

证券代码：300825

证券简称：阿尔特

阿尔特汽车技术股份有限公司

（北京市大兴区亦庄东工业区双羊路 8 号）



2020 年度向特定对象发行 A 股股票 募集说明书 （申报稿）

二〇二〇年十二月

公司声明

1、公司及董事会全体成员保证募集说明书内容真实、准确、完整，并确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

2、本次发行完成后，公司经营与收益的变化由公司自行负责；因本次发行引致的投资风险由投资者自行负责。

3、本募集说明书是公司对本次发行的说明，任何与之不一致的声明均属不实陈述。

4、本募集说明书所述事项并不代表审批机关对于本次发行相关事项的实质性判断、确认或批准，本募集说明书所述本次发行相关事项的生效和完成尚待取得有关审批机关的审核与注册。

特别提示

1、本次发行相关事项已经2020年11月5日召开的公司第三届董事会第三十二次会议、2020年11月23日召开的公司2020年第五次临时股东大会、2020年12月14日召开的公司第三届董事会第三十三次会议审议通过。根据《公司法》《证券法》以及《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》等相关法律、法规和规范性文件的规定，本次发行需要通过深交所审核及中国证监会注册。在通过深交所审核与中国证监会注册后，本公司将向深交所和登记结算公司申请办理股票发行、登记和上市事宜，完成本次发行全部呈报批准程序。

2、本次发行的定价基准日为本次发行股票的发行期首日。本次发行的发行价格不低于定价基准日前二十个交易日公司股票交易均价的百分之八十（以下简称“发行底价”）。若公司股票在定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，本次发行的发行底价将作相应调整。

在上述发行底价的基础上，最终发行价格将在本次发行通过深交所审核，并完成中国证监会注册后，由公司董事会及其授权人士按照中国证监会、深交所等有权部门的相关规定，在股东大会授权范围内与保荐机构（主承销商）根据发行对象申购报价的情况，以竞价方式确定。

根据公司与宣奇武先生签订的附条件生效的股份认购协议，宣奇武先生不参与本次向特定对象发行询价过程，接受市场询价结果并与其他投资者以相同价格认购。若本次向特定对象发行未能通过询价方式产生发行价格，则宣奇武先生同意以发行底价作为认购价格参与本次向特定对象发行的认购。

3、本次发行股票数量按照募集资金总额除以发行价格确定，同时本次发行股票数量不超过本次发行前公司总股本的30%，即不超过91,697,622股（含本数），并以中国证监会关于本次发行的注册文件为准。

根据公司与宣奇武先生签订的附条件生效的股份认购协议，宣奇武先生拟认购价款总额为5,000万元，认购股份数量的计算公式为：

拟认购公司本次向特定对象发行的股份数量=股份认购款÷认购价格。

最终发行数量由公司董事会及其授权人士根据股东大会授权,根据中国证监会和/或深交所的相关规定、中国证监会注册的发行数量上限与保荐机构(主承销商)协商确定。

若公司股票在本次发行的董事会决议日至发行日期间发生派息、分配股票股利、资本公积金转增股本、配股、股权激励行权等导致股本变化的事项,本次发行股票数量上限将作相应调整。若根据中国证监会、深交所的意见,要求发行人调整发行数量的,认购方将同比例相应调整本次认购的数量和金额。

4、本次发行的发行对象为包括宣奇武先生在内的不超过35名特定投资者,为符合中国证监会规定条件的法人、自然人或者其他合法投资者。证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的2只以上产品认购的,视为一个发行对象;信托投资公司作为发行对象的,只能以自有资金认购。

除宣奇武先生以外,其他发行对象将在本次发行通过深交所审核并获得中国证监会同意注册的文件后,由董事会及其授权人士在股东大会授权范围内按照深交所、中国证监会等有权部门的相关规定,根据竞价情况与保荐机构(主承销商)协商确定。所有发行对象均以同一价格认购本次发行股票,且以现金方式认购。

5、宣奇武先生本次认购的股份自发行结束之日起十八个月内不得转让,其他发行对象认购的股份自本次发行的发行结束之日起六个月内不得转让。法律法规对限售期另有规定的,依其规定。本次发行对象所取得公司发行的股份因公司分配股票股利、资本公积金转增等形式所衍生取得的股份亦应遵守上述股份锁定安排;限售期届满后减持还需遵守《公司法》《证券法》等法律、法规、规章、规范性文件、交易所相关规则以及《公司章程》的相关规定。

6、本次发行募集资金总额不超过98,881.52万元,扣除发行费用后将用于:
(1) 先进性产业化研发项目;(2) 阿尔特成都新能源动力系统及零部件生产基地建设项目;(3) 柳州菱特一期工程年产5万台V6发动机技改项目。

若本次向特定对象发行募集资金净额少于上述项目拟使用募集资金投入金额,募集资金不足部分由公司自筹资金或通过其他融资方式解决。在本次向特

定对象发行募集资金到位之前,公司可能根据项目进度的实际需要以自筹资金先行投入,并在募集资金到位之后按照相关法规规定的程序予以置换。

7、为兼顾新老股东的利益,本次发行完成后,公司滚存的未分配利润,由公司新老股东按本次发行完成后各自持有公司股份的比例共同享有。

8、本次发行股票方案的有效期为自公司股东大会审议通过之日起12个月。

9、本次发行不会导致公司实际控制人发生变化。本次发行完成后,公司的股权分布符合深交所的上市要求,不会导致不符合股票上市条件的情形发生。

10、公司实施积极的利润分配政策,重视对投资者的合理回报,保持利润分配政策的连续性和稳定性,不断回报广大投资者。公司现有的《公司章程》中的利润分配政策符合《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》等相关法律法规的要求。

11、本次发行后,公司的每股收益短期内存在下降的风险。特此提醒投资者关注本次发行摊薄股东即期回报的风险,虽然本公司为应对即期回报被摊薄风险而制定了填补回报措施,但所制定的填补回报措施不等于对公司未来利润做出保证。投资者不应据此进行投资决策,投资者据此进行投资决策造成损失的,公司不承担赔偿责任。提请广大投资者注意。

目 录

公司声明	2
特别提示	3
目 录	6
释 义	8
一、发行人基本情况	11
(一) 股权结构、控股股东及实际控制人情况	11
(二) 所处行业的主要特点及行业竞争情况	13
(三) 主要业务模式、产品或服务的主要内容	21
(四) 现有业务发展安排及未来发展战略	36
二、本次证券发行概要	39
(一) 本次发行的背景和目的	39
(二) 发行对象及与发行人的关系	42
(三) 发行证券的价格或定价方式、发行数量、限售期	43
(四) 募集资金投向	45
(五) 本次发行是否构成关联交易	45
(六) 本次发行是否将导致公司控制权发生变化	45
(七) 本次发行方案取得有关主管部门批准的情况以及尚需呈报批准的程序	46
三、发行对象的基本情况及相关协议内容摘要	47
(一) 宣奇武基本情况	47
(二) 与宣奇武签订的股份认购协议内容摘要	48
四、董事会关于本次募集资金使用的可行性分析	53
(一) 本次募集资金投资项目的的基本情况	53
(二) 本次募集资金投资项目涉及立项、土地、环保等有关审批、批准或备案事项的情况	65
(三) 募集资金用于研发投入的情况	66
五、董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析	70
(一) 本次发行完成后，上市公司的业务及资产的变动或整合计划	70
(二) 本次发行完成后，上市公司控制权结构的变化	70
(三) 本次发行完成后，上市公司与发行对象及发行对象的控股股东和实际控制人从事的业务存在同业竞争或潜在同业竞争的情况	70
(四) 本次发行完成后，上市公司与发行对象及发行对象的控股股东和实际控制人可能存在	

的关联交易的情况.....	71
六、与本次发行相关的风险因素.....	72
(一) 对公司核心竞争力、经营稳定性及未来发展可能产生重大不利影响的因素.....	72
(二) 可能导致本次发行失败或募集资金不足的因素.....	76
(三) 对本次募投项目的实施过程或实施效果可能产生重大不利影响的因素.....	76
七、与本次发行相关的声明.....	78
(一) 发行人全体董事、监事、高级管理人员声明.....	78
(一) 发行人全体董事、监事、高级管理人员声明.....	79
(二) 发行人控股股东声明.....	80
(三) 发行人实际控制人声明.....	81
(四) 保荐人声明.....	82
(五) 发行人律师声明.....	85
(六) 会计师事务所声明.....	86
(七) 发行人董事会声明.....	87

释 义

在本募集说明书中，除非文义另有所指，下列简称具有如下含义：

公司/本公司/发行人/上市公司	指	阿尔特汽车技术股份有限公司
本公司实际控制人	指	宣奇武先生及其配偶刘剑女士
A股	指	在深交所上市的每股面值为人民币1.00元的普通股
本次向特定对象发行A股/本次向特定对象发行/本次发行	指	阿尔特汽车技术股份有限公司拟以向特定对象发行股票的方式向包括宣奇武先生在内的不超过35名（或依据发行时法律法规规定的数量上限）特定投资者发行不超过91,697,622股A股股票之行为
中国证监会/证监会	指	中国证券监督管理委员会
附条件生效的股份认购协议/股份认购协议	指	阿尔特汽车技术股份有限公司股份认购协议
《注册管理办法》	指	《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》
报告期	指	2017年、2018年、2019年以及2020年1-9月
珺文银宝	指	嘉兴珺文银宝投资合伙企业（有限合伙）
悦达投资	指	江苏悦达投资股份有限公司
悦达中小企业绿色发展创业投资基金	指	江苏悦达中小企业绿色发展创业投资基金（有限合伙）
普丰兴业	指	北京亦庄普丰兴业创业投资中心（有限合伙）
凯联新锐	指	共青城凯联新锐投资中心（有限合伙）
E-FORD	指	E-Ford Limited
基锐科创	指	北京基锐科创投资中心（有限合伙）
阿尔特成都	指	阿尔特（成都）汽车设计有限公司
柳州菱特	指	柳州菱特动力科技有限公司
广州阿尔特	指	广州阿尔特汽车技术有限公司
阿尔特投资	指	阿尔特（北京）投资顾问有限公司
威固阿尔特	指	威固阿尔特武汉汽车传动有限公司
北方凯达	指	北方凯达汽车技术研发有限公司
阿尔特开曼	指	阿尔特（开曼）控股有限公司
北京秉望	指	北京秉望汽车产业基金管理有限公司
希艾益	指	北京希艾益科技有限公司
宁波伊诺威	指	宁波伊诺威汽车科技有限公司
阿尔特宜兴	指	阿尔特汽车设计宜兴有限公司
江西阿尔特	指	江西阿尔特汽车技术有限公司
四川新能源	指	四川阿尔特新能源汽车有限公司

重庆阿尔特	指	重庆阿尔特汽车技术有限公司
北汽泰普	指	北汽泰普越野车科技有限公司
上海卡耐	指	上海卡耐新能源有限公司
武汉路驰	指	武汉路驰汽车技术有限公司
天津阿尔特	指	天津阿尔特汽车工程技术开发有限公司
广州阿尔特科技	指	广州阿尔特汽车科技有限公司
上海诺昂	指	上海诺昂汽车技术有限公司
上海帕疆	指	上海帕疆汽车科技有限公司
长春凯达	指	长春凯达汽车电机研发制造有限公司
成都智暄	指	成都智暄科技有限责任公司
BEV	指	纯电动汽车（Battery Electric vehicle），只依靠动力电池和驱动电机来给车辆提供动力以供行驶
REEV	指	增程式电动汽车，是指在纯电动汽车基础上，装备一个小型的辅助发电机组以备电池电量不足时为电池充电
MPV	指	Multi-purpose Vehicle，是集轿车、旅行车和厢式货车功能于一身的多用途汽车车型。
NVH	指	噪声、振动与声振粗糙度（Noise、Vibration、Harshness），是衡量汽车产品质量的一项综合型指标，三项指标涵盖的问题都是用户在汽车使用过程中感受最直接和最表面的问题
PHEV	指	插电式混合动力汽车（Plug-in hybrid electric vehicle,PHEV），可以外部充电，可以用纯电模式行驶，电池电量耗尽后再以混合动力模式（以内燃机为主）行驶，并适时向电池充电
SUV	指	运动型多功能汽车（Sports Utility Vehicles）。
A级车、B级车、C级车、D级及以上	指	德国根据汽车轴距、发动机排量等对汽车进行分类的一种标准。例如：A00级轿车称为微型轿车，轴距在2米到2.2米之间，发动机排量小于1升；A0级车称为小型车，轴距2.2米至2.3米，排量为1升至1.3升；A级车称为紧凑型轿车，其轴距范围约为2.3米至2.45米之间，排量约在1.3升至1.6升；B级车称为中型轿车，轴距约在2.45至2.6米之间，排量从1.6升到2.4升；C级轿车又称为中大型车（或行政级轿车），轴距约在2.6米至2.8米之间，发动机排量在2.3升至3.0升；D级轿车称为豪华车，其轴距一般大于2.8米，排量基本都在3.0升以上
第四阶段油耗法规、第四阶段燃料消耗法规	指	《乘用车燃料消耗量限值》（GB19578-2014）和《乘用车燃料消耗量评价方法及指标》（GB27999-2014）相关规定
第五阶段油耗法规、第五阶段燃料消耗法规	指	《乘用车燃料消耗量限值》（GB19578-2019）和《乘用车燃料消耗量评价方法及指标》（GB27999-2019）相关规定
国六排放标准	指	《轻型汽车污染物排放限值及测量方法（中国第六阶段）》规定相关排放标准

元、万元	指	人民币元、人民币万元
------	---	------------

本募集说明书部分合计数与各明细数直接相加之和在尾数上有差异,这些差异是因四舍五入造成的。

一、发行人基本情况

(一) 股权结构、控股股东及实际控制人情况

1、前十名股东情况

截至 2020 年 9 月 30 日，本公司前十大股东持股情况如下：

序号	股东名称	持股总数(股)	持股比例	质押股份数(股)
1	阿尔特投资	45,053,020	14.7396%	24,784,895
2	珺文银宝	22,180,105	7.2565%	-
3	悦达投资(“CS”)	12,345,679	4.0390%	-
4	悦达中小企业绿色发展创业投资基金	10,680,909	3.4944%	-
5	普丰兴业	9,756,000	3.1918%	-
6	林玲	9,021,000	2.9513%	-
7	凯联新锐	8,000,000	2.6173%	-
8	E-FORD	7,720,520	2.5259%	-
9	张立强	7,480,000	2.4472%	-
10	基锐科创	6,351,851	2.0781%	-

2、控股股东情况

截至 2020 年 9 月 30 日，公司控股股东是阿尔特投资，持有公司 45,053,020 股股份，占公司总股本的 14.7396%。阿尔特投资基本情况如下：

公司名称：阿尔特（北京）投资顾问有限公司

公司住所：北京市海淀区信息路甲 28 号 8 层 D 座 08B-17

成立时间：2010 年 8 月 12 日

法定代表人：宣奇武

注册资本：100 万元

经营范围：经济贸易咨询。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

统一社会信用代码/注册号：91110108560363600A

股权结构：

序号	股东姓名	出资金额(万元)	持股比例
1	宣奇武	57.723616	57.72%
2	刘剑	19.919637	19.92%
3	王跃建	6.035371	6.04%
4	曾朝晖	5.316598	5.32%
5	胡靖	3.329415	3.33%
6	吴红继	3.157495	3.16%
7	翟晓舟	2.078888	2.08%
8	吴兰	1.329174	1.33%
9	龙迪	1.109806	1.11%
	合计	100.0000	100.00%

阿尔特投资最近一年及一期主要财务数据如下:

单位: 元

项 目	2020年9月30日	2019年12月31日
总资产	155,838,417.56	74,657,742.40
净资产	-1,958,878.56	-1,891,053.72
项 目	2020年1-9月	2019年度
营业收入	-	-
净利润	-67,824.84	-1,631,327.27

注: 2019年度数据经审计, 2020年1-9月数据未经审计。

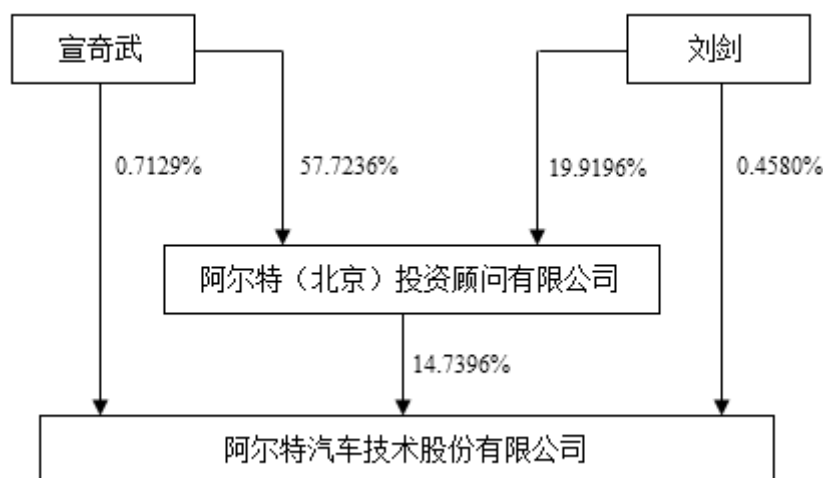
3、实际控制人

发行人实际控制人为宣奇武先生及其配偶刘剑女士。

4、股权结构

截至2020年9月30日, 公司与实际控制人的具体股权控制结构为: 宣奇武先生直接持有本公司2,179,000股股份, 通过阿尔特投资间接持有本公司26,006,232股股份, 通过作为珺文银宝的有限合伙人间接持有本公司1,186,101股股份; 刘剑女士直接持有本公司1,400,000股股份, 通过阿尔特投资间接持有本公司8,974,398股股份。宣奇武先生直接控制本公司0.7129%股权, 刘剑女士直接控制本公司0.4580%股权, 宣奇武先生及其配偶刘剑女士通过阿尔特投资间接控制本公司14.7396%股权, 宣奇武先生及其配偶刘剑女士直接或间接控制本

公司共计 15.9105% 股权。



(二) 所处行业的主要特点及行业竞争情况

公司服务于汽车生产企业，主营业务为燃油汽车和新能源汽车的整车设计及其他汽车行业相关的技术服务，可为客户提供全流程的整车设计开发方案，是目前国内技术领先的独立汽车设计公司。公司产品除整车设计服务外，还包括汽车定制改装和汽车零部件制造。根据中国证监会2012年修订的《上市公司行业分类指引》，公司所处行业为科学研究与技术服务业中的专业技术服务业（M74）；根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司所处行业为专业技术服务业（M74）。

1、行业主要特点及发展趋势

(1) 汽车设计行业概述

汽车设计是基于充分的市场调研和客户需求分析，综合考虑汽车所在区域的文化、环境、法律法规、成本、制造、物流运输等因素，运用多种理论和技术手段对汽车产品进行定义、构造、分析、验证，直至保证汽车产品可进行批量化生产的一项系统工程。

汽车设计行业具有智力密集、专业化程度高、涵盖学科范围广等特点，是一个兼具艺术和技术的行业，从业公司需具备从概念草图到实物产品整个过程完整的开发能力。汽车设计工作内容包括商品企划、造型创意、工程可行性分析、结构设计、性能开发、SE 同步工程、样车试制及管理、样车试验及管理。

汽车设计服务行业是汽车行业产业链的上游环节,下游汽车工业行业市场发展情况决定了上游汽车设计服务行业的发展前景。

(2) 汽车工业行业发展概况

1) 全球汽车工业行业发展概况

全球汽车工业行业经过不断的革新和发展,目前已经进入成熟阶段,成为世界上规模最大的产业之一。由于汽车行业的产业链长、覆盖面广、综合性强、技术要求高,附加值高,在全球主要工业国家的产业结构中占据重要地位。2018年全球汽车产销量分别为9,570万辆和9,506万辆,2019年全球汽车产销量分别为9,178.7万辆和9,129.67万辆,相较于2018年略有下降。

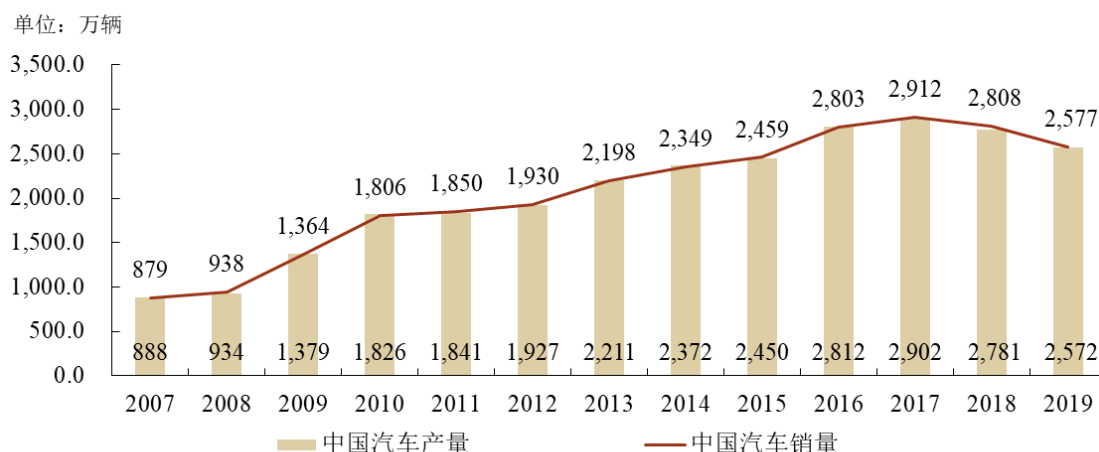
随着发达国家汽车工业的市场趋于饱和,全球汽车产业格局逐渐发生变化,发展中国家的经济崛起成为带动汽车市场增长的引擎,全球工业产业重心逐渐向中国、印度等新兴经济体转移。

2) 我国汽车工业行业发展概况

①我国汽车工业市场持续稳步发展

根据中国汽车工业协会的数据显示,2007年至2017年,我国汽车产量增长2,014万辆,复合增长率为12.57%,汽车销量增长2,033万辆,复合增长率为12.73%。2018年中国汽车产销量相较2017年有所下降,产销量分别为2,781万辆和2,808万辆,同比分别下降4.2%和3.6%。2019年,汽车产销量分别完成2,572.1万辆和2,576.9万辆,同比分别下降7.5%和8.2%,但2018-2019年产销量继续蝉联全球第一。

2007年至2019年中国汽车产销量情况



尽管我国汽车产销量近几年一直处于全球第一的位置，但我国汽车千人保有量较发达国家尚有差距。根据世界银行公布数据显示，2019年美国千人保有量达837辆，日本达591辆，德国达589辆，英国达579辆，而中国千人保有量为173辆。未来我国汽车市场仍有较大的发展空间，随着我国经济持续转型和高质量增长，人民收入水平不断提高，中央和各地方优惠政策的推出和刺激，将拉动汽车行业的需求企稳增长。

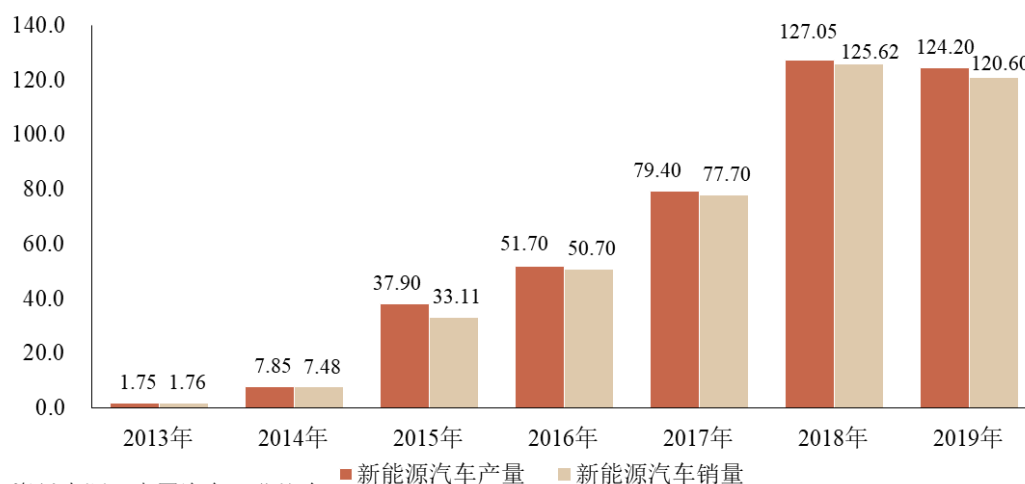
②新能源汽车异军突起

在能源与环境面临严峻挑战的情况下，为更好地应对节能减排的需要，我国于本世纪初开始加大新能源汽车的研发投入。为指导新能源汽车健康、快速地发展，国家颁布了一系列鼓励政策，有力推动了我国新能源汽车行业实现跨越式发展。

根据中国汽车工业协会统计数据显示，2013年我国新能源汽车产量仅为1.75万辆，销量为1.76万辆；2018年我国新能源汽车产销量分别达到127.05万辆和125.62万辆，同比分别增长60.01%和61.67%；2019年我国新能源汽车产销量虽较上一年度略有下滑，仍分别达到124.20万辆和120.60万辆。2013年至2019年我国新能源汽车产销量年均复合增长率分别达103.48%和102.29%。

2013-2019年我国新能源汽车产销量情况

单位：万辆



在汽车产业格局面临重大变革时，新兴汽车生产企业首先抓住了这一重要机遇。新兴汽车生产企业对汽车产品、汽车销售模式有独特的思考，新兴汽车生产企业快速成长，2015~2017年期间，中国汽车市场竞争格局中出现了数十家新兴汽车生产企业，并在短时间内申报了众多新能源车型。2017年11月15日，工业和信息化部公示的《道路机动车辆生产企业及产品公告》新产品（第302批）显示，此次申报新能源汽车产品的共有87户企业的209个型号，其中纯电动产品共83户企业190个型号、插电式混合动力产品共7户企业11个型号、燃料电池产品共4户企业8个型号。

传统汽车整车生产企业因“双积分”政策影响以及新兴汽车生产企业的竞争压力，也迅速加大了在新能源核心技术、智能化方向的研发投入，并依靠其雄厚的资金和技术实力、成熟的制造能力、强大的供应商体系，迅速抢占了主流新能源汽车市场。

综上，基于当前的政策要求和市场格局，各类汽车生产企业必将持续推出多款新能源车型产品，从而为独立汽车设计公司带来广阔的市场空间。

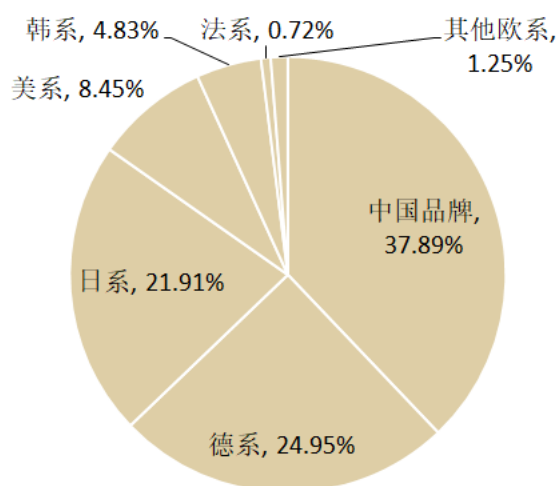
③自主品牌竞争力不断提升

近年来，我国自主品牌汽车从小到大、从弱到强逐步发展，在发展过程中涌现出了一批自主创新能力突出、市场竞争力较强的自主品牌企业。在这些企业的

努力下，自主品牌汽车产品竞争力逐渐提升，市场份额也逐年提高。

根据乘联会数据显示，2019年，我国乘用车市场范围内中国品牌乘用车共销售784.32万辆，占乘用车销售总量的37.89%。德系、日系、美系、韩系、法系和其他欧系乘用车分别销售516.55万辆、453.58万辆、174.87万辆、100.02万辆、14.98万辆和25.93万辆，分别占乘用车销售总量的24.95%、21.91%、8.45%、4.83%、0.72%和1.25%。

2019年我国乘用车市场范围内各国品牌乘用车销售占比情况



资料来源：乘联会

作为国内独立汽车设计公司最主要的客户，自主品牌企业的发展壮大为独立汽车设计公司带来了重要的发展机遇。与此同时，在双方合作过程中，独立汽车设计公司提升了设计质量，简化了设计流程，加快了设计速度，独立汽车设计公司的技术能力有了全面提升，得到了自主品牌企业的认可。随着我国自主品牌汽车市场份额不断增加，新车型的开发需求加大，合作业务会持续增加，国内独立汽车设计的市场空间将进一步扩大。

(3) 汽车设计行业发展前景

1) 汽车行业发展多元化，促进汽车行业快速发展

汽车设计行业的发展紧跟汽车工业行业的发展趋势。根据以上对汽车工业行业的分析，未来国内汽车市场仍将保持较高的需求水平，各大汽车整车生产企业

仍旧会采用快速对产品进行更新换代的方式作为争取客户的主要措施,并且由于新型消费群体的产品需求更加多元化、个性化,对产品更新换代的速度提出了更高要求。此外,随着新能源汽车的崛起以及新兴汽车生产企业的进入,相对于燃油汽车,整车设计中的新型技术应用更加多元化,如 PHEV 技术、燃料电池技术、纯电动车开发技术、智能网联技术以及尚处于研究阶段的太阳能电动汽车技术等,各汽车生产企业为了掌握在未来汽车市场上的技术主动权,也都在积极布局、研究新型技术,技术发展多元化客观上扩大了整车设计的业务范围。未来几年,国内自主品牌会更加强势地和合资品牌争夺市场,也需要推出性价比更高、更丰富的产品。作为自主品牌的主要技术服务供应商,国内独立汽车设计公司在未来几年预计将会有更多的业务订单,汽车设计行业的发展仍将处于快速发展期。

2) 汽车设计将向绿色、智能化方向快速发展

近年来,能源和环境正在成为影响世界汽车产业发展的决定性因素,尤其国内雾霾频发,严重影响国民的生活质量和国家形象。燃油汽车作为能源消耗和污染物排放的主要来源之一,已经不符合当前全球节能、环保的发展要求,新能源、小排量的环保型汽车已成为未来汽车发展的必然趋势。此外,随着信息网络技术的飞速发展,采用更高效、更可靠、更智能的制造方式成为可能,产品的智能化程度也是未来市场竞争中的关键因素,因此,各国纷纷制定了新的工业发展战略,以期在未来全球竞争中把握主动。

在此大环境下,我国把智能制造作为制造强国战略中重点发展领域,而智能汽车作为这一领域最重要的终端产品,是智能制造的重点发展行业。基于以上趋势,我国从国家层面出台了一系列政策来规范、鼓励汽车产业向节能、环保、智能化方向发展。2015年5月,国务院发布《中国制造2025》提出:支持电动汽车、燃料电池汽车发展,掌握汽车低碳化、信息化、智能化核心技术,提升动力电池、驱动电机、高效内燃机、先进变速器、轻量化材料、智能控制等核心技术的工程化和产业化能力,形成从关键零部件到整车的完整工业体系和创新体系,推动自主品牌节能与新能源汽车与国际先进水平接轨。2020年2月,发改委、科技部、工信部等11部委联合印发《智能汽车创新发展战略》,提出到2025年,中国标准智能汽车的技术创新、产业生态、基础设施、法规标准、产品监管和网络安全体系基本形成。实现有条件自动驾驶的智能汽车达到规模化生产。2020

年 11 月，国务院办公厅印发《新能源汽车产业发展规划（2021-2035 年）》，提出到 2025 年，新能源汽车竞争力明显提高，销量占当年汽车总销量的 20%。

根据国家对汽车产业的政策导向，汽车整车设计发展呈现以下三种趋势：

第一、低能耗趋势。对轻量化材料和工艺进行研究并推广应用，研究新型的结构方式以满足轻量化和整车性能的平衡；从外观设计上更加强调低风阻性能，整体采用流线型设计，从功能结构上优化空气动力学性能；

第二、电动化趋势。外观造型适应电动化要求进行创新，技术上优化动力系统和电源系统的集成匹配，提高整车电动化性能；

第三、智能化趋势。加强智能化硬件和外观造型的匹配研究，开发基于智能化体验的功能和性能；研究实现智能化驾驶的控制策略和网络架构。

3) 汽车设计行业将趋于规模化

相比于汽车设计业发达国家，我国独立汽车设计公司发展年限较短，且整体技术能力尚有较大差距。多数公司业务集中在整车设计的某一环节，如创意设计、工程设计、样车试制等，只有为数不多的公司具备全流程的整车设计能力，在行业内尚未形成具有绝对市场竞争地位的设计公司。未来，随着汽车设计行业的逐步成熟、市场竞争的优胜劣汰以及行业监管制度的完善，流程完整、业务齐全、技术能力突出的综合性设计公司将逐步在市场中脱颖而出，并占据市场的领导地位，将国内的汽车设计行业真正做到规模化，使整体行业产生规模效应，形成良性循环。

4) 汽车设计风格将逐步成熟

汽车设计发达的国家已经形成了非常成熟的设计风格，融合了本土消费者和设计师对汽车文化的理解，汽车已不仅仅是一种交通工具，而是被人们赋予更多的情感因素，用于表达人们的价值观和生活态度：美国汽车强调宽敞舒适、豪华气派，车身线条粗犷，强劲有力；德国汽车则体现出精细严谨的造车理念，强调汽车的机械性能和坚固耐用；北欧国家的汽车体现出简约自然的风格；英国汽车体现出独特的英伦古典及贵族气质；法国汽车个性鲜明，不入俗流，浪漫主义色彩浓厚；意大利汽车则体现出意大利人对于美学的独到见解，设计师对于车身比

例及直线与曲线的运用恰到好处,热烈奔放,充满艺术气息;日本、韩国的汽车则更强调汽车的科技感和实用性,通过改善燃油经济性和增加舒适性配置来提高整车的性价比。汽车生产企业在满足节能、环保、安全、舒适等性能要求的基础上,更加重视汽车文化内涵和品牌精神的表达和传承,同一品牌的汽车在外观设计上保持高度一致的家族特点和基因属性。

在国内,尽管汽车设计起步较晚,但随着中国汽车工业的飞速发展,以及大量优秀的中国本土设计师的探索,中国汽车设计业近 20 年来取得了长足的进步,自主设计能力正在逐步成长发展,诸多优秀的原创汽车设计产品赢得了中国消费者的认可。汽车设计形成本土化风格,是汽车设计成熟的一个标志,将成为中国汽车设计行业的发展趋势。

5) 国内汽车设计行业将持续稳定发展

在经历了长期的高速增长后,中国汽车市场由“增量竞争”转为“存量竞争”,面临容量和盈利空间变小的趋势。根据中国汽车工业协会统计,2019 年中国市场汽车销量 2,576.9 万辆,同比下降 8.2%,汽车产业面临转型升级,汽车生产企业未来需要加大研发设计投入力度,不断提升科技创新能力,以满足消费者需求,提高市场竞争力。因此,作为汽车产业上游的汽车设计行业将得以进一步发展。2020 年 11 月,国务院办公厅印发《新能源汽车产业发展规划(2021-2035 年)》,提出到 2025 年,新能源汽车竞争力明显提高,销量占当年汽车总销量的 20%。新能源汽车行业进入加速发展新阶段,必须不断提升产业核心竞争力,推动新能源汽车产业高质量可持续发展。同时,全球汽车产业正在向中国市场转移,国内汽车市场竞争将日趋激烈,国内汽车生产企业为了稳固和提升在国内市场的竞争地位,势必不断增加研发设计投入,从外观、功能、性能等多方面与国际汽车生产企业抗衡,以提升市场份额和竞争地位,国内汽车整车设计业务需求量将持续稳定增长。

2、行业竞争情况

目前,我国汽车设计市场中主要分为三类机构:第一类为依附于汽车生产企业的研发设计机构;第二类为依附于汽车零部件生产企业的研发设计机构;第三类为国内外独立汽车设计公司。各类机构均没有在国内市场形成垄断格局,国内

汽车产品研发、设计及咨询服务市场相对较为分散。

除公司外，各主要市场参与者的基本情况如下：

公司名称	类别	公司概况
泛亚技术中心	依附于汽车生产企业的汽车研发设计机构	成立于 1997 年，由通用汽车公司和上汽集团合资设立的专业汽车设计中心，在中国汽车工业领域始终保持技术领先的地位，并致力于持续提升本土设计与工程开发能力。
延锋汽车	依附于汽车零部件生产企业的研发设计机构	成立于 1978 年，前身为上海延锋机模厂，现是上汽集团下属零部件企业，为国内较大的汽车零部件企业之一。业务覆盖汽车内饰、外饰、座椅、电子和安全系统。按照国际汽车工业标准为客户提供从设计到验证、从工艺开发到模具开发、产品制造的全方位服务。
爱达克中国	独立汽车设计公司	成立于 2004 年，母公司为 EDAG Engineering GmbH（德国独立汽车设计公司 EDAG 公司），主要业务包括开发、设计车辆整车系统，并提供汽车衍生产品，模具以及生产系统。
同捷科技	独立汽车设计公司	成立于 1999 年，具有从产品创意设计、工程研发、样车试制、试验研究到模具设计与制造、关键零部件配套的全流程服务能力。
长城华冠	独立汽车设计公司	成立于 2003 年，是一家从事汽车整车设计开发的专业汽车研发机构，与多家国内外整车制造企业建立良好的合作关系。
龙创设计	独立汽车设计公司	成立于 2003 年，公司的核心业务是为中国各大汽车生产企业长期提供整车研发、咨询服务。公司在整车集成、整车造型设计、工程开发、设计验证等汽车全流程研发方面有较强实力。
奥杰股份	独立汽车设计公司	成立于 2005 年，是一家以汽车技术为核心，三维多元化发展为一体的综合型汽车技术公司。公司目前主要从事汽车设计及咨询服务。公司主营业务为汽车商品企划、整车设计开发、全铝轻量化产品以及自主新能源车型整体方案。

（三）主要业务模式、产品或服务的主要内容

1、发行人的主要业务模式及流程

公司专注服务于汽车生产企业，主营业务中除了为燃油汽车和新能源汽车提供整车设计服务外，还包括汽车定制改装业务和汽车零部件制造等。公司业务的开展主要包括五大环节：市场营销、项目管理、研发、采购和生产，各环节的工作开展模式及流程说明如下：

（1）市场营销模式

根据市场发展需求及行业特点，公司的市场营销模式主要包括招投标模式和谈判性采购模式。

1) 招投标模式

招投标模式是目前设计行业承接业务比较普遍的模式。具体流程说明如下:

①获取项目信息:汽车生产企业向汽车设计供应商发出招标文件,邀请参与招标。公司拥有众多成功案例,与汽车生产企业一直保持良好的合作关系,技术实力获得客户高度认可,是客户重要邀标对象之一。

②总经理办公会审议:收到招标文件之后,市场营销部组织人员对招标文件进行分析。分析内容包括项目技术要求、项目周期要求、预计人员投入、预计项目收入及利润、公司竞争优势分析等,并将分析报告提交总经理办公会进行审议。

③组织投标:审议通过后,由市场营销部和项目管理部组织有关专家商讨投标策略,并派出专家与招标方沟通交流,准确把握客户要求,有针对性地制作标书。

④标书评定:汽车生产企业组织专家从项目经验、技术实力、合作经历、品牌美誉度、成本等各方面综合评审,最终确定中标供应商。

⑤项目执行:项目中标以后,项目管理部确定项目经理和项目技术负责人,由项目经理组织各相关专业部门正式开始执行该项目。

2) 谈判性采购模式

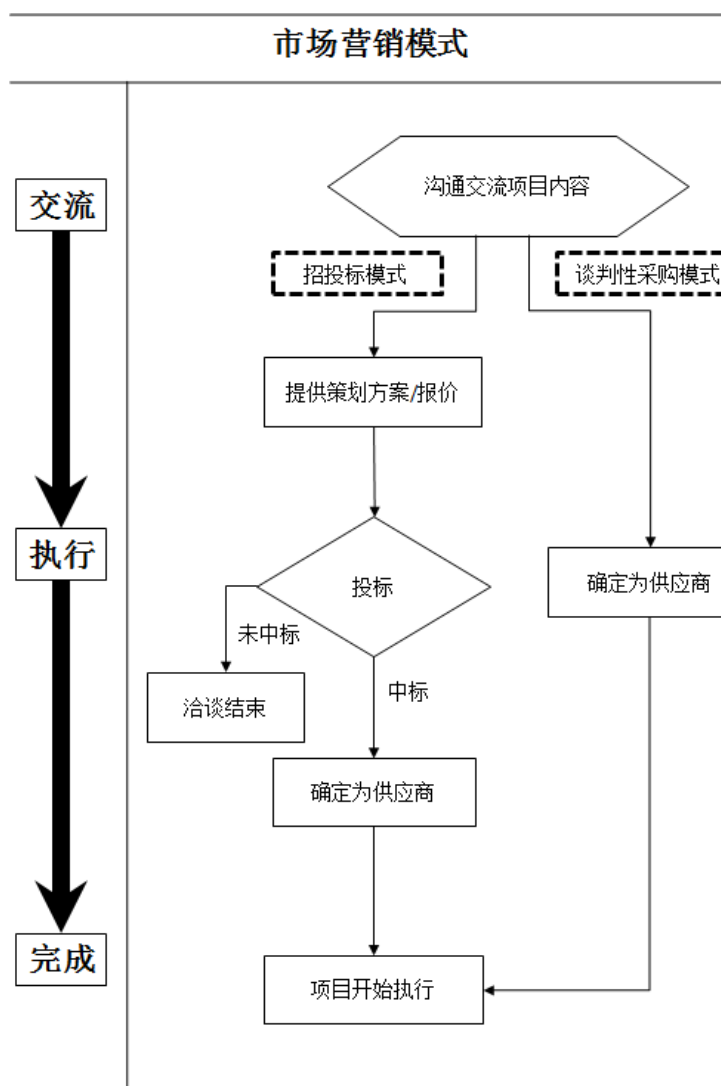
谈判性采购是指汽车生产企业与汽车设计供应商直接一对一协商确定合同内容的方式。公司依靠优质的服务与多家客户长期保持良好的合作和交流,技术实力赢得了客户的认可,经过多个项目经验的积累,合作模式也更加高效。因此,对于长期服务的客户,公司可以通过谈判性采购的方式获取新订单。谈判性采购分为主动推荐方式和应邀谈判方式。主动推荐方式指公司通过市场调研,抓住汽车发展的潮流趋势,策划未来市场销售强势的车型,向有实力并有意愿扩充产品线的客户推荐。公司还利用与汽车生产企业长期合作的优势,充分了解客户现有产品线,策划为客户量身定制的产品并向客户推荐。应邀谈判方式指汽车生产企业有开发业务规划时,会向有良好合作基础的设计供应商发出邀请,针对开发周

期、技术可行性、工作范围等进行多轮的交流谈判，设计供应商也会基于初步开发信息支持客户进行策划。

无论通过招投标模式或谈判性采购模式获得订单，公司向客户提供服务的订单定价依据均相同，具体如下：

序号	类型	特点	定价模式
1	委托设计服务	客户将整车设计业务委托给发行人	发行人根据初步设定的工作内容和指标，计算相关人工工时、材料费用等，形成初步报价单报送客户，并就工作节点设置，工作内容和节点金额，发行人与客户进行多轮协商讨论确定最终合同价格
2	技术支持服务	发行人委派设计工程师参与客户的设计项目开发并提供技术咨询服务	发行人按项目所需设计工程师的级别、人数以及完成项目所需工时作为定价依据

公司市场营销流程如下：

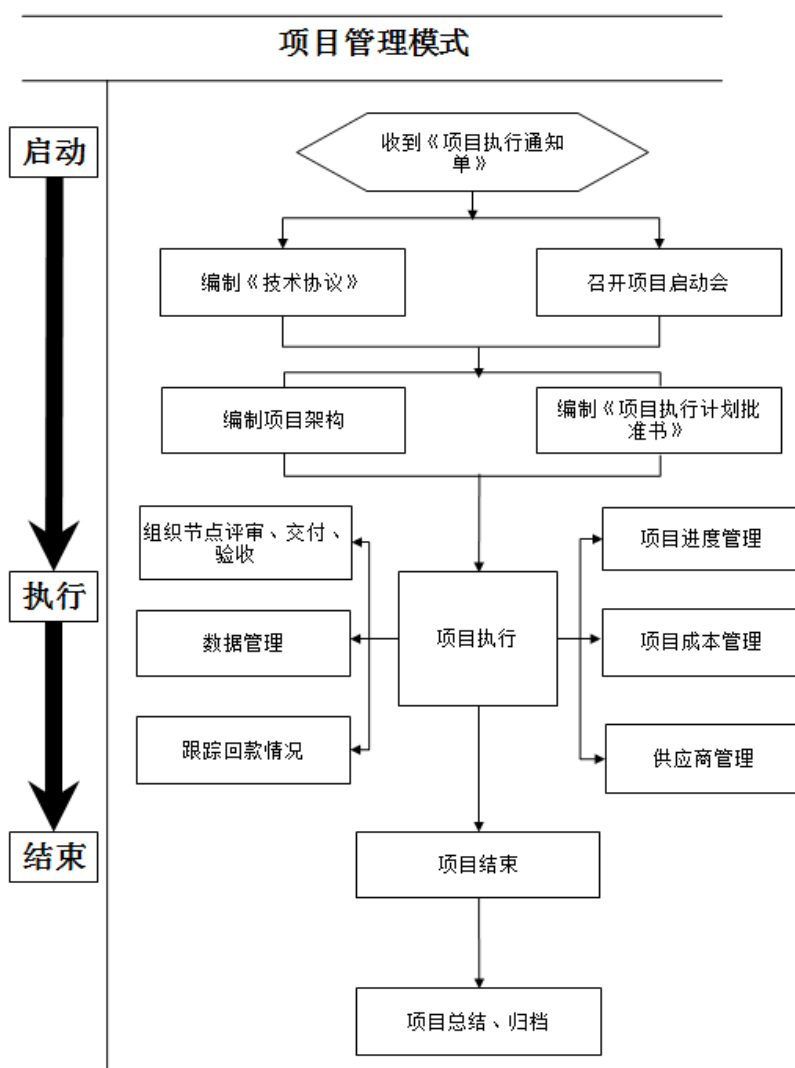


(2) 项目管理模式

为保证设计工作能够满足周期、成本、质量的综合要求，必须要有专门的管理团队进行组织、管理、跟踪、协调。公司的设计服务工作都采用项目管理方式。

在得到市场营销部下达的项目执行通知之后，项目经理开始组织开展相应工作。首先，需要组织各专业部门编制技术协议。技术协议是甲乙双方针对设计开发过程中与技术相关的内容的规定和要求；同时召开项目启动会，将项目执行信息通知到公司各技术部门和职能部门；随后，组织编制项目计划，组建完整的项目团队，建立项目服务器等准备工作；在项目管理部批准执行计划之后，项目正式进入执行阶段。在项目执行阶段，项目经理需要组织开展一系列管理活动，包括：进度管理、成本管理、采购管理、数据输入输出管理、节点评审交付、跟踪验收付款情况等。待项目主要工作结束后，还需组织各专业对项目的人力资源情

况、收支情况、技术问题、经验教训等进行总结，以供之后的项目借鉴。最后，项目组将执行过程中形成的成果归档，项目结束。公司项目管理流程如下：

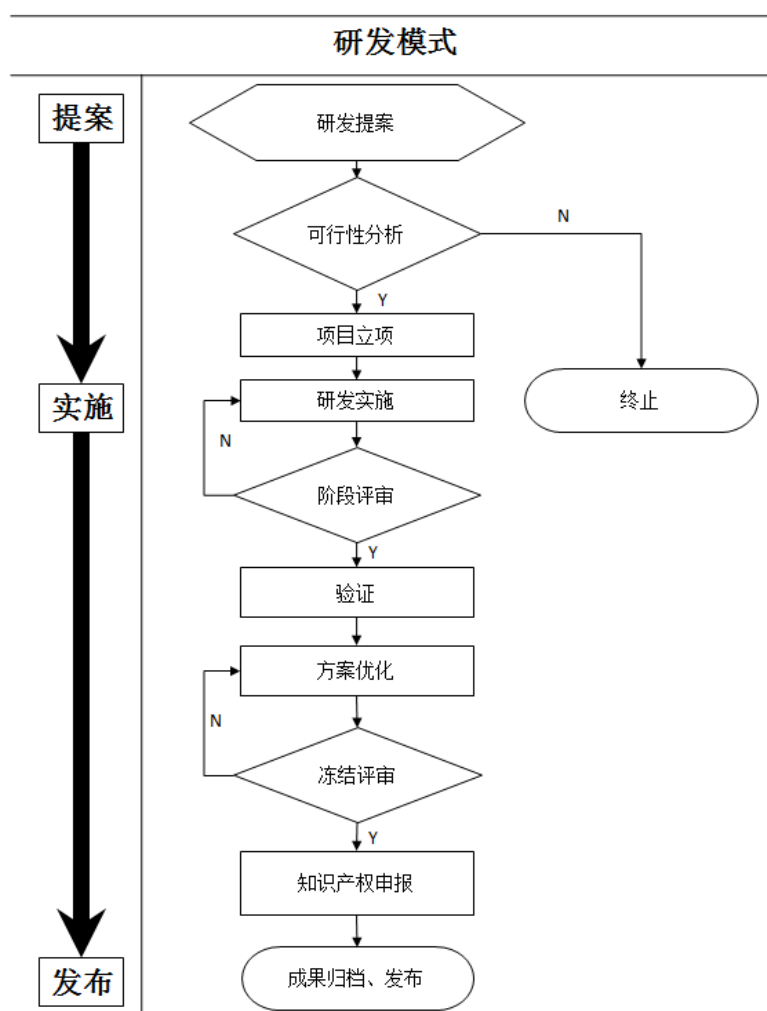


(3) 研发模式

公司在为客户提供整车研发设计服务的同时，也积极开展针对新技术、新工艺、新工作方法等领域的研发工作，以期不断提升公司整体研发能力和工作效率。

公司收到研发项目提案之后，先要求方案提出人组织进行可行性分析，主要从人力资源、成本、收益、技术成熟性等方面进行综合评估；如果可行，提报项目管理部立项，成立研发团队，开始实施具体的研发工作；当理论研究工作完成之后，完成研发第一阶段，项目组组织对第一阶段研发工作进行评审，保证阶段性研发质量；评审通过后，一般需要通过实物试验或者实际操作对理论研究成果

进行验证，并根据实际验证暴露出的问题对方案进行优化，验证优化有时需要进行多轮循环；对最终的输出成果需要进行冻结评审，评估整个项目的达标情况；需要进行产权保护的成果还要进行专利申报等工作。最后，研发成果归档提交公司。公司项目研发流程如下：



(4) 采购模式

公司采购可分为项目采购和非项目采购。项目采购主要根据项目具体需求采购相应的技术服务和原材料。原材料主要包括：汽车设计开发相关的汽车零部件、油泥、油漆、涂料、钢材、铝材等。技术服务主要包括：第三方公司专业化服务、工程师技术服务等。公司对提供产品和服务的供应商有严格的审核程序，确保采购的产品和技术服务能够符合质量控制要求。非项目采购主要根据公司日常运营需求，采购机器设备、电脑、软件和其它办公用品。

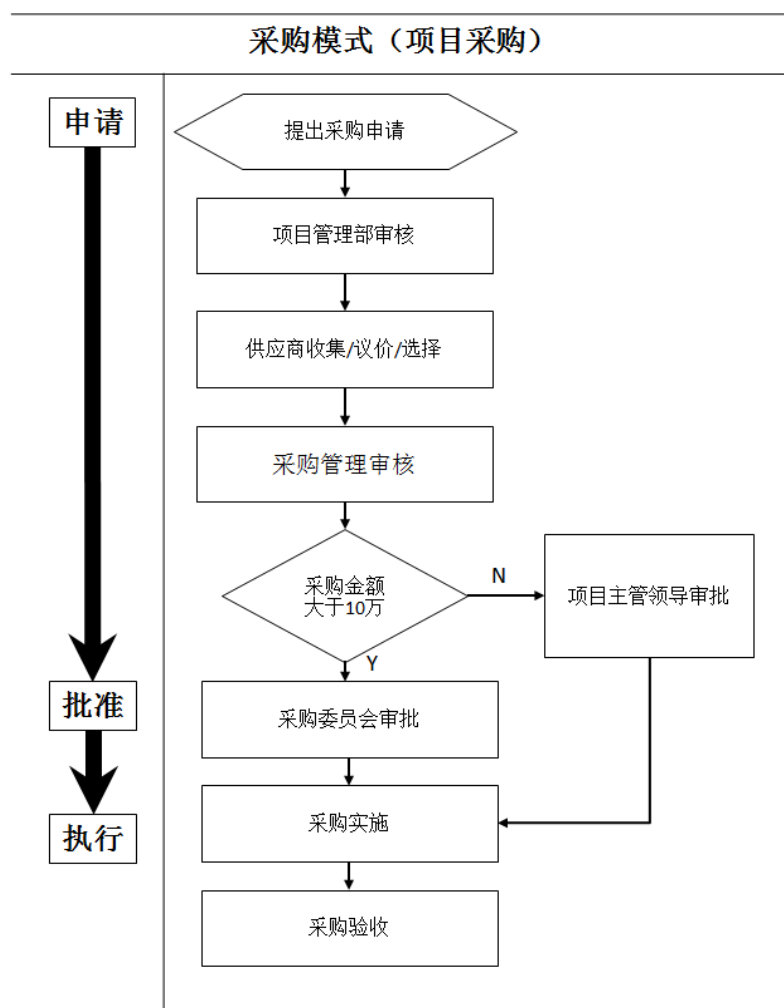
公司采取完善的供应商管理制度，严格筛选供应商，以质量好、价格优、交

付准、服务强为准则，最终确定符合公司发展需求的优秀供应商。公司采取了前期供应商调查、中期能力评估和价格初步确认、采购委员会评审准入，以及后期对供应商进行评价的流程。确保公司获得优质的产品和服务的同时，也尽可能确保供应商获得公平、公正、公信的权益，使双方获得双赢的经济回报。

下面针对两种类型的采购流程具体说明：

1) 项目采购

当公司承接某项目时，由项目经理评估项目所需原材料和技术服务，经项目管理部审议批准以后，向项目管理部提出采购需求。采购管理部汇集近期采购需求以后，向合格供应商询价。如果采购金额大于 10 万元，采购管理部根据供应商报价、规模和实力撰写采购申请报告并向采购委员会提交申请。公司采购委员会由采购委员会主任召集，审议采购申请报告。审议通过后，采购管理部向确定的供应商进行采购。如果采购金额小于 10 万元，采购管理部审议通过后即可向供应商采购。公司项目采购流程如下：



2) 非项目采购

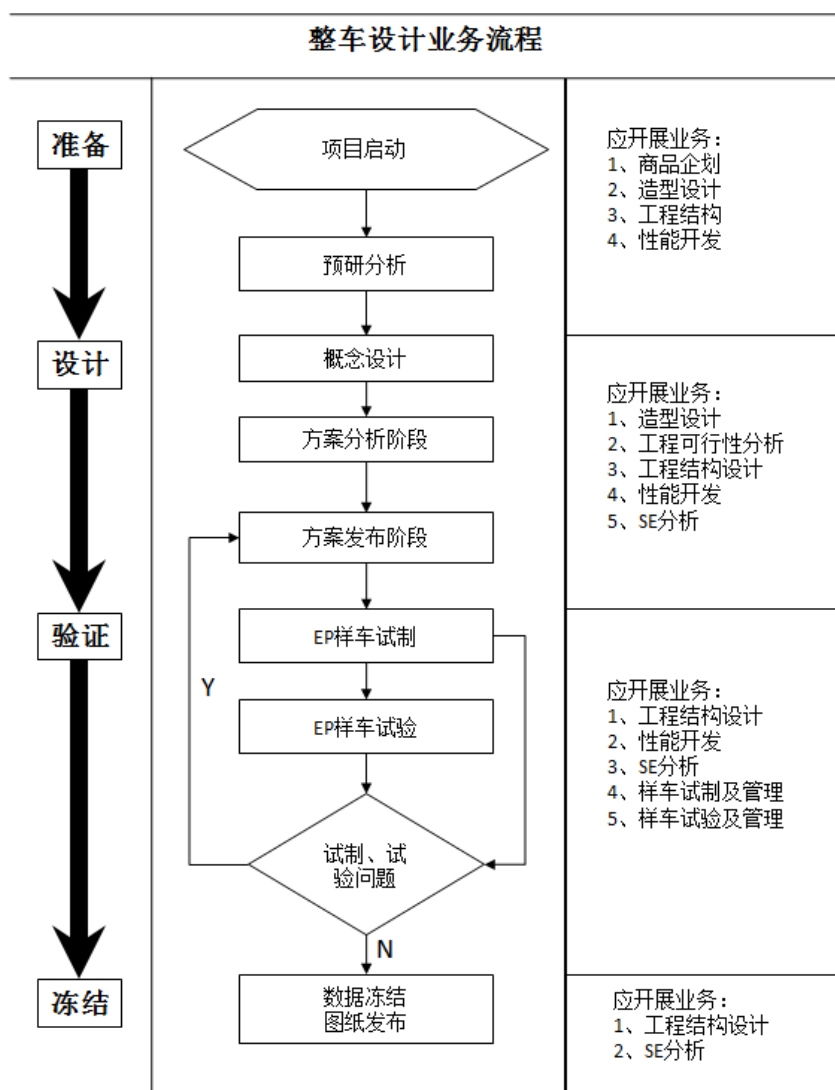
非项目采购是由各部门根据运营需求经分管本部门负责人批准后，向项目管理部提交采购需求，之后的采购流程与项目采购流程一致，非项目采购的金额大于 5 万元需要由采购委员会审批。

5、生产模式

(1) 整车设计业务流程及说明

公司整车设计业务流程是依据行业内通用的全球整车开发流程（GVDP），结合公司的业务特点，形成了公司内部的设计流程，主要包括以下步骤：在设计初始阶段需要先对产品定位、造型趋势进行研究分析，同时对整车搭载的动力系统和底盘系统在实物样车上进行初步性能摸底；总布置专业依据初期分析、试验的结果，初步制定整车设计任务书，指导各专业部门开展详细的设计工作，在这一阶段，工程设计专业部门会和造型设计专业部门频繁地沟通、交流，以期达到

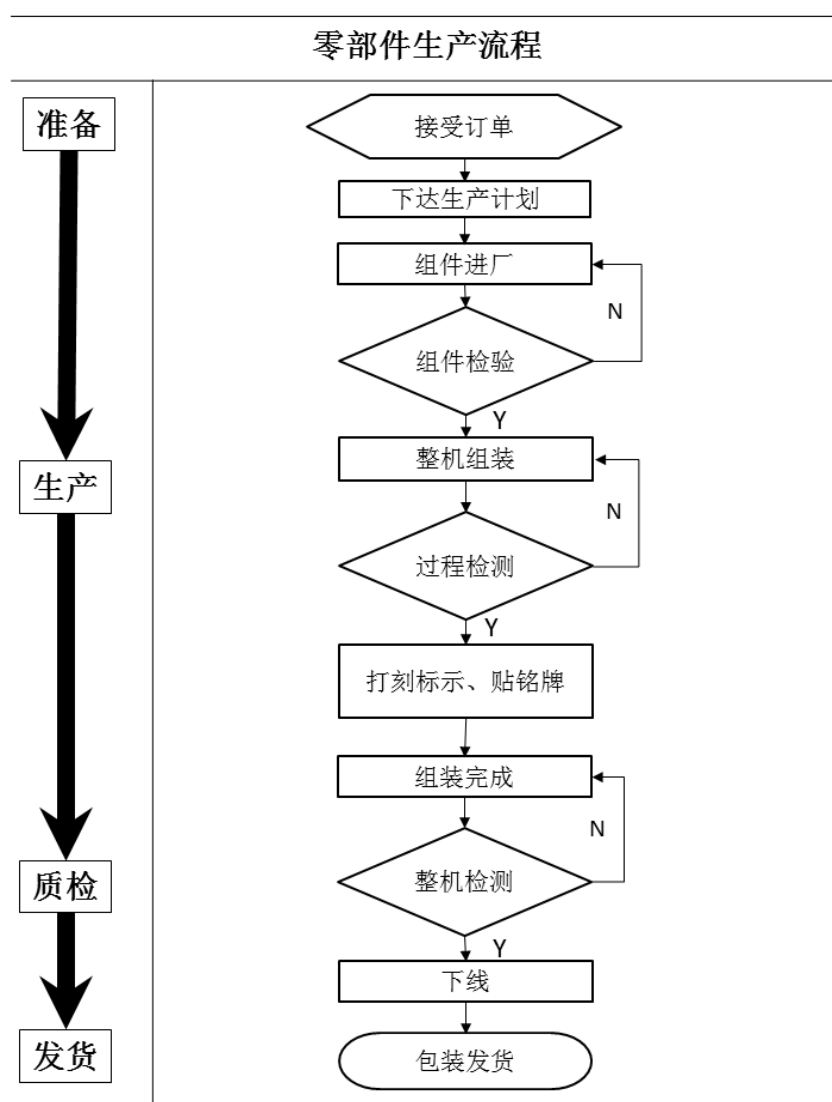
造型和工程的完美平衡；在造型方案和工程方案评审通过之后，开始进行详细的结构设计，在这一阶段会进行 2~3 轮的 3D 结构数据分析，每一轮完成后都会对数据进行相关检查和分析，包括：DMU 校核、CAE 仿真分析、SE 同步工程、供应商生产性检查等。结构数据满足相应的要求之后，就可以用于制造工程样车，通过少量实车的装配和试验，验证生产、性能、功能等各项指标；在工程样车装配和试验过程中出现的问题反馈给设计部门，设计部门评估是否需要更改。在将必须更改的问题整改后，数据发布冻结。整车设计业务流程如下图所示：



(2) 其他业务流程及说明

1) 零部件制造流程及说明

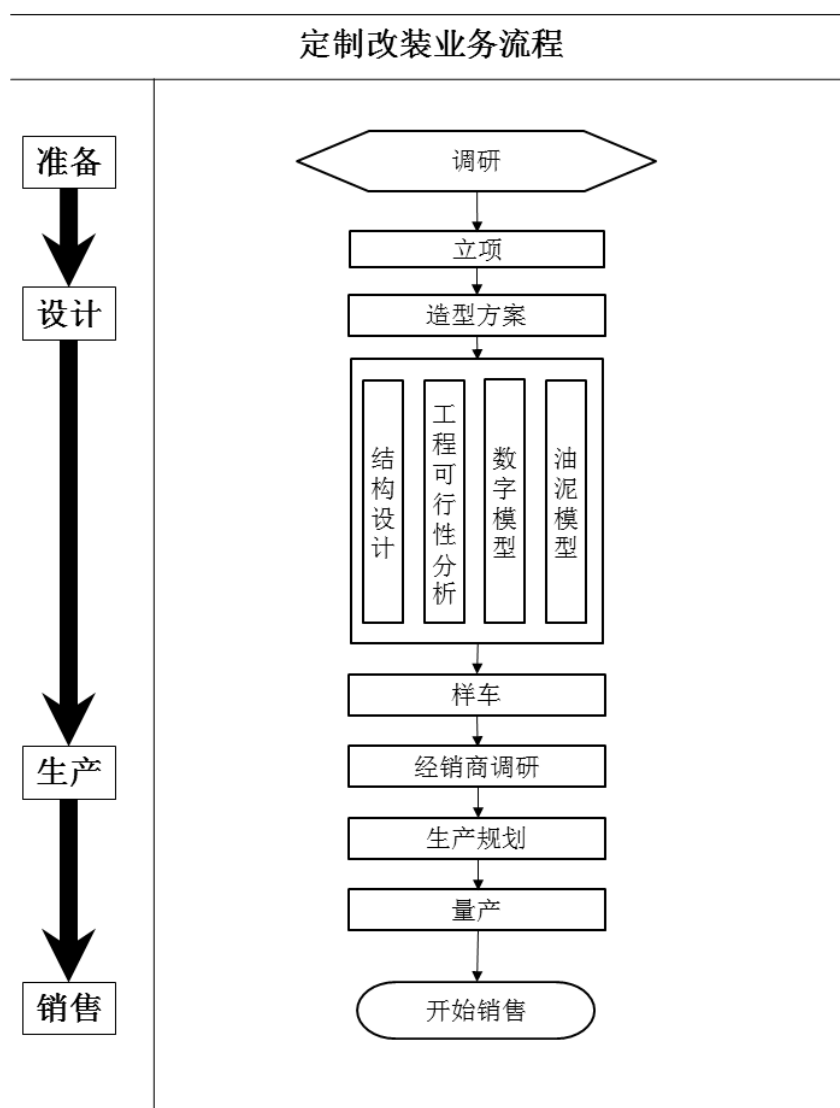
公司零部件制造产品目前主要为混合动力耦合器和纯电动车减速器。公司采用柔性生产线,可共线生产,生产流程主要步骤说明如下:公司在接到订单之后,根据订单制定生产计划;各组件出库进厂;并在线之前对组件进行检验;检验合格后,各组件分别被传送到对应的装配工位,对整机进行组装;在组装过程中,一些关键总成在合装之前也要进行过程检测,保证过程环节的质量控制;完成组装,在下线之前再对整机进行检测,合格后方可下线;等待物流部门根据订单包装发货。公司零部件制造流程如下图所示:



2) 定制改装业务流程及说明

定制改装业务由公司和合作方共同参与,其中公司主要负责设计、试制、供应商调研等。合作方在设计过程中主要负责在过程中进行配合,并对方案进行最

终评审。立项后,造型设计专业部门提供多套改装效果图,经评审后,选定方向,并将二维效果图方案生成三维数字模型,并依据数字模型制作油泥实体模型,工程设计同步依据三维数字模型进行可行性分析,并在过程中和造型设计人员持续协调、交流,在造型设计基本满足工程设计要求之后,开始进行结构设计工作。工程结构数据冻结后,采用快速成型方法制作零部件用于组装样车,并通过样车进行供应商调研和招标工作。后续生产和销售工作主要由合作方开展。公司定制改装业务流程如下图所示:



2、发行人的主要产品

(1) 整车设计

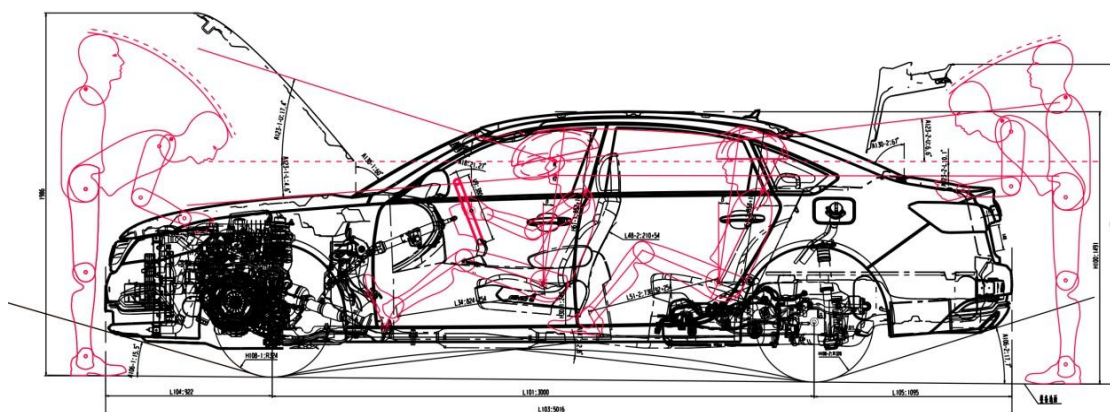
各项业务具体说明如下:

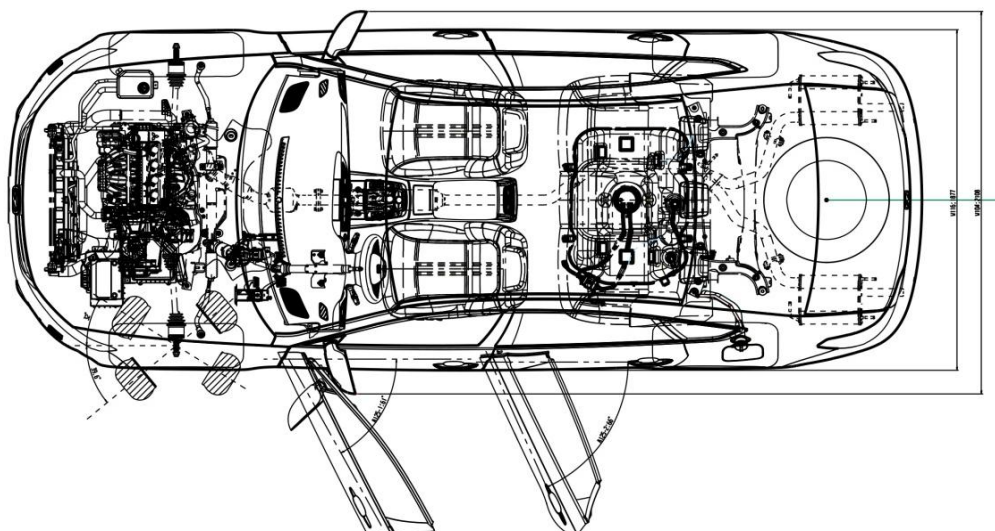
1) 商品企划：以实现客户利益为出发点，以目标消费群体的需求为导向，明确产品的市场定位、组合形式、生命周期等，从而指导客户对产品的设计、开发、采购、生产、销售等环节进行规划和管理。该阶段主要输出成果为商品企划报告书。

2) 造型设计：造型设计业务包括汽车内外饰造型构思、概念草图设计、效果图设计、小比例外观模型制作、全比例外观模型制作、数字模型生成。该阶段主要输出成果为内外饰效果图、内外饰数字模型、内外饰油泥模型等。

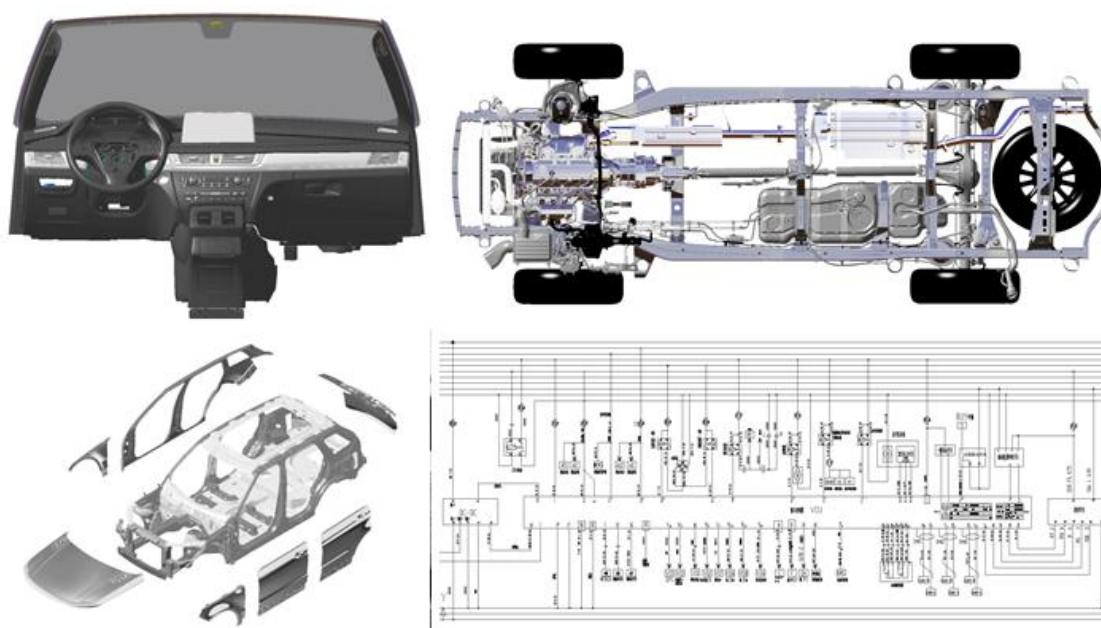


3) 工程可行性分析：根据造型效果图或初版 CAS，制作系统设计构想，提供造型限制条件，并通过制作典型位置断面进行工程可行性分析。该阶段主要输出成果包括：各系统设计构想、初版总布置图、内外饰典型主断面、工程可行性分析报告等。

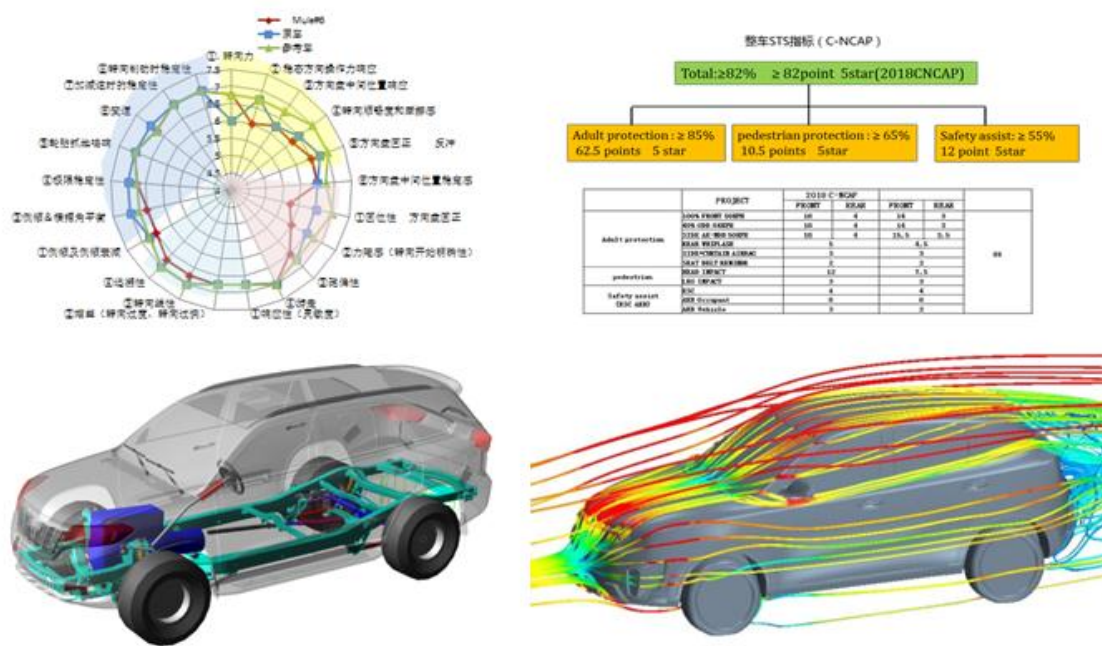




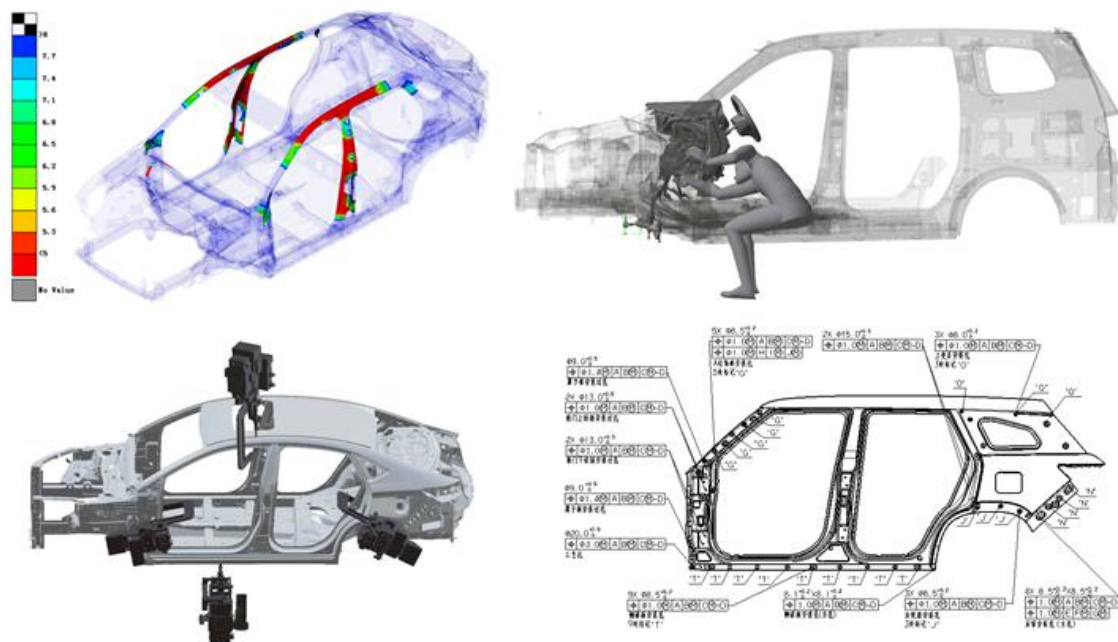
4) 结构设计：是综合考虑法规、造型、结构、材料、工艺、性能、成本等各种要求之后，将方案形成 3D 数据和 2D 图纸以及必要的技术文件的过程。涵盖总体设计、车身设计、开闭件设计、装饰件设计、底盘设计、电子电器设计、电源系统设计、电控系统设计、动力总成设计 9 个模块。该阶段主要输出成果包括：招标数据、工艺数据、NC 数据、各类 2D 图纸和校核文件等。



5) 性能开发：汽车性能是指汽车满足顾客使用需求、适应各种使用条件及社会环境的特征和能力。性能开发项目包括：法律法规符合性、人机安全性、动力性、经济性、可靠耐久、操稳平顺、NVH、精致性等。具体开发过程包括：性能目标设定、目标达成方案制定、CAE 模拟仿真分析、性能验证等。



6) SE 同步工程：主要是在设计阶段就基于数字模型对产品同步展开的制造可行性分析，具体包括：冲压、焊装、涂装、总装、尺寸工程。该阶段主要输出成果包括：各个开发阶段冲压、焊装、涂装、总装的工程更改申请书、工艺流程图、内外饰 DTS、总成及零部件 RPS、GD&T 图纸、测点图、EP 车辆工艺分析报告等。



7) 样车试制及管理：样车试制是采用简易模具或者快速成型的方法，将新开发零件的三维数字模型转化为实物零件，并装配若干台工程样车，用于进行装配验证和性能验证，一般会通过 2~3 轮验证。公司具备丰富的样车试制及管理经验，包括：制定试制计划、零部件采购、零部件质检、零部件出入库管理、试制问题跟踪管控、试制车辆检测调试等工作。输出成果主要包括，试制车辆检测报告、试制问题清单等。



8) 样车试验及管理：样车试验是在实际使用环境中、专用试验场或室内试验台上，按照预定程序和操作规范对汽车整车或零部件、材料等进行的实物验证，用以判明汽车的技术特性、可靠性、耐久性和环境适应性等性能达标状态。按照试验项目分类，包括：法规强检试验、性能开发试验、可靠性试验、主客观评价试验和关键系统试验。针对以上各类试验，公司具备成熟的试验管理经验，包括：试验策划、系统试验台架建设、试验验证整改。输出成果主要包括各项性能试验报告、性能达标统计报告、试验问题清单等。



(2) 其他业务

1) 零部件制造

为了保持在汽车设计市场上的竞争优势，缩小和国外顶尖设计公司的差距，提高汽车关键零部件的研发能力非常关键，近年来，公司在发动机和新能源汽车动力系统方向加快了布局速度，采用“以产助研，以研促产”的发展思路。公司已成功研发插电式混合动力技术（PHEV），并在该技术产业化方面取得重大进展，子公司四川新能源已经具备生产混合动力系统耦合器和纯电动车减速器的能力。耦合器和减速器都为独立结构，可以匹配不同型号的零件，满足各汽车生产企业对整车性能和布置的不同要求，可搭载轿车、SUV、MPV 等乘用车型。新能源是汽车行业重要发展趋势，在纯电动车大面积推广面临充电难的市场背景下，PHEV 既能够促进充电等配套市场发展又能解决纯电动车续航短问题，具有较大发展空间，公司发展 PHEV 业务有利于直接推动公司未来新能源汽车设计业务发展。此外，PHEV 车型动力系统需在掌握纯电动动力系统技术和燃油动力系统的基础上将二者耦合形成 PHEV 系统，技术复杂度更高，PHEV 技术的掌握不仅有利于在汽车新能源发展趋势下为公司未来业务发展开拓新增长点，同时能够进一步加强公司在燃油动力系统和新能源动力系统的技术能力，为公司未来各类型整车设计业务开展提供技术积累。

2) 定制改装业务

主要是根据消费者的个性化和多元化需求，为客户提供一车多款定制化方案，让消费者有更多个性化的选择。根据客户性质不同，可分为汽车生产企业定制、经销商定制和个人客户个性化定制。报告期内，公司为北汽集团和长丰猎豹原厂定制改装的独家开发及配套供应商，成功完成了北汽 BJ20、X35、X25 等和猎豹 CS10 的定制改装业务。

（四）现有业务发展安排及未来发展战略

1、总体发展战略

公司将继续巩固和加强整车设计开发能力，同时加强新能源汽车的研发能力。PHEV 业务未来将成为公司业务新的增长点，在汽车行业新能源趋势下提高公司

业务规模及盈利能力，并为公司整车设计提供动力系统相关技术。公司未来将主要从产品企划、造型研发、整车性能开发、新能源汽车平台开发等四个方面提升公司的整体开发能力。一是要全面掌握新能源汽车核心技术，继续加强新能源汽车核心零部件的开发和制造能力，如：纯电动汽车三电系统、智能驾驶系统等，形成自主知识产权，进一步提升技术竞争力；二是继续加强造型原创能力建设，依托丰富的国际化资源，将造型设计业务建设成国内顶级、国际一流、具备全球化视野的优势业务；三是在关键技术的研究和应用上，积极响应国家关于新能源汽车的产业政策，着重研究符合节能、环保、智能要求的新技术、新功能，包括：混合动力控制技术、燃料电池集成匹配技术、智能驾驶系统集成及功能开发等，并逐步将该等技术运用到实际设计业务中。

汽车零部件制造业务将成为公司新的业务增长点。依托公司的设计能力优势，为客户提供一揽子设计方案和产品交付，进入整车厂零部件供应体系，提高客户黏性。未来公司将有序加大在汽车零部件制造领域的投入，积极推动现有设计业务客户向零部件客户的延伸。

公司会继续加强团队研发能力的建设。通过加强企业文化建设，完善人才引进机制和激励机制；通过强化内部培训、加强国际交流的方式为员工提供良好的职业发展环境和事业平台；通过以上方式，充分发挥技术人员的创造性和积极性，形成多层次、高效率、高水平的研发设计团队，满足公司业务规模扩大和技术创新开发的需求。

公司将以雄厚的技术实力作为基础，充分探讨和挖掘更加高效、高质的项目管理模式和服务模式，以期获得更多高端客户的认可，并在业内形成优良的口碑和品牌知名度，从而扩大公司的市场份额和影响力。

2、实施战略目标的措施

基于以上发展目标，公司将以自身的发展战略为导向，结合自身具体情况，围绕汽车整车设计，采取各种有效措施，全面建设与完善公司的现有技术，增强公司的核心竞争力，促进公司进一步做大做强。主要采取的措施包括：积极引进高端的技术人才和管理人才，尤其在新能源汽车的核心技术方面；在核心零部件的开发上，添加必需的软硬件设备，加强核心零部件的分析和验证能力；在汽车设计发达国家组建海外工作室，吸引海外优秀设计人才，同时快速学习较为先进

的设计经验和理念；和国内外技术能力突出的科研院所、高校、知名汽车企业进行合作研发，增强公司在核心技术和前沿技术上的研发能力，自主创新能力，并保持领先地位。公司将本次发行为契机，通过募集资金投资，推进上述各项措施顺利实施，保证公司的主营业务长久、健康发展。

二、本次证券发行概要

(一) 本次发行的背景和目的

1、本次向特定对象发行的背景

(1) 伴随着城镇化进程的持续推进,我国千人汽车保有量仍有较大提升空间

近十几年来,伴随我国城镇化率的逐步提升和国民经济的快速增长,我国汽车工业产值及汽车保有量呈现高速增长的发展态势。2009年到2019年我国城镇化率由46.59%提升到60.60%,同期我国汽车保有量由7,619万辆提升至26,150万辆,年均复合增长率达到13.12%。

尽管我国汽车总体产销量连续最近两年出现下降,但从汽车保有量来看,我国汽车消费还有巨大的发展空间。根据公安部统计数据显示,截至2019年年底,我国汽车保有量达2.6亿辆,同比增长8.83%;汽车驾驶人3.97亿人,同比增长7.59%。2019年我国汽车千人保有量达到约170辆左右,仍远低于发达国家500-800辆的水平。考虑到人口规模、区域结构和资源环境的国别差异,未来随着居民收入不断提高,消费不断升级,城市化逐步推进,中国千人汽车保有量仍然还有较大的提升空间。考虑到全球新能源汽车产销量占汽车市场整体比例不断提升,以及我国未来汽车报废高峰期的到来,我国新能源汽车行业有广阔的市场空间。

(2) 在国家战略性政策的支持下,我国新能源汽车行业快速发展

汽车产业是国民经济的重要支柱产业,在国民经济和社会发展中发挥着重要作用。而伴随着我国经济持续快速发展所带来的日益加重的能源紧张与环境污染问题使得发展新能源汽车成为行业发展的必然。发展新能源汽车已上升为我国重要的发展战略,是实现我国能源安全、环境保护,汽车工业实现自主化、可持续发展的需要,也是我国从汽车大国迈向汽车强国的必由之路。

近几年,国家出台了一系列新能源汽车支持政策。2015年5月,国务院发布《中国制造2025》,明确指出支持电动汽车、燃料电池汽车发展,掌握汽车低

碳化、信息化、智能化核心技术。同年财政部等部委发布《关于 2016-2020 年新能源汽车推广应用财政支持政策的通知》，明确在 2016-2020 年继续实施新能源汽车推广应用补助政策，我国新能源汽车迎来快速发展时期。2017 年 9 月，工信部等部委发布《乘用车企业平均燃料消耗量与新能源汽车积分并行管理办法》对传统能源车辆生产企业设定新能源积分比例要求，推动传统企业向新能源车辆转型。2020 年 5 月，财政部等部委印发《关于完善新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》明确将新能源汽车推广应用财政补贴政策实施期限延长至 2022 年底，平缓补贴退坡力度和节奏。2020 年 11 月，国务院办公厅印发《新能源汽车产业发展规划（2021-2035 年）》，目标 2025 年新能源汽车新车销量占比达到 20%。

在上述一系列政策的大力支持下，新能源汽车行业蓬勃发展，为我国汽车工业发展赶超世界先进水平提供了重要契机。

（3）智能化和节能环保是整车行业的发展方向

2020 年 2 月，发改委、科技部、工信部等 11 部委联合印发《智能汽车创新发展战略》，提出到 2025 年，中国标准智能汽车的技术创新、产业生态、基础设施、法规标准、产品监管和网络安全体系基本形成。实现有条件自动驾驶的智能汽车达到规模化生产，实现高度自动驾驶的智能汽车在特定环境下市场化应用。同时指出，为了优化发展环境，要加强产业投资引导，鼓励社会资本重点投向智能汽车关键技术研发领域。《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》提出，“汽车工业十三五”将继续以绿色制造、智能制造为发展思路，同时以新能源汽车为代表继续推进汽车工业的“绿色化”，通过生产智能化、产品智能化全面发展智能制造，实现汽车强国的目标。

同时，随着环境保护要求越来越严格，国家相继出台了第四阶段燃料消耗法规、国六排放法规，对于车辆油耗、排放等汽车指标要求更加严格。节能、环保对汽车设计技术提出了更高的要求，除了需要掌握新能源汽车的核心技术，还需要通过优化结构、集成整合、运用新材料、新工艺等方法降低整车重量，减小风阻，给汽车设计行业带来了更多挑战。

（4）终端消费升级的转变，对汽车设计企业提出了更高要求

在汽车消费的驱动因素中，用户体验的导向趋势明显，消费需求也呈现多元化特征。随着汽车与互联网技术、5G 通信技术的深度融合，未来汽车消费将在传统驾乘需求基础上，增加安全驾驶、快捷出行、休闲娱乐、本地服务、移动办公等新的需求。消费者对车辆的消费预期不再只是传统驾乘以及简单的娱乐需求，汽车的消费定位将从单一功能的交通工具上升至能够提升驾乘体验、功能快速更新和升级，可提供个性化、人性化、差异化功能与服务等的大型智能工具。汽车产品也正在从满足单一功能的交通工具向具备多样化功能的大型移动智能终端、储能单元和数字空间演进。

汽车消费升级的转变需要汽车设计企业能够具备前瞻性预判客户需求的能力，提前开展相关项目的研发，以更好的满足整车制造厂商和终端客户需求。

2、本次向特定对象发行的目的

(1) 提升公司整体研发设计能力，增强企业核心竞争力

汽车设计行业具有较高的技术要求，且研发周期长，投入大。近年来，汽车行业正在经历前所未有的快速变化，汽车电动化、网联化、智能化趋势明显，新的汽车产品和功能不断出现，快充技术、增程式技术、换电技术、自动驾驶等新技术的发展和应用层出不穷。在汽车设计的过程中，追踪汽车领域前沿技术的同时，新工艺、新材料的应用比例也在提高，市场对新产品的技术研发要求越来越多。为了持续增强公司的核心竞争力，公司需进一步增强研发设计能力，对行业未来的技术路线和发展方向进行储备，培养更多汽车设计的专业化人才，持续为市场输送更多符合消费者需求的产品和服务。

(2) 扩大公司产品的市场占有率，巩固公司在汽车设计行业的领先地位

我国汽车设计市场，企业数量众多，行业竞争激烈。公司的业务范围涵盖从汽车设计到汽车零部件生产，公司将以整车设计业务为依托，凭借强大的技术实力和丰富的设计经验，从深度和广度上深入挖掘与合作客户的合作点，积极主动为客户提供服务。多年来，公司持续努力向汽车设计下游产业进行扩展，通过自研、外部合资等方式不断积累人才和技术储备及实践经验，已在部分汽车零部件制造领域实现突破，未来公司将进一步发力下游零部件研发和制造领域，通过进入整

车厂零部件供应体系，深度服务并绑定客户，提高客户黏性，扩大公司产品的市场占有率，巩固公司在汽车设计行业的领先地位我国汽车设计市场，企业数量众多，行业竞争激烈。公司的业务范围涵盖从汽车设计到汽车零部件生产，公司将整车设计业务为依托，凭借强大的技术实力和丰富的设计经验，从深度和广度上深入挖掘与合作客户的合作点，积极主动为客户提供服务。多年来，公司持续努力向汽车设计下游产业进行扩展，通过自研、外部合作等方式不断积累人才和技术储备及实践经验，已在部分汽车零部件制造领域实现突破，未来公司将进一步发力下游零部件研发和制造领域，通过进入整车厂零部件供应体系，深度服务并绑定客户，提高客户黏性，扩大公司产品的市场占有率，巩固公司在汽车设计行业的领先地位。

(3) 优化公司资本结构，提高公司的抗风险能力和盈利能力

随着公司自身业务快速发展，仅依靠自有资金和银行授信难以满足公司持续发展的需求。本次发行将改善公司的财务状况，资本结构进一步优化，降低财务风险，有利于公司增强实力，加强公司面临宏观经济波动的抗风险能力，为核心业务增长与业务战略布局提供长期支持，提升公司盈利能力，以便于更好地应对未来市场竞争。

(二) 发行对象及与发行人的关系

本次发行的发行对象为包括宣奇武先生在内的不超过35名特定投资者，为符合中国证监会规定条件的法人、自然人或者其他合法投资者。证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的2只以上产品认购的，视为一个发行对象；信托投资公司作为发行对象的，只能以自有资金认购。

除宣奇武先生以外，其他发行对象将在本次发行通过深交所审核并获得中国证监会同意注册的文件后，由董事会及其授权人士在股东大会授权范围内按照深交所、中国证监会等有权部门的相关规定，根据竞价情况与保荐机构(主承销商)协商确定。所有发行对象均以同一价格认购本次发行股票，且以现金方式认购。

本次发行对象为包括宣奇武先生在内的不超过35名特定投资者，宣奇武先生

为公司的董事长、实际控制人之一，其参与认购本次向特定对象发行的股份构成关联交易。针对除宣奇武先生以外的发行对象，是否存在因关联方认购上市公司本次发行股份构成关联交易的情形，将在本次发行结束后公告的《发行情况报告书》中予以披露。

（三）发行证券的价格或定价方式、发行数量、限售期

1、发行价格及定价方式

（1）定价基准日

本次向特定对象发行股票的定价基准日为本次发行股票的发行期首日。

（2）发行价格

本次向特定对象发行股票的发行价格不低于定价基准日前二十个交易日公司股票交易均价的百分之八十（以下简称“发行底价”）。

定价基准日前二十个交易日公司股票交易均价=定价基准日前二十个交易日公司股票交易总额/定价基准日前二十个交易日公司股票交易总量。

若公司股票在定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，本次发行的发行价格将作相应调整。调整方式如下：

派发现金股利： $P1=P0-D$

送红股或转增股本： $P1=P0/(1+N)$

派发现金同时送红股或转增股本： $P1=(P0-D)/(1+N)$

其中， $P0$ 为调整前发行价格， D 为每股派发现金股利， N 为每股送红股或转增股本数，调整后发行底价为 $P1$ 。

在上述发行底价的基础上，最终发行价格将在公司本次发行通过深交所审核，并完成中国证监会注册后，由公司董事会及其授权人士按照中国证监会、深交所等有权部门的相关规定，在股东大会授权范围内与保荐机构（主承销商）根据发行对象申购报价的情况，以竞价方式确定。

根据公司与宣奇武先生签订的附条件生效的股份认购协议，宣奇武先生不参

与本次向特定对象发行询价过程,接受市场询价结果并与其他投资者以相同价格认购。若本次向特定对象发行未能通过询价方式产生发行价格,则宣奇武先生同意以发行底价作为认购价格参与本次向特定对象发行的认购。

2、发行数量

本次发行股票数量按照募集资金总额除以发行价格确定(发行数量不为整数的应向下调整为整数),同时本次发行股票数量不超过本次发行前公司总股本的30%,即不超过91,697,622股(含本数),并以中国证监会关于本次发行的注册文件为准。

根据公司与宣奇武先生签订的附条件生效的股份认购协议,宣奇武先生拟认购价款总额为5,000万元,认购股份数量的计算公式为:拟认购公司本次向特定对象发行的股份数量=股份认购款÷认购价格。

最终发行数量由公司董事会及其授权人士根据股东大会授权,根据中国证监会、深交所相关规定、中国证监会注册的发行数量上限与保荐机构(主承销商)协商确定。

若公司股票在本次发行的董事会决议日至发行日期间发生派息、分配股票股利、资本公积金转增股本、配股、股权激励行权等导致股本变化的事项,本次发行股票数量上限将作相应调整。

若根据中国证监会、深交所的意见,要求发行人调整发行数量的,认购方将同比例相应调整本次认购的数量和金额。

3、限售期

宣奇武先生本次认购的股份自发行结束之日起十八个月内不得转让,其他发行对象认购的股份自本次发行的发行结束之日起六个月内不得转让。法律法规对限售期另有规定的,依其规定。本次发行对象所取得公司发行的股份因公司分配股票股利、资本公积金转增等形式所衍生取得的股份亦应遵守上述股份锁定安排;限售期届满后减持还需遵守《公司法》《证券法》等法律、法规、规章、规范性文件、交易所相关规则以及《公司章程》的相关规定。

(四) 募集资金投向

本次发行募集资金总额不超过98,881.52万元,扣除发行费用后的募集资金净额全部投资于以下项目:

单位:万元

序号	项目名称	实施主体	总投资金额	募集资金投入金额
1	先进性产业化研发项目	发行人	79,281.52	79,281.52
2	阿尔特成都新能源动力系统及零部件生产基地建设项目	阿尔特成都	21,855.28	10,000.00
3	柳州菱特一期工程年产5万台V6发动机技改项目	柳州菱特	10,921.00	9,600.00
合计			112,057.80	98,881.52

若本次向特定对象发行募集资金净额少于上述项目拟使用募集资金投入金额,募集资金不足部分由公司以自筹资金或通过其他融资方式解决。在本次向特定对象发行募集资金到位之前,公司可能根据项目进度的实际需要以自筹资金先行投入,并在募集资金到位之后按照相关法规规定的程序予以置换。

(五) 本次发行是否构成关联交易

本次发行对象为包括宣奇武先生在内不超过35名特定投资者,鉴于宣奇武先生为公司的董事长、实际控制人之一,宣奇武先生参与认购本次向特定对象发行的股份构成关联交易。针对除宣奇武先生以外的发行对象,是否存在因关联方认购公司本次发行股份构成关联交易的情形,将在发行结束后公告的《发行情况报告书》中予以披露。

(六) 本次发行是否将导致公司控制权发生变化

截至本募集说明书签署之日,公司总股本为305,658,743股,公司的控股股东为阿尔特投资,实际控制人为宣奇武先生及其配偶刘剑女士。本公司实际控制人直接和间接控制本公司15.9105%的股份。

按照本次发行上限91,697,622股测算,结合实际控制人之一宣奇武先生以5,000万元认购本次发行部分股份,本次发行完成后本公司实际控制人直接和间接控制的本公司股份比例为13.4058%,仍为本公司的实际控制人。

因此，本次发行不会导致本公司控制权发生变化。

(七)本次发行方案取得有关主管部门批准的情况以及尚需呈报批准的程序

本次发行方案已经2020年11月5日召开的公司第三届董事会第三十二次会议、2020年11月23日召开的公司2020年第五次临时股东大会和2020年12月14日召开的公司第三届董事会第三十三次会议审议通过。

根据《证券法》《公司法》《创业板上市公司证券发行注册管理办法(试行)》等相关法律、法规和规范性文件的规定，本次发行尚需经深交所核准及中国证监会注册。

在获得深交所核准及中国证监会注册后，本公司将向深交所和登记结算公司申请办理股票发行、登记和上市事宜，完成本次发行全部呈报批准程序。

三、发行对象的基本情况及相关协议内容摘要

本次向特定对象发行股票的对象为包括宣奇武先生在内的不超过 35 名特定投资者。

(一) 宣奇武基本情况

1、基本情况

宣奇武先生,男,1966 年生,中国国籍,身份证号码为 2201041966*****56,住所为北京市朝阳区芳园南里,具有日本永久居留权。宣奇武先生现为发行人实际控制人之一,任发行人董事长。

2、最近三年主要任职经历

除发行人外,宣奇武先生最近三年内主要任职的企业和职务情况如下:

序号	企业名称	职务	任职时间	是否与所任职单位存在产权关系	备注
1	阿尔特投资	执行董事	2010.08至今	是	发行人控股股东
2	武汉路驰	执行董事兼总经理	2018.09至今	是	发行人全资子公司
3	阿尔特成都	董事长、总经理	2011.07至今	是	发行人全资子公司
4	天津阿尔特	执行董事	2018.11-2020.04	是	发行人全资子公司
5	江西阿尔特	执行董事	2015.02-2020.04	是	发行人全资子公司
6	希艾益	执行董事、经理	2010.07-2020.04	是	发行人全资子公司
7	广州阿尔特科技	执行董事	2019.08-2020.03	是	发行人全资子公司
8	上海诺昂	执行董事	2018.05-2020.03	是	发行人全资子公司
9	重庆阿尔特	执行董事	2016.04-2020.01	是	发行人全资子公司
10	四川新能源	董事长	2016.07至今	是	发行人控股子公司
11	阿尔特宜兴	董事长	2014.12至今	是	发行人控股子公司
12	成都智暄	董事长	2020.11至今	是	发行人参股公司
13	广州阿尔特	董事	2016.04至今	是	发行人参股公司
14	柳州菱特	董事	2013.11至今	是	发行人参股公司
15	威固阿尔特	董事	2013.10至今	是	发行人参股公司
16	北方凯达	副董事长	2011.11至今	是	发行人参股公司
17	阿尔特开曼	董事	2007.04至今	是	
18	北汽泰普	董事长	2016.07-2019.02	否	
19	上海卡耐	董事	2010.05-2019.01	否	

20	北京秉望	董事长	2017.06-2018.08	否	
21	宁波伊诺威	执行董事	2011.08-2017.12	否	
22	上海帕疆	执行董事	2014.03-2017.01	否	
23	长春凯达	董事长	2010.09-2019.07	否	2019年7月16日, 长春凯达经长春市工商行政管理局核准注销

3、本募集说明书签署前二十四个月内，发行对象与上市公司之间的重大交易情况。

本募集说明书签署日前二十四个月内，除为公司提供担保外，宣奇武先生与公司之间不存在其他重大交易情况。

(二) 与宣奇武签订的股份认购协议内容摘要

1、合同主体和签订时间

甲方：发行人

乙方：宣奇武

签订日期：2020年11月5日

2、股票种类、认购价款和认购数额

(1) 股票种类

本次向特定对象发行的境内人民币普通股（A股），每股面值为人民币1.00元。

(2) 认购方式

以现金方式全额认缴。

(3) 定价基准日及认购价格

本次向特定对象发行股票的定价基准日为发行期首日，发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票均价的 80%；定价基准日前 20 个交易日股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日股票交易总额/定价基准日前 20 个交易日股票交易总量。

本次向特定对象发行股票的最终发行价格将在本次发行通过深交所审核并获得中国证监会同意注册的文件后,由公司董事会及其授权人士在股东大会授权范围内按照中国证监会、深交所等有权部门的相关规定,根据询价情况与保荐机构(主承销商)协商确定。

乙方不参与本次向特定对象发行的询价过程,但承诺接受市场询价结果并与其他投资者以相同价格认购。若本次发行未能通过询价方式产生发行价格,则乙方承诺以发行底价(定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 80%)作为认购价格参与本次向特定对象发行的认购。若公司股票在本次发行的定价基准日至发行日期间发生派发现金股利、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项,则本次向特定对象发行的发行底价将相应调整。

假设调整前发行价格为 P_0 , 每股送股或转增股份数为 N , 每股派息/现金分红为 D , 调整后发行价格为 P_1 , 则:

派息/现金分红: $P_1 = P_0 - D$

送股或转增股本: $P_1 = P_0 / (1 + N)$

两项同时进行: $P_1 = (P_0 - D) / (1 + N)$ 。

(4) 认购数量及认购金额

本次向特定对象发行股票的数量不超过 91,697,622 股,不超过本次发行前公司总股本的 30%,具体发行数量将按照募集资金总额除以发行价格确定,发行数量不为整数的应向下调整为整数。若公司股票在本次发行董事会决议公告日至发行日期间发生送股、资本公积转增股本或因其他原因导致本次发行前公司总股本发生变动的,本次发行的股票数量上限将作相应调整。在上述范围内,最终发行数量由公司股东大会授权董事会根据中国证监会、深交所相关规定及发行时的实际情况,与保荐机构(主承销商)协商确定。

乙方拟认购价款总额为人民币 5,000 万元,认购数量的计算公式为:乙方拟认购公司本次向特定对象发行的股份数量=股份认购价款÷认购价格。

3、股份认购款的支付

乙方将以现金认购方式参与本次发行,认购款将由乙方在股份认购协议约定的全部条件得到满足后根据甲方的要求,将认购款项以现金方式一次性支付至甲

方承销机构为本次发行专门开立的账户，验资完毕后，扣除相关费用再划入甲方募集资金专项存储账户。

4、股票的交付

甲方在收到乙方足额支付的股份认购款之后，按照中国证监会、深交所和证券登记结算部门规定的程序，将乙方认购的股票通过中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司的证券登记系统记入乙方名下，以实现交付。公司将指定具有资质的会计师事务所对乙方支付的认购款进行验资。

5、股票的限售期

乙方本次向甲方认购的股票自发行结束之日起 18 个月内不得转让。

本次发行对象取得的公司发行股份后因公司分配股票股利、资本公积转增等形式所衍生取得的股份亦应遵守上述股份锁定安排。如相关法律法规对限售期及到期转让股份的数量另有规定的，依其规定。

6、滚存利润安排

双方同意，甲方截至本次向特定对象发行前的滚存未分配利润将由本次发行完成后的新老股东按其持股比例共同享有。

7、协议的生效条件

股份认购协议自下列条件全部成就之日起生效：

- (1) 经甲方法定代表人或授权代表签署并加盖公章且经乙方签署；
- (2) 甲方董事会批准本协议；
- (3) 甲方股东大会批准本协议；
- (4) 本次发行获深交所审核通过；
- (5) 本次发行获中国证监会同意注册。

8、违约责任

(1) 股份认购协议签署后，除不可抗力以外，任何一方不履行或不及时、不适当履行股份认购协议项下其应履行的任何义务，或违反其在股份认购协议项下作出的任何陈述、保证或承诺，均视为违约，违约方应在守约方向其送达要求

纠正的通知之日起 30 日内纠正其违约行为；如纠正期限届满后，违约方仍未纠正其违约行为，则守约方有权要求违约方承担违约责任，并赔偿由此给守约方造成的全部直接经济损失。

(2) 股份认购协议生效后，乙方违反股份认购协议的约定延迟支付认购款，乙方应赔偿其延迟支付行为给甲方造成的一切直接经济损失，并继续履行其在股份认购协议项下的付款义务。

(3) 股份认购协议生效后，如乙方明确表示放弃认购的，或乙方因在甲方发出认购款缴款通知后 30 日内仍未足额支付认购款项被视为放弃认购的，甲方有权以书面通知方式单方面解除股份认购协议，无需承担任何责任，股份认购协议将于甲方发出解除股份认购协议的书面通知之次日解除。

(4) 股份认购协议签署后，因股份认购协议第八条约定的生效条件未成就而导致股份认购协议未生效，协议双方互不追究对方责任。

(5) 违约责任条款在股份认购协议解除或终止后持续有效。

9、补充、变更与修改

股份认购协议可根据双方意见进行书面修改或补充，由此形成的修改或补充协议与股份认购协议具有相同法律效力，构成股份认购协议不可分割的一部分。

10、解除与终止

股份认购协议可依据下列情况之一而终止：

(1) 因不可抗力致使股份认购协议不可履行，经双方书面确认后股份认购协议终止；

(2) 双方协商一致并签署书面协议终止股份认购协议；

(3) 因中国证监会及深交所（包括中国证监会及深交所监管政策、规则调整）审核要求，导致本次发行方案发生重大变化（包括但不限于认购对象、发行方式等变化），或根据实际情况及相关法律规定，本次发行已不能达到发行目的时，甲方可取消本次发行，股份认购协议自甲方通知乙方后自动终止；

(4) 若本次发行未能依法取得甲方董事会、股东大会批准、深交所审核通过或中国证监会同意注册的，股份认购协议自甲方通知乙方后自动终止；

(5) 股份认购协议的一方严重违反股份认购协议，致使对方不能实现协议

目的，对方有权解除股份认购协议；

(6) 股份认购协议的解除，不影响守约方向违约方追究违约责任。

四、董事会关于本次募集资金使用的可行性分析

(一) 本次募集资金投资项目的的基本情况

1、本次募集资金的整体使用计划

本次发行募集资金总额不超过98,881.52万元,扣除发行费用后的募集资金净额全部投资于以下项目:

单位:万元

序号	项目名称	实施主体	总投资金额	募集资金投入金额
1	先进性产业化研发项目	发行人	79,281.52	79,281.52
2	阿尔特成都新能源动力系统及零部件生产基地建设项目	阿尔特成都	21,855.28	10,000.00
3	柳州菱特一期工程年产5万台V6发动机技改项目	柳州菱特	10,921.00	9,600.00
合计			112,057.80	98,881.52

若本次向特定对象发行募集资金净额少于上述项目拟使用募集资金投入金额,募集资金不足部分由公司自筹资金或通过其他融资方式解决。在本次向特定对象发行募集资金到位之前,公司可能根据项目进度的实际需要以自筹资金先行投入,并在募集资金到位之后按照相关法规规定的程序予以置换。

2、先进性产业化研发项目具体方案

(1) 项目基本情况

项目名称: 先进性产业化研发项目

实施主体: 阿尔特汽车技术股份有限公司

项目投资额: 79,281.52 万元, 拟使用募集资金 79,281.52 万元

项目建设地: 北京市大兴区亦庄东工业区双羊路 8 号

项目概况: 为顺应新一轮科技革命、产业变革趋势,公司将针对燃油汽车和新能源汽车两大细分领域,分别开展一系列研发项目,以更好的满足整车制造厂商和终端客户需求。结合自身在汽车研发设计领域的技术与客户优势,公司将重

点围绕全球汽车业发展的四大主题“节能、环保、安全和智能”，开展模块化平台、高性能动力单元系统、电子电器架构三大领域研发项目，持续攻关驱动系统集成一体化、高性能电驱动技术等关键技术，加强公司在新能源开发平台、汽车动力系统、域控制器、电子电器架构等领域的技术积累，巩固公司的技术研发优势。通过加快技术攻关，形成若干个服务于企业以及行业的关键技术和产品，从而有利于公司加快占领市场份额、实现领先发展。

研发项目内容具体包括：

1) 模块化平台研发

研发方向	研发具体内容及目标
城市物流车纯电动平台	该项目研究旨在针对特定场景（支线配送：服务半径 150~300 公里，微卡或者轻卡承担；短驳配送：服务半径 50~150 公里车辆）开发出一种模块化的、可拓展的、轻量化性能优良的纯电平台技术。如轻量化实现相比传统车型降重 300kg 以上、实现 100 万公里以上免维护电池、低能耗实现相比同类车型能耗降低 8% 以上等
适用于多级别乘用车的超级平台	本项目旨在研究跨级别多平台的模块化开发，通过合理的模块化设计，可适应多种动力总成，多个级别的不同车型，能够在当前激烈竞争以及消费者需求多变的背景下，研发先进的平台架构，提供多矩阵产品，满足客户的个性化需求。 研发最终实现平台的动力多样性、车辆多样性、高通用化率等。动力多样性：平台可实现传统动力车型、EV 车型、PHEV 车型、REV 车型、FCV 车型的兼容设计；车辆多样性：平台可实现 A0、A、B、C、D 各级别 Sedan、SUV、CROSS、MPV 车型兼容设计；高通用化率：平台车型的零部件通用化率达到较高水平

2) 高性能动力单元系统研发

研发方向	研发具体内容及目标
6G30T 二代机研发项目	项目拟进行“6G30T 二代机”样件及样机试制、发动机电控系统开发，样机性能开发及标定测试 研发目标是通过整车技术及先进发动机技术满足中国乘用车燃油消耗限值（2021~2025 年）法规要求，并具备满足下一阶段燃油消耗限值的升级潜力。同时“6G30T 二代机”需满足国六 b 排放法规要求，并具备满足提升至下一阶段排放水平的潜力。动力性方面，功率由目前的 180kW 提升到 250kW，扭矩由目前的 420Nm 提升到 500Nm 以上
串联混动系统	项目拟通过开发高效内燃机、集成发电机和驱动电机的动力耦合器来实现串联式混合动力系统以满足法规要求及当前市场发展趋势 研发目标是掌握串联混动控制技术、混动系统集成技术，并形成具有自主知识产权的、可拓展、可量产化的串联混动技术成果；实现热效率大于 40%、电机系统效率达到 95% 以上、传动效率达到 98% 以上等

研发方向	研发具体内容及目标
	关键技术指标, 实现节油效果达到 35%, 降低 CO2 排放 30% 以上, 并实现更优的驾驶感受
集成式纯电动汽车动力总成	项目拟进行电动汽车驱动系统的集成一体化、高性能电驱动技术研发 研发目标实现驱动系统的集成一体化: 实现电机、减速器、电机控制器、整车控制器四合一集成, 实现小型化和轻量化; 通过动力域控制器对多介质热交换器进行控制, 实现能量管理及废热利用, 提高能源利用率等; 实现高性能电驱动技术, 包含高速电机技术、油冷却技术等, 实现电机的高速化, 总成的小型化等; 实现丰富安全的增值功能, 如智能网联设计, 实现汽车自动驾驶与网联服务, 提高汽车安全性、舒适性和高效性; 实现 OTA, 高效解决潜在问题、提升用户体验、快速响应安全需求等

3) 电子电器架构研发项目

研发方向	研发具体内容及目标
域控制器硬件以及底层软件	项目紧贴未来“软件定义车辆”的发展趋势, 采用全新的电子电器架构和多项关键技术, 研发满足未来电子电器架构的大型域控制器产品 研发目标在硬件方面, 实现具备高算力处理器芯片及多路车规级以太网通道; 在软件方面, 搭载以 Linux 系统为基础的实时操作系统和 Adaptive AutoSAR 平台
新一代整车电子电器架构	项目紧贴电子电器架构的发展趋势, 兼顾高级别自动驾驶对电子电器架构的冗余要求, 采用面向服务的控制架构和多项关键技术, 研发一套可以满足高级别自动驾驶的平台化电子电器架构。主要特点包括开放, SOA 面向服务的架构、高带宽支持大数据交互、支持第三方应用; 灵活, 软件复用度高、软硬分离; 兼容, 平台化 EE 架构、支持多车型裁剪、满足多种动力总成; 安全, 抵御外部攻击、安全冗余程度高、高可靠性

(2) 项目投资计划

本项目总投资为79,281.52万元, 用于先进性产业化研发项目。本项目拟使用募集资金79,281.52万元, 具体情况如下:

单位: 万元

先进性产业化研发项目				
序号	名称	总投资金额	募集资金投入金额	募集资金投入占比
1	研发人员费用	22,966.53	22,966.53	100.00%
2	委外费用	25,876.48	25,876.48	100.00%
3	试制试验费用	22,868.51	22,868.51	100.00%
4	设备购置费用	7,570.00	7,570.00	100.00%
合计		79,281.52	79,281.52	100.00%

(3) 项目实施主体

本项目实施主体为发行人。

(4) 项目可行性分析

1) 公司在汽车整车及零部件技术研发领域具备人才资源优势

公司是国内汽车设计行业的领先企业,为保证竞争优势及行业领先地位,需要大量专业技术人才以及懂技术、管理经验丰富的复合型人才以提升项目管理水平。经过多年培养和积累,公司聚集了一批汽车设计行业的优秀专业人才,涵盖造型创意设计、结构设计、动力总成设计、性能开发等覆盖汽车整车设计、零部件生产制造等全产业链。截至2020年9月底,公司共有员工1,437人,其中拥有硕士、博士学历83人,研发人员总数为1,162人,占公司总人数的80.86%。

此外为提高设计开发能力,公司还持续聘请了多名外国专家为公司提供技术服务,这些专家拥有意大利博通、宝马美国设计中心、通用汽车、日本三菱、梅赛德斯奔驰、日产、五十铃、韩国现代、捷豹路虎、起亚等世界著名汽车企业及设计公司的多年开发经验,在汽车整车、造型、发动机、耦合器、减速器及新能源汽车设计开发等方面具备显著的优势。

公司在整车及零部件研发设计领域的人才优势为项目实施奠定了坚实基础。

2) 公司具有丰富的开发经验和技術优势

通过在汽车研发领域十多年的技术积累,公司对于汽车设计理念、消费市场的心理需求和文化需求方面有着敏锐而又深刻的把握。截至目前,公司已经成功实施了数十个研发项目,新研发项目涉及的人才团队、流程体系、技术能力等已经非常成熟,丰富的研发经验可顺利支持新项目的成功实施。

公司已掌握了一系列汽车设计领域的先进技术,截至2020年9月30日,公司拥有612项专利及22项著作权,在造型设计、动力系统开发、新能源汽车开发方面等均积累了丰厚的设计成果和技术结晶,在汽车整车发动机、减速器及新能源汽车设计开发、汽车智能化等方面具备显著的技术优势。同时,公司多年的技术积累亦形成了强大的数据库,不仅提高了设计质量和水准,并对未来的研发起到良好支持作用。

3) 公司具有领先的业务和客户资源优势

公司自成立以来,专注于整车设计领域,业务范围涵盖燃油车和新能源汽车两大领域。经过多年的行业沉淀,公司的整车设计及研发能力获得下游客户的高度认可,成功设计超过200款整车车型,包括从轿车(A00级到C级)、SUV、MPV到商用车的多种车型。

公司客户覆盖百余家汽车生产企业,丰富的客户资源为技术研发应用打下坚实基础。公司在与传统汽车整车生产企业保持良好合作关系的同时,积极推动与新兴汽车生产企业的合作,累计参与了十余家新兴汽车生产企业的整车设计工作。近年来,公司也积极开展与汽车行业关联比较紧密的电商巨头、汽车零部件生产厂家等的合作,进一步拓宽了公司的客户群体。

与客户的深度合作有利于公司把握行业技术发展趋势和客户需求,增加研发的成功率和未来产业化的进度。本次研发部分项目为响应客户需求,未来将形成开发平台和产品向客户交付。

(5) 项目必要性分析

1) 本项目的建设契合行业结构调整趋势,有利于公司把握行业发展机遇

在新能源、新材料、新一代5G通信技术等驱动因素的推动下,全球汽车工业呈现出智能化、节能环保的发展趋势。汽车行业正在加快吸收、融合5G通信、人工智能、大数据等新兴技术,产品形态和技术迎来深度变革,全球汽车行业发展阶段进入了转型升级、智能发展的机遇期。

在此背景下,公司将基于自身在汽车研发设计领域的技术与客户优势,围绕全球汽车业发展的智能化、节能环保,针对燃油汽车和新能源汽车两大细分领域,开展一系列先进性产业化项目的研发、进行关键技术的攻克,形成若干个服务于企业产品以及行业的关键技术和产品,产出成果预计将较为广泛地应用于汽车设计领域,推动汽车设计行业的发展。

项目的实施一方面对企业把握行业发展新机遇,占领先发优势具有重要意义;另一方面,公司作为国内技术领先的独立汽车设计公司,各研发项目的顺利实施对促进我国汽车行业智能化和节能发展也起到一定的推动作用,对于行业创新具

有一定的示范作用。

2) 本项目是顺应排放法规趋严的发展趋势，研发更高标准产品的需要

为应对汽车燃油消耗快速增长以及尾气排放而引起的能源和环境问题，国家相继出台了第四阶段燃料消耗法规、国六排放等法规，车辆油耗、排放等汽车指标要求日趋严格。

公司现有动力系统产品已经为多家汽车整车生产企业成功完成了搭载试验，并已为部分汽车整车客户实现批量配套。基于上述整车排放政策法规形势，本次拟实施的部分研发项目，将从产品环保、节能两方面，通过集成化、平台化等方法，针对性地开展新一代产品的研发工作，在满足第四阶段油耗和国六法规要求的基础上，达到第五阶段油耗法规，并为国七排放规定奠定基础。

整体而言，本项目的实施是顺应排放法规趋严而开展的必要研发，通过开发满足更高标准需求的产品，进而保证业务的稳定和可持续性。

3) 本项目的建设是顺应终端消费升级，满足不断变化的市场需求的需要

在汽车消费的驱动因素中，用户体验的导向作用逐渐增强，消费需求也呈现多元化特征。消费者对车辆的消费预期不再只是传统驾乘以及简单的娱乐需求，其对汽车的消费定位将从单一功能的交通工具上升至可提供个性化、人性化、差异化功能与服务等的大型智能工具。汽车消费升级的转变对汽车生产企业提出了更高要求。公司作为整车设计服务商，在当前激烈竞争以及消费者需求多变的背景下，通过研发先进的平台架构，实现提供多矩阵产品，满足客户的个性化需求，以更好地应对市场变化。

4) 本项目的建设有利于提升整体研发实力和自主创新能力，提高公司核心竞争力

汽车新四化的发展对汽车现有的底层架构、各零部件系统提出了新的挑战，对汽车各部件应用技术提出了更高的要求。本项目是基于公司在汽车设计、开发领域积累的技术优势，围绕市场新需求，紧跟行业技术及产品发展新趋势，在集成式纯电动汽车动力总成领域、电子电器架构领域开展的一系列研发工作。

通过实施本项目，有助于公司加快技术攻关进度，培养公司研发团队，巩固公司的技术研发优势，提升整体研发实力和自主创新能力，有利提高公司核心竞争力。同时，本项目亦是公司为拓展未来业务增长点而开展的必要研发，有助于公司加快推动研发成果的产业化，更好地适应企业经营发展的需求，从而进一步提升市场份额、实现领先发展。

3、阿尔特成都新能源动力系统及零部件生产基地建设项目具体方案

(1) 项目基本情况

项目名称：阿尔特成都新能源动力系统及零部件生产基地建设项目

实施主体：阿尔特（成都）汽车设计有限公司

项目投资额：21,855.28万元，拟使用募集资金10,000.00万元

项目建设地：四川省成都市龙泉驿区大面街办经开新区六线以东、南干渠以北

项目概况：项目总投资21,855.28万元，通过新建厂房、购置先进生产和测试设备，建成年产新能源汽车动力系统产品30万套的生产基地。本项目的实施是结合产业政策、未来市场发展前景及企业发展战略的前提下进行的，通过本项目建设，可以借助公司专业汽车设计的经验优势，做强做大下游应用领域业务，扩大公司业务规模，增强公司盈利能力，提高公司抵抗风险的能力。同时，通过购置国内外先进的生产、测试设备，提升公司生产自动化水平，进而保证产品品质、提高产品市场竞争力。

项目达产后，新增产品产能如下图所示：

产品分类		新增产能（万台）
BEV/REEV 动力总成	减速器	10
	增程器	5
	集成式电驱动	6
PHEV 动力总成	耦合器	9
合计		30

(2) 项目投资计划

本项目总投资为21,855.28万元,用于阿尔特成都新能源动力系统及零部件生产基地建设项目。本项目拟使用募集资金10,000.00万元,具体情况如下:

单位:万元

阿尔特成都新能源动力系统及零部件生产基地建设项目				
序号	名称	总投资金额	募集资金投入金额	募集资金投入占比
1	土建工程	8,329.96	8,329.96	100.00%
2	设备购置及安装	4,432.09	-	-
3	工程建设其他费用	1,818.94	1,670.04	91.81%
4	基本预备费	729.05	-	-
5	铺底流动资金	6,545.24	-	-
合计		21,855.28	10,000.00	45.76%

(3) 项目实施主体

本项目实施主体为阿尔特成都,系发行人全资子公司。

(4) 项目可行性分析

1) 政策大力支持新能源汽车行业发展,行业市场前景广阔

近年来,国家颁布了一系列鼓励政策,给新能源汽车的发展指明了方向。2020年4月,国家财政部、工信部、科技部和发改委四部委联合发布了《关于完善新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》,通知明确新能源汽车推广应用财政补贴政策实施期限延长至2022年底。此外,“双积分”政策亦继续承接推动新能源汽车产业发展的作用。根据双积分政策,车企为了满足双积分要求,需要生产销售更多的新能源汽车,推动提升车企发展新能源汽车的积极性。

从汽车产销量看,根据中国汽车工业协会统计数据显示,2019年我国新能源汽车产销量分别达到124.20万辆和120.60万辆,2013年至2019年产销量年均复合增长率分别达103.48%和102.29%。受新能源下乡活动及地方政府对新能源汽车消费的支持,新能源汽车市场规模稳中有升,2020年8月,新能源汽车产销分别完成10.6万辆和10.9万辆,同比分别增长17.7%和25.8%,创同月历史记录。从汽车保有量看,根据世界银行数据,2019年我国汽车千人保有量达到约170辆左右,仍远低于发达国家水平。考虑到人口规模、区域结构和资源环境的国别差异,中

国未来随着居民收入不断提高,消费不断升级,城市化逐步推进,中国汽车千人保有量仍然还有较大的增长空间。

总体而言,考虑到全球新能源汽车产销量占汽车市场整体比例不断提升,我国新能源汽车行业预计将迎来更快速的增长。故此,动力系统作为新能源汽车核心部件,具有广阔的市场前景。

2) 我国自主品牌竞争力不断提升,国产动力系统配套市场空间进一步扩大

近年来,我国自主品牌汽车从小到大、从弱到强逐步发展,在发展过程中涌现出了一批自主创新能力突出、市场竞争力较强的自主品牌企业,自主品牌汽车产品竞争力逐渐提升,市场份额逐年提高。根据中国汽车工业协会统计分析,2018年我国乘用车市场范围内,中国品牌的乘用车销量为 997.99 万辆,占乘用车销售总量的 42.09%。作为国内独立汽车设计公司主要的客户,自主品牌企业的发展壮大为独立汽车设计公司带来了重要的发展机遇。通过和自主品牌整车厂商的长期合作,国内汽车独立汽车设计公司的技术能力、服务水平和配套能力不断得到认可。随着我国自主品牌汽车市场份额不断增加,国产动力系统配套市场空间有望进一步扩大,有助于公司不断开发出适配各种国产车型的零部件。

3) 公司掌握新能源汽车动力系统开发和制造相关关键技术

公司是国内独立汽车设计公司中较早开展新能源汽车整车设计的企业,具备电控系统、电驱动系统和电源系统的开发设计能力。先后为一汽集团、北汽集团、陕汽集团、江铃汽车、日产、本田等汽车整车生产企业以及蔚来汽车、理想汽车、小鹏汽车、天际汽车等国内知名新兴汽车生产企业开发纯电动汽车。近年来,公司加大了对新能源汽车开发中关键技术的投入和关键人才的培养,在整车层面,掌握了新能源汽车开发的关键技术。

公司在汽车核心零部件的开发业务上也已拥有多年技术积累和经营经验,公司研发生产的减速器已经为两款合资品牌的电动车进行批量配套。

(5) 项目必要性分析

1) 本项目的建设将有利于公司拓展汽车设计服务产业链,满足客户对于整车匹配的需求

汽车设计公司具备专业的造型设计能力和系统开发能力,相对于传统零部件 OEM 厂商具有整车设计匹配和仿真模拟方面独特的经验和优势。汽车设计公司将设计服务产业链延伸,打造下游零部件领域的研发和制造能力,一方面有利于将设计能力优势最大化,为客户提供一揽子设计方案和产品交付,进入整车厂零部件供应体系,提高客户黏性;另一方面则通过深度服务并绑定客户,不断反馈和匹配客户需求,加速产品设计迭代,从而进一步提高公司设计能力的市场竞争力。

2) 是顺应汽车设计行业发展趋势,提升公司市场竞争力的需求

目前全球范围内一流的汽车设计公司,如意大利宾尼法利纳、奥地利 AVL、加拿大麦格纳等都在汽车整车及零部件研发和制造领域取得了较大发展和业务布局。公司作为国内领先的独立汽车设计公司,随着业务的不断发展,将逐步向附加值更高的高端市场渗透,直接与国内外优秀汽车设计公司形成竞争。通过实施本次募投项目,公司将专业的汽车设计能力和系统开发优势,延伸入下游新能源汽车动力系统产品的制造中,拓展并加强公司在汽车零部件业务领域的制造能力,有助于提升公司综合竞争力和抵御市场竞争加剧风险的能力。

3) 本项目的建设有利于公司扩大业务规模,发挥规模经济效应,满足业务快速增长的需要

随着新能源汽车产业的快速增长,公司依托优良的技术水平、不断创新的研发、坚实可靠的产品质量及良好的市场口碑,近年来营业收入快速增长。2017-2019年,公司的营业收入分别为5.41亿元、7.95亿元和8.85亿元,年均复合增长率为27.97%,其中主要收入来源为整车设计业务。

随着公司快速发展和汽车零部件制造业务不断拓展,公司的零部件生产制造业务收入规模和占比将逐步提升,为公司未来业务增长奠定良好基础。公司目前新能源汽车动力系统制造业务已经顺利开展且增长迅速,产品已经实现为两款合资品牌的电动车进行批量配套。公司现有生产能力将难以满足未来的市场需求,通过本项目的实施,公司将建立30万套动力总成的生产能力,可快速提升零部件制造业务规模,发挥规模经济效应,降低生产成本,为公司打造新的业务增长点。

4、柳州菱特一期工程年产5万台V6发动机技改项目具体方案

(1) 项目基本情况

项目名称：柳州菱特一期工程年产5万台V6发动机技改项目

实施主体：柳州菱特

项目投资额：10,921.00万元，拟使用募集资金9,600.00万元

项目建设地：广西省柳州市柳江区穿山镇恒业路6号

项目概况：本项目拟对原有发动机工厂生产线进行智能化技术改造升级，新增智能化检测和试验工艺设备，在现有产能5万台的产能下，实现发动机生产质量和效率的提高。

(2) 项目投资计划

本项目总投资为10,921.00万元，用于柳州菱特一期工程年产5万台V6发动机技改项目。本项目拟使用募集资金9,600.00万元，具体情况如下：

单位：万元

柳州菱特一期工程年产5万台V6发动机技改项目				
序号	名称	总投资金额	募集资金投入金额	募集资金投入占比
1	工程费用	9,812.00	9,600.00	97.84%
2	工程建设其他费用	151.00	-	-
3	基本预备费	797.00	-	-
4	铺底流动资金	161.00	-	-
合计		10,921.00	9,600.00	87.90%

(3) 项目实施主体

本项目实施主体为柳州菱特。发行人拟通过增资柳州菱特的方式实施该项目。

(4) 项目可行性分析

1) 本项目拟投产产品具有较为广阔的市场前景

目前柳州菱特成熟产品包括3.0L V6自然吸气发动机，3.7L V6自然吸气发动机，3.0L V6涡轮增压发动机，是国内目前少数几家V6发动机制造商和向市场开

放供应的发动机制造商之一。柳州菱特产品潜在市场主要是道路交通工具市场，包括国内大中型高端越野车市场、中巴市场、增程式卡车市场，和非道路交通工具市场，包括船用、发电机组等。在排放法规日趋严格的情况下，柴油机逐渐退出大中型高端越野车市场，满足国六排放法规要求的菱特V6发动机的市场空间越发明朗。

2) 柳州菱特在发动机系列产品上具备丰厚的技术优势

经过多年的市场开发和产品经营，柳州菱特已具有多种类型V6系列发动机生产能力，具备国内一流的发动机设计、开发、制造、服务水平，拥有适配性广的产品谱系。柳州菱特产品体系主要包括多系列的解决方案，包括汽油机、混合动力系统等动力总成系统，能满足客户多种车型的发动机定制需求。同时，柳州菱特还拥有多种其他类型的汽车动力系统制造能力及技术，能做到快速响应市场需求及客户要求，提供具有国内领先技术水平的动力总成系统解决方案。多年来自主研发的6G3系列V6汽油发动机具有大功率、大扭矩、高可靠、低油耗、低噪声、低排放等技术特点，客户认可度高。

同时，柳州菱特具备整机性能开发、机械开发、台架标定、可靠性验证、振动及NVH噪声等试验验证能力，亦具备批量采购、生产以及质量管控的标准流水线作业能力。截止目前，柳州菱特从事发动机研发、试验验证及生产的人员近百名，后续根据研发需要亦将进一步储备吸收相关人才，整体技术力量能够满足产品持续开发需求。

3) 柳州菱特拥有良好的生产基础和产品管控体系

柳州菱特具备良好的生产基础，其汽油发动机的缸体是由外商企业MARVAL S.R.L在国内投资设立的企业供应、曲轴毛坯为日本住友金属在国内独资的工厂生产。这些关键零部件保质保量的供应能够很好地保证生产项目的需求。

柳州菱特一贯秉承“持续改进、提升质量、创新发展、顾客满意”的产品质量方针，不断提升产品的研发实力和水平。公司积极适应国家发动机排放相关法规要求，公司亦已通过QS9000质量管理体系认证、IATF16949质量管理体系认证，产品管控体系健全，产品质量稳定可靠，广受市场及客户肯定。综上，柳

州菱特在该类产品上已具备良好的生产基础与产品管控体系。

(5) 项目必要性分析

1) 本项目的建设符合《汽车产业中长期发展规划》等产业政策的相关要求

2017年4月，工业和信息化部、国家发改委、科技部发布的《汽车产业中长期发展规划》中明确指出，要加大汽车节能环保技术的研发和推广。推动先进燃油汽车、混合动力汽车和替代燃料汽车研发，突破整车轻量化、混合动力、高效内燃机、先进变速器、怠速启停、先进电子电器、空气动力学优化、尾气处理装置等关键技术。

本项目代表产品为满足国六b排放要求的发动机，本项目建成后将实现系列高性能发动机的规模化产业，有助于高效内燃机的研发和推广。故此，本项目的建设符合《汽车产业中长期发展规划》相关要求，符合汽车产业整体发展趋势。

2) 本项目的建设符合企业实现战略目标和长远发展的需要

本项目的建设是公司产品应对市场变化的客观要求，是公司实现战略目标的内生需求。通过本项目的建设，改造提升生产线，以满足整车的配套需求，为整车客户提供发动机动力总成，有利于扩大公司竞争优势。通过本项目的建设，亦将实现公司产品结构的升级、拓展业务类型，将为企业带来可观的经济效益。

(二) 本次募集资金投资项目涉及立项、土地、环保等有关审批、批准或备案事项的情况

1、募集资金投资项目备案情况

(1) 先进性产业化研发项目

2020年11月16日，发行人已就先进性产业化研发项目完成备案，并取得北京经济技术开发区行政审批局颁发的《关于阿尔特汽车技术股份有限公司先进性产业化研发项目备案的通知》（京技审项（备）（2020）256号）

(2) 阿尔特成都新能源动力系统及零部件生产基地建设项目

2020年9月29日，阿尔特成都已就新能源动力系统及零部件生产基地建设

项目完成备案,并取得四川省成都经开区经济和信息化局颁发的《四川省技术改造投资项目备案表》(川投资备【2019-510112-52-03-368505】JXQB-0358号)。

(3) 柳州菱特一期工程年产5万台V6发动机技改项目

2020年9月25日,柳州菱特已就一期工程年产5万台V6发动机技改项目完成备案,并取得广西省柳州市柳江区工业和信息化局颁发的《广西壮族自治区投资项目备案证明》(2020-450206-36-03-050268号)。

2、募投项目环评情况

(1) 先进性产业化研发项目

2020年10月29日,发行人已就先进性产业化研发项目向北京经济技术开发区政务服务中心行政审批局提交该项目的《建设项目环境影响登记表》,并完成备案,备案号2020110000010000013。

(2) 阿尔特成都新能源动力系统及零部件生产基地建设项目

2020年10月30日,阿尔特成都已取得成都市龙泉驿生态环境局关于阿尔特(成都)汽车设计有限公司新能源动力系统及零部件生产基地建设项目环境影响报告表的同意批复(龙环承诺环评审【2020】100号)。

(3) 柳州菱特一期工程年产5万台V6发动机技改项目

2020年11月30日,柳州菱特取得柳州市柳江区行政审批局出具的关于柳州菱特一期工程年产5万台V6发动机技改项目环境影响报告表的批复(江审基建环审字【2020】52号)。

(三) 募集资金用于研发投入的情况

1、研发投入主要内容

本次募投项目“先进性产业化研发项目”为研发项目,主要内容为结合自身在汽车研发设计领域的技术与客户优势,公司将重点围绕全球汽车业发展主要趋势,开展模块化平台、高性能动力单元系统、电子电器架构三大领域研发项目,持续攻关驱动系统集成一体化、高性能电驱动技术等关键技术,加强公司在新能源开

发平台、汽车动力系统、域控制器、电子电器架构等领域的技术积累，巩固公司的技术研发优势。通过加快技术攻关，形成若干个服务于企业以及行业的关键技术和产品，从而有利于公司加快占领市场份额、实现领先发展。

2、技术可行性

通过在汽车研发领域十几年的技术积累，公司对于汽车设计理念、消费市场的心理需求和文化需求方面有着敏锐而又深刻的把握。截至目前，公司已经成功实施了数十个研发项目，新研发项目涉及的人才团队、流程体系、技术能力等已经非常成熟，丰富的研发经验可顺利支持新项目的成功实施。

公司已掌握了一系列汽车设计领域的先进技术，截至 2020 年 9 月 30 日，公司拥有 612 项专利及 22 项著作权，在造型设计、动力系统开发、新能源汽车开发方面等均积累了丰厚的设计成果和技术结晶，在汽车整车发动机、减速器及新能源汽车设计开发、汽车智能化等方面具备显著的技术优势。同时，公司多年的技术积累亦形成了强大的数据库，不仅提高了设计质量和水准，并对未来的研发起到良好支持作用。

3、研发预算及时间安排

年度	第一年	第二年	第三年	合计
研发预算(万元)	24,025.42	51,976.40	3,279.70	79,281.52

4、目前研发投入及进展

截至本募集说明书签署日，该项目尚未投入建设。

5、预计未来研发费用资本化情况

本项目研发投入金额为 79,281.52 万元，预计未来研发费用资本化情况如下：

项目	金额(万元)	占比
资本化支出	53,259.58	67.18%
费用化支出	26,021.94	32.82%
合计	79,281.52	100.00%

6、已取得及预计取得的研发成果

本项目预计取得研发成果如下：

(1) 模块化平台研发

研发方向	研发目标及预计取得的研发成果
城市物流车纯电动平台	该项目研究旨在针对特定场景（支线配送：服务半径 150~300 公里，微卡或者轻卡承担；短驳配送：服务半径 50~150 公里车辆）开发出一种模块化的、可拓展的、轻量化性能优良的纯电平台技术。如轻量化实现相比传统车型降重 300kg 以上、实现 100 万公里以上免维护电池、低能耗实现相比同类车型能耗降低 8% 以上等
适用于多级别乘用车的超级平台	本项目旨在研究跨级别多平台的模块化开发，通过合理的模块化设计，可适应多种动力总成，多个级别的不同车型，能够在当前激烈竞争以及消费者需求多变的背景下，研发先进的平台架构，提供多矩阵产品，满足客户的个性化需求。 研发最终实现平台的动力多样性、车辆多样性、高通用化率等。动力多样性：平台可实现传统动力车型、EV 车型、PHEV 车型、REV 车型、FCV 车型的兼容设计；车辆多样性：平台可实现 A0、A、B、C、D 各级别 Sedan、SUV、CROSS、MPV 车型兼容设计；高通用化率：平台车型的零部件通用化率达到较高水平

(2) 高性能动力单元系统研发

研发方向	研发目标及预计取得的研发成果
6G30T 二代机研发项目	项目拟进行“6G30T 二代机”样件及样机试制、发动机电控系统开发，样机性能开发及标定测试 研发目标是通过整车技术及先进发动机技术满足中国乘用车燃油消耗限值（2021~2025 年）法规要求，并具备满足下一阶段燃油消耗限值的升级潜力。同时“6G30T 二代机”需满足国六 b 排放法规要求，并具备满足提升至下一阶段排放水平的潜力。动力性方面，功率由目前的 180kW 提升到 250kW，扭矩由目前的 420Nm 提升到 500Nm 以上
串联混动系统	项目拟通过开发高效内燃机、集成发电机和驱动电机的动力耦合器来实现串联式混合动力系统以满足法规要求及当前市场发展趋势 研发目标是掌握串联混动控制技术、混动系统集成技术，并形成具有自主知识产权的、可拓展、可量产化的串联混动技术成果；实现热效率大于 40%、电机系统效率达到 95% 以上、传动效率到达 98% 以上等关键技术指标，实现节油效果达到 35%，降低 CO2 排放 30% 以上，并实现更优的驾驶感受
集成式纯电动汽车动力总成	项目拟进行电动汽车驱动系统的集成一体化、高性能电驱动技术研发 研发目标实现驱动系统的集成一体化：实现电机、减速器、电机控制器、整车控制器四合一集成，实现小型化和轻量化；通过动力域控制器对多介质热交换器进行控制，实现能量管理及废热利用，提高能源利用率等；实现高性能电驱动技术，包含高速电机技术、油冷却技术等，实现电机的高速化，总成的小型化等；实现丰富安全的增值功能，如智能网联设计，实现汽车自动驾驶与网联服务，提高汽车安全性、舒适性和高效性；实现 OTA，高效解决潜在问题、

研发方向	研发目标及预计取得的研发成果
	提升用户体验、快速响应安全需求等

(3) 电子电器架构研发项目

研发方向	研发目标及预计取得的研发成果
域控制器硬件以及底层软件	项目紧贴未来“软件定义车辆”的发展趋势，采用全新的电子电器架构和多项关键技术，研发满足未来电子电器架构的大型域控制器产品。研发目标在硬件方面，实现具备高算力处理器芯片及多路车规级以太网通道；在软件方面，搭载以 Linux 系统为基础的实时操作系统和 Adaptive AutoSAR 平台
新一代整车电子电器架构	项目紧贴电子电器架构的发展趋势，兼顾高级别自动驾驶对电子电器架构的冗余要求，采用面向服务的控制架构和多项关键技术，研发一套可以满足高级别自动驾驶的平台化电子电器架构。主要特点包括开放，SOA 面向服务的架构、高带宽支持大数据交互、支持第三方应用；灵活，软件复用度高、软硬分离；兼容，平台化 EE 架构、支持多车型裁剪、满足多种动力总成；安全，抵御外部攻击、安全冗余程度高、高可靠性

五、董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析

(一) 本次发行完成后，上市公司的业务及资产的变动或整合计划

本次发行募集资金总额扣除发行费用后将用于“先进性产业化研发项目”、“阿尔特成都新能源动力系统及零部件生产基地建设项目”和“柳州菱特一期工程年产5万台V6发动机技改项目”。本次发行完成后，公司的主营业务保持不变，不存在因本次向特定对象发行而导致的公司现有业务和资产变动或整合计划。

(二) 本次发行完成后，上市公司控制权结构的变化

本次向特定对象发行前，截至本募集说明书签署之日，本公司的实际控制人为宣奇武先生及其配偶刘剑女士，直接和间接控制本公司15.9105%的股份。按照发行上限91,697,622股测算，结合实际控制人之一宣奇武先生以5,000万元认购本次发行部分股份，本次发行完成后本公司实际控制人直接和间接控制的本公司股份比例为13.4058%，仍为本公司的实际控制人。

因此，本次向特定对象发行完成后，本公司的控制权结构未发生变化。

(三) 本次发行完成后，上市公司与发行对象及发行对象的控股股东和实际控制人从事的业务存在同业竞争或潜在同业竞争的情况

本次向特定对象发行股票的对象为包括宣奇武先生在内的不超过35名特定投资者。

本次向特定对象发行完成后，不会导致宣奇武先生与公司直接存在同业竞争或潜在同业竞争。

除宣奇武先生外，本次发行尚无确定的发行对象，现阶段无法判断本次发行完成后公司与发行对象及发行对象的控股股东和实际控制人从事的业务是否存在同业竞争或潜在同业竞争。如存在同业竞争或潜在同业竞争，相关情况将在发行结束后的公告文件中予以披露。

本次发行的募集资金投资方向柳州菱特一期工程年产5万台V6发动机技改项目将以向柳州菱特增资的方式实施。公司董事长宣奇武先生及公司董事、高级

管理人员张立强先生在柳州菱特担任董事职务,公司监事李奎先生在柳州菱特担任监事职务,因此本次增资构成关联交易。该项目实施后,柳州菱特将会成为公司的控股子公司,发行人不会与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业新增构成重大不利影响的同业竞争。

(四) 本次发行完成后,上市公司与发行对象及发行对象的控股股东和实际控制人可能存在的关联交易的情况

本次向特定对象发行股票的对象为包括宣奇武先生在内的不超过35名特定投资者。

宣奇武先生以现金认购本次发行部分股票的行为构成关联交易。除此以外,宣奇武先生不会因本次发行而与公司产生新的关联交易。

除宣奇武先生外,本次发行尚无确定的发行对象,现阶段无法判断本次发行完成后发行对象是否成为上市公司关联方,及上市公司是否与发行对象及发行对象的控股股东和实际控制人存在关联交易。

若本次发行完成后,发行对象及发行对象的控股股东和实际控制人成为上市公司的关联方,公司将及时披露相关信息,并严格按照公司关联交易相关规定,履行相应的审批程序。

本次发行的募集资金投资方向柳州菱特一期工程年产5万台V6发动机技改项目将以向柳州菱特增资的方式实施。公司董事长宣奇武先生及公司董事、高级管理人员张立强先生在柳州菱特担任董事职务,公司监事李奎先生在柳州菱特担任监事职务,因此本次增资构成关联交易。该项目实施后,柳州菱特将会成为公司的控股子公司,发行人不会与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业新增显失公平的关联交易;募集资金项目实施也不会严重影响公司生产经营的独立性。

六、与本次发行相关的风险因素

(一) 对公司核心竞争力、经营稳定性及未来发展可能产生重大不利影响的因 素

1、行业及市场风险

(1) 汽车行业波动导致发行人未来业绩下滑的风险

公司的核心业务主要是为国内各大汽车生产企业提供整车设计服务,汽车设计服务行业是汽车行业产业链的上游环节,下游汽车制造行业市场需求情况决定了上游汽车设计服务行业的发展前景。根据中国汽车工业协会的数据显示,2017年中国市场汽车产销量分别为2,902万辆和2,912万辆,2018年中国市场汽车产销量分别为2,781万辆和2,808万辆,2019年中国市场汽车产销量分别为2,572万辆和2,577万辆,随着我国宏观经济与政策因素的变化,汽车行业出现一定波动。如果受经济周期影响,汽车行业出现周期性波动而公司未能对其有合理的预期并相应调整公司的经营行为,则将对公司的经营状况产生不利的影响。

(2) 新能源汽车产业政策变化风险

受益于新能源汽车产业政策的推动,我国新能源汽车市场快速发展,新能源汽车整车设计行业亦发展较快。2017年、2018年、2019年度以及2020年1-9月公司新能源汽车整车设计收入金额分别为20,685.23万元、49,320.33万元、62,556.98万元和35,269.57万元,占公司主营业务收入的比例分别为38.53%、62.36%、70.68%和73.36%,报告期内公司新能源汽车业务收入占比逐年增长。

近年来,国家在新能源汽车产业税收、交通、保险、金融等方面的优惠政策趋于多样化和全面化,2017年以来新能源汽车政策支持力度基本保持不变,尤其是对消费直接影响较强的不限行、不限购政策和税收优惠政策均保持在原有政策框架下,未发生大幅修改。但总体来看,补贴政策呈现额度收紧,技术标准要求逐渐提高的趋势。在政策收紧和其他多重因素的影响之下,我国新能源汽车销量在2019年出现同比下滑。根据中国汽车工业协会统计数据,2019年我国新能源汽车产销量分别达到124.20万辆和120.60万辆,同比分别下降2.24%和4.00%。

新能源汽车产业相关政策的变化对新能源汽车销量产生影响,汽车生产企业可能会降低对新能源汽车的研发投入,并且减少新能源汽车全新车型的开发,从而对汽车设计行业的发展有一定影响,进而影响公司营业收入。如果政策退坡超过预期或相关产业政策发生重大不利变化,可能会对公司经营业绩产生重大不利影响。

(3) 市场竞争风险

国内独立汽车设计公司发展时间较短,目前处于成长阶段,行业内企业市场竞争较为激烈。随着公司技术水平的进一步提高,公司的业务范围将向附加值更高的高端市场渗透,直接与国内外优秀汽车设计公司在高端设计领域进行竞争,此外,国内其他汽车设计公司设计水平的不断提升、汽车生产企业加大对自身研发团队的支持从而降低汽车设计研发的委外比例、国外独立汽车设计公司加大在中国市场的业务拓展力度从而使国内汽车设计市场的竞争加剧等因素也将对公司现有业务形成冲击。

虽然公司凭借自身核心技术获得客户的认可,持续获得客户的设计合同,但如果公司不能充分适应竞争环境,不能保持技术、服务等方面的优势,将难以在激烈的市场竞争中保持不断发展的态势。

2、业务经营风险

(1) 客户相对集中风险

公司的客户主要包括广汽集团、一汽集团、北汽集团、东风汽车等国内知名汽车企业及其下属企业。2017年、2018年和2019年度,公司前五大客户占公司营业收入的比例分别为58.72%、56.17%和73.56%。如果未来公司主要客户发生不可预测的不利变化或者对本公司的服务需求减少,将对公司的盈利能力产生不利影响。

(2) 人才流失的风险

汽车设计行业是典型的知识密集型和技术密集型行业,公司成立以来一直重视技术人才队伍的建设。近年来,公司技术人才队伍保持稳定,流失率较低,但由于汽车设计行业的技术骨干人员整体偏少,随着汽车设计行业在国内的迅速发展,市场对于汽车设计人才的需求将逐渐增加,如果核心技术人员外流,将对公

司的持续技术创新能力产生一定的不利影响。

(3) 技术泄密风险

公司主营业务技术含量高，技术资料是公司的核心机密。公司的技术资料主要提供给设计项目涉及的汽车生产企业及供应商。为防止技术泄密，公司在与客户和供应商签订业务合同时约定了保密条款以及泄密、侵权责任的追究、补偿条款。此外，公司的设计业务均由技术人员完成，为防止技术资料从内部泄密，公司与所有技术人员均签订了《保密协议》，且通过分块设计、内部隔离、网络系统和文件加密等手段防止内部泄密。公司成立以来，尚未出现重大的技术泄密事件。但随着公司业务规模的扩大和管理难度的增加，如果保密措施执行不力，则公司的核心技术和技术资料存在泄密的风险。

(4) 公司治理风险

公司建立了健全的法人治理结构，制定了适应公司现阶段发展的内部控制体系。但现有管理体系仍存在进一步提升的空间，公司快速发展、经营规模不断扩大、业务范围不断扩展、人员不断增加等变化，都对公司治理提出更高的要求。若公司面对战略规划、制度建设、组织机构、资金管理和内部控制等方面的挑战而无法及时改进，将为公司的正常生产经营带来一定风险。

(5) 股权分散的风险

截至本募集说明书签署之日，本公司总股本 305,658,743 股，宣奇武先生直接持有阿尔特 2,179,000 股股份，通过阿尔特投资间接持有阿尔特 26,006,232 股股份，通过作为珺文银宝的有限合伙人间接持有阿尔特 1,186,101 股股份；刘剑女士直接持有阿尔特 1,400,000 股股份，通过阿尔特投资间接持有阿尔特 8,974,398 股股份。宣奇武先生直接控制阿尔特 0.71% 股权，刘剑女士直接控制阿尔特 0.46% 股权，宣奇武先生及其配偶刘剑女士通过阿尔特投资间接控制阿尔特 14.74% 股权，宣奇武先生及其配偶刘剑女士直接或间接控制阿尔特共计 15.91% 股权。本次发行完成后，公司实际控制人的持股比例将进一步被稀释，如果后续公司实际控制人持有公司股份的比例继续下降，可能会导致实际控制人对公司的控制力减弱，影响公司的治理结构，进而给公司业务或经营管理等带来一定影响。

(6) 客户经营波动导致应收账款无法回收的风险

公司面向各类型整车企业提供整车设计服务,多数情况下与客户采取验收后付款的结算方式。虽然整车企业一般具有规模较大、发展较稳的特点,但依然存在因行业发展情况、行业政策变化及客户自身发展导致的客户经营波动风险,尤其是近年来新能源汽车行业发展政策变化对行业内部分新兴汽车生产企业的影响,从而导致公司应收账款无法回收的风险。

3、税收及财务风险

(1) 税收风险

公司于2014年10月30日及2017年12月6日通过高新技术企业认定,根据《高新技术企业认定管理办法》及《中华人民共和国企业所得税法》的有关规定,公司自获得高新技术企业认定后3年内所得税税率为15%,故本公司在2014-2019年均按15%的优惠税率缴纳/预缴企业所得税。

如果本公司不能持续获得高新技术企业认定或者在高新技术企业资质有效期届满后,高新技术企业评定标准出现重大变化,或者高新技术企业的税收优惠政策未来出现重大调整,则本公司有可能不再享受所得税优惠,对本公司的盈利能力构成不利影响。

(2) 费用率上升的风险

报告期各期公司期间费用分别为18,592.41万元、17,194.84万元、16,362.86万元和10,311.95万元,占营业收入的比重分别为34.39%、21.64%、18.48%及21.35%。

尽管公司报告期内费用率有所下降,若未来公司加大销售人员薪酬、业务宣传费和其他销售相关投入,均有可能导致公司销售费用率的提升;若公司未来增聘管理人员或提升其平均薪酬水平,均有可能导致公司管理费用率的提升;若公司未来加大研发支出投入力度、增聘研发人员或提升其平均薪酬水平均有可能导致公司研发费用率的提升;若未来公司经营规模扩大,公司加大债务融资规模,将有可能导致利息支出增长,进而可能导致公司财务费用率的提升;此外,若公司业务拓展的市场认可度不及预期或市场环境或宏观经济环境发生不利变动,可

能导致公司营业收入增长放缓或下降,并进一步导致公司出现期间费用率上升的风险,对公司经营业绩产生不利影响。

(二) 可能导致本次发行失败或募集资金不足的因素

1、审批风险

本次向特定对象发行A股股票方案已经公司董事会及股东大会审议通过,尚需取得深交所审核意见、中国证监会予以注册的决定等。该等审批事项的结果以及所需的时间均存在不确定性。

2、发行风险

由于本次发行为向包括宣奇武先生在内的不超过35名特定投资者定向发行股票募集资金,且发行结果将受到证券市场整体情况、公司股票价格走势、投资者对本次发行方案的认可程度等多种内外部因素的影响。因此,本次向特定对象发行存在发行募集资金不足的风险。

3、本次向特定对象发行股票摊薄即期回报的风险

由于本次向特定对象发行募集资金到位后公司的总股本和净资产规模将会大幅增加,而募投项目效益的产生需要一定时间周期,在募投项目产生效益之前,公司的利润实现和股东回报仍主要通过现有业务实现。因此,本次向特定对象发行可能会导致公司的即期回报在短期内有所摊薄。

此外,若公司本次向特定对象发行募集资金投资项目未能实现预期效益,进而导致公司未来的业务规模和利润水平未能产生相应增长,则公司的每股收益、净资产收益率等财务指标将出现一定幅度的下降。特此提醒投资者关注本次向特定对象发行股票可能摊薄即期回报的风险。

(三) 对本次募投项目的实施过程或实施效果可能产生重大不利影响的 因素

1、募投项目实施风险

虽然公司对本次募集资金投资项目进行了慎重的可行性研究论证,但多个项

目的同时实施对公司的组织和管理水平提出了较高要求。若公司新能源动力系统及零部件生产基地建设或发动机技改项目进展有所放缓,将对募投项目后续的成功实施带来一定影响。此外,随着新产品条线的持续开发与发动机技改生产专线的陆续搭建,公司的资产规模及业务复杂度将进一步提升,研发、运营和管理人员将相应增加,如果公司未能根据业务发展状况及时提升人力资源、法律、财务等方面的管理能力,可能会影响项目研发及建设进程,导致项目未能按期投入运营的风险。

2、募投项目业绩不达预期风险

本次募集资金拟用于的项目包括“先进性产业化研发项目”、“阿尔特成都新能源动力系统及零部件生产基地建设项目”和“柳州菱特一期工程年产5万台V6发动机技改项目”。若公司本次募集资金投资项目能够顺利实施,将进一步增强研发实力、提升现有产品性能、丰富产品体系,有助于扩大经营规模,提升公司的盈利水平和市场竞争力。虽然本公司对本次募集资金投资项目均进行了审慎的可行性论证和充分的市场调查,认为项目可取得较好的经济效益,但如果市场竞争环境发生重大变化,或公司未能按既定计划完成募投项目,仍可能导致募集资金投资项目的实际效益与预期存在一定的差异。

(一) 发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事签名：

 宣奇武	 刘剑	 张立强
 卢金火	 徐东权	 解子胜
 沈文春	 罗婷	 蔡凡
 李树军	 廖冠民	



(一) 发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

本公司全体监事签名：

 _____ 李奎	 _____ 蓝旭俊	 _____ 潘先林
 _____ 曾晓伐	 _____ 孟晓光	 _____ 王洪涛

其他高级管理人员签名：



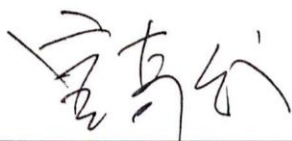
林玲


阿尔特汽车技术股份有限公司
2020年 12 月 22 日

(二) 发行人控股股东声明

本公司承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

法定代表人签字：



宣奇武



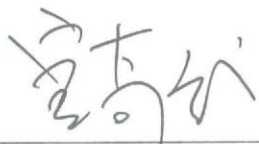
阿尔特（北京）投资顾问有限公司

2020年12月22日

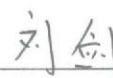
(三) 发行人实际控制人声明

本人承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

实际控制人签字：



宣奇武




刘剑

2020年 12月 22日


(四) 保荐人声明

本公司已对募集说明书进行了核查,确认本募集说明书内容真实、准确、完整,不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并承担相应的法律责任。

法定代表人: 
沈如军

保荐代表人: 
尚林争


赵 言

项目协办人: 
朱 力

中国国际金融股份有限公司
2020年12月22日



保荐机构董事长声明

本人已认真阅读阿尔特汽车技术股份有限公司募集说明书的全部内容,确认募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏,并对募集说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

董事长、法定代表人签名:


沈如军



保荐机构首席执行官声明

本人已认真阅读阿尔特汽车技术股份有限公司募集说明书的全部内容,确认募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏,并对募集说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

首席执行官签名:


黄朝晖

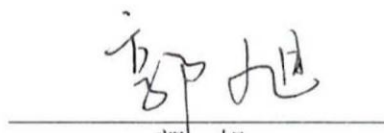


(五) 发行人律师声明

本所及经办律师已阅读募集说明书,确认募集说明书内容与本所出具的法律意见书不存在矛盾。本所及经办律师对发行人在募集说明书中引用的法律意见书的内容无异议,确认募集说明书不因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并承担相应的法律责任。

经办律师签字:


张小满


郭旭

律师事务所负责人签字:


孔鑫



(六) 会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读募集说明书, 确认募集说明书内容与本所出具的审计报告(立信中联审字[2020]C-0001号)、内部控制鉴证报告(立信中联专审字[2020]C-0002号)及经本所核验的非经常性损益明细表、前次募集资金使用情况专项报告等文件不存在矛盾。本所及签字注册会计师对发行人在募集说明书中引用的审计报告(立信中联审字[2020]C-0001号)、内部控制鉴证报告(立信中联专审字[2020]C-0002号)及经本所核验的非经常性损益明细表、前次募集资金使用情况专项报告等文件的内容无异议, 确认募集说明书不因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏, 并承担相应的法律责任。

签字注册会计师:



会计师事务所负责人:



李金才

立信中联会计师事务所(特殊普通合伙)



2020年12月22日

(七) 发行人董事会声明

1、除本次发行外，董事会声明自本次发行被公司股东大会审议通过之日起，公司未来十二个月将根据业务发展情况确定是否实施其他股权融资计划。

2、本次发行可能导致投资者的即期回报有所下降，发行人拟通过完善公司治理，加强经营管理及内部控制，规范募集资金管理，完善利润分配制度，积极提升未来收益，实现公司发展目标，以填补股东回报。具体措施如下：

(1) 加强募集资金的管理和运用，加快募投项目投资进度

本次向特定对象发行募集资金到账后，发行人将严格按照《上市公司监管指引2号—上市公司募集资金管理和使用的监管要求》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》以及《阿尔特汽车技术股份有限公司募集资金管理制度》的有关规定，加强募集资金使用的管理，发行人董事会将持续监督对募集资金进行专户存储、保障募集资金按顺序用于规定的用途、配合保荐机构等对募集资金使用的检查和监督，以保证募集资金合理规范使用，防范募集资金使用风险，提高募集资金使用效率。

(2) 不断完善公司治理，为公司发展提供制度保障

发行人已建立、健全了法人治理结构，规范运作，有完善的股东大会、董事会、监事会和管理层的独立运行机制，设置了与发行人生产经营相适应的、能充分独立运行的、高效精干的组织职能机构，并制定了相应的岗位职责，各职能部门之间职责明确、相互制约。发行人组织机构设置合理、运行有效，股东大会、董事会、监事会和管理层之间权责分明、相互制衡、运作良好，形成了一套合理、完整、有效的公司治理与经营管理框架。发行人将严格遵守《公司法》《证券法》《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》等法律、法规和规范性文件的规定，不断完善治理结构，切实保护投资者尤其是中小投资者权益，为公司发展提供制度保障。

(3) 进一步加强经营管理及内部控制，提升公司运营效率

发行人将进一步优化治理结构、加强内部控制，完善并强化投资决策程序，

合理运用各种融资工具和渠道，控制资金成本，提升资金使用效率，在保证满足发行人业务快速发展对流动资金需求的前提下，节省发行人的各项费用支出，全面有效地控制公司经营和资金管控风险。

(4) 进一步完善利润分配制度，强化投资者回报机制

发行人持续重视对股东的合理投资回报，同时兼顾发行人的可持续发展，制定了持续、稳定、科学的分红政策。发行人将根据国务院《关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》、中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》《上市公司监管指引第3号—上市公司现金分红》的有关要求，持续修改和完善《公司章程》并相应制定股东回报规划。发行人的利润分配政策重视对投资者尤其是中小投资者的合理投资回报，将充分听取投资者和独立董事的意见，切实维护公司股东依法享有投资收益的权利，体现发行人积极回报股东的长期发展理念。

未来发行人将保持利润分配政策的连续性与稳定性，在本次向特定对象发行完成后，发行人将严格执行分红政策。

3、相关主体关于本次向特定对象发行A股摊薄即期回报采取填补措施的承诺。

(1) 控股股东的承诺

公司控股股东根据中国证监会相关规定，对公司填补回报措施能够得到切实履行作出如下承诺：

1) 依照相关法律、法规及公司章程的有关规定行使股东权利，不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益。

2) 自本承诺出具日至公司本次向特定对象发行股票实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本单位届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。

3) 切实履行公司制定的有关填补回报的相关措施以及本单位对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本单位违反该等承诺并给公司或者投资者造成损

失的，本单位愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。

作为填补回报措施相关责任主体之一，本单位承诺严格履行上述承诺事项，确保公司填补回报措施能够得到切实履行。若本单位违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本单位同意按照中国证监会和深圳证券交易所等证券监管机构制定或发布的有关规定、规则，对本单位作出处罚或采取相关管理措施。

(2) 实际控制人的承诺

本公司实际控制人根据中国证监会相关规定，对公司填补回报措施能够得到切实履行作出如下承诺：

1) 承诺依照相关法律、法规及公司章程的有关规定行使股东权利，不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益。

2) 自本承诺出具日至公司本次向特定对象发行股票实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。

3) 承诺切实履行公司制定的有关填补回报的相关措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。

作为填补回报措施相关责任主体之一，本人承诺严格履行本人所作出的上述承诺事项，确保公司填补回报措施能够得到切实履行。若本人违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意按照中国证监会和深圳证券交易所等证券监管机构制定或发布的有关规定、规则，对本人作出处罚或采取相关管理措施。

(3) 董事、高级管理人员的承诺

全体公司董事、高级管理人员将忠实、勤勉地履行职责，维护公司和全体股东的合法权益，并根据中国证监会相关规定，对公司填补即期回报措施能够得到切实履行作出如下承诺：

1) 承诺将忠实、勤勉地履行职责，维护公司和全体股东的合法权益。

2) 承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益,也不采用其他方式损害公司利益。

3) 承诺对本人的职务消费行为进行约束。

4) 承诺不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动。

5) 承诺在自身职责和权限范围内,全力促使公司董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况挂钩。

6) 若公司未来实施股权激励,本人承诺在自身职责和权限范围内,全力促使公司拟公布的股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

7) 本承诺出具日后至公司本次向特定对象发行股票实施完毕前,若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新监管规定的,且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时,本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。

8) 本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺,若本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的,本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。

作为填补回报措施相关责任主体之一,本人承诺严格履行本人所作出的上述承诺事项,确保公司填补回报措施能够得到切实履行。若本人违反上述承诺或拒不履行上述承诺,本人同意按照中国证监会、深圳证券交易所等证券监管机构制定或发布的有关规定、规则,对本人作出处罚或采取相关管理措施。

(本页无正文,为《阿尔特汽车技术股份有限公司关于向特定对象发行A股股票的募集说明书》之董事会声明盖章页)

阿尔特汽车技术股份有限公司董事会



2020年 12 月 22 日