

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 募集资金使用可行性分析报告

二〇二〇年十一月

一、本次发行募集资金使用计划

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。

二、本次发行募集资金投资项目的的基本情况

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”。本次募集资金投资项目具体情况如下：

（一）先进性产业化研发项目

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智能化、节能环保趋势，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。

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 各等级别 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

研发方向	研发具体内容及目标
	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、项目建设必要性

(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、节能环保趋势，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 6 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求

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

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、项目建设的可行性

(1) 公司在汽车整车及零部件技术研发和制造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6月底，公司共有员工1,443人，其中拥有硕士、博士学历77人，研发人员总数为1,169人，占公司总人数的81.01%。

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，目前拥有 590 多项专利及 20 多项著作权，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。

4、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

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%

5、项目实施主体

本项目实施主体为发行人。

6、项目备案情况

本项目的立项备案审批手续尚在办理之中。

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。

(二) 阿尔特成都新能源动力系统及零部件生产基地建设项目

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、项目建设必要性

（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28.0%，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。

3、项目建设的可行性

(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。

4、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%

5、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。

6、项目备案情况

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）。

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的同意批复（龙环承诺环评审【2020】100号）。

（三）柳州菱特一期工程年产5万台V6发动机技改项目

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、项目建设的必要性

(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。

3、项目建设的可行性

(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。

4、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%

5、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。

6、项目备案情况

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，并取得广西壮族自治区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）。

本项目涉及环评事项尚未办理完毕，公司将根据相关要求履行审批或备案程序。

三、本次向特定对象发行募集资金对公司的影响分析

（一）本次向特定对象发行对公司经营管理的影响

公司本次向特定对象发行募集资金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、柳州菱特一期工程年产5万台V6发动机技改项目。本次募投项目的实施，是公司把握国家在汽车产业领域的政策支持，顺应新能源汽车发展趋势和市场需求变化，提升零部件产业化的重要举措，符合公司进一步提升核心技术、深化业务布局的战略规划。本次向特定对象发行募集资金投资项目的实施将对公司的经营业务产生积极影响，有利于提高公司的持续盈利能力、抗风险能力和综合竞争力，巩固公司在行业内的领先地位，符合公司及公司全体股东的利益。

（二）本次向特定对象发行对公司财务状况的影响

本次向特定对象发行募集资金投资项目具有良好的市场前景。本次向特定对象发行完成后，公司总资产和净资产规模将相应增加，现金流状况和财务状况将进一步改善，公司的资金实力、抗风险能力和后续融资能力将得到提升。

由于本次向特定对象发行募集资金投资项目的经济效益需要一段时间实现，因此短期内可能会导致净资产收益率、每股收益等财务指标出现一定程度的下降。但从长远来看，随着募集资金投资项目预期效益的实现，公司的盈利能力将会进一步增强。

阿尔特汽车技术股份有限公司董事会

2020年11月5日