



客服电话：400-072-5588



磁性材料

黄元 · 共创作者

2023-07-18

未经平台授权，禁止转载

版权有问题？[点此投诉](#)

行业：

综合及概念/其他

综合性企业/综合企业

关键词：

磁性材料

永磁材料

软磁材料

词条目录			
🔍 行业定义 磁性材料作为电力电子元器件的关键基础材料，具有... AI访谈	🏷️ 行业分类 能对磁场作出某种方式反应的材料称为磁性材料。磁... AI访谈	🔑 行业特征 磁性材料行业市场竞争日趋激烈，企业创新步伐持续... AI访谈	📅 发展历程 磁性材料行业目前已达到 4个阶段 AI访谈
🔗 产业链分析 上游分析 中游分析 下游分析 AI访谈	📊 行业规模 磁性材料行业规模暂无评级报告 AI访谈 SIZE数据	📋 政策梳理 磁性材料行业相关政策 5篇 AI访谈	🏆 竞争格局 中国已成为世界磁性材料生产和消费中心，磁性材料... AI访谈 数据图表

摘要

磁性材料作为电力电子元器件的关键基础材料，具有使能量信息转换，机械能和电磁能相互转换的功能，主要用于制造牵引电机的定子和转子部件，为牵引电机的稳定高效运行提供保障。磁性材料是重要的基础功能材料，具有转换、传递、处理、存储信息和能量等功能，应用范围广泛，如电声、选矿、能源、家用电器、医疗卫生、汽车、自动控制、信息技术等领域对磁性材料有着不可替代的需求。同时磁性材料作为一种清洁能源，在节能环保、新能源、电动汽车、智慧城市、智慧地球等新兴领域中得到愈来愈广泛的应用，并逐渐应用于机器人、无人机、航空航天、卫星遥感等国防军事领域。特别是其中价格低廉、资源丰富的铁氧体永磁材料，整体市场需求在以每年10%~15%的速度高速增长。

磁性材料行业定义^[1]

磁性材料作为电力电子元器件的关键基础材料，具有使能量信息转换，机械能和电磁能相互转换的功能，主要用于制造牵引电机的定子和转子部件，为牵引电机的稳定高效运行提供保障。**磁性材料是重要的基础功能材料，具有转换、传递、处理、存储信息和能量等功能，应用范围广泛，如电声、选矿、能源、家用电器、医疗卫生、汽车、自动控制、信息技术等领域对磁性材料有着不可替代的需求。**同时磁性材料作为一种清洁能源，在节

并购家 免费行业报告网

IPOIPO.CN 每日更新 不用注册会员 无广告 永久免费

能环保、新能源、电动汽车、智慧城市、智慧地球等新兴领域中得到愈来愈广泛的应用，并逐渐应用于机器人、无人机、航空航天、卫星遥感等国防军事领域。

[1]

1: <https://www.eclips...>

2: 中国知网, 宝禾易克仪...

磁性材料行业分类^[2]

能对磁场作出某种方式反应的材料称为磁性材料。磁性材料一般是Fe，Co，Ni元素及其合金，稀土元素及其合金，以及一些Mn的化合物。**磁性材料按应用可分为永磁材料、软磁材料、La-Fe-Si基合金、矩磁材料、旋磁材料、特磁材料等。**在磁性材料领域标准体系中永磁和软磁材料及其制品标准最多，由于其他种类磁性材料标准数量相对很少，将其合并列为其他磁性材料。永磁材料是一经磁化即能保持恒定磁性的材料，具有宽磁滞回线、高矫顽力和高剩磁的特性，具备转换、传递、处理、存储信息和能量等功能，依据磁性强弱、元素构成以及发展阶段，可以分为铝镍钴系永磁合金、铁铬钴系永磁合金、永磁铁氧体、稀土永磁材料和复合永磁材料等。永磁材料在牵引电传动系统中的应用，广泛应用于牵引电机、执行器和传感器等部件，其中牵引电机是永磁材料在牵引电传动系统中应用场景最广，产量最大和性能要求最高的部件。软磁材料是指具有低矫顽力和高磁导率的磁性材料。该种材料可以迅速响应外磁场的变化，且能低损耗地获得高磁感应强度，容易受外加磁场磁化，又容易退磁。其他磁性材料可用于生产冶金矿山磁电装备工程的磁选设备、室温磁制冷等多个领域。

磁性材料按应用分类



[2] 1: <https://www.21ic.com/> | 2: 21ic电子网, 中国知网

磁性材料行业特征^[3]

磁性材料行业市场竞争日趋激烈，企业创新步伐持续加快，新基建的建设和发展、新一代信息技术和数字经济、轨道交通、节能环保和新能源等应用领域的发展，在为磁性材料产业发展提供广阔的市场空间的同时，也对磁性材料的质量、性能、企业保障能力等提出新的、更高的要求。世界永磁铁氧体生产企业主要分布在中国、日本、韩国，日本主要包括日立、TDK株式会社等；韩国主要包括双龙、韩国太平洋等。中国永磁铁氧体产量占全球永磁铁氧体材料生产规模超过75%的份额，中国磁性材料企业众多，集中度和产业规模偏小，区域性产业集群和行业龙头企业不多。日、韩等发达国家的先进企业已实现磁性材料生产全线自动化和信息化生产管理，中国中小微磁性材料企业创新实力不足，新型磁材技术发展步伐相对缓慢，抵御原料价格波动能力有限。

1 集中度和产业规模偏小

中国磁性材料企业众多，集中度和产业规模偏小，区域性产业集群和行业龙头企业不多。

中国磁性材料生产企业主要集中在华东（约占43%）、华南（约占17%）、中部地区（约占14%）、华北京津地区（约占11%）、西南部主要集中在绵阳成都重庆周边地区（约占11%）等区域；华东地区磁性材料产能产量超过50%。专业从事磁性材料生产加工的企业约1600多家，其中永磁铁氧体生产企业有340家（烧结、粘结、加工）、各类软磁铁氧体生产企业有230家，非晶软磁合金及金属磁粉芯生产企业有250多家，稀土永磁企业有300多家（烧结、粘结、加工，不含贸易），其他磁性材料生产企业约100家左右，其余为磁性材料加工和粉料生产企业。与日本、韩国发达地区相比，产业小而分散，一千多家企业分配 800多亿市场，中国企业在国内外的市场竞争难以拥有强大竞争力和话语权。

2 行业创新能力要求高

中国中小微磁性材料企业创新实力不足，新型磁材技术发展步伐相对缓慢，抵御原料价格波动能力有限。

铁氧体软磁器件向高性能、微型化、集成化方向发展；车载电子对软磁铁氧体器件的需求持续增长；新型消费及家用电器对铁氧体软磁器件需求日益增加；出口软磁元器件产品从中低档逐步向中高档发展。稀土永磁材料进一步向高性能低成本、高使用温度、高稳定和可靠性、高机械强度、高耐腐蚀性、高环境适应性方向发展。日、韩等发达国家的先进企业已实现全线自动化和信息化生产管理，中国磁材产业链建设滞后，磁材生产线工艺设备、关键材料技术指标比日韩差；中国磁性材料与元件企业对高技术应用领域的磁性产品开发能力不强，不能首先占领新应用领域；企业生产自动化智能化和信息程度仍然偏低。中国产品出口价格已逐步失去优势。随着劳动力成本和原料价格上升、同时面临用工荒和产业集中的发展趋势，若不进行技术创新和管理创新，加速自动化、智能化和信息化技术改造步伐，必将被淘汰出局。

3 竞争两级分化

磁性材料生产竞争两极分化严重，低端产品产能过剩，高端产品产能供不应求

中国磁性材料行业内，大中型的股份制（特别是上市公司）、民营和私营企业生产经营情况相对较好，中小微企业多数比较艰难。大中型企业产品多样，信誉较好，客户多实力强，产品质量有保证，新产品支撑作用明显。中小微企业产品单一，生产自动化水平低、条件差，技术创新能力不足，对应的优质客户少，淘汰率高。企业发展两极分化明显。磁性材料行业内的市场竞争，表现在中低端产品同质化价格竞争更趋激烈，传统市场和固定客户在上游涨价、下游产业降低成本要求不断的双重挤压下，企业只能压缩利润空间，在同行竞争中不断相互降价，不少企业固定的客户在竞争中流失。但中高端磁性制品企业中少数技术优势强、自动化水平高的企业却订单充足而且利润率较高。

[3] 1: <http://www.sdsdxt...> 2: 中国知网, 山东上达稀...

磁性材料发展历程^[4]

1931年至1932年是磁性材料行业的萌芽期，磁钢的发现使永磁材料的规模化应用成为可能。1933年至1966年是磁性材料的启动期，铁氧体磁性材料成本下降，使用范围变大。1967年至1982年也是磁性材料的启动期，稀土时代到来。1983年至2023年是磁性材料的高速发展期，越来越多新型磁性材料被发现，钕铁硼是当前市场空间最大、发展最快的永磁材料。稀土永磁材料在现代工业和高新技术领域中的应用范围不断扩大，它作为永磁材料中的最新和最高磁性能的材料。目前已渗透到核磁共振成像仪、风力发电机、汽车、音响设备、电子仪表、微特电机、家用电器、移动电话等方面。

萌芽期 · 1931~1932

1931年日本T.Mishima发明了铝镍钴AlNiCo磁钢。磁钢。此后铝镍钴磁钢在永磁材料中占据主导地位，一直到20世纪60年代。

磁钢的发现使永磁材料的规模化应用成为可能。磁钢材料磁能积较低，居里温度很高（可高达890℃），温度稳定性很好，磁感温度系数很低，在某些特殊器件上的使用至今无法取代，仍有稳定的市场需求。

启动期 · 1933~1966

1933年日本Kato和Takei发现含Co的铁氧体Fe₂O₃。1935年荷兰Snoek发明软磁铁氧体

1965年Mader和Nowick制备出CoP铁磁非晶态合金

铁氧体磁性材料成本下降，使用范围变大，可应用于汽车、家电、雷达等领域。从重量来讲，铁氧体仍是当今世界应用最广泛的磁性材料。

启动期 · 1967~1982

1967年美国Strnat发现1:5型SmCo

1977年日本Ojima发现2:17型SmCo，并含有少量Cu、Zr。

1:5型SmCo的发现标志着稀土永磁时代的到来。稀土永磁在微波、电机、计算机、磁化等领域都有应用推广。

高速发展期 · 1983~2023

1983年日本Sagawa发现Nd₂Fe₁₄B

1983年美国通用汽车与日本都发现钕铁硼，各自都有专利。

1984年中国钢铁研究总院研制出磁能积超过35MGOe的钕铁硼。2002年中国钕铁硼年产量达到8000吨，超过日本成为全球第一。2008年中国钕铁硼生产厂家已达100多家，年产量达到46000吨。2014年全球除日本日立金属、信越化工、TDK三家及德国VAC外，美国钼公司有少量生产，其他钕铁硼工厂都在中国，中国钕铁硼年产量超过世界80%。

钕铁硼是稀土永磁的一种，号称当代磁王，是当前市场空间最大、发展最快的永磁材料。钕铁硼磁性材料制成的电机具有高性能、轻型化、和高效节能的特性。

[4] 1: <https://www.sohu...> 2: <https://sic.cas.cn/x...> 3: 中国知网, 搜狐-南交所...

磁性材料产业链分析^[5]

磁性材料行业产业链上游主要是化工材料行业、钢铁制造行业及各类稀土矿开采、稀土冶炼行业，代表性企业有北方稀土、鑫能永磁、盛和资源、首钢集团。中游是软磁材料和永磁材料生产商，市场主要由韩国双龙金属和日本TDK、日立金属占据，中国代表企业有中科三环、金力永磁、横店东磁等。下游产品为电动机、变压器、发电机和交流发电机，终端产品应用于消费电子产品、基础工业等传统领域，以及新能源、节能环保等新兴应用领域。代表性企业有特斯拉、比亚迪、格力、西门子、金风科技等。

磁性材料生产企业的全球分布极为不均，无论是原材料磁粉行业还是下游磁制品行业，具有高附加值的中高端产品和组装工厂多集中在欧美、日本等发达地区，而利润率低、高耗能等原料磁粉或中低端器件类产品基本在东南亚等经济不发达地区。这种现象在永磁铁氧体行业更加突出和明显。例如2016年全球铁氧体磁性材料年市场需求合计约100万t，而在中国大陆地区生产和销售的铁氧体超过60%。铁氧体成规模的企业主要分布在中国长三角和珠三角地区，在中国中西部也有部分生产企业，主要生产原材料磁粉以及中低端磁瓦、多极转子等磁制品。中国的永磁铁氧体产值虽然连续10年递增，但多集中在生产制造中的低端产品，中高端产品和技术基本上都

控制在海外企业手中。当今世界铁氧体磁制品磁性制品生产布局呈现2个显著特点，一是亚洲地区更加突出其中心、大本营地位。在除原铁氧体磁制品发达国家——日本仍基本保持原有生产规模（含在海外工厂的生产）外，其他亚洲国家和地区均有较快发展；二是生产重心逐步向发展中国家偏移。用于生产注射器件的粒料生产厂家集中在日本、韩国和中国。由于日韩等国家的注射磁产业起步比较早，技术和设备优势明显，主要以生产中高端粒料为主，目前规模比较大的日本注射粒料企业粒料性能磁能积最高可以达到2.2MGOe以上，而中国企业一般最高只能做到2.1MGOe，产品基本覆盖中低端市场。

上

产业链上游

生产制造端

化工材料行业、钢铁制造行业、稀土矿开采、稀土冶炼行业

上游厂商

五矿稀土集团有限公司 >

中国北方稀土（集团）高科技股份有限公司 >

盛和资源控股股份有限公司 >

查看全部 >

产业链上游说明

2022年，全球稀土矿产量约为30万吨。中国仍是全球最大的稀土原料生产国，2022年中国下发的稀土总量控制指标为21万吨，同比增长25%。除中国之外，美国、澳大利亚、缅甸都是重要的稀土矿产地。中国拥有丰富的稀土资源和完整的稀土产业链，目前是全球最大的稀土材料产品生产、应用、出口国，随着稀土大集团的组建，中国国内稀土产业集中度进一步提升。稀土的价格波动对产业链的中下游的需求量具有重大影响。在稀土冶炼分离和金属加工业务环节，中国仍占有全球90%左右的市场份额。海外稀土冶炼分离和金属加工企业较少，除个别企业形成大规模生产外，其他规模普遍较小。北方稀土和盛和资源是磁性材料原材料供应的龙头企业，2022年盛和资源实现营业收入1675,792.70万元，与上年同比增长57.85%，归属于上市公司股东净利润 159347.78万元，与上年同比增长48.09%。北方稀土2022年实现营业收入372.60亿元，同比增长22.53%；实现归属于上市公司股东的净利润59.84亿元，同比增长16.64%。**电工钢是电力、电子和军工领域不可或缺的电磁材料，是应用于电力工业的核心软磁功能材料，服务于电能的生产、传输和使用。**电工钢分为取向电工钢和无取向电工钢两类，取向电工钢主要应用于超高压、特高压及高能效配电变压器领域，用于制造变压器铁心；无取向电工钢主要应用于新能源汽车、家电、工业电机、中小电机等行业或领域，用于制造电动机、变频压缩机等产品。首钢集团已成为全球领先的电工钢制造商和服务商，2022年电工钢产量148.5万吨，同比降低1.0%。其中无取向电工钢产量127.9万吨，同比降低2.2%；取向电工钢产量20.6万吨，同比增长6.8%。金属软磁材料销售收入134.01亿元，占营业收入比率为11.34%。

中

产业链中游

品牌端

软磁材料、永磁材料、其他磁性材料生产商

中游厂商

- 北京中科三环高技术股份有限公司 >
- 宁波韵升股份有限公司 >
- 烟台正海磁性材料股份有限公司 >
- 查看全部 >

产业链中游说明

磁性材料产品主要包括预烧料、永磁、软磁、塑磁等，器件产品主要包括振动器件、硬质合金、电感、环形器/隔离器等。磁性材料+器件产品主要应用于家电、汽车、光伏新能源、消费电子、通信通讯、大数据中心、充电桩、智能终端、工业互联网、人造钻石等领域。中国是全球规模最大的铁氧体软磁生产国，近年来供应总体稳定，规模在21万吨左右。软磁是无线充电最关键的材料之一，技术、资质壁垒高，随着大数据、5G、物联网等领域发展，无线充电有望成为软磁材料需求增长的重要引擎。中国国内金属软磁磁性材料领域企业较少，约占4.03%；软磁材料上市公司大多聚焦于铁氧体软磁材料。高性能稀土永磁材料是清洁能源和节能环保领域必不可少的核心材料，其有助于降低各类电机的耗电量，节能效果显著。全球50%以上的电力消耗来自电机，而与传统电机相比，稀土永磁材料电机可节省高达15%至20%的能源。中国目前有160多家钕铁硼永磁材料生产厂家，中、低端应用领域的钕铁硼企业竞争激烈，作为当前产量最高、应用最广泛的稀土永磁材料，钕铁硼下游新的高端应用领域不断出现。预计电动车用钕铁硼需求增速将达到平均40%左右，而高端钕铁硼行业整体需求增速也将达15%以上。中科三环在高性能稀土永磁材料领域拥有较强的竞争力，属于行业优势企业。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，2022年完成营业收入971580.80万元，比上年同期增加35.97%；利润总额为127,412.43 万元，比上年同期增加109.92%。横店东磁磁性材料产业具有年产22万吨铁氧体预烧料、16.2万吨永磁铁氧体、5万吨软磁、2.5万吨塑磁的产能，是全球规模最大的铁氧体磁性材料生产企业。

下 产业链下游

渠道端及终端客户

电动机、变压器、发电机、交流发电机等

渠道端

- 西门子（中国）有限公司 >
- 特斯拉（上海）有限公司 >
- 比亚迪股份有限公司 >
- 查看全部 >

产业链下游说明

凭借突出的磁性能优势，钕铁硼永磁材料在能源、交通、机械、医疗、计算机、家电等领域广泛应用。钕铁硼永磁材料根据下游产品需求差异可以分为低成本和高性能两大类。**低成本钕铁硼主要应用于磁吸附、磁选、电动自行车、箱包扣、门扣、玩具等领域，而高性能钕铁硼主要应用于高技术壁垒领域中各种型号的电机，在新能源汽车、变频家电、节能电梯、工业电机和风力发电等领域应用广泛。**2022年，全球新能源汽车市场持续旺盛，销量突破千万辆，达到1082.4万辆，同比增长61.6%，其中中国市场产销量分别完成705.8万辆和688.7万辆，同比分别增长96.9%和93.4%，市场占有率达到25.6%，高于2021年12.1个百分点。**预计2025年新增高效节能电机占比达到70%以上，随着低碳经济的到来，新能源汽车、节能家电、节能电机等领域对钕铁硼永磁材料的需求潜力巨大，行业将迎来又一次快速发展机遇。**2022年中国全社会用电量86372亿千瓦时，同比增长3.6%。截至12月底，中国累计发电装机容量约25.6亿千瓦，同比增长7.8%，其中，风电累计装机容量约3.7亿千瓦，同比增长11.2%。**金发科技是风力发电领先企业，生产风力发电机组及零部件销量。**2022年该公司中国国内风电新增装机容量达11.36GW，中国国内市场份额占比23%，连续十二年排名中国第一；全球新增装机容量12.7GW，全球市场份额14.82%，全球排名第一。**在双碳目标的推动下，中国风电行业继续保持高质量、规模化的发展趋势，风电整机公开招标规模持续扩大，风机大型化进程提速以及产品更新迭代周期缩短，永磁材料在风力发电领域需求将进一步增加。**

[5] 1: <http://www.sdsdxt...> 2: <http://www.xincaili...> 3: 山东上达稀土材料有限...

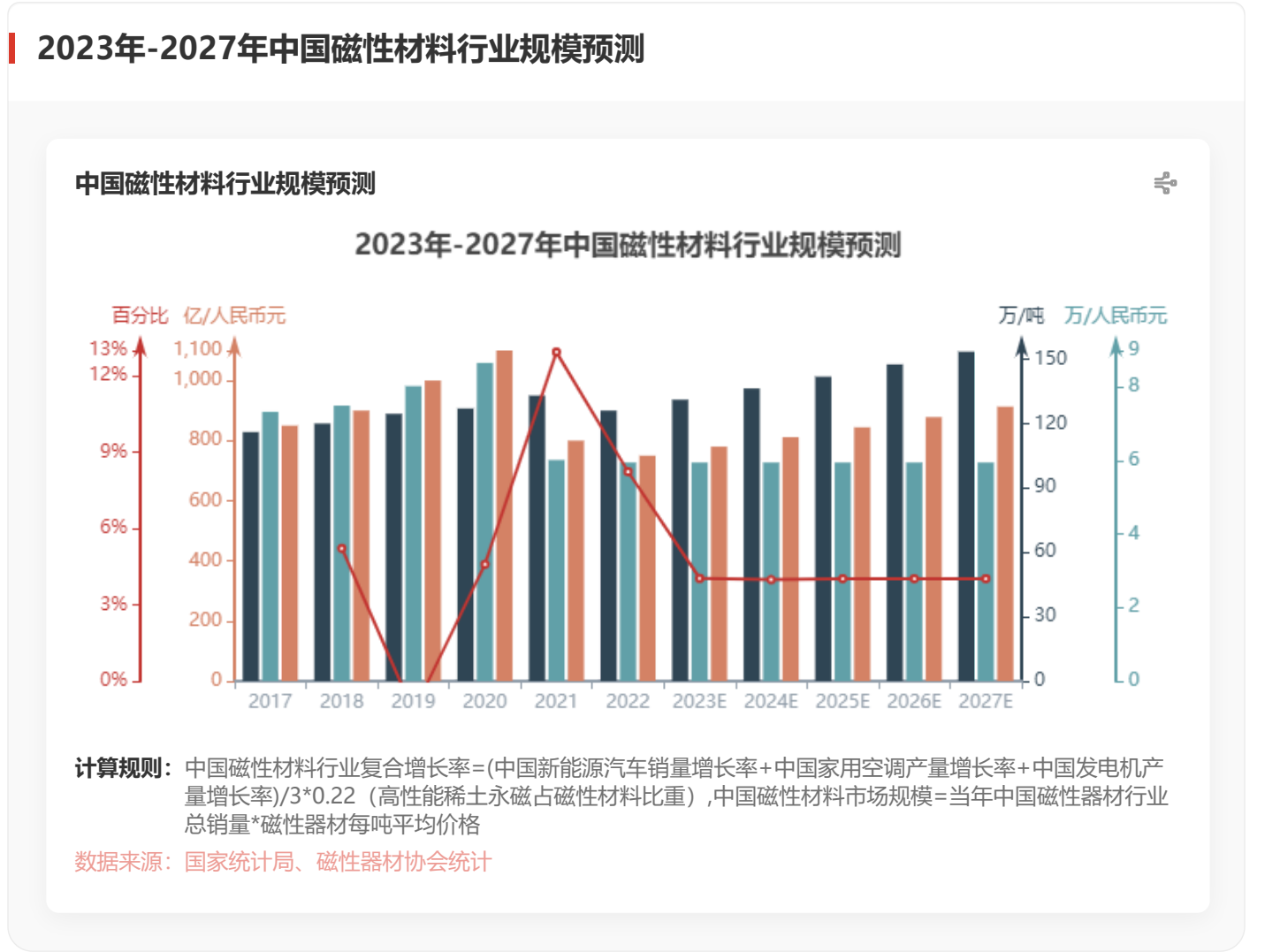
磁性材料行业规模^[6]

中国是磁性材料的主要生产国，产量占全球的60%以上，其次是日本、韩国、印度和越南等国。**2022年受全球宏观经济环境变化等因素影响，下游短期需求放缓，磁性材料产量增长幅度不及预期。2022年，中国销售磁性材料120多万吨（其中，永磁铁氧体75万吨，稀土永磁20万吨，软磁铁氧体28万吨，其它磁体约3万吨）。总产销量与上一年比有所下降，全年实现销售总额700多亿元（其中永磁铁氧体和软磁铁氧体销售总额超300亿元），亦较上年有所下降。**

全球新能源车市场保持着高速增长，2022年全球新能源汽车累计销量为1009.12万辆，占汽车整体市场14%份额。**随着供应链紧张的情况得到缓解，预计新能源车企的产能将进一步提升，高性能钕铁硼永磁材料作为新能源汽车驱动电机核心零部件，未来需求将继续保持高速增长。**2022年中国家用空调行业总销售规模为15003.74万台，其中内销8429.00万台，出口6574.74万台。**到2025年，全球节能变频空调产量将达到约2.14亿台，2020年到2025年的复合年增长率约为16.6%；全球节能变频空调的高性能钕铁硼永磁材料消耗量预计达到约1.97万吨，2020年至2025年的复合年增长率约为16.6%，**2022年全球风电新增装机容量为85.7GW。其中陆上风电装机76.6GW；海上风电装机9.1GW。2022年中国以48.8GW的新增吊装容量领跑全球，占全球装机的一半以上，并超过第二大市场美国近40GW。**预计未来五年平均每年风电新增装机将达到136GW，实现15%的复合增长**

率。到2024年，全球陆上风电新增装机将首次突破100GW；到2025年全球海上风电新增装机将达到25GW。中国提出加快高性能电磁线、稀土永磁、高磁感低损耗冷轧硅钢片等关键材料创新升级，到2025年新增高效节能电机占比达到70%以上。

磁性材料是制造电动机、发电机、变压器等器件的关键材料。高性能磁性材料生产的关键在于材料配方设计、生产设备改进、系统流程优化和工艺过程监控，对产品的质量、性能和一致性要求很高，因此产品制造工艺流程的开发与持续优化存在较高的技术壁垒，生产技术水平对高性能磁性材料的产量具有直接影响。近年来由于国际铁矿石持续大幅涨价，钢铁厂对铁磷的综合回收利用，磁性材料生产的规模扩大及需求增加，导致含铁原料货源紧张、价格一路走高，磁性材料生产商生产成本上升，对产量产生重大影响。**预计在未来几年，全球对磁性材料的需求保持稳定增长。磁性材料行业规模得到进一步发展扩大。中国虽然已经成为世界最大的磁性材料生产基地和销售市场之一，具有良好的发展前景，预计今后20年内中国的磁性材料工业还将以10%~20%的速度发展。磁性材料市场的发展对高档磁性材料的需求会越来越多；对高性能、小型化磁性材料的需求会越来越多；对个性化、专业化、有特点的磁性材料的需求会越来越多。**



磁性材料政策梳理^[7]

	政策名称	颁布主体	生效日期	影响
	《“十四五”原材料工业发展规划》	工信部	2021	8
政策内容	到2025年，原材料工业保障和引领制造业高质量发展的能力增强；新材料产业规模持续提升，占原材料工业比重明显提高；到2025年，形成一批国内一流的大型重点矿产开发企业，建设15个以上重点非金属矿高效开发利用基地。			
政策解读	中国原材料工业发展获得政府支持，采矿业得到高效开发利用，原材料供应增加，对磁性材料行业的发展起到促进作用。			
政策性质	指导性政策			

	政策名称	颁布主体	生效日期	影响
	《稀土行业发展规划（2016-2020年）》	工信部	2016	9
政策内容	产业整体需要由低成本资源和要素投入驱动，向扩大新技术、新产品和有效供给的创新驱动转变，优化产业结构，重点发展稀土高端材料和器件产业。			
政策解读	中国重点支持稀土高端行业的发展，给磁性材料行业的发展提供政策支持，实现上下游产业同步转型升级，推动磁性材料行业创新发展。			
政策性质	指导性政策			

	政策名称	颁布主体	生效日期	影响
	《新材料产业发展指南》	工信部、发改委、科技部、财政部	2017	8
政策内容	围绕新一代信息技术产业、高端装备制造业等重大需求，以高性能永磁、高效发光、高端催化等稀土功能材料为重点，完善原辅料配套体系，提高材料成品率和性能稳定性，实现产业化和规模应用。			
政策解读	中国发挥市场需求对新材料开发应用的引导作用，围绕重大战略急需，强化产用结合，促进稀土功能材料上下游协作配套，为磁性材料发展注入活力。			

政策性质	指导性政策			
	政策名称	颁布主体	生效日期	影响
	《中国制造 2025》	国务院	2015	8
政策内容	以特种金属功能材料、高性能结构材料、特种无机非金属材料 and 先进复合材料为发展重点，做好超导材料、纳米材料、石墨烯、生物基材料等战略前沿材料提前布局和研制。			
政策解读	中国加强基础研究和体系建设，突破新材料产业化制备瓶颈。积极发展军民共用特种新材料，加快技术双向转移转化，加快基础材料升级换代。促进磁性材料行业的升级换代。			
政策性质	鼓励性政策			

	政策名称	颁布主体	生效日期	影响
	《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远景目标纲要》	国务院	2021	9
政策内容	聚焦新一代信息技术、生物技术、新能源、新材料、高端装备、新能源汽车、绿色环保以及航空航天、海洋装备等战略性新兴产业，加快关键核心技术创新应用，增强要素保障能力，培育壮大产业发展新动能。			
政策解读	中国政府培育先导性和支柱性产业，推动战略性新兴产业融合化、集群化、生态化发展，推动新材料创新发展，对磁性材料行业的发展起到推动作用。			
政策性质	指导性政策			

[7] 1: 工信部, 发改委, 科技...

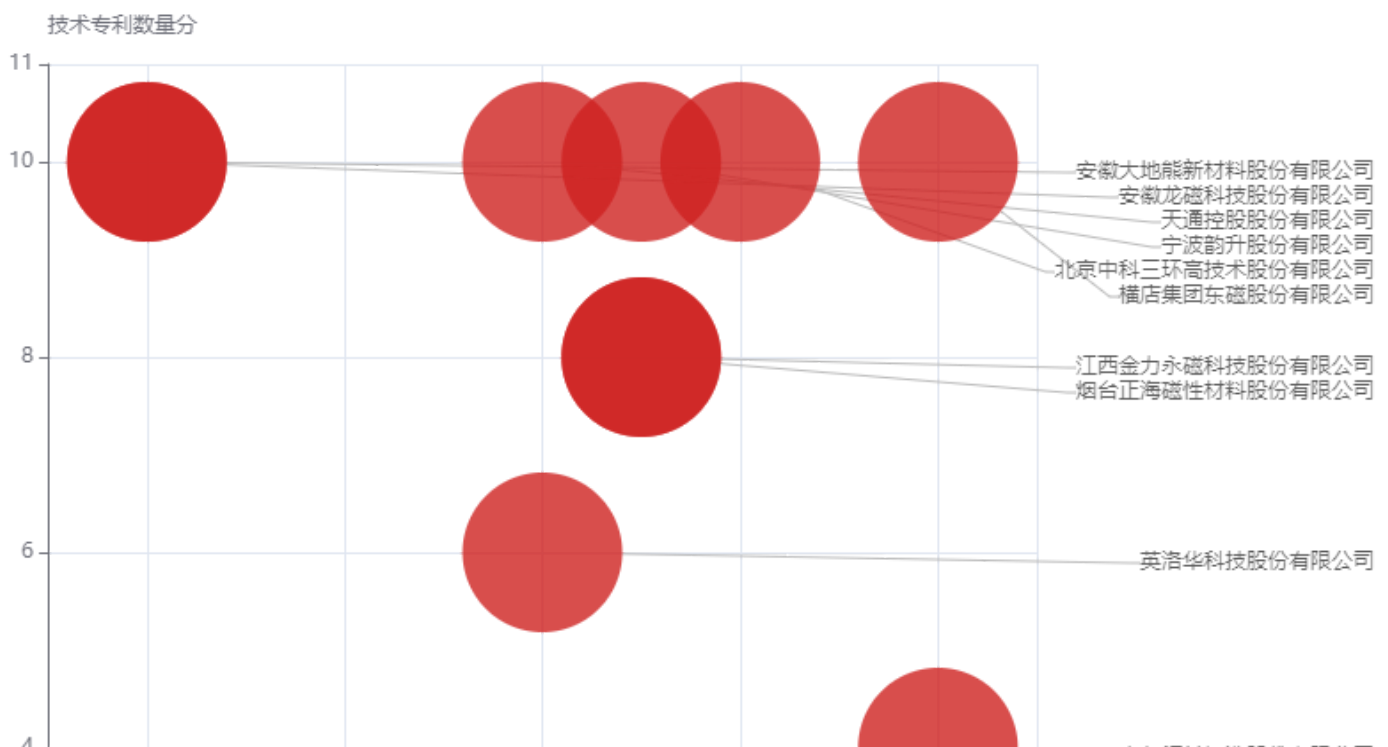
磁性材料竞争格局^[8]

中国已成为世界磁性材料生产和消费中心，磁性材料生产企业达到1000多家，其中包括配套设备生产企业和辅助原料生产企业。**中国铁氧体年生产能力在1000t以下的企业占 75%左右，1000 ~ 3000t的企业占15%左右，3000 ~ 5000t企业约占7%，10000t以上的企业仅有几家，约占3%。中国的永磁铁氧体产值虽然连续10年递增，但多集中在生产制造中的低端产品，中高端产品和技术基本上都控制在国外企业手中。**

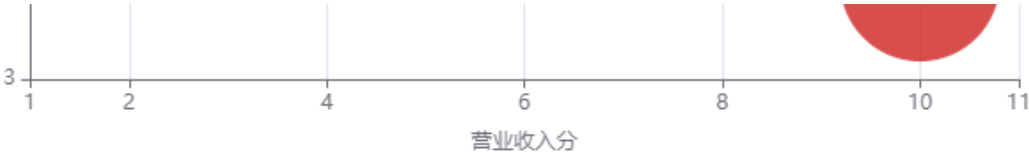
韩国双龙金属、中国横店东磁、日本TDK株式会社是永磁铁氧体的龙头企业，中国生产永磁铁氧体的公司主要有领益智造、龙磁科技等。稀土永磁高性能钕铁硼磁材行业生产商中，中科三环处于行业领先地位，正海韵升、金力永磁位、宁波韵升等公司处于第二梯队。2022年完成营业收入 971580.80万元，比上年同期增加 35.97%；利润总额为127,412.43万元，比上年同期增加109.92%；归属于母公司股东的净利润为84,786.24万元，比上年同期增加112.56%。软磁材料可分为金属软磁、铁氧体软磁、非晶软磁、纳米晶软磁四大类主要供应商中，日本TDK、日立金属、TODA与中国横店东磁处于行业龙头地位，天通股份、新康达、安泰科技等也具有很强竞争力。2022年横店东磁磁性材料产业年产22万吨铁氧体预烧料、16.2万吨永磁铁氧体、5万吨软磁、2.5万吨塑磁的产能，是全球规模最大的铁氧体磁性材料生产企业，实现营业收入194.51亿元，同比增长54.28%，归属于上市公司股东的净利润16.69亿元，同比增长 48.98%，磁材和器件合计实现收入49.2亿元，同比保持增长。

磁材行业出现两极分化，行业竞争加剧的情况。如永磁产业的下游主要面向家电和汽车，产业景气度弱，产销已逐步进入存量竞争阶段，再叠加业内企业的扩产，使得行业竞争进一步加剧；软磁、稀土钕铁硼产业得益于新能源汽车、光伏、充电桩、风力发电等应用领域扩大或渗透率的提升，总体保持较好的增长。2022年全球新能源汽车市场持续旺盛，销量达到1082.4万辆，同比增长61.6%，预计到2025年，全球节能变频空调产量的复合年增长率约为16.6%；每年风电新增装机将达到15%的复合增长率。**头部企业、重点企业以其较强的技术、资金、资源整合和市场拓展能力，经营保持了较好的韧性，行业集中度有望进一步提升。**行业内企业大多在积极加大自动化推进、生产工艺提升、新产品开发和转型升级的力度，以减少用工人数量。2025年中国新增高效节能电机占比将达到70%以上。**展望2023年，预计磁性材料行业全年会出现竞争进一步加剧的趋势。从产品分类看，软磁和稀土钕铁硼的应用领域会更加广阔，永磁铁氧体仍会以存量市场博弈为主。**行业内头部企业会着眼于横向增加产品类别、纵向延伸器件来提升其竞争力。同时，随着单工序自动化推进的成熟，工业互联网在磁性材料行业内会进一步推进。**在未来几年，全球对磁性材料的需求保持稳定增长。**

气泡大小表示：企业知名度(分)



[10]



上市公司速览

成都银河磁体股份有限公司 (300127)				浙江中科磁业股份有限公司 (301141)			
总市值	营收规模	同比增长(%)	毛利率(%)	总市值	营收规模	同比增长(%)	毛利率(%)
-	20,480.42万 元	-4.59	37.35	-	61,925.94万 元	-	-
北京中科三环高技术股份有限公司 (000970)				江西金力永磁科技股份有限公司 (300748)			
总市值	营收规模	同比增长(%)	毛利率(%)	总市值	营收规模	同比增长(%)	毛利率(%)
-	221,536.16 万元	2.61	17.22	-	165,058.69 万元	9.40	15.24
烟台正海磁性材料股份有限公司 (300224)				宁波韵升股份有限公司 (600366)			
总市值	营收规模	同比增长(%)	毛利率(%)	总市值	营收规模	同比增长(%)	毛利率(%)
-	137,598.25 万元	29.22	18.18	-	143,006.52 万元	19.05	10.17
安徽大地熊新材料股份有限公司 (688077)				英洛华科技股份有限公司 (000795)			
总市值	营收规模	同比增长(%)	毛利率(%)	总市值	营收规模	同比增长(%)	毛利率(%)
-	35,077.35万 元	-25.99	6.77	-	84,294.81万 元	-18.31	18.79
深圳市铂科新材料股份有限公司 (300811)				安徽龙磁科技股份有限公司 (300835)			
总市值	营收规模	同比增长(%)	毛利率(%)	总市值	营收规模	同比增长(%)	毛利率(%)
-	29,065.38万 元	43.53	40.88	-	25,948.55万 元	15.60	27.19

[8]

1: <http://www.xincaili...>

2: 中国知网, 大地熊年报...

[9]

1: <https://www.qcc.c...>

2: <https://www.qcc.c...>

3: <https://www.qcc.c...>

4: <https://www.qcc.c...>

5: <https://www.qcc.c...>

6: <https://www.qcc.c...>

7: 中科三环年报, 横店东...

[10]

1: <https://www.qcc.c...>

2: 企查查

磁性材料代表企业分析

1 江西金力永磁科技股份有限公司【300748】^[11]



▪ 公司信息

企业状态	存续	注册资本	83643.063万人民币
企业总部	赣州市	行业	化学原料和化学制品制造业
法人	蔡报贵	统一社会信用代码	913607006779749909
企业类型	股份有限公司(上市、自然人投资或控股)	成立时间	2008-08-19
品牌名称	江西金力永磁科技股份有限公司	股票类型	A股
经营范围	研发、生产各种磁性材料及相关磁组件；国内一般贸易；自营和代理各类商品和技术的进出... 查看更多		

▪ 财务数据分析

[11]

财务指标	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2022	2023(Q1)
销售现金流/营业收入	1.22	0.87	0.9	0.93	0.91	0.85	-	-	-
资产负债率(%)	71.6416	58.9095	41.6728	43.3686	46.4905	52.9276	55.696	39.505	40.157
营业总收入同比增长(%)	4.7608	32.1367	-3.3197	13.1564	41.3088	31.6052	42.577	75.614	9.404
归属净利润同比增长(%)	81.6305	114.0843	-33.441	102.6868	5.6202	6.5792	-	-	-
应收账款周转天数(天)	119.6212	-	109.0116	117.6624	100.8177	113.9998	108	86	120
流动比率	1.3998	1.5371	2.2574	2.3789	1.9037	2.6092	2.171	2.22	2.171
每股经营现金流(元)	0.6	0.32	-0.29	0.27	0.1405	0.1036	0.245	0.37	0.498
毛利率(%)	16.3921	24.2089	24.3785	28.8658	22.6983	21.5753	22.7	-	-
流动负债/总负债(%)	71.0899	81.467	82.2092	72.8737	88.9543	58.3197	64.492	92.75	93.017
速动比率	0.7346	0.9617	1.5086	1.5824	1.1554	1.8588	1.444	1.75	1.741
摊薄总资产收益率(%)	5.8351	11.1811	6.2665	10.48	8.346	6.3959	7.683	8.137	1.559
营业总收入滚动环比增长(%)	-	-	-	9.5726	-16.67	35.4568	23.0074	-	-

扣非净利润滚动 环比增长(%)	-	-	-	-	-34.7134	0.387	51.8427	-	-
加权净资产收益 率(%)	16.14	34.34	13.8	18.4	16.2	13.41	17.13	-	-
基本每股收益 (元)	0.43	0.34	0.2	0.37	0.39	0.38	0.59	0.84	0.21
净利率(%)	7.3469	12.2928	8.5347	15.2379	11.3643	9.2282	10.1137	9.8334	10.8346
总资产周转率 (次)	0.7942	0.9096	0.7342	0.6878	0.7344	0.6931	0.76	0.83	0.144
归属净利润滚动 环比增长(%)	-	-	-	29.7511	-47.7074	5.9972	50.1178	-	-
每股公积金(元)	0.3954	1.0669	2.28	0.64	0.9242	0.9242	1.1358	5.34	5.3436
存货周转天数 (天)	131.3821	146.8429	165.6391	180.8137	171.9937	167.1154	153	98	122
营业总收入(元)	6.31亿	8.34亿	8.06亿	9.12亿	12.89亿	16.97亿	24.19亿	71.65亿	16.51亿
每股未分配利润 (元)	0.3355	0.3157	0.4194	0.4727	0.6461	0.875	1.2853	1.5294	1.7421
稀释每股收益 (元)	0.43	0.34	0.2	0.37	0.39	0.38	0.59	0.84	0.21
归属净利润(元)	4825.38万	1.03亿	6875.80万	1.39亿	1.47亿	1.57亿	2.44亿	7.03亿	1.78亿
扣非每股收益 (元)	0.1261	0.23	0.23	0.26	0.28	0.36	0.55	0.82	0.1474
经营现金流/营 业收入	0.6	0.32	-0.29	0.27	0.1405	0.1036	0.245	0.37	0.498

▪ 竞争优势

1、全球领先的高性能稀土永磁材料生产商。金力永磁为全球领先的高性能稀土永磁材料生产商。2022年该公司的高性能稀土永磁材料产量为12,786 吨，其中使用晶界渗透技术生产高性能稀土永磁材料9965吨；其中超高牌号产品产量为6124 吨。该公司凭借庞大的产能、卓越的研发能力、专有技术以及强大的产品交付能力，在以下各关键下游领域建立细分市场领先地位：在新能源汽车领域，公司产品被2022年全球前十大新能源汽车生产商用于生产驱动电机；在节能变频空调领域，全球变频空调压缩机前十大生产商中的八家均为该公司的客户；在风电领域，全球前五大风电整机厂商中的四家均为该公司客户；该公司积极布局3C、机器人及工业伺服电机、节能电梯、轨道交通等领域，具有较为领先的市场地位。

▪ 竞争优势2

2、该公司坚持长期主义，战略规划清晰并逐步落地，具备强大的产品交付能力。结合未来的市场需求，公司在2021年3月制定《2021年至2025年发展规划》：公司规划在2022年具备23000吨高性能稀土永磁材料产能的基础上，逐步配置资源和

能力，建设好赣州、包头、宁波生产基地；规划到2025年建成40000吨高性能稀土永磁材料产能。

竞争优势3

3、强大的生产优化研发能力及行业领先的晶界渗透技术。高性能钕铁硼永磁体的生产技术门槛较高。用于新能源汽车驱动电机、节能变频空调压缩机的高性能钕铁硼永磁材料需要使用晶界渗透技术，使该公司能够在保持钕铁硼永磁材料高性能的同时减少中重稀土的使用，并开发高牌号产品。该公司已掌握以晶界渗透技术为核心的自主核心技术及专利体系，包括晶界渗透技术、配方体系、晶粒细化技术、一次成型技术、生产工艺自动化技术以及耐高温耐腐蚀性新型涂层技术。

2 新疆金风科技股份有限公司【002202】^[12]

公司信息

企业状态	存续	注册资本	422506.7647万人民币
企业总部	乌鲁木齐市	行业	电力、热力生产和供应业
法人	武钢	统一社会信用代码	91650000299937622W
企业类型	其他股份有限公司(上市)	成立时间	2001-03-26
品牌名称	新疆金风科技股份有限公司	股票类型	A股
经营范围	大型风力发电机组生产销售及技术引进与开发、应用；建设及运营中试型风力发电场；制造... 查看更多		

竞争优势

1、领先的市场地位。金风科技是中国最早进入风力发电设备制造领域的企业之一，经过二十余年发展，逐步成长为中国领军和全球领先的风电整体解决方案提供商。该公司拥有自主知识产权的直驱永磁和中速永磁系列化机组，代表着全球风力发电领域最具前景的技术路线。金风科技在国内风电市场占有率连续12年排名第一，2022年在全球风电市场排名第一，在行业内多年保持领先地位。

竞争优势2

2、先进的产品及技术。金风科技所生产的直驱永磁发电机组具有发电效率高、转速范围宽、励磁方式结构简单、机舱结构设计便于维护、运维成本低、并网性能良好、可利用率高优越性能。中速永磁机组在继承直驱永磁机组的并网友好性、高可靠性等优点的基础上，还具备灵活运输、便捷吊装、舒适运维等特点。

竞争优势3

3、良好的品牌和口碑。金风科技高度重视风机产品质量，坚持走质量效益型道路，结合二十余年的风机研发和制造经验，保障风机在全寿命周期的高质量和高稳定性，降低风机在生命周期内的度电成本。得益于产品先进的技术、优异的质量、较高的发电效率、良好的售后服务及为客户提供的整体解决方案能力，金风科技经过多年的行业沉淀，建立了较好的口碑，并具备一定的行业影响力，得到政府、客户、合作伙伴和投资者多方的高度认可。

3 北京中科三环高技术股份有限公司【000970】^[13]



▪ 公司信息

企业状态	存续	注册资本	121572.5773万人民币
企业总部	市辖区	行业	计算机、通信和其他电子设备制造业
法人	王震西	统一社会信用代码	91110000700228137T
企业类型	股份有限公司(中外合资、上市)	成立时间	1999-07-23
品牌名称	北京中科三环高技术股份有限公司	股票类型	A股
经营范围	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，生产以及技术咨询、... 查看更多		

▪ 财务数据分析

[13]

财务指标	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023(Q1)
销售现金流/营业收入	1.07	1.12	1.06	1.06	1.11	-	1.08	-	-	-
资产负债率(%)	18.8772	13.9321	13.3647	17.3145	16.7134	16.744	22.7596	36.026	34.956	33.255
营业总收入同比增长(%)	6.773	-9.8522	1.1009	10.0078	6.9129	-3.122	15.3078	53.603	35.966	2.614
归属净利润同比增长(%)	-13.1707	-7.1964	15.2238	-10.8448	-12.0355	-	-35.6625	-	-	-
应收账款周转天数(天)	88.4869	91.7501	95.4958	100.2227	98.8495	104	113.2574	103	99	117
流动比率	4.1567	5.7747	5.8178	4.4622	4.5748	4.532	3.3835	2.302	2.513	2.674
每股经营现金流(元)	0.224	0.407	0.325	-0.0268	0.2008	0.497	0.1461	-0.614	-0.32	0.408
毛利率(%)	23.5853	23.4163	24.7833	22.371	19.5581	52.3959	14.5985	-	-	-
流动负债/总负债(%)	95.3479	92.1873	92.7581	94.2733	94.8325	94.342	94.4794	92.644	88.736	86.871
速动比率	2.6769	3.8558	3.9451	2.5463	2.2931	3.139	2.3318	1.338	1.546	1.681
摊薄总资产收益率(%)	6.398	6.1805	6.9287	5.6957	4.7974	3.151	2.3113	4.877	8.083	0.867
营业总收入滚动环比增长(%)	-3.5647	7.2549	12.7873	12.5659	11.2863	1.058	25.286	-	-	-

扣非净利润滚动 环比增长(%)	-46.3318	59.8736	-6.4998	59.2436	-10.2741	-43.0753	62.9275	-	-	-
加权净资产收益 率(%)	8.19	7.23	7.91	6.7	5.67	4.45	2.8	-	-	-
基本每股收益 (元)	0.28	0.26	0.3	0.265	0.233	0.19	0.1214	0.3745	0.7121	0.0832
净利率(%)	8.8865	9.4475	10.6749	8.5634	7.1513	6.0762	3.3684	6.6765	10.3586	5.7131
总资产周转率 (次)	0.72	0.6542	0.6491	0.6651	0.6708	0.632	0.6862	0.874	0.926	0.19
归属净利润滚动 环比增长(%)	-10.0423	69.9239	7.9559	68.2367	-19.6888	-19.4317	77.912	-	-	-
每股公积金(元)	0.4012	0.4012	0.401	0.4055	0.4055	0.4055	0.4055	0.4055	0.808	0.808
存货周转天数 (天)	120.1161	129.7718	128.5164	146.3534	159.7231	159	132.6651	135	147	168
营业总收入(元)	38.85亿	35.02亿	35.41亿	38.95亿	41.65亿	40.35亿	46.52亿	71.46亿	97.16亿	22.15亿
每股未分配利润 (元)	1.8956	2.0571	2.2563	2.4102	2.5385	2.6216	2.6923	3.0094	3.2184	3.3016
稀释每股收益 (元)	0.28	0.26	0.3	0.265	0.233	0.19	0.1214	0.3745	0.7121	0.0832
归属净利润(元)	2.96亿	2.75亿	3.17亿	2.82亿	2.48亿	2.01亿	1.29亿	3.99亿	8.48亿	1.01亿
扣非每股收益 (元)	0.25	0.24	0.28	0.25	0.225	0.16	0.1	0.3537	0.6565	0.0759
经营现金流/营 业收入	0.224	0.407	0.325	-0.0268	0.2008	0.497	0.1461	-0.614	-0.32	0.408

▪ 竞争优势

1、自主研发优势。作为具有全球竞争力的企业，中科三环一直把研发创新作为企业核心竞争力的基石，系统开发具有自主知识产权的新技术、新工艺、新装备和新产品，持续适应市场发展的需求，以此来推动公司综合实力达到世界先进水平。中科三环已经推出高丰度稀土磁体系列牌号产品，其中最高钕含量超过稀土总量的40%，还包括最大磁能积超过50兆高奥的高性能产品，以及结合晶界扩散技术生产的高矫顽力产品，突破高丰度稀土磁体集中在低成本市场应用的局限，将其扩展到声学器件、工业电机等更为严苛的应用领域；晶粒细化、晶界扩散技术和晶界调控技术等重稀土减量化技术已经广泛应用于批量生产，并且能够根据市场需求不断优化，从而大幅降低重稀土铽和镝的用量，提高该公司产品的成本竞争力。

▪ 竞争优势2

2、技术优势。在长期的理论研究和生产实践基础上，中科三环掌握系统的核心技术，广泛分布于烧结钕铁硼磁体生产的熔炼、制粉、压型、烧结、热处理、机加工和表面处理等各工序中，以及粘结钕铁硼磁体生产的快淬磁粉制备、磁粉-粘结剂混炼、压缩/注射/挤出/压延成形、表面防护等关键环节，而且在磁路仿真设计、磁性材料优选以及充磁工装及磁化状态测量评估方面已积累丰富的经验，并将部分技术申请专利保护。

▪ 竞争优势3

3、高效、稳健的商业模式优势。针对产品特点，中科三环依托自身的技术优势，建立“个性化服务销售模式”，从接到询价起，公司就开始参与下游客户的产品设计，凭借自身对磁性材料的深刻认识、卓越的制备技术与磁路设计仿真能力充分满足客户的特殊需求；在使用环节，通过提供周全的技术服务，有效发挥产品性能，帮助客户解决在产品应用中遇到的问题，进一步夯实合作基础。

[11] 1：中科三环年报

[12] 1：金风科技年报

[13] 1：金力永磁

法律声明

权利归属：头豹上关于页面内容的补充说明、描述，以及其中包含的头豹标识、版面设计、排版方式、文本、图片、图形等，相关知识产权归头豹所有，均受著作权法、商标法及其它法律保护。

尊重原创：头豹上发布的内容（包括但不限于页面中呈现的数据、文字、图表、图像等），著作权均归发布者所有。头豹有权但无义务对用户发布的内容进行审核，有权根据相关证据结合法律法规对侵权信息进行处理。头豹不对发布者发布内容的知识产权权属进行保证，并且尊重权利人的知识产权及其他合法权益。如果权利人认为头豹平台上发布者发布的内容侵犯自身的知识产权及其他合法权益，可依法向头豹（联系邮箱：support@leadleo.com）发出书面说明，并提供具有证明效力的证据材料。头豹在书面审核相关材料后，有权根据《中华人民共和国侵权责任法》等法律法规删除相关内容，并依法保留相关数据。

内容使用：未经发布方及头豹事先书面许可，任何人不得以任何方式直接或间接地复制、再造、传播、出版、引用、改编、汇编上述内容，或用于任何商业目的。任何第三方如需转载、引用或基于任何商业目的使用本页面上的任何内容（包括但不限于数据、文字、图表、图像等），可根据页面相关的指引进行授权操作；或联系头豹取得相应授权，联系邮箱：support@leadleo.com。

合作维权：头豹已获得发布方的授权，如果任何第三方侵犯了发布方相关的权利，发布方或将授权头豹或其指定的代理人代表头豹自身或发布方对该第三方提出警告、投诉、发起诉讼、进行上诉，或谈判和解，或在认为必要的情况下参与共同维权。

完整性：以上声明和本页内容以及本平台所有内容（包括但不限于文字、图片、图表、视频、数据）构成不可分割的部分，在未详细阅读并认可本声明所有条款的前提下，请勿对本页面以及头豹所有内容做任何形式的浏览、点击、引用或下载。