

客车车身电子龙头 舍我其谁

—智能汽车深度研究系列报告二：威帝股份（603023）深度报告

民生精品——深度报告/汽车及配件行业

报告摘要：

● 客车车身电子CAN总线龙头 具先进技术与优质客户资源

公司是客车车身电子领先供应商，主要产品包括客车CAN总线控制系统、ECU控制器、传感器、仪表等。其中，客车CAN总线控制系统是核心产品，市占率位居第一位。公司具有先进技术与优质客户资源，掌握国际先进的客车车身控制技术，并拥有宇通、金龙等国内70家客车企业优质客户资源。

● 行业发展：车身电子行业发展潜力巨大 CAN装配率有提升空间

汽车电子市场将步入快速增长期，公司核心产品CAN总线属于车身电子控制领域，其是实现集成化、智能化与网络化的重要通道。

目前，国内客车CAN总线装配率约40%，与发达国家100%的装配率相比还有很大提升空间，驱动因素来自于：1) 内生因素影响：对安全性、舒适度等要求越来越高，带动CAN总线需求；2) 行业发展趋势推动：汽车互通互联的趋势明显，车联网的推动下带动CAN总线需求；3) 国家技术法规影响：国家节能减排目标下对于机动车排放标准升级的要求带动CAN总线产品的需求。

国内卡车CAN总线装配率仅约10%，提升空间巨大。

● 公司分析：未来增长主要来自于客车CAN装配率提升与产品向卡车延伸

公司未来增长将主要来源于：1) 客车业务：增长将来源于客车行业平稳增长与CAN总线控制系统装配率提升；2) 积极向卡车领域延伸：国内卡车CAN总线产品装配率约10%，仍主要为外资所垄断，公司产品具有价格等优势，将逐步向卡车业务延伸；3) 新能源汽车需求进一步提振CAN总线需求：新能源汽车CAN总线控制系统装配率为100%；4) 客车车联网市场空间大：公司募投项目之一汽车电子技术研发中心就把车联网汽车云计算服务平台系统作为重点开发项目。

● 募投项目：扩充生产能力 提升研发水平

公司募集资金2.17亿元，用于CAN总线控制系统产能扩建和汽车电子技术研发中心建设。产能扩建将有效缓解公司产能限制，并将满足向卡车业务延伸的产能。汽车电子技术研发中心的研发重点放在新能源汽车、卡车CAN总线控制系统、车联网汽车云计算服务平台系统等，有望带来公司长期增长。

● 盈利预测与投资建议

公司是汽车电子投资标的，看好公司客车CAN总线控制系统受益于装配率提升，产品有望向卡车、新能源汽车等延伸。预估2015、2016年EPS分别为1.10元与1.33元，对应PE为51倍与42倍，维持“强烈推荐”评级。

● 风险提示：汽车电子渗透率低于预期；募投项目投产进度或不达预期。

盈利预测与财务指标

项目/年度	2013A	2014A	2015E	2016E
营业收入（百万元）	185	203	219	269
增长率（%）	18%	10%	8%	23%
归属母公司股东净利润（百万元）	71	85	88	106
增长率（%）	16%	19%	4%	21%
每股收益（元）	0.89	1.06	1.10	1.33
PE	62	52	51	42
PB	18.0	25.0	16.0	11.0

资料来源：民生证券研究院

2015年08月05日

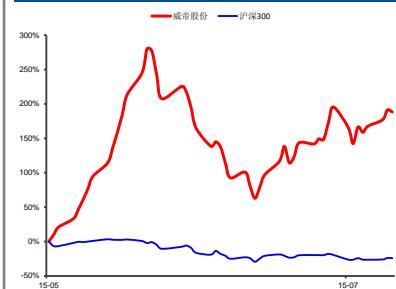
强烈推荐

维持评级

交易数据 (2015-08-04)

收盘价 (元)	55.57
近12个月最高/最低	77.00/19.80
总股本 (百万股)	80.0
流通股本 (百万股)	20.0
流通股比例 (%)	25.0
总市值 (亿元)	43.75
流通市值 (亿元)	10.94

该股与沪深300走势比较



分析师

分析师：崔琰

执业证书编号：S0100514080001

电话：(8621)60876715

 Email: cuiyan@mszq.com
研究助理：徐凌羽

电话：(8610)85127646

 Email: xulingyu@mszq.com

相关研究

1.《威帝股份(603023)调研报告：客车车身电子领先供应商 产品延伸可期》，2015.07.06

2.《智能汽车深度研究系列报告一：智能汽车风来袭 捍金正当时》，2015.06.25

目录

一、公司概况：客车车身电子领先供应商	3
(一) 股权结构：民营企业	3
(二) 主营业务：四大类产品 CAN 总线产品是核心	3
(三) 财务状况：稳健增长	6
二、行业趋势：车身电子行业发展潜力巨大.....	7
(一) 汽车电子行业：将步入快速增长期	7
1. 客车车身电子行业：自主配套体系 国内企业主导	11
1.1. 发展特点：自主配套体系 个性化定制	11
1.2. 行业竞争格局：国内客车车身电子企业主导 进入壁垒较高	11
1.3. 客车行业销量：大中客原有市场需求稳定 新能源客车推广力度加大	12
2. 卡车车身电子行业：装配率较低 未来空间大	13
三、公司分析：客车车身电子细分龙头 产品延伸可期.....	14
(一) 实力雄厚 细分行业龙头	14
1. 产品品种齐备 市占率位列第一	14
2. 核心技术优势显著 拥有持续创新能力	14
3. 优质客户资源众多 客户关系良好	15
(二) 公司业务发展潜力巨大	16
1. 驱动力一：公交行业增长和 CAN 总线装配率提升	16
2. 驱动力二：公司产品积极向卡车领域延伸	18
3. 驱动力三：新能源汽车需求进一步提振 CAN 总线需求	18
4. 驱动力四：客车车联网市场空间大	19
(三) 募投项目：扩充生产能力 提升研发能力	20
1. 汽车 CAN 总线控制系统产能扩建：缓解产能限制 推动向卡车领域延伸	20
2. 汽车电子技术研发中心：提升核心竞争力 后续优质产品可期	21
四、财务分析：经营稳健 未来盈利可期.....	22
(一) 偿债能力	22
(二) 营运能力	22
(三) 盈利能力	23
(四) 盈利预测	24
插图目录	27
表格目录	27

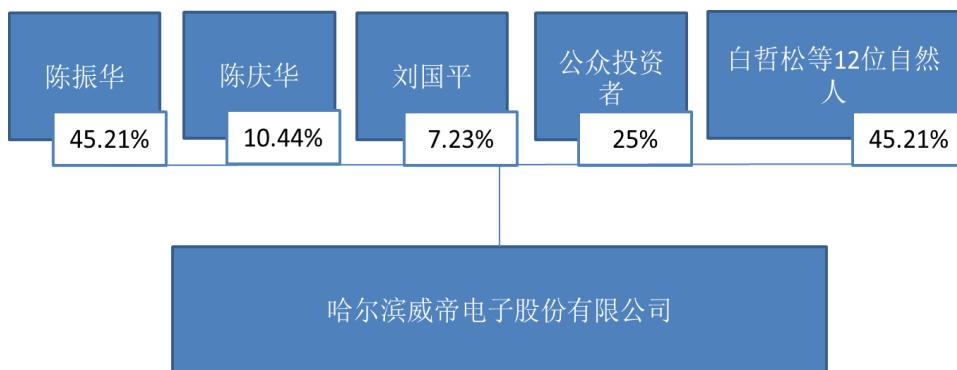
一、公司概况：客车车身电子领先供应商

公司是国内领先的客车车身电子控制产品供应商，致力于汽车电子产品的研发、设计、制造和销售。公司成立于 2000 年，2015 年 5 月 27 日公开发行 2,000 万股在上海证券交易所主板上市，主营产品包括 CAN 总线控制系统、总线控制单元、ECU 控制单元、组合仪表、传感器等，是客车龙头宇通客车、厦门金龙、苏州金龙、厦门金旅的主要配套商。

（一）股权结构：民营企业

公司前身是哈尔滨威帝汽车电子有限公司，于 2009 年 11 月 27 日整体变更为股份有限公司。2015 年 5 月 27 日公开发行 2,000 万股在主板上市。发行上市前，公司的控股股东及实际控制人为陈振华先生，持有公司 60.28% 股权，发行完成后公司陈振华持股比例为 45.21%，仍为公司控股股东，公司股权结构未发生重大变化。

图 1：公司股权结构图



资料来源：公司公告，民生证券研究院整理

（二）主营业务：四大类产品 CAN 总线产品是核心

公司是国内领先的客车车身电子控制产品供应商，致力于汽车电子产品的研发、设计、制造和销售。主要产品包括 CAN 总线产品、控制器（ECU 控制单元）、仪表、传感器等系列产品，目前提供配套的国内客车生产企业超过 70 家，是客车龙头宇通客车、厦门金龙、苏州金龙、厦门金旅的主要配套商。

四大类产品 CAN 总线产品是核心。公司产品主要分为四大类：CAN 总线产品、控制器、仪表、传感器。其中，CAN 总线控制产品是公司的核心产品，进一步可以分为 CAN 总线控制系统和总线控制单元，前者是整车控制及信息交换的网络平台，由多个基于 CAN 总线技术的电子控制单元（ECU 控制单元）和嵌入式软件共同构成，进而实现特定控制功能的系统，后者主要包括胎压监测系统、燃油监测系统等。产品主要配套客车，部分配套卡车。

表 1：公司主要产品情况

产品分类	产品结构与功能	销售模式	产品关联性
CAN 总线产品 (由 CAN 总线控制系统和总线控制单元构成)	CAN 总线控制系统分为全车 CAN 总线控制系统、局部 CAN 总线控制系统和选配模块；选配模块不能单独装车销售，可根据不同车辆需求，选配单个或多个模块 总线控制单元为全车和局部 CAN 总线控制系统基本功能模块之外的控制单元模块，只能作为已经安装全车或局部 CAN 总线控制系统车辆的选装产品	全车 CAN 总线控制系统、总线控制单元销售模式主要为终端模式；局部 CAN 总线控制系统销售模式主要为标配模式	装配于总线控制系统车辆，可独立于其他产品销售
控制器 (ECU 控制单元)	中央电器盒：汽车电器的电路保护控制装置。 行车记录仪：对行驶信息进行记录、储存并通过接口实现数据输出下载 缓速器控制单元：采集车速、ABS 等信号，实现对缓速器优化逻辑控制，提高车辆行驶安全	主要为标配模式	可单独装配于车辆，可独立于其他产品销售
仪表 (单独的产品)	数字信号组合仪表：具有 CAN 通信接口、信息采集、自动识别功能 模拟信号组合仪表：采用电磁感应技术、控制电路实现简单、抗干扰性强	主要为标配模式	与总线仪表不能通用，不是 CAN 总线产品的构成部分，单独装配于非总线控制系统车辆
传感器 (单独的产品)	电子式油量传感器：感应燃油液面高度、输出数字信号，精确测量油量 转速传感器：采用电磁感应技术测量发动机转速，以脉冲频率信号方式输出，无机械磨损	主要为标配模式	可单独装配于车辆，可独立于其他产品销售

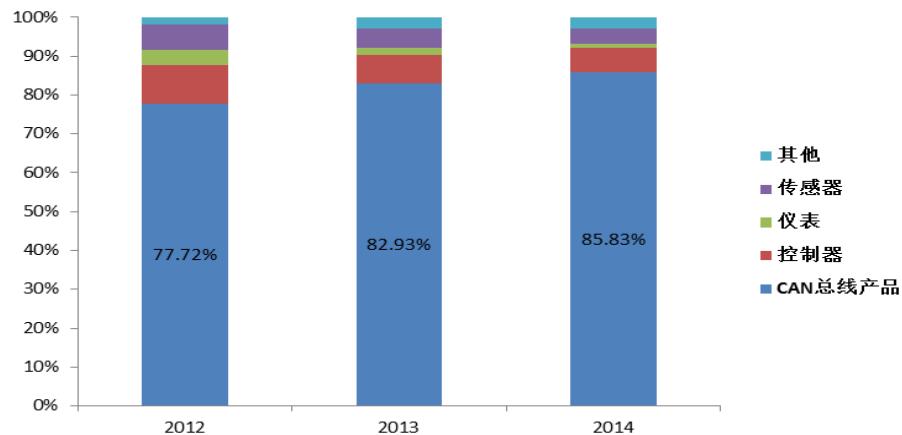
资料来源：公司公告，民生证券研究院

图 2：公司主要产品 CAN 总线产品的具体构成


资料来源：公司公告，民生证券研究院整理

CAN 总线产品作为公司的核心产品，在经营业绩贡献方面，是公司营业收入的主要来源，2012-2014 年各期产品销售收入的占比分别为 77.72%、82.93% 和 85.83%，呈现逐年上升的趋势。

图 3：公司各产品收入占比情况（单位：%）



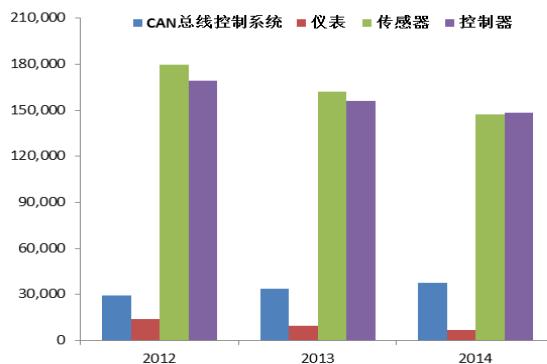
资料来源：公司公告，民生证券研究院整理

公司产品基于自主研发，实现了大批量生产，产销一直维持高水平。公司被认定为国家高新技术企业，拥有黑龙江省级企业技术中心，所拥有的核心产品都是基于自主能力进行开发，主要根据客户订单进行生产，其提供配套的国内客车生产企业超过 70 家，产销率一直维持较高水平，近三年各类产品的产销率均超过了 90%，实现了大批量生产。

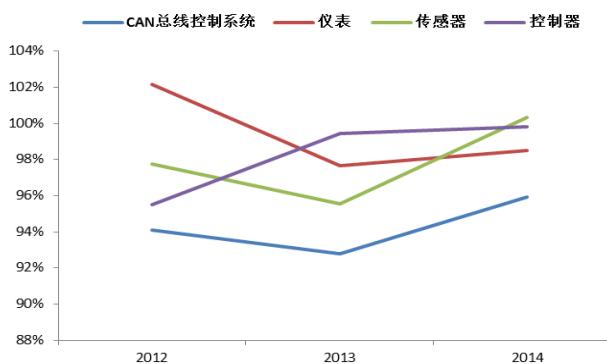
表 2：主要产品生产技术情况

序号	产品	技术来源	所处阶段
1	全车 CAN 总线控制系统	自主研发	大批量生产
2	局部 CAN 总线控制系统	自主研发	大批量生产
3	数字化彩色液晶仪表	自主研发	大批量生产
4	数字信号组合仪表	自主研发	大批量生产
5	胎压监测系统（TPMS）	自主研发	大批量生产
6	燃油监测系统	自主研发	大批量生产
7	行车记录仪	自主研发	大批量生产
8	中央电器盒	自主研发	大批量生产
9	油量传感器	自主研发	大批量生产
10	转速传感器	自主研发	大批量生产

资料来源：公司公告，民生证券研究院

图 4：主要产品销量情况（单位：套、个）


资料来源：公司公告，民生证券研究院整理

图 5：主要产品产销率（单位：%）


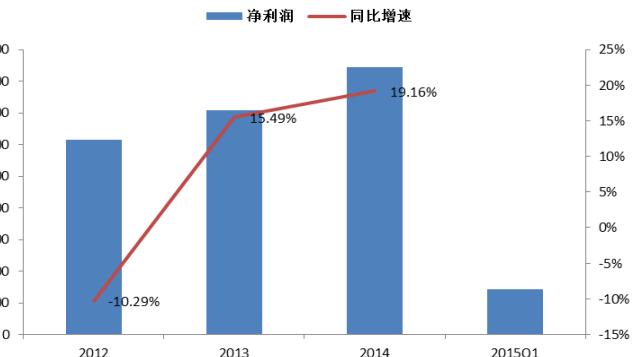
资料来源：公司公告，民生证券研究院整理

（三）财务状况：稳健增长

2012 年以来，公司营业收入和净利润都实现了较快增长，营业收入 2013、2014 年同比分别增长 18.37%、9.81%，年均复合增长率为 14.41%；净利润 2013、2014 年同比分别增长 15.49%、19.16%，年均复合增长率为 17.78%，呈现稳健增长趋势。

图 6：公司 2012 年以来营业收入及增速（单位：百万、%）


资料来源：Wind，民生证券研究院整理

图 7：公司 2012 年以来净利润及增速（单位：百万、%）


资料来源：Wind，民生证券研究院整理

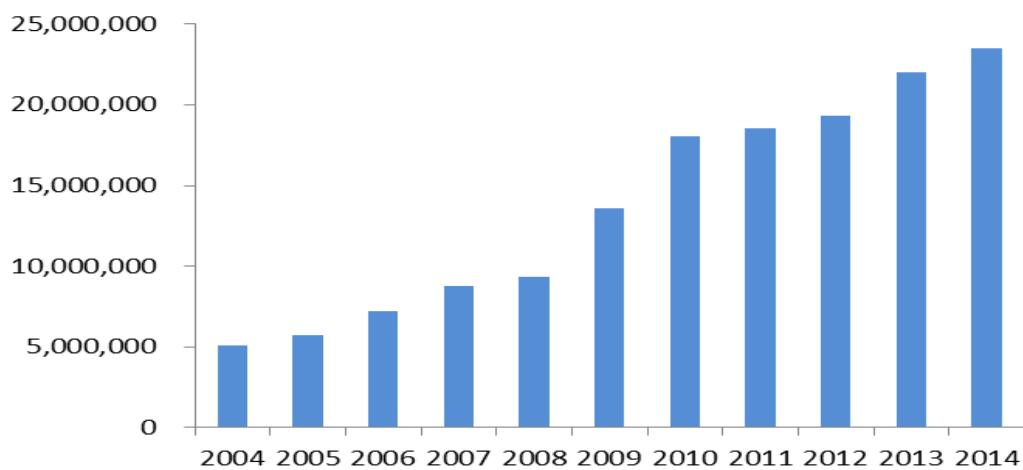
二、行业趋势：车身电子行业发展潜力巨大

目前，威帝股份产品主要配套客车企业，属于汽车电子行业中的客车车身电子行业，此外部分配套卡车，向卡车车身电子行业延伸。公司是国内领先的客车车身电子控制产品提供商，主要生产 CAN 总线产品、控制器等客车车身电子产品。

（一）汽车电子行业：将步入快速增长期

中国已成为汽车产销第一大国，未来每年超 2,000 万辆的产销规模为汽车电子发展提供大空间。过去十余年，中国汽车行业发展迅猛，由 2000 年的 208.6 万辆增长至 2014 年的 2,348.9 万辆，长期趋势来看，预计汽车在中国仍处于汽车消费普及阶段、保有量较低、二三四线汽车购买能力显著提升、城镇化等内生性因素驱动下，销量增速仍将维持较高的水平上。

图 8：中国汽车销量（单位：辆）



资料来源：中国汽车工业协会，民生证券研究院

未来汽车电子市场将步入快速增长期，主要来自于：

1) 高端配置向低端渗透带来汽车电子渗透率提升

未来高端配置逐步向低端车渗透将是长期趋势，伴随汽车电子研发上投入不断加大，加上汽车电子中的安全控制系统对汽车安全性至关重要，未来安全控制系统中的如电子稳定控制系统 ESP、胎压监测系统 TPMS 等有望成为乘用车标配，将带来汽车电子在乘用车成本中的比重持续提升。

2) 换购需求与汽车限购带来的中高端汽车需求提升带来汽车电子需求增量

换购需求：2014 年我国汽车保有量已达 1.4 亿辆，仍以每年 2,000 万辆左右的销量递增，一、二线部分城市的汽车保有量已达 100 辆/千人，未来庞大保有量下将带来巨

大换购需求，而换车需求将带来中高端乘用车需求的持续增长。

汽车限购：汽车限购的动机从城市拥堵转为环保，限购的可能性增加。在 2010 年底北京汽车限购之后，贵阳、广州分别于 2011、2012 年出台汽车限购相关的政策，以缓解日益拥堵的城市交通情况。2013 年，石家庄出台《石家庄市大气污染治理攻坚行动方案（2013-2017 年）》，汽车限购的动机从城市拥堵转为环保，增加了未来其他城市汽车限购的可能性，北京限购政策 2014 年从严，加上天津宣布汽车限购，我们判断汽车限购促进购车者首次购车向中高端车倾斜。

3) 庞大的汽车保有量带来汽车电子后装市场需求

截至 2014 年底，我国汽车保有量已达 1.4 亿辆，仍以每年 2,000 万辆左右的销量递增，一、二线部分城市的汽车保有量已达 100 辆/千人，我们认为未来汽车市场将回归平稳增长，需关注庞大保有量下带来的汽车电子后装市场需求。

4) 新能源汽车爆发增长将带来对汽车电子的巨大需求

新能源汽车是长期发展方向，对汽车电子需求量更大。《节能与新能源汽车产业发展规划（2012-2020 年）》明确以纯电动为新能源汽车的主要战略取向，目标为力争纯电动汽车与插电式混合动力汽车到 2015 年累计产销量达到 50 万辆，到 2020 年产能达到 200 万辆，累计产销量达到 500 万辆。

汽车电子是车体电子控制系统和车载电子装置的总称，作用旨在提高汽车的安全性、舒适性、经济性和娱乐性。

车体电子控制系统：车体电子控制系统是现代汽车的主要核心技术，由发动机控制、底盘与安全控制、车身电子控制三类产品构成。例如，发动机控制产品包括电子点火系统、电控供油系统、电子油门系统等；底盘与安全控制产品包括防抱死制动系统、电控牵引力控制系统、电控防滑系统等；车身电子控制产品包括车身网络总线系统、防撞警报系统、防盗系统等。

车载电子装置：主要为信息娱乐及导航系统，包括车载通讯系统、音响系统、数字化视频系统、电子导航等。

从汽车电子产品细分领域来看，车身电子控制及车载电子装置产品市场规模增幅相对明显，均超过 20%。2008 到 2012 年四年年均复合增长率分别为 22% 和 29%。

表 3：汽车电子细分产品功能及使用情况

产品类别	功能	使用情况
车体电子控制系统	通过该产品能自动、有目的的控制、操作汽车机器设备，使之实现一定的功能。 技术含量高、价值量大，直接决定汽车整车的性能	要和车上机械系统配合使用，是“机电结合”的汽车电子系统
包括：	实现车辆低油耗、低污染、提高汽车动力性、经济性	

1、发动机控制
2、底盘与安全控制

用于实现车辆的动力性、安全性和舒适性等

3、车身电子控制

用于实现汽车安全性、经济性、舒适性和信息通讯控制。其中信息通讯控制主要通过 CAN 总线等通信技术组成汽车内部网络，将车身各个部分的开关、传感器和执行器，通过与仪表等 CAN 节点的总线通信，对智能化电子控制单元进行控制，实现整车的数据信息共享和故障诊断

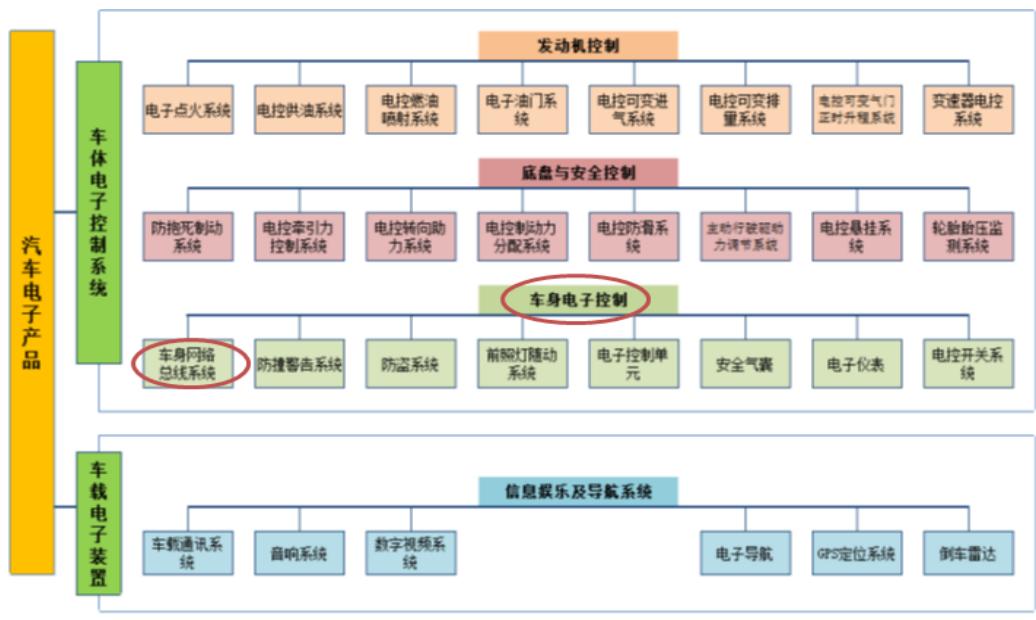
车载电子装置

包括汽车视频音响设备、导航记录设备和语音通讯设备等，为汽车提供更多的娱乐、语音通信及移动办公功能

在车内能够独立使用的电子装置

资料来源：公司公告，民生证券研究院

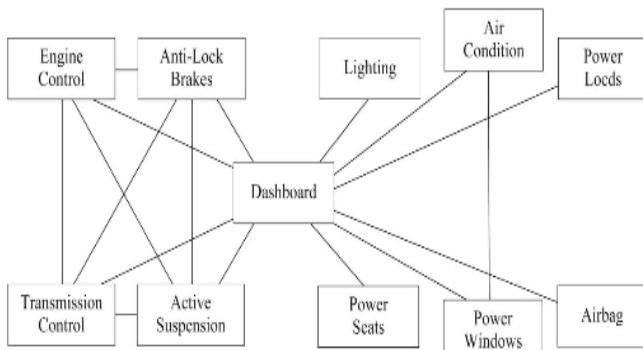
图 9：汽车电子产品具体构成



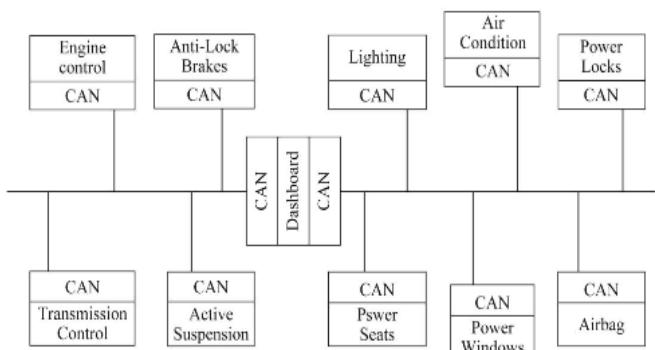
资料来源：公司公告，民生证券研究院

威帝股份的核心产品 CAN 总线产品（包括 CAN 总线控制系统和总线控制单元）属于车体电子控制系统中的车身电子控制领域。随着现代汽车工业和电子技术的飞速发展，汽车上 ECU、传感器、仪表等电子装置的数量不断增加，传统布线由于数量众多、纵横交错造成的油耗增加和电磁干扰等缺点大大降低了汽车的经济性和安全性。为解决这一问题，车载网络技术应运而生，车载网络可以将汽车内部各个 ECU 链接起来，实现数据贡献，完成复杂的智能控制。

通过引入 CAN 通信技术组成的车身网络系统（CAN 总线控制系统）、车身各个部分的开关、传感器和执行器就可以就近接入 CAN 总线，由智能化电子模块进行控制，实现整车的数据信息共享。

图 10：传统的节点通讯方式


资料来源：《中国汽车 CAN 总线市场研究报告》，民生证券研究院

图 11：CAN 总线通讯方式


资料来源：《中国汽车 CAN 总线市场研究报告》，民生证券研究院

按照发展趋势，CAN 汽车数据传输协议将占主导地位。美国汽车工业师协会 (SAE) 车辆网络委员会将汽车数据传输网络划分为 A、B、C 三类，三类网络功能均向下覆盖，即 B 类支持 A 类网的功能，C 类网同时实现 A、B 类网的功能。目前，B 类汽车局域网应用最为广泛，A 类网趋于淘汰，C 类网应用日益广泛，按照发展趋势，不久将来 C 类网将占主导地位。

表 4：汽车数据传输网络划分

网络类型	面向对象	应用目标	代表协议
A 类网	低速网络	电动门窗、座椅调节、灯光照明等	LIN、TTP/A
B 类网	中速网络	故障诊断、仪表显示等	J1850、VAN、CAN
C 类网	高速网络	发动机控制、自动变速器、ABS 等系统	CAN 协议

资料来源：网上公开资料，民生证券研究院

CAN 总线控制系统拥有简化线束、消除电磁干扰、提高安全性与可靠性等优点。采用 CAN 总线控制系统的与未采用 CAN 总线控制技术车辆的在技术实现方式及性能上差别较大：采用 CAN 总线控制技术的车辆采用结构化、模块化就近分布的线束设计，能够对车身实现智能复杂的逻辑控制，可以消除未采用 CAN 总线控制技术车辆产生的电磁干扰，提高安全性。

表 5：公司是否采用 CAN 总线控制技术对比

项目	未采用 CAN 总线控制技术车辆		采用 CAN 总线控制技术车辆	
	实现方式	性能特点	实现方式	性能特点
线束设计	点对点	复杂、繁琐、容易产生线间电磁干扰	结构化、模块化就近分布	简化线束，消除线间电磁干扰
故障诊断	人工排查	费时、容易出错	系统自动诊断	故障排查准确、及时

电器断路、短路、过流保护	无法实现系统性保护	容易引起电器烧毁、击穿、线路燃烧	系统智能自动保护	避免电器、线路烧毁燃烧
车身逻辑控制	无法实现系统性逻辑控制	各 ECU 控制单元独立工作，无法联动，能耗大	实现智能复杂逻辑控制	减低车辆能耗、提高车辆安全性和可靠性
车辆行驶信息人机交互	信息量有限	无法实时全面了解车辆状况	信息量丰富全面，故障信息自动报警	提前发现车辆故障隐患，提高车辆运营安全
扩充性和兼容性	不具备	难以满足客户个性化需求，更改设计繁琐、费时	根据需求自由配置模块数量，且能与其他 ECU 数据共享	充分满足客户个性化需求，电气系统设计简便，降低设计、制造成本

资料来源：公司公告，民生证券研究院

（二）客车车身电子行业：自主配套体系 国内企业主导

1、发展特点：自主配套体系 个性化定制

国内客车企业占据主导地位，带动客车车身电子技术运用。我国客车制造业于本世纪初以来快速崛起，宇通、金龙为代表的国产客车逐渐占领国内市场，并开始大幅拓展海外市场。市场竞争日益激烈，整车厂为提高产品竞争力越来越重视客车车身电子技术的运用，客车车身电子随之快速发展。

目前国内客车车身电子主要凸显以下特点：

1) **自主配套体系**。我国客车行业始终以国产客车为主导，形成自主配套生产体系，国内客车零部件及客车车身电子企业得以进入其配套体系。

2) **个性化定制比例高**。我国客车用户不仅对发动机、变速箱等配置有要求，对车身附件产品如空调、电视等也有制定要求，伴随客车定制化生产，客车车身电子也形成了多品种、小批量，个人化设计、定制生产的特点。

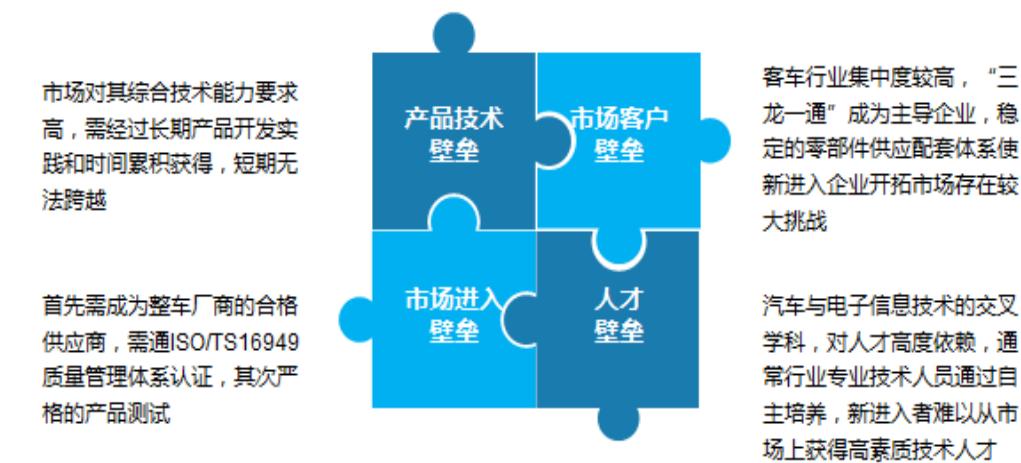
国内客车车身电子自主配套与个性化定制等特点给国内供应商带来机会。由于国内客车企业在客车市场占据主导地位，形成自主配套体系，加之客车车身电子产品供应商需要紧密贴合客车整车及终端用户的需求进行定制生产，这些因素使国内客车车身电子企业表现出较强优势。

2、行业竞争格局：国内客车车身电子企业主导 进入壁垒较高

客车车身电子行业目前是以国内客车车身电子企业占据市场主导的竞争格局。由于客车车身电子行业自主配套体系、个性化定制的发展特点，国内少数企业通过多年的技术和市场累计，具备了较强的竞争优势，形成了以国内客车车身电子企业占据市场主导的竞争格局。

行业进入壁垒较高。首先是产品技术壁垒，高安全性下个性化等诸多市场要求使其产品开发需要经历长期的实践、技术累积；其次是市场进入壁垒，严格的管理体系认证和后续的产品测试使其市场进入壁垒较高；然后是市场客户壁垒，客车行业集中度高，稳定的配套体系使新进入者难以打破；最后是人才壁垒，行业专业技术人员多由企业自主培养，新进入者难以从市场获得高素质技术人才。

图 12：行业主要壁垒

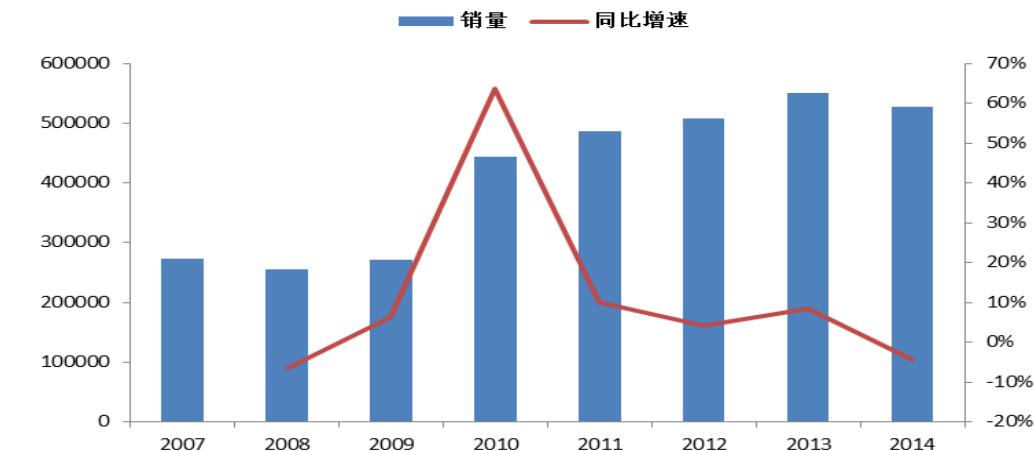


资料来源：公司公告，民生证券研究院

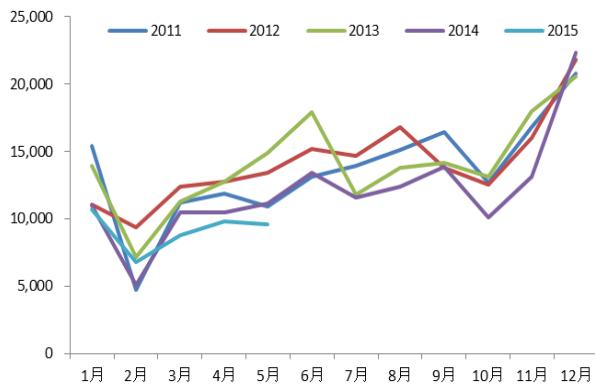
3、客车行业销量：大中客原有市场需求稳定 新能源客车推广力度加大

大中客原有市场需求稳定：受益于新能源客车逐步推广，传统公交车平稳增长，旅游客车采购增长加上校车需求催生新的市场需求，客车市场保持平稳较快增长，2014年客车销量 52.7 万辆。

图 13：客车年度销量及销量增速（单位：辆；%）



资料来源：中国汽车工业协会，民生证券研究院

图 14：大中客月度销量数据（单位：辆）


资料来源：中国汽车工业协会，民生证券研究院

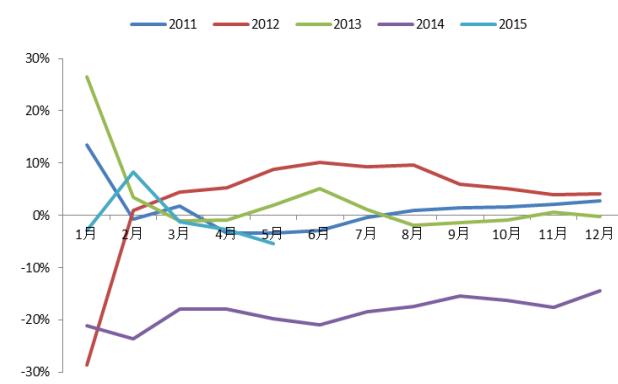
新能源客车推广力度加大，带动客车销量增长。2015年3月，交通部下发《关于加快推进新能源汽车在交通运输行业推广应用的实施意见》，意见指出重点在城市公交、出租汽车和城市物流配送领域推广以插电式（含增程式）混合动力汽车、纯电动汽车为重点的新能源汽车。同时要求公交都市创建城市新增或更新城市公交车、出租车和城市物流配送车辆中，新能源汽车比例不低于30%，京津冀不低于35%，到2020年，新能源城市公交车达到20万辆，出租车和配送达到10万辆。

2015年5月，财政部等下发了《关于完善城市公交成品油价补助政策 加快新能源汽车推广应用的通知》，通知指出2015-2019年，现行城市公交车成品油价格补助中的涨价补助以2013年实际执行数作为基数逐步递减，其中2015年减少15%、2016年减少30%、2017年减少40%、2018年减少50%、2019年减少60%，2020年以后根据城市公交车用能结构情况另行确定，涨价补助数额与新能源公交车推广数量挂钩。

（二）卡车车身电子行业：装配率较低 未来空间大

CAN产品是卡车车身电子的一大重要部分。国内CAN总线控制系统于2004年起步，其主要包括仪表、BCM（车身控制模块）和车身管理系统。BCM主要对车内的电子电器部件如车灯、车窗、空调、雨刷等进行智能控制，提高能效；车身管理系统则是通过CAN总线模块与发动机、变速器等进行通信，获取有效的信息便于驾驶人对整车进行更好的控制。同时CAN总线控制系统还可以用于半挂牵引车与挂车之间的通信以及改装车底盘工作装置之间的通信。

目前，卡车车身电子CAN产品市场主要被外资企业所垄断。

图 15：大中客月度销量增速数据（单位：%）


资料来源：中国汽车工业协会，民生证券研究院

三、公司分析：客车车身电子细分龙头 产品延伸可期

（一）实力雄厚 细分行业龙头

1、产品品种齐备 市占率位列第一

公司产品品种齐备、竞争优势明显。公司自成立以来一直专注汽车电子产品的研发、设计、制造和销售，产品涵盖 CAN 总线控制系统、仪表、控制器（ECU 控制单元）、传感器等数十个品种的车身电子产品，基本涵盖了客车车身电子控制领域，产品品种齐备成为公司的重要发展基石。公司在客车车身电子领域及控制器市场都具有较强的竞争优势，2012、2013、2014 年 CAN 总线控制系统的销量分别为 29,566 套、33,826 套和 37,455 套，控制器的销量分别为 169,266 个、156,324 个和 148,376 个。

公司大中客 CAN 总线产品市占率位列第一，龙头地位显著。2014 年公司大中客 CAN 总线产品市占率约 50%，高于市占率第二名的上海欧科佳（欧科佳为 20%）。公司的主要竞争对手有欧科佳（上海）汽车电子设备有限公司、宁波鄞州雪利曼电子仪表有限公司、延锋伟世通怡东仪表有限公司、浙江中科正方电子技术有限公司。

表 6：公司主要竞争对手

竞争对手	简介
欧科佳（上海）汽车电子设备有限公司	在汽车故障诊断和商用车车载电子设备领域中的国际领先企业。是本公司客车CAN总线控制系统产品的主要竞争对手
宁波鄞州雪利曼电子仪表有限公司	主要研发汽车CAN总线等汽车仪表系统、汽车记录仪、数字式汽车传感器等系列产品。具有为微型车、客车、重型车、及特种专用车辆提供设计、开发、生产配套的能力
延锋伟世通怡东仪表有限公司	主要生产“经纬牌”各类汽车仪表、汽车电器，可为轿车、客车、轻型车、微型车、中型车、重型车、农用车、工程车以及各种特种车辆提供仪表设计配套
浙江中科正方电子技术有限公司	自主研发的基于 CAN 总线的分部式车身控制系统，在上汽申沃客车厂，桂林大宇客车厂等国内知名客车生产企业进行装车

资料来源：公司公告，民生证券研究院

2、核心技术优势显著 拥有持续创新能力

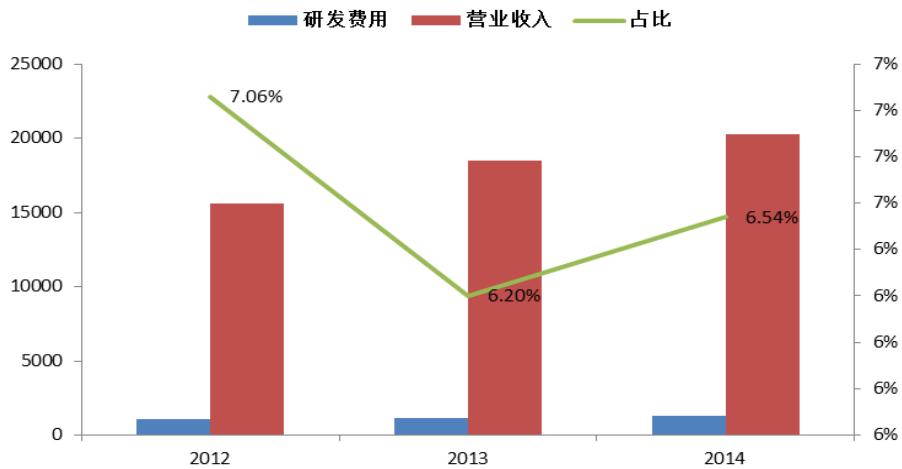
作为国内客车车身控制领域的领先者，公司核心技术优势显著并拥有持续创新能力。公司掌握了国际先进的 CAN 总线控制技术，是国内少数成功进入车身电子控制领域的企业，公司的核心技术水平已经达到国际先进水平。同时，公司将产品技术经验数据累积和技术平台建设提升至企业生存发展的战略高度。目前已经形成了“技术平台不断丰富——产品研发技术水平不断提高——技术平台不断提高”的持续良性循环，为公司保持行业技术领先地位和持续创新能力奠定坚实基础。

表 7：公司目前正在进行的重要研发技术或产品情况

序号	项目/技术名称	项目来源	开发方式	技术目标
1	新能源汽车 CAN 总线控制系统	自主立项	自主研发	国际先进
2	卡车 CAN 总线控制系统优化升级	自主立项	自主研发	国际先进
3	混合动力整车控制系统	哈尔滨市科技攻关计划项目	合作研发	国际先进
4	汽车前照灯随动系统	自主立项	自主研发	国际先进
5	客车 LED 照明系统	自主立项	自主研发	国际先进
6	车联网汽车云计算服务平台系统	自主立项	自主研发	国际领先

资料来源：公司公告，民生证券研究院

公司一直注重核心技术的开发建设，在研发方面的费用一直维持在较高水平，2012、2013、2014 年研发费用占营业收入的比重分别为 7.06%、6.20% 和 6.54%。

图 16：公司研发经费情况（单位：万元、%）


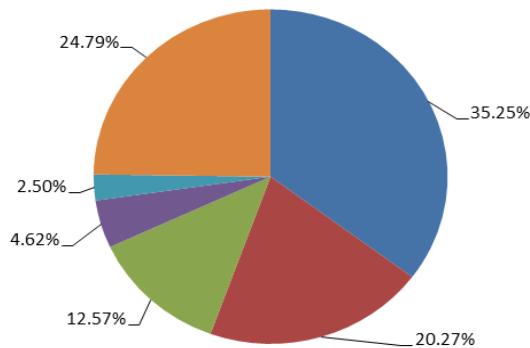
资料来源：公司公告，民生证券研究院

3、优质客户资源众多 客户关系良好

公司优质客户资源众多，客户关系良好，为公司未来发展、新产品、新技术的推广应用提供了坚实的基础。由于历史和现实的原因，国内客车产品个性化定制比例很高，良好的客户的关系是公司实现稳定发展的基石。目前公司提供配套的国内客车生产企业超过 70 家公司，是宇通客车、厦门金龙、苏州金龙、厦门金旅等国内主要客车生产企业客车车身电子产品的主要配套商，2014 年，公司前五大销售客户占比合计 75.2%，位列第一位的金龙占比 35.3%。

图 17：2014 年公司主要销售客户占比情况（单位：%）

■ 金龙 ■ 宇通 ■ 北汽福田 ■ 中通 ■ 东风扬子江汽车（武汉） ■ 其他



资料来源：公司公告，民生证券研究院

表 8：客户的高度信赖与评价

荣誉授予单位	内容
宇通客车	2008、2009、2010 年度供应商年度质量奖、2012 年度优秀供应商奖、2012 年度配件交付奖、2014 年度合格供应商
厦门金龙	优质供应商
厦门金旅	2006、2008、2009、2010、2011 年度优秀、合格供应商
广州汽车集团客车有限公司	2011 年度优秀供应（配套）商
安徽安凯	2013 年度战略供应商、2013、2014 年度合格供应商、2013 年度技术创新奖、2014 年卓越品质奖
福田欧 V 新能源客车分公司	2010 年度质量贡献奖
北汽福田欧辉客车	2013 年度北京公交项目优秀合作奖

资料来源：公司公告，民生证券研究院

（二）公司业务发展潜力巨大

1. 驱动力一：公交行业增长和 CAN 总线装配率提升

客车细分板块中公交客车进入快速成长期，带动客车车身电子产品市场规模的不断增长。大中型客车的市场需求受宏观经济波动的影响，近两年，大中型客车销量增长率表现偏低，整体回归平稳增长。但客车细分板块中公交客车进入快速成长期，驱动因素主要包括：

1) 受益于城市化进程的不断加快和政府财政能力的提升，公交作为城市内部主要的运营性客运交通方式得到快速发展。首先全国城镇化率逐年呈上升趋势，据统计 2011、2012、2013 年全国城镇化率分别为 48.30%，52.07%、53.37%。随着城市化进程的不断加快，城市人口密集，土地资源稀缺，优先发展城市公共交通成为我国城市交通发展的

趋势。其次，公交通常采取政府补贴为主的运营模式，随着政府财政能力的提升，公交车市场进入快速增长期，目前公交市场已经占到客车市场的40%以上。

2) 新能源汽车大力推广，公共新能源客车得到快速发展。国家大力推动新能源汽车的市场化进程，公共交通是优先推广领域，公交客车作为其重要组成部分，在政策的推动下快速发展。

表 9：关于在公共领域推广新能源产品的政策

时间	政策	主要内容
2009/1/23	《关于开展节能与新能源汽车示范推广试点工作的通知》	第一次提出率先在公共交通领域推广新能源汽车，主要指混动、纯电动和燃料电池，对公共服务用乘用车和轻型商用车、十米以上公交客车出台补助标准
2012/8/6	《关于扩大混合动力城市公交客车示范推广范围有关工作的通知》	将混合动力公交客车从目前的25个示范城市推广全国，目标3000-5000辆。按照节油率和储能方式的不同划分混合动力公交客车示范推广补助标准
2013/9/13	《关于继续开展新能源汽车推广应用工作的通知》（2013-2015）	政府机关和公共机构新增不低于30%。重点加大对政府机关、公共机构等领域的推广力度
2014/9/15	《关于加快新能源汽车推广应用的实施意见》（征求意见稿）	行业选择上，重点在城市公交、出租车和城市物流配送领域。公交都市创建城市新增或更新城市公交车、出租车和城市物流配送车辆中，新能源汽车比例不低于30%；京津冀不低于35%，到2020年，新能源城市公交车达到20万辆，出租车达到5万辆，配送达到5万辆
2015/5/18	《关于完善城市公交成品油价补助政策 加快新能源汽车推广应用的通知》	改变2006年实施的成品油价格补助政策，2015-2019年，现行城市公交车成品油价格补助中的涨价补助以2013年实际执行数作为基数逐步递减，其中2015年减少15%、2016年减少30%、2017年减少40%、2018年减少50%、2019年减少60%，2020年以后根据城市公交车用能结构情况另行确定。涨价补助数额与新能源公交车推广数量挂钩

资料来源：网上公开资料，民生证券研究院

国内大中型客车 CAN 总线控制系统装配率还有很大空间，未来装配率将进一步提升。目前，国内 CAN 总线控制系统主要应用于乘用车、大中型客车及中重型卡车，其中乘用车、中重型卡车市场容量巨大，但该市场基本被跨国汽车电子企业所垄断。国内客车车身电子企业 CAN 总线控制系统产品市场主要集中在大中型客车市场。在客车领域，国内 CAN 总线控制系统的应用始于 2003 年，客车企业为满足客户要求，通过不断加装产品来提升客车性能，整车电气系统复杂程度的显著增加，使 CAN 总线控制系统应用得到快速推广。

国内主要客车生产企业“三龙一通”、安徽安凯、中通客车、北汽福田等都在产品中加大 CAN 总线控制系统的应用水平和范围，以提升客车电子控制系统技术水平和整车性能。目前，大中客行业 CAN 总线装配率约 40%，中小城市中低端的公交车、出口到拉美及非洲的客车都没装 CAN 总线，相对于欧美国家客车 CAN 总线控制系统近 100% 的装配率，国内大中型客车 CAN 总线控制系统装配率还有很大空间。未来，随着客车

市场的竞争加剧，各整车厂商会进一步加大 CAN 总线控制系统为核心的汽车电子产品的应用，提高市场竞争力，车身电子控制等产品将逐步成为客车整车的标准配置。未来客车 CAN 总线装配率提升的驱动因素主要包括：

1) **内生因素影响：**对安全性、舒适度等要求越来越高，带动 CAN 总线需求。CAN 总线简化线束，消除线间电磁干扰，并能提前发现车辆故障隐患，提高车辆运营安全，同时可以根据需求自由配置模块数量，满足客户个性化需求。

2) **行业发展趋势推动：**汽车互通互联的趋势明显，车联网的推动下带动 CAN 总线需求。通过 CAN 总线采集车辆行驶等数据对车联网的搜集信息有很大帮助，车联网需求分为两方面：乘用车方面主要信息传输是后台到车机，更多服务集中在针对道路环境的运行状况提供信息和数据服务，商用车方面主要信息传输是车辆到后台，为汽车的运营单位提供基于车辆运行状况和相关的监管服务，无论是哪一方面，车联网的深入发展都离不开信息采集传输，而 CAN 总线的运用是采集车辆信息的关键所在。

3) **国家技术法规影响：**国家节能减排目标下对于机动车排放标准升级的要求带动 CAN 总线产品的需求。由于国四及国五标准发动机均配备带总线通信结构的 ECU 控制单元，要实现这些 ECU 控制单元的智能化精确控制及充分发挥发动机性能，实现节能减排，必须采用总线控制技术，因此，大中型客车、卡车等车辆需要实现全车 CAN 总线通信网络，以满足排放标准提升的需要，CAN 总线控制系统将在国家机动车排放标准升级中得到更广泛的推广应用。

2、驱动力二：公司产品积极向卡车领域延伸

目前，公司卡车 CAN 总线产品处于小批装车实验的状态。公司未来会在卡车 CAN 总线领域加大力度开拓客户。具体实施上，一方面，加快卡车 CAN 总线控制系统装车实验和产品改建，力争形成系列化成熟产品；另一方面，设立专门的卡车 CAN 总线控制系统销售团队，建立销售网络，力争成为国内重要的卡车 CAN 总线控制系统供应商。

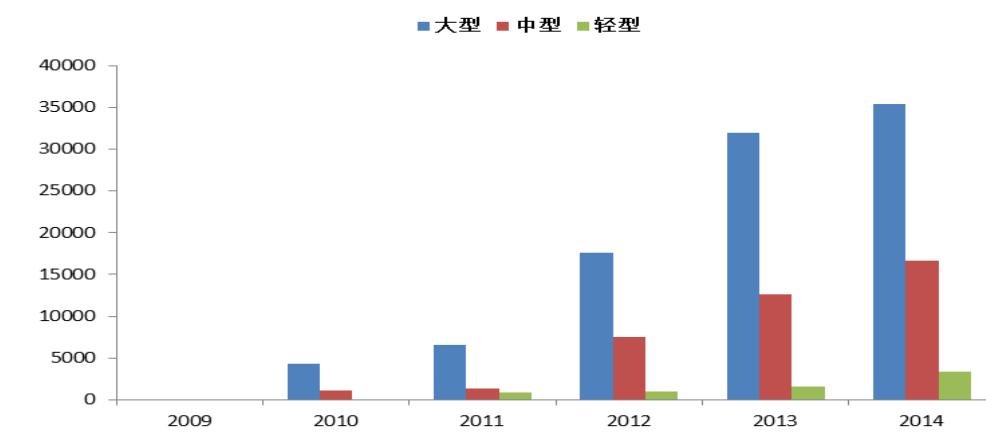
2010 年以来，我国卡车产销量有所下降但总体规模趋于平稳，据中汽协统计，2014 年我国卡车产销分别为 243.33 万辆和 243.65 万辆。国内卡车领域 CAN 总线控制系统应用始于 2004 年，中国重汽集团开始在其部分车型上配装 CAN 总线控制系统。目前国内主要被外资企业占据，未来存在巨大的国内市场企业替代空间。

目前，国内卡车 CAN 总线产品装配率约 10%，未来卡车的 CAN 装配率有望实现进一步提升。近几年随着 ABS、ESP 等电子部件在卡车上的逐渐普及应用，特别是国家对中重型卡车排放和安全性的日益重视，卡车产品中总线控制系统的应用呈现逐步上升趋势。未来受益于国家对排放标准的升级影响，卡车 CAN 总线控制系统装配率提升空间较大。

3、驱动力三：新能源汽车需求进一步提振 CAN 总线需求

新能源汽车 CAN 总线装配率显著高于传统汽车。在新能源产业政策的强势推动下，新能源公交车面临爆发式增长，由于新能源汽车中汽车电子成本占比高于普通汽车的成本，更需要借助 CAN 总线控制系统实现全车通信、反馈和控制，同时，纯电动、混合动力汽车较传统汽车电磁干扰强很多，对 CAN 总线控制系统比例要高于普通客车。

图 18：新能源客车销量情况（单位：辆）



资料来源：中国汽车工业信息网，民生证券研究院

4、驱动力四：客车车联网市场空间大

刚性的市场需求和良好的政策环境推动客车车联网的发展。由于吨位大、油耗高，安全事故造成的后果严重等原因，客车在节能、安全和管理方面的需求很大，车联网可以为客车提供良好的整体运营解决方案，提高运行的安全性、稳定性和舒适性。同时国家出台一系列规范商用车车辆监管的政策，如油耗、安全的要求等，也推动客车车联网运用与发展。

国内客车车企陆续推出车联网解决方案，其良好发展前景和市场空间带动更多的公司关注并意图切入该市场。国内商用车车联网发展大多数是从 2010 年以后开始。目前，我国车联网的发展已经在技术、市场以及制度等方面具备了一定基础。一些商用车企业已经推出了车联网技术的解决方案，如宇通的“安节通”、大金龙的“龙翼”、上汽大通的“InteCare 行翼通”等。目前，车联网在全球市场的渗透率不到 10%，国内市场不到 5%，都处于较低水平。预计 2014 年至 2015 年，国内车联网即将突破 10% 的临界点，迈入快速增长期，而到 2020 年，车联网渗透率有望突破 20%。威帝股份募投项目之一汽车电子技术研发中心就把车联网汽车云计算服务平台系统作为重点开发项目。

表 10：国内客车车联网解决方案

公司	项目名称	实施内容
宇通	安节通	可提供实时的客车安全管理、油耗和车况分析、最佳驾驶习惯指导、故障隐患预警与远程诊断、应急救援助理、周到维保、卫星定位、实时路况查询与导航、事故鉴定、信息咨询以及通讯等服务。截止 2013年底，安节通系统的装车量已经突破6万辆

	“安芯”校车管理系统	专为校车研发的，由监控系统、司机助手、刷卡系统、行车记录仪四大模块组成，可以实现对人、车、路的全面监控，是个完整的系统解决方案。
金龙	龙翼	由车载电脑和智慧运营管理组成：车载电脑搜集车内各种传感设备获取的信息，利用无线通讯实时传给后台，同时也可将后台的信息和指令，体现在中央控制屏幕中，或通过各种控制模块管理车辆部件的运行；智慧运营管理将车载电脑搜集的数据，经过汇总、分析等形成各种控制命令和可供查询和打印的数据表单。
上汽大通	InteCare 行翼通	该方案是全球首个针对商用车提供的车联网技术。主要包含三个功能，分别为安全管理功能、车辆监控功能和信息推送功能。

资料来源：网上公开资料，民生证券研究院

（三）募投项目：扩充生产能力 提升研发能力

公司公开发行股票上市，募集资金投向围绕主营业务开展，主要用于“汽车 CAN 总线控制系统产能扩建项目”和“汽车电子技术研发中心建设项目”。

表 11：募投项目概况

序号	项目名称	募集资金投资额（万元）	实施内容	实施周期
1	汽车 CAN 总线控制系统产能扩建	17,910	旨在扩大现有CAN总线控制系统的生产能力，环节公司目前严重的产能不足问题。项目将建设厂房、新增SMT生产线、焊接及装配制造生产线、模具加工设备、注塑成型设备、运输设备及基础设施。项目达产后预计新增CAN总线控制系统年产能4.2万套，预计新增年销售收入23,268万元。	24个月
2	汽车电子技术研发中心建设	3,757	旨在加强公司汽车电子技术的研发能力，使公司在汽车电子技术研发领域持续处于同行业领先地位。项目将公司 14 年 CAN 总线控制系统产能为 31000 套，公司产量为 39054 套，公司产能已经远远不能满足市场需求。公司募投项目，产能扩建，达产后新增产能 4.2 万套，建设周期两年，现在可先投入设备进行技改来增加产能。	12个月

资料来源：公司公告，民生证券研究院

1、汽车 CAN 总线控制系统产能扩建：缓解产能限制 推动向卡车领域延伸

汽车 CAN 总线控制系统产能扩建项目将缓解产能限制，更好的满足市场需求。同时推动公司在卡车市场领域的突破。

目前，公司的生产设备已处于超负荷运行状态，只能通过增加人工工时来保证产品的正常供应，2012 年以来 CAN 总线控制系统的产能利用率均在 120% 以上，产能瓶颈明显。项目建成将新增产能 4.2 万套，缓解产能限制，更好的满足市场需求。此外，项目将对生产设备、测试设备等提升改造，未来公司的产品品质、质量的先进性和稳定性将大幅提高，更好的满足客车个性化定制的差异需求。

目前，公司卡车总线控制系统尚未形成大批量标配，主要原因为：1) 公司目前产能不能满足卡车市场批量装车需求；2) 公司卡车 CAN 总线控制系统尚需根据产品性能

进行优化改进；3) 客车市场需求旺盛，公司产能有限，公司目前对卡车 CAN 总线控制系统的营销投入有限。

随着产能扩建项目的建成投产，公司不仅可以缓解产能限制，由于卡车与客车产能可以共用，卡车 CAN 网络协议与客车存在通用性，项目的建成还会增强公司 CAN 总线控制产品在卡车领域的拓展和应用。

2. 汽车电子技术研发中心：提升核心竞争力 后续优质产品可期

汽车电子技术研发中心建设项目将进一步增长公司的技术优势，提升核心竞争力，缩短公司与国际汽车电子巨头在汽车车身控制前沿技术的差距。

公司是国内客车车身控制技术的领先者，掌握汽车车身控制技术——CAN 总线控制技术。研发中心的建设将进一步推动公司不断研究、开发新工艺、新产品和改进设计理念，通过研发中心建设，公司将重点开发混合动力整车控制系统、新能源汽车 CAN 总线控制系统、客车电子稳定系统、汽车前照灯随动系统、主动避撞报警系统等，丰富现有产品，建立具有自主知识产权的技术和产品体系，为公司快速、可持续发展提供强力支持。

目前，客车车身电子控制是国内汽车电子控制领域唯一以自主核心技术产品为主导的领域，乘用车电子控制系统、卡车电子控制系统、客车动力与底盘控制等均被外资企业所控制，研发中心的建设将增强公司在汽车电子技术上的突破，提升技术创新能力，缩短与国际电气巨头之间的技术差距，为日后拓展公司产品、业务打下基础。

四、财务分析：经营稳健 未来盈利可期

（一）偿债能力

从流动比率和速动比率的指标来看，公司短期偿债风险较低，有较多能迅速变现的资产，长期偿债能力首先还本能力，2014年公司资产负债率为28.33%，有较强的还本能力，同时，公司报告期无利息支出，无须考虑付息能力。

表 12：偿债能力指标

财务指标	2012	2013	2014
流动比率（倍）	5.75	4.50	3.16
速动比率（倍）	4.84	3.68	2.38
资产负债率（%）	17.13	22.30	28.33

资料来源：公司公告，民生证券研究院

（二）营运能力

公司的应收账款、存货周转率近三年来有所下降，2014年分别为3.56和1.69，此外，公司的总资产周转率保持增长，2014年为0.79。

表 13：营运能力指标

财务指标	2012	2013	2014
应收账款周转率（次）	3.88	3.65	3.56
存货周转率（次）	1.77	1.76	1.69
总资产周转率（次）	0.64	0.65	0.79

资料来源：公司公告，民生证券研究院

1) 应收账款周转率：近三年分别为3.88次、3.65次和3.56次，周转期大约为3个月，公司对于零散客户采用预收货款再发货的方式，对于长期稳定合作客户，会给予一定的信用期。截止2014年年末，公司应收账款前五名客户，多为“三龙一通”大中型客车生产企业，欠款余额合计3,763.80万元，占应收账款的60.30%，但账龄均在1年以内，加上客户资金实力雄厚，信用度高，坏账风险很小。

表 14：应收账款前五名

日期	客户名称	欠款金额	账龄
2014年12月31日	郑州宇通客车股份有限公司	925.19	1年以内
	北汽福田汽车股份有限公司	877.18	1年以内

中通客车控股股份有限公司	703.85	1 年以内
金龙联合汽车工业（苏州）有限公司	644.03	1 年以内
厦门金龙旅行车有限公司	613.55	1 年以内

2) 存货周转率：近三年分别为 1.77 次、1.76 次和 1.69 次。选取客车零部件可比上市公司松芝股份、宁波高发比较，公司的存货周转率较低，但这与公司特殊的经营情况相匹配。公司主营产品客车车身电子行业具有多品种、小批量、个性化定制的特点，为满足客户需求，公司每年生产销售的产品规格型号多达 1,000 多种，因此，需要的原材料众多，为保证生产，公司需要一定的安全库存。

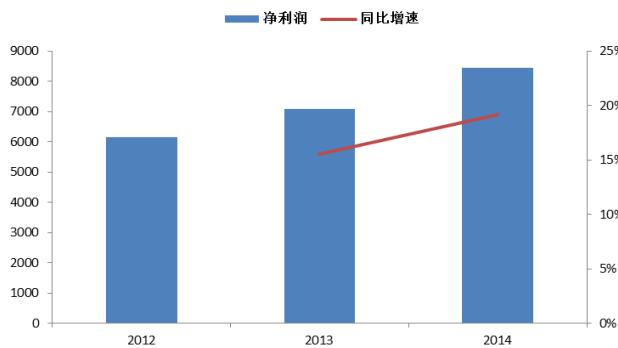
表 15：可比公司存货周转率比较

上市公司	主营业务	年份		
		2012	2013	2014
松芝股份	主营乘用车、大中型客车等车用空调产品	3.56	4.35	4.40
宁波高发	主营乘用车、客车操纵控制系统产品，包括变速操纵器、电子油门踏板等产品	5.28	5.71	5.75
威帝股份	客车车身电子产品	1.77	1.76	1.69

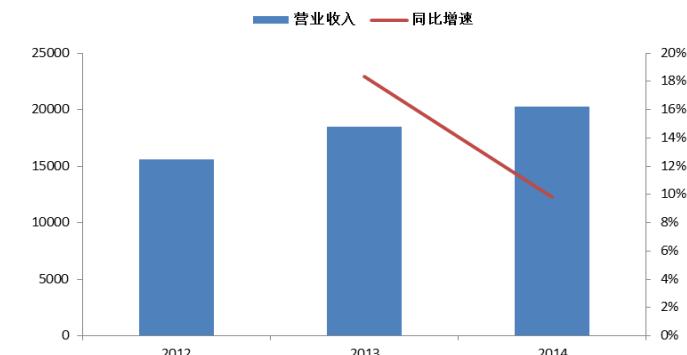
（三）盈利能力

公司近三年净利润分别为 6,140.04 万元、7,091.39 万元和 8,450.33 万元，同比分别增长 15.49%、19.10%，保持高速度的增长。

净利润的高速增长一方面是公司营业收入保持较高速度的增长，2012、2013、2014 年公司实现营收收入分别为 15,588.45 万元、18,451.81 万元、20,262.20 万元，同比分别增长 18.37% 和 9.81%，虽然 2014 年同比下降，但年均复合增长率为 14.41%；另一方面，营业成本控制较好，2014 年同比仅增长 7.00%，营业外收入增长较多，主要源于高新技术、科技成果等政府补助。

图 19：公司近三年净利润及增速（单位：万元、%）


资料来源：公司公告，民生证券研究院

图 20：公司近三年营业收入及增速（单位：万元、%）


资料来源：公司公告，民生证券研究院

2014 年公司权益净利率为 43.75%，比上年增长 12.84 个百分点，按照杜邦体系分解指标，2014 年销售净利率、总资产周转率和权益乘数同比都有所提高，共同贡献权益净利率。

表 16：公司权益净利率及分解指标情况

	2012	2013	2014
权益净利率 (%)	30.36	30.91	43.75
销售净利率 (%)	39.39	38.43	41.70
总资产周转率	0.64	0.65	0.79
权益乘数	1.21	1.25	1.33

资料来源：公司公告，民生证券研究院

具体来看，总资产周转率对于权益净利率的提升贡献最大，对其影响为 7.30%，销售净利率的提升贡献次之，对其影响 2.66%，最后为权益乘数，对其影响为 2.64%。

（四）盈利预测

公司是汽车电子投资标的，看好公司客车 CAN 总线控制系统受益于装配率提升，产品有望向卡车、新能源汽车等延伸。预估 2015、2016 年 EPS 分别为 1.10 元与 1.33 元，对应 PE 为 51 倍与 42 倍，维持“强烈推荐”评级。

五、风险提示

汽车电子渗透率低于预期；募投项目投产进度或不达预期。

利润表					资产负债表				
项目（百万元）	2013A	2014A	2015E	2016E	项目（百万元）	2013A	2014A	2015E	2016E
一、营业收入	185	203	219	269	货币资金	76	16	84	145
减：营业成本	83	88	98	122	应收票据	90	74	88	108
营业税金及附加	2	2	3	3	应收账款	49	59	62	71
销售费用	12	13	14	17	预付账款	1	-	-	-
管理费用	23	25	27	33	其他应收款	2	1	2	2
财务费用	(1)	-	(7)	(2)	存货	49	49	54	68
资产减值损失	2	4	1	1	其他流动资产	-	-	-	-
加：投资收益	2	1	2	2	流动资产合计	266	200	290	395
二、营业利润	67	71	84	98	长期股权投资	-	-	-	-
加：营业外收支净额	14	24	16	22	固定资产	19	18	16	14
三、利润总额	81	95	100	120	在建工程	-	-	-	-
减：所得税费用	10	11	12	14	无形资产	4	4	4	4
四、净利润	71	85	88	106	其他非流动资产	-	-	-	-
归属于母公司的利润	71	85	88	106	非流动资产合计	24	24	23	21
五、基本每股收益（元）	0.89	1.06	1.10	1.33	资产总计	291	224	313	416
					短期借款	-	-	-	-
主要财务指标					应付票据	28	19	20	24
项目	2013A	2014A	2015E	2016E	应付账款	27	25	28	34
EV/EBITDA	46.00	42.00	51.00	41.00	预收账款	-	-	-	1
成长能力：					其他应付款	-	-	-	-
营业收入同比	18.4%	9.8%	8.0%	23.1%	应交税费	3	6	7	8
营业利润同比	29.9%	6.8%	18.3%	16.1%	其他流动负债	-	-	-	-
净利润同比	15.5%	19.2%	4.1%	20.5%	流动负债合计	59	63	69	82
营运能力：					长期借款	-	-	-	-
应收账款周转率	3.86	3.77	3.62	4.05	其他非流动负债	6	-	(5)	(20)
存货周转率	1.84	1.80	1.90	2.00	非流动负债合计	6	-	(5)	(20)
总资产周转率	0.65	0.79	0.82	0.74	负债合计	65	63	65	62
盈利能力与收益质量：					股本	60	60	80	80
毛利率	55.2%	56.4%	55.0%	54.8%	资本公积	30	30	10	10
净利率	38.4%	41.7%	40.2%	39.4%	留存收益	109	40	120	224
总资产净利率ROA	24.4%	37.8%	28.2%	25.3%	少数股东权益	-	-	-	-
净资产收益率ROE	31.4%	52.7%	35.4%	29.9%	所有者权益合计	226	160	248	354
资本结构与偿债能力：					负债和股东权益合计	291	224	313	417
流动比率	4.51	3.16	4.18	4.81					
资产负债率	0.22	0.28	0.21	0.15	现金流量表				
长期借款/总负债	0.00	0.00	0.00	0.00	项目（百万元）	2013A	2014A	2015E	2016E
每股指标（元）					经营活动现金流量	51	77	50	74
每股收益	0.89	1.06	1.10	1.33	投资活动现金流量	1	-	1	1
每股经营现金流量	0.64	0.96	0.63	0.92	筹资活动现金流量	(78)	(137)	17	(13)
每股净资产	2.82	2.00	3.10	4.43	现金及等价物净增加	(26)	(60)	68	61

资料来源：公司公告，民生证券研究院

插图目录

图 1: 公司股权结构图	3
图 2: 公司主要产品 CAN 总线产品的具体构成	4
图 3: 公司各产品收入占比情况 (单位: %)	5
图 4: 主要产品销量情况 (单位: 套、个)	6
图 5: 主要产品产销率 (单位: %)	6
图 6: 公司 2012 年以来营业收入及增速 (单位: 百万、%)	6
图 7: 公司 2012 年以来净利润及增速 (单位: 百万、%)	6
图 8: 中国汽车销量 (单位: 辆)	7
图 9: 汽车电子产品具体构成	9
图 10: 传统的节点通讯方式	10
图 11: CAN 总线通讯方式	10
图 12: 行业主要壁垒	12
图 13: 客车年度销量及销量增速 (单位: 辆, %)	12
图 14: 大中客月度销量数据 (单位: 辆)	13
图 15: 大中客月度销量增速数据 (单位: %)	13
图 16: 公司研发经费情况 (单位: 万元、%)	15
图 17: 2014 年公司主要销售客户占比情况 (单位: %)	16
图 18: 新能源客车销量情况 (单位: 辆)	19
图 19: 公司近三年净利润及增速 (单位: 万元、%)	24
图 20: 公司近三年营业收入及增速 (单位: 万元、%)	24

表格目录

表 1: 公司主要产品情况	4
表 2: 主要产品生产技术情况	5
表 3: 汽车电子细分产品功能及使用情况	8
表 4: 汽车数据传输网络划分	10
表 5: 公司是否采用 CAN 总线控制技术对比	10
表 6: 公司主要竞争对手	14
表 7: 公司目前正在进行的重要研发技术或产品情况	15
表 8: 客户的高度信赖与评价	16
表 9: 关于在公共领域推广新能源产品的政策	17
表 10: 国内客车车联网解决方案	19
表 11: 募投项目概况	20
表 12: 偿债能力指标	22
表 13: 营运能力指标	22
表 14: 应收账款前五名	22
表 15: 可比公司存货周转率比较	23
表 16: 公司权益净利率及分解指标情况	24

分析师简介

崔琰，汽车行业分析师，经济学硕士，5年证券行业研究经验，曾供职于富邦证券从事汽车行业分析，2012年加入民生证券，2014年新财富最佳分析师入围。

分析师承诺

作者具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格和相当的专业胜任能力，保证报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于作者的职业理解，通过合理判断并得出结论，力求客观、公正，结论不受任何第三方的授意、影响，特此声明。

评级说明

公司评级标准	投资评级	说明
以报告发布日后的12个月内公司股价的涨跌幅相对同期的沪深300指数涨跌幅为基准。	强烈推荐	相对沪深300指数涨幅20%以上
	谨慎推荐	相对沪深300指数涨幅介于10%~20%之间
	中性	相对沪深300指数涨幅介于-10%~10%之间
	回避	相对沪深300指数下跌10%以上

行业评级标准	投资评级	说明
以报告发布日后的12个月内行业指数的涨跌幅相对同期的沪深300指数涨跌幅为基准。	推荐	相对沪深300指数涨幅5%以上
	中性	相对沪深300指数涨幅介于-5%~5%之间
	回避	相对沪深300指数下跌5%以上

民生证券研究院：

北京：北京市东城区建国门内大街28号民生金融中心A座17层；100005

上海：上海市浦东新区世纪大道1168号东方金融广场B座2101室；200120

深圳：深圳市福田区深南大道7888号东海国际中心A座；518040

免责声明

本报告仅供民生证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。

本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，在不同时期，本公司可发出与本报告所刊载的意见、推测不一致的报告，但本公司没有义务和责任及时更新本报告所涉及的内容并通知客户。

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。客户不应单纯依靠本报告所载的内容而取代个人的独立判断。本公司也不对因客户使用本报告而导致的任何可能的损失负任何责任。

本公司未确保本报告充分考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。本公司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。

本公司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参与本报告所提及的公司的金融交易，亦可向有关公司提供或获取服务。本公司的一位或多位董事、高级职员或/和员工可能担任本报告所提及的公司的董事。

本公司及公司员工在当地法律允许的条件下可以向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务以及顾问、咨询业务在内的服务或业务支持。本公司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。

若本公司以外的金融机构发送本报告，则由该金融机构独自为此发送行为负责。该机构的客户应联系该机构以交易本报告提及的证券或要求获悉更详细的信息。

未经本公司事先书面授权许可，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。本公司版权所有并保留一切权利。

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，均为本公司的商标、服务标识及标记。