

证券代码：300825

股票简称：阿尔特



关于阿尔特汽车技术股份有限公司  
2020 年度向特定对象发行 A 股股票的  
审核中心意见落实函的回复报告  
(修订稿)

保荐机构（主承销商）



（北京市朝阳区建国门外大街 1 号国贸大厦 2 座 27 层及 28 层）

二〇二一年五月

## 深圳证券交易所:

根据贵所于 2021 年 5 月 14 日出具的《关于阿尔特汽车技术股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核中心意见落实函》(审核函〔2021〕020121 号),阿尔特汽车技术股份有限公司(以下简称“阿尔特”、“公司”、“发行人”或“申请人”)与保荐机构中国国际金融股份有限公司(以下简称“保荐机构”)、立信中联会计师事务所(特殊普通合伙)(以下简称“会计师”)对问询函所涉及的问题认真进行了逐项核查和落实,同时按照审核问询函的要求对《阿尔特汽车技术股份有限公司 2020 年度向特定对象发行 A 股股票募集说明书(修订稿)》(以下简称“募集说明书”)进行了修订和补充,现回复如下,请予审核。

如无特别说明,本回复报告中的简称与《阿尔特汽车技术股份有限公司 2020 年度向特定对象发行股票募集说明书(修订稿)》中“释义”所定义的简称具有相同含义。

## 目 录

问题一.....	4
----------	---

## 问题一

本次发行募集资金总额不超过 78,881.52 万元，其中 64,281.52 万元投资于先进性产业化研发项目，该项目研发支出整体资本化率为 67.18%，不直接产生经济效益。

请发行人结合募投项目实施后新增无形资产摊销情况、下游客户及汽车行业的市场需求、竞争格局、发展趋势等说明实施募投项目对公司未来经营业绩的影响，并充分披露相关风险。

请保荐人和会计师核查并发表明确意见。

回复：

### 一、对问题的回复

(一) 请发行人结合募投项目实施后新增无形资产摊销情况、下游客户及汽车行业的市场需求、竞争格局、发展趋势等说明实施募投项目对公司未来经营业绩的影响，并充分披露相关风险。

#### 1、募投项目实施后新增无形资产摊销情况

公司募投项目中，“先进性产业化研发项目”涉及研发投入，建设期内预计合计形成开发支出（资本化支出）53,259.58 万元。根据公司的会计政策，结合具体项目研发的相关技术预计收益年限，预计上述资本化支出形成的无形资产摊销情况及其占 2020 年营业收入、营业利润的比例具体如下：

单位：万元

项目	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
摊销金额	1,207.67	7,246.01	7,246.01	7,246.01	7,246.01	7,246.01	7,162.26	6,126.23	2,533.36
2020 年营业收入	82,104.54	82,104.54	82,104.54	82,104.54	82,104.54	82,104.54	82,104.54	82,104.54	82,104.54
占比	1.47%	8.83%	8.83%	8.83%	8.83%	8.83%	8.72%	7.46%	3.09%
2020 年营业利润	12,141.60	12,141.60	12,141.60	12,141.60	12,141.60	12,141.60	12,141.60	12,141.60	12,141.60
占比	9.95%	59.68%	59.68%	59.68%	59.68%	59.68%	58.99%	50.46%	20.87%

因此，公司报告期内形成及报告期后预计形成的开发支出（资本化支出）金额较高，未来年度开发支出形成的无形资产摊销金额较大，占 2020 年营业收入及营业利润的比例呈现出先高后低的特点，可能对公司未来经营业绩造成一定影响。

## 2、下游客户及汽车行业市场需求

### （1）下游目标客户

#### 1) 汽车设计行业目标客户情况

随着汽车电动化、智能化趋势的逐步深入，智能汽车作为下一代的智能终端已经成为行业共识，在此背景下，一方面传统汽车行业面临巨大变革机遇，另一方面，中国汽车整体渗透率仍具有较大的提升空间，汽车行业仍然是未来最具发展前景的行业。基于此，具备资金、技术、人才优势的新兴汽车生产企业纷纷进入，在新能源智能汽车领域与传统整车厂商形成了共同竞争的局面。

#### ①新兴汽车生产企业

蔚来、小鹏、理想等新兴汽车生产企业伴随着新能源汽车的发展切入汽车行业，实现快速发展，已经成为全球汽车市场不可忽视的重要力量。随着汽车行业变革趋势的深入，相关技术的不断发展进步，华为、小米、360、阿里、百度等互联网巨头凭借资金、技术、模式等优势进入汽车行业。由于前述新进入汽车行业的参与者在汽车设计领域的经验和基础相对薄弱，有望成为独立汽车设计公司的潜在目标客户。

#### ②传统车企

国内传统车企一般拥有自有汽车设计部门，但相较于整车厂商汽车设计部门，独立汽车设计公司的机制更灵活，响应速度更快，客户服务意识较强，市场化程度较高，是传统车企在汽车设计领域重要的补充。同时对于在华外资品牌来说，研发本土化势在必行，相较于国外独立汽车设计公司，国内独立汽车设计公司对汽车产品的理解与本国汽车生产企业和消费者较为一致，本土化能力较强，因此部分本土化研发的外资品牌也是国内独立汽车设计公司的重要客户。

结合前述分析,新兴汽车生产企业作为汽车设计行业新进入者,成为行业新的目标客户,可为汽车设计行业发展注入新的动力,但新兴汽车生产企业也具有开发支出不稳定、研发失败率高、量产交付难度大等问题,可能导致其设计订单需求和支付能力存在一定的风险;同时传统整车企业作为汽车设计行业的传统客户,自身研发部门技术积累较为深厚,研发投入较为稳定,与独立汽车设计公司形成了合作竞争的关系;而外资品牌本土化趋势给国内设计厂商带来了相应需求,但随着研发本地化的落地,其本土化研发能力逐步提升,也可能减少对国内独立汽车设计公司的需求。

## 2) 募投项目目标客户情况

大类	细分项目	主要功能	目标客户
模块化平台研发	城市物流车纯电动平台	项目主要功能是为客户提供专属商用车的纯电动平台,以便客户能够更加快速的完成电动物流车的设计与后续制造	产品目标客户为行业内纯电轻卡、中卡汽车生产企业
	适用于多级别乘用车的超级平台	项目主要功能是在消费者需求越来越多样化、个性化以及快速变化的汽车市场,该平台可为客户提供一个自主知识产权的多级别乘用车开发平台,通过模块化方式快速灵活地实现多级别不同车型的设计研发,大大降低整车企业新车型开发的时间和财务成本	产品目标客户包括市场主要轿车、SUV、MPV等整车生产企业
高性能动力单元系统研发	6G30T二代机研发项目	产品主要功能是为客户提供先进的大功率燃油发动机产品	目标客户主要为大型SUV、长轴距三厢轿车、中巴车等整车生产企业
	串联混动系统	产品主要是为整车企业提供燃油热效率高,总体能量消耗小于燃油车,同时无纯电动车的里程焦虑的串联混合动力系统	目标客户主要为轿车、SUV、MPV新能源汽车生产企业
	集成式纯电动汽车动力总成	产品主要功能是为客户提供集成电机、减速器、电机控制器和整车控制器的“四合一”纯电动动力总成产品	目标客户主要包括中小型轿车、SUV、MPV纯电动汽车生产企业
电子电气架构研发	域控制器硬件以及底层软件	产品主要功能是为客户提供全新的域控制器软硬件技术,可以满足汽车车身域、动力域等多种域控制器的硬件及底层软件需求	目标客户包括轿车、SUV、MPV纯电动汽车生产企业

	新一代整车电子电气架构	产品主要功能为客户提供一款面向服务的整车电子电气架构,从而使得汽车正式成为移动的智能终端	目标客户主要包括乘用车、商用车传统车企及新能源汽车生产企业
--	-------------	--	-------------------------------

## (2) 汽车行业市场需求

### 1) 汽车设计行业整体需求情况

#### ①发展驱动因素及市场规模

汽车在电动化、智能化技术的升级趋势下,有望成为像手机一样的智能终端,商业模式有望产生革命性变化。近年来,越来越多的新兴汽车生产厂商开始进入整车环节,打造新品牌和新车型;传统车企亦希望通过电动、智能化升级,实现品牌的向上突破。新兴汽车生产企业方面,据公开信息不完全统计,近3年发布的造车新品牌在40家以上,新车开发需求量较大;而传统车企在原有车型基础上,纷纷发布高端品牌,如长城沙龙、上汽智己、东风岚图等,对汽车设计资源的需求同样大幅提升。

另外,本田、日产等外资企业均有加大中国研发本地化力度的趋势,对中国本土第三方设计需求增大。未来,设计能力强、业务齐全、体系完善的综合性设计公司预计将占据市场领导地位,形成规模效应。

随着国内汽车新品牌、新车型的持续发布,汽车设计市场潜力较大。根据中信证券预测,2021年全新车型上市数量达到238款,汽车设计市场规模约为595亿元,其中独立汽车设计公司的份额约为17%,预计2021年独立汽车设计公司市场规模为101亿元,至2025年市场规模为272亿元。

#### ②智能电动汽车行业未来发展机遇与挑战并存

近年来,随着越来越多的企业涌入新能源汽车赛道,行业竞争压力明显加剧。诸多品牌和车型的推出未来或将导致汽车供给过于集中,消费者市场需求不及预期,导致车辆滞销等情形,行业发展陷入被动。

同时，未来众多同质品牌和车型汽车可能形成价格战等恶性竞争，对各市场参与者的研发投入、产品质量管控等造成影响，不利于行业整体的技术进步和产品迭代发展。

此外，新能源汽车行业仍处于初步发展阶段，部分新进入者的新能源汽车研发经验不足，整体验证周期较短。随着车辆保有量的提升和使用时间的延长，整车质量问题的暴露概率或将明显提升，相关部门对车辆的安全与质量问题监管渐趋严格。目前已出现部分车企的车型出现质量事故情形，引发较为广泛的社会关注。在技术层面，新能源汽车技术一直处于不断发展状态，自动驾驶等新型技术的突破可能颠覆原先主流技术路线，而技术路线迭代过程中亦可能出现一定的技术事故风险，影响车企品牌声誉与用户体验。

## 2) 募投项目细分市场需求

### ①模块化平台研发方面

从汽车行业政策方面看，工信部公布的《新能源汽车产业发展规划（2021~2035年）》中指出，到2025年新能源汽车新车销量占比达到20%；发展新能源汽车，是我国由汽车大国迈向汽车强国的必由之路，需要持续提升新能源汽车产业创新能力。对于汽车企业而言，模块化平台的运用将大幅降低汽车企业的生产研发成本以及研发周期，继而带来汽车企业利润的最大化。纵观全球，模块化平台已经是众多车企平台化发展的主基石，欧洲车企是该技术的领导者。在国内，模块化平台技术还处在发展阶段，目前进行模块化平台的研发，可以进一步提升公司的研发设计能力，开拓新的市场机遇。

#### A. 城市物流车纯电动平台

电动物流车作为我国新能源汽车推广的一个重要细分领域，在近几年得到了快速发展。然而，目前市场上大部分纯电动物流车型都是由传统燃油车换电改造而来，并未针对物流运输需求进行真正的电动化研发设计。基于燃油车架构改造的电动化汽车在技术升级及整车能耗上已遇到一定瓶颈，无法适应快速变化的新能源市场。



从需求端看,得益于电商平台的快速发展,物流快递行业持续增长,城市内短途运输需求量大,受国家和地方政策的推动,电动物流车市场逐步兴起,已成为新能源汽车的重要细分市场。电商物流车的持续发展与电动化替代趋势给电动物流车市场带来较大的想象空间。2014年以来国内电动物流车产销量快速增长,根据中国汽车技术研究中心统计数据,2019年我国电动物流车产量达到6.22万辆。

从长远来看,较为优惠的购置成本、低廉的运营成本以及节能环保的优势使得纯电动物流车在城市内快递运输、邮政运输以及市政环卫等领域具有较强的市场竞争力。同时国家及地方亦相继推出扶持政策,希望以此推动高效、低碳的城市物流发展,持续引导物流车等专用车辆采用新能源汽车。未来随着政策支持与需求端持续提升,各大车企逐步发力纯电动物流车市场,物流车纯电动平台市场空间较为广阔。

## B.适用于多级别乘用车的超级平台

模块化平台已经逐步成为众多车企平台化发展的主流趋势。全球领先车企如大众、丰田等均已自研并使用跨级别开发平台,使得其在新产品推出的速度和成本方面处于领先地位。在国内,模块化平台技术还处在初期发展阶段,通过模块化平台的研发,公司可助力国内汽车行业紧跟全球汽车技术发展趋势,实现开发平台的升级,从而降低开发成本,提高生产制造效率。因此,国内各整车厂商对模块化多级别汽车开发平台有较大需求,相应市场空间巨大。

### ②高性能动力单元系统研发

发动机是传统汽车动力系统的核心部件,动力总成是新能源汽车动力系统的核心部件。发动机和动力总成是汽车性能的核心决定因素之一,其设计能力和水平是衡量汽车企业核心技术能力的标准之一。动力单元系统的持续改进提升将为用户带来更佳的产品驾驶体验与更加经济的使用成本。

## A. 6G30T 二代机研发项目

随着汽车行业新能源化的趋势以及环保要求的不断提升,传统燃油车的发展越来越受到排放要求的限制。控制并不断降低车型燃料消耗量是有效缓解能源和环境压力的重要手段,是推动汽车产业可持续发展的紧迫任务,也成为我国加快汽车产业转型升级、培育新的经济增长点和国际竞争优势的战略举措。

近年来,政府部门持续收紧对于燃油汽车排放的标准要求。2016年12月和2018年6月,《轻型汽车污染物排放限值及测量方法(中国第六阶段)》和《重型柴油车污染物排放限值及测量方法(中国第六阶段)》(国六标准)分别发布,国六标准出台。国六排放标准的实施,使得原有传统大排量自然吸气发动机车型面临挑战。V6发动机是可以满足国六排放标准的大排量发动机,主要用于道路交通工具市场,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。V6发动机开发技术门槛高,制造过程要求高,开发投入较大,且市场开发有风险,国内自主研发生产V6发动机的制造商较少。公司特作为国内少数几家可自主研发生产V6发动机的企业,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。

## B. 串联混动系统

串联混动系统目前仍然是新能源市场中主流技术路线之一。根据中汽协数据显示,2017至2020年混动类型新能源汽车销量分别为11.1、27.1、23.2、25.1万辆。目前针对混动系统存在多种技术路径,例如串联混动、并联混动、串并联混合动力等,每个技术路径对应的细分市场均占据一定的市场份额。

## C. 集成式纯电动汽车动力总成

集成式纯电动汽车动力总成系纯电动汽车的核心零部件之一。根据中汽协数据显示,2017至2020年纯电动新能源汽车销量分别为46.8、98.4、97.2、111.6万辆,呈逐年上升趋势。随着未来技术的不断演进,伴随着轻量化、小型化、高效化、低成本化的需求,集成式纯电动汽车动力总成在纯电动汽车的应用比例预计将逐步提升。目前集电机、减速器、电机控制器“三合一”技术集成式纯电动动力总成已经相对成熟并应用,集电机、减速器、电机控制器和整车控制器的“四

合一”技术的集成式纯电动动力总成是未来技术的发展方向，预计未来市场空间持续增加。

### ③电子电气架构研发方面

国家发改委、科技部、工信部等 11 部委于 2020 年 2 月联合印发《智能汽车创新发展战略》，明确了我国发展智能汽车的战略愿景和主要任务。智能驾驶汽车的关键点在于通过软件与电子电气架构实现汽车的智能化转型。《新能源汽车产业发展规划（2021~2035 年）》亦指出，实施新能源汽车基础技术提升工程，要突破车规级芯片、车用操作系统、新型电子电气架构、高效高密度驱动电机系统等关键技术和产品。

目前市场车型产品同质化现象较为严重，随着终端汽车用户需求的持续变化，亦对于汽车产品的独特性提出了更高要求。面向服务的软件定义汽车解决方案已成为智能汽车的重要发展趋势，通过部署全新域控制器软硬件、应用平台化、通用化的底层系统亦将有效降低核心零部件成本，提升产品的性价比优势。

整车电子电气架构解决方案系未来实现汽车智能化的核心架构，是汽车行业未来最大的市场机遇。基于新一代电子电气架构的汽车，具有统一的计算平台和操作系统，通过持续 OTA 可形成庞大的应用生态，满足用户个性化定制的需求。

目前市场上已经出现了新一代电子电气架构的应用案例，并取得了良好的市场反响，如 Volvo 计划 2022 年量产下一代基于中央计算平台的 SPA2 架构车型；谷歌公司的 Waymo 车型已准备量产基于中央计算平台的自动驾驶汽车；特斯拉已正式推出基于中央计算平台的车型，并通过远程在线更新技术不断为用户提供创新功能服务，该服务方式取得极佳的市场反应；同时，国内各新势力造车企业也在积极推进相关技术的应用，预计将在未来一至两年内推出相应的量产车型。国内市场客户已经接受并期望新一代汽车能够具备新架构、新理念及新服务，新一代电子电气架构已经获得了市场的认可，具备较大的市场需求。而域控制器和底层软件是电子电气架构功能设计实现的核心部件和功能集成单位，未来同样具备广阔的市场空间。

### 3、竞争格局

#### 1) 汽车设计行业整体竞争格局

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。上述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。

目前汽车设计行业中主的主导力量是汽车生产企业的设计研发部门，供应商研发设计机构主要对零部件系统的同步开发做支持，独立第三方设计公司是对主机厂、供应商设计能力的重要补充。

从营业收入方面看，2020 年国际独立汽车设计行业龙头爱达克营收为人民币 52.44 亿元，国内主要独立第三方设计公司包括阿尔特、龙创设计、奥杰股份和长城华冠等，其中阿尔特、龙创设计 2020 年营收分别为人民币 8.21、3.77 亿元。公司系国内独立汽车设计公司领军企业，具备一定的市场份额。

从业务角度看，公开信息显示，长城华冠除整车设计业务外目前亦切入新能源整车制造，开展前途汽车 K20、K25 车型整车生产基地、碳纤维材料汽车零部件生产基地、整车管理系统（VCU）生产基地等项目合作洽谈；奥杰股份作为独立汽车设计技术公司，开发了包括新能源客车、城市新能源物流车、新能源重卡、智能码头牵引车等新能源汽车产品；龙创设计 2020 年报中披露，其在商用车领域的业务拓展获得实质性进展，承接了东风汽车、北汽福田、一汽解放、中国重汽、陕汽集团等在内的一线商用车品牌的研发业务。

综上，国内独立汽车设计公司整体规模仍然较小，且面临国际化设计公司、整车厂商研发部门以及行业内企业的多重竞争压力，综合竞争力仍有待提升。

#### 2) 募投项目细分市场竞争格局

大类	细分项目	竞争格局
模块化平台研发	城市物流车纯电动平台	目前汽车行业内从事纯电动物流车专用平台开发的企业较少，根据公开信息查询，主要参与者包括奥杰股份和江淮汽车等。其中，独立汽车设计公司奥杰股

		份通过正向设计研发，打造专属纯电动物流车平台；整车制造企业江淮汽车则通过迭代研发和平台移植，建立三大产品平台，覆盖新能源微卡、轻卡、皮卡、轻客、环卫等系列车型
	适用于多级别乘用车的超级平台	根据客户说明与公开信息查询，行业内部分整车企业已完成或正在研发跨级别的开发平台。具体包括：大众汽车 MEB 平台、丰田 TNGA 平台、雷诺-日产联盟的 CMF 平台、吉利汽车 CMA 及 BMA 模块化平台、东风高级模块化平台架构 DSMA、东风新能源专属平台架构 ESSA 等
高性能动力单元系统研发	6G30T 二代机研发项目	目前国内市场中，仅少数厂商如一汽红旗、长城汽车等在大功率发动机研发方面有所投入，一汽红旗搭载 3.0T 发动机的相关车型已实现量产
	串联混动系统	据公开信息查询，以串联混动为主的技术路径中，目前主要包括日产 e-Power、理想汽车等串联增程式混合动力解决方案
	集成式纯电动汽车动力总成	根据公开信息查询，广汽集团已发布高性能两档双电机四合一集成电驱动，实现了双电机、控制器和升级版减速器的深度集成，带来更加强劲动力的同时，体积、重量进一步降低，综合驱动效率、功率提升超 10%；吉利汽车亦在其招股说明书中披露其在研项目包含新能源车集成电驱动系统开发专项，目标打造自主研发新能源汽车用高度集成的电驱动系统
电子电气架构研发	域控制器硬件以及底层软件	域控制器硬件及软件细分领域参与者较多，全球范围内伟世通、德国大陆、博世、安波福在座舱域控制器市场占据主导地位，国内企业华为、德赛西威、航盛电子、东软等亦推出了座舱域控制器解决方案。此外，国内整车厂商东风汽车、吉利汽车等在域控制器方面亦已形成相关的技术积累或正在开展相关研发
	新一代整车电子电气架构	随着智能网联汽车的逐步发展，新一代整车电子电气架构将成为未来的发展趋势。根据公开信息查询，为应对这一变革趋势，各类汽车厂商均重点布局新一代电子电气架构领域，包括但不限于宝马、安波福、吉利汽车、东风汽车等

#### 4、发展趋势

近年来，在新能源、新材料、新一代 5G 通信技术驱动因素的推动下，全球汽车工业呈现出电动化、智能化、网联化等发展的趋势，全球以生产者驱动为

特征的汽车产业价值链正在发生重大变化。一方面，汽车价值链从生产制造领域不断向研发设计和经营服务领域转变；另一方面，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，汽车生态圈、产业链、竞争格局都正迎来新一轮的变化，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。

#### (1) 新能源汽车已成为汽车产业转型升级的中坚力量

随着科技和产业的变革，新能源汽车已经成为汽车产业转型升级的中坚力量，新能源汽车行业迎来了前所未有的发展机遇。目前，全球多个国家已宣布汽柴油车禁售计划，包括英国、爱尔兰、荷兰、丹麦和瑞典都已经宣布在 2030 年前禁止汽柴油新车销售。美国加州州长于 2020 年 9 月签署了至 2035 年将禁止该州销售汽油和柴油动力的新车的命令。而我国也将持续推进新能源汽车作为国家战略新兴产业的地位。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%。发展新能源汽车已成为全球共识。

#### (2) 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。

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。基于上述整车排放政策法规形势，需要从产品环保、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。

(3) 终端消费升级带来不断变化的用户需求，汽车智能化程度不断提升，“软件定义汽车”概念日益普及

从用户角度考虑，新能源汽车用户在购车时不仅看中车辆的驾驶性能，也更加关注车辆的智能化以及科技应用。自动/辅助驾驶、智能灯光系统、智能钥匙、智能语言管家、远程控车、车家互联、车载社交软件等功能逐渐成为用户在购车决策时的核心需求。智能化在整车应用中能够为用户提供高效、便捷、科技的出行方式，目前已成为很多品牌汽车的标配。随着汽车智能化程度的不断提升，“软件定义汽车”的概念日益普及，未来软件将更多的参与到整车的设计、开发、验证中，同时将会贯穿到用户整个用车周期内，带来的是更快的开发周期、成本的降低，同时可以为用户带来更优和多元化的体验。“软件定义汽车”的趋势将大幅提升软件开发能力在汽车研发中的作用，对汽车研发和设计产生深远影响。

(4) 新能源汽车设计行业市场空间广阔，参与者众多，行业竞争日趋激烈

受新能源汽车行业整体快速发展的带动，新兴汽车生产企业的进入和外资汽车研发本地化以及国内整车厂商转型需求的推动，国内汽车设计行业下游客户类型逐步扩大，市场规模整体持续增长。但由于新兴汽车生产企业未来的研发投入、生产交付和运营有一定的不确定性，其设计需求亦存在一定的不确定性；同时国内整车厂商与独立汽车设计公司有合作，但也存在直接竞争关系，相关业务的稳定性和持续性亦存在一定风险。

同时，随着汽车行业参与者的不断增加，行业或将面临供给持续提升，供需不匹配，进而优胜劣汰、重新洗牌的过程。同时，技术持续迭代与革新亦可能带来相应的质量问题与安全隐患，对新能源汽车行业的整体发展造成不利影响，进而对汽车设计行业形成间接影响。

从竞争格局方面看，国内独立汽车设计公司作为汽车设计领域的重要参与方，面临较大的市场机遇，但也面临着国际汽车设计厂商、整车厂商和国内其他独立设计公司的激烈竞争。

整体而言，在前述行业发展趋势下，公司结合自身在汽车研发设计领域的技术与客户优势，重点围绕全球汽车业发展趋势开展模块化平台、高性能动力单元系统、电子电气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、电子电气架构等领域的技术积累，巩固公司的技术研发优势，在行业竞争中占据先机，以巩固自身行业地位。

综上所述，结合公司预测募投项目实施后预计形成无形资产摊销情况、下游客户及汽车行业的市场需求、竞争格局、发展趋势等方面看，公司拟开展的先进性产业化研发项目虽不直接产生经济效益，但其研发投向符合汽车行业市场整体发展趋势，在各细分领域具备一定的竞争力，目标下游客户明确且具备一定的市场需求。通过先进性产业化研发项目的开展，公司将在相应领域形成持续的技术积累，对公司未来经营业绩将间接产生有利的影响。虽然该项目预计未来年度形成开发支出后，形成的无形资产摊销金额较大，但随着公司相应研发项目的开展，预计将对公司经营业绩产生积极影响，有利于提升公司持续盈利水平。

## 5、风险提示

发行人已在《募集说明书》之“重大事项提示”部分对本次发行涉及的风险进行了补充披露，具体如下：

### “十、募投项目研发失败以及对未来经营业绩造成不利影响的风险”

为顺应新一轮汽车产业变革趋势，公司结合自身在汽车研发设计领域的技术与客户积累，开展模块化平台、高性能动力单元系统、电子电气架构三大领域研发项目，以期巩固公司的技术研发优势。但从竞争格局来看，模块化平台领域，城市物流车纯电动平台已有部分国内厂商完成相应平台开发，多级别乘用车超级平台已有部分国内外厂商完成平台开发并投入生产；高性能动力单元系统领域，



大功率发动机方面已有国内外厂商完成相应研发并投产,串联混动系统方面已有多家国内外厂商完成研发并搭载至整机进行销售,集成式纯电动汽车动力总成已有部分整车厂商开展自主研发;电子电气架构研发方面,域控制器硬件以及底层软件方面参与者较多,部分国际汽车零部件厂商已形成一定技术成果并持续加大研发投入、国内整车厂商、中小企业亦积极参与,新一代整车电子电气架构方面部分整车厂商已完成研发,国内外厂商亦积极投入。整体而言,公司在相关领域的技术布局、人才储备与客户储备在国内处于领先地位,但较全球领先技术仍存在一定差距;从技术壁垒方面,模块化平台、高性能动力单元系统研发、电子电气架构研发等领域亦存在较多技术难点,公司尚需要持续的研发投入以攻克相关技术,完善对应产品。由于对未来市场发展趋势的预测存在不确定性,若公司研发项目进展未达预期,技术难关未能突破或研发成果无法具备一定的竞争力,则将导致先进性产业化研发项目存在研发失败的风险。

先进性产业化研发项目涉及研发投入金额较高,预计未来年度将形成较大规模的无形资产及摊销金额。同时新能源汽车设计下游客户和市场需求随着新兴汽车生产企业的进入、国内整车厂商转型及外资厂商研发本地化等趋势的推动,客户数量和市场空间稳定增长,但部分新兴汽车生产企业经营情况、未来研发投入具有不稳定性,自有研发投入的增加也将减少国内整车厂商和外资厂商的需求,公司可能面临相关需求不稳定的风险;此外,随着下游整车制造行业众多竞争者的加入,行业竞争激烈,可能造成整车制造行业供给过剩,对行业发展造成不利影响,进而间接影响业务需求,对公司经营业绩造成不利影响;同时本次募投各研发项目细分领域已有同行业公司成功研发应用或正积极开展相关研发,本次研发项目将面临其他厂商的竞争压力,可能造成相关成果的市场价值下降,创造收入不达预期的情况,同时若市场价值下降,可能导致已经资本化的研发支出出现减值,对经营业绩亦存在较大影响。”

## 二、募集说明书补充披露

1、发行人已在《募集说明书》之“重大事项提示”与“六、与本次发行相关的风险因素”中补充披露了相关风险因素。

### 三、核查程序

保荐机构的核查程序如下：

- 1、查阅本次募集资金投资项目可行性研究报告及募投资金使用测算表，核查本次募投项目的具体内容，包括投资构成明细以及投资数额的测算依据；
- 2、复核公司测算本次募投先进性产业化研发项目形成的无形资产及未来摊销情况；
- 3、查阅公开信息，了解本次汽车行业的市场需求、竞争格局、发展趋势等情况；
- 4、与公司管理层访谈，了解本次募投先进性产业化研发项目下游客户及汽车行业的市场需求、竞争格局、发展趋势等情况及对业绩影响的相关风险。

### 四、核查意见

经核查，保荐机构及申报会计师认为：

结合公司预测募投项目实施后预计形成无形资产摊销情况、下游客户及汽车行业的市场需求、竞争格局、发展趋势等方面看，公司拟开展的先进性产业化研发项目虽不直接产生经济效益，但其研发投向符合汽车行业市场整体发展趋势，在各细分领域具备一定的竞争力，目标下游客户明确且具备一定的市场需求。通过先进性产业化研发项目的开展，公司将在相应领域形成持续的技术积累，对公司未来经营业绩将间接产生有利的影响。虽然该项目预计未来年度形成开发支出后，形成的无形资产摊销金额较大，但随着公司相应研发项目的开展，预计将对公司经营业绩产生积极影响，有利于提升公司持续盈利水平。

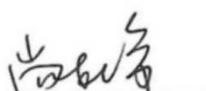
发行人已就公司研发募投项目形成较大规模无形资产及摊销金额，下游客户需求风险、下游整车行业激烈竞争以及同行业其他公司竞争等因素对公司经营业绩产生不利影响的风险进行了风险提示。

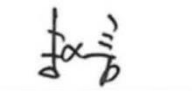
(此页无正文,为《关于阿尔特汽车技术股份有限公司2020年度向特定对象发行A股股票的审核中心意见落实函的回复报告》之签署页)



(此页无正文,为《关于阿尔特汽车技术股份有限公司2020年度向特定对象发行A股股票的审核中心意见落实函的回复报告》之签署页)

保荐代表人签名:

  
尚林争

  
赵言

2021年5月21日

中国国际金融股份有限公司公章:



2021年5月21日

## 保荐机构董事长声明

本人已认真阅读《关于阿尔特汽车技术股份有限公司 2020 年度向特定对象发行 A 股股票的审核中心意见落实函的回复报告》的全部内容,了解本回复报告涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程,确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序,本回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并对上述文件的真实性、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



2021 年 5 月 21 日

## 保荐机构首席执行官声明

本人已认真阅读《关于阿尔特汽车技术股份有限公司 2020 年度向特定对象发行 A 股股票的审核中心意见落实函的回复报告》的全部内容，了解本回复报告涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，本回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对上述文件的真实性、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

  
中国国际金融股份有限公司  
2021年5月21日