

凯中精密 (002823)
推荐
行业：机械

微特电机用换向器制造龙头企业

凯中精密是一家专注于微特电机用换向器研发、设计、制造及销售的高新技术企业，是国内换向器行业的龙头，在国际市场也占据着相当地位。公司本次公开发行股份数量不超过 3,600 万股，占发行后总股本的比例不超过 25.00%。首次公开发行价格 13.73 元，申购日期为 2016 年 11 月 15 日。

投资要点：

- ◇ 公司 C 型换向器和 K 型换向器是目前最主要的两款产品，收入占比在 80% 左右；大陆地区近年来逐步成长为最主要收入来源，收入占比接近 50%。公司换向器产销量连续 4 年国内排名第一，在国际市场上也占据着相当份额。
- ◇ 2015 年开始公司产能提升缓慢，产能利用率和产销率持续维持在高位，在订单不断增长的情况下，公司现有产能与场地已不能满足市场发展需求。
- ◇ 在客户认证壁垒较高的局面下，公司成功与众多国际一流电机企业达成长期合作关系，前五大客户占比在 50% 以上，对公司影响重大。
- ◇ 公司主营产品预计未来几年全球市场增速有限，新产品虽前景可期但短期效益有待观察，公司现有产品市场份额的扩张将是预测期内收入增长的主要推动力。
- ◇ 本次募集资金用于长沙凯中电气科技有限公司电机整流子新建项目、深圳市凯中精密技术股份有限公司高端电机整流子产业化及生产基地项目，将助力公司突破产能瓶颈，提升公司市占率和盈利能力，优化产品结构，打造新的利润增长点。
- ◇ 我们预计公司 2016~2018 年营业收入分别为 101,768 万元、109,910 万元、135,189 万元；归母净利润 10,597 万元、11,690 万元、14,716 万元；每股收益 0.74 元、0.81 元、1.02 元。参照可比公司 2016PE 水平，给予凯中精密 30~37 元目标价格区间。建议申购。
- ◇ **风险提示：**产能改善不及预期风险，收入增速与预期不符风险，毛利率下行风险，客户集中度较高风险、市场估值水平波动风险

主要财务指标：

	2015A	2016E	2017E	2018E
营业收入 (万元)	87,992.46	101,768.48	109,909.96	135,189.25
归母净利润 (万元)	9,125.45	10,596.60	11,689.68	14,716.16
毛利率	26.19%	26.08%	26.08%	26.08%
ROE	20.37%	10.41%	10.49%	11.92%
每股收益(元)	0.84	0.74	0.81	1.02
P/E	16.25	18.66	16.91	13.44
P/B	3.31	1.94	1.77	1.60

作者

署名人：卢凌熙

S0960516080001

0755-82026864

lulingxi@china-invs.cn

新股发行价格(元)： 13.73

基本资料

新发行股本(万股)	3,600
发行后总股本(万股)	14,400
发行前一年 EPS ²⁰¹⁵ (元)	0.84
发行后 EPS ^{2016E} (元)	0.74
发行前每股净资产(元)	4.15
申购时间	2016/11/15

相关报告

目 录

一、公司概况	4
二、公司经营状况分析	4
1、换向器简介	4
2、主营产品为 C 型换向器、K 型换向器	5
3、产能扩张可有效提升收入	6
4、国内产销量排名第一，国际市场份额逐年增长	7
5、核心客户为国际一流电机企业，前五大客户集中度高	8
6、主要竞争对手为国际一流厂商	9
三、公司财务状况分析	10
1、K 型、C 型换向器为主要产品，中国大陆销售占比逐年增长	10
2、毛/净利率水平相对稳定可控，回报水平呈下行趋势	10
3、新老产品共同增长，大陆地区增长覆盖其他地区下降	12
四、市场前景分析	13
1、汽车电机用换向器	13
2、办公设备用换向器	14
3、石墨换向器	14
4、启停系统用换向器	14
五、募投项目分析	15
六、盈利预测与估值	15
1、盈利预测	15
2、估值	17
七、风险提示	17
1、产能改善不及预期风险	17
2、收入增速与预期不符风险	17
3、毛利率下行风险	18
4、客户集中度较高风险	18
5、市场估值水平波动风险	18

图目录

图 1	公司本次发行前股东结构	4
图 2	直流电机换向器工作原理	5
图 3	交流电机换向器工作原理	5
图 4	前五大客户收入贡献率	9
图 5	主营产品收入结构——产品类别	10
图 6	主营产品收入结构——区域	10
图 7	毛利率&净利率	11
图 8	三项费用占比	12
图 9	ROE&ROIC	12
图 10	营业收入（万元）	13
图 11	归母净利润（万元）	13
图 12	主营产品收入——产品类别（万元）	13
图 13	主营产品收入——区域（万元）	13

表目录

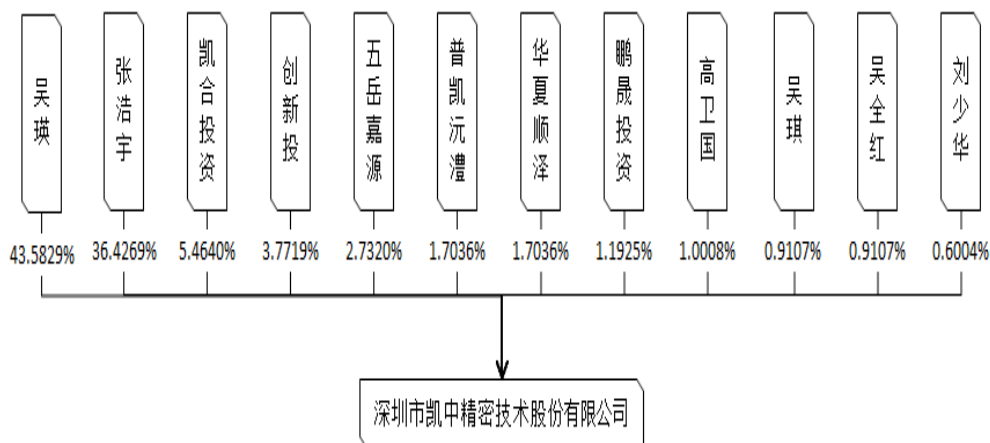
表 1	主营产品简介	5
表 2	主营产品产能利用率、产销率	6
表 3	主要产品全球市场份额	7
表 4	主要客户简介	8
表 5	主要竞争对手	9
表 6	ROE 杜邦分析	11
表 7	募集资金投资使用计划	15
表 8	2016 年营业收入预估	16
表 9	可比公司	17

一、公司概况

凯中精密是一家专注于微特电机用换向器研发、设计、制造及销售的高新技术企业，是国内换向器行业的龙头，公司换向器产销量 2012~2015 年连续 4 年国内排名第一。公司也凭借其领先的核心技术和稳定的产品质量，进入国际一流企业的全球采购体系，为全球客户提供多样化的产品和全方位的服务。

本次公开发行前，凯中精密的控股股东和实际控制人为吴瑛和张浩宇夫妇。吴瑛直接持有公司 4,706.9532 万股，占发行前总股本的 43.5829%，为公司第一大股东；张浩宇直接持有公司 3,934.1052 万股，占发行前总股本的 36.4269%，为公司第二大股东；吴瑛通过凯合投资间接持有公司发行前 1.0383% 的股份。由此吴瑛张浩宇夫妇直接和间接共合计持有公司发行前股本的 81.0481%，为公司实际控制人。公司另有 6 家法人股东（包括凯合投资）4 位自然人股东分别持有剩余的 14.3358%、3.4226% 的股份。

图 1 公司本次发行前股东结构



资料来源：公司招股意向书、中国中投证券研究总部

凯中精密本次公开发行的股份数量不超过 3,600 万股，占本次发行后总股本比例不超过 25%。本次发行全部为新股发行，原股东不公开发售股份。本次公开发行后，吴瑛张浩宇夫妇直接及间接持有公司的股份比例将下降为 60.7861%。

二、公司经营情况分析

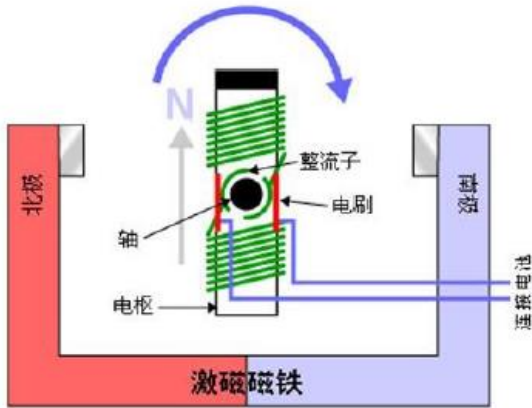
1、换向器简介

换向器（又称整流子）是电动机（直流电机、部分交流电机）上用于电流换向，让电机持续转动下去的一个部件，是电机中最重要的、工艺最复杂、要求最严格的部件之一。

换向器工作原理：线圈通过电流后会在永久磁铁的作用下通过吸引和排斥力转动，

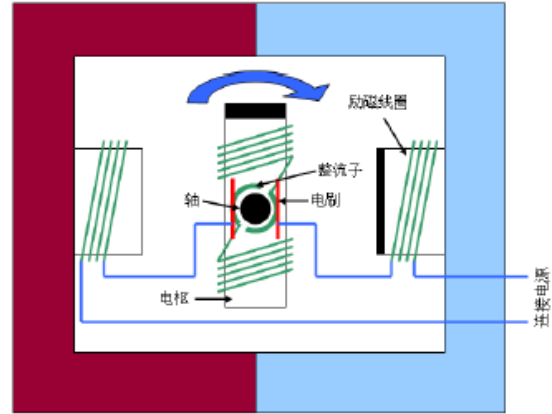
当它转到和磁铁平衡时，原来通着电的线圈对应换向器上的触片就与电刷分离，电刷将连接到符合产生推动力的另一组线圈对应的触片上，这样不停的重复就可以让电机持续运转。

图 2 直流电机换向器工作原理



资料来源：公司招股意向书、中国中投证券研究总部

图 3 交流电机换向器工作原理



资料来源：公司招股意向书、中国中投证券研究总部

2、主营产品为 C 型换向器、K 型换向器

凯中精密主要生产微特电机用换向器，其主营产品有 C 型换向器、K 型换向器、插片换向器、平面换向器、集电环，其中 C 型换向器和 K 型换向器为公司最主要的两类产品。

表 1 主营产品简介

类别	主要特点	主要应用领域
C 型换向器	<ol style="list-style-type: none"> 1、换向片与绝缘基体的固定是靠换向片上下端面折弯的“C”型内钩锚定，称为 C 型结构产品 2、依赖高速精密模具技术，加工过程自动化程度高 	广泛用于小功率电机：汽车电机（如雨刮、座椅、门控锁、天窗、后视镜等）、家用电器电机（如搅拌机、电吹风等）、手持式电动工具（如电动批等）、办公设备电机（如复印机、打印机及传真机等）、玩具和航模电机、健身器材和自动售货机电机等
K 型换向器	<ol style="list-style-type: none"> 1、换向片与绝缘基体的固定是靠换向片上下张开的“K”型内钩及燕尾的侧身锚定，称为 K 型结构产品 2、由于换向片的固定是靠两端张开的内钩和侧身燕尾锚定，换向片与绝缘基体的结合面积大，且结合力大，故换向片回转特性优良 3、产品结构复杂，需依赖精密金属成形技术，技术门槛较高 	适用于噪音小、寿命长、安全性要求高的电机：汽车电机（如 ABS、电子助力转向系统、车身稳定系统、雨刮、摇窗、冷却风扇等）和手持式电动工具等

插片换向器	1、产品结构由多片单体的异型换向片排列成圆壳体并与绝缘基体固定而成 2、换向片铜片厚，内钩强度高，与绝缘基体结合牢固、稳定，换向片的厚度和极片可以根据产品要求不受限制	适用于高转速、高功率电机：汽车起动电机、家电电器电机（如洗衣机、吸尘器、搅拌机）、电动工具电机（如电钻、电锯、磨光机及园林电动工具等）、工业电机（如空压机）等
平面换向器	1、平面换向器分铜平面换向器和石墨换向器，也称端面换向器，结构扁平，体积小，适用于小型紧凑结构电机 2、利用新型材料，使用特种表面处理和焊接技术，支持汽车节能减排发展趋势	主要用于汽车油泵电机，石墨换向器广泛应用于混合燃料汽车
集电环	采用特种焊接技术，加工过程使用高速精密金属成形和精密注射成型技术	主要应用于汽车发电机

资料来源：公司招股意向书、中国中投证券研究总部

3、产能扩张可有效提升收入

凯中精密两大主营产品——C 型换向器和 K 型换向器近两年产能都几乎只有小幅提升，2014~2016 上半年 C 型换向器产能分别为 52,546 万只、54,145 万只、27,043 万只，K 型换向器产能分别为 24,054 万只、25,405 万只、13,055 万只。其他类产品 2014~2016 上半年产能分别为 4,666 万只、5,288 万只、7,644 万只，2016 上半年其他类产品产能数量大幅提升主要是公司利用部分产能大规模生产了相对工序较为简单、单位时间出厂数量多的汽车冲压件产品。总体来看，2015 年开始凯中精密产能提升受限，如没有大规模成套设备的投入，公司产能很难有大幅改善。

凯中精密的产能利用率常年维持在高位，2013~2016 上半年主营产品合计产能利用率分别为 102%、93%、94%、91%。C 型换向器和 K 型换向器产能利用非常高效，基本保持在 90%以上，其他类产品产能利用率则在 70%~80%水平。公司新产品近几年处在研发和逐步开始量产阶段，是其他类产品产能利用并未饱和的重要原因。

凯中精密主营产品基本按照订单组织生产，因此公司主营产品合计产销率基本在 100%左右，2013~2016 上半年分别为 99%、98%、98%、104%，各主营产品产销率也都维持在这一水平。

公司近年来营业收入的增长与产能的扩张较为同步，因此我们认为未来募投项目带来的新增产能也有望进一步带动公司成长。

表 2 主营产品产能利用率、产销率

年份	产品	产量 (万只)	产能 (万只)	产能 利用率	销量 (万只)	产销率
2016 上半年	K 型	11,112	13,055	85%	11,419	103%
	C 型	26,947	27,043	100%	28,069	104%

	其他	5,434	7,644	71%	5,538	102%
	合计	43,493	47,742	91%	45,026	104%
2015 年	K 型	24,299	25,405	96%	24,258	100%
	C 型	51,549	54,145	95%	50,456	98%
	其他	3,716	5,288	70%	3,561	96%
	合计	79,564	84,838	94%	78,274	98%
2014 年	K 型	22,966	24,054	95%	22,340	97%
	C 型	49,102	52,546	93%	47,833	97%
	其他	3,430	4,666	74%	3,527	103%
	合计	75,498	81,266	93%	73,701	98%
2013 年	K 型	19,663	19,269	102%	19,637	100%
	C 型	45,130	43,180	105%	44,448	98%
	其他	3,158	3,954	80%	3,055	97%
	合计	67,951	66,403	102%	67,140	99%

资料来源：公司招股意向书、中国中投证券研究总部

4、国内产销量排名第一，国际市场份额逐年增长

凯中精密是国内换向器行业的龙头企业，据《电子器机行业白皮书》数据，公司换向器产销量 2012~2015 年连续 4 年国内排名第一。

凯中精密在全球市场上也占据着相当份额，尤其在汽车电机和办公设备电机领域拥有较高的行业地位。公司 2013~2015 年汽车电机用换向器销量全球占比分别为 14.53%、16.29%、17.63%，呈逐年增长态势；办公设备电机用换向器销量全球占比分别为 24.83%、23.37%、23.91%，基本保持平稳。公司总体换向器销量全球占比受汽车电机用换向器带动，同样呈上升趋势，占比分别为 11.41%、11.95%、12.11%。凯中精密在全球市场中的地位日渐提高。

表 3 主要产品全球市场份额

	2013 年	2014 年	2015 年
公司汽车电机用换向器销售量	4.63	5.38	6.04
全球汽车电机用换向器需求量	31.86	33.03	34.26
公司汽车电机换向器占比	14.53%	16.29%	17.63%

公司办公设备用换向器销售量	0.71	0.68	0.71
全球办公设备电机用换向器需求量	2.86	2.91	2.97
公司办公设备电机换向器占比	24.83%	23.37%	23.91%
公司换向器销售量	6.71	7.37	7.83
全球主要行业换向器需求量	58.79	61.65	64.67
公司换向器占比	11.41%	11.95%	12.11%

资料来源：公司招股意向书、中国中投证券研究总部

5、核心客户为国际一流电机企业，前五大客户集中度高

凯中精密始终把公司的核心目标客户定位在国际一流电机企业，并成功与众多国际一流电机企业实现长期合作关系。公司目前主要合作客户有：

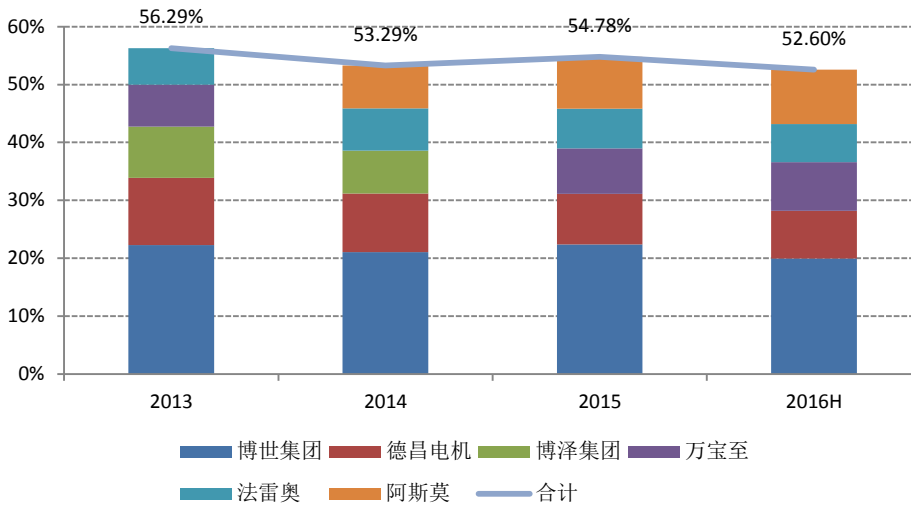
表 4 主要客户简介

客户名称	基本情况	公司产品占比	主要交易内容	合作开始时间
博世集团	全球第一大汽车技术供应商	23%	汽车、家电、电动工具用换向器、发电机用集电环	2004 年
德昌电机	驱动子系统的国际领先制造商	30%	汽车、家电、电动工具用换向器	2000 年
博泽集团	全球知名汽车零部件制造商	30%	汽车用换向器	2008 年
阿斯莫	全球领先汽车零部件制造商	15%	汽车用换向器	-
法雷奥	全球领先的汽车零部件供应商	40%	汽车用换向器、发电机用集电环	2002 年
万宝至	全球微型电机龙头企业	50%	汽车、家电、电动工具、办公设备用换向器	2001 年
大陆集团	全球第三大汽车零部件供应商	-	汽车用换向器	2008 年

资料来源：公司招股意向书、中国中投证券研究总部

国际知名电机企业均对换向器供应商进行严格的审核，一般需要经历 2-3 年的认证考察时间，而一旦成为合格供应商以后，供货关系相对稳定，因此凯中精密的前五大客户近年来相对稳定。同时凯中精密前五大客户集中度高，前五大客户销售占比持续稳定在 50% 以上，对公司整体经营有着重大影响。

图 4 前五大客户收入贡献率



资料来源：公司招股意向书、中国中投证券研究总部

6、主要竞争对手为国际一流厂商

由于凯中精密产品供应全球市场且客户定位于国际一流企业，因此其面对的竞争对手来自世界各地。以斯洛文尼亚 Kolektor、德国 Nettelhoff、美国 Kirkwood 和日本杉山等为首的欧、美、日企业凭借其较为领先的技术和产品质量，在行业内具有较强的竞争优势。另有少数国内优秀企业近年来进步明显，也在市场中对公司形成了一定竞争压力。

表 5 主要竞争对手

竞争对手	国家	产品主要应用领域
Kolektor	斯洛文尼亚	汽车电机、家用电器电机、电动工具电机
Kirkwood	美国	汽车电机、电动工具电机
Nettelhoff	德国	汽车电机、家用电器电机和电动工具电机
MAM	意大利	家用电器电机、电动工具电机和汽车电机
杉山	日本	办公设备电机、汽车电机
安固电器	中国	电动工具电机、家用电器电机、汽车电机、摩托车电机
浙江长城	中国	汽车电机、摩托车和电动车电机、家用电器电机和电动工具电机
华瑞电器	中国	电动工具电机、汽车电机、摩拖车电机、家用电器电机
苏州科固	中国	电动工具电机、家用电器电机和汽车电机
浙江利丰	中国	电动工具电机、汽车电机、摩托车电机、家用电器电机等

资料来源：公司招股意向书、中国中投证券研究总部

三、公司财务状况分析

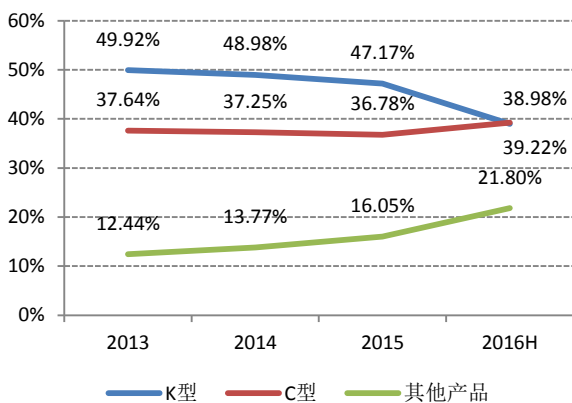
1、K 型、C 型换向器为主要产品，中国大陆销售占比逐年增长

凯中精密的主营产品有 C 型换向器、K 型换向器、插片换向器、平面环形器、集电环，其中 C 型换向器和 K 型换向器是公司目前最主要的两款产品，2013~2016 上半年两者主营业务收入贡献率分别为 87.56%、86.23%、83.95%、78.20%，收入占比呈下行走势但仍占据绝对大头。

从收入区域分布来看，公司大陆地区主营业务收入占比近年来逐年增长，2013~2016 上半年主营收入占比分别为 35.20%、42.44%、50.11%、44.99%。一方面是因为博世集团、阿斯莫等客户在中国大陆生产基地的换向器需求上升；另一方面是因为德昌电机等从 2014 年开始通过其境内子公司直接采购部分换向器。

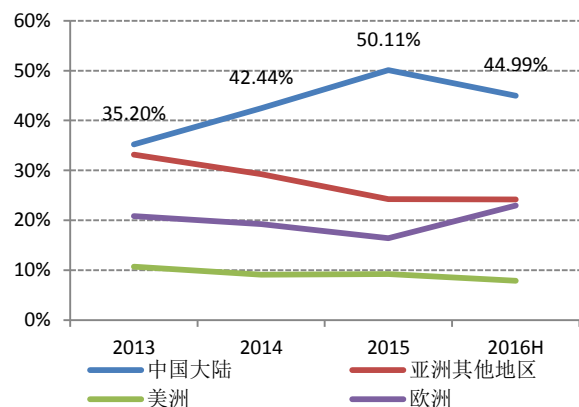
凯中精密非主营业务收入主要来自铜材副产品、绝缘线的销售，占比较小，基本维持在 10%以内。

图 5 主营产品收入结构——产品类别



资料来源：WIND、中国中投证券研究总部

图 6 主营产品收入结构——区域



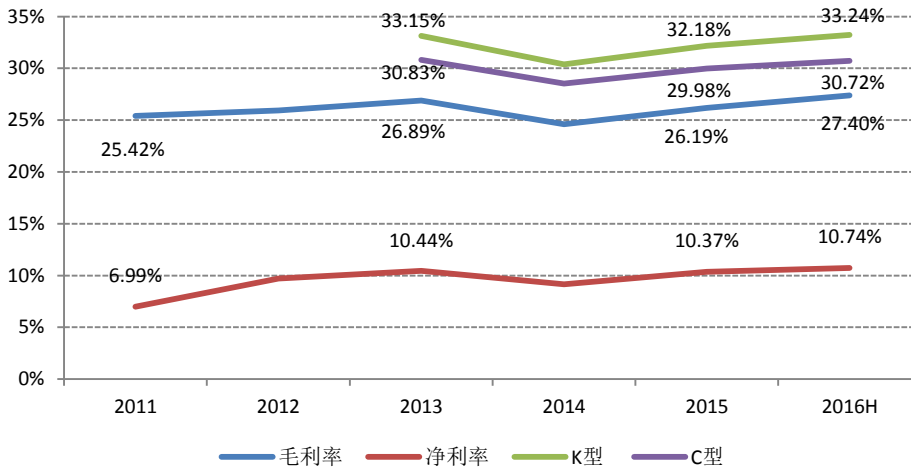
资料来源：WIND、中国中投证券研究总部

2、毛/净利率水平相对稳定可控，回报水平呈下行趋势

凯中精密采用“铜材成本+制造成本+合理利润”的产品定价模式，因此公司可相对有效的传导成本的波动。2013~2016 上半年公司综合毛利率分别为 26.89%、24.62%、26.19%、27.40%。公司目前设定的主要产品的合理利润是公司在产品成本的基础上增加 25%-35%的利润水平，公司两大主营产品：C 型换向器毛利率水平约为 30%，K 型换向器毛利率水平约为 33%。未来公司如能保持稳定的竞争力，则公司利润空间可以维持。但不排除公司因竞争日趋激烈而主动压缩利润空间的可能。

凯中精密 2013~2016 上半年净利率分别为 10.44%、9.15%、10.37%、10.74%，净利率水平近年来保持稳定。

图 7 毛利率&净利率



资料来源：WIND、中国中投证券研究总部

凯中精密 2013~2016 上半年三项费用占营业收入比重分别为 14.43%、13.31%、13.51%、13.37%，三项费用占比基本稳定。三项费用中管理费用占比最大，占比保持在六成以上。

由于费用占比相对稳定以及净利率水平较低，公司毛利率的波动将会对净利润的同比变化产生重大影响。

凯中精密回报水平近年来持续下行：公司 2013~2015 年 ROE 分别为 24.09%、20.27%、20.37%；ROIC 分别为 18.85%、15.16%、14.10%。各因子对公司 ROE 水平的影响如下：

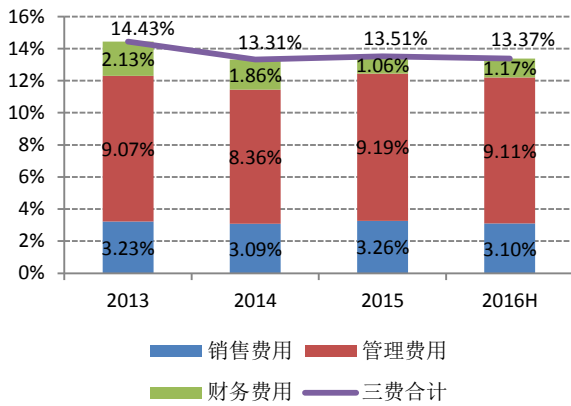
表 6 ROE 杜邦分析

	2011	2012	2013	2014	2015
净利率	6.99%	9.72%	10.44%	9.15%	10.37%
资产周转率	1.62	1.42	1.31	1.26	0.95
权益乘数	2.69	1.80	1.77	1.76	2.06

资料来源：WIND、中国中投证券研究总部

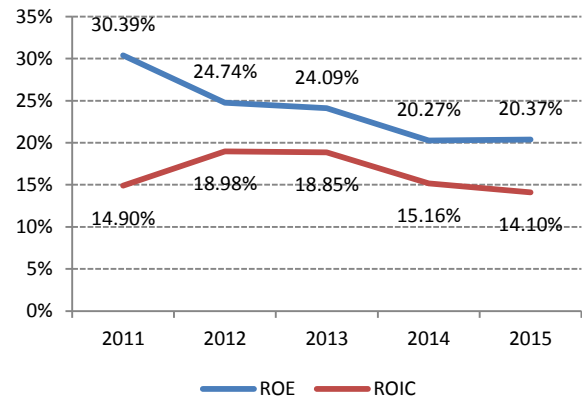
为提升产能，公司对固定资产/无形资产的投入逐年快速增长，而投入由于建设期较长不能及时带来相应收入增长，因此公司资产周转率逐年下降、ROE 不断下行。

图 8 三项费用占比



资料来源：WIND、中国中投证券研究总部

图 9 ROE&ROIC



资料来源：WIND、中国中投证券研究总部

3、新老产品共同增长，大陆地区增长覆盖其他地区下降

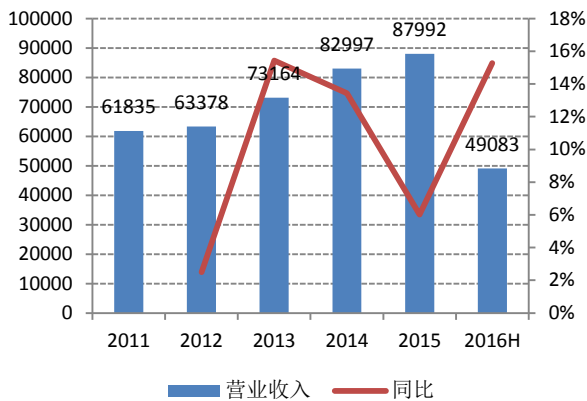
凯中精密 2013~2016 上半年分别实现营业收入 73,164 万元、82,997 万元、87,992 万元、49,083 万元，同比增速分别为 15.44%、13.44%、6.02%、15.28%。

从产品类别来看，公司 2013 年的增长主要是由 C 型换向器和 K 型换向器驱动的，两者同比增速均在 22%左右，其他类产品增速仅为 5%。2014 年虽产能提升较大但产能利用率下降较多，而 2015 年产能仅小幅提升，因此 2014~2015 年 C 型换向器和 K 型换向器收入增速出现大幅下降，C 型换向器同比增速分别为 9.22%、6.59%，K 型换向器同比增速分别为 8.27%、3.95%；而其他类产品由于基数较小实现了快速增长，同比增速分别为 22.12%、25.80%，其中 2015 年石墨换向器的生产和销售大幅上升，有望在募投项目建成后成长为公司新的增长点。

从区域贡献来看，中国大陆地区为公司营业收入增长的主要来源，2013~2015 年中国大陆地区对公司主营业务收入增长贡献率分别为 65.79%、112.31%、146.72%。一方面是由于公司部分海外客户开始直接通过境内子公司采购产品，另一方面是由于全球电机生产向我国转移，国际电机企业纷纷在大陆设厂，因此来自中国大陆地区的需求量逐步提升。

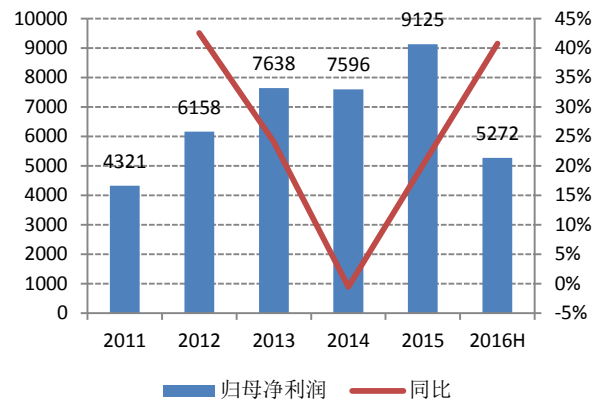
凯中精密 2013~2016 年上半年归母净利润分别为 7,638 万元、7,596 万元、9,125 万元，5,272 万元，同比增速分别为 24.04%、-0.55%、20.14%、40.74%。由于 2014 年公司销售毛利率下降 2.27 个百分点，对净利润影响约-1,618 万元，因此当年公司归母净利润同比负增长。

图 10 营业收入 (万元)



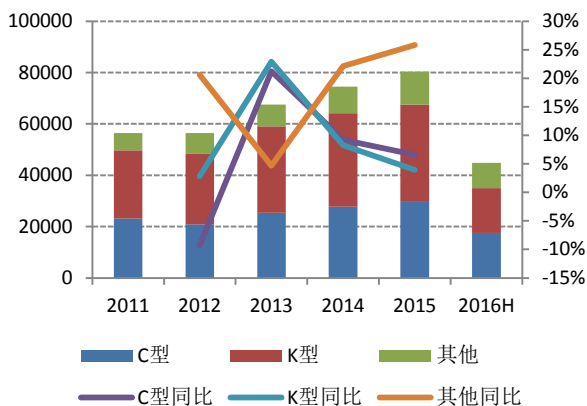
资料来源：WIND、中国中投证券研究总部

图 11 归母净利润 (万元)



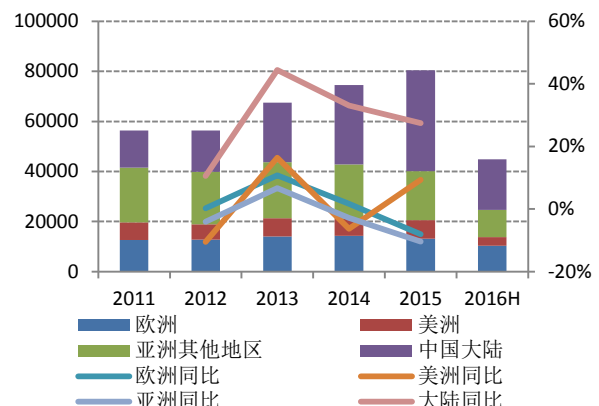
资料来源：WIND、中国中投证券研究总部

图 12 主营产品收入——产品类别 (万元)



资料来源：WIND、中国中投证券研究总部

图 13 主营产品收入——区域 (万元)



资料来源：WIND、中国中投证券研究总部

四、市场前景分析

1、汽车电机用换向器

2013~2015 年全球汽车用换向器需求量分别为 31.86 亿只、33.03 亿只、34.26 亿只，同比增速在 3.7%左右。

近年来全球汽车行业稳步增长，全球汽车保有量从 2010 年的 10 亿辆增长到 2015 年的 13 亿辆，年均复合增速 5.39%。2015 年全球汽车产量 9,068 万辆，根据美国汽车工业联盟预测，到 2020 年全球汽车产量有望达到 11,000 万辆，年均复合增速为 3.94%。

结合过往汽车用换向器的增长走势，以及对未来汽车产量及保有量的预估，我们认为未来几年全球汽车用换向器将大概率维持低速稳定增长。

2、办公设备用换向器

2013~2015 年全球办公设备电机用换向器需求量分别为 2.86 亿只、2.91 亿只、2.97 亿只，同比增速约 2%。

办公设备主要有打印机、投影仪、碎纸机、考勤机等，其中打印设备使用最为普及、占比最高因而也最能代表办公设备市场情况。根据 Gartner 统计数据，2014 全球打印设备出货量为 1.06 亿台，预计到 2019 年出货量将下降到 1.03 亿台，年均复合增速为 -0.42%，打印设备市场将基本维持平稳。

由此我们认为办公设备电机用换向器全球需求量在未来几年不会有明显改变，很可能出现微幅增长或微幅下跌的局面。

3、石墨换向器

乙醇汽油是用 90% 的普通汽油与 10% 的燃料乙醇调和而成的新型燃料，可降低对石油的依赖程度，同时还具有清洁性的环保特征，近年来在全球范围内发展迅速。

但乙醇在燃烧过程中会产生乙酸，对传统铜质换向器有腐蚀作用。石墨换向器有着良好的抗腐蚀能力和高温承受能力，可提高使用乙醇汽油的燃油泵的使用寿命，有效解决乙醇汽油带来的腐蚀问题。另外石墨换向器还可降低车辆运行过程中马达对汽车电子系统的电磁干扰，也可以减弱燃油品质差异对汽车使用的影响。因此我们认为石墨换向器在汽车电机领域有着较大的发展潜力。

4、启停系统用换向器

汽车启停系统通过在传统发动机上植入具有怠速启停功能的加强电机，使汽车在满足怠速停车条件时，发动机完全熄灭不工作。当整车再需要启动前进时，怠速起停电机系统快速启动发动机，瞬时衔接，从而减少油耗和废气排放、降低噪声。据数据显示，此项技术的使用可使一辆普通轿车每年节省 10% 至 15% 的燃料。

汽车启停系统从 2006 年开始普及，目前越来越多的汽车厂商开始生产装备启停系统的车辆。博世集团表示，2013 年欧洲轻型车中 40% 采用了启停系统，预计到 2019 年该比例将提升至 90%；中国市场 2019 年将有 30% 的新车配备启停系统。随着启停系统应用的推广，我们认为启停系统用换向器也有望迎来广阔的增长空间。

综合以上分析，我们认为未来几年凯中精密最重要两类产品的全球市场整体增速有限，而新产品虽前景可期，但短期内可带来的效益还有待观察，因此公司预测期内的收入增长将主要依赖于换向器市场份额的提升。

由于换向器行业有着较高的客户认证门槛和技术门槛，以及生产商与客户“一体化”融合的持续深入，我们认为目前行业领先企业的优势会越来越明显、市场份额不断扩大，行业集中度逐渐提升。公司目前已经是国内换向器产销量排名第一的企业，在国内、国际市场均处于领先地位，且全球市场份额逐年提升。因此在全球电机生产逐步向我国转

移的大环境下,我们认为在产能扩张不受影响的情况下,公司换向器市场份额持续提升可期。

五、募投项目分析

凯中精密本次募集资金的投资项目已经通过董事会和股东大会的审批,并已取得政府相关部门的核准。在募集资金到位前,公司将根据项目实际进度以自筹资金先行投入,募集资金到位后置换已支付款项。若实际募集资金不能满足项目投资需要,资金缺口将由公司自筹解决。本次募集资金拟用于以下项目:

表 7 募集资金投资使用计划

序号	项目名称	投资总额	募集资金投资额	预计建设周期	备案文号	环评批文号
1	长沙凯中电气科技有限公司电机整流子新建项目	23,842.10	18,630.64	2年	2015035	长环自 [2012]59号
2	深圳市凯中精密技术股份有限公司高端电机整流子产业化及生产基地项目	27,084.29	27,084.29	2年	深发改备案 [2015]0017 号	深环批 [2013]100130 号
	合计	50,926.39	45,714.93			

资料来源:公司招股意向书、中国中投证券研究总部

长沙凯中电气科技有限公司电机整流子新建项目。公司目前生产厂房大部分为租赁,且场地使用已饱满,同时产能利用率也长期处于饱和状态——公司现有产能与场地已不能满足市场发展需求。新建自有厂房和机器设备将有效解决公司发展的场地和产能问题,提升公司市场占有率和盈利能力。项目建成完全达产后,预计每年将可新增 C 型换向器 14,773 万只、K 型换向器 12,386 万只、其他产品 1,523 万只。

深圳市凯中精密技术股份有限公司高端电机整流子产业化及生产基地项目。该项目将用于对石墨电机换向器和启停电机换向器的研发和生产:一方面顺应了汽车行业节能减排的发展趋势,抢占先发优势;另一方面优化了公司产品结构,打造新的利润增长点。项目建成完全达产后,预计每年将可新增石墨电机换向器 1,600 万只、启停电机换向器 1,300 万只。

本次募集资金投资项目完全达产后,预计年均营业收入和年均净利润将分别增加 78,192.63 万元和 10,736.65 万元。

六、盈利预测与估值

1、盈利预测

(1) 我们采用两种方法对凯中精密 2016 年营业收入做预测:

方法一、我们假设: I. 主营产品 2016 年全年产能为 2016 年上半年产能的一倍;

II.主营产品 2016 年产能利用率为 2013~2016 年上半年产能利用率均值；III.主营产品 2016 年产销率为 2013~2016 年上半年产销率均值；IV.主营产品 2016 年全年单价等于 2016 年 6 月末单价；V.非主营产品 2016 年收入为 2014~2015 年平均值。由此预估公司 2016 年营业收入为 98,797 万元。

表 8 2016 年营业收入预估

		产能 (万只)	产能利用率	产量 (万只)	产销率	销量 (万只)	单价 (元/只)	收入
主营 产品	K 型换向器	26,110	95%	24,674	100%	24,674	1.53	37,751.14
	C 型换向器	54,086	98%	53,139	99%	52,741	0.63	33,226.80
	其他类	15,288	74%	11,275	100%	11,219	1.76	19,744.61
非主营产品								8,074.75
合计								98,797.30

资料来源：中国中投证券研究总部

方法二、凯中精密 2016 年 1-9 月实现营业收入 78,555 万元，由于公司业绩无明显季节性特征，我们假设公司 2016 年四季度营业收入为前三季度平均值，由此预估公司 2016 年营业收入为 104,740 万元。

我们取两种预测方法的平均值，预估凯中精密 2016 年营业收入为 101,768 万元，同比增长 15.66%。

(2) 考虑到凯中精密 2016 年 6 月末有 24,071 万元在建工程，其中自制及技改设备 5,104 万元、车间改造工程 322 万元，我们认为公司在募投资项目完成前虽不能大幅提升产能，但可利用自有资金小幅改善产能以及提高产能利用率以保持增长。我们假设 2017 年全部主营产品产能同比提升 5%，其他类产品产能利用率提升至 95%，由此我们预计公司 2017 年营业收入可同比增长 8%，即 109,910 万元。

(3) 公司本次募投项目的建设期均为 2 年，由于公司在募资前已利用自有资金先行建设，厂房、办公楼等将于 2016 年末竣工验收，因此我们预计公司募投资项目可以于 2017 年末建设完成并于 2018 年投产。我们预计投产第一年可实现 25%产能，对应新增营业收入 19,548 万元，相当于 2017 年营业收入的 18%。我们预计公司 2018 年可实现内生增长 5%，由此全年营业收入同比增长 23%，即 135,189 万元。

(4) 我们预计公司毛利率水平将保持稳定，2016~2018 年综合毛利率将维持在 26.08%。

基于以上核心假设 我们预计公司 2016~2018 年营业收入分别为 101,768 万元、109,910 万元、135,189 万元；归母净利润 10,597 万元、11,690 万元、14,716 万元。2016 年公司公开发行股票成功后，公司股本将由 10,800 万增至 14,400 万，对应 2016~2018 年 EPS 分别为 0.74 元、0.81 元、1.02 元。按照公司首次公开发行 13.73 元的定价，公司发行时 2016PE 为 18.66。

2、估值

目前上市公司中并没有与公司主营产品完全一致的标的，因此我们选择了从事电机或电机零部件生产的企业作为可比对象。

表 9 可比公司

可比公司	主营产品				
信质电机	各种电机定子、转子等核心零部件				
云意电气	车用整流器和调节器等汽车电子产品				
大洋电机	各类微特电机				
江特电机	特种电机和锂电新能源系列产品				
方正电机	缝制设备动力源				
卧龙电气	电机与控制、输变电、电源电池三大产品链				
中际装备	电机绕组制造装备				
2016 预测	营业收入	净利润	ROE	EPS	PE
信质电机	177,540	25,532	15.02%	0.64	40.01
云意电气	61,421	11,453	8.59%	0.50	62.54
大洋电机	723,995	54,401	10.27%	0.23	42.83
江特电机	451,422	43,496	12.71%	0.30	41.84
方正电机	125,612	14,919	6.46%	0.56	50.95
卧龙电气	983,467	37,233	6.14%	0.29	34.13
中际装备	87,862	13,764	10.08%	0.39	79.69
凯中精密	101,768	10,597	10.41%	0.74	

注：2016 年预测均为万得一致预测数据

资料来源：WIND、中国中投证券研究总部

7 家可比公司 2016PE 平均数为 50.28，中位数为 42.83。业务可比性最强的信质电机 2016PE 为 40.01。

依据公司上市后向可比公司估值看齐的逻辑，我们参考可比公司 2016PE 水平给予凯中精密 2016PE 区间 40~50，目标价格区间 30~37 元。

七、风险提示

1、产能改善不及预期风险

我们预计公司通过本次募资以及其他手段可有效提升产能，如产能改善不及预期，则公司可能持续面临产能瓶颈问题，将对公司经营产生重大不利影响。

2、收入增速与预期不符风险

我们基于有限信息对公司 2017、2018 年收入增速的预估可能与实际情况不符，实际增长率与假设之间的偏差将对盈利预测产生影响。

3、毛利率下行风险

公司目前毛利率水平稳定,如未来市场竞争日趋激烈,公司毛利率存在下降的可能。

4、客户集中度较高风险

公司主营业务前五大客户收入贡献占比超 50%,集中度较高。若主要客户与公司的合作关系发生不利变化,将对公司生产经营产生负面影响。

5、市场估值水平波动风险

因使用可比公司进行相对估值,未来若出现板块整体估值波动,将对公司股价造成影响。

附：财务预测表

资产负债表				
会计年度	2015A	2016E	2017E	2018E
流动资产	42673.05	107300.93	88542.59	114406.96
现金	5710.83	64414.46	42225.20	57436.58
应收账款/票据	21920.05	25351.83	27379.98	33677.38
其它应收款	1023.07	1282.70	1385.31	1703.93
预付账款	1620.24	2255.68	2436.13	2996.44
存货	12386.49	13996.26	15115.96	18592.63
非流动资产	49733.94	59149.82	74648.54	64264.98
固定资产	22792.98	25153.70	43928.06	57049.24
在建工程	22044.05	24071.06	21317.00	0.00
无形资产	3036.60	7636.76	7349.46	7062.16
资产总计	92406.99	166450.75	163191.13	178671.94
流动负债	39475.82	50204.82	37359.66	40773.23
短期借款	21579.69	34045.94	20000.00	20000.00
应付账款/票据	12833.35	10927.48	11801.68	14516.06
预收账款	85.18	66.34	71.64	88.12
非流动负债	8139.55	10694.15	10694.15	10694.15
长期借款	7933.70	10694.15	10694.15	10694.15
其他	205.86	0.00	0.00	0.00
负债合计	47615.37	60898.97	48053.81	51467.38
股东权益	44791.62	101816.21	111401.75	123469.00
股本	10800.00	14400.00	14400.00	14400.00
资本公积	5873.64	51701.64	51701.64	51701.64
留存收益	28117.98	35714.57	45300.11	57367.36
归属母公司股东权益	44791.62	101816.21	111401.75	123469.00
负债和股东权益	92406.99	162715.19	159455.56	174936.38
现金流量表				
会计年度	2015A	2016E	2017E	2018E
经营活动现金流	10782.36	8902.81	17039.48	17720.78
净利润	9125.45	10596.60	11689.68	14716.16
折旧摊销	3739.36	4391.12	6196.84	9095.96
利息费用	1209.23	1241.81	1038.79	760.64
资产减值损失	276.13	340.47	367.71	452.28
营运资金变动	-3613.35	-7673.86	-2230.14	-7239.43
投资活动现金流	-17776.74	-9982.71	-22039.86	900.14
固定资产投资	16938.11	8041.01	21317.00	0.00
无形资产投资	0.00	4887.46	-287.30	-287.30
其他	-34714.85	-22911.19	-43069.56	1187.44
筹资活动现金流	8756.11	60412.89	-17188.88	-3409.54
短期借款	4067.67	12466.25	-14045.94	0.00
长期借款	7933.70	2760.45	0.00	0.00
股权筹资	0.00	49428.00	0.00	0.00
股利及利息	1800.00	3000.00	2104.14	2648.91
现金净增加额	1961.41	59332.99	-22189.26	15211.38
期末现金余额	5081.48	64414.46	42225.20	57436.58

利润表				
会计年度	2015A	2016E	2017E	2018E
营业收入	87992.46	101768.48	109909.96	135189.25
营业成本	64946.18	75230.65	81249.11	99936.40
营业税金及附加	917.24	817.38	882.77	1085.81
销售费用	2869.09	3251.51	3511.63	4319.31
管理费用	8087.13	9030.77	9753.23	11996.48
财务费用	933.00	1241.81	1038.79	760.64
资产减值损失	276.13	340.47	367.71	452.28
投资净收益	0.00	1.00	2.00	3.00
营业利润	9882.34	11855.89	13106.71	16638.34
营业外收入	751.85	634.11	634.11	634.11
营业外支出	66.40	124.74	100.04	100.04
利润总额	10567.80	12365.25	13640.78	17172.41
所得税	1442.35	1768.66	1951.10	2456.25
净利润	9125.45	10596.60	11689.68	14716.16
少数股东损益	0.00	0.00	0.00	0.00
归属母公司净利润	9125.45	10596.60	11689.68	14716.16
EBITDA	15240.16	17998.18	20876.42	27029.00
EPS (元)	0.84	0.74	0.81	1.02
主要财务比率				
会计年度	2015A	2016E	2017E	2018E
成长能力				
营业收入	87992.46	101768.48	109909.96	135189.25
营业利润	9882.34	11855.89	13106.71	16638.34
归属于母公司净利润	9125.45	10596.60	11689.68	14716.16
获利能力				
毛利率	26.19%	26.08%	26.08%	26.08%
净利率	10.37%	10.41%	10.64%	10.89%
ROE	20.37%	10.41%	10.49%	11.92%
ROIC	14.10%	7.66%	8.53%	9.67%
偿债能力				
资产负债率	0.52	0.37	0.29	0.29
流动比率	1.08	2.14	2.37	2.81
速动比率	0.77	1.86	1.97	2.35
营运能力				
总资产周转率	0.95	0.61	0.67	0.76
应收账款周转率	4.01	4.01	4.01	4.01
存货周转率	5.24	5.38	5.38	5.38
每股指标 (元)				
每股收益	0.84	0.74	0.81	1.02
每股经营现金流	1.00	0.62	1.18	1.23
每股净资产	4.15	7.07	7.74	8.57
估值比率				
P/E	16.25	18.66	16.91	13.44
P/B	3.31	1.94	1.77	1.60

资料来源：中国中投证券研究总部，公司报表，单位：万元

投资评级定义

公司评级

- 强烈推荐：预期未来 6-12 个月内，股价相对沪深 300 指数涨幅 20%以上
- 推荐：预期未来 6-12 个月内，股价相对沪深 300 指数涨幅介于 10%-20%之间
- 中性：预期未来 6-12 个月内，股价相对沪深 300 指数变动介于±10%之间
- 回避：预期未来 6-12 个月内，股价相对沪深 300 指数跌幅 10%以上

行业评级

- 看好：预期未来 6-12 个月内，行业指数表现优于沪深 300 指数 5%以上
- 中性：预期未来 6-12 个月内，行业指数表现相对沪深 300 指数持平
- 看淡：预期未来 6-12 个月内，行业指数表现弱于沪深 300 指数 5%以上

研究团队简介

卢凌熙，CFA charter pending，美利坚大学金融硕士，三年证券从业经验

免责条款

本报告由中国中投证券有限责任公司（以下简称“中国中投证券”）提供，旨在派发给本公司客户及特定对象使用。中国中投证券是具备证券投资咨询业务资格的证券公司。未经中国中投证券事先书面同意，不得以任何方式复印、传送、转发或出版作任何用途。合法取得本报告的途径为本公司网站及本公司授权的渠道，由公司授权机构承担相关刊载或转发责任，非通过以上渠道获得的报告均为非法，我公司不承担任何法律责任。

本报告基于中国中投证券认为可靠的公开信息和资料，但我们对这些信息的准确性和完整性均不作任何保证。中国中投证券可随时更改报告中的内容、意见和预测，且并不承诺提供任何有关变更的通知。

本公司及其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争取提供投资银行、财务顾问或金融产品等相关服务。

本报告中的内容和意见仅供参考，并不构成对所述证券的买卖出价。投资者应根据个人投资目标、财务状况和需求来判断是否使用报告所载之内容，独立做出投资决策并自行承担相应风险。我公司及其雇员不对使用本报告而引致的任何直接或间接损失负任何责任。

该研究报告谢绝一切媒体转载。

中国中投证券有限责任公司研究总部

公司网站：<http://www.china-invs.cn>

深圳市	北京市	上海市
深圳市福田区益田路 6003 号荣超商务中心 A 座 19 楼 邮编：518000 传真：(0755) 82026711	北京市西城区太平桥大街 18 号丰融国际大厦 15 层 邮编：100032 传真：(010) 63222939	上海市虹口区公平路 18 号 8 号楼嘉昱大厦 5 楼 邮编：200082 传真：(021) 62171434