

证券代码：300510

证券简称：金冠股份

公告编号：2020-024

吉林省金冠电气股份有限公司 2019 年年度报告摘要

一、重要提示

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，投资者应当到证监会指定媒体仔细阅读年度报告全文。

董事、监事、高级管理人员异议声明

姓名	职务	无法保证本报告内容真实、准确、完整的原因
----	----	----------------------

声明

除下列董事外，其他董事亲自出席了审议本次年报的董事会会议

未亲自出席董事姓名	未亲自出席董事职务	未亲自出席会议原因	被委托人姓名
-----------	-----------	-----------	--------

天健会计师事务所（特殊普通合伙）对本年度公司财务报告的审计意见为：标准的无保留意见。

本报告期会计师事务所变更情况：公司本年度会计师事务所由变更为天健会计师事务所（特殊普通合伙）。

非标准审计意见提示

☐ 适用 ☒ 不适用

董事会审议的报告期普通股利润分配预案或公积金转增股本预案

☐ 适用 ☒ 不适用

公司计划不派发现金红利，不送红股，不以公积金转增股本。

董事会决议通过的本报告期优先股利润分配预案

☐ 适用 ☒ 不适用

二、公司基本情况

1、公司简介

股票简称	金冠股份	股票代码	300510
股票上市交易所	深圳证券交易所		
变更前的股票简称（如有）	金冠电气		
联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务代表	
姓名	赵红云	俞磊	
办公地址	长春市双阳经济开发区延寿路 4 号	长春市双阳经济开发区延寿路 4 号	
传真	0431-84155588	0431-84155588	
电话	0431-84155588	0431-84155588	
电子信箱	jilinjinguan@163.com	jilinjinguan@163.com	

2、报告期主要业务或产品简介

报告期内，公司继续围绕“智能电网+新能源”战略进行布局。公司上市后，收购并全资控股了南京能瑞及辽源鸿图，目前已形成了智能电网设备、新能源汽车充电设施、锂电池隔膜等三大业务板块的产业格局。

在智能电网设备行业，公司是国内泛在电力物联网的主流供应商。核心产品包括智能电气成套开关设备及其配套元器件、智能电表、用电信息采集系统等，主要服务国家电网、南方电网、轨道交通、城市公共基础设施等领域的客户。其中，在配电开关控制设备领域，公司是国内少数具有C-GIS智能环网柜核心部件的生产加工能力及安装资质的企业；在智能电表及用电信息采集系统领域，子公司南京能瑞充分利用移动互联网和物联网通信技术，基于全国近三千万用户电能智能信息数据采集的规模实力，构建了泛在电力物联网解决方案，实现电厂生产设备的全程监控，让配电网更智能，南京能瑞在此领域拥有丰富的行业经验及规模实力。

新能源充电设施业务包括充电桩运营与充电桩设备制造销售业务。其中，充电桩运营业务方面，公司致力于成为全国领先的“新能源集中式快充网运营商”，重点面向公交、物流、工业园区、大型居民小区等提供大功率直流快速充电服务。根据中国电动汽车充电基础设施促进联盟（EVCIPA）统计数据，子公司南京能瑞2019年度在全国的充电桩运营企业中排名前13位，充电桩保有量约4700个。公司将继续加大对集中式大功率充电站运营业务的投资，进一步提升公司的市场份额。充电桩设备制造销售业务方面，子公司南京能瑞是国内较早专业从事电动汽车充电设备研发、制造、充电站整体解决方案、充电设施承建运营服务的高新技术企业之一，也是国内少数具备充电设施的设计、制造，以及电力安装施工于一体的全资质企业，为新能源汽车制造商、新能源汽车车主、充电设施运营商提供完整的解决方案。

锂电池隔膜业务板块，子公司辽源鸿图是国内中高端锂电池隔膜供应商。辽源鸿图是国内较早实现湿法隔膜规模化生产的企业，自成立以来一直定位中高端锂电池隔膜市场。辽源鸿图经过多年的研发，已经研发出20余种规格产品，覆盖5微米厚度至20微米厚度的高低孔隙率的产品以及涂覆2-4微米的单双面涂覆产品；其中，单双面涂覆技术方面处于国内领先地位，辽源鸿图报告期内从韩国引入高端PVDF油性涂覆隔膜产线，辽源鸿图产品广泛应用在3C消费类电池、动力电池等产品中。

1、智能电网设备业务

（1）主要业务

公司智能电网设备业务主要包括两大产品线：

①智能电气成套开关设备：公司具备从产品核心部件到成套开关设备的整体生产制造能力，主要包括智能环网开关产品的集成设计与研发生产，40.5kV及以下C-GIS智能气体绝缘环网开关柜、40.5kV及以下智能环保气体绝缘环网开关柜，10kV固体绝缘环网开关柜、10kV空气绝缘环网开关柜、40.5kV及以下GIS轨道交通专用设备、40.5kV-10kV智能中压开关柜、0.4kV智能低压开关柜等，广泛应用于电力系统、冶金化工、轨道交通、电气化铁路、城市地铁、市政建设、港口建设、厂矿企业等领域。

②智能电表、用电信息采集系统：产品主要包括单相、三相智能电表、采集器、集中器、专变采集终端、智能配变终端、智能感知设备、电水热气信息采集等电力需求侧管理产品，是泛在电力物联网的重要组成部分，适用于电力行业各种用户的计量、监测、控制、管理和信息采集，达到国际同类产品的水平。公司智能电表及用电信息采集传感器全面支持传统的2G/3G/4G移动互联通讯技术，针对偏远地区，公司产品还支持通过北斗卫星通讯链路传输数据。此外，公司研发的基于5G、NB-IOT、LoRa、HPLC物联网通信技术的智能电表、采集传感器、营配融合终端，让智能电表及用电信息采集传感器以更低功耗、更安全及

稳健的方式实现智能互联，加快智慧城市建设。

（2）经营模式

智能电气成套开关设备方面，销售模式以直销为主，通过投标、商务谈判方式获取订单，生产模式一般采取“以销定产”模式。公司聚焦“大客户战略”，持续关注大客户需求的变化，加强有关客户合作的深度和广度。公司拥有独立完整的研发、设计、生产和销售模式，根据市场需求及自身情况独立进行生产经营活动。公司在保持电气设备智能制造业务优势的基础上，坚持自主创新的技术发展道路，多年来致力于新产品的研发和制造工艺的改良，并依靠产品创新不断进行区域及行业市场的资源整合。

智能电表、用电信息采集系统主要客户为国内电网公司，主要采用“以销定产”的生产模式，通常以投标方式获得订单。在具体实施时，公司根据用户订单设计、生产和配置符合用户需求的产品，就具体项目的有关特殊技术要求签订技术协议和商务合同。公司一般对产品设有一定的质量保证期与质保金，质保期满且确认产品无质量问题，可收回产品质保金。

（3）行业发展情况及趋势

国家电网2019年12月20日上午召开新闻发布会说明，2019年国家电网完成电网投资4500亿元左右。2019年初，国家电网对2019年全年电网投资的预算是5126亿元，即2019年国家电网在电网投资方面实际完成金额比2019年预算减少了12%左右，少于国家电网2018年度电网的投资金额4889亿元，同比出现8%左右的降幅，2019年国家电网的额投资金额锐减导致行业内相关公司的业绩出现一定程度的下滑。另外，随着国家电力投资逐渐重点偏向智能化、信息化，为公司智能电气装备、电力物联网领域的业务提供了新的发展挑战和机遇。

由于新冠疫情的影响，我国2020年经济面临较大压力。中共中央政治局常委会及时召开会议，会议强调，要加大公共卫生服务、应急物资保障领域投入，加快5G网络、数据中心等新型基础设施建设进度，“新基建”的概念油然而生，根据相关研究分析报告，“新基建”是指立足于科技端的基础设施建设，主要包括5G基站建设、特高压、城际高速铁路和城市轨道交通、新能源汽车充电桩、大数据中心、人工智能、工业互联网七大领域，与公司智能电网相关业务关联的“新基建”主要有以下三个领域：

①5G基站建设:2020年3月6日，工业和信息化部召开加快5G发展专题会。中国移动、中国联通、中国电信三家运营商先后表示，将继续深入实施“5G+”计划，加快推进5G建设发展，并且三大运营商都公布了5G二期招标方案。其中，中国移动的采购公告共涉及28个省、自治区、直辖市，总需求约为25万站。中国移动方面表示此次启动5G二期工程设备集采购，旨在保证2020年底5G基站数达到30万目标不变。3月10日，中国电信和中国联通也分别在各自的采购招标网发布了“2020年5G-SA新建工程无线主设备联合集中采购项目集中资格预审公告”。预审公告显示，此次中国电信和中国联通相关本地网5G建设所需SA无线主设备，共约25万站，具体采购数量以招标文件为准。中国移动董事长杨杰表示，中国移动到年底的目标是建成5G基站30万个。中国电信党组书记、董事长柯瑞文则表示，中国电信与中国联通会坚决做好共建共享，上半年，要追回受疫情影响的建设进度，9月底，将和中国联通共同完成25万个5G基站的建设，力争在年底前完成30万个5G基站建设的目标。

换句话说，到年底，三大运营商共计要建成基站约60万个，而目前，现有的建设进度仅为15.4万。可

以想见，2020下半年，5G网络建设步伐一定会成倍加速。而如果按照1个5G基站20万元的投资额测算，整体投资额将达到1200亿元。

在5G基站建设过程中，公司智能电网业务中的智能电气成套开关设备、智能电表、用电信息采集系统等产品是5G基站电力解决方案的一部分，公司正在积极布局同5G基建的主要承建方的合作事宜，伴随着基站不断建设和升级改造，公司智能电网业务中的产品需求量也会逐步放大，这对公司智能电网业务的发展无疑是一个新的爆发点，同时公司低压充电技术也会广泛应用于5G基站备用电源中。中国信通院也曾预测，接下来，5G网络建设将进入大规模投入期，到2025年我国5G建网投资将达到1.2万亿元，投资规模的放大为公司此块业务的发展注入了另一针强心剂。

②城际高速铁路和城市轨道交通：近些年国内城市轨道交通行业实现超常规高速发展。预计到2020年底全国拥有轨道交通的城市将达到50个，到2020年底我国城市轨道交通要达到近6000公里的规模，在轨道交通方面的投资将达4万亿元。此外，国家提出以高铁为依托的“一带一路”战略，全国范围内大密度建设高速铁路网，在未来高铁将成为中国东西部和南北地区的主要交通纽带。城市地铁、城际和高铁路网均以电能为驱动能源，对输配电行业提出了更高的要求，同时也带来了更广阔的市场，尤其是为以配电设备为主的中高压电力开关设备行业提供了一片全新的市场。

③特高压：从宏观经济来看，特高压工程投资规模大，增加就业岗位多，在稳增长与惠民生中作用力十足。目前，国家电网公司全年特高压建设项目明确投资规模1128亿元，可带动社会投资2235亿元，整体规模近5000亿元。以青海至河南特高压直流输电工程为例，工程配套电源超过2300万千瓦，将增加输变电装备制造业产值约148亿元，将直接带动电源等相关产业投资超过2000亿元，可增加就业岗位7000多个。

从上下游产业链来看，特高压产业链包括电源、电气装备、用能设备、原材料等，产业链长而且环环相扣，带动力极强。北京大学国家发展研究院党委书记、副院长余淼杰表示，国家电网复工像齿轮当中的“大轮”带动“小轮”转，对推动产业链健康运转至关重要。

随着国家电网公司特高压工程的开复工，为其供应主设备的骨干设备制造企业等也带来新的机遇，公司生产产品涉及到40.5kV及以下产品，该电压等级隶属于特高压1000kV下游的配电侧及需求侧，产业之间互相关联，并且分处于电网产业的上下游，相互之间关联性较为紧密，随着特高压投资的增长，为公司的业绩带来了另一个增长点。

（4）所处行业地位

智能电气成套开关设备方面，公司为东北地区少数具备中压气体绝缘开关制造能力的企业，凭借卓越的工程技术与创新能力，以领先的电气化、自动化和数字化产品及解决方案，公司在行业内保持领先的技术研发水平。同时，公司以技术能力、制造水平和营销模式为核心竞争力的企业综合实力强劲，与区域内同类企业相比，具有明显的竞争优势，且在全国范围内的智能型电气开关制造型企业属于龙头企业之一。在电网升级改造、城际高速铁路和城市轨道交通和公共基础设施方面，公司在东北区域内，具有极大的技术优势和区位优势。在东北以外的区域，公司已经在江浙地区建设产业基地，在技术、生产、营销等方面实现协同，进一步扩大技术优势，减小地区因素的影响。

智能电表、用电信息采集系统是泛在电力物联网和电力解决方案的核心产品组件，子公司南京能瑞是

国内研发制造智能电表、用电信息采集系统的主流厂家之一，主要客户为国内电网公司。

2、新能源充电设施业务

（1）主要业务

子公司南京能瑞的新能源充电设施系列产品主要包括电动汽车交流充电桩、非车载充电机，电动自行车充换电柜和智慧云平台。交流充电桩包括广告桩、随车桩、路灯桩、有序交流充电系统；非车载充电机包括小功率直流、移动便携式、一体式、分体式和直流有序充电系统；电动自行车充换电柜包括社区充电柜、外卖和快递用换电柜等；智慧云平台则是将所有充电设施通过以太网或4G、5G通讯方式，实现设备互联互通，开放的API接口，实现平台之间的互联互通，产品助力新基建快速发展，新能源汽车充电桩业务可分为充电桩运营业务和充电桩设备销售业务。

（2）经营模式

充电桩运营业务：公司致力于成为全国领先的“新能源集中式快充网运营商”，主要面向公交、物流、工业园区、大型居民小区等用户提供集中式大功率快速充电服务，随着新能源车的普及，充电运营服务有望为公司带来稳定、强劲的现金流。

充电桩设备销售业务：主要客户包括电网公司、普天等充电站运营企业，还包括新能源汽车整车厂、社会充电运营商以及新能源车辆使用者等，通过向其销售设备及提供服务，收取货款和服务费。

（3）行业发展情况及趋势

2019是一个特殊的年份，这一年政策扶持近十年的中国新能源车产销首次出现负增长。根据中国汽车工业协会2020年1月13日公布的数据，2019年新能源汽车产销分别完成124.2 万辆和120.6万辆，同比分别下降2.3%和4.0%。去年以来，受2019年宏观经济压力增大、国五排放车型降价销售、财政补贴退坡等多重因素叠加影响，中国新能源汽车产销首次出现下滑，补贴退坡及较长的过渡期导致新能源下游成本调节失控，直接影响到新能源整个行业出现下滑的现象。

虽然2019年新能源行业景气度下降，但是新能源行业在我国发展迅速，根据工信部发布的《节能与新能源汽车产业发展规划（2012—2020年）》，发展规划指出到2020年，纯电动汽车和插电式混合动力汽车生产能力达200万辆、累计产销量要超过500万辆。2019年8月由中国汽车技术研究中心有限公司、日产(中国)投资有限公司、社会科学文献出版社共同编著的《新能源蓝皮书：中国新能源汽车产业发展报告(2019)》，报告预测2030年我国电动汽车产销量将超过1500万辆，再加上不同级别自动驾驶的基本普及，届时电动汽车保有量达8000万辆。根据中国充电联盟发布的数据，截至2019年12月31日，全国公共充电桩和私人充电桩总计保有量为121.9万台，无论从短期还是长期的视角来看，充电桩建设数量与新能源汽车增长数量出现了严重的不匹配状况，国内对充电桩的建设需求是非常大的。

2020年初工信部部长苗圩在会上表示：为稳定市场预期，保障产业健康持续发展，2020年的新能源汽车补贴政策将保持相对稳定，不会大幅退坡。这个消息无疑为新能源行业的企业带来了一针强心剂。另外，国家有出台相关“计划”中指出城市内基本实现电动汽车郊区县半径不超过5公里，环城区3公里、城区1公里的快速充电。同时也希望利用智慧车联网平台，采用共享经济的模式，来集聚更多的社会力量、更多的社会资本来参与到充换电设施的投资建设上来，公司成为国资控股企业后，与各级地方政府加强充电运营合

作，业务经营区域得到进一步扩宽。

“新基建”的七大领域中也专门列出“新能源汽车充电桩”概念，综合在政策和市场需求的双重驱动下，未来充电桩领域在新能源产业的发展中有望迎来爆发式的增长。

（4）所处行业地位

充电桩运营方面：根据中国电动汽车充电基础设施促进联盟（EVCIPA）统计数据，南京能瑞实际运营的充电桩规模全国排名前13位，是国内主流充电桩运营商之一。

充电桩设备销售方面：公司充电桩及配套产品的主要采购方为国家电网和南方电网，国家电网每年的招标结果，能够反映产品所在市场的竞争情况以及产品供应商的行业地位。根据国家电网2019年度充电桩的中标结果公示，南京能瑞中标在其主流供应商的前20名。

3、锂电池隔膜材料业务

（1）主要业务

子公司辽源鸿图是专业从事锂电池隔膜研发、生产、销售于一体的高新技术企业。辽源鸿图是《锂离子电池聚烯烃隔膜》国家标准的主要起草单位之一，致力于中、高端湿法隔膜生产制造，是国内较早实现替代进口产品的锂电池隔膜生产商，公司产品广泛应用在3C类电池、动力电池中。已经成功开发了20余种锂离子电池PE隔膜型号，产品覆盖5 μ m-20 μ m之间高低孔隙率隔膜产品，并具备可持续、可为客户定制规格型号的研发能力；开发出10多种涂覆隔膜型号，涂覆方式覆盖单面涂覆、双面涂覆、三层涂覆产品，涂覆浆料包括氧化铝材料、勃姆石材料、PVDF等，并具备可根据客户工艺的要求研发出相应的涂覆隔膜产品的能力，报告期内推出的抗高温新品HT001号技术指标领先，得到客户的广泛好评。

（2）经营模式

公司生产模式一般为“以销定产”。销售模式，公司主要采取直接销售和代理销售相结合的模式进行产品销售，公司与主要客户建立长期、稳定的合作关系，如天津力神电池股份有限公司等以直销方式为主，小型客户或者新产品在客户认证期间以代理销售为辅。

（3）行业发展情况及行业波动对公司的影响

公司所属行业为锂离子电池隔膜行业，属于新能源、新材料、新能源汽车领域重点发展的关键材料行业。在新能源汽车领域，锂离子电池隔膜属于国家鼓励发展的电池配套材料，符合国家《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南》，同时属于“国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006-2020年）”中所列的前沿技术第（11）项：高效能源材料技术中的高效二次电池材料及关键技术专题；同时锂电池隔膜作为新能源汽车三大核心零部件——动力电池的关键内层组件，处于整个新能源汽车产业的上游。

2019年3月四部委发布《关于进一步完善新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》（财建【2019】138号），取消了新能源汽车地方补贴，2019年补贴较2018年降幅达到50%以上。连续两年两次出台调整新能源汽车补贴政策，大幅度下调了新能源汽车补贴，使整个新能源汽车行业的发展进入“寒冬”，补贴的退坡直接导致了新能源车企的成本增加，导致隔膜需求量远远小于其产能，2019年新能源汽车产销分别完成124.2万辆和120.6万辆，同比分别下降2.3%和4.0%。报告期内隔膜市场已经出现了短暂的产能过剩，下游的动力电池厂开工率严重不足同时向龙头企业靠拢，隔膜市场需求量随之降低，并且伴随着锂电池隔膜产

品同质化竞争加剧等因素，整个锂电池行业乃至新能源产业的低迷导致公司锂电池隔膜收入及利润较同期明显下滑。

在国内当前隔膜市场，主要呈现国外、国内厂商共存的市场竞争格局，国内隔膜行业经过近几年的快速发展，产能的不断扩张，技术的不断创新，开始不断蚕食国外隔膜厂商在国内的市场份额，国外隔膜厂商在国内的市场份额在逐渐的缩小，随着技术工艺水平不断提升，国内隔膜厂商已开始逐步打破日韩隔膜企业市场主导地位，实现部分国产替代，随着新能源行业的日渐转暖，国际大型电池生产商不断在中国扩产，国内锂电池隔膜的市场需求量将持续增加。

（4）所处行业地位

辽源鸿图在国内锂电池隔膜行业是国内较早从事高端湿法锂离子电池隔膜研发和生产的企業。经过多年来的发展，公司已经掌握了湿法锂电池隔膜从生产线设计、设备调试、产品研发到生产的技术，拥有一系列的自主知识产权。公司通过多年来的新产品研发，成为较早替代进口产品的锂电池隔膜生产企业，且公司的工艺技术和产品质量管理水平不断的提升，公司锂电池隔膜及涂覆隔膜产业已经处于国内领先水平。目前，公司锂离子电池隔膜的设计开发能力，产品制备技术和产品性能指标等整体技术水平在国内锂离子电池隔膜行业处于领先地位，隔膜行业处于锂离子电池产业链的上游，是新能源汽车“三电”系统中动力电池的关键零部件。

公司于2017年9月在浙江省湖州市设立子公司湖州金冠鸿图隔膜科技有限公司（简称“湖州金冠”），湖州金冠锂电池隔膜项目规划总投资12.17亿元人民币，包含部分基础建设，多条隔膜设备产线以及多条涂覆设备产线。原计划到2020年，共建设6条锂电池隔膜生产线，达产后释放产能约2.7亿平方米；同时引进国际先进锂电池隔膜涂覆生产线，实现多材料、多工艺的隔膜涂覆加工。由于行业波动影响和公司产能计划调整，湖州金冠项目2018年度暂时停止，目前公司正在引入MYUNG SUNG TNS CO.LTD(明胜TNS株式会社，简称“明胜TNS”)增资湖州金冠，湖州金冠定位在中高端隔膜市场，致力于开拓国内外一线锂电池企业客户，目前根据市场的实际情况再做复工启动。

（5）市场地位及行业内竞争对手情况

辽源鸿图在国内锂电池隔膜市场具备一定知名度，是国内最早生产锂电池隔膜的企业，经过多年来的发展，培养了一批覆盖产品研发、生产、销售的技术人员，行业经验、研发能力、人员培养都是辽源鸿图的核心竞争力，辽源鸿图具备根据客户要求开发不同产品、型号的能力，连续多年在行业内排名前十，辽源鸿图在行业内市场地位在报告期内没有发生重大变化。辽源鸿图一直致力于中高端湿法隔膜的生产与销售，报告期内，辽源鸿图加快新产品研发进度，针对高端数码类市场、动力电池类市场，辽源鸿图目前正在加快研发高端涂覆材料，以应对动力电池市场对高端隔膜的需求。

辽源鸿图在锂电池隔膜行业内的主要竞争对手情况如下：

1) 深圳市星源材质科技股份有限公司（股票代码：300568.SZ）简介：

深圳市星源材质科技股份有限公司是专业从事锂离子电池隔膜研发、生产及销售的新能源、新材料和新能源汽车领域的国家级高新技术企业，是锂离子电池隔膜有关国家标准的牵头单位和起草编委会副组长单位。目前，星源材质已成为我国少数实现国产隔膜走向国际市场、为国际知名锂离子电池厂商提供产品

和技术服务的领军企业之一。其近期主要财务数据如下表：

单位：万元

营业收入		净利润		销售毛利率	
2018年度	2019年前三季度	2018年度	2019年前三季度	2018年度	2019年前三季度
58,348.88	51,536.12	20,265.89	19,264.98	48.25%	47.94%

2) 沧州明珠塑料股份有限公司（股票代码：002108.SZ）简介：

沧州明珠塑料股份有限公司主营业务是PE管道、BOPA薄膜以及锂离子电池隔膜产品。主要产品是多类别管材管件、薄膜、锂离子电池隔膜等。2010年,公司已成为国内最大的通信护套用和燃气给水用塑料管材生产基地之一。其近期主要财务数据如下表：

单位：万元

营业收入		净利润		销售毛利率	
2018年度	2019年前三季度	2018年度	2019年前三季度	2018年度	2019年前三季度
332,509.94	225,081.20	29,272.41	16,490.99	16.56%	16.99%

3) 云南恩捷新材料股份有限公司（股票代码：002812.SZ）简介：

云南恩捷新材料股份有限公司主要负责提供多种包装印刷产品、包装制品及服务；锂电池隔膜、铝塑膜、水处理膜等领域，主要产品为薄膜类产品、液体包装盒、烟标、特种纸、铝塑膜、水处理膜等。其近期主要财务数据如下表：

单位：万元

营业收入		净利润		销售毛利率	
2018年度	2019年前三季度	2018年度	2019年前三季度	2018年度	2019年前三季度
245,749.28	210,638.39	68,034.39	69,551.01	42.05%	44.86%

注：以上数据来源于各公司于巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）上披露的定期报告。

（6）隔膜的主要技术和其他说明

辽源鸿图是从事高端湿法锂电池隔膜研发和生产的企業，面对市场上同质化产品竞争激烈，低端产品产能过剩，高端产品产能不足的局面，辽源鸿图积极开发能适合市场发展需要的新产品，积极推进研发耐高温涂覆隔膜和油性涂覆隔膜的进度，以适应市场上高端动力电池提高能量密度和安全性的需求，辽源鸿图已经成功研发20余种锂离子电池PE隔膜型号的产品。

3、主要会计数据和财务指标

（1）近三年主要会计数据和财务指标

公司是否需追溯调整或重述以前年度会计数据

☐ 是 ☒ 否

单位：元

	2019 年	2018 年	本年比上年增减	2017 年
营业收入	926,686,569.68	1,241,960,602.36	-25.39%	741,314,476.23
归属于上市公司股东的净利润	-1,204,944,280.51	196,131,237.12	-714.36%	125,654,981.90
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-1,624,793,540.42	78,908,224.79	-2,159.09%	113,161,562.52
经营活动产生的现金流量净额	62,711,276.31	121,406,159.73	-48.35%	65,061,932.74
基本每股收益（元/股）	-1.3581	0.2245	-704.94%	0.1576
稀释每股收益（元/股）	-1.3581	0.2245	-704.94%	0.1576

加权平均净资产收益率	-33.54%	5.30%	-38.84%	0.09%
	2019 年末	2018 年末	本年末比上年末增减	2017 年末
资产总额	3,907,819,868.73	5,381,711,588.18	-27.39%	3,014,235,827.53
归属于上市公司股东的净资产	2,939,964,683.62	4,257,004,734.98	-30.94%	2,317,354,608.54

(2) 分季度主要会计数据

单位：元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	137,079,804.94	288,573,554.32	234,706,748.69	266,326,461.73
归属于上市公司股东的净利润	-805,270.20	23,058,888.07	3,030,965.60	-1,230,228,863.98
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-8,936,576.67	9,758,061.66	-9,532,172.58	-1,616,082,852.83
经营活动产生的现金流量净额	-95,416,347.36	39,049,432.13	-7,013,720.00	126,091,911.54

上述财务指标或其加总数是否与公司已披露季度报告、半年度报告相关财务指标存在重大差异

□ 是 √ 否

4、股本及股东情况

(1) 普通股股东和表决权恢复的优先股股东数量及前 10 名股东持股情况表

单位：股

报告期末普通股股东总数	28,975	年度报告披露日前一个月末普通股股东总数	29,620	报告期末表决权恢复的优先股股东总数	0	年度报告披露日前一个月末表决权恢复的优先股股东总数	0
前 10 名股东持股情况							
股东名称	股东性质	持股比例	持股数量	持有有限售条件的股份数量	质押或冻结情况		
					股份状态	数量	
洛阳古都资产管理有限公司	国有法人	24.60%	217,165,715	0	质押	217,165,715	
徐海江	境内自然人	11.39%	100,591,549	0	质押	29,694,305	
张汉鸿	境内自然人	6.09%	53,775,199	47,427,150			
郭长兴	境内自然人	4.36%	38,499,776	38,499,776	质押	17,000,000	
国融基金-国泰君安证券-国融天鑫 1 号资产管理计划	其他	3.59%	31,716,901	0			
国联证券-孙延-国联汇睿 11 号单一资产管理计划	其他	3.25%	28,670,759	0			
庄展诺	境内自然人	1.86%	16,446,638	0			
英飞尼迪吉林产业投资基金(有限合伙)	境内非国有法人	1.13%	9,982,115	9,982,115			
天津津融国金	国有法人	1.03%	9,110,969	0			

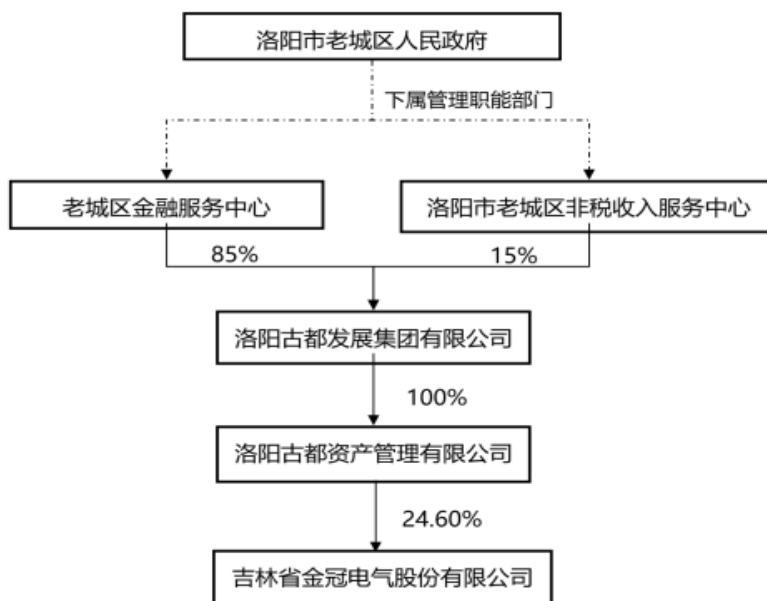
投资有限公司						
李双全	境内自然人	1.03%	9,107,850	0		
上述股东关联关系或一致行动的说明		徐海江与郭长兴是亲属关系，公司未知其他股东之间是否存在关联关系，也未知是否属于一致行动人。				

(2) 公司优先股股东总数及前 10 名优先股股东持股情况表

☐ 适用 ☒ 不适用

公司报告期无优先股股东持股情况。

(3) 以方框图形式披露公司与实际控制人之间的产权及控制关系



5、公司债券情况

公司是否存在公开发行并在证券交易所上市，且在年度报告批准报出日未到期或到期未能全额兑付的公司债券
否

三、经营情况讨论与分析

1、报告期经营情况简介

报告期内，公司继续围绕“智能电网+新能源”的战略，深化产业布局。公司自上市以来先后完成收购南京能瑞、辽源鸿图，业已形成智能电网设备、新能源汽车充电设施、锂电池隔膜等三大业务板块的产业格局。公司以开拓电力产品新格局、专注新能源产业发展、服务绿色城市生活为企业使命，坚持以市场为导向、以利润为核心，制定了科学、高效、富有弹性、集“销售、生产、质量、服务、信息、创新”六位一体的经营管理目标；并通过不断创新和完善，推进标准化管理，促进公司持续、稳定、快速、健康发展。

2019年度新能源汽车行业上下游产业进入“低谷期”，行业补贴退坡明显。宏观经济波动、行业环境持

续下行叠加全球低迷的经济态势给公司经营带来一定压力，公司2019年度实现营业总收入92,668.66万元，较上年同期下降25.39%；实现归属于上市公司股东的净利润为-120,494.43万元，较上年同期下降714.36%。报告期内公司收入及利润均出现了一定程度的下滑，主要系行业波动、市场竞争激烈及计提大额商誉减值等原因导致。报告期内，公司围绕2019年年度经营规划，重点开展了以下工作：

1、智能电网设备业务：

（1）智能电气成套开关业务

各大区域电网市场的建设开发：报告期，公司持续深化完善全国设立的五大区域营销服务中心，对市场客户资源和项目资源进行开发、经营和管理，对工程项目的售前、售中、售后提供优质快捷的支持与服务。市场营销队伍不仅进行业务管理与协调，同时兼具公司产品技术的市场推广与宣传、市场产业发展动态需求信息的搜集、整理与反馈以及与之相配套的市场技术支持、售后服务、市场资源管理等。公司深度布局电网行业市场，借助东北地区电网市场区域优势，系统规划全面布局，逐步拓展全国电网市场，分别在国家电网总部、吉林省、安徽省、福建省、甘肃省、河南省、江苏省、内蒙古、山东省等共计16个省市地区中标，中标总金额超4.1亿元。

5G基建及数据中心行业市场布局：5G基建及数据中心建设作为国家重点布局产业，被公认为未来数字经济增长的新引擎，也是人工智能、物联网、无人驾驶、智慧城市等诸多领域的支撑。5G基站及数据中心建设的配电需求也将如预期迎来大幅增长，公司在5G领域率先布局三大运营商，目前已完成中国移动合格供应商入围，公司正在努力成为5G领域智能高低压开关设备行业领先供应商。

轨道交通行业市场深耕细作：城际高速铁路及城市轨道交通成为新基建中交通行业发展重点，在交通电气领域，公司不断推出性能更先进、系列更齐全，且符合交通配电行业需求的高品质产品和解决方案，涵盖35KV充气柜、400V低压配电柜、环控柜供电系统应用，助力构建绿色交通系统。公司凭借在交通行业的技术创新及经验积累，已经为长春地铁一号线、二号线、浙江杭海城际铁路、大连地铁等多个轨道交通项目提供配电保障，助力打造现代化的出行方式。公司将持续关注国家新基建战略及相关产业政策，迎合市场需求，提升公司业绩。

（2）智能电表、用电信息采集系统等

报告期内，公司子公司南京能瑞充分利用移动互联网、物联网通信技术，依托于千万级近三千万用户电能智能信息数据采集的规模实力，构建了泛在电力物联网解决方案，实现电厂生产设备的全程监控，让配电网络更智能，变电设备巡检更便捷。南京能瑞在2019年国家电网组织的2次集中招投标中，共计中标金额约2.15亿元，同比增长18%，但由于国家电网实施相关项目建设期的延长，其中约1亿元的产品在2019年无法发货，导致南京能瑞销售收入比预期收入降低较大。报告期内中标的产品涵盖单相智能电表、采集器、集中器、专变采集终端、智能配变终端等，均是泛在电力物联网的重要组成部分。

报告期，南京能瑞在新技术、新产品研发方面取得较大进展。中国芯（华为版）国网智能配变研发成功，并通过华为资格认证，取得国网合格报告。同时，南京能瑞加入了PLC-IoT生态联盟，与联盟成员共同致力于泛在电力物联网研究与实现。公司智能电表及用电信息采集传感器全面支持传统的2G/3G/4G移动互联通讯技术及面向偏远地区支持北斗卫星通信传输技术。此外，公司研发的基于NB-IOT、LoRa、HPLC

物联网通信技术的智能电表、采集传感器，让智能电表及用电信息采集传感器以更低功耗、更安全及稳健的方式实现智能互联。

2、新能源充电设施业务：

南京能瑞是国内主流充电桩供应商，南京能瑞充电桩的优势在于掌握国内领先的大功率快速充电技术，产品已进入国家电网、南方电网及相关知名车企。截止2019年末，南京能瑞的充电桩产品及服务已布局北京、天津、山东、山西、浙江、江苏、河北等地的多个省市。

2019年是一个特殊的年份。政策扶持近十年的中国新能源车产销首次出现负增长；国家电网严控投资规模，充电设备统一招标总量同比下降约66%。受到行业的剧烈波动、国家新能源汽车补贴退坡、国家电网充电桩招标量缩减等因素，新能源汽车产销不及预期，车厂充电设备配套投入锐减，南京能瑞充电设备制造产销同比大幅下滑。

虽然充电设备的产销大幅下滑，但是南京能瑞标准化、模块化的充电设备研发成功并取得国网合格报告。该设备基于充电设施运营现状与发展趋势，充分兼顾电气原理、专用部件设计、通用器件选型、外形结构、结构布局、设备安装等要素，实现了充电设备统一化设计和标准化管理，全面提高了充电设备的兼容性、可靠性和易维护性。配充一体化充电设备研发、多充电端口共享充电功率，将配电和充电方案有效结合，解决了场地受限等制约因素，实现了快速部署。

报告期内，南京能瑞有序充电系统研发成功，采用组件化设计，将能源控制器、能源路由器、有序策略下发器、单相电表和重合闸装置统一放置在能源控制柜中，解决了信息采集和本地自治控制等问题，针对有序充电策略，实现充电的协同控制。

南京能瑞在多项科技攻关取得成效，获省、市工信厅各1项荣誉；开展对预装式配充一体化充电系统的研究与设计，致力于液冷系统和系统效率的提升；与东南大学、法国电科院开展在充电站电能质量方面的合作与研究，在谐波治理方面取得一定进展；为东南大学设计了一台V2G充放电设备，有效解决了微电网综合能源调度问题。

关于充电服务运营业务，南京能瑞力争进入国内领先的“新能源集中式快充网运营商”行列，面向公交、物流、工业园区、大型居民区等提供大功率直流快速充电服务。南京能瑞作为国内较早具备电动汽车充电设备研发、制造、充电站整体解决方案、充电设施承建运营服务的全资质企业，在新能源汽车充电领域具有一定优势。2019年对外提供充电服务超4900万度，同比增长14%；新建充电站投资2000万元，南京能瑞对于研发的投入保持持续增长，除了相关技术和产品开发以外，取得专利授权6件、或专利受理11件、软件著作权17件，发表核心论文1篇，为2020年业绩增长打下坚实的技术基础。

3、锂电池隔膜业务：

锂电池隔膜作为新能源汽车行业产业链中的关键材料，利润水平较高，行业产能不断增加，近两年产能大幅释放，由于技术水平良莠不齐，形成了低端过剩、高端不足的行业竞争格局。同时，受新能源汽车补贴退坡影响，新能源车企的经营成本压力传导至电池企业以及电池材料企业，新能源车企进行材料采购成本控制，导致锂电池制造企业对采购原材料降价的要求，造成了锂电池隔膜价格在报告期内又出现了大幅度下降。

报告期内，辽源鸿图仍坚定不移的以“扩大市场份额”为目标导向，以“提高产品质量”为竞争手段，以“持续产品研发”为发展方向，不断提高产品质量，不断提高生产效率。但由于短暂的行业产能过剩，下游企业开工率严重不足，甚至出现大批电池企业倒闭等不利因素，隔膜市场需求量严重减少、竞争激烈，辽源鸿图报告期内收入和利润均出现了大幅的下滑，出现了亏损的情况。

面对上述不利因素，公司子公司辽源鸿图根据客户订单情况，科学合理的安排生产计划，在保障发货能力的同时，降低公司的能源消耗。辽源鸿图在阶段性停产安排期间，及时对生产线进行维修、对挤出膜头、MC萃取槽等关键部件进行技术改造，优化设备使用效率、降低能源与材料浪费、提高产品质量和良品率。在产能方面，公司针对未来高端动力电池对涂覆隔膜的需求，加快了油性涂覆机和双面、高速涂覆机等高端涂覆机的布局，加强研发市场差异化产品。在销售方面，公司着力客户拓展，加快新项目导入进度，针对大客户的新项目的产品设置专项责任人，横向拓展与大客户的合作空间；加大对新客户的导入进度，截止报告期末，辽源鸿图已经与多家优质动力电池厂商进行了产品认证工作，为未来发展打下坚实基础。

2、报告期内主营业务是否存在重大变化

☐ 是 ☒ 否

3、占公司主营业务收入或主营业务利润 10%以上的产品情况

☒ 适用 ☐ 不适用

单位：元

产品名称	营业收入	营业利润	毛利率	营业收入比上年同期增减	营业利润比上年同期增减	毛利率比上年同期增减
C-GIS 智能环网柜	161,427,343.14	53,368,537.76	33.06%	-26.57%	-32.60%	-2.96%
用电信息采集设备	110,219,618.29	34,251,792.33	31.08%	-34.80%	-45.38%	-6.02%
电表	140,866,390.70	40,403,733.44	28.68%	-3.48%	27.78%	7.02%

4、是否存在需要特别关注的经营季节性或周期性特征

☐ 是 ☒ 否

5、报告期内营业收入、营业成本、归属于上市公司普通股股东的净利润总额或者构成较前一报告期发生重大变化的说明

☒ 适用 ☐ 不适用

报告期内，公司营业收入下降幅度较大，营业利润、利润总额和归属于上市公司股东的净利润出现亏损且下降幅度巨大，主要原因是：

1、报告期内，公司智能电气设备及电表业务收入稳中有升，但由于市场竞争加剧，产品毛利率较同期下降；充电桩业务收入较同期下滑，主要系公司主要客户国家电网充电桩招标量缩减等因素导致；锂电池隔膜业务方面，由于 2019 年度新能源行业整体增速未达预期、锂电池隔膜产品同质化竞争加剧等因素，

导致公司锂电池隔膜收入及利润较同期明显下滑。此外，为避免产品陷入同质化与价格战局面，公司于报告期内加大了对泛在电力物联网、有序充电、锂电池隔膜及低速电动车充换电系统等领域的技术研发及市场拓展投入力度，导致费用出现较大幅上升。

2、计提大额商誉减值合计约 15.7 亿元，具体如下：

(1) 公司已委托相关评估机构对公司收购南京能瑞自动化设备股份有限公司（以下简称“南京能瑞”）形成的商誉相关的包含商誉的资产组进行评估，该项商誉的账面价值为 11.08 亿元，经初步判断，子公司南京能瑞的业绩实现不及预期，预计南京能瑞包含商誉的资产组的可收回金额低于其账面价值，本报告期预计计提商誉减值准备 5.5 亿元左右。

(2) 公司已委托相关评估机构对公司收购辽源鸿图锂电隔膜科技股份有限公司（以下简称“辽源鸿图”）形成的商誉相关的包含商誉的资产组进行评估，该项商誉的账面价值为 10.38 亿元，经初步判断，子公司辽源鸿图的业绩实现远不及预期且转为亏损，预计辽源鸿图包含商誉的资产组的可收回金额低于其账面价值，本报告期预计计提商誉减值准备 10.2 亿元左右。

3、预计报告期内，由于子公司预计未完成业绩承诺而导致业绩承诺补偿义务人对公司的业绩补偿约 3.8 亿元。

6、面临暂停上市和终止上市情况

☐ 适用 ☒ 不适用

7、涉及财务报告的相关事项

(1) 与上年度财务报告相比，会计政策、会计估计和核算方法发生变化的情况说明

☒ 适用 ☐ 不适用

公司于2019年4月23日上午召开第四届董事会第五十一次会议及第四届监事会第二十九次会议，审议通过了《关于公司会计政策变更的议案》，具体事项如下：

一、本次会计政策变更的概述

1、变更原因

财政部于2017年3月发布了修订后的《企业会计准则第22号—金融工具确认和计量》、《企业会计准则第23号—金融资产转移》、《企业会计准则第24号—套期会计》和2017年5月发布的《企业会计准则第37号—金融工具列报》。（以下简称“新金融工具相关准则”）。由于上述会计准则的修订，公司需对原采用的相关会计政策进行相应调整。

2、变更审议程序

公司本次会计政策变更需由董事会及监事会审议，无需提交股东大会审议。

3、变更前后采用的会计政策

本次变更前，公司执行财政部发布的《企业会计准则—基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释公告以及其他相关规定。本次变更后，公司将执行财政部修订并发布的新金融工具相关准则，其他未变更部分，仍按照财政部前期颁布的《企业会计准则—基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释公告以及其他相关规定执行。

4、变更日期

根据规定，公司于2019年1月1日起执行上述新的企业会计准则，并将自公司2019年第一季度报告起，按新准则要求进行财务报告的披露。本次会计政策变更涉及的项目包括：对新金融工具会计准则所规定的金融资产的分类、计量及列报。

二、本次会计政策变更对公司的影响

修订后的《企业会计准则第22号—金融工具确认和计量》、《企业会计准则第23号—金融资产转移》、《企业会计准则第24号—套期会计》、《企业会计准则第37号—金融工具列报》主要变更内容如下：

1、以企业持有金融资产的“业务模式”和“金融资产合同现金流量特征”作为金融资产分类的判断依据，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其他综合收益的金融资产以及以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产三类。

2、将金融资产减值会计处理由“已发生损失法”修改为“预期损失法”，要求考虑金融资产未来预期信用损失情况，从而更加及时、足额地计提金融资产减值准备。

3、调整非交易性权益工具投资的会计处理，允许企业将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进行处理，但该指定不可撤销，且在处置时不得将原计入其他综合收益的累计公允价值变动额结转计入当期损益。

4、进一步明确金融资产转移的判断原则及其会计处理。

5、套期会计准则更加强调套期会计与企业风险管理活动的有机结合，更好地反映企业的风险管理活动。根据新旧准则衔接规定，企业无需重述前期可比数。因此，公司将于2019年初变更会计政策，自2019年第一季度起按新准则要求进行会计报表披露，不重述2018年可比数，本次会计政策变更不影响公司2018年度相关财务指标。

公司于2019年8月29日召开第四届董事会第五十六次会议，审议通过了《关于会计政策变更的议案》，本次变更会计政策无需提交股东大会审议。现将具体情况如下：

一、本次变更会计政策的概述

（一）会计政策变更原因

财政部于2019年4月30日发布了《关于修订印发2019年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2019]6号）（以下简称“财会[2019]6号”）的通知，要求执行企业会计准则的非金融企业按照企业会计准则和财会[2019]6号的要求编制2019年度中期财务报表和年度财务报表以及以后期间的财务报表。根据有关要求，公司属于已执行新金融准则但未执行新收入准则和新租赁准则的企业，应当结合财会[2019]6号的要求对财务报表格式及部分科目列报进行相应调整。

（二）变更日期公司按照国家财政部印发的《关于修订印发2019年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2019]6号）规定的起始日期开始执行。

（三）变更审议程序

公司于2019年8月29日召开第四届董事会第五十六次会议及第四届监事会第三十二次会议，审议通过了《关于会计政策变更的议案》，公司独立董事发表了同意的意见。根据有关规定，本次会计政策变更事项，无需提交股东大会审议。

（四）本次会计政策变更前，公司执行财政部发布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释公告以及其他相关规定。

（五）变更后采取的会计政策

本次会计政策变更后，公司将执行财政部发布的《关于修订印发2019年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2019]6号）的有关规定。除上述会计政策变更外，其他未变更部分，仍按照财政部前期颁布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释公告以及其他相关规定执行。

二、本次会计政策变更对公司的影响

1、资产负债表项目

（1）将原“应收票据及应收账款”项目拆分为“应收票据”和“应收账款”二个项目；

（2）将原“应付票据及应付账款”项目拆分为“应付票据”和“应付账款”二个项目；

（3）增加“交易性金融资产”、“应收款项融资”、“债权投资”、“其他债权投资”、“交易性金融负债”等项目；

（4）减少“以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产”、“可供出售金融资产”、“持有至到期投资项目”、“以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债”、“长期应付职工薪酬”等项目。

2、利润表项目

（1）将利润表“减：资产减值损失”调整为“加：资产减值损失（损失以“-”号填列）”；（2）新增“以摊余成本计量的金融资产终止确认收益”、“净敞口套期收益（损失以“-”号填列）”、“信用减值损失（损失以“-”号填列）”等项目；

（3）“资产减值损失”、“信用减值损失”项目位置移至“公允价值变动收益”之后。

3、所有者权益变动表项目

所有者权益变动表明确了“其他权益工具持有者投入资本”项目的填列口径。

本次公司会计政策变更仅对财务报表格式和部分科目列示产生影响，不影响公司净资产、净利润等相关财务指标。本次会计政策变更属于国家法律、法规的要求，符合相关规定和公司实际情况，不存在损害公司及股东利益的情形。

(2) 报告期内发生重大会计差错更正需追溯重述的情况说明

☐ 适用 ☒ 不适用

公司报告期无重大会计差错更正需追溯重述的情况。

(3) 与上年度财务报告相比，合并报表范围发生变化的情况说明

☒ 适用 ☐ 不适用

报告期内新设三家子公司，具体如下表：

公司名称	股权取得方式	股权取得时点	注册资本	出资比例(%)
南京能瑞新能源汽车充电服务有限公司	设立、受让	2019年11月	5,000.00万元	75.00
洛阳市金冠电气销售有限公司	设立	2019年12月	500.00万元	100.00
北京古都金冠新能源科技有限公司	设立	2019年11月	3,000.00万元	100.00

吉林省金冠电气股份有限公司
2020年4月27日