

## 潜在的无人机动力龙头 通航、新能源助飞

宗申动力 (601696.SH)

**推荐** 维持评级

### 投资要点:

#### ● 摩托车动力行业龙头，主营业务仍将保持稳健增长

公司是我国摩托车动力行业龙头，公司摩托车动力在产品结构调整、市占率提升等因素驱动下，预计未来三年将保持持平。随着欧美国经济的复苏和国内农业机械化水平的提高，预计带动公司通机动力产品需求的快速增长，未来三年 CARG 30%。零售服务业务随着左师傅进入汽车后市场和小贷公司产业链资源的不断拓展，预计将未来 3 年收入 CARG 75%。

#### ● 无人机动力系统即将进入产业化，面临巨大的进口替代空间

公司与天津内燃院合作 TD0 大排量活塞发动机即将进入试飞验收阶段。我国无人机需求正处于爆发性增长时代，但无人机动力系统长期由国外垄断，我们认为一旦公司无人机发动机试飞及验收成功后，将解决国内无人机动力系统的空白，具有巨大的进口替代空间，预计未来 10 年军民用无人机总需求将超过 3000 亿元，其中活塞发动机需求将达 300-400 亿元。

#### ● 携手我国无人机领先企业进军高端无人机整机，订单将超预期

公司收购合作的宏百川公司为中国无人机行业技术标准制定的参与企业之一，其中小型无人机技术水平已处于国内领先地位，产品可广泛应用于农林植保、航拍摄影、灾害监视等民用领域，以及核辐射探测、反恐系统、海洋监测等军用领域，预计公司无人机订单将超预期。

#### ● 受益集团大力发展租赁低速电动车，新能源动力面临蓝海市场

宗申集团战略布局“互联网+”中高端低速电动车租赁市场，拟在南川打造 3000 亩的电动四轮车产业园。我们判断公司将复制摩托车动力业务，未来将为集团布局电动车产业提供新能源动力产品，公司新能源动力业务将有望超预期。

#### ● 投资建议：维持“推荐”评级

预计 2015~2017 年 EPS 分别至 0.42 元、0.55、0.73 元，对应 PE 为 53、41、31 倍，维持“推荐”评级。催化剂：无人机发动机试飞验收成功、无人机订单、集团资产注入；风险因素：无人机发动机产业化进程失败

陈显帆 机械军工行业首席分析师

☎: (8621) 2025 7807

✉: chenxianfan@chinastock.com.cn

执业证书编号: S0130514020002

王华君 机械军工行业首席分析师

☎: (8610) 6656 8477

✉: wanghuajun@chinastock.com.cn

执业证书编号: S0130513050002

特此鸣谢

李辰

对本报告编写提供的信息帮助

### 市场数据 时间 2015.4.28

A 股收盘价(元)	24.11
A 股一年内最高价(元)	22.37
A 股一年内最低价(元)	4.3
上证指数	4476
市净率	7.5
总股本(亿股)	11.45
流通 A 股市值(亿元)	199

### 相关研究

行业深度:《机械军工 2015 年度策略——转型与革新:传统和新型产业共舞》 2014-12-22

公司点评宗申动力(001696):业绩符合预期,积极推动三大新兴产业战略转型

指标	2013	2014	2015E	2016E	2017E
营业收入(百万元)	4,364	4,438	4,997	5,761	6,804
营业收入增长率	2.4%	1.7%	12.6%	15.3%	18.1%
净利润(百万元)	307	375	481	634	840
净利润增长率	-9.0%	22.3%	28.2%	31.8%	32.5%
EPS(元)	0.27	0.33	0.42	0.55	0.73
ROE(归属母公司)(摊薄)	10.4%	11.4%	12.8%	14.7%	16.9%
P/E	83.0	68.0	53.0	41.0	31.0
P/B	8.0	7.0	6.0	5.0	5.0
EV/EBITDA	61.0	59.0	44.0	36.0	29.0

**驱动因素、关键假设及主要预测：**

**1、 摩托车动力行业龙头，主营业务仍将保持稳健增长。**

2、 无人机动力系统即将进入产业化，面临巨大的进口替代空间。公司与天津内燃院合作 TD0 大排量活塞发动机即将进入试飞验收阶段。我国无人机需求正处于爆发性增长时代，但无人机动力系统长期由国外垄断，我们认为一旦公司无人机发动机试飞及验收成功后，将解决国内无人机动力系统的空白，具有巨大的进口替代空间，预计未来 10 年军民用无人机总需求将超过 3000 亿元，其中活塞发动机需求将达 300-400 亿元。

3、 携手我国无人机领先企业进军高端无人机整机，订单将超预期。公司收购合作的宏百川公司为中国无人机行业技术标准制定的参与企业之一，其中小型无人机技术水平已处于国内领先地位，产品可广泛应用于农林植保、航拍摄影、灾害监视等民用领域，以及核辐射探测、反恐系统、海洋监测等军用领域，预计公司无人机订单将超预期。

4、 受益集团大力发展租赁低速电动车，新能源动力面临蓝海市场。宗申集团战略布局“互联网+”中高端低速电动车租赁市场，拟在南川打造 3000 亩的电动四轮车产业园。我们判断公司将复制摩托车动力业务，未来将为集团布局电动车产业提供新能源动力产品，公司新能源动力业务将有望超预期。

**我们与市场不同的观点：**

1、 相比较无人机相关上市公司估值水平，公司估值仍有较大提升空间；

2、 公司无人机动力一旦试飞验收成功，将有望成为国内无人机动力稀缺品种，估值将向军工行业靠拢；

3、 公司无人机整机和动力系统业务、新能源业务面临着广阔的市场空间并且即将进入产业化阶段，预计订单将超预期，未来几年将为公司贡献可观利润；

4、 宗申集团通航产业和新能源业务等优质资产未来存在注入上市公司预期；

5、 未来 5-10 年无人机行业仍以活塞发动机需求为主，预计需求占比超过 50%。

**公司估值与投资建议：**

预计 2015~2017 年 EPS 分别至 0.42 元、0.55、0.73 元，对应 PE 为 53、41、31 倍，维持“推荐”评级。

**股票价格表现的催化剂：**

无人机发动机试飞验收成功、无人机订单、集团资产注入

**主要风险因素：**

无人机发动机产业化进程失败；无人机订单低于预期

## 目录

<b>一、摩托车动力行业龙头，O2O 加速转型服务商</b> .....	<b>1</b>
(一) 主营摩托车动力和通用动力，业绩平稳回升.....	1
(二) 摩托动力行业龙头，打入国际市场，议价能力强.....	2
(三) O2O 加速转型“摩托车+汽车”后市场服务商.....	3
(四) 背靠全国 500 强集团公司，集高端制造、新能源、通航三大业务板块.....	4
<b>二、无人机、通航、新能源三大产业助力转型</b> .....	<b>5</b>
(一) 积极推动三大新兴产业战略转型，项目推进进度超预期.....	5
(二) 全球摩托龙头“雅马哈”成功“渐进式”转型之路.....	6
<b>三、以动力系统为切入口战略布局无人机和通航产业</b> .....	<b>7</b>
(一) 未来 10 年我国无人机需求超 3000 亿元，动力系统超 1000 亿元.....	7
(二) 无人机动力进口替代空间巨大，摩托动力成功可复制.....	7
(二) 携手青岛宏百川将快速实现无人机整机产业化.....	9
(三) 收购具备国家空域评估资质单位，逐步介入通用航空领域.....	11
(四) 大股东强势布局通航产业，优质资产未来存在注入预期.....	12
(五) 通航产业：未来 10 年需求超 6400 亿，未来 5 年年均增长 30%.....	12
<b>四、受益集团大力发展租赁低速电动车，新能源动力面临蓝海市场</b> .....	<b>14</b>
(一) 集团战略布局“互联网+”中高端低速电动车租赁市场.....	14
(二) 中高端低速电动车的租赁市场将是蓝海市场.....	14
(三) 宗申在新能源领域有自己的独特竞争力，有望后来者居上.....	16
<b>六、投资建议</b> .....	<b>19</b>
(一) 预计 2015-2017 年收入增速分别为 13%、15%、18%.....	19
(二) 预计 2015-2017 年 EPS 分别为 0.42 元、0.55 元、0.73 元.....	19
<b>附录：3 张表预测</b> .....	<b>21</b>
<b>插图目录</b> .....	<b>1</b>
<b>表格目录</b> .....	<b>1</b>

## 一、摩托车动力行业龙头，O2O 加速转型服务商

### (一) 主营摩托车动力和通用动力，业绩平稳回升

公司是国内集摩托车发动机、通用汽油机和通用机械等为一体的小型紧凑型动力产品制造龙头企业。公司主营摩托动力、通用动力和连锁销售及金融服务业。公司具备年产摩托车发动机 500 万台、通用汽油机 300 万台、柴油机和农林机械 200 万台、各类铝合金产品 1000 万件以及铝合金铸件 2 万吨的生产能力，是国内规模最大品种最齐全的专业化热动力机械产品制造基地之一。宗申动力还开创了中国首家动力机械连锁销售服务平台——左师傅，跨入金融行业，成立小额贷款公司。目前，宗申动力销售网络覆盖欧洲、南美洲、北美洲、亚洲、非洲和澳洲 100 多个国家。

公司 2003 年上市，2003-2007 年收入增速持续高增长，2008 年至今保持 0-20% 左右平稳增长水平，近 3 年公司收入规模保持在 40-50 亿元左右水平。2014 年公司收入 44 亿元，其中摩托发动机收入占比为 62%，通用动力收入占比 28%。近几年公司收入结构发生变化，从 2009 年到 2014 年，公司摩托车发动机收入占比 80% 下降到 62%，通用动力产品收入占比由 20% 上升到 28%，零售服务收入占比由 0 上升到 8%，压缩机曲轴收入占比 2%。

图 1：2005-2014 年公司营业收入保持平稳增长



资料来源：wind，中国银河证券研究部

图 2：2005-2014 年净利润及增速，触底回升

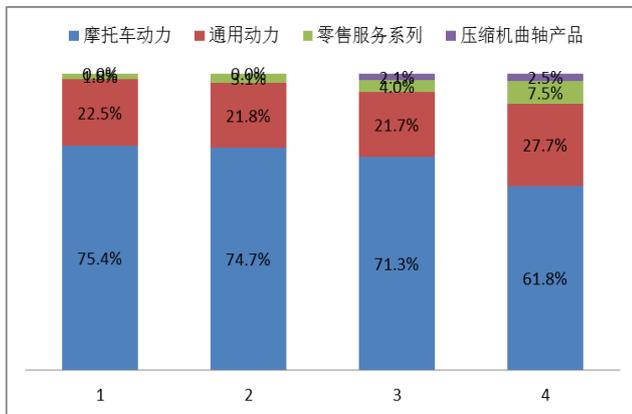


资料来源：Wind，中国银河证券研究部

2004-2009 年公司净利润持续保持高增长，2010 年增速开始基本保持持平，2014 年公司净利润 3.75 亿元，同比 22%，业绩平稳回升。

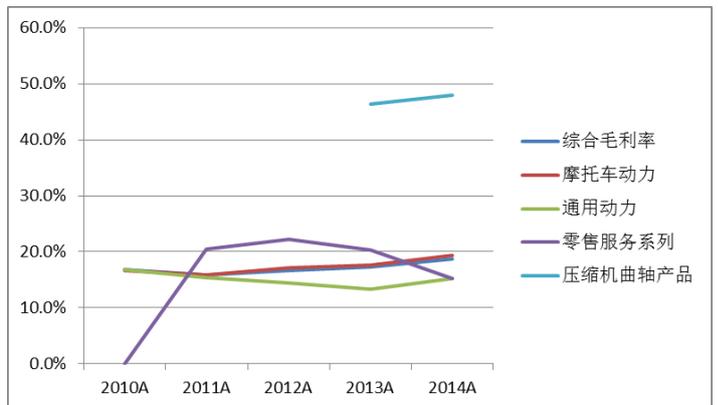
2011 年至今公司毛利率持续提升，综合毛利率从 2011 年 15.9% 提升至 2014 年的 18.7%，其中摩托动力毛利率从 15.4% 持续提升至 19.4%，通用动力毛利率保持在 13% 至 15% 左右，零售服务从 20% 下滑至 15% 左右，压缩机曲轴保持在 46%-48%。

图 3：产品结构持续调整



资料来源：Wind，中国银河证券研究部

图 4：盈利水平持续提升



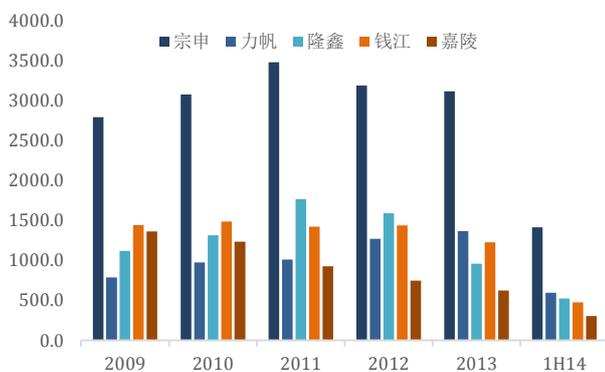
资料来源：公司公告，中国银河证券研究部

## （二）摩托动力行业龙头，打入国际市场，议价能力强

1、摩托发动机市占率上市公司第一，达到 9%。国内摩托发动机市场较为分散，尽管只有 9% 市占率，但与国内主要的摩托车企业隆鑫、力帆、钱江、嘉陵相比（大长江为非上市企业，且主要为日本铃木 OEM 因此可比性不强），宗申发动机业务优势明显。

2、打入国际市场，获得比亚乔订单。宗申动力母公司与全球知名摩托车商意大利比亚乔合作密切，我们也应收账款前五的客户中出现了意大利知名摩托车商比亚乔。

图 5：宗申发动机收入遥遥领先（单位：百万）



资料来源：Wind，中国银河证券研究部整理

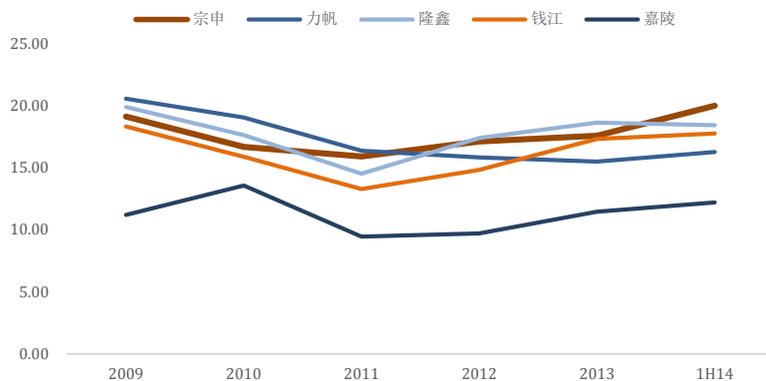
表 1：营业收入及应收账款前五客户

营业收入客户名称	销售占比 (%)	应收账款客户名称	应收占比 (%)
MTD PRODUCTS	19.48	MTD PRODUCTS	39%
INC(美国)		INC(美国)	
江苏宗申三轮摩托车	8.87	重庆宗申机车	8%
重庆宗申机车	5.60	曙光达林摩托车	4%
偃师市曙光达林摩托车	3.33	宗申三轮摩托车	3%
福田雷沃国际重工股份有限公司诸城车辆厂	3.05	意大利比亚乔	2%

资料来源：公司公告，中国银河证券研究部整理

3、议价能力较强。宗申发动机业务发展走以质取胜的道路，发动机的毛利率增长稳健，1H14 公司通过对产品进一步升级，淘汰落后产能。在营业收入下降的情况下毛利率创新高。我们将发动机业务毛利率与竞争对手整车业务毛利率比较（细分行业不同，毛利率的直接横向比较无意义，但可以判断细分行业的景气度），可以看到摩托车行业经历了 2011 年的低点后，盈利状况整体回升，但是在 2013 年之后增长放缓（行业均值 0.6pct），仅有嘉陵摩托因基数最低（说服力不强）和宗申动力（同比增长 2.58pct）保持较快增长，可以推测出至少相对于整车，发动机业务的议价能力较强。

图 6: 宗申摩托业务盈利能力率先企稳回升



资料来源: Wind, 中国银河证券研究部整理

### (三) O2O 加速转型“摩托车+汽车”后市场服务商

公司全资子公司左师傅公司是公司的“连锁营销售后服务网络项目”的运作平台, 截至目前左师傅公司已建立左师傅连锁服务门店 524 家, 销售收入已呈快速上升趋势, 2014H1 收入同比增长 100%。公司已逐渐由单纯制造商转型为国内领先的小型、紧凑型动力产品系统服务商, 未来将把握现有的供应链渠道和连锁门店资源, 逐步实现左师傅公司由单一摩托车售后服务业务向汽车售后服务的业务升级转型。

**O2O 加速服务商业闭环形成。**作为系统服务商, 宗申四年以前就开始向制造后市场延伸: 1) 宗申小贷公司成立, 为客户提供小额贷款、票据贴现等供应链金融; 2) 天猫产品旗舰店及宗申电商开业, 为消费者提供网购平台, 实现制造企业的互联网+; 3) “左师傅”售后服务平台建立, 加速服务商业闭环的形成, 进一步为上下游企业及客户提供融资到维修的后市场一站式服务。

图 7: 小型动力产品系统提供商业务闭环



资料来源: 中国银河证券研究部

#### （四）背靠全国 500 强集团公司，集高端制造、新能源、通航三大业务板块

宗申动力是宗申产业集团下控股子公司，从事摩托及通用动力、农林机械产品制造。左宗申及其一致行动人共持有宗申动力 22.2% 的股份。1992 年，左宗申用 50 万元创办了一家摩托车生产企业，目前宗申集团已是世界上最大的摩托车制造商之一。目前集团总资产近 200 亿元、年销售收入超过 150 亿元，连续数年入选国家统计局公布的全国 500 家大企业集团。

宗申集团主要业务范围分为高端工业制造、新能源、通用航空 3 大板块。

**第一是高端工业制造板块。**包括以宗申动力为首的发动机业务板块和以宗申机车为龙头的摩托车业务板块。动力板块包括摩托车发动机、通用动力机械、汽车发动机及柴油动力、船艇动力、小型航空动力、压铸等。具备年产摩托车发动机 400 万台、通机产品 500 万台的生产能力。机车板块包括两轮摩托车、冲焊、塑模及摩托车关重零部件。具备年产摩托车 200 万辆的生产能力。

**第二是以宗申派姆为首的新能源、新动力业务板块，**以电动自行车业务为主，具备年产销电动摩托车、轻便助力车 100 万台生产能力。宗申派姆（ZPP）还涉足可替代、环保、无污染燃料电池研发，技术储备厚积薄发，发展潜力巨大。根据媒体报道，集团已与南川区达成初步协议，在南川打造 3000 亩的电动四轮车产业园，电动车价格 4 万元至 5 万元，充一次电可跑 80~100 公里，时速 60 公里。

**第三是宗申天辰为主的通航板块。**宗申天辰正在致力于协助有眼光的省及自治区，协助规划并推动建设通航小机场网络。目前宗申天辰已与重庆、广西、内蒙、四川、甘肃等省市在上述领域达成各类合作意向，为中国通用航空提供坚实服务。与此同时，宗申已经并购锁定了一批代表下一代技术的**碳纤维通航飞机**到实现了三十年营运“零事故率”的**水上通航公司**等通航资源，积极为进入国内通航市场做好准备。公司近期出资 5000 万加元收购了加拿大港湾航空，未来三年内将持有该公司 80% 的股份。这意味着，宗申集团在通航领域迈出了重要的一步。按照规划，**宗申未来将在全球多地推出水上航空航线**，以完成从飞机制造到航空服务的完整产业链。

**宗申集团进军农机业务也值得关注：**据媒体报道，2014 年 3 月，宗申产业集团将联合哈尔滨东金集团引进白俄罗斯大型高端农机企业先进技术，在兰州新区投资建设大型**高端农业机械制造基地**。技术分别来自于白俄罗斯戈梅利农业机械生产联合体、明斯克拖拉机厂，技术领先。戈梅利是白俄罗斯四大机械制造厂之一，有 70 多年的农业机械制造和生产方面的经验；明斯克拖拉机厂是世界上最大的农用技术生产厂家之一，2009 年销售收入 80 亿美元，位居世界第三。

其他非主营业务包括：生物工程项目、矿业项目、房地产项目、准金融业务等。

## 二、无人机、通航、新能源三大产业助力转型

### (一) 积极推动三大新兴产业战略转型，项目推进进度超预期

2014 年我国摩托车行业共完成摩托车产销 2127 万辆和 2129 万辆，同比均下降 7%；摩托车发动机产量 2522.62 万辆，同比下降 3.6%。中国摩托车行业面临着政策（限摩）和市场调整的双重压力，预计未来几年摩托车行业产销量继续下滑，对公司“摩托车动力和通机动力”两大传统业务的盈利能力带来较大影响，公司 2013 年提出了几大新兴产业战略转型。

2014 年公司在持续强化摩托车发动机业务产品结构升级、通机终端业务国内市场开拓的基础上，利用左师傅强大线下平台从单一摩托车后市场向汽车后市场拓展，并进一步加大了培育无人机、通航、新能源三大产业战略转型的推进力度，推进进度大幅超市场预期。

**通航方面**，公司 2012 年收购我国具备国家空域评估资质的两家单位之一“华安天诚”10% 股权。**在无人机方面**，公司与天津内燃机所战略合作无人机动力，7000 万收购我国无人机领先公司青岛宏百川 28% 股权。**新能源方面**，出资 1 亿元投资设立重庆宗申新能源发展有限公司，用于开展新能源动力产品的研发生产以及新能源投资并购项目的实施。**农机方面**，公司出资 700 万元作为主发起人设立宗申汇智投资基金管理有限公司，未来将快速推动公司在大型农机等新兴产业的并购重组。

表 2：宗申动力近期重大事项

公告时间	公告内容
2015.4.14	以自有资金 1000 万元设立重庆宗申左师傅汽车服务有限公司，利用左师傅平台从单一摩托车后市场向汽车后市场拓展
2015.4.4	以自有资金出资不高于 5,000 万元发起投资设立重庆宗申商业保理有限公司、出资 1,000 万元设立宗申网络科技有限公司、出资 2,000 万元设立重庆宗申股权投资基金管理有限公司
2015.4.4	公司向 <b>无人机设备制造商</b> 青岛宏百川金属精密制品有限公司增资 7,000 万元，占增资后宏百川公司 28% 股权，增资价格为 9.883 元/股。
2014.12.06	拟出资 1 亿元投资设立重庆宗申 <b>新能源</b> 发展有限公司，用于开展新能源动力产品的研发生产以及新能源投资并购项目的实施。
2014.09.02	与天津内燃机研究所签订了《TD0 航空发动机项目工程样机试制协议》，公司将基于天津内燃机研究所的 <b>无人机研发技术</b> ，拟在 2015 年 1 月 15 日前完成首轮无人机工程样机的试制，在 2015 年 5 月 1 日前完成样机装机、试飞及验收等工作。
2014.04.24	拟以自有资金出资 700 万元作为主发起人设立宗申汇智投资基金管理有限公司，快速推动公司在 <b>大型农机等新兴产业的并购重组</b>
2014.01.09	筹划股权激励计划

资料来源：公司公告，中国银河证券研究部

宗申属于渐进式转型者，第一阶段完美的实现了发动机技术广度方面的最大化应用。在摩托车动力和通用机械领域分别于世界巨头比亚乔和 MTD 结成了战略合作关系。目前，宗申大刀阔斧的展开渐进式转型第二阶段——技术升级。我们认为，近期一系列对外投资活动通过加强与高科技企业、科研院所的合作将全面升级换代公司的动力技术三条主线：

1、结合摩托发动机生产经验和技术积累，战略布局无人机动力及整机制造；2、实现电动摩托赛车技术的民用化，切入新能源汽车；2、升级通用机械生产技术，向精细化、大型智能化农机迈进；我们对宗申转型充满信心，来自于宗申选择与雅马哈相同的“渐进式”转型的道路。

## （二）全球摩托龙头“雅马哈”成功“渐进式”转型之路

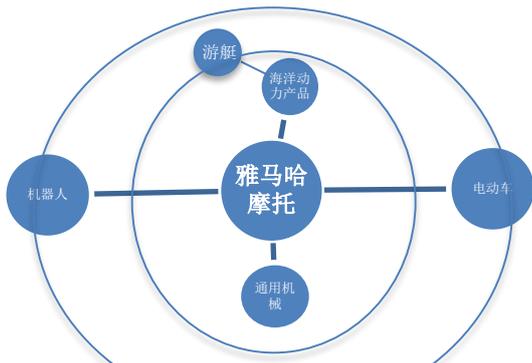
虽然“禁摩令”的合法性备受争议，但是地方政府“禁摩”决心没有动摇，中低端摩托车需求的被动性萎缩在所难免。摩企纷纷通过转型改善生存环境。即使在国外，知名摩企转型或被收购的案例也屡见不鲜。如意大利品牌先后被美国 Paccific 和德国奥迪集团收购，阿普利亚被比亚乔收购，雅马哈以摩托业务为轴多元化经营等。

雅马哈发动机株式会社主营摩托车、游艇产品、机电产品、机器人和无人机等产品。2013 年收入约 740 亿美元，其中摩托车产品收入占比约 65%。

凭借摩托车比赛打响知名度。1955 年，雅马哈脱离日本乐器制造株式会社，正式成立雅马哈发动机株式会社。新上市的摩托车由于名气不大，销量低迷。公司通过参加当年的“第三届富士登山车赛”一举夺冠并且在同年的“第一届浅间摩托车赛”独霸前四名名声打造，月销量开始一路攀升。时至今日，雅马哈也是摩托 GP 的五家供应商之一。

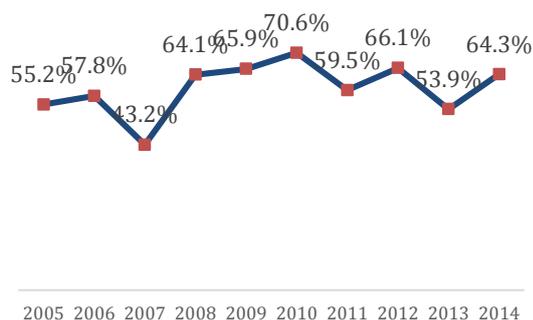
以摩托业务为圆点勾勒业务同心圆。经过梳理，我们发现雅马哈的转型升级之路分两步走：1) 将相似技术应用于不同市场：由于发动机工作原理类似，正式成立 5 年之后雅马哈便进入了玻璃钢摩托艇及船外机市场。在不断开发玻璃钢船舶的同时，雅马哈与 1968 年又进入了通用机械中的雪橇市场。20 世纪 70 年代，雅马哈建立了游艇基地、游乐场，2) 技术升级掘金新领域：70 年代中后期首款产业用的机器人也正式上市、电动自行车、踏板车、直升无人机问世，2011 年与丰田合作“下一代车辆通信链路”。

图 8：雅马哈同心圆式业务结构



资料来源：Wind，中国银河证券研究部整理

图 9：雅马哈摩托业务占比维持在 60%左右



资料来源：公司公告，中国银河证券研究部整理

目前，雅马哈确定了五条事业线：摩托车、海洋产品及游艇基地、电动车、通用机械、工业机器人。但即使到了最近 10 年，雅马哈也坚持以摩托车业务为核心，其营业收入的占比基本稳定在 55%-65% 的区间。其他诸多业务的发展也得益于雅马哈在摩托发动机技术上的投入与进步。

### 三、以动力系统为切入口战略布局无人机和通航产业

#### (一) 未来 10 年我国无人机需求超 3000 亿元，动力系统超 1000 亿元

我国无人机市场处于井喷状态。2013 年全球军用无人机市场空间 110 亿美元，其中美国约 60 亿美元，中国约 5 亿美元。根据银河模型测算，预计未来 10 年全球军用无人机市场复合增长率 15%，我国军用无人机市场复合增长率 30%。未来 10 年我国军用无人机需求将超过 2200 亿元。民用无人机需求主要包括农业植保、警用执法、油气线路巡检和地质勘探等，预计未来 10 年我国民用无人机需求将超 1000 亿元。**未来 10 年我国军民无人机需求将超过 3200 亿元，无人机动力系统价值占比 30%-40%，预计未来 10 年我国无人机动力系统需求超过 1000 亿元。**详见《行业深度——军工行业：银河军工专题：无人机——未来航空主战装备》。

图 10：未来 10 年我国军用无人机需求将超过 2200 亿元



资料来源：中国银河证券研究部

#### (二) 无人机动力进口替代空间巨大，摩托动力成功可复制

公司在无人机市场的布局将以发动机为突破口在进入整机制造领域。摩托发动机及公司目前与天津内燃所合作的 TD0 发动机均属于活塞发动机，在设备的制造的工艺和工人的生产经验上有一定的传承和借鉴之处。根据 2015 年 1 月 15 日公告，公司按照天内所提供的技术要求进行了开发试制，已完成 3 套 TD0 航空发动机工程样机的组装，并通过了天内所的验收评估。双方后期将开展对工程样机的可靠性、耐久性等测试工作，**预计 2015 年 5 月 1 日前完成工程样机的试飞及验收。**

我国无人机需求正处于爆发性增长时代，但无人机动力系统长期由国外垄断，我们认为一旦公司无人机发动机试飞及验收成功后，将解决国内无人机动力系统的空白，具有巨大的进口替代空间。未来 10 年无人机动力系统市场需求超过 1000 亿元，其中活塞动力将是市场主要需求，保守预测 30%-40%仍采用活塞发动机，预计未来 10 年无人机活塞发动机需求将达 300-400 亿元。

##### 1、涡轮动力是趋势，但短期来看是活塞动力的天下

我国无人机发展开始于 50 年代，从事无人机研究和设计的主要是北航，西工大和南航三所航空院校。随着无人机的需求的扩大和国家投入的加大，许多研究所加入到了无人机研究的行列，现在全国从事无人机研究和设计的单位大约有 50 多个。早期设计的无人机主要用作靶机，动力主要采用二冲程活塞发动机。现在研究设计的无人机采用的动力装置有活塞发动机，涡喷、涡桨、涡轴和涡扇发动机等。目前国内大部分无人机研究所采用的小型航空活塞发动机都是进口国外的。

为了满足未来无人机向体积更大、质量更重、飞的更高、飞行时间更长的方向发展，国内多个单位到正在研制功率范围为 60~130 马力的二冲程或四冲程活塞发动机。国内目前四冲程航空活塞增压发动机尚属空白，动力装置研究的滞后，已经严重制约了我国无人机的发展。随着我国对中空高空无人机的需求越来越大，急需开展 80 和 160 马力的小型航空四冲程活塞式增压发动机的研究。

应用于无人机的动力系统大概可以分为以下几类：

表 3：不同发动机类型及适用范围比较

发动机类型	速度 (km/h)	使用高度 (m)	续航时间(h)	起飞质量(kg)	适用无人机类型
活塞发动机	110-259	2500-9750	1-48	30-1150	长航时、侦查、监视、反辐射、攻击
涡轴发动机	160-390	4000-6100	3-4	658-1100	短距/垂直起降无人机
涡桨发动机	357-500	14000-16000	25-32	1650-3200	中空长航时、攻击无人机
涡喷发动机	700-1100	3000-17500	0.2-3.0	160-2500	靶机、高速侦察机、攻击无人机
涡扇发动机	500-1000	3000-20000	3-42	600-12000	中空高空长航时侦查、监视及无人作战

资料来源：《无人机动力装置的现状与发展》，中国银河证券研究部

活塞发动机最大优势在于性价比高以及易于维护，具体来看目前应用在无人机上的活塞发动机主要为二冲程及四冲程发动机。其优劣是比较如下：

表 4：活塞发动机优劣比较

活塞发动机类型	优势	劣势
二冲程	体积小、重量轻、结构简单、维护方便	功率进一步提升空间小、耗油率高、涡轮增压难实现
四冲程	功率大、耗油率低、高空性能、稳定性好	价格比二冲程贵、体积重量与二冲程比不具优势

资料来源：《无人机用小型活塞发动机发展》，中国银河证券研究部

据统计，世界上 300 多种无人机中有近 67% 的无人机起飞重量不超过 200kg，大多数采用活塞式发动机；近 77% 的无人机起飞重量在 500kg 以内，其中重量在 200-500kg 范围内的无人机较多采用活塞式发动机和涡喷发动机；起飞重量在 500kg 以上的无人机多数采用涡喷（涡扇）发动机，其次是活塞式发动机；而采用其他发动机的无人机数量不多。

涡轮动力是趋势，但短期来看是活塞动力的天下。长期来看，伴随着无人机逐渐替代有人作战机种，无人机的动力系统将大范围的升级到涡轮发动机（包括涡桨、涡轴、涡扇、涡喷）。

**表 5: 无人机热销品种以活塞动力为主**

Rotax582	奥地利 Bombardier-Rotax 公司	“蚋蚊” Gnat750 等	6500	48.0	34.3	
Rotax912	奥地利 Bombardier-Rotax 公司	“捕食者”、“猛禽”	5800	59.7	58.0	
Rotax914	奥地利 Bombardier-Rotax 公司	“捕食者”、“猛禽”	5800	85.8	68.2	
AR741	英国 UAV 发动机公司	先锋、影子等	7800	28.3	10.4	0.347

资料来源：网站整理，中国银河证券研究部

很长一段时间，国内无人机的研制总体情况为：大部分无人机研制生产单位的动力系统全部依赖进口，仅有西北工业大学涉足小型航空活塞式发动机。其产品仅覆盖到二冲程发动机，且只能满足起飞重量小于 350kg 的中低空小型无人机。有效载荷从十几 kg 到几十 kg 之间，飞行速度在 200km/h 以内，高度不超过 8000m，无人机动力多为活塞式二冲程汽油机，且全部依赖于进口满足需要。

最近两年，大型无人机动力系统的研发开始加速。我国军用战斗无人机及涡轮动力的战略战术无人机领域，尖端技术几乎被科研院所垄断，民企的合作更多是 OEM 的形式。而在以、中低端军用无人机及民用无人机市场，主要竞争对手为隆鑫通用（活塞）、山东矿机（涡喷）、炼石有色（涡扇）、金通灵（涡喷）等。

**表 6: 中低端无人机市场公司无人机主要竞争对手**

上市公司	转型前主业	无人机领域布局
通裕重工	风力发电机主轴生产、大型铸锻件制造	与中国电子科技集团第二十七研究所签署无人机研发制造、无人机系统应用等领域合作战略协议
隆鑫通用	摩托车、农业机械、轻型发动机	出资组建合资公司，从事无人直升机的研发、生产和销售。合资公司无人机项目总体设计依托清华大学及深圳清华大学研究院开展，动力系统的研发和制造主要依托公司
金通灵	离心风机研发制造	成立金通灵航空（55%），参与无人机动力设计
山河智能	工厂机械制造	参股公司山河科技目前已完成了两人座轻型运动飞机 AURORA、ST 系列动力三角翼、“飞鹰”无人机系统、“飞雁”遥感测绘无人机系统、“飞虎”无人直升机系统的设计、制造、试飞等关键工作，是国内首家通过中国民航轻型飞机适航认证的企业
伊立浦	厨房电器	全资子公司与 SAG 签订合作协议，获得 SAG 中国区独家总代理其无人机系统销售、售后等工作
山东矿机	矿产机械制造	公司对无人机发动机相关技术及产品进行了初步的研发和试制，现在已经完成了一款小型涡喷发动机实验样机的试产

资料来源：公司公告，中国银河证券研究部

## （二）携手青岛宏百川将快速实现无人机整机产业化

2015 年 4 月，公司 7000 万元收购宏百川公司 8% 股权，成为其第二大股东。同时，宏百川公司原股东承诺 2015 年-2017 年共 3 个会计年度实现的净利润累计不低于 1.33 亿元。在增资完成后，宗申动力与宏百川公司将以现金方式在重庆市投资设立合资公司（其中公司

持股比例不低于 51%)，合资公司将根据宏百川公司的技术授权开展无人机整机、零部件的生产和销售业务。

自 2014 年 8 月宗申动力联合天津内燃机研究所启动了 TD0 无人机动力研发项目后，一直积极寻找行业优秀企业共同开展高端无人机整机的制造和研发，通过优势互补快速实现产业链的延伸和拓展。而宏百川公司作为中国无人机行业技术标准制定的参与企业之一，其中小型无人机技术水平已处于国内领先地位，其核心技术覆盖“大载重旋翼的无人机整机制造，无人机机身结构、传动系统、空中刹车装置、伞降装置、尾桨控制电路和航拍装置”等技术领域，PEFSS（降落伞应急故障完全系统）填补国内空白，其产品可广泛应用于农林植保、航拍摄影、灾害监视等民用领域，以及核辐射探测、反恐系统、海洋监测等军用领域，相关产品已处于小批量试产阶段。

图 11：宏百川公司曙光无人机涡轮轴直升机

## 曙光无人机自主研发涡轮轴直升机



**曙光A2型 涡轮轴直升机**

机身長：1626mm	主旋翼直径：1900mm
机身高：606mm	尾旋翼直径：258mm
飞行高度：6000米	最大起飞重量：20.7Kg
空机重量：12.2Kg	最大载油量：4.5L
最大载荷：10Kg	续航时间：30分钟
动力系统：jetcat SPH5	




<p><b>休斯500</b></p> <p>比例：1:4.5</p> <p>机身長：1720mm</p> <p>机身高：630mm</p> <p>机身宽：340mm</p> <p>旋翼直径：1680/1880mm</p> <p>发动机：Jetcat PHT3</p> <p>玻璃钢机身，直径为8毫米的不锈钢尾桨传动轴</p>	<p><b>曙光A1型 涡轮轴直升机</b></p>  <table border="0"> <tr> <td>机身長：2530mm</td> <td>主旋翼直径：2500mm</td> </tr> <tr> <td>机身高：770mm</td> <td>尾旋翼直径：470mm</td> </tr> <tr> <td>飞行高度：6000米</td> <td>最大起飞重量：40Kg</td> </tr> <tr> <td>空机重量：20Kg</td> <td>最大载油量：10.5L</td> </tr> <tr> <td>最大载荷：20Kg</td> <td>续航时间：1小时</td> </tr> <tr> <td>动力系统：jetcat SPH5</td> <td></td> </tr> </table>	机身長：2530mm	主旋翼直径：2500mm	机身高：770mm	尾旋翼直径：470mm	飞行高度：6000米	最大起飞重量：40Kg	空机重量：20Kg	最大载油量：10.5L	最大载荷：20Kg	续航时间：1小时	动力系统：jetcat SPH5	
机身長：2530mm	主旋翼直径：2500mm												
机身高：770mm	尾旋翼直径：470mm												
飞行高度：6000米	最大起飞重量：40Kg												
空机重量：20Kg	最大载油量：10.5L												
最大载荷：20Kg	续航时间：1小时												
动力系统：jetcat SPH5													

资料来源：公司网站，中国银河证券研究部

图 12：宏百川公司曙光固定翼无人机



资料来源：公司网站，中国银河证券研究部

宗申动力拟以公司现有的热动力制造基础、丰富的外部市场资源和资本运作平台，与宏百川公司拥有的无人机整机及精密零部件研发技术开展战略合作。公司将快速实现无人机整机的产业化，成为公司新的利润增长点，为公司向通用航空领域转型奠定坚实基础。

双方还约定，若宏百川公司销售收入达到 10 亿元，或其拟在国内外证券交易所上市，在协商一致的条件下，公司可向宏百川公司原股东定向发行股份、支付现金或换股等方式，全部或部分收购原股东股权。

### （三）收购具备国家空域评估资质单位，逐步介入通用航空领域

2012 年 11 月，公司 1000 万元收购华安天诚 10% 股权。华安天成是我国具备国家空域评估资质的两家单位之一，在国内空域管理市场具备较强的竞争优势和行业地位。华安天诚公司具有从事军工科研生产的保密和其他所需资质是国家空管委办公室授予的国家空域评

估技术支持单位，主要负责开展空域评估理论技术研究及系统研发，参与空域规划设计、调整优化飞行繁忙地区空域结构、新（扩）建机场空域论证等评估工作，为国家空域技术重点实验室提供技术支持。公司主要从事空域管理、空管信息化、飞行服务信息化、通用航空服务保障体系的业务研究和产品研发。提供专业化的产品/解决方案和服务，支持国家主管部门和军民航业务部门提升空域管理能力，提高空域资源利用率和运行安全水平。2012 年营业收入约 3494 万元，净利润 280 万元，总资产 3669 万元。

通用航空产业已明确将成为重庆发展“两翼”经济的支柱性产业。由重庆两江新区委员会出资组建的重庆两江航空产业投资集团有限公司也已完成对华安天诚公司的投资参股，有利于公司以及华安天诚公司在通用航空领域后期开展深度合作。

#### （四）大股东强势布局通航产业，优质资产未来存在注入预期

宗申集团旗下通航板块宗申天辰正在致力于协助有眼光的省及自治区，协助规划并推动建设通航小机场网络。目前宗申天辰已与重庆、广西、内蒙、四川、甘肃等省市在上述领域达成各类合作意向，为中国通用航空提供坚实服务。与此同时，宗申已经并购锁定了一批从代表下一代技术的**碳纤维通航飞机**到实现了**三十年营运“零事故率”的水上通航公司**等通航资源，积极为进入国内通航市场做好准备。2015 年年初，公司出资 5000 万加元收购了加拿大港湾航空，未来三年内将持有该公司 80% 的股份。加拿大港湾航空为一家专业运营水上飞机航线的航空公司，拥有 60 多条旅游航线、41 架水上飞机，为当地第二大水上飞机运营商。

这意味着，宗申集团在通航领域迈出了重要的一步。按照规划，**宗申未来将在全球多地推出水上航空航线**，以完成从飞机制造到航空服务的完整产业链。我们判断集团将通航产业培育成熟以后，未来将可能将优质通航资产注入上市公司。

#### （五）通航产业：未来 10 年需求超 6400 亿，未来 5 年年均增长 30%

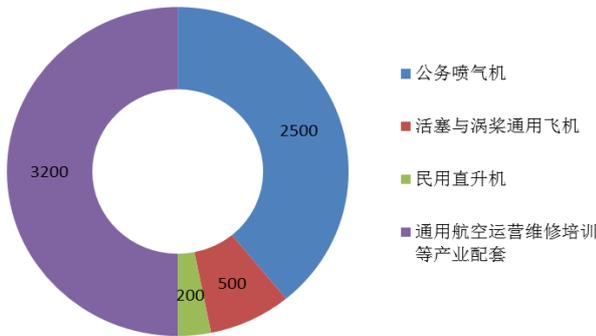
中国通用航空产业即将迎来产业大发展的战略机遇期。中国是全球第一人口大国，国土幅员辽阔，经济快速发展，制造能力全球领先，具备通用航空大发展的潜在需求基础和配套能力。根据 2012 年颁布的《国务院关于促进民航业发展的若干意见》，到 2020 年中国通用航空的发展目标是“实现规模化发展，飞行总量达 200 万小时，**年均增长 19%**”。

有关数据统计，全球拥有通用飞机约 33.7 万架，占有所有民用飞机的 90%，从事通用航空活动的飞行员达 80 万名，而大型民航飞机只有 6 万架，约 40 万名飞行员。目前美国通用航空飞机保有量为 23 万多架，而中国仅有 1342 架；美国拥有通用机场约 2 万个，而中国仅有不到 300 个通用机场。美国 2010 年通用航空产业链总规模在 10000 亿元左右，而我们判断 2012 年中国通用航空产业链规模仅在 100-200 亿元，未来中国通用航空产业发展潜力巨大。

中国通用航空产业正由产业准备期逐步迈入产业发展期；低空改革、通用航空产业政策将在 2015 年底前密集出台。根据我们的综合分析，我们认为未来 10 年中国通用航空产业链市场需求超 6400 亿元，未来 5 年年均增长约 30%。其中，通航整机制造市场需求超 3200 亿

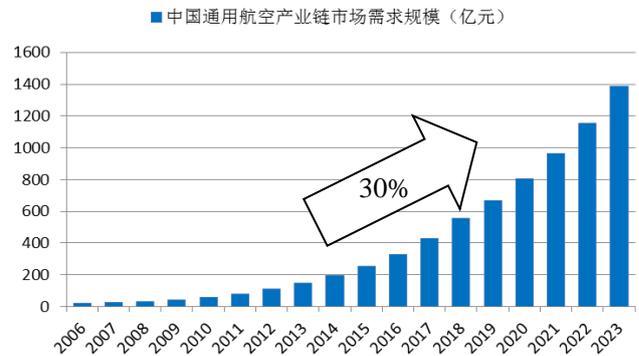
元（公务喷气机超 2500 亿元，活塞与涡桨通用飞机约 500 亿元，民用直升机近 200 亿元），通航运营维修培训等市场需求超 3200 亿元（详细请参考我们通用航空产业深度报告）。

图 13: 预计未来 10 年中国通航产业市场需求超 6400 亿元



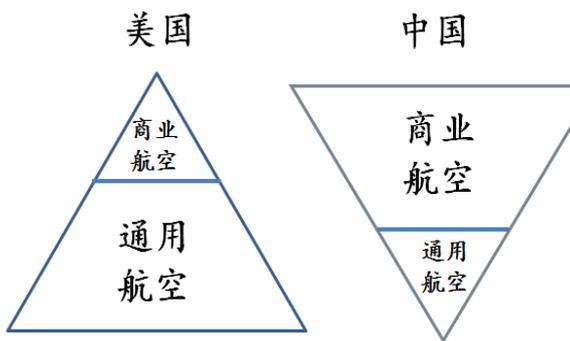
资料来源：中国民用航空局，中国银河证券研究部整理

图 14: 预计未来 5 年中国通航产业市场需求规模年均增长 30%



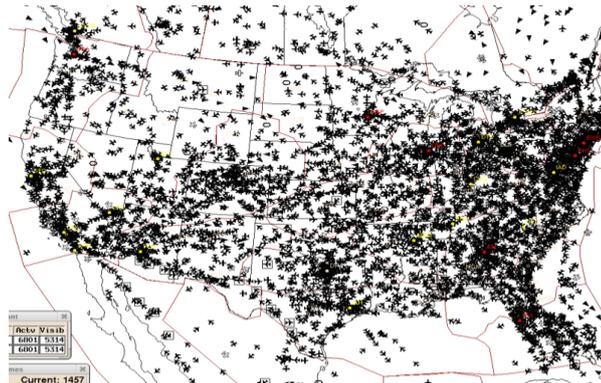
资料来源：中国民用航空局，中国银河证券研究部整理

图 1: 2012 年中国通用航空机队在册数 1342 架，固定翼居多



资料来源：北航通用航空产业研究中心，中国银河证券研究部整理

图 16: 美国绝大部分时间天空中有超过 6000 架通用飞机



资料来源：北航通用航空产业研究中心，中国银河证券研究部整理

表 7: 国内外通用航空发展对比：中国通用航空产业差距巨大、潜力巨大

国家	美国 (2010)	加拿大 (2011)	澳大利亚 (2010)	巴西 (2009)	中国 (2012)
面积 (万平方公里)	963	1000	770	851	960
人口 (亿)	2.99	0.33	0.22	1.89	13
国民生产总值 (亿美元)	143300	15636	10690	16006	83400
GDP 增长幅度	-1.40%	2.80%	2.10%	3.70%	9.2%
通用航空器数量 (架)	223370	34947	12564	19765	1342
通航年飞行时间 (万小时)	2480.2	450	184.8	150	51.7
运输和通用航空飞机比例	<u>1:32</u>	<u>1:61</u>	<u>1:34</u>	<u>1:24</u>	1:0.65
通用航空机场数量 (个)	19750	1700	461	2498	286 (2011)
通用航空器制造厂家 (个)	约 150	约 20	10+	近 10	约 20
通用航空产值 (亿元)	10500	---	---	---	100-200

资料来源：中国民用航空局，中航协通用航空委员会，北航通用航空产业研究中心，中国银河证券研究部整理（注：“—”数字为 2006 年统计）

## 四、受益集团大力发展租赁低速电动车，新能源动力面临蓝海市场

### (一) 集团战略布局“互联网+”中高端低速电动车租赁市场

公司在投资设立宗申新能源发展有限公司时就已明确提出将致力于从“燃油动力”向“柴油动力、电动动力、混合动力以及其他清洁能源动力”的产业升级转型。我们判断宗申新能源公司将复制摩托车动力产品，未来将为集团布局电动车产业提供新能源动力产品，公司新能源动力业务将有望超预期。

2015年3月，集团董事长左宗申在媒体上表示，去年宗申实现电动三轮车销售100万辆、电动两轮车销售40万辆，公司下一步将把电动汽车生产作为重要产业。集团已与南川区达成初步协议，在南川打造3000亩的电动四轮车产业园。这些电动车价格4万元至5万元，充一次电可跑80~100公里，时速60公里。宗申的电动四轮车不仅是交通工具，未来要搭建互联网平台，将互联网引入电动四轮车，采取触摸模式，在车上可以听音乐、看电影、炒股、购物等。

宗申集团生产的电动四轮车在推广方式上，将采取只租不卖的形式。在重庆的区县都不搞销售，将在38个区县建立租赁公司，市民用车只能租赁，租期以一年为最低限。预计电动四轮车每公里只需8分钱左右，比较便宜。

我们认为，尽管定位于低速电动车，但是搭载互联网平台后宗申电动车的驾驶、乘坐体验性将大大优于已问世的低速电动车。此外，互联网平台的加载对于驾驶辅助系统的要求更高，甚至需要某种程度的自动驾驶模式，因此其电动车配置很可能会超预期。

### (二) 中高端低速电动车的租赁市场将是蓝海市场

低速电动车通常是指被排除在2012年《纯电动车乘用车技术条件》以及2014年《新建纯电动乘用车生产企业投资项目和生产准入管理的暂行规定(征求意见稿)》这两份文件规定标准的电动车，这些规定包括对5座以下纯电动汽车提出了，持续行驶30分钟最高车速不低于100km/h，工况续航里程大于80公里等基本要求。

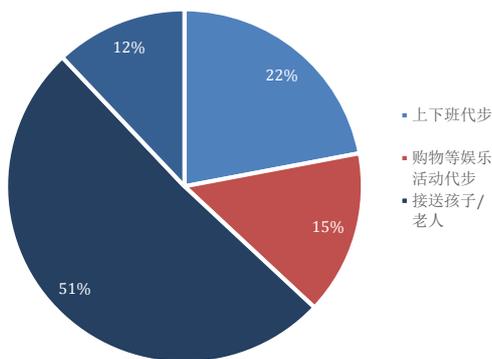
近五年，低速电动车CARG达到50%。2009年是低速电动车元年，全年销售量5万台左右，而2014年的不完全统计数据显示全国低速电动车销量便达到40万辆，比年度最热销的紧凑型车福克斯全年销量还多(福克斯2014年销量39.18万台)，销售地区主要集中在山东、河南、河北、江苏和浙江等地区。短短五年的CARG达到50%，

据山东省汽车行业协会的统计，2014年山东一省生产的低速电动车总量就达到了18.74万台，而这一数字在2010年仅为1.82万台，4年间增长了近10倍。而山东全省人口约9580万，农业人口比例大约是71%，即6802万，按照低速电动车的总量与农业人口比例推算，平均千人保有量也达到了2.7台。

低速电动车定位于日常生活代步工具，因其低价、易保养、免上牌照，在三四线城市及农村拥有广阔市场。中国汽车工业信息网的报告显示，购买低速电动车的主要用途，接送孩

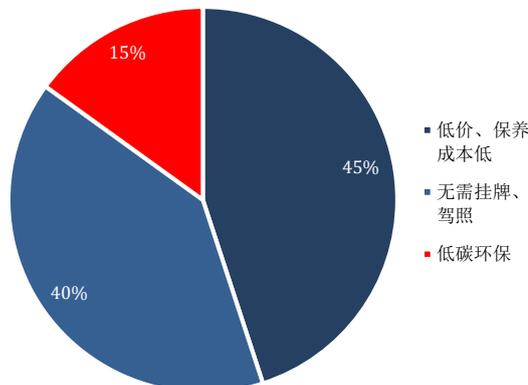
子/老人占 27%，中老年代步占据了 24%，上下班代步 22%，购物等休闲活动代步 15%。三大优势促其销量井喷：1) 45%的购买者最看重低速电动车价格低、维修费低；2) 40%的消费者最看重其无需上牌照、考驾照等，3) 15%的购买者是认为其环保而选择购买的。

图 17：低速电动车主要用途



资料来源：中国汽车工业信息网，中国银河证券研究部整理

图 18：消费者最看重有点



资料来源：中国汽车工业信息网，中国银河证券研究部整理

我们认为，低速电动车虽然需求旺盛，但一旦正式制定行业标准，前述三大优势将反转为三大劣势。

1) **一旦转正低价“优势”不复存在。**只要低速电动汽车有了正规的行业标准，那么低速电动汽车的生产成本就会在现有基础上提高二至三倍以上，其整车强度、动力电池、刹车系统、传动系统等诸多方面都要作出优化和改造，那么原本售价 3 万元左右的车，就会水涨船高的抬升至五六万元左右，其价格将毫无优势可言。

2) **一旦转正，牌照、驾照、保险费成为购买壁垒。**低速电动汽车是没有驾照的人在违章驾驶上路，一旦转正后，即便是低速电动汽车驾驶员也必须要考试合格后才能上路，那么待到那时，至少没有驾照的人就不能再继续开这种低速电动汽车了，又失去了一批购车者。另外，为了保障驾乘人员的安全，也必须要有的相应的保险，这样一来，其用车成本也会水涨船高，就会更加无人问津

3) **一旦转正，电动车厂商很可能受制于锂电池生产商。**铅蓄电池环境污染严重，报废后的重金属污染时可定时炸弹，而锂电池重量轻、功率大，环境污染少。一旦转正，锂电池很可能被扶正，届时受制于电池供应商，将有一批企业的产品或抬价或被淘汰。

### 中高端低速电动车的租赁市场将是蓝海

承前所述，一旦低速电动车行业标准制定，整车平均价格上升到五、六万在所难免，因此将陷入与补贴后电动车、摩托电动车相比价格毫无优势的尴尬境地。既要保证低速电动车符合标准又要保证其价格的竞争力，租赁是一条理想的道路。

**租赁带来双赢。**以每月 1200 元的月租金计算，一方面对于消费者，如果租赁两年租金不到三万，而现在市面上的很多低速电动车寿命也就两年左右；另一方面，对于生产商，如果汽车的寿命为五年，在不考虑时间成本前提下，租赁公司的总收益为 72000 元，即使扣除中间维护费用 20000，也能拿到约五万的收入，况且五年后利用维修翻新也将大大降低电

动车的出场成本。

预计到 2020 年低速电动车租赁市场年需求 820 亿元（中测），乐观看到 1100 亿元。测算公式：电动租赁市场年需求=摩托车保有量\*低速电动租赁汽车替代率/电动车寿命\*月租金的现值。我们认为，租赁方式的顺利推行将极大促进中高端低速电动车作为代步工具的普及，其目标将是成为更安全、更便捷、更舒适的摩托车替代产品。假设 5 年后，租赁市场呈现稳态。以 2013 年摩托车保有量为基准，保守、中性、乐观的电动车租赁市场年需求分别为 390 亿元、820 亿元、1100 亿元。

表 8：5 年后低速电动车租赁市场规模测算

	保守	中性	乐观
2013 年摩托车保有量（百万辆）	95	95	95
摩托车租赁替代率	5%	8%	10%
电动车寿命（年）	6	5	5
月租金	1100	1200	1300
折现率	5%	4.50%	4.50%
租赁市场年需求(万元)	3890801	8205739	11111938

资料来源：中国银河证券研究部

电机规模年需求 160 亿元（中测），乐观看到 220 亿元。具体到公司，更多将为集团层面的“互联网+”低速电动车提供动力系统，其成本大约是整车 20%。因此电机规模年需求 160 亿元（中测），乐观看到 220 亿元。

### （三）宗申在新能源领域有自己的独特竞争力，有望后来者居上

宗申与大部分摩企同时进入低速电动车领域，但是宗申在新能源领域有自己的独特竞争力，可以助其后来者居上，甚至进入高端电动车序列。理由如下：

1) 唯一拥有 TTXGP 赛车技术积累的公司。TTXGP 即国际电动摩托车大奖赛，正如 F1，属于电动摩托技术的顶级展示平台申摩托是唯一参加 TTXGP 世界电动摩托大奖赛的中国车队，其自主研发的 ZSE001R、ZSE002R 赛车实现由直流电向交流电的转换（Tesla 目前采用的就是交流电技术），在近年的比赛中屡创佳绩，14 年该车队再次获得全球第一，特别是其稳定性获得高度认可。虽然，赛车的电池及动力系统不属于公司研发，但正如特斯拉，后发的新能源公司只要在诸如电池管理系统等增量技术上实现自主研发就可实现弯道超车。

表 9：ZSE001R 关键技术指标

构件	主要参数
车架	铸造铝合金
电机	直流、双电机 52 千瓦
电压	92.5 直流
电池	锂电

电池组	电压 92.5. 能源 7.4 千瓦/时
摩托车重量	170 公斤
电池充电时间	四小时
航程	40 公里-150 公
0 - 100 时速	5 秒钟(传动比率而定)
最高速度	210 公里时速(传动比率而定)

资料来源：官方网站，中国银河证券研究部

2) 集团子公司较早布局新能源。宗申动力母公司宗申产业集团下另一家上市公司宗申派姆（多伦多创业板），从事中小型、高性能、低成本的氢氧质子交换膜燃料电池电堆，系统的研发和商业化拓展的高科技企业。而宗申派姆推出的“多伦多”电动摩托车是国内首款国标电摩。另一家子公司江苏宗申则拥有生产电动三轮车及低速电动汽车的经验。

表 10：目前国内主要低速电动车厂商情况

公司	省份	简介	产品情况	电动车规划产能/万辆	合作汽车公司	是否通过碰撞试验
时风	山东	著名的农机和轻卡生产商，2010 年开始进入电动车领域，是国内低速电动车的先行者	采用铅酸电池，售价 3-5 万，是国内销量最大的企业之一	20		是
宝雅	山东	成立于 2009 年，前身为济南宝雅车业有限公司，产品有电动四轮车、电动二轮车、电动沙滩车、电动高尔夫球车以及特种车现有德州、齐河和济南三大基地	采用铅酸电池，售价 4 万多	20		是
御捷	河北	成立于 2009 年，主要生产三轮摩托车和四轮电动车（低速电动车）	采用铅酸电池，售价约 2-3 万	5		是
新大洋电动	山东	成立于 2011 年，是新大洋集团的子公司（集团主要生产各类电机及控制器），与众泰合作的“知豆”牌电动车（微型）现已实现年产 5 万辆，未来规划产能 30 万辆	知豆采用锂电池，售价 6.8 万，已具有上牌资质	30	众泰	
唐骏欧铃	山东	拥有整车生产资质，国内最早生产轻卡的厂商之一，产品已出口到东南亚、南美等 20 多个国家和地区；07 年开始研发电动汽车，08 年首家获得欧洲认证	唐骏王子采用铅酸电池，售价 4.68 万	10		是
隆鑫通用	重庆	原来主要生产发电机组、三轮车、摩托车，目前参股山东力弛 20% 股权（未来将取得 51% 的控股权），力弛是德州富路车业的关联公司，富路专做三轮电动车，力弛专做四轮电动车		10		
奇瑞	安徽	国内传统汽车大厂中最早（2010 年）涉足新能源汽车（主要是微型电动车）的厂商之一	QQ3EV 已进入工信部目录，采用铅酸电池，售价 4.98 万，14 年上半年销量 3182 台，在纯电动轿车中占据近 30% 份额			是
康迪	浙江	2013 年 3 月，由上海华普国润和康迪车业合资成立（50:50），主营电动车、卡丁车、沙滩车等，电动车主打城市微公交，在市区以新模式推广低速电动车			吉利、众泰	

陆地方舟	江苏	成立于 2005 年，国内最早专门从事电动汽车生产的企业，产品包括乘用车、客车、校车、低速电动车、特种车等，拥有包括“三大电、三小电”在内的电动汽车核心技术	陆地方舟 V5 为紧凑型纯电动 SUV，采用铅酸电池，售价 7.28 万，已具有上牌资质，2013 年已实现销量近万台	10	江铃	是
银泰	广东、河南	专业从事新能源汽车生产，下设 3 家子公司，基地设在河南省驻马店市，电动车一期产能 5 万台，规划产能 15 万台	一期生产 EX1 售价 5.28 万，EX3 售价 5.98 万，采用铅酸电池	15		
力帆股份	重庆	原来主要生产摩托车和小型乘用车，其与中科院电动汽车研发中心共同投资建设的中科力帆已生产出多款纯电动汽车；14 年 4 月公告拟在河南省投建新能源电动车（低速电动车）项目	620EV 和 620CEV（采用锂电池）两款纯电动汽车也已进入工信部目录	10		

资料来源：公司网站，中国银河证券研究所

## 六、投资建议

预计 2015~2017 年 EPS 分别至 0.42 元、0.55、0.73 元，对应 PE 为 53、41、31 倍，维持“推荐”评级。我们看好公司逻辑：1、相比较无人机相关上市公司估值水平，公司估值仍有较大提升空间；2、公司无人机动力一旦试飞验收成功，将有望成为国内无人机动力稀缺品种，估值将向军工行业靠拢；3、公司无人机整机和动力系统业务、新能源业务面临着广阔的市场空间并且即将进入产业化阶段，预计订单将超预期，未来几年将为公司贡献可观利润。4、宗申集团通航产业和新能源业务等优质资产未来存在注入上市公司预期。

催化剂：无人机发动机试飞验收成功、无人机订单、集团资产注入

### （一）预计 2015-2017 年收入增速分别为 13%、15%、18%

预计 2014-2016 年营业收入增速分别为 13%、15%、18%。预计摩托车行业未来 3 年将平稳下降，公司摩托车动力在产品结构调整、市占率提升和出口三大因素驱动下，预计未来 3 年将保持持平。随着欧美国经济的复苏和国内农业机械化水平的提高，预计带动公司通用动力产品需求的快速增长，预计通用动力业务未来 3 年收入增速分别为 30%、30%、30%。零售服务业务随着左师傅进入汽车后市场和小贷公司产业链资源的不断拓展，预计将保持高速增长，未来 3 年收入增速分别为 60%、50%和 50%。

### （二）预计 2015-2017 年 EPS 分别为 0.42 元、0.55 元、0.73 元

预计 2015-2017 年 EPS 分别为 0.42 元、0.55 元、0.73 元，净利润复合增速达 22%。预计 2015-2017 年综合毛利率分别为 19.3%、19.4%、19.8%，主要受益于 1、摩托车动力产品结构调整和出口占比加大；2、高毛利率零售服务收入高增长，收入占比持续提升。

表 11：分项业务收入预测

单位：百万元	2013A	2014A	2015E	2016E	2017E
主营收入	4365	4438	4995	5759	6803
摩托车动力	3,112.95	2,741.30	2741.30	2741.30	2741.30
通用动力	945.81	1,227.25	1595.43	2074.06	2696.28
零售服务系列	176.13	333.06	532.90	799.35	1199.03
压缩机曲轴产品	93.62	109.32	125.72	144.58	166.27
营业收入增速	2%	2%	13%	15%	18%
摩托车动力	-2.3%	-11.9%	0.0%	0.0%	0.0%
通用动力	1.7%	29.8%	30.0%	30.0%	30.0%
零售服务系列	32.4%	89.1%	60.0%	50.0%	50.0%
压缩机曲轴产品		16.8%	15.0%	15.0%	15.0%
营业收入构成					
摩托车动力	71.3%	61.8%	54.9%	47.6%	40.3%
通用动力	21.7%	27.7%	31.9%	36.0%	39.6%
零售服务系列	4.0%	7.5%	10.7%	13.9%	17.6%
压缩机曲轴产品	2.1%	2.5%	2.5%	2.5%	2.4%

综合毛利率	17.3%	18.7%	19.3%	19.4%	19.8%
摩托车动力	17.6%	19.4%	20.0%	20.0%	20.0%
通用动力	13.4%	15.3%	15.5%	16.0%	17.0%
零售服务系列	20.4%	15.2%	20.0%	21.0%	22.0%
压缩机曲轴产品	46.4%	48.0%	48.0%	48.0%	48.0%
主营成本	3611	3606	4033	4642	5453
摩托车动力	2,566.34	2,208.33	2193.0	2193.0	2193.0
通用动力	819.12	1,039.30	1348.1	1742.2	2237.9
零售服务系列	140.23	282.40	426.3	631.5	935.2
压缩机曲轴产品	50.15	56.80	65.4	75.2	86.5

资料来源：公司公告、中国银河证券研究部

表 12：与无人机相关上市公司估值水平比较，宗申动力估值水平仍有较大提升空间

股票代码	公司简称	股价(元)	EPS			2014A			2015E			2016E		
			2014A	2015E	2016E	2014A	2015E	2016E	2014A	2015E	2016E	2014A	2015E	2016E
002260	伊立浦	51.50	0.21	0.15	0.32	245	355	161	13.8					
002111	威海广泰	28.25	0.37	0.58	0.74	76	49	38	4.7					
603766	隆鑫通用	22.40	0.76	0.91	1.04	29	25	22	3.0					
300185	通裕重工	9.00	0.09	0.18	0.26	100	51	35	1.6					
600316	洪都航空	36.79	0.14	0.26	0.37	267	140	98	4.8					
000697	炼石有色	30.46	0.15	0.10	0.13	199	295	230	8.8					
300091	金通灵	37.27	0.07	0.11	0.19	556	325	200	7.1					
		0.00		行业均值(剔除异常)				153	152	97				
001696	宗申动力	21.92	0.33	0.42	0.55	66	52	40	5.2					

资料来源：公司公告、中国银河证券研究部

## 附录：3 张表预测

**表 13：利润表预测**

利润表 (百万元)	2013	2014	2015E	2016E	2017E
营业收入	4,364	4,438	4,997	5,761	6,804
营业成本	3,611	3,606	4,033	4,644	5,457
折旧和摊销	60	56	77	80	82
营业税费	19	24	27	32	37
销售费用	153	178	190	207	238
管理费用	201	216	225	242	272
财务费用	59	72	2	(1)	(13)
资产减值损失	8	14	1	3	4
公允价值变动损益	1	4	0	0	0
投资收益	40	40	40	100	150
营业利润	358	480	560	735	960
利润总额	372	497	590	785	1,040
少数股东损益	11	50	20	33	44
归属母公司净利润	307	375	481	634	840
EPS (按照最新预测年度股本)	0.27	0.33	0.42	0.55	0.73
NOPLAT	323	342	438	524	653
EBIT	372	400	521	633	796
EBITDA	432	456	598	713	878

资料来源：公司公告、中国银河证券研究部

**表 1：资产负债表预测**

资产负债表 (百万元)	2013	2014	2015E	2016E	2017E
总资产	4,879	5,792	5,916	6,361	7,356
流动资产	3,508	3,963	4,194	4,678	5,711
货币资金	1,005	821	999	1,178	1,796
交易型金融资产	1	5	5	5	5
应收帐款	460	608	482	556	657
应收票据	1,183	793	999	1,152	1,361
其他应收款	23	24	24	24	24
存货	270	316	322	371	436
非流动资产	1,371	1,829	1,723	1,683	1,645
可供出售投资	0	30	0	0	0
持有到期金融资产	0	0	0	0	0
长期投资	45	15	19	29	44
固定资产	584	585	579	563	538
无形资产	210	216	205	194	184
总负债	1,582	2,104	1,734	1,612	1,891

无息负债	626	1,106	770	1,569	1,838
有息负债	956	998	964	43	53
股东权益	3,297	3,688	4,187	4,754	5,472
股本	1,145	1,145	1,145	1,145	1,145
公积金	740	746	821	921	1,053
未分配利润	1,085	1,415	1,820	2,254	2,795
少数股东权益	342	392	417	450	494
归属母公司权益	2,955	3,296	3,770	4,304	4,978
Vd	956	998	964	43	53
Ve	25,614	25,614	25,614	25,614	25,614
EV	26,438	26,679	26,578	25,631	25,232
IC	4,069	4,695	5,122	4,732	5,035

资料来源：公司公告、中国银河证券研究部

表 2：现金流量表预测

现金流量表 (百万元)	2013	2014	2015E	2016E	2017E
经营活动现金流	(98)	274	213	1,232	796
净利润	307	375	481	634	840
折旧摊销	60	56	77	80	82
净营运资金增加	50	181	504	(332)	365
其他	(515)	(338)	(849)	850	(491)
投资活动产生现金流	37	(966)	3	(40)	(45)
净资本支出	(257)	(252)	30	30	30
长期投资变化	45	15	(4)	(10)	(15)
其他资产变化	249	(729)	(23)	(60)	(60)
融资活动现金流	(51)	311	(36)	(1,013)	(133)
股本变化	(41)	0	0	0	0
债务净变化	42	42	(34)	(921)	10
无息负债变化	(62)	480	(336)	799	269
净现金流	(112)	(381)	179	179	618

资料来源：公司公告、中国银河证券研究部

## 插图目录

图 1: 2005-2014 年公司营业收入保持平稳增长.....	1
图 2: 2005-2014 年净利润及增速, 触底回升.....	1
图 3: 产品结构持续调整.....	2
图 4: 盈利水平持续提升.....	2
图 5: 宗申发动机收入遥遥领先 (单位: 百万) .....	2
图 6: 宗申摩托业务盈利能力率先企稳回升.....	3
图 7: 小型动力产品系统提供商业闭环.....	3
图 8: 雅马哈同心圆式业务结构.....	6
图 9: 雅马哈摩托业务占比维持在 60% 左右.....	6
图 10: 未来 10 年我国军用无人机需求将超过 2200 亿元.....	7
图 11: 宏百川公司曙光无人机涡轮轴直升机.....	10
图 12: 宏百川公司曙光固定翼无人机.....	11
图 13: 预计未来 10 年中国通航产业市场需求超 6400 亿元.....	13
图 14: 预计未来 5 年中国通航产业市场需求规模年均增长 30%.....	13
图 15: 2012 年中国通用航空机队在册数 1342 架, 固定翼居多.....	13
图 16: 美国绝大部分时间天空中有超过 6000 架通用飞机.....	13
图 17: 低速电动车主要用途.....	15
图 18: 消费者最看重有点.....	15

## 表格目录

表 1: 营业收入及应收账款前五客户.....	2
表 2: 宗申动力近期重大事项.....	5
表 3: 不同发动机类型及适用范围比较.....	8
表 4: 活塞发动机优劣比较.....	8
表 5: 无人机热销品种以活塞动力为主.....	9
表 6: 中低端无人机市场公司无人机主要竞争对手.....	9
表 7: 国内外通用航空发展对比: 中国通用航空产业差距巨大、潜力巨大.....	13
表 8: 5 年后低速电动车租赁市场规模测算.....	16
表 9: ZSE001R 关键技术指标.....	16
表 10: 目前国内主要低速电动车厂商情况.....	17
表 11: 分项业务收入预测.....	19
表 12: 与无人机相关上市公司估值水平比较, 宗申动力估值水平仍有较大提升空间.....	20
表 13: 利润表预测.....	21
表 14: 资产负债表预测.....	21
表 15: 现金流量表预测.....	22

## 免责声明

本报告由中国银河证券股份有限公司（以下简称银河证券，银河证券已具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格）向其机构或个人客户（以下简称客户）提供，无意针对或打算违反任何地区、国家、城市或其它法律管辖区域内的法律法规。除非另有说明，所有本报告的版权属于银河证券。未经银河证券事先书面授权许可，任何机构或个人不得更改或以任何方式发送、传播或复印本报告。

本报告所载的全部内容只提供给客户做参考之用，并不构成对客户的投资建议，并非作为买卖、认购证券或其它金融工具的邀请或保证。银河证券认为本报告所载内容及观点客观公正，但不担保其内容的准确性或完整性。客户不应单纯依靠本报告而取代个人的独立判断。本报告所载内容反映的是银河证券在最初发表本报告日期当日的判断，银河证券可发出其它与本报告所载内容不一致或有不同结论的报告，但银河证券没有义务和责任去及时更新本报告涉及的内容并通知客户。银河证券不对因客户使用本报告而导致的损失负任何责任。

银河证券不需要采取任何行动以确保本报告涉及的内容适合于客户。银河证券建议客户如有任何疑问应当咨询证券投资顾问并独自进行投资判断。本报告并不构成投资、法律、会计或税务建议或担保任何内容适合客户，本报告不构成给予客户个人咨询建议。

本报告可能附带其它网站的地址或超级链接，对于可能涉及的银河证券网站以外的地址或超级链接，银河证券不对其内容负责。本报告提供这些地址或超级链接的目的纯粹是为了客户使用方便，链接网站的内容不构成本报告的任何部份，客户需自行承担浏览这些网站的费用或风险。

银河证券在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或进行证券交易，或向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务在内的服务或业务支持。银河证券可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系，并无需事先或在获得业务关系后通知客户。

银河证券无需因接收人收到本报告而视其为客户。本报告是发送给银河证券客户的，属于机密材料，只有银河证券客户才能参考或使用，如接收人并非银河证券客户，请及时退回并删除。

所有在本报告中使用的商标、服务标识及标记，除非另有说明，均为银河证券的商标、服务标识及标记。

银河证券版权所有并保留一切权利。

## 联系

---

### 中国银河证券股份有限公司研究部

上海浦东新区富城路 99 号震旦大厦 15 楼

深圳市福田区福华一路中心商务大厦 26 层

北京市西城区金融街 35 号国际企业大厦 C 座

北京市西城区金融街 35 号国际企业大厦 C 座

北京市西城区金融街 35 号国际企业大厦 C 座

公司网址：[www.chinastock.com.cn](http://www.chinastock.com.cn)

### 机构请致电：

上海地区：何婷婷 021-20252612 [hetingting@chinastock.com.cn](mailto:hetingting@chinastock.com.cn)

深广地区：詹璐 0755-83453719 [zhanlu@chinastock.com.cn](mailto:zhanlu@chinastock.com.cn)

海外机构：李笑裕 010-83571359 [lixiaoyu@chinastock.com.cn](mailto:lixiaoyu@chinastock.com.cn)

北京地区：王婷 010-66568908 [wangting@chinastock.com.cn](mailto:wangting@chinastock.com.cn)

海外机构：刘思瑶 010-83571359 [liusiyao@chinastock.com.cn](mailto:liusiyao@chinastock.com.cn)