

**关于陕西科隆新材料科技股份有限公司
公开发行股票并在北交所上市申请
文件的审核问询函中有关
财务会计问题的专项说明**

致同会计师事务所（特殊普通合伙）

关于陕西科隆新材料科技股份有限公司
公开发行股票并在北交所上市申请
文件的审核问询函中有关
财务会计问题的专项说明

致同专字（2024）第 110A013849 号

北京证券交易所：

根据贵所于 2023 年 11 月 27 日对陕西科隆新材料科技股份有限公司关于公开发行股票申请文件出具的《关于陕西科隆新材料科技股份有限公司公开发行股票并在北交所上市申请文件的审核问询函》已收悉。对落实函所提财务会计问题，致同会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“申报会计师”、“我们”）对陕西科隆新材料科技股份有限公司（以下简称“科隆新材”、“发行人”或“公司”）相关资料进行了核查，现做专项说明如下：

目录

一、业务与技术	1
问题 2.子公司经营情况与股权变动的商业合理性	1
二、公司治理与独立性	18
问题 6.关联交易披露充分性	18
三、财务会计信息与管理层分析	33
问题 7.业绩增长是否具有偶发性	33
问题 8.寄售模式下收入确认及发出商品管理	56
问题 9.液压组合密封件毛利率高于可比公司且变动趋势不一致	68
问题 10.区分国企客户和一般客户计提坏账准备	105
问题 11.财务内控不规范及整改有效性	148
问题 12.其他财务问题	180

一、业务与技术

问题 2. 子公司经营情况与股权变动的商业合理性

根据申请文件及公开信息，（1）发行人现有 1 家控股子公司，报告期内注销 1 家全资子公司，报告期内对外转让 1 家控股子公司的 80% 股权，报告期内对外转让 1 家参股子公司的全部 20% 股权。（2）发行人注销的全资子公司西安科隆能源科技有限公司是 2018 年为取得借款而设立的公司，未开展实际经营，借款清偿后于 2022 年 5 月注销。（3）发行人对外转让的控股子公司贵州隆飞科技发展有限公司于 2017 年设立，发行人认缴 1,600 万元，因业务不及预期于 2020 年 10 月将所持股权转让至贵州浦鑫能源有限公司，截至申报日贵州隆飞科技发展有限公司控股股东为金沙县金运达物流有限公司。（4）对外转让的参股子公司中煤博益能源工程有限公司转让后为第三方自然人全资持股。

请发行人：（1）说明设立西安科隆取得借款的具体业务模式，包括但不限于协议签订方式、资金流动方式、抵押担保设立方式、债务清偿方式、是否包含对赌协议与执行情况等，并结合前述情况说明该笔“明股实债”形式的借款是否符合相关法律法规，发行人是否具有违规、处罚风险，是否影响发行人报告期内的经营业绩。（2）结合发行人投资设立贵州隆飞的时间、投入金额、价格以及贵州隆飞设立后的业务方向、业务规模等，说明发行人投资设立贵州隆飞的商业背景与合理性；结合贵州隆飞设立以来的产品性能、产能、产量、销量、产销率、产能利用率等，说明发行人对外转让所持贵州隆飞股权的商业合理性；结合受让贵州隆飞股权的贵州浦鑫的股权结构、实际控制人履历等，说明发行人对外转让贵州隆飞股权是否存在关联交易非关联化的情形。（3）结合发行人投资设立中煤博益的时间、投入金额、价格以及中煤博益设立后的业务方向、业务规模等，说明发行人投资贵中煤博益的商业背景与合理性；参照问题（2）说明发行人对外转让中煤博益股权的商业合理性及是否存在关联交易非关联化的情形。

（4）结合子公司陕西迈维尔的经营情况，说明发行人与陕西迈维尔间的生产经营业务协作模式。结合各陕西迈维尔的收入、毛利率、利润情况，补充说明发行人与陕西迈维尔间是否存在内部交易以及产生原因、定价依据。结合前述情况，说明陕西迈维尔在发行人主营业务体系中承担的功能与作用。（5）说明发行人对陕西迈维尔的管理模式，陕西迈维尔的公司章程是否规定了权益分派的实施条件与适用情形，是否存在陕西迈维尔长期不实施权益分派的可能性及对发行人投资者权益保护的影响。

请保荐机构、发行人律师、申报会计师核查并发表明确意见。

回复：

【发行人说明】

一、说明设立西安科隆取得借款的具体业务模式，包括但不限于协议签订方式、资金流动方式、抵押担保设立方式、债务清偿方式、是否包含对赌协议与执行情况等，并结合前述情况说明该笔“明股实债”形式的借款是否符合相关法律法规，发行人是否具有违规、处罚风险，是否影响发行人报告期内的经营业绩。

（一）说明设立西安科隆取得借款的具体业务模式，包括但不限于协议签订方式、资金流动方式、抵押担保设立方式、债务清偿方式、是否包含对赌协议与执行情况等

2018年6月，公司与陕西军民融合投资基金合伙企业（有限合伙）（于2019年8月更名为陕西中兵先进制造投资基金合伙企业（有限合伙），以下简称“中兵基金”）达成协议，公司与中兵基金共同设立西安科隆，公司认缴出资6,000万元，中兵基金实缴出资5,000万元，投资期限为3年。投资期内，由公司或其指定的第三方按季度向中兵基金支付年化8.5%的固定收益。投资期限届满后，由公司或其指定的第三方以5,000万元本金及按8.5%的年化收益率尚未支付固定收益的合计金额回购中兵基金所持西安科隆全部股权。

上述合作事项，实质为公司以“明股实债”的形式从中兵基金获得5,000万元借款，借款期限为3年，以8.5%年化利率按季付息，到期偿还本金。截至2021年10月，公司已按约定将该笔债务清偿完毕。

1、协议签订方式

2018年6月10日，公司与中兵基金签订《股东出资协议》，约定双方共同出资设立有限责任公司西安科隆，西安科隆的注册资本为1.1亿元，由公司出资6,000万元，持股比例为54.55%；中兵基金出资5,000万元，持股比例为45.45%。

2018年6月11日，中兵基金与公司、邹威文、穆倩、西安科隆共同签订《合作协议》，对中兵基金所持西安科隆股权的投资收益及差额补足、远期股权转让及退出、转股选择权等事项进行约定。

2021年9月30日，中兵基金与公司、西安科隆共同签订《股权转让协议》，约定由公司受让中兵基金所持西安科隆45.45%股权（对应认缴出资5,000万元，实缴出资5,000万元），以实现中兵基金的投资退出。

2、资金流动方式

中兵基金将 5,000 万元实缴出资款转至西安科隆账户，再由西安科隆陆续转至公司账户。公司按季度向中兵基金支付固定收益，到期后由公司向中兵基金支付受让西安科隆的股权转让款。

(1) 资金流入：中兵基金向西安科隆实缴出资，西安科隆将相应资金转入公司使用

《股东出资协议》第五条约定，该协议签订后，西安科隆完成工商注册及银行开户等程序后，股东应在约定的认缴期内将认缴的出资款项存入西安科隆在银行开设的临时账户。

2018 年 7 月 24 日，中兵基金将 5,000 万元转账至西安科隆的银行账户，完成了注册资本实缴。2018 年 7 月至 2019 年 5 月期间，西安科隆陆续将 5,000 万元转至科隆新材银行账户。

(2) 资金流出：公司向中兵基金支付固定收益

《合作协议》“第二条当期收益支付及差额补足”条款之 2.1 条约定，公司承诺由其或其指定的第三方按季支付中兵基金年化 8.5% 的固定收益；具体支付时间为每一季度结束后 3 个工作日内，支付上一季度的年化固定收益，按照实际天数计算应付固定收益；若西安科隆进行分红，则相应抵减中兵基金的年化固定收益。

2018 年 10 月至 2021 年 10 月期间，科隆新材按季度向中兵基金支付固定收益，合计 1,364.66 万元。

(3) 资金流出：公司向中兵基金支付西安科隆的股权转让款

《合作协议》“第三条远期股权转让及中兵基金退出”条款之 3.1 条约定，中兵基金参与投资西安科隆的期限为自中兵基金投资款实际到账之日起 3 年，经各方一致同意，可将投资期限延长 3 年，投资期前三年内，经各方协商一致同意，公司可提前回购中兵基金持有的西安科隆股权，实现中兵基金退出。

截至 2021 年 10 月 12 日，科隆新材已通过银行转账的方式向中兵基金支付股权转让款 5,000 万元，并累计向其支付固定收益 1,364.66 万元。协议约定的权利义务已全部履行完毕，借款本息均已清偿完毕。

3、抵押担保设立方式

该笔借款由邹威文、穆倩对公司尚未偿还的本金以及按照 8.5% 的年化固定收益率计算的尚未偿还的部分，承担连带支付义务或连带差额补足义务，其实质是由公司实际控制人对公司债务作出连带责任保证。

《合作协议》“第二条当期收益支付及差额补足”条款之 2.2 条约定，当公司或其指定的第三方未按期向中兵基金支付或未足额支付其年化固定收益的，由邹威文、穆倩共同承担连带支付义务或连带差额补足义务，支付时间为自收到中兵基金通知之日起 3 个工作日内。

《合作协议》“第三条远期股权转让及中兵基金退出”条款之 3.3 条约定，如公司未在合同约定的时间完成西安科隆股权受让及中兵基金退出程序，则中兵基金有权将持有西安科隆的股权向第三方转让，公司、邹威文及穆倩应承担中兵基金退出收益的连带差额补足义务，退出收益是指公司尚未偿还的本金以及按照 8.5% 的年化收益计算的尚未偿还的利息。

4、债务清偿方式

《合作协议》约定，中兵基金可选择以“债权清偿”或“股权清偿”方式要求公司清偿债务。借款期限届满后，中兵基金选择了债权的清偿方式。具体如下：

一是公司按季支付固定收益、到期以原价回购西安科隆股权的债务清偿方式。《合作协议》第 2.1、3.1、3.2 条款约定，该笔债务的清偿方式，是自借款到账之日起，公司按季支付固定收益，到期一次性受让中兵基金所持西安科隆的股权，即按季付息、到期还本的债务清偿方式。

二是公司向中兵基金定向发行股份购买西安科隆股权的清偿方式。《合作协议》“第四条转股选择权”条款之 4.1 条约定，在投资期内任一年度（2019 年、2020 年、2021 年）结束之日起 3 个月内，中兵基金有权选择将其持有的西安科隆股权转换为持有科隆新材的股权。交易方式是公司以向中兵基金发行股份的方式购买其所持有的西安科隆股权；交易价格（定向发行的每股价格）为上一年度经具有证券从业资格的会计师事务所审计的每股收益的 18 倍；向中兵基金发行的股份数量为中兵基金按照 8.5% 固定年化收益率计算的本息总额除以上述每股价格之商。公司向中兵基金定向发行股份完成后，不再向中兵基金支付年化固定收益。

2021 年 9 月 30 日，借款期限届满，中兵基金与科隆新材签署《股权转让协议》，双方选择以按季支付固定收益、到期以原价回购西安科隆股权的方式清偿债务，并于 2021 年 10 月清偿完毕。

5、对赌协议的约定及履行情况

《合作协议》中存在关于西安科隆收入、利润及纳税金额的对赌约定。《合作协议》“第五条承诺”条款之 5.1 条约定，在中兵基金投资期内，西安科隆任一自然年度（不包括 2018 年度）的收入未达到 2,000 万元、净利润未达到 600 万

元或在西安市经开区缴纳税款未达到 220 万元中的任一项或几项，中兵基金有权提前结束投资期限，中兵基金的退出收益为其投资本金加应收未收的按年化 8.5% 计算的固定收益。

《合作协议》约定的对赌条件已触发，但中兵基金未行使相关特殊权利，对债务履行等事项未产生影响。西安科隆存续期间，并未实质开展业务，因此未达到《合作协议》5.1 条约定的对赌条件。但直至科隆新材受让中兵基金所持的西安科隆股权并将 5,000 万元本息清偿完毕，中兵基金均未依据《合作协议》5.1 条行使提前收回投资的权利，未提前结束投资期限并收回本息，该提前结束投资期限的权利也随着债务清偿而终止，对该笔债务清偿、西安科隆股权转让及注销未产生影响。

6、中兵基金出资款项及固定收益收回情况

公司对中兵基金的投资款项及固定收益均已清偿完毕。2018 年 7 月 24 日，中兵基金出资 5,000 万元；截至 2021 年 10 月 12 日，公司按约定以原价 5,000 万元从中兵基金回购西安科隆股权，并累计向其支付固定收益 1,364.66 万元。

2022 年 7 月 13 日，中兵基金出具《关于对西安科隆能源科技有限公司出资及转让事项的说明》，确认公司已按照协议约定受让中兵基金持有西安科隆的股权，股权转让价款及收益已全部支付完毕，中兵基金与科隆新材及相关方不存在纠纷或潜在纠纷。

（二）结合前述情况说明该笔“明股实债”形式的借款是否符合相关法律法规，发行人是否具有违规、处罚风险，是否影响发行人报告期内的经营业绩

1、该笔“明股实债”形式的借款合法有效，公司不存在违规、处罚风险

公司以“明股实债”形式取得借款的民事法律行为，未违反法律法规的强制性规定，合法有效，不存在违规或被处罚的风险。具体如下：

一是相关当事人签订的“明股实债”协议是各方真实意思表示的民事法律行为，协议合法有效，不存在纠纷。为实现借款目的，各方分别签署《股东出资协议》《合作协议》，对借贷双方及担保方的权利、义务进行明确约定，相关合同的签署系各方真实意思表示，各方均具备订立合同的主体资格，相关协议有效。根据《中华人民共和国民法典》第一百四十六条规定，借贷行为是被股权投资行为隐藏的真实意思表示，该借贷行为不存在法定的无效情形。因此，明股实债系列协议合法有效。截至本问询函的回复出具日，该笔借款已完成清偿，各方之间不存在纠纷。

二是各方于 2018 年签署的相关协议具有法律效力，不受 2020 年发布的《关于加强私募投资基金监管的若干规定》影响。根据证监会 2020 年 12 月 30 日发布的行政规范性文件《关于加强私募投资基金监管的若干规定》第 8 条的规定，私募基金管理人不得直接或间接将私募基金财产用于借（存）贷、担保、明股实债等非私募基金投资活动；第 14 条第 4 款规定，不符合第 8 条的，不得新增此类投资，不得新增募集规模，不得新增投资者，不得展期，合同到期后予以清算。公司 2018 年与中兵基金签署的明股实债相关协议早于该规定，且在该规定颁行后未对借款进行展期，公司按约定向中兵基金偿付本息，符合《关于加强私募投资基金监管的若干规定》，未对协议效力产生影响。

三是公司已取得主管金融监管部门的无违规证明。2023 年 10 月 10 日，中国人民银行咸阳市中心支行出具《证明》，“陕西科隆新材料科技股份有限公司自 2020 年 1 月 1 日至本证明出具之日，未发生因违反有关金融法律法规而被本行给予行政处罚的情形”。

综上，公司以明股实债形式使用该笔款项不违反法律法规及私募基金监管相关法律法规，合同合法有效，公司不存在违规或被监管机关处罚的风险。

2、通过明股实债进行借款的行为对公司报告期内的经营业绩无不利影响

公司以明股实债形式使用该笔借款合法合规，且该笔借款用于公司生产经营，不存在违规或被监管机关处罚的风险，不会对公司经营业绩产生不利影响。2020 年、2021 年，公司向中兵基金支付固定收益的金额分别为 425.00 万元、328.07 万元，占当期利润总额的比例较低，且该笔借款系公司生产经营的需要，是为推动公司业务发展并实现更多盈利的必要融资手段，未对公司报告期内的经营业绩产生不利影响。

二、结合发行人投资设立贵州隆飞的时间、投入金额、价格以及贵州隆飞设立后的业务方向、业务规模等，说明发行人投资设立贵州隆飞的商业背景与合理性；结合贵州隆飞设立以来的产品性能、产能、产量、销量、产销率、产能利用率等，说明发行人对外转让所持贵州隆飞股权的商业合理性；结合受让贵州隆飞股权的贵州浦鑫的股权结构、实际控制人履历等，说明发行人对外转让贵州隆飞股权是否存在关联交易非关联化的情形。

（一）结合发行人投资设立贵州隆飞的时间、投入金额、价格以及贵州隆飞设立后的业务方向、业务规模等，说明发行人投资设立贵州隆飞的商业背景与合理性

1、公司投资贵州隆飞的时间、投入金额及价格

2017年12月6日，科隆新材与毕节飞尚能源有限公司（以下简称“毕节飞尚”）共同设立贵州隆飞。贵州隆飞设立时的基本情况如下：

公司名称	贵州隆飞科技发展有限公司
成立日期	2017年12月6日
注册地址	贵州省毕节市金沙县五龙街道古楼村
注册资本	2,000.00 万元
设立时股权架构	科隆新材 80%，毕节飞尚 20%
主营业务	煤矿综采设备维修

科隆新材以 1.00 元/注册资本的价格认缴贵州隆飞注册资本 1,600.00 万元，实缴出资 560.00 万元。除实缴出资外，公司还为贵州隆飞经营垫付资金，前后累计投入约 855.33 万元。

2、贵州隆飞的业务方向及业务规模

贵州隆飞主营煤矿综采设备维修服务，主要客户是飞尚无烟煤资源有限公司（1738.HK，以下简称“飞尚无烟煤”）经营的煤矿，为相关煤矿的综采设备提供维修服务，2018年、2019年收入分别为 1,860.43 万元、1,966.70 万元。由于贵州隆飞 2020 年回款困难，公司无力继续为其垫资经营，因此 2020 年基本未开展业务，2020 年 1-9 月收入仅为 96.43 万元。

3、设立贵州隆飞的商业背景及合理性

2017 年底，公司与飞尚无烟煤集团下属的毕节飞尚共同设立贵州隆飞的商业背景及合理性，具体如下：

一是贵州省推进煤矿升级转型，设立贵州隆飞作为建设煤矿综采设备维修中心具有政策机遇。根据贵州省人民政府于 2017 年发布的《贵州省人民政府关于煤炭工业淘汰落后产能加快转型升级的意见》（黔府发[2017]9 号）关于推进煤矿机械化、智能化，加快转型升级的指导意见，合作双方预判贵州该轮煤矿机械化改造将对建立煤矿综采设备维修中心带来良好的发展机遇。

二是煤炭行业复苏，具备盈利基础。2017 年煤炭市场稳中有升，预计煤炭行业已走出低谷，进入了下一个行业景气循环周期，合作双方希望顺应行业周期扩大业务规模，提升盈利能力。

三是合作双方均希望开拓新的业务增长点。飞尚无烟煤方面，在确保主营业务利润的同时积极寻找转型方向，希望基于其拥有及经营的白坪煤矿、永晟煤矿、大运煤矿等 7 座总储量约为 203.15 百万吨无烟煤煤矿，大力发展煤炭事业的第三产业，提升对自营煤矿的服务能力。科隆新材方面，具有技术、产品及资金

优势，配有煤矿液压支架维修资质、专业技术团队，希望扩大综采设备维修业务规模，开拓飞尚无烟煤业务及贵州市场。

在上述背景下，经公司与毕节飞尚协商，决定设立贵州隆飞，从事煤矿综采设备维修等相关业务。

（二）结合贵州隆飞设立以来的产品性能、产能、产量、销量、产销率、产能利用率等，说明发行人对外转让所持贵州隆飞股权的商业合理性

1、贵州隆飞的生产经营情况

贵州隆飞主营煤矿作业面综采设备维修服务，不同客户的维修需求有所不同，客户差异化的需求和贵州隆飞定制化的服务导致不适用一般制造业产能、产量、销量的计算方式。具体如下：

产品性质	主要提供煤矿作业面综采设备维修服务，没有生产制造业相关业务
产能	综采设备维修服务的产能，取决于客户维护需求，在核心工程师及业务骨干团队稳定的情况下，可以通过本地招工或外协采购的形式进行人员补充，灵活调整服务规模、产能，贵州隆飞综采设备维修业务配备了工程师及技术工人逾 50 人。
产量、销量、产销率、产能利用率	（1）服务业的性质导致贵州隆飞不适用一般制造业计算的产能、产量、销量；产量即销量，产销率及产能利用率均为 100%； （2）2018 年、2019 年每年维修液压支架产值约 1,560 万元；另外维修刮板运输机、掘进机、减速机及小油缸等综采设备，附带销售密封件及胶管等配件，实现业务收入约 300 万元，合计产值约 1,860 万元/年

贵州隆飞于 2017 年 12 月设立，主要于 2018 年及 2019 年开展煤矿综采设备维修业务，自 2019 年下半年起出现应收账款回款困难的情况，2020 年基本未开展业务。2018 年、2019 年和 2020 年 1-9 月，贵州隆飞营业收入分别为 1,860.43 万元、1,966.70 万元和 96.43 万元。

2、公司对外转让所持贵州隆飞股权的商业合理性

贵州隆飞业务发展不及预期、销售回款不畅，同时需要公司持续为其垫付经营资金，因此公司决定出让所持贵州隆飞 80% 股权，具有商业合理性，具体如下：

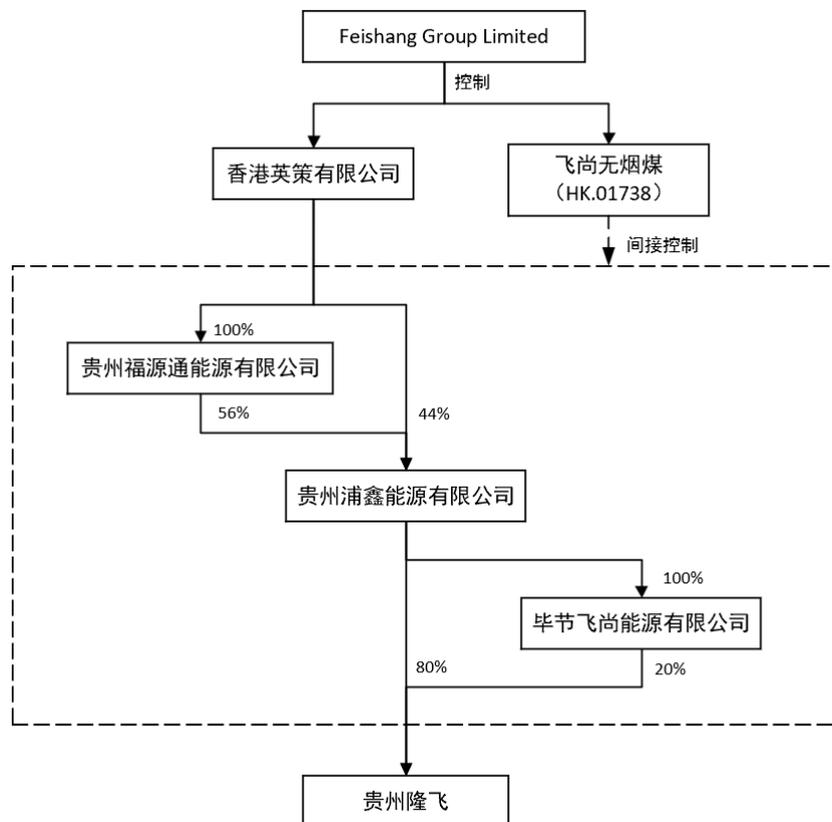
一是飞尚无烟煤经营业绩波动大，回款困难。自 2019 年下半年起，飞尚无烟煤经营业绩大幅下滑，贵州隆飞对其拥有及经营的煤矿提供维修服务完成后，结算、回款等工作推进缓慢；截至 2019 年底，贵州隆飞应收账款逾 1,800 万元，对贵州隆飞持续经营造成重大负担。

二是公司为贵州隆飞垫资经营，难以为继。2018 年，贵州隆飞对飞尚无烟煤的维修业务回款较为顺利；自 2019 年下半年起，飞尚无烟煤的维修业务回款困

难，公司需为贵州隆飞垫资以维持员工工资及采购款等刚性支出，贵州隆飞承接的维修业务越多，公司的资金压力越大；截至 2019 年底，公司累计为贵州隆飞垫资约 855.33 万元，继续垫资将影响公司现金流及正常的生产经营活动。

（三）结合受让贵州隆飞股权的贵州浦鑫的股权结构、实际控制人履历等，说明发行人对外转让贵州隆飞股权是否存在关联交易非关联化的情形。

2020 年 10 月，贵州浦鑫能源有限公司（以下简称“贵州浦鑫”）受让科隆新材持有的贵州隆飞 80% 股权后，贵州隆飞的股权结构以及贵州浦鑫的控制权结构，具体如下：



贵州浦鑫受香港上市红筹企业飞尚无烟煤间接控制，系其合并财务报表范围内的企业。贵州浦鑫作为贵州隆飞少数股东毕节飞尚的母公司，同时也是贵州隆飞当时主要客户的母公司，对贵州隆飞的经营和业务发展情况较为了解。因此，经协商，由贵州浦鑫受让公司持有的贵州隆飞股权，具有合理性，不存在关联交易非关联化的情况。具体原因如下：

一是贵州浦鑫通过毕节飞尚已间接持有贵州隆飞 20% 股权，对贵州隆飞情况较为了解；贵州隆飞作为有限责任公司，能够找到的合适受让对象相对有限，由

毕节飞尚的控股股东受让贵州隆飞剩余 80% 股权有利于贵州隆飞股权转让、控制权过渡及其后续经营的顺利推进。

二是贵州隆飞当时的主要客户为贵州浦鑫控制的多家煤矿，贵州浦鑫仍持续有向专业维修公司采购液压支架维修服务的需求，贵州隆飞成为贵州浦鑫 100% 股权控制子公司后，便于继续承接贵州浦鑫及飞尚无烟煤的综采设备维修业务。

三是根据《公司法》《企业会计准则第 36 号——关联方披露》及《北京证券交易所股票上市规则（试行）》等有关规定，贵州浦鑫不是科隆新材的关联方。自 2020 年 10 月公司转让贵州隆飞股权以来，公司与贵州隆飞未签署新的销售和采购合同，不存在关联交易非关联化的情形。

综上所述，科隆新材 2017 年 12 月出资设立贵州隆飞，并于 2020 年 10 月向贵州浦鑫出让贵州隆飞股权具有商业合理性，不存在关联交易非关联化的情形。

三、结合发行人投资设立中煤博益的时间、投入金额、价格以及中煤博益设立后的业务方向、业务规模等，说明发行人投资贵中煤博益的商业背景与合理性；参照问题（2）说明发行人对外转让中煤博益股权的商业合理性及是否存在关联交易非关联化的情形。

（一）结合发行人投资设立中煤博益的时间、投入金额、价格以及中煤博益设立后的业务方向、业务规模等，说明发行人投资贵中煤博益的商业背景与合理性

1、投资设立中煤博益的基本情况

2018 年 3 月 9 日，科隆新材与贵州贵能投资股份有限公司（以下简称“贵能投资”）共同设立中煤博益，中煤博益设立时的基本情况如下：

公司名称	中煤博益能源工程有限公司
成立日期	2018 年 3 月 9 日
注册地址	北京市门头沟区石龙工业区美安路 1 号 2 幢 0323
注册资本	5,000.00 万元
设立时股权架构	贵能投资 80%，科隆新材 20%
主营业务	计划向境外销售液压软管、组合密封件等产品，但未实际经营

科隆新材以 1.00 元/注册资本的价格认缴中煤博益注册资本 1,000.00 万元；截至股权出让时，公司尚未实缴出资。

2、投资中煤博益的商业背景及合理性

贵能投资为贵州煤矿经营企业，拥有煤矿行业相关产品的业务资源及经验，希望与公司合作开展外贸业务。经协商，由贵能投资作为控股股东牵头开展业

务，公司希望通过中煤博益向境外销售自产的液压软管、组合密封件等产品。由于双方股东均未实缴出资，中煤博益未实际经营。

（二）结合中煤博益受让方的履历等，说明发行人对外转让中煤博益股权的商业合理性，是否存在关联交易非关联化的情形

中煤博益设立几年后，控股股东贵能投资并未投入资金和资源实际开展业务，鉴于合作双方均未投入经营，因此协商终止合作。

公司原计划将 20%股权出让给中煤博益的控股股东贵能投资，随后贵能投资也希望对外转让中煤博益股权并广泛寻找潜在受让方，因此公司跟随贵能投资一并出让中煤博益股权。贵能投资寻找的股权受让方郭亚茹主要从事教育行业，但其亲属有煤矿机械行业从业背景，愿意新注册或受让一家注册地在北京且经营范围为煤矿行业相关业务的公司。鉴于中煤博益未实缴出资，未实际开展业务，债权债务关系简单清晰，无异常经营记录，且股权交易对价为 0 元，郭亚茹愿意受让中煤博益 100%股权，该交易价格公允，具有商业合理性。

根据《公司法》《企业会计准则第 36 号——关联方披露》及《北京证券交易所股票上市规则（试行）》等有关规定，郭亚茹不是公司的关联方。报告期内，公司与中煤博益未发生销售和采购交易，不存在关联交易非关联化的情况。

四、结合子公司陕西迈维尔的经营情况，说明发行人与陕西迈维尔间的生产经营业务协作模式。结合陕西迈维尔的收入、毛利率、利润情况，补充说明发行人与陕西迈维尔间是否存在内部交易以及产生原因、定价依据。结合前述情况，说明陕西迈维尔在发行人主营业务体系中承担的功能与作用。

（一）结合子公司迈维尔的经营情况，说明公司与迈维尔间的生产经营业务协作模式

公司主营业务为液压组合密封件和液压软管等橡塑新材料产品的研发、生产和销售以及煤矿辅助运输设备的整车设计、生产、销售和维修。

全资子公司迈维尔自 2010 年成立以来，一直专注于民用液压软管业务。随着公司业务逐渐向军工领域扩展，由于军工业务需要具有相应资质，军用液压软管等橡塑新材料业务由科隆新材负责，母子公司协同经营共同构成液压软管业务板块。

（二）结合迈维尔的收入、毛利率、利润情况，补充说明公司与迈维尔间是否存在内部交易以及产生原因、定价依据

1、迈维尔的收入、毛利率、利润情况

报告期内，迈维尔的收入、毛利率、利润情况，具体如下：

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
收入（万元）	12,704.95	8,777.60	7,298.02
毛利率（%）	32.99	26.06	23.58
净利润（万元）	2,198.07	1,138.76	1,098.28

随着公司在民用液压软管领域的业务拓展，迈维尔业务规模及经营效益逐年提高。

2、内部交易情况

（1）公司向迈维尔采购的情况

报告期内，公司向迈维尔采购情况具体如下：

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
交易金额（万元）	249.03	131.53	80.39

科隆新材主要从迈维尔采购胶管总成、不锈钢扣压环缝焊管，以及零星胶管护套、钢丝编织管。上述采购有以下两种情况：

一是客户与科隆新材签订购销合同，科隆新材向迈维尔采购后转售给客户，报告期内累计采购 458.50 万元，主要包括迈维尔自产的价值 209.48 万元胶管总成等产品，以及迈维尔外购的价值 249.03 万元的不锈钢扣压环缝焊管，均以成本价采购。

二是科隆新材向迈维尔采购矿用辅助运输设备所需的胶管总成及钢丝编织管，报告期内累计采购 2.44 万元，以成本价采购。

（2）公司向迈维尔销售的情况

报告期内，公司向迈维尔销售情况具体如下：

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
交易金额（万元）	189.96	1.15	1.63

报告期内，公司累计向迈维尔销售 192.74 万元，一是公司向迈维尔销售自产的四氟挡圈、O 型圈、胶管保护套等产品，以及代迈维尔采购的管接头，累计销售 3.11 万元，金额较小，以成本价销售；二是 2023 年公司用其贷款额度代迈维尔采购一批高压胶管，价值 189.63 万元，以成本价销售。

（三）结合前述情况，说明迈维尔在发行人主营业务体系中承担的功能与作用

全资子公司迈维尔主要负责公司民用液压软管业务，随着业务拓展和客户不断累积，报告期内业务规模及经营效益逐年提高。科隆新材主要负责军用液压软管业务，母子公司协同经营，共同构成公司液压软管业务板块。

母子公司之间的内部交易较少。通常仅在部分客户指定向科隆新材采购民用液压软管，或迈维尔生产过程中需少量用到科隆新材生产的密封件等产品，产生内部交易的需求。

五、说明发行人对陕西迈维尔的管理模式，陕西迈维尔的公司章程是否规定了权益分派的实施条件与适用情形，是否存在陕西迈维尔长期不实施权益分派的可能性及对发行人投资者权益保护的影响。

（一）公司对迈维尔的管理模式

公司依据公司章程、子公司管理制度等对迈维尔享有人事、财务、经营和投资决策、资产、信息、档案及分红等重大事项的管理、监督的权利。公司各职能部门在其职能范围负有对子公司指导、监督和服务的义务。子公司在公司总体目标框架下，独立经营和自主管理，合法有效地运作企业法人财产。子公司应遵守监管部门对公司的各项管理规定，遵守公司关于公司治理、关联交易、信息披露、财务管理等方面的各项管理制度。

报告期内，公司对迈维尔重大事项管理情况，具体如下：

序号	管理事项	具体情况
1	人事管理	公司通过委派董事、监事、高级管理人员等方式实现对迈维尔的治理监督和管理
2	财务管理	迈维尔应遵守公司制定的财务管理制度、内部审计制度及其他财务制度，执行统一的会计制度。迈维尔财务部门接受公司财务部的业务指导、监督，公司审计部门有权不定期对迈维尔实施内部审计；每月结束后，迈维尔在公司规定的时间内向公司报送月度报告，包括运营报告、产值产销量报表、资产负债报表、利润表、现金流量表、损益报表及向他人提供资金情况等
3	经营和投资决策管理	迈维尔的各项经营及发展规划必须服从和服务于公司的发展战略和总体规划，并在公司发展规划框架下，细化和完善自身规划；公司股东大会、董事会、总经理办公会、子公司股东会等在各自权限范围内，对迈维尔的对外投资及交易作出决策。对外投资及交易金额达到相关法律法规及《公司章程》审议标准的，须按规定履行必要审批程序后方可实施

序号	管理事项	具体情况
4	资产管理	迈维尔购置或处置经营性或非经营性固定资产，参照公司的相关规定执行。迈维尔因其经营发展和资金统筹安排的需要，需实施对外借款时，应充分考虑对贷款利息的承受能力和偿债能力，提交借款申请报公司审批同意后，按照相关制度的规定履行相应的审批程序后方可实施。迈维尔在报批投资项目前，应当对项目进行前期考察和可行性论证，向公司董事会提交投资方案，履行相应的审批程序。公司为迈维尔提供借款担保的，迈维尔应按公司对外担保相关规定的程序申办，并履行债务人职责，不得给公司造成损失
5	信息管理	迈维尔业务信息纳入公司内部业务系统管理；迈维尔发生的重大事项，视同为公司发生的重大事项。迈维尔应按照公司《信息披露管理制度》《内幕信息知情人登记管理制度》等制度要求，及时向公司报送相关信息，并配合公司依法履行信息披露义务
6	档案管理	迈维尔将其营业执照（复印件）、公司设立资料、公司章程（复印件）等重要文件资料报送公司备案管理
7	分红管理	对于迈维尔，当其当年盈利且累计未分配利润为正时，在满足迈维尔正常提取法定公积金、正常生产经营及必要资金支出安排的情况下，公司将在法律法规及《公司章程》允许的职权范围内，通过行使股东权利促使其以现金方式分配股利，具体的利润分配方式及现金分红比例由迈维尔股东会或股东审议决定
8	内部审计监督	公司定期或不定期实施对迈维尔的审计监督。内部审计内容包括但不限于：经济效益审计、工程项目审计、重大经济合同审计、制度审计及单位负责人任期经济责任审计和离任经济责任审计等

（二）迈维尔公司章程关于权益分派的规定

迈维尔的公司章程规定了权益分派的实施条件与适用情形。《陕西迈维尔胶管有限公司章程》第三十一条规定：“公司分配当年利润时，应当提取利润的百分之十列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的百分之五十以上的，可不再提取。公司的法定公积金不足以弥补上一年度公司亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。公司在从税后利润中提取法定公积金后，根据股东决定，可以提取任意公积金弥补亏损和提取公积金后所余利润，公司应向股东分配”。

（三）不存在迈维尔长期不实施权益分派损害公司投资者的情况

为确保公司整体利润分配政策的执行，公司制订了上市后适用的《子公司管理制度》《公司章程》《利润分配管理制度》和《上市后三年内股东分红回报规划》，规定了对子公司的分红管理事项，不存在迈维尔长期不实施权益分派损害公司投资者的情况。具体如下：

一是公司可以行使股东权利促使全资子公司迈维尔进行利润分配。《子公司管理制度》第三十二条规定“对于子公司，当其当年盈利且累计未分配利润为正时，在满足子公司正常提取法定公积金、正常生产经营及必要资金支出安排的情

况下，公司将在法律法规及《公司章程》允许的职权范围内，通过行使股东权利促使其以现金方式分配股利，具体的利润分配方式及现金分红比例由子公司股东会或股东审议决定”。

二是迈纬尔当年税后利润有明确的分配顺序，保证迈纬尔持续经营能力及股东利益。《子公司管理制度》第三十三条规定“子公司的利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得影响子公司持续经营能力。子公司分配当年税后利润时，应按下列顺序进行：（一）弥补上一年度的亏损；（二）提取百分之十的法定公积金，法定公积金累计额为子公司注册资本的百分之五十以上的，可以不再提取；（三）经股东会决议或股东决定，可以提取任意公积金；（四）子公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照公司所持有子公司股权比例分配，但本章程规定不按持股比例分配的除外”。

三是迈纬尔分配政策优先采取现金分红形式，原则上每年度至少进行一次利润分配。《子公司管理制度》第三十四条规定“子公司利润分配具体政策（一）利润分配的形式：子公司优先采取现金分红的方式。（二）利润分配的期间间隔：在子公司当年盈利且累计未分配利润为正数的前提下，原则上子公司每年度至少进行一次利润分配。在有条件的情况下，子公司可以进行中期现金利润分配。（三）子公司现金分红的具体条件和比例：除年度将发生重大资金支出等特殊情况下，每年应按子公司当年盈利且累计未分配利润为正的情况下，积极采取现金方式分配股利，子公司应当综合考虑公司所处的行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策”。

四是公司已制定公司及子公司分红的相关制度，并承诺严格执行。为保障投资人利益，公司制定了北交所上市后适用的《公司章程》《利润分配管理制度》《子公司管理制度》和《上市后三年内股东分红回报规划》，规定在满足分红条件的情况下，公司原则上每会计年度进行一次利润分配，必要时，公司董事会可以根据公司的盈利情况和资金需求状况提议进行中期现金分红。

综上所述，公司上市后迈纬尔在满足分红条件的情况下，原则上每年度至少进行一次利润分配，不存在长期不实施权益分派的可能性。公司已建立利润分配机制并作出公开承诺，相关利润分配政策的实施将有利于公司的长远和可持续发展，不会对投资者权益保护产生重大不利影响。

【申报会计师的核查情况及意见】

一、核查程序

针对上述事项，申报会计师主要执行了以下核查程序：

1、查阅发行人的工商资料、中兵基金出具的说明文件以及与中兵基金、实际控制人等关于明股实债签订的系列协议，了解协议签订方式，梳理协议中关于资金流动方式、抵押担保、债务清偿、对赌等事项的约定；查阅发行人取得并归还该笔借款的资金流水文件，整理发行人还本付息的执行情况；查询明股实债相关的法律法规，分析发行人明股实债行为是否存在违法违规风险；查阅发行人主管金融监管机构出具的证明文件，并通过公开信息进行检索，调查发行人是否存在因明股实债行为被行政处罚的情形或风险；查阅发行人财务报表，分析明股实债行为对发行人报告期内经营业绩影响情况。

2、查阅贵州隆飞的工商资料，了解发行人设立贵州隆飞的时间、投入金额、价格及经营范围；查阅贵州隆飞设立时的相关资料，访谈科隆新材委派至贵州隆飞的业务负责人，了解设立及出让贵州隆飞的商业背景及合理性、贵州隆飞的业务及经营情况；访谈发行人财务总监，了解发行人为贵州隆飞垫资经营的情况并获取相关资料；查阅飞尚无烟煤年报等公开披露信息，了解合作期间飞尚无烟煤集团内部业务情况、贵州浦鑫的控制权结构及实际控制人情况，分析发行人与贵州浦鑫是否存在关联关系，对外转让贵州隆飞股权是否存在关联交易非关联化的情况。

3、查阅中煤博益的工商资料，了解发行人参股设立中煤博益的时间、价格及中煤博益的经营范围；访谈发行人实际控制人邹威文，了解发行人设立及出让中煤博益股权的商业背景、原因及经营情况；访谈中煤博益股权受让方郭亚茹，了解其个人情况及受让中煤博益股权的原因、背景，分析股权交易合理性，结合发行人关联方清单，分析发行人与郭亚茹是否存在关联关系，对外转让中煤博益股权是否存在关联交易非关联化的情况。

4、查阅迈维尔财务报告，了解其财务数据及经营情况；查阅迈维尔与发行人内部交易明细，了解内部交易情况；访谈发行人董事会秘书，了解发行人与迈维尔的生产经营协作模式以及迈维尔在发行人主营业务体系中承担的功能与作用。

5、查阅发行人公司章程、子公司管理制度、利润分配管理制度及上市后三年内股东分红回报规划等文件，取得并查阅发行人出具的关于对子公司管理模式的书面说明，了解发行人对迈维尔的管理情况以及迈维尔权益分派的实施条件及适用情形，分析迈维尔是否存在长期不实施权益分派、损害发行人投资者利益的情况。

二、核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、发行人以明股实债的形式从中兵基金获取借款，具体通过与中兵基金共同设立西安科隆，由中兵基金向西安科隆实缴 5,000 万元出资，再由西安科隆将资金转给发行人的方式获得借款；发行人以 8.5%的年化收益率按季向中兵基金支付固定收益，3 年期限届满后，发行人以原价 5,000 万元从中兵基金回购西安科隆股权，同时由发行人实际控制人邹威文、穆倩对该笔债务承担连带责任保证；该笔债务约定的对赌条件已触发，但中兵基金未行使相关特殊权利，对债务履行等事项未产生影响；截至本问询函的回复出具日，发行人已按照约定支付中兵基金出资款及其固定收益，双方无纠纷。该事项对发行人无不利影响；发行人以“明股实债”形式取得该款项的民事法律行为，不存在法定的无效情形，合法有效，不存在违规或被处罚的风险，不会对发行人经营业绩产生不利影响。

2、2017 年 12 月发行人及飞尚无烟煤基于政策利好、煤炭行业复苏及扩大业务发展的背景合作设立贵州隆飞，其主要业务系为飞尚无烟煤经营的多个煤矿提供综采设备维修服务，科隆新材实缴出资 560 万元并先后为其经营垫资累计约 855.33 万元；由于飞尚无烟煤经营回款困难，发行人无力继续为其垫资经营，遂将股权转让给贵州隆飞少数股东毕节飞尚的母公司贵州浦鑫，由贵州浦鑫受让贵州隆飞股权利于贵州隆飞股权转让、控制权过渡及其后续经营，具有商业合理性；发行人与贵州浦鑫无关联关系，自 2020 年 10 月发行人转让贵州隆飞股权以来，发行人与贵州隆飞未签署新的销售和采购合同，不存在关联交易非关联化的情形。

3、发行人与贵能投资合作设立中煤博益，计划开展液压软管及组合密封件等矿用配件外贸业务；因双方均未实际出资，该公司未开展实际经营，因此协商终止合作，并共同对外出让中煤博益股权，设立及出让中煤博益股权具有商业合理性；郭亚茹亲属有相关行业背景、受让意愿，且中煤博益未实际经营、权利义务关系清晰，因此受让发行人所持中煤博益股权具有商业合理性；发行人与郭亚茹无关联关系，报告期内发行人与中煤博益未发生过销售和采购交易，不存在关联交易非关联化的情形。

4、发行人全资子公司迈维尔主要负责公司民用液压软管业务，随着业务拓展和客户不断累积，报告期内业务规模及经营效益逐年提高。发行人负责军用液压软管业务，母子公司协同经营共同构成集团公司液压软管业务板块。通常仅在部分客户指定向科隆新材采购民用液压软管，或迈维尔生产过程中会少量用到发

行人生产的密封件等产品时，母子公司之间会发生少量内部交易，主要以成本价进行内部交易。

5、发行人依据公司章程、子公司管理制度、迈维尔公司章程等对迈维尔享有人事、财务、经营和投资决策、资产、信息、档案、分红等重大事项的管理、监督的权利，发行人各职能部门在其职能范围负有对子公司指导、监督和服务的义务，迈维尔应遵守监管部门对公司的各项管理规定，遵守发行人关于公司治理、关联交易、信息披露、财务管理等方面的各项管理制度；迈维尔的公司章程及发行人的子公司管理制度均规定了迈维尔权益分派的实施条件与适用情形，迈维尔不存在长期不实施权益分派、损害发行人投资者利益的情况。

二、公司治理与独立性

问题 6.关联交易披露充分性

根据申报文件及公开信息，（1）发行人总经理邹鑫曾持有陕西蓝晓鑫隆掘进设备服务有限公司 20% 股权，历任该公司执行董事兼总经理、监事。（2）合恩伟业（深圳）资产管理中心（有限合伙）（以下简称“合恩伟业”）合伙人为 2 名自然人，实缴资本仅 300 万元，经营范围包括受托资产管理、投资管理等内容；2015 年 4 月，合恩伟业以 4,000 万元的价格受让张卫南持有的有限公司 200 万元出资额成为公司股东，股权转让价款已完成支付。发行人挂牌申请时存在部分股东未签署相关调查文件确权文件的情形。（3）合恩伟业实际控制人宋伟一有中煤国际租赁有限公司、三叶虫能源技术服务（深圳）有限公司等多个关联方。

请发行人：（1）说明发行人关联方、关联交易是否披露完整，是否存在应披露未披露的关联交易；说明报告期内发生的关联交易是否已履行《公司法》、公司章程规定的决策程序，以及是否履行相关信息披露义务。（2）结合合恩伟业主营业务、实际控制人履历、出资能力等，说明张卫南转让所持发行人股权的背景、定价公允性与商业合理性，说明合恩伟业持有发行人股份是否存在代持情形，发行人股权结构是否清晰、稳定。（3）结合合恩伟业关联企业的主营业务类型、业务规模等，说明前述企业与发行人间是否存在业务往来、资金往来。

（4）说明合恩伟业关联企业是否存在与发行人经营同类或相近业务的情形，说明发行人与前述企业间是否存在非公平竞争、利益输送、相互或单方让渡商业机会的情形，是否对发行人经营独立性产生重大不利影响。

请保荐机构、发行人律师、申报会计师核查并发表明确意见，说明对关联方、关联交易完整性、是否存在同业竞争的核查程序及核查意见；并请说明对发行人、控股股东及实际控制人、主要股东及实际控制人、发行人董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员资金流水核查的具体程序、异常标准、核查范围及覆盖比例，是否存在核查受限的情形，说明发行人是否存在异常资金往来及关联交易非关联化或其他应披露未披露的情形。

回复：

【发行人说明】

一、说明发行人关联方、关联交易是否披露完整，是否存在应披露未披露的关联交易；说明报告期内发生的关联交易是否已履行《公司法》、公司章程规定的决策程序，以及是否履行相关信息披露义务。

（一）说明发行人关联方、关联交易是否披露完整，是否存在应披露未披露的关联交易

公司已按照《公司法》《企业会计准则第 36 号——关联方披露》及《北京证券交易所股票上市规则（试行）》等相关规定披露了报告期内的关联方及关联交易情况，经进一步核查关联方、关联交易，补充披露如下内容：

李彬自 2021 年 10 月 14 日起担任公司独立董事，自 2023 年 5 月起担任上海证券交易所主板上市公司北方光电股份有限公司（600184.SH）独立董事。根据《上海证券交易所股票上市规则》6.3.3 条的规定，关联自然人担任董事（不合同为双方的独立董事）的法人为上市公司的关联法人。由于李彬同为双方的独立董事，公司不属于北方光电股份有限公司关联方。基于谨慎性原则，公司补充披露北方光电股份有限公司为公司的关联方。

孔强系机构投资者委派的外部董事，自 2021 年 10 月 14 日起卸任公司董事。由于孔强为秉鸿资本的实际控制人，投资企业较多导致关联方数量众多，基于重要性和可读性原则，公司披露孔强实际控制的第一、二级企业以及兼任董事、高级管理人员的企业为关联方。基于谨慎性原则，公司补充披露孔强实际控制的第三层级企业嘉兴秉鸿共兴投资合伙企业（有限合伙）、北京秉鸿英维克创业投资管理合伙企业（有限合伙）为公司的关联方。

除上述情况外，公司的关联方、关联交易披露完整，不存在应披露未披露的关联方和关联交易。公司已在《招股说明书》“第六节公司治理”之“七、关联方、关联关系和关联交易情况”之“（一）主要关联方及关联关系”中对上述三家企业进行补充披露，该等关联方在报告期内与公司均不存在关联交易的情况。

(二) 报告期内发生的关联交易是否已履行《公司法》、公司章程规定的决策程序，以及是否履行相关信息披露义务

1、公司报告期内发生的关联交易

报告期内，除公司向关键管理人员支付薪酬外，公司与关联方之间不存在关联销售、关联采购的经常性关联交易，未与陕西蓝晓鑫隆掘进设备服务有限公司发生关联交易。

报告期内，公司作为被担保方接受控股股东、实际控制人提供担保，属于公司单方面获得利益的关联交易；此外，2020年，公司董事长邹威文、总经理邹鑫未按备用金管理制度规定的最长借用期限及时报销或偿还备用金，基于谨慎性原则认定为关联方资金占用。

综上，公司的关联交易披露完整，不存在应披露未披露的关联交易。

2、报告期内关联交易履行的决策程序及信息披露义务

针对上述关联交易，公司依据《公司法》《公司章程》履行了必要的审议或确认程序并进行了信息披露，具体情况如下：

针对报告期内的向关键管理人员支付薪酬、关联担保等关联交易事项，公司第三届董事会第九次会议及2023年第三次临时股东大会，审议通过了《关于对公司三年一期（2020年度、2021年度、2022年度、2023年1-6月）关联交易确认意见的议案》，对报告期内的关联交易事项进行了再次确认，相关议案已经关联董事或关联股东回避表决，并由独立董事发表同意的独立意见。公司已于2023年9月12日发布《2023年第三次临时股东大会决议公告》，对该事项的决议情况进行披露。公司第三届董事会第十三次会议及2024年第一次临时股东大会审议通过了《关于确认公司2023年除关键管理人员薪酬之外的其他关联交易的议案》《关于确认公司2023年关键管理人员薪酬的议案》，对2023年的关联交易事项进行了再次确认，相关议案已经关联董事或关联股东回避表决，并由独立董事发表同意的独立意见。公司已于2024年4月24日发布《2024年第一次临时股东大会决议公告》，对该事项的决议情况进行披露。

针对关联方资金占用，公司第三届董事会第十次会议及2023年第四次临时股东大会，审议通过了《关于公司前期差错更正及<公开转让说明书><2022年年度报告及摘要><2023年半年度报告>更正的议案》，将邹威文、邹鑫超额超期借用公司备用金事项认定为关联交易、资金占用，并由独立董事发表同意的独立意见。公司已于2023年10月16日发布《2023年第四次临时股东大会决议公告》，对该事项的决议情况进行披露。

综上，报告期内公司发生的关联交易，根据《公司法》《公司章程》等相关规定，均履行了内部审议决策或确认程序，并履行了相关信息披露义务。

二、结合合恩伟业主营业务、实际控制人履历、出资能力等，说明张卫南转让所持发行人股权的背景、定价公允性与商业合理性，说明合恩伟业持有发行人股份是否存在代持情形，发行人股权结构是否清晰、稳定。

（一）结合合恩伟业主营业务、实际控制人履历、出资能力等，说明张卫南转让所持发行人股权的背景、定价公允性与商业合理性

1、张卫南转让所持公司股权的背景

2015年，张卫南因资金需求，需要退出科隆新材回笼资金。经宋伟一的亲属介绍，合恩伟业与张卫南充分沟通协商后，认可科隆新材所处行业的长期发展潜力，于2015年3月签署《股权转让协议书》，以4,000.00万元的价格受让张卫南持有的200.00万元出资额成为公司股东。

2、定价公允性与商业合理性

（1）定价公允性

公司在张卫南增资及转让股权时点前后的股权变动及价格情况如下：

序号	日期	具体信息	增资价格/股权转让价格	增资/股权转让类型
1	2012.01	上海秉原旭与嘉兴秉鸿以现金认购科隆有限新增注册资本199.00万元	嘉兴秉鸿：16.50元/注册资本； 上海秉原旭：16.62元/注册资本	外部投资者增资
2	2012.05	李利以现金认购科隆有限新增注册资本45.00万元	20.00元/注册资本	外部投资者增资
3	2012.12	张卫南以现金认购科隆有限新增注册资本200.00万元	20.00元/注册资本	外部投资者增资
4	2013.05	冯茂森、荣作为等6名公司员工认购科隆有限新增注册资本35.00万元注册资本	10.00元/注册资本	内部员工增资
5	2015.04	合恩伟业以现金受让张卫南所持科隆有限200万元出资额	20.00元/注册资本	外部投资者股权转让
		李海宁以现金受让付奖利所持科隆有限2万元出资额	15.00元/注册资本	内部员工之间股权转让
		邹威文以现金受让李卫所持科隆有限2万元出资额	15.00元/注册资本	实际控制人受让离职员工股权
		邹威文以现金受让王娜所持科隆有限1万元出资额	15.00元/注册资本	实际控制人受让离职员工股权

张卫南转让公司股权的价格系结合取得成本、外部投资者入股价格以及公司发展前景，并经双方沟通协商一致后确定，定价公允。具体原因如下：

一是张卫南转让公司股权价格与入股价格一致。2012年12月，张卫南以4,000.00万元认购科隆有限新增注册资本200.00万元，增资价格20.00元/注册资本；2015年4月，张卫南以4,000万元的价格转让所持科隆有限200万元出资额，转让价格20.00元/注册资本。

二是张卫南转让公司股权价格不低于前期外部投资者入股价格。2012年1月，外部机构投资者上海秉原旭与嘉兴秉鸿以16.62元/注册资本增资入股；2012年5月，外部个人投资者李利以20.00元/注册资本增资入股。张卫南以20.00元/注册资本的转让价格不低于前期外部投资者入股价格。

三是公司有明确的资本市场规划，股权有更高的流动性溢价预期。2015年4月，公司按照资本市场发展规划，整体变更为股份公司并申请在全国股转系统挂牌，公司股票将具有更强流动性溢价预期。

(2) 商业合理性

合恩伟业主营业务为股权投资，主要从事一级市场投资相关业务，有较丰富的投资经验，除投资科隆新材外，还直接投资林州中农颖泰生物肽有限公司、郑州新大方重工科技有限公司等6家公司，具体如下：

名称	注册资本（万元）	投资关系
林州中农颖泰生物肽有限公司	15,000.00	持股 8.89%，实缴出资 1,334.00 万元
郑州新大方重工科技有限公司	10,422.00	持股 10%，实缴出资 1,042.20 万元
昆山市诚泰电气股份有限公司	6,688.00	持股 4.78%，实缴出资 320.00 万元
浙江格励奥纺织股份有限公司	15,000.00	持股 1.50%，实缴出资 225.00 万元
福建有福趣网络科技有限公司	1,369.05	持股 3.65%，实缴出资 50.00 万元
郑州新大方合久企业管理中心（有限合伙）	347.40	持股 10%，认缴出资 34.74 万元

合恩伟业实际控制人宋伟一长期从事投资业务，具有一定的资金积累；其资金来源于个人和亲属的自有资金，具备出资能力。宋伟一担任或曾任河南万国咨询开发有限公司经理、博弘（天津）资产管理中心（有限合伙）执行事务合伙人、亿通融资租赁有限公司董事、中煤国际租赁有限公司董事长、河南钧炯实业有限公司执行董事兼总经理等职位，除通过合恩伟业投资企业外，其个人直接投资的主要企业情况如下：

名称	注册资本（万元）	投资关系
郑州新大方重工科技有限公司	10,422.00	持股 4.9894%，实缴出资 520.00 万元
中农发河南农化有限公司	19,435.00	持股 4.3052%，实缴出资 836.72 万元

名称	注册资本（万元）	投资关系
郑州新大方合久企业管理中心（有限合伙）	347.40	持股 4.99%，认缴出资 17.34 万元

如前所述，张卫南因资金需求问题转让股权，合恩伟业及其实际控制人宋伟一基于商业判断且具备出资能力，经双方友好协商后达成股权转让的合意，具备商业合理性。

综上，合恩伟业受让科隆新材股权属于股权投资的经营范围，其实际控制人宋伟一具备出资能力，受让股权定价公允，具备商业合理性。

（二）说明合恩伟业持有发行人股份是否存在代持情形，发行人股权结构是否清晰、稳定

合恩伟业持有公司股份不存在代持情形，公司股权结构清晰、稳定，具体原因如下：

一是合恩伟业向张卫南支付的股权转让款，主要来源于宋伟一对合恩伟业提供的借款，宋伟一的资金来源于个人和亲属的自有资金，不存在委托持股的情形。根据合恩伟业的银行对账单，宋伟一于 2015 年 2 月 10 日和 2 月 11 日合计向合恩伟业汇入 7,188.20 万元。

二是合恩伟业、宋伟一和张卫南出具不存在股权代持的《承诺函》。2022 年 4 月 15 日，合恩伟业、宋伟一出具《承诺函》，承诺其持有科隆新材的股份权属明确，对所持有科隆新材的股份归属和数量无异议，不存在股权代持、委托持股及信托持股等情形。2022 年 8 月 9 日，张卫南出具《承诺函》，承诺其与合恩伟业或其他第三方之间不存在股份代持、委托持股、信托持股等情形。

三是公司报告期内股东大会表决均由合恩伟业执行事务合伙人宋伟一在股东大会上投票表决，合恩伟业持有公司股份不存在股权代持、委托持股或其他类似安排，股权结构清晰、稳定。

综上，合恩伟业持有公司股权不存在代持情形，公司股权结构清晰、稳定。

三、结合合恩伟业关联企业的主营业务类型、业务规模等，说明前述企业与发行人间是否存在业务往来、资金往来。

合恩伟业关联企业主营业务类型、业务规模情况如下：

序号	名称	关联关系	主营业务类型	业务规模
1	郑州博初企业管理咨询有限公司	主要投资者宋伟一实际控制的企业	未实际经营	-
2	三叶虫能源技术服务（深圳）有限公司	主要投资者宋伟一实际控制的企业	未实际经营	-

序号	名称	关联关系	主营业务类型	业务规模
3	亿通融资租赁有限公司	主要投资者宋伟一担任董事的企业	融资租赁业务	近年来基本无业务
4	中煤国际租赁有限公司	主要投资者宋伟一担任董事长的企业	煤炭设备融资租赁业务	2022年度，营业收入约10亿元；2023年1-10月，营业收入约4亿元
5	郑州汇丰铝业有限公司	主要投资者宋伟一担任财务负责人的企业	铝锭及相关产品贸易	营业收入约1,000万元-2,000万元/年
6	河南万国咨询开发有限公司	主要投资者宋伟一担任经理的企业	企业管理咨询	近年来基本无收入
7	苏州市合恩企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	主要投资者宋伟一曾控制的企业	股权投资，2023年7月已转让	-
8	河南钧炯实业有限公司	主要投资者宋伟一曾控制的企业	2022年7月已转让，转让前未实际经营	-

注：中煤国际租赁有限公司的控股股东为中煤能源控股（香港）有限公司，实际控制人为自然人，与公司主要客户中煤北京煤矿机械有限公司不存在关联关系。

根据合恩伟业关联企业主营业务类型、业务规模情况，结合公司及子公司报告期内银行流水、宋伟一访谈确认等，公司与合恩伟业上述关联企业不存在业务往来、资金往来。

四、说明合恩伟业关联企业是否存在与发行人经营同类或相近业务的情形，说明发行人与前述企业间是否存在非公平竞争、利益输送、相互或单方让渡商业机会的情形，是否对发行人经营独立性产生重大不利影响。

公司及其下属子公司主要从事液压组合密封件和液压软管等橡塑新材料产品的研发、生产和销售以及煤矿辅助运输设备的整车设计、生产、销售和维修。

依前所述，合恩伟业关联企业主要从事融资租赁、铝锭产品贸易及企业管理咨询相关业务，该等业务与公司的主营业务不存在相同或类似关系，也不存在其他关联关系或潜在关联关系。

报告期内，公司与合恩伟业关联企业不存在关联交易及资金往来。公司与合恩伟业关联企业不受同一主体控制，双方采购渠道、销售渠道独立，不存在采购、销售或其他业务往来，亦不存在资金往来；公司治理结构完善，独立作出商业决策，不存在非公平竞争、利益输送的情形。

综上，合恩伟业关联企业与公司不存在经营同类或相近业务的情形，亦无资金或业务往来；公司与前述企业间不存在非公平竞争、利益输送、相互或单方让渡商业机会的情形，不会对公司经营独立性产生重大不利影响。

【申报会计师的核查情况及意见】

一、请保荐机构、发行人律师、申报会计师核查并发表明确意见

（一）核查程序

针对上述事项，申报会计师主要执行了以下核查程序：

1、查阅《公司法》《企业会计准则第 36 号——关联方披露》及《北京证券交易所股票上市规则（试行）》等国家政策法规，以及发行人控股股东、董事、监事及高级管理人员等关联主体出具的《调查问卷》，并对国家企业信用信息公示系统、企查查等公开信息进行检索，确定发行人关联方的范围；查阅发行人公告文件中披露的关联方、关联交易情况，结合相关规定，判断发行人关联方及关联交易披露是否完整；查阅发行人报告期内关联交易的会议决议文件、协议、公司章程等资料，核查发行人报告期内的关联交易是否履行《公司法》及公司章程规定的决策程序，是否履行相关信息披露义务。

2、查阅合恩伟业填写的《机构股东之访谈调查问卷》，对国家企业信用信息公示系统、企查查等公开信息进行检索，并对宋伟一进行访谈，了解合恩伟业主营业务及对外投资情况、宋伟一的履历、出资能力以及受让发行人股权的背景、定价情况，分析其受让相关股权的商业合理性；取得并查阅了张卫南增资及转让股权时点前后，公司历次增资/股权转让的出资凭证、协议等资料，结合对宋伟一进行访谈的情况，分析股权交易定价的公允性；查阅合恩伟业 2015 年 2 月份银行对账单、宋伟一用于出资的个人银行卡 2015 年 2 月份的流水，以及合恩伟业、宋伟一和张卫南分别出具的不存在股权代持的《承诺函》，查阅公司在报告期内召开历次股东大会的会议资料，分析合恩伟业持有发行人的股份是否存在股权代持情形，发行人股权结构是否清晰、稳定。

3、查阅合恩伟业填写的《机构股东之访谈调查问卷》、对国家企业信用信息公示系统、企查查等公开信息进行检索，访谈宋伟一，了解合恩伟业关联企业的主营业务、业务规模情况，以及是否与发行人存在业务往来或资金往来。核查发行人银行流水、业务合同等资料，分析是否与合恩伟业存在业务往来或资金往来。

4、查阅合恩伟业填写的《机构股东之访谈调查问卷》、对国家企业信用信息公示系统、企查查等公开信息进行检索，访谈宋伟一了解合恩伟业及其关联企业业务情况；取得宋伟一、发行人分别出具的关于合恩伟业关联企业与发行人业务不存在同类、相似以及该等企业与发行人之间不存在不公平竞争、利益输送、

相互或单方让渡商业机会的书面说明，分析是否会对发行人经营独立性产生重大不利影响。

(二) 核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、除对独立董事李彬、离任董事孔强的关联方进行补充披露外，发行人关联方、关联交易已披露完整，不存在应披露未披露的关联交易；发行人报告期内发生的关联交易已履行《公司法》《公司章程》规定的决策程序，已履行相关信息披露义务。

2、合恩伟业主营业务为股权投资，其实际控制人宋伟一长期从事投资业务，具备出资能力；张卫南因资金需求，需要退出科隆新材回笼资金；张卫南转让所持发行人的股权定价公允，具备商业合理性，合恩伟业持有发行人股份不存在代持情形，发行人股权结构清晰、稳定。

3、合恩伟业关联企业与发行人间不存在业务往来、资金往来。

4、合恩伟业关联企业不存在与发行人经营同类或相近业务的情形，发行人与前述企业间不存在非公平竞争、利益输送、相互或单方让渡商业机会的情形，不会对发行人经营独立性产生重大不利影响。

二、说明对关联方、关联交易完整性、是否存在同业竞争的核查程序及核查意见；

(一) 核查程序

针对上述事项，申报会计师主要执行了以下核查程序：

1、查阅发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员等相关主体填写的信息调查问卷，了解其任职、对外投资、主要亲属关系等信息。

2、检索国家企业信用信息公示系统、企查查网站的公开披露信息，对发行人关联方进行核查，并与上述主体填写的信息调查问卷进行核对。

3、查阅发行人银行流水、销售明细表、采购明细表以及股东大会、董事会及监事会会议文件，核查关联交易情况。

4、核查发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员等主体的银行流水。

5、核查发行人控股股东、实际控制人及其近亲属控制的企业；获取公司控股股东、实际控制人及其近亲属出具的《关于避免同业竞争的承诺函》。

(二) 核查意见

经核查，申报会计师认为：

除对独立董事李彬、离任董事孔强的关联方进行补充披露外，发行人已完整披露报告期内关联方和关联交易情况，发行人与相关主体不存在同业竞争的情形。

三、说明对发行人、控股股东及实际控制人、主要股东及实际控制人、发行人董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员资金流水核查的具体程序、异常标准、核查范围及覆盖比例，是否存在核查受限的情形，说明发行人是否存在异常资金往来及关联交易非关联化或其他应披露未披露的情形。

(一) 核查程序

1、资金流水核查具体程序

(1) 发行人资金流水核查具体程序

针对发行人资金流水情况，保荐机构、申报会计师执行的核查具体程序如下：

①了解发行人资金管理相关的内部控制制度，执行资金内控相关的控制测试等核查程序，验证发行人资金管理内部控制设计是否合理并得到有效运行。

②询问发行人财务负责人，了解发行人资金管理环节内部控制的设置和执行情况，关注资金使用相关程序和权限设置，查阅财务相关工作文件与记录。

③陪同发行人及其子公司财务人员到银行现场打印已开立银行结算账户清单，根据该清单到银行现场打印报告期内全部账户的对账单；此外，在接受辅导前，发行人子公司西安科隆已进入注销程序，因此中介机构根据留存的已开立账户清单和银行账户对账单进行核查，并通过科隆新材、迈维尔与西安科隆之间的资金流转情况进行复核验证。

④获取报告期内发行人及其子公司银行存款日记账，对日记账和银行流水中达到重要性水平的资金收支进行双向交叉核对，验证银行存款日记账与银行账户资金流水的交易金额、交易内容、交易对手方等信息是否一致，结合对货币资金控制测试情况，确认其大额资金收支的真实性、合理性和准确性。

⑤向发行人及其子公司报告期内所有开户银行进行函证，确认发行人提供的账户余额、账户类型、理财产品等相关信息真实、准确且完整。

⑥将重要性标准以上金额的银行流水中的交易对方与发行人关联方进行交叉核对，核查发行人与其关联方之间是否存在异常大额资金往来，是否存在体外资金循环，是否存在向关联方直接进行资金拆借、关联方资金占用、关联方代收代付等情况，是否存在财务内控不规范情形。

(2) 发行人的控股股东、实际控制人、董事（不含独立董事、外部董事）、监事、高级管理人员、关键岗位人员、主要股东及其实际控制人（不含私募基金股东的实际控制人）资金流水核查具体程序

针对发行人的控股股东、实际控制人、董事（不含独立董事、外部董事）、监事、高级管理人员、关键岗位人员、主要股东及其实际控制人（不含私募基金股东的实际控制人）资金流水情况，保荐机构、申报会计师执行的核查具体程序如下：

①针对自然人被核查对象，通过“云闪付”一键查卡功能获取被核查对象银行账户开户清单，陪同相关人员实地前往十余家全国性股份制商业银行以及当地主要的城商行网点打印银行流水，并查询被核查对象是否有在该银行开户；部分无法到访的银行，通过银行将电子版流水发至中介机构工作邮箱的形式调取相关人员银行流水。通过银行流水中本人不同账户互转，核查是否有遗漏的银行账户，并补充获取相关银行流水。

②针对机构类被核查对象，陪同该机构财务人员到银行现场打印已开立银行结算账户清单、银行对账单。

③对于达到重要性水平的资金流水，核查交易对手名称及银行账号、交易摘要等，了解资金交易的原因、背景及合理性，部分交易获取相关交易证明文件作为确认资金用途或来源的依据，核查是否存在大额异常取现、大额异常收支的情况。

④通过交叉比对被核查对象报告期内银行流水对方账户与发行人的客户及其主要人员、供应商及其主要人员、关联方、员工花名册等，筛查被核查对象与前述人员是否存在资金往来的情形，是否存在体外资金循环或者代发行人承担成本费用等情形。

⑤被核查对象填写并签署《关于银行账户流水资料的承诺函》《大额资金流水的说明》，说明其大额银行流水的交易对方及用途情况，承诺其提供的银行账户及流水信息真实、准确、完整。

2、资金流水核查范围及覆盖比例

(1) 发行人资金流水核查范围及覆盖比例

① 资金流水核查范围

保荐机构、申报会计师对发行人资金流水的核查，覆盖了发行人及其子公司 2021 年、2022 年及 2023 年全部银行账户的资金流水，对于报告期内新开立的账户核查起始日期为账户开立日期，对于报告期内注销的账户核查截止日期为账户注销日期。具体如下：

序号	核查对象	与发行人关系	核查账户数量 (个)	核查期间	备注
1	陕西科隆新材料科技股份有限公司	发行人	19	2021.1.1 至 2023.12.31	
2	陕西迈纬尔胶管有限公司	子公司	8	2021.1.1 至 2023.12.31	
3	西安科隆能源科技有限公司	子公司	2	2021.1.1 至 2022.5.19	2022 年 5 月 19 日注销
合计			29		

② 资金流水核查覆盖比例

保荐机构、申报会计师综合考虑发行人的经营规模、业务性质和资金流水情况等因素，同时参考拟 IPO 公司公开披露的普遍核查标准，确定对大额资金流水核查重要性水平为单笔交易金额超过 20 万元，具体核查覆盖比例如下：

单位：万元

期间	项目	核查金额	流水发生总额	核查覆盖比例
2023 年度	资金流入	63,339.71	65,687.34	96.43%
	资金流出	55,745.24	64,319.38	86.67%
2022 年度	资金流入	49,957.54	53,012.37	94.24%
	资金流出	42,523.73	51,139.86	83.15%
2021 年度	资金流入	76,306.40	78,887.61	96.73%
	资金流出	68,622.70	77,363.46	88.70%

注：2021 年银行流水发生总额较高主要系发行人银行账户间资金周转所致。

(2) 发行人的控股股东、实际控制人、董事（不含独立董事、外部董事）、监事、高级管理人员、关键岗位人员、主要股东及其实际控制人（不含私募基金股东的实际控制人）资金流水核查范围及覆盖比例

① 资金流水核查范围

保荐机构、申报会计师对发行人的控股股东、实际控制人、董事（不含独立董事、外部董事）、监事、高级管理人员、关键岗位人员、主要股东及其实际控制人（不含私募基金股东的实际控制人）的资金流水核查，覆盖了前述主体 2021

年、2022 年及 2023 年全部银行账户的资金流水，对于报告期内新开立的账户核查起始日期为账户开立日期，对于报告期内注销的账户核查截止日期为账户注销日期。具体如下：

序号	核查对象	与发行人关系	核查账户数量(个)	核查期间	核查交易重要性水平标准
1	邹威文	控股股东、实际控制人、董事长	7	2021.1.1 至 2023.12.31	单笔交易 5 万元以上
2	穆倩	控股股东、实际控制人、董事	14	2021.1.1 至 2023.12.31	单笔交易 5 万元以上
3	杨锦娟	董事、财务总监	8	2021.1.1 至 2023.12.31	单笔交易 5 万元以上
4	张静林	监事会主席、证券事务代表	5	2021.1.1 至 2023.12.31	单笔交易 5 万元以上
5	南飞磊	监事、会计	12	2021.1.1 至 2023.12.31	单笔交易 5 万元以上
6	魏天龙	监事、出纳	12	2021.1.1 至 2023.12.31	单笔交易 5 万元以上
7	邹鑫	总经理、特车事业部部长	8	2021.1.1 至 2023.12.31	单笔交易 5 万元以上
8	王东平	副总经理、技术研发中心管理部负责人	9	2021.1.1 至 2023.12.31	单笔交易 5 万元以上
9	任瑞婷	董事会秘书、副总经理、行政管理部部长	9	2021.1.1 至 2023.12.31	单笔交易 5 万元以上
10	吕盼星	采购部部长	18	2021.1.1 至 2023.12.31	单笔交易 5 万元以上
11	王敏	民品销售部副部长（主持工作）	9	2021.1.1 至 2023.12.31	单笔交易 5 万元以上
12	韩歌维	军品销售部部长	15	2021.1.1 至 2023.12.31	单笔交易 5 万元以上
13	上海秉原旭	持股 5% 以上股东	3	2021.1.1 至 2023.12.31	单笔交易 5 万元以上
14	合恩伟业	持股 5% 以上股东	7	2021.1.1 至 2023.12.31	单笔交易 5 万元以上
15	宋伟一	持股 5% 以上股东合恩伟业的实际控制人	23	2021.1.1 至 2023.12.31	单笔交易 5 万元以上
16	周万军	监事（曾任）	8	2021.1.1 至 2022.8.29	单笔交易 5 万元以上
17	姚瑶	监事（曾任）	4	2022.8.29 至 2023.4.14	单笔交易 5 万元以上
18	荣作为	销售总监	20	2021.1.1 至 2023.12.31	单笔交易 5 万元以上
19	赵庆	销售经理	14	2021.1.1 至 2023.12.31	单笔交易 5 万元以上
20	毋凯	销售经理	13	2021.1.1 至	单笔交易 5 万元以上

序号	核查对象	与发行人关系	核查账户数量(个)	核查期间	核查交易重要性水平标准
				2023.12.31	
21	孙磊	销售经理	20	2021.1.1 至 2023.12.31	单笔交易 5 万元以上
22	王领帅	销售经理	9	2021.1.1 至 2023.12.31	单笔交易 5 万元以上
23	黎海潮	销售经理	12	2021.1.1 至 2023.12.31	单笔交易 5 万元以上
24	贺小波	销售经理	8	2021.1.1 至 2023.12.31	单笔交易 5 万元以上
25	王雷	销售经理	18	2021.1.1 至 2023.12.31	单笔交易 5 万元以上
26	柏惠	销售经理	14	2021.1.1 至 2023.12.31	单笔交易 5 万元以上
27	尹江涛	销售经理	19	2021.1.1 至 2023.12.31	单笔交易 5 万元以上
合计			318	/	/

注：周万军、姚瑶报告期内曾任发行人监事，其资金流水核查时间范围均为其监事任职期间。

② 资金流水核查覆盖比例

保荐机构、申报会计师确定核查重要性水平为 5 万元，即对资金流水单笔发生额大于等于 5 万元的资金流水、发生额小于 5 万元但可能存在异常的资金往来（如短期内与其他关联自然人频繁往来、当日与同一对手方往来累计达到 5 万元以上的相关交易）进行逐笔核查，5 万元以上流水交易核查覆盖比例为 100%。

3、资金流水核查受限情形及替代措施

发行人主要股东上海秉原旭是在基金业协会备案的私募股权投资基金，其基金管理人的实际控制人孔强，上海秉原旭提名且未在公司领取薪酬的外部董事刘飞亚（报告期内曾任）、李宁，发行人的独立董事张仲伦、李彬、杨秀云，统称“受限主体”。前述受限主体相较于发行人其他董事、主要股东的实际控制人有较高的独立性，因个人隐私原因未提供银行流水。

保荐机构、申报会计师已执行替代核查措施如下：

（1）结合对发行人及其子公司报告期内银行流水、银行日记账的核查，关注其与受限主体在报告期内是否存在大额异常资金往来。

（2）结合对发行人的控股股东、实际控制人、董事（不含独立董事、外部董事）、监事、高级管理人员、关键岗位人员、主要股东及其实际控制人（不含私

募基金股东的实际控制人) 报告期内的银行资金流水的核查, 关注其与受限主体在报告期内是否存在大额异常资金往来。

(3) 受限主体分别签署承诺函, 承诺报告期内, 不存在通过其账户亦或指使他人通过他人账户为发行人及其子公司向客户及供应商代收、代付货款的情形; 不存在为发行人承担任何成本费用事宜; 不存在除从发行人处获取薪酬、正常费用报销、分红等以外其他形式的报酬收入; 其通过银行账户与第三方发生的资金往来, 均为其个人行为, 与发行人及其子公司无关; 与客户、供应商及其关联方和主要经办人员不存在关联关系、异常资金往来或其他利益安排。

除上述受限情况外, 不存在其他受限情况, 针对银行流水核查受限情况, 保荐机构、申报会计师已执行相应的替代措施。

4、资金流水核查异常标准及情形

根据中国证监会《监管规则适用指引——发行类第 5 号》之“5-15 资金流水核查”列明异常事项, 并结合发行人业务特点及经营情况, 保荐机构、申报会计师确定资金流水核查异常标准, 具体如下:

序号	资金流水核查异常标准
1	发行人资金管理相关内部控制制度是否存在较大缺陷
2	是否存在银行账户不受发行人控制或未在发行人财务核算中全面反映的情况, 是否存在发行人银行开户数量等与业务需要不符的情况
3	发行人大额资金往来是否存在重大异常, 是否与公司经营活动、资产购置、对外投资等不相匹配
4	发行人与控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员等是否存在异常大额资金往来
5	发行人是否存在大额或频繁取现的情形, 是否无合理解释; 发行人同一账户或不同账户之间, 是否存在金额、日期相近的异常大额资金进出的情形, 是否无合理解释
6	发行人是否存在大额购买无实物形态资产或服务(如商标、专利技术、咨询服务等)的情形, 如存在, 相关交易的商业合理性是否存在疑问
7	发行人实际控制人个人账户大额资金往来较多且无合理解释, 或者频繁出现大额存现、取现情形
8	控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员是否从发行人获得大额现金分红款、薪酬或资产转让款, 转让发行人股权获得大额股权转让款, 主要资金流向或用途存在重大异常
9	控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员与发行人关联方、客户、供应商是否存在异常大额资金往来
10	是否存在关联方代发行人收取客户款项或支付供应商款项的情形

报告期内, 发行人不存在资金占用情形。在 2020 年, 董事长邹威文、总经理邹鑫存在以差旅费等用途借用公司备用金但未按备用金管理制度的规定及时报销或偿还备用金的情形, 前述情形发生在 2020 年并于 2020 年末全部归还。为保护

公司及中小股东利益，基于谨慎性原则，根据前述两人超额超期占用公司备用金的金额、时间和中国人民银行公布的一年期贷款利率，分别向邹威文、邹鑫收取资金使用费 9,815.90 元和 17,658.25 元。前述资金占用情形已在《招股说明书》“第六节 公司治理”之“四、违法违规情况”等章节中进行了披露。

报告期内，发行人销售经理孙磊、销售经理黎海潮、销售总监荣作为、股东合恩伟业的实际控制人宋伟一与发行人客户、供应商及其相关人员存在资金流入流出情况，均系私人资金往来，与发行人业务无关，对发行人销售、采购真实性不存在重大不利影响。

发行人已按照《公司法》《企业会计准则》及中国证监会、北京证券交易所、全国股转公司的有关规定，将主要关联方、关联关系和主要关联交易在《招股说明书》“第六节 公司治理”之“七、关联方、关联关系和关联交易情况”中进行了披露。报告期内，发行人发生的主要关联交易均已履行了内部决策程序，并履行了相应的信息披露义务，除对独立董事李彬、离任董事孔强的关联方进行补充披露外，不存在应披露未披露的关联方、关联交易，亦不存在关联交易非关联化的情形。

综上，除上述情形外，发行人不存在异常资金往来及关联交易非关联化或其他应披露未披露的情形。

（二）核查意见

申报会计师对发行人、控股股东及实际控制人、主要股东及实际控制人、发行人董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员资金流水进行核查，已履行确切核查程序和复核措施，并已针对其中存在核查受限的情形执行相应替代措施。经核查，申报会计师认为：

除已披露的关联方、关联关系和关联交易情况，以及对独立董事李彬、离任董事孔强的关联方进行补充披露外，发行人报告期内不存在异常资金往来及关联交易非关联化或其他应披露未披露的情形。

三、财务会计信息与管理层分析

问题 7.业绩增长是否具有偶发性

根据申请文件，（1）公司主要产品包括液压组合密封件和液压软管等橡塑新材料产品、煤矿辅助运输设备。橡塑新材料产品，主要用于煤炭行业、军工行业。煤矿辅助运输设备主要用于煤炭行业。（2）公司液压组合密封件产品报告

期业务规模稳定，2020 年度、2021 年度和 2022 年度分别为 7,003.28 万元、7,016.44 万元、7,429.09 万元。（3）液压软管产品最近三年业务规模不断增长，2020 年度、2021 年度和 2022 年度分别为 6,449.60 万元、8,986.19 万元、9,860.13 万元。2021 年液压软管收入同比增加 2,536.59 万元，2022 年液压软管收入同比增加 873.94 万元，原因是煤炭行业客户业务规模增长。（4）煤矿辅助运输设备业务 2021 年业务收入同比增加 5,274.70 万元，同比增长 112.23%，受益于煤矿辅助运输设备排放标准由“国 II”升级为“国 III”，客户升级换代设备，销量增长。2022 年煤矿辅助运输设备销量保持稳定，由于市场竞争因素，产品销售单价下降导致业务收入同比下降。2020 年度、2021 年度和 2022 年度收入分别为 4,317.48 万元、9,903.36 万元、8,370.25 万元。（5）我国大型煤炭企业已基本实现采煤机械化，机械化程度由 1978 年的 32.34%提高至 2020 年 98.90%。2023-2025 年煤炭行业综采设备市场空间预计分别为 615 亿元、586 亿元、597 亿元。公司预测 2023-2026 年营业收入年均复合增长率为 15%。（6）公司 2015 年开始将橡塑产品业务逐渐向军工、高铁和风电等多个行业延伸，与数十家军工相关企业或科研院所建立了合作关系。（7）公司存在客户与供应商重合的情况。发行人对陕西新太特机械设备有限公司采购特种车辆零组件，销售特种车辆、备品备件/配件，对陕煤集团神南产业发展有限公司采购特种车辆零组件、机器设备，销售特种车辆及维修。（8）公司液压支架维修业务主要采用外协方式，并在维修过程中根据实际需求提供组合密封件和液压软管等公司产品。

请发行人：（1）结合 2023 年在手订单情况，2023-2025 煤炭行业固定资产投资需求预测情况等，进一步分析煤炭行业综采设备需求是否存在持续萎缩趋势，是否会导致下游客户订单量持续减少，发行人密封件和液压软管的需求是否能持续稳步增加。（2）结合煤矿辅助运输设备排放标准由“国 II”升级为“国 III”的政策执行情况，说明发行人煤矿辅助运输设备需求增长是否有阶段性，政策执行后是否面临需求下降影响。（3）2022 年公司营业收入同比增长仅 5%，结合公司在军工、高铁和风电等行业业务扩展情况，说明公司对 2023-2026 年营收年均复合增长率预测 15%的合理性，该预测是否与公司业务开展情况及行业整体发展态势相匹配。（4）分别说明报告期内橡塑新材料产品、煤矿辅助运输设备、维修服务、其他矿用配件的主要客户，报告期内收入增长的原因，对原有客户收入增长的原因及对新客户大额销售的背景。（5）结合陕西新太特机械设备有限公司、陕煤集团神南产业发展有限公司的业务及产品与发行人的区别说明对上述两家公司同时销售并采购的业务背景及交易的商业合理性，销售和采购是否真实。（6）说明发行人液压支架维修业务的外协背景、外协采购金额及占比、主要合同的外协比例，发行人是否为主要责任人，总额法确认收入是否合规。

请保荐机构、申报会计师核查上述事项并发表明确意见，说明对收入真实性采取的具体核查程序、核查比例及核查结论。

回复：

【发行人说明】

一、结合 2023 年在手订单情况，2023-2025 煤炭行业固定资产投资需求预测情况等，进一步分析煤炭行业综采设备需求是否存在持续萎缩趋势，是否会导致下游客户订单量持续减少，发行人密封件和液压软管的需求是否能持续稳步增加。

煤炭行业固定资产投资需求预计将在 2023 年-2025 年保持稳定；受煤炭保供增产、煤机更新换代和煤矿智能化转型加速等因素影响，煤炭行业煤机综采设备需求也将较为充足，不存在持续萎缩趋势，不会导致下游客户订单量持续减少；公司 2023 年在手订单较为充足，密封件和液压软管订单同比增长较快，预计密封件和液压软管需求能够持续稳步增加。

（一）煤炭行业综采设备需求不存在持续萎缩趋势

2023-2025 年，煤炭行业固定资产投资需求稳定，带动煤机综采设备市场需求较为充足，不存在持续萎缩趋势。

1、煤炭行业固定资产投资需求稳定

近年来，煤炭行业总体供需失衡推高煤炭产量及煤价，煤炭生产企业利润上涨，带动固定资产投资需求保持稳定。

受国内外环境双重因素影响，煤炭产量不断上涨、煤炭价格上涨后在高位震荡，推高煤炭企业利润预期稳定。煤矿新增产能的预期减少和产量需求的不断增加，使得煤炭供给格局愈发偏紧，煤价中枢不断攀升，背后反映的是煤炭市场供需的失衡。根据海通国际、民生证券和浙商证券等专业研究机构出具的报告，行业普遍预计“十四五”期间（2021 年-2025 年）煤炭供需整体将维持偏紧格局，煤炭价格中枢及盈利有望维持高位，煤炭企业利润预期稳定。

煤炭企业利润稳定保证煤炭行业固定资产投资需求稳定。从历史数据看，煤炭开采和洗选业固定资产投资额与煤机行业利润总额正相关，但固定投资额的拐点会比行业利润总额滞后，考虑到 2021 年至今煤炭价格上涨后在高位震荡，煤炭行业盈利情况较好，即使“双碳”政策导致行业整体增量受限，未来几年煤炭开采和洗选行业固定资产投资额预计也将保持稳定。

2、煤机综采设备市场需求较为充足

煤机综采设备是煤炭行业固定资产投资的重要组成部分，在固定资产投资预计保持稳定的情况下，煤矿综采设备需求也将较为充足。煤机综采设备市场需求的增长主要来源于三个方面——煤炭保供增产带来的新增需求、原有煤机的更新换代需求和煤矿智能化转型带来的升级需求。

（1）煤炭保供增产带来新增需求

当前煤炭仍然是国家主要能源，近年来受行业供需紧张影响，煤炭产量不断上涨、煤炭价格上涨后在高位震荡，保供仍然是煤炭的政策主线，增产成为行业的重要调节措施，保供增产是煤机综采设备需求增长的驱动力之一。一方面，在我国“碳达峰”和“碳中和”的政策背景下，煤炭行业未来总体产量将受到一定限制，新增产能总体增速放缓是客观事实；另一方面，受俄乌冲突等突发事件影响，煤炭进口成本提高、难度加大，国内供应紧张问题凸显。根据国家统计局数据，煤炭开采洗选业整体产能利用率从2020年的70%左右提升至2023年的74.43%左右并维持至今，保供增产趋势较为明显。根据海通国际研究报告预测，在当前行业盈利水平处于高位的情况下，政策端煤炭供给或有放开迹象，有望拉动煤机综采设备需求。

我国原煤产量和煤价指数变化



资料来源：国家统计局、Wind.

（2）原有煤机的更新换代需求将逐步显现

更新换代是指煤矿对存量设备的更新和替换，是当前煤机综采设备需求的主要来源。煤机设备工作环境恶劣，物理磨损大，不同煤机使用寿命各有不同。其中，“三机”寿命较短，一般为3-5年；“一架”寿命较长，一般为5-8年。考虑

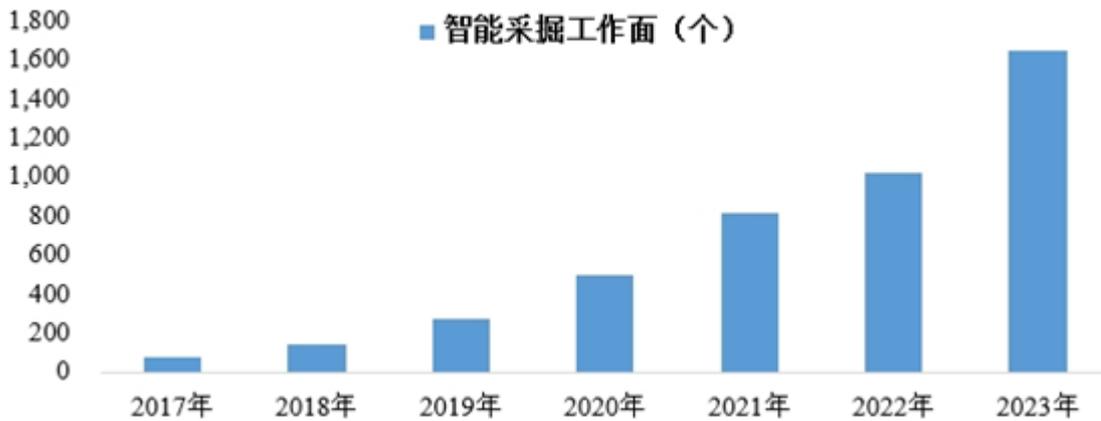
到井下搬家倒面过程中坍塌等风险的存在，液压支架等井下巷道支护设备存在被直接掩埋和报废的风险，其实际使用寿命可能更短。因此，2017年以来煤炭固定资产投资上升形成的存量设备，将在“十四五”期间逐渐进行更新换代。根据民生证券的研究报告，预计2023-2025年综采设备更新换代需求合计将超过1,600亿元。

煤炭固定资产投资、原煤产量变化



(3) 煤矿智能化转型加速推进

煤矿智能化的转型升级是煤炭行业的重点发展方向，近年来发展较快，市场空间大，是未来煤机综采设备需求的增长来源。根据国家矿山安监局数据，2017年至2023年，全国煤矿智能化采掘工作面年复合增长率为68.17%，煤矿智能化的转型正在加速推进。根据海通国际行业研究报告，未来5-10年是我国煤矿智能化建设的高速发展期，煤矿智能化工作面的市场空间在800-1,200亿元，将直接带动煤机综采设备的需求稳定增长。



资料来源：Wind、浙商证券研究所、郑煤机 2023 年年报等

(二) 下游客户业绩持续增长，预计不会导致订单数量持续减少，公司密封件和液压软管的需求能够持续稳步增加

1、下游客户业绩保持稳定增长

公司主要客户为煤炭或煤机行业头部公司及其下属企业，故选取陕煤集团下属上市公司陕西煤业（601225.SH）、北煤机的母公司中煤能源（601898.SH）和郑煤机（601717.SH）在报告期内的营业收入和煤机设备业务收入情况进行趋势分析。具体如下：

单位：亿元

营业收入	2023 年度	2022 年度	2021 年度	年复合增长率
陕西煤业（601225.SH）	1,708.72	1,668.48	1,522.66	5.93%
中煤能源（601898.SH）	1,929.69	2,205.77	2,311.27	-8.63%
郑煤机（601717.SH）	363.96	320.21	292.75	11.50%
煤机设备业务收入	2023 年度	2022 年度	2021 年度	年复合增长率
陕西煤业（601225.SH）	/	/	/	/
中煤能源（601898.SH）	118.50	106.09	96.70	10.70%
郑煤机（601717.SH）	177.71	155.48	121.36	21.01%

注：陕西煤业不涉及煤机设备业务收入。

报告期内，公司主要煤机客户营业收入、煤机设备业务收入整体呈现稳定增长态势。“十四五”期间，随着煤炭行业固定资产投资和煤机综采设备需求的稳定增长，公司主要客户的业绩和采购需求也将保持稳定，预计客户订单量不会持续减少。

2、公司在手订单较为充足，业绩增长稳定

公司 2023 年各季度新增订单量均有所增长，2023 年经营业绩同比实现增长。公司橡塑新材料产品订单具有周期短、滚动快和单笔金额较小的特点，截至 2023

年末，公司在手订单 1,384.71 万元，规模同比合理稳定，订单完成率高，同比增长。

二、结合煤矿辅助运输设备排放标准由“国 II”升级为“国 III”的政策执行情况，说明发行人煤矿辅助运输设备需求增长是否有阶段性，政策执行后是否面临需求下降影响。

（一）煤矿辅助运输设备排放标准“国 II”升级为“国 III”的政策执行情况

公司煤矿辅助运输设备的排放标准已由“国 II”升级为“国 III”，相关政策执行情况如下：

颁布单位	政策依据	执行情况
国家煤矿安全监察局	《关于发布禁止井工煤矿使用的设备及工艺目录（第四批）的通知》（煤安监技装〔2018〕39号）	针对排气标准在国 II 及以下的防爆柴油机，自发布之日起（2018 年 12 月 28 日）起禁止新选用、采购，在用设备自发布之日起 2 年后禁止使用
安标国家矿用产品安全标志中心有限公司	《执行煤矿防爆柴油机排放新要求的安全标志管理方案》	自即日起（2019 年 3 月 27 日），新申请（包括首次和延续申请）安全标志的煤矿防爆柴油机，其排放性能必须符合 GB20891-2014 中规定的国 III 及以上排放限值要求

自 2018 年 12 月 28 日起，新选用采购的防爆柴油机排放标准要达到国 III 及以上，在用的排气标准在国 II 及以下的防爆柴油机设备自 2021 年 1 月 1 日起禁止使用，标志着井下防爆柴油机正式进入国 III 阶段。

报告期内，公司煤矿辅助运输设备主要使用东风康明斯发动机有限公司和河北华北柴油机有限责任公司生产的柴油机，防爆改造后满足非道路用国 III 排放标准（不含耐久性试验），且已取得安标国家矿用产品安全标志中心有限公司颁发的矿用产品安全标志证书。

综上，煤矿防爆柴油机排放标准由“国 II”升级为“国 III”的政策自 2018 年 12 月 28 日起已生效并执行；报告期内，公司煤矿辅助运输设备排放标准严格执行“国 III”政策。

（二）说明发行人煤矿辅助运输设备需求增长是否有阶段性，政策执行后是否面临需求下降影响

报告期初，受益于排放标准由“国 II”升级为“国 III”，公司煤矿辅助运输设备需求增长具有一定阶段性。由于煤矿辅助运输设备的市场空间较大，“国 II”升级为“国 III”的政策执行后，公司在维护原有大型煤矿企业合作关系的基础上，通过积极研发新车型和拓展新客户实现业务增长；同时随着“国 III”升“国 IV”的标准的未来实施，公司将继续受益于排放标准升级的政策红利。截至 2023 年末，公司在手订

单较为充足，煤矿辅助运输设备业务增长具有可持续性，政策执行后面临需求下降的风险较小。具体分析如下：

1、煤矿辅助运输设备需求增长具有一定阶段性

随着煤矿防爆柴油机排放标准由“国 II”升级为“国 III”的政策于 2018 年底实施，各大煤矿陆续对自有特种车的柴油发动机进行升级改造，以满足“国 III”排放标准要求，“国 II”标准的发动机车辆逐步被淘汰。公司抓住排放标准升级的政策红利，利用多年技术积累和研发，通过销售“国 III”标准新车和发动机升级改造服务的方式进行业务拓展，并于 2021 年实现煤矿辅助运输设备业务收入的大幅增长，跻身特种车行业的重要生产企业之一，迎来了特种车业务良性发展局面。

虽然煤矿辅助运输设备需求增长具备一定的阶段性，但公司煤矿辅助运输设备存量市场空间较大，业务具备可持续性。根据《中国煤炭》披露的数据，全国各大矿区服役约 2 万辆防爆无轨胶轮车，防爆柴油机车占比约为 90%。报告期内，公司与亚通精工煤矿辅助运输设备业务收入整体呈上升趋势。具体情况如下：

单位：万元

公司名称	2023 年度	2022 年度	2021 年度
科隆新材	14,324.73	9,132.28	9,974.66
其中：整车	11,932.46	8,370.25	9,903.36
备品配件	2,392.27	762.03	71.30
亚通精工	18,185.11	26,071.98	19,592.18

注 1：亚通精工矿用辅助运输设备业务包括两类：（1）生产和销售煤矿、金属矿山井下所需的辅助运输设备；（2）为大型煤矿提供辅助运输专业化服务；为便于对比，上述矿用辅助运输设备收入剔除矿用辅助运输设备专业化服务。

注 2：公司煤矿辅助运输设备包括整车和相关的备品配件销售。

2、政策执行后需求下降影响较小

（1）“国 II”升级为“国 III”后，排放标准仍将升级

根据生态环境部、国家市场监督管理总局发布的《非道路移动机械用柴油机排气污染物排放限值及测量方法（中国第三、四阶段）》（GB20891-2014）修改单，自 2022 年 12 月 1 日起，非道路移动机械及其装用的柴油机应符合本标准第四阶段要求。针对井下使用的防爆柴油机，结合“国 II”升级为“国 III”的政策执行进度，预计国家 2024 年底或 2025 年将发布“国 III”升“国 IV”的标准。若未来井下防爆柴油机国四排放标准政策颁布实施，公司将继续受益于排放标准升级的政策红利，客户存在升级换代设备的需求，有利于煤矿辅助运输设备业务收入持续增长。

(2) 煤矿辅助运输设备的市场空间较大

煤矿用辅助运输设备是提升煤矿等矿山智能化生产程度、确保煤矿生产安全的重要辅助设备。国家能源局、国家矿山安全监察局 2021 年 6 月印发的《煤矿智能化建设指南（2021 年版）》，以及国家能源局 2022 年 2 月印发的《智能化示范煤矿验收管理办法（试行）》，都对煤矿井下辅助运输智能化提出了相关要求。随着国家智慧矿山的建设需求，各种智能化改造和升级需求也在逐年提高。公司已在支架搬运车智能化方面进行积极智能化改造，例如增加遥控器驾驶、雷达测距、360 环影等功能。随着智能化支架搬运车的需求提高，公司煤矿辅助运输设备车辆各种智能化改造和升级需求也在逐年提高。

煤炭行业的整体发展趋势为公司煤矿用辅助运输设备业务发展创造了良好的条件。2023 年我国原煤产量 47.1 亿吨，同比增长 3.4%，保持历史高位。2022 年，全国规模以上煤炭企业营业收入 4.02 万亿元，同比增长 19.5%；利润总额 1.02 万亿元，同比增长 44.3%。根据中国煤炭工业协会发布的《2023 中国煤炭工业发展报告》，预测在未来一段时间内，我国煤炭消费总量将有小幅增长。

(3) 公司已与大型煤矿企业建立了较好的合作基础

公司煤矿辅助运输设备主要客户包括陕煤集团、神华能源、中煤集团等多家大型煤矿企业。该类客户主要采用招投标的方式进行采购，评标时会重点关注煤矿辅助运输设备的产品质量、已有的供货记录和市场知名度，公司已与主要客户建立较好的合作基础，并积极拓展新客户。

(4) 公司积极研发煤矿辅助运输设备，应对需求下降的风险

公司根据煤炭市场综采设备变化的需求积极研发煤矿用辅助运输设备，通过丰富产品矩阵和加强产品研发，满足不同客户的差异化需求，积极应对需求可能下降的风险。

公司目前在研项目包括：①“特种车已售车型参数分析研究项目”，公司根据已售产品的客户反馈意见，结合生产和维修过程中积累的数据和经验，提升产品使用寿命、缩短研发周期；②“130 吨级煤矿支架搬运设备研发项目”，目前市场上尚无 130 吨铰接式液压支架搬运车，达到国内领先水平；③“WCJ75E 铲板式搬运车”，相比于目前市场主要使用的 WC80Y 连采搬运车更加灵活，可以有效解决目前 75 吨级别设备搬运的效率问题；④“WCJ100Y 支架搬运车研发”，在 WCJ80Y 技术基础上，对车辆结构进行加强，承重可达到 100 吨，设计的过程中控制车辆 U 型框架内宽、外宽尺寸。

(5) 在手订单较为充足，业务增长具有可持续性

2023 年公司煤矿辅助运输设备实现销售收入 14,324.73 万元，同比增加 5,192.44 万元、同比增长 52.06%，实现稳步增长。截至 2023 年末，公司煤矿辅助运输设备在手订单 5,053.38 万元，在手订单储备较为充足，市场开拓情况良好，收入增长具有可持续性。

三、2022 年公司营业收入同比增长仅 5%，结合公司在军工、高铁和风电等行业业务扩展情况，说明公司对 2023-2026 年营收年均复合增长率预测 15%的合理性，该预测是否与公司业务开展情况及行业整体发展态势相匹配。

公司产品主要应用于煤机行业，受煤炭行业潜在新增产能、煤机更新换代和煤矿智能化转型加速等因素影响，煤机综采设备需求也将保持增长。在公司主营业务及煤机行业市场良好发展态势的支撑下，进一步向军工、高铁和风电行业积极拓展，公司对 2023-2026 年营收年均复合增长率预测 15%具备合理性，该预测与公司业务开展情况及行业整体发展态势相匹配。

（一）煤机行业需求稳定增长是公司业务规模扩大的重要保障

公司橡塑新材料产品和煤矿辅助运输设备等产品主要应用于煤机行业，行业需求稳定增长。根据国家统计局数据，2018-2023 年我国橡胶和塑料制品行业规模以上企业营业收入从 21,331.90 亿元增长至 28,218.10 亿元，2018-2023 年均复合增长率为 5.75%，整体呈现增长态势。根据智研瞻产业研究院数据，2018-2022 年我国煤机行业市场规模从 1,158.02 亿元平稳增长至 1,690.04 亿元，预计 2029 年将达到 2,690.78 亿元，行业需求呈现稳定增长态势，具体详见《招股说明书》“第五节 业务和技术”之“二、行业基本情况”之“（三）公司所在行业发展现状”。

煤机行业需求稳定增长为公司业务规模的扩大提供市场基础和重要保障。公司报告期内营收年均复合增长率约 18.83%，对 2023-2026 年营收年均复合增长率 15%的预测符合谨慎性原则。公司 2023 年营业收入 44,165.46 万元，同比增加 11,263.75 万元、同比增长 34.23%，超过 15%。

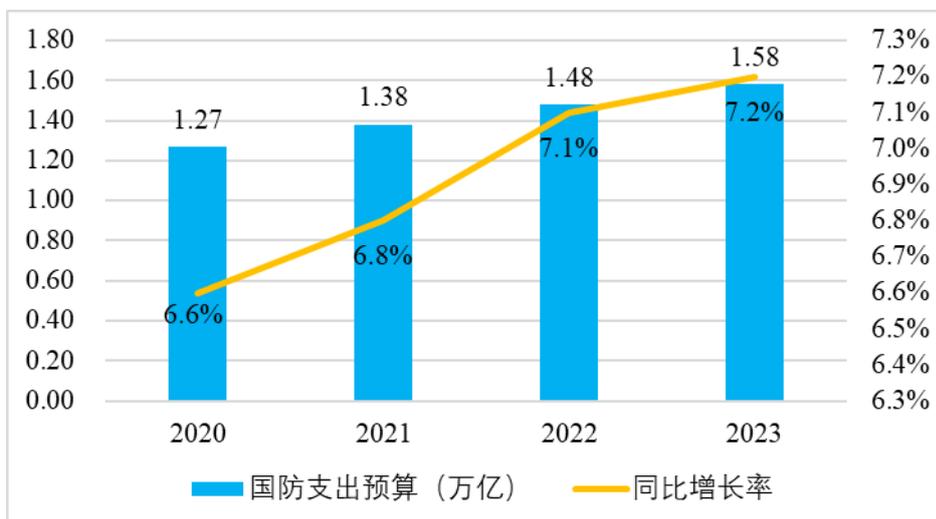
综上，煤机行业需求稳定增长，为公司业务规模扩大提供重要保障。

（二）军工、高铁等行业业务开拓为公司业务规模扩大提供新的增长点

公司已在军工、高铁和风电等行业提前布局，为未来业务规模的增长起到新的助力作用，公司对 2023-2026 年营收年均复合增长率预测 15%具备合理性，该预测与公司业务开展情况及行业整体发展态势相匹配。具体情况如下：

1、军工行业

我国国防投入稳步增长，带动军工行业良好发展态势。伴随复杂动荡国际局势，我国国防预算投入持续增长。根据国防部等公开数据，2020-2023 年全国财政安排国防支出预算稳步增长，年均复合增长率约 7.55%，国防投入带动军工行业规模持续增长。



数据来源：国防部等公开数据

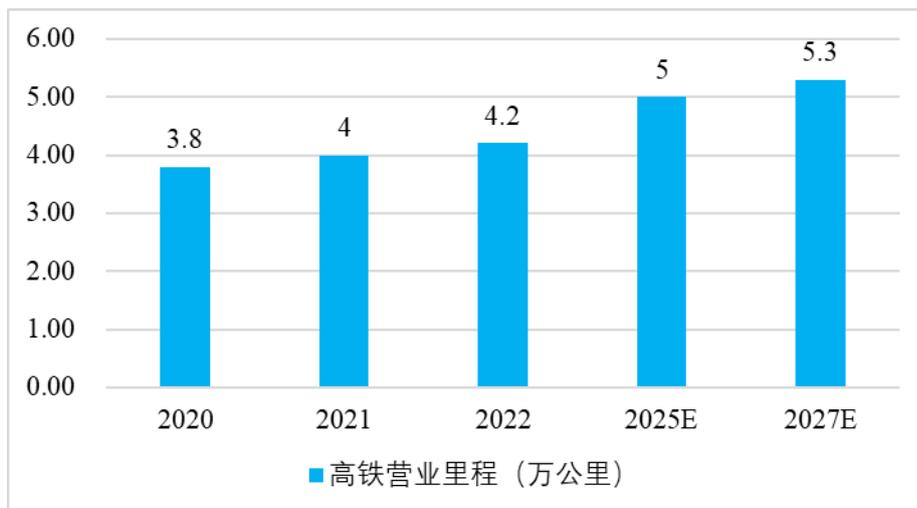
公司与多家军工客户建立稳定合作，军工业务稳步拓展。公司提供的军工配套产品主要包括高压软管、耐烧蚀绝热复合材料、专用制品类、防护和周转类及其他类产品等，深受军工客户认可，军工业务收入增长可期。具体情况如下：

产品大类	主要产品	客户名称	业务扩展情况
高压软管	聚四氟乙烯软管、胶管总成等	-	-
耐烧蚀绝热复合材料	壳体、基体、活塞、支撑条、包覆套、绝热套等	-	-
防护类和周转类	叶片防护、零件周转箱等	-	-
专用制品	浮囊、减震器、限位器、绕性接口、胶布产品、标准件等	-	-

综上，我国国防投入持续增长带动军工行业发展，公司与多家军工客户建立稳定合作，军工业务稳步拓展。

2、高铁行业

我国高铁营业里程规划稳定增长。根据国务院、国家铁路局等政府部门发布的《“十四五”现代综合交通运输体系发展规划》《加快建设交通强国五年行动计划（2023-2027 年）》，2020-2027 年预计全国高铁营业里程呈现稳步增长态势，年均复合增长率约 4.87%。



数据来源：国务院、国家铁路局等政府部门文件

公司凭借技术实现高铁行业业务突破。公司高铁行业的产品主要包括减震密封、防尘密封、齿轮箱油封等橡塑新材料产品，主要应用于高铁转向架内部的减震及密封。公司研制的齿轮箱油封，采用主、副唇及回油线结构，在国内众多配套企业中率先通过 6,000 公里跑车试验，可以替代日本 NOK 进口产品。公司已与中国中车集团有限公司下属公司开展多项研发项目合作，未来收入增长预期良好，具体情况如下：

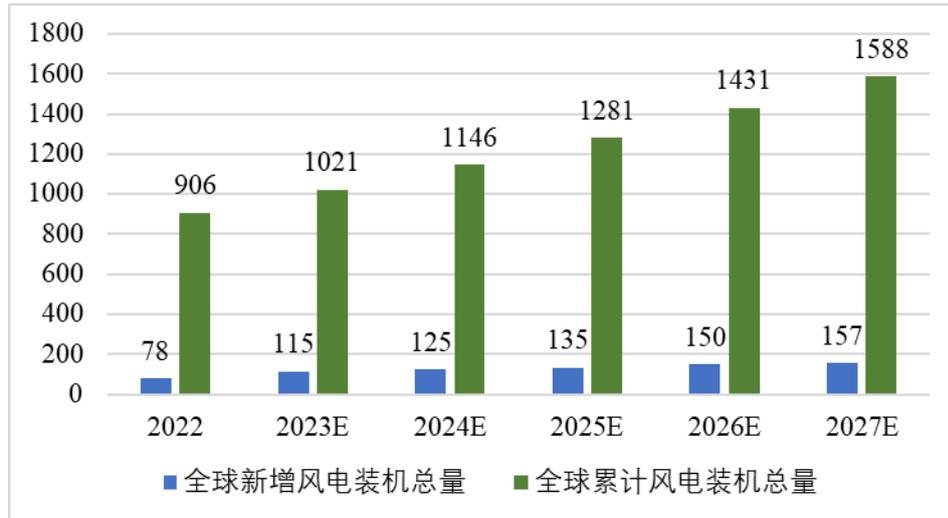
客户名称	研发项目	业务进展情况
中车青岛四方机车车辆股份有限公司	CRH2A 车齿轮箱油封自主研发	已进入考核阶段
	自适应轮特种密封自主研发	已列装部分列车（供货）试运行
	时速 400km/小时变轨距轴箱轮距密封研发	已装配试验
中车株洲电力机车有限公司	城市轨道交通车辆空气管路用橡胶软管	已进入试样送检阶段

综上，公司已凭借技术实现高铁行业业务突破，随着我国高铁营业里程的增长，未来高铁行业的橡塑新材料产品具备较大的增长空间。

3、风电行业

为实现“碳达峰”“碳中和”目标，我国大力开展产业结构和能源结构调整，风电将保持持续发展，未来增长空间仍较大。根据全球风能理事会（GWEC）《2023 年全球风能报告》统计数据，2023-2027 年全球将新增风电装机容量超过 680GW，年均复合增长率约 15%，中国将成为全球风电装机增量主力支撑。伴随风电装机量累计增加，我国风电运维市场增长空间广阔，根据前瞻产业研究院预测，2027 年我国风电运维市场规模有望达到 560 亿元，近五年年均复合增长率约 12%。

单位：GW



数据来源：全球风能理事会（GWEC）《2023 年全球风能报告》

公司具备风电业务产品批量供货能力。公司风电行业的产品主要包括活塞密封、防尘密封等橡塑制品，主要应用于风力发电机组制动器的内部密封，自 2016 年起开始布局风电维修业务和相关技术研发工作，凭借 U 型圈、防尘圈、山型圈、O 型圈、斯特封等维修定型标准产品实现提前布局，具备向客户批量供货的能力。未来随着风电市场的增长及设备国产化水平的提升，公司风电行业收入具备增长潜力。

综上，公司具备为风电行业客户批量供货能力，随着我国风电装机及运维市场持续发展，风电行业产品收入具备增长潜力。

四、分别说明报告期内橡塑新材料产品、煤矿辅助运输设备、维修服务、其他矿用配件的主要客户，报告期内收入增长的原因，对原有客户收入增长的原因及对新客户大额销售的背景。

（一）橡塑新材料产品主要客户及收入增长的原因

橡塑新材料产品是公司核心竞争优势产品，占主营业务收入比重超过 50%，液压组合密封件、液压软管是液压支架设备的关键零部件，单个产品价值低但重要性高的特征，且具有易耗属性，市场需求和主要客户相对稳定。

报告期内，公司橡塑新材料产品累计销售收入前五名客户情况如下：

单位：万元

客户名称	报告期内累计	2023 年度	2022 年度	2021 年度
陕煤集团	21,704.52	10,651.58	5,608.35	5,444.59
郑煤机	8,912.02	2,661.82	3,146.17	3,104.03

客户名称	报告期内累计	2023 年度	2022 年度	2021 年度
中煤集团	3,399.92	1,526.84	837.22	1,035.86
中国船舶集团有限公司	3,255.78	1,516.38	854.19	885.21
某集团	-	-	-	-
主要客户收入合计①	40,396.47	17,384.57	11,252.37	11,759.53
橡塑新材料产品收入②	61,034.07	25,836.64	18,418.55	16,778.88
主要客户收入占比③=①/②	66.19%	67.29%	61.09%	70.09%

注：因涉及军工业务，已按照军工保密相关部门要求加以处理，下同

公司凭借优秀的产品品质、较短的交货周期、良好的服务质量，与陕煤集团、郑煤机、中煤集团等大型煤炭煤机客户建立稳定的合作关系；近年来，煤炭行业景气度持续较高，煤炭或煤机企业对煤机关键零部件的需求量不断提高，导致公司橡塑新材料产品收入持续增长。

报告期内，陕煤集团为公司橡塑新材料产品持续稳定的第一大客户。公司2023 年对陕煤集团销售同比大幅增长，一是煤炭产能持续增加和煤炭智能化投入持续增加带动橡塑新材料产品需求持续增加；二是因严苛工况、工作介质特殊、使用寿命要求高等需要新增采购特殊材质和结构设计的密封件和液压软管产品2,002.65 万元；三是随着单价更高的不锈钢管接头液压软管总成以及大口径长尺寸的液压软管总成在陕煤集团的销售增加导致液压软管销售额增加。

报告期内，郑煤机为公司橡塑新材料产品持续稳定的第二大客户，销售金额相对稳定。

报告期内，公司主要向中煤集团下属的中煤北京煤矿机械有限责任公司销售液压密封件和液压软管。2023 年销售额增加主要系随着产业智能化、数字化转型的快速发展，对煤矿装备需求持续加大。根据中煤能源（601898.SH）2023 年年报，2023 年自产商品煤产量 13,422 万吨，同比增长 12.63%，完成煤矿装备产值 114 亿元，增长 14.76%；煤炭产量和煤机产值增长导致向公司采购液压密封件和液压软管增加。

报告期内，公司主要向某集团下属企业销售军用液压软管和军用其他橡塑新材料产品，2022 年销售额逐年下降主要是受军方整体部署、列装计划等影响导致订单节奏放缓，2023 年采购订单逐渐恢复。

报告期内，公司主要向中国船舶集团有限公司下属企业山西平阳煤机装备有限责任公司和中国船舶集团汾西重工有限责任公司等销售液压密封件和液压软管等产品，2023 年销售额增加主要系山西平阳煤机装备有限责任公司向公司采购液压密封件及液压软管需求增加。

(二) 煤矿辅助运输设备主要客户及收入增长的原因

煤矿辅助运输设备已成为公司主营业务收入重要组成部分，具有单台价值高、使用寿命较长的特点，属于固定资产投资，通常对单个客户销售不具有连续性。客户依据自身业务量新增投资或原有设备更新换代的需求进行采购，导致报告期内主要客户销售收入及其占比波动较大。

报告期内，公司煤矿辅助运输设备累计销售前五名客户收入情况如下：

单位：万元

客户名称	报告期内累计	2023年度	2022年度	2021年度
陕煤集团	7,928.72	3,227.22	683.74	4,017.76
榆林瑞恒建设工程有限公司	3,059.12	1,388.27	701.82	969.03
鄂尔多斯市东楷矿业技术服务有限公司	1,833.81	326.76	936.25	570.80
陕西昱隆矿山建设有限责任公司	1,799.50	1,224.28	327.43	247.79
陕西新太特机械设备有限公司	1,369.89	-	333.12	1,036.77
主要客户收入合计①	15,991.04	6,166.53	2,982.36	6,842.15
煤矿辅助运输设备收入②	33,431.69	14,324.73	9,132.29	9,974.67
主要客户收入占比③=①/②	47.83%	43.05%	32.66%	68.60%

公司煤矿辅助运输设备多项产品获得“首台（套）重大技术装备产品”认定，设备质量和快速响应的售后服务得到客户认可，主要客户为陕煤集团、神华能源等煤炭客户以及榆林瑞恒、东楷矿业等煤矿工作面安装及回撤服务商。报告期内，公司煤矿辅助运输设备主要客户收入变动原因具体如下：

陕煤集团：公司通过招投标获取陕煤集团煤矿辅助运输设备业务，2021年交付陕煤集团8台WC80Y支架搬运车和2台WC30E铲板式搬运车，2022年交付1台WC25E铲板式搬运车，2023年交付6台WC30E铲板式搬运车和4台WC40Y型支架搬运车，报告期各期交付数量变化导致销售收入变动较大。

榆林瑞恒建设工程有限公司：主营煤矿工作面设备回撤及工作面设备安装，向公司采购煤矿辅助运输整车主要用于其承包的煤矿工作面设备的搬运；由于煤炭行业景气度较高，其工作面搬家的相关业务较多，报告期内持续向公司采购煤矿辅助运输设备及相关零配件，报告期内向公司采购整车分别为4台、3台和5台，因销售的具体车型等差异导致各期收入金额存在一定波动。

鄂尔多斯市东楷矿业技术服务有限公司：主营煤矿工作面设备安装、回撤以及煤矿辅助运输设备租赁，从公司采购整车主要自用于煤矿工作面设备搬运和对外出租；随着其业务量增长，采购整车的数量相应增加，报告期内公司向其销售的整车数量分别为3台、4台和1台，导致各期销售收入金额波动。

陕西昱隆矿山建设有限责任公司：主营煤矿工作面设备安装及回撤，向公司采购整车主要用于其承包的煤矿工作面设备搬运。报告期内，公司向其销售整车数量分别为 1 台、1 台和 5 台，2023 年陕西昱隆矿山建设有限责任公司陆续中标陕西能源凉水井矿业有限责任公司、国神公司大南湖一矿、兖煤矿业工程有限公司、榆林市榆神煤炭榆树湾煤矿有限公司等多家工作面安装及回撤项目，运输车需求增加，向公司采购整车数量增加，导致 2023 年销售收入金额增长较大。

陕西新太特机械设备有限公司：主营煤矿辅助运输设备租赁、维修和零配件销售，根据自身租赁业务量，主要向公司采购整车；2021 年，由于其业务需求量增大，向公司分别采购 5 台整车；随着其业务量相对饱和，2022 年从公司采购整车的数量降低至 1 台，2023 年未向公司新采购整车，导致波动较大。

2022 年和 2023 年，公司煤矿辅助运输设备前五名客户收入占比分别为 32.66% 和 43.05%，占比相对较低，主要系公司煤矿辅助运输设备质量和服务得到行业内客户的认可，口碑和品牌知名度逐步提升，逐步拓展了北京灵汇顺通商贸集团有限公司、山东能源、内蒙古仲泰能源有限公司、中煤能源、神华能源等新客户，具体情况如下：

单位：万元

客户名称	2023 年度 销售收入	2022 年度 销售收入	新增原因
北京灵汇顺通商贸集团有限公司	893.81	438.05	行业口碑积累，主动联系公司建立合作
山东能源集团有限公司	555.94	742.92	通过投标与其下属山东能源集团物资有限公司西北分公司建立合作关系
内蒙古仲泰能源有限公司	906.74	359.29	行业口碑积累，2022 年主动联系公司建立合作
中煤能源	1,061.95	-	通过投标与其下属中国煤炭开发有限责任公司建立合作关系
神华能源	-	1,044.25	通过投标与其下属中国神华能源股份有限公司神东煤炭分公司建立合作关系
山西宏兴矿山工程建设有限公司	622.47	-	行业口碑积累，2023 年主动联系公司建立合作
保德县凯立设备安装有限公司	345.13	184.07	行业口碑积累，主动联系公司建立合作
合计	4,386.04	2,768.58	-
占当期煤矿辅助运输设备收入比例	30.62%	30.32%	

（三）维修服务主要客户及收入增长的原因

公司维修服务为橡塑新材料产品和煤矿辅助运输设备的延伸业务，占主营业务收入比重在 15% 以下，包括液压支架维修和煤矿辅助运输设备维修。维修业务

通常因设备类型、故障原因、损坏程度、更换的材料或零配件等方面存在较大差异，导致维修业务具有“非标准化”特征，主要客户收入波动较大。

报告期内，公司维修服务主要客户收入情况如下：

单位：万元

业务类型	客户名称	报告期内累计	2023年度	2022年度	2021年度
液 压 支 架 维 修	陕煤集团	2,088.96	-	2,088.96	-
	山东能源	469.77	-	-	469.77
	山西中阳桃园容大煤业有限公司	398.23	-	-	398.23
	主要客户收入小计①	2,956.96	-	2,088.96	868.00
	液压支架维修收入②	2,956.96	-	2,088.96	868.00
	主要客户收入占比③=①/②	100.00%	-	100.00%	100.00%
煤 矿 辅 助 运 输 设 备 维 修	陕煤集团	4,255.48	1,174.20	1,522.61	1,558.67
	榆林瑞恒建设工程有限公司	604.42	/	/	604.42
	淮河能源控股集团有限责任公司	440.12	4.73	4.07	431.32
	陕西科鸿工程建设有限公司	299.06	47.73	140.71	110.62
	山东能源	250.44	250.44	/	/
	主要客户收入小计④	5,849.52	1,477.10	1,667.39	2,705.03
	特种车维修业务收入⑤	7,825.80	2,040.06	2,174.25	3,611.49
主要客户收入占比⑥=④/⑤	74.75%	72.40%	76.69%	74.90%	

公司液压支架维修业务具有单笔业务规模大、不连续的特点。因维修液压支架设备数量、规格型号、损坏程度等方面存在较大差异，导致报告期内液压支架维修收入波动较大。

公司特种车辆维修业务系提供设备日常维修保养和升级改造，主要客户为煤矿辅助运输设备积累的客户，基于对公司服务的认可，持续采购特种车维修服务；同时，随着煤矿辅助运输设备在行业内品牌知名度提升，公司还维修客户从其他公司采购的特种车辆。报告期内，公司特种车辆维修的主要客户为陕煤集团下属的陕煤集团神南产业发展有限公司，维修业务收入相对稳定。

（四）其他矿用配件主要客户及收入增长的原因

其他矿用配件业务主要是公司为充分利用积累的客户资源，满足客户多样化的需求，于2022年5月取得德国蒂芬巴赫用于液压支架的电液控制系统及相关液压阀产品代理权，2022年和2023年对陕西沐恩名华电子科技有限公司分别实现销售收入705.39万元、1,089.43万元。

陕西沐恩名华电子科技有限公司向公司采购的电液控制系统及相关的液压阀类产品，销售给林州重机集团股份有限公司，用于林州重机中标的陕煤集团神木红柳林矿业有限公司5²煤层综合工作面ZY18000/26/52D液压支架项目。

五、结合陕西新太特机械设备有限公司、陕煤集团神南产业发展有限公司的业务及产品与发行人的区别说明对上述两家公司同时销售并采购的业务背景及交易的商业合理性，销售和采购是否真实。

（一）陕西新太特机械设备有限公司、陕煤集团神南产业发展有限公司的业务及产品与公司的区别

陕西新太特机械设备有限公司（以下简称“陕西新太特”）主营业务为煤矿特种车租赁、维修和零配件销售，公司主营业务为煤矿特种车制造、维修和零配件销售。从业务关系来看，公司与陕西新太特既存在业务重叠又互为上下游关系。

陕煤集团神南产业发展有限公司（以下简称“陕煤神南公司”）是陕煤集团下属的煤炭生产综合服务提供商，包括为煤矿工作面搬家倒面提供煤矿特种车设备服务；公司主营业务为煤矿特种车制造、维修和零配件销售，是陕煤神南公司煤矿特种车产品和服务的供应商。

序号	公司名称	业务及产品	公司业务及产品
1	陕西新太特	主要从事煤矿特种车租赁、维修和零配件销售业务	主要从事煤矿特种车整车设计、生产、销售和维修业务，同时也对外销售特种车零配件
2	陕煤神南公司	陕煤集团下属的现代机械化综采工作面安装回撤专业服务供应商，主要负责集团内煤炭生产矿井综采工作面的安装、回撤工作，同时承揽陕、蒙、晋外部矿井搬家倒面业务	

（二）同时销售并采购的业务背景及交易的商业合理性

公司与陕西新太特在特种车领域既存在业务重叠又互为上下游关系，双方基于业务需求产生销售与采购业务，具有商业合理性，销售和采购真实。公司向陕煤神南公司销售特种车整车及相关零配件和维修服务，基于业务开展和资金周转的需求，通过陕煤神南公司采购一批急需的特车零组件及橡胶加工设备，为偶发事项，具有商业合理性，销售和采购真实。

报告期内，公司与陕西新太特和陕煤神南公司的合作规模如下：

单位：万元

公司名称	2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	销售	采购	销售	采购	销售	采购
陕西新太特机械设备有限公司		86.32	333.12	134.64	1,036.77	290.08
陕煤集团神南产业发展有限公司	1,257.63		1,367.52	-	3,891.19	-

1、陕西新太特

公司向陕西新太特销售特种车整车及相关零部件，向其采购特种车维修服务及相关零部件，业务和产品均基于双方实际的业务需求，具有商业合理性，销售和采购真实。

对于特种车租赁业务，由于陕西新太特自身并不生产特种车，因此需要向公司采购特车后才能开展租赁业务。

对于特种车维修业务，陕西新太特与公司都具备独立开展业务能力，公司基于交付周期等因素考虑，部分特种车维修业务采取外协方式，在陕西新太特报价合理、维修能力满足客户要求的前提下，公司会向其采购维修业务外协服务。

对于特种车零配件销售业务，陕西新太特与公司都具备独立开展业务能力，双方在特种车业务上合作较多，对彼此业务能力和产品型号较为熟悉，在一方需要特种车零配件的时候，存在向另一方进行采购的情形。

2、陕煤神南公司

公司向陕煤神南公司主要销售特种车整车及相关的零配件和维修服务，基于业务开展和资金周转的需求，公司通过陕煤神南公司采购急需的特车零组件及橡胶加工设备，为偶发事项，具有商业合理性，销售和采购真实。

在销售业务方面，陕煤神南公司是公司特种车业务的重要客户之一，公司主要向其销售特种车整车、特种车零配件产品以及提供特种车维修服务，业务真实，具有商业合理性。

在采购业务方面，公司于 2020 年向陕煤神南公司采购过一批特车零组件和橡胶加工设备，系因公司当年业务增长需要采购一批零组件和生产设备，但受当时国内经济下行影响，整体回款放缓，如果按照以往采购模式将对资金周转产生较大压力，无法确保当年订单能够按时交付。经协商，公司通过陕煤神南公司向最终供应商采购一批急需的特车零组件及橡胶加工设备，双方同意该笔采购价款自公司应收陕煤神南公司的款项中抵扣。通过上述采购，公司缓解资金压力并取得业务所需的零配件和设备，业务真实，具有商业合理性。

六、说明发行人液压支架维修业务的外协背景、外协采购金额及占比、主要合同的外协比例，发行人是否为主要责任人，总额法确认收入是否合规。

（一）液压支架维修业务的外协背景及采购规模

由于井下工作环境恶劣，液压支架在使用的过程中承受巨大压力，为保证设备正常运行和安全生产，大型煤矿通常在一个工作面采掘结束之后要进行设备维护。根据液压支架的维修程度，更换或修复千斤顶、液压阀、结构件、直属件等

金属制品和密封件、液压软管等橡塑制品。由于液压支架较大，且同一工作面液压支架集中维修的数量较多，长途运输成本较高，通常需要就近开展维修服务。

公司液压支架维修服务的业务规模相对较小，且项目的获取周期和所在地并不固定。基于成本效益的考虑，公司根据不同项目的具体情况筛选合适的外协供应商协助完成修理工作，自有技术人员主要对维修过程进行技术指导和监督管理，并根据项目实际需求提供液压组合密封件和液压软管等产品。

由于外协供应商主要负责对千斤顶、液压阀等金属制品维修或更换等，因此外协采购金额占液压支架维修业务成本的比重较高；不同项目由于具体情况、维修程度、外协采购内容等存在差异，导致外协比例有所差异。报告期内，公司液压支架维修业务外协采购金额及其占比情况具体如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
液压支架外协成本	-	1,101.01	716.33
液压支架业务成本	-	1,370.00	734.54
占比	-	80.37%	97.52%

注：2023 年无液压支架维修收入

由于各个项目的维修情况、时间周期等不同，外协成本占项目成本的比重有所差异。报告期内，公司主要液压支架维修项目及其外协比例具体如下：

单位：万元

期间	项目	收入	外协情况		
			成本	外协成本	外协成本占比
2022 年度	陕西煤业集团黄陵建庄矿业有限公司支架维修	1,370.20	939.68	883.20	93.99%
	陕西建新煤化有限责任公司支架维修	718.76	434.14	355.23	81.82%
2021 年度	内蒙古新上海一号煤矿支架维修	469.77	376.86	366.75	97.32%
	山西吕梁中阳桃园容大煤业有限公司支架维修	398.23	357.67	349.58	97.74%

（二）公司是液压支架维修业务的主要责任人，按照总额法确认收入符合企业会计准则的相关规定

公司液压支架维修业务的销售和采购均独立确定交易价格、签署合同和结算款项。公司通常根据项目实际需要维修所需的液压密封件、液压软管等产品，外协供应商协助进行拆解、替换和组装等维修工作；虽然外协成本占业务成本的比重较高，但公司派驻技术人员主导维修过程，外协供应商的工作成果经公司验收后再移交给客户，公司向客户承担质量保证责任。因此，公司在液压支架维修业务中身份为主要责任人而非代理人，采用总额法确认收入具有合理性，符合《企业会计准则第 14 号——收入》的规定。具体分析如下：

《企业会计准则第 14 号——收入》(2017 年修订)第三十四条	液压支架维修业务的具体情况	分析结论
企业承担向客户转让商品的主要责任	(1) 公司与客户、供应商分别独立签订销售、采购合同, 三方之间的责任义务能够有效区分; (2) 公司可以自主选择外协供应商, 并承担外协选择和管理风险; (3) 公司派驻技术人员对外协供应商的维修过程进行技术指导 and 监督管理, 经公司验收后再移交给客户, 并向客户承担质量保证责任	公司以主要责任人的身份向客户交付产品及服务, 对最终成果负责
企业在转让商品之前或之后是否承担该商品的存货风险	(1) 销售合同中的价格条款等均已明确约定, 不存在价格调整条款, 公司无法将采购价格变动的风险转嫁给客户, 承担价格变动风险; (2) 在客户验收完成前, 公司承担液压支架的损耗、毁损、灭失等存货管理风险; (3) 公司可以自主选择外协供应商, 并最终对液压支架的维修承担质量保证责任和赔偿责任, 也因此承担了外协供应商维修过程中的质量风险	公司在转让商品之前或之后承担该商品的存货风险
企业是否有权自主决定所交易商品的价格	维修价格由公司与客户根据支架类型、修理标准、零部件替换比例及市场价格等因素协商确定, 具有自主定价权	公司有权自主决定所交易商品的价格
其他相关事实和情况	(1) 公司与供应商的结算完全独立于公司与客户的结算, 不存在客户直接向供应商支付货款的情形; (2) 公司承担从客户收取款项的信用风险, 如客户未及时支付货款, 公司仍需要按照采购合同约定向外协供应商支付采购款	公司承担信用风险

【申报会计师的核查情况及意见】

一、请申报会计师核查上述事项并发表明确意见

(一) 核查程序

针对上述事项, 申报会计师主要执行了以下核查程序:

1、获取发行人 2023 年在手订单数据, 了解在手订单的变化情况; 查阅煤炭煤机行业相关行业政策和研究报告, 了解煤炭煤机行业的现状和发展趋势; 查阅发行人主要客户相关的公开披露信息, 了解发行人主要客户经营业绩和需求变动情况。

2、查阅煤矿辅助运输设备排放标准“国 II”升级为“国 III”的相关政策及其执行情况、煤矿辅助运输设备的同行业资料及市场容量信息等相关资料, 分析发行人煤矿辅助运输设备需求增长是否有阶段性, 政策执行后是否面临需求下降影响。

3、询问发行人相关业务负责人, 了解军工、高铁和风电业务拓展情况; 查阅军工、高铁和风电行业发展的相关资料, 分析行业整体发展态势; 结合在手订单情况和公司在军工、高铁和风电行业的业务发展情况, 分析 2023-2026 年营收年均复合增长率预测 15% 的合理性。

4、获取发行人各类业务主要客户收入明细表，了解和分析各类业务收入增长的原因和背景的合理性。

5、获取发行人报告期内与陕西新太特、陕煤集团神南公司之间的业务往来资料，并访谈陕西新太特、陕煤集团神南公司相关人员，了解发行人与其开展业务的背景和商业合理性，分析销售和采购是否真实。

6、询问液压支架维修相关技术人员，了解维修过程、外协背景等信息；获取外协采购金额及其占比、主要合同的外协比例等数据；查阅主要项目合同相关条款，将具体模式与《企业会计准则》进行逐项对比，分析液压支架维修按照总额法确认收入是否符合企业会计准则相关规定。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、近年来煤炭企业利润增长较快，煤炭行业固定资产投资需求预计将在2023年-2025年保持稳定；受煤炭保供增产、煤机更新换代和煤矿智能化转型加速等因素影响，煤炭行业煤机综采设备需求也将较为充足，不存在持续萎缩趋势，不会导致下游客户订单量持续减少；发行人2023年在手订单规模同比合理稳定，订单完成率高，同比增长。

2、报告期内，发行人煤矿辅助运输设备排放标准严格执行“国III”政策；发行人煤矿辅助运输设备需求增长受益于排放标准升级的政策红利，具有一定的阶段性，但在排放标准政策继续升级、市场空间较大及在手订单充足等因素支撑下，政策执行后需求下降的风险较小。

3、煤机行业需求稳定增长为发行人业务规模扩大提供重要保障，军工、高铁等行业业务开拓为发行人业务规模扩大提供新的增长点；发行人对2023-2026年营收年均复合增长率预测15%具有合理性，该预测与发行人业务开展情况及行业整体发展态势相匹配。

4、发行人收入增长是基于客户实际需求增加和有效的市场开拓，符合发行人所处的行业 and 实际经营情况，具有合理性。

5、发行人向陕西新太特机械设备有限公司主要销售特种车整车及相关零部件，主要采购特种车维修服务和特种车零配件，系基于双方的需求产生销售与采购业务，具有商业合理性，销售和采购真实；发行人向陕煤集团神南产业发展有限公司主要销售特种车整车及相关零配件和维修服务，基于业务开展和资金周转

的需求，通过陕煤神南公司采购过一批特车零部件及橡胶加工设备，为偶发事项，具有商业合理性，销售和采购真实。

6、发行人液压支架维修服务的业务规模相对较小，且项目的获取周期和所在地并不固定，基于成本效益的考虑，根据不同项目的具体情况筛选合适的外协供应商协助完成修理工作，外协采购金额占液压支架维修业务成本及主要合同的外协占比较高；液压支架维修业务的销售和采购均独立确定交易价格、签署合同和结算，发行人派驻技术人员主导维修过程，外协供应商的工作成果经发行人验收后再移交给客户，发行人向客户承担质量保证责任。因此，发行人在液压支架维修业务中身份为主要责任人而非代理人，采用总额法确认收入具有合理性，符合《企业会计准则第14号——收入》的规定。

二、请说明对收入真实性采取的具体核查程序、核查比例及核查结论

（一）核查程序

针对上述事项，申报会计师主要执行了以下核查程序：

1、查阅发行人内部控制制度，了解销售与收款循环流程的关键控制点，并对发行人销售与收款循环的内部控制进行测试，检查销售、收款等关键控制节点的控制程序。

2、了解发行人销售模式、销售收入确认政策，并查阅发行人报告期内主要客户销售合同，核查收入确认方法是否符合发行人的实际经营情况；查阅企业会计准则中与收入确认相关的规定，核查发行人收入确认是否符合企业会计准则的要求。

3、抽样检查与收入真实性有关的销售合同/订单、出库单、发票、验收单等。

4、通过企查查等公开信息渠道查询主要客户相关信息，确认客户背景、经营范围、股权结构、营业规模等，并分析是否与发行人存在关联关系或其他可能输送不当利益的特殊关系，确认营业收入的真实性。

5、选取报告期内主要客户执行实地走访程序，通过实地走访了解客户基本情况、经营状况、与发行人之间是否存在关联关系等信息，从而验证销售真实性、准确性。

6、对报告期内主要收入执行函证程序，函证内容主要包括与客户的交易金额、往来余额等信息，以核实营业收入的真实性。

7、对营业收入实施截止性测试，选取报告期各期末截止日前后一个月内一定金额的销售收入，检查收入确认支持性文件，结合收入确认时点分析收入是否存在跨期的情况。

8、检查报告期各期末的期后回款情况，验证收入的真实性。

（二）核查比例

1、对发行人主要客户走访比例

报告期内，中介机构对发行人主要客户进行走访，均为实地走访方式；具体走访情况如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
实地走访客户家数	46	38	35
营业收入金额	44,165.46	32,901.71	31,277.34
实地走访客户的销售金额	35,679.32	26,614.33	24,769.02
客户实地走访比例	80.79%	80.89%	79.19%

注：实地走访客户的销售金额是指曾现场走访过的客户在报告期内的销售金额，走访家数是指曾现场走访过的客户在报告期各期有销售金额的家数。

2、对发行人主要客户函证比例

报告期内，中介机构对发行人客户实施函证程序以验证发行人收入的真实性，具体函证情况如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
营业收入金额①	44,165.46	32,901.71	31,277.34
发函金额②	41,103.04	29,205.31	28,662.56
发函比例③=②/①	93.07%	88.77%	91.64%
回函相符金额④	40,101.45	25,430.44	19,189.34
调节后确认金额⑤	442.95	3,165.36	8,291.46
回函相符及调节后确认金额⑥=④+⑤	40,544.40	28,595.80	27,480.80
回函确认金额占发函金额比例⑦=⑥/②	98.64%	97.91%	95.88%
未回函替代测试金额⑧	558.64	609.52	1,181.76
回函及替代测试确认金额占发函金额比例⑨= (⑥+⑧)/②	100.00%	100.00%	100.00%

（三）核查结论

经核查，申报会计师认为：

报告期内，发行人收入确认真实、准确、完整，符合《企业会计准则》的规定。

问题 8.寄售模式下收入确认及发出商品管理

根据申请文件，报告期内，发行人部分橡塑新材料产品基于个别客户库存管理的要求，采用寄售模式进行销售，寄售销售模式下销售金额分别为 1,553.26 万元、2,003.78 万元、2,664.27 万元、408.86 万元，占主营业务收入的比例为 7.09%、6.42%、8.19%和 2.26%。发行人寄售模式下根据合同/订单将商品送达客户指定地点并由客户领用时确认收入。

请发行人：（1）结合行业惯例、客户需求等说明公司对部分客户采取寄售模式的原因、必要性，说明报告期各期寄售模式前五大客户情况、寄售产品类型及寄售收入变动原因。（2）说明寄售与非寄售模式下的主要合同条款、权利义务约定、收入确认和定价等方面的差异，寄售模式下确认收入所取得的具体外部证据，收入确认的时点、依据和方法与合同条款是否一致。（3）结合销售合同具体约定，说明寄售模式中异地仓库的管理模式，发出商品的管理机制，保管、灭失等风险承担机制，领用时的内部控制程序，运输、保险、仓储等相关费用的承担方、风险报酬转移时点、所取得的外部证据；报告期内发行人寄售模式下对主要客户的发货频次、平均发货数量及金额、期末寄存商品数量及金额、寄售商品平均结转销售周期等，主要客户是否要求发行人寄存在客户处的商品数量或金额保持在一定水平。（4）列表说明各期发出的寄售产品数量和金额的期初数、新增数、领用数和期末数，期末寄售产品的库龄情况，是否存在寄售产品超过 1 年未领用的情形；说明发出商品寄售周期和取得领用确认清单的时间，开票通知单下达时间与领用时点之间存在的时间差异情况，是否存在客户领用后货物仍存放于异地仓库及领用后未及时登记出库的情形，是否存在次月取得外部证据导致收入跨期确认的情形，是否存在暂估确认收入的情形，如是，列示报告期各期暂估与及实际入账金额及差异；结合前述情况，说明寄售模式的收入确认政策是否符合企业会计准则相关规定。（5）分季度列示报告期内客户领用寄售产品的数量、金额及占比，是否存在第四季度集中领用并确认收入的情形，已领用寄售产品的销售退回情况、是否存在第四季度集中领用后又于第一季度退回的情形。

请保荐机构、申报会计师：（1）核查上述事项并发表明确意见。（2）说明对寄售发出商品的核查程序、核查比例和核查结论。

回复：

【发行人说明】

一、结合行业惯例、客户需求等说明公司对部分客户采取寄售模式的原因、必要性，说明报告期各期寄售模式前五大客户情况、寄售产品类型及寄售收入变动原因。

(一) 公司采用寄售模式满足客户需求和符合行业惯例，具有合理性

报告期内，公司仅部分橡塑新材料产品向陕煤集团采用寄售模式进行销售。液压密封件和液压软管产品是煤机液压支架的核心零部件，具有易耗属性，下游部分客户基于其库存管理模式的需要、使用产品的便利以及提高生产效率的考虑，要求供应商采用寄售模式。公司为维护客户合作关系、满足客户需求，按照客户要求采用寄售模式，具有必要性。

同行业可比公司唯万密封、盛帮股份和利通科技均涉及寄售模式，符合行业惯例。具体情况如下：

可比公司	寄售产品和寄售客户	收入确认政策
唯万密封	寄售产品：液压密封件、液压密封包以及部分其他密封件产品； 寄售模式客户：神东煤炭集团、徐工液压、山东雷沃、柳工液压	根据寄售协议或订单约定，在指定期限将货物运达客户指定的寄售仓库，当客户根据需求实际领用货物时，完成货物控制权相关的风险报酬的转移；公司根据与客户双方确认的寄售/领用对账单记录的领用日期、产品内容、数量及金额确认收入
盛帮股份	寄售产品：汽车类产品、电气类产品； 寄售模式客户：长城汽车、上汽集团、上汽通用、远景汽配、航天三菱、法士特、东风格特拉克等汽车类客户，以及施耐德集团部分境内子公司等电气类	公司将产品发至中间仓，待客户领用并上线测试后，公司定期查询客户提供的供应商平台数据或以邮件等方式获取客户已使用产品明细或结算单，根据客户使用产品数量和确定的价格，确认销售收入
利通科技	根据其披露的公开发行说明书，“为推广新产品抢占市场，公司在部分客户处寄售商品”，但未披露具体客户名称及收入确认政策	

通过公开信息查询，上市公司和拟上市公司针对陕煤集团亦采用寄售模式进行销售，具体情况如下：

公司名称	主要业务	寄售客户	收入确认政策
速达股份（已通过深交所上市委审核）	为煤炭生产企业提供维修与再制造、备品配件供应管理等	陕煤集团、中国神华能源股份有限公司神东煤炭分公司、国能榆林能源有限责任公司郭家湾煤矿分公司等	公司根据客户需求量备货于客户仓库，客户收到货物并根据实际使用量定期与公司进行结算，公司以收到客户已使用产品清单的出库日期（如有）或结算日期作为控制权转移时点确认收入
北路智控（301195.SZ）	矿用本安型交换机、矿用本安型摄像机等	陕煤集团、淮河能源控股集团有限责任公司、河南能源化工集团有限公司、山东能源集团有限公司等	公司按照合同的约定或根据客户要求将商品送达至客户指定的交货地点，客户签收后，经领用并与客户对账确认，以客户实际领用确认时间作为收入确认的时点

(二) 寄售模式前五大客户、产品类型及收入变动原因

公司液压密封件和液压软管产品是煤机液压支架的核心零部件，具有易耗属性，公司仅部分液压密封件和液压软管产品针对陕煤集团采用寄售模式销售，主要用于陕煤集团各矿区日常生产的配件更换需求；而对于整个工作面批量液压支

架维修及安装所需的零部件，通常通过非寄售的销售模式。因此，公司通过寄售模式销售收入占向陕煤集团整体销售收入的比例较低。

报告期内，公司仅对陕煤集团采用寄售模式，寄售产品类型和收入具体情况如下：

单位：万元

寄售产品类型	2023 年度	2022 年度	2021 年度
液压软管	1,031.76	2,400.23	1,275.47
液压密封件	-	264.04	728.30
寄售产品收入合计	1,031.76	2,664.27	2,003.78
寄售模式占陕煤集团收入比例	6.76%	26.13%	18.18%

公司 2022 年寄售模式液压软管的销售收入大幅增长，主要是由于红柳林煤矿、柠条塔煤矿为陕煤集团主力矿井，同时开展多个综采工作面，开采量增长导致液压软管的需求量增加，其中红柳林煤矿同比增加 614.62 万元，柠条塔煤矿同比增加 506.09 万元。2023 年寄售模式液压软管的销售收入减少，主要是由于 2023 年红柳林煤矿、柠条塔煤矿的大修需求由陕煤物资榆通公司直接采购导致寄售减少。

2022 年公司寄售模式密封件销售收入同比减少，以及 2023 年液压密封件寄售模式无收入，主要是由于陕煤集团与公司 2021 年度密封件寄售协议到期，其基于日常需求量等方面的综合考虑，未与公司续签寄售协议，转为一般销售模式，2022 年液压密封件寄售收入为前期寄售结存量在当年领用及上年尚未交付的寄售订单在当年完成交付并领用实现的收入。

二、说明寄售与非寄售模式下的主要合同条款、权利义务约定、收入确认和定价等方面的差异，寄售模式下确认收入所取得的具体外部证据，收入确认的时点、依据和方法与合同条款是否一致。

（一）寄售与非寄售模式下的主要合同条款、权利义务约定、收入确认和定价等方面的差异

报告期内，公司与陕煤集团寄售与非寄售模式下主要合同条款对比情况如下：

项目	寄售模式	非寄售模式	对比情况
产品交付	根据客户下达的寄售采购订单，在协议交货期内将标的物运至客户指定仓库	公司收到客户订货通知后，按照发货通知要求的时间准时送货至指定地点	均按客户要求将产品送至客户指定地点进行交付

项目	寄售模式	非寄售模式	对比情况
产品签收及货权交付	客户依据寄售协议对寄售产品进行初验，初验合格后办理收货手续 寄售产品存放于客户仓库，客户负责管理，寄售产品的所有权在未领用前归公司所有，领用后归客户所有	产品到达客户指定地点后，由公司与客户共同办理产品清点签收，客户向公司出具到货签收单或验收回执单（橡塑新材料产品为签收，煤矿辅助运输设备为验收）。产品在未交付客户前，发生的毁损、丢失由公司负责；产品所有权自客户签收或验收后转移至客户	寄售模式：到货初验仅作为公司交付货物办理寄售入库的手续，所有权的转移在客户实际领用时转移； 非寄售模式：到货签收或验收后，产品所有权即发生转移
结算条款	公司根据产品领用清单（结算单），开具全额增值税专用发票，与客户进行挂账结算	公司根据到货签收单或验收单，向客户开具增值税专用发票，进行挂账结算	寄售模式：结算依据为产品领用清单； 非寄售模式：结算依据为客户签署的签收单或验收单
价格条款	按寄售协议约定的价格及调价机制执行	按合同或协议约定的价格及价格联动机制执行	不存在差异
收入确认	根据合同/订单将商品送达客户指定地点后，由客户领用并出具领用清单时确认收入	根据订单/合同将产品交付给客户，取得客户确认的签收单或验收单后，依据交付产品的数量和确定的价格，确认销售收入	寄售模式：在取得客户领用清单时确认收入； 非寄售模式：在取得客户签收单或验收单时确认收入

公司寄售与非寄售模式在产品交付、价格条款上无实质性差异。寄售与非寄售模式在产品签收与所有权转移、结算依据及收入确认等方面存在一定差异。

寄售模式约定公司将产品运抵其指定的寄售站点后，由客户指定的仓库保管，在客户实际领用前产品的所有权仍归属于公司；非寄售模式则约定公司将产品运抵其指定的地点并由客户完成签收或验收后，所有权即由公司转移至客户。

寄售模式下，公司以客户实际领用的产品数量为依据，与客户进行结算，并确认寄售产品收入；非寄售模式下，公司以客户出具的产品签收单或验收单为依据，与客户进行结算并确认产品销售收入。

（二）寄售模式下收入确认的时点、依据和方法与合同条款一致

寄售模式下，客户领用产品并出具领用清单时作为收入确认时点，公司确认寄售模式销售收入的具体外部证据为客户提供的寄售产品领用清单，寄售合同条款中约定了寄售产品在领用后结算，领用后产品所有权由公司转移至客户。公司寄售模式下收入确认的时点、依据和方法与合同条款一致。

三、结合销售合同具体约定，说明寄售模式中异地仓库的管理模式，发出商品的管理机制，保管、灭失等风险承担机制，领用时的内部控制程序，运输、保险、仓储等相关费用的承担方、风险报酬转移时点、所取得的外部证据；报告期

内发行人寄售模式下对主要客户的发货频次、平均发货数量及金额、期末寄存商品数量及金额、寄售商品平均结转销售周期等，主要客户是否要求发行人寄存在客户处的商品数量或金额保持在一定水平。

(一) 结合销售合同具体约定，说明寄售模式中异地仓库的管理模式，发出商品的管理机制，保管、灭失等风险承担机制，领用时的内部控制程序，运输、保险、仓储等相关费用的承担方、风险报酬转移时点、所取得的外部证据

1、寄售模式中异地仓库的管理模式及相关约定

根据公司与陕煤集团签署的寄售协议，相关管理模式，保管、灭失等风险承担机制，运输、保险、仓储等相关费用的承担方，风险报酬转移时点，所取得的外部证据等具体情况如下：

管理模式	寄售产品存放于客户指定仓库，由客户统一管理，客户根据需要即用即领、领后结算，客户提供寄售库存查询服务
发出商品的管理机制	公司按客户寄售产品订单将产品送达指定仓库，根据客户寄售产品库存情况及时补货，每半年与客户就寄售产品库存量对账一次
保管及灭失风险	客户无偿保管保养寄售产品，保管期间，因买受人保管保养不善造成寄售标的物毁损、灭失的，买受人应当承担损害赔偿赔偿责任，但买受人证明自己没有重大过失的除外；由不可抗力造成损失的，双方互不承担过错责任，各自承担份内损失
运输费用承担	产品运送至寄售站点的运输费用由公司承担
保险费用承担	客户承担
仓储费用承担	客户承担
风险转移时点	客户领用并出具领用清单后转移至客户
所取得证据	客户领用清单

2、领用时的内部控制程序

公司寄售在客户仓库的产品，领用时的具体流程及内部控制程序具体如下：

(1) 由客户自行领用，公司每月通过查阅客户供应链管理系统中产品的领用、结存信息，结合客户提供的领用清单，与客户就寄存产品的领用情况进行核对，以确认未领用的库存量及领用量。

(2) 公司制定了寄售相关管理制度，对客户仓库中未领用寄售产品主要采用定期与客户进行对账的形式对库存寄售产品进行管理；对于需要补货的寄售产品，公司业务人员在现场协助寄售仓库人员办理补货入库手续，并及时查验寄售仓实物库存与供应链管理系统中的库存是否一致，确保寄售仓已领用产品及时登记入账。

报告期内，公司关于寄售产品的内控管理制度执行情况良好。寄售产品存放于陕煤集团指定仓库，双方合作时间较长，对账、沟通等工作开展顺利，陕煤集团具备良好的寄售物资管理能力，双方均已建立健全寄售产品的内控管理机制并得到有效执行。

(二) 报告期内发行人寄售模式下对主要客户的发货频次、平均发货数量及金额、期末寄存商品数量及金额、寄售商品平均结转销售周期等，主要客户是否要求发行人寄存在客户处的商品数量或金额保持在一定水平。

1、寄售模式下的发货频次、平均发货数量及金额、期末寄存商品数量及金额、寄售商品平均结转销售周期

报告期内，公司仅部分液压密封件和液压软管产品针对陕煤集团采用寄售模式，具体情况如下：

产品类型	期间	发货频次(次/月)	平均发货数量(件(根)/次)	平均发货金额(万元/次)	期末寄存商品数量(万件/万根)	期末寄存商品金额(万元)	平均销货结转周期(天)
液压密封件	2023 年度	-	-	-	-	-	-
	2022 年度	2.58	2,895.61	2.74	-	-	16.41
	2021 年度	3.17	5,413.71	5.64	0.44	8.54	14.47
液压胶管	2023 年度	8.25	877.75	8.10	1.21	344.02	76.35
	2022 年度	13.00	1,071.04	12.63	0.71	295.64	49.82
	2021 年度	12.92	382.58	6.63	1.54	231.92	77.83

注：平均销货结转周期=360/[本期结转金额*2/(期初结存金额+期末结存金额)]。

液压密封件寄售商品余额较小，平均销货结转周期短，发货频次相对平稳。2022 年平均发货数量、平均发货金额有所下降，2023 年无寄售液压密封件产品，主要原因系液压密封件 2021 年度的代储代销协议到期后，陕煤集团基于日常维修需求量及存货管理成本等综合考虑，未与公司续签液压密封件寄售协议，转为一般销售模式，2022 年的发货量为前期尚未交付的寄售订单在当年完成交付。

液压软管 2023 年平均销货结转周期较长，报告期末寄售商品余额略有增加，主要是由于液压软管在日常生产维修使用较多，客户按照安全库存量和生产计划向公司下达采购订单，公司按照订单进行备货，当期客户未能领用导致期末余额相对较大。

2、客户要求公司寄售商品数量保持在一定水平

公司与陕煤集团签署的寄售协议中虽未就具体型号产品的最低库存数量及金额进行明确，但在合同中约定陕煤集团按照安全库存量向公司下达采购订单进行库存铺货，公司接到订单后按照双方约定的交货周期和数量进行铺货。在双方的实际合作过程中，由于陕煤集团各个矿区的站点仓库的库位规模、面积和需求数量等不同，通常根据各个矿区站点仓库的实际情况制定最低库存量，并通知公司补货的数量及时间，公司根据通知及时进行补货。

四、列表说明各期发出的寄售产品数量和金额的期初数、新增数、领用数和期末数，期末寄售产品的库龄情况，是否存在寄售产品超过 1 年未领用的情形；说明发出商品寄售周期和取得领用确认清单的时间，开票通知单下达时间与领用时点之间存在的时间差异情况，是否存在客户领用后货物仍存放于异地仓库及领用后未及时登记出库的情形，是否存在次月取得外部证据导致收入跨期确认的情形，是否存在暂估确认收入的情形，如是，列示报告期各期暂估与及实际入账金额及差异；结合前述情况，说明寄售模式的收入确认政策是否符合企业会计准则相关规定。

（一）列表说明各期发出的寄售产品数量和金额的期初数、新增数、领用数和期末数，期末寄售产品的库龄情况，是否存在寄售产品超过 1 年未领用的情形

1、各期寄售产品的变动情况

报告期内，公司发出的寄售产品数量和金额的期初数、新增数、领用数和期末数的具体情况如下：

单位：万件/万根、万元

项目	2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	数量	金额	数量	金额	数量	金额
期初数	0.71	295.64	1.98	240.45	1.93	205.83
新增数	8.69	802.37	25.68	2,055.00	26.50	1,241.35
领用数	8.18	753.99	26.96	1,999.82	26.45	1,206.73
期末数	1.21	344.02	0.71	295.64	1.98	240.45

2、寄售产品的库龄情况

报告期各期末，公司寄售产品库龄主要集中在 1 年以内。具体情况如下：

单位：万件/万根、万元

项目	2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	数量	金额	数量	金额	数量	金额
1 年以内	0.98	220.58	0.65	284.94	1.82	221.47
1 年以上	0.23	123.44	0.06	10.70	0.16	18.98
合计	1.21	344.02	0.71	295.64	1.98	240.45

报告期各期末，公司寄售产品超过 1 年未领用金额分别为 18.98 万元、10.70 万元和 123.44 万元，2021 年末和 2022 年末 1 年以上金额相对较小，2023 年末 1 年以上发出商品余额较大主要系红柳林煤矿、柠条塔煤矿两个主要矿区 2022 年寄售模式的液压胶管备货量增加导致；部分产品根据客户安全库存量和生产计划进行提前备货，客户未领用所致。

（二）说明发出商品寄售周期和取得领用确认清单的时间，开票通知单下达时间与领用时点之间存在的时间差异情况，是否存在客户领用后货物仍存放于异地仓库及领用后未及时登记出库的情形，是否存在次月取得外部证据导致收入跨期确认的情形，是否存在暂估确认收入的情形，如是，列示报告期各期暂估与实际入账金额及差异；

1、发出商品寄售周期和取得领用确认清单的时间

公司寄售模式下将产品送至客户指定仓库，产品所有权自客户从寄售仓库领用后转移至客户，公司寄售产品的寄售周期通常为 2 个月左右。

寄售销售模式下，公司收入结算是以客户实际使用数量为依据，寄售产品的结算周期一般相对固定，根据客户提供的领用清单，经公司核对无误后，向客户开具相应发票。

2、开票通知单下达时间与领用时点之间存在的时间差异

寄售模式下，客户当月领用的产品通常于次月发送产品领用清单，产品领用时点（按月）与开票通知单下达时点之间的时间差异一般为 20 天左右。

3、不存在客户领用后货物仍存放于异地仓库及领用后未及时登记出库的情形

报告期内，公司不存在客户领用后货物仍存放于异地仓库及领用后未及时登记出库的情形。为加强对寄售产品的管理，公司制定了相应的存货管理制度，对于寄售产品，通过定期与客户对账以及不定期查询寄售产品领用和库存量的方式对寄售产品进行有效管理。

4、寄售模式发出商品不存在跨期确认收入和暂估确认收入的情形

公司寄售模式的收入确认政策为产品经客户领用并取得领用清单时确认销售收入。公司寄售模式下，将产品运送至客户指定的地点后，经客户领用并出具领用清单，视为所有权上的主要风险和报酬转移给客户，并可对商品行使已享有的现时收款权，即获取最终收取确定金额货款的权利。

报告期内，公司在取得客户寄售产品领用清单时确认销售收入，不存在次月取得外部证据导致收入跨期确认的情形，亦不存在暂估确认寄售收入的情形。

（三）寄售模式的收入确认政策符合企业会计准则相关规定

寄售模式业务属于在某一时点履行履约义务，寄售模式收入确认的时点为收到客户领用清单。根据公司与客户签署的寄售协议“寄售物资的所有权在未领用前归属于出卖人所有，在领用后转移至买受人”的约定，在客户出具领用清单后，视为所有权上的主要风险和报酬转移给客户，公司依据产品领用清单向客户开具增值税专用发票并进行结算。

公司寄售产品被客户领用并出具产品领用清单后，客户就该产品负有现时付款义务，客户将承担与产品有关的毁损灭失风险，客户主导该产品的使用并拥有获得该产品几乎全部经济利益的能力，产品所有权上的主要风险和报酬已转移给客户，客户取得产品控制权。公司结合主要合同条款约定的风险报酬转移时点、客户交易习惯、实操便利性及业务特点，在取得客户出具产品领用清单时确认寄售产品销售收入，符合公司寄售业务模式以及《企业会计准则》的规定。

五、分季度列示报告期内客户领用寄售产品的数量、金额及占比，是否存在第四季度集中领用并确认收入的情形，已领用寄售产品的销售退回情况、是否存在第四季度集中领用后又于第一季度退回的情形。

报告期内，客户领用寄售产品的数量、金额及占比具体情况如下：

单位：万件/万根、万元

期间	第一季度			第二季度			第三季度			第四季度		
	数量	金额	占比									
2023年度	0.92	221.02	29.31%	1.37	81.16	10.76%	3.11	361.41	47.93%	2.79	90.40	11.99%
2022年度	5.35	652.68	32.64%	6.11	410.73	20.54%	7.65	468.58	23.43%	7.84	467.84	23.39%
2021年度	7.97	521.00	43.17%	5.93	163.26	13.53%	4.80	329.17	27.28%	7.75	193.29	16.02%

注：上述数量和金额包括液压密封件和液压软管，种类和数量繁多，各季度数量和金额不具有可比性。

报告期内，公司寄售产品分布在陕煤集团下属的各个矿区，各矿区根据实际生产需求领用公司寄售产品，因各矿区生产进度及需求不同步，公司寄售产品季度收入存在一定波动；公司寄售产品的规格型号众多，各季度领用具体产品的占比不同，导致各季度领用数量及金额不具有可比性。

报告期内，公司不存在第四季度集中领用并确认收入的情形。报告期内不存在已领用寄售产品的销售退回情况，不存在第四季度集中领用后又于第一季度退回的情形。

【申报会计师的核查情况及意见】

一、请保荐机构、申报会计师核查上述事项并发表明确意见

(一) 核查程序

针对上述事项，申报会计师主要执行了以下核查程序：

1、查阅可比公司招股说明书、定期报告等公开信息资料，了解寄售模式销售情况，分析发行人寄售模式是否符合行业惯例；访谈发行人销售部相关人员，了解发行人在陕煤集团采用寄售模式的原因及必要性；获取发行人寄售产品明细表，分析发行人对陕煤集团寄售模式收入变动的的原因。

2、获取陕煤集团寄售模式和非寄售模式的销售合同，查阅主要条款，分析寄售与非寄售合同主要条款是否存在差异；抽样检查发行人寄售模式下收入确认所取得的领用清单等外部证据，分析寄售收入确认时点、依据和方法是否与寄售合同相一致。

3、查阅寄售模式销售合同，访谈发行人销售部相关人员，了解寄售业务相关的内部控制业务流程，包括仓库的管理模式，商品的管理机制，保管、灭失等风险承担机制，领用时的内部控制程序，运输、保险、仓储等相关费用的承担方，风险报酬转移时点等情况。

4、获取发行人寄售产品明细表，分析报告期内寄售产品发出、领用、结存的变动情况，了解并分析对陕煤集团寄售产品的发货频次、平均发货数量及金额、期末寄存商品数量及金额、寄售产品平均结转销售周期等情况及变动的的原因，查阅寄售合同并访谈发行人销售部相关人员，了解发行人与陕煤集团关于寄售商品最低库存量的约定及执行情况。

5、获取寄售商品的收发存明细表及报告期各期末寄售模式下发出商品的库龄表；了解并分析寄售产品超过 1 年未领用的原因；抽样检查发行人寄售模式下收入确认所取得的外部证据并访谈发行人销售部相关人员，了解并分析发行人发出商品寄售周期、取得领用确认清单的时间和领用时点之间的周期等；对 2022 年末和 2023 年末主要寄售地点的发出商品进行盘点，检查是否存在客户领用后货物仍存放于异地仓库及领用后未及时登记出库的情形；执行截至测试，检查是否存在次月取得外部证据导致收入跨期确认的情形和暂估确认收入的情况；结合寄售模式销售合同、寄售领用清单等外部证据，分析评价发行人寄售模式的收入确认政策是否符合企业会计准则相关规定。

6、获取发行人报告期内寄售商品收入明细表，了解并分析寄售模式下各季度收入情况，分析是否存在第四季度集中领用确认收入的情况；执行截至测试，检查是否存在第四季度集中领用后又于第一季度退回的情形。

7、实地走访主要寄售客户，了解与发行人合作背景、业务开展模式，验证寄售模式业务的真实性。

8、对主要寄售客户执行函证程序。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、发行人部分产品因客户基于其库存管理模式采用寄售模式，具备一定的商业合理性和必要性，发行人仅在陕煤集团采用寄售销售模式符合行业惯例及客户需求；报告期内寄售模式销售收入变动符合实际情况。

2、寄售与非寄售模式在产品交付、价格条款方面无实质性差异，在产品签收与收入确认方面存在一定差异，发行人在取得客户出具的寄售商品领用清单后确认收入，发行人收入确认的时点、依据和方法与合同条款保持一致。

3、发行人已与客户建立寄售相关风险防范机制，对寄售产品保管、灭失风险及运输、仓储费用承担、风险报酬转移时点等相关约定清晰，报告期内，发行人存放于客户处的存货未发生过重大灭失的情况。发行人对寄售客户的发货频次、数量及金额、期末结存金额、寄售商品平均结转销售周期等情况符合发行人寄售业务实际。基于客户需求，要求发行人寄存在客户处的商品数量或金额保持在一定水平。

4、报告期内，发行人寄售产品的变动情况符合实际经营情况；报告期各期末，发行人寄售模式发出商品库龄集中在 1 年以内，超过 1 年未领用的寄售产品分别为 18.98 万元、10.70 万元和 123.44 万元，金额较小；发行人结合主要合同条款约定的风险报酬转移时点、客户交易习惯、实操便利性及业务特点来确认收入，符合发行人业务模式以及企业会计准则的规定，不存在暂估确认收入的情形和收入跨期确认的情形，不存在客户领用后货物仍存放于异地仓库及领用后未及时登记出库的情形。

5、报告期内，发行人不存在第四季度集中领用并确认收入的情形。报告期内不存在已领用寄售产品的销售退回情况，不存在第四季度集中领用后又于第一季度退回的情形。

二、说明对寄售发出商品的核查程序、核查比例和核查结论。

(一) 核查程序

针对上述事项，申报会计师主要执行了以下核查程序：

- 1、获取发行人寄售产品各期明细表，分析报告期内寄售产品发出、领用、结存的变动情况。
- 2、实地走访主要寄售客户，了解发行人寄售模式业务的真实性。
- 3、查阅发行人与寄售客户对寄售产品的定期对账记录。
- 4、对最近一年一期主要寄售产品进行现场盘点。
- 5、对寄售客户执行函证程序。

(二) 核查比例

报告期内，申报会计师对发行人寄售发出商品执行现场实地盘点及函证程序，具体情况如下：

单位：万元

项目	2023 年末	2022 年末	2021 年末
寄售商品余额	344.02	295.64	240.45
盘点金额	205.12	167.77	-
函证金额	344.02	295.64	240.45
回函确认金额	344.02	295.64	240.45
函证确认金额占比	100.00%	100.00%	100.00%

(三) 核查结论

经核查，申报会计师认为：

报告期各期末，发行人寄售销售模式下发出商品真实、准确、完整。

问题 9. 液压组合密封件毛利率高于可比公司且变动趋势不一致

根据申请文件，（1）报告期内，发行人液压组合密封件的毛利率分别为 69.98%、66.76%、60.04%和 63.64%，同行业可比公司唯万密封在煤矿机械领域的毛利率分别为 57.29%、54.50%、61.32%和 61.87%，发行人液压组合密封件毛利率高于可比公司水平且整体变动趋势与可比公司不一致。发行人液压软管 2021 年毛利率大幅上升，变动趋势与同行业公司利通科技相反。（2）报告期内发行人一般销售模式毛利率分别为 42.70%、38.89%、37.13%和 35.59%；寄售模式毛利率分别为 27.96%、39.78%、24.94%和 26.09%，一般销售模式与寄售销售模式毛利率差异较大。（3）发行人橡塑新材料产品的直接材料主要包括聚氨酯预聚体、聚

甲醛、硫化剂、钢丝、管接头及丁腈橡胶等，煤矿辅助运输设备主要材料为机架总成、防爆柴油机、发动机电控系统、马达等；报告期内发行人直接材料成本占主营业务成本的比例超过70%。

(1) 液压组合密封件毛利率高于可比公司且变动趋势不一致。请发行人：①列示报告期各期液压组合密封件的主要客户、销售金额及占比、对应毛利率情况，销售价格的确切依据，如主要客户与平均毛利率水平差异较大，进一步分析原因及合理性。②结合产品类型、定位、销售模式、生产模式、销售单价和单位成本，分析说明发行人液压组合密封件毛利率高于可比公司的原因，整体毛利率变动趋势与可比公司不一致的合理性。③说明发行人液压组合密封件是否存在由于竞争加剧、产品竞争力减弱等不利变化导致毛利率下滑的风险，如有，请补充风险提示。

(2) 2021年液压软管毛利率大幅上升且变动趋势与可比公司相反。请发行人量化分析2021年液压软管毛利率大幅上升的原因，结合产品类型、定位、销售模式、生产模式、销售单价和单位成本等因素，分析说明发行人液压软管毛利率2021年变动趋势与可比公司相反的原因。

(3) 寄售销售模式毛利率远低于一般销售模式毛利率。请发行人结合不同销售模式下的产品结构差异等说明寄售模式下毛利率远低于一般销售毛利率的原因，同类产品不同销售模式下毛利率是否存在明显差异，如存在，说明原因及合理性。

(4) 区分业务类型说明原材料采购情况及采购价格公允性。请发行人：①区分业务类型（液压组合密封件、液压软管、煤矿辅助运输设备、维修服务、配件）分别说明主要原材料采购及对应供应商情况，是否存在刚成立即成为发行人主要供应商或仅为发行人服务的情形，原材料采购金额与供应商经营规模是否匹配，主要原材料采购价格与市场价格或第三方价格是否存在较大差异，分析主要原材料采购价格公允性，不同业务原材料主要供应商与发行人及相关主体是否存在关联关系或其他利益往来。②说明各产品的定价机制及调价情况，上游原材料采购价格变化与产品售价变化之间的传导机制，结合实际原材料价格传导情况说明主要产品销售单价变动的的原因。③说明在原材料出现较大程度波动时，发行人的成本控制措施，说明主要原材料价格变化对发行人成本、利润、毛利率的影响并进行敏感性分析，对相关风险提示内容进行量化分析并披露。④说明直接材料成本与原材料采购价格及耗用量是否匹配、生产人员的人数与直接人工金额变动是否匹配、运输费用与产品销售变动是否匹配。

请保荐机构、申报会计师核查上述事项并发表明确意见，说明对主要供应商的核查程序、核查比例和核查结论。

回复：

【发行人说明】

一、液压组合密封件毛利率高于可比公司且变动趋势不一致。请发行人：①列示报告期各期液压组合密封件的主要客户、销售金额及占比、对应毛利率情况，销售价格的确 定依据，如主要客户与平均毛利率水平差异较大，进一步分析原因及合理性。②结合产品类型、定位、销售模式、生产模式、销售单价和单位成本，分析说明发行人液压组合密封件毛利率高于可比公司的原因，整体毛利率变动趋势与可比公司不一致的合理性。③说明发行人液压组合密封件是否存在由于竞争加剧、产品竞争力减弱等不利变化导致毛利率下滑的风险，如有，请补充风险提示。

（一）列示报告期各期液压组合密封件的主要客户、销售金额及占比、对应毛利率情况，销售价格的确 定依据，如主要客户与平均毛利率水平差异较大，进一步分析原因及合理性。

公司凭借稳定的产品品质、良好的技术水平、完备的产品方案和及时的售后响应等，与主要客户建立了长期稳定的合作关系。随着高端液压支架国产化，更大提升高度和工作阻力的高性能液压支架陆续推出，对密封件等核心零部件的稳定性和可靠性要求越来越高，相应的技术水平和生产工艺的要求逐步提升。

公司根据客户液压支架的具体要求设计组合密封件，由于不同设备的吨位、功能、工况、工作压力以及客户需求等方面均有较大差异，毛利率也会有所差异。主要客户的销售价格通常依据中标后签署的年度框架协议或双方确认的价格目录。

报告期各期，公司液压组合密封件前五大客户的销售占比均超过 50%，主要客户的毛利率水平通常高于平均毛利率，系主要客户以大型、高端液压支架为主，其采购的液压组合密封件的尺寸更大、性能和可靠性等方面要求更高，产品毛利率水平也相对较高；同时由于具体销售的产品型号、尺寸等不同，导致主要客户毛利率存在差异。

1、2021 年度

2021年，液压组合密封件前五大客户的毛利率在68.37%至75.16%区间，与当年平均毛利率66.76%相比差异未超过10个百分点，不存在重大差异。具体情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	销售金额	销售占比	毛利率	价格确定依据
1	郑州煤矿机械集团股份有限公司	941.38	13.42%	69.73%	价格目录
2	陕西煤业物资榆通有限责任公司	866.29	12.35%	68.37%	年度框架协议
3	陕西煤业物资有限责任公司彬长分公司	728.30	10.38%	70.56%	年度框架协议
4	林州重机集团股份有限公司	558.28	7.96%	74.78%	价格目录
5	中煤北京煤矿机械有限责任公司	440.37	6.28%	75.16%	价格目录
2021年前五大客户合计		3,534.62	50.38%	71.04%	-
2021年液压组合密封件合计		7,016.44	100.00%	66.76%	-

2、2022年度

2022年，液压组合密封件前五大客户的毛利率在60.38%至71.25%区间。其中，西安重装铜川煤矿机械有限公司毛利率相比于平均毛利率60.04%超过10个百分点，主要是由于当期其采购较大比例的立柱千斤顶密封件，而立柱千斤顶是调节支架高度并承载主要压力的液压缸，要求有较高的抗压抗弯强度和密封性能。因此，立柱千斤顶密封件通常尺寸更大、产品性能和稳定性要求更高，毛利率也通常较高。具体情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	销售金额	销售占比	毛利率	价格确定依据
1	陕西煤业物资榆通有限责任公司	1,233.16	16.60%	60.38%	年度框架协议
2	郑州煤矿机械集团股份有限公司	1,063.14	14.31%	69.33%	价格目录
3	平顶山平煤机煤矿机械装备有限公司	662.06	8.91%	66.36%	价格目录
4	西安重装铜川煤矿机械有限公司	481.64	6.48%	71.25%	价格目录
5	林州重机集团股份有限公司	395.98	5.33%	70.32%	价格目录
2022年前五大客户合计		3,835.98	51.63%	66.28%	-
2022年液压组合密封件合计		7,429.09	100.00%	60.04%	-

3、2023年度

2023年，液压组合密封件前五大客户的毛利率在66.29%至75.25%区间，与当年平均毛利率68.87%相比差异未超过10个百分点，不存在重大差异。具体情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	销售金额	销售占比	毛利率	价格确定依据
1	陕西煤业物资榆通有限责任公司	2,587.59	24.84%	75.25%	年度框架协议
2	郑州煤矿机械集团股份有限公司	1,168.26	11.21%	73.84%	价格目录

序号	客户名称	销售金额	销售占比	毛利率	价格确定依据
3	林州重机集团股份有限公司	827.24	7.94%	71.26%	价格目录
4	中煤北京煤矿机械有限责任公司	596.69	5.73%	72.93%	价格目录
5	西安重装铜川煤矿机械有限公司	435.22	4.18%	66.29%	价格目录-年度框架协议
2023年前五大客户合计		5,615.00	53.90%	73.43%	-
2023年液压组合密封件合计		10,418.28	100.00%	68.87%	-

注：西安重装铜川煤矿机械有限公司此前按照双方确定的价格目录，2023年5月之后执行陕煤集团年度协议价格。

（二）结合产品类型、定位、销售模式、生产模式、销售单价和单位成本，分析说明发行人液压组合密封件毛利率高于可比公司的原因，整体毛利率变动趋势与可比公司不一致的合理性。

1、液压组合密封件毛利率高于同行业可比公司的原因

公司与同行业可比公司在产品类型、定位、销售模式、生产模式等方面的对比情况具体如下：

公司名称	产品类型	定位	销售模式	生产模式
唯万密封	液压密封产品以及气动密封件、油封、履带密封等其他密封产品	主要应用于工程机械、煤矿机械市场	直销为主，经销为辅；2021年经销模式收入占比为12.66%	自制和外购相结合的生产模式；2021年，外购件收入占主营业务收入比重为66.06%
盛帮股份	发动机用往复油封、旋转油封以及静密封等	主要应用于汽车、电气、航空市场	直销模式为主	自制为主
矿益股份	液压密封产品	主要应用于煤矿机械市场	直销模式为主	自制为主
科隆新材	液压密封产品	主要应用于煤矿机械市场	直销模式为主	自制为主

唯万密封在产品类型和市场定位与公司存在重叠，但其采用“自制+外购”的生产模式、“直销+经销”的销售模式，外购产品成本高和经销让利都会一定程度降低其密封产品毛利率；此外，唯万密封针对煤机领域的最主要客户郑煤机，采用低价策略也会降低其总体毛利率水平。

盛帮股份虽然在销售模式和生产模式与公司较为相近，但由于在产品类型和市场定位方面差异较大，相应的技术要求、市场竞争、生产工艺等不同，毛利率的可比性相对较弱；煤机液压系统对于密封产品性能要求相对高于汽车零部件，因此公司密封件毛利率水平要高于盛帮股份。

矿益股份在产品类型、市场定位、销售模式和生产模式与公司都较为相近，但其自 2020 年刚开始拓展密封件业务，业务规模、技术水平、产品品质等方面与深耕煤机密封领域二十余年的公司相比有一定的差距，毛利率水平低于公司。

综上所述，由于盛帮股份在产品类型和市场定位方面的差异较大、矿益股份在业务规模和发展阶段的差异较大，密封件毛利率的可比性相对较弱；唯万密封在产品类型和市场定位与公司存在重叠，业务规模和发展阶段与公司较为相近。因此，重点对唯万密封进行对比分析，并对销售模式、生产模式和经营策略等差异对毛利率的影响进行估算分析。

(1) 唯万密封

唯万密封在产品类型和市场定位与公司存在重叠，但在销售模式、采购模式以及大客户经营策略等方面存在差异，这些差异都会影响业务的毛利率。根据唯万密封披露的相关内容，经销模式毛利率通常较直销模式低 2%-11%，外购产品毛利率通常较自制产品毛利率低约 20%，煤机领域最大客户郑煤机毛利率较同类客户毛利率低 3%-8%。

根据其披露的相关数据，对经销让利、外购产品成本高、大客户最低价策略等影响毛利率的因素进行测算，具体测算情况如下：

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
唯万密封（因素调整前）①	61.65%	61.32%	54.50%
加：销售模式调整②	/	-	0.33%
生产模式调整③	/	-	4.29%
大客户最低价调整④	/	-	1.51%
唯万密封（因素调整后） ⑤=①+②+③+④	61.65%	61.32%	60.63%
科隆新材⑥	68.87%	60.04%	66.76%
调整后差异⑦=⑤-⑥	-7.22%	1.28%	-6.12%

注：2021 年，销售模式、采购模式和大客户最低价等因素调整，系根据唯万密封披露的相关数据进行估算的结果；2022 年和 2023 年未披露相关数据，无法进行估算。

根据唯万密封披露的相关数据进行估算，2021 年，经销让利导致毛利率降低 0.33%，外购产品成本高导致毛利率降低 4.29%，大客户最低价策略导致毛利率降低 1.51%。经估算调整后，报告期内唯万密封煤矿机械领域的毛利率与公司差异分别为-6.12%、1.28%和-7.22%，估算调整后的毛利率差异较小。

此外，煤矿机械密封件具有定制化程度高特点，根据不同客户各种型号液压支架油缸定制密封件的功能和尺寸，毛利率差异较大。大规格尺寸的密封件生产工艺难度较高，材料成本也相对较高，因此通常密封件尺寸越大，价格和毛利率也越高。公司以供应大型、高端液压支架为主，尺寸更大的密封件销售占比要高

于唯万密封，总体毛利率也相对较高，但由于缺少相关数据无法准确测算产品结构差异的影响。

①销售模式差异：经销让利降低毛利率约 0.33%

唯万密封根据主要下游应用市场工程机械行业的特点，采取“直销为主，经销为辅”的销售模式，对煤矿机械密封也少量采用经销模式。公司主要采用直销模式进行销售，未建立经销商进行市场推广。

唯万密封招股说明书披露，“直销模式销售毛利率较经销模式高约 2%-11%，主要系受上述经销渠道让利影响，公司给与主机配套经销商一定的渠道利润空间”。

对唯万密封销售模式差异测算毛利率的影响，2021 年由于经销让利导致毛利率下降 0.33%，采用经销模式的销售占比较低，销售模式的差异影响较小。具体测算情况如下：

期间	煤机领域 经销收入 占比①	毛利率情况			经销模式对毛利率 影响⑤=①*④
		经销 模式②	直销 模式③	经销与直销 差异④=②-③	
2023 年度	/	/	/	/	/
2022 年度	/	/	/	/	/
2021 年度	9.17%	51.23%	54.83%	-3.60%	-0.33%

注 1：唯万密封未披露 2022 年度和 2023 年度煤矿机械经销模式相关收入毛利率情况；

注 2：唯万密封未直接披露煤机领域经销模式收入和毛利率，系根据其煤机领域总体情况和直销模式情况计算的结果。

②生产模式差异：外购产品成本高降低毛利率约 4.29%

唯万密封采用“自制+外购”的生产模式，自产以聚氨酯为材质的密封件，外购其他材质的密封件，最终以组合密封的方式对外销售，外购密封件的毛利率要低于自制密封件，而公司主要密封件均为自主生产。

唯万密封招股说明书及相关反馈回复披露（报告期为 2019 年至 2021 年），“由于外购进口主密封件采购成本通常 2-3 倍于自制件的生产成本，公司外购件毛利率低于公司自制件毛利率约二十个百分点”“由于外购产品通常为经上游供应商加工定制的成品件，上游供应商通常会保留一定的利润空间，毛利率相对低于自制产品，因而公司综合毛利率相对低于同行业可比公司”。

对唯万密封生产模式差异测算毛利率的影响，2021 年由于外购产品成本高导致毛利率下降 4.29%，生产模式差异对毛利率影响较大。具体测算情况如下：

期间	煤机领域	毛利率情况	外购产品的生产模
----	------	-------	----------

	外购产品 收入占比 ①	外购 产品②	自制 产品③	外购与自制 差异④=②-③	式对毛利率影响 ⑤=①*④
2023 年度	/	/	/	/	/
2022 年度	/	/	/	/	/
2021 年度	25.77%	31.10%	47.76%	-16.66%	-4.29%

注：唯万密封未单独披露煤机密封外购产品和自制产品毛利率，采用总体业务自制和外购毛利率差额作为替代进行测算。

③经营策略差异：大客户郑煤机最低价策略降低毛利率约 1.51%

唯万密封此前业务主要集中在工程机械市场，后续通过与关联方郑煤机合作进入煤矿机械市场，并成为其煤矿机械领域最大的单一客户，给予郑煤机在前装市场的最低价。公司凭借稳定的产品品质、良好的技术水平、完备的产品方案和及时的售后响应等竞争优势，与陕煤集团、郑煤机、北煤机、平煤机等主要客户建立长期稳定的合作关系，并未采用低价策略。

唯万密封招股说明书披露，“公司基于与郑煤机的合作历史较长、采购批量较大、市场竞争激烈等方面因素，给予其在前装市场的最低价，郑煤机的同类产品（自制液压主密封产品）销售价格低于其他主机厂客户约 22%-28%，……，向郑煤机的平均销售毛利率低于可比主机厂客户 3-8 个百分点”。

对唯万密封大客户经营策略差异测算毛利率的影响，2021 年由于对郑煤机采用最低价策略导致毛利率下降 1.51%。具体测算情况如下：

期间	郑煤机占 煤机领域 的收入比 重①	毛利率情况			郑煤机采用最低 价销售策略对毛 利率影响 ⑤=①*④
		郑煤机②	其他同类客 户③	郑煤机与其 他同类客户 差异④=②- ③	
2023 年度	/	/	/	/	/
2022 年度	/	/	/	/	/
2021 年度	44.54%	55.30%	58.69%	-3.39%	-1.51%

注：唯万密封未披露 2022 年和 2023 年郑煤机的销售收入和毛利率情况。

④产品结构差异：大尺寸的煤机密封包占比相对较低

密封件按照功能用途可以划分活塞杆密封、防尘圈、导向环、O 型圈等，由于聚氨酯的成本相对较高，通常使用聚氨酯材料的活塞杆密封等价格要高于使用聚甲醛的导向环和使用橡胶材料的 O 型圈。密封件产品具有定制化特征，规格型号繁多，同一类别产品内部不同规格型号产品的价格相差较大。其中，立柱千斤顶密封件通常尺寸更大、产品性能和稳定性要求更高，销售价格和毛利率也通常较高。

由于不同类别、不同规格产品销售占比不同，导致销售单价和平均成本有所差异。报告期内，公司与唯万密封的密封件销售单价和单位成本对比情况如下：

单位：元

公司名称	产品类型	2023 年			2022 年度			2021 年度		
		销售单价	单位成本	毛利率 (%)	销售单价	单位成本	毛利率 (%)	销售单价	单位成本	毛利率 (%)
唯万密封	密封件	6.07	3.55	41.46	6.69	4.02	39.94	6.85	4.41	35.62
	密封包	/	/	/	/	/	/	122.8	73.62	40.05
	其中：煤机密封包	/	/	/	/	/	/	188.29	85.67	54.50
科隆新材	密封件	29.09	9.12	68.65	23.86	9.57	59.88	23.94	7.88	67.06
	液压组合密封	475.40	149.60	68.53	344.27	138.14	59.88	347.71	116.62	66.46

注 1：唯万密封 2022 年和 2023 年未披露单独密封件和密封包的产销量或销售价格、单位成本情况。

注 2：由于军工产品型号、规格等差异较大，上述密封件和液压组合密封件不含军工产品。

唯万密封未按照应用市场划分密封件产品，密封件的销售单价和单位成本包含工程机械、煤矿机械以及其他的密封产品，而各个应用领域的机械设备油缸所需的活塞杆密封、防尘圈、导向环、O 型圈等配比也存在较大差异。工程机械设备的密封件口径通常要小于煤矿机械，公司密封件主要应用于煤矿机械。因此，公司密封件的销售单价和单位成本要高于唯万密封。

唯万密封煤机密封包的销售价格和单位成本要低于公司液压组合密封件，主要是由于公司以供应大型、高端液压支架为主，尺寸更大的密封件销售占比更高，总体毛利率也相对较高。根据唯万密封招股说明书的披露，其供应的神东煤炭大尺寸的液压密件单价超过 2,000 元/件，2021 年由于神东煤炭采购量减少，导致煤矿机械液压密封包的销售单价降低。

综上，密封件的功能用途、规格尺寸、生产工艺等都会影响密封件的销售单价和单位成本，由于不同类别、不同规格产品销售占比不同导致销售单价和单位成本有所差异；公司以供应大型、高端液压支架为主，尺寸更大的密封件销售占比要高于唯万密封，总体毛利率也相对较高。

(2) 盛帮股份

盛帮股份与公司在销售模式和生产模式相同，毛利率差异主要是由于产品类型和市场定位的不同。由于产品类型、生产工艺等差异较大，因此销售单价和单位成本的可比性相对较弱。

盛帮股份的密封件主要应用于汽车和电气领域等，公司产品主要应用于煤机液压动力系统。由于液压系统具有高压、高温、高转速等特点，工况环境相较于汽车动力系统等更为复杂，对于密封产品在耐高温、耐高压、耐磨损等方面的性能要求相对高于汽车零部件。因此，公司密封件毛利率要高于盛帮股份。

盛帮股份汽车类、电气类、航空类等细分产品的销售单价、单位成本和毛利率差异较大，其中航空领域的密封件毛利率超过 70%，远高于汽车和电气领域密封件的毛利率。公司液压组合密封主要应用于煤矿机械行业，由于产品类型、生产工艺等因素差异，导致公司销售单价、单位成本与盛帮股份的可比性相对较弱。报告期内，公司与盛帮股份密封件的销售单价、单位成本对比情况如下：

单位：元

公司名称	市场	2023 年度			2022 年度			2021 年度		
		销售单价	单位成本	毛利率	销售单价	单位成本	毛利率	销售单价	单位成本	毛利率
盛帮股份	汽车类	1.27	0.74	42.23%	1.33	0.89	33.41%	1.33	0.75	43.18%
	电气类	9.66	6.61	31.55%	7.88	5.69	27.79%	6.58	4.53	31.24%
	航空类	27.12	8.22	69.70%	32.44	8.48	73.85%	25.98	6.80	73.83%
	其他类	0.26	0.18	30.29%	0.09	0.06	37.64%	0.08	0.06	30.26%
科隆新材	煤机类等	29.09	9.12	68.65%	23.86	9.57	59.88%	23.94	7.88	67.06%

注：公司上述液压组合密封件不含军工产品。

（3）矿益股份

矿益股份在产品类型、市场定位、销售模式和生产模式等方面与公司较为相近，毛利率差异主要是由于业务规模和发展阶段的差异。由于矿益股份未披露报告期内密封件的销售量，因此无法对比分析销售单价和单位成本。

矿益股份自 2020 年刚开始拓展密封件业务，最近三年销售收入维持在 200 万元至 500 万元，仍处于市场开拓、技术积累和工艺优化等业务发展的初期阶段，综合成本投入较大，客户议价能力较弱，毛利率相对较低。

公司专注于煤矿机械密封领域二十余年，与陕煤集团、郑煤机、北煤机、平煤机等主要客户建立长期稳定的合作关系，报告期内液压组合密封件的业务规模均超过 7,000 万元，凭借较强的技术水平、可靠的产品质量、完备的产品方案和及时的售后响应等竞争优势，维持液压组合密封件较高的毛利率水平。

2、整体毛利率变动趋势与可比公司不一致的合理性

报告期内，公司与同行业可比公司密封件毛利率的对比情况具体如下：

公司名称	2023 年度	2022 年度	2021 年度
------	---------	---------	---------

公司名称	2023 年度	2022 年度	2021 年度
唯万密封	61.65%	61.32%	54.50%
盛帮股份	40.51%	35.18%	40.05%
矿益股份	37.56%	27.32%	25.52%
科隆新材	68.87%	60.04%	66.76%

注 1: 唯万密封为煤矿机械领域密封件的毛利率。

盛帮股份与公司毛利率变动趋势一致；矿益股份从 2020 年开展密封件业务，仍处于业务发展初期，毛利率及其变动趋势的可比性相对较弱；唯万密封毛利率呈现波动向上的趋势，公司毛利率呈现止跌回升的趋势。因此，公司报告期内液压组合密封件整体毛利率变动趋势主要是与唯万密封不一致。

唯万密封采用“自制+外购”的经营模式，而其外购件毛利率低于自制件毛利率约二十个百分点，这一经营特点是其报告期期初液压组合密封件毛利率低于公司的重要原因，此后通过拓展自制件应用领域、降低外购件采购成本和优化工艺生产流程等措施提升毛利率。因此，由于经营模式的差异和针对性的经营策略调整不同，导致公司与唯万密封液压组合密封件整体毛利率的变动趋势不同。

(1) 盛帮股份和矿益股份毛利率的可比性相对较弱

盛帮股份最近三年密封件毛利率呈现逐年下降的趋势，最近一年毛利率有所回升，与公司液压组合密封件的毛利率变动趋势一致。但由于产品类型和市场定位相差较大，生产工艺、市场竞争情况、价格调整机制等影响毛利率的因素差异较大，毛利率及其变动趋势的可比性相对较弱。

矿益股份密封件最近三年呈现持续上升趋势。但由于其仍处于业务发展初期，业务规模、产品品类、技术水平、生产工艺等方面与公司相差较大，毛利率及其变动趋势的可比性相对较弱。

(2) 唯万密封结合自身“自制+外购”的经营特点制定毛利率提升措施，经营模式的差异和针对性的经营策略调整导致毛利率变动趋势不一致

唯万密封采用“自制+外购”的经营模式，而外购件毛利率低于自制件毛利率约二十个百分点，这是导致其 2021 年毛利率低于公司的重要原因。因此，唯万密封针对自身的经营特点，通过提升自制件的收入占比和降低外购件的采购成本等措施提升毛利率水平。公司主要密封件均为自主生产，经营模式的差异和针对性的经营策略调整导致唯万密封毛利率变动趋势与公司不一致。

唯万密封未披露 2022 年和 2023 年煤矿机械密封件毛利率提高的原因，相关数据披露也较少，但根据其招股说明书披露的关于提高毛利率的措施以及 2022 年

1-3 月业绩增长的原因，主要是通过拓展自制件应用领域、降低外购件采购成本和优化工艺生产流程等措施提升毛利率。具体如下：

一是拓展自制件应用领域，提升自制件的销售占比。唯万密封相关披露，“自制件验证和批量供应取得进展，自制件销售收入占比提高，提高了综合毛利率”。

二是推进外购件的进口替代，降低外购件采购成本，提高外购件毛利率。唯万密封相关披露，“公司持续推进外购件由进口件替换为国产件，并加强了原材料和外购件采购管控和考核，新一期采购合同谈判时加强了对供应商的询比价和价格谈判，降低了采购成本，导致自制件和外购件毛利率有所提高”。

三是优化工艺生产流程，降低生产成本。唯万密封相关披露，“煤机产品出货量加大，部分车削产品改为注塑工艺生产，降低了生产成本”。

（三）说明发行人液压组合密封件是否存在由于竞争加剧、产品竞争力减弱等不利变化导致毛利率下滑的风险，如有，请补充风险提示。

煤矿机械的工作环境恶劣且复杂，液压组合密封件作为综采煤机液压支架的核心零部件，重要性和复杂程度较高，主机厂对密封件供应商技术能力及供应稳定性要求较高，双方确立合作关系后通常会保持长期、稳定的合作，较高的技术门槛和客户门槛形成一定的竞争壁垒。

公司深耕煤炭行业二十余年，在液压组合密封件产品配方、生产工艺等核心技术方面积累了较强的竞争优势，并不断进行技术创新，对新材料、新工艺持续研发投入，积极跟进行业的技术发展趋势，增强产品竞争力。2023 年，公司液压组合式密封件产品获得中国橡胶工业协会橡胶制品分会“橡胶制品行业单项冠军产品”。

鉴于公司未来能否在市场竞争中持续保持液压组合密封件的市场竞争力存在一定的不确定性，对《招股说明书》“第三节风险因素”之“二、财务风险”之“（三）毛利率下滑的风险”进行了完善，具体如下：

“报告期内，公司整体毛利率分别为 38.97%、36.79%和 41.45%。2023 年公司毛利率上升，主要原因一是公司顺应煤矿液压支架“大采高”发展趋势，大口径组合密封和高压力液压软管总成销售占比提升，该产品技术难度大，毛利率相对较高；二是原材料价格下降和规模效应使得公司产品单位成本有所下降；三是 2023 年公司为特定客户开发一批高性能、长寿命密封件和液压软管，带动橡塑新材料产品毛利率整体提升。

从高毛利率产品占比看，近年来煤矿液压支架向“大采高”方向发展，大口径液压组合密封和高压力液压软管是行业发展趋势，如公司 200mm 以上口径的组合密封销售收入占比由 2022 年的 62.36% 提高至 2023 年的 68.47%。若未来主要客户“大采高”类产品需求减少、公司技术更新迭代难以符合行业发展趋势、公司产品出现重大安全事故导致市场份额下降，则存在高毛利率产品占比下滑进而导致公司毛利率下滑风险。此外，2023 年公司为特定客户开发一批高性能、长寿命密封件和液压软管属于特定订单，该事项使得公司橡塑新材料产品毛利率整体提升 2.57%，后续是否能够持续获取该类产品订单具有不确定性，公司橡塑新材料产品存在毛利率下滑风险。

从规模效应看，报告期内公司橡塑新材料产品销售收入分别为 16,778.88 万元、18,418.55 万元和 25,836.64 万元，收入和产量增加所带来的规模效应对毛利率有正向作用，如未来公司产销量下降，则存在毛利率下滑风险。

从原材料采购价格和销售价格关系看，公司组合密封产品毛利率高，原材料价格变动不是产品定价的核心因素，通常不向下游客户传导；液压软管存在因钢丝和管接头等主要原材料价格波动而同方向传导调价情形；煤矿辅助运输设备产品合同通常单笔单签，通常定价时已考虑原材料价格因素，公司通常较少承担煤矿辅助运输设备原材料价格波动风险。假设其他因素保持不变，当主要原材料价格每上涨 5% 时，将导致公司报告期内主营业务成本分别上升 1.95%、1.83% 和 1.94%，营业利润分别下降 4.94%、6.45% 和 5.06%，主营业务毛利率分别下降 1.19%、1.17% 和 1.14%。如未来主要原材料价格上升，公司未能将价格传导至下游客户，或未来行业竞争加剧或公司不能持续保持核心产品竞争优势，导致产品销售价格下降、成本费用提高或客户的需求发生较大变化，公司产品毛利率将存在下滑风险。”

二、2021 年液压软管毛利率大幅上升且变动趋势与可比公司相反。请发行人量化分析 2021 年液压软管毛利率大幅上升的原因，结合产品类型、定位、销售模式、生产模式、销售单价和单位成本等因素，分析说明发行人液压软管毛利率 2021 年变动趋势与可比公司相反的原因。

（一）2021 年液压软管毛利率上升的原因

公司液压软管主要以胶管总成的产品形式对外销售，同时也出售未经扣压工序的液压软管。2020 年和 2021 年，公司液压软管的销售情况具体如下：

单位：万元

产品类型	2021 年度			2020 年度		
	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率

产品类型	2021 年度			2020 年度		
	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率
液压软管总成	8,418.92	93.69%	28.91%	5,126.03	79.48%	25.67%
液压软管	567.27	6.31%	26.16%	1,323.56	20.52%	10.47%
其中：外购软管	8.34	0.09%	4.17%	374.99	5.81%	2.01%
合计	8,986.19	100.00%	28.74%	6,449.60	100.00%	22.55%

2021 年液压软管整体毛利率较 2020 年同比提升 6.19 个百分点，主要是由于液压软管业务规模同比大幅增长，其中具有更高附加值的液压软管总成业务规模和占比同比提升，规模效益也有助于降低单位成本；与此同时，公司通过生产设备升级改造、生产工艺优化等方式提高生产效率，减少外购液压软管成本较高对毛利率的不利影响。

1、提高产品附加值，液压软管总成业务规模和占比同比提升

2020 年，为保持液压软管的业务规模提高产能利用率，存在较大比例以液压软管的形式直接出售，部分订单的毛利率相对较低，降低整体业务的毛利率水平。2021 年，液压软管总成的业务规模同比增长 3,292.89 万元，销售收入占比从 2020 年 79.48% 提高至 93.69%，通过以液压软管总成的方式提高产品的附加值，提升总体毛利率水平。

从毛利率贡献变动情况来看，2021 年液压软管总成业务占比和毛利率的同比提高对当年毛利率提升贡献 6.69 个百分点，是当年毛利率同比提升的主要原因。2020 年和 2021 年，液压软管毛利率的变动情况具体如下：

单位：%

产品类型	2021 年度		2020 年度		2021 年较 2020 年毛利率贡献变动		
	收入占比 ①	毛利率 ②	收入占比 ③	毛利率 ④	毛利率变动影响 ⑤ = (② - ④) * ①	收入占比变动影响 ⑥ = (① - ③) * ②	毛利率贡献变动 ⑦ = ⑤ + ⑥
液压软管总成	93.69	28.91	79.48	25.67	2.58	4.11	6.69
液压软管	6.31	26.16	20.52	10.47	3.22	-3.72	-0.50
合计	100.00	28.74	100.00	22.55	5.80	0.39	6.19

2、提升自主生产能力，减少外购液压软管规模

由于阶段性产能不足，或者机器设备限制无法生产部分大口径胶管等原因，公司存在对外采购液压软管满足客户需求的情况。

2020 年外购液压软管对外销售的规模为 374.99 万元，该部分业务的毛利率仅为 2.01%；若剔除当年外购液压软管低毛利率的影响，液压软管的毛利率从 10.47%提高至 13.81%。

2021 年公司通过生产设备升级改造、生产工艺优化等方式提高生产效率，外购液压软管对外销售的规模同比大幅减少至 8.34 万元，外购液压软管低毛利率的影响大幅下降。

3、业务规模大幅提升，规模效应有助于降低单位成本提高毛利率

2021 年，公司液压软管的业务规模同比增加 2,536.59 万元、同比增长 39.33%。随着业务规模的增长，规模经济效应逐步体现，有助于降低单位成本提高业务毛利率，2021 年液压软管总成和液压软管的单位成本均有所降低。具体情况如下：

产品类型	单位	2021 年度		2020 年度	
		单位售价	单位成本	单位售价	单位成本
液压软管总成	元/根	144.46	102.69	144.13	107.13
液压软管	元/米	21.67	16.00	18.92	16.94

(二) 2021 年液压软管与可比公司变动趋势分析

2021 年，公司与矿益股份液压软管毛利率同比均有所提高，毛利率变动趋势相同。利通科技 2020 年液压软管毛利率处于同行业可比公司最高水平，2021 年则下降至同行业可比公司最低水平，毛利率的变动趋势与公司、矿益股份不一致。具体情况如下：

公司名称	2021 年度	2020 年度	2021 年较 2020 年毛利率变动
利通科技	26.32%	34.59%	-8.27%
矿益股份	30.71%	28.84%	1.87%
科隆新材	28.74%	22.55%	6.19%

注：利通科技液压软管毛利率为主营业务剔除混炼胶相关数据后计算的结果

由于矿益股份和利通科技均未披露其液压软管业务的销售量，因此无法进行销售单价和单位成本的对比分析。公司与同行业可比公司在产品类型、定位、销售模式和生产模式等方面的对比情况如下：

公司名称	产品类型	定位	销售模式	生产模式
利通科技	液压软管及软管总成	工程机械、农业机械、煤矿机械、化工、石油钻采等市场	国内以直销模式为主，国外以经销模式为主；2020 年和 2021 年，境外销售占比分别为 35.20%和 45.78%	自制为主，境外销售主要为 ODM

公司名称	产品类型	定位	销售模式	生产模式
矿益股份	液压软管及软管总成	煤矿机械市场	直销模式为主	自制为主
科隆新材	液压软管及软管总成	煤矿机械、军工等市场	直销模式为主	自制为主

矿益股份与公司在产品类型、市场定位、销售模式和生产模式较为相近，2021年毛利率变动趋势也与公司一致。

利通科技面向工程机械、农业机械、煤矿机械、化工、石油钻采、食品等行业提供各类液压软管及软管总成。其中，国内市场以直销自有品牌产品为主，国外以经销 ODM 产品为主。2020 年和 2021 年，利通科技营业收入和毛利率具体情况如下：

单位：万元

销售区域	2021 年度			2020 年度			2021 年较 2020 年变动	
	销售收入①	收入占比	毛利率②	销售收入③	收入占比	毛利率④	销售收入变动⑤=①-③	毛利率变动⑥=②-④
国内	17,055.56	54.22%	24.35%	17,107.56	64.80%	31.36%	-52.00	-7.01%
国外	14,401.79	45.78%	28.66%	9,293.83	35.20%	40.54%	5,107.96	-11.89%
合计	31,457.34	100.00%	26.32%	26,401.39	100.00%	34.59%	5,055.95	-8.27%

注：国内销售收入和毛利率为主营业务剔除混炼胶相关数据后计算的结果。

由于利通科技液压软管主要应用于国内工程机械市场，同时还涉及国外 ODM 销售，市场定位差异导致 2021 年毛利率变动趋势与公司、矿益股份不同。此外，利通科技在主要下游市场行业不景气、产能利用率不高的背景下，部分募投项目投产导致新增产能的消化压力较大，新增固定资产折旧也会对毛利率产生不利影响。具体分析如下：

一是国内主要市场的景气程度不同。利通科技国内市场主要面向工程机械行业，2021 年国内工程机械市场整体表现为先扬后抑，受此影响，利通科技液压软管国内销售收入同比略有下滑。公司主要面向煤矿机械行业，2021 年煤炭行业景气度高，液压软管销售收入同比增加 2,536.59 万元、同比增长 39.33%。

二是国外市场的影响程度不同。利通科技还涉足国外 ODM 业务，2020 年国外业务的毛利率达到 40.54%，是其 2020 年液压软管毛利率处于同行业可比公司最高水平的重要因素；2021 年国外销售收入同比大幅增加 5,107.96 万元、同比增长 54.96%，但毛利率同比下降 11.89 个百分点，下降幅度超过国内市场。公司液压软管专注于国内市场，未受过国外市场的影响。

三是新增产能消化压力不同。利通科技 2020 年“年产 4,000 万米工业软管自动化制造项目”部分投产，在主要下游市场工程机械行业不景气、产能利用率不

高的背景下，新增产能的消化压力较大，新增固定资产折旧对其 2021 年单位成本和毛利率有不利影响；公司 2021 年通过机器设备更新改造、生产工艺优化等措施，液压软管的产能略有提高，并通过有效的市场开拓实现较高的产能利用率和产销率。

三、寄售销售模式毛利率远低于一般销售模式毛利率。请发行人结合不同销售模式下的产品结构差异等说明寄售模式下毛利率远低于一般销售毛利率的原因，同类产品不同销售模式下毛利率是否存在明显差异，如存在，说明原因及合理性。

（一）寄售模式以液压软管为主，产品结构差异导致寄售模式毛利率低于一般销售毛利率

公司液压组合密封件和液压软管都存在寄售模式，但以液压软管为主，而液压软管的毛利率要低于液压组合密封件，导致寄售模式的毛利率要低于一般销售模式的毛利率。报告期，公司采用寄售模式销售的产品具体情况如下：

单位：万元

产品	2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率
液压组合密封件	-	-	264.04	64.54%	728.30	70.56%
液压软管	1,031.76	26.92%	2,400.23	20.58%	1,275.47	22.20%
合计	1,031.76	26.92%	2,664.27	24.94%	2,003.78	39.78%

由于寄售模式各期销售的具体产品不同导致毛利率存在差异。其中，2021 年寄售模式毛利率相对较高，主要是由于当期寄售模式中高毛利率的液压组合密封件的销售占比高于其他期间。报告期内，公司一般销售模式和寄售模式销售的产品结构对比情况如下：

产品类型	2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	一般模式	寄售模式	一般模式	寄售模式	一般模式	寄售模式
液压组合密封件	24.65%	-	22.03%	9.91%	20.13%	36.35%
液压软管	30.19%	100.00%	22.94%	90.09%	24.69%	63.65%
其他产品	45.15%	-	55.03%	-	55.18%	-
合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

（二）同类产品在不同销售模式下毛利率不存在重大差异

报告期内，公司同类产品在不同销售模式下毛利率不存在重大差异。由于细分的型号、尺寸、功能等不同，毛利率有所差异。此外，由于公司仅针对陕煤集团下属公司采用寄售模式，不同客户之间的定价差异也会影响销售模式的毛利率。

液压软管在军用领域和民用领域的毛利率相差较大，军用液压软管由于应用部位关键、准入门槛高、产品质量和性能要求高等原因，销售定价和毛利率通常相对较高。寄售模式的液压软管均为民用领域，剔除军用液压软管之后一般销售模式的液压软管毛利率与寄售模式较为相近。具体情况如下：

产品	2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	一般模式	寄售模式	一般模式	寄售模式	一般模式	寄售模式
液压组合密封件	68.87%	/	59.88%	64.54%	66.32%	70.56%
液压软管	34.02%	26.92%	32.69%	20.58%	29.82%	22.20%
液压软管 (剔除军工产品)	33.42%	26.92%	29.01%	20.58%	24.00%	22.20%

四、区分业务类型说明原材料采购情况及采购价格公允性。请发行人：①区分业务类型（液压组合密封件、液压软管、煤矿辅助运输设备、维修服务、配件）分别说明主要原材料采购及对应供应商情况，是否存在刚成立即成为发行人主要供应商或仅为发行人服务的情形，原材料采购金额与供应商经营规模是否匹配，主要原材料采购价格与市场价格或第三方价格是否存在较大差异，分析主要原材料采购价格公允性，不同业务原材料主要供应商与发行人及相关主体是否存在关联关系或其他利益往来。②说明各产品的定价机制及调价情况，上游原材料采购价格变化与产品售价变化之间的传导机制，结合实际原材料价格传导情况说明主要产品销售单价变动的的原因。③说明在原材料出现较大程度波动时，发行人的成本控制措施，说明主要原材料价格变化对发行人成本、利润、毛利率的影响并进行敏感性分析，对相关风险提示内容进行量化分析并披露。④说明直接材料成本与原材料采购价格及耗用量是否匹配、生产人员的人数与直接人工金额变动是否匹配、运输费用与产品销售变动是否匹配。

（一）区分业务类型（液压组合密封件、液压软管、煤矿辅助运输设备、维修服务、配件）分别说明主要原材料采购及对应供应商情况，是否存在刚成立即成为发行人主要供应商或仅为发行人服务的情形，原材料采购金额与供应商经营规模是否匹配，主要原材料采购价格与市场价格或第三方价格是否存在较大差异，分析主要原材料采购价格公允性，不同业务原材料主要供应商与发行人及相关主体是否存在关联关系或其他利益往来

1、各业务类型主要原材料采购情况

公司主要业务为液压组合密封件、液压软管和煤矿辅助运输设备，以及延伸的维修服务、其他矿用配件销售。报告期内，公司各业务类型主要采购的原材料情况如下：

单位：万元

业务类型	主要原材料	2023 年度	2022 年度	2021 年度
液压组合密封件	胶料	78.10	58.90	77.35
	聚氨酯预聚体	1,067.93	969.34	944.86
	小计	1,146.03	1,028.24	1,022.21
液压软管	钢丝	1,435.78	1,438.29	1,263.48
	管接头	2,681.15	1,634.16	1,152.47
	胶料	641.33	805.19	639.50
	小计	4,758.25	3,877.64	3,055.44
煤矿辅助运输设备	传动件	4,046.85	2,438.18	2,193.04
	发动机件	2,770.71	2,069.82	2,928.56
	加工件	2,108.18	1,740.58	1,243.56
	液压件	2,928.13	1,856.70	1,430.11
	小计	11,853.86	8,105.28	7,795.27
其他矿用配件	电液控制阀等	1,271.93	543.58	-
总计		19,030.08	13,554.74	11,872.93

注：胶料包括丁腈橡胶、混炼橡胶、氯丁胶等多种类型，单一类型的胶料成本占比较小；上述统计不包含军品原材料采购，下同。

公司维修服务包括液压支架维修和特车维修。其中，液压支架维修所需材料主要为液压组合密封件和液压软管成品，特车维修服务所需材料主要来自于特车的零部件，故未单独统计维修服务的主要原材料，维修服务所需相关原材料包括在上述主要原材料中。

其他矿用配件仅包括公司进口德国蒂芬巴赫品牌的电液控制系统及相关的液压力阀类产品，仅 2022 年和 2023 年存在采购。

2、各业务类型主要供应商情况

报告期内，公司各业务类型对应主要原材料和供应商的情况如下：

单位：万元

序号	主要原材料	供应商名称	采购金额			主要材料采购占比		
			2023年度	2022年度	2021年度	2023年度	2022年度	2021年度
1	聚氨酯预聚体	广州市法雷尔贸易有限公司	929.55	917.68	804.55	4.72%	6.31%	5.93%
2		上海航锐工贸有限公司	87.05	51.66	123.06	0.44%	0.36%	0.91%
3		南通北风橡塑制品有限公司	38.58	-	-	0.20%	-	-
4	胶料	济南英诚橡塑有限公司	270.94	274.90	203.60	1.38%	1.89%	1.50%
5		衡水建胜橡塑科技有限公司	-	83.57	250.58	0.00%	0.57%	1.85%
6		西安紫骅橡塑有限责任公司	77.80	133.57	87.01	0.40%	0.92%	0.64%
7	管接头	咸阳鑫胜源机电设备有限公司	1,765.47	701.28	424.77	8.97%	4.82%	3.13%
8		河北华沃液压科技有限公司	609.39	591.9	254.87	3.09%	4.07%	1.88%
9		宁波科启液压器材有限公司	6.34	173.73	166.64	0.03%	1.19%	1.23%
10		宁波长壁流体动力科技有限公司	-	-	203.46	0.00%	-	1.50%
11	钢丝	河南恒星贸易有限公司	592.38	874.98	1,109.87	3.01%	6.01%	8.18%
12		泰州兴达特种钢丝绳有限公司	583.38	400.61	51.85	2.96%	2.75%	0.38%
13	传动件	上海方安动力技术有限公司	646.24	634.22	666.35	3.28%	4.36%	4.91%
14		泸州邦立减速机有限责任公司	844.19	411.49	369.23	4.29%	2.83%	2.72%
15	发动机件	湖北康晨安宝矿业设备有限责任公司	1,403.27	1,152.25	1,704.14	7.13%	7.92%	12.56%
16		石家庄华柴发动机技术服务有限公司	1,079.85	792.57	1,064.29	5.48%	5.45%	7.84%
17	加工件	德州儒创机械设备有限公司	438.92	467.37	693.6	2.23%	3.21%	5.11%
18		山东公路机械厂有限公司	1,000.26	744.51	31.44	5.08%	5.12%	0.23%
19	液压件	北京金炫业科技有限公司	1,249.57	703.33	639.18	6.35%	4.83%	4.71%
合计			11,623.18	9,109.62	8,848.49	59.03%	62.62%	65.20%

注：上述供应商各期采购金额不包括军工产品主要原材料采购金额，与招股书披露的前五名供应商采购金额差异主要系军工产品采购金额和非主要原材料采购金额的差异。

3、是否存在刚成立即成为发行人主要供应商或仅为发行人服务的情形，原材料采购金额与供应商经营规模是否匹配，不同业务原材料主要供应商与发行人及相关主体是否存在关联关系或其他利益往来

公司与主要供应商合作期限较长，合作稳定，主要供应商不存在仅为公司提供服务的情形；公司原材料采购金额与供应商经营规模匹配，不同业务原材料主要供应商与公司及相关主体不存在关联关系或其他利益往来。

报告期内，公司主要原材料供应商的基本情况如下：

序号	供应商名称	成立时间	主营业务	股东	实际控制人	董事、高级管理人员	注册资本（万元）	2022年营业规模	采购占供应商销售额的比例	是否刚成立即成为公司主要供应商	是否仅为公司服务	经营规模是否匹配
1	广州市法雷尔贸易有限公司	2001/8/8	德国朗盛聚氨酯、美国杜邦粘合剂等化工原料代理	郭茂宏（80%）、钟宛馨（20%）	郭茂宏	郭茂宏	100.00	约 5,400 万元	20%左右	否	否	是
2	上海航锐工贸有限公司	2012/7/30	工程塑料、聚氨酯材料、特种橡胶等	黄秀成（55%）、李峥蓉（45%）	黄秀成	黄秀成	1,000.00	约 1.4 亿元	1%左右	否	否	是
3	南通北风橡塑制品有限公司	2017-1-9	塑料制品、橡胶制品、橡胶密封件	朱勇健（50%）、李俊（50%）	李俊	李俊	1,200.00	约 2,000 万元	1%左右	否	否	是
4	济南英诚橡塑有限公司	2011/3/1	美国陶氏、意大利埃尼、日本东洋纺、台湾南帝、河南蔚林等产品代理	山东德成宇新材料（集团）有限公司（94%）、徐广征（3.83%）、刘华英（2.17%）	徐广征	刘华英	1,383.00	约 1 亿元	1%左右	否	否	是
5	衡水建胜橡塑科技有限公司	2008/9/27	丁腈橡胶改性材料、橡塑合金、粉末丁腈、液体丁腈等	杨祎伟（96.875%）、张四胜（3.125%）	杨祎伟	杨祎伟	800.00	约 7,000 万元	低于 5%	否	否	是
6	西安紫骅橡塑有限责任公司	2012/5/22	橡胶原材料、合成橡胶	党昌军（70%）、王素英（30%）	党昌军	党昌军	300.00	约 1,300 万元	10%左右	否	否	是

序号	供应商名称	成立时间	主营业务	股东	实际控制人	董事、高级管理人员	注册资本(万元)	2022年营业规模	采购占供应商销售额的比例	是否刚成立即成为公司主要供应商	是否仅为公司服务	经营规模是否匹配
7	咸阳鑫胜源机电设备有限公司	2017/11/14	液压胶管的管接头(矿用), 连接件的生产及销售	冯昭君(30%)、韩敏(30%)、王圣伟(20%)、杨伟(20%)	韩敏	杨伟、王超	100.00	约800万元	高于50%	否	否	是
8	河北华沃液压科技有限公司	2016/3/23	高压液压胶管接头	胡庆娥(100%)	胡庆娥	胡庆娥	6,000.00	约9,000万元	低于10%	否	否	是
9	宁波科启液压器材有限公司	2019/11/28	胶管接头, 液压、气动相关的管路接头	张平(70%)、朱峰(30%)	张平	朱峰	500.00	约1,000万元	40%左右	是	否	是
10	宁波长壁流体动力科技有限公司	2008/2/28	阀门和旋塞制造、液气密元件及系统制造等	应永华(52%)、应贝妮(36%)、张兆娣(12%)	应永华	应永华	5,000.00	-	-	否	否	是
11	河南恒星贸易有限公司	2014/1/22	胶管、钢丝等	河南恒星科技股份有限公司(100%)	谢保军	谢晓博	2,000.00	约2.8亿	低于5%	否	否	是
12	泰州兴达特种钢丝绳有限公司	2020/9/27	橡胶软管增强型钢丝等	泰州兴达金属制品有限公司(100%)	刘锦兰	刘锦兰、刘涛	103,950.42	约8亿	1%左右	是	否	是
13	上海方安动力技术有限公司	2003/8/19	代理德国 KESSLER+CO 品牌驱动桥等	李寅东(50%)、田成良(50%)	田成良	雷秀丽	50.00	约9,000万元	7%左右	否	否	是
14	泸州邦立减速机有限责任公司	2003/12/18	减速机	泸州睿盈投资有限责任公司(77.67%)及毕玉海等18名自然人股东(22.33%)	蔡禺	段滨、高昊、王梅、肖有宪、毕玉海	300.00	约5,000万元	20%左右	否	否	是

序号	供应商名称	成立时间	主营业务	股东	实际控制人	董事、高级管理人员	注册资本(万元)	2022年营业规模	采购占供应商销售额的比例	是否刚成立即成为公司主要供应商	是否仅为公司服务	经营规模是否匹配
15	湖北康晨安宝矿业设备有限责任公司	2009/5/13	防爆柴油机	丁林峰(50%)、吴祥永(25%)、史志刚(15%)、章建军(5%)、涂圣国(5%)	丁林峰	丁林峰	10,000.00	约8,000万元	20%左右	否	否	是
16	石家庄华柴发动机技术服务有限公司	2013/2/26	生产销售矿用柴油机、发电机组,发电机组维修	周桦康(95%)、高莹(5%)	周桦康	周桦康	500.00	约3,000万元	20%-30%	否	否	是
17	德州儒创机械设备有限公司	2019/3/18	工程机械、特种车车架、配件等	刘斌(20%)、刘峻(20%)、王森(20%)、李东立(20%)、薛守国(20%)	刘斌	刘斌、王森	300.00	约700万元	高于50%	是	否	是
18	山东公路机械厂有限公司	1992/7/3	生产销售公路机械、桥梁辅件、煤矿机械车架、轴套类加工件	侯炳才(12.85%)、秦丕合(10.04%)、刘红星(9.24%)、邱玉华(8.84%)、李汉军(6.02%)其他22名自然人股东(合计53.01%,单一持股比例不超过5%)	侯炳才	马宁、李汉军、邱玉华、秦丕合、侯炳才、刘红星	8,220.00	约5,000万元	10%-20%	否	否	是
19	北京金炫业科技有限公司	2004/1/6	液压阀、液压泵、液压马达等液压产品	冯国虎(98%)、冯国飞(2%)	冯国虎	冯国虎	2,000.00	约8,900万元	15%左右	否	否	是

(1) 主要供应商长期合作稳定

公司与主要供应商合作期限较长，合作关系稳定。其中，泰州兴达特种钢丝绳有限公司、德州儒创机械设备有限公司和宁波科启液压器材有限公司刚成立即成为公司供应商，主要系供应商业务演变、交易主体变更等原因所致。公司与前述供应商交易真实，具有合理性。具体情况如下：

泰州兴达特种钢丝绳有限公司为兴达国际（01899.HK）的全资孙公司，系2020年9月江苏兴达钢帘线股份有限公司胶管钢丝厂业务重组时设立，承接江苏兴达钢帘线股份有限公司的非轮胎业务，该业务已经持续经营多年，泰州兴达特种钢丝绳有限公司也是利通科技2021年前五大供应商。结合泰州兴达特种钢丝绳有限公司基本信息、业务演变以及同行业可比公司情况，其在报告期内刚成立即成为公司供应商具有合理性。

德州儒创机械设备有限公司成立于2019年3月，其核心团队曾任职于公司常年合作的供应商山东公路机械厂有限公司，对公司特种车零部件需求较为了解，公司新增德州儒创机械设备有限公司作为供应商，主要是由于：一是降低沟通成本，建立供应商竞争机制，降低采购价格；二是新增供应商可以保证公司原材料采购的及时性。因此，结合德州儒创机械设备有限公司核心团队的从业经历以及公司发展供应商的需求，其刚成立即成为公司供应商具有合理性。

宁波科启液压器材有限公司成立于2019年11月，与其受同一实际控制人控制的宁波格来特机械制造有限公司是公司常年合作的管接头供应商。2020年1月，公司收到宁波格来特机械制造有限公司和宁波科启液压器材有限公司发来的通知函，将公司与宁波格来特机械制造有限公司的往来款和业务全部转移至宁波科启液压器材有限公司，公司后续通过宁波科启液压器材有限公司采购管接头。因此，结合供应商同一实际控制人控制下的合作主体变更的情况，宁波科启液压器材有限公司刚成立即成为公司供应商具有合理性。

(2) 原材料采购金额与供应商经营规模相匹配，主要供应商不存在仅为公司服务的情形

报告期内，公司向主要供应商的采购金额与供应商经营规模相匹配，主要供应商不存在仅为公司服务的情形。

公司除向德州儒创机械设备有限公司和咸阳鑫胜源机电设备有限公司采购金额占其业务规模的比例超过50%外，向其他供应商的采购金额占供应商业务收入的比例不重大。

公司向德州儒创机械设备有限公司的采购金额占其业务规模的比例约 65%，系其主要产品为特种车机架，具有一定的定制化特点，供应商成立时间较短，业务规模较小。公司向咸阳鑫胜源机电设备有限公司的采购金额占其业务规模的比例约 75%，主要是其生产经营场所与公司在同一地区，能够及时响应公司需求，供货速度快；同时，公司向同一家供应商集中采购，有利于保持产品质量稳定和提高议价能力。公司虽是前述两家供应商的主要客户，但除公司外，其还同时向其他客户销售产品。因此，前述两家供应商并非仅为公司提供服务。

(3) 主要供应商与公司及相关主体不存在关联关系或其他利益往来

公司根据《公司法》《企业会计准则第 36 号——关联方披露》及《北京证券交易所股票上市规则（试行）》等对关联方认定范围的规定，对前述主要供应商是否与公司及相关主体构成关联关系进行逐项认定。报告期内，公司主要供应商与公司及相关主体不存在关联关系，不存在其他利益往来。

4、主要原材料采购价格公允合理

公司主要原材料为聚氨酯预聚体、胶料、管接头、钢丝、发动机和机架总成。报告期内，公司原材料采购价格主要受上游原材料价格、年度采购量等因素综合影响，主要原材料采购价格与可比市场价格或第三方价格不存在明显差异，公司原材料采购价格公允合理。

(1) 聚氨酯预聚体

报告期内，公司聚氨酯采购单价及采购占比情况如下：

供应商名称	单价（元/kg）			占该产品采购占比		
	2023 年度	2022 年度	2021 年度	2023 年度	2022 年度	2021 年度
广州市法雷尔贸易有限公司	68.67	75.73	66.51	87.04%	94.67%	85.15%

报告期内，公司主要采购广州市法雷尔贸易有限公司代理的德国朗盛公司的聚氨酯预聚体 LF950A，该产品属于 TDI 型聚氨酯预聚体的德国进口高端产品，公开价格无法获取。广州市法雷尔同时也向山西泰宝科技有限公司、上海麦特密封件有限公司等密封件公司销售德国朗盛聚氨酯。公司采购价格与广州法雷尔向其其他客户的报价不存在明显差异，公司主要聚氨酯预聚体采购价格公允合理。

(2) 胶料

报告期内，公司胶料包括丁腈橡胶、混炼橡胶、氯化聚乙烯胶料等，公司胶料的平均采购价格与华密新材（836247.BJ）橡胶生胶的采购单价对比情况如下：

单位：元/千克

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
华密新材平均采购价格	-	-	20.79
公司平均采购价格	11.26	14.49	19.18

注：华密新材橡胶生胶包括丁腈橡胶、三元乙丙橡胶、天然橡胶、氟橡胶、氢化丁腈橡胶等，其平均价格源自华密新材招股说明书。

公司 2021 年胶料的采购单价，与华密新材橡胶生胶的采购单价接近，价格差异主要是胶料的品种及规格型号不同所致。

报告期内，公司采购的胶料中以丁腈橡胶系列为主，具体如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
采购的胶料	719.43	864.09	716.85
其中：丁腈橡胶	348.74	408.46	375.00
丁腈橡胶占胶料的比例	48.47%	47.27%	52.31%

报告期内，公司丁腈橡胶采购价格与公开市场查询的丁腈橡胶价格趋势相一致，不存在明显差异。公司丁腈橡胶的采购价格与公开市场查询丁腈橡胶价格对比情况如下：



(3) 钢丝

大业股份（603278.SH）主要产品包括胶管钢丝等，其胶管钢丝销售单价与公司采购价格基本接近。具体如下：

单位：元/吨

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
大业股份平均销售单价	6,793.04	7,523.38	7,375.11
公司平均采购单价	6,729.98	7,482.48	7,795.92

注：大业股份平均单价来源于其向特定对象发行股票申请文件，2023年为1-6月平均单价。

公司只采购特定型号的胶管钢丝，大业股份销售多系列多规格钢丝，导致公司采购单价与大业股份销售单价存在略微差异。

(4) 管接头

管接头通常根据客户需求定制，无公开市场价格。管接头采购价格主要受产品型号、材质、工艺、采购数量和市场价格等因素综合影响，单价从几元至几百元不等。公司同一型号不同供应商之间的采购价格不存在明显差异。其中使用量较大的管接头采购情况如下：

型号	供应商	采购单价（元/套）		
		2023年度	2022年度	2021年度
DN10*4（普通材质）	河北华沃液压科技有限公司	4.14	4.16	4.16
	宁波科启液压器材有限公司	4.07	4.25	4.25
	宁波长壁流体动力科技有限公司	-	-	4.58
	余姚市姚润液压设备有限公司	-	4.12	4.12
	全部供应商平均单价	4.07	4.19	4.31
DN63*4(普通材质-调质)	咸阳鑫胜源机电设备有限公司	77.74	79.94	81.75
	河北华沃液压科技有限公司	-	79.65	-
	宁波长壁流体动力科技有限公司	-	-	81.75
	全部供应商平均单价	77.74	79.87	81.75

(5) 发动机

公司发动机为矿用防爆低速大马力柴油发动机，属于细分领域的专业设备，市场上无公开可比价格。报告期内，公司主要向湖北康晨安宝矿业设备有限责任公司和石家庄华柴发动机技术服务有限公司进行采购，由于发动机型号不同，价格不具有可比性，但采购价格均呈下降趋势，价格变动方向一致。具体如下：

供应商名称	采购单价（万元/台）			占该类产品采购占比（%）		
	2023年度	2022年度	2021年度	2023年度	2022年度	2021年度
湖北康晨安宝矿业设备有限责任公司	24.83	28.64	31.66	56.84	60.23	62.11
石家庄华柴发动机技术服务有限公司	35.10	37.83	44.27	43.16	39.77	37.89

(6) 机架总成

公司采购的机架总成通常按重量计价，不同型号的机架总成按重量折算后的单价不存在明显差异。公司采购机架总成产品时，通常会向德州儒创机械设备有限公司、邢台轧辊铸诚机械制造有限公司和山东公路机械厂有限公司三家供应商

同时发设计图，进行采购询价和技术沟通。同一型号产品不同供应商的采购单价差异较小，具体情况如下：

单位：元/KG

规格型号	报价方	2023 年度	2022 年度	2021 年度
WC30E 机架总成	山东公路机械厂有限公司	17.00	17.10	18.80
	邢台轧辊铸诚机械制造有限公司	16.80	-	18.50
	德州儒创机械设备有限公司	16.80	17.00	18.40
WC80Y 机架总成	山东公路机械厂有限公司	17.20	17.30	-
	邢台轧辊铸诚机械制造有限公司	16.80	17.30	18.60
	德州儒创机械设备有限公司	16.80	17.30	18.40
WC50Y 机架总成	山东公路机械厂有限公司	17.20	17.30	-
	邢台轧辊铸诚机械制造有限公司	16.80	17.30	18.60
	德州儒创机械设备有限公司	16.80	17.20	-

注：上述单价包括主要原材料钢材的价格和相应加工费

（二）说明各产品的定价机制及调价情况，上游原材料采购价格变化与产品售价变化之间的传导机制，结合实际原材料价格传导情况说明主要产品销售单价变动的原因

1、产品的定价机制、调价情况以及价格传导机制

密封件相对于所装配的液压支架，单位价值低但重要性高，是液压支架安全运行的关键零部件，产品质量和性能稳定是客户关注的核心要素。客户对密封件价格不敏感，主要通过招投标或协商确定价格。密封件产品毛利率通常超过60%，原材料成本不是定价的关键因素，报告期内不存在因原材料价格波动而调整价格的情形。

液压软管原材料主要包括钢丝、管接头、胶料等。液压软管毛利率通常在30%左右，原材料价格是影响毛利率的主要因素。产品质量和主要原材料价格是产品定价时主要的考虑因素，报告期内陕煤集团及其下属公司采用“框架协议+订单”向公司连续采购，框架协议约定具体产品价格及调价机制。因此，液压软管存在因钢丝等主要原材料价格波动而同方向传导调价的情形。

煤矿辅助运输设备定价综合主要零部件采购价格、市场竞争情况等，通过招投标或协商确定价格。该产品单笔单签，产品交付周期约60天，交付周期内通常主要零部件价格不存在大幅波动的情况，报告期内不存在因零部件价格波动而调整合同约定价格的情形。

此外，军工产品不存在价格传导机制。

2、结合实际原材料价格传导情况说明主要产品销售单价变动的原因

报告期内，陕煤集团及其下属公司采用“框架协议+订单”向公司连续采购液压软管，框架协议约定具体产品价格及调价机制。其他产品及客户不存在因原材料价格波动而进行价格传导的情形。

陕煤集团液压软管框架协议约定的调价情况具体如下：价格调整计算公式为 $P=P_0 \times (1 + \sum X_i K_i)$ ，其中 X_i 为各主要原材料价格波动的百分比， K_i 为各主要原材料在原材料中占百分比，主要原材料钢丝占比 30%，丁苯胶占比 45%。价格调整按月度执行，若 $|\sum X_i K_i| < 3\%$ 时，执行协议价格，若 $|\sum X_i K_i| \geq 3\%$ 时，价格按 $P=P_0 \times (1 + \sum X_i K_i)$ 于每月月初进行调整。

钢丝价格是液压软管成本的主要影响因素之一。报告期内，钢丝采购价格变动对公司软管总成的整体影响如下：

项目	2023 年度		2022 年度		2021 年度
	金额	变动率	金额	变动率	金额
平均销售单价（元/根）	133.20	12.07%	118.85	-4.36%	124.27
平均直接材料成本（元/根）	62.71	8.03%	58.05	-10.97%	65.20
钢丝采购成本（元/千克）	6.73	-10.06%	7.48	-4.02%	7.80

注：上述为民用软管总成。

报告期内，钢丝采购价格呈下降趋势，由于存在一定的价格传导机制，2022 年，软管总成的销售价格与单位材料成本、钢丝采购价格呈方向变动；2023 年，钢丝采购成本下降，但平均直接材料成本及平均销售价格上涨，主要是由于：一是 2023 年采购性能较好价格较高的不锈钢管接头占比由 2022 年的 30.11% 提升至 2023 年的 57.45%，导致软管总成主要原材料管接头的采购单价较 2022 年上涨 25.55%，进而导致平均材料成本和销售单价上升；二是 2023 年公司通过配方调整、工艺优化等开发了高性能高毛利率的液压软管，平均销售单价有所上升。

（三）说明在原材料出现较大程度波动时，发行人的成本控制措施，说明主要原材料价格变化对发行人成本、利润、毛利率的影响并进行敏感性分析，对相关风险提示内容进行量化分析并披露

1、原材料价格出现较大程度波动时，公司的成本控制措施

（1）制定并有效执行采购内控制度

公司制定并有效执行《采购部管理制度》《采购部岗位职责》《采购合同管理制度》等采购内控制度，规范公司采购管理流程，提高采购管理水平。公司对外采购必须由两家以上的供应商报价，严格采购询价议价程序，在合格供应商中选择信誉好的供应商建立长期稳定的供应合作关系，同类物资应有两家或两家以

上的供应商作为备选供应商，以确保物资供应渠道顺畅，以增强对供应商的议价能力。

(2) 密切关注原材料市场行情，及时调整储备常用原材料采购额

公司采取“以产定购，适量备货”的采购模式，公司根据在手订单和预计订单情况，结合原材料库存情况和淡旺季价格波动等因素执行采购计划，对于常用的原材料，为保障生产的稳定性，公司储备适量的安全库存。公司及时获取主要原材料价格变动的市场行情，加强与供应商沟通，保障主要原材料的稳定供应，并根据市场价格波动情况及时调整原材料储备策略，在价格较低时储备较多原材料，以应对原材料价格大幅上涨的风险。

(3) 注重配方优化和生产工艺的改进，提高产品的产出率

公司重视研发，将不断对相关橡塑新材料配方进行研发，在满足同等性能的情况下，通过使用新配方或替代材料降低原材料价格大幅上涨带来的风险；同时，公司注重对生产工艺优化和改进，以提高生产效率，降低生产过程中的废料，提高产品的产出率。

2、主要原材料价格变化对成本、利润、毛利率影响的敏感性分析，对相关风险提示内容量化分析并进行补充披露

(1) 敏感性分析

报告期内，公司主营业务成本、营业利润、主营业务毛利率及主要材料情况如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
主营业务成本	25,453.83	20,768.79	19,069.59
直接材料	20,391.32	15,423.24	14,054.48
其中：主要材料	9,870.87	7,613.23	7,418.13
主要材料占比	48.41%	49.36%	52.78%
营业利润	9,761.12	5,897.51	7,500.79
主营业务毛利率	41.20%	36.13%	38.94%

报告期内，假设产品销售价格、销售数量及其他因素均不发生变动，主要原材料价格上涨 5%、10%或下降 5%、10%，对公司营业成本、营业利润及主营业务毛利率的具体影响如下：

主要材料价格变动	财务指标变动	2023 年度	2022 年度	2021 年度
上涨 5%	主营业务成本变动	1.94%	1.83%	1.95%
	营业利润变动	-5.06%	-6.45%	-4.94%

主要材料价格变动	财务指标变动	2023 年度	2022 年度	2021 年度
上涨 10%	主营业务毛利率变动	-1.14%	-1.17%	-1.19%
	主营业务成本变动	3.88%	3.67%	3.89%
	营业利润变动	-10.11%	-12.91%	-9.89%
下降 5%	主营业务毛利率变动	-2.28%	-2.34%	-2.38%
	主营业务成本变动	-1.94%	-1.83%	-1.95%
	营业利润变动	5.06%	6.45%	4.94%
下降 10%	主营业务毛利率变动	1.14%	1.17%	1.19%
	主营业务成本变动	-3.88%	-3.67%	-3.89%
	营业利润变动	10.11%	12.91%	9.89%
	主营业务毛利率变动	2.28%	2.34%	2.38%

假设公司主要原材料价格每上涨 5%，在其他因素不变的情况下，将导致报告期内公司主营业务成本分别上涨 1.95%、1.83%和 1.94%，营业利润分别下降 4.94%、6.45%和 5.06%，主营业务毛利率分别下降 1.19%、1.17%和 1.14%。公司产品毛利率整体较高，主要原材料价格波动对盈利能力不构成重大影响。

(2) 对相关风险提示内容量化分析并进行补充披露

公司已在《招股说明书》“第三节风险因素”之“一、经营风险”之“(二)原材料价格波动的风险”中补充披露如下：

“公司主要原材料为聚氨酯预聚体、胶料、钢丝、管接头、机架总成、防爆柴油机等。报告期内，公司主要原材料占直接材料的比例分别为 52.78%、49.36%和 48.41%，主要材料的价格变化对公司毛利率水平以及生产经营有一定影响。组合密封的质量和性能稳定性更为关键，公司生产附加值高，原材料成本不是组合密封定价的关键因素，报告期内原材料价格波动风险主要由公司承担；液压软管产品性能和主要原材料价格是产品定价时主要考虑因素，因此液压软管存在因钢丝等主要原材料价格波动而同方向传导调价的情形；煤矿辅助运输设备在考虑零部件成本和市场竞争情况后单笔单签，交付周期内零部件价格稳定，公司通常较少承担煤矿辅助运输设备零部件价格波动风险。

假设其他因素保持不变，当主要原材料价格每上涨 5%时，将导致公司报告期内主营业务成本分别上升 1.95%、1.83%和 1.94%，营业利润分别下降 4.94%、6.45%和 5.06%，主营业务毛利率分别下降 1.19%、1.17%和 1.14%；若未来原材料价格大幅上升，公司原材料采购价格变化与产品售价变化之间的传导机制无明显变化，公司无法在短时间内将原材料价格上升的成本传导至下游客户，将会导致产品毛利率降低，对盈利能力产生不利影响。”

(四) 说明直接材料成本与原材料采购价格及耗用量是否匹配、生产人员的人数与直接人工金额变动是否匹配、运输费用与产品销售变动是否匹配

1、公司主要材料的直接材料成本与原材料采购价格及耗用量匹配

公司液压密封件产品的主要原材料为聚氨酯预聚体和胶料，液压软管产品的主要原材料为钢丝、管接头和胶料，煤矿辅助运输设备主要原材料为机架总成和防爆柴油机。报告期内，公司主要原材料成本占直接材料成本的比例分别为 52.78%、49.36%和 48.41%，具体情况如下：

单位：万元

主要原材料	2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
聚氨酯预聚体	1,044.78	5.12%	988.92	6.41%	742.49	5.28%
胶料	771.98	3.79%	795.94	5.16%	527.50	3.75%
钢丝	1,533.75	7.52%	1,314.10	8.52%	1,030.35	7.33%
管接头	2,850.99	13.98%	1,532.82	9.94%	1,172.75	8.34%
防爆柴油机	2,059.58	10.10%	1,886.00	12.23%	2,701.05	19.22%
机架总成	1,609.79	7.89%	1,095.46	7.10%	1,243.99	8.85%
合计	9,870.87	48.41%	7,613.23	49.36%	7,418.13	52.78%

(1) 液压密封件产品主要材料成本与采购价格及耗用量匹配

报告期内，公司液压密封件产品主要材料聚氨酯预聚体、胶料的成本与采购价格及耗用量匹配情况如下：

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
聚氨酯预聚体、胶料成本（万元）A	1,111.34	1,061.09	800.97
聚氨酯预聚体采购价格（元/kg）B	68.67	73.62	62.46
胶料采购价格（元/kg）C	11.26	14.49	19.18
聚氨酯预聚体耗用量（吨）D	139.04	156.52	129.05
胶料耗用量（吨）E	47.36	34.55	27.90
聚氨酯预聚体消耗金额（万元）F=B*D	954.75	1,152.31	806.07
胶料消耗金额（万元）G=C*E	53.32	50.07	53.51
耗用测算差异（万元）H=A-F-G	103.26	-141.29	-58.61
差异率 I=H/A	9.29%	-13.32%	-7.32%

公司液压密封件产品主要材料成本与聚氨酯预聚体和胶料的平均采购价格及耗用量基本匹配。报告期内，主要材料消耗金额与主要材料成本的差异系公司对发出存货采用加权平均法计价及期末各类存货中留存的材料成本导致。2022 年主要材料耗用金额与主要材料成本金额的差异，主要系 2022 年末液压密封件自制半成品、库存商品及发出商品较上期末增加所致；2023 年主要材料耗用金额与主要材料成本金额的差异，主要系 2023 年液压密封件自制半成品、发出商品较 2022 年末减少所致。

(2) 液压软管产品主要材料成本与采购价格及耗用量匹配

报告期内，公司液压软管产品主要材料钢丝、管接头和胶料的成本与采购价格及耗用量匹配情况如下：

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
钢丝、管接头和胶料成本（万元）A	5,090.16	3,570.68	2,672.11
钢丝平均采购价格（元/吨）B	6,729.98	7,482.48	7,795.92
管接头平均采购价格（元/套）C	13.12	10.45	10.40
胶料平均采购价格（元/kg）D	11.26	14.49	19.18
钢丝耗用量（吨）E	1,995.05	2,018.41	1,473.70
管接头耗用量（万套）F	174.79	145.62	102.26
胶料耗用量（吨）G	579.56	571.91	279.79
钢丝消耗金额（万元）H=B*E	1,342.67	1,510.27	1,148.88
管接头消耗金额（万元）I=C*F	2,292.54	1,521.76	1,063.51
胶料消耗金额（万元）J=D*G	652.52	828.70	536.64
耗用测算差异（万元）K=A-H-I-J	802.43	-290.06	-76.91
差异率 L=K/A	15.76%	-8.12%	-2.88%

公司液压软管产品主要材料成本与钢丝、管接头和胶料的采购价格及耗用量基本匹配。报告期内，主要材料消耗金额与主要材料成本的差异系公司对发出存货采用加权平均法计价及期末各类存货中留存的材料成本导致。2022 年主要材料成本小于主要材料消耗金额，主要系 2022 年末液压软管半成品及发出商品较 2021 年末增加所致；2023 年主要材料成本大于主要材料消耗金额，主要系 2023 年末液压软管发出商品、半成品较 2022 年末下降所致。

（3）煤矿辅助运输设备主要材料成本与采购价格及耗用量匹配

报告期内，公司煤矿辅助运输设备主要材料防爆柴油机、机架总成的材料成本与采购价格及耗用量匹配情况如下：

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
防爆柴油机和机架总成成本（万元）A	3,669.37	2,981.45	3,945.05
防爆柴油机采购价格（万元/台）B	28.42	31.71	35.49
机架总成采购价格（万元/件）C	28.51	29.74	32.65
防爆柴油机耗用量（台）D	73	59	77
机架总成耗用量（件）E	66	36	34
防爆柴油机消耗金额（万元）F=B*D	2,074.66	1,870.89	2,732.73
机架总成消耗金额（万元）G=C*E	1,881.66	1,070.64	1,110.10
耗用测算差异（万元）H=A-F-G	-286.95	39.92	102.22
差异率 I=H/A	-7.82%	1.34%	2.59%

公司煤矿辅助运输设备主要材料成本与防爆柴油机、机架总成的采购价格及耗用量基本匹配。报告期内，主要材料消耗金额与主要材料成本的差异系公司对发出存货采用加权平均法计价及期末发出商品和在产品中留存的材料成本所致。

2023 年主要材料耗用金额与主要材料成本金额的差异，主要系 2023 年末煤矿辅助运输设备在产品较上期末增加所致。

综上，报告期内，公司主要材料成本与采购价格及耗用量的测算差异较小，主要系存货发出计价及期末各类存货中留存的材料成本所致，主要材料成本与采购价格及耗用量相匹配。

2、生产人员的人数与直接人工金额变动相匹配

报告期内，公司生产人员与直接人工金额变动情况如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
直接人工金额	1,820.68	1,575.32	1,671.52
直接生产人员数量（人）	230	229	232
直接生产人员年均薪酬	7.92	6.88	7.20

注：生产人员人数取全年加权平均人数，加权平均人数=各月生产人员人数之和/12

报告期内，公司直接人工金额与直接生产人员数量变动方向相同，2022 年生产人员人均薪酬与 2021 年度相当，2023 年直接人工金额较 2022 年增长，主要系公司 2023 年生产销售规模较 2022 年大幅增长，生产人员薪酬随之上涨。报告期内，公司直接生产人员人数及平均工资与直接人工金额变动相匹配，符合公司实际经营情况。

3、运输费用与产品销售变动匹配

报告期内，公司主要产品销售变动与运输费用的匹配情况如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
橡塑新材料产品运输费用	221.52	184.83	155.68
煤矿辅助运输设备运输费用	80.57	54.91	63.12
橡塑新材料产品销售收入	25,836.64	18,418.55	16,778.88
煤矿辅助运输设备销售收入	14,324.73	9,132.29	9,974.67
橡塑新材料产品运费率	0.86%	1.00%	0.93%
煤矿辅助运输设备运费率	0.56%	0.60%	0.63%

报告期内，公司主要产品运输费用与销售收入的相对比例相对稳定，主要产品运输费用与产品销售变动情况相匹配。

【申报会计师的核查情况及意见】

一、请保荐机构、申报会计师核查上述事项并发表明确意见

（一）核查程序



针对上述事项，申报会计师主要执行了以下核查程序：

1、询问销售部相关人员，了解主要客户销售价格的确定的依据；获取主要客户的销售金额、销售占比及毛利率等相关数据，并与平均毛利率进行对比分析；查阅同行业可比公司招股说明书、定期报告等公开披露文件，结合产品类型、定位、销售模式、生产模式、销售单价和单位成本等信息，分析发行人液压组合密封件毛利率高于可比公司的原因以及毛利率变动趋势与同行业可比公司不一致的合理性。

2、访谈财务总监、液压软管业务相关人员，了解 2021 年液压软管毛利率提高的原因；获取 2020 年和 2021 年液压软管具体销售明细等数据，分析 2021 年液压软管毛利率提高的原因；查阅同行业可比公司招股说明书、定期公告等公开披露文件，结合产品类型、定位、销售模式、生产模式、销售单价和单位成本等因素，分析发行人与同行业可比公司液压软管毛利率 2021 年变动趋势不一致的原因。

3、访谈财务总监，了解同类产品寄售模式和一般销售模式毛利率是否存在差异；获取寄售模式具体的销售明细，分析同类产品不同销售模式下毛利率是否存在明显差异。

4、查阅发行人《采购部管理制度》《采购部岗位职责》等采购管理制度，了解发行人日常采购运行情况，了解发行人成本控制措施；获取发行人报告期内原材料采购明细表，按各业务类型分析主要供应商情况，判断采购金额与供应商经营规模是否匹配，分析主要原材料与市场价格是否存在较大差异，发行人与主要供应商是否存在关联关系或其他利益往来；对主要供应商进行实地走访及实施函证，以验证发行人与主要供应商采购交易的真实性。

5、查阅发行人主要销售合同，了解发行人产品定价机制及价格传导机制，分析产品单价变动的的原因，复核发行人主要原材料变化的敏感性分析，结合主要原材料成本及采购价格，分析判断主要材料成本与采购价格及耗用量是否匹配，了解生产人员数量及运输费用，分析判断与直接人工及销售变动是否匹配。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、发行人报告期各期液压组合密封件前五大客户的销售占比均超过 50%，主要客户的销售价格通常依据中标后签署的年度框架协议或双方确认的价格目录；主要客户的毛利率与平均毛利率不存在重大差异，由于具体销售的产品型号、尺寸、客户要求等不同导致毛利率存在差异，差异原因合理。

2、关于液压组合密封件毛利率高于可比公司的原因及变动趋势不一致的合理性：（1）盛帮股份密封件毛利率变动趋势与发行人一致，毛利率低于发行人主要是由于产品类型和市场定位差异，煤机液压系统对于密封产品性能要求相对高于汽车零部件，毛利率也相对较高；（2）矿益股份在产品类型、市场定位、销售模式和生产模式与发行人都较为相近，但其自 2020 年刚开始拓展密封件业务，业务规模、技术水平、产品品质等方面与发行人相比有一定的差距，毛利率及其变动趋势的可比性相对较弱；（3）唯万密封在销售模式、采购模式以及大客户经营策略等方面与发行人存在差异，经销让利、外购产品成本高、大客户最低价策略等导致毛利率低于发行人；同时其根据自身“自制+外购”经营特点，通过拓展自制件应用领域、降低外购件采购成本等针对经营特点的毛利率提升措施，导致毛利率变动趋势与发行人不一致。

3、发行人已针对竞争加剧、产品竞争力减弱等可能导致液压组合密封件下滑的不利变化，修改完善招股说明书中关于毛利率下滑的风险。

4、发行人 2021 年通过提升高附加值的液压软管总成业务规模和占比、减少外购产品规模和扩大产能提升规模效应提高毛利率。矿益股份与公司在产品类型、市场定位、销售模式和生产模式较为相近，2021 年毛利率变动趋势也与发行人一致；利通科技产品类型和销售区域更加广泛，2021 年受国内工程机械市场不景气、国外 ODM 销售毛利率下滑以及新增产能消化不足等影响，导致毛利率变动趋势与发行人不一致。

5、发行人寄售模式以液压软管为主，产品结构差异导致寄售模式毛利率低于一般销售毛利率；同类产品在不同销售模式下毛利率不存在重大差异。

6、发行人与主要供应商合作期限较长，合作关系稳定，个别供应商因业务演变、交易主体变更等原因刚成立即成为发行人供应商，具有合理性；发行人主要原材料采购额与供应商规模相匹配；个别供应商因与发行人同在一个地区，为保证供货及时性，发行人从其采购的金额占其业务规模的比例较高具有合理性，主要供应商不存在仅为发行人服务的情形；发行人主要原材料采购价格经询比价后与供应商协商确定，采购价格公允，主要供应商与发行人及相关主体不存在关联关系，与发行人及相关主体不存在其他利益往来。

7、发行人各产品主要采用投标报价和与客户协商定价，液压软管产品与部分客户存在调价机制，液压软管的销售价格与单位材料成本、钢丝采购价格总体呈同方向变动趋势；发行人成本控制措施合理，主要原材料价格波动对发行人经营业绩有一定影响，敏感性分析及风险提示内容准确；主要材料成本与采购价及

耗用量基本匹配，差异主要系存货发出计价及期末各类存货中留存的材料所致，生产人员与直接人工金额、运输费用与产品销售变动匹配合理。

二、说明对主要供应商的核查程序、核查比例和核查结论

（一）核查程序

1、查阅发行人采购管理内控制度，并对发行人采购与付款循环进行穿行与控制测试。

2、通过公开信息检索报告期内主要供应商的基本资料，了解与发行人及其他主体是否存在关联关系。

3、获取发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员及关键岗位人员银行流水，核查其与发行人主要供应商是否存在异常资金往来的情况。

4、走访报告期内主要供应商，了解发行人主要供应商的基本情况、合作历史情况等。

5、对主要供应商实施函证程序。

（二）核查比例

1、对发行人主要供应商走访比例

报告期内，中介机构对发行人主要供应商进行走访，均为现场实地走访方式；具体走访情况如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
实地走访供应商家数	45	43	39
采购总额	29,811.98	20,531.81	17,531.11
实地走访供应商的采购金额	23,765.44	15,807.58	13,613.18
供应商实地走访比例	79.72%	76.99%	77.65%

注 1：实地走访供应商的采购金额是指曾现场走访过的供应商在报告期内的采购金额。走访家数是指曾现场走访过的供应商在报告期各期有采购金额的家数。

注 2：采购总额为包含净额法还原为总额法后的金额。

2、对主要供应商函证比例

报告期内，中介机构对发行人供应商实施函证程序，具体函证情况如下：

（1）应付账款函证

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
应付账款账面余额①	6,647.87	5,434.90	4,777.33

发函金额②	5,244.51	4,423.72	3,641.63
发函比例③=②/①	78.89%	81.39%	76.23%
回函相符金额④	5,230.93	4,213.04	3,136.50
调节后确认金额⑤	13.58	64.65	340.47
回函相符及调节后确认金额⑥=④+⑤	5,244.51	4,277.69	3,476.97
回函确认金额占发函金额比例⑦=⑥/②	100.00%	96.70%	95.48%
未回函替代测试金额⑧	-	146.03	164.66
回函及替代测试金额占发函金额比例⑨= (⑥+⑧)/②	100.00%	100.00%	100.00%

(2) 采购金额函证

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
采购总额①	25,175.55	19,425.04	17,531.11
发函金额②	19,683.86	16,349.92	14,474.85
发函比例③=②/①	78.19%	84.17%	82.57%
回函相符金额④	17,996.77	15,252.01	12,912.82
调节后确认金额⑤	1,687.08	1,014.86	315.34
回函相符及调节后确认金额⑥=④+⑤	19,683.86	16,266.87	13,228.16
回函确认金额占发函金额比例⑦=⑥/②	100.00%	99.49%	91.39%
未回函替代测试金额⑧	-	83.06	1,246.69
回函及替代测试金额占发函金额比例⑨= (⑥+⑧)/②	100.00%	100.00%	100.00%

注：采购总额不含固定资产和在建工程采购，采购总额为净额法调整后的数据。

(三) 核查结论

经核查，申报会计师认为：

发行人与主要供应商合作稳定，采购交易真实，与主要供应商不存在关联关系，采购价格公允，具有商业合理性。

问题 10. 区分国企客户和一般客户计提坏账准备

根据申请材料，（1）报告期各期末，发行人应收账款账面余额分别为 16,886.13 万元、21,779.02 万元、22,226.78 万元和 24,275.64 万元，应收账款逐年增长；发行人按照国企客户和一般客户组合分别计提坏账准备，对国企客户计提坏账比例明显低于一般客户。同行业多数公司未区分客户组合，仅唯万密封区分优质客户和一般信用客户组合。（2）发行人应收账款周转率明显低于可比公司平均水平，报告期各期末，发行人信用期外应收账款占应收账款余额的比例分别为 35.44%、34.80%、36.63% 和 34.31%，各期末应收账款期后回款比例分别为 94.40%、87.82%、65.65% 和 36.15%，期后回款比例逐年降低。（3）报告期内，公

司存在票据找零及向非金融机构票据贴现等票据使用不规范情形；报告期各期末，发行人应收票据和应收款项融资合计账面金额分别为 5,651.48 万元、6,369.87 万元、3,941.54 万元和 3,854.70 万元，包括应收银行承兑汇票和应收商业承兑汇票。（4）报告期各期末，公司存在金额较大的未到期质保金，各期末合同资产账面余额分别为 894.75 万元、1,894.58 万元、1,529.65 万元和 1,266.13 万元。

（1）区分国企客户和一般客户计提坏账准备是否充分。请发行人：①按国企客户和一般客户分别列示报告期各期末主要客户应收账款余额，说明主要客户应收账款余额变动原因，定量分析报告各期末应收账款余额增长幅度与收入增长的关系。②说明区分不同客户组合计提坏账准备的合理性，与同行业可比公司是否存在明显差异；不同客户组合应收账款预期信用损失率的计算方法和具体过程，是否符合企业会计准则相关规定，模拟测算如应收账款全部按照一般客户组合计提坏账准备对发行人经营业绩的影响，是否仍满足发行上市条件。③说明发行人对主要客户的信用政策是否发生变化，是否存在放松信用政策刺激销售的情况，结合行业地位、信用条件、客户类型等，分析说明发行人应收账款周转率低于可比公司的原因，发行人提高应收账款周转率的应对措施及有效性。④说明报告期各期末信用期外应收账款余额较高原因及合理性，对公司账龄 3 年以上尚无法收回的应收账款的坏账计提情况，单项计提坏账的金额及比例，坏账计提是否充分，前述客户与发行人是否保持联络、是否存在无法回款的风险。⑤列示报告期各期末前十大应收账款逾期客户名称、应收金额、逾期金额及占比、逾期时间、预计归还时间、已计提坏账金额及比例，发行人对逾期应收账款是否持续催收，是否形成回款计划，回收应收账款内部控制是否执行有效。

（2）票据核算合规性。请发行人说明：①使用票据结算是否属于行业惯例，报告期内票据结算占发行人销售收入（含税）的比例，对发行人经营性现金流的影响，针对票据结算所采取的风险控制措施，说明发行人对票据使用不规范的整改情况及有效性。②各类票据的账龄，报告期各期末坏账计提的具体情况及其充分性。③报告期末尚未到期商业承兑汇票的主要出票人名称和涉及金额，以及未到期票据的期后兑付情况。④报告期内因背书或贴现而终止确认的银行承兑汇票的承兑银行、相应金额，终止确认是否符合企业会计准则的规定；报告期内票据背书或贴现的相关会计处理及对现金流的影响。

（3）合同资产与业务的匹配性。请发行人结合质保金收取比例分析报告期末合同资产余额与业务匹配合理性，合同资产账龄情况，报告期各期质保金的回收情况，是否存在相关项目出现质保问题或不满足其他要求从而部分质保金无法收回的情形，是否需要计提预计负债，与可比公司是否存在较大差异。

请保荐机构、申报会计师核查上述事项并发表明确意见，并：（1）核查发行人各期末应收账款和应收票据期后收款情况，发行人是否存在应收款项无法收回风险，并结合应收款项期后收款情况核查收入的真实性，是否存在提前确认收入的情形，应收账款余额较高是否符合行业特点，并发表明确意见。（2）对同行业可比公司核查公司应收账款坏账计提政策及依据，对报告期应收账款坏账计提政策是否谨慎、坏账准备计提是否充分，并发表明确意见。（3）核查报告期内通过票据结算的总金额，与现金流及销售、采购的勾稽是否一致，并发表明确意见。

回复：

【发行人说明】

一、区分国企客户和一般客户计提坏账准备是否充分。请发行人：①按国企客户和一般客户分别列示报告期各期末主要客户应收账款余额，说明主要客户应收账款余额变动原因，定量分析报告各期末应收账款余额增长幅度与收入增长的关系。②说明区分不同客户组合计提坏账准备的合理性，与同行业可比公司是否存在明显差异；不同客户组合应收账款预期信用损失率的计算方法和具体过程，是否符合企业会计准则相关规定，模拟测算如应收账款全部按照一般客户组合计提坏账准备对发行人经营业绩的影响，是否仍满足发行上市条件。③说明发行人对主要客户的信用政策是否发生变化，是否存在放松信用政策刺激销售的情况，结合行业地位、信用条件、客户类型等，分析说明发行人应收账款周转率低于可比公司的原因，发行人提高应收账款周转率的应对措施及有效性。④说明报告期各期末信用期外应收账款余额较高原因及合理性，对公司账龄3年以上尚无法收回的应收账款的坏账计提情况，单项计提坏账的金额及比例，坏账计提是否充分，前述客户与发行人是否保持联络、是否存在无法回款的风险。⑤列示报告期各期末前十大应收账款逾期客户名称、应收金额、逾期金额及占比、逾期时间、预计归还时间、已计提坏账金额及比例，发行人对逾期应收账款是否持续催收，是否形成回款计划，回收应收账款内部控制是否执行有效。

（一）按国企客户和一般客户分别列示报告期各期末主要客户应收账款余额，说明主要客户应收账款余额变动原因，定量分析报告各期末应收账款余额增长幅度与收入增长的关系。

1、国有企业客户应收账款余额及其变动的原因

报告期各期末，公司前五大国企客户的应收账款和合同资产余额及主营业务收入情况具体如下：

单位：万元

客户名称	2023 年末/ 2023 年度		2022 年末/ 2022 年度		2021 年末/ 2021 年度	
	应收账款 款余额	主营业 务收入	应收账款 款余额	主营业 务收入	应收账款 款余额	主营业 务收入
陕西煤业物资榆通有限 责任公司	3,555.04	9,887.15	1,664.49	3,884.67	2,291.78	3,564.84
郑州煤矿机械集团股份 有限公司	1,386.35	2,220.41	291.05	2,915.82	924.13	2,922.04
山西平阳煤机装备有限 责任公司	1,109.62	1,177.97	370.98	392.91	486.65	193.63
中煤北京煤矿机械有限 责任公司	1,088.65	1,465.81	1,187.29	845.55	655.69	887.98
平顶山平煤机煤矿机械 装备有限公司	890.97	1,023.64	1,034.25	1,201.56	885.88	382.67
某企业 A (注 2)	-	-	-	-	-	-
西安重装铜川煤矿机械 有限公司	526.42	853.64	521.81	835.5	1,086.67	1,061.43
中国神华能源股份有限 公司神东煤炭分公司	293.32	-	1,180.00	1,044.25	-	-
西安重装配套技术服务 有限公司	42.74	1,349.02	1,540.67	2,447.56	-	-
合计	9,635.03	18,911.70	8,636.97	14,339.81	8,244.73	10,272.68

注 1: 报告期各期末应收前五大国有企业客户存在重叠, 上表应收账款余额为应收账款及合同资产余额。

注 2: 因涉及军工业务, 已按照军工保密相关部门要求加以处理, 下同

报告期各期末, 公司国有企业客户主要为陕煤集团下属公司陕西煤业物资榆通有限责任公司、西安重装铜川煤矿机械有限公司, 以及中煤北京煤矿机械有限公司、郑煤机、平煤机等煤炭煤机客户和某企业 A。报告期各期末, 主要国有企业客户应收账款及合同资产余额变动原因如下:

(1) 陕西煤业物资榆通有限责任公司: 陕煤集团下属的物资采购公司, 报告期内业务量持续增长, 各期末应收账款余额均小于当期收入规模, 应收账款余额与营业收入规模相匹配。

(2) 郑州煤矿机械集团股份有限公司: 上交所上市公司, 报告期内应收账款余额与营业收入规模相匹配, 2022 年末应收账款余额减少主要系回款增加所致, 2023 年末应收账款余额同比增加主要系当期部分销售暂未回款所致。

(3) 山西平阳煤机装备有限责任公司: 中国船舶集团下属公司, 报告期内销售收入逐年增长, 应收账款余额总体增长趋势, 应收账款余额与营业收入规模相匹配。

(4) 中煤北京煤矿机械有限责任公司：中煤能源下属公司，受生产经营和资金安排等因素影响，付款进度较慢；2023 年末应收账款余额小于当期营业收入规模，前期应收账款已收回。

(5) 平顶山平煤机煤矿机械装备有限公司：2022 年末应收账款余额增加主要系销售增加导致；2023 年末应收账款余额下降，系公司将部分应收账款转移至浙江钧顺矿业有限公司所致。

(6) 某企业 A：军工客户，受军方整体部署、列装计划等影响，报告期内销售收入存在一定波动，应收账款余额呈逐步下降趋势；由于销售合同约定 350 万元固定金额质保，导致期末应收账款余额略高。

(7) 西安重装铜川煤矿机械有限公司：陕煤集团下属公司，报告期内应收账款余额与销售收入规模相匹配，2022 年末应收账款余额减少主要系加强回款导致应收账款余额下降。

(8) 中国神华能源股份有限公司神东煤炭分公司：神华能源下属公司，公司 2022 年中标 4 台煤矿辅助运输设备，业务规模增长导致当期末应收账款余额较高；2023 年末的应收账款余额为 2022 年销售收入暂未全部回款导致。

(9) 西安重装配套技术服务有限公司：陕煤集团下属公司，公司 2022 年获得其液压支架维修业务，2023 年主要向公司采购液压软管和液压密封件，2023 年末应收账款余额减少主要系应收账款到期收回所致。

2、一般企业客户应收账款余额及其变动的的原因

报告期各期末，公司前五大一般企业客户的应收账款和合同资产余额及主营业务收入情况具体如下：

单位：万元

客户名称	2023 年末/ 2023 年度		2022 年末/ 2022 年度		2021 年末/ 2021 年度	
	应收账款 余额	主营业 务收入	应收账款 余额	主营业 务收入	应收账款 余额	主营业 务收入
林州重机集团股份有限 公司	1,444.37	1,206.78	80.71	395.98	1,469.25	558.28
陕西昱隆矿山建设有限 责任公司	931.90	1,229.24	412.98	327.43	442.98	466.37
陕西沐恩名华电子科技 有限公司	752.15	1,089.43	797.09	705.39	-	-
鄂尔多斯市东楷矿业技 术服务有限公司	628.71	326.76	834.96	936.25	390.00	570.80
咸阳恒运通达矿用机电 配件有限公司	597.80	904.35	545.76	483.62	119.35	105.62

客户名称	2023 年末/ 2023 年度		2022 年末/ 2022 年度		2021 年末/ 2021 年度	
	应收账款 款余额	主营业 务收入	应收账款 余额	主营业 务收入	应收账款 款余额	主营业 务收入
陕西新太特机械设备有限公司	546.88	-	633.40	333.12	855.91	1,036.77
贵州永福矿业有限公司	147.35	-	250.00	-	540.00	-
合计	5,049.16	4,756.56	3,554.90	3,181.79	3,817.49	2,737.84

注：报告期各期末应收前五大一般企业客户存在重叠，上表应收账款余额为应收账款及合同资产余额。

报告期各期末，公司一般企业客户主要为陕西沐恩名华电子科技有限公司、林州重机集团股份有限公司等客户。报告期各期末，主要一般企业客户应收账款余额变动原因如下：

（1）林州重机集团股份有限公司：深交所上市公司，受自身经营等因素影响，付款较慢导致应收账款余额较高；2022 年经三方协商并签署协议，将应收账款 1,036 万元转移至陕煤集团下属西安重装配套技术服务有限公司，并已完成回款，导致其 2022 年末应收账款余额较低。2023 年末应收账款余额增加主要系销售收入增加导致。

（2）陕西昱隆矿山建设有限责任公司：报告期内，应收账款余额与销售收入相匹配，2023 年末应收账款增加主要系销售收入增加所致，2023 年公司向其交付 5 台煤矿用辅助运输整车，导致销售额增加。

（3）陕西沐恩名华电子科技有限公司：自 2022 年起向公司采购代理的德国蒂芬巴赫品牌电液控制阀等产品，应收账款余额与销售收入相匹配。

（4）鄂尔多斯市东楷矿业技术服务有限公司：应收账款余额与销售收入匹配，2023 年末应收账款余额较 2022 年末下降，主要系应收账款回款所致，2023 年末应收账款余额高于当期营业收入，主要系前期部分质保金和当期销售尚未收回所致。

（5）咸阳恒运通达矿用机电配件有限公司：经营资金较为紧张导致回款较慢，导致 2022 年末应收账款余额增加，2023 年公司通过现款和房产抵债等方式收回应收账款，2023 年末应收账款余额与当期销售额匹配。

（6）陕西新太特机械设备有限公司：因资金周转紧张导致 2022 年末、2023 年末应收账款余额与当期收入不匹配，2023 年末已有部分应收账款逾期，公司已与该客户达成回款计划。

(7) 贵州永福矿业有限公司：报告期内未发生业务往来，应收账款系公司 2019 年承接其液压支架维修业务产生，因其自身经营原因导致应收账款逾期，公司已通过诉讼调解方式与该客户达成回款协议，持续回款导致应收账款余额逐年下降。

3、定量分析报告期末应收账款余额增长幅度与收入增长的关系

报告期各期末，应收账款和合同资产余额增长与收入增长基本相匹配，符合业务实际情况。最近三年末，应收账款和合同资产余额占当期营业收入的比重逐年下降。具体情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日 /2023 年度	2022 年 12 月 31 日 /2022 年度	2021 年 12 月 31 日 /2021 年度
应收账款和合同资产 余额①	28,758.36	23,756.42	23,673.56
应收账款及合同资产 增长率	21.06%	0.35%	-
营业收入②	44,165.46	32,901.71	31,277.34
营业收入增长率	34.23%	5.19%	-
应收账款和合同资产/ 营业收入③=①/②	65.12%	72.20%	75.69%
应收账款周转率	1.81	1.50	1.62

公司 2022 年末应收账款及合同资产余额较 2021 年末同比增长 0.35%，2022 年度收入同比上涨 5.19%；公司加强应收账款催收，2022 年末应收账款及合同资产余额增长率较低。

公司 2023 年末应收账款及合同资产余额较 2022 年末增长 21.06%，2023 年营业收入同比增长 34.23%，应收账款和合同资产增长率低于营业收入增长率。2023 年营业收入同比增长较多，主要是由于：

一是 2023 年煤炭行业维持较高景气度，煤炭企业产销量普遍增长，用于煤炭开采的液压支架的旧机维修和新机装配需求增加；同时，公司充分利用液压组合密封件积累的客户群体，向液压软管持续进行客户导入，实现同一客户销售叠加的协同效应，共同带动液压组合密封件和液压软管销售规模的增长；2023 年橡塑新材料产品收入同比增加 7,418.09 万元，同比增长 40.28%。

二是全国煤炭持续高产带动煤矿搬家倒面需求旺盛，以及客户群体的积累和行业口碑的传递，带动公司煤矿辅助运输设备整车和零配件销售规模增长 5,192.44 万元，同比增长 56.86%。

(二) 说明区分不同客户组合计提坏账准备的合理性，与同行业可比公司是

否存在明显差异；不同客户组合应收账款预期信用损失率的计算方法和具体过程，是否符合企业会计准则相关规定，模拟测算如应收账款全部按照一般客户组合计提坏账准备对发行人经营业绩的影响，是否仍满足发行上市条件。

1、按照不同客户组合计提坏账准备具有合理性，与同行业可比公司不存在明显差异

(1) 公司按照客户类型划分不同组合分别确认预期信用损失率具有合理性

① 企业会计准则相关规定

根据《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》应用指南“十一、关于金融工具的减值”有关规定，如果企业的历史经验表明不同细分客户群体发生损失的情况存在显著差异，那么企业应当对客户群体进行恰当的分组，在分组基础上运用上述简便方法，企业可用于对资产进行分组的标准可能包括：地理区域、产品类型、客户评级、担保物以及客户类型（如批发和零售客户）。企业可能采用的共同信用风险特征包括：金融工具类型、信用风险评级、担保物类型、初始确认日期、剩余合同期限、借款人所处行业、借款人所处地理位置、贷款抵押率等。

② 公司按照客户类型划分不同组合具有合理性

公司自 2019 年开始执行新金融工具准则，以单项金融工具或金融工具组合为基础评估预期信用风险和计量预期信用损失。以金融工具组合为基础时，公司以共同风险特征为依据，将金融工具根据客户不同性质划分为不同组合。

根据上述应用指南和历史经验，公司认为其国有企业客户、一般企业客户和关联方客户的信用风险特征在信用政策、回款速度以及经营规模和信用状况等方面存在差异。因此，就计量预期信用损失的目的而言，公司将应收账款分为国有企业客户和一般企业客户组合，组合划分具有合理性，符合《企业会计准则》的规定。

(2) 与同行业可比公司不存在明显差异

公司将应收账款划分国企客户组合和一般企业客户组合分别计提坏账准备，同行业可比公司唯万密封将应收账款划分优质客户组合和一般客户组合分别计提坏账准备，公司应收账款划分不同组合分别计提坏账准备，与可比公司唯万密封不存在明显差异。

此外，国科天成科技股份有限公司（创业板 IPO 企业，已通过上市委审核）、杭州经纬信息技术股份有限公司（创业板 IPO 企业，已上市）、浙江华铁

应急设备科技股份有限公司（603300.SH）、光力科技股份有限公司（300480.SZ）等上市或拟上市公司也同样采用划分国有企业客户组合、一般客户组合计提坏账准备。

综上，公司区分国有企业客户组合和一般客户组合分别计提坏账准备具有合理性，符合《企业会计准则》的规定，区分不同客户组合计提坏账准备，与同行业可比公司、其他上市公司或拟上市公司不存在明显差异。

2、不同客户组合应收账款预期信用损失率的计算方法和具体过程，符合企业会计准则相关规定

针对国有企业客户和一般企业客户组合，公司参考各类组合历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制各类客户组合应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。公司不同客户组合应收账款预期信用损失率的计算方法符合企业会计准则的规定。

（1）2021年应收国有客户组合预收信用损失率计算情况

① 迁徙率计算

账龄	指代	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020	2020-2021	平均迁徙率
1年以内	A	13.71%	9.74%	30.58%	28.75%	17.15%	19.99%
1-2年	B	23.92%	22.69%	14.33%	9.48%	28.92%	19.87%
2-3年	C	40.77%	19.49%	30.94%	58.54%	47.16%	39.38%
3-4年	D	76.68%	45.77%	62.64%	100.00%	41.12%	65.24%
4-5年	E	88.28%	11.20%	46.66%	97.57%	3.43%	77.51%
5年以上	F	100.00%	77.85%	98.18%	100.00%	44.36%	84.08%

② 计算整个存续期预期信用损失率

账龄	计算公式	历史损失率	前瞻性调整	预期信用损失率
1年以内	$a=F*E*D*C*B*A$	0.79%	3.00%	3.79%
1-2年	$b=F*E*D*C*B$	3.96%	-	3.96%
2-3年	$c=F*E*D*C$	19.91%	-	19.91%
3-4年	$d=F*E*D$	50.57%	-	50.57%
4-5年	$e=F*E$	77.51%	-	77.51%
5年以上	f	100.00%	-	100.00%

注1：结合历史经验，公司预计5年以上应收账款收回可能性较小，认定历史损失率为100%，下同。

注2：宏观经济增速放缓、行业政策等因素将有可能对公司应收账款回收产生一定的负面影响。为了在历史损失经验基础上反映有关未来经济状况预测的信息，基于谨慎性考虑，公司对1年以内的预期信用损失率结合中证工业机械行业的隐含违约率进行3%的前瞻性调整，下同。

（2）2022年应收国有客户组合预收信用损失率计算情况

① 迁徙率计算

账龄	指代	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022	平均迁徙率
1年以内	A	13.71%	9.74%	30.58%	28.75%	17.15%	7.88%	17.97%
1-2年	B	23.92%	22.69%	14.33%	9.48%	28.92%	26.64%	21.00%
2-3年	C	40.77%	19.49%	30.94%	58.54%	47.16%	54.52%	41.90%
3-4年	D	76.68%	45.77%	62.64%	100.00%	41.12%	49.93%	62.69%
4-5年	E	88.28%	11.20%	46.66%	97.57%	3.43%	91.12%	80.91%
5年以上	F	100.00%	77.85%	98.18%	100.00%	44.36%	0.00%	84.08%

② 计算整个存续期预期信用损失率

账龄	计算公式	历史损失率	前瞻性调整	预期信用损失率
1年以内	$a=F*E*D*C*B*A$	0.80%	3.00%	3.80%
1-2年	$b=F*E*D*C*B$	4.46%	-	4.46%
2-3年	$c=F*E*D*C$	21.25%	-	21.25%
3-4年	$d=F*E*D$	50.72%	-	50.72%
4-5年	$e=F*E$	80.91%	-	80.91%
5年以上	f	100.00%	-	100.00%

(3) 2023年应收国有客户组合预收信用损失率计算情况

① 迁徙率计算

账龄	指代	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023	平均迁徙率
1年以内	A	13.71%	9.74%	30.58%	28.75%	17.15%	7.88%	5.56%	16.20%
1-2年	B	23.92%	22.69%	14.33%	9.48%	28.92%	26.64%	42.26%	24.03%
2-3年	C	40.77%	19.49%	30.94%	58.54%	47.16%	54.52%	21.65%	39.01%
3-4年	D	76.68%	45.77%	62.64%	100.00%	41.12%	49.93%	0.00%	62.69%
4-5年	E	88.28%	11.20%	46.66%	97.57%	3.43%	91.12%	46.38%	78.10%
5年以上	F	100.00%	77.85%	98.18%	100.00%	44.36%	0.00%	100.00%	98.86%

② 计算整个存续期预期信用损失率

账龄	计算公式	历史损失率	前瞻性调整	预期信用损失率
1年以内	$a=F*E*D*C*B*A$	0.74%	3.00%	3.74%
1-2年	$b=F*E*D*C*B$	4.59%		4.59%
2-3年	$c=F*E*D*C$	19.10%		19.10%
3-4年	$d=F*E*D$	48.96%		48.96%
4-5年	$e=F*E$	78.10%		78.10%
5年以上	f	100.00%		100.00%

(4) 2021年应收一般企业客户组合预收信用损失率计算情况

① 迁徙率计算

账龄	指代	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020	2020-2021	平均迁徙率
----	----	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-------

账龄	指代	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020	2020-2021	平均迁徙率
1年以内	A	41.51%	10.32%	41.16%	25.84%	26.38%	29.04%
1-2年	B	53.62%	56.61%	40.63%	8.62%	34.73%	38.84%
2-3年	C	25.58%	74.14%	81.54%	55.19%	77.10%	71.99%
3-4年	D	72.63%	85.95%	51.89%	37.24%	92.56%	75.75%
4-5年	E	59.78%	99.64%	85.16%	46.51%	87.95%	83.13%
5年以上	F	100.00%	100.00%	99.52%	82.32%	57.48%	87.87%

② 计算整个存续期预期信用损失率

账龄	计算公式	历史损失率	前瞻性调整	预期信用损失率
1年以内	$a=F*E*D*C*B*A$	5.11%	3.00%	8.11%
1-2年	$b=F*E*D*C*B$	17.61%	-	17.61%
2-3年	$c=F*E*D*C$	45.34%	-	45.34%
3-4年	$d=F*E*D$	62.97%	-	62.97%
4-5年	$e=F*E$	83.13%	-	83.13%
5年以上	f	100.00%	-	100.00%

(5) 2022年应收一般企业客户组合预收信用损失率计算情况

① 迁徙率计算

账龄	指代	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022	平均迁徙率
1年以内	A	41.51%	10.32%	41.16%	25.84%	26.38%	19.55%	27.46%
1-2年	B	53.62%	56.61%	40.63%	8.62%	34.73%	28.39%	37.10%
2-3年	C	25.58%	74.14%	81.54%	55.19%	77.10%	16.72%	62.71%
3-4年	D	72.63%	85.95%	51.89%	37.24%	92.56%	55.72%	71.75%
4-5年	E	59.78%	99.64%	85.16%	46.51%	87.95%	76.89%	81.88%
5年以上	F	100.00%	100.00%	99.52%	82.32%	57.48%	56.17%	95.46%

② 计算整个存续期预期信用损失率

账龄	计算公式	历史损失率	前瞻性调整	预期信用损失率
1年以内	$a=F*E*D*C*B*A$	3.75%	3.00%	6.75%
1-2年	$b=F*E*D*C*B$	13.67%	-	13.67%
2-3年	$c=F*E*D*C$	36.84%	-	36.84%
3-4年	$d=F*E*D$	58.75%	-	58.75%
4-5年	$e=F*E$	81.88%	-	81.88%
5年以上	f	100.00%	-	100.00%

(6) 2023年应收一般企业客户组合预收信用损失率计算情况

① 迁徙率计算

账龄	指代	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023	平均迁徙率
1年以内	A	41.51%	10.32%	41.16%	25.84%	26.38%	19.58%	30.45%	27.89%

账龄	指代	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023	平均迁徙率
1-2年	B	53.62%	56.61%	40.63%	8.62%	34.73%	28.39%	63.68%	40.90%
2-3年	C	25.58%	74.14%	81.54%	55.19%	77.10%	16.72%	89.94%	67.25%
3-4年	D	72.63%	85.95%	51.89%	37.24%	92.56%	55.72%	90.75%	74.92%
4-5年	E	59.78%	99.64%	85.16%	46.51%	87.95%	88.51%	95.30%	86.05%
5年以上	F	100.00%	100.00%	99.52%	82.32%	57.48%	59.71%	100.00%	83.17%

② 计算整个存续期预期信用损失率

账龄	计算公式	历史损失率	前瞻性调整	预期信用损失率
1年以内	$a=F*E*D*C*B*A$	4.95%	3.00%	7.95%
1-2年	$b=F*E*D*C*B$	17.73%		17.73%
2-3年	$c=F*E*D*C$	43.35%		43.35%
3-4年	$d=F*E*D$	64.47%		64.47%
4-5年	$e=F*E$	86.05%		86.05%
5年以上	f	100.00%		100.00%

3、模拟测算应收账款全部按照一般客户组合计提坏账准备对公司经营业绩的影响较小，公司仍满足发行上市条件

假设应收账款全部按照一般客户组合计提坏账准备,对公司报告期内经营业绩的影响如下:

单位: 万元

项目	2023年度	2022年度	2021年度
对信用减值损失及资产减值损失影响金额(注)	-267.04	517.76	-94.08
对归属于母公司净利润影响	-218.33	435.92	-80.12
模拟测算后当期归母净利润	8,118.48	5,632.97	6,532.04
模拟测算后当期扣非后归母净利润	7,444.92	5,177.80	4,237.02
模拟测算后当期净资产收益率	14.58%	11.73%	17.78%
模拟测算后当期扣非后净资产收益率	13.37%	10.78%	11.53%

注: 对信用减值损失及资产减值损失影响金额为正表示冲回本期坏账准备计提金额,对净利润影响为正。

公司系在全国股转系统连续挂牌满12个月的创新层挂牌公司,根据北京证券交易所发布的《北京证券交易所股票上市规则(试行)》,选择如下具体标准:

“(一)预计市值不低于2亿元,最近两年净利润均不低于1,500万元且加权平均净资产收益率平均不低于8%,或者最近一年净利润不低于2,500万元且加权平均净资产收益率不低于8%”。

综合考虑公司股票在全国股转系统交易情况、同行业公司的市盈率情况等因素,预计公司本次向不特定合格投资者公开发行后市值将不低于2亿元。

假设应收账款全部按照一般客户组合计提坏账准备模拟后,公司2022年度、2023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数)分别为

5,177.80 万元、7,444.92 万元，加权平均净资产收益率（扣除非经常性损益前后孰低数）分别为 10.78%和 13.37%，仍满足发行上市条件。

（三）说明发行人对主要客户的信用政策是否发生变化，是否存在放松信用政策刺激销售的情况，结合行业地位、信用条件、客户类型等，分析说明发行人应收账款周转率低于可比公司的原因，发行人提高应收账款周转率的应对措施及有效性。

1、主要客户信用政策变化较小，不存在放松信用政策刺激销售的情况

报告期各期末，各类型前五大应收账款余额客户的主要信用政策情况如下：

客户类型	客户名称	信用政策			是否发生变化
		2023 年	2022 年	2021 年	
国企客户	陕西煤业物资榆通有限责任公司	密封、胶管发票挂账 3 个月内支付；特车 2 个月内支付 60%，运行 3 个月支付 30%，剩余 10%为质保金	密封次月支付 90%，质保期满支付 10%；胶管三个月内支付；特车 2 个月内支付 60%，5 个月后支付 30%，质保期满 2 个月内支付 10%。		是
	中煤北京煤矿机械有限责任公司	1 年内分四期支付 90%，质保期满后支付 10%			否
	某企业 A	挂账后按扣除固定质保金 350 万元后付款，质保期满后 365 天支付			否
	西安重装配套技术服务有限公司	预付 30%，验收支付 30%，正常运行 3 个月后支付 30%，质保期满后一次付清剩余 10%	不适用		否
	郑州煤矿机械集团股份有限公司	开票后 6 个月结算			否
	中国神华能源股份有限公司神东煤炭分公司	货到初验后支付 60%，安装调试后支付 30%，质保期满后付清剩余 10%	不适用		否
	平顶山平煤机械装备有限公司	1 年内按季度支付至 90%，质保期满后支付剩余 10%			否
	西安重装铜川煤矿机械有限公司	开票后 6 个月结算			否
一般客户	陕西沐恩名华电子科技有限公司	合同生效后 10 日内支付 15%，发货前支付 30%，货到 6 个月内付清剩余货款	不适用		否
	林州重机集团股份有限公司	分批结算			否
	咸阳恒运通达矿用机电配件有限公司	款到发货			否
	鄂尔多斯市东楷矿业技术服务有限公司	提车前支付 150 万元，剩余按季平摊，一年内付清	预付 10%，提车前支付至 50%，1 年内分次支付 40%，质保期满后支付 10%		是
	陕西新太特机械设备有限公司	/	预付 100 万，剩余按季度平摊，一年内付清	预付 25%-30%，提车前支付至 50%-60%、6-9 个月支付至 90%，质保期满后支付 10%	是

客户类型	客户名称	信用政策			是否发生变化
		2023年	2022年	2021年	
	陕西昱隆矿山建设有限责任公司	整车： 方式1：提车前支付90%，质保期满后付清剩余10% 方式2：预付合同金额50%，剩余按季度平摊，一年内付清	整车：预付40%，提车前支付25%，1年内支付25%；质保期满后支付10% 特车维修：交车支付90%，质保期满后支付10%。		是
	榆林瑞恒建设工程有限公司	方式1：提车前支付合同款90%，留10%质保金 方式2：交车前支付50%，验收开票后支付40%，质保期满后支付10%	预付90%，质保期满后支付10%		是

公司橡塑新材料产品主要客户信用政策通常主要集中在6个月以内，煤矿辅助运输设备主要客户信用政策通常为“预收款+验收款+质保金”模式，维修服务主要信用政策通常为交付后全额收款。

报告期内，公司煤矿辅助运输设备主要客户榆林瑞恒建设工程有限公司、陕西昱隆矿山建设有限责任公司、鄂尔多斯市东楷矿业技术服务有限公司、陕西新太特机械设备有限公司的信用策略略有收紧，主要是由于公司加强对于煤矿辅助运输设备民营客户的信用政策管理；公司对陕西煤业物资榆通有限责任公司信用政策变动，主要是由于陕煤集团统一招标确定的信用政策。

报告期内，除煤矿辅助运输设备客户信用策略略有收紧和陕西煤业物资榆通有限责任公司信用政策有所调整外，其他客户信用政策未发生重大变化，实际执行过程中亦不存在显著差异。但受客户付款审批流程较长、自身资金付款安排等因素影响，部分客户实际回款期有所延长，存在超期回款的情形。公司通过完善应收账款回款进度跟踪、加大应收账款催收力度、诉讼等措施加强应收账款的回款管理。

综上，报告期内，公司对主要客户不存在通过放松信用政策增加收入的情况。

2、应收账款周转率低于可比公司的原因

公司在行业地位、信用条件、客户类型等方面与同行业可比公司对比情况如下：

公司名称	行业地位	信用条件	客户类型
唯万密封	其招股说明书显示“市场份额方面，唯万密封2021年在三一集团、徐工集团、中联重科等工程机械行业龙头客户以及郑煤机等	开票后30-120天，票据结算	主要客户为三一集团、徐工集团、中联重科等工程机械客户；郑煤机、神东煤炭集团等煤

公司名称	行业地位	信用条件	客户类型
	煤炭和煤机行业客户年密封件采购份额中处于前列，系其密封件第一大供应商”，唯万密封的密封件主要应用于工程机械领域		矿机械客户
盛帮股份	其招股说明书显示“盛帮股份生产的往复油封和旋转油封在汽车行业的细分领域内占有一席之地，在电气行业也逐步形成自己的品牌”，盛帮股份产品主要应用于汽车及电气领域	汽车类主要客户一般采用产品上线使用且发票入账后 30-90 天内结算，电气类主要客户一般按照对账并开票后 45-180 天结算，国外客户一般采用离港后 45 天内结算	主要客户为施耐德电气集团等电气领域客户；长城汽车、浙江远景汽配有限公司、陕西法士特汽车传动集团有限责任公司等汽车领域客户
利通科技	主要产品为液压橡胶软管及总成、工业橡胶软管及总成、混炼胶、连接件，产品主要应用于工程机械、煤矿机械、化工、石油天然气钻采、食品等行业领域。被中国橡胶工业协会胶管胶带分会评为“胶管十强企业”称号	预付账款或开票 30-90 天	主要客户为三一重工、宇通重工、徐工集团等工程机械客户；郑煤机等煤矿机械客户
矿益股份	主要生产“矿益”牌钢丝缠绕液压橡胶软管、钢丝编织液压橡胶软管及软管总成、煤矿井下用注水封孔器、橡胶总成护套、喷砂用橡胶软管等软管系列产品。先后九次参与软管行业国家标准的制定和修订工作	未披露	主要客户为中国平煤神马控股集团有限公司、平煤神马机械装备集团河南矿机有限公司、郑州煤机液压电控有限公司等煤矿生产及煤机制造企业
公司	首批国家级“专精特新”小巨人企业，被评为“2023 年度橡胶制品行业科技创新企业”“橡胶制品行业单项冠军产品”获奖企业等。液压组合密封件、液压软管和煤矿辅助运输设备等主要产品在煤炭行业各细分领域已跻身行业前列，其中多项煤矿辅助运输设备产品先后被认定为“首台（套）重大技术装备产品”，有力提升了行业重大技术装备国产化水平	开票后 30-180 天	主要客户为陕煤集团、郑煤机、北煤机、平煤机、神华能源、山东能源等煤矿生产及煤机制造行业头部公司及其下属企业

公司与同行业可比公司均已成为相关产业链的重要供应商，但相比于下游客户工程机械龙头企业、汽车主机厂和煤炭煤机企业等，公司在产业链中处于相对弱势，议价能力相对较低。因此，公司与同行业可比公司信用政策主要受下游应用领域及客户类别的影响。

报告期内，公司及同行业可比公司应收账款周转率情况如下：

公司名称	2023 年度	2022 年度	2021 年度
------	---------	---------	---------

公司名称	2023 年度	2022 年度	2021 年度
唯万密封	1.30	1.58	2.24
盛帮股份	2.10	2.24	2.52
利通科技	6.00	4.87	4.29
矿益股份	2.12	1.93	2.45
平均值	2.88	2.66	2.88
公司	1.81	1.50	1.62

公司与同行业可比公司应收账款周转率差异较大，主要是由于客户结构、回款周期、销售区域等方面存在差异。公司客户以煤炭煤机等大型国有企业为主，该类大型国有企业内部付款审批手续繁杂，付款期限较长，导致公司应收账款周转率相对较低；同行业可比公司由于煤炭煤机客户销售占比低、外销收入占比高或关联销售占比高等原因，应收账款周转率相对较高。

唯万密封以工程机械客户为主，行业景气度不佳，最近三年应收账款周转率逐渐下降。

盛帮股份为汽车整车厂、汽车零部件制造商等为主，汽车类客户结算周期较短，应收账款周转率要相对较高。

利通科技应收账款周转率相对较高，主要是由于其客户以工程机械为主，且信用期较短的外销收入占比较高；报告期内，其外销收入占比分别为 43.44%、57.72%和 54.55%，而外销客户的信用政策较为严格，通常在取得提单前付清货款；与此同时，其应用于石油领域的软管总成收入逐年快速增长，而此类产品以“预付款+发货前结清”的结算模式为主，导致最近三年应收账款周转率呈现逐年增长的趋势。

矿益股份应收账款周转率与盛帮股份较为接近，其主要客户为其间接控股股东中国平煤神马控股集团有限公司下属各矿山企业，近年来加大平煤神马集团外部市场销售力度，而关联方以外的客户信用期和回款周期相对较长，各期间关联方客户销售占比等变动导致对应收账款周转率有所波动。

综上所述，由于客户结构、回款周期、销售区域等方面存在差异，导致公司的应收账款周转率相对较低，具有合理性。

3、提高应收账款周转率的应对措施

(1) 维护客户关系、完善信用档案

公司维护与客户良好的合作关系，及时向客户申请付款加快资金回流速度，同时优化销售渠道、积极开拓优质客户。事前严格把控合同签订流程，做到风险防范于事前；事中详细记录每笔货款，定期对应收款项进行账龄分析，对账龄较

长的应收款项进行分析并制定改善措施，时刻关注客户的回款情况以及客户的经营状况；事后定期进行账龄分析，积极维持客户关系，及时催收货款。

（2）强化销售人员的责任考核

公司成立了应收账款清理小组，对于长期挂账的客户进行专项催收；制订严格的应收账款回款考核制度，在销售人员业绩考核中加大回款考核力度，对应收账款的回款责任落实到个人，提高销售人员对于应收账款回款的重视程度。

（3）加大研发力度，提升产品核心竞争力

公司设立了技术研发中心，负责相关产品配方及工艺技术等的研发工作，产品配方和工艺技术是公司所处行业产品性能的核心。公司将不断加大研发力度，提升相关产品性能，提高公司与客户的议价能力，提升公司的谈判地位。

公司通过执行以上应收账款相关的控制措施，加强了应收账款的管理，大力完善客户信用管理体系和货款回收控制办法，有效降低应收账款的回收风险。

（四）说明报告期各期末信用期外应收账款余额较高原因及合理性，对公司账龄 3 年以上尚无法收回的应收账款的坏账计提情况，单项计提坏账的金额及比例，坏账计提是否充分，前述客户与发行人是否保持联络、是否存在无法回款的风险。

1、信用期外应收账款余额较高的原因及合理性

公司根据销售量、信用情况、具体产品对客户进行分类，并针对不同的客户采取不同的信用政策。通常而言，对于资信情况良好、双方已建立长期合作关系的业内知名客户，公司根据这些客户的具体情况给予一定的信用期，主要包括开票挂账后 30 天-180 天等。公司主要客户为煤炭、煤机和军工等大型国有企业，处于强势地位，且内部付款流程较长，一般付款周期会大于公司给予的信用期，公司将账龄超出信用期的应收账款全部确认为逾期应收账款。

根据唯万密封和盛帮股份招股说明书披露的应收账款逾期情况，2021 年末信用期外应收账款占比分别 49.70%、31.58%；唯万密封、盛帮股份其他期间以及利通科技、矿益股份未披露相关数据。报告期各期末，信用期外应收账款及期后回款相关情况如下：

单位：万元

项目	应收账款及合同资产余额	其中：信用期外余额	信用外占比	逾期部分期后回款金额	逾期尚未回款额	核销金额	尚未回款比例
2023 年末	28,758.36	9,231.81	32.10%	3,438.45	5,793.36	/	62.75%

项目	应收账款及合同资产余额	其中：信用期外余额	信用外占比	逾期部分期后回款金额	逾期尚未回款金额	核销金额	尚未回款比例
2022 年末	23,756.42	8,142.37	34.27%	6,603.87	1,480.81	57.69	18.19%
2021 年末	23,673.56	7,579.43	32.02%	7,170.68	218.42	190.33	2.88%

注：期后回款金额为截至 2024 年 4 月末累计已收回金额和核销金额。

报告期各期末，公司信用期外的应收账款余额分别为 7,579.43 万元、8,142.37 万元和 9,231.81 万元，占应收账款的比例分别为 32.02%、34.27%和 32.10%，信用期外的应收账款余额逐年增长，但占应收账款比例相对稳定。基于公司主要客户的性质及外部环境客观因素的影响，公司应收账款余额及信用期外应收账款余额较高具有合理性。

报告期各期末，公司信用期外的应收账款余额逐年增长的主要原因为：

（1）公司与主要客户形成了良好的业务合作关系。公司基于客户的性质、长期以来的合作情况、客户的资金情况等因素与其协商确定信用周期。由于公司的主要客户为煤炭、煤机和军工等大型国有企业客户，客户实力较强、信用度高、处于相对强势的地位，该类大型国有企业内部付款审批手续繁杂，导致部分客户存在未按照信用期及时回款的情形。

（2）报告期内受外部环境客观因素的影响，整体经济压力增加，部分中小客户经营情况不佳，导致资金链紧张，资金回笼周期拉长，形成了较多长账龄的应收账款。

（3）部分客户因资金安排或付款审批流程等因素导致付款晚于合同约定的付款期。

截至 2024 年 4 月末，报告期各期末，公司信用期外的应收账款尚未回款金额分别为 218.42 万元、1,480.81 万元和 5,793.36 万元。随着公司不断催收和客户的持续回款，逾期应收账款将陆续收回，不存在重大无法收回风险。

2、应收账款坏账计提充分，公司与主要长账龄客户仍保持联络，无法回款的风险较小

（1）账龄 3 年以上应收账款的坏账计提情况

报告期各期末，公司账龄 3 年以上尚无法收回的应收账款的坏账计提情况如下：

单位：万元

项目	账龄	2023 年末	2022 年末	2021 年末
余额	3 年以上	478.02	647.45	460.74

项目	账龄	2023 年末	2022 年末	2021 年末
	其中：3-5 年	422.71	556.56	215.81
	5 年以上	55.31	90.89	244.92
坏账准备	3 年以上	318.89	400.23	375.11
	其中：3-5 年	263.58	309.33	130.19
	5 年以上	55.31	90.89	244.92
坏账准备计提比例	3 年以上	66.71%	61.82%	81.42%
	其中：3-5 年	62.35%	55.58%	60.33%
	5 年以上	100.00%	100.00%	100.00%
尚未回款额	3 年以上	375.57	207.15	38.09
	其中：3-5 年	337.48	185.15	30.12
	5 年以上	38.09	22.00	7.96
尚未回款比例	3 年以上	78.57%	31.99%	8.27%
	其中：3-5 年	79.84%	33.27%	13.96%
	5 年以上	68.87%	24.21%	3.25%

公司坏账政策以账龄风险组合为基础，参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失，计提应收账款坏账准备。

报告期各期末，公司 3 年以上应收账款余额分别为 460.74 万元、647.45 万元和 478.02 万元，对应分别计提坏账准备余额分别为 375.11 万元、400.23 万元和 318.89 万元。截至 2024 年 4 月末，3 年以上应收账款剩余尚未回款金额分别为 38.09 万元、207.15 万元和 375.57 万元，2021 年末和 2022 年末 3 年以上应收账款剩余未回款金额均小于各期末的坏账准备余额，2023 年末 3 年以上应收账款剩余未回款金额大于坏账准备余额主要系期后回款时间较短。综上，公司 3 年以上应收账款的坏账准备计提充分。

(2) 主要客户与公司保持联络，无法回款的风险较小

截至报告期末，公司应收账款账龄 3 年以上，且余额超过 10 万元的客户情况如下：

单位:万元

客户名称	期末 3 年以上应收账款余额	是否保持联络	最近一次交易时间	收款时间	3 年以上应收账款余额坏账计提比例
贵州永福矿业有限公司	147.35	是	2023 年 5 月	2021 年 7 月 7 日，公司与贵州永福签署和解协议，约定自 2021 年 7 月起，每月底前向公司支付 90 万元，共计支付 900 万元。2023 年 5 月后，贵州永福再未向公司支付欠款，经多次沟通无果后，公司于 2024 年 4 月 28 日向贵州省金沙县人民法院申请恢复执行	64.47%

客户名称	期末3年以上应收账款余额	是否保持联络	最近一次交易时间	收款时间	3年以上应收账款余额坏账计提比例
神木市正禹矿山机电设备安装有限公司	138.00	是	2021年11月	2024年4月达成和解协议，约定2024年5月支付10.35万元，2024年6月、7月每月支付40.35万元，2024年8月、9月每月支付30.35万元，余款2024年10月30日前支付；2024年5月已按约定回款10.35万元	64.47%
陕西科鸿工程建设有限公司	30.00	是	2024年2月	已于2024年2月收回	64.47%
张家口第一煤矿机械有限公司	28.90	是	2024年2月	2024年2月回款2万元，剩余款项预计2024年7月前支付	48.96%
兖州煤业股份有限公司	27.49	是	2024年1月	2024年1月已回款13万元，剩余款项预计2024年6月付清	100.00%
阜新矿业集团机械制造有限公司	25.47	是	2022年4月	从2024年7月开始，每月付款20万元，至2024年12月共计付款120万元，余款2025年1月全部付清	48.96%
天地宁夏支护装备有限公司	19.51	是	2024年1月	已于2024年1月收回	48.96%
神木市力恒煤机服务有限公司	19.18	是	2024年5月	已于2024年5月收回	90.23%
山西庞泉重型机械制造有限公司	12.33	是	2024年4月	已于2024年4月收回	64.47%
内蒙动力机械研究所	10.34	是	2023年6月	预计2024年6月支付	48.96%
合计	458.57	/	/	/	/

注：最近一次交易时间是指最近一次回款或确认收入时间。

截至报告期末，上述超过3年以上应收账款不存在无法联络债务人的情形，公司均已向相关客户进行催收，并形成预计回款计划；对于贵州永福矿业有限公司款项，公司已向法院申请恢复执行进行催收，对于神木市正禹矿山机电设备安装有限公司款项，经人民法院调解，客户分期偿还公司款项。

综上所述，公司按基于账龄组合的预期信用损失率对相应客户的应收账款计提坏账准备，主要客户仍保持联络，应收账款持续进行催收中，公司3年以上应收账款的坏账准备计提充分。

（五）列示报告期各期末前十大应收账款逾期客户名称、应收金额、逾期金额及占比、逾期时间、预计归还时间、已计提坏账金额及比例，发行人对逾期应收账款是否持续催收，是否形成回款计划，回收应收账款内部控制是否执行有效

1、报告期各期末前十大应收账款逾期客户情况

(1) 2023年12月31日前十大应收账款逾期客户情况

截至2023年12月31日，公司前十大应收账款逾期客户名称、应收金额、逾期金额及占比、逾期时间、预计归还时间、已计提坏账金额及比例具体情况如下：

单位：万元

客户名称	应收账款余额	逾期金额	逾期占比	逾期时间	逾期计提坏账金额	逾期坏账计提比例	期后回款金额	逾期账款未回款比例	预计回款时间
陕西沐恩名华电子科技有限公司	752.15	752.15	100.00%	1年以内	59.80	7.95%	752.15	0.00%	逾期货款已收回
陕西新太特机械设备有限公司	546.88	546.88	100.00%	1年以内 376.58 万元，剩余 1 年以上	154.86	28.32%	40.00	92.69%	预计 2024 年 6 月前回款 40 万元，剩余款项于 2024 年 12 月前付清
河北天择重型机械有限公司	496.81	496.81	100.00%	1年以内 47.63 万元，剩余 1 年以上	46.61	9.38%	40.00	91.95%	2024 年 5 月已回款 10 万元，2024 年剩余每季度还款 60 万元；2025 年每季度还款 75 万元；2025 年 12 月支付余款
鄂尔多斯市东楷矿业技术服务有限公司	628.71	478.71	76.14%	1年以内 378 万元，剩余 1 年以上	63.43	13.25%	20.01	95.82%	预计 2024 年 6 月回款 40 万元，剩余款项 2024 年 12 月前付清
陕煤集团神南产业发展有限公司	508.59	473.32	93.07%	1年以内	17.70	3.74%	500.00	0.00%	逾期货款已收回
陕西昱隆矿山建设有限责任公司	914.90	449.90	49.17%	1年以内	35.77	7.95%	200.00	55.55%	预计 2024 年 6 月付款 100 万元，2024 年 7 月付款 200 万元，余款 2024 年 8-11 月按月支付，至 2024 年 12 月付清
咸阳恒运通达矿用机电配件有限公司	597.80	409.32	68.47%	1年以内	32.54	7.95%	85.00	79.23%	预计 2024 年 10 月回款 200 万元，2024 年 12 月底前付清
中煤北京煤矿机械有限责任公司	923.01	254.11	27.53%	1年以内	9.50	3.74%	190.00	25.23%	2024 年 5 月已回款 300 万元，逾期货款已收回
陕西宏正禹矿山工程有限公司	252.02	252.02	100.00%	1年以内	62.62	24.85%	252.02	0.00%	逾期货款已收回

客户名称	应收账款余额	逾期金额	逾期占比	逾期时间	逾期计提坏账金额	逾期坏账计提比例	期后回款金额	逾期账款未回款比例	预计回款时间
中国船舶集团汾西重工有限责任公司	250.82	250.82	100.00%	1年以内	9.38	3.74%	105.00	58.14%	2024年5月已回款15万元，2024年12月回款50万元，剩余款项预计2025年1月支付
合计	5,871.70	4,364.04	74.32%		492.21	11.28%	2,184.18	-	

注1: 期后回款金额为截至2024年4月末的回款金额，如回款金额超过应收账款余额，以应收账款余额为限，下同。

(2) 2022年12月31日前十大应收账款逾期客户情况

截至2022年12月31日，公司前十大应收账款逾期客户名称、应收金额、逾期金额及占比、逾期时间、预计归还时间、已计提坏账金额及比例具体情况如下：

单位：万元

客户名称	应收账款余额	逾期金额	逾期占比	逾期时间	逾期计提坏账金额	逾期坏账计提比例	期后回款金额	逾期账款未回款比例	预计回款时间
河北天择重型机械有限公司	539.18	539.18	100.00%	1年以内 282.31 万元， 剩余 1 年以上	22.20	4.12%	130.00	75.89%	2024年5月已回款10万元，2024年剩余每季度还款60万元；2025年每季度还款75万元；2025年12月支付余款
某企业 A	-	-	-	1年以内	-	-	-	-	逾期金额已收回
中煤北京煤矿机械有限责任公司	1,074.06	359.04	33.43%	1年以内	13.66	3.81%	1,074.06	0.00%	逾期金额已收回
榆林俊昌杰矿建工程有限责任公司	399.51	314.51	78.72%	1年以内 285 万元，1 年以上 29.51 万元	23.28	7.40%	242.00	23.05%	预计 2024 年 12 月付清
咸阳恒运通达矿用机电配件有限公司	545.76	287.33	52.65%	1年以内 215.59 万元， 1年以上 71.73 万元	24.36	8.48%	545.76	0.00%	逾期金额已收回
榆林瑞恒建设工程有限公司	319.45	276.94	86.69%	1年以内	18.70	6.75%	319.45	0.00%	逾期金额已收回
陕煤集团神南产业发展有限公司	694.70	257.06	37.00%	1年以内	9.77	3.80%	694.70	0.00%	逾期金额已收回
西安重装配套技术服务有限公司	1,432.19	255.82	17.86%	1年以内	9.73	3.80%	1,432.19	0.00%	逾期金额已收回

客户名称	应收账款余额	逾期金额	逾期占比	逾期时间	逾期计提坏账金额	逾期坏账计提比例	期后回款金额	逾期账款未回款比例	预计回款时间
平顶山平煤机煤矿机械装备有限公司	930.73	248.52	26.70%	1年以内	9.45	3.80%	600.00	0.00%	逾期金额已收回
陕西飞机工业有限责任公司	237.26	231.01	97.36%	1年以内 99.73 万元， 剩余 1 年以上	9.65	4.18%	237.26	0.00%	逾期金额已收回
合计	6,669.25	3,194.30	47.90%	-	156.96	4.91%	5,771.85	-	-

(3) 2021 年 12 月 31 日前十大应收账款逾期客户情况

截至 2021 年 12 月 31 日，公司前十大应收账款逾期客户名称、应收金额、逾期金额及占比、逾期时间、预计归还时间、已计提坏账金额及比例具体情况如下：

单位：万元

客户名称	应收账款余额	逾期金额	逾期占比	逾期时间	逾期计提坏账金额	逾期坏账计提比例	期后回款金额	逾期账款未回款比例	预计回款时间
林州重机集团股份有限公司	1,469.25	810.78	55.18%	1 年以上 114.74 万元， 剩余 1 年以内	175.41	21.63%	1,469.25	0.00%	逾期金额已收回
平顶山平煤机煤矿机械装备有限公司	791.40	560.21	70.79%	1 年以上 47.87 万元， 剩余 1 年以内	29.68	5.30%	791.40	0.00%	逾期金额已收回
内蒙古上海庙矿业有限责任公司	446.23	446.23	100.00%	1 年以内	16.92	3.79%	446.23	0.00%	逾期金额已收回
淮河能源西部煤电集团有限责任公司 鄂尔多斯市矿建安装分公司	438.66	438.66	100.00%	1 年以内	16.63	3.79%	438.66	0.00%	逾期金额已收回
西安重装铜川煤矿机械有限公司	1,007.61	395.50	39.25%	1 年以内	14.99	3.79%	1,007.61	0.00%	逾期金额已收回
山西平阳煤机装备有限责任公司	486.65	349.09	71.73%	1 年以上 90.35 万元， 剩余 1 年以内	13.60	3.90%	486.65	0.00%	逾期金额已收回
陕西新太特机械设备有限公司	738.76	341.22	46.19%	1 年以内	29.15	8.54%	669.00	0.00%	逾期金额已收回
某企业 A	-	-	-	1 年以内	-	-	-	-	逾期金额已收回
陕西显隆矿山建设有限责任公司	442.98	289.28	65.30%	1 年以内	23.47	8.11%	442.98	0.00%	逾期金额已收回
天地宁夏支护装备有限公司	229.86	229.54	99.86%	1 年以上 176.15 万元， 剩余 1 年以内	26.29	11.45%	229.86	0.00%	逾期金额已收回
合计	7,615.33	4,173.06	54.80%	-	358.08	8.58%	7,545.57	-	-

综上所述，报告期各期末，公司前十大逾期应收账款客户逾期金额分别为 4,173.06 万元、3,194.30 万元和 4,364.04 万元，占各期末逾期金额的比例分别为 55.06%、39.23%和 47.27%。

截至 2024 年 4 月末，公司 2021 年末前十大逾期应收账款客户，整体回款情况良好，公司逾期已全部收回。

2022 年末前十大逾期应收账款客户整体回款情况良好，仅河北天择重型机械有限公司和榆林俊昌杰矿建工程有限责任公司逾期贷款尚未完全收回，公司已与客户协商回款方案并持续进行催收，预计不存在无法收回风险。

2023 年末前十大逾期应收账款客户中由于期后回款时间较短，客户期后回款尚未完全收回，但均已与客户协商回款方案，并持续进行催收，预计无法收回的风险较小。

2、回收应收账款内部控制执行有效

为有效控制产品销售过程中的信用风险，减少销售过程中可能存在的坏账风险，公司逐步完善了应收账款管理体系，制定了《销售管理制度及流程》《资金管理制度》等内部管理制度，对应收账款回款的控制措施主要包括：

（1）建立客户信用制度。销售部负责进行客户信用调查，确定客户信用期限及额度，建立客户信用台账，并每年至少对客户信用情况复查一次，对客户信用进行动态管理。

（2）建立回款催收制度。销售员根据合同约定时效进行货款催收，对超过合同约定付款期限 30 天的客户，及时下达催款通知书向客户催款。销售内勤及时向财务部了解回款情况，及时处理回款过程中发现的问题。

（3）将应收账款的回款数量和回收率作为考核销售部门和销售人员的重要考核指标，并与其绩效奖金直接挂钩，以落实相关业务人员的催收责任。

报告期内，公司进一步加强应收账款回款管理，通过积极催收、诉讼、三方抹账回款等措施保障公司利益，应收账款期后回款情况良好，回收应收账款内部控制执行有效。

二、票据核算合规性。请发行人说明：①使用票据结算是否属于行业惯例，报告期内票据结算占发行人销售收入（含税）的比例，对发行人经营性现金流的影响，针对票据结算所采取的风险控制措施，说明发行人对票据使用不规范的整改情况及有效性。②各类票据的账龄，报告期各期末坏账计提的具体情况及其充分性。③报告期末尚未到期商业承兑汇票的主要出票人名称和涉及金额，以及未到

期票据的期后兑付情况。④报告期内因背书或贴现而终止确认的银行承兑汇票的承兑银行、相应金额，终止确认是否符合企业会计准则的规定；报告期内票据背书或贴现的相关会计处理及对现金流的影响。

（一）使用票据结算是否属于行业惯例，报告期内票据结算占发行人销售收入（含税）的比例，对发行人经营性现金流的影响，针对票据结算所采取的风险控制措施，说明发行人对票据使用不规范的整改情况及有效性

1、使用票据结算属于行业惯例

报告期各期末，公司与同行业可比公司均存在一定比例的应收票据余额，具体情况如下：

单位：万元

项目	2023 年末	2022 年末	2021 年末
唯万密封	4,657.61	6,260.62	16,352.62
盛帮股份	5,798.80	3,988.83	7,119.38
利通科技	4,355.68	4,242.45	2,923.10
矿益股份	4,353.04	6,653.72	4,219.20
可比公司平均值	4,791.28	5,286.40	7,653.58
科隆新材	3,571.48	4,003.87	6,412.41

注：上述余额包括应收票据和应收款项融资。

公司下游客户主要为煤炭或煤机行业大型企业，客户实力较强、信用度高，在产业链处于相对强势的地位，从其自身流动性考虑，通常倾向于使用票据与其供应商进行结算。

公司采用票据方式结算与下游客户的性质及结算习惯密切相关，同行业可比公司均存在票据结算情况，公司票据结算符合行业惯例。

2、报告期内票据结算占销售收入（含税）的比例

报告期内，公司票据结算占销售收入（含税）的比例总体呈下降趋势，主要是由于：一是陕煤集团等客户减少以汇票方式支付货款的金额，二是公司加强在销售环节收取票据的管理，降低回款中票据占比。具体情况如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
当期票据结算金额	14,448.79	10,137.66	11,951.94
销售收入（含税）	55,110.01	38,426.16	35,342.21
占销售收入（含税）的比例	26.22%	26.38%	33.82%

注：为保持可比性，2022 年和 2023 年销售收入（含税）金额为包含净额法还原为总额法后的数据。

3、票据结算对经营性现金流的影响

公司收到下游客户票据后，主要通过向上游供应商背书转让结算采购款或票据贴现形式进行处置。报告期内，公司因使用票据结算对经营性现金流净额的影响分别为-3,180.86万元、-1,628.80万元和-1,773.58万元。具体情况如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
当期收到票据结算金额①	14,448.79	10,137.66	11,951.94
当期票据背书转让金额②	13,127.21	8,995.92	9,482.13
其中：背书给工程、设备类供应商的金额③	452.00	1,014.71	2,135.86
票据到期收回金额④	-	-	20.00
票据贴现金额⑤	700.00	1,557.92	1,504.81
其中：现金流计入筹资活动的贴现金额⑥	700.00	1,030.27	100.00
使用票据结算对经营性现金流净额的影响 ⑦=⑤+④+②-③-⑥-①	-1,773.58	-1,628.80	-3,180.86

4、针对票据结算所采取的风险控制措施

为加强票据管理，建立健全对票据的有效管控，公司制定了《销售管理制度及流程》《资金管理制度》等内控管理制度，对票据接收、备查登记、背书及贴现、盘点等方面进行了具体规定。报告期内，公司所收票据未出现因到期不能承兑而出现实际损失的情形。针对票据结算所采取的风险控制措施具体如下：

票据接收：接收客户纸质承兑汇票时进行票据信息的完整性、印鉴、背书等方面的常规检查，检查无误后与客户办理票据交接，并及时交到公司出纳处；收到票据为电子承兑汇票时，由出纳通过公司网银系统进行签收；公司不得接收有瑕疵的票据。

备查登记：公司设置票据登记簿，对票据进行接收、背书转让、贴现等详细登记管理；出纳收到票据后，逐笔在票据登记簿中登记票据的收票日期、票据类型、票据号码、出票日、出票单位、票面金额、到期日、承兑人、背书人、背书日期等信息，并负责保管相关票据。

背书及贴现：公司对应收票据进行背书转让时，出纳根据经审核批准的支付申请，进行票据背书转让。如为纸质票据的，出纳人员在加盖财务预留印鉴后办理票据交接手续；如为电子票据时，出纳人员通过公司网银系统进行背书转让，并经财务负责人审核授权批准。公司办理票据贴现业务时，须经过财务负责人同意，票据贴现资金须当天划入公司结算账户。

盘点：公司定期不定期对票据进行盘点，由稽核岗进行票据监盘，并与公司票据登记簿进行核对，如有不符，应查明原因尽快处理。

5、对票据使用不规范的整改情况及有效性

报告期内，公司存在票据找零、向非金融机构进行票据贴现的使用不规范的情况。公司完善《销售管理制度及流程》《资金管理制度》等票据管理制度，细化票据使用及管理的具体流程，明确经办人员的职责权限，进一步规范公司票据管理工作。

公司已开始使用新一代票据业务系统，该系统可实现票据分拆，持票人在背书、贴现等业务时，可依据实际业务需要，将持有票据进行分拆流转。

报告期末至本问询函的回复出具日，公司未发生票据找零和向非金融机构进行票据贴现的不规范使用情形，不规范使用票据的情况已经整改，后续将持续保持票据使用的规范性，确保票据使用规范合规。

（二）各类票据的账龄、坏账计提的具体情况及其充分性

公司应收票据为商业承兑汇票和银行承兑汇票，基于应收票据的信用风险特征，将应收票据划分为不同的组合，各应收票据组合的坏账计提情况如下：

组合名称	划分依据	计提坏账准备情况
应收款项融资	信用风险较高的银行承兑汇票	依据新金融工具准则的相关规定，将其分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，在应收款项融资列报
银行承兑汇票组合	其他银行承兑汇票	其他银行承兑汇票，对应的承兑方信用评级良好，未发现客观证据证明有未来无法承兑的风险，未计提坏账准备；同行业可比公司唯万密封、盛帮股份、利通科技（2021年）等亦未对银行承兑汇票计提坏账准备
商业承兑汇票组合	商业承兑汇票	按照对应的原应收账款连续计算账龄，参考应收账款预期信用损失计提坏账准备

注：利通科技 2021 年末未对银行承兑汇票计提坏账准备，2022 年和 2023 年末分别按照 0.11%、0.12% 计提坏账准备。

报告期各期末，公司应收票据余额和坏账准备计提情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日			2022 年 12 月 31 日			2021 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例	账面余额	坏账准备	计提比例	账面余额	坏账准备	计提比例
银行承兑汇票	842.21	-		2,972.33	-	-	4,909.47	-	-
商业承兑汇票	2,410.27	187.33	7.77%	910.38	62.32	6.85%	982.95	42.55	4.33%

报告期各期末，公司商业承兑汇票按照对应的原应收账款连续计算账龄，参考应收账款预期信用损失计提坏账准备，各类票据的账龄及坏账计提情况如下：

单位：万元

项目	类型	账龄	2023 年末	2022 年末	2021 年末
----	----	----	---------	---------	---------

项目	类型	账龄	2023 年末	2022 年末	2021 年末
原值	商业承兑汇票- 国企客户	1 年以内	45.95	139.53	55.16
		1-2 年	72.25	223.00	837.67
		2-3 年	0.68	95.00	-
		3-4 年	-	-	-
	商业承兑汇票- 一般企业客户	1 年以内	2,291.39	452.85	90.12
		1-2 年	-	-	-
2-3 年		-	-	-	
坏账准备	商业承兑汇票- 国企客户	1 年以内	1.72	5.30	2.09
		1-2 年	3.32	9.95	33.14
		2-3 年	0.13	20.19	-
		3-4 年	-	-	-
	商业承兑汇票- 一般企业客户	1 年以内	182.17	26.87	7.31
		1-2 年	-	-	-
		2-3 年	-	-	-

报告期内，公司商业承兑汇票坏账计提比例与可比公司计提比例对比情况如下：

项目	2023 年末	2022 年末	2021 年末
唯万密封	6.61%	3.89%	3.76%
盛帮股份	23.99%	11.80%	17.21%
利通科技	2.24%	2.68%	2.69%
矿益股份	-	-	-
科隆新材	7.77%	6.85%	4.33%

对于银行承兑汇票，公司未计提坏账准备。同行业可比公司唯万密封、盛帮股份和利通科技（2021 年）也未对银行承兑汇票计提坏账准备，银行承兑汇票坏账计提政策不存在显著差异。

对于商业承兑汇票，公司按照对应的原应收账款连续计算账龄。公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，参考应收账款预期信用损失率计提坏账准备。报告期各期末，公司商业承兑汇票坏账计提比例高于唯万密封和利通科技，低于盛帮股份，坏账计提比例处于可比公司中间水平，坏账准备计提充分。

（三）报告期末尚未到期商业承兑汇票的主要出票人名称和涉及金额，以及未到期票据的期后兑付情况

截至 2023 年末，公司尚未到期商业承兑汇票票面金额为 2,410.27 万元。截至 2024 年 5 月 31 日，前述商业承兑汇票已到期金额 1,692.43 万元，已背书尚未到期金额 717.84 万元，不存在期后到期无法兑付的情况。具体情况如下：

单位：万元

序号	出票人名称	票面金额	出票日	到期承兑日期
1	三一重型装备有限公司	1,193.17	2023/7/12-2023/12/15	2024/1/12-2024/6/17
2	内蒙古伊泰京粤酸刺沟矿业有限责任公司	510.00	2023/10/25	2024/4/21
3	内蒙古伊泰煤炭股份有限公司塔拉壕煤矿	400.00	2023/10/24	2024/4/21
4	兖煤矿业工程有限公司	100.00	2023/11/21	2024/5/21
5	三一智能装备有限公司	75.18	2023/10/26-2023/11/23	2024/5/27-2024/6/24
6	山西北方机械制造有限公司	45.88	2023/8/23-2023/9/21	2024/2/23-2024/3/21
7	西安昆仑工业（集团）有限责任公司	43.00	2023/7/20-2023/12/28	2024/1/19-2024/6/27
8	大同煤矿集团临汾宏大矿业有限责任公司	13.04	2023/10/26	2024/4/26
9	中国船舶集团汾西重工有限责任公司	10.00	2023/9/26	2024/3/26
10	内蒙古北方重工业集团有限公司	10.00	2023/11/20	2024/5/20
11	江麓机电集团有限公司	10.00	2023/10/31	2024/4/30
合计		2,410.27		

注：同一出票人合并列式。

（四）报告期内因背书或贴现而终止确认的银行承兑汇票的承兑银行、相应金额，终止确认是否符合企业会计准则的规定；报告期内票据背书或贴现的相关会计处理及对现金流的影响

1、背书或贴现终止确认的银行承兑汇票符合企业会计准则的规定

（1）因背书或贴现而终止确认的银行承兑汇票情况

报告期内，公司根据新金融工具准则规定，对于由信用等级较高银行承兑的银行承兑汇票，将其分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，在“应收款项融资”项目列报，背书转让或贴现时终止确认；其他银行承兑汇票和商业承兑汇票在背书转让或贴现时不终止确认，待到期时才终止确认。

报告期内，公司背书或贴现时终止确认的银行承兑汇票情况如下：

单位：万元

承兑银行	2023 年度	2022 年度	2021 年度
浦发银行	1,318.06	10.00	194.00
招商银行	1,069.88	661.00	83.89
中信银行	837.49	178.74	403.00
浙商银行	822.27	170.96	675.77
交通银行	453.90	58.93	28.47
农业银行	427.57	171.00	145.00
光大银行	310.00	25.00	350.00
中国银行	230.00	50.00	-
兴业银行	214.28	430.00	285.00
建设银行	128.37	40.00	14.46
华夏银行	80.00	70.00	-
民生银行	45.83	257.64	360.00

承兑银行	2023 年度	2022 年度	2021 年度
平安银行	25.00	397.00	80.00
工商银行	-	585.00	28.04
合并范围内关联方之间非 6+9 背书（注）		452.00	451.00
合计	5,962.65	3,557.27	3,098.62

注：合并范围内关联方之间非 6+9 背书时，前手方在背书时不区分票据类型和承兑银行，全部终止确认。后手方收到承兑后对外进行背书/贴现时，区分票据类型和承兑银行，判断是否符合终止确认条件。

（2）终止确认的银行承兑汇票符合企业会计准则的规定

报告期内，公司背书或贴现时未到期而终止确认的银行承兑汇票，其承兑银行均为信用等级较高的银行，票据违约风险小，背书转让或贴现时可以认定相关资产风险和报酬已发生转移，对其进行终止确认的会计处理符合《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》等的相关规定。

公司根据《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》的相关规定，遵照谨慎性原则，对于由信用等级较高银行承兑的银行承兑汇票，由于票据到期无法承兑的风险较低，在票据背书转让或贴现后，认为相关金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬已经转移，公司终止确认相关的应收款项融资；对于由信用等级一般银行承兑的银行承兑汇票和由企业承兑的商业承兑汇票，由于存在一定的信用风险和延期支付风险，在票据背书转让或贴现后，不满足相关金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬已经发生转移的条件，故公司仍继续确认相关的应收票据。

对于上述银行信用等级的划分，公司根据《中国银保监会办公厅关于进一步加强企业集团财务公司票据业务监管的通知》（银保监办发[2019]133 号）并参考《上市公司执行企业会计准则案例解析（2019）》和同行业公司相关分类方式，将中国银行、中国农业银行、中国建设银行、中国工商银行、中国邮政储蓄银行、交通银行 6 家大型商业银行和招商银行、浦发银行、中信银行、中国光大银行、华夏银行、中国民生银行、平安银行、兴业银行、浙商银行 9 家上市股份制商业银行划分为信用等级较高的银行，上述银行具备良好的资金状况和风险监管指标，所承兑的票据到期无法承兑的风险较低；公司将除上述银行以外的其他商业银行划分为信用等级一般的银行，由其承兑的票据存在一定的票据到期无法承兑风险。

2、报告期内票据背书或贴现的相关会计处理及对现金流的影响

商业承兑汇票及不符合终止确认条件的银行承兑汇票，背书转让及贴现时均不终止确认应收票据，待到期兑付时终止确认。应收票据背书转让不涉及现金的

流入流出，不影响现金流；应收票据贴现存在现金流入，计入筹资活动产生的现金流量。

符合终止确认条件的银行承兑汇票（信用级别较高的6家大型商业银行和9家上市股份制商业银行承兑的汇票），背书转让及贴现时即终止确认应收票据。应收票据背书转让不涉及现金的流入流出，不影响现金流；应收票据贴现时存在现金流入，计入经营活动产生的现金流量。

票据背书或贴现的具体会计处理及对现金流的影响情况如下：

项目	经济行为	会计处理	对现金流影响
承兑银行信用等级较高的银行承兑汇票	票据背书	票据背书转让时终止确认 借：应付账款 贷：应收款项融资	不影响经营活动现金流量
	票据贴现	票据贴现时终止确认。 借：银行存款 贷：应收款项融资	计入经营活动现金流量
承兑银行为信用等级较低银行的承兑汇票、商业承兑汇票	票据背书	背书转让时继续确认应收票据，同时根据应付款项金额确认其他流动负债 借：应付账款 贷：其他流动负债 待到期承兑后终止确认 借：其他流动负债 贷：应收票据	不影响经营活动现金流量
	票据贴现	贴现时继续确认应收票据，同时根据贴现金额确认短期借款 借：银行存款 贷：短期借款 待到期承兑后终止确认 借：短期借款 贷：应收票据	贴现资金计入筹资活动现金流量

三、合同资产与业务的匹配性。请发行人结合质保金收取比例分析报告期末合同资产余额与业务匹配合理性，合同资产账龄情况，报告期各期质保金的回收情况，是否存在相关项目出现质保问题或不满足其他要求从而部分质保金无法收回的情形，是否需要计提预计负债，与可比公司是否存在较大差异。

（一）结合质保金收取比例分析报告期末合同资产余额与业务匹配合理性

合同质保金通常由公司与下游客户协商确定，部分合同未约定质保金，质保金可以划分为固定金额质保和固定比例质保，质保金比例通常为5%-10%，质保期通常为1-2年。

公司报告期各期末合同资产余额与总体业务规模不完全匹配，主要是由于：一是部分合同不存在质保金相关约定；二是部分合同约定为固定金额的质保金；

三是根据行业惯例，质保金到期后，公司和客户通常不单独就到期质保金进行结算支付，而是对全部货款进行滚动支付，因此在质保金到期后将相应的质保金从合同资产转入应收账款核算。

报告期各期末，公司未到期的质保金金额与其所对应的合同金额具有匹配关系，具体情况如下：

单位：万元

类别	项目	2023 年末	2022 年末	2021 年末
固定比例	合同资产余额	1,802.71	1,161.63	1,484.53
	对应销售收入金额（含税）	18,143.84	12,127.12	14,851.58
	合同资产余额/对应销售收入（含税）比例	9.94%	9.58%	10.00%
固定金额	合同资产余额	380.00	368.00	410.00
	对应销售收入金额（含税）	1,445.49	1,080.35	1,990.28
	合同资产余额/对应销售收入（含税）比例	26.29%	34.06%	20.60%

对于固定比例质保金，报告期各期末质保金形成的合同资产占对应合同金额的比例分别为 10.00%、9.58%和 9.94%，与公司通常约定的 5%-10%质保金比例较为一致。

对于固定金额质保金，报告期各期末质保金形成的合同资产占对应合同金额的比例分别为 20.60%、34.06%和 26.29%，占比较高，主要是由于某企业 A 采用 350 万元固定金额滚动质保金。

（二）合同资产账龄情况

报告期各期末，公司合同资产账龄及相应的减值准备情况具体如下：

单位：万元

账龄	组合	2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
		账面余额	减值准备	账面余额	减值准备	账面余额	减值准备
1 年以内	国企客户	1,619.28	60.56	1,299.24	49.39	1,463.87	55.49
	一般客户	563.43	44.79	230.26	15.55	379.43	30.79
	小计	2,182.71	105.35	1,529.50	64.94	1,843.30	86.28
1-2 年	国企客户	-	-	0.08	0.01	51.23	2.03
	一般客户	-	-	0.05	0.01	-	-
	小计	-	-	0.14	0.01	51.23	2.03
合计		2,182.71	105.35	1,529.63	64.95	1,894.53	88.31

报告期各期末，公司质保金以国企客户为主，账龄集中在 1 年以内。公司合同资产减值准备计提方法、比例与应收账款一致，按照国企客户和一般客户组合分别计提减值准备。

(三) 报告期各期质保金的回收情况, 是否存在相关项目出现质保问题或不满足其他要求从而部分质保金无法收回的情形, 是否需要计提预计负债, 与可比公司是否存在较大差异

1、质保金的回收情况

报告期内, 公司质保金期后回款情况具体如下:

单位: 万元

项目	2023 年末	2022 年末	2021 年末
质保金余额	2,182.71	1,529.63	1,894.53
应收账款余额	26,575.65	22,226.78	21,779.02
合计	28,758.36	23,756.41	23,673.55
截至 2024 年 4 月末期后回款	10,518.93	19,204.99	22,098.07
期后回款占比	36.58%	80.84%	93.34%

根据行业惯例, 质保金到期后, 公司和客户通常不单独就到期质保金进行结算支付, 而是对全部货款进行滚动支付。因此, 公司在质保金到期后将相应的质保金从合同资产转入应收账款进行核算。

结合上述行业惯例和客户实际结算情况, 按照应收账款余额和质保金形成的合同资产余额统一分析期后回款比例。截至 2024 年 4 月末, 报告期各期末质保金和应收账款期后回款比例分别为 93.34%、80.84%和 36.58%, 2023 年末质保金和应收账款期后占比相对较低, 主要是期后回款时间较短导致。

2、不存在因质保问题或不满足其他要求导致大额质保金无法收回的情形

报告期内, 公司仅发生一笔金额为 6.78 万元的质保扣款, 系 2023 年 1 月中煤盘江重工有限公司因液压软管品质问题扣除公司货款 6.78 万元。

3、已对质保义务计提预计负债, 与可比公司不存在较大差异

公司根据各类产品质量保证义务, 结合历史已发生的质保费用的情况, 计提了产品质量保证金并确认预计负债。报告期内, 公司因产品质量保证义务计提预计负债的情况如下:

单位: 万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
预计负债-产品质量保证	299.23	237.23	156.58

公司产品质量保证金计提政策与同行业可比公司计提情况如下:

公司名称	主要产品	计提基数	计提比例	具体内容
唯万密封	液压密封件、密封包、其他密	主营业务收入	0.50%	综合考虑与产品质量有关的或有风险, 每期末按照当期销售发生额的 0.5%预提质保

公司名称	主要产品	计提基数	计提比例	具体内容
	封件，非密封产品			余额，并根据各期实际发生的质保费用占上期销售额比率复核计提比例是否充分
盛帮股份	汽车类、电气类、航空类密封绝缘产品	汽车类业务收入	1.65%	公司预计负债主要为汽车类产品计提的产品质量保证金，根据历史三包费支出情况，按照汽车类业务收入的1.65%计提三包费
利通科技	液压橡胶软管、软管总成	-	-	未计提
亚通精工	汽车冲压及焊接、煤矿辅助运输设备	煤矿辅助运输设备收入	未披露	预计负债为煤矿辅助运输设备业务计提的产品质量保证义务
科隆新材	橡塑新材料产品、煤矿辅助运输设备及维修服务	橡塑新材料产品	0.50%	预计负债为橡塑新材料、煤矿辅助运输设备等计提的产品质量保证义务；资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核，并对账面价值进行调整以反映当前最佳估计数
		煤矿辅助运输设备及维修服务	2021年：0.50% 2022年：1.00% 2023年：1.00%	

注：按照亚通精工报告期内销售费用中产品质量保证金/煤矿辅助运输设备收入计算，比例分别为1.45%、1.90%和2.43%；销售费用中质量保证金还包含汽车零部件业务实际发生的三包服务费，如按照报告期内销售费用中产品质量保证金/营业收入计算，比例分别为0.36%、0.64%和0.50%。

同行业可比公司根据自身的产品类型、历史经验数据等计提质量保证金，唯万密封按照销售收入0.50%计提质量保证金，盛帮股份仅对其汽车类业务按照销售收入1.65%计提质量保证金，利通科技未计提质量保证金，亚通精工仅对煤矿辅助运输设备计提质量保证金。

公司橡塑新材料产品质量保证金的计提比例与唯万密封一致，煤矿辅助运输设备产品及维修服务根据历史经验数据按照0.50%或1.00%计提质量保证金，公司产品质量保证金的计提情况与同行业可比公司不存在重大差异，计提方式和计提比例具有合理性。

【申报会计师的核查情况及意见】

一、请保荐机构、申报会计师核查上述事项并发表明确意见

（一）核查程序

针对上述事项，申报会计师主要执行了以下核查程序：

1、关于国企客户和一般客户计提坏账准备

(1) 查阅发行人《销售管理制度与流程》《资金管理制度》等制度，了解应收账款相关制度及执行情况；获取发行人应收账款明细表，复核发行人主要客户应收账款余额是否准确，分析应收账款余额变动的原因是否合理，分析报告期应收账款余额增长与销售收入增长是否相匹配。

(2) 获取发行人应收账款坏账准备计提政策，了解不同客户组合的信用风险特征，结合同行业可比公司情况，判断发行人区分不同客户组合计提坏账准备的合理性。查阅发行人不同客户组合应收账款预期信用损失率的计算过程，分析判断是否符合企业会计准则；模拟测算全部按一般客户组合计提坏账准备对发行人经营业绩的影响，并判断是否仍满足上市条件。

(3) 查阅报告期内各类主要客户合同或订单，了解发行人与客户合同约定的信用政策、结算方式及结算周期等，判断是否存在放松信用政策刺激销售的情况；计算发行人应收账款周转率，并与同行业可比公司进行比较，分析应收账款周转率低于可比公司的原因以及提高应收账款周转率措施的有效性。

(4) 获取发行人报告期各期末应收账款逾期情况表，分析逾期应收账款余额较高的原因及合理性；结合坏账准备计提情况，分析发行人应收账款坏账计提的充分性以及是否存在无法回收的风险。；

(5) 获取发行人报告期各期末应收账款逾期客户情况表及期后回款明细表，计算前十大逾期客户金额、占比及坏账准备计提比例，了解发行人对逾期应收账款的催收情况，是否与逾期客户保持联络，以及是否形成回款计划，评价应收账款内部控制执行的有效性。

2、关于票据核算

(1) 获取发行人应收票据、应收款项融资明细表及应收票据备查簿，计算发行人票据结算占发行人销售收入（含税）的比例，并与同行业可比公司应收票据情况进行对比分析，判断发行人票据结算是否属于行业惯例；分析票据结算、背书或贴现对发行人经营性现金流的影响，并了解发行人期后票据使用情况，判断发行人票据使用不规范的整改情况及有效性。

(2) 通过计算各类票据的账龄，结合报告期各期末坏账准备计提的情况，分析应收票据坏账准备计提的充分性。

(3) 统计报告期末尚未到期商业承兑汇票的出票人名称、涉及金额及期后兑付情况，分析是否存在无法兑付的风险。

(4) 统计并复核因背书或贴现而终止确认的银行承兑汇票的承兑银行以及相应金额，分析发行人对该等票据终止确认是否符合企业会计准则的规定。

3、关于合同资产与业务匹配性

获取发行人报告期各期末质保金明细，结合销售合同质保金相关条款，分析合同资产余额与业务的匹配性、合同资产账龄情况；了解发行人质保金日常管理及回收情况，分析是否存在质保金无法收回的情形；查阅发行人关于预计负债的会计政策，通过获取并分析同行业可比公司质保金计提情况，核实发行人质保金计提预计负债情况与同行业可比公司是否存在较大差异。

(二) 核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、关于国企客户和一般客户计提坏账准备

(1) 发行人主要客户应收账款余额的变动原因合理，符合行业和发行人业务的实际情况。

(2) 发行人将应收账款区分国企客户组合和一般客户组合计提坏账准备具有合理性，与同行业可比公司不存在明显差异；预期信用损失率的计算方法符合企业会计准则规定；经模拟测算，如应收账款全部按一般客户组合计提坏账准备，发行人 2022 年度、2023 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数）分别为 5,177.80 万元和 7,444.92 万元，加权平均净资产收益率（扣除非经常性损益前后孰低数）分别为 10.78%和 13.37%，对发行人经营业绩的影响较小，仍满足发行上市条件。

(3) 报告期内，发行人主要客户信用政策未发生明显变化，不存在放松信用政策刺激销售的情况；发行人应收账款周转率与同行业可比公司相比存在一定差异，主要是由于客户结构、回款周期、销售区域等方面存在差异所致，发行人应收账款周转率低于同行业可比公司具有商业合理性。发行人加强应收账款催收，期后回款情况良好，提高应收账款周转率的应对措施有效。

(4) 发行人部分客户因自身资金安排或付款审批流程较长等因素导致付款晚于合同约定，报告期各期末信用期外应收账款余额较高具有合理性；报告期末，发行人与超过信用期的主要客户仍保持紧密联络，无法回款的风险较小；发行人已制定了较为谨慎的坏账计提政策，坏账计提充分。

(5) 报告期各期末，发行人前十大应收账款逾期客户逾期金额分别为 4,173.06 万元、3,194.30 万元和 4,364.04 万元，占各期末逾期金额的比例分别为

55.06%、39.23%和 47.27%；发行人持续催收逾期应收账款，通过诉讼等多种手段加强应收账款回收工作，主要逾期客户期后回款情况良好，预计无法回收的风险较小，发行人应收账款内部控制执行有效。

2、关于票据核算

（1）发行人使用票据结算符合行业惯例，报告期内票据结算占销售收入（含税）的比例总体呈下降趋势；票据结算对发行人经营性现金流净额的影响分别为-3,180.86 万元、-1,628.80 万元和-1,773.58 万元；发行人制定并有效执行票据管理内控制度；报告期末至本问询函的回复出具日，发行人与客户、供应商之间未发生票据找零情况，不存在向非金融机构进行票据贴现情况，发行人票据使用不规范的情形，已得到有效整改。

（2）发行人对于银行承兑汇票未计提坏账准备，与同行业可比公司唯万密封、盛帮股份等一致；对于商业承兑汇票按照对应的原应收账款连续计算账龄，并参考应收账款预期信用损失率计提坏账准备，坏账准备计提充分。

（3）报告期末，发行人尚未到期商业承兑汇票票面金额为 2,410.27 万元。截至 2024 年 5 月 31 日，前述商业承兑汇票已到期金额 1,692.43 万元，已背书尚未到期金额 717.84 万元，不存在票据期后到期无法兑付的情况。

（4）报告期内，发行人因背书或贴现而终止确认的银行承兑汇票的会计处理符合《企业会计准则》的规定，票据背书或贴现的相关会计处理准确。

3、关于合同资产与业务匹配性

发行人报告期各期末合同资产余额与业务相匹配，除一笔金额较小的质量扣款外，不存在因质保问题或不满足其他要求导致质保金无法收回的情形；发行人已根据各类产品质量保证义务，计提产品质量保证金，确认了预计负债，与同行可比公司不存在重大差异。

二、核查发行人各期末应收账款和应收票据期后收款情况，发行人是否存在应收款项无法收回风险，并结合应收款项期后收款情况核查收入的真实性，是否存在提前确认收入的情形，应收账款余额较高是否符合行业特点，并发表明确意见。

（一）核查程序

1、检查发行人应收账款、应收票据及应收款项融资期后回款情况，分析应收款项的可回收性。

2、了解发行人各类产品收入确认的具体政策，分析是否符合《企业会计准则》的规定；检查发行人主要客户收入相关的支持性文件，包括销售合同或订单、出库单、运输单、签收单或验收单、发票等，核查收入确认是否真实；对报告期内销售收入执行截止性测试，核查是否存在提前确认收入的情形。

3、结合期后回款和同行业可比公司对比，分析应收账款余额较高是否符合行业特点。

（二）核查过程

1、截至 2024 年 4 月末，发行人期后回款情况整体良好，应收账款无法收回的风险较小。具体情况如下：

（1）应收账款及合同资产

截至 2024 年 4 月末，发行人报告期内应收账款及合同资产期后回款情况如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
应收账款及合同资产期末余额	28,758.36	23,756.41	23,673.55
应收账款及合同资产期后回款金额	10,518.93	19,204.99	22,098.07
应收账款及合同资产期后回款比例	36.58%	80.84%	93.34%

截至 2024 年 4 月末，发行人应收账款及合同资产的期后回款金额 22,098.07 万元、19,204.99 万元和 10,518.93 万元，占应收账款及合同资产期末余额比例分别为 93.34%、80.84%和 36.58%，2023 年末期后回款占比相对较低，主要是期后回款时间较短导致。发行人已联系主要客户并达成回款计划，应收账款期后回款良好。

（2）应收票据

截至 2024 年 4 月末，发行人应收票据期后背书、托收、贴现情况如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
应收票据期末余额	3,251.48	3,882.71	5,892.41
应收款项融资期末余额	320.00	121.15	520.00
期后背书转让金额	3,571.48	3,757.68	6,182.41
期后到期托收或贴现金额		246.18	230.00
背书、托收和贴现占比	100.00%	100.00%	100.00%

报告期各期末，发行人应收票据主要用于背书转让、贴现；报告期内，发行人未发生过票据无法兑付而承担损失的情况，因此未到期已背书转让或贴现的票据预计不会发生追溯事项；综合已背书转让、贴现情况，报告期各期末，发行人应收票据的期后回款比例均为 100%。

发行人应收账款在期后基本能够收回，回款情况整体良好。部分中小客户受经济下行影响，出现资金链紧张，超过信用期未付款的情况，发行人已积极采取催收措施并谨慎计提了坏账准备，能够有效覆盖坏账损失风险，应收账款无法收回的风险较小。

2、发行人收入确认方法符合《企业会计准则》相关规定，发行人严格按照收入政策确认销售收入，并取得客户单位出具的签收单或验收单等，不存在提前确认收入的情况。

3、报告期内，发行人应收账款余额较高，主要是由于：一是发行人客户以煤炭煤机等大型国有企业为主，该类大型国有企业内部付款审批手续繁杂，付款期限较长，导致应收账款余额较高；二是受外部环境客观因素的影响，部分客户资金较为紧张，导致回款不达预期，使得期末应收账款余额较大。

报告期内，发行人应收账款余额占营业收入的比例与同行业可比公司对比情况如下：

可比公司	2023 年度	2022 年度	2021 年度
唯万密封	80.54%	77.74%	40.32%
盛帮股份	50.90%	49.27%	39.33%
利通科技	17.08%	21.04%	22.69%
矿益股份	52.35%	49.48%	56.51%
发行人	60.17%	67.56%	69.63%

发行人与同行业可比公司应收账款余额占营业收入比例存在差异，主要是由于客户结构、回款周期、销售区域等方面存在差异。发行人客户以煤炭煤机等大型国有企业为主，该类大型国有企业内部付款审批手续繁杂，付款期限较长，导致发行人应收账款余额较高；同行业可比公司由于煤炭煤机客户销售占比低、外销收入占比高或关联销售占比高等原因，应收账款余额占营业收入比例相对较低。

唯万密封以工程机械客户为主，随着煤矿领域密封件销售收入占比的提高，应收账款余额占营业收入占比整体呈增长趋势，2022 年和 2023 年占比已超过发行人。盛帮股份为汽车整车厂、汽车零部件制造商等为主，汽车类客户结算周期较短，应收账款余额占营业收入比例相对较低。

利通科技主要是由于其客户以工程机械为主，且信用期较短的外销收入占比较高；报告期内，其外销收入占比分别为 43.44%、57.72%和 54.55%，而外销客户的信用政策较为严格，通常在取得提单前付清货款；与此同时，其应用于石油领

域的软管总成收入逐年快速增长，而此类产品以“预付款+发货前结清”的结算模式为主，导致其应收账款余额占营业收入比例低于同行业可比公司。

矿益股份主要是由于其客户为其间接控股股东中国平煤神马控股集团有限公司下属各矿山企业，回款周期相对较短，导致其应收账款余额占营业收入比例较低。

综上，发行人应收账款余额较高，符合行业特点，具有合理性。

（三）核查结论

经核查，申报会计师认为：

发行人各期末应收账款和应收票据期后回款情况良好，应收账款无法收回的风险较小；发行人收入确认真实，不存在提前确认收入的情形，应收账款余额较高符合行业特点和发行人实际经营情况。

三、对比同行业可比公司核查公司应收账款坏账计提政策及依据，对报告期应收账款坏账计提政策是否谨慎、坏账准备计提是否充分，并发表明确意见。

（一）核查程序

- 1、查阅发行人会计政策，了解应收账款坏账计提政策及依据。
- 2、复核发行人应收账款坏账准备计算表，将发行人坏账计提政策与同行业可比公司进行比较分析。

（二）核查过程

1、发行人应收账款坏账准备计提政策与同行业可比公司比较情况

报告期内，发行人应收账款坏账准备计提政策与同行业可比公司比较情况如下：

公司名称	应收账款坏账准备计提方法
唯万密封	区分优质客户和一般信用客户组合分别计提坏账准备，其中：优质客户组合参考中证工业机械行业的隐含违约率 3%计提坏账；一般信用客户组合按照逾期账龄法计提准备
盛帮股份	按账龄组合计提坏账准备
利通科技	按账龄组合计提坏账准备
矿益股份	按账龄组合计提坏账准备
发行人	区分国企客户和一般客户组合，按照账龄计提坏账准备

同行业可比公司根据自身的业务特点、客户结构以及历史年度应收账款的实际损失率等因素，确定应收账款坏账准备计提比例，盛帮股份、利通科技和矿益

科技均按照账龄组合计提坏账准备；唯万密封按照优质客户和一般信用客户组合分别计提坏账准备；公司按照国企客户和一般客户组合分别计提坏账准备。

2、发行人与同行业可比公司按账龄或不同组合坏账准备计提情况

报告期内，发行人与同行业可比公司按照账龄计提坏账准备对比情况如下：

可比公司	期间	1年以内	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上
盛帮股份	报告期各期	3.00%	30.00%	80.00%	100.00%	100.00%	100.00%
矿益股份		5.00%	10.00%	30.00%	65.00%	90.00%	100.00%
利通科技	2023年	1.85%	19.94%	38.39%	58.76%	85.61%	100.00%
	2022年	2.36%	22.16%	37.31%	50.96%	76.90%	100.00%
	2021年	2.30%	25.48%	46.35%	56.89%	94.88%	100.00%
发行人	2023年	5.26%	14.46%	34.00%	61.07%	86.05%	100.00%
	2022年	4.90%	9.20%	28.46%	51.13%	81.18%	100.00%
	2021年	5.12%	10.18%	23.68%	53.91%	77.55%	100.00%

注：为便于对比，上述发行人坏账计提比例系根据国企客户和一般客户的应收账款余额和坏账准备加权计算。

报告期内，发行人账龄在1年以内的应收账款占比分别为81.02%、83.72%和82.85%，应收账款主要集中于1年以内；报告期内，发行人账龄在1年以内的应收账款坏账计提比例平均为5.09%，均高于可比公司计提比例，坏账准备计提政策谨慎。

报告期内，发行人区分不同组合计提坏账准备，与可比公司唯万密封应收账款坏账计提比例对比情况如下：

公司名称	组合类别	期间	未逾期及逾期1年以内	逾期1-2年	逾期2-3年以内	逾期3-4年	逾期4年以上	逾期5年以上
唯万密封	优质客户	报告期内	不区分是否逾期，参考中证工业机械行业的隐含违约率3%计提坏账比例，具体按照如下固定比率计提坏账准备： (1) 2021年：3.40%；(2) 2022年：3.33%；(3) 2023年：3.29%					
	一般信用客户	报告期内	2021年：6.61% 2022年：6.60% 2023年：6.55%	20%	50%	80%	100%	100%
公司名称	组合类别	期间	1年以内	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上
科隆新材	国企客户	报告期内	为了便于对比，按照国企客户总体应收账款坏账准备测算坏账计提比例，具体如下： (1) 2021年：5.54%；(2) 2022年：6.44%；(3) 2023年：4.67%					
	一般客户	2023年	7.95%	17.73%	43.35%	64.47%	86.05%	100%
		2022年	6.75%	13.67%	36.84%	58.75%	81.88%	100%
		2021年	8.11%	17.61%	45.34%	62.97%	83.13%	100%

发行人对国企客户总体应收账款坏账准备测算坏账计提比例分别为 5.54%、6.44%和 4.67%，均高于唯万密封对优质客户组合 3.40%、3.33%和 3.29%的计提比例；发行人对一般客户 1 年以内账龄应收账款按照 8.11%、6.75%和 7.95%计提坏账准备，计提比例均高于唯万密封对于一般信用客户按约 6.60%的坏账计提比例，坏账准备计提政策谨慎。

3、发行人应收账款坏账准备计提比例与同行业可比公司对比情况

报告期内，发行人应收账款坏账准备整体计提比例与同行业可比公司对比情况如下：

可比公司	2023 年度	2022 年度	2021 年度
唯万密封	6.57%	7.31%	7.45%
盛帮股份	8.04%	8.92%	5.88%
利通科技	8.87%	10.72%	10.32%
矿益股份	10.74%	10.38%	15.31%
发行人	8.65%	7.79%	8.19%

报告期内，发行人应收账款整体坏账准备计提比例高于可比公司唯万密封，低于利通科技和矿益股份，主要是可比公司间不同账龄的应收账款占比不同导致。发行人应收账款主要集中在 1 年以内，报告期内账龄在 1 年以内的应收账款占比分别为 81.02%、83.72%和 82.85%，发行人账龄在 1 年以内的应收账款坏账准备计提均高于可比公司计提比例，坏账准备计提充分。

（三）核查结论

经核查，申报会计师认为：

报告期内，发行人应收账款坏账准备计提政策符合《企业会计准则》相关规定，与同行业可比公司不存在明显差异，发行人应收账款坏账准备计提政策谨慎，坏账准备计提充分。

四、核查报告期内通过票据结算的总金额，与现金流及销售、采购的勾稽是否一致，并发表明确意见。

（一）核查程序

1、获取发行人应收票据备查簿，与账面记录进行核对，并对报告期内主要应收票据的出票人或前手与客户清单进行核对，对背书转让被背书单位与供应商清单进行核对，确认票据往来的业务性质。

2、对期末应收票据进行监盘，并与应收票据登记簿有关内容进行核对。

3、复核应收票据结算与现金流量表“销售商品、提供劳务收到的现金”和“购买商品、接受劳务支付的现金”之间的勾稽关系。

(二) 核查过程

1、发行人应收票据结算情况

报告期内，发行人应收票据结算情况如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
当期票据结算金额	14,448.79	10,137.66	11,951.94
销售收入（含税）	55,110.01	38,426.16	35,342.21
占销售收入（含税）的比例	26.22%	26.38%	33.82%

注：为保持可比性，2022 年和 2023 年销售收入（含税）金额为包含净额法还原为总额法后的数据。

报告期内，公司票据结算占销售收入（含税）的比例分别为 33.82%、26.38% 和 26.22%，整体呈下降趋势。

2、发行人现金流量及销售的勾稽情况

报告期内，发行人现金流量及销售的勾稽情况如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
营业收入	44,165.46	32,901.71	31,277.34
加：销项税	6,653.27	4,448.63	3,674.99
加：应收账款及合同资产减少额	-5,001.95	-82.86	-5,892.67
加：应收票据（含应收款项融资）减少额（期初-期末）	432.38	2,408.55	-710.13
加：合同负债（含待转销项税）增加额	294.41	-45.00	-207.81
加：本期新增应收票据背书转让及非经营性贴现金额	-13,635.43	-10,027.72	-9,582.13
加：应付账款及非货币资产抵账应收账款金额	-1,193.05	-1,538.24	-1,818.96
加：未终止确认未到期票据期末增加额（期末-期初）	-913.97	-1,992.38	-234.87
加：应收账款债务重组、核销及其他费用扣款等影响金额	-196.21	-162.89	-406.12
加：净额法收入调整	4,938.30	1,106.77	-
加：合并范围变更对往来科目余额变动影响		-	-
销售商品、提供劳务收到的现金	35,543.21	27,016.57	16,099.64

3、发行人现金流量及采购的勾稽情况

报告期内，发行人现金流量及采购的勾稽情况如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
营业成本	25,857.47	20,796.31	19,089.11
加：进项税额（材料成本类）	3,828.61	2,482.84	2,301.69
加：应付账款减少额（期初-期末）	-1,212.97	-657.57	1,222.54

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
加：预付账款增加额（期末-期初）	-52.92	160.27	176.26
加：存货增加额（期末-期初）	2,000.38	1,110.59	923.96
加：应付票据减少（期初-期初）	-2,784.64	1,784.64	-3,500.00
加：本期新增应收票据背书支付经营性贷款金额	-12,675.21	-7,981.22	-7,346.27
加：本期成本中薪酬、折旧及摊销等费用	-3,627.54	-3,373.41	-3,179.10
加：应付账款非经营性减少额调整	298.37	-204.79	-330.50
加：与应收账款等往来抵消金额	-345.85	-1,180.78	-1,530.65
加：研发费用、管理费用、销售费用等领用材料金额	782.48	1,414.43	673.41
加：进项税额转出及其他往来变动影响	6.29	-137.69	-122.76
加：转入固定资产	537.29	-	-
加：净额法成本调整	4,938.30	1,106.77	-
加：应付票据到期其他货币资金支付金额	-803.25	-	-
购买商品、接受劳务支付的现金	16,746.81	15,320.39	8,377.69

（三）核查结论

经核查，申报会计师认为：

报告期内，发行人通过票据结算的总金额与现金流及销售、采购的勾稽一致。

问题 11.财务内控不规范及整改有效性

根据申请文件，（1）报告期内，发行人曾存在以下财务不规范情形：部分销售出门证日期晚于快递发出日期、部分收入确认早于合同签订日期、原材料未进行质量检验便办理入库、采购办公用品不规范、研发费用入账依据不充分、固定资产核算不充分等财务及会计核算不规范、内部控制制度执行不到位情形等。（2）发行人于 2022 年 5 月取得德国蒂芬巴赫用于液压支架的电液控制系统及相关液压阀产品代理权，2022 年至 2023 年 1-6 月，发行人按照总额法分别确认其他矿用配件收入 705.39 万元、1,089.43 万元，同时发行人报告期内存在将阻燃输送带贸易类收入由总额法调整为净额法的情形。（3）报告期内发行人存在与供应商、客户进行“大票换小票”的票据找零、向非金融机构票据贴现等不规范情形。（4）报告期内，公司存在转贷行为，为满足贷款银行受托支付要求，将取得的贷款资金以采购贷款名义支付给全资子公司迈纬尔、供应商宁波格来特机械制造有限公司，再由其将资金转回公司的不规范使用银行贷款行为。（5）报告期内，发行人存在第三方回款、实际控制人资金占用等情形。

请发行人：（1）针对部分销售出门证日期晚于快递发出日期、部分收入确认早于合同签订日期等各项财务及会计核算不规范、内部控制制度执行不到位的情形，说明具体事项、发生原因、涉及金额及占比、整改措施及有效性，说明发

行人收入确认时点是否准确、是否存在跨期确认收入，相关会计核算是否准确。

(2) 结合合同关键条款等说明按照总额法核算其他矿用配件收入的具体依据，结合新收入准则逐条论证发行人会计处理是否符合企业会计准则相关规定，模拟测算按净额法处理对发行人主要财务指标（如收入、成本、毛利率、净利润、归母扣非后净利润、加权平均净资产收益率）的影响，是否影响发行上市条件。

(3) 说明将阻燃输送贸易类业务由总额法调整为净额法的原因及背景，报告期内发行人对贸易类业务收入既存在总额法又存在净额法是否符合新收入准则规定，发行人能否准确识别在贸易类业务中是主要责任人还是代理人。(4) 说明报告期内票据找零的具体情况，包括涉及交易对方、票据类型、开票方及金额，交易是否真实发生、定价公允，是否存在通过票据交易进行利益输送的情形。(5) 说明报告期内转贷资金具体流向及时点、是否存在异常，部分款项转回公司时间间隔一个月的原因，发行人及关联方与供应商宁波格来特机械制造有限公司是否存在关联关系、资金往来或其他利益安排，报告期内发行人与供应商宁波格来特机械制造有限公司的采购交易情况、采购真实性及公允性，是否存在通过转贷进行利益输送的情形。(6) 说明控股股东、实际控制人及其关联方资金占用的具体原因及背景，是否存在体外循环或虚构业务的情形。(7) 说明转贷行为、票据使用不规范、资金占用等是否违反相关法律法规及后果，后续可能影响的承担机制，发行人是否存在被处罚情形或风险。(8) 针对上述不规范情形，说明发行人是否已彻底规范整改，相关内控制度是否建立健全并有效执行。

请保荐机构、申报会计师：(1) 核查上述问题并发表明确意见。(2) 就会计差错更正的累计影响程度，发行人是否存在故意遗漏或虚构交易、事项或其他重要信息，滥用会计政策，操纵、伪造或篡改编制财务报表所依据的会计记录等情形，报告期内是否存在会计基础工作薄弱和内控缺失，相关信息披露是否充分等问题进行核查并发表明确意见。(3) 核查相关不规范行为的整改措施，发行人是否已通过收回资金、加强内控等方式积极整改，是否已经针对性建立内控制度并有效执行，申报后是否未发生新的财务内控不规范行为。

回复：

【发行人说明】

一、针对部分销售出门证日期晚于快递发出日期、部分收入确认早于合同签订日期等各项财务及会计核算不规范、内部控制制度执行不到位的情形，说明具体事项、发生原因、涉及金额及占比、整改措施及有效性，说明发行人收入确认时点是否准确、是否存在跨期确认收入，相关会计核算是否准确。

(一) 针对部分销售出门证日期晚于快递发出日期、部分收入确认早于合同签订日期等各项财务及会计核算不规范、内部控制制度执行不到位的情形，说明具体事项、发生原因、涉及金额及占比、整改措施及有效性

报告期内，公司存在部分销售出门证日期晚于快递发出日期、部分收入确认早于合同签订日期等各项财务及会计核算不规范、内部控制制度执行不到位的情形，均已完成整改并有效落实。具体如下：

不规范事项	具体事项	发生原因	涉及金额及占比	整改措施及有效性
部分销售出门证日期晚于快递发出日期	2023年，公司向榆林瑞恒建设工程有限公司销售4台特车，其中特车WC50Y物流单显示的发货日期为2023年3月11日（周六），出门证日期为2023年3月15日，存在出门证日期晚于物流单日期的情形	因出门证须部门负责人签字，但发货当天及发货前一周部门负责人因公外出，无法签署出门证；发货当天工作人员将特车装车图片发在工作群中通知发货情况，提前与门卫沟通放行，并于2023年3月15日补签出门证	特车WC50Y销售金额为265.49万元，占2023年度营业收入比例为0.60%	(1) 2023年9月完成修订《销售管理制度及流程》，规范完善了“出门证”签审等发货流程； (2) 要求销售、财务等部门加强内部控制，检查并保存销售和确认收入等相关资料，避免再次发生类似情形
部分收入确认早于合同签订日期	2020年，公司向西安重装铜川煤矿机械有限公司销售密封件，存在收入确认（2020年9月）早于合同签订时间（2020年10月）的情形	公司与该客户长期合作并签署了框架协议，2020年9月已完成供货并协商确定价格，故该收入确认准确，但因客户合同审核用印流程较长，同时恰逢十一国庆假期，因此客户于2020年10月10日才完成用印和签署，存在合同签订滞后的情况	涉及密封件销售金额为306.50万元，占2020年度营业收入比例为1.39%	(1) 严格要求销售人员根据业务进度及时推进业务合同签署工作，并在公司用印时签署用印时间； (2) 每个月末销售人员将报价单、销售合同的签署等进展情况及相关资料提交给财务部，严格要求财务部依据相关资料并结合企业会计准则的要求，在原始证明文件充分的情况下确认收入
原材料未进行质量检验便办理入库	ERP系统入库单“制单日期”早于“检验日期”： (1) 2020年12月，向深圳市冠恒新材料科技有限公司采购100kg氟硅混炼胶； (2) 2022年9月，广州市法雷尔贸易有限公司采购60桶PU预聚体LF950A	(1) 公司与相关供应商合作时间较长，产品质量稳定，先入库后检验风险较低； (2) 化工原材料在入库后领用前均进行了质量检测，不会对产品质量造成影响	涉及的采购金额分别为3.01万元、92.07万元，占2020年、2022年营业成本比例分别为0.02%、0.44%	(1) 协调系统服务商进行了ERP系统优化升级，完善入库单的审核； (2) 明确要求各部门严格按照《库房管理规定》和《原材料检验操作流程》的要求执行原材料检验和入库程序，避免相似情况再次发生
采购办公用品不规范	2022年3月，人力资源部门报销采购办公用品费用4.5万元，该笔采购未通过采购部门统一采购，且未签订采购合同，不符合《费用报销管理规定及流程》第六条规定	(1) 2022年2月，因日常办公和员工培训，需要采购一批办公桌椅及柜子，由相关情况较为熟悉的人力资源部填写申购单报分管领导审批； (2) 2022年3月，人力资源部完成采购并申请相关款项的报销，涉及金额合计4.50万元	采购金额4.5万元，占当期营业成本比例为0.02%	(1) 已修订《费用报销管理规定及流程》中有关日常办公用品申购、报销的相关规定，进一步明确办公及招待用品采购、报销制度； (2) 持续完善内部各项管理制度及内部控制，进一步明确各部门职责分工、领导审批权限，增强管理层及各级员工严格履行各项制度的意识，提升公司治理及内控管理水平

不规范事项	具体事项	发生原因	涉及金额及占比	整改措施及有效性
研发费用入账依据不充分	<p>(1) 2022年4月,公司向周万军发放过节费并计入研发费用10万元,公司《人事管理制度》第五章薪资管理制度中,未约定过节费发放事项,不符合上述制度规定;</p> <p>(2) 公司2023年5月给予液压支架纯水介质密封研发项目负责人周万军10万元奖励,不符合公司《企业技术研发中心管理制度》的要求</p>	<p>(1) 2022年3月,公司液压支架纯水介质密封产品立项;2022年4月,公司给予项目负责人周万军10万元奖励,以激励其推进该项目的研发工作;</p> <p>(2) 2023年5月,液压支架纯水介质密封产品达到国家标准;鉴于产品研发取得阶段性突破,给予项目研发负责人周万军10万元奖励</p>	<p>(1) 2022年,涉及金额10万元,占当期研发费用比例为0.54%;</p> <p>(2) 2023年,涉及金额10万元,占当期研发费用比例为0.46%</p>	<p>(1) 2023年9月修订完善《人事管理制度》第五章薪资管理制度关于奖金等的规定,以及《企业技术研发中心管理制度》中的“二、研发人员科研奖励管理制度”,进一步明确了奖励机制;</p> <p>(2) 进一步梳理和完善内部控制制度,加强各部门相关人员培训</p>
固定资产核算不充分	2020年12月,公司将购买的笔记本电脑、打字机及文案处理器计入管理费用	<p>(1) 财务制度中未对“单位价值较高”的固定资产入账金额标准做具体规定,导致财务人员对于是否计入固定资产的口径存在不一致的情形;</p> <p>(2) 涉及相关资产合计金额为12万元,对财务报表不构成重大影响,未做前期差错更正</p>	相关资产合计金额为12万元,占当期新增固定资产金额0.18%,占当期利润总额0.37%	<p>(1) 2023年9月修订了《资产管理制度》第二节《固定资产管理办法》,明确了财务管理制度中固定资产关于“单位价值较高”标准的规定,同时加强对相关固定资产的盘点等管理工作;</p> <p>(2) 2023年9月对相关人员进行培训,提高财务人员的专业能力和谨慎做账意识,避免此类情形再次发生</p>

(二) 针对上述不规范事项,说明公司收入确认时点是否准确、是否存在跨期确认收入,相关会计核算是否准确

公司已针对上述不规范事项采取了有效措施进行整改落实,收入确认时点准确,不存在跨期确认收入,相关会计核算准确。具体情况如下:

事项	收入确认及相关会计核算情况
部分销售出门证日期晚于快递发出日期	<p>(1) 出门证系内部管理文件,根据实际情况补签出门证,不影响收入确认时点;</p> <p>(2) 物流单据、验收单等收入确认相关资料齐备,收入确认时点准确,不存在跨期确认收入情形</p>
部分收入确认早于合同签订日期	2020年9月30日确认收入时,已取得客户确认的签收单,并能够确定客户签收的产品数量及单价,因此该笔收入确认时点准确,不存在跨期确认收入情形,相关会计核算准确
原材料未进行质量检验便办理入库	不涉及收入确认事项,相关会计核算准确
采购办公用品不规范	不涉及收入确认事项;事项涉及办公用品成本占2020年度营业成本比例较低,不存在跨期事项,相关会计核算准确
研发费用入账依据不充分	不涉及收入确认事项;两笔奖励费用具有合理性且占比较小,相关会计核算准确
固定资产核算不充分	不涉及收入确认事项;相关固定资产合计金额为12万元,占当期新增固定资产金额0.18%,占当期利润总额0.37%,对财务报表不构成重大影响

根据致同会计师事务所（特殊普通合伙）出具的“致同专字（2024）第110A008806号”《内部控制鉴证报告》，认为：“科隆新材公司于2023年12月31日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》建立的与财务报表相关的内部控制”。

二、结合合同关键条款等说明按照总额法核算其他矿用配件收入的具体依据，结合新收入准则逐条论证发行人会计处理是否符合企业会计准则相关规定，模拟测算按净额法处理对发行人主要财务指标（如收入、成本、毛利率、净利润、归母扣非后净利润、加权平均净资产收益率）的影响，是否影响发行上市条件。

（一）结合合同关键条款，其他矿用配件收入的会计处理符合企业会计准则相关规定

1、其他矿用配件收入符合新收入准则关于总额法核算的相关规定

根据《企业会计准则第14号——收入》第三十四条，判断外购产品销售业务采用总额法和净额法核算的关键在于识别向客户转让商品前是否拥有对该商品的控制权。在具体判断向客户转让商品前是否拥有对该商品的控制权时，不应仅局限于合同的法律形式，而应当综合考虑所有相关事实和情况，这些事实和情况包括：①企业承担向客户转让商品的主要责任；②企业在转让商品之前或之后承担了该商品的存货风险；③企业有权自主决定所交易商品的价格；④其他相关事实和情况。

针对外购矿用配件进行销售，分析采购合同和销售合同在合同定价、风险责任归属、信用风险等关键条款，公司在向客户转让商品前拥有对该商品的控制权，为商品主要责任人，采用总额法确认收入具有合理性。具体分析如下：

（1）公司承担向客户转让商品的主要责任

公司分别与供应商和客户签订购销合同，并遵循独立交易原则，公司均独立履行对供应商、客户的合同权利和义务；存货所有权上的主要风险和报酬由公司独立承担。公司以自己的名义承担对客户的供货、退货责任，同时也以自己名义向供应商追责。因此，公司承担向客户转让商品的主要责任。

（2）公司在转让商品之前或之后承担了该商品的存货风险

德国蒂芬巴赫相关产品在德国境内出厂即将所有权（采用EXW成交方式）转移给公司，进口后存放在公司仓库，待客户通知发货时交付客户指定地点，公司承担进口运输途中和保存管理期间的损毁、灭失等存货风险以及价格波动风险。

销售合同中的价格条款等均已明确约定，不存在价格调整条款，公司无法将采购价格变动的风险动态转嫁给客户，承担价格变动风险。

公司销售产品时，依照与客户约定的时间、地点、方式交付产品，相关产品经客户签收后风险随之转移。当所售产品出现问题时，客户直接向公司提出，同时公司也以自己名义向供应商追责。

因此，公司在转让商品之前或之后承担了该商品的存货风险。

(3) 公司有权自主决定商品的交易价格

公司对外出售蒂芬巴赫液压支架电液控制阀时的销售价格，综合考虑采购成本、交货期限、结算政策等因素，与下游客户协商确定，公司拥有对销售产品的自主定价权，独立承担相关应收账款的信用风险。

(4) 其他交易相关事实和情况

公司在采购合同签订后 45 天内即通过银行就合同总价 100% 开立以卖方为受益人的不可撤销跟单即期的信用证，而客户则按照合同签订、发货前、交货等不同阶段分批支付货款。

公司与供应商的结算完全独立于公司与客户的结算，二者在支付时点上不具备关联性；同时，公司独立向供应商支付货款，不存在公司客户直接向公司供应商支付货款的情形，也不存在公司在收取客户回款后再向供应商付款的特殊条款。因此，公司承担了应收客户款项的信用风险。

2、其他矿用配件收入符合新收入准则的相关规定

公司与其他矿用配件客户签订了销售合同，合同中约定了提供产品或服务的内容、客户支付对价、质量保证等相关权利和义务条款，明确了交付产品前后的结算方式和付款期限，且付款条款与货物交付关联，能够合理保证经济利益的流入，销售客户签收后可以通过使用公司销售的产品获得经济利益，公司收到客户支付对价获得经济利益，合同具备商业实质。公司以获取签收单的时点确认收入，符合新收入准则的相关规定。具体分析如下：

新收入准则规定	收入确认具体条件	对照情况	是否符合
第五条当企业与客户之间的合同同时满足下列条件时，企业应当在客户取得相关商品控制权时确认收入	(1) 合同各方已批准该合同并承诺将履行各自义务	公司与客户履行了各自的审批流程并签字盖章，承诺履行该等合同项下的合同义务	是
	(2) 合同明确了合同各方与所转让商品相关的权利和义务	合同中约定了公司提供产品或服务的内容、客户支付对价、质量保证等相关权利和义务条款	是

新收入准则规定	收入确认具体条件	对照情况	是否符合
	(3) 合同有明确的与所转让商品相关的支付条款	销售合同明确了交付产品前后的结算方式和付款期限	是
	(4) 合同具有商业实质，即履行该合同将改变企业未来现金流量的风险、时间分布或金额	公司向客户交付产品，客户可以通过使用公司销售的产品获得经济利益，公司收到客户支付对价获得经济利益，合同具备商业实质	是
	(5) 企业因向客户转让商品而有权取得的对价很可能收回	公司与客户签署的合同约定了货款支付，且付款条款与货物交付关联，能够合理保证经济利益的流入	是
第九条	合同开始日，企业应当对合同进行评估，识别该合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行还是在某一时点履行，然后在履行了各单项履约义务时分别确认收入	公司所订立合同约定的交付产品都为在某一时刻履行的义务，不属于某一时间段履行义务的情况	是（某一时点履行）
第十三条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。在判断客户是否已取得商品控制权时，企业应当考虑下列迹象	(1) 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	根据签订的合同，产品交付并经签收后，客户应按照合同约定支付货款，公司享有了收款的权利	是
	(2) 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的法定所有权	根据合同约定，自客户签收之日起，商品的所有权即转移给客户	是
	(3) 企业已将该商品实物转移给客户，即客户占有该商品	客户签收后，公司已将商品实物转移给客户	是
	(4) 企业已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移	在公司收入确认时点，商品价格已确定，且货物的毁损灭失风险转移给了客户，此时商品所有权上的主要风险和报酬已转移	是
	(5) 客户已接受该商品	客户已签署签收单，表明客户已接受认可产品满足其要求	是

(二) 模拟测算按净额法确认其他矿用配件收入对主要财务数据的影响较小，不会影响发行上市条件

模拟测算按净额法确认其他矿用配件收入，对公司主要财务数据的影响较小，不会影响发行上市条件。其中，营业收入、营业成本略有减少，毛利率略有提高，而对于上市发行条件相关的净利润、归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润、加权平均净资产收益率以及扣除非经常性损益后净资产收益率没有影响。具体如下：

单位：万元

期间	财务指标	申报财务报表 (总额法) ①	模拟测算 (净额法) ②	变化金额 ③=②-①	模拟测算对申报 财务报表的影响 比例 ④=③/①
2023 年度	营业收入	44,165.46	43,378.33	-787.13	-1.78%
	营业成本	25,857.47	25,070.33	-787.13	-3.04%
	毛利率	41.45%	42.21%	0.75%	-
	净利润	8,336.51	8,336.51	-	-
	归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润	8,336.51	8,336.51	-	-
	加权平均净资产收益率	14.81%	14.81%	-	-
	扣除非经常性损益后净资产收益率	13.61%	13.61%	-	-
2022 年度	营业收入	32,901.71	32,336.07	-565.64	-1.72%
	营业成本	20,796.31	20,230.67	-565.64	-2.72%
	毛利率	36.79%	37.44%	0.65%	-
	净利润	5,197.05	5,197.05	-	-
	归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润	4,741.88	4,741.88	-	-
	加权平均净资产收益率	10.66%	10.66%	-	-
	扣除非经常性损益后净资产收益率	9.73%	9.73%	-	-

三、说明将阻燃输送贸易类业务由总额法调整为净额法的原因及背景，报告期内发行人对贸易类业务收入既存在总额法又存在净额法是否符合新收入准则规定，发行人能否准确识别在贸易类业务中是主要责任人还是代理人。

(一) 阻燃输送带贸易类业务由总额法调整为净额法的原因及背景

为满足煤炭客户的多样化需求，公司利用多年积累的行业资源，向西安重装蒲白煤矿机械有限公司销售外购的阻燃输送带以及配套的带式输送机皮带保护系统、带式输送机通讯保护系统，该等商品由三家供应商直接送货至西安重装蒲白煤矿机械有限公司指定地点实现销售。

从阻燃输送带等商品的交付过程来看，公司对该等商品的所有权具有瞬时性、过渡性，识别公司在向客户转让商品前是否拥有对商品的控制权存在模糊性。因此，为更加谨慎地执行新收入准则和更好地反映业务实质，有利于投资者

理解公司业务实质和经营发展情况，基于谨慎性将阻燃输送带贸易类业务由总额法调整为净额法。

（二）公司能够准确识别在贸易类业务中是主要责任人还是代理人，并按照新收入准则规定分别采用总额法和净额法确认收入

对于贸易类业务，基于在转让外购产品控制权的谨慎评估，并结合具体交易模式、商业目的和风险收益等情况的综合判断，公司能够准确识别在相关贸易业务是主要责任人还是代理人，并按照新收入准则的相关规定分别采用总额法和净额法确认收入。

1、针对转让外购产品前是否拥有控制权进行谨慎评估

根据《企业会计准则第 14 号——收入》第三十四条，判断外购产品销售业务采用总额法和净额法核算的关键在于识别向客户转让商品前是否拥有对该商品的控制权。

对于外购产品由公司上游供应商直接发送给下游客户（或者通过公司仓库短暂过渡），产品的控制权具有瞬时性、过渡性，导致识别公司向客户转让商品前拥有对相关商品的控制权具有模糊性，基于谨慎性原则将公司识别为代理人，采用净额法进行核算。

对于德国蒂芬巴赫电液控制系统及相关液压阀产品，采用 EXW 成交方式，相关商品在德国境内出厂即将所有权转移给公司，进口后存放在公司仓库，待客户通知发货时交付客户指定地点，公司承担进口运输途中和保存管理的损毁、灭失等存货风险以及价格波动风险。公司销售产品时，依照与客户约定的时间、地点、方式交付产品，相关产品的所有权经客户签收后转移。因此，公司向客户转让商品前拥有对相关商品清晰的控制权，是该业务的主要责任人，采用总额法进行核算。

报告期内，公司向德国蒂芬巴赫采购四个批次商品，相关控制权转移的具体情况如下：

批次	进口运输方式	转让控制权和取得控制权的间隔天数
第一批	空运	29
第二批	空运	15
第三批	铁路运输	94
第四批	铁路运输	2023 年 3 月 29 日取得产品控制权，截至报告期末暂未对外出售，在存货中核算

注：同批次商品取得控制权时点以最后的箱单时间为准。

2、结合具体交易模式、商业目的和风险收益等情况进行综合判断

根据《深圳证券交易所会计监管动态 2023 年第 1 期》关于企业在转让商品前是否拥有控制权的评估，“实务中需要结合具体交易模式、商业目的、定价机制，以及双方权利义务、风险收益的约定和具体执行情况等进行判断”。公司结合具体交易模式、商业目的和风险收益等情况，综合判断在贸易类业务是主要责任人还是代理人。具体分析如下：

从具体交易模式来看，德国蒂芬巴赫电液控制系统及相关液压阀产品在中国境内的销售主要由其授权单位完成，公司获得授权并自主进行市场开拓帮助其实现产品销售；阻燃输送带等采用净额法核算的贸易类业务，通常由公司获取相关业务机会后寻找合适的供应商采购。

从商业目的来看，公司自成立以来围绕煤机液压支架逐步提供液压组合密封件、液压软管以及煤矿辅助运输设备等多个层面综合性服务，销售的蒂芬巴赫电液阀同样应用于煤机液压支架，能够发挥产品协同优势，深化和延伸公司核心业务；阻燃输送带等采用净额法核算的贸易类业务，主要是充分利用客户资源，实现公司业务多元化的发展。

从获取的收益和承担的风险来看，公司自主进行销售定价获取收益，而非赚取既定的销售佣金或比例；同时，由于采用欧元支付采购货款，公司还需承受汇率波动对收益的影响。阻燃输送带等采用净额法核算的贸易类业务，由于此类商品的控制权转移具有瞬时性，公司通常获取相对稳定的差价收益，不承担明显的存货风险。

四、说明报告期内票据找零的具体情况，包括涉及交易对方、票据类型、开票方及金额，交易是否真实发生、定价公允，是否存在通过票据交易进行利益输送的情形。

报告期内，公司存在票据找零的情形，具体包括：（1）供应商向公司票据找零：公司以票据形式向供应商支付货款，如票面金额大于实际需支付的货款，供应商以其他小额票据背书转让给公司退还多支付的差额；公司收到供应商拆回的票据用于后续日常经营的采购款支付；（2）公司向客户票据找零：客户以票据形式向公司支付货款，如票面金额大于实际需支付的货款，公司以其他小额票据背书转让给客户退还多支付的差额。

（一）报告期内票据找零的具体情况

报告期内，公司票据找零情况具有真实性和商业合理性：

一是公司票据找零有真实的交易背景。公司所处行业及上下游使用票据进行结算的情况较为普遍，公司及下游具有票据数量多、票据面额大的特点，实际结

算过程中，存在票据金额无法与结算金额一一对应的情况，在票面金额与实际应结算额存在差额的情况下，会出现票据找零情形。

二是公司向客户票据找零系为加快货款回收。公司与客户结算时，常会面对若不接受较大金额票据就难以收回货款的两难境地，此时公司若有合适金额票据向客户找零，既能加速货款回收，又避免以现金方式向客户找零的情况。

三是公司接受供应商票据找零，是为了加快票据流转，减轻现金压力。由于公司下游客户常用大额票据支付，若公司供应商接受公司票据付款，又有合适金额的票据用于向公司找零，既能够减轻公司的现金压力，又能加快票据流转效率。

四是票据找零是在结算双方均有金额合适的票据且自由协商的基础上进行的。每次发生票据找零前，结算双方会协商各自都能接受的付款方式，通常是基于当次结算金额，且双方都有合适金额的支持及找零票据时才会发生，目的都是为了尽量完成业务结算，减少货款拖欠。

报告期内，公司票据找零金额及次数总体呈下降趋势，报告期后未发生新的票据找零行为。报告期各期，供应商向公司找零、公司向客户找零的具体情况，具体如下：

1、供应商向公司找零

(1) 2023 年度

单位：万元

交易对手方	票据类型	开票方	付款票面金额	收到找零票据金额
咸阳鑫胜源机电设备有限公司	银行承兑汇票	山西长沁煤焦有限公司	140.00	5.00
山东辰璐重工机械有限公司	银行承兑汇票	七冶建设集团有限责任公司	100.00	50.00
河南航天液压气动技术有限公司	银行承兑汇票	山西长沁煤焦有限公司	100.00	42.77
山西安固力科技有限公司	银行承兑汇票	河北钢铁集团矿业有限公司	91.66	40.00
泸州邦立减速机有限责任公司	银行承兑汇票	宁波纬尚汽车零部件有限公司	68.04	10.00
合计			499.70	147.77

(2) 2022 年度

单位：万元

交易对手方	票据类型	开票方	付款票面金额	收到找零票据金额
上海方安动力技术有限公司	银行承兑汇票	郑州煤矿机械集团股份有限公司	360.00	150.00
		厦门华富锦商贸有限公司	200.00	165.00
		鄂尔多斯市琼宇工贸有限责任公司	100.00	60.00
小计			660.00	375.00
北京金炫业科技有限公司	银行承兑汇票	郑州煤矿机械集团股份有限公司	520.00	410.00
		广西百集农合农业咨询有限公司	50.00	40.00
小计			570.00	450.00

交易对手方	票据类型	开票方	付款票面金额	收到找零票据金额
山西庞泉重型机械制造有限公司	银行承兑汇票	河北天柱钢铁集团有限公司	500.00	410.00
德州儒创机械设备有限公司	银行承兑汇票	山西汾西重工有限责任公司	300.00	230.00
盘锦亿和塑胶有限公司	银行承兑汇票	山西平阳煤机装备有限责任公司	150.00	80.00
		陕西万华煤矿装备制造有限公司	100.00	40.00
		广州福锴旺贸易有限公司	50.00	10.00
	小计		300.00	130.00
山西安固力科技有限公司	银行承兑汇票	太原煤炭气化(集团)有限责任公司	70.00	40.00
		山西鑫博锐机电设备有限公司	50.00	30.00
		广州利荣物资有限公司	50.00	20.00
		晋能控股装备制造集团金鼎山西煤机有限责任公司	42.00	20.00
小计		212.00	110.00	
河南恒星贸易有限公司	银行承兑汇票	吕梁腾阳鑫隆煤炭销售有限公司	200.00	100.00
衡水银利橡塑制品有限公司	银行承兑汇票	广西柳城县川东磷化工有限公司	100.00	70.33
湖北康晨安宝矿业设备有限责任公司	银行承兑汇票	莱州亚通重型装备有限公司	130.00	60.00
		山西汾西矿业(集团)有限责任公司	30.00	10.00
	小计		160.00	70.00
河北华宇特种橡胶有限公司	银行承兑汇票	新疆闽新钢铁(集团)闽航特钢有限责任公司	100.00	70.00
泸州邦立减速机有限责任公司	银行承兑汇票	盘锦辽滨鑫诚物流有限公司	100.00	65.00
咸阳鑫胜源机电设备有限公司	银行承兑汇票	福州德瑞卡实业有限公司	100.00	50.00
山东公路机械厂有限公司	银行承兑汇票	鄂尔多斯市国源矿业开发有限责任公司	100.00	35.00
		吉林省净乐国际贸易有限公司	50.00	10.00
	小计		150.00	45.00
济南英诚橡塑有限公司	银行承兑汇票	东风商用车有限公司	56.00	30.00
石家庄华柴发动机技术服务有限公司	银行承兑汇票	山东黄金矿业(莱州)有限公司焦家金矿	50.00	11.00
衡水建胜橡塑科技有限公司	银行承兑汇票	中国能源建设集团黑龙江能源建设有限公司	40.00	17.00
大冶祺峰动力制冷设备有限公司	银行承兑汇票	山西汾西矿业(集团)有限责任公司	30.00	20.00
陕西全润能源科技有限公司	银行承兑汇票	山东丰源远航物流贸易有限公司	30.00	10.00
西安紫骅橡塑有限责任公司	银行承兑汇票	莆田市辉特体育用品有限公司	30.00	3.00
河南恒创能科金属制品有限公司	银行承兑汇票	天津新源通达煤炭销售有限公司	20.00	10.00
西安保力强液压传动有限公司	银行承兑汇票	烟台开发区金桥建筑安装有限责任公司	20.00	10.00
浙江飞挺机械股份有限公司	银行承兑汇票	河北凤和凰贸易有限公司	20.00	10.00

交易对手方	票据类型	开票方	付款票面金额	收到找零票据金额
凯迪西北橡胶有限公司	银行承兑汇票	郑州煤矿机械集团股份有限公司	10.00	6.00
青岛德科机械设备有限公司	银行承兑汇票	甘肃泰盛物资集团有限责任公司	10.00	5.00
西安保力强液压传动有限公司	银行承兑汇票	太原煤炭气化(集团)有限责任公司	10.00	5.00
咸阳迪特工贸有限公司	银行承兑汇票	山西平阳煤机装备有限责任公司	10.00	4.07
合计			3,788.00	2,316.40

(3) 2021 年度

单位：万元

交易对手方	票据类型	开票方	付款票面金额	收到找零票据金额
山西庞泉重型机械制造有限公司	银行承兑汇票	上海本钢济福金属制品加工有限公司	960.00	824.72
山西安固力科技有限公司	银行承兑汇票	内蒙古蒙发煤炭运销有限责任公司	100.00	80.00
		成都市天鑫洋金业有限公司	100.00	80.00
		鞍山汇鑫铸业有限公司	100.00	75.46
		内蒙古福城矿业有限公司	100.00	70.00
		天津市宏峰亿统商贸有限公司	100.00	60.00
		山西平阳煤机装备有限责任公司	50.00	45.00
		沈阳诚圆信商贸有限公司	20.00	10.00
小计			570.00	420.46
上海方安动力技术有限公司	银行承兑汇票	郑州煤矿机械集团股份有限公司	250.00	180.00
		中船重工重庆液压机电有限公司	115.92	50.00
		沧州中铁装备制造材料有限公司	100.00	30.00
小计			465.92	260.00
泸州邦立减速机有限责任公司	银行承兑汇票	兖矿矿业工程有限公司	176.80	133.12
		新疆其亚铝电有限公司	100.00	30.00
		山西北方机械制造有限公司	84.25	70.00
		沈阳石化产品交易中心有限公司	50.00	21.00
		永康市锦奥金属材料有限公司	50.00	15.00
小计			461.05	269.12
长春惠邦科技有限公司	银行承兑汇票	中国大唐集团能源投资有限责任公司	400.00	228.00
湖北康晨安宝矿业设备有限责任公司	银行承兑汇票	兖矿矿业工程有限公司	200.00	120.00
山东辰璐重工机械有限公司	银行承兑汇票	河南中源化学股份有限公司	100.00	50.00
		贵州筑磐互物资有限公司	50.00	35.00
		辽宁晨旭实业有限公司	20.00	10.00
小计			170.00	95.00
咸阳鑫胜源机电设备有限公司	银行承兑汇票	内蒙古满世煤炭集团股份有限公司	99.00	70.00
		贵阳白云城市建设投资集团有限公司	50.00	25.00
小计			149.00	95.00
济南奥美联亚工矿设备有限公司	银行承兑汇票	河南中源化学股份有限公司	100.00	75.64

交易对手方	票据类型	开票方	付款票面金额	收到找零票据金额
湖北康利安动力科技有限公司	银行承兑汇票	辽阳忠旺盛羽金属材料有限公司	100.00	68.01
广州市法雷尔贸易有限公司	银行承兑汇票	中联重科股份有限公司	100.00	10.00
邢台轧辊铸诚机械制造有限公司	银行承兑汇票	辽宁立博进出口贸易有限公司	100.00	5.00
衡水银利橡塑制品有限公司	银行承兑汇票	中铁四局集团有限公司	90.00	53.00
德州儒创机械设备有限公司	银行承兑汇票	柳州东方工程橡胶制品有限公司	70.00	40.00
大冶祺峰动力制冷设备有限公司	银行承兑汇票	临汾聚晟能源有限责任公司	30.00	15.00
		常州科研试制中心有限公司	10.00	2.00
	小计		40.00	17.00
河北华宇特种橡胶有限公司	银行承兑汇票	中煤盘江重工有限公司	35.00	10.00
衡水建胜橡塑科技有限公司	银行承兑汇票	中船重工重庆液压机电有限公司	20.53	3.00
西安紫骅橡塑有限责任公司	银行承兑汇票	宁夏宝丰能源集团煤焦化有限公司	13.47	1.00
北京瑞派斯机电设备有限公司	银行承兑汇票	江阴富悦贸易有限公司	10.00	5.00
陕西尚源鑫茂机械设备有限公司	银行承兑汇票	营口新天特种矿产有限公司	10.00	5.00
西安天长实业有限公司	银行承兑汇票	山西天地煤机装备有限公司	10.00	5.00
咸阳煜诚轮辋制造有限公司	银行承兑汇票	长沙中联重科环境产业有限公司	10.00	5.00
万荣县平安防爆电器有限公司	银行承兑汇票	温岭市城北足利达鞋业有限公司	5.00	2.00
合计			4,089.97	2,616.94

2、公司向客户找零

通常公司对下游客户销售金额较大且存在滚动付款的情况，客户以票据向公司结算的金额通常小于公司对其的应收账款金额，因此相比供应商向公司找零，公司向客户找出票据的次数、累计金额相对较少。

(1) 2023 年度

单位：万元

交易对手方	票据类型	开票方	收到票面金额	对外找零票据金额
神木市亚豪博业矿山技术服务有限公司	商业承兑汇票	阳城县阳泰集团实业有限公司	50.00	5.00

(2) 2022 年度

单位：万元

交易对手方	票据类型	开票方	收到票面金额	对外找零票据金额
山西中阳桃园容大煤业有限公司	银行承兑汇票	河北天柱钢铁集团有限公司	500.00	320.00

交易对手方	票据类型	开票方	收到票面金额	对外找零票据金额
司				
鄂尔多斯市东楷矿业技术服务有限公司	银行承兑汇票	太原煤炭气化(集团)有限责任公司	30.00	10.00
		甘肃华亭煤电股份有限公司	60.00	40.00
	小计		90.00	50.00
陕西昌和通建设工程有限公司	银行承兑汇票	正中投资集团有限公司	50.00	20.00
平顶山平煤机煤矿机械装备有限公司湛河分公司	银行承兑汇票	温州聚涌实业有限公司	50.00	10.00
河北天择重型机械有限公司	银行承兑汇票	内蒙古丹蒙得煤业有限责任公司	50.00	10.00
平顶山市德科机械制造有限公司	银行承兑汇票	平煤神马机械装备集团有限公司	10.00	5.00
合计			720.00	415.00

(3) 2021 年度

单位：万元

交易对手方	票据类型	开票方	收到票面金额	对外找零票据金额
山西中阳桃园容大煤业有限公司	银行承兑汇票	上海本钢济福金属制品加工有限公司	960.00	824.72
陕西显隆矿山建设有限责任公司	银行承兑汇票	兖矿矿业工程有限公司	200.00	50.00
伊金霍洛旗子荣矿山设备供应有限责任公司	银行承兑汇票	兖矿矿业工程有限公司	176.80	73.12
山东能源重装集团金元物资供销有限公司	银行承兑汇票	山东能源重型装备制造集团有限公司	100.00	8.00
山东矿机华能装备制造有限公司	银行承兑汇票	贵州盘江精煤股份有限公司	77.20	10.00
陕西昌和通建设工程有限公司	银行承兑汇票	柳州东方工程橡胶制品有限公司	70.00	20.00
平顶山平煤机煤矿机械装备有限公司湛河分公司	银行承兑汇票	南宁浮法玻璃有限责任公司	50.00	30.00
平顶山平煤机煤矿机械装备有限公司	银行承兑汇票	沈阳尚来实业有限公司	50.00	10.00
合计			1,684.00	1,025.84

(二) 供应商/客户涉及票据找零的交易定价公允

报告期内，公司上述票据找零有真实的交易背景，公司接受供应商票据找零，系为加快票据流转、减轻现金压力，向客户找零票据系为加速货款回收，交易价格系通过询比价结合商业谈判产生，与同类型供应商/客户交易价格（如有）不存在重大差异，定价公允，不存在通过票据交易进行利益输送的情形。

现以公司收到供应商退回票据金额同一年度超过 200 万元、公司向客户退回票据金额同一年度超过 200 万元作为标准选取主要涉及票据找零的交易，具体情况如下：

1、上海方安动力技术有限公司

上海方安动力技术有限公司（以下简称“方安动力”）是德国 KESSLER（凯思勒）品牌在大中华地区的独家代理商，德国 KESSLER 是在行业中具有技术领先地位的重型工程机械传动部件制造商，其产品性能稳定。

公司仅从方安动力采购 KESSLER 品牌驱动桥，通过商业谈判确定价格，价格公允。公司在进行煤矿辅助运输设备整车设计的阶段，会对不同品牌的驱动桥等主要零部件进行测试，确定最终选定产品的规格尺寸、技术参数，通常特定车型选定某一品牌特定规格型号零部件后就不再更换，否则其他厂商提供的驱动桥无法安装至现有车架并与其他主要零部件匹配。方安动力从公司整车设计阶段就参与合作，KESSLER 驱动桥经测试并被最终选定，公司该零部件不存在其他同类型可比供应商，亦无法从公开信息获取可比价格。公司主要通过技术测试及商业谈判相结合的形式确定供应商及价格，价格具有公允性。

公司采购量较高的驱动桥单价变动情况，具体如下：

单位：万元/个

产品规格型号	2023 年度	2022 年度	2021 年度
D91PL408-NLB-FS	14.44	14.29	14.37
D106PL341/528-NLB-FS	29.93	28.32	28.32

报告期各期，公司采购驱动桥的价格较为稳定，期间价格略有波动，主要系因国际市场原材料价格波动所致，采购价格具有公允性。D91PL408-NLB-FS 是公司 WC30E 车型用的驱动桥，报告期内 WC30E 铲板支架搬运车销量提升，议价能力增强，单价逐渐降低。D106PL341/528-NLB-FS 是公司 WCJ55E 铲板式搬运车用的驱动桥，2023 年其采购单价升高，系因国外出厂价提高所致。

2、北京金炫业科技有限公司

北京金炫业科技有限公司（以下简称“北京金炫业”）是 BoschRexroth（博世力士乐）品牌代理商，BoschRexroth 是全球领先的传动与控制技术供应商之一，公司向其采购煤矿辅助运输设备用的马达、闭式泵、辅泵等重要零部件。

公司在整车设计时须选定满足该车型要求的零部件，BoschRexroth 品牌产品的性能参数符合设计要求，因此公司通过 BoschRexroth 官网信息与其取得联系。公司所在区域的 BoschRexroth 品牌代理商为北京金炫业，其有多年为煤机行业主机厂服务的专业经验，在产品货期协调、价格申请、技术支持、售后服务方面均处于领先地位，最终公司选择与北京金炫业合作，该零部件规格型号在整车设计时一经确定通常不再改变。公司通过商业谈判的形式与北京金炫业确定交易价格，同时会向其他供应商了解产品价格变动情况，公司向北京金炫业采购价格公允。

报告期内，公司向北京金炫业采购的主要产品当期销售均价情况，具体如下：

单位：万元/个

产品规格型号	报价方	2023 年度	2022 年度	2021 年度
闭式泵 4A4VG125 (A101000206)	北京金炫业	3.40	3.41	3.42
马达 A6VM215 (A101000080)	北京金炫业	4.42	4.45	4.68

报告期内，公司向北京金炫业采购价格稳定，价格整体呈下降趋势，系因公司特种车业务发展，采购量逐渐加大，议价能力增强，单价逐渐降低，交易价格具有公允性。

3、德州儒创机械设备有限公司

德州儒创机械设备有限公司（以下简称“德州儒创”）是公司煤矿辅助运输设备机架总成及相关结构件的供应商，需按照公司的设计图纸进行机架总成加工。公司同类型供应商除德州儒创外，还有邢台轧辊铸诚机械制造有限公司（以下简称“邢台铸诚”）及山东公路机械厂有限公司（以下简称“山东公路”），公司采购机架总成产品时，通常会向三家供应商同时发设计图，进行询价及技术沟通，公司会向技术指标、交易价格、交货周期等方面均能满足要求的供应商采购。

公司向德州儒创采购的主要产品是机架总成，该产品是将钢材按照图纸及规定工艺生产成型的机加工产品，采购价是以产品重量计价，因此比较不同车型、及单位重量报价，具体如下：

单位：元/KG

产品规格型号	报价方	2023 年度	2022 年度	2021 年度
WC30E 机架总成	山东公路	17.00	17.10	18.80
	邢台铸诚	-	-	18.50
	德州儒创	16.75	17.00	18.40
WC80Y 机架总成	山东公路	17.20	17.30	-
	邢台铸诚	-	17.30	18.60
	德州儒创	16.80	17.30	18.40
WC50Y 机架总成	山东公路	17.20	17.30	-
	邢台铸诚	16.75	17.30	18.60
	德州儒创	16.80	17.20	-

上述单价包括主要原材料钢材的价格及对应加工费，公司从德州儒创采购产品价格与其他同类型供应商处采购价格基本一致，偶有较小差异系因按照客户个性化定制需求对同型号车架进行调整，导致工序及对应的加工费发生变化，公司向德州儒创采购价格具有公允性。

4、山西安固力科技有限公司

山西安固力科技有限公司（以下简称“山西安固力”）是公司煤矿辅助运输设备液压控制系统中的控制阀组、油缸等产品供应商。公司在煤矿辅助运输设备整

车设计、零部件测试环节，山西安固力就参与相关零部件设计及测试调整，有效协助公司提升油缸性能，合作稳定。公司通过询比价及商业谈判的方式确定价格，价格具有公允性。

公司主要向山西安固力采购转向油缸及控制阀组，公司选择采购量较大的型号进行价格列示：具体如下

单位：万元/个

产品规格型号	报价方	2023 年度	2022 年度	2021 年度
WC30E 转向油缸 ZJC (C) 041001-A	新太特		0.31	0.31
	山西安固力	0.32	0.32	-
WC60Y 控制阀组 AGL-KL80KZFZ+FK	山西安固力	1.37	1.42	1.42

山西安固力供应的转向油缸性能较好，因此价格相对较高，具有合理性，价格公允。公司控制阀组产品供应商只有山西安固力，报告期内价格稳定，价格公允。

5、泸州邦立减速机有限责任公司

泸州邦立减速机有限责任公司（以下简称“泸州邦立”）是国家高性能液压件高新技术产业化基地（泸州）骨干企业，是集减速机研发、生产、销售及服务为一体的专业制造厂，公司主要向其采购煤矿辅助运输设备用的前减速机、后减速机。公司与泸州邦立同类型供应商为青岛鑫达通用机电设备有限公司（以下简称“青岛鑫达”）。

报告期内，公司向泸州邦立及同类型供应商采购的主要可比型号减速机价格情况，具体如下：

单位：万元/个

同类产品	报价方	2023 年度	2022 年度	2021 年度
WC80Y/WC60Y 前减速机	青岛鑫达	2.21	2.30	2.48
	泸州邦立	2.27	2.30	2.48
WC80Y 后减速机	青岛鑫达	7.61	-	8.67
	泸州邦立	7.81	7.96	8.14
WC60Y 后减速机	青岛鑫达	4.96	5.58	-
	泸州邦立	5.15	5.36	5.66

公司向泸州邦立采购产品价格与同类型供应商不存在重大差异，价格公允。2023 年青岛鑫达为扩大销售主动降价，导致公司向青岛鑫达采购价格相对较低。

6、山西庞泉重型机械制造有限公司

山西庞泉重型机械制造有限公司是公司矿用液压支架维修业务的外协单位，公司通过询比价的形式与该供应商确定交易价格，价格公允。矿用液压支架维修业务，因液压支架型号、损坏程度各方面差异较大，导致维修费差异较大，因此

公司其他液压支架维修业务外协采购价与向山西庞泉重型机械制造有限公司的采购价格不直接可比。

7、长春惠邦科技有限公司

长春惠邦科技有限公司（以下简称“长春惠邦”）几十年深耕高压胶管钢丝增强层技术领域，为高压胶管生产设备企业提供一系列智能生产、检测和技术服务。

2012年，公司从意大利进口两台VP品牌钢丝缠绕机，其中32锭缠绕机（四盘缠绕）单价为420.32万元，36锭缠绕机（4盘缠绕）单价为452.45万元，合计金额为872.77万元。

2021年公司液压软管生产线调整，需要购置3台新的钢丝缠绕机器并改造上述两台VP品牌钢丝缠绕机，有定制化采购需求。为降本增效、增加便捷性，公司在国内寻找供应商，国内能够满足公司定制化需求的供应商较少，最终确定与长春惠邦合作，通过技术协商、商业谈判的形式确定交易价格。其中新购置的24锭缠绕机（四盘缠绕）单价为105万元，36锭缠绕机（六盘缠绕）单价为166万元，两台VP品牌钢丝缠绕机改造金额168.4万元，合计采购金额为545.4万元，与2012年公司从意大利进口2台设备相比，有较高性价比，价格公允。

8、山西中阳桃园容大煤业有限公司

山西中阳桃园容大煤业有限公司地处河东煤田中部，主要从事煤炭开采与销售，年生产规模约90万吨，为公司液压支架维修业务客户。该客户通过询比价的形式确定价格并最终与公司合作，价格公允。

综上所述，公司票据找零情形均具有合理业务背景及真实的商业目的，对应交易均真实发生、并按照同类产品的定价方式进行定价且定价公允，与同类型供应商/客户交易价格（如有）不存在重大差异，票据找零情形不影响交易价格公允性，亦不存在通过票据交易进行利益输送的情形。

五、说明报告期内转贷资金具体流向及时点、是否存在异常，部分款项转回公司时间间隔一个月的原因，发行人及关联方与供应商宁波格来特机械制造有限公司是否存在关联关系、资金往来或其他利益安排，报告期内发行人与供应商宁波格来特机械制造有限公司的采购交易情况、采购真实性及公允性，是否存在通过转贷进行利益输送的情形。

（一）报告期内转贷资金具体流向及时点、是否存在异常，部分款项转回公司时间间隔一个月的原因

报告期内，公司发生的转贷具体情况统计如下表：

贷款银行	贷款期限	受托支付对象	向受托支付对象付款日期	向受托支付对象付款金额（万元）	受托支付对象转回款项日期	受托支付对象转回款项金额（万元）
北京银行 西安分行	2021.4.12- 2023.4.11	迈纬尔	2021.4.19	3,000.00	2021.4.19	3,000.00
北京银行 西安分行	2021.4.26- 2023.4.25	迈纬尔	2021.4.28	810.44	2021.5.25	600.00
					2021.5.26	50.00
					2021.6.3	160.00
咸阳秦都 农村商业 银行	2020.3.16- 2021.3.15	宁波格 来特	2020.3.20	699.18	2020.3.20	699.18

上述转贷资金的具体流向：银行将受托支付对应金额贷款下发至公司账户，再通过公司账户将资金转给受托支付对象迈纬尔/宁波格来特，随后受托支付对象迈纬尔/宁波格来特再将资金转回公司。

迈纬尔收到部分资金间隔一个月后将转贷款项转回公司的原因：公司在获得银行授信并办理提款需履行较复杂的银行审批流程，为方便提款，公司在银行当次审核放款后尽量集中进行受托支付，完成额度内的提款，遂于 2021 年 4 月 28 日通过受托支付方式将 810.4 万元付至迈纬尔账户。由于公司当时暂无对外付款的资金压力，且迈纬尔为公司全资子公司，双方资金往来较多，因此未及时将该笔转贷资金从迈纬尔转回公司，直至 1 个月后，科隆新材有相当金额的对外付款需求时，迈纬尔才将资金转回公司。期间迈纬尔账面现金也较为充足，未占用该笔资金。

上述转贷资金转回公司后，公司将其用于生产经营，并按时向银行偿还本息，不存在异常情况。

（二）报告期内发行人与供应商宁波格来特机械制造有限公司的采购交易情况、采购真实性及公允性

1、宁波格来特基本情况

宁波格来特自 2010 年成立时起，就与公司建立业务关系，为公司供应液压软管用的管接头产品，双方保持多年业务合作，公司基于对宁波格来特的信任，于 2020 年 3 月通过其进行转贷。宁波格来特的具体情况如下：

企业名称	宁波格来特机械制造有限公司
存续期间	2010 年 1 月 29 日至 2021 年 2 月 9 日
注册资本	320.00 万元

注册地址	宁波市鄞州区姜山镇东光村
经营范围	机械配件，塑料制品，橡胶制品，五金件的制造，加工； 机械设备维修、检测。
主要产品	胶管用管接头
实际控制人	张平
股东信息	张平 90.00%、朱峰 10.00%
主要人员	张平（执行董事兼总经理）、朱峰（监事）

2、向宁波格来特采购的情况

报告期内，公司向宁波格来特采购胶管的管接头产品情况如下：

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
采购金额（万元）	-	-	1.25

3、采购真实性及公允性

公司仅 2021 年向宁波格来特采购 1.25 万元管接头，采购价格公允。一是公司向宁波格来特等供应商采购管接头，供应商通常采用成本加成的方法确定产品价格，即在原材料成本的基础上，考虑人工成本、机械折旧费、水电杂费及一定利润水平与客户协商确定销售价格，这也是机械加工行业常用的定价方法。二是对于同一类原材料，公司通常维护 2-3 个以上的供应商，通过询比价确定最终采购价格，采购价格公允性。三是公司从宁波格来特采购管接头的价格与同类型供应商采购价格不存在重大差异，交易真实，价格公允。

（三）不存在关联关系、资金往来或其他利益安排

根据《公司法》《企业会计准则》及中国证监会、北京证券交易所的有关规定，公司与宁波格来特及其实际控制人、主要人员不存在关联关系；除前述转贷及业务关系外，不存在资金往来或其他利益安排。

（四）不存在通过转贷进行利益输送的情形

宁波格来特配合科隆新材进行转贷，2020 年 3 月 20 日，科隆新材通过受托支付的形式向宁波格来特支付 699.18 万元，宁波格来特当日将 699.18 万元全部转回，未从公司获取转贷相关的财务补偿，科隆新材向宁波格来特采购交易价格公允，也未通过其他形式向宁波格来特支付财务补偿，不存在通过转贷进行利益输送的情形。

2022 年 3 月 11 日，宁波格来特出具《确认函》，确认转贷金额及资金流向情形，转贷过程中不存在占用上述资金，亦不存在向科隆新材收取任何费用或获

取任何利益的情况，不存在向科隆新材输送利益或损害科隆新材利益的情况，与科隆新材不存在纠纷。

六、说明控股股东、实际控制人及其关联方资金占用的具体原因及背景，是否存在体外循环或虚构业务的情形。

（一）资金占用的具体原因及背景

2020年邹威文、邹鑫陆续以差旅费等用途借用公司备用金，邹威文未及时清偿备用金累计金额为103.50万元，邹鑫未及时清偿备用金累计金额为59.00万元，二人于2020年11月、12月分别向公司归还全部借用的备用金。由于邹威文、邹鑫2020年从公司借用备用金的累计金额超过了公司备用金管理制度规定的额度，且未及时归还，基于谨慎性原则，公司根据前述两人超额超期占用公司备用金的金额、时间和中国人民银行公布的一年期贷款利率，向邹威文、邹鑫分别收取资金使用费9,815.90元、17,658.25元，二人已于2023年9月18日向公司支付了资金使用费。

报告期内，公司不存在被控股股东、实际控制人及其关联方资金占用的情况。邹威文、邹鑫二人前述资金占用事项发生在2020年并于当年偿还完毕，2023年9月18日邹威文、邹鑫根据超期占用公司备用金的金额、时间向公司支付了资金使用费，已整改完毕。

（二）不存在体外循环或虚构业务的情形

报告期内，公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业或组织以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用的情况，不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业或组织担保的情况，不存在资金体外循环或虚构业务的情形。

七、说明转贷行为、票据使用不规范、资金占用等是否违反相关法律法规及后果，后续可能影响的承担机制，发行人是否存在被处罚情形或风险。

（一）转贷行为

1、违反《贷款通则》的规定，但不构成重大违法行为

公司的转贷行为违反了《贷款通则》，但不构成重大违法行为，主要原因如下：一是公司将贷款转回的资金均用于日常经营、偿还借款，未用于非经营性用途；二是公司未将贷款转回的资金用于向关联方或第三方资金拆借，不存在实控人或其他第三方侵占公司资金的情形，发生次数较少，不属于主观故意或恶意为。三是咸阳秦都农村商业银行、北京银行股份有限公司西安分行出具的证明，

科隆新材均能按期履行还款义务，未发生逾期还款情况，与科隆新材之间不存在任何争议、纠纷；四是公司已经通过加强内控建设和整改措施，纠正了不规范行为，未再发生新的转贷行为；五是公司取得主管部门出具的证明文件，确认报告期内公司未发生因违反有关金融法律法规而被行政处罚的情况。

2、后续可能影响的承担机制

2022年4月20日，公司实际控制人邹威文、穆倩就科隆新材历史上存在转贷的事项共同承诺：“若科隆新材因转贷事项被相关主管部门或其他有权机构处罚而受到损失，本人将承担科隆新材因此遭受的全部损失和产生的全部费用，在承担相关责任后不向科隆新材追偿，保证科隆新材不会因此遭受任何损失。”

3、被处罚的风险较小，不会对本次发行上市构成实质障碍

截至本问询函的回复出具日，公司转贷行为未受到相关部门的行政处罚，且不构成重大违法行为，公司被行政处罚的风险较小，不会对本次发行上市构成实质障碍。

2023年9月21日，国家金融监督管理总局咸阳监管分局出具《证明》，确经排查，未发现公司报告期内在相关机构办理业务过程中存在违法违规行为或经济纠纷。2023年10月10日，中国人民银行咸阳市分行出具《证明》，证明公司报告期内，未发生因违反有关金融法律法规而被给予行政处罚的情形。

综上，公司的转贷行为情节较轻，造成的后果较小，已经及时纠正并加强了内控建设，不构成重大违法行为；公司实际控制人已出具承诺，如公司因此受到行政处罚，罚款均由其全额承担，因此不会对公司经营活动造成显著影响；截至本问询函的回复出具日，未受到相关部门的处罚，被处罚的风险较小，且不影响公司本次发行上市条件。

（二）票据使用不规范

1、不完全符合《票据法》，但不构成重大违法违规行为

报告期内，公司存在票据找零以及向非金融机构票据贴现的不规范使用票据行为。

根据《中华人民共和国票据法》第十条规定：“票据的签发、取得和转让，应当遵循诚实信用的原则，具有真实的交易关系和债权债务关系。票据的取得，必须给付对价，即应当给付票据双方当事人认可的相对应的代价。”《商业汇票承兑、贴现与再贴现管理办法》第十四条规定“商业汇票的贴现人应为在中华人民共和国境内依法设立的、具有贷款业务资质的法人及其分支机构。”公司与客

户、供应商票据找零过程中找回的票据不具有真实的交易关系，公司向不具有贴现业务资质的非金融机构进行票据贴现，属于违规行为。

公司不规范使用票据的行为不完全符合《票据法》等法律法规的要求，但不构成重大违法违规行为。一是《票据法》及《商业汇票承兑、贴现与再贴现管理办法》未明确规定违反前述条款的法律责任；二是公司未因前述不规范使用票据的行为受到人民银行等有关部门的处罚；三是公司前述不规范使用票据的行为没有主观恶意，客观上未造成各方损失；四是公司已积极整改，并未再发生新的不规范使用票据的行为；五是取得主要主管部门出具的证明，证明报告期内对公司不存在行政处罚。

2、后续可能影响的承担机制

2023年8月26日，公司控股股东、实际控制人就报告期内公司不规范使用票据事项承诺如下：“本人作为公司实际控制人，将严格督促公司今后严格遵守《中华人民共和国票据法》等相关法律法规的规定，杜绝一切不规范使用票据的行为。若公司因不规范使用票据行为而受到行政部门的行政处罚，或被商业银行或任何第三方要求承担其他责任，使公司遭受损失的，本人将无条件承担公司为此支付的全部罚款、费用或其他经济损失，并承诺不向公司进行追偿，保证公司不因此遭受任何损失。”

3、被处罚的风险较小，不会对本次发行上市构成实质障碍

截至本问询函的回复出具日，公司不规范使用票据的行为未受到相关部门的行政处罚，且不构成重大违法行为，报告期后，公司未新增不规范使用票据行为，公司被行政处罚的风险较小，不会对本次发生上市构成实质障碍。

2023年9月21日，国家金融监督管理总局咸阳监管分局出具《证明》，确经排查，未发现公司报告期内在相关机构办理业务过程中存在违法违规行为或经济纠纷。2023年10月10日，中国人民银行咸阳市分行出具《证明》，证明公司报告期内，未发生因违反有关金融法律法规而被给予行政处罚的情形。

综上，公司不规范使用票据的行为情节较轻，造成的后果较小，已经及时纠正并加强了内控建设，不构成重大违法行为；公司实际控制人已出具承诺，将无条件承担公司为不规范使用票据支付的全部罚款、费用或其他经济损失，因此不会对公司经营活动造成显著影响；截至本问询函的回复出具日，未受到相关部门的处罚，被处罚的风险较小，且不影响公司本次发行上市条件。

(三) 资金占用

1、受到自律监管措施，不会对本次发行上市构成实质障碍

邹威文、邹鑫因 2020 年未按备用金管理制度的规定及时报销或偿还备用金构成资金占用，全国股转公司于 2023 年 10 月 20 日下发《关于对陕西科隆新材料科技股份有限公司及相关责任主体采取口头警示的送达通知》（公司一部监管〔2023〕监管 649 号），已对公司、董事长、总经理、财务总监和董事会秘书采取口头警示的自律监管措施。

2、后续可能影响的承担机制

邹威文、邹鑫二人前述资金占用事项发生在 2020 年并于当年偿还完毕，2023 年 9 月 18 日邹威文、邹鑫根据超期占用公司备用金的金额、时间向公司支付了资金使用费，已整改完毕。

综上，邹威文、邹鑫于 2020 年资金占用事项已彻底整改，报告期内未发生资金占用情况，除受到全国股转系统口头警示之外，公司及相关人员未受到其他监管措施、行政处罚，该行为不构成重大违法，对本次发行上市不构成实质障碍。

综上所述，公司报告期内存在的转贷行为、票据使用不规范及资金占用事项违反了相关法律法规，2020 年发生的资金占用事项受到全国股转系统口头警示，相关行为未受到行政处罚，后续被行政处罚的风险较小。实际控制人已针对转贷、票据使用不规范行为出具承诺函，避免公司生产经营因此受损，资金占用发生当年已归还，并已向公司支付资金使用费。前述转贷行为、票据使用不规范及资金占用事项不会构成公司本次发行上市的实质障碍。

八、针对上述不规范情形，说明发行人是否已彻底规范整改，相关内控制度是否建立健全并有效执行。

针对上述不规范情形，公司已彻底规范整改，相关内控制度已建立健全并有效执行。具体措施如下：

序号	曾存在的规范性问题	基本情况	整改情况
1	个别销售出门证日期晚于快递发出日期	因出门证签批人员出差，发货当天通过微信通报，出门证后补，后补出门证落款日期晚于实际出门日期	公司完善《销售管理制度及流程》关于出门证审批流程，并严格执行



序号	曾存在的规范性问题	基本情况	整改情况
2	收入确认早于合同签订日期	按照框架协议下订单、报价、发货、签收，合同内容与订单、报价单内容一致，因客户为国资企业合同审核流程较长，合同最终落款时间晚于货物签收时间	内部严格要求销售人员及时推进合同签署工作，并在公司用印时签署用印时间；对于先交付货物后签署合同的情况，每个月末销售人员将报价单的确、销售合同的签署等进展情况及相关资料提交给财务部，严格要求财务部依据相关资料并结合企业会计准则的要求，在原始证明文件充分的情况下确认收入
3	采购业务的ERP系统入库单“制单日期”早于“检验日期”	由于公司ERP版本较早，系统入库单时间逻辑设定存在缺陷，入库单信息显示不完善，实际入库时间应该是系统中的“审核日期”而非“制单日期”	进行ERP系统优化升级，严格执行《库房管理规定》和《原材料检验操作流程》规定的原材料检验和入库程序
4	办公用品采购、计入固定资产不规范	一是公司人力资源部门报销采购办公用品费用4.5万元，未由采购部门进行统一采购；二是计入办公费用，而非固定资产	修订《费用报销管理规定及流程》中有关日常办公用品申购、报销的相关规定，明确各部门职责分工、公司领导审批权限；修订《资产管理制度》明确了财务管理制度中固定资产关于“单位价值较高”标准，并严格执行
5	研发费用入账依据不充分	公司给周万军发放20万元奖励，并计提研发费用-职工薪酬，不符合公司《人事管理制度》及《企业技术研发中心管理制度》的要求	完善《人事管理制度》《企业技术研发中心管理制度》研发人员科研奖励机制，加强内部培训，公司严格执行企业会计准则，切实提高财务内控规范水平，确保研发费用的准确性
6	部分其他矿用配件收入确认由“总额法”改为“净额法”	公司将报告期内阻燃输送贸易类业务收入确认由总额法调整为净额法。调整后，公司其他矿用配件业务中，对销售蒂芬巴赫液压支架电液控制阀业务，采用总额法确认收入；其他外购矿用配件销售，采用净额法确认收入	按照销售其他矿用配件业务实质，逐项梳理并确定收入确认政策，阻燃输送贸易类业务收入确认由总额法调整为净额法，对涉及的报告期财务数据进行差错更正，并进行信息披露。未来将严格按照业务实质，一贯适用收入确认政策
7	票据找零	基于真实业务需要，公司以高于实际结算金额的票据向供应商付款，差额部分由供应商以票据形式找回；以及客户以超过结算金额的票据向公司付款，差异部分公司以票据形式向客户找零	报告期后未再新增票据找零行为，未来如有票据拆分需要，使用可拆分票据、银行票据池业务；实际控制人就不规范使用票据事项出具承诺；主管金融监管部门出具公司未因违法行为受到行政处罚的证明；加强内控建设，并严格执行内控制度

序号	曾存在的规范性问题	基本情况	整改情况
8	向非金融机构进行票据贴现	2020年，存在向不具有票据贴现业务资质的非金融机构，进行票据贴现	2020年之后，未再向非金融机构进行票据贴现；实际控制人就不规范使用票据事项出具承诺；主管金融监管部门出具公司未因违法行为受到行政处罚的证明；加强内控建设，并严格执行内控制度
9	转贷	公司以受托支付的形式向供应商宁波格来特、子公司迈维尔付款，前述公司收款后再将钱转入公司账户	转贷涉及的银行借款均已按时清偿本息，与银行无纠纷；报告期后未再新增转贷行为；实际控制人就转贷事项进行承诺；主管金融监管部门出具公司未因违法行为受到行政处罚的证明；加强内控建设，并严格执行内控制度
10	实际控制人等资金占用	邹威文、邹鑫 2020年度未按备用金管理制度的规定及时报销或偿还备用金构成资金占用	于2020年底归还备用金，申报前按资金占用金额、时间向公司支付资金占用费；报告期末再发生资金占用行为；签署不占用公司资金等事项的承诺；董监高加强对内控制度、公司治理及规范运作法律法规及公司制度学习，并严格执行相关制度

公司在对报告期内曾存在的规范性问题进行整改的基础上，严格执行相关内部控制制度，加强对相关法律法规的学习，强化管理人员规范经营意识。上述不规范情况已得到有效控制，期后未发生新的财务内控不规范情形，公司内控制度运行有效。

【申报会计师的核查情况及意见】

一、核查上述问题并发表明确意见

（一）核查程序

针对上述事项，申报会计师主要执行了以下核查程序：

1、获取发行人最新内控制度文件等，核查相关会计核算不规范、内部控制制度执行不到位的情形整改落实情况，结合《企业会计准则第14号——收入》法规要求，分析其收入确认时点是否准确、是否存在跨期确认收入，相关会计核算是否准确，查阅相关事项整改后信息披露更正相关公告。

2、获取蒂芬巴赫液压支架电液控制阀相关的销售和采购合同等相关资料，结合合同关键条款逐条分析发行人会计处理是否符合新收入准则的相关规定；模拟测算按净额法对其他矿用配件销售收入进行处理对发行人主要财务指标的影响，分析是否影响发行上市条件。

3、访谈财务总监，了解将阻燃输送贸易类业务由总额法调整为净额法的原因及背景，以及如何识别在贸易类业务中是主要责任人还是代理人；结合新收入

准则及《深圳证券交易所会计监管动态 2023 年第 1 期》相关内容，分析发行人贸易类业务收入既存在总额法又存在净额法是否符合新收入准则规定；查阅发行人对相关财务报告的更正情况、会计师对发行人前期会计差错更正说明的鉴证报告以及相关信息披露更正的文件。

4、查阅公司应收票据序时账、票据备查簿及票据找零明细，获取票据找零涉及交易对方、票据类型、开票方及金额信息，并了解发行人报告期后是否还存在票据找零的情形；访谈发行人财务总监，了解票据找零的业务背景、商业合理性以及采购销售交易情况，了解相关内控不规范事项的解决方案及整改情况；与业务人员沟通、查阅采购销售明细、业务合同等材料，浏览票据找零金额较大的供应商、客户官方网站及其他公开信息，了解找零客户、供应商情况以及业务真实性情况，对同类型交易价格进行比较，分析交易价格公允性以及是否存在通过票据交易进行利益输送的情形；查阅公司票据相关内控制度，了解制度执行情况。

5、查阅转贷资金的转账证明资料，了解转贷资金具体流向、时点；访谈发行人财务总监，了解转贷的背景、具体情况及部分转贷款项间隔一个月转回发行人的原因；通过访谈宁波格来特实际控制人，公开信息检索转贷供应商宁波格来特工商信息、查阅宁波格来特出具的证明文件等，获取其实际控制人、主要股东、主要人员的信息，分析是否与发行人存在关联关系；查阅发行人及其主要人员资金流水，调查其与宁波格来特及其主要人员是否存在资金往来，具体详见本问询函的回复“问题 6”之“中介机构核查意见”之“三、说明对发行人、控股股东……”；查阅采购明细、与宁波格来特签订的采购协议，对比向宁波格来特采购的同类型产品价格，分析向宁波格来特采购价格的真实性、公允性，以及是否存在通过转贷进行利益输送的情形；通过查阅发行人流水、相关主体出具的证明文件，判断是否整改完毕；查阅公司财务内控制度，分析内控制度是否完善，以及整改落实情况。

6、查阅控股股东及实际控制人资金流水、发行人其他应收款序时账、备用金管理制度，访谈财务总监，了解控股股东、实际控制人及其关联方资金占用的具体原因及背景，分析是否存在体外循环或虚构业务的情形；查阅邹威文、邹鑫归还备用金、支付资金占用费资金流水，确认已整改完毕；对发行人进行上市辅导，讲解上市公司规范运作、关联交易及资金占用等重大事项的法律法规，查阅公司相关公司治理规定。

7、查阅《贷款通则》《票据法》《商业汇票承兑、贴现与再贴现管理办法》等相关法规，以及股票发行上市条件相关法律法规，查阅转贷供应商、子公

司、贷款银行出具的说明文件，查阅金融主管部门出具的证明文件，结合发行人转贷、票据不规范使用、资金占用等行为、情节及整改情况，分析是否违反相关法律法规及后果，发行人是否存在被处罚情形或风险，是否影响发行人满足本次发行上市条件；查阅发行人实际控制人签署的承诺函，了解后续可能影响的承担机制。

8、查阅公司内控制度及公司治理制度，分析是否已经按照法律法规对上市公司的要求建立健全，是否被良好执行。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、针对部分销售出门证日期晚于快递发出日期、部分收入确认早于合同签订日期等各项财务及会计核算不规范、内部控制制度执行不到位的情形，发行人采取了有效措施进行整改落实，针对性建立、完善了财务管理制度和内部控制并有效执行，收入确认时点准确、不存在跨期确认收入，相关会计核算准确。

2、针对外购矿用配件（蒂芬巴赫液压支架电液控制阀）进行销售，对于采购合同和销售合同在合同定价、风险责任归属、信用风险等关键条款进行分析，发行人在向客户转让商品前拥有对该商品的控制权，为产品主要责任人，采用总额法确认收入具有合理性；模拟测算按净额法确认其他矿用配件收入对主要财务数据的影响较小，不会影响发行上市条件。

3、发行人对外采购阻燃输送带等商品并由供应商直接送货至西安重装蒲白煤矿机械有限公司指定地点实现销售，从商品交付的流程来看，发行人对该等商品的所有具有瞬时性、过渡性，认定发行人在向客户转让商品前是否拥有对商品的控制权存在模糊性，为更加谨慎地执行新收入准则和更好地反映业务实质，基于谨慎性将阻燃输送带贸易类业务由总额法调整为净额法。对于贸易类业务，发行人基于在转让外购产品控制权的谨慎评估，并结合具体交易模式、商业目的和风险收益等情况的综合判断，能够准确识别在相关业务是主要责任人还是代理人，并按照新收入准则的相关规定分别采用总额法和净额法确认收入。

4、报告期内发行人存在接受供应商找零票据以及向客户进行票据找零的情形，发行人票据找零有真实的交易背景，接受供应商票据找零系为加快票据流转、减轻现金压力，向客户找零票据系为加速货款回收，具有商业合理性；发行人与票据找零相关的供应商、客户间的交易，交易价格系通过询比价或商业谈判等方式产生，与同类型供应商/客户交易价格（如有）不存在重大差异，定价公允，不存在通过票据交易进行利益输送的情形。

5、报告期内转贷资金的具体流向是银行将受托支付对应金额贷款下发至发行人账户，再转至受托支付对象，随后由受托支付对象将资金转回发行人，不存在异常情况；其中迈维尔收到部分资金间隔一个月后将款项转回发行人系因发行人当时暂无对外付款的资金压力，且迈维尔为公司全资子公司，双方资金往来较多，未及时将该笔转贷资金转回发行人，具有合理性；发行人及其关联方与宁波格来特不存在关联关系、资金往来或其他利益安排；报告期内发行人与宁波格来特的采购交易真实、价格公允，不存在通过转贷进行利益输送的情形。

6、邹威文、邹鑫因 2020 年从发行人借用备用金的累计金额超过了公司备用金管理制度规定的额度且未及时归还，于 2020 年底集中归还发行人，基于谨慎性原则将其认定为资金占用，并于 2023 年 9 月向二人收取资金占用费；报告期内，不存在资金占用、体外循环或虚构业务的情形。

7、发行人转贷、票据使用不规范、资金占用等行为情节较轻，造成的后果较小，已经及时纠正并加强了内控建设，不构成重大违法行为；公司实际控制人已承诺全额承担由此给发行人造成的损失，因此不会对发行人经营活动造成显著影响；截至本问询函的回复出具日，未受到相关部门的处罚，被处罚的风险较小，且不影响发行人本次发行上市条件。

8、发行人前述各项财务内部控制不规范的情形，均已规范整改，相关内控制度已建立健全并有效执行。

二、就会计差错更正的累计影响程度，发行人是否存在故意遗漏或虚构交易、事项或其他重要信息，滥用会计政策，操纵、伪造或篡改编制财务报表所依据的会计记录等情形，报告期内是否存在会计基础工作薄弱和内控缺失，相关信息披露是否充分等问题进行核查并发表明确意见。

（一）核查程序

针对上述事项，申报会计师主要执行了以下核查程序：

1、结合发行人会计差错更正的累计影响程度，分析其会计差错更正事项对发行人财务状况、经营成果产生的影响。

2、询问发行人财务总监，了解会计差错更正事项的具体性质、背景、依据和合规性，取得并查阅发行人具体会计政策和会计估计，结合与同行业公司的比较情况，分析发行人差错更正事项是否存在故意遗漏或虚构交易、事项或其他重要信息，滥用会计政策，操纵、伪造或篡改编制财务报表所依据的会计记录等情形。

3、评价发行人前期差错更正履行的审批程序以及董事会决议等相关资料，结合发行人《财务体系管理制度》《销售管理制度及流程》等制度文件，分析发行人是否存在会计基础工作薄弱和内控缺失情况。

4、对比企业会计准则有关会计差错的规定和适用范围，分析发行人财务处理是否在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，结合相关信息披露规则，核查发行人相关信息披露是否充分。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、发行人差错更正事项主要包括阻燃输送带贸易类业务由总额法调整为净额法、部分研发费用跨期，系发行人为更加客观、公允、谨慎的反映报告期的财务状况和经营成果，对前期会计核算实施的一系列规范性调整，符合《企业会计准则第 28 号——会计政策、会计估计变更和差错更正》的相关规定，发行人会计差错更正的累计影响程度较小，未对发行人财务状况、经营成果产生重大影响。

2、发行人差错更正事项具有一定客观性和合理性，有利于规范发行人财务报表列报，提高会计信息质量，不存在故意遗漏或虚构交易、事项或其他重要信息，滥用会计政策，操纵、伪造或篡改编制财务报表所依据的会计记录等情形。

3、根据致同会计师事务所（特殊普通合伙）出具的致同专字(2024)第 110A008805 号”《内部控制鉴证报告》，科隆新材公司于 2023 年 12 月 31 日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》建立的与财务报表相关的内部控制。报告期内，发行人已根据相关规定进一步健全财务会计制度和内部控制制度，并进行了有效执行，前期差错更正对财务报表影响较小，不存在会计基础工作薄弱和内控缺失情况。

4、报告期内，发行人已按照《企业会计准则第 28 号——会计政策、会计估计变更和差错更正》《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 19 号——财务信息的更正及相关披露》及相关日常监管要求进行财务处理及信息披露，符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，相关信息披露充分。

三、核查相关不规范行为的整改措施，发行人是否已通过收回资金、加强内控等方式积极整改，是否已经针对性建立内控制度并有效执行，申报后是否未发生新的财务内控不规范行为。

（一）核查程序

针对发行人内部控制情况，申报会计师执行以下程序：

1、查阅发行人制定的《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《独立董事工作制度》《关联交易管理制度》《对外担保决策制度》《对外投资管理制度》《募集资金管理制度》等公司治理制度，了解公司治理机制及运行情况。

2、查阅发行人制定的《销售管理制度及流程》《原材料检验操作流程》《费用报销管理规定及流程》《企业技术研发中心管理制度》《资产管理制度》等内部控制制度文件，核查相关内部控制制度建设情况。

3、检查财务部门岗位设置，调查发行人是否设立了独立的财务会计部门，建立了独立的会计核算体系，财务会计制度是否规范，财务决策是否独立进行。

4、对发行人采购与付款管理、销售与收款管理、货币资金管理等财务内控制度的执行情况进行了解并执行了相关的内控测试，确认发行人内部控制制度能够有效执行。

5、致同会计师事务所（特殊普通合伙）出具致同专字(2024)第 110A008805 号《内部控制鉴证报告》，发行人于 2023 年 12 月 31 日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》建立的与财务报表相关的内部控制。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

报告期内，发行人存在不规范等情形，为避免违规情况的再次发生，发行人组织董事、监事、高级管理人员及财务人员深入学习相关法律法规，加强相关负责人员的合规意识。同时，充分发挥监事、独立董事的作用，开展自查自纠，加强发行人的内部控制与规范运作，进一步提高了公司经营的合规性，公司治理的规范性，使公司制度可以有效执行。

发行人已根据《公司法》《证券法》等有关法律法规、规范性文件和中国证监会、全国股转系统、北交所的相关要求，建立健全了由股东大会、董事会、监事会和高级管理人员组成的公司治理结构，并设置了独立董事、董事会秘书等人员和机构，制定和完善了公司治理制度。

针对报告期内的不规范情形，发行人完善健全了《销售管理制度及流程》《原材料检验操作流程》《费用报销管理规定及流程》《企业技术研发中心管理制度》《资产管理制度》等相关内控制度，以进一步加强发行人在固定资产管理、资金管理、采购销售、研发费用等方面的内部控制力度与规范运作程度。发行人严格按照相关制度要求履行相关内部控制制度，保证内部控制制度的有效性与规范性。申报后，发行人未发生新的财务内控不规范行为。

综上所述，针对相关不规范行为，发行人已通过收回资金、加强内控等方式积极整改，已经针对性建立内控制度并有效执行，申报后未发生新的财务内控不规范行为。

问题 12.其他财务问题

(1) 存货跌价准备计提比例低于可比公司。根据申请文件，报告期各期末，发行人存货结构中原材料占比较高且高于可比公司，报告期各期末，公司存货跌价准备余额分别为 111.63 万元、130.18 万元、17.05 万元和 39.81 万元，占存货余额的比例分别为 2.14%、2.12%、0.24%和 0.47%。发行人存货跌价准备计提比例低于同行业可比公司平均水平。请发行人说明：①发行人的存货结构与可比公司的比较情况，结合发行人存货备货政策说明原材料占比较高的合理性，补充说明发行人各类存货的库龄分布情况，是否存在一年以上存货，如存在请说明形成原因，说明 2020 年末至 2022 年末原材料均未计提跌价准备的合理性，结合报告期内原材料价格、产品销售价格变动情况及期后趋势说明发行人是否相应存货跌价准备计提是否充分，存货跌价计提比例低于可比公司的原因。②公司的存货盘点制度、报告期内的盘点情况，包括但不限于存货盘点计划、盘点地点和时间、盘点执行人员、存货的盘点范围、盘点结果等。③对发出商品的管理情况，是否与客户定期对账或进行盘点，各期末发出商品的期后销售情况，是否存在长期未结转的情形。

(2) 研发废料核算不准确及发放奖金不规范。根据申请文件，报告期内，发行人曾存在研发废料核算不准确、部分研发费用依据不充分、研发人员发放奖金不规范的情形，发行人研发费用率略高于可比公司水平。请发行人说明：①发行人研发人员的认定标准，各期研发人员数量与构成（专职、非专职），各期研发项目数量与投入的匹配性。②各期研发投入高于 100 万元的研发项目的具体情况，包括研发项目名称、研发人员及投入的具体构成、研发进度、是否形成研发成果。③研发人员薪酬的归集及核算方法，报告期内存在研发人员奖金发放不规范的原因及整改情况，发行人研发人员工时管理相关内部控制是否健全并有效执

行。④研发废料的归集及核算方法，前期差错更正的原因及影响比例。⑤发行人研发费用核算是否真实、准确、完整，各期研发费用与加计扣除的研发费用的差异情况及差异原因。

(3) 在建工程长期未结转的原因及是否存在延迟转固的情形。根据申请文件，报告期各期末，发行人在建工程余额分别为 5,162.43 万元、8,169.39 万元、8,394.09 万元和 3,462.59 万元，其中综合办公楼余额分别为 4,186.80 万元、6,828.44 万元、8,056.35 万元和 3,154.54 万元，综合办公楼整体建设进度较慢。请发行人说明：①综合办公楼、实验楼的具体建设情况，包括建设开始时间、建设合理性及必要性、预算情况、建设周期、各期末建设进度及具体核算内容，说明工程建设较为缓慢的原因，是否存在延迟转固调节报告期折旧及利润的情形，是否将与在建工程无关的成本、费用计入资产科目，结合该工程单位面积造价与同地区同类建筑物的对比说明造价是否公允。②在建工程主要供应商、施工方基本情况及合同金额、已结算金额，说明工程结算价款是否与工程进度及建设内容相匹配，发行人与供应商是否存在关联关系或其他利益安排，相关工程款是否存在资金占用或用于体外资金循环。

(4) 补充披露军品收入确认合规性。根据申请文件，发行人存在军品收入。请发行人：①补充披露军品销售收入确认的具体流程，收入确认具体时点及取得的具体依据，收入确认政策是否与合同约定相匹配。②补充披露产品暂定价格、合同价格确定的具体依据，暂定价格、合同价格以及审定价格之间的差异情况以及差异的合理性。③说明暂定价格与审定价格是否会存在重大差异，按暂定价格确认收入的依据及是否符合行业惯例，收入确认后的持续跟踪控制制度及执行情况是否能够确保及时获取暂定价格变动信息并进行收入调整。④结合公司主营业务、发展规划说明未来是否有计划将军品业务作为新的收入增长点，如是，请进一步结合主要产品竞争力、技术水平、销售渠道、人才储备、客户储备、下游市场需求及变动趋势等，分析并补充披露军品业务开拓规划及可行性，面临的主要困难及应对措施。

(5) 对关键材料供应商是否存在依赖。根据申请材料，发行人橡塑产品主要原材料包括聚氨酯预聚体、聚甲醛、橡胶及各类助剂、钢丝、管接头等。发行人密封件主要产品防尘圈、活塞杆密封等产品优势是采用进口聚氨酯材料，高强度，高硬度，可以有效防止杂质进入液压系统。报告期内发行人向广州市法雷尔贸易有限公司采购聚氨酯预聚体，2020 年至 2022 年采购金额分别为 718.15 万元、804.55 万元、917.68 万元，广州法雷尔贸易公司为全球知名化学品公司德国朗盛聚氨酯预聚体的国内代理商。报告期内聚氨酯预聚体采购单价分别为 55.78

元/kg、62.46 元/kg、73.62 元/kg 和 69.63 元/kg。请发行人：①说明广州法雷尔是否为公司进口聚氨酯材料产品唯一供货商，发行人是否能够持续获得该原材料。②说明报告期内向同类材料供应商采购内容、采购数量、采购单价、采购金额，采购价格是否存在持续上涨的风险。③结合聚氨酯市场供应情况，说明发行人对主要供应商是否存在重大依赖，发行人同类材料供应商的集中度与同行业可比公司的比较情况及存在差异的原因、合理性。

请保荐机构、申报会计师核查上述事项并发表明确意见，并说明对存货、在建工程执行的具体核查程序和核查结果，详细列示核查比例及核查过程，并对存货、在建工程的真实、准确、完整发表明确意见。

回复：

【发行人说明】

一、请发行人说明：①发行人的存货结构与可比公司的比较情况，结合发行人存货备货政策说明原材料占比较高的合理性，补充说明发行人各类存货的库龄分布情况，是否存在一年以上存货，如存在请说明形成原因，说明 2020 年末至 2022 年末原材料均未计提跌价准备的合理性，结合报告期内原材料价格、产品销售价格变动情况及期后趋势说明发行人是否相应存货跌价准备计提是否充分，存货跌价计提比例低于可比公司的原因。②公司的存货盘点制度、报告期内的盘点情况，包括但不限于存货盘点计划、盘点地点和时间、盘点执行人员、存货的盘点范围、盘点结果等。③对发出商品的管理情况，是否与客户定期对账或进行盘点，各期末发出商品的期后销售情况，是否存在长期未结转的情形。

（一）发行人的存货结构与可比公司的比较情况，结合发行人存货备货政策说明原材料占比较高的合理性，补充说明发行人各类存货的库龄分布情况，是否存在一年以上存货，如存在请说明形成原因，说明 2020 年末至 2022 年末原材料均未计提跌价准备的合理性，结合报告期内原材料价格、产品销售价格变动情况及期后趋势说明发行人是否相应存货跌价准备计提是否充分，存货跌价计提比例低于可比公司的原因。

1、存货结构与可比公司的比较情况

同行业可比公司根据自身经营特点、客户需求和生产模式等制定相匹配的存货政策，存货结构差异较大。报告期各期末，公司和可比公司的存货结构情况具体如下：

公司名	存货类别	存货余额（万元）	存货占比（%）
-----	------	----------	---------

称		2023 年末	2022 年末	2021 年末	2023 年末	2022 年 末	2021 年 末	报告期 平均值
唯万密封	原材料	459.49	407.75	441.56	2.89	2.79	3.13	2.94
	在产品	106.57	133.73	67.36	0.67	0.92	0.48	0.69
	自制半成品	765.77	549.86	676.58	4.82	3.76	4.79	4.46
	库存商品	12,653.60	13,069.63	12,504.08	79.68	89.45	88.60	85.91
	发出商品	198.67	156.57	112.97	1.25	1.07	0.80	1.04
	周转材料	153.32	138.92	174.40	0.97	0.95	1.24	1.05
	在途物资	1,542.31	155.36	136.27	9.71	1.06	0.97	3.91
	合计	15,879.71	14,611.83	14,113.21	100.00	100.00	100.00	100.00
盛帮股份	原材料	2,214.53	2,480.95	2,110.66	33.68	29.98	30.36	31.34
	在产品	607.67	642.04	395.51	25.12	7.76	5.69	12.86
	库存商品	3,006.41	2,385.34	1,904.34	34.10	28.83	27.39	30.11
	发出商品	2,969.20	2,734.14	2,542.02	6.89	33.04	36.56	25.50
	委托加工物资	18.68	31.93	0.00	0.21	0.39	0.00	0.20
	合计	8,816.51	8,274.41	6,952.53	100.00	100.00	100.00	100.00
利通科技	原材料	2,922.13	2,678.45	2,475.33	21.76	21.14	21.12	21.34
	自制半成品	2,384.32	2,387.00	1,634.39	17.75	18.84	13.94	16.85
	库存商品	7,485.84	6,858.28	6,672.05	55.73	54.13	56.93	55.60
	发出商品	639.52	746.51	938.87	4.76	5.89	8.01	6.22
	合计	13,431.81	12,670.24	11,720.64	100.00	100.00	100.00	100.00
矿益股份	原材料	692.20	449.05	443.54	42.22	35.84	29.18	35.74
	库存商品	947.24	798.09	1,074.13	57.78	63.69	70.65	64.04
	低值易耗品	-	5.90	2.61	-	0.47	0.17	0.21
	合计	1,639.44	1,253.04	1,520.28	100.00	100.00	100.00	100.00
科隆新材	原材料	4,246.42	3,043.99	2,738.86	45.99	42.01	44.65	44.22
	在产品	2,407.89	1,056.99	1,243.21	26.08	14.59	20.27	20.31
	发出商品	631.87	1,123.42	840.95	6.84	15.51	13.71	12.02
	自制半成品	1,412.69	1,598.58	1,008.61	15.30	22.06	16.44	17.94
	库存商品	471.03	339.21	232.02	5.10	4.68	3.78	4.52
	周转材料	62.71	83.02	70.97	0.68	1.15	1.16	0.99
	合计	9,232.60	7,245.22	6,134.63	100.00	100.00	100.00	100.00

(1) 同行业可比公司存货结构对比情况

唯万密封接近或超过 80% 存货集中在库存商品，主要是由于采用“自制+外购”经营模式，仅自主生产聚氨酯密封件，自主生产相关的原材料、在产品和自制半成品的占比较小；其他密封件主要通过外购提前备货，且部分外购密封件为进口件，由于交货期较长通常备货量较大，导致库存商品占比较大。

盛帮股份接近或超过 60% 存货集中在库存商品和发出商品，其余主要为原材料，主要是由于客户整车制造厂商等通常执行零库存管理模式，形成较大规模

的发出商品；同时，为保证供货及时性，需要根据客户的生产计划和预测需求量维持一定数量的库存商品。

利通科技超过 50% 存货集中在库存商品，其余主要为原材料，主要是由于其产品型号规格较多，近年来又新开发“大力神”和“超级大力神”等系列产品，同时根据下游客户的需求对一部分热销商品保留一定库存量。

矿益股份接近 65% 存货集中在库存商品，其余主要为原材料，主要是由于其销售量较为稳定，存货余额较小。

公司业务种类较多且差异较大，根据不同业务情况储备更多类型的原材料，其中煤矿辅助运输设备零配件单位价值高，且部分进口原材料交货周期长需要提前储备，导致原材料占比较高。液压组合密封件和液压软管生产周期相对较短，在产品主要为特车、液压支架维修过程所耗用的材料和已投入的劳务成本。公司主要产品具有定制化特点，库存商品占比较小；同时，为了缩短橡塑新材料产品生产周期、加快客户需求响应速度，提前生产部分通用性较强的半成品进行备货。

(2) 公司原材料占比较高的原因

公司与同行业可比公司在一般原材料的备货政策无重大差异。公司采取“以产定购，适量备货”的采购模式，根据在手订单和预计订单，结合原材料库存情况和淡旺季价格波动等因素综合确定全年各阶段采购计划，同行业可比公司也普遍根据自身的业务情况制定备货政策。

公司原材料占比高于同行业可比公司主要是由于材料种类多和单位价值高。公司主营业务包括液压组合密封件、液压软管、煤矿辅助运输设备及延伸的相关维修服务等，业务种类较多且差异较大。其中，煤矿辅助运输设备制造和维修所需的零配件单位价值较高，在原材料中的占比较高；军工产品的部分原材料具有特殊性或型号与民用产品差异较大，通常需要单独采购；其他矿用配件为液压支架相关液压阀等。

报告期各期末，公司原材料按照业务类别划分的具体构成情况如下：

单位：万元

业务类别	2023 年末		2022 年末		2021 年末	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
煤矿辅助运输设备	2,010.70	47.35	1,946.95	63.96	1,339.11	48.89
液压软管	1,058.81	24.93	650.70	21.38	755.59	27.59
液压组合密封件	283.95	6.69	131.87	4.33	349.30	12.75
军工产品	275.75	6.49	314.48	10.33	294.86	10.77
其他矿用配件	617.21	14.53	-	-	-	-

业务类别	2023 年末		2022 年末		2021 年末	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
合计	4,246.42	100.00	3,043.99	100.00	2,738.86	100.00

注：军工产品的部分原材料采购有特殊要求或型号与民用产品差异较大，通常单独进行采购，因此单独列示军工产品相关的原材料。

公司业务种类较多且差异较大，需要根据不同业务的生产订单、交货周期、市场价格等综合因素情况储备更多类型的原材料；同时，由于煤矿辅助运输设备制造和维修所需的柴油机、机架总成、车桥等零配件单位价值较高，部分进口零配件由于供货周期较长需要提前储备，导致原材料占比超过 40%，高于同行业可比公司，具有合理性。具体原因如下：

一是多种业务类型需要储备更多原材料。公司业务种类较多且差异较大，液压组合密封件和液压软管存在部分原材料重合，煤矿辅助运输设备的制造和维修所需的零配件与其他业务的原材料差异较大，部分军工产品的原材料采购有特殊要求或型号与民用产品差异较大；同行业可比公司通常仅经营一项业务，所需的原材料类型相对较少。

二是煤矿辅助运输设备零配件单位价值高。煤矿辅助运输设备所需的零配件主要为柴油机、机架总成、车桥等，单位价值高，导致特种车制造及其维修业务所需的零部件余额较大。同行业可比公司并不涉及特种车业务，原材料的单位价值相对较低，原材料余额也相对较小。

三是进口原材料或零配件需要提前储备。部分原材料或零配件为进口产品，需要较长的采购周期，如密封件所需的聚氨酯预聚体以及特种车所需的变速箱、车桥和转向阀等，为保证产品生产效率和交付时效，公司通常会根据预计使用量进行一定程度的提前备货。同行业可比公司不涉及特种车业务或未采购进口原材料，相应的原材料余额也较小。

2、各类存货的库龄分布情况

报告期各期末，公司存货库龄主要集中在 1 年以内，存货的周转情况良好，1 年以上库龄的存货余额分别为 1,152.75 万元、751.60 万元和 1,172.32 万元，占比分别为 18.79%、10.37%和 12.70%。具体情况如下：

单位：万元

期间	存货类别	1 年以内		1 年以上		合计金额
		金额	占比	金额	占比	
2023 年末	原材料	3,466.45	37.55%	779.96	8.45%	4,246.42
	在产品/合同履约成本	2,407.89	26.08%	-	-	2,407.89
	库存商品	407.95	4.42%	63.09	0.68%	471.03

期间	存货类别	1年以内		1年以上		合计金额
		金额	占比	金额	占比	
	周转材料	33.50	0.36%	29.21	0.32%	62.71
	自制半成品	1,283.77	13.90%	128.91	1.40%	1,412.69
	发出商品	460.72	4.99%	171.15	1.85%	631.87
	合计	8,060.28	87.30%	1,172.32	12.70%	9,232.60
2022 年末	原材料	2,487.22	34.33%	556.78	7.68%	3,043.99
	在产品/合同履 约成本	1,056.99	14.59%	-	-	1,056.99
	库存商品	295.95	4.08%	43.26	0.60%	339.21
	周转材料	60.43	0.83%	22.60	0.31%	83.02
	自制半成品	1,514.29	20.90%	84.29	1.16%	1,598.58
	发出商品	1,078.75	14.89%	44.67	0.62%	1,123.42
	合计	6,493.63	89.63%	751.60	10.37%	7,245.22
2021 年末	原材料	2,031.94	33.12%	706.93	11.52%	2,738.86
	在产品/合同履 约成本	1,243.21	20.27%	-	-	1,243.21
	库存商品	209.21	3.41%	22.82	0.37%	232.02
	周转材料	45.72	0.75%	25.25	0.41%	70.97
	自制半成品	898.89	14.65%	109.72	1.79%	1,008.61
	发出商品	552.92	9.01%	288.04	4.70%	840.95
	合计	4,981.88	81.21%	1,152.75	18.79%	6,134.63

(1) 原材料库龄分布情况

报告期各期末，库龄 1 年以上原材料余额分别为 706.93 万元、556.78 万元和 779.96 万元，金额相对较高，主要为煤矿辅助运输设备制造和维修所需的零配件以及液压软管的管接头等，主要是由于：

一是公司为辅助运输设备质保服务及后续维修服务预留一定比例的配件，同时陕煤集团神南产业发展有限公司等特种车维修客户要求公司储备一定的配件，而辅助运输设备零部件单位价值相对较高；二是公司液压软管主要以总成形式对外销售，需要采购各种型号、规格的管接头，同时储备一定比例的库存以响应客户的紧急需求，管接头作为金属件有一定的价值，军工产品 1 年以上库龄的原材料也主要为各类管接头。

报告期各期末，库龄 1 年以上的原材料按照业务类别构成的具体情况如下：

单位：万元

业务类别	2023 年末		2022 年末		2021 年末	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
煤矿辅助运输设备	556.01	71.29	370.04	66.46	568.63	80.44
液压软管	103.31	13.25	61.14	10.98	37.98	5.37
液压组合密封	2.67	0.34	0.92	0.17	0.05	0.01
军工产品	117.97	15.13	124.68	22.39	100.27	14.18

业务类别	2023 年末		2022 年末		2021 年末	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
合计	779.96	100.00	556.78	100.00	706.93	100.00

注：军工产品的部分原材料采购有特殊要求或型号与民用产品差异较大，通常单独进行采购，因此单独列示军工产品相关的原材料。

(2) 库存商品库龄分布情况

报告期各期末，库龄 1 年以上库存商品余额分别为 22.82 万元、43.26 万元和 63.09 万元，金额较小，主要为 O 型圈、Y 型圈、挡圈、防尘圈、内导等。公司密封件主要以组合成套的形式对外销售，需要根据客户产品的尺寸配备不同材质和作用的密封件，由于密封件产品定制化程度较高，产成品的备货金额相对较小。

(3) 周转材料库龄分布情况

报告期各期末，库龄 1 年以上周转材料金额分别为 25.25 万元、22.60 万元和 29.21 万元，金额较小，主要为水布、缠绕膜、易熔袋、大纸箱、刀片等，此类消耗品通常会批量采购，满足日常生产经营需求。

(4) 自制半成品库龄分布情况

报告期各期末，库龄 1 年以上自制半成品金额分别为 109.72 万元、84.29 万元和 128.91 万元，金额相对较小，主要为未经切割、扣压等工序的液压软管或密封件的半成品聚氨酯管料、聚甲醛管料等。公司通常根据历史的销售情况和未来的销售估计，适当提前生产部分通用型号的半成品，加快客户需求响应速度。

(5) 发出商品库龄分布情况

报告期各期末，库龄 1 年以上发出商品金额分别为 288.04 万元、44.67 万元和 171.15 万元，金额有所波动，主要为寄售模式尚未领用的胶管总成或尚不符合收入确认条件的气囊等产品。

3、2021 年末和 2022 年末原材料未计提跌价准备具有合理性

公司主要产品的毛利率相对较高、主要原材料未出现采购价格大幅下降，结合自身业务特点以及原材料的库龄和性质的稳定性，对于库龄 2 年以上橡胶类原材料，基于其材料性质逐渐老化的特点，全额计提跌价准备；对于库龄 2 年以上非橡胶类原材料，基于其材料性质稳定、保质期长、通用性较强的特点，未计提跌价准备。因此，公司根据存货跌价准备测试方法和自身业务特点，2021 年末和 2022 年末库龄 2 年以上原材料均为非橡胶类，未对原材料计提存货跌价准备具有合理性。

2021 年末至 2023 年末，公司原材料按照业务类别划分的库龄情况具体如下：

单位：万元

业务类别	库龄	2023 年末		2022 年末		2021 年末	
		金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
煤矿辅助运输设备	1 年以内	1,454.70	40.08	1,576.91	51.8	770.48	28.13
	1-2 年	244.31	6.73	88.47	2.91	308.18	11.25
	2 年以上	311.70	8.59	281.58	9.25	260.45	9.51
	小计	2,010.70	55.40	1,946.95	63.96	1,339.11	48.89
液压软管	1 年以内	955.49	26.33	589.56	19.37	717.62	26.2
	1-2 年	60.41	1.66	26.92	0.88	21.26	0.78
	2 年以上	42.90	1.18	34.21	1.12	16.71	0.61
	小计	1,058.81	29.17	650.70	21.38	755.59	27.59
液压组合密封件	1 年以内	281.28	7.75	130.95	4.30	349.25	12.75
	1-2 年	2.15	0.06	0.88	0.03	0.05	0.01
	2 年以上	0.53	0.01	0.04	-	-	-
	小计	283.95	7.82	131.87	4.33	349.3	12.75
军工产品	1 年以内	157.78	4.35	189.8	6.24	194.59	7.1
	1-2 年	36.70	1.01	60.1	1.97	47.19	1.72
	2 年以上	81.28	2.24	64.58	2.12	53.08	1.94
	小计	275.75	7.60	314.48	10.33	294.86	10.77
合计		3,629.21	100.00	3,043.99	100.00	2,738.86	100.00

注：军工产品的部分原材料采购有特殊要求或型号与民用产品差异较大，通常单独进行采购，因此单独列示军工产品相关的原材料。

2021 年末至 2023 年末，库龄 1-2 年内原材料余额分别为 376.68 万元、176.37 万元和 343.56 万元，占比分别为 13.76%、5.79%和 9.47%，主要为煤矿辅助运输设备制造和维修的相关零配件，民用和军用液压软管的管接头、钢丝等金属材质的材料，以及聚氨酯预聚体等化工产品；其中，金属材料耐腐蚀、可保存期限较长，聚氨酯预聚体等化工产品通常有 2 年质保期。因此，库龄 1-2 年的原材料在正常保管情况下不影响其性能和正常使用，2021 年末和 2022 年末原材料未计提跌价准备具有合理性。

2021 年末至 2023 年末，库龄 2 年以上原材料余额分别为 330.24 万元、380.41 万元和 436.40 万元，占比分别为 12.06%、12.49%和 12.02%。其中，煤矿辅助运输设备制造和维修相关的零配件占比超过 70%，且余额逐年增长，主要是由于公司为特种车质保服务及后续维修服务预留一定比例的配件，随着销售量的累积和维修服务规模的扩张，储备的相关零配件数量和型号增长；其余主要为民用和军用液压软管所需的管接头，可保存期限较长，对储存条件要求较低，一般无特定保质期。报告期各期末，公司库龄 2 年以上原材料按照材料性质的构成情况具体如下：

单位：万元

产品类别	2023 年末	2022 年末	2021 年末
库龄 2 年以上原材料余额	436.40	380.41	330.24
其中：橡胶类	18.80	-	-
非橡胶类	417.60	380.41	330.24
计提存货跌价准备金额	18.80	-	-

2021 年末和 2022 年末，公司库龄 2 年以上的原材料主要为金属加工件等物质属性稳定的材料或零部件，不存在橡胶类老化的风险，期后仍能正常领用；库龄 2 年以上的原材料主要为煤矿辅助运输设备制造和维修的通用零配件，减值风险较小，未计提跌价准备。2023 年末，公司对库龄 2 年以上的橡胶类原材料全额计提跌价准备。

4、结合报告期内原材料价格、产品销售价格变动情况及期后趋势，公司存货跌价准备计提充分

报告期内及期后，公司主要原材料价格和产品销售价格不存在明显异常波动，主要产品保持较强的盈利能力，同时根据各类存货的具体情况计提跌价准备，存货跌价准备计提充分。

(1) 公司主要产品具有较强的盈利能力

报告期内，公司主要产品具有较强的盈利能力，整体毛利率处于较高水平。具体如下：

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
橡胶新材料产品	49.20%	42.57%	45.36%
其中：液压组合密封件	68.87%	60.04%	66.76%
液压软管	33.48%	29.74%	28.74%
煤矿辅助运输设备	28.30%	25.67%	34.32%
维修服务	37.71%	33.45%	25.22%
其他矿用配件	27.75%	19.81%	-

(2) 原材料价格未发生重大变化

报告期内及期后，主要原材料采购价格未出现大幅下跌，不存在导致原材料明显减值迹象的情形。具体如下：

主要原材料	2024 年 1-3 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度
	单价	变动率	单价	变动率	单价	变动率	单价
聚氨酯预聚体（元/kg）	62.51	-8.97%	68.67	-6.72%	73.62	17.86%	62.46

主要原材料	2024年1-3月		2023年度		2022年度		2021年度
	单价	变动率	单价	变动率	单价	变动率	单价
管接头（元/套）	11.31	-13.80%	13.12	25.55%	10.45	0.48%	10.40
钢丝（元/吨）	6,642.49	-1.30%	6,729.98	-10.06%	7,482.48	-4.02%	7,795.92
发动机（万元/件）	32.20	13.30%	28.42	-10.36%	31.71	-10.66%	35.49
机架总成（万元/件）	39.49	38.51%	28.51	-4.12%	29.74	-8.93%	32.65

2023年管接头采购单价上涨，主要是根据订单需求采购较多大口径不锈钢材质的管接头。

2024年1-3月，防爆柴油机和机架总成采购价格有所提高，主要是由于为满足订单的生产需求，当期采购的大吨位特车零配件占比提高。

（3）产品价格未发生重大变化

报告期内及期后，公司产品不存在明显异常降价，不存在导致原材料和库存商品等明显减值迹象的情形。具体如下：

项目	2024年1-3月		2023年度		2022年度		2021年度
	金额	变动率	金额	变动率	金额	变动率	金额
密封件平均销售单价（元/件）	25.96	-10.77%	29.09	21.92%	23.86	-0.34%	23.94
液压胶管平均销售单价（元/根）	122.60	-7.96%	133.20	12.07%	118.85	-4.36%	124.27
煤矿辅助运输设备平均销售单价（万元/辆）	249.25	12.80%	220.97	-2.32%	226.22	-17.77%	275.09

注：密封件和液压胶管平均价格为民用产品，不包含军工产品。

2022年煤矿辅助运输设备平均销售单价较2021年同比下降17.77%，但仍有25.67%的毛利率，平均销售单价下降主要是由于：一是由于销售的具体车型占比变化，售价更高的大吨位支架搬运车的销售占比同比降低；二是根据综合成本情况制定更加灵活销售策略以应对市场竞争，销售价格有所降低。2023年煤矿辅助运输设备平均销售单价下降与2022年基本持平。

2024年1-3月，煤矿辅助运输设备平均销售价格有所提高，主要是由于客户采购大吨位特车的占比提高。

5、存货跌价准备计提比例低于可比公司的原因

报告期内，公司经营情况良好，产品毛利率整体较高，存货周转率处于同行业可比公司较高水平，不存在产品滞销的情况。同行业可比公司由于生产模式、客户存货管理模式、产品定制化程度等方面不同，存货结构较大差异且跌价准备主要集中在库存商品，而公司以自主生产为主、产品定制化程度较高，客户未按照“零库存管理”要求公司提前大量备货，库存商品余额及占比较低，导致存货跌价准备计提比例低于同行业可比公司，具有合理性。

（1）公司存货周转率处于同行业可比公司较高水平

报告期内，公司主要采取“以销定产”的生产模式和“以产定采”的采购模式，主要产品具有定制化特点，从接收订单到产品交付的周期相对较短，存货占比较少，存货周转率处于同行业可比公司较高水平。具体对比情况如下：

公司名称	2023 年度	2022 年度	2021 年度
唯万密封	1.51	1.46	2.34
盛帮股份	2.35	2.59	2.77
利通科技	1.92	1.91	2.46
矿益股份	5.54	6.62	6.31
科隆新材	3.14	3.11	3.37

除矿益股份以外，公司存货周转率高于同行业可比公司，主要是由于公司在保持营业收入增长的同时，合理控制存货余额，存货周转率有所提高。

唯万密封采用“自制+外购”的经营模式，由于外购件密封件、保证及时性的产品备货等原因，导致库存商品余额持续增长，存货周转率逐年下降。盛帮股份最近三年末存货余额有所增长，存货周转率略有下降。利通科技产品的通用性较强，通过不断研发性能更好的新产品拓展业务，但同时也导致老产品滞销而库存增加，且下游主要市场工程机械行业不景气，存货周转率有所下降。矿益股份由于整体业务规模和存货余额相对较小，存货周转率明显高于同行业可比公司。

（2）公司库存商品余额及占比较低是存货跌价准备计提低于同行业可比公司的主要原因

由于生产模式、客户存货管理模式、产品定制化程度等方面不同，导致同行业可比公司库存商品余额存在较大差异，而存货跌价准备主要集中在库存商品。公司库存商品的金额相对较小，相应计提的存货跌价准备相对较小，导致存货跌价准备计提比例低于同行业可比公司。

报告期各期末，公司与同行业可比公司库存商品及其跌价准备占存货的比重情况具体如下：

单位：万元

公司名称	库存商品	2023 年末		2022 年末		2021 年末	
		金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
唯万密封	账面余额	12,653.60	79.68	13,069.63	89.45	12,504.08	88.60
	跌价准备	1,371.06	91.66	1,264.31	91.87	1,178.35	95.87
盛帮股份	账面余额	3,006.41	34.10	2,385.34	28.83	1,904.34	27.39
	跌价准备	536.76	79.31	385.77	69.69	374.68	74.66
利通科技	账面余额	7,485.84	55.73	6,858.28	54.13	6,672.05	56.93
	跌价准备	302.99	100.00	292.63	100.00	349.46	83.00
矿益股份	账面余额	947.24	57.78	798.09	63.69	1,074.13	70.65
	跌价准备	-	-	-	-	-	-
科隆新材	账面余额	471.03	5.10	339.21	4.68	232.02	3.78
	跌价准备	22.28	28.09	3.40	19.95	23.13	17.77

注：上述占比为库存账面余额或跌价准备占存货总体余额或跌价准备的比例。

唯万密封最近三年库存商品占存货余额接近或超过 80%以上，90%以上存货跌价准备集中在库存商品，主要是由于生产模式与公司存在差异：唯万密封仅自主生产聚氨酯密封件，其他密封件主要通过外购提前备货，且部分外购密封件为进口件，由于交货期较长通常备货量较大；公司主要密封件均自主生产，无需大量外购密封件提前备货。

盛帮股份最近三年末库存商品余额相对稳定，约 70%存货跌价准备集中在库存商品，主要是由于客户存货管理模式与公司存在差异：盛帮股份主要客户整车制造厂商等通常执行零库存管理模式，为保证供货及时性。需要根据客户的生产计划和预测需求量维持一定数量的库存商品；公司为保证响应速度维持的库存量相对较小。

报告期内，利通科技库存商品余额逐年增长，存货跌价准备集中在库存商品，主要是由于产品定制化程度与公司存在差异；利通科技产品应用于工程机械、农业机械、石油开采、煤矿机械、化工等领域，近年来新开发“大力神”和“超级大力神”等新产品，且下游主要市场工程机械行业不景气，老产品的销售相对滞缓导致库存商品跌价准备金额较大；此外，利通科技还针对小众领域的库存商品根据市场情况计提存货跌价准备。公司主要产品应用于煤炭机械，具有定制化特点，不存在新老产品竞争导致老产品滞销的情况。

报告期内，矿益股份库存商品余额有所波动，均未计提跌价准备。

(二) 公司的存货盘点制度、报告期内的盘点情况，包括但不限于存货盘点计划、盘点地点和时间、盘点执行人员、存货的盘点范围、盘点结果等。

1、存货盘点制度

公司已建立了完善的存货管理及盘点相关制度，每月末对部分仓库存货进行抽查盘点，每半年和年度终了对存货进行全面清查盘点。盘点范围包括原材料、在产品、周转材料、自制半成品、库存商品、寄售发出商品等。

存货盘点由财务部门根据盘点当天系统中的导出的存货数量进行盘点，由库房管理人员进行盘点，财务部门进行监盘。盘点过程需编制存货盘点表，由盘点人员和监盘人员共同签字确认。

盘点完成后，财务部门根据财务账册上核算的存货的品种、规格、数量与仓库记载的存货品种、规格、数量以及实际盘点的结果进行核对分析，并编制盘点情况汇总表，对于盘点过程中发现的存货盘盈、盘亏、损毁以及需要报废的存货，及时查明原因，上报管理层审查。财务部门根据管理层审批后的盘点差异处理意见进行账务处理。

2、报告期内的盘点情况

公司根据存货盘点制度，每月末对部分仓库存货进行抽查盘点，每半年和年度终了对存货进行全面清查盘点。报告期各期末，公司存货盘点情况如下：

项目	2023 年末	2022 年末	2021 年末
盘点计划	财务部同仓库管理部门组织制定盘点计划并安排实施		
盘点范围	原材料、在产品、自制半成品、周转材料、库存商品、发出商品	原材料、在产品、自制半成品、周转材料、库存商品、发出商品	原材料、在产品、自制半成品、周转材料、库存商品、发出商品
盘点时间	总部仓库：2024.1.2 神南仓库、部分寄售仓库： 2024.1.8	总部仓库：2022.12.27- 2022.12.30 神南仓库、部分寄售仓库： 2023.1.8	总部仓库：2022.1.3- 2022.1.7 神南仓库、部分寄售仓库： 2022.1.1-2022.1.2
盘点人员	仓库管理人员、财务人员	仓库管理人员、财务人员	仓库管理人员、财务人员
盘点结果及差异处理	微小差异，经单据的审核、补录和调整，账实相符	微小差异，经单据的审核、补录和调整，账实相符	微小差异，经单据的审核、补录和调整，账实相符

(三) 对发出商品的管理情况，是否与客户定期对账或进行盘点，各期末发出商品的期后销售情况，是否存在长期未结转的情形。

1、发出商品的管理情况

公司制定《存货管理制度》的财务核算制度及《销售管理制度及流程》，对发出商品的形成、出库、出库后控制等进行规范，执行情况良好。

公司寄售模式主要为服务陕煤集团下属公司，虽然寄售模式下的发出商品存放于异地，但经过长期合作管理，双方均已建立了较为完善的内控管理机制并得到有效执行。

（1）寄售模式发出商品定期对账和盘点

公司针对寄售模式发出商品采取定期对账和定期、不定期盘点进行有效管理，主要包括：①公司每月通过查阅客户供应链管理系统中产品的领用、结存信息，结合客户提供的领用清单，与客户就寄存产品的领用情况进行核对，以确认未领用的库存量及领用量；②对客户仓库中未结算库存数据采用不定期和定期盘点形式进行控制，对于需要补货的型号产品，公司业务人员在现场协助寄售仓库人员办理验收入库时，及时查验寄售仓实物库存与供应链管理系统中的库存是否一致，确保寄售仓已领用物资及时登记入账；③每半年对客户寄售仓库中未结算库存进行盘点对账，以确认客户仓库中发出商品数与公司记录是否一致。

（2）其他发出商品的及时跟踪

公司在销售货物发出后，销售内勤全程跟踪，销售外勤负责催收验收单等资料，及时跟踪寄售模式以外的发出商品：①销售部积极与客户联络，催收验收单据等资料；②公司发出商品数据由财务部通过金蝶系统进行及时处理；财务部在收到非寄售模式下的验收单和合同等资料后，及时进行收入确认并结转发出商品成本；③针对超期未收到客户验收单和合同的发出商品，由财务部和销售部反馈超期原因、下一步处理策略及计划完成时间，财务部定期跟踪考核。

2、发出商品大部分在期后实现销售，不存在大额长期未结转的情况

2021年末和2022年末，公司发出商品期后销售结转比例相对较高，不存在长期大额未结转的情形。2023年末，发出商品主要为尚未领用的寄售产品，客户领用需要一定的周期。具体情况如下：

单位：万元

项目	2023年末	2022年末	2021年末
发出商品余额	631.87	1,123.42	840.95
其中：1年以内	460.72	1,078.75	552.92
1年以上	171.15	44.67	288.04
期后销售金额	181.15	1,011.25	835.67
期后销售比例	28.67%	90.02%	99.37%
尚未实现销售金额	450.72	112.17	5.29

注：发出商品期后销售金额，为截至2024年3月的数据

二、研发废料核算不准确及发放奖金不规范。根据申请文件，报告期内，发行人曾存在研发废料核算不准确、部分研发费用依据不充分、研发人员发放奖金不规范的情形，发行人研发费用率略高于可比公司水平。请发行人说明：①发行人研发人员的认定标准，各期研发人员数量与构成（专职、非专职），各期研发项目数量与投入的匹配性。②各期研发投入高于 100 万元的研发项目的具体情况，包括研发项目名称、研发人员及投入的具体构成、研发进度、是否形成研发成果。③研发人员薪酬的归集及核算方法，报告期内存在研发人员奖金发放不规范的原因及整改情况，发行人研发人员工时管理相关内部控制是否健全并有效执行。④研发废料的归集及核算方法，前期差错更正的原因及影响比例。⑤发行人研发费用核算是否真实、准确、完整，各期研发费用与加计扣除的研发费用的差异情况及差异原因。

（一）发行人研发人员的认定标准，各期研发人员数量与构成（专职、非专职），各期研发项目数量与投入的匹配性。

1、研发人员的认定标准以及各期研发人员数量与构成（专职、非专职）

公司根据岗位职责，将直接从事研发活动的人员认定为研发人员，包括研究人员和技术人员等。研究人员是指主要从事研究开发项目的专业人员；技术人员是指具有技术知识和经验，在研究人员指导下参与研发工作的人员。

报告期内，公司研发人员的数量与构成情况具体如下：

项目	2023 年末	2022 年末	2021 年末
期末研发人员数量	87	85	72
其中：专职研发人员	87	85	72
合计	87	85	72

2021 年和 2022 年，公司研发人员专职从事研发活动；2023 年，除公司研发人员专职从事研发活动外，存在临时借调生产制造人员从事研发辅助活动的情况。公司临时借调生产制造人员的员工薪酬中计入研发费用部分的金额为 53.55 万元，对研发薪酬总额的影响较小。

2、各期研发项目数量与投入的匹配性

报告期内，公司研发项目数量与投入相匹配，各研发项目的投入聚焦于液压组合密封件和液压软管等橡塑新材料产品和煤矿辅助运输设备。具体如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
研发项目数量	14	15	11
研发支出	2,180.12	1,837.33	1,447.51

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
当期营业收入	44,165.46	32,901.71	31,277.34
研发投入占当期收入的比重	4.94%	5.58%	4.63%

(二) 各期研发投入高于 100 万元的研发项目的具体情况，包括研发项目名称、研发人员及投入的具体构成、研发进度、是否形成研发成果。

报告期内，公司研发投入高于 100 万元的研发项目研发人员及投入构成合理，研发进度符合预期并形成研发成果。具体情况如下：

1、各期研发投入高于 100 万元的研发项目名称、研发人员及投入金额、研发进度、研发成果

单位：万元

项目	研发人员 (注)	研发投入金额			研发 进度	是否形成 研发成果
		2023 年	2022 年度	2021 年度		
某项目 L	-	-	-	-	-	-
某项目 K	-	-	-	-	-	-
某项目 J	-	-	-	-	-	-
某项目 I	-	-	-	-	-	-
某项目 G	-	-	-	-	-	-
某项目 F	-	-	-	-	-	-
某项目 H	-	-	-	-	-	-
某项目 B	-	-	-	-	-	-
某项目 E	-	-	-	-	-	-
某项目 A	-	-	-	-	-	-
某项目 D	-	-	-	-	-	-
某项目 C	-	-	-	-	-	-

注：研发人员为报告期内累计参与人员，包含专职研发人员及临时借调生产制造人员从事研发辅助活动的参与人员。

2、各期研发投入高于 100 万元的研发项目的具体构成

各期研发投入高于 100 万元的研发项目，主要由材料费和人工费构成，具体如下：

单位：万元

2021 年度研发投入具体构成				
研发项目	材料	人工	其他费用	总计
某项目 F	-	-	-	-

某项目 I	-	-	-	-
某项目 K	-	-	-	-
某项目 L	-	-	-	-
某项目 H	-	-	-	-
某项目 J	-	-	-	-
2022 年度研发投入具体构成				
研发项目	材料	人工	其他费用	总计
某项目 G	-	-	-	-
某项目 E	-	-	-	-
某项目 F	-	-	-	-
某项目 I	-	-	-	-
某项目 H	-	-	-	-
某项目 B	-	-	-	-
2023 年研发投入具体构成				
研发项目	材料	人工	其他费用	总计
某项目 A	-	-	-	-
某项目 D	-	-	-	-
某项目 C	-	-	-	-

(三) 研发人员薪酬的归集及核算方法，报告期内存在研发人员奖金发放不规范的原因及整改情况，发行人研发人员工时管理相关内部控制是否健全并有效执行。

1、研发人员薪酬的归集及核算方法

报告期内，公司同时推进多个研发项目，对于各研发项目的研发人员的薪酬、福利等职工薪酬，公司区分各明细研发项目分别进行核算。对于研发技术人员，按其阶段性承担的具体研发项目，对职工薪酬进行归集与核算，对于研发项目临时占用生产制造等人员的职工薪酬，公司按其当月研发项目的作业工时与正常生产制造的工时的占比，对当月的职工薪酬进行分配，即研发作业工时占当月全部工时的比例乘以当月职工薪酬，分配至研发费用。

报告期内，公司研发人员从事研发活动皆做了必要的工时记录，并将其实际发生的人员费用按项目工时占比进行了分配，不存在从事非研发工作的情形，研发费用中职工薪酬归集准确。

2、报告期内存在研发人员奖金发放不规范的原因及整改情况

(1) 报告期内存在研发人员奖金发放不规范的原因

报告期内，公司存在向研发人员周万军发放过节费及奖金不规范的情形。2022年4月，公司向周万军发放过节费并计入研发费用10万元，《人事管理制度》第五章薪资管理制度未约定过节费发放事宜。2023年5月，公司向周万军发放水密封项目奖金并计入研发费用10万元，该项目尚未结项，发放奖金不符合公司《企业技术研发中心管理制度》的规定。

鉴于纯水密封研发项目的重要性和取得的阶段性突破，公司给予周万军过节费和奖金并计入研发费用具备合理性。周万军是公司密封事业部技术负责人，负责民品密封的研发及生产过程中技术指导工作。2022年3月，公司液压支架纯水介质密封产品立项；2022年4月，公司给予项目负责人周万军10万元奖励，以激励其推进该项目的研发工作。2023年5月，公司液压支架纯水介质密封产品达到国家标准后，周万军又组织继续调整导向材料聚氨酯主材，使纯水介质密封产品实验结果进一步提升。

(2) 整改情况

一是公司已组织人力资源部修改相关内容，已于2023年9月12日修订制度，补充完善了《人事管理制度》第五章薪资管理制度关于过节费等规定；已于2023年9月10日修订完善《企业技术研发中心管理制度》中的“二、研发人员科研奖励管理制度”，规定研发项目取得关键进展时点，公司可根据项目进展在关键时点进行奖励。

二是公司将进一步梳理和完善内部人事管理制度、内部研发制度，加强各部门相关人员培训；将加强财务人员的培训，严格执行企业会计准则，切实提高财务内控规范水平。

3、研发人员工时管理相关内部控制健全并有效执行

报告期内，公司已制定并实施《成本费用管理制度》，对研发费用的核算方法进行了详细规定，制定了研发人员工时管理相关内部控制的制度，对工时管理进行相关规范。

企业技术研发中心提供“研发项目人员月度考勤记录”，交人力资源部审核后，人力资源部据此编制月度“研发人员工资汇总表”，财务人员应审核“研发人员工资汇总表”是否经过恰当授权审批，研发项目负责人或研发部门负责人审核签字。研发与生产之间借调人员，经生产主管协调同意后临时人员的生产工时才能录入研发工时，相关的人工成本作为研发费用。

综上所述，公司已建立了研发人员工时管理相关内部控制制度，符合会计准则的规定，并按照制度要求在报告期内有效执行，公司研发人员工时管理相关的内部控制健全且有效执行。

（四）研发废料的归集及核算方法，前期差错更正的原因及影响比例。

公司 2023 年 3 月单独处置一批研发胶管废料，取得处置收益 3.97 万元，因《企业会计准则》对研发废料处置未作出明确的会计处理规定，公司参考《企业会计准则解释第 15 号》的规定和宏裕包材（837174.BJ）等上市或拟上市公司的会计处理，将废料处置收益计入营业外收入，并结合研发废料销售不属于日常经营活动的特点，将其作为非经常性损益项目。

公司研发废料主要是化工合成橡胶材料，根据不同废料的危害性，可以分为危废和固废；其中，危废根据环保相关要求需经特殊方法进行处置。因公司整体废料规模相对较小，且部分需要处置费用，为落实环保要求和提高管理效率，公司与废品承包商协议约定，“乙方对甲方的研发及生产过程中产生固废进行清运，所有清运的固体废物和生活垃圾费用互抵”。因此，除 2023 年 3 月单独处置一批研发胶管废料外，由于研发废料价值没有可以参考的计价依据，公司未对研发废料收入、垃圾处置费用等进行单独核算。

2023 年 9 月 20 日，公司与陕西鸿俊诚达实业有限公司重新签署了《废品回收及垃圾清运协议》，对有回收价值的废品废料约定回收价格，对无回收价值的废料和垃圾约定处置价格。公司从 2023 年 9 月起，按照废品废料的处置收入和处置费用分别进行归集与核算，对研发废料处置收入及处置费用支出实现“收支两条线”，分别进行归集与核算。

公司根据新签署协议约定的回收和处置单价，对报告期内研发废料、生产废料的处置收益和处置费用进行估算，估算情况如下：

单位：万元

期间	处置收益			处置费用		
	生产废料	研发废料	合计	生产废料	研发废料	合计
2021 年度	7.16	1.13	8.28	5.92	1.06	6.98
2022 年度	3.70	2.88	6.58	5.28	0.68	5.96
2023 年度	2.65	0.71	3.36	3.32	0.95	4.26

注：2023 年为 1-8 月估算数据，9 月起按处置收入和处置费用分别进行归集与核算。

报告期内，公司单独处置研发废料及未单独归集核算研发废料的估算处置情况如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
单独处置收入	3.97	-	-
估算处置收入	0.71	2.88	1.13
估算处置费用	0.95	0.68	1.06
研发废料处置净额	3.73	2.20	0.06
处置金额占营业收入比例	0.01%	0.01%	0.00%
处置金额占研发费用比例	0.17%	0.12%	0.00%

注：2023 年为 1-8 月估算数据，9 月起按处置收入和处置费用分别进行归集与核算。

报告期内，公司研发废料处置的净额相对较小，占各期研发费用和营业收入的比例较低，不属于显著影响公司财务状况、经营成果和现金流量等因素，因此未对报告期内研发废料进行前期差错更正。从 2023 年 9 月起，公司对研发废料处置单独进行归集，按处置收入和处置费用分别进行核算。

（五）研发费用核算真实、准确、完整，各期研发费用与加计扣除的差异主要为前期差错更正导致，具有合理性。

1、公司研发费用核算真实、准确、完整，符合《企业会计准则》的规定

报告期内，公司将与研发活动直接相关的材料、职工薪酬、折旧摊销费、试验费、差旅费及其他费用计入研发费用。公司制定了《研发管理制度》《成本费用管理制度》及《差旅费报销制度》等制度，对研发活动进行管理，研发项目单独设立台账管理，对研发费用按各研发项目进行归集与核算，其研发费用的确认依据、归集与分摊方式如下：

项目	确认依据、归集与分摊方式
直接材料	为实施研究项目领用的原材料、半成品等；由研发项目提出领用申请并经相关审批后到仓库领用，仓库按月将出库单交给财务部门，财务部门按各研发项目归集直接材料
职工薪酬	从事研发工作的人员工资、奖金、社保等职工薪酬计入研发费用；根据研发人员实际参与的研发项目将职工薪酬归集入不同的研发项目
折旧与摊销费	研发活动使用的仪器、设备的折旧费用等；研发过程使用生产设备的按当月借用生产设备的工时占设备总工时的比例分摊设备折旧费，计入相应研发项目
试验费	为委外试验费、检验费、分析研究费等，主要是委托专业检验检测机构对公司研究的橡胶产品的耐磨、耐腐蚀、强度等性能指标进行独立检测与试验，以及产品的参数分析研究等，试验检验费经审核批准后归集至各研发项目
差旅费及其他	差旅费为研发项目人员前往外地协调试验检验、调试等研发活动发生的交通差旅费用；差旅费及其他费用发生时，由研发项目人员填写报销单，经审核后归集至各研发项目

公司能够准确划分各项研发支出，通过直接材料、职工薪酬、折旧及摊销、试验费、差旅费及其他费用对研发投入进行合理归集和准确划分，公司研发费用

核算真实、准确、完整，符合《企业会计准则》的规定。

2、报告期内研发费用与加计扣除数的差异及原因

报告期内，公司研发费用及研发费用加计扣除情况如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
研发费用①	2,180.12	1,837.33	1,447.51
研发费用加计扣除基数②	2,180.12	1,833.61	1,490.14
研发费用与加计扣除基数差异（①-②）	-	3.72	-42.63

报告期内，公司按照《中华人民共和国企业所得税法实施条例》的相关规定，对研发费用进行加计扣除申报。

报告期内，公司研发费用与加计扣除基数的差异分别为-42.63万元、3.72万元和0.00万元，主要系前期差错更正导致，差异金额较小，具体如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
前期差错更正前①	2,180.12	1,833.61	1,490.14
前期差错更正后②	2,180.12	1,837.33	1,447.51
前期差错更正影响③=①-②	-	3.72	-42.63

综上，公司研发费用与加计扣除基数的差异主要系前期差错更正导致，且金额较小，公司研发费用加计扣除较为谨慎，不存在利用研发费用加计扣除优惠政策少缴纳企业所得税的情形。

三、在建工程长期未结转的原因及是否存在延迟转固的情形。根据申请文件，报告期各期末，发行人在建工程余额分别为 5,162.43 万元、8,169.39 万元、8,394.09 万元和 3,462.59 万元，其中综合办公楼余额分别为 4,186.80 万元、6,828.44 万元、8,056.35 万元和 3,154.54 万元，综合办公楼整体建设进度较慢。请发行人说明：①综合办公楼、实验楼的具体建设情况，包括建设开始时间、建设合理性及必要性、预算情况、建设周期、各期末建设进度及具体核算内容，说明工程建设较为缓慢的原因，是否存在延迟转固调节报告期折旧及利润的情形，是否将与在建工程无关的成本、费用计入资产科目，结合该工程单位面积造价与同地区同类建筑物的对比说明造价是否公允。②在建工程主要供应商、施工方基本情况及合同金额、已结算金额，说明工程结算价款是否与工程进度及建设内容相匹配，发行人与供应商是否存在关联关系或其他利益安排，相关工程款是否存在资金占用或用于体外资金循环。

（一）综合办公楼、实验楼的具体建设情况，包括建设开始时间、建设合理性及必要性、预算情况、建设周期、各期末建设进度及具体核算内容，说明工程建设较为缓慢的原因，是否存在延迟转固调节报告期折旧及利润的情形，是否将

与在建工程无关的成本、费用计入资产科目，结合该工程单位面积造价与同地区同类建筑物的对比说明造价是否公允

1、综合办公楼、实验楼的具体建设情况

报告期各期末，公司综合办公楼、实验楼的具体建设情况如下：

项目	综合办公楼	实验楼
开始建设时间	2017年	尚未开工建设
建设合理性及必要性	公司无专门的办公楼，各事业部的职能部门散落于生产车间的附属楼，经营管理不便以及办公环境需改善；为了满足后续的业务发展、吸引人才和经营管理等方面需要，公司筹建综合办公楼	公司募投项目，主要围绕公司现有业务板块的技术研发进行设备升级和统一管理，有利于提升研发效率和研发质量，保证公司技术在行业内的领先水平
投资预算	约 1.01 亿	约 0.94 亿
预计建设周期	2017年至2023年	预计取得募集资金后，自2024年下半年开始建设，建设周期24个月
建设进度缓慢的原因	<p>(1) 综合办公楼包括办公、会议、展厅等综合功能，涉及工业建筑、民用建筑、地下停车场、人防工程、幕墙工程等，施工和装修难度较大、工期较长；</p> <p>(2) 建设期间由于疫情等客观因素导致施工缓慢或中途停工；</p> <p>(3) 此前原有房屋基本能够满足办公需求，新增办公场所的需求并不十分迫切；</p> <p>(4) 公司统筹安排资金，把有限的资金优先投入到购置设备、研究工艺技术和开发新产品等，对综合办公楼建设投入相对缓慢</p>	公司前期融资渠道相对单一，主要依赖金融机构的债务融资，优先将资金用于产线建设和材料备货，仅对实验楼进行初步设计，后续基本未对实验楼投入资金

2、各期末建设进度及具体核算内容，不存在延迟转固调节报告期折旧及利润的情形

报告期各期末，公司综合办公楼和实验楼具体核算内容如下：

单位：万元

项目	项目名称	2023年末	2022年末	2021年末
具体核算内容	综合办公楼	595.50	8,056.35	6,828.44
	其中：基建		5,348.55	5,348.55
	装修	237.32	1,600.29	800.00
	附属工程	358.18	1,107.52	679.90
	实验楼	15.15	15.15	15.15
	其中：勘察设计	15.15	15.15	15.15

项目	项目名称	2023 年末	2022 年末	2021 年末
	费			
建设进度	综合办公楼	主体基建与装修工程已完工，仅余弱电智能化等附属工程与展厅等装修工程尚未完工	内外墙贴砖、干挂石材、玻璃幕墙、地下室安装工程等基本完工	办公楼周边土方填挖、地面和墙面找平等，内部装修设计完成
	实验楼	尚未实际开工建设		

公司综合办公楼主体工程已于 2023 年 6 月完成竣工验收并结转固定资产，综合办公楼内部装修工程及附属工程已于 2023 年 12 月完成竣工验收并结转固定资产，实验楼尚未开工建设。公司依据综合办公楼的施工进度，在其达到预定可使用状态时转入固定资产，不存在延迟转固调节报告期折旧及利润的情形。

3、不存在将与在建工程无关的成本、费用计入资产科目的情形

公司综合办公楼项目主体建筑采用发包的方式进行，公司负责工程管理，由秦兴建设集团有限公司、陕西共荣建筑装饰工程有限公司、深圳市中装建设集团股份有限公司等施工方负责建筑施工、装修等工程。公司按照工程实际进度支付工程进度款，并根据合同、付款单据等相关采购内容归集在建工程成本。公司综合办公楼项目不存在借款利息资本化的情况，其成本为综合办公室建设所发生的必要支出，不存在其他无关成本费用混入在建工程的情形。

4、公司综合办公楼单位造价与同地区同类建筑物造价不存在明显差异，造价公允

公司综合办公楼造价与同地区同类建筑物造价对比情况如下：

公司名称	建筑面积	总造价（万元）	单位建筑成本（万元/平方米）
美畅股份 (SZ.300861)	10,000.00	3,000.00	0.30
公司	21,571.56	5,398.82	0.25

注：美畅股份自建办公大楼造价信息源自其招股说明书中关于募投项目的投资标准。

公司综合办公楼的单位建筑成本 0.25 万元/平方米，与美畅股份（SZ.300861）招股说明书披露的同处于咸阳地区的自建办公大楼 0.30 万元/平米的投资标准相比，不存在显著差异。

公司综合办公楼自 2017 年开始建设。经查询咸阳市住房和城乡建设局公布的《咸阳工程造价信息（2017 年第 1 期）》显示，“高层框剪办公楼（十二层及以下）”的造价指标单方造价“2,050-2,550 元/平米”。公司综合办公楼的单位造价与咸阳市住房和城乡建设局公布的单方造价不存在显著差异。

综上，公司综合办公楼单位面积造价与同地区同类建筑物造价不存在显著差异，造价公允。

（二）在建工程主要供应商、施工方基本情况及合同金额、已结算金额，说明工程结算价款是否与工程进度及建设内容相匹配，发行人与供应商是否存在关联关系或其他利益安排，相关工程款是否存在资金占用或用于体外资金循环

1、在建工程主要供应商情况

报告期内，公司在建工程前五名供应商情况如下：

单位：万元

供应商名称	交易内容	2023年度	2022年度	2021年度	报告期内累计采购额
深圳市中装建设集团股份有限公司	综合办公楼装修工程	229.36	422.78	800.00	1,452.14
咸阳杰煜诚安装工程有限公司	综合办公楼电梯钢构、不锈钢阳光房、地下室安装工程、密封车间消防管道、排水等附属工程		61.31	598.16	659.47
南京罗蒙展览工程有限公司	综合楼展厅工程、综合办公楼装修等	375.62	183.49		559.11
秦兴建设集团有限公司	综合办公楼基建			527.27	527.27
广州市广美空间艺术设计有限责任公司	综合办公楼外墙工程、厂区排水工程	66.50	443.30		509.80
长春惠邦科技有限公司	钢丝缠绕机			482.65	482.65
O.M.A.S.R.L	编织机、合股机		133.94	342.43	476.37
陕西鑫德玖盛建筑工程有限公司	厂区道路修缮、车间地面改造	286.44			286.44
西咸新区鸿海建设工程有限公司	综合楼卫生间及会议室重新改造、一层大厅中庭装修	203.18			203.18
兴平市海纳建筑机械设备有限公司	厂房墙面板更换、翻新	188.84			188.84
天津市蓟州区金顺泰劳务服务中心	综合办公楼通风设备系统安装工程		151.49		151.49
合计		1,349.94	1,396.31	2,750.51	5,496.76
本期在建工程增加额		2,887.48	2,226.94	4,103.85	9,218.27
占比		46.75%	62.70%	67.02%	59.63%

注：报告期内在建工程前五名供应商存在重叠。

报告期内，公司在建工程主要供应商采购金额分别为 2,750.51 万元、1,396.31 万元和 1,349.94 万元，占各期在建工程增加额的比例分别为 67.02%、62.70%和 46.75%。公司 2023 年在建工程前五名供应商占比相对较低，主要系公司拟用于租赁的自制煤矿辅助运输设备通过在建工程核算，合计金额为 537.29 万元；扣除该影响后，公司 2023 年在建工程主要供应商采购占比 65.36%。

2、主要供应商工程结算价款与工程进度及建设内容相匹配

报告期内，公司主要在建工程供应商合同及结算情况如下：

单位：万元

供应商名称	项目内容	合同金额 (含税)	已支付金 额	累计计入在 建工程金额	未支付 金额	质保 期	截至 2023 年 末建设进度	结算与建设内 容、进度是否匹 配
深圳市中装建设集团股份有限公司	综合办公楼内装修工程	1,580.00	1,364.30	1,452.14	215.70	-	已完工	匹配，按工程进度结算
咸阳杰煜诚安装工程有限公司	综合办公楼地下室安装工程、电梯钢构、不锈钢阳光房，密封车间管道及电路、消防管道及排水工程、炼胶车间改造工程、96 锭工装架子工程	963.61	951.73	904.18	11.88	1 年	已完工	匹配，未支付金额为质保金
南京罗蒙展览工程有限公司	综合楼展厅工程、综合办公楼装修	751.50	602.00	714.57	149.50	1 年	综合办公楼房间装修升级在建设中	匹配，按工程进度结算
秦兴建设集团有限公司	综合办公楼土建工程	3,645.00	3,589.09	3,375.89	55.91	2 年	已完工	匹配，未支付金额为质保金
广州市广美空间艺术设计有限责任公司	厂区给排水工程、综合办公楼展厅设计	436.70	436.70	420.11	-	无	已完工	匹配
	综合办公楼室内外装饰	103.34	85.68	89.69	17.66	1 年	建设中	匹配，按工程进度结算
长春惠邦科技有限公司	钢丝缠绕机及设备改造	545.40	544.67	482.65	0.73	无	已完工	匹配，少量余款未支付
O.M.A.S.R.L	编织机、合股机	523.53	523.53	476.37	-	无	已完工	匹配
陕西鑫德玖盛建筑工程有限公司	厂区道路修缮、车间地面改造	289.30	270.00	286.44	19.30	10 年	已完工	匹配，少量余款未支付
西咸新区鸿海建设工程有限公司	综合楼卫生间及会议室重新改造、一层大厅中庭装修、厂区卫生间改造	230.72	213.11	203.18	17.61	1 年	已完工	匹配，未支付金额为质保金
兴平市海纳建筑机械设备有限公司	厂房墙面板更换、翻新	258.33	192.50	188.84	65.83	1 年	建设中	匹配，按工程进度结算

供应商名称	项目内容	合同金额 (含税)	已支付金 额	累计计入在 建工程金额	未支付 金额	质保 期	截至 2023 年 末建设进度	结算与建设内 容、进度是否匹 配
天津市蓟州区金顺泰劳务服务中心	综合办公楼通风设备系统安装工程	153.00	153.00	151.49	-	1 年	已完工	匹配, 已过质保期
合计		9,480.43	8,926.31	8,745.55	554.12	/	/	/

报告期内, 公司主要供应商工程结算价款与工程进度及建设内容相匹配。

3、公司与在建工程供应商不存在关联关系或其他利益安排, 相关工程款不存在资金占用或用于体外资金循环情况

报告期内, 公司在建工程主要供应商基本情况如下:

供应商名称	地址	股东	实际控制人	董事及高级管理人员	是否存在关 联关系
深圳市中装建设集团股份有限公司	深圳市罗湖区深南东路 4002 号鸿隆世纪广场四—五层	庄小红 (24.67%)、庄展诺 (10.23%)、其他股东 (单一股东持股比例不足 1%)	庄重、庄展诺	庄展诺、庄重、林伟健、朱岩、肖幼美、何斌、黄泽民、庄梁、曾凡伟、黎文崇、廖伟潭、赵海峰、庄超喜、何应胜	否
咸阳杰煜诚安装工程有限公司	陕西省咸阳市秦都区西华路南咸阳黄河轮胎橡胶有限公司院内	蔡念平 (100%)	刘朝伟 (与蔡念平是夫妻)	蔡念平、吴彩霞	否
南京罗蒙展览工程有限公司	南京市建邺区嘉陵江东街 50 号康缘智汇港 3 栋 901 室	汤传辉 (92.08%)、朱磊 (7.92%)	汤传辉	汤传辉	否
秦兴建设集团有限公司	陕西省西咸新区沣西新城同德路与康定路口东北角 (陕西国际商贸学院南校区西门北侧一层院内)	任鹏涛 (90%)、付倩 (10%)	任鹏涛	付倩、王红利	否
广州市广美空间艺术设计有限责任公司	广州市天河区花城大道 68 号 3403 室	王志 (90%)、李巍 (10%)	王志	王志	否
长春惠邦科技有限公司	吉林省长春市北湖科技开发区高科技中心 (龙湖大路与中科大街交汇处) B 区 513-B 室	肖锋 (99%)、肖文金 (1%)	肖锋	肖锋	否
O.M.A.SRL	位于意大利	/	-	/	否

供应商名称	地址	股东	实际控制人	董事及高级管理人员	是否存在关联关系
陕西鑫德玫盛建筑工程有限公司	陕西省咸阳市高新技术产业开发区高科三路锦绣秦川小区 20 号楼 2 单元 1603 室	王红利 (100%)	王红利	王红利、杜雪妮	否
西咸新区鸿海建设工程有限公司	陕西省西咸新区秦汉新城窑店街办西毛村	高林 (70%)、李霜 (30%)	高林	高林	否
兴平市海纳建筑机械设备有限公司	陕西省咸阳市兴平市西城西段 (郁源纸箱厂院内)	冯备战 (90%)、徐备战 (10%)	冯备战	冯备战、徐备战	否
天津市蓟州区金顺泰劳务服务中心	天津市蓟州区州河湾镇州河湾东园一单元 13 号楼 504 室	王玉刚 (100%)	王玉刚	王玉刚	否

公司根据《公司法》《企业会计准则第 36 号——关联方披露》及《北京证券交易所股票上市规则（试行）》等规定，对在建工程主要供应商是否与公司及相关主体构成关联关系进行逐项认定，报告期内，公司在建工程主要供应商与公司及相关主体不存在关联关系。

报告期内，公司在建工程主要施工方、设备供应商均是公司根据实际业务需求通过市场询价后选定，采购内容与供应商经营范围相匹配，交易价格是双方根据市场行情经协商后确定，交易价格公允，不存在利益输送情况或其他利益安排。

公司制定了《在建工程管理制度》，建立了工程项目预算和立项审批管理、工程项目邀标或询比价、合同审批、工程建设管理、工程项目监理、工程项目决算验收等主要控制流程，明确管理职责分工、程序及审批权限以及工程项目各环节的财务核算要求并严格执行，公司按合同约定经审批后支付采购款项，不存在提前或延迟支付款项导致的资金占用情况，不存在资金用于体外资金循环的情况。

四、请发行人：①补充披露军品销售收入确认的具体流程，收入确认具体时点及取得的具体依据，收入确认政策是否与合同约定相匹配。②补充披露产品暂定价格、合同价格确定的具体依据，暂定价格、合同价格以及审定价格之间的差异情况以及差异的合理性。③说明暂定价格与审定价格是否会存在重大差异，按暂定价格确认收入的依据及是否符合行业惯例，收入确认后的持续跟踪控制制度及执行情形是否能够确保及时获取暂定价格变动信息并进行收入调整。④结合公司主营业务、发展规划说明未来是否有计划将军品业务作为新的收入增长点，如是，请进一步结合主要产品竞争力、技术水平、销售渠道、人才储备、客户储备、下游市场需求及变动趋势等，分析并补充披露军品业务开拓规划及可行性，面临的主要困难及应对措施。

（一）补充披露军品销售收入确认的具体流程，收入确认具体时点及取得的具体依据，收入确认政策是否与合同约定相匹配。

公司已在《招股说明书》“第七节财务会计信息”之“四、会计政策、估计”之“（一）会计政策与会计估计”之“7.收入”之“（2）具体方法”中补充披露军品销售收入确认的具体流程、收入确认具体时点及取得的具体依据、收入确认政策是否与合同约定相匹配，具体情况如下：

“（2）具体方法

公司主营业务为液压组合密封件和液压软管等橡塑新材料产品的研发、生产和销售以及煤矿辅助运输设备的整车设计、生产、销售和维修。公司主要业务收入确认的具体方法如下：

业务类型	内/外销	销售模式	收入确认方法
液压组合密封件及液压软管等橡塑新材料产品	内销	寄售	根据合同/订单将商品送达客户指定地点并由客户领用时确认收入
		非寄售	根据订单/合同将产品交付给客户，取得客户确认的签收单后，根据客户签收的产品数量和确定的价格，确认销售收入
	外销	非寄售	根据合同约定发货并将产品报关后确认收入
煤矿辅助运输设备	内销	非寄售	根据合同/订单将特种车辆交付客户，并取得客户的验收单时确认收入
维修服务	内销	不适用	根据合同/订单完成维修服务交付客户，并取得客户的验收单时确认收入
军工产品	内销	非寄售	根据订单/合同将产品交付给军品客户，取得军品客户确认的签收单，根据客户签收的产品数量和合同确定的价格，确认销售收入

根据《军品定价议价规则（试行）》，公司军品合同价格存在确定价格和暂定价两种模式。

①确定价格模式：采用竞争议价、征询议价方式确定的合同价格，双方合同通常明确约定合同价既为最终价，不再组织成本审核。该定价模式下公司直接按照合同价确认收入；

②暂定价模式：对于未采用竞争议价、征询议价方式确定的合同价格，且军方未完成军品成本审核的产品，双方合同通常明确约定合同价格为暂定价。该定价模式下由于价格批复周期一般较长，在最终审定价格前，按双方合同约定的暂定价确认收入，待最终审定价格后进行调整；若产品暂定价与最终审定价格存在差异，公司在取得价格批复相关文件当期对收入进行调整。

... ..

报告期内，公司根据军工业务合同约定的履约义务及相关验收交付条件或标准，获取合同、签收单等相关收入确认的依据，根据客户签收的产品数量和合同确定的价格确认收入，收入确认政策与合同约定相匹配。”

（二）补充披露产品暂定价、合同价格确定的具体依据，暂定价、合同价格以及审定价格之间的差异情况以及差异的合理性。

公司已在《招股说明书》“第七节财务会计信息”之“四、会计政策、估计”之“（一）会计政策与会计估计”之“7.收入”之“（2）具体方法”中补充

披露产品暂定价格、合同价格确定的具体依据，以及暂定价格、合同价格以及审定价格之间的差异情况以及差异的合理性，具体情况如下：

“（2）具体方法

……

针对暂定价格模式，公司军品业务合同一般约定：合同价格为暂定价格，在审价前客户按照合同约定的暂定价格与公司进行结算，审价完成后多退少补。报告期内，公司仅涉及 3 款产品需要审价，按照合同约定的暂定价格确认收入的金额分别为 0.69 万元、229.32 万元和 345.53 万元，占当期主营业务收入的比重分别为 0.01%、0.71%和 0.80%，金额较小、占比较低。报告期后，公司收到某款产品的议价纪要，涉及 2022 年和 2023 年暂定价格确认收入 3.11 万元和 3.45 万元（含税），需要调整收入-0.06 万元和 0.21 万元，审价调整收入的金额较小。”

（三）说明暂定价格与审定价格是否会存在重大差异，按暂定价格确认收入的依据及是否符合行业惯例，收入确认后的持续跟踪控制制度及执行情形是否能够确保及时获取暂定价格变动信息并进行收入调整。

1、公司暂定价格与审定价格不存在重大差异

根据《军品定价议价规则（试行）》的规定，原则上军品价格以固定周期进行审定；实际执行中，根据军方审价通知安排提交审价资料，而审价通知的发送周期不可预计且并不固定。因此，军方对公司产品审价无固定周期。

报告期内，公司仅涉及 3 款产品需要审价，以暂定价格确认收入合计 575.54 万元。报告期后，公司收到某款产品的议价纪要，涉及 2022 年和 2023 年暂定价格确认收入 3.11 万元和 3.45 万元（含税），需要调整收入-0.06 万元和 0.21 万元，审价调整收入的金额较小。

2、按照合同约定的暂定价格确认收入，符合行业惯例

尽管报告期内销售的部分产品尚未获审定价批复，执行暂定价格，但暂定价格均由军方客户认可并通过合同方式予以确认。在获得正式的军审定价批复前，销售合同中约定的价格为明确具体金额，能够可靠计量；签署的销售合同具有法律效力，当满足产品交付验收等合同约定条款后，相关的经济利益就很可能流入企业。因此，按照合同约定的暂定价格确认收入符合《企业会计准则》相关规定。军方完成审价前，公司向客户交付的价格按合同暂定价格入账，待军方审价后进行调整，若产品暂定价格与最终审定价格存在差异，公司将在审价完成当期对收入进行调整。

经查阅军工行业近年公开发行上市的公司关于尚未审价产品的收入确认政策，按照暂定价确认收入被普遍采用，符合行业惯例。具体情况如下：

公司简称	上市时间	关于暂定价确认收入相关表述
盛帮股份 (301233.SZ)	2022年7月	根据客户验收合格的产品数量和确定的价格确认销售收入，其中涉及需军方最终审价的产品，若合同中约定了产品的暂定价，按合同暂定价确认收入；未约定暂定价的产品，按同客户同产品同规格同价格的原则，在验收合格的当期确认收入；审价完成的当期按审定价与暂定价的累计差异调整当期销售收入
华强科技 (688151.SH)	2021年12月	关于军品收入确认：①军方已完成审价的产品，在满足上述条件时，按军方审定价确认收入；②军方尚未完成审价的产品，在满足上述条件时，按暂定价确认收入。后期在收到军品审价文件后，在当期调整收入
迈信林 (688685.SH)	2021年5月	公司为军工客户主要提供航空航天零部件加工服务，部分客户会与公司签订暂定价合同。针对签订暂定价合同的产品或服务，公司按照暂定价入账确认收入，暂定价与审定价格的差额计入审定价格当期的收入
恒宇信通 (300965.SZ)	2021年4月	在符合上述收入确认条件时，按照审定价确认销售收入；针对尚未批价的产品，符合上述收入确认条件时按照暂定价确认收入，同时结转成本
天秦装备 (300922.SZ)	2020年12月	对已有军方审定价的军品，在符合上述条件时，按照合同中的军方审定价确认销售收入；对尚无军方审定价的产品，符合上述收入确认条件时按照合同暂定价确认收入，在收到审定价协议或类似凭据当期确认价差收入
科思科技 (688788.SH)	2020年10月	销售价格基本确定，针对尚未完成审价的产品，按照合同暂定价确认收入，同时结转成本；待审价完成后，将差价调整当期营业收入
江航装备 (688586.SH)	2020年7月	对于尚未完成军审定价的军品，公司根据暂定价与客户签订合同及确认收入，暂定价依据如下标准确定：产品的审定价格或历史成交价
北摩高科 (002985.SZ)	2020年4月	对于需要军方审价的产品，军方已审价的产品，在符合收入确认条件时，按照审定价确认收入；尚未审价的产品，在符合收入确认条件时，按照暂定价确认收入，在收到公司产品价格批复意见或签订价差协议后，按差价确认当期收入
天箭科技 (002977.SZ)	2020年3月	对于不需要军方审价的产品或服务，双方按照协议价执行。对于需要军方审价的，按照审定价格执行。由于军方对新产品的价格批复周期可能较长，针对尚未审价确定的产品，供销双方按照合同暂定价结算，在军方批价后进行调整
兴图新科 (688081.SH)	2020年1月	对于审价尚未完成已实际交付使用并验收的产品，公司按照与国防单位签订的合同价格作为约定价格确认收入，于审价完成后将相关差价计入审计当期

注：同行业可比公司中仅盛帮股份涉及军工产品，因此补充其他涉及军工产品以暂定价确认收入的案例。

综上所述，公司部分军用产品按照暂定价格确认收入存在合理依据，符合《企业会计准则》和行业惯例。

3、收入确认后的持续跟踪控制制度及执行情形是否能够确保及时获取暂定价格变动信息并进行收入调整

公司已定型产品的暂定价格一经确定，在收到正式军审定价的批复前，通常不会发生变动。公司成立了专门的军品销售部门，配备专门的军品销售部内勤人员，制定了销售管理等制度，对暂定价格的确定、审定价格的确定、审定价格的跟踪、审定价格与暂定价格差异的处理等方面所涉及的程序和流程做出了规定。

对于按照暂定价格确认销售收入的产品，公司也采用了多种方式积极与军方客户、军品配套客户持续沟通，以确保能够及时获得参与军审定价的通知，并及时准备军审定价材料报送上级审价单位以参与军审定价，获得军审定价批复后，及时调整收入。

综上，公司收入确认后的持续跟踪控制制度及执行情形能够确保及时获取暂定价格变动信息并进行收入调整。

（四）结合公司主营业务、发展规划说明未来是否有计划将军品业务作为新的收入增长点，如是，请进一步结合主要产品竞争力、技术水平、销售渠道、人才储备、客户储备、下游市场需求及变动趋势等，分析并补充披露军品业务开拓规划及可行性，面临的主要困难及应对措施。

公司以液压密封件和液压软管等橡塑新材料产品业务起家，经过多年发展逐步形成“一体两翼”协同发展的经营模式。以军用橡塑新材料产品为突破横向拓展军工业务作为公司“一体两翼”经营模式的重要组成，是未来持续经营能力的重要保障和发展战略的重要补充，也是公司根据外部环境变化主动调整产业结构的必然结果。因此，公司计划将军品业务作为新的收入增长点。

公司已结合主要产品竞争力、技术水平、销售渠道、人才储备、客户储备、下游市场需求及变动趋势等，在《招股说明书》“第五节业务和技术”之“二、行业基本情况”之“（八）行业竞争情况和公司所处行业地位”之“5、公司面临的机遇和挑战”之“（3）军品业务开拓规划和可行性”中补充军品业务开拓规划和可行性，以及面临的主要困难及应对措施，具体如下：

“（3）军品业务开拓规划和可行性”

公司自 2015 年开始利用自身橡塑新材料研发优势积极向军工行业拓展业务，取得了开展军工业务所需的必要资质，目前已与数十家国防军工企业和科研院所

建立了合作关系，多项自主研发产品已在部队实现批量装备并申报技术专利，主导产品曾获得军工相关业务重点产品认定，为公司未来军品业务的开拓奠定了良好的基础。充足的军费预算保证了军工业务的规模 and 市场需求，但同时由于其门槛高、研发周期长、前期投入大、结算周期长等特点，公司未来拓展军工业务既迎来机遇又面临挑战。

①主要产品竞争力

公司军工业务逐步形成密封件、软管、专用橡胶制品和耐烧蚀复合材料等主要产品体系，产品配套覆盖飞机、舰艇、装甲车、火箭军特种车辆、固体发动机等多个军用领域，主导产品曾获得军工相关业务重点产品认定，研制的多项产品性能已超越国外同类型产品，还参与了国内相关军工产品标准的制定，自主研发的聚四氟乙烯软管组件目前国内仅有少数几家能够独立生产。

此外，公司还曾荣获军工相关业务先进单位和示范企业的称号，在国庆 70 周年阅兵装备保障中荣获“业务精湛、质量过硬”的荣誉称号，获得中航工业某单位“金牌供应商”荣誉，已成为军工行业橡塑新材料产品的重要供应商之一。

②技术水平

公司在橡塑材料的传统配方和工艺技术基础上，通过多年创新和积累，形成了多种核心产品的独有配方，通过近年来在军工行业领域的技术转化，已经具备了满足相关行业标准的研发能力和技术储备，部分产品技术处于行业领先水平并申请相关专利，为开拓军工市场奠定了技术基础。

公司仍在有效期内的专利 18，其中发明专利 4 项、实用新型 14 项，列入省级重点新产品开发计划项目 12 项，省级重点新产品认定 1 项，省级新材料首批次应用奖励 2 项。

③销售渠道

经过近八年的军工配套，公司已逐步形成围绕军工企业的合理销售布局。陕西是我国重要的国防科技工业基地，军工企业、科研院所密集，军工业务资源丰富。公司充分利用自身地处陕西的区域优势，已在西安、宝鸡、汉中等军工资源丰富的城市建立完善的销售渠道。与此同时，公司结合自身民品业务的销售网络，在山东区域（覆盖山东、东北、北京）、山西区域（覆盖山西、内蒙古）和西南区域（覆盖四川、重庆）等区域建立军品销售渠道。

针对军工产品的特殊性，公司定期组织销售人员进行产品知识、研发流程、服务流程等培训，保持与市场 and 客户的持续性接触，及时关注军品招标采购网等信息化网站采购招标信息。在维护好现有客户的基础上，争取拓展新的客户。

④人才储备

公司重视人才的引进和培养，经过多年的技术研发团队建设，已经形成了一支掌握领先技术、经验丰富的技术研发团队，主要研发技术人员王东平等均具有军工厂或科研院所工作经历。同时，公司采用外聘高端人才和内部老中青结合的人才培养制度，一方面可加快项目研发质量和效率，另一方面可在内部尽快锻炼成熟人才梯队。

公司目前拥有 3 名高级工程师、17 名工程师以及 17 名助理工程师，具备从化学分析、材料研发、工艺过程控制到产品定型全过程的研发和保障能力；同时，公司与西安交通大学、西安科技大学、西北工业大学及长安大学等多所国内著名高校建立“产、学、研”合作关系，教授、博导等作为公司的技术支持，补充基础研究及技术分析等的不足。

⑤客户储备

公司目前已与数十家军工相关企业或科研院所建立了合作关系，并通过成熟的产品和技术向其他军工单位进行业务开拓和市场推广。具体如下：

客户类型	客户储备情况
主机厂	-
院所	-
部队	-

注：因涉及军工业务，已按照军工保密相关部门要求加以处理。

⑥下游市场需求变化及变动趋势

A.国防投入持续增加，优势民营企业享受军工政策红利

“十四五”期间我国国防政策由过去的“强军目标稳步推进”转变为“备战能力建设”，这意味着需要通过大批量的装备列装才能满足我国国防备战能力建设的要求，充足的军费预算保证了军工业务的规模 and 市场需求。与此同时，军工行业相关政策的深入推进使得具备先进技术优势的民营企业通过装备制造、基础零部件制造和原材料供应等方式进入国家军工装备供应体系。由于军工行业具有准入门槛高、品质要求好、客户黏性强、研发周期长以及定制化特征明显等特点，具备

先进技术优势的民营企业能够凭借自身过硬的技术优势享受到军工政策红利，市场广阔。

B. 国产替代进程加速，军工行业迎来重要发展机遇

国外部分发达国家长期以来封锁我国应用于国防及高端民用领域的科技，限制高科技产品向我国出口。军事装备涉及国内众多战略新兴产业，影响深远。2018 年以来，国际局势风云变幻，出于国防安全和保密需求，国家逐渐加大了对军工重点领域国产化的扶持力度，加快了军工领域的国产化替代进程，是国内军工产业的重要发展机遇。

C. 装备性能要求提高，特种性能橡塑产品市场前景广阔

随着我国强军、优军思想不断深入，武器装备的综合性能要求越来越高，轻量化、长寿命等新的要求已经落实在每一个配套零部件的制造环节，新型材料和制造工艺替代传统材料和制造工艺、国产替代进口已经成为业界共识。与此同时，未来复杂的战场环境对军备的要求也越来越高，像具有电磁屏蔽性能、具有长寿命特点、具有防火阻燃等性能的特种橡胶制品，需求量将明显增大。在此背景下，公司开发的航天特种车用长寿命胶管、聚四氟乙烯软管组件及特种密封制品等均具有广阔的市场前景。

⑦ 市场开拓规划及可行性

公司自 2015 年开始拓展军工业务,已逐步形成以高端橡塑密封件、高压软管、耐烧蚀绝热复合材料、橡胶气囊浮囊等专用制品为特色的军工配套品类，掌握了多项的核心技术、建立了完善的销售渠道、形成了合理的人才梯队、积累一定的客户储备。

在国防投入持续增加、国产替代进程加速、装备性能要求提高的背景下，公司计划以现有的军工产品系列和客户资源为基础，紧跟客户需求，紧盯重点项目，积极有序推进重点市场突破，并努力开拓新的业务领域和市场，具有可行性。

产品类型	市场应用前景	主要产品开拓情况
高端橡塑密封件	-	-
高压软管	-	-
耐烧蚀绝热复合材料	-	-
橡胶气囊浮囊	-	-
其他产品	-	-

注：因涉及军工业务，已按照军工保密相关部门要求加以处理。

⑧面临的主要困难及应对措施

A.保密性强，未能建立联系而错失业务机会

由于涉及国家安全和军事机密，军工项目在进行前期调研、论证等环节，通常会选择与已经建立合作关系的承制单位或配套生产商合作。如果公司不能够与军工院所建立合作关系前期参与，或未能及时获取相关业务信息，可能会错过为重点型号产品配套的机会。

公司目前已与数十家军工相关企业或科研院所建立了合作关系，加强沟通交流，响应客户迭代更新业务需求或新业务需求，充分利用已有的客户资源获取业务机会。军方研发新式装备时通常会通过军方设计院先行进行设计，因此公司正积极与军方设计院所建立合作，实时了解行业最新信息和军方需求，通过前期参与方案设计等，尽早获取相关业务信息和业务机会。

B.研制到实现销售周期长，前期投入大

军工产品具有高精度、高质量、高可靠性等研制要求，研制需经过立项、方案论证、工程研制、设计定型等阶段，从研制到实现销售的周期较长，前期投入较大。

对于已实现定型量产的军工产品，积极向其他军工院所推广，缩短研发周期；对于通用性较强、应用领域较广的军工产品加大研发力度，如耐烧蚀类和防护类军工产品受主机型号限制较小。

C.结算周期长，资金周转压力大

由于军工客户根据自身军事经费、总装产品完工进度、采购资金预算管理等安排货款结算，客户内部付款审批流程较长，导致回款周期较长，未来拓展军工业务将对公司资金周转能力提出更高的要求。

公司将做好客户风险控制，不断提高应收账款的管理水平；积极拓宽融资渠道，增强资金实力和抗风险能力。同时加强内部管理，精简运营开支，提高运营效率。

五、对关键材料供应商是否存在依赖。根据申请材料，发行人橡塑产品主要原材料包括聚氨酯预聚体、聚甲醛、橡胶及各类助剂、钢丝、管接头等。发行人密封件主要产品防尘圈、活塞杆密封等产品优势是采用进口聚氨酯材料，高强度，高硬度，可以有效防止杂质进入液压系统。报告期内发行人向广州市法雷尔贸易有限公司采购聚氨酯预聚体，2020年至2022年采购金额分别为718.15万

元、804.55 万元、917.68 万元，广州法雷尔贸易公司为全球知名化学品公司德国朗盛聚氨酯预聚体的国内代理商。报告期内聚氨酯预聚体采购单价分别为 55.78 元/kg、62.46 元/kg、73.62 元/kg 和 69.63 元/kg。请发行人：①说明广州法雷尔是否为公司进口聚氨酯材料产品唯一供货商，发行人是否能够持续获得该原材料。②说明报告期内向同类材料供应商采购内容、采购数量、采购单价、采购金额，采购价格是否存在持续上涨的风险。③结合聚氨酯市场供应情况，说明发行人对主要供应商是否存在重大依赖，发行人同类材料供应商的集中度与同行业可比公司的比较情况及存在差异的原因、合理性。

（一）广州法雷尔非公司进口聚氨酯材料产品唯一供货商，公司能够持续获得该原材料

报告期内，公司主要采购的聚氨酯材料为 TDI 聚氨酯预聚体，主要通过广州市法雷尔贸易有限公司（简称“广州法雷尔”）进口采购，但广州法雷尔并非该材料产品唯一供货商，同类原材料供货商具有可替代性，公司能够持续获得该原材料。

1、广州法雷尔非公司进口聚氨酯材料产品唯一供货商

报告期内，公司可选采购进口聚氨酯材料的供货商渠道较多，广州法雷尔并非唯一供货商。具体情况如下：

一是市场上可选其他进口品牌聚氨酯材料较多。公司通过广州法雷尔进口的聚氨酯材料品牌为德国朗盛（Lanxess），市场上其它同类材料品牌包括意大利科意（Coim）、德国巴斯夫（BASF）等，已应用在公司静密封等橡塑产品的制造生产，其强度、回弹、压变等性能能够符合客户要求，具备替代德国朗盛的技术基础。

二是广州法雷尔并非德国朗盛在国内的独家代理渠道。德国朗盛在国内有多代理商，包括上海森迪化工有限公司、上海绅凯化工有限公司等，均可提供相同品牌、型号和性能的聚氨酯材料。

三是德国朗盛已在国内布局生产聚氨酯材料。德国朗盛于 2017 年 4 月收购美国科聚亚公司及其在江苏南通投资新建的工厂，生产包括聚氨酯等多种化工产品，公司也可直接通过德国朗盛国内工厂销售渠道获取该原材料。

2、公司采购聚氨酯材料的供货商具有可替代性

公司采购进口聚氨酯材料供货商可替代性较强，一是公司已积累多家采购进口品牌聚氨酯材料的供货商资源，二是市场上有较多满足技术要求的国产聚氨酯

材料供货商。

(1) 公司拥有多家采购进口聚氨酯材料的供货商资源

进口聚氨酯材料市场供应充足，可供选择的进口供货商较多，公司已与多家进口供货商建立了合作关系，具体情况如下：

供货商名称	材料类型	材料品牌	合作关系描述
广州市法雷尔贸易有限公司	聚氨酯预聚体	德国朗盛 (Lanxess)	自 2008 年持续合作至今，前期应用于生产全系列橡塑制品，目前主要应用在除静密封以外其他产品
上海航锐工贸有限公司	聚氨酯预聚体	意大利科意 (Coim)	自 2020 年持续合作至今，材料主要用于静密封产品
欧美加科技(福州)有限公司	聚氨酯预聚体	德国巴斯夫 (BASF)	自 2021 年引进产品性能试样，基本满足技术要求，双方正在合作改进，未来合作空间较大
上海森迪化工有限公司	聚氨酯预聚体	德国朗盛 (Lanxess)	德国朗盛代理商，进入备选供货商名录
上海绅凯化工有限公司	聚氨酯预聚体	德国朗盛 (Lanxess)	德国朗盛代理商，进入备选供货商名录

(2) 公司已发掘多家能够满足客户技术要求的国产供货商

伴随国内市场的发展，国产聚氨酯材料的在产品强度、回弹、压变等性能方面的表现部分可以满足公司产品技术要求，公司已发掘的国产聚氨酯材料供货商如下：

供货商名称	材料类型	材料品牌	合作关系描述
南通北风橡塑制品有限公司	聚氨酯预聚体	自产	自 2023 年引入，计划应用于全系列橡塑制品，目前在产品硬度方面稍低，在防尘密封适用性需进一步验证，但性能整体表现良好，活塞密封、杆密封、静密封等产品已投入批量生产
广东雷奇致勒新材料科技有限公司	聚氨酯预聚体	自产	自 2023 年引入，前期主要应用于防尘密封产品，同时验证其他密封产品适用性，正在进行批量试验，未来持续合作可能性较大
朗盛高新材料(南通)有限公司	聚氨酯预聚体	自产	德国朗盛中国工厂，可生产同类聚氨酯材料
广东元星工业新材料有限公司	聚氨酯预聚体	自产	材料性能逐渐改良，进入备选供货商名录
上海锦轩化工有限公司	聚氨酯预聚体	自产	材料性能逐渐改良，进入备选供货商名录

综上，广州法雷尔非公司进口聚氨酯材料产品唯一供货商，公司能够持续获得该原材料。

(二) 公司在报告期内向同类材料供应商采购内容、采购数量、采购单价、采购金额，采购价格是否存在持续上涨的风险

1、公司在报告期内向同类材料供应商采购内容、采购数量、采购单价、采购金额

报告期内，公司向同类供应商的采购情况，具体如下：

期间	供应商	采购内容	采购数量 (kg)	采购单价 (元/kg)	采购金额 (万元)
----	-----	------	-----------	-------------	-----------

期间	供应商	采购内容	采购数量 (kg)	采购单价 (元/kg)	采购金额 (万元)
2023 年度	广州市法雷尔贸易有限公司	德国朗盛聚氨酯预聚体	125,256.00	74.21	929.55
	上海航锐工贸有限公司	意大利科意聚氨酯预聚体	18,264.00	47.66	87.05
	南通北风橡塑制品有限公司	国产聚氨酯预聚体	9,000.00	42.87	38.58
	广东雷奇致勒新材料科技有限公司	国产聚氨酯预聚体	3,000.00	42.48	12.74
	合计		155,520.00	68.67	1,067.93
2022 年度	广州市法雷尔贸易有限公司	德国朗盛聚氨酯预聚体	121,176.00	75.73	917.68
	上海航锐工贸有限公司	意大利科意聚氨酯预聚体	10,500.00	49.2	51.66
	合计		131,676.00	73.62	969.34
2021 年度	广州市法雷尔贸易有限公司	德国朗盛聚氨酯预聚体	120,972.00	66.51	804.55
	欧美加科技(福州)有限公司	德国巴斯夫聚氨酯预聚体	3,420.00	50.41	17.24
	上海航锐工贸有限公司	意大利科意聚氨酯预聚体	26,880.00	45.78	123.06
	合计		151,272.00	62.46	944.86

注：采购单价采用当期向该供应商采购平均单价。

聚氨酯材料供货商需对异氰酸酯、多元醇等原材料进行初步聚合，形成聚氨酯预聚体后交付给公司，不同品牌产品规格型号及品质不同导致价格存在一定差异。报告期内，公司主要采购广州法雷尔代理的德国朗盛 LF950A 聚氨酯预聚体，该材料属于 TDI 聚氨酯预聚体的德国进口高端产品，其产品强度、回弹、压变等性能表现稳定，价格相对公司采购的科意、巴斯夫等品牌其他型号产品较高。

2、采购价格持续上涨风险较小

公司聚氨酯材料采购价格波动企稳，持续上涨风险较小。与此同时，公司积极采取措施，应对原材料价格上涨对业务产生的不利影响。

(1) 聚氨酯材料上游化工原材料价格波动企稳

公司聚氨酯材料采购价格随其上游化工材料价格变化上下波动，逐渐企稳，持续上涨风险较小。2022 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日，我国华东、华北、华南地区甲苯二异氰酸酯（TDI）、桶装二苯基甲烷二异氰酸酯（MDI）、桶装聚亚甲基苯基异氰酸酯（粗 MDI）市场价格中间价波动情况如下：



数据来源：WIND

TDI、MDI 两类化工原材料价格企稳，聚氨酯材料价格上涨风险较小。TDI 价格于 2022 年 10 月出现较大上升，随后回落至先前平稳水平并基本保持稳定，上涨趋势减弱；MDI 价格自 2022 年初开始基本处于震荡下行状态，整体价格趋势企稳，持续上涨风险较小。

(2) 公司已采取多项措施应对材料价格波动风险

为应对采购价格波动风险，公司已采取多项应对措施，具体情况如下：

一是公司与进口聚氨酯代理商广州法雷尔建立了较为长久稳定合作关系，通过同一代理商采购，能集中采购需求，凭借规模优势争取更多价格优惠。

二是公司采购部持续跟踪主要原材料市场价格走势，结合公司安全库存等情况合理规划原材料采购计划和库存量，在市场价格较为有利时进行备货，以应对原材料短期内出现不利波动的风险。

三是扩充原材料合格供应商名单，提高公司的议价能力，分散采购风险。

综上，聚氨酯类原材料采购价格持续上涨风险较小。同时，公司已于《招股说明书》“第三节风险因素”之“一、经营风险”之“（二）原材料价格波动的风险”中披露原材料价格波动的风险。

(三) 结合聚氨酯市场供应情况，说明公司对主要供应商是否存在重大依赖，公司同类材料供应商的集中度与同行业可比公司的比较情况及存在差异的原因、合理性

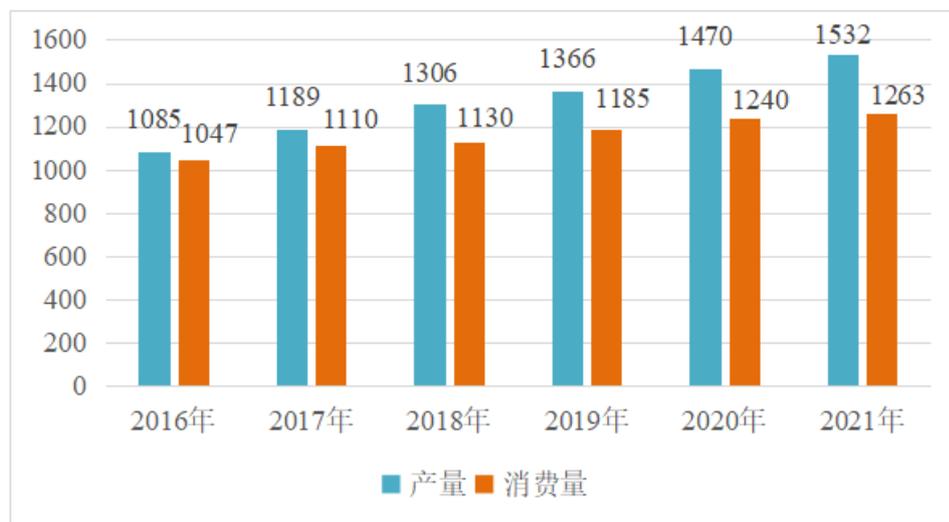
1、公司对聚氨酯主要供应商不存在重大依赖

聚氨酯市场供应充足，同类原材料供货商可替代性较强，公司对主要供应商不存在重大依赖。

(1) 聚氨酯市场供应情况

公司橡塑新材料产品所使用聚氨酯类原材料市场供应情况相对充足，报告期内未出现过原材料短缺情况。根据中国化工行业协会、隆众资讯、前瞻产业研究院数据，全球聚氨酯产量自 2015 年以来始终保持稳步增长态势，2021 年全球产量超过 2,300 万吨，全球主要龙头生产商包括万华化学、巴斯夫、科思创、亨斯迈等，主要产地集中在我国；根据智研咨询数据，2016 年至 2021 年我国聚氨酯市场始终出现“供大于求”的局面，具体数据如下图所示：

单位：万吨



数据来源：智研咨询

(2) 公司对主要供应商不存在重大依赖

公司可供选的聚氨酯材料供应商较多，同类原材料国内外供应商均具有可替代性，具体可详见本题回复“（一）广州法雷尔非公司进口聚氨酯材料产品唯一供货商，公司能够持续获得该原材料”之“2、公司采购聚氨酯材料的供货商具有可替代性”相关内容。

2、公司同类材料供应商的集中度与同行业可比公司的比较情况及差异的原因、合理性

公司基于业务需要，同型号聚氨酯材料的供应商集中度较高，与同行业可比公司采购情况相似，具有商业合理性。

报告期内，公司及同行业可比公司聚氨酯材料主要供应商数量情况如下：

单位：家

公司名称	2023 年度	2022 年度	2021 年度
唯万密封	未披露	未披露	7
科隆新材	4	2	3

注：其他同行业可比公司未采购或未披露聚氨酯供应商。

公司主要按照客户指定，向少数特定代理商采购单一型号进口聚氨酯材料，集中采购能够获得价格优惠，具有合理性。聚氨酯是公司密封件产品的主要原材料，该产品主要应用于煤机液压支架密封系统，对原材料安全性、稳定性要求较高。通常客户在采购密封件产品时会指定进口原材料品牌，公司集中从指定品牌国内代理商处采购，有利于依靠采购规模优势取得价格优惠，具有合理性。

唯万密封因产品主要应用于挖掘机、起重机、装载机、破碎锤等工程机械液压油缸密封系统以及煤机液压支架密封系统，产品种类及应用更广泛，因此采购的聚氨酯材料种类及规格型号更多，但其部分单一型号聚氨酯材料供应商也较为集中，与公司情况相似。

【申报会计师的核查情况及意见】

一、关于存货事项

（一）核查程序

针对上述事项，申报会计师主要执行了以下核查程序：

1、访谈财务总监，了解存货备货政策、存货跌价准备的计提政策、库龄分布情况及其形成的原因、存货盘点制度、发出商品的管理情况等；获取各类存货的库龄数据、发出商品对账资料等；查阅同行业可比上市公司招股说明书、定期报告等公开披露文件，结合发行人存货备货政策分析原材料占比高于同行业可比公司的原因，结合存货结构差异分析跌价准备计提比例低于同行业可比公司的原因；结合报告期内原材料价格、产品销售价格变动情况及期后趋势，分析发行人存货跌价准备计提是否充分。

2、由于中介机构业务承接和辅导时间的原因，对于 2021 年末的存货，获取盘点表进行复核；对于 2022 年末和 2023 年末存货进行监盘，针对部分难以进行现场盘点的发出商品执行函证及替代测试程序。具体情况如下：

（1）存货监盘情况

单位：万元

期间	监盘范围	监盘人员	期末存货余额	存货监盘金额	监盘比例
2023年末	原材料、在产品、库存商品、周转材料、自制半成品、发出商品	申报会计师、保荐机构相关人员	9,232.60	7,778.85	84.25%
2022年末	原材料、在产品、库存商品、周转材料、自制半成品、发出商品	申报会计师、保荐机构相关人员	7,245.22	5,112.45	70.56%

(2) 发出商品监盘、函证和替代测试情况

单位：万元

项目	2023年末	2022年末	2021年年末
发出商品余额	631.87	1,123.42	840.95
监盘金额	205.12	167.77	/
回函金额	581.09	976.51	458.78
执行替代测试金额	12.65	424.94	544.54
核查金额（注）	593.74	1,052.32	765.93
核查占比	93.97%	93.67%	91.08%

注：核查金额剔除盘点、函证、替代中的重复金额。

(二) 核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、发行人主要采用“以产定购，适量备货”的采购模式，相比于同行业公司有更多的业务种类需要储备更多类型的原材料，同时煤矿辅助运输设备制造和维修所需的零配件单位价值高且部分进口零配件需要提前储备，导致发行人原材料占比高于同行业可比公司，具有合理性；库龄 1 年以上的原材料主要为煤矿辅助运输设备制造和维修所需的零配件以及液压软管的管接头等，主要根据自身的质保义务、后续的维修服务以及满足客户需求的合理储备。

2、发行人根据自身业务特点以及原材料的库龄和性质的稳定性等因素制定存货跌价准备政策，2021 年末和 2022 年末原材料未计提跌价准备具有合理性；发行人报告期内及期后主要产品的毛利率相对较高、产品销售价格和主要原材料的采购价格未出现大幅下降，存货跌价准备计提充分；同行业可比公司存货集中在库存商品，由于生产模式、客户存货管理模式、产品定制化程度等方面不同，发行人库存商品的金额及其占存货余额比重相对较小，存货跌价准备的计提比例低于同行业可比公司具有合理性。

3、报告期内，发行人建立健全了存货盘点制度，按照盘点制度执行了存货盘点工作，报告期各期末存货实物与账面记录不存在重大差异。中介机构对 2022 年末和 2023 年末存货实施监盘，盘点情况良好，监盘结果与账面结果无重大差异，不存在重大毁损、过时及残次的存货。

4、发行人已制定发出商品的相关内部控制措施，对于寄售模式形成的发出商品采取与客户定期对账和盘点，发出商品大部分在期后实现销售，不存在大额长期未结转的情况。中介机构对 2022 年末和 2023 年末部分发出商品实施监盘，对于难以现场盘点的发出商品实施函证程序和替代测试程序，确认相关发出商品的真实性和准确性。

5、综合发行人的盘点结果、中介机构的监盘结果和执行的函证程序、替代测试程序等情况，发行人报告期各期末存货真实、准确、完整。

二、关于研发事项

（一）核查程序

针对上述事项，申报会计师主要执行了以下核查程序：

1、获取员工花名册及研发人员名册、研发项目费用明细表等资料，了解研发人员的认定标准，分析各研发项目研发投入的具体金额与研究成果，分析研发项目归集和核算的研发人员工资等区分是否合理。

2、查阅发行人《人事管理制度》《企业技术研发中心管理制度》，了解研发人员奖金发放不规范的具体情况以及后续整改措施；查阅发行人关于研发的相关内控制度等资料，了解发行人研发人员工时管理相关内部控制及实际执行情况。

3、了解发行人研发费用及研发废料的会计核算方法及流程，计算分析研发废料处置对发行人经营业绩的影响。

4、获取发行人研发费用相关制度，分析研发费用确认依据、归集与分摊方式，判断是否符合《企业会计准则》相关规定；获取发行人的纳税申报表及汇算清缴资料，核查纳税申报表的加计扣除基数与发行人研发费用是否一致。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、报告期内，发行人研发人员划定标准合理、明确；发行人研发人员专职从事研发活动，非专职研发人员薪酬中计入研发费用部分的金额为 53.55 万元，对研发薪酬总额的影响较少；公司研发项目数量与投入相匹配。

2、发行人已披露报告期内研发投入高于 100 万元的研发项目具体情况，研发人员及投入的构成合理，研发进度符合预期，研发项目已形成研发成果。

3、报告期内，发行人研发人员薪酬的归集及核算方法准确；研发人员奖金发放不规范的情形已整改；发行人已建立了研发人员工时管理相关内部控制制

度，研发人员工时管理相关的内部控制健全且有效执行。

4、发行人参考北交所上市公司及企业会计准则的相关规定，将研发废料处置收入作为非经常性损益项目计入营业外收入，报告期内，发行人研发废料处置费用和处置收益金额较小，占研发费用和营业收入的比例较低。

5、发行人研发费用核算真实、准确、完整，符合《企业会计准则》的规定，研发费用与纳税申报表加计扣除基数差异较小，主要系前期会计差错更正导致。

三、关于在建工程

（一）核查程序

针对上述事项，申报会计师主要执行了以下核查程序：

1、获取并查阅发行人在建工程相关制度，了解发行人在建工程、固定资产构建相关的内部控制流程，核查发行人相关内部控制制度是否完善；访谈发行人财务总监，了解重要在建工程建设项目开始时间、周期、预算、各期末建设进度及具体核算内容等情况，了解重要建设项目的必要性与合理性以及综合办公楼进度缓慢的原因；检查工程的验收报告和机器设备安装的验收单，核查在建工程转入固定资产的依据是否充分，判断是否存在延迟转固调节折旧及利润的情形；查阅在建工程明细表，检查发行人关于在建工程相关的费用归集的准确性，分析判断是否存在将与在建工程无关的成本、费用计入在建工程的情形；通过查询公开信息，了解发行人同地区同类型办公楼单方造价并进行比较，核查发行人综合办公楼建造成本的公允性。

2、查阅在建工程主要合同，查阅施工/采购内容、期限、合同金额等主要条款，并通过查验发票、验收单及付款凭证，核查在建工程的真实性，分析判断工程价款结算与工程进度及建设内容是否相匹配；通过企查查等公开信息平台，查询在建工程主要供应商工商登记的股东及主要人员等信息，分析判断在建工程供应商与发行人及相关主体是否存在关联关系；结合发行人实际控制人、主要股东、董事、监事、高级管理人员及关键岗位人员的资金流水，检查其与在建工程主要供应商是否存在异常资金往来，判断是否存在资金占用或体外资金循环的情况。

3、对报告期内在建工程发生额执行细节测试，对主要在建工程供应商实施函证程序，对发行人 2022 年末和 2023 年末在建工程进行实地查看盘点。具体情况如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
在建工程各期增加金额	2,887.48	2,226.94	4,103.85
其中：自建特种车金额	537.29	177.72	/
执行测试核查金额	2,847.48	2,154.82	3,787.46
测试核查比例	98.61%	96.76%	92.29%
在建工程发函金额	1,920.38	1,802.67	3,233.12
扣除特种车后的发函比例	81.71%	87.97%	78.78%
回函相符金额	1,920.38	1,802.67	3,233.12
回函比例	100.00%	100.00%	100.00%
在建工程各期期末原值	1,152.78	8,394.09	8,169.39
盘点金额	1,152.78	8,394.09	/
盘点比例	100.00%	100.00%	/

注：自建特种车为公司自行建造的用于自营租赁的煤矿辅助运输设备。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、发行人综合办公楼基建及硬装完工转入固定资产，内外部装修及附属工程建设中，实验楼系本次公开发行的募投项目，仅对实验楼进行初步设计，待取得募集资金后开始建设；发行人前期融资渠道相对单一，优先将资金用于产线建设和材料备货，同时受疫情影响，导致其建设进度缓慢；报告期内，发行人在建工程以达到预定可使用状态为转固依据，不存在延迟转固操纵利润的情形；发行人在建工程成本归集范围合理，不存在将与在建工程无关的成本费用计入在建工程的情形；发行人综合办公楼建设项目单位面积造价与同地区同类建筑物的单位造价不存在显著差异，造价公允。

2、报告期内，发行人在建工程结算价款与工程进度及建设内容相匹配；发行人与在建工程主要供应商不存在关联关系或其他利益安排；相关工程款不存在资金占用或用于体外循环的情况。

3、综合中介机构对发行人在建工程实地查看、对在建工程执行细节测试和执行函证程序等情况，发行人报告期内在建工程真实、准确、完整。

四、关于军工业务

（一）核查程序

针对上述事项，申报会计师主要执行了以下核查程序：

1、查阅军工业务相关合同、收入确认单据、议价纪要等文件，访谈发行人财务总监，了解军品销售收入确认流程、军品定价模式及依据等收入确认政策的具体情况，分析收入确认政策是否与合同约定相匹配。



2、核查发行人招股说明书对军工业务收入确认相关信息披露补充完善的情况。

3、查阅军工业务收入明细、合同、审价文件等，了解暂定价格与审定价格是否会存在重大差异；查阅同行业上市公司和其他军工上市公司公开披露信息，了解尚未完成军品审价产品收入确认相关政策，对比分析发行人以暂定价格确认收入是否符合行业惯例；访谈发行人财务总监，了解暂定价格确认收入相关情况 & 后续审价持续跟踪相关制度安排。

4、访谈军工业务相关人员，了解发行人主要产品竞争力、技术水平、销售渠道、人才储备、客户储备、下游市场及变动趋势、军工业务开拓计划及可行性、面临的主要困难及应对措施。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、发行人已在招股说明书中补充披露军品销售收入的具体流程以及产品暂定价格、合同价格确定的具体依据，涵盖收入确认具体时点及取得的具体依据，收入确认政策与合同约定相匹配。

2、针对暂定价格模式，军品业务合同一般约定合同价格为暂定价格，合同价格与审定价格之间不存在重大差异。

3、发行人军品销售暂定价格与审定价格之间不存在重大差异；发行人按照合同约定的暂定价格确认收入符合《企业会计准则》相关规定，军工行业近年公开发行的公司也普遍按照暂定价格确认收入，发行人军工业务收入确认政策符合行业惯例；发行人制定了收入确认后的持续跟踪控制制度并有效执行，能够确保及时获取暂定价格变动信息并进行收入调整。

4、发行人计划将军品业务作为新的收入增长点；发行人已结合主要产品竞争力、技术水平、销售渠道、人才储备、客户储备、下游市场需求及变动趋势等，在招股说明书中补充军品业务开拓规划和可行性，以及面临的主要困难及应对措施。

五、关于供应商依赖

（一）核查程序

针对上述事项，申报会计师主要执行了以下核查程序：

1、访谈发行人密封事业部部长，了解发行人使用聚氨酯材料的类型、产品

应用、历史背景、供应及价格行情等，分析广州法雷尔是否为发行人进口聚氨酯材料产品唯一供货商，发行人是否能够持续获得该原材料。

2、查阅报告期内发行人材料聚氨酯材料收入记录，获取相关供应商的合同文件，了解发行人在报告期内向同类材料供应商采购内容、采购数量、采购单价、采购金额情况，通过公开信息查询聚氨酯上游原材料价格波动行情、市场供应情况，分析发行人该类原材料采购价格是否存在持续上涨的风险，分析发行人对主要供应商是否存在重大依赖。

3、结合同行业可比公司原材料采购模式，分析发行人同类材料供应商的集中度与同行业可比公司的比较情况及是否具有差异，是否具有商业合理性。

(二) 核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、报告期内，发行人主要采购的聚氨酯材料为聚氨酯预聚体，主要通过广州法雷尔进口采购，但广州法雷尔并非该材料产品唯一供货商，同类原材料供货商具有可替代性，发行人能够持续获得该原材料。

2、发行人聚氨酯材料采购价格波动企稳，持续上涨风险较小；发行人积极采取措施，应对原材料价格上涨对业务产生的不利影响；此外，发行人已在招股说明书“原材料价格波动的风险”中披露原材料价格波动的风险。

3、发行人橡塑新材料产品所使用聚氨酯类原材料市场供应情况相对充足，报告期内未出现过原材料短缺情况，同类原材料供货商可替代性较强，发行人对关键材料供应商不存在重大依赖；发行人同类材料供应商的集中度与同行业可比公司相比不存在较大差异，具备商业合理性。

(以下无正文)

(本页无正文，为致同会计师事务所（特殊普通合伙）《关于陕西科隆新材料科技股份有限公司公开发行股票并在北交所上市申请文件的审核问询函中有关财务会计问题的专项说明》之签章页)



中国注册会计师



中国注册会计师



中国·北京

二〇二四年六月十三日



此件仅供业务报告使用

复印无效



营业执照

(副本) (20-1)

统一社会信用代码

91110105592343655N



扫描市场主体身份码
了解更多登记、备案、
许可、监管信息，体
验更多应用服务。

名称 致同会计师事务所(特殊普通合伙)

出资额 5340 万元

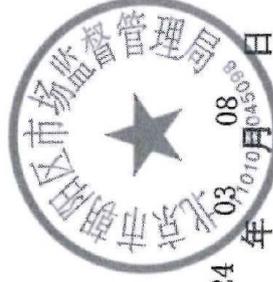
类型 特殊普通合伙企业

成立日期 2011 年 12 月 22 日

执行事务合伙人 李惠琦

主要经营场所 北京市朝阳区建国门外大街 22 号赛特广
场五层

经营范围 审计企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本，出具验资
报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关
报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询、
税务咨询、管理咨询、会计培训；法律、法规规定的其他业务。
(市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经
批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；
不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)



登记机关

2024 年 03 月 08 日

市场主体应当于每年 1 月 1 日至 6 月 30 日通过

<http://www.gsxt.gov.cn>

国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家企业信用信息公示系统网址：

国家市场监督管理总局监制

证书序号: 0014469

此件仅用于业务报告使用, 复印无效

说明

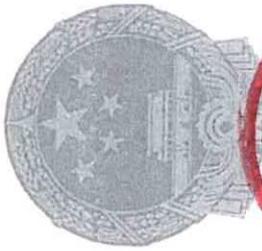
- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批, 准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的, 应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止或执业许可注销的, 应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。



发证机关: 北京市财政局

二〇一〇年十一月十一日

中华人民共和国财政部制



名称: 致同会计师事务所 (特殊普通合伙)

首席合伙人: 李惠琦

主任会计师:

经营场所: 北京市朝阳区建国门外大街22号赛特广场5层

组织形式: 特殊普通合伙

执业证书编号: 11010156

批准执业文号: 京财会许可[2011]0130号

批准执业日期: 2011年12月13日

闫磊

姓名 闫磊
 Full name
 性别 男
 Sex
 出生日期 1976-10-20
 Date of birth
 工作单位 新蔡县广信联合会计师事务所
 Working unit
 身份证号码 412828197610200019
 Identity card No.

年度检验登记
 Annual Renewal Registration

检验合格，有效一年。
 Inspected合格, valid for another year after

注册会计师(特殊普通合伙)
 Certified Public Accountant (Special General Partnership)

2007年12月15日

年度检验登记
 Annual Renewal Registration

本证书检验合格，继续有效一年。
 This certificate is valid for another year after this renewal.

姓名 闫磊
 证件号码: 41250009007

2009年3月20日

注册会计师工作单位变更事项登记
 Registration of the Change of Working Unit by a CPA

变更理由
 Reason for Change

变更时间
 Date of Change

2017年12月14日

注意事项
 Notes

1. When practicing, the CPA shall show the client this certificate when necessary.
2. This certificate shall be exclusively used by the holder. No transfer or alteration shall be allowed.
3. The CPA shall return the certificate to the competent authority of CPAA when the CPA stops conducting statutory business.
4. In case of loss, the CPA shall report to the competent authority of CPAA immediately and go through the procedure of issuance after issuing an announcement of loss on the newspaper.



姓名: 宁国星
 Full name: 宁国星
 性别: 男
 Sex: 男
 出生日期: 1989-03-13
 Date of birth: 1989-03-13
 工作单位: 浙江通海会计师事务所(普通合伙)
 Work unit: 浙江通海会计师事务所(普通合伙)
 身份证号: 410328198903136519
 Identity card No.: 410328198903136519



姓名: 宁国星
 证书编号: 310000060468

证书编号: 310000060468
 No. of Certificate: 310000060468

批准注册协会: 浙江省注册会计师协会
 Authorized Institute of CPAs: Zhejiang Association of CPAs

发证日期: 2013年12月31日
 Date of Issuance: 2013年12月31日

年度检验登记
 Annual Renewal Registration

本证书经检验合格, 继续有效一年。
 This certificate is valid for another year after this renewal.



2021年6月0日