

公司代码：688280

公司简称：精进电动

精进电动科技股份有限公司
2021 年年度报告摘要

第一节 重要提示

1 本年度报告摘要来自年度报告全文，为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，投资者应当到上海证券交易所（www.sse.com.cn）网站仔细阅读年度报告全文。

2 重大风险提示

公司已在本报告中描述了可能存在的相关风险，敬请查阅“第三节 管理层讨论与分析”之“四、风险因素”中的内容。

3 本公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证年度报告内容的真实性、准确性、完整性，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

4 公司全体董事出席董事会会议。

5 立信会计事务所（特殊普通合伙）为本公司出具了标准无保留意见的审计报告。

6 公司上市时尚未盈利且尚未实现盈利

是 否

公司采用《上海证券交易所科创板股票发行上市审核规则》第二十四条第（二）项上市标准上市，上市时尚未盈利。公司 2021 年度实现营业收入为 73,631.82 万元；归属于上市公司股东的净利润为-40,012.84 万元；归属于上市公司股东的扣除非经营性损益的净利润为-44,284.88 万元。报告期内公司尚未实现盈利。

7 董事会决议通过的本报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

因公司尚未盈利，本年度没有利润分配预案及公积金转增股本预案。

8 是否存在公司治理特殊安排等重要事项

适用 不适用

公司治理特殊安排情况：

本公司存在表决权差异安排

（一）特别表决权的设置情况1、设置特别表决权安排的股东大会决议2019年10月14日，公司召开2019年第一次临时股东大会，审议通过了《授予菏泽北翔新能源科技有限公司（原正定北翔能动科技有限公司）所持股份特别表决权的议案》，并修改公司章程，设置特别表决权。根据特别表决权设置安排，将控股股东菏泽北翔新能源科技有限公司所持有的69,677,522股公司股份转换为特别表决权股份，北翔新能源持有股份每股拥有的表决权数量为其他股东所持有的股份每股拥有的表决权的10倍。北翔新能源及其实际控制人余平对公司的经营管理以及对需要股东大会决议的事项具有绝对控制权。公司为首次公开发行股票并在科创板上市而发行的股票，及公司在二级

市场进行交易的股票，均属于普通股份，不拥有特别表决权。2、特别表决权安排的运行期限2019年10月14日，公司设置了特别表决权。特别表决权设立至今，运行正常。除非经公司股东大会决议终止特别表决权安排，公司特别表决权设置将持续、长期运行。3、持有人资格持有特别表决权股份的股东应当对公司发展或业务发展或业务增长等作出重大贡献，并且在公司上市前及上市后持续担任公司的董事的人员或者该等人员实际控制的控制主体。持有特别表决权股份的股东在公司中拥有权益的股份合计达到公司全部已发行有表决权股份10%以上。公司控股股东北翔新能源及其实际控制人余平符合上述要求。4、特别表决权股份拥有的表决权数量与普通股股份拥有表决权数量的比例安排北翔新能源持有公司11.81%的股份及57.24%的表决权，实际控制人余平通过北翔新能源、赛优利泽和Best E-Drive合计控制公司59.29%的表决权。截至本年报报告披露日，表决权情况如下表所示：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）	表决权数量（票）	表决权比例（%）
1	北翔新能源	69,677,522	11.81	696,775,220	57.24
2	Best E-Drive	15,562,417	2.64	15,562,417	1.28
3	赛优利泽	9,391,250	1.59	9,391,250	0.77
4	其他股东	348,035,478	58.96	348,035,478	28.59
5	公众股东	147,555,000	25.00	147,555,000	12.12
	合计	590,221,667	100.00	1,217,319,365	100.00

5、持有人所持有的特别表决权股份能够参与表决的股东大会事项范围根据《公司章程》规定，除北翔新能源外的股东（包括股东代理人）以其所代表的有表决权的股份数额行使表决权，每一股份享有一票表决权。北翔新能源持有的69,677,522股股份为拥有特别表决权的股份，每一特别表决权拥有的表决权数量与每一普通股份拥有的表决权数量的比例为10:1。尽管有前述安排，公司股东对下述事项行使表决权时，每一特别表决权股份享有的表决权数量应当与每一普通股份的表决权数量相同：修改公司章程；改变特别表决权股份享有的表决权数量；聘任或者解聘独立董事；聘请或者解聘为公司定期报告出具审计意见的会计事务所；公司合并、分立、解散或者变更公司形式。公司股东大会对前述第（2）项作出决议，应当经过不低于出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过，但根据《上海证券交易所科创板股票上市规则》的规定将相应数量特别表决权股份转换为普通股份的除外。除上述情形外，持有特别表决权股份的股东对股东大会决议进行表决时，应按照《公司章程》的规定进行差异化表决。6、股份锁定安排及转让限制（1）不得增发特别表决权股份公司股票在证券交易所上市后，除同比例配股、转增股本情形外，不得在境内外发行特别表决权股份，不得提高特别表决权比例。公司因股份回购等原因，可能导致特别表决权比例提高的，应当同时采取将相应的数量特别表决权股份转换为普通股份等措施，保证特别表决权比例不高于原有水平。（2）特别表决权股份转让限制特别表决权股份不得在二级市场进行交易，但可以按照《公司章程》和证券交易所有关规定进行转让。（3）特别表决权股份的转换出现下列情形之一的，特别表决权股份应当按照1:1的比例转换为普通股份：拥有的特别表决权股份的股东不再符合《公司章程》规定的资格和最低持股要求，或者丧失相应履职能力、离任、死亡；实际持有特别表决权股份的股东失去对相关持股主体的实际控制；拥有特别表决权股份的股东向他人转让所持有的特别表决权股份，或者将特别表决权股份的表决权委托他人行使；公司的控制权发生变更发生前述情形的，特别表决权股份自相关情形时即转换为普通股份，相关股东应当立即通知公司。公司应当及时披露具体情形、发生时间、转换为普通股份的特别表决权股份数量、剩余特别表决权股份数量等情况。发生前述第④项情形的，公司已发行的全部特别表决权股份均应当转换为普通股份。（二）特别表决权对股东大会议案的影响及对中小股东权益可能的影响特别表

决权机制下，公司控股股东北翔新能源及实际控制人余平能够决定公司股东大会的普通决议，对股东大会特别决议也能起到类似的决定性作用，限制了除控股股东及实际控制人外的其他股东通过股东大会对公司重大决策的影响。若包括公众投资者在内的中小股东因对公司重大决策与北翔新能源及余平持有不同意见而在股东大会表决时反对，则有较大可能因每股对应投票权数量的相对显著差异而无足够能力对股东大会的表决结果产生实质影响。在特殊情况下，北翔新能源及余平的利益可能与公司其他股东，特别是中小股东利益不一致，存在损害其他股东，特别是中小股东利益的可能。特别表决权机制影响股东大会议案的具体情况如下：如下决议不适用特别表决权：修改公司章程；改变特别表决权股份享有的表决权数量；聘任或者解聘独立董事；聘请或者解聘为公司定期报告出具审计意见的会计事务所；公司合并、分立、解散或者变更公司形式。2、适用特别表决权且属于股东大会特别决议（即股东所持表决权的 $\frac{2}{3}$ 以上）事项，适用特别表决权后，公司控股股东及实际控制人对该等事项的决策能力提升，仍无法确保其同意的议案经股东大会审议通过，即其他股东的反对票达 $\frac{1}{3}$ 以上，该议案无法经股东大会审议通过。该等具体事项如下：（1）公司增加或者减少注册资本；（2）章程第四条第（四）项所列担保交易，即按照担保金额连续 12 个月累计计算原则，超过公司最近一期经审计总资产 30% 的担保；（3）公司购买、出售资产交易，涉及资产总额或者成交金额连续 12 个月内累计计算超过公司最近一期经审计总资产 30% 的；（4）股权激励计划；（5）对现金分红政策进行调整或变更；（6）法律、行政法规或者章程规定的，以及股东大会以普通决议认定会对公司产生重大影响的，需要以特别决议通过的其他事项。3、适用特别表决权且属于股东大会普通决议（即股东所持表决权的 $\frac{1}{2}$ 以上）事项，设置特别表决权后，控股股东及实际控制人有绝对决策控制能力，能够确保由其同意的议案通过股东大会。其他股东即使达成一致，仍不能否决控股股东及实际控制人表决同意的议案。（三）防范特别表决权滥用及保护中小股东利益的具体措施 1、防范特别表决权机制滥用的措施（1）安排合适的特别表决权比例以平衡控制权（2）严格限制特别表决权权限范围 公司设置特别表决权，系为了保证公司实际控制人余平对公司的控制权，确保公司的生产经营稳定，从而保护公司全体股东的利益。余平作为精进电动的创始人、实际控制人及核心管理层能够集中公司表决权，有助于提升公司治理效果。特别表决权边界清晰，不适用有关投资者基本权利的若干重大事项。（3）对特别表决权股份施加更严格的减持限制 特别表决权股份相当于普通股份受到更严格的减持限制，使持有特别表决权股份股东相对于持有普通股份的其他股东、公众投资者更加重视公司的长期、稳定的发展，制约其滥用特别表决权损害公司利益的行为。根据《上市规则》第 4.5.8 条和《公司章程》规定，特别表决权股份不得在二级市场交易，但可以按照交易所有关规定进行转让。根据《上市规则》第 4.5.9 条和《公司章程》规定，出现持有特别表决权股份的股东向他人转让所持有的特别表决权股份，或者将特别表决权股份的表决权委托他人行使时，特别表决权股份应当按照 1:1 的比例转换为普通股份。对中小股东利益的保护措施除以上防范特别表决权机制滥用的措施外，公司还设置了如下具体制度及措施，能够充分保护中小股东权益：重视股东分红权公司已于第二届董事会第四次会议及 2019 年年度股东大会审议通过了《利润分配管理制度》，公司制定利润分配政策尤其是现金分红政策时，应当履行必要的决策程序。董事会应当对股东回报事宜进行专项研究探讨，详细说明规划安排的理由等情况。公司应当通过多种渠道（包括但不限于电话、传真、邮箱、互动平台等）充分听取中小股东的意见，做好现金分红事项的信息披露。在满足现金分红条件时，最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的 30%。发挥独立董事的监督职能公司设置了 3 名独立董事，并建立了《独立董事工作制度》，赋予了独立董事提议召开董事会、提请召开临时股东大会，独立聘请外部审计和咨询机构、就重大关联交易事项进行判断等特殊职权，并规定其有权对重大事项出具独立意见。股东大会在审议聘请或者解聘独立董事时，每一特别表决权股份享有的表决权数量与每一普通股份的表决权数量相同，更有利于强化独立董事代表中小股东利益发挥独立监督的职能。中小股东享有董事提名权及董事会临时会议召开权根据《公司章程》，代表 $\frac{1}{10}$ 以上表决权的股东，可以

提议召开董事会临时会议。董事长应当亲自接到提议后 10 日内，召集和主持董事会会议。单独或者合计持有公司 3%以上股份股东，可以在股东大会召开 10 日前提出临时提案并书面提交召集人。建立规范关联交易等一系列制度公司依法建立了《关联交易管理制度》《对外担保管理制度》《内部审计制度》《投资管理制度》《独立董事工作制度》等制度，通过将数额较大的交易及重要事项的审批权限置于公司股东大会层面，形成总经理决策、董事会审议批准、股东大会审议批准的不同层级决策程序，防范管理层损害公司及公众投资者利益的不当行为。强化信息披露及投资者关系管理公司将严格遵守《上市规则》《科创板上市公司持续监督办法（试行）》对于信息披露的监督要求。公司第二届董事会第四次会议审议通过了《信息披露管理制度》，就信息披露的基本原则、程序、媒体、权限和责任、保密措施、机构和联系方式等作出明确规定。除遵守信息披露的一般性要求外，公司还将严格遵守《上市规则》第 4.5.11 条规定，在定期报告中披露特别表决权安排在报告期内的实施和变化情况，以及特别表决权安排下保护投资者合法 有关措施的实施情况。控股股东北翔新能源就特别表决权出具的相关承诺 就公司特别表决权事项，控股股东北翔新能源出具了《关于行使特别表决权的承诺函》，承诺： 菏泽北翔新能源科技有限公司（以下简称“本企业”）系精进电动科技股份有限公司（以下简称“公司”）的控股股东，根据《公司章程》持有公司特别表决权。本企业承诺按照相关法律法规以及公司章程行使权益，不得滥用特别表决权，不得损害投资者的合法权益，如损害投资者合法权益，本企业将及时改正，并依法承担对投资者的损害承担赔偿责任。

第二节 公司基本情况

1 公司简介

公司股票简况

适用 不适用

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所及板块	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A股	上海证券交易所科创板	精进电动	688280	无

公司存托凭证简况

适用 不适用

联系人和联系方式

联系人和联系方式	董事会秘书（信息披露境内代表）	证券事务代表
姓名	谢文剑	毛艳红
办公地址	北京市朝阳区将台路5号普天科技园2号楼	北京市朝阳区将台路5号普天科技园2号楼
电话	010-85935151转5224	010-85935151转5224
电子信箱	tzzgx@jje.cn.com	tzzgx@jje.cn.com

2 报告期公司主要业务简介

(一) 主要业务、主要产品或服务情况

1、公司主营业务

精进电动是新能源汽车电驱动系统国内领军企业之一，从事电驱动系统的研发、生产、销售及服务。已对驱动电机、控制器、传动三大总成自主掌握核心技术和实现完整布局。精进电动为客户提供电驱动系统的整体技术解决方案，凭借卓越的产品性能、突出的系统级供应能力、领先的研发水平和高效的技术服务，赢得了国内外新能源汽车整车企业客户的信赖，是我国少数能够持续获得全球知名整车企业电驱动系统产品量产订单的新能源汽车核心零部件企业。公司坚持自主研发与持续创新，建立了国际化的研发团队和全球化的组织架构，目前已在北京、上海、正定、菏泽、余姚以及美国底特律设立了研发和生产基地。

2、公司主营产品

公司核心产品为新能源汽车电驱动系统，公司产品具有高度集成、高功率密度、高转矩密度、高可靠性、高效率、低振动噪声水平的技术特点。公司在新能源汽车的纯电动汽车、插电式混合动力汽车、增程式电动汽车，混合动力汽车和氢燃料汽车等主流技术路线均有成功量产项目的经验。

电驱动系统包括三大总成：驱动电机总成（将动力电池的电能转化为旋转的机械能，是输出动力的来源）、控制器总成（基于功率半导体的硬件及软件设计，对驱动电机的工作状态进行实时控制，并持续丰富其他控制功能）、传动总成（通过齿轮组降低输出转速提高输出扭矩，以保证电驱动系统持续运行在高效区间）。新能源汽车的电驱动系统，在高温、高湿、振动的复杂工作环境下，基于实时响应的软件算法，高频精确地控制电力电子元器件的功率输出特性，实现对驱动电机的控制，最终通过精密机械零部件对外传输动力。

(二) 主要经营模式

1. 研发模式

公司以新能源汽车电驱动系统行业发展趋势和客户实际需求为导向，制定公司技术及产品中、长期研发战略规划，并依托自主研发与合作研发两种模式开展研发工作。

1. 自主研发模式：

公司研发部门以新能源汽车电驱动系统国际技术动态、客户需求为导向，采用差异化竞争的策略，依靠具有丰富经验的国际化研发团队，研发新工艺、新技术，完成技术方案的验证，把研发成果快速产业化，取得了一系列的技术创新和突破。此外，公司在美国组建了专业的研发团队，结合中国以及美国双方研发团队的各自优势，共同研发用于公司产品的差异化相关技术，提升公司产品性能。同时公司制定了研发项目管理制度，对研发项目的立项、审批、执行等流程进行了

规定。

2. 合作研发模式

整车企业与核心零部件供应商在新车型或新产品规划的初期就开始深度合作同步研发，是汽车行业的常见模式。此等安排既可以共担风险又能够同步优化、提高效率。

公司的合作研发工作主要分为两类：一是预研项目，公司协助客户进行特定领域的技术论证或技术储备；二是量产项目，在达到量产阶段之前的产品设计、样品试制、实验验证与工装模具开发等服务。公司与客户签订具体协议之后，公司根据客户要求的产品参数、技术指标、试验项目等具体情形，组织人员进行定制化的技术开发与服务工作，并设置重要工作节点，接受客户的验收。

公司技术开发与服务的具体内容主要包括：（1）工装模具业务：主要包括整车企业客户新车型项目进入量产之前的工装设计、模具开发等；（2）技术服务业务：主要包括整车企业客户新车型项目的同步开发；非整车企业的工装模具开发、产品预研、样机试制等；有明确需求订单的新车型项目的技术服务。

在与客户签订相关协议之后，公司根据客户要求的产品参数、技术指标，组织人员进行研发，具体包括 5 个阶段，并设置 8 个质量门节点。每个节点进行阶段性评审，只有顺利通过质量门节点的阶段性评审，才能进入下一个阶段。公司按照产品开发程序实施开发过程中的各项工作，并按照协议约定将样件送交相应整车企业客户，后者将对公司提供的样件进行鉴定和验审，并对可能存在的缺陷提出解决方案，公司提供必要的技术支持进行调整，待最终通过客户的验审环节后，确认前期技术开发与服务收入，进而双方另行签署量产协议，开始形成产品订单。

3. 采购模式

为保障公司产品质量和性能，公司建立了完善的采购体系。潜在供应商经过公司内部评审之后，纳入潜在供应商名录。公司技术相关部门评估供应商小批量样件和进行现场的 PPAP（Production Part Approval Process，生产件批准程序）核查，并基于核查情况要求供应商出具 PSW（Part Submission Warrant，零件提交保证书）。公司获得供应商出具的 PSW 之后，将供应商纳入合格供应商目录，具备批量供货资格。

采购需求部门提出采购申请并获得批准之后，采购部门在严格的供应商管理制度基础之上，结合销售部门的订单预测、生产部门的交付情况以及原材料实时库存信息，综合制定采购计划。采购部门在合格供应商目录范围内组织必要的招标程序，并与最终确定的合格供应商就服务范围、产品参数、质量要求、账期约定、保密条款等完成谈判并签署相关协议。供应商到货后，经过检

验合格的，准予入库。在价格调整机制方面，采购部将定期与供应商进行谈判及价格调整，并对供应商提出规范性整改意见。

4. 生产模式

公司的生产模式为按照客户订单组织生产，以销定产。产控物流部根据客户订单及交付时间、产能、设备状况、生产线负荷状况、原材料供应状况等综合评审，安排生产计划，并将生产计划发送给生产部门。生产部门根据生产进度发布生产制造令，按照生产制造令进行领料、组装、测试、包装、入库等，完成生产计划。

5. 销售模式

公司的销售模式为直销模式，与客户建立合作关系之后，将根据最终配套车型的生命周期以及后续车型的开发进度，向客户销售产品和提供服务。公司在销售中对部分客户存在寄售的情形，采用寄售模式的，公司将产品运抵寄售仓，买方按需使用时通知公司确认货物领用，公司依据实际领用数量及相应的买方确认通知确认产品销售收入。

公司采取主动市场营销、需求导向研发的销售策略。在与整车厂交流并获得其需求意向之后，及时反馈并推动公司内部各相关部门进行方案讨论、技术答辩，得到客户的需求确认。后续经过商务谈判，样件制作，进一步签署框架协议或定点函。签订框架协议后，公司将进一步配合客户进行产品的研发、试制、检测等，在提供样件检测、小批量试制都得到客户认可之后，公司将正式进行批量生产，并依据合同规定与订单要求，向客户提供产品和售后服务。

(三) 所处行业情况

1. 行业的发展阶段、基本特点、主要技术门槛

1. 行业的发展阶段

2001 年至今，中国新能源汽车产业主要发展阶段如下：

1、萌芽期：新能源汽车以示范推广项目为主（2001 年-2008 年）：国家引导和鼓励发展节能环保型小排量汽车。汽车产业要结合国家能源结构调整战略和排放标准的要求，积极开展电动汽车、车用动力电池等新型动力的研究和产业化，重点发展混合动力汽车技术和轿车柴油发动机技术。多款新能源汽车被批准量产。

2、快速成长期：补贴政策刺激行业高速发展（2009 年-2016 年）：着力突破动力电池、驱动电机和电子控制领域关键核心技术，推进插电式混合动力汽车、纯电动汽车推广应用和产业化。同时，开展燃料电池汽车相关前沿技术研发，大力推进高能效、低排放节能汽车发展。主要选择部分大中城市的公交、出租、公务、环卫和邮政等公共服务领域进行试点。中央财政和地方财政

对新能源汽车给予补助。

3、“冷静调整期”：后补贴时代的行业出清（2017年-2022年）：稳步提高新能源汽车动力电池系统能量密度门槛要求，适度提高新能源汽车整车能耗要求，提高纯电动乘用车续航里程门槛要求。明确提出要优先支持汽车等产业链长、带动能力强的产业，重点支持新能源汽车等战略性新兴产业。并积极稳定汽车等传统大宗消费，鼓励汽车限购地区适当增加汽车号牌配额，带动汽车及相关产品消费。财政补贴逐渐退出。

2. 基本特点

新能源汽车产业是我国战略性新兴产业之一，长期受到政府的高度重视。近年来持续推出的产业政策涉及战略规划、财政补贴、税收减免、产业支持等多个维度。现有政策体系，已经实现了对包括研发环节、生产环节、消费环节、使用环节、运营环节等在内的新能源汽车产业整体生命周期的全面覆盖。在后补时代，新能源汽车行业补贴退坡，但国家同时出台了一系列继续促进新能源汽车发展的政策，比如“双积分”政策、蓝天保卫战行动计划、基础设施建设等。2019年新修订的“双积分”政策实施后，新能源积分比例要求和油耗标准逐步加严，积分交易市场将进一步发挥作用，激发企业发展新能源车的动力和决心。总体来看，国家对新能源汽车产业的支持没有动摇，方式从直接补贴转为间接扶持、奖惩结合，这将更有利于中国新能源汽车产业的长久发展。

（3）主要技术门槛

电驱动系统对生产企业的驱动电机设计能力、电力电子设计能力、控制算法优化能力、精密机械加工制造能力、成本控制能力等综合实力要求较高。在产品集成度持续提高的行业技术发展趋势之下，只有在三大总成领域均有持续研发投入的企业，才可能在电驱动系统的顶层设计与各总成级的开发时，进行充分的协调匹配与优化，最终实现系统级别的整体性能改善。同时，电驱动系统的生产工艺改进也需要大量的实践积累。行业新进入企业往往只能选择从电驱动系统的单一总成甚至总成下属的具体部件开始切入（例如：驱动电机总成的定子部件、控制器总成的功率组件、传动总成的齿轮组等）难以积累系统级研发设计经验。同时，行业内现有参与者，如果不能迅速实现总成供应商向电驱动系统供应商的角色转变，也将在未来的竞争中处于劣势。因此，行业内掌握核心技术的企业，未来将率先获得电驱动系统级产品的量产项目，进一步巩固研发和技术壁垒。

汽车行业，特别是乘用车领域，电驱动系统供应商通常在新车型的研发伊始就深入介入，与整车企业同步推动研发设计与技术改进，保证新车型的整体性能。由于在物理尺寸、性能参数等

指标方面均存在一定程度的定制化，电驱动系统供应商与整车企业通常具有深度绑定的合作关系。新车型推向市场之后，整车企业一般不会更换电驱动系统供应商。

2. 公司所处的行业地位分析及其变化情况

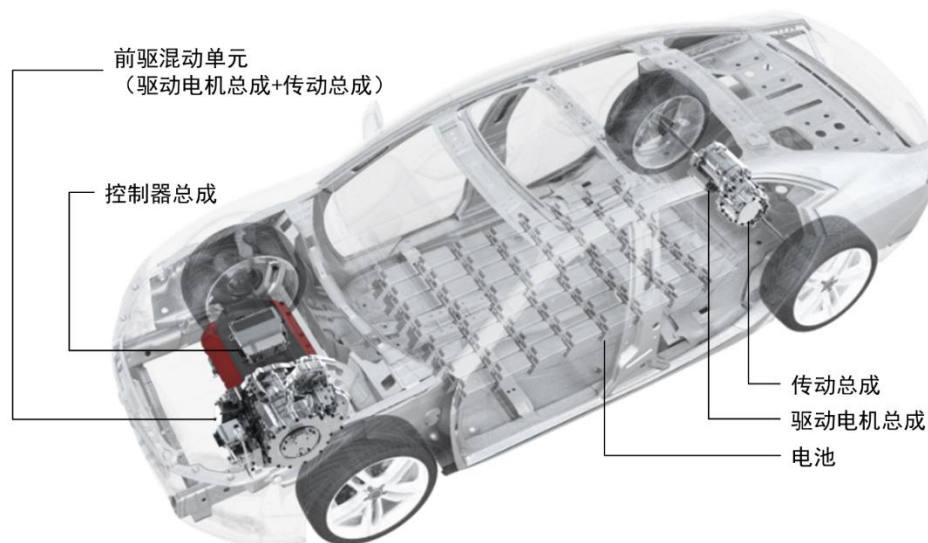
精进电动属于具备电驱动系统整体集成设计能力的零部件供应商，连续多年位于国内市场占有率前列，且持续与国际知名整车企业保持合作并获取量产订单。

由于新能源汽车销量对汽车行业整体销量而言渗透率仍然较低。电驱动系统行业参与者的客户数量与量产项目储备数量，还不足以完全抵抗行业波动风险。目前电驱动系统行业的市场占有率情况尚未稳固，除比亚迪（现弗迪动力）具备较为稳定的自产自供需求之外，其他市场参与者均可能因为配套车型升级换代、量产项目推出不达预期等因素，影响当年排名。中长期而言，行业内参与者将围绕优质头部客户和配套热门车型展开持续竞争。

3. 报告期内新技术、新产业、新业态、新模式的发展情况和未来发展趋势

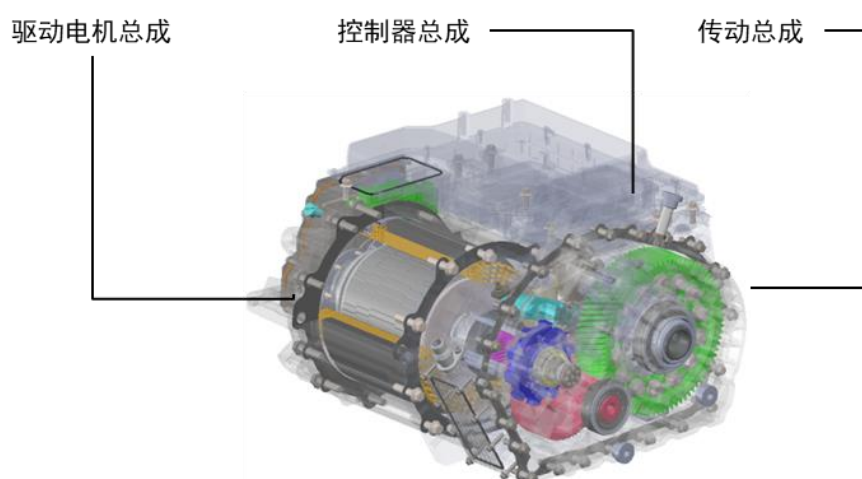
作为新能源汽车的“心脏”，电驱动系统发挥了燃油汽车中“发动机+ECU 电控单元+变速箱”的作用，电驱动系统包括三大总成：驱动电机总成、控制器总成、传动总成。电驱动系统对新能源汽车整车使用性能的动力性、经济性、舒适性、安全性等核心指标具有较大影响。不论采用何种电动化技术路径（纯电动、插电混动、增程式等），不论使用何种动力电池（磷酸铁锂、高镍三元、燃料电池等），每辆新能源汽车都需要电驱动系统实现动力输出与控制。

电驱动系统的各个总成在新能源汽车上的典型安装位置如下所示：



近年来，新能源汽车电驱动行业整体的技术水平和工艺水平持续提升，最大功率水平、最大扭矩水平、峰值效率、高效区间占比、功率体积密度水平、功率质量密度水平、振动噪声控制水平、动力换挡平顺性、系统整体效率等性能持续改进。在以上基础上，新能源汽车电驱动正在朝着高度集成化的方向发展，行业正在不断探索和开发功能先进和集成度高的系统级产。高功能安全和高网络信息安全集成的控制器技术，机-电-磁-热-液多学科的深度融合和仿真技术、软件算法及控制策略、热管理和标定的系统技术，要求产品性能优异、效率高、噪音低、结构紧凑、零件数少、尺寸小、重量轻、成本低，以满足客户整车更先进的技术性、动力性、经济性和舒适性的严苛要求，是电驱动系统行业发展的方向。

高集成度设计的“三合一”电驱动系统产品



3 公司主要会计数据和财务指标

3.1 近 3 年的主要会计数据和财务指标

单位：元 币种：人民币

	2021年	2020年	本年比上年 增减(%)	2019年
总资产	3,378,332,888.88	1,556,500,358.12	117.05	1,650,912,720.19
归属于上市公司股东的净资产	2,009,395,420.60	549,867,351.07	265.43	917,699,485.81
营业收入	736,318,212.03	578,224,774.59	27.34	789,702,169.70
扣除与主营业务无关的业务收入和不具备商业实质的收入后的营业收入	640,405,212.03	570,991,474.59	12.16	/
归属于上市公司股东的净利润	-400,128,372.57	-379,155,451.91	-5.53	-256,042,142.42
归属于上市公司股东的扣除非经	-442,848,845.90	-306,331,159.17	-44.57	-241,722,517.47

常性损益的净利润				
经营活动产生的现金流量净额	-332,032,987.60	-141,188,662.71	-135.17	-113,882,085.45
加权平均净资产收益率(%)	-60.50	-51.67	减少8.83个百分点	-46.41
基本每股收益(元/股)	-0.86	-0.86	0.00	-0.63
稀释每股收益(元/股)	-0.86	-0.86	0.00	-0.63
研发投入占营业收入的比例(%)	21.06	22.11	减少1.05个百分点	18.20

3.2 报告期分季度的主要会计数据

单位：元 币种：人民币

	第一季度 (1-3 月份)	第二季度 (4-6 月份)	第三季度 (7-9 月份)	第四季度 (10-12 月份)
营业收入	208,465,006.32	131,920,384.77	137,608,718.60	258,324,102.34
归属于上市公司股东的净利润	-81,401,182.29	-97,835,792.37	-99,258,677.95	-121,632,719.96
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	-101,136,086.35	-108,016,031.92	-105,068,200.94	-128,628,526.69
经营活动产生的现金流量净额	-21,374,798.36	21,412,388.52	-85,913,684.57	-246,156,893.19

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

适用 不适用

4 股东情况

4.1 普通股股东总数、表决权恢复的优先股股东总数和持有特别表决权股份的股东总数及前 10 名股东情况

单位：股

截至报告期末普通股股东总数(户)	18,015
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	16,950
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数(户)	不适用

年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数（户）								不适用
截至报告期末持有特别表决权股份的股东总数（户）								1
年度报告披露日前上一月末持有特别表决权股份的股东总数（户）								1
前十名股东持股情况								
股东名称 （全称）	报 告 期 内 增 减	期 末 持 股 数 量	比 例 （ %）	持 有 有 限 售 条 件 股 份 数 量	包 含 转 融 通 借 出 股 份 的 限 售 股 份 数 量	质 押 、 标 记 或 冻 结 情 况		股 东 性 质
						股 份 状 态	数 量	
菏泽北翔新能源科技有限公司	0	69,677,522	11.81	69,677,522	69,677,522	无		境内非国有法人
诚辉国际有限公司	0	60,263,177	10.21	60,263,177	60,263,177	无		境外法人
中信产业投资基金（香港）投资有限公司	0	40,747,975	6.90	40,747,975	40,747,975	无		境外法人
上海超越摩尔股权投资基金合伙企业（有限合伙）	0	38,095,239	6.45	38,095,239	38,095,239	无		其他
上海理成赛鑫投资管理中心（有限合伙）	0	33,948,377	5.75	33,948,377	33,948,377	无		其他
方腾集团有限公司	0	28,655,159	4.85	28,655,159	28,655,159	无		境外法人
VV Cleantech(HK)Limited	0	23,458,808	3.97	23,458,808	23,458,808	无		境外法人

一汽股权投资(天津)有限公司	0	19,182,150	3.25	19,182,150	19,182,150	无	境内非国有法人
艾里逊变数箱(上海)有限公司	0	19,182,150	3.25	19,182,150	19,182,150	无	境内非国有法人
CEF EMC Holdings Limited	0	19,005,970	3.22	19,005,970	19,005,970	无	境外法人
上述股东关联关系或一致行动的说明				不适用			
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明				不适用			

存托凭证持有人情况

适用 不适用

截至报告期末表决权数量前十名股东情况表

适用 不适用

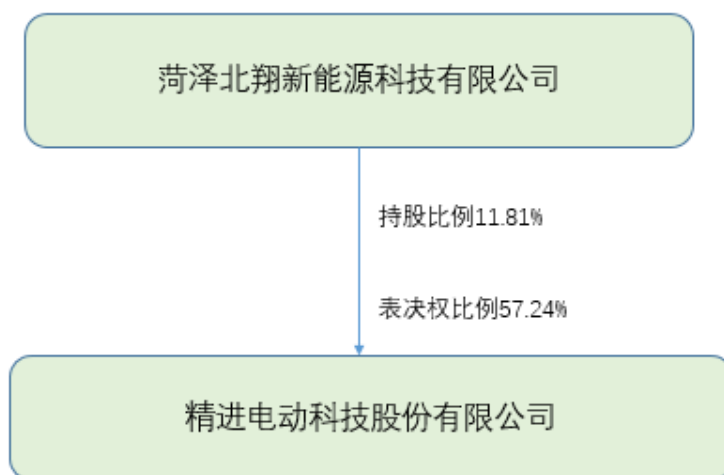
单位:股

序号	股东名称	持股数量		表决权数量	表决权比例	报告期内表决权增减	表决权受到限制的情况
		普通股	特别表决权股份				
1	菏泽北翔新能源科技有限公司		69,677,522	696,775,220	0.5724	0	无
2	诚辉国际有限公司	60,263,177		60,263,177	0.0495	0	无
3	中信产业投资基金(香港)投资有限公司	40,747,975		40,747,975	0.0335	0	无
4	上海超越摩尔股权投资基金合伙企业(有限合伙)	38,095,239		38,095,239	0.0313	0	无
5	上海理成赛鑫投资管理中心(有限合伙)	33,948,377		33,948,377	0.0279	0	无
6	方腾集团有限公司	28,655,159		28,655,159	0.0235	0	无
7	VV Cleantech(HK)Limited	23,458,808		23,458,808	0.0193	0	无

8	一汽股权投资（天津）有限公司	19,182,150		19,182,150	0.0158	0	无
9	艾里逊变数箱（上海）有限公司	19,182,150		19,182,150	0.0158	0	无
10	CEF EMC Holdings Limited	19,005,970		19,005,970	0.0156	0	无
合计	/	282,539,005	69,677,522	979,314,225	/	/	/

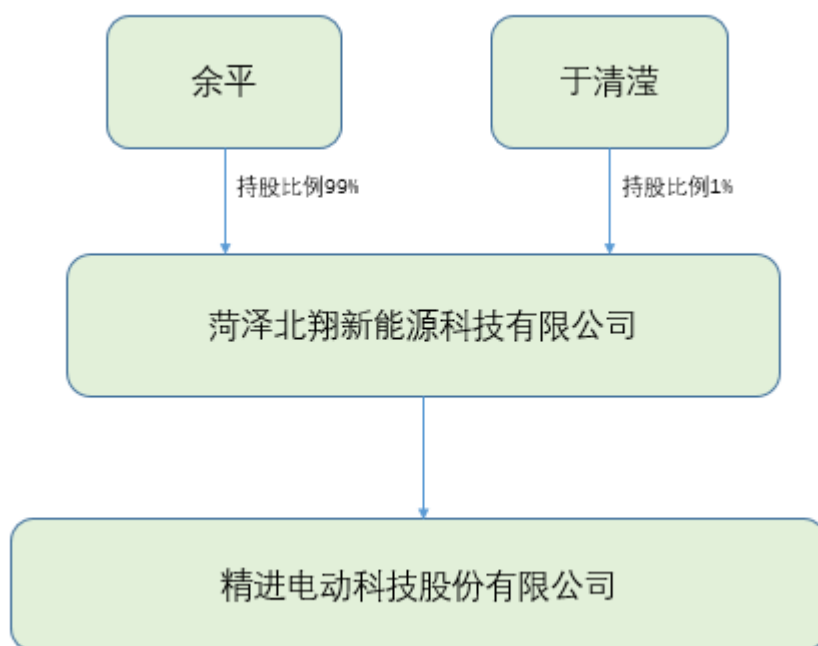
4.2 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

√适用 □不适用



4.3 公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图

√适用 □不适用



4.4 报告期末公司优先股股东总数及前 10 名股东情况

适用 不适用

5 公司债券情况

适用 不适用

第三节 重要事项

1 公司应当根据重要性原则，披露报告期内公司经营情况的重大变化，以及报告期内发生的对公司经营情况有重大影响和预计未来会有重大影响的事项。

具体参见本节“一、经营情况讨论与分析”的相关内容。

2 公司年度报告披露后存在退市风险警示或终止上市情形的，应当披露导致退市风险警示或终止上市情形的原因。

适用 不适用