Ernst & Young Hua Ming LLP
Level 17, Ernst & Young Tower
Oriental Plaza, 1 East Chang An Avenue
Dongcheng District
Beijing, China 100738

安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）
中国北京市东城区东长安街 1 号
东方广场安永大楼 17 层
邮政编码: 100738

Tel 电话: +86 10 5815 3000
Fax 传真: +86 10 8518 8298
ey.com

关于对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
审核问询函回复的专项说明

深圳证券交易所：

安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“我们”）审计了潍柴雷沃智慧农业科技股份有限公司（以下简称“潍柴雷沃”或“发行人”、“公司”）2020 年度、2021 年度及 2022 年度的财务报表（统称“申报财务报表”），并出具了编号为安永华明（2023）审字第 60883730_B02 号的无保留意见审计报告。

我们对申报财务报表执行审计程序的目的，是对申报财务报表是否在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，是否公允反映潍柴雷沃智慧农业科技股份有限公司 2020 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日及 2022 年 12 月 31 日的合并及公司财务状况以及 2020 年度、2021 年度及 2022 年度的合并及公司经营成果和现金流量表发表审计意见，不是对上述申报财务报表中的个别项目的金额或个别附注单独发表意见。

根据深圳证券交易所（以下简称“贵所”）于 2023 年 4 月 20 日出具的《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》（审核函〔2023〕010146 号）（以下简称“审核问询函”），我们以对上述申报财务报表执行的审计及核查工作为依据，对贵所就审核问询函中提出的需由申报会计师进行核查说明的相关问题逐条回复如下。

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

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

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**
工作部件	将作物收割、分离清选干净，并输送到粮仓	割台喂入、脱分、清选、集粮	无影响
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	• 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； • 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	• 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； • 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；	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
	• 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； • 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； • 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	• 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； • 因后处理总成较重，增加吊装设备及吊具； • 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； • 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法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，截至本回复出具之日，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，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。报告期内及截至本回复出具之日，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，请参见本问题回复“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%
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	一拖股份	25.24%	28.13%
2	发行人	24.22%	23.37%
3	常州东风	11.66%	9.99%
4	沃得农机	6.27%	4.92%
5	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	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
常州东风		功率覆盖 220-240 马力	无 CVT 技术路线产品

公司/技术路线	机械换挡	动力换挡	CVT
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，拖拉机的作业生产效率越高
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)**

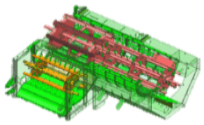
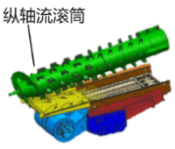
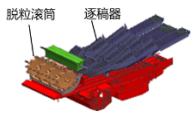
发行人	发行人产品-P2404-7V	CVT	176.50	71.00	0-39.90	42.50
约翰迪尔	约翰迪尔6R-2304	CVT	169.10	83.66	0-40.00	40.58
一拖股份	一拖 LF2204	动力换挡	162.00	49.00	1.90-36.40	N.A
爱科集团	爱科 MF2404	动力换挡[1]	177.00	65.00	1.72-40.00	N.A

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，整机车身短，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，从整机后部出口排出		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，导致整机车身比较长	东北、西北或中原区域较大地块作业
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	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

关键参数	含义	关键参数的选取说明
	表示	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：

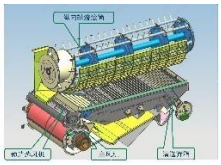
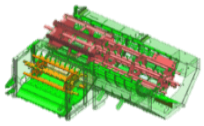
小型纵轴流轮式谷物收获机械产品					
公司	产品型号	发动机功率（KW）	喂入量（kg/s）	作业速度（km/h）	小麦生产率（hm^2/h）
发行人	雷沃 4LZ-8R1	129	8	1.19-9.95	0.20-1.30
沃得农机	沃得 4LZ-8FE	110	8	1.00-9.00	0.20-1.20
中型纵轴流轮式谷物收获机械产品					
公司	产品型号	发动机功率（KW）	喂入量（kg/s）	作业速度（km/h）	小麦生产率（hm^2/h）
发行人	雷沃 4LZ-10M8	147	10	1.84-9.79	0.60-1.50
中联重科	中联 4LZ-10BH	147	10	1.60-10.00	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，从整机后部排出		脱粒顺畅，籽粒破碎较少；物料顺畅，筛面物料少，清选负荷小，清洁度高，能耗小	脱粒物料下落至筛箱偏后部，易造成清选损失	较高
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		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	一般

技术路线	基本原理	图示	优势	劣势	作业效率
	程中作物在横向滚筒中进行脱粒和分离			均匀，能耗较大	

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
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
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。

综上所论，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

产品	智能化模块	具体情况
	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
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）》。

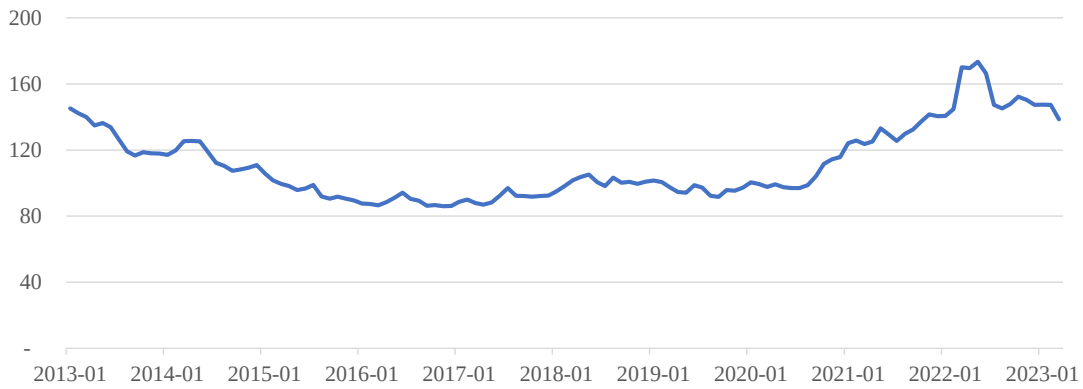
2、农业机械行业是否存在周期性波动及判断依据，对发行人持续经营的影响

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。

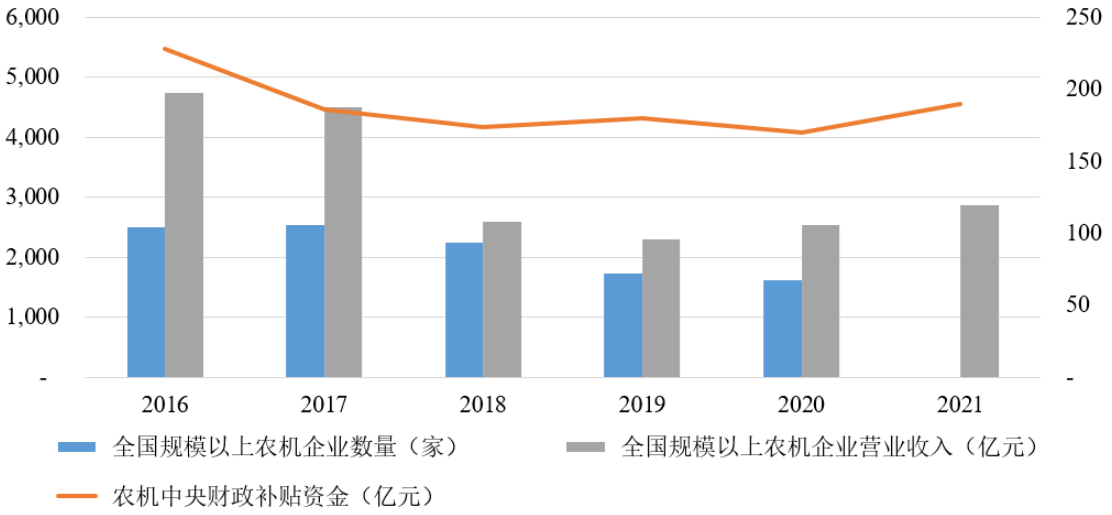
（2）农机购置补贴政策调整相关影响

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行业头部企业，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管理司的统计数据，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
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管理司。

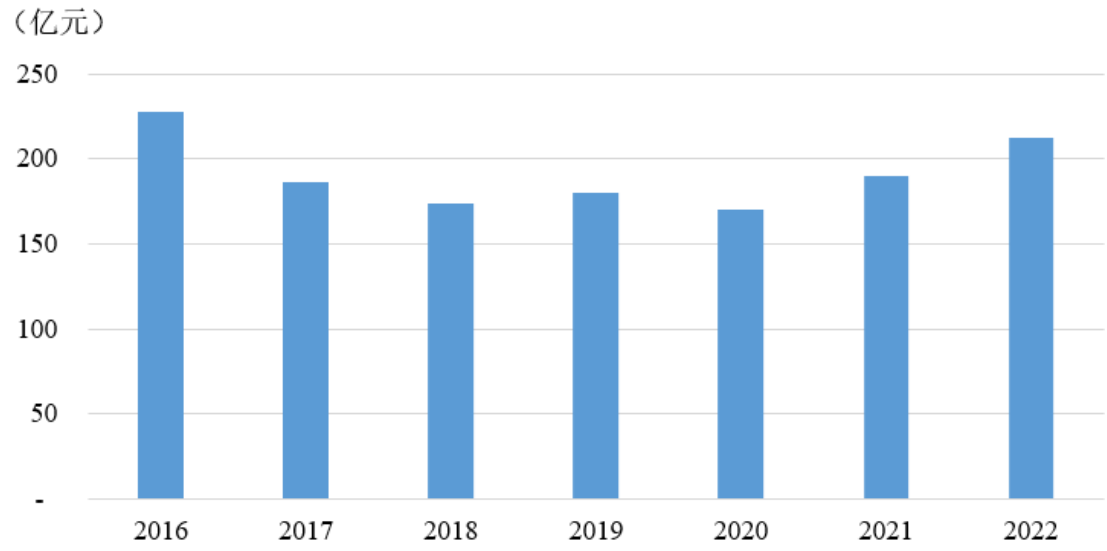
国内农业机械行业高端化、智能化升级趋势明显。2023 年 2 月，中共中央、国务院《关于做好 2023 年全面推进乡村振兴重点工作的意见》指出，要加快先进农机研发推广，加紧研发大型智能农机装备、丘陵山区适用小型机械和园艺机械，支持北斗智能监测终端及辅助驾驶系统集成应用。2023 年 4 月，中央网信办、农业农村部、国家发改委、工信部、国家乡村振兴局《2023 年数字乡村发展工作要点》指出，要强化农业科技和智能装备支撑，持续开展智能农机装备、农业生产工厂、大田智慧农场与数字乡村产业等关键技术研究，支持北斗智能监测终端及辅助驾驶系统集成应用，引导农民更多购置和使用先进适用北斗终端和设备。

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。截至本回复出具之日，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、产品和市场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	挖掘机系列		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

系列		产品图示	简介
			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。
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 4.4-5.0m3 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。

系列		产品图示	简介
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
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。

系列		外观	简介
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。
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

报告期内，发行人工程机械和三轮车辆业务的营业收入以及在公司主营业务收入中

的占比情况如下：

单位：万元

项目	2022 年		2021 年		2020 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
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%
合计	**118,985.71**	**7.03%**	**549,673.84**	**32.81%**	**602,419.46**	**45.16%**

报告期内，发行人工程机械类业务收入分别为 364,196.84 万元、324,852.78 万元及 91.66 万元。工程机械业务于 2021 年 12 月由发行人剥离，2021 年收入下降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。

报告期内，发行人三轮车辆业务收入分别为 238,222.62 万元、224,821.06 万元及 118,894.05 万元。三轮车辆业务于 2022 年 8 月由发行人剥离，收入下降主要系全国三轮车辆等低速货车保有量提升，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。

报告期内，发行人工程机械和三轮车辆业务的毛利金额以及在公司主营业务毛利金额中的占比情况如下：

单位：万元

项目	2022 年		2021 年		2020 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
工程机械	86.03	0.04%	20,148.88	9.73%	41,135.37	24.94%
三轮车辆	8,518.38	3.85%	6,829.52	3.30%	21,583.69	13.09%
合计	**8,604.41**	**3.89%**	**26,978.40**	**13.03%**	**62,719.06**	**38.03%**

受行业环境等因素影响，公司工程机械、三轮车辆业务盈利能力下降，使得工程机械及三轮车辆业务毛利整体呈现下降趋势。2021 年，雷沃工程机械净利润-17,602.59 万元，三轮车辆业务（按分立后五星车辆公司口径）净利润-10,820.72 万元，对公司利润贡献为负。

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
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，并与之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，并与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，并与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，种类有同步器换档、部分动力换档和全动力换档三种，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，实现电液控制换档、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，实现离合器电液控制，可大幅降低离合器的故障率，大幅提高舒适性。	自主研发	大规模应用	实用新型	201720109062.5 201920224073.7 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	多速动力换档技术	国内领先的 2 速、4 速和 6 速动力换档变速箱，其中 2、4 速动力换档变速箱已批量生产。	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档力大，换档冲击大的问题。	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	采用同步器换档技术，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

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
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
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	201510607324.6 201510607340.5 201510607785.3 201510685909.X
					实用新型	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	201410419734.3 201410420914.3
					实用新型	201720235503.6 202020448576.5 202020448574.6 202021032488.3
3	双层异向往复振动高效清选技术	双层异向振动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	202010487313.X
					实用新型	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	202110397481.4
					实用新型	201420078820.8 201420559837.5

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
						201721102755.8
5	电液控制滚筒无级变速技术	滚筒无级可调，宽范围无级变速，满足不同作物收获需要。	自主研发	大规模应用	发明专利	201910027288.4 202011034911.8
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
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	自主研发	大规模应用	实用新型	201922124777.X

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
		别连接对应的液压阀。集成性好，性价比较高。				
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	换档、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，实现操纵方便性的大幅提升。	自主研发	大规模应用	实用新型	202023338015.9
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

截至本回复出具之日，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，	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。

公司	具体情况
00038.HK）	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）发行人技术先进性不依赖于发动机等外购零部件实现

发行人的产品性能主要依赖于整机系统相关的核心技术，包括拖拉机的传动、底盘以及收获机械的脱粒分离、清选等，涉及农机装备的作业适用范围、稳定性、高效作业、智能化、驾驶舒适度等各方面。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。发行人的技术先进性主要依赖于发行人的核心技术。

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。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。

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、申报会计师核查情况

（一）核查程序

基于对申报财务报表整体发表审计意见，我们按照中国注册会计师审计准则的规定，执行了必要的审计及核查程序，主要包括：

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；

（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；

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）获取发行人报告期内从主要发动机供应商处采购发动机的金额；

（3）向发行人了解农机产品核心零部件的情况。

（二）核查意见

基于我们执行的上述核查工作，就申报财务报表整体公允反映而言，我们认为：

1、关于国三升级国四：

（1）发行人陈述的其截至 2022 年末，不存在境内市场销售相关国三标准产品、原材料的库存，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与我们在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致；

（2）发行人陈述其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与我们在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致；

2、关于市场占有率和行业竞争格局：

（1）发行人陈述其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，不存在引用付费或定制报告的数据的情形与我们在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致；

（2）发行人对拖拉机、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的说明与我们在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致；

3、关于主要产品核心技术先进性和智慧农业：

（1）发行人陈述的其从技术路线、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，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与我们在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致；

（2）发行人对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的说明与我们在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致；

4、关于发行人成长性：

（1）发行人陈述的 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，行业集中度提升与我们在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致；

（2）发行人陈述的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与我们在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致；

5、发行人陈述的其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与我们在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致；

6、发行人陈述的其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；其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，不涉及核心技术或知识产权纠纷与我们在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致。

7、发行人陈述的其发动机、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，其技术先进性不依赖于发动机等外购零部件实现与我们在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致。

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

法规要求	发行人符合情况分析
	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，截至本回复出具之日，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。	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	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

法规要求	发行人符合情况分析
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。	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。	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/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

PN15 条款	法规要求	发行人符合情况分析
		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）非上市或在其他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	（1）发行人与潍柴动力分别保留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。

PN15 条款	法规要求	发行人符合情况分析
	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，新公司会独立地及以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。	（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 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	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

PN15 条款	法规要求	发行人符合情况分析
	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。	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	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

PN15 条款	法规要求	发行人符合情况分析
	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。	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》《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，具体情况参见本问题回复之“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，具体情况参见本问题回复之“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，具体情况参见本问题回复之“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律限制；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律限制，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制造工艺。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； 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。截至本回复出具之日，发行人高级管理人员

项目	发行人具体情况
	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车辆公司，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车辆公司已签署交割清单，并将申请生产资质所必须的资产变更至五星车辆公司，待后续五星车辆公司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车辆公司，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。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
马常海	董事、副董事长	监事

姓名	本公司职务	潍柴动力兼职职务
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车辆公司分立安排，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。针对五星车辆公司，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车辆公司，待后续五星车辆公司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车辆公司分立安排，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、申报会计师核查情况

（一）核查程序

基于对申报财务报表整体发表审计意见，我们按照中国注册会计师审计准则的规定，执行了必要的审计及核查程序，主要包括：

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）；

4、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》；

5、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》；

6、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；

7、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》；

8、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》；

9、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；

10、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》；

11、查阅香港联交所 PN15 的规定；

12、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；

13、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；

14、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；

15、访谈发行人相关负责人，了解本次分拆上市的原因等情况；

16、取得发行人与启星机械及五星车辆公司的分立交割清单；

17、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）核查意见

基于我们执行的上述核查工作，就申报财务报表整体公允反映而言，我们认为：

1、发行人对本次分拆上市符合《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的说明与我们在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致；

2、发行人对潍柴动力已根据《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的说明与我们在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致；

3、发行人对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的说明与我们在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致；

4、发行人陈述的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与我们在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致；

5、发行人陈述的其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，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与我们在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致。

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。截至本回复出具之日，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
现金分红	96,118.23	78,000.00	-

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
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。截至本回复出具之日，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问询函回复“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的 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 月股权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的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%。

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] 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%。

（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。

截至本回复出具之日，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，由于公司设立时间较早，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

可比公司	披露情况
	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回复出具之日，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	潍柴集团已出具说

序号	时间	入股形式	股权变动具体情况	税款缴纳情况
			复无偿划转至潍柴集团	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 0.69%股份	中信车桥已出具说明，确认已缴纳所涉税款
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	股权激励对象王川川因公调离潍柴雷沃，将其持有的 3.6363 万股份转让给朱晓岩、3.0303 万股份转让给朱现学、3.0303 万股份转让给张艺辉、2.4243 万股份转让给李正宇	平价转让，未产生应纳税所得额，不涉及缴纳

截至本回复出具之日，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，

[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。

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、申报会计师核查情况

（一）核查程序

基于对申报财务报表整体发表审计意见，我们按照中国注册会计师审计准则的规定，执行了必要的审计及核查程序，主要包括：

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）核查意见

基于我们执行的上述核查工作，就申报财务报表整体公允反映而言，我们认为：

1、发行人陈述潍柴集团、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，该案件已撤诉与我们在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致；

2、发行人陈述结合《证券期货法律适用意见第 17 号》的相关规定，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与我们在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致；

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、发行人陈述的其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与我们在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致；

5、发行人陈述的其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与我们在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致。

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入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。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；

（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。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。

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车辆公司。

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；五星车辆公司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）、五星车辆公司、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车辆公司。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，五星车辆公司的注册资本为 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、五星车辆公司、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、五星车辆公司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、启星机械与五星车辆公司于 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、五星车辆公司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。

因截至本回复出具之日，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，在五星车辆公司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、人员等变更至五星车辆公司，待后续五星车辆公司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车辆公司，完成剩余的分立资产、负债、权益交割与人员划拨。因此，除前述根据五星车辆公司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

根据发行人及五星车辆公司的提供说明及相关资料，五星车辆公司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车辆公司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，五星车辆公司陆续新购置油压机、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车辆公司的《情况说明》。

2023 年 1 月 30 日，五星车辆公司取得《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，五星车辆公司正式提交《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车辆公司进行现场技术审查，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，现场审查后对五星车辆公司提出待整改问题。

2023 年 4 月 18 日，五星车辆公司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，五星车辆公司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，五星车辆公司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，在五星车辆公司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。三轮车辆业务自潍柴雷沃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，仍延用潍柴雷沃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车辆公司最终实际享有及承担，待五星车辆公司完成资质申请并独立经营后，潍柴雷沃与五星车辆公司将对收入、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。

截至本回复出具之日，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，五星车辆公司为拟发布新增车辆生产企业。五星车辆公司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，首批已划分至五星车辆公司的人员的劳动关系及社保公积金关系已转移至五星车辆公司，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为，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》，证明五星车辆公司“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，派生分立后五星车辆公司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，五星车辆公司、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。第二十二条规定，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，五星车辆公司正在积极重新申办三轮车辆生产资质。五星车辆公司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，潍柴雷沃及五星车辆公司该等安排不违反车辆资质转让的限制性规定。

在五星车辆公司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车辆公司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车辆公司承担，对发行人财务状况和经营成果不构成重大影响。

五星车辆公司及潍柴雷沃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》，确认五星车辆公司及潍柴雷沃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、本企业将督促五星车辆公司及时办理车辆生产资质。

2、在五星车辆公司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，本企业将督促五星车辆公司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、税费等均由五星车辆公司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、在五星车辆公司取得车辆生产资质后，将由五星车辆公司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，五星车辆公司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，五星车辆公司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，五星车辆公司及发行人未因分立过渡期内事项受到主管机关处罚。虽在五星车辆公司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车辆公司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车辆公司承担。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、天津发动机的设立原因及背景、主营业务

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，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、天津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

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
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，发行人向关联方天津发动机进行资金拆出情况如下：

2022 年，发行人向关联方天津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
天津发动机	其他应收款	62,223.78	26.60	-	62,250.38

2021 年，发行人向关联方天津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
天津发动机	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、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

（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

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其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）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 1 月 30 日，天津市北辰区人民法院向发行人发出开庭传票。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。截至本回复出具之日，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、申报会计师核查情况

（一）核查程序

基于对申报财务报表整体发表审计意见，我们按照中国注册会计师审计准则的规定，执行了必要的审计及核查程序，主要包括：

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；查阅评估师对发行人派生分立出具的评估报告；

11、查阅发行人、启星机械、五星车辆公司签署的交割清单；

12、查阅五星车辆公司三轮车辆业务资质申请及审核相关文件资料、五星车辆公司出具的对资质审查程序的说明及工信部公示文件；

13、查阅五星车辆公司银行开户资料、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、五星车辆公司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案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）核查意见

基于我们执行的上述核查工作，就申报财务报表整体公允反映而言，我们认为：

1、发行人陈述的雷沃工程机械 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具有合理性；其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、完整与我们在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致；发行人处置雷沃工程机械的相关会计处理在所有重大方面符合《企业会计准则》的相关规定；

2、发行人的以下陈述与我们在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致：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车辆公司。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。除根据五星车辆公司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。五星车辆公司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，仍延用潍柴雷沃诸城分公司相关账户作为过渡安排具有合理性，发行人及五星车辆公司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，五星车辆公司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，五星车辆公司及发行人未因分立过渡期内事项受到主管机关处罚。虽在五星车辆公司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车辆公司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车辆公司承担，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、发行人陈述的其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；截至本专项说明出具之日，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与我们在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致。发行人对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/（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、五星车辆公司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。截至本回复出具之日，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。截至本回复出具之日，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、	拖拉机、收割机、农业机械等	普通许可	2022.06.01-2023.11.07

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
			5294121			

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。

截至本回复出具之日，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。截至本回复出具之日，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

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
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体特点、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、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
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		主要从事工程机械整机贸易、配件销售及售后服		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
	公司		务			
3	雷沃工程机械	工程机械	挖掘机、装载机	核心技术包括与工程机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	无	潍柴动力、林德液压
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

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
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
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	山推机械	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山推机械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。截至本回复出具之日，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，截至本回复出具之日，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汽车整车重要零部件。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问题回复之“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，截至本回复出具之日，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、申报会计师核查情况

（一）核查程序

基于对申报财务报表整体发表审计意见，我们按照中国注册会计师审计准则的规定，执行了必要的审计及核查程序，主要包括：

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）核查意见

基于我们执行的上述核查工作，就申报财务报表整体公允反映而言，我们认为：

1、发行人陈述的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与我们在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致；

2、发行人陈述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；截至本专项说明出具之日，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与我们在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致；

3、发行人陈述潍柴动力、山东重工下属企业中，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，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与我们在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致。

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%
	WP4.1	175	收获机械	2.53	2.48	1.75%

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
	WP4.6N	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

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	-	288,366.98	274,537.24

额			
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结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%

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
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%
	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	0.78	0.43%

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
			有限公司		

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。

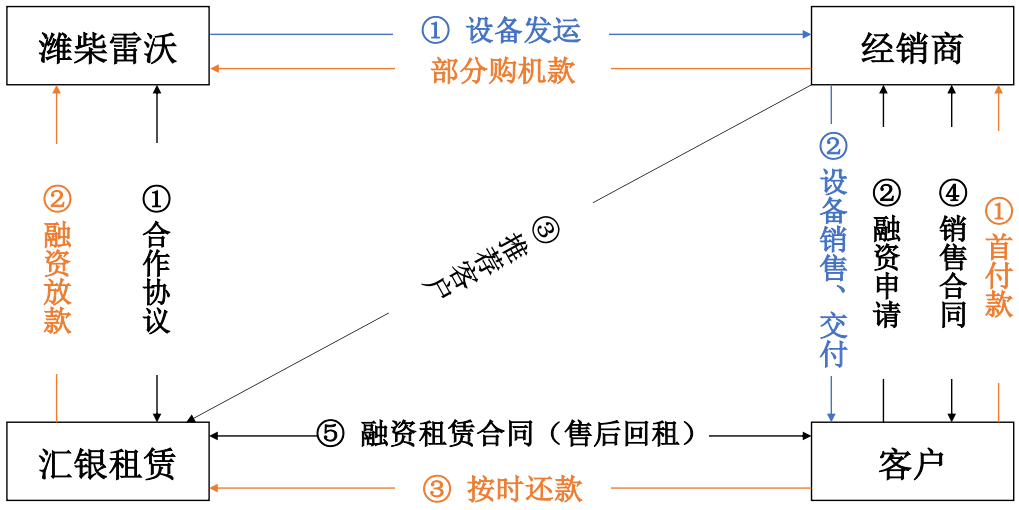
1、汇银租赁提供融资租赁业务的具体业务模式，实物流和资金流的运转情况，相关租赁公司与发行人、发行人客户的合作模式

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。

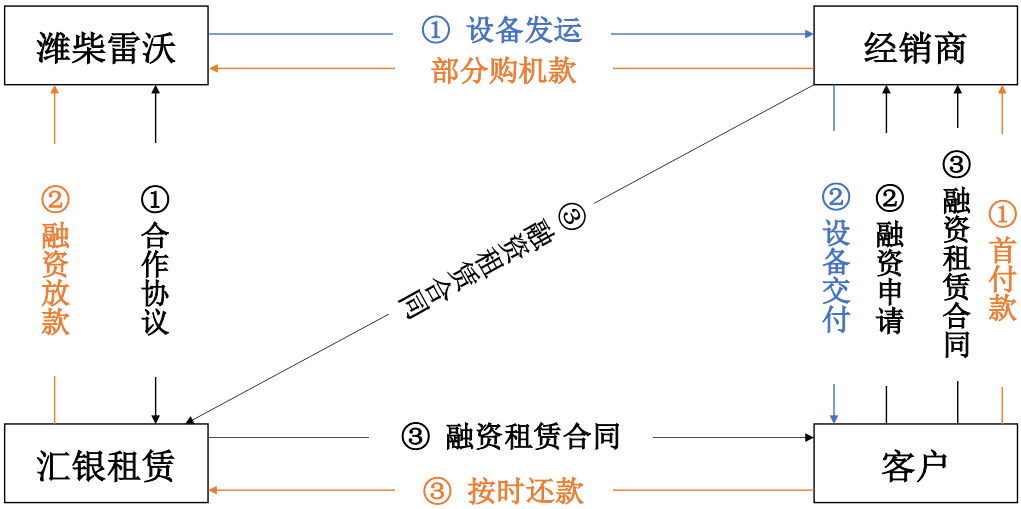
售后回租模式及直接租赁模式在经销商销售设备后初始所有权的归属上存在一定差异，在实物流和资金流运转上不存在差异。

（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《关于金融风险监管办法》，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、山重财务向公司提供相关金融服务的原因、背景及必要性

（1）山重财务基本情况

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和金融服务平台，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%

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
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）

银行	短期借款利率
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（原天津雷沃）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×39.16%予以补偿，潍柴动力按实际退还金额×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。

截至本回复出具之日，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

截至本回复出具之日，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。截至本回复出具之日，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

截至本回复出具之日，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。截至本回复出具之日，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
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%

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率
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
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）购买雷沃传动的基本情况

2022 年 2 月 14 日，发行人以 3,599.31 万元的价格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

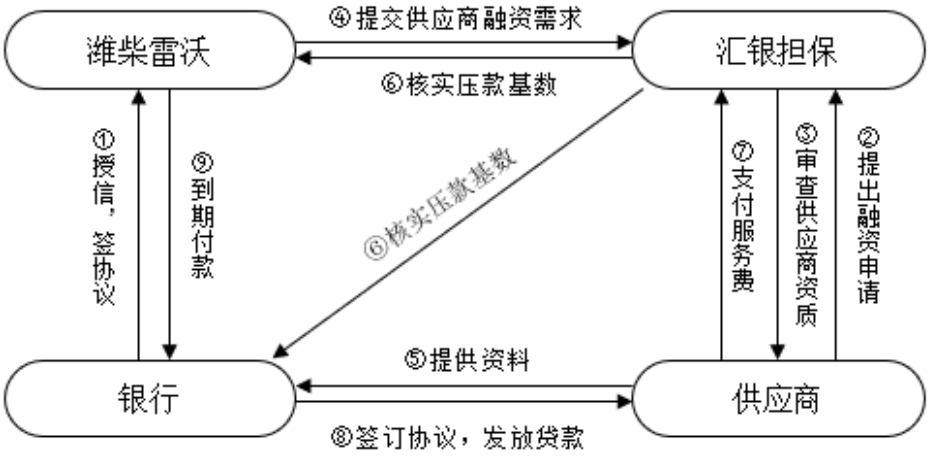
汇银担保设立后，主要围绕发行人上下游产业链开展供应链金融业务及融资租赁担保业务。报告期内，汇银担保主要业务经营模式如下：

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。

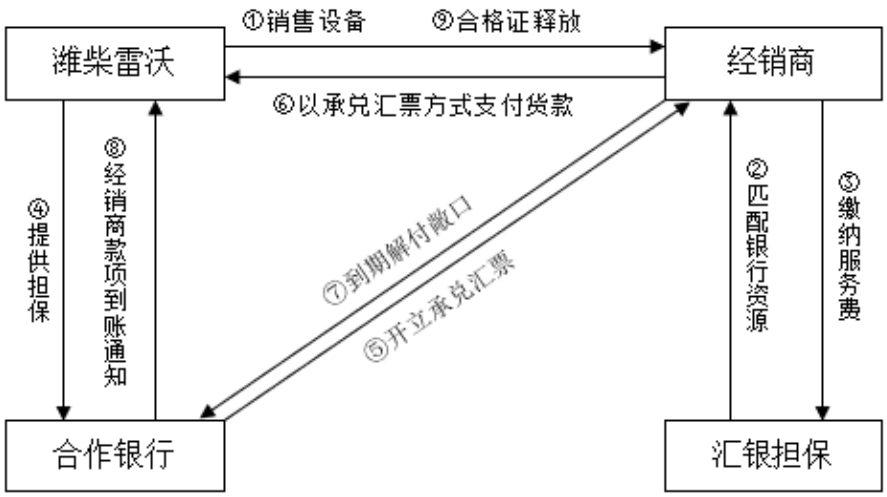
A、保理业务

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：



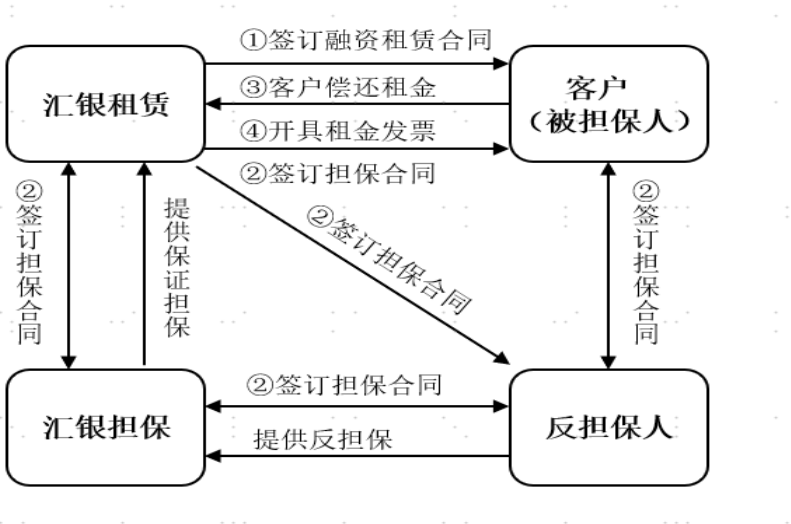
B、保兑仓业务

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、五星车辆公司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，截至本回复出具之日，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，五星车辆公司于 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，五星车辆公司委托发行人代为办理银行承兑汇票向五星车辆业务供应商付款，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车辆公司款项情形。2022 年 9 至 11 月，发行人累计为五星车辆公司办理银行承兑汇票金额 27,854 万元。

自 2022 年 12 月起，发行人不再为五星车辆公司代办银行承兑汇票，且未来随着五星车辆公司资质变更完成后，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，具体情况参见本问题回复之“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

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，我们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、申报会计师核查情况

（一）核查程序

基于对申报财务报表整体发表审计意见，我们按照中国注册会计师审计准则的规定，执行了必要的审计及核查程序，主要包括：

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、与五星车辆公司签订的《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。

（二）核查意见

基于我们执行的上述核查工作，就申报财务报表整体公允反映而言，我们认为：

1、发行人对报告期各期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的说明与我们在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致；

2、发行人对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的说明与我们在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致；

3、发行人陈述的其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与我们在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致；

4、发行人陈述的其报告期内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与我们在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致；

5、发行人陈述的其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，定价具有公允性与我们在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致；

6、发行人陈述的其收购“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与我们在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致；

7、发行人陈述的其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；其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，属于类金融机构与我们在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致；

8、发行人对以下情况的说明与我们在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致：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，代收代付五星车辆公司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，人员流动性大，采用劳务派遣的用工方式符合岗位特

劳务用工类型	合理性
	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。截至本回复出具之日，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	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。”

公司	行业类型	披露文件	披露内容
		律意见书（四）（修订稿）	

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。截至本回复出具之日，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			

项目	2022 年	2021 年	2020 年
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%
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 日前统计汇总上月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、申报会计师核查情况

（一）核查程序

基于对申报财务报表整体发表审计意见，我们按照中国注册会计师审计准则的规定，执行了必要的审计及核查程序，主要包括：

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）核查意见

基于我们执行的上述核查工作，就申报财务报表整体公允反映而言，我们认为：

1、发行人陈述的其基于实际生产需要，采用多种用工形式具有合理性；其应用共享用工模式符合行业惯例；其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与我们在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致；

2、发行人陈述的其报告期内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；其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，具有合理性与我们在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致；

3、发行人对相关成本、费用的完整性的说明与我们在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致。

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照规定安装、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	发行人已就安全生产违法事项缴纳了相应罚款，通过开展全厂设备安全排查及现场检查、开展专业检测、召开事故专项工作会议及警示教育会议等方式积极整改。2022年4月1日，潍坊市坊子区应急管理局已向发行人作出《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。 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，截至本回复出具之日，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。
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	
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	

（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元以下的罚款。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，截至本回复出具之日，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、培训及各样活动，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，“机械制造企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，“机械制造企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

截至本回复出具之日，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。

截至本回复出具之日，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。截至本回复出具之日，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，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。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，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

[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。

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）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）

该案第三人天津发动机已于 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，经天津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天津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。截至本回复出具之日，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）/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

截至本回复出具之日，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权人。 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。具体进展详见本回复“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。 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。 农业装备分公司与拜泉县北方雷沃农业机械有限公司、李卫星等 14 被上诉人案具体进展	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		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		再审程序中
	高忠彬、张玉萍等 16 再	潍柴雷沃	1,422.39		再审程序中

	审申请人			参见本问题回复之“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)”。	
	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问题回复之“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	濉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	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	26.09		一审审理中

		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		以完全避免的情形。 发行人已积极应诉，并与相对方进行妥善有效的沟通。	
	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		

	山东万享新材料有限公司		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、申报会计师核查情况

（一）核查程序

基于对申报财务报表整体发表审计意见，我们按照中国注册会计师审计准则的规定，执行了必要的审计及核查程序，主要包括：

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）核查意见

基于我们执行的上述核查工作，就申报财务报表整体公允反映而言，我们认为：

1、发行人陈述的其报告期内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；发行人建立了安全生产管理制度，相关制度得以有效执行；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与我们在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致；

2、发行人针对上述未决诉讼案件的会计处理，在所有重大方面符合《企业会计准则》的相关规定；发行人对其截至本回复出具日尚未审结的 63 起诉讼案件预计不会对其财务状况及生产经营构成重大不利影响的说明与我们在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致。

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责任及被处罚风险。

（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）说明报告期各期未提报实销的比例、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的依据及权威性。

（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

（一）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。

1、主营业务收入中前五大客户变动较大的原因

报告期内，公司主营业务包括农业装备业务、工程机械业务和三轮车辆业务，其中，工程机械和三轮车辆业务分别于 2021 年 12 月和 2022 年 8 月剥离。由于工程机械产品单价普遍高于农业机械产品，发行人向工程机械板块主要经销商的销售金额也高于农业装备板块主要经销商，因此 2019-2021 年发行人前五大客户以工程机械为主。以下从农业装备业务和法定报表两个口径对主要客户变动原因进行分析：

（1）农业装备业务主要客户情况

报告期内，公司农业装备业务发展迅速，由于经销商覆盖区域农业经营状况、市场环境不同，不同经销商具体经营情况亦存在差异，使得农业装备业务前五大客户在报告期内存在一定变动。具体情况如下：

序号	客户名称	是否农业装备业务前五大客户		
		2022 年	2021 年	2020 年
1	渭南市福康农机汽贸有限公司	是	否	否
2	正阳县兴业商贸有限公司	是	是	否
3	南京苏欣福沃农机有限公司	是	否	是
4	江苏吉田农机有限公司	是	是	否
5	密山市北方沃土经贸有限公司	是	是	是
6	安徽汇天汽贸有限公司	否	是	是
7	Agromash Holding KZ JSC	否	是	否
8	驻马店市福田农机有限公司	否	否	是
9	湖南德沃农业机械销售有限公司	否	否	是

注 1：密山市北方沃土经贸有限公司系合并口径，包括密山市北方沃土经贸有限公司、佳木斯中科凯迪农业机械有限公司、佳木斯祥辰农业机械有限公司、虎林市升辉农业机械经销有限公司、密山市沃土农业机械经销有限公司、虎林市如盈农机销售有限公司等同一控制下公司；

注 2：未包含潍柴雷沃零部件分公司因同一控制下企业合并追溯调整产生的交易。

1）渭南市福康农机汽贸有限公司

渭南市福康农机汽贸有限公司主要销售拖拉机、轮式谷物收获机械、玉米收获机械等产品。该客户 2021 年系农业装备业务前十大客户，2022 年系农业装备业务第一大客户。报告期内，发行人对该客户销售金额分别为 2,525.15 万元、10,432.98 万元和 18,226.55 万元。

报告期内，该客户将业务区域进行拓宽，覆盖区域新增延安市，新设甘泉县二级渠道，并在原有覆盖区域渭南市新设 3 家直营店，渠道覆盖度得到显著提升。与之匹配，该经销客户对销售团队进行扩充，通过加强培训提升团队能力，积极开展行销活动、营销会议、品牌宣传在内的销售活动。因此，公司对该客户销售收入稳步提升并使得该客户成为公司农业装备业务前五大客户。

2）正阳县兴业商贸有限公司

正阳县兴业商贸有限公司主要销售履带式谷物收获机械、轮式谷物收获机械、拖拉

机等产品。该客户 2020 年系发行人农业装备业务第十一大客户，2022 年和 2021 年为农业装备业务前五大客户。报告期内，发行人对该客户销售金额分别为 5,568.84 万元、12,594.49 万元和 17,803.19 万元。

报告期内，该客户所在河南省正阳县履带式谷物收获机械跨区作业收益较好，带动区域内履带式谷物收获机械跨区作业用户大幅增加，同时发行人履带式谷物收获机械具备产品组合优势、产品竞争力较强，且发行人客户服务质量高，随着跨区作业需求增长，该经销商收入增长较大。

3）南京苏欣福沃农机有限公司

南京苏欣福沃农机有限公司主要销售履带式谷物收获机械、拖拉机等产品。该客户系 2020 年和 2022 年发行人农业装备业务前五大客户，2021 年系发行人农业装备业务第六大客户。报告期内，公司对该客户销售金额分别为 6,320.77 万元、10,950.18 万元和 17,387.40 万元。

该经销商在江苏苏南区域通过约 20 家二级渠道覆盖市场，2022 年通过对二级渠道的资金支持和运营质量改善，有效提升了二级渠道的覆盖度和销售效果，带动销售额较大提升。此外，该客户经销覆盖区域以履带式谷物收获机械为主，通过加强服务支持，客户口碑不断建立，使得销售额提升。

4）江苏吉田农机有限公司

江苏吉田农机有限公司主要销售拖拉机、履带式谷物收获机械、轮式谷物收获机械、玉米收获机械等产品。该客户 2020 年系发行人农业装备业务前十大客户，2021 年和 2022 年系农业装备业务前五大客户。报告期内，公司对该客户销售金额分别为 5,719.62 万元、12,243.48 万元和 16,884.39 万元。

该经销商覆盖江苏徐州地区，报告期内通过加强对睢宁、丰县、新沂等区域二级渠道的管理，提升二级渠道积极性，带动产品销售收入提升。

5）密山市北方沃土经贸有限公司

密山市北方沃土经贸有限公司主要销售拖拉机、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，经销区域覆盖黑龙江省部分地区。该经销商与发行人自 2012 年开始合作，建立了长期稳定的良好合作关系，报告期内均为公司农业装备业务前五大客户，公司对该客户销售金额分别为 15,614.60 万元、17,510.51 万元和 16,699.37 万元。

6）安徽汇天汽贸有限公司

安徽汇天汽贸有限公司主要销售拖拉机、履带式谷物收获机械、玉米收获机械、轮式谷物收获机械等产品。该客户系 2020 年和 2021 年农业装备业务前五大客户，2022 年系农业装备业务前十五大客户。报告期内，公司对该客户销售金额分别为 7,918.11 万元、15,588.09 万元和 10,557.64 万元。

2020 年起，由于玉米价格水平较高，带动了区域玉米收获机械的市场需求。同时，在 2021 年由于淮北市及固镇县原经销商资金紧张，发行人临时授权该经销商经营两地玉米收获机械产品,因此发行人 2021 年向该经销商取得的销售收入增长较大。2022 年，由于该经销商不再覆盖淮北市及固镇县两地玉米收获机械销售，同时，受 2021 年安徽地区雨水较多影响，当年销售的玉米收获机械作业收益较低，影响 2022 年购机需求，造成 2022 年销售额出现下滑。

7）Agromash Holding KZ JSC

Agromash Holding KZ JSC 为发行人在哈萨克斯坦的经销商，主要销售拖拉机产品，与发行人自 2018 年开始合作。该客户 2020 年系农业装备业务前十大客户，2021 年系农业装备业务前五大客户，2022 年系农业装备业务前二十大客户。报告期内，公司对该客户销售金额分别为 5,791.29 万元、11,048.34 万元和 10,296.98 万元。

哈萨克斯坦部分老旧拖拉机处于更新换代阶段，换机需求旺盛；同时，该客户在当地市场加大销售力度，提升终端客户认可度，抢占当地产品份额，因此发行人 2021 年从该客户取得收入增长较大。2022 年由于俄乌冲突及美联储加息影响，该经销商销量受到一定影响，较 2021 年出现小幅下滑。

8）驻马店市福田农机有限公司

驻马店市福田农机有限公司主要销售拖拉机、轮式谷物收获机械、履带式谷物收获机械等产品。该客户 2020 年系农业装备业务前五大客户，2021 年及 2022 年系农业装备业务前十大客户。报告期内，公司对该客户销售金额分别为 7,085.16 万元、9,358.40 万元和 16,292.21 万元。

该客户所在河南省驻马店市履带式谷物收获机械跨区作业收益较好，带动区域内履带式谷物收获机械跨区作业用户大幅增加，同时，该客户调整二级渠道为直营店模式，不断强化网络管控能力，使得发行人从该经销商取得销售收入持续增长。

9）湖南德沃农业机械销售有限公司

湖南德沃农业机械销售有限公司主要销售拖拉机、履带式谷物收获机械等产品。该客户 2020 年系农业装备业务前五大客户，2021 年及 2022 年系农业装备业务前三十大客户。报告期内，公司对该客户销售金额分别为 6,256.45 万元、7,199.69 万元和 8,593.89 万元。

报告期内，该经销商持续加强团队建设，扩充销售服务团队规模，加大资金投入，同时借助融资租赁销售模式解决部分客户购机资金问题，带动销售增长，但增长速度略低于其他主要经销商，因此 2021 年及 2022 年不再成为发行人农业装备业务前五大客户。

综上，报告期内发行人农业装备业务前五大客户变动主要系受到各区域市场需求、经销商经营情况等因素影响，主要经销商均与发行人建立长期业务合作，其销售波动具有合理性。

（2）农业装备、工程机械和三轮车辆业务（法定报表口径）主要客户情况

报告期内，发行人法定报表口径前五大客户具体情况如下：

序号	客户名称	业务板块	是否前五大客户		
			2022 年	2021 年	2020 年
1	渭南市福康农机汽贸有限公司	农业机械	是	否	否
2	正阳县兴业商贸有限公司	农业机械	是	否	否
3	南京苏欣福沃农机有限公司	农业机械	是	否	否
4	江苏吉田农机有限公司	农业机械	是	否	否
5	密山市北方沃土经贸有限公司	农业机械	是	是	是
6	无锡锐马机械设备有限公司	工程机械	否	是	是
7	山东壹路通工程机械有限公司	工程机械	否	是	是
8	安徽汇天汽贸有限公司	农业机械	否	是	否
9	南京鑫宏昌机械有限公司	工程机械	否	是	否
10	江西驰恒实业有限公司	工程机械	否	否	是
11	山东和沃机械设备有限公司	工程机械	否	否	是

注 1：密山市北方沃土经贸有限公司系合并口径，包括密山市北方沃土经贸有限公司、佳木斯祥辰农业机械有限公司、虎林市升辉农业机械经销有限公司、密山市沃土农业机械经销有限公司、虎林市如盈农机销售有限公司、佳木斯中科凯迪农业机械有限公司等同一控制下公司；
注 2：山东壹路通工程机械有限公司系合并口径，包括山东壹路通工程机械有限公司、海南路通工程机械有限公司等同一控制下公司；
注 3：未包含潍柴雷沃零部件分公司因同一控制下企业合并追溯调整产生的交易。

2022 年，由于发行人合并报表范围内不再包括工程机械板块，前五大客户均为农业装备业务客户，相关客户在报告期内的销售金额波动分析参见本问题回复之“一/（一）

/1/（1）农业装备业务主要客户情况”。针对前五大客户中工程机械客户 2020 年和 2021 年的变化情况如下：

1）无锡锐马机械设备有限公司和山东壹路通工程机械有限公司

无锡锐马机械设备有限公司和山东壹路通工程机械有限公司在 2020 年和 2021 年均系发行人前五大客户，维持稳定的合作关系。

2）南京鑫宏昌机械有限公司

南京鑫宏昌机械有限公司系发行人 2021 年前五大客户以及 2020 年工程机械业务前五大客户。发行人 2020 年和 2021 年向其销售金额为 13,147.07 万元和 13,619.11 万元，保持稳定。

该客户成立于 2018 年，2019 年与雷沃工程机械开始合作。其创始人孔洪广为雷沃工程机械原客户南京百胜机械有限公司的职业经理人，由于南京百胜机械有限公司股东个人原因不再继续从事该业务，孔洪广成立新公司南京鑫宏昌机械有限公司继续从事工程机械销售业务。孔洪广有丰富的行业经验和销售渠道资源，该经销商成立后管理效率高、对市场反应迅速，业务增速较高。

3）江西驰恒实业有限公司

江西驰恒实业有限公司系发行人 2020 年前五大客户。发行人 2020 年和 2021 年向其销售金额为 17,931.42 万元和 1,406.98 万元。

2021 年，根据经销商自身安排，开始主动减少与雷沃工程机械合作，转向侧重代理其他品牌的业务，2021 年不再是工程机械业务主要客户。同时，由另一经销商江西星恒工程机械有限公司于 2021 年开始承接相关经销区域的业务合作并成为公司工程机械业务前十大客户。发行人 2021 年从江西星恒工程机械有限公司取得销售收入的金额为 12,080.20 万元。

4）山东和沃机械设备有限公司

山东和沃机械设备有限公司系发行人 2020 年前五大客户，2021 年第六大客户。发行人 2020 年和 2021 年向其销售金额分别为 15,921.54 万元和 10,648.81 万元。2021 年，发行人对该经销商销售收入有所下滑，主要原因系该经销商对大型挖掘机产品市场开拓信心不足，加强了风险控制力度，提高客户准入门槛，主动缩减业务规模。

综上，发行人法定报表口径的主要客户变动较大主要系公司业务结构变化导致，主要客户销售收入的波动亦具有合理性。

2、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

（1）发行人工程机械业务主要客户普遍规模较大，销售收入高于农业装备业务主要客户

2019 年及报告期内，发行人工程机械业务前五大客户平均销售水平和客户集中度均高于农业装备业务。具体情况如下：

单位：万元

项目		2022 年	2021 年	2020 年	2019 年
农业装备业务	营业收入	1,575,038.67	1,125,272.86	731,419.35	577,961.80
	其中：前五大客户收入合计	87,000.89	68,984.91	43,195.10	36,146.46
	前五大客户平均收入	17,400.18	13,796.98	8,639.02	7,229.29
	前五大客户占比	5.52%	6.13%	5.91%	6.25%
工程机械业务	营业收入	91.66	324,852.78	364,196.84	382,029.44
	其中：前五大客户收入合计	不适用	84,419.32	108,286.72	92,500.51
	前五大客户平均收入	不适用	16,883.86	21,657.34	18,500.10
	前五大客户占比	不适用	25.99%	29.73%	24.21%

注：发行人已于 2021 年 12 月剥离工程机械业务，2022 年少量收入系配件业务取得，不具有参考性。

（2）农业装备和工程机械产品特征和经销商覆盖区域差异

工程机械业务主要客户销售规模大、集中度高的主要原因系农业装备和工程机械业务的产品特征和经销商覆盖区域存在差异。

公司工程机械业务主要产品为挖掘机及装载机，产品单价高于一般拖拉机、轮式谷物收获机械、玉米收获机械及履带式谷物收获机械等农业机械产品，使得工程机械板块经销商销售收入较高。

工程机械经销商经营范围覆盖区域主要为省级区域为主，覆盖区域范围较广，而公司农业装备业务经销商主要采用区域代理+县级代理相结合的模式，单一农业装备业务经销商覆盖区域范围小，以市、县级为主。同时，农业装备业务终端用户主要以农户、农机手为主，经销商终端销售较为分散，工程机械业务终端用户存在相对较多的工程施工企业等，经销商销售集中度相对较高。

发行人报告期内农业装备前五大客户（除境外经销商外）与 2020 年和 2021 年工程机械前五大客户的经销或业务覆盖范围对比如下：

业务	客户名称	经销/业务覆盖范围
农业装备	渭南市福康农机汽贸有限公司	陕西省渭南市、延安市
	正阳县兴业商贸有限公司	河南省正阳县
	南京苏欣福沃农机有限公司	江苏省苏南地区
	江苏吉田农机有限公司	江苏省徐州市
	密山市北方沃土经贸有限公司	黑龙江省 3 地市
	安徽汇天汽贸有限公司	安徽省宿州市、淮北市
	驻马店市福田农机有限公司	河南省驻马店市
	湖南德沃农业机械销售有限公司	湖南省 3 地市
工程机械	无锡锐马机械设备有限公司	安徽省、江苏省 4 地市及上海市
	山东壹路通工程机械有限公司	山东省 11 地市
	南京鑫宏昌机械有限公司	江苏省 9 地市
	江西星恒工程机械有限公司	江西省 11 地市
	广东博新工程机械有限公司	广东省 15 地市
	山东和沃机械设备有限公司	山东 6 地市
	江西驰恒实业有限公司	江西省 11 地市

（3）主要客户采购产品与收入结构的匹配性

综上，报告期内发行人主要收入来源为农业装备业务，占 2019 年及报告期内主营业务收入的比例为 47.93%、54.84%、67.18%和 92.98%；而 2019-2021 年前五大客户中以工程机械客户为主，主要原因系受到产品特征和经销商覆盖区域影响，发行人工程机械客户集中度高，主要客户销售规模普遍高于农业装备业务主要客户。发行人于 2021 年 12 月剥离工程机械业务，2022 年前五大客户均为农业装备板块主要客户。

因此，发行人 2019 年至 2021 年主要客户采购产品与收入结构差异具有合理原因，符合发行人实际业务情况，主要客户采购产品与收入结构具有匹配性。

（二）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。

1、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，发行人前五大外销客户具体情况如下：

单位：万元

2022 年				
序号	**客户名称**	**业务板块**	**销售收入**	**占外销收入比例**
1	Agromash Holding KZ JSC	农业装备	10,296.98	10.76%
2	European Agro Technology-Siberia	农业装备	5,588.53	5.84%
3	Korbaneksp.Z.O.O	农业装备	5,511.30	5.76%
4	Segamat Agriculral Machinery SDN BHD	农业装备	3,501.79	3.66%
5	Canada Moteurs Importations Inc	农业装备	3,075.97	3.21%
前五大合计			**27,974.57**	**29.22%**
2021 年				
序号	**客户名称**	**业务板块**	**销售收入**	**占外销收入比例**
1	Agromash Holding KZ JSC	农业装备	11,048.34	7.86%
2	Technotorg, LLC	农业装备	5,755.71	4.10%
3	P. DE HEUS EN ZONEN GREUP BV	农业装备	4,038.25	2.87%
4	Korbaneksp.Z.O.O	农业装备	3,592.87	2.56%
5	Tropic Agro-Chem	农业装备	3,411.56	2.43%
前五大合计			**27,846.73**	**19.82%**
2020 年				
序号	**客户名称**	**业务板块**	**销售收入**	**占外销收入比例**
1	Technotorg, LLC	农业装备	6,069.01	6.93%
2	AgromashHolding KZ JSC	农业装备	5,791.29	6.62%
3	LLC Mini Agro Tech	农业装备	3,721.53	4.25%
4	Dura Equipment Sales	工程机械	2,587.09	2.96%
5	Segamat Agriculral Machinery SDN BHD	农业装备	2,101.54	2.40%
前五大合计			**20,270.46**	**23.16%**

报告期内，发行人主要外销客户销售收入占外销收入比例分别为 23.16%、19.82%和 29.22%，以农业装备为主，前五大外销客户仅 2020 年涉及 1 家工程机械外销客户，且金额相对较低。主要客户名称、注册经营地、注册资金、主营业务、合作区域及合作渊源等情况如下：

客户名称	注册地	注册资金	主营业务	合作区域	合作渊源及历史
Technotorg, LLC	乌克兰	11,800 格里夫纳	拖拉机：纽荷兰、明斯克、雷沃、哈尔科夫收割机：纽荷兰、雷沃农机具：库恩、马思奇奥等	乌克兰	2016 年于乌克兰基辅市国际农业博览会结识并洽谈合作，于 2018 年 12 月开始达成合作
Agromash Holding KZ JSC	哈萨克斯坦	500 万美元	拖拉机、收割机及其配件	哈萨克斯坦	2018 年通过市场信息和中国农机展会接洽客户,在客户来访和提供样机后，公司与客户确定合作意向，并于 2019 年签订合作协议、开始批量货物供应
LLC Mini Agro Tech	乌克兰	5,500,000 格里夫纳	拖拉机：大同、雷沃、solisi、东风、金马等	乌克兰	2013 年首次拜访客户并接洽，根据市场情况双方于 2016 年开始合作
Segamat Agriculral Machinery SDN BHD	马来西亚	10,000 美元	拖拉机、农机具	马来西亚	2004 年通过广交会首次接触客户并开始合作
P. DE HEUS EN ZONEN GREUP BV	荷兰	22,689.01 欧元	拖拉机、工程机械	荷兰	2004 年通过广交会首次接触客户并开始合作
Korbaneksp.Z.O.O	波兰	3,000 万兹罗提，约 630 万欧元	阿波斯拖拉机、罗斯托夫拖拉机，MultiOne 滑移装载机,MaterMacc 播种机等	波兰全国	2019 年在意大利 EIMA 展会接洽客户并开始合作
Canada Moteurs Importations Inc	加拿大	1,000 万加元	春风摩托车业务，雷沃拖拉机业务	加拿大全境	2019 年首次接触客户并与客户进行双方拜访，确立合作意向，经测试订单验证，于 2020 年开始签订合作协议,该客户在加拿大全境代理雷沃拖拉机产品
Tropic Agro-Chem	布基纳法索	500 万美元	农机业务、工程机械业务、化肥、农药、物流运输、矿产开发	布基纳法索	2017 年通过原有客户马里经销商 TOGUNA 接触该客户，并建立拖拉机销售合作关系

客户名称	注册地	注册资金	主营业务	合作区域	合作渊源及历史
European Agrotechnology-Siberia	俄罗斯	10,000 卢布	拖拉机，机具及配套设备	俄罗斯西伯利亚联邦	2019 年公司与该客户互相拜访并确定合作关系
Dura Equipment Sales	南非	1,000 万兰特	工程机械	南非	2010 年公司与南非 DURA 首次接触，初步开展业务，2011 年正式成为雷沃工程机械产品独家代理。主要在南非主销雷沃全系列装载机和挖掘机产品以及配件，同时业务逐步扩展到博茨瓦纳和纳米比亚。

2、报告期内境外收入波动的原因

报告期内发行人境外收入分业务板块如下：

单位：万元

业务	2022 年		2021 年		2020 年
	收入	变动率	收入	变动率	收入
农业装备	95,722.54	-3.04%	98,722.61	71.60%	57,529.60
工程机械	-	-	41,713.17	50.70%	27,680.05
其他（注）	-	-	90.51	-96.11%	2,326.52
合计	95,722.54	-31.88%	140,526.29	60.54%	87,536.17

注：其他业务为天津发动机出口业务。

报告期内，发行人境外销售收入金额分别为 87,536.17 万元、140,526.29 万元和 95,722.54 万元。发行人境外销售主要包含农业装备和工程机械两大板块，报告期内占发行人境外收入比例分别为 97.34%、99.94%以及 100.00%。发行人农业装备业务主要出口产品为拖拉机和履带式谷物收获机械，工程机械业务主要出口产品为挖掘机和装载机。2021 年，农业装备和工程机械产品出口均增加，2021 年末发行人处置了雷沃工程机械，2022 年的境外销售仅有农业装备产品，整体出口金额下降。

（1）农业装备业务

发行人农业装备境外业务主要分布在俄语区、美洲区、欧洲区、亚太区等，具体境外收入区域金额及变动情况如下：

单位：万元

销售区域	2022 年		2021 年		2020 年
	收入金额	变动率	收入金额	变动率	收入金额
俄语区	44,413.24	24.06%	35,800.84	46.54%	24,430.45
美洲区	11,232.08	60.49%	6,998.63	134.25%	2,987.68
欧洲区	11,532.57	-58.28%	27,644.28	95.71%	14,125.08
亚太区	19,444.44	31.11%	14,830.55	68.23%	8,815.79
其他	9,100.21	-32.33%	13,448.31	87.55%	7,170.60
合计	**95,722.54**	**-3.04%**	**98,722.61**	**71.60%**	**57,529.60**

在俄语区市场，发行人报告期内销售规模持续增长，主要原因系发行人在该市场区域分销能力、产品营销和服务等方面持续提升，并对出口产品进行结构调整，由原来的主销小马力产品向大马力产品转型，带动收入稳步增长。

在美洲区市场，发行人报告期内品牌突破了重点市场加拿大、墨西哥等国家，渠道能力改善、产品线布局实现拓展，销售金额实现较大增长。

在欧洲区市场，由于欧盟环保排放标准升级的影响，2021 年欧洲市场消费需求前移，发行人销售金额在 2021 年增幅较大并在 2022 年回落。

在亚太区市场，报告期内东南亚稻米、谷物、棕榈油价格上涨，亚太地区政府为扩大农作物种植面积，加大补贴刺激了农机销售，发行人销售金额持续增长。

其他地区包括非洲市场、中东市场等，在发行人农业装备外销收入中占比较低，2021 年销售收入增加主要由布基纳法索政府采购订单贡献，2022 年受美联储加息影响了包括布基纳法索在内的非洲国家的政府支付能力，政府采购计划缩减，致使非洲等地区业务规模下降。

（2）工程机械和其他

发行人工程机械板块于 2021 年末剥离，2021 年较 2020 年外销规模保持增长，主要系非洲区、俄语区和东南亚区市场开发渠道取得较大进展，带动了业务的同比提升。

其他业务为天津发动机出口业务。天津发动机主要向东南亚和中东地区出口发动机及其零部件、发动机配套的发电机组等产品。2021 年天津发动机停止生产和销售，因此境外销售收入较 2020 年大幅减少。

综上所述，发行人境外收入波动具有合理性。

（三）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。

1、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

发行人已在招股说明书“第六节　财务会计信息与管理层分析”之“十二、盈利能力分析”之“（二）营业收入分析”之 “5、主营业务收入按季度构成分析”中补充披露以下楷体加粗部分：

公司农业装备业务中四大整机产品在境内市场销售收入按季度构成如下：

（1）拖拉机境内营业收入季度分布情况

单位：万元

项目	2022 年		2021 年		2020 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
一季度	204,754.57	28.61%	136,793.14	27.70%	74,038.52	21.69%
二季度	155,745.84	21.76%	117,911.93	23.88%	92,992.84	27.25%
三季度	176,494.86	24.66%	127,506.55	25.82%	88,025.40	25.79%
四季度	178,731.61	24.97%	111,581.40	22.60%	86,223.22	25.26%
合计	715,726.88	100.00%	493,793.02	100.00%	341,279.98	100.00%

拖拉机主要用于农业耕地使用，由于各地区耕作季节不同，拖拉机在全年均有一定数量销售，但根据区域市场容量和销售季节的不同，销售数量和产品结构有所不同。其中每年 4-5 月份南方早稻插秧及东北玉米播种，因需要提前购买产品准备耕整地作业，一季度拖拉机主销区域为东北和南方地区；5-6 月份收获小麦后需要播种玉米，二季度主要区域为东北、南方及中原地区；三季度东北、中原、西北地区均开始陆续准备秋耕作业，大马力拖拉机需求增加；四季度为销售淡季，以秋耕区域为主，也有部分用户利用元旦、春节前公司促销的机会，提前购买新机。报告期内，从拖拉机季节分布及收入分布情况看，公司拖拉机在各个季度都有一定销售，公司拖拉机分季度销售较均匀。

（2）轮式谷物收获机械境内营业收入季度分布情况

单位：万元

项目	2022 年		2021 年		2020 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
一季度	93,445.03	27.54%	62,594.00	33.09%	39,280.68	31.12%
二季度	156,894.11	46.24%	90,929.86	48.06%	72,268.00	57.25%
三季度	55,751.23	16.43%	28,486.48	15.06%	10,587.63	8.39%
四季度	33,210.46	9.79%	7,172.83	3.79%	4,086.16	3.24%
合计	339,300.84	100.00%	189,183.16	100.00%	126,222.47	100.00%

轮式谷物收获机械主要用于小麦的收割，也可以用于收获玉米籽粒、高粱等。小麦种植区域中，中原区域最大，一般小麦收获季节集中在 5-7 月，下半年 9-11 月份玉

米籽粒、高粱等开始收获，由于用户一般于收获旺季来临前提前购机，因此，农机销售主要集中在一、二季度。

此外，每年元旦前后，公司为提前抓取优质客户，促销力度会相对较大，因此轮式谷物收获机械需求客户从1月份起便开始定机，一直持续到6月初小麦大面积作业前，上半年总销售额占全年70%以上。

（3）履带式谷物收获机械境内营业收入季度分布情况

单位：万元

项目	2022年		2021年		2020年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
一季度	30,597.67	15.92%	13,382.76	10.98%	7,702.87	11.09%
二季度	64,680.17	33.65%	32,145.58	26.39%	19,398.45	27.92%
三季度	68,295.41	35.54%	50,033.43	41.07%	31,132.80	44.80%
四季度	28,613.91	14.89%	26,266.26	21.56%	11,254.49	16.20%
合计	192,187.16	100.00%	121,828.03	100.00%	69,488.60	100.00%

履带式谷物收获机械主要用于收获水稻，也可以用于收获油菜籽、小麦等，分地区不同而收获作物不同。水稻的主要收获季节分地域不同而有所区别，东北地区主要集中在10月，南方地区集中在7-11月。

对于跨区作业客户，其作业时间一直从4月份开始在云南、四川收割小麦、油菜，到10、11月份在江苏、东北区域收获中晚稻，每年作业时长达到4-8个月，因此跨区作业客户一般从年初便开始购机，一直持续到4、5月份，此类客户群集中在河南、安徽、江苏区域。

对于本地作业的客户，一般会在收获作业前购买机器，其中四川、云南区域4月份开始小麦、油菜收获作业，湖北、江苏、安徽区域5、6月份进入小麦收获作业，湖南、江西、两广区域在7月份进行早稻收获作业，湖南、江西、两广区域、江苏、安徽区域10、11月份进入中晚稻收获，东北区域从10月份开始进入水稻收获季节，相对于跨区客户，本地作业客户一般会在收获作业前提前购买产品，与目前整机销售季节匹配。

（4）玉米收获机械境内营业收入季度分布情况

单位：万元

项目	2022 年		2021 年		2020 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
一季度	366.77	0.22%	102.21	0.06%	165.50	0.18%
二季度	16,746.82	10.02%	17,027.27	10.23%	6,274.20	6.98%
三季度	127,393.74	76.19%	143,251.76	86.03%	79,646.85	88.66%
四季度	22,696.20	13.57%	6,137.81	3.69%	3,749.42	4.17%
合计	167,203.53	100.00%	166,519.04	100.00%	89,835.97	100.00%

玉米收获销售旺季相对较短，主要集中在 9-11 月收获，由于农户一般于收获旺季来临前提前购机，因此其销售主要集中在第三季度，公司玉米机销售主要集中在 7、8 月份，与玉米的收获季节相互匹配。

综上，公司的农业机械整机销售周期与各类作物的生长、收获周期季节性相匹配。在实际市场运营中，由于市场和竞争需要，也会存在部分产品提前促销拉动市场的情况。

2、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

各个区域的主要粮食作物产量即代表了主要农作物，报告期内，公司主要农业装备整机产品在各区域营业收入占比与相应农作物在各区域的产量分布具有匹配性，具体情况如下：

（1）拖拉机境内营业收入的区域分布情况

单位：万元

地区	2022 年		2021 年		2020 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
东北	195,660.28	27.34%	124,168.59	25.15%	102,148.07	29.93%
华北	155,370.24	21.71%	96,054.17	19.45%	58,810.71	17.23%
华东	156,398.99	21.85%	112,973.33	22.88%	67,936.69	19.91%
华南	10,970.72	1.53%	9,659.15	1.96%	6,777.68	1.99%
华中	93,389.99	13.05%	72,486.90	14.68%	51,416.27	15.07%
西北	82,830.07	11.57%	58,924.91	11.93%	39,214.62	11.49%
西南	21,106.58	2.95%	19,525.97	3.95%	14,975.95	4.39%
总计	**715,726.88**	**100.00%**	**493,793.02**	**100.00%**	**341,279.98**	**100.00%**

我国主要农作物种植区域主要包括东北地区、华北地区、华东地区、西北地区和华中地区，拖拉机产品在上述区域农作物耕种过程中发挥着重要作用。报告期内，公司拖拉机产品主要为轮式拖拉机农用产品，主要集中在东北地区、华北地区、华东地区、西北地区和华中地区，其中，东北耕地面积大，对大马力拖拉机需求比例大，而且用户自用比例高，单台拖拉机覆盖面积相对较小，因此数额最大。华北、华东、华中、西北均是农作物主要种植区，但耕地面积不如东北，因此销售居中。而华南、西南地区多为丘陵地区，轮式拖拉机用量少。综上，公司拖拉机产品销售区域与我国农作物种植区域具备匹配性。

（2）轮式谷物收获机械境内营业收入的区域分布情况

单位：万吨、万元

地区	2021 年小麦产量		2022 年		2021 年		2020 年	
	产量	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
东北	28.98	0.21%	13,144.68	3.87%	14,777.31	7.81%	4,351.77	3.45%
华北	1,948.75	14.25%	63,524.44	18.72%	40,190.39	21.24%	26,775.63	21.21%
华东	5,737.55	41.96%	121,088.74	35.69%	71,134.36	37.60%	53,288.72	42.22%
华中	4,209.93	30.79%	103,405.01	30.48%	45,743.84	24.18%	33,262.81	26.35%
西北	1,401.78	10.25%	35,540.97	10.47%	14,629.63	7.73%	6,526.06	5.17%
西南	346.62	2.53%	2,597.00	0.77%	2,707.63	1.43%	2,017.48	1.60%
华南	0.72	0.01%	-	-	-	-	-	-
总计	**13,674.33**	**100.00%**	**339,300.84**	**100.00%**	**189,183.16**	**100.00%**	**126,222.47**	**100.00%**

注：小麦产量数据依据 2021 年度全国各省粮食作物产量根据区域统计。

公司轮式谷物收获机械主要用于收获小麦。小麦的种植地区主要集中在华北地区、华东地区、华中地区及西北地区，其中华东区域小麦产量最高，其次是华中和华北地区，公司轮式谷物收获机械的主要销售范围主要集中在华东地区、华中地区、华北地区，主要销售区域与小麦产量区域布局一致。公司在东北地区销售额与小麦产量占比存在一定差异，主要系在东北地区销售的轮式谷物收获机械能够收获玉米籽粒、大豆等作物，与东北地区玉米产量占比较高的情况具有匹配性。

（3）履带式谷物收获机械境内营业收入的区域分布情况

单位：万吨、万元

地区	2021 年水稻产量		2022 年		2021 年		2020 年	
	产量	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
东北	4,023.02	18.90%	18,908.60	9.84%	17,906.31	14.70%	12,666.26	18.23%
华北	221.55	1.04%	1,621.16	0.84%	1,704.11	1.40%	458.82	0.66%
华东	6,693.92	31.45%	98,809.59	51.41%	59,583.20	48.91%	27,652.08	39.79%
华南	2,249.42	10.57%	5,320.02	2.77%	2,297.74	1.89%	1,482.72	2.13%
华中	5,042.83	23.69%	58,054.18	30.21%	35,153.18	28.85%	23,406.00	33.68%
西北	157.35	0.74%	4,511.41	2.35%	3,448.67	2.83%	2,482.76	3.57%
西南	2,895.70	13.61%	4,962.20	2.58%	1,734.82	1.42%	1,339.97	1.93%
总计	**21,283.79**	**100.00%**	**192,187.16**	**100.00%**	**121,828.03**	**100.00%**	**69,488.60**	**100.00%**

注：水稻产量数据依据 2021 年度全国各省粮食作物产量根据区域统计。

公司履带式谷物收获机械主要用于收获水稻。水稻主要种植地区为华东地区、华中地区、东北地区、华南地区、西南地区，其中华东地区水稻种植面积大，跨区作业客户多，因此销售最大。华中和东北区域水稻机客户以自用为主，销量其次。华北、西北区域受限于水稻种植面积有限，因此销量占比不大。因此，公司履带式谷物收获机械销售区域与我国农作物种植区域具有匹配性。

（4）玉米收获机械境内营业收入的区域分布情况

单位：万吨、万元

地区	2021 年玉米产量		2022 年		2021 年		2020 年	
	产量	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
东北	9,356.08	34.33%	9,150.99	5.47%	8,872.98	5.33%	7,437.00	8.28%
华北	6,185.91	22.70%	45,797.56	27.39%	41,119.17	24.69%	25,607.74	28.50%
华东	3,630.42	13.32%	67,049.47	40.10%	74,417.37	44.69%	39,082.66	43.50%
华中	2,609.38	9.57%	29,267.84	17.50%	24,126.12	14.49%	9,407.82	10.47%
西北	2,535.95	9.31%	15,937.68	9.53%	17,983.41	10.80%	8,300.76	9.24%
华南	345.95	1.27%						
西南	2,588.43	9.50%						
总计	**27,252.12**	**100.00%**	**167,203.53**	**100.00%**	**166,519.04**	**100.00%**	**89,835.97**	**100.00%**

注：玉米产量数据依据 2021 年度全国各省粮食作物产量根据区域统计。

公司玉米收获机械主要用于收获玉米。玉米的种植地区主要包括东北地区、华北地

区、华东地区、华中地区、西北地区、西南地区等，其中华东地区、华北地区、华中地区、西北地区玉米产量高，发行人玉米收获机械销售占比也较高，与产量具有匹配性。由于东北地区受玉米籽粒含水量、外部气温等种植环境和农作物特点的影响，该地区玉米收获使用轮式谷物收获机械进行籽粒直收，摘穗型玉米收获机械使用数量相对较少，因此虽然东北地区玉米产量较高、但公司玉米收获机械销售数量相对较少。华南、西南区域市场主要以小型玉米收获机械为主，非公司玉米收获机械产品主要覆盖区域。综上，公司玉米机销售区域与我国农作物种植区域具备一定匹配性。

报告期内，公司玉米收获机械销量大幅度提升，在市场开拓策略上，公司优先提升中原地区（即华北、华东和华中）的市场份额，使得公司销售结构中东北地区占比偏低。公司于华北地区玉米收获机械收入占比相比其玉米产量相对较低，主要系河北、内蒙古等地区部分竞争对手产品市场占有率较高。

综上，报告期内发行人主要农业装备整机销售在各个区域的分布情况与对应农作物在各区域产量分布具有匹配性。

3、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

公司农业机械产品主要为拖拉机及收获类机械产品，从下游客户分布情况来看，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，主要客户所在地区主要为经销商销售覆盖区域，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比对情况如下：

地区	主要农作物	主要农机类型	播种收获旺季	农机销售时点
东北	玉米、水稻、大豆	拖拉机、水稻机、玉米机	玉米收获：10-12 月份 水稻收获：9-11 月份 大豆收获：9-11 月份	拖拉机：3-4、9-11 月份 玉米机：7-11 月份 水稻机：7-9 月份
华北	小麦、玉米	拖拉机、小麦机、玉米机	玉米收获：9-10 月份 小麦收获：6-7 月份	拖拉机：内蒙 3-4 月份，河北、山西 8-9 月份 小麦机：3-6 月份 玉米机：7-9 月份
华东	小麦、玉米、水稻	拖拉机、小麦机、玉米机、水稻机	玉米收获：8-9 月份 小麦收获：6 月份 水稻收获：7-10 月份	拖拉机：山东、苏北、皖北 8-10 月份，苏南、皖南、及长江以南 2-3 月份 小麦机：1-5 月份 玉米机：7-9 月份

地区	主要农作物	主要农机类型	播种收获旺季	农机销售时点
				水稻机：4-10 月份
华南	水稻	拖拉机、水稻机	早稻收获：7 月份 中稻收获：9-10 月份 晚稻收获：10-11 月份	拖拉机：2-3 月份 水稻机：4-6 月，7-10 月
华中	小麦、玉米、水稻	拖拉机、小麦机、玉米机 水稻机	玉米收获：8-9 月份 小麦收获：5-6 月份 早稻收获：7 月份 中稻收获：9-10 月份 晚稻收获：10-11 月份	拖拉机：湖北、湖南 3-4 月份，河南 8-10 月份 小麦机：1-5 月份 玉米机：7-9 月份 水稻机：3-5、8-9 月
西北	小麦、玉米	拖拉机、小麦机、玉米机	玉米收获：8-11 月份 小麦收获：5-7 月份	拖拉机：3-4 月份 小麦机：1-5 月份 玉米机：7-9 月份
西南	玉米、水稻、小麦	拖拉机、水稻机、小麦机	小麦收获：四川 4-5、西藏 7-8 月份 水稻收获：8-10 月份 玉米收获：9 月份	拖拉机：3-4 月份， 9-11 月份 水稻机：3-5 月份，7-9 月份 小麦机：四川 3-4 月份、西藏 4-6 月份 玉米机：6-8 月份

结合上述农机销售季节性情况，公司农业装备业务中前五大客户所在地区的主要农作物、采购的农机类型、采购农机的时点情况如下：

省份	区域 2021 年谷物产量占比	经销商	主要经营区域	主要农机销量（台）				主要销售时点
				类型	2022 年	2021 年	2020 年	
江苏	小麦占比：36.78%；玉米占比：8.22%；水稻占比：54.38%	南京苏欣福沃农机有限公司	江苏省苏南地区	拖拉机	484	364	313	拖拉机主要集中于 9-10 月，履带式谷物收获机械主要集中于 3-5 月
				履带式谷物收获机械	893	532	269	
		江苏吉田农机有限公司	江苏省徐州市	拖拉机	699	444	276	拖拉机主要集中于 8-10 月，履带式谷物收获机械主要集中于 3-4 月，轮式谷物收获机械主要集中于 5-6 月，玉米收获机械主要集中于 7-8 月
				履带式谷物收获机械	500	336	90	
				轮式谷物收获机械	172	147	115	
				玉米收获机械	42	115	44	
河南	小麦占比：57.34%；玉米占比：30.94%；水稻占比：7.18%	正阳县兴业商贸有限公司	河南省正阳县	拖拉机	205	167	146	拖拉机主要集中于 5-6，9-10 月，履带式谷物收获机械主要集中于 3-5 月，轮式谷物收获机械主要集中于 5 月
				履带式谷物收获机械	734	368	139	
				轮式谷物收获机械	248	141	94	
		驻马店市福田农机有限公司	河南省驻马店市	拖拉机	372	271	234	拖拉机主要集中于 3-5，8-11 月，履带式谷物收获机械主要集中于 5 月，轮式谷物收获机械主要集中于 3-5 月
				履带式谷物收获机械	232	105	46	
				轮式谷物收获机械	563	338	287	
陕西	小麦占比：37.49%；玉米占比：53.13%；水稻占比：6.43%	渭南市福康农机汽贸有限公司	陕西省渭南市、延安市	拖拉机	558	344	104	拖拉机主要集中于 8-11 月，轮式谷物收获机械主要集中于 1-4 月
				轮式谷物收获机械	664	326	69	
				玉米收获机械	128	125	68	
安徽	小麦占比：42.78%；玉米占	安徽汇天汽贸有限公司	安徽省宿州市、	拖拉机	228	190	100	拖拉机主要集中于 9-10 月，轮式谷物收获机械主要集中于 5 月，玉米收获
				轮式谷物收获机械	264	224	214	

省份	区域 2021 年谷物产量占比	经销商	主要经营区域	主要农机销量（台）				主要销售时点
				类型	2022 年	2021 年	2020 年	
	比：17.05%；水稻占比：40.02%		淮北市	玉米收获机械	201	484	248	机械主要集中于 7-9 月
黑龙江	小麦占比：0.37%；玉米占比：58.40%；水稻占比：41.01%	密山市北方沃土经贸有限公司	黑龙江省 3 地市	拖拉机	741	458	714	拖拉机主要集中于 3-5，9-11 月，履带式谷物收获机械主要集中于 8-10 月，轮式谷物收获机械主要集中于 9 月
				履带式谷物收获机械	250	247	240	
				轮式谷物收获机械	95	181	37	
湖南	小麦占比：0.27%；玉米占比：7.98%；水稻占比：91.51%	湖南德沃农业机械销售有限公司	湖南省 3 地市	拖拉机	338	416	434	拖拉机主要集中于 2-4 月，履带式谷物收获机械主要集中于 7-11 月

因此，公司农业装备业务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具有匹配性。

（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责任及被处罚风险。

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

种类	品目	补贴档次	产品平台		
			2022 年	2021 年	2020 年
	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

种类	品目	补贴档次	产品平台		
			2022 年	2021 年	2020 年
	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（窄行距）	CC	CC	CC
	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资料审核、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：①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；②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，主要系农业农村部的政策引导影响。

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责任及被处罚风险。

（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是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，参见本问题回复之“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责任及被处罚风险”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责任及被处罚风险

（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。

（五）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。

1、说明三轮车辆业务确认收入时点不同于其他业务的原因

公司农业装备业务、工程机械业务的整机销售于经销商在CRM系统中提交点报实销，经销商取得相关商品控制权时确认收入。三轮车辆业务的整机销售于公司将车辆交付于经销商，经销商取得相关商品控制权时确认收入。三轮车辆业务与农业装备、工程机械业务确认收入时点不同主要系以下原因：

（1）三轮车辆产品单台价格较低，农业装备和工程机械的整机价格远高于三轮车辆产品，为缓解经销商资金压力，促进终端销售，发行人农业装备业务及工程机械业务的整机销售于经销商在 CRM 系统中提交点报实销时确认收入；

（2）不同于农业装备和工程机械的经销商主要为法人客户，三轮车辆业务的经销商存在较多非法人客户的情形。为降低对经销商管控风险，公司对三轮车辆业务基本采用全款预收后发货的模式，将产品交付于经销商时确认收入；

（3）公司农业装备及工程机械业务与经销商签订的产品买卖合同中均约定经销商需在用户提机后将信息录入 CRM 系统进行确认，而三轮车辆业务与经销商签订的产品买卖合同中约定公司收到全部货款后发车，标的物所有权自交付时转移。

基于上述因素分析，公司三轮车辆业务收入确认方式不同于农业装备及工程机械业务具有合理性。

2、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。

根据《企业会计准则第 14 号——收入》第十三条规定，对于在某一时点履行的履约义务，企业应当在客户取得相关商品控制权时点确认收入。取得相关商品控制权，是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

根据公司曾从事的三轮车辆业务实际情况，结合发行人与三轮车辆业务经销商签订《产品买卖合同》，以及三轮车辆业务相关《商务政策》，公司收入确认政策的情况如下：

会计准则规定	合同条款	分析
（一）企业就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务。	《产品买卖合同》约定，预付货款，公司收到全部货款后发车，标的物所有权自交付时由公司转移给经销商。	三轮车辆业务基本采用全款预收发货模式，在车辆交付经销商时，公司已预收全款或获得收款权利。
（二）企业已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品法定所有权。	《产品买卖合同》约定，交付地点为公司场内指定地点，交付方式为经销商自提或公司代办运输。	《中华人民共和国民法典》第二百二十四条，动产物权的设立和转让，自交付时发生效力，但是法律另有规定的除外。因此当公司将交付经销商时，法定所有权已转移给经销商。
（三）企业已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品。	《产品买卖合同》约定，交付地点为公司厂内指定地点；交付方式为经销商自提或公司代办运输。	当车辆交付于经销商时，公司完成实物转移至经销商。
（四）企业已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬。	《产品买卖合同》约定：货物毁损、灭失的风险自交付之时起由公司转移至经销商。	货物毁损灭失的风险自交付之时起由公司转移至经销商，表明商品所有权自交付日，经销商取得商品所有权上的主要风险和报酬。
（五）客户已接受该商品。	《产品买卖合同》约定，经销商按照公司提供的企业产品标准验收车辆；经销商对公司交付产品提出异议的期限为经销商接货之日；在该期限内，经销商未提出书面异议的视为公司交付的货物符合合同约定。如在验收中，经销商对交付货物提出书面异议的，必须妥善保管公司所交付的货物，否则，视为公司交付符合合同约定。	经销商在自提或委托发行人发货并代办运输时，表明其已经确认具体单台商品的采购，并接受了该商品。

结合与三轮车辆业务相似的可比公司新日股份和爱玛科技，新日股份收入确认政策为“经销商采取自提方式，以公司将货物移交给经销商时，视同货物控制权已经移交给购货方，作为收入确认的时点；当经销商委托公司代办托运时，以货物移交给货运公司后，视同货物控制权已经移交给购货方，作为收入确认的时点”；爱玛科技收入确认政策为：“公司与客户之间的销售商品合同通常仅包含转让商品的履约义务。公司通常在综合考虑了下列因素的基础上，非外销以商品出厂时点确认收入，外销以商品装船时点确认收入：取得商品的现时收款权利、商品所有权上的主要风险和报酬的转移、商品的法定所有权的转移、商品实物资产的转移、客户接受该商品。”

综上，针对三轮车辆业务，公司将车辆交付于经销商时，经销商取得相关商品控制权并确认收入的实现，符合企业会计准则的相关规定，且与同行业可比公司不存在明显差异。

（六）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。

1、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

发行人向经销商发出产品，经销商在产品到货后签字确认，公司留存相关物流单据。为缓解经销商资金压力，以及根据发行人的商务政策要求及发行人与经销商之间的《产品买卖合同》约定，发行人在产品发出时不确认收入，经销商在 CRM 系统中提交点报实销时，完成货物实际控制权转移，发行人取得对经销商的全部收款权利，经销商除质量问题外不能主动申请退货。

经销商在 CRM 系统提交点报实销信息的核心在于车辆对应的整机编码、车辆型号、配置等产品相关信息，以明确发行人与经销商之间的销售标的，公司据此核对信息后确认收入实现，由于发行人已经留存了向经销商发货签收物流单据，在点报实销时点无需经销商额外提报其他单据、凭证等作为点报实销的前置条件。

根据发行人的商务政策要求及发行人与经销商之间的《产品买卖合同》， 经销商在 CRM 中提交点报实销系货物实际控制权转移、发行人与经销商之间实际完成销售的时点，发行人据此取得对经销商的全部收款权利。发行人要求经销商提报实销要有及时性，原则上不应晚于实现终端实际销售时间，并应于点报实销后回款。实际执行中，经销商会基于自身向终端客户实际销售情况、终端销售意向锁定情况等，并结合发行人对经销商的要求及相关商务政策，自主进行点报实销。经销商于 CRM 系统中提交点报实销时绝大多数情况下已经实现产品销售至终端用户，或者已经提前锁定终端用户的购机意向。

2、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

对于经销商在 CRM 系统提交点报实销，公司重点关注经销商提报实销信息中车辆对应的整机编码、车辆型号、配置等车辆具体信息的准确性和及时性，方便公司对该台车辆实销后提供售后三包服务，且有助于了解各个区域市场内具体产品机型的销售及库存情况。

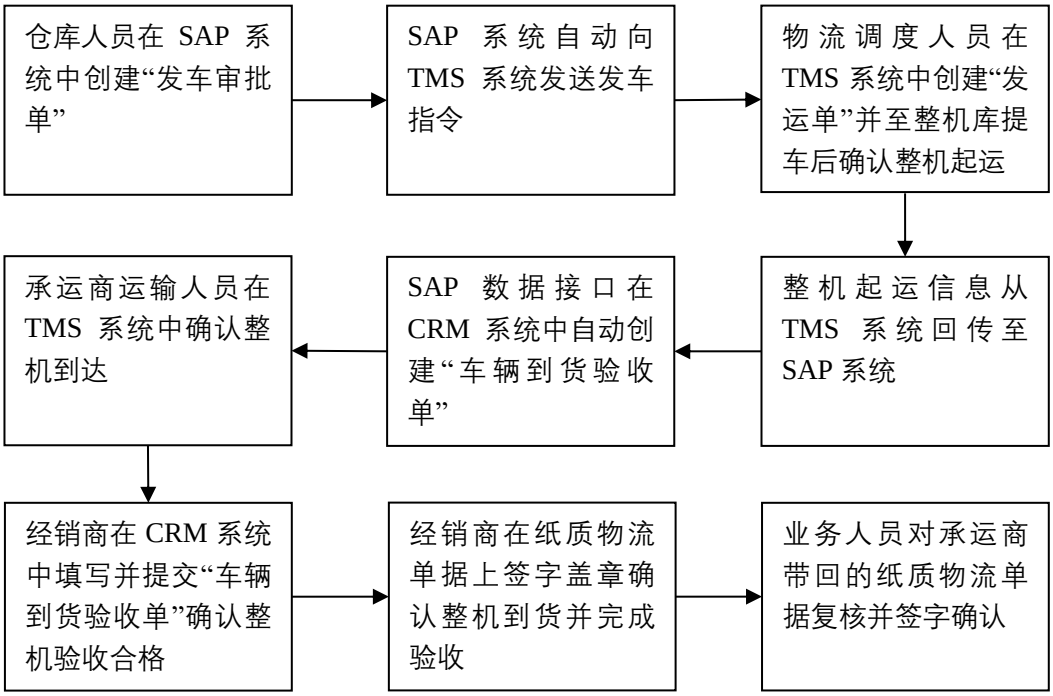
为保证经销商提交实销车辆信息的真实性和可靠性，经销商提交实销后，由区域销售经理审核确认，销售经理对经销商上报销售产品的实销信息进行审核，审核无误后，确认点报实销信息，若存在车辆登记信息错误的情况，销售经理退回经销商，由经销商重新录入上报。

为保证经销商能够于实际销售后提交点报实销并及时回款，公司制定管理办法对经销商实施月度库存盘点，要求区域经理于经销商场地进行实地盘点，保证对区域内经销商实施有效管控，对经销商进行监督并保证及时提交点报实销。此外，公司要求营销部门与财务人员等通过不定期、抽查的方式对区域内车辆进行盘点。

3、CRM 系统对产品到货和验收的跟踪情况

针对农业装备业务，CRM 系统是发行人面向经销商的销售管理系统，经销商使用 CRM 系统进行订货需求下达、货物验收确认和终端实销上报。除 CRM 系统外，发行人通过 SAP 系统对生产、销售等活动的基础数据、业务单据和会计分录进行登记，并通过运输管理系统（简称“TMS 系统”）对整机的发运调度和起运到达进行管理。仓库人员基于发货需求将整机出库、装货，并在 SAP 系统创建“出库单”确认整机出库。SAP 系统将出库信息转化为发车指令实时传输至 TMS 系统，公司物流调度人员在 TMS 系统中创建“发运单”并至整机库提车后确认起运，相关信息回传至 SAP 系统并触发 SAP 系统与 CRM 系统间的接口自动创建 CRM 系统“车辆到货验收单”。整机运抵经销商处时，第三方承运公司运输人员在 TMS 系统中确认货物到达。经销商对到达的整机进行验收，验收合格后在 CRM 系统“车辆到货验收单”中填写并提交整机验收信息，同时在纸质物流单据（《商品机交接验收单》）上签字盖章确认，物流单据由承运商带回，经业务部门签字确认货物安全送达，形成闭环。

公司对产品发运、到货与验收的具体流程如下：



4、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

经销商通过 CRM 系统实现产品下单、到货验收及销售提报。发行人可根据业务情况为经销商开立账户和相关操作权限，经销商独立使用其账户系统。发行人对 CRM 系统数据进行新增、修改、删除等操作权限的管理情况如下：

数据类别	数据名称	经销商操作权限	发行人操作权限
基础数据	1、销售区域数据 2、销售组织数据 3、分销渠道数据 4、销售政策数据 5、故障服务基础数据 6、服务索赔基础数据	无权操作	可新增、修改或禁用，无法删除
用户数据	用户账号和权限数据	每个经销商均分配了一个管理员账号（主账户），主账户可创建、修改并禁用经销商内部子账户。经销商主账户和子账户均拥有独立的身份验证体系，发行人无法登录经销商账户并操作。	获取审批后，发行人 IT 部门 CRM 系统管理员可为经销商创建主账户，或为发行人内部人员创建特定权限的 CRM 系统账户。发行人可对经销商账号禁用，并对内部人员的 CRM 账户修改权限或禁用。
业务数据	1、销售订单数据	可新增、修改或作废，无法对审批后数据进行删除	发行人不得对相关业务数据进行新增、修改或删除。 特殊情况下，经授权后，发行人 IT 部门 CRM 系统
	2、车辆验收数据	由 SAP 系统与 CRM 系统间的接口自动创建“车	

		辆到货验收单”后，由经销商填写并提交。该数据无法新增和删除，仅能修改。	管理员可使用相关数据的修改权限协助经销商解决数据维护问题。
	3、实销上报数据	可新增、修改或作废，无法对审批后数据进行删除	
	4、回款确认数据	可新增、修改或作废，无法对审批后数据进行删除	发行人财务部可进行审核、确认，无法新增、修改或删除。

综上所述，从发行人销售内部控制流程来看，发行人针对 CRM 系统相关数据新增、修改、删除等操作权限的管理建立并实施了合理的制度和流程，系统操作权限分配机制与销售流程业务需求相符。

（七）说明报告期各期未提报实销的比例、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。

1、说明报告期各期未提报实销的比例、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

报告期内，发行人不存在客户未点报实销但已确认收入的情形。

发行人对经销商的销售数据均来自于 CRM 系统。经销商于 CRM 系统中提报实销，实销车辆信息经区域销售经理审核通过后，由 CRM 系统回传至 SAP 系统，SAP 系统自动记录实销成功，并相应确认收入。发行人与经销商合同中约定，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，该合同条款目的为避免经销商已经实际销售货物后而不进行点报实销，从而影响发行人对经销商拥有收款权利并收款。实际执行中，经销商均通过 CRM 系统提交点报实销，不存在未提报实销而确认收入的情形。

2、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

根据发行人的商务政策要求及发行人与经销商之间的《产品买卖合同》，经销商在 CRM 系统点报实销时，货物实际控制权转移，发行人取得对经销商的全部收款权利。即，发行人确认收入的时点为 CRM 系统点报实销，该时间点不以经销商将产品销售至终端用户并由终端用户签字提机作为必要条件。

在该经销模式下，经销商通常在实现终端销售后，在 CRM 系统中提交点报实销，但存在少数情况下部分经销商未实现最终销售、或虽提前锁定终端用户但未实际销售即点报实销的情形，出现该情形的原因主要包括：

（1）终端用户缴纳定金锁定当期价格，或者终端客户缴纳一定额度首付款，锁定当期价格后，剩余尾款另行筹集或者通过办理融资租赁等金融模式完成后续剩余款项支付，经销商收到首付款后即点报实销，此时终端用户尚未实际提机；

（2）终端客户采用整机代管形式购买；如终端客户交款锁定车辆后，未及时提机而是交由经销商代为管理整机，实际使用时再从经销商处提机；

（3）个别情况下，经销商未实现终端销售或锁定终端客户意向，但经销商基于与潜在终端客户的充分沟通，为锁定进货价及促销优惠政策额度，确保其商业利益，结合终端销售可实现性综合评估后进行点报实销。

综上，在发行人业务实践中，存在少数情况下经销商未实现最终销售或提前锁定用户购机意向即在 CRM 系统中点报实销，具有合理的商业原因。

此外，经销商在点报实销后即产生向发行人支付全部价款的义务，且除质量问题外不能主动向发行人申请退货，相关产品的控制权、风险与报酬均已转移至经销商。上述经销商未实现最终销售或提前锁定用户购机意向即在 CRM 系统中点报实销的情形，对于发行人确认收入无实质性影响。

（八）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。

1、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

发行人对农业装备整机车辆安装 GPS 主要出于相关政府部门执行农机购置补贴、环保排放法规等政策的具体要求以及公司内部管理需求，具体情况如下：

（1）农机补贴政策方面，地方政府出台的专项农机或农业补贴政策，如全程机械化作业补贴、深松整地补贴等，对部分机型 GPS 的安装存在要求；

（2）政府规定方面，2018 年，农业农村部启动农机购置补贴三合一政策试点，农机购置补贴三合一政策即要求农机补贴 APP、二维码系统和物联网平台三者合一，综合

利用二维码识别、物联网等技术，实现补贴信息化办理、审核、管理、监控；2019 年，农业农村部、财政部发布《关于做好 2019 年农业生产发展等项目实施工作的通知》（农计财发[2019]6 号），支持试点省份以信息化为支撑，探索更加安全、高效、便民的补贴机具核验与补贴资金申领模式。随着农机购置补贴三合一政策的推行，GPS 的安装得到了更高的普及。截止 2022 年 12 月全国 19 个省市实施了农机购置补贴三合一政策。农机购置补贴三合一政策下车辆办理农机补贴机具出厂前应当加装唯一身份识别二维码，加装具有定位功能的北斗终端，并将数据直传到相关农机物联网平台。发行人根据各地农机购置补贴三合一政策要求进行 GPS 系统安装，对实行农机购置补贴三合一政策的区域销售的产品配置 GPS 系统。

（3）排放法规方面，根据《非道路柴油移动机械污染物排放控制技术要求》（HJ 1014—2020）要求，自 2022 年 12 月 1 日起在国内销售的 50 马力及以上农机整机需全部配置 GPS 系统。

（4）内控管理方面，发行人于 2016 年开始搭建车联网管理系统，积极推进境内市场销售农机的 GPS 系统安装。GPS 系统的安装提供农机位置信息，对提高服务效率和客户满意度有促进作用，便于经销商和厂内库存盘点、监控农机出入库异常等，同时便于追溯贷款购机用户，降低信用不良造成的风险。

报告期内，发行人根据政策要求及业务需求为农业机械产品安装 GPS，主要农机产品的境内销售和安装 GPS 情况如下：

单位：台

产品	项目	2022 年	2021 年	2020 年
拖拉机	安装数量	59,584	20,401	12,994
	销售数量	81,906	58,166	43,181
	安装比例	72.75%	35.07%	30.09%
轮式谷物收获机械	安装数量	21,554	12,759	9,198
	销售数量	21,708	12,759	9,297
	安装比例	99.29%	100.00%	98.94%
履带式谷物收获机械	安装数量	16,798	11,789	7,545
	销售数量	17,006	11,847	7,748
	安装比例	98.78%	99.51%	97.38%
玉米收获机械	安装数量	8,783	8,974	5,068
	销售数量	8,829	8,990	5,201
	安装比例	99.48%	99.82%	97.44%

注：上述产品的统计范围为发行人境内市场销售，不包括出口外销部分。

报告期内，轮式谷物收获机械、履带式谷物收获机械、玉米收获机械等收获机械 GPS 安装比例较高，均达到了 90%以上，主要原因包括：（1）收获类机械终端客户有较多跨区作业农机手，由于跨区作业农机手对作业面积计算等 GPS 功能存在需求，安装 GPS 可以提高用户体验；（2）全程机械化作业是未来农业发展的趋势，部分地方政府针对当地特色作物的收获机械出台专项补贴政策，按照作业面积进行补贴，存在安装 GPS 的需求；（3）GPS 可提供位置信息，系农机智能化与车联网长期发展趋势的基础载体，发行人对收获机械 GPS 安装进行了提前布局，整体安装比例较高。

报告期内，拖拉机 GPS 安装比例不断上升，主要原因包括：（1）早期国家推行深松整地（100 马力以上机型进行深松整地作业）作业补贴，该补贴政策对 GPS 安装提出要求，主要影响 100 马力以上拖拉机；（2）随着农机购置补贴三合一政策的不断推行，政策层面对拖拉机安装 GPS 的要求范围逐步扩大，发行人不断提升车联网建设水平，提高了对拖拉机的安装比例；（3）随着环保排放标准升级，根据法规要求国四农机 50 马力以上产品出厂前应加装精准定位系统（GPS），并对 GPS 的精度、运行寿命、传输稳定性等提出具体要求，发行人提前布局 GPS 安装以持续提高技术能力，满足国四排放标准提出的要求。

2、2022 年发动机时长未达到 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

（1）2022 年发动机时长未达到 10 小时数量较多的原因

“发动机累计时长 10 小时以上”为中介机构收入真实性核查的辅助判断标准。截至 2023 年 4 月 19 日，2022 年实销四大整机产品中安装 GPS 系统且工作时长小于 10 小时的有 32,224 辆车。其中，17,111 台整机虽安装 GPS 但不支持发动机时长监测；4,579 台虽发动机时长未达到 10 小时但有整机报修记录，可验证该部分车辆已经实销；剩余整机数量为 10,534 台，占 2022 年发行人四大整机销售数量的 8.14%，主要原因系存在因未达作业季尚未作业或可能的机器故障致使未能回传发动机时长数据。具体情况如下：

1）虽安装 GPS 但不支持发动机时长监测

发动机时长数据监测及回传主要依赖 ECU 装置，即发动机电控单元，是发动机的综合控制装置，根据自身存储的程序对发动机各传感器输入的各种信息进行运算、处理、

判断，输出指令，控制有关执行器动作，达到快速、准确、自动控制发动机工作的目的。ECU 内部有计时器，检测到上电信号时（即发动机点火），开始计小时数，计入发动机累计时长。

部分整机虽安装 GPS 但不支持发动机时长监测，如拖拉机 M2000 平台国三机型、M3000 平台 50 马力及以下国三机型产品发动机装有 ECU 装置，但 ECU 无 CAN 线，无法与整车端实现通讯，故不支持发动机时长监测。

2）虽发动机时长未达到 10 小时但有整机报修记录

“发动机累计时长 10 小时以上”为收入真实性核查的辅助判断标准，虽然平台记录发动机时长未达到 10 小时，但仍不排除 GPS 定位信号不良、软硬件故障或中途拆除等原因，致使信息未有效回传平台。

整机报修记录是终端客户在作业过程中车辆出现故障问题向发行人提出服务请求的记录。终端客户的报修流程为：终端客户向经销商或发行人提出服务请求，由经销商或发行人创建报修单（报修单涉及维修服务站人员或车辆外出里程记录，是服务里程费用结算的依据），并派工给终端经销商或发行人当地驻点销售人员前往维修处理。报修需求由终端用户发出并被发行人记录，是整机真实销售并被使用的有力证明，故整机报修记录能够作为发动机时长的替代性标准验证销售真实性。

通过发行人系统匹配记录,核实 2022 年可回传发动机时长但小于 10 小时的车辆中，4,579 台有整机报修记录，证明车辆确实已经作业。

3）部分整机因未达作业季尚未作业或可能的机器故障

部分整机因作业季问题，产品实销后作业时间短，可能导致发动机时长未达到 10 小时。具体分产品来看：

拖拉机属于动力源，可以配套多种机具进行作业，耕、种、管、收、运等环节拖拉机均会参与作业，作业具有多样性，根据不同用户的作业工况不同，车辆参与作业时间段也会不同。拖拉机上半年 3-5 月份和下半年 9-10 月份属于作业高峰期，每年的 11 月份至次年的 2 月份为作业较少的季节。拖拉机从每年 3 月份开始陆续作业，作业类型分为播种前作业和播种作业，其中播种前作业为犁耕或旋耕等耕地作业，以及通过耙地或打浆等进行土地平整作业，播种作业的区域大部分开始于 4 月下旬。因此参与犁耕和旋耕等播种前作业的拖拉机，在 4 月下旬前会有作业，只参与播种作业的车辆，在播种前作业量较少。

轮式谷物收获机械 5-10 月份为集中作业季，作业区域涉及华东、华中、华北、西北区域，主要以小麦、玉米籽粒、杂粮收获为主。截至发动机累计时长统计日，轮式谷物收获机械尚未达到作业季时间。玉米收获机械主要是每年8-10月份为集中作业季节。

履带式谷物收获机械主要收获作物为水稻，兼收部分小麦、油菜、玉米等作物。水稻收获主要是早稻、中稻和晚稻，因水稻种植面积范围较广，海南等区域常年有水稻种植，收割时间较早，但种植面积很小，影响机收作业比例很小。大面积的早稻收获主要从 7 月中旬开始，中稻在 8 月下旬、9 月份进入收获高峰，晚稻收获高峰主要集中在 9-10 月。云南和四川的部分区域，主要使用履带式谷物收获机械收获小麦，小麦收获主要从 4 月中旬开始收获，5 月份进入高峰。油菜收获在 5 月初开始收获，在履带式谷物收获机械收获作物中占比较小。

（2）部分用户拆卸 GPS 系统或者将其关闭的原因

除作业季因素外，由于消费者注重隐私保护、对软件监测的天然排斥心理将影响消费者行为，因此不排除用户拆除 GPS 装置的情形。如部分跨区用户希望对自身跨区行动路线保密、避免该信息被他人掌握，会自行拆除 GPS。

（九）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。

1、分别说明题干（10）不同方式下第三方回款的金额及占比；

报告期内，按照法定报表口径（即包括农业装备、工程机械、三轮车辆等业务），发行人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、境外客户外汇限制指定付款、终端客户直接付款及其他方式，具体情况如下：

单位：万元

类型	2022 年		2021 年		2020 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
融资租赁等金融模式	194,023.53	81.69%	229,359.84	85.09%	183,937.90	80.93%
其中：融资租赁公司回款	193,436.53	81.45%	229,302.84	85.07%	183,937.90	80.93%
银行等信贷机构回款	587.00	0.24%	57.00	0.02%	-	-
客户的关联方回款	42,788.99	18.02%	38,310.74	14.21%	42,304.57	18.61%

类型	2022 年		2021 年		2020 年	
法院执行等应收账款追偿	231.97	0.10%	1,010.21	0.37%	194.03	0.09%
境外客户外汇限制	315.84	0.13%	321.39	0.12%	616.59	0.27%
终端客户直接付款	69.80	0.03%	546.60	0.20%	24.00	0.01%
其他	73.37	0.03%	4.26	0.00%	216.49	0.10%
合计	**237,503.50**	**100.00%**	**269,553.05**	**100.00%**	**227,293.59**	**100.00%**

报告期各期，发行人第三方回款金额分别为 227,293.59 万元、269,553.05 万元和 237,503.50 万元，其中主要系融资租赁公司回款，占第三方回款比例分别为 80.93%、85.07%和 81.45%，符合专用设备行业以融资租赁模式销售的行业惯例。客户的关联方回款占第三方回款比例分别为 18.61%、14.21%和 18.02%，这与发行人采取经销模式、下游客户规模较小且部分客户生产经营与家庭资产联系紧密的特点有关。除上述两种情形外，其他原因第三方回款占第三方回款总金额比例不足 1%，占比较低。

2、境外销售涉及境外第三方的，其代付行为的合法合规性

（1）境外销售三方回款情况

报告期内，发行人存在境外客户通过第三方回款的情形，主要原因是境外客户因外汇管制、贸易管制或受到经济制裁原因而指定第三方付款，或境外客户通过客户自身的关联方向公司付款，具有商业合理性。

（2）发行人对海外客户三方回款的管理措施

境外客户第三方回款为客户自身资金安排，发行人履行国内收汇的相关法律义务。针对第三方回款，发行人制定《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，确须经第三方汇款的情况，须签订发行人与客户及实际汇款人的三方协议，对规避国际贸易风险起到了一定的作用。

（3）发行人在境内办理收汇、结汇等手续的合规性

根据国家外汇管理局印发的《通过银行进行国际收支统计申报业务实施细则》，境内非居民通过境内银行从境外收到的款项和对境外支付的款项，应由经办银行按本实施细则规定的流程和要求代其进行国际收支统计申报。根据国家外汇管理局对经常项目外汇业务管理的规定，发行人属于 A 类企业，适用便利化的跨境人民币结算管理措施，经办银行根据根据主管部门风险管理需求，对发行人相关境外收汇进行监控。经办银行如提出境外收汇资料审核需求，发行人向银行提交的业务凭证或跨境人民币结算说明，经

办银行对发行人业务真实性进行审核，办理相关业务手续。发行人在报告期内的境外回款均按各银行要求提供相关材料，在境内办理收汇、结汇等手续具有合规性。

（4）公司在外汇监管部门的合规性

发行人境外回款受到国家外汇管理局的监管，报告期内均按照国家外汇管理局要求，对于信用证及赊销回款业务，在国家外汇管理局数字管理平台季度填报延期收款报告；其余正常全款业务，在国家外汇管理局数字管理平台月度填报贸易信贷月报，填报内容包括当期出口总额、当期收到的出口货款金额、期末账面出口应收款余额、期末账面出口预收款余额、其他因素导致的当期偏差等原因分析。

报告期内，根据国家外汇管理局网站对公司外汇行政处罚信息进行查询，发行人不存在外汇行政处罚的记录。此外，发行人已取得国家税务总局潍坊市坊子区税务局出具的税务合规证明，确认未发现发行人自 2020 年 1 月至今存在欠缴税款和偷、逃等违法违规情况。

综上，发行人境外客户三方回款原因具有合理性，发行人对境外客户三方回款行为进行了相关协议约定，且履行了在境内办理收汇、结汇等手续，报告期内未受到外汇行政处罚。

3、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

发行人同行业可比公司沃得农机披露了第三方回款占比，2019 年、2020 年、2021 年和 2022 年 1-6 月，沃得农机第三方回款占营业收入的比例分别为 0.30%、4.26%、10.49%和 11.13%。

发行人第三方回款主要集中在融资租赁模式（报告期内占比超过 80%）及经销商关联方代付（报告期内占比为 10-20%）两种类型，均与农机行业经营特点存在关联性。主要情形如下：

（1）融资租赁模式导致第三方回款

专用设备制造行业内融资租赁结算普遍存在，属于行业惯例。发行人收获机械、拖拉机、挖掘机等产品单台价格较高，农业机械行业下游终端客户多为中小型种植农户，资金有限。发行人允许终端客户与融资租赁公司等信贷机构签订合同，融资租赁公司等信贷机构将农户货款直接支付给发行人，从而提高了销售回款，减少了坏账损失。基于发行人客户自身经营特点和业务模式，第三方回款情况符合行业惯例。

行业内采用融资租赁模式进行销售的案例包括：

公司	融资租赁模式进行销售的情况
沃得农机（在审）	根据沃得农机审核问询函回复，“为发行人终端客户提供购机贷款的信贷机构主要有重庆小雨点小额贷款有限公司和哈银金融租赁有限责任公司”可见，沃得农机存在融资租赁模式销售并导致第三方回款的情况。
一拖股份（601038.SH）	根据《第一拖拉机股份有限公司 2022 年年度报告》披露，“本公司控股子公司一拖财务公司……为公司产品销售开展融资租赁”，一拖股份直接利用子公司开展融资租赁业务，对融资租赁业务具有较强的控制能力。
大族数控（301200.SZ）	根据大族数控创业板上市审核问询函，大族数控与客户签订销售合同，与客户、融资租赁公司三方签署合同约定款项支付方式，由融资租赁公司为客户支付部分货款。
三一重工（600031.SH）	根据三一重工年报，公司设立融资租赁公司，为客户的融资提供按揭及融资租赁担保。
徐工机械（000425.SZ）	根据徐工机械年报，其主要产品销售模式有全额付款、按揭贷款、融资租赁和分期付款，其中融资租赁业务与多家融资租赁公司合作，通过第三方直租和客户选择第三方开展。
中联重科（000157.SZ）	客户与公司自有融资租赁平台或第三方融资租赁机构签订融资租赁合同，按照合同约定分期支付租金。其中第三方融资租赁机构委托中联重科自有融资租赁平台向客户代收租金。

（2）经销商关联方回款

农业机械行业部分经销商为规模较小的企业，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，具有家庭资产联系较为紧密等特点；由于该部分客户基于自身的经营习惯、结算方便和资金临时周转等因素，同时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。根据同行业公司沃得农机公开披露信息，“报告期内，发行人第三方回款主要包括客户所属同一控制下其他企业、客户的实际控制人和股东及其近亲属、客户的员工、客户的信贷机构等代付”，经销商的关联方回款符合农业机械行业惯例。

（十）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。

1、公司 2022 年全年业绩情况及同比变动情况

根据安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《审计报告》（安永华明（2023）

审字第 60883730_B02 号）和《专项审计报告》（安永华明（2023）专字第 60883730_B06 号），公司 2022 年业绩情况如下：

单位：万元

报表类型	项目	2022 年	2021 年	变动金额	变动比率
法定财务报表	营业收入	1,716,422.32	1,721,557.72	-5,135.40	-0.30%
	归母净利润	76,936.80	123,130.80	-46,194.00	-37.52%
	扣非后归母净利润	63,913.97	49,153.96	14,760.01	30.03%
模拟财务报表	营业收入	1,593,169.60	1,168,323.72	424,845.88	36.36%
	归母净利润	83,327.89	67,495.01	15,832.88	23.46%
	扣非后归母净利润	71,033.98	59,578.72	11,455.26	19.23%

根据公司法定报表，2022 年营业收入为 1,716,422.32 万元，同比下降 0.30%；归属于母公司股东的净利润为 76,936.80 万元，同比下降 37.52%；扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润为 63,913.97 万元，同比增长 30.03%。

根据公司模拟财务报表，2022 年营业收入为 1,593,169.60 万元，同比增长 36.36%；归属于母公司股东的净利润为 83,327.89 万元，同比增长 23.46%；扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润为 71,033.98 万元，同比增长 19.23%。

2、公司经营业绩变动原因

（1）法定财务报表

根据法定财务报表，公司 2022 年主要财务数据与上年相比变动情况如下：

单位：万元

项目	2022 年		2021 年
	金额	变动比例	金额
营业收入	1,716,422.32	-0.30%	1,721,557.72
营业成本	1,492,204.72	-0.73%	1,503,141.12
销售费用	61,164.49	4.12%	58,746.93
管理费用	43,140.25	-2.51%	44,249.24
研发费用	58,058.37	37.98%	42,077.89
财务费用	-16,049.42	1481.49%	-1,014.83
投资收益	2,883.52	-95.57%	65,162.47

信用减值利得/（损失）	924.09	-103.45%	-26,748.41
资产减值利得/（损失）	1,585.74	-118.59%	-8,529.49
营业利润	84,588.91	-18.63%	103,950.46
净利润	77,349.69	-37.36%	123,477.91

2022 年，公司营业收入与 2021 年相比基本持平，主要原因系虽然农业装备业务 2022 年持续增长，但由于发行人于 2021 年 12 月和 2022 年 8 月分别剥离工程机械和三轮车辆业务，导致 2022 年法定财务报表营业收入基本持平。

2022 年度净利润下降 37.36%，主要原因为投资收益大幅下降。公司 2021 年投资收益较高，主要包括：1）因子公司天津发动机于 2021 年 12 月启动破产清算，发行人确认对其股权处置相关的投资收益 8,822.35 万元；以及 2）发行人向潍柴集团转让雷沃工程机械股权，确认投资收益 56,619.74 万元。

（2）模拟财务报表

根据模拟财务报表，公司 2022 年主要财务数据与上年相比变动情况如下：

单位：万元

项目	2022 年		2021 年
	金额	变动比例	金额
营业收入	1,593,169.60	36.36%	1,168,323.72
营业成本	1,378,484.25	40.40%	981,830.64
销售费用	56,717.78	66.69%	34,025.07
管理费用	37,552.61	28.12%	29,310.32
研发费用	55,817.63	63.86%	34,064.07
财务费用	-16,045.51	72.74%	-9,288.86
投资收益	2,123.12	417.96%	409.90
信用减值利得/（损失）	2,001.63	-111.09%	-18,045.48
资产减值利得/（损失）	1,797.22	-122.52%	-7,980.75
营业利润	88,681.37	20.66%	73,496.66
净利润	83,435.76	22.99%	67,838.35

根据模拟财务报表，公司净利润波动主要受主营业务收入增长，销售费用及研发费

用增长，信用减值损失及资产减值损失减少所致。具体原因如下：

1）2022 年营收收入增长 36.36%

根据公司模拟财务报表，2022 年营业收入增长 36.36%，增幅较快，主要系农业装备业务大幅提升。2022 年，在国家提出保障粮食安全的战略下，国家对农业机械行业的政策支持、土地集约化经营、跨区作业经营、农机大型化、机械化、高效化、智能化的发展需求，有效地推动了农业机械行业的快速发展，进而促进公司业绩增长。此外，受国三升级国四影响，排放标准的升级将导致公司产品的生产成本、售后服务成本和销售价格上涨，导致部分农业机械终端市场需求量前移，使得 2022 年收入增幅较大。

2）销售费用、研发费用大幅度提升

受益于农业装备业务的快速发展，因农机市场保有量提升，2022 年客户服务费用金额较 2021 年增加 10,788.35 万元；2022 年为促进销售及加强售后服务，公司销售人员薪酬提升，销售费用中人工薪酬增幅较大。

2022 年，公司加大研发投入，扩充研发人员团队，使得研发费用增幅较高，研发人员薪酬较 2021 年增加 12,011.78 万元，研发材料支出较 2021 年增加 6,011.54 万元。

3）财务费用降幅较大

2022 年，公司农业装备业务的快速发展且经销商回款情况良好，且 2022 年公司对供应商货款结算趋严，使得货币资金存量大幅度上涨，利息收入增加。2022 年公司对外借款已经归还完毕，利息支出大幅减少，根据模拟财务报表，2022 年利息支出为 304.39 万元，相比 2021 年减少 5,202.27 万元。

4）信用减值损失减少

2021 年度，公司对应收账款及其他应收款计提大额坏账准备，其中，针对其他应收款，公司 2021 年对诸城市财政局的应收土地补偿款计提坏账准备 3,161 万元；2021 年，由于天津发动机公司经营状况不佳，进入破产清算程序，天津发动机公司于 2021 年年底不再纳入合并范围，公司对天津发动机的应收资金占用款当年计提坏账 5,297 万元；2021 年对易田科技的其他应收款计提减值 2,683 万元。2022 年，公司对其他应收款计提信用减值损失大幅减少，且由于销售回款情况良好，导致 2022 年存在信用减值利得。

5）资产减值损失减少

2021 年度,公司对存货计提大额资产减值损失,主要系农业机械整机产品增速较快，公司为及时满足产品交付需求，公司逐步增加原材料采购并扩大生产规模，导致 2021 年末存货余额上升，存货跌价计提金额增加。2022 年，由于国三升级国四政策影响，大量整机存货实现对外销售并转回前期计提的存货跌价准备。

受上述因素综合影响，根据模拟财务报表口径，发行人 2022 年营业收入、归母净利润、扣非后归母净利润同比上涨。

3、2023 年最新一期期后的业绩预计情况

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，截至本回复出具之日，发行人处于正常运营中，持续经营能力未发生重大不利变化。

二、申报会计师核查情况

（一）核查程序

基于对申报财务报表整体发表审计意见，我们按照中国注册会计师审计准则的规定，执行了必要的审计及核查程序，主要包括：

1、获取发行人销售明细表，分析法定报表口径及模拟财务报表口径前五大客户的变动情况及原因，访谈经销商了解公司前五大客户的合作时间、经营状况，以及了解农业装备业务经销商与工程机械业务经销商的经营覆盖区域、所售产品是否存在交叉；通过企查查检索前五大客户的工商信息，查看主营业务范围与实际采购产品的匹配性；

2、获取主要海外客户的注册证书、发行人与客户签订的合作协议，向财务人员了解主要外销客户注册经营地、注册资金、主营业务、合作区域及合作渊源；获取发行人外销明细，分析发行人外销收入的构成情况，了解相关收入的变化原因；

3、获取发行人分产品、分季度、分区域的销售明细表，分析各农业机械产品收入季节性分布、区域分布是否与各区域主要农作物、销售农机类型相匹配；查询国家统计局数据，获取我国各粮食作物分区域的产量情况；了解经销商采购农机时间与我国主要农作物的播种、收获季节分布的匹配性；

4、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；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；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；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；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；查阅发行人出具的关于遵循供货一致性原则的说明；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；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；

5、查阅公司与三轮车辆业务经销商签订的《产品买卖合同》及三轮车辆业务《商务政策》文件，访谈三轮车辆业务销售管理人员，判断三轮车辆业务收入确认时点是否符合企业会计准则要求；

6、了解发行人有关信息化的相关管理制度、销售内控制度，CRM 系统操作管理流程，结合发行人实际情况分析信息系统管理是否符合实际运营需要；核查 CRM 系统和 SAP 系统数据的一致性，从而核查发行人收入确认金额的准确性和完整性；与发行人信息管理部门的主要管理人员和操作人员进行访谈，了解发行人销售系统的权限的开发与设置、信息记录的修改流程和原因，了解是否存在异常权限和异常大量修改记录，了解是否存在异常批量增加、删除订单的情形；

7、针对农机销售采用分层抽样方法，获取终端销售情况，核对是否存在经销商未提报点报实销的情形；获取公司 CRM 系统销售明细，并与财务数据进行核对，是否存在经销商未提交点报实销即确认收入的情形；访谈经销商及终端用户，了解产品未实现终端用户购机提机的情形下提前提交点报实销的合理性，了解经销商未提前锁定终端用户购机意向的情形下即提交点报实销的合理性；获取终端用户与经销商之间的银行转账凭证和收据，确认经销商已经收到部分终端用户购机款项；

8、查阅全程机械化作业补贴、深松整地补贴、农机购置补贴三合一政策的法规内容，了解相关政策的背景及内容，分析发行人为农机安装 GPS 的原因及合理性；获取发行人安装 GPS 的农机明细，获取发行人整机报修记录，分析发动机时长未达 10 小时原因，了解 GPS 数据的回传依据及主要农机的作业特点；

9、获取报告期内第三方回款明细，并抽查对应的资金凭证、回款方与合同对手方

的关联关系、第三方回款情况说明等支持性材料；对大额资金流水相关交易内容进行核查与确认，核对第三方回款的完整性及准确性；统计回款方与发行人签订经济合同的客户名称不一致的回款金额与收入占比情况；查阅主要三方回款国家的外汇政策及三方回款客户出具的说明，了解外销客户三方回款的合理性；了解主要银行对发行人收汇、结汇的管理措施，查询国家外汇管理局网站对公司外汇行政处罚信息，获取主管税务机关出具的税务合规证明，核查发行人收取外汇的合规性；查阅同行业公司公开披露资料，了解行业经营特点；

10、访谈发行人管理层，了解 2022 年全年业绩变动的原因，了解资产负债表日后发行人主要经营情况、业绩变动情况、变动原因以及未来的变动趋势；获取公司 2023 年一季度管理层报表，了解 2023 年最新一期收入、业绩变动情况。

（二）核查意见

基于我们执行的上述核查工作，就申报财务报表整体公允反映而言，我们认为：

1、关于主要客户收入波动、以及主要客户采购产品与收入结构匹配性：

（1）发行人对报告期内其主要客户销售波动具有合理性的分析与我们在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致；

（2）发行人对其 2019-2021 年前五大客户中以工程机械客户为主的合理性分析、主要客户采购产品与收入结构具有匹配性的分析与我们在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致；

2、发行人对于报告期内境外收入波动主要系受到外部宏观经济、市场环境、行业政策等因素的影响合理性分析与我们在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致；

3、发行人陈述的其农业机械产品分季度收入分布与农机产品销售、农作物季节性相比具有合理性及匹配性的分析，分区域收入分布与农机产品销售、农作物区域分布相比具有合理性及匹配性的分析，公司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具有匹配性的分析与我们在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致；

4、关于农机购置补贴：

（1）发行人陈述的其报告期内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与我们在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致；

（2）发行人对其未申请补贴的产品占比较低，具有合理原因的说明与我们在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致；

（3）发行人对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的说明及部分销售地区农机补贴款发放不及时情况的说明与我们在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致；

（4）发行人陈述的其作为农机产销企业，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与我们在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致；

5、发行人陈述的其三轮车辆业务收入时点与农业装备业务和工程机械不同具有合理性与我们在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致；发行人三轮车辆业务的收入确认在所有重大方面符合《企业会计准则》的相关规定；

6、发行人陈述的其针对经销商在 CRM 系统提交点报实销，重点关注提报车辆信息的准确定和及时性，不存在其他强制性需要提交的单据、凭证等信息；发行人 CRM 系统、SAP 系统、运输管理系统对产品到货和验收的跟踪的管理流程符合公司经营的实际情况；其针对 CRM 系统相关数据新增、修改、删除等操作权限的管理建立并实施了相关的制度和流程，系统操作权限分配机制与销售流程业务需求相符与我们在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致；

7、发行人陈述的其对经销商的销售数据均来自于 CRM 系统，不存在未提报实销而确认收入的情形，少量未实现最终销售或提前锁定用户购机意向即填报点报实销的情形具有合理性的分析与我们在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了

解的信息一致；

8、发行人陈述的其安装 GPS 主要受国家法规政策与公司内部管理需求影响，部分产品未安装 GPS 具有合理性的说明；发动机时长未达 10 小时数量较多主要系技术因素影响，不存在虚假销售的情形的说明与我们在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致；

9、发行人对其境外客户第三方回款原因具有合理性的说明，报告期内未受到外汇行政处罚，第三方回款具有合理性符合行业惯例的说明与我们在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致；

10、发行人陈述的其模拟财务报表下 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）变动原因具有合理性的分析及结合 2023 年 1-3 月未经审计财务报表分析发行人持续经营能力未发生重大不利变化与我们在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致。

三、其他说明与相关核查

（一）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。

1、收入真实性和截止性

（1）核查方法、核查程序、核查比例

基于对申报财务报表整体发表审计意见，我们按照中国注册会计师审计准则的规定，执行了必要的审计及核查程序，主要包括：

1）了解公司所处的行业特点、产品特性、发展历程、下游客户分布、销售模式情况，分析公司经销商模式的分类和定义，是否存在不同类别、不同层级的经销商，以及采用经销商模式的必要性和商业合理性；

2）访谈公司业务人员及财务人员，了解销售业务流程，包括了解、评估农业装备业务销售收入确认相关的关键内部控制，对公司销售流程内部控制进行穿行测试及控制有效性测试；

3）了解农业装备业务销售收入确认的会计政策，查阅主要销售合同，分析合同中

的主要条款，分析收入确认时点的准确性；

4）针对农业装备业务收入选择主要客户就销售额及应收账款余额进行函证，针对未回函的部分执行替代测试。具体情况如下：

单位：万元；个

项目	2022 年	2021 年	2020 年
农业装备业务收入	1,575,038.67	1,125,272.86	731,419.35
发函数量	256	396	331
回函数量	253	384	326
函证核查比例	72.78%	88.29%	87.31%

5）针对农业装备业务主要客户执行实地走访、视频访谈程序，了解主要客户的基本情况及其经营状况，包括股权结构、主要管理人员、主要财务数据等；了解公司与客户之间交易情况，包括开展合作时间、合作模式、付款方式、退换货、销售过程中的合法合规情况及纠纷情况；了解公司与客户之间是否存在关联关系，是否存在公司通过客户实现与关联方间的利益输送或资金拆借等情况。实地及视频走访的具体情况如下：

单位：万元；家

项目	2022 年	2021 年	2020 年
走访家数	269	272	266
其中：实地走访数量	139	124	121
视频访谈数量	130	148	145
走访覆盖收入金额	1,157,698.01	840,680.54	528,156.61
农业装备业务收入	1,575,038.67	1,125,272.86	731,419.35
走访核查比例	73.50%	74.71%	72.21%

6）对于境内经销销售收入，抽取样本查看销售系统中点报实销记录，核对系统中维护的经销商名称、销售时间、销售机型等信息与抽样样本是否一致，检查销售合同或订单、发票、回款单等原始单据与系统中点报实销记录是否一致；

7）对于境外销售收入，抽取样本获取出口业务报关单，核对相关报关单的报关单号、报关日期、客户名称、报关产品等信息与抽样样本是否一致；

8）将报告期内申请农户补贴数据与报告期内收入进行确认比对，分析差异解释的合理性；

9）查看申报期资产负债表日后 1 个月的销售明细账，查看是否有大额的销售借项

发生，是否存在期前集中确认收入、期后大额退货的情形；

10）获取报告期内金税系统导出的开具发票、收到发票的明细记录，将全年销项金额与获取的发行人年度增值税申报表上销项金额进行核对；将金税系统中发票金额与发行人销售金额核对，关注是否存在大额的未开票交易，分析其合理性；

11）获取发行人银行流水，对主要客户在报告期及期后的销售回款情况进行检查；检查是否存在第三方回款的情况，获取第三方回款明细，并获取对应的委托付款说明，了解其合理性；

12）执行截止性测试。对于国内经销销售收入，获取发行人各申报期资产负债表日前后 1 个月及报告期期初前后 1 个月的销售收入记录，检查销售系统中经销商点报实销的截图、经销商名称、销售机型、发票等信息是否一致，检查点报实销的时间和确认收入的时间是否一致。对于境外销售收入中合同条款约定为 FOB（“免费上船”）、CFR（“成本和运费”）、CIF（“成本，保险和运费”）的，取得资产负债表日前后 5 天及报告期期初前后 5 天的销售收入所对应的报关单及提单（由于企业从潍坊出库到青岛装船离岸通常不超过 3 天，故选择资产负债表日及报告期期初前后 5 天），与账面交易信息核对，并依据提单日期判断账面收入的确认时点是否存在跨期问题；合同条款约定为 EXW 的，取得临近资产负债表日前后 3 天的销售收入所对应的出库单、提货单等，确定出库单、提货单已经签署，检查出库日期、提货日期与账面收入时间是否一致；

13）执行分析程序，检查主要产品各年销售收入和毛利率变动情况，了解其波动合理性。

（2）核查结论

基于我们执行的上述核查工作，发行人确认的收入具有真实性，不存在收入跨期的情形。

2、农机补贴

（1）核查方法、核查程序和核查比例

基于对申报财务报表整体发表审计意见，我们按照中国注册会计师审计准则的规定，执行了必要的审计及核查程序，主要包括：

1）访谈公司公共关系部人员，了解农机补贴的程序，确认补贴系统数据来源，判断其作为收入真实性验证核查程序的合理性；获取公司报告期内整机销售明细，含收入

金额、产品类型、销售时间、整机编码等信息；

2）将公司农机国内农机销售明细与补贴系统数据通过整机编码进行全量匹配，识别农机补贴覆盖比例，并核查未申请补贴的原因；

3）获取公司报告期内及期后通过“各省农机购置与应用补贴申请办理服务系统”导出的整机补贴数据明细，并核对农机补贴状态，是否进入补贴实质性程序；

4）选取样本，获取经销协议、经销商对终端用户的销售发票、农机补贴截图及等支持性资料，对农机补贴真实性进行核查；

5）报告期内各期，农机补贴覆盖公司国内核心整机销售数量的情况如下：

单位：台

产品	项目	2022 年	2021 年	2020 年
拖拉机	已申请补贴数量	76,453	55,149	40,934
	销量	81,906	58,166	43,181
	已申请补贴占比	93.34%	94.81%	94.80%
轮式谷物收获机械	已申请补贴数量	21,160	12,408	9,096
	销量	21,708	12,759	9,297
	已申请补贴占比	97.48%	97.25%	97.84%
履带式谷物收获机械	已申请补贴数量	15,903	11,474	7,337
	销量	17,006	11,847	7,748
	已申请补贴占比	93.51%	96.85%	94.70%
玉米收获机械	已申请补贴数量	8,555	8,795	5,075
	销量	8,829	8,990	5,201
	已申请补贴占比	96.90%	97.83%	97.58%

注 1：已申请补贴情况包括已结算、待申请结算、公示、资料待审核、预登记等多种情形，不包括已录入信息但尚未正式进入申请流程的整机，补贴数据统计截至 2023 年 3 月 31 日；
注 2：农机补贴仅适用境内销售，上述销售数量不包含境外出口销售部分；
注 3：上述整机数量中包含少部分直销客户数量。

（2）核查结论

基于我们执行的上述核查工作，报告期内，使用农机补贴核查验证收入真实性具有合理性，且核查比例覆盖度能得到经销模式下收入真实性的核查结论。

3、境外收入

（1）核查方法、核查程序和核查比例

针对农业装备业务境外收入的核查，我们履行了以下程序：

1）比对报告期公司农业装备境外销售收入、海关报关单数据、出口退税申报表金额。发行人农业装备境外收入与海关出口报关单数据的匹配情况如下：

单位：万元

项目	说明	2022 年	2021 年	2020 年
境外收入	A	95,722.54	98,729.05	63,234.43
海关出口报关单数据	B	95,715.57	98,734.36	63,228.77
差异金额	C=A-B	6.96	-5.32	5.67
差异占比	D=C/A	0.01%	-0.01%	0.01%

注：2020 年和 2021 年境外收入包含工程机械业务出口 5,704.83 万元和 6.44 万元，剔除工程机械业务后农业装备业务 2020 年和 2021 年境外收入为 57,529.60 万元和 98,722.61 万元。

报告期内,发行人境外销售收入与海关报关数据差异率分别为 0.01%、-0.01%、0.01%，差异较小，差异原因主要系汇率导致的差异。

2）发行人报告期内境外销售收入与出口免抵退金额的匹配情况：

发行人境外销售收入在取得出口报关单或完成交货时确认收入，但根据国家税务总局 2012 年第 24 号公告要求，出口免抵退税申报应在货物报关出口之日次月起至次年 4 月 30 日前申报退税，若截至 4 月 30 日公司存在相应货款尚未收回等情况，可向税务局进行备案，待款项收回后再进行申报退税处理。因而存在上年确认收入但以后年度申报免抵退税的情况，导致发行人境外销售收入与免抵退税申报表存在一定程度时间差异。

发行人免抵退税申报表中出口日期为当年度的金额与境外销售收入比对结果如下：

单位：万元

项目	说明	2022 年	2021 年	2020 年
境外收入	A	95,722.54	98,729.05	63,234.43
申报免抵额归属于当年度的收入金额	B	90,082.99	98,370.19	63,291.37
差异	C=A-B	5,639.55	58.86	-56.94
差异占比	D=C/A	5.89%	0.36%	-0.09%
主要差异原因（尚未申报）	E	5,689.81	231.04	-

项目	说明	2022 年	2021 年	2020 年
扣除未申报后差异金额	F=C-E	-50.26	127.82	-56.94
扣除未申报后差异金额占比	G=F/A	-0.05%	0.13%	-0.09%

注：2020 年和 2021 年境外收入包含工程机械业务出口 5,704.83 万元和 6.44 万元，剔除工程机械业务后农业装备业务 2020 年和 2021 年境外收入为 57,529.60 万元和 98,722.61 万元。

2022 年境外销售收入高于免抵退税申报收入 5,639.55 万元，主要为发行人在 2023 年 1-4 月申报 2022 年出口货物 3,388.31 万元，2022 年已出口但截止 2023 年 4 月 30 日仍存在账款未收回导致尚未申报金额约为 2,301.50 万元。

2021 年境外销售收入高于免抵退税申报收入 358.86 万元，也主要是 2021 年出口但截止 2023 年 4 月 30 日仍有 231.04 万未申报出口退税。另外考虑汇率差异后，免抵退出口货物销售额与境外销售收入差异较小。

综上分析，报告期内，2020 年至 2022 年发行人境外销售收入与海关免抵退税金额差异率分别为-0.09%、0.13%、-0.05%，差异较小。

3）对境外销售客户的收入进行函证

报告期内，针对农业装备业务境外收入函证比例如下：

单位：万元，个

项目	2022 年	2021 年	2020 年
农业装备业务境外收入	95,722.54	98,722.61	57,529.60
发函家数	32	35	31
回函家数	30	24	24
函证核查比例	57.16%	56.92%	60.63%

4）对海外客户收入进行访谈，受外部环境影响，我们主要通过视频对重要境外客户进行访谈，包括：了解经销商与发行人合作情况，包括但不限于合作历史、合作的产品类型、退换货情况、市场区域、期末库存是否存在过积压、滞销等情况；取得被访谈人的名片等身份证明、注册证书、关于与发行人不存在关联关系的声明文件；了解经销商与发行人是否存在除正常业务往来之外的其他利益输送等内容。

5）检查境外销售期后回款情况

报告期内，发行人农业装备业务境外应收账款期后回款情况统计如下：

单位：万元

项目	2022 年	2021 年	2020 年
境外应收账款余额	15,090.04	17,458.98	8,889.48
期后回款金额	11,458.99	17,355.36	8,889.48
期后回款占应收账款余额比例	75.94%	99.41%	100.00%

注：期后回款金额是指各年末应收账款截至 2023 年 4 月 30 日已收回的金额。

（2）核查结论

基于我们执行的上述核查工作，报告期内，公司农业装备业务境外收入具备真实性、准确性及合理性。

（二）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的依据及权威性。

1、同行业可比公司实现销售的标准

公司农业装备业务的整机销售主要为经销模式，针对国内整机市场，于经销商在销售系统中点报实销，经销商取得相关商品控制权时，确认收入的实现。公司农业装备业务收入确认与可比公司收入确认政策对比如下：

代码	可比公司名称	收入确认政策
601038.SH	一拖股份	（1）国内销售收入，国内销售收入主要指本集团销售产品取得的收入。根据合同约定获得对方取得该产品控制权的相关证据，本集团完成合同履约义务确认收入； （2）出口收入，出口收入主要指从事对外贸易取得的收入。本集团商品报关离岸后，根据获得对方取得该产品控制权的相关证据后，确认收入。
603789.SH	星光农机	（1）对于国内经销商（不包括部分自行提货的经销商），在经销商所在地交货，由经销商按公司出厂标准验收，随机附件随主机发运，按交货单验收。产品一经经销商验收合格并在送货单上签字确认，即视为公司已经完成产品的交付并转移产品毁损、灭失等风险，经销商自行负责产品的保管、销售等事项； （2）对于外贸公司及部分自行提货的经销商，产品交付地点为公司所在地，购买方在整机交付当日对产品进行清点验收，则视为销售方已经完成产品的交付并转移产品毁损、灭失等风险，购买方自行负责产品保管、销售等事项。
在审	沃得农机	（1）对于内销部分，公司整机及随同整机出售的配件为非买断式经销模式，公司发货至经销商时不确认收入，待终

代码	可比公司名称	收入确认政策
		端客户提货签字确认后，经销商在销售系统中登录销售信息，公司根据销售信息确认收入。配件销售业务按经销商实际领用，公司与经销商对账后确认收入； （2）对于外销部分，产品发出后，公司完成产品报关、装船离港，取得海关报关单时确认收入。
300159.SZ	新研股份	公司的主要产品为农牧机械装备，使用“牧神”品牌，使用者主要为农户或农机专业户。公司销售农牧机械产品采用经销商买断式销售的模式，具体收入确认方法为：在履行了合同中的履约义务，公司已将产品交付给客户，客户验收合格后在交接验收单上签字盖章，公司取得交接验收单及收款权利时确认收入。
在审	英虎机械	公司主要产品为农机整机和配件，主要通过经销商将产品销售给终端用户。按照从购货方已收或应收的合同或协议价款确定为销售商品收入金额。确认销售收入实现的具体判断依据为：在经销商指定地交货，由经销商按公司出厂标准验收，经销商验收合格并在送货单上签字确认后确认收入实现。
发行人		农业装备业务主要采取经销模式，针对国内整机市场经销模式，公司向经销商发货时不确认收入，于经销商在销售管理系统中提交点报实销，经销商取得相关商品控制权时，公司相应确认收入；针对境外整机市场，采用 FOB、CFR、CIF 条款，商品报关出口并确认货物已装船时，确认收入的实现；采用工厂交货（EXW）条款，商品出库手续办理完毕交付客户或客户委托的提货人，客户取得相关商品控制权时确认收入。

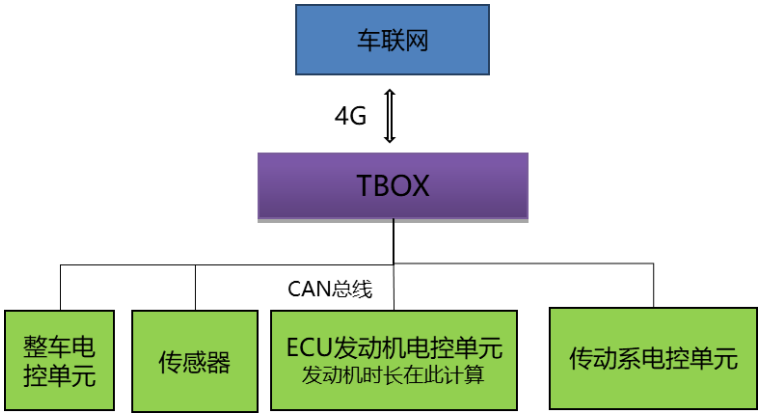
2、说明选取“发动机累计时长 10 小时以上”作为实现销售的标准的依据及权威性

我们为核查发行人产品销售的真实性，采用分析发动机使用时长的方式，主要目的为验证农机是否实际使用，进而验证农机产品是否已经实现最终销售。其中，“发动机累计时长 10 小时以上”为收入真实性核查的辅助判断标准，将其作为验证标准的主要考虑如下：

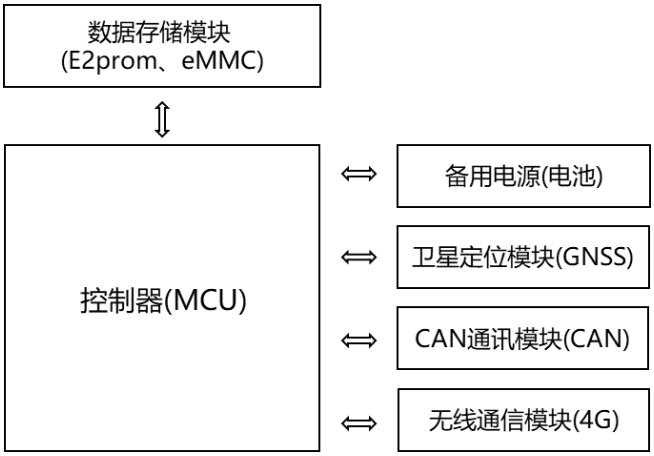
（1）车联网系统中发动机时长的数据回传的准确性

发动机工作时长工作原理：发动机工作时长是由集成到发动机内的 ECU 控制器计算的，能够真实的反映发动机的开机时长。

发动机工作时长采集流程：由车载 TBOX 定期请求并获取发动机工作时长等字段，然后通过 4G 网络按照约定的协议回传至雷沃数据中台。发行人数据中台按照约定的协议解析后存储到系统中并由车联网调用数据进行展示。



其中，TBOX 是一个安装在整机上，具备定位（GPS）、4G 网络传输、与整机及平台通讯等功能，是实现整车与网络连接的重要设备。TBOX 产品结构如下：



整个过程数据人工无法干预和更改，因此采用发动机时长验证农机已经实现终端销售具有合理性。

（2）实销前存在发动机时长不为零的情形

由于实销前会存在部分车辆因试车、转运等原因造成实销前留有发动机时长，根据 2021 年销售车辆样本，实销前发动机平均时长为 5.08 小时，出于谨慎性考虑，选择将发动机时长 10 小时以上作为验证终端销售的依据。

（3）发动机时长 10 小时已具备一定的作业规模

发动机时长 10 小时的农机如全部用于农业作业，根据作业面积等于农机行驶速度、农机作业（割台、农机具等）宽度和作业时间的乘积，连续工作 10 小时的农机具备较高规模的作业面积。同时，发行人车联网系统能够根据 TBOX 采集的经纬度等作业信息，结合发动机时长粗略测算出作业面积，通过分析车联网系统中发动机时长在 9.5-10.5 小时区间农机的作业面积，其作业面积平均数约为 23 亩，具有一定的作业规模。

综上，将“发动机累计时长 10 小时以上”作为收入真实性核查的辅助判断标准，主要系该发动机时长数据回传具有可靠性，累计时长 10 小时以上能够充分说明农机产品已进行作业，将其作为收入核查的辅助性标准能够对销售真实性进行有效且谨慎的验证。

（三）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。

1、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

我们获取了报告期内的国内农业装备整机销售数据、返利数据、整机产量数据和发动机采购数据，进行了如下核查：

（1）业务数据匹配性分析

1）发动机采购数量与整机产量的匹配性分析：获取报告期内的发动机采购数据和整机产量数据，对发行人的每月发动机采购数量和每月整机产量进行趋势匹配性分析，以评估每月发动机采购数量和每月整机产量之间的趋势波动是否匹配。

2）整机产量和农业装备的交货数量的匹配性分析：获取报告期内的整机产量和交货数量数据，对发行人的每月整机产量和每月交货数量进行趋势匹配性分析，以评估每月整机产量和每月交货数量之间的趋势波动是否匹配。

3）交货数量与农业装备的实销数量的匹配性分析：获取报告期内的交货数量和实销数量数据，对发行人的每月交货数量和每月实销数量进行趋势匹配性分析，以评估每月交货数量和每月实销数量之间的趋势波动是否匹配。

4）对经销商返利金额和实销金额的匹配性分析：获取报告期内对经销商的返利金额数据和经销商的实销数据，对发行人的每月经销商的返利金额和每月经销商的实销金额进行趋势匹配性分析，以评估每月对经销商的返利金额和每月经销商的实销金额之间的趋势波动是否匹配。

（2）经销商分析

1）经销商累计实销金额和累计实销数量的聚集性分析：获取报告期内的经销商实销数据，建立统计学模型分析经销商的实销行为是否存在显著聚集性。

2）经销商平均每月实销数量分析：统计报告期内经销商的累计实销订单数量和平均每月实销订单数量，建立统计学模型以对经销商累计实销订单数量和平均每月实销订单数量进行实销数量分布情况的分析。

3）经销商平均每月实销金额分析：统计报告期内经销商的累计实销订单金额和平均每月实销订单金额，建立统计学模型以对经销商累计实销金额和平均每月实销金额进行实销金额分布情况的分析。

4）实销记录中经销商和终端用户的地域分布分析：根据报告期内经销商和终端用户的所在省份，对报告期内的所有实销订单的地域分布进行统计和分析，统计各地域的累计实销订单金额的分布以及累计实销订单数量的分布。结合国家官方统计所公布的各地域的相关农业经济数据，评估报告期内的实销金额的地域分布情况是否与相关地域的农业经济发展情况相符。

（3）终端用户分析

1）终端用户下单所涉及的经销商数量分析：统计报告期内终端用户下单所涉及的经销商数量，建立统计学模型以分析每个终端用户下单所涉及的经销商数量的分布情况。

2）终端用户累计购买金额和累计购买数量分析：统计报告期内终端用户的累计购买金额和累计购买数量，建立统计学模型以对终端用户累计购买金额和累计购买数量进行实销分布情况的分析。

（4）对上述分析中所识别到的疑似异常的进一步核查：

针对上述分析中所识别到的疑似异常，获取了发行人对疑似异常的境内农业装备销售的解释，并进一步获取了该等境内农业装备的作业时长、发动机启用时长、GPS 信息和作业面积等支持性证据，对疑似异常的境内农业装备销售进行进一步的分析。

2、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

我们执行的核查程序如下：

（1）了解发行人有关境内农业装备的销售流程和收入确认流程

1）了解发行人有关境内农业装备的销售流程和收入确认流程中所涉及的信息系统（包括 CRM 系统、SAP 系统和 TMS 系统），对信息系统的一般控制进行评估，涉及领域主要包括：信息科技治理、信息系统变更管理、信息系统逻辑访问管理和信息系统运维管理；

2）了解发行人报告期内的销售流程和收入确认流程中主要的业务流转过程，识别关键的信息系统应用控制；

3）了解发行人关键信息系统应用控制的设计情况，涉及领域主要包括：流程处理控制，关键权限控制和接口传输控制；通过抽样检查手段，确认上述领域信息系统应用控制的执行情况。基于信息系统的一般控制和应用控制的设计和执行情况，评价发行人与销售流程和收入确认流程有关的信息系统内部控制设计的合理性，判断发行人内部控制是否恰当执行。

（2）了解公司与销售数量核对相关的内控

报告期内，发行人制定并执行了经销商内控制度，关于销售数量核对的具体内控流程如下：

1）经销商在 CRM 系统中点报实销

经销商通常在已经实现产品销售至终端用户或者已经提前锁定终端用户的购机意向时，需在 CRM 系统中进行车辆实销上报，经销商点报实销后进入区域销售经理审核节点。

2）区域销售经理审核

区域销售经理对经销商点报实销时在 CRM 系统中上传的产品实销信息等进行审核，审核无误后确认提交。

3）CRM 实销数量回传 SAP 系统

在区域销售经理审核通过后，CRM 实销信息会回传至 SAP 系统，SAP 系统根据回传的实销记录生成财务记账凭证。

4）定期存货盘点机制

公司针对经销商处寄售库存货建立了库存盘点制度，经销商需要做好车辆的维护保养，并定期检查库存的车辆状态，保证账物相符；公司各销售区域业务人员需每月定期盘点保证账实相符；公司财务部与销售部门不定期前往市场终端，对现场实物进行抽盘。

基于我们执行的上述核查工作，就申报财务报表整体公允反映而言，我们认为：

（1）发行人报告期内 CRM 系统境内农业装备的实销数据在所有重大方面真实地反映了发行人的销售事实，未发现境内农业装备实销数量不合理的变动；

（2）发行人报告期内的 CRM 系统中的业务数据与 SAP 系统中的财务数据在所有重大方面，呈现一致性；

（3）于 2022 年 12 月 31 日，CRM 系统、SAP 系统和 TMS 系统：

1）企业信息科技治理方面，发行人已实施定期制定并汇报 IT 战略计划的流程，制定了职责分工明确的 IT 组织架构，并不定期组织全体员工进行信息系统培训，能够合理保障发行人信息化运营的正常进行；

2）信息系统一般控制管理方面，发行人已建立相关制度、流程及控制，在所有重大方面能够为评估范围内信息系统的运行提供有效支持与保障；

3）信息系统应用控制管理方面，发行人销售与收入管理流程中的关键应用控制能够按照既定的规则运行，重要数据接口（主要包括交货单信息、运单状态、车辆到货验收单信息、实销上报单信息和发票信息等）能够按照所设置的传输逻辑流转；

4）公司销售数量核对机制计合理，符合公司实际经营情况，且得到有效执行。

（四）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。

1、终端销售单据与点报实销时间存在不一致的占比的情况说明

由于报告期内整机销售数量多，且经销商、终端用户分布分散，原则上一台整机对应一名终端用户，报告期内公司四大核心整机产品销售数量累计为 31.56 万台，由于样本量巨大，针对终端抽样方面采用了分层抽样方法，力求对每个样本都有被抽到的可能性，抽样方法能够覆盖大部分经销商，且因为样本的随机性，抽样反应情况能够较好的代表整体样本。

实际抽样中，累计获取终端抽样不少于 1,400 笔，据此获取对应的终端验收单、培训记录卡、终端合同或收据等。

实际执行中，由于公司对经销商于 CRM 系统中提交点报实销时上传终端验收单据不做强制要求，且经销商内部管理对终端销售单据的管控要求不相统一，部分经销商要求签署终端验收单，部分经销商保留终端用户购机合同，使得终端单据的获取中除获取经销商与终端用户之间开具的发票外，存在终端验收单、客户培训记录卡、终端合同、收据提供情况标准不尽统一的情形。从而导致获取的终端单据反映的销售时间标准不尽统

一。

根据该种情况获取的终端单据，获取终端用户签收记录单、培训记录卡、合同、收据中记录的终端销售时间与 CRM 系统中经销商提交点报实销时间存在差异。

终端抽样中点报实销时间与终端销售时间的差异分布情况如下：

单位：台

项目	2022 年		2021 年		2020 年	
	数量	占比	数量	占比	数量	占比
3 天以内	723	88.06%	251	78.44%	252	82.35%
3-20 天以内	59	7.19%	52	16.25%	43	14.05%
20 天以上	39	4.75%	17	5.31%	11	3.60%
合计	821	100.00%	320	100.00%	306	100.00%

根据抽样结果，经销商大部分于 3 日内提交点报实销，在 20 天内提交点报实销的占比大约为 95%。

2、终端销售单据与点报实销时间存在不一致原因真实性的核查情况

根据访谈了解，经销商在 CRM 系统中点报实销时点与终端销售单据时间不一致，存在多种情形，主要原因如下：

（1）终端用户缴纳定金锁定当期价格，终端客户缴纳一定额度首付款，锁定当期价格后，剩余尾款再筹集，经销商收到首付款后即点报实销，此外，部分经销商开展金融业务，终端客户交纳部分货款后，剩余尾款以办理金融形式兑现，在办理金融期间，经销商提前点报实销，统计结果中显示为提前提交点报实销；

（2）终端客户采用整机代管形式，如客户交款锁定车辆后，未及时提机而是交由经销商代为管理整机，实际使用时再到经销商处提机，使得终端签收单据时间晚于实际销售时间，使得统计结果中显示为晚提交点报实销；

（3）经销商实现终端销售后，并未立即对终端用户开展用机培训，使得培训记录卡中记录的时间晚于终端销售时间，统计结果中显示为提前提交点报实销；

（4）个别情况下，经销商未实现终端销售或锁定终端客户意向，但经销商基于与潜在终端客户的充分沟通，为锁定进货价及促销优惠政策额度，确保其商业利益，结合

终端销售可实现性综合评估后进行点报实销，统计结果中显示为提前提交点报实销。

针对上述情形，公司从内部管控角度出发，更加注重对经销商回款能力及回款及时性的考核，并未对经销商处车辆终端销售单据情况进行强制要求。

3、终端销售单据与点报实销时间存在不一致原因真实性的核查程序

（1）获取部分经销商与终端用户的款项收据、银行转账记录等，验证经销商已经于提交点报实销时点收取了终端用户部分款项，已经实现锁定终端用户的情形；

（2）抽样访谈部分终端用户，验证终端用户购机时间与经销商反馈终端单据时间的差异，并了解上述情形的真实性及合理性；

（3）针对该部分延迟或提前提报点报实销的整机，核实其申请农机补贴数据，验证其真实销售情况。

综上，基于我们执行的上述核查工作，就申报财务报表整体公允反映而言，我们认为，上述终端抽样核查方法具有合理性，样本整体具有代表性。

问题 10：关于经销金额占比较高及中介机构核查充分性

根据申报材料：

（1）发行人境内整机市场主要面向经销商进行销售，经销商为“区域经销+县级经销”相结合的模式，申报材料未说明两种模式的区别及具体特征。

（2）发行人向经销商有促销返利、年度返利和专项返利等多种促销政策。报告期内，农业装备板块返利规模占销售收入的比例分别为 8.53%、6.44%、5.12%及 7.37%。2019 年至 2021 年，公司返利规模占收入比重逐年降低，主要系农业机械行业增长速度较快，终端需求旺盛，公司减少促销力度。但对应农业装备四大核心整机产品从发货到经销商提交点报实销时长中，轮式谷物收获机械时长由 21.63 天逐年提升至 2021 年的 34.01 天。

（3）发行人部分经销商当期销售收入小于经销商当期对公司的采购金额，对于各期前十大经销商中介机构列示了 9 家企业存在该类情形，中介机构称主要系公司收入确认以经销商提交点报实销为依据，而经销商提供报表为纳税申报数据，因此销售报表数据存在延迟。综合主要经销商报告期内财务报表累计销售数据加总计算，并结合经销商提供的 2022 年度财务数据，公司对经销商销售金额与经销商自身销售金额基本匹配。对此，相关专项核查报告仅列示原因，未列示数据匹配情形。同时，2019 年农业装备第一大经销商为高登尼，对其销售金额为 10,756.69 万元，远高于当年度高登尼报表收入为 5,509.83 万元，发行人解释高登尼采购公司的产品部分于 2020 年度对外销售，综合考虑 2020 年度报表收入，规模匹配一致。

（4）经销商依兰县丰源农机销售有限公司为离职员工设立的公司，报告期内毛利率分别为 31.27%、31.31%、17.06%和 23.29%，远高于发行人农业装备业务毛利率。

（5）报告期各期前十大经销商，存在以下几类经销商：①各期收入大幅增长且远高于发行人农业机械收入的涨幅，如南京苏欣福沃农机有限公司、江苏吉田农机有限公司等；②此前均未进入前十大经销商，最近一年一期收入大幅增长，如正阳县兴业商贸有限公司 2001 年合作，此前规模较小，2021 年和 2022 年 1-9 月销售金额均超过 1.2 亿元；③某一期间合作金额较大，但后期大幅减少，如安徽汇天汽贸有限公司 2021 年收入超过 1.5 亿元，2022 年 1-9 月金额大幅下降，2019 年第一大经销商高登尼贡献收

入超过 1 亿元，此后均未进入前十大经销商；④各期合作金额较为稳定。

（6）发行人对经销商开具销售发票价格以在 SAP 系统上正式发布的结算价格为而非实际销售价格依据，未说明结算价格与实际销售价格的差异。

（7）发行人三轮车业务中非法人经销商的收入占比超过 60%，中介机构仅列示同行业公司也存在类似情形，但对相关收入占比较高的情形，未提供针对性采取的核查措施及其充分性。

（8）中介机构采取终端抽样的方法对经销商终端核查，具体为：对前十大经销商，每家选取 5 笔终端用户；前十至前五十大经销商，每家选取 3 笔终端用户；前五十大至前一百大经销商，每家选取 2 笔终端用户，其余大额经销商每家选取 1 笔终端用户，保证每年抽样不少于 300 笔，报告期内总计抽样不少于 1,300 笔。未说明抽样比例制定的依据以及如何保证核查充分性。

（9）报告期内，经销商数量上升，而实地走访和视频访谈经销商数量每年不变。报告期内经销商走访收入占比分别为 53.35%、62.00%、66.50%和 67.10%。

（10）主要经销商与发行人合作历史中，驻马店福田农机等多家公司刚成立即合作，密山市北方沃土经贸等多家公司成立前合作，但未说明未成立或刚成立即合作的原因。

请发行人：

（1）分别说明区域经销和县级经销的覆盖区域、两者区别及具体特征。

（2）说明各类返利政策的开展情况、对经销商返利比例及其公允性、计提的销售返利金额并论证计提充分性、返利金额与销售额的匹配性，2019-2021 年需求旺盛导致返利占比减少，但部分设备的销售平均时长反而增长的合理性。

（3）结合高登尼 2019 和 2020 年报表收入，说明 2019 年采购金额远高于其自身收入的合理性，对各期当期销售收入无法覆盖采购金额及相关毛利的客户，详细说明原因及匹配性，说明上述客户是否选择发行人关联方的租赁公司进行回款。

（4）分产品说明向依兰县丰源农机销售有限公司的销售毛利率与平均毛利率的对比情况，分析产生差异的合理性。

（5）结合题干（5）的方法对主要经销商进行归类，说明相关经销商合作金额变化

较大的合理性，终端客户的主要区域，相关销售产品类型、时间与对应区域的主要产出品种及数量的匹配性，部分客户后续无合作的原因。

（6）结合发行人售价及对产品的定价模式、相关产品补贴额度、产品运输费用、区域类似产品销售价格等因素说明发行人经销模式毛利率的合理性，与同行业比较是否存在显著差异，不同模式、不同区域、不同类别的经销商销售价格、毛利率是否存在显著差异，开票价格与实际销售价格的差异，存在差异的合规性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，并针对题干（7）至（10）的事项：

（1）说明报告期内经销商数量上升，而走访数量不变的原因，每年新增走访的经销商相关情况、样本挑选方法及合理性。

（2）说明终端抽样核查比例制定的依据和标准、对销售额的覆盖比率、如何保证核查充分性，是否影响对终端客户核查的总体结论。

（3）对经销商模式下收入的真实性发表明确核查意见。

（4）说明对三轮车业务中非法人经销商的收入占比较高采取的核查措施及其充分性。

（5）补充说明对部分经销商刚成立即合作或成立前即开展合作的原因及合理性的核查情况。

回复：

一、发行人说明

（一）分别说明区域经销和县级经销的覆盖区域、两者区别及具体特征。

区域经销主要覆盖地级市或多个县级市单位，而县级经销覆盖区域主要以县级为单位，两者覆盖经销区域大小不同。

公司部分经销商采用区域经销，主要系部分县级、地级区域农机产品市场容量较少，不足以支撑经销商运营，比如广东区域部分地市，非农业大市，部分经销商覆盖当地多个县级或市级区域；其次，部分经销商团队组织能力强、资金投入高、业务运营能力强、二级网络建设及管理能力等均较强，该种经销商经营覆盖区域可以适度增加，比如南京

苏欣福沃农机有限公司经营能力强，覆盖江苏省内多个区域。

公司部分经销商采用县级经销，主要系部分县级区域农机产品市场容量可满足并有效支撑经销商运营及发展，比如河南区域正阳县市场容量大，该县域由经销商正阳县兴业商贸有限公司负责经营。

区域经销和县级经销商方面，均对资金投入、组织机构、业务运营能力、服务能力等方面提出要求，视经销商具体覆盖范围，对经销商提出相应的资金、人员、二级网络建设及服务资源保障等要求。

（二）说明各类返利政策的开展情况、对经销商返利比例及其公允性、计提的销售返利金额并论证计提充分性、返利金额与销售额的匹配性，2019-2021 年需求旺盛导致返利占比减少，但部分设备的销售平均时长反而增长的合理性。

1、说明各类返利政策的开展情况

报告期内，公司农业装备板块对经销商制定有完善的返利政策，包括专营政策、全款政策、专项政策和促销政策等，具体政策情况如下：

年度	专营政策	全款政策	专项政策				促销政策
			形象店	经销商评奖	销售目标激励	渠道培育	
2020 年	√	√	√	√			√
2021 年	√	√	√	√	√	√	√
2022 年	√	√	√	√	√	√	√

（1）专营政策

专营政策为年度政策，每年对经销商是否专营进行审核后，以上年度确认的专营经销商名单，按月度开票 1%为标准进行预提，年终对本年预提金额和实际发生金额进行统算。

（2）全款奖励政策

全款奖励政策分为月度全款和年度全款，发行人会对全额预付货款的经销商给予一定奖励。年度内每月达到全款进货标准的经销商，享受折扣 2.2%；月度达到全款进货标

准的经销商给予当月回款优惠政策，享受折扣 1.8%。

（3）专项政策

年度专项政策中，形象店政策、经销商评优、经销商培育，根据营销部门年度商务政策预算，按预算进行预提。

形象店政策：不同类别的形象店，给予相应的建店费用支持，根据等级不同，支持额度 8-35 万元不等。

销售目标激励政策：根据公司商务政策规定，公司制定有销售目标激励政策，针对各种农机产品，在达到一定的年度销售数量后，享有一定的定额激励，如轮式谷物收获机械全年销售达到 500 台以上，可以享受激励 30 万元。

（4）促销政策

公司为提高市场占有率，扩大市场销量，会制定阶段性促销预算，该预算制定及实施，需要结合具体的机型、具体的区域市场、具体时间段制定。比如，针对履带式谷物收获机械，为扩大市场份额，2022 年 1-2 月份公司制定促销政策，分不同区域约定提机返利，根据区域不同，提机返利在 4,000 元/台-7,000 元/台，其中针对竞争对手占优势的区域，如苏北、苏南，返利在 7,000 元/台，此外，根据定机政策，每台再优惠 3,000 元，根据区域不同，约定了不同的最晚提机时间，若届时未实现提机，则不予兑现返利。

报告期内，公司工程机械业务及三轮车辆业务，对经销商制定有完善的返利政策。公司工程机械业务制定有“目标达成”激励政策，对达到一定销售目标的经销商给与激励政策返利，此外还设置有经销商大客户支持政策、推介会政策、形象店建设支持等；公司三轮车辆业务制定有渠道奖励政策，主要分为销量目标奖励政策及能力提升支持政策，新加盟经销商奖励政策、年度销量激励政策等。

2、对经销商返利比例及其公允性、返利金额与销售额的匹配性

发行人的商务政策、促销政策通过 CRM 系统向经销商进行通知公告，包括政策内容、执行标准、以及政策兑现流程等，明确返利政策的实施时间、适用区域、政策执行内容及兑现要求等要素。报告期内，发行人对农业装备业务不同经销商执行统一的返利政策，因此具有公允性。

报告期内，发行人农业装备业务的返利比例分别为 7.00%、5.10%和 5.83%，返利金额规模持续增长，与销售金额增长匹配，具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年	2021 年	2020 年
农业装备板块销售返利金额	97,588.38	60,477.47	55,027.82
农业装备板块收入	1,575,038.67	1,125,272.86	731,419.35
返利比例	5.83%	5.10%	7.00%

注：返利比例=销售返利金额/（销售返利金额+农业装备板块收入）

2021 年返利比例较 2020 年略有下降，主要原因系 2021 年市场需求持续上升，公司减少了促销的力度。2022 年为国三升级国四的关键年份，农机行业竞争激烈，公司为进一步扩大市场份额，提高了促销返利力度。

3、计提的销售返利金额并论证计提充分性

依据不同返利政策，发行人的计提过程具体如下：

返利政策	销售返利的计提
专营政策	对专营经销商名单内的经销商，按月度开票 1%为标准进行返利预提
全款政策	①当月达到全款进货标准，按月度开票的 1.8%进行返利预提； ②年度内每月达到全款进货标准的经销商，按全年回款金额补充计提 0.4%返利（与月度全款政策合计享受 2.2%返利）
专项政策	根据各专项政策标准确定经销商享受该返利及具体返利金额后，将返利金额在该经销商主要销售的产品中进行分摊
促销政策	在经销商满足具体促销政策相关条件时： ①如果促销政策与具体产品相关，计提返利金额并按照具体产品归集、以抵减相关销售收入； ②如果促销政策与具体产品不挂钩，在经销商主销产品中分摊

经销商每月末能够通过 CRM 系统查询返利金额及返利兑现明细，对返利计算结果和兑现进行确认。

报告期内，发行人于每月末对返利进行报批和审核，并按照公司内部审批和经销商确认的返利金额入账，并在年末基于当年已经月度审批并计提的返利金额，并综合考虑存在正在执行的返利政策进行预提，确保返利计提的充分性。

4、2019-2021 年需求旺盛导致返利占比减少，但部分设备的销售平均时长反而增长的合理性

2019 年及报告期内，发行人农业装备业务以及各主要产品的返利比例变动情况如下：

项目	2022 年	2021 年	2020 年	2019 年
返利比例	5.83%	5.10%	7.00%	8.14%
其中：拖拉机	5.14%	4.56%	4.71%	6.04%
履带式谷物收获机械	9.47%	8.02%	11.17%	15.59%
轮式谷物收获机械	6.28%	6.72%	10.92%	11.46%
玉米收获机械	5.79%	4.30%	9.33%	10.63%

注：返利比例=销售返利金额/（销售返利金额+农业装备板块收入）

2019 年及报告期内，发行人主要农业机械产品的销售平均时长（即从发行人向经销商发货至经销商点报实销的周期）情况如下：

单位：天

产品类型	2022 年	2021 年	2020 年	2019 年
拖拉机	60.75	59.20	74.29	96.15
履带式谷物收获机械	29.07	20.23	32.59	34.69
轮式谷物收获机械	33.27	34.01	25.77	21.63
玉米收获机械	27.41	15.45	23.75	32.02

发行人主要产品的平均销售时长受到市场需求、经销商备货周期、发行人促销策略等多种因素的影响。

2020 年及 2021 年，市场需求逐步提升，发行人降低促销策略，整体返利比例下降，同时由于市场需求旺盛，拖拉机、履带式谷物收获机械、玉米收获机械销售周期均有所缩短；轮式谷物收获机械在 2021 年销售周期变长，主要系发行人为应对原材料上涨，在预期市场需求提升的情况下，均衡利用产能，适度提前生产并向经销商发货导致，此外东北、西北地区销售占比提升，运输距离增加亦导致平均销售周期变长。

2022 年，拖拉机与轮式谷物收获机械平均销售周期变动较小；玉米收获机械和履带式谷物收获机械销售周期变长，主要系在 2021 年市场需求尤其旺盛，因此销售周期较其他年份较短，2022 年销售周期上升系恢复正常水平。各类主要农业装备产品在 2022 年返利比例提升，主要原因系 2022 年 12 月国三升级国四前市场竞争激烈，发行人加大促销力度以争取市场占有率。

（三）结合高登尼 2019 和 2020 年报表收入，说明 2019 年采购金额远高于其自身收入的合理性，对各期当期销售收入无法覆盖采购金额及相关毛利的客户，详细说明原因及匹配性，说明上述客户是否选择发行人关联方的租赁公司进行回款。

1、结合高登尼 2019 和 2020 年报表收入，说明 2019 年采购金额远高于其自身收入的合理性

2019 年发行人农业装备板块对高登尼销售金额为 10,756.69 万元，当年度高登尼报表收入为 5,509.83 万欧元，根据 2019 年欧元兑人民币平均汇率 7.7355，高登尼 2019 年收入为42,621.29万元人民币，高于发行人向其销售金额。相关交易金额具有合理性。

2、对各期当期销售收入无法覆盖采购金额及相关毛利的客户，详细说明原因及匹配性

报告期内，发行人农业装备板块前十大经销商销售收入与其采购金额的匹配情况如下：

单位：万元

公司名称	发行人不含税销售金额（A）	经销商销售金额（B）	C=B/A
Technotorg,LLC	17,016.92	399,240.49	23.46
AgromashHolding KZ JSC	27,136.61	155,991.75	5.75
密山市北方沃土经贸有限公司	49,760.92	76,967.03	1.55
亳州市金山农机有限公司	24,196.90	35,874.37	1.48
渭南市福康农机汽贸有限公司	31,184.67	41,777.47	1.34
正阳县兴业商贸有限公司	35,966.52	47,797.08	1.33
江苏吉田农机有限公司	34,847.48	42,027.26	1.21
湖南德沃农业机械销售有限公司	22,050.04	26,201.66	1.19
驻马店市福田农机有限公司	32,735.77	38,438.16	1.17
新野县裕祥农机有限公司	27,601.20	32,316.51	1.17
安徽汇天汽贸有限公司	34,063.84	39,587.74	1.16
衡水迅达汽车销售服务有限公司	25,400.31	28,757.62	1.13
南京苏欣福沃农机有限公司	34,658.35	38,671.42	1.12
安徽省沃丰农业机械有限公司	26,058.14	29,238.20	1.12
邢台邢福农业机械销售有限公司	27,617.46	30,578.69	1.11

注 1：密山市北方沃土经贸有限公司 2022 年相关金额为包含虎林市如盈农机销售有限公司、虎林市升辉农业机械经销有限公司、佳木斯中科凯迪农业机械有限公司后的合并口径数据；2020-2021 年相关金额为包含虎林市如盈农机销售有限公司、虎林市升辉农业机械经销有限公司、佳木斯祥辰农业机械有限公司后的合并口径数据；
注 2：衡水迅达汽车销售服务有限公司、邢台邢福农业机械销售有限公司、安徽省沃丰农业机械有限公司销售金额（B）已考虑经销商尚未向二级渠道开具发票的情形；
注 3：发行人不含税销售金额（A）和经销商销售金额（B）为报告期合计数。

发行人作为农机生产企业，销售农机适用 9%的增值税销项税率，根据《财政部、国家税务总局关于若干农业生产资料征免增值税政策的通知》（财税〔2001〕113 号），从事批发、零售农机的企业可以免征增值税，因此发行人农业装备板块的经销商销售农机产品无需缴纳增值税销项税额。发行人向经销商销售农机的销售价格中含有 9%的销项税额，对于经销商属于采购成本，发行人收入确认金额为不含销项税金额。

此外，由于发行人收入确认以经销商提交点报实销为依据，而经销商提供报表为纳税申报数据，二者不一定能够逐年匹配，需要平滑数据差异。故综合比较报告期内相关金额的合计数，计算经销商销售收入与发行人对其销售金额的比值，得到上表比值 C。根据主要经销商提供的未经审计的财务数据，比值 C 大于 1.09，说明其销售收入能够覆盖采购成本，不存在销售收入无法覆盖采购金额的情况。部分经销商财务报表反映的收入水平较低，与其自身的销售模式有关。如邢台邢福农业机械销售有限公司、安徽省沃丰农业机械有限公司、南京苏欣福沃农机有限公司、衡水迅达汽车销售服务有限公司盈利能力相对较弱，主要原因为上述经销商合作多家二级渠道，由二级渠道销售给终端客户，经销商自身未掌握核心终端客户资源，因此自身利润水平相对较低。

3、说明上述客户是否选择发行人关联方的租赁公司进行回款

由于农机设备销售单价相对较高，部分终端客户会选择采用融资租赁模式购买农机产品。融资租赁销售模式下，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；租赁公司将终端客户融资款受托支付至发行人账户。

发行人农业装备板块前十大经销商普遍存在使用融资租赁模式进行终端销售的情形。报告期内，上述客户在融资租赁销售模式下通过汇银租赁的回款金额分别为 2,153.40 万元、8,310.57 万元和 26,682.42 万元，报告期内呈现增加趋势，与发行人农业装备板块采用融资租赁模式的销售规模变动趋势一致，主要系发行人积极通过融资租赁模式为终端客户提供多元化融资渠道，促进市场销售。

（四）分产品说明向依兰县丰源农机销售有限公司的销售毛利率与平均毛利率的对比情况，分析产生差异的合理性。

公司对依兰县丰源农机销售有限公司的销售收入、毛利及占比、毛利率对比情况如下：

单位：万元

项目	2022 年	2021 年	2020 年
向依兰县丰源农机销售有限公司销售收入	831.30	817.42	1,315.41
占农业装备业务收入比例	0.05%	0.07%	0.18%
向依兰县丰源农机销售有限公司销售毛利额	205.86	139.46	411.90
拖拉机毛利率	23.77%	16.82%	34.30%
轮式谷物收获机械毛利率	27.83%	27.61%	25.89%
对该客户整体毛利率	**24.76%**	**17.06%**	**31.31%**
公司拖拉机产品毛利率	14.09%	15.84%	14.10%
公司轮式谷物收获机械毛利率	12.88%	15.25%	12.35%
农业装备业务毛利率	13.49%	16.00%	13.97%

注：与该关联方 2022 年不再作为关联交易统计，为方便数据比对，此处包含 2022 年数据。

依兰县丰源农机销售有限公司采购内容主要以拖拉机、轮式谷物收获机械和其他机具为主，公司对该经销商销售产品毛利率较高主要系产品结构的影响，该经销商采购的产品以大马力拖拉机、大喂入量收获机械为主，毛利率较高。

公司对依兰县丰源农机销售有限公司的销售结构如下：

单位：万元

产品类型	平台	2022 年		2021 年		2020 年	
		收入	占比	收入	占比	收入	占比
拖拉机	M3000	167.59	20.16%	263.91	32.29%	58.06	4.41%
	M5000	287.19	34.55%	270.31	33.07%	124.44	9.46%
	M6000	115.69	13.92%	105.06	12.85%	844.49	64.20%
轮式谷物收获机械	GK	138.91	16.71%	89.49	10.95%	164.86	12.53%
	GM	79.40	9.55%	-	-	-	-
其他	其他机型及配件	42.51	5.11%	88.66	10.85%	123.56	9.39%

合计	831.30	100.00%	817.42	100.00%	1,315.41	100.00%

公司对依兰县丰源农机销售有限公司销售中 2022 年度毛利率水平较高的主要原因是大马力拖拉机等高毛利产品销售占比较高，其中 M5000、M6000 拖拉机产品均系 100 马力以上产品，销售占比较高，该等机型产品主要针对东北地区大型农场作业，毛利率水平较高；其次，轮式谷物收获机械产品中 GK 系列产品单价高，毛利率较高，销售占比提升提高了整体毛利率水平。2021 年度毛利率与农业装备平均毛利率基本持平，主要系销售的拖拉机产品中 100 马力以下产品销量占比较高;2020 年度公司对依兰县丰源农机销售有限公司主销大马力拖拉机产品，其中 M6000 平台拖拉机销售占比 60%以上，导致整体毛利率水平较高。

（五）结合题干（5）的方法对主要经销商进行归类，说明相关经销商合作金额变化较大的合理性，终端客户的主要区域，相关销售产品类型、时间与对应区域的主要产出品种及数量的匹配性，部分客户后续无合作的原因。

1、结合题干（5）的方法对主要经销商进行归类，说明相关经销商合作金额变化较大的合理性

结合题干（5）对发行人报告期内各期农业装备板块前十大经销商分别归类为以下 4 类：（1）各期收入增长幅度超过农业装备增幅的经销商；（2）此前均未进入前十大经销商，最近一年收入大幅增长；（3）某一期间合作金额较大，但后期大幅减少；（4）各期合作金额较为稳定。公司对各经销商报告期内销售数据及分类情况如下表所示：

单位：万元

经销商名称	项目	2022 年	2021 年	2020 年	经销商分类
驻马店市福田农机有限公司	金额	16,292.21	9,358.40	7,085.16	（1）
	变动	74.09%	32.08%	-	
南京苏欣福沃农机有限公司	金额	17,387.40	10,950.18	6,320.77	（1）
	变动	58.79%	73.24%	-	
新野县裕祥农机有限公司	金额	13,352.26	8,313.28	5,935.67	（1）
	变动	60.61%	40.06%	-	
江苏吉田农机有限公司	金额	16,884.39	12,243.48	5,719.62	（1）

	变动	37.91%	114.06%	-	
正阳县兴业商贸有限公司	金额	17,803.19	12,594.49	5,568.84	（1）
	变动	41.36%	126.16%	-	
邢台邢福农业机械销售有限公司	金额	12,815.64	9,524.99	5,276.84	（1）
	变动	34.55%	80.51%	-	
安徽省沃丰农业机械有限公司	金额	13,583.59	7,529.58	4,944.97	（1）（2）
	变动	80.40%	52.27%	-	
衡水迅达汽车销售服务有限公司	金额	13,135.88	8,035.04	4,229.38	（1）（2）
	变动	63.48%	89.98%	-	
渭南市福康农机汽贸有限公司	金额	18,226.55	10,432.98	2,525.15	（1）
	变动	74.70%	313.16%	-	
安徽汇天汽贸有限公司	金额	10,557.64	15,588.09	7,918.11	（3）
	变动	-32.27%	96.87%	-	
Technotorg,LLC	金额	2,074.95	8,872.96	6,069.01	（3）
	变动	-76.61%	46.20%	-	
密山市北方沃土经贸有限公司	金额	16,699.37	17,510.51	15,614.60	（4）
	变动	-4.63%	12.14%	-	
亳州市金山农机有限公司	金额	9,853.83	8,730.03	5,613.03	（4）
	变动	12.87%	55.53%	-	
湖南德沃农业机械销售有限公司	金额	8,593.89	7,199.69	6,256.45	（4）
	变动	19.36%	15.08%	-	
AgromashHolding KZ JSC	金额	10,296.98	11,048.34	5,791.29	（4）
	变动	-6.80%	90.78%	-	

注：密山市北方沃土经贸有限公司、佳木斯祥辰农业机械有限公司、虎林市升辉农业机械经销有限公司、密山市沃土农业机械经销有限公司、虎林市如盈农机销售有限公司、佳木斯中科凯迪农业机械有限公司已按照同一控制口径合并统计销售额，并披露为密山市北方沃土经贸有限公司。

（1）各期收入增长幅度超过农业装备增幅的经销商

报告期内，公司农业装备板块收入年均增长 46.74%，将报告期内各期前十大客户交易金额增速超过公司农业装备板块的归入第（1）类各期收入增长幅度超过农业装备增幅的经销商，此类经销商增长速度较快的原因为：

1）行业持续发展的带动作用

报告期内，农业机械行业处于快速发展阶段，随着我国人口老龄化和城镇化发展，土地规模化经营加速，推动农业经营模式发生深刻变革，农业机械行业迎来重要发展机遇，种植大户购机需求增加；同时，在中国农业可持续发展及转型升级的背景下，中国农业机械相关利好政策频出，国家对农业机械行业的政策性扶持、农机补贴力度逐年增加，行业整体实力明显提高。

公司收入增长幅度较快的经销商主要分布在河南省、河北省、江苏省、安徽省，皆属于中国传统的农业大省，每年谷物产量均处于全国前列，更加有利于土地规模化经营及农业机械化发展，农业装备市场容量较大，受益于行业整体发展程度较高，呈现出区域性增长特点。

2）经销商优化二级渠道经营模式

部分经销商优化二级渠道经营模式，提升二级渠道销售的有效性。

①在经营区域内新设二级渠道或直营店，强化渠道覆盖能力

报告期内，江苏吉田农机有限公司在睢宁县、丰县、新沂市新设二级渠道；安徽省沃丰农业机械有限公司在郎溪县、肥东县、芜湖县、庐江县、巢湖市新设二级渠道；渭南市福康农机汽贸有限公司在蒲城县、大荔县、澄城县新设三家直营店，在甘泉县新设二级渠道。二级渠道的拓展强化了经销商对区域的覆盖能力，有利于开发该区域市场，促进经销商销售规模增长。

②转化二级渠道为直营店运营模式

报告期内驻马店市福田农机有限公司、新野县裕祥农机有限公司均将部分二级渠道转换为直营店运营模式，强化对营销网络管控能力，提高客户抓取能力，强化所在区域覆盖能力，促进经销商销售增长。

③调整原有二级渠道设置，改善运营质量

报告期内，南京苏欣福沃农机有限公司针对经营区域内空白及弱势区域调整部分二级渠道；邢台邢福农业机械销售有限公司置换威县、清河两地的二级渠道，有效改善了二级渠道区域覆盖度、有效性，带动销售额大幅提升。

④针对性支持二级渠道运营

报告期内，经销商均针对各二级渠道经营情况进行针对性支持。支持方式主要包括对于覆盖率不足的二级渠道，共同开发信息点，拓展信息获取渠道；对于市场占有率不高的二级渠道，安排专人驻点针对性帮扶；加大资金投入，对二级渠道提供资金货源支持，降低二级经销商运营压力；对二级渠道的管理优化有效提升了二级渠道的积极性，改善了二级渠道的覆盖度，带动销售额大幅提升。例如衡水迅达汽车销售服务有限公司主要通过下属多家二级渠道进行销售，报告期内，该经销商持续优化对二级渠道的管理，将发行人促销政策直达二级渠道，提升其业务开拓的积极性，促使报告期内销售额增长。

3）授权经销区域调整

报告期内，渭南市福康农机汽贸有限公司 2022 年新增延安市经销区域，安徽省沃丰农业机械有限公司 2022 年新增芜湖市经销区域，经营区域内市场容量提升，带动销量增长。

4）跨区经营带动

驻马店市（含正阳县）为履带式谷物收获机械跨区作业集中区域，2021 年履带式谷物收获机械开始大范围推广，由于履带式谷物收获机械跨区作业客户收益较好，区域内履带式谷物收获机械跨区作业用户大幅增加，带动驻马店市福田农机有限公司和正阳县兴业商贸有限公司履带式谷物收获机械销售增长。

渭南市轮式谷物收获机械跨区作业集中区域，跨区作业用户较多，客户需求向轮式谷物收获机械 GR 产品聚焦，公司 GR 产品质量可靠，竞争力明显，市场占有率高达 70%以上，带动渭南市福康农机汽贸有限公司轮式谷物收获机械销售增长。

5）融资租赁模式推广促进销售

由于农机设备销售单价相对较高，部分终端客户会选择采用融资租赁模式购买。2021 年起，公司融资租赁销售模式增长速度较快，缓解了部分终端客户购机资金压力，释放部分购机需求，促进经销商销售增长。

6）完善的产品结构体系，提升品牌影响力，巩固行业领先地位

公司核心产品拖拉机和收获机械均处行业领先地位。公司报告期内持续完善产品结构体系，提升产品竞争力为各家主要经销商业绩增长提供产品支持，促进销量进一步增

长。

履带式谷物收获机械方面，领航及领航金刚系列产品陆续上市，性能和质量均得到了大幅提升，补足了产品方面的短板，产品竞争力提升，用户认可度较高，促进经销商履带式谷物收获机械销售增长明显。

轮式谷物收获机械方面，GR 机型投放市场实现销售，产品组合更加完善、产品产品竞争力提升，用户认可度较高，促进经销商轮式谷物收获机械销售增长明显。

拖拉机产品方面，公司产品凭借产品稳定性高、二手保值率高及服务完善等优势，抢占竞品市场，行业集中度提高明显。

（2）此前均未进入前十大经销商，最近一年收入大幅增长

此类经销商增长速度较快的原因请参见本问题回复之“一/（五）/1/（1）各期收入增长幅度超过农业装备增幅的经销商”。

（3）某一期间合作金额较大，但后期大幅减少

安徽汇天汽贸有限公司及 Technotorg, LLC 存在 2022 年销售收入较 2021 年下降的情形，具体如下：

1）安徽汇天汽贸有限公司

2021 年，发行人从该经销商实现收入 15,588.09 万元，2022 年实现收入下降比例较大，主要原因系：2021 年因安徽淮北市、固镇县经销商资金不足，不能有效开展玉米收获机械销售工作，为保证淮北市、固镇县玉米收获机械产品销售工作正常开展，公司 2021 年度临时将淮北市、固镇县玉米收获机械产品临时授权安徽汇天汽贸有限公司覆盖运营。2021 年，淮北市、固镇县玉米收获机械贡献销量约 100 台，使得 2021 年度该经销商销售收入大幅增长，而 2022 年，不再覆盖淮北市及固镇县的玉米收获机械业务，使得收入出现一定程度下降。同时，该经销商覆盖区域为旱田区域，区域内收获机械以轮式谷物收获机械为主，履带式谷物收获机械产品需求较少。由于 2021 年秋季雨水较多，区域内用户履带式谷物收获机械产品需求大幅增加，并使得当年部分玉米收获机械购机客户作业收益较低，影响了终端客户 2022 年玉米收获机械购机需求。上述因素使得该经销商在 2021 年度农机产品销售额大幅增长后 2022 年出现销售额下滑。

2）Technotorg, LLC

该经销商为乌克兰客户,2021 年收入为 8,872.96 万元,2022 年大幅下降至 2,074.95 万元，主要系俄乌冲突导致当地业务开展受阻。

（4）各期合作金额较为稳定

将报告期内交易金额较为稳定的经销商及交易金额保持稳步增长但增速低于公司农业装备业务增速的经销商归入第（4）类各期合作金额较为稳定的经销商。此类经销商变动合理性分析如下：

1）密山市北方沃土经贸有限公司

密山市北方沃土经贸有限公司报告期内均为公司前五大经销商，其中，2020 年和 2021 年为农业装备板业务第一大经销商，报告期内收入保持稳定。

2）亳州市金山农机有限公司

报告期内，亳州市金山农机有限公司经营状况良好，收入稳定增长，平均增长率为 32.50%。该经销商 2020 年及 2021 年为公司农业装备业务前十大经销商。

3）湖南德沃农业机械销售有限公司

报告期内，湖南德沃农业机械销售有限公司经营状况良好，收入稳定增长，平均增长率为 17.20%。该经销商 2020 年为公司农业装备业务前十大经销商。

4）AgromashHolding KZ JSC

该经销商为哈萨克斯坦客户，2021 年度销售收入较 2020 年增长较大，由 5,791.29 万元增长到 11,048.34 万元。主要系 2021 年，哈萨克斯坦国内部分老旧拖拉机处于更新换代阶段，公司提前在当地布局终端品牌营销，在市场推广、品牌营销等方面与经销商紧密协同得到终端用户认可,提升了品牌知名度,公司产品市场份额提升。2022 年起，公司与该经销商合作趋于稳定，但受俄乌冲突及美元汇率波动等因素影响，销售收入出现略微下滑。

2、终端客户的主要区域，相关销售产品类型、时间与对应区域的主要产出品种及数量的匹配性

公司主要经销商销售区域、主要销售产品类型及销量、所在区域谷物产量占比情况如下表所示：

单位：台

省份	区域 2021 年谷物产量占比	经销商	主要经营区域	主要农机销量				主要销售时间
				类型	2022 年	2021 年	2020 年	
江苏	小麦占比：36.78%；玉米占比：8.22%；水稻占比：54.38%；	南京苏欣福沃农机有限公司	江苏省苏南地区	拖拉机	484	364	313	拖拉机主要集中于 9-10 月，履带式谷物收获机械主要集中于 3-5 月
				履带式谷物收获机械	893	532	269	
		江苏吉田农机有限公司	江苏省徐州市	拖拉机	699	444	276	拖拉机主要集中于 8-10 月，履带式谷物收获机械主要集中于 3-4 月，轮式谷物收获机械主要集中于 5-6 月，玉米收获机械主要集中于 7-8 月
				履带式谷物收获机械	500	336	90	
				轮式谷物收获机械	172	147	115	
				玉米收获机械	42	115	44	
河南	小麦占比：57.34%；玉米占比：30.94%；水稻占比：7.18%；	正阳县兴业商贸有限公司	河南省正阳县	拖拉机	205	167	146	拖拉机主要集中于 5-6，9-10 月，履带式谷物收获机械主要集中于 3-5 月，轮式谷物收获机械主要集中于 5 月
				履带式谷物收获机械	734	368	139	
				轮式谷物收获机械	248	141	94	
		驻马店市福田农机有限公司	河南省驻马店市	拖拉机	372	271	234	拖拉机主要集中于 3-5，8-11 月，履带式谷物收获机械主要集中于 5 月，轮式谷物收获机械主要集中于 3-5 月
				履带式谷物收获机械	232	105	46	
				轮式谷物收获机械	563	338	287	
		新野县裕祥农	河南省南	拖拉机	709	515	407	拖拉机主要集中于 3-5，8-10 月，轮式谷物收获机

		机有限公司	阳市	轮式谷物收获机械	223	92	54	械主要集中于 5 月
陕西	小麦占比：37.49%；玉米占比：53.13%；水稻占比：6.43%；	渭南市福康农机汽贸有限公司	陕西省渭南市、延安市	拖拉机	558	344	104	拖拉机主要集中于 8-11 月，轮式谷物收获机械主要集中于 1-4 月
				轮式谷物收获机械	664	326	69	
				玉米收获机械	128	125	68	
河北	小麦占比：40.09%；玉米占比：56.40%；水稻占比：1.35%；	邢台邢福农业机械销售有限公司	河北省邢台市	拖拉机	375	205	93	拖拉机主要集中于 8-10 月，轮式谷物收获机械主要集中于 5-6 月，玉米收获机械主要集中于 7-9 月
				轮式谷物收获机械	371	185	134	
				玉米收获机械	221	271	153	
		衡水迅达汽车销售服务有限公司	河北省衡水市	拖拉机	505	278	140	拖拉机主要集中于 8-10 月，轮式谷物收获机械主要集中于 1-5 月，玉米收获机械主要集中于 7-9 月
				轮式谷物收获机械	322	189	134	
				玉米收获机械	174	130	62	
安徽	小麦占比：42.78%；玉米占比：17.05%；水稻占比：40.02%；	安徽汇天汽贸有限公司	安徽省宿州市、淮北市	拖拉机	228	190	100	拖拉机主要集中于 9-10 月，轮式谷物收获机械主要集中于 5 月，玉米收获机械主要集中于 7-9 月
				轮式谷物收获机械	264	224	214	
				玉米收获机械	201	484	248	
		安徽省沃丰农业机械有限公司	皖南 9 地市	拖拉机	847	525	418	拖拉机主要集中于 3-4 月，履带式谷物收获机械主要集中于 9-10 月
				履带式谷物收获机械	351	185	79	
		亳州市金山农机有限公司	安徽省亳州市	拖拉机	147	111	58	拖拉机主要集中于 9-11 月，轮式谷物收获机械主要集中于 4-5 月，玉米收获机械主要集中于 7-8 月
				轮式谷物收获机械	330	210	186	
				玉米收获机械	147	236	158	

黑龙江	小麦占比：0.37%；玉米占比：58.40%；水稻占比：41.01%；	密山市北方沃土经贸有限公司	黑龙江省3地市	拖拉机	741	458	714	拖拉机主要集中于3-5，9-11月，履带式谷物收获机械主要集中于8-10月，轮式谷物收获机械主要集中于9月
				履带式谷物收获机械	250	247	240	
				轮式谷物收获机械	95	181	37	
湖南	小麦占比：0.27%；玉米占比：7.98%；水稻占比：91.51%；	湖南德沃农业机械销售有限公司	湖南省3地市	拖拉机	338	416	434	拖拉机主要集中于2-4月，履带式谷物收获机械主要集中于7-11月
				履带式谷物收获机械	434	352	307	

注：谷物产量占比为2021年各省份内各农作物产量比各省内谷物总产量。

根据农机行业的特点，终端客户所在区域主要为经销商销售覆盖的经营区域。

由于拖拉机在我国各区域多种农作物耕种过程中均发挥着重要作用，公司主要经销商销售产品中拖拉机产品占有重要比重，不存在明显的区域差异。而各类收获类机械由于各省地区不同、谷物产量的差异呈现一定的区域差异。

江苏省谷物产量以水稻及小麦为主，占比分别为 54.38%和 36.78%，玉米产量较少。南京苏欣福沃农机有限公司经营苏南区域，主要销售履带式谷物收获机械；江苏吉田农机有限公司主要经营江苏徐州区域，主要销售履带式谷物收获机械，轮式谷物收获机械及玉米收获机械销量次之，区域内两家主要经销商销售产品与江苏省谷物产量相匹配。

河南省谷物产量以小麦及玉米为主，占比分别为 57.34%和 30.94%，水稻产量较少。除正阳县兴业商贸有限公司外，驻马店市福田农机有限公司及新野县裕祥农机有限公司主要销售收获机产品均为轮式谷物收获机械。正阳县兴业商贸有限公司履带式谷物收获机械为最主要产品，此外驻马店市福田也有部分履带式谷物收获机械销售，主要系驻马店市（含正阳县）履带式谷物收获机械跨区作业客户需求较为旺盛，带动履带式谷物收获机械销售。区域内主要经销商除满足跨区作业需求带来的履带式谷物收获机械销量外，销售产品与河南省谷物产量相匹配。

陕西省谷物产量以玉米及小麦为主，占比分别为 53.13%和 37.49%，水稻产量较少。渭南市福康农机汽贸有限公司主要销售收获机产品为轮式谷物收获机械及玉米收获机械，主要销售产品与陕西省谷物产量相匹配。

河北省谷物产量以玉米及小麦为主，占比分别为 56.40%和 40.09%，水稻产量较少。区域内两家主要经销商邢台邢福农业机械销售有限公司和衡水迅达汽车销售服务有限公司主要销售收获机产品均为轮式谷物收获机械及玉米收获机械，销售产品与河北省谷物产量相匹配。

安徽省谷物产量以小麦及水稻为主，占比分别为 42.78%和 40.02%，玉米产量占比为 17.05%。安徽汇天汽贸有限公司及亳州市金山农机有限公司主要销售收获机产品为轮式谷物收获机械及玉米收获机械。上述两家经销商经营区域分别为宿州市、淮北市和亳州市，均为皖北区域，属于安徽小麦主产区，同时销售部分玉米收获机械满足地区玉米生产需求。安徽省沃丰农业机械有限公司主要销售收获机产品为履带式谷物收获机械，

主要系其经营区域为皖南 9 地市，主要为水稻主产区。区域内三家主要经销商销售产品与安徽省谷物产量相匹配。

黑龙江省谷物产量以玉米及水稻为主，占比分别为 58.40%和 41.01%，小麦占比较少。密山市北方沃土经贸有限公司主要销售收获类机械产品为履带式谷物收获机械及轮式谷物收获机械。公司轮式谷物收获机械产品包含有具有脱粒清选功能的可以收获玉米籽粒的机型，黑龙江密山区域玉米主要以收获玉米籽粒为主，故销售了部分轮式谷物收获机械。密山市北方沃土经贸有限公司销售产品与黑龙江省谷物产量相匹配。

湖南省水稻产量占谷物产量达到 91.51%，占比较高。湖南德沃农业机械销售有限公司销售的收获机械均为履带式谷物收获机械，与湖南省谷物产量相匹配。

公司各主要经销商销售农机时点与其各所在省份的主要农作物播种收获季节具有匹配性。

3、部分客户后续无合作的原因

报告期内，公司农业装备业务前十大经销商中除高登尼外，未有客户后续无合作的情形。高登尼系公司 2019 年农业装备业务前十大经销商，于 2020 年与公司终止合作，主要系高登尼 2019 年出现经营亏损和资金短缺问题，生产经营能力恶化，且回款能力较差。2020 年末，公司被潍柴集团收购后，停止了与高登尼的业务合作。

（六）结合发行人售价及对产品的定价模式、相关产品补贴额度、产品运输费用、区域类似产品销售价格等因素说明发行人经销模式毛利率的合理性，与同行业比较是否存在显著差异，不同模式、不同区域、不同类别的经销商销售价格、毛利率是否存在显著差异，开票价格与实际销售价格的差异，存在差异的合规性。

1、结合发行人售价及对产品的定价模式、相关产品补贴额度、产品运输费用、区域类似产品销售价格等因素说明发行人经销模式毛利率的合理性，与同行业比较是否存在显著差异

报告期内，发行人农业装备业务经销模式下毛利率分别为 13.92%、15.90%、13.37%，与同行业可比公司相比如下：

农业机械业务经销模式毛利率			
公司名称	**2022 年**	**2021 年**	**2020 年**
沃得农机	未披露	27.62%	31.45%
一拖股份	14.05%	14.28%	17.82%
新研股份	29.91%	21.57%	25.22%
星光农机	-13.23%	-9.92%	-20.33%
英虎机械	19.68%	19.27%	17.35%
平均值	**12.60%**	**14.56%**	**14.30%**
发行人	13.37%	15.90%	13.92%

注：一拖股份、新研股份为农业机械业务毛利率。

发行人毛利水平接近同行业可比公司一拖股份，低于沃得农机、英虎机械和新研股份。具体分析如下：

（1）产品定价模式分析

农业装备业务进行定价时综合考虑销售目标、产品成本、市场供求以及市场同类产品价格等因素，确定产品最终销售价格。根据销售需要，根据预算及计划开展促销活动，促销期间会给予经销商和用户部分优惠政策。

发行人与同行业可比公司定价模式不存在重大差异，均受到市场需求、竞争情况、产品成本等因素影响，具体情况如下：

公司名称	定价模式
沃得农机	根据招股说明书披露，“报告期内，公司每年商务政策会详细列示出产品表，并确定相应的结算价格。公司商务政策及产品结算价格如发生调整，公司将以公司负责人签字并加盖公章通知至经销商，价格的变化必须以书面文件通知，仅公司销售人员口头或书面承诺的商务政策或产品价格调整属无效。否则，发生的经济和法律后果由经销商自行承担。此外，公司商务政策中明确规定了关于预付款和全额现款提货给予经销商一定折扣比例的相关规定。”此外，针对经销商终端销售价格，“对于不同型号产品，公司根据产品成本单价、市场同类别产品销售价格等因素制定指导价格。针对不同的区域，在指导价格的基础上，公司综合考虑产品补贴额度、产品运输费用等因素制定区域销售指导价，要求经销商按照区域销售指导价进行销售。”
一拖股份	根据其招股说明书披露，“本公司产品价格主要基于产品成本、市场需求和竞争策略制定，由技术部门、生产单位及财务部门对产品的技术参数、制造技术和工艺、主要原材料消耗和价格进行分析，测算产品的定额成本，再根据定额成本、市场供需情况以及竞争对手的产品价格进行对比分析，提出产品的基础价格，最后根据公司的销售目标、市场供求关系、结算方式确定产品的销售政策，从而形成最终的实际销售价格”

公司名称	定价模式
星光农机	经公开检索，未披露定价模式相关信息
新研股份	经公开检索，未披露定价模式相关信息
英虎机械	根据招股说明书披露，“公司主要采用全款发货的方式销售货物，对于个别合作期限较长、信誉良好的经销商，给予一定的信用额度，并要求其在短时间内付清全部款项。……公司与合作经销商签订销售合同，该销售合同一般为框架性协议，双方仅就产品质量、定价原则、运输及交货方式、结算方式、违约责任和销售数量上限等条款进行约定。公司根据预计的市场整体销售情况和收到的预付购机款情况，制定当年度的销售计划和销售政策”，但未披露定价模式的具体信息

（2）从产品补贴额度分析

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，加大补贴力度，同时强调在补贴标准方面着力做到“有升有降”，一方面提升部分重点补贴机具补贴额，测算比例从 30%提高到 35%，引导补贴向生产薄弱环节以及智能、复式、高端产品倾斜，另一方面逐步降低区域内保有量明显过多、技术相对落后的轮式拖拉机等机具品目的补贴额，到 2023 年将其补贴额测算比例降低至 15%及以下,并将部分低价值的机具退出补贴范围。

农机购置补贴政策按照马力、喂入量、行数等指标对单台农机的补贴金额进行统一规范，在补贴政策的执行上针对发行人以及一拖股份、沃得农机等行业内可比公司不存在差异，具有一致性。

基于农机购置补贴政策对智能、高端产品倾斜趋势，在不考虑其他因素的情况下，高端化、智能化、大马力/大喂入量产品毛利率水平通常高于普通产品，具有技术和产品优势的龙头农机公司能够获得更高毛利水平。

（3）从产品运输费用分析

发行人以经销模式进行农机产品销售。在经销商点报实销确认前，发行人负责将机器运输至经销商处，运费由发行人承担，且不存在发行人直接发货给终端客户的情况。因此，在发行人制定产品价格时，根据销售区域、销售产品规格不同，考虑相应的运输成本。

同行业公司关于产品运输费用承担方式对比如下：

公司名称	产品运输费用承担方式
沃得农机	根据招股说明书披露，“除特殊推广机型或实行特殊销售政策的区域外，发行人发货至经销商网点的运费由经销商承担。单台运费主要受运输距离、机型重量、大小等因素影响；以履带式联合收割机为例，江苏地区运费约500～1,000 元/台不等，黑龙江地区约 3,000～5,000 元/台不等”。可见，沃得农机的产品运输费用主要由经销商承担。
一拖股份	根据《2021 年度报告》，“营业成本同比增加主要是报告期内公司主导产品销量同比上升，以及运输费从销售费用重分类至营业成本中核算”，一拖股份 2020 年度销售费用中运输费为 16,427.54 万元。可见，一拖股份承担产品运输相关费用。
星光农机	经公开检索，未披露产品运输费用承担方式相关信息。
新研股份	经公开检索，未披露产品运输费用承担方式相关信息。
英虎机械	经公开检索，未披露产品运输费用承担方式相关信息。

注：沃得农机、英虎机械产品运输费用承担方式来自于招股说明书，一拖股份产品运输费用承担方式来自于公司年报。

综上分析，行业内同时存在由农业机械企业或经销商承担运输费用的情形，发行人与可比公司一拖股份产品运输费用承担方式一致，同行业可比公司沃得农机销售主要由经销商承担运费，因此，同样产品定价的情况下，公司产品毛利率低于沃得农机会受运费承担方式的影响。

（4）区域类似产品销售价格与同行业对比

针对发行人四类主要农业机械核心产品中的主要马力段/喂入量，根据农机购置补贴公示系统，选取各产品在发行人报告期内销售金额最高的 5 个省份进行统计分析，发行人与同行业可比公司终端销售价格数据不存在重大异常差异。具体情况如下：

1）拖拉机

发行人及可比公司在山东省、河南省、吉林省、黑龙江省、内蒙古自治区共 5 个省份拖拉机的平均终端销售价格对比如下：

单位：元/台

产品机型	公司名称	2022 年	2021 年	2020 年
50 马力四驱（504）	发行人	49,753.56	49,531.16	49,393.00
	一拖股份	52,915.84	51,883.01	52,038.00
	常州东风	53,347.75	51,003.69	48,903.00
	沃得农机	46,387.37	46,894.10	47,468.95
	江苏常发	49,371.62	48,363.87	48,407.42

产品机型	公司名称	2022 年	2021 年	2020 年
70 马力四驱（704）	发行人	75,266.71	75,267.53	75,926.00
	一拖股份	70,409.06	69,073.65	77,522.00
	常州东风	65,116.02	68,029.33	71,891.81
	沃得农机	56,782.28	57,093.38	59,767.96
	江苏常发	61,171.30	59,706.90	63,763.37
200 马力四驱（2004）	发行人	222,374.77	227,089.59	273,355.00
	一拖股份	228,992.38	241,125.54	260,146.00
	常州东风	215,645.39	209,593.51	269,427.26
	沃得农机	190,622.66	191,242.33	303,908.53
	江苏常发	211,032.40	211,486.47	272,682.39

注：“--”为农机购置补贴公示信息当年无销量，或销量很少不具代表性；可比公司的选取参考中国农业机械工业协会数据，系该产品市场占有率较高的农机公司。

拖拉机的价格取决于不同马力、型号规格等因素影响。整体上看，发行人拖拉机的终端销售价格与一拖股份相接近，略高于其他公司。

2）轮式谷物收获机械

发行人及可比公司在山东省、安徽省 、河南省、陕西省、河北省共 5 个省份轮式谷物收获机械的平均终端销售价格对比如下：

单位：元/台

喂入量	公司名称	2022 年	2021 年	2020 年
8kg/s	发行人	166,954	150,970	144,552
	中联重科	135,331	135,973	128,068
	沃得农机	134,351	136,412	126,644
9kg/s	发行人	163,052	159,734	--
	中联重科	151,926	148,462	184,633
	沃得农机	154,257	149,540	--
10kg/s	发行人	236,363	232,441	234,387
	中联重科	211,468	231,409	--
	沃得农机	164,437	--	--

注：“--”为农机购置补贴公示信息当年无销量，或销量很少不具代表性；可比公司的选取参考中国农业机械工业协会数据，系该产品市场占有率较高的农机公司。

发行人轮式谷物收获机械略高于其他竞品的价格，主要原因系雷沃谷神产品配置及性能优势高于国内主要竞品，作业效率高、可靠性高，因此销售价格更高，具有合理原因。

3）履带式谷物收获机械

发行人及可比公司在江西省、江苏省、安徽省、湖北省、湖南省共 5 个省份的履带式谷物收获机械平均终端销售价格对比如下：

单位：元/台

喂入量	公司名称	2022 年	2021 年	2020 年
6kg/s	发行人	120,138	115,495	114,863
	沃得农机	129,667	118,955	108,907
	久保田	186,700	178,106	172,838
7kg/s	发行人	140,838	132,989	116,604
	沃得农机	142,646	130,957	160,061
8kg/s	发行人	147,179	142,000	--
	沃得农机	143,379	--	--

注：“--”为农机购置补贴公示信息当年无销量，或销量很少不具代表性；可比公司的选取参考中国农业机械工业协会数据，系该产品市场占有率较高的农机公司。

发行人履带式谷物收获机械终端销售价格和沃得农机相接近，但低于久保田终端销售价格。久保田系全球领先农机公司，具备技术优势，产品市场定位更高端，因此价格差异具有合理性。

4）玉米收获机械

发行人及可比公司在河北省、山东省、安徽省、河南省、陕西省共 5 个省份平均终端销售价格对比如下：

单位：元/台

收获行数	可比公司简称	2022 年	2021 年	2020 年
4 行	发行人	226,207	218,758	199,622
	英虎机械	235,992	221,493	201,935
	山东金大丰	227,987	219,376	188,640

注：“--”为农机购置补贴公示信息当年无销量，或销量很少不具代表性；可比公司的选取参考中国农业机械工业协会数据，系该产品市场占有率较高的农机公司。

发行人玉米收获机械市场终端销售价格与可比公司英虎机械、山东金大丰相比差异较小。

综上，发行人各主要农机产品终端销售价格与可比公司相比具有可比性，不存在重大异常情况。

（5）发行人经销模式毛利率的合理性，与同行业比较是否存在显著差异

综合上述分析，发行人与同行业可比公司在定价方式上基本一致，在发行人主要销售区域内与可比公司终端销售价格相比不存在较大差异，发行人与一拖股份承担运费，在终端销售价格一定的情况下，对毛利率有一定的负面影响。此外，受产品结构影响，公司拖拉机产品毛利率与同行业可比公司如沃得农机、一拖股份不存在明显差异；公司收获类机械产品毛利率低于同行业可比公司英虎机械、新研股份，主要系英虎机械、新研股份农机产品以玉米收获机械为主，产品结构相对较为单一，收入规模相对较小，在传统优势区域覆盖力强，使得盈利能力稳定，毛利率相对较高；公司收获类机械产品毛利率低于沃得农机，主要系沃得农机以履带式谷物收获机械为主，其履带式谷物收获机械市场占有率排名第一，且其零部件自制率高，整体毛利率水平较高。

综上，发行人毛利率与同行业可比公司相比存在差异，具有合理性。

2、不同模式、不同区域、不同类别的经销商销售价格、毛利率是否存在显著差异

报告期内，发行人经销商不同模式分为境内点报实销和境外取得报关单确认收入两种模式，公司不对经销商分类别管理。公司分境内境外、境内不同区域下销售价格、毛利率变动情况如下：

（1）境内与境外市场

针对公司农业装备业务中四大核心整机产品，分境内与境外市场的单价、毛利率情况如下：

单位：万元/台

项目	2022 年			2021 年			2020 年		
	平均单价	毛利率	收入占比	平均单价	毛利率	收入占比	平均单价	毛利率	收入占比

境内	10.92	12.29%	93.78%	10.58	15.19%	91.05%	9.58	12.35%	91.80%
境外	9.96	21.25%	6.22%	7.64	17.00%	8.95%	7.68	17.05%	8.20%
合计	10.86	12.85%	100.00%	10.22	15.35%	100.00%	9.39	12.74%	100.00%

发行人农业装备业务境外出口产品主要为拖拉机和履带式谷物收获机械，其中拖拉机主要以中小马力段为主，导致境外销售的主要产品平均单价相对低。

在毛利率方面，境外销售毛利率高于境内，主要与境内外农机竞争环境以及行业发展程度有关。发行人产品主要出口地区为俄语区、欧洲区、东南亚、南美区等地区，受产品定位、区域消费水平影响，发行人能够以高于境内价格获取境外销售订单，使得境外销售毛利率普遍高于境内销售毛利率的情况。

（2）国内市场不同区域

报告期内，发行人主要农业机械产品针对国内市场不同区域单价、毛利率和收入占比情况如下：

单位：万元/台

区域	2022 年			2021 年			2020 年		
	平均单价	毛利率	收入占比	平均单价	毛利率	收入占比	平均单价	毛利率	收入占比
华东	12.53	10.41%	30.81%	12.28	15.66%	32.20%	10.85	9.88%	29.54%
华中	11.50	10.83%	20.26%	10.54	13.42%	18.42%	9.29	10.67%	18.86%
华北	10.26	13.45%	18.96%	9.91	14.30%	18.59%	8.75	12.71%	17.93%
东北	9.39	13.56%	16.88%	9.82	16.68%	17.20%	10.31	16.03%	20.33%
西北	10.50	15.54%	9.90%	9.59	15.25%	9.86%	8.09	13.46%	9.07%
西南	8.63	15.49%	2.04%	8.26	16.89%	2.49%	7.64	15.33%	2.94%
华南	10.45	16.91%	1.15%	9.70	17.87%	1.24%	8.56	16.20%	1.33%
合计	10.92	12.29%	100.00%	10.58	15.19%	100.00%	9.58	12.35%	100.00%

注：上表列示主要产品为拖拉机、轮式谷物收获机械、履带式谷物收获机械和玉米收获机械不同区域的单价和毛利率情况。

1）价格波动和差异情况

报告期内，发行人境内市场经销模式下四大核心农机整机平均单价呈现逐年上升趋势，主要受产品结构调整及配置升级影响。除东北区域产品平均单价下降外，其他各区

域平均产品单价均呈上升趋势，与整体一致。

东北地区以拖拉机产品销售为主，占收入的 70-85%，由于拖拉机产品相比收获类机械产品销售单价相对较低，使得东北地区平均单价低于全国平均水平。报告期内，东北地区农业机械产品销售单价持续下降，主要原因系拖拉机销量增长幅度超出其他收获类农业机械产品使得整体平均销售单价下降。

华东地区产品结构较为均衡，包括拖拉机、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核心产品，区域内种植面积大，跨区作业客户多，对大型农业机械需求较高，因此报告期内平均产品单价高于平均水平。

发行人在华南、西南和西北地区农业机械销售平均单价低于其他地区。华南地区和西南地区以丘陵地形为主，丘陵地区坡地多、地块小、地块分散，农机作业、农机转移、农机运输等受到限制，无法发挥大中型农业机械的作用和效益，因此农业机械化程度较低。西北地区主要包括陕西、甘肃省、青海省等，以高原和盆地为主，对农用机械功能性需求高，中低端农机产品销售占比多。因此，发行人在华南、西南和西北地区农机销量相对其他地区低，销售的拖拉机产品中小马力产品偏多，平均单价水平整体较低。

2）毛利率波动和差异情况

2021 年，由于市场需求旺盛和产品结构、配置升级使得产品价格提升，发行人毛利率水平提升。2022 年，受 2021 年钢材等大宗商品价格上涨间接导致原材料采购成本增加的影响，且发行人在部分区域或针对部分产品积极开展促销以保持和开拓市场份额，导致毛利率相对 2021 年有所下降。

报告期内，发行人因区域需求、竞争策略、产品结构等不同等因素，导致不同区域的平均价格水平和毛利率存在差异：

①华东区域，报告期内毛利率水平与发行人整体水平接近，各年变动趋势与整体保持一致；其中 2022 年毛利率下降较多，主要系发行人为开拓履带式谷物收获机械新系列产品市场，通过提升新产品性价比竞争，添加耐磨材质提高质量增加成本，导致该地区毛利率降低；

②华中地区，报告期内毛利率低于发行人整体水平，但各年变动趋势与整体保持一致。发行人在华中地区主要销售玉米收获机械和履带式谷物收获机械，竞争压力较大，

为保持并拓展市场份额，公司加大促销力度，造成报告期内毛利偏低；

③华北区域，报告期内毛利率水平与发行人整体水平接近，各年变动趋势与整体保持一致；

④东北地区，2021 年和 2022 年毛利率接近发行人整体水平，且各年变动趋势与整体保持一致；2020 年毛利率水平与发行人整体水平相比较高，主要系 2020 年 200 马力以上拖拉机等高毛利产品销售占比较高，拉高整体毛利水平；

⑤华南、西南和西北地区，报告期内收入占比较低，但毛利率水平整体上高于发行人整体水平，主要系在华南、西南和西北地区由于自然环境、经济条件等因素影响，对大型化、高端化的农业机械市场需求小于其他地区，同行业公司竞争相对温和，发行人促销力度普遍低于其他地区，导致毛利率相对较高。

综上，发行人针对境内外市场、以及境内不同销售区域，销售单价价格和毛利率差异均具有合理性，不存在重大异常差异。

3、开票价格与实际销售价格的差异，存在差异的合规性

（1）发行人销售后按照正式结算价格开具发票

经销商在销售系统提交点报实销后，对应的驻点销售人员对其销售信息进行审核，公司价值工程部对销售结算价格进行审核，原则上车辆在提交点报实销 30 日内完成销售发票开具及结算。公司对经销商开具销售发票价格以在 SAP 系统上正式发布的结算价格为依据。按价格管理办法和销售价格管理流程相关规定，由价值工程部实时维护结算价格发布及更新。

（2）根据返利调整形成实际销售价格

公司与经销商存在约定返利的条款，返利政策主要分三类：第一类促销返利，与经销商的整机实销数量直接挂钩，按照当月实销量月度结算返利；第二类年度返利，根据公司的年度商务政策审核下发，主要有全款政策、专营政策等；第三类是专项返利，根据需求不定期计提结算。返利是对交易价格调整，公司按照返利条件估计返利金额计入其他应付款并冲减营业收入。公司通过开具折扣发票给予兑现经销商返利。

综上，结合考虑按照 SAP 结算价格和返利确认收入及开票情况，发行人向客户的开

票金额与实际销售价格不存在差异。

二、申报会计师核查情况

（一）核查程序

基于对申报财务报表整体发表审计意见，我们按照中国注册会计师审计准则的规定，执行了必要的审计及核查程序，主要包括：

1、访谈发行人销售人员，了解区域经销和县级经销的区别及具体特征，了解公司采用该种模式的商业合理性；

2、获取公司商务政策，了解返利计提政策的开展情况；获取返利计提明细，分析返利金额占收入比重变动的合理性，分析返利计提政策的充分性；了解农业机械产品的销售平均时长明细，分析销售市场变动的原因；对报告期内主要返利客户返利金额与向客户实现的收入进行匹配性分析，结合具体客户返利计提规则与方式分析其合理性；

3、获取发行人内部对高登尼业务布局的决策性文件、高登尼 2019 年财务报表，分析发行人与高登尼合作的原因及对其销售规模的合理性；获取报告期各期前十大经销商的纳税申报表或财务报表，对比发行人对其销售金额，访谈经销商收入规模的合理性，分析经销商对发行人采购金额与其自身销售规模的匹配性；根据第三方回款明细，查看主要客户采用融资租赁销售模式回款金额，分析其合理性；

4、获取公司向依兰县丰源农机销售有限公司的分产品类型的销售明细，分析各业务毛利率情况，并于同类产品平均毛利率进行对比；了解公司对依兰县丰源农机销售有限公司销售产品毛利率较高的原因及合理性；访谈依兰县丰源农机销售有限公司，了解其与公司的业务合作背景、关联关系；

5、获取公司向主要经销商的销售明细，分析其收入变动趋势；访谈发行人销售人员，了解经销商所在区域、所销售农机产品的类型、销售时间等的变动情况，了解经销商各期销售金额发生较大变动的原因；了解经销商所在区域的主要的农作物类型，农机销售类型，分析其销售的匹配性；函证、访谈经销商主要销售数据、合作模式、产品销量结构等，核实收入数据的真实性及合理性；

6、访谈销售人员，了解拖拉机、轮式谷物收获机械、履带式谷物收获机械、玉米

收获机械细分市场的竞争情况以及公司自身产品优势、产品更新换代情况，毛利率较低的原因；查阅同行业可比公司年度报告、招股说明书，了解同行业可比公司的定价模式、产品运输费用承担方式及毛利率情况，并与发行人进行对比；查阅《2021-2023 年农机购置补贴实施指导意见》等农机购置补贴相关文件，了解农机购置补贴政策、补贴产品类型、补贴地区及相应比例等；登录农机补贴系统选取各产品在发行人报告期内销售金额最高的 5 个省份终端销售价格，以及对应同行业公司产品终端销售价格，进行对比分析；分析发行人主要产品不同模式、不同区域、不同类别的经销商的单价和毛利率差异情况及原因；获取公司销售结算管理办法和价格管理办法了解开票价格和结算价格定价规则，并对销售人员进行访谈了解开票和实际销售结算的过程和考虑因素，查看实际销售价格与开票价格差异的原因。

（二）核查意见

基于我们执行的上述核查工作，就申报财务报表整体公允反映而言，我们认为：

1、发行人陈述的其区域经销主要覆盖地级市或多个县级市单位，而县级经销覆盖区域主要以县级为单位，两者覆盖经销区域大小不同，符合公司经销模式下市场拓展的业务实际与我们在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致，具有商业合理性；

2、发行人陈述的其报告期内与经销商约定了返利政策，并按照约定政策计算返利金额，具有公允性的说明，返利金额与销售额的具有匹配性的分析与我们在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致；相关会计处理在所有重大方面符合《企业会计准则》的相关规定；

3、发行人陈述的高登尼自身销售收入能够覆盖发行人对其销售金额，相关交易具有合理性；当期销售收入无法覆盖采购金额及相关毛利的客户具有合理性，发行人不存在恶意压低、侵害经销商利益的情况；上述客户选择发行人关联方的租赁公司回款符合融资租赁销售模式回款特点，与发行人融资租赁销售规模相匹配，与公司之间不存在异常的资金往来与我们在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致；

4、发行人对其向依兰县丰源农机销售有限公司的销售毛利率与平均毛利率相比偏

高原因的说明，其对依兰县丰源农机销售有限公司的销售真实且具有商业合理性的说明与我们在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致；

5、发行人以下说明与我们在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致：公司已经按照分类型披露公司主要经销商收入变动的原因，报告期内发行人主要经销商的销售额总体呈上升趋势，主要系农业机械行业发展速度较快，发行人产品类型丰富、产品结构优化，并对经销商销售区域及时调整，销售力度加大大，导致销售金额大幅上升，原因具有合理性；部分经销商销售增幅较慢，主要系该区域内市场农机需求相对稳定，且前期经历过农机大幅扩张，农机覆盖率提高，销售金额增速减缓原因具有合理性；结合经销商及终端客户的主要区域，相关销售产品类型与对应区域的主要产出品种及数量具有匹配性；公司与高登尼 2021 年及之后未开展销售业务，主要系高登尼经营状况不良导致回款及销售存在困难，公司终止了与其业务合作，原因具有合理性；

6、发行人以下说明与我们在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致：发行人与同行业可比公司相比，定价模式、产品运输方式不存在明显差异，定价模式受到市场需求、竞争情况、产品成本等因素影响；在补贴政策的执行上发行人与行业内可比公司没有区别，具有一致性；发行人与同行业可比公司区域类似产品的终端销售价格数据不存在重大异常差异；发行人经销商不同模式主要分为境内整机业务点报实销和境外取得报关单确认收入，不存在其他类型经销商，也未对经销商进行分类别管理；发行人因区域需求、竞争策略、产品结构等不同等因素，导致不同区域毛利率存在差异，差异均有合理原因，符合公司实际情况；发行人销售后按照正式结算价格开具发票，根据返利调整形成实际销售价格。

三、其他说明与相关核查

（一）说明报告期内经销商数量上升，而走访数量不变的原因，每年新增走访的经销商相关情况、样本挑选方法及合理性。

1、说明报告期内经销商数量上升，而走访数量不变的原因

报告期内经销商数量上升，而走访数量不变，主要系：经销模式专项核查报告中关于经销商走访数量为走访总家数，将报告期内某一期无交易而其他期有交易发生额的经销商视为报告期内均有走访，未有效剔除某一期无交易经销商。原经销模式专项核查报

告披露的农业装备板块走访家数报告期各期均为 270 家，修正后，报告期各期农业装备板块走访家数分别为 266 家、272 家和 269 家。

在经销模式专项核查报告中调整相关数据，报告期内访谈经销商的收入及占比情况如下：

单位：个；万元

走访	2022 年	2021 年	2020 年
实际走访家数	306	367	360
其中：实地走访家数	156	169	166
视频访谈家数	150	198	194
走访金额	1,170,163.66	1,103,388.48	817,331.53
经销收入金额	1,670,022.65	1,656,287.30	1,318,283.25
走访比例	70.07%	66.62%	62.00%

访谈农业装备板块经销商的收入及占比情况如下：

单位：个；万元

走访	2022 年	2021 年	2020 年
实际走访家数	269	272	266
其中：实地走访家数	139	124	121
视频访谈家数	130	148	145
走访金额	1,157,698.01	840,680.54	528,156.61
经销收入金额	1,551,037.56	1,111,022.12	718,987.59
走访比例	74.64%	75.67%	73.46%

虽然报告期内经销商数量上升，但走访经销商家数每年保持了较高数量，农业装备板块走访比例维持在 70%以上的水平。同时我们每年走访家数中对交易金额较高和重要新增经销商进行了全覆盖，关于样本挑选方法及合理性的说明参见本问题回复之“三/（一）/2、每年新增走访的经销商相关情况、样本挑选方法及合理性”相关内容。

2、每年新增走访的经销商相关情况、样本挑选方法及合理性

（1）走访的经销商抽样方法

对发行人报告期各期农业装备、三轮车辆及工程机械三个业务板块经销商访谈样本的选取方法为非统计抽样，选取标准如下：

1）采取“重要性全覆盖”的方式，为保证重要性，按照客户销售收入从大到小排序，覆盖各年度销售收入排名靠前的经销商，其中合并口径覆盖各年度销售前 80 名的

客户，农业装备板块覆盖各年度销售收入前 100 名的客户；

2）采取“中小客户抽查”的方式，随机抽取各年度“重要性全覆盖”样本之外的剩余经销商，其中农业装备板块抽取销售收入前 100 名之外的剩余经销商，确保合并口径每期走访比例不低于 60%，农业装备板块经销商每期走访比例不低于 70%。

（2）每年新增走访经销商相关情况

在“重要性全覆盖”+“中小客户抽查”的抽样方法下，报告期内，新增走访的经销商情况如下：

所属板块	客户名称	新增走访年份	注册资本	成立日期
农业装备	石家庄博隆农机销售有限公司	2021 年	100 万元	2019-10-24
	虎林市升辉农业机械经销有限公司	2021 年	300 万元	2021-04-13
	邓州市佳霖农业机械销售有限公司	2021 年	100 万元	2018-03-21
	林西县悦耕农机销售有限责任公司	2022 年	1,000 万元	2019-07-26
	新疆隆皖商贸有限公司	2022 年	500 万元	2020-11-16
	信阳市恒达农业机械推广有限公司	2022 年	100 万元	2008-12-18
	山东潍柴进出口有限公司	2022 年	18,000 万元	1996-12-27
	唐山市富兴农业机械有限公司	2021 年	260 万元	2004-01-12
	洪洞县连盛农机有限公司	2021 年	510 万元	2012-12-10
	鄢陵县大宇农机有限公司	2022 年	50 万元	2011-01-11
	郸城兴华机械销售有限公司	2022 年	100 万元	2018-03-20
五星车辆	曲靖汇泽农机有限公司	2021 年	100 万元	2020-12-04
	章贡区福鑫车业商行	2021 年	20 万元	2017-09-12
工程机械	江西星恒工程机械有限公司	2021 年	600 万元	2012-09-13
	浙江金沃机械设备有限公司	2021 年	1,000 万元	2021-02-02
	湖北省瑞通建机工程机械有限公司	2021 年	500 万元	2021-04-08
	河南新潍沃机械设备有限公司	2021 年	300 万元	2021-06-11
	承德榕枫鸿沃商贸有限公司	2021 年	500 万元	2018-12-25

新增走访经销商为 18 家，其中农业装备板块新增走访 11 家。我们对农业装备板块报告期各期前 100 大经销商进行了全覆盖，100 大经销商以外的进行了随机抽取，而最终每年进入新增走访的经销商家数较小，反映出发行人合作的农业装备板块经销商具有稳定性。报告期各期农业装备板块前三大新增客户的收入排名情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	新增年份	销售金额	在新增客户中排名	在所有客户中排名	走访是否选样
1	虎林市金武农机销售有限责任公司	2020年	2,458.42	1	0-100	是
2	保定市鑫天泰农业机械销售有限公司		2,307.11	2	0-100	是
3	郓城圣达农机有限公司		1,155.88	3	200-300	是
4	新疆隆皖商贸有限公司	2021年	1,434.62	1	200-300	是
5	唐山市富兴农业机械有限公司		1,128.24	2	300-400	是
6	洪洞县连盛农机有限公司		888.65	3	300-400	是
7	北大荒农业服务集团黑龙江农机服务有限公司	2022年	7,672.60	1	0-100	是
8	鄢陵县大宇农机有限公司		2,655.31	2	200-300	是
9	郸城兴华机械销售有限公司		2,593.83	3	200-300	是

我们挑选的走访样本能够覆盖报告期各期农业装备板块前三大新增客户。前三大新增客户的收入规模较小，且报告期各期第三大新增客户在所有客户中排名 200 或 300 名之后，重要性水平较低，相关走访样本的筛选具有合理性。

（二）说明终端抽样核查比例制定的依据和标准、对销售额的覆盖比率、如何保证核查充分性，是否影响对终端客户核查的总体结论。

1、终端抽样核查比例制定的依据和标准、对销售额的覆盖比率、如何保证核查充分性

发行人所属农机行业主要采用经销模式，主要产品为拖拉机及收获类机械，主要应用于农业耕种及收获等农业生产，从终端客户分布情况来看，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。根据终端客户特点，除少量企业客户、政府客户等大客户业务存在购买多台整机的情况外，大部分终端用户多购买一台整机。公司报告期内实际销售四大核心整机产品共计 31.56 万台，其中国内农机市场销售28.66万台,使得对应的终端用户分散程度较高,而且终端用户多为种植户、农机手等，所在乡镇、农村等，区域分布分散程度高。

此外，公司农业装备业务销售主要为经销模式，针对国内整机市场，于经销商在 CRM 系统中提交点报实销，经销商取得相关商品控制权时，确认收入的实现。实际执行过程

中,经销商于CRM系统中提交点报实销时绝大多数情况下已经实现产品销售至终端用户,或者已经提前锁定终端用户的购机意向。

基于终端客户分布的上述特点及公司收入确认方法，考虑到公司经销商家数较多且分散，终端用户更加分散的特点，为保证样本的代表性，采用分层抽样方式进行终端用户核查，使每个样本都有被覆盖的可能，从而实现经销收入真实性核查的具体目标及整体覆盖，并且保证样本的代表性，具体方法如下：

（1）对报告期内实际销售至终端的车辆，获取 CRM 系统内报告期内点报实销业务记录，包含整机编号、经销商、销售时间点等维度信息，并与财务系统中确认收入的明细表中整机数量进行业财核对，保证了点报实销明细与销售明细的一致性、完整性。

（2）结合销售明细进行分层抽样，具体为：对前十大经销商，每家随机选取 5 笔终端用户；前十至前五十大经销商，每家选取 3 笔终端用户；前五十大至前一百大经销商，每家选取 2 笔终端用户，其余大额经销商每家选取 1 笔终端用户，保证每年抽样不少于 300 笔，针对终端抽样核查，从经销商处获取终端用户签收记录单、培训记录卡或者收据等经销商与终端用户之间的实销单据。

（3）抽样结果为 2020 年至 2022 年 1-9 月，抽样选取总计不低于 1000 台车，以及 2022 年 4 季度抽样选取不低于 400 台车，获取对应的终端验收单、培训记录卡、合同或收据等，比对分析终端单据签字人信息情况，保证车辆实际销售的真实性。

2、是否影响对终端客户核查的总体结论

上述抽样为经销收入真实性核查的辅助核查手段，且抽样方法具有随机性，上述抽样样本对整体样本具有代表性，可推断样本总体即经销商终端销售情况良好，能够保证经销商在 CRM 系统中提交点报实销时，已经实现整机的终端销售或者已经锁定了终端用户。

此外，针对上述终端抽样，报告期内累计抽样不少于 1400 笔，相对于公司整体销售规模的覆盖比率较低，上述终端抽样并不能较大比例通过外部证据验证终端销售的真实性。

基于此，我们实施了农机补贴系统核查、车联网系统 GPS 数据核查、并通过经销商走访、函证、终端用户抽样访谈、银行流水核查等，验证收入的真实性。

针对农机补贴匹配，由于农机行业可申请国家农机补贴的特点，且国家对于农户申请农机补贴具有一定的审核，将此作为终端销真实性的核查基础。发行人申请购置补贴的基础数据系从各省官方平台农机购置与应用补贴申请办理服务系统中导出，数据来源具有可靠性。农机购置与应用补贴申请办理服务系统根据各省农机主管部门受理的补贴申请的产品数量进行记录，相关农机生产企业可通过账号密码登录该系统进行补贴数据查询，无法对数据进行修改。因此，通过农机购置补贴系统获取的数据与公司整机销售明细进行比对能够反映发行人真实的销售情况。

针对 GPS 数据比对核查，公司大部分车辆安装有 GPS，回传的数据人工无法干预和更改，发动机工作时长由集成到发动机内的 ECU 控制器计算的，能够真实的反映发动机的开机时长，因此可以通过采用发动机时长验证农机已经实现终端销售。

综合考虑农机补贴及发动机有效时长（发动机时长 10 小时以上）后，销量核查占比情况：

单位：台

产品	项目	2022 年	2021 年	2020 年
拖拉机	有补贴和/或发动机有效时长数量	78,019	56,082	41,469
	无补贴且无发动机有效时长数量	3,887	2,084	1,712
	销量合计	81,906	58,166	43,181
	补贴和/或发动机有效时长以上占比	95.25%	96.42%	96.04%
轮式谷物收获机械	有补贴和/或发动机有效时长数量	21,402	12,759	9,262
	无补贴且无发动机有效时长数量	306	-	35
	销量合计	21,708	12,759	9,297
	补贴和/或发动机有效时长以上占比	98.59%	100.00%	99.62%
履带式谷物收获机械	有补贴和/或发动机有效时长数量	16,532	11,776	7,579
	无补贴且无发动机有效时长数量	474	71	169
	销量合计	17,006	11,847	7,748
	补贴和/或发动机有效时长以上占比	97.21%	99.40%	97.82%
玉米收获机械	有补贴和/或发动机有效时长数量	8,728	8,976	5,177
	无补贴且无发动机有效时长数量	101	14	24
	销量合计	8,829	8,990	5,201
	补贴和/或发动机有效时长以上占	98.86%	99.84%	99.54%

产品	项目	2022 年	2021 年	2020 年
	比			

注 1：农机补贴仅适用境内销售，上述销售数量不包含境外出口销售部分；
注 2：上述整机数量中包含少部分直销客户数量。

结合农机补贴以及实销车辆发动机有效时长核查，报告期内，对境内农机整机销量的终端销售真实性核查覆盖度均达到了 95%以上。

综上，我们结合农机补贴核查、车联网系统对 GPS 数据的核查，能够得到确保经销模式下终端销售的真实性结论。

（三）对经销商模式下收入的真实性发表明确核查意见。

对于经销商模式下收入的真实性核查情况，详见本专项说明“问题 9 关于营业收入及农机补贴”之“（一）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”。

基于我们执行的上述核查工作，就申报财务报表整体公允反映而言，我们认为：发行人经销商模式下的收入真实反映了发行人申报期农业装备经销模式的业务情况，经销商模式下的收入具有真实性。

（四）说明对三轮车业务中非法人经销商的收入占比较高采取的核查措施及其充分性。

公司于 2022 年 8 月，通过派生分立方式剥离三轮车辆业务。公司三轮车辆业务非法人经销商主要包括个体工商户、自然人、个人独资企业等，报告期内此类经销商销售收入分别为 160,871.56 万元、142,248.77 万元和 68,233.64 万元，占公司三轮车辆业务收入的比例分别为 67.53%、63.27%和 57.39%。公司三轮车辆业务基本采用全款预收发货的模式。

1、核查程序

基于对申报财务报表整体发表审计意见，我们按照中国注册会计师审计准则的规定，执行了必要的审计及核查程序，主要包括：

（1）对三轮车辆业务销售人员进行访谈，了解存在非法人经销商的原因；

（2）访谈业务人员及财务人员，了解、评估并测试与三轮车辆销售收入确认相关的关键内部控制。访谈公司销售和财务部门相关人员，了解销售业务流程，对公司销售流程内控进行穿行测试及控制有效性测试；

（3）获取发行人与非法人经销商签订的产品买卖合同，查看其对经销商销售的主要条款，分析收入确认的时点。

（4）选择主要三轮车辆业务经销商及非法人经销商就销售额进行函证，综合应收账款余额及收入发生额，对收入发生额较大的客户进行函证；

（5）对主要经销商进行实地走访、访谈程序，对报告期内主要经销商进行实地走访或视频访谈，访谈内容主要包括：了解主要经销商的基本情况及其经营状况，包括主要管理人员、主要财务数据等；了解公司与主要经销商之间的交易情况，包括开展合作时间、合作模式、信用期、付款方式、退换货、销售过程中的合法合规情况及纠纷情况；了解公司与主要经销商之间是否存在关联关系，是否存在公司通过经销商实现与关联方间的利益输送或资金拆借等情况；

（6）取得非法人经销商收入借方发生额清单，了解交易的性质，获取支持性文件并跟账面核对一致；

（7）获取报告期内金税系统导出的开具发票、收到发票的明细记录，将全年销项金额与获取的发行人年度增值税申报表上销项金额进行核对；将金税系统中发票金额与发行人销售金额核对，关注是否存在大额的未开票交易，分析其合理性；

（8）对三轮车辆业务前十大非法人经销商的销售执行细节测试，检查了报告期内每年前十大非法人经销商 30 笔交易的合同/订单、发票、签收单据、回款单或收据及发动机编号，检查销售收入的真实性；

（9）对收入执行截止测试，我们获取发行人各申报期资产负债表日前后 5 天的销售收入记录，检查经销商名称、签收单据、发票等信息是否一致，是否存在跨期。

2、核查结论

基于我们执行的上述核查工作，就申报财务报表整体公允反映而言，我们认为，我们对报告期内发行人三轮车辆业务非法人经销商销售收入执行了充分的核查措施。

（五）补充说明对部分经销商刚成立即合作或成立前即开展合作的原因及合理性的核查情况。

1、对部分经销商刚成立即合作或成立前即开展合作的原因情况说明

公司与报告期内的主要经销商的合作开始时间，存在早于或等于经销商成立时间的情况，具体原因如下：

序号	公司名称	成立时间	与发行人合作开始时间	原因补充分析
1	南京苏欣福沃农机有限公司	2012 年 12 月	1999 年，早于经销商成立时间，该经销商原承接江苏苏欣农机连锁有限公司业务	1、南京苏欣福沃农机有限公司与江苏苏欣农机连锁有限公司两家公司实际控制人为同一人，为蒋海芳； 2、江苏苏欣农机连锁有限公司经营农机品牌较多，为更好开展潍柴雷沃农机业务，经销商单独注册成立南京苏欣福沃农机有限公司，并组建独立的团队及组织开展潍柴雷沃农机业务。
2	正阳县兴业商贸有限公司	2012 年 5 月	2001 年，早于经销商成立时间，该经销商原承接正阳县东城农机经销处业务	1、该经销商前身正阳县东城农机经销处属于个人独资企业，非一般纳税人，为适应潍柴雷沃发展要求，经销商新注册成立正阳县兴业商贸有限公司； 2、正阳县东城农机经销处法定代表人王丽与正阳县兴业商贸有限公司法定代表人孙继业为夫妻关系，实际控制人为孙继业且未发生变化。
3	江苏吉田农机有限公司	2010 年 12 月	2003 年，早于经销商成立时间，该经销商原承接徐州新世纪汽车贸易有限公司业务	1、徐州新世纪汽车贸易有限公司与江苏吉田农机有限公司实际控制人为同一人陈元喜； 2、为适应业务发展需求，经销商将汽车、农机业务分开运营，新注册成立江苏吉田农机有限公司运营潍柴雷沃农机业务。
4	渭南市福康农机汽贸有限公司	2007 年 6 月	2008 年	1、渭南区域业务原为陕西省农机总公司渭南分公司与潍柴雷沃进行合作，因陕西省农机总公司不再运营，为保证渭南区域业务顺利开展，公司决策重新开发经销商； 2、陕西省农机总公司渭南分公司员工（即渭南市福康农机汽贸有限公司

				实际控制人姬有信)熟悉渭南区域潍柴雷沃农机业务操作,经公司考察评估,具备合作资质,经销商成立渭南市福康农机汽贸有限公司开展合作。
5	驻马店市福田农机有限公司	2004 年 2 月	2004 年	1、公司原合作经销商为驻马店市富威农机有限公司,为更好的经营潍柴雷沃农机业务,经销商变更为驻马店市福田农机有限公司继续运营; 2、驻马店市富威农机有限公司与驻马店市福田农机有限公司法定代表人为张华,实际合作方未发生变化;
6	新野县裕祥农机有限公司	2013 年 3 月	2014 年	1、原区域内经销商为混营经销商,2014 年,公司为提升区域内销售业绩,对区域内渠道进行评估,经综合评估,撤销原混营经销商(南阳市沃田农机有限公司),考察新经销商运营; 2、新野县裕祥农机有限公司实际控制人 2013 年以前已经营农机业务,综合实力较强,因销售规模扩大,经销商于 2013 年 3 月成立新野县裕祥农机有限公司,经考察评估,经销商具备加盟、经营资质,于 2014 年成为公司农机业务经销商。
7	密山市北方沃土经贸有限公司	2016 年 6 月	2012 年,早于经销商成立时间,该经销商原承接密山市沃土农业机械经销有限公司	2012 年为密山市沃土农业机械经销有限公司经营潍柴雷沃农机业务;因业务发展需要,2016 年经销商变更为密山市北方沃土经贸有限公司(法定代表人崔健)继续运营,变更前后经销商实际控制人均为柳景海,实际控制人未发生变化。
8	邢台邢福农业机械销售有限公司	2012 年 7 月	2012 年	1、原经销商为邢台市福太农业机械有限公司,2011 年该经销商经营困难,无法正常开展业务。为保障潍柴雷沃农机业务发展,公司决策重新开发经销商; 2、邢台邢福农业机械销售有限公司实际控制人(贾国杰)原为邢台市福太农业机械有限公司销售经理,主要负责潍柴雷沃农机业务销售工作,综合能力较强,合作意向较大,经考察评估,经销商具备加盟、准入资质。
9	安徽汇天汽贸有限公司	2009 年 9 月	1998 年,早于经销商成立时间,	1、萧县龙城农机汽配有限公司原同时经营汽车与农机业务,公司法定代

			该经销商原承接萧县龙城农机汽配有限公司	表人唐瑞廷与安徽汇天汽贸有限公司法定代表人唐伟为父子关系,实际控制人未发生变化; 2、为适应业务发展需求，经销商将汽车、农机业务分开运营，单独成立安徽汇天汽贸有限公司运营潍柴雷沃农机业务。
10	亳州市金山农机有限公司	2002 年 11 月	2002 年	1、2002 年以前，经销商经营潍柴雷沃三轮车业务，2002 年，经潍柴雷沃综合评估决策,建议开发为农业装备经销商; 2、2002 年，经销商成立亳州市金山农机有限公司开展潍柴雷沃农机业务。
11	湖南德沃农业机械销售有限公司	2017 年 9 月	2004 年，早于经销商成立时间，该经销商原承接常德市德阳农业机械有限公司	1、原为常德市德阳农业机械有限公司经营潍柴雷沃农机业务; 2、常德市德阳农业机械有限公司与湖南德沃农业机械销售有限公司实际控制人为同一人（罗浩)。
12	无锡锐马机械设备有限公司	2006 年 9 月	2006 年	经销商实际控制人王先柯曾从事日立挖掘机销售工作,后成立公司运营雷沃工程机械业务。
13	山东壹路通工程机械有限公司	2018 年 6 月	2018 年	经销商实际控制人侯心刚，2018 年之前任烟台开发区宏通机械有限公司销售经历,后成立公司销售雷沃工程机械产品。
14	南京鑫宏昌机械有限公司	2018 年 12 月	2018 年	经销商实际控制人孔洪广，2018 年之前,任南京百胜机械有限公司销售经理，并销售雷沃工程机械产品，2018 年成立公司代理雷沃工程机械产品,南京百胜机械有限公司逐步退出雷沃工程机械业务渠道。
15	河南福沃佳机械设备有限公司	2014 年 12 月	2015 年至 2021 年	经销商实际控制人郑书国,从事工程机械行业多年，代理商行业经验丰富，于 2014 年设立公司并于 2015 年代理雷沃工程机械业务。

2、核查程序

基于对申报财务报表整体发表审计意见，我们按照中国注册会计师审计准则的规定，执行了必要的审计及核查程序，主要包括：

（1）访谈发行人主要销售人员，了解上述经销商与发行人合作的背景，确认成立

即开始合作或成立前即已经开展合作的原因；了解经销商的主营业务构成，是否为专营经销商；

（2）通过访谈形式确认上述经销商与公司开始合作的时间，确认上述两家经销商成立即开始合作的商业合理性；

（3）获取上述经销商及最初合作主体的工商登记资料，核查最初合作主体的成立时间；

（4）获取发行人与上述经销商的产品买卖合同，核查发行人与上述经销商的交易是否按照合同及发行人管理制度执行，了解上述经销商与发行人合作的稳定性。

3、核查结论

基于我们执行的上述核查工作，就申报财务报表整体公允反映而言，我们认为：

发行人对部分经销商刚成立即合作或成立前即开展合作的原因具有合理性的说明与我们在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致。

问题 11：关于营业成本完整性以及毛利率低于同行业可比公司的合理性

根据申报材料：

（1）报告期内，发行人直接材料主要包括发动机、驱动桥、齿轮、壳体、散热器、轮胎等，其中直接材料成本占比 90%以上。其中，发行人发动机采购数量持续高于轮胎和履带采购数量。发行人未说明前述原材料采购差异的合理性。

（2）发动机是发行人最主要的原材料，不同种类、不同机型的产品使用的发动机不同。报告期内，发动机平均单价分别为 5,043.48 元/台、5,293.03 元/台、7,704.75 元/台和 10,511.86 元/台。发行人未说明发动机价格变动的合理性。

（3）报告期内，发行人人工成本占比约为 3%左右。发行人未说明人工成本占比较低的业务特点与同行业公司的差异情况。

（4）报告期内，发行人制造费用分别为 33,377.18 万元、50,929.01 万元、54,613.24 万元、42,254.00 万元。发行人未说明制造费用的构成情况。

（5）报告期内，发行人农业装备毛利率分别为 16.27%、13.97%、16.00%和 13.22%，低于同行业公司依托一拖股份和沃得农机。申报材料中未披露细分产品毛利率情况，且仅以发行人自制率相对较低解释与同行业公司的毛利率差异。

请发行人：

（1）结合业务模式、业务流程等，说明发行人不同类型产品成本归集、核算及结转的方法和过程，营业成本核算是否准确、完整，不同类型产品营业成本和营业收入的匹配性。

（2）结合报告期内农机产品单位耗用情况，说明主要原材料采购数量、生产数量、结存量的匹配关系，重要部件与产量的各期配比关系及其合理性，与理论比例的差异；发动机和轮胎等原材料采购数量差异较大的原因。

（3）结合原材料的市场报价、不同渠道（如生产厂商、贸易商、经销商等）的采购单价、同类原材料向不同供应商采购单价等，分析说明主要直接材料采购价格的公允性；报告期各期主要原材料价格波动情况及合理性。

（4）说明不同产品对应发动机机型的配置、马力大小、及采购价格，2021 年和 2022

年 1-9 月采购单价上涨较多的原因；结合报告期大宗商品价格波动情况，量化分析主要原材料价格波动对主营业务毛利率的影响。

（5）说明人工相关成本费用划分标准及其准确性，结合主要产品的生产流程、生产人员数量及变动情况、薪酬政策及平均薪酬，说明报告期内直接人工成本占比较低的原因，相关业务特点与同行业可比公司的差异情况及合理性； 2021 年人工成本增长较多的原因；报告期内生产人员薪酬与同行业、同地区可比公司的差异情况及合理性。

（6）说明制造费用的主要构成及分配方式，是否存在委托加工的情形。

（7）分不同类型产品列表说明报告期内农业装备毛利率及其波动情况，境内外产品销售的毛利率差异；说明波动和差异原因。

（8）说明发动机、轮胎等主要原材料及其他零部件的自制率；结合一拖股份和沃得农机等同类产品可比公司自制率情况，说明毛利率较低的原因以及自制率较低的合理性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，说明对成本完整性、准确性的核查方法、核查程序、核查比例及核查结论。

回复：

一、发行人说明

（一）结合业务模式、业务流程等，说明发行人不同类型产品成本归集、核算及结转的方法和过程，营业成本核算是否准确、完整，不同类型产品营业成本和营业收入的匹配性。

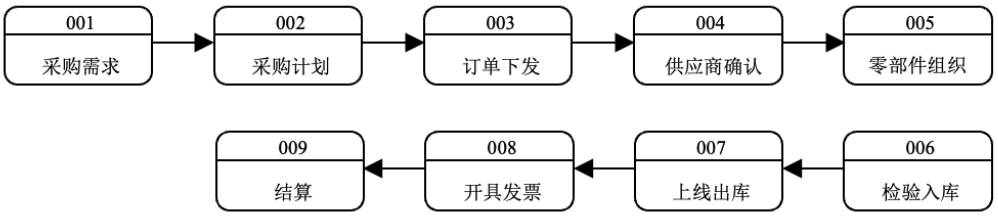
1、公司业务模式和业务流程

报告期内，公司主营业务包括农业装备业务、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。目前公司主要从事农业装备的研发、生产和销售，主要包括拖拉机、轮式谷物收获机械、履带式谷物收获机械、玉米收获机械等产品。

针对采购与成本，发行人已剥离业务工程机械和三轮车辆与农业装备业务模式与业务流程不存在明显差异。农业装备业务的采购与生产流程如下：

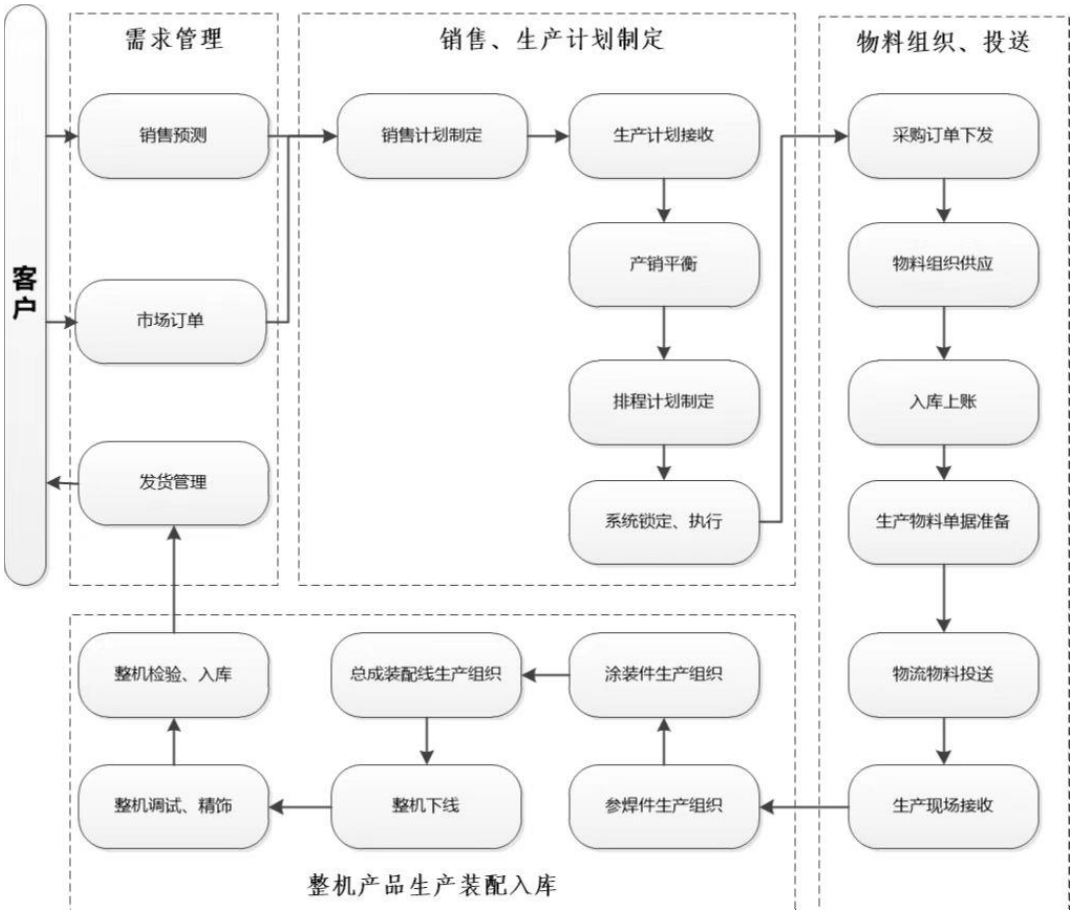
（1）采购模式

公司采用自主加工与外购相结合、统一进行装配的生产模式。公司生产所需要的物料主要包括直接物料、间接物料、原材料三大类，其中直接物料主要从体系内合格供应商处采购，间接物料主要通过体系内供应商询比价与招标相结合模式进行采购，原材料主要通过招标确认合格供应商后进行采购。具体采购模式如下：



（2）生产模式

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。公司农业装备业务生产模式流程图如下：



2、发行人不同类型产品成本归集、核算及结转的方法和过程

发行人农业装备业务，以及已剥离的工程机械和三轮车辆业务，均属于设备制造领域，在成本归集、核算及结转上采用的方法和过程基本一致。

以农业装备板块为例，发行人根据各类产品的工艺流程，以各规格型号产品为成本核算对象，每月按照各成本核算对象下达生产订单，并根据实际消耗原材料，通过 SAP 系统按各个成本核算对象归集到对应的生产订单。具体的成本归集、核算与结转过程如下：

（1）直接材料：直接材料包括生产过程中直接用于产品生产的主要材料以及有助于产品形成的辅助材料等。原材料领用通过 SAP 系统按各个成本核算对象的生产订单进行归集，材料成本根据领用数量乘以原材料的标准单价，实际与标准的成本差异在每月末按照领用数量进行分配。

（2）直接人工：直接人工包括车间生产人员的工资、奖金、社保、住房公积金、福利费等，根据标准工时乘以标准费用进行归集，实际与标准费用的差异在每月末根据当期完工数量对成本差异进行分配。

（3）制造费用：制造费用主要核算生产过程中发生的间接费用，包括间接生产人员的薪酬、房屋及机器设备的折旧摊销费、车间的水电费、修理费、机物料消耗等，根据标准费用进行归集，实际与标准费用的差异在每月末根据当期完工数量对成本差异进行分配。

（4）成本归集：各部件生产完成后，形成自制产成品办理入库，同时将相应的直接材料、直接人工、制造费用结转至相应自制产成品中，生产部门根据生产计划领取自制产成品及外购产品进行加工、组装，形成最终商品（如拖拉机），由车间人员办理完工产品入库手续。完工产品入库时将归集的直接材料、直接人工、制造费用结转至相应产品中。

（5）成本结转：最终产品实现销售时，发行人在确认营业收入时按照标准成本同步结转营业成本，月结时在 SAP 系统执行物料账的差异分摊，将整车成本还原为实际成本：结转实际成本与标准成本的差异至营业成本与期末存货。

3、营业成本核算是否准确、完整

公司根据《企业内部控制基本规范》《企业内部控制应用指引》等相关规定，建立了与成本核算相关的内部控制管理流程，制定了《供应商管理办法》《采购管理办法》和《成本核算管理流程》等规章制度，且设立了相应的成本核算岗位，明确相关岗位的职责和权限，确保不相容岗位相互分离、制约和监督，保证成本核算的规范性和准确性。

公司对生产任务单下达、材料采购和入库、生产领料、生产装配、产品入库、成品发货等重要流程进行了详细的规范。报告期内，相关制度执行情况良好，公司对产品成本进行准确的划分、归集和分摊，各月末在确认产品销售收入的同时，将对应产品的成本结转至营业成本。综上，公司营业成本核算准确、完整。

4、不同类型产品营业成本和营业收入的匹配性

报告期内，不同类型产品营业成本和营业收入的匹配情况如下：

单位：万元

业务类型	产品类型	项目	2022 年		2021 年		2020 年
			金额	金额变动	金额	金额变动	金额
农业装备	拖拉机	销售收入	794,374.02	37.60%	577,322.76	47.76%	390,715.34
		销售成本	682,413.07	40.45%	485,891.89	44.78%	335,608.02
	轮式谷物收获机械	销售收入	340,130.13	78.75%	190,283.55	49.88%	126,957.52
		销售成本	296,316.70	83.75%	161,257.18	44.92%	111,275.00
	履带式谷物收获机械	销售收入	205,414.84	55.77%	131,867.37	75.89%	74,971.52
		销售成本	183,920.76	64.80%	111,602.19	68.13%	66,378.22
	玉米收获机械	销售收入	167,486.84	0.58%	166,519.04	85.32%	89,853.64
		销售成本	148,986.15	4.40%	142,712.50	74.00%	82,018.45
工程机械	-	销售收入	91.66	-99.97%	324,852.78	-10.80%	364,196.84
		销售成本	5.63	-100.00%	304,703.90	-5.68%	323,061.47
三轮车辆	-	销售收入	118,894.05	-47.12%	224,821.06	-5.63%	238,222.62
		销售成本	110,375.66	-49.37%	217,991.54	0.62%	216,638.93

注：三轮车辆业务于 2022 年 8 月剥离，2022 年仅列示 2022 年 1-8 月三轮车辆业务数据。

由上表可见，发行人整机收入与销售数量匹配，主营业务收入、主营业务成本的变动趋势基本一致，变动幅度相近，整机收入成本结转相匹配。其中：

（1）2022年主要产品的销售收入增长幅度小于成本增长幅度主要系由于钢材等大宗商品价格上涨导致单位成本上升所致；

（2）2021年末发行人分剥离雷沃工程机械，2022年仅剩余少量工程机械相关配件业务，所以工程机械业务的收入与成本变动幅度较大；

（3）2022年8月末发行人剥离三轮车业务，上述统计口径只包含2022年1-8月的销售数据，故2022年三轮车辆的收入与成本呈下降趋势。

综上，发行人不同类型产品成本归集、核算及结转的方法、过程合理，关键内部控制规范，营业成本核算准确、完整，不同类型产品营业成本与营业收入相匹配。

（二）结合报告期内农机产品单位耗用情况，说明主要原材料采购数量、生产数量、结存量的匹配关系，重要部件与产量的各期配比关系及其合理性，与理论比例的差异；发动机和轮胎等原材料采购数量差异较大的原因。

1、主要原材料采购数量、生产数量、结存量的匹配关系，重要部件与产量的各期配比关系及其合理性，与理论比例的差异

公司农机整机产品最核心零部件包含发动机、轮胎、履带、驱动桥、散热器、壳体等，由于实际生产中，驱动桥含有前驱动桥、后驱动桥、转向驱动桥、桥体总成等，公司农业机械产品种类较多，机型不同使用的驱动桥类型不同，如部分机型仅使用前驱动桥，部分四驱车型使用两个驱动桥；散热器含有油型散热器及水型散热器，且部分机型装有多个散热器。因此，选取发动机、轮胎、履带作为与整机产量的配比性分析。

（1）发动机等主要原材料的采购数量、生产数量、结存量之间的匹配性

公司对原材料实行动态管理，根据不同原材料使用情况、市场供需预期等因素调整采购数量，进而调整不同原材料的备货数量。报告期内，公司主要原材料采购量、使用量、结存量具有匹配性，具体分析如下：

单位：台，条，个

发动机					
报告期	年初结存量	本年采购/自制	生产领用	当期其他领用	年末结存量
2022 年	1,104	119,266	117,149	347	2,874

2021 年	177	125,453	124,256	270	1,104
2020 年	225	76,780	76,561	267	177
履带					
报告期	**年初结存量**	**本年采购**	**生产领用**	**当期其他领用**	**年末结存量**
2022 年	4,334	41,938	33,412	11,916	944
2021 年	4,729	31,897	28,654	3,638	4,334
2020 年	3,245	18,754	16,390	880	4,729
轮胎					
报告期	**年初结存量**	**本年采购**	**生产领用**	**当期其他领用**	**年末结存量**
2022 年	567	403,888	402,884	1,200	371
2021 年	340	441,181	440,007	947	567
2020 年	351	274,681	274,320	372	340

注：2020 年和 2021 年，发行人存在部分发动机由子公司天津发动机自制的情形。

当期其他领用包括研发领用、配件出口销售、维修服务领用等不用作农业装备生产的物料消耗，具体情况如下：

单位：台，条，个

主要原材料	项目	2022 年	2021 年	2020 年
发动机	研发领用	185	160	69
	配件服务与销售	133	110	198
	其他	29	-	-
	合计	**347**	**270**	**267**
履带	研发领用	90	47	46
	配件服务与销售	11,798	3,591	834
	其他	28	-	-
	合计	**11,916**	**3,638**	**880**
轮胎	研发领用	977	722	263
	配件服务与销售	161	195	101
	其他	62	30	8
	合计	**1,200**	**947**	**372**

报告期内，发行人“以销定产”与“适度备货”相结合的模式进行主要原材料的管

理，各年领用与采购具备匹配性。

（2）发行人重要部件与产量配比关系，以及与理论比例的差异

1）主要产品的主要原材料理论耗用情况

报告期内，发行人主要产品的主要原材料理论单位耗用情况如下：

机型	主要原材料所需数量		
	发动机（台）	履带（条）	轮胎（个）
拖拉机	1	-	4
轮式谷物收获机械	1	-	4
履带式谷物收获机械	1	2	-
玉米收获机械	1	-	4

注：少数拖拉机为6轮机型。

2）各年根据实际产量的理论消耗情况如下：

单位：个，台

产品	原材料	2022 年		2021 年		2020 年	
		产量	理论消耗	产量	理论消耗	产量	理论消耗
拖拉机	发动机	71,424	71,424	83,865	83,865	51,935	51,935
	履带	-	-	-	-	-	-
	轮胎	71,424	285,696	83,865	335,460	51,935	207,740
轮式谷物收获机械	发动机	19,163	19,163	15,528	15,528	10,766	10,766
	履带	-	-	-	-	-	-
	轮胎	19,163	76,652	15,528	62,112	10,766	43,064
履带式谷物收获机械	发动机	16,620	16,620	14,360	14,360	8,149	8,149
	履带	16,620	33,240	14,360	28,720	8,149	16,298
	轮胎	-	-	-	-	-	-
玉米收获机械	发动机	8,760	8,760	9,128	9,128	4,702	4,702
	履带	-	-	-	-	-	-
	轮胎	8,760	35,040	9,128	36,512	4,702	18,808
其他农业机械	发动机	1,110	1,110	1,444	1,444	960	960
	履带	-	-	-	-	-	-

产品	原材料	2022 年		2021 年		2020 年	
		产量	理论消耗	产量	理论消耗	产量	理论消耗
	轮胎	1,110	4,440	1,444	5,776	960	3,840

注：其他机型主要包括特种收获机械和插秧机。

3）报告期内主要原材料实际使用数量与理论耗用量差异分析如下：

单位:：个，台

原材料	年份	生产领用	理论消耗	实际/理论
发动机	2022 年	117,149	117,077	1.00
	2021 年	124,256	124,325	1.00
	2020 年	76,561	76,512	1.00
履带	2022 年	33,412	33,240	1.01
	2021 年	28,654	28,720	1.00
	2020 年	16,390	16,298	1.01
轮胎	2022 年	402,884	401,828	1.00
	2021 年	440,007	439,860	1.00
	2020 年	274,320	273,452	1.00

注：由于存在在制品的影响，导致部分原材料的生产领用略低于理论消耗。

履带实际使用与理论消耗存在的差异主要系期末存在在产品的影响;轮胎生产领用与理论消耗存在的差异除受在产品影响外，还存在因公司轮式机中，有少数拖拉机型号为六轮以及八轮的情形。报告期内，公司主要原材料实际使用数量与理论耗用量差异较小，配比具有合理性。

2、发动机和轮胎等原材料采购数量差异较大的原因

公司广义的轮胎采购口径包含轮胎总成以及前轮胎、后轮胎、内胎、外胎、轮辋等轮胎散件，轮胎总成及各类轮胎散件在公司采购系统中属于不同类别，公司首次申报招股说明中披露轮胎采购数量仅包含轮胎总成数量，未包含轮胎散件等，因此相比通常意义上的轮胎实际采购数量偏低，发行人已在招股说明书中将轮胎采购数据修订为符合惯常理解的能够与整机数量进行直接匹配的轮胎数量口径（含轮胎总成及轮胎散件）。

根据前述分析，公司农业机械产品所用发动机、轮胎、履带等主要原材料采购数量、生产领用数量及理论消耗量具备匹配性，不存在差异较大的情况。

（三）结合原材料的市场报价、不同渠道（如生产厂商、贸易商、经销商等）的采购单价、同类原材料向不同供应商采购单价等，分析说明主要直接材料采购价格的公允性；报告期各期主要原材料价格波动情况及合理性。

1、结合原材料的市场报价、不同渠道（如生产厂商、贸易商、经销商等）的采购单价、同类原材料向不同供应商采购单价等，分析说明主要直接材料采购价格的公允性

为确保采购零部件成本合理、质量及后续服务受控，发行人主要外购原材料均与生产厂家直接合作，不存在与贸易商、经销商合作情况，且由于主要原材料规格型号涉及到发行人的商业秘密，定制化程度较高，一般不存在市场公开报价。

报告期内，发行人农业装备板块主要原材料向不同供应商采购单价变化如下：

（1）发动机

供应商	发动机采购均价（万元/台）		
	2022 年	2021 年	2020 年
潍柴动力	2.41	2.52	2.46
安徽全柴	1.27	1.08	1.06
广西玉柴	2.37	2.24	2.30
其他供应商	1.67	1.29	1.21
合计	1.91	1.61	1.52

注：为保证价格可比性，上述数据为发行人与供应商开票结算口径，下同。

潍柴动力的发动机采购价格高于其他供应商，主要系采购发动机的功率更高，此外亦受到适配产品、规格、参数配置等其他因素的影响。安徽全柴的发动机价格各年均低于其他供应商，主要系发动机功率较小，此外安徽全柴的采购价格不含运费。发行人向潍柴动力的采购均价与广西玉柴较为接近，且潍柴动力发动机在同等型号下，相比其他供应商会增加额外的质保以及功能，导致其采购单价较高。

发行人不同种类、不同机型的产品使用的发动机不同。以拖拉机产品为例，大马力拖拉机使用的发动机功率大、配置高，单价高，中小马力拖拉机使用的发动机功率小、配置低，单价低。以不同功率发动机为例，平均采购单价的具体情况如下：

平台	发动机马力段	供应商名称	发动机采购均价（万元/台）		
			2022 年	2021 年	2020 年
M 平台拖拉机	50	安徽全柴	0.80	0.79	0.82
		潍柴动力	0.92	0.88	-
M 平台拖拉机	70	安徽全柴	1.15	1.10	1.12
		潍柴动力	1.50	-	-
玉米收获机械 CB 平台	200	广西玉柴	3.05	3.07	3.00
		潍柴动力	3.00	3.06	-

针对上述 M 平台拖拉机用 50 马力段和 70 马力段发动机，潍柴动力的采购均价相比第三方供应商价格较高，主要原因系同马力的发动机潍柴动力带有额外的保养服务、带有空滤器或者燃油系统喷射压力不同，价格差异具有合理原因。

（2）轮胎

供应商	轮胎采购均价（元/个）		
	2022 年	2021 年	2020 年
徐州徐轮橡胶有限公司	1,032.01	964.07	932.26
山东兴泰轮胎有限公司	939.31	800.70	814.96
山东省振泰集团股份有限公司	408.61	416.41	370.93
其他供应商	2,061.08	1,835.35	1,464.32
合计	1,010.45	929.85	890.39

注：其他供应商采购金额占轮胎采购总金额低于5%，由于部分高规格子午胎价格较高，导致均价较高。

公司对不同供应商的轮胎采购价格差异较大，主要受轮胎不同规格型号、尺寸大小的影响。

1）轮胎类型影响

子午胎和斜交胎价格差异较大，子午胎由于其有弹性大、耐磨性好、滚动阻力小、附着性能好、承载能力大、不易被刺穿等优异性能，主要用于高端机型，价格较斜交胎高，以下为相同尺寸子午胎和斜交胎的比较：

序号	原材料	供应商名称	同期采购均价（元/个）		
			2022 年	2021 年	2020 年
1	20.8R38 子午胎	徐州徐轮橡胶有限公司	4,770.07	4,785.44	4,853.71
		赛轮轮胎销售有限公司	4,758.87	4,823.01	-
		山东兴泰轮胎有限公司	4,705.93	-	-
	20.8-38 斜交胎	徐州徐轮橡胶有限公司	4,017.15	3,953.34	3,774.28
2	11.2R24 子午胎	徐州徐轮橡胶有限公司	1,256.49	1,256.49	1,269.18
	11.2-24 斜交胎	徐州徐轮橡胶有限公司	719.03	675.04	713.07

2）轮胎尺寸影响

轮胎采购价格受轮胎胎宽、直径大小影响较大，不同典型尺寸的轮胎采购价格比对如下：

序号	规格	供应商	平均采购价（元/个）		
			2022	2021	2020
1	6.00-12 水田轮胎	徐州徐轮橡胶有限公司	317.80	317.14	297.31
		山东振泰集团有限公司	260.18	260.18	-
2	11-28 水田轮胎	徐州徐轮橡胶有限公司	1,115.45	1,110.81	1,047.33
		山东兴泰轮胎有限公司	1,077.31	1,089.45	1,047.36
3	16.9-34 水田外胎	徐州徐轮橡胶有限公司	2,547.44	2,524.23	2,392.28
		山东兴泰轮胎有限公司	2,478.06	2,477.89	2,385.04

注：上述规格中，数字代表不同尺寸，如“6.00-12水田轮胎”中6.00表示轮胎断面宽度，即胎宽6英寸；12代表轮辋直径，轮胎内径12英寸。

（3）驱动桥

供应商	驱动桥采购均价（万元/台）		
	2022 年	2021 年	2020 年
卡拉罗（中国）传动系统有限公司	1.60	1.56	1.54
潍坊谷合传动技术有限公司	0.50	0.63	0.49
潍坊前进车桥有限公司	0.35	0.30	0.31
诸城市义和车桥有限公司	0.16	0.16	0.14

供应商	驱动桥采购均价（万元/台）		
	2022 年	2021 年	2020 年
合计	0.32	0.30	0.29

驱动桥各供应商平均单价差异，主要受供应商配套产品规格、品种数量、品牌影响力、供应商配套的产品结构等因素影响。驱动桥包括前驱动桥、后驱动桥、转向驱动桥、桥体总成等，不同细分产品价格存在差异。

诸城市义和车桥有限公司主要向发行人供应收获机械的转向驱动桥，其他供应商主要供应前驱动桥以及后驱动桥，转向驱动桥造价成本较低，导致发行人向诸城市义和车桥有限公司采购均价低于其他供应商，具有合理性。

卡拉罗（中国）为国际知名品牌，仅配套大马力高端产品，由于其质量可靠，售后维修率较低，市场用户认可度较高，价格高于国内同马力产品。具体如下：

原材料	供应商	同期采购均价（万元/台）		
		2022 年	2021 年	2020 年
200-230 马力前驱动桥分总成	卡拉罗（中国）传动系统有限公司	1.66	1.61	1.63
	潍坊谷合传动技术有限公司	1.01	1.03	-

结合上述分析，报告期内，发行人向各驱动桥供应商采购价格不存在重大异常差异。

（4）履带

供应商	履带采购均价（元/条）		
	2022 年	2021 年	2020 年
普利司通（中国）化工品投资有限公司	3,290.96	3,067.66	2,914.99
元创科技股份有限公司	2,837.99	2,565.31	2,059.58
中策橡胶集团股份有限公司	2,763.49	2,371.95	1,977.97
其他供应商	1,929.19	-	-
合计	2,813.97	2,495.98	2,030.07

注：其他供应商采购占比约为1%，由于履带规格差异采购均价较低，与元创科技股份有限公司同规格履带价格接近，不存在重大差异。

履带各供应商平均单价差异，主要受供应商配套产品规格、品种数量、品牌影响力、

供应商配套的产品结构等因素影响，同一规格型号，国内品种不同供应商采购价格不存在重大差异。

普利司通为国际知名品牌，价格高于国内同规格产品，主要配套于出口高端市场。以 500X90X56 履带为例，采购价格对比具体如下：

原材料	供应商	平均采购价（元/条）		
		2022 年	2021 年	2020 年
500X90X56 履带	元创科技股份有限公司	2,772.02	2,699.58	2,446.22
	中策橡胶集团股份有限公司	2,769.79	2,682.72	-
	普利司通（中国）化工品投资有限公司	3,221.00	3,321.00	-

（5）散热器

供应商	散热器采购均价（元/个）		
	2022 年	2021 年	2020 年
泰安福星汽车配件有限公司	988.78	1,039.75	889.12
泰安鼎鑫冷却器有限公司	2,098.46	2,101.92	1,180.45
山东银轮热交换系统有限公司	1,019.03	1,089.50	-
其他供应商	616.67	513.11	455.47
合计	1,049.14	1,022.33	884.79

注：其他供应商采购比例低于 10%，采购均价较低主要系产品规格导致。

泰安鼎鑫冷却器有限公司主要生产大马力车型用散热器，发行人与其于 2020 年开始合作，其中 2020 年价格较低系处于前期产品开发阶段，采购额占 2020 年散热器采购总额比例低于 1%，2021 年和 2022 年规模化采购阶段价格稳定。

公司散热器供应商平均采购价格差异，主要受供应商配套产品规格、品种数量、供应商配套的产品结构等因素影响，同一规格型号，不同供应商采购价格不存在重大差异，具体情况如下：

序号	规格	供应商	平均采购价（元/个）		
			2022 年	2021 年	2020 年
1	履带机 110-150 液压系统散热器	泰安福星汽车配件有限公司	241.70	251.55	237.16
		泰安鼎鑫冷却器有限公司	237.16	237.16	-
2	25-50 马力拖拉机散热器总成	山东海韵电气有限公司	419.62	458.12	434.05
		泰安福星汽车配件有限公司	415.15	-	427.29

序号	规格	供应商	平均采购价（元/个）		
			2022 年	2021 年	2020 年
3	180-200 马力拖拉机底盘油散热器	泰安福星汽车配件有限公司	638.92	677.00	649.17
		山东银轮热交换系统有限公司	641.77	685.13	-
4	190 马力玉米收获机散热器总成	泰安福星汽车配件有限公司	2,279.95	2,273.39	-
		泰安鼎鑫冷却器有限公司	2,187.11	2,315.79	-
		山东银轮热交换系统有限公司	2,205.30	2,219.44	-

综上，报告期内，发行人外购主要原材料向不同供应商采购价格的差异具有合理性，相关采购价格具有公允性。

2、发行人各期主要原材料价格波动原因及合理性分析

报告期内，发行人农业装备板块主要原材料价格波动的具体情况如下：

原材料	单位价格	2022 年	2021 年	2020 年
发动机	均价（万元/台）	1.91	1.61	1.52
	价格变动率	18.95%	5.56%	-
轮胎	均价（万元/个）	0.10	0.09	0.09
	价格变动率	8.67%	4.43%	-
履带	均价（万元/条）	0.28	0.25	0.20
	价格变动率	12.74%	22.95%	-

注：以上价格为实际开票结算口径。

（1）发行人主要原材料的价格受上游大宗商品市场价格的波动影响较大，如钢铁、橡胶、铝、热板、冷板等，此类大宗商品价格自 2020 年以来总体呈上涨趋势；

（2）针对发动机采购价格，以拖拉机产品为例，大马力拖拉机使用的发动机功率大、配置相对较高，因此其发动机的单价也较高；中小马力拖拉机使用的发动机功率小、配置相对较低，因此随着大马力机型结构的增加，导致发动机采购均价的增加；

（3）针对轮胎采购价格，大马力机型由于马力大，需要承载的压力更大，轮胎的规格和型号更大，甚至部分机型使用更高价值的子午线轮胎，导致价格更高；

（4）针对履带采购价格，报告期内，发行人采购的履带包括多种规格、配置，升级宽度由 450mm 升级到 500mm，节数由 53 节增加到 56 节，采购规格的变化导致均价的提升；

综上，报告期内发行人主要原材料采购价格和波动具备合理性。

（四）说明不同产品对应发动机机型的配置、马力大小、及采购价格，2021 年和 2022 年 1-9 月采购单价上涨较多的原因；结合报告期大宗商品价格波动情况，量化分析主要原材料价格波动对主营业务毛利率的影响。

1、说明不同产品对应发动机机型的配置、马力大小、及采购价格，2021 年和 2022 年 1-9 月采购单价上涨较多的原因

（1）公司不同产品对应发动机的配置及马力情况品类多样，价格多样

公司农业装备业务主要产品为拖拉机、轮式谷物收获机械、玉米收获机械及履带式谷物收获机械，其中拖拉机有 11 个产品平台，马力覆盖 25-340 马力；轮式谷物收获机械有 5 个产品平台，马力覆盖 175-260 马力；玉米收获机械有 5 个产品平台，马力覆盖 200-300 马力；履带式谷物收获机械有 2 个产品平台，马力覆盖 88-175 马力。

公司农机产品机型丰富，针对不同类型产品所需发动机马力段不同，覆盖 25 到 340 马力，且发动机型号（规格参数）较多。公司具体产品中分不同平台所需发动机马力段情况及涉及的主要发动机型号参数情况如下：

产品	平台	马力	主要发动机供应商	主要发动机型号参数
拖拉机	M2000	25-70	安徽全柴 潍柴动力 华源莱动 浙江新柴	4 缸机，2.8-3.2L
	M3000	50-100	安徽全柴 潍柴动力 浙江新柴 华丰动力	4 缸机，2.8-3.2L
	M4000	80-120	安徽全柴 潍柴动力	4 缸机，3.6-4.1L
	M5000	80-200	潍柴动力 广西玉柴 上海新动力	4 缸机，4.1-4.8L

	M6000	180-230	潍柴动力 上海新动力 广西玉柴	6 缸机，6.8-7.5L
	M7000	220-260	潍柴动力 上海新动力	6 缸机，7.2-7.5L
	P3000	40-60	洋马发动机	4 缸机，2.2L
	P4000	100-140	潍柴动力	4 缸机，4.1L
	P5000	150-180	潍柴动力 上海新动力	6 缸机，6.8-7.2L
	P7000	220-240	潍柴动力	6 缸机，7.5L
	P8000	280-340	潍柴动力	6 缸机，6.8L
轮式谷物收获机械	GE	175-190	潍柴动力 广西玉柴	4 缸机，4.58-4.83L
	GM	175-200	潍柴动力 广西玉柴	4 缸机，4.58-4.83L
	GR	150-175	潍柴动力 广西玉柴	4 缸机，3.6-4.08L
	GK	220	广西玉柴	6 缸机，7.26L
玉米收获机械	CD	175-220	广西玉柴	4 缸机，4.84L
	CE	210-240	潍柴动力 广西玉柴	6 缸机，6.49-6.75L
	CC	200-220	潍柴动力 广西玉柴	6 缸机，4.84-6.49L
	CB	200	潍柴动力 广西玉柴	6 缸机，6.49-6.75L
	CF	240	潍柴动力	6 缸机，6.75L
履带式谷物收获机械	RG50 超越	100-120	全柴动力 广西玉柴	4 缸机，3.47 -3.62 L
	RG60 荣耀	110-120	全柴动力 广西玉柴	4 缸机，3.47 -3.62 L
	RG70 领航	120-130	全柴动力 广西玉柴	4 缸机，3.5-3.62 L
	RM	140-160	全柴动力	4 缸机，3.62 L

注：安徽全柴为安徽全柴动力股份有限公司简称、广西玉柴为广西玉柴动力股份有限公司简称、上海新动力为上海新动力汽车科技股份有限公司简称

以拖拉机产品为例，不同马力段产品所需发动机价格差异较大，针对同一马力段发动机采购价格，亦会因产品规格（如缸数、排量、后取力增加、单体泵切换共轨等）参数不同有所差异，进而影响发动机的采购价格。

如公司针对拖拉机及其他收获类机械产品，采购的不同马力段、不同规格、不同品牌的价格比较情况如下：

单位：万元/台

产品	马力	主要发动机供应商	主要发动机型号参数	主要价格区间
拖拉机	110-120	安徽全柴 潍柴动力	4缸机，3.6-4.1L	1.44-3.10
	130-160	潍柴动力 广西玉柴 上海新动力	6缸机，6.4-6.7L 4缸机，4.8L	2.08-4.5
	180-200	潍柴动力 上海新动力 广西玉柴	6缸机，6.7-6.8L	3.19-3.57
小麦机	190-200	潍柴动力 广西玉柴	4缸机，4.58-4.837L	2.24-2.30
	220	广西玉柴	6缸机，7.255L	3.78
水稻机	100-120	全柴动力 玉柴动力	4缸机，3.47 -3.62L	1.12-1.51
	120-130	全柴动力 玉柴动力	4缸机，3.62L	1.50-1.55
玉米机	150-190	玉柴动力	4缸机，4.837L	2.26
	220	潍柴动力 玉柴动力	6缸机，6.494-6.75L	2.96-3.20
	240	潍柴动力	6缸机，6.75L	3.10

注：上述价格受规格影响，价格区间跨度较大。

（2）报告期内发动机采购单价上涨较多的原因

报告期内，公司农业装备业务发动机采购平均价格呈现上升趋势，2021年平均采购单价同比上涨5.56%，2022年平均采购单价同比上涨18.95%，具体变动情况如下：

单位价格	2022年	2021年	2020年
均价（万元/台）	1.91	1.61	1.52
价格变动率	18.95%	5.56%	-

注：为保证价格可比性，上述数据为发行人与供应商开票结算口径，下同。

报告期内，发行人农业装备业务发动机采购均价持续上升主要原因系发行人产品结构发生变化。发行人不同品种、不同机型的农机产品使用的发动机不同。以拖拉机产品为例，大马力拖拉机使用的发动机功率大、配置相对较高，因此其发动机的采购单价也较高；中小马力拖拉机使用的发动机功率小、配置相对较低，因此其发动机的采购单价也较低。农机产品马力段升级和大马力产品销售占比逐步提升，使得采购不同马力段发动机结构发生变化。公司报告期内不同马力段区间发动机采购占比情况如下：

单位：万元/台

马力段	2022 年		2021 年		2020 年	
	采购金额占比	平均单价	采购金额占比	平均单价	采购金额占比	平均单价
100 以下	22.62%	1.12	30.93%	0.98	35.34%	0.97
100-150	21.28%	1.73	21.64%	1.64	13.76%	1.45
150 以上	56.09%	2.82	47.44%	2.73	50.90%	2.54
合计	100.00%	1.91	100.00%	1.61	100.00%	1.52

针对同马力段的发动机，用于拖拉机及收获类机械的采购价格差异亦较大。收获类机械相比较拖拉机产品，其使用发动机平均马力段较高，且同马力配置下，发动机采购价格相对较高，因产品结构差异的变化，对发动机平均单价造成一定影响。报告期内，收获类机械产量占比逐步提升，亦会使得报告期内采购发动机的平均单价上涨。公司报告期内不同产品产量结构情况如下：

单位：台

项目	2022 年		2021 年		2020 年	
	数量	占比	数量	占比	数量	占比
拖拉机	71,424	61.59%	83,865	68.25%	51,935	68.74%
轮式谷物收获机械	19,163	16.52%	15,528	12.64%	10,766	14.25%
履带式谷物收获机械	16,620	14.33%	14,360	11.69%	8,149	10.79%
玉米收获机械	8,760	7.55%	9,128	7.43%	4,702	6.22%
合计	**115,967**	**100.00%**	**122,881**	**100.00%**	**75,552**	**100.00%**

收获类机械相比较拖拉机产品，其使用发动机平均马力段较高，且同马力配置下，发动机采购价格相对较高，因产品结构差异的变化，对发动机平均单价造成一定影响。

报告期内，收获类机械产量占比逐步提升，亦会使得报告期内采购发动机的平均单价上涨。

综上，报告期内，公司发动机采购均价呈现上涨趋势主要是受公司产品结构变化及升级的影响，具备合理性。

2、结合报告期大宗商品价格波动情况，量化分析主要原材料价格波动对主营业务毛利率的影响

（1）报告期内大宗商品价格波动情况

报告期内，公司采购主要零部件如散热器、驱动桥、轮胎、履带、齿轮等，该类零部件生产过程中，直接材料的价值占比较高，使得该类零部件最终采购价格会受钢铁、橡胶、铝、热板、冷板等大宗商品价格影响。因此，大宗商品价格波动，会间接导致公司采购零部件价格上升，成本上升。

报告期内，与公司外购零部件相关的主要大宗商品为生铁、碳结钢、铝、橡胶、炭黑等，公司直接外购原材料进行加工的相关大宗商品主要为冷板、热板等，上述大宗商品的价格波动情况如下：

单位：万元/吨

序号	项目	2022 年		2021 年		2020 年		2019 年
		单价	变动率	单价	变动率	单价	变动率	单价
1	冷板	0.56	-14.54%	0.66	35.44%	0.48	10.31%	0.44
2	热板	0.49	-14.29%	0.57	43.69%	0.40	-0.22%	0.40
3	生铁	0.41	-7.94%	0.44	36.59%	0.33	0.94%	0.32
4	碳结钢	0.49	-11.50%	0.55	32.60%	0.42	1.30%	0.41
5	铝	2.00	5.72%	1.89	33.36%	1.42	1.77%	1.39
6	橡胶	1.52	-17.24%	1.83	26.34%	1.45	8.67%	1.33
7	炭黑	1.06	23.25%	0.86	42.57%	0.60	-11.60%	0.68

注：因大宗商品年度内价格波动较大，上述价格为月度平均单价。

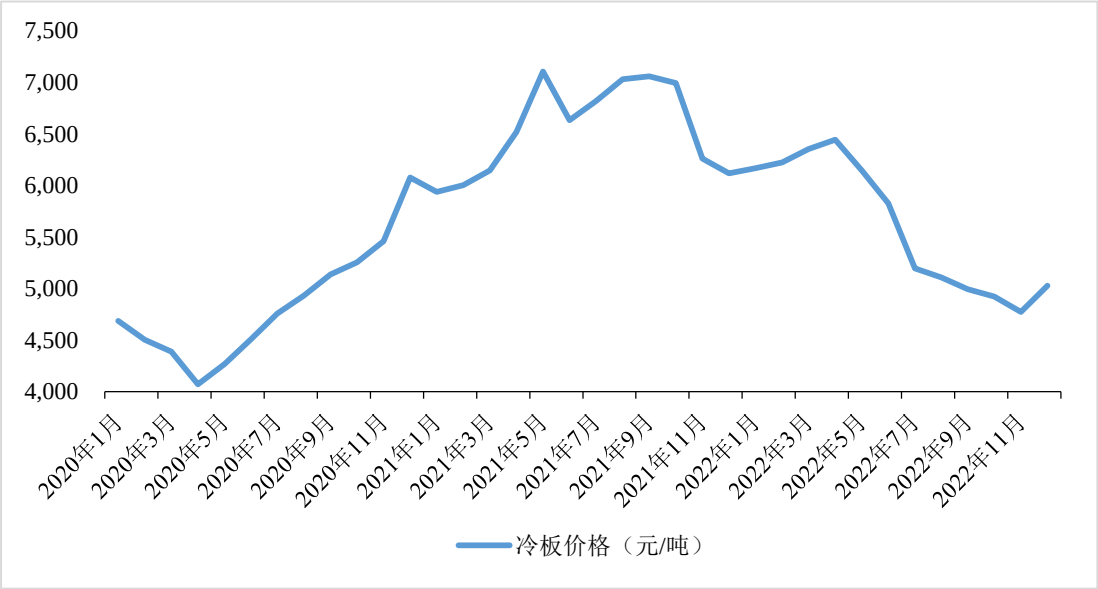
自 2020 年以来，主要大宗商品价格总体呈上涨趋势，如铁、铝等金属及橡胶、炭黑的价格均有所上涨。大宗商品的价格上涨一方面受外部环境影响，2020 年商品的生产供给受到较大制约，另一方面，部分大宗商品下游生产商为了避免供应链紧张，保证生产的连续性，加大原材料储备，上述情况使得大宗商品价格上涨，经过 2020 年的快速上涨之后，国家从宏观层面出台了多项政策保障大宗商品的价格稳定。2021 年 5 月 25 日，国家发展改革委发布《关于“十四五”时期深化价格机制改革行动方案的通知（发改价格〔2021〕689 号）》，指出要做好大宗商品价格异动应对工作，加强对铁矿石、铜等大宗商品市场动态和价格形势的跟踪分析，做好保供稳价工作。2021 年下半年，大宗商品价格逐步回落。

报告期内，与公司成本紧密度高的大宗商品价格波动情况如下：

1）报告期内碳结钢价格走势

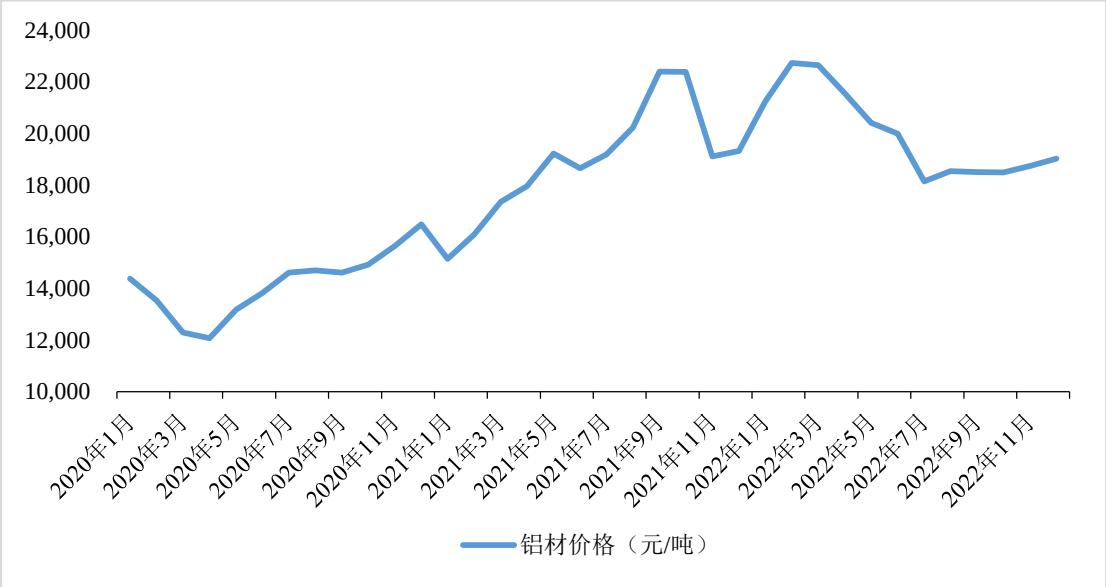
注：数据来源于我的钢铁网。

2）报告期内冷板价格走势情况



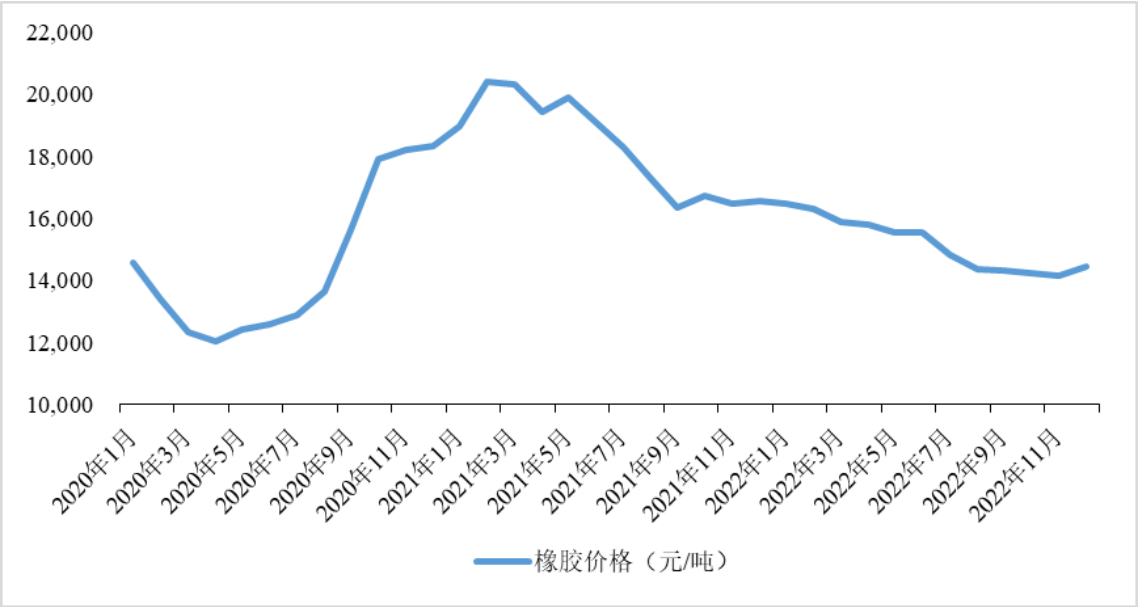
注：数据来源于商务前线网。

3）报告期内铝材价格走势情况



注：数据来源于上海有色金属网。

4）报告期内橡胶价格走势情况



注：数据来源于卓创资讯网。

5）报告期内炭黑价格走势情况

注：数据来源于卓创资讯网。

（2）主要原材料价格波动对成本、毛利率的影响

公司农业装备板块业务成本中直接材料占收入比重情况如下：

单位：万元

项目	2022 年	2021 年	2020 年
直接材料	1,255,118.99	866,833.70	570,444.40
农业装备板块收入	1,575,038.67	1,125,272.86	731,419.35
比例	79.69%	77.03%	77.99%

报告期内，公司主营业务成本中，直接材料主要由外购零部件、自制零部件构成，随着 2020 年至 2022 年大宗商品价格增长，直接材料占营业收入的比重逐步提高。公司与供应商主要于每年年初签订年度采购合同，一定程度上锁定了当年的采购成本，使得大宗商品价格波动传导至公司产品成本存在一定的滞后性，2022 年下半年大宗商品价格回落，并未直接导致 2022 年外购零部件成本价格的下降，使得报告期内，直接材料成本占比逐步提升。报告期内，直接材料占农业装备板块收入的比重分别为 77.99%、77.03%及 79.69%，2022 年直接材料占比提升 2.66%，假设产品售价保持不变的情况下，毛利率下降 2.66%。

报告期内，公司农业装备业务毛利率波动情况如下：

项目	2022 年		2021 年		2020 年
	毛利率	变动	毛利率	变动	毛利率
农业装备	13.49%	-2.51%	16.00%	2.03%	13.97%

2021 年大宗物料价格持续高位震荡，发行人 2020 年底储备部分低价原材料，一定程度上对冲了材料价格上涨对整车成本的影响，且 2021 年产品持续升级，销售结构向好，拖拉机大马力产品、收获机械大喂入量产品销售占比提升，产品平均单价提高，2021 年较 2020 年平均售价提高，毛利提升较大。

2022 年，主要受 2021 年钢材、铝等大宗商品高价格的影响，公司散热器、变速箱、冷板、轮胎、整机外壳体等原材料采购价格上涨，单位成本上升，使得 2022 年产品毛利率整体下降。

（五）说明人工相关成本费用划分标准及其准确性，结合主要产品的生产流程、生产人员数量及变动情况、薪酬政策及平均薪酬，说明报告期内直接人工成本占比较低的原因，相关业务特点与同行业可比公司的差异情况及合理性； 2021 年人工成本增长较多的原因；报告期内生产人员薪酬与同行业、同地区可比公司的差异情况及合理性。

1、人工相关成本费用划分标准及其准确性

（1）人工相关成本费用的分类

对于不同部门的员工，发行人根据部门设置在SAP建立对应的成本中心，按照成本中心类别，将人工成本按费用属性归集到对应的生产成本、制造费用、管理费用、销售费用、研发费用。

公司归集至生产成本的用工人员为各工厂生产相关人员，其中一线生产工人薪酬支出归集在直接人工成本，工厂管理辅助人员的薪酬支出归集在制造费用；归集至销售费用的用工人员为销售人员；归集至管理费用的人员为财务人员、管理人员、行政人员；归集至研发费用的人员为从事研发相关工作的人员。

（2）直接人工的归集及分配

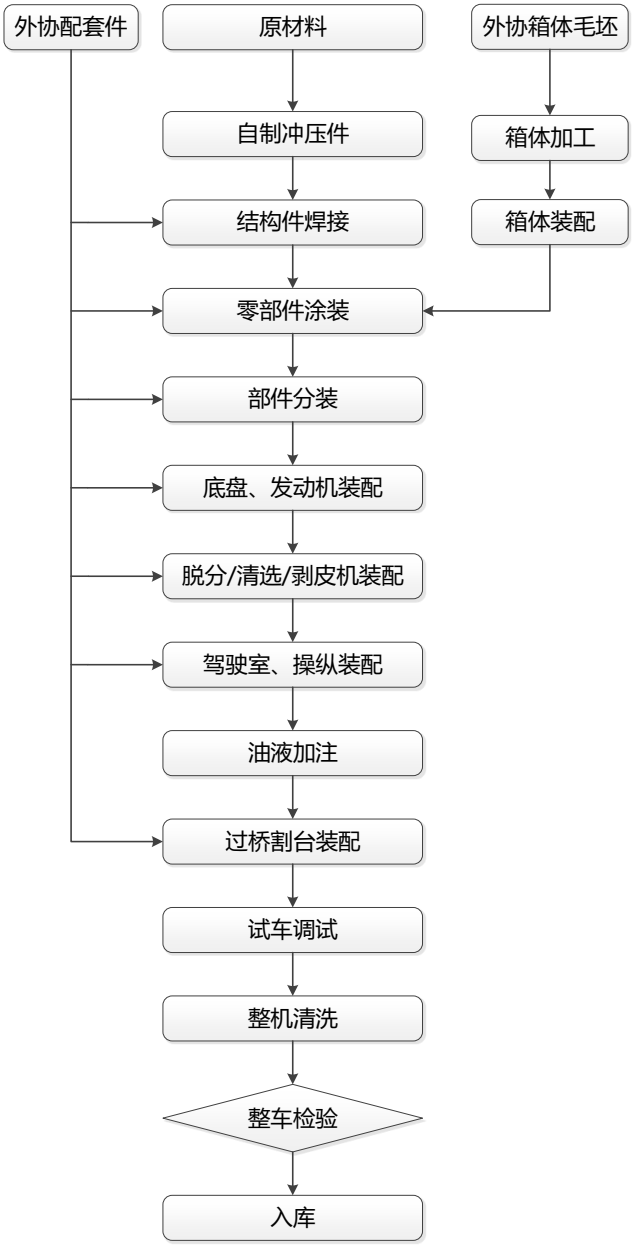
企业运营与信息化部按照月度指标完成情况制作《月度工资考核通报》，人力部门根据批复的《月度工资考核通报》核算各类人员工资，并经分管领导、财务总监审批后转至财务部进行工资发放，并按照实际成本分别计入制造费用、生产成本（直接人工）等成本。

综上，发行人人工相关成本费用的划分标准合理，归集和分配准确。

2、结合主要产品的生产流程、生产人员数量及变动情况、薪酬政策及平均薪酬，说明报告期内直接人工成本占比较低的原因，相关业务特点与同行业可比公司的差异情况及合理性

（1）主要产品的生产流程分析

报告期内，公司农业装备业务生产所需的主要原材料包括外购的通用零部件以及其他原材料。外购的通用零部件主要包括发动机、轮胎、液压件、电器件、油箱、散热器等部件及五金类标准件，通过分装线进行部件分装检测后用于整机装配。其他原材料如板材、管材、铸造毛坯等，需要通过冲压下料、焊接和机加工等流程处理之后形成自制零部件，涂装后用于整机装配。公司产品的主要工艺流程如下：



基于上述生产工艺流程，发行人农业装备生产过程主要是组装和测试，较多零部件、配件、总成通过直接向供应商采购获取，因此需要的生产人员投入较少。

（2）从生产人员数量及变动情况

报告期内，发行人农业装备业务生产人员在2021年增长较多，在2022年基本持平，与发行人产量变动整体上保持一致性，具体情况如下：

项目	2022年	2021年	2020年
生产人员数量（人）	5,521	5,181	4,681

项目	2022年	2021年	2020年
变动率	6.57%	10.69%	-
主要农机装备产量（台）	115,967	122,881	75,552

注：生产人员数量为农业装备业务全年按月计算平均数，包括正式职工、劳务派遣人员、共享用工以及实习生；主要农机装备产量为拖拉机、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各年产量直接加总。

（3）薪酬政策及平均薪酬

公司生产人员的薪酬政策为与产值挂钩的绩效工资、岗位工资与保底工资相结合。生产人员薪酬计算方式为：车间平均工资*岗位系数*个人绩效系数*出勤率，同时兼顾当地最低薪酬水平标准。

单位：万元/人/年

项目	2022 年	2021 年	2020 年
生产人员平均薪酬	8.03	7.28	6.21
正式生产人员平均薪酬	9.05	8.86	7.44
潍坊市人员平均薪酬	--	8.01	7.45

注：生产人员平均薪酬包括正式职工、劳务派遣人员、共享用工以及实习生；潍坊市人员平均薪酬数据来源于“潍坊统计年鉴-3-3城镇非私营单位在岗职工及工资情况表”中制造业在职职工平均薪酬，其中2022年数据尚未披露。

报告期内发行人正式生产人员平均薪酬逐年增加，且涨幅高于潍坊市当地平均工资涨幅，整体上具有合理性。

（4）直接人工成本占比较低的原因，相关业务特点与同行业可比公司的差异情况及合理性

报告期内，发行人及可比公司直接人工占营业成本比例的具体情况如下：

公司名称	直接人工占营业成本的比例		
	2022 年	2021 年	2020 年
沃得农机	14.58%	14.52%	13.97%
一拖股份	3.24%	4.00%	4.53%
星光农机	4.00%	3.55%	4.91%
新研股份	5.63%	5.64%	5.64%
英虎机械	2.67%	3.38%	2.38%

公司名称	直接人工占营业成本的比例		
	2022 年	2021 年	2020 年
平均值	**6.02%**	**6.22%**	**6.29%**
发行人（农业装备板块）	3.57%	3.32%	3.33%

注：沃得农机、英虎机械相关数据来自招股说明书，沃得农机2022年的占比为1-6月平均数据，其他可比公司数据来源为上市公司年度报告。

与同行业可比公司相比，发行人直接人工占营业成本的比例与一拖股份、英虎机械、星光农机接近，低于沃得农机。与沃得农机差异较大的主要原因系，沃得农机产品自制率比较高，相当部分零部件采用自产而非外部采购的方式，而发行人不断完善和优化供应链体系、并严格把控零部件质量，因此产品自制率与沃得农机相比较低；发行人生产人员从事组装和测试等环节的生产工作、而不包括各零部件的加工、生产等工序，导致发行人直接人工成本占比较低。

综合上述分析，发行人直接人工成本占比较低具有合理性，与同行业可比公司相比不存在重大异常差异。

3、2021 年人工成本增长较多的原因

报告期内，发行人农业装备业务中主要农机产量、销量、生产人员、人工成本情况如下：

项目	2022年	2021年	2020年
主要农机装备销量（台）	138,787	104,154	72,672
主要农机装备产量（台）	115,967	122,881	75,552
生产人员数量（人）	5,521	5,181	4,681
直接人工成本（万元）	48,603.16	31,340.06	20,975.74

注：主要农机装备产量和销量为拖拉机、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各年产量和销量直接加总；

注：上述直接人工成本为当年结转营业成本中人工成本。

报告期内，发行人农业装备业务主营业务成本构成中直接人工成本分别为20,975.74万元、31,340.06万元和48,603.16万元。2021年人工成本增长较多，主要系

市场需求增长驱动发行人农业装备销量增长，因此发行人在2021年增加排产计划，并相应增加生产人员数量和根据与产量挂钩的薪酬政策增加生产人员工资。具体来看，2021年发行人主要农机装备销量增长43.32%，使得2021年结转主营业务成本增长，主营业务成本中人工成本相应增长49.41%，具备合理性。

4、报告期内生产人员薪酬与同行业、同地区可比公司的差异情况及合理性。

报告期内，发行人农业装备业务生产人员平均薪酬与同业比较如下：

公司名称	生产人员平均薪酬（万元/人/年）		
	2022 年	2021 年	2020 年
沃得农机	9.42	8.84	8.46
一拖股份	9.47	8.65	7.54
星光农机	12.86	5.94	3.61
新研股份	16.74	9.79	12.72
英虎机械	5.38	未披露	未披露
同行业可比公司平均值	**10.77**	**8.31**	**8.08**
同地区可比公司：			
美晨生态	未披露	8.58	7.98
发行人	**9.05**	**8.86**	**7.44**

注：沃得农机数据取自招股说明书，2022年的平均薪酬为1-6月平均薪酬的年化数据；一拖股份、星光农机、新研股份的生产人员工资总额取自对外公告年报中成本分析表直接人工总额，人数取自人员构成中生产人员人数，平均薪酬=可比公司营业成本中职工薪酬/可比公司生产人员人数。

同行业可比公司中，星光农机生产人员平均薪酬水平波动较大，新研股份的主营业务包括航空航天飞行器零部件的销售，受其行业特性影响公司全部生产人员整体薪酬水平更高。发行人生产人员平均薪酬与沃得农机、一拖股份接近，且报告期内变动趋势一致。

同地区上市公司中，发行人与山东省潍坊市从事装备制造业务其他上市公司美晨生态相比，薪酬水平差异较小。其他公司未披露直接人工的金额，因此无法计算生产人员平均薪酬。

综上，发行人生产人员薪酬与同行业、同地区可比公司不存在重大异常差异。

（六）说明制造费用的主要构成及分配方式，是否存在委托加工的情形。

1、说明制造费用的主要构成及分配方式

发行人制造费用主要核算生产过程中发生的间接费用，包括运输费及间接生产人员的薪酬、房屋及机器设备的折旧摊销费、修理费、机物料消耗等，根据实际发生额进行归集。

除运输费外的制造费用由各车间归集完毕后，按照当月该车间各生产订单完工产品的数量分配至具体生产订单，再将分配至具体生产订单中的制造费用分配至当月该生产订单的完工产品中。

运输费主要核算发行人将产品运输至客户仓库或客户指定地址所发生的运杂费，其仅归属于当期发出的产品，按照运输里程数乘以单台运价分配至当期发出的各产品中。

报告期内，发行人农业装备业务制造费用各项目占比基本稳定，均随着产量增加而增长，具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年		2021 年		2020 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
运输费	30,535.96	59.05%	24,853.30	59.83%	19,391.32	60.18%
人员薪酬	6,209.13	12.01%	5,724.39	13.78%	4,533.94	14.07%
折旧及摊销	5,353.01	10.35%	4,159.85	10.01%	3,920.62	12.17%
仓储装卸费	3,425.51	6.62%	2,339.75	5.63%	1,409.60	4.37%
机物料消耗	1,929.74	3.73%	1,555.86	3.74%	1,236.70	3.84%
修理费	1,964.37	3.80%	1,091.32	2.63%	743.24	2.31%
其他	2,296.52	4.44%	1,820.60	4.38%	985.45	3.06%
合计	**51,714.24**	**100.00%**	**41,545.07**	**100.00%**	**32,220.87**	**100.00%**

2、是否存在委托加工的情形

报告期内，发行人农业装备业务中对部分零部件采购采用委托加工的方式，如购买

轮胎时，除采购橡胶轮胎、轮辋等部件外，会要求供应商进一步加工为轮胎总成并支付加工费，部分货箱还需要供应商提供涂装等，最后由供应商按照发行人生产计划统一配送，公司再进行整机装配和调试，以实现生产效率的最大化。报告期内，各期委托加工情况具体如下：

单位：万元

项目	2022 年	2021 年	2020 年
委托加工费用	4,648.76	2,065.17	1,067.33
农业装备业务成本	1,362,643.68	945,256.71	629,223.14
占比	0.34%	0.22%	0.17%

报告期内，委托加工费用逐年提高，与营业成本的增长匹配，主要系随着产量增加，公司对于零部件生产加工需求增加导致。

（七）分不同类型产品列表说明报告期内农业装备毛利率及其波动情况，境内外产品销售的毛利率差异；说明波动和差异原因。

1、报告期内农业装备板块不同类型产品毛利率及其波动情况

发行人农业装备板块主要产品为拖拉机、轮式谷物收获机械、履带式谷物收获机械以及玉米收获机械。报告期内，发行人农业装备板块不同类型产品收入占比和毛利率情况如下：

项目	2022 年		2021 年		2020 年	
	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
拖拉机	14.09%	50.44%	15.84%	51.31%	14.10%	53.42%
轮式谷物收获机械	12.88%	21.60%	15.25%	16.91%	12.35%	17.36%
履带式谷物收获机械	10.46%	13.04%	15.37%	11.72%	11.46%	10.25%
玉米收获机械	11.05%	10.63%	14.30%	14.80%	8.72%	12.28%
其他农业机械及配件	24.58%	4.29%	26.13%	5.27%	30.62%	6.69%
合计	**13.49%**	**100.00%**	**16.00%**	**100.00%**	**13.97%**	**100.00%**

（1）拖拉机毛利率分析

报告期内，发行人拖拉机产品马力分布较广，发行人拖拉机产品不断升级换代、马

力不断提升。大马力产品作业效率高，用户收益水平高；同时受国家补贴政策拉动影响，大马力产品补贴水平高于中小马力，提高了用户的购买意愿，报告期内公司大马力产品销售占比呈上升趋势。

报告期内，拖拉机不同马力段收入占比及毛利率具体情况如下：

马力段	2022 年		2021 年		2020 年	
	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
99 及以下	5.22%	42.16%	7.91%	48.43%	6.72%	52.05%
100-199	13.58%	30.23%	17.36%	27.52%	16.32%	29.30%
200 及以上	28.21%	27.61%	30.06%	24.05%	31.23%	18.65%
合计	**14.09%**	**100.00%**	**15.84%**	**100.00%**	**14.10%**	**100.00%**

发行人不同马力段产品特点介绍如下：

马力段	机型	产品特点
99 及以下	中小马力	主要进行播种、旋耕、中耕等低负荷作业，技术水平低，对质量和性能要求低，竞争激烈；产品单价较低，客户以散户为主，年收益低，用户对价格敏感度高。
100-199	大马力	主要进行旋耕、打捆、部分犁翻、深松，对产品质量和性能要求比较高；以作业服务为主，客户多为专业机手、合作社，用户收益高，用户购买力强。
200 及以上	大马力	主要进行犁翻、深松、联合整地等重负荷作业，对产品质量和性能要求高；以作业服务为主，客户为专业机手、合作社，用户收益较高，用户购买力强。

发行人拖拉机产品毛利率变化主要系拖拉机产品结构调整与材料成本变化。2021 年度，发行人拖拉机产品毛利率较 2020 年度上升，主要原因系发行人 200 马力以上高附加值机型销售占比增加，2021 年 200 马力以上拖拉机销售额占比相比 2020 年增加 5.40%，大马力段产品毛利率高，带动整体毛利率同比上升。

2022 年度，发行人拖拉机产品毛利率较 2021 年降低，主要受 2021 年下半年以来钢材等大宗商品价格上涨的影响，公司整机外壳体、变速箱、钢架构等原材料采购价格上涨，拖拉机产品单位成本上升，产品毛利率整体下降。

（2）轮式谷物收获机械毛利率变动情况分析

发行人轮式谷物收获机械的技术路线为分为传统技术的横轴流和新兴技术的纵轴

流。传统技术的横轴流主要有 GE 平台，喂入量为 9 公斤/秒，一般只能收获小麦等作物；新兴技术路线的纵轴流有 GM、GR 等平台，喂入量分别为 8-12 公斤/秒，可兼收小麦、玉米籽粒、大豆、高粱等作物，在作业效率、多作物收获等方面优势明显，将逐步替换横轴流。但发行人纵轴流的 GR 平台为针对市场需求推出的新产品平台，结合市场推广策略，报告期内毛利率偏低。

报告期内，轮式谷物收获机械不同平台收入占比及毛利率具体情况如下：

产品平台	2022 年		2021 年		2020 年	
	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
GE（喂入量 9 公斤/秒）	13.47%	52.94%	15.39%	63.31%	12.58%	76.07%
GM（以喂入量 10 公斤/秒为主）	14.32%	27.93%	12.04%	24.76%	13.00%	16.97%
GR（以喂入量 8 公斤/秒为主）	4.27%	14.26%	5.50%	3.80%	-	-
其他	23.42%	4.87%	28.55%	8.14%	8.34%	6.96%
合计	**12.88%**	**100.00%**	**15.25%**	**100.00%**	**12.35%**	**100.00%**

2021 年 GE 产品在人机工程、作业效率、损失率等性能方面提升显著，产品单价提升，毛利率提升较多。2021 年 GM 产品毛利率有所下降，主要受内蒙古、江苏等省份籽粒收获机补贴降低影响，GM 产品中毛利率较高的籽粒收获机销量占比降低。

2022 年，受 2021 年下半年以来原材料采购价格上涨影响，产品成本上涨幅度较大，收入占比最高的 GE 平台产品毛利率下降；GM 平台在 2021 年加快产品智能化（一键卸粮、作业监控等）、脱粒能力（滚筒加长加粗）、行走速度（变速箱升级）等方面性能提升，单价及毛利率均有所提升；同时毛利率较低的 GR 平台产品销售占比增加，使得轮式谷物收获机械产品整体毛利率较 2021 年有所下降。

（3）履带式谷物收获机械毛利率变动情况分析

履带式谷物收获机械技术路线主要为纵轴流，作业效率高，能适应不同的气候环节、地理条件，主要收获水稻、小麦，可兼收玉米 、大豆、油菜、高粱、谷子等作物，以 RG 平台产品为主，根据市场变化、客户需求等积极升级配置，后续将逐步拓宽至 RM 等平台。报告期内，发行人履带式谷物收获机械产品动力配置不断提升，发动机马力段逐

步提升，喂入量逐步拓宽，近年来产品性能、质量逐步提升，具有较高的性价比。

报告期内，履带式谷物收获机械毛利率分别为 11.46%、15.37%及 10.46%，发行人履带式谷物收获机械产品毛利率变动主要因产品不断优化升级及原材料价格波动，具体分析如下：

2021 年发行人对履带式谷物收获机械进行动力升级，主推喂入量 6-7 公斤/秒的 RG60、RG70（荣耀系列）等机型，产品性能不断提升，竞争力大幅增强，带动产品售价上升，毛利率同比上升。

2022 年，受 2021 年下半年以来钢材等大宗商品价格上涨影响，2022 年变速箱、履带、板材类零部件采购价格上涨，导致产品单位成本上升，同时 2022 年上半年推出新产品 RG70（领航金刚系列），考虑到市场推广和抢占市场份额等原因，毛利率相对较低。

（4）玉米收获机械毛利率变动情况分析

发行人玉米收获机械主要有 CC、CE 等平台，其中 CC 产品较为成熟，主要为四行，车身较长；CE 与 CC 相比车身较短，转弯半径小，工况适应性强。 报告期内，玉米收获机械不同平台收入占比及毛利率具体情况如下：

产品平台	2022 年		2021 年		2020 年	
	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
CC	13.19%	31.54%	14.15%	36.81%	9.77%	46.31%
CE	9.85%	52.11%	14.35%	48.87%	7.94%	24.61%
其他	10.71%	16.35%	14.49%	14.32%	7.71%	29.08%
合计	**11.05%**	**100.00%**	**14.30%**	**100.00%**	**8.72%**	**100.00%**

2021 年发行人对玉米收获机械产品平台进行升级，产品性能持续提升，其中 CC、CE 平台因在智能化、人机工程、作业效率等性能方面提升显著，占有较高市场优势，售价提升，导致 2021 年毛利率同比增加。2022 年，受大宗物料价格上涨导致产品成本提升，发行人加大促销力度并提升返利比例，因此导致玉米收获机械毛利率下降。

2、境内外产品销售的毛利率及波动情况

报告期内，发行人农业装备业务境外出口主要产品为拖拉机、履带式谷物收获机械，具体收入占比情况如下：

项目	2022 年	2021 年	2020 年
拖拉机	75.75%	82.25%	81.64%
履带式谷物收获机械	12.74%	9.89%	9.05%
其他	11.51%	7.86%	9.31%
合计	100.00%	100.00%	100.00%

（1）拖拉机

报告期内，发行人境外销售产品中拖拉机收入占发行人农业装备业务境外收入的比例分别为 81.64%、82.25%和 75.75%。发行人拖拉机产品境内外销售毛利率对比如下：

产品	销售区域	2022 年	2021 年	2020 年
拖拉机	境内	13.36%	15.77%	13.75%
	境外	20.77%	16.23%	16.55%

发行人拖拉机业务境外销售毛利率高于境内，主要与境内外农机竞争环境以及行业发展程度有关。发行人产品主要出口地区为俄语区、欧洲区、东南亚、南美区等地区，受产品定位、区域消费水平影响，发行人能够以高于境内价格获取境外销售订单，使得境外销售毛利率普遍高于境内销售毛利率的情况。

2022 年发行人对在境外特别是俄语区、欧洲区销售的拖拉机进行结构调整，200 马力及以上占比提高，欧洲区排放标准升级带来产品结构优化，同时 2022 年美元中间价平均汇率较 2021 年上升，导致 2022 年境外拖拉机销售毛利率较 2021 年有所提升。

（2）履带式谷物收获机械、

报告期内，发行人境外销售产品中履带式谷物收获机械收入占发行人农业装备业务境外收入的比例分别为 9.05%、9.89%和 12.74%。发行人履带式谷物收获机械产品境内外销售毛利率对比如下：

产品	销售区域	2022 年	2021 年	2020 年
履带式谷物收获机械	境内	9.62%	14.79%	10.76%
	境外	22.77%	22.43%	20.33%

发行人履带式谷物收获机械外销毛利率高于境内，主要与境内外农机竞争环境以及

行业发展程度有关。发行人产品主要出口国家为印度、斯里兰卡、孟加拉等，该地区农业机械化进程处于起步阶段，属于竞争强度相对境内不够充分的新兴市场，该市场利润空间大，促销力度小，同机型产品销售定价高于境内，因此造成境外毛利率高于境内。

（八）说明发动机、轮胎等主要原材料及其他零部件的自制率；结合一拖股份和沃得农机等同类产品可比公司自制率情况，说明毛利率较低的原因以及自制率较低的合理性。

1、说明发动机、轮胎等主要原材料及其他零部件的自制率

报告期内，发行人农业装备板块主要产品包括拖拉机、轮式谷物收获机械、玉米收获机械、履带式谷物收获机械等农业机械，农业机械整机产品主要由动力系统、传动模块、车身模块、行走系统、液压模块、电子电器模块等关键作业部件等组成。针对上述模块系统，公司大部分通过定制化方式采购零部件。一方面，发动机、液压、电器、轮胎、铸造件等专业部件均通过专业供应商提供，为保证产品质量，该部分零部件采购价格相比自制零部件成本高。另一方面，公司存在通过采购钢材、管材、板材等原材料用于自制零部件的情况，主要包含：部分驱动桥、变速箱、机架焊接、割台体焊合、机体焊合、滚筒传动箱等，该部分自制零部件价值占公司总体材料价值比例较低，约 20%-30%左右，公司整体自制率相对较低。

2、结合一拖股份和沃得农机等同类产品可比公司自制率情况，说明毛利率较低的原因以及自制率较低的合理性。

（1）同行业可比公司自制率情况，发行人自制率较低的合理性

经公开信息检索，发行人同行可比业公司自制及外采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（注册稿）》披露，“以联合收割机为例，发行人产品零部件自制率达到90%以上（零部件自制率=自制零部件/零部件总件数，其中零部件总件数不含标准件，如螺纹件、键、销、滚动轴承等），自制零部件包括底盘、变速箱、液压无级变速器及液压零部件、割台输送和脱粒清选系统、操控系统、粮食储存系统和电控系统等。”
一拖股份（601038.SH）	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。”

根据公开信息披露，一拖股份发动机、曲轴、齿轮及总成等关键零部件主要由其自制，而公司所用发动机、铸锻件等均通过外部采购，自制率较一拖股份偏低。

根据沃得农机招股书说明书披露“联合收割机零部件自制率达到90%以上（不含标准件），自制零部件包括底盘、变速箱、液压无级变速器及液压零部件、割台输送系统、脱粒清选系统、操控系统、粮食储存系统和电控系统等”。针对上述系统，公司主要零部件如部分驱动桥、变速箱、机架焊接、割台体焊合、机体焊合、滚筒传动箱等采用自制，其他零部件如发动机、散热器、轮胎、履带、液压模块、电子电器模块、HST（无级变速器）、割台模块等部件通过直接采购的形式，公司自制率较沃得农机偏低。

公司直接材料、直接人工与制造费用占营业成本比例与同行业可比公司情况对比如下：

公司	2022 年		2021 年		2020 年	
	直接材料占比	人工与费用占比	直接材料占比	人工与费用占比	直接材料占比	人工与费用占比
一拖股份	91.62%	8.38%	89.00%	11.00%	87.46%	12.54%
沃得农机	74.40%	25.60%	74.23%	25.77%	76.56%	23.44%
星光农机	83.96%	16.04%	82.78%	17.22%	76.20%	23.80%
新研股份	87.01%	12.99%	86.57%	13.43%	86.57%	13.43%
英虎机械	95.07%	4.93%	93.63%	6.37%	94.44%	5.56%
平均值	**86.41%**	**13.59%**	**85.24%**	**14.76%**	**84.24%**	**15.76%**
公司	**92.11%**	**7.48%**	**91.70%**	**8.31%**	**90.66%**	**9.34%**

注：公司为直接材料、人工与费用占农业装备板块营业成本比例。

由于公司自制率相对一拖股份、沃得农机偏低，而零部件的外购采购成本整体上高于自制成本，使得公司直接材料占比相比同行业偏高。

农业机械企业的零部件供应商按照农业机械企业的设计要求生产零部件，公司以此减少在部分零部件相关生产设备、人工和研发等方面的成本投入，专注于农业机械整机的研发与生产，有助于提高农业机械整机的质量及可靠性。发行人对行业充分竞争的零部件采用外购方式是农业机械整机生产企业定位和工艺发展路线的选择，与新研股份、星光农机、英虎机械等同行业可比公司不存在重大差异，符合行业惯例，具备合理性。

（2）公司毛利率较低的原因

公司对供应商供应零部件的采购价格，包含供应商的合理利润，因此零部件的外购采购成本整体上高于自制成本，相比自制零部件，外购零部件会使得直接材料成本占比相对较高，进而使得同等销售价格下，毛利率较低。

影响公司产品毛利率的因素较多，除自制率因素外，亦受到产品结构变化、原材料价格变化、销售定价模式、运费承担机制的影响。公司分产品与同行业对比情况如下：

1）公司拖拉机产品与同行业可比公司对比情况

代码	可比公司	2022年	2021年	2020年
601038.SH	一拖股份	14.05%	14.28%	17.82%
在审	沃得农机		12.99%	13.20%
-	**平均值**	**14.05%**	**13.64%**	**15.51%**
-	**公司**	**14.09%**	**15.84%**	**14.10%**

注：沃得农机数据为其披露的招股说明书数据，未披露 2022 年数据；一拖股份年报中披露的农业机械毛利率；公司毛利率为拖拉机产品毛利率。

针对拖拉机产品，公司毛利率与同行业可比公司一拖股份、沃得农机不存在显著差异。

2）公司收获类机械产品与同行业可比公司对比情况

代码	可比公司	2022年	2021年	2020年
在审	沃得农机		29.45%	34.30%
SH.603789	星光农机	-13.23%	-9.92%	-20.33%

SZ.300159	新研股份	29.91%	21.57%	25.22%
在审	英虎机械	19.68%	19.27%	17.35%
-	**平均值**	**12.12%**	**15.09%**	**14.14%**
-	**公司**	**11.75%**	**14.96%**	**11.01%**

注：星光农机毛利率为其年度报告中披露的联合收割机毛利率；新研股份毛利率为其年度报告中披露的农业机械毛利率；公司毛利率为轮式谷物收获机械、履带式谷物收获机械、玉米收获机械三类核心收获类机械产品毛利率。

公司收获类机械毛利率较沃得农机、新研股份、英虎机械偏低，沃得农机零部件自制率高，使得毛利率相对较高，其次沃得农机主要经营水稻机，公司收获类机械产品种类多样，包含轮式谷物收获机械、履带式谷物收获机械与玉米收获机械，使得整体毛利率存在一定差异。英虎机械主要经营玉米收获机，新研股份主要经营产品包含玉米收获机、青贮饲料收获机、辣椒收获机、驱动耙，产品结构与公司存在一定差异，且其经营覆盖区域较为稳定，优势区域内竞争压力小，盈利稳定，毛利率高于公司。

星光农机主要生产稻麦联合收割机、压捆机、采棉机等农机产品，产品系列与公司存在较大差异。星光农机产品竞争力和销量相对较低，其产能利用率较低，且产量下滑幅度较大，导致其单位产品分摊的固定成本高，单位毛利率低。

综上，发行人自制率较低具备合理性；发行人毛利率受到自制率等多种因素影响，发行人拖拉机产品毛利率与同行业不存在显著差异，收获类机械毛利率低于同行业可比公司，整体毛利率低于同行业可比公司，符合公司实际经营情况，具有合理性。

二、申报会计师核查情况

（一）核查程序

基于对申报财务报表整体发表审计意见，我们按照中国注册会计师审计准则的规定，执行了必要的审计及核查程序，主要包括：

1、了解发行人采购模式、生产流程、主要原材料在生产过程中的用途、不同产品耗用原材料的配比情况等信息；

2、获取发行人成本管理相关制度，并向财务部及生产部相关人员了解发行人的生产流程、成本核算方法；

3、获取发行人报告期领料明细表及主要原材料产品进出存明细表，分析主要原材料消耗量及产品产量的匹配关系；

4、获取发行人主要原材料涉及主要大宗商品的价格走势，分析原材料端价格变动对发行人成本的影响；

5、获取发动机、轮胎、履带等主要原材料采购明细，向发行人了解不同供应商和规格的采购价格情况，了解不同供应商主要原材料采购价格差异的原因；

6、走访发行人主要原材料的主要供应商，确认发行人采购价格与供应商其他客户采购价格是否存在较大差异；

7、了解发行人薪酬（包括工资、奖金及各项福利）的计提及发放制度，获取报告期内员工花名册及对应的工资明细表，检查与成本中职工薪酬入账金额是否一致，分析薪酬总额及平均工资变动原因；

8、查阅可比公司相关数据，分析发行人与可比公司生产人员数量、人均薪酬差异的原因；

9、了解公司制造费用构成及分配方式，获取报告期内，发行人的制造费用明细表，了解制造费用的构成，并对各项费用的变动进行分析；了解公司委托加工的业务模式，获取委托加工明细，了解委托加工费用变动原因；

10、获取报告期内不同类型产品农业装备业务毛利率明细表，向发行人了解境内外市场、不同产品毛利率变动原因；

11、了解发行人零部件的自制和外购情况，查询同行业可比公司年度报告、招股说明书等公开披露文件，了解同行业可比公司零部件自制率情况，并向发行人了解零部件自制率对发行人毛利率的影响以及与同行业可比公司比较情况。

（二）核查意见

基于我们执行的上述核查工作，就申报财务报表整体公允反映而言，我们认为：

1、发行人产品成本归集、核算及结转的方法、过程与实际经营状况相匹配；发行

人营业成本归集准确、完整，不同类型的产品成本与营业收入具有匹配性；

2、发行人对报告期内主要原材料采购数量、生产数量、结存量具有匹配性的分析、主要产品产量对应原材料理论耗用量和原材料生产领用的配比具有合理性的分析与我们在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致；

3、发行人对其主要原材料采购价格波动合理性的说明及不同供应商采购单价可比具有公允性的说明与我们在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致；

4、发行人对其发动机采购单价逐年上涨具有合理原因的说明及原材料价格上涨导致公司毛利率下降具有合理性的说明与我们在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致；

5、发行人陈述的其人工相关成本费用划分标准符合公司经营实际，归集和分配准确；直接人工成本占比较低符合公司实际经营情况，与同行业可比公司存在差异主要原因系发行人自制率水平较低，具有合理性；报告期内，其生产人员的平均职工薪酬与同行业、同地区可比公司相比不存在重大异常差异与我们在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致；

6、发行人陈述的其报告期内制造费用主要由运输费、机物料及低耗材料、厂房设备折旧费、人工工资、动力消耗等构成，总体占比和分配方式稳定与我们在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致；

7、发行人陈述的其农业装备业务毛利率变动主要系受到原材料价格波动和外部市场竞争影响，符合公司实际情况，具有合理性；公司境外销售毛利率高于境内，主要系市场环境不同、定价存在差异导致，具有合理性与我们在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致；

8、发行人陈述的其发动机、轮胎等主要原材料及其他部分零部件通过外购、而非自制的形式获取，符合行业逻辑，具有商业合理性；发行人部分零部件自制率较低，与

同行业可比公司相比存在一定差异，但不影响公司持续经营的稳定性，与发行人成本、毛利率水平匹配，具有合理性；受自制率低等多种因素影响，发行人整体毛利率低于同行业可比公司，符合公司实际经营情况，具有合理性与我们在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致。

三、对成本完整性、准确性的核查方法、核查程序、核查比例及核查结论

（一）成本完整性、准确性的核查方法、核查程序及核查比例

基于对申报财务报表整体发表审计意见，我们按照中国注册会计师审计准则的规定，执行了必要的审计及核查程序，主要包括：

1、访谈发行人管理层，了解发行人产品及主要生产工序；获取关于采购与付款和成本核算的相关内部控制制度，了解报告期内发行人对于营业成本的内部管控，评价相关控制的设计，识别关键的控制点，并对控制的有效性进行测试；

2、执行采购截止性测试，查阅报告期资产负债表日前后采购入库存货有关的合同、协议和凭证、入库单、货运单、验收单等资料，检查有无跨期现象；核查成本是否计入正确的会计期间，是否存在跨期的情形；

3、获取发行人成本明细表，对其成本归集、核算进行核查，执行存货计价测试复核成本结转准确性，分析成本构成及变化情况，并结合收入情况对成本的变动进行分析；

4、获取发行人薪酬分配表，核查直接人工和间接人工归集是否准确、完整，分析各期人工薪酬变动的原因及合理性；

5、获取报告期各期制造费用明细，核查制造费用归集是否准确、完整，分析制造费用变动的原因及合理性；

6、查阅发行人与主要供应商的交易合同，了解发行人与其合作历史、合作内容、业务背景、采购单价、信用期、供应商是否存在为发行人承担成本费用的情形；

7、对报告期内发行人主要供应商的采购额和往来余额进行函证，并对未回函金额执行替代程序；对供应商采购金额和往来余额的发函及回函的具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年	2021 年	2020 年
采购金额	1,278,690.33	1,581,634.93	1,095,330.01
函证比例	72.43%	81.49%	90.67%
回函确认采购比例	71.74%	79.84%	85.92%

单位：万元

项目	2022 年	2021 年	2020 年
应付账款余额	325,362.42	406,643.30	353,734.51
应付票据余额	377,652.53	586,389.19	157,955.00
应付合计	703,014.95	993,032.48	511,689.51
发函比例	83.77%	87.72%	59.37%
回函确认应付账款及应付票据余额比例	83.76%	87.44%	59.49%

8、实地走访发行人的主要供应商，确认其与发行人交易的真实性，是否与发行人及关联方之间不存在关联关系，不存在非经营性资金往来、利益输送、代为承担成本费用等情形，核查覆盖比例如下：

单位：万元

项目	2022 年	2021 年	2020 年
各期采购总额	1,278,690.33	1,581,634.93	1,095,330.01
实地走访或视频访谈金额	856,520.65	1,132,073.46	772,100.41
核查比例	66.98%	71.58%	70.49%

9、结合对发行人大额银行流水核查、发行人关联关系核查、发行人主要关联方（含实际控制人、董事、监事、高级管理人员）银行流水核查等程序，关注是否存在异常资金往来及垫付成本风险。

（二）核查结论

基于我们执行的上述核查工作，就申报财务报表整体公允反映而言，我们认为，发行人成本核算完整、准确。

问题 12：关于期间费用

根据申报材料：

（1）报告期内，发行人销售费用中客户服务费分别为 17,333.50 万元、25,196.85 万元、27,217.02 万元和 21,623.07 万元，占销售费用比重分别为 19.77%、39.03%、46.33%和 46.12%，主要为提供三包服务承担的费用。

（2）报告期内，发行人销售费用中 2019 年运费为 24,422.29 万元，占销售费用比重为 27.85%，材料中未披露其他各期计入营业成本的运费以及运费与营业收入的匹配性。根据经销模式的专项核查报告，公司销量逐年增长，但物流成本占营业收入比例比逐年下降，由 3.28%降低至 1.93%，主要系物流运输成本通过外部招标及内部管理等手段得到有效控制。但发行人及中介机构未充分说明各类原因的量化影响情况。

（3）报告期内，发行人销售费用中职工薪酬分别为 20,961.06 万元、20,549.95 万元、19,217.62 万元和 14,372.85 万元，占销售费用比重分别为 23.90%、31.84%、32.71%和 30.65%，金额呈现下降趋势。发行人未充分说明营收规模增长趋势下销售人员薪酬下降的合理性。

（4）报告期内，发行人管理费用率分别为 3.17%、2.89%、2.57%和 2.14%，呈现下降趋势，且低于同行业可比公司管理费用率。发行人仅解释为自 2020 年底纳入潍柴集团体系内管理后费用管控政策更为严格所致。

请发行人：

（1）说明销售费用中客户服务费占各期营业收入的比例及变动情况，与同行业可比公司的对比情况；报告期各期实际发生的客户服务费金额，计提比例与同行业的比较情况，对于过保产品是否进行质保金的冲回。

（2）说明 2020 年、2021 年和 2022 年 1-9 月运费金额及其占营业成本的比例、波动原因及其与营业收入的匹配性，各类外部招标价格变化、内部管理方法对相关运费下降的量化影响情况。

（3）结合销售人员人数、人均客户数、人均创收、奖金设置、人员结构优化具体情况、与收入的匹配性等，分析销售费用中职工薪酬呈下降趋势的合理性。

（4）结合管理人员的人数、管理费用具体构成、分支机构数量等分析管理费用率低于一拖农机、星光农机、新研股份的原因；进一步说明 2020 年底纳入潍柴集团体系内管理后，费用管控政策发生的变化，对具体销售和管理费用的影响。

（5）说明研发费用的归集与核算方法，是否存在将应归属于成本或其他费用的支出计入研发费用的情形；研发费用-材料费的具体构成，占比与可比公司的差异情况，2021 年金额大幅增长的原因，与研发项目投入产出的匹配性；研发费用与向税务部门申报的研发费用加计扣除金额存在的差异情况。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

（一）说明销售费用中客户服务费占各期营业收入的比例及变动情况，与同行业可比公司的对比情况；报告期各期实际发生的客户服务费金额，计提比例与同行业的比较情况，对于过保产品是否进行质保金的冲回。

1、说明销售费用中客户服务费占各期营业收入的比例及变动情况

报告期内，发行人各板块销售费用中客户服务费金额及占营业收入比例情况如下：

单位：万元

项目	2022 年	2021 年	2020 年
农业装备板块	26,603.42	15,657.32	11,589.80
工程机械板块	-	11,428.54	12,647.49
其他	343.42	131.16	959.55
客户服务费合计	**26,946.84**	**27,217.02**	**25,196.85**
营业收入	1,716,422.32	1,721,557.72	1,365,405.90
占比	**1.57%**	**1.58%**	**1.85%**

报告期内，发行人销售费用中客户服务费占各期营业收入的比例分别为 1.85%、1.58%和 1.57%，具体分析如下：

（1）农业装备板块

报告期内，发行人农业装备板块销售费用中客户服务费占各期营业收入比例的具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年	2021 年	2020 年
农业装备板块客户服务费	26,603.42	15,657.32	11,589.80
农业装备板块营业收入	1,575,038.67	1,125,272.86	731,419.35
占比	**1.69%**	**1.39%**	**1.58%**

根据《农业机械产品修理、更换、退货责任规定》等国家法律法规，发行人对售后产品提供三包服务，发行人农业装备板块根据处于三包期内的农机数量及单台费用标准计提应承担的三包服务费用，其中三包期内农机数量按车辆剩余在保天数计算折合为在保台数，单台费用标准按滚动 12 个月实际发生的三包费用制定。报告期内，发行人农业装备板块客户服务费占农业装备板块业务收入比例分别为 1.58%、1.39%和 1.69%，呈现波动趋势，其中 2021 年农业装备业务板块客户服务费占当年营业收入比例下降，主要系发行人按照期末保内车辆的保有量，并考虑其剩余在保期间和费用标准计算应计质保金余额，并依据“其他流动负债-应付质保金”账面余额与应计提质保金之间差额确认当期费用。2021 年发行人农业装备业务销售规模增长幅度较大，高于保内车辆相关应付质保金增长速度，因此该比例较低。

（2）工程机械板块

报告期内，发行人于 2021 年末剥离的工程机械板块销售费用中客户服务费占各期营业收入比例的具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年	2020 年
工程机械板块客户服务费	11,428.54	12,647.49
工程机械板块营业收入	324,852.78	364,196.84
占比	**3.52%**	**3.47%**

发行人工程机械板块根据年度质量、服务成本测算单台计提标准，包括保养费用与维修费用。维修费用月度按照实际开票数量*单月计提标准测算费用。2020 年和 2021 年，客户服务费占营业收入比例分别为 3.47%及 3.52%，变动幅度较小，主要系 2021 年

公司进一步完善了售后服务政策，提升了售后服务水平。

2、说明销售费用中客户服务费与同行业可比公司的对比情况

报告期内，发行人农业装备板块客户服务费占营业收入的比例分别为 1.58%、1.39%和 1.69%，与同行业可比公司对比情况具体如下：

可比公司	2022 年	2021 年	2020 年
一拖股份	0.80%	0.95%	1.14%
星光农机	8.79%	5.78%	3.17%
新研股份	0.18%	0.10%	0.08%
沃得农机	-	3.19%	3.34%
英虎机械	1.52%	1.54%	1.76%
平均值	**2.82%**	**2.31%**	**1.90%**
平均值（剔除星光农机）	**0.83%**	**1.45%**	**1.58%**
发行人（农业装备）	**1.69%**	**1.39%**	**1.58%**

注：由于星光农机收入规模较小，且处于亏损状态，为增加可比性未予进行平均值计算。

报告期内，发行人农业装备板块销售费用中客户服务费占营业收入的比例低于同行业可比上市公司平均值，主要系星光农机客户服务费占比显著高于其他可比公司，剔除星光农机后，发行人农业装备板块售后服务费占营业收入的比例与同行业可比公司平均值不存在重大差异，处于行业合理区间内。发行人售后服务体系信息化程度高，且产品种类、业务结构与可比公司有所不同，具体情况如下：

1）发行人拥有更为完善的信息化售后服务体系

发行人建立了完善的客户服务体系，与农业农村部合作成立全国“三夏”农机跨区作业信息服务平台，售后服务范围覆盖全国。发行人依托信息化管理系统和车联网系统，在为用户提供及时、全方位精准服务支持的同时，有效节约了服务成本。

2）发行人产品种类、业务结构与同行业可比公司存在差异

①发行人主要产品覆盖拖拉机、各类收获机械等全产品线，一拖股份以拖拉机销售为主，收获机械所需维修成本更高，因此发行人客户服务费占比高于一拖股份；②沃得农机、星光农机主要销售产品为水稻机，水稻机功能较多、技术更为复杂，相比其他产品作业时间更长，客户服务费高于其他类型产品，因此沃得农机与星光农机客户服务费

占比高于发行人；③英虎机械销售区域相对集中，且主要销售产品为玉米机，玉米机售后服务投入整体低于其他类型产品，因此客户服务费占比较低；④新研股份的航空航天飞行器零部件占其收入类型首位，与发行人产品结构差异大，客户服务费不具备可比性。

综上所述，由于服务体系、产品类型结构不同，且拥有更为完善的信息化售后服务体系，客户服务费占营业收入比例低于同行业可比上市公司平均值，但处于行业合理区间，具有合理性。

3、报告期各期实际发生的客户服务费金额，计提比例与同行业的比较情况

（1）农业装备板块

单位：万元

项目	2022 年	2021 年	2020 年
销售费用-客户服务费	26,603.42	15,657.32	11,589.80
实际发生	27,318.93	13,280.28	8,860.81
覆盖比例	97.38%	117.90%	130.80%

报告期内，发行人农业装备板块各期客户服务费计提金额基本能够覆盖三包费实际发生金额，2022 年覆盖比例略低于 100%，主要系发行人存在向上游供应商索赔三包配件费用的情况，配件索赔收入将冲减销售费用中的客户服务费，考虑旧件索赔收入后，发行人农业装备板块客户服务费计提比例覆盖情况如下：

单位：万元

项目	2022 年	2021 年	2020 年
销售费用-客户服务费（a）	26,603.42	15,657.32	11,589.80
旧件索赔收入（b）	10,234.74	5,630.29	2,327.22
客户服务费计提数（c=a+b）	36,838.16	21,287.61	13,917.02
实际发生数（d）	27,318.93	13,280.28	8,860.81
覆盖比例（e=c/d）	134.84%	160.29%	157.06%

报告期内，考虑旧件索赔收入冲减影响后，客户服务费计提数对实际发生数的覆盖比例为 157.06%、160.29%和 134.84%，覆盖率较高，计提比例合理，计提金额充分，符合发行人实际生产经营情况。

因可比公司中，仅沃得农机披露了报告期内实际发生的客户服务费金额，因此仅对

比与沃得农机的计提比例差异。沃得农机 2020 年和 2021 年 1-6 月预提售后服务费覆盖实际发生售后服务费的比例分别为 115.04%和 108.46%，与同行业可比公司相比，发行人客户服务费计提比例充分，具有合理性。

（2）工程机械板块

单位：万元

项目	2021 年	2020 年
销售费用-客户服务费	11,428.54	12,647.49
实际发生数	11,247.74	7,727.15
覆盖比例	101.61%	163.68%

2020 年和 2021 年，发行人计提客户服务费覆盖实际发生客户服务费的比例分别为 163.68%和 101.61%，覆盖率较高，报告期内计提方法和比例基本一致。

4、对于过保产品是否进行质保金的冲回。

发行人农业装备板块根据各期末处于三包期内的产品数量及单台费用标准计提应承担的三包服务费用，其中三包期内产品数量按产品剩余在保天数计算折合为在保台数，单台费用标准按滚动 12 个月实际发生的三包费用制定。报告期内，客户服务费系依据“其他流动负债”核算的应付质量保证金，每半年将应付质保金与账面负债余额轧差并确认当期费用，本质上对过保产品对应的质量保证金进行了冲回。

因此，发行人各期末根据在保产品规模相应计提应付质保金，对过保产品预提的质保金予以冲回。

（二）说明 2020 年、2021 年和 2022 年 1-9 月运费金额及其占营业成本的比例、波动原因及其与营业收入的匹配性，各类外部招标价格变化、内部管理方法对相关运费下降的量化影响情况。

1、说明 2020 年、2021 年和 2022 年 1-9 月运费金额及其占营业成本的比例、波动原因及其与营业收入的匹配性

报告期内，发行人农业装备板块运费金额的波动及占营业成本、营业收入的比例情况如下：

单位：万元

项目	2022 年		2021 年		2020 年
	金额	变动幅度	金额	变动幅度	金额
运费	30,535.96	22.86%	24,853.30	28.17%	19,391.32
营业收入	1,575,038.67	39.97%	1,125,272.86	53.85%	731,419.35
占营业收入比例	1.94%	-	2.21%	-	2.65%
营业成本	1,362,643.68	44.16%	945,256.71	50.23%	629,223.14
占营业成本比例	2.24%	-	2.63%	-	3.08%

注：上述运费为考虑合同履约成本后的结转成本口径。

报告期内，随着发行人农业装备业务规模稳步增长，相应的运费逐年增加，运费占营业收入和营业成本比重均呈现逐年下降趋势，主要原因分析如下：

（1）发行人加强对运费用的控制力度，每年 10 月左右对农业装备板块的运输价格进行重新集采招标，导致发行人的单台运价逐年降低，使得整体运费增幅低于收入和成本增幅，即运费占收入和成本的比例降低；

（2）发行人按照最优行驶路线与承运商更新调整送货网点里程标准，部分网点运输里程降低；同时发行人销售区域结构改变，近途销售网点发运数量比例提升，导致单台产品的平均运输里程逐年下降，使得整体运费增幅低于收入和成本增幅，即运费占收入和成本的比例降低。

综上，发行人运费及其占营业成本的比例波动具有合理性，与营业收入具有匹配性。

2、各类外部招标价格变化、内部管理方法对相关运费下降的量化影响情况

发行人于报告期内每年采取集采招标等方式降低单位运价，以发行人运量较大的三个网点、相同路线的小麦机单位运价举例，在报告期内变化情况如下：

单位：元/台/公里

网点	2022 年		2021 年		2020 年
	单台运价	降幅	单台运价	降幅	单台运价
济南	3.31	-9.04%	3.64	-8.33%	3.97
商丘	2.91	-8.58%	3.18	-7.45%	3.44
襄阳	2.77	-8.39%	3.03	-8.22%	3.30

报告期内，发行人持续提升内部管理效率以节约运费，具体包括：优化发运流程，按照订单成组发运，相比不成组发运能够降低运费；根据机型尺寸优化装车工艺，最大化每车的运输量，减少发运总车数；优化运输路线，结合公路等基础设施更新情况不断更新和改善运输路线，促使运费下降。

（三）结合销售人员人数、人均客户数、人均创收、奖金设置、人员结构优化具体情况、与收入的匹配性等，分析销售费用中职工薪酬呈下降趋势的合理性。

1、发行人报告期内销售人员人数、人均客户数、人均创收具体情况

报告期内，根据模拟财务报表，发行人销售人员人数、人均经销商数、人均创收具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年	2021 年	2020 年
营业收入	1,593,169.60	1,168,323.72	870,940.23
销售人员月度平均人数（人）	844	782	937
销售人员人均创收（万元/人/年）	1,887.64	1,494.02	929.50
经销商数量（个）	1,330	1,219	1,115
人均经销商数量（个/人）	1.58	1.56	1.19

注：经销商数量为农业装备板块数据。

报告期内，发行人销售人员人均创收和人均经销商数量呈现增长趋势，一方面农业装备板块市场规模持续扩大，主要经销商的收入规模和经销商数量相应增加；另一方面发行人通过开展培训、激发员工潜力等措施，提高现有人员的工作能力和效率。

综上，发行人报告期内销售人员人数、人均客户数、人均创收的变动具备合理性。

2、发行人奖金设置、人员结构优化具体情况、与收入的匹配性

发行人制定了《营销公司薪酬绩效方案》，销售人员的工资、奖金主要与销售业绩挂钩，销售人员收入由固定工资、销售提成（单台提成*销售数量）和奖金（奖金基数*销售计划完成率）构成，薪酬水平在行业内具有较强的竞争力。

国内营销公司销售人员年度奖金与逾期欠款、逾期率和回购车等指标挂钩，海外营销公司销售人员年度奖金与销量、渠道和逾期应收账款等指标挂钩。

报告期内，根据模拟财务报表，发行人销售人员薪酬构成、奖金和收入的匹配情况

如下：

单位：万元

项目	2022 年	2021 年	2020 年
销售费用职工薪酬	17,035.40	10,826.69	12,431.85
其中：销售人员基本工资	6,845.55	5,257.96	6,227.92
销售人员奖金	8,156.61	4,617.12	5,549.10
售后服务帮扶人员薪酬	2,033.23	951.61	654.82
销售人员月度平均人数（人）	844	782	937
销售人员人均基本工资（万元/人/年）	8.11	6.72	6.65
销售人员人均奖金（万元/人/年）	9.66	5.90	5.92
营业收入	1,593,169.60	1,168,323.72	870,940.23
销售费用职工薪酬占营业收入比例	1.07%	0.93%	1.43%

2021 年，发行人销售人员平均基本工资水平略有提升，针对销售人员奖金，虽然发行人 2021 年营业收入上涨较多，综合考虑收入增长主要系市场需求旺盛驱动，发行人 2021 年人均销售人员奖金与上年相比持平，占收入比例有所下滑。

2022 年是国三升级国四的关键年，市场竞争较为激烈，为加强对销售人员的激励，2021 年底发行人对销售人员薪资进行了调整，销售人员基本工资和奖金基数得到提升，因此 2022 年随着收入规模的增长，销售人员人均基本工资水平和人均奖金水平提升较大。

另外，售后服务帮扶人员主要系车间技术人员在农忙时节前往作业现场，为终端用户提供支援、检修、保障等售后服务。报告期内发行人收入增长较快，产品销售数量逐年增加，因此帮扶人员薪酬水平相应增加。

综上，报告期内发行人销售费用中的奖金与主营业务收入变化匹配，符合发行人实际经营情况。

3、销售费用中职工薪酬呈下降趋势的合理性

（1）法定财务报表口径

报告期内，根据法定财务报表，销售费用中职工薪酬变动如下：

单位：万元

项目	2022 年	2021 年	2020 年
销售费用职工薪酬	19,585.89	19,217.62	20,549.95
销售人员人数（人）	1,033	1,364	1,524

注：销售人员人数为月均发薪人数。

销售费用中职工薪酬 2021 年下降，主要系发行人子公司天津发动机及三轮车辆板块的人员缩减，薪酬总额减少；2022 年较 2021 年销售人员下降主要系发行人 2021 年底剥离子公司雷沃工程机械及 2022 年 8 月实施派生分立，但由于农业装备板块销售人员薪酬水平提升，销售人员薪酬总额略有上升。

（2）模拟财务报表口径

报告期内，根据模拟财务报表，发行人销售费用中职工薪酬变动情况如下：

单位：万元

项目	2022 年	2021 年	2020 年
销售费用-职工薪酬	17,035.40	10,826.69	12,431.85
销售人员人数（人）	844	782	937

注：销售人员人数为月均发薪人数。

报告期内，发行人销售费用中职工薪酬呈现波动趋势，2021 年较 2020 年下降主要系销售人员人数减少所致，2022 年较 2021 年增加主要系人均薪酬上涨所致，波动具有合理性。

（四）结合管理人员的人数、管理费用具体构成、分支机构数量等分析管理费用率低于一拖农机、星光农机、新研股份的原因；进一步说明 2020 年底纳入潍柴集团体系内管理后，费用管控政策发生的变化，对具体销售和管理费用的影响。

1、结合管理人员的人数、管理费用具体构成、分支机构数量等分析管理费用率低于一拖农机、星光农机、新研股份的原因

报告期内，发行人管理费用率与同行业可比公司对比情况如下：

证券代码	可比公司	2022 年	2021 年	2020 年
601038.SH	一拖股份	3.17%	3.95%	4.74%

证券代码	可比公司	2022 年	2021 年	2020 年
在审	沃得农机	-	1.58%	1.63%
603789.SH	星光农机	15.28%	11.30%	15.13%
300159.SZ	新研股份	7.72%	14.12%	20.27%
在审	英虎机械	1.43%	1.64%	2.25%
平均值		**6.90%**	**6.52%**	**8.80%**
发行人		**2.51%**	**2.57%**	**2.89%**
发行人（模拟）		**2.36%**	**2.51%**	**2.14%**

（1）发行人分支机构数量与同行业可比公司的对比情况

报告期内，发行人分支机构数量与同行业可比公司的对比情况具体如下：

单位：家

公司名称	2022 年	2021 年	2020 年
一拖股份	12	13	14
沃得农机	-	12	9
星光农机	10	6	10
新研股份	20	20	21
英虎机械	1	1	1
平均值	**11**	**10**	**11**
发行人	**6**	**9**	**12**

注：同行业可比公司分支机构数量为年度报告或招股说明书中纳入合并范围子公司数量，发行人分支机构数量为审计报告中纳入合并范围子公司数量。

除分子公司外，发行人不存在其他分支机构。报告期内，发行人子公司数量较少，2021 年底剥离雷沃工程机械及 2022 年实施派生分立后，子公司数量减少，低于同行业可比公司平均值，一定程度上导致发行人管理费用率偏低。

（2）发行人管理费用具体构成与同行业可比公司的对比情况

发行人与可比公司因主营业务、经营情况等差异使得管理费用结构及明细科目存在一定差异，经比对，发行人及同行业可比公司的管理费用主要构成包含职工薪酬、折旧摊销、咨询服务费和修理费。发行人上述四项合计占同期管理费用的比例分别为 82.01%、87.24%和 82.61%，占同期模拟财务报表管理费用的比例分别为 83.14%、87.09%和 82.95%。

报告期内，发行人与同行业可比公司管理费用主要构成及占比情况对比如下：

单位：万元

公司名称	项目	2022 年		2021 年		2020 年	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
一拖股份	职工薪酬	20,473.19	51.80%	17,810.60	49.01%	16,748.24	47.28%
	折旧摊销	8,303.87	21.01%	8,229.91	22.65%	8,658.63	24.44%
	咨询服务费	736.28	1.86%	676.64	1.86%	1,193.70	3.37%
	修理费	3,575.48	9.05%	3,685.31	10.14%	3,687.52	10.41%
	其他	6,431.41	16.27%	5,935.36	16.33%	5,134.13	14.49%
	合计	39,520.23	100.00%	36,337.82	100.00%	35,422.22	100.00%
沃得农机	工资薪酬	未披露	未披露	10,593.18	67.35%	7,868.97	69.07%
	折旧摊销	未披露	未披露	2,281.58	14.51%	1,164.33	10.22%
	咨询服务费	未披露	未披露	660.53	4.20%	785.39	6.89%
	其他	未披露	未披露	2,194.24	13.95%	1,574.76	13.82%
	合计	未披露	未披露	15,729.52	100.00%	11,393.45	100.00%
星光农机	职工薪酬	2,066.23	55.44%	2,181.50	48.05%	1,598.99	42.54%
	折旧及摊销	482.20	12.94%	694.46	15.30%	654.51	17.41%
	咨询服务费	470.25	12.62%	731.39	16.11%	634.05	16.87%
	其他	708.25	19.00%	932.32	20.54%	870.84	23.17%
	合计	3,726.93	100.00%	4,539.67	100.00%	3,758.40	100.00%
新研股份	职工薪酬	8,688.49	52.53%	7,240.36	37.62%	6,453.91	34.37%
	折旧摊销	3,159.30	19.10%	6,532.78	33.95%	6,284.13	33.47%
	咨询服务费	1,200.58	7.26%	1,165.46	6.06%	995.99	5.30%
	修理费	192.94	1.17%	899.72	4.68%	936.57	4.99%
	其他	3,299.66	19.95%	3,406.58	17.70%	4,105.72	21.87%
	合计	16,540.98	100.00%	19,244.91	100.00%	18,776.33	100.00%
英虎机械	职工薪酬	1,012.34	39.46%	1,023.95	38.80%	718.56	38.80%
	折旧摊销	477.06	18.60%	474.48	17.98%	363.32	19.62%
	咨询服务费	395.75	15.43%	509.82	19.32%	299.35	16.17%
	修理费	58.88	2.30%	44.30	1.68%	27.51	1.49%
	其他	621.22	24.22%	586.56	22.23%	443.08	23.93%
	合计	2,565.25	100.00%	2,639.11	100.00%	1,851.82	100.00%
发行人	职工薪酬	24,608.56	57.04%	27,009.80	61.04%	23,471.00	59.54%

公司名称	项目	2022 年		2021 年		2020 年	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
	折旧摊销	4,068.64	9.43%	5,416.37	12.24%	5,960.45	15.12%
	咨询服务费	5,505.31	12.76%	4,380.73	9.90%	2,267.61	5.75%
	修理费	1,456.94	3.38%	1,795.53	4.06%	629.03	1.60%
	其他	7,500.80	17.39%	5,646.81	12.76%	7,089.34	17.99%
	合计	43,140.25	100.00%	44,249.24	100.00%	39,417.43	100.00%
发行人（模拟）	职工薪酬	21,438.20	57.09%	16,947.87	57.82%	9,888.61	53.07%
	折旧摊销	2,836.00	7.55%	2,997.10	10.23%	3,371.25	18.09%
	咨询服务费	5,447.01	14.51%	3,881.48	13.24%	1,849.68	9.93%
	修理费	1,428.76	3.80%	1,699.84	5.80%	381.42	2.05%
	其他	6,402.64	17.05%	3,784.04	12.91%	3,140.77	16.86%
	合计	37,552.61	100.00%	29,310.32	100.00%	18,631.73	100.00%

注：数据来源于同行业可比公司公开披露的定期报告、招股说明书。由于不同公司管理费用下设置的明细科目名称存在差异，为便于可比性，对发行人和同行业可比公司的部分明细科目名称进行了调整或进行了合并披露。

报告期内，公司管理费用率低于同行业可比公司平均水平，主要系职工薪酬、折旧摊销、咨询服务费和修理费占收入比例相对较低所致，具体分析如下：

1）职工薪酬差异对比分析

报告期内，发行人与同行业可比公司管理费用中的职工薪酬金额及占收入比例对比情况如下：

单位：万元

公司	2022 年		2021 年		2020 年	
	金额	占收入比例	金额	占收入比例	金额	占收入比例
一拖股份	20,473.19	1.64%	17,810.60	1.93%	16,748.24	2.24%
沃得农机	-	-	10,593.18	1.07%	7,868.97	1.13%
星光农机	2,066.23	8.47%	2,181.50	5.43%	1,598.99	6.44%
新研股份	8,688.49	4.05%	7,240.36	5.31%	6,453.91	6.97%
英虎机械	1,012.34	0.56%	1,023.95	0.64%	718.56	0.87%
平均值	**8,060.06**	**3.68%**	**7,769.92**	**2.87%**	**6,677.73**	**3.53%**
发行人	**24,608.56**	**1.43%**	**27,009.80**	**1.57%**	**23,471.00**	**1.72%**

公司	2022 年		2021 年		2020 年	
	金额	占收入比例	金额	占收入比例	金额	占收入比例
发行人（模拟）	21,438.20	1.35%	16,947.87	1.45%	9,888.61	1.14%

发行人管理费用中的职工薪酬占收入比例低于同行业可比公司平均水平，具体分析如下：

①报告期内，发行人管理人员人数占比低于同行业可比公司平均值，具体情况如下：

单位：人

公司	2022 年		2021 年		2020 年	
	管理人员人数	人员占比	管理人员人数	人员占比	管理人员人数	人员占比
一拖股份	1,182	16.21%	1,230	16.46%	1,253	16.58%
沃得农机	-	-	906	5.78%	685	5.65%
星光农机	90	17.51%	124	22.55%	164	25.63%
新研股份	452	30.77%	405	24.40%	496	26.45%
英虎机械	109	11.75%	-	-	-	-
平均值	**458**	**19.06%**	**666**	**17.30%**	**650**	**18.58%**
发行人	**1,445**	**14.79%**	**1,713**	**15.12%**	**1,637**	**14.63%**
发行人（模拟）	**1,157**	**13.76%**	**990**	**13.12%**	**668**	**10.44%**

注：英虎机械人数为招股书披露的期末数，其他可比公司人数为期初期末平均数，发行人人数为月均发薪人数。

报告期内，发行人规模较大、收入水平较高，管理人员人数较多，但管理人员数量占比低于同行业可比公司平均值，导致发行人管理费用率较低。

②报告期内，发行人管理费用中职工薪酬占收入比例与星光农机、新研股份、英虎机械差异相对较大，主要系发行人业务规模与收入水平远超星光农机、新研股份及英虎机械；发行人管理费用中职工薪酬占比与一拖股份、沃得农机差异较小，主要系发行人与一拖股份、沃得农机在业务规模、业绩方面相对接近；

③报告期内，发行人建立了高效的组织架构：2020 年 12 月底发行人纳入潍柴集团体系后，开启全员竞聘上岗制度，整合优化岗位，减少重合机构和职能；2021 年通过对

农业装备分公司管理部门与总部管理部门整合、横向重组、共享资源集中等方式，精简组织架构；

④发行人与同行业可比公司总部所在地所处城市的发展水平存在一定差异，具体情况如下：

单位：万元

公司	总部所在地	2022 年	2021 年	2020 年
一拖股份	洛阳市	-	4.21	3.93
沃得农机	丹阳市	-	5.91	5.43
星光农机	湖州市	-	6.80	6.17
新研股份	乌鲁木齐市	4.63	4.61	4.28
英虎机械	保定市	-	3.73	3.41
平均值		**4.63**	**5.05**	**4.64**
发行人	潍坊市	-	4.66	4.31

注：数据来源于各市各年统计年鉴全年城镇居民人均可支配收入，其中丹阳市（系江苏省辖县级市，由镇江市代管）数据取自镇江市统计年鉴。

报告期内，发行人与同行业可比公司管理人员平均薪酬水平对比情况如下：

单位：万元

公司	2022 年	2021 年	2020 年
一拖股份	17.32	14.48	13.37
沃得农机	-	11.69	11.49
星光农机	22.96	17.59	9.75
新研股份	19.22	17.88	13.01
英虎机械	9.29	-	-
平均值	**17.20**	**15.41**	**11.91**
发行人	**17.03**	**15.77**	**14.34**
发行人（模拟）	**18.53**	**17.12**	**14.80**

注：发行人管理人员人数为月均发放薪酬人数，可比公司一拖股份、星光农机和新研股份管理人员人数为期初期末平均数，沃得农机和英虎机械管理人员人数为招股书披露数据。

发行人总部所在地位于潍坊市，受区域经济发展水平差异的影响，发行人管理人员平均薪酬水平低于星光农机，与一拖股份、新研股份较为接近。此外，发行人报告期内

管理人员薪酬水平呈现上升趋势，与同行业可比公司变动趋势一致，管理人员整体薪酬水平较有竞争力，与同行业可比公司平均薪酬水平不存在显著差异。

综上，报告期内公司管理费用中的职工薪酬占收入比例较可比公司偏低具有合理性。

2）折旧与摊销差异对比分析

报告期内，发行人与同行业可比公司管理费用中的折旧与摊销占收入比例对比情况如下：

单位：万元

公司	2022 年		2021 年		2020 年	
	金额	占收入比例	金额	占收入比例	金额	占收入比例
一拖股份	8,303.87	0.67%	8,229.91	0.89%	8,658.63	1.16%
沃得农机	-	-	2,281.58	0.23%	1,164.33	0.17%
星光农机	482.20	1.98%	694.46	1.73%	654.51	2.63%
新研股份	3,159.30	1.47%	6,532.78	5.09%	6,284.13	6.78%
英虎机械	477.06	0.27%	474.48	0.30%	363.32	0.44%
平均值	**3,105.61**	**1.10%**	**3,642.64**	**1.65%**	**3,424.98**	**2.24%**
发行人	**4,068.64**	**0.24%**	**5,416.37**	**0.31%**	**5,960.45**	**0.44%**
发行人（模拟）	**2,836.00**	**0.18%**	**2,997.10**	**0.26%**	**3,371.25**	**0.39%**

发行人折旧摊销金额与同行业平均水平接近，在管理费用占比低于同行业可比公司平均水平。发行人办公大楼相关土地使用权取得于 2004 年、办公大楼主体建成于 2008 年，土地和建筑成本相对较低，且管理部门人员办公场所较为集中，因此折旧与摊销费用金额略低于同行业可比公司平均水平。此外，由于发行人经营规模较大，管理人员人数较多、管理人员薪酬总额较高，导致与管理职能相关的固定资产和土地使用权等折旧摊销支出占管理费用比例相对较低。

综上，报告期内公司管理费用中的折旧摊销占收入比例总体较可比公司偏低具有合理性，符合发行人实际经营情况。

3）咨询服务费差异分析

报告期内，发行人与同行业可比公司管理费用中的咨询服务费占收入比例对比情况

如下：

单位：万元

公司	2022 年		2021 年		2020 年	
	金额	占收入比例	金额	占收入比例	金额	占收入比例
一拖股份	736.28	0.06%	676.64	0.07%	1,193.70	0.16%
沃得农机	-	-	660.53	0.07%	785.39	0.11%
星光农机	470.25	1.93%	731.39	1.82%	634.05	2.55%
新研股份	1,200.58	0.56%	1,165.46	0.86%	995.99	1.08%
英虎机械	395.75	0.22%	509.82	0.32%	299.35	0.36%
平均值	**700.72**	**0.69%**	**748.77**	**0.63%**	**781.70**	**0.85%**
发行人	**5,505.31**	**0.32%**	**4,380.73**	**0.25%**	**2,267.61**	**0.17%**
发行人（模拟）	**5,447.01**	**0.34%**	**3,881.48**	**0.33%**	**1,849.68**	**0.21%**

发行人管理费用中咨询服务费占比低于同行业可比公司，具体分析如下：

发行人管理费用咨询服务费金额高于同行业可比公司，主要系报告期内信息化投入及审计等中介费用增加所致，咨询服务费占收入比例低于同行业可比公司，主要系发行人业务规模与收入水平高于同行业可比公司，差异具有合理性。

4）修理费差异对比分析

报告期内，发行人与同行业可比公司管理费用中的修理费占营业收入比例对比情况如下：

单位：万元

公司	2022 年		2021 年		2020 年	
	金额	占收入比例	金额	占收入比例	金额	占收入比例
一拖股份	3,575.48	0.29%	3,685.31	0.29%	3,687.52	0.29%
沃得农机	-	-	-	-	-	-
星光农机	-	-	-	-	-	-
新研股份	192.94	0.09%	899.72	0.66%	936.57	1.01%
英虎机械	58.88	0.03%	44.30	0.03%	27.51	0.03%
平均值	**1,275.77**	**0.14%**	**1,543.11**	**0.33%**	**1,550.53**	**0.44%**

发行人	1,456.94	0.08%	1,795.53	0.10%	629.03	0.05%
发行人（模拟）	1,428.76	0.09%	1,699.84	0.15%	381.42	0.04%

注：沃得农机招股说明书和星光农机年度报告管理费用分类中无修理费。

发行人管理费用中修理费占比低于同行业可比公司平均值，主要系一拖股份修理费金额与占比较高，拉高了平均值；发行人管理费用中的修理费主要为公共区域的道路维修、停车场建设及维修、管理用房产的维修维护和电脑维修费用，总体费用支出较少，且发行人业务规模与收入水平高于同行业可比公司，差异具有合理性。

2、2020 年底纳入潍柴集团体系内管理后，费用管控政策发生的变化及对具体销售和管理费用的影响

（1）费用管控政策的具体变化

1）差旅费标准调整

2020 年底纳入潍柴集团体系内管理后，发行人参考潍柴集团《差旅费管理办法》对部分差旅标准进行了调整，主要调整内容包括调低国内住宿费整体标准和伙食补助标准等。

2）招待费管控政策变化

2020 年底纳入潍柴集团体系内管理后，发行人参考潍柴集团《公关接待管理办法》对接待费用管理进行了调整，主要调整内容包括明确招待费支出前的签批流程和各部门职责；针对餐饮费用，接待活动餐饮场所以公司商务餐厅为主，餐饮标准整体下降等；针对住宿费用，住宿标准整体下降，接待住宿用房以标准间为主，外单位人员费用原则上由对方支付等。

3）审批权限调整

2020 年底纳入潍柴集团体系内管理后，发行人调整了内部计划、预算等事项的审批权限流程，改为由部门负责人、分管领导等审核审定，审批权限上移至总经理、董事长及分子公司负责人层面，整体审批流程更为严格。

（2）费用管控政策变化对销售和管理费用的影响

报告期内，发行人受费用管控政策变化影响的主要包括差旅费和业务招待费，具体金额及占收入比例变动情况如下：

1）销售费用

单位：万元

项目	2022 年		2021 年		2020 年	
	金额	占收入比例	金额	占收入比例	金额	占收入比例
业务招待费	126.44	0.01%	343.30	0.02%	952.53	0.07%
业务招待费（模拟）	121.94	0.01%	213.29	0.02%	293.69	0.03%

报告期内，发行人收入持续增长，受费用管控政策变化影响，发行人销售费用中业务招待费金额及占比均呈现显著下降趋势。

2）管理费用

单位：万元

项目	2022 年		2021 年		2020 年	
	金额	占收入比例	金额	占收入比例	金额	占收入比例
业务招待费	398.34	0.02%	578.39	0.03%	609.42	0.04%
差旅费	330.33	0.02%	347.11	0.02%	379.65	0.03%
业务招待费（模拟）	380.65	0.02%	453.52	0.04%	390.22	0.04%
差旅费（模拟）	308.62	0.02%	265.55	0.02%	250.89	0.03%

报告期内，发行人收入持续增长，受费用管控政策变化影响，发行人管理费用中业务招待费和差旅费占比呈现下降趋势。

（五）说明研发费用的归集与核算方法，是否存在将应归属于成本或其他费用的支出计入研发费用的情形；研发费用-材料费的具体构成，占比与可比公司的差异情况，2021 年金额大幅增长的原因，与研发项目投入产出的匹配性；研发费用与向税务部门申报的研发费用加计扣除金额存在的差异情况。

1、说明研发费用的归集与核算方法，是否存在将应归属于成本或其他费用的支出计入研发费用的情形

（1）研发费用归集

发行人制定了《研发费用归集流程及内部控制规范》等内控制度，公司研发相关内部控制制度健全且执行有效。公司研发流程如下：各规划、市场、研发部门联合市场调研，收集与汇总新产品开发发展方向及客户需求的信息后，组织相关部门对项目进行可行性评审，评审通过后编制项目章程明确项目经理、目标及完成时间，经报总经理审批后项目启动。由项目经理组织相关部门进行项目评审会议，由产品管理部门记录并形成评审报告，项目负责人组织进行研发，由项目管理人员记录研发进度，组织阶段性会议向项目发起人汇报质量、成本、进度目标完成情况。

在研发样机制成后，由质量工程部负责对样机进行质量确认，由认证部送权威检测机构检测，并出具检测报告。由销售部门将新产品提供给客户进行确认，并形成用户确认报告，最后根据确认报告进行改进或直接转为正式资源，最终完成产品研发。

公司根据《企业会计准则》的有关规定，明确研发费用支出的核算范围，依照各科目核算内容划分为人员人工、直接投入等研发费用大类，研发部门依据财务部门核算的明细表进行辅助账的记录，分别记录各个项目的研发支出；财务部门根据研发费用支出范围和标准，逐级对各项研发费用进行审核，确保了研发费用的真实、准确、完整。

公司对研发项目在研发阶段发生的费用进行归集。研发费用的构成包括：人员人工、直接投入、折旧费用和其他费用等，具体核算过程如下：

1）人员人工

指参与研发项目所有相关人员的工资薪酬、基本养老保险费、基本医疗保险费、失业保险费、工伤保险费、生育保险费和住房公积金等。非研发部门参与研发的人员的工资薪金及公司缴纳的社会保险费用，根据参与研发的项目和工时比例进行归集；研发部门的管理人员，其工资薪金及公司缴纳的社会保险费用在所有研发项目中进行分配。

2）直接投入

指研发过程中所消耗的各类材料费用、产品试制模具费、样品、样机以及研发产品试验等费用。

公司研发部门根据研发项目进展需求情况，填开领料单，经相关责任人、领导签字确认后，从仓库领取各类材料，根据领料单系统出库，并计入研发费用。

3）折旧费用

指用于研究开发活动的仪器、设备和在用建筑物的折旧费。对于研发设备折旧费用的分摊，财务部将研发专用设备折旧费用根据各研发项目组所使用研发设备进行分摊，将折旧费用分配至各研发项目。

用于研发活动的仪器、设备，同时用于非研发活动的，公司对其仪器设备使用情况做必要记录，并将其实际发生的折旧费按工时占比等合理方法在研发费用和生产经营费用间分配。

4）其他费用

财务部门根据各研发部门提交的费用报销单进行研发费用及研发项目的归集。

综上所述，发行人研发费用的划分和核算各项研发支出的依据合理，不存在应计入其他成本、费用项目的支出计入研发费用的情形。

2、研发费用-材料费的具体构成，占比与可比公司的差异情况，2021 年金额大幅增长的原因，与研发项目投入产出的匹配性

（1）研发费用-材料费的具体构成

报告期内，根据模拟财务报表，发行人研发费用-材料费占发行人研发费用的比例分别为 14.96%、32.05%和 30.33%，具体构成如下：

单位：万元

类别	金额	占比	金额	占比	金额	占比
总成类	6,178.11	36.49%	2,545.34	23.31%	232.50	7.02%
机械结构类	4,695.98	27.74%	3,799.63	34.80%	1,687.37	50.95%
试验样机类	2,340.66	13.83%	1,937.21	17.74%	198.67	6.00%
驱动/传动类	1,130.41	6.68%	1,326.44	12.15%	682.22	20.60%
液压类	502.99	2.97%	365.09	3.34%	155.23	4.69%
其他	2,081.44	12.29%	944.33	8.65%	356.05	10.75%
合计	**16,929.58**	**100.00%**	**10,918.04**	**100.00%**	**3,312.04**	**100.00%**

发行人以整机研发为主，研发领料主要分为总成类、机械结构类、试验样机类、驱动/传动类、液压类等，其中总成类主要为车架、罐体、割台、输送、驾驶室等各类模块总成，以及相关零部件的工装模具；机械结构类主要为发动机、铸造件、钣金件、齿轮轴等金属制件；驱动/传动类主要为驱动件和传动件；试验样机类主要为外购整机和自制验证样机，用于试验研究和验证研发成果；液压类主要为液压泵、液压阀和液压马

达等；其他主要为电子电器类、橡胶类、试验验证用辅助材料和外购材料运费等。因每年研发侧重点和项目所处阶段不同，各项费用间占比略有不同。报告期内，随着发行人研发投入增加，研发费用-材料费相应增加。

（2）与可比公司的差异情况

报告期内，根据模拟财务报表，发行人研发费用-材料费占比与可比公司的差异情况如下：

单位：万元

可比公司	项目	2022 年	2021 年	2020 年
一拖股份	材料费	25,470.87	15,392.26	12,773.44
	研发费用	52,878.23	41,535.23	33,903.62
	占比	48.17%	37.06%	37.68%
星光农机	材料费	2,108.81	1,812.81	999.76
	研发费用	3,371.27	3,227.11	2,911.75
	占比	62.55%	56.17%	34.34%
新研股份	材料费	3,467.87	2,541.52	2,195.61
	研发费用	9,214.87	7,486.15	8,417.65
	占比	37.63%	33.95%	26.08%
沃得农机	材料费	-	20,706.20	17,062.70
	研发费用	-	40,375.71	29,924.85
	占比	-	51.28%	57.02%
英虎机械	材料费	841.07	1,957.74	1,796.28
	研发费用	1,999.48	3,288.01	2,474.56
	占比	42.06%	59.54%	72.59%
平均值	**占比**	**47.60%**	**47.60%**	**45.54%**
发行人（模拟）	**材料费**	16,929.58	10,918.04	3,312.04
	研发费用	55,817.63	34,064.07	22,134.13
	占比	**30.33%**	**32.05%**	**14.96%**

根据模拟财务报表，发行人的研发费用-材料费占比均低于可比公司，具体分析如下：

1）与一拖股份比较分析

发行人研发费用与一拖股份较为接近，但材料费金额及占比低于一拖股份，主要系

一拖股份研发范围除农机新产品外，还涉及配套发动机、零部件等新产品研发，研发类型较发行人更加广泛，对应各类产品材料消耗较高；发行人研发范围不涉及发动机等产品研发，研发活动主要围绕整机开展，通过拆解整机零部件、材料组装再利用等，形成研发材料多项目循环利用的研发机制；

2）与新研股份比较分析

发行人研发投入规模与新研股份差距较大，主要系新研股份研发范围除农机外，还涉及航空航天设备研发，研发材料费包含农机材料和航空航天材料，航空航天原材料具有精密度高、工艺复杂等特点，材料成本较高；发行人研发围绕农机展开，原材料多为常见钢材和机械制造工艺生产，材料成本低，因此新研股份的研发材料费占比较高。

3）与沃得农机比较分析

发行人研发投入规模与沃得农机差距较小。沃得农机零部件自制率较高，且主张研发定制化专用机械以提高产品生产效率，研发范围除农机产品外，还涉及零部件、专用机械研发，材料费对应增加，因此材料费占比较高。

4）与星光农机和英虎机械比较分析

发行人研发投入和业务规模远高于星光农机和英虎机械，可比性较低。

综上，发行人研发费用-材料费占比低于可比公司平均值，具备合理性。

（3）研发费用-材料费大幅增长的原因

发行人研发费用-材料费 2022 年和 2021 年均有较大增长，一方面发行人于 2020 年底进入潍柴集团体系后，持续加大研发投入针对所有主力产品类型，同时开发全新平台，升级现有产品，其中 2021 年拖拉机新平台开发领料金额增长 2,619.39 万元，2022 年小麦机新平台开发领料金额增长 1,427.59 万元，其他产品如水稻机、玉米机等，领料金额也有较大增长；另一方面 2022 年开始行业排放标准从国三向国四过渡，发行人 2021 及 2022 年增加研发投入以满足国四排放标准的要求，研发领料金额分别增长 236.28 万元和 2,411.72 万元。报告期内，发行人在研项目的数量分别为 72 个、100 个及 144 个，增幅明显，同时专利和新产品型号对应持续增长。

综上所述，发行人研发领料主要用于新产品、新平台及新技术的开发，报告期内研发费用-材料费大幅增长具备合理性。

（4）与研发项目投入产出的匹配性

报告期内，发行人农业装备板块主要研发项目材料投入、对应功能和专利产出情况如下：

年度	研发项目	研发材料投入（万元）	研发功能产出	与专利对应情况
2022 年	GS180 双纵轴流产品开发	1,102.83	试制样机用于功性能试验验证和可靠性验证，确保产品开发质量	1、发明专利 28 项：一种静液压四驱控制系统以及农用机械；一种车辆电池检测方法、设备及存储介质；一种联合收割机的工作参数自适应调节方法和系统；一种切碎器安装结构及收割机；一种导草盖板、尾罩排草盖板组件及收割机；一种割台系统及收获机等； 2、实用新型 56 项； 3、外观专利 18 项。
	大型自走式喷杆喷雾机开发	191.78	购买标杆样机，用于学习并转化标杆先进的技术促进中国农机的发展	计划申请 12 项专利。
	拖拉机 M5000/M6000 平台四代车身开发	374.12	试制样机用于功性能试验验证和可靠性验证，确保产品开发质量	外观专利 24 项：涵盖整机、机罩、驾驶室、顶盖、挡泥板、工作灯、机罩侧板、上盖板、内顶、外顶、左右内饰、方向管柱、操纵、地板和方向盘等全系列零部件。
	P8000CVT 产品开发	1,180.61	试制样机用于功性能试验验证和可靠性验证，确保产品开发质量	1、发明专利 1 项：涉及液压模块控制系统； 2、实用新型 7 项：涉及液压模块、车身模块和工作装置； 3、外观专利 1 项。
2021 年	P8000CVT 产品开发	468.92	购买标杆样机，用于学习并转化标杆先进的技术促进中国农机的发展	1、实用新型 1 项：涉及液压模块； 2、外观专利 5 项：涉及动力模块和车身模块。
	P9000 平台产品开发	270.00	试制样机用于功性能试验验证和可靠性验证，确保产品开发质量	1、发明专利 8 项：涉及整机、电控、车身、新能源和热管理等内容； 2、实用新型 30 项：涵盖动力系统、控制系统、电器系统、液压系统、传动系统等； 3、外观专利 4 项。
	P7000 CVT 产	415.44	购买标杆样机，	1、发明专利 7 项：涉及电控、

年度	研发项目	研发材料投入（万元）	研发功能产出	与专利对应情况
	品开发		用于学习并转化标杆先进的技术促进中国农机的发展	液压和传动系统； 2、实用新型 30 项：一种工具箱夹持机构及拖拉机；一种工具箱固定座及拖拉机等； 3、外观专利 1 项。
2020 年	蓝海项目	138.40	试制样机用于功性能试验验证和可靠性验证，确保产品开发质量	1、发明专利 4 项：涉及液压和电控模块； 2、实用新型 9 项：涉及脱粒清选、液压、车身等模块； 3、外观专利 3 项。
	新四行茎穗兼收机型开发	153.70	购买标杆样机，用于学习并转化标杆先进的技术促进中国农机的发展	1、发明专利 16 项：涉及割台、集粮驱动等模块； 2、实用新型 55 项：涉及割台、集粮驱动、果穗处理、电控、茎秆处理等模块； 3、外观专利 4 项。

报告期内，发行人农业装备板块新增专利及软件著作权的情况如下：

项目	2022 年	2021 年	2020 年
新增专利	331	206	42
新增软著	16	7	7

报告期内，发行人研发费用-材料费的投入主要围绕试制样机、工装模具和样机购买，产出主要包括专利和软件著作权。2021 年起，公司不断加大研发投入，新增专利和软件著作权数量同步大幅增加。

综上，发行人研发项目投入产出与对应的研发领料具有匹配性。

3、研发费用与向税务部门申报的研发费用加计扣除金额存在的差异情况

单位：万元

项目	公式	2022 年	2021 年	2020 年
账面的研发费用	A	58,058.37	42,077.89	32,546.11
减：研发费用不得加计扣除金额	B	8,427.54	5,452.63	5,947.91
其中：工资调整		4,947.42	2,892.46	3,035.13
委托研发		945.66	-69.67	503.52
试验费、折旧摊销费用等		2,499.59	1,665.71	1,058.16
其他费用		34.87	964.13	1,351.10

项目	公式	2022 年	2021 年	2020 年
账面可加计扣除研发费用	C=A-B	49,630.83	36,625.26	26,598.20
账面的加计扣除金额	D=C*75%	-	-	19,948.65
账面的加计扣除金额	E=C*100%	49,630.83	36,625.26	-
账面的加计扣除合计金额	F=D+E	49,630.83	36,625.26	19,948.65
纳税申报研发费用加计扣除金额	G	49,630.83	36,625.26	19,948.65
差异	F-G	-	-	-

注：尚未向税务机关申报 2022 年度研发费用加计扣除，表内数据为预计数。

报告期内，发行人研发费用与可加计扣除金额差异形成原因如下：

（1）人员人工费调整

报告期内的人员人工费调整主要为研发部门管理人员工资。研发部门管理人员主要负责研发部门的行政管理工作、协调研发部门与其他部门的管理活动以及部分统计核算工作，费用不属于直接从事研发活动的人员人工费用。因此，发行人在进行计算所得税研发支出加计扣除金额时，将相关人员人工费剔除。

（2）委外比例限制

加计扣除政策对委托外部研发费用有比例限制；2021 年，发行人合并范围内子公司之间存在委托研发，该部分费用在发行人财务报表中予以抵消，因此加计扣除申报金额大于财务报表研发费用金额。

（3）剔除非直接相关研发费用

报告期内，研发部门发生的房屋/运输设备/办公设备折旧费、日常维修等费用，虽然归属于研发部门，但不与研发项目直接相关，发行人在进行研发支出加计扣除时将其剔除。

（4）剔除超出限额部分

与研发活动直接相关的其他费用，如差旅费、咨询费等，此类费用总额不得超过可加计扣除研发费用总额的 10%。发行人在进行研发支出加计扣除时将超出限额部分剔除。

综上所述，根据国家税收法律法规规定，剔除不得加计扣除事项的费用，公司报告期内向税务机关申报加计扣除的研发费用金额与实际发生的研发费用金额相匹配，不存在重大差异。

二、申报会计师核查情况

（一）核查程序

基于对申报财务报表整体发表审计意见，我们按照中国注册会计师审计准则的规定，执行了必要的审计及核查程序，主要包括：

1、访谈发行人相关部门负责人，了解发行人售后服务政策、预计负债-客户服务费的计提方法及账务处理等；查询同行业可比公司年度报告，获取可比公司报告期内销售收入、产品结构、三包政策等详细信息；计算发行人和可比公司售后服务费占营业收入的比例，分析差异存在及其变动的原因及合理性；结合发行人售后服务费的计提方法，比较报告期内各期计提售后服务费金额与实际发生额的差异，分析预计负债计提方法和金额是否符合发行人实际生产经营情况；获取发行人报告期内售后服务费明细，分析各期发生额及占营业收入比例变动原因及合理性；

2、访谈发行人相关部门负责人，了解各类型运费承担方式，获取销售合同、运输合同，识别合同中重要条款，了解发行人与经销商之间关于售后服务和运输费用的相关规定；

3、获取发行人员工薪酬制度文件、员工花名册和工资表，分析员工薪酬分布情况；分析销售费用及管理费用中的职工薪酬与销售人员及管理人员的人数、人均工资变动的匹配性；

4、获取发行人人员明细表，结合发行人管理人员数量、子公司数量、管理模式、管理费用结构及总部所在地的差异，分析与同行业可比公司相比发行人管理费用率较低的原因及合理性；获取发行人《公关接待管理办法》《差旅费管理办法》和调整财务审批权限的相关文件，结合发行人差旅费、招待费管控政策的变化及审批权限的变化，分析对发行人销售费用和管理费用的具体影响；

5、访谈发行人研发部门负责人、财务部门负责人，了解发行人研发费用的归集与分配核算方法，核查发行人关于研发费用的核算是否符合企业会计准则的相关规定；访谈发行人研发部门负责人，了解储备技术方案来源及研发过程、研发项目及进展情况，研发费用材料费构成、用途及投入产出情况等；获取研发费用-材料费明细，计算发行人研发领用材料费占研发费用的比例，分析发行人与同行业可比公司研发领用材料费占研发费用的比例差异比率及变动情况，分析差异存在及其变动的原因及合理性；获取发

行人研发费用明细表，分析研发项目的构成情况、研发人员薪酬变动及 2021 年和 2022 年研发费用材料费大幅增长的原因及合理性；获取发行人研发加计扣除报告和汇算清缴报告，核实发行人向税务机关申报加计扣除的研发费用金额与实际发生的研发费用金额是否匹配。

（二）核查意见

基于我们执行的上述核查工作，就申报财务报表整体公允反映而言，我们认为：

1、发行人陈述的其报告期内售后服务费占营业收入比例呈现一定波动性，与发行人产品结构、售后服务政策、经营环境变化有关，具有合理性；各期根据营业收入规模相应计提了售后服务费，均能覆盖各期实际发生的售后服务费，计提比例合理，计提金额充分，符合发行人实际生产经营情况；由于服务体系、产品类型结构不同，发行人售后服务费占营业收入比例与同行业可比公司不存在显著差异，具备合理性；对于过保产品，发行人冲回对应的质保金与我们在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致；

2、发行人陈述的其报告期内运费金额及其占营业成本的比例、波动原因具有合理性，与营业收入具有匹配性；通过集采招标等方式使得单位运价逐年降低，各期平均降幅分别为 2.87%、8.11%和 4.91%；通过流程效率提升和运输路线优化，内部管理方法实现整体运费下降与我们在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致；

3、发行人陈述的其报告期内销售人员职工薪酬的变动主要受销售人员人数变动和平均职工薪酬增长影响，变动具有合理性；发行人报告期内人均客户和人均创收呈现增长趋势，奖金与主营业务收入匹配，符合其实际经营情况与我们在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致；

4、发行人陈述的其与同行业可比公司管理费用的构成差异和各期金额变动原因与业务规模和所处发展阶段相关，且发行人子公司数量相对较少，办公场所较为集中，组织结构较为精简，因此管理费用率低于一拖农机、星光农机、新研股份具有合理性；其报告期内费用管控政策变化主要影响销售费用和管理费用中的差旅费和业务招待费与我们在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致；

5、发行人不存在将应归属于成本或其他费用的支出计入研发费用的情形；发行人对研发费用-材料费占比与可比公司对比具有合理性的说明、2021 年研发费用金额大幅增长合理性的说明、材料费与研发项目的投入产出相匹配的说明、其研发费用率与实际业务经营情况具有一致性的说明与我们在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致；研发费用的会计核算在所有重大方面符合《企业会计准则》的相关规定，向税务部门申报的研发费用加计扣除在所有重大方面符合税务法规的相关规定，发行人 2020 年度至 2022 年度向税务机关申报加计扣除的研发费用金额与实际发生的研发费用金额相匹配，不存在重大差异。

问题 13：关于应收账款和应收票据

根据申报材料：

（1）发行人注重经销商回款管理，通过给予经销商一定折让比例等方式鼓励经销商全款提货。

（2）发行人应收账款账龄主要集中于 1 年以内， 1 年以内的坏账计提比例不低于同行业其他公司。报告期内，坏账准备占公司应收账款账面余额的比例分别为 5.43%、5.67%和 6.84%。应收账款坏账损失分别为-101.86 万元、-57.56 万元、104.77 万元。

（3）报告期各期末，发行人应收票据金额分别为 61,995.10 万元、36,777.93 万元、4,185.23 万元和 2,054.25 万元，占流动资产比例分别为 6.31%、3.44%、0.31%和 0.14%，呈下降趋势。2020 年末应收票据金额下降主要系工程机械业务在 2020 年度回款结算中收到的票据较少；2021 年末应收票据金额大幅下降主要系 2021 年 12 月份剥离雷沃工程机械所致。

（4）报告期内，发行人确认信用减值损失分别为 25,552.10 万元、14,485.34 万元、26,748.41 万元和 53.23 万元，主要为应收账款和其他应收款信用减值，其他应收款主要系公司对关联方资金拆借余额计提减值准备。

请发行人说明：

（1）报告期内对经销商折让制度、折让方式、折让比例及报告期内折让实际发生数量和金额，相关折让制度是否具有持续性，对未来应收账款的影响。

（2）报告期各期末应收账款逾期情况及期后累计回款情况、逾期应收账款的账龄分布情况，应收账款逾期比例变动原因，逾期款项期后回款付款方与交易对应的具体客户是否一致。

（3）2020 年度回款收到票据较少的原因，2021 年剥离雷沃工程机械对应收票据金额及其占比的具体影响，报告期内结算方式是否发生变化。

（4）关联方资金拆借金额减值准备计提及转回、其他应收款项坏账计提与信用减值损失之间的勾稽关系；2019-2021 年信用减值损失金额较大的原因，是否存在明显回收风险的客户，信用减值损失计提比例与同行可比公司是否一致。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

（一）报告期内对经销商折让制度、折让方式、折让比例及报告期内折让实际发生数量和金额，相关折让制度是否具有持续性，对未来应收账款的影响。

1、报告期内经销商折让制度、折让方式、折让比例及报告期内折让实际发生数量和金额

报告期内，公司通过返利模式对经销商销售提供折扣。返利的具体内容和制度参见本问询函回复之“问题 10/一/（二）说明各类返利政策的开展情况、对经销商返利比例及其公允性、计提的销售返利金额并论证计提充分性、返利金额与销售额的匹配性……”等相关内容。

报告期内，发行人农业装备板块各年度计提的返利金额和返利比例如下：

单位：万元

项目	2022 年	2021 年	2020 年
返利计提金额	97,588.38	60,477.47	55,027.82
农业装备业务收入	1,575,038.67	1,125,272.86	731,419.35
返利比例	5.83%	5.10%	7.00%

注：返利比例=返利金额/（农业装备业务收入+返利金额）

2、相关折让制度是否具有持续性

公司按照返利政策和会计准则的有关规定在报告期内对销售返利进行计提和结算，报告期内农业装备板块业务返利计提比例分别为 7.00%、5.10%及 5.83%，除 2021 年由于市场需求旺盛、发行人减少促销措施并降低返利比例外，返利水平整体上保持比较稳定的水平。公司对经销商提供返利，可以提升经销商的忠诚度、促进经销商及时支付货款、通过形象店专项返利提高经销商门店档次、提升经销商销售能力等，长期而言有助于公司的稳定发展，逐步扩大销售规模和市场份额。

此外，同行业可比公司中沃得农机、星光农机等也存在对经销商返利的销售模式，向经销商提供返利亦符合行业惯例。

综上，公司为经销商提供返利具有合理的商业逻辑，具有持续性。

3、对未来应收账款的影响

根据相关会计准则要求，发行人当期发生的销售返利已经根据权责发生制原则冲减当期的销售收入，发行人对经销商的信用政策包括预收款项以及部分赊销，在“其他应付款”科目对应付经销商返利进行核算。在对经销商实际兑付返利时，将冲减对经销商的“其他应付款-应付返利款”，并同步冲减对相关经销商的应收账款余额、或增加预收款项的余额。

报告期各期末，发行人模拟财务报表口径应收账款、预收账款和应付经销商返利的具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年末	2021 年末	2020 年末
应收账款原值	103,792.95	106,131.06	140,906.13
预收账款（合同负债）	151,534.14	191,510.00	124,860.60
其他应付款-销售返利	47,918.82	28,755.34	19,817.91

（二）报告期各期末应收账款逾期情况及期后累计回款情况、逾期应收账款的账龄分布情况，应收账款逾期比例变动原因，逾期款项期后回款付款方与交易对应的具体客户是否一致。

1、报告期各期末应收账款逾期情况及期后累计回款情况、逾期应收账款的账龄分布情况，应收账款逾期比例变动原因

公司农业装备业务经销模式下，要求在每年 6 月 30 日前实销的车辆，经销商需在 6 月 30 日前付清 70%的货款；在每年 12 月 31 日前实销的车辆，经销商需在 12 月 31 日前付清 100%的货款。因此，在公司信用政策下，将每年 12 月 31 日存续的应收账款视为逾期应收账款。

根据模拟财务报表，报告期各期末公司应收账龄账龄分布情况和截至 2023 年 4 月

30 日的期后回款情况如下：

单位：万元

账龄	2022/12/31	2021/12/31	2020/12/31
1 年以内	62,959.31	51,477.05	81,004.93
1 至 2 年	3,204.66	14,493.44	16,930.36
2 至 3 年	7,064.34	5,900.76	5,857.97
3 至 4 年	2,829.04	3,625.65	14,801.11
4 至 5 年	2,332.31	12,467.95	13,138.08
5 年以上	25,403.29	18,166.21	9,173.68
应收账款原值合计	**103,792.95**	**106,131.06**	**140,906.13**
其中：涉诉纠纷的应收账款	38,813.45	37,483.92	44,373.48
应收账款期后回款	**43,939.23**	**69,171.33**	**105,339.26**
期后回款比例	**42.33%**	**65.18%**	**74.76%**
剔除涉诉纠纷款项的回款比例	**66.53%**	**93.67%**	**95.85%**

报告期各期末，公司的应收账款于报告期后截至 2023 年 4 月 30 日的回款比例分别为 74.76%、65.18%和 42.33%。逾期账龄超过一年以上而未回款部分中，主要为涉诉纠纷经销商的欠款，公司对该部分款项均已进行单项认定并足额计提减值准备。剔除涉诉纠纷部分的影响后，截至 2023 年 4 月 30 日，公司 2020 年末及 2021 年末的应收账款期后回款比例均在 90%以上，2022 年末应收账款期后回款比例较低主要系期后时间较短。整体来看，公司应收账款回收稳定且坏账风险已经得到合理计量和管控。

2、逾期款项期后回款付款方与交易对应的具体客户是否一致

公司应收账款存在部分汇款方与交易对应客户不一致的情况，属于第三方回款。公司已经针对第三方回款情况建立完善了内控管理制度，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，如遇特殊情况以第三方名义回款的，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。

报告期内公司关于第三方回款合理性参见本问询函回复“问题 6：关于关联交易的必要性和定价公允性”之“一/（八）/2/（2）第三方回款”。

（三）2020 年度回款收到票据较少的原因，2021 年剥离雷沃工程机械对应收票据

金额及其占比的具体影响，报告期内结算方式是否发生变化。

1、2020 年度回款收到票据较少的原因

截至 2020 年末，发行人合并财务报表中应收票据和应收款项融资分别为 36,777.93 万元和 634.04 万元，较上年分别下降 25,217.17 万元和 2,181.26 万元。2020 年末应收票据金额下降主要系工程机械业务在 2020 年度回款结算中收到的票据较少所致。

2020 年度工程机械业务客户以票据方式结算占比降低，主要原因包括：（1）2020 年工程机械板块业务营业收入较上年度降低 11.50%，导致整体回款金额下降；（2）2020 年雷沃工程机械提高了收取承兑票据时的贴息标准，导致客户选择银行转账的比例提升，使用商业承兑汇票或银行承兑汇票结算的比例降低。

2、2021 年剥离雷沃工程机械对应收票据金额及其占比的具体影响

报告期各期末，发行人应收票据金额分别为 36,777.93 万元、4,185.23 万元和 1,811.98 万元，应收票据原值分别为 36,981.22 万元和 4,310.89 万元和 1,921.84 万元。

2021 年末，发行人应收票据与上年末相比大幅下降，净值减少金额为 32,592.70 万元，主要原因包括剥离工程机械业务并导致合并报表范围内不再包括雷沃工程机械主体，导致应收票据原值减少 23,808.15 万元，此外发行人本体销售工程机械业务相关应收票据的金额有所减少。

根据下表列示，“①雷沃工程机械主体账面应收票据”系剥离子公司主体账面应收票据，2021 年末起不在合并范围内；“②发行人账面工程机械业务应收票据”系发行人母公司主体历史上曾从事工程机械业务陆续回款产生的应收票据，金额持续下降；“③农业装备板块应收票据”系发行人农业装备业务相关应收票据，金额较小。

单位：万元

项目	2022/12/31		2021/12/31		2020/12/31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应收票据账面价值	1,811.98		4,185.23		36,777.93	
应收票据原值	1,921.84	100.00%	4,310.89	100.00%	36,981.22	100.00%
其中：①雷沃工程机械主体账面应收票据	-	-	-	-	23,826.37	64.43%

②发行人账面工程机械业务应收票据	776.47	40.40%	3,038.30	70.48%	9,810.74	26.53%
③农业装备板块应收票据	1,145.37	59.60%	1,272.59	29.52%	3,344.11	9.04%

3、报告期内结算方式是否发生变化

报告期内，发行人与经销商之间的结算方式主要为银行转账、商业汇票等，报告期内未发生重大变化。除本问题回复“一/（三）/1、2020 年度回款收到票据较少的原因”中所述的工程机械板块 2020 年关于应收票据贴息标准调整外，公司在结算方式和政策上无其他明显变化。

报告期内，发行人与经销商之间的结算方式和政策稳定，符合公司业务特点。

（四）关联方资金拆借金额减值准备计提及转回、其他应收款项坏账计提与信用减值损失之间的勾稽关系；2019-2021 年信用减值损失金额较大的原因，是否存在明显回收风险的客户，信用减值损失计提比例与同行可比公司是否一致。

1、关联方资金拆借金额减值准备计提及转回、其他应收款项坏账计提与信用减值损失之间的勾稽关系

报告期内，发行人其他应收款减值准备变动如下：

单位：万元

项目	编号	2022 年	2021 年	2020 年	2019 年
年初余额	a	77,618.56	12,155.10	59,654.94	39,937.84
合并范围变化	b	-3,893.74	53,451.02	-	-
本年计提	c	201.57	12,059.40	11,977.27	19,717.10
本年转回	d	-	-46.95	-28.48	-
本年转销	e	-	-	-59,448.63	-
年末余额	**f=a+b+c+d+e**	**73,926.40**	**77,618.56**	**12,155.10**	**59,654.94**
其他应收款信用减值损失	g=c+d	201.57	12,012.45	11,948.79	19,717.10

上述其他应收款减值准备中包含的关联方资金拆借减值准备如下：

单位：万元

项目	编号	2022 年	2021 年	2020 年	2019 年

年初余额	a	62,223.78	-	38,182.48	28,762.71
合并范围变化	b	-	54,250.73	-	-
本年计提	c	26.60	7,973.05	11,617.60	9,419.77
本年转回	d	-	-	-	-
本年转销	e	-	-	-49,800.08	-
年末余额	**f=a+b+c+d+e**	**62,250.38**	**62,223.78**	**-**	**38,182.48**

2019 年与 2020 年的计提的关联方资金拆借信用减值损失主要为对阿波斯欧洲的资金拆出款的坏账准备，2020 年转销金额系对阿波斯欧洲的债权以 0 对价转让导致的坏账准备的转销。2021 年计提的关联方资金拆借信用减值损失主要为对易田科技和天津发动机的资金拆出款的坏账准备。2022 年计提的关联方资金拆借信用减值损失主要为对天津发动机的资金拆出款的坏账准备。计提与核销情况参见本问题回复之“一/（四）/2、2019-2021 年信用减值损失金额较大的原因，是否存在明显回收风险的客户”相关内容。

2、2019-2021 年信用减值损失金额较大的原因，是否存在明显回收风险的客户

2019 年及报告期内，发行人信用减值损失具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年	2021 年	2020 年	2019 年
应收票据信用减值损失	-15.80	-77.62	-321.86	525.15
应收账款信用减值损失	-1,109.87	14,813.58	2,858.42	5,309.85
其他应收款信用减值损失	201.57	12,012.45	11,948.79	19,717.10
合计	**-924.09**	**26,748.41**	**14,485.34**	**25,552.10**

注：负数为信用减值损失的转回

（1）应收账款的信用减值损失

发行人在 2021 年对应收账款计提了大额的信用减值损失，主要系工程机械业务板块计提信用减值损失金额 10,247.49 万元，其中涉及个别金额较大的客户回款风险，由于对用户应收款管理不善或本身经营不善，导致逾期欠款快速增长，且无还款意愿或无良好补救措施，发行人因此计提坏账准备，并对相关客户提起民事诉讼。工程机械业务板块涉及上述情形主要客户具体情况如下：

单位：万元

客户	2021 年末/2021 年度			发行人提起民事诉讼时间
	应收账款余额	计提信用减值损失	累计坏账余额	
湖北晶地贸易有限责任公司	3,886.44	2,488.78	3,886.44	2020 年 12 月
通辽市顺达汽车贸易有限公司	2,309.23	2,134.20	2,309.23	2021 年 5 月
白山市加藤工程机械有限公司	1,375.85	1,184.05	1,375.85	2021 年 4 月
吕梁鼎扬电力装修服务有限公司	919.40	643.58	919.40	2021 年 4 月
池州市恒兴机械设备销售有限公司	424.33	413.25	424.33	2021 年 3 月
合计	**8,915.25**	**6,863.86**	**8,915.25**	

（2）其他应收款

2019 年及报告期内，发行人对其他应收款计提大额信用减值损失的具体情况如下：

单位：万元

对方单位/公司	2022 年	2021 年	2020 年	2019 年
阿波斯欧洲	-	-	11,617.60	9,419.77
高登尼	-	-	-	9,558.36
天津发动机	27.26	5,290.10	-	-
诸城市财政局	-	3,160.95	133.98	674.05
易田科技	-	2,682.95	-	-
其他	174.31	878.45	197.21	64.92
合计	**201.57**	**12,012.45**	**11,948.79**	**19,717.10**

（1）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 1.52%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。

（2）天津发动机

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。

2021 年末和 2022 年末，发行人向天津发动机累计拆借资金 62,223.78 万元和 62,250.38 万元，均全额计提坏账准备。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。

（3）诸城市财政局

2013 年 8 月，诸城市政府与发行人签订《AM+TW 项目合作框架协议书》，启动潍柴雷沃高端农机具及三轮车辆事业部升级迁建项目。为支持该项目建设，诸城市政府对发行人三轮车辆事业部原厂区进行收储，参照周边商住用地评估出让地价（140.6 万元/亩），按可开发用地出让价款的 90%给予补偿，专项用于新项目建设。

2018 年 5 月，诸城市土地综合利用中心与发行人签署《储备土地协议书》，约定公司北环路 208 亩地块按原约定出让价格由政府收储，需向发行人支付 26,321.90 万元的土地储备补偿款。

在实际推进过程中，部分款项由于尚未达到支付条件而未收到。2021 年 9 月，诸城市财政局拟与发行人重新签订储备土地协议书，拟减少土地收储补偿面积，对此发行人与诸城市财政局双方尚未就补偿金额达成一致。

截至 2021 年 9 月，诸城市财政局已陆续向发行人拨付了 20,000 万元，尚有 6,321.90 万元补偿款未进行支付。因此发行人于 2021 年就其他应收款余额计提坏账准备 3,160.95 万元。

（4）易田科技

易田科技原系公司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，与公司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，2021 年 10 月 25 日，发行人与阿波斯科技签订股权转让协议，以现金 50 万元购买易田科技 100%股权。2021 年 11 月 3 日，发行人支付全部股权转让款，易田科技成为发行人之全资子公司。除上述信用减值损失外，其余其他应收款信用减值损失金额较小。经分析，上述提及的阿波斯欧洲、高登尼为公司原实际控制人控制的公司，由于经营不善或破产清算等原因，为存在明显回收风险，公司均已全额计提坏账准备。天津发动机已申请破产清算，公司已全额计提坏账准备。对于诸城财政局，由于发行人与其就土地转让条款未达成一致，导致款项无法收回，公司已单项计提坏账准备。

综上，2019-2021 年信用减值损失金额较大主要系报告期内关联方资金拆借无法收回计提坏账、工程机械业务客户无法收回款项导致，截至 2022 年末，除已计提信用减值损失的情况外，不存在其他明显回收风险的客户。

3、信用减值损失计提比例与同行业可比公司是否一致

（1）应收账款

报告期各期末，发行人应收账款坏账计提比例与同行业可比公司相比接近，不存在重大差异，具体情况如下：

公司	2022/12/31	2021/12/31	2020/12/31
一拖股份	49.89%	60.16%	50.91%
星光农机	46.27%	32.21%	20.70%
沃得农机	未披露	11.90%	10.47%
新研股份	82.45%	82.59%	70.87%
英虎机械	5.02%	5.41%	15.97%
行业平均	**45.91%**	**38.45%**	**33.78%**
发行人	**45.62%**	**50.14%**	**41.73%**
发行人（模拟）	45.62%	46.96%	29.21%

注：数据来源为可比公司招股说明书、年度报告，其中沃得农机尚未披露 2022 年数据

（2）应收票据

2021 年和 2022 年末，发行人应收票据坏账计提比例高于同行业可比公司平均水平，其中 2022 年末计提比例与新研股份接近，具体情况如下：

公司	2022/12/31	2021/12/31	2020/12/31
一拖股份	0.00%	0.00%	0.00%
星光农机	0.00%	0.00%	0.00%
沃得农机	未披露	0.37%	0.34%
新研股份	5.56%	8.73%	11.43%
英虎机械	0.00%	0.00%	0.00%
行业平均	**1.39%**	**1.82%**	**2.36%**
发行人	**5.72%**	**2.92%**	**0.55%**
发行人（模拟）	**5.72%**	**2.92%**	**1.82%**

注：数据来源为可比公司招股说明书、年度报告，其中沃得农机尚未披露 2022 年数据

（3）其他应收款

其他应收款坏账计提受到各公司具体情况影响存在较大差异。发行人其他款坏账计提比例与同行业可比公司相比较高，主要系关联方拆借资金导致的信用减值损失，发行人坏账计提具有充分性，具体情况如下：

公司	2022/12/31	2021/12/31	2020/12/31
一拖股份	78.28%	79.96%	79.00%
星光农机	63.94%	60.23%	15.82%

沃得农机	未披露	7.67%	6.04%
新研股份	15.32%	40.20%	9.64%
英虎机械	0.00%	0.07%	54.76%
行业平均	**39.38%**	**37.63%**	**33.05%**
发行人	**95.21%**	**23.07%**	**6.36%**
发行人（模拟）	**96.72%**	**26.36%**	**20.65%**

注：数据来源为可比公司招股说明书、年度报告，其中沃得农机尚未披露 2022 年数据

综上所述，发行人应收账款信用减值损失计提比例与同行业可比公司差异较小，应收票据坏账计提比例较高且具有谨慎性，其他应收款坏账计提比例高于同行业可比公司但存在合理原因。因此，发行人信用减值损失计提比例与同行业可比公司不存在重大异常差异，信用减值损失的计提充分，符合经营及业务实质。

二、申报会计师核查情况

（一）核查程序

基于对申报财务报表整体发表审计意见，我们按照中国注册会计师审计准则的规定，执行了必要的审计及核查程序，主要包括：

1、获取公司商务政策，了解经销商返利政策，返利方式，计提比例及返利开展情况；获取返利计提明细，分析返利金额占收入比重变动的合理性，分析返利政策的持续性及对未来应收账款的影响；

2、分析发行人信用政策、结算方式和结算周期，检查发行人报告期各期末应收账款逾期情况。获取发行人各期末应收账款及账龄明细表，结合银行流水核查，分析应收账款期后累计回款情况；

3、选取样本对报告期内应收账款发生额和余额进行函证，以确认客户应收账款余额的准确性；

4、通过核对应收账款的应收方及回款方，检查应收账款期后回款付款方与交易对应的具体客户是否一致，获取发行人报告期内第三方回款明细情况，获取报告期内第三方回款收入明细及款项收回凭证，检查第三方回款的原因背景及合理性；

5、获取发行人应收票据管理办法及报告期内应收票据台账、应收票据明细表；获

取雷沃工程机械商务政策，分析票据贴息政策变化对结算方式的影响；获取工程机械业务各期财务报表，分析营业收入变化情况；

6、获取发行人销售合同及商务政策，识别销售合同和商务政策中关于信用政策、结算方式和结算周期重要合同条款，核查发行人报告期内销售信用政策、结算方式和结算周期变化情况；

7、获取发行人其他应收款坏账计提变动明细及信用减值损失明细，分析其他应收款坏账计提与信用减值损失之间的勾稽关系。分析 2019-2022 年发行人主要坏账计提原因，并获取相关依据；

8、查阅同行业可比公司信用减值损失计提政策及计提比例情况并与发行人进行对比分析。

（二）核查意见

基于我们执行的上述核查工作，就申报财务报表整体公允反映而言，我们认为：

1、发行人陈述的其报告期内与经销商约定了返利政策，并按照政策计算返利金额，具有公允性，返利政策稳定并具有持续性；后续实际兑现时可能影响未来应收账款的结算金额与我们在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致，相关会计处理方式在所有重大方面符合《企业会计准则》的相关规定；

2、发行人对报告期各期末未回款部分均视为逾期应收账款，账龄分布以 1 年以内为主；报告期各期末逾期应收账款期后回款情况良好，逾期回款比例较低的客户主要为涉诉经销商，由于业务纠纷等原因，回款比例较低；期后回款涉及部分第三方回款情况，发行人针对第三方回款已建立了内控制度，报告期内第三方回款均已执行相应的内部审批流程；

3、发行人陈述的其 2020 年度回款收到票据较少的原因为工程机械业务规模下降及工程机械票据贴息政策变化所致，除贴息政策变化外无其他结算方式变化；2021 年应收票据减少主要为当年末处置雷沃工程机械所致与我们在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致；

4、发行人其他应收款项坏账计提与信用减值损失金额一致；2019 年-2021 年信用

减值损失金额较大主要系对阿波斯欧洲和天津发动机的债权计提坏账准备，其他关联方资金拆借未计提坏账准备且均已收回；对应收账款的信用减值损失计提比例与同行可比公司基本一致。

问题 14：关于产成品占比较高及库龄较长

根据申报材料：

（1）发行人产成品分为场内库存与场外寄售库存货，场外寄售库存货主要为公司经销模式下，公司对经销商发货不确认收入，存在部分存放于经销商处的农机整机，以及为了满足三包服务存放的配件。

（2)发行人库龄一年以上的原材料占比分别为 21.13%、18.83%、18.71%和 23.59%，库龄一年以上的产成品占比分别为 16.40%、5.36%、3.80%和 7.15%，占比较高。

（3）2019 年末至 2021 年末，发行人存货账面余额呈现一定上升趋势，主要系农业机械行业整体市场行情变化、公司业务规模持续快速增长，公司根据客户订单、市场预期并结合农机类产品销售的季节性和生产周期,针对性的提前储备原材料进行产品生产和备货。

（4）经销模式专项核查报告显示，发行人存在为满足客户的及时性要求，在经销商之间调拨货物情形，且根据该报告，中介机构仅对最近一期的场外寄售库存抽取了存货金额较大的仓库进行盘点，金额占比 31.37%。

请发行人：

（1）说明对境外直销客户销售是否存在发出商品，以及经销模式下农机整机计入产成品而非发出商品的合理性，是否符合《企业会计准则》的规定，对比同行业可比公司的处理方式。

（2）说明原材料和产成品库龄超过 1 年的具体构成及超过 1 年的原因，是否存在滞销或销售退回情形；结合存货库龄、可变现净值确认、同行业存货跌价准备的计提情况等分析说明存货跌价准备计提是否充分。

（3）结合各期末在手订单情况、存货订单覆盖率、生产周期、备货周期、发出商品确认周期等，说明提前备货及备货量的合理性。

（4）说明各经销商之间调拨产品的比例及金额，系统中对相关存货的调整及时性及准确性，是否存在经销商未经发行人同意调拨货物的情形，相关调拨产品调拨至销售的周期。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，并说明对存货函证、监盘的选取具体标准，相关标准对各品类、区域、各层级经销商的覆盖比例及其充分性，盘点方法及其有效性。

回复：

一、发行人说明

（一）说明对境外直销客户销售是否存在发出商品，以及经销模式下农机整机计入产成品而非发出商品的合理性，是否符合《企业会计准则》的规定，对比同行业可比公司的处理方式。

1、境外、直销客户销售是否存在发出商品

发行人境外销售业务均采用经销模式，不存在直销客户。发行人境外销售业务主要采用两种条款：（1）采用 FOB（“免费上船”）、CFR（“成本和运费”）、CIF（“成本，保险和运费”）条款，商品报关出口并确认货物已装船时，确认收入的实现；（2）采用 ExWork（“工厂交货”）条款，商品出库手续办理完毕交付客户或客户委托的提货人，客户取得相关商品控制权时，确认收入的实现，均在确认收入时结转产品成本。

FOB、CFR 和 CIF 条款下，发行人发货至装船报关一般不超过 3 天，时间较短；ExWork 条款下，商品出库手续办理完毕交付客户或客户委托的提货人，即将商品的控制权转移给对方，故公司未单独确认发出商品。

公司针对少部分企业采购、政府采购等项目采用直销模式，由公司直接销售给终端客户，公司出库并经签收后确认销售收入。考虑到公司出库到签收时间一般不超过 3-5 天，且该部分销售规模较小，故公司未单独确认发出商品。

2、经销模式下农机整机计入产成品而非发出商品的合理性

报告期内，发行人在“产成品”科目核算场内与场外库存，下设场外相关的整机与配件二级科目，能够对场内与场外存货进行区分核算。根据模拟财务报表，报告期各期末，发行人存放在场内及经销商场外寄售库存的产成品原值具体情况如下：

单位：万元

产成品库存原值	2022 年	2021 年	2020 年
场内库存	82,526.10	144,687.64	67,010.14
场外寄售库存	112,952.83	191,386.46	112,489.38

合计	195,478.93	336,074.10	179,499.53

（1）相关会计准则要求

根据《企业会计准则应用指南》附录“会计科目和主要账务处理”中规定：“1405 库存商品,本科目核算企业库存的各种商品的实际成本(或进价)或计划成本(或售价)，包括库存产成品、外购商品、存放在门市部准备出售的商品、发出展览的商品以及寄存在外的商品等。”

根据公司的业务模式，经销模式下的农机整机产品，于经销商在销售系统中提交点报实销，经销商取得相关商品控制权时，确认收入的实现。商品在运输至经销商处存放直至完成点报实销之前，系存放在经销商处准备出售的商品，符合会计科目和主要账务处理中关于库存商品的定义。因此，发行人将经销模式下存放于经销商处的整机计入产成品而非发出商品，符合企业会计准则的相关规定，具有合理性。

（2）同行业可比公司的处理方法

根据一拖股份年报披露，发出商品核算的系存放在经销商处直接面向市场的产品。根据星光农机、新研股份、英虎机械公开披露信息，发出商品核算的系公司已发货但经销商尚未签收的发出商品。根据沃得农机招股说明书披露信息，沃得农机主要采取非买断式经销方式，根据信用等级不同分别向经销商预收一定比例货款后发货，并将相关产品作为发出商品核算，最终以经销商对最终用户销售完成时点确认收入。

发行人与同行业可比公司销售模式并不完全相同，发行人将经销模式下整机计入产成品的会计处理与同行业可比公司相比存在一定差异，具备合理性。

综上所述，公司将经销模式下农机整机计入产成品而非发出商品符合《企业会计准则》的规定，与同行业可比公司处理存在一定差异，具备合理性。

（二）说明原材料和产成品库龄超过 1 年的具体构成及超过 1 年的原因，是否存在滞销或销售退回情形；结合存货库龄、可变现净值确认、同行业存货跌价准备的计提情况等分析说明存货跌价准备计提是否充分。

1、说明原材料和产成品库龄超过 1 年的具体构成及超过 1 年的原因，是否存在滞销或销售退回情形；

（1）原材料

根据模拟财务报表，报告期各期末，公司原材料中 1 年以上库龄的构成情况如下：

单位：万元

原材料库龄	2022 年		2021 年		2020 年	
	原值	占比	原值	占比	原值	占比
1 年以内	21,940.38	81.75%	18,976.60	77.49%	8,939.28	63.92%
1 年以上	4,897.67	18.25%	5,513.23	22.51%	5,046.53	36.08%
其中：1 至 2 年	3,317.79	12.36%	2,674.41	10.92%	3,000.78	21.46%
2 至 3 年	558.19	2.08%	2,103.84	8.59%	1,632.86	11.67%
3 年以上	1,021.69	3.81%	734.98	3.00%	412.89	2.95%
合计	**26,838.04**	**100.00%**	**24,489.84**	**100.00%**	**13,985.82**	**100.00%**

报告期各期末，发行人库龄 1 年以上的原材料占比分别为 36.08%、22.51%和 18.25%，主要包括马达、阀、轴承、轮胎散件、驱动桥等零部件以及部分模块总成，原材料种类众多且单一原材料占总金额比例较低。公司生产所需的原材料型号众多，由于综合考虑采购的经济性、最低订购量以及未来生产的需求，一次性采购的数量规模相对较大，使得原材料出现库龄超过 1 年以上的情形。

综上所述，公司原材料库龄超过 1 年以上的金额及占比较小，符合公司实际经营情况。

（2）产成品

发行人产成品分为场内库存与场外寄售库存货，场外寄售库存货主要为公司经销模式下，公司对经销商发货时不确认收入，存在部分存放于经销商处的农机整机以及为了满足三包服务存放的配件。报告期各期末，根据模拟财务报表，公司产成品库龄的具体情况如下：

单位：万元

库龄	类型	产成品	2022 年		2021 年		2020 年	
			原值	占比	原值	占比	原值	占比
1 年以	场内库	整机及其他机械	61,761.68	31.60%	120,217.70	35.77%	46,997.22	26.18%
		配件	11,586.63	5.93%	18,286.22	5.44%	13,526.82	7.54%

库龄	类型	产成品	2022 年		2021 年		2020 年	
			原值	占比	原值	占比	原值	占比
内	存							
	场外寄售库存	整机及其他机械	96,583.52	49.41%	179,715.99	53.48%	106,309.60	59.23%
		配件	13,361.24	6.84%	4,866.22	1.45%	3,182.30	1.77%
1 年以上	场内库存	整机及其他机械	4,832.60	2.47%	1,605.24	0.48%	2,218.17	1.24%
		配件	4,345.18	2.22%	4,578.48	1.36%	4,267.93	2.38%
	场外寄售库存	整机及其他机械	68.73	0.04%	1,830.86	0.54%	1,731.94	0.96%
		配件	2,939.34	1.50%	4,973.39	1.48%	1,265.53	0.71%
产成品原值合计			**195,478.93**	**100.00%**	**336,074.10**	**100.00%**	**179,499.53**	**100.00%**

报告期各期末，发行人一年以上产成品以配件为主，包括存放于发行人厂区内的配件以及存放于经销商处的配件。配件主要用于公司产品售后服务维修，包括为保内产品提供质保维修服务、以及向经销直接销售配件并用于质保范围外的维修。根据国家三包政策要求，生产者要保证产品停产后五年内继续提供符合技术要求的零配件。其中针对场内配件库存，发行人在配件库中严格按 5S 要求分类存放，有序保管；针对场外配件库存，为提升三包服务质量，保证配件及时供应，发行人将部分配件存放于经销商处。配件主要用于公司产品售后维修，不存在涉及滞销的情况。

报告期各期末，发行人产成品中 1 年以上库龄的整机及其他机械占比较低，由于农机产品的特性，产品品质受时间因素影响较小，公司可继续进行后续销售活动，不存在涉及滞销的情况。

（3）发行人报告期内销售退回的情况

报告期内，发行人依据国家《农业机械产品修理、更换、退货责任规定》以及《商务政策》对产品提供三包服务，并在产品存在质量问题时，由经销商向发行人进行报告，

经发行人确认后按照实际情况进行退货或换货处理。报告期内，发行人农业装备业务退货情形较少，不存在因此导致长库龄存货大量积压的情况，发行人退换货的具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年	2021 年	2020 年
退换货金额	591.42	948.67	242.13
农业装备业务收入	1,575,038.67	1,125,272.86	731,419.35
占比	**0.04%**	**0.08%**	**0.03%**

综上所述，公司库龄在 1 年以上的存货占比较小，不存在大量滞销或销售退回的情形。

2、结合存货库龄、可变现净值确认、同行业存货跌价准备的计提情况等分析说明存货跌价准备计提是否充分

（1）存货库龄

报告期各期末，公司模拟财务报表存货库龄情况如下：

单位：万元

项目	库龄	2022/12/31		2021/12/31		2020/12/31	
		账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比
原材料	一年以内	21,940.38	81.75%	18,976.60	77.49%	8,939.28	63.92%
	一年以上	4,897.67	18.25%	5,513.23	22.51%	5,046.53	36.08%
	小计	26,838.04	100.00%	24,489.84	100.00%	13,985.82	100.00%
在产品	一年以内	10,551.75	99.45%	7,851.86	98.86%	7,724.47	98.87%
	一年以上	58.70	0.55%	90.69	1.14%	87.97	1.13%
	小计	10,610.45	100.00%	7,942.56	100.00%	7,812.44	100.00%
产成品	一年以内	183,293.08	93.77%	323,086.13	96.14%	170,015.94	94.72%
	一年以上	12,185.85	6.23%	12,987.97	3.86%	9,483.58	5.28%
	小计	195,478.93	100.00%	336,074.10	100.00%	179,499.53	100.00%
合同履约成本	小计	2,629.30	100.00%	5,530.76	100.00%	3,789.03	100.00%
合计	**一年以内**	**218,414.51**	**92.72%**	**355,445.35**	**95.03%**	**190,468.73**	**92.87%**
	一年以上	**17,142.22**	**7.28%**	**18,591.90**	**4.97%**	**14,618.08**	**7.13%**
	合计	**235,556.72**	**100.00%**	**374,037.25**	**100.00%**	**205,086.81**	**100.00%**

报告期各期末，公司农业装备板块原材料库龄主要在 1 年以内，占比分别为 63.92%、77.49%和 81.75%。公司原材料主要为发动机、轮胎、履带、传动装置等，农业机械整机生产涉及原材料种类繁多，且各原材料之间、不同规格之间差异较大，为保证生产需求，公司对各类原材料均进行一定的储备。

报告期各期末，农业装备板块产成品、在产品库龄主要为一年以内，占比均超过 90%。公司一年以上库龄的产成品主要为配件，配件用于公司产品售后服务维修与对外销售，配件为通用化产品，产品品质受时间变化影响较小。

综上，公司库龄在一年以上的存货占比较小，发行人结合一年以上库龄的实际存放状态、预计生产使用或销售情况、市场价值等因素，跌价准备计提充分。

（2）可变现净值确认及报告期各期末存货跌价准备计提情况

公司计提存货跌价准备的会计政策为，于资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量，对成本高于可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。公司对存货可变现净值的具体确认方法为，在可变现净值计量下，资产按照其正常对外销售所能收到现金或者现金等价物的金额扣减该资产至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额计量。

报告期内，公司采取“以销定产”与“适度备货”相结合的生产模式，并按照生产计划合理制定采购需求。针对库龄在一年以上的原材料，发行人生产部门会优先进行装机消化，或将其作为配件进行消化，无法使用的部分选择清退给供应商或改制成可用件，极少部分进行报废处置。发行人 1 年以上库龄原材料主要包括马达、阀、轴承、轮胎散件、驱动桥等零部件以及部分模块总成，属于通用零部件，具有一定市场价值，不存在重大跌价风险。

关于产成品，其中配件主要用于公司产品售后服务维修与对外销售，由于适配农机装备持续作业，相关配件存在长期的市场需求，不存在重大跌价风险；对于整机及其他机械等产成品，发行人整体上不进行折价销售，不存在重大跌价风险。

根据模拟财务报表，报告期各期末计提的存货跌价准备的金额和比例情况如下：

单位：万元

项目	2022 年末		2021 年末		2020 年末	
	存货跌价金额	跌价比例	存货跌价金额	跌价比例	存货跌价金额	跌价比例
原材料	3,340.05	12.45%	1,936.24	7.91%	2,172.16	15.53%
在产品	75.13	0.71%	162.15	2.04%	10.53	0.13%
库存商品	7,085.79	3.62%	11,454.86	3.41%	7,080.59	3.94%
合计	**10,500.97**	**4.46%**	**13,553.25**	**3.62%**	**9,263.28**	**4.52%**

（3）同行业存货跌价准备的计提情况

报告期内，发行人与同行业可比公司存货跌价准备计提比例对比如下：

公司	项目	2022 年末	2021 年末	2020 年末
一拖股份	原材料	13.21%	14.80%	25.79%
	在产品	5.57%	4.57%	3.29%
	库存商品	3.97%	2.34%	3.73%
	合计	8.40%	6.28%	11.07%
星光农机	原材料	8.82%	18.63%	9.36%
	在产品	2.12%	5.73%	2.38%
	库存商品	26.23%	21.17%	14.00%
	合计	15.86%	17.75%	10.10%
新研股份	原材料	41.70%	27.10%	32.59%
	在产品	39.96%	7.88%	22.37%
	库存商品	43.62%	25.72%	24.44%
	合计	41.06%	21.20%	23.55%
沃得农机	原材料	未披露	0.83%	1.08%
	在产品	未披露	0.51%	0.18%
	库存商品	未披露	2.30%	2.66%
	合计	未披露	1.60%	1.70%
英虎机械	原材料	1.03%	0.96%	2.90%
	在产品	-	-	-
	库存商品	13.77%	5.20%	0.81%
	合计	1.07%	0.62%	2.04%
同业平均	**原材料**	**7.69%**	**8.81%**	**9.78%**

公司	项目	2022 年末	2021 年末	2020 年末
（剔除新研股份）	**在产品**	**2.56%**	**2.70%**	**1.46%**
	库存商品	**14.66%**	**7.75%**	**5.30%**
	合计	**8.44%**	**6.56%**	**6.23%**
发行人	**原材料**	**12.45%**	**6.69%**	**11.25%**
	在产品	**0.71%**	**1.78%**	**0.36%**
	库存商品	**3.62%**	**3.31%**	**3.57%**
	合计	**4.46%**	**3.48%**	**4.35%**
发行人（模拟财务报表口径）	原材料	12.45%	7.91%	15.53%
	在产品	0.71%	2.04%	0.13%
	库存商品	3.62%	3.41%	3.94%
	合计	**4.46%**	**3.62%**	**4.52%**

注：由于新研股份主营业务包含航空航天板块及农机板块，未能获取农机业务的存货跌价计提比例，因此计算行业平均值时予以剔除。

发行人存货跌价准备计提比例整体上低于一拖股份、星光农机，但高于沃得农机、英虎机械，处于合理范围内，与同行业可比公司相比不存在重大异常差异。

（三）结合各期末在手订单情况、存货订单覆盖率、生产周期、备货周期、发出商品确认周期等，说明提前备货及备货量的合理性。

1、各期末在手订单情况、存货订单覆盖率

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，发行人不涉及在手订单情况。

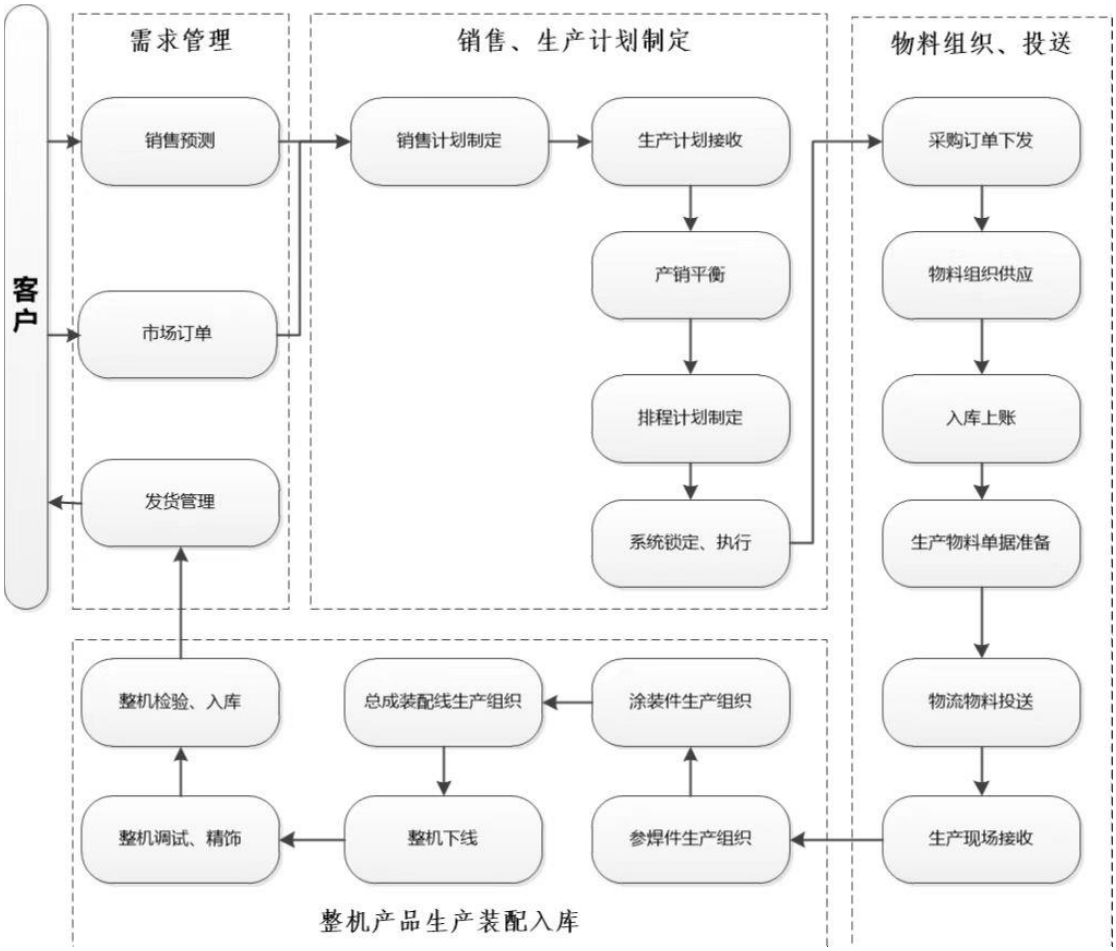
发行人存在向经销商发货前会收取一定比例的预收款项的情况，通过全款返利政策提高经销商预付全款后提货的积极性，尤其对配件主要采取“先款后货”方式销售。报告期各期末，发行人模拟财务报表预收款项（合同负债）变动趋势与场外寄售库存货金额变动趋势基本一致，且预收款项对场外库存的覆盖率超过 100%。具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年末	2021 年末	2020 年末
预收款项（合同负债）	151,534.14	191,510.00	124,860.60
场外产成品原值	112,952.83	191,386.46	112,489.38
预收账款/场外产成品	134.16%	100.06%	111.00%

2、生产周期、备货周期、发出商品确认周期

公司采取“以销定产”与“适度备货”相结合的生产模式。生产计划主要分为年度生产计划、月度生产计划和周度生产计划。按照以下农业装备业务生产模式流程图，发行人在制定生产计划后，“物料组织、投送”的周期通常为 30-60 天，主要农业装备产品“整机产品生产装配入库”的周期通常在 1-3 天。



发行人完成生产后，综合考虑经销商需求情况、物流服务安排、厂区内仓储情况等因素，根据经销商使用 CRM 系统下达的订货需求向经销商发出商品。

公司农业装备业务四大整机产品从发货到经销商提交点报实销的平均时长情况如下：

单位：天

产品类型	2022 年	2021 年	2020 年
拖拉机	60.75	59.20	74.29
履带式谷物收获机械	29.07	20.23	32.59
轮式谷物收获机械	33.27	34.01	25.77
玉米机收获机械	27.41	15.45	23.75

注：平均时长=2020 年至 2022 年同类型产品发货到点报实销合计天数/合计销售数量。

报告期内，收获类机械从发货到经销商提交点报实销的平均时长普遍在 30 天左右，相比拖拉机 60 天左右的销售时长较短，主要系收获类机械在收获旺季前售卖，与农业生产季节性相关度较强，经销商在销售旺季备货并较快实现销售。而拖拉机从发货到经

销商提交点报实销的平均天数高于收获类机械，主要系拖拉机的作业季节分散在全年，经销商在全年均有一定备货，具有合理性。

3、提前备货及备货量的合理性

报告期各期末，发行人模拟财务报表原材料和整机及其他机械原值占当年模拟财务报表营业成本的比例为：

单位：万元

项目	2022 年末/2022 年	2021 年末/2021 年	2020 年末/2020 年
原材料原值	26,838.04	24,489.83	13,985.81
占营业成本比例	1.95%	2.49%	1.85%
整机与其他机械原值	163,246.54	303,369.79	157,256.93
占营业成本比例	11.84%	30.90%	20.79%

由于各区域不同农作物的耕种和收获具有季节性，发行人各类农业装备整机销售存在一定的销售旺季。为应对市场需求的季节性波动，发行人根据市场需求预判和客户意向提前安排生产计划，提前备货以满足销售需求。

报告期各期末，原材料占营业成本比例较低，与发行人较短的生产周期具有匹配性。

发行人整机及其他机械占营业成本比例在 2022 年末较低，主要系国三升级国四政策影响下，发行人于 2022 年 12 月起在境内市场不再储备国三产品库存，国四产品备货规模相对较小所致。此外，由于 2020 年和 2021 年受外部环境影响，工厂的生产秩序、用工需求及零部件供应等生产要素不确定性较大，发行人于 2021 年末期末备货比例较高。综合考虑发行人完成生产到向经销商发货周期以及发货到实现收入的 1-2 个月周期，报告期各期末整机与其他机械占营业成本的比例具有合理性。

综上，发行人各期末预收账款对产成品库存的覆盖比例较高，综合考虑生产周期、备货周期、发出商品确认周期等因素，发行人原材料和整机及其他机械提前备货具有合理性。

（四）说明各经销商之间调拨产品的比例及金额，系统中对相关存货的调整及时性及准确性，是否存在经销商未经发行人同意调拨货物的情形，相关调拨产品调拨至销售的周期。

1、说明各经销商之间调拨产品的比例及金额，相关调拨产品调拨至销售的周期

报告期内，各经销商之间调拨产品的比例、金额及相关调拨产品调拨至销售的周期情况如下：

单位：万元

调拨至销售的周期	2022 年	2021 年	2020 年
10 天以内	24,859.09	18,786.43	17,767.30
10-30 天	6,569.19	4,204.94	3,652.67
30 天以上	4,701.34	5,231.89	4,993.24
小计	**36,129.63**	**28,223.26**	**26,413.21**
农业装备销售收入	1,575,038.67	1,125,272.86	731,419.35
占比	**2.29%**	**2.51%**	**3.61%**

注1：调拨产品统计范围为拖拉机、轮式谷物收获机械、履带式谷物收获机械和玉米收获机械四种核心产品；
注2：上述金额为调拨后经销商点报实销时发行人确认的收入金额。

报告期内，发行人主要整机产品于各经销商之间调拨产品金额分别为 26,413.21 万元、28,223.26 万元和 36,129.63 万元，占农业装备各期销售收入的比例分别为 3.61%、2.51%和 2.29%，占比较低，且呈现下降趋势。调拨产品调拨至销售的周期以 30 天以内为主。

各经销商之间调拨产品的主要原因包括：（1）某一区域内终端客户急需某一型号产品，在该区域经销商没有库存且发行人难以及时发货的情况下，需协调其他区域经销商调拨产品以满足客户需求；（2）某一区域客户需求变化等因素导致产品在本区域内销售进度缓慢，则该区域经销商可通过发行人调拨到其他有市场需求的区域。

根据发行人经销管理政策，产品向经销商发出 180 天以上仍未实现终端销售的产品视为超期车。发行人要求对各业务部、各销售区域的终端库存控制目标完成率、超期车控制目标完成情况进行评价考核，并要求对各销售区域、经销商的准超期车（产品向经销商发出 150 天以上仍未实现终端销售）提出预警，及时对各个区域、经销商建立合理库存并动态调整，避免出现经销商处库存量与市场销售预期不匹配的情形，通过一定的调拨机制也有利于实现各经销商间库存的有效配置。

2、系统中对相关存货的调整及时性及准确性，是否存在经销商未经发行人同意调拨货物的情形

发行人对各经销商之间调拨产品建立了规范的管理制度，经销商调拨货物需有经销商盖章的调拨单据，经发行人同意后再调拨货物。首先，由市场调入方提出调车需求，市场调出方同意，双方填写商品机调拨单并加盖公司公章确认，相关调车需求提交发行人区域销售经理审批；区域销售经理审批完成后，提交财务部门、销售部门会签确认，审批完成后由销售部门负责人审批；审批完毕后调拨单邮寄至所属产品线销售部门，销售部门负责相关系统调车。

从具体的系统流程看，销售部门收到调拨单原件后，根据 OA 审批的调车申请，从 SAP 系统操作调车，系统固定流程为：冲销原记账凭证-创建退货订单-创建退货发车审批单-退货入库-退货记账凭证-创建调车订单-创建调车发车审批单-调车发车-经销商确认到货。SAP 系统调车信息同步至 CRM 系统，相关系统可及时完成存货调整，调车完成。

发行人针对经销商处的实物库存建立了规范的管理制度，禁止经销商之间自行调拨货物或自行发生业务往来，并要求经销商需签订《经销商市场纪律承诺书》，若出现违纪行为，将按承诺书规定执行相应惩罚措施。

综上所述，发行人建立了规范的管理流程，未经审批不允许经销商之间调拨货物，相关系统能够及时、准确调整相关存货的调拨状态，不存在经销商未经发行人同意调拨货物的情形。

二、申报会计师核查情况

（一）核查程序

基于对申报财务报表整体发表审计意见，我们按照中国注册会计师审计准则的规定，执行了必要的审计及核查程序，主要包括：

1、了解发出商品、库存商品相关会计准则要求，了解公司针对寄售库存货的规模、寄售库的管理模式；了解公司境外销售和直销业务模式；了解同行业可比公司的业务模式及发出商品的核算口径；

2、获取公司存货明细，并了解公司原材料和产成品库龄 1 年以上的具体构成及 1 年以上的原因，了解是否存在滞销或销售退回的情况；

3、获取公司存货库龄明细表，存货跌价计提明细，关注长库龄存货的减值风险，分析公司存货跌价准备计提是否充分；

4、获取报告期内发行人销售退回明细，了解销售退货的原因及占收入比例；

5、对比同行业可比公司存货跌价准备计提情况，分析公司存货跌价准备计提的充分性；

6、了解公司生产管理模式、生产计划安排、销售流程和具体周期等情况，结合发行人业务情况，分析存货水平及变动合理性和提前备货的合理性；

7、获取发行人报告期内的经销商之间产品调拨明细，查阅发行人库存管理及经销商管理的相关规定，了解发行人产品调拨的原因以及审批流程、资金流和实物流流转情况。

（二）核查意见

基于我们执行的上述核查工作，就申报财务报表整体公允反映而言，我们认为：

1、发行人境外市场和直销业务规模较小，报告期各期末不存在与境外销售或直销相关的发出商品；公司经销模式下，寄售库商品作为库存商品核算符合《企业会计准则》的相关规定，与同行业可比公司存在一定差异，具备合理性；

2、发行人陈述的其库龄一年以上原材料构成主要为马达、阀等通用型零部件以及部分模块总成，种类众多且各类占原材料比例较低，产成品库龄一年以上产品主要为提供三包服务所需配件，相关存货跌价计提充分，且不存在滞销或销售退回的情形，与同行业可比公司相比不存在重大异常差异与我们在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致；

3、发行人陈述的其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，不涉及在手订单情况；发行人提前备货主要为应对销售旺季及平衡产能，考虑生产、备货和发出商品确认的周期，发行人提前备货及备货量具有合理性与我们在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致；

4、发行人陈述的其各期经销商间调拨产品涉及的金额占农业装备收入比例较低，经销商间产品调拨系因业务和库存管理需要而产生，有利于提高产品流转速度，具有商

业合理性；系统中对相关存货的调整及时、准确性，不存在经销商未经发行人同意调拨货物的情形；经销商之间调拨产品至实现销售的周期主要在 30 天以内与我们在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致。

三、说明对存货函证、监盘的选取具体标准，相关标准对各品类、区域（主要区域）、各层级经销商的覆盖比例及其充分性，盘点方法及其有效性。

（一）存货函证、监盘的选取标准

公司的存货分布于自有库和经销商寄售库，对于自有库的存货进行监盘，对经销商寄售库的存货采用监盘与函证相结合的方式。。

我们获取了报告期末存货分布的情况，部分存货放置于公司的自有仓库，其余存货放置于外部的场外寄售库。对主要自有仓库全部进行了实地盘点，对存放于外部的场外寄售库存货抽取了存货金额较大的仓库进行了实地盘点。除盘点外，还对场外寄售库存货进行了抽样函证。

（二）相关标准对品类、区域（主要区域）、各层级经销商的覆盖比例及其充分性

2022 年末，我们实施存货监盘和函证的覆盖率按品类、区域、各层级经销商的统计如下：

1、按存货品类

单位：万元

项目	存货余额	盘点金额	函证金额	核查比例
原材料	26,838.04	26,838.04	-	100.00%
在产品	10,610.45	10,610.45	-	100.00%
产成品	195,478.93	111,075.16	11,234.95	62.57%
合计	**232,927.42**	**148,523.65**	**11,234.95**	**68.59%**

注：存货余额未包括合同履约成本，下同。

2、按存货区域

单位：万元

项目	存货余额	盘点金额	函证金额	核查比例
场内库存	119,974.59	119,974.59	-	100.00%
场外寄售库存	112,952.83	28,549.06	11,234.95	35.22%
其中：华东	23,534.63	6,537.83	304.26	29.07%
华南	706.42	-	84.34	11.94%
华北	25,182.48	3,789.56	4,057.05	31.16%
华中	23,338.67	7,852.19	1,070.62	38.23%
西南	2,182.88	608.21	-	27.86%
东北	23,038.82	9,761.27	1,775.32	50.07%
西北	14,968.93	-	3,943.36	26.34%
合计	**232,927.42**	**148,523.65**	**11,234.95**	**68.59%**

3、按经销商层级

单位：万元

项目	经销商总数量	存货原值	盘点金额	函证金额	合计核查比例
库存金额 1,000 万元以上的经销商	9	11,007.53	4,552.46	6,455.07	100.00%
其他经销商	458	101,945.30	23,996.60	4,779.88	28.23%
合计	467	112,952.83	28,549.06	11,234.95	35.22%

从上述三个维度的存货核查样本覆盖统计看，按存货品类、区域、经销商层级，均已覆盖了全部分类，总体核查比例超过 68%。

此外，我们对存货的期后销售情况进行核查：针对报告期末经销商处 10,242 台整机库存，利用期后四个月的点报实销明细进行了匹配和核查，通过匹配实销明细与 2022 年期末存货清单上的整机各台唯一的出厂编号，有 9,838 台整机在期后实现销售，占经销商 2022 年期末整机库存的 96.06%，进一步验证了报告期末经销商处存货的真实性。

（三）盘点方法及其有效性

我们取得发行人报告期内各会计年度自行盘点的相关资料，复核发行人报告期内存货盘点结果。2022 年末，我们根据《中国注册会计师审计准则第 1311 号——对存货、诉讼和索赔、分部信息等特定项目获取审计证据的具体考虑》，对发行人的存货执行监盘，具体程序如下：

（1）获取并评估管理层的盘点计划以及管理层控制和记录盘点结果的程序；

（2）制定盘点计划；

（3）参与盘点并记录下列事项：管理层是否按盘点计划执行盘点；盘点期间存货的摆放（存货的摆放是否有利于盘点及保护存货）；管理层对盘点范围的控制 （即如何保证完整性）；管理层对盘点期间存货移动的控制；管理层对盘点计数及盘点结果记录的控制；老旧、破损及呆滞的存货；

（4）获取存货清单，抽取关键样本及其他样本，执行盘点表核对至实物及实物核对至盘点表的双向抽盘。对于盘点差异获取解释及支持性证据。

（5）获得截止性证据，以确保我们纳入存货盘点或不纳入存货盘点范围的正确性；

（6）将盘点样本核对至存货清单。

综上，我们对发行人存货执行函证、监盘相结合的方法及样本选取标准均符合发行人存货的实际情况和特点，函证和盘点的存货覆盖率均已覆盖全部分类，总体比例达到 68.08%，具有充分性，盘点方法有效性。

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，截至本回复出具之日，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》。

截至本回复出具之日，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

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
	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

项目		2022 年	2021 年	2020 年
	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
	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

序号	企业会计准则规定	具体分析
		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
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，本次募投项目新能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、申报会计师核查情况

（一）核查程序

基于对申报财务报表整体发表审计意见，我们按照中国注册会计师审计准则的规定，执行了必要的审计及核查程序，主要包括：

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）核查意见

基于我们执行的上述核查工作，就申报财务报表整体公允反映而言，我们认为：

1、发行人陈述的其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与我们在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致；

2、发行人陈述的其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与我们在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致；

3、发行人陈述的其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与我们在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致；

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）发行人陈述的其 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与我们在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致；

（2）发行人陈述的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与我们在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致。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）发行人陈述的其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与我们在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致；

（4）发行人陈述的其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及合理性与我们在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致；

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

截至本回复出具之日，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

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
3	雷沃国际贸易	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
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

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
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	宝鼎农业	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	合创农装	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”。

截至本回复出具之日，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，截至本回复出具之日，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。截至本回复出具之日，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销售有限责任公司	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	鄂房权证东胜		协议						

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				
	镇 109 南三街捷通机电城 A 区 A5 号楼-1 至 2 层-102	区字第 109021509833 号		约定						
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、	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	湘（2023）长沙市不动产权第 0091799 号								

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 2223					潘惠英、阮厚寿、罗雅				
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	桥北镇姚家洼居委会红山物流园区赤峰汽配城 5 号楼 01011	蒙（2019）赤峰市不动产权第 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	蒙（2019）赤峰市不动产权								

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				
	9 号楼 02	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）字第 13-001 号）
18	铁岭市新城区东北城 F 区 19 幢 1-1	辽（2022）铁岭市新城区不动产权第 0000996 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	豫（2021）郑	2019.01.10	法院	河南恒顺农	郝长顺、聂	林松停	保证人	179.99	《房地产司

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				
	西路6号院7号楼7层703号	州市不动产权第0421235号		裁定	业机械有限公司	桂英、郝景昊、林松停				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	新（2021）呼图壁县不动产权第0003262号							34.23	

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				
	栋2单元402室									

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

截至本回复出具之日，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（㎡）	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	

序号	名称	建筑面积（㎡）	用途	位置
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	
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：913700007666891390）（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从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。

截至本回复出具之日，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》。

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，

可比公司	披露内容
	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。截至本回复出具之日，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，截至本回复出具之日，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、申报会计师核查情况

（一）核查程序

基于对申报财务报表整体发表审计意见，我们按照中国注册会计师审计准则的规定，执行了必要的审计及核查程序，主要包括：

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》。

（二）核查意见

基于我们执行的上述核查工作，就申报财务报表整体公允反映而言，以下说明与我们在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致：

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。截至本回复出具之日，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。截至本回复出具之日，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备，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。

本函仅供公司就深圳证券交易所于 2023 年 4 月 20 日出具的《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》向深圳证券交易所报送相关文件使用，不适用于其他用途。

安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）

中国注册会计师：袁　园

中国注册会计师：史弯弯

中国　北京

2023 年 5 月 9 日