

拓普集团(601689)投资报告

发行前总股本.万股	64900
发行前流通股本.万股	17100
股价.元	27.04 (截止 16 年 4 月 22 日)
2015 年净利润.万元	41000
主营业务	汽车零部件
实际控制人	邬建树 持有宁波拓普集团股份有限公司 73.77%
拟募集资金.万元	非公开发行不超过 28 亿元, 不超过 1.3 亿股
发行底价.元	21.47
溢利率 (股价-发行底价)/发行底价	25.9%
定增进程	董事会预案

投资建议

汽车行业下游需求放缓导致2015年的拓普业绩是低点，相比2014年有小幅增长。展望2016-2017年，公司内生增长依然强劲！其中2016年一季度公司主营收入为7.90亿，同比增长15.83%；主要产品的毛利率由30.5%提升到33.4%；净利润为1.26亿，同比增长39.93%，表明公司盈利水平在加速提升。

公司的核心增量来自于：

1) 两大NVH拳头产品募投产能将逐步得到释放，特别是2015年底，公司为美国通用全球平台研发的汽车NVH液压减震器已经通过全部试验及验证，并开始供货。未来8年10亿元订单每年可对公司贡献4000万的净利润。

2) 两大新品快速上量，轻量化悬架产品同比增幅43%，而电子真空泵由14年小批量供货，到15年逐步放量，营业收入大幅增长143%。

IPO募投产能已经逐步达产且产生良好效益，并公告了2个未来产能扩充计划：1) 3567万元收购了4.7万平方米土地用于扩大轻量化悬架产能。2) 拟在武汉投资建设NVH减震器生产基地，意向总投资8.5亿元，宗地面积200亩。

2016年4月11日，公司又发布非公开发行股票预案，拟募集资金不超过28亿元，扣除发行费用后将用于“汽车智能刹车系统IBS(150万套/22亿元)项目”和“汽车电子真空泵(260万套/6亿元)项目”。其中IBS是智能驾驶执行层的关键模块，募投项目完全投产将贡献30亿元收入与6.25亿元净利润；电子真空泵顺应电动化和节能减排趋势，募投项目完全投产将贡献10亿元收入与1.56亿元净利润。

智能驾驶是汽车板块未来5-10年的长期投资主线。拓普集团以“控制执行端IBS”切入智能驾驶，卡位优势明显，产品配套落地能强，且主业增长依然强劲，提供良好安全边际！暂不考虑增发摊薄和非公开发行股票项目的投产情况，预计2016-2018年公司的净利润能以

30%速率甚至更高水平增长，预计可分别达到5.8亿、6.9亿和9.0亿；对应的EPS为：0.90元、1.17元和1.52元，对应PE：30X、23X和18X，截止16年4月26日，股价收盘27.25计算。定向增发项目达产后业绩若符合公司测算预期，同时考虑公司定增后股本扩大到7.8亿股，公司在18年净利润将有望达到16亿水平。智能驾驶题材作为一个长期投资主线，市场通常会给予相关上市公司较高估值，如以40倍市盈率测算，18年股票估值有望到82元，与目前27.25相比有2倍的上漲空间。因此公司具有较好的想象空间，值得重点关注！

公司是汽配行业里典型的蓝筹股，2016年第一季度十大股东中8个基金的平均成本在23附近；目前公司的股价位置处于大双底的颈线区域，经历周级波段上涨后有中级调整要求，如有机会回调年线处23.7或突破缺口（位于24.4-25.3）附近是较好的低吸位置。

一、行业概况

我国汽车工业经过多年发展，已经成为国民经济的支柱产业。据中国汽车工业协会统计，2015年我国汽车产销量分别达到2450.33万辆和2459.76万辆，同比增长3.25%和4.68%。未来几年，中国汽车产业将进入稳健增长阶段，据中国汽车市场指数研究所预测，2020年中国新车销量有望占全球汽车总销量的一半以上，中国汽车工业市场前景非常广阔，为汽车零部件工业带来了广阔的发展空间。

在国家政策层面，近年来我国相继出台的《汽车产业调整和振兴规划》、《节能与新能源汽车产业发展规划（2012-2020年）》、《中国制造2025》等政策，支持汽车智能化等核心技术的工程化和产业化能力，引导汽车行业从中国“制造”朝着中国“智造”转型，积极推动我国汽车工业4.0的发展。2016年国务院制定的《“十三五”规划纲要》提出稳步促进包括汽车在内的大宗消费，支持新能源汽车的发展壮大等。我国各级政府相继出台的相关政策、发展规划、财政补贴、税收优惠等为汽车及汽车零部件行业发展提供了政策支持。预计“十三五”期间，汽车与汽车零部件行业将迎来新的发展机遇。

近年来，电子、智能、通信和新能源等技术飞速发展，并不断向汽车行业渗透，推动了汽车行业智能化、电子化的发展，无人驾驶逐步走向成熟。无人驾驶研究开始于20世纪80年代，经过行业内近30年的发展，受益于无人驾驶技术的成熟以及硬件系统成本的急速下降，无人驾驶已经进入具备大规模普及的性价比区间。2010年后，主机厂商相继开始在高配车型上搭载ADAS辅助驾驶模块。继2012年Google推出第一款无人驾驶实验车型之后，国内外的各大汽车厂商（如宝马、沃尔沃、通用、丰田）均已做出智能驾驶和自动驾驶方面的战略部署。国际智能汽车的阶段划分以美国高速公路管理局的划分L0-L4为主，目前智能汽车发展阶段处于L1\L2阶段。2015年起，汽车无人驾驶产业链开始快速爆发。

二、公司财务情况

报告期日期	11-12-31	12-12-31	13-12-31	14-12-31	15-12-31	14-06-30	15-06-30
一、营业总收入：							
营业收入(亿元)	16.92	18.75	23.09	27.37	30.07	13.45	14.40
二、营业总成本：							
营业成本(亿元)	12.51	13.21	15.94	19.29	21.41	9.30	10.28
营业税金及附加(万元)	671	1052	1466	1348	1651	786	684
销售费用(亿元)	0.64	1.13	1.25	1.41	1.51	0.65	0.69
管理费用(亿元)	1.36	1.64	1.80	2.25	2.77	1.04	1.17
财务费用(万元)	1103	1022	1287	325	-948	-469	-46
资产减值损失(万元)	89	249	1921	415	837	-29	278
三、其他经营收益：							
投资净收益(万元)	1397	1216	1552	1699	4039	826	1824
四、营业利润：							
营业利润(亿元)	2.36	2.65	3.78	4.38	4.63	2.52	2.36
加：营业外收入(万元)	1519	1746	1873	3199	2189	330	1397
减：营业外支出(万元)	77.7	54.6	197	521	920	113	171
五、利润总额：							
利润总额(亿元)	2.5	2.82	3.95	4.64	4.76	2.52	2.48
减：所得税(万元)	4438	3882	5368	6456	6629	4025	3481
六、净利润：							
净利润(亿元)	2.06	2.43	3.41	4.00	4.10	2.12	2.13
归属于母公司所有者的净利润(亿元)	2.06	2.43	3.39	3.99	4.09	2.10	2.13
七、每股收益：(元/股)	--	0.47	0.65	0.77	0.66	0.40	0.36

公司发布 2015 年度报告：实现营收 30.1 亿元，同比增长 9.9%；归属于上市公司股东的净利润 4.1 亿元，同比增长 2.4%；扣非后净利润 3.8 亿元，同比增长 0.9%；EPS 0.66 元，基本符合预期。2015 年公司净利润分配方案为：每 10 股派息 6.16 元。

三、股权结构



公司 2016 年第一季度十大股东如下表：

十大股东(截止日期: 2016-03-31 单位: 万股) A 户数: 35359 人均持股: 18357

股东名称	持股数	占总股本%	增减情况	股本性质
迈科国际控股(香港)有限公司	47840.00	73.70	未变	流通受限股份
宁波金仑股权投资合伙企业(有限合伙)	4058.50	6.25	未变	流通A股
中国建设银行股份有限公司-易方达新丝路灵活配置混合型证券投资基金	780.46	1.20	未变	流通A股
全国社保基金一零八组合	375.85	0.58	未变	流通A股
中国工商银行股份有限公司-易方达新常态灵活配置混合型证券投资基金	371.58	0.57	未变	流通A股
全国社保基金四一五组合	292.78	0.45	未变	流通A股
中国建设银行股份有限公司-易方达创新驱动灵活配置混合型证券投资基金	263.51	0.41	未变	流通A股
中国邮政储蓄银行股份有限公司-易方达改革红利混合型证券投资基金	193.21	0.30	未变	流通A股
中国工商银行股份有限公司-南方创新经济灵活配置混合型证券投资基金	121.67	0.19	未变	流通A股
全国社保基金六零一组合	120.00	0.18	未变	流通A股

从上表可知: 公司 2016 年第一季度的十大股东股东与 2015 年第四季度十大股东几乎没有变化, 其中 2015 年第四季度新增了 8 个基金, 总持仓达 2519 万股, 占流通盘 14.7%, 其中易方达系新增达 4 个基金, 社保基金 3 个; 2015 年第四季度的平均股价为 23.19。

四、公司主营业务分析

公司主营业务围绕 NVH (减震降噪) 业务领域, 两大拳头产品 (减震+隔音内饰)+两大新兴产品 (轻量化悬架+ 电子真空泵)。汽车减震器与内饰功能件, 已具有较高的行业地位。为适应汽车行业发展需求, 公司积极发展汽车智能刹车技术和电子真空泵技术。公司主要产品包括四个系列: 减震系列、隔音系列、悬架系列、电子系列, 其中减震系列包括动力总成悬路、底盘衬套、橡胶减振器、排气管吊耳、弹性联轴器; 隔音系列包括隔音隔热垫、汽车内饰件、行李箱饰件、内饰材料; 悬架系列包括控制臂、连杆、球销总成; 电子系列包括电子真空泵。

2015 年年报显示: 公司营收同比增长 9.9%至 30.1 亿元, 净利润同比增长 2.4%至 4.1 亿元; 2015 Q4 单季度营收 8.9 亿元, 环比增长 30.0%, 净利润 1.2 亿元, 环比增长 43.3%

(2015 Q4 业绩表现较好主要由于小排量乘用车购置税减半政策带来行业增速好转)。公司业绩增速高于行业整体表现,原因在于:1) 智能刹车系统业绩实现大幅增长,累计销售电子真空泵 17 万套,营收同比增长 133.9%至 0.56 亿元;2) 锻铝控制臂业绩增长可观,累计销售 22 万套,营收同比增长 39.1%至 1.86 亿元。

其中公司刚公布的2016年第一季度数据显示:公司主营收入为7.90亿,同比增长15.83%;净利润为1.26亿,同比增长39.93%,表明公司业绩在加速成长。

主营收入分行业情况 单位: 亿元						
分行业	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
汽车零部件	29.61	21.06	28.87	9.48	10.14	-0.42
主营收入分产品情况						
分产品	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
减震器	15.84	10.31	34.93	8.57	8.05	0.31
内饰功能件	11.35	9.01	20.56	4.33	8.15	-2.81
锻铝控制臂	1.86	1.43	22.70	39.08	33.34	3.33
智能刹车系统	0.56	0.30	46.01	133.87	76.87	17.40

2014年,公司减震产品和隔音产品的产能分别为265万套和126万套,随着IPO募项目逐步达产,截止2015年报公司年产260万台套汽车减震器项目达产率为65%;年产80万套汽车隔音件项目达产率为64%。2015年年报公司主要产品产销量如下表:

零部件类别	销量 (万套)			产量 (万套)		
	本年累计	去年累计	累计同比增减 (%)	本年累计	去年累计	累计同比增减 (%)
减震器	311.01	272.43	14.16	320.33	280.28	14.29
内饰功能件	123.57	114.2	8.20	128.73	117.30	9.74
锻铝控制臂	22.49	15.7	43.27	24.1	17.10	40.94
智能刹车系统	17.17	7.06	143.15	17.8	7.20	147.22

公司橡胶减震器在汽车中的应用



来源: 招股说明书

公司隔音器在汽车中的应用



来源: 招股说明书

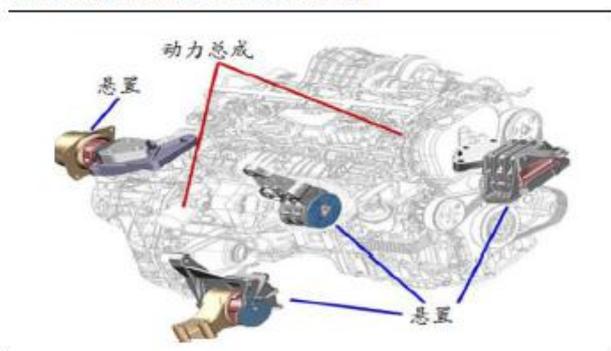
公司在汽车 NVH 领域的技术及研发水平位居国内前列,是国内为数不多的具备整车同步研发能力的 NVH 零部件供应商之一;公司国内国外市场齐头并进,具备丰富客户资源。

1) 汽车减震：内生能力依然强劲，全球化布局进行时

a、主要产品： 动力总成悬路+底盘衬套

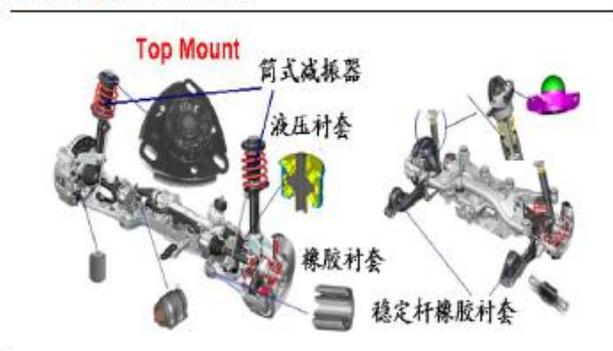
减震产品分布于汽车多个部位，其主要功用是降低相关零部件及子系统的振动，同时调整重要总成系统（如动力总成悬路系统、传动系统等）的动态性能，减少由于结构的振动而导致的整车 NVH 问题。减震产品的性能对整车 NVH 的控制、汽车可靠性的影响是巨大的。在减震产品中，动力总成悬路及底盘衬套（包括悬架衬套、控制臂衬套和拉杆衬套）是最具有代表性的产品。

动力总成悬置在动力总成系统上的应用



资料来源：公司招股说明书

悬架衬套在汽车中的应用



资料来源：公司招股说明书

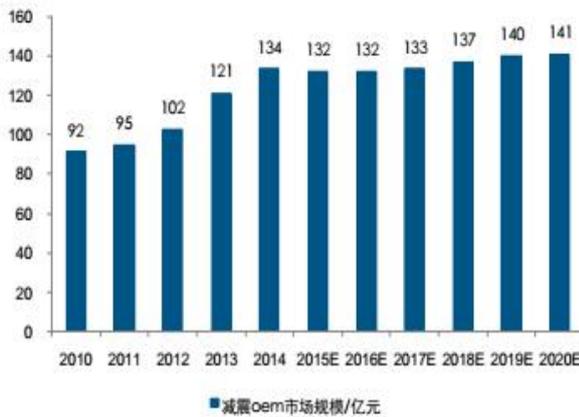
拓普依靠自身实力不断增加合资客户配套体系，加深全球化战略的布局。根据2015年12月9日公司公告，公司为美国通用全球平台研发的汽车NVH液压减震器已经通过全部试验及验证，并开始供货。根据美国通用的预测，该项目在其8年生命周期内的供货金额约为10亿元人民币，每年将对公司贡献4000万的净利润。

通用重大订单具备四大意义：1)拓普是国内唯一具备与主机厂全球平台同步研发的水平，有利证明拓普综合竞争力，是自主零部件企业的典范，管理层的潜力有望持续超预期。2)拓普成为 GME2XX 全球平台的汽车 NVH液压减震器独家供应商。3)为公司未来8年的业绩增长提供了良好保障。4)进一步增强对公司未来“走出去”，全球化战略实施的信心。

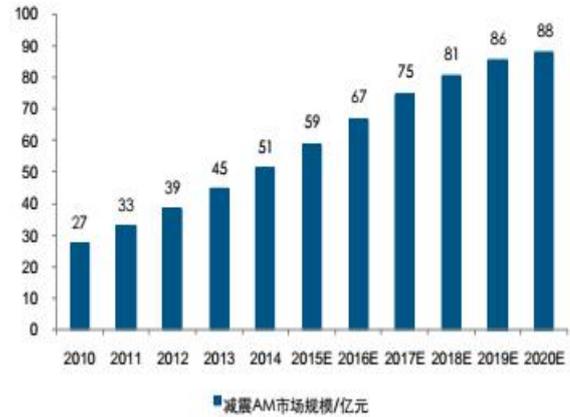
b、行业规模：国内市场到2020年将达230亿元，复合增速3%

NVH 减震产品的 OEM 市场容量：根据中国企业工业协会公布的数据，2014 年我国汽车产量为 2372.29 万辆。假设一：到 2020 年汽车产量 3000 万辆；假设二 2014 年每套汽车减震产品的平均市场价格为每套 563.75 元，未来 5 年市场价格平均下降 3%。NVH 减震产品的 OEM 市场容量测算及预测如下：

NVH 减震产品的 AM 市场容量：根据中国汽车工业协会的统计，2014 年中国汽车保有量为 14870.50 万辆。假设一：以中汽协 2020 年预测的汽车保有量为 2.5 亿为依据，计算汽车保有量的符合增长速度为 9.04%，以此来预测未来 5 年的汽车保有数量；假设二：因此基于国内汽车消费者的消费习惯，假设约有 50% 的汽车在其寿命期 5 年内会发生一次减震产品的更换；假设三：以 2014 年每套乘用车减震产品平均价格约为 593.42 元为基准，每辆汽车 5 年内合计更换维修减震制品的总费用为 281.87 元（563.75×50%），分摊到每年约为 35.23 元。



资料来源：中汽协



资料来源：wind

c、竞争格局：拓普是国内市场龙头，核心竞争对手是外资/合资品牌

拓普集团在汽车减震领域市场占有率排名第一，处于行业领先地位。目前公司生产的汽车减震产品已形成三大类 2000 多个品种，根据中国汽车工业协会的统计：2011 年至2014 年，公司减震产品销售额国内排名均为第一名，其中2014年公司汽车减震产品在国内市场的占有率为4.76%，呈逐年提升。

公司的国内汽车减震产品竞争对手主要有：康迪泰克、无锡特瑞宝、安徽中鼎减震橡胶、宁海建新橡塑、东海橡塑（天津）、亚新科零部件（安徽）、无锡沃可通用工程橡胶、十堰东森汽车密封件、无锡雀来宝减震系统等。

目前，国内中高端市场一直被国外品牌占据，公司产品主要面向国内中低端市场。国内从事汽车减震产品生产的企业有 600 多家。其中进入乘用车OEM市场的仅有约 50 家，其余企业主要服务于 AM市场。AM市场对供应商的资金实力、生产规模、配套能力、技术水平和成本等方面的要求均低于 OEM市场，因此门槛相对较低，供应商数量较多，市场竞争十分激烈。

2) 汽车隔音：全产业链布局，核心看外延并购

a、主要产品：发动机机舱隔音产品+驾乘舱隔音产品+行李箱隔音产品

汽车隔音产品指用于减小或消除发动机噪声、路面噪声和风噪等车内噪声的产品。根据安装位路不同，汽车隔音产品可分为发动机舱隔音产品、驾乘舱隔音产品和行李箱隔音产品等，每一处使用的隔音材料和产品各不相同。由于VOC（挥发性有机化合物）受控，顺应日益严苛的车内环保要求。

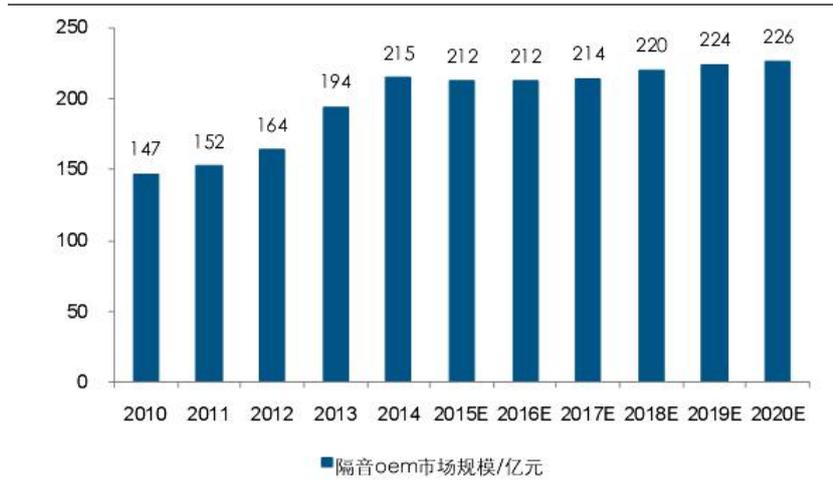
从纤维到成品公司已经实现全产业覆盖。随着邻水工厂和平湖工厂的设立，进一步扩大产能提高了国内市场份额。虽然公司最终放弃了对芜湖长鹏的收购，但开启了由单纯自建产能到内生外延并举的发展道路。

携手合作伙伴扩大中高端车型的市场份额。公司与全球最大软内饰制造商西班牙安通林的合资企业-重庆安通林拓普车顶系统有限公司投资设立了杭州工厂，为福特杭州基地配套；

公司与150年历史老牌针织材料汽车零部件供应商德国博格斯的合资企业-宁波博格思拓普汽车部件有限公司设立了沈阳工厂，配套华晨宝马；并扩大博格斯拓普廊坊工厂产能，以满足北京奔驰日益增长的需求。

b、行业规模：到 2020年 226亿元，整体趋势稳定

NVH 隔音产品的OEM 市场容量：参考中汽协的测算及预测如下图：



资料来源：中汽协

NVH汽车减震产品的 AM市场容量：通常仅在汽车发生事故的情况下，汽车 NVH隔音件产品才可能发生更换，故 AM市场容量很小，可忽略不计。

c、竞争格局：行业进入整合期，公司集中度不断提升，巩固龙头地位

目前公司生产的汽车隔音产品共有1000 余种。根据中国汽车工业协会的统计：2011 年至2013 年，公司隔音产品销售额国内排名均为第六名。其中2014年公司汽车隔音产品在国内市场的占有率为5.07%，呈逐年提升趋势。

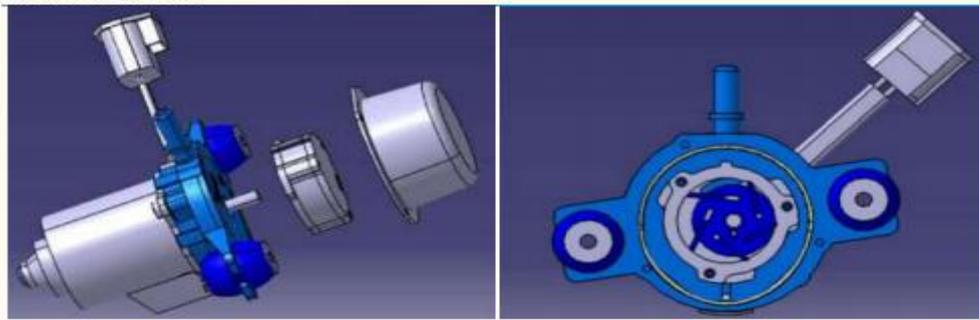
目前，国内生产汽车隔音产品的企业共有 100 多家，由于隔音产品的 AM市场容量较小，企业主要服务于 OEM市场。由于隔音产品的技术门槛相对较低，因此市场竞争比减震产品 OEM市场更为充分。公司在国内汽车隔音产品的主要竞争对手有：欧拓、佩尔哲、上海埃驰、无锡吉兴、常熟汽车饰件、上海汽车地毯总厂、温州环球汽车衬垫、佛吉亚(武汉)汽车部件、上海华特汽车配件等企业。

3) 汽车电子系统：重点拓展电子真空泵，研发储备新品

电子真空泵作为第一个项目已经于2013年完成研发并投入试生产，14年小批量供货，15年逐步放量营业收入大幅增长，获得初步成果。目前公司取得了三大发明专利：车用双活塞电子真空泵、一种汽车继电器耐久性能测试装路及方法和一种电子真空泵示功平台。

当前公司第二代产品汽车智能刹车系统样品试制成功并完成了部分测试。更多的汽车电子项目正在孵化中。

汽车电子真空泵



来源：公开资料

电子真空泵主要由控制单元、电机、叶片泵组和消音单元构成；控制单元控制电机工作，电机驱动叶片泵组，叶片泵组旋转产生真空。电子真空泵是通过外载电机达到相应真空度的，完全不依靠于发动机的运转，电子真空泵具有体积小、性能稳定和能耗小等优点。

汽车电子真空泵是汽车制动系统不可或缺的核心部件，主要应用于新能源汽车+传统燃油汽车（涡轮增压发动机），未来发展前景广阔。拓普是国内自主企业中少数可以量产汽车电子真空泵的公司，核心竞争对手是海拉和大陆。目前主要配套了自主品牌客户，未来有望通过内生+外延方式进一步拓展客户，未来发展前景广阔。同时，公司每年继续加大对汽车电子系统事业部的投入，研发储备其他新品。

4) 轻量化悬架：节能减排推动发展，正快速上量

汽车悬架是车身或车架与车轮之间连接装路的总称。悬架把车架与车轮弹性地联系起来，关系到汽车的多种驾乘性能。从结构上看汽车悬架由一些杆、筒以及弹簧等简单构件组成。

汽车燃油耗值标准下降是全球趋势。中国、欧洲、日本、美国等世界各国都在致力于降低汽车燃油消耗。尤其是我国，由于内燃机等汽车技术的相对的落后，当前我国汽车综合油耗相对较高，因而其制定制定的改善目标相对更为激进。依据 2012 年 6 月国务院颁布的《节能与新能源汽车产业发展规划（2012—2020 年）》，2015 年我国乘用车平均燃料消耗量要求降至 6.9 升/百公里；2020 年我国乘用车平均燃料消耗量要求降至 5.0 升/百公里，超标的企业将面临停止新品公告申报、停止跨类生产、停止扩大产能审批等惩罚措施。

主要新能源汽车用铝情况

企业	车型	铝轻量化设计
特斯拉	Model S	全铝设计，95%结构采用铝合金材料
宝马	i系列	铝制底盘（碳纤维车身）
比亚迪	腾势	铝合金减速机支架、电机壳体、电池组外壳
江淮	IEV5	铝合金动力总成箱体
北汽	E150 II	铝合金动力总成箱体、电机壳体
长安	逸动电动版	安全横梁、控制臂

资料来源：互联网

轻量化能够有效降低燃油消耗。轻量化悬架即汽车悬架从锻钢-板材冲压过渡到锻铝，节能减排是推动轻量化悬架的核心推动力。在燃油耗值标准进一步趋紧的情况下，轻量化成为

整车企业的重要选择。依据 Ricardo 研究，减重 10%的情况下，运用基准发动机乘用车可以降低燃油消耗约在 4%，再加上发动机小型化可以降低燃油消耗在 6%-8%左右。

加大汽车用铝比例是新能源车轻量化的主要措施之一。当前新能源车的产品的主要问题之一是续航里程较短，轻量化设计成为新能源车降重减耗的主要措施。从上表可知，当前主流的新能源车结构来看，铝部件的应用是其轻量化方向的主要措施之一。

悬架系统作为汽车关键零部件之一，外资企业占据着绝大部分市场份额。公司生产的轻量化悬架部件-铝合金控制臂总成，较传统的钢板冲压控制臂具有重量更轻、机械性能更好、工艺更环保的特点，符合绿色节能的行业发展方向。2015年公司轻量化悬架产品已量产，正在快速成长。

5) 后市场 B2b 配件平台：长期有想象力

存量兴起，汽车后市场迎来黄金时代，养护维修是最佳投资板块。“反垄断+互联网”的催化下，汽车后市场商业模式百家争鸣，目前正回归行业本质（供应链管理），市场关注度将从 2C 项目转移到 2b 项目。

凭借公司二十多年国际国内汽车后市场经验，2015年9 月份公司正式进军汽车后市场，公司的“修车宝”电商项目以汽车技术件为主、维护保养件兼顾的模式，打造后市场 B2b 配件平台。值得看好的理由：1) 拓普模式符合行业本质规律；2) 拓普在售后市场已经沉淀了多年经验；3) 养护维修市场庞大且区域性强，未来可容纳多家企业。

四、成本分析

公司橡胶减震产品的主要原材料为天然橡胶（含复合胶）、铝锭以及钢铁冲压件、铝压铸件等外协件；隔音产品的主要原材料为涤纶短纤维、塑料粒子等石化原料以及无纺布、木粉板等外购件。公司橡胶减震产品和隔音产品的生产成本中主要原材料比例占76%左右。

五、定向增发募集项目

2016 年 4 月 11 日，公司发布非公开发行股票预案，拟向不超过 10 名特定对象非公开发行股票不超过 1.3 亿股，发行价格不低于 21.47 元/股，募集资金不超过 28 亿元，扣除发行费用后将用于“汽车智能刹车系统 IBS（150 万套/22 亿元）项目”和“汽车电子真空泵（260 万套/6 亿元）项目”。

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	形成产能	净利润 (万元)	项目回收期 (年)
汽车智能刹车系统项目	220,000	24 个月	150 万套汽车智能刹车系统 (IBS)	62,251	5.51
汽车电子真空泵项目	60,000	24 个月	260 万套汽车电子真空泵	15,607	5.87

来源：公司公告

IBS 是智能驾驶执行层的关键模块，募投项目完全投产将贡献 30 亿元收入与 6.25 亿元净利润；电子真空泵顺应电动化和节能减排趋势，募投项目完全投产将贡献 10 亿元收入与 1.56 亿元净利润。

1) 汽车智能刹车系统 IBS（150 万套/22 亿元）项目

汽车智能刹车系统 IBS是利用传感器感知驾驶者踩下刹车的力度和速度，并将信号处理之后传给制动泵中的电机，在机电放大机构的驱动下，推动制动泵工作，从而实现电控制动。IBS 不仅能有效降低制动距离，提高安全性，还可以很好地提高能量使用效率。与传统的液压真空助力制动不同，IBS 可以根据电信号调节制动力度，所以很轻松在同一辆车上，可以实现多种模式的制动效果，驾驶者甚至可以自行调节制动灵敏度，提高驾驶乐趣。IBS 还可以和各种主被动安全设备的完美配合，包括帮助驾驶者实现自动或者紧急状态下的制动，例如当紧急情况预警系统发现前方有危险时，IBS 可以在 120 毫秒的时间内自动把制动力增加到最大值，这个反应时间比传统制动块三倍，从而有效缩短刹车距离，提高车辆安全性。

近年来，欧美等国家制定了车辆制动配置主动安全的法规和技术标准体系，美国 NHTSA 2015 年 1月起将DBS (AEB)加入推荐高级安全列表，欧盟 E-NCAP 2013 年11 月强制要求商用车安装AEB，澳大利亚 A-NCAP 2012 年起强制要求新车安装 AEB，日本MLIT 2016年起强制要求新车安装 AEB。

L0:无智能化	驾驶员直接操控底层结构						
L1: 辅助驾驶	LDWS 车道偏离警告	TLR 交通信号灯识别	NV 夜视系统	DDD 驾驶员疲劳探测	FCWS 正面碰撞警告	BLIS 盲点探测	ALC 自适应灯光控制
	TMC 实时交通系统	ISA 电子警察系统		AVM 全景驾驶辅助		TPMS 胎压监测	HUD 抬头显示
L2: 半自动驾驶	ABS 防抱死系统	AP 自动泊车系统	AEB 紧急自动刹车	ELA 紧急车道辅助	ESP 车身稳定系统	EBC 电子制动力分配	LDWS 电子差速锁止
	BAS 制动辅助系统	ACC 全自動泊车系统	LCA 智能车速辅助	CAS 后向驾驶辅助		TCS/ASR 牵引力控制系统	LDWS 车道辅助转向
	VCS 车联网	ACC 自适应巡航	LCA 车道保持与跟踪	CAS 预碰撞系统	EVW 电动汽车报警	PPS 行人保护系统	转向及穿行辅助
		HDC 下坡控制系统					
L3:高度自动驾驶 (特定环境下自动驾驶)	编队行驶 主动避碰 主动超车、变道 车辆交汇 汇入/离开车流 全局/局部路径规划						
L4:全工况无人驾驶	全路况、全天候、无人介入驾驶						

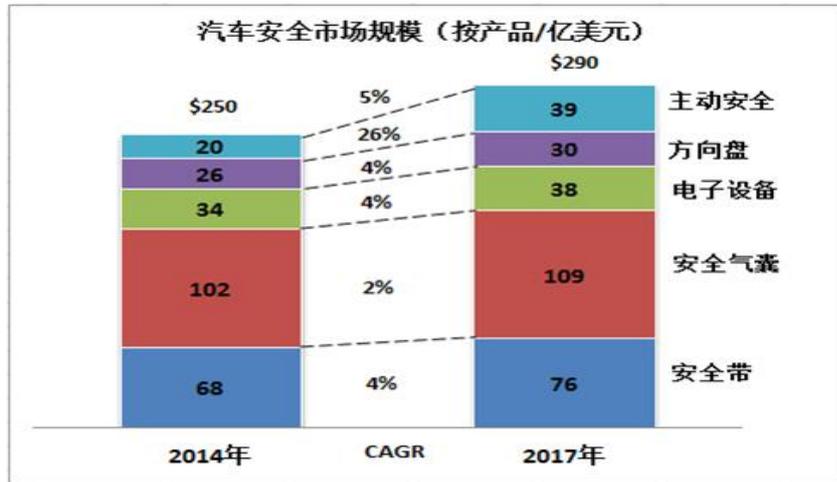
来源：NCAP 智能汽车发展的五阶段

目前，我国尚未将 AEB 作为强制性标准，国内CN-CAP一直跟随国外安全制定，随着人们对主动安全需求的提升，2018年也有望将 AEB 纳入加分项。智能刹车系统属于 AEB 执行层的关键系统，随着主动安全市场规模的扩大，智能刹车系统市场需求巨大。

智能汽车是未来五年的大机会，2016 年是智能汽车元年，产业步伐加快倒逼法规放开。智能汽车产业链包括感知、判断、执行、互联，其中执行层面主要有紧急自动刹车系统(AEB)、自适应巡航系统(ACC)、车道保持系统(LKS)等，汽车智能刹车系统(IBS)作为执行层的关键模块。IHS 预测主动安全类产品市场在未来几年的年复合增速将达到 26%，远高于整车行业水平。2016 年 3 月，大众、通用、丰田等二十家车企在美国签订了一份协议，到 2022 年将 AEB 作为新车的标准配置，美国的AEB市场需求在2022年将会达到130亿美金左右。

IBS 是新能源汽车的最佳制动解决方案。我国新能源汽车发展势头非常迅猛，根据 2012

年国务院办公厅下发的《节能与新能源汽车产业发展规划（2012-2020年）》，到 2020年，纯电动汽车和插电式混合动力汽车生产能力达200 万辆、累计产销量超过 500 万辆。智能汽车产业链的快速爆发和新能源车市场规模的快速增长，将给智能刹车系统创造巨大的市场空间。我国国内的AEB 渗透率2022年假设为 50%，也将产生近 260 亿市场规模（假设 2022 年乘用车销售 2600 万辆）。



来源：IHS 全球报告

公司拟定增 22 亿用于年产 150 万套 IBS，精准卡位智能汽车执行层，项目建设期 2 年，预计达产后将贡献 约 30 亿收入与 6.3 亿净利润。

2) 汽车电子真空泵（260 万套/6 亿元）项目

1、项目需求分析

工信部《乘用车燃料消耗量限值》等标准强制要求在 2020 年实现油耗 5L/百公里的目标，电动化、涡轮增压、混合动力是未来发展的趋势。传统汽车主要的节能技术将集中在轻量化、发动机技术、变速箱技术和混合动力。发动机的技术水平直接影响着油耗的高低，因此发动机技术也一直都是整车厂的重点突破方向。主要的发动机技术有涡轮增压、双可变进排气门正时、缸内直喷和发动机起停技术。其中，涡轮增压节油效果最为明显，节油效果可达 10-15%，是最有可能优先推广的发动机技术。

随着涡轮增压发动机的推广，电子真空泵迎来机会。根据中国汽车报报道，涡轮增压技术在中国新车市场中的渗透率约为 20%。2015 年中国涡轮增压发动机年销量约为 500 万台，预计到 2020 年将达到 1700 万台，平均年复合增长率约为 30%。假设一台电子真空泵的单价为 260 元，2020 年预计配备涡轮增压发动机车型的电子真空泵的市场容量将达到 44 亿元。

2、项目评估

电子真空泵可以通过控制模块实现刹车助力的智能化，使刹车达到最优化，减少能源消耗，是公司顺应汽车智能化、电动化与节能化趋势的重要布局，未来发展看好。

电子真空泵成为公司新的业绩增长点。电子真空泵作为第一个项目已经于2013年完成研

发并投入试生产，14年小批量供货，15年逐步放量营业收入大幅增长，2015 年全年营业收入达到 5600 万元。目前公司取得了三大发明专利：车用双活塞电子真空泵、一种汽车继电器耐久性能测试装路及方法和一种电子真空泵示功平台，是国内自主品牌中少数可以实现电子真空泵量产的企业之一，主要竞争对手是大陆与海拉。考虑到公司拟定增 6 亿用于年产 260 万套电子真空泵，预计 2018 年达产后将贡献 10 亿元收入与 1.5 亿净利润。

六、风险提示：

下游新车需求增速进一步放缓；客户开拓进度与定增项目进展不达预期。

特别声明：

本报告的信息均来源于公开资料，我公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。我们已力求报告内容的客观、公正，但文中的观点、结论和建议仅供参考，报告中的信息或意见并不构成所述品种的操作依据，投资者据此做出的任何投资决策与本公司和作者无关。未经我公司书面许可，任何机构和个人均不得以任何形式翻版、复制、引用或转载。