

## 产品结构持续优化，银河战舰稳步向前

### ——银河磁体（300127）深度报告

2017年02月27日

推荐/首次

银河磁体 深度报告

#### 报告摘要:

银河磁体是全球粘结磁体产销规模最大的厂家，公司成立钕钴磁体事业部和热压磁体项目组也标志着进军高磁能积、高矫顽力永磁材料领域。汽车用粘结磁体业务是公司第一大收入来源，近几年平均毛利高达35.9%。

- ◆ **汽车用粘结磁体需求持续攀升。**汽车产量稳中有升，微特电机用粘结磁体的需求量上升，预计2017年全球汽车微特电机用粘结磁体需求量为4394吨；新能源汽车飞速发展，带动驱动系统用粘结钕铁硼需求量上升，预计2017年国内新能源汽车驱动系统用粘结磁体需求量为3460吨，全球为8650吨。
- ◆ **热压磁体、钕钴磁体绽放新春天。**2017年国内热压磁体市场空间达5052.5吨。受益于稀土价格回升，钕钴磁体有望进一步取代烧结磁体，提升市场容量；汽车电动助力转向系统替代液压转向系统，也进一步推动热压磁体需求的上升。

#### 硬盘用粘结磁体需求有望小幅上扬。

- ◆ 到2020年，全球的数据总量将比2011年增长50倍，机械硬盘需求量大，利好硬盘用磁体市场。
- ◆ 大型硬盘厂商积极开发的5mm超薄机械硬盘，有望在平板电脑市场大量使用，提升硬盘用磁体需求量。

**公司盈利预测及投资评级。**我们看好公司汽车用粘结磁体的增长情况，硬盘用粘结磁体的未来前景以及钕钴、热压磁体的市场潜力，随着稀土价格回升，预计公司利润会进一步上升。

我们预计公司2016-2018年营业收入分别为4.23亿元、5.24亿元和6.48亿元；每股收益分别为0.38元、0.47元和0.57元，对应PE分别为50X、40X和33X，首次覆盖，给予公司“推荐”评级。

**风险提示：**原材料价格波动，汇率波动，下游市场产品结构调整。

#### 财务指标预测

指标	2014A	2015A	2016E	2017E	2018E
营业收入(百万元)	379.04	382.04	423.30	524.76	648.72
增长率(%)	7.10%	0.79%	10.80%	23.97%	23.62%
净利润(百万元)	72.72	93.65	123.45	152.70	186.02
增长率(%)	30.42%	28.90%	32.04%	23.82%	21.83%
净资产收益率(%)	7.18%	8.87%	10.87%	12.76%	14.63%
每股收益(元)	0.22	0.29	0.38	0.47	0.57
PE	86.05	65.28	49.85	40.26	33.05
PB	6.10	5.84	5.42	5.14	4.84

资料来源：公司财报，东兴证券研究所

#### 郑岗钢

010-66554031

zhengmgdxs@hotmail.com

执业证书编号:

S1480510120012

联系人: 刘岗

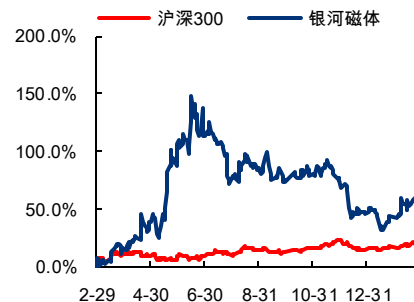
010-66554021

liugang@dxzq.net.cn

#### 交易数据

52周股价区间(元)	18.93-12.93
总市值(亿元)	61.17
流通市值(亿元)	41.84
总股本/流通A股(万股)	32315/22104
流通B股/H股(万股)	/
52周日均换手率	3.62

#### 52周股价走势图



资料来源: Wind, 东兴证券研究所

#### 相关研究报告

## 目 录

1. 公司概况.....	4
1.1 公司业务及客户情况 .....	4
1.2 公司股东背景 .....	5
1.3 公司业绩状况 .....	6
2. 汽车用粘结磁体需求持续攀升 .....	6
2.1 汽车用粘结磁体在传统微特电机领域方兴未艾 .....	7
2.2 新能源汽车将成为汽车用粘结磁体最重要的市场 .....	9
3. 硬盘用粘结磁体市场需求有望小幅上扬 .....	11
3.1 大数据助力机械硬盘逆境求生 .....	12
3.2 短期内机械硬盘市场主导地位有望继续保持 .....	13
4. 钕钴、热压磁体绽放新春 .....	14
4.1 钕钴磁体有望部分取代烧结磁体 .....	15
4.1.1 钕钴磁体性能优于烧结磁体 .....	15
4.1.2 稀土价格回升助力钕钴磁体部分取代烧结磁体 .....	15
4.2 热压磁体在汽车 EPS 领域需求量迅速上升 .....	17
5. 盈利预测及估值 .....	19
6. 投资评级 .....	19
7. 风险提示 .....	19

## 表格目录

表 1: 汽车微特电机用粘结磁体全球需求预测表 .....	9
表 2: 粘结磁体与铁氧体的性能比较 .....	10
表 3: 新能源汽车对钕铁硼需求 .....	10
表 4: 粘结磁体在新能源汽车领域国内、全球需求量预测 .....	11
表 5: 机械硬盘、固态硬盘产品优缺点 .....	13
表 6: 钕钴磁体、烧结磁体性能对比 .....	15
表 7: 历次收储情况 .....	16
表 8: 2016 年 12 月收储情况 .....	16
表 9: 稀土行业整合 .....	16
表 10: HPS 与 EPS 性能比较 .....	17
表 11: 公司盈利预测表 .....	20

## 插图目录

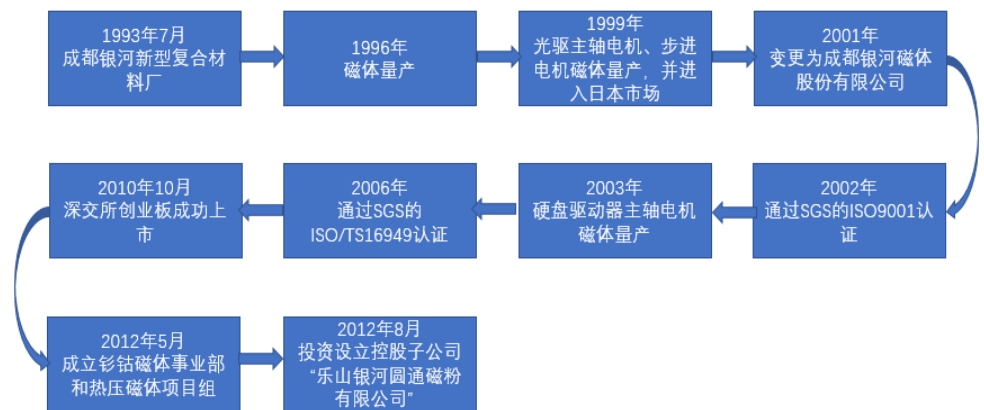
图 1: 银河磁体发展历史 .....	4
图 2: 公司主要业务情况 .....	4
图 3: 2015 年度各磁体业务营业收入占比 .....	5

图 4: 2015 年度各磁体业务毛利率情况.....	5
图 5: 2015 年度营业收入地区占比.....	5
图 6: 2015 年度各地区毛利率情况.....	5
图 7: 银河磁体股权结构.....	6
图 8: 2007-2016 年公司营业收入.....	6
图 9: 2007-2016 年公司营业利润.....	6
图 10: 2012-2014 年度各磁体业务营业收入变化情况.....	7
图 11: 2012-2014 年度各磁体业务毛利率.....	7
图 12: 汽车用粘结磁体产业链.....	7
图 13: 微特电机在汽车中的应用.....	7
图 14: 1997-2015 年全球汽车产量.....	8
图 15: 1997-2015 年全球汽车产量增长率.....	8
图 16: 2007-2016 年国内汽车总产量变化.....	8
图 17: 2005-2016 国内乘用车、商用车产量变化.....	8
图 18: 2003-2011 年中国、欧美日汽车保有量.....	9
图 19: 2004-2011 年中国、欧美日汽车保有量增长率.....	9
图 20: 2010-2016 年我国新能源汽车销量及增速.....	10
图 21: 2016 年 3 月以来国内纯电动车销量占比.....	10
图 22: 2011-2014 年公司硬盘用磁体营业收入、毛利.....	12
图 23: 机械硬盘主轴电机.....	12
图 24: 2011 年 9 月以来全球个人电脑出货量.....	12
图 25: 2013-2015 年中国大数据产业规模及增速.....	13
图 26: 2011-2014 年全球大数据在存储领域市场规模及增速.....	13
图 27: 2011-2015 年全球各类硬盘出货量.....	13
图 28: 2011-2015 年全球机械硬盘出货量占比.....	13
图 29: 5mm 超薄机械硬盘（正面）.....	14
图 30: 5mm 超薄机械硬盘（侧面）.....	14
图 31: 2013-2015 年各磁体业务营业收入增长情况.....	14
图 32: 2013-2015 年各磁体营业收入占比情况.....	14
图 33: 2015 年以来氧化镨钕价格.....	15
图 34: 2015 年以来氧化镝价格.....	15
图 35: 热压磁体.....	17
图 36: 汽车电动助力转向系统（EPS）.....	17
图 37: 2009-2014 年我国 EPS 产量及增长率.....	18

## 1. 公司概况

银河磁体公司成立于 2001 年，前身是成都银河新型复合材料厂。2010 年 10 月在深交所创业板成功上市。2012 年 8 月投资设立控股子公司“乐山银河园通磁粉有限公司”，减小了上游磁粉原料价格变动的的影响。银河磁体自成立以来一直专业从事新一代稀土永磁体——粘结钕铁硼（Bonded NdFeB）稀土磁体元件及部件的研发、设计、生产和销售，是全球粘结钕铁硼稀土磁体产销规模最大的厂家，公司 2015 年产能为 1300 吨，在行业内具有较强的竞争优势。

图 1：银河磁体发展历史

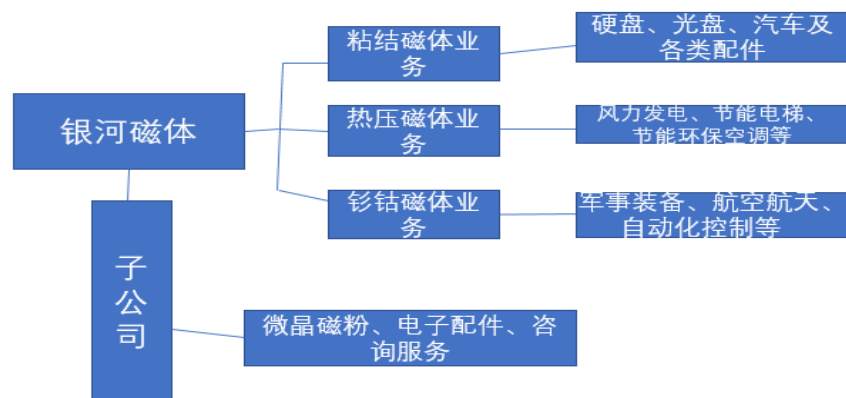


资料来源：公司公告，东兴证券研究所

### 1.1 公司业务及客户情况

公司目前主要经营粘结磁体、钕钴磁体、热压磁体业务，子公司主要经营磁粉业务。2012 年 5 月公司成立钕钴磁体事业部和热压磁体项目组，标志着公司进军高磁能积、高矫顽力永磁材料领域，具有重要的战略意义。

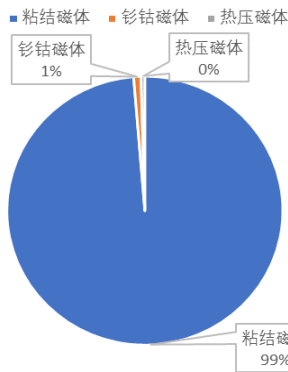
图 2：公司主要业务情况



资料来源: 公司公告, 东兴证券研究所

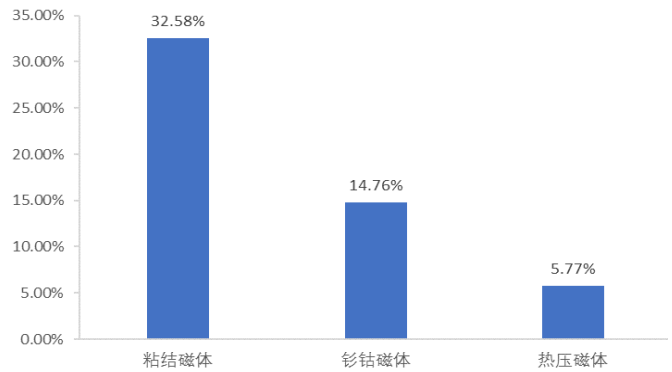
粘结磁体业务依旧是公司目前的核心业务。2015 年各磁体业务中, 粘结磁体业务营业收入占比高达 99%, 毛利率为 32.58%。相对而言, 热压磁体、钐钴磁体由于刚开始小批量生产, 规模较小, 两者营业收入之和占公司总营业收入的 1%, 毛利率较低, 分别为 5.77%, 14.76%。

图 3: 2015 年度各磁体业务营业收入占比



资料来源: Wind, 东兴证券研究所

图 4: 2015 年度各磁体业务毛利率情况

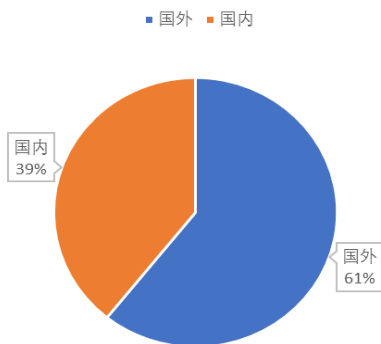


资料来源: Wind, 东兴证券研究所

产品主要销往国外, 客户优质稳定。

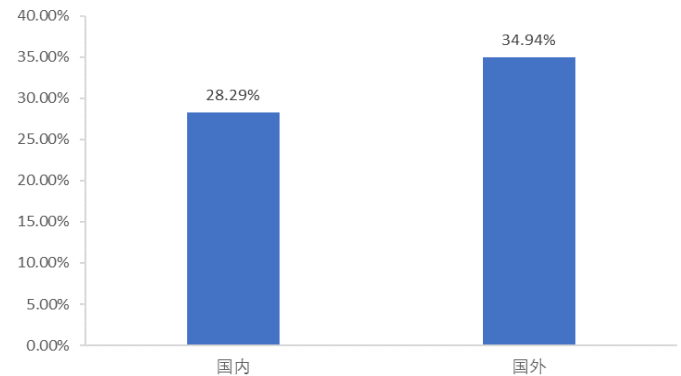
- ◆ 公司制造的粘结钕铁硼磁体 90%销往日本、韩国、欧洲、美国和台湾等发达国家和地区。
- ◆ 主要客户有 Nidec、Samsung、Minebea、Sony、Mitsumi、LG、Bosch、JE 等国际知名品牌公司及雷利、鸣志、大洋、万至达、唯真等国内知名企业。

图 5: 2015 年度营业收入地区占比



资料来源: Wind, 东兴证券研究所

图 6: 2015 年度各地区毛利率情况



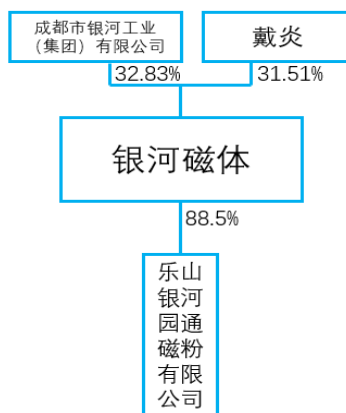
资料来源: Wind, 东兴证券研究所

## 1.2 公司股东背景

公司目前没有实际控制人, 法定代表人为戴炎, 拥有上市公司 31.51%的股份, 公司

第一大股东为成都市银河工业（集团）有限公司，拥有上市公司 32.83% 的股份。

图 7：银河磁体股权结构

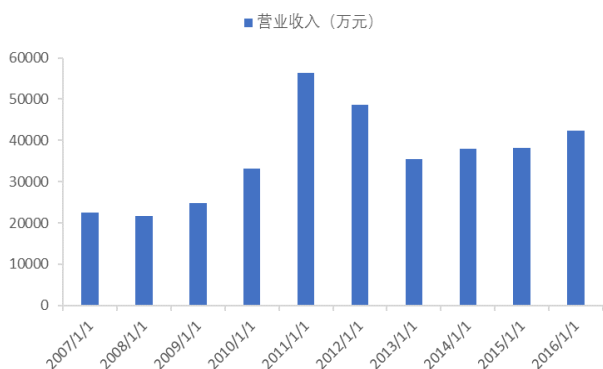


资料来源：公司公告，东兴证券研究所

### 1.3 公司业绩状况

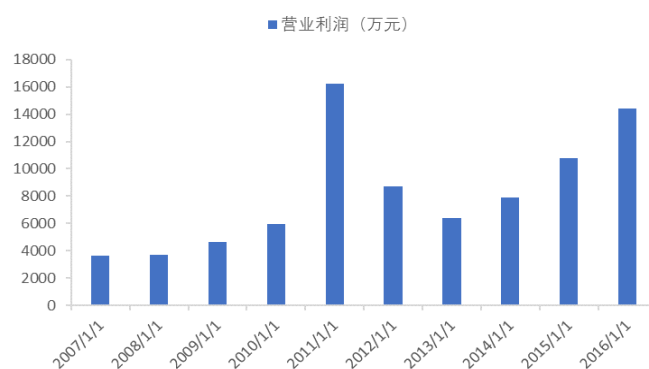
根据 2016 年业绩快报公告，公司该年度实现营业利润 14,216.98 万元，同比增加 32%；实现利润总额 14,384.8 万元，同比增加 31.6%；实现归属于公司股东的净利润为 12,259.17 万元，同比增加 31.9%。公司业绩增长的原因在于公司产品销量有所增加，销售收入增加；同时，公司生产成本同比下降，产品结构进一步调整，高附加值产品进一步增加，带来产品毛利率同比有所上升。

图 8：2007-2016 年公司营业收入



资料来源：Wind，东兴证券研究所

图 9：2007-2016 年公司营业利润



资料来源：Wind，东兴证券研究所

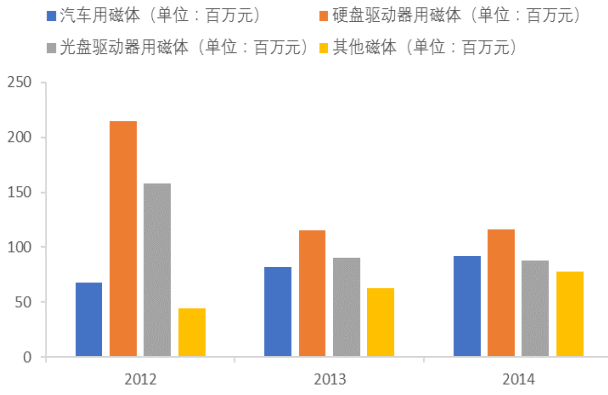
## 2. 汽车用粘结磁体需求持续攀升

汽车用粘结磁体在传统微特电机领域和新能源汽车驱动系统领域需求持续增长，2017 年全球汽车用粘接磁体需求量将达到 1.3 万吨，公司汽车用磁体业务有望保持快速增长。

汽车用粘结磁体业务增速快, 是公司第一大收入来源, 毛利为 35.9%。

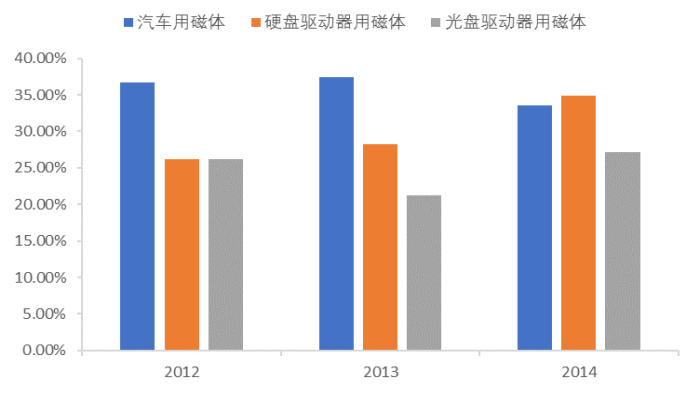
- ◆ 根据 Wind 的相关数据, 2010-2014 年, 公司汽车用磁体销售额复合增速超过 40%。
- ◆ 至 2015 年中, 公司汽车用磁体销售收入达到 6474 万元, 占总收入的比重从 2010 年的 7.13% 提升至 36.31%, 成为公司第一大收入来源。
- ◆ 2012-2014 年度, 公司汽车用粘结磁体业务平均毛利率为 35.9%。

图 10: 2012-2014 年度各磁体业务营业收入变化情况



资料来源: Wind, 东兴证券研究所

图 11: 2012-2014 年度各磁体业务毛利率



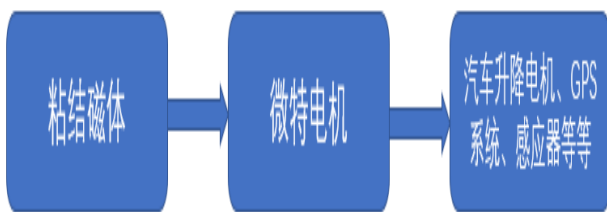
资料来源: Wind, 东兴证券研究所

## 2.1 汽车用粘结磁体在传统微特电机领域方兴未艾

汽车产量稳中有升, 推动微特电机用粘结磁体需求增长, 预计 2017 年全球汽车微特电机用粘结磁体需求量为 4394.11 吨。

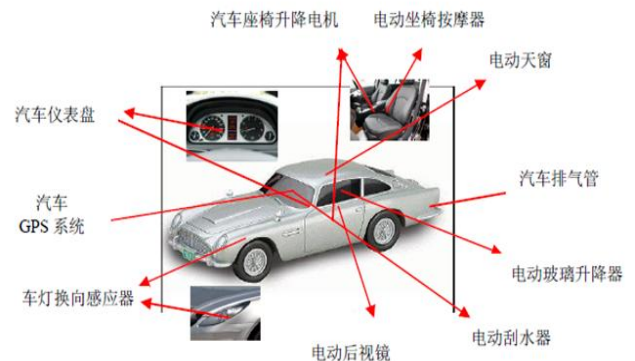
公司汽车用粘结磁体目前主要应用于传统的微特电机领域。汽车按排量大小可划分为经济型汽车、中高档汽车。根据公司公告, 每辆中高档、豪华轿车使用微特电机 50~80 个, 有的甚至多达 100 多个, 平均至少达到 60 台以上, 普通汽车平均每辆使用微特电机 20 多个。

图 12: 汽车用粘结磁体产业链



资料来源: 公司公告, 东兴证券研究所

图 13: 微特电机在汽车中的应用

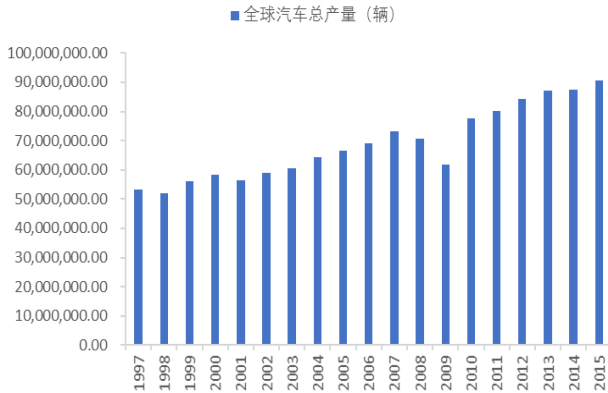


资料来源: 公司公告, 东兴证券研究所



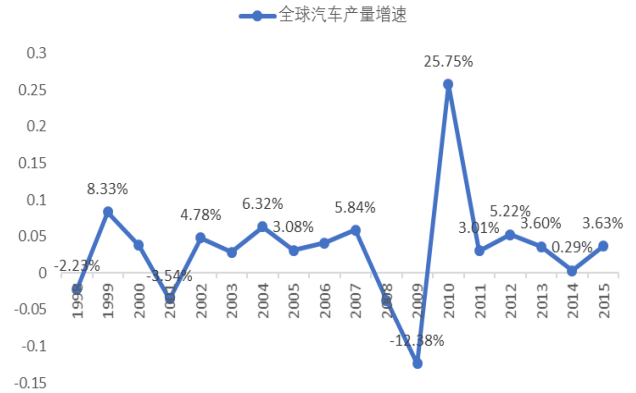
全球汽车产量稳中上升，复合增速为 4.18%。根据 Wind 数据，去掉 2009 年金融危机的影响，1997-2015 年全球汽车产量复合增速为 4.18%。

图 14: 1997-2015 年全球汽车产量



资料来源: Wind, 东兴证券研究所

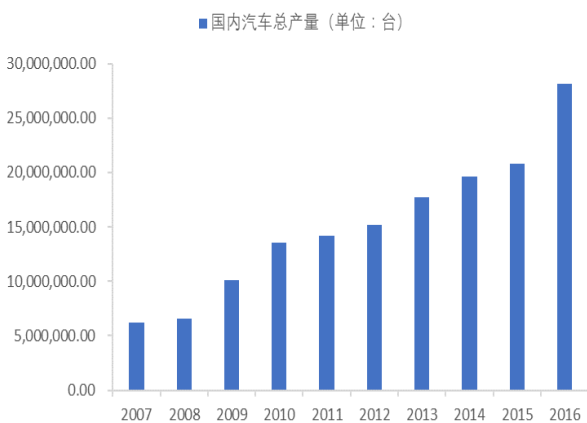
图 15: 1997-2015 年全球汽车产量增长率



资料来源: Wind, 东兴证券研究所

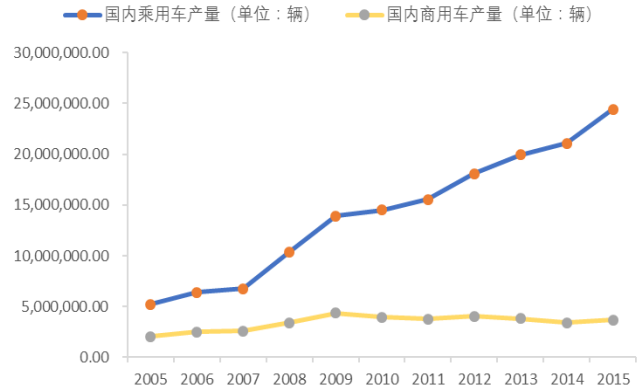
国内汽车产量增速放缓，但依旧高于全球，增长主要驱动力为乘用车。根据 Wind，2007-2010 年国内汽车总产量保持近 31% 的复合增速。其中，乘用车在 2005-2010 年期间产量复合增速为 29.7%，商用车在该期间产量复合增速为 20.16%。以 2010 年为转折点，汽车产量增速明显放缓，2011-2015 年国内汽车总产量复合增速为 13%，依旧高于全球增速，其中乘用车产量复合增速为 9.95%，商用车复合增速为 -2.45%。

图 16: 2007-2016 年国内汽车总产量变化



资料来源: wind, 东兴证券研究所

图 17: 2005-2016 国内乘用车、商用车产量变化



资料来源: wind, 东兴证券研究所

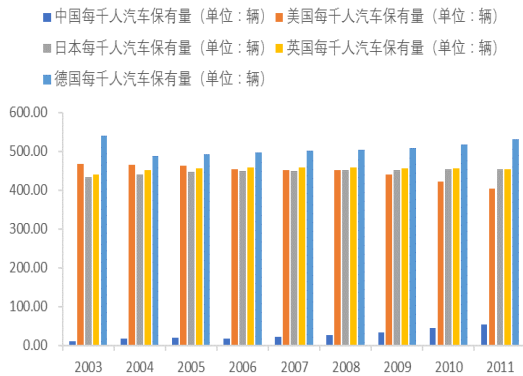
国内汽车保有量远低于欧美日发达国家，但增速极快。

- ◆ 2003-2011 年中国汽车平均保有量为 27.28 辆/每千人，远低于美国（446.35 辆/每千人），日本（448.24 辆/每千人），英国（454.58 辆/每千人），德国（508.97 辆/每千人）等发达国家。



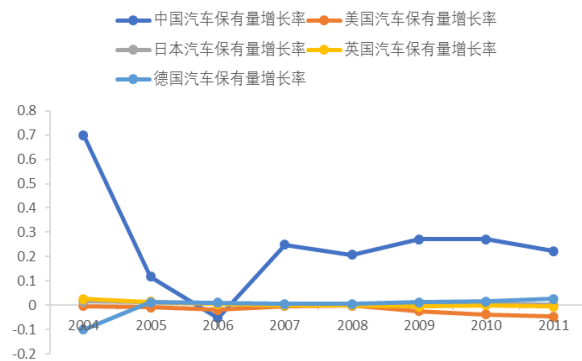
- ◆ 中国汽车保有量增速远高于欧美日国家, 2003-2011 年中国汽车保有量复合增速为 24.82%, 美国为 -1.83%, 日本为 0.59%, 英国为 0.39%, 德国为 -0.16%。
- ◆ 综合看来, 欧美汽车市场需求趋于稳定, 全球汽车产量增长的主要驱动力是亚洲市场, 随着亚洲经济发展, 人民收入水平提高, 预计亚洲汽车产量还将迅速增长, 进一步推动全球汽车产量上升。

图 18: 2003-2011 年中国、欧美日汽车保有量



资料来源: wind, 东兴证券研究所

图 19: 2004-2011 年中国、欧美日汽车保有量增长率



资料来源: wind, 东兴证券研究所

2017、2018 年全球汽车微特电机用粘结磁体需求量预计为 4394.11 吨、4855.49 吨。

- ◆ 假设全球汽车增速为 4%，中高档车占比为 50%。
- ◆ 2015 年粘结磁体在汽车领域的渗透率为 14%，假设 2016、2017、2018 年渗透率分别为 15%、16%、17%。
- ◆ 根据钕铁硼产业网，每台微特电机大约需要 0.007 公斤的钕铁硼永磁体。

表 1: 汽车微特电机用粘结磁体全球需求预测表

产量	2013	2014	2015	2016B	2017B	2018B
全球汽车产量 (万辆)	8724.98	8750.7	9068.31	9431.04	9808.28	10200.61
增速	3.6%	0.29%	3.63%	4%	4%	4%
全球中高档车占比	50%	50%	50%	50%	50%	50%
粘结磁体渗透率	12%	13%	14%	15%	16%	17%
微特电机的钕铁硼耗用量 (克/台)	7	7	7	7	7	7
全球汽车微特电机用粘结磁体需求量 (吨)	2931.59	3185.25	3554.78	3961.04	4394.11	4855.49
增速	13%	8.65%	11.6%	11%	11%	10.5%

资料来源: wind, 钕铁硼产业网, 东兴证券研究所

## 2.2 新能源汽车将成为汽车用粘结磁体最重要的市场

目前, 粘结钕铁硼磁体在新型新能源汽车领域主要应用在驱动系统上, 该系统要求钕铁

硼需要具有高磁能积、高矫顽力和能适应高工作温度。在这些方面，粘结磁体性能整体优于传统的铁氧体。

表 2：粘结磁体与铁氧体的性能比较

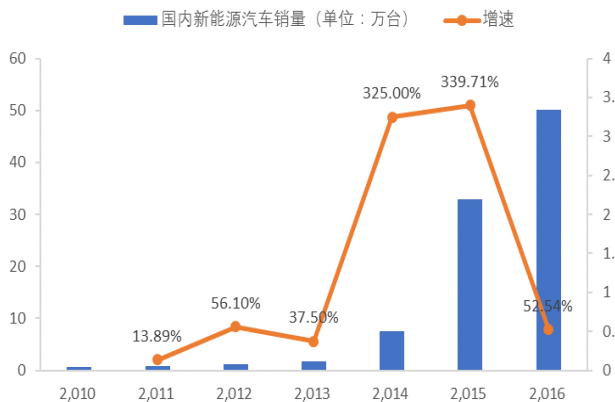
磁体分类	优缺点
粘结磁体	价格（同磁能比较）高，体积（同磁能比较）为 1x，磁能积为 295kJ/m <sup>3</sup> ，矫顽力 HcJ 为 1900kA/m，最高操作温度为 160 摄氏度，主要应用于汽车 EPS、风电、VCM 等领域
铁氧体	价格（同磁能比较）低，体积（同磁能比较）为 12x，磁能积为 30kJ/m <sup>3</sup> ，矫顽力 HcJ 为 275kA/m，最高操作温度为 250 摄氏度，主要应用于扬声器、电动玩具、空调等领域

资料来源：中商情报网，东兴证券研究所

国内新能源汽车销量增长迅速。新能源汽车是指除汽油、柴油发动机之外所有其它能源汽车，主要包括纯电动汽车、混合动力汽车等。随着汽车工业技术创新和人类对节能环保的需求上升，低能耗、低噪音、废气少的电动或混合动力车成为了大家追求的目标。2010-2016 年，国内新能源汽车销量复合增速为 137.46%。

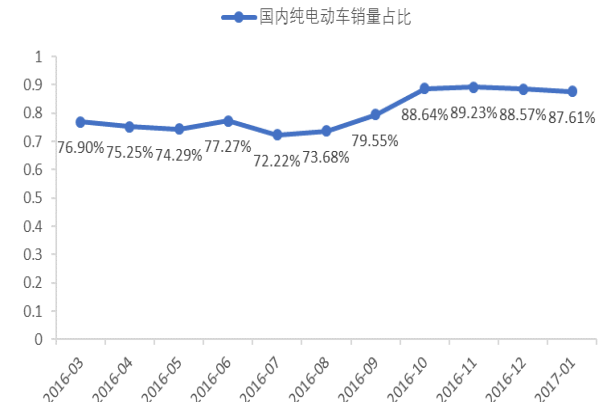
纯电动车销量占比约为 80%。2016 年 3 月以来，国内纯电动车销量占新能源汽车总销量比例稳定，约为 80%。

图 20：2010-2016 年我国新能源汽车销量及增速



资料来源：中国汽车工业协会，东兴证券研究所

图 21：2016 年 3 月以来国内纯电动车销量占比



资料来源：中国汽车工业协会，东兴证券研究所

新能源汽车对钕铁硼需求量要超过传统汽车。混合动力汽车每辆比传统汽车多用钕铁硼 3 公斤，纯电动汽车每辆保守估计使用钕铁硼 5 公斤。

表 3：新能源汽车对钕铁硼需求

新能源汽车分类	钕铁硼需求
HEV（混合动力汽车）	每辆比传统汽车多用钕铁硼 3 公斤左右
EV（电动汽车）	两种方案。一种是使用稀土永磁电机作为发动机，每辆需多用钕铁硼 5-10 公斤 另一种是轮子驱动，即在轮子中装入电机，这样若两轮驱动，每辆车需多用钕铁硼 10-20 公斤；若 4 轮驱动，则需要钕铁硼 20-40 公斤

资料来源：钕铁硼产业网，东兴证券研究所

2017、2018 年国内纯电动车销量预测值分别为 60.2 万辆、80.31 万辆，混合动力汽车销量预测值分别为 15.05 万辆、22.58 万辆。保守估计 2017、2018 年新能源汽车的增速均为 50%。假设国内纯电动车销量占比为 80%。

2017、2018 年粘结钕铁硼在国内新能源汽车驱动系统领域需求量预测值分别为 3460 吨、4693 吨，全球需求量为 8650 吨、11733 吨，接近传统汽车微特电机用磁体需求量的两倍。

- ◆ 根据上述纯电动车、混合动力汽车的预测值，结合钕铁硼的保守估计用量，可测算出 2017、2018 年国内新能源汽车驱动系统用粘结钕铁硼需求量分别为 3460 吨、4693 吨。
- ◆ 2016 年中国新能源汽车销量占全球比重超过 40%，超越美国。保守按照 2.5 的倍数估计，2017、2018 年全球新能源汽车驱动系统用粘结钕铁硼需求量为 8650 吨、11733 吨。

表 4：粘结磁体在新能源汽车领域国内、全球需求量预测

销量	2015	2016	2017E	2018E
国内新能源汽车（万辆）	32.89	50.17	75.26	112.88
增长率（%）	339.7%	52.54%	50%	50%
国内纯电动车销量占比（%）	49.84%	86.55%	80%	80%
国内纯电动车（万辆）	16.39	43.42	60.2	80.31
国内混合动力汽车（万辆）	7.47	10.24	15.05	22.58
国内新能源汽车驱动系统用粘结磁体需求量（吨）	634.58	2253.82	3460	4693
增速	90%	255%	53.5%	35.6%
全球新能源汽车驱动系统用粘结磁体需求量（吨）	1586.44	5634.55	8650	11733
增速	90%	255%	53.5%	35.6%

资料来源：中国汽车工业协会，东兴证券研究所

### 3. 硬盘用粘结磁体市场需求有望小幅上扬

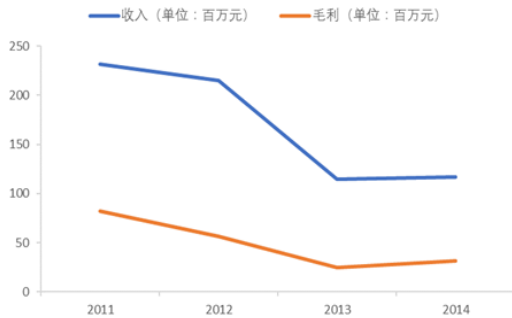
公司硬盘用磁体业务暂时下滑，但随着大数据的蓬勃发展和硬盘厂商谋求转型、开发超薄大容量硬盘，将共同推动硬盘市场需求增加。

- ◆ 2011-2014 年，硬盘驱动器用磁体营业收入、毛利整体降低，营业收入降幅为 50%，毛利降幅为 61%。
- ◆ 业绩变差的原因是随着智能手机、平板的普及和固态硬盘的发展，个人电脑用的机械式硬盘被部分替代，致使粘结钕铁硼磁体的用量减少。
- ◆ 大数据将推动机械硬盘需求上升，大硬盘厂商积极开发更大容量、更薄厚度的高性能硬盘来应对固态硬盘的挑战，机械硬盘市场主导地位短期内有望继续保持。

硬盘用粘结磁体主要应用于机械硬盘主轴电机。公司的硬盘驱动器用磁体是粘结钕铁硼磁体产品中高难度和高附加值品种的代表，属粘结钕铁硼磁体的高端产品领域，也

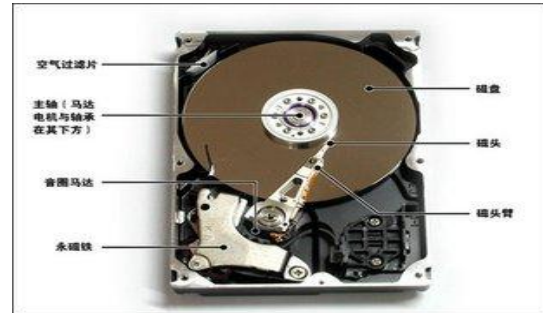
是公司重点开发的产品。公司目前已开始小批量试制超薄硬盘驱动器主轴电机用磁体。

图 22：2011-2014 年公司硬盘用磁体营业收入、毛利



资料来源：Wind，东兴证券研究所

图 23：机械硬盘主轴电机

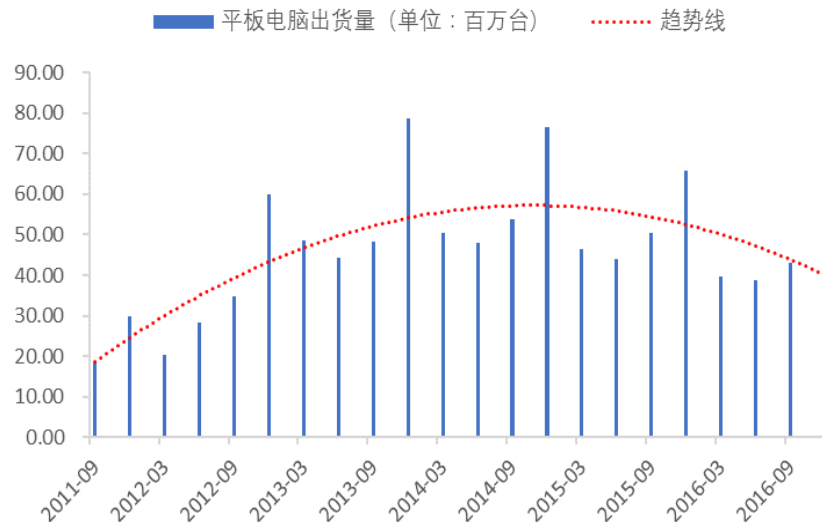


资料来源：公开资料，东兴证券研究所

### 3.1 大数据助力机械硬盘逆境求生

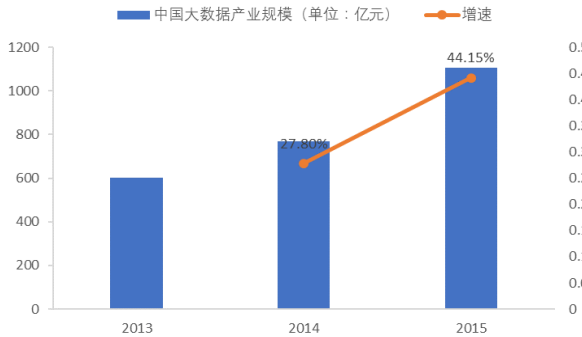
全球个人电脑出货量迅速下滑带来机械硬盘需求低迷。IDC 数据显示，2015 年 Q3 全球 PC 出货量共计 7100 万台，同比下降 10.8%，机械硬盘在 PC 领域的需求量随之下滑。据日本硬盘协会发布的 2016 年的数据显示，2016 年硬盘全年出货量仅为 4.25 亿块，相较于 2015 年下跌 9.2%，出货量大幅萎缩。

图 24：2011 年 9 月以来全球个人电脑出货量

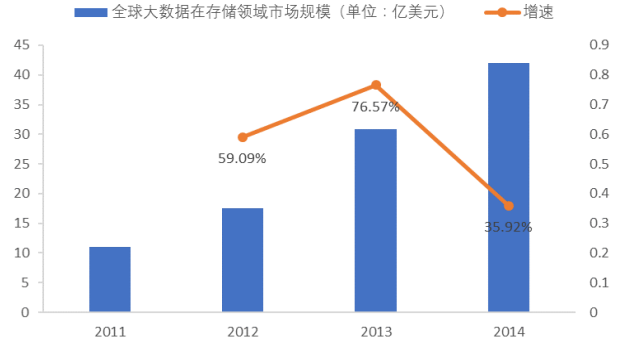


资料来源：Wind，东兴证券研究所

机械硬盘在大数据领域的应用需求增长迅速。机械硬盘在大数据、云计算等领域应用广泛，需求量迅速增加。据国际数据公司 (IDC) 预计，未来全球数据总量增长率将维持 50% 左右，到 2020 年全球数据总量将达到 40ZB，其中，我国将达到 8.6ZB，占全球的 21%。数据总量的飞速增长对硬盘容量提出了更高的要求，在这方面机械硬盘优势明显，预计未来该领域机械硬盘需求将会迅速上升。

**图 25: 2013-2015 年中国大数据产业规模及增速**


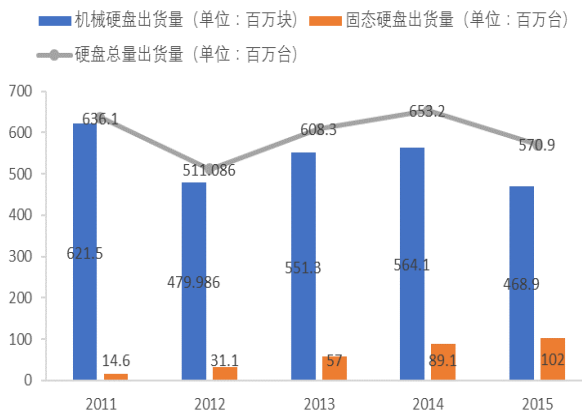
资料来源: 中国产业发展研究网, 东兴证券研究所

**图 26: 2011-2014 年全球大数据在存储领域市场规模及增速**


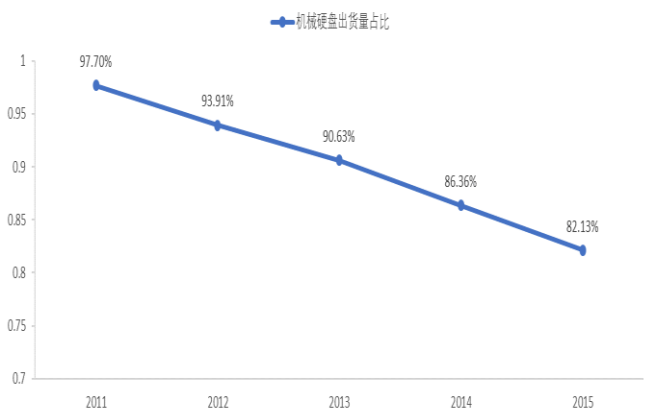
资料来源: 中国产业发展研究网, 东兴证券研究所

### 3.2 短期内机械硬盘市场主导地位有望继续保持

机械硬盘市场份额减小, 但市场主导地位暂时稳固。尽管现在固态硬盘在不断蚕食机械硬盘的市场份额, 但是从性能价格比和成熟程度来看, 至少在目前再往后 3-5 年, 机械硬盘于此领域的应用尚不可被替代。

**图 27: 2011-2015 年全球各类硬盘出货量**


资料来源: IHS, 东兴证券研究所

**图 28: 2011-2015 年全球机械硬盘出货量占比**


资料来源: IHS, 东兴证券研究所

**表 5: 机械硬盘、固态硬盘产品优缺点**

产品分类	优缺点
机械硬盘	优点是 <b>成本低、容量大、寿命长、可靠性高</b> ; 缺点是 <b>存取速度慢、体积大、易发热、有噪音</b>
固态硬盘	优点是 <b>存取速度快、防震抗摔、发热低、零噪音、体积小</b> ; 缺点是 <b>成本高、容量小、寿命相对短、可靠性低</b>

资料来源: 公开资料, 东兴证券研究所

为对抗固态硬盘的挑战, 全球最大的几家硬盘制造商积极探索**更高容量、更低厚度的超薄硬盘**。希捷开发出 Laptop Ultrathin HDD, 厚度仅为 5mm, 较上一代 7mm 硬盘产品容量高达 500G, 占用空间则减少了 25%, 可以更好地节省便携式设备内部的空间, 有望在平板电脑领域大量使用。根据 IHS iSuppli, **5mm 和 7mm 的超薄机械硬盘出货量将从 2012 年的 5 百万块迅速提升到 2017 年的 1.33 亿块。**



图 29：5mm 超薄机械硬盘（正面）



资料来源：百度图片，东兴证券研究所

图 30：5mm 超薄机械硬盘（侧面）



资料来源：百度图片，东兴证券研究所

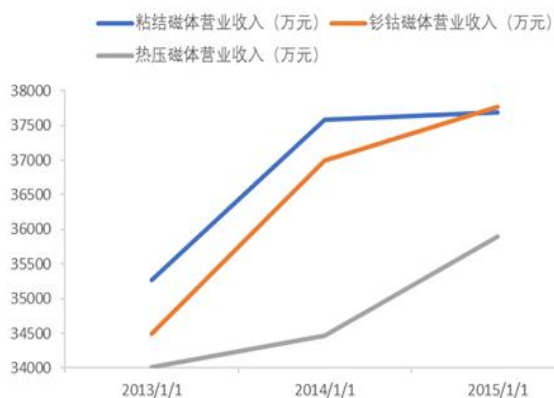
#### 4. 钕钴、热压磁体绽放新春

公司于 2012 年 5 月成立钕钴磁体事业部和热压磁体项目组，**多元化经营钕钴、热压磁体业务**，这标志着公司进军高磁能积、高矫顽力永磁材料领域。公司目前正从事汽车发动机传感器用钕钴磁体的开发，已进行样品试制；在热压磁体领域正从事 EPS 用热压钕铁硼磁体的开发，已进行小批量试制。

公司钕钴、热压磁体业务增长迅速、规模小。热压磁体 2013-2015 年营业收入复合增速为 2466%。钕钴磁体 2013-2015 年营业收入复合增速为 273%。

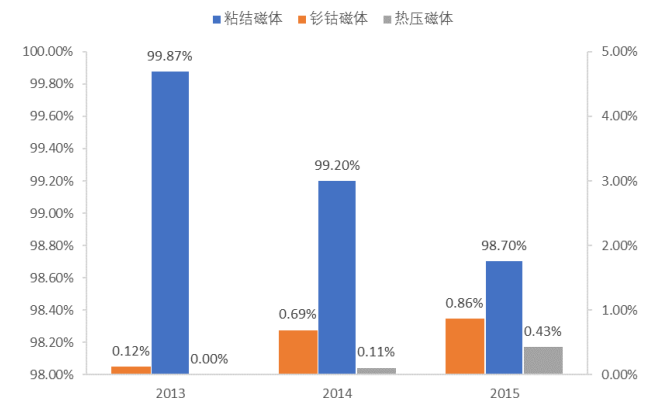
- ◆ 2015 年粘结磁体营业收入为 37687.67 万元，钕钴磁体营业收入为 329.81 万元，热压磁体营业收入为 165.98 万元。
- ◆ 2013-2015 年的公司钕钴、热压磁体业务平均营业收入仅仅占总营业收入的 1%左右，规模较小。

图 31：2013-2015 年各磁体业务营业收入增长情况



资料来源：公司公告，东兴证券研究所

图 32：2013-2015 年各磁体营业收入占比情况



资料来源：公司公告，东兴证券研究所

热压、钕钴磁体项目前景诱人，公司加大投资力度，提升产能和盈利状况。

- ◆ 根据公司公告, 300 吨热压磁体项目完工后, 预计年销售收入可达 1.5 亿元以上, 年利润总额约 3500 万元; 200 吨钕钴磁体项目完工后, 预计年销售收入可达 1 亿元, 年利润总额约 1800 万元, 将会显著地提升公司盈利情况。
- ◆ 2016 年 10 月份, 公司公告拟设立子公司投资 3 亿元建设年产能 1000 吨热压磁体以及 500 吨钕钴磁体项目, 建设周期 3 年, 预计建成后将进一步提升公司的产能和盈利情况。

## 4.1 钕钴磁体有望部分取代烧结磁体

### 4.1.1 钕钴磁体性能优于烧结磁体

钕钴磁体在耐腐蚀性、耐高温、磁性方面都领先烧结磁体。钕钴磁体的温度稳定性及化学稳定性均远远超过钕铁硼材料, 无需表面处理可以长期在高温、高湿、强退磁、核辐射等恶劣环境下工作。卓越的性能使得钕钴磁体对高温环境下使用的烧结磁体有着良好的替代作用。

表 6: 钕钴磁体、烧结磁体性能对比

磁体分类	耐腐蚀性	温度	磁性
钕钴磁体	具有很强的抗腐蚀和抗氧化性。采用加速老化的方式推算出钕钴磁体在空气中使用 100 年后磁性性能只损失 1%。一般情况不用考虑防腐的问题	稳定性非常好。即使像行波管在 250℃ 长期对顶使用、飞机发动机 500℃ 的恶劣状态下钕钴磁体仍能保持稳定状态。	具有较高的磁性 (高磁能积、高矫顽力、高剩磁)
烧结磁体	虽然表面处理可以有效地解决腐蚀问题, 但在实际使用装配时很难保证保护层的完整性, 即使是保护层很小的损坏也可能导致磁体失效, 可靠性仍然存在问题, 应用受限。	室温特性非常好, 但温度特性差。温度从室温 25℃ 升到 120℃ 时, NF35SH 的内禀矫顽力降低, 工作点稍微低一点的时候磁体就不能使用	磁性能的发挥不稳定, 对温度环境要求苛刻

资料来源: 公司公告, 东兴证券研究所

### 4.1.2 稀土价格回升助力钕钴磁体部分取代烧结磁体

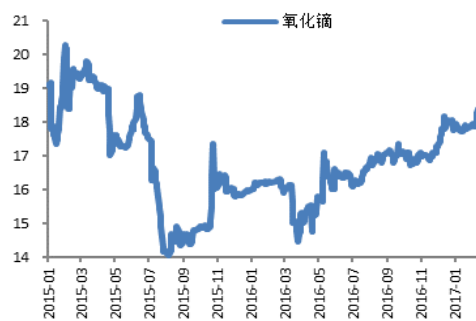
稀土价格回升。稀土价格于 2015 年跌入低谷, 政府打击非法开采、关停重污染企业以整合稀土行业, 并对稀土进行收储, 深化稀土行业供给侧改革, 稀土价格上升, 近期氧化镨钕、氧化镝价格相对于 2015 年低点已经分别上涨 18.7% 和 29.3%。

图 33: 2015 年以来氧化镨钕价格



资料来源: WIND, 东兴证券研究所

图 34: 2015 年以来氧化镝价格



资料来源: WIND, 东兴证券研究所



- ◆ **政府加大打黑力度，稀土供给减少，价格进一步上升。**近期，工信部等八部门再度联手，从2016年12月至2017年4月，在全国开展打击稀土违法违规行为专项行动，严厉打击稀土非法开采、整治以“综合利用为名”变相加工非法矿产品、严格规范稀土产品交易、追查低价出口稀土产品来源、检查地方监管职责落实情况。
- ◆ **历次收储均带来稀土价格水平不同程度的上升。**自2016年6月7日的第一轮稀土国储流标后，发改委召开会议继续商讨收储事宜，或征求各方意愿和底价，12月13日，国储首批稀土招标落地，成交价格均在当前市价附近。

表 7：历次收储情况

时间	事件
2012 年	氧化镨 50 吨、氧化钇 1500 吨、氧化镝 300 吨、氧化铽 6 吨
2014 年	收储总量为 1 万吨，其中计划收储氧化镨钕 400 吨，氧化镝 1200 吨，铽 50 吨，镨 500 吨，钇 2500 吨，铟 300 吨，镱 90 吨等，另商储 3000 吨

资料来源：公开资料，东兴证券研究所

表 8：2016 年 12 月收储情况

品种	成交价格（万元/吨）	成交量（吨）	当前市价（万元/吨）
氧化镨	32.31	5	31.8-32.5
氧化钕	25.59	45	25.5-25.8
氧化镨	42.2	60	37-42
氧化镝	125.03	280	122-124
氧化铟	17.11	330	16.5-17.5
氧化镱	429.7	16	485-580
氧化钇	2.45	670	2.10-2.20

资料来源：公开资料，东兴证券研究所

- ◆ **深化稀土行业供给侧改革，提振稀土价格。**稀土“十三五”规划出台，要求重点企业高端稀土材料市场占有率从 25% 提升至 50%，初级原料出口占比从 57% 降至 30%，行业利润率从 5.8% 提升至 12%。政府一直致力于稀土行业的整合，随着大集团主导格局的形成，行业零、散、乱现状有望彻底改变，提振稀土价格。

表 9：稀土行业整合

时间	事件
2011 年	《国务院关于促进稀土行业持续健康发展的若干意见》要求支持大企业以资本为纽带，通过联合、兼并、重组等方式，大力推进资源整合，大幅度减少稀土开采和冶炼分离企业数量，提高产业集中度，基本形成以大型企业为主导的行业格局
2011 年	内蒙古自治区人民政府办公厅印发了《内蒙古自治区稀土上游企业整合淘汰工作方案》，明确了自治区内除包头钢铁（集团）有限公司以外的稀土采选、冶炼分离企业均属本次整合淘汰企业范围
2013 年	工信部等部门发布《关于加快推进重点行业企业兼并重组的指导意见》，推动稀土行业整合
2014 年	以《大型稀土企业集团组建工作指引》为指导，中国稀有稀土相对控股，盛和稀土作为第二大股东，各方共同设立中铝四川稀土有限公司作为整合平台，遵循市场化原则，整合四川省的稀土矿山和冶炼分离企业

2015年	国土资源部发布通知，中国五矿、中国铝业公司、包头钢铁(集团) 有限责任公司、厦门钨业股份有限公司、赣州稀土集团有限公司、广东省稀土产业集团有限公司 6 家稀土集团整合重组方案已经有关部门批准
2016年	以六大稀土集团主导市场的格局基本形成
2016年	稀土“十三五”规划出台，明确指出到 2020 年底，六大稀土集团完成对全国所有稀土开采、冶炼分离、资源综合利用企业的整合
2016年	*ST 五稀 12 月 30 日公告称，中国五矿以五矿稀土集团为平台组建大型稀土企业集团工作通过验收。至此，中铝公司、北方稀土、厦门钨业、广东稀土、南方稀土、中国五矿 6 家大型稀土集团已全部完成组建

资料来源：公开资料，东兴证券研究所

**钐钴磁体市场容量将迅速上升。**稀土价格回升，尤其是生产高矫顽力烧结钕铁硼材料所需的金属镨、铈的价格一路走高，使不少烧结钕铁硼材料的价格大幅高于钐钴材料。高温条件下使用的烧结钕铁硼磁体对钐钴磁体的价格优势不复存在，迫使烧结钕铁硼磁体客户将原用的烧结钕铁硼磁体转用钐钴磁体，有助于提升钐钴磁体的市场容量。

#### 4.2 热压磁体在汽车 EPS 领域需求量迅速上升

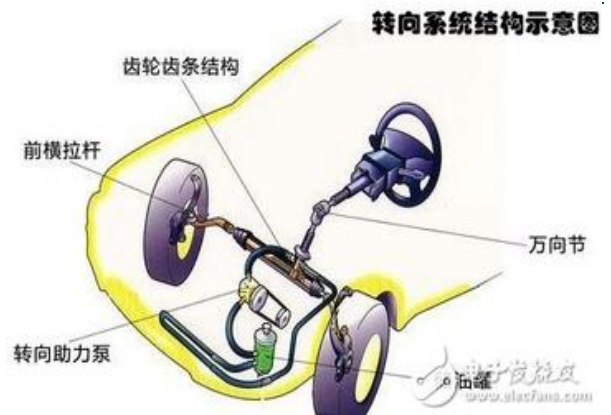
热压钕铁硼的成本和性能优于烧结钕铁硼，但是热压钕铁硼现阶段成型工艺受到限制，只能做成环形，从而大幅度限制了其应用范围。目前，热压钕铁硼主要用于汽车 EPS 电机领域。

图 35: 热压磁体



资料来源：公司官网，东兴证券研究所

图 36: 汽车电动助力转向系统 (EPS)



资料来源：电子发烧友，东兴证券研究所

**EPS 的普及将会成为传统汽车行业对钕铁硼永磁材料需求的新增长点。**电动助力转向系统 (EPS) 作为一种新的汽车转向技术，正代替液压转向系统 (HPS)，成为汽车行业未来的发展方向。钕铁硼是 EPS 不可替代的材料。

表 10: HPS 与 EPS 性能比较

特性	HPS	EPS
汽车的操纵性	选定参数完成设计之后，转向系统的性能即确定，汽车操纵性低	在前轮转向控制方面可以实现传动比的任意设置，并可实现对随车速变化的参数进行补偿
汽车的稳定性	转向力无法根据车速变化，影响汽车稳定性	通过对前轮转向的控制，与其它主动安全设备相结合，实现对汽车的整体控制，提高汽车整体稳定性

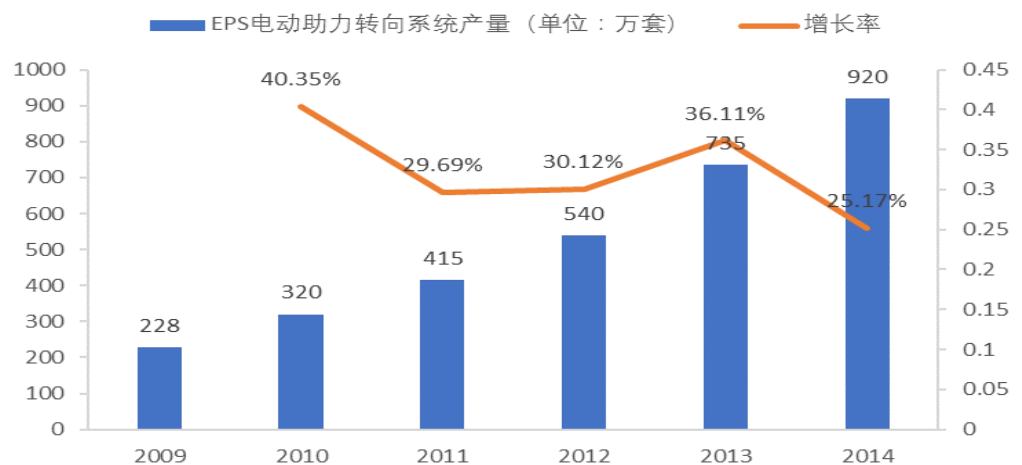
驾驶员的路感	转向助力无法随车速变化而调整, 影响驾驶员路感	转向盘和转向车轮之间无机械连接, 最大程度反映汽车实际行驶状态和路面状况, 提供更为真实的路感
系统反应速度	急转动方向盘时, 往往会出现转向迟滞现象	系统反应灵敏、迅速, 转向平稳、精确
环境污染	可能导致液压油泄漏以及液压油管、油封等废弃物对环境造成的污染	无污染
重量	测试结果表明 HPS 的重量为 17kg	大约可比通常的液压助力转向系统轻 25%
汽车空气动力学性能	占用部分发动机罩空间, 影响汽车空气动力学性能	无转向柱、皮带轮和皮带等部件, 为发动机罩节省了空间, 不影响汽车空气动力学性能
油耗	在没有转向时, 油泵在发动机带动下仍然运转, 油耗占整车油耗的 3% 左右	无需发动机驱动, 仅当需要助力时电动机才提供助力, 降低整车油耗
传动效率	使用传动效率极低的皮带进行传动, 平均损耗达 8%	在齿条、齿轮及转向轴上施加助力, 平均损耗为 2%

资料来源: 公开资料, 东兴证券研究所

预计 2017 年热压磁体在国内 EPS 领域的市场空间为 5052.5 吨, 供需缺口大, 行业前景看好。

- ◆ 2009-2014 年我国 EPS 产量复合增速为 32.29%。保守预计 2015-2020 年, 我国 EPS 电动助力转向系统产量的增速将保持在 30%, 按照这个增速预测, 2017 年我国 EPS 产量预计为 2021 万套。
- ◆ 按照一个 EPS 电机需要 0.25kg 钕铁硼材料测算, 国内该领域钕铁硼潜在市场空间约为 5052.5 吨。
- ◆ 除了银河磁体试产外, 我国其他本土企业在生产热压钕铁硼磁体方面至今仍为空白, 公司目前热压磁体产能为 300 吨, 供需缺口大, 行业前景看好。

图 37: 2009-2014 年我国 EPS 产量及增长率



资料来源: 尚普咨询, 东兴证券研究所

## 5. 盈利预测及估值

**盈利预测。**结合银河磁体历史业绩情况和未来的需求情况，我们预计公司 2016-2018 年总营业收入分别为 4.23 亿元、5.24 亿元和 6.48 亿元，其中粘结磁体业务营业收入分别为 4.12 亿元、4.95 亿元和 5.94 亿元，钕钴、热压磁体业务合计营业收入分别为 1100 万元、3000 万元和 5500 万元。

## 6. 投资评级

公司从 1993 年开始，一直专业从事新一代稀土永磁体——粘结钕铁硼（Bonded NdFeB）稀土磁体元件及部件的研发、设计、生产和销售，是全球粘结钕铁硼稀土磁体产销规模最大的厂家，在行业内具有较强的竞争优势。我们看好汽车粘结磁体的增长情况，硬盘磁体的未来前景以及钕钴磁体、热压磁体的市场潜力。

我们预计公司 2016-2018 年营业收入分别为 4.23 亿元、5.24 亿元和 6.48 亿元；每股收益分别为 0.38 元、0.47 元和 0.57 元，对应 PE 分别为 50X、40X 和 33X，首次覆盖，给予公司“推荐”评级。

## 7. 风险提示

**下游应用市场的结构调整的风险。**产品结构持续调整，粘结钕铁硼磁体中汽车用磁体销售收入同比有较大增加，光盘和硬盘用粘结钕铁硼磁体销售收入同比有不同幅度的下降，热压钕铁硼磁体和钕钴磁体销售收入同比有大幅增加。

**原材料价格波动的风险。**公司生产经营所需主要原材料磁粉中需要用到钕、镨钕金属等稀土金属及稀土合金，稀土价格的波动会带来原材料价格的波动，从而给公司经营业绩带来一定的影响。

**汇率波动的风险。**由于公司产品大量出口，主要以美元结算，汇率波动会对公司经营业绩产生影响。

表 11: 公司盈利预测表

资产负债表	单位: 百万元					利润表	单位: 百万元				
	2014A	2015A	2016E	2017E	2018E		2014A	2015A	2016E	2017E	2018E
<b>流动资产合计</b>	856	889	946	1057	1215	<b>营业收入</b>	379	382	423	525	649
货币资金	623	184	222	252	311	<b>营业成本</b>	271	259	258	316	388
应收账款	101	112	124	153	190	营业税金及附加	2	2	2	3	4
其他应收款	2	0	0	1	1	营业费用	10	10	11	11	14
预付款项	5	1	1	1	1	管理费用	36	36	39	47	58
存货	92	91	91	111	136	财务费用	-18	-19	-14	-16	-15
其他流动资产	2	461	471	495	524	资产减值损失	-1.64	1.36	0.00	0.00	0.00
<b>非流动资产合计</b>	247	243	223	208	192	公允价值变动收益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
长期股权投资	0	0	0	0	0	投资净收益	0.00	14.05	15.00	15.00	15.00
固定资产	208.66	195.68	176.03	158.26	140.89	<b>营业利润</b>	79	108	142	178	216
无形资产	17	21	21	20	20	营业外收入	5.76	1.61	2.00	0.00	0.00
其他非流动资产	4	6	4	4	4	营业外支出	0.05	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>资产总计</b>	1103	1132	1198	1293	1435	<b>利润总额</b>	84	109	144	178	216
<b>流动负债合计</b>	90	74	61	94	161	所得税	12	16	20	25	30
短期借款	0	0	0	28	88	<b>净利润</b>	73	94	123	153	186
应付账款	25	25	25	30	37	少数股东损益	1	1	1	1	1
预收款项	1	1	1	1	1	归属母公司净利润	72	93	123	152	185
一年内到期的非	0	0	0	0	0	EBITDA	79	108	141	177	217
<b>非流动负债合计</b>	4	3	0	0	0	<b>EPS (元)</b>	0.22	0.29	0.38	0.47	0.57
长期借款	0	0	0	0	0	<b>主要财务比率</b>					
应付债券	0	0	0	0	0		2014A	2015A	2016E	2017E	2018E
<b>负债合计</b>	93	77	61	94	161	<b>成长能力</b>					
少数股东权益	6	7	8	9	9	营业收入增长	-0.8%	0.8%	10.80%	23.97%	23.62%
实收资本 (或股	323	323	323	323	323	营业利润增长	-22.8%	385.7%	31.46%	25.44%	21.82%
资本公积	496	496	496	496	496	归属于母公司净利润	32.0%	244.7%	32.04%	23.82%	21.83%
未分配利润	100	136	174	221	278	<b>获利能力</b>					
归属母公司股东	1003	1048	1129	1190	1265	毛利率 (%)	28.39%	32.33%	38.96%	39.70%	40.25%
<b>负债和所有者权</b>	1103	1132	1198	1293	1435	净利率 (%)	19.19%	24.51%	29.16%	29.10%	28.67%
<b>现金流量表</b>	单位: 百万元					总资产净利润 (%)	6.54%	8.21%	10.25%	11.75%	12.90%
	2014A	2015A	2016E	2017E	2018E	ROE (%)	7.18%	8.87%	10.87%	12.76%	14.63%
<b>经营活动现金流</b>	103	76	70	62	80	<b>偿债能力</b>					
净利润	73	94	123	153	186	资产负债率 (%)	8.47%	6.84%	5.07%	7.30%	11.21%
折旧摊销	17.50	18.72	0.00	14.88	16.08	流动比率	9.52	11.98	15.58	11.20	7.55
财务费用	-18	-19	-14	-16	-15	速动比率	8.49	10.76	14.08	10.02	6.70
应付帐款的变化	0	0	0	6	7	<b>营运能力</b>					
预收帐款的变化	0	0	0	0	0	总资产周转率	0.35	0.34	0.36	0.42	0.48
<b>投资活动现金流</b>	-22	-472	27	15	15	应收账款周转率	4	4	4	4	4
公允价值变动收	0	0	0	0	0	应付账款周转率	17.67	15.35	17.13	19.23	19.41
长期投资	0	0	0	0	0	<b>每股指标 (元)</b>					
投资收益	0	14	15	15	15	每股收益 (最新摊薄)	0.22	0.29	0.38	0.47	0.57
<b>筹资活动现金流</b>	-50	-48	-59	-47	-35	每股净现金流 (最新)	0.10	-1.37	0.12	0.09	0.18
短期借款	0	0	0	28	88	每股净资产 (最新摊)	3.10	3.24	3.49	3.68	3.91
长期借款	0	0	0	0	0	<b>估值比率</b>					
普通股增加	162	0	0	0	0	P/E	86.05	65.28	49.85	40.26	33.05
资本公积增加	-162	0	0	0	0	P/B	6.10	5.84	5.42	5.14	4.84
<b>现金净增加额</b>	32	-444	38	30	59	EV/EBITDA	69.89	55.08	41.78	33.31	27.15

资料来源: 公司财报、东兴证券研究所

## 分析师简介

### 郑闵钢

房地产行业首席研究员（D），基础产业小组组长。2007 年加盟东兴证券研究所从事房地产行业研究工作至今，之前在中国东方资产管理公司从事债转股工作八年。获得“证券通-中国金牌分析师排行榜”2011 年最强十大金牌分析师（第六名）。“证券通-中国金牌分析师排行榜”2011 年度分析师综合实力榜-房地产行业第四名。朝阳永继 2012 年度“中国证券行业伯乐奖”优秀组合奖十强（第七名）。朝阳永继 2012 年度“中国证券行业伯乐奖”行业研究领先奖十强（第八名）。2013 年度房地产行业研究“金牛奖”最佳分析师第五名。万得资讯 2014 年度“卖方机构盈利预测准确度房地产行业第三名”。

## 联系人简介

### 刘岗

刘岗，材料学硕士、冶金科学与工程学士。有色冶炼加工行业 8 年从业经验，对有色金属行业产业结构、发展趋势、主要上市公司的发展战略、多种有色金属市场价格波动都有较为深入的研究。2015 年加入东兴证券研究所，主要负责有色金属板块的行业研究工作。

## 分析师承诺

负责本研究报告全部或部分内容的每一位证券分析师，在此申明，本报告的观点、逻辑和论据均为分析师本人研究成果，引用的相关信息和文字均已注明出处。本报告依据公开的信息来源，力求清晰、准确地反映分析师本人的研究观点。本人薪酬的任何部分过去不曾与、现在不与、未来也将不会与本报告中的具体推荐或观点直接或间接相关。



## 免责声明

本研究报告由东兴证券股份有限公司研究所撰写，东兴证券股份有限公司是具有合法证券投资咨询业务资格的机构。本研究报告中所引用信息均来源于公开资料，我公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。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，报告中的信息或意见并不构成所述证券的买卖出价或征价，投资者据此做出的任何投资决策与本公司和作者无关。

我公司及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。本报告版权仅为我公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用、刊发，需注明出处为东兴证券研究所，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

本研究报告仅供东兴证券股份有限公司客户和经本公司授权刊载机构的客户使用，未经授权私自刊载研究报告的机构以及其阅读和使用者应慎重使用报告、防止被误导，本公司不承担由于非授权机构私自刊发和非授权客户使用该报告所产生的相关风险和责任。

## 行业评级体系

公司投资评级（以沪深 300 指数为基准指数）：

以报告日后的 6 个月内，公司股价相对于同期市场基准指数的表现为标准定义：

强烈推荐：相对强于市场基准指数收益率 15% 以上；

推荐：相对强于市场基准指数收益率 5% ~ 15% 之间；

中性：相对于市场基准指数收益率介于-5% ~ +5% 之间；

回避：相对弱于市场基准指数收益率 5% 以上。

行业投资评级（以沪深 300 指数为基准指数）：

以报告日后的 6 个月内，行业指数相对于同期市场基准指数的表现为标准定义：

看好：相对强于市场基准指数收益率 5% 以上；

中性：相对于市场基准指数收益率介于-5% ~ +5% 之间；

看淡：相对弱于市场基准指数收益率 5% 以上。