西菱动力(300733)

汽车

发布时间: 2020-09-17

买入

首次覆盖

证券研究报告 / 公司深度报告

积极布局航空航天制造, 打造"汽车+军工"两翼发展格局

报告摘要:

1、汽车业务市场拓展取得重大突破,汽车业务有望实现快速反弹

公司汽车业务主要产品为曲轴扭转减振器、连杆总成和凸轮轴等汽车发动机零部件,并向涡轮增压器等新产品不断拓展。目前公司与众多汽车厂商建立战略合作关系,在某国际著名汽车制造商配套方面取得重大突破,有望带动公司汽车业务实现快速反弹。

2、积极布局航空航天制造,有望受益军工行业高景气

公司长期深耕汽车发动机精密零件加工,在精密数控加工、铸造、锻造和热处理技术等方面积累了强大实力,凭借技术实力和地理位置优势,公司围绕主机厂实现航空航天零部件制造领域进行布局,预计 2021 年进入收获阶段,受益于军工行业高景气度不断提升,公司未来发展有望不断超预期。

3、实施股权激励,激发骨干员工积极性

公司拟实施股权激励,向 181 名骨干员工授予限制性股票 320 万股, 占目前公司总股本的 20%,与公司发展进行利益绑定,有望激发骨 干员工的积极性和创造力。

4、大股东认购定增, 彰显对公司未来发展信心

公司拟通过定增方式募集资金 1.5 亿元,以补充公司流动资金,控股股东魏晓林先生全额认购本次定增额度,彰显对公司未来发展信心。

5、盈利预测与投资建议

预计公司 2020/2021/2022 年实现营业收入分别为 5.31/9.28/12.35 亿元,实现归母净利润 0.39/1.69/2.71 亿元, EPS 分别为 0.24/1.06/1.70元,对应的 PE 分别为 74/17/11 倍。对公司进行分部估值,汽车业务给予 25 倍合理 PE, 航空航天制造业务给予 50 倍合理 PE, 给予公司 2021 年目标价为 38.75 元,首次覆盖,给予"买入"评级。

6、风险提示

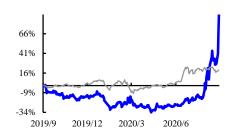
汽车业务发展不及预期;武器装备承制资质申请不确定性风险;航空零部件制造订单不及预期;盈利预测和估值预判不及预期。

财务摘要(百万元)	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E
营业收入	521	525	531	928	1,235
(+/-)%	-15.41%	0.76%	1.07%	74.83%	33.08%
归属母公司净利润	67	21	39	169	271
(+/-)%	-33.99%	-68.16%	81.53%	339.23%	60.33%
每股收益 (元)	0.42	0.13	0.24	1.06	1.70
市盈率	38.15	87.40	74.33	16.92	10.56
市净率	2.23	1.63	2.27	1.89	1.53
净资产收益率(%)	5.86%	1.86%	3.06%	11.17%	14.46%
股息收益率(%)	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
总股本 (百万股)	160	160	160	160	160

股票数据 2020/9/16 6个月目标价(元) 38.75 收盘价 (元) 25.40 12 个月股价区间(元) $8.58 \sim 26.58$ 总市值(百万元) 4,064 总股本(百万股) 160 A股(百万股) 160 B股/H股(百万股) 0/0 日均成交量(百万股) 21

历史收益率曲线

西菱动力 —— 沪深300



涨跌幅(%)	1M	3M	12M
绝对收益	123%	154%	82%
相对收益	124%	138%	64%

相关报告

《汽车行业周报第36期:8月乘用车零售167万辆,行业需求持续回暖》--20200914 《汽车行业周报第35期:海外车市需求复苏,重点推荐保隆科技和岱美股份》--20200907

《汽车行业周报第 32 期: 车市稳步复苏,7 月零售高增长》--20200817

证券分析师: 陈鼎如

研究助理: 刘中玉

执业证书编号: S0550118120003 010-58034605 liuzy@nesc.cn

请务必阅读正文后的声明及说明



目 录

1.	汽车零部件处于行业主导地位,业务结构逐步优化	4
1.1. 1.2.	伴随市场走势,不断丰富产品线,有望成为汽车零部件龙头地位 推进市场战略布局,加强生产线建设	
2.	汽车消费持续改善,汽车零部件板块有望恢复性增长	8
2.1. 2.2.	疫情后汽车产销触底反弹,刺激政策助力汽车行业发展 行业集中度持续提升,日系厂商加速大陆市场布局	13
2.3.	汽车零部件市场规模超过4万亿,公司有望受益于行业的大发展	
3.	军机列装、民机转包和分包有望带动我国航空制造产业高速发展	14
3.1.	经过多年发展,我国已形成较为完善的航空制造工业体系	
3.2.	航空零部件研制外部化是大势所趋,民参军企业有望充分受益	
3.3.	国产先进战机有望加速列装,将带动军用航空零部件进入黄金发展期	
3.4.	民机国际转包和国内分包市场空间广阔,支撑我国航空制造业长期发展	
4.	积极布局航空制造,打造新的业绩增长点	22
4.1.	积极布局,有望切入航空零部件机加工产业	24
4.2.	特种工艺处理是航空零部件加工关键工艺之一,民企准入门槛较高	
4.3.	精密锻造在航空航天制造领域发展空间巨大	25
5.	实施股权激励激发公司活力	27
6.	大股东认购定增,彰显对公司发展信心	27
7.	盈利预测与投资建议	28
8.	风险提示	28
	图表目录	
	公司发展重要时间	
	公司股权结构示意图	
图 3:	公司主要荣誉	5
	皮带轮、连杆、凸轮轴产品及生产线	
	皮带轮、连杆、凸轮轴生产线	
	公司主要客户	
	2019年主营业务构成	
	2019 年公司毛利构成(单位: 万元)	
	: 公司近五年年收入及其增长率	



图	11:	公司近五年归母净利润及其增长率	8
图	12:	:公司近五年毛利率与净利率的变化	8
图	13:	。公司近五年三项费率的变化	8
图	14:	2004-2018 年中国民用轿车保有量	9
图	15:	2018 年至今中国乘用车产销量	9
图	16:	: 2018 年至今中国商用车产销量	. 10
图	16:	: 2019 年国内前 20 品牌市占率	. 13
图	17:	· 2020H1 国内前 20 品牌市占率	. 13
图	18:	国内汽车零部件市场规模	14
图	19:	:汽车零部件市场竞争格局	14
图	20:	航空飞机制造行业产业链	15
图	21:	飞机机身主要零部件示意图	17
图	22:	2019 年底全球主要国家军机数量	. 19
图	23:	2019 年底我国各类军机数量	. 19
图	24:	年用飞机制造行业产业链	. 22
图	25:	: 公司工艺清单	23
图	26:	自由锻件生产流程	26
图	27:	. 模锻件生产流程	26
		公司汽车零部件领域在建项目	
		疫情后各地出台的汽车产业扶持政策	
		主要日系产商在华产能布局	
表	4:	国内航空零部件主要生产制造企业概况	16
表	5:	飞机机身主要零部件	. 17
表	6:	近年来航空制造业主要行业政策	18
		未来 10 年我国军机需求量和市场空间预测	
表	8:	未来 20 年波音、空客飞机国内采购量	21
表	9:	国际转包和国内分包中航空零部件市场空间	. 22
表	10:	锻造分类和特点	25
-		美国主要战斗机机体各种材料占比	
表	12:	总航空、航天和船舶领域主要锻件生产企业	26
-		激励计划授予的限制性股票在各激励对象间的分配情况	
表	14:	主营业务拆分和关键假设	28
丰	15.	可比八月DE水平	28



1. 汽车零部件处于行业主导地位, 业务结构逐步优化

1.1. 伴随市场走势,不断丰富产品线,有望成为汽车零部件龙头地位

公司前身西菱有限成立于 1999 年,2003 年进行第一次增资,扩大公司规模;2011 年西菱有限公司增资改造生产线;2012 年西菱有限变更为西菱动力;2015 年-2016 年西菱动力不断进行股权转让;2018 年 1 月 16 日公司在深圳证券交易所上市,公司全称为"成都西菱动力部件股份有限公司";2019 年公司收购四川嘉益嘉科技有限公司,增加航空发动机,燃气轮机,石油钻采设备等高端装备制造业的零件及部件销售;2020 年公司进行募资,拓展投资项目。公司的主营业务为发动机零部件的研发、设计、制造和销售,主要产品为曲轴扭转减振器、连杆总成、凸轮轴总成,汽车零部件供应在行业中占据主导地位。

图 1: 公司发展重要时间



数据来源:东北证券,公司公告

魏晓林为发行人控股股东,魏晓林与喻英莲系夫妻关系,魏永春系魏晓林与喻英莲之子,三人共同为发行人的实际控制人,合计持有公司76.69%的股份;持有发行人5%以上股份的主要股东还包括法人股东万丰锦源,万丰锦源成立于2008年1月3日,法定代表人为陈爱莲,经营范围为"投资与资产管理,企业管理咨询";另外浚信工业和昆山睿德信分别持有公司2.69%和1.81%的股份。

图 2: 公司股权结构示意图



数据来源:东北证券,公司公告

1.2. 推进市场战略布局,加强生产线建设

加强产品创新和市场拓展,汽车零部件产能大幅扩充。公司主要从事汽车发动机零

部件的研发,设计,制造和销售,主要产品为曲轴扭转减振器,连杆总成,凸轮轴总成等,主要应用于汽车发动机的生产制造,部分产品应用于工程机械,发电机组等其他领域发动机的生产制造,公司三大主要产品已经向大量知名汽车品牌配套供应,并与其建立了良好的合作关系,在行业具有较高的市场地位和较强的综合竞争能力。另外公司于2019年开始投资建设涡轮增压器项目,涡轮增压器属于公司在汽车发动机零部件领域的新产品,作为汽车发动机的关键零部件。

图 3: 公司主要荣誉



数据来源:东北证券,公司官网

加强产品生产线建设,产业链布局更加合理。公司目前主要产品包括曲轴扭转减振器,连杆总成和凸轮轴总成三大类。与一般的单一发动机零配件制造商相比,公司产品覆盖面更广,产业链延伸更长,综合竞争实力和抗风险能力更强;从产品结构看,公司不仅同时生产三种产品,而且产品覆盖重型、中型、轻型发动机,公司三大类产品系列已行程较为显著的竞争优势,在涡轮增压器等新产品研制方面取得重大突破。

表 1: 公司汽车零部件领域在建项目

项目名称	投资方式	实际投入金额(元)	资金来源	项目进度
大邑三期生产基地二期厂房工程	自建	24,686,736.19	其他	99%
发动机凸轮轴精加工产品扩产项目	自建	110,963,075.08	募股资金	90%
发动机皮带轮生产线技术改造项目	自建	110,925,548.81	募股资金	80%
研发中心建设项目	自建	20,278,246.55	募股资金	40%
大邑三期生产基地三期厂房工程	自建	67,122,539.04	其他	95%
涡轮增压器生产线项目(一期)	自建	11,517,279.31	其他	30%

数据来源:东北证券,公司公告

图 4: 皮带轮、连杆、凸轮轴产品及生产线



数据来源:东北证券,公司官网

产 品

优势推进市场供应充足、提高核心竞争力。公司主要产品曲轴扭转减振器及连杆总 成从毛坯铸造开始至最终成型产品,实现了自主设计,精密铸造,加工和生产,是 目前全国少数具备精密铸造,加工一体化生产能力的企业之一,该优势有效保障了 毛坯的供应,确保了铸造毛坯件的质量。同时,公司将属于粗加工工序的毛坯件产 品选择数家供应商进行采购,并进行紧密合作,利于促进技术进步并降低产品成本, 突破公司在资金,设备,厂房和人力等方面的限制,有利于提高公司产品质量稳定 能力和市场快速响应能力等综合竞争力。

图 5: 皮带轮、连杆、凸轮轴生产线







图 6: 产品生产线







数据来源:东北证券, Wind

数据来源:东北证券, Wind,

优质客户增加,下游市场需求稳步上升。经过多年的市场运营,目前公司已经形成 了一支经验丰富的市场营销团队、并与众多下游客户形成了长期的合作伙伴关系。 随着下游客户市场需求的稳步增长,公司市场规模持续扩张,现已在凸轮轴,连杆, 曲轴扭转减振器等主要产品领域占据了重要的市场地位。目前,公司拥有的知名客 户企业主要包括国内的沈阳航天三菱,上汽通用五菱,长城汽车,吉利汽车,江 淮汽车,一汽轿车,比亚迪,昆明云内等以及国外的日本三菱汽车,马来西亚宝腾, 韩国斗山等。

优

化



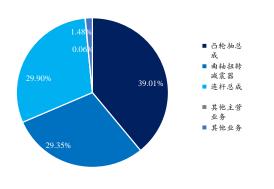
图 7: 公司主要客户



数据来源:东北证券,公司官网

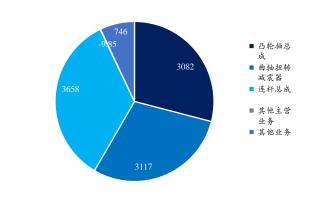
业务结构, 盈利处于恢复时期。2019 年度公司实现营业收入 5.25 亿元, 同比增长 0.76%; 归属于上市公司股东净利润 2124 万元, 同比下降 68.16%; 公司毛利率由 28.23%下降到 20.18%; 主要由于行业需求放缓, 汽车发动机零配件市场竞争激烈, 产品价格下降压力较大所致。根据市场环境的变化,公司积极调整市场战略,努力 稳定和扩大国产品牌市场份额,积极开拓合资品牌及国外市场供应链,保持公司经 营稳定。2019 年公司控股收购了四川嘉益嘉科技有限公司,该公司主营业务为航空 发动机,燃气轮机,石油钻采设备等高端装备制造业的零件及部件销售,为客户提 供有国际竞争力的轴类产品及服务, 目前规模较小, 处于精益生产管理, 待设备硬 件等方面的支持后, 预计未来将取得快速发展。

图 8: 2019 年主营业务构成



数据来源:东北证券, Wind

图 9:2019年公司毛利构成(单位:万元)



数据来源:东北证券, Wind

图 10: 公司近五年年收入及其增长率



数据来源:东北证券,

图 11: 公司近五年归母净利润及其增长率



数据来源:东北证券,

图 12: 公司近五年毛利率与净利率的变化



数据来源:东北证券, Wind

图 13: 公司近五年三项费率的变化



数据来源:东北证券, Wind

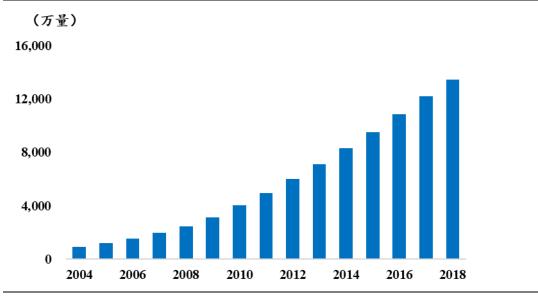
2. 汽车消费持续改善, 汽车零部件板块有望恢复性增长

2.1. 疫情后汽车产销触底反弹。刺激政策助力汽车行业发展

汽车工业产业链长,上下游关联产业众多,在经济建设中发挥着十分重要的作用。 2000 年以来中国汽车市场呈现高速增长的态势, 2001 至 2010 年我国汽车产销量年 均复合增长率分别达到 22.80%和 22.55%, 2009 年成为全球汽车产销量第一大国并 保持至今。伴随国内汽车产销量的大幅增加,中国民用轿车保有量迅速增长,2018 年底中国民用轿车保有量达到了 1.35 亿辆, 较上年同期增长 10.39%, 成为名副其 实的汽车大国。



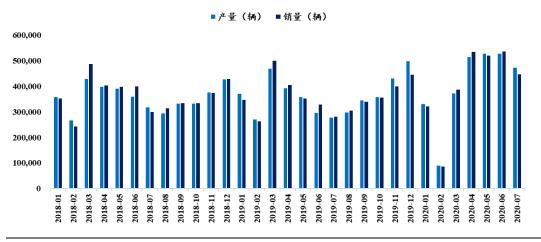
图 14: 2004-2018 年中国民用轿车保有量



数据来源:东北证券, Wind

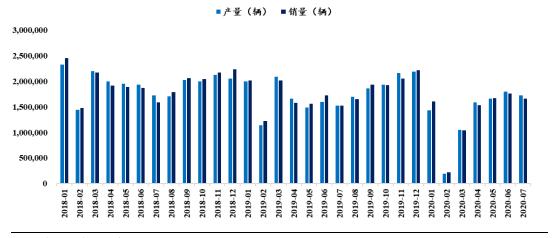
2019 年我国汽车产业发展压力有所增加,全年汽车产销分别完成 2572.1 万辆和2576.9 万辆,产销量同比分别下降 7.5%和 8.2%。从乘用车的几个类型来看,轿车产销量同比分别下降 10.9%和 10.7%; SUV 产销量同比分别下降 6%和 6.3%; MPV产销量同比分别下降 18.1%和 20.2%; 交叉型乘用车产销量同比分别下降 4.3%和 11.7%。受新冠影响,2020 年以来国内车市加速触底,2020Q1 国内汽车销量 367.2 万辆,同比下降 42.40%,随着 3 月份逐步复工复产以来,需求端逐步得到恢复,前期受疫情抑制的需求逐步释放,汽车产销量出现明显复苏。

图 15: 2018 年至今中国乘用车产销量



数据来源:东北证券, Wind

图 16: 2018 年至今中国商用车产销量



数据来源:东北证券, Wind

自2月中旬开始, 高层讲话和商务部、工信部的文件中陆续提到积极稳定汽车消费, 优先支持汽车等产业的发展。2月16日出版的第四期《求是》杂志发表了习近平总 书记的重要文章, 提出"要积极稳定汽车等传统大宗消费, 鼓励汽车限购地区适当 增加汽车号牌配额,带动汽车及相关产品消费",商务部市场运行司副司长在回答 记者提问时也提到,要鼓励各地政府根据形势变化因地制宜出台促进新能源汽车消 费、增加传统汽车限购指标和开展汽车以旧换新等举措。随后广州、珠海、长沙等 地方政府分别出台了相关刺激汽车消费政策,有望释放被限购压制的汽车消费需 求,促进汽车产业健康发展。

表 2: 疫情后各地出台的汽车产业扶持政策

区域	文件	出台时间	持续时间	优惠政策								
				1)对在本市购买新能源汽车的单位和个人,按规定给								
	《重庆市人民政府办公厅关于			予补贴. 2)全面取消二手车限迁政策,除国家要求淘汰								
重庆	加快发展流通促进商业消费的	1月2日		的黄标车以外,对符合国家在用机动车排放和安全标								
	通知》			准,在环保定期检验有效期和年检有效期内的二手 车								
				均可办理迁入手续.								
	《关于印发佛山市促进汽车市			1)购买新车,2000 元/辆;旧车更新换代,3000元/辆 2)								
佛山	场消费升级若干措施》	2月3日	2月3日	2月3日	2月3日	2月3日	2月3日	2月3日	2月3日	1年	同一消费者一次性购买5台及以上大,中,重型客运,载	
	勿府質別 级石 目			货汽车(单价不低于 50 万元),补助 5000 元/辆								
	《关于统筹推进新冠肺炎疫情			络卢达夫等上卢沙弗 机抽产制 深圳起端汽车北红社								
深圳	防控和经济社会发展工作的若	2月21日	2月21日	2月21日	2月21日	2月21日	2 月 21 日	2 月 21 日	2月21日	2月21日		稳定汽车等大宗消费,加快广州,深圳新增汽车指标放
	干措施》			号,优先保障家庭首购需求								
	《关于印发广州市坚决打赢新											
	冠肺炎疫情防控阻击战努力实	冠肺炎疫情防控阻击战努力实 3月3日 至12 现全年经济社会发展目标任务	9 个月,	1)新能源汽车 1 万元/辆 2)购买国六标准新车,3000								
广州	现全年经济社会发展目标任务		至 12 月	元/辆								
	若干措施的通知》		底									
湖南省	《鼓励各地对无车家庭购置首	3月4日										



	辆家用新能源汽车给予支持》			
珠海	《珠海市人民政府关于有效降低疫情影响促进经济平稳运行的实施意见》	3月11日		1)对在珠海注册登记的汽车销售企业购买"国六"标准排量汽车的消费者给予补助,对符合规定的车展布展企业,车展汽车销售企业,给予场地,宣传 投入补助和销售奖励. 2)简化汽车登记,二手车交易手续,优化汽车金 融服务.
长沙	长沙鼓励汽车消费:买车每台最高补贴 3000 元	3月14日	3.5 个月	在长沙上牌落户,可获得裸车价款3%的一次性补贴,每台车最高补贴不超过3000元.
黑龙江	《关于统筹支持疫情防控和企 业复工复产若干财税政策的意 见》	3月2日	实施到疫情解除	2019年主营业务收入1亿元以上,2020年新增流动资金贷款1000万元以上的制造业企业,照疫情期间企业实付利息的50%贴息
吉林	《关于应对疫情影响支持服务业健康发展的若干政策举》	3月3日	_	1)对2019年零售额亿元以上,且 2020年一季度同比增量达到 500 万元(含)-1000 万元的汽车销售企业,每户企业给予一次性奖励资金 20 万元; 2)2020 年一季度零售额同比增量达到 1000 万元及以上的,每户企业给予一次性奖励资金 30 万元
杭州	《关于 2020 年一次性增加小客 车指标的配置公告》	3月25日		1)2020年一次性增加的2万个小客车指标,按3:1的比例通过个人阶梯摇号和县(市)个人指标摇号的方式进行配置,即个人阶梯摇号15000个,县(市)个人指标摇号5000个.2)将于2020年5月29日组织一次个人阶梯摇号,完成15000个指标的配置.
南昌	《南昌市战疫情促消费若干措施》	3月25日		1)对疫情期间在南昌市内购买新车(含乘用车和商用车),按1000 元/辆给予补贴.2)对2020年度销售额增速超过全市平均增速的限上商贸企业,在2019年该企业销售额基础上,每增加1000万元销售额给予1万元奖励,单个企业20万元封项.
宁波	《关于推进工业达产扩能稳增长的若干意见》	3月27日	6 个月	1)消费者购买本地生产,销售的乘用车,给予每辆车让利5000元,每家企业限让利销售6000辆.2)宁波将根据企业季度增速,给予每百分点最低5万元,最高100万元支持.
长春	促进汽车消费若干政策措施在长春落地见效	3月29日	3个月	1)在长春市购买新车每辆给予购车价格 3%的补助,最高不超过 400, 2)对一次性在长春市购买新车 5 辆及以上的(车辆单价不低于 20 万元),给予每辆最高 6000元补助.3)吉林省号牌车主凭 2020年 3 月 20 日至 6 月 30 日旧车售卖发票或汽车报废注销证明,在长春市购买新车给予最高 5000元补助.
浙江省	《浙江省促进汽车消费的若干意见(2020—2022年)》	3月30日	2 年	1)杭州市已公告 2020 年一次性增加 2 万个小客车指标.2)到 2020 年和 2022 年底前,环卫,邮政快递等领域国三及以下排放标准车辆淘汰率分别达 25%以上和50%以上;到 2022 年底前,道路客运等领域国三及以下排放标准车辆的淘汰率达 20%以上.3)到 2021 年底前,全省累计淘汰国三及以下排放标准的营运柴油货



山西省	实施汽车消费专项奖励	4月3日	9 个月	车 30%以上,对提前报废国三及以下排放标准的营运 柴油货车,每辆车省财政给予 1 万元补助.4)对农村地 区购买 4.5 吨及以下货车或者 1.6 升及以下排量乘用 车给予适当补贴. 1)7 米以上的客车,载重 4.5 吨以上商用车型,每辆奖励 8000 元, 2)轿车,SUV 及 MPV 等乘用车型,每辆奖励 6000 元, 3).3.5 米以下微型客车及其他商用车,每辆奖 励 4000 元
广东省	《广东省财政安排12亿元支持 开展2020年汽车下乡专项行动》	4月27日		1)鼓励汽车整车企业对广东省农村居民让利. 2)在企业每台车让利不低于 1 万元的基础上,广东省对本省农村居民新购买新能源车或燃油车的,每辆车分别给予 1 万元,0.5 万元补贴,每辆综合成本节约 1.5-2 万元.3)鼓励淘汰国三及以下标准旧车辆,对农村居民在汽车销售企业以旧换新的,除享受财政补贴外,鼓励汽车销售企业给予增值服务.
深圳	关于应对新冠肺炎疫情影响促进深圳市新能源汽车推广应用的若干措施(征求意见稿)	5月1日	8个月	1)放宽个人新能源小汽车增量指标申请条件.2)扩大个人增购新能源小汽车车型范围.将其增购新能源小汽车型范围由纯电动小汽车扩大至纯电动小汽车或插电式混合动力小汽车.3)新购纯电动高级型或经济型乘用车补贴 2 万元/车,新购插电式混合动力高级型乘用车补贴 1 万元/车.4)更新置换为纯电动高级型或插电式混合动力高级型乘用车补贴 2 万元/车,更新置换为纯电动经济型乘用车补贴 1 万元/车.5)新能源汽车当日免首次首 1 小时临时停车费的基础上,增加一次不超过1小时的免临时停车费优惠.
海南	《关于进一步采取超常规举措 确保完成全年经济目标的实施 意见》	5月12日	截至 2021 年 1月15 日	新能源汽车奖励资金总额不超过人民币 1.5 亿元,奖励标准为每辆新能源汽车奖励人民币 1 万元,新能源汽车奖励总量不超过 1.5 万辆.
上海	《关于促进本市汽车消费若干措施》	5月20日	2020 年 4 月 23 日 起实施, 具体措施 已明确执 行期限	1)新增 4 万个非营业性客车额度.2)2020 年 12 月 31 日以前,本市个人消费者报废或转出国四及以下排放标准的燃油汽车,同时在本市购买符合要求的国六排放标准燃油新车,本市给予每辆车 4000 元的财政补贴.3)给予每位在本市购买新能源车的消费者 5000 元电费补贴.4)2020 年全市更新新能源公交车 2500 辆左右;2020 年完成5000 辆左右纯电动出租车上牌并投 入使用.5)每年建设 15 个出租车充电示范站且给予财政补助;2020 年内,出租车可享受 0.4 元/千瓦时的额外电费补贴.6)2020 年新建 5 座以上加氢站,力争完成全市 10 座以上加氢站布局.7)对消费者购买新能源汽车继续发放免费专用额度.
天津	《天津市人民政府办公厅关于 印发天津市促进汽车消费若干 措施的通知》	5月20日	自 2020 年 6 月 1 日起施	1)新增小客车个人增量指标配置额度 35000 个.2)2020年6月1日至12月31日期间,在本市新购 置新能源小客车,给予每辆车2000元汽车充电消费券,



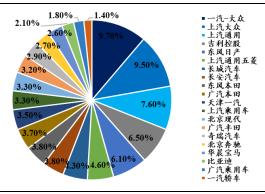
行,2025 全市不超过 30000 辆. 3)三年内新建各类充电桩不少 年 5 月 31 于 1.5 万台,2020 年内新增公共充电桩 4000 台. 日废止.

数据来源:东北证券,各地方政府网站

2.2. 行业集中度持续提升, 日系厂商加速大陆市场布局

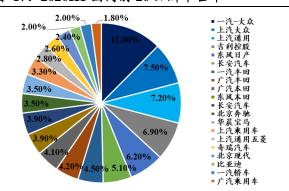
今年6月我国我国乘用车销量达到165.4万辆,环比5月增长2.9%,实现持续4个 月的环比增长,但由于去年同期国五低价甩货带来的高基数,今年6月乘用车销量 同比下降 6.2%。今年 6 月合资品牌销量同比下降 7%, 环比增长 3%; 自主品牌总 体压力较大,6月销量同比下降16%,且环比5月持平,市场份额跌至32%,创出 了近年来的新低。总体来看,国内市场份额逐渐向头部品牌集中,2019年国内前 20 名品牌市占率约 86.3%, 今年上半年国内前 20 品牌市占率提高 2.2pct 至 88.5%, 行业集中度进一步提升。

图 16: 2019 年国内前 20 品牌市占率



数据来源:东北证券,中汽协

图 17: 2020H1 国内前 20 品牌市占率



数据来源:东北证券,中汽协

在国内汽车市场下行的同时,丰田、本田、日产等日系厂商不断加强在中国市场的 占有率不断提高, 2020年1-6月东方日产、东风本田、广汽本田、一汽丰田、广汽 丰田等五家日系合资厂商的市占率合计达到 22.90%, 在国内同期乘用车销量下滑的 同时,市占率逆势提高 2.60pct。此外,本田、丰田、日产等三大日系品牌进一步推 出针对中国市场的扩产计划,其中丰田计划在2020年将产能提高至200万,本田 计划在 2020 年将产能提高到 137 万, 日产计划在 2021 年将产能扩充至 210 万。目 前三大日系厂商仍有多款成熟车型尚未引入国内、未来日系厂商在国内市场的成长 空间依然非常广阔。

表 3: 主要日系产商在华产能布局

品牌	现有产能(万台)	扩产计划
丰田	140	2020 年将产能提高至 200 万
本田	125	2020 年提升至 137 万
日产	150	2021 年产能扩充至 210 万

数据来源:东北证券,汽车之家

2.3. 汽车零部件市场规模超过 4 万亿,公司有望受益于行业的大发展

汽车零部件行业是汽车工业的重要组成部分,也是汽车工业发展最重要的基础。 2000 年以来国内汽车工业取得了飞速发展,汽车销量自 2013 年以来便维持在 2000



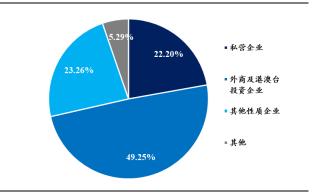
万辆以上,2019年全年国内乘用车销量达到2109万辆。在快速发展的汽车工业的 带动下,国内汽车零部件制造在产业规模、技术水平、产业链协同等方面都取得了 显著成绩。 2011 年以来我国汽车零部件制造行业销售收入持续增长, 2018 年行业 销售收入超过 4 万亿元, 预计 2020 年全年汽车零部件行业销售收入有望超过 45000 亿元。

图 18: 国内汽车零部件市场规模



数据来源:东北证券,中汽协

图 19: 汽车零部件市场竞争格局



数据来源:东北证券, 智研咨询

目前中国是全球最大的汽车市场,然而国内的汽车零部件产业发展相对滞后,数据 显示,国内汽车零部件市场上,外商及港澳台投资企业占 49.25%,但占据了国内 70%以上的市场份额,尤其是在汽车电子、发动机关键零部件领域,外资厂商的市 占率高达90%。在美国汽车新闻发布的全球汽车零部件百强企业中,仅有延锋汽饰、 海纳川、中信戴卡、德昌电机、五菱工业、敏实集团等少数中国企业上榜。未来随 着国内自主汽车品牌厂商的崛起,以及国产零部件厂商技术的积累,国内汽车零部 件产业有望快速发展。

公司是国内汽车零部件行业内领先的高新技术企业,拥有经验丰富、技术过硬、高 素质的研发管理队伍,具备从产品概念设计到样件生产和过程实验验证能力。经过 十多年的持续积累,公司已经形成了大量工艺技术储备,先后开发生产了数百个规 格型号的凸轮轴总成、连杆总成、曲轴扭转减振器及涡轮增压器产品并取得了一系 列拥有自主知识产权的核心技术。目前, 公司的主要客户包括国内的沈阳航天三菱、 上汽通用五菱、长城汽车、吉利汽车、江淮汽车、一汽轿车、比亚迪、昆明云内等 以及国外的日本三菱汽车、马来西亚宝腾、韩国斗山等。

公司目前主要产品包括曲轴扭转减振器、连杆总成和凸轮轴总成三大类, 公司产品 具有覆盖面更广、产业链更长的有点,与其他厂商相比综合竞争实力和抗风险能力 更强。随着未来自主品牌车企的崛起,将为国产零部件企业的发展提供良好的土壤。 近年来,公司通过提高产品设计精度、工艺技术进步、提高自动化水平、实施平台 生产、推行全员质量成本控制和精益生产等方式,不断地降低产品成本,确保了公 司的主导产品在与外资企业竞争时具有价格优势,未来有望充分受益于国内汽车零 部件产业的快速发展,逐步抢占外资和合资零部件厂商的市场份额。

- 3. 军机列装、民机转包和分包有望带动我国航空制造产业高速发展
- 3.1. 经过多年发展,我国已形成较为完善的航空制造工业体系



经过多年发展,我国航空制造业科研水平快速提升,并形成了较为完善的产业体系。 经过60多年的艰苦创业,我国航空零部件产业已经基本建立独立自主的工业体系,取得了举世瞩目的成就。我国军用和民用航空工业进入快速发展时期,随着国产先进战机和大飞机问世,科研生产水平跃上了一个新台阶,技术水平明显提升。航空零部件基础能力建设进一步加强,科研不断取得新成果,科技和产业国际合作不断深化,军民结合、寓军于民的产业格局正在逐步形成。中航工业是我国航空工业的集大成产业集团,业务涵盖军用飞机、民用飞机、航空发动机、机载设备、武器火控系统等航空装备的研制生产与销售,下辖200余家成员单位覆盖了从研发设计、零部件制造到子系统与整机组装的全产业链。其中,整机制造企业主要包括沈飞集团、成飞集团、洪都航空、西飞集团、哈飞集团、中航技进出口有限责任公司等。

航空制造业通常采取"整机制造商—多级供应商"的制造模式。产业链的第一级为整机制造商,主要从事产品设计、总装制造、市场营销、客户服务和适航取证环节;第二级为关键航空子系统制造商,所提供的子系统包括机体、发动机、航空电子等主要机载设备;第三级主要包括众多为产业链上层的整机与子系统制造商提供零部件与材料的供应商。航空航天零部件制造是航空航天制造业的基础性子行业,是实现航空航天材料向关键子系统和整机制造转变的重要环节,具有产品门类繁多、工艺路线复杂和产品精密度高的特点。从军民融合与资产专用性角度,零部件制造业较专用子系统及整机组装,在不同机型及军民应用领域之间具有更广泛的通用性及下游市场;同时,由于零部件产品的高度定制化,零部件制造商易与整机及子系统制造商形成较深入的合作关系。

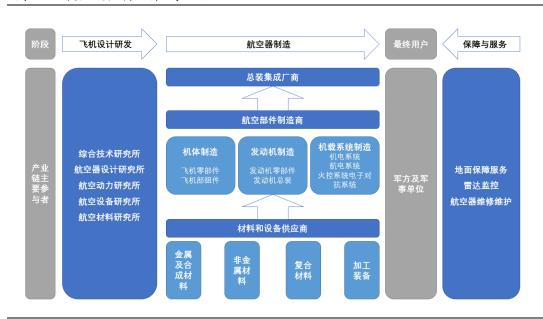


图 20: 航空飞机制造行业产业链

数据来源:东北证券,立航科技招股说明书

我国航空制造业历经数次战略性和专业化重组,目前形成了以中航工业及其下属单位、以及中国商飞为主的制造格局,各企业依据自身实力和技术研发格局,承接不同类型航空器产品的研发和制造。围绕航空工业的产业布局,我国航零部件制造行业形成了内部配套企业为主,科研机构、合资企业和民营企业有效补充的市场竞争格局。



表 4: 国内航空零部件主要生产制造企业概况

	企业类型	代表企业	基本情况
第一类	内部配套企业	主机厂内部普遍设立了多个车间、 分厂或者子公司等附属单位	"大而全",具有一定的生产经验和生产能力,除为自有整机生产做配套外,还承接部分国际转包订单,是目前国内航空零部件生产的主要参与者。
第二类	科研机构	中航工业北京航空制造工程研究所、北京航空工艺研究所等	在从事航空器特种材料、特殊工艺的研发过程中,国内部分科研院所也逐渐形成了一定规模的零部件生产能力;技术优势多体现在部分高技术含量零部件上,并主要为自有研发活动做配套
第三类	合资企业	新宇航空制造(苏州)有限公司、 尤纳森引擎部件(苏州)有限公司 等	管理水平、技术能力较高,生产设备先进,其主要服务于 国际转包业务
第四类	民营企业	爱乐达、明日宇航、德坤航空、安 德科技、航飞公司、三角防务、铂 力特等	为特定的主机厂提供定向配套服务

数据来源:东北证券,公开资料整理

3.2. 航空零部件研制外部化是大势所趋,民参军企业有望充分受益 我国航空零部件制造行业呈现明显的区域集中特征,以军用航空零部件配套为主, 不断向民用航空国际转包和国内分包业务拓展。国内航空零部件制造业的整体布局 与整机制造有极大的相似性,这主要是由于航空装备制造业具有明显的整机拉动特 点导致。分布仍然主要以中航工业布局为主导,主要分布在陕西、四川、上海以及 东北地区。陕西围绕西飞和陕飞、四川围绕成飞、上海围绕商飞、东北围绕沈飞和 哈飞,形成了区域性军用航空零部件生产制造配套产业。另外,随着国内航空装备 制造业生产制造水平的提升,许多国内大企业都进入了国家航空装备转包生产供应 链,为国际航空巨头转包生产飞机零部件;未来随着以ARJ21和C919为代表的国 产飞机的批产,有望打开国内分包市场空间。

航空飞机是现代社会最为精密、复杂的大型设备之一,其研制生产是一项庞大的系统工程,零部件数以百万计,涉及电子、新材料、自动控制、冶金、化工、仪器装备等众多领域。航空飞机主要包括机体、发动机、机载设备和标准件及其他四大部分,机体由机头、机身、舱门、尾翼、吊挂和雷达罩等结构部件所构成,占整机总价值量的比重约为30%;发动机作为航空航天器的关键子系统,其价值量占比约为25%;机载设备主要包括飞行控制系统、液压系统、燃油系统、通信系统、导航系统等系统,价值量占比约为30%;标准件及其他主要包括紧固件、密封件、操纵件、内饰、电线电缆和电气通用元器件等部分,其价值量占比也为15%。



图 21: 飞机机身主要零部件示意图



数据来源:东北证券,爱乐达招股说明书

航空零部件具有广义与狭义之分,广义的航空零部件是飞机各种零组件的总称,按照其在飞机结构上的位置和大类分可分为机体零部件、发动机零部件、航空电子部件、机载设备和其它几大类;狭义的航空零部件专指飞机机体零部件,飞机机体是指构成飞机外部形状和主要受力的部分,包括机身、机翼、尾翼、起落架等主要部件,并广泛涉及大梁、桁条、翼梁、翼肋、框类等主要零部件,通常情况下,一架大型民航客机有数百万个零件,需要数千家配套供应商生产,航空结构件在飞机总价值量中占比达到30%左右。(本报告特指侠义航空零部件)

表 5: 飞机机身主要零部件

序号	名称	主要功能	主要部件	主要零件
1	Jn fi	装载各种设备及人员物资、连	机身结构件、门、框等	大梁、桁条、隔框、蒙皮、
1	1 机身	接飞机其他部分机	机分结构件、门、惟守	地板块、各种接头等
2	2 机翼	产生飞机升力,操纵飞机滚转	机翼、副翼、缝翼、襟翼、扰流	翼梁、翼肋、框类、蒙皮、
2		机	板等	桁条、各种接头等
2	1 12 30	操作飞机俯仰或偏转,保证飞	安定面、方向舵、升降舵等	翼梁、翼肋、框类、蒙皮、
3	尾翼	机平稳飞行	女及凹、刀凹舵、刀浑舵守	桁条、各种接头等
4	A lathe	用于起飞、着路滑跑和滑行,	减震器、支柱、机轮、刹车装置、	蒙皮、垫块, 结构件、功能
4	起落架	停放时支撑飞机	收放装置等	件等

数据来源:东北证券,公开资料整理

航空主机厂零部件研发生产外部化是大势所趋,民参军企业有望充分受益。受制于 我国航空工业长期封闭,以及国内主机厂"大而全"的生产模式,长期以来,国内 民营航空零部件生产企业普遍为特定的主机厂提供定向配套服务,发展较为缓慢。 2005 年国务院促进非公经济的"三十六条"细则的出台,向非公有制经济有条件 开放国家垄断行业;2007 年 2 月国防科工部《关于非公有制经济参与国防科技工 业建设的指导意见》明确鼓励和引导非公有制资本进入国防科技工业建设领域,鼓 励非公有制企业参与军民两用高技术开发及其产业化。随着上述政策的逐步落实, 一批民营企业进入航空零部件制造领域,打破了我国航空工业原有相对封闭、自给 的经营体制。随着《军民融合深度发展 2015 专项行动实施方案》的实施和航空工



业的飞速发展, 未来主机厂势必将更多零部件的科研生产活动外部化, 而将主要精 力投向系统集成和关键部件的研制,民营企业将迎来更广阔的发展空间。

航空产业发展受到高度重视和广泛关注,国家已将航空装备列入战略性新兴产业的 重点方向,正在实施大型飞机重大专项,将推动我国民用航空工业实现快速发展。 近年来,为保障军品的生产,促进军工行业的规范发展和实现国家安全,国务院、 中央军委、国防科工局及其他部门出台了相应的政策,支持我国航空工业的发展, 鼓励民营企业参与武器装备研制和航空器研制。

表 6: 近年来航空制造业主要行业政策

时间	文件名称	发布单位	主要内容
			加强铸、锻、焊、热处理和表面处理等基础工艺研究, 加强工
			艺装备及检测能力建设,提升关键零部件质量水平。推进智能
			控制系统、智能仪器仪表、关键零部件、精密工模具的创新发
2011 5	《工业转型升级"十二		展,建设若干行业检测试验平台。继续推进高档数控机床和基
2011年	五"规划》	国务院	础制造装备重大科技专项实施,发展高精、高速、智能、复合
			重型数控工作母机和特种加工机床、大型数控成形冲压、重型
			锻压、清洁高效铸造、新型焊接及热处理等基础制造装备,尽
			快提高我国高档数控机床和重大技术装备的技术水平
			鼓励民航业与航空工业形成科研联动机制,加强适航审定和船
			空器运行评审能力建设,健全适航审定组织体系。积极为大了
			机战略服务,鼓励国内支线飞机、通用飞机的研发和应用。引
2012年	《国务院关于促进民航	国务院	导飞机、发动机和机载设备等国产化, 形成与我国民航业发展
	业发展的若干意见》		相适应的国产民航产品制造体系,建立健全售后服务和运行。
			持技术体系。积极拓展中美、中欧等双边适航范围,提高适射
			审定国际合作水平
	本进入国防科技工业领	国防科工局、总装备 部	鼓励和引导民间资本进入国防科技工业的领域;允许民营企业
			按有关规定参与承担武器装备科研生产任务;鼓励民间资本运
2012年			入国防科技工业投资建设领域;引导和支持民间资本有序参与
			军工企业的改组改制; 鼓励民间资本参与军民两用技术开发
	域的实施意见》		加强对民间投资的服务、指导和规范管理
		国务院	积极为大飞机战略服务, 鼓励国内支线飞机、通用飞机的研究
<i>-</i>	《促进民航业发展重点		和应用。引导飞机、发动机和机载设备等国产化,形成与我国
2013年	工作分工方案》		民航业发展相适应的国产民航产品制造体系,建立健全售后服
			务和运行支持技术体系
	《产业结构调整指导目		卦励者 第上》描版的论的工27篇1文K工版 土成 清田中土
2013年	录(2011年版)(修订)》	国家发改委	鼓励类——第十八项"航空航天"第1条"干线、支线、通用飞机
	(2013年2月)		及零部件开发制造"
			大力推进国防科技工业军民融合发展进程, 出台顶层规划和系
2016年	2016年国防科工局军民	国防科工局	列政策措施, 建立组织实施体系。进一步健全全军民科技协同
	融合专项行动计划	四仍行工局	创新机制,推进强基工程,夯实创新基础;扩大军工开放,这
			一步深化技术、产品和资本的"民参军"
	关于经济建设和国防建		军民融合发展作为一项国家战略, 把军民融合的理念和要求意
2016年	天丁经济建设和国防建 设融合发展的意见	中央政治局	穿经济建设和国防建设全过程,加快形成全要素、多领域、高
			效益的军民融合发展格局。

2017年

国务院办公厅关于推动 国防科技工业军民融合 深度发展的意见

国务院办公厅

推进军民结合、寓军于民的武器装备科研生产体系建设, 实现 军民资源互通共享和相互支撑、有效转化, 推动国防科技工业 军民融合深度发展,建设中国特色先进国防科技工业体系

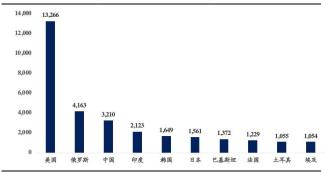
数据来源:东北证券

3.3. 国产先进战机有望加速列装,将带动军用航空零部件进入黄金发展期 空军是现代化战争中的战略军种之一, 先进战机作为我国空军主战装备亟待批量列 **装。**军用航空器主要包括战斗机(又称歼击机)、攻击机(又称强击机)、轰炸机、

武装直升机、军用运输机、预警指挥机、空中加油机、侦察机、教练机和无人机等。 在军用航空领域,由于世界格局不断变化、周边环境中仍存在不确定及不稳定因素, 我国持续保持相对较高的国防投入,进行军队体制改革以适应国防和军队战略要 求,提升军队战斗力。根据财政部发布的《关于 2019 年中央和地方预算执行情况 与 2020 年中央和地方预算草案的报告》,2019 年我国国防预算将增长 6.6%,达到 12684.08 亿元。国防投入持续增加,其中,空军作为重要的战略军种之一,其现代 化建设进入快车道,决定军用航空领域市场需求将在一段较长周期内持续旺盛。

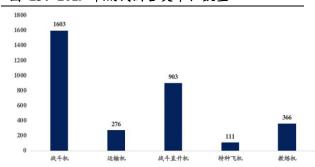
我国军机总量与美国存在较大差距,对标世界一流军队,军机增补空间很大。截至 2019 年底,美国拥有军用飞机 13266 架,占比 25%,数量居全球第一;其次是俄罗 斯,数量达 4163 架,占比 8%;我国拥有军机数量为 3210 架,占比约为 6%,其中 战斗机 1603 架、直升机 903 架、运输机 276 架、教练机 366 架、特种飞机 111 架, 同美国存在较大差距。建设一流军队已成为国家发展战略,对标美国,我国军机尤 其是先进战机在数量上存在很大增补空间,以"20 系列"为代表的国产先进战机已 进入批产列装阶段,订单有望加速释放,带动我国航空产业景气度进一步提升。从 战斗机的代际结构上看,中国战斗机中大量存在着歼-7、歼-8 等老旧二代机型,三 代机、四代机数量占比远低于美国、俄罗斯两个世界强国。J-7、J-8 等二代机均为 上世纪 90 年代以前的主流机型, 服役时间较长, 未来将逐步升级为 J-10、J-16、J-20 等三代半或四代新机型。此外随着国内新型直升机、教练机、运输机的成熟,相关 飞机也面临着大量的列装、换装需求。

图 22: 2019 年底全球主要国家军机数量



数据来源: 东北证券, World Air Force 2020

图 23: 2019 年底我国各类军机数量



数据来源: 东北证券, World Air Force 2020

我国空军目前正在向战略空军转型,未来 10 年带来军机需求规模约 1.98 万亿元。

当前我国军用飞机正处于更新换代的关键时期, 未来 10 年现有绝大部分老旧机型 将退役,歼-10、歼-11、歼-15、歼-16 和歼-20 等将成为空中装备主力,新一代先进 机型也将有一定规模列装,运输机、轰炸机、预警机及无人机等军机也将有较大幅 度的数量增长及更新换代需要。



表 7: 未来 10 年我国军机需求量和市场空间预测

	机种	飞机数量 (架)	单价 (亿元)	合计 (亿元)
	歼-10/歼-11	800	2.1	1680
	歼-10C	400	3.5	1400
四点器	歼-15	240	4.2	1008
固定翼 飞机	歼-16	600	3.5	2100
C 100	歼-20	800	10	8000
	作战支援飞机	300	2.8	840
	大型运输机	200	12	2400
	武装直升机	600	1.3	780
直升机	通用/运输直升	1000	1.6	
	机	1000	1.6	1600
	合计	-	-	19808

数据来源:东北证券,中国产业信息网

按照飞机机身零部件占到飞机总价值量的 30%计算,未来 10 年我国军机列装带来 的航空零部件的市场规模约为 6000 亿元,按照加工服务费用占零部件价值的 15% 计算, 航空零部件生产制造服务市场空间约为 900 亿元, 年均约为 90 亿元。

3.4. 民机国际转包和国内分包市场空间广阔,支撑我国航空制造业长期发展 航空工业是典型的知识密集型、技术密集型行业,产业链长、国际分工程度高、市 场容量大是国际航空工业的突出特征。随着经济全球化和区域经济一体化趋势愈加 明显,我国航空工业融入世界航空产业链已经是大势所趋。航空工业作为参与国际 化分工深入的行业之一,其健康发展可以有效带动国内企业参与国际竞争,充分利 用国际国内两个市场、两种资源,分享世界经济发展带来的成果。目前国际航空转 包生产大致分为 3 个层级。美国、欧洲、日本属于第一阵营,以参与设计研发、工 程制造、大部件集成为主,利润率较高;中国大陆、韩国、墨西哥、突尼斯等属于 第二阵营, 以机体结构件的制造为主, 利润率一般; 俄罗斯、印度等属于第三阵营, **大多处于零组件供应商层级,利润率较低。**经过多年的积累,我国已基本掌握世界 先进的数控加工技术和大型飞机机翼制造关键技术,具有复合材料加工、特殊工艺 制造、大型钣金零件成型加工能力。

随着我国现代制造业的发展,民用航空国际转包已经发展到新的高度。我国民用航 空事业起步较晚,并且在零部件的生产中,大都是以国际转包的形式为先进的民用 飞机提供零部件产品。近些年来,我国航空企业一直通过国际航空转包生产以及大 量合资企业建设的方式,不断提升国际主力机型结构部件、金属型材、金属零部件 等方面的生产能力和产品质量,逐步成为世界航空产业重要的组成部分,提升了国 际化发展能力。我国的航空零部件转包最初主要是通过"三来加工"的形式出现,即 客户来图、来料和来样,企业根据客户的图纸对零部件进行生产和装配。**在国际转** 包业务配套过程中,国内航空零部件生产企业的技术实力明显得到提升,业务规模 不断扩大。

目前中国民机国际转包规模较之美国、欧洲、日本仍有很大差距,甚至低于韩国。 2014 年,全球民机转包生产市场规模约 250 亿美元,其中日本承接的转包生产规



模占比约 13-17%,韩国约 8.3%,而我国占比仅 6.5%。而同期我国民机采购数量占波音空客交付总量的比例高达 16.64%。我国现有的民机国际转包体量远低于发达国家所获得的国际贸易补偿的平均标准。究其原因,一方面,目前我国航空零部件的国际转包业务中,除西子航空等极个别公司直接承接了空客等整机厂的少量订单外,均由中航工业及其下属公司总揽承包并分包,但中航工业作为我国航空事业的中坚力量,主要精力更多投向自主机型的研发及生产;另一方面,民营企业虽有较强的国际转包业务承接意愿,碍于波音、空客一级供应商认证的严苛条件,民营企业极难直接从波音、空客取得订单。未来伴随着波音、空客国际采购趋势的加深和国内航空零部件制造主体的多元化特征凸显,一批实力雄厚、工艺完整、技术质量过关的民营企业将可能获得波音、空客一级供应商认证,突破现有制造格局。公司作为航空零部件制造领域的优势民营企业,随着自身加工实力和产品质量的不断提升,将优先受益于行业格局的调整。

从上世纪 80 年代开始,全球航空行业景气度持续上升,航空客运量持续走高,各国对飞机的需求量保持持续增长。根据《中国商飞公司市场预测年报(2019-2038)》,未来二十年,全球航空旅客周转量将以平均每年 4.3%的速度递增,预计将有 45,459 架新机交付,价值约 6.6 万亿美元。同时,根据波音公司发布的《商业市场展望(2018-2037)》,在地区发展分布方面,亚太地区需求最为强劲,未来 20 年预计新增 16,930 架,市场价值达 2.67 万亿美元,成为全球最大的航空市场。根据《中国商飞公司市场预测年报(2019-2038)》,到 2038 年中国机队规模将达到 10,344 架,未来二十年,中国航空市场将接收 50 座以上客机 9,205 架,价值约 1.4 万亿美元(约10 万亿人民币)。

根据未来 20 年我国对外采购干线飞机数量及最低 5%的贸易补偿标准,以及国产飞机已取得订单的情况,按飞机零部件约占飞机总价值 30%的比例测算,我国民用航空零部件可预见的市场规模将超过 2700 亿元,。

表 8: 未来 20 年波音、空客飞机国内采购量

机种	飞机数量 (架)	价值合计 (亿美元)		
双通道客机	1479			
单通道客机	4478	0202		
支线客机	908	9293		
合计	6865			

数据来源:东北证券,中国产业信息网

以ARJ21和 C919为代表的国产民航飞机批产在即,有望打开航空零部件国内分包市场空间。我国继运-10后自主研制的第二种大型客机 C919 已于 2017 年 5 月实现首飞。目前 C919 客机市场前景看好,截止 2020年 3 月,C919 已累计获得订单突破 1000 架,单价 5,000 万美元。中航工业及下属成飞民机、沈飞民机等承担了 C919 大部分机身部件的生产工作,预计占飞机总价值量 15%左右。此外,截止 2020年 3 月,我国 ARJ21、新舟 60 和新舟 600、新舟 700 分别获得订单 724架、524架(根据 2016年的 343 架推测)和 285 架,按照各自售价及零部件占飞机总价值 30%左右的比例计算,国产飞机已有订单可为零部件制造带来分包收入约为 1035 亿元。



表 9: 国际转包和国内分包中航空零部件市场空间

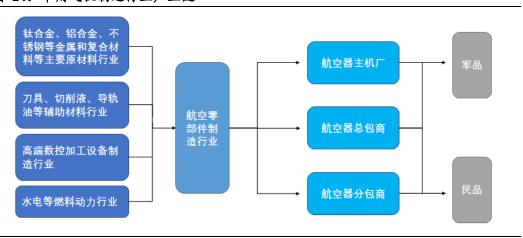
国际转包市场	未来 20 年国内采 购量(架)	总价值(亿元)	预计零部件转包规模(亿元)
波音、空客	6865	64586	968.8
	截至 2020 年 3 月		
国内分包市场	已取得订单量	单架售价 (亿元)	预计零部件转包规模(亿元)
	(架)		
新舟 60、600	524	1.05	165.06
新舟 700	285	1.3	111.15
ARJ21	724	2.05	445.26
C919	1000	3.45	1035
我国民用航空部	件可预见的市场规模	合计	2725.27

数据来源:东北证券,中国产业信息网

4. 积极布局航空制造, 打造新的业绩增长点

航空零部件行业处于整个航空制造业的中前端,上游行业主要为铝合金、钛合金、 不锈钢等金属和复合材料、高端数控加工设备制造、刀具、切削液、导轨油等主、 辅材料行业以及水、电等燃料动力行业,下游为军用和民用各航空器主机厂和分承 制厂。

图 24: 军用飞机制造行业产业链



数据来源:东北证券,爱乐达招股说明书

航空零部件制造行业具有较高的准入壁垒。出于产品质量可靠性、安全性、稳定性等要求的考虑,航空零部件制造企业必须取得相应资质和认证方可生产。军品领域,军机航空零部件制造属于武器装备科研生产活动的经营范畴,需要通过严格审查取得相关资格,包括但不限于武器装备质量体系认证、保密资格单位证书、武器装备科研生产许可、装备承制单位注册证书等,以及相关主机厂对供应商的综合能力评审。民品领域,波音、空客、中国商飞等要求从事民用航空产品转包生产的供方按AS9100进行质量体系认证,并通过其各自的供应商综合能力评审,企业取得第三方质量体系认证为航空产品供方市场准入的先决条件之一。前述资质的取得不仅需要企业具备较强的研发、技术、装备实力,且考察周期较长,成为进入本行业的条件之一。



资金投入也是航空零部件制造企业发展的重要支撑。目前航空零部件的制造工艺越 来越复杂,材料使用越来越先进,对所需设备要求高,设备价值昂贵,使得相关企 业需进行较大的资金投入购置价值较高的设备,以达到较高的生产工艺技术水平, 方能满足生产需要。同时,航空零部件制造行业各层级分包、转包的模式导致其收 敖周期较长,对流动资金也有一定要求。以上因素导致进入航空零部件加工领域需 要一定的资金规模,因此,越来越多的民营航空零部件制造企业通过上市或者被上 市公司并购获得资金上的支持,进而提升自身的技术水平和产能规模,其中具有代 表性的企业有爱乐达、明日宇航(被新研股份收购)、德坤航空(被利君股份收购)、 安德科技(被华伍股份收购)、航飞公司(被通达股份收购)、昊轶强(被豪能股份 收购)、广联航空(即将上市)和立航科技(IPO 审核中)等,该类企业在未来航 空零部件制造细分领域的竞争优势也会凸显。

公司积极布局航空零部件制造,在资质获取和产能投入方面取得重大进展。在军品 民用航空结构件领域,公司于2019年3月通过了GJB9001C-2017武器装备质量管 理体系审核并取得了《武器装备质量管理体系认证证书》,于 2019年 5 月通过了保 密体系审核并取得《武器装备科研生产单位三级保密资格证书》;截至 2020 年上半 年,公司航空结构件制造生产线项目投资预算书为 0.88 亿元,累计投入已达 0.61 亿元,工程进度达到70%,其中0.44亿元投入转入固定资产,生产线建设顺利推进, 预计年底可投入生产。

图 25: 公司工艺清单

航空零部件制造工艺清单 Manufacturing Process List								
机加 NC Maching								
车 Lathing	铁 Willing	特殊 Special						
钣金 Sheet Metal								
拉伸 Stretching	冲压 Punching	折弯 Bending						
	工装制造 Tooling Manufacturing	9						
钣金 Sheet T etal Tooling	机加 NC Tooling	装配 Assembly Tooling						

数据来源:东北证券,公司官网

公司主要产品曲轴扭转减振器及连杆总成从毛坯铸造开始至最终成型产品,均实现 了自主设计、精密铸造、精密锻造、加工和生产, 是目前全国少数具备精密铸造、 精密锻造、加工一体化生产能力的企业之一。凭借强大的机械加工技术实力,公司 有望快速切入航空零部件生产制造领域;另外,长期深耕汽车制造行业积累了优秀 的成本控制能力。未来有望在激烈的市场竞争中脱颖而出。



4.1. 积极布局,有望切入航空零部件机加工产业

机加工主要是指通过车床、钻床、铣床、刨床、镗床、加工中心等专业机械加工设 备将产品加工成图纸要求的状态(如尺寸精度、形位公差、表面粗糙度等)的过程。 先进的数控加工技术在当代航空制造业中占有极其重要的地位,也是柔性制造技术 **的基础。**航空零部件结构、形状、各零部件间配合关系复杂,部分零部件存在大量 薄壁,而用于航空零部件加工的材料主要为航空特殊铝合金、钛合金及不锈钢等材 料,其材质轻难加工,且本身尺寸跨度大,很容易发生变形,因此,在航空零部件 的制造中,数控加工技术得到普遍应用,根据零部件本身的特点决定采用何种加工 方法和装备。我国近年来, 随着新机研制以及国际合作、转包生产任务的扩大, 航 空企业数控机床总量已明显增加,要求进行数控加工的零件数量大幅度增多。由于 整体复杂结构零件愈来愈多,技术难度增大。在这样的需求背景下,我国航空行业 的数控加工技术已取得了长足的进步。

航空零部件机加工对于设备和人才具有较高要求。航空零部件加工属干高技术含量 的精密加工领域,其加工材料大多为专用的钛合金、铝合金、不锈钢和高强度耐热 合金等,需要加工成各种结构复杂的零件,如飞机肋类、梁类、框类、接头类以及 各种形状的结构件,其形状复杂异形,加工难度大,加工精度和产品质量可靠性要 求高。形状较简单的结构件,采用三轴或四轴数控机床就可以进行加工;形状复杂 的结构件,一般选择采用五轴数控联动机床加工,五轴联动加工技术是现代航空零 **部件数控加工的发展趋势**。但由于目前国内高端五轴联动数控机床主要依靠进口, 且单价远高于三轴、四轴数控联动机床,大量使用五轴联动数控机床将直接导致生 产成本的提高,因此,加工企业通常仅采购必要的五轴联动数控机床加工部分形状 复杂的结构件。一批航空零部件先入企业通过对先进设备的操作使用和工艺技术研 究,在长时间对高精度零部件的加工制造过程中,聚集和培养了大量的专业技术人 才,积累了专业的工艺技术和研发能力确保了产品制造的安全性和良品率。

从业务区域和业务范围来看与公司存在一定竞争关系的主要包括爱乐达、明日宇 航、驰达飞机、西子航空、沈阳国泰飞机制造有限公司、成都交大普尔实业有限公 司、成都航飞航空机械设备制造有限公司、成都德坤航空设备制造有限公司等。

4.2. 特种工艺处理是航空零部件加工关键工艺之一, 民企准入门槛较高 特殊过程工艺处理主要包括无损检测、热处理、表面处理等。1)无损检测为航空 零部件制造过程中非常重要的环节。飞机结构制造的主要任务是通过制造平台、利 用给定的加工工艺和工艺文件,将材料加工成图纸设计要求的飞机结构或零件,在 此过程中无损检测的主要作用就是确保每道工序的制造质量符合设计要求,及时发 现结构制造过程中可能产生的超标缺陷,不让前一道制造工序产生的缺陷带到后一 道制造工序。2) 热处理工艺一般包括加热、保温、冷却等工序。由于航空零部件 加工材料主要为金属材料,其材料自身会存在一定的内应力,通过机械加工后的零 部件会加大材料内应力, 内应力突破界限将使零部件产生裂纹, 导致产品质量问题, 为此,就需要对零部件半成品或成品进行热处理,以达到零应力出厂状态。3)对 零部件半成品进行高品质的强化和表面处理,以进一步提高零部件可靠性和安全 性。航空产品需要在恶劣环境中自主完成各种任务,要求其零部件具有良好的耐高 温和低温性能、良好的抗老化和腐蚀性能力,以及较强的断裂韧性和抗疲劳性能, 用以保证其可靠性和安全性。为此,就需要对零部件半成品进行高品质的强化和表 面处理。比如:阳极化处理可在铝材等表面形成厚度适宜的氧化膜,显著提升零部



件的耐蚀性、硬度、耐磨性、绝缘性和耐热性,如再经热水、高温水蒸气或镍盐封闭处理后,则其耐蚀性和耐磨性还能进一步得到提高。

目前国内航空制造领域特殊过程工艺处理产能绝大多数集中在国有大型企业,在民营企业中,爱乐达和明日宇航等是少数具有航空特殊过程工艺处理产能的企业。公司长期深耕汽车零部件加工,具有汽车零部件特殊过程工艺处理能力,未来也有望切入航空制造领域的特殊过程工艺处理。

4.3. 精密锻造在航空航天制造领域发展空间巨大

锻件是飞机和航空发动机等军工装备的骨骼。锻造是在加压设备及工(模)具的作用下,使坯料或铸锭产生局部或全部的塑性变形,以获得一定几何尺寸、形状的零件(或毛坯)并改善其组织和性能的加工方法。金属材料经过锻造加工后,形状、尺寸稳定性好,组织均匀,纤维组织合理,具有最佳的综合力学性能。机械装备中的主承力结构或次承力结构件一般都是由锻件制成的,锻件广泛地应用于国民经济和国防工业的各个领域。根据成形机理,锻造可分为自由锻、模锻、辗环。

表 10: 锻造分类和特点

工艺名称	工艺描述	工艺特点
自由锻	指用简单的通用性工具,或在锻造设备的上、下砧铁之间直接对坯料施加外力,使坯料产生变形而获得所需的 几何形状及内部质量的锻件的加工方法	所用工具和设备简单, 通用性好, 成本低。 锻件形状简单, 操作灵活
模锻	模锻又分为开式模锻和闭式模锻。金属坯料在具有一定形状的锻模膛内受压变形而获得锻件	①由于有模膛引导金属的流动,锻件的形状可以比较复杂。 ②锻件内部的锻造流线按锻件轮廓分布, 从而提高了零件的力学性能和使用寿命。 ③操作简单,易于实现机械化,生产率高
辗环	辗环是指通过专用设备辗环机生产不同直径的环形零件; 辗环实际上是径向轧制, 即通过轧制将带孔的坯料, 厚度辗薄, 直径扩大成环形零件	与传统的模锻比较,其优点为: ①设备吨位小。由于是回转成形,接触面积小,故轧制压力大幅减少,所用设备重量显著下降。 ②可以做大型环类零件。例如直径10m、高度4m的反应堆容器加强环,除碾环工艺外,其他工艺是很难完成的。 ③材料利用率高。没有模锻飞边与拔模能度,尺寸精度高。 ④内在质量好。碾环变形为径向压缩,居向延伸,金属纤维沿环件周围连续分布,有利于环形零件的承载与耐磨性能

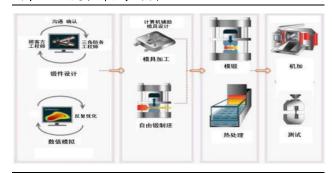
数据来源:东北证券,知网

图 26: 自由锻件生产流程



数据来源:东北证券,三角防务招股说明书

图 27: 模锻件生产流程



数据来源:东北证券,三角防务招股说明书

表 11: 美国主要战斗机机体各种材料占比

机种	设计年代	铝合金/%	钛合金/%	复合材料/%	钢/%
F-14	1969	39.4	24.4	1	17.4
F-15	1972	34.4	26.1	1.6	3.3
F-15E	1984	49	32	2	8.5
F-16	1976	83.2	5.2	2.7	1.3
F/A-18	1978	49	13	10	15
F/A-18E/F	1992	31	21	19	14
F-22	1989	15	41	24	5

数据来源:东北证券,派克新材招股说明书

钛合金的使用是近二十年来飞机设计与制造行业内的新趋势,这一革命性变化与历 史上航空业涌现出的历次技术革新一样,均以军事需要为牵引研发应用新技术、新 材料,在成熟并达到一定经济性后再运用于民用领域。

锻件在航空工业领域应用广泛,主要用于制造飞机、发动机承受交变载荷和集中载 荷的关键零件和重要零件。如飞机机体中的框、梁、起落架、接头,发动机中的盘、 轴、叶片、环等,所使用的金属材料主要是铝合金、钛合金、高温合金、超高强度 合金结构钢、不锈钢等。锻件制成的零件重量约占飞机机体结构重量的 20%~ 35% 和发动机结构重量的 30%~ 45%, 是决定飞机和发动机的性能、可靠性、寿命和经 济性的重要因素之一。

表 12: 航空、航天和船舶领域主要锻件生产企业

产品类别	主要生产企业
	军用航空锻件:派克新材、贵州安大、陕西宏远、三角防务、德阳万航以及
经冷机件	贵州航宇等
航空锻件	民用航空锻件:除上述企业外,还包括英国DONCASTERS公司、英国FIRTH
	RIXSON 公司、墨西哥 FRISA 公司等
航天锻件	贵州安大、陕西宏远、贵州航宇、西南铝业等
船舶锻件	军用舰船锻件:贵州安大、陕西宏远和贵州航宇等
加加 机的代	民用船舶锻件:宝鼎科技、通裕重工等

数据来源:东北证券,公开资料整理



5. 实施股权激励激发公司活力

2020年9月15日公司发布《2020年限制性股票激励计划(草案)》, 计划向在公司 (含分公司及控股子公司) 任职的董事、高级管理人员、中层管理人员及董事会认 为需要激励的其他人员合计 181 人,授予限制性股票数量为 320 万股,占本激励计 划草案公告日公司股本总额 16,000 万股的 2%,授予限制性股票的授予价格为每股 8.55 元。本次计划授予的限制性股票考核年度为 2020-2022 年三个会计年度, 业绩 考核目标要求 2020 年营业收入不低于 2019 年营业收入, 2021 年营业收入较 2019 年营业收入增长率不低于 40%, 2022 年营业收入较 2019 年营业收入增长率不低于 60%。

表 13:激励计划授予的限制性股票在各激励对象间的分配情况

姓名 职务		获授数量(万股)	占授予总量的比例	占总股本的比例
一、董事、高级管	理人员			
涂鹏	董事、常务副总经理	30	9.38%	0.19%
魏永春	董事、副总经理	30	9.38%	0.19%
杨浩	财务总监、董事会秘书	30	9.38%	0.19%
二、中层管理人员	及董事会认为需要激励的其他人	员		
中层管理人员及董	事会认为需要激励的其他 人员	220	71.000/	1 440/
	(共178人)	230	71.88%	1.44%
	合计	320	100.00%	2.00%

数据来源:东北证券,公司公告

除了公司层面的业绩考核,本次激励计划对激励对象还设置了严密的绩效考核体 系,根据激励对象前一年绩效考评结果,确定个人层面的归属系数。限制性股权激 励计划的实施有助于进一步完善公司法人治理结构,建立与健全公司长效激励约束 机制,也有助于吸引与留住核心骨干,充分调动公司核心团队的积极性与创造性, 有效地提升团队凝聚力和企业核心竞争力,有效地将公司、股东及核心团队三方利 益结合在一起,使各方共同关注公司的长远发展,确保公司发展战略和经营目标的 实现。

6. 大股东认购定增, 彰显对公司发展信心

2020年9月15日公司发布《向特定对象发行股票预案》,以12.72元/股的价格发行 不超过 11,792,452 股, 募集资金不超过人民币 15,000.00 万元。本次募集资金扣除发 行费用后,将全部用于补充流动资金,以增强公司资金实力,把握汽车零部件、航 空零部件行业发展机会,在巩固公司核心业务的基础上,支撑公司产业链延伸的战 略发展,也将进一步降低公司资产负债率,优化资本结构,降低公司的财务风险。

公司控股股东、实际控制人之一的魏晓林先生全额认购本次增发股份。截至 2020 年 8 月 31 日, 魏晓林先生持有公司 54,672,845 股, 占公司总股本的 34.17%。按照 本次发行的数量上限 11,792,452 股测算,本次公开发行完成后, 魏晓林先生所持股 份占公司股本总额(发行后)比例为38.69%,仍为公司控股股东、实际控制人之一。 因此,公司控制权将得到进一步巩固,实际控制人全额认购定增股份,也彰显了对 公司未来发展的信心。



7. 盈利预测与投资建议

表 14: 主营业务拆分和关键假设

主营业	k 务	2019	2020E	2021E	2022E
	营业收入/百万元	205.85	207.91	270.28	337.85
凸轮轴总成	YOY	47.44%	1.00%	30.00%	25.00%
	毛利率/%	14.97	35.34	56.76	77.71
	营业收入/百万元	154.09	155.63	202.32	252.90
曲轴扭转减振器	YOY	-3.39%	1.00%	30.00%	25.00%
	毛利率/%	20.23	24.00	32.00	36.00
	营业收入/百万元	156.96	158.53	206.09	247.31
连杆总成	YOY	-26.01%	1.00%	30.00%	20.00%
	毛利率/%	23.30	26.00	35.00	38.00
	营业收入/百万元	0.00	0.00	90.00	117.00
涡轮增压	YOY	-	-	20.00%	30.00%
	毛利率/%	-	-	35.00	35.00
	营业收入/百万元	0.00	0.00	150.00	270.00
航空航天零部件制造	YOY	-	-	-	80.00%
	毛利率/%	-	-	60.00	60.00

数据来源:东北证券

表 15: 可比公司 PE 水平

	*			
			PE	
上市公司	股票代码	2020E	2021E	2022E
爱乐达	300696. SZ	77	56	42
利君股份	002651. SZ	51	36	24
华伍股份	300095. SZ	39	28	21
三角防务	300775. SZ	67	55	45
光韵达	300227. SZ	42	30	22
铂力特	688333. SH	68	47	33
	平均	57	42	31
西菱动力	300733. SZ	73	14	10

数据来源:东北证券, Wind 一致预期

预计公司 2020/2021/2022 年实现营业收入分别为 5.31/9.28/12.35 亿元,实现归母净 利润 0.39/1.69/2.71 亿元, EPS 分别为 0.24/1.06/1.70 元, 对应的 PE 分别为 74/17/11 倍。对公司进行分部估值,汽车业务给予25倍合理PE,航空航天制造业务给予50 倍合理 PE, 给予公司 2021 年目标价为 38.75 元, 首次覆盖, 给予"买入"评级。

8. 风险提示

- 1) 汽车业务发展不及预期;
- 2) 武器装备承制资质申请不确定性风险;
- 3) 航空零部件制造订单不及预期;
- 4) 盈利预测和估值判断不及预期。



附表: 财务报表预测摘要及指标

资产负债表 (百万元)	2019A	2020E	2021E	2022E
货币资金	150	124	306	574
交易性金融资产	51	51	51	51
应收款项	186	160	191	220
存货	146	157	166	188
其他流动资产	135	131	145	149
流动资产合计	668	624	858	1,182
可供出售金融资产				
长期投资净额	0	0	0	0
固定资产	421	495	537	582
无形资产	74	83	96	107
商誉	2	2	2	2
非流动资产合计	865	998	1,083	1,159
资产总计	1,533	1,622	1,942	2,341
短期借款	113	113	113	113
应付款项	233	202	249	271
预收款项	1	1	2	2
一年内到期的非流动负债	5	5	5	5
流动负债合计	386	356	420	458
长期借款	0	0	0	0
其他长期负债	7	7	7	7
长期负债合计	7	7	7	7
负债合计	393	363	427	465
归属于母公司股东权益合计	1,141	1,260	1,515	1,877
少数股东权益	0	0	-1	-1
负债和股东权益总计	1,533	1,622	1,942	2,341

利润表 (百万元)	2019A	2020E	2021E	2022E
营业收入	525	531	928	1,235
营业成本	419	410	605	761
营业税金及附加	6	6	11	14
资产减值损失	-4	-2	-2	-2
销售费用	19	18	32	42
管理费用	31	36	59	81
财务费用	7	5	6	4
公允价值变动净收益	4	0	0	0
投资净收益	2	6	7	12
营业利润	19	43	185	299
营业外收支净额	4	0	0	0
利润总额	23	43	185	299
所得税	2	4	16	28
净利润	21	38	169	271
归属于母公司净利润	21	39	169	271
少数股东损益	0	0	0	0

资料来源:东北证券

现金流量表 (百万元)	2019A	2020E	2021E	2022E
净利润	21	38	169	271
资产减值准备	7	2	2	2
折旧及摊销	60	57	57	57
公允价值变动损失	-4	0	0	0
财务费用	5	7	7	7
投资损失	-2	-6	-7	-12
运营资本变动	-49	-14	9	-20
其他	0	0	0	0
经营活动净现金流量	38	84	236	304
投资活动净现金流量	-6	-104	-47	-30
融资活动净现金流量	49	-7	-7	-7
企业自由现金流	-190	-8	153	286

财务与估值指标	2019A	2020E	2021E	2022E
毎股指标				
每股收益 (元)	0.13	0.24	1.06	1.70
每股净资产 (元)	7.13	7.87	9.47	11.73
每股经营性现金流量 (元)	0.24	0.53	1.48	1.90
成长性指标				
营业收入增长率	0.8%	1.1%	74.8%	33.1%
净利润增长率	-68.2%	81.5%	339.2%	60.3%
盈利能力指标				
毛利率	20.2%	22.8%	34.8%	38.3%
净利润率	4.0%	7.3%	18.3%	22.0%
运营效率指标				
应收账款周转率(次)	128.98	90.00	60.00	50.00
存货周转率 (次)	127.24	140.00	100.00	90.00
偿债能力指标				
资产负债率	25.6%	22.4%	22.0%	19.8%
流动比率	1.73	1.75	2.04	2.58
速动比率	1.18	1.14	1.47	2.00
费用率指标				
销售费用率	3.6%	3.3%	3.5%	3.4%
管理费用率	5.9%	6.8%	6.4%	6.6%
财务费用率	1.4%	1.0%	0.6%	0.3%
分红指标				
分红比例	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
股息收益率	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
估值指标				
P/E(倍)	87.40	74.33	16.92	10.56
P/B(倍)	1.63	2.27	1.89	1.53
P/S(倍)	7.74	7.66	4.38	3.29
净资产收益率	1.9%	3.1%	11.2%	14.5%



分析师简介:

陈鼎如:清华大学精仪系硕士,华中科技大学机械学院本科,现任东北证券军工组组长。3年航天装备研发工作经验,1年 金融信息安全领域工作经验,证券从业经历4年。2019年Wind国防军工行业"金牌分析师"第4名。

刘中玉:中国科学院大学流体力学博士,北京航空航天大学工程力学本科,现任东北证券军工组研究助理。曾任中国空间 技术研究院总体部主管设计师, 2018年以来具有2年证券从业经历。2019年Wind国防军工行业"金牌分析师"第4名。

重要声明

本报告由东北证券股份有限公司(以下称"本公司")制作并仅向本公司客户发布,本公司不会因任何机构或个人接收到本 报告而视其为本公司的当然客户。

本公司具有中国证监会核准的证券投资咨询业务资格。

本报告中的信息均来源于公开资料,本公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。报告中的内容和意见仅反映本公 司于发布本报告当日的判断,不保证所包含的内容和意见不发生变化。

本报告仅供参考,并不构成对所述证券买卖的出价或征价。在任何情况下,本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任 何人的证券买卖建议。本公司及其雇员不承诺投资者一定获利,不与投资者分享投资收益,在任何情况下,我公司及其雇 员对任何人使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失概不负责。

本公司或其关联机构可能会持有本报告中涉及到的公司所发行的证券头寸并进行交易,并在法律许可的情况下不进行披露; 可能为这些公司提供或争取提供投资银行业务、财务顾问等相关服务。

本报告版权归本公司所有。未经本公司书面许可,任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发表或引用。如征得本公 司同意进行引用、刊发的,须在本公司允许的范围内使用,并注明本报告的发布人和发布日期,提示使用本报告的风险。

本报告及相关服务属于中风险(R3)等级金融产品及服务,包括但不限于A股股票、B股股票、股票型或混合型公募基金、 AA级别信用债或ABS、创新层挂牌公司股票、股票期权备兑开仓业务、股票期权保护性认沽开仓业务、银行非保本型理财 产品及相关服务。

若本公司客户(以下称"该客户")向第三方发送本报告,则由该客户独自为此发送行为负责。提醒通过此途径获得本报告 的投资者注意,本公司不对通过此种途径获得本报告所引起的任何损失承担任何责任。

分析师声明

作者具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格,并在中国证券业协会注册登记为证券分析师。本报告遵循合规、 客观、专业、审慎的制作原则,所采用数据、资料的来源合法合规,文字阐述反映了作者的真实观点,报告结论未受任何 第三方的授意或影响,特此声明。

投资评级说明

	买入	未来6个月内,股价涨幅超越市场基准15%以上。
股票	增持	未来6个月内,股价涨幅超越市场基准5%至15%之间。
投资 评级	中性	未来6个月内,股价涨幅介于市场基准-5%至5%之间。
说明	减持	未来6个月内,股价涨幅落后市场基准5%至15%之间。
	卖出	未来6个月内,股价涨幅落后市场基准15%以上。
行业	优于大势	未来6个月内,行业指数的收益超越市场平均收益。
投资 评级	同步大势	未来6个月内,行业指数的收益与市场平均收益持平。
说明	落后大势	未来6个月内,行业指数的收益落后于市场平均收益。



东北证券股份有限公司

网址: http://www.nesc.cn 电话: 400-600-0686

地址	邮编
中国吉林省长春市生态大街 6666 号	130119
中国北京市西城区锦什坊街 28 号恒奥中心 D座	100033
中国上海市浦东新区杨高南路 729 号	200127
中国深圳市福田区福中三路 1006 号诺德中心 34D	518038
中国广东省广州市天河区冼村街道黄埔大道西 122 号之二星辉中心 15 楼	510630

机构销售联系方式

	7 0	构销售联系万式		
姓名	办公电话	手机	邮箱	
		公募销售		
	华	东地区机构销售		
阮敏 (副总监)	021-20361121	13636606340	ruanmin@nesc.cn	
吴肖寅	021-20361229	17717370432	wuxiaoyin@nesc.cn	
齐健	021-20361258	18221628116	qijian@nesc.cn	
陈希豪	021-20361267	13262728598	chen_xh@nesc.cn	
李流奇	021-20361258	13120758587	Lilq@nesc.cn	
李瑞暄	021-20361112	18801903156	lirx@nesc.cn	
周嘉茜	021-20361133	18516728369	zhoujq@nesc.cn	
刘彦琪	021-20361133	13122617959	liuyq@nesc.cn	
金悦	021-20361229	17521550996	jinyue@nesc.cn	
	华	北地区机构销售		
李航 (总监)	010-58034553	18515018255	lihang@nesc.cn	
殷璐璐	010-58034557	18501954588	yinlulu@nesc.cn	
温中朝	010-58034555	13701194494	wenzc@nesc.cn	
曾彦戈	010-58034563	18501944669	zengyg@nesc.cn	
周颖	010-63210813	19801271353	zhouying1@nesc.cn	
过宗源	010-58034553	15010780605	guozy@nesc.cn	
	华	南地区机构销售		
刘璇 (副总监)	0755-33975865	18938029743	liu_xuan@nesc.cn	
刘曼	0755-33975865	15989508876	liuman@nesc.cn	
王泉	0755-33975865	18516772531	wangquan@nesc.cn	
周金玉	0755-33975865	18620093160	zhoujy@nesc.cn	
陈励	0755-33975865	18664323108	Chenli1@nesc.cn	
		非公募销售		
	 华	东地区机构销售		
李茵茵 (总监)	021-20361229	18616369028	liyinyin@nesc.cn	
赵稼恒	021-20361229	15921911962	zhaojiaheng@nesc.cn	
杜嘉琛	021-20361229	15618139803	dujiachen@nesc.cn	