



集产能优势和技术领先于一身

成本转嫁能力强，业绩重回上升通道

2011 年公司经营环境与上年相比发生了很大变化：年初开始稀土价格狂飙，一路飞速上涨的稀土价格逐步侵蚀下游产业利润，使公司面临着严峻的挑战。

但是稀土价格涨价对公司的影响没有预想中那么悲观，现阶段稀土永磁材料产业仍然处于较高景气度，所以生产成本向下游传导比较顺畅。一季度的毛利率下滑是暂时的，二季度的情况来看，随着产品提价，成本上升的负面影响正在逐渐消除。从下游行业来看，当前变频空调的普及对节能电机的需求处于加速上升期，电子行业复苏、风电发展为公司贡献稳定业绩，未来新能源汽车的发展也或将给钕铁硼带来爆发式增长机会。

公司作为行业龙头企业拥有较强的议价和成本转嫁能力，盈利有望迅速回暖。前期股价下跌为长期投资提供战略性买入机会。

2013 年之后公司会再次出现由量价齐增带来的业绩爆发年

2010 年公司业绩增长是产量和价格共同增长的结果。预计 2011 年、2012 年的业绩主要靠产品涨价支撑。2013 年公司扩产完成之后，我们预计会再次出现像 2010 年一样由量价齐增带来的业绩爆发年。

盈利预测和评级

2011-2012 年每股收益预测值分别是 0.58 元、0.70 元和 0.97 元，对应 PE 是 48 倍、39 倍和 28 倍。2000-2010 年十年时间里，永磁行业以平均每年 20% 速度在增长。新兴产业的发展将推动钕铁硼永磁进入加速增长轨道。因此，行业估值水平存在较大提升空间。我们维持“增持”评级，6 个月目标价 32 元。

预测和比率

	2010A	2011E	2012E	2013E
营业收入（百万）	2365.8	3909.5	4600.3	6032.6
营业收入增长率	51.05%	65.25%	17.67%	31.13%
EBITDA（百万）	394.2	628.1	740.1	991.3
EBITDA 增长率	123.56%	59.34%	17.83%	33.96%
净利润（百万）	206.8	295.3	357.2	492.3
净利润增长率	181.11%	42.79%	20.96%	37.87%
ROE	14.01%	17.87%	17.30%	19.45%
EPS（元）	0.41	0.58	0.70	0.97
P/E	68.51	47.98	39.67	28.77
P/B	2.71	8.38	6.97	5.65
EV/EBITDA	11.06	24.64	20.12	15.86

中科三环 (000970)

维持

增持

张芳

zhangfang@csc.com.cn

010-85130961

执业证书编号：S1440207030182

联系人：徐奎子

xuquanzi@csc.com.cn

010-85156326

当前股价：27.91 元

目标价格 6 个月：32 元

发布日期：2011 年 7 月 18 日

主要数据

股票价格绝对/相对市场表现 (%)

1 个月	3 个月	12 个月
40.96/35.11	6.66/14.21	145.70/129.37
12 月最高/最低价（元）		35.13/11.16
总股本（万股）		50760.00
流通 A 股（万股）		50760.00
总市值（亿元）		141.67
流通市值（亿元）		141.67
近 3 月日均成交量（万）		1012.98
主要股东		
北京三环新材料高技术公司		24.32%

股价表现



相关研究报告

11.04.06	布局高端市场，发展潜力巨大
11.02.24	非公开发售预案简评：规模扩张和结构优化巩固龙头竞争优势
10.08.24	中科三环 2010 年中报点评：中期业绩创历史新高



目录

成本转嫁能力强，业绩重回上升通道	1
集产能优势和技术领先于一身	2
中国最大的钕铁硼永磁材料生产商	2
技术领先	3
产品结构优化，继续领跑高端市场	3
原材料涨价积极消化	5
政策支持推动稀土价格飙升	5
公司成本转嫁能力较强	6
下游需求旺盛亮点多	7
电子行业复苏带动永磁材料需求增长	7
变频家电为永磁材料贡献确定性增长	7
新型动力汽车是永磁行业快速发展的新动力	8
风电发展成为稀土永磁行业的重要支点	9
盈利预测和评级	10
主要假设及依据	10
业绩预测和评级	11
风险提示	11
报表预测	12

表格目录

表 1：上市公司稀土永磁产能比较（吨）	2
表 2：各子公司盈利情况（万元）	2
表 3：主要产品发展情况	4
表 4：公司新募集项目情况	4
表 5：近 2 年国家稀土相关政策	5
表 6：变频空调对钕铁硼的需求拉动	8
表 7：风力发电行业稀土用量预估（万千瓦，吨）	10

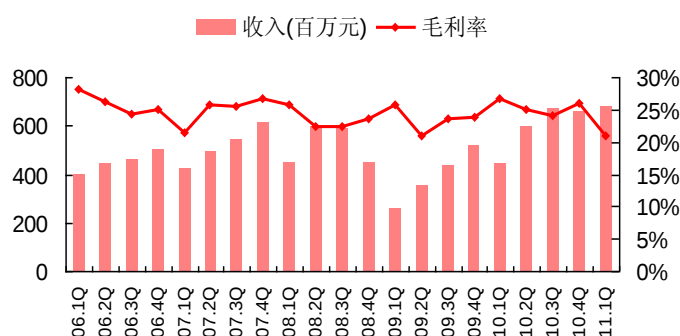
图表目录

图 1：公司季度收入和毛利率变化	1
图 2：2010 年公司产品结构	3
图 3：原材料涨价迅速（万元/吨）	5
图 4：钕铁硼价格涨势覆盖原材料涨价（万元/吨，元/公斤）	6
图 5：电子元器件指数表明行业景气度在持续上升	7
图 6：我国空调当月产量（万台）	8
图 7：2002 年开始我国汽车行业进入高速增长阶段（万辆）	9
图 8：我国历年风力发电机装机容量累计及新增情况	10
图 9：估算历年直驱永磁风力发电机装机容量	10

成本转嫁能力强，业绩重回上升通道

2010 年，国内钕铁硼永磁材料市场需求保持旺盛，世界经济形势的回暖带动公司出口业务全面恢复，因此公司产品订单大幅增长，产销量达到 10000 吨左右，创下历史新高。同时稀土原材料价格的上涨，也支撑产品价格稳步走高。价量齐升推动公司业绩高速增长。公司全年实现营业收入 23.66 亿元，同比增长 51%；归属母公司净利润 2.07 亿元，同比增长 181%。

图 1:公司季度收入和毛利率变化



资料来源：公司年报，中信建投证券研究发展部

2010 年下属各生产企业已经基本处于满负荷生产状态，受到产能的限制，2011 年产量难以大幅提高。同时，公司经营环境与上年相比发生了很大变化：受政策支持和生产企业惜售的影响，年初开始稀土价格狂飙，一路飞速上涨的稀土价格逐步侵蚀下游产业利润，使公司面临着严峻的挑战。从 2011 年一季度报可以看出，公司毛利率从去年的 25% 迅速下降到 20%。

实际上稀土价格涨价对公司的影响没有预想中那么悲观，虽然一季报毛利率略有下降，但是营业收入同比和环比都是上升的，可见公司经营情况依旧良好，说明下游需求力度仍未放缓。净利润也是增长的，比市场预期要好。

作为加工企业，公司毛利率比较稳定，近年来一直在 23~25% 左右波动。业绩增长的动力主要来自于销量的增加，以及由高端产品比重上升带来毛利率水平的提高。上游原材料涨价对公司不利，但是现阶段稀土永磁材料产业仍然处于较高景气度，所以生产成本向下游传导比较顺畅。一季度的毛利率下滑是暂时的，二季度的情况来看，随着产品提价，成本上升的负面影响正在逐渐消除。从下游行业来看，当前变频空调的普及对节能电机的需求处于加速上升期，电子行业复苏、风电发展为公司贡献稳定业绩，未来新能源汽车的发展也或将给钕铁硼带来爆发式增长机会。

此外钕铁硼在节能电机和汽车电机成本中占比非常有限，下游产业有能力消化钕铁硼价格上涨带来的影响，而且公司作为行业龙头企业拥有较强的议价和成本转嫁能力，盈利有望迅速回暖。前期股价下跌为长期投资提供战略性买入机会。

集产能优势和技术领先于一身

中国最大的钕铁硼永磁材料生产商

纵观钕铁硼永磁行业，国内共有 200 多家公司，行业集中度较低，中科三环作为市场占有率最大的公司市场份额也仅有 15%。国内企业大多数集中在北京、天津、山西、宁波、包头等地。目前上市公司还有宁波韵升、安泰科技、正海磁材等，竞争力较强。

表 1：上市公司稀土永磁产能比较（吨）

	现有产能	在建或拟建产能	总产能	备注
中科三环	12000	6000	18000	现有烧结产能 1 万吨左右，粘结产能 1500 吨左右
宁波韵升	4800	1000	5800	现有烧结产能 4500 吨左右，粘结产能 300 吨左右，新增 1000 吨 KPM 坯料产能今年投产
太原刚玉	4440		4440	1440 吨钕铁硼项目已试生产
包钢稀土	6000	12000	18000	现有产能含 09 年收购的北京三吉利 3000 吨
安泰科技	1300	1000	2500	现有烧结产能 1000 吨左右，粘结产能 300 吨左右
厦门钨业	0	3000	3000	拟建
银河磁体	190	800	990	均为烧结钕铁硼，2013 年全部建成
正海磁材	3300	2000	5300	2011 年 5 月上市增发，建设期 2 年

资料来源：公司公告，中信建投证券研究发展部

中科三环目前钕铁硼总产能为 12000 吨，其中烧结钕铁硼产能为 10000 吨以上，粘结钕铁硼产能为 1500 吨以上，总产能规模居国内首位，全球第二位，全球市场占有率在 10% 左右，仅次于日本的 Neomax 公司。2010 年磁性材料市场持续回暖，公司订单大幅增长，下属各生产企业均处于满负荷生产状态，产能利用率接近 100%，产品供不应求。我们估计 2010 年公司在国内市场占有率为 15% 以上，高性能钕铁硼市场占有率在 35%~40%。

公司生产烧结钕铁硼的子公司有五家，分别为宁波科宁达、天津三环乐喜、北京三环瓦克华、肇庆三环和山西三环，前三家主要以生产中高端产品为主，后两家市场定位在中低端产品。其中宁波科宁达是全国最大的钕铁硼生产企业，产能在 5000 吨以上，主要从事 VCM 材料生产，是国内最早进入这一领域的企业，全球市场占有率 20% 以上。VCM 产品毛利率较高，在 30% 以上，因而科宁达历年对公司的盈利贡献度最高。上海爱普生主要生产粘结钕铁硼，产能 1500 吨以上，其生产规模在全球及国内都位居前列，市场份额优势明显，具有较强的竞争力。

表 2：各子公司盈利情况（万元）

公司名称	持有股份	期末总资产	主营收入	营业利润	净利润
宁波科宁达工业有限公司	75%	73919.46	64188.63	8681.04	7566.00
天津三环乐喜新材料有限公司	66%	60756.67	70122.65	5991.62	4992.09
三环瓦克华（北京）磁性器件有限公司	51%	19558.71	20432.56	1065.12	972.61
肇庆三环京粤磁材有限责任公司	65%	12711.17	9816.08	152.93	119.76
中科三环盂县京秀磁材有限公司	98%	6238.12	2556.17	32.14	23.05
上海爱普生磁性器件有限公司	70%	29891.02	30781.77	707.85	653.01

资料来源：公司年报，中信建投证券研究发展部

公司产品的外销比例为 60%~70%，海外订单以欧美为主，日本市场份额较少。公司客户有博世、摩托罗拉、

西部数据、希捷、松下、索尼、诺基亚、三星、飞利浦、佳能、LG 等。出口到欧洲的产品主要是汽车电机、VCM、风电电机磁材，外销产品订单稳定，销量受原材料价格上涨影响较小。

技术领先

在稀土永磁行业，技术优势是决定企业竞争力的关键因素，主要体现在生产的技术水平和产品的技术含量上。目前包钢稀土、中科三环、宁波韵升、安泰科技、厦门钨业等公司技术水平都比较先进，国内的公司技术水平越来越接近，国内技术先进的公司也逐渐向世界先进水平靠近，但具体产品标准上还略有区别。从 1985 年进入这个行业以来，中科三环一直是国内最大的钕铁硼生产商。公司大股东北京三环新材料高技术公司是隶属于中科院的高新技术企业，中科院及有关科研院所雄厚的科技背景是公司的生产技术和工艺领先于其他企业的关键所在。近年来，公司不断加大研发力度，2010 年申请专利 60 余项，当年专利授权总量 30 多项。专利内容涉及广泛，从产品成分配方到生产工艺优化的各个环节，专利保护体系的建立日趋完善。

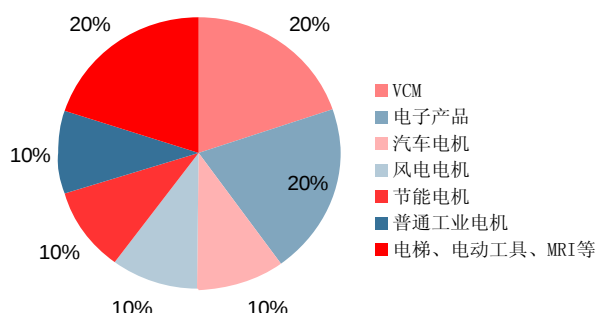
钕铁硼主要以剩磁、矫顽力、最大磁能积等指标来衡量性能，规格和牌号众多。但大体上一般以 N35、N40、N48、N50、N52 等牌号来表示磁体性能。生产高牌号产品代表公司有较高技术水平。中科三环 N48、N50 等都已经批量生产，目前产业化已达最高牌号 N52。公司产品牌号仅略低于日立金属。中科三环不仅具备生产高牌号的技术实力，而且高端产品已经形成规模化生产能力，领先优势非常突出。

技术实力还体现在新产品开发能力上。公司准确地把握了市场需求脉动，在新能源领域加大研发投入、提前布局。目前汽车电动马达要求使用标号为 N50 和 N52 系列钕铁硼产品，公司已具备相关生产条件，一旦新能源汽车开始大量投产，已经通过技术支持考核的中科三环就会体现出其先发制人的绝对优势。

产品结构优化，继续领跑高端市场

公司的钕铁硼产品中，按对收入贡献的大小依次为：VCM（20%），电子产品（20%），汽车用电机（10%），风电电机（10%），节能电机（10%），普通工业电机（10%），电梯、磁选机、电动工具等（共 20%）。公司产品平均的毛利率在 24%~25% 左右，普通工业电机、电子产品用磁材等传统产品，市场供应量较大，因此价格和毛利率处于中低水平；而风电设备、VCM、汽车电机和节能电机用磁材是中高端产品，有生产能力的厂商有限，因此价格和毛利率较高。尤其是节能电机，目前国内只有中科三环等极少数厂商有制造能力，因此公司在高新产品上拥有定价权，在成本转嫁时也具有优势。

图 2：2010 年公司产品结构



资料来源：中信建投证券研究发展部

表 3：主要产品发展情况

产品种类	所占份额	发展情况
节能电机（主要为空调，少量洗衣机、冰箱）	10%	每台空调需要钕铁硼 100~200g，需求正在增加，2010 年佳能空调每台需要 200g 钕铁硼，大约 6 美元/公斤
VCM	20%	2010 年增长最多，外销的产品价格较高
汽车电机	>10%	每台混合动力汽车电机需要 5kg 钕铁硼，新能源汽车目前正在试验或小规模生产，量产后需求量会急速扩大
电子产品	20%	产量趋于稳定
风电电机	10%	风电需求量稳定增长，2010 年底有 500 台订单，2010 年预计增长 10%，主要的客户是金风科技、湘电股份，大约 20 万元/吨
工业电机	10%	
电瓶、电工、RMI	各 5%	

资料来源：中信建投证券研究发展部

目前公司钕铁硼产能紧张，产品供不应求，无法满足所有客户的订单需求，只能在市场上选择性接单。为解决产能不足的问题，公司增发募投新项目，借机扩张高端领域产能，扩产项目均为高性能钕铁硼磁材：信息产业新增产能占比最高，风力发电与节能家电新增产能随其后，新能源汽车新增产能占比最小，但是预计未来公司会根据新能源汽车量产和市场需求启动的情况继续扩产。VCM 磁材是公司传统的主打产品；节能电机磁材是公司 2009 年实现量产的新产品，产品供不应求，享受较高的毛利率水平；新能源汽车磁材技术壁垒较高，目前产能少而市场空间大，有望成为公司未来盈利能力最强的产品之一。

这次扩产将使公司高性能钕铁硼磁材占比由目前的 60%左右提升至 70%以上，必将带动综合毛利率上升。随着国家对节能环保产品的扶持力度的加大，风电设备和节能环保产品领域将是公司潜在的巨大市场。长期看，新能源汽车产业的发展将为公司带来更广阔的发展空间。

表 4：公司新募集项目情况

项目名称	投资总额 (万元)	利用募集资金量 (万元)	建设期	产能增加
北京新能源汽车、节能家电用高性能稀土永磁材料技改扩产项目	25079	23400	3 年	新增家电用烧结钕铁硼毛坯产量 1000 吨/年（成品产量 550 吨/年），新增新能源汽车用烧结钕铁硼毛坯产量 800 吨/年（成品产量 480 吨/年）
天津风力发电、节能家电用高性能稀土永磁材料技术改造项目	22749	15000	3 年	新增节能家电用烧结钕铁硼毛坯产量 600 吨/年（成品产量 330 吨/年），新增风力发电用烧结钕铁硼毛坯产量 1,600 吨/年（成品产量 1152 吨/年）
宁波信息产业用高性能稀土永磁材料技术改造项目	20013	20000	3 年	新增信息产业用烧结钕铁硼毛坯产量 2,000 吨/年（成品产量 1,200 吨/年）

资料来源：公司公告，中信建投证券研究发展部

新建项目预计 3 年后完成，北京新能源汽车项目需要新建厂房，所需时间较长；天津项目不需要新建厂房，建设期少于 3 年，如果市场需求增长快，项目建设期会缩短到一年半至两年。2011 年公司烧结钕铁硼产能达到 1.2 万吨，粘结钕铁硼产能维持 1500 吨，2013 年项目建成之后，总毛坯产能达 1.8 万吨，烧结钕铁硼年成品产量增加 3712 吨。

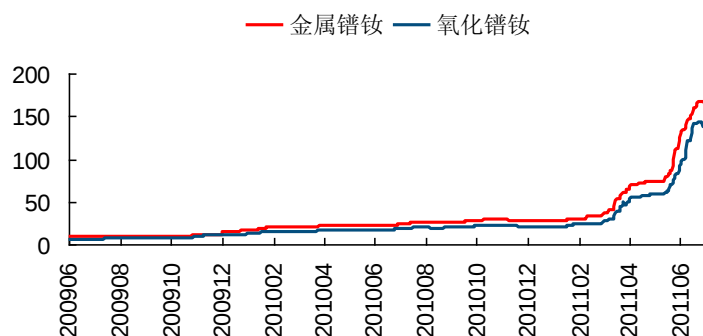
原材料涨价积极消化

政策支持推动稀土价格飙升

今年2月初国务院稀土会议再次重申将通过在未来5年规范稀土行业可持续健康发展政策措施，以及加快稀土开发资源整合及行业兼并重组，提高产业集中度。在产量、出口、行业准入条件、环保标准、企业国家收储以及鼓励龙头企业兼并重组等几大力政策的强力推动下，2月份初开始氧化物供应量再度出现紧俏，从2月初到6月底，氧化镨钕价格由23万元/吨提升到138万元/吨，涨幅高达500%；金属镨钕由30万元/吨上涨到165万元/吨，涨幅450%。公司生产钕铁硼产品，主要原材料是镨钕和镓铁，每份钕铁硼需要29%~32.5%的金属钕和少量镓铁，按照金属镨钕等原材料占钕铁硼总成本70%计算，涨价使钕铁硼成本上升225%。

截至目前，国家稀土行业相关大的政策已经陆续出台，但对稀土行业的环保治理、直接收储等措施还会继续推出，我们预计政府政策支撑引发的稀土持续高位将成为较长一段时间的产业常态。

图3：原材料涨价迅速（万元/吨）



资料来源：百川资讯，中信建投证券研究发展部

表5：近2年国家稀土相关政策

政策发布时间	政策核心内容
2009年1月	2009年第1批一般贸易出口配额同比下降33%
2009年4月	暂停受理稀土勘探许可证、采矿许可证申请
2009年4月	2009年稀土开采限额在2008年基础上下降6%
2009年9月	2009年一般贸易稀土出口总配额同比下降3%
2009年9月	2009年外资企业稀土出口配额同比减少21%
2010年3月	下达2010年稀土矿开采总量控制指标
2010年3月	下达2010年第一批贸易稀土出口配额总量
2010年5月	公开征集稀土行业准入条件意见
2010年10月	国土资源部公告省级稀土等矿产资源开发整合重点挂牌督办矿区名单
2010年12月	提高个别稀土产品出口关税
2010年12月	下达2011年第一批贸易稀土出口配额总量，同比大幅下降35.2%
2011年1月	国土资源部公告设立首批稀土矿产国家规划矿区

2011 年 1 月	稀土工业污染物排放标准
2011 年 2 月	国务院常务会议，研究部署促进稀土行业持续健康发展的政策措施。
2011 年 3 月	财政部、国家税务总局，调整稀土矿原矿资源税税额标准
2011 年 3 月	国土资源部出台政策要求，2012 年 6 月 30 日前，原则上暂停受理新的钨矿、铋矿和稀土矿勘查、开采登记申请
2011 年 5 月	国务院发布《关于促进稀土行业持续健康发展的若干意见》
2011 年 5 月	将自 2011 年 5 月 20 日起，将海关商品编号为 7202999100 “其他按重量计稀土元素总含量>10%的铁合金”纳入稀土出口配额许可证管理
2011 年	2009 年-2015 年稀土产业发展专项规划、稀土工业产业发展政策

资料来源：中信建投证券研究发展部

公司成本转嫁能力较强

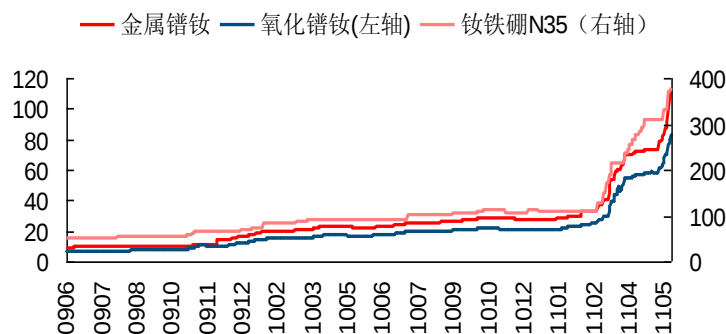
中科三环参股赣州两家稀土原料生产企业，且与五矿有色签署战略合作协议（双方承诺，在最优惠市场价格条件下，五矿有色优先向中科三环提供镨钕、镓铁等稀土金属，并确保原料的稳定供应），原材料来源有保证，采购较为稳定。公司每个月都会采购原材料，在价格低位一次采购半年的量，预期原材料价格在高位时一次采购 3 个月的量，因此公司一般情况下有 3 个月的原材料和产品储备做原材料涨价冲击的缓冲垫，公司可以在消耗储备的同时将价格转嫁到下游。

2010 年前三季度原材料价格上涨不大，随着原材料价格上升，下游产品可以随之逐渐涨价，这对公司来说是良性发展，在基数增大，毛利率不变的情况下，利润总额是提高了。但是如果原材料价格上涨太快，价格无法及时转嫁，公司处于中间环节遭受的损失就比较严重。

但实际情况要比预想的更加乐观，国内钕铁硼价格 2011 年 2 月初 105 元/公斤，到 6 月初达到 425 元/公斤，涨幅 305%，超过同时间段内金属镨钕的上涨幅度。这说明钕铁硼生产商向下游的转嫁能力还是比较理想的。

从公司自身情况来看，公司国内市场占有率最高，掌握节能电机等高端产品的制造技术和生产能力（目前国内只有中科三环等极少数厂商拥有），因此公司在下游市场尤其是高新产品市场上拥有定价权，在价格转嫁时比其他钕铁硼生产商更有优势。

图 4：钕铁硼价格涨势覆盖原材料涨价（万元/吨，元/公斤）



资料来源：百川资讯，中信建投证券研究发展部

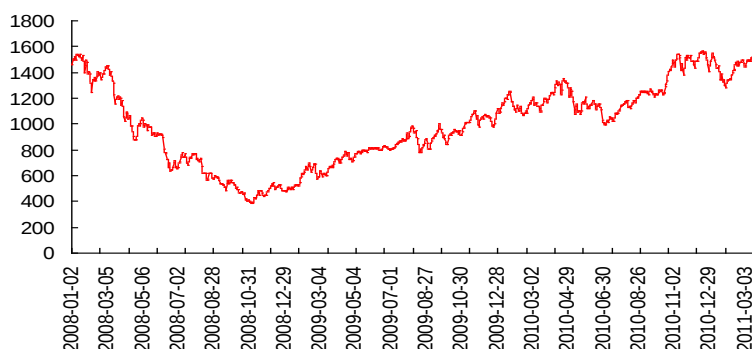
下游需求旺盛亮点多

钕铁硼生产企业，尤其是高端钕铁硼产品作为新型材料，其发展更多的依赖于下游市场和应用领域的拓展，下游需求增加带动上游稀土功能材料产业的发展。从公司的产品结构来看，电子行业复苏、变频家电的消费升级、新能源汽车快速发展、风电电机稳定增长是推动磁性材料整体需求增加的四大引擎。

电子行业复苏带动永磁材料需求增长

稀土最大的终端用户是电子产业，全球电子产业对稀土的需求平均年增长率在 15% 左右。目前我国已成为世界电子产品第一制造大国，手机、微型计算机、彩电产量分别占全球 50%、60%、50%左右。2009 年受世界经济危机的影响，VCM 对高性能钕铁硼永磁材料的需求大幅度下降，2010 年开始全球电子市场步入复苏门槛，我国国内电子市场更随着家电下乡、以旧换新政策的实施逐渐走热。稀土的消费领域如 VCM、LED、液晶电视等新兴市场都成为新热点，带动稀土永磁等行业景气度进一步提升。

图 5：电子元器件指数表明行业景气度在持续上升

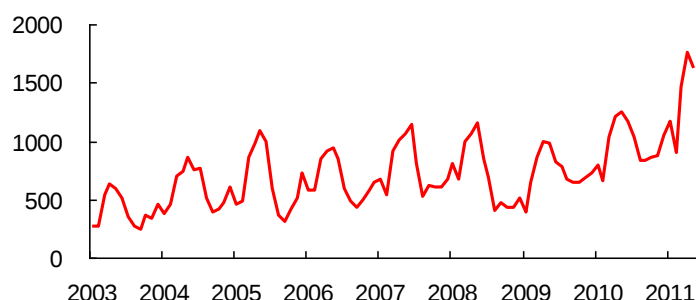


资料来源：wind，中信建投证券研究发展部

变频家电为永磁材料贡献确定性增长

超高效永磁电动机、调速高效永磁电动机在变频家电行业和工业产品生产中应用广泛，成为拉动稀土永磁行业需求的另一个焦点。以变频空调来说，直流变频比交流变频节电 15%~30%。从 2009 年以来，我国家电下乡政策显著，截至 2011 年 3 月底，全国家电下乡产品累计销售已达 1.5 亿台，数据显示，在电视机、洗衣机、冰箱、手机、电脑等下乡家电品种中，空调的同比增长最高，达到 390%，成为了最受欢迎下乡家电。根据苏宁电器和美的电器门店今年五一销售统计，变频空调全国销售占比已达到 7 成，远超过定速空调的销量。

图 6：我国空调当月产量（万台）



资料来源：wind，中信建投证券研究发展部

我国目前的变频空调市场份额只有 10%，日本市场的占有率却高达 90%以上，根据市场销售情况来看，我们预计未来变频空调将会高速发展，增长速度将快于整体空调产量增速。从 2003 年~2011 年 3 月空调当月产量变化情况来看，平均增长速度维持在 20%左右，因此预计变频空调将来有可能以高达 30%左右的年复合增长率增长。

随着节能环保意识的增强，钕铁硼永磁材料将大量替代铁氧体成为生产变频空调的主要材料，比例逐渐提高。以 2010 年变频空调产量 1500 万台计算，使用钕铁硼材料的占 35%，这个比例在未来几年将被不断提高，每台变频空调使用钕铁硼材料 0.25 公斤，2010 年全年需要钕铁硼材料 1312.5 吨，根据预测，2015 年空调产量将达到 28808 万台，变频空调 8067 万台，全年需要钕铁硼材料 14117.9 吨。

同样，变频冰箱、洗衣机等家电的发展对永磁材料有同样的推动作用，传统家电的消费升级将给永磁材料创造更大的市场空间。

表 6：变频空调对钕铁硼的需求拉动

	2010	2011E	2012E	2013E	2014E	2015E
空调产量（万台）	11577.4	13892.9	16671.5	20005.8	24006.9	28808.3
变频空调产量	1500	2100	2940	4116	5762.4	8067.36
变频空调占比	13%	15%	18%	21%	24%	28%
变频空调中使用钕铁硼的比例	35%	40%	50%	55%	65%	70%
钕铁硼材料用量	1312.5	2100	3675	5659.5	9363.9	14117.9

资料来源：中信建投证券研究发展部

新型动力汽车是永磁行业快速发展的新动力

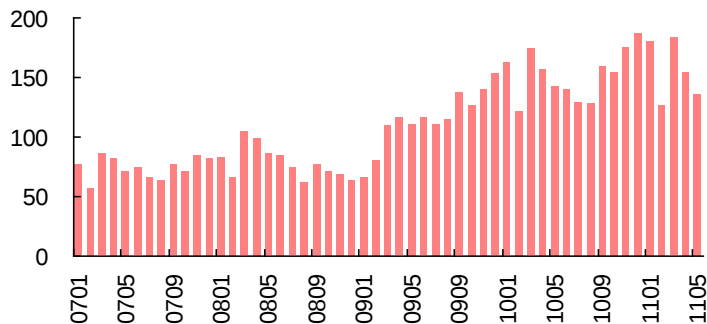
稀土在汽车上的应用涉及了稀土贮氢材料、磁性材料、催化剂、抛光材料、以及玻璃等五大领域，磁性材料则应用于汽车内部的各类电机。

汽车工业是钕铁硼永磁应用较多的领域之一。在每辆汽车中，一般 40 个部位使用永磁体，一些豪华轿车中使用微电机的数量已经高达 100 只，用以完成轿车上的各种控制动作。现在全世界年产汽车 5500 万辆，按每台



使用电机数从目前的平均 20 只，到 2015 年增加到 30 只，预测汽车电机总需求量将从 8 亿只增加到 16 亿只，增长一倍。随着汽车向小型化、轻量化和高性能化方向发展，对汽车中使用的磁体的性能要求越来越高，这将会加快钕铁硼永磁、特别是粘结钕铁硼永磁的发展。假如，粘结钕铁硼磁体在汽车中增加 50%，每辆汽车就需要 102g，按上述全球汽车年产量 5500 万辆计算，需要粘结各向异性钕铁硼磁体约 5600 吨。

图 7：2002 年开始我国汽车行业进入高速增长阶段（万辆）



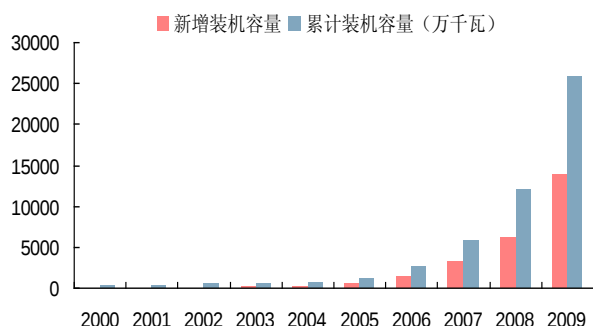
资料来源：wind，中信建投证券研究发展部

新能源汽车是钕铁硼永磁的重要高端用户。相比传统汽车，新能源汽车对永磁材料需求量更高。并且在这一领域，钕铁硼具有不可替代性，铁氧体不能满足磁性强和稳定性高的要求。根据中国新能源汽车发展规划，从 2011 到 2020 年，中央财政将投入 1000 亿元用于扶持新能源汽车产业的发展。预计到 2015 年国内可形成 100 万辆新能源汽车的生产能力，其中纯电动汽车和插电式混合动力汽车要占 50%。2015 年到 2020 年，预计在中国路面上行驶的混合动力车达到 100 万辆，插电式和纯电动式电动车达到 50 万辆。日本、美国等主要国家都在大力发展新型动力汽车，目前混合动力汽车占世界汽车总产量 1-2%，有关预测是 2015 年将上升到 10%。1 台混合动力汽车钕铁硼需求量 5 公斤左右，1 台电动汽车需求量是 5-10 公斤。据此测算到 2015 年国内新能源汽车领域将出现 6000 吨左右的钕铁硼市场需求。公司增发募投新项目中，新能源汽车用烧结钕铁硼毛坯产能是 800 吨/年，远不能满足国内需求。可见新能源汽车为永磁行业提供了长期发展机遇。

风电发展成为稀土永磁行业的重要支点

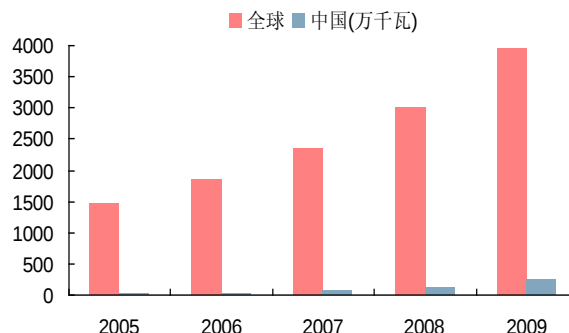
风电电机的发展成为稀土永磁行业的重要支点。过去几年全球风电产业靠政府的大力补贴发展迅速，但自去年以来，部分国家提出削减部分新能源行业补贴，未来几年风电装机速度也许会放缓，但并不会影响直驱永磁风力发电机在风电领域的渗透力，反而会因为装机产能过剩，未来风电电机市场会加大使用更高性能钕铁硼永磁制造的直驱永磁发电机。直驱永磁式风力发电机具有低损耗、易维修以及发电稳定的优点，技术已经进入成熟期，目前欧美市场渗透率在 25% 以上，而中国只有 10%。业内专家认为，未来中国的风电电机中，直驱永磁风力发电机的渗透率将会超过欧美发达国家，成为主流风力电机。截至 2010 年，全球风电累计装机容量为 19439 万千瓦，2009 年中国累计装机容量为 3096 万千瓦。按照风电电机装机容量年复合增长率 20%，直驱永磁风力发电机在风电电机中的比例逐年提高，预计到 2015 年，全球直驱永磁风机的新增装机容量达到 3541 万千瓦，国内直驱永磁风机的新增装机容量达到 872.7 万千瓦。

图 8：我国历年风力发电机装机容量累计及新增情况



资料来源: wind, 中信建投证券研究发展部

图 9：估算历年直驱永磁风力发电机装机容量



按照 1 兆瓦装机容量需要 1 吨钕铁硼材料来算，到 2015 年，全球风机领域约带来 35000 吨钕铁硼需求，国内需求超过 8700 吨，全球风电领域用钕铁硼需求年复合增长率为 30%，国内需求年复合增长率为 40%。日本地震造成核电站爆炸引起人们对未来核能利用的隐忧，因此风能、水能等清洁能源在总发电量中所占比重将进一步扩大，这也与国家《风电》目标一致，因此我们估计风电领域用钕铁硼材料需求量将有更大幅度的提高。

表 7：风力发电行业稀土用量预估（万千瓦，吨）

	2007	2008	2009	2010	2011E	2012E	2013E	2014E	2015E
全球累计装机容量	9383.5	12029.7	15850.5	19439.0	23326.8	27992.2	33590.6	40308.7	48370.5
全球新增装机容量	2345.9	2646.2	3820.8	3588.5	3887.8	4665.4	5598.4	6718.1	8061.7
全球新增直驱永磁 风机装机容量	586.5	661.6	955.2	897.1	1166.3	1539.6	2032.2	2682.5	3541.0
全球永磁材料用量	5864.7	6615.5	9552.0	8971.3	11663.4	15395.7	20322.3	26825.4	35409.6
中国累计装机容量	590.6	1221.0	2580.5	3096.6	3715.9	4459.1	5350.9	6421.1	7705.3
中国新增装机容量	330.2	630.4	1359.5	516.1	619.3	743.2	891.8	1070.2	1284.2
中国新增直驱永磁 风机装机容量	82.6	157.6	339.9	167.7	241.5	318.8	459.1	606.0	872.7
中国永磁材料用量	825.5	1576.0	3398.8	1677.3	2415.3	3188.3	4591.1	6060.2	8726.8

资料来源: 中信建投证券研究发展部

单考虑变频空调和风电电机对钕铁硼的需求，2015 年国内钕铁硼需求增加 22845 吨，按照中科三环国内市场占有率 15% 计算，2015 年公司的市场需求量增加 3427 吨，基本满足新建项目增加的 3712 吨的年产量，这还没有考虑公司 60% 的出口比例，加入公司海外市场的需求，我们预期未来几年公司的订单依旧充足，产能利用率持续高位。

盈利预测和评级

主要假设及依据

价格：2009 年和 2010 年公司产品平均售价分别是 20 万元/吨、23 万元/吨。具体来讲，根据品种、形状和销售地不同售价不同，中高档产品、新产品、形状复杂精细、出口产品价格较高，成熟产品、形状简单、内销



的产品价格较低。比如空调用钕铁硼材料折合 40 万元/吨，风电用形状比较简单，价格较低，每吨 20 万元左右，出口到欧洲的产品价格较贵。

毛利率：公司产品平均的毛利率在 24%~25%，高端产品、新产品和出口产品的毛利率较高（比如 VCM），电子和风力产品毛利率较低，低于平均水平。所以，随着高端产品比重上升，公司综合毛利率将逐步抬升。

业绩预测和评级

2010 年永磁材料市场持续回暖，公司订单大幅增长，产能利用率达到 100%，下属各生产企业均处于满负荷生产状态。公司全年实现营业收入 23.66 亿元，同比增长 51%；归属母公司净利润 2.07 亿元，同比增长 181%。2010 年的业绩增长是产量和价格共同增长的结果，但是公司目前已经满产，增发项目预计 2013 年达产，在此之前公司产能难以有大幅度提升，我们预计公司 2011 年、2012 年的业绩主要靠产品涨价支撑，2011 年稀土价格上涨迅猛，预计 2012 年稀土价格趋于稳定，公司成本转嫁会更加充分。2013 年公司扩产完成，产量有大幅度提升，我们预计公司 2013 年之后会再次出现像 2010 年一样由量价齐增带来的业绩爆发年。

2011-2012 年每股收益预测值分别是 0.58 元、0.70 元和 0.97 元，对应 PE 是 48 倍、39 倍和 28 倍。2000-2010 年十年时间里，永磁行业以平均每年 20%速度在增长。我们预测公司未来三年收入复合增长率 36%，净利润复合增长率 33%。新兴产业的发展将推动钕铁硼永磁进入加速增长轨道。因此，行业估值水平存在较大提升空间。我们维持“增持”评级，6 个月目标价 32 元。

风险提示

公司产品的外销比例大，主要是欧美市场。目前欧美经济复苏一波三折，因此公司海外业务增长面临着较多的不确定性因素，海外订单有可能受到影响。

公司产能开始新一轮扩张周期，新产品市场开拓面临考验。

稀土价格波动使公司存货管理难度增加，同时带来流动资金压力。



报表预测

资产负债表					利润表				
单位:百万元					单位:百万元				
会计年度	2010	2011E	2012E	2013E	会计年度	2010	2011E	2012E	2013E
流动资产	1788	4002	3830	6093	营业收入	2366	3910	4600	6033
现金	341	1348	1660	2165	营业成本	1770	2933	3436	4472
应收账款	570	1357	921	1935	营业税金及附加	3	7	8	10
其它应收款	4	19	6	23	营业费用	75	94	138	172
预付账款	102	146	164	233	管理费用	188	274	313	437
存货	711	1094	1036	1699	财务费用	44	109	124	159
其他	60	38	42	39	资产减值损失	8	46	60	56
非流动资产	1006	1357	1409	1586	公允价值变动收				
长期投资	132	132	132	132	益	0	0	0	0
固定资产	726	1042	1089	1240	投资净收益	3	-2	-2	-1
无形资产	60	104	118	150	营业利润	281	445	519	726
其他	89	79	70	65	营业外收入	15	19	19	18
资产总计	2795	5359	5239	7679	营业外支出	4	5	5	5
流动负债	1041	3256	2722	4597	利润总额	292	459	534	740
短期借款	504	2240	1894	3137	所得税	51	92	107	148
应付账款	404	658	630	1009	净利润	242	367	427	592
其他	133	359	198	451	少数股东损益	35	72	70	99
非流动负债	30	47	49	41	归属母公司				
长期借款	0	23	19	13	净利润	207	295	357	492
其他	30	25	30	28	EBITDA	394	628	740	991
负债合计	1071	3304	2771	4637	EPS (摊薄)	0.41	0.58	0.70	0.97
少数股东权益	292	364	434	533	主要财务比率				
母公司股东权益	1432	1691	2034	2508	会计年度	2010	2011E	2012E	2013E
负债和股东权益	2795	5359	5239	7679	成长能力				
现金流量表					营业收入增长	51.05%	65.25%	17.67%	31.13%
单位:百万元					营业利润增长	204.67%	58.31%	16.75%	39.85%
会计年度	2010	2011E	2012E	2013E	母公司净利增长	181.11%	42.79%	20.96%	37.87%
经营活动	-10	-133	986	-208	获利能力				
净利润	242	367	427	592	毛利率	25.19%	24.97%	25.31%	25.88%
折旧摊销	84	118	137	169	净利率	10.21%	9.40%	9.28%	9.81%
财务费用	44	109	124	159	ROE	14.01%	17.87%	17.30%	19.45%
投资损失	-3	2	2	1	ROIC	13.03%	10.23%	12.12%	11.55%
营运资金变动	-374	-732	296	-1128	偿债能力				
其它	-3	2	0	0	资产负债率	38.31%	61.64%	52.89%	60.39%
投资活动	-80	-474	-191	-346	净负债比率	29.21%	110.33%	77.75%	103.74%
资本支出	1	358	46	178	流动比率	1.72	1.23	1.41	1.33
长期投资	-3	0	0	0	速动比率	1.04	0.89	1.03	0.96
其他	-82	-116	-144	-168	每股指标 (元)				
筹资活动	-65	-99	-153	-181	每股收益	0.41	0.58	0.70	0.97
短期借款	3	23	-16	3	每股经营现金流	-0.02	-0.26	1.94	-0.41
长期借款	0	23	-4	-6	每股净资产	3.40	4.05	4.86	5.99
其他	-68	-144	-133	-178	估值比率				
现金净增加额	-155	-706	642	-735	P/E	68.51	47.98	39.67	28.77
					P/B	2.71	8.38	6.97	5.65
					EV/EBITDA	11.06	24.64	20.12	15.86



分析师介绍

研究服务

张芳：中国人民大学管理学硕士，有色金属行业首席分析师。基于长期的研究实践，擅长把握有色金属价格波动趋势。

董事总经理 社保基金销售经理

彭砚苹 010-85130892 pengyanping@csc.com.cn

北京地区销售经理

张博 010-85130905 zhangbo@csc.com.cn

丁昕 010-85130318 dingxin@csc.com.cn

张明 010-85130232 zhangming@csc.com.cn

陈杨 010-85156401 chenyangbj@csc.com.cn

上海地区销售经理

杨明 010-85130908 yangmingzgs@csc.com.cn

朱律 010-85130231 zhulv@csc.com.cn

戴悦放 021-68825001 daiyuefang@csc.com.cn

姜东亚 010-85156405 jiangdongya@csc.com.cn

深圳地区销售经理

赵海兰 010-85130909 zhaohailan@csc.com.cn

任威 010-85130923 renwei@csc.com.cn

张娅 010-85130230 zhangya@csc.com.cn

周李 0755-23942904 zhouli@csc.com.cn

段佳明 010-85156402 duanjiaming@csc.com.cn

保险销售经理

韩松 010-85130609 hansong@csc.com.cn

付广华 010-85130681 fuguanghua@csc.com.cn

私募销售经理

钱宏伟 021-68805057 qianhongwei@csc.com.cn

地址

北京 中信建投证券研究发展部

中国 北京 100010

朝内大街 188 号 4 楼

电话: (8610) 8513-0588

传真: (8610) 6518-0322

上海 中信建投证券研究发展部

中国 上海 200120

世纪大道 201 号渣打银行大厦 601 室

电话: (8621) 6880-5588

传真: (8621) 6880-5010



评级说明

以上证指数或者深证综指的涨跌幅为基准。

买入：未来 6 个月内相对超出市场表现 15% 以上；

增持：未来 6 个月内相对超出市场表现 5—15%；

中性：未来 6 个月内相对市场表现在-5—5%之间；

减持：未来 6 个月内相对弱于市场表现 5—15%；

卖出：未来 6 个月内相对弱于市场表现 15% 以上。

重要声明

本报告仅供本公司的客户使用，本公司不会仅因接收人收到本报告而视其为客户。

本报告的信息均来源于本公司认为可信的公开资料，但本公司及研究人员对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，也不保证本报告所包含的信息或建议在本报告发出后不会发生任何变更，且本报告中的资料、意见和预测均仅反映本报告发布时的资料、意见和预测，可能在随后会作出调整。我们已力求报告内容的客观、公正，但文中的观点、结论和建议仅供参考，不构成投资者在投资、法律、会计或税务等方面的最终操作建议。本公司不就报告中的内容对投资者作出的最终操作建议做任何担保，投资者据此做出的任何决策与本公司和本报告作者无关。

在法律允许的情况下，本公司及其关联机构可能会持有本报告中提到的公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或类似的金融服务。

本报告版权仅为本公司所有。未经本公司书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布本报告。任何机构和个人如引用、刊发本报告，须同时注明出处为中信建投证券研究发展部，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和/或修改。

本公司具备证券投资咨询业务资格，且本文作者为在中国证券业协会登记注册的证券分析师，以勤勉尽责的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告清晰地反映了作者的研究观点。本文作者不曾也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接收到任何形式的补偿。

股市有风险，入市需谨慎。