

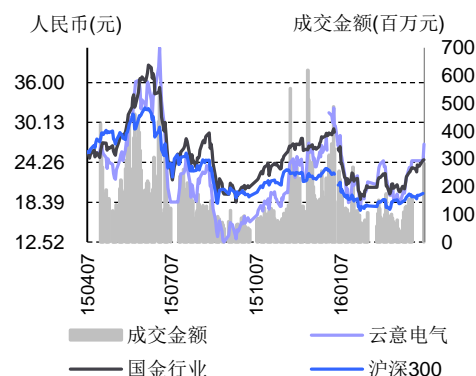
市场价格 (人民币): 26.95 元

智能汽车系列深度报告六： 汽车核心电子龙头 整装待发

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) | 200.00 |
| 总市值 (百万元) | 5,390.00 |
| 年内股价最高最低 (元) | 41.11/12.52 |
| 沪深 300 指数 | 3264.49 |



公司基本情况 (人民币)

| 项目 | 2013 | 2014 | 2015E | 2016E | 2017E |
|--------------|--------|---------|---------|--------|--------|
| 摊薄每股收益 (元) | 0.939 | 0.411 | 0.359 | 0.505 | 0.713 |
| 每股净资产 (元) | 8.98 | 4.76 | 5.11 | 5.62 | 6.33 |
| 每股经营性现金流 (元) | 0.35 | 0.33 | 2.71 | 0.82 | 1.18 |
| 市盈率 (倍) | 38.97 | 34.47 | 82.37 | 53.33 | 37.81 |
| 行业优化市盈率 (倍) | 13.42 | 21.74 | 38.41 | 35.93 | 35.93 |
| 净利润增长率 (%) | 3.03% | -12.47% | -12.59% | 40.63% | 41.04% |
| 净资产收益率 (%) | 10.46% | 8.64% | 7.03% | 8.99% | 11.25% |
| 总股本 (百万股) | 100.00 | 200.00 | 200.00 | 200.00 | 200.00 |

来源：公司年报、国金证券研究所

投资逻辑

- 公司是国内汽车核心电子智能电源控制器行业龙头企业。公司主营产品为车用智能电源控制器、车用整流器和调节器，是发动机心脏智能电源控制器的核心零部件；主营产品市场占有率达到 20% 以上，处于行业龙头地位。公司主要为国内自主品牌主机配套，并进入奔驰、宝马、通用等品牌的维修体系。
- 车用整流器与调节器产品升级，毛利率稳步提升。公司不断向整流器和调节器上游延伸，提高上下游垂直整合能力，实现核心零部件完全自产，进一步压缩生产成本，提高产品市场竞争力。公司整流器正在由低功率向大功率方向发展，符合市场需求；新开发的第三代 LIN 总线调节器将替代传统产品，市场开拓空间大，毛利率高，有望带动公司业绩较快增长。
- 大功率车用二极管有望快速实现进口替代。公司改进工艺使得大功率车用二极管的产品质量更好，成本低于市场平均水平的 10-15%，性价比高；同时，公司拟定增 3.5 亿元建设 2.3 亿只大功率车用二极管的产能，加快实现进口替代，预计 2016 年大功率二极管将逐步放量，有望再造一个云意。
- 智能雨刷系统短期放量，助推公司实现产业升级。随着汽车电子的深入发展，智能雨刷正在由高端车向中低端市场渗透；公司在智能雨刷系统实现技术突破，已经获得部分核心客户的产品认证，预计 2016 年雨刷系统将实现 4,000 万元的营业收入，打造新的业绩增长点，助推公司实现产业升级。
- 积极转型新能源汽车与智能汽车，未来发展看好。公司新能源汽车电机电控已经与国内知名新能源整车企业开展认证工作，项目进展顺利；同时，公司拟定增 1.2 亿元建成 3.6 万套新能源车用电机及控制系统生产能力，加快行业布局。公司成立智能汽车及新能源汽车产业基金，拟通过产业投资的方式加快在智能汽车和新能源汽车领域布局。
- 公司通过定增，扩充产能，加快进口替代步伐，并积极布局新能源汽车领域。公司拟定增 5.5 亿元，主要用于“大功率车用二极管扩建项目”、“新能源车用电机及控制系统产业化项目”和“企业检测及实验中心项目”。

投资建议

- 公司是国内智能电源控制器龙头，战略清晰，未来主业进口替代、产品升级、上下游延伸，外延布局新能源汽车与智能汽车，看好公司布局新兴业务的未来发展空间。不考虑增发摊薄股本与外延，预估 16-17 年 EPS 分别为 0.51、0.71 元，首次给予“买入”评级。

风险

- 汽车销量持续低迷；公司新兴业务布局进展不及预期。

崔琰

分析师 SAC 执业编号：S1130516020002
(8621) 60230251

cuiyan@gjzq.com.cn

内容目录

| | |
|--|----|
| 1 公司概况：核心汽车电子车用整流器与调节器龙头企业 | 5 |
| 1.1 公司简介：掌握汽车电子核心技术 | 5 |
| 1.2 主营产品：第三代 LIN 总线调节器有望再次提升毛利率 | 6 |
| 1.3 财务分析：资产结构优良 | 7 |
| 2 未来看点一：车用整流器与调节器产品升级是主调 | 8 |
| 2.1 乘用车市场快速回暖 主机配套市场受益 | 8 |
| 2.2 汽车保有量不断上升 汽车后市场空间可观 | 9 |
| 2.3 智能电源控制器门槛高 自主品牌进口替代进行时 | 10 |
| 2.4 公司车用整流器与调节器上下游垂直整合能力强 未来增长稳定 | 12 |
| 3 未来看点二：大功率车用二极管带动业绩实现高增长 | 15 |
| 3.1 大功率车用二极管：进入门槛高 市场空间可观 | 15 |
| 3.2 台湾朋程占据国内 80% 的市场份额 | 15 |
| 3.3 公司产品性价比高 进口替代趋势明显 | 16 |
| 4 未来看点三：凭借智能电机及控制系统 实现产业升级 | 19 |
| 4.1 雨刷智能化趋势明显 逐步向中低端市场普及 | 19 |
| 4.2 智能雨刷系统放量带动业绩增长 实现公司产业升级 | 20 |
| 5 未来看点四：积极转型新能源汽车与智能汽车 未来发展看好 | 22 |
| 5.1 锁定新能源汽车核心 未来发展看好 | 22 |
| 5.1.1 新能源汽车年均增长 40% 低速电动车未来市场空间广阔 | 22 |
| 5.1.2 电机电控：行业整合速度加快 新进入者仍有足够空间发展 | 22 |
| 5.1.3 永磁同步电机已经成为我国新能源汽车驱动电机的主要技术路线 | 24 |
| 5.1.4 公司通过掌握电机电控 享受新能源汽车崛起红利 | 25 |
| 5.2 成立产业并购基金 转型智能汽车与新能源汽车决心大 | 25 |
| 6 募投项目与员工持股计划：扩充产能 促转型 | 26 |
| 6.1 定增：扩充产能 积极转型新能源汽车与汽车智能化领域 | 26 |
| 6.2 员工持股：绑定员工利益 | 26 |
| 7 盈利预测与投资评级 | 27 |
| 8 风险提示 | 29 |
| 9 相关报告 | 30 |
| 9.1 深度报告 | 30 |
| 9.2 行业点评报告 | 30 |
| 9.3 公司点评报告 | 30 |

图表目录

| | |
|-------------------------|---|
| 图表 1：公司核心产品 | 5 |
| 图表 2：公司未来产品主要布局 | 5 |
| 图表 3：公司股权结构及主要子公司 | 5 |

| | |
|---|----|
| 图表 4: 公司主机市场主要配套汽车品牌 | 6 |
| 图表 5: 公司后市场主要配套汽车品牌 | 6 |
| 图表 6: 营业收入及同比增速 (单位: 百万元, %) | 6 |
| 图表 7: 净利润及净利率 (单位: 百万元, %) | 6 |
| 图表 8: 主要产品毛利率变化 (单位: %) | 7 |
| 图表 9: 国外收入及毛利率变化 (单位: 百万元, %) | 7 |
| 图表 10: 资产总额与资产负债率 (单位: 百万元, %) | 7 |
| 图表 11: 报告期末现金及现金等价物余额 (单位: 百万元) | 7 |
| 图表 12: 2006.01-2016.02 年国内乘用车销量同比增速 (单位: %) | 8 |
| 图表 13: 2009 与 2015 年汽车购置税优惠政策对比 | 8 |
| 图表 14: 国内汽车年度累计销量及同比增速 (单位: 万辆, %) | 9 |
| 图表 15: 中国汽车车龄构成 (2014 年) (单位: %) | 9 |
| 图表 16: 车龄与维修保养项目关系 | 9 |
| 图表 17: 汽车整流器与调节器市场需求空间 (单位: 万套) | 10 |
| 图表 18: 汽车电子控制系统分类 | 10 |
| 图表 19: 车用整流器与调节器进入门槛高 | 11 |
| 图表 20: 全球车用整流器和调节器主要生产企业 | 11 |
| 图表 21: 国内车用整流器和调节器主要生产企业 | 12 |
| 图表 22: 公司在车用整流器与调节器方面的投资情况 | 12 |
| 图表 23: 全面掌握车用整流器和调节器上游核心技术 | 13 |
| 图表 24: 车用调节器产品更新换代趋势图 | 13 |
| 图表 25: 车用二极管与消费性电子产品用二极管比较 | 15 |
| 图表 26: 大功率车用二极管 | 15 |
| 图表 27: 大功率车用二极管市场需求 | 15 |
| 图表 28: 朋程科技营业收入及同比增速 (单位: 百万元, %) | 16 |
| 图表 29: 朋程科技毛利及毛利率 (单位: 百万元, %) | 16 |
| 图表 30: 朋程科技 2014 年营业收入地区占比 | 16 |
| 图表 31: 朋程科技 2015Q1 主要客户收入占比 | 16 |
| 图表 32: 第一代切割法工艺主要流程 | 17 |
| 图表 33: 第二代化学腐蚀法工艺主要流程 | 17 |
| 图表 34: 台湾朋程大功率车用二极管销售单价 (单位: 元/只) | 17 |
| 图表 35: 公司车用二极管未来销量与营业收入预测 (单位: 百万元, %) | 18 |
| 图表 36: 智能雨刷工作原理示意图 | 19 |
| 图表 37: 感应自动智能雨刷与传统雨刷优缺点对比 | 19 |
| 图表 38: 感应自动智能雨刷向中低端汽车普及 | 20 |
| 图表 39: 智能电机车身示意图 | 21 |
| 图表 40: 智能雨刷系统未来销量及营业收入 (单位: 万套, 百万元) | 21 |
| 图表 41: 新能源汽车月度销量 (2014/01-2016/02) | 22 |
| 图表 42: 纯电动汽车电机外形图 | 23 |

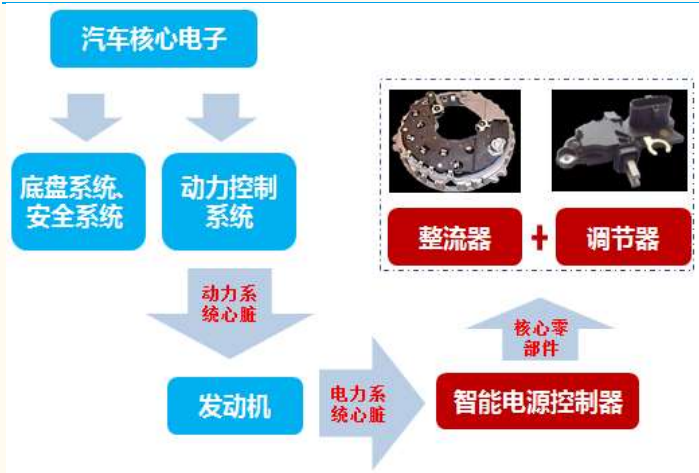
| | |
|---------------------------------------|----|
| 图表 43: 纯电动汽车电机控制器外形图..... | 23 |
| 图表 44: 国内新能源汽车电机电控企业分类..... | 23 |
| 图表 45: 2014 年国内新能源汽车电机驱动系统市场格局..... | 23 |
| 图表 46: 新能源汽车动力领域产业收购方案..... | 24 |
| 图表 47: 电动汽车对电机的性能要求..... | 24 |
| 图表 48: 各种电机的性能对比..... | 24 |
| 图表 50: 公司定增主要实施项目..... | 26 |
| 图表 51: 公司员工持股一期完成情况..... | 26 |
| 图表 52: 公司分项目营收与毛利情况 (单位: 百万元, %)..... | 27 |

1 公司概况：核心汽车电子车用整流器与调节器龙头企业

1.1 公司简介：掌握汽车电子核心技术

- 公司是国内智能电源控制器行业的龙头企业，掌握核心部件生产技术。公司主营产品为车用智能电源控制器整流器和调节器，是发动机心脏智能电源控制器的核心零部件；主营产品市场占有率达到 20% 以上，处于行业龙头地位。公司顺应产业发展趋势，积极布局智能电机及控制系统和新能源汽车电机与电控系统，并成立产业基金，有望布局智能汽车领域。

图表 1：公司核心产品



图表 2：公司未来产品主要布局

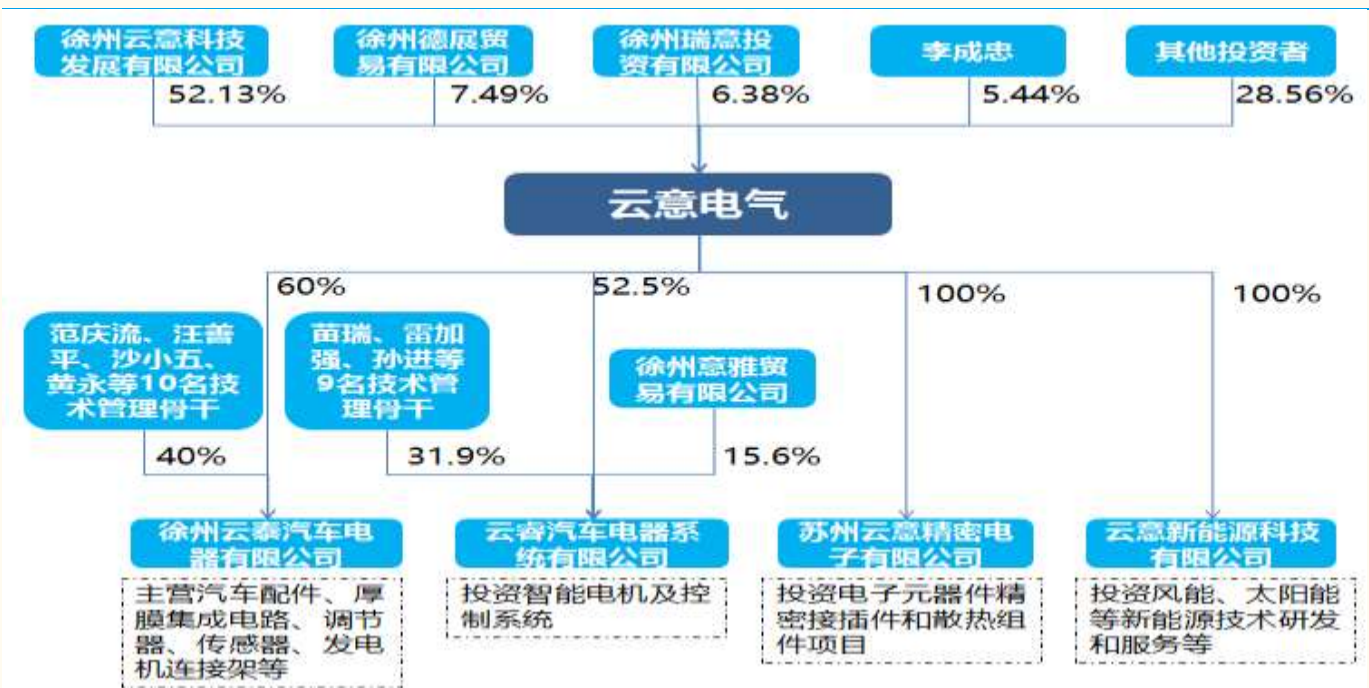


来源：公司公告，国金证券研究所

来源：公司公告，国金证券研究所

- 大股东持股比例高，通过持股方式绑定技术骨干。徐州云意科技发展有限公司为公司控股股东，公司董事长兼总经理付红玲女士及其丈夫李成忠先生分别持有徐州云意科技发展有限公司股份为 45.80%、13.68%，李成忠直接持有公司股份 5.44%，夫妻合计持有公司股份 36.45%，是公司的实际控制人。子公司云泰电器和云睿电器除公司持股外的其他持股方均为公司技术骨干，通过持股的方式绑定技术骨干。

图表 3：公司股权结构及主要子公司



来源：公司公告，国金证券研究所

1.2 主营产品：第三代LIN总线调节器有望再次提升毛利率

- 凭借优质产品，公司向众多汽车品牌配套。公司主营产品一部分向OE市场（主机市场）配送，以二级供应商的身份为整车厂提供零部件；另一部分产品直接流向AM市场（汽车维修保养后市场）领域。凭借优质的产品，公司在主机配套市场和后市场中向众多优质汽车品牌供应产品。在主机配套市场中，主要客户有上汽集团、奇瑞汽车、江淮汽车、中国重汽、俄罗斯拉达等国内外知名汽车生产商；在售后服务市场中，公司产品进入奔驰、宝马、奥迪、通用等中高端汽车维修体系，在市场上具有广泛的影响力。

图表 4：公司主机市场主要配套汽车品牌

| | | | | | |
|--------|--|------|--|-------|--|
| 上汽荣威 | | 江铃福特 | | 长安汽车 | |
| 铃木汽车 | | 海马汽车 | | 江铃陆风 | |
| 奇瑞 | | 吉利 | | 比亚迪 | |
| 长城汽车 | | 江淮汽车 | | 南京依维柯 | |
| 厦门金龙 | | 济南重汽 | | 北汽福田 | |
| 上汽通用五菱 | | 广州汽车 | | 拉达 | |

来源：公司公告，国金证券研究所

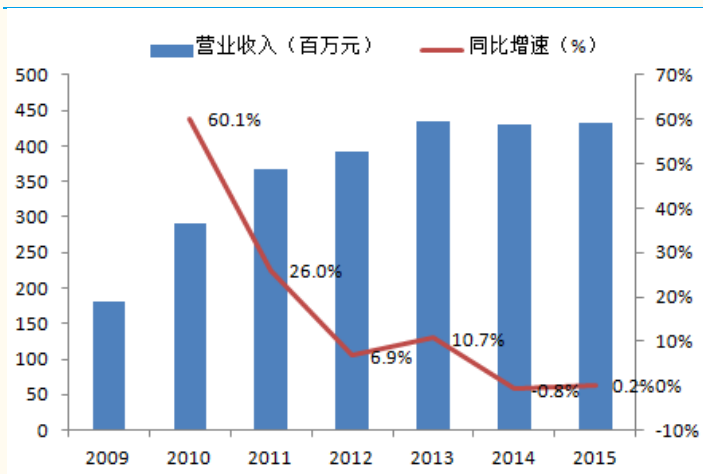
图表 5：公司后市场主要配套汽车品牌

| | | | | | |
|----|--|-----|--|----|--|
| 奔驰 | | 别克 | | 丰田 | |
| 宝马 | | 欧宝 | | 本田 | |
| 奥迪 | | 大众 | | 尼桑 | |
| 标致 | | 雪铁龙 | | 现代 | |

来源：公司公告，国金证券研究所

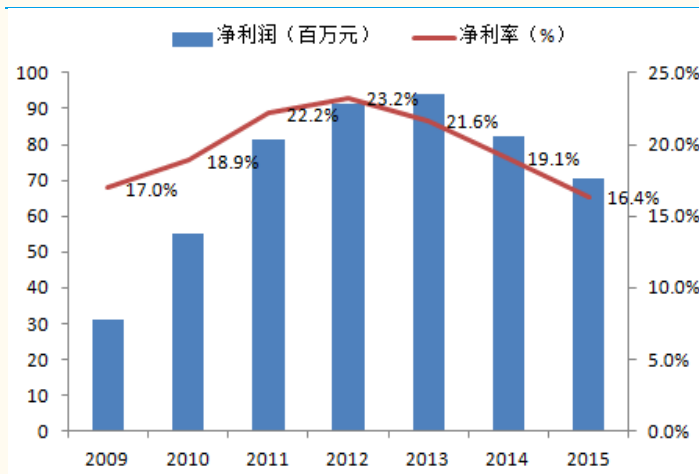
- 过去几年苦练内功，厚积薄发。2013 年以来，公司营业收入基本持平，2015 年公司总营业收入实现 4.32 亿元，同比增长 0.2%。2015 年公司净利润出现小幅下滑，净利润实现 7,067.65 万元，同比下降 14.0%。2015 年净利润小幅下滑的原因在于：近年来公司在主业产品升级、大功率车用二极管和智能电机及控制系统方面研发投入资金大，投资项目尚未贡献业绩，固定资产折旧与运营费用较往年增高。
- 2016 年业绩拐点显现。随着公司募投项目产能的逐步释放，业绩开始好转，2016Q1 预计实现净利润 2,255.10-2,630.95 万元，同比增长 20%-40%。

图表 6：营业收入及同比增速（单位：百万元，%）



来源：公司公告，国金证券研究所

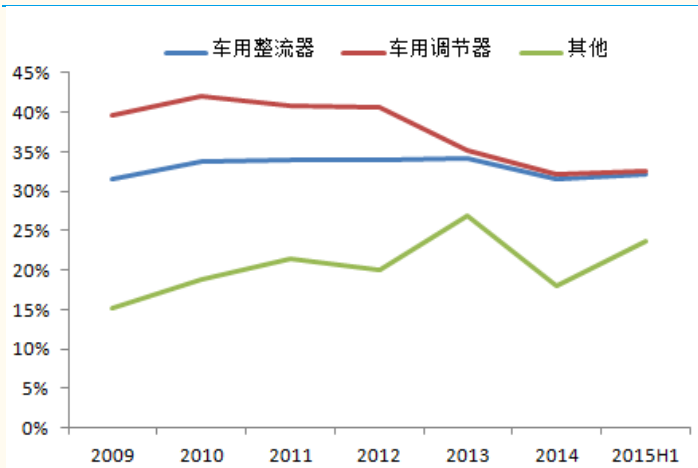
图表 7：净利润及净利率（单位：百万元，%）



来源：公司公告，国金证券研究所

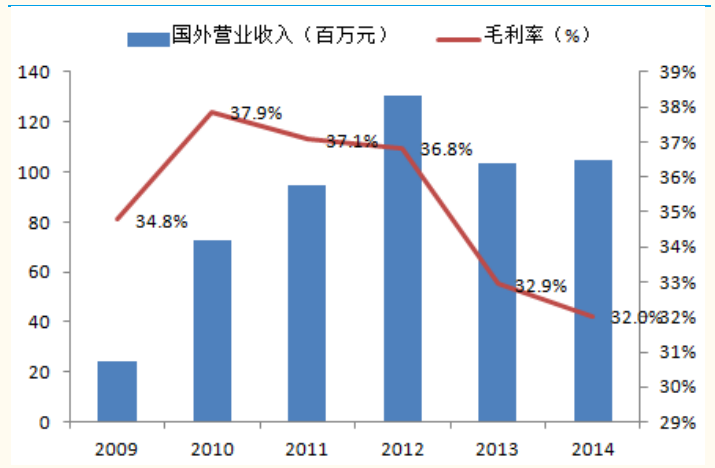
- **主营产品毛利率高。**公司在国内 OE 市场中的主要客户为自主品牌车企，面对车企降价带来的降价压力，公司凭借优良的产品质量和生产工艺，依然使主营产品车用整流器与调节器毛利率维持在 30% 以上。值得关注的是，新开发的第三代 LIN 总线调节器产品技术门槛高，有望使得公司毛利率维持稳定相对高位。
- **公司产品出口国外，主要面向发达国家汽车后市场。**2014 年公司国外营业收入占比达到 24%，随着全球经济增长放缓，消费者会缩小新车开支，提高使用车辆的维修比例，预计会带动公司海外业绩实现稳定增长。

图表 8：主要产品毛利率变化（单位：%）



来源：公司公告，国金证券研究所

图表 9：国外收入及毛利率变化（单位：百万元，%）

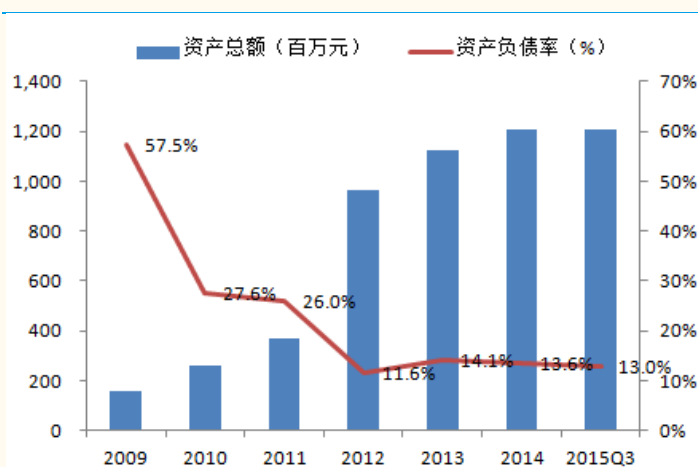


来源：公司公告，国金证券研究所

1.3 财务分析：资产结构优良

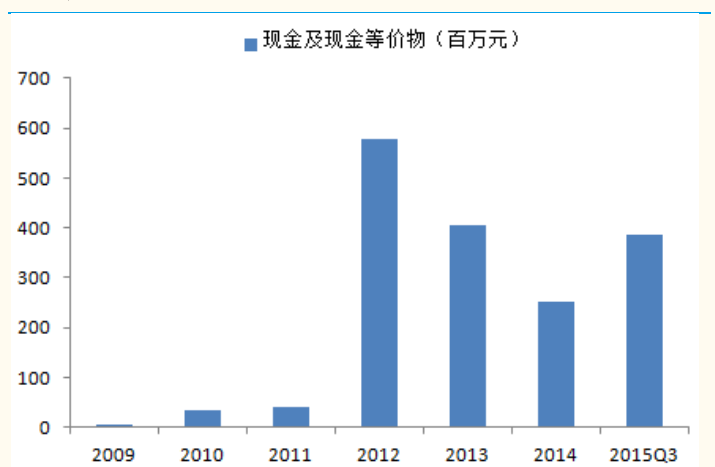
- **资产负债率低，在手现金充足。**公司资产负债率低，2015 年三季度末公司资产负债率仅为 13.0%，在手现金接近 4 亿元，资产结构优良。

图表 10：资产总额与资产负债率（单位：百万元，%）



来源：公司公告，国金证券研究所

图表 11：报告期末现金及现金等价物余额（单位：百万元）



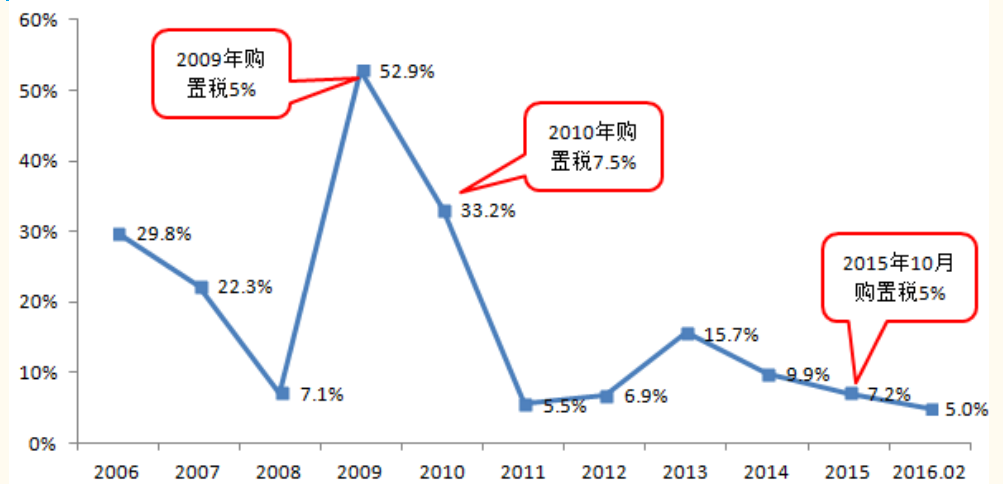
来源：公司公告，国金证券研究所

2 未来看点一：车用整流器与调节器产品升级是主调

2.1 乘用车市场快速回暖 主机配套市场受益

- 长期来看，乘用车行业将步入平稳增长阶段。2015 年乘用车全年累计销量 2,110.86 万辆，同比增长 7.2%，其中 1-9 月乘用车累计销量同比增长 2.7%，创下了 2013 年以来的历史新低，市场整体呈现回归平稳增长态势。我们认为增速放缓的原因主要有以下几点：1) 宏观经济下行压力，内生增长动力放缓；2) 前两年大城市限购透支了部分需求，目前已经有 8 个一线城市实施限购；3) 滴滴快滴、UBER、分时租赁等用车共享模式兴起。
- 短期来看，小排量乘用车购置税减半政策驱动效果明显。自 2015 年 10 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日，1.6L 及以下排量乘用车购置税减半征收。根据中汽协数据，国内 2015 年 10-12 月份汽车累计销量同比增长 18.6%，市场回暖；受春节和 2015 年汽车销量基数大等因素影响，2016 年 1-2 月份汽车累计销量短期出现调整，累计同比增长 5.0%，我们认为 2016 年汽车市场整体回暖趋势不变。

图表 12：2006.01-2016.02 年国内乘用车销量同比增速（单位：%）



来源：中汽协，国金证券研究所

- 预计 2016 年乘用车销量增速约为 10%。2009 年，国家曾出台过车辆购置税优惠政策；但与 2009 年的市场相比，2015-2016 年汽车市场在宏观经济背景、消费需求和行业环境均有不同，2016 年乘用车销量增速很难达到 2009 与 2010 年的增速数据，我们预计 2016 年乘用车销量增速在 10% 左右。车用整流器与调节器在汽车中的需求量均为一个，预计 2016 年新车市场对整流器和调节器的需求约为 2,700 万套。

图表 13：2009 与 2015 年汽车购置税优惠政策对比

| | 2009 年 | 2015 年 |
|------|--|---|
| 政策 | 从 2009 年 1 月 20 日至 12 月 31 日，对 1.6L 及以下排量乘用车减按 5% 征收车辆购置税； 从 2010 年 1 月 1 日至 12 月 31 日，调整按照 7.5% 征收 | 从 2015 年 10 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日，对购买 1.6L 及以下排量乘用车实施减半征收车辆购置税的优惠政策 |
| 宏观背景 | 2008 年金融危机，出口受挫，国内需求有待挖掘，基建投资热潮 | 经济下行压力较大，改革转型，稳增长调结构 |

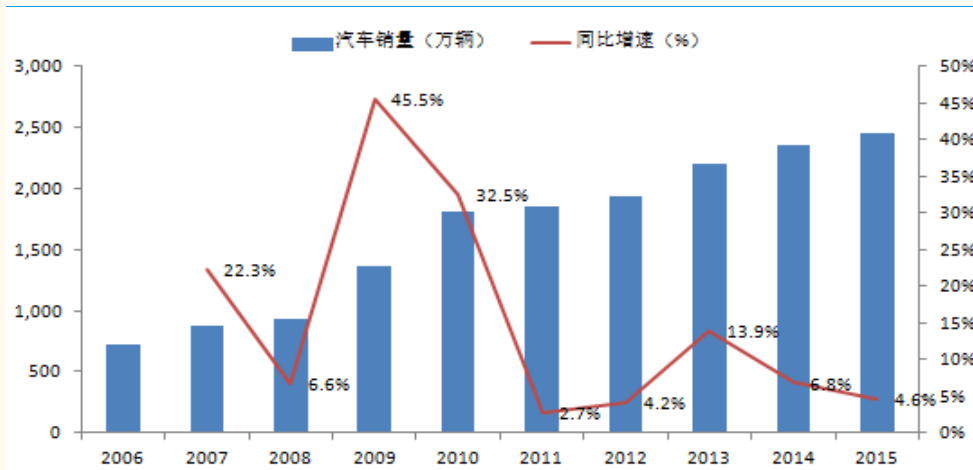
| | | |
|--------|---------------------------|--------------------------------|
| 销量基数 | 2008年乘用车销量647.7万辆 | 2014Q4-2015Q3乘用车销量2,007.8万辆 |
| 行业限购城市 | 上海 | 8个限购城市,包括北京、上海、广州、贵阳、石家庄、天津和杭州 |
| 环境结构占比 | 2008年小于1.6L车型占狭义乘用车占比约55% | 2015年1-11月小于1.6L车型占狭义乘用车占比约66% |
| 消费需求 | 首次购置需求,私家车尚未普及 | 一二线城市换车需求、三四线城市购置需求 |

来源: 公开资料, 国金证券研究所

2.2 汽车保有量不断上升 汽车后市场空间可观

- 我国汽车保有量达1.72亿辆, 将给汽车后市场带来巨大空间。我国汽车销量由2000年的209万辆增至2015年的2,500万辆, 年复合增长率为18%。汽车销量的快速增长亦带来了汽车保有量快速膨胀, 截至2015年底, 我国汽车保有量达1.72亿, 仅次于美国, 位居全球第二。与此同时, 全球汽车保有量达到13亿辆, 平均汽车千人保有量约为185辆。国内汽车销量步入平稳增长阶段, 预计2020年汽车保有量将达3亿辆, 汽车后市场空间可观。

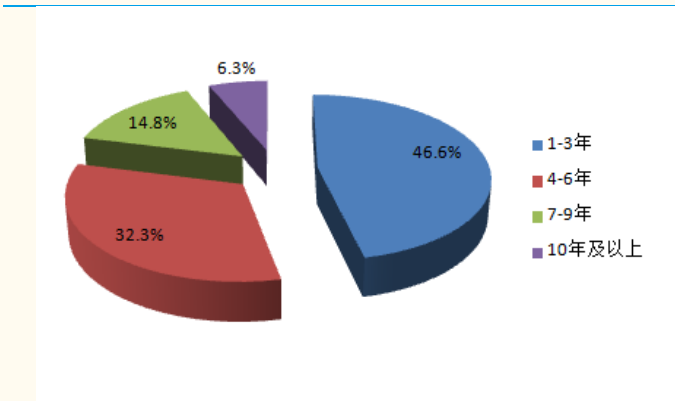
图表 14: 国内汽车年度累计销量及同比增速 (单位: 万辆, %)



来源: 中汽协, 国金证券研究所

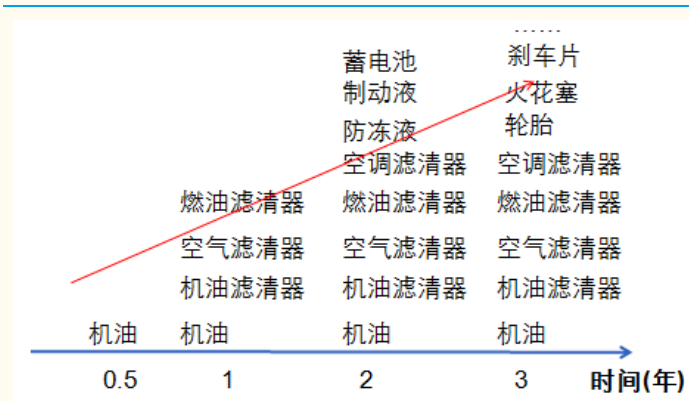
- 中国汽车车龄不断增加, 维修保养需求将增加。由于2009、2010年汽车销量快速增长, 我们判断平均车龄快速上升将持续到2020年左右。2014年中国平均车龄为4.2年, 预计2020年平均车龄有望达5年。2014年中国汽车40%以上车龄集中在1-3年, 而3年内次新车以定期保养为主, 保养项目和金额都相对较少, 3年以后车型维修保养项。

图表 15: 中国汽车车龄构成 (2014年) (单位: %)



来源: wind, 国金证券研究所

图表 16: 车龄与维修保养项目关系



来源: 公开资料, 国金证券研究所

- **整流器与调节器市场空间广阔，预计 2020 年全球市场空间达 390 亿元。**巨大的汽车保有量为发动机零部件厂商带来机会。在汽车使用过程中，发电机平均使用寿命为 4 年，在发电机的翻新过程中，车用整流器和调节器的平均可利用率为 50%。考虑新车与后市场需求，预计到 2020 年国内对车用整流器和调节器的需求均为 7,070 万套，相比 2015 年的需求，年均复合增长率为 9%，高于汽车销量整体增速；2020 年全球 OE 与 AM 市场预计对车用整流器和调节器的总需求约为 32,000 万套。整流器与调节器正面临着产品升级，整流器+第三代 LIN 总线调节器的市场售价预计为 100 元，整个市场空间约为 390 亿元。

图表 17: 汽车整流器与调节器市场需求空间 (单位: 万套)

| 统计项目 | 2015 | 2016E | 2017E | 2018E | 2019E | 2020E |
|-----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 中国主机配套 | 2,450 | 2,700 | 2,840 | 2,980 | 3,130 | 3,280 |
| 中国后市场配套 | 2,150 | 2,490 | 2,840 | 3,150 | 3,460 | 3,790 |
| 中国市场合计需求量 | 4,600 | 5,190 | 5,680 | 6,130 | 6,590 | 7,070 |
| 全球主机配套 | 8,900 | 9,000 | 9,200 | 9,350 | 9,500 | 9,7000 |
| 全球售后服务市场 | 16,500 | 17,600 | 18,750 | 19,900 | 21,100 | 22,300 |
| 全球市场合计需求量 | 25,400 | 26,600 | 27,950 | 28,950 | 30,600 | 32,000 |

来源: 公开资料, 国金证券研究所

2.3 智能电源控制器门槛高 自主品牌进口替代进行时

- **公司主营产品为汽车动力控制系统核心部件。**从全球来看，汽车电子起源于 20 世纪 60 年代，而中国汽车电子的真正发展仅有 10 多年的时间，肩负着深入推进汽车产业结构调整，打造汽车强国的重要使命。汽车电子简单分为动力控制系统、底盘控制系统与安全系统、车身电子与防盗系统和车载电子系统，公司主要产品车用整流器与调节器为汽车动力控制系统中供电及控制装置的核心部件。

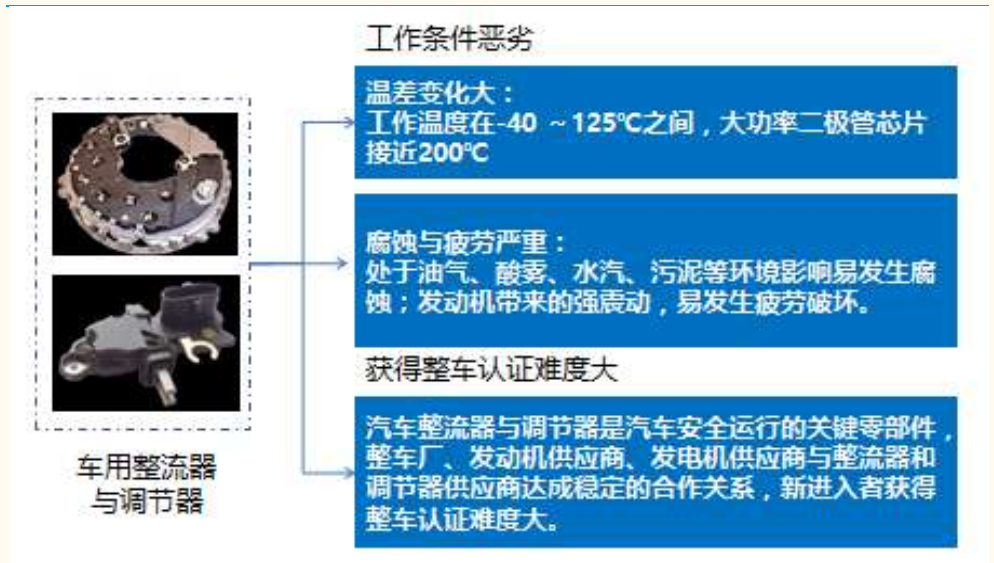
图表 18: 汽车电子控制系统分类

| 系统名称 | 产品范围 | |
|----------|--------------------------------------|--|
| 汽车电子控制系统 | 动力控制系统 | 电子控制喷油装置、供电及控制装置、电子点火装置、电动油泵、怠速控制等 |
| | 底盘控制与安全系统 | 电控自动变速器、防抱死制动系统、电子转向助力系统、适时调节的自适应悬挂系统等 |
| | 车身电子与防盗系统 | 电子控制安全气囊、自适应空调、自动车窗、电动门锁、安全带、电动后视镜等 |
| 车载电子系统 | 汽车信息系统、导航系统、汽车音响及电视娱乐系统、车载通信系统、上网设备等 | |

来源: 公开资料, 国金证券研究所

- **行业技术与客户壁垒高，外部竞争者进入难度大。**车用整流器和调节器的工况不仅非常恶劣，还要保证每一只产品的使用寿命要满足 3 年使用期限或保证汽车行驶 10 万公里，这导致车用整流器与调节器需要非常高的技术门槛。与此同时，车用整流器与调节器是汽车安全运行的关键零部件，行业上下游供应商之间会形成稳定的战略合作关系，新进入者获得整车认证难度大。

图表 19: 车用整流器与调节器进入门槛高



来源：公开资料，国金证券研究所

- **公司产品的全球市占率正在逐步提升。**公司在全球主机配套市场中的竞争对手主要为 Robert Bosch GmbH、DENSO CORPORATION 和 HITACHI, LTD. 等厂商；在全球售后服务市场中的主要竞争对手有宁波车王、WAI 等厂商。公司车用整流器与调节器的全球市场占有率由 2010 年的 3.08%、2.04% 提升到 2015 年的 3.54%、2.95%，增长稳定。

图表 20: 全球车用整流器和调节器主要生产企业

| 类别 | 厂家名称 |
|--------------|---|
| 全球车用整流器主要生产商 | BOSCH (德国)、NIPPON DENSO (日本)、VISTEON (美国)、HITACHI (日本)、MANDO (韩国)、MITSUBISHI (日本)、云意电气 (中国)、宁波车王 (中国台湾)、WAI (TRANSCO 美国)、UNIPOINT (中国台湾) 等 |
| 全球车用调节器主要生产商 | BOSCH (德国)、NIPPON DENSO (日本)、TADITEL (以色列)、EURINTEL (法国)、VISTEON (美国)、HITACHI (日本)、MANDO (韩国)、MITSUBISHI (日本)、云意电气 (中国)、宁波车王 (中国台湾)、WAI (TRANSCO 美国)、USI (中国台湾) 等 |

来源：公司公告，国金证券研究所

- **公司车用整流器国内市场占有率约为 20%，调节器市占率约为 15%，进口替代趋势明显。**在国内市场，公司主要与国际厂商在国内设立的全资或合资企业共同竞争；在主机配套市场的竞争对手主要为锦州东佑精工有限公司、徐州翔跃电子有限公司和北京奥博华电子电器有限责任公司；在售后市场的竞争对手主要为车王电子 (宁波) 有限公司和畅博电子 (上海) 有限公司。近年来，公司依托较强的竞争优势，逐步扩大了国内市场份额；公司车用整流器国内市场占有率约为 20%，调节器市占率约为 15%，并逐步提高份额，进口替代趋势明显。

图表 21: 国内车用整流器和调节器主要生产企业

| 类别 | 厂家名称 |
|--------------|--|
| 国内车用整流器主要生产商 | 云意电气(中资)、宁波车王(台资)、上海畅博(美资)、锦州东佑(中韩合资)、北京奥博华(中资)等 |
| 国内车用调节器主要生产商 | 宁波车王(台资)、上海畅博(美资)、云意电气(中资)、徐州翔跃(台资)、锦州东佑(中韩合资)等 |

来源: 公司公告, 国金证券研究所

2.4 公司车用整流器与调节器上下游垂直整合能力强 未来增长稳定

- **增强车用整流器与调节器业务, 不断向上游延伸。**公司自 2012 年 3 月上市以来, 公司先后投资“车用整流器和调节器扩建项目”、“大功率车用二极管产业化项目”、“车用整流器和调节器精密镶嵌件注塑件项目”、“车用整流器和调节器生产线技术改造项目”和“电子元器件精密接插件和散热组件项目”。公司不断加大对车用整流器与调节器的投资, 积极向上游延伸, 提高上下游技术整合能力。

图表 22: 公司在车用整流器与调节器方面的投资情况

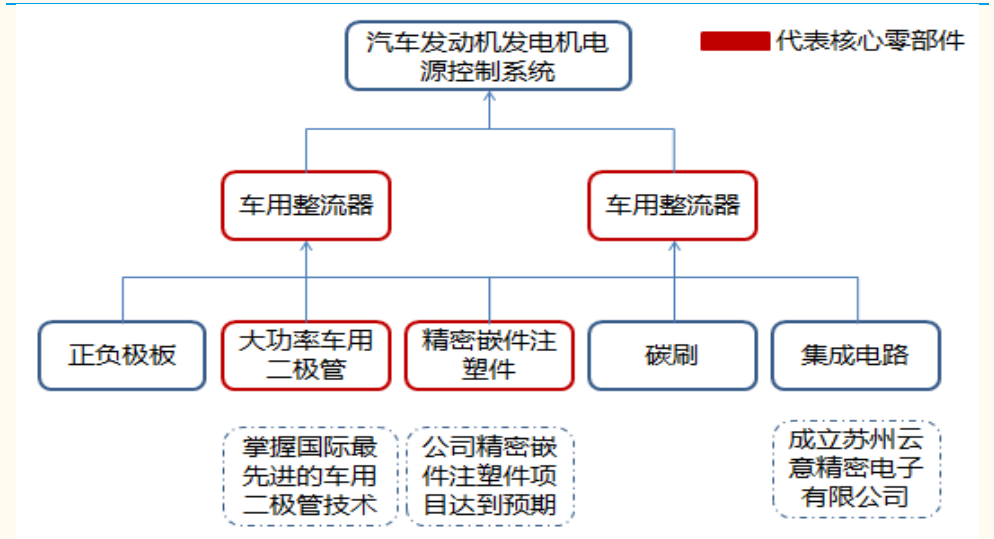
| 项目名称 | 募集资金使用金额(万元) | 承诺效益 | 2014 年实际效益 | 2015 年 1-6 月实际效益 |
|---------------------|--------------|---|------------------------------------|------------------------------------|
| 车用整流器和调节器扩建项目 | 8,464.46 | 在正常达产年度, 年平均营业收入 13,800.00 万元, 年平均利润总额 2,121.44 万元 | 新增收入 3,859.83 万元, 新增利润 836.56 万元 | 新增收入 5,348.00 万元, 新增利润 1,181.27 万元 |
| 大功率车用二极管产业化项目 | 9,679.25 | 在正常达产年度, 年平均营业收入 24,780.00 万元, 年平均利润总额 3,269.29 万元 | 新增收入 9,506.67 万元, 新增利润 1,851.81 万元 | 新增收入 4,908.11 万元, 新增利润 1,089.65 万元 |
| 车用整流器和调节器精密镶嵌件注塑件项目 | 3,707.30 | 在正常达产年度, 年平均营业收入 3,150.00 万元, 年平均利润总额 452.06 万元 | 新增收入 488.44 万元, 新增利润 -4.46 万元 | 新增收入 749.92 万元, 新增利润 59.92 万元 |
| 车用整流器和调节器生产线技术改造项目 | 4,900.00 | 项目建成后, 经营期平均年营业收入 13,641.24 万元, 实现年利润总额 1,683.84 万元 | 未量产 | 未量产 |
| 电子元器件精密接插件和散热组件项目 | 6,000.00 | 项目建成后, 经营期平均年营业收入 18,130.00 万元, 实现年利润总额 3,956.37 万元 | 未量产 | 未量产 |

来源: 公司公告, 国金证券研究所

- **大功率车用二极管与精密嵌件注塑件是车用整流器与调节器的核心技术零部件。**大功率车用二极管作为车用整流器的关键零部件, 技术含量高、资本密集度大, 其设计、生产和工艺技术水平直接影响车用整流器的质量和性能。精密嵌件注塑件是车用整流器和调节器的基本关键零部件, 是保证讯号的持续稳定的基础, 下游客户发电机制造厂商对精密嵌件注塑件的尺寸精准度要求很高。
- **全球同行业中唯一一个全面掌握上游核心技术的公司。**公司募投项目向产业上游延伸, 全面掌握车用整流器与调节器核心部件大功率车用二极管、精密嵌入式注塑件和电子元器件精密接插件和散热组件, 是全球同行业中唯一一个全面掌握上游核心技术的公司, 整合能力强; 核心零部件全部实现自产, 进一步提升公司主业毛利率。
- **成立电子元器件公司, 协同效应明显。**2015 年 4 月份, 公司同意使用 6,000 万元超募资金设立江苏云意精密电子有限公司, 投资电子元器件精

密接插件和散热组件项目，布局汽车电子上游，与车用整流器和调节器形成协同效应，可进一步降低成本，提高毛利率。

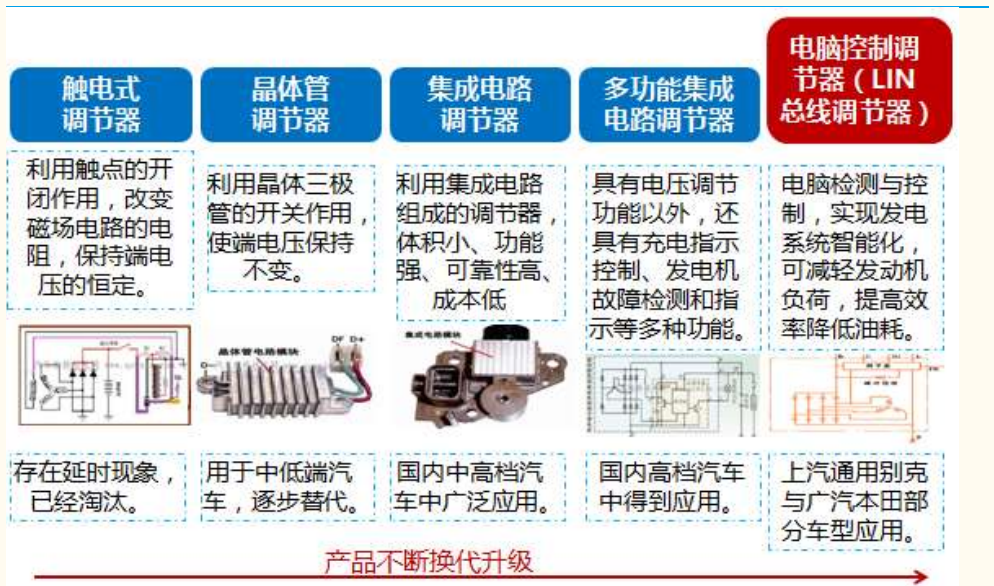
图表 23: 全面掌握车用整流器和调节器上游核心技术



来源：国金证券研究所

- 公司主营产品升级是主调，2016 年毛利率有望获得提升。公司现有整流器、调节器产能分别为 900 万套、830 万套，公司整流器正在由低功率向大功率方向发展，公司新一代的 LIN 总线调节器产品是最先进的车用智能调节器，产品升级特点明显，2016 年产品毛利率有望获得提升。
- LIN 总线调节器可实现汽车发电智能化，是未来汽车调节器的发展趋势。车用调节器基本上可以分为触电式、晶体管式、集成电路、多功能集成电路和电脑控制调节器，其中公司 LIN 总线调节器属于电脑控制调节器，是世界最先进的调节器。LIN 总线调节器可实现电脑检测与控制，实现发电智能化，可以减轻发动机负荷，提高燃油效率，是未来汽车调节器的发展趋势。

图表 24: 车用调节器产品更新换代趋势图



来源：公开资料，国金证券研究所

- **第三代 LIN 总线调节器带动主业稳增长。**公司第三代 LIN 总线调节器产品市占率约为 10%，并每年以 5% 的速度递增。考虑到海外市场配套比例仅为 40%，国内配套几乎为空白，未来市场开拓空间可观。除此之外，三代产品价格几乎是二代产品的 3 倍，毛利率更高，有望拉动公司整体毛利率，成为公司业绩的支撑点之一。

3 未来看点二：大功率车用二极管带动业绩实现高增长

3.1 大功率车用二极管：进入门槛高 市场空间可观

- 相对于消费电子类的二极管来讲，大功率车用二极管的性能要求较高。大功率车用二极管的工作环境相对于消费性电子产品用整流二极管要更加恶劣，不仅使用环境多变，而且经常处于 215°C 的高温下工作。由于大功率车用二极管是汽车发电机整流器的关键零部件，因此对于其质量和工作稳定性均具有很高的要求。

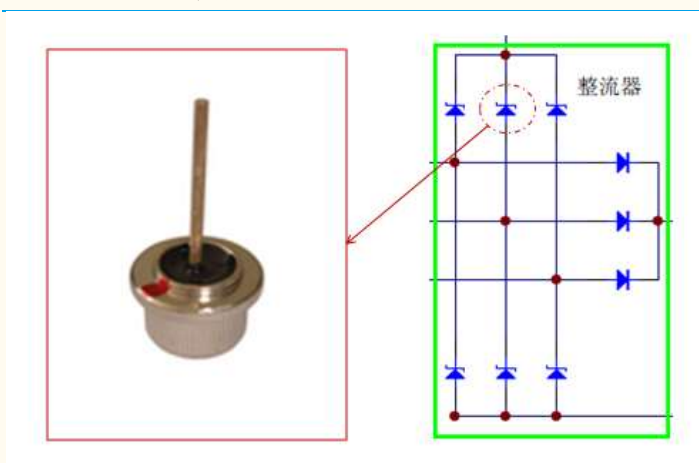
图表 25：车用二极管与消费性电子产品用二极管比较

| | 车用整流二极管 | 消费性电子产品用整流二极管 |
|------|-----------------|---------------|
| 电流 | 25-80A | 3-5A 以下 |
| 工作环境 | 215°C 以上 | 常温 |
| 电路成型 | 平均 600kg 重力压力嵌入 | 锡焊焊接 |

来源：朋程科技公告，国金证券研究所

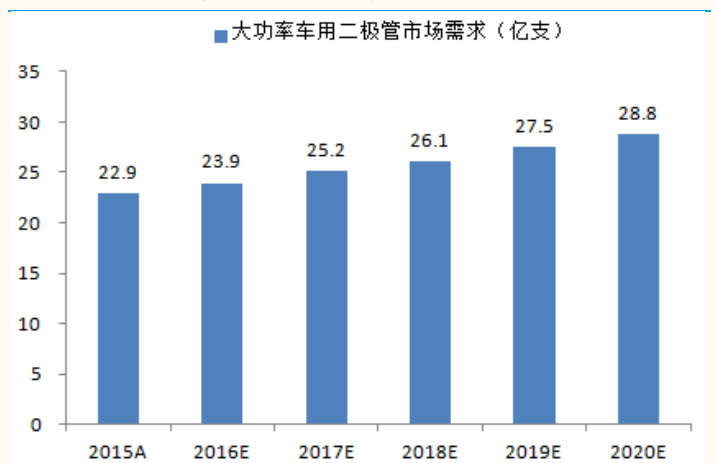
- 大功率车用二极管是一个“小而美”的行业。假设每个车用整流器配备 9 个二极管，2015 年全球新车与后市场对大功率车用二极管的总需要约为 22.9 亿支，预计到 2020 年全球大功率车用二极管总需求约为 28.8 亿支，市场空间约为 60 亿元。

图表 26：大功率车用二极管



来源：公开资料，国金证券研究所

图表 27：大功率车用二极管市场需求

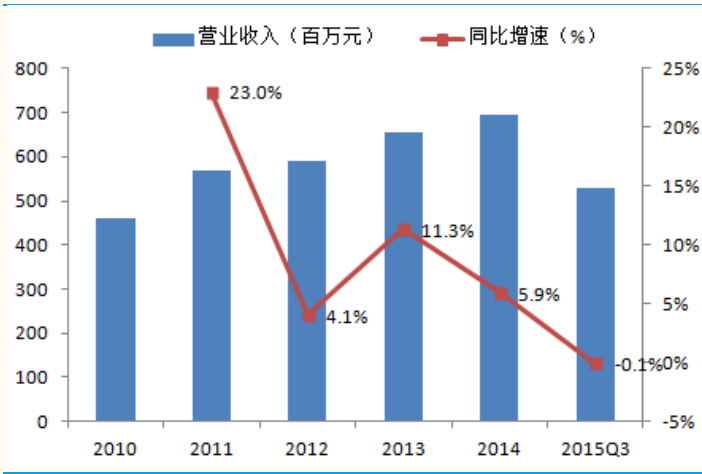


来源：国金证券研究所

3.2 台湾朋程占据国内 80% 的市场份额

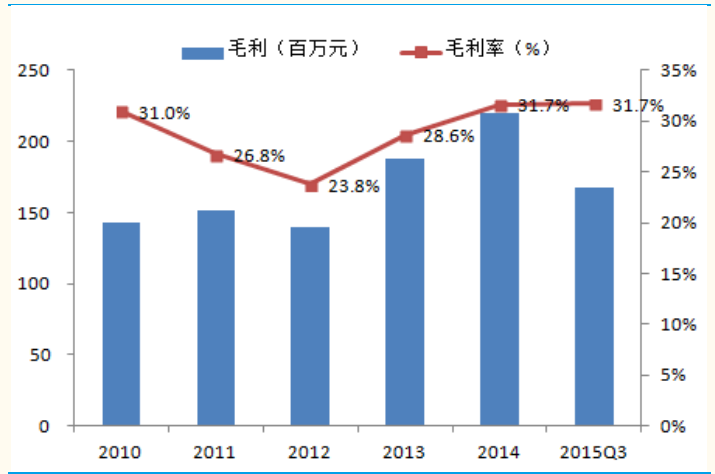
- 大功率车用二极管属于寡占产品市场。市场上主要的供应商有德国 Bosch、日本的 Hitachi 和 Denso、韩国的 KEC 和台湾的朋程科技。由于德国 Bosch 与日本 Denso 生产的大功率车用二极管主要是内部配套，所以在外销市场中，台湾朋程科技占据超过 50% 的市场份额。
- 台湾朋程是全球最大的大功率车用二极管供应商，市值接近 20 亿 RMB。近年来，朋程科技营业收入增长稳定，2014 年营业收入为 6.96 亿 RMB。大功率车用二极管销量稳步提升，2014 年产能达到 4.32 亿支，销量约为 3.1 亿支。由于大功率车用二极管技术门槛高，台湾朋程每年的毛利率基本维持在 30% 以上，2015Q3 实际毛利率为 31.7%。

图表 28: 朋程科技营业收入及同比增速 (单位: 百万元, %)



来源: 朋程科技年报, 国金证券研究所

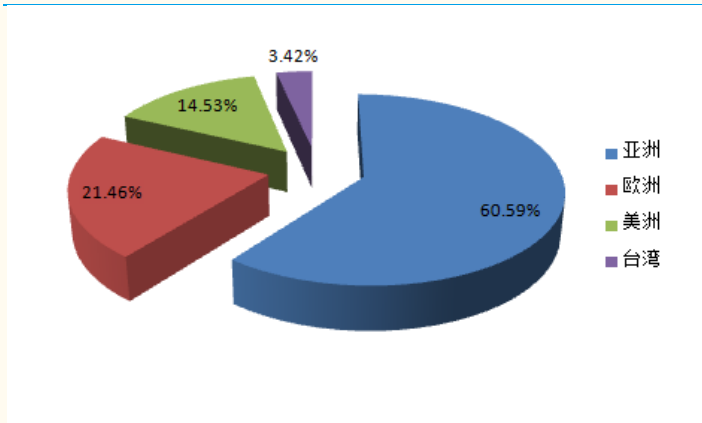
图表 29: 朋程科技毛利及毛利率 (单位: 百万元, %)



来源: 朋程科技年报, 国金证券研究所

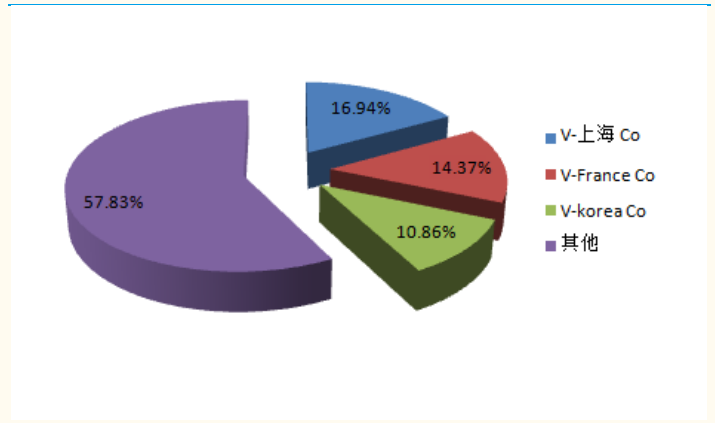
- 台湾朋程占据国内车用二极管将近 80% 的市场份额。台湾朋程 2014 年营收主要来自于亚洲、欧洲和美洲, 其中亚洲占营业收入的 60% 以上, 这主要受益于国内汽车市场对汽车二极管的大量需求; 最大客户为法雷奥, 占收入比例的 42.17%。在国内大功率车用二极管市场中, 台湾朋程占据将近 80% 的市场份额, 是国内车用二极管最大供应商。

图表 30: 朋程科技 2014 年营业收入地区占比



来源: 朋程科技年报, 国金证券研究所

图表 31: 朋程科技 2015Q1 主要客户收入占比

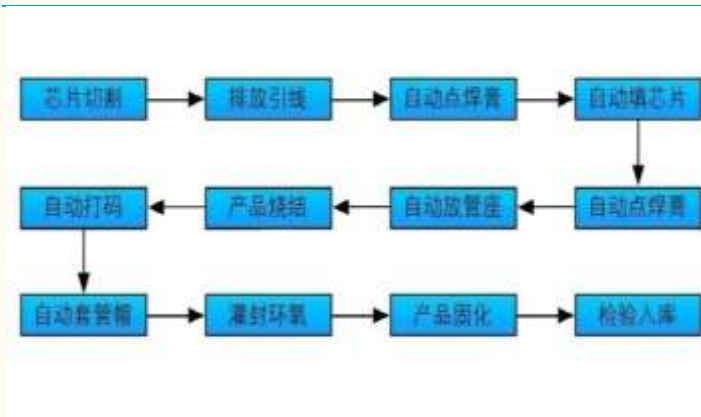


来源: 朋程科技年报, 国金证券研究所

3.3 公司产品性价比高 进口替代趋势明显

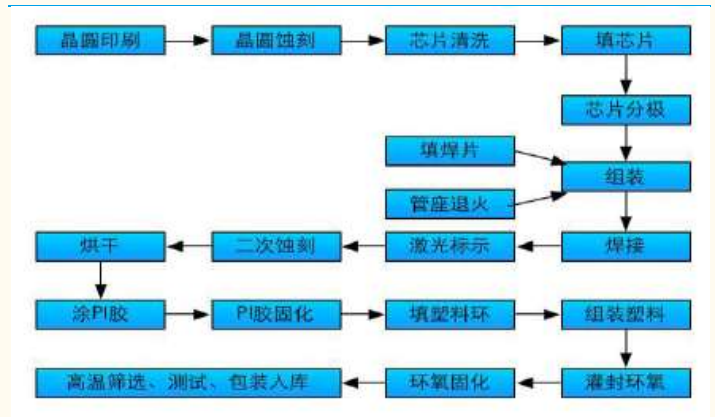
- 第二代生产工艺提升公司大功率车用二极管市场竞争力。2014 年公司对生产工艺进行升级, 现在公司是全球第一家掌握大功率车用二极管第二代化学腐蚀法工艺并实现量产的公司。第二代生产工艺将二极管的芯片由四边形改为六边形, 大幅度提升产品的质量和产品稳定性。与此同时, 工艺的改进可以提高原材料的使用率, 可以进一步降低成本。

图表 32：第一代切割法工艺主要流程



来源：公司公告，国金证券研究所

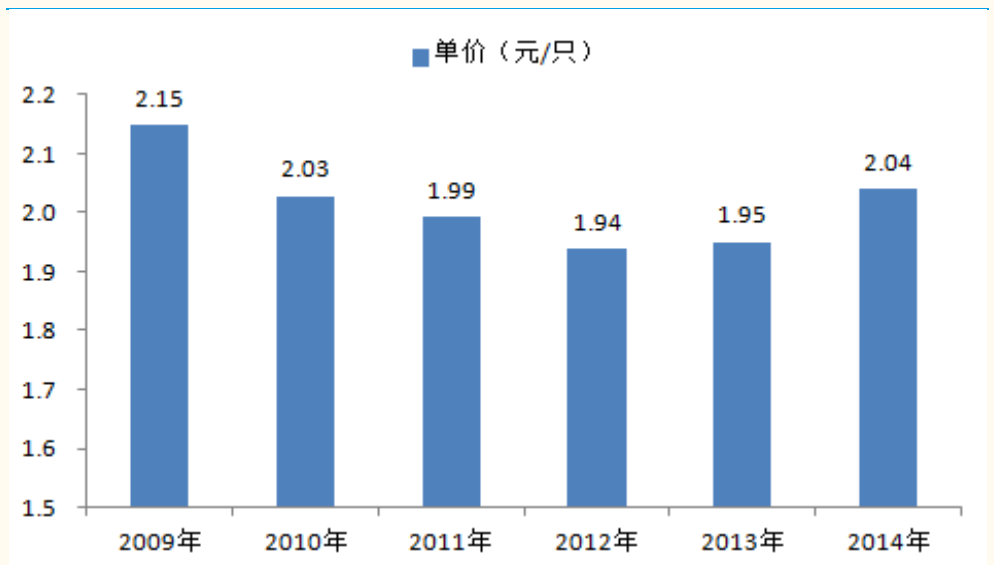
图表 33：第二代化学腐蚀法工艺主要流程



来源：公司公告，国金证券研究所

- 产品性价比高，有望快速实现进口替代，进入国际一线 OE 市场。公司大功率车用二极管于 2007 年就开始涉及，技术团队来自于台湾，产品技术非常成熟，与台湾朋程相比，产品的可靠性高，质量好，也具有成本优势。台湾朋程车用二极管单价约在 2.0 元上下，公司凭借第二代化学腐蚀法加工工艺使得整体价格要低于台湾朋程的 10-15% 之间，性价比高，有望快速实现进口替代。

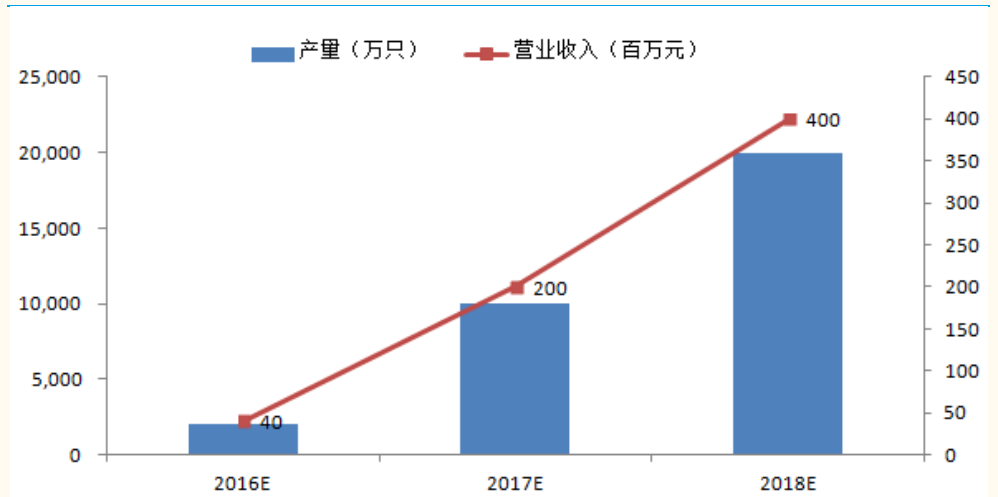
图表 34：台湾朋程大功率车用二极管销售单价（单位：元/只）



来源：朋程科技公告，国金证券研究所

- 大功率车用二极管成为公司业绩主要增长点，有望再造一个云意。目前公司大功率车用二极管产能为 1.2 亿只，公司拟使用募集资金 3.5 亿元，建设 2.3 亿只大功率车用二极管的产能。除了对内配套 7,000 万只外，剩余产品将外销。按单价 2.0 元/只计算，预计 2016 年为公司带来 4,000 万元的营收，2018 年贡献营收 4 亿元，有望再造一个云意。

图表 35: 公司车用二极管未来销量与营业收入预测 (单位: 百万元, %)



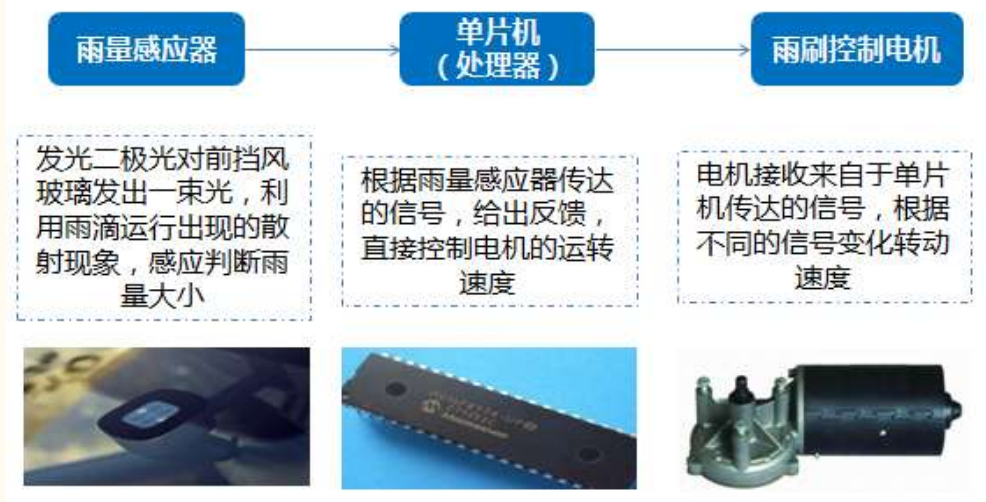
来源: 国金证券研究所

4 未来看点三：凭借智能电机及控制系统 实现产业升级

4.1 雨刷智能化趋势明显 逐步向中低端市场普及

- **智能雨刷是汽车雨刷发展趋势。**雨刷器目前有两种：一种是传统间歇式，需要驾驶者根据雨势去调整雨刷速度；另外一种为感应式自动智能雨刷，通过传感器来感应雨量大小，自动调节雨刷速度。相对于传统雨刷，智能雨刷可随雨量和车速自动调节自身电机转动速度，可减少驾驶者疲劳和提高雨天驾驶安全性，是汽车雨刷的发展趋势。

图表 36：智能雨刷工作原理示意图



来源：公开资料，国金证券研究所

图表 37：感应自动智能雨刷与传统雨刷优缺点对比



来源：公开资料，国金证券研究所

- **智能雨刷系统难点在于算法与系统集成能力。**智能雨刷的上游为发光二极管、单片机和电机。对于智能雨刷来讲，感应器的反馈精度并不需要太高；因此，算法与对整个系统的集成能力才是研发的难点，需要生产企业要有一定的技术积累经验。
- **智能雨刷已经向中低端车型渗透。**汽车雨刷器的主要供应商有德国博世、法国法雷奥、美国特瑞科、日本的阿斯莫与山多力以及国内自主品牌胜华波、贵万江与美途（后装）等。目前，智能雨刷已经从高端汽车向中低端车型渗透；而自主品牌面临着合资品牌降价压力，对于功能智能化需求大，短时间内有望普及智能雨刷。

图表 38：感应自动智能雨刷向中低端汽车普及

| 车型 | 品牌 | 售价（万元） |
|----------|-----|--------|
| 东风标致 408 | 标致 | 13.59 |
| 朗逸 | 大众 | 14.39 |
| 智跑 | 起亚 | 18.28 |
| 睿翼 | 马自达 | 22.98 |

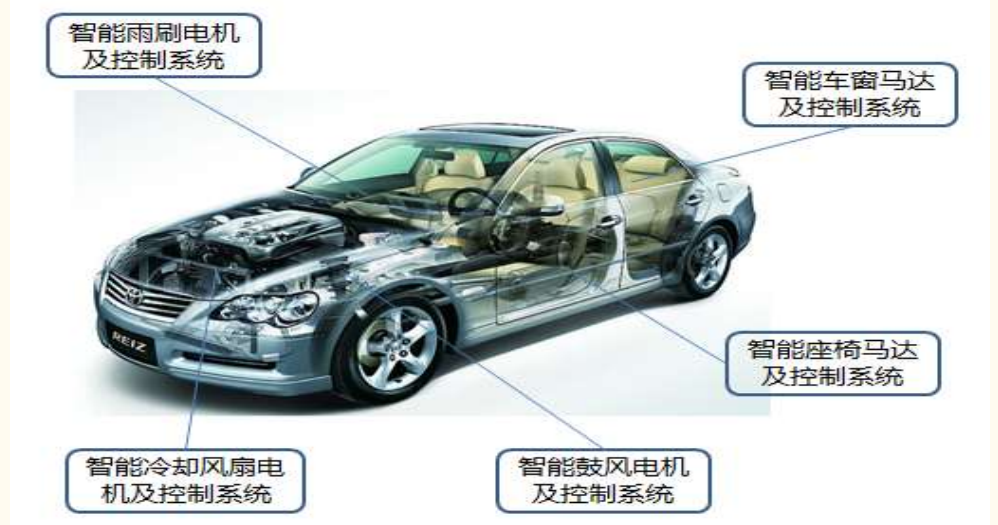
来源：公开资料，国金证券研究所

- **智能雨刷空间大，需求拐点显现。**智能雨刷单价在 200 元/套以上，假设新车全部安装智能雨刷的话，2015 年智能雨刷在新车中的市场需求约为 50 亿元。如果考虑后装市场的需求，智能雨刷将面临的是百亿级别的新兴市场。随着消费者对于汽车智能化的需求越来越高，智能雨刷已经来需求拐点；考虑到智能雨刷还未完全普及，未来施展空间可观。

4.2 智能雨刷系统放量带动业绩增长 实现公司产业升级

- **公司 2013 年成立云睿电气，专攻智能电机及控制系统。**公司 2013 年便成立了云睿电气，总投资 1.5 亿，直接持有 52.5% 的股权，致力于智能电机及控制系统的研究与开发，已经积累了多年的技术开发经验。公司智能电机产能 110 万台，核心部件产能 800 余万套，预计满产将带来营收 5.5 亿元左右；主要产品为马达及控制系统、雨刮电机及控制系统、车窗马达及控制系统、鼓风电机及控制系统、冷却风扇电机及控制系以及汽车电器总成。

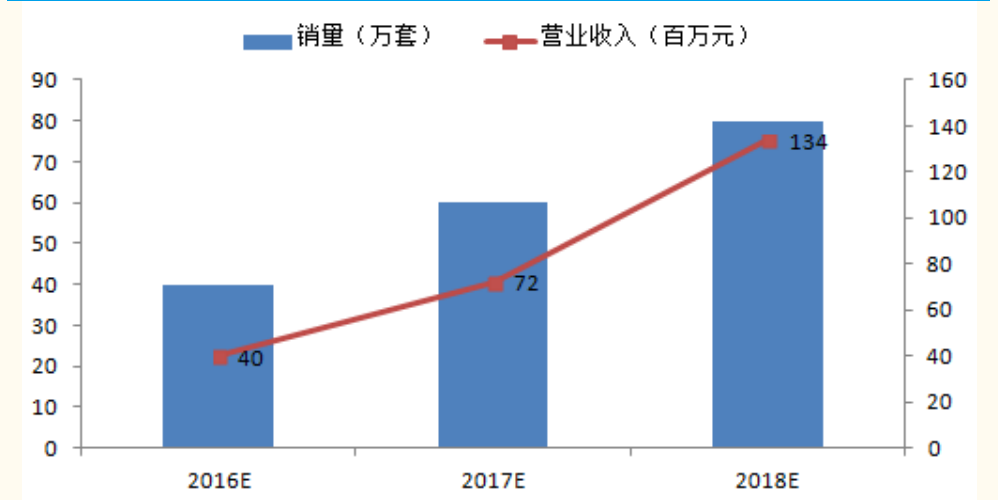
图表 39: 智能电机车身示意图



来源：公开资料，国金证券研究所

- 智能雨刷系统获得技术突破，预计 2016 年实现 4,000 万元营业收入。经过多年的技术积累，公司实现了智能雨刷系统的技术突破，获得部分核心客户的产品认证，长安汽车、江淮汽车与比亚迪等将成为前期主要客户。我们预计 2016 年雨刷系统将实现 4,000 万元的营业收入，到 2018 年营业收入预计达到 1.34 亿元。

图表 40: 智能雨刷系统未来销量及营业收入 (单位: 万套, 百万元)



来源：公开资料，国金证券研究所

- 除此之外，智能雨刷可以带动公司从整车厂的二三级供应商跃升为一级供应商，实现产业升级，提升公司的行业地位。

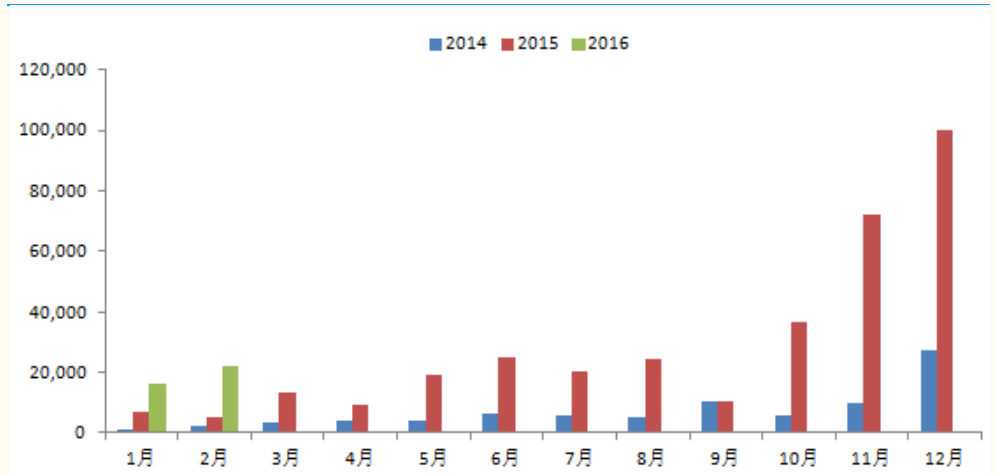
5 未来看点四：积极转型新能源汽车与智能汽车 未来发展看好

5.1 锁定新能源汽车核心 未来发展看好

5.1.1 新能源汽车年均增长 40% 低速电动车未来市场空间广阔

- **2015 年新能源汽车产销持续超预期。**2015 年新能源汽车爆发式增长，根据工信部数据，2015 年新能源汽车累计产量 37.90 万辆，同比增长 4 倍；受商用车补贴退坡、2015 年底提前释放需求、查骗补和限制三元电池应用影响，2016 年 1-2 月新能源汽车产量短期出现调整，累计生产 37,937 辆，同比增长 1.7 倍；长期来看，2020 年新能源汽车年产销达 200 万辆趋势不变。

图表 41：新能源汽车月度销量（2014/01-2016/02）



来源：工信部，国金证券研究所

- **新能源汽车产销有望继续保持高速增长，未来五年年均增速超 40%。**我们认为未来增长的主要驱动因素有以下几点：1) 政策：力推决心坚定，政策推动、补贴倒逼新能源客车先行；限购城市牌照驱动新能源乘用车潜在需求加速释放；2) 车型：新能源乘用车车型不断丰富；3) 模式：运营租赁等新模式有望带来新的增长点。

5.1.2 电机电控：行业整合速度加快 新进入者仍有足够空间发展

- **电机电控是新能源汽车的关键核心技术。**新能源汽车三大核心部件：电池、电机与电控，其中，电机电控是新能源汽车车辆行驶过程中的主要执行机构，相当于燃油车的发动机。电机电控的优劣直接影响着新能源汽车的动力性能，对于新能源汽车而言极为重要，也是企业取胜的关键核心技术。

图表 42: 纯电动汽车电机外形图



来源: 公开资料, 国金证券研究所

图表 43: 纯电动汽车电机控制器外形图

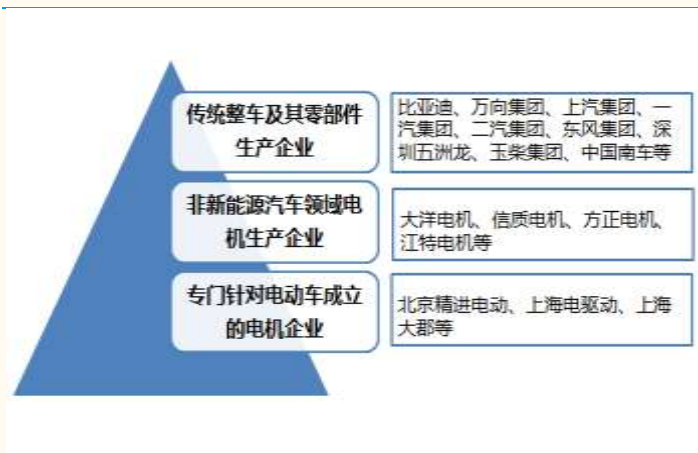


来源: 公开资料, 国金证券研究所

■ 国内新能源汽车电机电控驱动系统生产企业主要有可以分为三大类:

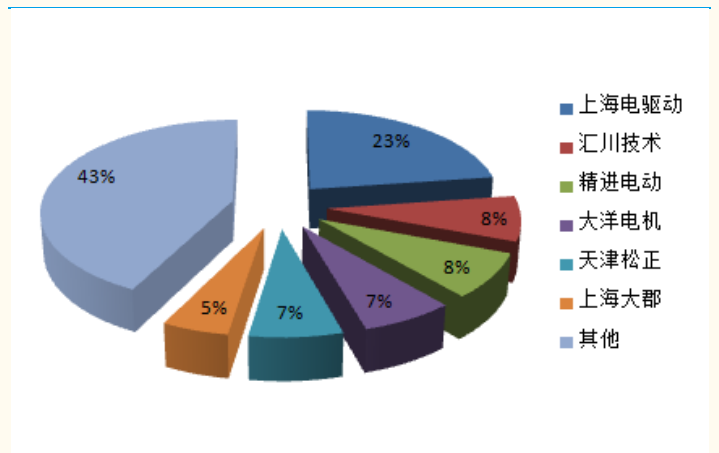
- 1) 传统整车及其零部件生产企业, 优势在于具有丰富的传统整车或零部件研发生产经验;
- 2) 非新能源汽车领域电机生产企业, 优势在于电机本体研发能力强;
- 3) 专门针对电动车成立的电机企业, 优势在于专业技术人才储备充足。

图表 44: 国内新能源汽车电机电控企业分类



来源: 公开资料, 国金证券研究所

图表 45: 2014 年国内新能源汽车电机驱动系统市场格局



来源: 公开资料, 国金证券研究所

- 行业整合速度加快, 新进入者仍有足够空间发展。随着新能源汽车产业规模化加深, 行业开始出现整合现象, 诸如万向钱潮参股天津松正、大洋电机收购上海电驱动、信质电机参股上海鑫永/苏州和鑫/RMS、正海磁材收购上海大郡。我们认为新能源汽车还正处于快速发展阶段, 产业相对放开, 拥有电机电控核心技术的企业依然有机会会有空间得到快速发展。

图表 46: 新能源汽车动力领域产业收购方案

| 上市公司 | 标的公司 | 布局方案 |
|------|---------------|--|
| 万向钱潮 | 天津松正 | 万向钱潮参股其 10% 股权。 |
| 大洋电机 | 上海电驱动 | 拟收购上海电驱动 100% 股权，同时收购中新汽 30% 股权布局下游运营市场。 |
| 信质电机 | 上海鑫永/苏州和鑫/RMS | 收购上海鑫永 75% 股权，与特斯拉电机供应商台湾富田电机建立战略合作；收购苏州和鑫 23.98% 股权，进入宇通电机供应链；收购美国 RMS 40% 股权，引入先进驱动电机电控技术。 |
| 正海磁材 | 上海大郡 | 2015 年收购完成上海大郡 81.5% 股权。 |

来源：公开资料，国金证券研究所

5.1.3 永磁同步电机已经成为我国新能源汽车驱动电机的主要技术路线

- **电机性能对于电动车来讲尤为重要。**电机是电动汽车驱动的核心零部件，其性能的优良直接影响着电动汽车的动力性能，特别影响其加速和爬坡性能，因此电动汽车对电机性能的要求非常苛刻。

图表 47: 电动汽车对电机的性能要求

| |
|--|
| 1. 瞬时功率大，带负载启动性能好，加速性能好，使用寿命长 |
| 2. 在恒转矩内，低速运行要具有较大转矩，以此获得好的加速性和爬坡性能；在恒功率区，低速运行要有高的速度，可以使电动车在平路上高速行驶。 |
| 3. 减速时可以进行能量收集，反馈给蓄电池。 |
| 4. 可靠性高，可以长期在恶劣环境下工作。 |
| 5. 高效率，耗能低，可以在相同的电池下获得更大的续航里程。 |
| 6. 结构要简单，适合大批量生产；同时体积小，重量轻，运行噪音小。 |

来源：公开资料，国金证券研究所

- **永磁同步电机是电动汽车电机的最佳选择。**最早使用的电动汽车电机是直流电机，由于其重量大和维护频繁，已经逐步被三相交流感应电机、永磁同步电机和开关磁阻电机所替代。综合考虑三种电机的优劣，永磁同步电机综合性能最佳，逐步成为国内电动汽车主要的技术路线。特别是钕铁硼制造的永磁同步电机，具有体积小、耐高温、磁力强、寿命长、省能耗、效率高、高可靠性、高转矩密度等特点，加上矢量控制的变频调速系统，可以使永磁电动机具有宽广的调速范围，成为最有潜力的电机技术方案。

图表 48: 各种电机的性能对比

| 项目 | 直流电机 | 感应电机 | 永磁电机 | 开关磁阻电机 |
|--------------|-------------|---------------|--------------|---------|
| 功率密度 | 低 | 中 | 高 | 较高 |
| 峰值功率 (%) | 85-89 | 90-95 | 95-97 | <90 |
| 负荷效率 (%) | 80-87 | 90-92 | 85-87 | 78-86 |
| 转速范围 (r/min) | 4,000-8,000 | 12,000-15,000 | 4,000-10,000 | >15,000 |
| 可靠性 | 一般 | 好 | 优秀 | 好 |
| 结构的坚固性 | 查 | 好 | 一般 | 优秀 |
| 电机的外形尺寸 | 大 | 中 | 小 | 小 |

| | | | | |
|-----------|----|-----|-----|-----|
| 电动机的质量 | 重 | 中 | 轻 | 轻 |
| 电动机成本 | 中 | 较低 | 较高 | 较低 |
| 控制操作性能 | 最好 | 好 | 好 | 好 |
| 控制器装置成本系数 | 1 | 3.5 | 2.5 | 4.5 |
| 功率器件数 | 少 | 多 | 多 | 较多 |

来源：《机电原件》，国金证券研究所

- **充足的自然资源加快国内永磁同步电机的发展。**世界主要的电动车生产企业均采用永磁同步电机；对于日本来讲，虽然缺乏稀土，但也依然选择永磁同步电机作为电动汽车的主要技术路线，丰田、本田和日产的电动车均采用稀土永磁同步电机。我国是稀土大国，自然资源丰富，考虑到 2020 年新能源汽车产销达到 200 万辆，稀土永磁同步电机必将会获得快速发展。

5.1.4 公司通过掌握电机电控 享受新能源汽车崛起红利

- **新能源汽车电机电控技术早有累积。**公司 2012 年开始研发电动车控制系统，同时成立了独立的事业部；目前，公司新能源车用电机及电控的性能、质量日趋稳定、可靠，为新能源汽车提供电机电控产品做好技术准备。
- **新能源汽车电机电控项目进展顺利。**公司新能源汽车电机及控制系统已经与多家国内知名新能源车企业开展认证工作，项目进展顺利。公司拟募投 1.2 亿元建成 3.6 万套新能源车用电机及控制系统生产能力，为公司打造新的利润增长点，提升公司综合竞争力。

5.2 成立产业并购基金 转型智能汽车与新能源汽车决心大

- **公司战略清晰，未来主业进口替代、产品升级、上下游延伸，外延布局新能源汽车与智能汽车。**
- **成立并购公司，转型决心坚定。**2015 年 8 月，公司与珠海乾贞投资管理有限公司（广发证券子公司）合资成立珠海广发云意投资管理有限公司，公司出资 135 万元，占股 45%。同时，广发云意拟作为普通合伙人及管理人，成立珠海广发云意智能汽车及新能源汽车产业基金一期（有限合伙），公司拟以自有资金 6,865 万元作为有限合伙人参与产业基金。公司通过产业投资的方式以期在智能汽车和新能源汽车相关产业链领域寻找优秀标的，加快自身产业布局与发展，为公司发展储备更多并购标的，有利于进一步提高公司开拓能力和核心竞争力。
- **智能网联汽车是即将到来的汽车革命，预计在政策与市场的推动下，汽车将快速步入智能化时代。**智能网联汽车具备多重优势：1) 道路安全，交通事故率可降低到目前的 1%；2) 交通堵塞，车联网技术提高道路流量 10%，ACC（自适应巡航）市占率 90%时交通交流将提高 80%；3) 降低油耗，协同式交通系统可降低油耗 20-40%；4) 共享经济，人机共驾，车辆共享。
- **2016 年是智能汽车大年。**无人驾驶加速到来，互联网公司与传统车企在竞争中合作，共同推进智能网联汽车的商业化。随着《中国制造 2025》和《车联网发展创新行动计划（2015-2020 年）》等政策的推出，智能汽车成为国家战略，行业未来发展值得期待。

6 募投项目与员工持股计划：扩充产能 促转型

6.1 定增：扩充产能 积极转型新能源汽车与汽车智能化领域

- 公司 2015 年 7 月发布公告，拟定增 5.5 亿元用于“大功率车用二极管扩建项目”、“新能源车用电机及控制系统产业化项目”和“企业检测及实验中心项目”。

图表 49：公司定增主要实施项目

| 项目名称 | 募集资金使用金额 (万元) | 项目建 设期 | 产能 | 新增营业收入 (万元) | 新增利润 (万元) |
|-----------------------|------------------|-----------|---------------------------------|----------------|--------------|
| 大功率车用二极管扩建项目 | 35,000.00 | 1.5 年 | 形成 2.3 亿支/年的大功率车用二 极管生产能力 | 58,400 | 11,680 |
| 新能源车用电机及控制系统 产业化项目 | 12,000.00 | 1.5 年 | 形成年产 3.6 万套新能源车用电 机及控制系统生产能力 | 19,800 | 3,069 |
| 企业检测及试验中心项目 | 8,000.00 | - | 打造国内领先车用整流器、调节 器、控制器等检测实验中心 | - | - |

来源：公司公告，国金证券研究所

- **大功率二极管加快实现进口替代。**公司拟使用募集资金 3.5 亿元，建设 2.3 亿支大功率车用二极管的生产能力，预计达成营业收入 5.84 亿元，除去内配部分，新增营业收入约为 4 亿元。公司本次定增扩建大功率车用二极管，巩固公司在汽车智能化领域布局，同时符合市场需求，实现进口替代，优先抢占市场份额。
- **加快新能源产业布局，享受行业增长红利。**公司拟使用募集资金 3.5 亿元，形成年产 3.6 万套新能源车用电机及控制系统生产能力，项目达产后，预计达成营业收入 19,800 万元，年平均利润总额 3,069 万元。结合公司低速电动机的累积技术，公司将顺利切入到新能源汽车行业，建立新的业绩增长点，享受行业增长带来的红利。
- **检测研发中心增强公司研发实力。**公司构建一个高水平的企业检测和试验平台，加大研发、检测和试验投入力度，提高自主创新能力，增强公司内生增长动力，以创新驱动公司发展，提高核心竞争力，更好地参与国内外市场竞争，为公司可持续发展提供强有力的保障。

6.2 员工持股：绑定员工利益

- 公司员工持股计划资金总额不超过 6,000 万元，一期资金不超过 3,000 万元，一期参股员工不超过 110 人。公司实行员工持股计划，将员工自身利益与公司业绩绑定，提高员工工作积极性，有助于公司业绩实现高增长。

图表 50：公司员工持股一期完成情况

| 批次 | 完成时间 | 完成方式 | 均价 (元/股) | 买入股数 | 占股本比例 (%) |
|-----|---------------------|------------|----------|-----------|--------------|
| 第一次 | 2015 年 12 月 24 日 | 二级市场 购买 | 25.26 | 1,465,227 | 0.73% |

来源：公司公告，国金证券研究所

7 盈利预测与投资评级

- 公司是国内智能电源控制器龙头，主业增长稳健，积极向产业上游延伸，是全球同行业中唯一全面掌握上游核心技术的公司，技术整合能力强，车用整流器与调节器产品升级，增强市场竞争力，进口替代趋势明显；顺应汽车电子化发展趋势，开发智能电机及控制系统，智能雨刷短期放量为公司业绩注入增长新动力。公司积极布局新能源汽车与智能汽车等领域，看好公司布局新兴业务的未来发展空间。
- 预估调节器 2016-2017 年营业收入分别为 2.2、2.6 亿元，同比增速分别为 25.4%、18.8%，毛利率稳步提升。业绩增长主要来自于市场占有率的提升，毛利率的提升主要是由于高技术门槛的第三代 LIN 总线调节器的逐步放量。
- 预估整流器 2016-2017 年营业收入分别为 2.8、3.2 亿元，同比增速分别为 24.9%、16.8%，毛利率较 2015 年均有增高。业绩增长主要由于产品市占率的提升，预计毛利率逐步提升主要原因是由于整流器实现产品升级，由低功率向大功率方向发展，并不断向上游核心零部件延伸，提高产品自产率，降低生产成本。
- 预估大功率二极管 2016-2017 年营业收入分别为 0.4、2.0 亿元，实现快速增长，打造新的业绩增长点。业绩增长主要来自于现有产能除去自用部分的外销收入和定增项目 2017 年逐步投产带来的新增收入。
- 预估智能电机 2016-2017 年营业收入分别为 0.4、0.7 亿元，实现较快速度增长；公司在智能雨刷系统已经获得部分核心客户的产品认证，预计 2016 年起逐步开始贡献业绩。
- 不考虑增发摊薄股本与外延，预估 16-17 年 EPS 分别为 0.51、0.71 元，首次给予“买入”评级。

图表 51：公司分项目营收与毛利情况（单位：百万元，%）

| | 项目 | 2013A | 2014A | 2015E | 2016E | 2017E | 2018E |
|------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|
| 营业收入 | 调节器 | 168.84 | 173.25 | 174.95 | 219.39 | 260.63 | 315.37 |
| | 整流器 | 229.59 | 221.04 | 221.41 | 276.43 | 322.92 | 390.73 |
| | 大概率二极管 | | | | 40.00 | 200.00 | 400.00 |
| | 智能电机 | | | | 40.00 | 72.00 | 134.40 |
| | 新能源电机 | | | | | | |
| | 其他 | 35.64 | 36.40 | 36.76 | 40.44 | 44.48 | 48.93 |
| | 总计 | 434.07 | 430.70 | 433.12 | 616.25 | 900.04 | 1289.43 |
| 营业收入 增速 | 调节器 | | 2.6% | 1.0% | 25.4% | 18.8% | 21.0% |
| | 整流器 | | -3.7% | 0.2% | 24.9% | 16.8% | 21.0% |
| | 大概率二极管 | | | | | 400.0% | 100.0% |
| | 智能电机 | | | | | 80.0% | 86.7% |
| | 新能源电机 | | | | | | |
| | 其他 | | 2.1% | 1.0% | 10.0% | 10.0% | 10.0% |
| | 总计 | | -0.8% | 0.6% | 42.3% | 46.0% | 43.3% |
| 毛利率 | 调节器 | 35.2% | 32.2% | 32.0% | 33.0% | 34.0% | 34.0% |
| | 整流器 | 34.3% | 31.5% | 31.0% | 33.0% | 34.0% | 34.0% |
| | 大概率二极管 | | | | 35.0% | 35.0% | 36.0% |
| | 智能电机 | | | | 20.0% | 25.0% | 30.0% |
| | 新能源电机 | | | | | | |
| | 其他 | 26.9% | 19.2% | 20.0% | 20.0% | 20.0% | 20.0% |
| | 总计 | 34.0% | 30.8% | 30.5% | 31.4% | 32.8% | 33.7% |
| 营业成本 | 调节器 | 109.46 | 117.41 | 118.97 | 146.99 | 172.02 | 208.14 |
| | 整流器 | 150.94 | 151.35 | 152.77 | 185.21 | 213.13 | 257.88 |
| | 大概率二极管 | | | | 26.00 | 130.00 | 256.00 |
| | 智能电机 | | | | 32.00 | 54.00 | 94.08 |

| | | | | | | |
|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 新能源电机 | | | | | | |
| 其他 | 26.07 | 29.43 | 29.41 | 32.35 | 35.59 | 39.15 |
| 总计 | 286.46 | 298.19 | 301.15 | 422.55 | 604.73 | 855.25 |

来源：国金证券研究所

8 风险提示

- 汽车电子渗透进展低于预期，汽车行业销量低于预期，公司新业务进展低于预期。

9 相关报告

9.1 深度报告

- 1) 《智能汽车系列深度报告五：特斯拉 Model 3 发布超预期— 电动车大众化：特斯拉将成为下一个苹果》，2016. 04. 05
- 2) 《智能汽车系列深度报告四：亚太股份-制动系统龙头 打造智能汽车生态圈》，2016. 03. 11
- 3) 《智能汽车系列深度报告三：万安科技-主业稳定增长 积极布局智能汽车》，2016. 02. 29
- 4) 《智能汽车系列深度报告二：产业倒逼政策放开 汽车智能化加速》，2016. 01. 19
- 5) 《智能汽车系列深度报告一：2016 年 CES 前瞻：颠覆汽车的盛宴》，2016. 01. 03

9.2 行业点评报告

- 1) 《智能汽车系列行业点评报告二：美国 2022 年 AEB 成标配 单车智能化提速》，2016. 03. 21
- 2) 《智能汽车系列行业点评报告一：两会首现自动驾驶提案 产业步伐加速 倒逼法规放开》，2016. 03. 05

9.3 公司点评报告

- 1) 《万安科技（002590）：业绩基本符合预期 悬架系统表现佳》，2016. 03. 31
- 2) 《亚太股份（002284）：下游终端再落地 智能汽车龙头显现》，2016. 03. 28
- 3) 《万安科技（002590）：业务略超预期 关注智能汽车布局》，2016. 03. 25
- 4) 《均胜电子（600699）：业绩基本符合预期 并购协同推动增长》，2016. 03. 23
- 5) 《亚太股份（002284）-下游终端再拓展 智能驾驶稳推进》，2016. 03. 17
- 6) 《亚太股份（002284）2015 年报点评-传统业务平稳 打造智能汽车龙头》，2016. 03. 16
- 7) 《均胜电子（600699）-海外并购再布局 迈向全球智能汽车龙头》，2016. 03. 10
- 8) 《均胜电子（600699）-全球并购再出击 打造全球汽车电子+智能汽车龙头》，2016. 02. 16

附录：三张报表预测摘要

| 损益表 (人民币百万元) | | | | | | | 资产负债表 (人民币百万元) | | | | | | |
|-----------------------|------------|-------------|-------------|--------------|-------------|--------------|-----------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | 2012 | 2013 | 2014 | 2015E | 2016E | 2017E | | 2012 | 2013 | 2014 | 2015E | 2016E | 2017E |
| 主营业务收入 | 392 | 434 | 431 | 433 | 616 | 900 | 货币资金 | 585 | 446 | 270 | 2,200 | 1,390 | 2,600 |
| 增长率 | | 10.7% | -0.8% | 0.6% | 42.3% | 46.0% | 应收款项 | 134 | 194 | 210 | 133 | 192 | 283 |
| 主营业务成本 | -251 | -286 | -298 | -301 | -423 | -604 | 存货 | 75 | 101 | 125 | 45 | 67 | 99 |
| %销售收入 | 64.1% | 66.0% | 69.2% | 69.5% | 68.6% | 67.2% | 其他流动资产 | 8 | 125 | 259 | 5 | 6 | 8 |
| 毛利 | 141 | 148 | 133 | 132 | 193 | 295 | 流动资产 | 803 | 866 | 864 | 2,383 | 1,656 | 2,991 |
| %销售收入 | 35.9% | 34.0% | 30.8% | 30.5% | 31.4% | 32.8% | %总资产 | 83.0% | 77.2% | 71.6% | 81.6% | 69.9% | 77.6% |
| 营业税金及附加 | -2 | -2 | -2 | -2 | -2 | -5 | 长期投资 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| %销售收入 | 0.6% | 0.5% | 0.6% | 0.4% | 0.4% | 0.6% | 固定资产 | 135 | 224 | 321 | 512 | 679 | 823 |
| 营业费用 | -11 | -9 | -11 | -12 | -18 | -25 | %总资产 | 13.9% | 20.0% | 26.6% | 17.5% | 28.7% | 21.3% |
| %销售收入 | 2.8% | 2.1% | 2.5% | 2.8% | 2.9% | 2.8% | 无形资产 | 6 | 10 | 11 | 21 | 31 | 40 |
| 管理费用 | -40 | -43 | -49 | -32 | -52 | -76 | 非流动资产 | 164 | 256 | 342 | 536 | 712 | 865 |
| %销售收入 | 10.2% | 10.0% | 11.4% | 7.4% | 8.5% | 8.4% | %总资产 | 17.0% | 22.8% | 28.4% | 18.4% | 30.1% | 22.4% |
| 息税前利润 (EBIT) | 88 | 93 | 70 | 86 | 121 | 189 | 资产总计 | 967 | 1,122 | 1,206 | 2,920 | 2,367 | 3,856 |
| %销售收入 | 22.4% | 21.5% | 16.3% | 19.9% | 19.6% | 21.1% | 短期借款 | 0 | 0 | 0 | 1,661 | 946 | 2,201 |
| 财务费用 | 13 | 15 | 10 | -18 | -30 | -39 | 应付款项 | 88 | 122 | 125 | 131 | 184 | 264 |
| %销售收入 | -3.2% | -3.5% | -2.4% | 4.1% | 4.8% | 4.3% | 其他流动负债 | 10 | 11 | 16 | 9 | 13 | 18 |
| 资产减值损失 | -3 | -5 | -4 | 0 | 0 | 0 | 流动负债 | 97 | 133 | 141 | 1,801 | 1,143 | 2,483 |
| 公允价值变动收益 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 长期贷款 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 投资收益 | 0 | 1 | 11 | 15 | 15 | 15 | 其他长期负债 | 15 | 25 | 23 | 0 | 0 | 0 |
| %税前利润 | 0.0% | 0.7% | 11.6% | 16.8% | 12.2% | 8.7% | 负债 | 112 | 159 | 164 | 1,801 | 1,143 | 2,484 |
| 营业利润 | 98 | 104 | 88 | 84 | 106 | 166 | 普通股股东权益 | 834 | 898 | 951 | 1,023 | 1,124 | 1,267 |
| 营业利润率 | 24.9% | 24.0% | 20.4% | 19.3% | 17.2% | 18.4% | 少数股东权益 | 21 | 65 | 91 | 96 | 101 | 106 |
| 营业外收支 | 11 | 7 | 6 | 6 | 17 | 6 | 负债股东权益合计 | 967 | 1,122 | 1,206 | 2,920 | 2,367 | 3,856 |
| 税前利润 | 108 | 111 | 93 | 89 | 123 | 171 | 比率分析 | | | | | | |
| 利润率 | 27.6% | 25.5% | 21.7% | 20.6% | 20.0% | 19.1% | | 2012 | 2013 | 2014 | 2015E | 2016E | 2017E |
| 所得税 | -15 | -15 | -12 | -12 | -17 | -24 | 每股指标 | | | | | | |
| 所得税率 | 14.1% | 13.9% | 13.0% | 13.8% | 13.8% | 14.0% | 每股收益 | 0.912 | 0.939 | 0.411 | 0.359 | 0.505 | 0.713 |
| 净利润 | 93 | 95 | 81 | 77 | 106 | 148 | 每股净资产 | 8.344 | 8.983 | 4.755 | 5.115 | 5.620 | 6.333 |
| 少数股东损益 | 2 | 2 | -1 | 5 | 5 | 5 | 每股经营现金净流 | 0.889 | 0.354 | 0.331 | 2.705 | 0.820 | 1.184 |
| 归属于母公司的净利润 | 91 | 94 | 82 | 72 | 101 | 143 | 每股股利 | 0.600 | 0.200 | 0.300 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 净利率 | 23.2% | 21.6% | 19.1% | 16.6% | 16.4% | 15.8% | 回报率 | | | | | | |
| | | | | | | | 净资产收益率 | 10.93% | 10.46% | 8.64% | 7.03% | 8.99% | 11.25% |
| 现金流量表 (人民币百万元) | | | | | | | 总资产收益率 | 9.43% | 8.37% | 6.82% | 2.46% | 4.27% | 3.70% |
| | 2012 | 2013 | 2014 | 2015E | 2016E | 2017E | 投入资本收益率 | 8.82% | 8.32% | 5.88% | 2.68% | 4.81% | 4.56% |
| 净利润 | 93 | 95 | 81 | 77 | 106 | 148 | 增长率 | | | | | | |
| 少数股东损益 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 主营业务收入增长率 | 6.88% | 10.70% | -0.78% | 0.56% | 42.27% | 45.98% |
| 非现金支出 | 18 | 22 | 22 | 35 | 59 | 82 | EBIT 增长率 | -2.81% | 6.08% | -24.40% | 22.53% | 40.28% | 56.51% |
| 非经营收益 | 0 | 0 | -12 | 18 | 25 | 48 | 净利润增长率 | 12.14% | 3.03% | -12.47% | -12.59% | 40.63% | 41.04% |
| 营运资金变动 | -22 | -81 | -25 | 410 | -26 | -40 | 总资产增长率 | 161.59% | 16.00% | 7.52% | 142.09% | -18.92% | 62.87% |
| 经营活动现金净流 | 89 | 35 | 66 | 541 | 164 | 237 | 资产管理能力 | | | | | | |
| 资本开支 | -52 | -112 | -98 | -227 | -217 | -229 | 应收账款周转天数 | 85.9 | 93.3 | 103.7 | 75.0 | 75.0 | 75.0 |
| 投资 | -1 | 0 | -1 | -1 | 0 | 0 | 存货周转天数 | 107.7 | 112.5 | 138.4 | 55.0 | 58.0 | 60.0 |
| 其他 | 12 | -107 | -118 | 15 | 15 | 15 | 应付账款周转天数 | 104.3 | 81.3 | 81.5 | 102.0 | 102.0 | 102.0 |
| 投资活动现金净流 | -41 | -219 | -218 | -213 | -202 | -214 | 固定资产周转天数 | 103.8 | 109.7 | 175.0 | 312.8 | 303.9 | 256.3 |
| 股权募资 | 526 | 43 | 29 | 0 | 0 | 0 | 偿债能力 | | | | | | |
| 债权募资 | 0 | 0 | 0 | 1,638 | -715 | 1,256 | 净负债/股东权益 | -68.44% | -46.27% | -25.95% | -48.19% | -36.27% | -29.01% |
| 其他 | -36 | -31 | -30 | -36 | -57 | -68 | EBIT 利息保障倍数 | -6.9 | -6.2 | -6.7 | 4.9 | 4.1 | 4.9 |
| 筹资活动现金净流 | 489 | 12 | -2 | 1,602 | -772 | 1,188 | 资产负债率 | 11.58% | 14.14% | 13.63% | 61.69% | 48.27% | 64.41% |
| 现金净流量 | 537 | -171 | -153 | 1,930 | -810 | 1,210 | | | | | | | |

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 20%以上；

增持：预期未来 6—12 个月内上涨幅度在 5%—20%；

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%以下。

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作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