

证券代码：000970

证券简称：中科三环

公告编号：2021-003

北京中科三环高技术股份有限公司 2020 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。

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
-----------	-----------	-----------	--------

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

是否以公积金转增股本

是 否

公司经本次董事会审议通过的普通股利润分配预案为：以 1065200000 为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 0.5 元（含税），送红股 0 股（含税），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	中科三环	股票代码	000970
股票上市交易所	深圳证券交易所		
联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务代表	
姓名	赵寅鹏	田文斌	
办公地址	北京市海淀区中关村东路 66 号甲 1 号楼 27 层	北京市海淀区中关村东路 66 号甲 1 号楼 27 层	
传真	010-62670793	010-62670793	
电话	010-62656017	010-62656017	
电子信箱	security@san-huan.com.cn	twb@san-huan.com.cn	

2、报告期主要业务或产品简介

公司经营范围是钕铁硼永磁材料及其他新型材料、各种稀土永磁应用产品的研究开发、生产以及有关技术咨询、服务；工业自动化系统，计算机软硬件产品的技术开发、生产；销售自产产品；普通货运。

公司主要从事稀土永磁材料和新型磁性材料及其应用产品的研究开发、生产和销售。公司产品广泛应用于计算机、家电、风电、通讯、医疗、汽车等领域。公司的经营模式是从事钕铁硼稀土永磁材料和新型磁性材料研发、生产和销售，业绩驱动模式为开拓磁材产品的市场和应用领域。

公司所处行业为磁性材料制造业，主要产品为应用于电子元器件的钕铁硼永磁材料。根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引》，公司行业类别为计算机、通信和其他电子设备制造业。按成分和磁性等特点划分，永磁材料可分为稀土永

磁材料和铁氧体永磁材料两大类，其中，稀土永磁材料以钕铁硼永磁材料为代表。稀土永磁材料自20世纪60年代，特别是钕铁硼1983年问世以来，就以其高磁能积和高矫顽力等优异特性，在现代产业发展中得到广泛应用。按生产工艺划分，钕铁硼永磁材料可分为烧结钕铁硼和粘结钕铁硼。公司同时生产和销售烧结钕铁硼和粘结钕铁硼，是国内产量和销售收入最大的企业。

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

	2020 年	2019 年	本年比上年增减	2018 年
营业收入	4,652,108,161.13	4,034,511,560.53	15.31%	4,164,541,446.07
归属于上市公司股东的净利润	129,322,141.48	201,005,795.87	-35.66%	248,287,947.30
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	110,267,490.84	167,030,063.61	-33.98%	239,374,116.93
经营活动产生的现金流量净额	155,606,422.54	529,147,678.17	-70.59%	213,929,801.55
基本每股收益（元/股）	0.1214	0.1887	-35.67%	0.2331
稀释每股收益（元/股）	0.1214	0.1887	-35.67%	0.2331
加权平均净资产收益率	2.80%	4.45%	-1.65%	5.67%
	2020 年末	2019 年末	本年末比上年末增减	2018 年末
总资产	7,092,491,864.49	6,467,246,865.40	9.67%	6,292,657,255.47
归属于上市公司股东的净资产	4,638,788,958.79	4,574,564,471.19	1.40%	4,453,761,559.44

(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	747,646,536.72	913,022,032.57	1,327,841,127.34	1,663,598,464.50
归属于上市公司股东的净利润	12,222,882.82	12,910,025.42	37,490,013.00	66,699,220.24
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	11,747,294.27	9,221,054.15	33,963,405.70	55,335,736.72
经营活动产生的现金流量净额	189,077,425.15	-46,623,751.04	86,499,788.73	-73,347,040.30

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	88,735	年度报告披露日前一个月末普通股股东总数	90,374	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
北京三环控股有限公司	国有法人	23.17%	246,853,272			
TRIDUS INTERNATIONAL INC	境外法人	4.14%	44,117,699		冻结	508,316
TAIGENE METAL COMPANY L.L.C	境外法人	3.78%	40,231,812			
香港中央结算有限公司	境外法人	2.02%	21,501,414			
宁波联合集团股份有限公司	境内非国有法人	1.61%	17,130,000		质押	10,905,000
#万忠波	境内自然人	1.19%	12,626,024			
宁波电子信息集团有限公司	境内非国有法人	1.02%	10,905,000			
中国银行股份有限公司—华夏中证新能源汽车交易型开放式指数证券投资基金	其他	0.89%	9,467,584			
中国建设银行股份有限公司—富国中证新能源汽车指数分级证券投资基金	其他	0.85%	9,049,622			
#张根昌	境内自然人	0.80%	8,524,300			
上述股东关联关系或一致行动的说明	1、公司第 1、2、3、5、7 名股东之间不存在关联关系，也不属于《上市公司股东持股变更信息披露管理办法》中规定的一致行动人；2、未知其他股东之间是否存在关联关系或有属于《上市公司股东持股变更信息披露管理办法》中规定的一致行动人情形。					
参与融资融券业务股东情况说明（如有）	公司第 6 名股东通过融资融券持有公司股份 8,405,200 股；公司第 10 名股东通过融资融券持有公司股份 4,500,000 股					

（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

1、报告期内公司经营情况

报告期内，由于受国内外新冠肺炎疫情影响，上半年公司及下属子公司复工时间均有延迟，公司的订单同比有所下降，而人工成本和折旧几乎没变，同时原材料价格有所波动，从而导致毛利率下滑；下半年，新冠疫情得到缓解，公司产品订单有所恢复，生产经营趋于正常。截止报告期末，公司的总资产为709,249.19万元，比上年同期增长9.67%；归属于母公司所有者权益合计为463,878.90万元，比上年同期增加1.40%。报告期内，公司完成营业收入465,210.82万元，比上年同期增加15.31%；利润总额为21,251.26万元，比上年同期下降36.09%；归属于母公司股东的净利润为12,932.21万元，比上年同期下降35.66%。

2、报告期内公司创新和研发情况

报告期内，公司针对低碳经济、工业智能化和智能家电等领域的重大需求，围绕新能源汽车、先进轨道交通装备、节能家电、高档数控机床和机器人等关键应用领域，研究院和各生产基地研发团队紧密配合，大胆创新，以承担的国家863计划

新材料领域重大专项和国家、地方政府及企业自立科技项目的研究积累和技术成果为基础，实现了大量新产品或新技术的中试验证和批量生产。

在烧结钕铁硼磁体领域，通过晶粒细化、晶界扩散、晶界调控等新工艺的研发和攻关，磁体综合性能不断提升，重稀土用量显著降低，磁体原材料成本日益优化，磁体自身能耗逐步下降，适应了新能源汽车、节能家电、信息产业等特殊应用环境的要求。同时为满足家用、玩具等特殊市场的应用，推动稀土资源平衡综合利用，公司还研发了含有镧(La)、铈(Ce)、混合稀土等高丰度、低价稀土元素的低成本稀土永磁体。

在粘结磁体领域，进一步稳定了节能车载电机磁体的生产工艺，满足了应用需求；大力开发磁体与金属/塑料零件一体成形的自动化技术，产品在新能源汽车电机、传感器和节能变频家电等领域得到广泛应用；优化磁体的磁化方式，严格控制磁体的表磁分布，使精密传感器产品达到了客户的苛刻要求。

截至2020年底，公司累计申请专利已达590余件，专利授权量400余件，其中授权的发明专利170余件。专利内容涉及成份配方优化、生产工艺改善、设备改型、装置完善、表面处理方法改进等钕铁硼材料生产过程中的各个环节，基本涵盖了稀土永磁材料制造的全部核心技术，对公司高档钕铁硼磁体质量的改善和领先优势的保持起到了巨大的支撑作用。

3、报告期内公司对外投资情况

随着全球新一轮科技革命和产业变革的逐渐深入，低碳节能、物联网、工业机器人和智能装备等战略性新兴产业蓬勃发展，而稀土永磁作为改造传统产业和支撑新兴产业所必须的功能材料，已成为支持我国经济转型和跨越式发展的基础和关键。基于由此带来的中长期巨大市场需求，2020年，公司开始对旗下各主要生产基地实施自上市以来最大规模的新一轮投资扩建，主要包括：

(1) 为充分发挥资源及产业链协同优势，公司拟出资3.3亿元，与南方稀土合作设立“中科三环（赣州）新材料有限公司”，共建稀土永磁高端生产基地。新公司已于2021年1月完成工商登记，首期注册资本2亿元，中科三环占比66%。

(2) 为继续提升高端烧结钕铁硼磁体产能，公司拟投资3.9亿元，对宁波生产基地——宁波科宁达工业有限公司及其下属企业现有厂房、生产线进行扩建和升级改造，提高自动化水平，促进产品结构不断升级。

(3) 基于业务发展和安全生产需要，报告期内，中科三环天津生产基地——天津三环乐喜新材料有限公司启动第四工厂生产厂房建设项目。该项目首期投资3,000万美元，资金来源为股东增资1,000万美元（其中公司按股比出资660万美元）及银行贷款2,000万美元。

(4) 为缓解北京基地表面处理和加工能力不足等问题，公司在天津市蓟州区京津州河科技产业园设立全资子公司——天津三环精益科技有限公司。项目一期工程已于2019年完成。为进一步扩大表面处理能力，同时考虑北京昌平基地政策搬迁的潜在影响，2020年公司拟向三环精益增资1800万元，将其注册资本由3200万元增至5000万元，截止2020年末已增资1300万元。

4、报告期内原材料情况

报告期内，受新冠疫情的影响，稀土产业链环节上游各企业普遍降低了库存。镨钕金属最低降至33万元/吨，镝铁最低降至160万元/吨，金属铽价格也有所回落。随着中国政府采取强有力的疫情管控措施，中国经济率先复苏。稀土产业链各环节企业相继增加库存，以应对订单增长，二至四季度稀土价格逐步走高。截至2020年末，镨钕上涨至51万元/吨，镝铁上涨至192万元/吨，金属铽上涨至907万元/吨。

2020年7月23日，国家发改委和国家商务部施行的《外商投资准入特别管理措施(负面清单)(2020年版)》（下称《负面清单》）规定：禁止外商投资稀土、放射性矿产、钨勘查、开采及选矿。因公司为中外合资企业，向南方稀土增资不符合《负面清单》相关规定，因此公司终止增资南方稀土。

2020年11月17日，公司与赣州稀土、江西铜业、江西钨业、南方稀土和北京三环希融科技有限公司（三环控股全资子公司，以下简称三环希融）就由三环希融增持南方稀土 5% 股权等事项签署了《补充协议书》。

5、报告期内企业文化建设和社会责任

报告期内，为弘扬正气、激励先进，凝聚同舟共济、共克时艰的强大精神力量，公司通过内部的宣传媒体报道三环各单位严防死守、战疫不误工的科学部署，报道勇于担当、默默坚守的优秀三环人的好人好事。在公司内营造众志成城、凝心聚力的积极氛围。这种丰富的企业文化活动与立体的企业文化宣传相结合的模式得到公司员工一致认同，公司致力于营造独特的“家”文化氛围，竭尽所能地关注每位员工，搭建多种平台激励与表彰优秀人才，使员工获得更强的归属感与幸福感。

报告期内社会责任情况详见《中科三环2020年度社会责任报告》。

6、报告期内公司注重员工的稳定、培育和激励

报告期内，公司秉承“以人为本，激励创新”的经营理念，长期贯彻实行人才发展双轨制，将人才发展作为企业发展的重要战略。不断构建完善人才素质模型，深化人才测评体系，提升内部晋升机制，多层次构建人才培养模式，持续营造“务实创新、敢为人先”的企业氛围。公司持续深化企业培训工作，将与主营业务与市场急需的培训项目作为企业培训的重点，并不断充实和完善上岗培训、知识培训、能力培训和职业化塑造培训等。报告期内，为满足新材料等领域知识迭代的需求，公司利用线上学习平台，开展钕铁硼知识培训、职场心理建设辅导、办公软件培训、质量管理培训、知识产权管理培训、人力资源管理培训等多门类的培训，全面提升员工综合素质和工作绩效，为企业的可持续发展提供了坚实的文化积淀和人才保障。

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
磁材产品销售	4,428,434,532.50	3,858,642,087.31	12.87%	11.63%	19.29%	-5.59%

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

6、面临退市情况

□ 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

(1) 重要会计政策变更**① 新收入准则**

财政部于2017年颁布了《企业会计准则第14号——收入（修订）》（以下简称“新收入准则”），本集团自2020年1月1日起执行该准则，对会计政策相关内容进行了调整。

本集团在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务的控制权时，确认收入。在满足一定条件时，本集团属于在某一时间段内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务。合同中包含两项或多项履约义务的，本集团在合同开始日，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。

本集团依据新收入准则有关特定事项或交易的具体规定调整了相关会计政策。例如：合同成本、预收款项等。

本集团已向客户转让商品而有权收取对价的权利，且该权利取决于时间流逝之外的其他因素作为合同资产列示。本集团已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务作为合同负债列示。

本集团根据首次执行新收入准则的累积影响数，调整本集团2020年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，未对比较财务报表数据进行调整。本集团仅对在2020年1月1日尚未完成的合同的累积影响数调整本集团2020年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额。

会计政策变更的内容和原因**受影响的报表项目****影响金额
(2020年1月1日)**

因执行新收入准则，本集团将与销售商品相关、不满足无条件收款权的收取对价的权利计入合同资产；将与销售商品相关的预收款项重分类至合同负债。	合同负债	122,890,614.40
	预收款项	-138,866,394.27
	其他流动负债	15,975,779.87

与原收入准则相比，执行新收入准则对2020年度财务报表相关项目的影响如下：

受影响的资产负债表项目**影响金额**

2020年12月31日

合同负债	83,495,964.90
预收款项	-93,628,901.63
其他流动负债	10,132,936.73

②企业会计准则解释第13号

财政部于2019年12月发布了《企业会计准则解释第13号》（财会〔2019〕21号）（以下简称“解释第13号”）。

解释第13号修订了构成业务的三个要素，细化了业务的判断条件，对非同一控制下企业合并的购买方在判断取得的经营

活动或资产的组合是否构成一项业务时，引入了“集中度测试”的方法。

解释第13号明确了企业的关联方包括企业所属企业集团的其他共同成员单位（包括母公司和子公司）的合营企业或联营企业，以及对企业实施共同控制的投资方的企业合营企业或联营企业等。

解释第13号自2020年1月1日起实施，本集团采用未来适用法对上述会计政策变更进行会计处理。

采用解释第13号未对本集团财务状况、经营成果和关联方披露产生重大影响。

(2) 重要会计估计变更

无。

(3) 首次执行新收入准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

合并资产负债表

项目	2019.12.31	2020.01.01	调整数
预收款项	138,866,394.27	-	-138,866,394.27
合同负债	-	122,890,614.40	122,890,614.40
其他流动负债	-	15,975,779.87	15,975,779.87

母公司资产负债表

项目	2019.12.31	2020.01.01	调整数
预收款项	109,322,733.85	-	-109,322,733.85
合同负债	-	96,745,782.17	96,745,782.17
其他流动负债	-	12,576,951.68	12,576,951.68

(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

公司报告期无合并报表范围发生变化的情况。