

马鞍山经纬回转支承股份有限公司

安徽省马鞍山市当涂县经济开发区



经纬支承

JINGWEI SLEWING RING

公开转让说明书

(申报稿)

声明：本公司的公开转让申请尚未得到中国证监会注册或全国股转系统同意。公开转让书说明书申报稿不具有据以公开转让的法律效力，投资者应当以正式公告的公开转让说明书全文作为投资决策的依据。

申万宏源承销保荐

新疆乌鲁木齐市高新区（新市区）北京南路358号大成国际大厦20楼2004室

二〇二四年十二月

声 明

中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）、全国中小企业股份转让系统（以下简称“全国股转系统”）所作的任何决定或意见，均不表明其对本公司股票公开转让申请文件及所披露信息的真实性、准确性、完整性作出保证，也不表明其对股票的价值或投资者的收益作出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，本公司经营与收益的变化，由本公司自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行承担。

本公司及控股股东、实际控制人、全体董事、监事、高级管理人员承诺公开转让说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

本公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证公开转让说明书中财务会计资料真实、准确、完整。

本公司及控股股东、实际控制人、全体董事、监事、高级管理人员承诺因公开转让说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行或交易中遭受损失的，将依法承担相应的法律责任。

主办券商及证券服务机构承诺因其为公司本次公开转让股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法承担相应的法律责任。

重大事项提示

公司特别提醒投资者注意下列风险和重大事项：

重要风险或事项名称	重要风险或事项简要描述
技术进步和产品迭代风险	公司主营产品主要应用于工程机械、光伏跟踪系统、风力发电机组等领域，随着下游行业的技术进步和产品迭代，为达到下游客户对产品性能的要求，公司需要在轴承相关的新材料、新技术和新工艺等方面进行持续的研发投入；此外，公司在风电等重大装备领域还需要持续的研发创新，以提高公司在上述领域产品的竞争力。如果本公司不能准确判断市场发展趋势，及时研究开发新技术、新工艺及新产品，强化技术创新能力，可能出现竞争对手的同类产品在性能、质量及价格等方面优于公司产品的情况，从而导致公司生产所依赖的技术被淘汰或主要产品市场竞争力下降，将可能对公司的生产经营状况造成冲击。
工程机械行业需求不足的风险	报告期内，工程机械行业市场需求较为低迷，工程机械制造厂商竞争较为激烈，成本管控需求日益增强。受下游行业影响，报告期内公司工程机械回转支承业务收入分别为19,153.95万元、17,204.02万元、6,490.72万元，毛利率分别为24.77%、14.26%、12.68%，均呈下降趋势。若未来下游行业需求持续疲软，或工程机械行业及其上游的回转支承行业市场竞争进一步加剧，则公司工程机械业务收入及毛利率存在进一步下滑的风险。
境外销售及境外经营的风险	报告期内，公司外销营业收入分别为13,857.06万元、19,993.61万元、6,475.21万元，占营业收入的比重分别为35.67%、38.54%及41.48%，外销收入规模及占比呈上升趋势。近年来，全球经济面临主要经济体贸易政策变动、国际贸易保护主义抬头、局部经济环境恶化以及地缘政治局势紧张的情况。公司外销业务以光伏回转减速机为主，大部分销往欧洲地区。报告期内，欧盟相继发布了《外国补贴条例》（FSR）、《欧盟关键原材料法案》（CRMA）、《净零工业法案》（NZIA）、《欧洲太阳能宪章》等具有贸易保护倾向的文件，进入2024年以来，欧盟委员会已对部分中资企业发起了关于《外国补贴条例》（FSR）的调查。作为光伏产业上游的重要部件，公司所生产的光伏回转减速机未来存在被欧盟实施双反调查、加征关税的潜在风险。如果公司产品主要出口国的国内经济环境、政治形势、对华贸易政策以及外汇管理等因素发生重大不利变化，将可能对上述国家和地区的客户与公司之间的业务往来产生重大不利影响，导致来自境外的订单大幅减少，进而造成公司业绩下滑。
光伏回转减速机业务市场竞争风险	虽然近年来，光伏行业及光伏支架领域保持了较高的行业增

	速，带动了公司光伏回转减速机业务规模的快速增长，但与此同时，由于下游的光伏跟踪支架领域客户集中度较高，光伏回转减速机行业竞争也较为激烈，随着行业竞争的加剧，未来公司应用于光伏发电的回转减速机收入和毛利率存在下滑的风险。
风电市场开拓不成功的风险	公司看好风电类轴承的市场前景，未来有意向以境内风电厂商为主要目标客户群体，开拓风电轴承市场。公司已面向风电应用场景开展了一些前期产品研发工作，并正在进行承载验证，但是截至本公开转让说明书签署日，公司风电轴承类产品业务仍处在起步阶段，且风电主轴轴承承载验证工作尚在进行中；与此同时，行业下游的风电整机厂商的成本压力逐渐向上游传导、同行业竞争较为激烈，从而公司在风电轴承领域的业务开拓前景存在一定的不确定性。截至报告期末，公司在风电轴承领域已累计投入 26,506.00 万元用于设备购置、土地与厂房建设，若公司未来风电市场开拓不成功，风电轴承类产品的销售增长不达预期，则可能导致上述投入无法产生预期效益、风电轴承业务毛利率难以提升，从而对公司业绩带来不利影响。
客户集中度较高的风险	公司产品报告期内主要应用于工程机械、光伏跟踪系统、风力发电机组等领域，该等行业市场集中度较高，下游客户的行业分布特点亦导致公司的客户集中度较高。报告期内，公司对前五大客户的销售收入占营业收入的比重分别为 50.90%、54.20%及 45.95%，客户集中度较高，存在客户相对集中的风险。如公司与主要客户合作出现重大不利变化或主要客户本身发生重大不利变化，则可能对公司业务的稳定性和可持续性产生不利影响。
毛利率下降风险	报告期内，公司的主营业务毛利率分别为 24.12%、20.86%和 17.17%，呈现逐年下降趋势。公司主营业务毛利率受宏观经济形势、市场竞争程度、客户需求、原材料价格、销售产品结构等因素影响较大，若未来出现宏观经济增速放缓、下游市场不景气、客户需求降低或增速放缓、原材料价格上涨，以及产品结构中低毛利率产品销售占比上升等情形，且公司未能采取有效应对措施，均会导致公司主营业务毛利率进一步下降。
汇率波动的风险	随着境外销售业务的拓展，公司外销收入逐年增加。报告期各期，公司外销收入占比分别为 35.67%、38.54%及 41.48%，主要以美元进行结算。近年来，受国家推进人民币汇率形成机制改革、推进人民币国际化进程及美联储货币政策变化等国内外宏观经济因素的影响，人民币兑美元等主要结算货币的汇率波动较大。人民币对美元汇率波动对公司业绩的影响主要体现在公司的外销收入以及外币应收款项、外币存款因汇率波动产生的汇兑损益。若未来人民币兑美元汇率波动加剧，公司面临的汇率波动风险可能进一步加大，从而对公司业绩产生影响。

税收优惠风险	公司与子公司经纬新能源为高新技术企业，享受高新技术企业 15%所得税的优惠税率。如果国家上述税收优惠政策发生变化，或者公司未能持续获得高新技术企业资质认定，则可能因税收优惠减少或取消而导致盈利下滑。
应收账款坏账风险	报告期各期末，公司的应收账款净额分别为 15,412.39 万元、24,195.99 万元和 22,471.68 万元，占当期营业收入的比重分别为 39.67%、46.64%和 143.95%（将 2024 年 1-4 月收入按照 3 倍扩展到 2024 年全年，在应收账款净额不变的情况下，2024 年该指标为 47.98%）。受到客户的下游客户回款情况、结算周期、结算申请程序、自身资金安排和运营状况等因素的影响，公司应收账款可能仍将保持较高水平。尽管公司已按照会计准则计提了坏账准备，并针对存在回收风险较大的应收账款，充分计提了单项坏账准备，但如果相关客户的支付能力出现不利变化，将导致公司面临应收账款发生大额坏账损失的风险，从而对公司的经营业绩和财务状况产生不利影响。 报告期各期末，公司对第一大客户 Soltec Energias Renovables,S.L.U.应收账款余额分别为 4,217.04 万元、9,447.56 万元和 10,183.35 万元，占应收账款余额的比例分别为 24.78%、35.87%和 41.55%，账龄均在 1 年以内，呈现增长的趋势，主要系 2023 年对该客户销售收入增长较多，但该部分销售回款较少。截至 2024 年 4 月底，逾期金额为 8,048.31 万元。公司就回款计划与对方达成一致，2024 年 4 月-7 月，对方的实际还款额超过了约定的还款额，但 2024 年 8 月-9 月回款未达到约定的还款额，且自 2024 年 10 月以来未再收到款项；此外，截至本公开转让说明书签署日，Soltec 尚未披露半年度报告、股票尚未复牌，且未公布其与金融机构协商债务展期谈判进展。如果该客户自身现金流情况未有效改善或进一步恶化，甚至出现经营状况发生重大困难或破产的情形，公司将面临较大的信用风险，应收 Soltec 货款将可能全部或部分无法收回，将导致公司应收账款发生大额坏账损失，进而对公司的经营业绩和财务状况产生重大不利影响。
原材料价格波动的风险	报告期内，公司主营业务成本中直接材料占比分别为 64.69%、62.69%和 60.20%，为主营业务成本的主要组成部分。公司主要原材料包括用于生产回转支承类产品的各类锻件，以及用于生产回转减速机产品的基座、中轴等铸件和电机等，上述原材料占直接材料的比例较高，对主营业务成本的影响较大。若未来出现主要原材料价格大幅增长，而公司产品销售价格不能同步提高，将对公司的业绩产生不利影响。
部分房产未取得产权证书的风险	截至本公开转让说明书签署日，公司部分建筑物未取得不动产权证书，该等无证建筑物面积为 3,935.16 平方米，占公司自有建筑物总面积的比重为 5.01%，包括部分办公楼、仓库、门卫及休息室、木箱加工房等，以临时建筑和辅助用房为主。该等建筑物可能被认定为违章建筑，被要求拆除，公司亦可能因此受到行政处罚。

主要资产抵押、质押风险	截至报告期末，公司为自身及下属子公司取得金融机构借款而抵押或质押的资产账面价值合计 2.39 亿元，主要包括土地、房屋建筑物、生产设备。上述资产为公司正常运营所必需的核心资产，占公司总资产的比例为 25.39%。如果公司不能按时足额偿还借款本息，金融机构可能对被抵质押的资产采取强制处置措施，从而影响公司正常的生产经营。
实际控制人控制失当的风险	公司实际控制人杨世宏直接持有公司 60.42%的股份，并通过采恰合伙控制公司 0.44%的表决权。此外，实际控制人的的一致行动人尹锡琴与杨梦冉直接持有公司 7.33%股份，实际控制人及其一致行动人合计控制公司 68.19%的股份。如果杨世宏利用其实际控制人地位，对本公司发展战略、生产经营决策、利润分配、人事安排等重大事项的决策实施不当影响或侵占公司利益，则可能损害公司及公司其他股东利益。

目录

声 明	2
重大事项提示	3
释 义	10
第一节 基本情况	13
一、 基本信息	13
二、 股份挂牌情况	14
三、 公司股权结构	21
四、 公司股本形成概况	35
五、 报告期内的重大资产重组情况	58
六、 公司控股子公司或纳入合并报表的其他企业、参股企业的基本情况	58
七、 公司董事、监事、高级管理人员	62
八、 最近两年及一期的主要会计数据和财务指标简表	65
九、 报告期内公司债券发行及偿还情况	66
十、 与本次挂牌有关的机构	66
第二节 公司业务	68
一、 主要业务、产品或服务	68
二、 内部组织结构及业务流程	75
三、 与业务相关的关键资源要素	91
四、 公司主营业务相关的情况	106
五、 经营合规情况	118
六、 商业模式	132
七、 创新特征	133
八、 所处（细分）行业基本情况及公司竞争状况	141
九、 公司经营目标和计划	165
第三节 公司治理	168
一、 公司股东大会、董事会、监事会的建立健全及运行情况	168
二、 表决权差异安排	169

三、 内部管理制度建立健全情况以及董事会对公司治理机制执行情况的评估意见	169
四、 公司及控股股东、实际控制人、重要控股子公司、董事、监事、高级管理人员存在的违法违规及受处罚等情况及对公司的影响.....	170
五、 公司与控股股东、实际控制人的独立情况.....	170
六、 公司同业竞争情况.....	171
七、 公司资源被控股股东、实际控制人占用情况.....	172
八、 公司董事、监事、高级管理人员的具体情况.....	173
九、 报告期内公司董事、监事、高级管理人员变动情况.....	176
第四节 公司财务	177
一、 财务报表.....	177
二、 审计意见及关键审计事项.....	188
三、 与财务会计信息相关的重大事项判断标准.....	189
四、 报告期内采用的主要会计政策和会计估计.....	189
五、 适用主要税收政策.....	239
六、 经营成果分析.....	240
七、 资产质量分析.....	262
八、 偿债能力、流动性与持续经营能力分析.....	293
九、 关联方、关联关系及关联交易.....	305
十、 重要事项.....	316
十一、 股利分配	322
十二、 财务合法合规性	325
第五节 挂牌同时定向发行	327
第六节 附表	328
一、 公司主要的知识产权.....	328
二、 报告期内对持续经营有重大影响的业务合同及履行情况.....	333
三、 相关责任主体作出的重要承诺及未能履行承诺的约束措施.....	339
第七节 有关声明	343
申请挂牌公司控股股东声明.....	343

申请挂牌公司实际控制人声明.....	344
申请挂牌公司全体董事、监事、高级管理人员声明.....	345
主办券商声明	349
律师事务所声明.....	351
审计机构声明.....	352
评估机构声明.....	353
第八节 附件.....	355

释 义

除非另有说明，以下简称在本说明书中之含义如下：

一般性释义		
公司、本公司、经纬支承	指	马鞍山经纬回转支承股份有限公司
经纬有限、有限公司	指	马鞍山经纬回转支承有限公司，系公司前身
经纬新能源	指	马鞍山经纬新能源传动设备有限公司
经纬香港	指	经纬（香港）科技能源有限公司
经纬重装	指	马鞍山经纬重装科技有限公司
基石三期基金	指	安徽基石智能制造三期基金合伙企业（有限合伙）
采轩合伙	指	马鞍山采轩企业管理咨询中心（有限合伙）
中电信产基金	指	中电电子信息产业投资基金（天津）合伙企业（有限合伙）
明阳智慧	指	明阳智慧能源集团北京科技有限公司
粤凯智动	指	广州粤凯智动产业股权投资合伙企业（有限合伙）
辉彬翼合伙	指	马鞍山辉彬翼企业管理咨询中心（有限合伙）
明阳鹭晟	指	明阳鹭晟（深圳）智能产业投资合伙企业（有限合伙）
申万创新投	指	申银万国创新证券投资咨询有限公司
当涂产投	指	当涂县产业引导投资有限公司
当涂民聚	指	当涂县民聚创业投资有限公司
采珩合伙	指	马鞍山采珩企业管理咨询中心（有限合伙）
采恰合伙	指	马鞍山采恰企业管理咨询中心（有限合伙）
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
全国股转系统	指	全国中小企业股份转让系统
全国股转公司	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《挂牌规则》	指	《全国中小企业股份转让系统股票挂牌规则》
《挂牌指引 1 号》	指	《全国中小企业股份转让系统股票挂牌审核业务规则适用指引第 1 号》
《公司章程》	指	《马鞍山经纬回转支承股份有限公司章程》及其历次修改
公开转让说明书、本公开转让说明书	指	《马鞍山经纬回转支承股份有限公司公开转让说明书》
申万宏源承销保荐、主办券商	指	申万宏源证券承销保荐有限责任公司
律师事务所	指	上海市通力律师事务所
审计机构、容诚	指	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）
法律意见书	指	《上海市通力律师事务所关于马鞍山经纬回转支承股份有限公司申请股票在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让的法律意见书》
《审计报告》	指	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）为本次挂牌出具的《审计报告》
报告期	指	2022 年度、2023 年度及 2024 年 1-4 月
最近一年	指	2023 年

报告期各期末	指	2022 年 12 月 31 日、2023 年 12 月 31 日及 2024 年 4 月 30 日
股东会/股东大会	指	马鞍山经纬回转支承股份有限公司股东会/股东大会
董事会	指	马鞍山经纬回转支承股份有限公司董事会
监事会	指	马鞍山经纬回转支承股份有限公司监事会
国务院	指	中华人民共和国国务院
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
本次挂牌	指	马鞍山经纬回转支承股份有限公司申请股票在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让的行为
元、万元	指	人民币元、人民币万元
专业释义		
轴承套圈	指	具有一个或几个滚道的滚动轴承的内圈与外圈，上圈和下圈
滚动体	指	装在成品内、外圈滚道之间的球或滚子，承受来自内外圈之间的载荷，实现轴承的滚动运动
滚子轴承	指	滚动体是滚子的滚动轴承
滚子	指	有对称轴并在垂直其轴心线的任一平面内的横截面均呈圆形的滚动体
球轴承	指	滚动体是球的滚动轴承
滚动轴承	指	支承负荷和彼此相对运动的零件间作滚动运动的轴承，它包括有滚道的零件和带或不带隔离或引导件的滚动体组，可用于承受径向、轴向或径向与轴向的联合负荷
游隙	指	即轴承游隙，是指轴承在未安装于轴或轴承箱时，将其内圈或外圈的一方固定，然后使未被固定的一方做径向或轴向移动时的移动量；根据移动方向，可分为径向游隙和轴向游隙。运转时的游隙（称做工作游隙）的大小对轴承的滚动疲劳寿命、温升、噪声、振动等性能有影响
轴承精度	指	尺寸公差与旋转精度。公差等级已标准化，一般情况下，滚动轴承成品的精度等级分为以下六个等级（由低到高）：P0、P6、P6X、P5、P4、P2
公差	指	一般条件下，在+20℃温度，轴承及其零件不因外力（包括测量负荷和零件本身重力）而引起内应力，其外形尺寸不应超出的公称尺寸的偏差范围
热处理	指	将金属材料放在一定的介质内加热、保温、冷却，通过改变材料表面或内部的金相组织结构，提高轴承零件的硬度与强度，来实现成品轴承零件性能要求的一种金属热加工工艺
MES	指	Manufacturing Execution System，公司生产系统名称
密封件	指	一个或几个零件组成的环形罩，固定在轴承的一个套圈或垫圈上并与另一套圈或垫圈接触或形成窄的迷宫间隙，防止润滑油漏出及外物侵入
蜗杆	指	具有一个或几个螺旋齿，并且与蜗轮啮合而组成交错轴齿轮副的齿轮
回转减速机	指	采用回转支承作为减速器从动件，可实现无限制的圆周回转和减速，可以承受较大的轴向力、径向力和倾覆力

偏航变桨轴承	指	一类用于风力发电机的轴承,其中偏航轴承主要用于调整风电机舱迎风方向,变桨轴承主要用于控制叶片转动角度
淬火	指	一种热处理工艺,主要是指将金属工件加热到某一适当温度并保持一段时间,随后通过淬冷介质快速冷却的过程

注:本公开转让说明书中,部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上可能略有差异,这些差异是由于四舍五入造成的。

第一节 基本情况

一、 基本信息

公司名称	马鞍山经纬回转支承股份有限公司	
统一社会信用代码	91340521661430075E	
注册资本（万元）	4,090.45	
法定代表人	杨世宏	
有限公司设立日期	2007 年 5 月 10 日	
股份公司设立日期	2022 年 12 月 7 日	
住所	安徽省马鞍山市当涂县经济开发区	
电话	0555-6758111	
传真	0555-6758110	
邮编	243100	
电子信箱	masjwhz@masjwei.com	
董事会秘书或者信息披露事务负责人	陈思勇	
按照《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》的所属行业	C	制造业
	34	通用设备制造业
	345	轴承、齿轮和传动部件制造
	3451	滚动轴承制造
按照《挂牌公司投资型行业分类指引》的所属行业	12	工业
	1210	资本品
	121015	机械制造
	12101511	工业机械
按照《挂牌公司管理型行业分类指引》的所属行业	C	制造业
	34	通用设备制造业
	345	轴承、齿轮和传动部件制造
	3451	轴承制造
经营范围	一般项目：轴承、齿轮和传动部件制造；轴承、齿轮和传动部件销售；液压动力机械及元件制造；液压动力机械及元件销售；光伏设备及元器件制造；光伏设备及元器件销售；风力发电机组及零部件销售；雷达及配套设备制造；电子元器件与机电组件设备销售；锻件及粉末冶金制品制造；锻件及粉末冶金制品销售；金属材料销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）许可项目：货物进出口（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	
主营业务	机械轴承类、回转驱动类产品的研发、生产和销售	

二、 股份挂牌情况

（一） 基本情况

股票简称	经纬支承
股票种类	人民币普通股
股份总量（股）	40,904,510
每股面值（元）	1.00
股票交易方式	集合竞价
是否有可流通股	是

（二） 做市商信息

☐适用 ☒不适用

（三） 股东所持股份的限售安排及股东对所持股份自愿锁定的承诺

1、 相关法律法规及公司章程对股东所持股份转让的限制性规定

《公司法》第一百六十条：“公司公开发行股份前已发行的股份，自公司股票在证券交易所上市交易之日起一年内不得转让。法律、行政法规或者国务院证券监督管理机构对上市公司的股东、实际控制人转让其所持有的本公司股份另有规定的，从其规定。

公司董事、监事、高级管理人员应当向公司申报所持有的本公司的股份及其变动情况，在就任时确定的任职期间每年转让的股份不得超过其所持有本公司股份总数的百分之二十五；所持本公司股份自公司股票上市交易之日起一年内不得转让。上述人员离职后半年内，不得转让其所持有的本公司股份。公司章程可以对公司董事、监事、高级管理人员转让其所持有的本公司股份作出其他限制性规定。

股份在法律、行政法规规定的限制转让期限内出质的，质权人不得在限制转让期限内行使质权。”

《证券法》第四十四条规定：“上市公司、股票在国务院批准的其他全国性证券交易场所交易的公司持有百分之五以上股份的股东、董事、监事、高级管理人员，将其持有的该公司的股票或者其他具有股权性质的证券在买入后六个月内卖出，或者在卖出后六个月内又买入，由此所得收益归该公司所有，公司董事会应当收回其所得收益。前款

所称董事、监事、高级管理人员、自然人股东持有的股票或者其他具有股权性质的证券，包括其配偶、父母、子女持有的及利用他人账户持有的股票或者其他具有股权性质的证券。”

《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》第 2.8 条：“挂牌公司控股股东及实际控制人 在挂牌前直接或间接持有的股票分三批解除转让限制，每批解除转让限制的数量均为其挂牌前所持股票的三分之一，解除转让限制的时间分别为挂牌之日、挂牌期满一年和两年。挂牌前十二个月以内控股股东及实际控制人直接或间接持有的股票进行过转让的，该股票的管理按照前款规定执行，主办券商为开展做市业务取得的做市初始库存股票除外。因司法裁决、继承等原因导致有限售期的股票持有人发生变更的，后续持有人应继续执行股票限售规定。”

《全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理规则》第七十六条规定：“挂牌公司控股股东、实际控制人、董事、监事和高级管理人员在下列期间不得买卖本公司股票：（一）公司年度报告公告前 30 日内，因特殊原因推迟年度报告日期的，自原预约公告日前 30 日起算，直至公告日日终；（二）公司业绩预告、业绩快报公告前 10 日内；（三）自可能对公司股票及其他证券品种交易价格、投资者投资决策产生较大影响的重大事件发生之日或者进入决策程序之日，至依法披露后 2 个交易日内；（四）中国证监会、全国股转公司认定的其他期间。”

《公司章程》第二十五条：“公司公开发行股份前已发行的股份，自公司股票在证券交易所上市交易之日起 1 年内不得转让。”

《公司章程》第二十六条：“公司董事、监事和高级管理人员应当向公司申报所持有的本公司股份及其变动情况，在就任时确定的任职期间内，每年转让的股份不得超过其所持本公司股份总数的 25%。

公司董事、监事和高级管理人员所持本公司股份在下列情形下不得转让：

- （一）公司股票上市交易之日起一年内；
- （二）董事、监事和高级管理人员离职后半年内；
- （三）董事、监事和高级管理人员承诺一定期限内不转让并在该期限内的；

（四）法律、法规及规范性文件规定的其他情形。”

2、股东对所持股份自愿锁定承诺

√ 适用 □ 不适用

自愿限售股东	限售期安排	限售股数（股）
尹锡琴	1、本人在公司本次挂牌并转让前持有的股票分三批解除限售，每批解除限售的数量均为其挂牌前所持股票的三分之一，解除限售的时间分别为挂牌之日、挂牌期满一年和两年。 2、本人减持公司股票时，应依照《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》、中国证券监督管理委员会、全国中小企业股份转让系统有限责任公司的相关规定执行。	1,000,000
杨梦冉	1、本人在公司本次挂牌并转让前持有的股票分三批解除限售，每批解除限售的数量均为其挂牌前所持股票的三分之一，解除限售的时间分别为挂牌之日、挂牌期满一年和两年。 2、本人减持公司股票时，应依照《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》、中国证券监督管理委员会、全国中小企业股份转让系统有限责任公司的相关规定执行。	1,000,000
采恰合伙	1、本企业在公司本次挂牌并转让前持有的股票分三批解除限售，每批解除限售的数量均为其挂牌前所持股票的三分之一，解除限售的时间分别为挂牌之日、挂牌期满一年和两年。 2、本企业减持公司股票时，应依照《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》、中国证券监督管理委员会、全国中小企业股份转让系统有限责任公司的相关规定执行。	120,000

3、股东所持股份的限售安排

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例	是否为董事、监事及高管	是否为控股股东、实际控制人、一致行动人	是否为做市商	挂牌前12个月内受让自控股股东、实际控制人的股份数量（股）	因司法裁决、继承等原因而获得有限售条件股票的数量（股）	质押股份数量（股）	司法冻结股份数量（股）	本次可公开转让股份数量（股）
1	杨世宏	24,714,954	60.42%	是	是	否	0	0	0	0	6,178,738
2	基石三期基金	3,000,000	7.33%	否	否	否	0	0	0	0	3,000,000
3	采轩合伙	2,285,046	5.59%	否	否	否	0	0	0	0	2,285,046

4	中电信产基金	1,801,962	4.41%	否	否	否	0	0	0	0	1,801,962
5	尹锡琴	1,500,000	3.67%	否	是	否	0	0	0	0	500,000
6	杨梦冉	1,500,000	3.67%	否	是	否	0	0	0	0	500,000
7	明阳智慧	1,200,000	2.93%	否	否	否	0	0	0	0	1,200,000
8	粤凯智动	1,081,176	2.64%	否	否	否	0	0	0	0	1,081,176
9	辉彬翼合伙	880,000	2.15%	否	否	否	0	0	0	0	880,000
10	明阳鹭晟	600,000	1.47%	否	否	否	0	0	0	0	600,000
11	申万创新投	540,588	1.32%	否	否	否	0	0	0	0	540,588
12	当涂民聚	360,392	0.88%	否	否	否	0	0	0	0	360,392
13	当涂产投	360,392	0.88%	否	否	否	0	0	0	0	360,392
14	潘辉	350,000	0.86%	否	否	否	0	0	0	0	350,000
15	采珩合伙	350,000	0.86%	否	否	否	0	0	0	0	350,000
16	王勇	200,000	0.49%	是	否	否	0	0	0	0	50,000
17	采恰合伙	180,000	0.44%	否	否	否	0	0	0	0	60,000
合计	-	40,904,510	100.00%	-	-	-	0	0	0	0	20,098,294

（四）挂牌条件适用情况

共同标准	公司治理制度	股东大会议事规则	制定
		董事会议事规则	制定
		监事会议事规则	制定
		关联交易制度	制定
		投资者关系管理制度	制定
	董事会秘书或信息披露事务负责人	公司是否设立董事会秘书或信息披露事务负责人	是
		董事会秘书或信息披露事务负责人是否为公司高管	是
	合规情况	最近 24 个月内申请挂牌公司或其控股股东、实际控制人、重要控股子公司是否存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序行为被司法机关作出有罪判决，或刑事处罚未执行完毕	☐ 是 ☒ 否

		最近 24 个月内申请挂牌公司或其控股股东、实际控制人、重要控股子公司是否存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为	☐ 是 ☒ 否
		最近 12 个月内申请挂牌公司或其控股股东、实际控制人、重要控股子公司、董事、监事、高级管理人员是否被中国证监会及其派出机构采取行政处罚	☐ 是 ☒ 否
		申请挂牌公司或其控股股东、实际控制人、重要控股子公司、董事、监事、高级管理人员是否被中国证监会及其派出机构采取行政处罚	☐ 是 ☒ 否
		申请挂牌公司或其控股股东、实际控制人、重要控股子公司、董事、监事、高级管理人员是否因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会及其派出机构立案调查，尚未有明确结论意见	☐ 是 ☒ 否
		申请挂牌公司或其控股股东、实际控制人、重要控股子公司、董事、监事、高级管理人员是否被列入失信联合惩戒对象且情形尚未消除	☐ 是 ☒ 否
		申请挂牌公司董事、监事、高级管理人员是否存在被中国证监会及其派出机构采取证券市场禁入措施，或被全国股转公司认定其不适合担任公司董事、监事、高级管理人员，且市场禁入措施或不适格情形尚未消除的情形	☐ 是 ☒ 否
	审计情况	最近一个会计年度经审计的期末净资产是否为负值	☐ 是 ☒ 否
		最近一期每股净资产不低于 1 元/股	☒ 是 ☐ 否
		持续经营时间是否少于两个会计年度	☐ 是 ☒ 否
	股本情况	股本总额（万元）	4,090.45

差异化标准——标准 1

☒适用 ☐不适用

标准 1	净利润指标（万元）	年度	2023 年度	2022 年度
		归属于母公司所有者的净利润	4,817.06	4,251.34
		扣除非经常性损益后归属母公司所	3,676.05	3,970.81

		有者的净利润		

差异化标准——标准 2

☐适用 ☒不适用

差异化标准——标准 3

☐适用 ☒不适用

差异化标准——标准 4

☐适用 ☒不适用

差异化标准——标准 5

☐适用 ☒不适用

分析说明及其他情况

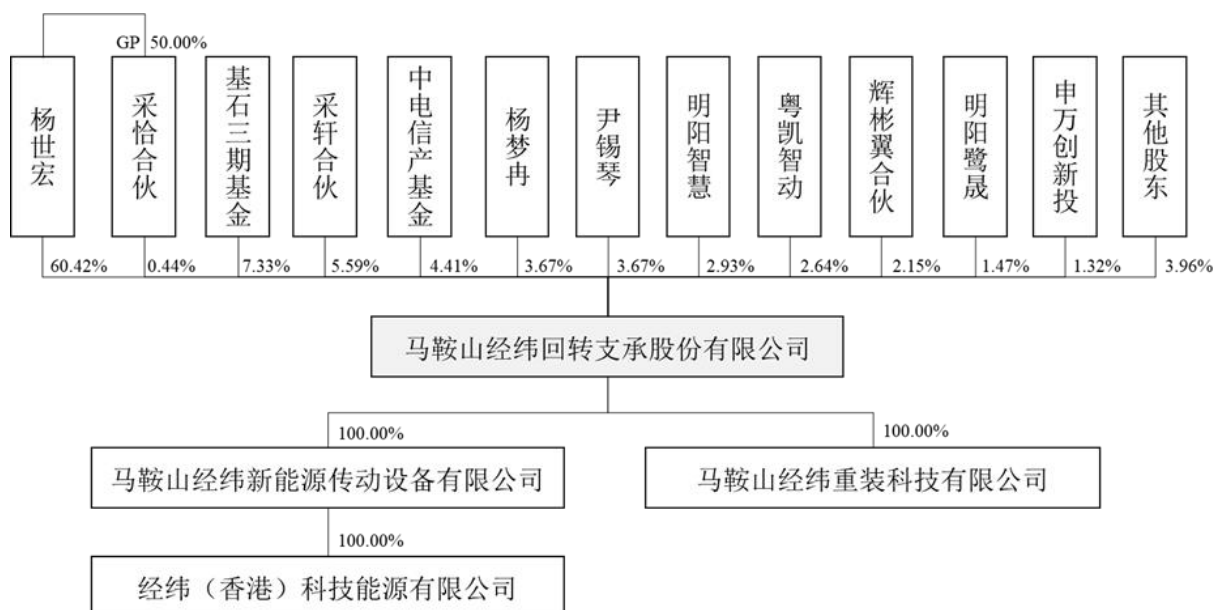
公司 2022 年度、2023 年度归属于母公司所有者的净利润（以扣除非经常性损益前后孰低者为计算依据）分别为 3,970.81 万元、3,676.05 万元，最近两年净利润均为正且累计不低于 800.00 万元；截至 2024 年 4 月 30 日，公司每股净资产为 11.79 元/股，不低于 1 元/股，符合《全国中小企业股份转让系统股票挂牌规则》第二十一条的相关规定。

（五）进层条件适用情况

挂牌同时进入层级	基础层

三、 公司股权结构

(一) 股权结构图



(二) 控股股东和实际控制人

1、控股股东

截至本公开转让说明书签署日，杨世宏直接持有公司 24,714,954 股股份，占公司总股本的 60.42%，通过采恰合伙（担任执行事务合伙人）间接控制公司 180,000 股股份表决权，占公司全部股份表决权的 0.44%，合计控制公司 60.86%股份的表决权，为公司的控股股东。

控股股东为法人的，请披露以下表格：

☐适用 ☒不适用

控股股东为合伙企业的，请披露以下表格：

☐适用 ☒不适用

控股股东为自然人的，请披露以下表格：

☒适用 ☐不适用

姓名	杨世宏
国家或地区	中国
性别	男
出生日期	1969 年 4 月 9 日

是否拥有境外居留权	否
学历	高中
任职情况	董事长、总经理
职业经历	1987年11月至1991年12月于北京卫戍区任战士，1991年12月至1999年8月，自主择业；1999年8月至2006年12月，任马鞍山市宏撼物资发展有限公司（当涂县宏撼物资有限责任公司）董事长、总经理；2001年10月至2013年6月，任马鞍山市锐创物资发展有限公司执行董事、总经理；2005年4月至2016年7月，任马鞍山市意创机械制造有限公司执行董事、总经理；2007年4月至2015年1月，任马鞍山市创新金属材料有限公司执行董事、总经理；2007年5月至2022年11月，任马鞍山经纬回转支承有限公司执行董事、董事长、总经理；2022年11月至今，任马鞍山经纬回转支承股份有限公司董事长、总经理。

控股股东为其他非法人组织的，请披露以下表格：

☐适用 ☒不适用

2、实际控制人

截至本公开转让说明书签署日，杨世宏直接持有公司 24,714,954 股股份，占公司总股本的 60.42%，通过采恰合伙（担任执行事务合伙人）间接控制公司 180,000 股股份表决权，占公司全部股份表决权的 0.44%，合计控制公司 60.86%股份的表决权，为公司实际控制人。此外，杨世宏的配偶尹锡琴与女儿杨梦冉合计持有公司 3,000,000 股股份，占公司总股本 7.33%，为杨世宏的一致行动人。

控股股东与实际控制人不相同

☐适用 ☒不适用

共同实际控制人之间存在一致行动关系的，除了披露上述基本情况外，还应披露以下情况：

☐适用 ☒不适用

3、报告期内实际控制人发生变动的情况

☐适用 ☒不适用

（三）前十名股东及其他持股 5%以上股份或表决权股东情况

序号	股东名称	持股数量 (股)	持股比例	股东性质	是否存在质押或其他争议事项
1	杨世宏	24,714,954	60.42%	自然人	否

2	基石三期基金	3,000,000	7.33%	私募基金	否
3	采轩合伙	2,285,046	5.59%	有限合伙企业、 员工持股平台	否
4	中电信产基金	1,801,962	4.41%	私募基金	否
5	尹锡琴	1,500,000	3.67%	自然人	否
6	杨梦冉	1,500,000	3.67%	自然人	否
7	明阳智慧	1,200,000	2.93%	有限责任公司	否
8	粤凯智动	1,081,176	2.64%	私募基金	否
9	辉彬翼合伙	880,000	2.15%	有限合伙企业	否
10	明阳鹭晟	600,000	1.47%	私募基金	否
合计	-	38,563,138	94.28%	-	-

☐适用 ☒不适用

（四） 股东之间关联关系

☒适用 ☐不适用

1、基石三期基金的管理人为马鞍山幸福基石投资管理有限公司，基石资产管理股份有限公司持有管理人 100%股权，王勇任基石资产管理股份有限公司的合伙人、安徽部总经理；

2、杨世宏与尹锡琴系夫妻关系，杨世宏与杨梦冉系父女关系，尹锡琴与杨梦冉为杨世宏的一致行动人；

3、杨世宏持有采恰合伙 78.75 万元出资份额，并担任执行事务合伙人；

4、当涂产投的实际控制人为安徽当涂经济开发区管理委员会，当涂民聚的实际控制人为当涂县财政局，均为当涂县级主管机关；

5、明阳智慧与明阳鹭晟均为明阳新能源投资控股集团有限公司控制的企业。

6、潘辉持有采轩合伙 150.00 万元出资份额。

（五） 其他情况

1、 机构股东情况

☒适用 ☐不适用

（1） 基石三期基金

1) 基本信息：

名称	安徽基石智能制造三期基金合伙企业（有限合伙）
成立时间	2021 年 9 月 9 日

类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91340207MA8N6P468F
法定代表人或执行事务合伙人	马鞍山幸福基石投资管理有限公司
住所或主要经营场所	安徽省芜湖市鸠江区官陡街道皖江财富广场 B1 座 14 层 1402 室
经营范围	一般项目：以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）

2) 机构股东出资结构：

序号	股东（出资人）	认缴资本（元）	实缴资本（元）	持股（出资）比例
1	安徽省三重一创产业发展基金有限公司	400,000,000.00	400,000,000.00	40.00%
2	芜湖产业投资基金有限公司	290,000,000.00	290,000,000.00	29.00%
3	安徽江东产业投资集团有限公司	200,000,000.00	200,000,000.00	20.00%
4	马鞍山市雨山区资产经营有限责任公司	100,000,000.00	100,000,000.00	10.00%
5	马鞍山幸福基石投资管理有限公司	10,000,000.00	10,000,000.00	1.00%
合计	-	1,000,000,000.00	1,000,000,000.00	100.00%

（2） 采轩合伙

1) 基本信息：

名称	马鞍山采轩企业管理咨询中心（有限合伙）
成立时间	2021 年 12 月 20 日
类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91340500MA8NHY9K9E
法定代表人或执行事务合伙人	计小弗
住所或主要经营场所	马鞍山市当涂县经济开发区永兴北路 13 号
经营范围	一般项目：企业管理咨询；信息技术咨询服务；企业管理（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）

2) 机构股东出资结构：

序号	股东（出资人）	认缴资本（元）	实缴资本（元）	持股（出资）比例
1	陈思勇	3,000,000.00	3,000,000.00	18.26%
2	王书君	2,000,000.00	2,000,000.00	12.18%
3	潘辉	1,500,000.00	1,500,000.00	9.13%
4	芮德俊	1,250,000.00	1,250,000.00	7.61%
5	周贤保	900,000.00	900,000.00	5.48%
6	计小弗	625,000.00	625,000.00	3.81%

7	杜建斐	400,000.00	400,000.00	2.44%
8	汤骏	375,000.00	375,000.00	2.28%
9	张陈	375,000.00	375,000.00	2.28%
10	崔瑞荣	375,000.00	375,000.00	2.28%
11	于洋	250,000.00	250,000.00	1.52%
12	杨艳丽	250,000.00	250,000.00	1.52%
13	刘陶	250,000.00	250,000.00	1.52%
14	吴纪任	250,000.00	250,000.00	1.52%
15	夏敬松	250,000.00	250,000.00	1.52%
16	黄传平	250,000.00	250,000.00	1.52%
17	刘宣	250,000.00	250,000.00	1.52%
18	阮国春	250,000.00	250,000.00	1.52%
19	臧祖军	250,000.00	250,000.00	1.52%
20	孟仁召	250,000.00	250,000.00	1.52%
21	夏国庆	250,000.00	250,000.00	1.52%
22	雷辉	250,000.00	250,000.00	1.52%
23	吴万才	200,000.00	200,000.00	1.22%
24	黄齐林	175,000.00	175,000.00	1.07%
25	苏吉康	125,000.00	125,000.00	0.76%
26	孙国富	125,000.00	125,000.00	0.76%
27	周家佳	125,000.00	125,000.00	0.76%
28	吕祥亮	125,000.00	125,000.00	0.76%
29	陈斌	125,000.00	125,000.00	0.76%
30	何春明	125,000.00	125,000.00	0.76%
31	贺云龙	125,000.00	125,000.00	0.76%
32	吴鹏	125,000.00	125,000.00	0.76%
33	罗斌	125,000.00	125,000.00	0.76%
34	刘火根	125,000.00	125,000.00	0.76%
35	王欢	125,000.00	125,000.00	0.76%
36	周胜祥	125,000.00	125,000.00	0.76%
37	王树兵	125,000.00	125,000.00	0.76%
38	金俊	125,000.00	125,000.00	0.76%
39	陈盛祥	125,000.00	125,000.00	0.76%
40	杜培东	125,000.00	125,000.00	0.76%
41	邢瑞峰	125,000.00	125,000.00	0.76%
42	杨可可	75,000.00	75,000.00	0.46%
43	尹吉磊	50,000.00	50,000.00	0.30%
合计	-	16,425,000.00	16,425,000.00	100.00%

(3) 中电信产基金

1) 基本信息:

名称	中电电子信息产业投资基金（天津）合伙企业（有限合伙）
成立时间	2018年9月7日
类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91120118MA06ERAH58
法定代表人或执行事务合伙人	中电产融私募基金管理有限公司

住所或主要经营场所	天津自贸试验区（空港经济区）空港国际物流区第二大街 1 号 312 室
经营范围	一般项目：以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动（须在中国证券投资基金业协会完成备案登记后方可从事经营活动）；社会经济咨询服务；融资咨询服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

2）机构股东出资结构：

序号	股东（出资人）	认缴资本（元）	实缴资本（元）	持股（出资）比例
1	中电产业发展投资（天津）合伙企业（有限合伙）	1,000,000,000.00	1,000,000,000.00	19.17%
2	天津市海河产业基金合伙企业（有限合伙）	1,000,000,000.00	1,000,000,000.00	19.17%
3	杭州公望元程投资合伙企业（有限合伙）	1,000,000,000.00	1,000,000,000.00	19.17%
4	贵阳中天佳创投资有限公司	639,000,000.00	639,000,000.00	12.25%
5	青岛瀚凯国富股权投资基金合伙企业（有限合伙）	600,000,000.00	600,000,000.00	11.50%
6	平阳临屿创业投资合伙企业（有限合伙）	361,000,000.00	361,000,000.00	6.92%
7	珠海格力金融投资管理有限公司	200,000,000.00	200,000,000.00	3.83%
8	青岛黄河三角洲股权投资母基金企业（有限合伙）	200,000,000.00	200,000,000.00	3.83%
9	天津保税区投资控股集团有限公司	200,000,000.00	200,000,000.00	3.83%
10	中电产融私募基金管理有限公司	12,400,000.00	12,400,000.00	0.24%
11	南京融和经济信息咨询合伙企业（有限合伙）	5,000,000.00	5,000,000.00	0.10%
合计	-	5,217,400,000.00	5,217,400,000.00	100.00%

（4） 明阳智慧

1）基本信息：

名称	明阳智慧能源集团北京科技有限公司
成立时间	2020 年 9 月 9 日
类型	有限责任公司
统一社会信用代码	91110114MA01URAK2T
法定代表人或执行事务合伙人	张超
住所或主要经营场所	北京市昌平区未来科学城滨河大道 30 号院 6 号楼 601
经营范围	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；信息技术咨询服务；技术进出口；储能技术服务；风力发电技术服务；对外承包工程；发电机及发

	电机组制造；风力发电机组及零部件销售；电池制造；非居住房地产租赁。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：建设工程施工；建设工程设计；发电业务、输电业务、供（配）电业务；输电、供电、受电电力设施的安装、维修和试验。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）（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。）

2) 机构股东出资结构：

序号	股东（出资人）	认缴资本（元）	实缴资本（元）	持股（出资）比例
1	明阳智慧能源集团股份公司	300,000,000.00	300,000,000.00	100.00%
合计	-	300,000,000.00	300,000,000.00	100.00%

（5） 粤凯智动

1) 基本信息：

名称	广州粤凯智动产业股权投资合伙企业（有限合伙）
成立时间	2021 年 6 月 21 日
类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91440101MA9XWUR795
法定代表人或执行事务合伙人	粤开资本投资有限公司
住所或主要经营场所	广州市黄埔区科学大道 60 号开发区控股中心 2201 房
经营范围	以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动（须在中国证券投资基金业协会完成备案登记后方可从事经营活动）

2) 机构股东出资结构：

序号	股东（出资人）	认缴资本（元）	实缴资本（元）	持股（出资）比例
1	广州凯得投资控股有限公司	800,000,000.00	800,000,000.00	80.00%
2	粤开资本投资有限公司	200,000,000.00	200,000,000.00	20.00%
合计	-	1,000,000,000.00	1,000,000,000.00	100.00%

（6） 辉彬翼合伙

1) 基本信息：

名称	马鞍山辉彬翼企业管理咨询中心（有限合伙）
成立时间	2021 年 11 月 15 日
类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91340500MA8NDNRLXF
法定代表人或执行事务合伙人	宋礼林
住所或主要经营场所	马鞍山市当涂县经济开发区太白西路 65 号
经营范围	一般项目：企业管理咨询；信息技术咨询服务；企业管理（除

	许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目)

2) 机构股东出资结构:

序号	股东（出资人）	认缴资本（元）	实缴资本（元）	持股（出资）比例
1	林彬	5,843,200.00	5,843,200.00	40.00%
2	胡翼	5,843,200.00	5,843,200.00	40.00%
3	宋礼林	2,921,600.00	2,921,600.00	20.00%
合计	-	14,608,000.00	14,608,000.00	100.00%

（7） 明阳鹭晟

1) 基本信息:

名称	明阳鹭晟（深圳）智能产业投资合伙企业（有限合伙）
成立时间	2022 年 11 月 7 日
类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91440300MA5HJWFT5H
法定代表人或执行事务合伙人	泉州鹭晟私募基金管理有限公司
住所或主要经营场所	深圳市前海深港合作区南山街道港城街 99 号深国际前海颐都大厦塔楼 601
经营范围	一般经营项目是：创业投资（限投资未上市企业）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动），许可经营项目是：无

2) 机构股东出资结构:

序号	股东（出资人）	认缴资本（元）	实缴资本（元）	持股（出资）比例
1	明阳新能源投资控股集团有限公司	196,000,000.00	196,000,000.00	98.00%
2	泉州鹭晟私募基金管理有限公司	3,000,000.00	3,000,000.00	1.50%
3	颜联源	1,000,000.00	1,000,000.00	0.50%
合计	-	200,000,000.00	200,000,000.00	100.00%

（8） 申万创新投

1) 基本信息:

名称	申银万国创新证券投资有限公司
成立时间	2013 年 5 月 29 日
类型	有限责任公司
统一社会信用代码	91440300070397525T
法定代表人或执行事务合伙人	徐业伟
住所或主要经营场所	上海市徐汇区淮海中路 1325 号 1901-08 室
经营范围	一般项目：以自有资金从事投资活动。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

2) 机构股东出资结构:

序号	股东（出资人）	认缴资本（元）	实缴资本（元）	持股（出资）比例
1	申万宏源证券有限公司	2,500,000,000.00	2,500,000,000.00	100.00%
合计	-	2,500,000,000.00	2,500,000,000.00	100.00%

(9) 当涂民聚

1) 基本信息:

名称	当涂县民聚创业投资有限公司
成立时间	2017年5月24日
类型	有限责任公司
统一社会信用代码	91340521MA2NMNQY89
法定代表人或执行事务合伙人	钱进
住所或主要经营场所	安徽省马鞍山市当涂县姑孰镇白茆山路357号
经营范围	一般项目：以自有资金从事投资活动；自有资金投资的资产管理服务；企业管理咨询；私募股权投资基金管理、创业投资基金管理服务（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）；机械设备销售；电子产品销售；金属材料销售；建筑材料销售；建筑装饰材料销售；木材销售；社会经济咨询服务；销售代理（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）许可项目：建设工程施工（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

2) 机构股东出资结构:

序号	股东（出资人）	认缴资本（元）	实缴资本（元）	持股（出资）比例
1	当涂县城乡建设投资有限责任公司	1,000,000,000.00	1,000,000,000.00	100.00%
合计	-	1,000,000,000.00	1,000,000,000.00	100.00%

(10) 当涂产投

1) 基本信息:

名称	当涂县产业引导投资有限公司
成立时间	2020年7月3日
类型	有限责任公司
统一社会信用代码	91340521MA2UYNC7X1
法定代表人或执行事务合伙人	吴仟斌
住所或主要经营场所	安徽省马鞍山市当涂县经济开发区涂山大道1号
经营范围	股权投资；创业投资；创业空间服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

2) 机构股东出资结构:

序号	股东（出资人）	认缴资本（元）	实缴资本（元）	持股（出资）比例

1	安徽当涂经济开发区管理委员会	1,800,000,000.00	1,800,000,000.00	100.00%
合计	-	1,800,000,000.00	1,800,000,000.00	100.00%

（11）采珩合伙

1) 基本信息:

名称	马鞍山采珩企业管理咨询中心（有限合伙）
成立时间	2021年11月15日
类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91340500MA8NDNTX0L
法定代表人或执行事务合伙人	赵晓红
住所或主要经营场所	马鞍山市当涂县经济开发区太白西路65号
经营范围	一般项目：企业管理咨询；信息技术咨询服务；企业管理（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）

2) 机构股东出资结构:

序号	股东（出资人）	认缴资本（元）	实缴资本（元）	持股（出资）比例
1	赵晓红	4,648,000.00	4,648,000.00	80.00%
2	李尚才	1,162,000.00	1,162,000.00	20.00%
合计	-	5,810,000.00	5,810,000.00	100.00%

（12）采恰合伙

1) 基本信息:

名称	马鞍山采恰企业管理咨询中心（有限合伙）
成立时间	2023年5月15日
类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91340521MA8QF5X43C
法定代表人或执行事务合伙人	杨世宏
住所或主要经营场所	安徽省马鞍山市当涂县经济开发区永兴北路13号
经营范围	一般项目：企业管理咨询；信息技术咨询服务；企业管理（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）

2) 机构股东出资结构:

序号	股东（出资人）	认缴资本（元）	实缴资本（元）	持股（出资）比例
1	杨世宏	787,500.00	787,500.00	50.00%
2	张婷婷	175,000.00	175,000.00	11.11%
3	吴亚	175,000.00	175,000.00	11.11%
4	王学涛	175,000.00	175,000.00	11.11%
5	伍德林	131,250.00	131,250.00	8.33%
6	范兆方	87,500.00	87,500.00	5.56%
7	陈龙	43,750.00	43,750.00	2.78%

合计	-	1,575,000.00	1,575,000.00	100.00%

私募股东备案情况

√适用 □不适用

基石三期基金已于 2021 年 9 月 16 日完成私募投资基金备案，基金编号为 SSS912；其管理人马鞍山幸福基石投资管理有限公司已于 2017 年 6 月 26 日完成私募基金管理人登记，登记编号为 P1063327。

中电信产基金已于 2018 年 11 月 22 日完成私募投资基金备案，基金编号为 SEN382；其管理人中电产融私募基金管理有限公司已于 2019 年 8 月 28 日完成私募基金管理人登记，登记编号为 P1070141。

粤凯智动已于 2021 年 7 月 2 日完成私募投资基金备案，基金编号为 SQX256；其管理人粤开资本投资有限公司已于 2016 年 3 月 18 日完成私募基金管理人登记，登记编号为 GC2600011702。

明阳鹭晟已于 2023 年 1 月 9 日完成私募投资基金备案，基金编号为 SZA921；其管理人泉州鹭晟私募基金管理有限公司已于 2021 年 1 月 19 日完成私募基金管理人登记，登记编号为 P1071756。

2、特殊投资条款情况

√适用 □不适用

公司现有股东基石三期基金、中电信产基金、明阳鹭晟、明阳智慧、粤凯智动、采珩合伙、辉彬翼合伙、申万创新投、当涂民聚、当涂产投、王勇、潘辉入股时，曾与公司、实际控制人及其配偶签署对赌协议，该等协议的签署和解除情况如下：

序号	协议签署日期	对赌义务方	投资方	协议名称	约定的特殊权利	解除情况
1	2021 年 11 月 15 日	经纬支承、杨世宏、尹锡琴	基石三期基金、王勇	2021 年 11 月签署的《关于马鞍山经纬回转支承有限公司投资协议之补充协议》（以下简称“《补充协议（一）》”）；2023 年 12 月签署的《关于马鞍山经纬回转支承股份有限公司投资协议之补充协议》（以下简称“C 轮《补充协议》”）	一票否决权、回购权、反稀释、优先认购权、实控人股权转让限制、优先购买权、共同出售权、领售权、清算优先权、知情权	2024 年 7 月 27 日，经纬支承、杨世宏、尹锡琴与基石三期基金、王勇签署《特殊权利解除协议》，各方一致同意：《补充协议（一）》第 1.1.6 条、第二条、第三条、第四条、第五条、第六条、第七条、第八条、第九条、第十一条，以及 C 轮《补充协议》第五条、第六条、第七条、第八条、第十条中以公司为义务方的条款自本协议签署之日起均终止，上述条款中以实际控

					权、最优惠条款、特殊权利的终止及恢复等	制人为义务方的条款均自公司申报全国中小企业股份转让系统挂牌并获受理之日起终止；其中，投资方根据《补充协议（一）》及 C 轮《补充协议》享有的以公司作为义务方的回购权、反稀释权及清算优先权条款自本协议签署之日起自始无效且不可恢复。
2	2021 年 11 月 15 日	经纬支承、杨世宏、尹锡琴	采珩合伙、辉彬翼合伙、潘辉	2021 年 11 月签署的《关于马鞍山经纬回转支承有限公司投资协议之补充协议》（以下简称“《补充协议》”）；2023 年 12 月签署的《关于马鞍山经纬回转支承有限公司投资协议之补充协议》（以下简称“C 轮《补充协议》”）	反稀释权、优先认购权、股权转让限制、优先购买权、共同出售权、领售权、特殊权利的终止及恢复等	2024 年 7 月 27 日，经纬支承、杨世宏、尹锡琴与采珩合伙、辉彬翼合伙、潘辉签署《关于特殊权利条款解除之协议书》，各方一致同意：1、自本协议签署之日起，终止《补充协议》第三条（反稀释）、第四条（优先认购权）、第五条（股权转让限制、优先购买权及共同出售权）、第六条（领售权）以及第十一条（关于投资方权利的其他规定）。其中，《补充协议》第三条（反稀释）自本协议签署之日起自始无效且不可恢复；2、自本协议签署之日起，终止 C 轮《补充协议》第五条（优先清算权）、第六条（领售权）、第七条（限制股份转让安排）、第八条（知情权）、第十条（股东特殊权利条款终止安排）。其中，C 轮《补充协议》第五条（优先清算权）自本协议签署之日起自始无效且不可恢复。
3	2023 年 3 月 26 日	经纬支承、杨世宏、尹锡琴	明阳鹭晟、明阳智慧	2023 年 3 月签署的《关于马鞍山经纬回转支承股份有限公司之投资协议》（以下简称“B 轮《投资协议》”）；《关于马鞍山经纬回转支承股份有限公司之股份回购协议》（以下简称“《股份回购协议》”）；《关于马鞍山经纬回转支承股份有限公司之股份回购补充协议》（以下简称“《股份回购补充协议》”）；2023 年 12 月签署的《关于马鞍山经纬回转支承有限公司投资协议之补充协议》（以下简称“C 轮《补充协议》”）	转让限制、优先认购权、优先购买权、反摊薄权、最优惠待遇、共同出售权、知情权、特殊权利的终止及恢复	2024 年 7 月 27 日，经纬支承、杨世宏、尹锡琴与明阳智慧、明阳鹭晟签署《关于特殊权利条款解除之协议书》，各方一致同意：1、自公司递交全国中小企业股份转让系统挂牌申请材料并获得相关主管机构批准受理的前一日起，终止 B 轮《投资协议》第八条（后续股份转让安排）、第九条（后续发行、新投资者进入的限制，包括第 9.1 条优先认购权、第 9.2 条反摊薄权、第 9.3 条最优惠待遇、第十一条（信息披露和保密）、第 16.8（增资方权利特殊约定）；2、《股份回购协议》《股份回购补充协议》自本协议签署之日起终止。乙方于《股份回购协议》《股份回购补充协议》项下享有之回购权自本协议签署之日起自始无效；3、自本协议签署之日起，终止 C 轮《补充协议》第五条（优先清算权）、第六条（领售权）、第七条（限制股份转让安排）、第八条（知情权）、第十条（股东特殊权利条款终止安排）。
4	2023	经纬支	中电信	2023 年 12 月签署的《关于马鞍	股 份 回 购	2024 年 7 月 26 日、27 日，经纬支

年 12 月 18 日	承、杨世宏、尹锡琴、采轩合伙、采恰合伙	产基金、粤凯智动、申万创新投、当涂民聚、当涂产投	山经纬回转支承有限公司投资协议之补充协议》(以下简称“C 轮《补充协议》”)	权、优先认购权、反摊薄权、共同出售权、优先清算权、领售权、限制股份转让安排、知情权、特殊权利的终止及恢复	承、杨世宏、尹锡琴与中电信产基金、粤凯智动、申万创新投、当涂民聚、当涂产投分别签署《关于特殊权利条款解除之协议书》，各方一致同意：终止 C 轮《补充协议》第一条（股份回购条款）、第二条（优先认购权）、第三条（反摊权）、第四条（共同出售权）、第五条（优先清算权）、第六条（领售权）、第七条（限制股份转让安排）、第八条（知情权）、第九条（最优惠待遇）、第十条（股东特殊权利条款终止安排）。其中，C 轮《补充协议》第一条（股份回购条款）、第五条（优先清算权）自本协议签署之日起自始无效且不可恢复。

除明阳智慧、明阳鹭晟与实际控制人及其配偶约定的“共同出售权”保留外，其他特殊条款均已在解除协议签署日、或在挂牌受理日或前一日终止。

共同出售权具体内容为：

“自交割日起至标的公司实现合格 IPO 或合格借壳上市或合格整体出售前：

1、除本协议（包括但不限于第 4.1.8 条、第 8.1 条）另有约定外，当实际控制人有意直接或间接出售、转让或以其他方式处置其持有的全部或部分公司股份且增资方已放弃优先购买权时，实际控制人可以与第三方谈判该出售、转让或以其他方式处置其持有的全部或部分公司股份，但应首先以转让通知的形式通知增资方，转让通知应载明该转让或处置的建议条件、商业条款和相关条款（包括但不限于转让和处置股份的数量、定价标准、拟受让方的预计完成时间等信息）。增资方应有权以转让通知规定的同等条款和条件或拟受让方提出的同等条款和条件，优先于实际控制人向拟受让方转让其持有的公司股份，以转让通知记载的拟转让股份的数量为限，增资方可以选择全部或者部分出售其所持有的公司股份或者选择以一定的比例与实际控制人共同出售股份（“优先出售权”）。

2、增资方在收到转让通知后 30 个工作日内，书面通知公司和实际控制人其是否有意行使优先出售权（“优先出售通知”）。增资方一旦发出其有意出让的优先出售通知，且经优先出售通知中的意向受让方接受，即视为出售有关股份的合同或协议成立。如增资方放弃优先出售权或增资方未在 30 个工作日内发出优先出售通知，则在实际控制人不违反本协议其他约定（包括但不限于第 4.1.8 条及第 8.1 条约定）的前提下，实际控制人可以出售、转让或以其他方式处置其在该公司中的股份。

3、如果增资方行使其优先出售权，则实际控制人应促使拟受让方接受上述出售，且增资方应在向现有股东发出优先出售通知后 30 个工作日或拟受让方同意的较晚期限内，与拟受让方签订有关的法律协议并办理法律规定的批准和/或登记手续。

4、如果增资方行使其优先出售权，但拟受让方拒绝购买增资方的股份的，则实际控制人不得向该拟受让方出售其所持有的任何公司股份除非在该出售的同时，实际控制人按优先出售通知所列的条款和条件从增资方购买该等股份。在前述情形下，实际控制人应将其签订的与前述交易相关书面协议的复印件提供给增资方。”

该条款保留主要系针对公司实际控制人杨世宏及杨世宏对外转让股份情形下所享有的相应权利，不涉及经纬支承，经纬支承亦非为该等特殊投资条款的义务或责任承担主体；该等权利主要是限制了杨世宏及杨世宏的股份转让行为，未限制公司未来股票发行融资的价格或发行对象；未强制要求公司进行权益分派，或者不能进行权益分派；未要求公司未来再融资时，如果新投资方与公司约定了优于本次投资的特殊投资条款，则相关条款自动适用于本次投资方；该条亦不属于相关优先清算权、查阅权、知情权等条款；亦不属于其他严重影响公司持续经营能力、损害公司及其他股东合法权益、违反公司章程及全国股转系统关于公司治理相关规定的情形。所以明阳智慧与明阳鹭晟保留的“共同出售权”符合《挂牌审核业务规则适用指引第 1 号》的要求，符合挂牌条件。

3、股东适格性核查

序号	股东名称	是否适格	是否为员工持股平台	具体情况
1	杨世宏	是	否	-
2	基石三期基金	是	否	私募股权投资基金（已备案）
3	采轩合伙	是	是	员工持股平台，不存在以非公开方式向合格投资者募集资金设立的情形，不存在资产由私募基金管理人管理的情形，也未担任任何私募基金的管理人，其不属于私募基金或私募基金管理人，不需按照《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金登记备案办法》的规定履行登记或备案手续。
4	中电信产基金	是	否	私募股权投资基金（已备案）
5	尹锡琴	是	否	-
6	杨梦冉	是	否	-

7	明阳智慧	是	否	-
8	粤凯智动	是	否	私募股权投资基金（已备案）
9	辉彬翼合伙	是	否	-
10	明阳鹭晟	是	否	私募股权投资基金（已备案）
11	申万创新投	是	否	-
12	当涂民聚	是	否	-
13	当涂产投	是	否	-
14	潘辉	是	否	-
15	采珩合伙	是	否	-
16	王勇	是	否	-
17	采恰合伙	是	是	员工持股平台，不存在以非公开方式向合格投资者募集资金设立的情形，不存在资产由私募基金管理人管理的情形，也未担任任何私募基金的管理人，其不属于私募基金或私募基金管理人，不需按照《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金登记备案办法》的规定履行登记或备案手续。

4、其他情况说明

事项	是或否
公司及子公司是否存在 VIE 协议安排	否
是否存在控股股东为境内外上市公司	否
公司、重要控股子公司、控股股东及实际控制人是否存在股东超过 200 人的情形	否
公司及子公司是否存在工会或职工持股会持股	否

具体情况说明

☐适用 ☒不适用

四、 公司股本形成概况

（一） 公司设立情况

1、有限公司设立

公司前身为 2007 年 5 月 10 日成立的经纬有限，曾用名为马鞍山经纬回转支承有限公司。经纬有限系杨世宏、张利群、张玉元和赵培云共同出资设立的有限责任公司。

2007 年 4 月 28 日，经纬有限全体股东共同签署了《马鞍山经纬回转支承有限公司章程》。根据公司章程规定，经纬有限注册资本为人民币 500.00 万元，其中杨世宏以货币方式认缴出资人民币 350.00 万元、张利群以货币方式认缴出资人民币 50.00 万元、

张玉元以货币方式认缴出资额人民币 50.00 万元、赵培云以货币方式认缴出资额人民币 50.00 万元。

2007 年 5 月 8 日，安徽江南会计师事务所出具“皖江会验[2007]265 号”《验资报告》，确认经审验，截至 2007 年 5 月 8 日，经纬有限已收到杨世宏、张利群和张玉元首次缴纳的注册资本合计人民币 175.00 万元，各股东均以货币出资。

2007 年 5 月 10 日，经纬有限在当涂县工商行政管理局登记设立。

设立时，经纬有限的股东及股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	持股比例	出资方式
1	杨世宏	350.00	135.00	70.00%	货币
2	张利群	50.00	20.00	10.00%	货币
3	张玉元	50.00	20.00	10.00%	货币
4	赵培云	50.00	-	10.00%	货币
合计		500.00	175.00	100.00%	-

2、股份公司设立

2022 年 10 月 25 日，经纬有限召开股东会通过决议：由公司全体股东作为发起人，将公司由有限责任公司整体变更为股份有限公司，整体变更后的股份公司名称为“马鞍山经纬回转支承股份有限公司”。

根据容诚会计师事务所（特殊普通合伙）出具的编号为容诚审字[2022]230Z3988 号的《审计报告》，公司截至 2022 年 5 月 31 日的净资产审计值为 240,012,577.25 元；根据深圳市鹏信资产评估土地房地产估价有限公司出具的编号为鹏信资评报字[2022]第 S148 号的《资产评估报告》，公司截至 2022 年 5 月 31 日的净资产评估值为 281,205,843.42 元。

公司本次股份改制的具体折股方案为：以 2022 年 5 月 31 日作为基准日，将母公司经审计的账面净资产值按 1: 0.144909073 的比例折为股份公司的股本计人民币 3,478.00 万元，剩余净资产值计 205,232,577.25 元作为股本溢价计入股份公司的资本公积。股份公司的股本分为等额股份，总股份数为 3,478.00 万股，每股面值人民币 1 元，均为人民币普通股。全体股东将其原实际拥有的公司股权所对应的公司净资产折为股份公司的股本，溢价部分计入股份公司的资本公积金。整体变更后，公司注册资本为 3,478.00 万元，

实收资本为 3,478.00 万元。公司全体股东以其拥有的与其在公司中的持股比例相对应的公司净资产认购股份公司的全部股份。

根据容诚会计师 2022 年 11 月 9 日出具的容诚验字[2022]230Z0317 号的《验资报告》，确认经审验，截至 2022 年 11 月 9 日，经纬支承已收到全体股东缴纳的注册资本合计人民币 3,478.00 万元，出资方式为净资产。

经纬支承已根据《公司法》有关规定及公司折股方案，将马鞍山经纬回转支承有限公司截至 2022 年 5 月 31 日止经审计的净资产人民币 240,012,577.25 元，按 1:0.144909073 的比例折合股本总额 34,780,000 股，每股面值人民币 1 元，由原股东作为发起人按原比例分别持有。

2022 年 11 月 9 日，经纬支承召开创立大会暨第一次股东大会，审议通过经纬有限改制变更为股份公司的相关议案。

2022 年 12 月 7 日，经纬支承办理完成了整体变更为股份有限公司的工商登记。经纬支承设立时的股东与股本结构如下：

序号	股东姓名/名称	认购股份（万股）	出资比例	出资方式
1	杨世宏	2,463.50	70.83%	净资产折股
2	基石三期基金	300.00	8.62%	净资产折股
3	采轩合伙	236.50	6.80%	净资产折股
4	尹锡琴	150.00	4.31%	净资产折股
5	杨梦冉	150.00	4.31%	净资产折股
6	辉彬翼合伙	88.00	2.53%	净资产折股
7	采珩合伙	35.00	1.01%	净资产折股
8	潘辉	35.00	1.01%	净资产折股
9	王勇	20.00	0.58%	净资产折股
合计		3,478.00	100.00%	-

（二）报告期内的股本和股东变化情况

1、报告期期初，公司股本情况

报告期期初，公司注册资本为 3,478.00 万元，股东与股权结构情况如下：

序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	持股比例	出资方式
1	杨世宏	2,700.00	2,700.00	77.63%	货币
2	基石三期基金	300.00	300.00	8.62%	货币
3	尹锡琴	150.00	150.00	4.31%	货币
4	杨梦冉	150.00	150.00	4.31%	货币
5	辉彬翼合伙	88.00	88.00	2.53%	货币
6	采珩合伙	35.00	35.00	1.01%	货币
7	潘辉	35.00	35.00	1.01%	货币
8	王勇	20.00	20.00	0.58%	货币
合计		3,478.00	3,478.00	100.00%	-

2、报告期内，公司股本、股东变化情况

(1) 2022 年 3 月，经纬有限股权转让

2022 年 1 月 28 日，经纬有限召开股东会通过决议：（1）同意吸收采轩合伙为公司新股东；（2）同意股东杨世宏转让其持有的经纬有限 5.60% 股权（对应 194.77 万元注册资本）以 7.19 元/注册资本的价格转让给采轩合伙。同日，杨世宏与采轩合伙签署了《股权转让协议》。

2022 年 3 月 2 日，经纬有限完成本次股权转让的工商变更登记手续。本次股权转让完成后，经纬有限股东及股权结构情况如下：

序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	持股比例	出资方式
1	杨世宏	2,505.23	2,505.23	72.03%	货币
2	基石三期基金	300.00	300.00	8.63%	货币
3	采轩合伙	194.77	194.77	5.60%	货币
4	尹锡琴	150.00	150.00	4.31%	货币
5	杨梦冉	150.00	150.00	4.31%	货币
6	辉彬翼合伙	88.00	88.00	2.53%	货币
7	采珩合伙	35.00	35.00	1.01%	货币
8	潘辉	35.00	35.00	1.01%	货币
9	王勇	20.00	20.00	0.58%	货币
合计		3,478.00	3,478.00	100.00%	-

(2) 2022 年 9 月，经纬有限股权转让

2022年8月15日，经纬有限召开股东会通过决议：同意股东杨世宏转让其持有的经纬有限1.20%的股权（对应注册资本41.73万元）以7.19元/注册资本的价格转让给采轩合伙。同日，杨世宏与采轩合伙签署了《股权转让协议》。

2022年9月6日，经纬有限完成本次股权转让的工商变更登记手续。本次股权转让完成后，经纬有限股东及股权结构情况如下：

序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	持股比例	出资方式
1	杨世宏	2,463.50	2,463.50	70.83%	货币
2	基石三期基金	300.00	300.00	8.63%	货币
3	采轩合伙	236.50	236.50	6.80%	货币
4	尹锡琴	150.00	150.00	4.31%	货币
5	杨梦冉	150.00	150.00	4.31%	货币
6	辉彬翼合伙	88.00	88.00	2.53%	货币
7	采珩合伙	35.00	35.00	1.01%	货币
8	潘辉	35.00	35.00	1.01%	货币
9	王勇	20.00	20.00	0.58%	货币
合计		3,478.00	3,478.00	100.00%	-

(3) 2022年12月7日，股份制改制

2022年10月25日，经纬有限召开股东会通过决议：由公司全体股东作为发起人，将公司由有限责任公司整体变更为股份有限公司，整体变更后的股份公司名称为“马鞍山经纬回转支承股份有限公司”。

根据容诚会计师事务所（特殊普通合伙）出具的编号为容诚审字[2022]230Z3988号的《审计报告》，公司截至2022年5月31日的净资产审计值为240,012,577.25元；根据深圳市鹏信资产评估土地房地产估价有限公司出具的编号为鹏信资评报字[2022]第S148号的《资产评估报告》，公司截至2022年5月31日的净资产评估值为281,205,843.42元。

公司本次股份改制的具体折股方案为：以2022年5月31日作为基准日，将母公司经审计的账面净资产值按1:0.144909073的比例折为股份公司的股本计人民币3,478.00万元，剩余净资产值计205,232,577.25元作为股本溢价计入股份公司的资本公积。股份公司的股本分为等额股份，总股份数为3,478.00万股，每股面值人民币1元，均为人民

币普通股。全体股东将其原实际拥有的公司股权所对应的公司净资产折为股份公司的股本，溢价部分计入股份公司的资本公积金。整体变更后，公司注册资本为 3,478.00 万元，实收资本为 3,478.00 万元。公司全体股东以其拥有的与其在公司中的持股比例相对应的公司净资产认购股份公司的全部股份。

根据容诚会计师 2022 年 11 月 9 日出具的容诚验字[2022]230Z0317 号的《验资报告》，确认经审验，截至 2022 年 11 月 9 日，经纬支承已收到全体股东缴纳的注册资本合计人民币 3,478.00 万元，出资方式为净资产。

经纬支承已根据《公司法》有关规定及公司折股方案，将马鞍山经纬回转支承有限公司截至 2022 年 5 月 31 日止经审计的净资产人民币 240,012,577.25 元，按 1:0.144909073 的比例折合股本总额 34,780,000 股，每股面值人民币 1 元，由原股东作为发起人按原比例分别持有。

2022 年 11 月 9 日，经纬支承召开创立大会暨第一次股东大会，审议通过经纬有限改制变更为股份公司的相关议案。

2022 年 12 月 7 日，经纬支承办理完成了整体变更为股份有限公司的工商登记。经纬支承设立时的股东与股本结构如下：

序号	股东姓名/名称	认购股份（万股）	出资比例	出资方式
1	杨世宏	2,463.50	70.83%	净资产折股
2	基石三期基金	300.00	8.62%	净资产折股
3	采轩合伙	236.50	6.80%	净资产折股
4	尹锡琴	150.00	4.31%	净资产折股
5	杨梦冉	150.00	4.31%	净资产折股
6	辉彬翼合伙	88.00	2.53%	净资产折股
7	采珩合伙	35.00	1.01%	净资产折股
8	潘辉	35.00	1.01%	净资产折股
9	王勇	20.00	0.58%	净资产折股
合计		3,478.00	100.00%	-

（4）2023 年 3 月，经纬支承增资

2023 年 3 月 17 日，经纬支承召开 2023 年第二次临时股东大会通过决议：同意公司注册资本由 3,478.00 万元增加到 3,658.00 万元，新增注册资本 180.00 万元，由明阳

智慧增资 2,100.00 万元，其中 120.00 万元用于增加目标公司新增注册资本，其余计入公司的资本公积金，对应持有目标公司股份 120.00 万股，持股比例为 3.28%；由明阳鹭晟增资 1,050.00 万元，其中 60.00 万元用于增加目标公司新增注册资本，其余计入公司的资本公积金，对应持有目标公司股份 60 万股，持股比例为 1.64%。本次增资价格为 17.50 元/股。

2023 年 4 月 4 日，立信中联会计师事务所（特殊普通合伙）出具“立信中联验字（2023）皖-0001 号”《验资报告》，确认经审验，截至 2023 年 3 月 29 日，公司已收到明阳智慧和明阳鹭晟缴纳的新增出资额合计人民币 3,150.00 万元，均以货币出资。

2023 年 3 月 28 日，经纬支承完成本次增资的工商变更登记手续。本次增资完成后，经纬支承的股东及股本结构情况如下：

序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	持股比例	出资方式
1	杨世宏	2,463.50	2,463.50	67.35%	货币
2	基石三期基金	300.00	300.00	8.20%	货币
3	采轩合伙	236.50	236.50	6.47%	货币
4	尹锡琴	150.00	150.00	4.10%	货币
5	杨梦冉	150.00	150.00	4.10%	货币
6	明阳智慧	120.00	120.00	3.28%	货币
7	辉彬翼合伙	88.00	88.00	2.41%	货币
8	明阳鹭晟	60.00	60.00	1.64%	货币
9	采珩合伙	35.00	35.00	0.96%	货币
10	潘辉	35.00	35.00	0.96%	货币
11	王勇	20.00	20.00	0.55%	货币
合计		3,658.00	3,658.00	100.00%	-

（5）2023 年 6 月，经纬支承增资

2023 年 5 月 30 日，经纬支承召开 2022 年年度股东大会通过决议：同意公司注册资本由 3,658.00 万元增加到 3,676.00 万元，新增注册资本 18.00 万元，由采恰合伙增资 157.50 万元，其中 18 万元用于增加目标公司新增注册资本，其余计入公司的资本公积金，对应持有目标公司股份 18.00 万股，持股比例为 0.49%，本次增资价格为 8.75 元/股。

2023 年 6 月 25 日，马鞍山闻道会计师事务所（普通合伙）出具“闻道验字[2023]-001

号”《验资报告》，确认经审验，截至 2023 年 6 月 25 日，公司已收到采恰合伙缴纳的新增注册资本合计人民币 18.00 万元，出资形式为货币出资。

2023 年 6 月 25 日，经纬支承完成本次增资的工商变更登记手续。本次增资完成后，经纬支承的股东及股本结构情况如下：

序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	持股比例	出资方式
1	杨世宏	2,463.50	2,463.50	67.02%	货币
2	基石三期	300.00	300.00	8.16%	货币
3	采轩合伙	236.50	236.50	6.43%	货币
4	尹锡琴	150.00	150.00	4.08%	货币
5	杨梦冉	150.00	150.00	4.08%	货币
6	明阳智慧	120.00	120.00	3.26%	货币
7	辉彬翼合伙	88.00	88.00	2.39%	货币
8	明阳鹭晟	60.00	60.00	1.63%	货币
9	采珩合伙	35.00	35.00	0.95%	货币
10	潘辉	35.00	35.00	0.95%	货币
11	王勇	20.00	20.00	0.54%	货币
12	采恰合伙	18.00	18.00	0.49%	货币
合计		3,676.00	3,676.00	100.00%	-

(6) 2023 年 12 月，经纬支承增资

2023 年 12 月 15 日，经纬支承召开 2023 年临时股东大会通过决议：同意公司注册资本由 3,676 万元增加到 4,090.45 万元，新增注册资本 414.45 万元，其中申万创新投认缴新增注册资本 54.0588 万元、中电信产基金认缴新增注册资本 180.1961 万元、当涂民聚认缴新增注册资本 36.0392 万元、当涂产投认缴新增注册资本 36.0392 万元、粤凯智动认缴新增注册资本 108.1177 万元，出资方式均为货币，本次增资价格为 27.75 元/股。

2024 年 3 月 28 日，马鞍山闻道会计师事务所（普通合伙）出具“闻道验字[2024]-001 号”《验资报告》，确认经审验，截至 2023 年 12 月 28 日，公司已收到申万创新投、中电信产基金、当涂民聚、当涂产投和粤凯智动缴纳的新增注册资本合计人民币 414.45 万元，出资形式为货币出资。

2023 年 12 月 25 日，经纬支承完成本次增资的工商变更登记手续。本次增资完成后，经纬支承的股东及股本结构情况如下：

序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	持股比例	出资方式
1	杨世宏	2,463.50	2,463.50	60.23%	货币
2	基石三期基金	300.00	300.00	7.33%	货币
3	采轩合伙	236.50	236.50	5.78%	货币
4	中电信产基金	180.20	180.20	4.41%	货币
5	杨梦冉	150.00	150.00	3.67%	货币
6	尹锡琴	150.00	150.00	3.67%	货币
7	明阳智慧	120.00	120.00	2.93%	货币
8	粤凯智动	108.12	108.12	2.64%	货币
9	辉彬翼合伙	88.00	88.00	2.15%	货币
10	明阳鹭晟	60.00	60.00	1.47%	货币
11	申万创新投	54.06	54.06	1.32%	货币
12	当涂产投	36.04	36.04	0.88%	货币
13	当涂民聚	36.04	36.04	0.88%	货币
14	采珩合伙	35.00	35.00	0.86%	货币
15	潘辉	35.00	35.00	0.86%	货币
16	王勇	20.00	20.00	0.49%	货币
17	采恰合伙	18.00	18.00	0.44%	货币
合计		4,090.45	4,090.45	100.00%	-

(7) 2024 年 4 月，经纬支承股份转让

2024 年 4 月 28 日，杨世宏与采轩合伙签署《股份转让协议》，杨世宏以 7.19 元/股的价格受让采轩合伙持有经纬支承的 7.9994 万股股份。2024 年 5 月 28 日，采轩合伙收到杨世宏支付的股权转让款。

本次股份转让完成后，经纬支承的股东及股权结构情况如下：

序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	持股比例	出资方式
1	杨世宏	2,471.50	2,471.50	60.42%	货币
2	基石三期基金	300.00	300.00	7.33%	货币
3	采轩合伙	228.50	228.50	5.59%	货币
4	中电信产基金	180.20	180.20	4.41%	货币
5	杨梦冉	150.00	150.00	3.67%	货币
6	尹锡琴	150.00	150.00	3.67%	货币

7	明阳智慧	120.00	120.00	2.93%	货币
8	粤凯智动	108.12	108.12	2.64%	货币
9	辉彬翼合伙	88.00	88.00	2.15%	货币
10	明阳鹭晟	60.00	60.00	1.47%	货币
11	申万创新投	54.06	54.06	1.32%	货币
12	当涂产投	36.04	36.04	0.88%	货币
13	当涂民聚	36.04	36.04	0.88%	货币
14	采珩合伙	35.00	35.00	0.86%	货币
15	潘辉	35.00	35.00	0.86%	货币
16	王勇	20.00	20.00	0.49%	货币
17	采恰合伙	18.00	18.00	0.44%	货币
合计		4,090.45	4,090.45	100.00%	-

（三）区域股权市场或其他交易场所挂牌情况

√适用 □不适用

1、第一次挂牌

2018年7月5日，安徽省股权托管交易中心有限责任公司出具了《关于同意合肥蓝氏特种玻璃有限责任公司等198家企业科技创新专板挂牌的通知》（皖股交挂牌[2018]23号），同意马鞍山经纬回转支承有限公司在安徽省股权托管交易中心科技创新专板挂牌，证券代码为880320。

2022年10月28日，安徽省股权托管交易中心有限公司出具了《关于同意马鞍山经纬回转支承有限公司在安徽省股权托管交易中心终止挂牌的函》（皖股交机构[2022]41号），同意马鞍山经纬回转支承有限公司自2022年10月28日起终止在安徽省股权托管交易中心挂牌。

2024年5月30日，安徽省股权托管交易中心有限责任公司出具《关于马鞍山经纬回转支承股份有限公司在安徽省股权托管交易中心挂牌培育的情况说明》，确认：“1、经纬支承上述挂牌培育及其终止事项均履行了必要的内部决策程序，并取得了本公司的批准同意，符合省股交中心相关业务规则的规定，合法有效。2、挂牌期间，经纬支承增资与股权转让行为已按照省股交中心相关业务规则履行了必要的决策程序、交易手

续，合法有效，不存在违反相关业务规则的情形。3、经纬支承在省股交中心挂牌培育期间，未发现企业公开发行、变相公开发行、集中交易等情况，亦不存在违反省股交中心相关业务规则受到处罚的情形。”

2、第二次挂牌

2024年5月17日，安徽省股权托管交易中心有限责任公司出具了《关于同意马鞍山经纬回转支承股份有限公司在安徽省区域性股权市场“专精特新”专板入板培育的通知》（皖股交挂牌[2024]17号），同意经纬支承在安徽省区域性股权市场“专精特新”专板入板培育，证券代码为881161。截至本公开转让说明书签署日，公司未通过安徽省股权托管交易中心发生融资及股份转让行为，符合“股权明晰，股份发行和转让行为合法合规”的挂牌条件。

（四）在全国股转系统摘牌后重新申报情况

☐适用 ☒不适用

（五）股权激励情况或员工持股计划

☒适用 ☐不适用

截至本公开转让说明书签署日，公司通过采轩合伙、采恰合伙两个员工持股平台对部分核心员工实施了股权激励，具体情况如下：

1、持股平台的基本情况

为健全公司员工的激励约束机制，完善公司整体薪酬结构体系，公司分别于2022年和2023年通过采轩合伙和采恰合伙作为员工持股平台，对骨干员工进行股权激励。截至本公开转让说明书签署日，采轩合伙和采恰合伙分别持有公司228.50万股、18.00万股股份，占公司发行前股份总数的比例分别为5.59%、0.44%。

（1）采轩合伙

采轩合伙基本情况、合伙人及出资份额情况参见本公开转让说明书“三、公司股权结构”之“（五）其他情况”。

（2）采恰合伙

采恰合伙基本情况、合伙人及出资份额情况参见本公开转让说明书“三、公司股权

结构”之“（五）其他情况”。

2、股权激励计划实施情况

（1）员工持股平台取得公司股份情况

1) 采轩合伙

2022年1月28日，经纬有限召开股东会并作出决议，同意杨世宏将其持有的公司5.60%的股权（对应194.77万元注册资本）以7.19元/注册资本的价格转让给采轩合伙。

2022年8月15日，经纬有限召开股东会并作出决议，同意杨世宏将其持有的公司1.20%的股权（对应41.73万元注册资本）以7.19元/注册资本的价格转让给采轩合伙。

2) 采恰合伙

2023年5月30日，经纬支承召开股东大会并作出决议，同意公司注册资本由3,658.00万元增加到3,676.00万元，由采恰合伙增资157.50万元，其中18.00万元用于增加公司新增注册资本，其余计入公司的资本公积金，本次增资价格为8.75元/股。

（2）员工股权激励计划的主要内容

1) 流转及退出机制

①参与人在承诺服务期限内如出现以下任一情形的，则参与人应将其所持有的持股平台财产份额转让给普通合伙人或普通合伙人指定的第三人（符合本款项下第9项情形的，参与人持有的持股平台财产份额可部分转让）；转让价格为该参与人参与股权激励计划时取得持股平台财产份额所支付的价款：

I、参与人严重违反适用于公司的任何法律、法规或公司章程的；

II、参与人从事任何违法行为，且受到刑事处罚、治安处罚或行政处罚的，但董事会决议不要求参与人转让财产份额的情形除外；

III、参与人因重大违法或严重失职被公司辞退或协议解除劳动合同的；

IV、参与人在服务期内主动解除与公司签署的劳动合同；

V、参与人有不忠诚于公司的行为，包括但不限于从公司离职并受雇于与公司业务有直接或间接竞争的其他公司或实体，或从与公司的交易中以不正当方式获得利益（但事先向公司披露并经公司董事会批准的除外）；

VI、参与人违反其与公司之间的任何协议，包括但不限于泄露公司商业秘密等保密信息，实质上没有履行或拒绝履行作为公司员工或高管的义务(但因参与人死亡或丧失劳动能力的除外)；

VII、参与人提出转让申请并适用于限售期内必须转让的情形：

VIII、公司董事会认为适用本条规定的其他情况。

IX、参与人在持股期间，违反《马鞍山经纬回转支承有限公司员工手册》或其他规章制度的相关规定，收到公司发出的较重书面警告的，参与人所在持股平台的普通合伙人有权根据董事会的决议要求参与人将其持有的持股平台财产份额的部分或全部转让给持股平台普通合伙人或普通合伙人指定的第三人，转让价格为该参与人参与股权激励计划时取得持股平台财产份额所支付的价款 $\times$ 转出比例。

②参与人在承诺服务期限内不存在重大违法或严重失职的情形下(包括但不限于第①条所列事项)，如出现以下任一情形的，则参与人应将其所有持有的持股平台的财产份额转让给普通合伙人或普通合伙人指定的第三人；转让价格为参与人参与本股权激励计划时取得持股平台财产份额所支付的价款加上自上述价款支付之日起至转让价款全部支付完毕之日期间按年化6%的单利计算的利息：

I、劳动合同到期后，参与人未与公司续签劳动合同的；

II、劳动合同到期后，参与人要求续签劳动合同而公司不同意续签；

III、参与人因公司经济性裁员被裁减；

IV、公司董事会认为适用本条规定的其他情况。

③参与人在承诺服务期限内不存在重大违法或严重失职的情形下(包括但不限于第①条所列事项)，如出现以下任一情形的，则参与人可以继续持有其已经获得的合伙份额(若参与人不同意继续持有的，则普通合伙人有权要求参与人将其所持有的合伙份额转让予普通合伙人或普通合伙人指定的第三人，转让价格为下述两种计算方式计算所得金额的孰高者：(1)参与人参与计划时实际支付的投资款加上自投资款支付之日起至转让价款全部支付完毕之日期间按年化6%的单利利率计算的利息；(2)最近一年经审计公司净资产价值乘以该参与人间接持股比例对应的净资产金额)：

I、参与人退休；

II、参与人因丧失劳动能力、成为长期病患者、被宣告为限制民事行为能力人或无民事行为能力人、被宣告失踪等而不适合继续参与公司的业务运营或无法继续履行其与公司的劳动合同；

III、公司董事会认为适用本条规定的其他情况。

④参与人在承诺服务期限内不存在重大违法或严重失职的情形下(包括但不限于第①条所列事项)，如出现以下情形的，则参与人可继续持有已授予的持股平台的财产份额，未授予参与人的财产份额，将根据其新职务确定是否授予：

I、参与人发生职务变更，但仍在公司及其子公司、分支机构工作；

II、公司董事会认为适用本条规定的其他情况。

⑤参与人在承诺服务期满后非因本计划第①条项下原因离职的参与人所持有的持股平台份额不做变更。承诺服务期满后，因本计划第①条项下原因离职的，其享有的持股平台份额参照第①条之规定办理，即参与人应将其所持有的持股平台财产份额转让给普通合伙人或普通合伙人指定的第三人，转让价格为该参与人参与股权激励计划时取得持股平台财产份额所支付的价款。

参与人在承诺服务期满后退休的，需经其所在持股平台普通合伙人书面同意届时，参与人应将其所有持有的持股平台的财产份额转让给满足本协议第十一条第(一)款第2项的公司其他员工。同等条件下，持股平台的普通合伙人有优先受让权。

2) 锁定期限

①关于持有公司股权的限售

持股平台所持公司股权自持股平台经工商行政管理部门登记为公司股东之日起至公司在成功证券化且根据届时有效的相关法律法规规定或者中国证监会证券交易所要求的禁止持股平台出售所持公司股份的期限(以下简称“限售期”)届满前原则上不得转让、质押或设置任何第三方权利负担。如必须转让的，在不违背国家的法律法规的有关规定下，经普通合伙人同意后方可转让相关公司股权。

②关于持有持股平台财产份额的限售

自参与人持有持股平台财产份额之日起至公司成功证券化且根据届时有效的相关法律法规规定或者中国证监会、证券交易所要求的禁止持股平台出售所持公司股份的

期限届满前，除本股权激励计划另有规定外，未经持股平台之普通合伙人的同意，参与人不得转让、赠与、质押所持有的持股平台财产份额，不得设置任何权利负担。

3) 绩效考核指标

公司实施的股权激励计划未对激励对象设置特殊绩效考核指标。

4) 服务期限

股权激励计划参与人应承诺在参与本股权激励计划后为公司服务期限不低于五年（自合伙协议及其补充协议签订之日起算，以下简称“承诺服务期限”，但若公司董事会另有决定并与相关参与人达成协议的，参与人的具体服务期限应按照董事会的决定及上述协议约定执行。

5) 激励份额、出资份额转让限制、回购约定

公司实施的股权激励计划的激励份额、出资份额转让限制与回购约定详见“第一节 基本情况”之“四、公司股本形成情况”之“（五）股权激励情况或员工持股计划”之“2、股权激励计划实施情况”之“（2）员工股权激励计划的主要内容”之“1）流转及退出机制”。

6) 激励计划实施调整情况

自股权激励计划实施以来，以采恰合伙为持股平台的激励方案未调整过，以采轩合伙为持股平台的激励方案实施过调整，具体情况如下：

2022年7月、8月，经纬有限召开董事会、临时股东会审议通过《关于调整激励计划的议案》《关于股东杨世宏以员工激励为目的的股权转让议案》《增加员工持股平台激励份额以及授予陈思勇激励份额的议案》，因公司进一步引进人才需要，公司增加激励份额，激励股权来源为杨世宏转让其持有的公司股权，同步增加持股平台采轩合伙所持有的公司股权比例，即实际控制人杨世宏拟将其名下1.2%的公司股权（对应公司认缴注册资本41.736万元，实缴注册资本41.736万元）转让给持股平台采轩合伙，转让价格为300.00万元，对应增加的激励份额授予陈思勇。同步对应的是采轩合伙的注册资本增加300.00万元，由陈思勇认购。

（3）激励对象的选定标准及履行的程序

根据股权激励计划，激励对象的选定标准及程序为：“激励对象为公司实施股权激

励计划时在公司及控股子公司任职的对公司经营业绩和未来发展有直接影响的高级管理人员、核心技术(业务)人员, 主要根据工作年限和岗位确定, 上述人员需在公司或控股子公司全职工作、已与公司或控股子公司签署劳动合同或用工协议并在公司领取薪酬。

激励对象名单经股东会审议确定并经监事会审核通过后生效。除各持股平台普通合伙人以外的激励对象为本激励计划的参与人。”

公司实施股权激励计划的激励对象范围为公司管理层、技术(业务)骨干人员、部分关键岗位的人员以及公司开拓风电业务板块引进的人才、公司筹划上市过程中陆续引进的人力、财务等专业人才以及持续引进的技术人才, 符合股权激励计划规定的激励对象标准。

公司实施历次股权激励计划分别经过董事会、监事/监事会、股东(大)会等会议审议通过, 符合股权激励计划约定的程序, 具体为:

2021年11月14日, 经纬有限召开临时董事会审议通过《关于马鞍山经纬回转支承有限公司股权激励方案暨股权激励持股平台授予对象及授予份额的议案》与《关于授权公司董事长执行并调整马鞍山经纬回转支承有限公司股权激励方案暨股权激励持股平台、授予对象及授予份额的议案》, 同日, 经纬有限监事并召开股东会审议同意该等议案。

2022年7月8日, 经纬有限召开临时董事会审议《关于股东杨世宏以员工激励为目的的股权转让议案》、《增加员工持股平台激励份额以及授予陈思勇激励份额的议案》与《关于调整激励计划的议案》, 同日监事同意该等议案; 2022年8月15日, 经纬有限召开股东会, 审议通过该等议案。

2023年5月16日, 经纬支承召开第一届董事会第六次会议与第一次监事会第三次会议审议通过《关于股权激励计划的议案》、《关于注册资本增加的议案》。2023年5月30日, 经纬支承召开股东大会, 审议通过该等议案。

(4) 激励对象具体情况

股权激励实际参与人员如下:

持股平台	员工姓名	授予激励份额时在公司的职务	实缴出资情况	资金来源	是否签署劳动合同或用工协议并在公司领取薪酬	是否存在代持或其他利益安排

采轩 合伙	王书君	经纬支承副 总经理	全额支 付	薪金收入、家庭成员 收入、向亲朋借款	是	否
	潘辉	经纬支承销 售总监	全额支 付	薪金收入、家庭成员 收入、向亲朋借款、 证券投资收益	是	否
	芮德俊	经纬支承生 产总监	全额支 付	薪金收入、家庭成员 收入、向亲朋借款、 向银行借款	是	否
	计小弗	经纬支承、 经纬新能源 财务负责人	全额支 付	薪金收入、家庭成员 收入、向亲朋借款	是	否
	崔瑞荣	经纬新能源 生产副总监	全额支 付	向亲朋借款	是	否
	张陈	经纬新能源 技术总监	全额支 付	薪金收入	是	否
	汤骏	经纬新能源 技术副总	全额支 付	薪金收入、家庭成员 收入	是	否
	吴纪任	经纬支承销 售经理	全额支 付	薪金收入、家庭成员 收入	是	否
	黄传平	经纬支承外 贸部长	全额支 付	家庭成员收入	是	否
	王晶晶	经纬支承内 贸经理	全额支 付	薪金收入	是	否
	夏国庆	经纬支承仓 储经理	全额支 付	薪金收入、亲朋的还 款	是	否
	阮国春	经纬支承供 应部部长	全额支 付	薪金收入	是	否
	臧祖军	经纬新能源 品质总监	全额支 付	薪金收入	是	否
	孟仁召	经纬新能源 销售经理	全额支 付	家庭成员收入	是	否
	刘宣	经纬新能源 供应部经理	全额支 付	薪金收入、向亲朋借 款	是	否
	夏敬松	经纬支承设 计工艺部工 程师	全额支 付	薪金收入、家庭成员 收入	是	否
	吴万才	经纬支承生 产调度员	全额支 付	薪金收入、家庭成员 收入	是	否
	雷辉	经纬支承总 经办主任	全额支 付	薪金收入、家庭成员 收入	是	否
	杨艳丽	经纬支承业 务拓展部部 长	全额支 付	向亲朋借款	是	否
	刘陶	经纬支承工 艺工程师	全额支 付	薪金收入、家庭成员 收入	是	否
	吴鹏	经纬支承生 产调度员	全额支 付	薪金收入、家庭成员 收入	是	否
	马小青	经纬支承齿 轮制造部经 理	全额支 付	薪金收入	是	否

陈盛祥	经纬支承、经纬新能源安环部经理	全额支付	家庭成员收入	是	否
王树兵	经纬支承安环部部长	全额支付	家庭成员收入	是	否
王森	经纬支承销售	全额支付	薪金收入	是	否
孙国富	经纬支承采购主管	全额支付	薪金收入	是	否
刘火根	经纬支承技术总监	全额支付	薪金收入	是	否
黄齐林	经纬支承生产经理	全额支付	薪金收入、家庭成员收入	是	否
苏吉康	经纬支承生产调度员	全额支付	家庭成员收入	是	否
贺云龙	经纬支承生产调度	全额支付	薪金收入、家庭成员收入、向亲朋借款	是	否
周胜祥	经纬支承销售经理	全额支付	薪金收入	是	否
王欢	经纬支承车间主任	全额支付	薪金收入、家庭成员收入、向金融机构借款	是	否
何春明	经纬支承成本主管	全额支付	家庭成员收入、亲朋的还款	是	否
周家佳	经纬支承技术员	全额支付	薪金收入、家庭成员收入	是	否
陈斌	经纬支承设备副总经理	全额支付	家庭成员收入、向亲朋的借款	是	否
吕祥亮	经纬支承采购员	全额支付	薪金收入、家庭成员收入、亲朋借款	是	否
杨可可	经纬支承质量总监	全额支付	薪金收入	是	否
周贤保	经纬支承副总经理	全额支付	薪金收入、家庭成员收入、向亲朋借款	是	否
杜建斐	经纬支承生产总监	全额支付	薪金收入、向亲朋借款	是	否
于洋	经纬支承设计工艺部经理	全额支付	薪金收入	是	否
尹吉磊	经纬支承设备数控经理	全额支付	薪金收入	是	否
杜培东	经纬支承现场班长	全额支付	薪金收入	是	否
鹿怀森	经纬支承现场班长	全额支付	薪金收入	是	否
邢瑞峰	经纬支承现场班长	全额支付	家庭成员收入	是	否
罗斌	经纬新能源仓储物流部长	全额支付	家庭成员收入	是	否

	金俊	经纬支承制造一部主管	全额支付	薪金收入、家庭成员收入、向亲朋借款	是	否
	陈思勇	经纬支承副总经理、董事会秘书	全额支付	薪金收入、家庭成员收入、向亲朋借款	是	否
采恰合伙	吴亚	经纬新能源计划部经理	全额支付	薪金收入、向银行借款	是	否
	张婷婷	经纬新能源财务部经理	全额支付	薪金收入	是	否
	王学涛	经纬支承人力资源部经理	全额支付	薪金收入	是	否
	伍德林	经纬新能源技术部经理	全额支付	薪金收入、家庭成员收入	是	否
	范兆方	经纬新能源开发部经理	全额支付	薪金收入、向金融机构借款	是	否
	陈龙	经纬新能源供应部采购	全额支付	家庭成员收入	是	否
	陈卫东	徐州研究院（筹）院长	全额支付	自有资金	是	否

注：陈卫东、马小青、鹿怀森、王森、王晶晶已于服务期内离职，均已按照股权激励计划规定转让出资份额或退伙。

公司授予上述股权激励对象时，该等激励对象均与公司签订劳动合同，建立了合法的劳动关系并实际在公司任职，符合股权激励计划关于激励对象的确定标准。激励对象出资来源其自有或自筹资金，所持份额不存在代持或其他利益安排。

（5）公司股权激励实施过程中是否存在纠纷

截至本公开转让说明书签署之日，激励对象与公司及各员工持股平台采轩合伙、采恰合伙、公司的董事、监事、高级管理人员、其他股东及关联方之间不存在任何纠纷或潜在纠纷。

（6）股权激励计划实施进展，预留份额及其授予计划

经纬有限与经纬支承分别于 2022 年与 2023 年实施了股权激励计划，并同步办理完毕工商登记手续。截至本公开转让说明书签署之日，持股主体为采轩合伙的股权激励计划已实施完毕，采轩合伙激励份额皆已实际授予并由激励对象实缴完毕，不存在预留份额及进一步授予计划；持股主体为采恰合伙的股权激励计划约定了普通合伙人杨世宏名下的认购的出资份额作为预留激励份额，截至本公开转让说明书签署之日，原预留部分实际未实施授予，杨世宏受让离职员工持有的出资份额部分亦未实施授予，杨世宏确认其持有的出资份额不再作为预留股份，亦不再制定进一步授予计划。

(7) 股权激励的会计处理，对当期及未来公司业绩的影响情况

1) 股权激励的会计处理

根据《企业会计准则第 11 号——股份支付》第二条的规定，股份支付是指企业为获取职工和其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。根据《企业会计准则第 11 号——股份支付》第四条的规定，以权益结算的股份支付换取职工提供服务的，应当以授予职工权益工具的公允价值计量。权益工具的公允价值，应当按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》确定。

根据《企业会计准则第 11 号——股份支付》第六条的规定，完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，应当以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按照权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和资本公积。

根据上述规定，公司按照股权激励持股平台股东增资授予价格与公允价格的差异计算股份支付总费用，对股权激励协议约定服务期的，将服务期作为等待期，在等待期内的每个资产负债表日，分摊确认股份支付金额；对股权激励协议未约定服务期的，在授予时一次性确认股份支付金额。公司依据股权激励授予对象的工作岗位和职能，计入相应费用或成本和资本公积。综上，公司股份支付的会计处理符合《企业会计准则》的相关规定。

2) 对当期及未来公司业绩的影响情况

报告期内公司实施的股权激励情况如下：

项目	授予时间	股权激励情况
采轩合伙第一次授予	2022 年 1 月	杨世宏将其直接持有的公司股权转让给采轩合伙，由员工持股计划对应员工认购采轩合伙出资份额
采轩合伙第二次授予	2022 年 6 月	
采恰合伙第一次授予	2023 年 6 月	采恰合伙直接向公司增资，由员工持股计划对应员工认购采恰合伙出资份额
采恰合伙第二次授予	2023 年 11 月	采恰合伙员工离职，杨世宏回购出资份额

历次股权激励在各年度确认的股份支付金额具体如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年度	2028 年度
采轩合伙第一次授予	304.43	304.43	304.43	304.43	304.43	-	-

采轩合伙第二次授予	70.38	140.76	140.76	140.76	140.76	70.38	-
采恰合伙第一次授予	-	9.19	15.75	15.75	15.75	15.75	6.56
采恰合伙第二次授予	-	78.75	-	-	-	-	-
合计	374.81	533.13	460.94	460.94	460.94	86.13	6.56

报告期各期以权益结算的股份支付费用占净利润比重情况如下：

项目	2024 年 1-4 月	2023 年度	2022 年度
以权益结算的股份支付费用（万元）	153.65	533.13	374.81
净利润（万元）	723.58	4,817.06	4,251.34
占净利润比重	21.23%	11.07%	8.82%

由上表可知，报告期内，公司以权益结算的股份支付费用占净利润比重分别为 21.23%，11.07%和 8.82%，比例较低；2025-2028 年度，公司应确认的股份支付金额分别为 460.94 万元、460.94 万元、86.13 万元和 6.56 万元，影响金额较小，对公司的经营和财务状况不会产生重大不利影响。

（8）股权激励行权价格的确定原则，以及和最近一年经审计的净资产或评估值的差异情况

项目	行权价格（元/股）	行权价格确定原则	最近一年每股净资产
采轩合伙第一次授予	7.19	定价原则系与合伙人充分沟通后协商确定，定价依据系综合考虑公司发展阶段、未来发展前景，参考公司近期外部投资者增资价格、投资协议约定后予以一定折扣。	2021 年末，每股净资产为 6.46 元
采轩合伙第二次授予	7.19		2021 年末，每股净资产为 6.46 元
采恰合伙第一次授予	8.75		2022 年末，每股净资产为 7.83 元
采恰合伙第二次授予	8.75		2022 年末，每股净资产为 7.83 元

由上表可知，采轩合伙股权激励行权价格均为 7.19 元/股，该价格系在 2021 年 12 月引入基石三期基金等投资者签署的投资协议约定实施股权激励对应的公司估值不得低于 2.5 亿元的基础上，公司充分考虑目前经营状况、未来发展前景以及股份支付对财务状况影响等方面与激励员工充分沟通、协商确定，按照投前 2.5 亿元确定行权价格，高于最近一年 2021 年末经审计的净资产 6.46 元/股。

采恰合伙股权激励行权价格均为 8.75 元/股，该价格系参照 2023 年 3 月明阳鹭晟

与明阳智慧向公司的增资价格 17.50 元/股，公司充分考虑目前经营状况、未来发展前景、前次股权激励计划定价以及股份支付对财务状况影响等方面与激励员工充分沟通、协商确定，按照最近一次外部股东增资价格的 50%确定，高于最近一年 2022 年末经审计的净资产 7.83 元/股。

3、股权激励计划对公司经营状况、财务状况、控制权变化等方面的影响及挂牌后行权安排

(1) 对公司经营情况的影响通过实施股权激励，公司建立健全了长期有效的激励机制，有利于完善公司整体薪酬结构体系，充分调动公司核心员工的工作积极性，为公司的业绩长期持续发展奠定良好的基础。

(2) 对公司财务状况的影响

报告期内，公司按照企业会计准则的规定对员工股权激励确认了股权激励费用，报告期各期确认的股权激励费用分别为 374.81 万元、533.13 万元与 153.65 万元。

1) 采轩合伙

采轩合伙股份支付的相关情况如下：

项目	2022 年 1 月，第一次授予	2022 年 6 月，第二次授予
授予对象	黄齐林等 36 名公司员工	新增金俊等 12 名公司员工
授予财产份额（万元）	1,162.50	537.50
授予价格（元/注册资本）	7.19	7.19
确认股份支付公允价格的依据	参考 2021 年 12 月基石三期基金等外部机构投资者增资价格，16.60 元/注册资本	

2) 采恰合伙

采恰合伙股份支付的相关情况如下：

项目	2023 年 6 月，第一次授予	2023 年 11 月，第二次授予
授予对象	张婷婷等 8 名公司员工	杨世宏
授予财产份额（万元）	157.50	26.25
授予价格（元/股）	8.75	8.75
确认股份支付公允价格的依据	参考 2023 年 3 月明阳智慧等外部机构投资者增资价格，17.50 元/股	

注：根据《股权激励计划》，参与人在服务期内主动解除与公司签署的劳动合同的，应将其所持有的持股平台财产份额按照取得财产份额的价格转让给普通合伙人或普通合伙人指定的第三人。2023 年 11 月，采恰合伙合伙人陈卫东在服务期内离职，其将持有出资份额原价转让给实际控制人。实际

控制人获取出资份额后未有关于再次授予其他激励对象的约定或明确的时间安排，受让出资份额客观增加了实际控制人的股份，实质上系通过低价取得额外的股份，且实际控制人获取的股份与其他激励对象在投票权和股利分配等权益上一致，获得额外收益，属于股份支付。

（3）对公司控制权变化的影响

前述股权激励实施完毕前后，公司控制权未发生变化。

（4）挂牌后行权安排

截至本公开转让说明书签署日，前述股权激励均已实施完毕，公司无正在执行的其他股权激励或其他制度安排，亦不存在挂牌后的行权安排。

（六）其他情况

事项	是或否
公司是否曾擅自公开或者变相公开发证券	否
公司是否曾存在代持	否
公司是否（曾）存在工会、职工持股会持股或自然人股东人数较多的情形	否
公司是否（曾）存在非货币出资	否
公司是否曾存在出资瑕疵	否
公司是否曾涉及国有企业、集体企业改制	否
公司历史沿革是否涉及国资、外资、集体股东出资	是
公司是否（曾）存在红筹架构	否
公司是否存在分立、合并事项	否

具体情况说明：

√适用 □不适用

1、国有股权管理事项

截至本公开转让说明书签署日，公司不存在外资股份，存在国有股份情况如下：

股东名称	统一社会信用代码	持股数量（股）	持股比例	证券账户标注
当涂产投	91340521MA2UYNC7X1	360,392	0.88%	SS
当涂民聚	91340521MA2NMNQY89	369,392	0.88%	SS
申万创新投	91440300070397525T	540,588	1.32%	SS

2024年3月29日，当涂县人民政府国有资产监督管理委员会出具《当涂县国资委关于马鞍山经纬回转支承股份有限公司国有股东标识管理事项的批复》，确认当涂民聚、当涂产投、申万创新投持有的经纬支承股份为国有法人股，其在中国证券登记结算有限责任公司登记的证券账户应当标注“SS”标识。

2、股权代持

截至本公开转让说明书签署日，公司自设立以来不存在股权代持情形。

五、 报告期内的重大资产重组情况

☐适用 ☒不适用

其他事项披露

☐适用 ☒不适用

六、 公司控股子公司或纳入合并报表的其他企业、参股企业的基本情况

(一) 公司控股子公司或纳入合并报表的其他企业

☒适用 ☐不适用

1、 马鞍山经纬新能源传动设备有限公司

成立时间	2019年7月15日
住所	安徽省马鞍山市当涂县经济开发区
注册资本	4,000万人民币
实缴资本	4,000万人民币
主要业务	回转减速机的研发、生产与销售
与公司业务的关系	系公司主营业务之一
股东构成及持股比例	经纬支承持股 100.00%

最近一年及一期财务数据

单位：万元

项目	2024年4月30日	2023年12月31日
总资产	39,975.30	35,248.52
净资产	12,399.37	10,959.51
项目	2024年1月—4月	2023年度
营业收入	7,942.27	32,022.82
净利润	1,412.64	5,277.79
最近一年及一期财务数据是否经审计	是（经容诚会计师事务所审计）	

2、 经纬（香港）科技能源有限公司

成立时间	2023年11月17日
住所	ROOM 1903,19/F ,LEE GARDEN ONE 33 HYSAN AVENUE CAUSEWAY BAY,HONG KONG
注册资本	13.61 万美元
实缴资本	13.61 万美元
主要业务	回转减速机的销售
与公司业务的关系	目前暂无实际业务经营，后续计划作为境外销售平台
股东构成及持股比例	经纬新能源持股 100.00%

最近一年及一期财务数据

单位：万元

项目	2024 年 4 月 30 日	2023 年 12 月 31 日
总资产	-	-
净资产	-	-
项目	2024 年 1 月—4 月	2023 年度
营业收入	-	-
净利润	-	-
最近一年及一期财务数据是否经审计	是（经容诚会计师事务所审计）	

3、马鞍山经纬重装科技有限公司

成立时间	2024 年 7 月 11 日
住所	安徽省马鞍山市当涂县经济开发区红桥路 8 号
注册资本	1,000 万人民币
实缴资本	1,000 万人民币
主要业务	风电类回转支承及配套产品的研发与生产
与公司业务的关系	系公司主营业务之一，主要承担风电类回转支承及配套产品的生产职能
股东构成及持股比例	经纬支承持股 100.00%

最近一年及一期财务数据

单位：万元

项目	2024 年 4 月 30 日	2023 年 12 月 31 日
总资产	-	-
净资产	-	-
项目	2024 年 1 月—4 月	2023 年度
营业收入	-	-
净利润	-	-
最近一年及一期财务数据是否经审计	不适用	

其他情况

√ 适用 □ 不适用

1、经纬香港实缴出资情况

截至报告期末，经纬香港尚未实缴出资。截至本公开转让说明书签署日，经纬香港已实缴出资。

2、经纬新能源具体情况

(1) 业务情况

经纬新能源的主营业务为回转减速机产品的研发、生产、销售，主要产品包括光伏回转减速机、工程机械回转减速机等两类。

(2) 业务资质情况

截至本公开转让说明书签署日，经纬新能源取得的业务资质情况如下：

序号	资质名称	注册号	持有人	发证机关	发证日期	有效期
1	高新技术企业	GR202234005166	经纬新能源	安徽省科学技术厅、安徽省财政厅、国家税务总局安徽省税务局	2022年11月18日	2022-11-18至2025-11-17
2	海关进出口货物收发货人备案回执	34059609CT	经纬新能源	马鞍山海关	2019年8月16日	长期
3	对外贸易经营者备案登记表	3480027	经纬新能源	对外贸易经营者备案登记(安徽当涂)	2019年8月14日	长期
4	CE 认证	BG/TC/0023/02. 04. 2021	经纬新能源	ECTI CERT Ltd.	2021年4月2日	2021-04-02至2027-04-01
5	固定污染源排污登记回执	91340521MA2TX7735F001X	经纬新能源	-	2021年4月22日	2021-04-22至2026-04-21
					2023年3月16日	2023-03-16至2028-03-15
6	排污许可证	91340521MA2TX7735F001X	经纬新能源	马鞍山市生态环境局	2024年9月10日	2024-09-10至2029-09-09

综上，截至本公开转让说明书签署日，经纬新能源已取得了其业务经营所需的必要资质，业务资质情况合法合规。

(3) 历史沿革情况

①2019年7月，经纬新能源设立

2019年7月15日，马鞍山经纬回转支承有限公司、杨世宏共同出资设立马鞍山经纬新能源传动设备有限公司，注册资本1,000.00万元。

2019年7月12日，经纬新能源全体股东共同签署了《马鞍山经纬新能源传动设备有限公司章程》。根据公司章程规定，经纬新能源注册资本为人民币1,000.00万元，其中经纬有限以货币方式认缴出资额人民币900.00万元、杨世宏以货币方式认缴出资额人民币100.00万元。

2019年7月15日，经纬新能源在当涂县市场监督管理局登记设立。

经纬新能源设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	持股比例	出资方式
1	杨世宏	100.00	0.00	10.00%	货币
2	马鞍山经纬回转支承有限公司	900.00	0.00	90.00%	货币
合计		1,000.00	0.00	100.00%	-

②2019年12月，经纬新能源收到实缴出资

2019年12月15日，经纬新能源已经收到全体股东缴纳的注册资本（实收资本）合计人民币1,000.00万元，均为货币出资。

经纬新能源收到实缴出资后的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	持股比例	出资方式
1	杨世宏	100.00	100.00	10.00%	货币
2	马鞍山经纬回转支承有限公司	900.00	900.00	90.00%	货币
合计		1,000.00	1,000.00	100.00%	-

③2020年9月，经纬新能源第一次股权转让

2020年9月10日，经纬新能源召开股东会通过决议：股东杨世宏将其持有公司10.00%的股权（对应注册资本100.00万元）转让给经纬有限，以上转让价格均为1.1757元/注册资本。同日，上述股权转让各方签署了《股权转让协议》。

2020年12月31日，经纬新能源完成本次股权变动的工商变更登记。本次股权转让完成后，经纬新能源的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	持股比例	出资方式
1	马鞍山经纬回转支承有限公司	1,000.00	1,000.00	100.00%	货币
合计		1,000.00	1,000.00	100.00%	-

④2023年4月，经纬新能源增加注册资本

2023年4月7日，经纬新能源召开股东会通过决议：公司注册资本由1,000.00万元增加至4,000.00万元，新增注册资本由经纬支承认缴3,000.00万元。

2023年4月12日，立信中联会计师事务所有限公司出具“立信中联验字（2023）

皖-0002 号”《验资报告》，确认经审验，截至 2023 年 4 月 10 日，公司已收到经纬支承缴纳的新增注册资本（实收资本）合计人民币 3,000.00 万元，出资方式为货币。

2023 年 4 月 17 日，经纬新能源完成本次增资的工商变更登记手续。本次增资完成后，经纬新能源的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	持股比例	出资方式
1	马鞍山经纬回转支承股份有限公司	4,000.00	4,000.00	100.00%	货币
合计		4,000.00	4,000.00	100.00%	-

(4) 重大资产重组

报告期内，经纬新能源不存在重大资产重组情况。

(5) 财务状况

报告期内，经纬新能源的财务简表如下：

单位：元

项目	2024 年 4 月 30 日 /2024 年 1-4 月	2023 年 12 月 31 日 /2023 年度	2022 年 12 月 31 日 /2022 年度
流动资产	354,578,915.96	307,985,513.15	210,135,539.88
非流动资产	45,174,056.16	44,499,705.82	40,439,766.15
资产总额	399,752,972.12	352,485,218.97	250,575,306.03
流动负债	271,356,090.17	238,419,419.65	220,211,628.08
非流动负债	4,403,192.35	4,470,675.64	4,322,748.82
负债总额	275,759,282.52	242,890,095.29	224,534,376.90
净资产	123,993,689.60	109,595,123.68	26,040,929.13
营业收入	79,422,733.48	320,228,219.92	188,441,501.95
营业成本	58,598,266.27	236,808,757.69	149,787,509.48
利润总额	16,175,803.60	60,317,050.96	17,972,787.80
净利润	14,126,427.38	52,777,883.11	16,331,858.25

(二) 参股企业

☐适用 ☒不适用

七、 公司董事、监事、高级管理人员

序号	姓名	职务	任期开始时间	任期结束时间	国家或地区	境外居留权	性别	出生年月	学历	职称
1	杨世宏	董事长、总经理	2022年11月9日	2025年11月8日	中国	无	男	1969年4月	高中	-
2	王勇	董事	2022年11月9日	2025年11月8日	中国	无	男	1980年12月	本科	高级经济师
3	王书君	董事、副总经理	2022年11月9日	2025年11月8日	中国	无	男	1983年11月	本科	中级机械工程师、数控机床二级车工、三级钳工
4	陈思勇	董事、副总经理、董事会秘书	2022年11月9日	2025年11月8日	中国	无	男	1985年12月	硕士研究生	-
5	王善勇	独立董事	2022年11月9日	2025年11月8日	中国	无	男	1988年7月	博士研究生	-
6	喻荣虎	独立董事	2023年5月30日	2025年11月8日	中国	无	男	1965年4月	本科	-
7	芮德俊	监事	2022年11月9日	2025年11月8日	中国	无	男	1988年7月	大专	-
8	阮国春	监事	2022年11月9日	2025年11月8日	中国	无	男	1971年4月	大专	-
9	汤骏	监事	2022年11月9日	2025年11月8日	中国	无	男	1990年8月	本科	-
10	周贤保	副总经理	2022年11月9日	2025年11月8日	中国	无	男	1974年1月	大专	-
11	计小弗	财务负责人	2022年11月9日	2025年11月8日	中国	无	男	1983年7月	大专	-

续:

序号	姓名	职业（创业）经历

1	杨世宏	详见本公开转让说明书“第一节 基本情况”之“三、公司股权结构”之“（二）控股股东和实际控制人”
2	王勇	2002年7月至2007年12月，任安徽国风塑业股份有限公司财务处长；2008年1月至2012年4月，任安徽桑乐金股份有限公司副总经理、财务总监；2012年7月至2018年8月，任合肥国轩高科动力能源有限公司董秘、财务负责人、常务副总裁；2018年9月至今，历任基石资产管理股份有限公司安徽部总经理、合伙人；2021年12月至2022年11月，任马鞍山经纬回转支承有限公司董事；2022年11月至今，任马鞍山经纬回转支承股份有限公司董事。
3	王书君	2002年8月至2004年5月，任马鞍山方圆回转支承股份有限公司（现用名：新光圆成股份有限公司）数控车工；2004年6月至2006年11月，任马鞍山统力回转支承有限公司车工班班长；2006年12月至2007年4月，任常州瑞特回转支承有限公司（现用名：江苏瑞特回转支承有限公司）生产部长；2007年5月至2022年11月，历任马鞍山经纬回转支承有限公司生产部长、品质部长、研发部长、总经理助理、副总经理；2022年11月至今，任马鞍山经纬回转支承股份有限公司董事、副总经理。
4	陈思勇	2012年8月至2017年7月，历任安徽新安金融集团股份有限公司客户经理、市场创新部经理、总经理助理；2017年8月至2020年7月，历任国轩高科股份有限公司投资经理、战略投资部经理、合肥轩一股权投资有限责任公司总经理；2020年7月至2022年7月，任安徽新地锐意物业服务有限公司副总经理兼董事会秘书；2022年7月至2022年11月，任马鞍山经纬回转支承有限公司副总经理、董事会秘书；2022年11月至今，任马鞍山经纬回转支承股份有限公司副总经理、董事会秘书；2023年5月至今，任马鞍山经纬回转支承股份有限公司董事。
5	王善勇	2015年7月至今，任中国科学技术大学副教授；2022年11月至今，任马鞍山经纬回转支承股份有限公司独立董事。
6	喻荣虎	1989年8月至1996年4月，历任合肥市电子局无线电器材公司业务员、部门经理；1996年5月至今，任安徽天禾律师事务所律师、合伙人；2023年5月至今，任马鞍山经纬回转支承股份有限公司独立董事。
7	芮德俊	2006年10月至2007年9月，任安徽省马鞍山统力回转支承有限公司员工；2007年10月至2022年11月，历任马鞍山经纬回转支承有限公司生产调度、生产部长、生产总监；2022年11月至今，任马鞍山经纬回转支承股份有限公司生产总监、职工代表监事。
8	阮国春	1990年9月至2002年10月，任当涂县生产资料服务有限公司副经理；2002年11月至2007年5月，任当涂县立创工贸有限公司业务经理；2007年6月至2017年2月，任马鞍山市安商钢铁实业有限公司业务经理；2017年3月至2022年11月，任马鞍山经纬回转支承有限公司供应部经理；2022年11月至今，任马鞍山经纬回转支承股份有限公司供应部经理、监事会主席。
9	汤骏	2012年6月至2015年12月，任马鞍山经纬回转支承有限公司研发工程师；2015年12月至2016年3月，自由职业；2016年3月至2020年7月，任江阴凯迈机械有限公司研发工程师；2020年8月至2022年11月，任马鞍山经纬新能源传动设备有限公司技术副总经理；2022年11月至今，任马鞍山经纬回转支承股份有限公司技术副总经理、监事。
10	周贤保	2001年7月至2006年4月，任江苏力大建设集团有限公司工程师；2006年5月至2011年1月，任徐州罗特艾德回转支承有限公司主管；2011年1月至2015年5月，任烟台浩阳机械有限公司生产总监；2015年5月至2021年11月，任烟台天成机械有限公司、烟台浩阳机械有限公司生产总监；2022年2月至2022年11月，任马鞍山经纬回转支承有限公司副总经理；2022年11月至今，任马鞍山经纬回转支承股份有限公司副总经理。
11	计小弗	2013年3月至2015年3月，任马鞍山市天狼涂料有限公司主办会计；2015

		年 3 月至 2022 年 11 月，任马鞍山经纬回转支承有限公司财务负责人；2022 年 11 月至今，任马鞍山经纬回转支承股份有限公司财务负责人。

八、最近两年及一期的主要会计数据和财务指标简表

项目	2024 年 4 月 30 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
资产总计（万元）	94,066.28	98,038.53	74,936.42
股东权益合计（万元）	48,221.60	47,355.86	27,231.09
归属于申请挂牌公司的股东权益合计（万元）	48,221.60	47,355.86	27,231.09
每股净资产（元）	11.79	11.58	7.83
归属于申请挂牌公司股东的每股净资产（元）	11.79	11.58	7.83
资产负债率	48.74%	51.70%	63.66%
流动比率（倍）	1.41	1.37	0.95
速动比率（倍）	1.00	1.08	0.65
项目	2024 年 1 月—4 月	2023 年度	2022 年度
营业收入（万元）	15,611.01	51,878.80	38,852.31
净利润（万元）	723.58	4,817.06	4,251.34
归属于申请挂牌公司股东的净利润（万元）	723.58	4,817.06	4,251.34
扣除非经常性损益后的净利润（万元）	612.84	3,676.05	3,970.81
归属于申请挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润（万元）	612.84	3,676.05	3,970.81
毛利率	16.74%	20.53%	23.40%
加权净资产收益率	1.51%	14.90%	17.11%
加权平均净资产收益率（扣除非经常性损益）	1.28%	11.37%	15.98%
基本每股收益（元/股）	0.18	1.33	1.22
稀释每股收益（元/股）	0.18	1.33	1.22
应收账款周转率（次）	2.01	2.62	3.72
存货周转率（次）	3.02	3.87	3.38
经营活动产生的现金流量净额（万元）	-13.79	7,675.71	-562.85
每股经营活动产生的现金流量净额（元/股）	-0.00	1.88	-0.16
研发投入金额（万元）	690.71	2,213.94	1,954.22
研发投入占营业收入比例	4.42%	4.27%	5.03%

注：计算公式

- 1、每股收益、净资产收益率的计算公式参照《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 9 号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》计算；
- 2、每股净资产按照“期末净资产/期末实收资本（或股本）”计算；
- 3、资产负债率按照“期末负债总额/期末资产总额”计算；
- 4、流动比率按照“流动资产/流动负债”计算；
- 5、速动比率按照“（流动资产-存货-预付款项-其他流动资产）/流动负债”计算；
- 6、毛利率按照“（营业收入—营业成本）/营业收入”计算；
- 7、应收账款周转率按照“当期营业收入/（（期初应收账款+期末应收账款）/2）”计算，为方

便比较，2024 年 1-4 月已做年化处理；

8、存货周转率按照“当期营业成本/（（期初存货+期末存货）/2）”计算，为方便比较，2024 年 1-4 月已做年化处理；

9、每股经营活动产生的现金流量净额按照“当期经营活动产生的现金流量净额/期末实收资本（或股本）”计算。

九、报告期内公司债券发行及偿还情况

☐适用 ☒不适用

十、与本次挂牌有关的机构

（一）主办券商

机构名称	申万宏源承销保荐
法定代表人	张剑
住所	新疆乌鲁木齐市高新区（新市区）北京南路 358 号大成国际大厦 20 楼 2004 室
联系电话	0991-2301294
传真	021-54043534
项目负责人	吴志伟
项目组成员	张兴忠、罗昊、郭众、瞿骏驰、胡博文、吴彦霖

（二）律师事务所

机构名称	上海市通力律师事务所
律师事务所负责人	韩炯
住所	中国上海市银城中路 68 号时代金融中心 19 楼
联系电话	021-31358666
传真	021-31358600
经办律师	夏慧君、位贝贝

（三）会计师事务所

机构名称	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）
执行事务合伙人	肖厚发
住所	北京市西城区阜成门外大街 22 号外经贸大厦 920-926 号
联系电话	010-66001391
传真	010-66001391
经办注册会计师	郑磊、黄冰冰、江泽瀚

（四）资产评估机构

☒适用 ☐不适用

机构名称	深圳市鹏信资产评估土地房地产估价有限公司
法定代表人	聂竹青
住所	深圳市福田区彩田路与福中路交汇处瑰丽福景大厦 3#楼 14 层 1401

联系电话	0755-82408555
传真	0755-82420222
经办注册评估师	曹学友（已离职）、李娟

（五） 证券登记结算机构

机构名称	中国证券登记结算有限责任公司北京分公司
负责人	周宁
住所	北京市西城区金融大街 26 号金阳大厦 5 层
联系电话	4008058058
传真	010-50939716

（六） 证券交易场所

机构名称	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
法定代表人	周贵华
住所	北京市西城区金融大街丁 26 号金阳大厦
联系电话	010-63889512
传真	010-63889514

（七） 做市商

☐适用 ☒不适用

第二节 公司业务

一、 主要业务、产品或服务

（一） 主营业务

主营业务-机械轴承类、回转驱动类产品的研发、生产和销售	公司主营业务为机械轴承类、回转驱动类产品的研发、生产和销售，主要产品包括工程机械回转支承、回转减速机、风电轴承等，广泛应用于各类工程机械、光伏跟踪系统、风力发电机组等领域。

公司主营业务为机械轴承类、回转驱动类产品的研发、生产和销售，主要产品包括工程机械回转支承、回转减速机、风电轴承等，广泛应用于各类工程机械、光伏跟踪系统、风力发电机组等领域。公司是国家级“专精特新小巨人企业”、“国家高新技术企业”。自成立以来，公司始终高度重视研发体系建设与技术水平提升，建设有安徽省企业技术中心、安徽省蜗轮驱动工程技术研究中心等研发平台，承接并完成了国家火炬计划、国家级光伏发电应用领跑者基地等多项重点科研、建设项目，综合技术实力位居国内同行业前列。截至本公开转让说明书签署日，公司共拥有授权专利 **75 项**，其中发明专利 **18 项**、实用新型专利 **53 项**、外观设计专利 **4 项**。

公司通过了欧盟 CE、ISO9001 质量管理体系、ISO14001 环境管理体系以及 ISO45001 职业健康安全管理体系、CCS 船级社等多项认证。凭借较强的产品设计能力、快速稳定的产品交付能力及完善的质量管理体系，公司产品畅销国内众多省份，出口欧、美等多个国家和地区，合作伙伴涵盖海内外知名客户和行业龙头企业，在行业内具有较高知名度及较强的品牌影响力。其中，公司工程机械类回转支承业务的主要客户包括三一重工、中联重科、徐工集团以及柳工集团、太重集团等大型工程机械企业；回转减速机的主要客户包括 Soltec、Solar Steel、FTC Solar、AXIAL、天合光能（TRINA TRACKER）、清源科技（CLENERGY）等国内外排名前列的光伏跟踪支架公司；风电轴承业务包括风电主轴承和偏航、变桨轴承等，下游主要客户包括风电整机制造商明阳智能等。

未来，公司将继续秉承“领先、专业、专注”的发展理念，立足主业，前瞻视野，依托在轴承及传动部件领域深厚的技术积淀、丰富的生产经验和优秀的品控能力，聚焦

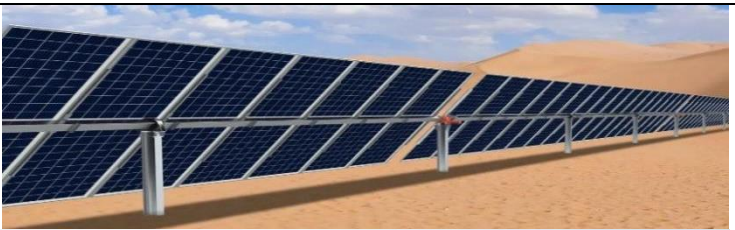
场景需求，做精机械轴承，做大光伏驱动，做强风电轴承，力争成为国内领先的回转支承与回转减速机供应商。

（二） 主要产品或服务

公司主要产品大致可分为回转支承与回转减速机等两类。其中，回转支承涵盖工程机械类产品、风电类产品，应用场景主要包含各类工程机械、风电机组；回转减速机主要以光伏回转减速机为主，辅以工程机械类回转减速机，产品系列包括立式回转减速机、卧式回转减速机、立卧一体式回转减速机等，主要应用于光伏跟踪系统以及工程机械产品的回转减速。

公司主要产品类别及其应用领域情况具体如下所示：

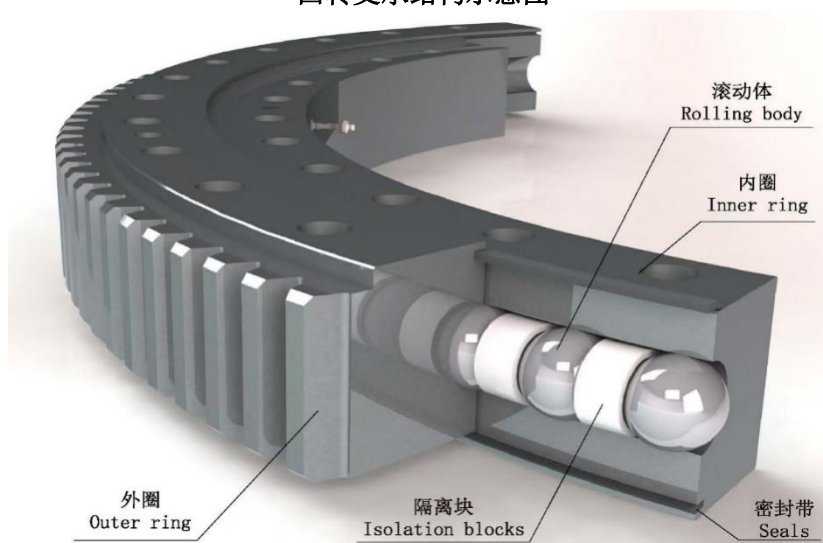
产品类别		主要产品类型	应用领域	
回转支承及配套产品	工程机械类产品	主要包括单排球式回转支承、双列球式回转支承、交叉滚柱式回转支承、三排柱式回转支承等产品类型。		
			挖掘机	起重机
				
			打桩机	工程作业车
				
			盾构机	港口船舶
				
			工业机床	冶金矿山

	风电类产品	主要包括风电偏航轴承、偏航齿圈、变桨轴承、主轴轴承以及机组零部件（如挡圈、法兰）。产品形式主要为双列调心滚子轴承（SRB）、单列圆锥滚子轴承（TRB）、三排滚柱主轴轴承、双列球变桨轴承、三排滚柱变桨轴承等。	 陆上风电机组  海上风电机组
回转减速机	光伏回转减速机	主要包括立式回转减速机、卧式回转减速机、立卧一体式回转减速机等。	  光伏跟踪系统
	工程机械回转减速机	以卧式回转减速机为主。	 高空作业车  农用机械  随车吊

（1）回转支承

回转支承又称转盘轴承，是一种能够同时承受轴向力、径向力和倾覆力矩的轴承，能够让主机结构更加紧凑，同时具备引导方便、容易维护等特点。其基本结构通常由内圈、外圈、滚动体、隔离块、密封带等部件以及内部充入的油脂组成，主要原理是采用螺栓将其固定在机械设备的上、下支座上，进行传力和传动，实现机械设备两部分之间的相对回转。

回转支承结构示意图



回转支承作为一种高精度承载轴承，因其具备较高的载荷能力，早期主要应用于各类工程机械。随着工艺技术的不断发展，回转支承已在风力发电、轨道交通、工业机器人等承重要求比较高的领域广泛应用。

回转支承是公司的核心业务板块之一，主要由工程机械类产品、风电类产品两大产品线构成。

1) 工程机械类产品

公司的工程机械类回转支承产品种类繁多，主要包括单排球式回转支承、双列球式回转支承、交叉滚柱式回转支承、三排柱式回转支承等类型，尺寸（滚道中心直径）涵盖 140mm-4,000mm，主要应用于挖掘机、起重机、高空作业车、打桩机、盾构机、堆取料机、平地机、凿岩机械、掘进机等在内的诸多工程机械领域，主要产品类型、图示、产品介绍情况如下所示：

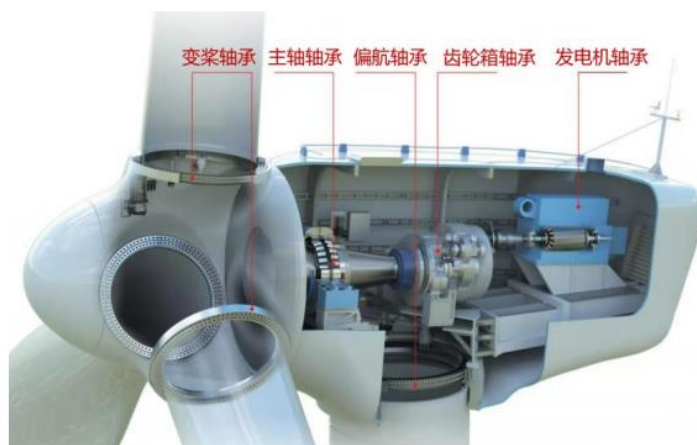
序号	主要产品类型	产品图示	产品介绍

1	单排球式回转支承		单排球式回转支承由两个套圈组成，结构紧凑，钢球与圆弧滚道四点接触，适用于承受倾覆力矩、垂直轴向力、水平径向力作用的设备上，主要应用于回转式输送机，焊接操作机，中小型起重机和挖掘机等工程机械。
2	双列球式回转支承		双排球式回转支承由两个套圈组成，钢球和隔离块可直接装入上下滚道，能承受较大的轴向力和倾覆力矩，主要应用于要求中等以上直径的塔式起重机、汽车起重机等装卸机械。
3	交叉滚柱式回转支承		交叉滚柱式回转支承由两个套圈组成，结构紧凑、制造精度高、装配间隙小，对安装精度要求高，滚柱为1:1交叉排列，能同时承受轴向力，倾覆力矩和较大的径向力，主要应用于重型镗铣床、起重运输、工程机械等。
4	三排柱式回转支承		三排柱式回转支承具有三个套圈，上下及径向滚道各自分开，能够同时承受各种载荷，承载能力较大，轴、径向尺寸较大，结构牢固。主要适用于较大直径的重型机械，如斗轮式挖掘机、轮式起重机、港口起重机、钢水运转台及大吨位汽车起重机等机械。

2) 风电类产品

公司风电类产品主要包括风电轴承及配套产品。风电轴承是风电机组的核心零部件，作为风机运动部位的枢纽，主要功能是支撑旋转轴或其它运动体，引导转动运动，并承受由轴或轴上零件传递来的载荷；风电机组零部件主要包括挡圈、法兰等配件，起到配合定位、支撑、密封等作用。

各类风电轴承产品应用示意图



公司风电类产品具体类型、图示、产品介绍情况如下所示：

序号	主要产品类型	产品图示	产品介绍
1	偏航轴承		偏航轴承位于机舱的底部，用于连接机舱和塔筒，承受巨大的静态和动态载荷及弯矩，可以准确、适时根据风况调整风力发电机的迎风角度，以取得最优的发电效率，是风力发电机及时追踪风力变化方向的重要

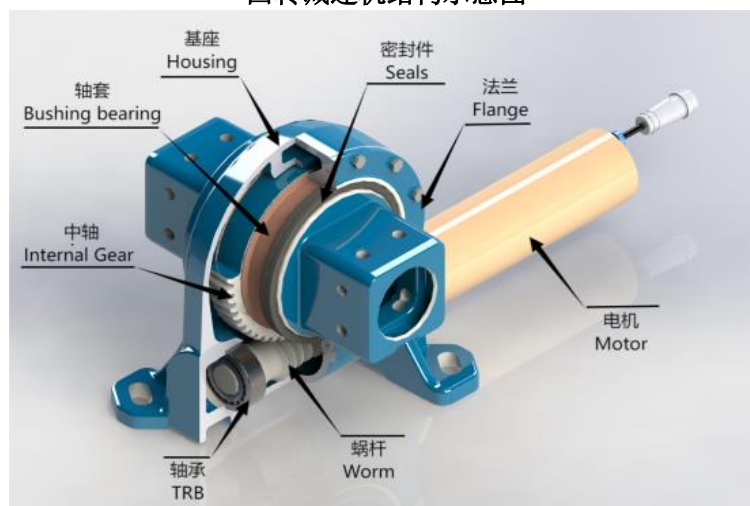
			保证。偏航轴承一般采用四点接触球式外齿结构，因其安装位置的特殊性，在使用过程中维修困难、更换成本高，所以对原材料质量、滚道和齿的热处理质量，以及轴承的精度有着较高的要求。
2	偏航齿圈		偏航齿圈位于机舱座底部，下端通过螺栓与塔筒联接固定，上部通过滑动面支撑整个机舱机构，周围与偏航减速机输出齿轮相啮合，通过偏航电动机的驱动，带动机舱机构整体缓慢旋转，以达到调整风电叶轮方向的目的。
3	变桨轴承		变桨轴承用于连接叶片和轮毂，主要用于改变叶片的桨距角，改变叶片和机组的受力情况，确保发电机组输出功率的稳定和最优的发电量。变桨轴承受力情况复杂，且承受冲击和振动比较大，因此要求风电变桨轴承能够同时承受较大冲击载荷。通常，变桨轴承有双列球式和三排滚柱（独立变桨）两种形式。变桨轴承使用环境恶劣，维修成本高，服役时间要求高，是风机的关键零部件，其性能、寿命、精度等指标与主机的功能实现联系密切。
4	主轴轴承		主轴轴承精度要求较高，是风电机组主传动链系统的关键部件，主要用于支撑主轴，承受承载径向、轴向载荷和倾覆力矩，转速较高，工况复杂，对轴承材料质量，热处理质量，轴承的精度要求极高。主轴轴承的主要产品类型包括双列调心滚子轴承（SRB）、单列圆锥滚子轴承（TRB）、双列圆锥滚子轴承（DTRB）、三排圆柱滚子轴承等。调心滚子轴承径向承载能力极强，轴向承载能力普通，调心性极强，主要用于双馈等机型；单列圆锥滚子轴承（TRB）轴向承载能力强，径向承载能力强，刚性强，调心性弱，主要用于半直驱、双馈等机型。
5	机组零部件（如挡圈、法兰）		风机轴承在安装时，通常会用到一些法兰，起到加强和连接作用，还需要用到各种异形的挡圈、防雷组件等部件，起到配合定位、支撑、密封等作用。

风电轴承的研发、生产流程复杂，需要充足的技术积累和应用验证，技术与市场壁垒较高。公司早在 2013 年就参与制定了首部 GB/T29717-2013《滚动轴承、风力发电机组偏航、变桨轴承》国家标准，多年来围绕风电轴承领域进行持续布局与积累。公司已于 2023 年建成风电轴承先进生产线，具备了规模化生产基础，设备可满足直径 6 米的轴承，最大满足 18MW 海上风电偏航变桨及主轴轴承的加工要求。公司在主轴轴承、偏航轴承及齿圈、变桨轴承等核心零部件方面积累了包括“无软带滚道淬火技术”、“设备温度自动补偿技术”、“风电双列球变桨轴承、三排滚柱变桨轴承的精准一次配对成功技术”等在内的多项核心技术，已实现了 4MW、5MW、6MW 等各规格偏航、变桨轴承的批量供货，5MW 主轴轴承已挂机试运行。

（2）回转减速机

回转减速机是工程机械及工控领域的重要传动部件,可以实现低转速大扭矩以及高承载的输出。其主要由基座、蜗杆、中轴以及电机、轴承、密封件、法兰等组成,原理是利用蜗轮蜗杆较大的传动减速比,将电机进行减速以及放大扭矩,减速机在原动机和工作机或执行机构之间起到匹配转速和传动转矩的作用,是一种相对精密的机械,与此同时,减速机的输出采用回转支承等结构,可以同时承受大轴、径向力以及倾覆力矩。

回转减速机结构示意图

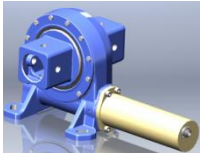
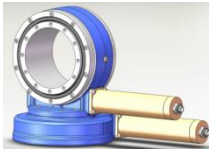
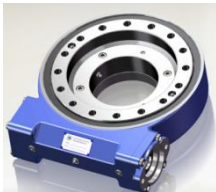


光伏发电是回转减速机的一个重要应用领域。回转减速机是光伏发电用跟踪系统的核心零部件,通过电机驱动,以一定的转速带动被驱动光伏组件在水平方向或仰角方向转动,根据一天中太阳不同的位置,来对光伏组件的转角及仰角进行精确的调整,使太阳能电池板保持最佳的接收角度,显著提高太阳能发电效率。另外,在大风等极端天气条件下,回转减速机可利用自身特有的自锁特性,使得光伏组件在避风角度保持稳定,保障光伏电站安全平稳运行。

光伏回转减速机在光伏发电中的应用

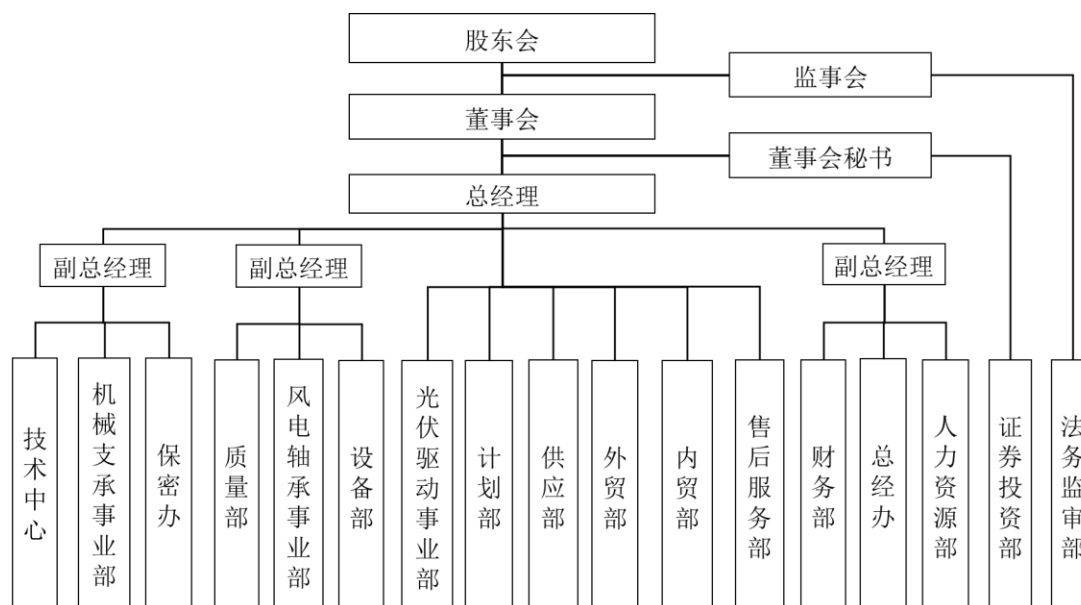


公司的回转减速机产品以光伏回转减速机为主，也包括少量的工程机械回转减速机，具体情况如下：

主要产品类型		产品图示	产品介绍
光伏 回转 减速机	立式回 转减速 机		立式回转减速机是一种立式安装结构的回转减速机，通常通过基座底角固定，采用不同尺寸形式的中轴进行输出旋转，零部件大多采用球铁铸造件进行轻量化设计，蜗杆和中轴通常会分别进行氮化及 ADI 等热处理，表面会进行防腐处理，可达到中性盐雾试验超 1,000h 无红锈，同时密封结构性能优秀，可达 IP66，满足户外 25 年免维护使用。立式回转减速机产品主要包括 JV，JM，JL 系列，主要用于太阳能平单轴跟踪系统追日传动。其中，JV 系列多用于平单轴单点传动跟踪支架，JM 系列多用于电气多点联动跟踪支架，JL 系列多用于机械多点联动跟踪支架。
	立卧一 体式回 转减速 机		立卧一体式回转减速机是一种立式安装、双轴输出结构形式的减速机，将立式和卧式减速机进行结构整合，实现双轴同时输出。主要有 JDP（立卧一体式）系列，满足高防腐高防护的同时，可实现 0.03° 以内的跟踪精度，主要用于光伏及光热双轴跟踪系统，实现方位角和俯仰角同时跟踪，可进一步提高发电效率。
工程 机械 回转 减速机	卧式回 转减速 机		卧式回转减速机是一种卧式安装形式的回转减速机，通常内圈和基座连为一体，实现外圈和基座的相对旋转。其中核心承载部件为回转支承，可以实现承载大倾覆力矩的同时输出低转速高扭矩。主要系列包括 JS（齿轮式），JE（轻薄型蜗轮式），JW（蜗轮式），JP（蜗轮式高精度），JKS（齿轮敞开式），JDW（蜗轮双蜗杆式）等，多用于工程机械领域的相对旋转部位，如高空作业车、农用机械、随车吊、工程机械类底盘的旋转，少部分可用于光伏及光热发电跟踪系统。

二、 内部组织结构及业务流程

（一） 内部组织结构



注：光伏驱动事业部即为公司全资子公司经纬新能源。

公司各主要部门及职责情况如下：

序号	部门	主要职能
1	技术中心	根据公司发展战略规划及市场需求，做好新品研发及售中技术支持、研发项目设立，计划制定，研发资料整理，成果评审等工作；为公司生产提供稳定、有效的工艺技术支持，使公司产品生产实现优质，高效、稳定、低耗；制定公司知识产权管理制度及工作流程，构建企业知识产权资产，做好知识产权的申报及管理工作。
2	质量部	负责公司各类主营产品的质量控制相关工作，具体包括质量策划、内审、产品性能测试、质量分析，组织产品认证，参与产品质量事故的调查、分析、处理，不合格品的跟踪处理等，外购件、外协件的质量控制等。
3	机械支承事业部	公司工程机械回转支承产品的生产及生产管理、品质控制、工艺技术支持，相关物料的仓储物流管理，相关厂区的安全生产、环境保护、消防、劳动保护、职业病防治等事务管理。
4	保密办	组织落实公司保密委员会工作部署，对公司各级保密工作进行管理、指导和监督。
5	风电轴承事业部	负责子公司经纬重装风电轴承类产品的生产及生产管理、品质控制、工艺技术支持；本事业部生产与研发专用设备的日常维护、检修保养；风电轴承类新产品的设计研发、热处理等关键技术工艺的研发以及及产品工艺相关的技术支持；风电轴承类事业部的生产、库存、物料需求计划、生产计划管理以及内部物流管理。
6	光伏驱动事业部	负责子公司经纬新能源光伏回转减速机以及工程机械回转减速机产品的生产及生产管理、品质控制、工艺技术支持；回转减速机类产品的新产品与工艺研发、设计及售中技术支持工作，相关物料的仓储物流管理；相关厂区的安全生产、环境保护、消防、劳动保护、职业病防治等事务管理。
7	内贸部	负责公司的内贸销售、销售规划制定及客户管理工作。
8	外贸部	负责公司的外贸销售、销售规划制定及客户管理工作。
9	售后服务部	根据公司销售规划，做好售后服务工作，最大力度地体现优秀的服务工作，支持销售工作。

10	计划部	主要负责公司除风电轴承业务以外，其他各业务条线的需求计划、物料计划、生产计划、库存计划、产能计划、发货计划等计划业务的管理，以及公司仓库业务、部分内部物流等物管业务的管理。
11	设备部	负责公司除风电轴承业务专用设备外的其他各类设备的日常维护、检修保养、故障处理、隐患排查，以及现有设备改造、新设备安装的跟踪及验证；准备数控程序、加工参数和各种机床刀具、工装夹具。
12	供应部	根据公司生产经营需要，制定采购计划，规范采购工作，保障生产经营活动的正常持续供应，降低采购成本提高经济效益；供应商开发、供应商资格认定和日常管理。
13	财务部	保证企业生产经营所需的各项资金，编制企业预算，参与企业经营预测和决策，监督检查企业的各项经济活动和全面预算的执行情况等。
14	总经办	根据公司发展战略规划，做好资源使用和行政工作的规划、管理，加强行政队伍组织建设和党务建设，最大力度地为公司业务发展做好后勤保障和活动支持。
15	人力资源部	公司人力资源的规划、管理与组织建设及员工培训。
16	证券投资部	全面推进公司 IPO 工作，统筹公司“三会”运作，与外部机构进行投融资项目合作，完善公司内控制度。
17	法务监审部	建立健全公司内审机制，主持公司的审计检查工作，监督各部门运作合规性，加强公司内控制度建设，根据需要对公司相关部门和人员进行内部审计，公司内部法律支持，管理公司法律事务。

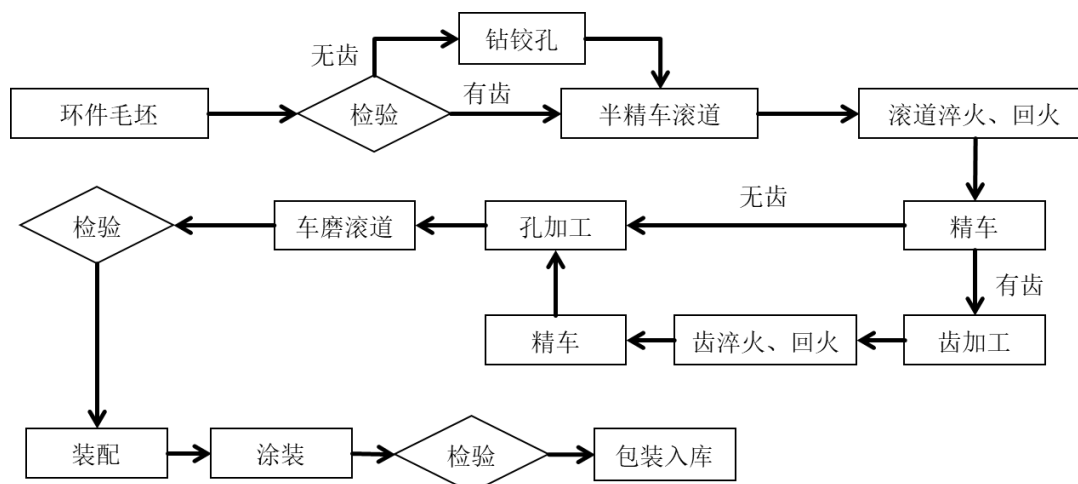
（二）主要业务流程

1、流程图

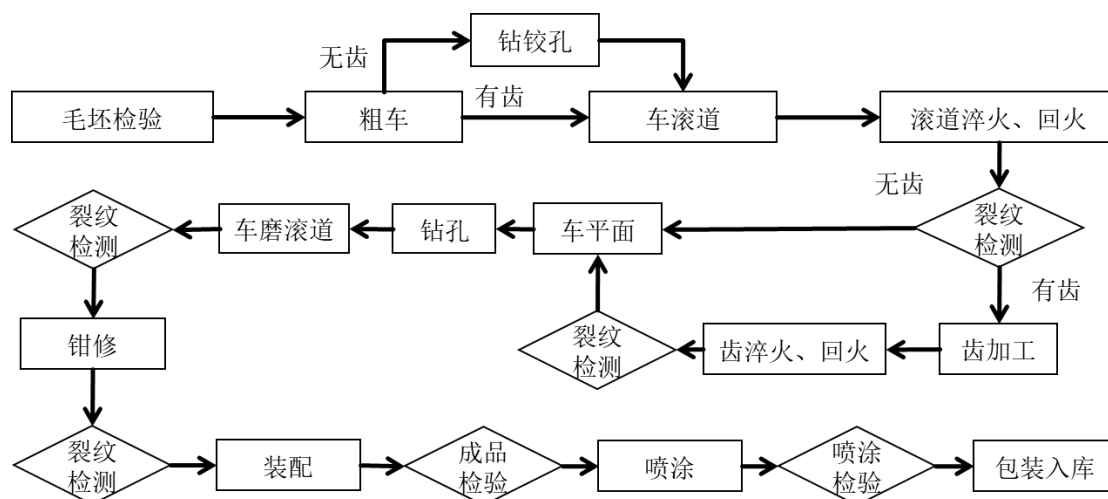
（1）生产业务流程图

公司生产的主要产品包括工程机械回转支承、风电轴承类产品、回转减速机等三类产品，具体流程工艺如下：

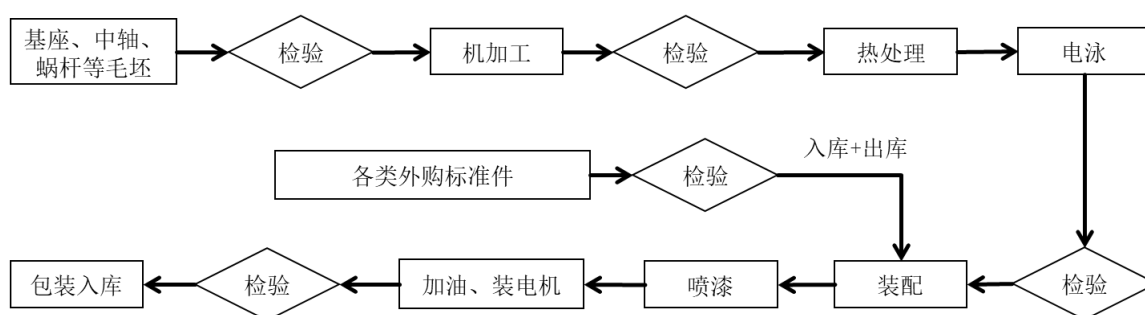
①工程机械回转支承产品生产工艺流程图



②风电轴承类产品生产工艺流程图

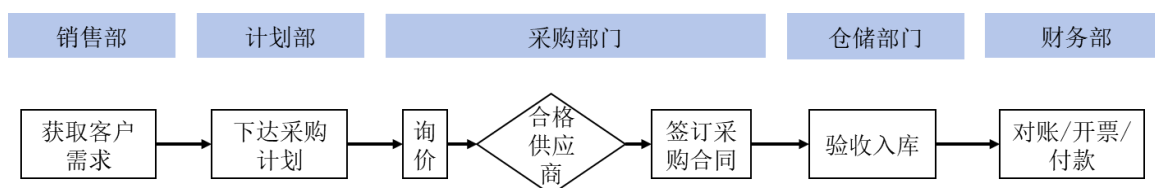


③回转减速机产品工艺流程图



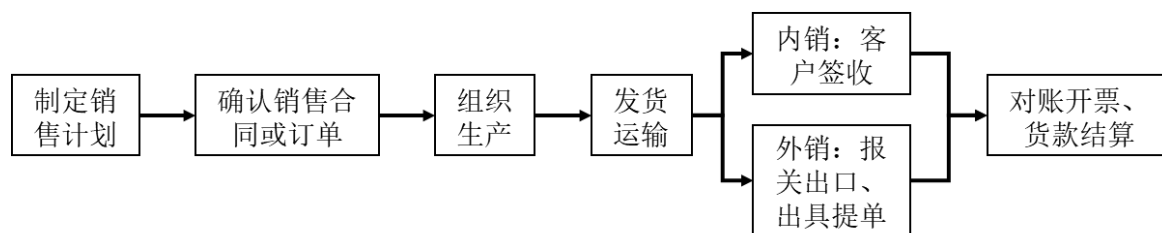
(2) 采购业务流程图

公司采用“以销定产、以产定购”的采购模式，回转支承与风电轴承采购的原材料主要为锻件以及钢球、隔离块、密封条等配件，回转减速机采购的原材料主要为基座、电机、齿轮、中轴、蜗杆等各类组件。



(3) 销售业务流程图

报告期内，公司采取直销的销售模式，不存在经销模式。公司销售分为内销与外销。内销分为两种销售模式，一是直接发货销售，将货物交付到买方指定地点，经客户签收后确认销售收入；二是公司在客户所在地设立仓库，按合同根据客户需求总量发货至仓库并保持一定备货，公司在客户实际领用产品时确认收入。外销模式中公司主要货运方式为 FOB，公司在货物完成报关、办理出口清关手续并确认产品控制权转移至客户后，根据海运提单确认销售收入。



2、外协或外包情况

√ 适用 □ 不适用

序号	外协（或外包）厂商名称	外协（或外包）厂商与公司、股东、董监高关联关系	外协（或外包）具体内容	单家外协（或外包）成本及其占外协（或外包）业务总成本比重						是否专门或主要为公司服务	是否对外协（或外包）厂商存在依赖
				2024年1月—4月（万元）	占当期外协（或外包）业务总成本比重	2023年度（万元）	占当期外协（或外包）业务总成本比重	2022年度（万元）	占当期外协（或外包）业务总成本比重		
1	江阴普达传动机械有限公司	无	毛坯件加工	490.54	38.88%	1,418.30	37.62%	775.38	31.87%	是	否
2	马鞍山盾开机械有限公司	无	毛坯件加工	353.17	28.00%	833.57	22.11%	217.31	8.93%	是	否
3	南通步步鑫机械有限公司	无	热处理	185.66	14.72%	428.27	11.36%	356.08	14.64%	否	否
4	马鞍山华特生物油脂科技有限公司	无	表面处理电泳	6.55	0.52%	128.18	3.40%	92.74	3.81%	否	否
5	马鞍山领铂科技有限公司	无	热处理	28.95	2.30%	121.47	3.22%	93.33	3.84%	否	否
6	芜湖赛玛特机械有限公司	无	毛坯件加工	1.60	0.13%	56.28	1.49%	144.84	5.95%	否	否
7	常州市嘉盾机械制造有限公司	无	毛坯件加工	0.00	0.00%	32.52	0.86%	133.43	5.48%	否	否

	司										
8	常州市昊生精密机械有限公司	无	毛坯件加工	65.90	5.22%	104.08	2.76%	13.45	0.55%	否	否
9	马鞍山博朗劳务有限公司	无	制作木箱	41.06	3.25%	125.34	3.32%	50.46	2.07%	是	否
合计	-	-	-	1,173.43	93.02%	3,248.01	86.14%	1,877.04	77.15%	-	-

注 1：上述列示公司报告期各期前五大外协供应商。
注 2：上表中“马鞍山博朗劳务有限公司”与“马鞍山本兴劳务有限公司”系由同一实际控制人控制，因此报告期内这两家的外协采购金额合并计算。

具体情况说明

报告期内，公司存在外协采购的情形。公司的外协采购主要是回转减速机生产过程中的中轴、基座等毛坯铸件加工以及热处理环节需要委托外协厂商进行加工。2022 年、2023 年、2024 年 1-4 月，公司外协采购金额分别为 2,433.07 万元、3,770.33 万元、1,261.52 万元，占同期营业成本的比重分别为 8.18%、9.14%、9.71%。报告期内与公司发生外协加工业务的受托企业合计 77 家，其中，报告期各期前五大外协供应商包括江阴普达传动机械有限公司、马鞍山盾开机械有限公司、南通步步鑫机械有限公司、马鞍山华特生物油脂科技有限公司、马鞍山领铂科技有限公司、芜湖赛玛特机械有限公司、常州市嘉盾机械制造有限公司、常州市昊生精密机械有限公司、马鞍山博朗劳务有限公司，报告期公司向以上主要外协供应商采购金额合计分别为 1,877.04 万元、3,248.01 万元、1,173.43 万元，占同期外协采购金额的比重分别为 77.15%、86.14%、93.02%。报告期内，公司与上述主要外协供应商合作稳定。

（1）外协加工业务在公司业务流程中所处环节和所占地位

在公司主营产品回转减速机生产过程中，所需的基座、中轴、电机以及部分蜗杆等，由公司向上游供应商采购。基座、中轴等毛坯件需要经过机加工，机加工后，中轴需进行 ADI 热处理，蜗杆需进行氮化热处理，基座、中轴均需经过电泳加工；经过上述加工工序后，由公司自行完成组装、喷涂、检验等工序，然后实现产成品入库。其中，基座加工、中轴加工等毛坯件加工工序，ADI 热处理、

氮化热处理等热处理工序以及电泳工序由公司委托外协供应商进行加工；此外，公司采购木材，由外协厂商加工制作成木箱，作为产品外包装使用。

（2）外协加工环节不属于公司关键业务环节

对于回转减速机产品，公司的核心技术主要体现在产品设计以及组装工艺优化等环节。例如，公司在光伏回转减速机领域的核心技术中，平单轴多点联动式减速机、平单轴转角减速机、滚道偏心式回转减速机、全地形用跟踪回转减速机主要着眼于新产品的的设计，双密封组合技术主要着眼于产品密封性能的优化设计，包络环面蜗杆的修型加工技术是一种对光伏回转减速机蜗杆与齿轮组装工艺的优化设计。毛坯件加工、热处理、电泳、木箱制作等外协工序均不涉及公司核心技术，不属于公司关键业务环节。

（3）外协定价机制、外协供应商选择标准、相关资质

报告期内，公司各类主要外协加工业务均按照市场化原则定价，具体定价机制以及各外协工序所合作的主要外协厂商情况如下：

外协加工工序		外协加工费定价机制	合作的主要外协厂商
大类	细类		
毛坯件加工	基座加工	主要依据加工工作时长，所加工工件的尺寸大小，所涉及工序的种类及复杂程度确定加工费价格	马鞍山盾开机械有限公司 常州市昊生精密机械有限公司 芜湖赛玛特机械有限公司
	中轴加工	主要依据加工工作时长，所加工工件的尺寸大小，所涉及工序的种类及复杂程度确定加工费价格	江阴普达传动机械有限公司 常州市嘉盾机械制造有限公司
热处理	ADI 热处理	主要依据所加工的工件吨位确定加工费价格	南通步步鑫机械有限公司
	氮化热处理	主要依据所加工的工件吨位确定加工费价格	马鞍山领铂科技有限公司
电泳		主要依据所加工的工件吨位确定加工费价格	马鞍山华特生物油脂科技有限公司
制作木箱		每只木箱按照固定的加工费，按件计价结算	马鞍山博朗劳务有限公司

公司比照物料采购供应商的管理模式对外协供应商实施准入管理，外协供应商在通过加工样品质量检验、现场实地考察等供应商

认证程序后，进入公司合格供应商名录，并与公司签署质量保证协议书。对于主要外协加工工序，公司定期对相应类别的合格外协供应商开展询比价，结合外协供应商的加工费报价、交期、账期等商业条件选择其中的一家或多家外协供应商进行长期合作。其中，公司的基座加工、中轴加工工序系同时向多个外协供应商采购；对于 ADI 热处理、氮化热处理、电泳等工序，公司报告期内每期向多个同类型供应商询比价进行外协供应商遴选，选定后向所选定的单一外协供应商采购。考虑到制作木箱的加工费总金额及单价较低，且制作简单，对质量与工艺要求不高，公司报告期内未就木箱制作进行询比价。

除了需通过 ISO9001 体系认证之外，公司外协供应商无需取得其他特殊业务资质。

（4）公司对外协加工业务的质量管控措施

公司建立了供应商管理制度，将外协工序的提供商比照物料采购供应商的模式，实施严格的质量管控。一方面，公司建立了合格供应商管理机制，对供应商开发、管理、评价、考核进行管理；另一方面，公司对产品和委外工件的特性进行测量和监控，以验证其符合产品质量标准。

与此同时，公司与外协供应商签署了质量保证协议书，具体约定了质量管理要求、交付验收、送样、保密责任、质量问题处理、供应商考核管理等相关条款，主要内容如下：

- 1) 为切实保证产品质量，供应商应建立质量保证体系，按照相关行业最新体系认证标准进行管理、将其文件化，并加以持续贯彻执行，原则上通过 ISO9001 审核是最基本的要求。
- 2) 供应商必须随货提供合格证、出厂检验报告等质量证明。
- 3) 供应商提供的产品质量应符合公司提供或认可的产品图样、技术文件和技术协议的规定；应按照公司要求提供相关产品原材料的材料测试报告以及 ROHS 报告；产品质量必须满足适用的法律、法规规定的技术标准。

4) 公司提供的产品图纸、技术文件、样品等信息, 供应商不能透漏给第三方, 不能用公司在供应商所开发的模具为第三方加工产品, 并确保只用于为公司生产零件, 公司对违者处以相应罚款并保留追究法律责任的权利。

5) 供应商在首次送样时必须提供样件实物、样件全尺寸报关和样件实验报告, 经公司对实物评审合格、文件批准及现场审核通过后才能批量供货。

6) 公司对供应商的产品状态、生产过程进行确认后, 供应商不得私自更改相关状态, 若遇生产场地变更、设备更换、工艺更换、二级供应商更改、材料更改、尺寸更改等, 需提前与公司沟通, 并根据更改内容, 必要时需重新提交相关试验数据及 PPAP 文件 (质量承诺书、控制计划、尺寸结果、试验报告、包装规范、实验室资质证明等)。

7) 对供应商产品质量不合格的情形, 公司通知供应商后, 供应商若未按要求时间予以反馈, 公司有权对产品做出处理; 对于供应商对产品质量的整改, 若不能满足公司要求, 公司有权派出相关人员到供应商现场帮助其整改, 并按要求收取费用, 若整改还不合格, 公司有权取消其供货资格。

8) 当供应商提交的产品连续出现重复故障, 公司有权对供应商实行一级受控, 供应商按一级受控要求进行全检并标识; 当供应商产品质量稳定后, 向公司质量部门提出书面申请取消一级受控, 公司批准后恢复正常供货; 如一级受控期间仍不能杜绝同类故障的发生, 公司可对供应商实行二级受控 (所供应产品由公司进行全检, 费用由供应商承担) 或三级受控 (产品由第三方进行检验); 供应商在三级受控时仍不能控制产品质量, 公司有权取消其供货资格。

9) 对于供应商所供应产品出现不良情形时, 公司有权按相应规定向供应商索赔或索取对应的罚款。

10) 每季度由公司采购部门主导, 按质量、交期、价格、服务等四个维度对供应商进行评分, 80 分以上的为优秀供方, 年度优秀供方将提高第二年度的采购数量和大项目采购比例; 70-80 分的为良好供方, 年度良好供方保留合格供方地位, 重点培养为优秀供方,

不降低第二年采购比例；低于 70 的为不合格供方，进入淘汰供方目录，第二年度三个月内不改善的，取消其供方资格。

（5）公司对外协供应商不存在重大依赖

在公司所在地及长三角等周边地区从事毛坯件机加工、电泳、热处理、制作木箱等外协加工业务的供应商数量较多，公司可供选择的潜在外协供应商较为充足，对于中轴加工、基座加工、ADI 热处理、氮化热处理、电泳等外协加工工序，公司均通过多家同类外协供应商的询比价，选取其中各方面商业条件最具竞争力的一家或数家外协加工厂商，与之开展持续的业务合作。

报告期内公司合作的外协供应商中，江阴普达传动机械有限公司、马鞍山盾开机械有限公司、马鞍山博朗劳务有限公司存在专门或主要为公司提供外协加工服务的情形。其中，江阴普达传动机械有限公司、马鞍山盾开机械有限公司这两家外协供应商均租用公司的场地从事生产经营，江阴普达传动机械有限公司报告期内主要为公司提供加工服务，其他客户占比较小，马鞍山盾开机械有限公司报告期内仅为公司提供加工服务。马鞍山博朗劳务有限公司的木箱制作业务各期发生额较小，且工艺简单。

1) 加工费定价公允性分析

江阴普达传动机械有限公司、马鞍山盾开机械有限公司均通过正常的供应商询比价程序与公司建立业务关系。除了江阴普达传动机械有限公司外，报告期内常州市嘉盾机械制造有限公司也为公司提供中轴加工服务；除了马鞍山盾开机械有限公司外，报告期内常州市昊生精密机械有限公司、芜湖赛玛特机械有限公司也为公司提供基座加工服务。报告期内，以上两家外协供应商为公司提供加工服务的加工费水平以及公司向其收取的房租水平定价公允，具体分析如下：

① 基座加工

报告期内，公司委托外协供应商加工的主要基座型号中，下列规格型号存在同时委托不同外协供应商加工的情形。各期从不同外协供应商采购的均价比较情况具体如下：不降低第二年采购比例；低于 70 的为不合格供方，进入淘汰供方目录，第二年度三个月内不

改善的，取消其供方资格。

单位：元/件

物料名称	代表性规格型号	外协供应商	2024 年 1-4 月	2023 年度	2022 年度
5 寸基座	JV5B-01-M-REV,B	马鞍山盾开机械有限公司	53.17	53.68	56.02
		常州市昊生精密机械有限公司	53.34	60.53	57.81
		芜湖赛玛特机械有限公司	-	53.58	-
	JV5B-01-SL-REV,B	马鞍山盾开机械有限公司	48.85	52.63	58.59
		常州市昊生精密机械有限公司	50.89	60.96	53.53
		芜湖赛玛特机械有限公司	42.48	55.18	-
6 寸基座	JV6B-01-S3001-REV,B	马鞍山盾开机械有限公司	54.06	54.61	62.92
		常州市昊生精密机械有限公司	54.47	53.16	-
		芜湖赛玛特机械有限公司	-	44.25	67.54
7 寸基座	JV7-01B-2-T3017-REV,B	马鞍山盾开机械有限公司	-	55.64	68.50
		常州市昊生精密机械有限公司	-	67.92	-
		芜湖赛玛特机械有限公司	-	65.55	66.56
	JV7-01B-B	马鞍山盾开机械有限公司	-	61.96	57.15
		芜湖赛玛特机械有限公司	-	62.16	61.95
8 寸基座	JM8S-01-REV,C	马鞍山盾开机械有限公司	-	76.53	-
		常州市昊生精密机械有限公司	-	76.53	-
	JV8P-01-REV,D	马鞍山盾开机械有限公司	-	67.65	-
		常州市昊生精密机械有限公司	-	67.65	-

如上表所示，报告期内公司相同型号的基座加工业务，向不同外协供应商采购的价格总体差异不大。由于报告期内公司基座加工

费总体呈持续下降趋势，相同年度不同供应商加工的差异主要是订单时间差异导致的。在 2023 年度和 2024 年 1-4 月，芜湖赛玛特的个别型号基座加工费价格偏低，主要是因为马鞍山盾开、常州昊生的加工费中，除了对基座的机加工之外，还包括了表面电泳加工工序的成本，而芜湖赛玛特的加工费价格仅包含了基座的机加工成本。除此之外，每批次的订单数量也对基座加工成本有影响，若下单较为零散，且每单加工数量较少则加工成本与加工费相对较高。综上，以上不同外协供应商之间基座加工业务单价的差异具备合理性。

② 中轴加工

报告期内，公司委托外协供应商加工的主要中轴型号中，下列规格型号存在同时委托不同外协供应商加工的情形。各期从不同外协供应商采购的均价比较情况具体如下：

单位：元/件

物料名称	代表性规格型号	外协厂商	2023 年度	2022 年度
7 寸齿轮轴	JL7-02-S130A2-B	常州市嘉盾机械制造有限公司	-	77.07
		江阴普达传动机械有限公司	-	73.35
8 寸齿轮轴	JL8-02-S139-REV,B	常州市嘉盾机械制造有限公司	-	84.07
		江阴普达传动机械有限公司	-	87.31
	JV8C-02A-S110,5-S003-REV,A	常州市嘉盾机械制造有限公司	-	88.50
		江阴普达传动机械有限公司	-	92.92
	JV6B-01-S3001-REV,B	常州市嘉盾机械制造有限公司	84.07	-
		江阴普达传动机械有限公司	88.50	-

报告期内相同型号的中轴加工业务，向不同外协供应商采购的价格差异不大。同年度不同外协供应商采购均价的细微差异主要是每批次的订单数量对加工成本的影响，若下单较为零散，且每单加工数量较少则加工成本与加工费相对较高。综上，以上不同外协供应商中轴加工业务单价的差异具备合理性。

②房租定价公允性分析

江阴普达传动机械有限公司、马鞍山盾开机械有限公司与经纬新能源签署有《房屋租赁合同》，租金水平均为 12 元/平方米/月，租期均为 5 年。同期公司向周边企业租赁仓库的位置距离公司厂区较近，其租金水平具有较强的参考性。其中，公司向安徽天沃重工机械有限公司租用仓库的租金价格 10.9 元/平方米/月，租期 1 年；向马鞍山市丰润泰电商产业园管理有限公司租用仓库的租金价格为 14.5 元/平方米/月，租期 1 年（与安徽天沃重工机械有限公司的租赁合同相比，与马鞍山市丰润泰电商产业园管理有限公司的合同不仅包含了场地租赁，还包含了园区的配套管理服务，因而租金水平较高），两者平均为 12.7 元/平方米/月，该平均租金水平与公司向外协厂商出租生产场地的租金水平较为接近，再考虑到租赁期限不同，上述差异具有合理性。由此可见，公司向外协供应商出租场地的租金定价公允。

与此同时，报告期内公司与单家外协供应商的年度交易发生额较低。综上，公司对报告期内与之开展业务合作的外协供应商不存在重大依赖。

（6）相关合同中关于权利义务的约定及实际履行情况、公司针对该业务的会计处理

对于毛坯件加工、热处理、电泳等外协加工业务，系由公司向外协供应商提供相应的毛坯件，外协厂商加工完成后向公司交付相应的成品工件，并按件结算加工费；木箱制造业务系由公司向外协供应商提供木材，由外协厂商加工制作成木箱交付给公司，并按木箱个数结算加工费。公司与外协供应商签署有采购合同或订单以及质量保证协议书，对双方权利义务进行了明确约定，相关约定均得到了实际履行。公司对外协加工业务的会计处理如下：

1) 发出时

借：委托加工物资

贷：在产品、自制半成品、原材料

2) 收回时

借：在产品、自制半成品、原材料、制造费用

贷：委托加工物资

应付账款

3) 领用时

借：生产成本-直接材料

贷：自制半成品、原材料

根据《企业会计准则》规定，委托加工是指由委托方提供原材料和主要材料，受托方按照委托方的要求制造货物并收取加工费和代垫部分辅助材料加工的业务。公司委托外协供应商加工仅收取固定加工费，所交付的材料后或半成品均未发生控制权或风险转移，加工费的定价与所交付的材料和半成品的价格变动无关。

因此，公司委外加工相关的会计处理符合《企业会计准则》的规定。

(7) 与公司及其实际控制人、股东、董事、监事、高级管理人员的关联方关系情况，是否存在受托企业为公司分摊成本、承担费用的情形

报告期内，公司的外协供应商与公司及其实际控制人、股东、董事、监事、高级管理人员不存在关联关系，也不存在为公司分摊成本、承担费用的情形。

3、其他披露事项

☐适用 ☒不适用

三、与业务相关的关键资源要素

(一) 主要技术

√ 适用 □ 不适用

序号	技术名称	技术特色	技术来源	技术应用情况	是否实现规模化生产
1	平单轴多点联动式减速机	能够优化光伏支架空间布局的平单轴光伏跟踪支架回转减速机产品设计	自主研发	采用塔形结构，两台减速机“1主2从”的设计方案，仅使用较少数量的传动零部件即实现了多点联动技术，可实现超100块2P组件的稳定运行及静态抗载。减速机内部采用大减速比设计，高速传动轴采用圆管销轴连接，与常规花键式连接相比，在保证多点的同步运行精度的同时，可将连接成本降低30%，从而相比市场同类型竞品，具备显著的成本优势。	是
2	平单轴转角减速机	能够优化光伏支架空间布局的平单轴光伏跟踪支架回转减速机产品设计	自主研发	通过在蜗杆一端增加一水平输入端，实现减速机的输入端和输出轴在同一水平线上，在光伏跟踪系统安装时可以先装该减速机，然后将光伏组件直接从减速机上方双排竖放安装，而无需为减速机专门预留空当，使位于区域的光伏组件承受风压大大降低，当光伏组件跟踪转到最大使用角度时，光伏组件也不会与减速电机发生干涉，从而提高了安全性和可靠性；该产品结构方案安装简便，节省了固定光伏组件的檩条、三角撑及紧固件等物料成本，并通过缩短主轴的总长度节省了支架成本，另外，因为光伏组件在减速机的安装连接点无需预留空当，提高了土地利用效率1-3%左右。	是
3	滚道偏心式回转减速机	使用高精度回转支承的回转减速机产品设计	自主研发	采用公司自主设计的滚道偏心式回转支承，通过几何计算偏差量，调整内圈为非同径结构，实现了回转驱动的间隙可动态调整，大大的增加了装置的传动精度，较传统回转支承驱动的精度提高50%以上。	是
4	全地形用跟踪回转减速机	能适应各类复杂地形的跟踪回转减速机设计	自主研发	与平原地区的光伏电站建设相比，在山地、丘陵等复杂地形条件下建设的光伏电站，面临地面不均匀、局部沟渠、地块相对分散等地形限制，从而导致光伏组件因地形不匹配而存在方向不同、发电不一致等项目建设痛点。面向在山坡地、丘陵地等不平整的、随地势起伏的地形建设光伏电站的应用场景，公司开发了全地形用跟踪回转减速机，通过在中轴和蜗杆两端都实现类似万向节的	否

				结构,最大可实现 24°偏差的稳定运行,能够适应具有起伏的复杂地形,普通平整地形亦可使用;同时,该款全地形用跟踪回转减速机便于安装施工,可以为客户节约大约 5%的安装成本,具有较好的经济效益和市场前景。	
5	包络环面蜗杆的修型加工技术	光伏跟踪减速机领域的先进的参数修调仿真与加工技术	自主研发	通过 3D 仿真模拟分析,判断蜗杆与齿轮啮合干涉点位置及干涉量,通过修调设计参数,反复仿真迭代分析,做到多齿啮合。常规环面蜗杆与齿轮啮合包络齿数约为大齿轮齿数的 10%,而运用该技术进行参数修调设计,可以做到包络啮合齿数为大齿轮齿数的 15%,然后结合自主开发的 CNC 的宏程序进行修型加工,不仅减少了人工打磨工序,更使得产品更优,额定扭矩及保持力矩两项核心参数较同类竞品高 5%以上。	是
6	双密封组合技术	提升光伏回转减速机密封性的产品设计	自主研发	对回转减速机采用双层密封设计,装配过程对每台减速机进行密封性测试。同时满足 IP66 防护,减少使用过程漏油进水现象,提高使用寿命 5 年以上。	是
7	无软带滚道淬火技术	解决风电轴承淬火工艺中的软带问题	自主研发	无软带淬火技术主要用于风电主轴轴承,风电主轴轴承是一种能够承受综合载荷的大型轴承,需要同时承受较大的轴向、径向负荷和倾覆力矩。为了使轴承的滚道具备良好的耐磨性和承载能力,主轴轴承套圈一般采用渗碳和贝氏体淬火等传统的热处理工艺。传统工艺的套圈中频淬火存在软带区域,软带区域是淬火的盲区,易疲劳剥落,导致回转支承过早地损坏,使得回转支承只能用于低速重载的场合,限制了其应用场景。采用无软带滚道淬火技术制造风电主轴轴承,可以彻底消除传统淬火工艺的软带区域,滚道不存在薄弱环节,再辅以采用合理提高 Ni 等微量元素含量的 42CrMo 材料,可使套圈材料具有更高的屈服强度、抗拉强度和淬透性,从而有效提升了可靠性,保证了产品质量,更好地满足较高速度和重载等风电主轴轴承的工作环境要求。同时,相比于传统的渗碳和贝氏体热处理工艺,无软带热处理技术在材料成本、加工效率等方面都有明显的优势。无软带淬火相比于渗碳和贝氏体淬火,材料成本降低了 35%-45%左右,并且加工效率比贝氏体提升约 75%,比渗碳提升约 98%以上。此外,公司还对中频淬火设备做了一些优化改进,改善了淬火设备的自动化能力和跟踪精度,提高了滚道淬硬层和硬度的均匀性。	是

8	风电偏航变桨轴承和三排滚柱轴承精确配对技术	实现风电偏航变桨轴承、三排滚柱轴承在非恒温的条件下的“精确配对、一次装成”	自主研发	风电变桨轴承、偏航轴承一般为双列球或者三排滚柱结构，内外圈配合的精度要求非常高，对力矩有十分严格的要求。因此，风电偏航变桨轴承和三排滚柱轴承的精确配对，历来是行业里的技术难点。国际主流的风电轴承企业通常依靠使用更高精度的进口设备、恒温车间来解决这个问题，而国内厂家基本只能依靠人为量杆测量或者三坐标测量来挑选合适尺寸的套圈来进行配对，成功率较低，会导致积压较多在制品。公司基于对生产设备的深入研究，改进加工方式，较好地实现了在非恒温的条件下的“精确配对、一次装成”，一次装成率可达 90%以上。该技术的成功应用，为公司提高生产效率 15%左右，且减少了在制工件数量，降低了配对不成的单圈风险，并降低车磨工序加工成本 8%左右。	是
9	大功率风力发电机组轴承的设计和制造技术	显著提高了风电轴承的设计效率，并实现了风电轴承制造自动化	自主研发	为满足风电设备行业对风电轴承产品的设计和制造加工质量及质量稳定性的高要求，公司基于对风电轴承生产设备及生产工序、制造加工工艺的深刻理解，结合自身风力发电机组轴承产品的特点，自主开发形成了大功率风力发电机组轴承的设计和制造技术。在风电轴承设计环节，公司技术人员有着丰富的行业经验，利用自主研发的设计软件及有限元技术，在设计上做了优化，提高轴承的承载能力。运用自主开发的轴承设计开发软件，根据 NREL DG03、ISO281、ISO16281 等标准对轴承的寿命进行计算，并可批量导入载荷谱自动计算，进行滚道参数的优化设计，对 TRB 主轴轴承进行快速前期迭代，显著提升了计算效率并且避免了出错的可能。在风电轴承产品制造环节，公司自主研发了自动数控编程软件，工艺人员只需要输入工艺图纸尺寸，就可自动生成数控加工程序，显著缩减了编程工作量、提高了编程效率，将编程时间由原来的 2-3 天缩短到 1-2 小时。生成的程序直接保存到服务器，在车间现场的每台机床都配有一台电脑，通过自主开发的 MES 系统，机床操作者只需要对工件扫码，系统就会自动识别工件，自动将图纸、加工要求、自检信息等调出来，自动将对应的数控程序上传到机床。操作者只需要按下启动按钮即可自动完成加工。实现了机床一键启动并自动完成加工，既简化了操作也避免了人	是

				工出错的情况，减少了质量和人的关系，提升了过程能力，保证了产品加工质量的可靠性。	
10	设备温度自动补偿技术	通过精密感知温度控制机床加工精度的回转支承加工工艺	自主研发	本技术通过对机加工设备加装高精度温度传感器结合设备温度自动补偿系统，实时反馈补偿数据给数控系统，将机床精度随着温度变化的差异减少了50%左右，从而保证产品精度的稳定性和互换性。	是
11	基于曲线节点坐标逼近法的回转支承滚道精加工技术	显著提升滚道加工质量和效率的回转支承加工工艺	自主研发	根据对机床性能、工件材料性能与结构特点等相关数据进行分析，采用等间距法、等误差法计算曲线节点坐标的逼近值，优化滚道加工程序中的切削参数和走刀路径，以避免或减轻加工过程中刀具的震颤，显著提升滚道的加工质量和加工效率，滚道精度可提升至0.005mm，表面粗糙度达到Ra0.8，滚道接触角加工精度可以控制在 $\pm 2^\circ$ 范围内，滚道中心直径偏差范围不超过 $\pm 0.03\text{mm}$ ，加工效率较传统方法提升20%，特别适用于小滚动体球式回转支承滚道的精加工。运用该项技术，公司回转支承装配间隙选配一次成功率从92.5%提高到99.3%。	是
12	基于变位系数补偿的防断齿回转支承设计制造技术	有效减少回转支承生产过程中断齿的发生频次	自主研发	该技术的基本原理为基于变位系数补偿齿轮啮合侧隙。齿顶圆面为非标准圆柱面，齿轮变位系数为非定值，而是沿齿顶圆面同步渐变，通过变位系数的变化来补偿与回转支承配对的小齿轮轴线负载变形后产生的齿侧间隙变化，补偿装配中大小齿轮的轴线误差，改善啮合状态，齿面受力均匀，防止断齿发生。	是
13	生产过程精细化管理系统	结合公司自身生产特点自主开发的MES系统	自主研发	公司自主开发了与自身生产过程与库存管理特点相适应的定制化MES系统，建立了生产过程状态数据库，实现了生产数据及技术图纸的信息化和生产线在制品、库存物料的远程可视化，可供生产操作人员和管理人员一键调阅，以便对自动化产线生产状态和进展趋势实时掌控并进行必要的预防性调整，实现了生产过程的精细化管理，有效保证了产品质量的可靠性，降低了人工成本和质量成本。	是

其他事项披露

□适用 √不适用

(二) 主要无形资产

1、域名

√适用 □不适用

序号	域名	首页网址	网站备案/许可证号	审核通过时间	备注
1	masjwei.com	http://www.masjwei.com/	皖 ICP 备 11003602 号	2023 年 4 月 10 日	-
2	masjwxny.com	http://www.masjwxny.com/	皖 ICP 备 19019730 号	2019 年 10 月 15 日	-

2、土地使用权

√适用 □不适用

序号	土地权证	性质	使用权人	面积 (平米)	位置	取得时间-终止日期	取得方式	是否抵押	用途	备注
1	皖（2020）当涂县不动产权第 0017051 号	国有建设用地使用权	经纬能源	29,440.00	当涂经济开发区永兴中路西侧	2020.12.17-2070.1.6	出让	是	工业用地	抵押
2	皖（2020）当涂县不动产权第 0017052 号	国有建设用地使用权	经纬能源	29,440.00	当涂经济开发区永兴中路西侧	2020.12.17-2070.1.6	出让	是	工业用地	抵押
3	皖（2020）当涂县不动产权第 0017053 号	国有建设用地使用权	经纬能源	29,440.00	当涂经济开发区永兴中路西侧	2020.12.17-2070.1.6	出让	是	工业用地	抵押
4	皖（2020）当涂县不动产权第 0017054 号	国有建设用地使用权	经纬能源	29,440.00	当涂经济开发区永兴中路西侧	2020.12.17-2070.1.6	出让	是	工业用地	抵押
5	皖（2020）当涂县不动产权第 0017055 号	国有建设用地使用权	经纬能源	29,440.00	当涂经济开发区永兴中路西侧	2020.12.17-2070.1.6	出让	是	工业用地	抵押
6	皖（2023）当涂县不动产权第 0004307 号	国有建设用地使用权	经纬支承	73,327.18	当涂经济开发区红桥路北侧	2023.5.10-2071.8.10	出让	是	工业用地	-
7	皖（2023）当涂县不动产权第 0004308 号	国有建设用地使用权	经纬支承	73,327.18	当涂经济开发区红桥路北侧	2023.5.10-2071.8.10	出让	是	工业用地	抵押

序号	土地权证	性质	使用 权人	面积 (平米)	位置	取得时间- 终止日期	取得 方式	是否 抵押	用途	备注
8	皖（2023） 当涂县不动 产 权 第 0004309 号	国 有 建 设 用 地 使 权	经 纬 支 承	73,327.18	当涂经济 开发区红 桥路北侧	2023.5.10- 2071.8.10	出让	是	工业 用地	-
9	皖（2023） 当涂县不动 产 权 第 0004310 号	国 有 建 设 用 地 使 权	经 纬 支 承	73,327.18	当涂经济 开发区红 桥路北侧	2023.5.10- 2071.8.10	出让	是	工业 用地	-
10	皖（2023） 当涂县不动 产 权 第 0004311 号	国 有 建 设 用 地 使 权	经 纬 支 承	73,327.18	当涂经济 开发区红 桥路北侧	2023.5.10- 2071.8.10	出让	是	工业 用地	-
11	皖（2023） 当涂县不动 产 权 第 0004312 号	国 有 建 设 用 地 使 权	经 纬 支 承	73,327.18	当涂经济 开发区红 桥路北侧	2023.5.10- 2071.8.10	出让	是	工业 用地	-
12	皖（2023） 当涂县不动 产 权 第 0004313 号	国 有 建 设 用 地 使 权	经 纬 支 承	73,327.18	当涂经济 开发区红 桥路北侧	2023.5.10- 2071.8.10	出让	是	工业 用地	-
13	皖（2023） 当涂县不动 产 权 第 0002196 号	国 有 建 设 用 地 使 权	经 纬 支 承	19,246.26	当涂经济 开发区隆 昌路东侧	2023.3.13- 2056.12.28	出让	是	工业 用地	抵押
14	皖（2023） 当涂县不动 产 权 第 0002197 号	国 有 建 设 用 地 使 权	经 纬 支 承	19,246.26	当涂经济 开发区隆 昌路东侧	2023.3.13- 2056.12.28	出让	是	工业 用地	抵押
15	皖（2023） 当涂县不动 产 权 第 0002198 号	国 有 建 设 用 地 使 权	经 纬 支 承	19,246.26	当涂经济 开发区隆 昌路东侧	2023.3.13- 2056.12.28	出让	是	工业 用地	抵押
16	皖（2023） 当涂县不动 产 权 第 0002199 号	国 有 建 设 用 地 使 权	经 纬 支 承	19,246.26	当涂经济 开发区隆 昌路东侧	2023.3.13- 2056.12.28	出让	是	工业 用地	抵押
17	皖（2023） 当涂县不动	国 有 建 设	经 纬 支 承	19,246.26	当涂经济 开发区隆	2023.3.13- 2056.12.28	出让	是	工业 用地	抵押

序号	土地权证	性质	使用 权人	面积 (平米)	位置	取得时间- 终止日期	取得 方式	是否 抵押	用途	备注
	产 权 第 0002200 号	用 地 使 权			昌路东侧					
18	皖（2023） 当涂县不动 产 权 第 0002201 号	国 有 建 设 用 地 使 权	经 纬 支 承	19,246.26	当涂经济 开发区隆 昌路东侧	2023.3.13- 2056.12.28	出让	是	工业 用地	抵押
19	皖（2023） 当涂县不动 产 权 第 0002202 号	国 有 建 设 用 地 使 权	经 纬 支 承	19,246.26	当涂经济 开发区隆 昌路东侧	2023.3.13- 2056.12.28	出让	是	工业 用地	抵押
20	吉（2023） 永吉县不动 产 权 第 0007568 号	国 有 建 设 用 地 使 权	经 纬 支 承	61.47	口前镇海 南 街 北 侧、建设 路东侧建 龙·班芙 小镇一期 A 组团 5 号楼 1 单 元 601 室	2014.5.17- 2084.5.16	出让	否	城镇 住宅 用地	-

3、软件产品

☐适用 ☒不适用

4、账面无形资产情况

☒适用 ☐不适用

序号	无形资产类别	原始金额（元）	账面价值（元）	使用情况	取得方式
1	土地使用权	24,938,422.04	23,259,918.58	正常	购买
2	软件	875,221.24	831,460.18	正常	购买
合计		25,813,643.28	24,091,378.76	-	-

5、其他事项披露

☐适用 ☒不适用

（三）公司及其子公司取得的业务许可资格或资质

☒适用 ☐不适用

序号	资质名称	注册号	持有人	发证机关	发证日期	有效期
1	高新技术企业	GR202234006299	经 纬 支 承	安徽省科 学 技 术 厅、安徽	2022 年 11 月 18 日	2022-11-18 至 2025-11-17

				省 财 政 厅、国家 税务总局 安徽省税 务局		
2	高新技术企业	GR202234005166	经纬新 能源	安徽省科 学 技 术 厅、安徽 省 财 政 厅、国家 税务总局 安徽省税 务局	2022 年 11 月 18 日	2022-11-18 至 2025-11-17
3	海关报关 单位注册 登记证书	3405960131	经纬支 承	马鞍山海 关	2013 年 8 月 7 日	长期
4	对外贸易 经营者备 案登记表	4458888	经纬支 承	对外贸易 经营者备 案 登 记 (安徽当 涂)	2022 年 12 月 9 日	长期
5	海关进出 口货物收 发货人备 案回执	34059609CT	经纬新 能源	马鞍山海 关	2019 年 8 月 16 日	长期
6	对外贸易 经营者备 案登记表	3480027	经纬新 能源	对外贸易 经营者备 案 登 记 (安徽当 涂)	2019 年 8 月 14 日	长期
7	CE 认证	BG/TC/0023/02.04.2021	经纬新 能源	ECTI CERT Ltd.	2021 年 4 月 2 日	2021-04-02 至 2027-04-01
8	中国船级 社图纸审 核意见书	NP22PPP04042	经纬支 承	中国船级 社	2022 年 12 月 5 日	长期
9	固定污染 源排污登 记回执	91340521661430075E001X	经纬支 承	-	2020 年 5 月 27 日	2020-05-27 至 2025-05-26
10	固定污染 源排污登 记回执	91340521661430075E002Z	经纬支 承	-	2023 年 5 月 26 日	2023-05-26 至 2028-05-25
11	固定污染 源排污登 记回执	91340521MA2TX7735F001X	经纬新 能源	-	2021 年 4 月 22 日	2021-04-22 至 2026-04-21
12	固定污染 源排污登 记回执	91340521MA2TX7735F001X	经纬新 能源	-	2023 年 3 月 16 日	2023-03-16 至 2028-03-15
13	排污许可 证	91340521661430075E003U	经纬支 承	马鞍山市 生态环境 局	2024 年 9 月 10 日	2024-09-10 至 2029-09-09

14	排污许可证	91340521661430075E004U	经纬支 承	马鞍山市 生态环境 局	2024 年 9 月 10 日	2024-09-10 至 2029-09-09
15	排污许可证	91340521MA2TX7735F001X	经纬新 能源	马鞍山市 生态环境 局	2024 年 9 月 10 日	2024-09-10 至 2029-09-09
是否具备经营 业务所需的全 部资质		是	截至报告期末，公司生产、经营所需的资质健全。			
是否存在超越 资质、经营范围 的情况		否	报告期内，公司不存在超资质、超范围经营的情形。			

注：经纬支承分别在“当涂经济开发区红桥路北侧”和“当涂经济开发区隆昌路东侧”拥有两处生产经营场地，因而需要分别办理两份固定污染源排污登记回执和排污许可证。

其他情况披露

☐适用 ☒不适用

（四） 特许经营权情况

☐适用 ☒不适用

（五） 主要固定资产

1、 固定资产总体情况

固定资产类别	账面原值（元）	累计折旧（元）	账面净值（元）	成新率
房屋及建筑物	140,919,027.29	14,006,753.16	126,912,274.13	90.06%
机器设备	252,385,389.00	63,924,509.08	188,460,879.92	74.67%
运输工具	3,461,278.73	2,034,812.71	1,426,466.02	41.21%
电子设备及其他	4,115,540.93	3,004,380.59	1,111,160.34	27.00%
合计	400,881,235.95	82,970,455.54	317,910,780.41	79.30%

2、 主要生产设备情况

☒适用 ☐不适用

设备名称	数量	资产原值（元）	累计折旧 （元）	资产净值（元）	成新率	是否 闲置
双柱立式车削 加工中心	12	31,699,115.00	2,873,714.62	28,825,400.38	90.93%	否
铣齿机	15	30,178,960.09	7,916,591.36	22,262,368.73	73.77%	否
淬火加工系统	6	17,801,467.63	2,800,407.52	15,001,060.11	84.27%	否
龙门钻	4	15,221,238.96	1,370,704.10	13,850,534.86	90.99%	否
数控机床	14	9,123,764.28	2,256,247.82	6,867,516.46	75.27%	否
立式数控磨床	1	8,053,097.31	318,768.45	7,734,328.86	96.04%	否
龙门式数控钻 床	10	5,309,734.70	1,891,702.16	3,418,032.54	64.37%	否

滚齿机	3	4,920,353.99	1,161,615.48	3,758,738.51	76.39%	否
插齿机	5	4,627,462.42	3,658,631.20	968,831.22	20.94%	否
磨齿机	2	4,275,773.39	4,061,984.72	213,788.67	5.00%	否
自动化涂装设备	2	2,911,504.46	570,753.77	2,340,750.69	80.40%	否
钻铣加工中心	1	2,194,690.27	173,746.30	2,020,943.97	92.08%	否
运转系统	1	2,068,296.46	163,740.10	1,904,556.36	92.08%	否
合计	-	138,385,458.96	29,218,607.60	109,166,851.36	78.89%	-

3、房屋建筑物情况

√ 适用 □ 不适用

序号	产权编号	地理位置	建筑面积(平方米)	产权证取得日期	用途
1	皖(2020)当涂县不动产权第0017051号	当涂经济开发区永兴中路西侧	2,217.31	2020.12.17	综合楼
2	皖(2020)当涂县不动产权第0017052号	当涂经济开发区永兴中路西侧	9,171.59	2020.12.17	厂房
3	皖(2020)当涂县不动产权第0017053号	当涂经济开发区永兴中路西侧	890.56	2020.12.17	仓库
4	皖(2020)当涂县不动产权第0017054号	当涂经济开发区永兴中路西侧	3,458.39	2020.12.17	厂房
5	皖(2020)当涂县不动产权第0017055号	当涂经济开发区永兴中路西侧	1,735.32	2020.12.17	仓库
6	皖(2023)当涂县不动产权第0004307号	当涂经济开发区红桥路北侧	57.75	2023.5.10	门卫
7	皖(2023)当涂县不动产权第0004308号	当涂经济开发区红桥路北侧	1,613.11	2023.5.10	研发楼
8	皖(2023)当涂县不动产权第0004309号	当涂经济开发区红桥路北侧	20,275.36	2023.5.10	厂房
9	皖(2023)当涂县不动产权第0004310号	当涂经济开发区红桥路北侧	10,835.36	2023.5.10	厂房
10	皖(2023)当涂县不动产权第0004311号	当涂经济开发区红桥路北侧	1,575.36	2023.5.10	研发楼
11	皖(2023)当涂县不动产权第0004312号	当涂经济开发区红桥路北侧	10,161.76	2023.5.10	厂房
12	皖(2023)当涂县不动产权第0004313号	当涂经济开发区红桥路北侧	4,272.11	2023.5.10	研发楼
13	皖(2023)当涂县不动产权第0002196号	当涂经济开发区隆昌路东侧	4,576.08	2023.3.13	工业
14	皖(2023)当涂县不动产权第0002197号	当涂经济开发区隆昌路东侧	40.50	2023.3.13	工业
15	皖(2023)当涂县不动产权第0002198号	当涂经济开发区红桥路北侧	22.05	2023.3.13	工业
16	皖(2023)当涂县不动产权第0002199号	当涂经济开发区隆昌路东侧	1,255.20	2023.3.13	工业
17	皖(2023)当涂县不动产权第0002200号	当涂经济开发区红桥路北侧	2,923.00	2023.3.13	工业

18	皖（2023）当涂县不动产权第 0002201 号	当涂经济开发区隆昌路东侧	260.50	2023.3.13	工业
19	皖（2023）当涂县不动产权第 0002202 号	当涂经济开发区隆昌路东侧	3,056.20	2023.3.13	工业
20	吉（2023）永吉县不动产权第 0007568 号	口前镇海南街北侧、建设路东侧建龙·班芙小镇一期 A 组团 5 号楼 1 单元 601 室	84.78	2023.12.28	成套住宅

4、租赁

√ 适用 □ 不适用

承租方	出租方	地理位置	建筑面积 (平米)	租赁期限	租赁用途
马鞍山经纬新能源传动设备有限公司	汪强、唐敏君	江苏省江阴市虹桥南路 286 号 1506 室	138.36	2022.03.01-2025.02.28	研发
马鞍山经纬新能源传动设备有限公司	安徽当涂经济开发区产业投资有限公司	当涂经济开发区人才佳苑（公寓）12#403、40#404	110	2024.01.01-2024.12.31	宿舍
马鞍山经纬回转支承股份有限公司	马鞍山市丰润泰电商产业园管理有限公司	安徽省马鞍山市当涂县经济开发区大城坊西路与 205 国道交叉口, 顺丰丰泰马鞍山产业园一期综合楼, 504 房	43.6	2024.02.22-2024.08.21	宿舍
马鞍山经纬新能源传动设备有限公司	马鞍山市丰润泰电商产业园管理有限公司	安徽省马鞍山市当涂县经济开发区大城坊西路与 205 国道交叉口, 顺丰丰泰马鞍山产业园一期, 3 号库 A301	4,185	2024.05.25-2025.05.24	仓库
马鞍山经纬新能源传动设备有限公司	安徽天沃重工机械有限公司	当涂县经济开发区永兴北路 9 号	1,470	2024.03.15-2025.03.14	仓库

注：公司承租马鞍山市丰润泰电商产业园管理有限公司的位于安徽省马鞍山市当涂县经济开发区大城坊西路与 205 国道交叉口，顺丰丰泰马鞍山产业园一期综合楼到期后不再续租。

截至本公开转让说明书签署日，位于江苏省江阴市虹桥南路 286 号 1506 室、当涂经济开发区人才佳苑（公寓）12#403 与 40#404、安徽省马鞍山市当涂县经济开发区大城坊西路与 205 国道交叉口，顺丰丰泰马鞍山产业园一期 3 号库 A301 及其综合楼 504 房、当涂县经济开发区永兴北路 9 号等五处租赁尚未办理房屋租赁备案手续。

公司承租的上述房屋未履行房屋租赁备案程序，不符合《商品房屋租赁管理办法》

的相关规定，但根据《中华人民共和国民法典》第七百零六条规定，当事人未依照法律、行政法规规定办理租赁合同登记备案手续的，不影响合同的效力。因此，公司与出租方签署的房屋租赁合同未办理房屋租赁登记备案不影响租赁合同的效力。公司承租上述房屋主要用于办公、宿舍与仓库，租赁面积相对较小，且公司生产经营用的主要房产为自有房产，对上述租赁房屋的依赖较小，未对公司生产经营产生重大影响。

就上述事项，公司实际控制人出具承诺：“若公司因未办理租赁备案登记遭到有关政府主管部门的行政处罚或是受到其他损失，本人将及时、无条件足额补偿公司的上述损失。若公司因承租的房屋未办理租赁备案致使公司无法继续承租房屋，给公司正常经营造成障碍，致使公司遭受任何损失。本人愿承担因此而产生的所有损失、承担任何罚款或损失赔偿责任。”

5、其他情况披露

☐适用 ☒不适用

（六）公司员工及核心技术（业务）人员情况

1、员工情况

（1）按照年龄划分

年龄	人数	占比
50 岁以上	93	14.74%
41-50 岁	92	14.58%
31-40 岁	294	46.59%
21-30 岁	149	23.61%
21 岁以下	3	0.48%
合计	631	100.00%

（2）按照学历划分

学历	人数	占比
博士	0	0.00%
硕士	4	0.63%
本科	57	9.03%
专科及以下	570	90.34%
合计	631	100.00%

（3）按照工作岗位划分

工作岗位	人数	占比
管理人员	76	12.05%
生产人员	466	73.85%

销售人员	25	3.96%
研发人员	64	10.14%
合计	631	100.00%

（4） 其他情况披露

√适用 □不适用

公司实行劳动合同制，员工的聘用和解聘依据《中华人民共和国劳动法》和地方法律法规、规范性文件的规定办理。公司按国家法律法规及所在地相关社会保险政策，为员工办理了社会保险，同时为员工缴存住房公积金。

截至 2024 年 4 月 30 日，公司及控股子公司员工合计 631 人。公司共为 564 人缴纳了社会保险，占比 89.38%；为 561 人缴纳了住房公积金，占比 88.91%。

公司部分员工未缴纳社会保险，原因主要包括：1）55 名员工为退休返聘人员，无需缴纳社会保险；2）12 名新入职员工尚在办理相关手续（截至本公开转让说明书签署日已办理）。

公司部分员工未缴纳住房公积金，原因主要包括：1）55 名员工为退休返聘人员，无需缴纳住房公积金；2）13 名新入职员工尚在办理相关手续（截至本公开转让说明书签署日已办理）；3）1 名员工自愿放弃缴纳住房公积金；4）1 名员工选择自行缴纳住房公积金。

报告期内，公司通过第三方为 1 名员工代缴社会保险与住房公积金，主要系该员工实际工作与居住地点位于江阴，公司尚未在江阴设立分支机构为该等员工缴纳社会保险及住房公积金，而是委托第三方机构在异地代为缴纳。

根据《中华人民共和国社会保险法》《住房公积金管理条例》的规定，公司作为用人单位，应当依法为其员工社会保险及住房公积金。报告期内，公司委托第三方机构代缴部分员工社会保险及住房公积金未完全遵守《中华人民共和国社会保险法》《住房公积金管理条例》的相关规定，但公司实质上已履行为相关员工缴纳社会保险及住房公积金的法律义务，符合《中华人民共和国社会保险法》和《住房公积金管理条例》保护员工合法权益的目的，并未逃避缴纳义务，员工利益没有受到实质性损害。

公司实际控制人已就社保与住房公积金事宜出具承诺：若公司及其控股子公司因未按中国有关法律、法规、规章的规定为员工缴纳社会保险费和住房公积金，而被有关政

府主管部门、监管机构要求补缴社会保险费、住房公积金、滞纳金等有关款项，或被要求补偿相关员工所欠缴的社会保险和住房公积金，或被有关行政机关作出行政处罚，或因该等事项所引致的所有劳动争议、仲裁、诉讼，本人承诺对公司及其控股子公司因补缴社会保险费和住房公积金或者受到处罚而产生的一切经济损失或支出的费用予以全额补偿，以保证公司及其子公司不会因此遭受损失。本人进一步承诺，在承担上述款项和费用后将不向公司追偿，保证公司及其控股子公司不会因此遭受任何损失。

2、核心技术（业务）人员情况

√适用 □不适用

（1）核心技术（业务）人员基本情况

序号	姓名	年龄	现任职务及任期	主要业务经历及职务	国家或地区	学历	职称或专业资质
1	王书君	41	董事、副总经理，2022年11月9日至2025年11月8日	详见本公开转让说明书“第一节 基本情况”之“七、公司董事、监事、高级管理人员”	中国	本科	中级机械工程师、数控机床二级车工、三级钳工
2	周贤保	50	副总经理，2022年11月9日至2025年11月8日	详见本公开转让说明书“第一节 基本情况”之“七、公司董事、监事、高级管理人员”	中国	大专	-
3	汤骏	34	监事，2022年11月9日至2025年11月8日	详见本公开转让说明书“第一节 基本情况”之“七、公司董事、监事、高级管理人员”	中国	本科	-
4	范兆方	33	技术主管，2023年3月至今	2014年7月至2015年11月，任新大洲本田摩托有限公司技术员；2018年6月至2020年8月，任索特传动设备有限公司机械工程师；2020年8月至2022年4月，任金铂睿动力科技（无锡）有限公司机械工程师；2022年4月至2023年3月，任无锡威孚中意齿轮有限责任公司平台经理；2023年3月至今，任马鞍山经纬回转支承股份有限公司研发工程师、	中国	硕士	工程师

			技术主管。			

与公司业务相关研究成果

√适用 □不适用

截至本公开转让说明书签署日，公司核心技术人员与公司业务相关的研究成果如下：

序号	姓名	与公司业务相关的研究成果
1	王书君	作为发明人参与研发 12 项 发明专利，32 项实用新型专利
2	周贤保	作为发明人参与研发 3 项 实用新型专利
3	汤骏	作为发明人参与研发 5 项实用新型专利，2 项外观设计专利
4	范兆方	参与了公司 5.0 兆瓦偏航变桨轴承研发项目、风电 SRB 主轴轴承研发项目、推管机轴承研发项目、风电 TRB 主轴轴承研发项目等项目的研发工作，相关研发成果暂未形成已授权的专利

（2）核心技术（业务）人员变动情况

□适用 √不适用

（3）核心技术（业务）人员持股情况

√适用 □不适用

姓名	职务	持股数量（股）	直接持股比例	间接持股比例
王书君	董事、副总经理	278,240	0%	0.68%
周贤保	副总经理	125,208	0%	0.31%
汤骏	监事	52,170	0%	0.13%
范兆方	技术主管	9,980	0%	0.02%
合计		465,598	0%	1.14%

（4）其他情况披露

□适用 √不适用

（七）劳务分包、劳务外包、劳务派遣情况等劳务用工情况

事项	是或否	是否合法合规/不适用
是否存在劳务分包	否	不适用
是否存在劳务外包	否	不适用
是否存在劳务派遣	是	是

其他情况披露

√适用 □不适用

1、公司报告期内的劳务派遣情况

报告期内，公司控股子公司经纬新能源存在使用劳务派遣员工的情形。报告期各期末，经纬新能源接受派遣人员的数量及占用工总数的比例情况如下：

项目	2024 年 4 月 30 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
劳务派遣人数（人）	11	7	0
经纬新能源员工总数（人）	257	246	225
劳务派遣人数占经纬新能源用工总数的比例（%）	4.10	2.77	0.00

注：经纬新能源用工总数=劳务派遣人数+经纬新能源员工总数。

报告期各期末，劳务派遣人员占经纬新能源员工总数的比例均未超过 10%，符合《劳务派遣暂行规定》中关于“使用的被派遣劳动者数量不得超过其用工总量的 10%”的规定。劳务派遣人员主要为油漆辅助工、装箱辅助工等辅助性岗位，用工情况符合《劳务派遣暂行规定》中关于“用工单位只能在临时性、辅助性或者替代性的工作岗位上使用被派遣劳动者”的规定。

（八）其他体现所属行业或业态特征的资源要素

☐适用 ☒不适用

四、公司主营业务相关的情况

（一）收入构成情况

1、按业务类型或产品种类划分

单位：万元

产品或业务	2024 年 1 月—4 月		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	15,069.62	96.53%	50,594.24	97.52%	37,420.86	96.32%
回转减速机	7,733.93	49.54%	31,478.13	60.68%	17,228.11	44.34%
其中：光伏回转减速机	6,934.45	44.42%	29,679.21	57.21%	15,878.71	40.87%
工程机械回转减速机	799.48	5.12%	1,798.91	3.47%	1,349.40	3.47%
回转支承及配套产品	6,915.62	44.30%	18,430.98	35.53%	19,153.95	49.30%
其中：工程机械类	6,490.72	41.58%	17,204.02	33.16%	19,153.95	49.30%

风电类	424.91	2.72%	1,226.95	2.37%	-	-
其他	420.07	2.69%	685.14	1.32%	1,038.80	2.67%
其他业务收入	541.39	3.47%	1,284.56	2.48%	1,431.45	3.68%
合计	15,611.01	100.00%	51,878.80	100.00%	38,852.31	100.00%

2、其他情况

☐适用 ☒不适用

（二）产品或服务的主要消费群体

公司提供的主要产品包括工程机械回转支承、回转减速机、风电轴承等三类，广泛应用于各类工程机械、光伏跟踪系统、风力发电机组等领域。公司产品的下游客户群体主要为国内外知名的工程机械制造商、光伏跟踪支架提供商、风电设备提供商等。其中，公司工程机械类回转支承业务的主要客户包括三一重工、中联重科、徐工集团、柳工集团、太重集团等国内大型工程机械企业集团；风电轴承业务的主要客户明阳智能系国内风电领军企业之一；光伏回转减速机业务的主要客户包括 Soltec、Solar Steel、FTC Solar、AXIAL、天合光能（TRINA TRACKER）、清源科技（CLENERGY）等国内外排名前列的光伏跟踪支架公司，根据 Wood Mackenzie Power& Renewables 发布的 2022 年度全球光伏跟踪系统出货量排名，Soltec、Solar Steel、天合光能（TRINA TRACKER）2022 年度光伏跟踪支架全球市场排名分别为第 5 位、第 8 位、第 10 位。

1、报告期内前五名客户情况

2024 年 1 月—4 月前五名销售客户情况

单位：万元

业务类别					
序号	客户名称	是否关联方	销售内容	金额	占营业收入比例
1	Soltec Energias Renovables,S.L.U.	否	回转减速机	2,089.58	13.39%
2	AXIAL SISTEMAS SOLARES, S.L.	否	回转减速机	1,751.66	11.22%
3	中联重科股份有限公司	否	回转支承及配套产品	1,459.53	9.35%
4	山西太重工程机械有限公司	否	回转支承及配套产品	964.26	6.18%
5	徐工集团工程机械股份有限公司	否	回转支承及配套产品	906.43	5.81%
合计		-	-	7,171.46	45.95%

2023 年度前五名销售客户情况

单位：万元

业务类别					
序号	客户名称	是否关联方	销售内容	金额	占营业收入比例
1	Soltec Energias Renovables,S.L.U.	否	回转减速机	9,875.65	19.04%
2	中联重科股份有限公司	否	回转支承及配套产品	6,641.04	12.80%
3	天合光能股份有限公司	否	回转减速机	5,222.66	10.07%
4	Tecma Drive,S.L.	否	回转减速机	3,566.97	6.88%
5	徐工集团工程机械股份有限公司	否	回转支承及配套产品	2,810.44	5.42%
合计		-	-	28,116.76	54.20%

2022 年度前五名销售客户情况

单位：万元

业务类别					
序号	客户名称	是否关联方	销售内容	金额	占营业收入比例
1	三一重工股份有限公司	否	回转支承及配套产品	6,081.30	15.65%
2	Soltec Energias Renovables,S.L.U.	否	回转减速机	4,508.71	11.60%
3	中联重科股份有限公司	否	回转减速机	4,377.99	11.27%
4	AXIAL SISTEMAS SOLARES, S.L.	否	回转减速机	2,494.13	6.42%
5	徐工集团工程机械股份有限公司	否	回转支承及配套产品	2,312.12	5.95%
合计		-	-	19,774.25	50.90%

公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、主要关联方或持有公司 5%以上股份的股东在主要客户中占有权益情况：

☐适用 ☒不适用

2、客户集中度较高

☒适用 ☐不适用

2022 年度、2023 年度、2024 年 1-4 月，来自前五大客户的销售收入合计占公司当期营业收入比例分别为 50.90%、54.20%与 45.95%。由于工程机械、光伏跟踪系统、风力发电机组等公司产品的主要下游应用领域市场集中度较高，下游客户的行业分布特点

导致公司的客户集中度较高。

公司已于本公开转让说明书“重大事项提示”之“客户集中度较高的风险”作出风险提示。

3、其他情况

☐适用 ☒不适用

（三） 供应商情况

1、报告期内前五名供应商情况

报告期各期，公司向前五名原材料供应商采购金额占原材料采购总额的比例分别为 32.90%、31.61%和 37.99%，前五名供应商具体情况如下：

2024 年 1 月—4 月前五名供应商情况

单位：万元

业务类别					
序号	供应商名称	是否关联方	采购内容	金额	占采购总额的比例
1	安徽汉普斯精密传动有限公司及其控制企业	否	电机	1,819.15	11.89%
2	马鞍山市中兴锻造有限公司	否	锻件	1,705.31	11.15%
3	马鞍山市华茂机械科技有限公司	否	锻件	1,130.28	7.39%
4	马鞍山市伟创铸造有限公司	否	铸件	602.99	3.94%
5	安徽双禾机械科技有限公司	否	锻件	554.42	3.62%
合计		-	-	5,812.14	37.99%

注 1：各期前五名供应商占比所依据的采购总额包含各类物料与设备的采购。

注 2：以上“安徽汉普斯精密传动有限公司及其控制企业”，包括安徽汉普斯精密传动有限公司及其控股的安徽汉普斯智控科技有限公司、滁州汉普斯新能源科技有限公司等公司合并披露，下同。

2023 年度前五名供应商情况

单位：万元

业务类别					
序号	供应商名称	是否关联方	采购内容	金额	占采购总额的比例
1	安徽汉普斯精密传动有限公司及其控制企	否	电机	4,985.58	9.17%

	业				
2	盐城震业机械股份有限公司	否	铸件	3,532.28	6.50%
3	马鞍山市华茂机械科技有限公司	否	锻件	3,370.61	6.20%
4	马鞍山市中兴锻造有限公司	否	锻件	3,352.65	6.17%
5	马鞍山市伟创铸造有限公司	否	铸件	1,943.84	3.58%
合计		-	-	17,184.96	31.61%

2022 年度前五名供应商情况

单位：万元

业务类别					
序号	供应商名称	是否关联方	采购内容	金额	占采购总额的比例
1	马鞍山市华茂机械科技有限公司	否	锻件	3,599.74	9.46%
2	马鞍山市中兴锻造有限公司	否	锻件	2,752.20	7.23%
3	安徽汉普斯精密传动有限公司及其控制企业	否	电机	2,511.34	6.60%
4	常州铸鼎机械有限公司	否	铸件	1,962.49	5.16%
5	盐城震业机械股份有限公司	否	铸件	1,692.17	4.45%
合计		-	-	12,517.94	32.90%

公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、主要关联方或持有公司 5%以上股份的股东在主要供应商中占有权益情况：

☐适用 ☒不适用

2、供应商集中度较高

☐适用 ☒不适用

3、其他情况披露

☒适用 ☐不适用

(1) 主要原材料采购情况

报告期内，公司采购的主要原材料类别包括锻件、铸件、电机、蜗杆以及各类辅材。其中，锻件主要包括生产回转支承类产品所用的各类环件毛坯和齿轮毛坯；铸件主要包括回转减速机的基座、中轴、法兰等各类铸件，电机、蜗杆也是公司生产回转减速机所

需的组件。具体金额及占比情况如下：

项目	2024 年 1-4 月		2023 年度		2022 年度	
	金额(万元)	占比	金额(万元)	占比	金额(万元)	占比
锻件	4,333.69	33.34%	11,218.20	27.21%	9,553.30	32.10%
铸件	2,430.09	18.70%	6,314.79	15.32%	4,998.98	16.80%
电机	2,232.75	17.18%	5,109.98	12.39%	2,583.75	8.68%
蜗杆	573.38	4.41%	1,373.99	3.33%	895.00	3.01%
辅材	1,334.49	9.52%	4,115.49	9.98%	3,220.81	10.82%
合计	10,904.40	83.89%	28,132.45	68.23%	21,251.82	71.41%

注：以上“占比”是指原材料采购金额占公司同期营业成本的比重。

报告期内，随着公司回转减速机业务的迅速增长，铸件、电机、蜗杆等原材料采购金额占营业成本的比重逐年上升。

（2）主要原材料价格波动情况

报告期内，公司主要原材料各期采购均价的变化情况如下：

项目	2024 年 1-4 月		2023 年度		2022 年度
	均价（元/件）	增幅	均价（元/件）	增幅	均价（元/件）
锻件	544.15	-15.86%	646.74	70.94%	378.35
铸件	91.70	-9.95%	101.82	-23.25%	132.66
电机	350.62	-8.95%	385.07	-14.70%	451.43
蜗杆	72.50	-7.31%	78.22	-4.53%	81.93

公司的锻件、铸件、电机、蜗杆等组件主要由钢制成，其采购价格主要受组件自身的尺寸、重量、加工工艺复杂程度以及上游钢材价格影响。

其中，公司各期锻件的采购均价波动较大，主要是因为 2023 年公司大尺寸环件毛坯的采购数量增加，此类环件毛坯主要用于生产重型工程机械回转支承和风电轴承，体积、重量较大，采购单价通常在数千元至上万元，远高于普通的环件和齿轮毛坯等锻件。

报告期内，公司铸件、电机、蜗杆的采购均价呈逐年下降趋势，一方面是因为钢材等上游原材料价格持续下降，另一方面是随着公司回转减速机业务规模扩大，对上游原材料采购需求量显著增长，使公司对上游供应商获得了更强的议价能力。2022 年 1 月至 2024 年 4 月，中国钢材综合价格指数（CSPI）总体呈下降趋势，与同期公司铸件、电机、蜗杆采购均价的变动趋势基本一致。



数据来源：同花顺、中国钢铁工业协会

公司采用市场化询价比价的方式确定主要原材料供应商。具体由公司采购部门在满足生产、技术和质量要求的基础上，通过对比多家供应商的商业条件，结合与供应商的历史合作情况、原材料市场行情等多项因素，与拟中选供应商进行协商，在履行公司内部审批程序后，最终确定供应商及采购价格，采购价格公允。

(3) 能源供应情况

公司生产过程中主要消耗的能源为电力、天然气。报告期内公司主要能源采购耗用情况如下：

项目		2024 年 1-4 月	2023 年度	2022 年度
电力	采购数量（万千瓦时）	318.17	1,060.44	876.35
	采购金额（万元）	258.55	860.07	674.29
	采购均价（元/度）	0.81	0.81	0.77
天然气	采购数量（万立方）	8.89	13.82	6.29
	采购金额（万元）	37.88	64.01	34.88
	采购均价（元/立方）	4.26	4.63	5.55

2022 年公司天然气采购价格偏高，主要是因为除了使用管道运输的天然气外，公司还采购一部分罐装天然气单价较高，随着公司减少罐装天然气的采购量，天然气采购均价下降。

(4) 公司主要产品产能、产量、销量情况

报告期内，公司工程机械回转支承、回转减速机等产品产能、产量、销量的情况具体如下：

产品类别	指标	2024 年 1-4 月	2023 年度	2022 年度

工程机械回转支承	销量（套）	25,248	60,966	86,774
	产量（套）	23,167	65,600	94,811
	产销率	108.98%	92.94%	91.52%
	同期环评产能（套/年）	12,500	12,500	12,500
	产量/环评产能	185.34%	524.80%	758.49%
回转减速机	销量（套）	50,820	198,334	101,431
	产量（台/年）	84,307	204,701	121,997
	产销率	60.28%	96.89%	83.14%
	同期环评产能（台/年）	80,000	80,000	80,000
	产量/环评产能	105.38%	255.88%	152.50%

2022-2023 年，公司工程机械回转支承产量、销量下降幅度较大，主要是因为公司生产的工程机械回转支承通常由两只套圈组成，但 2022 年公司应部分客户定制化需要，生产交付了较多的回转支承单圈，从而当年呈现的工程机械回转支承产销量较大。

报告期内，公司工程机械回转支承与回转减速机产品均存在超产能生产的情形，且产量超过同期环评产能的幅度较大。截至本公开转让说明书签署日，公司已取得了超产能所涉及项目所需的投资项目备案、环评批复及排污许可证。具体如下：

1) 固定资产投资项目备案

鉴于公司实际生产规模超出备案时的生产规模，公司已就回转支承、回转减速机产品相关产能补办了固定资产投资项目备案手续。具体而言，公司于 2023 年 9 月完成了“年产 8.7 万套回转支承生产线制造项目”的固定资产投资项目备案手续，新增回转支承备案产能 87,000 套/年；并完成了“年产 17 万套太阳能回转驱动、1.5 万台套工程机械用回转驱动及控制系统生产线建设项目”的固定资产投资项目备案手续，新增光伏和工程机械回转驱动减速机备案产能 185,000 台/年。

2) 公司就相关项目补充取得的环评批复

公司已于 2024 年 8、9 月取得了超产能生产涉及项目的环评批复，具体如下：

项目主体	项目名称	环评批复手续	该项目增加的公司主营产品环评产能
经纬支承	年产 8.7 万套回转支承生产线制造项目	2024 年 9 月，取得马鞍山市当涂县生态环境分局出具的“当环表批字[2024]16 号”环评批复	工程机械回转支承产能 87,000 套/年
经纬支承	大型风电主轴轴承及工程机械回转支承装备	2021 年 11 月，取得马鞍山市当涂县生态环境分局出具的“当环表批字[2021]31 号”环评批复	工程机械回转支承产能 500 套/年、2130 支

	制造项目	号”环评批复；2024年8月，取得马鞍山市生态环境局出具的“马环审[2024]44号”环评批复（重新报批）	风电偏航变桨轴承、330支风电主轴轴承
经纬新能源	年产17万套太阳能回转驱动、1.5万台套工程机械用回转驱动及控制系统生产线建设项目	2024年8月，取得马鞍山市生态环境局出具的“马环审[2024]45号”环评批复	光伏和工程机械回转减速机产能合计185,000台/年

注：由于“大型风电主轴承及工程机械回转支承装备制造项目”涉及淬火工序和有机溶剂年使用量超过10吨的情形，原环评报告报批时未包含相关内容，故重新报批取得了环评批复。

取得上述项目的环评批复后，公司新增各类工程机械回转支承产能87,000套/年，新增回转减速机产能185,000台/年，从而环评批复产能足以覆盖报告期对应产品的产量。具体如下：

产品类别	指标	2024年1-4月	2023年度	2022年度
工程机械回转支承	产量（套/年）	23,167	65,600	94,811
	现有产能（套/年）	99,500	99,500	99,500
	原有产能（套/年）	12,500	12,500	12,500
回转减速机	产量（台/年）	84,307	204,701	121,997
	现有产能（台/年）	265,000	265,000	265,000
	原有产能（台/年）	80,000	80,000	80,000

3）公司最新取得的排污许可证

公司回转支承产品生产环节涉及淬火工序；风电轴承产品生产环节涉及淬火工序在喷涂工序环节需使用有机溶剂，且相关建设项目达到设计生产规模时有机溶剂年使用量将超过10吨；回转驱动减速机产品的喷涂工序涉及“年使用10吨及以上有机溶剂”的情形，根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，均适用“排污许可简化管理”，从而需办理排污许可证。公司已于2024年9月取得了超产能生产涉及项目的排污许可证，具体情况详见本公开转让说明书“第二节 公司业务”之“五、合规经营情况”之“（一）环保情况”。

4）相关主管部门就公司超产能生产情形出具的合规证明

当涂县发展和改革委员会于2024年6月12日向公司出具了《证明》，确认公司已就相关项目补充办理了“年产8.7万套回转支承生产线制造项目”、“年产17万套太阳能回转驱动、1.5万台套工程机械用回转驱动及控制系统生产线建设项目”等项目固定资产项目投资备案手续，不存在严重违反固定资产投资项目管理及节能相关法规的情

形。

2024年9月18日、2024年11月18日，马鞍山市当涂县生态环境分局分别出具《证明》，确认经纬支承和经纬新能源自2022年1月1日至《证明》出具日没有因违反环境保护法律法规而受到的行政处罚记录；并确认经纬支承及其子公司经纬新能源已分别就“年产8.7万套回转支承生产线制造项目”、“年产17万套太阳能回转驱动、1.5万台套工程机械用回转驱动及控制系统生产线建设项目”办理了环境影响评价程序并取得了环评批复，已按规定取得排污许可证，符合相关法律法规规定。经纬支承与经纬新能源公司环评规定的配套环保设施能够满足实际生产所需，具备污染物处理能力和条件。经查阅行政处罚案卷资料，并审查环境行政处罚案件信息系统，自2022年1月1日至证明出具日，经纬支承与经纬新能源未发生环境污染事故、未导致严重环境污染、不存在重大环境违法违规行。

综上，针对超产能生产事项，公司已按相关法律法规要求履行了项目备案手续，取得了相关改扩建项目的环评批复，且经纬支承、经纬新能源等生产主体均已按要求办理了排污许可证，整改措施已到位，当地主管部门已出具相关合规证明，以上情形不构成重大违法违规行为。

（四） 主要供应商与主要客户重合的情况

√适用 □不适用

1、交易具体情况

报告期内，公司存在部分供应商与客户重合的情况，均系基于供需双方真实业务需求，主要是公司对部分供应商存在少量销售业务。其中，各期公司对单个供应商（客户）销售金额合计数与采购金额合计数均超过20万元的交易情况如下：

（1）2024年1-4月

单位：万元

公司名称	采购情况			销售情况		
	金额	占比	主要采购内容	金额	占比	主要销售内容
常州硕润环保机械科技有限公司	4.78	0.04%	委外加工（磨齿）	-	-	回转支承
无锡派克新材料科技股份有限公司	-	-	毛坯件	188.02	1.20%	锻件加工
安徽同盛重型装备有限公司	34.33	0.26%	毛坯件	26.59	0.17%	密封环加工

武汉武重机床有限公司	1,182.83	9.10%	机床	26.15	0.17%	回转支承
合计	1,221.94	9.40%	-	240.76	1.54%	-

注：采购情况占比指占营业成本比例，销售情况占比指占营业收入比例；2023 年度、2022 年度口径一致。

（2）2023 年度

单位：万元

公司名称	采购情况			销售情况		
	金额	占比	主要采购内容	金额	占比	主要销售内容
常州硕润环保机械科技有限公司	51.51	0.12%	委外加工（磨齿）	36.88	0.07%	回转支承
无锡派克新材料科技股份有限公司	142.58	0.35%	毛坯件	63.42	0.12%	锻件加工
安徽同盛重型装备有限公司	-	-	毛坯件	-	-	密封环加工
武汉武重机床有限公司	5,030.00	12.20%	机床	5.64	0.01%	回转支承
合计	5,224.10	12.67%	-	105.93	0.20%	-

（3）2022 年度

单位：万元

公司名称	采购情况			销售情况		
	金额	占比	主要采购内容	金额	占比	主要销售内容
常州硕润环保机械科技有限公司	88.74	0.30%	委外加工（磨齿）	61.64	0.16%	回转支承
无锡派克新材料科技股份有限公司	-	-	毛坯件	-	-	锻件加工
安徽同盛重型装备有限公司	3.20	0.01%	毛坯件	-	-	密封环加工
武汉武重机床有限公司	1,362.83	4.58%	机床	-	-	回转支承
合计	1,454.77	4.89%	-	61.64	0.16%	-

2、存在客户与供应商重叠情况的合理性

报告期内，上述与公司既有采购也有销售业务的供应商（客户）中，常州硕润环保机械科技有限公司主要从事环保机械及零部件制造，公司主要委托其从事磨齿等机加工工序，同时向其销售回转支承用于其部分产品；无锡派克新材料科技股份有限公司主要从事各类环形锻件、自由锻件、模锻件等金属锻件的研发、生产、销售，公司向其采购“3660*3422*80”和“3664*3418*84”（系环件的外径、内径、厚度，单位毫米）等两个规格的环件毛坯，同时为其提供精车、铣齿等锻件加工服务，包括外径 3.2 米-4.9 米的数十种规格；安徽同盛重型装备有限公司主要从事应用于风电机组、工程机械等领域

的工业金属锻件的研发、生产、销售，公司向其采购环件（属于毛坯件的一种，金属材质），并为其加工密封环（通常为橡胶材质或聚氨酯材质）；武汉武重机床有限公司主要从事机床的生产销售，公司向其采购生产所用的机床等机械设备，并向其销售少量的回转支承。综上，以上供应商（客户）主要从事机械加工或机械制造等业务，在为公司提供机加工件、机床等生产经营所需的原材料或设备的同时，其自身的生产活动对于回转支承、锻件等机械零部件也有一定的需求。公司向以上供应商（客户）销售的回转支承及提供的锻件加工等服务，均为上述供应商（客户）日常生产经营活动所需，具备商业合理性。

公司向上述重叠供应商（客户）采购或销售的产品或劳务的业务系彼此独立的商业活动。报告期内公司向其采购/委托加工的物料与向其销售/为其加工的物料在数量、规格、尺寸等方面均存在显著差异，并非来源于同一批物料，从而同时存在的采购业务与销售业务不会构成委托加工或受托加工业务。

3、会计处理

根据《企业会计准则》《全国中小企业股份转让系统股票挂牌审核业务规则适用指引第1号》，公司与重叠供应商（客户）相关交易以总额法核算的具体原因如下：

（1）公司与重叠供应商（客户）主体分别签订销售和采购合同；

（2）公司承担收入确认前的存货风险，包括存货保管风险、交付后的产品质量风险和退换货风险；

（3）公司采购与销售分开核算、分别结算；

（4）公司可以根据行业经济状况、市场需求、经济形势、市场汇率波动等情况，合理自由地决定商品定价，即公司拥有绝对的定价权。同时，供应商有权自主决定其出售商品的价格。

综上，公司在该类业务中是作为主要责任人，公司对于客户与供应商重叠的情况按照总额法核算符合《企业会计准则》的规定。

（五）收付款方式

1、现金或个人卡收款

√适用 □不适用

单位：元

项目	2024 年 1 月—4 月		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
现金收款	6,782.00	0.00%	128,882.50	0.02%	73,733.00	0.02%
个人卡收款	-	-	-	-	-	-
合计	6,782.00	0.00%	128,882.50	0.02%	73,733.00	0.02%

具体情况披露：

报告期内，公司存在少量现金收款的情况，主要为废品收入以及员工缴纳工作服及押金费用，无个人卡收款情况，相关费用占营业收入比例分别为 0.02%、0.02%与 0.00%，现金收款较少。2024 年，公司对上述现金收款情况进行规范，现金收款金额呈明显下降趋势。

2、 现金付款或个人卡付款

√适用 □不适用

单位：元

项目	2024 年 1 月—4 月		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
现金付款	27,691.80	0.02%	157,618.11	0.03%	20,913.58	0.01%
个人卡付款	-	-	-	-	-	-
合计	27,691.80	0.02%	157,618.11	0.03%	20,913.58	0.01%

具体情况披露：

报告期内，公司存在少量现金付款的情况，主要为现金发放部分员工工资以及退回员工工作服押金费用，无个人卡付款情况，相关费用占营业收入比例分别为 0.01%、0.03%与 0.02%，现金付款较少；现金发放员工工资主要系公司部分员工未办理银行卡或账号被暂时冻结所致，该等发放工资方式占比较小，且 2024 年后，公司对上述人员进行重新登记银行卡，减少现金发放工资的情况。

五、 经营合规情况

（一） 环保情况

事项	是或否或不适用
是否属于重污染行业	否

是否取得环评批复与验收	是
是否取得排污许可	是
日常环保是否合法合规	是
是否存在环保违规事项	否

具体情况披露：

1、公司不属于重污染行业

根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司所处行业为“通用设备制造业”（分类代码：C34）中的“轴承、齿轮和传动部件制”（代码：C345）。根据全国股份转让系统《挂牌公司投资型行业分类指引》的规定，公司属于“12101511 工业机械”；根据全国股份转让系统《挂牌公司管理型行业分类指引》的规定公司属于“C3451 轴承制造”。综上所述，公司所属行业不属于国家规定的重污染行业。经查阅马鞍山市生态环境局印发的《2022 年马鞍山市重点排污单位名录》，公司未被当地环保监管部门列入重点排污单位名录，并依法公开披露环境信息。

2、建设项目环评批复及验收等手续履行情况

截至本公开转让说明书签署日，公司及其子公司经纬新能源已建成、在运行的主要生产项目环保手续履行情况具体如下：

项目主体	项目名称	环评批复手续	环保设施竣工验收手续
经纬支承	环件加工项目	2007 年 4 月，取得当涂县环境保护局的审批意见	2009 年 11 月，取得当涂县环保局“当环验[2009]64 号”验收意见
经纬支承	年产 8.7 万套回转支承生产线制造项目	2024 年 9 月，取得马鞍山市当涂县生态环境分局出具的“当环表批字[2024]16 号”环评批复	已编制完成环评验收监测报告，正在履行验收公示程序
经纬支承	大型风电主轴承及工程机械回转支承装备制造项目	2021 年 11 月，取得马鞍山市当涂县生态环境分局出具的“当环表批字[2021]31 号”环评批复；2024 年 8 月，取得马鞍山市生态环境局出具的“马环审[2024]44 号”环评批复（重新报批）	已编制完成环评验收监测报告，正在履行验收公示程序
经纬新能源	年产 8 万台套太阳能回转驱动及控制系统生产线建设项目	2020 年 7 月，取得马鞍山市当涂县生态环境分局出具的“当环表批字[2020]12 号”环评批复	2021 年 4 月，公司履行了项目阶段性竣工环保验收手续
经纬新能源	年产 17 万套太阳能回转驱动、1.5 万台套工程机械用回转驱动及控制系	2024 年 8 月，取得马鞍山市生态环境局出具的“马环审[2024]45 号”环评批复	该项目正在编制环评验收监测报告

	统生产线建设项目		

以上“年产 8.7 万套回转支承生产线制造项目”和“年产 17 万套太阳能回转驱动、1.5 万台套工程机械用回转驱动及控制系统生产线建设项目”系公司为了解决回转支承产品和回转减速机产品超产能生产问题，向当地环境主管部门申请补办环评批复手续，已于 2024 年 8 月与 9 月取得环评批复。2024 年 9 月 18 日、2024 年 11 月 18 日，马鞍山市当涂县生态环境分局分别出具《证明》，确认经纬支承和经纬新能源自 2022 年 1 月 1 日至《证明》出具日没有因违反环境保护法律法规而受到的行政处罚记录；并确认经纬支承及其子公司经纬新能源已分别就“年产 8.7 万套回转支承生产线制造项目”、“年产 17 万套太阳能回转驱动、1.5 万台套工程机械用回转驱动及控制系统生产线建设项目”办理了环境影响评价程序并取得了环评批复，已按规定取得排污许可证，符合相关法律法规规定。经纬支承与经纬新能源公司环评规定的配套环保设施能够满足实际生产所需，具备污染物处理能力和条件。经查阅行政处罚案卷资料，并审查环境行政处罚案件信息系统，自 2022 年 1 月 1 日至证明出具日，经纬支承与经纬新能源未发生环境污染事故、未导致严重环境污染、不存在重大环境违法违规行

针对公司回转支承超产能生产期间的污染物排放情况，2020 年 10 月公司聘请第三方机构安徽赛悦环境科技有限公司出具了《环件加工项目环境现状评价报告》，确认公司环节加工项目生产运营过程中产生的废水、废气、固废、噪声等污染物经采取合理处置措施后，符合相关排放标准要求。

3、排污许可证取得情况

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，除纳入重点排污单位名录的，有淬火工序的以及年使用 10 吨及以上有机溶剂的，适用排污许可简化管理。公司回转支承产品生产环节涉及淬火工序，风电轴承产品生产环节涉及淬火工序和“年使用 10 吨及以上有机溶剂”的情形，回转驱动减速机产品的喷涂工序涉及“年使用 10 吨及以上有机溶剂”的情形，均适用“排污许可简化管理”，从而需办理排污许可证。

报告期内，公司及其子公司就其生产经营中的污染物排放取得了排污登记回执，并于 2024 年 9 月分别取得了排污许可证。具体如下：

序号	资质名称	注册号	持有人	发证日期	有效期
1	固定污染源 排污登记回	91340521661430075E001X	经纬支承	2020 年 5 月 27 日	2020-05-27 至 2025-05-26

	执				
2	固定污染源 排污登记回执	91340521661430075E002Z	经纬支承	2023年5月26日	2023-05-26 至 2028-05-25
3	固定污染源 排污登记回执	91340521MA2TX7735F001X	经纬新能源	2021年4月22日	2021-04-22 至 2026-04-21
4	固定污染源 排污登记回执	91340521MA2TX7735F001X	经纬新能源	2023年3月16日	2023-03-16 至 2028-03-15
5	排污许可证	91340521661430075E003U	经纬支承	2024年9月10日	2024-09-10 至 2029-09-09
6	排污许可证	91340521661430075E	经纬支承	2024年9月10日	2024-09-10 至 2029-09-09
7	排污许可证	91340521MA2TX7735F	经纬新能源	2024年9月10日	2024-09-10 至 2029-09-09

4、日常环保合规情况

公司及其子公司生产经营中涉及的主要污染物类型及其防治措施情况如下：

污染物类型	污染物产生环节	污染物名称	污染防治措施
废气	喷漆生产线产生的调漆废气、喷漆废气，以及流平、烘干废气	挥发性有机物	其中，喷漆工序漆雾采用水帘+水喷淋塔+三级干式过滤器进行处理，有机废气采用蜂窝活性炭吸附-脱附+催化燃烧装置进行处理，废气经处理达标后，经15米高、出口内径1米的排气筒排放。
	喷漆生产线固化房烘干室天然气燃烧废气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	固化房负压抽风收集后，经15米高、出口内径1米的排气筒排放，收集率95%。
	淬火生产线产生的淬火油雾	颗粒物、挥发性有机物	通过集气罩收集后采用高压静电油烟净化器处理，最终经15米高、出口内径1米的排气筒排放，颗粒物去除效率90%。
	危废库废气	挥发性有机物	危废间密闭，并经微负压收集后，采用活性炭吸附装置处理达标后经15米高、出口内径1米的排气筒排放。
	食堂油烟	油烟	经过油烟净化器处理，去除效率75%。
废水	工件清洗用水	废金属清洗液	收集后作为危废委托资质单位处理。
	工件漂洗用水	氨氮、化学需氧量、SS等	排入厂区内污水处理站处理，处理达标后进入污水管网排入当涂县第三污水处理厂集中处理。
	切削工艺用水	废切削液	收集后作为危废委托资质单位处理。
	喷枪清洗废水、水帘喷漆废水	含漆废水	排入厂区内污水处理站处理达标后进入污水管网排入当涂县第三污水处理厂处理。
	生活废水、食堂废水	生活污水	经隔油池、化粪池处理后，通过园区排水管道送入当涂县第三污水处理厂进行处理。
噪声	数控机床、装配线、风机等	噪声	厂房隔声、加装减震垫等降噪措施，以及厂区设置绿化带、加强设备维护等其他治理措施。

固废	各生产工序	废包装袋、边角料等	属于一般固废，收集后外售综合利用。
		废包装桶、废润滑油、废淬火油、废漆渣、废活性炭、废过滤棉等	属于危险废物，收集于专用的容器内，暂存于危险废物暂存间，定期委托有资质单位处置。
	职工生活	生活垃圾	职工生活垃圾垃圾桶收集后，定期交环卫部门清运处理。

经对各级生态环境部门网站进行公开查询，公司日常经营生产中遵守国家和各级政府有关环境保护法律、法规和相关政策，不存在因环境保护等原因产生的纠纷或者债务，亦未受到任何有关环保方面的行政处罚。2024年9月18日、2024年11月18日，马鞍山市当涂县生态环境分局分别出具《证明》，确认经纬支承和经纬新能源自2022年1月1日至《证明》出具日没有因违反环境保护法律法规而受到的行政处罚记录；经纬支承与经纬新能源已按规定取得排污许可证，符合相关法律法规规定，其环评规定的配套环保设施能够满足实际生产所需，具备污染物处理能力和条件；自2022年1月1日至证明出具日，经纬支承与经纬新能源未发生环境污染事故、未导致严重环境污染、不存在重大环境违法违规行。

（二） 安全生产情况

事项	是或否或不适用
是否需要取得安全生产许可	否
是否存在安全生产违规事项	否

具体情况披露：

根据《安全生产许可证条例》第二条规定：“国家对矿山企业、建筑施工企业和危险化学品、烟花爆竹、民用爆炸物品生产企业（以下统称企业）实行安全生产许可制度。企业未取得安全生产许可证的，不得从事生产活动。”公司主营业务不属于《安全生产许可证条例》限定的业务范围，无须申领安全生产许可证。

报告期内，公司未发生重大安全生产事故与纠纷，也未因违反安全生产相关法律法规、规范性文件而受到相关主管部门的行政处罚。

（三） 质量管理情况

事项	是或否或不适用

是否通过质量体系认证	是
是否存在质量管理违规事项	否

具体情况披露：

截至本公开转让说明书签署日，公司及子公司取得的质量等体系认证情况如下：

序号	证书名称	证书编号	主体	通过认证范围	发证单位	有效期
1	质量管理体系认证 (ISO9001)	04523Q30958R6 M	经纬支承	回转支承的 研发和生产	北京大陆航 星质量认证 中心股份有 限公司	2023-12-15 至 2026-12-14
2	中国职业健康 安全管理体系 认证 (ISO45001)	04521S30581R1M	经纬支承	回转支承的 研发和生产	北京大陆航 星质量认证 中心股份有 限公司	2021-12-02 至 2024-12-01
3	环境管理体系 认证 (ISO14001)	04521E30629R1M	经纬支承	回转支承的 研发和生产	北京大陆航 星质量认证 中心股份有 限公司	2021-12-02 至 2024-12-01
4	质量管理体系 认证 (ISO9001)	134133	经纬新能源	太阳能回转 驱动装置的 生产和销售	上海恩可埃 认证有限公 司	2024-08-01 至 2027-08-01
5	中国职业健康 安全管理体系 认证 (ISO45001)	134135	经纬新能源	太阳能回转 驱动装置的 生产和销售	上海恩可埃 认证有限公 司	2024-08-01 至 2027-08-01
6	环境管理体系 认证 (ISO14001)	134134	经纬新能源	太阳能回转 驱动装置的 生产和销售	上海恩可埃 认证有限公 司	2024-08-01 至 2027-08-01

截至本公开转让说明书签署日，公司及子公司不存在质量管理违规事项。

（四） 其他经营合规情况

√ 适用 □ 不适用

1、无证房产情况

截至本公开转让说明书签署日，公司及子公司存在部分房屋建筑物未取得不动产权证书的情形。具体如下：

资产所有人	位置	无证房产名称	面积（㎡）	后期处置计划	入账价值（元）	用途
经纬支承	当涂经济开发区隆昌路东侧	老厂区部分办公楼	935.97	拟搬迁至新厂区，老厂区后续可逐步腾空	1,790,998.66	办公
		仓库	153.19	临时用房，具备可替代性	76,595.00	仓储

	当涂经济开发区大城坊路	仓库	671.80	临时用房，具备可替代性	335,900.00	仓储
经纬新能源	当涂经济开发区永兴中路西侧	仓库	751.30	临时用房，具备可替代性	375,650.00	仓储
		门卫及休息室	265.30	临时用房，具备可替代性	187,690.00	办公
		木箱加工房	1,157.60	临时用房，具备可替代性	347,280.00	生产
面积合计			3,935.16	入账价值	3,114,113.66	-
面积占比			5.01%	金额占比	2.21%	-

以上未取得不动产权证书的房屋建筑物面积合计 3,935.16 平方米，占公司全部房屋建筑物总面积的 5.01%，其账面原值合计 311.41 万元，占公司房屋建筑物合计账面原值的 2.21%，面积和账面价值占比均较低，对公司的持续经营不构成重大不利影响。

根据 2024 年 6 月 11 日安徽当涂经济开发区管理委员会出具的证明，前述房产属于临时用房，未取得产证的情形不属于重大违法违规行为，其未对经纬支承、经纬新能源进行过行政处罚，前述未取得产证的房产未被列入拆迁规划或城市改造的范畴，也不存在应当被征收或被拆除的情形，经纬支承和经纬新能源可以继续使用前述房产。2024 年 6 月 12 日、6 月 13 日，当涂县住房和城乡建设局、当涂县自然资源和规划局证明亦分别出具证明，确认经纬支承和经纬新能源遵守建设管理、土地管理相关法律法规规定，不存在违反建设管理和土地管理方面法规的重大违法违规行为，亦不存在受到其作出的行政处罚的情形。

公司实际控制人杨世宏针对无证房产事项做出承诺：如公司及其控股子公司因未取得房产权属证书事项出现补办手续、拆除改造、搬迁、行政处罚及其他影响生产经营的事项并形成损失、支出及费用，则对于由此给公司及其控股子公司造成的一切费用开支及损失，本人将承担偿付责任，且承诺在偿付后不向公司及其控股子公司追偿，保证公司及其控股子公司不会因此遭受任何损失。

2、公司超产能生产问题及其解决情况

(1) 公司报告期内超产能生产的具体情况

截至报告期期初，公司已取得环评批复并办理完成环评验收手续的项目包括“环件加工项目”、“大型风电主轴承及工程机械回转支承装备制造项目”、“年产 8 万台套太阳能回转驱动及控制系统生产线建设项目”。上述项目对应的环评产能分别为“工程

机械回转支承 12,500 套/年”、“回转减速机 80,000 台/年”，不足以覆盖报告期内公司工程机械回转支承、回转减速机等产品的实际产量，从而存在超产能生产问题。具体情况如下：

产品类别	指标	2024 年 1-4 月	2023 年度	2022 年度
工程机械 回转支承	产量（套）	23,167	65,600	94,811
	同期环评产能（套/年）	12,500	12,500	12,500
	超环评产能的比例	85.34%	424.80%	658.49%
回转减速 机	产量（台/年）	84,307	204,701	121,997
	同期环评产能（台/年）	80,000	80,000	80,000
	超环评产能的比例	5.38%	155.88%	52.50%

注：以上相关产品类别“超环评产能的比例”=当期产量/环评产能-100%。

（2）公司为解决超产能生产问题采取的整改措施

为解决超产能生产问题，公司补充办理了“年产 17 万套太阳能回转驱动、1.5 万台套工程机械用回转驱动及控制系统生产线建设项目”、“年产 8.7 万套回转支承生产线制造项目”的固定资产投资项目备案及环境影响评价程序。

1) 办理相关固定资产投资项目备案手续

公司已于 2023 年 9 月完成了“年产 8.7 万套回转支承生产线制造项目”的固定资产投资项目备案手续，新增回转支承备案产能 87,000 套/年；完成了“年产 17 万套太阳能回转驱动、1.5 万台套工程机械用回转驱动及控制系统生产线建设项目”的固定资产投资项目备案手续，新增回转驱动减速机备案产能 185,000 台/年。

当涂县发展和改革委员会已于 2024 年 6 月 12 日出具《证明》，确认公司已就其“环件加工项目”、“年产 8 万台套太阳能回转驱动及控制系统生产线建设项目”补充办理了“年产 8.7 万套回转支承生产线制造项目”、“年产 17 万套太阳能回转驱动、1.5 万台套工程机械用回转驱动及控制系统生产线建设项目”等项目固定资产项目投资备案手续，不存在严重违反固定资产投资项目管理及节能相关法规的情形。截至《证明》出具之日，公司遵守企业固定资产投资项目管理、节能审查等相关法律法规，不存在因违反上述法律法规规定而受到其行政处罚的情形。

2) 补办相关项目环境影响评价手续

2024 年 8 月、2024 年 9 月，公司分别取得了“年产 17 万套太阳能回转驱动、1.5 万台套工程机械用回转驱动及控制系统生产线建设项目”、“年产 8.7 万套回转支承生产线制造项目”的环评批复，相关产品现有环评产能提升至“工程机械回转支承 99,500

套/年”、“回转减速机 265,000 台/年”。

随着上述整改措施的推进，截至本公开转让说明书签署日，公司已取得环评批复的项目及其环评产能情况如下：

项目主体	项目名称	环评批复手续办理情况	该项目增加的主营产品环评批复产能
经纬支承	环件加工项目	2007 年 4 月，取得当涂县环境保护局的审批意见	工程机械回转支承 12,000 套/年
经纬新能源	年产 8 万台套太阳能回转驱动及控制系统生产线建设项目	2020 年 7 月，取得马鞍山市当涂县生态环境分局出具的“当环表批字[2020]12 号”环评批复	光伏回转减速机产能 80,000 台/年
经纬支承	大型风电主轴承及工程机械回转支承装备制造项目	2021 年 11 月，取得马鞍山市当涂县生态环境分局出具的“当环表批字[2021]31 号”环评批复；2024 年 8 月，取得马鞍山市生态环境局出具的“马环审[2024]44 号”环评批复（重新报批）	工程机械回转支承产能 500 套/年、2130 支风电偏航变桨轴承、330 支风电主轴承
经纬支承	年产 8.7 万套回转支承生产线制造项目	2024 年 9 月，取得马鞍山市当涂县生态环境分局出具的“当环表批字[2024]16 号”环评批复	工程机械回转支承产能 87,000 套/年
经纬新能源	年产 17 万台套太阳能回转驱动、1.5 万台套工程机械用回转驱动及控制系统生产线建设项目	2024 年 8 月，取得马鞍山市生态环境局出具的“马环审[2024]45 号”环评批复	光伏和工程机械回转减速机产能合计 185,000 台/年

注：由于“大型风电主轴承及工程机械回转支承装备制造项目”涉及淬火工序有机溶剂年使用量超过 10 吨的情形，原环评报告报批时未包含相关内容，故重新报批取得了环评批复。

取得上述项目的环评批复后，公司新增各类工程机械回转支承产能 87,000 套/年，新增回转减速机产能 185,000 台/年，从而环评批复产能足以覆盖报告期对应产品的产量。具体如下：

产品类别	指标	2024 年 1-4 月	2023 年度	2022 年度
工程机械回转支承	产量（套/年）	23,167	65,600	94,811
	期初环评产能（套/年）	12,500	12,500	12,500
	产量/期初环评产能	185.34%	524.80%	758.49%
	现有环评产能（套/年）	99,500	99,500	99,500
	产量/现有环评产能	23.28%	65.93%	95.29%
回转减速机	产量（台/年）	84,307	204,701	121,997
	期初环评产能（套/年）	80,000	80,000	80,000
	产量/期初环评产能	105.38%	255.88%	152.50%
	现有环评产能（套/年）	265,000	265,000	265,000
	产量/现有环评产能	31.81%	77.25%	46.04%

综上，截至本公开转让说明书签署日，公司工程机械回转支承、回转减速机等主要产品的产能均已取得了环评批复，且已获批的环评批复产能足以覆盖对应产品报告

期内各期的产量。

2024年9月18日、2024年11月18日，马鞍山市当涂县生态环境分局分别出具《证明》，确认经纬支承和经纬新能源自2022年1月1日至《证明》出具日没有因违反环境保护法律法规而受到的行政处罚记录；并确认经纬支承及其子公司经纬新能源已分别就“年产8.7万套回转支承生产线制造项目”、“年产17万套太阳能回转驱动、1.5万台套工程机械用回转驱动及控制系统生产线建设项目”办理了环境影响评价程序并取得了环评批复，已按规定取得排污许可证，符合相关法律法规规定。经纬支承与经纬新能源公司环评规定的配套环保设施能够满足实际生产所需，具备污染物处理能力和条件。经查阅行政处罚案卷资料，并审查环境行政处罚案件信息系统，自2022年1月1日至证明出具日，经纬支承与经纬新能源未发生环境污染事故、未导致严重环境污染、不存在重大环境违法违规行。

(3) 公司超产能生产问题整改措​​施的有效性分析

与超产能生产相关的法律法规规定如下：

相关法规	超产能生产相关的具体内容
《企业投资项目核准和备案管理办法》	第四十三条规定，“项目备案后，项目法人发生变化，项目建设地点、规模、内容发生重大变更，或者放弃项目建设的，项目单位应当通过在线平台及时告知项目备案机关，并修改相关信息。” 第五十七条规定，“实行备案管理的项目，企业未依法将项目信息或者已备案项目信息变更情况告知备案机关，或者向备案机关提供虚假信息的，由备案机关责令限期改正；逾期不改正的，处2万元以上5万元以下的罚款。”
《中华人民共和国环境影响评价法》	第二十四条：建设项目环境影响报告书、环境影响报告表经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目环境影响报告书、环境影响报告表。 第三十一条：建设单位未依法报批建设项目环境影响报告书、报告表，或者未依照本法第二十四条的规定重新报批或者报请重新审核环境影响报告书、报告表，擅自开工建设的，由县级以上生态环境主管部门责令停止建设，根据违法情节和危害后果，处建设项目总投资额百分之一以上百分之五以下的罚款，并可以责令恢复原状；对建设单位直接负责的主管人员和其他直接责任人员，依法给予行政处分……
《污染影响类建设项目重大变动清单》	分别从建设项目的性质、规模、地点、生产工艺、环境保护措施等五方面规定了属于重大变动的清单，其中“规模”规定：生产、处置或储存能力增大30%及以上的，属于重大变动。
《关于建设项目环境影响评价重大变动执行时段的复函》（环评函[2022]91号）	建设项目完成环境保护设施验收后发生调整的，按照《关于磷化行业企业建设项目及污染排放有关问题法律适用的复函》（环办执法函[2021]513号）中“如建设项目已完成竣工验收，则不属于重大变动界定范畴”执行。已完成环境保护设施验收的建设项目，后续发生调整应判定是否属于改建、扩建，按照《建设项目环境影响评价分类管理名录》依法履行环境影响评价手续。

根据上述规定，鉴于公司实际生产规模超出备案时的生产规模，应当通过在线平

台及时告知项目备案机关，并修改相关信息。公司回转支承、回转减速机产品均存在超产能生产的情形，应当重新办理投资项目备案手续。

从公司回转支承、回转减速机产品超产能的幅度来看，构成了《污染影响类建设项目重大变动清单》所述的“重大变动”。同时，公司的以上超产能生产情形系发生在“环件加工项目”以及“年产 8 万台套太阳能回转驱动及控制系统生产线建设项目”等对应建设项目建成并办理完成环评验收手续之后，属于改扩建情形，按照《建设项目环境影响评价分类管理名录》，需补办环评手续。

结合公司采取的整改措施及其落实情况来看，鉴于：1) 公司已就相关项目履行完成了投资备案、环境影响评价等手续，取得了环评批复，且公司补办相关项目环评手续的整改措施符合相关法律法规规定；2) 公司已获批的环评批复产能足以覆盖对应产品报告期内各期的产量，超产能生产的问题已得到实质性解决；3) 当涂县发展和改革委员会、马鞍山市当涂县生态环境分局等主管部门已就公司超产能生产问题的整改情况出具了合规证明，确认相关情形不属于重大违法违规行为；4) 公司相关行为不属于导致严重环境污染、重大人员伤亡、社会影响恶劣等情节严重的情形，也未受到行政处罚，从而不属于《全国中小企业股份转让系统股票挂牌审核业务规则适用指引第 1 号》规定的重大违法行为。

公司采取的超产能生产整改措施有效，公司因超产能生产的情形及其整改措施而被主管部门行政处罚的风险较低，相关情形不构成重大违法违规。

此外，公司实际控制人杨世宏已于 2024 年 11 月 20 日作出承诺：“公司及其控股子公司已有的建设项目通过建设项目竣工环境保护验收不存在实质障碍。如公司及其控股子公司因工程机械回转支承、回转减速机等产品曾存在超产能生产问题，相关生产建设项目在解决和规范超产能生产问题过程中存在环评批复取得时点晚于实际产能形成的时点，或因相关项目在办理完成环评验收前提前投入使用等事项而受到行政处罚或导致其他影响公司生产经营的情形并形成损失、支出及费用，则对于由此给公司及其控股子公司造成的一切费用开支及损失，本人将承担偿付责任，且承诺在偿付后不向公司及控股子公司追偿，保证公司及其控股子公司不会因此遭受任何损失。”

3、公司消防安全合规情况

(1) 公司日常经营场所需办理消防验收备案

《中华人民共和国消防法（2021 修正）》第十三条规定：“国务院住房和城乡建设

主管部门规定应当申请消防验收的建设工程竣工，建设单位应当向住房和城乡建设主管部门申请消防验收。前款规定以外的其他建设工程，建设单位在验收后应当报住房和城乡建设主管部门备案，住房和城乡建设主管部门应当进行抽查。依法应当进行消防验收的建设工程，未经消防验收或者消防验收不合格的，禁止投入使用；其他建设工程经依法抽查不合格的，应当停止使用。”

《中华人民共和国消防法》第十五条、第七十三条的规定：“公众聚集场所投入使用、营业前消防安全检查实行告知承诺管理。公众聚集场所在投入使用、营业前，建设单位或者使用单位应当向场所所在地的县级以上地方人民政府消防救援机构申请消防安全检查，作出场所符合消防技术标准和管理规定的承诺，提交规定的材料，并对其承诺和材料的真实性负责。消防救援机构对申请人提交的材料进行审查；申请材料齐全、符合法定形式的，应当予以许可。消防救援机构应当根据消防技术标准和管理规定，及时对作出承诺的公众聚集场所进行核查。申请人选择不采用告知承诺方式办理的，消防救援机构应当自受理申请之日起十个工作日内，根据消防技术标准和管理规定，对该场所进行检查。经检查符合消防安全要求的，应当予以许可。公众聚集场所未经消防救援机构许可的，不得投入使用、营业。消防安全检查的具体办法，由国务院应急管理部门制定。”“本法下列用语的含义：……（三）公众聚集场所，是指宾馆、饭店、商场、集贸市场、客运车站候车室、客运码头候船厅、民用机场航站楼、体育场馆、会堂以及公共娱乐场所等。”

《建设工程消防设计审查验收管理暂行规定》（2023年8月21日修订）第二条、第十四条规定：“特殊建设工程的消防设计审查、消防验收，以及其他建设工程的消防验收备案（以下简称备案）、抽查，适用本规定。本规定所称特殊建设工程，是指本规定第十四条所列的建设工程。本规定所称其他建设工程，是指特殊建设工程以外的其他按照国家工程建设消防技术标准需要进行消防设计的建设工程。”“具有下列情形之一的建设工程是特殊建设工程：（一）总建筑面积大于二万平方米的体育场馆、会堂，公共展览馆、博物馆的展示厅；（二）总建筑面积大于一万五千平方米的民用机场航站楼、客运车站候车室、客运码头候船厅；（三）总建筑面积大于一万平方米的宾馆、饭店、商场、市场；（四）总建筑面积大于二千五百平方米的影剧院，公共图书馆的阅览室，营业性室内健身、休闲场馆，医院的门诊楼，大学的教学楼、图书馆、食堂，劳动密集型企业的生产加工车间，寺庙、教堂；（五）总建筑面积大于一千平方米的托儿所、幼儿园的儿童用房，儿童游乐厅等室内儿童活动场所，养老院、福利院，医院、

疗养院的病房楼，中小学校的教学楼、图书馆、食堂，学校的集体宿舍，劳动密集型企业的员工集体宿舍；（六）总建筑面积大于五百平方米的歌舞厅、录像厅、放映厅、卡拉OK厅、夜总会、游艺厅、桑拿浴室、网吧、酒吧，具有娱乐功能的餐馆、茶馆、咖啡厅；（七）国家工程建设消防技术标准规定的一类高层住宅建筑；（八）城市轨道交通、隧道工程，大型发电、变配电工程；（九）生产、储存、装卸易燃易爆危险物品的工厂、仓库和专用车站、码头，易燃易爆气体和液体的充装站、供应站、调压站；（十）国家机关办公楼、电力调度楼、电信楼、邮政楼、防灾指挥调度楼、广播电视楼、档案楼；（十一）设有本条第一项至第六项所列情形的建设工程；（十二）本条第十项、第十一项规定以外的单体建筑面积大于四万平方米或者建筑高度超过五十米的公共建筑。”

根据《国务院安全生产委员会关于开展劳动密集型企业消防安全专项治理工作的通知》（安委〔2014〕9号）的规定，专项治理的范围和重点包括“凡现有同一时间容纳30人以上，从事纺织、制鞋、制衣、玩具加工、电子加工、食品加工、农产品加工、日用百货加工、家具木材加工、物流仓储等劳动密集型企业的生产加工车间、经营储存场所和员工集体宿舍”。

综上，公司日常经营场所不属于《中华人民共和国消防法》《建设工程消防设计审查验收管理暂行规定》规定的特殊建设工程或公共聚集场所，属于以上法律法规规定的“其他建设工程”，无需办理消防设计审查和消防验收，无需进行消防安全检查，公司也不属于《国务院安全生产委员会关于开展劳动密集型企业消防安全专项治理工作的通知》规定的“劳动密集型企业”，无需开展消防安全专项治理。因此，公司仅应当办理消防验收备案。

（2）公司主要日常经营场所消防验收备案办理情况

截至本公开转让说明书签署日，公司主要日常经营场所办理消防验收备案的情况如下：

所属公司	所属厂区	对应经营场所的相关房屋建筑	消防验收备案情况
经纬支承	当涂经济开发区隆昌路东侧厂区	经纬支承老厂区厂房、办公楼及其他辅助建筑，包括其中未取得不动产权证的建筑面积1089.16平方米	未办理消防验收备案
	当涂经济开发区红桥路北侧厂区	大型风电主轴承及工程机械回转支承装备制造项目（1#-3#车间、1#-3#研发楼、门卫）	马建消备凭字340521-2022052
		未取得不动产权证的仓库，面积671.80平方米	未办理消防验收备案

经纬新能源	当涂经济开发区永兴中路西侧厂区	年产八万台套太阳能回转驱动及控制系统生产线建设项目项目1#厂房、2#厂房、1#仓库、2#仓库建设工程	YS34052120200019
		年产八万台套太阳能回转驱动及控制系统生产线建设项目综合楼项目建设工程	YS34052120200038
		未取得不动产权证的门卫及休息室、仓库、木箱加工房，面积合计2174.2平方米	未办理消防验收备案

综上，公司部分日常经营场所存在应办理消防验收备案而未办理的情形，不符合《中华人民共和国消防法》《建设工程消防设计审查验收管理暂行规定》等法律法规的相关规定。公司未办理消防验收备案手续的经营场所中，除了上述无证房产因未办理规划及建设施工等审批手续而无法办理消防验收备案手续之外，位于当涂经济开发区隆昌路东侧老厂区的相关厂房原先为马鞍山市意创机械制造有限公司所有，在建设时未能严格按照消防设计进行建设，未办理消防验收备案手续，公司从马鞍山市意创机械制造有限公司购买以上土地和厂房时，相关厂房已建成并投入使用，从而虽然公司已取得了相应的不动产权属证书，但无法完成其消防验收备案。

（3）公司针对消防安全风险采取的整改与应对措施

针对生产日常经营活动中的消防安全风险，公司采取的应对措施包括：在规章制度层面，公司制定了《消防安全管理规定》和《消防安全管理标准》，围绕消防安全教育培训、消防安全责任、灭火和应急预案演练、防火安全检查、消防设施、器材维护管理、用火用电安全管理等方面，建立形成了一套的消防安全管理制度。在消防硬件设施维护层面，公司在日常经营场所配置了灭火器、水带、水枪、消防栓、消防供水系统、消防供配电设施、疏散指示标志、火灾应急照明等消防设施和器材，设置了消防通道、外挂楼梯、安全出口标识、安全疏散通道，定期维护保养并确保疏散通道和安全出口畅通。在员工消防安全教育方面，公司定期组织员工开展消防安全教育学习、普及消防知识，公示“消防安全”等相关内容，同时开展车间消防演习，实行“预防为主，防消结合”的方针，明确安全负责人，设置安全员，将消防安全责任落实到个人。

根据安徽省公共信用信息服务中心于2024年5月6日分别就公司及经纬新能源出具的《法人和非法人组织公共信用信息报告（无违法违规证明版）》，报告期内，公司及经纬新能源在消防安全领域无行政处罚和严重失信主体名单等违法违规行为。

2024年11月15日，公司取得了当涂县消防救援局出具的《证明》：“2022年1月1日至今，经纬支承与经纬新能源未发生消防安全事故以及不存在重大消防违法违规行为”。

为，亦未曾受到行政处罚或被责令停产停业、整顿的情形，可以继续合法使用现有建筑、构筑物正常开展生产经营活动”。

综上所述，公司虽然存在部分生产经营场所未办理消防备案手续的情形，但该情形不属于重大违法违规行为，不会对公司生产经营造成重大不利影响。

此外，2024年11月20日，公司实际控制人杨世宏就公司消防安全事项出具了如下承诺：“如公司及其控股子公司因报告期内存在的消防验收或消防备案事项而受到行政处罚及其他影响生产经营的事项并形成损失、支出及费用，则对于由此给公司及其控股子公司造成的一切费用开支及损失，本人将承担偿付责任，且承诺在偿付后不向公司及控股子公司追偿，保证公司及其控股子公司不会因此遭受任何损失。”

六、 商业模式

（一）采购模式

公司实行“以销定产、以产定购”的采购模式，主要采用市场化询比价方式进行采购。采购部门按照采购计划要求合格供应商进行报价，在质量达标的前提下考虑价格、交期、服务水平等其他综合因素，最终确定供应商。比价采购方式可以有效提高采购效率，增强公司对供应商的管理，降低采购成本与采购风险。在采购安排方面，公司根据客户订单及生产经营计划，持续分批向供应商进行采购，避免原材料库存积压，更好的控制原材料价格风险与仓储成本。

在供应商管理方面，公司供应部已经组织并建立起科学的供应商评估和准入制度，明确供应商准入标准及程序，定期开发新供应商，组织相关部门对新供应商的业绩、技术实力、产品质量等信息进行综合评估，编制合格供应商名录。同时，公司会组织相关部门从质量、价格、交期、配合程度等多方面对合格供应商进行定期审核，并根据审核结果更新合格供应商名录。

（二）生产模式

公司产品大多为非标产品，需要依据客户需求及工艺参数进行定制化生产，因此报告期内公司主要采用“以销定产”的生产模式，在公司与客户签订供货协议后，由公司计划及生产部门根据客户订单进行排产和生产。具体在销售员签订合同后发起销售订单，计划部排定生产计划单后发放车间，车间根据生产情况制定生产计划，实行按单生

产。同时，公司也会根据历史经验、客户沟通情况进行订单预测，针对部分产品建立一定的安全库存满足客户需求。

（三）销售模式

报告期内，公司采取直销的销售模式，不存在经销模式。公司主要下游客户为工程机械各大主机厂、国内外知名光伏跟踪支架制造商，以及光伏电站与风力发电工程总承包商等。根据客户是否直接使用公司产品，公司客户类型分为终端厂商和贸易商两类，其中终端厂商客户是公司的主要销售群体。公司与贸易商之间系经双方协商一致形成的直接销售关系，交易均为买断式销售，不存在委托代销等情形。公司与贸易商及终端厂商客户的合同性质、定价模式、收入确认方式、结算方式等方面不存在显著差异。公司与贸易商签署的合同核心商业条款与常规的购销协议差别不大，双方根据市场水平协定定价。

根据销售区域划分，公司销售分为内销与外销。内销分为两种销售模式，一是直接发货销售，将货物交付到买方指定地点，经客户签收后确认销售收入；二是公司在客户所在地设立仓库，按合同根据客户需求总量发货至仓库并保持一定备货，公司在客户实际领用时确认收入。外销模式中公司主要货运方式为 FOB，公司在货物已经报关并办理出口清关手续后根据外贸提单确认销售收入。

（四）研发模式

公司一贯注重产品设计研发，结合行业技术趋势与市场需求，对产品和服务进行持续创新，不断丰富产品种类与型号，提升产品技术水平。同时，公司大多数产品为非标品，需要根据客户差异化应用场景、使用工况、性能要求，对产品结构、性能指标、尺寸规格进行定制化设计与生产。因此，公司三大业务板块事业部下专门分设有研发部门，风电事业部下还设有热处理技术中心，针对不同产品的核心技术工艺与产品形态进行技术研发工作。

七、 创新特征

（一） 创新特征概况

√适用 □不适用

公司是国家级高新技术企业、“专精特新小巨人企业”，自成立以来一直聚焦于回转

支承类产品的设计、开发、制造，逐渐形成了集工程机械回转支承、光伏回转减速机以及风电主轴承和偏航、变桨轴承等产品类别于一体的丰富产品线。公司始终坚持以技术创新驱动产品性能的改善与生产效率的提升，取得了丰硕的成果。

1、公司建立了多层次的研发体系

公司始终高度重视研发体系建设与技术水平提升，配备了先进的检测及实验设备，并组建了一支成熟、优秀的研发团队，成员专业覆盖机械设计制造及其自动化、材料学、电气工程、计算机等多个学科，研发骨干均在行业内拥有近 10 年以上的研发工作经验。在进行自主研发工作的同时，公司积极开展与高校及科研院所等外部研发机构的产学研合作，共同推进与自身主营业务相关的前沿技术开发，设有安徽省企业技术中心、省级蜗轮驱动工程技术研究中心、省级博士后工作站等研发平台，并与国内高校合作成立了产学研合作基地，承担了包括安徽省发改委“揭榜挂帅”项目、国家火炬计划产业化示范项目、马鞍山市科技计划项目等在内的重大科研项目。为了确保自身研发活动满足下游市场的技术需求，公司十分重视技术团队与下游客户的售前对接，以便快速响应不同客户的需求，制定出合理、可行、高效的技术方案。在新能源业务领域，为了及时了解跟进客户最新的技术需求变化情况，公司在无锡江阴设立了“光伏跟踪系统研发中心”，主要负责设计开发光伏光热跟踪新产品。市场化导向的持续研发创新，带动了公司产品销售端的持续增长。

2、公司形成了一系列核心技术与研发成果

公司围绕工程机械回转支承、光伏回转减速机、风电轴承等三大业务板块，持续进行新产品开发与工艺技术升级。在工程机械回转支承业务领域，公司形成了基于曲线节点坐标逼近法的回转支承滚道精加工技术、基于变位系数补偿的防断齿回转支承设计制造技术等核心技术；在光伏回转减速机领域，公司形成了平单轴转角减速机、平单轴多点联动式减速机、滚道偏心式回转减速机、全地形用跟踪回转减速机、包络环面蜗杆的修型加工技术、双密封组合技术等核心技术；在风电轴承领域，公司形成了无软带滚道淬火技术、风电偏航变桨轴承和三排滚柱轴承精确配对技术、大功率风力发电机组轴承的设计和制造技术、设备温度自动补偿技术等核心技术；同时，公司重视信息技术在生产与研发活动中的运用，自主开发了与自身生产过程与库存管理特点相适应的生产过程精细化管理系统。以上核心技术广泛应用于公司的主营业务，并形成了一系列技术专利

和软件著作权。截至本公开转让说明书签署日，公司已形成主营业务相关的发明专利**18项**、实用新型专利**53项**、外观设计专利**4项**、软件著作权**3件**。

3、公司凭借技术研发实力获得了一系列重要奖项与荣誉

公司凭借持续的技术研发和创新，取得了较为显著的创新成果，多年来先后获得了“安徽省专精特新中小企业”、“皖美品牌示范企业”、“全市推进产业升级项目攻坚先进集体”、“专精特新‘小巨人’企业”、“安徽省制造业数字化转型典型示范项目”、“马鞍山市‘制造业三年倍增攻坚年’活动先进集体”等奖项及荣誉，子公司经纬新能源亦获评“安徽省专精特新中小企业”，亚洲光伏创新展览会“2022中国光伏支架&跟踪系统创新企业”等荣誉。公司回转支承产品荣获“安徽名牌产品”，公司自主开发的“包络环面蜗杆斜齿式回转驱动装置”荣获安徽省、市科技进步三等奖，“双模数二次包络环面蜗杆副”荣获安徽科学技术研究成果证书，“蜗轮蜗杆式回转支承”、“可承受大轴向力的组合式回转支承”、“高效防断齿式回转支承”、“交叉滚柱式回转支承”、“双轴跟踪光伏发电用回转驱动装置”等多项科技成果获得高新技术产品认证。与此同时，公司参与了《滚动轴承、风力发电机组偏航、变桨轴承》（GB/T 29717-2013）、《企业信用评估报告编制指南》（GB/T 31953-2015）、《企业质量信用报告编写指南》（GB/T 31870-2015）等3项国家标准和《双轴跟踪回转驱动装置》（Q/JW 002-2017）企业标准的制定，通过积极参与制定与主营业务相关的技术与质量标准，引导并促进自身技术实力和生产管理水平的提升。

（二）知识产权取得情况

1、专利

√适用 □不适用

序号	项目	数量（项）
1	公司已取得的专利	75
2	其中：发明专利	18
3	实用新型专利	53
4	外观设计专利	4
5	公司正在申请的专利	24

2、著作权

√适用 □不适用

序号	项 目	数量（项）
1	公司已取得的著作权	3

3、商标权

√适用 □不适用

序号	项 目	数量（项）
1	公司已取得的商标权	2

（三）报告期内研发情况

1、基本情况

√适用 □不适用

报告期各期，公司研发费用分别为 1,954.22 万元、2,213.94 万元与 690.71 万元，占营业收入的比例分别为 5.03%、4.27%与 4.42%，公司坚持以研发创新作为业务发展的核心驱动力，持续加大研发投入。

2、报告期内研发投入情况

√适用 □不适用

单位：元

研发项目	研发模式	2024 年 1 月—4 月	2023 年度	2022 年度
绕桩式起重机用新型回转支承研发项目	自主研发	-	995,039.46	2,276,982.31
AGV 专用薄型回转支承研发项目	自主研发	-	828,918.54	2,256,769.06
测量回转支承内齿轮棒间距的专用量杆研发项目	自主研发	4,180.19	-	559,982.70
耐冲击型矿山机械用回转支承研发项目	自主研发	4,350.00	21,113.21	1,713,124.06
大型风电试验台用三排滚柱式轴承研发项目	自主研发	-	-	1,669,919.38
4 兆瓦偏航变桨轴承研发项目	自主研发	-	-	1,952,878.54
5.0 兆瓦偏航变桨轴承研发项目	自主研发	-	1,004,925.95	1,743,950.82
半挂车转向用回转支承研发项目	自主研发	299,135.33	1,168,861.24	-
回转支承注油辅	自主研发	1,190.00	595,509.42	-

助装置研发项目				
新型激光淬火方法研发项目	自主研发	-	924,990.00	-
高安全性防漏脂的风电变桨轴承研发项目	自主研发	-	412,520.78	-
大直径风电试验台轴承研发项目	自主研发	-	327,510.05	-
铣床用高精度轴承研发项目	自主研发	-	264,997.53	-
三排滚柱式独立变桨轴承研发项目	自主研发	244,036.82	928,200.55	-
风电 SRB 主轴轴承研发项目	自主研发	390,384.75	1,392,014.51	-
风电主轴轴承挡圈研发项目	自主研发	-	400,388.23	-
推管机轴承研发项目	自主研发	215,904.10	680,042.82	-
铝合金梁军工研发项目	自主研发	-	392,811.15	-
6.x 兆瓦偏航变桨轴承研发项目	自主研发	-	180,574.99	-
主轴轴承试验台研发项目	自主研发	571,633.12	315,460.65	-
风电平台用免维护滑动轴承 HD-900F1 研发项目	自主研发	214,505.93	324,834.85	-
风电 TRB 主轴轴承研发项目	自主研发	603,634.89	391,658.13	-
雷达用回转支承研发项目	自主研发	-	215,831.51	-
链轮式回转支承研发项目	自主研发	279,869.42	-	-
车用防水型回转支承研发项目	自主研发	179,425.90	-	-
中高转速耐热耐候型回转支承研发项目	自主研发	248,108.46	-	-
气象雷达用回转支承研发项目	自主研发	201,636.61	-	-
负压泵关键零部件研发项目	自主研发	282,522.26	-	-
16 兆瓦风电叶片试验台轴承研发项目	自主研发	371,134.51	-	-
自动编工艺软件开发研发项目	自主研发	103,420.70	-	-
轴承设计软件开	自主研发	57,495.38	-	-

发研发项目				
多点联动式回转减速器有研发项目	自主研发	135.00	270.00	787,367.24
太阳能电板驱动用整体回转驱动结构研发项目	自主研发	180.00	680.00	477,672.99
平单轴转角减速机研发项目	自主研发	765.00	-	938,705.33
光伏发电用回转式减速器研发项目	自主研发	-	-	1,438,528.36
能自动调节角度的太阳能发电装置研发项目	自主研发	180.00	-	896,038.17
回转式减速器装配装置研发项目	自主研发	405.00	-	1,679,174.55
光伏板角度调节用回转驱动装置研发项目	自主研发	405.00	-	580,431.60
变速箱齿轮总成装置研发项目	自主研发	-	-	570,664.70
全地形用跟踪回转减速机研发项目	自主研发	-	947,619.13	-
高精度立式减速机研发项目	自主研发	1,329.00	713,505.33	-
偏心式立式减速机研发项目	自主研发	814.00	999,006.93	-
新型分体式减速机研发项目	自主研发	315.00	923,823.80	-
雷达用双齿轮回转减速机研发项目	自主研发	-	404,257.50	-
一种组合用用轴承减速机结构研发项目	自主研发	-	326,462.98	-
拖拉机变速箱齿轮研发项目	自主研发	-	404,190.14	-
柔性卧式减速机研发项目	自主研发	-	1,479,597.08	-
光伏跟踪系统研发项目	自主研发	184,892.74	1,724,342.61	-
锂电设备用回转减速机研发项目	自主研发	-	700,135.81	-
1P 多点减速机研发项目	自主研发	-	659,986.02	-
一种模锻齿式减速机研发项目	自主研发	-	1,089,345.88	-
光热定日镜水平	自主研发	271,590.39	-	-

回转减速机研发项目				
农光互补柔性回转减速机研发项目	自主研发	454,792.84	-	-
新型光伏用减速机研发项目	自主研发	213,163.46	-	-
集成电控系统一体化跟踪减速机研发项目	自主研发	195,427.36	-	-
高空作业车用回转减速机研发项目	自主研发	764,709.37	-	-
90 马力拖拉机变速箱齿轮研发项目	自主研发	545,412.10	-	-
合计	-	6,907,084.63	22,139,426.77	19,542,189.80
其中：资本化金额	-	0.00	0.00	0.00
当期研发投入占营业收入的比重	-	4.42%	4.27%	5.03%

3、合作研发及外包研发情况

√适用 □不适用

公司重视与高校等科研院所开展相关专业领域的产学研合作，针对与公司主营业务领域相关的行业前沿技术动态，深入开展合作研发，保持公司科研敏锐度与持续创新能力。报告期内，公司开展合作研发的情况具体如下：

合作项目	合作方	合作期间	合作内容	成本分摊方式	知识产权归属	保密义务约定
智能跟踪式光伏发电驱动系统研究与产业化项目	安徽工业大学	2020.7.1-2023.7.30	双方合作开展智能跟踪式光伏发电驱动系统研究与产业化项目研究，由公司提出本项目研究的技术参数目标，并向安徽工业大学提供与本项目相关的技术资料，研究开发成果由安徽工业大学以项目总结报告形式交付，公司负责成果验收；成果交付后按公司的请求，为公司指定的人员提供技术指导和培训，或提供与使用该研究开发成果相关的技术服务。	公司向安徽工业大学支付研究开发经费 3.6 万元。	所产生的研究开发成果及其相关知识产权权利归属由公司享有。	双方参与本项目的全体人员未经对方允许不得向第三方泄露与因实施本项目而提供的图纸、文件、各方自有技术、公司生产经营信息等内容，保密期限 15 年。

光伏发电用回转驱动防腐涂料开发研究项目	安徽工业大学	2023.3.1-2023.12.31	双方合作开展光伏发电用回转驱动防腐涂料开发研究项目的研发，公司负责提供项目相关的生产数据、已应用的涂料产品资料、前期研发成果等技术资料，并为安徽工业大学提供技术人员协助、必要的分析检测、现场施工安全保障等工作条件，由安徽工业大学为公司制备满足公司性能参数要求的光伏发电用回转驱动防腐涂料；研究开发成果由安徽工业大学以研究报告的形式交付，以专家评审的方式进行成果验收。	公司向安徽工业大学支付研究开发经费 2 万元。	安徽工业大学利用公司提供的技术资料和工作条件所完成的新的技术成果，归公司所有，安徽工业大学若以技术成果申请相关专利需征得公司同意。	双方参与本项目的课题组所有人员对研究成果、生产工艺参数及商业信息等负有保密义务，保密期限 10 年。
低成本防腐涂料开发研究项目	安徽工业大学	2024.4.1-2024.12.31	双方合作开展低成本防腐涂料开发项目研究，公司负责提供生产数据、已应用的涂料产品资料、全球研发成果等技术资料，并安排技术人员协助、提供必要的分析检测、现场安全保障等，由安徽工业大学为公司开发制备符合相关技术条件的防腐涂料，以降低公司防腐涂料成本，研究开发成果由安徽工业大学以研究报告的形式交付，以专家评审的方式进行成果验收。	公司向安徽工业大学支付技术服务费 20 万元。	安徽工业大学利用公司提供的技术资料和工作条件所完成的新的技术成果，归公司所有，安徽工业大学若以技术成果申请相关专利需征得公司同意。	双方参与本项目的课题组所有人员对生产工艺参数及商业信息等负有保密义务，保密期限 10 年。

以上合作研发主要是针对公司主营产品光伏回转减速器相关的智能化、自动化、涂料等延伸技术领域开展前瞻性的技术探索，所形成的技术成果是对公司自主核心技术的有益补充。报告期内，公司不涉及与关联方共同开展合作研发的情形。

（四）与创新特征相关的认定情况

√适用 □不适用

“专精特新”认定	√国家级 □省（市）级

“单项冠军”认定	☐ 国家级 ☐ 省（市）级
“高新技术企业”认定	√是
“科技型中小企业”认定	☐ 是
“技术先进型服务企业”认定	☐ 是
其他与创新特征相关的认定情况	-
详细情况	1、公司于 2022 年 7 月被工信部认定为“专精特新小巨人企业”。 2、公司于 2022 年 11 月通过了高新技术企业资格复审，子公司经纬新能源于 2022 年 11 月通过高新技术企业认定。

八、 所处（细分）行业基本情况及公司竞争状况

（一） 公司所处（细分）行业的基本情况

1、 所处（细分）行业及其确定依据

公司聚焦于轴承、齿轮和传动部件领域，主要从事机械轴承类、回转驱动类产品的研发、生产和销售，主要产品包括工程机械回转支承、回转减速机、风电轴承等，广泛应用于各类工程机械、光伏跟踪系统、风力发电机组等领域。根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司所处行业为“通用设备制造业”（分类代码：C34）中的“轴承、齿轮和传动部件制造”（代码：C345）。

2、 所处（细分）行业主管单位和监管体制

序号	（细分）行业主管单位	监管内容
1	国家发改委	国家发改委是国民经济的宏观调控部门，主要负责对机械工业行业的宏观调控，包括产业政策的制定，行业发展规划的研究制定等工作；同时负责推进可持续发展战略和节能减排的综合协调工作，组织拟订发展循环经济、全社会能源资源节约和综合利用规划及政策措施并协调实施，参与编制生态建设、环境保护规划，协调生态建设、能源资源节约和综合利用的重大问题，综合协调环保产业和清洁生产等有关工作。
2	工业和信息化部	工信部负责研究提出工业发展战略，拟订工业行业规划和产业政策并组织实施；指导工业行业技术法规和行业标准的拟订；组织领导和协调振兴装备制造业，组织编制国家重大技术装备规划，协调相关政策；工业日常运营监测；工业、通信业的节能、资源综合利用和清洁生产促进工作等。
3	国家能源局	国家能源局由国家发展改革委管理，负责制定相关法律法规送审稿和规章；拟定并组织实施能源发展战略、规划和政策，推进能源体制改革；制定可再生能源产业政策和相关标准；审批相关固定资产投资项项目；制定相关资源、补贴、环保政策等。
4	中国轴承工业协会	中国轴承工业协会成立于 1988 年，是以轴承及其零部件生产企业为主，包括研究所、设计院、高校、相关行业企业及事

		业单位自愿参加组成的不受地区、部门、隶属关系和所有制限制的全国性行业组织。中国轴承工业协会主要工作任务是：调查研究行业的现状及发展方向，向政府反映行业的意见和要求；接受政府部门委托，对行业发展规划及有关技术经济政策提出建议；组织交流企业改革、管理、技术、质量、经济等方面经验；组织开展行业统计信息工作，搜集、分析、发布行业有关经济技术等信息资料；开发人力资源，加强职工教育，组织人才培养，推广应用新技术、新成果；组织国内外经济技术交流与合作，举办国内及国际轴承展览会，帮助企业开拓国内外市场等。
5	中国工程机械协会	中国工程机械协会协助政府实行行业管理，为政府、行业、会员、用户服务，成为政府和企业、用户的桥梁和纽带，维护会员的合法权益，反映会员的愿望和诉求，自律行业行为；促进中国工程机械行业的不断发展，业务范围主要有：研究探讨工程机械行业的发展方向、技术政策、法律法规等，为政府制定行业重大决策提供预案和建议；总结交流企业的管理经验；探索企业深化改革的新途径；推广企业管理的创新成果；促进企业建立现代企业制度；开展诊断咨询服务等，不断提高企业的市场竞争能力；受委托对行业内重大投资、改造、开发项目进行前期调研和论证并提出建议，为用户的采购、项目招标提供推荐性意见；受政府或相关主管部门委托，组织或参与制修订有关工程机械的各类标准和技术规范等。
6	中国光伏行业协会	中国光伏行业协会于 2014 年成立，会员单位主要由从事光伏产品、设备、相关辅配料（件）及光伏产品应用的研究、开发、制造、教学、检测、认证、标准化服务的企事业单位、社会组织及个人自愿组成，是全国性、行业性、非营利性社会组织。其宗旨是在遵守宪法、法律、法规和国家政策，遵守社会道德风尚的前提下，维护会员合法权益和光伏行业整体利益，加强行业自律，保障行业公平竞争；完善标准体系建设，营造良好的发展环境；推动技术交流与合作，提升行业自主创新能力；在政府和企业之间发挥桥梁、纽带作用，开展各项活动为企业、行业和政府服务；推动国际交流与合作，组织行业积极参与国际竞争，统筹应对贸易争端。
7	中国可再生能源学会	中国可再生能源学会于 1979 年成立，是由从事新能源和可再生能源研究、开发、应用的科技工作者及有关单位自愿组成并依法登记的全国性、学术性和非营利性的社会团体，接受业务主管单位中国科学技术协会和社会团体登记管理机关中华人民共和国民政部的业务指导和监督管理。

3、主要法律法规政策及对公司经营发展的具体影响

（1） 主要法律法规和政策

序号	文件名	文号	颁布单位	颁布时间	主要涉及内容
1	《能源重点领域大规模设备更新实施方案》	发改办能源[2024]687号	国家发展和改革委员会、国家能源局	2024 年 7 月	到 2027 年，能源重点领域设备投资规模较 2023 年增长 25%以上，推进光伏设备、风电设备更新和循环利用，支持光伏电站构网型改造，提升电站发电效率和系统

					支撑能力，鼓励并网运行超过 15 年或单台机组容量小于 1.5 兆瓦的风电场开展改造升级。
2	《产业结构调整指导目录（2024 年本）》	国家发展改革委令 第 7 号	国家发展和改革委员会	2023 年 12 月	P4、P2 级数控机床轴承，2 兆瓦（MW）及以上风电机组用各类精密轴承，使用寿命大于 5000 小时盾构机等大型施工机械轴承，P5 级、P4 级高速精密冶金轧机轴承，飞机发动机轴承及其他航空轴承，医疗 CT 机轴承，船舶轮缘推进器径向推力一体式轴承，深井超深井石油钻机轴承，海洋工程轴承，电动汽车驱动电机系统高速轴承（转速≥1.2 万转/分钟），工业机器人 RV 减速机谐波减速机轴承、磁悬浮轴承等轴承零件产品被列为鼓励类产品。
3	《2023 年能源工作指导意见》	国能发规划（2023）30 号	国家能源局	2023 年 4 月	大力发展风电太阳能发电。推动第一批以沙漠、戈壁、荒漠地区为重点的大型风电光伏基地项目并网投产，建设第二批、第三批项目，谋划启动建设海上光伏。大力推进分布式光伏发电项目建设。推动绿证核发全覆盖，做好与碳交易的衔接，完善基于绿证的可再生能源电力消纳保障机制，科学设置各省（区、市）的消纳责任权重，全年风电、光伏装机增加 1.6 亿千瓦左右。
4	《关于支持光伏发电产业发展规范用地管理有关工作的通知》	自然资办发（2023）12 号	自然资源部办公厅、国家林业和草原局办公室、国家能源局综合司	2023 年 3 月	做好光伏发电产业发展规划与国土空间规划的衔接。各地要认真做好绿色能源发展规划等专项规划与国土空间规划的衔接，优化大型光伏基地和光伏发电项目空间布局。鼓励利用未利用地和存量建设用地发展光伏发电产业。在严格保护生态前提下，鼓励在沙漠、戈壁、荒漠等区域选址建设大型光伏基地；对于油田、气田以及难以复垦或修复的采煤沉陷区，推进其中的非耕地区域规划建设光伏基地。
5	《关于推动能源电子产业发展的指导意见》	工信部联电子（2022）181 号	工业和信息化部、教育部、科学技术部、中国人民银行、中国银行保险监督管理委员会、国家能源局	2023 年 1 月	鼓励开发先进适用的智能光伏组件，发展智能逆变器、控制器、跟踪系统等关键部件；探索建立光伏“碳足迹”评价标准并开展认证。

6	《“十四五”扩大内需战略实施方案》	-	国家发展改革委员会	2022 年 12 月	大幅提高清洁能源利用水平，建设多能互补的清洁能源基地，以沙漠、戈壁、荒漠地区为重点加快建设大型风电、光伏基地。推动船舶与海洋工程装备、先进轨道交通装备、先进电力装备、工程机械、高端数控机床、医药及医疗设备等产业创新发展。
7	《关于巩固回升向好趋势加力振作工业经济的通知》	工信部联运行（2022）160 号	工业和信息化部、国家发展改革委员会、国务院国资委	2022 年 11 月	实施重大技术装备创新发展工程，做优做强信息通信设备、先进轨道交通装备、工程机械、电力装备、船舶等优势产业，促进数控机床、通用航空及新能源飞行器、海洋工程装备、高端医疗器械、邮轮游艇装备等产业创新发展。
8	《加快电力装备绿色低碳创新发展行动计划》	工信部联重装（2022）105 号	工业和信息化部、财政部、商务部、国务院国有资产监督管理委员会、国家市场监督管理总局	2022 年 8 月	突破超大型海上风电机组新型固定支撑结构、主轴承及变流器关键功率模块等。加大基础仿真软件攻关和滑动轴承应用。
9	《工业领域碳达峰实施方案》	工信部联节（2022）88 号	工业和信息化部、国家发展改革委员会、生态环境部	2022 年 7 月	加大能源生产领域绿色低碳产品供给，重点攻克变流器、主轴承、联轴器、电控系统及核心元器件，完善风电装备产业链。
10	《“十四五”可再生能源发展规划》	发改能源（2021）1445 号	国家发展改革委员会、国家能源局等	2022 年 6 月	“十四五”期间，可再生能源发电量增量在全社会用电量增量中的占比超过 50%，风电和太阳能发电量实现翻倍大力推进风电和光伏发电基地化发展，有序推进海上风电基地建设，积极推进风电和光伏发电分布式开发，统筹推进水风光综合基地一体化开发。
11	《关于促进新时代新能源高质量发展的实施方案》	国办函（2022）39 号	国家发展改革委员会、国家能源局	2022 年 5 日	要实现到 2030 年风电、太阳能发电总装机容量达到 12 亿千瓦以上的目标，加快构建清洁低碳、安全高效的能源体系，按照党中央、国务院决策部署。现就促进新时代新能源高质量发展制定实施方案，其中包括创新新能源开发利用模式、加快构建适应新能源占比逐渐提高的新型电力系统、深化新能源领域“放管服”改革、支持引导新能源产业健康有序发展、保障新能源发展合理空间需求、充分发挥新能源的生态环境保护效益、完善支持新能

					源发展的财政金融政策。
12	《2022 年能源工作指导意见》	国能发规划(2022) 31 号	国家能源局	2022 年 3 月	加大力度规划建设以大型风光基地为基础、以其周边清洁高效先进节能的煤电为支撑、以稳定安全可靠的特高压输变电线路为载体的新能源供给消纳体系。优化近海风电布局,开展深远海风电建设示范,稳妥推动海上风电基地建设。积极推进水风光互补基地建设。继续实施整县屋顶分布式光伏开发建设,加强实施情况监管。
13	《“十四五”现代能源体系规划》	发改能源〔2022〕210 号	国家发展和改革委员会、国家能源局	2022 年 3 月	能源安全保障能力大幅提升,绿色生产和消费模式广泛形成,非化石能源消费比重在 2030 年达到 25%的基础上进一步大幅提高,可再生能源发电成为主体电源,新型电力系统建设取得实质性成效,碳排放总量达峰后稳中有降。全面推进风电和太阳能发电大规模开发和高质量发展,优先就地就近开发利用,加快负荷中心及周边地区分散式风电和分布式光伏建设,推广应用低风速风电技术。在风能和太阳能资源禀赋较好、建设条件优越、具备持续整装开发条件、符合区域生态环境保护等要求的地区,有序推进风电和光伏发电集中式开发,加快推进以沙漠、戈壁、荒漠地区为重点的大型风电光伏基地项目建设。
14	《2030 年前碳达峰行动方案》	国发〔2021〕23 号	国务院	2021 年 10 月	全面推进风电、太阳能发电大规模开发和高质量发展,坚持集中式与分布式并举,加快建设风电和光伏发电基地。加快智能光伏产业创新升级和特色应用,创新“光伏+”模式,推进光伏发电多元布局。到 2030 年,风电、太阳能发电总装机容量达到 12 亿千瓦以上。
15	《工程机械行业“十四五”发展规划》	-	中国工程机械工业协会	2021 年 7 月	到 2025 年,工程机械行业整体水平大幅提升,创新能力显著增强,质量效益明显提高,发展能力进一步增强。预计“十四五”期间我国工程机械行业年均增长 3%-5%,到 2025 年市场规模将达到 9,000 亿元。
16	《全国轴承行业“十四五”发展规划》	-	中国轴承工业协会	2021 年 6 月	轴承行业“十四五”期间目标主营业务收入达到 2,237 亿-2,583 亿

	五”发展规划纲要》				元，年均递增 3%-6%，产值达到 224 亿-253 亿元。完成 8 种高端轴承标志性产品攻关，完成国家科技部每年下达的国家重点研发计划“制造基础技术与关键部件”等重大专项项目等。
17	《中国制造 2025》	国 发 (2015) 28 号	国务院	2015 年 5 月	部署全面推进实施制造强国战略，将“强化工业基础能力”列为九项战略任务之一，将轴承等零部件列为“工业强基工程”五大工程之一，支持企业推进技术改进。

(2) 对公司经营发展的影响

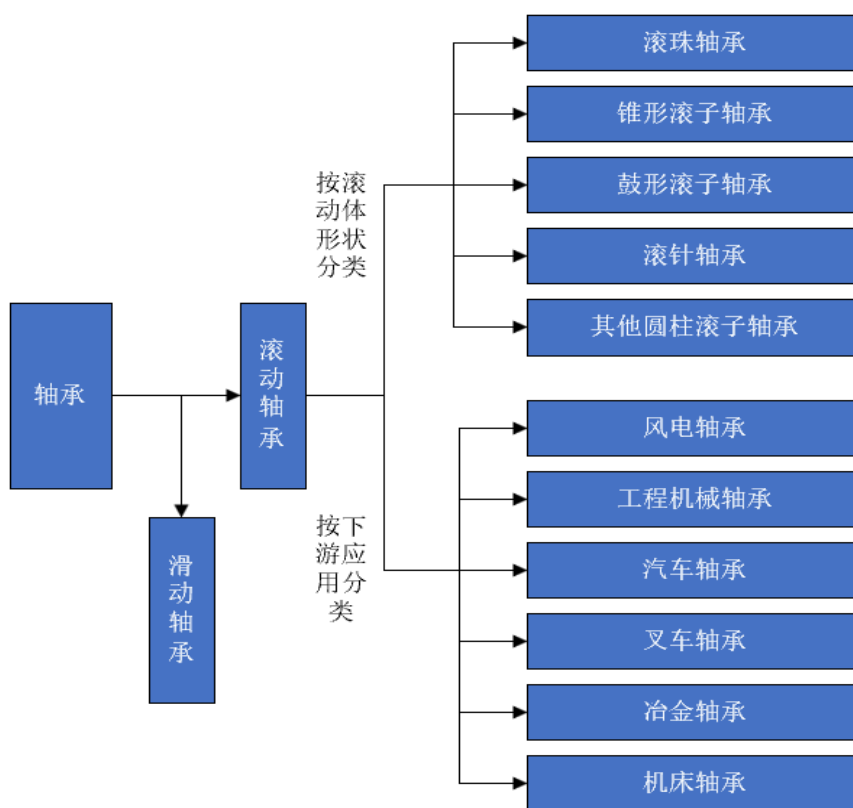
轴承工业是国家基础性、战略性产业，行业发展水平能够代表一个国家的工业综合实力，因此我国陆续出台多项产业政策，大力鼓励并积极推动我国轴承行业的快速发展。2015 年，国务院发布的《中国制造 2025》中提出将“强化工业基础能力”列为九项战略任务之一，将轴承等零部件列为“工业强基工程”五大工程之一，为轴承行业奠定重要战略地位，并对行业良性发展产生深远影响。其后，《全国轴承行业“十四五”发展规划纲要》、《产业结构调整指导目录（2024 年本）》等一系列政策措施的出台，大力推动高端轴承技术攻坚，并将以重大装备轴承为代表的高端轴承制造列入国家重点发展领域，进一步支持轴承行业高质量发展。相关政策的出台为行业发展创造良好的产业政策环境，推动我国从轴承制造大国向轴承强国的重要转型。 可再生能源方面，2015 年《巴黎协定》签署以来，全球各国积极响应碳减排号召，陆续提出“零碳”或“碳中和”气候目标，以光伏、风电为代表的可再生能源发展已经成为全球各国的普遍共识与一致行动。为推动“碳中和”目标加速实现，全球各国陆续颁布多项产业政策与目标规划，加快推动光伏、风电等绿色清洁能源产业基地布局，并对可再生能源装机规模提出明确要求，行业增长动力强劲，同时产业链各环节行业也将迎来重要的发展机遇期。风电轴承与光伏回转减速机是可再生能源产业链中必不可少的组成部分，受到上述政策规划的指引与激励，行业增长空间广阔，具备良好的发展潜力。

4、（细分）行业发展概况和趋势

(1) 轴承行业发展情况

轴承是现代机械设备的重要零部件，主要功能是支撑机械旋转体与其他运动体，在机械传动过程中起到固定、旋转和减小载荷摩擦系数的作用。轴承的硬度、加工性能、耐磨性、耐久性、精度、可靠性直接影响着机械设备的运转效率和稳定性，因此轴承被誉为机械装备的“关节”。轴承工业属于国家基础性、战略性产业，其发展水平和产业规模代表着一个国家的工业综合实力，在国民经济和国防建设中举足轻重。

轴承产品类型、规格众多，目前世界范围内轴承规格超过 15 万种，尺寸从内径 0.15 毫米到外径 40 米不等。按照运动元件摩擦性质划分，可分为滚动轴承与滑动轴承两大类，滚动轴承依靠滚动体支撑转动轴进行运动，而滑动轴承不具备滚动体，采用滑动的运动方式。滚动轴承是目前轴承工业的主要产品，按照滚动体形状又可以分为滚柱轴承、锥形滚子轴承、滚针轴承等类型。按照下游应用划分，可分为风电轴承、工程机械轴承、汽车轴承、叉车轴承、机床轴承等。



轴承产品应用领域十分广泛，覆盖汽车、家电、机械等几乎所有工业板块，并且在航空航天、轨道交通、高端机床等高端制造领域也扮演着愈发重要的角色。

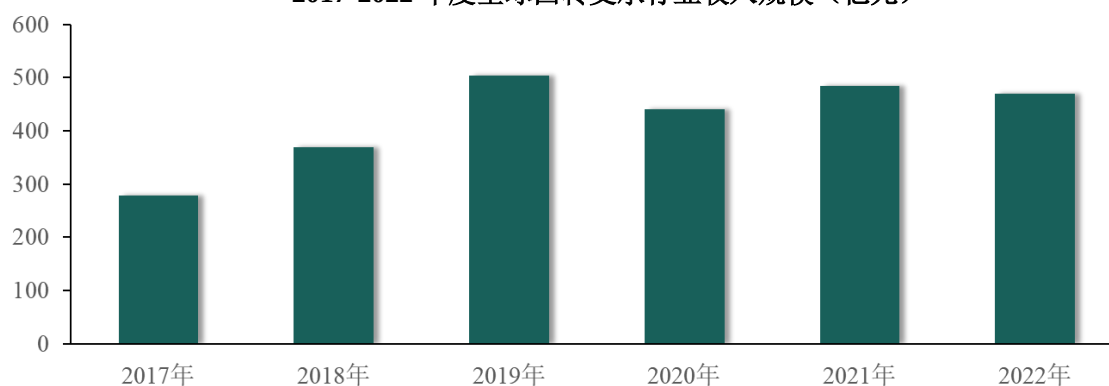
（1）回转支承行业发展情况

回转支承是一种能够同时承受轴向力、倾覆力矩、径向力等综合载荷，集支承、旋转、传动、固定等多功能于一体的大型轴承，又被称为“转盘轴承”。回转支承适合支承载荷大但转动缓慢的机械设备，其中工程机械是回转支承主要的应用领域。

1) 全球回转支承行业市场体量庞大

受工程机械行业周期性影响，全球回转支承市场规模总体呈现高位波动态势。历经一轮高速增长周期后，2019 年全球回转支承行业收入规模整体超过 500 亿元。2020 年至 2022 年间，由于特定因素影响，全球工程机械市场需求疲软，导致回转支承产业规模出现下滑，2022 年行业收入规模为 469 亿元。未来，伴随负面影响因素逐渐消散，全球工程机械行业景气度持续回升，加之风电、航空航天、海洋工程装备等领域市场需求不断释放，有望带动回转支承市场向好发展。

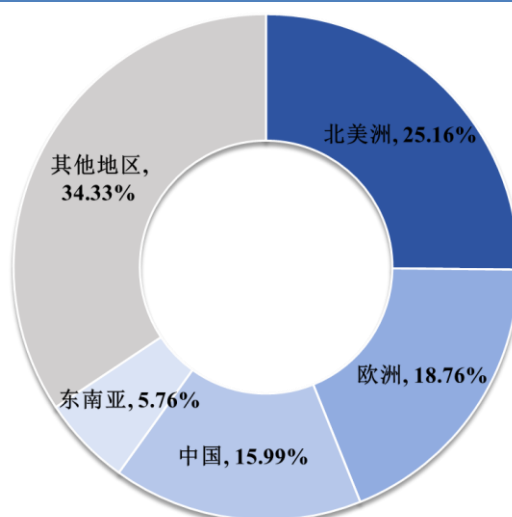
2017-2022 年度全球回转支承行业收入规模（亿元）



数据来源：华经产业研究院

按照区域划分，全球回转支承市场主要集中在北美洲、欧洲、中国三大地区，分别占据 25.16%、18.76%和 15.99%的全球市场份额，合计占比约为 60%。

2022 年全球回转支承销售区域分布情况

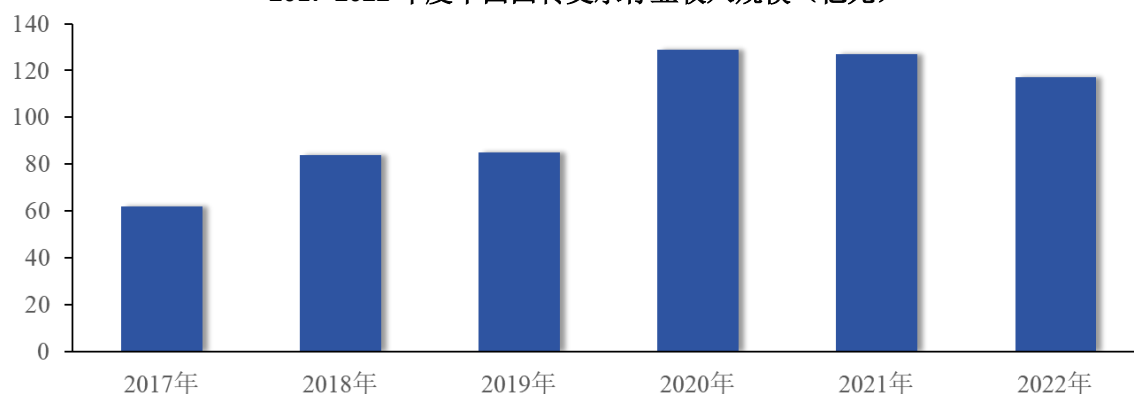


数据来源：华经产业研究院

2) 我国回转支承行业持续发展，技术水平快速提升

随着我国国民经济快速发展，基础建设规模不断扩大，工程机械和建筑机械需求旺盛，为国内回转支承市场增长带来强劲动力。同时，“一带一路”倡议下相关国家基础设施建设提速，叠加“走出去”战略推动国内回转支承企业积极参与国际市场竞争，促使我国回转支承海外销售量迅速提高，海外销售收入从 2017 年的 21 亿元快速增长至 2020 年的 43 亿元。在海内外市场的双重驱动下，2017-2020 年期间，我国回转支承市场规模从 62 亿元快速增长至 129 亿元，年均复合增长率达 27.66%；2021-2022 年，受到宏观经济增速放缓、房地产行业下行、其他外部特定因素影响，工程机械销量受到冲击并向上游传导，导致 2022 年国内回转支承市场规模下滑至 117 亿元。未来，随着我国基础设施建设稳步推进，以及“一带一路”战略逐步落地，工程机械内需和出口需求将共同发力，有望带动我国回转支承市场景气度逐步恢复并持续向好。

2017-2022 年度中国回转支承行业收入规模（亿元）



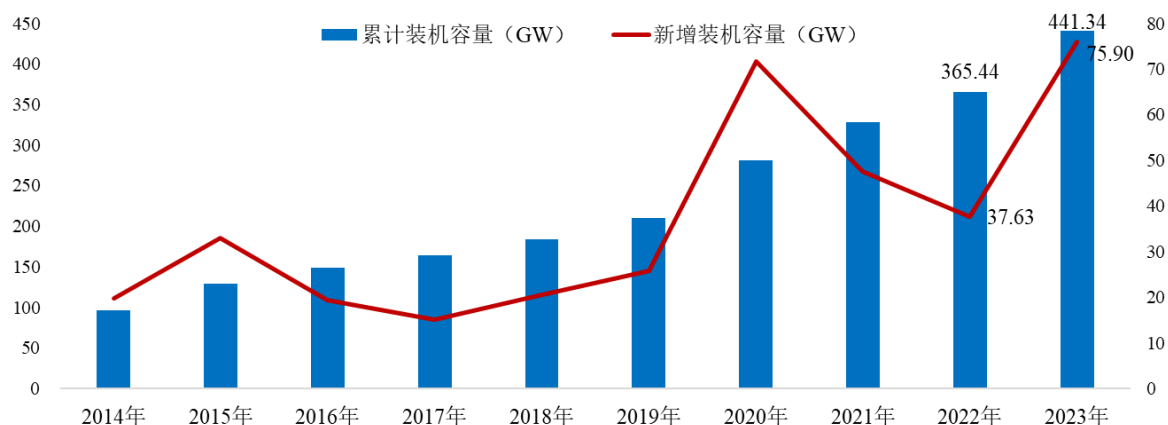
数据来源：华经产业研究院

近年来，在《全国轴承行业“十四五”发展规划》等产业政策的积极引导下，国内回转支承行业结构调整步伐加快，主要表现在国内回转支承企业自动化生产、基础材料研究、制造水平、工艺创新、品质管理等综合能力的显著提升，并向大型、精密、复杂、长寿命等高端回转支承市场持续拓展，产品精度、耐久性、可靠性与国外厂商的差距正在逐步缩小。

（2）风电轴承行业发展情况

风电产业是我国的国家战略性新兴产业之一，近年来，在产业政策引导和市场需求驱动的双重作用下，全国风电产业实现了快速发展，已经成为我国可参与国际竞争并取得领先优势的产业。近年来，国内外风电行业均开始向专业化、规模化、集约化方向发展，对于精密化、高强度化、标准化产品的需求不断增强，我国风力发电广阔的成长空间和风力发电的大功率化为风电轴承锻造业带来了巨大的发展机遇。据智研咨询统计，截至 2022 年我国风电轴承市场规模约为 292.82 亿元。根据国家能源局统计数据，2014-2023 年，我国风电累计装机量的年均复合增长率约为 18.42%。其中，因为新能源补贴退坡，风电抢装潮消退，2021、2022 年新增风电装机量有所下降，但 2023 年我国新增风电并网装机量为 75.90GW，同比增长 101.70%，风电新增装机规模创历史新高。2023 年我国并网风电累计装机容量约 4.4 亿千瓦，同比增长 20.7%，约占全球装机总量的 43%。

2014-2023 年中国风电新增和累计装机容量



数据来源：国家能源局

近年来，在“碳达峰、碳中和”双碳目标和新能源发展战略引导下，我国的风电产业已经进入规模化、快速发展的平价时代。国家陆续颁布相关产业政策和规划纲要，进一步细化和实施风电等新能源产业的发展道路和目标，为我国风电产业实现跨越式发展

提供了坚实的基础，多项利好政策为“十四五”和“十五五”期间新增风电装机容量提供了明确的总量规划。风电作为清洁燃料与清洁电力的重要来源，必将成中国能源发展的主力军，有望促进未来风电新增装机容量的稳定增长，并带动风电轴承市场需求的进一步增长。

风电轴承是风机所有运动部位的枢纽，作为风机的核心部件，风力发电机的受力和振动情况复杂，必须能够承受巨大的冲击负荷，在高低温差、环境湿热、沙尘及潜在海风腐蚀等恶劣应用环境工作，同时又有极高的运行可靠性与使用寿命的要求，所以相比一般通用轴承，作为精密件的风电轴承生产工艺更复杂、综合要求更高，有着显著的技术壁垒。相较风电叶片、塔筒、齿轮箱等其他风机零部件，风机轴承的技术含量较高，被认为是风机领域的核心技术难点之一。风电轴承的主要细分类别中，偏航轴承、变桨轴承、发电机轴承等领域目前国内已有较多厂商能够提供，而主轴轴承尤其是大兆瓦陆上及海上风电主轴轴承，由于技术门槛较高、产品研发和验收周期较长，目前国内市场仍主要由瑞典斯凯孚（SKF）、德国舍弗勒集团（FAG）、美国铁姆肯（TIMKEN）、德国罗特艾德（RotheErde）等国外公司供应。随着国内风电轴承厂商技术的不断进步，大功率风电主轴产品的国内生产能力具有较大的发展空间。

（3）回转减速机行业发展概况

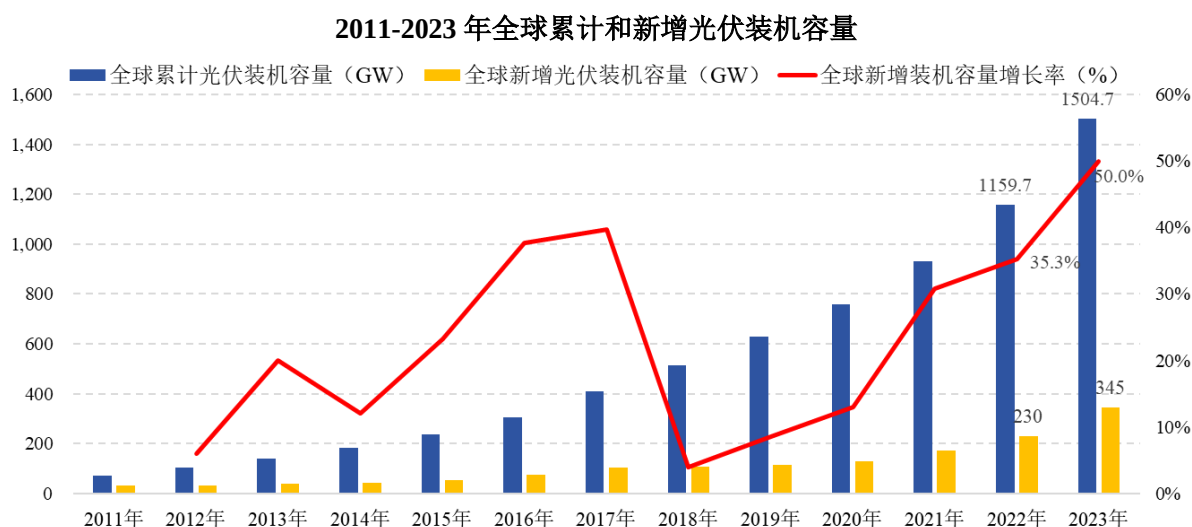
回转减速机早期主要应用于工程机械、船舶、矿山港口等工业领域，随着产品精度、稳定性不断提高，以及国家对新能源领域的重点开发，回转减速机逐步向光伏、风电等新能源行业拓展。公司回转减速机产品主要集中在光伏领域，以下主要围绕光伏回转减速机领域进行分析。

1) 回转减速机在光伏领域的应用

光伏领域是回转减速机应用的主要场景之一，光伏回转减速机主要应用在光伏跟踪系统降速装置上，是光伏跟踪支架的重要部件。光伏回转减速机的主要工作原理是通过电机驱动实现一定转速运行，带动跟踪支架实现水平或者仰角方向位置精确调整，减小太阳辐射夹角，使太阳能电池板时刻保持最佳接收角度，光伏组件面板因此能够追踪太阳照射角度并调整，提高发电效率。



装机规模约为 345GW，创历史新高。



数据来源：中国光伏行业协会（CPIA）

随着全球对可再生能源需求的持续增加，各国光伏发电政策不断加码，2022 年 5 月，欧盟委员会发布的 RE Power EU 计划方案中指出，2030 年欧盟可再生能源占比目标将提升至 45%，计划在 2025 年欧盟整体光伏装机达到 320GW，2030 年达到 600GW。同时，伴随美国《通胀缩减法案》补贴与中国大型风电光伏基地建设规划落地，叠加印度、墨西哥等光伏新兴市场的快速崛起，预计未来全球光伏装机规模仍将保持高速增长趋势。根据国际能源署（IEA）预测，2023-2027 年，全球光伏装机预计新增 1,500GW，年均新增 300GW。

3) 光伏跟踪支架渗透率提升带动光伏回转减速机市场需求的增长

光伏支架分为固定支架和跟踪支架两大类。相较于固定支架，在合适的条件下，跟踪支架可以根据太阳角度进行调节的特点，让光伏组件保持朝向阳光照射的最佳角度，使其发电量明显优于固定支架，发电量增益通常在 5%-35%之间，从而实现更低的发电成本，有效提高项目收益率，具备较高性价比。因此，近年来，光伏跟踪支架在全球范围的渗透率迅速提升。从国际市场上看，2012 年跟踪支架占光伏装机量的比例不到 5%，而 2022 年已经达到 25%。

根据西南证券 2023 年 9 月发布的研报《中信博（688408）深度报告：海外订单放量，业绩触底回升》，目前全球跟踪支架市场以地面光伏电站（集中式光伏发电系统，下同）的需求为主，市场集中在美洲、欧洲、中东、拉美等地区，其中美洲地区地面光伏电站的跟踪支架渗透率已超过 90%，拉美、中东渗透率在 80%以上，欧洲也超过了

50%，而亚太地区跟踪支架渗透率仅为 20%左右，处于较低水平。根据中国光伏行业协会数据，2021 年我国光伏跟踪支架占比约为 14.6%。凭借对光伏电站运营效益的显著增益，随着成本的下降以及可靠性的提升，光伏跟踪支架已得到业主的广泛认可，未来受益于全球大量新增光伏装机以及中东非等地区对光伏跟踪支架的大量采用，全球跟踪支架占光伏装机量比例在 2023 年有望超过 35%，预计未来国内光伏跟踪支架的市场渗透率也将不断提升，有望于 2025 年突破 20%。

受益于全球地面光伏电站装机的快速增长以及跟踪支架渗透率的持续提升，2016-2022 年，全球光伏跟踪支架出货量由 11.0GW 增长至约 55.8GW，复合增长率约 31%，是增长最快的光伏细分市场之一。随着海外市场放量及国内跟踪支架渗透率提升，未来五年跟踪支架装机量预计有望维持 20%以上复合增速。根据天合光能股份有限公司跟踪支架战略部总监束云华在 2023 年 2 月由中国光伏行业协会主办的“光伏行业 2022 年发展回顾与 2023 年形势展望研讨会”上所做的“2022 跟踪支架行业回顾&展望”报告，预测 2023 年全球跟踪支架市场规模将达到 70GW 左右，2027 年规达到 150GW。

光伏回转减速器是智能光伏跟踪支架的重要组成部分，根据中国光伏行业协会（CPIA）数据，在整个光伏发电系统的成本构成中，支架成本约占电站投资成本的 16.3%，而光伏回转减速机成本约占跟踪支架成本的 12%-15%。随着光伏跟踪支架渗透率的持续增长，作为跟踪支架的重要构成部分的回转减速器，未来将获得同步的增量市场，成长空间十分广阔。

5、（细分）行业竞争格局

（1）公司所处行业竞争格局

工程机械方面，回转支承作为工程机械装备必要的传动部件，下游市场庞大，工程机械类回转支承供应企业数量众多，但大部分为中小型企业，市场竞争格局较为分散。国内大型工程机械回转支承企业通常拥有多条综合生产线，具备生产不同类型回转支承及其他类型轴承产品的能力，细分市场主要参与者包括瓦轴股份、洛阳轴承、五洲新春、罗特艾德、新强联、方圆精密、经纬支承等。回转支承市场与下游工程机械行业息息相关，2019-2022 年间，受到房地产下行及其他特定外部因素影响，全国各地工程施工暂缓，同时叠加工程机械行业周期波动调整，导致全国工程机械市场需求疲软，国内多家

小型回转支承生产企业关闭，市场参与者总数量有所下降，行业加速整合。

风电方面，风电轴承是风电机组的核心零部件之一，作为风机运动部位的枢纽，对风机稳定运行起到重要作用，下游风机制造商客户通常对于产品载荷能力、工艺精度、稳定性、使用寿命等方面要求极高，进入风机制造商客户合格供应商名录需要经历长期的验证、试用，行业具备较高的技术壁垒与市场准入门槛。国内风电轴承市场主要参与者包括瓦轴股份、洛阳轴承等技术经验丰富的国有企业，以及新强联、天马轴承、人本股份等实力突出的民营企业。目前国内偏航、变桨轴承生产技术逐步成熟完善，大部分此类轴承已由国内厂商提供，而截至 2021 年，我国自行生产的陆上风电主轴轴承市场份额仍然不高，并且主要集中在 5MW 以下，大规格主轴轴承主要依赖进口。全球主轴轴承高端市场主要被德国舍弗勒、瑞典 SKF、日本 NTN、美国 Timken 四大轴承龙头企业垄断。

光伏回转减速机是近十年间随着光伏发电行业快速发展而逐渐兴起的行业，因此全球范围内光伏回转减速机生产厂商相对较少，行业集中度相对较高，并且得益于我国完备的光伏产业链与显著的产业集群优势，相关企业集中在我国设立生产基地，其中包括美国科恩卓 CONE DRIVE、美国凯迈 KMI 在国内设立的子公司科恩卓与江阴凯迈。光伏回转减速机领域代表性的本土制造企业主要包括经纬支承、江阴尚驰等，产品销售集中在欧美地区。

（2）公司在国内的主要同行业竞争对手

在回转支承领域，公司在国内的主要同行业竞争对手包括主要生产各类通用轴承的洛阳轴承、瓦轴股份、五洲新春、方圆精密、人本股份等，主要生产专用轴承的新强联、罗特艾德等；在回转减速机领域，公司在国内的主要同行业竞争对手包括主要生产各类通用减速机的国茂股份、通力科技、中大力德等，以及主要生产光伏回转减速机的科恩卓、江阴凯迈、江阴尚驰等。其基本情况如下：

1）新强联

洛阳新强联回转支承股份有限公司（新强联，300850.SZ）成立于 2005 年 8 月，2020 年 7 月上市。该公司主要从事大型回转支承、风电锁紧盘、风电高速联轴器和工业锻件的研发、生产和销售，主要产品包括风电主轴轴承、偏航轴承、变桨轴承，海工装备起重机回转支承、盾构机主轴轴承及关键零部件、风电锁紧盘、风电高速联轴器和工业锻件

等，产品主要应用于风力发电机组、海工装备、盾构机和工程机械等领域。2022 年、2023 年，洛阳新强联回转支承股份有限公司营业收入分别为 26.53 亿元、28.24 亿元，净利润分别为 31,610.48 万元、37,484.42 万元。

2) 洛阳轴承

洛阳轴承集团股份有限公司始建于 1954 年，是中国“一五”期间 156 项重点工程之一，2004 年 12 月成立股份有限公司。该公司主要从事轴承及其零部件的研发、生产和销售，在圆锥滚子轴承和球面滚子轴承有着较大的市场份额。历经多年发展，该公司产销规模、配套服务能力位于中国轴承行业综合性制造企业前列。

3) 瓦轴股份

瓦房店轴承股份有限公司（瓦轴 B，200706.SZ）成立于 1997 年 3 月，同年在深交所 B 股挂牌上市。该公司主营业务为轧机轴承、轨道交通轴承、冶金矿山轴承、水泥机械轴承、传动轴承、工程机械轴承、精密机械轴承的生产制造和销售，主导产品为工业轴承、等速万向节和高精密滚珠丝杠副。2022 年、2023 年，瓦房店轴承股份有限公司营业收入分别为 23.48 亿元、21.93 亿元，净利润分别为-13,989.75 万元、-9,947.86 万元。

4) 罗特艾德

徐州罗特艾德回转支承有限公司成立于 2002 年 4 月，是由隶属于德国蒂森克虏伯（ThyssenKrupp）集团的德国罗特艾德（RotheErde）公司（占 60%股份）与徐工集团徐州回转支承公司（占 40%股份）联合组建的合资公司。该公司主要产品为回转支承和工业钢球，可生产直径从 400mm 至 5,050mm 的回转支承产品，产品在工程机械、港口设备、海洋平台、冶金矿山、医疗 CT 机等领域有着广泛的应用，2007 年开始进行风力发电回转支承的生产制造。

5) 方圆精密

马鞍山方圆精密机械有限公司成立于 2016 年 5 月，该公司是新光圆成股份有限公司（成立于 2003 年 7 月，2007 年 8 月在深交所上市，旧名“方圆支承”，002147.SZ，2020 年 6 月退市）旗下承载精密机械制造业务的全资子公司。该公司的精密机械制造产品包含多种规格回转支承、汽车涡轮增压器关键零部件、机械设备及机械加工等，产

品广泛应用于建筑机械、工程机械、港口机械、冶金机械、轻工机械、风力发电、太阳能发电、医疗 CT 和军工等领域。

6) 人本股份

人本股份有限公司成立于 1997 年 4 月，该公司主营业务为从事轴承领域相关产品研发、生产和销售，主要产品为球轴承、滚子轴承、专用轴承、轴承部件。2021 年，人本股份有限公司实现营业收入 91.21 亿元，扣非后归母净利润 6.23 亿元。

7) 五洲新春

浙江五洲新春集团股份有限公司（五洲新春，603667.SH）成立于 1999 年 11 月，2016 年 10 月上市。该公司主营业务为轴承及配件、汽车零配件、五金、车床零部件的研发、生产和销售，主要产品为轴承产品、汽车零部件和热管理系统零部件，以轴承产品为主。其中，该公司的轴承产品包括轴承套圈和成品轴承两类，套圈分为汽车轴承套圈、工程机械轴承套圈、机床轴承套圈、农机轴承套圈等，成品轴承分为精密汽车轴承、精密电机轴承、其他轴承等三类。2022 年、2023 年，浙江五洲新春集团股份有限公司营业收入分别为 32.00 亿元、31.06 亿元，净利润分别为 14,776.32 万元、13,817.83 万元。

8) 国茂股份

江苏国茂减速机股份有限公司（国茂股份，603915.SH）成立于 2013 年 3 月，2019 年 6 月上市。该公司主营业务为减速机的研发、生产和销售，该公司的减速机产品根据结构和原理不同，可以分为齿轮减速机、摆线针轮减速机两大类，广泛应用于环保、建筑、电力、化工、食品、物流、塑料、橡胶、矿山、冶金、石油、水泥、船舶、水利、港口、纺织、印染、饲料、制药、机器人、机床等行业。2022 年、2023 年，江苏国茂减速机股份有限公司营业收入分别为 26.97 亿元、26.60 亿元，净利润分别为 4.14 亿元、3.96 亿元。

9) 通力科技

浙江通力传动科技股份有限公司（通力科技，301255.SZ）成立于 2008 年 11 月，2022 年 12 月上市。该公司专业从事减速机的研发、生产、销售及服务，其减速机产品的品种较为齐全，广泛应用于冶金、化工、环保、能源、制药、起重、输送、建材、粮油、矿山、物流、纺织、航空航天、海洋装备、工程机械等行业领域。2022 年、2023

年，浙江通力传动科技股份有限公司营业收入分别为 4.68 亿元、4.68 亿元，净利润分别为 9,676.55 万元、8,075.54 万元。

10) 中大力德

宁波中大力德智能传动股份有限公司（中大力德，002896.SZ）成立于 2006 年 8 月，2017 年 8 月上市。该公司主要从事机械传动与控制应用领域关键零部件的研发、制造、销售、服务，深耕自动化传动与驱动装置的研发和制造。该公司一直从事减速电机、减速器等核心零部件的生产和销售，相继推出微型无刷直流减速电机、精密行星减速器、滚筒电机、RV 减速器、谐波减速器、伺服驱动、永磁直流减速电机等产品，围绕工业自动化和工业机器人，形成了减速器+电机+驱动一体化的产品架构，推出“精密行星减速器+伺服电机+驱动”一体机、“RV 减速器+伺服电机+驱动”一体机、“谐波减速器+伺服电机+驱动”一体机等模组化产品。2022 年、2023 年，宁波中大力德智能传动股份有限公司营业收入分别为 8.98 亿元、10.86 亿元，净利润分别为 6,636.36 万元、7,314.80 万元。

11) 江阴尚驰

江阴尚驰机械设备有限公司（简称“江阴尚驰”）成立于 2014 年 11 月。该公司自设立以来一直从事减速器产品的研发、生产和销售，减速器产品按应用领域可分为光伏系列和工程机械系列。江阴尚驰的主要产品是光伏回转减速器，主要客户为下游国内外知名光伏企业。根据 2023 年 9 月的《江苏长龄液压股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》披露，江阴尚驰光伏支架回转减速器业务收入约 1.51 亿元，根据 PGO 绿色能源生态合作组织的报告，2019-2022 年，其光伏回转减速器出货量连续三年位列全球第三。

12) 科恩卓

科恩卓（江苏）传动有限公司（简称“科恩卓”）系 2024 年 4 月由江阴市华方新能源高科设备有限公司更名而来，是美国 CONE DRIVE 公司在中国的下属公司，CONE DRIVE 是美国铁姆肯集团（Timken）的下属公司。科恩卓承载美国铁姆肯集团旗下的“CONE DRIVE（科恩卓）品牌”，集设计、研发、运维、智能化服务为一体，产品广泛应用于太阳能光伏、光热新能源领域，工程设备机械领域及工业机器人领域，是一家专业的回转减速机制造商。

13) 江阴凯迈

江阴凯迈机械有限公司（简称“江阴凯迈”）是 KINEMATICS 公司（美国凯迈）于 2006 年 11 月在中国成立的全资子公司。美国凯迈总部设立在美国亚利桑那州凤凰城，1996 年起从事减速器相关业务，在光伏回转减速器行业具有较强的行业地位，在全球拥有四个基地。江阴凯迈致力于生产和装配具有自主知识产权的特种车辆及太阳光伏用的回转机构及其部件，产品广泛应用于太阳能跟踪系统、高空作业车、工程机械车辆、园林机械、起重机和造船业、建筑机械、游乐场、自动停车场、矿用和隧道钻床、交通运输和输送装置、通讯雷达车及卫星地面接收器等。

（二）公司的市场地位及竞争优势

1、公司的市场地位

公司深耕轴承与传动部件制造行业多年，是国内较早一批进入回转支承领域的专业制造商，成立之初业务主要聚焦于工程机械回转支承产品，经过多年发展，在产品设计、热处理、磨削、机加工等方面积累了一系列核心技术。公司产品类型、规格丰富，质量稳定，受到国内外众多知名下游客户的认可，已成为国内工程机械回转支承市场的重要供应企业之一。

公司在稳步发展工程机械领域业务的同时，前瞻视野，瞄准新市场机遇，持续推动产业升级，依托早期积累的技术与经验，发挥设备与人才优势，于 2015 年开始布局回转减速机相关业务，业务规模近年来持续扩大，产品体系不断完善，先后推出了包括双排联动式减速机、电气联动式减速机、平单轴转角减速机、滚道偏心式回转减速机、全地形回转减速机等在内多个契合行业发展趋势的前沿产品，助力国内光伏回转减速机领域技术与市场不断发展。公司光伏回转减速机在多个国家的重点光伏基地项目中得到广泛应用，产品出口至西班牙、智利、美国等欧美光伏市场，与包括 Soltec、Solar Steel、FTC Solar、AXIAL、天合光能（TRINA TRACKER）、清源科技（CLENERGY）等在内的国内外排名前列的光伏跟踪支架公司建立了稳定的业务合作关系，2022 年度、2023 年度，公司光伏回转减速机业务收入分别为 15,878.71 万元、29,679.21 万元，在全球光伏回转减速机领域排名前列。2023 年 4 月，在亚洲光伏创新展览会上，子公司经纬新能源获评“2022 中国光伏支架&跟踪系统创新企业”。

此外，公司顺应绿色产业发展战略，围绕国家碳达峰、碳中和目标，凭借公司多年来在回转支承领域的丰富行业经验，进一步拓展风电轴承市场。公司 2013 年就参与制定了首部《滚动轴承、风力发电机组偏航、变桨轴承》国家标准，2021 年 5 月，公司开工建设大型风电主轴承装备制造项目，该项目被列入安徽省第五批贯彻“六稳”重大工程。目前，公司已建成风电轴承先进生产线，具备规模化生产基础，设备可满足直径 6 米的轴承，最大满足 18MW 海上风电偏航变桨和主轴轴承的加工要求。公司已实现了 4MW、5MW、6MW 等各规格偏航、变桨轴承的批量供货，5MW 主轴轴承已经挂机试运行。其中，在行业内技术壁垒较高的主轴轴承领域，公司已掌握了双列调心滚子主轴轴承（SRB）、圆锥滚子轴承（TRB）等多个类型产品技术，其中 SRB 主轴轴承已获得风电行业权威第三方北京鉴衡认证中心的《风力发电机组部件认证证书》。2023 年 6 月，公司申报并揭榜了安徽省风电主轴承揭榜挂帅项目《5MW 及以上风电主轴承的研发》，为相关风电轴承产品制定了明确可行的产业化计划和时间表。未来伴随着公司风电轴承产品导入进程的不断推进，产品线将进一步丰富。

2、公司主要竞争优势

（1）强劲的研发实力与丰富的技术积累

公司是国家级“专精特新小巨人企业”、“国家高新技术企业”，自成立以来，始终高度重视研发体系建设与技术水平提升，设有安徽省企业技术中心、安徽省蜗轮驱动工程技术研究中心等研发平台，并与安徽工业大学、安徽工程大学建立产学研合作，共同推进前沿技术开发，承担了包括安徽省发改委“揭榜挂帅”项目、国家火炬计划产业化示范项目、马鞍山市科技计划项目等在内的重大科研项目。“包络环面蜗杆斜齿式回转驱动装置”荣获安徽省、市科技进步三等奖，“双模数二次包络环面蜗杆副”荣获安徽科学技术研究成果证书，“蜗轮蜗杆式回转支承”、“可承受大轴向力的组合式回转支承”、“高效防断齿式回转支承”、“交叉滚柱式回转支承”、“双轴跟踪光伏发电用回转驱动装置”等多项科技成果获得高新技术产品认证。经过多年发展，公司积累了丰富的技术研发与应用经验，在结构设计、制造工艺等方面，形成了包括基于曲线节点坐标逼近法的回转支承滚道精加工技术、基于变位系数补偿的防断齿回转支承设计制造技术、平单轴转角减速机、平单轴多点联动式减速机、滚道偏心式回转减速机、全地形用跟踪回转减速机、包络环面蜗杆的修型加工技术、双密封组合技术等核心技术、无软带滚道淬火技

术、风电偏航变桨轴承和三排滚柱轴承精确配对技术、大功率风力发电机组轴承的设计和制造技术、设备温度自动补偿技术等核心技术、生产过程精细化管理系统等在内的多项核心技术，核心技术均具有自主知识产权。截至本公开转让说明书签署日，公司共拥有授权专利 **75 项**，其中发明专利 **18 项**、实用新型专利 **53 项**、外观设计专利 **4 项**。

公司组建了一支成熟、优秀的研发团队，成员专业覆盖机械设计制造及其自动化、材料学、电气工程、计算机等多个学科，核心成员均具有丰富的研发经验，在支撑公司持续研发创新的同时，能够快速响应不同客户的需求，制定出合理、可行、高效的技术方案，带动产品销售端持续增长。

（2）先进的设计理念和完善的产品矩阵

公司深耕轴承及传动部件制造行业多年，围绕各应用场景进行产品、技术的持续创新。目前，公司已形成了回转支承、回转减速机两大业务主线，产品矩阵持续完善，拥有回转支承产品类型、规格超 3,000 多个，覆盖各类工程机械装备、回转减速机产品规格超 100 种，可广泛用于各类工程机械、风电机组以及不同结构的光伏跟踪系统，具有“品种多，规格全，质量优，交货快”的特点，能够满足下游众多领域客户多元化需求，细分领域具有一定竞争优势。

此外，公司依托多年来丰富的行业积累，持续与下游各领域标杆企业进行技术交流与业务合作，前瞻视野，形成了产品设计端先进的理念。例如，在回转支承方面，设计水平主要体现在对材料性能的分析、产品各工况下力学性能分析、工艺分析等，从而更好的帮助客户选型或完成新产品开发。公司自主开发了轴承设计开发软件，能够批量导入客户提供的载荷谱自动计算，进行滚道参数优化设计，在保证产品可靠性的同时，通过减少性能溢出，提高经济效益，该成果目前已申请软著专利，并应用在回转支承产品设计中。

在回转减速机领域，公司持续围绕终端用户需求进行产品、技术创新。2020 年研发推出了平单轴机械联动式减速机（JL 系列），采用塔形结构，在传动零部件数量较少的前提下实现了多点联动技术，在保证多点的同步运行精度的同时，有效降低了链接成本；2021 年，公司推出了平单轴转角减速机（JM 系列），通过蜗杆一端增加水平输入端，实现减速机的输入端和输出轴在同一水平线上，在跟踪系统安装时光伏组件可不用预留空当，有效缩短了主轴总长度，减少了固定组件数量，提高了土地利用效率；2023

年，公司推出全地形跟踪用回转减速机，通过在中轴和蜗杆两端都实现类似万向节的结构，最大可实现 24° 偏差的稳定运行，可用于山坡地、丘陵地等不平整、随地势起伏的地形，解决现有光伏平单轴跟踪支架减速器适应性差、匹配不到位的问题，可以有效节约客户安装成本。

（3）持续精进的制造工艺

公司高度重视生产制造环节的持续精进。一方面，通过技术创新与工艺控制，保障产品质量，优化产品性能，提升生产效率及成材率；另一方面，针对自身“多品类、小批量、高要求”的生产特点，进行设备改进、产线排布优化，并引入高效信息化管理软件，在提质、降本的同时，保障交付周期，快速响应市场需求。

在回转支承和风电轴承生产方面，公司在滚道加工、热处理、齿加工、装配等环节积累了丰富的生产制造经验，掌握了包括基于曲线节点坐标逼近法的回转支承滚道精加工技术、基于变位系数补偿的防断齿回转支承设计制造技术、无软带滚道淬火技术、大功率风力发电机组轴承的设计和制造技术、风电偏航变桨轴承和三排滚柱轴承精确配对技术、设备温度自动补偿技术等在内的多项核心技术，有效保障了回转支承产品的整体加工精度、质量稳定性、使用寿命及成材率。

在回转减速机方面，公司持续完善零部件加工、装配、后处理等环节的制造工艺。蜗杆作为回转减速机核心部件，公司掌握了包络环面蜗杆的修型加工技术，通过 3D 仿真模拟分析，修调设计参数，通过 CNC 的宏程序进行修型加工，降低制造成本，提升产品性能；装配环节，公司采用双密封组合技术，对每台减速机进行密封性测试，满足 IP66 级防护，减少使用过程漏油进水现象，有效提高使用寿命；后处理阶段，公司采用先电泳后喷涂防腐工艺，确保防护无死角，有效提高减速机的防腐性能，盐雾试验性能至少提高 270H 以上。

（4）客户资源优势

公司回转支承、回转减速机产品，主要用于工程机械、风力发电机组、光伏跟踪系统等领域专业设备，这些领域的客户通常对产品质量有着严格的要求，对供应商认证体系也十分严格。供应商要通过客户的认证，需要一个长期、复杂的筛选和考核过程，这也使得行业下游客户转换供应商的成本非常高昂。供应商一旦进入下游客户的合格供应商名单后，客户不会轻易更换供应商，双方通常会形成一个长期、稳定的合作关系。

公司依托较强的产品设计能力、快速稳定的产品交付能力及完善的质量管理体系，产品畅销国内众多省份，出口欧、美等多个国家和地区，合作伙伴涵盖海内外知名客商和行业龙头企业。其中，工程机械类回转支承业务的主要客户包括三一重工、中联重科、徐工集团、柳工集团、太重集团等大型工程机械企业；光伏回转减速机的主要客户包括 Soltec、Solar Steel、FTC Solar、AXIAL、天合光能（TRINA TRACKER）、清源科技（CLENERGY）等国内外排名前列的光伏跟踪支架公司。公司风电类产品已通过了明阳智能、三一重能、电气风电的供应商审核，并与国内风电领军企业之一明阳智能建立了深度合作关系。

上述优质客户信誉良好、资产与业务规模较大、实力雄厚，通过与国内外优质企业的长期合作，很大程度上带动了公司的快速成长，一方面使公司在理解产品和应用方面具备了先进的视野，为公司的制造加工标准树立了标杆，另一方面也促使公司充分理解客户的需求，推动了产品性能、生产工艺及管理体系进行持续性的改进。此外，与这部分优质客户的紧密合作也扩大了公司在行业的影响力、强化了公司的品牌优势，为公司打下了稳定的市场基础。

（5）生产及试验设备优势

回转支承行业具有一定设备壁垒，特别是风电轴承制造，对于生产设备的规格、性能、数量等方面都有着较高的要求，先进的工艺技术与生产设备是生产高品质回转支承产品的保证。近年来，公司构建了先进风电轴承生产线，拥有无软带淬火设备、6.3 米高精度龙门三坐标等多台大型数控设备，设备先进程度高，可满足直径 6 米的轴承，最大满足 18MW 海上风电偏航变桨和主轴轴承的加工要求。

公司还拥有 18MW 风电主轴轴承试验台，能够模拟各种使用环境，得出不同游隙值、不同注脂量对轴承工作温度、振动、噪声的影响规律，为设计方案的改进提供有效的试验数据。上述设备为公司下一步研发更高功率的风电轴承奠定了坚实基础。

（6）质量控制优势

公司一直将质量控制作为业务发展的重点，持续推进产品质量控制体系的优化完善。公司设有质量控制部门，建立了严格的现场管理和质量控制制度，对原材料、生产过程、产成品等全周期进行细致的质量管控。同时，公司通过对工艺、设备的深度研究与总结，根据自身生产特点，自主开发了 JWAMCS 系统、生产质量控制系统，融入 SPC

（过程能力分析）等先进质量分析工具，实现技术工艺、生产流程、质量控制的高效管理，有效减少出错概率，保障产品质量可靠性。

公司不仅通过了欧盟 CE、ISO9001 质量管理体系、ISO14001 环境管理体系以及 ISO45001 职业健康安全管理体系、CCS 船级社等多项认证，还通过了包括三一重工、中联重科、徐工集团、柳工集团、太重集团、Soltec、Solar Steel、FTC Solar、AXIAL、天合光能（TRINA TRACKER）、清源科技（CLENERGY）、明阳智能等国内外著名下游企业的考评审核，产品质量受到客户广泛认可。公司质量管理始终与下游客户高标准保持同步，以顾客需求为导向，不断研究和科学运用质量管理的理念，提高生产效率及顾客满意度。

（7）管理服务优势

公司业务涉及众多下游应用领域，不同客户、不同应用场景下产品需求存在一定差异化特征，产品设计、工艺方案等均需要根据客户需求进行定制。公司深耕行业多年，对轴承领域技术规范与业务运行流程具有深刻理解，实践经验丰富，加之民营企业背景下灵活的管理运营机制，使得公司能够及时响应客户需求，依托销售端对市场动态与需求信息敏锐的洞察力，快速与客户建立联系，并协同研发、生产部门，根据不同客户及产品的特点，推进产品设计方案、工艺方案、生产计划的快速落地，实现产能在不同客户和不同产品间的转换，满足客户产品需求，保障供货周期的高效稳定。

此外，公司成立了售后服务部，搭建了完善的售后服务体系，技术部门、质量部门、生产部分深度参与，能够在客户反馈问题的第一时间提供有效的解决方案，有效提升客户服务品质，增强客户粘性。公司优秀的管理服务能力，为公司业务抢占市场先机，提高细分领域竞争力奠定了重要基础。

3、公司主要竞争劣势

轴承行业是典型的资金密集型产业，对生产设备和运营资金都有着较高的要求。公司经过十几年的发展和积累，具备了一定的生产技术和经验，企业规模和资金实力也逐步增长，但仅靠现有的融资渠道和企业自有资金已难以充分满足公司日益扩大的设备投资、新产品的研发及经营周转的快速发展需求。融资渠道单一成为限制公司发展的一大瓶颈。

（三）其他情况

☐适用 ☒不适用

九、公司经营目标和计划

（一）公司发展战略与整体经营目标

公司将继续秉承“领先、专业、专注”的发展理念，紧跟国家“双碳战略”需求和战略新兴产业政策中关于轴承领域的政策规划导向，扎根高端制造业，致力于将多年积累形成的轴承设计与传动领域底层技术逐步应用在工程机械、光伏光热跟踪系统、风力发电等领域，特别是将机械传动技术与新能源领域结合，对标全球行业龙头企业，力争在未来五年内跻身全球光伏跟踪及风电轴承解决方案领域的头部梯队。

具体而言，公司将沿着“做精机械支承，做大光伏驱动；做强风电轴承，培育增量场景；做深技术创新，做优绿色发展”的战略方向，采取“调整重心、深挖潜能、广开市场、降本增效”等针对性策略应对光伏、风电等绿色新能源应用领域的市场竞争，扩大回转减速机、风电轴承等新业务板块产品产销规模，对于传统业务板块的工程机械回转支承业务，凭借供应优势和深厚的技术积累，发力船舶、机床、医疗器械等新的应用场景。公司将以技术创新为引领，在现有生产能力和研发水平上，进一步优化生产工艺、加强技术研发与创新、扩大生产规模、提高售后服务能力，以优质客户资源为依托，不断研发技术更为先进的回转支承和回转驱动产品，不断扩宽产品销售市场和应用领域，推动公司业务高质量发展。

（二）公司未来 2-3 年具体业务发展规划

1、技术研发与自主创新计划

公司将本着中长期规划和近期目标相结合、前瞻性技术研究和产品应用开发相结合的原则，加大技术创新力度，以市场为导向开展技术研究和产品开发，努力实现公司新技术、新产品、新工艺的持续开发。具体计划如下：

（1）回转驱动类产品研发计划

回转驱动类产品是公司未来 2-3 年的研发主攻方向。其中，现有产品的技术改进方面，公司将继续做强、做优研发服务，持续优化回转驱动产品设计，为满足客户创新需求提供有力技术支持。具体而言，公司将通过开发利用回转驱动小机型替代大机型，在

确保产品性能质量的前提下，实现客户与公司双边的降本增效，通过节约化、灵巧化、精益化创新增强市场竞争力；公司还将通过优化回转减速机内部工艺，提升产品质量及稳定性，进而不断提高装配效能。新产品研发方面，公司将新增光热发电领域产品项目开发，研制光热用回转减速机，努力培育新的业务增长点；公司还将提高产品智能化水平，开发控制系统和减速机高度集成、外部无线缆对接的智能减速机产品。

（2）风电轴承类产品研发计划

面向风电主轴等大型回转支承产品，公司将推动安徽省发改委“揭榜挂帅”项目的产业化落地，完成 TRB（圆锥滚子）主轴轴承的研发、设计、样机生产和试验，SRB（调心滚子）主轴实现订单生产产生销售收入；围绕大型工程领域，开发顶管机、盾构机和大型港机设备用轴承，展现数实融合新作为。

（3）加强研发队伍建设

公司还将努力培育壮大技术研发实力，持续引入相关领域的专业技术人员充实到研发岗位，促进研发队伍和技术创新不断保持强劲活力，在扩充技术研发团队的同时，公司将注重引导和鼓励研发人员着眼现实效益和长远利益相结合，打造企业创新基因。

2、市场开拓计划

下游市场导向方面，未来公司将并肩推进回转支承、回转驱动和风电轴承三大业务板块市场同步开发，并结合各自板块的发展阶段和业务特点，实施针对性的市场开拓战略。其中，回转支承领域，公司将重点开发大型工程机械和船用回转支承、高端机床轴承、医疗器械用轴承等高附加值细分领域市场。回转驱动领域，要抓住全球光伏行业扩张机遇期，发展光伏跟踪器出口业务，大力拓展海外市场，尤其是加快开发以欧美为主的全球应用市场；同时，公司还将依托经纬（香港）科技能源有限公司为境外投资平台，推动建设越南制造基地，低成本高效益地拓展海外市场，为实现未来公司业务全球化奠定基础。风电轴承领域，公司将针对风电主轴轴承、偏航、变桨轴承等产品展开市场掘进，并加大对已入市产品的推广销售力度，尽快实现风电轴承类产品的批量化生产；结合现阶段公司风电轴承类主营产品正在与主要客户开展产品试样与认证的业务发展现状，公司将科学规划和推进风电轴承新产品的入市计划，科学规划和推进风电轴承研发新产品各阶段转段工作，确保新产品“研发-试样-测试认证-订单生产”的过程连贯平滑。

客户资源维护与开发方面，对于现有客户，公司除了与之保持良好的合作关系外，

还将结合对下游行业政策导向及主要客户发展方向的分析判断，深入挖掘客户需求，有针对性的提前布局。同时，公司还将进一步壮大客户资源库，争取每年新增优质境内客户 3-5 家，每年新增优质境外客户 2-4 家。

3、生产线智能化升级计划

公司将继续稳步提升生产设施数字化、智能化水平，实现工程机械、光伏、风电等三大业务板块生产智能化进程均衡发展、协调推进。公司将结合省、市关于推动先进光伏高质量发展系列指导意见，适时引入智能化技术，以高质高效为目标实施回转驱动产线的技术改造升级，从而实现生产车间的全面智能化，不断筑牢产线数字化、智能化根基，因地制宜地培育和发展新质生产力，以点带面推动绿色工厂建设。

4、人才发展计划

公司主要服务于国内外的工程机械、光伏、风电等领域高端装备制造客户，高素质的人才才是公司实现发展战略发展目标的核心资源。公司将遵循“以人为本，善待每一名员工；群策群力，发挥团队精神”的人才发展理念，一方面积极吸引各类优秀人才入职公司，用活用好所在地人才政策，主动帮助符合条件的公司各类人才申报和获取政府人才政策奖补；另一方面，进一步建立和完善人才激励机制，扩展公司人才激励政策、促进人尽其才。公司将通过更宽泛而精准地搭建稳固的序列化、层级化晋升通道，为具备一定才能且表现优秀的一线操作能手、工艺技术人员、基层管理人员以及部门负责人等管理序列和专业序列人员提供多样化的晋升机会，使人才不被埋没、待遇得到提升，为员工提供看得见、摸得着、值得期盼、值得努力、值得拥有的职业发展机会。

5、强化质量管理与绩效考核

公司将深入开展质量强企行动，通过宣传、教育、培训等多种方式不断提高管理人员、生产操作人员和产品检验人员的质量意识及技能水平；严格并灵活运用绩效考核机制，加强对管理人员、生产人员的质量考核和技术人员服务质量评判，奖优罚劣，提升质量，筑牢信誉。同时，公司还将严格执行财务、行政、人事、技术等领域的各项内控管理制度，进一步细化和完善部门与岗位职责，全面实施管理层绩效考核，合力保障各项职能工作扎实有效推进。

第三节 公司治理

一、 公司股东大会、董事会、监事会的建立健全及运行情况

股东大会、董事会、监事会健全	是/否
股东大会依照《公司法》、《公司章程》运行	是
董事会依照《公司法》、《公司章程》运行	是
监事会依照《公司法》、《公司章程》运行	是

具体情况：

公司根据《公司法》等相关法律、法规和规范性文件的要求，制定了《公司章程》，建立了由股东大会、董事会、监事会和高级管理人员组成的公司治理结构，并于董事会下设战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会四个专门委员会，制定了《股东会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《独立董事工作制度》《董事会秘书工作细则》、各专门委员会工作细则等制度，为公司法人治理的规范化运行提供了进一步的制度保证。

（一）股东会运行情况

股东会是公司的最高权力机构，历次股东会在召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面均严格按照《公司法》《公司章程》和《股东会议事规则》等有关法律、法规的规定规范运作。

（二）董事会运行情况

董事会是公司常设的权力机构，对股东大会负责，目前公司董事会由 6 名董事组成，其中 2 名为独立董事，董事会设董事长一名。历次董事会在召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面均严格按照《公司法》《公司章程》和《董事会议事规则》等有关法律、法规的规定规范运作。

（三）监事会运行情况

监事会是公司常设的监督机构，目前公司监事会由三名监事组成，其中职工代表监事一名，设监事会主席一名。历次监事会在召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面均严格按照《公司法》《公司章程》和《监事会议事规则》等有关法律、法规的规定规范运作。

（四）董事会专门委员会的设置及运行情况

2023年5月16日，公司第一届董事会第六次会议选举了各专门委员会委员，并通过了《关于成立董事会专门委员会的议案》，审议通过了《战略委员会议事规则》《提名委员会议事规则》《审计委员会议事规则》《薪酬与考核委员会议事规则》等制度。

截至本公开转让说明书签署日，公司各专门委员会委员如下：

名称	主任委员	成员
审计委员会	王善勇	喻荣虎、王勇
战略委员会	杨世宏	王书君、王善勇
提名委员会	喻荣虎	王善勇、杨世宏
薪酬与考核委员会	喻荣虎	陈思勇、王善勇

公司各董事会专门委员会设立至今，各委员能够根据《公司章程》及各委员会工作细则切实履行职责，对各自职权范围内的内外部审计监督和核查、重大发展战略和投资决策、董事和高级管理人员的选聘及薪酬方案等事项进行监督审查，保障了公司的规范运行。

二、 表决权差异安排

☐适用 ☒不适用

三、 内部管理制度建立健全情况以及董事会对公司治理机制执行情况的评估意见

（一）公司内部管理制度的建立健全情况

事项	是或否
《公司章程》是否符合《非上市公司监管指引第3号——章程必备条款》《全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理规则》等关于挂牌公司的要求	是
《公司章程》中是否设置关于终止挂牌中投资者保护的专门条款，是否对股东权益保护作出明确安排	是

内部管理制度的建立健全情况：

股份公司设立以来，公司按照《公司法》及其他相关法律法规的规定，建立健全了公司法人治理结构，制定并完善了《公司章程》《股东会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《独立董事工作制度》《对外担保管理制度》《关联交易管理制度》

等一系列内部管理制度。

（二） 公司投资者关系管理制度安排

公司根据《公司法》《公司章程》及其他有关法律法规的规定制定了《投资者关系管理制度》。该制度的建立加强了公司与投资者和潜在投资者之间的信息沟通，建立了公司与投资者的良好沟通平台，完善公司治理结构，切实保护投资者的合法权益。

（三） 董事会对公司治理机制执行情况的评估意见

公司目前制定的内部管理规章制度和治理机制在完整性、有效性和合理性方面不存在重大缺陷。

四、 公司及控股股东、实际控制人、重要控股子公司、董事、监事、高级管理人员存在的违法违规及受处罚等情况及对公司的影响

（一） 报告期内及期后公司及控股股东、实际控制人、重要控股子公司、董事、监事、高级管理人员存在的违法违规及受处罚的情况

☐适用 ☒不适用

具体情况：

☐适用 ☒不适用

（二） 失信情况

事项	是或否
公司是否被纳入失信联合惩戒对象	否
公司法定代表人是否被纳入失信联合惩戒对象	否
重要控股子公司是否被纳入失信联合惩戒对象	否
控股股东是否被纳入失信联合惩戒对象	否
实际控制人是否被纳入失信联合惩戒对象	否
董事、监事、高级管理人员是否被纳入失信联合惩戒对象	否

具体情况：

☐适用 ☒不适用

（三） 其他情况

☐适用 ☒不适用

五、 公司与控股股东、实际控制人的独立情况

具体方面	是否完整、独立	具体情况
业务	是	公司具备与经营有关的业务体系及相关资产、资质证照，不存在对控股股东、实际控制人或其他关联方的重大依赖。公司独立实施业务经营管理，独立承担责任与风险，股东均通过股东会对公司行使股东权利。公司具有独立完整的业务体系，独立实施业务经营管理，独立承担责任与风险，具有直接面向市场独立经营的能力。公司与实际控制人及其控制的其他企业之间不存在同业竞争以及严重影响独立性或显失公平的关联交易。因此，公司的业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对公司构成重大不利影响的同业竞争以及严重影响独立性或者显失公平的关联交易。
资产	是	公司具备与经营有关的业务体系及相关资产，公司合法拥有与经营有关的土地、办公场所、办公设备、机器设备的所有权或使用权以及商标、专利等知识产权，具有独立的采购和销售系统，不存在资产被控股股东、实际控制人或其关联方控制或占用的情况。
人员	是	公司具有独立的劳动、人事和薪酬管理体系，独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业。公司已经按照法律、法规与员工签订了《劳动合同》，并为员工办理社会保险及缴纳住房公积金，独立为员工发放工资。公司董事、监事及高级管理人员的变动，符合法律、法规及《公司章程》规定。公司总经理、财务总监和董事会秘书等高级管理人员未在公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪；公司的财务人员未在控股股东及其控制的其他企业中兼职。因此，公司人员独立于控股股东及实际控制人。
财务	是	公司已建立独立的财务核算体系，能够独立做出财务决策，具有规范的财务会计制度和财务管理制度；公司在银行独立开立账户，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情形。
机构	是	公司依法建立了股东会、董事会、监事会等组织机构，聘任了独立董事；董事会下设战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会，同时设置了董事会秘书；公司已根据实际经营情况建立相关业务部门。公司已按照《公司章程》和内部规章制度的相关规定建立健全内部经营管理机构、独立行使经营管理职权，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在机构混同的情形。

六、 公司同业竞争情况

（一） 公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业从事相同或相似业务的

☐适用 ☒不适用

（二） 公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业未从事相同或相似业务的

☒适用 ☐不适用

序号	公司名称	经营范围	公司业务	控股股东、实际控制人的持股比例
1	马鞍山采怡企业管理咨询中心（有限合伙）	一般项目：企业管理咨询；信息技术咨询服务；企业管理（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）	系员工持股平台，无实际业务经营	50.00%

（三）避免潜在同业竞争采取的措施

为避免今后可能发生的同业竞争，最大限度地维护公司的利益，保证公司的正常经营，控股股东、实际控制人杨世宏及其一致行动人尹锡琴与杨梦冉、公司董事、监事与高级管理人员、采怡合伙、采轩合伙、基石三期基金出具了《关于避免同业竞争及利益冲突的承诺函》，具体内容参见本公开转让说明书之“第六节 附表”之“三、相关责任主体作出的重要承诺及未能履行承诺的约束措施”。

（四）其他情况

☐适用 ☒不适用

七、公司资源被控股股东、实际控制人占用情况

（一）控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用公司资金、资产或其他资源的情况以及转移公司固定资产、无形资产等资产的情况

☐适用 ☒不适用

（二）为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担保情况

☐适用 ☒不适用

（三）为防止股东及其关联方占用或者转移公司资金、资产及其他资源所采取的具体安排

截至本公开转让说明书签署之日，公司制定了《关联交易管理制度》《对外担保管理制度》《防范控股股东、实际控制人及其关联方占用公司资金制度》等内部制度。同时，控股股东、实际控制人杨世宏及其一致行动人尹锡琴与杨梦冉、公司董事、监事与高级管理人员、采怡合伙、采轩合伙、基石三期基金已就避免资金占用或规范关联交易事项出具承诺，详见本公开转让说明书“第六节 附表”之“三、相关责任主体作出的重要承诺及未能履行承诺的约束措施”。

（四）其他情况

☐适用 ☒不适用

八、公司董事、监事、高级管理人员的具体情况

（一）董事、监事、高级管理人员及其近亲属持有本公司股份的情况

☒适用 ☐不适用

序号	姓名	职务	与公司的关联关系	持股数量 (股)	直接持股比例	间接持股比例
1	杨世宏	董事长、总经理	系公司的控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员	24,804,954	60.42%	0.22%
2	尹锡琴	-	系公司实控人杨世宏的配偶	1,500,000	3.67%	0.00%
3	杨梦冉	-	系公司实控人杨世宏的女儿	1,500,000	3.67%	0.00%
3	王勇	董事	系公司的董事	200,000	0.49%	0.00%
4	陈思勇	董事、董事会秘书、副总经理	系公司的董事、高级管理人员	417,360	0.00%	1.02%
5	王书君	董事、副总经理	系公司的董事、高级管理人员	278,240	0.00%	0.68%
6	芮德俊	监事	系公司的监事	173,900	0.00%	0.43%
7	汤骏	监事	系公司的监事	52,170	0.00%	0.13%
8	阮国春	监事	系公司的监事	34,780	0.00%	0.09%
9	周贤保	副总经理	系公司的高级管理人员	125,208	0.00%	0.31%
10	计小弗	财务负责人	系公司的高级管理人员	86,950	0.00%	0.21%

注：持股数量为直接持股数量与间接持股数量之和。

（二）董事、监事、高级管理人员相互间关系及与控股股东、实际控制人间关系：

☒适用 ☐不适用

公司董事长、总经理杨世宏系公司的控股股东、实际控制人，除此之外，公司的董事、监事、高级管理人员相互间关系及与控股股东、实际控制人之间不存在其他近亲属

关系。

（三）董事、监事、高级管理人员与公司签定重要协议或作出重要承诺：

√适用 □不适用

公司与董事、监事、高级管理人员及核心技术人员均签署了聘任协议或劳动合同。同时，除外部董事及独立董事，公司还与上述人员签署了保密协议和竞业限制协议。公司董事、监事、高级管理人员已出具《关于规范关联交易的承诺》《关于避免同业竞争及利益冲突的承诺函》等承诺，详见本公开转让说明书“第六节 附表”之“三、相关责任主体作出的重要承诺及未能履行承诺的约束措施”。

（四）董事、监事、高级管理人员的兼职情况

√适用 □不适用

姓名	职务	兼职公司	兼任职务	是否存在与公司利益冲突	是否对公司持续经营能力产生不利影响
杨世宏	董事长、总经理	宽甸山地矿产服务有限公司	监事	否	否
王勇	董事	安徽省小小科技股份有限公司	董事	否	否
王勇	董事	基石资产管理股份有限公司	合伙人、安徽部总经理	否	否
陈思勇	董事、副总经理、董事会秘书	合肥微秀生物科技有限公司	董事	否	否
王善勇	独立董事	合肥波林新材料股份有限公司	独立董事	否	否
王善勇	独立董事	安徽迎驾贡酒股份有限公司	独立董事	否	否
王善勇	独立董事	中国科学技术大学	副教授	否	否
喻荣虎	独立董事	安徽天禾律师事务所	律师、合伙人	否	否
周贤保	副总经理	基象网络技术（南京）有限公司	监事	否	否

（五）董事、监事、高级管理人员的对外投资情况

√适用 □不适用

姓名	职务	对外投资单位	持股比例	主营业务	是否存在与公司利益冲突	是否对公司持续经营能力产生不利影响

杨世宏	董事长、总经理	马鞍山采恰企业管理咨询中心（有限合伙）	50.00%	员工持股平台，无实际业务经营	否	否
王勇	董事	宁波磐诚致信股权投资合伙企业（有限合伙）	5.00%	股权投资及相关咨询服务	否	否
王勇	董事	合肥晟日企业管理合伙企业（普通合伙）	33.33%	股权投资及相关咨询服务	否	否
王勇	董事	杭州水云间信息技术有限公司	2.00%	技术开发、技术服务、技术咨询	否	否
陈思勇	董事、董事会秘书、副总经理	合肥誉恒金石企业管理咨询有限公司	30.00%	企业管理咨询服务等	否	否
陈思勇	董事、董事会秘书、副总经理	马鞍山采轩企业管理咨询中心（有限合伙）	18.26%	员工持股平台，无实际业务经营	否	否
阮国春	监事	马鞍山采轩企业管理咨询中心（有限合伙）	1.52%	员工持股平台，无实际业务经营	否	否
周贤保	副总经理	基象网络技术（南京）有限公司	1.00%	无实际业务经营	否	否
周贤保	副总经理	马鞍山采轩企业管理咨询中心（有限合伙）	5.48%	员工持股平台，无实际业务经营	否	否
计小弗	财务负责人	马鞍山采轩企业管理咨询中心（有限合伙）	3.81%	员工持股平台，无实际业务经营	否	否

（六）董事、监事、高级管理人员的适格性

事项	是或否
董事、监事、高级管理人员是否具备《公司法》规定的任职资格、履行《公司法》和公司章程规定的义务	是
董事、监事、高级管理人员最近12个月是否存在受到中国证监会行政处罚的情况	否
董事、监事、高级管理人员是否被采取证券市场禁入措施且期限尚未届满	否
董事、监事、高级管理人员是否存在全国股转公司认定不适合担任挂牌公司董监高的情况	否
董事、监事、高级管理人员是否因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见	否

具体情况：

☐适用 ☒不适用

（七）其他情况

☐适用 ☒不适用

九、 报告期内公司董事、监事、高级管理人员变动情况

信息统计	董事长是否发生变动	否
	总经理是否发生变动	否
	董事会秘书是否发生变动	否
	财务总监是否发生变动	否

☐适用 ☒不适用

第四节 公司财务

一、 财务报表

(一) 合并财务报表

1. 合并资产负债表

单位：元

项目	2024 年 4 月 30 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	90,076,428.64	166,952,819.38	49,823,994.47
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产			
衍生金融资产			
应收票据	10,803,598.74	8,982,379.48	21,772,334.07
应收账款	224,716,772.87	241,959,884.40	154,123,900.16
应收款项融资	34,317,321.30	15,649,483.10	4,272,317.96
预付款项	1,120,537.09	1,022,862.11	114,726.22
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	658,460.56	635,821.40	3,798,498.92
买入返售金融资产			
存货	144,881,936.86	113,252,651.43	99,671,263.60
合同资产	7,469,735.57	8,962,363.98	3,704,754.33
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	2,577,222.55	2,398,009.33	9,290,594.55
流动资产合计	516,622,014.18	559,816,274.61	346,572,384.28
非流动资产：			
发放贷款及垫款			
债权投资			
可供出售金融资产			
其他债权投资			
持有至到期投资			
长期应收款			
长期股权投资			
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产	317,910,780.41	323,043,625.77	209,719,809.63
在建工程	37,182,747.83	41,364,982.34	94,833,625.07
生产性生物资产			
油气资产			

使用权资产	42,582.48	59,615.52	110,714.64
无形资产	24,091,378.76	23,438,529.18	23,974,360.97
开发支出			
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产	10,337,311.44	8,566,233.69	5,480,158.57
其他非流动资产	34,475,987.32	24,096,019.78	68,673,121.55
非流动资产合计	424,040,788.24	420,569,006.28	402,791,790.43
资产总计	940,662,802.42	980,385,280.89	749,364,174.71
流动负债：			
短期借款	44,213,978.41	94,335,230.97	101,703,838.06
向中央银行借款			
吸收存款及同业存放			
拆入资金			
交易性金融负债			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	140,731,733.96	77,001,172.13	54,429,900.00
应付账款	131,299,153.43	194,413,977.99	140,669,860.76
预收款项			
合同负债	1,033,418.53	1,252,961.37	2,250,376.80
卖出回购金融资产款			
应付手续费及佣金			
应付职工薪酬	6,284,119.77	7,348,296.46	8,646,555.21
应交税费	9,979,081.40	7,823,216.24	6,930,050.81
其他应付款	4,061,336.24	3,231,154.56	28,030,541.02
应付分保账款			
保险合同准备金			
代理买卖证券款			
代理承销证券款			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	15,699,232.40	11,281,131.78	13,696,371.07
其他流动负债	14,082,548.15	11,863,087.09	9,114,443.71
流动负债合计	367,384,602.29	408,550,228.59	365,471,937.44
非流动负债：			
长期借款	74,638,262.24	83,108,650.74	95,234,601.37
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			53,037.76
长期应付款			
预计负债	1,716,617.80	63,911.46	
递延收益	14,707,271.22	15,103,874.37	16,293,683.83
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计	91,062,151.26	98,276,436.57	111,581,322.96
负债合计	458,446,753.55	506,826,665.16	477,053,260.40
所有者权益（或股东权益）：			

股本	40,904,510.00	40,904,510.00	34,780,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	227,134,406.71	225,597,929.09	78,316,131.28
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备	7,374,978.76	7,489,840.48	7,819,045.17
盈余公积	13,311,643.29	13,311,643.29	13,311,643.29
一般风险准备			
未分配利润	193,490,510.11	186,254,692.87	138,084,094.57
归属于母公司所有者权益合计	482,216,048.87	473,558,615.73	272,310,914.31
少数股东权益			
所有者权益合计	482,216,048.87	473,558,615.73	272,310,914.31
负债和所有者权益总计	940,662,802.42	980,385,280.89	749,364,174.71

2. 合并利润表

单位：元

项目	2024年1月—4月	2023年度	2022年度
一、营业总收入	156,110,116.07	518,788,008.05	388,523,099.93
其中：营业收入	156,110,116.07	518,788,008.05	388,523,099.93
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本	145,414,737.05	465,241,780.39	340,771,195.74
其中：营业成本	129,981,680.40	412,302,630.00	297,592,215.35
利息支出			
手续费及佣金支出			
退保金			
赔付支出净额			
提取保险合同准备金净额			
保单红利支出			
分保费用			
税金及附加	699,872.74	1,731,410.76	1,174,923.64
销售费用	3,441,142.20	8,998,647.54	5,942,482.46
管理费用	5,847,079.59	16,514,198.76	14,393,985.09
研发费用	6,907,084.63	22,139,426.77	19,542,189.80
财务费用	-1,462,122.51	3,555,466.56	2,125,399.40
其中：利息收入	334,790.85	697,329.78	781,576.16
利息费用	1,144,220.21	6,067,583.76	4,890,263.91
加：其他收益	1,460,587.02	10,147,837.96	2,775,927.85
投资收益（损失以“-”号填列）	-293,502.57	-1,965,338.61	-1,550,863.66
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”			

号填列)			
公允价值变动收益 (损失以“—”号填列)			
汇兑收益 (损失以“-”号填列)			
信用减值损失	395,846.41	-5,140,943.49	-12,891,547.19
资产减值损失	-4,809,160.57	-8,636,055.24	-2,678,356.50
净敞口套期收益 (损失以“-”号填列)			
资产处置收益 (损失以“-”号填列)	-60,563.31	-79,305.81	-138,006.05
三、营业利润 (亏损以“—”号填列)	7,388,586.00	47,872,422.47	33,269,058.64
加: 营业外收入	94.16	5,224,645.64	2,070,136.87
其中: 非流动资产处置利得			
减: 营业外支出	4,828.04	4,406.57	470,353.29
四、利润总额 (亏损总额以“—”号填列)	7,383,852.12	53,092,661.54	34,868,842.22
减: 所得税费用	148,034.88	4,922,063.24	-7,644,537.44
五、净利润 (净亏损以“—”号填列)	7,235,817.24	48,170,598.30	42,513,379.66
其中: 被合并方在合并前实现的净利润			
(一) 按经营持续性分类:			
1.持续经营净利润	7,235,817.24	48,170,598.30	42,513,379.66
2.终止经营净利润			
(二) 按所有权归属分类:			
1.少数股东损益			
2.归属于母公司所有者的净利润	7,235,817.24	48,170,598.30	42,513,379.66
六、其他综合收益的税后净额			
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额			
(一) 不能重分类进损益的其他综合收益			
1.重新计量设定受益计划变动额			
2.权益法下不能转损益的其他综合收益			
3.其他权益工具投资公允价值变动			
4.企业自身信用风险公允价值变动			
(二) 将重分类进损益的其他综合收益			
1.权益法下可转损益的其他综合收益			
2.其他债权投资公允价值变动			
3.可供出售金融资产公允价值变动损益			
4.持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益			
5.金融资产重分类计入其他综合收益的金额			

6.其他债权投资信用减值准备			
7.现金流量套期储备			
8.外币财务报表折算差额			
9.其他			
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额			
七、综合收益总额	7,235,817.24	48,170,598.30	42,513,379.66
归属于母公司所有者的综合收益总额	7,235,817.24	48,170,598.30	42,513,379.66
归属于少数股东的综合收益总额			
八、每股收益：			
（一）基本每股收益	0.18	1.33	1.22
（二）稀释每股收益	0.18	1.33	1.22

3. 合并现金流量表

单位：元

项目	2024 年 1 月—4 月	2023 年度	2022 年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	154,844,097.69	372,501,007.83	245,684,867.51
客户存款和同业存放款项净增加额			
向中央银行借款净增加额			
向其他金融机构拆入资金净增加额			
收到原保险合同保费取得的现金			
收到再保险业务现金净额			
保户储金及投资款净增加额			
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产净增加额			
收取利息、手续费及佣金的现金			
拆入资金净增加额			
回购业务资金净增加额			
收到的税费返还	6,194,437.76	17,444,956.57	11,830,630.07
收到其他与经营活动有关的现金	1,881,965.99	16,102,831.91	11,540,535.51
经营活动现金流入小计	162,920,501.44	406,048,796.31	269,056,033.09
购买商品、接受劳务支付的现金	130,425,923.19	231,472,395.26	207,001,611.26
客户贷款及垫款净增加额			
存放中央银行和同业款项净增加额			
支付原保险合同赔付款项的现金			
支付利息、手续费及佣金的现金			
支付保单红利的现金			
支付给职工以及为职工支付的现金	24,675,683.01	65,117,347.00	47,583,426.30
支付的各项税费	1,753,097.79	11,410,677.72	1,905,356.65
支付其他与经营活动有关的现金	6,203,678.31	21,291,301.25	18,194,133.02
经营活动现金流出小计	163,058,382.30	329,291,721.23	274,684,527.23
经营活动产生的现金流量净额	-137,880.86	76,757,075.08	-5,628,494.14
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金			

处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	51,057.53	73,876.11	610,116.85
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计	51,057.53	73,876.11	610,116.85
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	23,954,003.39	47,540,994.94	183,622,681.57
投资支付的现金			
质押贷款净增加额			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计	23,954,003.39	47,540,994.94	183,622,681.57
投资活动产生的现金流量净额	-23,902,945.86	-47,467,118.83	-183,012,564.72
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		148,075,000.00	
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			
取得借款收到的现金	15,000,000.00	95,400,000.00	205,482,320.00
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			34,706,023.80
筹资活动现金流入小计	15,000,000.00	243,475,000.00	240,188,343.80
偿还债务支付的现金	89,635,194.24	141,647,718.63	49,100,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	1,434,107.51	7,458,348.16	3,858,288.50
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润			
支付其他与筹资活动有关的现金	53,441.61	6,262,834.49	153,441.61
筹资活动现金流出小计	91,122,743.36	155,368,901.28	53,111,730.11
筹资活动产生的现金流量净额	-76,122,743.36	88,106,098.72	187,076,613.69
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	40.41	17,849.54	11,153.71
五、现金及现金等价物净增加额	-100,163,529.67	117,413,904.51	-1,553,291.46
加：期初现金及现金等价物余额	118,507,540.75	1,093,636.24	2,646,927.70
六、期末现金及现金等价物余额	18,344,011.08	118,507,540.75	1,093,636.24

（二） 母公司财务报表

1. 母公司资产负债表

单位：元

项目	2024 年 4 月 30 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	9,352,896.46	119,875,762.78	6,761,330.86
交易性金融资产			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产			

衍生金融资产			
应收票据	7,798,728.15	7,189,428.29	21,252,334.07
应收账款	74,974,280.28	69,895,716.86	75,633,405.53
应收款项融资	31,428,104.15	15,649,483.10	4,255,317.96
预付款项	349,928.64	312,169.73	86,938.62
其他应收款	19,369,006.82	5,949,217.25	62,381,690.03
存货	52,488,914.42	51,615,422.40	38,703,945.13
合同资产	3,496,265.49	5,403,439.21	2,866,871.19
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	378,286.12	662,434.38	8,374,415.95
流动资产合计	199,636,410.53	276,553,074.00	220,316,249.34
非流动资产：			
债权投资			
其他债权投资			
可供出售金融资产			
持有至到期投资			
长期应收款			
长期股权投资	41,878,845.98	41,606,707.44	10,830,396.00
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产	286,312,683.52	290,920,162.41	179,008,246.00
在建工程	37,182,747.83	41,364,982.34	94,833,625.07
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产	18,595,124.04	17,902,155.82	18,317,631.69
开发支出			
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产	8,513,886.65	6,521,936.85	4,236,688.88
其他非流动资产	29,396,182.18	20,397,230.01	66,903,091.67
非流动资产合计	421,879,470.20	418,713,174.87	374,129,679.31
资产总计	621,515,880.73	695,266,248.87	594,445,928.65
流动负债：			
短期借款	39,209,318.69	84,324,842.08	98,700,171.39
交易性金融负债			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	10,302,173.26	7,873,972.43	7,206,700.00
应付账款	53,460,241.49	76,122,269.58	64,719,003.12
预收款项			
合同负债	712,805.14	969,661.26	2,014,130.12
应付职工薪酬	4,339,531.20	4,829,963.91	6,561,119.85
应交税费	1,619,817.49	384,378.71	5,312,542.91
其他应付款	593,173.19	340,065.55	26,793,163.29
持有待售负债			

一年内到期的非流动负债	15,699,232.40	11,228,094.02	13,645,693.14
其他流动负债	9,638,123.40	10,063,410.41	7,797,510.30
流动负债合计	135,574,416.26	196,136,657.95	232,750,034.12
非流动负债：			
长期借款	74,638,262.24	83,108,650.74	95,234,601.37
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款			
预计负债	1,716,617.80	63,911.46	
递延收益	11,137,671.22	11,460,674.37	12,429,683.83
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计	87,492,551.26	94,633,236.57	107,664,285.20
负债合计	223,066,967.52	290,769,894.52	340,414,319.32
所有者权益：			
股本	40,904,510.00	40,904,510.00	34,780,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	227,134,406.71	225,597,929.09	78,316,131.28
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备	7,374,978.76	7,489,840.48	7,819,045.17
盈余公积	13,311,643.29	13,311,643.29	13,311,643.29
一般风险准备			
未分配利润	109,723,374.45	117,192,431.49	119,804,789.59
所有者权益合计	398,448,913.21	404,496,354.35	254,031,609.33
负债和所有者权益合计	621,515,880.73	695,266,248.87	594,445,928.65

2. 母公司利润表

单位：元

项目	2024年1月—4月	2023年度	2022年度
一、营业收入	82,933,754.55	215,629,978.20	256,363,474.10
减：营业成本	77,621,838.69	193,291,533.43	201,045,128.23
税金及附加	517,170.76	1,108,375.85	757,231.32
销售费用	1,367,668.23	4,423,066.41	3,845,687.81
管理费用	3,435,408.74	11,518,969.08	10,196,699.16
研发费用	4,272,568.37	11,766,203.57	12,173,606.87
财务费用	-172,534.00	5,746,501.07	3,899,136.37
其中：利息收入	51,772.02	121,107.28	598,420.37
利息费用	1,110,003.86	5,788,542.30	4,581,987.70
加：其他收益	984,735.98	9,358,361.08	2,022,754.82
投资收益（损失以“－”号填列）	-293,502.57	-1,965,338.61	-1,550,863.66
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			

以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
信用减值损失	-1,478,203.93	3,004,968.73	-7,102,188.32
资产减值损失	-4,500,454.97	-8,208,707.18	-1,830,637.26
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-60,563.31	-79,305.81	-138,006.05
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	-9,456,355.04	-10,114,693.00	15,847,043.87
加：营业外收入	90.00	5,221,456.00	2,062,668.36
减：营业外支出	4,741.80	4,369.07	469,714.39
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	-9,461,006.84	-4,897,606.07	17,439,997.84
减：所得税费用	-1,991,949.80	-2,285,247.97	-9,203,875.47
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	-7,469,057.04	-2,612,358.10	26,643,873.31
（一）持续经营净利润	-7,469,057.04	-2,612,358.10	26,643,873.31
（二）终止经营净利润			
五、其他综合收益的税后净额			
（一）不能重分类进损益的其他综合收益			
1.重新计量设定受益计划变动额			
2.权益法下不能转损益的其他综合收益			
3.其他权益工具投资公允价值变动			
4.企业自身信用风险公允价值变动			
（二）将重分类进损益的其他综合收益			
1.权益法下可转损益的其他综合收益			
2.其他债权投资公允价值变动			
3.金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
4.其他债权投资信用减值准备			
5.可供出售金融资产公允价值变动损益			
6.持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益			
7.现金流量套期储备			
8.外币财务报表折算差额			
9.其他			
六、综合收益总额	-7,469,057.04	-2,612,358.10	26,643,873.31
七、每股收益：			
（一）基本每股收益			
（二）稀释每股收益			

3. 母公司现金流量表

单位：元

项目	2024 年 1 月—4 月	2023 年度	2022 年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	52,909,068.80	167,273,351.79	177,124,181.49
收到的税费返还	316,713.94	15,221,501.44	4,480,031.07
收到其他与经营活动有关的现金	1,271,685.20	73,108,941.13	11,408,527.96
经营活动现金流入小计	54,497,467.94	255,603,794.36	193,012,740.52
购买商品、接受劳务支付的现金	44,063,748.64	86,167,543.84	133,642,626.80
支付给职工以及为职工支付的现金	15,559,483.33	42,038,359.17	31,829,829.56
支付的各项税费	719,657.14	8,580,465.56	1,554,188.98
支付其他与经营活动有关的现金	16,956,586.23	10,731,713.29	39,608,508.89
经营活动现金流出小计	77,299,475.34	147,518,081.86	206,635,154.23
经营活动产生的现金流量净额	-22,802,007.40	108,085,712.50	-13,622,413.71
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	51,057.53	73,876.11	610,116.85
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计	51,057.53	73,876.11	610,116.85
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	19,645,357.20	45,073,636.42	181,598,475.19
投资支付的现金		30,000,000.00	
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计	19,645,357.20	75,073,636.42	181,598,475.19
投资活动产生的现金流量净额	-19,594,299.67	-74,999,760.31	-180,988,358.34
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		148,075,000.00	
取得借款收到的现金	10,000,000.00	85,400,000.00	202,482,320.00
发行债券收到的现金			34,706,023.80
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计	10,000,000.00	233,475,000.00	237,188,343.80
偿还债务支付的现金	79,635,194.24	138,647,718.63	39,100,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	1,394,565.84	7,075,792.60	3,545,316.80
支付其他与筹资活动有关的现金	-	6,209,392.88	100,000.00
筹资活动现金流出小计	81,029,760.08	151,932,904.11	42,745,316.80
筹资活动产生的现金流量净额	-71,029,760.08	81,542,095.89	194,443,027.00
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		16.95	58.68
五、现金及现金等价物净增加额	-113,426,067.15	114,628,065.03	-167,686.37
加：期初现金及现金等价物余额	115,204,832.15	576,767.12	744,453.49

六、期末现金及现金等价物余额	1,778,765.00	115,204,832.15	576,767.12

（三） 财务报表的编制基础、合并财务报表范围及变化情况

1. 财务报表的编制基础

（一）编制基础 本公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照企业会计准则及其应用指南和准则解释的规定进行确认和计量，在此基础上编制财务报表。此外，本公司还按照中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定（2023 年修订）》披露有关财务信息。 （二）持续经营 本公司评价自报告期末起 12 个月的持续经营能力不存在重大疑虑因素或事项，以持续经营能力为基础编制的财务报表是合理的。

2. 合并财务报表范围及变化情况

（1） 合并财务报表范围

√适用 □不适用

序号	名称	持股比例	表决权比例	至最近一期期末实际投资额（万元）	纳入合并范围的期间	合并类型	取得方式
1	经纬新能源	100.00%	100.00%	4,000.00	2022.1.1-2024.04.30	新设合并	出资设立
2	经纬香港	100.00%	100.00%	0.00	2023.11.17-2024.04.30	新设合并	出资设立

纳入合并报表企业的其他股东为公司股东或在公司任职

□适用 √不适用

其他情况

□适用 √不适用

（2） 民办非企业法人

□适用 √不适用

（3） 合并范围变更情况

☐适用 ☒不适用

二、 审计意见及关键审计事项

1. 财务报表审计意见

事项	是或否
公司财务报告是否被出具无保留的审计意见	是

公司委托容诚会计师事务所审计了本公司的合并和母公司财务报表，包括 2024 年 4 月 30 日、2023 年 12 月 31 日、2022 年 12 月 31 日合并及母公司的资产负债表，2024 年 1-4 月、2023 年度、2022 年度的合并及母公司利润表、现金流量表、所有者权益变动表以及财务报表附注，出具了标准无保留意见的审计报告。

容诚会计师事务所认为：公司财务报表已经按照企业会计准则的规定编制，在所有重大方面公允地反映了该公司 2024 年 4 月 30 日、2023 年 12 月 31 日、2022 年 12 月 31 日财务状况，2024 年 1-4 月、2023 年度、2022 年度的经营成果和现金流量。

2. 关键审计事项

关键审计事项	该事项在审计中如何应对
收入确认： 经纬支承 2024 年 1-4 月、2023 年度、2022 年度公司营业收入分别为 15,611.01 万元、51,878.80 万元、38,852.31 万元。由于营业收入是经纬支承关键业务指标之一，且存在可能操纵收入确认时点以达到特定目标或预期的固有风险，因此，容诚会计师将收入的确认识别为关键审计事项。	对收入确认实施的相关程序主要包括： （1）了解销售与收款相关的关键内部控制，评价内部控制的设计，并测试相关内部控制的运行有效性； （2）了解经纬支承的业务模式，抽样检查销售合同/订单，识别商品控制权的合同条款与条件，评估经纬支承收入确认会计政策是否符合企业会计准则规定； （3）执行细节测试，抽取样本检查销售订单、发货单据、销售发票、出口报关单、签收单等资料； （4）执行函证程序，抽取样本客户核实报告期内交易金额和往来余额； （5）执行走访程序，抽取样本客户了解交易的商业背景、客户采购商品的使用情况、关联关系等； （6）执行分析性程序，对报告期内各期营业收入、成本、毛利率以及与同行业可比公司情况进行比较，分析其是否存在异常波动； （7）获取公司退换货记录并进行检查，确认是否存

	在影响收入确认的重大异常退换货情况； (8) 对资产负债表日前后确认的销售收入执行截止性测试。
应收账款减值： 截至 2024 年 4 月 30 日、2023 年 12 月 31 日、2022 年 12 月 31 日,经纬支承应收账款账面余额分别为人民币 24,509.17 万元、26,341.64 万元和 17,015.85 万元，坏账准备分别为人民币 2,037.50 万元、2,145.65 万元、和 1,603.46 万元。 由于经纬支承以预期信用损失为基础确认应收账款坏账准备，管理层评估应收账款整个存续期内预期信用损失时，需结合历史违约损失经验及目前经济状况并考虑前瞻性信息，涉及管理层运用重大会计估计和判断，且应收账款对于财务报表具有重要性。因此，容诚会计师将应收账款减值认定为关键审计事项。	对应收账款减值实施的相关程序主要包括： (1) 了解、评价和测试与应收账款相关的内部控制的设计和运行的有效性； (2) 分析应收账款坏账准备会计估计的合理性，包括确定应收账款组合的依据、金额重大的判断、单独计提坏账准备的判断等； (3) 对于按照组合计提坏账准备的应收账款，评价管理层按信用风险特征划分组合的合理性及减值测试方法的合理性，结合信用风险特征及账龄分析，评价坏账准备计提的合理性、充分性；对于单独计提坏账准备的应收账款，复核管理层对于预计未来可收回现金流量进行评估判断的依据； (4) 执行应收账款函证程序及期后回款检查，评价应收账款坏账准备计提的合理性； (5) 结合走访程序，了解主要客户的经营状况，评估客户的回款意愿和能力，分析复核应收账款坏账准备计提的充分性、合理性。

三、与财务会计信息相关的重大事项判断标准

公司根据自身所处的行业和发展阶段，从项目的性质和金额两方面判断财务信息的重要性。

在判断项目性质的重要性时，公司主要考虑该项目在性质上是否属于日常活动、是否显著影响公司的财务状况、经营成果和现金流量等因素；在判断项目金额大小的重要性时，公司主要考虑该项目金额占净资产、资产总额、营业收入总额、利润总额等直接相关项目金额的比重或占所属报表项目金额的比重，具体金额标准为利润总额的 5%。

公司提醒投资者关注公开转让说明书所附财务报告和审计报告全文，以获取全部财务资料。

四、报告期内采用的主要会计政策和会计估计

（一）报告期内采用的主要会计政策和会计估计

本公司下列重要会计政策、会计估计根据企业会计准则制定。未提及的业务按企业会计准则中相关会计政策执行。

1. 遵循企业会计准则的声明

本公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了公司的财务状况、经营成果、所有者权益变动和现金流量等有关信息。

2. 会计期间

本公司会计年度自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

3. 营业周期

本公司正常营业周期为一年。

4. 记账本位币

本公司的记账本位币为人民币，境外（分）子公司按经营所处的主要经济环境中的货币为记账本位币。

5. 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

（1）同一控制下的企业合并

本公司在企业合并中取得的资产和负债，在合并日按取得被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。其中，对于被合并方与本公司在企业合并前采用的会计政策不同的，基于重要性原则统一会计政策，即按照本公司的会计政策对被合并方资产、负债的账面价值进行调整。本公司在企业合并中取得的净资产账面价值与所支付对价的账面价值之间存在差额的，首先调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积（资本溢价或股本溢价）的余额不足冲减的，依次冲减盈余公积和未分配利润。

通过分步交易实现同一控制下企业合并的会计处理方法见附注三、7（6）。

（2）非同一控制下的企业合并

本公司在企业合并中取得的被购买方各项可辨认资产和负债，在购买日按其公允价值计量。其中，对于被购买方与本公司在企业合并前采用的会计政策不同的，基于重要

性原则统一会计政策，即按照本公司的会计政策对被购买方资产、负债的账面价值进行调整。本公司在购买日的合并成本大于企业合并中取得的被购买方可辨认资产、负债公允价值的差额，确认为商誉；如果合并成本小于企业合并中取得的被购买方可辨认资产、负债公允价值的差额，首先对合并成本以及在企业合并中取得的被购买方可辨认资产、负债的公允价值进行复核，经复核后合并成本仍小于取得的被购买方可辨认资产、负债公允价值的，其差额确认为合并当期损益。

通过分步交易实现非同一控制下企业合并的会计处理方法见附注三、7（6）。

（3）企业合并中有关交易费用的处理

为进行企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。

6. 控制的判断标准和合并财务报表的编制方法

（1）控制的判断标准和合并范围的确定

控制是指本公司拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。控制的定义包含三项基本要素：一是投资方拥有对被投资方的权力，二是因参与被投资方的相关活动而享有可变回报，三是有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。当本公司对被投资方的投资具备上述三要素时，表明本公司能够控制被投资方。

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定，不仅包括根据表决权（或类似表决权）本身或者结合其他安排确定的子公司，也包括基于一项或多项合同安排决定的结构化主体。

子公司是指被本公司控制的主体（含企业、被投资单位中可分割的部分，以及企业所控制的结构化主体等），结构化主体是指在确定其控制方时没有将表决权或类似权利作为决定性因素而设计的主体（注：有时也称为特殊目的主体）。

（2）关于母公司是投资性主体的特殊规定

如果母公司是投资性主体，则只将那些为投资性主体的投资活动提供相关服务的子公司纳入合并范围，其他子公司不予以合并，对不纳入合并范围的子公司的股权投资方

确认为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

当母公司同时满足下列条件时，该母公司属于投资性主体：

①该公司是以向投资方提供投资管理服务为目的，从一个或多个投资者处获取资金。

②该公司的唯一经营目的，是通过资本增值、投资收益或两者兼有而让投资者获得回报。

③该公司按照公允价值对几乎所有投资的业绩进行考量和评价。

当母公司由非投资性主体转变为投资性主体时，除仅将为其投资活动提供相关服务的子公司纳入合并财务报表范围编制合并财务报表外，企业自转变日起对其他子公司不再予以合并，并参照部分处置子公司股权但未丧失控制权的原则处理。

当母公司由投资性主体转变为非投资性主体时，应将原未纳入合并财务报表范围的子公司于转变日纳入合并财务报表范围，原未纳入合并财务报表范围的子公司在转变日的公允价值视同为购买的交易对价，按照非同一控制下企业合并的会计处理方法进行处理。

（3）合并财务报表的编制方法

本公司以自身和子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，编制合并财务报表。

本公司编制合并财务报表，将整个企业集团视为一个会计主体，依据相关企业会计准则的确认、计量和列报要求，按照统一的会计政策和会计期间，反映企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。

①合并母公司与子公司的资产、负债、所有者权益、收入、费用和现金流等项目。

②抵销母公司对子公司的长期股权投资与母公司在子公司所有者权益中所享有的份额。

③抵销母公司与子公司、子公司相互之间发生的内部交易的影响。内部交易表明相关资产发生减值损失的，应当全额确认该部分损失。

④站在企业集团角度对特殊交易事项予以调整。

（4）报告期内增减子公司的处理

①增加子公司或业务

A.同一控制下企业合并增加的子公司或业务

(a) 编制合并资产负债表时，调整合并资产负债表的期初数，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

(b) 编制合并利润表时，将该子公司以及业务合并当期期初至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

(c) 编制合并现金流量表时，将该子公司以及业务合并当期期初至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

B.非同一控制下企业合并增加的子公司或业务

(a) 编制合并资产负债表时，不调整合并资产负债表的期初数。

(b) 编制合并利润表时，将该子公司以及业务购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表。

(c) 编制合并现金流量表时，将该子公司购买日至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表。

②处置子公司或业务

A.编制合并资产负债表时，不调整合并资产负债表的期初数。

B.编制合并利润表时，将该子公司以及业务期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表。

C.编制合并现金流量表时将该子公司以及业务期初至处置日的现金流量纳入合并现金流量表。

(5) 合并抵销中的特殊考虑

①子公司持有本公司的长期股权投资，应当视为本公司的库存股，作为所有者权益的减项，在合并资产负债表中所有者权益项目下以“减：库存股”项目列示。

子公司相互之间持有的长期股权投资，比照本公司对子公司的股权投资的抵销方法，将长期股权投资与其对应的子公司所有者权益中所享有的份额相互抵销。

②“专项储备”和“一般风险准备”项目由于既不属于实收资本（或股本）、资本公积，也与留存收益、未分配利润不同，在长期股权投资与子公司所有者权益相互抵销后，按归属于母公司所有者的份额予以恢复。

③因抵销未实现内部销售损益导致合并资产负债表中资产、负债的账面价值与其在所属纳税主体的计税基础之间产生暂时性差异的，在合并资产负债表中确认递延所得税资产或递延所得税负债，同时调整合并利润表中的所得税费用，但与直接计入所有者权益的交易或事项及企业合并相关的递延所得税除外。

④本公司向子公司出售资产所发生的未实现内部交易损益，应当全额抵销“归属于母公司所有者的净利润”。子公司向本公司出售资产所发生的未实现内部交易损益，应当按照本公司对该子公司的分配比例在“归属于母公司所有者的净利润”和“少数股东损益”之间分配抵销。子公司之间出售资产所发生的未实现内部交易损益，应当按照本公司对出售方子公司的分配比例在“归属于母公司所有者的净利润”和“少数股东损益”之间分配抵销。

⑤子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有的份额的，其余额仍应当冲减少数股东权益。

（6）特殊交易的会计处理

①购买少数股东股权

本公司购买子公司少数股东拥有的子公司股权，在个别财务报表中，购买少数股权新取得的长期股权投资的投资成本按照所支付对价的公允价值计量。在合并财务报表中，因购买少数股权新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，应当调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足冲减的，依次冲减盈余公积和未分配利润。

②通过多次交易分步取得子公司控制权的

A.通过多次交易分步实现同一控制下企业合并

在合并日，本公司在个别财务报表中，根据合并后应享有的子公司净资产在最终控

制方合并财务报表中的账面价值的份额，确定长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日取得进一步股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积（资本溢价或股本溢价）不足冲减的，依次冲减盈余公积和未分配利润。

在合并财务报表中，合并方在合并中取得的被合并方的资产、负债，除因会计政策不同而进行的调整以外，按合并日在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量；合并前持有投资的账面价值加上合并日新支付对价的账面价值之和，与合并中取得的净资产账面价值的差额，调整资本公积（股本溢价/资本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益。

合并方在取得被合并方控制权之前持有的股权投资且按权益法核算的，在取得原股权之日与合并方和被合并方同处于同一方最终控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益以及其他所有者权益变动，应分别冲减比较报表期间的期初留存收益。

B.通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并

在合并日，在个别财务报表中，按照原持有的长期股权投资的账面价值加上合并日新增投资成本之和，作为合并日长期股权投资的初始投资成本。

在合并财务报表中，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益等的，与其相关的其他综合收益等转为购买日所属当期收益，但由于被合并方重新计量设定受益计划净资产或净负债变动而产生的其他综合收益除外。本公司在附注中披露其在购买日之前持有的被购买方的股权在购买日的公允价值、按照公允价值重新计量产生的相关利得或损失的金额。

③本公司处置对子公司长期股权投资但未丧失控制权

母公司在不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资，在合并财务报表中，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益。

④本公司处置对子公司长期股权投资且丧失控制权

A.一次交易处置

本公司因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资方的控制权的，在编制合并财务报表时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。

与原子公司的股权投资相关的其他综合收益、其他所有者权益变动，在丧失控制权时转入当期损益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

B.多次交易分步处置

在合并财务报表中，应首先判断分步交易是否属于“一揽子交易”。

如果分步交易不属于“一揽子交易”的，在个别财务报表中，对丧失子公司控制权之前的各项交易，结转每一次处置股权相对应的长期股权投资的账面价值，所得价款与处置长期股权投资账面价值之间的差额计入当期投资收益；在合并财务报表中，应按照“母公司处置对子公司长期股权投资但未丧失控制权”的有关规定处理。

如果分步交易属于“一揽子交易”的，应当将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；在个别财务报表中，在丧失控制权之前的每一次处置价款与所处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，先确认为其他综合收益，到丧失控制权时再一并转入丧失控制权的当期损益；在合并财务报表中，对于丧失控制权之前的每一次交易，处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额应当确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

各项交易的条款、条件以及经济影响符合下列一种或多种情况的，通常将多次交易作为“一揽子交易”进行会计处理：

- (a) 这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的。
- (b) 这些交易整体才能达成一项完整的商业结果。
- (c) 一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生。

(d) 一项交易单独考虑时是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

⑤因子公司的少数股东增资而稀释母公司拥有的股权比例

子公司的其他股东（少数股东）对子公司进行增资，由此稀释了母公司对子公司的股权比例。在合并财务报表中，按照增资前的母公司股权比例计算其在增资前子公司账面净资产中的份额，该份额与增资后按照母公司持股比例计算的在增资后子公司账面净资产份额之间的差额调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积（资本溢价或股本溢价）不足冲减的，调整留存收益。

7. 合营安排分类及共同经营会计处理方法

合营安排，是指一项由两个或两个以上的参与方共同控制的安排。本公司合营安排分为共同经营和合营企业。

(1) 共同经营

共同经营是指本公司享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。

本公司确认其与共同经营中利益份额相关的下列项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理：

- ①确认单独所持有的资产，以及按其份额确认共同持有的资产；
- ②确认单独所承担的负债，以及按其份额确认共同承担的负债；
- ③确认出售其享有的共同经营产出份额所产生的收入；
- ④按其份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；
- ⑤确认单独所发生的费用，以及按其份额确认共同经营发生的费用。

(2) 合营企业

合营企业是指本公司仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

本公司按照长期股权投资有关权益法核算的规定对合营企业的投资进行会计处理。

8. 现金及现金等价物的确定标准

现金指企业库存现金及可以随时用于支付的存款。现金等价物指持有的期限短（一般是指从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风

险很小的投资。

9. 外币业务和外币报表折算

（1）外币交易时折算汇率的确定方法

本公司外币交易初始确认时采用交易发生日的即期汇率或采用按照系统合理的方法确定的、与交易发生日即期汇率近似的汇率（以下简称即期汇率的近似汇率）折算为记账本位币。

（2）资产负债表日外币货币性项目的折算方法

在资产负债表日，对于外币货币性项目，采用资产负债表日的即期汇率折算。因资产负债表日即期汇率与初始确认时或前一资产负债表日即期汇率不同而产生的汇兑差额，计入当期损益。对以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算；对以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，计入当期损益。

（3）外币报表折算方法

对企业境外经营财务报表进行折算前先调整境外经营的会计期间和会计政策，使之与企业会计期间和会计政策相一致，再根据调整后会计政策及会计期间编制相应货币（记账本位币以外的货币）的财务报表，再按照以下方法对境外经营财务报表进行折算：

①资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算，所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。

②利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率或即期汇率的近似汇率折算。

③外币现金流量以及境外子公司的现金流量，采用现金流量发生日的即期汇率或即期汇率的近似汇率折算。汇率变动对现金的影响额应当作为调节项目，在现金流量表中单独列报。

④产生的外币财务报表折算差额，在编制合并财务报表时，在合并资产负债表中所有者权益项目下单独列示“其他综合收益”。

处置境外经营并丧失控制权时，将资产负债表中所有者权益项目下列示的、与该境

外经营相关的外币报表折算差额，全部或按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

10. 金融工具

金融工具，是指形成一方的金融资产并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。

（1）金融工具的确认和终止确认

当本公司成为金融工具合同的一方时，确认相关的金融资产或金融负债。

金融资产满足下列条件之一的，终止确认：

①收取该金融资产现金流量的合同权利终止；

②该金融资产已转移，且符合下述金融资产转移的终止确认条件。

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。本公司（借入方）与借出方之间签订协议，以承担新金融负债方式替换原金融负债，且新金融负债与原金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认原金融负债，并同时确认新金融负债。本公司对原金融负债（或其一部分）的合同条款作出实质性修改的，应当终止原金融负债，同时按照修改后的条款确认一项新的金融负债。

以常规方式买卖金融资产，按交易日进行会计确认和终止确认。常规方式买卖金融资产，是指按照合同条款规定，在法规或市场惯例所确定的时间安排来交付金融资产。交易日，是指本公司承诺买入或卖出金融资产的日期。

（2）金融资产的分类与计量

本公司在初始确认时根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产分类为：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。除非本公司改变管理金融资产的业务模式，在此情形下，所有受影响的相关金融资产在业务模式发生变更后的首个报告期间的第一天进行重分类，否则金融资产在初始确认后不得进行重分类。

金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益，其他类别的金融资产相关交易费用计入其初始确认金额。因销售商品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的

应收票据及应收账款，本公司则按照收入准则定义的交易价格进行初始计量。

金融资产的后续计量取决于其分类：

①以摊余成本计量的金融资产

金融资产同时符合下列条件的，分类为以摊余成本计量的金融资产：本公司管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。对于此类金融资产，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其终止确认、按实际利率法摊销或减值产生的利得或损失，均计入当期损益。

②以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

金融资产同时符合下列条件的，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：本公司管理该金融资产的业务模式是既以收取合同现金流量为目标又以出售金融资产为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量。除减值损失或利得及汇兑损益确认为当期损益外，此类金融资产的公允价值变动作为其他综合收益确认，直到该金融资产终止确认时，其累计利得或损失转入当期损益。但是采用实际利率法计算的该金融资产的相关利息收入计入当期损益。

本公司不可撤销地选择将部分非交易性权益工具投资指定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，仅将相关股利收入计入当期损益，公允价值变动作为其他综合收益确认，直到该金融资产终止确认时，其累计利得或损失转入留存收益。

③以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

上述以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量，所有公允价值变动计入当期损益。

（3）金融负债的分类与计量

本公司将金融负债分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、低于市场利率贷款的贷款承诺及财务担保合同负债及以摊余成本计量的金融负债。

金融负债的后续计量取决于其分类：

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

该类金融负债包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。初始确认后，对于该类金融负债以公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，产生的利得或损失（包括利息费用）计入当期损益。但本公司对指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，由其自身信用风险变动引起的该金融负债公允价值的变动金额计入其他综合收益，当该金融负债终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得和损失应当从其他综合收益中转出，计入留存收益。

②贷款承诺及财务担保合同负债

贷款承诺是本公司向客户提供的一项在承诺期间内以既定的合同条款向客户发放贷款的承诺。贷款承诺按照预期信用损失模型计提减值损失。

财务担保合同指，当特定债务人到期不能按照最初或修改后的债务工具条款偿付债务时，要求本公司向蒙受损失的合同持有人赔付特定金额的合同。财务担保合同负债以按照依据金融工具的减值原则所确定的损失准备金额以及初始确认金额扣除按收入确认原则确定的累计摊销额后的余额孰高进行后续计量。

③以摊余成本计量的金融负债

初始确认后，对其他金融负债采用实际利率法以摊余成本计量。

除特殊情况外，金融负债与权益工具按照下列原则进行区分：

①如果本公司不能无条件地避免以交付现金或其他金融资产来履行一项合同义务，则该合同义务符合金融负债的定义。有些金融工具虽然没有明确地包含交付现金或其他金融资产义务的条款和条件，但有可能通过其他条款和条件间接地形成合同义务。

②如果一项金融工具须用或可用本公司自身权益工具进行结算，需要考虑用于结算该工具的本公司自身权益工具，是作为现金或其他金融资产的替代品，还是为了使该工具持有方享有在发行方扣除所有负债后的资产中的剩余权益。如果是前者，该工具是发行方的金融负债；如果是后者，该工具是发行方的权益工具。在某些情况下，一项金融工具合同规定本公司须用或可用自身权益工具结算该金融工具，其中合同权利或合同义务的金额等于可获取或需交付的自身权益工具的数量乘以其结算时的公允价值，则无论

该合同权利或合同义务的金额是固定的，还是完全或部分地基于除本公司自身权益工具的市场价格以外变量（例如利率、某种商品的价格或某项金融工具的价格）的变动而变动，该合同分类为金融负债。

（4）衍生金融工具及嵌入衍生工具

衍生金融工具以衍生交易合同签订当日的公允价值进行初始计量，并以其公允价值进行后续计量。公允价值为正数的衍生金融工具确认为一项资产，公允价值为负数的确认为一项负债。

除现金流量套期中属于套期有效的部分计入其他综合收益并于被套期项目影响损益时转出计入当期损益之外，衍生工具公允价值变动而产生的利得或损失，直接计入当期损益。

对包含嵌入衍生工具的混合工具，如主合同为金融资产的，混合工具作为一个整体适用金融资产分类的相关规定。如主合同并非金融资产，且该混合工具不是以公允价值计量且其变动计入当期损益进行会计处理，嵌入衍生工具与该主合同在经济特征及风险方面不存在紧密关系，且与嵌入衍生工具条件相同、单独存在的工具符合衍生工具定义的，嵌入衍生工具从混合工具中分拆，作为单独的衍生金融工具处理。如果该嵌入衍生工具在取得日或后续资产负债表日的公允价值无法单独计量，则将混合工具整体指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债。

（5）金融工具减值

本公司对于以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资、合同资产、租赁应收款、贷款承诺及财务担保合同等，以预期信用损失为基础确认损失准备。

①预期信用损失的计量

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指本公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于本公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产，应按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

整个存续期预期信用损失，是指因金融工具整个预计存续期内所有可能发生的违约

事件而导致的预期信用损失。

未来 12 个月内预期信用损失，是指因资产负债表日后 12 个月内（若金融工具的预计存续期少于 12 个月，则为预计存续期）可能发生的金融工具违约事件而导致的预期信用损失，是整个存续期预期信用损失的一部分。

于每个资产负债表日，本公司对于处于不同阶段的金融工具的预期信用损失分别进行计量。金融工具自初始确认后信用风险未显著增加的，处于第一阶段，本公司按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后信用风险已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，本公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后已经发生信用减值的，处于第三阶段，本公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，本公司假设其信用风险自初始确认后并未显著增加，按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备。

本公司对于处于第一阶段和第二阶段、以及较低信用风险的金融工具，按照其未扣除减值准备的账面余额和实际利率计算利息收入。对于处于第三阶段的金融工具，按照其账面余额减已计提减值准备后的摊余成本和实际利率计算利息收入。

对于应收票据、应收账款、应收款项融资及合同资产，无论是否存在重大融资成分，本公司均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

A. 应收款项/合同资产

对于存在客观证据表明存在减值，以及其他适用于单项评估的应收票据、应收账款，其他应收款、应收款项融资、合同资产及长期应收款等单独进行减值测试，确认预期信用损失，计提单项减值准备。对于不存在减值客观证据的应收票据、应收账款、其他应收款、应收款项融资、合同资产及长期应收款或当单项金融资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司依据信用风险特征将应收票据、应收账款、其他应收款、应收款项融资、合同资产及长期应收款等划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

应收票据确定组合的依据如下：

应收票据组合 1 商业承兑汇票

应收票据组合 2 银行承兑汇票

对于划分为组合的应收票据，本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，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

应收账款确定组合的依据如下：

应收账款组合 1 应收外部客户

应收账款组合 2 应收合并范围内的关联方

对于划分为组合的应收账款，本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，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。

其他应收款确定组合的依据如下：

其他应收款组合 1 应收利息

其他应收款组合 2 应收股利

其他应收款组合 3 其他款项

对于划分为组合的其他应收款，本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，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

应收款项融资确定组合的依据如下：

应收款项融资组合 1 银行承兑汇票

应收款项融资组合 2 应收账款凭证

对于划分为组合的应收款项融资，本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，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

合同资产确定组合的依据如下：

合同资产组合 1 未到期质保金

合同资产组合 2 其他

对于划分为组合的合同资产，本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，通过违约风险敞口与整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

本公司基于账龄确认信用风险特征组合的账龄计算方法：

对于划分为账龄组合的应收款项，本公司按账款发生日至报表日期间计算账龄，本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，编制应收款项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。

B. 债权投资、其他债权投资

对于债权投资和其他债权投资，本公司按照投资的性质，根据交易对手和风险敞口的各种类型，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

② 具有较低的信用风险

如果金融工具的违约风险较低，借款人在短期内履行其合同现金流量义务的能力很强，并且即便较长时期内经济形势和经营环境存在不利变化但未必一定降低借款人履行其合同现金流量义务的能力，该金融工具被视为具有较低的信用风险。

③ 信用风险显著增加

本公司通过比较金融工具在资产负债表日所确定的预计存续期内的违约概率与在初始确认时所确定的预计存续期内的违约概率，以确定金融工具预计存续期内发生违约概率的相对变化，以评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，本公司考虑无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。本公司考虑的信息包括：

A. 信用风险变化所导致的内部价格指标是否发生显著变化；

B. 预期将导致债务人履行其偿债义务的能力是否发生显著变化的业务、财务或经济状况的不利变化；

C. 债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化；债务人所处的监管、经济或技术

环境是否发生显著不利变化；

D.作为债务抵押的担保物价值或第三方提供的担保或信用增级质量是否发生显著变化。这些变化预期将降低债务人按合同规定期限还款的经济动机或者影响违约概率；

E.预期将降低债务人按合同约定期限还款的经济动机是否发生显著变化；

F.借款合同的预期变更，包括预计违反合同的行为是否可能导致的合同义务的免除或修订、给予免息期、利率跳升、要求追加抵押品或担保或者对金融工具的合同框架做出其他变更；

G.债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化；

H.合同付款是否发生逾期超过（含）30日。

根据金融工具的性质，本公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估信用风险是否显著增加。以金融工具组合为基础进行评估时，本公司可基于共同信用风险特征对金融工具进行分类，例如逾期信息和信用风险评级。

通常情况下，如果逾期超过30日，本公司确定金融工具的信用风险已经显著增加。除非本公司无需付出过多成本或努力即可获得合理且有依据的信息，证明虽然超过合同约定的付款期限30天，但信用风险自初始确认以来并未显著增加。

④已发生信用减值的金融资产

本公司在资产负债表日评估以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资是否已发生信用减值。当对金融资产预期未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：

发行方或债务人发生重大财务困难；债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；债务人很可能破产或进行其他财务重组；发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失；以大幅折扣购买或源生一项金融资产，该折扣反映了发生信用损失的事实。

⑤预期信用损失准备的列报

为反映金融工具的信用风险自初始确认后的变化,本公司在每个资产负债表日重新计量预期信用损失,由此形成的损失准备的增加或转回金额,应当作为减值损失或利得计入当期损益。对于以摊余成本计量的金融资产,损失准备抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值;对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资,本公司在其他综合收益中确认其损失准备,不抵减该金融资产的账面价值。

⑥核销

如果本公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回,则直接减记该金融资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。这种情况通常发生在本公司确定债务人没有资产或收入来源可产生足够的现金流量以偿还将被减记的金额。

已减记的金融资产以后又收回的,作为减值损失的转回计入收回当期的损益。

(6) 金融资产转移

金融资产转移是指下列两种情形:

A.将收取金融资产现金流量的合同权利转移给另一方;

B.将金融资产整体或部分转移给另一方,但保留收取金融资产现金流量的合同权利,并承担将收取的现金流量支付给一个或多个收款方的合同义务。

①终止确认所转移的金融资产

已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的,或既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的,但放弃了对该金融资产控制的,终止确认该金融资产。

在判断是否已放弃对所转移金融资产的控制时,根据转入方出售该金融资产的实际能力。转入方能够单方面将转移的金融资产整体出售给不相关的第三方,且没有额外条件对此项出售加以限制的,则公司已放弃对该金融资产的控制。

本公司在判断金融资产转移是否满足金融资产终止确认条件时,注重金融资产转移的实质。

金融资产整体转移满足终止确认条件的,将下列两项金额的差额计入当期损益:

A.所转移金融资产的账面价值;

B.因转移而收到的对价,与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对于终止确认部分的金额(涉及转移的金融资产为根据《企业会计准则第22号-金融工具确认和计量》第十八条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的情形)之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的,将所转移金融资产整体的账面价值,在终止确认部分和未终止确认部分(在此种情况下,所保留的服务资产视同继续确认金融资产的一部分)之间,按照转移日各自的相对公允价值进行分摊,并将下列两项金额的差额计入当期损益:

A.终止确认部分在终止确认日的账面价值;

B.终止确认部分的对价,与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额(涉及转移的金融资产为根据《企业会计准则第22号-金融工具确认和计量》第十八条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的情形)之和。

②继续涉入所转移的金融资产

既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的,且未放弃对该金融资产控制的,应当按照其继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产,并相应确认有关负债。

继续涉入所转移金融资产的程度,是指企业承担的被转移金融资产价值变动风险或报酬的程度。

③继续确认所转移的金融资产

仍保留与所转移金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的,应当继续确认所转移金融资产整体,并将收到的对价确认为一项金融负债。

该金融资产与确认的相关金融负债不得相互抵销。在随后的会计期间,企业应当继续确认该金融资产产生的收入(或利得)和该金融负债产生的费用(或损失)。

(7) 金融资产和金融负债的抵销

金融资产和金融负债应当在资产负债表内分别列示,不得相互抵销。但同时满足下

列条件的，以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：

本公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；

本公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

不满足终止确认条件的金融资产转移，转出方不得将已转移的金融资产和相关负债进行抵销。

（8）金融工具公允价值的确定方法

金融资产和金融负债的公允价值确定方法见附注三、12。

11. 公允价值计量

公允价值是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。

本公司以主要市场的价格计量相关资产或负债的公允价值，不存在主要市场的，本公司以最有利市场的价格计量相关资产或负债的公允价值。本公司采用市场参与者在对该资产或负债定价时为实现其经济利益最大化所使用的假设。

主要市场，是指相关资产或负债交易量最大和交易活跃程度最高的市场；最有利市场，是指在考虑交易费用和运输费用后，能够以最高金额出售相关资产或者以最低金额转移相关负债的市场。

存在活跃市场的金融资产或金融负债，本公司采用活跃市场中的报价确定其公允价值。金融工具不存在活跃市场的，本公司采用估值技术确定其公允价值。

以公允价值计量非金融资产的，考虑市场参与者将该资产用于最佳用途产生经济利益的能力，或者将该资产出售给能够用于最佳用途的其他市场参与者产生经济利益的能力。

① 估值技术

本公司采用在当期情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，使用的估值技术主要包括市场法、收益法和成本法。本公司使用与其中一种或多种估值技术相一致的方法计量公允价值，使用多种估值技术计量公允价值的，考虑各估值结果的合理性，选取在当期情况下最能代表公允价值的金额作为公允价值。

本公司在估值技术的应用中，优先使用相关可观察输入值，只有在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。可观察输入值，是指能够从市场数据中取得的输入值。该输入值反映了市场参与者在对相关资产或负债定价时所使用的假设。不可观察输入值，是指不能从市场数据中取得的输入值。该输入值根据可获得的市场参与者在对相关资产或负债定价时所使用假设的最佳信息取得。

②公允价值层次

本公司将公允价值计量所使用的输入值划分为三个层次，并首先使用第一层次输入值，其次使用第二层次输入值，最后使用第三层次输入值。第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价。第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值。第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值。

12. 存货

（1）存货的分类

存货是指本公司在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等，包括原材料、在产品、半成品、产成品、库存商品、发出商品等。

（2）发出存货的计价方法

本公司存货发出时采用加权平均法计价。

（3）存货的盘存制度

本公司存货采用永续盘存制，每年至少盘点一次，盘盈及盘亏金额计入当年度损益。

（4）存货跌价准备的确认标准和计提方法

资产负债表日按成本与可变现净值孰低计量，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。

在确定存货的可变现净值时，以取得的可靠证据为基础，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素。

①产成品、商品和用于出售的材料等直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中，

以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，以合同价格作为其可变现净值的计量基础；如果持有存货的数量多于销售合同订购数量，超出部分的存货可变现净值以一般销售价格为计量基础。用于出售的材料等，以市场价格作为其可变现净值的计量基础。

②需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。如果用其生产的产成品的可变现净值高于成本，则该材料按成本计量；如果材料价格的下降表明产成品的可变现净值低于成本，则该材料按可变现净值计量，按其差额计提存货跌价准备。

③本公司一般按单个存货项目计提存货跌价准备；对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提。

④资产负债表日如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，则减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备的金额内转回，转回的金额计入当期损益。

(5) 周转材料的摊销方法

①低值易耗品摊销方法：在领用时采用一次转销法。

②包装物的摊销方法：在领用时采用一次转销法。

13. 合同资产及合同负债

本公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。本公司已向客户转让商品或提供服务而有权收取的对价（且该权利取决于时间流逝之外的其他因素）列示为合同资产。本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品或提供服务的义务列示为合同负债。

本公司对合同资产的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见附注三、11。

合同资产和合同负债在资产负债表中单独列示。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，净额为借方余额的，根据其流动性在“合同资产”或“其他非流动资产”项目中列示；净额为贷方余额的，根据其流动性在“合同负债”或“其他非流动负债”项目中列示。不同合同下的合同资产和合同负债不能相互抵销。

14. 合同成本

合同成本分为合同履约成本与合同取得成本。

本公司为履行合同而发生的成本，在同时满足下列条件时作为合同履约成本确认为一项资产：

①该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本。

②该成本增加了本公司未来用于履行履约义务的资源。

③该成本预期能够收回。

本公司为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产。

与合同成本有关的资产采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销；但是对于合同取得成本摊销期限未超过一年的，本公司将其在发生时计入当期损益。

与合同成本有关的资产，其账面价值高于下列两项的差额的，本公司将对于超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失，并进一步考虑是否应计提亏损合同有关的预计负债：

①因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价；

②为转让该相关商品或服务估计将要发生的成本。

上述资产减值准备后续发生转回的，转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

确认为资产的合同履约成本，初始确认时摊销期限不超过一年或一个正常营业周期，在“存货”项目中列示，初始确认时摊销期限超过一年或一个正常营业周期，在“其他非流动资产”项目中列示。

确认为资产的合同取得成本，初始确认时摊销期限不超过一年或一个正常营业周期，在“其他流动资产”项目中列示，初始确认时摊销期限超过一年或一个正常营业周期，在“其他非流动资产”项目中列示。

15. 长期股权投资

本公司长期股权投资包括对被投资单位实施控制、重大影响的权益性投资，以及对合营企业的权益性投资。本公司能够对被投资单位施加重大影响的，为本公司的联营企业。

（1）确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的依据

共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。在判断是否存在共同控制时，首先判断所有参与方或参与方组合是否集体控制该安排，如果所有参与方或一组参与方必须一致行动才能决定某项安排的相关活动，则认为所有参与方或一组参与方集体控制该安排。其次再判断该安排相关活动的决策是否必须经过这些集体控制该安排的参与方一致同意。如果存在两个或两个以上的参与方组合能够集体控制某项安排的，不构成共同控制。判断是否存在共同控制时，不考虑享有的保护性权利。

重大影响，是指投资方对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。在确定能否对被投资单位施加重大影响时，考虑投资方直接或间接持有被投资单位的表决权股份以及投资方及其他方持有的当期可执行潜在表决权在假定转换为对被投资方单位的股权后产生的影响，包括被投资单位发行的当期可转换的认股权证、股份期权及可转换公司债券等的影响。

当本公司直接或通过子公司间接拥有被投资单位 20%（含 20%）以上但低于 50% 的表决权股份时，一般认为对被投资单位具有重大影响，除非有明确证据表明该种情况下不能参与被投资单位的生产经营决策，不形成重大影响。

（2）初始投资成本确定

① 企业合并形成的长期股权投资，按照下列规定确定其投资成本：

A. 同一控制下的企业合并，合并方以支付现金、转让非现金资产或承担债务方式作为合并对价的，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的现金、转让的非现金资产以及所承担债务账面价值之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益；

B.同一控制下的企业合并，合并方以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。按照发行股份的面值总额作为股本，长期股权投资初始投资成本与所发行股份面值总额之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益；

C.非同一控制下的企业合并，以购买日为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值确定为合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。合并方为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。

② 除企业合并形成的长期股权投资以外，其他方式取得的长期股权投资，按照下列规定确定其投资成本：

A.以支付现金取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为投资成本。初始投资成本包括与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出；

B.以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本；

C.通过非货币性资产交换取得的长期股权投资，如果该项交换具有商业实质且换入资产或换出资产的公允价值能可靠计量，则以换出资产的公允价值和相关税费作为初始投资成本，换出资产的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益；若非货币资产交易不同时具备上述两个条件，则按换出资产的账面价值和相关税费作为初始投资成本。

D.通过债务重组取得的长期股权投资，以所放弃债权的公允价值和可直接归属于该资产的税金等其他成本确定其入账价值，并将所放弃债权的公允价值与账面价值之间的差额，计入当期损益。

(3) 后续计量及损益确认方法

本公司能够对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算；对联营企业和合营企业的长期股权投资采用权益法核算。

①成本法

采用成本法核算的长期股权投资，追加或收回投资时调整长期股权投资的成本；被

投资单位宣告分派的现金股利或利润，确认为当期投资收益。

②权益法

按照权益法核算的长期股权投资，一般会计处理为：

本公司长期股权投资的投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，不调整长期股权投资的初始投资成本；长期股权投资的初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

本公司按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；本公司按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位可辨认净资产的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。被投资单位采用的会计政策及会计期间与本公司不一致的，应按照本公司的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资收益和其他综合收益等。本公司与联营企业及合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照享有的比例计算归属于本公司的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。本公司与被投资单位发生的未实现内部交易损失属于资产减值损失的，应全额确认。

因追加投资等原因能够对被投资单位施加重大影响或实施共同控制但不构成控制的，按照原持有的股权投资的公允价值加上新增投资成本之和，作为改按权益法核算的初始投资成本。原持有的股权投资分类为其他权益工具投资的，其公允价值与账面价值之间的差额，以及原计入其他综合收益的累计利得或损失应当在改按权益法核算的当期从其他综合收益中转出，计入留存收益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按公允价值计量，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

(4) 减值测试方法及减值准备计提方法

对子公司、联营企业及合营企业的投资，计提资产减值的方法见附注三、21。

16. 固定资产

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的使用寿命超过一年的单位价值较高的有形资产。

(1) 确认条件

固定资产在同时满足下列条件时，按取得时的实际成本予以确认：

- ①与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业。
- ②该固定资产的成本能够可靠地计量。

固定资产发生的后续支出，符合固定资产确认条件的计入固定资产成本；不符合固定资产确认条件的在发生时计入当期损益。

(2) 各类固定资产的折旧方法

本公司从固定资产达到预定可使用状态的次月起按年限平均法计提折旧，按固定资产的类别、估计的经济使用年限和预计的净残值率分别确定折旧年限和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	直线法	20	5	4.75
构筑物	直线法	5-20	5	4.75-19.00
机器设备	直线法	5-10	5	9.50-19.00
运输设备	直线法	4	5	23.75
办公设备及其他	直线法	3-5	5	19.00-31.67

对于已经计提减值准备的固定资产，在计提折旧时扣除已计提的固定资产减值准备。

每年年度终了，公司对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核。使用寿命预计数与原先估计数有差异的，调整固定资产使用寿命。

17. 在建工程

(1) 在建工程以立项项目分类核算。

(2) 在建工程结转为固定资产的标准和时点

在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的全部支出，作为固定资产的入账价值。包括建筑费用、机器设备原价、其他为使在建工程达到预定可使用状态所发生的必要支出以及在资产达到预定可使用状态之前为该项目专门借款所发生的借款费用及占用的一般借款发生的借款费用。本公司在工程安装或建设完成达到预定可使用状态时将在建工程转入固定资产。所建造的已达到预定可使用状态、但尚未办理竣工决算的固定资产，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按本公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

本公司各类别在建工程具体转固标准和时点：

类别	在建工程结转为固定资产的标准和时点
房屋及建筑物	自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按照估计价值确定其成本，转入固定资产，并按照公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧；待办理竣工决算后，再按照实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。
需安装调试的机器设备	安装、调试完成，在达到预定可使用状态的时点，经验收合格转固

18. 借款费用

（1）借款费用资本化的确认原则和资本化期间

本公司发生的可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或生产的借款费用在同时满足下列条件时予以资本化计入相关资产成本：

- ①资产支出已经发生；
- ②借款费用已经发生；
- ③为使资产达到预定可使用状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

其他的借款利息、折价或溢价和汇兑差额，计入发生当期的损益。

符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断，且中断时间连续超过 3 个月的，暂停借款费用的资本化。

当购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，停止其借款费用的资本化；以后发生的借款费用于发生当期确认为费用。

(2) 借款费用资本化率以及资本化金额的计算方法

为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用，减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或者进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，确定为专门借款利息费用的资本化金额。

购建或者生产符合资本化条件的资产占用了一般借款的，一般借款应予资本化的利息金额按累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

19. 无形资产

(1) 无形资产的计价方法

按取得时的实际成本入账。

(2) 无形资产使用寿命及摊销

①使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况：

项目	预计使用寿命	依据
土地使用权	50 年	法定使用权
计算机软件	5 年	参考能为公司带来经济利益的期限确定使用寿命

每年年度终了，公司对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核。经复核，本期末无形资产的使用寿命及摊销方法与以前估计未有不同。

②无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产。对于使用寿命不确定的无形资产，公司在每年年度终了对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果重新复核后仍为不确定的，于资产负债表日进行减值测试。

③无形资产的摊销

对于使用寿命有限的无形资产，本公司在取得时确定其使用寿命，在使用寿命内采用直线法系统合理摊销，摊销金额按受益项目计入当期损益。具体应摊销金额为其成本扣除预计残值后的金额。已计提减值准备的无形资产，还应扣除已计提的无形资产减值准备累计金额。使用寿命有限的无形资产，其残值视为零，但下列情况除外：有第三方承诺在无形资产使用寿命结束时购买该无形资产或可以根据活跃市场得到预计残值信

息，并且该市场在无形资产使用寿命结束时很可能存在。

对使用寿命不确定的无形资产，不予摊销。每年年度终了对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果有证据表明无形资产的使用寿命是有限的，估计其使用寿命并在预计使用年限内系统合理摊销。

(3) 研发支出归集范围

本公司将与开展研发活动直接相关的各项费用归集为研发支出，包括研发人员职工薪酬、直接投入费用、折旧费用与长期待摊费用、设计费用、装备调试费、无形资产摊销费用、委托外部研究开发费用、其他费用等。

(4) 划分内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准

①本公司将为进一步开发活动进行的资料及相关方面的准备活动作为研究阶段，无形资产研究阶段的支出在发生时计入当期损益。

②在本公司已完成研究阶段的工作后再进行的开发活动作为开发阶段。

(4) 开发阶段支出资本化的具体条件

开发阶段的支出同时满足下列条件时，才能确认为无形资产：

A.完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；

B.具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

C.无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；

D.有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；

E.归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

20. 长期资产减值

对子公司、联营企业和合营企业的长期股权投资、固定资产、在建工程、使用权资产、无形资产、商誉等（存货、按公允价值模式计量的投资性房地产、递延所得税资产、金融资产除外）的资产减值，按以下方法确定：

于资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象，存在减值迹象的，本公司将估计其可收回金额，进行减值测试。对因企业合并所形成的商誉、使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。

可收回金额根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。本公司以单项资产为基础估计其可收回金额；难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。资产组的认定，以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流入为依据。

当资产或资产组的可收回金额低于其账面价值时，本公司将其账面价值减记至可收回金额，减记的金额计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。

就商誉的减值测试而言，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。相关的资产组或资产组组合，是能够从企业合并的协同效应中受益的资产组或者资产组组合，且不大于本公司确定的报告分部。

减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，首先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，确认相应的减值损失。然后对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较其账面价值与可收回金额，如可收回金额低于账面价值的，确认商誉的减值损失。

资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

21. 长期待摊费用

长期待摊费用核算本公司已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。本公司长期待摊费用在受益期内平均摊销。

22. 职工薪酬

职工薪酬，是指本公司为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的各种形式的报酬或补偿。职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。本公司提供给职工配偶、子女、受赡养人、已故员工遗属及其他受益人等的福利，也属于

职工薪酬。

根据流动性，职工薪酬分别列示于资产负债表的“应付职工薪酬”项目和“长期应付职工薪酬”项目。

(1) 短期薪酬的会计处理方法

①职工基本薪酬（工资、奖金、津贴、补贴）

本公司在职工为其提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益，其他会计准则要求或允许计入资产成本的除外。

②职工福利费

本公司发生的职工福利费，在实际发生时根据实际发生额计入当期损益或相关资产成本。职工福利费为非货币性福利的，按照公允价值计量。

③医疗保险费、工伤保险费、生育保险费等社会保险费和住房公积金，以及工会经费和职工教育经费

本公司为职工缴纳的医疗保险费、工伤保险费、生育保险费等社会保险费和住房公积金，以及按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工为其提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额，并确认相应负债，计入当期损益或相关资产成本。

④短期带薪缺勤

本公司在职工提供服务从而增加了其未来享有的带薪缺勤权利时，确认与累积带薪缺勤相关的职工薪酬，并以累积未行使权利而增加的预期支付金额计量。本公司在职工实际发生缺勤的会计期间确认与非累积带薪缺勤相关的职工薪酬。

⑤短期利润分享计划

利润分享计划同时满足下列条件的，本公司确认相关的应付职工薪酬：

A.企业因过去事项导致现在具有支付职工薪酬的法定义务或推定义务；

B.因利润分享计划所产生的应付职工薪酬义务金额能够可靠估计。

(2) 离职后福利的会计处理方法

①设定提存计划

本公司在职工为其提供服务的会计期间,将根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债,并计入当期损益或相关资产成本。

根据设定提存计划,预期不会在职工提供相关服务的年度报告期结束后十二个月内支付全部应缴存金额的,本公司参照相应的折现率(根据资产负债表日与设定提存计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率确定),将全部应缴存金额以折现后的金额计量应付职工薪酬。

②设定受益计划

A.确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本

根据预期累计福利单位法,采用无偏且相互一致的精算假设对有关人口统计变量和财务变量等做出估计,计量设定受益计划所产生的义务,并确定相关义务的归属期间。本公司按照相应的折现率(根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率确定)将设定受益计划所产生的义务予以折现,以确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本。

B.确认设定受益计划净负债或净资产

设定受益计划存在资产的,本公司将设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。

设定受益计划存在盈余的,本公司以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产。

C.确定应计入资产成本或当期损益的金额

服务成本,包括当期服务成本、过去服务成本和结算利得或损失。其中,除了其他会计准则要求或允许计入资产成本的当期服务成本之外,其他服务成本均计入当期损益。

设定受益计划净负债或净资产的利息净额,包括计划资产的利息收益、设定受益计划义务的利息费用以及资产上限影响的利息,均计入当期损益。

D.确定应计入其他综合收益的金额

重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动，包括：

（a）精算利得或损失，即由于精算假设和经验调整导致之前所计量的设定受益计划义务现值的增加或减少；

（b）计划资产回报，扣除包括在设定受益计划净负债或净资产的利息净额中的金额；

（c）资产上限影响的变动，扣除包括在设定受益计划净负债或净资产的利息净额中的金额。

上述重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动直接计入其他综合收益，并且在后续会计期间不允许转回至损益，但本公司可以在权益范围内转移这些在其他综合收益中确认的金额。

（3）辞退福利的会计处理方法

本公司向职工提供辞退福利的，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：

①企业不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；

②企业确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

辞退福利预期在年度报告期结束后十二个月内不能完全支付的，参照相应的折现率（根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率确定）将辞退福利金额予以折现，以折现后的金额计量应付职工薪酬。

（4）其他长期职工福利的会计处理方法

①符合设定提存计划条件的

本公司向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划条件的，将全部应缴存金额以折现后的金额计量应付职工薪酬。

②符合设定受益计划条件的

在报告期末，本公司将其他长期职工福利产生的职工薪酬成本确认为下列组成部

分：

A.服务成本；

B.其他长期职工福利净负债或净资产的利息净额；

C.重新计量其他长期职工福利净负债或净资产所产生的变动。

为简化相关会计处理，上述项目的总净额计入当期损益或相关资产成本。

23. 预计负债

（1）预计负债的确认标准

如果与或有事项相关的义务同时符合以下条件，本公司将其确认为预计负债：

①该义务是本公司承担的现时义务；

②该义务的履行很可能导致经济利益流出本公司；

③该义务的金额能够可靠地计量。

（2）预计负债的计量方法

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，并综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。每个资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。有确凿证据表明该账面价值不能反映当前最佳估计数的，按照当前最佳估计数对该账面价值进行调整。

24. 股份支付

（1）股份支付的种类

本公司股份支付包括以现金结算的股份支付和以权益结算的股份支付。

（2）权益工具公允价值的确定方法

①对于授予职工的股份，其公允价值按公司股份的市场价格计量，同时考虑授予股份所依据的条款和条件（不包括市场条件之外的可行权条件）进行调整。②对于授予职工的股票期权，在许多情况下难以获得其市场价格。如果不存在条款和条件相似的交易期权，公司选择适用的期权定价模型估计所授予的期权的公允价值。

（3）确认可行权权益工具最佳估计的依据

在等待期内每个资产负债表日，公司根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息作出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量，以作出可行权权益工具的最佳估计。

(4) 股份支付计划实施的会计处理

以现金结算的股份支付

①授予后立即可行权的以现金结算的股份支付，在授予日以本公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。并在结算前的每个资产负债表日和结算日对负债的公允价值重新计量，将其变动计入损益。

②完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日以对可行权情况的最佳估计为基础，按本公司承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用和相应的负债。

以权益结算的股份支付

①授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在授予日以权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

②完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权换取职工服务的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入成本或费用和资本公积。

(5) 股份支付计划修改的会计处理

本公司对股份支付计划进行修改时，若修改增加了所授予权益工具的公允价值，按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加；若修改增加了所授予权益工具的数量，则将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加。权益工具公允价值的增加是指修改前后的权益工具在修改日的公允价值之间的差额。若修改减少了股份支付公允价值总额或采用了其他不利于职工的方式修改股份支付计划的条款和条件，则仍继续对取得的服务进行会计处理，视同该变更从未发生，除非本公司取消了部分或全部已授予的权益工具。

(6) 股份支付计划终止的会计处理

如果在等待期内取消了所授予的权益工具或结算了所授予的权益工具（因未满足可行权条件而被取消的除外），本公司：

①将取消或结算作为加速可行权处理，立即确认原本应在剩余等待期内确认的金额；

②在取消或结算时支付给职工的所有款项均作为权益的回购处理，回购支付的金额高于该权益工具在回购日公允价值的部分，计入当期费用。

本公司如果回购其职工已可行权的权益工具，冲减企业的所有者权益；回购支付的款项高于该权益工具在回购日公允价值的部分，计入当期损益。

25. 收入确认原则和计量方法

（1）一般原则

收入是本公司在日常活动中形成的、会导致股东权益增加且与股东投入资本无关的经济利益的总流入。

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入。取得相关商品控制权，是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

合同中包含两项或多项履约义务的，本公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

交易价格是本公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项。在确定合同交易价格时，如果存在可变对价，本公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，并以不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额计入交易价格。合同中如果存在重大融资成分，本公司将根据客户在取得商品控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格，该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销，对于控制权转移与客户支付价款间隔未超过一年的，本公司不考虑其中的融资成分。

满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行履约义务；否则，属于在某一时点履行履约义务：

①客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益；

②客户能够控制本公司履约过程中在建的商品；

③本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。本公司按照投入法（或产出法）确定提供服务的履约进度。当履约进度不能合理确定时，本公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

对于在某一时点履行的履约义务，本公司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或服务控制权时，本公司会考虑下列迹象：

①本公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；

②本公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有了该商品的法定所有权；

③本公司已将该商品的实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；

④本公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；

⑤客户已接受该商品。

销售退回条款

对于附有销售退回条款的销售，公司在客户取得相关商品控制权时，按照因向客户转让商品而与其有权取得的对价金额确认收入，按照预期因销售退回将退还的金额确认为预计负债；同时，按照预期将退回商品转让时的账面价值，扣除收回该商品预计发生的成本（包括退回商品的价值减损）后的余额，确认为一项资产，即应收退货成本，按照所转让商品转让时的账面价值，扣除上述资产成本的净额结转成本。每一资产负债表日，公司重新估计未来销售退回情况，并对上述资产和负债进行重新计量。

质保义务

根据合同约定、法律规定等，本公司为所销售的商品、所建造的工程等提供质量保

证。对于为向客户保证所销售的商品符合既定标准的保证类质量保证，本公司按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》进行会计处理。对于为向客户保证所销售的商品符合既定标准之外提供了一项单独服务的服务类质量保证，本公司将其作为一项单项履约义务，按照提供商品和服务类质量保证的单独售价的相对比例，将部分交易价格分摊至服务类质量保证，并在客户取得服务控制权时确认收入。在评估质量保证是否在向客户保证所销售商品符合既定标准之外提供了一项单独服务时，本公司考虑该质量保证是否为法定要求、质量保证期限以及本公司承诺履行任务的性质等因素。

主要责任人与代理人

本公司根据在向客户转让商品或服务前是否拥有对该商品或服务的控制权，来判断从事交易时本公司的身份是主要责任人还是代理人。本公司在向客户转让商品或服务前能够控制该商品或服务的，本公司是主要责任人，按照已收或应收对价总额确认收入。否则，本公司为代理人，按照预期有权收取的佣金或手续费的金额确认收入，该金额应当按照已收或应收对价总额扣除应支付给其他相关方的价款后的净额，或者按照既定的佣金金额或比例等确定。

应付客户对价

合同中存在应付客户对价的，除非该对价是为了向客户取得其他可明确区分商品或服务的，本公司将该应付对价冲减交易价格，并在确认相关收入与支付（或承诺支付）客户对价二者孰晚的时点冲减当期收入。

客户未行使的合同权利

本公司向客户预收销售商品或服务款项的，首先将该款项确认为负债，待履行了相关履约义务时再转为收入。当本公司预收款项无需退回，且客户可能会放弃其全部或部分合同权利时，本公司预期将有权获得与客户所放弃的合同权利相关的金额的，按照客户行使合同权利的模式按比例将上述金额确认为收入；否则，本公司只有在客户要求履行剩余履约义务的可能性极低时，才将上述负债的相关余额转为收入。

合同变更

本公司与客户之间的建造合同发生合同变更时：

①如果合同变更增加了可明确区分的建造服务及合同价款，且新增合同价款反映了

新增建造服务单独售价的，本公司将该合同变更作为一份单独的合同进行会计处理；

②如果合同变更不属于上述第①种情形，且在合同变更日已转让的建造服务与未转让的建造服务之间可明确区分的，本公司将其视为原合同终止，同时，将原合同未履约部分与合同变更部分合并为新合同进行会计处理；

③如果合同变更不属于上述第①种情形，且在合同变更日已转让的建造服务与未转让的建造服务之间不可明确区分，本公司将该合同变更部分作为原合同的组成部分进行会计处理，由此产生的对已确认收入的影响，在合同变更日调整当期收入。

（2）具体方法

本公司收入确认的具体方法如下：

①内销收入确认

本公司根据与客户签订的销售合同或订单，完成相关产品生产，将产品送至客户指定地点或由客户提货，经客户签收或确认领用后确认收入。

②外销收入确认

公司外销主要采用 FOB、CIF、EXW、DDU 结算方式。

在 FOB、CIF 结算方式下：根据与客户签订的销售合同或订单，完成相关产品生产，在产品完成出口手续，根据提单确认收入。

在 EXW 结算方式下：根据与客户签订的销售合同或订单，将产品交付至客户指定承运人并根据其签收单据后确认收入。

在 DDU 结算方式下：根据与客户签订的销售合同或订单，将产品报关出口运输至客户指定地点并根据客户签收单据后确认收入。

26. 政府补助

（1）政府补助的确认

政府补助同时满足下列条件的，才能予以确认：

①本公司能够满足政府补助所附条件；

②本公司能够收到政府补助。

（2）政府补助的计量

政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额 1 元计量。

（3）政府补助的会计处理

①与资产相关的政府补助

公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助划分为与资产相关的政府补助。与资产相关的政府补助确认为递延收益，在相关资产使用期限内按照合理、系统的方法分期计入损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

②与收益相关的政府补助

除与资产相关的政府补助之外的政府补助划分为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助，分情况按照以下规定进行会计处理：

用于补偿本公司以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益；

用于补偿本公司已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益。

对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，区分不同部分分别进行会计处理；难以区分的，整体归类为与收益相关的政府补助。

与本公司日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益。与本公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

③政策性优惠贷款贴息

财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向本公司提供贷款的，以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。

财政将贴息资金直接拨付给本公司，本公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

④政府补助退回

已确认的政府补助需要返还时，初始确认时冲减相关资产账面价值的，调整资产账面价值；存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；属于其他情况的，直接计入当期损益。

27. 递延所得税资产和递延所得税负债

本公司通常根据资产与负债在资产负债表日的账面价值与计税基础之间的暂时性差异，采用资产负债表债务法将应纳税暂时性差异或可抵扣暂时性差异对所得税的影响额确认和计量为递延所得税负债或递延所得税资产。本公司不对递延所得税资产和递延所得税负债进行折现。

（1）递延所得税资产的确认

对于可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，其对所得税的影响额按预计转回期间的所得税税率计算，并将该影响额确认为递延所得税资产，但是以本公司很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限。

同时具有下列特征的交易或事项中因资产或负债的初始确认所产生的可抵扣暂时性差异对所得税的影响额不确认为递延所得税资产：

- A. 该项交易不是企业合并；
- B. 交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）。

本公司对与子公司、联营公司及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列两项条件的，其对所得税的影响额（才能）确认为递延所得税资产：

- A. 暂时性差异在可预见的未来很可能转回；
- B. 未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额；

资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前期间未确认的递延所得税资产。

在资产负债表日，本公司对递延所得税资产的账面价值进行复核。如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，减记递延所得税资

产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

(2) 递延所得税负债的确认

本公司所有应纳税暂时性差异均按预计转回期间的所得税税率计量对所得税的影响，并将该影响额确认为递延所得税负债，但下列情况的除外：

①因下列交易或事项中产生的应纳税暂时性差异对所得税的影响不确认为递延所得税负债：

A.商誉的初始确认；

B.具有以下特征的交易中产生的资产或负债的初始确认：该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额或可抵扣亏损。

②本公司对与子公司、合营企业及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，其对所得税的影响额一般确认为递延所得税负债，但同时满足以下两项条件的除外：

A.本公司能够控制暂时性差异转回的时间；

B.该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

(3) 特定交易或事项所涉及的递延所得税负债或资产的确认

①与企业合并相关的递延所得税负债或资产

非同一控制下企业合并产生的应纳税暂时性差异或可抵扣暂时性差异，在确认递延所得税负债或递延所得税资产的同时，相关的递延所得税费用（或收益），通常调整企业合并中所确认的商誉。

②直接计入所有者权益的项目

与直接计入所有者权益的交易或者事项相关的当期所得税和递延所得税，计入所有者权益。暂时性差异对所得税的影响计入所有者权益的交易或事项包括：其他债权投资公允价值变动等形成的其他综合收益、会计政策变更采用追溯调整法或对前期（重要）会计差错更正差异追溯重述法调整期初留存收益、同时包含负债成份及权益成份的混合金融工具在初始确认时计入所有者权益等。

③可弥补亏损和税款抵减

A. 本公司自身经营产生的可弥补亏损以及税款抵减

可抵扣亏损是指按照税法规定计算确定的准予用以后年度的应纳税所得额弥补的亏损。对于按照税法规定可以结转以后年度的未弥补亏损（可抵扣亏损）和税款抵减，视同可抵扣暂时性差异处理。在预计可利用可弥补亏损或税款抵减的未来期间内很可能取得足够的应纳税所得额时，以很可能取得的应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产，同时减少当期利润表中的所得税费用。

B. 因企业合并而形成的可弥补的被合并企业的未弥补亏损

在企业合并中，本公司取得被购买方的可抵扣暂时性差异，在购买日不符合递延所得税资产确认条件的，不予以确认。购买日后 12 个月内，如取得新的或进一步的信息表明购买日的相关情况已经存在，预期被购买方在购买日可抵扣暂时性差异带来的经济利益能够实现的，确认相关的递延所得税资产，同时减少商誉，商誉不足冲减的，差额部分确认为当期损益；除上述情况以外，确认与企业合并相关的递延所得税资产，计入当期损益。

④ 合并抵销形成的暂时性差异

本公司在编制合并财务报表时，因抵销未实现内部销售损益导致合并资产负债表中资产、负债的账面价值与其在所属纳税主体的计税基础之间产生暂时性差异的，在合并资产负债表中确认递延所得税资产或递延所得税负债，同时调整合并利润表中的所得税费用，但与直接计入所有者权益的交易或事项及企业合并相关的递延所得税除外。

⑤ 以权益结算的股份支付

如果税法规定与股份支付相关的支出允许税前扣除，在按照会计准则规定确认成本费用的期间内，本公司根据会计期末取得信息估计可税前扣除的金额计算确定其计税基础及由此产生的暂时性差异，符合确认条件的情况下确认相关的递延所得税。其中预计未来期间可税前扣除的金额超过按照会计准则规定确认的与股份支付相关的成本费用，超过部分的所得税影响应直接计入所有者权益。

（4）递延所得税资产和递延所得税负债以净额列示的依据

本公司在同时满足下列条件时，将递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列示：

①本公司拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利；

②递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产和递延所得税负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债。

28. 租赁

（1）租赁的识别

在合同开始日，本公司评估合同是否为租赁或者包含租赁，如果合同中一方让渡了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价，则该合同为租赁或者包含租赁。为确定合同是否让渡了在一定期间内控制已识别资产使用的权利，本公司评估合同中的客户是否有权获得在使用期间内因使用已识别资产所产生的几乎全部经济利益，并有权在该使用期间主导已识别资产的使用。

（2）单独租赁的识别

合同中同时包含多项单独租赁的，本公司将合同予以分拆，并分别各项单独租赁进行会计处理。同时符合下列条件的，使用已识别资产的权利构成合同中的一项单独租赁：① 承租人可从单独使用该资产或将其与易于获得的其他资源一起使用中获利；② 该资产与合同中的其他资产不存在高度依赖或高度关联关系。

（3）本公司作为承租人的会计处理方法

在租赁期开始日，本公司将租赁期不超过 12 个月，且不包含购买选择权的租赁认定为短期租赁；将单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁认定为低价值资产租赁。本公司转租或预期转租租赁资产的，原租赁不认定为低价值资产租赁。

本公司在租赁期内各个期间按照直线法将租赁付款额计入相关资产成本或当期损益。

除上述采用简化处理的短期租赁和低价值资产租赁外，在租赁期开始日，公司对租赁确认使用权资产和租赁负债。

①使用权资产

使用权资产，是指承租人可在租赁期内使用租赁资产的权利。

在租赁期开始日，使用权资产按照成本进行初始计量。该成本包括：

- 租赁负债的初始计量金额；
- 在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；
- 承租人发生的初始直接费用；
- 承租人为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。本公司按照预计负债的确认标准和计量方法对该成本进行确认和计量，详见附注三、24。前述成本属于为生产存货而发生的将计入存货成本。

使用权资产折旧采用年限平均法分类计提。对于能合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产预计剩余使用寿命内，根据使用权资产类别和预计净残值率确定折旧率；对于无法合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内，根据使用权资产类别确定折旧率。

②租赁负债

租赁负债应当按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量。租赁付款额包括以下五项内容：

- 固定付款额及实质固定付款额，存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；
- 取决于指数或比率的可变租赁付款额；
- 购买选择权的行权价格，前提是承租人合理确定将行使该选择权；
- 行使终止租赁选择权需支付的款项，前提是租赁期反映出承租人将行使终止租赁选择权；
- 根据承租人提供的担保余值预计应支付的款项。

计算租赁付款额现值时采用租赁内含利率作为折现率，无法确定租赁内含利率的，采用公司增量借款利率作为折现率。租赁付款额与其现值之间的差额作为未确认融资费

用，在租赁期各个期间内按照确认租赁付款额现值的折现率确认利息费用，并计入当期损益。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额于实际发生时计入当期损益。

租赁期开始日后，当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变化、用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动、购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果或实际行权情况发生变化时，本公司按照变动后的租赁付款额的现值重新计量租赁负债，并相应调整使用权资产的账面价值。

（4）本公司作为出租人的会计处理方法

在租赁开始日，本公司将实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁划分为融资租赁，除此之外的均为经营租赁。

①经营租赁

本公司在租赁期内各个期间按照直线法将租赁收款额确认为租金收入，发生的初始直接费用予以资本化并按照与租金收入确认相同的基础进行分摊，分期计入当期损益。本公司取得的与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

②融资租赁

在租赁开始日，本公司按照租赁投资净额（未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和）确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。在租赁期的各个期间，本公司按照租赁内含利率计算并确认利息收入。

本公司取得的未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

（5）租赁变更的会计处理

①租赁变更作为一项单独租赁

租赁发生变更且同时符合下列条件的，本公司将该租赁变更作为一项单独租赁进行会计处理：A.该租赁变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；B.增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

②租赁变更未作为一项单独租赁

A. 本公司作为承租人

在租赁变更生效日，本公司重新确定租赁期，并采用修订后的折现率对变更后的租赁付款额进行折现，以重新计量租赁负债。在计算变更后租赁付款额的现值时，采用剩余租赁期间的租赁内含利率作为折现率；无法确定剩余租赁期间的租赁内含利率的，采用租赁变更生效日的增量借款利率作为折现率。

就上述租赁负债调整的影响，区分以下情形进行会计处理：

- 租赁变更导致租赁范围缩小或租赁期缩短的，调减使用权资产的账面价值，并将部分终止或完全终止租赁的相关利得或损失计入当期损益；
- 其他租赁变更，相应调整使用权资产的账面价值。

B. 本公司作为出租人

经营租赁发生变更的，本公司自变更生效日起将其作为一项新租赁进行会计处理，与变更前租赁有关的预收或应收租赁收款额视为新租赁的收款额。

融资租赁的变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，本公司分别下列情形对变更后的租赁进行处理：如果租赁变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为经营租赁的，本公司自租赁变更生效日开始将其作为一项新租赁进行会计处理，并以租赁变更生效日前的租赁投资净额作为租赁资产的账面价值；如果租赁变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为融资租赁的，本公司按照关于修改或重新议定合同的规定进行会计处理。

（6）售后租回

本公司按照附注三、26 的规定，评估确定售后租回交易中的资产转让是否属于销售。

① 本公司作为卖方（承租人）

售后租回交易中的资产转让不属于销售的，本公司继续确认被转让资产，同时确认一项与转让收入等额的金融负债，并按照附注三、11 对该金融负债进行会计处理。该资产转让属于销售的，本公司按原资产账面价值中与租回获得的使用权有关的部分，计量售后租回所形成的使用权资产，并仅就转让至出租人的权利确认相关利得或损失。

② 本公司作为买方（出租人）

售后租回交易中的资产转让不属于销售的，本公司不确认被转让资产，但确认一项与转让收入等额的金融资产，并按照附注三、11 对该金融资产进行会计处理。该资产转让属于销售的，本公司根据其他适用的企业会计准则对资产购买进行会计处理，并对资产出租进行会计处理。

（二）主要会计政策、会计估计的变更

1. 会计政策变更

√适用 □不适用

（1）重要会计政策变更

执行《企业会计准则解释第 15 号》

2021 年 12 月 30 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 15 号》（财会[2021]35 号）（以下简称“解释 15 号”），“关于资金集中管理相关列报”内容自公布之日起施行，“关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理”（以下简称“试运行销售的会计处理规定”）和“关于亏损合同的判断”内容自 2022 年 1 月 1 日起施行。执行解释 15 号的相关规定对本公司报告期内财务报表无重大影响。

执行《企业会计准则解释第 16 号》

2022 年 11 月 30 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 16 号》（财会[2022]31 号，以下简称解释 16 号），其中“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”内容自 2023 年 1 月 1 日起施行；“关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理”、“关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理”内容自公布之日起施行。执行解释 16 号的相关规定对本公司报告期内财务报表无重大影响。

执行《企业会计准则解释第 17 号》

2023 年 10 月 25 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 17 号》（财会[2023]21 号，以下简称解释 17 号），自 2024 年 1 月 1 日起施行。本公司于 2024 年 1 月 1 日起执行解释 17 号的规定。执行解释 17 号的相关规定对本公司报告期内财务报表无重大影

响。

单位：元

期间/时点	会计政策变更的内容	受影响的报表项目名称	原政策下的账面价值	影响金额	新政策下的账面价值
2022 年 1 月 1 日	《企业会计准则解释第 15 号》	无	不适用	不适用	不适用
2023 年 1 月 1 日	《企业会计准则解释第 16 号》	无	不适用	不适用	不适用
2024 年 1 月 1 日	《企业会计准则解释第 17 号》	无	不适用	不适用	不适用

2. 会计估计变更

☐适用 ☒不适用

(三) 前期会计差错更正

☐适用 ☒不适用

五、 适用主要税收政策

1、 主要税种及税率

主要税种	计税依据	税率
增值税	销售货物或提供应税劳务	13%、9%、6%、3%、0%
企业所得税	应纳税所得额	15%
教育费附加	应缴流转税	3%
地方教育费附加	应缴流转税	2%
城市维护建设税	应缴流转税	5%

2、 税收优惠政策

报告期内，公司享受的主要税收优惠政策如下： (1) 增值税 根据财政部、国家税务总局《关于进一步推进出口货物实行免抵退税办法的通知》（财税[2002]7 号）及财政部、国家税务总局《关于出口货物劳务增值税和消费税政策的通知》（财税[2012]39 号）的规定，公司及子公司经纬新能源出口产品增值税实行“免、抵、退” 政策，报告期内退税率为 13%。 (2) 企业所得税

经纬支承于 2022 年 11 月 18 日已通过高新技术企业复审，并获得了安徽省科学技术厅、安徽省财政厅、国家税务总局安徽省税务局联合颁发的编号 GR202234006299 号《高新技术企业证书》。本公司 2022 年度至 2024 年度，享受高新技术企业 15% 的优惠企业所得税税率。

子公司经纬新能源于 2022 年 11 月 18 日已通过高新技术企业认定，并获得了安徽省科学技术厅、安徽省财政厅、国家税务总局安徽省税务局联合颁发的编号 GR202234005166 号《高新技术企业证书》。子公司经纬新能源 2022 年度至 2024 年度，享受高新技术企业 15% 的优惠企业所得税税率。

根据财政部、税务总局、科技部《关于加大支持科技创新税前扣除力度的公告》（财政部、税务总局、科技部公告 2022 年第 28 号）的规定，高新技术企业在 2022 年 10 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日期间新购置的设备、器具，允许当年一次性全额在计算应纳税所得额时扣除，并允许在税前实行 100% 加计扣除。

3、其他事项

☐适用 ☒不适用

六、经营成果分析

（一）报告期内经营情况概述

1. 报告期内公司经营成果如下：

项目	2024 年 1 月—4 月	2023 年度	2022 年度
营业收入（元）	156,110,116.07	518,788,008.05	388,523,099.93
综合毛利率	16.74%	20.53%	23.40%
营业利润（元）	7,388,586.00	47,872,422.47	33,269,058.64
净利润（元）	7,235,817.24	48,170,598.30	42,513,379.66
加权平均净资产收益率	1.51%	14.90%	17.11%
归属于申请挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润（元）	6,128,422.46	36,760,466.79	39,708,094.51

2. 经营成果概述

（1）营业收入分析

报告期内，公司的营业收入分别为 38,852.31 万元、51,878.80 万元与 15,611.01 万元，公司营业收入稳步增长；其中主营业务收入分别为 37,420.86 万元、50,594.24 万元与 15,069.62 万元，占营业收入的比例分别为 96.32%、97.52%与 96.53%，主要来自于回转支承及配套产品、回转减速机的销售。报告期内，公司营业收入变动及分析的具体情况详见本节“六、经营成果分析”之“（二）营业收入分析”。

（2）综合毛利率分析

报告期内，公司综合毛利率分别为 23.40%、20.53%与 16.74%，呈下降趋势。报告期内，公司综合毛利率变动及分析的具体情况详见“六、经营成果分析（四）毛利率分析”。

（3）营业利润、净利润和归属于申请挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润分析

报告期内，公司营业利润分别为 3,326.91 万元、4,787.24 万元与 738.86 万元，净利润分别为 4,251.34 万元、4,817.06 万元与 723.58 万元，归属于申请挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润分别为 3,970.81 万元、3,676.05 万元与 612.84 万元。公司盈利水平较为稳定，具体情况详见本节“六、经营成果分析”中对利润表各科目的详细分析。

（二）营业收入分析

1. 各类收入的具体确认方法

公司的主营业务为机械轴承类、回转驱动类产品的研发、生产和销售，公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入。

销售业务收入的具体确认方法如下：

贸易类型	结算方式	业务模式	收入确认方法
内销	收货结算	货物送至客户指定地点，经客户签收确认收货后可进行结算	客户在签收后或自公司工厂提货后，定期与公司核对签收数量或自公司工厂提货数量。根据客户提供的签收单据、客户或其指定物流公司签字确认的出库单，在货物被客户签收时、客户或其指定物流公司自公司工厂提货时确认收入。

	领用结算	货物送至客户指定的三方仓，经客户领用后可进行结算	客户自寄售仓库提货领用后，定期与公司核对领用数量。根据客户或第三方仓库发送的领用报告、领用明细数据进行对账，并在客户领用时确认收入。
外销	FOB	装运港船上交货	根据合同规定，办理出口报关手续并装船越过船舷时该产品的控制权转移至客户，公司根据海运提单确认收入。
	CIF	除装运港船上交货外，卖方负责保险费加运费	
	EXW	工厂交货	当货物离开厂区大门时，货物的控制权发生转移，公司在工厂完成交货后，根据物流公司的签收单据确认收入。
	DDU	指定目的地交货	公司按与客户协商的贸易方式，将产品报关出口、送达客户指定地点并经客户签收后确认收入。

2. 营业收入的主要构成

(1) 按产品（服务）类别分类

单位：元

项目	2024年1月—4月		2023年度		2022年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
一、主营业务收入	150,696,210.37	96.53%	505,942,364.94	97.52%	374,208,619.83	96.32%
回转减速机	77,339,272.30	49.54%	314,781,252.00	60.68%	172,281,103.10	44.34%
其中：光伏回转减速机	69,344,519.99	44.42%	296,792,120.97	57.21%	158,787,064.61	40.87%
工程机械回转减速机	7,994,752.31	5.12%	17,989,131.03	3.47%	13,494,038.49	3.47%
回转支承及配套产品	69,156,235.85	44.30%	184,309,754.30	35.53%	191,539,477.38	49.30%
其中：工程机械类	64,907,162.75	41.58%	172,040,230.53	33.16%	191,539,477.38	49.30%
风电类	4,249,073.10	2.72%	12,269,523.77	2.37%	-	-
其他	4,200,702.22	2.69%	6,851,358.64	1.32%	10,388,039.35	2.67%
二、其他业务收入	5,413,905.70	3.47%	12,845,643.11	2.48%	14,314,480.10	3.68%
合计	156,110,116.07	100.00%	518,788,008.05	100.00%	388,523,099.93	100.00%
原因分析	报告期内，公司主营业务收入分别为37,420.86万元、50,594.24万元与15,069.62万元，占营业收入的比例分别为96.32%、97.52%与96.53%，主营业务突出。其中，回转减速机、回转支承及配套产品系公司的主要产品，报告期内各期该等产品的销售收入占营业收入的比例分别为93.64%、96.21%与93.84%，系公司营业收入的主要来源。 报告期内，公司回转减速机营业收入分别为17,228.11万元、31,478.13万元与					

7,733.93 万元。2023 年度，回转减速机营业收入较去年同期增加 14,250.01 万元，同比上涨 82.71%，主要系光伏装机增长旺盛，光伏跟踪支架渗透率不断提升，下游厂商对公司回转减速机产品需求增大所致。

报告期内，公司回转支承及配套产品可分为工程机械类和风电类。公司风电类回转支承生产线于 2023 年度陆续投产，仍处于客户开拓阶段，对 2023 年与 2024 年 1-4 月的营业收入贡献较小。报告期内，工程机械类回转支承及配套产品的营业收入分别为 19,153.95 万元、17,204.02 万元与 6,490.72 万元。2023 年度公司工程机械类回转支承及配套产品收入较去年同期减少 1,949.92 万元，同比下降 10.18%，主要系工程机械行业周期仍在探底，市场需求下降，公司工程机械类回转支承的销售量减少及同类产品销售价格有所下滑所致。

（2）按地区分类

√ 适用 □ 不适用

单位：元

项目	2024 年 1 月—4 月		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
华东地区	55,385,346.83	35.48%	214,506,570.95	41.35%	191,938,770.57	49.40%
华中地区	25,338,615.57	16.23%	62,848,489.29	12.11%	43,797,727.86	11.27%
西北地区	8,177,003.66	5.24%	9,410,901.42	1.81%	6,242,861.60	1.61%
华南地区	1,471,889.03	0.94%	15,852,192.88	3.06%	4,478,228.06	1.15%
华北地区	325,741.59	0.21%	14,490,218.20	2.79%	1,926,079.89	0.50%
西南地区	209,115.04	0.13%	638,832.89	0.12%	1,197,794.03	0.31%
东北地区	450,311.51	0.29%	1,104,727.44	0.21%	371,068.15	0.10%
内销合计	91,358,023.23	58.52%	318,851,933.07	61.46%	249,952,530.16	64.33%
欧洲	49,500,421.04	31.71%	170,299,804.48	32.83%	116,100,919.36	29.88%
北美洲	5,978,038.03	3.83%	8,554,789.67	1.65%	16,941,518.88	4.36%
南美洲	6,871,176.83	4.40%	16,944,668.87	3.27%	265,167.92	0.07%
亚洲	2,402,456.94	1.54%	4,136,811.96	0.80%	5,128,898.91	1.32%
其他	-	-	-	-	134,064.70	0.04%
外销合计	64,752,092.84	41.48%	199,936,074.98	38.54%	138,570,569.77	35.67%
合计	156,110,116.07	100.00%	518,788,008.05	100.00%	388,523,099.93	100.00%
原因分析	报告期内，公司按地区分类的营业收入结构保持平稳，外销收入占营业收入的比分别为 35.67%、38.54%与 41.48%，呈现逐年上升趋势。公司境外收入主要来自西班牙、美国、巴西、印度等地区。公司外销业务以光伏回转减速机为主，报告期各期光伏回转减速机境外销售金额占外销收入的比例分别为 80.27%、92.29%与 86.46%，其客户主要为光伏跟踪支架制造商、光伏电站总承包商。报告期内，公司外销收入占比持续增长，主要系光伏电站投资成本持续下降，海外集中式地面电站建设意愿增强，光伏跟踪支架渗透率不断提高。 （1）境外销售的开展情况					

报告期各期，主要海外客户的基本情况如下：

客户名称	所属国家或地区	客户类型	合作开始时间	合作背景
Soltec Energias Renovables,S.L.U	西班牙	太阳能跟踪支架制造商	2020 年	客户为国际知名光伏跟踪器制造商，双方互有合作需求，在展会上接洽后开始合作。
AXIAL SISTEMAS SOLARES S.L.	西班牙	太阳能跟踪支架制造商	2019 年	客户为国际知名光伏跟踪器制造商，双方互有合作需求，公司主动接洽后开始合作。
Tecma Drive,S.L.	西班牙	贸易商	2019 年	境外客户业务开展中与 Tecma Drive,S.L.实控人结识，公司有开拓海外市场、维系海外客户的需求，遂与其展开合作。
PERFECTION GEAR, INC.	美国	工程机械制造商	2009 年	通过展会接触，并开展合作。
GONVARRI SOLAR STEEL S.L.U.	西班牙	太阳能跟踪支架制造商	2021 年	客户为国际知名光伏跟踪器制造商，双方互有合作需求，公司主动接洽后开始合作。
IM ENERGY POWER PLANTS S.L.	西班牙	光伏电站建设承包商	2019 年	客户为知名光伏电厂建设商，双方互有合作需求，公司主动接洽后开始合作。

(2) 是否有长期合作协议、相关定价原则、结算方式、信用期约定情况。

客户名称	是否签订框架协议	境外销售模式	订单获取方式	定价原则	结算方式	信用政策
Soltec Energias Renovables,S.L.U	是	直销	协商获取	考虑原材料成本基础上，结合市场行情等因素，通过协商方式确定价格	电汇	提单日期后 120 天
AXIAL SISTEMAS SOLARES S.L.	是	直销				25%预付，提单日期后 90 天付 75%
Tecma Drive,S.L.	否，订单形式	贸易商				提单日期后 90 天
PERFECTION GEAR, INC.	是	直销				发货后 30 天
GONVARRI SOLAR STEEL S.L.U.	是	直销				提单日期后 120 天
IM ENERGY POWER PLANTS S.L.	否，订单形式	直销				提单日期后 75 天

公司对主要境外客户的定价原则为按照自身产品成本及市场销售价格进行报

价，保持一定的合理利润进行产品销售。一般情况下，同类产品境外销售定价相对高于境内销售。信用政策方面公司会综合考虑客户的合作期限、资信情况、销售规模等商业因素，与客户进行协商，确定不同客户的信用期限。公司给予的信用期一般为 30-120 天。

（3）外销毛利率与内销毛利率的差异

单位：万元

项目	2024 年 1-4 月		2023 年度		2022 年度	
	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率
境外	6,475.21	31.61%	19,993.61	32.33%	13,857.06	30.47%
境内	9,135.80	6.20%	31,885.19	13.13%	24,995.25	19.49%
合计	15,611.01	16.74%	51,878.80	20.53%	38,852.31	23.40%

公司产品销售的毛利率主要受市场供需关系、销售策略、客户采购模式等因素影响。公司境外销售毛利率高于内销毛利率，主要系光伏回转减速机、回转支承等主要产品的境外市场竞争相对缓和，国外同类产品的市场单价较高，公司议价空间较大，毛利率相对较高。另一方面，公司 2023 年度风电类回转支承产线陆续投产，报告期内均为境内销售，目前尚处于业务拓展与产品验证阶段，报告期内毛利率为负，导致公司境内销售毛利率相对较低。

（4）汇率波动对公司业绩的影响

报告期内，公司汇兑损益金额分别为-218.76 万元、-220.60 万元与-235.46 万元，占各期营业收入的比重分别为-0.56%、-0.43%与-1.51%，汇兑损益主要系人民币对美元的汇率变动的影响，报告期各期的汇兑损益金额对公司业绩影响较小。

2、出口退税等税收优惠的具体情况，进口国和地区的进口、外汇等政策变化以及国际经贸关系对公司持续经营能力的影响

报告期内，公司主要产品出口均享受“免抵退”的增值税税收优惠政策，出口产品适用税率为 13%，公司外销主要出口地区为西班牙、巴西、美国等多个国家，截至目前，相关国家进口政策、外汇政策、贸易环境尚未发生重大不利变化，对公司产品不存在特殊的限制政策，公司持续经营能力未受到重大不利影响。

3、主要境外客户与公司及其关联方是否存在关联方关系及资金往来

报告期各期，主要境外客户与公司及其关联方不存在关联关系，亦不存在除正常业务往来以外的其他资金往来。

（3）按生产方式分类

☐适用 ☒不适用

(4) 按销售方式分类

☒适用 ☐不适用

单位：元

项目	2024 年 1 月—4 月		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	150,696,210.37	96.53%	505,942,364.94	97.52%	374,208,619.83	96.32%
其中：寄售模式	19,221,825.40	12.31%	49,596,850.19	9.56%	66,152,252.87	17.03%
非寄售模式	131,474,384.97	84.22%	456,345,514.75	87.96%	308,056,366.96	79.29%
其他业务收入	5,413,905.70	3.47%	12,845,643.11	2.48%	14,314,480.10	3.68%
合计	156,110,116.07	100.00%	518,788,008.05	100.00%	388,523,099.93	100.00%
原因分析	报告期内，公司工程机械回转支承客户三一重工、中联重科、徐工机械等为国际知名的大型工程机械制造厂商，具备完整的存货管理体系，该类集团公司旗下的部分分公司为控制存货管理风险及成本，要求供应商发货到三方仓库并按寄售模式销售，以提高供货稳定性与及时性。公司为适应客户需求，提升客户满意度，故接受客户采用的三方仓寄售模式。报告期内，公司寄售收入金额分别为 6,615.23 万元、4,959.69 万元与 1,922.18 万元，占营业收入的比例分别为 17.03%、9.56% 与 12.31%。2023 年度公司寄售收入减少主要系公司对三一重工的收入减少。					

(5) 其他分类

☒适用 ☐不适用

单位：元

类型	按客户性质分类					
项目	2024 年 1 月—4 月		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
终端客户	144,781,219.25	92.74%	451,654,195.31	87.06%	340,004,477.80	87.51%
贸易商客户	11,328,896.82	7.26%	67,133,812.74	12.94%	48,518,622.13	12.49%
合计	156,110,116.07	100.00%	518,788,008.05	100.00%	388,523,099.93	100.00%
原因分析	报告期内，公司产品销售均为直销模式，不存在经销或加盟的销售模式。公司直销模式下，根据客户采购公司产品后的用途可分为终端客户销售和贸易商客户销售。报告期内，公司终端客户销售金额占营业收入的比例分别为 87.51%、87.06%与 92.74%。贸易商客户采购公司的产品不用于进一步生产加工、自用，而是通过直接对外销售赚取利润。公司与两类客户均签订买断式合同，在合同或订单约定的相关验收、收款等权利及义务上不存在实质性差异。					

3. 公司收入冲回情况

√适用 □不适用

单位：元

期间	客户	产品	冲回原因	影响金额	原确认收入时间
2022 年度	多个客户	回转减速机	退货	-119,300.88	2022 年
2022 年度	多个客户	回转支承及配件	退货	-494,107.87	2021 年、2022 年
2023 年度	多个客户	回转减速机、电机	退货	-51,412.39	2022 年、2023 年
2023 年度	多个客户	回转支承及配件	退货	-871,714.09	2020 年、2021 年、2022 年、2023 年
2024 年 1-4 月	多个客户	回转减速机	退货	-4,823.01	2023 年
2024 年 1-4 月	多个客户	回转支承及配件	退货	-287,737.90	2021 年、2022 年、2023 年、2024 年
合计	-	-	-	-1,829,096.14	-

报告期内，公司收入冲回的金额分别为 61.34 万元、92.31 万元与 29.26 万元，占各期营业收入的比例分别为 0.16%、0.18%与 0.19%，收入冲回的金额及其占营业收入比例均较低，主要系部分客户因质量问题进行退货，公司不存在异常或重大的跨期收入冲回情况。

4. 其他事项

□适用 √不适用

（三）营业成本分析

1. 成本归集、分配、结转方法

报告期内，公司营业成本主要由直接材料、直接人工、制造费用、运输费用等构成。成本归集、分配、结转主要过程如下：

（1）直接材料

直接材料用于核算生产过程中直接领用的材料成本，包括耗用的原材料、辅助材料等。生产过程中按照生产订单和物料清单（BOM 表）填写领料单，根据实际领用量计入当月的生产领用数量，财务人员按照月末一次加权平均法计算原材料期末结存单价，单价乘以实际领用数量得出当期生产领用金额，并在“生产成本-直接材料”中进行归集，同时根据领料单的成本对象分配至具体成本核算对象。

（2）直接人工

直接人工用于核算直接参与产品生产的人员的薪酬、奖金、津贴、各类补贴、各类福利等费用。将发生的直接人工费用按照各类产品当月完工入库数量的标准工时占总工时比例进行分配。工程机械回转支承及配套产品、回转减速机的在产品不分摊人工成本，风电类回转支承及配套产品的在产品按照约当产量法分摊人工成本。

（3）制造费用

制造费用用于核算生产部门为组织和管理生产所发生的全部支出，包括生产管理人员的薪酬、固定资产折旧费和修理费、机物料摊销、加工费、水电费及其他费用等。将发生的制造费用按照各类产品当月完工入库数量的标准工时占总工时比例进行分配。工程机械回转支承及配件、回转减速机的在产品不分摊制造费用，风电类回转支承及配件的在产品按照约当产量法分摊制造费用。

（4）销售成本结转

公司在确认产品销售收入时结转相应的营业成本，营业成本的结转单价采用月末一次加权平均法进行核算。

2. 成本构成分析

（1）按照产品（服务）分类构成：

单位：元

项目	2024 年 1 月—4 月		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务成本	124,814,811.47	96.02%	400,414,470.79	97.12%	283,965,890.12	95.42%
回转减速机	56,573,750.64	43.52%	231,832,320.08	56.23%	132,619,397.80	44.56%
其中：光伏回转减速机	49,907,535.77	38.40%	216,220,240.32	52.44%	120,828,623.29	40.60%
工程机械回转减速机	6,666,214.87	5.13%	15,612,079.76	3.79%	11,790,774.51	3.96%
回转支承及配套产品	63,476,198.93	48.83%	163,791,383.64	39.73%	144,094,964.60	48.42%
其中：工程机械类	56,674,501.35	43.60%	147,509,982.53	35.78%	144,094,964.60	48.42%
风电类	6,801,697.58	5.23%	16,281,401.11	3.95%		
其他	4,764,861.91	3.67%	4,790,767.07	1.16%	7,251,527.72	2.44%
其他业务成本	5,166,868.93	3.98%	11,888,159.21	2.88%	13,626,325.23	4.58%
合计	129,981,680.40	100.00%	412,302,630.00	100.00%	297,592,215.35	100.00%
原因分析	公司的主营业务成本主要由回转减速机、回转支承及配套产品的成本构成，					

	报告期内各期上述两类产品的营业成本占营业成本的合计比例分别为 92.98%、95.96%与 92.35%，主要产品的成本变动趋势与其收入的变动趋势基本一致。

(2) 按成本性质分类构成:

单位：元

项目	2024 年 1 月—4 月		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	75,137,277.30	57.81%	251,003,859.90	60.88%	183,693,067.79	61.73%
直接人工	11,616,427.92	8.94%	29,883,210.49	7.25%	23,156,265.33	7.78%
制造费用	34,868,933.28	26.83%	111,388,420.64	27.02%	71,114,588.06	23.90%
运输费用	3,192,172.98	2.46%	8,138,979.76	1.97%	6,001,968.93	2.02%
其他业务成本	5,166,868.93	3.98%	11,888,159.21	2.88%	13,626,325.23	4.58%
合计	129,981,680.40	100.00%	412,302,630.00	100.00%	297,592,215.35	100.00%
原因分析	公司的营业成本主要由直接材料、直接人工、制造费用构成。2023 年度营业成本较 2022 年度增加 38.55%，与营业收入的变动趋势保持一致。报告期内，公司主营业务成本结构较为稳定。 报告期内，公司直接材料占营业成本的比例分别为 61.73%、60.88%与 57.81%，系主营业务成本的主要组成部分。制造费用占营业成本的比例分别为 23.90%、27.02%与 26.83%，公司制造费用主要由机物料消耗、设备折旧、间接生产人员薪酬、加工费、电费构成。因公司销售产品种类、规格等存在差异，各期直接材料、制造费用的占比略有波动。					

(3) 其他分类

☐适用 ☒不适用

3. 其他事项

☐适用 ☒不适用

(四) 毛利率分析

1. 按产品（服务）类别分类

单位：元

2024 年 1 月—4 月			
项目	收入	成本	毛利率
主营业务	150,696,210.37	124,814,811.47	17.17%
回转减速机	77,339,272.30	56,573,750.64	26.85%

其中：光伏回转减速机	69,344,519.99	49,907,535.77	28.03%
工程机械回转减速机	7,994,752.31	6,666,214.87	16.62%
回转支承及配套产品	69,156,235.85	63,476,198.93	8.21%
其中：工程机械类	64,907,162.75	56,674,501.35	12.68%
风电类	4,249,073.10	6,801,697.58	-60.07%
其他	4,200,702.23	4,764,861.91	-13.43%
其他业务	5,413,905.70	5,166,868.93	4.56%
合计	156,110,116.07	129,981,680.40	16.74%
原因分析	详见本表下方“原因分析”。		
2023 年度			
项目	收入	成本	毛利率
主营业务	505,942,364.94	400,414,470.79	20.86%
回转减速机	314,781,252.00	231,832,320.08	26.35%
其中：光伏回转减速机	296,792,120.97	216,220,240.32	27.15%
工程机械回转减速机	17,989,131.03	15,612,079.76	13.21%
回转支承及配套产品	184,309,754.30	163,791,383.64	11.13%
其中：工程机械类	172,040,230.53	147,509,982.53	14.26%
风电类	12,269,523.77	16,281,401.11	-32.70%
其他	6,851,358.64	4,790,767.07	30.08%
其他业务	12,845,643.11	11,888,159.21	7.45%
合计	518,788,008.05	412,302,630.00	20.53%
原因分析	详见本表下方“原因分析”。		
2022 年度			
项目	收入	成本	毛利率
主营业务	374,208,619.83	283,965,890.12	24.12%
回转减速机	172,281,103.10	132,619,397.80	23.02%
其中：光伏回转减速机	158,787,064.61	120,828,623.29	23.91%
工程机械回转减速机	13,494,038.49	11,790,774.51	12.62%
回转支承及配套产品	191,539,477.38	144,094,964.60	24.77%
其中：工程机械类	191,539,477.38	144,094,964.60	24.77%
风电类	-	-	-
其他	10,388,039.35	7,251,527.72	30.19%

其他业务	14,314,480.10	13,626,325.23	4.81%
合计	388,523,099.93	297,592,215.35	23.40%
原因分析	报告期各期，公司的综合毛利率分别为 23.40%、20.53%与 16.74%，呈下降趋势，主要系回转支承及配套产品的毛利率下降所致，具体分析如下： （1）回转减速机 报告期各期，公司回转减速机毛利率分别为 23.02%、26.35%与 26.85%，呈上升趋势。2023 年度毛利率较 2022 年度上升 3.33 个百分点，主要系公司 2023 年度回转减速机销售数量增长较大，规模效应显现，单位生产成本下降幅度低于单位销售价格下降幅度：一方面，规模效应影响下，公司 2023 年度回转减速机单位销售成本较 2022 年度下降 10.60%；另一方面，2023 年度公司回转减速机单位销售价格较 2022 年度下降 6.56%，低于单位成本下降幅度。 （2）工程机械类回转支承及配套产品 报告期各期，公司工程机械回转支承及配套产品的毛利率分别为 24.77%、14.26%与 12.68%，呈下降趋势，主要原因系国内工程机械行业需求低迷，下游工程机械制造厂商价格竞争日益激烈，成本管控需求日益增强，价格压力传导至上游零部件厂商，导致公司销售价格承压，同类产品销售单价有所下降。 （3）风电类回转支承及配套产品 公司风电轴承生产线于 2023 年陆续建成投产，已实现风电偏航齿圈、变桨轴承的生产及销售。该类业务尚处于产品验证及市场拓展期，营业收入较小，折旧费用等固定成本较大，尚未进入盈利阶段，所以报告期内公司风电类回转支承及配套产品毛利率为负。		

2. 与可比公司毛利率对比分析

公司	2024 年 1 月—4 月	2023 年度	2022 年度
申请挂牌公司	16.74%	20.53%	23.40%
新强联	15.04%	26.66%	27.50%
五洲新春	16.57%	17.54%	17.78%
瓦轴 B	11.25%	16.99%	19.18%
国茂股份	23.53%	26.01%	26.74%
通力科技	25.82%	27.55%	30.43%
中大力德	24.54%	22.88%	24.10%
可比公司平均值	19.46%	22.94%	24.29%
原因分析	注：可比公司未披露 2024 年 1-4 月毛利率数据，选取其 2024 年 1-6 月的		

毛利率数据与公司 2024 年 1-4 月进行比较，下同。

2022 年度、2023 年度、2024 年 1-6 月，同行业可比公司综合毛利率的平均值分别为 24.29%、22.94%、19.46%。公司的综合毛利率略低于可比公司平均值，高于五洲新春、瓦轴 B，主要原因系同行业各公司在产品类型、应用领域上存在一定差异。报告期内，回转减速机、工程机械类回转支承及配套产品系公司营业收入的主要构成，其毛利率与可比公司的比较分析如下：

(1) 回转减速机

公司名称-业务	2024 年 1-4 月 /2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度
国茂股份-齿轮减速机	22.65%	25.26%	26.83%
通力科技-通用减速机	28.29%	30.01%	33.11%
中大力德-减速电机、精密减速器	24.37%	22.48%	23.64%
可比公司平均值	25.10%	25.92%	27.86%
申请挂牌公司	26.85%	26.35%	23.02%

注：国茂股份 2024 年半年报未披露齿轮减速机的毛利率相关数据，选取其减速机大类的毛利率进行比较。

2022 年度，公司回转减速机的毛利率低于同行业可比公司，主要原因系：1）公司同行业可比公司为各自行业的龙头企业或深耕多年的知名企业，在其规模效应、品牌效应等因素的影响下，对上下游的议价能力略高于公司。随着公司回转减速机业务规模的增长，公司 2023 年度毛利率与同行业可比公司均值较为接近，2024 年 1-4 月略高于同行业可比公司；2）可比公司的产品类型较多且应用领域较为广泛，而公司的回转减速机产品主要应用于光伏跟踪系统，与可比公司的产品在技术要求、应用领域、境外销售占比等方面存在差异，导致了毛利率变动趋势的差异。

(2) 工程机械类回转支承及配套产品

公司名称-业务	2024 年 1-4 月 /2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度
新强联-回转支承	14.29%	27.87%	29.52%
五洲新春—轴承	15.84%	18.01%	18.04%
瓦轴 B—轴承	8.38%	14.64%	19.13%
可比公司平均值	12.84%	20.17%	22.23%
申请挂牌公司	12.68%	14.26%	24.77%

注：五洲新春 2024 年半年报未披露轴承业务的毛利率相关数据，选取其

主营业务毛利率进行比较。

2022 年度、2023 年度、2024 年 1-6 月，同行业可比公司主要轴承产品的平均毛利率分别为 22.23%、20.17%、12.84%。报告期内，公司与可比公司毛利率变动情况一致，呈下降趋势。公司 2022 年度、2024 年 1-4 月的毛利率与可比公司平均值接近，处于可比公司合理区间。2023 年度工程机械类回转支承及配套产品的毛利率低于同行业公司均值，主要原因系公司该类业务在应用领域、行业竞争格局、产品类型上存在一定的差异，具体情况如下：

公司名称	主要产品	产品应用领域
新强联	回转支承约占 80%，其他约占 20%	风电约占 70%，其他约占 30%
五洲新春	轴承产品主要为关节轴承，圆锥滚子轴承，约占 60%；其他零部件约占 30%	主要应用于汽车领域
瓦轴 B	轴承产品约占 90%，其他约占 10%	轨道交通、冶金矿山、工程机械等多个领域
申请挂牌公司	回转支承	主要应用于工程机械

注：可比公司产品信息及产品占比摘自其公开披露的年报或招股说明书的 2023 年数据。

公司回转支承业务主要为工程机械类回转支承。总体来看，公司 2022 年度工程机械回转支承业务毛利率与同行业可比公司毛利率水平较为接近。2023 年度，工程机械行业需求不足的背景下，行业内价格竞争日益激烈，同类产品销售单价下降导致公司 2023 年回转支承毛利率低于同行业可比公司。因市场需求下滑、竞争加剧等因素，可比公司 2024 年 1-6 月，毛利率下降，与公司 2024 年 1-4 月毛利率接近，不存在较大差异。

3. 其他分类

☐适用 ☒不适用

4. 其他事项

☒适用 ☐不适用

公司 2024 年 1-4 月收入、扣除非经常性损益后的净利润、毛利率、经营性现金流量净额较 2023 年同期数据变动如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-4 月	2023 年 1-4 月	变动幅度
收入	15,611.01	15,986.63	-2.35%

其中：回转减速机	7,733.93	8,110.90	-4.65%
回转支承及配套产品	6,915.62	6,843.02	1.06%
扣除非经常性损益后的净利润	612.84	947.03	-35.29%
毛利率	16.74%	20.72%	-3.98%
经营性现金流量净额	-13.79	-316.05	95.64%

2024年1-4月，公司实现营业收入15,611.01万元，同比下降2.35%，主要系公司2024年4月末存在较大金额已发出未满足收入确认条件的回转减速机，导致2024年1-4月回转减速机的销售收入较2023年同期小幅减少。

2024年1-4月，公司毛利率为16.74%，同比下降3.98%，主要系公司风电产线于2023年度陆续投产，订单量偏少，但随着公司风电相关资产投入使用，分摊固定成本增长，使得产品毛利率下降。

2024年1-4月，公司实现扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润612.84万元，同比下降35.29%，主要系公司风电业务资产陆续转固，相关折旧摊销较大，导致扣除非经常性损益后的净利润下降。

2024年1-4月，公司经营活动产生的现金流量净额为-13.79万元，同比增长95.64%，主要系公司2024年1-4月销售商品、提供劳务收到的现金中部分为2023年销售商品产生的应收款，公司2023年度销售收入较2022年度增长较大，进而使得公司2024年1-4月经营活动产生的现金流量净额上升。

（五）主要费用、占营业收入的比重和变化情况

1. 期间费用分析

项目	2024年1月—4月	2023年度	2022年度
营业收入（元）	156,110,116.07	518,788,008.05	388,523,099.93
销售费用（元）	3,441,142.20	8,998,647.54	5,942,482.46
管理费用（元）	5,847,079.59	16,514,198.76	14,393,985.09
研发费用（元）	6,907,084.63	22,139,426.77	19,542,189.80
财务费用（元）	-1,462,122.51	3,555,466.56	2,125,399.40
期间费用总计（元）	14,733,183.91	51,207,739.63	42,004,056.75
销售费用占营业收入的比重	2.20%	1.73%	1.53%
管理费用占营业收入的比重	3.75%	3.18%	3.70%
研发费用占营业收入的比重	4.42%	4.27%	5.03%

财务费用占营业收入的比重	-0.94%	0.69%	0.55%
期间费用占营业收入的比重总计	9.44%	9.87%	10.81%
原因分析	2022 年度、2023 年度和 2024 年 1-4 月，公司期间费用合计金额分别为 4,200.41 万元、5,120.77 万元与 1,473.32 万元，占营业收入的比例分别为 10.81%、9.87%与 9.44%。报告期内公司期间费用占比呈逐年下降趋势，主要系公司经营质量与运作效率提升，导致期间费用占营业收入比例降低。		

2. 期间费用主要明细项目

(1) 销售费用

√ 适用 □ 不适用

单位：元

项目	2024 年 1 月—4 月	2023 年度	2022 年度
职工薪酬	1,534,660.31	3,785,642.01	2,740,666.90
佣金	848,981.90	2,061,579.46	777,013.62
差旅招待费	406,802.41	1,418,026.81	867,528.91
股份支付	281,161.36	818,366.68	545,577.23
广告宣传费	150,735.85	143,767.32	154,867.70
售后费用	120,478.55	255,189.44	304,808.65
其他	98,321.82	516,075.82	552,019.45
合计	3,441,142.20	8,998,647.54	5,942,482.46
原因分析	公司销售费用主要由职工薪酬、销售佣金和业务招待费等构成，公司销售佣金主要为面对海外客户开拓、维护所提供的销售服务费用。2022 年度、2023 年度与 2024 年 1-4 月，公司销售费用分别为 594.25 万元、899.86 万元与 344.11 万元，占营业收入的比例分别为 1.53%、1.73%和 2.20%。公司 2023 年度销售费用较 2022 年度增加，主要是由于公司业务规模扩大，销售人员薪酬及差旅招待费、销售佣金等相应增加所致。		

(2) 管理费用

单位：元

项目	2024 年 1 月—4 月	2023 年度	2022 年度
职工薪酬	2,393,484.83	6,350,373.03	5,247,765.91
折旧摊销	735,999.00	1,822,567.22	2,052,861.13

股份支付	570,549.45	2,480,244.38	1,181,185.13
咨询服务费	539,513.93	1,833,381.11	2,263,838.03
业务招待费	216,090.83	500,060.88	241,667.84
办公费	194,784.38	946,763.68	983,877.34
工伤赔付	562,185.66	557,316.34	934,557.98
差旅费及车辆使用费	194,855.32	747,556.93	924,078.49
残疾人保障金	193,164.73	403,276.34	389,505.94
其他	246,451.46	872,658.85	174,647.30
合计	5,847,079.59	16,514,198.76	14,393,985.09
原因分析	公司管理费用主要包括职工薪酬、长期资产折旧摊销、股份支付、咨询服务费等。2022 年度、2023 年度和 2024 年 1-4 月,公司管理费用分别为 1,439.40 万元、1,651.42 万元与 584.71 万元,占营业收入的比例分别为 3.70%、3.18%与 3.75%。 报告期内,公司管理费用中职工薪酬分别为 524.78 万元、635.04 万元与 239.35 万元,2022-2023 年度职工薪酬上升主要系公司业绩提升,奖金发放增加所致。 2023 年度,公司咨询服务费同比有所下降,主要系公司 2022 年开始筹划上市资本运作,聘请中介机构进行辅导、审计、评估,相关支付给中介机构的费用增加; 2023 年度,公司股份支付费用有所增加,主要系 2023 年公司对部分员工新增股权激励所致。		

(3) 研发费用

单位：元

项目	2024 年 1 月—4 月	2023 年度	2022 年度
职工薪酬	2,997,453.43	8,299,538.97	7,969,083.65
直接投入	2,356,255.86	9,867,297.33	8,928,732.03
折旧摊销	760,356.86	2,257,571.54	1,170,360.58
股份支付	284,311.09	831,875.17	1,145,713.02
其他	508,707.39	883,143.76	328,300.52
合计	6,907,084.63	22,139,426.77	19,542,189.80
原因分析	公司研发费用主要包括职工薪酬和材料费用。报告期内,公司研发费用分别为 1,954.22 万元、2,213.94 万元与 690.71 万元,占营业收入比例分别为 5.03%、4.27%与 4.42%,占比较为稳定,2023 年研发费用同比增加 259.72 万元,主要系公司加大研发投入力度,研发人员职工薪酬、材料投		

入以及折旧摊销有所增加。

(4) 财务费用

单位：元

项目	2024 年 1 月—4 月	2023 年度	2022 年度
利息支出	1,144,220.21	6,067,583.76	4,890,263.91
减：利息收入	334,790.85	697,329.78	781,576.16
银行手续费	83,050.85	391,192.25	204,326.71
汇兑损益	-2,354,602.72	-2,205,979.67	-2,187,615.06
其他	-	-	-
合计	-1,462,122.51	3,555,466.56	2,125,399.40
原因分析	2023 年度财务费用较 2022 年度同比增加 67.28%，系公司 2023 年平均借款资金规模扩大，利息支出增加所致。		

3. 其他事项

☐适用 ☒不适用

(六) 影响经营成果的其他主要项目

1. 其他收益

☒适用 ☐不适用

单位：元

项目	2024 年 1 月—4 月	2023 年度	2022 年度
一、计入其他收益的政府补助	1,436,643.15	10,137,505.54	2,635,115.42
其中：与递延收益相关的政府补助	396,603.15	1,189,809.46	936,972.41
直接计入当期损益的政府补助	1,040,040.00	8,947,696.08	1,698,143.01
二、其他与日常活动相关且计入其他收益的项目	23,943.87	10,332.42	140,812.43
其中：个税扣缴税款手续费	23,943.87	10,332.42	16,312.43
进项税加计抵减	-	-	124,500.00
合计	1,460,587.02	10,147,837.96	2,775,927.85

具体情况披露

公司其他收益主要为政府补助，政府补助的详细情况参见本节之“六、经营成果分

析”之“（六）影响经营成果的其他主要项目”之“5、报告期内政府补助明细表”。

公司 2023 年度其他收益较 2022 年度增加 265.57%，主要系公司收到“企业上市奖补”“当涂县经信局数字化转型奖补”等政府补助增加所致。

2. 投资收益

√适用 □不适用

单位：元

项目	2024 年 1 月—4 月	2023 年度	2022 年度
银行承兑汇票贴现费用	-293,502.57	-1,965,338.61	-1,550,863.66
合计	-293,502.57	-1,965,338.61	-1,550,863.66

具体情况披露：

报告期内，公司投资收益为银行承兑汇票贴现费用，2023 年度贴现费用上升主要系公司业务规模增加，收到的票据增多所致。

3. 其他利润表科目

√适用 □不适用

单位：元

信用减值损失科目			
项目	2024 年 1 月—4 月	2023 年度	2022 年度
应收账款坏账损失	1,081,545.15	-5,465,265.85	-12,714,096.73
其他应收款坏账损失	-2,244.16	172,195.03	-77,469.51
应收票据坏账损失	-10,738.90	757,083.39	-764,428.11
应收款项融资坏账损失	-672,715.68	-604,956.06	664,447.16
合计	395,846.41	-5,140,943.49	-12,891,547.19

具体情况披露

报告期各期，公司信用减值损失分别为-1,289.15 万元、-514.09 万元与 39.58 万元（损失以“-”列示），包括应收账款坏账损失、其他应收款坏账损失、应收票据坏账损失和应收款项融资坏账损失，信用减值损失变动主要受各期末应收账款余额变动影响。报告期内，公司对坏账准备的计提按照公司会计政策和会计估计执行。2022 年，公司信用减值损失发生额较大主要系当年应收账款按照单项计提坏账准备的余额较大导致；2023 年年末按照账龄组合计提坏账准备的应收账款余额大，导致 2023 年信用减

值损失发生额较大。

单位：元

资产减值损失科目			
项目	2024 年 1 月—4 月	2023 年度	2022 年度
存货跌价损失	-4,551,017.76	-7,516,176.83	-2,136,059.33
合同资产减值损失	-258,142.81	-1,119,878.41	-542,297.17
合计	-4,809,160.57	-8,636,055.24	-2,678,356.50

具体情况披露

报告期各期，公司资产减值损失分别为-267.84 万元、-863.61 万元与-480.92 万元（损失以“-”列示），主要是存货跌价损失。报告期内，公司对存货跌价准备及合同资产减值准备的计提严格按照公司会计政策和会计估计执行。公司计提的存货跌价损失主要系对呆滞的库存商品、原材料以及出现明显减值迹象的风电类回转支承产品计提的减值准备。

单位：元

资产处置收益科目			
项目	2024 年 1 月—4 月	2023 年度	2022 年度
固定资产的处置利得或损失	-60,563.31	-79,305.81	-138,006.05
合计	-60,563.31	-79,305.81	-138,006.05

具体情况披露

报告期内，公司资产处置收益分别为-13.80 万元、-7.93 万元与-6.06 万元（损失以“-”列示），金额较小，主要系固定资产处置损失。

单位：元

营业外收入科目			
项目	2024 年 1 月—4 月	2023 年度	2022 年度
政府补助	-	5,221,456.00	2,000,000.00
保险赔偿	-	2,400.00	56,966.41
非流动资产毁损报废利得	-	-	7,839.75
其他	94.16	789.64	5,330.71
合计	94.16	5,224,645.64	2,070,136.87

具体情况披露

报告期内，公司营业外收入分别为 207.01 万元、522.46 万元与 0.01 万元，主要由政府补助、保险赔偿等组成。

单位：元

营业外支出科目			
项目	2024 年 1 月—4 月	2023 年度	2022 年度
捐赠支出	4,631.00	4,000.00	-
税收滞纳金	197.04	406.57	2,252.48
非流动资产毁损报废损失	-	-	466,166.06
其他	-	-	1,934.75
合计	4,828.04	4,406.57	470,353.29

具体情况披露

报告期各期，公司营业外支出分别为 47.04 万元、0.44 万元与 0.48 万元，金额较小。2022 年营业外支出相对较大，主要系固定资产的报废损失。

4. 非经常性损益情况

单位：元

项目	2024 年 1 月—4 月	2023 年度	2022 年度
非流动资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-60,563.31	-79,305.81	-596,332.36
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	1,345,022.71	14,282,152.08	3,698,143.01
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	19,209.99	9,115.49	198,922.32
其他符合非经营性损益定义的损益项目	-	-787,500.00	-
减：所得税影响数	196,274.61	2,014,330.25	495,447.82
少数股东权益影响额（税后）	-	-	-
非经常性损益净额	1,107,394.78	11,410,131.51	2,805,285.15

5. 报告期内政府补助明细表

√适用 □不适用

单位：元

补助项目	2024 年 1 月—4 月	2023 年度	2022 年度	与资产相关/与收益相关	经常性/非经常性损益	备注
产业扶持政	-	70,000.00	30,000.00	与收益相关	非经常性	-

策资金						
厂房维护补贴款	-	-	300,000.00	与收益相关	非经常性	-
当涂市技改奖补	-	1,100,000.00	-	与收益相关	非经常性	-
当涂县经信局数字化转型奖补	-	2,750,000.00	-	与收益相关	非经常性	-
当涂县人力资源部补贴	103,000.00	101,000.00	-	与收益相关	非经常性	-
党建示范点建设奖补	-	-	-	与收益相关	非经常性	-
岗前培训补贴	132,000.00	106,500.00	-	与收益相关	非经常性	-
高新技术企业奖励	-	-	27,500.00	与收益相关	非经常性	-
国家专精特新“小巨人”奖补	-	1,000,000.00	-	与收益相关	非经常性	-
军工认证奖励	-	-	55,000.00	与收益相关	非经常性	-
军民融合引导资金	-	-	100,000.00	与收益相关	非经常性	-
马鞍山市免申即享类政策奖补	304,040.00	200,000.00	-	与收益相关	非经常性	-
民营企业资金奖励	-	-	100,000.00	与收益相关	非经常性	-
亩均效益贡献奖	500,000.00	-	500,000.00	与收益相关	非经常性	-
其他政府补助	-	54,947.48	127,532.00	与收益相关	非经常性	-
企业上市奖补资金	-	5,221,456.00	2,000,000.00	与收益相关	非经常性	-
失业保险返还	-	-	101,713.30	与收益相关	非经常性	-
市级制造业升级奖补	-	1,100,000.00	-	与收益相关	非经常性	-
市科技创新奖补	-	600,000.00	233,500.00	与收益相关	非经常性	-
市科技创新认定类政策奖补	-	100,000.00	-	与收益相关	非经常性	-
特支计划奖补款	-	50,000.00	50,000.00	与收益相关	非经常性	-
贷款贴息	304,982.71	113,000.00	-	与收益相关	非经常性	-
稳岗补贴	1,000.00	98,248.60	25,197.71	与收益相关	非经常性	-
现代服务业政策配套资	-	-	47,700.00	与收益相关	非经常性	-

金						
支持产业基础能力提升攻关项目	-	1,617,000.00	-	与收益相关	非经常性	-
基础设施配套扶持款	229,419.17	688,257.51	454,528.75	与资产相关	经常性	-
制造业升级设备补贴	167,183.98	501,551.95	482,443.66	与资产相关	经常性	-
总计	1,741,625.86	15,471,961.54	4,635,115.42	-	-	-

七、 资产质量分析

（一） 流动资产结构及变化分析

√ 适用 □ 不适用

单位：元

项目	2024 年 1 月—4 月		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应收账款	224,716,772.87	43.49%	241,959,884.40	43.23%	154,123,900.16	44.47%
存货	144,881,936.86	28.04%	113,252,651.43	20.23%	99,671,263.60	28.76%
货币资金	90,076,428.64	17.44%	166,952,819.38	29.82%	49,823,994.47	14.38%
应收款项融资	34,317,321.30	6.64%	15,649,483.10	2.80%	4,272,317.96	1.23%
应收票据	10,803,598.74	2.09%	8,982,379.48	1.60%	21,772,334.07	6.28%
合同资产	7,469,735.57	1.45%	8,962,363.98	1.60%	3,704,754.33	1.07%
其他流动资产	2,577,222.55	0.50%	2,398,009.33	0.43%	9,290,594.55	2.68%
预付款项	1,120,537.09	0.22%	1,022,862.11	0.18%	114,726.22	0.03%
其他应收款	658,460.56	0.13%	635,821.40	0.11%	3,798,498.92	1.10%
合计	516,622,014.18	100.00%	559,816,274.61	100.00%	346,572,384.28	100.00%
构成分析	公司的流动资产主要由应收账款、存货和货币资金构成，资产的流动性较好。报告期各期末，上述资产合计占流动资产的比例分别为 87.61%、93.28%与 88.97%，占比较高且相对稳定。					

1、 货币资金

√ 适用 □ 不适用

（1） 期末货币资金情况

单位：元

项目	2024 年 4 月 30 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
库存现金	-	1,975.99	19,293.97
银行存款	18,344,011.08	118,505,564.76	1,074,342.27
其他货币资金	71,732,417.56	48,445,278.63	48,730,358.23

合计	90,076,428.64	166,952,819.38	49,823,994.47
其中：存放在境外的款项总额	-	-	-

(2) 其他货币资金

√适用 □不适用

单位：元

项目	2024 年 4 月 30 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
保证金	71,732,417.56	48,445,278.63	48,730,358.23
合计	71,732,417.56	48,445,278.63	48,730,358.23

(3) 其他情况

□适用 √不适用

2、交易性金融资产

□适用 √不适用

3、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

□适用 √不适用

4、应收票据

√适用 □不适用

(1) 应收票据分类

单位：元

项目	2024 年 4 月 30 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
银行承兑汇票	10,460,009.87	8,842,829.85	7,248,200.00
商业承兑汇票	343,588.87	139,549.63	14,524,134.07
合计	10,803,598.74	8,982,379.48	21,772,334.07

(2) 期末已质押的应收票据情况

□适用 √不适用

(3) 因出票人无力履约而将票据转为应收账款的票据

□适用 √不适用

(4) 期末公司已经背书给他方但尚未到期的票据前五名情况

√适用 □不适用

出票单位	出票日期	到期日	金额（元）

中联重科土方机械有限公司	2024/4/24	2024/10/24	716,580.00
美通重工有限公司	2024/1/23	2024/7/23	500,000.00
湖南中联重科智能高空作业机械有限公司	2024/2/29	2024/8/29	498,100.59
湖南中联重科智能高空作业机械有限公司	2024/2/29	2024/8/29	498,100.59
湖南中联重科智能高空作业机械有限公司	2024/3/28	2024/9/27	494,084.84
合计	-	-	2,706,866.02

(5) 其他事项

√适用 □不适用

根据信用风险的大小，公司将银行承兑汇票分为信用等级较高的 6 家大型商业银行和 9 家上市股份制商业银行（以下简称“信用等级较高银行”）以及信用等级一般的其他商业银行（以下简称“信用等级一般银行”）。6 家大型商业银行分别为中国银行、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，9 家上市股份制商业银行分别为招商银行、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。

公司将持有的银行承兑汇票中符合“既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标”准则规定的部分在“应收款项融资”项目中列报。具体来说，对于承兑人为信用等级较高银行的银行承兑汇票在“应收款项融资”项目中列报，对于承兑人为信用等级一般银行的银行承兑汇票以及商业承兑汇票仍在“应收票据”项目中列报。

5、应收账款

√适用 □不适用

(1) 应收账款按种类披露

√适用 □不适用

单位：元

种类	2024 年 4 月 30 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备	7,466,186.55	3.05%	7,466,186.55	100.00%	-
按组合计提坏账准备	237,625,557.95	96.95%	12,908,785.08	5.43%	224,716,772.87
合计	245,091,744.50	100.00%	20,374,971.63	8.31%	224,716,772.87

续：

种类	2023 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	账面价值

	金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备	7,466,186.55	2.83%	7,466,186.55	100.00%	-
按组合计提坏账准备	255,950,214.63	97.17%	13,990,330.23	5.47%	241,959,884.40
合计	263,416,401.18	100.00%	21,456,516.78	8.15%	241,959,884.40

续：

种类	2022 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备	7,466,186.55	4.39%	7,466,186.55	100.00%	-
按组合计提坏账准备	162,692,264.54	95.61%	8,568,364.38	5.27%	154,123,900.16
合计	170,158,451.09	100.00%	16,034,550.93	9.42%	154,123,900.16

A、期末按单项计提坏账准备的应收账款

√ 适用 □ 不适用

单位：元

2024 年 4 月 30 日					
序号	应收账款内容	账面金额	坏账准备	计提比例	计提理由
1	上海能耀新能源科技有限公司	5,665,240.56	5,665,240.56	100.00%	经营不善、周转困难
2	金铂睿动力科技（无锡）有限公司	1,770,945.99	1,770,945.99	100.00%	经营不善、周转困难
3	乌鲁木齐津源森挖掘机配件公司	30,000.00	30,000.00	100.00%	经营不善、周转困难
合计	-	7,466,186.55	7,466,186.55	100.00%	-

√ 适用 □ 不适用

单位：元

2023 年 12 月 31 日					
序号	应收账款内容	账面金额	坏账准备	计提比例	计提理由
1	上海能耀新能源科技有限公司	5,665,240.56	5,665,240.56	100.00%	经营不善、周转困难
2	金铂睿动力科技（无锡）有限公司	1,770,945.99	1,770,945.99	100.00%	经营不善、周转困难
3	乌鲁木齐津源森挖掘机配件公司	30,000.00	30,000.00	100.00%	经营不善、周转困难
合计	-	7,466,186.55	7,466,186.55	100.00%	-

√ 适用 □ 不适用

单位：元

2022 年 12 月 31 日					
序号	应收账款内容	账面金额	坏账准备	计提比例	计提理由
1	苏州金山太阳能科技有限公司	5,165,639.76	5,165,639.76	100.00%	经营不善、周转困难
2	金铂睿动力科技（无	1,770,945.99	1,770,945.99	100.00%	经营不善、周

	锡)有限公司				转困难
3	嘉兴能耀新能源技术有限公司	499,600.80	499,600.80	100.00%	经营不善、周转困难
4	乌鲁木齐津源森挖掘机配件公司	30,000.00	30,000.00	100.00%	经营不善、周转困难
合计	-	7,466,186.55	7,466,186.55	100.00%	-

B、按照组合计提坏账准备的应收账款

√适用 □不适用

单位：元

组合名称					
账龄	2024年4月30日				
	账面余额	比例	坏账准备	计提比例	账面价值
1年以内	226,676,681.99	95.39%	11,333,834.10	5.00%	215,342,847.89
1-2年	9,343,606.87	3.93%	934,360.68	10.00%	8,409,246.19
2-3年	978,004.19	0.41%	293,401.25	30.00%	684,602.94
3-4年	521,942.90	0.22%	260,971.45	50.00%	260,971.45
4-5年	95,522.00	0.04%	76,417.60	80.00%	19,104.40
5年以上	9,800.00	-	9,800.00	100.00%	-
合计	237,625,557.95	100.00%	12,908,785.08	5.43%	224,716,772.87

续：

组合名称					
账龄	2023年12月31日				
	账面余额	比例	坏账准备	计提比例	账面价值
1年以内	241,264,804.88	94.26%	12,063,240.24	5.00%	229,201,564.64
1-2年	13,179,629.58	5.15%	1,317,962.96	10.00%	11,861,666.62
2-3年	733,515.27	0.29%	220,054.58	30.00%	513,460.69
3-4年	762,464.90	0.30%	381,232.45	50.00%	381,232.45
4-5年	9,800.00	-	7,840.00	80.00%	1,960.00
5年以上	-	-	-	100.00%	-
合计	255,950,214.63	100.00%	13,990,330.23	5.47%	241,959,884.40

续：

组合名称					
账龄	2022年12月31日				
	账面余额	比例	坏账准备	计提比例	账面价值
1年以内	158,905,781.13	97.67%	7,945,289.06	5.00%	150,960,492.07
1-2年	2,638,448.56	1.62%	263,844.86	10.00%	2,374,603.70
2-3年	1,088,934.85	0.67%	326,680.46	30.00%	762,254.39
3-4年	53,100.00	0.03%	26,550.00	50.00%	26,550.00

4-5 年	-	-	-	80.00%	-
5 年以上	6,000.00	-	6,000.00	100.00%	-
合计	162,692,264.54	100.00%	8,568,364.38	5.27%	154,123,900.16

(2) 本报告期实际核销的应收账款情况

√ 适用 □ 不适用

单位名称	应收账款内容	核销时间	核销金额(元)	核销原因	是否因关联交易产生
江西江环汽车有限公司	货款	2023 年 12 月 31 日	43,300.00	无法收回	否
河南森源重工有限公司	货款	2022 年 12 月 31 日	279,552.00	无法收回	否
北京世纪永安科技发展有限公司	货款	2022 年 12 月 31 日	71,500.00	无法收回	否
四川中科智慧智能系统有限公司	货款	2022 年 12 月 31 日	43,000.00	无法收回	否
杭州太阳铸造工程技术有限公司	货款	2022 年 12 月 31 日	37,351.00	无法收回	否
山东铭德港城机械有限公司	货款	2022 年 12 月 31 日	5,000.00	无法收回	否
山东星奥液压机械有限公司	货款	2022 年 12 月 31 日	1,660.00	无法收回	否
合计	-	-	481,363.00	-	-

(3) 应收账款金额前五名单位情况

√ 适用 □ 不适用

单位名称	2024 年 4 月 30 日			
	与本公司关系	金额(元)	账龄	占应收账款总额的比例
Soltec Energias Renovables,S.L.U	非关联方	101,833,482.22	1 年以内	41.55%
明阳智慧能源集团股份公司	关联方	10,579,428.97	1 年以内	4.32%
山西太重工程机械有限公司	非关联方	10,082,186.36	1 年以内	4.11%
GONVARRI SOLAR STEEL	非关联方	9,850,060.73	1 年以内	4.02%
IM ENERGY POWER PLANTS S.L.	非关联方	8,273,607.77	1 年以内	3.38%
合计	-	140,618,766.05	-	57.37%

续:

单位名称	2023 年 12 月 31 日			
	与本公司关系	金额(元)	账龄	占应收账款总额的比例

Soltec Energias Renovables,S.L.U	非关联方	94,475,611.18	1 年以内	35.87%
天合光能股份有限公司	非关联方	41,267,876.61	1 年以内	15.67%
AXIAL SISTEMAS SOLARES SL	非关联方	16,617,205.88	1 年以内 13,628,859.46 元, 1-2 年 2,988,346.42 元	6.31%
中联重科股份有限公司	非关联方	12,292,529.19	1 年以内 11,886,619.46 元, 1-2 年 405,909.73 元	4.67%
明阳智慧能源集团股份公司	关联方	11,848,006.36	1 年以内	4.50%
合计	-	176,501,229.22	-	67.02%

续：

单位名称	2022 年 12 月 31 日			
	与本公司 关系	金额（元）	账龄	占应收账款 总额的比例
Soltec Energias Renovables,S.L.U	非关联方	42,170,381.38	1 年以内	24.78%
中联重科股份有限公司	非关联方	23,436,307.53	1 年以内 23,375,107.53 元, 1-2 年 61,200 元	13.77%
Tecma Drive,S.L.	非关联方	13,545,632.94	1 年以内	7.96%
GONVARRI SOLAR STEEL	非关联方	11,532,917.24	1 年以内	6.78%
AXIAL SISTEMAS SOLARES SL	非关联方	9,228,230.18	1 年以内	5.42%
合计	-	99,913,469.27	-	58.72%

（4） 各期应收账款余额分析

① 应收账款余额波动分析

报告期各期末，

26,341.64 万元与 24,509.17 万元。2024 年 4 月末应收账款余额较 2023 年末减少 1,832.47 万元，减少 6.96%，总体波动较小，主要系受到收入波动的影响，2024 年 1-4 月营业收入为 2023 年 30.09%，略低于 2023 年营业收入的 1/3。2023 年末应收账款余额较 2022 年末增加 9,325.79 万元，同比增长 54.81%，增幅较大，主要系 2023 年的营业收入较上年增长了 33.53%，以及对第一大客户 Soltec Energias Renovables,S.L.U 当年的收入金额较大，但在 2023 年回款较少导致应收账款余额的增长较多。

② 公司期末余额合理性分析

报告期各期末,公司应收账款余额分别为17,015.85万元、26,341.64万元与24,509.17万元,公司应收账款余额占对应期间营业收入比例分别43.80%、50.78%和52.33%(其中2024年4月末的比例中营业收入为2024年1-4月营业收入按照3倍扩展到全年得出),比例略有上升。

公司应收账款主要账龄在1年以内,报告期各期末,账龄为1年以内的应收账款余额占比分别为94.93%、93.74%与92.49%。

根据公司与主要客户合同中约定的信用政策、结算方式和结算周期,报告期内给予主要客户的信用期未发生重大变化,不存在放宽信用期增加销售收入的情形。

(5) 公司坏账准备计提政策谨慎性分析

公司应收账款坏账计提政策具体详见本公开转让说明书“第四节公司财务”之“四、报告期内采用的主要会计政策和会计估计”之“(一)报告期内采用的主要会计政策和会计估计”之“10. 金融工具”之“(5) 金融工具减值”。公司严格按照企业会计准则的规定对应收账款计提坏账准备,坏账准备计提方法符合公司的实际情况。同行业可比公司应收账款坏账计提比例情况如下:

单位: %

账龄	五洲新春	新强联	瓦轴 B	中大力德	通力科技	国茂股份	经纬支承
1 年以内	5	5	5	5	5	10	5
1 至 2 年	10	10	10	10	20	60	10
2 至 3 年	30	20	20	20	50	80	30
3 至 4 年	50	50	50	50	100	100	50
4 至 5 年	80	80	80	50	100	100	80
5 年以上	100	100	100	100	100	100	100

注: 国茂股份的计提比例为其对直接开发客户组合的计提比例。

对于账龄组合坏账计提的比例, 公司与同行业可比公司五洲新春一致, 较新强联、瓦轴 B 和中大力德略微谨慎, 与通力科技和国茂股份相比不存在重大差异。总体上看, 坏账计提比例较为谨慎, 账龄组合的坏账准备计提充分。对于存在客观证据表明存在减值, 以及其他适用于单项评估的应收账款单独进行减值测试, 确认预期信用损失, 计提单项减值准备。单项计提坏账准备充分。

(6) 应收关联方账款情况

√适用 □不适用

公司应收关联方账款情况详见本公开转让说明书“第四节公司财务”之“九、关联方、关联关系及关联交易”之“（三）关联交易及其对财务状况和经营成果的影响”之“3.关联方往来情况及余额”之“（2）应收关联方款项”。

(7) 其他事项

√适用 □不适用

报告期各期末，公司应收账款余额分别为 17,015.85 万元、26,341.64 万元与 24,509.17 万元。2024 年 4 月末应收账款余额较 2023 年末减少 1,832.47 万元，减少 6.96%，总体波动较小，主要系受到收入波动的影响，2024 年 1-4 月营业收入为 2023 年营业收入的 30.09%，略低于 1/3。2023 年末应收账款余额较 2022 年末增加 9,325.79 万元，同比增长 54.81%，增幅较大，主要系 2023 年的营业收入较上年增长 33.53%，以及对第一大客户 Soltec Energias Renovables, S. L. U. 当年的收入金额较大（收入金额为 9,875.65 万元，占营业收入的比重为 19.04%），但该部分销售收入在 2023 年回款较少导致应收账款余额增长较多，且余额较大。Soltec Energias Renovables, S. L. U. 在 2023 年和 2024 年 1-4 月回款较少主要系：2021 年至 2023 年，其在巴西投资了多个光伏电站项目导致投资活动的现金支出较大，电站运营后运营周期较长且短期内产生的现金流入较小；2023 年光伏跟踪支架的销售收入和安装服务收入较 2022 年有所下降，导致经营活动产生的现金流量减少。投资活动和经营状况的共同变化导致 Soltec Energias Renovables, S. L. U. 现金流暂时性紧张和付款进度较慢以及公司对其应收账款余额较大。

单位：亿元

时点	新强联	瓦轴 B	五洲新春	中大德	通力科技	国茂股份	可比公司均值	公司
2024 年 4 月末/6 月末	9.66	10.48	8.80	1.87	1.14	4.52	6.08	2.25
2023 年末	10.87	10.86	7.30	1.20	0.87	2.57	5.61	2.42
2022 年末	10.00	11.36	6.88	1.05	0.75	2.59	5.44	1.54

注：基于数据的可获得性，表中 2024 年 4 月末/6 月末的数据中，可比公司的数据为截至到 2024 年 6 月末应收账款账面值，公司的数据为截至 2024 年 4 月末应收账款账面价值。

报告期各期末，公司应收账款规模小于可比公司平均值（详见上表），主要系新强联、瓦轴 B 和五洲新春等可比公司的营收规模大，公司的经营规模较可比公司相对较

小导致。2022 年末、2023 年末和 2024 年 6 月末，可比公司应收账款规模呈现轻微增长的趋势；公司应收账款规模在 2023 年末增长较多，但在 2024 年 4 月末略微下降。因此，公司的应收账款规模虽然小于可比公司的平均值，但具有合理性，不存在异常差异。

年份	新强联	瓦轴 B	五洲新春	中大力德	通力科技	国茂股份	可比公司均值	公司
2024 年 1-4 月/6 月	45.70%	46.70%	25.10%	18.50%	25.94%	17.82%	29.96%	47.98%
2023 年	38.50%	49.53%	23.52%	11.08%	18.49%	9.67%	25.13%	46.64%
2022 年	37.69%	48.39%	21.48%	11.70%	16.08%	9.60%	24.16%	39.67%

注：为了便于比较和基于数据的可获得性，2024 年 1-4 月/6 月的数据中，可比公司的数据为 2024 年 6 月末的应收账款账面价值以及 2024 年 1-6 月收入扩展 2 倍到全年的数据，公司的数据为截至 2024 年 4 月末应收账款账面价值以及 2024 年 1-4 月收入扩展 3 倍到全年的数据。

报告期内各期，公司应收账款占营业收入的比重高于可比公司平均值（详见上表），其中新强联和瓦轴 B 的应收账款占营业收入的比重与公司较为接近，但中大力德和国茂股份该指标相对较低，公司应收账款占营业收入的比重较高主要系 2023 年和 2024 年 1-4 月对第一大客户 Soltec Energias Renovables, S.L.U. 的销售收入占比较高，但回款较慢导致。公司应收账款占营业收入的比重和可比公司该指标都呈现轻微增长的趋势，总体相对稳定。因此，公司应收账款占营业收入的比重虽然高于可比公司的平均值，但具有合理性，不存在异常差异。

年份	新强联	瓦轴 B	五洲新春	中大力德	通力科技	国茂股份	可比公司均值	公司
2024 年 1-4 月/6 月	2.06	2.10	4.35	6.58	4.39	7.15	4.44	2.01
2023 年	2.71	1.97	4.38	9.64	5.79	10.31	5.80	2.62
2022 年	2.78	2.20	4.91	9.04	7.46	10.50	6.15	3.72

注：为了便于比较和基于数据的可获得性，2024 年 1-4 月/6 月的数据中，可比公司的数据为 2024 年 6 月末的应收账款账面价值以及 2024 年 1-6 月收入扩展 2 倍到全年的数据，公司的数据为截至 2024 年 4 月末应收账款账面价值以及 2024 年 1-4 月收入扩展 3 倍到全年的数据。

报告期内各期，公司应收账款周转率低于可比公司平均值（详见上表），公司应收账款周转率分别为 3.72、2.62 和 2.01，2022 年、2023 年和 2024 年 1-6 月，可比公司应收账款周转率的平均值为 6.15、5.80 和 4.44，公司应收账款周转率与可比公司新强联和瓦轴 B 较为接近。公司应收账款周转率低主要系 2023 年和 2024 年 1-4 月对第一大客户 Soltec Energias Renovables, S.L.U. 的销售收入占比较高，但回款较慢导致。公司的应收账款周转率和可比公司该指标都呈现下降的趋势。公司应收账款周转率虽

然低于同行业可比公司的平均值，但具有合理性，不存在异常差异。

2022 年和 2023 年，随着公司营业收入的增长，公司应收账款规模随之上升。为降低应收款项规模和坏账风险，公司不断加强应收账款管理，完善客户审核评估管理，建立应收账款跟踪和催收机制，将销售回款纳入销售人员的绩效考核，全方位强化应收账款回款工作：

1、在与客户建立合作之前，对客户的经营状况、资信状况和口碑声誉等情况进行了解和评估，确认是否建立合作关系。建立合作关系之后，根据信用评估结果为客户设立相应信用期，对客户信用状况进行跟踪并根据情况对信用期进行调整，保证公司整体信用风险可控。

2、建立应收账款的跟踪和催收机制，由财务部牵头，会同销售部召开应收账款跟踪的经营会议，财务部在会议上汇报最新的收款情况，告知销售人员所负责订单的应收账款金额和逾期金额，督促应收账款催收工作。

3、将应收账款回款情况纳入销售人员的绩效考评，以激励相关人员的工作积极性，强化应收账款回款工作。

4、明确超过信用期或者一定时限应收账款的催收方式，及时通过法律或者其他方式维护公司合法权益。

通过执行上述措施，公司对大多数客户的回款情况得到逐步改善。

6、应收款项融资

√适用 □不适用

(1) 应收款项融资分类列示

单位：元

项目	2024 年 4 月 30 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
银行承兑汇票	5,915,970.25	-	117,000.00
应收账款凭证	28,401,351.05	15,649,483.10	4,155,317.96
合计	34,317,321.30	15,649,483.10	4,272,317.96

(2) 已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收款项融资

单位：元

种类	2024 年 4 月 30 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	期末终止确	期末未终止	期末终止确认	期末未终止	期末终止确	期末未终止

	认金额	确认金额	金额	确认金额	认金额	确认金额
银行承兑汇票	12,489,204.57	-	15,478,442.68	-	15,946,147.29	-
应收账款凭证	16,792,771.31	4,492,747.92	47,038,838.21	2,784,245.82	21,162,666.59	-
合计	29,281,975.88	4,492,747.92	62,517,280.89	2,784,245.82	37,108,813.88	-

(3) 其他情况

☐适用 ☒不适用

7、预付款项

☒适用 ☐不适用

(1) 预付款项按账龄列示

单位：元

账龄	2024年4月30日		2023年12月31日		2022年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1年以内	1,120,537.09	100.00%	1,022,862.11	100.00%	114,622.67	99.91%
1年以上	-	-	-	-	103.55	0.09%
合计	1,120,537.09	100.00%	1,022,862.11	100.00%	114,726.22	100.00%

(2) 预付款项金额前五名单位情况

☒适用 ☐不适用

2024年4月30日					
单位名称	与本公司关系	金额(元)	占期末余额的比例	账龄	款项性质
中国出口信用保险公司安徽分公司	非关联方	340,115.99	30.35%	1年以内	保险费
上海泛一工程技术有限公司	非关联方	190,000.00	16.96%	1年以内	技术服务费
上海伏勒密展览服务有限公司	非关联方	168,396.22	15.03%	1年以内	展会费
中国石化销售股份有限公司安徽马鞍山石油分公司	非关联方	129,115.86	11.52%	1年以内	燃油费
晨煜(上海)会展策划有限公司	非关联方	38,400.00	3.43%	1年以内	展会费
合计	-	866,028.07	77.29%	-	-

续:

2023年12月31日					
单位名称	与本公司关系	金额(元)	占期末余额的比例	账龄	款项性质

中国出口信用保险公司安徽分公司	非关联方	340,115.99	33.25%	1 年以内	保险费
上海伏勒密展览服务有限公司	非关联方	173,448.11	16.96%	1 年以内	展会费
上海泛一工程技术有限公司	非关联方	135,000.00	13.20%	1 年以内	技术服务费
马鞍山市丰润泰电商产业园管理有限公司	非关联方	81,340.01	7.95%	1 年以内	租赁费
山西泽亨重工有限公司	非关联方	42,450.00	4.15%	1 年以内	材料款
合计	-	772,354.11	75.51%	-	-

续：

2022 年 12 月 31 日					
单位名称	与本公司关系	金额（元）	占期末余额的比例	账龄	款项性质
马鞍山泽瑞智能工程有限公司	非关联方	52,500.00	45.76%	1 年以内	软件费
安徽利元传动技术有限公司	非关联方	10,000.00	8.72%	1 年以内	材料款
德州天海精密机械有限公司	非关联方	7,000.00	6.10%	1 年以内	材料款
兴化市翔跃不锈钢制品有限公司	非关联方	5,600.00	4.88%	1 年以内	材料款
无锡哈量刀具销售有限公司	非关联方	4,500.00	3.92%	1 年以内	材料款
合计	-	79,600.00	69.38%	-	-

（3）最近一期末账龄超过一年的大额预付款项情况

☐ 适用 ☒ 不适用

（4）其他事项

☒ 适用 ☐ 不适用

报告期各期末，公司预付款项余额分别为 11.47 万元、102.29 万元与 112.05 万元。公司 2023 年末预付款项余额较 2022 年末增加较多，主要系公司预付出口信用保险款、展会费和技术服务费等事项导致增加。

8、其他应收款

☒ 适用 ☐ 不适用

单位：元

项目	2024 年 4 月 30 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
其他应收款	658,460.56	635,821.40	3,798,498.92
应收利息	-	-	-
应收股利	-	-	-
合计	658,460.56	635,821.40	3,798,498.92

(1) 其他应收款情况

①其他应收款按种类披露

√适用 □不适用

单位：元

坏账准备	2024 年 4 月 30 日							
	第一阶段		第二阶段		第三阶段		合计	
	未来 12 个月预期信用损失		整个存续期预期信用损失（未发生信用减值）		整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）			
	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	698,379.54	39,918.98	-	-	-	-	698,379.54	39,918.98
合计	698,379.54	39,918.98	-	-	-	-	698,379.54	39,918.98

续：

坏账准备	2023 年 12 月 31 日							
	第一阶段		第二阶段		第三阶段		合计	
	未来 12 个月预期信用损失		整个存续期预期信用损失（未发生信用减值）		整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）			
	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	673,496.22	37,674.82	-	-	-	-	673,496.22	37,674.82
合计	673,496.22	37,674.82	-	-	-	-	673,496.22	37,674.82

续：

坏账准备	2022 年 12 月 31 日							
	第一阶段		第二阶段		第三阶段		合计	
	未来 12 个月预期信用损失		整个存续期预期信用损失（未发生信用减值）		整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）			
	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	4,008,368.77	209,869.85	-	-	-	-	4,008,368.77	209,869.85
合计	4,008,368.77	209,869.85	-	-	-	-	4,008,368.77	209,869.85

A、单项计提坏账准备的其他应收款：

□适用 √不适用

B、按照组合计提坏账准备的其他应收款：

√适用 □不适用

单位：元

组合名称					
账龄	2024年4月30日				
	账面余额	比例	坏账准备	计提比例	账面价值
1年以内	678,379.54	97.14%	33,918.98	5%	644,460.56
1至2年	5,000.00	0.72%	500.00	10%	4,500.00
2至3年	10,000.00	1.43%	3,000.00	30%	7,000.00
3至4年	5,000.00	0.71%	2,500.00	50%	2,500.00
4至5年	-	-	-	80%	-
5年以上	-	-	-	100%	-
合计	698,379.54	100.00%	39,918.98	5.72%	658,460.56

续：

组合名称					
账龄	2023年12月31日				
	账面余额	比例	坏账准备	计提比例	账面价值
1年以内	653,496.22	97.03%	32,674.82	5%	620,821.40
1至2年	5,000.00	0.74%	500.00	10%	4,500.00
2至3年	15,000.00	2.23%	4,500.00	30%	10,500.00
3至4年	-	-	-	50%	-
4至5年	-	-	-	80%	-
5年以上	-	-	-	100%	-
合计	673,496.22	100.00%	37,674.82	5.59%	635,821.40

续：

组合名称					
账龄	2022年12月31日				
	账面余额	比例	坏账准备	计提比例	账面价值
1年以内	3,938,563.13	98.26%	196,928.16	5%	3,741,634.97
1至2年	40,000.00	1.00%	4,000.00	10%	36,000.00
2至3年	29,805.64	0.74%	8,941.69	30%	20,863.95
3至4年	-	-	-	50%	-
4至5年	-	-	-	80%	-

5 年以上	-	-	-	100%	-
合计	4,008,368.77	100.00%	209,869.85	5.24%	3,798,498.92

②按款项性质列示的其他应收款

单位：元

项目	2024 年 4 月 30 日		
	账面余额	坏账准备	账面价值
代扣代缴款	552,266.34	27,613.32	524,653.02
保证金及押金	145,986.00	12,299.30	133,686.70
其他	127.2	6.36	120.84
合计	698,379.54	39,918.98	658,460.56

续：

项目	2023 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	账面价值
代扣代缴款	510,875.02	25,543.76	485,331.26
保证金及押金	157,494.00	11,624.70	145,869.30
其他	5,127.20	506.36	4,620.84
合计	673,496.22	37,674.82	635,821.40

续：

项目	2022 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	账面价值
出口退税款	2,223,455.13	111,172.76	2,112,282.37
代扣代缴款	910,108.00	45,505.40	864,602.60
保证金及押金	820,000.00	41,750.00	778,250.00
其他	54,805.64	11,441.69	43,363.95
合计	4,008,368.77	209,869.85	3,798,498.92

③本报告期实际核销的其他应收款情况

□适用 √不适用

④其他应收款金额前五名单位情况

√适用 □不适用

单位名称	2024 年 4 月 30 日				占其他应收款 总额的比例
	与本公司关系	款项性质	金额（元）	账龄	
马鞍山市丰润泰电商	非关联方	保证金及押金	64,986.00	1 年以内	9.31%

产业园管理有限公司					
中际联合（北京）科技股份有限公司	非关联方	保证金及押金	30,000.00	1 年以内	4.30%
安徽天沃重工机械有限公司	非关联方	保证金及押金	20,000.00	1 年以内	2.86%
安徽达龙环保科技有限公司	非关联方	保证金及押金	10,000.00	2-3 年	1.43%
安徽当涂经济开发区产业投资有限公司	非关联方	保证金及押金	6,000.00	1 年以内	0.86%
合计	-	-	130,986.00	-	18.76%

续：

单位名称	2023 年 12 月 31 日				占其他应收款总额的比例
	与本公司关系	款项性质	金额（元）	账龄	
马鞍山市丰润泰电商产业园管理有限公司	非关联方	保证金及押金	64,986.00	1 年以内	9.65%
安徽当涂经济开发区产业投资有限公司	非关联方	保证金及押金	43,638.00	1 年以内	6.48%
马鞍山市非税收入管理中心	非关联方	保证金及押金	28,870.00	1 年以内	4.29%
安徽达龙环保科技有限公司	非关联方	保证金及押金	10,000.00	2-3 年	1.48%
马鞍山顺风移动板房有限公司	非关联方	保证金及押金	5,000.00	2-3 年	0.74%
合计	-	-	152,494.00	-	22.64%

续：

单位名称	2022 年 12 月 31 日				占其他应收款总额的比例
	与本公司关系	款项性质	金额（元）	账龄	
国家税务总局当涂县税务局	非关联方	出口退税款	2,223,455.13	1 年以内	55.47%
远景能源有限公司	非关联方	保证金及押金	800,000.00	1 年以内	19.96%
刘继均	非关联方	其他	29,805.64	2-3 年	0.74%
林秀华	非关联方	其他	25,000.00	1-2 年	0.62%
安徽达龙环保科技有限公司	非关联方	保证金及押金	10,000.00	1-2 年	0.26%
合计	-	-	3,088,260.77	-	77.05%

⑤其他应收关联方账款情况

□适用 √不适用

⑥其他事项

☐适用 ☒不适用

(2) 应收利息情况

☐适用 ☒不适用

(3) 应收股利情况

☐适用 ☒不适用

9、存货

☒适用 ☐不适用

(1) 存货分类

单位：元

项目	2024 年 4 月 30 日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	39,931,343.56	2,422,224.39	37,509,119.17
在产品	12,592,463.24	704,362.96	11,888,100.28
库存商品	86,899,313.30	8,302,348.83	78,596,964.47
周转材料	-	-	-
消耗性生物资产	-	-	-
发出商品	18,130,541.04	1,242,788.10	16,887,752.94
合计	157,553,661.14	12,671,724.28	144,881,936.86

续：

项目	2023 年 12 月 31 日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	30,203,874.41	925,130.72	29,278,743.69
在产品	6,863,402.73	226,258.18	6,637,144.55
库存商品	79,321,508.55	9,115,856.33	70,205,652.22
周转材料	-	-	-
消耗性生物资产	-	-	-
发出商品	8,016,333.74	885,222.77	7,131,110.97
合计	124,405,119.43	11,152,468.00	113,252,651.43

续：

项目	2022 年 12 月 31 日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	34,216,815.42	1,155,004.25	33,061,811.17
在产品	3,574,626.63	118,546.51	3,456,080.12
库存商品	61,786,178.49	2,054,582.04	59,731,596.45
周转材料	-	-	-
消耗性生物资产	-	-	-
发出商品	4,223,218.40	801,442.54	3,421,775.86

合计	103,800,838.94	4,129,575.34	99,671,263.60

(2) 存货项目分析

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 9,967.13 万元、11,325.27 万元与 14,488.19 万元，占流动资产的比例分别为 28.76%、20.23%与 28.04%。其中，原材料、库存商品是存货的主要构成部分，合计余额占公司存货余额的比例分别为 92.49%、88.04%与 80.50%。公司原材料主要为各类业务生产所需的毛坯件、辅材等，市场化程度较高，供应充足；公司库存商品主要为回转减速机、回转支承两大类，在“以销定产”的基础上，考虑客户需求计划或意向订单进行备货；在产品为尚在生产过程中的产品；发出商品为三方仓寄售的成品及已发货尚未符合收入确认条件的产品。

报告期各期末，公司存货余额呈逐步增长趋势，一方面系公司 2023 年风电产线陆续投产，风电类原材料、库存商品逐步增加。另一方面，公司报告期末存在较大金额已发出未确认收入的发出商品，导致该期末存货余额相对较高。

(3) 建造合同形成的已完工未结算资产

☐适用 ☒不适用

10、 合同资产

☒适用 ☐不适用

(1) 合同资产分类

单位：元

项目	2024 年 4 月 30 日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
未到期的质保金	8,217,839.54	748,103.97	7,469,735.57
合计	8,217,839.54	748,103.97	7,469,735.57

续：

项目	2023 年 12 月 31 日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
未到期的质保金	9,809,361.69	846,997.71	8,962,363.98
合计	9,809,361.69	846,997.71	8,962,363.98

续

项目	2022 年 12 月 31 日		

	账面余额	跌价准备	账面价值
未到期的质保金	3,973,512.62	268,758.29	3,704,754.33
合计	3,973,512.62	268,758.29	3,704,754.33

(2) 合同资产减值准备

√适用 □不适用

单位：元

项目	2023年12月31日	本期增加	本期减少			2024年4月30日
			转回	转销	其他减少	
未到期的质保金	846,997.71	-98,893.74	-	-	-	748,103.97
合计	846,997.71	-98,893.74	-	-	-	748,103.97

续：

项目	2022年12月31日	本期增加	本期减少			2023年12月31日
			转回	转销	其他减少	
未到期的质保金	268,758.29	578,239.42	-	-	-	846,997.71
合计	268,758.29	578,239.42	-	-	-	846,997.71

(3) 其他情况披露

√适用 □不适用

公司将已向客户转让商品但需要待质保期结束后方能收取的款项作为合同资产。自资产负债表日起，质保金到期日在 12 个月以内的列入合同资产，质保金到期日在 12 个月以上的列入其他非流动资产。

11、 持有待售资产

□适用 √不适用

12、 一年内到期的非流动资产

□适用 √不适用

13、 其他主要流动资产

√适用 □不适用

(1) 其他主要流动资产余额表

单位：元

项目	2024年4月30日	2023年12月31日	2022年12月31日
其他流动资产	2,577,222.55	2,398,009.33	9,290,594.55

合计	2,577,222.55	2,398,009.33	9,290,594.55

(2) 其他情况

☐适用 ☒不适用

(二) 非流动资产结构及变化分析

☒适用 ☐不适用

单位：元

项目	2024 年 1 月—4 月		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
固定资产	317,910,780.41	74.97%	323,043,625.77	76.81%	209,719,809.63	52.07%
在建工程	37,182,747.83	8.77%	41,364,982.34	9.84%	94,833,625.07	23.54%
使用权资产	42,582.48	0.01%	59,615.52	0.01%	110,714.64	0.03%
无形资产	24,091,378.76	5.68%	23,438,529.18	5.57%	23,974,360.97	5.95%
递延所得税资产	10,337,311.44	2.44%	8,566,233.69	2.04%	5,480,158.57	1.36%
其他非流动资产	34,475,987.32	8.13%	24,096,019.78	5.73%	68,673,121.55	17.05%
合计	424,040,788.24	100.00%	420,569,006.28	100.00%	402,791,790.43	100.00%
构成分析	报告期内，公司非流动资产逐期增加。受公司风电相关建设项目逐步转固影响，2023 年固定资产显著增加，在建工程同步减少。递延所得税资产 2023 年末较 2022 年末增加 56.31%，主要系资产减值准备和信用减值准备对应递延所得税资产增加所致。随着风电相关项目建设完成，2023 年至 2024 年 4 月，公司各项非流动资产占比相对稳定。					

1、债权投资

☐适用 ☒不适用

2、可供出售金融资产

☐适用 ☒不适用

3、其他债权投资

☐适用 ☒不适用

4、其他权益工具投资

☐适用 ☒不适用

5、长期股权投资

☐适用 ☒不适用

6、其他非流动金融资产

☐适用 ☒不适用

7、固定资产

☒适用 ☐不适用

(1) 固定资产变动表

☒适用 ☐不适用

单位：元

项目	2023 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2024 年 4 月 30 日
一、账面原值合计：	395,982,236.66	5,227,204.41	328,205.12	400,881,235.95
房屋及建筑物	140,919,027.29	-	-	140,919,027.29
机器设备	247,802,933.94	4,910,660.18	328,205.12	252,385,389.00
运输工具	3,322,252.18	139,026.55	-	3,461,278.73
电子设备及其他	3,938,023.25	177,517.68	-	4,115,540.93
二、累计折旧合计：	72,938,610.89	10,248,428.93	216,584.28	82,970,455.54
房屋及建筑物	11,792,897.72	2,213,855.44	-	14,006,753.16
机器设备	56,452,756.51	7,688,336.85	216,584.28	63,924,509.08
运输工具	1,854,616.73	180,195.98	-	2,034,812.71
电子设备及其他	2,838,339.93	166,040.66	-	3,004,380.59
三、固定资产账面净值合计	323,043,625.77	-	-	317,910,780.41
房屋及建筑物	129,126,129.57	-2,213,855.44	-	126,912,274.13
机器设备	191,350,177.43	-2,777,676.67	111,620.84	188,460,879.92
运输工具	1,467,635.45	-41,169.43	-	1,426,466.02
电子设备及其他	1,099,683.32	11,477.02	-	1,111,160.34
四、减值准备合计	-	-	-	-
房屋及建筑物	-	-	-	-
机器设备	-	-	-	-
运输工具	-	-	-	-
电子设备及其他	-	-	-	-
五、固定资产账面价值合计	323,043,625.77	-	-	317,910,780.41
房屋及建筑物	129,126,129.57	-2,213,855.44	-	126,912,274.13
机器设备	191,350,177.43	-2,777,676.67	111,620.84	188,460,879.92
运输工具	1,467,635.45	-41,169.43	-	1,426,466.02
电子设备及其他	1,099,683.32	11,477.02	-	1,111,160.34

续：

项目	2022 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2023 年 12 月 31 日
一、账面原值合计：	259,419,147.88	259,419,147.88	259,419,147.88	395,982,236.66
房屋及建筑物	119,075,443.16	21,843,584.13	-	140,919,027.29
机器设备	134,478,233.91	113,663,675.87	338,975.84	247,802,933.94
运输工具	2,587,472.37	734,779.81	-	3,322,252.18
电子设备及其他	3,277,998.44	693,608.88	33,584.07	3,938,023.25
二、累计折旧合计：	49,699,338.25	23,458,650.63	219,377.99	72,938,610.89

房屋及建筑物	5,940,200.57	5,852,697.15	-	11,792,897.72
机器设备	40,185,305.91	16,469,102.94	201,652.34	56,452,756.51
运输工具	1,362,553.68	492,063.05	-	1,854,616.73
电子设备及其他	2,211,278.09	644,787.49	17,725.65	2,838,339.93
三、固定资产账面净值合计	209,719,809.63	-	-	323,043,625.77
房屋及建筑物	113,135,242.59	15,990,886.98	-	129,126,129.57
机器设备	94,292,928.00	97,194,572.93	137,323.50	191,350,177.43
运输工具	1,224,918.69	242,716.76	-	1,467,635.45
电子设备及其他	1,066,720.35	48,821.39	15,858.42	1,099,683.32
四、减值准备合计	-	-	-	-
房屋及建筑物	-	-	-	-
机器设备	-	-	-	-
运输工具	-	-	-	-
电子设备及其他	-	-	-	-
五、固定资产账面价值合计	209,719,809.63	-	-	323,043,625.77
房屋及建筑物	113,135,242.59	15,990,886.98	-	129,126,129.57
机器设备	94,292,928.00	97,194,572.93	137,323.50	191,350,177.43
运输工具	1,224,918.69	242,716.76	-	1,467,635.45
电子设备及其他	1,066,720.35	48,821.39	15,858.42	1,099,683.32

续：

项目	2022 年 1 月 1 日	本期增加	本期减少	2022 年 12 月 31 日
一、账面原值合计：	149,825,202.33	111,379,582.28	1,785,636.73	259,419,147.88
房屋及建筑物	42,298,579.59	76,776,863.57	-	119,075,443.16
机器设备	102,990,455.41	32,481,458.41	993,679.91	134,478,233.91
运输工具	1,705,921.08	1,673,508.11	791,956.82	2,587,472.37
电子设备及其他	2,830,246.25	447,752.19	-	3,277,998.44
二、累计折旧合计：	35,287,372.67	14,991,153.10	579,187.52	49,699,338.25
房屋及建筑物	2,834,717.02	3,105,483.55	-	5,940,200.57
机器设备	29,598,871.02	11,043,794.41	457,359.52	40,185,305.91
运输工具	1,226,701.63	257,680.05	121,828.00	1,362,553.68
电子设备及其他	1,627,083.00	584,195.09	-	2,211,278.09
三、固定资产账面净值合计	114,537,829.66	-	-	209,719,809.63
房屋及建筑物	39,463,862.57	73,671,380.02	-	113,135,242.59
机器设备	73,391,584.39	21,437,664.00	536,320.39	94,292,928.00
运输工具	479,219.45	1,415,828.06	670,128.82	1,224,918.69
电子设备及其他	1,203,163.25	-136,442.90	-	1,066,720.35
四、减值准备合计	-	-	-	-
房屋及建筑物	-	-	-	-
机器设备	-	-	-	-
运输工具	-	-	-	-
电子设备及其他	-	-	-	-
五、固定资产账面价值合计	114,537,829.66	-	-	209,719,809.63
房屋及建筑物	39,463,862.57	73,671,380.02	-	113,135,242.59
机器设备	73,391,584.39	21,437,664.00	536,320.39	94,292,928.00

运输工具	479,219.45	1,415,828.06	670,128.82	1,224,918.69
电子设备及其他	1,203,163.25	-136,442.90	-	1,066,720.35

(2) 固定资产清理

□适用 √不适用

(3) 其他情况

□适用 √不适用

8、使用权资产

√适用 □不适用

(1) 使用权资产变动表

√适用 □不适用

单位：元

项目	2023 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2024 年 4 月 30 日
一、账面原值合计：	153,297.24	-	-	153,297.24
房屋及建筑物	153,297.24	-	-	153,297.24
二、累计折旧合计：	93,681.72	17,033.04		110,714.76
房屋及建筑物	93,681.72	17,033.04	-	110,714.76
三、使用权资产账面净值合计	59,615.52	-17,033.04	-	42,582.48
房屋及建筑物	59,615.52	-17,033.04	-	42,582.48
四、减值准备合计	-	-	-	-
房屋及建筑物	-	-	-	-
五、使用权资产账面价值合计	59,615.52	-17,033.04	-	42,582.48
房屋及建筑物	59,615.52	-17,033.04	-	42,582.48

续：

项目	2022 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2023 年 12 月 31 日
一、账面原值合计：	153,297.24	-	-	153,297.24
房屋及建筑物	153,297.24	-	-	153,297.24
二、累计折旧合计：	42,582.60	51,099.12	-	93,681.72
房屋及建筑物	42,582.60	51,099.12	-	93,681.72
三、使用权资产账面净值合计	110,714.64	-51,099.12	-	59,615.52
房屋及建筑物	110,714.64	-51,099.12	-	59,615.52
四、减值准备合计	-	-	-	-
房屋及建筑物	-	-	-	-
五、使用权资产账面价值合计	110,714.64	-51,099.12	-	59,615.52
房屋及建筑物	110,714.64	-51,099.12	-	59,615.52

续：

项目	2022 年 1 月 1 日	本期增加	本期减少	2022 年 12 月 31 日
一、账面原值合计：	-	153,297.24	-	153,297.24
房屋及建筑物	-	153,297.24	-	153,297.24
二、累计折旧合计：	-	42,582.60	-	42,582.60
房屋及建筑物	-	42,582.60	-	42,582.60
三、使用权资产账面净值合计	-	110,714.64	-	110,714.64
房屋及建筑物	-	110,714.64	-	110,714.64
四、减值准备合计	-	-	-	-
房屋及建筑物	-	-	-	-
五、使用权资产账面价值合计	-	110,714.64	-	110,714.64
房屋及建筑物	-	110,714.64	-	110,714.64

(2) 其他情况

□适用 √不适用

9、在建工程

√适用 □不适用

(1) 在建工程情况

√适用 □不适用

单位：元

项目名称	2024 年 4 月 30 日								
	年初余额	本期增加	转入固定资产	其他减少	利息资本化累计金额	其中：本年利息资本化金额	本期利息资本化率	资金来源	期末余额
经纬三期大型风电项目-设备安装	41,364,982.34	-	4,203,539.82	-	-	-	-	自筹	37,161,442.52
其他零星在建工程	-	21,305.31	-	-	-	-	-	自筹	21,305.31
合计	41,364,982.34	21,305.31	4,203,539.82	-	-	-	-	-	37,182,747.83

续：

项目名称	2023 年 12 月 31 日								
	年初余额	本期增加	转入固定资产	其他减少	利息资本化累计金额	其中：本年利息资本化金额	本期利息资本化率	资金来源	期末余额
经纬三期大型风电项目-设备安装	76,850,884.90	59,281,659.21	94,767,561.77	-	-	-	-	自筹	41,364,982.34
经纬三期大型风电项目-房屋土建	17,982,740.17	3,860,843.96	21,843,584.13	-	-	-	-	自筹	-
合计	94,833,625.07	63,142,503.17	116,611,145.90	-	-	-	-	-	41,364,982.34

续：

项目名称	2022 年 12 月 31 日								
	年初余额	本期增加	转入固定资产	其他减少	利息资本化累计金额	其中：本年利息资本化金额	本期利息资本化率	资金来源	期末余额
经纬三期大型风电项目-设备安装	862,831.86	98,805,713.89	22,817,660.85	-	-	-	-	自筹	76,850,884.90
经纬三期大型风电项目-房屋土建	15,487,445.68	60,857,795.31	58,362,500.82	-	-	-	-	自筹	17,982,740.17
合计	16,350,277.54	159,663,509.20	81,180,161.67	-	-	-	-	-	94,833,625.07

(2) 在建工程减值准备

☐适用 ☒不适用

(3) 其他事项

☐适用 ☒不适用

10、 无形资产

☒适用 ☐不适用

(1) 无形资产变动表

☒适用 ☐不适用

单位：元

项目	2023 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2024 年 4 月 30 日
一、账面原值合计	24,938,422.04	875,221.24	-	25,813,643.28
土地使用权	24,938,422.04	-	-	24,938,422.04
软件	-	875,221.24	-	875,221.24
二、累计摊销合计	1,499,892.86	222,371.66	-	1,722,264.52
土地使用权	1,499,892.86	178,610.60	-	1,678,503.46
软件	-	43,761.06	-	43,761.06
三、无形资产账面净值合计	23,438,529.18	652,849.58	-	24,091,378.76
土地使用权	23,438,529.18	-178,610.60	-	23,259,918.58
软件	-	831,460.18	-	831,460.18
四、减值准备合计	-	-	-	-
土地使用权	-	-	-	-
软件	-	-	-	-
五、无形资产账面价值合计	23,438,529.18	652,849.58	-	24,091,378.76
土地使用权	23,438,529.18	-178,610.60	-	23,259,918.58
软件	-	831,460.18	-	831,460.18

续：

项目	2022 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2023 年 12 月 31 日
一、账面原值合计	24,938,422.04	-	-	24,938,422.04
土地使用权	24,938,422.04	-	-	24,938,422.04
软件	-	-	-	-
二、累计摊销合计	964,061.07	535,831.79	-	1,499,892.86
土地使用权	964,061.07	535,831.79	-	1,499,892.86
软件	-	-	-	-
三、无形资产账面净值合计	23,974,360.97	-535,831.79	-	23,438,529.18
土地使用权	23,974,360.97	-535,831.79	-	23,438,529.18
软件	-	-	-	-
四、减值准备合计	-	-	-	-
土地使用权	-	-	-	-
软件	-	-	-	-
五、无形资产账面价值合计	23,974,360.97	-535,831.79	-	23,438,529.18
土地使用权	23,974,360.97	-535,831.79	-	23,438,529.18
软件	-	-	-	-

续：

项目	2022年1月1日	本期增加	本期减少	2022年12月31日
一、账面原值合计	24,938,422.04	-	-	24,938,422.04
土地使用权	24,938,422.04	-	-	24,938,422.04
软件	-	-	-	-
二、累计摊销合计	428,229.33	535,831.74	-	964,061.07
土地使用权	428,229.33	535,831.74	-	964,061.07
软件	-	-	-	-
三、无形资产账面净值合计	24,510,192.71	-535,831.74	-	23,974,360.97
土地使用权	24,510,192.71	-535,831.74	-	23,974,360.97
软件	-	-	-	-
四、减值准备合计	-	-	-	-
土地使用权	-	-	-	-
软件	-	-	-	-
五、无形资产账面价值合计	24,510,192.71	-535,831.74	-	23,974,360.97
土地使用权	24,510,192.71	-535,831.74	-	23,974,360.97
软件	-	-	-	-

(2) 其他情况

□适用 √不适用

11、 生产性生物资产

□适用 √不适用

12、 资产减值准备

√适用 □不适用

(1) 资产减值准备变动表

√适用 □不适用

单位：元

项目	2023年12月31日	本期增加	本期减少			2024年4月30日
			转回	转销	其他减少	
坏账准备	22,325,193.33	-395,846.41	-	-	-	21,929,346.92
其中：应收账款	21,456,516.78	-1,081,545.15	-	-	-	20,374,971.63
其他应收款	37,674.82	2,244.16	-	-	-	39,918.98
应收票据	7,344.72	10,738.90	-	-	-	18,083.62
应收款项融资	823,657.01	672,715.68	-	-	-	1,496,372.69
存货跌价准备	11,152,468.00	4,551,017.76	-	3,031,761.48	-	12,671,724.28
合同资产	846,997.71	-98,893.74	-	-	-	748,103.97
其他非流动资产	1,092,487.31	357,036.55	-	-	-	1,449,523.86
无形资产减值	-	-	-	-	-	-

准备						
商誉减值准备	-	-	-	-	-	-
持有待售资产减值准备	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-
合计	35,417,146.35	4,413,314.16	-	3,031,761.48	-	36,798,699.03

续：

项目	2022 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少			2023 年 12 月 31 日
			转回	转销	其他减少	
坏账准备	17,227,549.84	5,140,943.49	-	43,300.00	-	22,325,193.33
其中：应收账款	16,034,550.93	5,465,265.85	-	43,300.00	-	21,456,516.78
其他应收款	209,869.85	-172,195.03	-	-	-	37,674.82
应收票据	764,428.11	-757,083.39	-	-	-	7,344.72
应收款项融资	218,700.95	604,956.06	-	-	-	823,657.01
存货跌价准备	4,129,575.34	7,516,176.83	-	493,284.17	-	11,152,468.00
合同资产	268,758.29	578,239.42	-	-	-	846,997.71
其他非流动资产	550,848.32	541,638.99	-	-	-	1,092,487.31
无形资产减值准备	-	-	-	-	-	-
商誉减值准备	-	-	-	-	-	-
持有待售资产减值准备	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-
合计	22,176,731.79	13,776,998.73	-	536,584.17	-	35,417,146.35

续：

项目	2021 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少			2022 年 12 月 31 日
			转回	转销	其他减少	
坏账准备	4,774,065.65	12,891,547.19	-	438,063.00	-	17,227,549.84
其中：应收账款	3,758,517.20	12,714,096.73	-	438,063.00	-	16,034,550.93
其他应收款	132,400.34	77,469.51	-	-	-	209,869.85
应收票据	-	764,428.11	-	-	-	764,428.11
应收款项融资	883,148.11	-664,447.16	-	-	-	218,700.95
存货跌价准备	2,795,388.75	2,136,059.33	-	801,872.74	-	4,129,575.34
合同资产	73,946.27	194,812.02	-	-	-	268,758.29
其他非流动资产	203,363.17	347,485.15	-	-	-	550,848.32
无形资产减值准备	-	-	-	-	-	-
商誉减值准备	-	-	-	-	-	-
持有待售资产减值准备	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-
合计	7,846,763.84	15,569,903.69	-	1,239,935.74	-	22,176,731.79

(2) 其他情况

□适用 √不适用

13、 长期待摊费用

□适用 √不适用

14、 递延所得税资产

√适用 □不适用

(1) 递延所得税资产余额

√适用 □不适用

单位：元

项目	2024 年 4 月 30 日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	14,869,352.11	2,230,402.83
信用减值准备	21,929,346.92	3,289,402.03
股份支付	10,478,978.90	1,571,846.84
可抵扣亏损	175,551,853.82	26,332,778.07
递延收益	14,707,271.22	2,206,090.68
预计负债	1,716,617.80	257,492.67
与递延所得税负债的抵销金额	-170,338,011.24	-25,550,701.68
合计	68,915,409.53	10,337,311.44

续：

项目	2023 年 12 月 31 日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	13,091,953.02	1,963,792.95
信用减值准备	22,325,193.33	3,348,778.99
股份支付	8,942,501.28	1,341,375.20
可抵扣亏损	174,183,647.56	26,127,547.13
递延收益	15,103,874.37	2,265,581.16
预计负债	63,911.46	9,586.72
租赁负债	53,037.76	7,955.66
与递延所得税负债的抵销金额	-176,655,894.12	-26,498,384.12
合计	57,108,224.66	8,566,233.69

续：

项目	2022 年 12 月 31 日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	4,949,181.95	742,377.31
信用减值准备	17,227,549.84	2,584,132.49

股份支付	3,715,396.48	557,309.47
可抵扣亏损	70,046,434.08	10,506,965.11
递延收益	16,293,683.83	2,444,052.57
预计负债	-	-
租赁负债	103,715.69	15,557.35
内部交易未实现利润	744,227.00	111,634.05
与递延所得税负债的抵销金额	-76,545,798.52	-11,481,869.78
合计	36,534,390.35	5,480,158.57

（2）其他情况

☐适用 ☒不适用

15、其他主要非流动资产

☒适用 ☐不适用

（1）其他主要非流动资产余额表

单位：元

项目	2024年4月30日	2023年12月31日	2022年12月31日
预付工程设备款	17,110,151.72	9,027,098.10	59,331,543.94
未到期质保金	17,365,835.60	15,068,921.68	9,341,577.61
合计	34,475,987.32	24,096,019.78	68,673,121.55

（2）其他情况

☐适用 ☒不适用

（三）资产周转能力分析

1、会计数据及财务指标

项目	2024年1月—4月	2023年度	2022年度
应收账款周转率（次/年）	2.01	2.62	3.72
存货周转率（次/年）	3.02	3.87	3.38
总资产周转率（次/年）	0.49	0.60	0.68

注：为便于比较分析，上述指标中采用的是扩展到2024年后的全年营业收入、营业成本，假设2024年1-4月营业收入、营业成本分别为扩展后2024年全年营业收入、营业成本的1/3。

2、波动原因分析

（1）应收账款周转率分析

报告期内，公司年化后应收账款周转率分别为3.72、2.62与2.01，呈现逐年下降趋势，主要原因为：2023年对第一大客户Soltec Energias Renovables,S.L.U的销售收入规

模较大且占比较高,且该部分销售收入在 2023 年和 2024 年 1-4 月的回款较少,导致 2023 年末与 2024 年 4 月末的应收账款余额较大,而 2024 年 1-4 月对该客户的收入规模有所下降,进一步降低了应收账款周转率。

(2) 存货周转率分析

报告期内,公司年化后的存货周转率分别为 3.38、3.87 与 3.02。其中 2023 年度较 2022 年度增加 0.49 次/年,主要原因系公司在销售规模大幅增长的情况下,不断提升存货管理水平,合理安排采购及生产计划,期末存货增长相对较小。2024 年 1-4 月,公司年化后的存货周转率下降。一方面系公司 2022 年度公司营收规模较小,2022 年末存货基数相对较低;另一方面,公司 2024 年 4 月 30 日的已发货尚未确认收入的发出商品金额相对较高,导致公司存货周转率有所下降。

(3) 资产周转率分析

报告期内,公司年化后的资产周转率分别为 0.68、0.60 与 0.49,资产周转率呈下降趋势。主要原因系报告期内,公司通过股权、借款、利润留存等途径,不断扩大总资产规模,以进行风电类回转支承产线的建设,目前该类业务尚处于产品验证、市场拓展阶段,给公司带来的营业收入相对较小,导致总资产周转率下降。

八、 偿债能力、流动性与持续经营能力分析

(一) 流动负债结构及变化分析

√适用 □不适用

单位:元

项目	2024 年 1 月—4 月		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应付票据	140,731,733.96	38.32%	77,001,172.13	18.85%	54,429,900.00	14.88%
应付账款	131,299,153.43	35.74%	194,413,977.99	47.59%	140,669,860.76	38.49%
短期借款	44,213,978.41	12.03%	94,335,230.97	23.09%	101,703,838.06	27.83%
一年内到期的非流动负债	15,699,232.40	4.27%	11,281,131.78	2.76%	13,696,371.07	3.75%
其他流动负债	14,082,548.15	3.83%	11,863,087.09	2.90%	9,114,443.71	2.49%
应交税费	9,979,081.40	2.72%	7,823,216.24	1.91%	6,930,050.81	1.90%
应付职工薪酬	6,284,119.77	1.71%	7,348,296.46	1.80%	8,646,555.21	2.37%
其他应付款	4,061,336.24	1.11%	3,231,154.56	0.79%	28,030,541.02	7.67%
合同负债	1,033,418.53	0.28%	1,252,961.37	0.31%	2,250,376.80	0.62%

合计	367,384,602.29	100.00%	408,550,228.59	100.00%	365,471,937.44	100.00%
构成分析	报告期各期末,公司流动负债分别为 36,547.19 万元、40,855.02 万元与 36,738.46 万元。从流动负债结构看,报告期内公司流动负债以应付票据、应付账款和短期借款为主。2024 年 4 月末的流动负债较 2023 年末减少 10.08%,而 2023 年末流动负债较 2022 年末增长 11.79%,主要系 2023 年销售和采购的发生额较大所致,具体分析详见后续各科目分析。					

1、短期借款

√适用 □不适用

(1) 短期借款余额表

单位：元

项目	2024 年 4 月 30 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
供应链融资借款	29,200,568.69	18,856,564.16	-
保证借款	10,000,000.00	60,400,000.00	23,000,000.00
信用借款	5,000,000.00	-	-
抵押借款	-	15,000,000.00	64,100,000.00
票据贴现借款	-	-	14,528,200.83
应付利息	13,409.72	78,666.81	75,637.23
合计	44,213,978.41	94,335,230.97	101,703,838.06

(2) 最近一期末已到期未偿还余额

□适用 √不适用

(3) 其他情况

□适用 √不适用

2、应付票据

√适用 □不适用

(1) 应付票据余额表

√适用 □不适用

单位：元

项目	2024 年 4 月 30 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
商业承兑汇票	-	-	-
银行承兑汇票	140,731,733.96	77,001,172.13	54,429,900.00
合计	140,731,733.96	77,001,172.13	54,429,900.00

(2) 无真实交易背景的票据融资

☐适用 ☒不适用

(3) 其他情况

☐适用 ☒不适用

3、应付账款

☒适用 ☐不适用

(1) 应付账款账龄情况

单位：元

账龄	2024 年 4 月 30 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1 年以内	127,263,708.98	96.93%	189,769,104.20	97.61%	139,100,468.60	98.88%
1 年以上	4,035,444.45	3.07%	4,644,873.79	2.39%	1,569,392.16	1.12%
合计	131,299,153.43	100.00%	194,413,977.99	100.00%	140,669,860.76	100.00%

报告期内，公司的应付账款主要为材料劳务款。报告期各期末，公司应付账款余额分别为 14,066.99 万元、19,441.40 万元与 13,129.92 万元。公司 2024 年 4 月末应付账款余额较 2023 年末减少 32.46%，主要系 2024 年 1-4 月采用应付票据结算支付款项较多所致；公司 2023 年末应付账款余额较 2022 年末增加 38.21%，主要系公司采购规模增加所致。

(2) 应付账款金额前五名单位情况

☒适用 ☐不适用

2024 年 4 月 30 日					
单位名称	与本公司关系	款项性质	金额（元）	账龄	占应付账款总额的比例
安徽汉普斯精密传动有限公司及其控制企业	非关联方	材料款	16,758,563.51	1 年以内	12.76%
盐城震业机械股份有限公司	非关联方	材料款	13,727,561.97	1 年以内	10.46%
常州市嘉盾机械制造有限公司	非关联方	材料款	6,394,845.91	1 年以内	4.87%
马鞍山市伟创铸造有限公司	非关联方	材料款	6,193,296.99	1 年以内	4.72%
江阴普达传动机械有限公司	非关联方	材料款	5,323,745.14	1 年以内	4.05%
合计	-	-	48,398,013.52	-	36.86%

续:

2023 年 12 月 31 日					
单位名称	与本公司关系	款项性质	金额（元）	账龄	占应付账款总额的比例
安徽汉普斯精密传动有限公司及其控制企业	非关联方	材料款	28,675,069.49	1 年以内	14.75%
盐城震业机械股份有限公司	非关联方	材料款	20,628,437.33	1 年以内	10.61%
马鞍山市伟创铸造有限公司	非关联方	材料款	10,904,276.66	1 年以内	5.61%
安徽科安电力工程有限公司	非关联方	工程款	8,751,860.00	1 年以内	4.50%
马鞍山市华茂机械科技有限公司	非关联方	材料款	8,550,708.83	1 年以内	4.40%
合计	-	-	77,510,352.31	-	39.87%

续:

2022 年 12 月 31 日					
单位名称	与本公司关系	款项性质	金额（元）	账龄	占应付账款总额的比例
马鞍山市新宇建设工程有限公司	非关联方	工程款	18,889,101.13	1 年以内	13.43%
安徽汉普斯精密传动有限公司及其控制企业	非关联方	材料款	9,973,214.19	1 年以内	7.09%
盐城震业机械股份有限公司	非关联方	材料款	9,934,639.29	1 年以内	7.06%
马鞍山市伟创铸造有限公司	非关联方	材料款	8,119,684.17	1 年以内	5.77%
常州铸鼎机械有限公司	非关联方	材料款	7,668,782.02	1 年以内	5.45%
合计	-	-	54,585,420.80	-	38.80%

(3) 其他情况

□适用 √不适用

4、预收款项

□适用 √不适用

5、合同负债

√适用 □不适用

(1) 合同负债余额表

单位：元

项目	2024年4月30日	2023年12月31日	2022年12月31日
预收商品款	1,033,418.53	1,252,961.37	2,250,376.80
合计	1,033,418.53	1,252,961.37	2,250,376.80

(2) 其他情况披露

□适用 √不适用

6、其他应付款

√适用 □不适用

(1) 其他应付款情况

1) 其他应付款账龄情况

单位：元

账龄	2024年4月30日		2023年12月31日		2022年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1年以内	2,830,168.43	69.69%	2,433,118.01	75.30%	3,043,811.59	10.86%
1年以上	1,231,167.81	30.31%	798,036.55	24.70%	24,986,729.43	89.14%
合计	4,061,336.24	100.00%	3,231,154.56	100.00%	28,030,541.02	100.00%

2) 按款项性质分类情况：

单位：元

项目	2024年4月30日		2023年12月31日		2022年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
应付佣金	3,343,383.06	82.32%	2,740,523.86	84.81%	1,144,509.02	4.08%
预提费用	276,560.45	6.81%	210,844.37	6.53%	580,573.63	2.07%
押金、保证金	248,228.00	6.11%	237,728.00	7.36%	240,252.00	0.86%
往来款	-	-	-	-	7,554,889.05	26.95%
土地转让款	-	-	-	-	17,864,870.82	63.74%
其他	193,164.73	4.76%	42,058.33	1.30%	645,446.50	2.30%
合计	4,061,336.24	100.00%	3,231,154.56	100.00%	28,030,541.02	100.00%

3) 其他应付款金额前五名单位情况

√适用 □不适用

2024年4月30日					
单位名称	与本公司关系	款项性质	金额（元）	账龄	占其他应付款总额的比例
Tecma Drive,S.L.	非关联方	应付佣金	3,343,383.06	1年以内 2,347,377.25	82.32%

				元, 1-2 年 996,005.81 元	
娄德华	非关联方	预提费用	72,000.00	1 年以内	1.77%
夏惠强	非关联方	预提费用	56,140.00	1 年以内	1.38%
王秋月	非关联方	押金、保证金	50,000.00	3 年以上	1.23%
刘丹	非关联方	预提费用	39,555.00	1 年以内	0.97%
合计	-	-	3,561,078.06	-	87.67%

续:

2023 年 12 月 31 日					
单位名称	与本公司关系	款项性质	金额 (元)	账龄	占其他应付款总额的比例
Tecma Drive,S.L.	非关联方	应付佣金	2,740,523.86	1 年以内 2,154,201.14 元, 1-2 年 586,322.72 元	84.82%
潘辉	非关联方	预提费用	65,158.04	1 年以内	2.02%
王秋月	非关联方	押金、保证金	50,000.00	3 年以上	1.55%
刘丹	非关联方	预提费用	28,747.98	1 年以内	0.89%
杨艳丽	非关联方	预提费用	27,838.32	1 年以内	0.86%
合计	-	-	2,912,268.20	-	90.14%

续:

2022 年 12 月 31 日					
单位名称	与本公司关系	款项性质	金额 (元)	账龄	占其他应付款总额的比例
马鞍山市意创机械制造有限公司	关联方	土地转让款及往来款	18,727,422.44	1 年以内 662,935.58 元, 1-2 年 18,064,486.86 元	66.81%
杨世宏	关联方	往来款	6,692,337.43	1 年以内 244,678.01 元, 1-2 年 6,447,659.42 元	23.88%
Tecma Drive,S.L.	非关联方	应付佣金	1,144,509.02	1 年以内 877,845.87 元, 1-2 年 266,663.15 元	4.08%
上海市锦天城律师事务所	非关联方	预提费用	377,358.49	1 年以内	1.35%
周鸿浩	非关联方	其他	170,000.00	1 年以内	0.61%
合计	-	-	27,111,627.38	-	96.73%

(2) 应付利息情况

☐适用 ☒不适用

(3) 应付股利情况

☐适用 ☒不适用

(4) 其他情况

□适用 √不适用

7、应付职工薪酬

√适用 □不适用

(1) 应付职工薪酬变动表

单位：元

项目	2023 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2024 年 4 月 30 日
一、短期薪酬	7,348,296.46	22,207,672.46	23,271,849.15	6,284,119.77
二、离职后福利-设定提存计划	-	1,403,833.86	1,403,833.86	-
三、辞退福利	-	-	-	-
四、一年内到期的其他福利	-	-	-	-
合计	7,348,296.46	23,611,506.32	24,675,683.01	6,284,119.77

续：

项目	2022 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2023 年 12 月 31 日
一、短期薪酬	8,646,555.21	59,831,457.73	61,129,716.48	7,348,296.46
二、离职后福利-设定提存计划	-	3,987,630.52	3,987,630.52	-
三、辞退福利	-	-	-	-
四、一年内到期的其他福利	-	-	-	-
合计	8,646,555.21	63,819,088.25	65,117,347.00	7,348,296.46

续：

项目	2022 年 1 月 1 日	本期增加	本期减少	2022 年 12 月 31 日
一、短期薪酬	4,625,504.06	47,869,290.14	43,848,238.99	8,646,555.21
二、离职后福利-设定提存计划	204,546.06	3,530,641.25	3,735,187.31	-
三、辞退福利	-	-	-	-
四、一年内到期的其他福利	-	-	-	-
合计	4,830,050.12	51,399,931.39	47,583,426.30	8,646,555.21

(2) 短期薪酬

单位：元

项目	2023 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2024 年 4 月 30 日
1、工资、奖金、津贴和补贴	7,346,649.71	20,593,066.73	21,656,350.54	6,283,365.90
2、职工福利费	-	269,379.18	269,379.18	-
3、社会保险费	-	875,531.13	875,531.13	-

其中：医疗保险费	-	762,649.19	762,649.19	-
工伤保险费	-	112,881.94	112,881.94	-
生育保险费	-	-	-	-
4、住房公积金	-	394,010.00	394,010.00	-
5、工会经费和职工教育经费	1,646.75	75,685.42	76,578.30	753.87
6、短期带薪缺勤	-	-	-	-
7、短期利润分享计划	-	-	-	-
8、其他短期薪酬	-	-	-	-
合计	7,348,296.46	22,207,672.46	23,271,849.15	6,284,119.77

续：

项目	2022 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2023 年 12 月 31 日
1、工资、奖金、津贴和补贴	8,642,065.32	55,486,839.21	56,782,254.82	7,346,649.71
2、职工福利费	-	364,111.24	364,111.24	-
3、社会保险费	-	2,605,404.35	2,605,404.35	-
其中：医疗保险费	-	2,209,145.99	2,209,145.99	-
工伤保险费	-	396,258.36	396,258.36	-
生育保险费	-	-	-	-
4、住房公积金	-	1,120,793.00	1,120,793.00	-
5、工会经费和职工教育经费	4,489.89	254,309.93	257,153.07	1,646.75
6、短期带薪缺勤	-	-	-	-
7、短期利润分享计划	-	-	-	-
8、其他短期薪酬	-	-	-	-
合计	8,646,555.21	59,831,457.73	61,129,716.48	7,348,296.46

续：

项目	2022 年 1 月 1 日	本期增加	本期减少	2022 年 12 月 31 日
1、工资、奖金、津贴和补贴	4,610,699.81	44,257,236.25	40,225,870.74	8,642,065.32
2、职工福利费	-	820,633.09	820,633.09	-
3、社会保险费	4,986.30	1,896,682.44	1,901,668.74	-
其中：医疗保险费	-	1,748,860.77	1,748,860.77	-
工伤保险费	4,986.30	147,821.67	152,807.97	-
生育保险费	-	-	-	-
4、住房公积金	-	801,476.97	801,476.97	-
5、工会经费和职工教育经费	9,817.95	93,261.39	98,589.45	4,489.89
6、短期带薪缺勤	-	-	-	-
7、短期利润分享计划	-	-	-	-
8、其他短期薪酬	-	-	-	-
合计	4,625,504.06	47,869,290.14	43,848,238.99	8,646,555.21

8、应交税费

√适用 □不适用

单位：元

项目	2024年4月30日	2023年12月31日	2022年12月31日
增值税	1,289,977.58	-	-
消费税	-	-	-
企业所得税	8,409,882.17	7,263,870.24	6,572,570.18
个人所得税	119,659.70	97,071.57	46,943.90
城市维护建设税	-	-	-
土地使用税	9,813.33	122,013.44	122,013.44
房产税	94,472.71	251,304.63	96,751.36
其他税费	55,275.91	88,956.36	91,771.93
合计	9,979,081.40	7,823,216.24	6,930,050.81

9、其他主要流动负债

√适用 □不适用

(1) 其他主要流动负债余额表

单位：元

其他流动负债科目			
项目	2024年4月30日	2023年12月31日	2022年12月31日
已背书未到期凭证还原	14,000,496.31	11,627,075.67	7,358,561.35
待转销项税额	82,051.84	236,011.42	1,755,882.36
合计	14,082,548.15	11,863,087.09	9,114,443.71

报告期各期末，公司其他流动负债金额分别为 911.44 万元、1,186.31 万元与 1,408.25 万元，主要系已背书未到期的应收票据。

(2) 其他情况

□适用 √不适用

(二) 非流动负债结构及变化分析

√适用 □不适用

项目	2024年1月—4月		2023年度		2022年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
长期借款	74,638,262.24	81.96%	83,108,650.74	84.57%	95,234,601.37	85.35%
递延收益	14,707,271.22	16.15%	15,103,874.37	15.37%	16,293,683.83	14.60%
预计负债	1,716,617.80	1.89%	63,911.46	0.07%	0.00	0.00%
租赁负债	0.00	0.00%	0.00	0.00%	53,037.76	0.05%
合计	91,062,151.26	100.00%	98,276,436.57	100.00%	111,581,322.96	100.00%

构成分析	报告期各期末，公司非流动负债分别为 11,158.13 万元、9,827.64 万元与 9,106.22 万元，公司非流动负债主要由长期借款、递延收益构成。长期借款系一年以上的银行借款，递延收益主要系收到的与资产相关的政府补助款项，具体情况详见本节之“六、经营成果分析”之“（六）影响经营成果的其他主要项目”之“5、报告期内政府补助明细表”。

（三） 偿债能力与流动性分析

项目	2024 年 4 月 30 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
资产负债率	48.74%	51.70%	63.66%
流动比率（倍）	1.41	1.37	0.95
速动比率（倍）	1.00	1.08	0.65
利息支出	1,144,220.21	6,067,583.76	4,890,263.91
利息保障倍数（倍）	7.45	9.75	8.13

1、波动原因分析

报告期各期末，公司资产负债率分别为 63.66%、51.70%与 48.74%，呈现逐年下降趋势，主要系公司持续通过股权融资偿还银行借款，压减债务规模，优化资本结构。

报告期各期末，公司流动比率分别为 0.95、1.37 与 1.41，速动比率分别为 0.65、1.08 与 1.00 倍。报告期内公司流动比率和速动比率呈整体上升趋势，主要系公司通过股权融资等措施持续补充公司资金流动性，降低短期借款余额，流动负债增幅小于流动资产所致。

报告期内，公司利息保障倍数分别为 8.13、9.75 与 7.45，总体保持稳定。

（四） 现金流量分析

1、会计数据及财务指标

项目	2024 年 1 月—4 月	2023 年度	2022 年度
经营活动产生的现金流量净额（元）	-137,880.86	76,757,075.08	-5,628,494.14
投资活动产生的现金流量净额（元）	-23,902,945.86	-47,467,118.83	-183,012,564.72
筹资活动产生的现金流量净额（元）	-76,122,743.36	88,106,098.72	187,076,613.69
现金及现金等价物净增加额（元）	-100,163,529.67	117,413,904.51	-1,553,291.46

2、现金流量分析

(1) 经营活动现金流量

报告期内，公司经营活动现金流量情况如下：

单位：元

项目	2024 年 1-4 月	2023 年度	2022 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	154,844,097.69	372,501,007.83	245,684,867.51
收到的税费返还	6,194,437.76	17,444,956.57	11,830,630.07
收到其他与经营活动有关的现金	1,881,965.99	16,102,831.91	11,540,535.51
经营活动现金流入小计	162,920,501.44	406,048,796.31	269,056,033.09
购买商品、接受劳务支付的现金	130,425,923.19	231,472,395.26	207,001,611.26
支付给职工以及为职工支付的现金	24,675,683.01	65,117,347.00	47,583,426.30
支付的各项税费	1,753,097.79	11,410,677.72	1,905,356.65
支付其他与经营活动有关的现金	6,203,678.31	21,291,301.25	18,194,133.02
经营活动现金流出小计	163,058,382.30	329,291,721.23	274,684,527.23
经营活动产生的现金流量净额	-137,880.86	76,757,075.08	-5,628,494.14

报告期各期，公司经营活动产生的现金流量净额分别为-562.85 万元、7,675.71 万元、-13.79 万元。2023 年度公司经营活动产生的现金流量净额相对 2022 年度增加 8,238.56 万元，一方面系公司回转减速机业务收入增长较大，公司 2023 年销售商品、提供劳务收到的现金较 2022 年增加 12,681.61 万元；另一方面，公司经营活动现金流受票据背书贴现情况的影响较大。2022 年度，公司使用附追索权的票据贴现金额较大，该等现金流计入筹资活动，导致当期经营活动现金净流量为负。2024 年 1-4 月，公司经营活动产生的现金流量净额为-13.79 万元，主要系当期购买商品、接受劳务支付的现金相对较大，期末存货余额上升所致。

(2) 投资活动现金流量

报告期内，公司投资活动现金流量情况如下：

单位：元

项目	2024 年 1-4 月	2023 年度	2022 年度
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	51,057.53	73,876.11	610,116.85
投资活动现金流入小计	51,057.53	73,876.11	610,116.85

购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	23,954,003.39	47,540,994.94	183,622,681.57
投资活动现金流出小计	23,954,003.39	47,540,994.94	183,622,681.57
投资活动产生的现金流量净额	-23,902,945.86	-47,467,118.83	-183,012,564.72

报告期各期，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-18,301.26 万元、-4,746.71 万元与-2,390.29 万元。其中投资活动现金流入分别为 61.01 万元、7.39 万元与 5.11 万元，金额相对较小。投资活动现金流出分别为 18,362.27 万元、4,754.10 万元与 2,395.40 万元，主要系支付风电类回转支承生产线的设备款、工程款等形成。

（3）筹资活动现金流量

报告期内，公司筹资活动现金流量情况如下：

单位：元

项目	2024 年 1-4 月	2023 年度	2022 年度
吸收投资收到的现金	-	148,075,000.00	-
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	-
取得借款收到的现金	15,000,000.00	95,400,000.00	205,482,320.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	34,706,023.80
筹资活动现金流入小计	15,000,000.00	243,475,000.00	240,188,343.80
偿还债务支付的现金	89,635,194.24	141,647,718.63	49,100,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	1,434,107.51	7,458,348.16	3,858,288.50
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	53,441.61	6,262,834.49	153,441.61
筹资活动现金流出小计	91,122,743.36	155,368,901.28	53,111,730.11
筹资活动产生的现金流量净额	-76,122,743.36	88,106,098.72	187,076,613.69

报告期各期，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为 18,707.66 万元、8,810.61 万元与-7,612.27 万元。公司筹资活动现金流入分别为 24,018.83 万元、24,347.50 万元与 1,500.00 万元，主要系公司收到的股权增资款、银行借款以及应收票据的贴现款；公司筹资活动现金流出分别为 5,311.17 万元、15,536.89 万元与 9,112.27 万元，主要系公司偿还的借款等。

（五）持续经营能力分析

报告期内，公司专注于机械轴承类产品的研发、生产和销售，主要产品包括工程机械回转支承、光伏回转减速机、风电轴承三大业务板块，广泛应用于各类工程机械、光伏跟踪系统、风力发电机组等领域。公司是国家级“专精特新小巨人企业”、“国家高新技术企业”。经过多年的行业深耕，凭借较强的产品设计能力、快速稳定的产品交付能力及完善的质量管理体系，公司产品畅销国内众多省份，出口欧、美等多个国家和地区，合作伙伴涵盖海内外知名客户和行业龙头企业，在行业内具有较高知名度及较强的品牌影响力。报告期内，公司营业收入分别为 38,852.31 万元、51,878.80 万元与 15,611.01 万元，其中主营业务收入占比分别为 96.32%、97.52%与 96.53%，占比较大，主营业务明确；实现净利润分别为 4,251.34 万元、4,817.06 万元与 723.58 万元，报告期内公司持续盈利，经营业绩稳定；扣非后加权平均净资产收益率分别为 15.98%、11.37%与 1.28%。从长期来看，工程机械回转支承下游主要客户盈利能力回升，光伏回转减速机境外市场整体保持增长趋势，风电轴承国内下游市场开拓空间广阔，此外积极开拓回转支承与减速机下游应用场景，公司经营业绩预计将保持在较高水平，不存在影响持续经营能力的风险。

综上，公司管理层认为公司未来能够持续保持核心竞争优势，实现稳定经营。

（六）其他分析

☐适用 ☒不适用

九、关联方、关联关系及关联交易

（一）关联方信息

事项	是或否
是否根据《公司法》《企业会计准则》及相关解释、《非上市公众公司信息披露管理办法》和中国证监会、全国股转公司的有关规定披露关联方	是

1. 存在控制关系的关联方的基本信息

关联方姓名	与公司关系	直接持股比例	间接持股比例
杨世宏	系公司的控股股东、实际控制人、董事长、总经理	60.42%	0.22%
尹锡琴	系公司控股股东、实际控制人之一致行动人	3.67%	-

杨梦冉	系公司控股股东、实际控制人之一致行动人	3.67%	-
采恰合伙	公司控股股东、实际控制人任执行事务合伙人	0.44%	-

2. 关联法人及其他机构

√适用 □不适用

关联方名称	与公司关系
安徽基石智能制造三期基金合伙企业（有限合伙）	直接或间接持有公司 5%以上股份的股东
马鞍山采轩企业管理咨询中心（有限合伙）	直接或间接持有公司 5%以上股份的股东
马鞍山经纬新能源传动设备有限公司	控股子公司
经纬（香港）科技能源有限公司	控股子公司
马鞍山经纬重装科技有限公司	控股子公司
马鞍山采恰企业管理咨询中心（有限合伙）	杨世宏持有 50%股权，任执行事务合伙人
安徽梦舜建筑劳务有限公司	杨世宏的哥哥夏治春持股 80%
当涂县春意食杂便利店	杨世宏的哥哥夏治春持股 100%
当涂县石桥镇詹氏意隆食品加工厂	杨世宏的姐夫詹传深持股 100%
马鞍山惠轩机电设备贸易有限公司	杨世宏的姐夫詹传深任财务负责人，杨世宏的外甥詹正峰的配偶尹云云持股 100%
马鞍山速成机电设备贸易有限公司	杨世宏的外甥詹正峰持股 70%
马鞍山载通机电设备贸易有限公司	杨世宏的外甥詹正峰委托彭贤龙代持 80%的股权
宁波磐赢股权投资合伙企业（有限合伙）	王勇持股 99.68%，已于 2024 年 9 月转让
基石资产管理股份有限公司	王勇任合伙人、安徽部总经理
安徽省小小科技股份有限公司	王勇任董事
合肥誉恒金石企业管理咨询有限公司	陈思勇的父亲陈孝贵任执行董事、总经理，持股 70%
合肥微秀生物科技有限公司	陈思勇任董事
合肥波林新材料股份有限公司	王善勇任独立董事
安徽迎驾贡酒股份有限公司	王善勇任独立董事
安徽天禾律师事务所	喻荣虎任合伙人
当涂县通韵机电设备安装有限公司	阮国春配偶的哥哥王勇任执行董事、总经理，持股 100%
基象网络技术（南京）有限公司	周贤保配偶的弟弟段旭任执行董事，持股 99%
徐州华强自动化设备有限公司	销售总监潘辉任执行董事、总经理，持股 70%
徐州瑞达回转支承有限公司	销售总监潘辉的父亲潘玉芝任执行董事、总经理，持股 100%，已于 2024 年 8 月对外转让
徐州恒瑞回转支承有限公司	销售总监潘辉的父亲潘玉芝任执行董事、总经理，持股 95%，已于 2024 年 8 月对外转让
深圳市伊莱卡珠宝有限公司	销售总监潘辉配偶的哥哥程雷任执行董事、总经理
深圳市德基品牌管理有限公司	销售总监潘辉配偶的哥哥程雷任执行董事、总经理，持股 99%
马鞍山法斯特智能装备制造有限公司	销售总监潘辉持股 50%
深圳市宝吉珠宝有限公司	销售总监潘辉配偶的哥哥程雷任执行董事、总经理，持股 100%；2023 年 4 月转出其股份给深圳

	市德基品牌管理有限公司，程雷持有其股份比例 99%
深圳市国翠珠宝有限公司	销售总监潘辉配偶的哥哥程雷任执行董事、总经理，持股 70%，2023 年 4 月转出其股份给深圳市德基品牌管理有限公司，程雷持有其股份比例 99%
深圳市国翠文化发展有限公司	销售总监潘辉配偶的哥哥程雷任执行董事、总经理，持股 70%，2023 年 4 月转出其股份给深圳市德基品牌管理有限公司，程雷持有其股份比例 99%
江阴精旋回转轴承制造有限公司	销售人员张陈配偶陆艳芬任执行董事、总经理，持股 60%
明阳智慧能源集团股份公司	系公司客户，该公司的关联方明阳智慧能源集团北京科技有限公司与明阳鹭晟（深圳）智能产业投资合伙企业（有限合伙）为公司股东，合计持有公司 4.40%股份

3. 其他关联方

√适用 □不适用

关联方名称	与公司关系
王勇	董事
王书君	董事、副总经理
陈思勇	董事、副总经理、董事会秘书
王善勇	独立董事
喻荣虎	独立董事
芮德俊	监事
阮国春	监事
汤骏	监事
周贤保	副总经理
计小弗	财务负责人
其他关联自然人	除上述关联自然人外，直接或者间接持有挂牌公司 5%以上股份的自然人、挂牌公司董事、监事及高级管理人员的关系密切的家庭成员，包括配偶、父母、年满 18 周岁的子女及其配偶、兄弟姐妹及其配偶，配偶的父母、兄弟姐妹，子女配偶的父母

（二）报告期内关联方变化情况

1. 关联自然人变化情况

√适用 □不适用

关联方名称	与公司关系	人员去向
宋崇智	报告期内曾任独立董事	已于 2024 年 6 月离任，不再在公司担任职务

2. 关联法人变化情况

√ 适用 □ 不适用

关联方名称	与公司关系	资产、人员去向
马鞍山市意创机械制造有限公司	杨世宏曾委托詹正峰、夏国庆代持 53.32% 股权	杨世宏已于 2023 年 12 月转让该股权
当涂县合力企业管理咨询有限公司	杨世宏曾委托夏敬松代持 50% 股权	该公司已于 2024 年 5 月注销
马鞍山市锐创物资发展有限公司	杨世宏曾委托夏治春代持 94% 股权	该公司已于 2024 年 6 月注销
安徽晶瑞微电子材料有限公司	王勇曾任该公司董事	该公司已于 2022 年 12 月注销
深圳市格林晟科技股份有限公司	王勇曾任该公司董事	王勇已于 2022 年 12 月离任
马鞍山一诺万志企业管理有限公司	王书君曾任该公司执行董事、总经理，持股 100%	该公司已于 2022 年 9 月注销
安徽新地锐意物业服务服务有限公司	陈思勇曾任该公司董事	陈思勇已于 2023 年 6 月离任
庐江侨银环保科技有限公司	陈思勇曾任该公司董事	陈思勇已于 2023 年 11 月离任，该公司已于 2024 年 3 月注销
合肥常青机械股份有限公司	喻荣虎曾任该公司独立董事	喻荣虎已于 2023 年 1 月离任
合肥工大高科信息科技股份有限公司	喻荣虎曾任该公司独立董事	喻荣虎已于 2023 年 5 月离任
马鞍山健淼金属材料销售有限公司	计小弗曾任该公司财务负责人	计小弗已于 2023 年 12 月离任
马鞍山珂燊机械有限公司	计小弗曾任该公司财务负责人，计小弗配偶胡倩曾任该公司财务负责人	计小弗已于 2022 年 8 月离任，胡倩已于 2023 年 12 月离任
马鞍山睿展机械有限公司	计小弗配偶胡倩曾任该公司财务负责人	胡倩已于 2023 年 12 月离任
当涂县欣然物流有限公司	计小弗配偶胡倩曾任该公司财务负责人	胡倩已于 2023 年 12 月离任，该公司已于 2024 年 10 月注销
马鞍山珂磊五金销售有限公司	计小弗曾任该公司财务负责人	计小弗已于 2023 年 12 月离任
马鞍山睿茂机械有限公司	计小弗曾任该公司财务负责人，计小弗配偶胡倩曾任该公司财务负责人	计小弗已于 2022 年 9 月离任，胡倩已于 2023 年 12 月离任
当涂县嘉吉物流有限公司	计小弗曾任该公司财务负责人	计小弗已于 2023 年 12 月 26 日离任
马鞍山正宇服饰有限公司	计小弗曾任该公司财务负责人	计小弗已于 2023 年 12 月离任
马鞍山万浣新材料有限公司	计小弗曾任该公司财务负责人	计小弗已于 2023 年 10 月离任，该公司于 2023 年 10 月注销
马鞍山双木机械有限公司	计小弗曾任该公司财务负责人	计小弗已于 2023 年 12 月离任
马鞍山市汇方五金贸易有限公司	计小弗配偶胡倩曾任该公司财务负责人	胡倩已于 2023 年 12 月离任
马鞍山云航装饰材料销售有限公司	计小弗配偶胡倩曾任该公司财务负责人	胡倩已于 2023 年 12 月离任
马鞍山燊磊机械制造有限公司	计小弗配偶胡倩曾任该公司财务负责人	胡倩已于 2023 年 12 月离任
马鞍山市前洲精密机械有限公司	计小弗配偶胡倩曾任该公司财务负责人	胡倩已于 2023 年 12 月离任

深圳中辉城建筑科技有限公司	销售总监潘辉曾任该公司董事兼总经理	该公司已于 2023 年 5 月注销

（三）关联交易及其对财务状况和经营成果的影响

1. 经常性关联交易

√ 适用 □ 不适用

（1）采购商品/服务

√ 适用 □ 不适用

关联方名称	2024 年 1 月—4 月		2023 年度		2022 年度	
	金额（元）	占同类交易金额比例	金额（元）	占同类交易金额比例	金额（元）	占同类交易金额比例
马鞍山速成机电设备贸易有限公司	-	-	-	-	2,363,415.72	0.79%
马鞍山载通机电设备贸易有限公司	-	-	1,062,539.89	0.26%	992,106.29	0.33%
马鞍山健淼金属材料销售有限公司	399,693.02	0.31%	973,430.23	0.24%	916,566.54	0.31%
徐州瑞达回转支承有限公司	-	-	-	-	30,973.45	0.01%
江阴精旋回转轴承制造有限公司	-	-	45,300.89	0.01%	26,469.04	0.01%
小计	399,693.02	0.31%	2,081,271.01	0.50%	4,329,531.04	1.45%
交易内容、关联交易必要性及公允性分析	注：同类交易金额比例为占公司各报告期各期营业成本的比例。 ①公司向马鞍山速成机电设备贸易有限公司与马鞍山载通机电设备贸易有限公司采购情况 报告期内，公司向马鞍山速成机电设备贸易有限公司（以下简称“速成机电”）、马鞍山载通机电设备贸易有限公司（以下简称“载通机电”）采购生产过程中所需的机加工刀具及辅料，合计金额分别为 335.55 万元、106.25 万元与 0.00 万元。速成机电与载通机电的主营业务为各类五金用品的销售，向包括公司在内的多家马鞍山地区的企业提供刀具及其他辅助材料。公司基于生产实际需要，在综合考虑产品质量、稳定性、价格及物流等因素后，决定向速成机电及载通机电采购相关物资。公司向其采购根据市场化原则协商定价，采购价格公允。 ②公司向马鞍山健淼金属材料销售有限公司采购情况					

	报告期内，公司向马鞍山健淼金属材料销售有限公司（以下简称“健淼机械”）采购轴承堵头，采购金额分别为 91.66 万元、97.34 万元与 39.97 万元。轴承堵头系回转支承生产所需的零部件，其生产工艺简单，产品附加值低，但需要专用设备进行加工。鉴于公司对堵头产品的总体需求量较少，向合格供应商直接采购更加经济。公司向健淼机械采购堵头，主要系其产品质量好，响应需求快。公司向健淼机械采购堵头根据市场化原则协商定价，采购价格公允。2024 年以来，公司已逐渐减少与健淼机械合作，自行采购设备加工堵头。 ③公司向其他关联方采购情况 报告期内，公司仅于 2022 年向徐州瑞达回转支承有限公司采购润滑脂，采购金额 3.10 万元；公司向江阴精旋回转轴承制造有限公司采购的产品为钢丝滚道轴承，金额分别为 2.65 万元、4.53 万元与 0.00 万元。公司向上述供应商的采购均基于自身的业务需求，采购金额较小，系零星采购交易双方参考市场价格协商确定采购价格，定价公允。

（2） 销售商品/服务

√ 适用 □ 不适用

关联方名称	2024 年 1 月—4 月		2023 年度		2022 年度	
	金额（元）	占同类交易金额比例	金额（元）	占同类交易金额比例	金额（元）	占同类交易金额比例
明阳智慧能源集团股份有限公司	4,153,143.89	2.66%	10,952,886.62	2.11%	-	-
马鞍山珂燊机械有限公司	-	-	1,040,884.95	0.20%	4,372,035.42	1.13%
合肥波林新材料股份有限公司	-	-	-	-	121,442.46	0.03%
徐州瑞达回转支承有限公司	-	-	-	-	1,832,878.40	0.47%
江阴精旋回转轴承制造有限公司	7,389.38	0.00%	129,716.79	0.03%	52,522.11	0.01%
小计	4,160,533.27	2.67%	12,123,488.36	2.34%	6,378,878.39	1.64%
交易内容、关联交易必要性及公允性分析	注：同类交易金额比例为占公司各报告期各期营业收入的比例。 ①公司向马鞍山珂燊机械有限公司销售情况 报告期内，公司向马鞍山珂燊机械有限公司（以下简称“珂燊机械”）提供齿轮粗加工服务，金额分别为 437.20 万元、104.09 万元与 0.00 万元，占同类交易金额的比例分别为 1.13%、0.20%与 0.00%，关联销售金额相对较小。公司在机加工产能满足自身生产需求的情形下，向珂燊机械及其他客户提供加工服务以					

增强公司经营效益，具备商业合理性。公司向珂桑机械提供加工服务的价格遵循市场化定价原则，交易价格公允。

②公司向徐州瑞达回转支承有限公司销售情况

报告期内，公司仅于 2022 年度与徐州瑞达回转支承有限公司（以下简称“瑞达支承”）销售工程机械类回转支承，销售金额为 183.29 万元，占当期同类交易金额的比例为 0.47%。瑞达支承主要从事回转支承及配件、建筑工程用机械及配件的贸易业务，其向公司采购工程机械回转支承系出于自身业务需求，具备合理性。公司向瑞达支承销售回转支承价格遵循市场化定价原则，定价公允。

③公司向明阳智慧能源集团股份有限公司销售情况

报告期内，经纬支承于 2023 年 5 月开始向明阳智慧能源集团股份公司（以下简称“明阳智能”）提供受托加工服务与风电类回转支承成品，2023 年与 2024 年 1-4 月销售金额分别为 1,095.29 万元与 415.31 万元，占同类交易金额的比例分别为 2.11%与 2.66%。明阳智能系我国知名的风电机组厂商，风电回转支承系风电机组的核心零部件，而且公司系国内为数不多掌握风电各类轴承尤其是主轴轴承技术的企业，明阳智能向公司采购风电类回转支承产品具备商业合理性。

针对风电类回转支承成品，公司与明阳智能的结算依据为《框架采购合同》，在合同有效期内约定的产品价格以及经过供应商询比价后确定的二次报价。如果某种型号产品仅经纬支承独家供应，即按照《框架采购合同》约定的价格结算，该价格系双方在签署《框架采购合同》前协商确定，在合同有效期内有效；如果某种型号产品存在其他供应商相竞争，明阳智能要求公司进行二次报价，经过询比价后确定采购价格。所以风电类回转支承成品采购价格均为双方基于市场行情经过协商或询比价后确定，具备公允性。

针对受托加工服务，明阳智能向数家供应商发送报价邀约，经过询比价后，明阳智能选定供应商，通过明阳智能各项目子公司与供应商签署《加工服务合同》，该等定价模式系各家供应商基于自身成本、预期毛利率做出的报价以及经过询比价决定，具备公允性。

④公司向其他关联方销售情况

报告期内，公司仅于 2022 年度向合肥波林新材料股份有限公司销售回转减速机，销售金额为 12.14 万元；报告期内，公司向江阴精旋回转轴承制造有限公司销售的商品主要为回转减速机，销售金额分别为 5.25 万元、12.97 万元与 0.74 万元。上述关联交易金额较小，系零星销售，关联销售均基于双方的实质性商业

	需求，关联交易具有必要性，关联定价遵循市场价格，定价公允。

(3) 关联方租赁情况

☐适用 ☒不适用

(4) 关联担保

☒适用 ☐不适用

担保对象	担保金额 (元)	担保期间	担保类型	责任类型	是否履行 必要决策 程序	担保事项对公司持续经营 能力的影响分析
经纬 新能 源	10,000,000	2021.12.8至2022.12.5	保证	连带	是	母公司为子公司借款提供的担保有利于子公司的生产经营，未对公司产生不利影响
经纬 支承	28,000,000	2022.6.20至2024.6.20	保证	连带	是	子公司为母公司借款提供的担保有利于母公司的生产经营，未对公司产生不利影响
经纬 支承	30,000,000	2022.7.19至2023.7.18	抵押	连带	是	子公司为母公司借款提供的抵押担保有利于母公司的生产经营，未对公司产生不利影响
经纬 新能 源	8,000,000	2022.11.15至2023.11.14	保证	连带	是	母公司为子公司借款提供的担保有利于子公司的生产经营，未对公司产生不利影响
经纬 支承	30,000,000	2023.7.19至2024.7.18	抵押	连带	是	子公司为母公司借款提供的抵押担保有利于母公司的生产经营，未对公司产生不利影响

报告期内，公司作为被担保方的关联担保如下：

单位：元

担保方	担保金额	担保余额	担保起始日	担保到期日	截至报告期末担保是否履行完毕
杨世宏	19,000,000.00	-	2021/3/1	2023/3/1	是
杨世宏、尹锡琴	60,000,000.00	-	2021/9/29	2022/9/28	是
杨世宏、尹锡琴	10,000,000.00	-	2021/12/8	2022/12/5	是
杨世宏、尹锡琴、当涂县当发融资担保有限公司	10,000,000.00	-	2022/3/30	2024/3/30	是
杨世宏、尹锡琴	10,000,000.00	-	2022/6/1	2023/4/28	是

杨世宏、尹锡琴	30,000,000.00	-	2022/7/19	2023/6/12	是
杨世宏、尹锡琴	25,000,000.00	-	2023/1/16	2024/1/15	是
杨世宏	9,500,000.00	-	2023/3/22	2024/3/21	是
杨世宏、尹锡琴	30,000,000.00	-	2023/10/26	2024/10/25	是
杨世宏、尹锡琴	8,000,000.00	-	2022/11/15	2023/11/14	是
杨世宏、尹锡琴	28,000,000.00	6,127,583.60	2022/6/20	2024/6/20	否
杨世宏、尹锡琴	87,000,000.00	28,412,857.00	2022/9/14	2028/9/14	否
杨世宏、尹锡琴	137,000,000.00	65,761,139.79	2022/12/1	2028/11/30	否
杨世宏、尹锡琴	13,000,000.00	13,000,000.00	2023/3/15	2025/3/15	否
杨世宏、尹锡琴	66,000,000.00	10,000,000.00	2023/11/27	2026/11/26	否
杨世宏、尹锡琴	54,000,000.00	16,075,500.00	2023/11/27	2026/11/26	否
杨世宏、尹锡琴	70,000,000.00	43,981,699.70	2024/1/30	2026/1/29	否

(5) 其他事项

√适用 □不适用

报告期内，公司向董事、监事、高级管理人员支付的薪酬，具体如下：

单位：元

项目	2024 年 1-4 月	2023 年度	2022 年度
关键管理人员薪酬	1,480,145.41	5,457,173.99	4,193,993.20
其中：工资薪金	746,886.99	2,469,898.75	1,994,217.96
股份支付费用	733,258.42	2,987,275.24	2,199,775.24

2. 偶发性关联交易

□适用 √不适用

3. 关联方往来情况及余额

(1) 关联方资金拆借

√适用 □不适用

A.报告期内向关联方拆出资金

□适用 √不适用

B.报告期内由关联方拆入资金

√适用 □不适用

单位：元

关联方名称	2024年1月—4月			
	期初余额	增加额	减少额	期末余额
无				
合计				

续：

关联方名称	2023年度			
	期初余额	增加额	减少额	期末余额
杨世宏	6,692,337.43	68,398.19	6,760,735.62	0.00
合计	6,692,337.43	68,398.19	6,760,735.62	0.00

注：增加额系根据借款合同计提的应付利息

续：

关联方名称	2022年度			
	期初余额	增加额	减少额	期末余额
杨世宏	6,449,072.74	243,264.69	-	6,692,337.43
合计	6,449,072.74	243,264.69	-	6,692,337.43

注：增加额系根据借款合同计提的应付利息

(2) 应收关联方款项

√ 适用 □ 不适用

单位：元

单位名称	2024年4月30日	2023年12月31日	2022年12月31日	款项性质
	账面金额	账面金额	账面金额	
(1) 应收账款	-	-	-	-
明阳智慧能源集团股份有限公司	10,579,428.97	11,848,006.36	-	货款、加工款
马鞍山珂桑机械有限公司	-	-	1,276,183.90	加工款
徐州瑞达回转支承有限公司	-	-	43,020.00	货款
江阴精旋回转轴承制造有限公司	-	-	16,630.00	货款
小计	10,579,428.97	11,848,006.36	1,335,833.90	-
(2) 其他应收款	-	-	-	-
小计	-	-	-	-
(3) 预付款项	-	-	-	-
小计	-	-	-	-
(4) 长期应收款	-	-	-	-
小计	-	-	-	-
(5) 其他非流动资产	-	-	-	-
明阳智慧能源集团股份有限公司	683,685.51	504,755.49	-	一年以上的质保金
小计	683,685.51	504,755.49	-	

(3) 应付关联方款项

√适用 □不适用

单位：元

单位名称	2024年4月30日	2023年12月31日	2022年12月31日	款项性质
	账面金额	账面金额	账面金额	
(1) 应付账款	-	-	-	-
马鞍山健淼金属材料销售有限公司	-	51,828.82	940,299.69	货款
徐州瑞达回转支承有限公司	-	-	30,973.45	货款
江阴精旋回转轴承制造有限公司	-	-	11,895.00	货款
马鞍山速成机电贸易有限公司	-	-	1,441,708.38	货款
马鞍山载通机电设备贸易有限公司	-	-	904,686.36	货款
小计	-	51,828.82	3,329,562.88	-
(2) 其他应付款	-	-	-	-
杨世宏	-	-	6,692,337.43	借款
马鞍山市意创机械制造有限公司	-	-	18,727,422.44	厂房购置款
小计	-	-	25,419,759.87	-
(3) 预收款项	-	-	-	-
江阴精旋回转轴承制造有限公司	-	8,350.00	-	货款
小计	-	8,350.00	-	-
(4) 应付票据	-	-	-	-
马鞍山速成机电设备贸易有限公司	-	-	300,000.00	货款
马鞍山载通机电设备贸易有限公司	-	400,000.00	-	货款
小计	-	400,000.00	300,000.00	-

(4) 其他事项

□适用 √不适用

4. 其他关联交易

□适用 √不适用

(四) 关联交易决策程序及执行情况

事项	是或否
公司关联交易是否依据法律法规、公司章程、关联交易管理制度的规定履行审议程序，保证交易公平、公允，维护公司的合法权益。	是

公司已就规范关联交易建立了相应的制度保障。公司按照《公司法》等法律法规的规定，建立健全了法人治理结构，聘请了独立董事，并制定了《独立董事工作制度》。同时，为保证关联交易的公允性，公司按照《公司法》等有关法律法规及规范性文件的规定，制定了《公司章程》《关联交易管理制度》等规章制度，对关联交易的决策权限和决策程序作出了明确规定。

公司于 2024 年 6 月 28 日及 2024 年 7 月 16 日分别召开了第一届董事会第十一次会议及 2024 年第二次临时股东会，审议确认了公司报告期内的关联交易事项。

独立董事对报告期内的关联交易进行了审查，确认了报告期内关联交易不存在损害公司股东尤其是中小股东利益的情形，公司报告期内发生的关联交易履行的审议程序合法。

（五）减少和规范关联交易的具体安排

股份公司成立后，公司制定了《关联交易管理制度》，具体规定了关联交易的审批权限及审批程序，公司管理层将严格按照《公司章程》和《关联交易管理制度》的相关规定，在未来的关联交易中严格履行董事会或股东大会决策程序。同时，进一步强化监督机制，充分发挥监事会的监督职能，防止在控股股东、实际控制人的操纵下发生不利于公司及其他股东利益的关联交易行为。

公司全体董监高、控股股东、实际控制人及其一致行动人、持股 5%以上股东、采恰合伙出具了《关于规范关联交易的承诺函》，具体承诺内容见本公开转让说明书之“第六节 附表”之“三、相关责任主体作出的重要承诺及未能履行承诺的约束措施”。

十、重要事项

（一）提请投资者关注的资产负债表日后事项

1、财务报告审计截止日后 6 个月主要财务信息

公司 2024 年 1-10 月未经会计师事务所审计和审阅的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2024 年 10 月 31 日/2024 年 1-10 月（未经审计或审阅）

资产总计	94,366.47
负债总计	43,439.51
所有者权益合计	50,926.96
归属于母公司所有者权益合计	50,926.96
营业收入	46,561.47
营业利润	3,721.06
利润总额	3,721.35
净利润	3,211.89
归属于母公司所有者净利润	3,211.89
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者净利润	2,834.01
经营活动产生的现金流量净额	-1,302.42
研发投入	1,928.69
研发投入占营业收入比例	4.14%

公司 2024 年 1-10 月非经常性损益主要项目如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-10 月（未经审计或审阅）
非流动资产处置损益	-5.14
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	393.40
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	56.31
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-
小计	444.57
所得税影响额	66.68
少数股东权益影响额（税后）	-
合计	377.88

2、订单获取情况

截至 2024 年 10 月末，公司工程机械回转支承在手订单金额为 3,253.30 万元、回转减速机产品在手订单金额为 5,293.32 万元、风电类轴承产品在手订单金额为

4,261.34 万元，整体在手订单充足。

3、主要原材料采购规模与销售规模

2024 年 1-10 月，公司原材料采购金额为 27,612.94 万元，主要供应商包括安徽汉普斯智控科技有限公司、马鞍山市中兴锻造有限公司等，公司主要原材料种类和主要供应商均未发生重大变化，材料采购规模与公司生产和销售规模相匹配，原材料采购单价与公开市场价格相符，不存在明显异常。

公司 2024 年 1-10 月实现营业收入 46,561.47 万元，主要客户包括 AXIAL SISTEMAS SOLARES, S.L.、Soltec Energias Renovables, S.L.U. 等公司，公司主要产品种类和主要客户均未发生重大变化。其中针对 Soltec，由于 Soltec 回款缓慢，公司主动调整承接其订单节奏，自 2024 年 10 月以来，公司不存在来自于 Soltec 的收入。截至本公开转让说明书签署日，公司应收 Soltec 货款余额为 12,511.39 万元，报告期后已收到 Slotec 回款金额为 2,318.15 万元，其中自 10 月份以来未收到 Soltec 的货款，针对 Soltec 的应收账款风险详见本公开转让说明书“重大事项提示”之“应收账款坏账风险”。

4、关联交易

(1) 销售商品、提供劳务的关联交易

单位：万元

关联方名称	交易内容	2024 年 1-10 月
明阳智能	销售风电类轴承产品	2,064.97
江阴精璇	销售回转减速机产品	0.74
合计	-	2,065.71

(2) 采购商品、接受劳务的关联交易

单位：万元

关联方名称	交易内容	2024 年 1-10 月
马鞍山健森金属材料销售有限公司	采购轴承堵头	39.97
合计	-	39.97

(3) 关联担保

截至 2024 年 10 月 31 日，杨世宏与尹锡琴作为担保方为公司提供关联担保余额为 18,971.53 万元。

(4) 关键人员薪酬

公司 2024 年 1-10 月未经审计和审阅的关键人员薪酬为 389.43 万元。

5、重要资产变化情况

截至 2024 年 10 月末，公司应收账款余额较 2024 年 4 月末增加 10,730.56 万元，主要系公司客户 Soltec 期后销售规模较大，但回款较慢所致；公司货币资金余额较 2024 年 4 月末减少 3,897.93 万元，主要系公司下游客户 Soltec 回款较慢所致；公司固定资产较 2024 年 4 月末增加为 1,566.04 万元，主要系风电项目在建工程陆续转固所致。

6、董事、监事、高级管理人员变化情况

2024 年 5 月，公司独立董事宋崇智离职。2024 年 5 月 27 日与 2024 年 6 月 4 日，公司召开第一届董事会第十次会议与 2023 年度股东大会，审议通过《关于调整董事会人数暨修订公司章程的议案》，将董事会人数由 7 人变更为 6 人，其中独立董事 2 人。

7、对外担保情况

2024 年 1-10 月，公司及子公司不存在对合并范围外第三方提供担保的情况。

8、债权融资情况

截至 2024 年 10 月末，公司银行借款余额为 14,166.60 万元，公司及子公司正在履行中的借款合同情况如下：

单位：万元

序号	贷款人	金融机构	借款日	贷款期限	截至 2024 年 10 月末余额	贷款方式
1	经纬支承	中国工商银行当涂支行	2024/1/19	12 个月	1,000.00	担保借款
2	经纬支承	中国银行马鞍山分行	2024/6/26	12 个月	1,500.00	抵押并保证
3	经纬支承	中国建设银行当涂支行	2024/4/29	333 天	200.00	信用证贴现
4	经纬支承	中国建设银行当涂支行	2024/4/29	318 天	150.00	信用证贴现
5	经纬支承	中国建设银行当涂支行	2024/4/29	333 天	150.00	信用证贴现
6	经纬支承	中国建设银行当涂支行	2024/4/29	330 天	500.00	信用证贴现

7	经纬支承	徽商银行马鞍山湖南路支行	2024/5/16	182 天	170.00	信用证贴现
8	经纬支承	徽商银行马鞍山湖南路支行	2024/5/20	179 天	120.00	信用证贴现
9	经纬支承	徽商银行马鞍山湖南路支行	2024/9/6	182 天	245.00	信用证贴现
10	经纬支承	徽商银行马鞍山湖南路支行	2024/9/24	181 天	250.00	信用证贴现
11	经纬支承	徽商银行马鞍山湖南路支行	2024/9/24	181 天	50.00	信用证贴现
12	经纬支承	徽商银行马鞍山湖南路支行	2024/9/24	181 天	150.00	信用证贴现
13	经纬支承	徽商银行马鞍山湖南路支行	2024/9/24	181 天	250.00	信用证贴现
14	经纬支承	兴业银行马鞍山分行	2022/9/22	72 个月	1,590.08	抵押并保证
15	经纬支承	兴业银行马鞍山分行	2022/11/1	72 个月	607.50	抵押并保证
16	经纬支承	兴业银行马鞍山分行	2022/11/1	72 个月	389.56	抵押并保证
17	经纬支承	兴业银行马鞍山分行	2022/12/1	72 个月	799.20	抵押并保证
18	经纬支承	兴业银行马鞍山分行	2022/12/1	72 个月	1,397.33	抵押并保证
19	经纬支承	兴业银行马鞍山分行	2022/12/26	72 个月	2,576.08	抵押并保证
20	经纬支承	兴业银行马鞍山分行	2022/12/26	72 个月	1,071.85	抵押并保证
21	经纬新能源	江阴农商银行当涂支行	2024/3/28	12 个月	500.00	信用借款
22	经纬新能源	江阴农商银行当涂支行	2024/5/29	12 个月	500.00	信用借款

9、对外投资情况

公司于 2024 年 7 月 11 日出资设立马鞍山经纬重装科技有限公司,持有该公司 100% 股权,主要承担风电类回转支承及配套产品的生产。

10、重要研发项目进展情况

2024 年 1-10 月,公司研发项目按研发计划正常推进,无异常情况发生。

（二） 提请投资者关注的或有事项

1、 诉讼、仲裁情况

类型（诉讼或仲裁）	涉案金额（元）	进展情况	对公司业务的影响
诉讼	2,133,703.91	一审判决已生效，已申请执行	经纬支承为原告，该等诉讼案件不会对公司经营产生重大不利影响
诉讼	1,765,185.99	一审判决已生效，已申请执行	经纬支承为原告，该等诉讼案件不会对公司经营产生重大不利影响
诉讼	3,229,774.85	一审判决已生效，已申请执行	经纬新能源为原告，该等诉讼案件不会对公司经营产生重大不利影响
合计	7,128,664.75	-	-

注：上表列举涉案金额超过 100.00 万元的重大诉讼或仲裁事项。

（1）经纬支承与上海能耀新能源科技有限公司债务转移合同纠纷

2023 年 8 月 1 日，当涂县人民法院受理经纬支承与上海能耀新能源科技有限公司（以下简称“上海能耀”）债务转移合同纠纷案件。苏州金山太阳能科技有限公司（以下简称“金山太阳能”）长期向经纬支承采购回转驱动，2023 年 2 月 6 日，经纬支承与上海能耀、金山太阳能共同签订《三方抹账协议》，约定截至 2023 年 2 月 6 日金山太阳能尚欠经纬支承货款 2,133,703.91 元，经纬支承同意金山太阳能将此债务转移给被告上海能耀，上海能耀自愿在 2023 年 6 月 26 日前偿还完毕此 2,133,703.91 元货款。然而，虽经经纬支承多次催要，截至提请诉讼日，被告未偿还任何货款，以致成诉。当涂县人民法院于 2023 年 11 月 27 日作出（2023）皖 0521 民初 3766 号“民事判决书”，判决上海能耀于本判决生效之日起十日内偿付经纬支承款项 2,133,703.91 元，并付逾期付款利息损失。截至本公开转让说明书签署日，经纬支承已申请执行。

（2）经纬新能源与上海能耀新能源科技有限公司债务转移合同纠纷

2023 年 8 月 1 日，当涂县人民法院受理经纬新能源与上海能耀债务转移合同纠纷案件。金山太阳能长期向经纬新能源采购回转驱动，2023 年 2 月 6 日，经纬新能源与上海能耀、金山太阳能共同签订《三方抹账协议》，约定截至 2023 年 2 月 6 日金山太阳能尚欠经纬新能源货款 3,229,774.85 元，经纬新能源同意金山太阳能将此债务转移给被

告上海能耀，上海能耀自愿在 2023 年 6 月 26 日前偿还完毕此 3,229,774.85 元货款。然而，虽经经纬新能源多次催要，截至提请诉讼日，被告未偿还任何货款，以致成诉。当涂县人民法院于 2023 年 11 月 27 日作出(2023)皖 0521 民初 3770 号“民事判决书”，判决上海能耀于本判决生效之日起十日内偿付经纬新能源款项 3,229,774.85 元，并付逾期付款利息损失。截至本公开转让说明书签署日，经纬新能源已申请执行。

(3) 经纬支承与金铂睿动力科技（无锡）有限公司买卖合同纠纷

2023 年 5 月 4 日，当涂县人民法院受理经纬支承与无锡源东企业管理有限公司、杨晓伟、金铂睿动力科技（无锡）有限公司（以下简称“无锡金铂睿”）买卖合同纠纷案件。经纬支承与被告无锡金铂睿，自 2020 年 7 月就已建立回转支承供货合同关系，截至 2022 年末无锡金铂睿累计欠款 1,765,185.99 元。当涂县人民法院于 2023 年 9 月 25 日作出(2023)皖 0521 民初 2370 号“民事判决书”，判决无锡金铂睿于本判决生效之日起十日内偿付经纬支承款项 1,765,185.99 元，并付逾期付款利息损失。截至本公开转让说明书签署日，经纬支承已申请执行。

2、其他或有事项

无。

(三) 提请投资者关注的担保事项

无。

(四) 提请投资者关注的其他重要事项

公司于 2024 年 7 月 11 日出资设立马鞍山经纬重装科技有限公司，主要承担风电类回转支承及配套产品的生产。

十一、股利分配

(一) 报告期内股利分配政策

根据公司章程规定，报告期内公司的利润分配政策如下：

公司分配当年税后利润时，应当提取利润的 10%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 50%以上的，可以不再提取。

公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，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。

公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。

公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配，但本章程规定不按持股比例分配的除外。

公司违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。给公司造成损失的，股东及负有责任的董事、监事、高级管理人员应当承担赔偿责任。

公司持有的本公司股份不参与分配利润。

（二）报告期内实际股利分配情况

分配时点	股利所属期间	金额（元）	是否发放	是否符合《公司法》等相关规定	是否超额分配股利
不适用	不适用	不适用	不适用	是	不适用

（三）公开转让后的股利分配政策

公司将参照《证券法》《公司法》以及全国中小企业股份转让系统相关业务规定和细则以及《公司章程》中有关股利分配的规定进行分红。

（四）其他情况

1、子公司分红情况

报告期内，子公司未进行分红。

2、财务管理制度关于分红的条款

公司直接持有经纬新能源、经纬重装 100%股权，经纬新能源持有经纬香港 100%股权。公司直接或间接持有子公司 100%股权，子公司财务管理制度参照公司执行，公司已制定《利润分配管理制度》，其中关于利润分配主要条款如下：

“第三条 公司应当实行持续、稳定的利润分配政策。公司利润分配不得超过累计可分配利润的范围，并坚持如下原则：

- (一)按法定顺序分配的原则；
- (二)存在未弥补亏损，不得分配的原则；
- (三)重视对投资者的合理回报并兼顾公司可持续发展的原则。

第四条 公司应当重视投资者特别是中小投资者的合理投资回报，制定持续、稳定的利润分配政策。根据相关法律法规及《公司章程》，公司税后利润按下列顺序分配：

(一)公司分配当年税后利润时，应当提取利润的 10%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 50%以上的，可以不再提取。

(二)公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，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。

(三)公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。

(四)公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配，但《公司章程》规定不按持股比例分配的除外。

(五)股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。

(六)公司持有的本公司股份不参与分配利润。

第五条 公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大公司生产经营或者转为增加公司资本。公积金弥补公司亏损，应当先使用任意公积金和法定公积金；仍不能弥补的，可以按照规定使用资本公积金。法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金将不少于转增前公司注册资本的 25%。”

3、公司章程关于分红的条款

经纬新能源、经纬重装的公司章程中规定执行董事的职权包括制定子公司的利润和弥补亏损方案，规定股东的职权包括审议利润和弥补亏损方案。

经纬香港无实际业务经营，不具备分红的能力，经纬香港的公司章程中关于分红

条款如下：“

- (1) 公司可以在股东大会上宣布股利，但股利不得超过董事建议的数额。
- (2) 董事可以不时向成员支付中期股息，如果董事认为公司利润是合理的。
- (3) 股息只能根据本条例第 6 部从利润中支付。
- (4) 除非成员决议宣布或董事决定支付股息，或股票发行的条款另有规定否则必须参照决议或决定宣布或支付股息的日期每个成员的持股情况支付股息。
- (5) 在建议派发股息前，董事可从公司利润中拨出任何他们认为合适的款项作为准备金。
- (6) 董事可以-(a) 将储备金运用于任何可适当运用公司利润的目的；及 (b) 在提出申请前，将储备运用于公司的业务或将其投资于任何他们认为合适的投资项目(公司股份除外)。
- (7) 董事亦可将他们认为不宜分割的利润结转，而无须将该等款项存入储备。”

4、公司能够及时、足额取得现金分红

母公司本身从事回转支承的生产和销售，具备盈利能力，能够保证公司能够及时、足额取得现金分红。此外，子公司的《公司章程》中对分红政策不存在强制性规定，由公司作出股东决定后方可实施。公司的子公司均为全资子公司，能够通过行使股东权利独立决定分红事项，可保证公司未来具备现金分红能力。

十二、 财务合法合规性

事项	是或否
公司及下属子公司设有独立的财务部门，能够独立开展会计核算、作出财务决策	是
公司及下属子公司的财务会计制度及内控制度健全且得到有效执行，会计基础工作规范，符合《会计法》、《会计基础工作规范》以及《公司法》、《现金管理条例》等其他法律法规要求	是
公司按照《企业会计准则》和相关会计制度的规定编制并披露报告期内的财务报表，在所有重大方面公允地反映公司的财务状况、经营成果和现金流量，财务报表及附注不存在虚假记载、重大遗漏以及误导性陈述	是
公司申报财务报表按照《企业会计准则》的要求进行会计处理，不存在重要会计政策适用不当或财务报表列报错误且影响重大，需要修改申报财务报表（包括资产负债表、利润表、现金流量表、所有者权益变动表）	是
公司不存在因财务核算不规范情形被税务机关采取核定征收企业所得税且未规范	是
公司不存在通过第三方获取或为第三方提供无真实交易背景的贷款（转贷）	是
公司不存在个人卡收付款	是

公司不存在现金坐支	是
公司不存在开具无真实交易背景票据融资	是
公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的企业占用	是
公司不存在其他财务内控不规范事项	否

具体情况说明

√适用 □不适用

1、第三方回款

报告期内，公司在日常经营活动中存在第三方回款的情形，具体情况如下表所示：

单位：万元

第三方回款原因	2024 年 1-4 月		2023 年度		2022 年度	
	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例
客户关联方或业务相关方回款	1,047.18	6.71%	2,443.47	4.71%	2,254.63	5.80%
诉讼回款、业务相关方回款	0.00	0.00%	1.00	0.00%	6.70	0.02%
总计	1,047.18	6.71%	2,444.47	4.71%	2,261.33	5.82%

报告期内，公司的第三方回款金额分别为 2,261.33 万元、2,444.47 万元与 1,047.18 万元，占各期营业收入的比例分别为 5.82%、4.71%与 6.71%。公司第三方回款主要为同一控制下的关联方代付款，客户基于自身的资金安排或资金管理制度，通常由其母公司、集团内其他指定公司等关联公司进行付款。

公司第三方回款主要系客户自身采购模式和结算便利性等因素所致，具有真实的业务背景和商业合理性，未对公司内控制度的有效执行、业务经营、财务管理和收入真实性造成重大不利影响。

报告期内，公司关联方明阳智能集团内部间代付货款，构成第三方回款。除此之外，公司及其实际控制人、董事、监事、高级管理人员与第三方回款的支付方不存在关联关系或其他利益安排。报告期内不存在因第三方回款导致的货款归属纠纷。

第五节 挂牌同时定向发行

☐适用 ☒不适用

第六节 附表

一、 公司主要的知识产权

(一) 专利

公司已取得的专利情况：

√适用 □不适用

序号	专利号	专利名称	类型	授权日	申请人	所有权人	取得方式	备注
1	2022105230038	一种防断齿式太阳能设备用回转支承	发明	2024年2月13日	经纬支承	经纬支承	原始取得	-
2	2022105236956	一种环保设备用回转支承	发明	2024年2月9日	经纬支承	经纬支承	原始取得	-
3	2022105299226	一种AGV专用薄型回转支承	发明	2024年1月23日	经纬支承	经纬支承	原始取得	-
4	2022105230273	一种绕桩式起重船用新型回转支承	发明	2023年12月26日	经纬支承	经纬支承	原始取得	-
5	2022106018677	一种耐冲击型矿山机械用回转支承	发明	2023年1月3日	经纬支承	经纬支承	原始取得	-
6	2021112428119	一种大型轴承一体化组装设备及其组装方法	发明	2022年8月23日	经纬支承	经纬支承	原始取得	-
7	202111210605X	一种用于环面蜗杆刀具的工艺方法	发明	2022年7月12日	经纬支承	经纬支承	原始取得	-
8	2017108862293	一种可以同时加工两件环件的碾环机	发明	2019年9月6日	经纬支承	经纬支承	原始取得	-
9	2017104149644	一种具有防雨功能的光伏发电设备	发明	2018年12月25日	经纬支承	经纬支承	继受取得	-
10	2012100971707	一种多功能表面擦拭纸	发明	2016年3月23日	经纬支承	经纬支承	继受取得	-
11	202010209816.0	一种回转驱动装置生产用加工机床及其使用方法	发明	2024年8月13日	经纬新能源	经纬新能源	原始取得	-
12	202010209829.8	一种回转驱动装置检测用测速机构及其使用方法	发明	2024年8月9日	经纬新能源	经纬新能源	原始取得	-
13	202010192391.7	一种用于回转	发明	2024年7月	经纬新能	经纬新能	原始	-

		减速机试验装置的装夹工装		5 日	源	源	取得	
14	202111199394.4	一种滚道偏心式回转支承	发明	2024 年 6 月 4 日	经纬新能源	经纬新能源	原始取得	-
15	2020102151340	一种用于减速机装配的机壳吊装装置	发明	2024 年 4 月 23 日	经纬新能源	经纬新能源	原始取得	-
16	2021113428099	一种滚道偏心式回转支承	发明	2022 年 8 月 30 日	经纬新能源	经纬新能源	原始取得	-
17	2021109198516	一种太阳能电板驱动用整体回转驱动结构	发明	2022 年 8 月 26 日	经纬新能源	经纬新能源	原始取得	-
18	2020103143125	一种能自动调节角度的太阳能发电装置	发明	2020 年 10 月 27 日	经纬新能源	经纬新能源	继受取得	-
19	202420434490.5	一种新型的密封带结构	实用新型	2024 年 11 月 8 日	经纬支承	经纬支承	原始取得	-
20	2024200223901	一种利用淬火温度形成闭环控制的淬火机床	实用新型	2024 年 9 月 27 日	经纬支承	经纬支承	原始取得	-
21	2023220865812	一种变桨轴承加固用加强环辅助定位机构	实用新型	2024 年 4 月 16 日	经纬支承	经纬支承	原始取得	-
22	2023220865988	一种风电变桨轴承螺栓紧固装置	实用新型	2024 年 4 月 16 日	经纬支承	经纬支承	原始取得	-
23	2023223432199	球类回转轴承装球辅助装置	实用新型	2024 年 4 月 16 日	经纬支承	经纬支承	原始取得	-
24	2023218695391	一种风电轴承故障检测装置	实用新型	2024 年 3 月 19 日	经纬支承	经纬支承	原始取得	-
25	2023219882751	一种近红外分析仪检测用模块化小型样品旋转装置	实用新型	2024 年 3 月 19 日	经纬支承	经纬支承	原始取得	-
26	2023218697560	一种检测密封槽子到柱面位置的量具	实用新型	2024 年 3 月 19 日	经纬支承	经纬支承	原始取得	-
27	2023218873435	自动裂纹检测仪	实用新型	2024 年 3 月 15 日	经纬支承	经纬支承	原始取得	-
28	2023218873469	可校对孔中心距量杆的测量机	实用新型	2024 年 3 月 15 日	经纬支承	经纬支承	原始取得	-
29	202321183718X	一种回转支承注油辅助装置	实用新型	2024 年 1 月 30 日	经纬支承	经纬支承	原始取得	-
30	2023219031631	一种变桨轴承游隙测量装置	实用新型	2024 年 1 月 30 日	经纬支承	经纬支承	原始取得	-
31	2023210750653	一种精确测量不同滚道中心高及接触角量	实用新型	2024 年 1 月 30 日	经纬支承	经纬支承	原始取得	-

		具						
32	2023211837207	一种回转支承注油孔加工的分度装置	实用新型	2024年1月19日	经纬支承	经纬支承	原始取得	-
33	2022210688573	一种测量回转支承内齿轮棒间距的专用量杆	实用新型	2022年8月26日	经纬支承	经纬支承	原始取得	-
34	2022211521426	一种精确测量不同平面的深度千分尺	实用新型	2022年8月26日	经纬支承	经纬支承	原始取得	-
35	2021224751417	一种回转支承加工安装用顶起装置	实用新型	2022年5月10日	经纬支承	经纬支承	原始取得	-
36	202020447534X	一种回转轴承用安装组件	实用新型	2020年12月29日	经纬支承	经纬支承	原始取得	-
37	2020204592930	一种用于大型环件加工的切削机构	实用新型	2020年12月29日	经纬支承	经纬支承	原始取得	-
38	2020204475388	一种回转支承物料转运装置	实用新型	2020年12月29日	经纬支承	经纬支承	原始取得	-
39	202020447598X	一种密封条等长切割装置	实用新型	2020年12月29日	经纬支承	经纬支承	原始取得	-
40	2020204087166	一种蜗杆残齿毛刺去除装置	实用新型	2020年12月22日	经纬支承	经纬支承	原始取得	-
41	2020203764499	一种回转驱动装置检测用测速机构	实用新型	2020年12月15日	经纬支承,经纬新能源	经纬支承,经纬新能源	原始取得	-
42	2020203346591	平单轴联动式减速机	实用新型	2020年12月15日	经纬支承,经纬新能源	经纬支承,经纬新能源	原始取得	-
43	2020204475960	一种回转支承清洗装置	实用新型	2020年11月24日	经纬支承	经纬支承	原始取得	-
44	2020203357327	平单轴多点传动系统	实用新型	2020年10月30日	经纬支承,经纬新能源	经纬支承,经纬新能源	原始取得	-
45	2020204077554	一种用于回转支承的疲劳检测装置	实用新型	2020年10月30日	经纬支承	经纬支承	原始取得	-
46	2019209850584	一种物流小车用回转支承	实用新型	2020年2月18日	经纬支承	经纬支承	原始取得	-
47	201920463946X	一种自调心零间隙跟踪机构	实用新型	2019年12月3日	经纬支承	经纬支承	原始取得	-
48	2019200237104	一种行星减速机	实用新型	2019年10月29日	经纬支承	经纬支承	原始取得	-
49	2019200237617	一种可自润滑轴承式立式减速机	实用新型	2019年10月29日	经纬支承	经纬支承	原始取得	-
50	2019200238963	一种用于减速机的智能装配	实用新型	2019年10月8日	经纬支承	经纬支承	原始取得	-

		生产线						
51	2019204639559	一种回转减速机寿命试验装置	实用新型	2019年10月8日	经纬支承	经纬支承	原始取得	-
52	2019204689632	外滚道中心距测量量杆	实用新型	2019年9月24日	经纬支承	经纬支承	原始取得	-
53	2019204639309	内滚道中心距测量量杆	实用新型	2019年9月24日	经纬支承	经纬支承	原始取得	-
54	2017208633730	一种可延长骨架油封老化寿命的不锈钢挡圈	实用新型	2018年5月18日	经纬支承	经纬支承	原始取得	-
55	2017211938857	一种双工位回转支承试验机	实用新型	2018年5月15日	经纬支承	经纬支承	原始取得	-
56	2017211946270	一种卡盘双工位焊接机的工件回转机构	实用新型	2018年4月13日	经纬支承	经纬支承	原始取得	-
57	2017211947127	一种回转支承圆度误差自动测量整形机	实用新型	2018年4月13日	经纬支承	经纬支承	原始取得	-
58	2017206763922	一种测量回转支承齿跳装置	实用新型	2018年2月13日	经纬支承	经纬支承	原始取得	-
59	2017208631487	一种可同步调整式机床夹具	实用新型	2018年2月9日	经纬支承	经纬支承	原始取得	-
60	2017207112810	一种可计米的密封条切割装置	实用新型	2017年12月29日	经纬支承	经纬支承	原始取得	-
61	201520708407X	雷达用回转驱动装置	实用新型	2016年1月20日	经纬支承	经纬支承	原始取得	-
62	201520709344X	双轴跟踪光伏发电回转驱动装置	实用新型	2016年1月20日	经纬支承	经纬支承	原始取得	-
63	2015203004593	一种防断齿式回转支承	实用新型	2015年9月9日	经纬支承	经纬支承	原始取得	-
64	2023216539844	一种组合用轴承减速机结构	实用新型	2024年3月22日	经纬新能源	经纬新能源	原始取得	-
65	2023216412985	一种不易折断电线的分体式减速电机	实用新型	2024年2月6日	经纬新能源	经纬新能源	原始取得	-
66	2021225378202	一种蜗杆驱动的可拆卸式减速装置	实用新型	2022年7月5日	经纬新能源	经纬新能源	原始取得	-
67	2021225944239	一种便于拆卸的减速器	实用新型	2022年5月10日	经纬新能源	经纬新能源	原始取得	-
68	202122513071X	稳定性好的回转减速机	实用新型	2022年3月18日	经纬新能源	经纬新能源	原始取得	-
69	2020203436066	一种用于回转减速机试验装置的装夹工装	实用新型	2020年12月15日	经纬新能源	经纬新能源	原始取得	-
70	2020203876691	一种用于减速	实用	2020年12	经纬新能	经纬新能	原始	-

		机装配的机壳吊装装置	新型	月 15 日	源	源	取得	
71	2020203775277	一种回转驱动装置生产用加工机床	实用新型	2020 年 12 月 15 日	经纬新能源	经纬新能源	原始取得	-
72	2023304310914	全地形回转减速机	外观设计	2024 年 2 月 6 日	经纬新能源	经纬新能源	原始取得	-
73	202230122200X	平单轴回转减速机	外观设计	2022 年 7 月 29 日	经纬新能源	经纬新能源	原始取得	-
74	2021307416894	多点联动式回转减速器	外观设计	2022 年 3 月 18 日	经纬新能源	经纬新能源	原始取得	-
75	2020301099824	平单轴联动式减速机	外观设计	2020 年 8 月 25 日	经纬新能源	经纬新能源	原始取得	-

公司正在申请的专利情况：

√ 适用 □ 不适用

序号	专利申请号	专利名称	类型	公开(公告)日	状态	备注
1	2023102575708	一种风电轴承喷涂密封防护装置	发明	2023 年 3 月 14 日	等待实审提案	-
2	2023102575746	一种温度可控型测长机	发明	2023 年 3 月 14 日	等待实审提案	-
3	2023102531911	一种风电轴承表面喷涂设备及工艺	发明	2023 年 3 月 13 日	等待实审提案	-
4	2023101821989	一种用于回转轴承加工用测长机	发明	2023 年 2 月 24 日	等待实审提案	-
5	2023101728458	一种回转支承喷涂防护工装	发明	2023 年 2 月 23 日	等待实审提案	-
6	2023101489940	一种回转支承滚道加工检测设备	发明	2023 年 2 月 22 日	等待实审提案	-
7	2023101421238	一种回转支承加工机床	发明	2023 年 2 月 21 日	等待实审提案	-
8	2023101421844	回转支承喷涂设备和喷涂的方法	发明	2023 年 2 月 21 日	等待实审提案	-
9	2020101886481	平单轴联动式减速机	发明	2020 年 3 月 17 日	一通出案待答复	-
10	2020101879562	平单轴多点传动系统	发明	2020 年 3 月 17 日	等待实审提案	-
11	2024102458643	一种利用工件高速旋转达到无软带淬火目的淬火机床	发明	2024 年 3 月 5 日	等待实审提案	-
12	2024100150055	一种利用淬火温度形成闭环控制的淬火机床	发明	2024 年 1 月 5 日	等待实审提案	-
13	2023109902541	一种自润滑的回转支承	发明	2023 年 8 月 8 日	等待实审提案	-
14	2023109693635	一种免维护的回转支承	发明	2023 年 8 月 3 日	等待实审提案	-
15	2023109693620	一种免维护的滑动回转	发明	2023 年 8 月	等待实审提案	-

序号	专利申请号	专利名称	类型	公开(公告)日	状态	备注
		轴承		3 日		
16	2023109362191	一种高精度立式减速机	发明	2023 年 7 月 28 日	等待实审提案	-
17	2023109308981	一种柔性回转减速机	发明	2023 年 7 月 27 日	等待实审提案	-
18	2023109220769	一种雷达用双齿轮回转减速器	发明	2023 年 7 月 26 日	等待实审提案	-
19	202310842530X	一种全地形用跟踪回转减速器	发明	2023 年 7 月 11 日	等待实审提案	-
20	2023107577413	一种便于维护的偏心立式减速机	发明	2023 年 6 月 26 日	等待实审提案	-
21	2023101489974	一种具备温度补偿功能的回转支承加工机床	发明	2023 年 2 月 22 日	等待实审提案	-
22	202310148996X	一种回转轴承滚道和齿加工设备及加工工艺	发明	2023 年 2 月 22 日	等待实审提案	-
23	2022105937299	一种解决温度影响的测长机	发明	2022 年 5 月 27 日	等待实审提案	-
24	201910014258X	一种用于减速机的智能装配生产线	发明	2019 年 1 月 8 日	驳回等复审请求	-

(二) 著作权

√ 适用 □ 不适用

序号	名称	登记号	取得日期	取得方式	著作权人	备注
1	MES 系统 V1.0	2023SR1805634	2022 年 1 月 1 日	原始取得	经纬支承	-
2	轴承设计计算软件 V1.0	2023SR1805881	2022 年 1 月 1 日	原始取得	经纬支承	-
3	自动数控编程系统 V1.0	2023SR0821720	2022 年 3 月 30 日	原始取得	经纬支承	-

(三) 商标权

√ 适用 □ 不适用

序号	商标图形	商标名称	注册号	核定使用类别	有效期	取得方式	使用情况	备注
1		图形	6305213	第 7 类	2020 年 2 月 21 日-2030 年 2 月 20 日	原始取得	正在使用	-
2		质承	13191293	第 7 类	2015 年 1 月 7 日-2025 年 1 月 6 日	原始取得	正在使用	-

二、 报告期内对持续经营有重大影响的业务合同及履行情况

1、公司重大销售合同的判断标准为：公司已履行或正在履行的与报告期内前五大客户签订的框架合同（其中，Tecma Drive,S.L.未与公司签订框架合同，以其报告期内发生的合同金额最大的一笔订单列示）。

2、公司重大采购合同的判断标准为：公司已履行或正在履行的与报告期内前五大原材料供应商签订的框架合同。

3、公司重大借款、抵押/质押合同的判断标准为：截至报告期末，公司及子公司正在履行中的借款、抵押/质押合同。

（一） 销售合同

序号	合同名称	客户名称	关联关系	合同内容	合同金额 (万元)	履行情况
1	Master Supply Agreement	Soltec Energias Renovables,S.L.U	非关联方	销售回转减速机	框架协议	正在履行
2	产品采购合同(专用)	上海中联重科桩工机械有限公司	非关联方	销售回转支承及配套产品	框架协议	正在履行
3	产品采购合同(通用)	中联重科建筑起重机械有限责任公司	非关联方	销售回转支承及配套产品	框架协议	履行完毕
4	产品采购合同(专用)	中联重科建筑机械(江苏)有限责任公司、中联重科建筑起重机械有限责任公司、中联重科股份有限公司渭南分公司、中联重科建筑起重机械有限公司衡水分公司	非关联方	销售回转支承及配套产品	框架协议	正在履行
5	产品采购合同(专用)	陕西中联西部土方机械有限公司、中联重科土方机械有限公司	非关联方	销售回转支承及配套产品	框架协议	正在履行
6	产品采购合同	湖南中联重科智能高空作业机械有限公司	非关联方	销售回转支承及配套产品	框架协议	正在履行
7	Umbrella Trading Agreement	AXIAL SISTEMAS SOLARES, S.L.	非关联方	销售回转减速机	框架协议	正在履行
8	年度采购合同	山西太重工程机械有限公司	非关联方	销售回转支承及配套产品	框架协议	正在履行

9	年度采购框架协议	徐州徐工物资供应有限公司	非关联方	销售回转支承及配套产品	框架协议	正在履行
10	采购框架协议	开拓者光伏支架设备（浙江）有限公司	非关联方	销售回转减速机	框架协议	正在履行
11	Supplier Order（2022 年）	Tecma Drive,S.L.	非关联方	销售回转减速机	美元 170.6	履行完毕
12	三一集团采购框架协议	三一集团有限公司	非关联方	销售回转支承及配套产品	框架协议	正在履行

注：“开拓者光伏支架设备（浙江）有限公司”已于 2024 年 2 月更名为“天合开拓者光伏支架设备（浙江）有限公司”，上表沿用其采购框架协议签署时的公司名称。

（二） 采购合同

序号	合同名称	供应商名称	关联关系	合同内容	合同金额（万元）	履行情况
1	采购合同（2022 年）	滁州汉普斯新能源科技有限公司	非关联方	采购电机	框架协议	履行完毕
	采购合同（2023 年）	滁州汉普斯新能源科技有限公司	非关联方	采购电机	框架协议	履行完毕
	采购合同（2024 年）	滁州汉普斯新能源科技有限公司	非关联方	采购电机	框架协议	正在履行
	采购合同（2024 年）	安徽汉普斯智控科技有限公司	非关联方	采购电机	框架协议	正在履行
2	采购合同（2022 年）	马鞍山市中兴锻造有限公司	非关联方	采购锻件	框架协议	履行完毕
	采购合同（2023 年）	马鞍山市中兴锻造有限公司	非关联方	采购锻件	框架协议	履行完毕
	采购合同（2024 年）	马鞍山市中兴锻造有限公司	非关联方	采购锻件	框架协议	正在履行
3	采购合同（2022 年）	马鞍山市华茂机械科技有限公司	非关联方	采购锻件	框架协议	履行完毕
	采购合同（2023 年）	马鞍山市华茂机械科技有限公司	非关联方	采购锻件	框架协议	履行完毕
	采购合同（2024 年）	马鞍山市华茂机械科技有限公司	非关联方	采购锻件	框架协议	正在履行
4	采购合同（2022 年）	马鞍山市伟创铸造有限	非关联方	采购铸件	框架协议	履行完毕

		公司				
	采购合同（2023年）	马鞍山市伟创铸造有限公司	非关联方	采购铸件	框架协议	履行完毕
	采购合同（2024年）	马鞍山市伟创铸造有限公司	非关联方	采购铸件	框架协议	正在履行
5	采购合同（2022年）	安徽双禾机械科技有限公司	非关联方	采购锻件	框架协议	履行完毕
	采购合同（2023年）	安徽双禾机械科技有限公司	非关联方	采购锻件	框架协议	履行完毕
	采购合同（2024年）	安徽双禾机械科技有限公司	非关联方	采购锻件	框架协议	正在履行
6	采购合同（2022年）	盐城震业机械股份有限公司	非关联方	采购铸件	框架协议	履行完毕
	采购合同（2023年）	盐城震业机械股份有限公司	非关联方	采购铸件	框架协议	履行完毕
	采购合同（2024年）	盐城震业机械股份有限公司	非关联方	采购铸件	框架协议	正在履行
7	采购合同（2022年）	常州铸鼎机械有限公司	非关联方	采购铸件	框架协议	履行完毕
	采购合同（2023年）	常州铸鼎机械有限公司	非关联方	采购铸件	框架协议	履行完毕
	采购合同（2024年）	常州铸鼎机械有限公司	非关联方	采购铸件	框架协议	正在履行

（三）借款合同

√适用 □不适用

序号	合同名称	贷款人	关联关系	合同金额（万元）	借款期限	担保情况	履行情况
1	马字 2201 授 009 贷 001 号固定资产借款合同	兴业银行股份有限公司马鞍山分行	非关联方	1,987.59375	2022.9.22-2028.9.21	杨世宏、尹锡琴提供最高额保证，经纬支承提供最高额抵押	正在履行
2	马字 2201 授 009 贷 002 号固定资产借款合同	兴业银行股份有限公司马鞍山分行	非关联方	675.00	2022.11.1-2028.10.31	杨世宏、尹锡琴提供最高额保证，经纬支承提供最高额	正在履行

						抵押	
3	马字 2201 授 009 贷 003 号固定资产借款合同	兴业银行股份有限公司马鞍山分行	非关联方	432.8435	2022.11.1-2028.10.31	杨世宏、尹锡琴提供最高额保证，经纬支承提供最高额抵押	正在履行
4	马字 2201 授 018 贷 001 号固定资产借款合同	兴业银行股份有限公司马鞍山分行	非关联方	888.00	2022.12.1-2028.11.30	杨世宏、尹锡琴提供最高额保证，经纬支承提供最高额抵押	正在履行
5	马字 2201 授 018 贷 002 号固定资产借款合同	兴业银行股份有限公司马鞍山分行	非关联方	1,552.5875	2022.12.1-2028.11.30	杨世宏、尹锡琴提供最高额保证，经纬支承提供最高额抵押	正在履行
6	马字 2201 授 018 贷 004 号固定资产借款合同	兴业银行股份有限公司马鞍山分行	非关联方	2,862.3072	2022.12.26-2028.12.25	杨世宏、尹锡琴提供最高额保证，经纬支承提供最高额抵押	正在履行
7	马字 2201 授 018 贷 003 号固定资产借款合同	兴业银行股份有限公司马鞍山分行	非关联方	1,179.90	2022.12.26-2028.12.25	杨世宏、尹锡琴提供最高额保证，经纬支承提供最高额抵押	正在履行
8	0130600209-2023 年(当涂)字 01636 号流动资金借款合同	中国工商银行股份有限公司当涂支行	非关联方	1,000.00	自本合同项下首次提款日起 12 个月	杨世宏、尹锡琴提供最高额保证	正在履行
9	澄商银合同借字 20240328014300LJX017952 号借款合同	江苏江阴农村商业银行股份有限公司当涂支行	非关联方	500.00	2024.3.28-2025.3.27	-	正在履行

(四) 担保合同

☐ 适用 ☒ 不适用

（五） 抵押/质押合同

√ 适用 □ 不适用

序号	合同编号	抵/质押权人	担保债权内容	抵/质押物	抵/质押期限	履行情况
1	马字 2401 授 001B001 号最高额抵押合同	兴业银行股份有限公司马鞍山分行	抵押最高本金限额 12,300 万元	经纬支承名下位于当涂经济开发区虹桥路北侧的 7 处不动产权	2021.9.9-2026.9.8	正在履行
2	马字 2301 授 014B 号最高额抵押合同	兴业银行股份有限公司马鞍山分行	抵押最高本金限额 8,024.63 万元	经纬支承名下位于当涂经济开发区虹桥路北侧的 7 处不动产权	2023.5.16-2028.5.16	正在履行
3	马字 2201 授 009B001 号最高额抵押合同	兴业银行股份有限公司马鞍山分行	抵押最高本金限额 10,000 万元	经纬支承名下账面原值 9,498.58 万元的机器设备	2022.9.8-2029.9.7	正在履行
4	2023 年当中银抵字 001 号最高额抵押合同	中国银行股份有限公司马鞍山分行	被担保最高债权额 3,000 万元	经纬新能源名下位于当涂经济开发区永兴中路西侧“皖(2023)当涂县不动产证明第 0005630 号”的 5 处不动产权	2023.7.19-2024.7.18	正在履行
5	2022 年最高额权抵质字第 6110817 号最高额权利质押合同	徽商银行股份有限公司马鞍山湖南路支行	被担保最高债权额 1,500 万元	经纬支承名下的 4 项专利，分别为 ZL2020204475960 一种回转支承清洗装置、ZL202020447534X 一种回转支承用安装组件、ZL2020204475388 一种回转支承物料转运装置、ZL2017108862293 一种可以同时加工两件环件的碾环机	2022.8.17-2025.8.17	正在履行
6	2023 年 611 最抵额 0312 号最高额抵押合同	徽商银行股份有限公司马鞍山湖南路支行	抵押最高本金限额 2,472.03 万元	经纬支承名下位于当涂经济开发区隆昌路东侧的 7 处不动产权	2023.3.14-2026.3.14	正在履行

注 1：“2023 年当中银抵字 001 号最高额抵押合同”的合同双方已于 2024 年 6 月 21 日签署了“2024 年当中银抵字 001 号最高额抵押合同”将原合同替换，该合同项下的抵押期限为 2024 年 6 月 21 日至 2027 年 6 月 20 日，被担保最高债权额为 2,931.22 万元，抵押物与原合同一致。

注 2：“2022 年最高额权抵质字第 6110817 号最高额权利质押合同”下，于报告期末处于质押状态的 4 项专利，已于 2024 年 7 月解除质押。

注 3：抵押给兴业银行股份有限公司马鞍山分行的“经纬支承名下位于当涂经济开发区虹桥路北侧”的 7 处不动产权中，仅“皖(2023)当涂县不动产权第 0004308 号”1 处不动产权办理了抵押登记。

(六) 其他情况

□适用 √不适用

三、 相关责任主体作出的重要承诺及未能履行承诺的约束措施

√适用 □不适用

承诺主体名称	杨世宏、尹锡琴、杨梦冉、采恰合伙
承诺主体类型	☐ 申请挂牌公司 ☒ 实际控制人 ☒ 控股股东 ☐ 董事、监事、高级管理人员 ☐ 核心技术（业务）人员 ☐ 本次申请挂牌的主办券商及证券服务机构 ☒ 其他
承诺事项	股东自愿限售的承诺
承诺履行期限类别	长期有效
承诺开始日期	2024年6月17日
承诺结束日期	无
承诺事项概况	1、本人/本企业在公司本次挂牌并转让前持有的股票分三批解除限售，每批解除限售的数量均为其挂牌前所持股票的三分之一，解除限售的时间分别为挂牌之日、挂牌期满一年和两年。 2、本人/本企业减持公司股票时，应依照《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》、中国证券监督管理委员会、全国中小企业股份转让系统有限责任公司的相关规定执行。 3、如本人/本企业承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行，本人/本企业将采取以下措施：（1）通过公司及时、充分披露本人/本企业承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；（2）向公司及其投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护公司及其投资者的权益；（3）若因本人/本企业违反或未能履行公开承诺事项致使公司及其投资者遭受损失，本公司将依法承担相应的法律责任。
承诺履行情况	正常履行
未能履行承诺的约束措施	详见本节“未能履行承诺的约束措施”。

承诺主体名称	杨世宏、王勇、王书君、陈思勇、王善勇、喻荣虎、阮国春、汤骏、芮德俊、周贤保、计小弗、尹锡琴、杨梦冉、采恰合伙
承诺主体类型	☐ 申请挂牌公司 ☒ 实际控制人 ☒ 控股股东 ☒ 董事、监事、高级管理人员 ☐ 核心技术（业务）人员 ☐ 本次申请挂牌的主办券商及证券服务机构 ☒ 其他
承诺事项	解决资金占用问题的承诺
承诺履行期限类别	长期有效
承诺开始日期	2024年6月17日
承诺结束日期	无
承诺事项概况	本人/本企业及本人/本企业控制的除公司及其控股子公司以

	外的其他企业将不以借款、代偿债务、代垫款项或者其他任何直接或间接的方式占用公司及其控股子公司之资金，且将严格遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》等相关法律、法规、规范性文件及公司制度的规定，避免与公司及其控股子公司发生除正常业务外的一切资金往来。 本人/本企业将严格履行上述承诺事项，并督促本人/本企业控制的除公司及其控股子公司以外的其他企业严格履行本承诺事项。如今后本人/本企业及本人/本企业控制的其他企业违反本承诺给公司及其控股子公司造成损失的，本人/本企业愿意承担由此产生的全部责任，充分赔偿或补偿由此给公司造成的所有直接或间接损失。
承诺履行情况	正常履行
未能履行承诺的约束措施	详见本节“未能履行承诺的约束措施”。

承诺主体名称	杨世宏、尹锡琴、杨梦冉、采恰合伙
承诺主体类型	☐ 申请挂牌公司 ☒ 实际控制人 ☒ 控股股东 ☐ 董事、监事、高级管理人员 ☐ 核心技术（业务）人员 ☐ 本次申请挂牌的主办券商及证券服务机构 ☒ 其他
承诺事项	关于避免同业竞争及利益冲突的承诺
承诺履行期限类别	长期有效
承诺开始日期	2024 年 6 月 17 日
承诺结束日期	无
承诺事项概况	1、本人/本企业目前没有、将来（作为实际控制人/实际控制人一致行动人期间/持股期间）也不直接或间接从事与公司现有及将来（作为实际控制人作为实际控制人/实际控制人一致行动人期间/持股期间）相同、相似业务或构成同业竞争的其他活动。 2、本人/本企业参股或者控股的公司或者企业（附属公司或者附属企业）目前没有、且在本人/本企业拥有公司实际控制权期间，也不会以任何方式（包括但不限于自营、合资或联营）参与或进行与公司主营业务存在竞争的业务活动。 3、凡本人/本企业及参股或者控股的公司或者企业（附属公司或者附属企业）有任何商业机会可从事、参与或入股任何可能会与公司生产经营构成竞争的业务，本人/本企业及参股或者控股的公司或者企业应将上述商业机会让予公司。 4、本人/本企业将充分尊重公司的独立法人地位，保障公司的独立经营、自主决策，将严格按照《公司法》以及《公司章程》之规定，促使公司管理层依法履行其应尽的诚信和勤勉责任。 5、如果本人/本企业违反上述声明、保证与承诺，并造成公司经济损失的，本人/本企业愿意对违反上述承诺而给公司造成的经济损失承担相应赔偿责任。
承诺履行情况	正常履行
未能履行承诺的约束措施	详见本节“未能履行承诺的约束措施”。

承诺主体名称	杨世宏、王勇、王书君、陈思勇、王善勇、喻荣虎、阮国春、

	汤骏、芮德俊、周贤保、计小弗、采轩合伙、基石三期基金
承诺主体类型	☐ 申请挂牌公司 ☐ 实际控制人 ☐ 控股股东 ☒ 董事、监事、高级管理人员 ☐ 核心技术（业务）人员 ☐ 本次申请挂牌的主办券商及证券服务机构 ☒ 其他
承诺事项	关于避免同业竞争及利益冲突的承诺
承诺履行期限类别	长期有效
承诺开始日期	2024年6月17日
承诺结束日期	无
承诺事项概况	1、除已经披露的情形外，本人/本企业未从事或参与与公司存在同业竞争的行为，与公司不存在同业竞争； 2、本人/本企业将不以任何形式取得任何在商业上对公司构成竞争的经济实体、机构、经济组织的控制权，或在该经济实体、机构、经济组织中担任高级管理人员或核心技术人员。 3、本人/本企业与公司存在关联关系期间，本承诺持续有效，不得撤销。 4、本人愿意承担因违反上述承诺而给公司造成的全部经济损失。
承诺履行情况	正常履行
未能履行承诺的约束措施	详见本节“未能履行承诺的约束措施”。

承诺主体名称	杨世宏、王勇、王书君、陈思勇、王善勇、喻荣虎、阮国春、汤骏、芮德俊、周贤保、计小弗、尹锡琴、杨梦冉、采恰合伙、采轩合伙、基石三期基金
承诺主体类型	☐ 申请挂牌公司 ☒ 实际控制人 ☒ 控股股东 ☒ 董事、监事、高级管理人员 ☐ 核心技术（业务）人员 ☐ 本次申请挂牌的主办券商及证券服务机构 ☒ 其他
承诺事项	规范关联交易的承诺
承诺履行期限类别	长期有效
承诺开始日期	2024年6月17日
承诺结束日期	无
承诺事项概况	1、本人/本企业及本人/本企业控制的其他企业（公司及公司控股子公司除外，下同）将尽量避免与公司之间产生关联交易事项，对于不可避免发生的关联业务往来或交易，将在平等、自愿的基础上，按照公平、合理及正常的商业交易条件进行，交易价格将按照市场公允价格确定； 2、本人/本企业将遵守公司章程中关于关联交易事项的回避规定，所涉及的关联交易均将按照公司关联交易决策程序进行，履行合法程序，并及时督促公司对关联交易事项进行信息披露； 3、本人/本企业保证不利用在公司中的地位 and 影响，通过关联交易损害公司及公司股东的合法权益。本人/本企业或本人/本企业控制的其他企业保证不利用本人在公司中的地位和影响，违规占用或转移公司的资金、资产及其他资源，或要求公司违规提供担保； 4、本人/本企业愿意承担因违反上述承诺而给公司造成的全

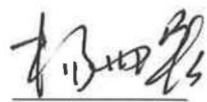
	部经济损失。
承诺履行情况	正常履行
未能履行承诺的约束措施	详见本节“未能履行承诺的约束措施”。

承诺主体名称	杨世宏、王勇、王书君、陈思勇、王善勇、喻荣虎、阮国春、汤骏、芮德俊、周贤保、计小弗、尹锡琴、杨梦冉、采恰合伙、采轩合伙、基石三期基金
承诺主体类型	☐ 申请挂牌公司 ☒ 实际控制人 ☒ 控股股东 ☒ 董事、监事、高级管理人员 ☐ 核心技术（业务）人员 ☐ 本次申请挂牌的主办券商及证券服务机构 ☒ 其他
承诺事项	其他与本次申请挂牌（同时定向发行）相关的承诺（关于未能履行承诺的约束措施）
承诺履行期限类别	长期有效
承诺开始日期	2024年6月17日
承诺结束日期	无
承诺事项概况	1、非因法律法规、政策变化、自然灾害或其他不可抗力因素，未履行公开承诺事项的将采取以下措施： （1）及时、充分披露承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；监管机关要求纠正的，在有关监督机关要求的期限内予以纠正； （2）如该违反的承诺可以继续履行的，本人/本企业将及时、有效地采取措施消除相关违反承诺事项；如违反的承诺确已无法履行的，本人/本企业将向投资者提出合法、合理、有效的补充承诺或替代承诺，并将上述补充承诺或替代承诺提交公司股东大会审议，以尽可能保护投资者的合法权益； （3）本人/本企业违反相关承诺给投资者造成直接损失的，本人/本企业将根据法律规定及相关承诺函的内容依法承担赔偿责任。同时，如本人/本企业持有公司股份，在本人/本企业履行前述赔偿义务前，本人/本企业不得转让所持有的公司股份； （4）如本人/本企业因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归公司所有。本人/本企业将在获得收益或知晓未履行相关承诺事项的事实之日起五个交易日内将所获收益支付至公司指定账户。 2、因法律法规、政策变化、自然灾害或其他不可抗力因素导致未能履行公开承诺事项的，本人/本企业将采取以下措施： （1）及时、充分披露承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因； （2）及时提出合法、合理、有效的补充承诺或替代承诺，并将上述补充承诺或替代承诺提交公司股东大会审议，以尽可能保护投资者的合法权益。
承诺履行情况	正常履行
未能履行承诺的约束措施	-

第七节 有关声明

申请挂牌公司控股股东声明

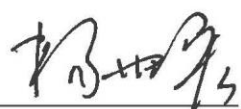
本公司或本人已对公开转让说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

控股股东（签字）： 
杨世宏


马鞍山经纬回转支承股份有限公司
2024年10月29日 9 日

申请挂牌公司实际控制人声明

本公司或本人已对公开转让说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

实际控制人（签字）： 

杨世宏

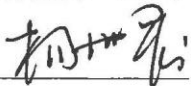
马鞍山经纬回转支承股份有限公司



申请挂牌公司全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本公开转让说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

全体董事（签字）：



杨世宏

王 勇



王书君

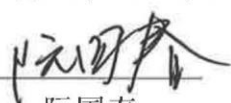


陈思勇

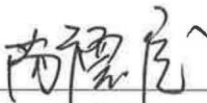
王善勇

喻荣虎

全体监事（签字）：



阮国春



芮德俊

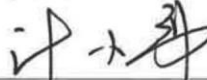


汤 骏

除董事以外的高级管理人员（签字）：

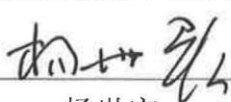


周贤保



计小弗

法定代表人（签字）：



杨世宏

马鞍山经纬回转支承股份有限公司



申请挂牌公司全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本公开转让说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

全体董事（签字）：

杨世宏

王 勇

王书君

陈思勇

王善勇

喻荣虎

全体监事（签字）：

阮国春

芮德俊

汤 骏

除董事以外的高级管理人员（签字）：

周贤保

计小弗

法定代表人（签字）：

杨世宏

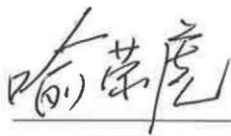
马鞍山经纬回转支承股份有限公司

2024年12月9日

申请挂牌公司全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本公开转让说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

全体董事（签字）：

_____ 杨世宏	_____ 王 勇	_____ 王书君
_____ 陈思勇	_____ 王善勇	_____  喻荣虎

全体监事（签字）：

_____ 阮国春	_____ 芮德俊	_____ 汤 骏

除董事以外的高级管理人员（签字）：

_____ 周贤保	_____ 计小弗

法定代表人（签字）：

杨世宏


 马鞍山经纬回转支承股份有限公司
 2024年12月9日

申请挂牌公司全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本公开转让说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

全体董事（签字）：

_____ 杨世宏	 _____ 王 勇	_____ 王书君
_____ 陈思勇	_____ 王善勇	_____ 喻荣虎

全体监事（签字）：

_____ 阮国春	_____ 芮德俊	_____ 汤 骏

除董事以外的高级管理人员（签字）：

_____ 周贤保	_____ 计小弗

法定代表人（签字）：

杨世宏

马鞍山经纬回转支承股份有限公司

2024年12月9日



主办券商声明

本公司已对公开转让说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

法定代表人或授权代表人（签字）：包建祥
包建祥

项目负责人（签字）：吴志伟
吴志伟

项目小组成员（签字）：

张兴忠
张兴忠

瞿骏驰
瞿骏驰

郭众
郭众

罗昊
罗昊

胡博文
胡博文

吴彦霖
吴彦霖



法定代表人授权委托书

兹授权 包建祥（职务：申万宏源证券承销保荐有限责任公司总经理助理），对已依照公司规定履行完审批决策流程的事项，对外签署下列法律文件（但法律法规、监管规定或协议相对方要求必须由法定代表人本人签字的除外）：

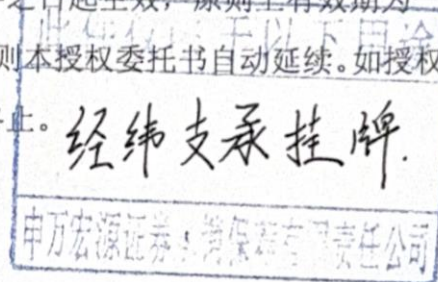
一、分管部门项目，以公司名义对外签订的各类标准协议、非标准协议（含各类补充协议）。

二、分管范围内，法律法规、监管法规规定可由法定代表人或授权代表签署，且未禁止概括授权的文件，包括作为保荐业务部门负责人签署的文件、作为推荐业务负责高级管理人员签署的文件等。

以上授权不得转授权。

本授权委托书自授权人与被授权人签字之日起生效，原则上有效期为一年。有效期截止后未及时签署新的授权委托书，则本授权委托书自动延续。如授权人、被授权人高管职务发生变更，授权将自行终止。

（本页以下无正文）



授 权 人：

被授权人：

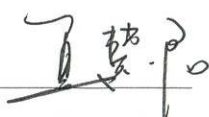
申万宏源证券承销保荐有限责任公司

2024 年 11 月 27 日

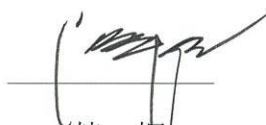
律师事务所声明

本机构及经办律师已阅读公开转让说明书，确认公开转让说明书与本机构出具的法律意见书无矛盾之处。本机构及经办律师对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认公开转让说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办律师（签字）：


夏慧君
位贝贝

律师事务所负责人（签字）：

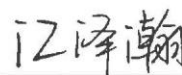
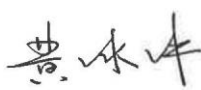
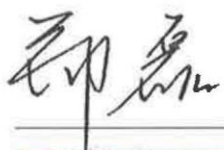

韩 炯

二〇一四年十二月九日

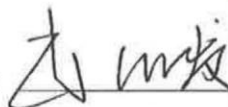
审计机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读公开转让说明书，确认公开转让说明书与本机构出具的审计报告无矛盾之处。本机构及经办人员对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用的审计报告的内容无异议，确认公开转让说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办注册会计师（签字）：



会计师事务所负责人（签字）：



肖厚发



容诚会计师事务所（特殊普通合伙）



2024年12月9日

评估机构声明

本机构及签字资产评估师已阅读公开转让说明书，确认公开转让说明书与本机构出具的资产评估报告（鹏信资评报字[2022]第S148号）无矛盾之处。本机构及经办人员对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，确认公开转让说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办资产评估师（签字）：_____

曹学友（已离职）



资产评估机构负责人（签字）：_____

聂竹青

深圳市鹏信资产评估土地房地产估价有限公司

2024 年 12 月 9 日



深圳市鹏信资产评估土地房地产估价有限公司有限责任公司

关于签字资产评估师曹学友离职的说明

深圳市鹏信资产评估土地房地产估价有限公司于 2022 年出具了“鹏信资评报字[2022]第 S148 号”《马鞍山经纬回转支承有限公司拟整体变更为股份有限公司涉及的马鞍山经纬回转支承有限公司净资产资产评估报告》，签字资产评估师为曹学友、李娟。

现曹学友已于本公司离职，因此其无法在本公司出具的马鞍山经纬回转支承股份有限公司全国中小企业股份转让系统挂牌的相关文件上签字。

特此说明。

资产评估机构负责人：



聂竹青

深圳市鹏信资产评估土地房地产估价有限公司



第八节 附件

一、主办券商推荐报告

二、财务报表及审计报告

三、法律意见书

四、公司章程

五、全国股转系统同意公开转让的审核文件或中国证监会同意公开转让的注册文件

六、公司设立以来股本演变情况及董事、监事、高级管理人员的确认意见

七、其他与公开转让有关的重要文件