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http://www.sse.com.cn网站仔细阅读年度报告全文。

2 重大风险提示

公司已在本报告中详细阐述公司在经营过程中可能面临的各种风险及应对措施，敬请查阅本报告第三节“管理层讨论与分析”。

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 公证天业会计师事务所（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 公司上市时未盈利且尚未实现盈利

□是 √否

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

公司拟向全体股东每10股派发现金红利人民币1元（含税），2021年度归属公司普通股股东净利润为24,271,104.15元，截至2021年12月31日，母公司可供分配利润为人民币110,364,632.53元(2020年未进行利润分配)。公司总股本为258,382,608股，以此为基数，拟派发现金红利总额人民币25,838,260.80元（含税），本公司结余的未分配利润结转入下一年度。在本报告披露之日起至实施权益分派股权登记日期间，公司总股本发生变动的，公司拟维持分配总额不变，相应调整每股分配比例。

公司上述利润分配方案已经公司第二届董事会第二十一次会议审议通过，尚需提交公司股东大会审议批准。

8 是否存在公司治理特殊安排等重要事项

□适用 √不适用

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	航亚科技	688510	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	严奇（代）	李钰铃
办公地址	无锡市新东安路35号	无锡市新东安路35号
电话	0510-81893698	0510-81893698
电子信箱	IRM@hyatech.cn	IRM@hyatech.cn

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

公司专注于航空发动机关键零部件及医疗骨科植入锻件的工程化研发、专业化制造和零部件系统集成，主要产品包括航空涡扇发动机压气机叶片、转动件及结构件（整体叶盘、整流器、机匣、涡轮盘及压气机盘等盘环件、转子组件等）、医疗骨科植入锻件等高性能零部件。客户覆盖中国航发集团、法国赛峰、英国RR、GE航空等国内外主流航空发动机厂商及国内发动机设计院所。在航空产业链中属于成品零部件供应商，处于产业链的中游。

（1）航空发动机零部件领域

公司航空发动机零部件产品示意图

a)国际业务

2021年下半年开始全球航空业逐步恢复，公司国际业务全年同比增长超过30%。公司在赛峰leap系列发动机压气机叶片批量交付的整体份额稳步提升，承接的RR公司和GE公司压气机叶片的业务，以及盘环类等非叶片业务的产品开发验证均在稳步推进，同时又扩增了RR、GE等国际客户数十个压气机叶片件号的研发订单，并不断取得产品验证、样件批和批量交付的阶段性成果。同时公司紧紧抓住机遇，积极参与国际投标，在RR等重要客户中承担更多的业务。

b)国内业务

国内航空业务主要为工程化科研任务。2021年承接的研发类及小批量产品占公司业务总比重超过50%，其中系统集成交付产品占国内航空业务总比重超过80%，对比2020年，原有毛利率较高的零部件专业化小批量产品业务占比大幅下降，2021年主要以部组件交付，很多零、组件均是公司首次承接，又因设计变更频繁，研制周期长，不确定性因素多，工艺以及程序编制，生产制造等面临不少挑战，业绩波动受产品结构变化影响较大。而从公司战略层面来看，这是工程化到产业化再到专业化的必经阶段。

其次公司系统集成类业务大幅增加，此类业务涉及的各型号管路件、板金件、非标紧固件、非标航空轴承等成品件需要外采，品类、型号规格非常多，由于这类业务绝大多数处于研发试验阶段，均为小批量、单件、多品种首次采购；此类业务的主件主要采用外购毛坯，航亚机加工，特种工序外委的形式进行生产交付，其中，外购毛坯同样因为单件或首次采购，外采成本较高；同时，大量特种工艺工序比如焊接，喷涂等需要外委，而国内航空发动机零部件供应链的体系尚在发育中（很多供应链公司的能力有待提升），外采（委）的质量不稳定，外采（委）因数量少（有些是单件）价格过高、交付周期长，直接影响整个组件的交付，影响了经济效益。

因上述情况，公司积极调整战略，一方面聚焦战略客户以及战略产品的研制开发，提高新品开发效率，一方面在资源有限的情况下努力提升批产业务比重。报告期内公司国内战略客户的业务仍保持了稳定增长，业务比重不断增加。公司进一步加大工程化研发力度，产品领域从风扇、压气机向燃烧室、涡轮部件等拓展，实现了多台套部件的交付任务，加强了公司与下游客户的技术合作及交流，增强了客户粘性。

2021年1月29日，中国航发黎阳与公司在已有良好合作的基础上，签署了《战略合作协议》，建立长期稳定的战略合作伙伴关系。2021年6月注册成立了贵州航亚科技有限公司，注册资本3亿元，其中航亚科技控股70%，航发资产参股30%，以全力响应战略客户和关产品的研制、批产需求。

贵州航亚工厂

加强产业协作，投资1000万元参股秦风航空。无锡秦风航空工程技术有限公司专门从事高性能航空发动机热端关键部件加工和先进制造工艺研究，具备微光加工、热障涂层、特种焊接、性能考核、精密加工等专精技术能力。未来在特种焊接以及喷涂等业务合作，以及客户拓展方面有望进行深度合作，实现共赢发展。

（2）医疗骨科关节领域：

报告期医疗骨科产品销售比上年增加了15.06%。上半年，受国家集采的影响，客户需求有所下滑，且需求节奏不稳定，公司医疗骨科业务的生产组织面对一定压力和困难。随着第三季度国家集采的实质性推进，客户需求回升，第四季度的发货量环比上升20%，同时公司与重点客户陆续签订了2022年的供货合同。

在持续扩大国内市场占有率的同时，报告期内国际化业务拓展也取得一定成效，公司通过了强生公司基于全要素、全流程、全工序的产品质量体系审核，产品验证推进顺利；捷迈邦美旗下子公司北京蒙太因的系列精锻创伤骨板项目，下半年开始批量交付，实现了从关节锻件产品线向创伤产品线的拓展，赢得更多的未来增长机会。

（二）主要经营模式

详见公司招股说书“第六节业务与技术”之“一、公司主营业务及主要产品”之（四）主要业务模式，报告期内未有变化。

（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）航空发动机零部件行业：

a)国际航空发动机领域：

随着新冠疫苗接种的普及，2021年下半年全球航空业逐步恢复态势明显。根据国际航空运输协会（IATA）的统计和预测，2021年全球客运总量恢复至2019年水平的47%，预计2022年将升至83%，2023升至94%，2024年客运总量将达到40亿人次，将超过新冠肺炎疫情前水平；另据华夏时报的报道，欧洲飞机制造商空中客车（下称“空客”）于2021年5月27日宣布，正在计划将旗下机型在未来几年里的产能逐步提升，其中大受欢迎并有望储备订单的单通道机型将会获得更大的提升。空客方面表示，在单通道飞机这一细分市场的带动下，民用飞机市场将于2023年至2025年之间恢复至COVID-19新冠肺炎疫情前的水平。

b)国内航空发动机领域：

从民用航空领域来看，根据波音公司发布的《Commercial Market Outlook 2019-2038》预测，中国未来20年内将成为全球最大民用飞机市场。根据中国商飞公司发布的《中国商飞公司市场预测年报（2021-2040）》预测，未来二十年，中国航空市场将按收90座级以上客机9,084架，价值约4.7万亿美元，具体到航空发动机，市场需求将保持长期持续增长趋势，未来20年，预计中国航空发动机总交付量将达到15000台，市场价值达2600亿美元。国防在投资特等多重因素的影响下，中国航空市场的复苏步伐也远超其他地区和国家，充分显示出中国航空市场的巨大发展潜力

近年来我国对民用航空工业的发展非常重视，政策扶持力度不断增强，促进了航空零部件行业的较快发展，我国两机专项以及飞发分离为航空发动机产业整体的快速发展营造了良好的环境，国内高性能先进发动机及民用新型航空发动机研发项目日益增加，全新的体制机制对于民企来说是重大的发展机遇。目前我国国产大飞机取证在即，配套的国产商用航空发动机研制也在不断加速，已形成较大市场规模。

从军用机映来看，军用航空发动机零部件的需求来自于国防装备的生产研发及维护，不断变化的地缘政治竞争以及发动机改装和更换计划是军用航空发动机市场增长的主要驱动因素。我国由于航空发动机研制起步较晚，军机在数量上及代际结构上仍然有很大空间缩待填补，我国正在快速形成以四代机为核心、三代机为主力的空军矩阵，在军机订单加速及换代升级的带动下，新型军机装备需求逐步扩大。随着新机型的持续研发和后续列装，会进一步刺激对应发动机零部件需求，另外我国拥有大量在役的三代机，对应着巨大的存量维修市场。国产军用航空发动机及关键零部件未来市场空间广阔。

2021年3月，十三届全国人大四次会议表决通过了《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》（简称“十四五”规划），提出推动制造业优化升级，培育先进制造业集群，推动集成电路、航空航天等产业创新发展。同时，“十四五”规划还要求深入实施质量提升行动，推动制造业产品“增品种、提品质、创品牌”，并将“航空发动机及燃气轮机”列为制造业核心竞争力提升的重点项目之一。更为重要的是，中国航发集团成为推进“小核心、大协作”的改革，对于有能力承接航空发动机零部件制造的企业来说发展前景较好。

（2）医疗骨科植入锻件行业

得益于我国庞大的人口基数、社会老龄化进程加速和医疗需求不断上涨，中国骨科植入件市场呈现从整体市场规模而言明显低于美国，但随着我国经济的快速增长，全国人均可支配收入亦随之增长，居民健康意识也不断提高，拉动了全国人均医疗健康支出，医疗器械消费支出亦得到进一步增加，各细分领域体现了较快的发展速度，据南方医药经济研究所数据，预计到2023年，规模可达到606亿元，2019-2023年复合增长率达14.2%，增速高于全球和均增速。目前中国骨科植入件市场，进口品牌生产厂商依旧占据主要份额，从骨科植入件细分领域来看，国内骨科植入件细分市场中技术壁垒较低的创伤类耗材国产化率较高，而脊柱类和关节类耗材国产化率仍然较低，进口替代空间仍较大。随着2021年第三季度国家集采落地以及头部企业竞争优势的持续提升，预计以价换量提升市场需求，骨科材料行业有望加速向头部优势企业集中。

2 公司主要会计数据和财务指标

2.1 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	1,363,095,248.79	1,210,801,572.29	12.58	627,776,943.55
归属于上市公司股东的净资产	960,628,936.13	939,817,945.82	2.21	405,609,223.03
营业收入	312,636,485.65	301,120,960.84	3.82	257,604,361.92
归属于上市公司股东的净利润	24,271,104.15	59,896,575.83	-59.48	42,185,477.50
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	5,465,891.20	52,550,088.23	-89.6	39,567,598.33
经营活动产生的现金流量净额	65,571,018.64	52,604,695.15	24.65	57,494,852.88
加权平均净资产收益率(%)	2.55	13.75	减少11.2个百分点	10.92
基本每股收益（元/股）	0.09	0.31	-70.97	0.22
稀释每股收益（元/股）	0.09	0.31	-70.97	0.22
研发投入占营业收入的比例(%)	16.4	10.26	增加6.14个百分点	11.93

2.2 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	58,512,400.79	72,965,696.08	79,709,496.53	101,448,892.25
归属于上市公司股东的净利润	2,659,376.27	7,834,709.46	573,988.72	13,203,029.70
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	2,097,095.35	2,695,180.67	-2,753,784.43	3,427,399.61
经营活动产生的现金流量净额	-29,756,181.28	87,440.76	-13,103,052.52	108,342,811.68

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

□适用 √不适用

3 股东情况

3.1 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)	7,698
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	7,863
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数（户）	0
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）	0
截至报告期末持有特别表决权股份的股东总数（户）	0
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）	0

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
严奇	0	37,317,391	14.44	37,317,391	37,317,391	无	0	境内自然人
阮仕海	0	21,884,091	8.47	21,884,091	21,884,091	无	0	境内自然人
中国航发资产管理有限公司	0	20,000,000	7.74	20,000,000	20,000,000	无	0	国有法人
伊犁苏新投资基金合伙企业（有限合伙）	0	18,444,666	7.14	18,444,666	18,444,666	无	0	其他
北京华睿互联创业投资中心（有限合伙）	0	13,913,043	5.38	13,913,043	13,913,043	无	0	其他
江苏新苏投资发展集团有限公司	0	12,000,000	4.64	12,000,000	12,000,000	无	0	境内非国有法人
无锡航亚科创投资中心(有限合伙)	0	10,033,300	3.89	10,033,300	10,033,300	无	0	其他
无锡通汇投资有限公司	0	10,000,000	3.87	10,000,000	10,000,000	无	0	境内非国有法人
沈雅辉	0	7,500,000	2.90	7,500,000	7,500,000	无	0	境内自然人
北京优能尚卓创业投资基金（有限合伙）	0	6,956,522	2.69	6,956,522	6,956,522	无	0	其他
上述股东关联关系或一致行动的说明		公司前十名股东中，阮仕海、沈雅辉为严奇的一致行动人；无锡华航科创投资中心（有限合伙）为严奇控制的公司持股平台；除此之外，公司未知上述其他股东之间是否存在关联或一致行动关系。						
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明		无						

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

3.2 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

公司代码：688510 公司简称：航亚科技

无锡航亚科技股份有限公司

2021 年度报告摘要

3.3 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

3.4 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

4 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。

报告期内，公司营业收入保持了稳定增长态势，全年实现营业收入31,263.65万元，较上年同期增长3.82%；实现营业利润2,152.92万元，较上年同期下降68.44%；实现归属于母公司所有者的净利润2,427.11万元，较上年同期下降59.48%。

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

证券代码：688510 证券简称：航亚科技 公告编号：2022-016

无锡航亚科技股份有限公司
关于修订《公司章程》及公司治理相关制度的公告

本公司董事会及全体董事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。

无锡航亚科技股份有限公司（以下简称“公司”）于2022年4月26日召开了公司第二届董事会第二十一次会议，审议通过了《关于修订〈公司章程〉及公司治理相关制度的议案》。

根据《上市公司章程指引（2022年修订）》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》等法律、法规及规范性文件的规定，结合公司实际情况，拟对《公司章程》及《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《独立董事工作制度》《投资者关系管理制度》《防范控股股东、实际控制人及关联方占用公司资金管理制度》《对外担保管理制度》《关联交易管理制度》《募集资金管理制度》《控股股东和实际控制人行为规范》《信息披露管理制度》《内幕信息知情人登记及报备制度》等公司治理相关制度进行修订。现将具体情况公告如下：

一、《公司章程》具体修订情况

原《公司章程》条款	修订后《公司章程》条款
	新增第十二条 公司根据中国共产党章程的规定，设立共产党组织、开展党的活动。公司为党组织的活动提供必要条件。
第二十三条 公司在下列情况下，可以依照法律、行政法规、部门规章和本章程的规定，收购本公司的股份： （一）减少公司注册资本； （二）与持有本公司股份的其他公司合并； （三）将股份用于员工持股计划或者股权激励； （四）股东因对股东大会作出的公司合并、分立决议持异议，要求公司收购其股份； （五）将股份用于转换公司发行的可转换为股票的公司债券； （六）公司为维护公司价值及股东权益所必须。 除上述情形外，公司不进行买卖本公司股份的活动。	第二十四条 公司不得收购本公司股份。但是，有下列情形之一的除外： （一）减少公司注册资本； （二）与持有本公司股份的其他公司合并； （三）将股份用于员工持股计划或者股权激励； （四）股东因对股东大会作出的公司合并、分立决议持异议，要求公司收购其股份； （五）将股份用于转换公司发行的可转换为股票的公司债券； （六）公司为维护公司价值及股东权益所必须。
第二十四条 公司收购本公司股份，可以选择下列方式之一进行： （一）证券交易所集中竞价交易方式； （二）要约方式； （三）中国证监会认可的其他方式。 公司因本章程第二十三条第一款第（三）项、第（五）项、第（六）项规定的情形收购本公司股份的，应当通过公开的集中交易方式进行。	第二十五条 公司收购本公司股份，可以选择下列方式之一进行： （一）证券交易所集中竞价交易方式； （二）要约方式； （三）中国证监会认可的其他方式。 公司因本章程第二十五条第一款第（三）项、第（五）项、第（六）项规定的情形收购本公司股份的，应当通过公开的集中交易方式进行。
第二十五条 公司因本章程第二十三条第一款第（一）项、第（二）项规定的情形收购本公司股份的，应当经股东大会决议；公司因本章程第二十三条第一款第（三）项、第（五）项、第（六）项规定的情形收购本公司股份的，可以经三分之二以上董事出席的董事会会议决议。 公司依照第二十三条规定收购本公司股份后，属于第（一）项情形的，应当自收购之日起十日内注销；属于第（二）项、第（四）项情形的，应当在六个月内转让或者注销；属于第（三）项、第（五）项、第（六）项情形的，公司合计持有的本公司股份数不得超过本公司已发行股份总额的百分之十，并应当在发布回购结果暨股份变动公告后三年内转让或者注销。	第二十六条 公司因本章程第二十三条第一款第（一）项、第（二）项规定的情形收购本公司股份的，应当经股东大会决议；公司因本章程第二十四条第一款第（三）项、第（五）项、第（六）项规定的情形收购本公司股份的，可以经三分之二以上董事出席的董事会会议决议。 公司依照第二十四条规定收购本公司股份后，属于第（一）项情形的，应当自收购之日起十日内注销；属于第（二）项、第（四）项情形的，应当在六个月内转让或者注销；属于第（三）项、第（五）项、第（六）项情形的，公司合计持有的本公司股份数不得超过本公司已发行股份总额的百分之十，并应当在发布回购结果暨股份变动公告后三年内转让或者注销。
第二十九条 公司董事、监事、高级管理人员、持有公司股份5%以上的股东，将其持有的公司股票在买入后6个月内卖出，或者在卖出后6个月内又买入，由此所得收益归公司所有，本公司董事会将收回其所得收益。但是，证券公司因购入包销售后剩余股票而持有5%以上股份的，以及有中国证监会规定的其他情形的，卖出该股票不受6个月时间限制。 公司董事会不按照前款规定执行的，股东有权要求董事会在30日内执行。公司董事会未在上述期限内执行的，股东有权为了公司的利益以自己的名义直接向人民法院提起诉讼。 公司董事会不按照第一款的规定执行的，负有责任的董事依法承担连带责任。	第三十条 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，将其持有的公司股票或者其他具有股权性质的证券在买入后6个月内卖出，或者在卖出后6个月内又买入，由此所得收益归公司所有，本公司董事会将收回其所得收益，并及时披露相关情况。但是，证券公司因购入包销售后剩余股票而持有5%以上股份的，以及有中国证监会规定的其他情形的，卖出该股票不受前述6个月时间限制。 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。 公司董事会不按照本条第一款规定执行的，股东有权要求董事会在30日内执行。公司董事会未在上述期限内执行的，股东有权为了公司的利益以自己的名义直接向人民法院提起诉讼。 公司董事会不按照本条第一款的规定执行的，负有责任的董事依法承担连带责任。
第三十七条 公司股东承担下列义务： （一）遵守法律、行政法规和本章程； （二）依其所认购的股份和入股方式缴纳股金； （三）除法律、法规规定的情形外，不得退股； （四）不得滥用股东权利损害公司或者其他股东的利益；不得滥用公司法人独立地位和股东有限责任损害公司债权人的利益； 公司股东滥用股东权利给公司或者其他股东造成损失的，应当依法承担赔偿责任。 公司股东滥用股东权利或者其他股东造成损失，逾期债务，严重损害公司债权人利益的，应当对公司债务承担连带责任。 （五）法律、行政法规及本章程规定应当承担的其他义务。	第三十八条 公司股东承担下列义务： （一）遵守法律、行政法规和本章程； （二）依其所认购的股份和入股方式缴纳股金； （三）除法律、法规规定的情形外，不得退股； （四）不得滥用股东权利损害公司或者其他股东的利益；不得滥用公司法人独立地位和股东有限责任损害公司债权人的利益； （五）法律、行政法规及本章程规定应当承担的其他义务。 公司股东滥用股东权利给公司或者其他股东造成损失的，应当依法承担赔偿责任。公司股东滥用公司法人独立地位和股东有限责任，逃避债务，严重损害公司债权人利益的，应当对公司债务承担连带责任。
第四十一条 股东大会是公司的权力机构，依法行使下列职权： （一）决定公司的经营方针和投资计划； （二）选举和更换董事以及非由职工代表担任的监事，决定有关董事、监事的报酬事项； （三）审议批准董事会的报告； （四）审议批准监事会报告； （五）审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案； （六）审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案； （七）对公司增加或者减少注册资本作出决议； （八）对公司发行债券作出决议； （九）对公司合并、分立、解散、清算或者变更公司形式作出决议； （十）修改本章程； （十一）对公司聘用、解聘会计师事务所作出决议； （十二）审议批准第四十二条规定的担保事项； （十三）审议公司购买、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%的交易； （十四）审议批准公司与关联人发生的交易金额（提供担保除外）占公司最近一期经审计总资产或市值1%以上，且超过3,000万元的交易； （十五）审议批准公司因本章程第二十三条第一款第（一）项、第（二）项规定的情形收购本公司股份事项； （十六）审议批准变更募集资金用途事项； （十七）审议股权激励计划或者员工持股计划； （十八）审议法律、行政法规、部门规章或本章程规定应当由股东大会决定的其他事项。	第四十二条 公司股东享有下列权利： （一）依照其所持有的股份份额获得股利和其他形式的利益分配； （二）依法请求、召开、召集、主持、参加或者委派股东代理人参加股东大会，并行使相应的表决权； （三）对公司的经营进行监督，提出建议或者质询； （四）依照法律、行政法规及本章程的规定转让、赠与或质押其所持有的股份； （五）查阅本章程、股东名册、公司债券存根、股东大会会议记录、董事会会议决议、财务会计报告，符合规定的股东可以查阅公司的会计账簿、会计凭证； （六）公司终止或者清算时，按其所持有的股份份额参加公司剩余财产的分配； （七）对股东大会作出的公司合并、分立决议持异议的，要求公司收购其股份； （八）法律、行政法规、部门规章或本章程规定的其他权利。
第四十二条 未经董事会或股东大会批准，公司不得对外提供担保。 公司下列对外担保行为，应在董事会审议通过后提交股东大会审议： （一）单笔担保额超过最近一期经审计净资产10%的担保； （二）公司及其控股子公司的对外担保总额，超过公司最近一期经审计净资产50%以后提供的任何担保； （三）为资产负债率超过70%的担保对象提供的担保； （四）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； （五）公司的对外担保总额，达到或超过公司最近一期经审计总资产的30%以后提供的任何担保； （六）对公司股东、实际控制人及其关联方提供的担保； （七）法律、法规及证券交易所或本章程规定的其他需股东大会审议通过的对外担保事项。	第四十二条 未经董事会或股东大会批准，公司不得对外提供担保。 公司下列对外担保行为，应在董事会审议通过后提交股东大会审议： （一）单笔担保额超过最近一期经审计净资产10%的担保； （二）公司及其控股子公司的对外担保总额，超过公司最近一期经审计净资产50%以后提供的任何担保； （三）为资产负债率超过70%的担保对象提供的担保； （四）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； （五）公司的对外担保总额，超过公司最近一期经审计总资产的30%以后提供的任何担保； （六）对公司股东、实际控制人及其关联方提供的担保； （七）法律、法规及证券交易所或本章程规定的其他需股东大会审议通过的对外担保事项。
第四十三条 股东大会由董事会依法召集。董事会应当在本章程第四十二条规定的期限内按时召集股东大会。董事会不能履行或者不履行召集股东大会会议职责的，监事会应当及时召集和主持；监事会不召集和主持的，连续90日以上单独或者合计持有公司10%以上股份的股东可以自行召集和主持。	第四十四条 股东大会由董事会依法召集。董事会应当在本章程第四十三条规定的期限内按时召集股东大会。董事会不能履行或者不履行召集股东大会会议职责的，监事会应当及时召集和主持；监事会不召集和主持的，连续90日以上单独或者合计持有公司10%以上股份的股东可以自行召集和主持。
第五十一条 监事会或股东决定自行召集股东大会的，须书面通知董事会，同时向公司所在地中国证监会派出机构和证券交易所备案。 在股东大会决议公告前，召集股东持股比例不得低于10%。 监事会和召集股东应在发出股东大会通知及股东大会决议公告时，向公司所在地中国证监会派出机构和证券交易所提交有关证明材料。	第五十二条 监事会或股东决定自行召集股东大会的，须书面通知董事会，同时向证券交易所备案。 在股东大会决议公告前，召集股东持股比例不得低于10%。 监事会和召集股东应在发出股东大会通知及股东大会决议公告时，向证券交易所提交有关证明材料。
第五十七条 股东大会的通知包括以下内容： （一）会议的时间、地点、方式、会议召集人和会议期限； （二）提交会议审议的事项和提案； （三）以明显的文字说明：全体股东均有权出席股东大会，并可以书面委托代理人出席会议和参加表决，该股东代理人不必是公司的股东； （四）有权出席股东大会股东的股权登记日； （五）会务常设联系人姓名，电话号码。 股东大会通知和补充通知中应当充分、完整披露所有提案的全部具体内容，以及为使股东对拟讨论的事项作出合理判断所需的全部资料或解释。拟讨论的事项需要独立董事发表意见的，发布股东大会通知或补充通知时将同时披露独立董事的意见及理由。 股东大会采用网络或其他方式的，应当在股东大会通知中明确载明网络或其他方式的表决时间及表决程序。股东大会网络或其他方式投票的开始时间，不得早于现场股东大会召开当日上一交易日的15:00，并不得迟于现场股东大会召开当日上午9:30，其结束时间不得早于现场股东大会结束当日下午3:00。 股权登记日与会议日期之间的间隔应当不多于7个工作日。股权登记日一旦确认，不得变更。	第五十五条 股东大会的通知包括以下内容： （一）会议的时间、地点、方式、会议召集人和会议期限； （二）提交会议审议的事项和提案； （三）以明显的文字说明：全体股东均有权出席股东大会，并可以书面委托代理人出席会议和参加表决，该股东代理人不必是公司的股东； （四）有权出席股东大会股东的股权登记日； （五）会务常设联系人姓名，电话号码； （六）网络或其他方式的表决时间及表决程序。 股东大会通知和补充通知中应当充分、完整披露所有提案的全部具体内容，以及为使股东对拟讨论的事项作出合理判断所需的全部资料或解释。拟讨论的事项需要独立董事发表意见的，发布股东大会通知或补充通知时将同时披露独立董事的意见及理由。 公司应当在股东大会通知中明确载明网络或其他方式的表决时间及表决程序。股东大会网络或其他方式投票的开始时间，不得早于现场股东大会召开当日上一交易日的15:00，并不得迟于现场股东大会召开当日上午9:30，其结束时间不得早于现场股东大会结束当日下午3:00。 股权登记日与会议日期之间的间隔应当不多于7个工作日。股权登记日一旦确认，不得变更。
第七十七条 股东大会应当对所议事项的决定做成会议记录，由董事会秘书负责，会议记录记载以下内容： （一）会议时间、地点、议程和召集人姓名或名称； （二）会议主持人以及出席或列席会议的董事、监事、总经理和其他高级管理人员姓名； （三）出席会议的股东和代理人人数、所持有表决权的股份总数及占公司股份总数的比例； （四）对每一提案的审议经过、发言要点和表决结果； （五）股东的质询意见或建议以及相应的答复或说明； （六）律师及计票人、监票人姓名； （七）本章程规定应当载入会议记录的其他内容。	第七十四条 股东大会应有会议记录，由董事会秘书负责。会议记录记载以下内容： （一）会议时间、地点、议程和召集人姓名或名称； （二）会议主持人以及出席或列席会议的董事、监事、董事会秘书、总经理和其他高级管理人员姓名； （三）出席会议的股东和代理人人数、所持有表决权的股份总数及占公司股份总数的比例； （四）对每一提案的审议经过、发言要点和表决结果； （五）股东的质询意见或建议以及相应的答复或说明； （六）律师及计票人、监票人姓名； （七）本章程规定应当载入会议记录的其他内容。
第七十七条 股东大会决议分为普通决议和特别决议。 股东大会作出普通决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的二分之一以上通过。	第七十五条 股东大会决议分为普通决议和特别决议。 股东大会作出普通决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的过半数通过。
第七十八条 下列事项由股东大会以特别决议通过： （一）公司增加或者减少注册资本； （二）公司的分立、分拆、合并、解散和清算； （三）本章程的修改； （四）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； （五）员工持股计划或股权激励计划； （六）公司因本章程第二十三条第一款第（一）项、第（二）项规定的情形收购本公司股份； （七）法律、行政法规或本章程规定的，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。	第七十九条 下列事项由股东大会以特别决议通过： （一）公司增加或者减少注册资本； （二）公司的分立、分拆、合并、解散和清算； （三）本章程的修改； （四）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； （五）员工持股计划或股权激励计划； （六）公司因本章程第二十四条第一款第（一）项、第（二）项规定的情形收购本公司股份； （七）法律、行政法规或本章程规定的，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。
第七十九条 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。 股东大会审议影响中小投资者利益的重大事项时，对中小投资者表决应当单独计票。单独计票结果应当及时公开披露。 公司持有的本公司股份没有表决权，且该部分股份不计入出席股东大会有表决权的股份总数。 公司董事会、独立董事和符合相关规定条件的股东可以公开征集股东投票权。征集股东投票权应当向被征集人充分披露具体投票意向等信息。禁止以有偿或者变相有偿的方式征集股东投票权。公司不得对征集投票权提出最低持股比例限制。	第八十条 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。 股东大会审议影响中小投资者利益的重大事项时，对中小投资者表决应当单独计票，并及时公开披露单独计票结果。 公司持有的本公司股份没有表决权，且该部分股份不计入出席股东大会有表决权的股份总数。 股东买入公司有表决权的股份违反《证券法》第六十三条第一款、第二款规定的，该超过规定比例部分的股份在买入后的三十六个月内不得行使表决权，且不计入出席股东大会有表决权的股份总数。 公司董事会、独立董事、持有百分之一以上有表决权股份的股东或者依照法律、行政法规或者中国证监会的规定设立的投资者保护机构可以作为征集人，自行或者委托证券公司、证券服务机构，公开征集股东投票权。征集股东投票权应当向被征集人充分披露具体投票意向等信息。禁止以有偿或者变相有偿的方式征集股东投票权。除法定条件外，公司不得对征集投票权提出最低持股比例限制。
第八十一条 公司应在保证股东大会合法、有效的前提下，通过各种方式和途径，优先提供网络形式的投票平台等现代信息技术手段，为股东参加股东大会提供便利。	本条删除
第八十九条 股东大会对提案进行表决前，应当推举两名股东代表参加计票和监票。审议事项与股东有关联关系的，相关股东及代理人不得参加计票、监票。	第八十