

北京中科三环高技术股份有限公司

2020 年度配股募集资金使用的可行性分析报告

因经营和业务发展的需要，北京中科三环高技术股份有限公司（以下简称“公司”）拟采取向原股东配售股份（以下简称“配股”）的方式募集资金不超过 72,000.00 万元，扣除发行费用后，用于募投项目建设，具体情况如下：

一、本次募集资金的使用计划

本次配股募集资金总额预计不超过人民币 72,000.00 万元，扣除发行费用后，拟全部用于以下项目：

单位：万元

序号	建设项目	项目具体名称	项目投资总额	募集资金拟投资金额
1	宁波科宁达基地新建及技改项目	宁波科宁达工业有限公司高性能稀土永磁材料扩产改造项目	9,492.10	9,492.10
		宁波科宁达和丰新材料有限公司高性能稀土永磁材料扩产改造项目	7,929.32	7,929.32
		宁波科宁达鑫丰精密制造有限公司磁性材料机加工项目	7,365.58	7,365.58
		宁波科宁达日丰磁材有限公司磁性材料电镀园区项目	14,213.00	14,213.00
		小计	39,000.00	39,000.00
2	中科三环赣州基地新建项目	年产 5,000 吨高性能烧结钕铁硼磁体建设项目	50,000.00	33,000.00
-		合计	89,000.00	72,000.00

若本次配股发行扣除发行费用后的实际募集资金少于上述项目募集资金拟投资金额，公司将根据实际募集资金净额，按照项目的轻重缓急等情况，调整并最终决定募集资金投入的优先顺序及各项目的具体投资额等使用安排，募集资金不足部分由公司自筹资金解决。

为满足项目开展的需要，在本次配股发行募集资金到位之前，公司可根据募集资金投资项目进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照相关法规规定的程序予以置换。

二、本次募集资金投资项目情况

（一）宁波科宁达基地新建及技改项目

1、宁波科宁达工业有限公司高性能稀土永磁材料扩产改造项目

（1）项目基本情况

①项目实施主体

本项目的实施主体为宁波科宁达工业有限公司（以下简称“科宁达工业”）。

②项目主要内容

本项目建成后，可形成新增年产各类规格的烧结钕铁硼磁体合金毛坯1,575.00吨（可加工成合格成品1,008.00吨）生产能力。

本项目利用科宁达工业已有厂房建设，项目不涉及新建建筑工程，仅对现有厂房等建筑进行适应性改造。

③项目周期

本项目建设期为3年。

（2）项目投资估算与经济效益

①项目投资估算

序号	项目投资明细	投资金额（万元）	占比
1	建设投资	8,113.13	85.47%
1.1	工程费用	7,901.10	83.24%
1.1.1	建筑工程费	1,000.00	10.54%
1.1.2	设备购置费	6,860.60	72.28%
1.1.3	安装工程费	40.50	0.43%
1.2	工程建设其他费用	131.70	1.39%
1.3	预备费	80.33	0.85%
2	铺底流动资金	1,378.97	14.53%
	合计	9,492.10	100.00%

②经济效益

本项目达产后可年新增销售收入为38,304.00万元，年利润总额4,371.68万元，项目投资财务内部收益率为28.26%（所得税后），财务净现值大于零，投资回收期为6.20年（含建设期3年）。

（3）项目备案及环评审批情况

截至本公告日，本项目已完成备案，环评手续正在办理中。

2、宁波科宁达和丰新材料有限公司高性能稀土永磁材料扩产改造项目

(1) 项目基本情况

①项目实施主体

本项目的实施主体为宁波科宁达和丰新材料有限公司（以下简称“科宁达和丰”）。

②项目主要内容

本项目建成后，可形成新增年产各类规格的烧结钕铁硼磁体合金毛坯1,687.50吨（可加工成合格成品1,080.00吨）生产能力。

本项目厂房等建筑采用租赁宁波科宁达日丰磁材有限公司（以下简称“科宁达日丰”）已有建筑，租赁面积合计为13,538.90平方米。

③项目周期

本项目建设期为3年。

(2) 项目投资估算与经济效益

①项目投资估算

序号	项目投资明细	投资金额（万元）	占比
1	建设投资	6,453.81	81.39%
1.1	工程费用	6,303.60	79.50%
1.1.1	设备购置费	6,264.90	79.01%
1.1.2	安装工程费	38.70	0.49%
1.2	工程建设其他费用	86.31	1.09%
1.3	预备费	63.90	0.81%
2	铺底流动资金	1,475.51	18.61%
	合计	7,929.32	100.00%

②经济效益

本项目达产后可年新增销售收入为38,288.00万元，年利润总额3,609.95万元，项目投资财务内部收益率为24.76%（所得税后），财务净现值大于零，投资回收期为6.76年（含建设期3年）。

(3) 项目备案及环评审批情况

截至本公告日，本项目已完成备案，环评手续正在办理中。

3、宁波科宁达鑫丰精密制造有限公司磁性材料机加工项目

(1) 项目基本情况

①项目实施主体

本项目的实施主体为宁波科宁达鑫丰精密制造有限公司(以下简称“科宁达鑫丰”)。

②项目主要内容

本项目建成后，可新增年产**2,088.00**吨烧结钕铁硼磁体成品的机加工生产能力。

本项目采用租赁科宁达日丰现有厂房进行建设，租赁面积合计为**7,026.79**平方米。

③项目周期

本项目建设期为**3**年。

(2) 项目投资估算与经济效益

①项目投资估算

序号	项目投资明细	投资金额(万元)	占比
1	建设投资	6,966.30	94.58%
1.1	工程费用	6,727.40	91.34%
1.1.1	设备购置费	6,655.00	90.35%
1.1.2	安装工程费	72.40	0.98%
1.2	工程建设其他费用	169.91	2.31%
1.3	预备费	68.99	0.94%
2	铺底流动资金	399.28	5.42%
	合计	7,365.58	100.00%

②经济效益

本项目达产年新增销售收入为**7,308.00**万元，年利润总额**1,513.82**万元，项目投资财务内部收益率为**14.63%**(所得税后)，财务净现值大于零，投资回收期为**7.90**年(含建设期**3**年)。

(3) 项目备案及环评审批情况

截至本公告日，本项目已完成备案，环评手续正在办理中。

4、宁科宁达日丰磁材有限公司磁性材料电镀园区项目

(1) 项目基本情况

①项目实施主体

本项目的实施主体为科宁达日丰。

②项目主要内容

本项目实施完成后，可形成高性能稀土永磁材料电镀表面处理能力**2,088.00**吨/年生产能力。

本项目新建生产厂房**3**座，建筑面积为**27,544.44**平方米。

③项目周期

本项目建设期为2.5年。

(2) 项目投资估算与经济效益

①项目投资估算

序号	项目投资明细	投资金额(万元)	占比
1	建设投资	13,420.90	94.43%
1.1	工程费用	12,890.34	90.69%
1.1.1	建筑工程费	7,464.54	52.52%
1.1.2	设备购置费	5,358.00	37.70%
1.1.3	安装工程费	67.80	0.48%
1.2	工程建设其他费用	397.68	2.80%
1.3	预备费	132.88	0.93%
2	铺底流动资金	792.10	5.57%
	合计	14,213.00	100.00%

②经济效益

本项目达产年新增销售收入为14,723.60万元，年利润总额163.35万元，项目投资财务内部收益率为1.42%（所得税后），投资回收期为12.76年（含建设期3年）。

(3) 项目备案及环评审批情况

截至本公告日，本项目已完成备案，环评手续正在办理中。

(二) 中科三环赣州基地新建项目

1、项目基本情况

(1) 项目实施主体

本项目的实施主体为公司拟与中国南方稀土集团有限公司（以下简称“南方稀土集团”）合资设立的中科三环（赣州）新材料有限公司（以下简称“赣州三环公司”）。

(2) 项目主要内容

项目建成后，可年产各类规格的烧结钕铁硼毛坯5,000.00吨，并最终形成年产烧结钕铁硼磁体成品3,200.00吨的生产能力。

本项目新建各类建筑物32座（含地磅房），建筑面积74,360.00平方米，其中新建生产厂房10座，建筑面积为59,100.00平方米。

(3) 项目周期

本项目建设期为3年。

2、项目投资估算与经济效益

（1）项目投资估算

本项目投资总额为50,000.00万元，拟使用募集资金投入33,000.00万元，项目具体投资情况如下：

序号	项目投资明细	投资金额（万元）	占比
1	建设投资	45,809.17	91.62%
1.1	工程费用	43,519.65	87.04%
1.1.1	建筑工程费	10,655.15	21.31%
1.1.2	设备购置费	32,572.00	65.14%
1.1.3	安装工程费	292.50	0.59%
1.2	工程建设其他费用	1,846.55	3.69%
1.3	预备费	442.97	0.89%
2	铺底流动资金	4,190.83	8.38%
	合计	50,000.00	100.00%

（2）经济效益

本项目达产后可年新增销售收入为121,600.00万元，年利润总额13,941.84万元，项目投资财务内部收益率为19.97%（所得税后），财务净现值大于零，投资回收期为7.05年（含建设期3年）。

3、项目备案及环评审批情况

截至本公告日，本项目尚需履行项目备案、环评等程序。

三、本次募集资金运用的背景和目的

（一）本次募集资金项目实施的背景

钕铁硼磁体是第三代稀土永磁，具有极高的磁能积、矫顽力和高能量密度等优点，已在现代工业和电子技术中获得了广泛应用。目前，钕铁硼磁体材料有两种生产工艺——烧结钕铁硼和粘结钕铁硼。粘结钕铁硼各个方向都有磁性，耐腐蚀；而烧结钕铁硼一般分轴向充磁与径向充磁，用途广泛，但易腐蚀需进行表面处理。

中国是钕铁硼磁材最大生产国，占世界产能的90%以上；其中烧结钕铁硼又占钕铁硼磁材的90%以上。由于钕铁硼磁材产品具有高磁性、轻薄短小、节能环保等特点，在未来各领域的应用将会越来越广泛，市场发展前景看好。

（二）本次募集资金项目实施的目的

在目前稀土永磁行业中，公司为国内行业内最大生产企业之一，近年来公司经过市场调研和产业研判，决定在赣州与南方稀土集团合资成立赣州三环公司，设立高性能稀土永磁磁体生产基地，意在充分发挥投资双方各自优势。同时，计划对宁波生产基地现有工厂进行适当产能提升和工艺配套能力的建设，因此计划实施宁波科宁达基地新建及技改项目。

本次宁波科宁达基地新建及技改项目和中科三环赣州基地新建项目的建设将巩固和发展公司行业龙头地位、优化战略布局的需要，并有助于公司生产工艺及技术装备水平的提高、产能的提升和质量的稳定、配套能力的自我完善，既有企业发展的需要，也符合我国稀土永磁材料行业发展的要求。

四、本次募集资金投资项目的必要性和可行性

（一）本次募集资金投资项目的必要性

1、优化公司产品结构，提升高性能烧结钕铁硼产能

目前公司旗下共有4家烧结钕铁硼永磁体生产企业——宁波科宁达工业有限公司、天津三环乐喜新材料有限公司、三环瓦克华（北京）磁性器件有限公司和肇庆三环京粤磁材有限责任公司，总体设计产能合计为18,000吨。而在未来较长一段时间内，高性能稀土永磁材料在高新技术领域、改造传统产业发展及低碳经济产业等战略性新兴产业的支撑作用将愈发重要，正在成为支持我国经济转型和跨越式发展的关键和基础。

为适应稀土永磁材料市场的发展需求，本次募集资金投资项目的建设，将优化公司产品结构，加强高性能稀土永磁材料产品开发和制造能力，并提升高性能烧结钕铁硼永磁体产品的产能。

2、适应行业发展趋势和企业战略发展布局

随着全球新一轮科技革命和产业变革的孕育兴起，一些重要科学问题和颠覆性的核心技术已呈现出革命性突破的先兆，智能制造、移动互联、大数据、机器人、环保智能汽车等蓬勃发展。

高性能稀土永磁材料作为支撑整个节能、低碳、环保经济产业的核心材料，对支撑产业变革具有非常重要的作用和意义。预计在未来较长一段时间内，高性能稀土永磁材

料在高新技术领域、改造传统产业及发展低碳经济等战略性新兴产业的支撑作用将愈发重要，正在成为支持我国经济转型和跨越式发展的基础和关键。

目前，中国是全球主要的烧结钕铁硼生产基地，年产能力超过30万吨，行业竞争比较激烈。

为此，针对钕铁硼磁材应用发展趋势，结合公司现有技术水平和企业发展规划，为适应行业发展趋势、加强企业战略发展布局并抢占行业发展制高点，公司拟投资新建项目并对公司现有生产工艺进行技术升级和扩能改造。本次募集资金投资项目是“提质扩能”性建设项目，项目的实施既是为下游低碳经济需求大爆发做好准备，也是提高公司高性能烧结钕铁硼产品的产能发展需要。

因此，从公司发展战略、区域布局、原材料产地以及交通等方面综合考虑，本次募集资金投资项目符合公司战略发展的需要。

3、有利于节能减排、发展低碳经济

加强节能减排，实现低碳发展，是生态文明建设的重要内容，是促进经济提质增效升级的必由之路。“低碳经济”是全方位的节能减排经济，也是创新的“新能源开发经济”。

低碳经济是指在可持续发展理念指导下，通过技术创新、制度创新、产业转型、新能源开发等多种手段，尽可能地减少石化等高碳能源消耗，减少温室气体排放，达到经济社会发展与生态环境保护双赢的一种经济发展形态，低碳经济实质是能源高效利用、清洁能源开发、形成绿色GDP。

钕铁硼磁体作为第三代稀土永磁材料，具有节能环保特性，广泛应用于能源、交通、机械、医疗、IT、家电等下游行业；随着技术进步，钕铁硼不断应用于风电、新能源汽车、汽车EPS转向电机、节能电梯、变频空调、特种电机、电动自行车等行业的发展中。因此，稀土永磁钕铁硼等功能材料产业的发展，将有利于下游产品节能减排，从而促进低碳经济的发展。

4、有利于促进公司在专业领域的发展

本次募集资金投资项目的实施主体为赣州三环公司以及科宁达工业、科宁达日丰、科宁达和丰和科宁达鑫丰。赣州三环公司为公司与南方稀土集团合资设立的控股的子公司，科宁达工业、科宁达日丰、科宁达和丰及科宁达鑫丰为公司的全资子公司，公司将依托自身的技术、工艺、设备、人才、市场网络和品牌优势以及合作方的资源优势，从

事稀土永磁材料中高性能钕铁硼磁体产品组织生产，加强向新兴信息产业、IT、风电、新能源汽车、节能机电行业推出高性能、高品质钕铁硼磁体产品，通过技术改造进一步优化公司产品结构，将有利于公司在稀土永磁行业中继续保持良好的品牌形象，向国际化、规模化、标准化的更高层次迈进。

通过实施本次募集资金投资项目，公司可紧抓稀土永磁产业发展的有利时机，有利于巩固和加强公司烧结钕铁硼产品在国内、国际市场的领先地位，更进一步地提高企业的综合竞争力和行业影响力。

（二）本次募集资金投资项目的可行性

1、公司具有稀土永磁体生产的先进技术和生产经验

目前在烧结钕铁硼产品生产行业中，从技术专利和生产规模来说，公司在国内处于前茅。在工艺技术、生产经验、技术专利、专业人才、品牌及知名度、产品的认知度和市场占有率、资金实力等各方面，公司均处于行业内领先阵营。本次募集资金投资项目将依托公司自有的先进技术和生产经验，为项目的建设和运营提供强大的技术保障。

2、高性能稀土永磁需求旺盛，产品市场前景看好

稀土永磁材料广泛用于消费电子、电脑硬盘（VCM）以及各类电机应用行业，近年来随着我国节能减排政策的推出和各项措施的落实，稀土永磁材料在节能电梯、风电电机、变频空调、混合动力等领域的应用得到进一步重视，特别是永磁高速电机、特种电机、电动汽车电机、特高压/高压直流供电系统、快速充电系统、航空航天军工等领域将是各类高性能稀土永磁材料今后增长的主要引擎，潜在市场发展前景广阔。

本次募集资金投资项目产品拟采用行业领先的工艺技术生产，在产品结构、均匀性、一致性、加工质量、镀层质量等具有核心技术，所生产的烧结钕铁硼磁体性能先进、质量稳定，在稀土永磁高端市场具有较强竞争力，市场前景看好。

3、项目建设符合我国相关产业政策

（1）符合《产业结构调整指导目录（2019年本）》

根据2019年国家发改委颁布的《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2019年国家发改委令29号），公司募投项目烧结钕铁硼磁体产品不属于限制类和淘汰类，为允许类。

（2）符合《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016版）》

根据2017年1月国家发改委发布的《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016版）》（国家发改委公告[2017]第1号），该文件中“1新一代信息技术产业”中第3条“1.3电子核心产业”之第5款“1.3.5关键电子材料”——新型电子元器件材料，包括高端专用材料如磁性材料、陶瓷材料、压电晶体材料、通信系统用高频覆铜板及相关材料、电子无铅焊料、厚薄膜材料等。公司募投项目生产的烧结钕铁硼磁体为高性能稀土永磁材料，属于高端专用“磁性材料”范畴，为《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016版）》重点产品。

（3）符合《工业企业技术改造升级投资指南（2019年版）》

根据2019年8月发布的《工业企业技术改造升级投资指南（2019年版）》，该文件“第七章 有色金属行业”第五部分“五、质量提升”中“（二）关键零部件和材料”提及“...高性能铁氧体永磁器件、稀土永磁功能材料”。公司募投项目生产的烧结钕铁硼为高性能稀土永磁功能材料范畴，为该《工业企业技术改造升级投资指南(2019年版)》推广的关键零部件和材料。

4、符合《国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》

《十三五规划纲要》中“第五篇 优化现代产业体系——第二十二章 实施制造强国战略”指出，“深入实施《中国制造2025》，以提高制造业创新能力和基础能力为重点，推进信息技术与制造技术深度融合，促进制造业朝高端、智能、绿色、服务方向发展，培育制造业竞争新优势”，在“第一节 全面提升工业基础能力”中提出“实施工业强基工程，重点突破关键基础材料、核心基础零部件（元器件）、先进基础工艺、产业技术基础等“四基”瓶颈。引导整机企业与“四基”企业、高校、科研院所产需对接…”。

公司募投项目符合《十三五规划纲要》相关方向。

五、本次配股募集资金运用对公司财务及经营管理的影响

（一）对公司财务状况的影响

本次配股募集资金到位后，公司资本实力将进一步得到巩固，有助于夯实公司主营业务发展，增强公司抗风险能力。本次募集资金投资项目的实施是顺应公司发展战略推进的重要举措，有利于增强公司竞争优势、提高公司持续盈利能力。本次配股募集资金到位后，公司募集资金投资项目在短期内无法即时产生效益，因此，公司的每股收益短期内存在被摊薄的可能。

（二）对公司经营的影响

本次募集资金投资项目与公司主营业务紧密相关，符合国家相关的产业政策以及未来公司整体战略发展规划，将进一步壮大公司的规模和实力，增强公司的市场竞争力，从而实现公司长期可持续发展，促进公司价值及股东利益的快速稳健增长。

六、本次配股募集资金可行性分析结论

综上，公司本次配股募集资金投向符合国家产业政策和公司发展战略的需要，其实具备必要性和可行性。本次募集资金投入使用后，公司的资金得以充实，资产规模、融资能力相应提升，公司抗风险能力得以增强，为公司的可持续发展奠定坚实基础，符合公司及全体股东的利益。

北京中科三环高技术股份有限公司董事会
2020年7月7日