 月 29 日, 天津市北辰区人民法院作出裁定, 驳回南皮县益源五金有限公司等十家天津发动机供应商的起诉。

(2) 预计负债计提的充分性

1) 案件 1: 农业装备分公司与拜泉县北方雷沃农业机械有限公司等买卖合同纠纷 ((2023) 鲁 07 民终 642 号)

发行人作为原告, 不需要承担现时义务、不会导致经济利益流出企业, 根据《企业会计准则第 13 号——或有事项》, 该案件无需计提预计负债。

2) 案件 2: 发行人与龙江县人民政府等合同纠纷 ((2023) 黑 02 民终 950 号)

根据《企业会计准则第 13 号——或有事项》及其应用指南规定, 与或有事项相关的义务同时满足下列条件的, 应当确认为预计负债: ①该义务是企业承担的现时义务; ②履行该义务很可能导致经济利益流出企业, 通常是指履行与或有事项相关的现时义务时, 导致经济利益流出企业的可能性超过 50%; ③该义务的金额能够可靠地计量。

结合诉讼律师估计的判决金额, 截至 2022 年 9 月 30 日, 发行人已按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数计提预计负债 1,732.18 万元。该金额截至 2022 年 12 月 31 日未发生变化。

2023 年 2 月 1 日, 发行人收到法院一审判决, 判令发行人对龙江雷沃返还龙江县人民政府扶持专项资金 1,428 万元及梁沿东给付龙江县人民政府垫付的农民工工资款 303.47 万元, 合计 1,731.47 万元承担补充赔偿责任。发行人已向齐

齐哈尔市中级人民法院提起上诉。根据法院一审判决结果，发行人预计赔偿金额为 1,731.47 万元，与计提预计负债金额基本一致。

3) 案件 3：发行人与南皮县益源五金有限公司股东损害公司债权人利益责任纠纷（（2023）津 0113 民初 371 号）

2023 年 5 月 29 日，天津市北辰区人民法院作出裁定，驳回南皮县益源五金有限公司等十家天津发动机供应商的起诉。截至本补充法律意见书出具日，该案尚未导致发行人承担现实义务，且根据发行人的判断及诉讼律师出具的专业意见，发行人承担连带责任系小概率事件。因此，发行人未针对该案计提预计负债，具体情况参见本补充法律意见书第一部分“问题 4：关于资产重组的定价公允性及合规性”之“一/（三）/5、结合破产或诉讼具体事项说明相关会计处理情况”。

综上，针对上述未决诉讼案件，发行人已按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数计提预计负债 1,732.18 万元，符合《企业会计准则》的相关规定，预计负债计提充分。

2、结合涉案方性质（如政府部门、经销商、供应商等），分类说明截至目前涉诉案件的具体情况、涉案金额、后续进展及影响

截至本补充法律意见书出具日，发行人尚未审结的诉讼共计 63 起。其中，28 起为知识产权类纠纷（包括 27 起发行人作为原告的商标维权案件，1 起发行人作为被告的侵害实用新型专利权纠纷案件）。除该等知识产权类纠纷外，根据涉案方性质分类，发行人其他尚未审结的诉讼案件包括 6 起经销商或经销商保证人纠纷、1 起政府部门纠纷、3 起产品用户纠纷、10 起天津发动机破产案件债权人纠纷、7 起劳动用工纠纷、3 起融资租赁业务承租方及保证人纠纷以及 5 起其他纠纷，具体情况如下：

涉案方性质	原告/申请人/上诉人	被告/被申请人/被上诉人	诉讼请求/涉案金额 (万元)	案件具体情况	诉讼进展
侵害发行人商标权的 相关方 (27 起)	潍柴雷沃	胡盼、韩征、长春市 快微涵森物流有限公 司等	320.00	该等案件相对方为侵害发行人商标权的法人、自然人。 因案件相对方存在侵害发行人注册商标专用权的行为，发行人要求对方停止侵害行为并要求赔偿损失。该等案件为发行人自主维权案件，不会对公司财务状况产生不良影响。	审理中
起诉公司产品侵害其专 利权的权利人 (1 起)	张涵	潍柴雷沃	100.00	该等案件相对方为起诉公司产品侵害其实用新型专利权的专利权所有人。 因原告主张发行人使用的采购自供应商的产品侵犯原告实用新型专利权导致发行人被诉，原告请求法院判令被告停止侵害原告实用新型专利权，停止销售、许诺销售、制造侵害该实用新型专利权的产品，并请求判令被告赔偿原告经济损失及合理开支人民币 100 万元等。发行人已积极应诉并与涉诉产品供应商沟通处理方案。 该纠纷非因发行人拥有的核心技术或知识产权侵犯第三方合法权益而产生纠纷，不会对发行人拥有的核心技术或知识产权的所有权及使用权产生不利影响。具体进展详见本补充法律意见书第一部分“问题 1”之“一/（六）/3 是否涉及核心技术或知识产权纠纷或潜在纠纷”。	一审审理 中
经销商或经 销商保证人 (6 起)	潍柴雷沃	湖南宇沃工程机械有 限公司	215.18	该等案件相对方为发行人经销商或经销商保证人。	一审审理 中
	农业装备分公司	拜泉县北方雷沃农业 机械有限公司、李卫 星等 14 被上诉人	1,206.03	因经销商拖欠发行人货款或经销商保证人因担保责任问题而产生纠纷。该等案件为常见买卖合同纠纷，司法手段是对经销商欠款进行清收的常规方式。	二审审理 中
	池州市恒兴机械设 备销售有限公司	潍柴雷沃	433.00	农业装备分公司与拜泉县北方雷沃农业机械有限公司、李卫	再审程序 中

	高忠彬、张玉萍等 16 再审申请人	潍柴雷沃	1,422.39	星等 14 被上诉人案具体进展参见本补充法律意见书第一部分之“一/（二）/1/（1）/1）农业装备分公司与拜泉县北方雷沃农业机械有限公司等买卖合同纠纷（（2023）鲁 07 民终 642 号）”。	再审程序中
	芮建伟、刘福霞	农业装备分公司	40.00	该案相对方为经销商保证人。 因原告对发行人与经销商枣庄福祥农业装备有限公司买卖合同纠纷中判决结果与实际已承担担保责任的情况不一致，故提起诉讼。	一审审理中
	池州市恒兴机械设备销售有限公司	安徽相北建材有限责任公司、汇银租赁、潍柴雷沃	24.00	该案件相对方为发行人经销商。 池州恒兴机械设备销售有限公司起诉要求潍柴雷沃、汇银租赁返还通过融资租赁业务模式购买产品的客户安徽相北建材有限责任公司向潍柴雷沃、汇银租赁支付的款项 24 万元。	一审审理中
政府部门（1 起）	潍柴雷沃	龙江县人民政府、龙江县自然资源局	1,731.47	该等案件相对方为政府部门。 发行人与龙江县人民政府、龙江县自然资源局就合作协议产生纠纷，该案件具体进展参见本补充法律意见书第一部分“问题 8”之“一/（二）/1/（1）/2）案件 2：发行人与龙江县人民政府等合同纠纷（（2023）黑 02 民终 950 号）”。	二审审理中
产品用户（3 起）	袁自刚	濰溪县汇沃商贸有限公司、潍柴雷沃	8.57	该等案件相对方为发行人产品用户。 因用户使用发行人产品导致人身伤害或因发生交通事故引发的纠纷，为生产制造型企业难以完全避免的情形。	一审审理中，管辖权异议被驳回，已提出上诉

	赵加会	岳世忠、中国平安财产保险股份有限公司青岛分公司、潍柴雷沃、四川铁工机工程机械有限公司、中交二公司东萌工程有限公司	26.09	发行人已积极应诉，并与相对方进行妥善有效的沟通。	一审审理中
	王凯	潍柴雷沃	31.50	该等案件相对方为发行人产品用户。 原告表示因发行人售后维修人员未及时维修产品导致影响原告正常使用并盈利，故提起诉讼。	一审审理中
天津发动机破产案件债权人 (10 起)	南皮县益源五金有限公司	潍柴雷沃	552.42	该等案件相对方为天津发动机破产案件债权人。 在天津发动机破产过程中，部分供应商以其已经债权人会议认定的债权金额提起诉讼，要求天津发动机原控股股东潍柴雷沃承担连带责任。 天津市北辰区人民法院裁定驳回前述供应商的起诉。 该等案件具体进展参见本问询函回复“问题 4：关于资产重组的定价公允性及合规性”之“一/（三）/4/（2）破产过程中引发的诉讼纠纷、债务违约等情况”。	一审裁定已作出，案件处于上诉期内
	天津市立合共创科技发展有限公司		34.14		
	天津泰威齿轮有限公司		245.36		
	廊坊驰田汽车配件有限公司		121.26		
	辽阳市富祥曲轴有限公司		71.42		
	天津北方天力增压技术有限公司		142.45		
	辽阳金万达机械科技有限公司		127.75		
	天津市华野木业有限公司		53.58		
	山东万亨新材料有限公司		48.28		

	富奥汽车零部件股份有限公司散热器公司		126.62		
劳动用工(7起)	田海龙(员工)	潍柴雷沃	确认劳动关系	该等案件相对方为公司员工、劳务派遣人员家属或其他用工。 该等案件为上述人员要求确认劳动关系及/或要求支付工资、奖金、补缴社会保险等。 就该等案件,潍坊市坊子区劳动人事争议调解仲裁委员会均已作出裁定驳回诉求或不予受理,后原告提起诉讼。	一审审理中
	蓝宗香(劳务派遣人员家属)	潍柴雷沃	确认劳动关系		
	傅刚(员工)	潍柴雷沃	5.47		
	解江涛(其他用工)	潍柴雷沃	确认劳动关系		
	包宇(试用期员工)	潍柴雷沃	确认劳动关系及支付工资		
	牛志涛(员工)	潍柴雷沃	确认劳动关系及补缴社会保险		
	潍柴雷沃	李继发(试用期员工)	请求判决无需支付被告绩效工资差额及被告违法解除劳动合同赔偿金		
融资租赁业务的承租方及保证人(3起)	张瑞杰、赵丙利、范学俊、赵爱明、张志军、戈丽娜、赵玉兰、张美	潍柴雷沃	115.85	该等案件相对方为融资租赁业务的承租方及其保证人。 因承租方拖欠融资租赁租金而产生纠纷。该案件为融资租赁业务模式下常见合同纠纷,司法手段是对承租方欠款进行清收的常规方式。	再审程序中
	林广海、张淑芬	潍柴雷沃	20.45		
	曲连俊、周喜云	潍柴雷沃	59.93		
房屋意向购买人	潍柴雷沃	孙瑞超	13.24	该案相对方为公司抵债房产意向购买人。 公司在处置已取得抵债房产的过程中,与意向购买人就签署的二手房买卖合同产生纠纷。	一审审理中

承运商	雷沃物流	诸城市福丰物流有限公司（以下简称“诸城福丰”）、安佰春	12.80	该案相对方诸城福丰为雷沃物流承运商，安佰春为诸城福丰下属实际承运人之一，雷沃物流已将全部运费向诸城福丰结算，诸城福丰与安佰春之间就运费结算产生纠纷。	二审审理中
设备承租方	潍柴雷沃	中铁隧道股份有限公司	1,493.62	该案相对方为公司工程机械设备承租方。 中铁隧道股份有限公司因工程建设施工向公司租赁机械设备，因中铁隧道股份有限公司拖欠公司设备租赁费双方产生纠纷。	一审审理中
第三人破产案债权人	陈杰	被告：潍柴雷沃、诸城分公司； 第三人：青岛开世密封工业有限公司	5.12	该案相对方为第三人破产案债权人。 第三人青岛开世密封工业有限公司已破产清算，本案原告陈杰竞拍取得第三人对外债权。因第三人破产清算前诸城分公司向第三人采购产品后拖欠货款，故原告陈杰以债权人身份提起诉讼。	一审审理中
供应商	日照遨游工贸有限公司	潍柴雷沃、诸城分公司	22.22	该案相对方为供应商。 原告因诸城分公司未支付货款，故提起诉讼。	一审审理中

以发行人在一审程序中的角色为划分，上述尚未审结的案件中发行人作为原告的诉讼案件涉案金额合计约 5,299.69 万元（其中 27 起商标维权系列案件涉案金额合计约 320 万元）、作为被告的诉讼案件涉案金额合计约 3,530.52 万元。该等尚未审结的诉讼案件涉及的金额占发行人净资产的比例较低，该等诉讼预计对公司财务状况及正常经营不会构成重大不利影响。

二、中介机构的核查

（一）核查程序

针对上述事项，本所律师主要履行了以下核查程序：

- 1、查阅发行人报告期内受到的安全事故处罚对应的《行政处罚决定书》、罚款缴纳凭证、《整改复查意见书》等整改资料；
- 2、查阅发行人报告期内受到的环保行政处罚对应的处罚决定书和责令改正违法行为决定书，并对诸城分公司相关负责人进行访谈，了解处罚原因以及整改措施；获取和查看了《关于涂装二车间环保问题整改过程说明》等整改资料；
- 3、查询农业农村部农机购置补贴信息公开系统及全国主要省份农业农村厅网站，核查发行人报告期内受到的关于农机补贴相关的处罚情况，查阅发行人就农机补贴处罚整改措施出具的说明及相关整改资料；
- 4、查阅俄罗斯北京德和衡（莫斯科）律师事务所出具的《法律尽职调查报告》；
- 5、查阅《中华人民共和国安全生产法》《山东省安全生产行政处罚自由裁量基准》《生产安全事故报告和调查处理条例》等关于重大安全事故认定的相关法律法规；
- 6、查阅潍坊市坊子区应急管理局就安全事故处罚出具的专项合规证明及潍坊市生态环境局诸城分局就环保处罚出具的专项合规证明；
- 7、查阅发行人制定的《全员安全生产环保责任制》等安全生产相关制度；
- 8、查阅发行人取得的《职业健康安全管理体系认证证书》；
- 9、查阅发行人安全生产制度运行及安全生产相关工作执行情况的说明；查阅发行人报告期内安全生产费计提及使用明细，复核发行人安全生产费的支出是否符合《企业安全生产费用提取和使用管理办法》规定；
- 10、查阅发行人未决诉讼案件明细表及对应案件起诉状、判决书、上诉状、裁定书、证据材料等诉讼文书；
- 11、通过国家企业信用信息公示系统等公开渠道查询山东睿沃基本工商情况；
- 12、向发行人代理律师函证诉讼情况，获取并查阅诉讼律师出具的专业意见，并结合《企业会计准则》分析发行人计提预计负债的充分性；
- 13、查阅《中华人民共和国工会法》《最高人民法院关于在民事审判工作中适用〈中华人民共和国工会法〉若干问题的解释》等相关法律法规。

（二）核查结论

经核查，本所律师认为：

1、报告期内，发行人受到的行政处罚均已完成相应整改，整改措施有效。上述打击伤害事故属于一般事故，不属于重大安全事故。发行人建立了完善的安全生产管理制度，相关制度得以有效执行。报告期内，发行人安全生产费的计提与使用均符合《企业安全生产费用提取和使用管理办法》要求，发行人安全生产费的计提和使用情况与发行人业绩相匹配；

2、针对上述未决诉讼案件，发行人已按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数计提预计负债 1,732.18 万元，符合《企业会计准则》的相关规定，预计负债计提充分；截至本补充法律意见书出具日，发行人尚未审结的诉讼共计 63 起，该等尚未审结的诉讼案件涉及的金额占发行人净资产的比例较低，该等诉讼预计不会对发行人的财务状况及生产经营构成重大不利影响。

问题 9：关于营业收入及农机补贴

根据申报材料：

（1）报告期内，发行人主营业务为农业机械生产和销售。各期前五大客户变动较大且集中度较低，且 2019-2021 年前五大客户以采购工程机械为主。

（2）报告期内，发行人境外销售收入分别为 99,943.96 万元、87,536.17 万元、140,526.29 万元和 70,789.76 万元，申报材料中未说明境外客户具体情况及收入波动较大的原因，中介机构未说明对境外收入的核查情况。

（3）发行人产品主要包含拖拉机、收获机械等，相关农机产品根据农作物种植及收获情况存在收入季节性特点，如拖拉机的销售旺季是每年的 3-5 月及 8-10 月。发行人前五大客户中农业机械客户主要分布在江苏、陕西、河南等地，发行人未说明客户分布区域与农机类型的匹配性。

（4）2021 年 3 月，农业农村部办公厅、财政部办公厅颁布《2021-2023 年农机购置补贴实施指导意见》，实施农机购置补贴政策。发行人未说明相关补贴政策与其生产的各类农机产品的关联性。

（5）每台农机均具有独一无二的车辆整机编码，且每台农机购置补贴均需通过各省农机补贴服务系统进行申请，报告期内已申请补贴数量占销售数量比例分别为 90.10%、95.38%、93.70%和 85.89%。

（6）针对农业装备和工程机械业务，发行人向经销商发货时不确认收入，后续经销商在销售管理系统中提交提报实销后，发行人相应确认收入；针对三轮车辆业务，经销商完成货物签收后，发行人确认收入。

（7）发行人与经销商合同约定，经销商提报实销并非强制性要求，如未提交的，以乙方实际销售数据为准，经销商在系统中提交点报实销的绝大多数已经实现产品最终销售或已经提前锁定终端用户的购机意向。

（8）终端销售单据时间与点报实销时间存在不一致的情形，中介机构根据发行人提供的解释列示了相关原因，但未说明相关情况的占比，及对原因真实性的核查情况。

(9) 发行人针对部分机型安装了 GPS 系统。对于发动机累计时长 10 小时以上的认为其已经实现销售；对于发动机累计时长 10 小时以下的情况，抽样核查后主要系车辆销售后，部分用户拆卸 GPS 系统或者将其关闭，未能回传更多的数据至公司数据库所致。2022 年 1-9 月，GPS 系统安装数量为 82,574 台，而发动机时长 10 小时以上数量为 67,512 台，相差较大。

(10) 报告期内发行人第三方回款金额占营业收入的比例分别为 22.79%、16.65%、15.66%和 14.02%。第三款回款方式主要有融资租赁公司回款、关联方回款、法院执行等应收账款追偿、境外客户外汇受限、终端客户直接付款及其他方式。

请发行人：

(1) 说明主营业务收入中前五大客户变动较大的原因；报告期内主要收入来源为农业机械，而 2019-2021 年前五大客户中以工程机械客户为主的原因，主要客户采购产品与收入结构的匹配性。

(2) 说明主要外销客户的具体情况，包括名称、注册经营地、注册资金、主营业务、合作区域及合作渊源等；报告期内境外收入波动的原因。

(3) 分季度披露拖拉机和收获机械各期营业收入、收入季节性变化的合理性；按照东北、西北、中原和南方等区域划分，分别说明各区域主要农作物与销售农机类型和数量的匹配性，说明农业机械主要客户所在地区的主要农作物、采购的农机类型、采购农机时点与播种收获季节的匹配性。

(4) 说明可申请补贴的产品型号、对应销售金额、销售数量、报补数量、补贴金额；部分未申请补贴的原因及占比情况；结合农机类型、补贴地区等，说明不同类型农机报补数量与销售数量和销售区域的匹配性，主要销售地区的农机补贴款项结算、发放周期的情况及其变动原因；说明报告期内是否存在补贴申请人、型号、产品配置与实际情况不匹配的情形，前述情形存在的合理性及合规性，发行人在前述情形中需承担的法律风险及被处罚风险。

(5) 说明三轮车辆业务确认收入时点不同于其他业务的原因，结合合同条款约定，分析其收入确认政策是否符合《企业会计准则》的规定。

（6）说明经销商在 CRM 系统提交点报实销时需要获取的单据、凭证等信息和文件，需要满足的条件；如何核对提交信息的真实性和可靠性、可验证性，相关核对机制的有效性；CRM 系统对产品到货和验收的跟踪情况；对 CRM 系统相关数据进行新增、修改、删除等操作权限的管理情况。

（7）说明报告期各期末提报实销的比例、金额和客户，对于未提报实销的经销商实际销售数据来源及形式，未实现最终销售或提前锁定用户购机意向即填报的情形、原因。

（8）说明 GPS 安装比例，不需安装 GPS 系统的机型及不安装的合理性；2022 年 1-9 月发动机时长未达到 10 小时数量较多的原因，部分用户拆卸 GPS 系统或者将其关闭的原因。

（9）分别说明题干（10）不同方式下第三方回款的金额及占比；境外销售涉及境外第三方的，其代付行为的合法合规性；与同行业可比公司的差异情况及合理性，是否符合行业惯例。

（10）说明 2022 年全年业绩（包括营业收入、归母净利润、扣非后归母净利润）的同比变动情况、变动原因，2023 年最新一期期后的业绩预计情况。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，并针对题干（5）至（9）的事项：

（1）说明对收入真实性和截止性、农机补贴的核查方法、核查程序、核查比例及核查结论，对境外收入的核查情况。

（2）对比同行业可比公司实现销售的标准，说明选取“发动机累计时长 10 小时以上”作为实现销售的标准依据及权威性。

（3）结合 IT 系统核查涉及的发行人主要业务数据，说明对相关数据的真实性及变动的合理性的具体分析及核查过程，核查证据能否支持核查结论；并对发行人销售管理系统是否有效、发行人是否建立了必要的销售数量核对机制等发表意见。

（4）终端销售单据与点报实销时间存在不一致的占比，各原因真实性的核查情况。

请发行人律师对问题（4）发表明确意见。

回复：

一、发行人披露与说明

（四）说明可申请补贴的产品型号、对应销售金额、销售数量、报补数量、补贴金额；部分未申请补贴的原因及占比情况；结合农机类型、补贴地区等，说明不同类型农机报补数量与销售数量和销售区域的匹配性，主要销售地区的农机补贴款项结算、发放周期的情况及其变动原因；说明报告期内是否存在补贴申请人、型号、产品配置与实际情况不匹配的情形，前述情形存在的合理性及合规性，发行人在前述情形中需承担的法律风险及被处罚风险

1、可申请补贴的产品型号、对应销售金额、销售数量、报补数量、补贴金额

（1）发行人目前生产的主要产品享受国家补贴的具体情况

根据《2021-2023年农机购置补贴实施指导意见》，中央财政资金全国农机购置补贴机具种类范围包括15大类44个小类172个品目。农业农村部、财政部组织制定发布全国补贴范围内各机具品目的主要分档参数，印发《2021-2023年全国通用类农业机械中央财政资金最高补贴额一览表》（农办机〔2021〕5号）（以下简称“《最高补贴额一览表》”），各省可从全国补贴范围中选取本省补贴机具品目，在此基础上优化参数及增加分档。由于各地方的农业发展水平和特色需求不同，对各类农机产品的支持力度也会有所不同，因此农机补贴范围在不同地区可能存在差异。

省级及以下农业农村、财政部门按职责分工和有关规定发布本地区农机购置补贴实施方案及补贴额一览表，符合分档参数配置的农机可以申请补贴。发行人生产的农机可适用作业场景多、产品种类丰富、产品型号较多，如拖拉机产品平台有十余个，对应的产品型号二百余个，远大于《最高补贴额一览表》中所列出的轮式拖拉机对应的档次分类。产品平台下对应多个产品型号，因此一个产品平台可能对应多个补贴档次，如M4000平台对应100-120马力四轮驱动拖拉机、100马力及以上两轮驱动拖拉机、120-140马力四轮驱动拖拉机等多个补贴档次。根据《最高补贴额一览表》，发行人主要产品平台对应的机具种类、品目、补贴档次具体如下：

1）拖拉机

种类	品目	补贴档次	产品平台		
			2022 年	2021 年	2020 年

拖拉机	轮式拖拉机	20—30 马力两轮驱动拖拉机	/	/	/
	轮式拖拉机	30—40 马力两轮驱动拖拉机	M2000	M2000	M2000
	轮式拖拉机	40—50 马力两轮驱动拖拉机	M2000	M2000	M2000、 M3000
	轮式拖拉机	50—60 马力两轮驱动拖拉机	M2000、 M3000	M2000、 M3000	M2000、 M3000
	轮式拖拉机	60—70 马力两轮驱动拖拉机	M2000、 M3000	M3000	M2000、 M3000
	轮式拖拉机	70—80 马力两轮驱动拖拉机	M2000、 M3000	M3000	M3000
	轮式拖拉机	80—90 马力两轮驱动拖拉机	M4000	/	/
	轮式拖拉机	90—100 马力两轮驱动拖拉机	M3000、 M5000	M3000、 M5000	M3000、 M5000
	轮式拖拉机	100 马力及以上两轮驱动拖拉机	M5000	M5000	M5000
	轮式拖拉机	20—30 马力四轮驱动拖拉机	/	/	M2000
	轮式拖拉机	30—40 马力四轮驱动拖拉机	M2000	M2000	M2000
	轮式拖拉机	40—50 马力四轮驱动拖拉机	M2000	M2000	M2000、 M3000
	轮式拖拉机	50—60 马力四轮驱动拖拉机	M2000、 M3000	M2000、 M3000	M2000、 M3000
	轮式拖拉机	60—70 马力四轮驱动拖拉机	M2000、 M3000	M2000、 M3000	M2000、 M3000
	轮式拖拉机	70—80 马力四轮驱动拖拉机	M2000、 M3000	M2000、 M3000	M2000、 M3000、 M4000
	轮式拖拉机	80—90 马力四轮驱动拖拉机	M3000、 M4000	M3000、 M4000、 M5000	M2000、 M3000、 M4000、 M5000
	轮式拖拉机	80—90 马力四轮驱动动力换挡拖拉机	/	/	/
	轮式拖拉机	90—100 马力四轮驱动拖拉机	M3000、 M4000、 M5000	M3000、 M4000、 M5000	M3000、 M4000、 M5000
	轮式拖拉机	90—100 马力四轮驱动动力换挡拖拉机	/	/	/
	轮式拖拉机	100—120 马力四轮驱动拖拉机	M3000、 M4000、 M5000	M3000、 M4000、 M5000	M3000、 M4000、 M5000
	轮式拖拉机	100—120 马力四轮驱动动力换挡拖拉机	/	/	M5000、 P4000
	轮式拖拉机	120—140 马力四轮驱动拖拉机	M4000、 M5000、 P4000	M4000、 M5000、 P4000	M4000、 M5000、 M6000
	轮式拖拉机	120—140 马力四轮驱动动力换挡拖拉机	M5000、 P4000	M5000	M5000、 P4000
	轮式拖拉机	140—160 马力四轮驱动拖拉机	M5000	M5000	M5000、 M6000

	轮式拖拉机	140—160 马力四轮驱动动力换挡拖拉机	M5000、P4000	P4000	M5000、P4000、P5000
	轮式拖拉机	160—180 马力四轮驱动拖拉机	M5000、M6000	M5000	M5000、M6000
	轮式拖拉机	160—180 马力四轮驱动动力换挡拖拉机	M5000	/	M5000
	轮式拖拉机	180—200 马力四轮驱动拖拉机	M6000	M6000	M5000、M6000
	轮式拖拉机	180—200 马力四轮驱动动力换挡拖拉机	/	/	M5000
	轮式拖拉机	200 马力及以上四轮驱动拖拉机	M5000、M6000、M7000	M5000、M6000、M7000	M5000、M6000、M7000

注：存在个别地区对特定马力段的补贴限制，如黑龙江地区鼓励使用大马力拖拉机，60 马力以下轮式拖拉机不在当地补贴清单内。

2) 轮式谷物收获机械

种类	品目	补贴档次	对应平台		
			2022 年	2021 年	2020 年
轮式谷物收获机械	自走轮式谷物联合收割机	5—6kg/s 自走轮式谷物联合收割机	/	/	/
	自走轮式谷物联合收割机	6—7kg/s 自走轮式谷物联合收割机	/	/	GE
	自走轮式谷物联合收割机	7kg/s 及以上自走轮式谷物联合收割机	GE、GF、GK、GM、GR、GV	GE、GF、GM、GR	GE、GF、GK、GM、GR

3) 履带式谷物收获机械

种类	品目	补贴档次	对应平台		
			2022 年	2021 年	2020 年
履带式谷物收获机械	自走履带式谷物联合收割机（全喂入）	4kg/s 及以上自走履带式谷物联合收割机（全喂入）	RG、RD	RG	RG、RA、RD

4) 玉米收获机械

种类	品目	补贴档次	对应平台		
			2022 年	2021 年	2020 年
玉米收获机械	自走式玉米收获机	3 行摘穗剥皮型自走式玉米收获机	CD	CD	CD
	自走式玉米收获机	4 行摘穗剥皮型自走式玉米收获机	CC、CE	CC、CE	CC、CD、CE
	自走式玉米收获机	5 行及以上摘穗剥皮型自走式玉米收获机	CB、CE	CB	CA、CB、CC
	自走式玉米收获机	5 行及以上摘穗剥皮型自走式玉米收获机（窄行	CC	CC	CC

		距)			
	自走式玉米籽粒联合收获机	5 行及以上自走式玉米籽粒联合收获机	GK、GM、GR	GK、GM	GF、GK、GM
	自走式玉米籽粒联合收获机	5 行及以上自走式玉米籽粒联合收获机（窄行距）	/	/	/
	穗茎兼收玉米收获机	4 行穗茎兼收玉米收获机	CF	CF	CF
	穗茎兼收玉米收获机	5 行及以上穗茎兼收玉米收获机	/	/	/

发行人境内销售的拖拉机、轮式谷物收获机械、履带式谷物收获机械、玉米收获机械等四类核心产品，全部型号均在《最高补贴额一览表》目录和标准要求的范围内，除存在个别地区对特定马力段的补贴限制（如黑龙江地区鼓励使用大马力拖拉机，60 马力以下轮式拖拉机不在当地补贴清单内）外，均能够享受农机购置补贴。

（2）对应销售金额、销售数量、报补数量、补贴金额

拖拉机、轮式谷物收获机械、履带式谷物收获机械、玉米收获机械是发行人核心产品。报告期内，该类核心产品的收入合计占农业装备板块收入的比例分别为 93.31%、94.73%和 95.71%；同时，由于外销农机产品不具备补贴申请资格，故列示报告期内发行人境内销售核心整机产品补贴申请情况，具体如下：

单位：万元、台

2022 年					
种类	销售金额	补贴金额	销售数量	报补数量	补贴比例
拖拉机	715,726.88	162,443.98	81,906	76,453	93.34%
轮式谷物收获机械	339,300.84	83,088.04	21,708	21,160	97.48%
履带式谷物收获机械	192,187.16	48,140.74	17,006	15,903	93.51%
玉米收获机械	167,203.53	46,120.73	8,829	8,555	96.90%
2021 年					
种类	销售金额	补贴金额	销售数量	报补数量	补贴比例
拖拉机	493,793.02	137,765.54	58,166	55,149	94.81%
轮式谷物收获机械	189,183.16	49,891.13	12,759	12,408	97.25%
履带式谷物收获机械	121,828.03	34,946.22	11,847	11,474	96.85%
玉米收获机械	166,519.04	47,164.47	8,990	8,795	97.83%
2020 年					
种类	销售金额	补贴金额	销售数量	报补数量	补贴比例

拖拉机	341,279.98	133,946.71	43,181	40,934	94.80%
轮式谷物收获机械	126,222.47	32,919.11	9,297	9,096	97.84%
履带式谷物收获机械	69,488.60	21,792.49	7,748	7,337	94.70%
玉米收获机械	89,835.97	27,370.07	5,201	5,075	97.58%

注：补贴数据来自于各地农机补贴系统，数据统计截止日为 2023 年 3 月 31 日，后文如无特殊说明，补贴数据统计截止日均为 2023 年 3 月 31 日；
补贴比例=报补数量（即发行人当年销售农机中根据各地农机补贴系统中记录已申请补贴的农机数量）/当年发行人销售数量。

报告期内，发行人境内销售核心整机产品的补贴比例在 90%以上，其中轮式谷物收获机械、玉米收获机械各年度补贴比例达到 95%以上，补贴比例整体较高。

2、部分未申请补贴的原因及占比情况

报告期内，发行人因部分产品的销售客户、销售区域、产品配置等原因不具备申请补贴的资质，主要原因为：销售客户为非涉农大客户，如地方政府招标类项目、农机扶贫政府采购项目、非农集团采购（大庆油田等单位）等不能参与农机补贴；部分地区对产品马力段等参数存在补贴限制，如新疆于 2020 年限制 50 马力以下轮式拖拉机申请补贴，黑龙江限制 60 马力以下轮式拖拉机申请补贴。

除上述不具备补贴资质的情形外，尚有部分车辆未申请补贴，不排除终端客户未及时在补贴系统中办理农机补贴申请的情形。报告期内，未申请补贴车辆具体数量如下：

单位：台

项目	2022 年	2021 年	2020 年
不具备补贴资质	2,360	3,006	2,767
其他	5,018	930	218
总计	7,378	3,936	2,985
其他原因占当年销量比例	3.88%	1.01%	0.33%

发行人 2022 年销售车辆存在较多未申请补贴的情形，与农机补贴数据统计截止时间（2023 年 3 月 31 日）存在一定关系。终端用户是否申请补贴受其个人因素影响，为领取补贴资金，终端用户有尽快在农机补贴系统填报申请的动机，但也受当地农机补贴系统是否开放的影响。

3、结合农机类型、补贴地区等，说明不同类型农机报补数量与销售数量和销售区域的匹配性，主要销售地区的农机补贴款项结算、发放周期的情况及其变动原因

(1) 结合农机类型、补贴地区等，说明不同类型农机报补数量与销售数量和销售区域的匹配性

根据发行人四大整机产品在前五大销售省份报补数量与销售数量的分析，报告期内，发行人主要类型农机产品报补数量与销售数量和销售区域具有匹配性，具体情况如下：

1) 拖拉机

报告期内，拖拉机国内前五大销售省份报补数量与销售数量情况如下：

单位：台

省份	2022 年			2021 年			2020 年		
	报补数	销售数	占比	报补数	销售数	占比	报补数	销售数	占比
内蒙古自治区	10,223	11,013	92.83%	7,629	7,895	96.63%	6,062	6,323	95.87%
黑龙江省	8,309	8,669	95.85%	4,898	5,127	95.53%	4,544	4,776	95.14%
吉林省	7,348	8,235	89.23%	5,528	5,646	97.91%	3,142	3,202	98.13%
河南省	5,937	6,099	97.34%	4,404	4,557	96.64%	2,971	3,065	96.93%
辽宁省	5,851	6,044	96.81%	3,735	3,782	98.76%	2,564	2,595	98.81%
小计	37,668	40,060	94.03%	26,194	27,007	96.99%	19,283	19,961	96.60%
全国合计	76,453	81,906	93.34%	55,149	58,166	94.81%	40,934	43,181	94.80%

报告期内，发行人拖拉机销售的前五大省份为内蒙古自治区、黑龙江省、吉林省、河南省和辽宁省，上述前五大省份销售数量占国内总销量比例分别为 46.23%、46.43%和 48.91%。前五大省份的补贴比例与全国平均补贴比例基本一致。2022 年，吉林省因发行人部分产品鉴定证书到期，实销产品需重新在补贴系统投档才能继续申报补贴，而上述产品直到 2023 年 2 月才重新完成投档并导入补贴系统，但由于 2023 年吉林省农机补贴系统截至 2023 年 3 月 31 日尚未开放，因此吉林省 2022 年销售农机存在一定比例尚未申请补贴的情形，致使 2022 年吉林省拖拉机补贴比例有所下降。

2) 轮式谷物收获机械

报告期内，轮式谷物收获机械国内前五大销售省份报补数量与销售数量情况如下：

单位：台

省份	2022 年			2021 年			2020 年		
	报补数	销售数	占比	报补数	销售数	占比	报补数	销售数	占比
河南省	6,487	6,594	98.38%	3,021	3,121	96.80%	2,400	2,424	99.01%

山东省	5,149	5,233	98.39%	3,363	3,402	98.85%	2,296	2,336	98.29%
河北省	2,979	3,128	95.24%	1,972	2,008	98.21%	1,204	1,223	98.45%
安徽省	2,488	2,492	99.84%	1,464	1,471	99.52%	1,525	1,531	99.61%
陕西省	1,864	1,894	98.42%	886	892	99.33%	388	394	98.48%
小计	18,967	19,341	98.07%	10,706	10,894	98.27%	7,813	7,908	98.80%
全国合计	21,160	21,708	97.48%	12,408	12,759	97.25%	9,096	9,297	97.84%

报告期内，发行人轮式谷物收获机械销售的前五大省份为河南省、山东省、河北省、安徽省和陕西省，上述前五大省份销售数量占国内总销量比例分别为 85.06%、85.38%和 89.10%，是轮式谷物收获机械的核心销售区域。前五大省份的补贴比例与全国平均补贴比例基本一致。

3) 履带式谷物收获机械

报告期内，履带式谷物收获机械国内前五大销售省份报补数量与销售数量情况如下：

单位：台

省份	2022 年			2021 年			2020 年		
	报补数	销售数	占比	报补数	销售数	占比	报补数	销售数	占比
江苏省	3,672	3,717	98.79%	2,518	2,526	99.68%	1,274	1,280	99.53%
安徽省	2,366	2,373	99.71%	1,487	1,489	99.87%	824	826	99.76%
河南省	1,635	2,070	78.99%	894	1,025	87.22%	521	634	82.18%
湖北省	1,810	1,816	99.67%	1,299	1,300	99.92%	840	845	99.41%
湖南省	1,469	1,525	96.33%	1,336	1,373	97.31%	1,146	1,231	93.10%
小计	10,952	11,501	95.23%	7,534	7,713	97.68%	4,605	4,816	95.62%
全国合计	15,903	17,006	93.51%	11,474	11,847	96.85%	7,337	7,748	94.70%

报告期内，发行人履带式谷物收获机械销售的前五大省份为江苏省、安徽省、河南省、湖北省和湖南省，上述前五大省份销售数量占国内总销量比例分别为 62.16%、65.11%和 67.63%，均达到了 60%以上。河南驻马店地区每年有上万名专业化跨区作业农机手，为全国各地提供收获服务是当地特色产业，当地补贴资金难以完全覆盖产业化购机带来的庞大补贴需求，存在部分履带式谷物收获机械产品未能办理农机购置补贴，致使河南省补贴比例低于全国平均水平。

4) 玉米收获机械

报告期内，玉米收获机械国内前五大销售省份报补数量与销售数量情况如下：

单位：台

省份	2022 年			2021 年			2020 年		
	报补数	销售数	占比	报补数	销售数	占比	报补数	销售数	占比
山东省	2,227	2,277	97.80%	2,573	2,613	98.47%	1,376	1,405	97.94%
河北省	1,606	1,652	97.22%	1,531	1,585	96.59%	910	938	97.01%
河南省	1,506	1,537	97.98%	1,259	1,298	97.00%	544	555	98.02%
安徽省	1,146	1,149	99.74%	1,355	1,356	99.93%	854	854	100.00%
陕西省	578	589	98.13%	744	752	98.94%	384	384	100.00%
合计	7,063	7,204	98.04%	7,462	7,604	98.13%	4,068	4,136	98.36%
全国合计	8,555	8,829	96.90%	8,795	8,990	97.83%	5,075	5,201	97.58%

报告期内，发行人玉米收获机械销售的前五大省份为山东省、河北省、河南省、安徽省和陕西省，上述前五大省份销售数量占国内总销量比例分别为 79.52%、84.58%和 81.59%，是玉米收获机械的核心销售区域。前五大省份的补贴比例与全国平均补贴比例基本一致。

（2）主要销售地区的农机补贴款项结算、发放周期的情况及其变动原因

1）农机补贴资金结算、发放具体操作的流程

用户从购买农机产品到补贴款结算到账需要经过监理入户、机具核验、挂牌，补贴系统购机申报，补贴信息审核、信息公示和补贴资金结算拨付等环节。

具体来看，用户在购买机具经过当地农机监理部门核验通过后，通过农机购置补贴系统申请补贴。农机补贴系统为农业农村主管部门设立补贴申请信息登记、管理、审核平台；农业农村部门将用户补贴申报材料审核、打包，并分批次提交补贴结算申请到当地财政部门，财政部门经审核无误后，在农机购置补贴管辅系统点击已结算，将补贴资金兑付到购机用户一卡通账户（但当地财政部门补贴资金拨付时间在系统内不记录）。

2）补贴资金结算周期变动情况及原因分析

补贴资金结算周期从用户在农机购置补贴系统中申报补贴时开始，至农业农村主管部门汇总结算材料提交给当地财政部门时结束。上述补贴资金结算周期为农业农村主管部门的审核时间，且：A. 由于农机购置补贴系统自用户提交申请信息时开始记录，故结算周期中不包含用户购机至农机补贴购置补贴系统申请补

贴之间的时长；B. 由于补贴资金拨付环节由财政部门执行，因此农机购置补贴系统中不会记录财政部门补贴资金拨付时间。

报告期内，发行人主要销售省份的农机购置补贴结算周期如下：

单位：天

省份	2022 年		2021 年		2020 年
	天数	变动	天数	变动	天数
安徽	86.14	66.99%	51.58	-75.26%	208.46
河北	116.88	29.18%	90.48	-39.87%	150.46
河南	194.80	-4.94%	204.92	-28.90%	288.23
黑龙江	75.35	-86.57%	560.89	-15.91%	667.00
山东	135.24	0.57%	134.46	-28.18%	187.23
全国平均	123.71	-6.51%	132.34	-39.82%	219.89

注 1：上述数据来源于农机补贴系统，山东未包含青岛，黑龙江未包含农垦地区；
 注 2：平均值=主要销售区域用户实际农机补助款结算天数合计数/用户总人数；
 注 3：数据统计截至 2023 年 3 月 31 日，由于只有已结算车辆才能计算结算周期，2022 年申请车辆有一定比例未结算，故 2022 年结算周期存在被低估的可能性；
 注 4：黑龙江报告期内因开展农机购置补贴专项检查，2020 年及 2021 年申请补贴车辆审核近乎停滞，致使结算周期较长。

报告期内，全国各省份销售地区农机补贴资金平均结算周期分别为 219.89 天、132.34 天和 123.71 天，各省份农机补贴资金结算周期变动方向基本一致。农机购置补贴资金结算周期在 2021 年下降并维持平均 135 天以下水平，而安徽、江西、浙江等省份平均结算周期仅不足 90 天。农机购置补贴结算周期整体呈现下降和维持短周期趋势，主要系农业农村部政策引导影响。

农业农村部、财政部出台《关于做好 2020 年农业生产发展等项目实施工作的通知》（农计财发〔2020〕3 号），要求各省份进一步优化农机购置补贴实施工作，全面实行补贴申请受理和资金兑付限时办理，将补贴受益信息公示时间压缩至 20 天，极大缩短了审核时间。2021 年 3 月，农业农村部、财政部出台《2021—2023 年农机购置补贴实施指导意见》，全面推行补贴申请审核和资金兑付限时办理，进一步缩短办理时限，将农业农村部门审核时间由 30 个工作日缩短至 15 个工作日，将公示时间由 20 天缩短至 5 个工作日，进一步缩短了农机补助款结算周期中的信息公示流程占用的时间。

（3）发放周期影响因素分析

补贴资金发放结算主要是由当地财政部门负责，在此期间、财政部门对当地农业农村部门上报的结算的材料审核无误后将补贴款拨付至用户一卡通账户；由

于后续补贴款拨付进程由财政部门处理，在农业农村部门的农机购置补贴系统中无法记录资金发放的具体时间，因此无法精准的统计发放周期的具体时长。

根据 2021 年 3 月农业农村部、财政部《2021-2023 年农机购置补贴实施指导意见》要求，“县级财政部门审核农业农村部门提交的资金兑付申请与有关材料，于 15 个工作日内通过国库集中支付方式向符合要求的购机者兑付资金”，将财政部门兑付时间由 30 个工作日缩短至 15 个工作日。该指导意见亦对延期兑付情况进行了规范，指出因当年财政补贴资金规模不够、办理手续时间紧张等无法享受补贴的，可在下一个年度优先兑付。

4、说明报告期内是否存在补贴申请人、型号、产品配置与实际情况不匹配的情形，前述情形存在的合理性及合规性，发行人在前述情形中需承担的法律风险及被处罚风险。

（1）报告期内是否存在补贴申请人与实际情况不匹配的情形

公司农业装备业务中针对境内市场整机销售，主要采用经销模式，公司发货至经销商时不确认收入，在经销商提交点报实销时点确认收入。由于发行人不直接对接终端用户，且终端用户群体数量庞大，发行人无法全部核实 CRM 系统中登记的终端用户的实际身份，未能全部真实地掌握实际购机人信息。

发行人对补贴申请过程履行监督和指导责任，定期与农机补贴系统中数据校核，筛查机具实物信息、补贴机具信息、经销商等信息是否相符相适，确保上传信息与产品实际信息一致。公司与经销商签订《经销商补贴规范操作承诺书》，指导并规范经销商严格执行国家补贴政策的相关要求，明确责任界定。

按照机具核验要求，农机购置补贴申报人必须与购置发票的开具主体一致才能通过补贴办理审核，享受购置补贴。产销企业依据用户需求的整机型号和推广鉴定有关规定，完整、准确的为用户供货并开具发票后，补贴的申请由用户自身负责；根据规定，产销企业不能为用户代办补贴，因此发行人无法掌握农机购置补贴申报人与实际使用人的一致性。

在用户实际申报补贴过程中，可能存在以下导致补贴申报人与实际使用人不一致的情形：

1）农机合作社或家庭农场的农业生产组织，也具备申报补贴的资格，实际在合作社购机时，存在合作社社员通过自身身份购置机具并申报补贴，实际机具所有权为合作社集体所有、社员按需使用的情况，从而出现机具申报人与使用人不符的情况；

2) 部分机具因整机价值较高、单一购置用户自筹资金不足,存在 2-3 个用户合伙购机的情况,此情况下,购机和补贴申请人为用户中的一人,实际使用人可能为 2-3 人,属正常情形;

3) 用户存在委托自己的亲属或者朋友来代为购置机具、开具发票并申领补贴,实际使用主体仍为用户本人;

4) 根据农机购置补贴规定,用户购置机具并申报补贴后,有权根据自身需求依法处置机具;存在用户购置并申报补贴后,因自身财务原因,转手将农机销售给其他用户的情况。

综上所述,用户购机过程中,发行人向经销商销售的产品型号符合推广鉴定相关要求,经销商按照购机人身份信息开具发票并完整供货,可符合购机补贴有关要求;而购机人与实际使用人之间存在的亲属关系、朋友关系、合作关系、市场买卖关系属于依法存在的关系,并非发行人作为整机生产商企业能够掌握或参与的情况。

(2) 报告期内型号、产品配置与实际的匹配情况

发行人严格按照相关法规组织生产,报告期内不存在型号、产品配置与实际情况不匹配的情形。

产品供货型号配置与推广鉴定定型参数的一致性为购机补贴机具核验的重要标准,也是发行人设计研发、资源定型、依规生产的基本依据。发行人制定了内控防范措施,实际供货遵循一致性原则,参见本补充法律意见书第一部分“问题 9: 关于营业收入及农机补贴”之“一/ (四) /5、前述情形存在的合理性及合规性,发行人在前述情形中需承担的法律风险及被处罚风险”相关内容。

5、前述情形存在的合理性及合规性,发行人在前述情形中需承担的法律风险及被处罚风险

(1) 农机产销企业在农机补贴政策实施过程中的主要责任

根据《2021—2023 年农机购置补贴实施指导意见》《农业机械购置补贴产品违规经营行为处理办法(试行)》的相关规定,农机购置补贴对象为从事农业生产的个人和农业生产经营组织(“购机者”),农业农村部门组织实施、审核、监管,财政部门资金兑付、资金监管。农机购置补贴政策按照“自主购机、定额补贴、先购后补、县级结算、直补到卡(户)”方式实施。购机者自主选择购买机具,按市场化原则自行与农机产销企业协商确定购机价格与支付方式,并对交易行为真实性、有效性和可能发生的纠纷承担法律责任。购机行为完成后,购机

者自主向当地农业农村部门提出补贴资金申领事项，签署告知承诺书，承诺购买行为、发票购机价格等信息真实有效，按相关规定申办补贴。

农机生产企业自主确定和公布补贴产品经销企业，指导监督其授权经销企业遵守补贴政策各项规定，并对经销企业的违规行为承担连带责任。农机产销企业自愿参与补贴政策实施，享有政策法规规定的合法权利，并承担以下责任义务：1) 遵守补贴政策相关规定，合法合规经营，不得有骗补、套补等违法违规行为；2) 正确宣传补贴政策，规范真实使用补贴产品标志标识，不误导购机者购置补贴产品，不参与购机者虚假申领补贴；3) 按补贴政策要求提供、保存真实完整的纸质和电子资料，供应符合规定的农机产品；4) 发现影响补贴政策实施的异常情况，应主动报告当地农机化主管部门，及时采取防范补救措施，并加强整改；5) 对购机者符合规定的退（换）货要求，首先确认购机者尚未领取补贴或已将领取的补贴退回财政部门后，再为其办理退（换）货，并主动报告当地农机化、财政部门；6) 承担违反政策规定所引起的纠纷和经济损失等后果，主动退回违规行为涉及的补贴资金，接受主管部门处理；7) 其他有关责任义务。

农机产销企业和购机者出现违规行为，农机化主管部门可视情况作出警告、通报、暂停相关产品补贴资格、暂停经销相关补贴产品资格等措施，并责令限期整改。

因此，发行人作为农机产销企业，不能为用户代办补贴，无法对用户申报补贴的过程中提供的个人信息资料进行真实性审核。主要承担供应符合规定的农机产品、完整准确的开具发票、指导督促经销商遵守农机补贴政策各项规定的责任，并对经销企业的违规行为承担连带责任。

（2）发行人制定了内控防范措施，实际供货遵循一致性原则

1) 按照推广鉴定有关大纲对整机配置进行参数定型

根据行业或企业标准，产品研发定型后，根据农机推广鉴定大纲有关要求，向农机鉴定部门依法提供相关技术文件，申请推广鉴定，在获取推广鉴定证书、相关鉴定检验报告后，整机生产的参数、配置均依据报告文件进行控制，所有技术参数文件在农业农村部相关网站公示，接受社会监督；同时，接受质量监督部门的质量监督抽查飞检，接受农机主管部门的证后监督。

2) 严格按照鉴定定型参数和推广鉴定大纲有关要求下发产品资源

产品推广鉴定证书一经发放，发行人技术部门严格按照定型参数下发产品资源，作为生产一致性的依据。技术部门对日常产品改进，按照推广鉴定有关规定进行合规性匹配，对超出推广鉴定有关规定的参数变更不予通过。

3) 产品机型产出后, 合格证信息、整机铭牌信息、整机机架号信息中整机型号及相关参数保持一致

产品资源一旦确定, 在生产过程中严格执行产品资源配置要求, 在机具下线产出后, 要经过厂内合格检验, 方可完成整机铭牌、合格证打印, 保证整机产出状态与产品定型资源保持一致。

4) 要求所有参与购机补贴供货的经销商签署《经销商补贴操作规范承诺书》, 承担相应法律责任

为确保整机在补贴供货过程中的合规性, 发行人要求每一家参与补贴供货的经销商企业签署《经销商补贴操作规范承诺书》, 其中针对补贴供货的完整性、一致性进行了明确规定, 如违反相关规定, 经销商应承担相应法律责任。此外, 所有参与购机补贴供货的经销商都需按要求参加发行人组织的补贴操作培训, 其中产品完整一致性供货亦是培训的重要内容。

(3) 发行人不存在因补贴申请人、型号、产品配置与实际情况不匹配而受到承担法律责任或受到处罚的情形

根据发行人的确认、主管部门出具的证明并经查询“农业农村部农机购置补贴信息公开专栏”中的“黑名单”和“违规通告”公示信息, 报告期内, 发行人不存在因补贴申请人、型号、产品配置与实际情况不匹配而受到承担法律责任或受到处罚的情形。

二、中介机构的核查

(一) 核查程序

针对上述事项, 本所律师主要履行了以下核查程序:

1、查阅国家及主要省份关于农机补贴的主要政策, 获取发行人产品类型对应的补贴档次明细;

2、获取报告期内全国各地农机补贴明细, 分析发行人销售产品的补贴金额、补贴数量、补贴比例;

3、计算农机补贴资金的结算周期, 了解各年份农机补贴的主要变动因素;

4、获取未申请农机补贴的产品明细, 抽样获取未申请补贴的支持性资料;

5、访谈终端客户, 了解购机人与使用人是否存在不一致的情况及其原因;

6、查阅发行人出具的关于遵循供货一致性原则的说明;

7、查询农业农村部农机购置补贴信息公开系统及全国主要省份农业农村厅发布关于农机补贴相关的处罚情况；

8、查阅发行人及其控股子公司的行业主管部门出具的合规证明。

（二）核查结论

经核查，本所律师认为：

1、报告期内，发行人境内销售核心整机产品的补贴比例较高在 90%以上，主要农机产品销售数量与报补数量具有匹配性；

2、发行人未申请补贴的产品占比较低，具有合理原因；

3、不同类型农机报补数量与销售数量和销售区域具有匹配性，个别地区补贴比例较低主要系地方补贴政策影响；主要销售地区的农机补贴款项结算、发放周期的情况主要受政府部门的政策引导影响，补贴发放周期受农业农村部门审核与财政部门拨款等因素的综合影响，可能存在部分销售地区农机补贴款发放不及时的情况；

4、发行人作为农机产销企业，不能为用户代办补贴，不对用户申报补贴的过程中提供的个人信息资料承担相应真实性审核责任；发行人主要承担供应符合规定的农机产品、完整准确的开具发票、指导督促经销商遵守农机补贴政策各项规定的责任，并对经销企业的违规行为承担连带责任。报告期内，发行人不存在因补贴申请人、型号、产品配置与实际情况不匹配而受到承担法律责任或受到处罚的情形。

问题 15：关于募投项目与大额分红并存的合理性、产能利用率未饱和与募投项目的必要性

根据申报材料：

（1）发行人募投资金的投资额为 50.00 亿元，其中 10 亿元用于补充流动资金。截至 2022 年 9 月 30 日，发行人持有货币资金余额约为 96.79 亿元；2021 年及 2022 年 1-9 月，发行人存在现金分红合计 13.20 亿元。

（2）发行人募集资金投资项目大中马力高端拖拉机智能化工厂建设项目拟在山东省潍坊市实施，公司尚未取得前述募集资金投资项目用地的土地使用权。

（3）报告期内，机器设备原值（模拟剥离工程机械等业务后）分别为 79,324.90 万元、88,261.78 万元、90,424.38 万元和 96,040.21 万元，农业机械产能分别为 143,100 台、146,850 台、146,850 台和 119,175 台。

（4）2019 年和 2020 年，各类农业机械产能利用率多数低于 50%，履带式谷物收获机械和玉米收获机械产能利用率在 35%左右。2021 年和 2022 年 1-9 月，除轮式谷物收获机械外，其他农业机械产能利用率均低于 85%，募集资金拟用于提高拖拉机产能建设及农业机械改造等。

请发行人说明：

（1）最近一期期末货币资金余额较高且报告期内存在大额资金分红的情形下，募集资金的合理性和必要性。

（2）上述募投项目用地的土地使用权取得的后续进展情况，对本次募投项目实施的具体影响。

（3）报告期各期机器设备构成、价值变动与各类农机产品产能的匹配性。

（4）2019 年和 2020 年相关农机产品产能利用率较低的原因，相关机器设备闲置情况及减值计提的充分性；2021 年以来产能利用率上升较多的合理性；报告期内农机产品产能利用率未饱和的情况下拟进行产能扩建相关募投项目的必要性；相关募投项目实施后，新增产能的具体消化措施及合理性。

请保荐人、发行人律师、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

(一) 最近一期期末货币资金余额较高且报告期内存在大额资金分红的情形下，募集资金的合理性和必要性

1、最近一期期末货币资金余额较高的背景和原因

近年来，随着公司自身业务的规模增长，货币资金呈现增长趋势。报告期各期末，公司货币资金余额分别为 27.71 亿元、46.35 亿元和 67.10 亿元，同时公司负债总额和资产负债率也处于较高水平。报告期各期末，公司负债总额分别高达 120.28 亿元、138.68 亿元及 104.38 亿元，同期资产负债率分别为 85.45%、84.84% 及 83.40%，同期流动比率分别为 0.90 倍、0.99 倍及 0.96 倍，速动比率分别为 0.65 倍、0.71 倍及 0.74 倍，流动性负债偿还压力较大。

截至 2022 年末，发行人货币资金余额 67.10 亿元，但同时应付账款和应付票据余额合计为 70.30 亿元，随着公司逐步偿还对供应商的经营性负债，公司货币资金水平将下降，公司现有资金水平无法有效满足快速增长的市场需求和流动性资金需求。

综上，发行人最近一期货币资金绝对金额较高主要系业务规模增长导致，为短期情况，综合考虑发行人经营性负债，发行人货币资金将在支付供应商货款后有所下降。

2、关于报告期内分红的背景和必要性

2021 年 3 月及 2022 年 4 月，为保证股东的合理投资回报，公司依据年度经营状况和年末未分配利润，分别向全体股东分配现金股利 7.8 亿元、5.4 亿元。

2022 年 12 月，公司以截至 2022 年 11 月 22 日的股东名册列示公司全体股东的持股数量为基数，向全体股东派发含税现金股利 42,118.23 万元。

经过多年发展和持续的资金投入，公司业务规模持续增长，盈利能力不断提升，积累经营业绩。报告期内，发行人归属于母公司股东的净利润分别为 8,143.06 万元、123,130.80 万元和 76,936.80 万元。基于公司经营业绩良好，未分配利润充足，具备回报股东的基础条件。发行人考虑到各股东存在分红回报的资金需求，并在兼顾自身可持续性发展和长远利益的情况下，与股东分享企业发展的成果，公司制定了上述利润分配方案。公司实施的现金分红符合《公司法》的规定，贯彻了《公司章程》中的利润分配政策，与股东共享了近年来的经营成果，具有必要性、合理性。

3、公司募集资金的合理性和必要性

(1) 公司募集资金及补充流动资金具有合理性和必要性

本次发行募集资金 50 亿元，其中补充流动资金为 10 亿元。发行人资产负债率水平较高，资本结构亟待优化，速动比率水平低于 1，经营性负债压力较大，募集资金及补充流动资金均具有合理性与必要性。

报告期各期末，公司负债总额分别高达 120.28 亿元、138.68 亿元及 104.38 亿元，同期资产负债率分别为 85.45%、84.84%及 83.40%，高于同行业可比公司，具体对比情况如下：

单位：万元

证券代码	可比公司	2022/12/31		2021/12/31		2020/12/31	
		负债总额	资产负债率	负债总额	资产负债率	负债总额	资产负债率
601038.SH	一拖股份	648,897.14	49.97%	635,737.14	51.52%	736,708.70	59.69%
在审	沃得农机	未披露	未披露	627,049.16	58.05%	477,714.97	58.47%
603789.SH	星光农机	56,225.33	52.27%	66,889.29	50.22%	52,483.15	37.46%
300159.SZ	新研股份	313,727.31	95.10%	305,233.86	96.99%	330,516.95	86.13%
在审	英虎机械	87,124.94	57.87%	95,550.82	69.16%	47,997.52	69.68%
平均值		276,493.68	63.80%	346,092.05	65.19%	329,084.26	62.29%
发行人		1,043,831.76	83.40%	1,386,825.13	84.84%	1,202,752.66	85.45%

注：数据来源为公司年度报告、招股说明书，截至本补充法律意见书出具日，沃得农机尚未披露 2022 年度财务数据。

以报告期末公司财务报表为基础测算，假设本次募集资金 50 亿元后，公司报告期末的资产负债率将降低至 62.66%，处于同行业合理水平，债务结构将进一步优化。

公司速动比率分别为 0.65 倍、0.71 倍及 0.74 倍，流动性负债偿还压力较大。截至 2022 年末，公司应付账款和应付票据余额合计为 70.30 亿元，金额较大。补充流动资金 10 亿元将缓解公司的经营性资金压力。

(2) 除补充流动资金外其他募集资金投资项目具有必要性和合理性

公司本次 IPO 预计募集资金 50 亿元，实际募集资金金额将根据发行时市场状况予以确定。除补充流动资金外，其余 40 亿元拟主要投资于“高端农业装备智能制造项目”、“智慧农业（iFarming）开发项目”和“大喂入量收获机械智能化工厂升级改造项目”等项目，相关项目均围绕公司主营业务开展，募投项目的可行性与必要性均经过了充分研究与论证。

国家“十四五”规划提出要加强大中型、智能化、复合型农业机械研发应用，《2023 年数字乡村发展工作要点》也提出支持打造以农机装备为重点的智能农业信息服务平台，推动信息技术与农机农艺融合。本次募集资金投资项目主要定位于大马力拖拉机、大喂入量收获机械等高端产能的扩充，全面提升公司高端智能化产品的生产和研发能力，加强智慧农业布局，符合国家产业政策引导方向和公司战略发展方向。

公司本次募集资金规模和投资项目与公司现有生产经营规模、财务状况、技术水平、管理能力和发展目标相适应，投资项目具有良好的市场前景和盈利能力，符合国家产业政策、环境保护、土地管理以及其他法律法规的规定，有利于公司保持良好的盈利能力，公司能够有效使用募集资金，提高公司经济效益。

综上，公司报告期内历次分红决策程序依法合规，具有合理性；本次 IPO 募集资金金额和投向符合公司发展需要，具备必要性和合理性。

（二）上述募投项目用地的土地使用权取得的后续进展情况，对本次募投项目实施的具体影响

2023 年 5 月 5 日，公司 2023 年第三次董事会会议审议通过了《关于变更公司本次上市募集资金投资项目的议案》，并于 2023 年 5 月 6 日召开的 2023 年第三次股东大会审议通过上述议案。发行人拟将募投项目“大中马力高端拖拉机智能化工厂建设项目”变更为“高端农业装备智能制造项目”，项目建设场地变更为潍坊市高新区高新三路以东、宝通街以北，公司已取得该地块“鲁（2023）潍坊市奎文区不动产权第 0026962 号”《不动产权证书》。

截至本补充法律意见书出具日，变更后的募投项目已履行目前阶段所需的备案、环评等审批程序，取得相关土地不动产权证且符合土地规划用途，不会对本次募投项目实施构成实质性障碍。

（三）报告期各期机器设备构成、价值变动与各类农机产品产能的匹配性

1、报告期各期机器设备构成和价值

公司主要从事农业装备的研发、生产和销售，拥有拖拉机、轮式谷物收获机械、履带式谷物收获机械和玉米收获机械等四类主要产品。发行人生产环节主要的机器设备包括：加工、涂装、总装生产线，动能设备设施和传动零配件的加工、装配生产线。

报告期各期末，主要生产环节涉及的机器设备占发行人模拟财务报表口径机器设备原值比例分别为 61.47%、63.42%和 61.70%。除此之外，其他机器设备主

要为整机冲压、分装、焊接等工序的生产设备和农机具生产设备等。报告期各期末，发行人核心环节主要机器设备原值构成情况如下：

单位：万元

产品	产线/工序	2022/12/31	2021/12/31	2020/12/31
拖拉机	壳体加工线	8,168.70	8,584.34	7,538.39
	涂装线	6,559.86	6,302.98	5,837.30
	总装线	2,396.91	2,896.82	2,764.33
	小计	17,125.47	17,784.15	16,140.02
轮式谷物收获机械/玉米收获机械	涂装线	11,546.55	11,186.95	11,207.79
	总装线	3,770.88	3,726.95	3,611.61
	小计	15,317.43	14,913.90	14,819.41
履带式谷物收获机械	涂装线	2,830.44	2,802.30	2,746.17
	总装线	946.05	785.60	769.56
	小计	3,776.49	3,587.90	3,515.74
共用设备	动能设备设施	8,347.60	8,758.63	8,436.86
	传动加工线	13,314.24	9,886.91	8,924.49
	传动装配线	2,421.52	2,416.37	2,416.37
主要机器设备合计		60,302.75	57,347.86	54,252.89
占模拟财务报表机器设备比例		61.70%	63.42%	61.47%

注：轮式谷物收获机械和玉米收获机械系共用总装线，因此合并披露。

2、机器设备价值变动与各类农机产品产能的匹配性分析

（1）拖拉机

报告期内，发行人拖拉机主要产线机器设备的构成与产能情况如下表所示：

单位：万元

项目		2022年12月31日/2022年	2021年12月31日/2021年	2020年12月31日/2020年
机器设备原值	加工线	8,168.70	8,584.34	7,538.39
	涂装线	6,559.86	6,302.98	5,837.30
	总装线	2,396.91	2,896.82	2,764.33
	拖拉机产线合计	17,125.47	17,784.15	16,140.02
产能（台）		90,000	96,000	96,000

2021 年，拖拉机产线机器设备原值增加主要为对涂装线喷漆室、送风系统、炉胆进行升级改造，不涉及新增核心生产设备，对产能无影响。

2022 年，发行人一方面对拖拉机产线的涂装线前处理线、面漆线等进行改造，另一方面为合理利用工艺和制造资源，将 M2000 平台调整到总装一线进行共线生产，原总装三线关停，拖拉机产能及总装线设备原值有所减少。

报告期内，发行人拖拉机总装线具体情况如下：

拖拉机生产线	适用产品	产品马力段	主要工艺特点
总装一线	M2000/M3000/ P1000/P2000/P3000	25-100 马力	机械换挡
总装二线	M4000~M7000/ P4000~P7000	100-240 马力	动力换挡、装配小车需 具备立式或卧式翻转变 位功能
总装三线（已淘汰）	M2000	25-70 马力	机械换挡

（2）轮式谷物收获机械/玉米收获机械

由于轮式谷物收获机械与玉米收获机械的排产受季节因素影响较强，发行人根据季节性市场需求进行轮动排产，轮式谷物收获机械和玉米收获机械系共线生产。报告期内，发行人轮式谷物收获机械/玉米收获机械主要产线机器设备的构成与产能情况如下表所示：

单位：万元

轮式谷物收获机械 /玉米收获机械产线		2022 年 12 月 31 日/2022 年	2021 年 12 月 31 日/2021 年	2020 年 12 月 31 日/2020 年
机器设备 原值	涂装线	11,546.55	11,186.95	11,207.79
	总装线	3,770.88	3,726.95	3,611.61
	合计	15,317.43	14,913.90	14,819.41
产能（台）	轮式谷物收获机械	17,500	17,500	17,500
	玉米收获机械	12,100	12,100	12,100
	合计	29,600	29,600	29,600

报告期各期末，发行人轮式谷物收获机械/玉米收获机械生产线主要机器设备原值分别为 14,819.41 万元、14,913.90 万元和 15,317.43 万元，整体上保持稳定。机器设备原值的小幅变动主要系发行人对生产线进行升级改造和淘汰部分老化设备共同影响，其中新增设备包括新增涂装悬链输送线、提升电泳烘炉烘烤能力、改造涂装线及电气线路等原因，对产能无影响。

报告期内，发行人轮式谷物收获机械/玉米收获机械总装线具体情况如下：

轮式谷物收获机械/玉米收获机械生产线	适用产品	喂入量	主要工艺特点
总装一线	小麦机 GE/GR	10kg/s 以下	横轴流、纵轴流
	玉米机 CC/CD/CE		
总装二线	小麦机 GM/GR/GV/GK	10kg/s 及以上	纵轴流
	玉米机 CC/CD/CE/CB		

（3）履带式谷物收获机械

报告期内，发行人履带式谷物收获机械主要产线机器设备的构成与产能情况如下表所示：

单位：万元

项目		2022 年 12 月 31 日/2022 年	2021 年 12 月 31 日/2021 年	2020 年 12 月 31 日/2020 年
机器设备 原值	涂装线	2,830.44	2,802.30	2,746.17
	总装线	946.05	785.60	769.56
	履带式谷物收获机械产线小计	3,776.49	3,587.90	3,515.74
产能（台）		22,000	21,250	21,250

报告期各期末，发行人履带式谷物收获机械产线主要机器设备原值分别为 3,515.74 万元、3,587.90 万元和 3,776.49 万元，2022 年有所上升，主要原因为新增发动机自动装配线等。

报告期内，发行人履带式谷物收获机械均为 1 条总装线，2022 年产能较 2021 年增加 750 台，主要原因系发行人对生产线进行升级改造，提高了瓶颈工序的作业效率，包括新增折臂无重力吊装设施、改进困难作业吊装设施、升级脱粒机体分装线/发动机分装生产线等，生产线的优化提高了装配作业生产效率，进而提升其设计产能。

报告期内，发行人履带式谷物收获机械总装线具体情况如下：

履带式谷物收获机械	主要适用产品	喂入量	主要工艺特点
总装线	GA/RG 系列	6~8kg/s	单纵轴流

综上所述，报告期各期末机器设备主要由发行人主要产品的总装线、加工线和涂装线，以及公用的动能设备设施、传动加工和传动装配设施构成，上述主要

生产环节的设备占发行人模拟财务报表口径机器设备原值的比例超过 60%；报告期内，发行人主要产品生产线机器设备的价值变动具有合理性，与产能变动匹配。

（四）2019 年和 2020 年相关农机产品产能利用率较低的原因，相关机器设备闲置情况及减值计提的充分性；2021 年以来产能利用率上升较多的合理性；报告期内农机产品产能利用率未饱和的情况下拟进行产能扩建相关募投项目的必要性；相关募投项目实施后，新增产能的具体消化措施及合理性

1、2019 年和 2020 年相关农机产品产能利用率较低的原因，相关机器设备闲置情况及减值计提的充分性

（1）2019 年和 2020 年相关农机产品产能利用率较低的原因

农业装备产品具有较强的季节性，为保证销售旺季供货的及时性，公司采取以销定产与适度备货相结合的生产模式，综合考虑农机销售季节性、补贴政策、各产品类型及具体型号或规格的市场需求反馈等因素提前安排生产。

2019 年和 2020 年发行人主要农机产品生产线产能利用率水平较低，主要系市场需求疲软等因素影响了产能正常释放。随着市场需求提升，发行人销量与产量均增长，产能利用率提升。

报告期内，发行人主要农机产品产能、产量、销量、产能利用率以及产销率的具体情况如下：

项目		2022 年	2021 年	2020 年
拖拉机	产能（台）	90,000	96,000	96,000
	产量（台）	71,424	83,865	51,935
	销量（台）	90,019	69,516	49,858
	产能利用率	79.36%	87.36%	54.10%
	产销率	126.03%	82.89%	96.00%
轮式谷物收获机械	产能（台）	17,500	17,500	17,500
	产量（台）	19,163	15,528	10,766
	销量（台）	21,736	12,834	9,340
	产能利用率	109.50%（注）	88.73%	61.52%
	产销率	113.43%	82.65%	86.75%
履带式谷物收获机械	产能（台）	22,000	21,250	21,250
	产量（台）	16,620	14,360	8,149
	销量（台）	18,190	12,814	8,272

项目		2022 年	2021 年	2020 年
	产能利用率	75.55%	67.58%	38.35%
	产销率	109.45%	89.23%	101.51%
玉米收获机械	产能（台）	12,100	12,100	12,100
	产量（台）	8,760	9,128	4,702
	销量（台）	8,842	8,990	5,202
	产能利用率	72.40%	75.44%	38.86%
	产销率	100.94%	98.49%	110.63%

注：公司轮式谷物收获机械与玉米收获机械共用生产线，轮换生产，公司原设计产能按照轮式谷物收获机械每年排产 140 天、玉米收获机械每年排产 110 天进行规划；由于 2022 年轮式谷物收获机械的市场需求较往年呈现较大幅度增长，实际订单需求高于公司设计产能，为满足较高的市场需求，2022 年公司增加了轮式谷物收获机械的排产天数，因此 2022 年公司轮式谷物收获机械的产量超过设计产能，符合公司实际经营情况，具备合理性。

（2）相关机器设备闲置情况及减值计提的充分性

根据《企业会计准则第 8 号——资产减值》的相关规定，发行人对公司固定资产的情况进行分析，具体如下：

序号	企业会计准则规定	具体分析
1	资产的市价当期大幅度下跌，其跌幅明显高于因时间的推移或者正常使用而预计的下跌	报告期内，发行人固定资产运营情况良好，各类设备用途可明确区分，在产品生产中发挥着重要的作用，不存在资产市价大幅度下降的情况
2	企业经营所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期或者将在近期发生重大变化，从而对企业产生不利影响	报告期内，发行人主要经营地经济蓬勃发展，法律环境良好，资产所处环境在报告期内未发生重大变化
3	市场利率或者其他市场投资报酬率在当期已经提高，从而影响企业计算资产预计未来现金流量现值的折现率，导致资产可收回金额大幅度降低	报告期内，发行人银行借款利率未发生明显波动，未对计算资产预计未来现金流量现值的折现率产生影响
4	有证据表明资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏	报告期各期末，发行人均对固定资产进行盘点，实地观察固定资产的存放地点、状态及使用情况，未发现陈旧及损坏的设备
5	企业内部报告的证据表明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期，如资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润（或者亏损）远远低于（或者高于）预计金额等	发行人固定资产主要作用于生产经营，虽然 2020 年产能利用率不高，但考虑到其主要产品市场价格稳定上升，主要客户交易稳定且可持续，公司保持盈利，财务状况良好，不存在经济绩效低于或远低于预期等情况

发行人报告期存在闲置机器设备，主要为零星的低价值设备，其闲置系正常经营周期损耗及设备更新换代所致，发行人已根据企业会计准则对闲置机器设备

进行减值测试，并对闲置机器设备除残值外的账面价值全额计提了减值准备，减值准备计提充分合理。

发行人农机产品相关机器设备主要包括涂装线与总装线，虽然于 2019 年和 2020 年存在产能利用率较低的情形，但综合考虑发行人拖拉机总装线为规格不同的 2-3 条、轮式机为规格不同的 2 条以及履带机仅为 1 条，产能不饱和主要体现在生产工时和排产天数等指标上，各条生产线仍处于正常使用中，不存在闲置的情形。

综上所述，发行人主要产品机器设备不存在闲置情形，个别非主要机器设备因正常经营周期损耗及设备更新换代存在闲置，发行人已对闲置机器设备的减值准备，减值准备计提充分。

2、2021 年以来产能利用率上升较多的合理性

报告期内，公司农业装备板块拖拉机、轮式谷物收获机械、履带式谷物收获机械、玉米收获机械等主要产品的产能利用率整体呈现上升趋势，具体情况如下：

项目		2022 年	2021 年	2020 年
拖拉机	产能（台）	90,000	96,000	96,000
	产量（台）	71,424	83,865	51,935
	产能利用率	79.36%	87.36%	54.10%
轮式谷物收获机械	产能（台）	17,500	17,500	17,500
	产量（台）	19,163	15,528	10,766
	产能利用率	109.50%（注）	88.73%	61.52%
履带式谷物收获机械	产能（台）	22,000	21,250	21,250
	产量（台）	16,620	14,360	8,149
	产能利用率	75.55%	67.58%	38.35%
玉米收获机械	产能（台）	12,100	12,100	12,100
	产量（台）	8,760	9,128	4,702
	产能利用率	72.40%	75.44%	38.86%

注：公司轮式谷物收获机械与玉米收获机械共用生产线，轮换生产，公司原设计产能按照轮式谷物收获机械每年排产 140 天、玉米收获机械每年排产 110 天进行规划；由于 2022 年轮式谷物收获机械的市场需求较往年呈现较大幅度增长，实际订单需求高于公司设计产能，为满足较高的市场需求，2022 年公司增加了轮式谷物收获机械的排产天数，因此 2022 年公司轮式谷物收获机械的产量超过设计产能，符合公司实际经营情况，具备合理性。

报告期内，发行人生产设备原值和产能基本维持稳定，产能利用率的提升主要系发行人根据市场需求升级调整生产计划。报告期内，发行人主要产品销量均持续提升，进而带动产量与产能利用率提升，主要产品销量提升的具体情况如下：

单位：台

项目	2022 年	2021 年	2020 年
拖拉机销量	90,019	69,516	49,858
轮式谷物收获机械销量	21,736	12,834	9,340
履带式谷物收获机械销量	18,190	12,814	8,272
玉米收获机械销量	8,842	8,990	5,202

3、报告期内农机产品产能利用率未饱和的情况下拟进行产能扩建相关募投项目的必要性

（1）2022 年发行人农机产品产能利用率较高

报告期内，随着市场需求提升、尤其是对高技术、大马力/大喂入量产品的需求提升，发行人主要农机产品销量均持续增长，2022 年，发行人拖拉机、轮式谷物收获机械、履带式谷物收获机械和玉米收获机械的产能利用率分别为 79.36%、109.50%、75.55%和 72.40%，考虑到设备正常检修和更新换代，发行人 2022 年产能利用率水平较高，新建产能具有合理性。

（2）市场需求倾向于智能化、大马力/大喂入量农业机械

随着农村土地流转加速和农业规模化生产趋势不断深化，劳动力成本上升、机械化程度不断提升，农业机械领域市场需求存在大型化、智能化的趋势。

2019 年至 2022 年，大中型拖拉机销量年均复合增长率为 25.11%，其中 100 马力以上的大马力拖拉机销量复合增长率为 33.21%，增速更快。

项目	2022 年	2021 年	2020 年	2019 年
大中型拖拉机(25 马力以上)销量(台)	374,977	312,571	306,623	191,501
其中：100 马力以上销量（台）	115,450	86,981	80,816	48,842
大马力拖拉机占比	30.79%	27.83%	26.36%	25.50%

数据来源：中国农业机械工业协会。

2019 年至 2022 年，轮式谷物收获机械年均复合增长率为 25.14%，其中 10kg/s 喂入量以上的大喂入量轮式谷物收获机械销量复合增长率为 165.86%，远超大类产品增长幅度，数量占比从 1.77%增长至 16.95%。

项目	2022 年	2021 年	2020 年	2019 年
----	--------	--------	--------	--------

项目	2022 年	2021 年	2020 年	2019 年
轮式谷物收获机械（台）	36,809	24,543	22,394	18,781
其中：喂入量 10kg/s 以上销量（台）	6,239	2,234	677	332
大喂入量轮式谷物收获机械占比	16.95%	9.10%	3.02%	1.77%

数据来源：中国农业机械工业协会。

（3）拟进行产能扩建相关募投项目的必要性

本次募集资金用途包括高端农业装备智能制造项目等 6 个项目和补充流动资金，其中高端农业装备智能制造项目、大喂入量收获机械智能化工厂升级改造项目、高端农机具核心零部件制造项目等 3 个项目涉及新增产能。本次发行募投项目具体情况如下：

单位：亿元

序号	项目名称	投资总额	募集资金投资额	是否涉及新增产能
1	高端农业装备智能制造项目	22.50	19.40	是
2	智慧农业（iFarming）开发项目	8.00	7.00	否
3	大喂入量收获机械智能化工厂升级改造项目	7.00	6.00	是
4	高端农机创新中心能力升级项目	2.50	2.30	否
5	自主可控信息化升级项目	3.00	2.50	否
6	高端农机具核心零部件制造项目	3.00	2.80	是
7	补充流动资金	10.00	10.00	否
合计		56.00	50.00	

1）高端农业装备智能制造项目

该项目总投资金额 22.50 亿元，其中拟使用募集资金 19.40 亿元，通过实施该项目拟新建大马力高端拖拉机智能化产能，达产后预计大马力高端拖拉机产能达到单班年产 5 万台。

发行人现有 2 条拖拉机生产线，其中总装二线系现有大马力拖拉机生产线。拖拉机总装二线主要负责 M3000-M7000/P4000-P7000 平台系列拖拉机的生产制造，100-240 马力段拖拉机混线生产。该生产线运行时间较长，虽然经过多次技术改造升级，但产线设备仍相对老旧，自动化、智能化设备应用水平较低，动力换挡产品变速箱结构复杂，在总装二线生产效率较低。

综合考虑大马力拖拉机的市场需求，发行人拟使用募集资金投入建设高端农业装备智能制造项目，新建大马力拖拉机生产线，以应对市场对高端拖拉机日益加大的需求。

2) 大喂入量收获机械智能化工厂升级改造项目

该项目总投资金额 7.00 亿元，其中拟使用募集资金 6.00 亿元，建设内容包含升级改造生产设备及新购仓储物流设备两部分，其中升级改造生产设备涉及新增产能。发行人拟通过对公司现有厂区内的轮式机和履带机升级改造和重新划分工艺、新增工艺设备并对现有厂房进行公用管线的适应性改造，提高大喂入量收获机械产能。项目达产后，预计履带机产能将从 22,000 台提升至 38,000 台、轮式谷物收获机械和玉米收获机械共线产能将从 29,600 台提升至 31,500 台。

发行人现有轮式谷物收获机械和玉米收获机械总装线 2 条（共线生产）、履带机总装线 1 条。由于厂区内产品种类多，产品生产工艺和物流不尽合理，整体布局的科学性尚有提升空间。为了满足公司未来发展要求，发行人拟对履带机和轮式机生产设备进行工艺布局和设备改造升级，提高生产效率，进而提升产能。

3) 高端农机具核心零部件制造项目

该项目总投资金额 3.00 亿元，其中拟使用募集资金 2.80 亿元，将利用原有厂房，通过增加零部件下料、焊接和涂装等生产设备设施，新建总装生产线和升级改造现有总装生产线，增强农机具零部件下料、焊接和涂装自制能力和农机装配能力。本项目达产后预计播种机、方捆机、圆捆机等机具产能将合计提升至 20,615 台。

与公司核心的四类农机产品相比，播种机械、牧草机械、干燥机械、耕种机械等系发行人新拓展产品领域，总装能力和零部件自制能力均有提升空间。通过该募投项目的实施，能够支持提升农机具零部件自制率，降低零部件运输成本，加强产品质量控制。

综上，发行人基于外部市场需求及其现有产能的不足，结合自身业务规划拟定募投项目建设内容并扩充拖拉机、收获机械以及其他农机产品和零部件产能，有助于公司扩大高端产能、提高生产智能化水平、优化生产管理效率，为提高核心产品市场占有率奠定坚实基础，本次募投项目新产能具有合理性和必要性。

4、相关募投项目实施后，新增产能的具体消化措施及合理性

(1) 基于行业政策的持续稳定支持，发行人进一步提升市场份额

2021 年发布的《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》提出“提升农业机械装备核心竞争力，开发智能型大马力拖拉机”以及“加强大中型、智能化、复合型农业机械研发应用”等发展目标。

2014 年 11 月，中共中央办公厅、国务院办公厅印发了《关于引导农村土地经营权有序流转发展农业适度规模经营的意见》，提出“鼓励创新土地流转形式，放活土地经营权，以家庭承包经营为基础，推进家庭经营、集体经营、合作经营、企业经营等多种经营方式共同发展”。2021 年 1 月，农业农村部颁布《农村土地经营权流转管理办法》，进一步规范农村土地承包经营权流转工作。土地流转政策可使土地由细碎化经营转为规模化经营，提高农户采用机械化生产的积极性。

2021 年 3 月，农业农村部联合财政部印发《2021—2023 年农机购置补贴实施指导意见》，实施新一轮农机购置补贴政策，进一步扩大补贴范围，提高补贴标准，加大补贴力度，提高重点区域水稻插（抛）秧机、重型免耕播种机、玉米籽粒收获机等粮食生产薄弱环节所需机具，丘陵山区特色农业发展急需机具以及高端、复式、智能农机产品的补贴额测算比例。

由于国家惠农政策、土地流转、农机购置补贴的持续支持，农业机械化率提升和高端化、智能化发展，农业机械市场长期来看具有广阔的市场前景。发行人作为行业龙头企业，可更好地把握行业升级发展机遇，2023 年 1-3 月发行人轮式谷物收获机械的市场占有率较 2022 年显著提升，拖拉机和履带式谷物收获机械的市场占有率与 2022 年基本持平，体现了较强的竞争优势，未来预计还将进一步提升市场份额，消化新增产能。

（2）强化经销网络管理，切实保障新增产能的消化

发行人主要通过经销模式进行销售，占比超过收入的 98%。发行人将通过加强经销商 KPI 体系完善、信息化管理、激励政策改善，调动其积极性和活力，以多种手段促进经销商做大做强；同时重视建立和执行科学的奖罚体系和规范性管理，持续深入精细化管理。

此外，发行人将通过经销网络提高信息传递效率，加强对市场信息的掌握，从而制定更为准确和有针对性的市场策略；通过经销网络触达产品使用一线，将产品使用信息及时传递技术与产品部门，形成积极的反馈作用，从需求端向研发端指导技术开发和产品设计，提升产品的市场竞争力。

基于此，通过对经销网络的强化管理，发行人能够直接促进销售增长并支持公司产品技术建立长期优势，进而为产能消化提供支持。

（3）持续提升客户服务能力，扩大品牌影响力

针对国内市场，发行人凭借对市场的多年深耕，在国内主要省份已建立显著的市场优势和客户优势。公司建立了以销服一体化服务渠道为主体、公司资源支持和社会化服务渠道相互配合、互为补充的售后服务网络，形成三方联合保障模式。截至 2022 年 12 月 31 日，公司共拥有服务站 870 家，其中销服一体化服务站 579 家，社会化服务站 291 家，保障售后服务的全面覆盖。

发行人提供全生命周期服务，不断加大服务资源投入，呼叫中心可全天候 24 小时为客户提供信息咨询、派工救援等信息服务，同时开展客户交机培训，车辆交付客户时对其进行车辆操作、安全注意事项、检修保养等内容培训，并依托车联网平台主动开展客户关怀服务，为客户提供线上产品维保服务、车辆运行状态监控、远程故障诊断、远程同视操作、收割进度、作业供需等信息服务。

通过持续提升客户服务能力，发行人将得到市场和客户的认可，增强客户粘性，扩大品牌影响力，直接提升产品在终端客户市场的吸引力，促进产能消化。

（4）加强海外市场开拓能力，提升全球市场竞争力

针对海外市场，发行人积极拓展海外市场，实施全球市场布局，目前已在海外建立经销商渠道 100 余家，主要出口 25-240 马力大中型拖拉机、履带式谷物收获机械和轮式谷物收获机械等产品，产品已经出口至全球 128 个国家和地区。2022 年，公司在 25 马力及以上大中型拖拉机出口的市场份额达到 27.65%，处于行业领先地位。

公司近年来海外市场的拓展显著加快，并取得了较好成效。公司重点布局独联体、欧洲、拉美、东南亚、南亚等区域市场，覆盖了全球农业大国和水稻种植大国。未来，公司将持续拓展海外市场，重点聚焦欧洲、东南亚等战略市场突破，加速全球化发展进程。通过全球市场销售的不断突破，将有效促进产能消化。

二、中介机构的核查

（一）核查程序

针对上述事项，本所律师主要履行了以下核查程序：

1、关于最近一期期末货币资金余额较高且报告期内存在大额资金分红的情形下，募集资金的合理性和必要性：

（1）查阅发行人审计报告，获取货币资金、负债总额数据，计算发行人资产负债率、流动比率、速动比率指标；

（2）查阅同行业可比公司的公开披露财务信息中的负债总额数据，计算其资产负债率，并与发行人的数据进行对比分析；

(3) 查阅发行人《公司章程》中的利润分配政策；

(4) 与发行人进行访谈了解其货币资金主要用途；

(5) 查阅行业相关国家政策文件；

(6) 查阅发行人募投项目可研报告；

2、关于募投项目用地的情况：

(1) 查阅发行人募投项目用地的土地不动产权证；

(2) 查阅发行人募投项目变更的董事会及股东大会决议文件；

(3) 了解发行人募投项目变更的具体方案及可研报告，分析发行人募投项目变更的可行性及合理性；

(4) 获取发行人募投项目变更的备案及环评批复；

3、关于机器设备构成、价值变动与各类农机产品产能的匹配性：

(1) 获取发行人主要产品相关设备的构成明细；

(2) 获取发行人报告期内产能及产能利用率的明细；

(3) 了解发行人现有生产线及其改造情况，并基于此判断设备价值和产能的匹配性；

4、关于报告期内产能利用情况、闲置设备情况：

(1) 获取 2019 年及报告期内发行人产能、产量、销量数据并向发行人了解波动原因，包括 2019 年和 2020 年产能利用率较低、以及后续提升的情况；

(2) 对发行人进行固定资产盘点时针对上述主要设备进行盘点，查看主要机器设备是否存在闲置情况；

5、关于相关募投项目实施后，新增产能的具体消化措施及合理性：

(1) 获取发行人生产线的具体情况；

(2) 获取发行人募投项目可行性研究报告，并向发行人了解新建产能与现有产能区别，建设募投项目的必要性；

(3) 查阅行业相关国家政策文件；

(4) 查阅中国农业机械工业协会的年度报表。

(二) 核查结论

经核查，本所律师认为：

1、发行人报告期内历次分红决策程序依法合规，具有合理性；发行人现有资金水平已无法有效满足快速增长的市场需求和流动性资金需求，本次 IPO 募集资金金额和投向符合公司发展需要，具备必要性和合理性；

2、发行人变更后的募投项目已履行目前阶段所需的备案、环评等审批程序，取得相关土地不动产权证且符合土地规划用途，不会对本次募投项目实施构成实质性障碍；

3、发行人机器设备主要由核心产品的总装线、加工线和涂装线，以及公用的动能设备设施、传动加工和传动装备设备构成，报告期各期机器设备构成、价值变动与各类农机产品产能具有匹配性；

4、关于报告期内产能利用情况、闲置设备情况；相关募投项目实施后，新增产能的具体消化措施及合理性：

（1）2019 年至 2020 年发行人由于市场需求不足，产能不饱和导致产能利用率低，并于报告期内持续提升，截至 2022 年产能利用率提升至较高水平；

（2）发行人主要产品机器设备不存在闲置情形，个别非主要机器设备因正常经营周期损耗及设备更新换代存在闲置。发行人已对闲置机器设备的减值准备，减值准备计提充分；

（3）发行人现有生产线不能满足市场新技术、新产品的要求，发行人拟进行产能扩建相关募投项目具备必要性；

（4）发行人已制定了加强经销商管理、提升客户服务能力、拓展海外市场等产能消化措施，具有合理性。

问题 16：关于其他事项

根据申报材料：

（1）截至目前，发行人存在已取得权属证书的商品房面积为 12,046.93 平方米，抵债房产建筑面积合计约 7,313.25 平方米；未取得权属证书的自建房产面积合计约 48,733.11 平方米，占公司房产总面积的 10.57%。

（2）截至目前，发行人存在 1 宗土地权属用途为其他商服用地，面积为 5,026.00 平方米。

（3）报告期内，公司存在未取得增值电信业务经营许可证运营二手农机交易平台的情形。公司于 2022 年 7 月正式发布“保丰金麦穗”二手农机交易平台，并于 2022 年 8 月停止运营该交易平台。

请发行人说明：

（1）商品房取得过程、用途，发行人是否涉及房地产开发相关业务及判断依据；抵债房产的取得过程，交易对手方、涉及的债务金额、抵债房产价值的确定依据，是否涉及权属纠纷；无证房产的后续产权证书办理情况。

（2）取得其他商服用地权属的原因、背景及过程，相关土地取得和使用的合规性。

（3）二手农机交易平台的具体运营模式，结合相关法律法规及可比案例，量化分析未取得增值电信业务经营许可证运营二手农机交易平台的可能面临的风险及对发行人经营成果及后续运营的影响，发行人是否存在其他互联网相关业务。

请保荐人、发行人律师、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

（一）商品房取得过程、用途，发行人是否涉及房地产开发相关业务及判断依据；抵债房产的取得过程，交易对手方、涉及的债务金额、抵债房产价值的确定依据，是否涉及权属纠纷；无证房产的后续产权证书办理情况

1、商品房取得过程、用途，发行人是否涉及房地产开发相关业务及判断依据

（1）商品房取得过程、用途

发行人已取得权属证书的商品房位于坊子区龙泉街 778 号雷沃花苑小区，均作为发行人员工宿舍使用。

2007 年，为给员工提供住宅福利，发行人与房地产开发商山东可林奇房地产开发公司（以下简称“山东可林奇”）协商，由山东可林奇开发员工小区建设项目。为支持员工小区建设，确保项目施工按计划进行，在 2007 年 10 月至 2011 年 11 月期间，发行人向山东可林奇提供专项建设工程借款合计 6,327 万元。2012 年 5 月，发行人员工小区建设竣工，考虑到发行人亦有计划为引进人才提供住宿的需要，发行人与山东可林奇达成一致，山东可林奇以部分出售给员工的商品房售房款及部分商品房抵偿全部借款。2013 年 10 月，发行人与山东可林奇签署对应商品房的《商品房现房买卖合同》。2014 年 5 月，发行人取得该等商品房《不动产权属证书》。发行人取得该等商品房权属证书后，山东可林奇已偿清与发行人之间全部借款。

（2）发行人是否涉及房地产开发相关业务及判断依据

1) 发行人及其控股子公司证载经营范围及实际经营业务中均不涉及房地产业务

截至本补充法律意见书出具日，发行人及其控股子公司营业执照证载经营范围及实际经营业务中均不涉及房地产开发和经营等相关业务，具体如下：

序号	名称	主体性质	经营范围	实际经营业务内容	是否涉及房地产业务
1	潍柴雷沃	母公司	许可项目：道路机动车辆生产；特种设备设计；特种设备制造；道路货物运输（不含危险货物）；建设工程施工；第二类增值电信业务；互联网信息服务；在线数据处理与交易处理业务（经营类电子商务）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：汽车零部件研发；汽车零部件及配件制造；汽车零配件零售；汽车零配件批发；摩托车及零部件研发；摩托车零配件制造；摩托车及零配件零售；摩托车及零配件批发；机械设备研发；农业机械制造；拖拉机制造；农林牧渔机械配件制造；专用设备制造（不含许可类专业设备制造）；农业机械销售；农林牧渔机械配件销售；农业机械租赁；机械设备租赁；农、林、牧、副、渔业专业机械的销售；农林牧副渔业专业机械的安装、维修；特种设备销售；建筑工程用机械制造；建筑工程用机械销售；矿山机械销售；建筑工程机械与设备租赁；特种设备出租；专用设备修理；农业专业及辅助性活动；旧货销售；信息技术咨询服务；智能车载设备制造；导航终端制造；导航终端销售；卫星导航多模增强应用服务系统集成；地理遥感信息服务；非公路休闲车及零配件制造；技术进出口；货物进出口；环境保护专用设备制造；环境保护专用设备销售；总质量 4.5 吨及以下普通货运车辆道路货物运输（除网络货运和危险货物）；工程和技术研究和试验发展；智能农业管理；农业机械服务；润滑油销售；机械设备销售；通用设备制造（不含特种设备制造）；机械零件、零部件加工；机械零件、零部件销售；通用设备修理。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	农业装备的研发、生产和销售	不涉及
2	雷沃传动	子公司	农业装备变速器、驱动桥传动系统总成，工程机械变速器、变矩器、驱动桥传动系统零部件的技术开发、转让、培训、咨询服务及生产、销售自产产品，自营进出口；仓储；房屋租赁。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	农业机械零部件的研发、生产及销售	不涉及
3	雷沃贸易	子公司	货物进出口；技术进出口；销售汽车（不含小轿车）及其零配件、摩托车及其零配件、农用机械、工程机械、农用车、助力车、电动车；招标代理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	货物进出口及农业机械销售	不涉及
4	雷沃物流	子公司	普通货运；货物装卸；红酒销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	货物运输	不涉及

序号	名称	主体性质	经营范围	实际经营业务内容	是否涉及房地产业务
5	易田科技	子公司	一般项目：信息技术咨询服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；软件开发；物联网技术研发；互联网销售（除销售需要许可的商品）；物联网设备销售；农业机械销售；智能农机装备销售；导航终端销售；农林牧渔机械配件销售；软件销售；化肥销售；农业生产资料的购买、使用；与农业生产经营有关的技术、信息、设施建设运营等服务；互联网数据服务；数据处理和存储支持服务；农业机械服务；农作物收割服务；农业生产托管服务；物联网应用服务；农作物秸秆处理及加工利用服务；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；卫星技术综合应用系统集成；智能农业管理；农业机械租赁；广告制作；广告发布；广告设计、代理；拖拉机和联合收割机驾驶培训；业务培训（不含教育培训、职业技能培训等需取得许可的培训）；组织文化艺术交流活动；体验式拓展活动及策划；肥料销售；食用农产品批发；食用农产品零售；粮食收购；初级农产品收购；润滑油销售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：第二类增值电信业务；农作物种子经营；农药批发；农药零售；食品销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）	与农业生产经营有关信息技术开发及运营	不涉及
6	雷沃农装	子公司	一般项目：农业机械制造，机械设备研发；专用设备制造（不含许可类专业设备制造）；通用设备制造（不含特种设备制造）；拖拉机制造；农林牧渔机械配件制造；农业机械销售；农、林、牧、副、渔业专业机械的销售；特种设备销售；旧货销售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	农业机械业务	不涉及
7	山东宝鼎	子公司	拖拉机、收获机械、打捆机械、干燥机械、旋耕机械、播种机械、深松机械、液压翻转犁、植保机械、栽植机械、农业机械导航及自动化作业系统、三轮汽车、助力车、低速货车、电动车、工程机械、内燃机、农机具、摩托车、农业机械、变型机械、农机深松作业远程监测系统、农业机械作业质量检测系统及以上产品零部件的检验、检测。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	农业机械的检测及检验	不涉及
8	山东合创	子公司	农业装备及其材料、工艺、装备、软件、元器件的研发、设计及技术转化、推广、检测、咨询、服务；企业孵化器管理与经营；从事技术的进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	农业机械及零部件的设计与研发	不涉及

序号	名称	主体性质	经营范围	实际经营业务内容	是否涉及房地产业务
9	易田智慧	二级子公司	一般项目：农业机械服务；农作物收割服务；农业生产托管服务；物联网应用服务；农作物秸秆处理及加工利用服务；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；智能农业管理；农业机械租赁；拖拉机和联合收割机驾驶培训；业务培训（不含教育培训、职业技能培训等需取得许可的培训）；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；互联网销售（除销售需要许可的商品）；物联网设备销售；智能农机装备销售；导航终端销售；农林牧渔机械配件销售；软件销售；化肥销售；互联网数据服务；农业机械销售；农作物种子经营（仅限不再分装的包装种子）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：农作物种子经营。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）	农业机械相关互联网应用服务	不涉及

2) 发行人及其控股子公司未持有房地产开发资质

根据《中华人民共和国城市房地产管理法》第三十条，“房地产开发企业是以营利为目的，从事房地产开发和经营的企业”。根据《城市房地产开发经营管理条例》第二条，“房地产开发经营，是指房地产开发企业在城市规划区内国有土地上进行基础设施建设、房屋建设，并转让房地产开发项目或者销售、出租商品房的行为”。根据《房地产开发企业资质管理规定》第三条，“房地产开发企业应当按照本规定申请核定企业资质等级。未取得房地产开发资质等级证书的企业，不得从事房地产开发经营业务”。

截至本补充法律意见书出具日，根据发行人及其控股子公司提供的资料并经检索中国住房和城乡建设部等网站，发行人及其控股子公司均未持有房地产开发资质。

综上，截至本补充法律意见书出具日，发行人及其控股子公司均不涉及房地产开发相关业务。

2、抵债房产的取得过程，交易对手方、涉及的债务金额、抵债房产价值的确定依据，是否涉及权属纠纷

因经销商或融资租赁业务的承租方拖欠发行人货款或融资租赁公司租金，该等抵债房产系经销商或融资租赁业务的承租方与发行人协商以房屋抵债，或发行人向法院提起诉讼后法院执行判决所得。截至本补充法律意见书出具日，发行人均已取得该等抵债房产的不动产权证书。

该等抵债房产的取得过程，交易对手方、涉及的债务金额、抵债房产价值的确定依据等具体情况如下：

序号	位置	对应权属证书	实际取得时间	取得过程	交易对手方		实际抵账方	实际抵账方性质	抵债金额 (万元)	抵债房产价值确认依据
					经销商/融资租赁业务的承租方	保证人				
1	兰山区澳尔诺国际大厦3号楼13013	鲁(2022)临沂市不动产权第0272441号	2018.04.03	法院裁定	朱建伟	梁立超、颜廷想为融资租赁合同反担保人	颜廷想	反担保人	35.3	《房地产估价报告》(鲁弘估字[2017]第294号)
2	奇台农场108社区1连生飞隆汽贸物流园祥裕A座1-10号	新(2017)第六师不动产权第0000792号	2017.04.06	协议约定	新疆义达工程机械设备有限公司	/	毛雨	公司、经销商及实际抵账方签署三方协议,由实际抵账方代经销商偿债	199.73	《资产评估报告书》(鲁三元资评字[2015]第201号)
3	奇台农场综合园区迎宾大道566号1号楼(A)座负一层10号	新(2022)第六师不动产权第007279号	2022.07.11							
4	东胜区铜川镇109南三街捷通机电城A区A5号楼-1至2层-104	鄂房权证东胜区字第109021509832号	2015.12.07	协议约定	鄂尔多斯市九州同泰工程机械有限公司	韩斌、郑万荣	韩斌、郑万荣	保证人	330.75	《资产评估报告书》(鲁浩信评字[2015]第014号)
5	东胜区铜川镇109南三街捷通机电城A区A5号	鄂房权证东胜区字第109021509833号		协议约定						

序号	位置	对应权属证书	实际取得时间	取得过程	交易对手方		实际抵账方	实际抵账方性质	抵债金额 (万元)	抵债房产价值确认依据
					经销商/融资租赁业务的承租方	保证人				
	楼-1至2层-102									
6	高新区长沙路299号天鸿大厦商业住宅楼1栋20层3单元2001	新(2021)乌鲁木齐市不动产权第0105416号	2015.05.18	协议约定	新疆义达工程机械设备有限公司	毛朝义	毛朝义	保证人	156.58	未评估, 双方参考市场价协商确定
7	雨花区韶山南路123号华翼府商住楼2228	湘(2023)长沙市不动产权第0091800号	2016.03.25	法院裁定	湖南长鹰工程机械有限公司	湖南志信资产管理有限公司、湖南路湘通工程机械有限公司、湖南汇升机械有限公司、罗富升、牟宁斌、阮厚荣、刘芳、阮厚水、潘惠英、阮厚寿、罗雅	牟宁斌	保证人	242.97	经(2014)潍执字第119-8号法院裁定
8	雨花区韶山南路123号华翼府商住楼2224	湘(2023)长沙市不动产权第0091798号								
9	雨花区韶山南路123号华翼府商住楼2223	湘(2023)长沙市不动产权第0091799号								
10	桥北镇姚家洼居委会红山物流园区赤峰汽配城5号楼01012	蒙(2019)赤峰市不动产权第0035324号	2014.11.14	协议约定	赤峰市万恒工程机械物资有限责任公司	于占来、崔艳峰	于占来、崔艳峰	保证人	1,802.41	《资产评估报告书》(内建评报字[2014]第160号)
11	桥北镇姚家	蒙(2019)赤								

序号	位置	对应权属证书	实际取得时间	取得过程	交易对手方		实际抵账方	实际抵账方性质	抵债金额 (万元)	抵债房产价值确认依据
					经销商/融资租赁业务的承租方	保证人				
	洼居委红山物流园区赤峰汽配城5号楼01011	峰市不动产权第0035325号								
12	松山区向阳小区五组团9号楼南侧02	蒙(2019)赤峰市不动产权第0035331号								
13	松山区向阳小区五组团9号楼南侧01	蒙(2019)赤峰市不动产权第0035332号								
14	松山区向阳小区五组团9号楼02	蒙(2019)赤峰市不动产权第0035334号								
15	巴林右旗大板镇七区巴林路北段北侧	赤峰市房权证巴林右旗字第178021404066号	2014.12.23							
16	巴林右旗大板镇七区麻斯路北段北侧	赤峰市房权证巴林右旗字第178021404067号								
17	铁岭市新城区东北城F区19幢1-2	辽(2022)铁岭市新城区不动产权第0000995号	2016.05.16	法院裁定	辽宁福沃机械装备有限公司	王元松、王冬梅、义县锦农机械装备有限公司	沈阳锦农机械销售有限公司	法院裁定执行担保人	222.73	《房地产估价结果报告书》(鲁卓越房评报字[2016](估)
18	铁岭市新城	辽(2022)铁								

序号	位置	对应权属证书	实际取得时间	取得过程	交易对手方		实际抵账方	实际抵账方性质	抵债金额（万元）	抵 债 房 产 价 值 确 认 依 据
					经销商/融资租赁业务的承租方	保证人				
	区东北城 F 区 19 幢 1-1	岭市新城区不动产权第 0000996 号								字 第 13-001 号）
19	沈河区哈尔滨路 128-2 号（1-25-17）	辽（2022）沈阳市不动产权第 0014055 号					王元松	保证人	71.54	
20	中原区棉纺西路 6 号院 7 号楼 7 层 703 号	豫（2021）郑州市不动产权第 0421235 号	2019.01.10	法院裁定	河南恒顺农业机械有限公司	郝长顺、聂桂英、郝景昊、林松停	林松停	保证人	179.99	《房地产司法鉴定估价报告》（鲁三一房估字[2018]227 号）
21	金水区郑花路 59 号 21 世纪居住社区二期三区 14 号楼东 4 单元 6 层南户	豫（2021）郑州市不动产权第 0421254 号	2019.01.10	法院裁定			郝景昊	保证人	149.69	《房地产司法鉴定估价报告》（鲁三一房估字[2018]228 号）
22	上蔡县龙潭市场南段西侧	豫（2022）上蔡县不动产权第 0000101 号	2019.02.18	法院裁定			河南恒顺农业机械有限公司	经销商	188.77	《房地产司法鉴定估价报告》（鲁三一房估字[2018]231 号）
23	上蔡县龙潭市场南段西侧	豫（2022）上蔡县不动产权第 0000102 号								《房地产司法鉴定估价报告》（鲁三一房估字

序号	位置	对应权属证书	实际取得时间	取得过程	交易对手方		实际抵账方	实际抵账方性质	抵债金额 (万元)	抵债房产价值确认依据
					经销商/融资租赁业务的承租方	保证人				[2018]232号)
24	新疆北屯市中瀚北路1551-1-1室	新(2021)北屯市不动产权第0001120号	2021.04.27	协议约定	新疆义达工程机械设备有限公司	/	新疆义达工程机械设备有限公司	经销商	2,603.85	未评估, 双方参考市场价协商确定
25	呼图壁县6街道1街坊四季花城小区玫瑰苑14栋2单元502室	新(2021)呼图壁县不动产权第0003260号	2021.08.05	协议约定	新疆义达工程机械设备有限公司	/	新疆义达工程机械设备有限公司	经销商	39.97	《资产评估报告书》(潍三一资评字[2015]第018号)
26	呼图壁县6街道1街坊四季花城小区玫瑰苑14栋2单元401室	新(2021)呼图壁县不动产权第0003261号							39.97	
27	呼图壁县6街道1街坊四季花城小区玫瑰苑14栋2单元402室	新(2021)呼图壁县不动产权第0003262号							34.23	

根据潍坊市坊子区住房和城乡建设局于 2023 年 2 月 14 日及诸城市住房和城乡建设局于 2022 年 12 月 31 日分别出具的《证明》，发行人自 2019 年 1 月 1 日至今，严格遵守国家关于建设工程、房屋管理等方面的法律、法规、规章、规范性文件的要求，未发现有违反国家有关建设工程、房屋管理等方面的法律、法规、政策的行为和记录，也不存在因违反国家有关建设工程、房屋管理等方面的法律、法规规章、规范性文件而受到任何行政处罚的情形。

根据发行人的书面说明、上述抵债房产的不动产权证书及经检索国家企业信用信息公示系统、发行人及其子公司所在地房屋主管部门网站等公开渠道，该等抵债房产不存在权属纠纷。

3、无证房产的后续产权证书办理情况

截至本补充法律意见书出具日，发行人未取得权属证书的自建房产面积合计约 48,733.11 平方米，占发行人房产总面积的 10.57%，具体情况如下：

序号	名称	建筑面积（m ² ）	用途	位置
1	北办公楼室外消防控制室	12	消防控制	潍柴雷沃坊子厂区
2	成品件大棚	1,075	仓库	
3	餐厅南侧平房	340	办公、仓库	
4	大型农装油料库	350	油库	
5	工程机械 1 号变电所	253	变电所	
6	5 号门传达室	245	传达室	
7	锅炉房	1,630	污水处理	
8	参焊件仓库	1,700	仓库	
9	精饰车间调漆间	25	仓库	
10	配电室	80	配电室	
11	新建大棚（零部件仓库）	2,703	仓库	
12	新建大棚（原材料仓库）	1,215	仓库	
13	拖拉机加工二区北侧壳体存放大棚	2,120	仓库	
14	谷二车间零部件物流仓库	1,643	仓库	
15	工业生产用房	560	餐厅、活动室	
16	外检大棚、采购管理办公室	1,125	检验区域、办公室	
17	大型农装检测调试大棚	3,960	整机调试、仓库	
18	2 万台扩产总装车间	2,433	车间	
19	污水处理站	412	污水处理	

序号	名称	建筑面积（m ² ）	用途	位置
20	物流区传达室	30	传达室	
21	配件销售中心	1,440	办公室	
22	北门警卫室	307	警卫室	
23	物流服务部厂房	4,489	仓库	
24	谷一西侧大棚	1,161	整机调试	
25	拖拉机配件仓库	6,800	仓库	
26	发车区办公室	792	办公室	
27	发车区警卫室	17	警卫室	
28	厂区北卫生间	113.30	卫生间	潍柴雷沃 诸城密州 东路厂区
29	东大门警卫室	77	警卫室	
30	垃圾站	134.20	垃圾站	
31	危废库	76.60	危废库	
32	AM+TW 试验大棚	325	仓库	
33	AM+TW 垃圾站	305.51	垃圾站	
34	东门卫房	14.20	警卫室	
35	西南门卫房	14.20	警卫室	
36	门卫室	72.10	警卫室	雷沃传动 厂区
37	中控室	20	中控室	
38	维修车间	720	维修车间	
39	物流库	3,424	物流库	
40	毛坯库	720	仓库	
41	南成品库	2,340	仓库	
42	北成品库	2,160	仓库	
43	旧件拆解库	1,300	仓库	
合计		48,733.11	-	

发行人无证房产主要系生产辅助性建筑，不属于发行人主要生产经营用房，占发行人房产总面积比例较低。因该等房屋建设手续不齐备，发行人暂不具备申办权属证书的条件。如后续可补办相关手续，发行人将积极申请办理。

就潍坊市坊子区无证房产，潍坊市自然资源和规划局坊子分局于 2022 年 10 月出具了《关于潍柴雷沃智慧农业科技股份有限公司相关房产情况的说明》：“该公司就上述建筑物的用地、建设、使用行为不存在重大违法违规行为，我局未对其作出过相关行政处罚，亦不存在可预期的潜在处罚、行政处理或行政调整。根

据现有规划，该地块符合规划用途，政府部门无征收计划、以及变更土地用途的计划，该公司可继续使用上述地上建筑物用于正常生产、研发、销售等生产经营活动。上述地上建筑物不存在权属纠纷，不存在拆除风险。我局将协助该公司完善上述地上建筑物的权属办理手续。”潍坊市坊子区住房和城乡建设局于 2022 年 10 月出具了《关于潍柴雷沃智慧农业科技股份有限公司相关房产情况的说明》：“该公司就上述建筑物的建设、使用行为不存在重大违法违规行为，我局未对其作出过相关行政处罚。该公司可继续使用上述地上建筑物用于正常生产、研发、销售等生产经营活动。该地上建筑物不存在权属纠纷，不存在拆除风险。”

就诸城市密州东路无证房产，诸城市自然资源和规划局于 2023 年 2 月出具了《证明》：“潍柴雷沃智慧农业科技股份有限公司（统一社会信用代码：91370000766689139Q）（下称“该公司”），自 2019 年 1 月 1 日至今，严格遵守国家关于土地管理方面的法律、法规、规章、规范性文件的要求，未发现该公司有违反国家有关土地管理方面的法律、法规、政策的行为和记录，也不存在因违反国家有关土地管理方面的法律、法规、规章、规范性文件而受到任何行政处罚的情形。”诸城市住房和城乡建设局于 2022 年 10 月出具了《关于潍柴雷沃智慧农业科技股份有限公司相关房产情况的说明》：“该公司就上述建筑物的建设、使用行为不存在重大违法违规行为，我局未对其作出过相关行政处罚，亦不存在可预期的潜在处罚、行政处理或行政调整。该公司可继续使用上述地上建筑物用于正常生产、研发、销售等生产经营活动。该地上建筑物不存在权属纠纷，不存在拆除风险。”

就平邑县经济开发区无证房产，平邑县自然资源和规划局于 2022 年 10 月出具了《关于山东潍柴雷沃传动有限公司相关房产情况的说明》：“该公司就上述建筑物的用地、建设、使用行为不存在重大违法违规行为，我局未对其作出过相关行政处罚，亦不存在可预期的潜在处罚、行政处理或行政调整。根据现有规划，该地块符合规划用途。”平邑县住房和城乡建设局于 2022 年 10 月出具了《关于山东潍柴雷沃传动有限公司相关房产情况的说明》：“该公司就上述建筑物的用地、建设、使用行为不存在重大违法违规行为，我局未对其作出过相关行政处罚，亦不存在可预期的潜在处罚、行政处理或行政调整。根据现有规划，该地块符合规划用途，政府部门无征收计划、以及变更土地用途的计划，该公司可继续使用上述地上建筑物用于正常生产、研发、销售等生产经营活动。上述地上建筑物不存在权属纠纷，不存在拆除风险。”

就以上未取得权属证书的自建房产，发行人控股股东潍柴动力已出具如下承诺：“截至本承诺函出具日，公司及其下属公司占有、使用的未取得权属证书的房产对公司及其下属公司的正常生产经营未产生不利影响，该等房产的占有、使

用目前均不存在任何争议或纠纷。如因该等房产权属发生争议或纠纷或因利用土地、房屋不符合相关法律、法规规定等事由，致使公司相关房产被强制拆除、限期拆除或导致公司及其下属公司无法继续使用该等房产而对正常生产经营造成损失，或受到相关主管机关处罚、罚款或其他任何第三方索赔等，本企业承诺协助或促使公司积极采取措施，避免或减少公司因此造成的支出和经济损失，若采取相关措施后，相关费用支出和经济损失仍无法避免，则由本企业予以承担相应责任。”

结合上述，鉴于：（1）该等无证房产主要为辅助性建筑，并非发行人主要生产经营用房，占发行人房产总面积比例较低；（2）发行人及其子公司所在地自然资源及房屋建设主管机关已出具证明，确认该等房产的用地、建设、使用行为不存在重大违法违规行为，发行人亦未受到相关行政处罚，同意发行人继续使用该等房产用于正常生产、研发、销售等生产经营活动，该等房产不存在权属纠纷和拆除风险，建设过程中不存在重大违法违规行为；（3）经查询发行人及其子公司所在地自然资源及房屋建设主管部门网站，发行人报告期内不存在因上述房产的用地、建设、使用行为受到行政处罚的情形；（4）发行人控股股东已就以上未取得权属证书的自建房产出具专项承诺承担相应责任。因此，发行人能够正常使用上述房产进行生产经营，未取得权属证书的自建房产不会对发行人生产经营构成重大不利影响，不构成发行人本次发行上市的实质性障碍。

（二）取得其他商服用地权属的原因、背景及过程，相关土地取得和使用的合规性

截至本补充法律意见书出具日，发行人拥有一处面积为 5,026 平方米的土地，土地性质为其他商服用地。该地块目前位于发行人坊子厂区科技办公楼南侧，现用于员工停车场。根据发行人提供的投资项目登记备案证明及建设用地规划许可证，该处土地规划时即作为停车场。

2013 年 9 月 25 日，发行人支付 200 万元网上竞买保证金并参与 2013 年 9 月 25 日至 2013 年 10 月 5 日潍坊市国土资源局坊子分局进行的国有建设用地使用权网上挂牌出让。2013 年 10 月 5 日，潍坊市国土资源局坊子分局与发行人签署《潍坊市国有建设用地使用权网上交易成交确认书》（编号：2013-F46 号），确认发行人网上竞得编号为 2013-F46 号地块的国有建设用地使用权，地块位置为潍坊市坊子区北海路以西、福田雷沃国际重工股份有限公司以南，宗地出让面积 5,026 平方米，出让用途为商业用地，成交价款 836.94 万元。

2013 年 11 月 6 日，发行人支付剩余 636.94 万元土地成交价款。同日，潍坊市坊子区集中支付中心出具收据确认土地出让款项已支付完毕。

2014年6月4日，潍坊市国土资源局与发行人签署《国有建设用地使用权出让合同》（潍坊-01-2014-0112号），根据土地出让合同，潍坊市国土资源局向发行人出让坐落于坊子区北海路以西、福田雷沃国际重工股份有限公司以南5,026平方米土地，出让宗地用途为其他商服用地，土地出让价款为836.94万元。

2014年8月27日，发行人向潍坊市地方税务局坊子分局缴纳土地出让契税、印花税。

《不动产权证书》（鲁（2022）潍坊市坊子区不动产权第0050531号）载明，发行人于2016年9月2日取得该处土地的权属证书，合法取得该处土地的土地使用权。

结合上述，发行人合法取得该等土地使用权，该等土地的使用不违反土地性质。

（三）二手农机交易平台的具体运营模式，结合相关法律法规及可比案例，量化分析未取得增值电信业务经营许可证运营二手农机交易平台的可能面临的风险及对发行人经营成果及后续运营的影响，发行人是否存在其他互联网相关业务

1、二手农机交易平台运营模式

发行人二手农机平台是针对农机用户、二手车商、经销商的二手农机信息共享平台，该等参与方不直接通过该平台交易。农机用户、二手车商、经销商在平台进行实名注册后方可使用，发行人不收取费用，该平台不盈利。因信息共享平台服务涉及信息服务业务、在线数据处理与交易处理业务，因此需办理《增值电信业务经营许可证》。

发行人二手农机交易平台在用户信息的收集、存储、使用及保护等方面符合《中华人民共和国个人信息保护法》《中华人民共和国数据安全法》等法律法规的要求，具体如下：

（1）发行人二手农机交易平台收集、存储、使用个人信息符合最小必要原则

用户登录、注册时，二手农机交易平台仅收集其微信 OpenID 和手机号码信息，即可进行页面浏览、产品搜索等基本功能。用户如需注册商铺或者发布交易信息，则需要提供用户姓名、身份证号，并进行短信验证。

截至本回复出具之日，发行人二手农机交易平台共有累计注册会员 1,392 个，该等注册会员主要为平台发布初期由发行人员工及合作经销商注册。发行人采集

的用户信息主要包括会员 ID、会员名称、微信 OpenID、微信昵称、头像、手机号码、身份证号、注册时间、收货地址、积分、最后登录日期等。2022 年 8 月发行人已停止运营该交易平台。

(2) 发行人二手农机交易平台收集、存储、使用个人信息前，向用户告知处理其个人信息的相关情况和规则，并获得用户同意

用户注册成为平台会员，提供个人信息前，发行人会要求用户阅读发行人制定的《用户服务协议》和《用户隐私协议》等，告知用户处理其个人信息的目的、方式、种类等《中华人民共和国个人信息保护法》规定的事项，发行人在用户以点击同意等动作明确表示同意该《用户隐私协议》后，才收集、处理相关用户个人信息。

(3) 发行人针对用户个人信息已采取了有效的安全保护措施

发行人对用户个人信息提出严格的保密要求，不断加强用户信息安全的保护力度，具体情况如下：1) 发行人制定了《信息安全管理办法》《信息系统用户权限申请流程》《保密管理办法》等制度，对涉密内容、信息管理权限、信息安全管理内容等方面作出规定；2) 发行人对相关用户信息处理设定操作权限，并严格控制内部查看数据的权限；3) 发行人未进一步使用、委托处理、公开或向任何第三方提供该等用户信息；4) 发行人定期对公司相关信息管理人员进行安全教育和培训，避免因用户信息泄露导致用户的个人信息权益造成损害等。

经检索国家企业信用信息公示系统、信用中国、国家工业和信息化部及地方通信管理局等网站，报告期内，发行人不存在因违反网络安全和个人信息保护等法律法规受到相关主管部门行政处罚或涉及诉讼、仲裁的情形。

综上，发行人曾运营二手农机交易平台并收集个人用户信息，并已于 2022 年 8 月停止运营。该交易平台累计注册会员 1,392 个，数量较少，同时发行人在个人用户信息收集、存储、使用方面符合《中华人民共和国个人信息保护法》《中华人民共和国数据安全法》等法律法规的相关规定。

2、结合相关法律法规及可比案例，量化分析未取得增值电信业务经营许可证运营二手农机交易平台的可能面临的风险及对发行人经营成果及后续运营的影响

根据《中华人民共和国电信条例（2016 年修订）》《电信业务经营许可管理办法》《互联网信息服务管理办法（2011 年修订）》等相关法律法规，未取得经营许可证、擅自从事经营性互联网信息服务，或者超出许可的项目提供服务的，由省、自治区、直辖市电信管理机构责令限期改正，有违法所得的，没收违

法所得，处违法所得3倍以上5倍以下的罚款；没有违法所得或者违法所得不足5万元的，处10万元以上100万元以下的罚款；情节严重的，责令关闭网站。

发行人未取得《增值电信业务经营许可证》经营二手农机平台，结合二手农机平台不收费、不盈利的实际情况，存在可能被主管机关予以处10万元以上100万元以下罚款的风险。

公开信息披露显示，部分公司存在在取得《增值电信业务经营许可证》前开展相关业务的情况，具体如下：

可比公司	披露内容
航天软件 (688562.SH)	报告期内，航天软件存在在未取得《增值电信业务经营许可证》的情况下经营增值电信业务的情况，相关增值电信业务的服务对象均为航天科技集团内部单位。航天软件已取得国家工业和信息化部核发的《增值电信业务经营许可证》，并已完成网络安全等级保护测评及相关备案工作。报告期内，航天软件不存在因未取得《增值电信业务经营许可证》受到主管部门行政处罚的情形。 航天软件不存在因未办理上述资质被信息产业主管部门处以行政处罚的情形；航天软件现时的经营范围和经营方式符合有关法律、法规、规章、规范性文件的规定。
电子网 (在审)	电子网存在自2019年8月起在未取得增值电信业务经营许可证情况下，运营电商类交易平台华强云仓（域名：icvip.com）的情形。经电子网申请，2021年3月1日，广东省通信管理局向其核发《增值电信业务经营许可证》（粤B2-20210308），批准其从事在线数据处理与交易处理业务。经核查广东省通信管理局电信企业违规行为曝光台行政处罚公示信息，报告期内，电子网经营华强云仓的收入占比较小，未受到过相关行政处罚。电子网控股股东及实际控制人均已出具书面承诺，若电子网因报告期内开展互联网服务相关业务而遭受监管部门行政处罚或者需承担其他法律责任，电子网的控股股东及实际控制人将全额承担因此而需支付的罚款及/或其他赔偿费用，保证电子网不因此遭受任何损失。 综上，电子网报告期内曾存在的未取得相关经营许可情况下运营电商类交易平台华强云仓行为，电子网已于2021年3月1日取得《增值电信业务经营许可证》（粤B2-20210308），拥有从事在线数据处理与交易处理业务的资质，前述违规行为已整改完毕。电子网控股股东及实际控制人均已出具书面承诺，保证电子网不因此遭受任何经济损失。电子网前述违规行为不会对本次发行、上市构成实质性法律障碍。
合合信息 (在审)	报告期内，上海找贝主要从事“找到”APP业务（“找到”APP业务已于2020年10月剥离至上海找齐），上海生腾从事运营C端“启信宝”APP业务，上海找贝和上海生腾在报告期内曾涉及未取得增值电信业务许可而开展增值电信业务的情形。针对前述情况，上海找贝及上海生腾根据法律法规要求积极自行整改，其中，上海找贝已于2019年12月16日取得《增值电信业务经营许可证》，上海生腾已于2020年8月17日取得《增值电信业务经营许可证》。 根据静安区金融办及静安区科委出具的《情况说明》及访谈中国信息通信研究院华东分院数字经济研究部主任，上述事宜不构成重大违法违规，合合信息也未因此受到行政处罚。 合合信息实际控制人就公司业务资质相关事宜已作出承诺，如合合信息及

可比公司	披露内容
	其子公司因业务资质方面的法律瑕疵遭受任何处罚或损失，本承诺人将就此事向合合信息全额补偿并承担相关费用。 综上，合合信息在报告期内存在未取得资质从事增值电信业务的情形。鉴于相关主体已取得《增值电信业务经营许可证》，且其中上海找贝实际已不再经营增值电信业务，违规行为已完成整改，公司未因此受到行政处罚，合合信息实际控制人也已出具补偿损失的承诺。因此，上述事宜不会对合合信息业务开展造成重大不利影响，不构成合合信息本次发行上市的障碍。

发行人主营业务为农业装备的研发、生产和销售，并非主要从事经营性互联网信息服务。该平台仅作为二手农机信息共享平台，发行人不收取费用，亦未从该平台获得收入，且发行人已于 2022 年 8 月停止运营该平台。经检索国家企业信用信息公示系统、信用中国、国家工业和信息化部及地方通信管理局等网站及发行人的确认，发行人报告期内未因该等事项受到主管机关行政处罚或收到整改要求。截至本补充法律意见书出具日，发行人正在申请办理《增值电信业务经营许可证》。

发行人控股股东潍柴动力已出具书面承诺：“本企业将督促公司及时向主管机关申请办理增值电信业务经营许可证，并督促公司在取得增值电信业务经营许可证前不再运营该平台。就该瑕疵事项，如公司被任何第三方主张赔偿或被相关主管部门处以罚款，要求公司承担相应的经济损失，或产生相关纠纷对公司造成损失的，由本企业予以承担相应责任”。

综上，鉴于：（1）发行人非主要从事经营性互联网信息服务，且该二手农机平台仅作为信息共享平台，发行人未因此获得收入；（2）发行人已停止运营该二手农机平台，违规行为已积极完成整改；（3）发行人报告期内未因该等事项受到主管机关行政处罚；（4）发行人控股股东潍柴动力已出具补偿损失的书面承诺。因此结合相关法律法规及可比案例，发行人报告期内未取得资质从事增值电信业务的情形不会对发行人经营成果及后续运营产生重大不利影响，不会对本次发行上市构成实质性障碍。

3、发行人是否存在其他互联网相关业务

经发行人全面梳理公司互联网相关业务情况，除发行人二手农机交易平台外，发行人全资子公司易田科技于 2023 年 3 月开发牧草供需信息平台——“牧草邦”。“牧草邦”是牧草供需信息发布平台，仅为牧草供、需双方提供信息展示、查看服务，该等参与方不直接通过该平台交易，发行人不收取费用，该平台不盈利。

该平台未正式上线运营，发行人在未取得《增值电信业务经营许可证》前不会实际开展相关业务。

除上述情况外，截至本补充法律意见书出具日，发行人不存在涉及“在线数据处理与交易处理业务”及“信息服务业务”等需办理《增值电信业务经营许可证》的其他互联网相关业务。

二、中介机构的核查

（一）核查程序

针对上述事项，本所律师主要履行了以下核查程序：

- 1、查阅发行人及山东可林奇就该等商品房取得过程出具的说明；
- 2、查阅发行人取得商品房的《不动产权证书》《商品房现房买卖合同》；
- 3、查阅发行人与山东可林奇签署的《借款协议》、款项往来凭证及收据；
- 4、查阅发行人及其控股子公司《营业执照》证载经营范围及实际经营业务；并检索中国住房和城乡建设部网站，核查发行人及其控股子公司是否持有房地产开发资质；
- 5、查阅抵债房产对应的法院执行裁定、房产抵债协议、经销协议、保证合同及相关财务对账单；取得抵债房产相关的房屋评估报告及发行人、抵债方对未评估房屋的价值确认依据说明；
- 6、查阅抵债房产的不动产权证书，检索国家企业信用信息公示系统、发行人及其子公司所在地房屋主管部门网站等公开渠道，并取得发行人的书面说明，确认抵债房产不存在权属纠纷；
- 7、取得发行人及其子公司所在地自然资源及房屋建设主管机关就发行人无证房产出具的合规证明；
- 8、通过国家企业信用信息公示系统、信用中国、中国住房和城乡建设部、中国自然资源部、国家工业和信息化部及地方通信管理局等网站核查发行人报告期内受到的行政处罚情况；
- 9、取得发行人无证房产明细表及发行人控股股东出具的《关于公司无证房产相关事项的承诺函》；
- 10、查阅发行人关于其他商服用地的《不动产权证书》《潍坊市国有建设用地使用权网上交易成交确认书》《国有建设用地使用权出让合同》《投资项目登记备案证明》《建设用地规划许可证》，查阅土地出让金支付凭证、收据及缴税

凭证；

11、查阅发行人就二手农机平台运营模式以及从事其他互联网相关业务出具的说明；

12、查阅《中华人民共和国电信条例》《电信业务经营许可管理办法》《互联网信息服务管理办法》等相关法律法规；

13、查询可比案例公司在取得《增值电信业务经营许可证》前开展相关业务的具体情况；

14、查阅发行人控股股东出具的《关于报告期内未取得增值电信业务经营许可证瑕疵事项的承诺函》；

15、查阅发行人二手农机交易平台的《用户服务协议》《用户隐私协议》等，了解其用户个人信息收集情况；查阅《中华人民共和国个人信息保护法》《中华人民共和国数据安全法》等法律法规，确认发行人在用户个人信息收集、处理等方面的合法合规性。

（二）核查结论

经核查，本所律师认为：

1、发行人已取得权属证书的商品房均作为员工宿舍使用。鉴于房地产开发商山东可林奇尚对公司有部分欠款未偿还，结合发行人为引进人才提供住宿的需要，双方达成一致山东可林奇以未偿还欠款的等值金额的商品房抵偿欠款。截至本补充法律意见书出具日，发行人及其控股子公司均不涉及房地产开发业务。因经销商或融资租赁业务的承租方拖欠发行人货款或融资租赁公司租金，经协商以房屋抵债或通过法院执行判决取得该等抵债房产。截至本补充法律意见书出具日，发行人均已取得该等抵债房产的不动产权属证书，不存在权属纠纷。因无证房产建设手续不齐全，发行人暂不具备申办权属证书的条件，该等事项不会对发行人生产经营产生重大不利影响，不构成发行人本次发行上市实质性障碍。

2、发行人拥有一处面积为 5,026 平方米的土地，土地性质为其他商服用地，现用于员工停车场。发行人合法取得该等土地使用权，该等土地的使用不违反土地性质。

3、发行人二手农机平台是针对农机用户、二手车商、经销商的二手农机信息共享平台，该等参与方不直接通过该平台交易。农机用户、二手车商、经销商在平台进行实名注册后方可使用，发行人不收取费用，该平台不盈利，发行人已停止运营该平台。发行人报告期内未取得增值电信业务经营许可证的情形不会对发

行人经营成果及后续运营产生重大不利影响,不会对本次发行上市构成实质性障碍。除二手农机平台、牧草供需平台外,发行人不存在涉及“在线数据处理与交易处理业务”及“信息服务业务”等需办理《增值电信业务经营许可证》的其他互联网相关业务。

第二部分：本次发行上市相关事项的更新

一、发行人本次发行上市涉及的批准和授权

2023年5月5日，发行人召开2023年第三次董事会会议，审议并通过《关于变更公司本次上市募集资金投资项目的议案》。2023年5月6日，发行人召开2023年第三次股东大会审议并通过上述议案。

经本所律师核查，自《法律意见书》《律师工作报告》出具日至本补充法律意见书出具日期间，除上述新增审议批准变更公司本次发行上市募集资金投资项目事项外，发行人本次发行上市的批准和授权情况未发生其他变化，本所在《法律意见书》和《律师工作报告》中披露的本次发行上市的批准和授权仍合法有效。

二、发行人本次发行上市的主体资格

经本所律师核查，自《法律意见书》《律师工作报告》出具日至本补充法律意见书出具日期间，发行人本次发行上市的主体资格情况未发生过变化，发行人仍依法有效存续，不存在法律、法规、规范性文件及《公司章程》规定的需要终止的情形，仍具有本次发行上市的主体资格。

三、本次发行上市的实质条件

（一）发行人本次发行上市符合《公司法》规定的相关条件

1. 根据发行人2022年第十四次股东大会就本次发行上市作出的有关决议及《招股说明书》的相关记载并经本所律师核查，发行人本次发行的股票为人民币普通股（A股），每股面值为1元，每股发行价格将不低于票面金额。本次发行上市的股票为同一种类股票，每股发行条件和价格相同，同种类的每一股份具有同等权利，符合《公司法》第一百二十六条、第一百二十七条的规定。

2. 根据发行人2022年第十四次股东大会决议并经本所律师核查，发行人股东大会已就本次发行上市股票的种类、面值、数量、发行对象、定价方式、发行时间等作出决议，符合《公司法》第一百三十三条的规定。

（二）发行人本次发行上市符合《证券法》规定的相关条件

1. 根据发行人与中金公司签署的《保荐协议》，发行人已聘请具有保荐资格的中金公司担任本次发行上市的保荐机构，符合《证券法》第十条第一款的规定。

2. 根据发行人提供的公司内部管理制度文件及相关资料的记载并经本所律师核查，发行人目前设置了股东大会、董事会、监事会，选举了董事（包括独立

董事）、监事（包括职工代表监事），聘任了总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书等高级管理人员，并在董事会内设置了战略与投资委员会、审计与风险委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会，具有规范的法人治理结构及完善的内部管理制度，具备健全且运行良好的组织结构，符合《证券法》第十二条第一款第（一）项的规定。

3. 根据《审计报告》、《招股说明书》、发行人的确认及本所律师具备的法律专业知识所能够做出的判断，发行人的主要财务指标良好，具有持续经营能力，符合《证券法》第十二条第一款第（二）项的规定。

4. 根据《审计报告》，安永会计师已就发行人报告期内财务会计报告出具无保留意见审计报告，符合《证券法》第十二条第一款第（三）项的规定。

5. 根据发行人及其控股股东、实际控制人的确认并经本所律师核查，发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，符合《证券法》第十二条第一款第（四）项的规定。

（三）发行人本次发行上市符合《首发办法》规定的相关条件

1. 主体资格

如本补充法律意见书第二部分之“二、发行人本次发行上市的主体资格”及“三、本次发行上市的实质条件”之“（二）发行人本次发行上市符合《证券法》规定的相关条件”所述，发行人具备本次发行上市的主体资格，符合《首发办法》第十条的规定。

2. 财务与会计

根据安永会计师出具的标准无保留意见的《审计报告》《内部控制审核报告》及发行人的确认，并经本所律师作为非财务专业人士的理解和判断，发行人会计基础工作规范，财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量。根据《内部控制审核报告》及发行人的确认，并经本所律师作为非财务专业人士的理解和判断，发行人内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性，符合《首发办法》第十一条的规定。

3. 业务完整

（1）如本补充法律意见书第二部分之“五、发行人的独立性”及“九、关联交易及同业竞争”所述及《审计报告》、发行人及其控股股东、实际控制人出具的

承诺，发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易，符合《首发办法》第十二条第（一）项的规定。

（2）如本补充法律意见书第二部分之“六、发起人、股东及实际控制人”、“七、发行人的股本及历史演变”、“八、发行人的业务”及“十五、发行人董事、监事、高级管理人员及其变化”所述，最近两年内发行人主营业务和董事、高级管理人员均没有发生重大不利变化；发行人的股份权属清晰，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷，最近两年实际控制人没有发生变更，符合《首发办法》第十二条第（二）项的规定。

（3）如本补充法律意见书第二部分之“十、发行人的主要财产”、“十一、发行人的重大债权债务”及“二十、诉讼、仲裁或行政处罚”所述，根据《审计报告》、发行人的确认，发行人主要资产、核心技术和商标等不存在重大权属纠纷、重大偿债风险、重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，根据本所律师具备的法律专业知识所能作出的判断，不存在经营环境已经或者将要发生重大变化等对发行人持续经营有重大不利影响的事项，符合《首发办法》第十二条第（三）项的规定。

4. 规范运行

（1）如本补充法律意见书第二部分之“八、发行人的业务”所述及相关政府部门出具的证明文件、发行人的确认，发行人生产经营符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策，符合《首发办法》第十三条第一款的规定。

（2）如本补充法律意见书第二部分之“二十、诉讼、仲裁或行政处罚”所述及相关政府部门出具的证明文件、发行人及其控股股东、实际控制人出具的承诺，并经本所律师在公开网站进行检索查询，最近三年内，发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为，符合《首发办法》第十三条第二款的规定。

（3）如本补充法律意见书第二部分之“二十、诉讼、仲裁或行政处罚”所述及发行人董事、监事和高级管理人员出具的承诺，并经本所律师在公开网站进行检索查询，发行人董事、监事和高级管理人员不存在最近三年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查且尚未有明确结论意见等情形，符合《首发办法》第十三条第三款的规定。

（四）本次发行上市符合《创业板上市规则》规定的相关条件

1. 如本补充法律意见书第二部分之“三、本次发行上市的实质条件”之“（三）发行人本次发行上市符合《首发办法》规定的相关条件”所述，发行人符合中国证监会规定的创业板发行条件，符合《创业板上市规则》第 2.1.1 条第（一）项规定；

2. 根据发行人 2022 年第十四次股东大会作出的关于本次发行上市的有关决议及《招股说明书》，发行人本次发行上市后股本总额不低于 3,000 万元，符合《创业板上市规则》第 2.1.1 条第（二）项规定；

3. 根据发行人 2022 年第十四次股东大会作出的关于本次发行上市的有关决议及《招股说明书》，发行人本次发行股份不超过 38,192.10 万股（行使超额配售选择权前），符合《创业板上市规则》第 2.1.1 条第（三）项的规定；

4. 根据《审计报告》及本所律师具备的法律专业知识所能够做出的判断，发行人最近两年净利润均为正且累计净利润不低于人民币 5,000 万元，符合《创业板上市规则》第 2.1.1 条第（四）项、第 2.1.2 条第（一）项的规定。

综上，本所律师认为，发行人本次发行上市除需获得深交所审核同意并报经中国证监会注册外，符合《证券法》《公司法》《首发办法》《创业板上市规则》等法律、法规和规范性文件等规定的实质条件。

四、发行人的设立

经本所律师核查，本所律师已在《法律意见书》和《律师工作报告》中对发行人设立的相关情况进行了披露，不存在需要补充披露的其他事项。

五、发行人的独立性

经本所律师核查，自《法律意见书》《律师工作报告》出具日至本补充法律意见书出具日期间，发行人在独立性方面未发生重大不利变化。截至本补充法律意见书出具日，发行人资产完整，人员、财务、机构和业务独立，具有独立完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力。

六、发起人、股东及实际控制人

截至本补充法律意见书出具日，发行人股东基本情况发生变化如下：

（一）非自然人股东基本情况

1. 潍柴动力

根据潍柴动力《2023 年一季度报告》，截至 2023 年 3 月 31 日，潍柴动力前十名股东持股数量和比例如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）	股权性质
1	香港中央结算代理人有限公司	1,938,694,166	22.22	境外上市外资股
2	潍柴集团	1,422,550,620	16.30	人民币普通股
3	香港中央结算有限公司	487,452,901	5.59	人民币普通股
4	潍投集团	296,625,408	3.40	人民币普通股
5	中国证券金融股份有限公司	163,608,906	1.87	人民币普通股
6	奥地利 IVM 技术咨询维也纳有限公司	113,938,700	1.31	人民币普通股
7	山东省企业托管经营股份有限公司	64,719,893	0.74	人民币普通股
8	谭旭光	58,842,596	0.67	人民币普通股
9	全国社保基金一一四组合	44,804,357	0.51	人民币普通股
10	国家制造业转型升级基金股份有限公司	42,682,926	0.49	人民币普通股

2. 央企乡村投资基金

截至本补充法律意见书出具日，央企乡村投资基金直接持有发行人 3,588.475 万股股份，持股比例为 3.132%。根据央企乡村投资基金最新的《营业执照》，其基本情况如下：

名称	中央企业乡村产业投资基金股份有限公司
住所	北京市西城区广安门外南滨河路 1 号高新大厦 10 层 1007 室
法定代表人	钟国东
注册资本	3,329,439.2279 万元人民币
公司类型	股份有限公司（非上市、国有控股）
经营范围	基金管理；对贫困地区的资源开发、产业园区建设、新型城镇化发展以及养老、医疗、健康产业进行投资；投资咨询和投资管理。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动）
成立日期	2016 年 10 月 24 日
营业期限	2016 年 10 月 24 日至 2031 年 10 月 23 日

3. 垦拓基金

截至本补充法律意见书出具日，垦拓基金直接持有发行人 1,196.15 万股股份，持股比例为 1.044%。根据垦拓基金最新的《营业执照》，其基本情况如下：

名称	北京垦拓股权投资基金合伙企业（有限合伙）
住所	北京市顺义区南法信镇焦各庄街9号院2号楼1层076室
执行事务合伙人	北大荒（北京）私募基金管理有限公司（委派代表：王磊）
注册资本	50,500 万元人民币
公司类型	有限合伙企业
经营范围	一般项目：以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
成立日期	2022 年 10 月 11 日
营业期限	2022 年 10 月 11 日至 2032 年 10 月 10 日

（二）自然人股东基本情况

截至本补充法律意见书出具日，自然人股东任职情况变化如下：

序号	股东姓名	身份证号	最新任职情况
1	韩常德	37072319800112****	副总经理、制造部部长、安全总监
2	何 松	51108119820302****	副总经理、收获机械技术总监、轮式机业务总监，研究总院收获机械研究院院长兼产品规划与项目管理部部长
3	杜玉军	37070219761004****	国内营销公司副总经理兼轮式机销售公司总经理
4	刘瑞金	37078519851116****	国内营销公司轮式机销售公司玉米机销售室主任
5	张作青	23070719760628****	诸城分公司副总经理兼特种收获机械业务部部长、研究总院收获机械研究院特种收获机械技术中心主任
6	徐永平	37132519860225****	海外营销公司总经理
7	董淑奎	37112219880410****	海外营销公司副总经理兼拖拉机业务部俄语大区经理
8	丁立明	21062419830531****	易田科技业务副总监

本所律师已经在《法律意见书》《律师工作报告》中详细披露了发行人的发起人、股东及实际控制人的情况。除上述股东信息更新外，自《法律意见书》《律师工作报告》出具日至本补充法律意见书出具日期间，发行人股东及其持股情况未发生变化，发行人的实际控制人未发生变更。

七、发行人的股本及历史演变

根据发行人的确认并经本所律师核查，自《法律意见书》《律师工作报告》出具日至本补充法律意见书出具日期间，发行人的股本未发生变动。截至本补充法律意见书出具日，发行人各股东持有的发行人股份不存在任何质押或其他权利行使受限制的情形，不存在重大权属纠纷或潜在纠纷。

八、发行人的业务

（一）发行人的经营范围、经营方式及资质证书

1. 发行人的经营范围

根据发行人现时有效的《营业执照》、《公司章程》、《审计报告》及发行人的书面说明，自《法律意见书》《律师工作报告》出具日至本补充法律意见书出具日期间，发行人的经营范围未发生变化。

2. 发行人及控股子公司持有的主要业务资质及许可证书情况

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，发行人现持有潍坊市生态环境局于 2023 年 3 月 10 日新核发的《排污许可证》，证书编号为：91370000766689139Q001V，行业类别为农、林、牧、渔专用机械制造，锅炉，表面处理，有效期限自 2023 年 3 月 10 日至 2028 年 3 月 9 日止。

零部件分公司于 2023 年 4 月 21 日取得新的《固定污染源排污登记回执》，登记编号为：91370703MABW05UF3R001Y，有效期限自 2023 年 4 月 21 日至 2028 年 4 月 20 日止。

2022 年 8 月，发行人完成派生分立，将三轮车辆业务资产及相关负债分立至五星股份。截至本补充法律意见书出具日，发行人仍持有三轮车辆生产资质，包括 162 项强制性产品认证、240 项三轮车辆产品公告及其他三轮车辆业务相关资质。

除上述《排污许可证》《固定污染源排污登记回执》及三轮车辆生产资质外，自《法律意见书》《律师工作报告》出具以来，发行人持有的其他业务资质/许可文件未发生变化。

3. 其他事项

就五星股份车辆资质申请进展，2023 年 5 月 9 日工信部发布关于《道路机动车辆生产企业及产品公告》（第 371 批）公示，五星股份为拟发布新增车辆生产企业。

本所律师认为，发行人报告期内的经营范围和经营方式符合有关法律、法规和规范性文件的规定。

（二）中国大陆外的经营

根据发行人的书面说明并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具日，发行人未在中国大陆以外区域设立分支机构及子公司开展经营活动。

（三）业务变更情况

本所律师已在《法律意见书》和《律师工作报告》中对发行人的业务变更情况进行了披露，截至本补充法律意见书出具日，发行人报告期内经营范围及主营业务未发生其他变化。

（四）发行人的主营业务

根据《审计报告》，发行人 2020 年度、2021 年度、2022 年度的主营业务收入情况如下：

单位：万元

2022 年		2021 年		2020 年	
金额	占比	金额	占比	金额	占比
1,694,024.38	98.70%	1,674,946.70	97.29%	1,333,838.82	97.69%

综上，本所律师认为，发行人报告期内主营业务突出。

（五）发行人的持续经营

根据发行人现行有效的《营业执照》《公司章程》及发行人的确认，并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具日，发行人依法存续，不存在影响其持续经营的法律障碍，发行人具有持续经营能力。

九、关联交易及同业竞争

（一）关联方及关联关系

根据《公司法》《创业板上市规则》《首发办法》及财政部财会[2006]第 3 号《企业会计准则第 36 号—关联方披露》等相关规定，经核查《审计报告》、发行人控股股东及实际控制人提供的资料及调查表、发行人董事、监事、高级管理人员填写的调查表及本所律师通过网络公开信息查询，发行人的主要关联方变化如下：

1. 发行人控股股东、实际控制人控制的其他企业

(1) 实际控制人控制的主要下属企业变化情况

截至 2022 年 12 月 31 日,控股股东潍柴动力及实际控制人山东重工控制的、除发行人及其控股子公司以外的其他重要企业情况发生变化如下:

实际控制人山东重工控制的主要下属企业新增同心智行物流科技(邹平)有限公司、同心智行供应链管理(天津)有限公司、同心智行供应链管理(深圳)有限公司、同心智行园区运营管理(邹平)有限公司、同心智行物流科技(日照)有限公司、汇银金通融资担保有限公司、潍柴(青岛)新能源汽车科技创新孵化有限公司、新疆同心智行供应链管理有限公司、同心智行物流科技(北京)有限公司、同心智行物流科技(济南)有限公司、同心智行(安徽)供应链管理有限公司;

实际控制人山东重工原控制的主要下属企业山东鲁峰专用汽车有限责任公司进入破产程序、山东德工机械有限公司已注销,故该等企业不再纳入实际控制人山东重工主要下属企业范围。

(2) 控股股东控制的主要下属企业变化情况

控股股东潍柴动力控制的主要下属企业新增潍柴(青岛)智慧重工有限公司。潍柴新能源科技有限公司更名为潍柴新能源动力科技有限公司。潍柴白俄罗斯公司有限公司更名为苏凯尔动力有限公司。

2. 发行人的控股子公司、合营企业及联营企业

发行人的控股子公司、合营企业及联营企业为公司的关联方,具体变化情况详见本补充法律意见书第二部分“十、发行人的主要财产”之“(七)发行人的对外投资”。

3.其他关联方

报告期内,根据实质重于形式的原则新增认定的关联方情况如下:

序号	关联方名称	关联关系
1	昆明春石贸易有限公司	发行人前员工吕伟担任股东的企业,该员工于 2021 年 11 月离职,基于实质重于形式的原则认定其为发行人的关联方

除上述情形外,报告期内,发行人的关联方及关联关系未发生其他变化。

(二) 发行人的关联交易

根据《审计报告》、《招股说明书》及发行人提供的资料,2022 年度发行人与关联方的关联交易如下所示:

1. 重大经常性关联交易

(1) 向关联方销售商品或提供劳务

发行人的重大经常性关联销售情况如下：

单位：万元

关联方	关联交易类型	2022 年
潍柴重机股份有限公司及其子公司	销售商品	5,360.13
潍柴动力及其子公司	销售商品	11,918.24
雷沃工程机械	销售商品	8,644.41
汇银租赁	提供劳务	108.21
昆明春石贸易有限公司	销售商品	3,070.83

(2) 向关联方采购商品或接受劳务

发行人的重大经常性关联采购情况如下：

单位：万元

关联方	关联交易类型	2022 年
潍柴动力及其子公司	采购商品	132,097.95
	接受劳务	2,537.64
潍柴重机股份有限公司	采购商品	5,993.68
汇银租赁	接受劳务	5,136.03
山推工程机械股份有限公司及其子公司	采购商品	6.64

(3) 关键管理人员薪酬

发行人关键管理人员在公司领取薪酬的情况如下：

单位：万元

事项	2022 年
关键管理人员薪酬	1,147.95

(4) 关联方金融服务

1) 存放于关联方的款项

发行人存放于关联方的款项情况如下：

单位：万元

关联方	2022 年 12 月 31 日
山东重工集团财务有限公司	169,083.22

发行人取得的利息情况如下：

单位：万元

关联方	2022 年
山东重工集团财务有限公司	3,972.56

2) 从关联方取得的款项

发行人从关联方取得的借款情况如下：

单位：万元

关联方	2022 年 12 月 31 日
山东重工集团财务有限公司	-

发行人支付的利息情况如下：

单位：万元

关联方	2022 年
山东重工集团财务有限公司	81.25

3) 于关联方处开具的应付票据

单位：万元

关联方	2022 年
山东重工集团财务有限公司	113,751.00

注：应付票据为发行人在山东重工集团财务有限公司开具的承兑汇票。

(5) 关联方第三方回款

汇银租赁为公司及雷沃工程机械通过经销商销售的产品提供融资租赁业务，汇银租赁和第三方经销商同意对于公司应收经销商的相关农业装备销售回款及工程机械销售回款，由汇银租赁直接支付至公司或雷沃工程机械。2022 年度，公司通过该业务模式收到的回款金额为 157,028.67 万元。

2.重大偶发性关联交易

(1) 关联方担保

1) 发行人及子公司作为担保方

2021年7月13日，潍柴集团、潍柴动力、天津雷沃与发行人签署《关于增值税留抵或有权益交易之框架协议》，约定发行人从财政和税务部门获得任何存量留抵税额的退还，潍柴集团、潍柴动力应当向天津雷沃补偿按照约定计算公式计算的金额，潍柴集团按实际退还金额×39.16%予以补偿，潍柴动力按实际退还金额×38.62%予以补偿，发行人向天津雷沃提供连带责任保证。根据框架协议约定，增值税存量留抵退税的总金额为99,894.85万元，以实际退还额为准。2022年，发行人已收到部分退税款，截至本补充法律意见书出具日，潍柴集团、潍柴动力已向天津雷沃合计支付1.48亿元，尚未支付剩余补偿款项。

2) 发行人作为被担保方

报告期内，汇银租赁为发行人银行借款提供的担保情况如下：

单位：万元

担保方	被担保方	担保内容	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否履行完毕
汇银租赁	潍柴雷沃	借款	10,000.00	2020/1/10	2021/7/9	是
汇银租赁	潍柴雷沃	借款	5,000.00	2020/5/9	2021/5/8	是
汇银租赁	潍柴雷沃	借款	5,000.00	2019/7/31	2020/7/30	是
汇银租赁	潍柴雷沃	借款	14,200.00	2019/1/25	2022/1/24	是
汇银租赁	潍柴雷沃	外币业务	652.00	2020/4/7	2021/6/6	是
合计			34,852.00	/	/	/

截至报告期末，所有发行人作为被担保方的担保均已履行完毕。

(2) 关联方资金拆借

2022年，发行人向关联方资金拆出情况如下：

单位：万元

关联方	科目	2022年初余额	2022年增加	2022年减少	2022年末余额
汇银租赁	其他应收款	48,615.00	4.74	48,619.74	-
雷沃工程机械	其他应收款	137,618.00	61,366.71	198,984.71	-
雷沃发动机	其他应收款	62,223.78	26.60	-	62,250.38

2022年，发行人不存在从关联方资金拆入情况。

2022年，发行人向关联方资金拆出产生的利息情况如下：

单位：万元

关联方	2022 年
汇银租赁	618.65
雷沃工程机械	1,565.19

(3) 关联方委托贷款

2022 年，发行人的重大关联方委托贷款的情况如下：

单位：万元

委托人	借款人	2022 年初 余额	本期合并 范围变化	2022 年增加	2022 年偿还	2022 年末余额
潍柴雷沃	雷沃工程机械	49,000.00	-	16,000.00	65,000.00	-
潍柴雷沃	雷沃北大荒	-	100.00	-	100.00	-

委托贷款利率根据双方合同约定执行，2022 年利息收入为 852.67 万元。截至 2022 年 12 月 31 日，发行人已不存在向关联方提供的委托贷款。

(4) 关联方资产转让

2022 年度，发行人的重大关联资产转让情况如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2022 年
潍柴重机股份有限公司	购买潍柴重机股份有限公司零部件分公司相关业务资产包	7,243.68

(5) 关联方股权转让

2022 年度，发行人的重大关联方股权转让情况如下：

单位：万元

出售方	购买方	交易标的	交易日	交易对价
山东蒙沃变速器有限公司	潍柴雷沃	雷沃传动 32.89%股权	2022 年 2 月 14 日	3,599.31
潍柴雷沃	潍柴集团	汇银金通融资担保有限公司 100%股权	2022 年 6 月 14 日	51,068.98

(6) 与关联方共同投资

2022 年 1 月 17 日，发行人与潍柴动力、中国重汽集团济南动力有限公司、山推投资有限公司以及中通客车股份有限公司签订增资协议，约定共同对潍柴智能科技有限公司进行增资，各方出资价格相同，发行人出资人民币 4,813.85 万元持股 19%。发行人已于 2022 年 1 月完成出资。

2022 年 11 月 10 日，发行人与潍柴集团、潍柴动力分别出资 4,500 万元、4,500 万元和 1,000 万元共同设立潍柴智慧重工，发行人持股 45%，各方出资价格相同，

发行人已于 2022 年 11 月完成出资。2022 年 12 月，公司与潍柴集团、潍柴动力按照原持股比例进行同比例增资，各方出资价格相同，增资款项已于 2023 年 2 月支付完毕，公司共计出资 27,000 万元。

（7）代关联方开具票据

截至报告期末，发行人以公司名称代五星股份开具银行承兑汇票人民币 27,854.00 万元，五星股份向发行人支付等额资金作为保证金用于兑付银行承兑汇票。此外，发行人代五星股份向其供应商背书应收票据人民币 80.00 万元。

3. 一般关联交易

（1）向关联方销售商品或提供劳务

单位：万元

关联方	关联交易类型	2022 年
潍柴动力及其子公司	提供劳务	178.14
雷沃工程机械	提供劳务	149.29
雷沃北大荒	销售商品	617.21
	提供劳务	227.93
启星机械	销售商品	65.99
五星股份	销售商品	30.83
	提供劳务	432.07
山推工程机械股份有限公司	销售商品	1.59
	提供劳务	0.08
潍柴西港新能源动力有限公司	销售商品	0.68
山东宇泰汽车零部件有限公司	销售商品	14.70
北汽福田汽车股份有限公司时代领航卡车工厂	销售商品	33.85
中国重汽集团济南橡塑件有限公司	提供劳务	0.53

（2）向关联方采购商品或接受劳务

单位：万元

关联方	关联交易类型	2022 年
潍柴重机股份有限公司	接受劳务	86.90
五星股份	采购商品	349.86
	接受劳务	63.10
启星机械	接受劳务	542.50
潍柴集团	采购商品	252.77

关联方	关联交易类型	2022 年
山东蒙沃变速器有限公司	采购商品	477.95
	接受劳务	1.25
雷沃北大荒	采购商品	10.09
雷沃工程机械	采购商品	226.15
	接受劳务	158.27
中国重汽集团济南橡塑件有限公司	采购商品	254.62
山东宇泰汽车零部件有限公司	采购商品	534.51
中国重汽集团大同齿轮有限公司	采购商品	197.99
盛瑞传动股份有限公司	接受劳务	36.94
潍柴技师学院	接受劳务	10.24
中国重汽集团设计研究院有限公司	接受劳务	8.49

(3) 关联方租赁

单位：万元

出租方名称	承租方	租赁资产种类	租赁费
			2022 年
潍柴雷沃	五星股份	房屋及设备租赁	123.18
雷沃工程机械	山东宝鼎青岛分公司	房屋租赁	1.83
潍柴动力	零部件分公司(含原潍柴重机股份有限公司零部件分公司)	房屋设备租赁	633.60
启星机械	潍柴雷沃, 雷沃贸易	房屋设备租赁	821.44
潍柴智能科技	潍柴雷沃	房屋租赁	44.04

2021 年 12 月发行人剥离雷沃工程机械及 2022 年 8 月发行人完成派生分立后，发行人存在授权许可雷沃工程机械及雷沃北大荒无偿使用注册商标的情形，具体如下：

序号	许可人	被许可人	商标注册号	许可产品	许可类型	许可使用期限
1	潍柴雷沃	雷沃北大荒	5483466、1334436、5300959、5300940、5294111、5294121	拖拉机、收割机、农业机械等	普通许可	2022.06.01-2023.11.07
2	潍柴雷沃	雷沃工程机械	5294111、5294121	挖掘机、装载机	普通许可	2022.08.24-2023.11.07

(4) 关联方资产转让

单位：万元

关联方	关联交易内容	2022 年
潍柴重机股份有限公司	购买机器设备	48.51
林德（中国）叉车有限公司	购买机器设备	166.69
凯傲宝骊（江苏）叉车有限公司	购买机器设备	477.59
潍柴动力	购买机器设备	10.35
潍柴新能源商用车有限公司	购买车辆	215.04

（5）关联方代收代付

1）与关联方相互代收代缴员工社保公积金

2021 年 12 月发行人剥离雷沃工程机械后，存在与雷沃工程机械相互代收代缴对方员工社保公积金的情形；2022 年 8 月发行人完成派生分立后，存在代收代缴五星股份、雷沃北大荒员工社保公积金的情形。出现上述情形主要系部分员工因个人原因自愿在关联方所在地缴纳社保公积金、少数员工因工伤未及时办理社保公积金转移等，报告期内该情形产生的代收代缴关联交易金额较小。截至本补充法律意见书出具日，除少数员工因工伤鉴定未完成社保公积金转移外，其余代收代缴社保公积金情形已整改完毕。

2）与五星股份的关联交易

发行人于 2022 年 8 月完成派生分立，将原三轮车辆业务由派生分立后的新设主体五星股份全部承接。五星股份需取得经营三轮车辆业务所需的企业准入及产品公告准入资质。截至本补充法律意见书出具日，该等资质尚在办理过程中，在五星股份取得该等资质前的过渡期内，仍需以发行人的名义对外经营三轮车辆业务。五星股份三轮车辆业务由潍柴雷沃单独建账核算，所有三轮车辆业务产生的销售收入、采购成本、人工成本、税费、资金等均由五星股份最终实际享有及承担，且分立后不再纳入潍柴雷沃合并范围。法律主体方面，由于五星股份银行账户、税务账户、税务申报及社保公积金缴纳等仍使用诸城分公司的法人账户，因此存在该部分名义上的关联交易。

（6）关联方代为采购

发行人研发项目需增加阿里云服务器，由于潍柴智能科技与阿里云有战略合作关系，采购价格更具优势，因此，2022 年发行人支付给潍柴智能科技 23.76 万元由其代为采购阿里云服务器。

4.关联方应收款项与应付款项余额

（1）应收关联方款项

单位：万元

关联方	2022/12/31		2021/12/31		2020/12/31	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
预付款项：						
山东潍柴进出口有限公司	1.79	-	0.31	-	6.96	-
迈赫机器人自动化股份有限公司	-	-	43.91	-	169.20	-
凯傲宝骊（江苏）叉车有限公司	-	-	56.60	-	-	-
林德（中国）叉车有限公司	77.42	-	-	-	-	-
潍柴集团	3.55	-	-	-	-	-
合计	82.75	-	100.82	-	176.16	-
应收账款：						
雷沃北大荒	5,552.23	1,985.12	-	-	-	-
雷沃工程机械	2,477.22	123.86	689.35	-	-	-
雷沃重工俄罗斯有限公司	870.51	870.51	-	-	-	-
汇银租赁	-	-	359.14	17.96	-	-
五星股份	282.34	8.07	-	-	-	-
潍柴动力	2,615.04	-	5.11	0.05	1.03	0.01
潍柴动力扬州柴油机有限责任公司	96.88	-	0.23	-	2.24	0.02
林德液压（中国）有限公司 ⁴	-	-	-	-	0.03	-
潍柴重机股份有限公司	63.44	-	8,465.36	423.27	9,234.38	-
博杜安（潍坊）动力有限公司	26.66	-	-	-	-	-
潍柴（潍坊）材料成型制造中心有限公司	0.17	-	-	-	-	-
潍柴电力设备有限公司	23.40	-	-	-	-	-
山东潍柴进出口有限公司	2,144.91	107.25	-	-	-	-
Shandong Heavy Industry India Pvt.L	381.79	19.09	-	-	-	-
北汽福田汽车股份有限公司时代领航卡车工厂	-	-	12.54	-	30.45	-
北汽福田汽车股份有	-	-	0.82	-	16.35	-

⁴ 现已更名为潍柴液压传动有限公司

关联方	2022/12/31		2021/12/31		2020/12/31	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
限公司						
合计	14,534.60	3,113.89	9,532.54	441.28	9,284.48	0.03
其他应收款：						
汇银租赁	-	-	100,129.06	-	151,754.48	-
汇银金通融资担保有限公司	1,219.47	-	-	-	-	-
易田科技	-	-	-	-	2,707.97	-
潍柴集团	-	-	13,567.54	-	14,800.00	-
潍柴雷沃工会委员会	-	-	1,237.69	-	1,223.46	-
雷沃发动机	62,250.38	62,250.38	62,223.78	62,223.78	-	-
雷沃工程机械	-	-	139,042.22	-	-	-
合计	63,469.85	62,250.38	316,200.29	62,223.78	170,485.91	-
应收款项融资：						
雷沃工程机械	2,102.05	-	-	-	-	-
山东潍柴进出口有限公司	1,814.30	-	-	-	-	-
潍柴动力扬州柴油机有限责任公司	14.52	-	-	-	-	-
潍柴重机股份有限公司	10.16	-	-	-	-	-
合计	3,941.03	-	-	-	-	-
应收票据：						
中国重汽集团济南商用车有限公司	-	-	6.50	0.33	-	-
中国重汽集团国际有限公司	-	-	94.89	4.74	-	-
中国重汽集团成都王牌商用车有限公司	-	-	20.00	1.00	-	-
合计	-	-	121.39	6.07	-	-

(2) 应付关联方款项

单位：万元

项目名称	关联方	2022/12/31	2021/12/31	2020/12/31
应付账款	潍柴动力	8,929.07	1,396.67	0.25
应付账款	山东潍柴进出口有限公司	0.04	-	28.29
应付账款	迈赫机器人自动化股份有限公司	-	134.70	1,358.48

项目名称	关联方	2022/12/31	2021/12/31	2020/12/31
应付账款	山东蒙沃变速器有限公司	117.22	126.37	281.24
应付账款	潍柴动力（青州）传控技术有限公司	281.48	306.68	50.07
应付账款	林德液压（中国）有限公司	196.37	-	0.03
应付账款	启星机械	130.98	-	-
应付账款	山推工程机械股份有限公司	12.68	3,975.58	3,257.23
应付账款	雷沃发动机	0.47	0.47	-
应付账款	雷沃工程机械	799.59	-	-
应付账款	五星股份	385.96	-	-
应付账款	山东山推工程机械结构件有限公司	0.95	2,029.56	1,376.38
应付账款	山东山推工程机械进出口有限公司	-	4.39	57.24
应付账款	中国重汽集团济南橡塑件有限公司	5.10	-	-
应付账款	中国重汽集团大同齿轮有限公司	70.69	-	-
应付账款	山东宇泰汽车零部件有限公司	90.83	-	-
应付账款	诸城市昌兴机械有限公司	-	101.03	74.03
应付账款	诸城市金德建工有限公司	-	70.81	4.39
应付账款	中国重汽集团青岛重工有限公司	-	-	2.08
应付账款	汇银租赁	560.55	-	-
应付账款	潍柴新能源动力科技有限公司	97.24	-	-
应付账款	株洲齿轮有限责任公司	24.61	-	-
应付账款	潍坊潍柴动力科技有限责任公司	7.30	-	-
应付账款	潍柴动力（潍坊）装备技术服务有限公司	4.85	-	-
合计		11,715.95	8,146.25	6,489.71
应付票据	潍柴动力	89,407.00	39,907.98	-
应付票据	潍柴动力（青州）传控技术有限公司	89.00	-	-
应付票据	山东蒙沃变速器有限公司	170.00	308.00	154.00
应付票据	山东宇泰汽车零部件有限公司	14.00	-	-

项目名称	关联方	2022/12/31	2021/12/31	2020/12/31
应付票据	中国重汽集团大同齿轮有限公司	86.00	-	-
应付票据	中国重汽集团济南橡塑件有限公司	92.00	-	-
应付票据	启星机械	342.48	-	-
应付票据	潍柴新能源动力科技有限公司	171.59	-	-
应付票据	迈赫机器人自动化股份有限公司	-	188.95	-
应付票据	诸城市昌兴机械有限公司	-	44.00	-
应付票据	山推工程机械股份有限公司	-	26.00	-
合计		90,372.07	40,474.93	154.00
其他应付	天津雷沃	-	-	8,983.76
其他应付	天津现代斗山发动机有限公司	-	-	1.02
其他应付	潍柴集团	-	144.75	50,612.65
其他应付	潍柴重机股份有限公司	44.78	290.32	-
其他应付	汇银租赁	4.68	-	-
合计		49.46	435.07	59,597.42
合同负债	雷沃工程机械	4.42	-	-
合同负债	山东山推工程机械进出口有限公司	9.04	-	-
合同负债	潍柴动力（新加坡）有限公司	5.51	-	-
合同负债	昆明春石贸易有限公司	25.71	-	-
合计		44.69	-	-

（三）关联交易决策程序及关联交易公允性

经核查，发行人已根据现行有效的《公司章程》及《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《关联交易管理制度》，履行了相应的审议决策程序。

发行人于 2023 年 1 月 17 日召开 2023 年第一次董事会会议，并于 2023 年 1 月 30 日召开 2023 年第一次股东大会，经与会有关联关系董事、股东一致同意，审议通过了《关于对公司 2019 年 1 月 1 日至 2022 年 9 月 30 日关联交易予以确认的议案》《关于公司日常持续性关联交易的议案》。发行人于 2023 年 5 月 5 日召开 2023 年第三次董事会会议，并于 2023 年 5 月 6 日召开了 2023 年第三次股

东大会，经与会有表决权董事、股东一致同意，审议通过了《关于对公司 2022 年度关联交易予以确认的议案》。关联董事、关联股东在审议上述议案时已回避表决；独立董事发表了同意的独立意见。

综上，本所律师认为，发行人 2022 年度重大关联交易按照法律、法规及公司章程的规定履行了相应的程序，不存在损害发行人及其他股东利益的情况。

（四）发行人内部制度对关联交易决策程序的规定及规范和减少关联交易的措施

经核查，截至本补充法律意见书出具日，发行人的关联交易决策制度及相关方的承诺未发生变更。

本所律师认为，发行人的关联交易决策制度及相关方的承诺符合国家有关法律、法规、规范性文件的规定和《创业板上市规则》的要求，上述制度和承诺的有效实施能够保证发行人在关联交易中进行公允决策，保护发行人及其他股东的合法权利。

（五）同业竞争

经核查，自《法律意见书》《律师工作报告》出具日至本补充法律意见书出具日期间，发行人控股股东及实际控制人控制的其他重要企业变化情况详见本补充法律意见书第二部分“九、关联交易和同业竞争”之“（一）关联方及关联关系”。除上述情形外，本次发行上市的同业竞争情况未发生其他变化。

截至本补充法律意见书出具日，发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争，发行人控股股东及一致行动人及实际控制人已经作出的承诺均合法、有效。

（六）关联交易和同业竞争的披露

就因发行人分立导致报告期内雷沃北大荒与发行人存在从事相同或相似业务的情况，2023 年 1 月 1 日，发行人与雷沃北大荒签署《合作协议》，约定雷沃北大荒为发行人部分拖拉机产品提供加工及仓储服务。

除上述更新事项外，根据《审计报告》《招股说明书》、发行人的书面确认，并经本所律师核查，本所律师认为，截至本补充法律意见书出具日，发行人已在《招股说明书》中对有关关联交易和同业竞争事宜进行了充分披露，不存在重大遗漏或重大隐瞒。

十、发行人的主要财产

经本所律师核查，自《法律意见书》《律师工作报告》出具日至本补充法律意见书出具日期间，发行人的主要财产情况发生了部分变化，具体如下：

（一）房屋、建筑物及土地使用权

1. 有证自有或自建房产

截至本补充法律意见书出具日，发行人及控股子公司换发权属证书的自有或自建房产情况如下：

序号	所有权人	房屋权证号	房屋坐落	用途	建筑面积（m ² ）	他项权益
1	潍柴雷沃	鲁（2023）潍坊市坊子区不动产权第 0009834 号	坊子区北海路中段路西幢 15 号等 5 户	办公用房	14,802.10	无

2. 抵债房产

截至本补充法律意见书出具日，发行人及控股子公司换发权属证书的抵债房产情况如下：

序号	规划用途	证载权利人	房屋产权/不动产权证号	房屋坐落	房屋面积（m ² ）	他项权利
1	住宅	潍柴雷沃	湘（2023）长沙市不动产权第 0091800 号	雨花区韶山南路 123 号华翼府商住楼 2228	151.30	无
2	住宅	潍柴雷沃	湘（2023）长沙市不动产权第 0091798 号	雨花区韶山南路 123 号华翼府商住楼 2224	106.65	无
3	住宅	潍柴雷沃	湘（2023）长沙市不动产权第 0091799 号	雨花区韶山南路 123 号华翼府商住楼 2223	106.65	无

3. 土地使用权

截至本补充法律意见书出具日，发行人及控股子公司新增取得土地使用权的情况如下：

序号	证书编号	权利人	终止日期	用途	使用权类型	座落	面积（m ² ）	他项权利
1	鲁（2023）潍坊市奎文区不动产权第 0026962 号	雷沃农装	2073.04.09	工业用地	出让	宝通街以北、高新三路以东	266,431.00	无

截至本补充法律意见书出具日，发行人及控股子公司换发权属证书的土地使用权情况如下：

序号	证书编号	权利人	终止日期	用途	使用权类型	座落	面积（m ² ）	他项权利
----	------	-----	------	----	-------	----	---------------------	------

序号	证书编号	权利人	终止日期	用途	使用权类型	座落	面积 (m ²)	他项权利
1	鲁(2023)潍坊市坊子区不动产权第0009834号	潍柴雷沃	2047.04.05	工业用地	出让	坊子区北海路中段路西幢15号楼等5户	26,855.00	无

(二) 租赁房屋及土地

1. 租赁房屋

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具日，发行人及控股子公司租赁使用房屋变化情况如下：

(1) 房屋租赁期限届满或不再使用，发行人不再租赁下述房产：

序号	出租方	承租方	坐落	租赁面积 (m ²)	用途	租赁期限
1	诸城安尔塘商贸有限公司	诸城分公司	诸城市舜王街道拙村居民委员会 648 号	8,300	使用涂装线(三轮车业务)	2022.10.01-2023.03.31
2	诸城安尔塘商贸有限公司	诸城分公司	诸城市市场站路 889 号	2,265.00	员工公寓	2022.09.01-2023.08.31
3	张伟	雷沃传动	平邑县城金穗小区 3-3-302	92.46	员工公寓	2022.04.30-2023.04.29
4	相龙良	雷沃传动	平邑县城金盾家园 17-3-301	149	员工公寓	2022.04.15-2023.04.15

(2) 发行人新增租赁房屋

序号	出租方	承租方	坐落	租赁面积 (m ²)	用途	租赁期限
1	郭军峰	雷沃传动	平邑县城家和园六号楼三单元 502 室	281.83	员工公寓	2023.04.17-2024.04.16
2	王慧	雷沃传动	平邑县城金盾家园 1 号东单元 402	143	员工公寓	2023.04.11-2024.04.10
3	张燕	雷沃传动	平邑县城明德南区 B 座二单元 201	130	员工公寓	2023.03.08-2028.03.08
4	刘集发	潍柴雷沃	马司一村北海路东(潍柴雷沃试验基地北侧)	1,426	机械试验人员住宿、存放物资设备	2023.04.26-2023.12.31
5	同心智行物流科技(北京)有限公司	潍柴雷沃	北京市朝阳区东湖国际中心 A 座 14 层 12B05、12B06	480	办公	2023.01.01-2023.12.31

根据发行人提供的资料及说明，并经本所律师核查，发行人新增承租的 1-4 项房屋出租方未提供房屋所有权证或其有权出租该等房屋的其他证明文件，该等房屋主要用作发行人员工公寓/住宿、存放物资设备等。

就新增承租员工公寓，该等房产替代性较强，如因该等房屋瑕疵导致发行人或其分、子公司无法继续使用，发行人将另行承租其他房屋。根据发行人的确认，房屋租赁期间不存在因该房产引发的产权纠纷并影响公司正常使用该房产的情形，不会对发行人未来的生产经营活动产生重大不利影响。

就新增承租位于马司一村的房屋，马司一村村民委员会出具《证明》，确认马司一村村集体知悉该集体土地地上房屋的历史流转情况，并确认上述房屋及院落所在土地的土地性质为集体建设用地，自 2002 年 2 月 18 日起地上房屋所有权及对应集体建设用地的使用权人为刘集发。经马司一村村委、党员、村民代表、监督委员会会议集体研究，同意该集体土地地上房屋流转行为，并同意刘集发将占地面积约 1,426 平方米的房屋及院内土地出租给发行人用于智慧农业机械试验人员住宿及物资设备存放使用。

上述新增租赁房产未进行租赁备案登记。根据《中华人民共和国民法典》《最高人民法院关于审理城镇房屋租赁合同纠纷案件具体应用法律若干问题的解释》相关规定，房屋租赁合同不因未履行租赁备案登记手续而无效。本所律师认为，上述房屋租赁合同未履行租赁备案手续的情况不会影响房屋租赁合同的有效性，不会对发行人未来的生产经营活动产生重大不利影响。

（3）发行人变更租赁内容的租赁房屋

发行人基于租赁房屋的实际使用效率，变更已租赁房屋的租赁面积情况如下：

序号	出租方	承租方	坐落	租赁面积 (m ²)	用途	租赁期限
1	启星机械	潍柴雷沃	奎文区宝通街以南、庄检路东西两侧厂房及场地	63,876	办公及整机、零部件的仓储运转	2023.05.01-2023.12.31
			宝通街以南、庄检路西公寓及场地	23,072	员工公寓	
2	启星机械	雷沃贸易	奎文区宝通街以南、庄检路以西	5,532	办公及整机、零部件的仓储运转	2023.05.01-2023.12.31

（三）商标

截至本补充法律意见书出具日，发行人新增登记在发行人及控股子公司名下的注册商标共 7 项，均为境外注册商标。此外，发行人有 3 项境外注册商标登记信息发生变化。发行人注册商标变化情况具体情况详见本补充法律意见书附件一。

本所律师认为，发行人合法拥有附件一所列注册商标，该等资产均不存在质押等权利限制及权属争议或纠纷。

截至本补充法律意见书出具日，发行人新增许可关联方雷沃工程机械有偿使用注册商标的情形，具体情况如下：

序号	许可人	被许可人	商标注册号	许可产品	许可类型	许可使用期限	费用
1	潍柴雷沃	雷沃工程机械	5300959、5300940	特种车	普通许可	2023.05.01-2024.04.30	50 元/台

从发行人剥离后，雷沃工程机械新增特种车产品类型。基于雷沃工程机械的产品需求，同时为提高发行人商标使用效率和价值，发行人对其采用有偿许可方式，定价遵循市场化原则，同时考虑雷沃工程机械特种车业务目前盈利水平较低，经双方协商一致，约定以雷沃工程机械特种车销售量为标准每台收取 50 元使用费，具有商业合理性。上述有偿许可商标情形不会对发行人持续经营产生重大不利影响。

（四）专利

截至本补充法律意见书出具日，发行人新增登记在发行人及控股子公司名下的授权专利共有 85 项，已到期专利 4 项，均为境内授权专利。发行人授权专利变化情况具体详见本补充法律意见书附件二。

本所律师认为，发行人合法拥有附件二所列新增授权专利，该等资产均不存在质押等权利限制及权属争议或纠纷。

（五）软件著作权

1. 更新登记日期的软件著作权

截至本补充法律意见书出具日，发行人及分、子公司更新登记日期的软件著作权情况如下：

序号	软件著作权名称	著作权人	取得方式	登记号	登记日期	他项权利
1	拖拉机液晶仪表软件 V1.0	潍柴雷沃	原始取得	2018SR883991	2023.01.12	无
2	拖拉机变速箱控制器软件 V1.0	潍柴雷沃	原始取得	2018SR882831	2022.11.09	无
3	拖拉机整车控制器软件 V1.0	潍柴雷沃	原始取得	2018SR661718	2022.11.09	无

序号	软件著作权名称	著作权人	取得方式	登记号	登记日期	他项权利
4	一种非道路变速箱离合器自动控制软件[简称: Non-Road-ClchSW]V1.0	潍柴雷沃	原始取得	2021SR0378799	2022.11.09	无
5	一种非道路机械变速箱挡位自学习控制软件[简称: Non-Road-GearBoxSL]V1.0	潍柴雷沃	原始取得	2021SR0380246	2022.11.09	无
6	一种收获机自动机械变速箱控制软件[简称: Harvester-AMT]V1.0	潍柴雷沃	原始取得	2021SR0378798	2022.11.09	无
7	一种拖拉机组合式机械变速箱的挡位自学习软件[简称: TX-GearBoxSL]V1.0	潍柴雷沃	原始取得	2021SR0378804	2022.11.09	无
8	一种拖拉机组合式机械变速箱的控制软件[简称: Non-Road-ClchSW]V1.0	潍柴雷沃	原始取得	2021SR0378887	2022.11.09	无
9	联合收割机无级滚筒转速控制软件 V1.0	潍柴雷沃	原始取得	2021SR0292954	2023.01.12	无
10	履带机静液压行走及整车控制软件 V1.0	潍柴雷沃	原始取得	2021SR2060651	2022.11.09	无
11	联合收割机多故障诊断软件 V1.0	潍柴雷沃	原始取得	2021SR2060650	2022.11.09	无
12	联合收割机三挡起步保护机制软件 V1.0	潍柴雷沃	原始取得	2021SR2067582	2022.11.09	无
13	大马力拖拉机整车控制软件[简称: VCU 软件]V1.0	潍柴雷沃	原始取得	2022SR0123385	2022.11.09	无
14	三速动力换挡变速箱控制器软件[简称: TCU 软件]V1.0	潍柴雷沃	原始取得	2022SR0123384	2022.11.09	无
15	无人驾驶行引导玉米机整车控制程序 V1.0	潍柴雷沃	原始取得	2022SR0123386	2022.11.09	无
16	履带收获机双泵双马达静液压驱动软件 V1.0	潍柴雷沃	原始取得	2022SR0191900	2022.11.09	无
17	智能自走式喷药机精准喷药控制软件 1.0	潍柴雷沃	原始取得	2022SR0715620	2022.11.09	无
18	拖拉机国四液晶仪表软件[简称: TCM 软件]V1.0	潍柴雷沃	原始取得	2022SR0715621	2022.11.09	无

2. 新取得的软件著作权

截至本补充法律意见书出具日，发行人新取得的软件著作权情况如下：

序号	软件著作权名称	著作权人	取得方式	登记号	登记日期	他项权利
1	控制器故障诊断测试系统 V1.0	潍柴雷沃	原始取得	2023SR0422427	2023.03.31	无
2	保丰金麦穗二手机交易平台（程序端）V1.0	潍柴雷沃	原始取得	2023SR0427332	2023.03.31	无
3	保丰金麦穗二手机交易平台（管理端）V1.0	潍柴雷沃	原始取得	2023SR0483457	2023.04.19	无

序号	软件著作权名称	著作权人	取得方式	登记号	登记日期	他项权利
4	一种收获机械四驱控制系统软件 V1.0	潍柴雷沃	原始取得	2023SR0284320	2023.02.28	无
5	基于收割机无人驾驶环境感知系统 V1.0	潍柴雷沃	原始取得	2023SR0497918	2023.04.24	无
6	零部件检测台架显示终端程序 V1.0	潍柴雷沃	原始取得	2023SR0554447	2023.05.22	无

（六）域名

截至本补充法律意见书出具日，发行人及分、子公司更新审核日期的境内已注册的域名情况如下：

序号	主办单位名称	域名	审核日期	ICP 备案/许可证号	他项权利
1	潍柴雷沃	4006589888.com	2022.12.29	鲁 ICP 备 07002379 号-1	无
2	潍柴雷沃	lovolgongyi.com	2022.12.29	鲁 ICP 备 07002379 号-1	无
3	潍柴雷沃	lovolbbs.com	2022.12.29	鲁 ICP 备 07002379 号-1	无
4	潍柴雷沃	lovoldms.com	2022.12.29	鲁 ICP 备 07002379 号-1	无
5	潍柴雷沃	lovolmail.com	2022.12.29	鲁 ICP 备 07002379 号-1	无
6	潍柴雷沃	lovolqx.com	2022.12.29	鲁 ICP 备 07002379 号-3	无
7	潍柴雷沃	lovolcm.com	2022.12.29	鲁 ICP 备 07002379 号-4	无
8	潍柴雷沃	lovoltricycle.com	2022.12.29	鲁 ICP 备 07002379 号-5	无
9	潍柴雷沃	lovolglobal.com	2022.12.29	鲁 ICP 备 07002379 号-6	无
10	潍柴雷沃	bfjms.cn	2022.12.29	鲁 ICP 备 07002379 号-7	无
11	潍柴雷沃	bfjms.com	2022.12.29	鲁 ICP 备 07002379 号-8	无

（七）对外投资

因发行人新设 1 家分支机构，截至本补充法律意见书出具日，发行人共拥有 8 家控股子公司、3 家参股公司及 7 家分支机构。分、子公司变化具体情况如下：

1. 控股子公司

截至本补充法律意见书出具日，发行人控股子公司易田科技的注册资本变更，具体情况如下：

名称	山东易田网络科技有限公司
住所	山东省潍坊市坊子区北海路 6999 号科技办公楼 1 号楼
法定代表人	田大永
注册资本	15,000 万元人民币
公司类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）

经营范围	一般项目：信息技术咨询服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；软件开发；物联网技术研发；互联网销售（除销售需要许可的商品）；物联网设备销售；农业机械销售；智能农机装备销售；导航终端销售；农林牧渔机械配件销售；软件销售；化肥销售；农业生产资料的购买、使用；与农业生产经营有关的技术、信息、设施建设运营等服务；互联网数据服务；数据处理和存储支持服务；农业机械服务；农作物收割服务；农业生产托管服务；物联网应用服务；农作物秸秆处理及加工利用服务；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；卫星技术综合应用系统集成；智能农业管理；农业机械租赁；广告制作；广告发布；广告设计、代理；拖拉机和联合收割机驾驶培训；业务培训（不含教育培训、职业技能培训等需取得许可的培训）；组织文化艺术交流活动；体验式拓展活动及策划；肥料销售；食用农产品批发；食用农产品零售；粮食收购；初级农产品收购；润滑油销售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：第二类增值电信业务；农作物种子经营；农药批发；农药零售；食品销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）
成立日期	2016 年 3 月 4 日
营业期限	2016 年 3 月 4 日至无固定期限

2. 分支机构

（1）新设分支机构

截至本补充法律意见书出具日，发行人新设 1 家分支机构，具体情况如下：

名称	潍柴雷沃智慧农业科技股份有限公司苏州智慧农业技术中心
住所	江苏省苏州市相城区高铁新城青龙港路 286 号长三角国际研发社区启动区 11#3 层 A 区
负责人	何松
公司类型	股份有限公司分公司（非上市）
经营范围	一般项目：机械设备研发（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
成立日期	2023 年 5 月 5 日
营业期限	2023 年 5 月 5 日至无固定期限

（2）分支机构信息变更

截至本补充法律意见书出具日，发行人分支机构诸城分公司负责人变更，具体情况如下：

名称	潍柴雷沃智慧农业科技股份有限公司诸城分公司
住所	山东省潍坊市诸城市西环路 110 号
负责人	王金华
公司类型	股份有限公司分公司
经营范围	生产、销售摩托车、三轮汽车；汽车及摩托车零配件、农用机械、农用

	车、场（厂）内专用机动车辆、搬运车、高尔夫球车、巡逻车、环卫设备、助力车、电动车、无人机的技术开发、转让、咨询服务及生产、销售自产产品（国家有规定的，须凭许可证经营）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
成立日期	2007 年 6 月 21 日
营业期限	2007 年 6 月 21 日至无固定期限

（八）机器设备

根据《审计报告》及发行人的确认，并经本所律师核查，截至 2022 年 12 月 31 日，发行人拥有账面价值为 393,982,794.18 元的机器设备，发行人合法拥有该等主要生产经营设备。

根据发行人的书面说明并经本所律师核查，本所律师认为，截至本补充法律意见书出具日，除《律师工作报告》正文“十、发行人的主要财产”及本补充法律意见书第二部分“十、发行人的主要财产”所述之相关权属瑕疵情形外，发行人合法拥有该等主要财产的所有权或使用权，其财产权属清晰，不存在产权纠纷或潜在纠纷，且不存在设定抵押或其他权利受到限制的情形。

十一、发行人的重大债权和债务

（一）重大合同

1. 销售合同

2022 年度，发行人履行完毕的重要销售合同情况如下：

序号	客户名称	合同类型	销售内容	合同金额	合同期限
1	南京苏欣福沃农机有限公司	框架协议	收获机械、拖拉机、插秧机、导航	以具体订单为依据	2022.01.01-2022.12.31
2	江苏吉田农机有限公司	框架协议	收获机械、拖拉机、插秧机、导航	以具体订单为依据	2022.01.01-2022.12.31
3	驻马店市福田农机有限公司	框架协议	收获机械、拖拉机、导航	以具体订单为依据	2022.01.01-2022.12.31
4	正阳县兴业商贸有限公司	框架协议	收获机械、拖拉机、导航	以具体订单为依据	2022.01.01-2022.12.31
5	渭南市福康农机汽贸有限公司	框架协议	收获机械、拖拉机、导航	以具体订单为依据	2022.01.01-2022.12.31
6	密山市北方沃土经贸有限公司	框架协议	收获机械、拖拉机、插秧机、导航	以具体订单为依据	2022.01.01-2022.12.31

2. 采购合同

2022 年度，发行人履行完毕的重要采购合同情况如下：

序号	供应商名称	合同类型	采购内容	合同金额	合同期限
1	潍柴动力	框架协议	发动机、柴油机	以具体订单	2022.01.01-2022.12.31

				为依据	
2	安徽全柴动力股份有限公司	框架协议	原材料	以具体订单为依据	2022.01.01-2022.12.31
3	徐州徐轮橡胶有限公司	框架协议	原材料	以具体订单为依据	2022.01.01-2022.12.31
4	广西玉柴机器股份有限公司	框架协议	原材料	以具体订单为依据	2022.01.01-2022.12.31
5	山东钜盛精密机械有限公司	框架协议	原材料	以具体订单为依据	2022.01.01-2022.12.31

3. 借款合同

根据发行人提供的资料及说明，截至 2022 年 12 月 31 日，发行人不存在正在履行中的借款合同。

4. 担保合同

截至 2022 年 12 月 31 日，发行人正在履行的对外担保情况如下：

（1）融资租赁业务模式下的担保及回购责任

截至 2022 年 12 月 31 日，发行人于该等融资租赁业务模式下的回购担保余额为 91,457.54 万元。

（2）为潍柴集团及潍柴动力提供担保

2022 年，发行人已收到退税款 8.98 亿元，截至本补充法律意见书出具日，潍柴集团、潍柴动力已向天津雷沃合计支付 1.48 亿元，尚未支付剩余补偿款项不超过 5.50 亿元。发行人对未偿还款项承担连带责任保证。

上述担保事项预计不会对发行人业务经营和财务状况产生重大不利影响。

截至本补充法律意见书出具日，除上述事项外，发行人无其他对外担保事项。

（二）发行人的重大侵权之债

根据相关行政主管部门出具的证明文件及发行人的说明，并经本所律师核查，截至 2022 年 12 月 31 日，发行人不存在因环境保护、知识产权、产品质量、劳动安全、人身权等原因产生的重大侵权之债。

（三）发行人与关联方的重大债权债务关系及相互提供担保情况

根据《审计报告》及发行人的确认，并经本所律师核查，截至 2022 年 12 月 31 日，除在《律师工作报告》正文之“九、关联交易及同业竞争”及本补充法律意见书第二部分之“九、关联交易及同业竞争”所述的关联交易外，发行人与关联方之间不存在其他尚未履行完毕的重大债权债务关系及担保事项。

（四）发行人的其他应收应付款

根据《审计报告》及发行人的确认，并经本所律师核查，截至 2022 年 12 月 31 日，发行人金额较大的其他应收款、其他应付款均是因正常经营而产生。

综上，本所认为，截至本补充法律意见书出具日，发行人上述重大债权和债务合法、有效，不存在重大潜在法律风险。

十二、发行人的重大资产变化、收购兼并和投资

自《法律意见书》《律师工作报告》出具日至本补充法律意见书出具日，发行人未发生增资扩股、减少注册资本等行为。自 2022 年 10 月至 2022 年 12 月，发行人未发生收购或出售资产等重大资产重组行为。截至本补充法律意见书出具日，发行人不存在拟进行的资产置换、资产剥离、资产出售或收购等计划或安排。

十三、发行人章程的制定和修改

经本所律师核查，自《法律意见书》《律师工作报告》出具日至本补充法律意见书出具日，发行人《公司章程》或《上市章程》未发生过变化。发行人《公司章程》或《上市章程》的内容仍符合《公司法》、《章程指引》等有关法律、法规、规章及规范性文件的规定。

十四、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作

经本所律师核查，自《法律意见书》《律师工作报告》出具日至本补充法律意见书出具日，发行人的组织机构未发生过变化，发行人仍具有健全的组织机构。发行人的《股东大会议事规则》《董事会议事规则》和《监事会议事规则》未发生过变化，该等议事规则仍符合相关法律、法规和规范性文件的规定。2022 年 10 月至 2022 年 12 月，发行人新召开 4 次股东大会、6 次董事会、3 次监事会。根据该等会议的会议文件（包括但不限于会议通知、议案、决议及会议记录等），其召开、决议内容及签署合法、真实、有效。股东大会或董事会历次授权及重大决策行为符合《公司法》等相关法律、法规及《公司章程》的规定。

十五、发行人董事、监事、高级管理人员及其变化

截至本补充法律意见书出具日，发行人董事、监事、高级管理人员在发行人及其分、子公司外的主要任职及兼职情况变化如下：

姓名	职务	兼职单位	兼职职务	兼职单位与发行人的关系	变化内容
马常海	董事、副董事长	潍柴集团	总经理	间接控股股东	不再担任董事会秘书

		潍柴动力	/	控股股东	不再担任监事
王桂民	董事、总经理	雷沃北大荒	董事	关联方	不再担任董事长
张泉	董事	潍柴（山东）动力总成有限公司	董事	关联方	新任
		潍柴动力扬州柴油机有限责任公司	董事	关联方	卸任
冯刚	董事	潍柴（山东）动力总成有限公司	董事长	关联方	新任
		株洲齿轮有限责任公司	副董事长	关联方	不再担任董事长
		潍柴动力扬州柴油机有限责任公司	董事	关联方	卸任
章旭	监事	潍柴（山东）动力总成有限公司	监事	关联方	新任

除上述变化情形外，发行人现任董事、监事和高级管理人员在发行人及其分、子公司外的主要任职及兼职情况无其他变化。

自《法律意见书》《律师工作报告》出具日至本补充法律意见书出具日，发行人的董事、监事和高级管理人员未发生过变化；发行人的董事、监事和高级管理人员的任职资格仍符合法律、法规和规范性文件以及《公司章程》的规定。发行人独立董事的任职资格仍符合有关规定，其职权范围不违反有关法律、法规和规范性文件的规定。

十六、发行人的税务

（一）发行人执行的税种、税率及报告期内享受的税收优惠政策

根据《审计报告》《税务事项的专项说明》、相关纳税申报资料，2022 年 10 月至 2022 年 12 月，发行人及控股子公司执行的主要税种、税率较 2022 年 1 月至 9 月未发生变化，发行人及其控股子公司所享受的主要税收优惠政策未发生变化，仍符合现行法律、法规和规范性文件的有关规定。

（二）发行人享受政府补助情况

根据《审计报告》及发行人提供的资料，并经本所律师核查，发行人及控股子公司 2022 年度获得的主要政府补助情况详见本补充法律意见书附件三。

本所认为，发行人及其控股子公司新增获得的主要政府补助真实、有效，不存在违反法律、法规的情形。

（三）发行人报告期内纳税情况

根据《审计报告》《税务事项的专项说明》及发行人的确认、发行人及控股子公司所在地税务主管部门出具的证明及涉税信息查询结果，并经本所律师查询相关政府部门网站，发行人及其控股子公司在报告期内依法纳税，不存在受到税务部门重大行政处罚的情形。

十七、发行人的环境保护、产品质量及技术标准、安全生产、劳动保护

（一）环境保护

1.发行人生产经营活动的环境保护情况

根据发行人的确认与承诺、发行人及控股子公司、分公司环保主管部门出具的证明，并经本所律师查询相关部门网站，除《律师工作报告》已披露情形外，发行人及控股子公司、分公司在报告期内不存在其他因违反环境保护方面的法律、法规以及规范性文件而受到环保主管部门重大行政处罚的情形，发行人生产经营总体符合国家和地方环境保护方面的法律、法规以及规范性文件的要求。

2.发行人募集资金投资项目的环境保护情况

2023年5月5日，发行人召开2023年第三次董事会会议，审议通过了《关于变更公司本次上市募集资金投资项目的议案》。2023年5月6日，发行人召开2023年第三次股东大会审议通过上述议案，发行人变更部分募集资金投资项目。

本次变更后的募集资金投资项目已通过主管部门审批，具体详见本补充法律意见书第二部分之“十八、发行人募集资金的运用”。

（二）产品质量及技术标准

根据发行人提供的资料及确认与承诺、发行人及控股子公司市场监督管理部门出具的证明，并经本所律师查询相关部门网站，发行人及控股子公司在报告期内不存在因违反产品质量及技术标准的法律、法规以及规范性文件而受到重大行政处罚的情形。

（三）安全生产情况

根据发行人提供的资料及确认、发行人及控股子公司应急管理部门出具的合规证明，并经本所律师查询相关部门网站，除《律师工作报告》已披露情形外，发行人及控股子公司在报告期内不存在其他因违反安全生产的法律、法规以及规范性文件而受到重大行政处罚的情形。

（四）发行人的劳动用工、社会保险及住房公积金情况

1. 劳动用工

经本所律师抽查发行人与其员工签订的劳动合同、发行人的确认等方式进行核查，截至本补充法律意见书出具日，发行人已依据《中华人民共和国劳动合同法》的规定与员工签订劳动合同。

根据相关劳动主管部门出具的证明文件、发行人的确认并经本所律师核查，发行人及控股子公司报告期内不存在因违反劳动用工法律法规而受到行政处罚的情形。

2. 发行人的社会保险及住房公积金缴纳情况

根据发行人提供的员工花名册、社会保险及公积金缴纳明细、缴费凭证等资料及说明，并经本所律师核查，截至 2022 年 12 月，发行人及控股子公司为员工缴纳社会保险及住房公积金的情况如下：

类别	2022 年 12 月 31 日		
	员工人数	实缴人数	缴纳比例
养老保险	8,757	8,720	99.58%
工伤保险	8,757	8,730	99.69%
失业保险	8,757	8,720	99.58%
医疗（生育）保险	8,757	8,692	99.26%
住房公积金	8,757	8,720	99.58%

注 1：2022 年 12 月的社保、公积金实缴人数包含分立后的尚未划转至五星股份的员工，发行人为该等员工代缴社保、公积金，缴纳费用实际由五星股份承担；

注 2：2022 年 12 月的社保、公积金实缴人数包含雷沃工程机械为发行人代缴人数，主要系该等员工因个人原因自愿在青岛（雷沃工程机械所在地）缴纳社保、公积金，2021 年 12 月发行人剥离雷沃工程机械后，在尊重员工个人意愿的基础上沿用了上述安排，具体详见本补充法律意见书正文之“九、关联交易及同业竞争”之“（二）发行人的关联交易”之“3. 一般关联交易”之“（5）关联方代收代付”之“1）与关联方相互代收代缴员工社保公积金”；

注 3：上述表格中社保、公积金实缴人数包含因个人意愿在户口所在地自行缴纳或因个人意愿在户口所在地委托第三方机构代缴社保及公积金，发行人实际承担缴纳金额的员工数量。

截至 2022 年 12 月 31 日，发行人存在未为部分员工缴纳社会保险、住房公积金的情况，主要情形包括退休返聘、自行缴纳城乡居民医疗保险等。

根据发行人及其境内子公司所在地社会保险及住房公积金主管部门出具的证明，并经本所律师核查，发行人及其境内子公司报告期内未受到社会保险和住房公积金方面的行政处罚。

综上，本所律师认为，报告期内，发行人虽存在部分员工未缴纳社会保险、住房公积金的情形，但不构成重大违法行为，亦不会对本次发行构成实质性法律障碍。

3. 其他用工情况

（1）劳务派遣用工情况

根据发行人提供的资料及本所律师的核查，发行人根据生产经营的需要，对部分临时性、辅助性、替代性岗位以劳务派遣用工的方式进行补充，主要包括季节性装配工等岗位。截至 2022 年 12 月 31 日，发行人劳务派遣人数为 959 人，占用工总量的比例为 9.87%。

报告期内，发行人存在劳务派遣用工比例超过 10% 的情形，发行人已逐步规范并降低劳务派遣用工比例。截至 2022 年 12 月 31 日，发行人劳务派遣用工比例未超过 10%。

（2）劳务外包情况

报告期内，发行人及控股子公司存在将机械零部件加工装配、保安、保洁工作外包予第三方公司的情形。发行人劳务外包费用金额较小，占营业成本的比例较低。

（3）实习生用工情况

根据《国务院关于大力发展职业教育的决定》（国发[2005]35 号）、《国务院关于加快发展现代职业教育的决定》（国发[2014]19 号）等指导性规定，发行人与具有一定专业影响力的职业学校和其他大专院校建立了校企合作关系，吸收在校学生来公司实习，实习生毕业取得毕业证书后可以选择是否与发行人签订劳动合同。报告期内，发行人存在实习生用工占比超过 10% 的情形，发行人已按照《职业学校学生实习管理规定》的相关要求对实习生用工情况进行了规范。截至 2022 年 12 月 31 日，发行人共有实习生 548 人，实习生人数占员工人数比例为 6.26%。

（4）共享用工情况

依据人力资源社会保障部办公厅 2020 年 9 月 30 日发布的《人力资源社会保障部办公厅关于做好共享用工指导和服务的通知》（人社厅发[2020]98 号），考虑到发行人农业机械行业生产季节性波动特性，自 2021 年 9 月至 2022 年 12 月，发行人与潍柴动力、潍柴重机股份有限公司、盛瑞传动股份有限公司、潍柴（潍坊）材料成型制造中心有限公司、潍柴重机股份有限公司零部件分公司、

潍柴（安丘）材料成型有限公司、雷沃工程机械、五星股份开展共享用工合作，发行人从上述公司借调员工从事车间装配等工作，该等共享员工的劳动关系仍属于原公司。发行人与共享用工的合作单位均已签署《共享用工合作协议》并支付相应劳务费用。

根据发行人提供的资料及本所律师的核查，截至本补充法律意见书出具日，发行人不存在共享用工情形。

根据相关劳动主管部门出具的证明文件、发行人的确认、控股股东的承诺，并经本所律师核查，发行人的其他用工方式不存在重大违法违规行为。

十八、发行人募集资金的运用

（一）募集资金用途

因实际经营需要和业务发展规划，发行人拟变更部分募集资金投资项目。2023年5月5日，发行人召开2023年第三次董事会会议，审议通过了《关于变更公司本次上市募集资金投资项目的议案》。2023年5月6日，发行人召开2023年第三次股东大会审议通过上述议案。

根据发行人提供的材料、发行人2023年第三次股东大会审议并通过的《关于变更公司本次上市募集资金投资项目的议案》及《招股说明书》，发行人本次发行的募集资金投资项目的调整情况如下：

序号	项目名称	投资总额 (亿元)	募集资金投 资额(亿元)	主要变更情况
1	高端农业装备智能制造项目	22.50	19.40	1、项目实施地点由潍坊市坊子区变更为潍坊市高新区； 2、取消原“大中马力高端拖拉机智能化工厂建设项目”中的中马力拖拉机部分，将原“高端农机创新中心能力升级项目”中的“拖拉机试制试验”部分合并至本项目，总投资额及拟使用募集资金金额缩减； 3、项目备案名称变化。
2	智慧农业（iFarming）开发项目	8.00	7.00	拟使用募集资金金额增加。
3	大喂入量收获机械智能化工厂升级改造项目	7.00	6.00	未变更
4	高端农机创新中心能力升级项目	2.50	2.30	本项目中原计划于潍坊市坊子区新厂区实施的新工厂拖拉机试制试验能力建设合并至“高端农业装备智能制造项目”，本项目仅保留主厂区轮式机试制试验能力建设内容，总投资额及拟使用募集资金金额缩

序号	项目名称	投资总额 (亿元)	募集资金投 资额 (亿元)	主要变更情况
				减。
5	自主可控信息化升级 项目	3.00	2.50	未变更
6	高端农机具核心零部 件制造项目	3.00	2.80	拟使用募集资金金额增加。
7	补充流动资金	10.00	10.00	未变更
合计		56.00	50.00	-

本次募集资金到位前，发行人根据募集资金投资项目的实际进度，决定是否以自有资金或银行贷款先行投入。如本次募集资金到位时间与项目进度要求不一致，则根据实际情况需要以其他资金先行投入，募集资金到位后予以置换。

（二）募集资金投资项目的批准/备案

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，因上述序号 1 高端农业装备智能制造项目及序号 4 高端农机创新中心能力升级项目募集资金投资项目建设内容变更，相关最新备案、环评批准情况如下：

序号	项目名称	项目备案代码	环评文件
1	高端农业装备智能制造项目	2303-370791-04-01-481129	潍环高审字 [2023]0501 号
2	高端农机创新中心能力升级项目	2212-370704-89-01-803842	坊环审表字 [2022]F-69 号

发行人将募投项目“大中马力高端拖拉机智能化工厂建设项目”变更为“高端农业装备智能制造项目”，项目建设场地变更为潍坊市高新区高新三路以东、宝通街以北，截至本补充法律意见书出具日，公司已取得上述募投项目用地的土地使用权。

经核查，本所律师认为，发行人本次募集资金投资项目符合国家产业政策，不涉及与他人进行合作的情形，不会导致同业竞争，已经有权部门办理备案、审批手续，已取得发行人内部批准，符合相关法律、法规和规范性文件的规定。发行人已建立募集资金管理制度，募集资金将存放于董事会指定的专项账户。募投项目用地符合项目所在地的土地政策、城市规划。

十九、发行人业务发展目标

根据《招股说明书》以及发行人提供的说明及确认，并经本所律师具备的法律专业知识所能够作出的判断，自《法律意见书》《律师工作报告》出具日至本

补充法律意见书出具日，发行人的业务发展目标未发生过变化。发行人的业务发展目标仍与其主营业务一致，符合国家法律、行政法规和规范性文件的有关规定。

二十、诉讼、仲裁或行政处罚

（一）发行人的重大诉讼、仲裁及行政处罚

1. 发行人的重大诉讼、仲裁

（1）重大诉讼、仲裁进展情况

截至本补充法律意见书出具日，发行人及其子公司尚未审结、涉案金额在 500 万元以上的诉讼案件进展如下：

1) 发行人与龙江县人民政府、龙江县自然资源局合同纠纷（（2023）黑 02 民终 950 号）于 2023 年 5 月 10 日开庭，截至本补充法律意见书出具日，二审法院尚未作出生效判决；

2) 发行人与南皮县益源五金有限公司股东损害公司债权人利益责任纠纷（（2023）津 0113 民初 371 号），就发行人向天津市第二中级人民法院提交的管辖权异议上诉申请，2023 年 4 月 26 日天津市第二中级人民法院裁定驳回发行人上诉、维持原裁定。2023 年 5 月 29 日，天津市北辰区人民法院作出裁定，驳回南皮县益源五金有限公司的起诉。

除上述情况外，《法律意见书》《律师工作报告》中披露的尚未审结的重大诉讼无其他诉讼进展。

（2）新增重大诉讼、仲裁情况

自《法律意见书》《律师工作报告》出具日至本补充法律意见书出具日，发行人及其子公司新增尚未审结、涉案金额在 500 万元以上的诉讼案件 2 项，具体情况如下：

1) 发行人与中铁隧道股份有限公司租赁合同纠纷案（（2023）鲁 0704 民初 2332 号）

中铁隧道股份有限公司因工程施工需要租赁发行人的工程机械设备，因中铁隧道股份有限公司经多次催告后尚欠发行人租赁费 1,493.62 万元，发行人作为原告对中铁隧道股份有限公司发起诉讼，请求判决被告中铁隧道股份有限公司支付所欠款项 1,493.62 万元及逾期付款利息损失。截至本补充法律意见书出具日，该案已被潍坊市坊子区人民法院受理。

2) 发行人与高忠彬、张玉萍等 16 再审申请人买卖合同纠纷案（（2023）鲁 07 民申 291 号）

发行人与经销商辉南县正大农机经销有限公司、邹国库等买卖合同纠纷案（（2022）鲁 07 民终 8408 号）于 2022 年 11 月 29 日由山东省潍坊市中级人民法院作出二审判决，判令维持一审判决中辉南县正大农机经销有限公司给付发行人农机款 1,422.39 万元及违约金，并判令邹国库、高忠彬、张玉萍等保证人承担连带清偿责任。

因不满上述判令保证人承担连带责任的二审判决，高忠彬、张玉萍等 16 再审申请人向山东省潍坊市中级人民法院提起民事再审，请求判决撤销二审判决第二项，改判驳回发行人诉讼请求。截至本补充法律意见书出具日，该案已被山东省潍坊市中级人民法院受理。

上述尚未审结的诉讼、仲裁案件涉及的金额占发行人净资产的比例较低，该等诉讼预计对公司业务和本次发行上市不构成重大不利影响。

截至本补充法律意见书出具日，发行人不存在尚未审结的或可预见的可能影响发行人正常经营的其他重大诉讼、仲裁案件。

2. 发行人涉及的主要行政处罚

除《法律意见书》《律师工作报告》中已披露的行政处罚外，截至本补充法律意见书出具日，发行人及控股子公司于报告期内不存在其他尚未了结的或可预见的重大行政处罚。

（二）发行人控股股东、实际控制人及 5%以上股份主要股东的重大诉讼、仲裁及行政处罚

根据发行人、控股股东及其一致行动人、实际控制人出具的承诺，并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具日，发行人控股股东及其一致行动人、实际控制人不存在尚未了结的或可预见的对本次发行上市产生重大影响的诉讼、仲裁、行政处罚案件；除控股股东及实际控制人控制的主体外，发行人不存在其他持股 5%以上的股东。

（三）发行人董事、监事、高级管理人员的重大诉讼、仲裁及行政处罚

根据发行人董事、监事、高级管理人员填写的调查表及出具的承诺，并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具日，发行人董事、监事和高级管理人员不存在尚未了结的或可预见的对本次发行上市及发行人生产经营产生重大影响的诉讼、仲裁及行政处罚案件。

二十一、本次发行上市涉及的相关承诺及约束措施

发行人及相关责任主体已就发行人本次发行上市出具了相关承诺并提出了相应约束措施，本所律师认为该等承诺及约束措施仍符合现行法律、法规及规范性文件的相关规定。

二十二、发行人《招股说明书》法律风险的评价

本所已参与《招股说明书》的编制和讨论，已审阅发行人《招股说明书》引用《法律意见书》《律师工作报告》及本补充法律意见书相关内容的部分，本所及经办律师认为，发行人《招股说明书》引用《法律意见书》《律师工作报告》及本补充法律意见书相关内容与《法律意见书》《律师工作报告》及本补充法律意见书无矛盾之处。本所对发行人《招股说明书》中引用《法律意见书》《律师工作报告》及本补充法律意见书的相关内容无异议，确认《招股说明书》不致因引用《法律意见书》《律师工作报告》及本补充法律意见书的内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

二十三、本所律师认为需要说明的其他问题

经本所律师核查，发行人无其他需要特别说明的问题。

二十四、结论意见

综上所述，本所认为，发行人符合《公司法》《证券法》《首发办法》《创业板上市规则》等有关法律、法规和规范性文件规定的首次公开发行股票并在创业板上市的各项实质条件，不存在重大违法违规行为。本所对《招股说明书》及其摘要中引用《律师工作报告》《法律意见书》及本补充法律意见书的相关内容无异议，确认《招股说明书》不致因引用《律师工作报告》《法律意见书》及本补充法律意见书的内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。发行人本次发行尚待获得深交所审核同意并报经中国证监会注册。

本补充法律意见书正本一式三份。

（以下无正文）

(本页无正文，为《北京市通商律师事务所关于潍柴雷沃智慧农业科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书（一）》之签署盖章页)



经办律师： 潘兴高
潘兴高

经办律师： 姚金
姚 金

负 责 人： 孔鑫
孔 鑫

2023 年 5 月 31 日

附件一：发行人注册商标变化情况

（一）新增境外注册商标

序号	注册人	商标号	注册地	商标文字/图形	国际分类	有效期	取得方式	他项权利
1	潍柴雷沃	7003253	美国		7	2023.03.21-2033.03.21	原始取得	无
2	潍柴雷沃	7003254			12	2023.03.21-2033.03.21	原始取得	无
3	潍柴雷沃	7045856			12	2023.05.09-2033.05.09	原始取得	无
4	潍柴雷沃	53273	加纳		7	2020.04.30-2030.04.30	受让取得	无
5	潍柴雷沃	431412	厄瓜多尔		7	2010.08.05-2030.08.05	受让取得	无
6	潍柴雷沃	544011			12	2010.08.05-2030.08.05	受让取得	无
7	潍柴雷沃	654613			12	2010.08.05-2030.08.05	受让取得	无

（二）境外注册商标登记信息变化情况

序号	注册人	商标号	注册地	商标文字/图形	国际分类	有效期	取得方式	他项权利
1	潍柴雷沃	6463799	美国		7，12	2021.08.24-2031.08.24	受让取得	无

序号	注册人	商标号	注册地	商标文字/图形	国际分类	有效期	取得方式	他项权利
2	潍柴雷沃	UK0003012593	英国		7, 12	2013.07.04-2033.07.03	受让取得	无
3	潍柴雷沃	UK00003012600			7, 12	2013.07.04-2033.07.03	受让取得	无

附件二：发行人授权专利变化情况

（一）已到期境内专利

序号	所有权人	专利名称	专利号	专利类型	申请日	有效截止日	取得方式	他项权利
1	潍柴雷沃	一种玉米剥皮辊组合装置	ZL201320134895.9	实用新型	2013.03.22	2023.03.21	原始取得	无
2	潍柴雷沃	自动集草装置及自走式谷物联合收割机	ZL201320236621.0	实用新型	2013.05.04	2023.05.03	原始取得	无
3	潍柴雷沃	茎秆兼收玉米联合收获机	ZL201320239808.6	实用新型	2013.05.06	2023.05.05	原始取得	无
4	潍柴雷沃	拖拉机遮阳篷	ZL201330155903.3	外观设计	2013.05.04	2023.05.03	原始取得	无

（二）新增境内授权专利

序号	所有权人	专利名称	专利号	专利类型	申请日	有效截止日	取得方式	他项权利
1	潍柴雷沃	一种导草盖板、尾罩排草盖板组件及收割机	ZL202211330954.X	发明专利	2022.10.28	2042.10.27	原始取得	无
2	潍柴雷沃	一种联合收割机的工作参数自适应调节方法和系统	ZL202211335583.4	发明专利	2022.10.28	2042.10.27	原始取得	无
3	潍柴雷沃	一种 NW 行星减速结构最终传动总成及拖拉机	ZL202223056953.9	实用新型	2022.11.17	2032.11.16	原始取得	无
4	潍柴雷沃	一种打捆机自动缠网装置	ZL202221588145.4	实用新型	2021.12.23	2031.12.22	原始取得	无
5	潍柴雷沃	一种筛片角度调整装置、清选筛、清选系统及收获机	ZL202222708399.1	实用新型	2022.10.14	2032.10.13	原始取得	无
6	潍柴雷沃	一种发动机后置的收割机	ZL202222846171.9	实用新型	2022.10.27	2032.10.26	原始取得	无
7	潍柴雷沃	一种新型液压回油系统及拖拉机	ZL202222954900.2	实用新型	2022.11.07	2032.11.06	原始取得	无

序号	所有权人	专利名称	专利号	专利类型	申请日	有效截止日	取得方式	他项权利
8	潍柴雷沃	一种滚筒式喂入机构和打捆机	ZL202222980602.0	实用新型	2022.11.09	2032.11.08	原始取得	无
9	潍柴雷沃	一种切碎器及排草器两用机构及收获机	ZL202222994310.2	实用新型	2022.11.10	2032.11.09	原始取得	无
10	潍柴雷沃	一种收割机离合装置以及收割机	ZL202222997347.0	实用新型	2022.11.10	2032.11.09	原始取得	无
11	潍柴雷沃	一种收割机高位卸粮筒装置以及收割机	ZL202222997947.7	实用新型	2022.11.10	2032.11.09	原始取得	无
12	潍柴雷沃	一种作业方法、系统及农业机械设备	ZL202011518797.6	发明专利	2020.12.21	2040.12.20	原始取得	无
13	潍柴雷沃	一种安全架机型轮式拖拉机	ZL202222608182.3	实用新型	2022.09.30	2032.09.29	原始取得	无
14	潍柴雷沃	一种驾驶室机型轮式拖拉机	ZL202222622228.7	实用新型	2022.09.30	2032.09.29	原始取得	无
15	潍柴雷沃	一种吸油增压系统以及拖拉机	ZL202222844776.4	实用新型	2022.10.27	2032.10.26	原始取得	无
16	潍柴雷沃	一种清选风机、清选系统及收获机	ZL202222941848.7	实用新型	2022.11.04	2032.11.03	原始取得	无
17	潍柴雷沃	一种农用机械的座椅总成台架测试装置	ZL202222941942.2	实用新型	2022.11.04	2032.11.03	原始取得	无
18	潍柴雷沃	一种农用机械的车门总成台架测试装置	ZL202222950149.9	实用新型	2022.11.04	2032.11.03	原始取得	无
19	潍柴雷沃	一种混动拖拉机变速箱换挡及 PTO 控制阀组及拖拉机	ZL202222993248.5	实用新型	2022.11.10	2032.11.09	原始取得	无
20	潍柴雷沃	一种无级调速的液压系统及玉米机	ZL202223130678.0	实用新型	2022.11.24	2032.11.23	原始取得	无
21	潍柴雷沃	一种拖拉机适配播种机液压系统	ZL202223149986.8	实用新型	2022.11.24	2032.11.23	原始取得	无
22	潍柴雷沃	一种新型 HST 操纵结构及拖拉机	ZL202223166468.7	实用新型	2022.11.28	2032.11.27	原始取得	无
23	潍柴雷沃	一种滚筒加载能量回收试验装置的液压系统	ZL202223241669.9	实用新型	2022.11.30	2032.11.29	原始取得	无
24	潍柴雷沃	一种后驱动桥负载磨合试验台及插秧机	ZL202223247980.4	实用新型	2022.12.05	2032.12.04	原始取得	无
25	潍柴雷沃	一种收获机液压离合控制系统及收获机	ZL202223262774.0	实用新型	2022.12.06	2032.12.05	原始取得	无
26	潍柴雷沃	一种机架总成及收割机	ZL202222858127.X	实用新型	2022.10.28	2032.10.27	原始取得	无

序号	所有权人	专利名称	专利号	专利类型	申请日	有效截止日	取得方式	他项权利
27	潍柴雷沃	一种脱分总成及收割机	ZL202222858166.X	实用新型	2022.10.28	2032.10.27	原始取得	无
28	潍柴雷沃	一种排草辊、排草机构及收割机	ZL202222858663.X	实用新型	2022.10.28	2032.10.27	原始取得	无
29	潍柴雷沃	一种拖拉机传动系统多功能电液控制系统和拖拉机	ZL202221183562.0	实用新型	2022.05.16	2032.05.15	原始取得	无
30	潍柴雷沃	一种拖拉机液压系统	ZL202221630431.2	实用新型	2022.06.27	2032.06.26	原始取得	无
31	潍柴雷沃	一种便于拆装的清选筛、清选系统及收获机	ZL202222708438.8	实用新型	2022.10.14	2032.10.13	原始取得	无
32	潍柴雷沃	一种防脱开安全卡扣机构及收获机	ZL202222853835.4	实用新型	2022.10.28	2032.10.27	原始取得	无
33	潍柴雷沃	一种双滚筒两挡传动箱以及双纵轴流收获机	ZL202222854763.5	实用新型	2022.10.28	2032.10.27	原始取得	无
34	潍柴雷沃	一种喂入辊、双轴流式脱分机构及收割机	ZL202222858126.5	实用新型	2022.10.28	2032.10.27	原始取得	无
35	潍柴雷沃	一种链条长度调节结构、链条装置、升运器及收获机	ZL202222858223.4	实用新型	2022.10.28	2032.10.27	原始取得	无
36	潍柴雷沃	一种具有传动轮共面调整功能的传动结构及农业设备	ZL202223045785.3	实用新型	2022.11.16	2032.11.15	原始取得	无
37	潍柴雷沃	一种阀芯、转阀及拖拉机	ZL202223165070.1	实用新型	2022.11.28	2032.11.27	原始取得	无
38	潍柴雷沃	一种拖拉机用机械翻转散热包	ZL202223336287.4	实用新型	2022.12.12	2032.12.11	原始取得	无
39	潍柴雷沃	一种拖拉机用可翻转散热包结构	ZL202223336351.9	实用新型	2022.12.12	2032.12.11	原始取得	无
40	潍柴雷沃	一种选挡装置以及旋耕机	ZL202320028228.6	实用新型	2023.01.03	2033.01.02	原始取得	无
41	潍柴雷沃	一种穗茎兼收拉茎摘穗传动箱以及玉米收获机	ZL202320041580.3	实用新型	2023.01.03	2033.01.02	原始取得	无
42	潍柴雷沃	一种阀件减振安装总成及农用机械	ZL202320090214.7	实用新型	2023.01.31	2033.01.30	原始取得	无
43	潍柴雷沃	一种无级变速锥轮结构、无级变速总成及收获机	ZL202320090216.6	实用新型	2023.01.31	2033.01.30	原始取得	无

序号	所有权人	专利名称	专利号	专利类型	申请日	有效截止日	取得方式	他项权利
44	潍柴雷沃	一种插秧机平地辊离合器控制机构和插秧机	ZL202320112461.2	实用新型	2023.01.18	2033.01.17	原始取得	无
45	潍柴雷沃	一种驻车制动装置和拖拉机	ZL202320119544.4	实用新型	2023.02.06	2033.02.05	原始取得	无
46	潍柴雷沃	一种车架与变速箱的连接件和车架组件	ZL202320162825.8	实用新型	2023.02.01	2033.01.31	原始取得	无
47	潍柴雷沃	一种具有正转和反转功能的收获台以及收获机	ZL202320172448.6	实用新型	2023.02.03	2033.02.02	原始取得	无
48	潍柴雷沃	一种收割机切碎器的升降装置	ZL202320221173.0	实用新型	2023.02.15	2033.02.14	原始取得	无
49	潍柴雷沃	一种拖拉机的车架以及拖拉机	ZL202320229485.6	实用新型	2023.02.14	2033.02.13	原始取得	无
50	潍柴雷沃	燃油箱	ZL202330018426.X	外观设计	2023.01.29	2038.01.28	原始取得	无
51	潍柴雷沃	收获机械主机	ZL202230661522.1	外观设计	2022.10.09	2037.10.08	原始取得	无
52	潍柴雷沃	收获机械用卸粮弯头	ZL202230715098.4	外观设计	2022.10.28	2037.10.27	原始取得	无
53	潍柴雷沃	收获机卸粮筒卸粮出口机构	ZL202230715135.1	外观设计	2022.10.28	2037.10.27	原始取得	无
54	潍柴雷沃	润滑油容器壳体	ZL202230715136.6	外观设计	2022.10.28	2037.10.27	原始取得	无
55	潍柴雷沃	收获机械粮箱	ZL202230715141.7	外观设计	2022.10.28	2037.10.27	原始取得	无
56	潍柴雷沃	纵轴流收割机（小型）	ZL202230831224.2	外观设计	2022.12.12	2037.12.11	原始取得	无
57	潍柴雷沃	一种制动系统以及拖拉机	ZL202222929770.7	实用新型	2022.11.03	2032.11.02	原始取得	无
58	潍柴雷沃	一种农用机械 HVAC 布置结构	ZL202222925568.7	实用新型	2022.11.03	2032.11.02	原始取得	无
59	潍柴雷沃	一种农用拖拉机液压系统及拖拉机	ZL202222954439.0	实用新型	2022.11.07	2032.11.06	原始取得	无
60	潍柴雷沃	一种前装载液压控制系统及拖拉机	ZL202222954954.9	实用新型	2022.11.07	2032.11.06	原始取得	无
61	雷沃传动	一种动力机构密封测试装置	ZL202223282904.7	实用新型	2022.12.05	2032.12.04	原始取得	无
62	雷沃传动	一种驱动桥的三轴传动机构、驱动桥和水稻收	ZL201710500464.2	发明专利	2017.06.27	2037.06.26	原始取得	无

序号	所有权人	专利名称	专利号	专利类型	申请日	有效截止日	取得方式	他项权利
		割机						
63	潍柴雷沃	一种联合收割机发动机功率自适应控制系统和方法	ZL202211330889.0	发明专利	2022.10.28	2042.10.27	原始取得	无
64	潍柴雷沃	一种喂入机构、割台及玉米收获机	ZL202222527286.1	实用新型	2022.09.23	2032.09.22	原始取得	无
65	潍柴雷沃	一种喂入机构、割台及玉米收获机	ZL202222527322.4	实用新型	2022.09.23	2032.09.22	原始取得	无
66	潍柴雷沃	一种夹带损失传感器防护装置、脱粒机构及收割机	ZL202222858609.5	实用新型	2022.10.28	2032.10.27	原始取得	无
67	潍柴雷沃	一种多用育秧盘和插秧机	ZL202320033858.2	实用新型	2023.01.06	2033.01.05	原始取得	无
68	潍柴雷沃	一种加油口盖防护罩、油箱以及收获机	ZL202320058810.7	实用新型	2023.01.05	2033.01.04	原始取得	无
69	潍柴雷沃	一种拖拉机油液温控系统和拖拉机	ZL202320086529.4	实用新型	2023.01.30	2033.01.29	原始取得	无
70	潍柴雷沃	一种液压旋转接头可靠性试验装置	ZL202320112857.7	实用新型	2023.01.18	2033.01.17	原始取得	无
71	潍柴雷沃	一种电动拖拉机用车架及电动拖拉机	ZL202320160499.7	实用新型	2023.02.01	2033.01.31	原始取得	无
72	潍柴雷沃	一种植株行引导系统	ZL202320217743.9	实用新型	2023.02.14	2033.02.13	原始取得	无
73	潍柴雷沃	一种电动拖拉机防护装置以及电动拖拉机	ZL202320266827.1	实用新型	2023.02.17	2033.02.16	原始取得	无
74	潍柴雷沃	燃油箱（TE604 短轴距大棚王）	ZL202330022124.X	外观设计	2023.02.01	2038.01.31	原始取得	无
75	潍柴雷沃	一种分体式扶禾装置	ZL202222072094.6	实用新型	2022.08.08	2032.08.07	原始取得	无
76	潍柴雷沃	一种高适应性茎穗兼收玉米收获机	ZL202222710702.1	实用新型	2022.10.14	2032.10.13	原始取得	无
77	潍柴雷沃	一种农业拖拉机用安全架	ZL202223139714.X	实用新型	2022.11.25	2032.11.24	原始取得	无
78	潍柴雷沃	一种拖拉机前轮挡泥瓦旋转机构	ZL202223139677.2	实用新型	2022.11.25	2032.11.24	原始取得	无
79	潍柴雷沃	一种拖拉机前装载多路阀控制结构	ZL202223140773.9	实用新型	2022.11.25	2032.11.24	原始取得	无

序号	所有权人	专利名称	专利号	专利类型	申请日	有效截止日	取得方式	他项权利
80	潍柴雷沃	一种高茎秆作物收获割台装置及收获机	ZL202010928715.9	发明专利	2020.09.07	2040.09.06	原始取得	无
81	潍柴雷沃	收割机产量监测系统及收割机	ZL202210588115.1	发明专利	2022.05.26	2042.05.25	原始取得	无
82	潍柴雷沃	一种适合大豆与玉米带状间作种植模式的联合收获方法及联合收获机	ZL202210601497.7	发明专利	2022.05.30	2042.05.29	原始取得	无
83	潍柴雷沃	一种折叠式上车梯和收获机	ZL202222544997.X	实用新型	2022.09.26	2032.09.25	原始取得	无
84	潍柴雷沃	一种收获机械专用分层除尘罩	ZL202222844793.8	实用新型	2022.10.27	2032.10.26	原始取得	无
85	潍柴雷沃	一种箍接件、压秧杆导向调整机构及插秧机	ZL202320111122.2	实用新型	2023.01.18	2033.01.17	原始取得	无

附件三：发行人 2022 年度主要政府补助情况

序号	项目	金额（万元）	补贴依据
1	大马力拖拉机工厂项目补助	3,000	《潍柴雷沃重工大马力智能拖拉机新工厂项目投资合同》
2	大马力高效智能拖拉机研制与应用	1,655.21	《关于国家重点研发计划“工厂化农业关键技术与智能农机装备”重点专项 2021 年度常规项目立项的通知》（国科农技字〔2022〕6 号）、《山东省科学技术厅关于下达 2021 年度山东省重点研发计划（重大科技创新工程）第一批的通知》（鲁科字〔2021〕105 号）
3	鸢都产业领军人才项目	180	《中共潍坊市委办公室、潍坊市人民政府办公室关于印发<鸢都产业领军人才（团队）工程实施计划>的通知》（潍办发〔2016〕7 号）、《潍坊市科学技术局关于拨付引进国外智力项目资助经费的通知》（潍科字〔2019〕24 号）
4	大型拖拉机液压 CVT 智能无级变速器研发及应用	751.10	《山东省重点研发计划（重大科技创新工程）项目任务书》（项目编号：2020CXGC010806）
5	水稻全程无人化生产技术装备创制与应用	368.72	《国家重点研发计划课题任务书》（课题编号：2021YFD2000603）、《国家重点研发计划子课题任务书》（子课题编号：2021YFD200060301）、《国家重点研发计划课题实施协议》、《国家重点研发计划项目实施协议》
6	高性能收获关键部件及智能收获机械创制	276.60	《关于国家重点研发计划“工厂化农业关键技术与智能农机装备”重点专项 2021 年度常规项目立项的通知》（国科农技字〔2022〕6 号）
7	北斗终端补助	1,317.64	《农机北斗终端推广补助合同书补充合同》（合同编号：JZNYYY149-10/11/12）