

奥迪威 (832491.OC)

评级：买入 首次评级

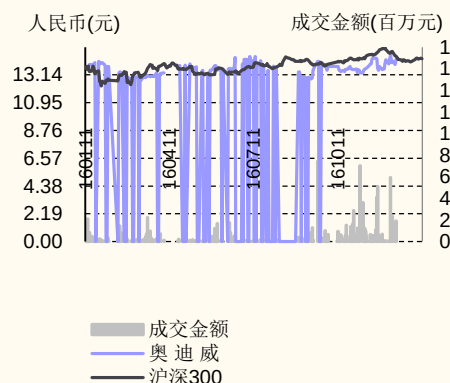
公司深度研究

市场价格 (人民币): 14.37 元
目标价格 (人民币): 18.00-19.00 元

长期竞争力评级: 高于行业均值

市场数据(人民币)

已上市流通 A 股(百万股) -
总市值(百万元) 1,444.19
年内股价最高最低(元) 14.70/12.70
沪深 300 指数 3358.27



超声波传感器龙头，产品结构升级助力发展

公司基本情况(人民币)

项目	2014	2015	2016E	2017E	2018E
摊薄每股收益(元)	0.952	0.493	0.609	0.841	1.142
每股净资产(元)	4.76	2.65	4.04	4.78	5.82
每股经营性现金流(元)	0.93	0.49	0.55	0.65	0.84
市盈率(倍)	0.00	30.82	24.97	18.07	13.31
行业优化市盈率(倍)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
净利润增长率(%)	46.35%	37.68%	34.07%	38.16%	35.83%
净资产收益率(%)	19.99%	18.62%	15.08%	17.61%	19.63%
总股本(百万股)	37.80	100.50	109.16	109.16	109.16

来源: 公司年报、国金证券研究所

投资逻辑

■ 公司是行业领先的传感器元件及解决方案提供商

公司专注于敏感元器件和传感器及相应模组的研究、设计、生产和销售（超声波传感器为主）。公司 2015 年营收 2.67 亿，四大下游领域汽车电子、安防通讯、智能仪表、环境与健康电器的占比分别是 44%、33%、7%、16%。公司在各领域优势明显：第一家进入汽车 OEM 主机市场的中国品牌；电声报警器件在北美烟雾报警器市场应用量第一；超声波流量传感器（水表）在国内市场占有率第一；超声波换能器件（香薰机、加湿器）在国内市场占有率第一。

■ 公司四大下游领域，汽车电子、环境与健康电器最具看点

汽车电子：自动泊车（APA）、新能源汽车是未来增长点。公司在汽车电子行业积累数年，是同致电子（亚洲最大汽车电子模组提供商）重要供应商。预计我国泊车系统市场 2015-2020 年复合增速达 45% 以上，公司顺利切入此领域，产品已经实现商用；公司还打入特斯拉供应链，为公司产品深入应用新能源汽车产业打下基础。受益于 APA 及新能源汽车市场快速增长，公司此块业务未来几年增速预计超过 50%。

环境与健康电器：环境恶化带来消费端市场机遇。公司环境与健康电器领域传感器产品主要用于加湿器、净化器、净水器等产品。近年来水源污染、雾霾频发，环境治理问题是个长期过程，现阶段环境与健康类电器从市场培育期逐步走向高增长期。公司超声波换能器件国内市占率第一，将充分享受行业红利。

智能仪表：市场增速预计 22%，公司将充分享受行业红利。受益于阶梯电价、智慧城市等政策，以及农村自来水网和沼气天然气管网的铺设，我国智能仪表的应用量大幅提升，预期 2016 年我国智能电表、水表、燃气表总体市场规模预计将超过 300 亿元，增速达到 22% 左右。公司流量传感器、热表传感器市占率国内第一，将充分享受行业红利。

安防通讯：战略放弃低毛利领域，未来产品升级可期。公司安防通讯领域主要产品是烟雾报警器的传感器，主要通过代理商出口欧洲和北美地区，毛利较低，市场是存量替代市场，基本饱和；公司整体是逐步放弃此领域原有低毛利产品，把主要精力放在汽车电子、环境健康、智能仪表等有潜力领域上。但公司也不是完全放弃，也在寻找成本降低的方式及新产品升级替代，如新型的智能报警器件等。

王艺国 联系人
(8621)60937185
wangyiguo@gjzq.com.cn

贺国文 分析师 SAC 执业编号: S1130512040001
(8621)60230235
heguo@gjzq.com.cn

■ 技术+生产优势，助力超声波传感器龙头快速增长

产品结构升级，被动元件升级为主动元件，增加高毛利新品。公司大力研发，近4年研发投入占比均高于4%，累计拥有131项专利，技术优势明显，为公司产品升级提供支撑。公司将被动元件逐步升级为主动元件、智能硬件和整体解决方案，增加高毛利新品布局，从二级供应商向一级供应商转变，大大提高产品毛利。

上游一体化+自动化生产，控制成本、改善毛利。公司生产方面采用上游一体化战略，有利于公司成本控制和产品质量控制。同时进行自动化生产改造，提高生产效率、良品率，持续改善毛利率。

产能扩张，为收入高速增长提供产能支撑。公司原有广州番禺、东升两大厂区，建筑面积3.5万平米，约4000万元固定资产支撑了近3亿元的销售收入。公司挂牌至今进行三次定增，成功融资1.57亿元，计划全部投入进行产能扩张。2015年公司投入3000多万在广东肇庆购置新厂区并进行了一期改造，建筑面积约为3万平米，将作为公司未来转型后最重要的生产基地，番禺和东升厂区转为前期和备份生产。预计三大厂区至少能支撑公司8亿元以上的销售收入。

碎片化供需格局，公司是国内超声波传感器龙头。国内整个传感器产业应用呈现碎片化的特征。从市场来看，市场总量巨大，但是每种传感器在每个细分领域的市场空间仅约为几亿到几十亿不等。从供给来看，目前我国已有1700多家传感器公司，行业集中度很低，竞争格局极度分散。公司作为国内超声波传感器领域龙头，受技术壁垒保护，未来借助产品优势和生产优势，有望深挖超声波传感器现有应用领域，扩展新应用领域，实现快速增长。

投资建议

我们预计公司2016E-2018E收入分别为3.16亿元、4.24亿元、5.81亿元，净利润分别为6600万元、9200万元、12,500万元。EPS分别为0.609、0.841、1.142元。按2016E的PE=30X予以估值，目标价18.0-19.0元，首次覆盖给予“买入”评级。

风险提示

- 汇率风险
- 汽车电子领域市场竞争加剧
- 新产品研发不达预期

内容目录

1. 公司是行业领先的传感器元件及解决方案提供商	5
1.1 公司深耕传感器行业，一体化运营	5
1.2 公司营收净利快速增加，经营状况良好	6
1.3 公司三板融资情况良好，目前已申报 IPO 辅导	8
2. 技术+生产优势，助力超声波传感器龙头快速增长	9
2.1 产品结构升级，被动元件升级为主动元件，增加高毛利新品	9
2.2 上游一体化+自动化生产，控制成本、改善毛利	10
2.3 产能扩张，为收入高速增长提供产能支撑	10
2.4 碎片化供需格局，公司是超声波传感器国内龙头	10
3. 公司四大下游领域，汽车电子、环境与健康电器最具看点	12
3.1 汽车电子：自动泊车（APA）、新能源汽车是未来增长点	12
3.2 环境与健康电器：环境恶化带来消费端市场机遇	14
3.3 智能仪表：市场增速预计 22%，公司将充分享受行业红利	15
3.4 安防通讯：战略放弃低毛利领域，未来产品升级可期	16
4. 投资建议	16
5. 风险提示	18

图表目录

图表 1：公司各领域主要产品及产品优势	5
图表 2：2015 年公司收入分产品结构	6
图表 3：2015 年公司收入分地区结构	6
图表 4：2012-1H2016 公司营收情况	6
图表 5：2012-1H2016 公司净利情况	6
图表 6：2012-1H2016 公司毛利率、净利率情况	7
图表 7：2012-1H2016 公司费用率保持稳定	7
图表 8：2012-2015 年公司分产品收入变化	7
图表 9：2012-2014 年公司分产品毛利率变化	7
图表 10：2012-1H2016 公司经营情况	8
图表 11：2012-1H2016 公司经营现金流及 ROE	8
图表 12：公司股权结构	8
图表 13：公司新三板融资情况	9
图表 14：2012-2015 年公司研发支出占比均高于 4%	9
图表 15：公司未来产品逐步转为高毛利的主动元件及解决方案	10
图表 16：传感器领域主要国内外厂商情况	11
图表 17：传感器领域主要上市公司情况	12
图表 18：公司汽车电子领域合作整车厂商	12
图表 19：2015-2020 年我国泊车系统市场需求	13

图表 20: 2015 年倒车及泊车系统市场结构	13
图表 21: 2015 年 APA 在整车中应用情况	13
图表 22: 新能源汽车传感器数量远高于普通车	14
图表 23: 汽车中主要传感器应用	14
图表 24: 2013-2015 年全球及中国新能源汽车销量	14
图表 25: 2015 年中国新能源汽车销量类型分布 (辆)	14
图表 26: 我国水污染不断加重	15
图表 27: 我国雾霾天气频发	15
图表 28: 2016 年智能仪表市场规模	15
图表 29: 可比公司的估值对照表	17
图表 30: 分产品的盈利预测	18

1. 公司是行业领先的传感器元件及解决方案提供商

1.1 公司深耕传感器行业，一体化运营

- 奥迪威成立于 1999 年，是一家以“敏感元器件和传感器及相应模组的研究、设计、生产和销售”为主营业务的高新技术企业。公司具备完善的敏感材料产业链条，是国内少数具备从敏感材料粉体配方、基础材料配料烧结、敏感材料元件设计生产到敏感材料应用器件开发组装完整产业链的企业之一。
- 公司 2014、2015 年被评为“中国电子元件百强企业”（2015 上榜的百强之中仅有两家纯传感器企业，奥迪威和森霸光电）；公司于 2014 年 12 月被评为中国电子元件行业企业信用 3A 评级，成为行业内首批信用级别最高的企业（首批获得 3A 级信用评价的企业共 28 家）。
- 公司四大业务板块均有明显优势。公司产品四大下游领域分别是汽车电子、安防通讯、智能仪表、环境与健康电器。汽车电子：公司是第一家进入汽车 OEM 主机市场中国品牌。安防模块：做电声报警器件，主要出口，在北美烟雾报警器市场应用量第一。智能仪表模块：超声波流量传感器（水表）在国内市场占有率第一；环境与健康模块：超声波换能器件（香薰机、加湿器）在国内市场占有率第一。

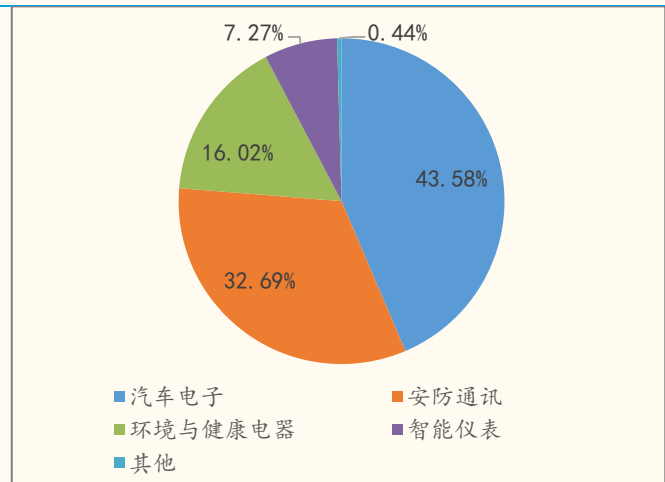
图 1：公司各领域主要产品及产品优势



来源：公司调研，国金证券研究所

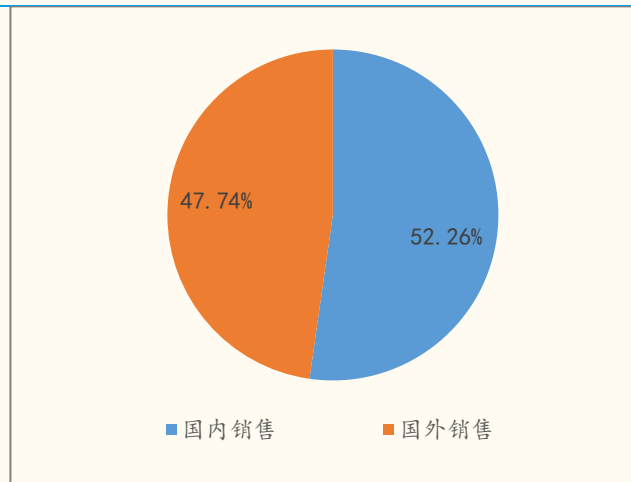
- 2015 年公司营业收入 2.67 亿元。从产品结构看，汽车电子收入最高，为 1.16 亿元，占比 43.58%，其次为安防通讯，收入 8697.99 万元，占比 32.69%；从销售地域看，出口占比达到 47.74%。

图表 2：2015 年公司收入分产品结构



来源：2015 年年报，国金证券研究所

图表 3：2015 年公司收入分地区结构

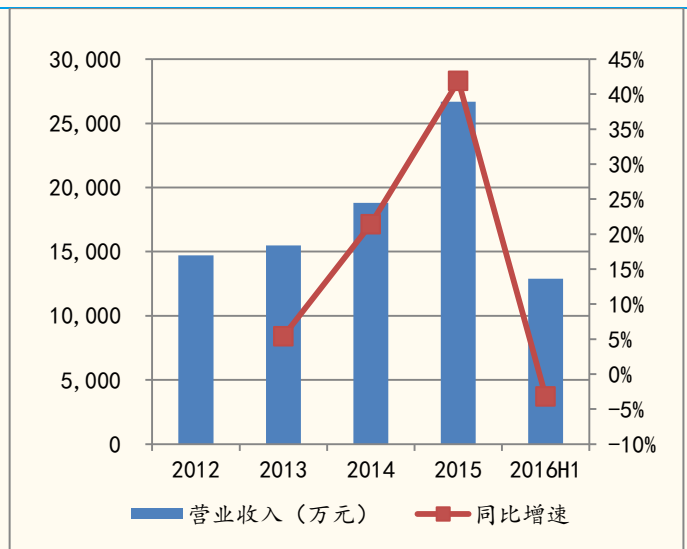


来源：2015 年年报，国金证券研究所

1.2 公司营收净利快速增加，经营状况良好

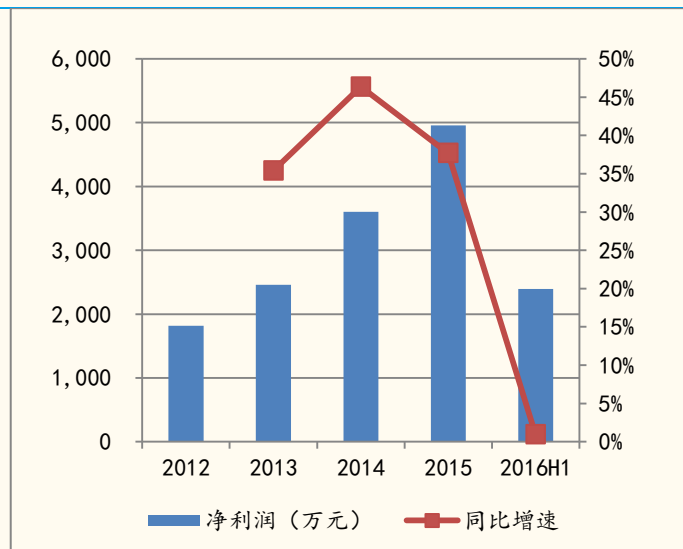
- 公司近三年营收、净利高速增长，1H2016 略微下滑。公司 2015 年营收 2.67 亿元、净利 4956.48 万元，分别同比增长 41.89% 和 37.68%，近三年营收增速不断提高，净利维持高增速；1H2016，公司营收、净利同比出现微小下滑，是因为公司的“产品升级”战略，公司逐步淘汰低毛利产品，开发高毛利新品，预计下半年及 2017 将逐步贡献收入。

图表 4：2012-1H2016 公司营收情况



来源：WIND，国金证券研究所

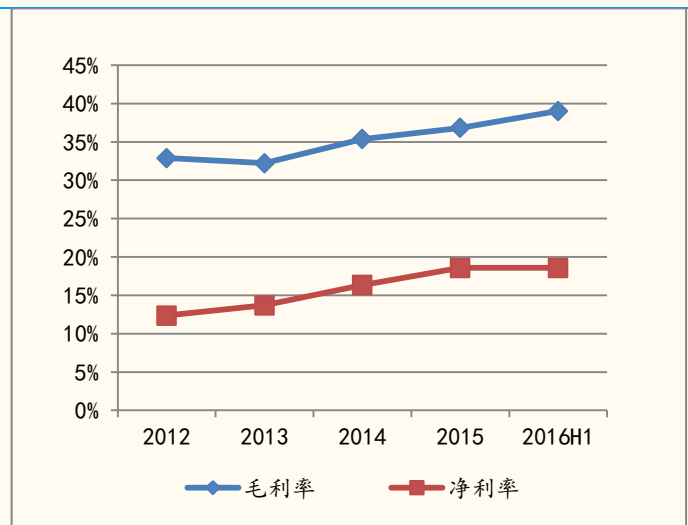
图表 5：2012-1H2016 公司净利情况



来源：WIND，国金证券研究所

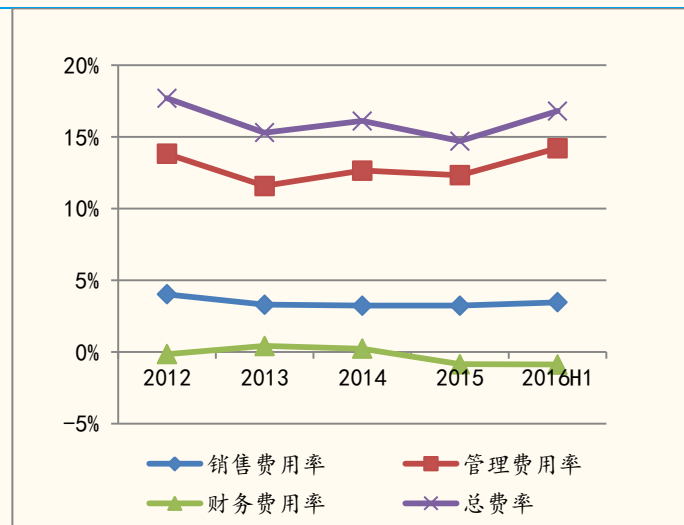
- 公司毛利率、净利率不断提升，费用率较为稳定。公司 2016H1 毛利率 39.02%，整体毛利率不断上升，这主要得益于公司“产品升级”发展战略；同时“产品升级”还导致了公司销售及管理费率 2016H1 小幅上升；综合之下，公司 2016H1 净利率 18.58%，基本持平 2015 年。

图表 6：2012-1H2016 公司毛利率、净利率情况



来源：WIND，国金证券研究所

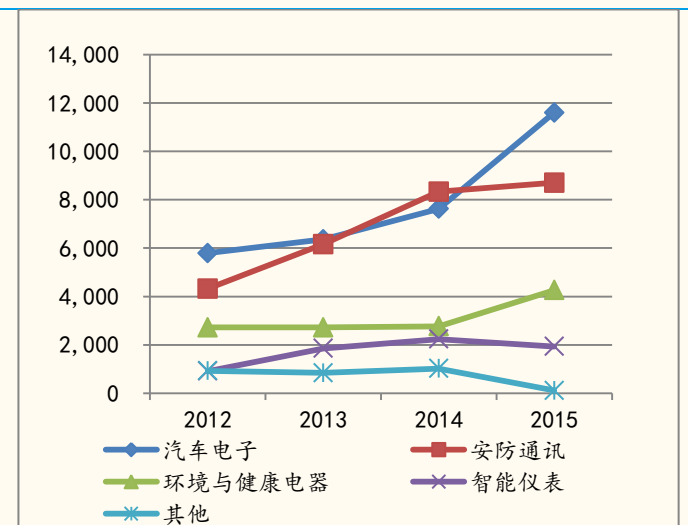
图表 7：2012-1H2016 公司费用率保持稳定



来源：WIND，国金证券研究所

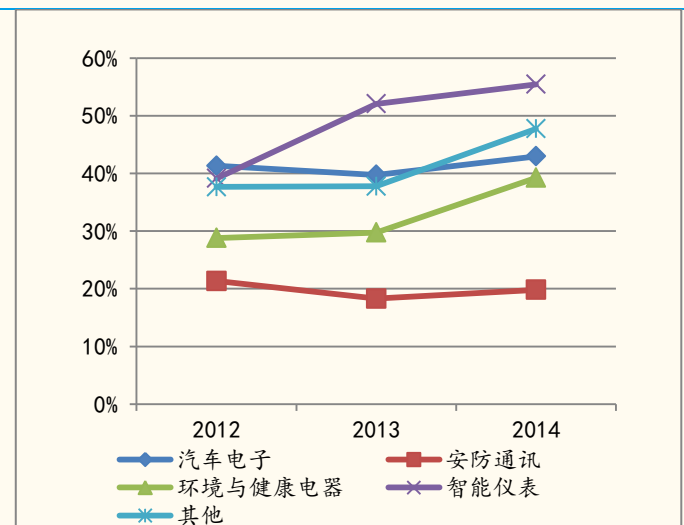
- 收入分产品看，公司 2015 年汽车电子和环境与健康业务收入快速增加，安防通讯和智能仪表基本持平上年；毛利率分产品看，2014 年智能仪表、汽车电子、环境与健康业务毛利率较高，基本在 40%以上，传统的安防通讯业务毛利率仅为 19.82%。

图表 8：2012-2015 年公司分产品收入变化



来源：WIND，国金证券研究所

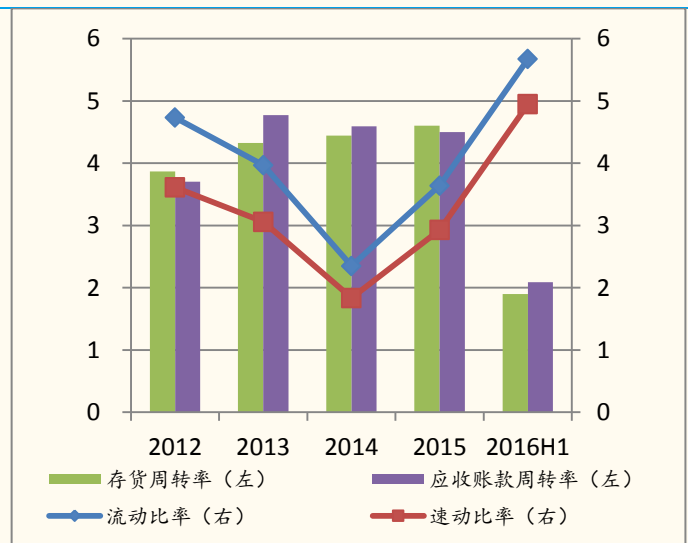
图表 9：2012-2014 年公司分产品毛利率变化



来源：WIND，国金证券研究所

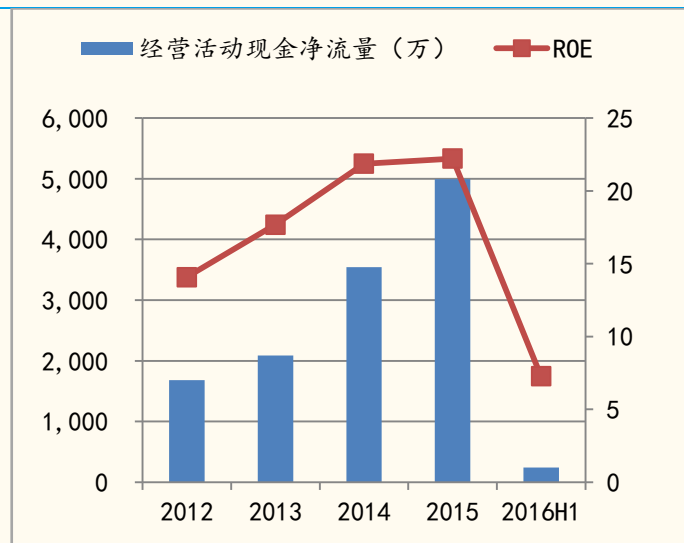
- 公司存货及应收账款周转情况良好，较为稳定；2014 年以来公司流动比率和速动比率不断上升，主要是因为公司营收、净利增加，经营活动现金流不断增加，另外还有 2015 年公司定增募集资金，共同导致公司流动资产大幅增加。

图表 10：2012-1H2016 公司经营情况



来源：WIND，国金证券研究所

图表 11：2012-1H2016 公司经营现金流及 ROE

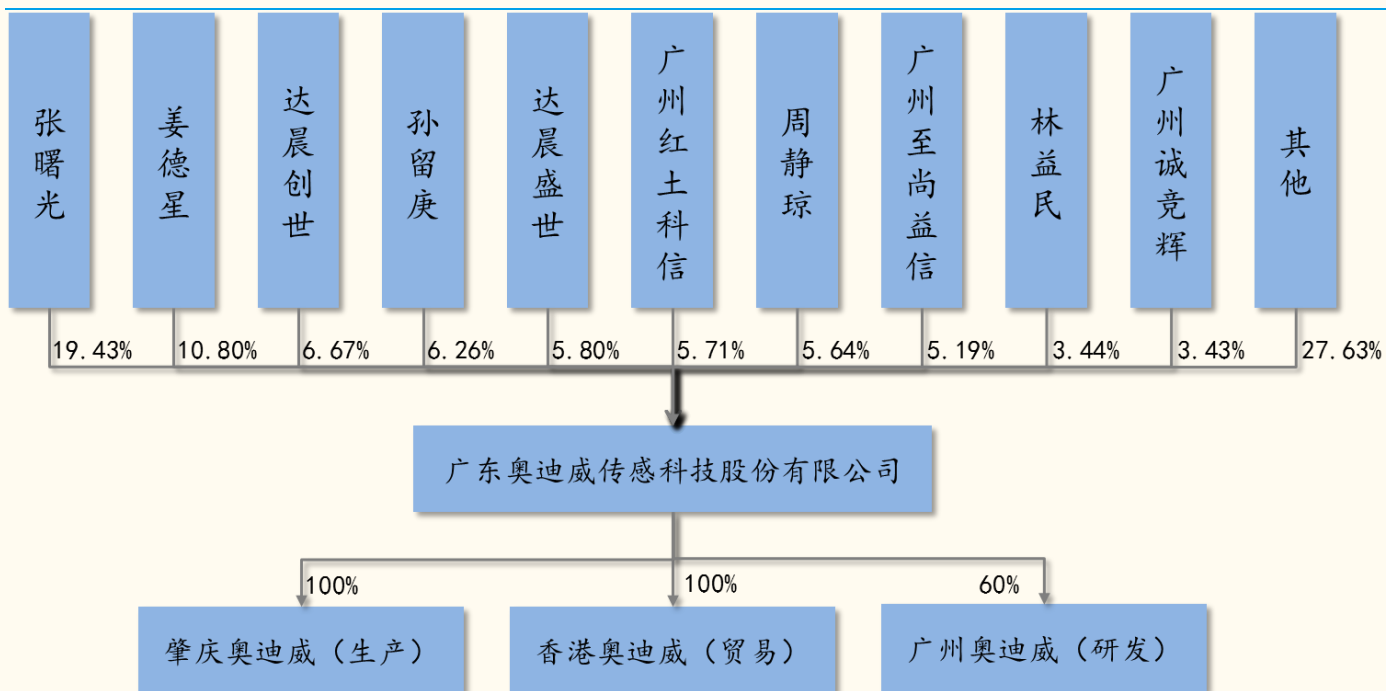


来源：WIND，国金证券研究所

1.3 公司三板融资情况良好，目前已申报 IPO 辅导

- **公司控股股东和实际控制人均为张曙光、黄海涛。**公司股权较为分散，截至 2016 年 6 月 30 日，张曙光持有公司 19.43% 的股权，黄海涛为其一致行动人，持有公司 2.22% 的股权，两人合计持有公司 21.65% 股权，为公司的第一大股东。张曙光和黄海涛为夫妻关系，张曙光 2014 年 10 月至今担任公司董事长、总经理，两人为公司共同实际控制人。
- **前十股东内部关系：**张曙光与黄海涛为夫妻，天津达晨盛世股权投资基金合伙企业（有限合伙）和天津达晨创世股权投资基金合伙企业（有限合伙）的执行事务合伙人为深圳市达晨财智创业投资管理有限公司，广州诚竞辉投资咨询有限公司为公司员工持股平台。除此之外，前十名股东之间相互无关联关系。

图表 12：公司股权结构



来源：Choice，国金证券研究所（截至 2016 年 8 月 12 日）

- **公司已申报 IPO 辅导。**公司 2015 年 5 月 18 日挂牌新三板，主办券商为红塔证券，2015 年 10 月 12 日转为做市，5 家做市商为：红塔证券、广州证券、长江证券、第一创业证券、恒泰证券，目前处于创新层，且已申报 IPO 辅导。
- **公司融资情况良好。**公司挂牌后已完成 3 次定向增发，募集资金主要用于拓展业务布局和市场。

图表 13：公司新三板融资情况

增发公告日	融资方向	最新进度	发行价格 (元/股)	发行股数 (万股)	募资金总额 (万元)	募集资金用途
2015/07/03	员工/做市 商/机构投 资	实施完成	7.5	600	4,500	拓展公司业务布局
2015/12/30	原有股东/ 机构投资	实施完成	14.00	800	11,200	拓展公司业务布局
2016/06/22	核心员工	实施完成	10.50	66	693	升级产品、拓展业务和市场

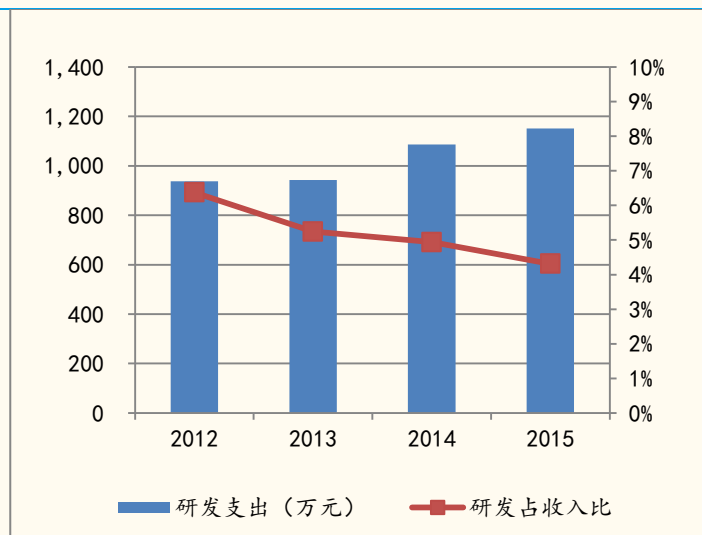
来源：公司公告，国金证券研究所

2. 技术+生产优势，助力超声波传感器龙头快速增长

2.1 产品结构升级，被动元件升级为主动元件，增加高毛利新品

- **大力研发带来技术优势，为公司产品升级提供支撑。**公司把技术研发作为公司之本，连续 4 年保持不低于销售额 4% 的研发投入，6 大研发团队（涵括基础材料研究、器件研究、应用研究、工艺技术研究、装备研究、检验检测研究）大力研发。截至 2016 年 6 月，公司研发输出新型飞行器专用传感器等 7 个新产品平台，1 个新工艺技术平台，2015-1H2016 公司获得专利授权 15 项，其中，发明专利 1 项。截至 2016 年 6 月，公司已累计拥有 131 项专利，其中，发明专利 11 项。

图表 14：2012-2015 年公司研发支出占比均高于 4%



来源：WIND，国金证券研究所

- **被动元件升级为主动元件，产品结构趋向高毛利化。**公司逐步将被动元件逐步升级为主动元件、智能硬件和整体解决方案，从二级供应商向一级供应商转变，大大提高产品毛利。公司一方面稳固汽车电子、环境与健康电器、智能仪表现有产品市场地位，另一方面进一步拓展无人机专用传感器模块、智能感应模块、汽车自动驾驶系统专用传感器、新能源汽车及工业机器人的感应模组、网络安防报警器等新兴领域智能感应应用，丰富产品类型结构，增强了市场竞争力。

图表 15：公司未来产品逐步转为高毛利的主动元件及解决方案



来源：WIND，国金证券研究所

2.2 上游一体化+自动化生产，控制成本、改善毛利

- **上游一体化，有利于公司成本控制和产品质量控制。**公司具备完善的敏感材料产业链条，是国内敏感元器件和传感器行业少数具备从敏感材料配方、敏感材料元件和传感器设计、生产到应用器件及模组的开发、组装完整产业链的企业之一。完善的产业链既保证了原材料的高质量，也为后期制备的元器件及模组的稳定性和可靠性奠定了基础。同时，也有助于公司降低生产成本，在国际市场竞争中获得价格优势。
- **自动化改造，提高生产效率、良品率，持续改善毛利率。**公司拥有自动化装备设计团队，持续改进生产方式，优化生产要素配置，投入开发先进生产装备，进一步提高生产装备资源的使用效率。通过技术改进和工艺改良，降低了产品不良率，逐步实现生产升级。

2.3 产能扩张，为收入高速增长提供产能支撑

- **公司三大生产基地，为收入高速增长提供产能支撑。**公司原有广州番禺、东升两大厂区，建筑面积 3.5 万平米，约 4000 万元固定资产支撑了近 3 亿元的销售收入。公司挂牌至今进行三次定增，成功融资 1.57 亿元，计划全部投入进行产能扩张。2015 年公司投入 3000 多万在广东肇庆购置新厂区并进行了一期改造，建筑面积约为 3 万平米，将作为公司未来转型后最重要的生产基地。番禺和东升厂区转为前期和备份生产。
- **新厂区一期改造 2015 年末已经完成投入生产。**二期工程主要是厂房基建，投入约 6000 万元，预计 2017 年完成。三期工程主要是自动化生产线设备安装，预计 2019 年全部完成。预计三大厂区至少能支撑公司 8 亿元以上的销售收入。

2.4 碎片化供需格局，公司是超声波传感器国内龙头

- **国内传感器行业呈现碎片化供需格局。**国内整个传感器产业应用呈现碎片化的特征。从市场来看，市场总量巨大，但是每种传感器在每个细分领域的市场空间仅约为几亿到几十亿不等。从供给来看，目前我国已有 1700 多家传感器公司，行业集中度很低，竞争格局极度分散，且主要集中于低端领域，高端产品依赖于进口（中国市场上的中高端传感器进口占比达 80%，高端传感器芯片进口占比高达 90%）。细分品类的优势企业表现为

某一个或者某几个行业的龙头，但是在多个应用领域拥有系统解决方案的巨头及企业还没有。

图表 16：传感器领域主要国内外厂商情况

厂商类别	厂商	产品类型	应用领域
国外	霍尼韦尔	压力、温度、湿度、红外、超声波、磁阻、霍尔、电流传感器	航空航天/国防、交通运输医疗以及工业领域
	意法	压力、加速度传感器、MEMS、射频器件、陀螺仪	汽车电子、工业控制、医疗、消费电子、通讯、计算机
	飞思卡尔	加速度、压力传感器	汽车电子、消费电子等领域
	博世	压力、加速度、气体传感器、陀螺仪	汽车电子、消费电子，全球最大的 MEMS 传感器制造商
	PCB	加速度、压力、力、扭矩传感器	航空、航天、船舶、兵器、核工业、石化、水力、电力、轻工、交通和车辆等领域
	ABB	容性、电流、感性、光电、超声波、电压传感器	电流电压测量、电力、动力机车
	Vishay	应变片、称重传感器	工业称重
	HBM	力、扭矩、位移、应变式称重传感器	工业生产监控
	MEAS	压力、位移、角位移、霍尔、磁阻、加速度、振动、湿度、温度、液体特性、红外、光电、压电薄膜传感器	航空航天/国防、机械设备、工业自动化、汽车电子、医疗、空调、石油化工、气象检测
	飞利浦	称重、温度传感器	工业、汽车
国内	高德红外	红外热成像仪	
	科陆电子	电力传感器	
	瑞声声学	MEMS 麦克风	
	华工科技	汽车、家电用温湿度、雨量传感器	
	中航电测	板式传感器、不锈钢传感器、合金钢传感器、铝传感器、微型传感器	
	大立科技	红外热成像仪	
	航天机电	汽车用传感器	
	歌尔声学	MEMS 麦克风	
	汉威电子	气体传感器	
	奥迪威	超声波传感器，安防通讯、汽车电子等	
	广陆数测	激光位移传感器	
	美新半导体	加速度传感器	
	格科微电子	CMOS 图像传感器	
	昆仑海岸	压力传感器、液体传感器、温湿度传感器	
	青鸟元芯	MEMS 压力传感器、加速度传感器、温湿度传感器	
	杭州麦乐克	红外传感器	
	华润半导体	光敏传感器	

来源：中国传感器产业发展白皮书，国金证券研究所

- 目前 A 股中比较纯粹的传感器公司较少且体量不大，主要是汉威电子（国内气体传感器龙头）和森霸光电（光电传感器，已排队 IPO，据招股书显示，目前公司热释电红外传感器占国内 30% 市场份额，排名第一）。汉威电子 2015 年营业收入 74,672 万元，净利润 9,916 多万，森霸光电 2014 年营业收入 12,161 万元，净利润 2,487 万元。
- 新三板方面，奥迪威 2015 年营收 26,684 万元，净利润 4,956 万元，是国内超声波传感器行业龙头。此外，三板中具有一定体量且比较纯粹的传感器公司还有思比科、开特股份、雅达股份。
- 行业壁垒保护，助力公司实现快速增长。综合来看，由于传感器各细分领域技术壁垒较高，目前国内相对具有一定规模的传感器公司都是在各自的细分领域，如气体/光电/超声波/图像/温度等，尚未出现具有明显竞争优势的具备产业整合能力的企业。公司作为国内超声波传感器领域龙头，受技术壁垒保护，未来借助产品优势和生产优势，有望深挖超声波传感器现有应用领域，扩展新应用领域，实现快速增长。

图表 17：传感器领域主要上市公司情况

名称	市场	2015 年营收 (万元)	2015 年净利 (万元)	传感器类型	备注
汉威电子	沪市	74,672	9,916	气体传感器	国内气体传感器龙头
森霸光电	拟上市	12,161	2,487	光电传感器	据招股书显示，目前公司热释电红外传感器占国内 30% 市场份额，排名第一
奥迪威	新三板	26,684	4,956	超声波传感器等	国内超声波传感器龙头
思比科	新三板	32,801	-1,379	图像传感器芯片	公司本质是一个芯片公司，主要生产中高端手机和平板电脑类传感器芯片，市场竞争激烈，产品附加值较低，产品价格下降快，加之公司原材料主要依赖于进口，而封装主要依赖于日本东芝，自身竞争力较弱
开特股份	新三板	25,222	3,300	温度传感器、光传感器等	开特主要做汽车传感器，下游客户为整车厂商或一级供应商，所以对汽车行业比较敏感
雅达股份	新三板	19,108	4,316	电力监测相关	传感器为公司部分业务，公司主要是做电力监控的

来源：WIND，公开资料整理，国金证券研究所

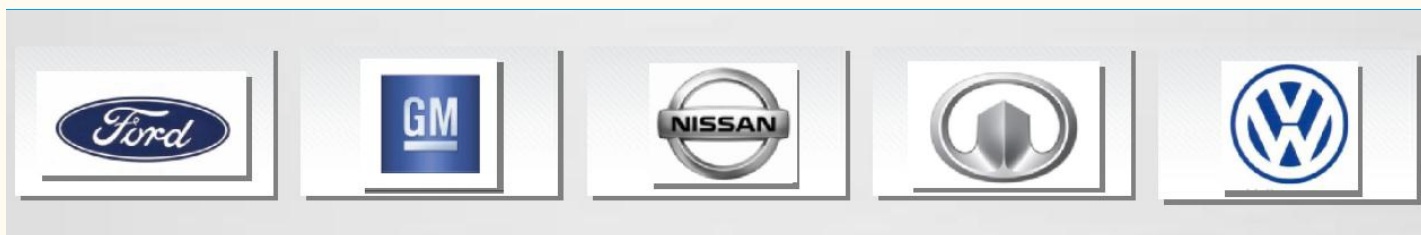
注：森霸光电财务数据为 2014 年数据，数据来源为招股说明书

3. 公司四大下游领域，汽车电子、环境与健康电器最具看点

3.1 汽车电子：自动泊车 (APA)、新能源汽车是未来增长点

- **公司传统汽车电子市场地位稳固。**汽车电子品作为传感器主要的应用领域之一，市场空间广阔。公司在此领域积累数十年，成为同致电子（亚洲最大汽车电子模组生产商）重要供应商，每年销售收入占比达 30% 以上。通过同致电子及其他一级供应商，公司已成为福特、通用汽车、日产、长城、大众等一线车企的二级供应商。汽车主机厂对上游一二级供应商有严格的准入把关，一旦合作关系确立将保持长期稳定，公司享有供应链优势，市场地位稳固。

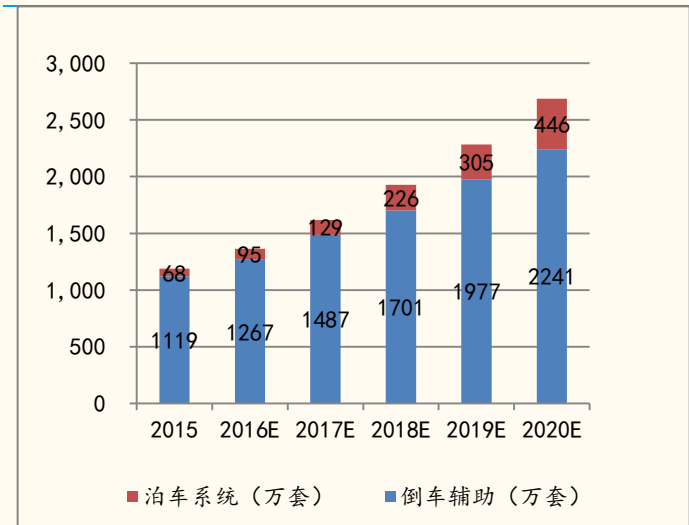
图表 18：公司汽车电子领域合作整车厂商



来源：公司调研，国金证券研究所

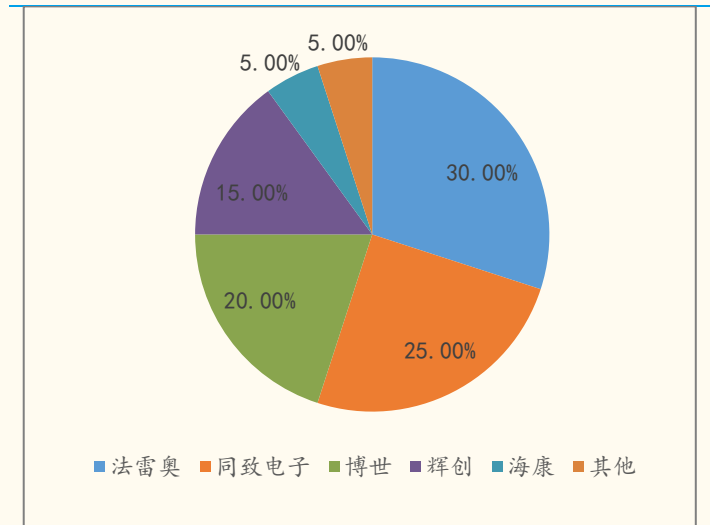
- **泊车系统近年市场发展迅猛，APA 自动泊车最具看点。**随着城市车位紧张、停车困难，以及大量“本本族”的涌现，催生对泊车系统的迫切需求。根据智研数据中心数据显示，近年来全球辅助泊车系统产量增长态势明显，产量从 2009 年的 1755 万套增长到 2013 年的 4199 万套。从中国市场来看，预计 2015 年至 2020 年会实现超过 100% 的市场增长。其中 APA 自动泊车最具看点，预计 2015 年到 2020 年复合增速达到 45.67%。
- **倒车及泊车电子系统三巨头分别为法雷奥、博世和同致电子。**其中，博世的主要客户为宝马，法雷奥的主要客户为大众、奥迪、丰田、沃尔沃、福特，同致电子的主要客户为通用、吉利、长城，辉创的主要客户为本田，海康的主要客户为上汽。泊车辅助在智能驾驶浪潮的驱使下，装车率也在稳步上升，且由入门的 B 级车开始下探；为迎接智能驾驶的到来，博世、法雷奥、同致电子也在各种车展以全自动泊车技术出尽了风头，当然，他们全自动泊车的产品还都在 C 样阶段，未来的一两年内值得期待。

图表 19：2015-2020 年我国泊车系统市场需求



来源：网络资料，国金证券研究所

图表 20：2015 年倒车及泊车系统市场结构



来源：网络资料，国金证券研究所

- 公司产品切入 APA 自动泊车领域，是中短期最大的增长点。公司通过同致电子切入 APA 自动泊车领域，目前产品已经实现商用，成功应用于部分热门车型。预计随着 APA 市场的快速增长，公司此块业务也将实现大幅增长。

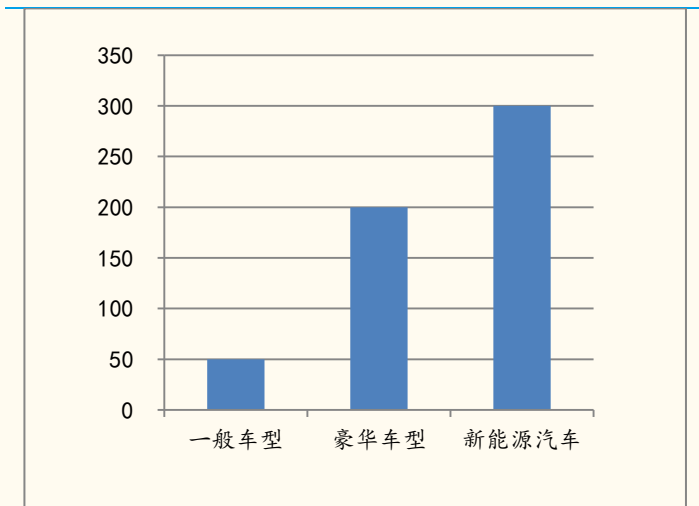
图表 21：2015 年 APA 在整车中应用情况

主机厂	2015乘用车销量 (Kpcs)	2015PLA (Kpcs)	APA供应商	装配车型
Benz	250	236	BOSCH	C系 (90%)、E系及以上全系、GLA全系、GLC全系、GLK系列 (60%)、M全系
			Valeo	
SGM	1,725	129	TTE	科鲁兹(11%)、威朗(30%)、凯迪拉克 (25%)、昂科威 (50%)
			BOSCH	
Ford	869	102	Valeo	锐界 (45%)、翼虎 (32%)、金牛座 (29%)、蒙迪欧 (14%)
			TTE	
FVW	1,650	98	Valeo	迈腾 (尊贵型)、奥迪A3 (50%)、Q3 (乐享版 40%)、A8(67%)、Q7 (16款尊贵型) 等
			BOSCH	
SVW	1,806	95	Valeo	帕萨特 (25%)、速派 (37%)、途观 (9%)、途安 (43%)
			BOSCH	
BMW	287	33	BOSCH	3系 (13%)、5系 (15%)、7系 (70%)
Toyota	1,010	32	Denso	凯美瑞 (20%)、锐志 (25%)
NISSAN	1,035	19	TTE	奇骏 (9%)、逍客 (6%)
PSA	357	13	BOSCH	标致408、508 (至尊版)
Honda	986	9	辉创	奥德赛 (至尊版)
GEELY	543	7	BOSCH	博瑞 (旗舰型)

来源：网络资料整理，国金证券研究所 注：TTE 即为同致电子

- 公司打入特斯拉供应链，抓住新能源汽车市场机遇。传感器数量及质量决定了汽车智能化的程度，近年来汽车传感器使用量呈上升趋势，一般汽车为几十个，豪华车型 200 个，新能源汽车则多达 300 个。公司依靠市场积累及产品口碑，已打入特斯拉汽车供应链。特斯拉车门中采用公司传感器模组，实现汽车防入侵报警及车身监控功能。与特斯拉的合作不仅带动了收入的增长，还为公司产品深入应用新能源汽车产业、抓住新能源汽车市场快速发展机遇奠定了良好基础。

图表 22：新能源汽车传感器数量远高于普通车



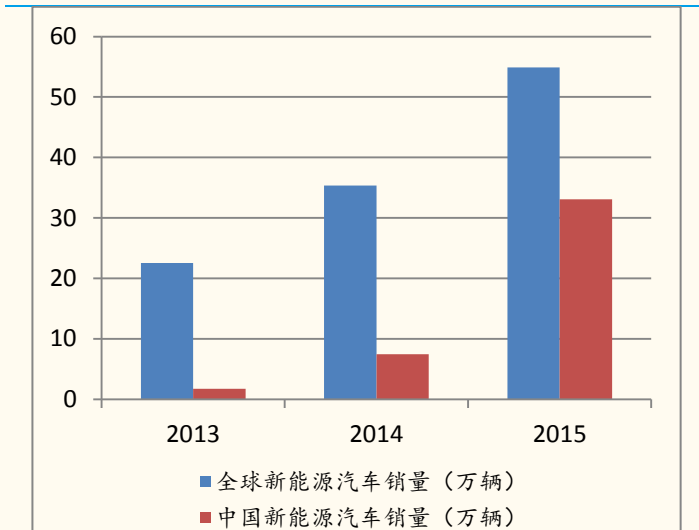
来源：网络资料整理，国金证券研究所

图表 23：汽车中主要传感器应用



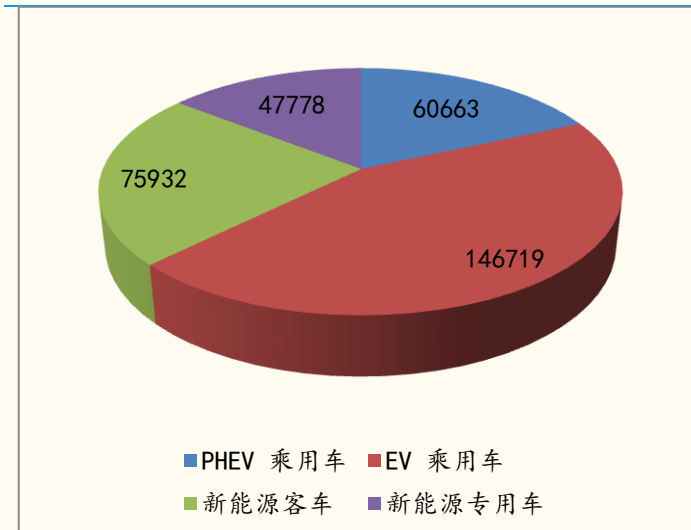
来源：网络资料整理，国金证券研究所

图表 24：2013-2015 年全球及中国新能源汽车销量



来源：中国产业信息网，国金证券研究所

图表 25：2015 年中国新能源汽车销量类型分布 (辆)



来源：汽车工业协会，国金证券研究所

3.2 环境与健康电器：环境恶化带来消费端市场机遇

■ 近年来水源污染、雾霾频发，催生环境健康电器需求

我国是一个严重缺水的国家，淡水资源还不到世界人均水量的 1/4。近年来工业废水污染严重，水污染情况不断加重，对人们的安全饮水问题更是雪上加霜。海河、辽河、淮河、黄河、松花江、长江和珠江 7 大江河水系，均受到不同程度的污染。50 年代，北京的水井在地表下约 5 米处就能打出水来，现北京 4 万口井平均深达 49 米，地下水资源已近枯竭。

数据显示，整个 2015 年，北京有 179 个污染天，而全年的最后 46 天，北京的 PM2.5 浓度比起去年同期要高出 75.9% 以上。在南方，江苏南京自去年 10 月 13 日以来，遭遇入秋以来最严重的雾霾天；再往南的深圳，在 12 月 2 号那一天，其 PM2.5 浓度达到了 1500 微克/立方米，达到爆表值的 3 倍之多。

- 公司环境与健康电器领域传感器产品主要用于加湿器、净化器、净水器等产品。环境治理问题是个长期过程，大气污染现象的缓解是逐步的，因此现阶段空气净化器、香薰机和加湿器已开始逐步成为国内部分地区的刚性需求，监控和改善室内空气质量将是未来人们改善生活质量所关注的，环

境与健康类电器从市场培育期逐步走向高增长期。

- 2016 年公司净水机传感器模组与美的集团取得合作，目前正在试用，预计下半年将带来收入。

图表 26：我国水污染不断加重



来源：网络图片，国金证券研究所

图表 27：我国雾霾天气频发

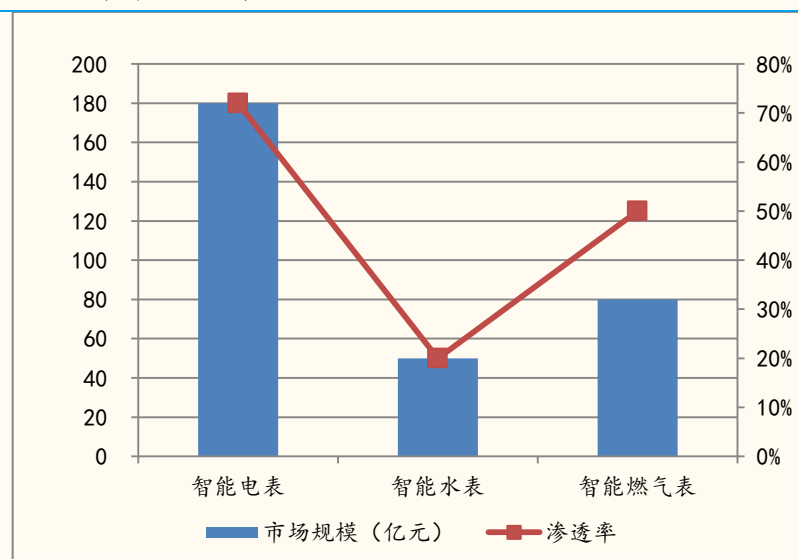


来源：网络图片，国金证券研究所

3.3 智能仪表：市场增速预计 22%，公司将充分享受行业红利

- 智能仪表行业正处于快速发展阶段，市场增速预计 22%。根据中商情报网数据，中国智能仪表行业中最具代表性的智能电表、水表、燃气表 2016 年的总体市场规模预计将超过 300 亿元，受益于阶梯电价、智慧城市等政策，以及农村自来水网和沼气天然气管网的铺设，我国智能仪表的应用量大幅提升，预期未来的年平均增速预测将达到 22% 左右。
- 根据计量协会数据，目前国内智能电/水/气表渗透率分别为 72%/20%/52%，测算对应的年市场规模分别为 180/50/80 亿元左右，估测增量智能化率分别为 95%/30%/60%；我们预测未来智能电/水/气表增速分别为 14%/28%/25%。由于渗透率还有明显不足，随着政策的推动以及技术的不断进步，智能仪表产业将会快速的增长，市场空间非常广阔。

图表 28：2016 年智能仪表市场规模



来源：中商情报网，国金证券研究所

- 公司流量传感器、热表传感器市占率国内第一，将充分享受行业红利。公

公司产品主要应用于热表、水表、气表等领域，其中热表传感器国内市占率第一，水表产品去年开始在海外市场上市，气表领域某行业巨头明年将把传感器供应商切换成奥迪威，未来发展潜力可期。

3.4 安防通讯：战略放弃低毛利领域，未来产品升级可期

- 公司安防通讯领域主要产品是烟雾报警器的传感器，主要通过代理商出口欧洲和北美地区，毛利较低，市场是存量替代市场，基本饱和；公司整体是逐步放弃此领域原有低毛利产品，把主要精力放在汽车电子、环境健康、智能仪表等有潜力领域上。但公司也不是完全放弃，也在寻找成本降低的方式及新产品升级替代，如新型的智能报警器件等。

4. 投资建议

- 公司是行业领先的传感器元件及解决方案提供商

公司专注于敏感元器件和传感器及相应模组的研究、设计、生产和销售（超声波传感器为主）。公司 2015 年营收 2.67 亿，四大下游领域汽车电子、安防通讯、智能仪表、环境与健康电器的占比分别是 44%、33%、7%、16%。公司在各领域优势明显：第一家进入汽车 OEM 主机市场的中国品牌；电声报警器件在北美烟雾报警器市场应用量第一；超声波流量传感器（水表）在国内市场占有率第一；超声波换能器件（香薰机、加湿器）在国内市场占有率第一。

- 公司四大下游领域，汽车电子、环境与健康电器最具看点

汽车电子：自动泊车（APA）、新能源汽车是未来增长点。公司在汽车电子行业积累数年，是同致电子（亚洲最大汽车电子模组提供商）重要供应商。预计我国泊车系统市场 2015-2020 年复合增速达 45% 以上，公司顺利切入此领域，产品已经实现商用；公司还打入特斯拉供应链，为公司产品深入应用新能源汽车产业打下基础。受益于 APA 及新能源汽车市场快速增长，公司此块业务未来几年增速预计超过 50%。

环境与健康电器：环境恶化带来消费端市场机遇。公司环境与健康电器领域传感器产品主要用于加湿器、净化器、净水器等产品。近年来水源污染、雾霾频发，环境治理问题是个长期过程，现阶段环境与健康类电器从市场培育期逐步走向高增长期。公司超声波换能器件国内市占率第一，将充分享受行业红利。

智能仪表：市场增速预计 22%，公司将充分享受行业红利。受益于阶梯电价、智慧城市等政策，以及农村自来水网和沼气天然气管网的铺设，我国智能仪表的应用量大幅提升，预期 2016 年我国智能电表、水表、燃气表总体市场规模预计将超过 300 亿元，增速达到 22% 左右。公司流量传感器、热表传感器市占率国内第一，将充分享受行业红利。

安防通讯：战略放弃低毛利领域，未来产品升级可期。公司安防通讯领域主要产品是烟雾报警器的传感器，主要通过代理商出口欧洲和北美地区，毛利较低，市场是存量替代市场，基本饱和；公司整体是逐步放弃此领域原有低毛利产品，把主要精力放在汽车电子、环境健康、智能仪表等有潜力领域上。但公司也不是完全放弃，也在寻找成本降低的方式及新产品升级替代，如新型的智能报警器件等。

- 技术+生产优势，助力超声波传感器龙头快速增长

产品结构升级，被动元件升级为主动元件，增加高毛利新品。公司大力研发，近 4 年研发投入占比均高于 4%，累计拥有 131 项专利，技术优势明显，为公司产品升级提供支撑。公司将被动元件逐步升级为主动元件、智能硬件和整体解决方案，增加高毛利新品布局，从二级供应商向一级供应商转变，大大提高产品毛利。

上游一体化+自动化生产，控制成本、改善毛利。公司生产方面采用上游一体化战略，有利于公司成本控制和产品质量控制。同时进行自动化生产改造，提高生产效率、良品率，持续改善毛利率。

产能扩张，为收入高速增长提供产能支撑。公司原有广州番禺、东升两大厂区，建筑面积 3.5 万平米，约 4000 万元固定资产支撑了近 3 亿元的销售收入。公

司挂牌至今进行三次定增，成功融资 1.57 亿元，计划全部投入进行产能扩张。2015 年公司投入 3000 多万在广东肇庆购置新厂区并进行了一期改造，建筑面积约为 3 万平米，将作为公司未来转型后最重要的生产基地，番禺和东升厂区转为前期和备份生产。预计三大厂区至少能支撑公司 8 亿元以上的销售收入。

碎片化供需格局，公司是国内超声波传感器龙头。国内整个传感器产业应用呈现碎片化的特征。从市场来看，市场总量巨大，但是每种传感器在每个细分领域的市场空间仅约为几亿到几十亿不等。从供给来看，目前我国已有 1700 多家传感器公司，行业集中度很低，竞争格局极度分散。公司作为国内超声波传感器领域龙头，受技术壁垒保护，未来借助产品优势和生产优势，有望深挖超声波传感器现有应用领域，扩展新应用领域，实现快速增长。

■ 我们预计公司 2016E-2018E 收入分别为 3.16 亿元、4.24 亿元、5.81 亿元，净利润分别为 6600 万元、9200 万元、12,500 万元。EPS 分别为 0.609、0.841、1.142 元。按 2016E 的 PE=30X 予以估值，目标价 18.0-19.0 元，首次覆盖给予“买入”评级。

图表 29：可比公司的估值对照表

股票代码	股票名称	总市值(亿元)	总股本(亿股)	营业收入(亿元)	毛利率(%)	净利率(%)	ROA(%)	ROE(摊薄)(%)	EPS(摊薄/元)	每股净资产(元)	每股经营性现金流(元)	PE(静态)	PB(静态)
主板公司													
300007.SZ	汉威电子	62.21	2.93	7.47	42.81	13.28	6.28	6.45	0.27	4.16	0.51	79.10	4.92
000988.SZ	华工科技	144.36	8.91	26.20	25.11	5.76	4.53	5.12	0.17	3.31	0.23	95.71	4.66
002414.SZ	高德红外	150.01	6.24	6.32	45.38	10.03	2.30	2.55	0.11	4.15	0.09	236.62	4.65
新三板公司													
832491.OC	奥迪威	15.56	1.09	2.67	36.82	18.57	20.19	18.62	0.49	2.65	0.50	31.38	4.32
830879.OC	基康仪器	7.37	1.38	1.81	52.06	19.17	7.91	7.48	0.25	3.37	-0.03	21.21	1.63

来源：国金证券研究所，Wind，数据提取时间截止到 2016/12/10，使用 2015 年财务数据。

图表 30：分产品的盈利预测

项 目	2013	2014	2015	2016E	2017E	2018E
产品I 汽车电子						
销售收入（百万元）	63.58	76.20	115.96	175.00	250.00	345.00
增长率（YOY）	9.85%	19.86%	52.17%	50.92%	42.86%	38.00%
毛利率	39.75%	42.97%	47.00%	48.00%	49.00%	50.00%
销售成本（百万元）	38.31	43.46	61.46	91.00	127.50	172.50
增长率（YOY）	12.80%	13.45%	41.42%	48.07%	40.11%	35.29%
毛利（百万元）	25.27	32.74	54.50	84.00	122.50	172.50
增长率（YOY）	5.65%	29.56%	66.44%	54.13%	45.83%	40.82%
占总销售额比重	35.45%	34.69%	43.58%	55.34%	58.93%	59.36%
占主营业务利润比重	43.97%	42.33%	55.54%	62.45%	64.47%	63.98%
产品II 安防通讯						
销售收入（百万元）	61.59	83.33	86.98	50.00	45.00	55.00
增长率（YOY）	42.63%	35.30%	4.38%	-42.52%	-10.00%	22.22%
毛利率	18.30%	19.82%	17.00%	17.00%	16.00%	20.00%
销售成本（百万元）	50.32	66.81	72.19	41.50	37.80	44.00
增长率（YOY）	48.14%	32.78%	8.05%	-42.52%	-8.92%	16.40%
毛利（百万元）	11.27	16.52	14.79	8.50	7.20	11.00
增长率（YOY）	22.31%	46.54%	-10.47%	-42.52%	-15.29%	52.78%
占总销售额比重	34.34%	37.93%	32.69%	15.81%	10.61%	9.46%
占主营业务利润比重	19.61%	21.35%	15.07%	6.32%	3.79%	4.08%
产品III 环境与健康电器						
销售收入（百万元）	27.19	27.64	42.62	65.00	95.00	135.00
增长率（YOY）	-0.12%	1.66%	54.18%	52.50%	46.15%	42.11%
毛利率	29.74%	39.23%	40.00%	41.00%	42.00%	43.00%
销售成本（百万元）	19.11	16.80	25.57	38.35	55.10	76.95
增长率（YOY）	-1.43%	-12.07%	52.22%	49.96%	43.68%	39.66%
毛利（百万元）	8.09	10.85	17.05	26.65	39.90	58.05
增长率（YOY）	3.10%	34.10%	57.20%	56.32%	49.72%	45.49%
占总销售额比重	15.16%	12.58%	16.02%	20.56%	22.40%	23.23%
占主营业务利润比重	14.07%	14.02%	17.37%	19.81%	21.00%	21.53%
产品IV 智能仪表						
销售收入（百万元）	18.57	22.34	19.34	25.00	33.00	45.00
增长率（YOY）	102.71%	20.33%	-13.45%	29.30%	32.00%	36.36%
毛利率	52.07%	55.46%	58.00%	59.00%	60.00%	61.00%
销售成本（百万元）	8.90	9.95	8.12	10.25	13.20	17.55
增长率（YOY）	59.64%	11.82%	-18.39%	26.22%	28.78%	32.95%
毛利（百万元）	9.67	12.39	11.21	14.75	19.80	27.45
增长率（YOY）	169.67%	28.16%	-9.49%	31.53%	34.24%	38.64%
占总销售额比重	10.35%	10.17%	7.27%	7.91%	7.78%	7.74%
占主营业务利润比重	16.82%	16.02%	11.43%	10.97%	10.42%	10.18%
产品IV 其他						
销售收入（百万元）	8.43	10.18	1.17	1.20	1.20	1.20
增长率（YOY）	-9.09%	20.73%	-88.52%	2.72%	0.00%	0.00%
毛利率	37.77%	47.73%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%
销售成本（百万元）	5.24	5.32	0.58	0.60	0.60	0.60
增长率（YOY）	-9.23%	1.41%	-89.02%	2.72%	0.00%	0.00%
毛利（百万元）	3.18	4.86	0.58	0.60	0.60	0.60
增长率（YOY）	-8.85%	52.57%	-87.97%	2.72%	0.00%	0.00%
占总销售额比重	4.70%	4.63%	0.44%	0.38%	0.28%	0.21%
占主营业务利润比重	5.54%	6.28%	0.60%	0.45%	0.32%	0.22%

来源：国金证券研究所

5. 风险提示

- 汇率风险
- 汽车电子领域市场竞争加剧
- 新产品研发不达预期

附录：三张报表预测摘要
损益表 (人民币百万元)

	2013	2014	2015	2016E	2017E	2018E
主营业务收入	180	220	267	316	424	581
增长率		22.5%	21.2%	18.5%	34.2%	37.0%
主营业务成本	-122	-142	-169	-182	-234	-312
% 销售收入	67.8%	64.6%	63.2%	57.5%	55.2%	53.6%
毛利	58	78	98	135	190	270
% 销售收入	32.2%	35.4%	36.8%	42.5%	44.8%	46.4%
营业税金及附加	-2	-3	-3	-4	-5	-7
% 销售收入	1.1%	1.2%	1.2%	1.2%	1.2%	1.2%
营业费用	-6	-7	-9	-13	-19	-29
% 销售收入	3.3%	3.2%	3.2%	4.0%	4.5%	5.0%
管理费用	-21	-28	-33	-44	-64	-93
% 销售收入	11.6%	12.6%	12.3%	14.0%	15.0%	16.0%
息税前利润 (EBIT)	29	40	53	74	102	141
% 销售收入	16.2%	18.3%	20.0%	23.4%	24.1%	24.2%
财务费用	-1	-1	2	3	3	3
% 销售收入	0.4%	0.2%	-0.9%	-0.8%	-0.8%	-0.6%
资产减值损失	0	-1	0	-1	0	-1
公允价值变动收益	0	0	0	0	0	0
投资收益	0	0	0	0	0	0
% 税前利润	0.0%	0.0%	0.4%	0.0%	0.0%	0.0%
营业利润	29	39	55	76	105	144
营业利润率	15.9%	17.8%	20.8%	23.9%	24.8%	24.8%
营业外收支	0	2	2	2	2	2
税前利润	29	41	58	78	107	146
利润率	16.1%	18.6%	21.7%	24.6%	25.3%	25.1%
所得税	-4	-5	-8	-11	-16	-21
所得税率	14.8%	12.2%	14.3%	14.5%	14.5%	14.5%
净利润	25	36	50	66	92	125
少数股东损益	0	0	0	0	0	0
归属于母公司的净利润	25	36	50	66	92	125
净利率	13.7%	16.4%	18.6%	21.0%	21.6%	21.5%

现金流量表 (人民币百万元)

	2013	2014	2015	2016E	2017E	2018E
净利润	25	36	50	66	92	125
非现金支出	6	9	11	12	14	16
非经营收益	0	0	2	-1	-3	-2
营运资金变动	-10	-10	-13	-18	-33	-48
经营活动现金净流	21	35	50	60	71	91
资本开支	-28	-18	-46	-80	-78	-43
投资	0	0	0	0	0	0
其他	0	0	0	0	0	0
投资活动现金净流	-28	-18	-46	-80	-78	-43
股权募资	0	0	44	119	0	0
债权募资	0	0	0	0	0	1
其他	-4	-5	-8	-11	-11	-11
筹资活动现金净流	-4	-5	37	108	-11	-10
现金净流量	-12	12	40	87	-18	38

资产负债表 (人民币百万元)

	2013	2014	2015	2016E	2017E	2018E
货币资金	43	39	82	169	151	190
应收款项	59	77	79	108	150	214
存货	31	33	40	37	45	55
其他流动资产	1	3	4	4	6	8
流动资产	134	152	205	318	352	466
% 总资产	73.4%	61.7%	63.2%	62.7%	57.9%	62.1%
长期投资	0	0	0	0	0	0
固定资产	43	78	105	174	240	269
% 总资产	23.5%	31.8%	32.4%	34.3%	39.5%	35.8%
无形资产	0	11	11	11	11	11
非流动资产	49	94	119	189	256	285
% 总资产	26.6%	38.3%	36.8%	37.3%	42.1%	37.9%
资产总计	183	246	324	508	608	752
短期借款	0	10	0	0	0	0
应付款项	24	40	41	48	62	83
其他流动负债	10	15	15	18	23	31
流动负债	34	65	56	66	85	114
长期贷款	0	0	0	0	0	1
其他长期负债	0	1	2	2	2	2
负债	34	66	58	67	87	116
普通股股东权益	149	180	266	441	521	635
少数股东权益	0	0	0	0	0	0
负债股东权益合计	183	246	324	508	608	752

比率分析

	2013	2014	2015	2016E	2017E	2018E
每股指标						
每股收益	0.651	0.952	0.493	0.609	0.841	1.142
每股净资产	3.951	4.764	2.648	4.036	4.777	5.819
每股经营现金净流	0.549	0.933	0.495	0.546	0.653	0.838
每股股利	0.000	0.000	0.204	0.100	0.100	0.100
回报率						
净资产收益率	16.47%	19.99%	18.62%	15.08%	17.61%	19.63%
总资产收益率	13.43%	14.63%	15.30%	13.09%	15.10%	16.59%
投入资本收益率	16.60%	18.65%	17.21%	14.35%	16.79%	18.93%
增长率						
主营业务收入增长率	22.30%	22.46%	21.19%	18.50%	34.16%	37.01%
EBIT 增长率	42.62%	38.45%	32.58%	38.39%	38.48%	37.56%
净利润增长率	35.40%	46.35%	37.68%	34.07%	38.16%	35.83%
总资产增长率	20.65%	34.30%	31.67%	56.75%	19.76%	23.59%
资产管理能力						
应收账款周转天数	76.5	79.5	81.1	95.0	100.0	105.0
存货周转天数	84.4	82.1	79.3	75.0	70.0	65.0
应付账款周转天数	37.8	49.9	49.9	50.0	50.0	50.0
固定资产周转天数	84.4	125.7	129.4	131.2	137.5	106.1
偿债能力						
净负债/股东权益	-29.03%	-16.13%	-30.76%	-38.40%	-29.04%	-29.72%
EBIT 利息保障倍数	38.5	79.2	-23.5	-28.5	-30.9	-40.3
资产负债率	18.48%	26.80%	17.85%	13.24%	14.25%	15.48%

来源：公司年报、国金证券研究所

市场中相关报告评级比率分析

日期	一周内	一月内	二月内	三月内	六月内
买入	0	0	0	0	0
增持	0	0	0	0	0
中性	0	0	0	0	0
减持	0	0	0	0	0
评分	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

来源：朝阳永续

市场中相关报告评级比率分析说明：

市场中相关报告投资建议为“买入”得 1 分，为“增持”得 2 分，为“中性”得 3 分，为“减持”得 4 分，之后平均计算得出最终评分，作为市场平均投资建议的参考。

最终评分与平均投资建议对照：

1.00 =买入； 1.01~2.0=增持； 2.01~3.0=中性
3.01~4.0=减持

长期竞争力评级的说明：

长期竞争力评级着重于企业基本面，评判未来两年后公司综合竞争力与所属行业上市公司均值比较结果。

优化市盈率计算的说明：

行业优化市盈率中，在扣除行业内所有亏损股票后，过往年度计算方法为当年年末收盘总市值与当年股票净利润总和相除，预期年度为报告提供日前一交易日收盘总市值与前一年度股票净利润总和相除。

投资评级的说明：

买入：预期未来 6—12 个月内上涨幅度在 15%以上；

增持：预期未来 6—12 个月内上涨幅度在 5%—15%；

中性：预期未来 6—12 个月内变动幅度在 -5%—5%；

减持：预期未来 6—12 个月内下跌幅度在 5%以上。

特别声明：

国金证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告版权归“国金证券股份有限公司”（以下简称“国金证券”）所有，未经事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。经过书面授权的引用、刊发，需注明出处为“国金证券股份有限公司”，且不得对本报告进行任何有悖原意的删节和修改。

本报告的产生基于国金证券及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料，但国金证券及其研究人员对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，对由于该等问题产生的一切责任，国金证券不作出任何担保。且本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次公开发布时的判断，在不作事先通知的情况下，可能会随时调整。

客户应当考虑到国金证券存在可能影响本报告客观性的利益冲突，而不应视本报告为作出投资决策的唯一因素。本报告亦非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的邀请。

证券研究报告是用于服务机构投资者和投资顾问的专业产品，使用时必须经专业人士进行解读。国金证券建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。报告本身、报告中的信息或所表达意见也不构成投资、法律、会计或税务的最终操作建议，国金证券不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保。

在法律允许的情况下，国金证券的关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，并可能为这些公司正在提供或争取提供多种金融服务。

本报告反映编写分析员的不同设想、见解及分析方法，故本报告所载观点可能与其他类似研究报告的观点及市场实际情况不一致，且收件人亦不会因为收到本报告而成为国金证券的客户。

本报告仅供国金证券股份有限公司的机构客户使用；非国金证券客户擅自使用国金证券研究报告进行投资，遭受任何损失，国金证券不承担相关法律责任。

上海

电话：021-60753903

传真：021-61038200

邮箱：researchsh@gjzq.com.cn

邮编：201204

地址：上海浦东新区芳甸路 1088 号

紫竹国际大厦 7 楼

北京

电话：010-66216979

传真：010-66216793

邮箱：researchbj@gjzq.com.cn

邮编：100053

地址：中国北京西城区长椿街 3 号 4 层

深圳

电话：0755-83831378

传真：0755-83830558

邮箱：researchsz@gjzq.com.cn

邮编：518000

地址：中国深圳福田区深南大道 4001 号

时代金融中心 7BD