

拓普集团 (601689.SH) NVH 行业标杆，产品线延伸注入增长新动力

2021 年 08 月 22 日

——公司首次覆盖报告

投资评级：买入（首次）

日期	2021/8/20
当前股价(元)	38.21
一年最高最低(元)	52.61/26.88
总市值(亿元)	421.09
流通市值(亿元)	403.12
总股本(亿股)	11.02
流通股本(亿股)	10.55
近 3 个月换手率(%)	101.22

股价走势图

数据来源：聚源

邓健全（分析师）

dengjianquan@kysec.cn

证书编号：S0790521040001

● NVH 行业标杆，新兴业务放量在即

公司是汽车 NVH 行业龙头，业务扩展至“2+3”产品线。减震及饰件产品是公司传统强项业务，与国内外优质整车制造商保持稳定的合作关系；公司与特斯拉合作不断加深，轻量化产品是公司核心增长点；汽车电子类产品处于市场导入期，产品附加值较高；热管理系统业务已贡献增量业绩，未来增长潜力较大。我们预计 2021-2023 年公司营收为 115.19、143.25、172.40 亿元，归母净利润为 12.03、16.15、20.15 亿元，EPS 为 1.09、1.47、1.83 元/股，对应回顾前股价 PE 为 35.0、26.1、20.9 倍。我们认为轻量化业务、热管理系统及汽车电子类产品将为公司带来全新的增长空间，首次覆盖给予“买入”评级。

● NVH 业务处于国内领先地位，业绩保持稳定增长

公司 NVH 业务具备与整车厂同步设计能力，客户基础广泛，持续获得上汽通用、吉利汽车、通用全球等国内外知名整车制造企业的订单。公司整车声学套组已实现全产业链一体化整合，单车价值量进一步提升。NVH 为公司的基石产品，未来有望贡献稳定现金流。

● 与特斯拉合作不断加深，轻量化业务有望迎来快速增长期

公司自 2016 年进入特斯拉供应链，供应控制臂、大型车身结构件等产品。轻量化产品主要供应特斯拉 Model 3&Y，单车配套价值量不断提升。2020 年公司募投资金助力布局轻量化产品线，进一步扩充产能。公司轻量化产品目前获得充裕订单，或将持续受益于电动化浪潮，是公司业绩快速增长的重要引擎。

● 前瞻性布局智能驾驶系统+热管理系统，有望成为未来增长点

公司 IBS 产品突破了 ABS/ESC 技术瓶颈，已迭代到第四代，目前处于市场推广阶段。公司 2016 年募集资金进一步扩充 EVP、IBS 产能，为未来营收增长提供支撑。公司横向扩展热管理系统业务，目前已贡献增量业绩。汽车电子类产品及热管理系统产品价值量高，有望成为公司未来增长点。

● 风险提示：汽车销量不及预期；特斯拉产销不及预期；产品价格下降幅度超预期等。**财务摘要和估值指标**

指标	2019A	2020A	2021E	2022E	2023E
营业收入(百万元)	5,359	6,511	11,519	14,325	17,240
YOY(%)	-10.4	21.5	76.9	24.4	20.4
归母净利润(百万元)	456	628	1,203	1,615	2,015
YOY(%)	-39.4	37.7	91.5	34.2	24.8
毛利率(%)	26.3	22.7	20.6	20.7	20.8
净利率(%)	8.5	9.6	10.4	11.3	11.7
ROE(%)	6.2	8.1	13.7	17.3	19.7
EPS(摊薄/元)	0.41	0.57	1.09	1.47	1.83
P/E(倍)	92.3	67.0	35.0	26.1	20.9
P/B(倍)	5.7	5.4	4.8	4.5	4.1

数据来源：聚源、开源证券研究所

目 录

1、 NVH 行业标杆，已布局“2+3”产品线	4
1.1、 产品多元化发展+持续研发投入，行业地位稳固	4
1.2、 优质客户资源丰富，业绩保持稳定增长	5
2、 深耕 NVH 领域，业绩保持稳健增长	6
3、 与特斯拉合作不断加深，轻量化业务有望迎来快速增长期	8
3.1、 轻量化大势所趋，公司有望持续受益	8
3.2、 与特斯拉保持合作不断加深，轻量化产品实现量价齐升	10
4、 前瞻布局智能驾驶领域+热管理系统，有望成为未来增长点	11
4.1、 汽车电子业务处于市场导入期，ADAS 市场空间广阔	11
4.2、 高毛利率+产能扩张稳步推进，IBS+EVP 两点发力	13
4.3、 热管理系统“从 0 到 1”，第一代产品已实现批量供货	16
5、 盈利预测与投资建议	17
5.1、 关键假设	17
5.2、 盈利预测及估值	18
6、 风险提示	19
附：财务预测摘要	20

图表目录

图 1： 公司业务拓展至五大产品线	4
图 2： 公司 NVH 业务起家，向轻量化产品、汽车电子类等业务多元化扩展	4
图 3： 公司轻量化业务占比提升，热管理系统业务贡献增量	5
图 4： 2016-2020 年公司研发支出占比从 4.55% 升至 5.45%	5
图 5： 公司国内客户分布广泛	6
图 6： 公司国外客户主要分布在欧美地区	6
图 7： 2013-2020 公司营收 CAGR 为 15.96%	6
图 8： 2013-2020 年公司归母净利润 CAGR 为 9.21%	6
图 9： 公司整车声学套组实现全产业链一体化整合	8
图 10： 2015-2020 年 NVH 营收总体保持稳定增长	8
图 11： 2015-2020 年公司减震产品销量逐步提高	8
图 12： 预计 2025 年轻量化零部件渗透率大幅提升	9
图 13： 轻量化零部件在新能源车中应用广泛	9
图 14： 2015-2020 年轻量化产品营收 CAGR 为 48.23%	11
图 15： 2020 年轻量化产品毛利率为 15.27%	11
图 16： 电子真空泵利用电机来提供真空环境	12
图 17： 智能刹车系统 IBS 是 ADAS 核心执行端机构之一	12
图 18： 智能转向系统 EPS 是 ADAS 核心执行端机构之一	12
图 19： 全球处于 ADAS 快速发展阶段	13
图 20： 2020 年国内 ADAS 渗透率较低	13
图 21： 预测 2025 年国内 L2 级以上 ADAS 渗透率为 40%	13
图 22： 汽车电子类产品毛利率位于公司所有业务之首	14
图 23： 公司成功研发热泵空调系统等产品	16

表 1: 公司减震产品种类丰富	7
表 2: 公司 NVH 产品配套车型众多	7
表 3: 公司轻量化业务产品齐全	9
表 4: 2021 年 1-6 月特斯拉中国累计销量 16.2 万辆	10
表 5: 公司与特斯拉合作不断加深	10
表 6: 轻量化底盘系统产能不断扩张	10
表 7: 国内电子真空泵行业主要为外资企业主导	14
表 8: 公司 IBS 产品已有 6 年研发历史	15
表 9: 公司在国内 IBS 厂商中具备一定先发优势	15
表 10: 公司智能刹车系统 IBS 产品特性为“智能、节能、安全、轻量”	16
表 11: IBS+EVP 产能不断扩张	16
表 12: 公司营收拆分及预测（亿元）	18
表 13: 可比上市公司估值（PE/PEG）	19

1、NVH 行业标杆，已布局“2+3”产品线

1.1、产品多元化发展+持续研发投入，行业地位稳固

公司是汽车 NVH 行业龙头，业务拓展至“2+3”产品线。公司成立于 1983 年，2015 年在上交所挂牌上市，上市之初主要从事汽车 NVH(即减震降噪及舒适性控制)领域橡胶减震产品和隔音产品的研发、生产与销售，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。目前公司已形成减震系统、饰件系统、轻量化系统、底盘轻量化系统以及热管理系统五大产品系列产业布局。

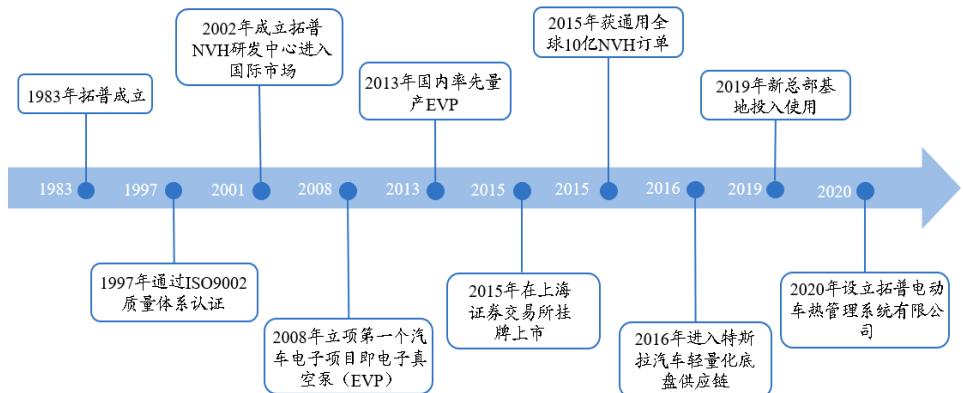
图1：公司业务拓展至五大产品线



资料来源：公司官网、开源证券研究所

公司从单类零部件供应商逐步进化为集成化供应商，不断拓宽产品品类，新兴业务给公司发展注入新动力。公司从 NVH 逐步延伸至轻量化、汽车电子等领域，轻量化产品 2016 年进入特斯拉供应链，目前处于快速增长期；汽车电子产品线处于市场导入期，主要产品包括电子真空泵 EVP 及智能刹车系统 IBS；热管理系统业务已实现第一代产品的批量供货，第二代产品处于市场推广中。

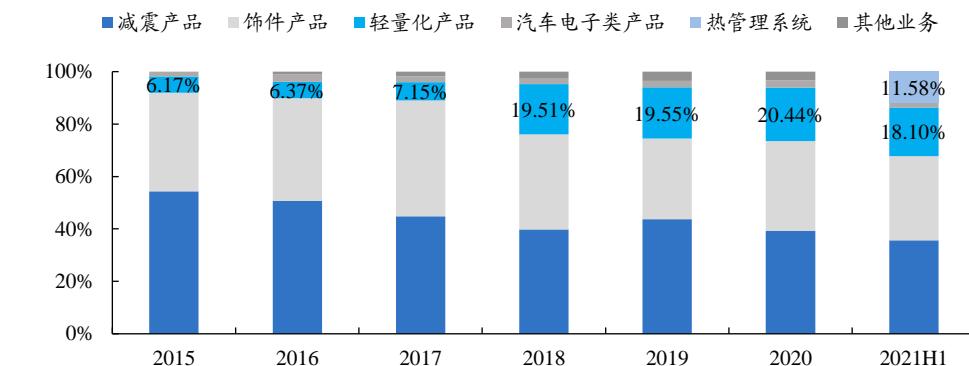
图2：公司 NVH 业务起家，向轻量化产品、汽车电子类等业务多元化扩展



资料来源：公司公告、开源证券研究所

公司轻量化业务占比持续提升，热管理系统业务贡献增量业绩。公司 NVH 产品占比整体呈下降趋势，从 2015 年的 92.28% 下降为 2020 年的 73.48%。公司轻量化产品营收保持较高增速，营收占比持续提升。2020 年公司减震产品/饰件产品/轻量化产品/汽车电子类产品分别占营收比例为 39.32%/34.16%/20.44%/2.75%。2021H1 公司热管理系统业务实现营收 5.69 亿元，占 2021H1 营收比例 11.58%。

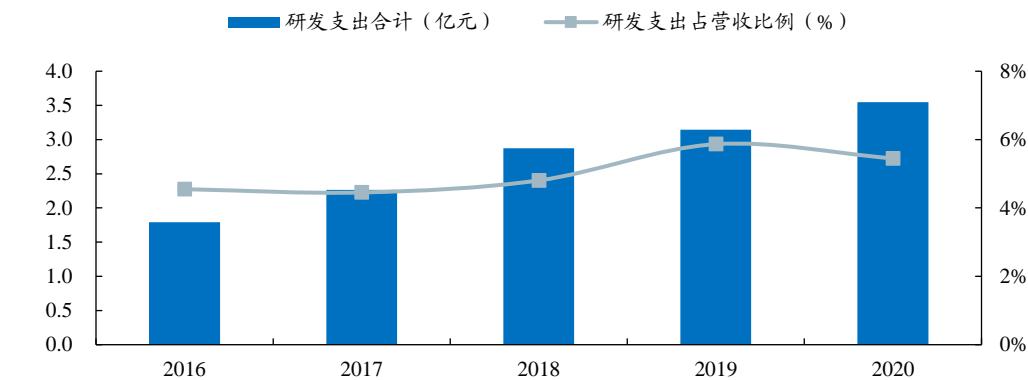
图3：公司轻量化业务占比提升，热管理系统业务贡献增量



数据来源：Wind、开源证券研究所

多年技术沉淀，公司研发中心遍布全球，并拥有全球领先的实验中心。公司坚持自主创新，2016-2020 年研发支出占比从 4.55% 升至 5.45%，研发支出持续提升。公司在上海、深圳、宁波等地设立研发中心，并自 2012 年起布局海外技术中心的建设，已在北美及瑞典设立两个海外技术研发中心，在加拿大、德国、法国、巴西均配置了专业技术人员。同时，公司还具备材料级、产品级、系统级和整车级的试验及验证能力。

图4：2016-2020 年公司研发支出占比从 4.55% 升至 5.45%



数据来源：Wind、开源证券研究所

1.2、优质客户资源丰富，业绩保持稳定增长

客户资源优质，与国内外知名整车制造企业保持稳固的合作关系，加速北美电动车市场的客户资源开拓。在国内，公司客户主要包括上海通用、吉利、长安福特、上汽通用五菱、一汽大众、上海汽车、一汽轿车、比亚迪等，公司国外客户主要分布在北美与欧洲地区，主要客户包括特斯拉、克莱斯勒、通用汽车、奥迪、宝马等国际著名整车制造商。目前正加速北美电动车市场的客户资源开拓，包括 Rivian、克

莱斯勒、福特、Lucid 等。

图5：公司国内客户分布广泛



资料来源：公司招股说明书

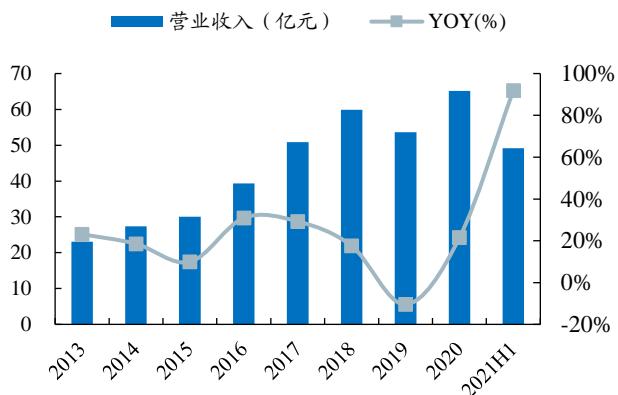
图6：公司国外客户主要分布在欧美地区



资料来源：公司招股说明书

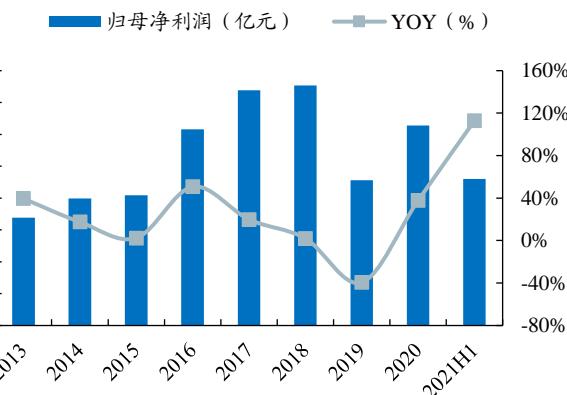
2013-2020 年公司营收及归母净利润保持稳健增长，2021H1 业绩表现亮眼。公司近年来营业收入整体保持稳步增长，2020 年实现营业收入 65.11 亿元，同比增长 21.50%，实现归母净利润 6.28 亿元，同比增长 37.70%。2021H1 公司营业收入为 49.17 亿元，较 2020H1 增长 91.91%，较 2019H1 增长 101.52%，归母净利润为 4.60 亿元，较 2020H1 增长 112.84%，较 2019H1 增长 118.23%，业绩表现亮眼。

图7：2013-2020 公司营收 CAGR 为 15.96%



数据来源：Wind、开源证券研究所

图8：2013-2020 年公司归母净利润 CAGR 为 9.21%



数据来源：Wind、开源证券研究所

2、深耕 NVH 领域，业绩保持稳健增长

减震+饰件产品为公司传统业务，近年占营收比例超过 70%。NVH 业务是公司的传统核心业务，2020 年公司减震产品及饰件营收占总营收的 73.5%。在我国 NVH 零部件早期主要是按图开发，与整车企业同步研发整体上较弱，而能够实现同步研发的企业也以零件及开发为主，系统集成能力很弱。近年来整车企业对供应商同步开发、系统集成能力的要求逐步提升，而公司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，也是国内最早进入全球整车配套零部件采购体系的自主品牌汽车零部件企业之一。

表1：公司减震产品种类丰富

产品系列	产品名称	简介	图片
动力总成悬置		连接动力总成和底盘的弹性元件，起支撑动力总成，隔离动力总成振动向车身的传递及路面振动向动力总成的传递的作用	
衬套		车身与底盘或悬架系统之间的弹性连接件，有效的衰减各种冲击载荷和隔离振动	
减震产品	橡胶金属件	底盘或悬架系统的弹性元件，起缓冲、隔震作用	
减震器		发动机前端附件系统的重要零件之一，有效降低曲轴的扭转振动，提高曲轴的疲劳寿命和降低发动机的振动和噪声	
铝压铸		连接传动轴、传递传动轴的扭矩，减少传动轴的扭矩冲击	

资料来源：公司官网、开源证券研究所

具备强大的同步研发与系统集成能力，与上汽通用和吉利形成了良好的合作关系。2015-2017年公司获得多个上汽通用同步研发项目，2016年公司在巴西圣保罗设立制造工厂，通过配套通用汽车打开国际市场。公司与吉利的合作不断加深，于2016、2017年加大在台州、晋中、宝鸡等地的生产能力，紧密围绕吉利生产供货。

表2：公司NVH产品配套车型众多

公司名称	产品	车型
上汽通用	扭震	科鲁兹、SGE、英朗、GI4T等
	动力总成装置	818、258、新赛欧、新凯越、GL8、科鲁兹等
	汽车内饰件	科鲁兹、卡迪拉克、新凯越等
吉利	扭震	4G24、帝豪等
	动力总成装置	英伦、帝豪EC8、熊猫等
	衬套	帝豪EC8、金刚等

资料来源：公司招股说明书、开源证券研究所

整车声学套组实现全产业链一体化整合，快速响应客户需求。公司饰件产品线从软内饰拓展到外饰，并进一步拓展到闭合系统，产品门类齐全。公司掌握了VOC环保原材料核心技术，并以此扩展到本田等日系业务。

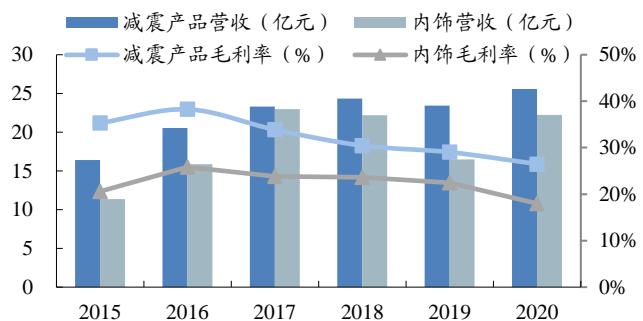
图9：公司整车声学套组实现全产业链一体化整合



资料来源：公司公告

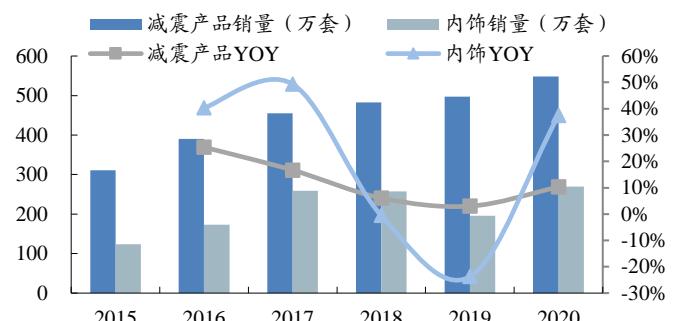
NVH 业务历年销量和业绩总体保持稳步增长。2015-2020 年公司减震产品营收从 16.40 亿元增长到 25.60 亿元, GAGR 为 9.31%; 2015-2020 年饰件产品营收从 11.35 亿元增长到 22.24 亿元, CAGR 为 14.40%。2015-2020 年公司减震产品销量从 311 万套增长到 548 万套, 饰件产品销量从 124 万套增长到 270 万套, 总体业绩和销量保持稳步增长。

图10：2015-2020 年 NVH 营收总体保持稳定增长



数据来源：Wind、开源证券研究所

图11：2015-2020 年公司减震产品销量逐步提高

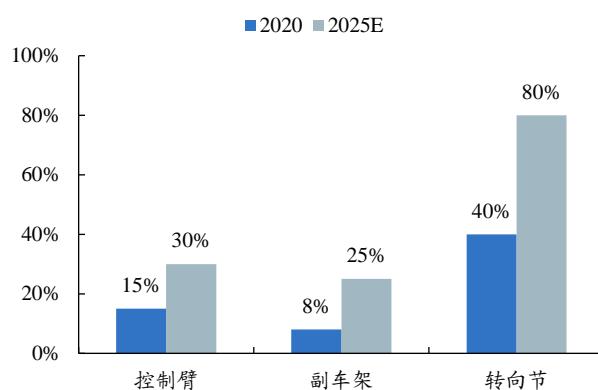


数据来源：公司公告、开源证券研究所

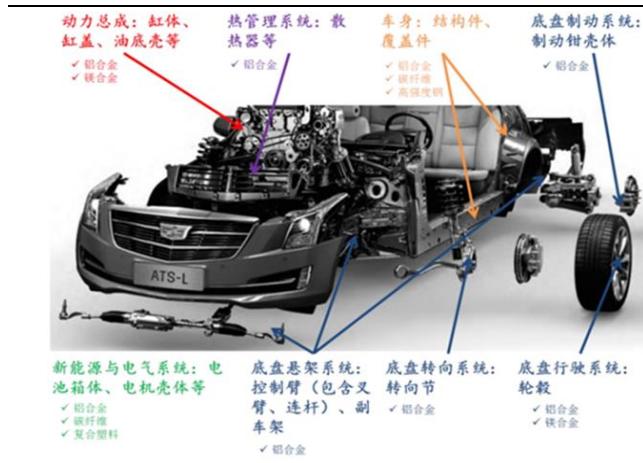
3、与特斯拉合作不断加深，轻量化业务有望迎来快速增长期

3.1、轻量化大势所趋，公司有望持续受益

轻量化零部件在整车中尤其是新能源汽车中的渗透率不断提升。目前铝合金转向节、控制臂、副车架等产品有较大发展空间。根据中国产业信息网数据显示，2020 年国内汽车市场铝合金控制臂、副车架、转向节的市场渗透率分别为 15%、8%、40%。据中国产业信息网预测，2025 年铝合金控制臂、副车架、转向节的市场渗透率将分别提升至 30%、25%、80%。

图12：预计2025年轻量化零部件渗透率大幅提升


数据来源：中国产业信息网、开源证券研究所

图13：轻量化零部件在新能源车中应用广泛


资料来源：凯迪拉克中国官网、开源证券研究所

“铝合金+高强度钢”业务布局，主要产品包括锻铝控制臂、副车架、转向节和减震塔等轻量化产品。公司自2003年启动轻量化悬挂系统项目，2017年通过并购浙江家力100%股权、四川福多纳100%股权切入汽车高强度钢底盘业务，与公司的铝合金底盘形成协同效应。目前，公司掌握多种轻量化工艺，包括铝合金锻造、高压压铸、真空压铸、挤压、差压、焊接、高精度加工以及高强度钢的冲压、装焊、油漆、组装等。公司的轻量化产品已经顺利切入包括国内外主流新能源车企在内的十余家主机厂。

表3：公司轻量化业务产品齐全

产品系列	产品名称	简介	图片
底盘产品	副车架	悬挂连接部件与车身之间的一种装置，作用是阻隔振动和噪声，减少其直接进入车厢	
	控制臂	汽车悬架系统的主要组成部分，其设计结构的合理性和制造质量的好坏对汽车的安全性和舒适性起着决定性作用	
	转向节	传递并承受汽车前部载荷，支撑并带动前轮绕主销转动而使汽车转向，能够使汽车稳定行驶并灵敏传递行驶方向	
	减震塔	属于汽车前轮减震器上盖零部件，装在汽车前端，铝合金减震塔使用高压真空压铸工艺，一体压铸成形，同等强度下可减重40%	
	扭力梁	扭力梁式悬挂是汽车后悬挂类型的一种，是通过一个扭力梁来平衡左右车轮的上下跳动，以减小车辆的摇晃，保持车辆的平稳	
其他轻量化产品	纵梁	指在汽车上部结构中，沿桥梁轴向设置并支承于横梁上的梁，具有支持梁上物体的作用	
	车身B柱	指位于前门和后门之间的柱子，B柱与A柱、C柱一起确保车身的刚性及碰撞安全	

资料来源：公司官网、开源证券研究所

3.2、与特斯拉保持合作不断加深，轻量化产品实现量价齐升

电动化提速，特斯拉销量快速增长。2020年特斯拉中国累计销量13.5万辆，2021上半年累计销售16.2万辆。根据盖世汽车预测，在中国市场中，随着标准续航版推出，2021年Model Y销量有望达到11.6万辆，Model 3销量预计接近20万辆，特斯拉总体销量有望突破31万辆，在国内新能源汽车市场占有率为12.9%。

表4：2021年1-6月特斯拉中国累计销量16.2万辆

时间	2021-6	2021-5	2021-4	2021-3	2021-2	2021-1	1-6月	2020年累计
特斯拉中国	33155	33463	25845	35503	18318	15484	161768	135449
Model 3	21532	20735	20438	25352	13688	13843	115588	135449
Model Y	11623	12728	5407	10151	4630	1641	46180	-

数据来源：太平洋汽车网、开源证券研究所

与特斯拉合作不断加深，单车配套价值量提升。公司2016年进入特斯拉供应链，主要向Model 3供应轻量化铝控制臂。2019年，特斯拉上海工厂一期竣工，公司给上海特斯拉配套产品扩展到铝合金底盘结构件、电池包与大型车身结构件、内饰等产品，单车配套价值量提升。2021年1月，特斯拉国产Model Y正式发售，Model Y与Model 3共享75%零件。

表5：公司与特斯拉合作不断加深

时间	事件
2016.08	公司获得海外特斯拉Model 3轻量化底盘结构件订单
2017年中	特斯拉海外Model 3正式量产，公司开始供货
2019年中	特斯拉正式发布中国版Model 3，公司给特斯拉配套产品扩展到铝合金底盘结构件、电池包与大型车身结构件、内饰等产品
2019年底	国产Model 3开始量产
2020.01	国产Model Y项目正式启动
2021.01	国产Model Y正式发售

资料来源：公司公告、TechWeb、中国经济网、开源证券研究所

募投资金20亿，助力布局轻量化产品线。公司为进一步增强轻量化底盘系统业务在华东和华中两大汽车产业聚集区的战略布局，2020年拟新建杭州湾二期工厂和湖南工厂，项目建设完成后将新增160万套轻量化副车架、160万套轻量化悬挂系统、160万套轻合金转向节产能。

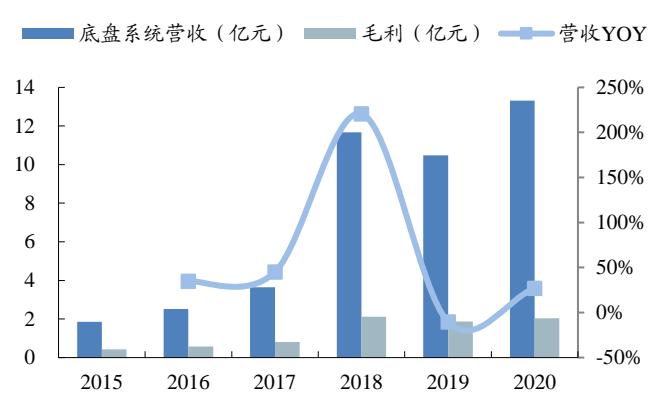
表6：轻量化底盘系统产能不断扩张

项目名称	项目地点	面积(亩)	投资总额 (亿元)	投产时间	产品	产能(万套)
杭州湾二期轻量化底盘系统模块项目	宁波杭州湾	135	12.2	2023	轻量化副车架	70
					轻量化悬挂系统	70
					轻合金转向节	70
湖南工厂轻量化底盘系统模块项目	湖南湘潭	210	13.6	2023	轻量化副车架	90
					轻量化悬挂系统	90
					轻合金转向节	90

资料来源：公司公告、开源证券研究所

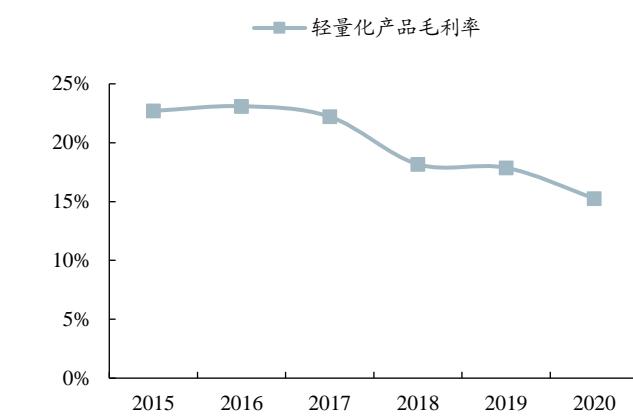
公司积极开拓轻量化业务客户资源，探索 Tier0.5 级的合作模式。近年来，公司积极与蔚来、小鹏、理想等造车新势力展开合作，探索 Tier0.5 级的合作模式，为客户提供同步研发及供货服务；积极开拓海外市场，与 Rivian、Ford、Lucid 等知名品牌达成合作。根据公司投资者交流会公告，目前公司已向 Rivian 电动皮卡批量供应轻量化底盘系统，单车价值量约为 11000 元，同时开始向福特电动车批量供应副车架产品。2015-2020 年公司轻量化产品营收 CAGR 为 48.23%，随着公司不断开拓新客户，业绩有望进一步提升。

图14：2015-2020 年轻量化产品营收 CAGR 为 48.23%



数据来源：Wind、开源证券研究所

图15：2020 年轻量化产品毛利率为 15.27%



数据来源：Wind、开源证券研究所

4、前瞻布局智能驾驶领域+热管理系统，有望成为未来增长点

4.1、汽车电子业务处于市场导入期，ADAS 市场空间广阔

电子真空泵（EVP）是利用电机来驱动真空泵工作提供真空环境。汽车的制动过程中需要真空助力，真空泵的作用是给真空助力器制造真空环境，进而在汽车刹车过程中提供助力。早期真空泵产品为机械真空泵，即通过机械的运动（旋转或滑动）来获取真空制动。电子真空泵即通过电机驱动转子、叶片给真空助力器提供真空。与电子真空泵相比，机械真空泵无法应用于涡轮增压车型，且机械真空泵与发动机相连通，在发动机启动时其工况变化会导致真空环境不稳定。新能源汽车中的纯电动汽车由于缺乏真空源，不得不额外配置真空泵，电子真空泵可以广泛应用于纯电和混动车型，随着新能源汽车浪潮的袭来，机械真空泵使用逐渐减少，取而代之的是电子真空泵。

图16：电子真空泵利用电机来提供真空环境



资料来源：汽车维修技术网

智能刹车系统 IBS 与智能转向系统 EPS 是辅助驾驶系统（ADAS）的两个核心执行端，其中智能刹车系统是国内的“卡脖子”项目。（1）智能刹车系统 IBS 是无人驾驶汽车和主动安全系统。IBS 是由机械装置与电控单元组成的机电一体化产品，目前是新能源汽车的最佳制动解决方案之一。（2）智能转向系统 EPS 是一种直接依靠电机提供辅助扭矩的动力转向系统。与传统液压转向系统（HPS）相比，EPS 具有结构紧凑、重量轻的优点，同时没有常转油泵，仅在需要转向时，才启动电机产生助力，能节省发动机动力。EPS 没有液压系统，不用补油和担心漏油的问题，调整和检测更加容易，且可通过设置不同的程序，快速与不同车型匹配，缩短生产和开发周期。

图17：智能刹车系统 IBS 是 ADAS 核心执行端机构之一

图18：智能转向系统 EPS 是 ADAS 核心执行端机构之一

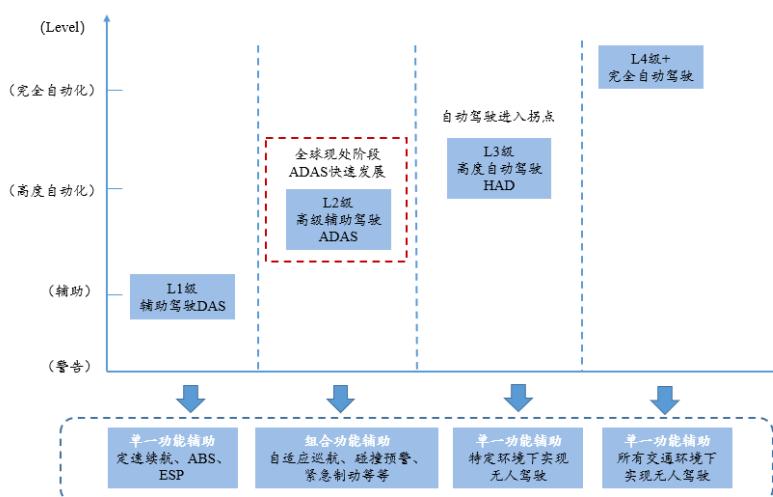


资料来源：公司官网

资料来源：公司官网

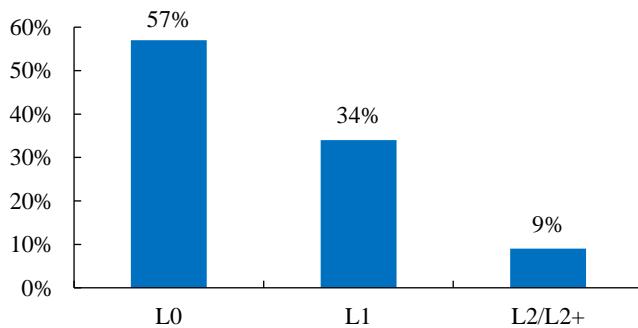
目前 ADAS 在国内市场渗透率较低，市场空间广阔。ADAS 主要依靠人工智能、视觉计算、雷达、卫星导航等协同合作，使得汽车在行驶过程中随时感知周围环境，从而保障驾驶者行车安全。目前，我国 ADAS 市场渗透率较低，根据 Roland Berger 测算，2020 年国内 L2 级以上的 ADAS 渗透率仅为 9%，Roland Berger 预计 2025 年我国 L2 级以上的 ADAS 系统渗透率将达到 40%，市场空间广阔。

图19：全球处于ADAS快速发展阶段



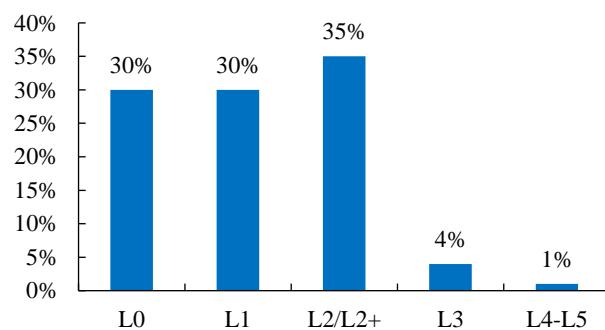
资料来源：前瞻产业研究院、开源证券研究所

图20：2020年国内ADAS渗透率较低



数据来源：Roland Berger、开源证券研究所

图21：预测2025年国内L2级以上ADAS渗透率为40%

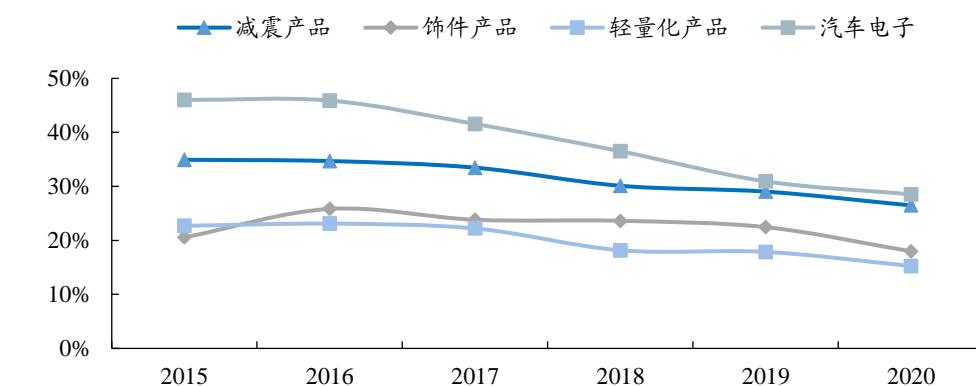


数据来源：Roland Berger、开源证券研究所

4.2、高毛利率+产能扩张稳步推进，IBS+EVP两点发力

公司汽车电子产品持续导入，盈利能力较强。公司智能驾驶相关业务主要包括智能刹车系统 IBS、智能转向系统 EPS、电子真空泵 EVP、智能座舱产品等系列。2020 年公司汽车电子业务的毛利率为 28.53%，位于公司所有业务之首。

图22：汽车电子类产品毛利率位于公司所有业务之首



数据来源：Wind、开源证券研究所

国内首家电子真空泵量产企业，或将持续受益于国产替代趋势。公司自 2007 年开始研发电子真空泵，2013 年完成研发并投入试生产，2014 年小批量供货，于 2015 年逐步放量。公司是国内第一家电子真空泵量产的企业，配套客户包括吉利、大众等。目前，国内电子真空泵市场主要受外资品牌主导，未来将持续受益于国产替代趋势。

表7：国内电子真空泵行业主要为外资企业主导

企业	企业信息	主要客户
海拉	德国企业，真空泵行业领头羊，1999 年开始生产第一代电子真空泵	通用、大众、江淮、奇瑞等
大陆	德国企业，全球第二大零部件供应商，2008 年开始量产真空泵	奔驰、宝马、吉利等
永信	韩国企业，全球共有四大工厂，2012 年开始量产真空泵	本田、长城汽车等

资料来源：观研报告网、开源证券研究所

公司可以为客户提供 IBS+EPS 的一体化解决方案。ABS/ESC 是长期制约中国车企的功能模块，传统的 ABS/ESC 的电磁阀在紧急制动或者车身失稳时介入工作，其使用工况原则不能连续超过 3 分钟。智能刹车系统 IBS 则能实现长时间制动，电磁阀可持续工作时间远超 3 分钟，公司的智能刹车系统 IBS 突破了 ABS/ESC 技术瓶颈。公司将 IBS 与 EPS 通过整车域控制器进行集成，在通讯接口、性能匹配、产品调校等方面可以更加便捷，从而大幅减少主机厂的研发匹配工作量。目前，公司的第四代 IBS 产品已经定型发布，现在处于推广阶段，已经获得较多车企的技术认可，并在比亚迪、吉利汽车等车型上进行搭载路试。同时，公司的 EPS 产品已经进入客户试装阶段，并已经开始向包括大众在内的多家主机厂进行推广。

表8：公司 IBS 产品已有 6 年研发历史

时间	进展
2016	完成第一代不带能量回收功能的 IBS 研发
2017	完成第二代带能量回收功能的 IBS 研发
2018	推出整合 IBS 和 ESC 模块的 one-box 解决方案
2019	对产品做进一步验证和市场推广
2020	开始着力产能建设
2022 年中	预计完成亿级里程路测后并量产，该项目有望迎来快速增长

资料来源：公司公告、开源证券研究所

公司推出集成 ESC 模块的 One-box 方案的 IBS 产品，已开始着力产能建设。全球 IBS 市场中采用 Two-Box 方案的产品主要有博世的 iBooster、日立（东机特工）的 E-ACT；采用 One-Box 方案的 IBS 产品有伯特利的 ECBS、博世的 IPB、大陆的 MKC1、采埃孚天合的 IBC 等。公司第四代 IBS 产品已定型发布，在国内 IBS 厂商中具备一定的先发优势，产能建设稳步推进，未来有望贡献业绩增量。

表9：公司在国内 IBS 厂商中具备一定先发优势

公司	产品	技术路线	量产时间及产能规划	响应速度	配备车型	特点
博世	iBooster	Two-Box	2013 年实现量产。2017 年出货量 170-180 万套，至 2024 年达到 320 万件的产能	150 毫秒	特斯拉全系列、蔚来、小鹏、理想、通用凯迪拉克 CT6、雪佛兰 Bolt 和 Volt、本田 CR-V、比亚迪 e6	iBooster 的量产价格约为 2000 元
日立（东机特工）	E-ACT	Two-Box	2009 年实现量产	120-150 毫秒	除丰田外，大部分日系混动或纯电车都采用 E-ACT	可同时用在混动和电动车上。可以回收几乎 99% 的刹车摩擦能量。电子驻车制动系统（EPB）作为冗余。
拿森电子	NBooster	Two-Box	2018 年南通工厂量产，规划产能 300 万			
拓普集团	IBS	One-Box	2022 年实现量产，规划产能 150 万套	150 毫秒	在比亚迪、吉利汽车等车型上进行搭载路试	完成第二代带能量回收功能的 IBS 研发
伯特利	ECBS	One-Box	2021 年实现量产。在产能 30 万套，预计 2025 年达到 60 万套。	136 毫秒	2021 年将有三个以上车型批量生产	集成伯特利双控 EPB，为纯电动汽车节省 P 档锁止机构，节约采购成本
博世	IPB	One-Box	2020 年实现量产		卡迪拉克、本田 Legend (L3)、比亚迪汉	
大陆	MKC1	One-Box	2017 年实现量产	150 毫秒	奥迪 E-Tron 全线、宝马新 X5、X7 等	MKC1 打破了博世 iBooster 统治地位
采埃孚天合	IBC	One-Box	2018 年实现量产		雪佛兰 Tahoe、Suburban、GMC Yukon 和凯迪拉克 Escalade 等	支持所有类型的传动结构，可为混动车和电动车集成再生型制动技术

资料来源：九章智驾、各公司官网、开源证券研究所

表10：公司智能刹车系统IBS产品特性为“智能、节能、安全、轻量”

核心指标	具体情况
智能	支持多种制动模式 VBM、自动紧急刹车 AEB、自动泊车 APA、自适应巡航控制 ACC、遥控泊车 RPA 等功能
节能	可以实现制动能量回收 RBS，由于踏板完全解耦，可以实现 100%的制动能量回收，大幅提高新能源汽车的续航里程
安全	支持制动防抱死 ABS、电子制动力分配 EBD、牵引力控制 TCS、稳定性控制 VDC、自动驻车 AVH、斜坡启动辅助 HHC、陡坡缓降 HDC、紧急刹车辅助 HBA、弯道制动控制 CSC、防侧翻 RMI、集成电子驻车 EPB 等众多功能，可支持 L4 及以上的自动驾驶
轻量	体积小、重量轻，更容易进行整车系统布局

资料来源：公司公告、开源证券研究所

产能扩充助力电子产品线发展。公司于 2016 年 9 月募投 23.95 亿元投入电子产品线，项目建成投产后将带来 150 万套 IBS 产能及 260 万套 EVP 产能，预计 2022 年投产。

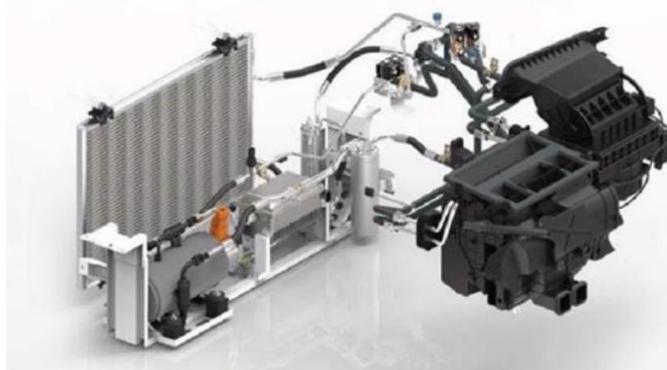
表11：IBS+EVP 产能不断扩张

项目名称	公告时间	地点	面积（亩）	投资总额 (亿元)	投产时间	产品	产能（万套）
汽车智能刹车系统项目	2016	浙江宁波	230	19.3	2022	IBS	150
汽车电子真空泵项目	2016	浙江宁波	70	4.3	2022	EVP	260

资料来源：公司公告、开源证券研究所

4.3、热管理系统“从 0 到 1”，第一代产品已实现批量供货

新能源汽车热管理系统主要包括驾乘舱空调系统、电池热管理系统及电控热管理系统三大模块。热管理系统能够有效解决电动汽车的续航问题特别是冬季及寒区的电池快速衰减问题。公司依托在研发 IBS 智能刹车系统所形成的电控及精密制造的能力，成功研发了热泵总成、电子膨胀阀、电子水阀、电子水泵、气液分离器、换热器等产品。

图23：公司成功研发热泵空调系统等产品


资料来源：公司公告

公司热管理系统业务已实现第一代产品的批量供货，2021H1 实现营收 5.69 亿元。目前，公司已经研发出第二代产品可广泛应用于所有客户，与多家客户在接洽之中。公司可以提供水侧、剂侧独立的部分集成方案，也可以提供高度集成方案，有效满足客户的不同需求。2020 年公司新设宁波热管理系统子公司及波兰子公司，加速全球化产能布局。

5、 盈利预测与投资建议

5.1、 关键假设

公司是 NVH 行业龙头，不断拓宽产品品类，从单类零部件供应商逐步进化为集成化供应商，目前已形成“2+3”产业布局。公司与国内外知名整车制造企业保持稳固的合作关系，持续开拓新客户，助力公司营收稳步增长。公司减震产品及饰件为公司传统强项业务，轻量化产品处于快速发展期，汽车电子业务、热管理系统业务处于市场导入期，未来有望成为业绩增长点。

减震产品：公司减震产品供应全球知名整车厂，先后进入通用汽车、奥迪、宝马等知名汽车制造商的采购体系，逐步成长为面向全球的汽车 NVH 零部件系统集成供应商。我们预计 2021-2023 年公司减震产品营收分别为 28.65、31.84、35.28 亿元，毛利率分别为 26.4%、26.9%、27.1%。

饰件产品：公司整车声学套组实现全产业链一体化整合，单车价值量不断提升。公司饰件产品线从软内饰拓展到外饰，并进一步拓展到闭合系统，产品门类齐全，目前已扩展到本田等日系业务。公司凭借规模生产的成本优势和优质客户资源壁垒，未来有望实现稳步增长。我们预计 2021-2023 年公司内饰产品营收分别为 30.61、41.90、57.05 亿元，毛利率分别为 16.9%、17.4%、17.6%。

轻量化产品：公司轻量化业务产品线丰富，下游客户不仅包含传统车企吉利、比亚迪等，同时与特斯拉的合作不断加深。在新能源车发展趋势的大背景下，公司的轻量化产品有望迎来快速增长期。我们预计 2021-2023 年公司轻量化产品营收分别为 39.56、50.28、57.01 亿元，毛利率分别为 16.3%、16.8%、17.1%。

汽车电子类产品：公司汽车电子类产品主要包括电子真空泵 EVP 和智能刹车系统 IBS。电子真空泵国产替代空间大，公司 2017 年融资建设电子真空泵 260 万套进一步扩充产能；公司智能刹车系统产品预计 2022 年正式推向市场并逐步放量。我们预计 2021-2023 年公司汽车电子类产品营收分别为 2.66、4.04、6.19 亿元，毛利率分别为 27.1%、27.3%、27.5%。

热管理系统业务：公司集成式热泵总成已建立大批量供货能力，正在加快集成式热泵总成 2.0 版本的研发与验证工作，并与华为开始合作热管理系统等相关产品。2020 年公司新设宁波热管理系统子公司及波兰子公司，加快布局全球产能。热管理系统业务已为公司业绩贡献增量。我们预计 2021-2023 年公司热管理系统业务营收分别为 11.20、12.33、13.61 亿元，毛利率分别为 18.8%、18.9%、19.1%。

表12：公司营收拆分及预测（亿元）

	2019A	2020A	2021E	2022E	2023E
减震产品（亿元）	23.42	25.60	28.65	31.84	35.28
YOY	1.5%	9.3%	11.9%	11.1%	10.8%
毛利率	29.0%	26.5%	26.4%	26.9%	27.1%
内饰产品（亿元）	16.50	22.24	30.61	41.90	57.05
YOY	-25.6%	34.8%	37.6%	36.9%	36.1%
毛利率	22.5%	18.0%	16.9%	17.4%	17.6%
轻量化产品（亿元）	10.47	13.31	39.56	50.28	57.01
YOY	-10.3%	27.0%	197.3%	27.1%	13.4%
毛利率	17.9%	15.3%	16.3%	16.8%	17.1%
汽车电子类产品（亿元）	1.28	1.79	2.66	4.04	6.19
YOY	1.3%	39.6%	49.1%	51.7%	53.2%
毛利率	30.9%	28.5%	27.1%	27.3%	27.5%
热管理系统业务（亿元）			11.20	12.33	13.61
YOY			10.1%	10.3%	10.5%
毛利率			18.8%	18.9%	19.1%
其他业务营收（亿元）	1.92	2.17	2.50	2.85	3.26
YOY	16.7%	13.2%	15.0%	14.1%	14.5%
毛利率	68.9%	66.8%	67.8%	67.3%	67.6%
营业收入（亿元）	53.6	65.1	115.2	143.2	172.4
YOY	-10.4%	21.5%	76.9%	24.4%	20.4%
毛利率	26.3%	22.7%	20.6%	20.7%	20.8%

数据来源：Wind、公司年报、开源证券研究所

5.2、盈利预测及估值

综上，我们预计2021-2023年公司营收为115.19、143.25、172.40亿元，归母净利润为12.03、16.15、20.15亿元，EPS为1.09、1.47、1.83元/股，对应回购股价PE为35.0、26.1、20.9倍。A股3家可比公司PE均值2021-2023年分别为29.1、19.5、16.0倍，我们认为轻量化业务、汽车电子类业务及热管理系统将为公司带来全新的增长空间，给予公司更高的估值溢价，首次覆盖给予“买入”评级。

表13：可比上市公司估值（PE/PEG）

证券代码	股票简称	评级	总市值(亿元)		PE			EPS			PEG (2023)
			收盘价(元)	/股)	2021E	2022E	2023E	2021E	2022E	2023E	
603596.SH	伯特利	买入	174.62	42.74	30.53	23.88	19.79	1.40	1.79	2.16	1.02
603348.SH	文灿股份	买入	96.83	37.03	36.66	19.59	15.82	1.01	1.89	2.34	0.33
000887.SZ	中鼎股份	买入	181.05	14.83	20.04	14.98	12.36	0.74	0.99	1.20	0.73
平均					29.08	19.48	15.99				
601689.SH	拓普集团	买入	421.09	38.21	35.00	26.08	20.89	1.09	1.47	1.83	0.84

数据来源：Wind、开源证券研究所（收盘日期为2021/8/20，伯特利、文灿股份、中鼎股份盈利预测数据来自开源证券汽车团队）

6、风险提示

汽车销量不及预期；特斯拉产销不及预期；产品价格下降幅度超预期。

附：财务预测摘要

资产负债表(百万元)	2019A	2020A	2021E	2022E	2023E	利润表(百万元)	2019A	2020A	2021E	2022E	2023E
流动资产	5433	5360	8854	8397	12396	营业收入	5359	6511	11519	14325	17240
现金	822	787	1111	1254	1931	营业成本	3950	5034	9148	11359	13654
应收票据及应收账款	1798	2080	3040	3327	4336	营业税金及附加	50	58	69	86	103
其他应收款	14	31	69	44	90	营业费用	287	124	138	158	172
预付账款	35	43	116	64	156	管理费用	230	233	299	368	436
存货	1240	1503	3725	2766	5036	研发费用	314	355	576	630	690
其他流动资产	1524	916	793	942	847	财务费用	3	44	1	-2	-11
非流动资产	5801	6756	7479	7830	8084	资产减值损失	-50	-22	-44	-80	-74
长期投资	125	150	198	248	298	其他收益	27	33	18	21	22
固定资产	3941	4248	5131	5432	5672	公允价值变动收益	0	0	0	0	0
无形资产	606	679	669	663	657	投资净收益	51	43	55	59	62
其他非流动资产	1129	1679	1481	1487	1456	资产处置收益	-6	9	0	1	1
资产总计	11234	12115	16333	16226	20480	营业利润	532	706	1404	1885	2354
流动负债	3427	4031	7199	6557	9886	营业外收入	1	6	2	2	2
短期借款	500	400	430	444	425	营业外支出	4	2	2	2	2
应付票据及应付账款	2643	3370	6414	5866	9057	利润总额	529	710	1404	1885	2354
其他流动负债	283	261	355	248	404	所得税	69	80	197	264	330
非流动负债	403	266	243	259	262	净利润	460	630	1207	1621	2024
长期借款	183	0	14	15	13	少数股东损益	4	2	4	7	9
其他非流动负债	220	266	229	244	249	归母净利润	456	628	1203	1615	2015
负债合计	3830	4297	7442	6816	10147	EBITDA	926	1214	1914	2439	2968
少数股东权益	29	31	35	42	51	EPS(元)	0.41	0.57	1.09	1.47	1.83
股本	1055	1055	1102	1102	1102	主要财务比率	2019A	2020A	2021E	2022E	2023E
资本公积	3409	3409	3409	3409	3409	成长能力					
留存收益	2915	3343	4551	6172	8196	营业收入(%)	-10.4	21.5	76.9	24.4	20.4
归属母公司股东权益	7375	7787	8856	9368	10282	营业利润(%)	-38.8	32.8	98.8	34.3	24.8
负债和股东权益	11234	12115	16333	16226	20480	归属于母公司净利润(%)	-39.4	37.7	91.5	34.2	24.8
						获利能力					
						毛利率(%)	26.3	22.7	20.6	20.7	20.8
						净利率(%)	8.5	9.6	10.4	11.3	11.7
						ROE(%)	6.2	8.1	13.7	17.3	19.7
						ROIC(%)	5.6	7.4	12.7	16.1	18.4
						偿债能力					
						资产负债率(%)	34.1	35.5	45.6	42.0	49.5
						净负债比率(%)	1.3	-2.2	-5.5	-6.4	-12.6
						流动比率	1.6	1.3	1.2	1.3	1.3
						速动比率	1.0	0.7	0.6	0.7	0.6
						营运能力					
						总资产周转率	0.5	0.6	0.8	0.9	0.9
						应收账款周转率	2.5	3.4	4.5	4.5	4.5
						应付账款周转率	1.5	1.7	1.9	1.9	1.8
						每股指标(元)					
						每股收益(最新摊薄)	0.41	0.57	1.09	1.47	1.83
						每股经营现金流(最新摊薄)	1.12	1.02	1.51	1.88	2.37
						每股净资产(最新摊薄)	6.69	7.07	7.99	8.46	9.29
						估值比率					
						P/E	92.3	67.0	35.0	26.1	20.9
						P/B	5.7	5.4	4.8	4.5	4.1
						EV/EBITDA	44.8	34.6	21.8	17.0	13.8

数据来源：聚源、开源证券研究所

特别声明

《证券期货投资者适当性管理办法》、《证券经营机构投资者适当性管理实施指引（试行）》已于2017年7月1日起正式实施。根据上述规定，开源证券评定此研报的风险等级为R3（中风险），因此通过公共平台推送的研报其适用的投资者类别仅限定为专业投资者及风险承受能力为C3、C4、C5的普通投资者。若您并非专业投资者及风险承受能力为C3、C4、C5的普通投资者，请取消阅读，请勿收藏、接收或使用本研报中的任何信息。
因此受限于访问权限的设置，若给您造成不便，烦请见谅！感谢您给予的理解与配合。

分析师承诺

负责准备本报告以及撰写本报告的所有研究分析师或工作人员在此保证，本研究报告中关于任何发行商或证券所发表的观点均如实反映分析人员的个人观点。负责准备本报告的分析师获取报酬的评判因素包括研究的质量和准确性、客户的反馈、竞争性因素以及开源证券股份有限公司的整体收益。所有研究分析师或工作人员保证他们报酬的任何一部分不曾与，不与，也将不会与本报告中具体的推荐意见或观点有直接或间接的联系。

股票投资评级说明

	评级	说明
证券评级	买入（Buy）	预计相对强于市场表现 20%以上；
	增持（outperform）	预计相对强于市场表现 5%~20%；
	中性（Neutral）	预计相对市场表现在 -5%~ +5%之间波动；
	减持（underperform）	预计相对弱于市场表现 5%以下。
行业评级	看好（overweight）	预计行业超越整体市场表现；
	中性（Neutral）	预计行业与整体市场表现基本持平；
	看淡（underperform）	预计行业弱于整体市场表现。

备注：评级标准为以报告日后的6~12个月内，证券相对于市场基准指数的涨跌幅表现，其中A股基准指数为沪深300指数、港股基准指数为恒生指数、新三板基准指数为三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）、美股基准指数为标普500或纳斯达克综合指数。我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重建议；投资者买入或者卖出证券的决定取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，不应仅仅依靠投资评级来推断结论。

分析、估值方法的局限性说明

本报告所包含的分析基于各种假设，不同假设可能导致分析结果出现重大不同。本报告采用的各种估值方法及模型均有其局限性，估值结果不保证所涉及证券能够在该价格交易。

法律声明

开源证券股份有限公司是经中国证监会批准设立的证券经营机构，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告仅供开源证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的机构或个人客户（以下简称“客户”）使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告是发送给开源证券客户的，属于机密材料，只有开源证券客户才能参考或使用，如接收人并非开源证券客户，请及时退回并删除。

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、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买证券或其他金融工具的邀请或向人做出邀请。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，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。客户应当考虑到本公司可能存在可能影响本报告客观性的利益冲突，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。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。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。若本报告的接收人非本公司的客户，应在基于本报告做出任何投资决定或就本报告要求任何解释前咨询独立投资顾问。

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

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

本报告的版权归本公司所有。本公司对本报告保留一切权利。除非另有书面显示，否则本报告中的所有材料的版权均属本公司。未经本公司事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何形式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，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。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。

开源证券研究所

上海

地址：上海市浦东新区世纪大道1788号陆家嘴金控广场1号 楼10层
邮编：200120
邮箱：research@kysec.cn

深圳

地址：深圳市福田区金田路2030号卓越世纪中心1号 楼45层
邮编：518000
邮箱：research@kysec.cn

北京

地址：北京市西城区西直门外大街18号金贸大厦C2座16层
邮编：100044
邮箱：research@kysec.cn

西安

地址：西安市高新区锦业路1号都市之门B座5层
邮编：710065
邮箱：research@kysec.cn