

证券代码：300900

股票简称：广联航空

广联航空工业股份有限公司

Guanglian Aviation Industry Co., Ltd.

（哈尔滨哈南工业新城核心区哈南三路三号）



向不特定对象发行可转换公司债券
募集资金运用可行性分析报告
（修订稿）

二〇二二年九月

一、募集资金使用计划

广联航空工业股份有限公司发行可转换公司债券募集资金总额不超过人民币 70,000.00 万元，扣除发行费用后将全部用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	拟使用募集资金金额
1	航空发动机、燃气轮机金属零部件智能制造项目	39,822.00	31,964.00
2	航天零部件智能制造项目	10,208.00	8,214.00
3	大型复合材料结构件轻量化智能制造项目	26,729.00	21,407.00
4	补充流动资金	8,415.00	8,415.00
	合计	85,174.00	70,000.00

本次发行的募集资金到位前，公司可根据自身发展需要并结合市场情况利用自筹资金对募集资金项目进行先期投入，并在募集资金到位后予以置换。若本次发行扣除发行费用后的实际募集资金低于拟投资项目的实际资金需求总量，公司可根据项目的实际需求，按照相关法规规定的程序对上述项目的募集资金投入金额进行适当调整，不足部分由公司自筹解决。

二、募集资金投资项目的的基本情况

（一）项目建设背景

1、“建军”及“国防”等目标的提出，为航空、航天工业的发展提供有力支持

航空、航天工业是国家安全和国防建设的战略性产业。受益于“建军百年奋斗目标”“国防和军队现代化”等国家目标的提出，我国国防装备持续升级进步，进而推动我国航空、航天工业的持续发展。

2021 年 3 月十三届全国人民代表大会通过《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四五规划和 2035 年远景目标纲要》，提出确保 2027 年实现建军百年奋斗目标，提高国防和军队现代化质量效益，加快武器装备现代化，聚力国防科技自主创新、原始创新，加速战略性前沿性颠覆技术发展，加速武器装备升级换

代和智能化武器装备发展。2019年7月《新时代的中国国防》提出，构建现代化武器装备体系，完善优化武器装备体系结构，统筹推进各军兵种武器装备发展，统筹主战装备、信息系统、保障装备发展，全面提升标准化、系统化、通用化水平，并提出到2035年基本实现国防和军队现代化。上述目标为航空、航天工业内企业的长期发展提供了有力的政策支持。

2、“小核心、大协作”格局的形成，民参军市场广阔，航空航天零部件外协需求旺盛

在我国各大军工央企普遍强调重视主业，强军首责的背景下，“小核心、大协作”逐渐成为了军工企业的战略定位。具体而言，军工央企集团下属的主机厂专注于核心能力强化，将自身定位于研发、总装、试验试飞、核心零部件设计制造领域，并将航空航天零部件加工、工装制造、部组件装配、设备维保等业务转给具备专业生产能力及相应生产资质的优质民营企业，实现由“飞机制造商”向“系统集成商”的转型。“小核心、大协作”体系的确立为航空航天零部件制造企业带来了良好的发展机会，有利于航空航天零部件制造企业进一步扩大市场规模，快速走向规模化、专业化。民参军门槛的降低，也为航空、航天零部件民参军企业创造了良好的条件，增加了民参军企业配套业务如航空航天零部件等的市场空间。

3、国产替代趋势显著，为航空、航天工业发展提供广阔的市场空间

航空、航天工业是国家安全与战略的保障，关键技术不可受制于人，尤其在以美国为代表的发达国家实施技术封锁的背景下，提高航空、航天工业重点零部件的国产化水平是实现我国航空工业供应链自主可控的必然选择。

近年来我国航空、航天工业发展速度较快，已建立了相对完整的航空、航天工业研发生产体系，具备了各类重要零部件的研制能力，国产替代趋势明显。在军用航空领域，我国多款重点军机和其零配件由“十三五”期间的国产替代的研发及小批量生产，到“十四五”期间开始转向国产替代规模化生产。在民用航空领域，当前国内首款自主研发的大飞机C919预计将于2022年交付，拟搭载长江1000发动机实现国产替代；同时，CRJ929远程宽体客机拟搭载长江2000发动机完成国产替代，该客机是双通道民用客机，将同时满足全球国际间、区域间航空

客运市场需求。在航天领域，我国坚定走国产自主研发道路，打破国际大国的技术封锁。综上，航空、航天工业领域国产替代进程加快，将拉动我国航空、航天工业市场规模的进一步增长。

4、国际转包业务逐渐向中国转移，为国内航空工业企业带来新的发展机会

国际航空零部件主要采用航空转包生产模式，这是一种基于“主制造商-供应商”的生产合作模式，即由飞机及发动机制造商负责总体设计、整机总装，由全球供应商参与飞机及发动机零部件的制造。近年来，随着我国航空工业的发展，国内航空零部件制造商的涌现，以及产品生产工艺和技术能力的提高，产品质量和可靠稳定性逐渐受到国际市场的广泛认可。同时，由于我国具有相对的人口、资源禀赋，国际飞机及发动机制造商出于对制造成本的考虑，逐渐将零部件业务转向以中国为代表的亚太地区，为我国的飞机及发动机零部件研制企业带来了新的发展机遇，助力其扩大生产制造规模，积累国际先进技术经验。

（二）项目建设基本概况

1、航空发动机、燃气轮机金属零部件智能制造项目

（1）项目概况

受益于“两机专项”政策的落地以及我国航空发动机、燃气轮机国产化水平提高等因素，我国航空发动机、燃气轮机市场规模快速扩大。为把握行业发展机遇，公司依托深厚的航空航天零部件研制实力，拟进行航空发动机、燃气轮机金属零部件智能制造项目建设，实现航空发动机、燃气轮机金属零部件的规模化生产，以丰富公司产品系列，满足客户的市场需求，培育新的利润增长点。

（2）项目必要性分析

①丰富公司产品系列，培育新的利润增长点

公司作为专业的航空航天工业配套产品供应商，在业内建立了良好的口碑，与国内众多主机厂达成了稳固的战略合作关系。伴随下游主机厂的业务范围不断拓宽，为迎合下游客户的多样化需求，进一步丰富公司产品系列，公司以具有突出优势的航空工装和零部件业务为基础，积极向航空发动机、燃气轮机零部件领

域延伸，以丰富公司的产品结构，增强公司的竞争实力。

本项目通过购置高精度、高自动化的生产设备，生产可用于航空、船舶、天然气管道等多领域的发动机零部件产品，不断拓展公司的业务广度，开拓发动机零部件产品业务新领域。项目的实施，有助于公司开拓新的业务板块，满足客户的多样化需求，培育新的利润增长点，提升公司盈利水平。

②实现航空发动机、燃气轮机零部件规模化生产，扩大产品产能

随着航空发动机及燃气轮机零部件市场需求的不断上升，公司现有的设备及人员已不足以支撑公司进一步的规模化生产，一定程度上制约了公司的交付能力，进而会影响后续订单承接和业务拓展。与此同时，发动机的工作环境决定了其对零部件要求的苛刻性，因此需要大量高精度、高自动化的尖端设备用以生产航空发动机、燃气轮机零部件产品，以达到下游客户对产品质量的苛刻要求。

本项目的顺利实施，有利于提升航空发动机及燃气轮机零部件高端精密产品的规模化生产能力，进一步发挥生产管理和规模经济优势，提升公司供货能力，满足下游客户对高品质产品的需求。

③顺应航空发动机、燃气轮机零部件国产替代趋势，扩大公司的业务规模

我国航空发动机、燃气轮机的发展起步较晚，加之受制于国外的技术封锁，我国发动机技术落后于全球先进水平。为全面提高我国航空发动机及燃气轮机研制和产业化能力，我国先后推出多项政策，鼓励航空发动机及燃气轮机技术水平不断升级。随着国家“两机专项”政策的落地，我国初步建立了航空发动机及燃气轮机自主研发体系，研发技术得到了持续发展。国内主机厂降低了航空发动机及燃气轮机的进口依赖，航空发动机及燃气轮机零部件的国产化率也不断提升，国产替代趋势明显。为顺应国产替代趋势，公司适时布局航空发动机及燃气轮机零部件产品系列，以抢占市场空间，扩大公司的业务规模。

本项目通过建设先进的航空发动机、燃气轮机零部件生产线，适时扩大产品产能，有助于公司把握国产替代的发展机遇，提升公司产品的市场占有率，从而巩固公司的市场地位。

(3) 项目可行性分析

①政策可行性

国家高度重视航空发动机及燃气轮机的发展，陆续密集出台了一系列鼓励发展政策，为航空发动机、燃气轮机产业的发展创造了良好的政策环境。

2015 年政府工作报告提出要实施航空发动机、燃气轮机“两机”项目等重大项目。2016 年 3 月通过的“十三五”规划纲要中，航空发动机及燃气轮机“两机”项目被列入“科技创新 2030——重大项目”。2019 年 10 月国家发改委发布的《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，鼓励航空发动机开发制造，卫星、运载火箭及零部件制造，燃气轮机高温部件制造等产业的发展。2021 年 3 月十三届全国人大通过的《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》中提出，加快先进航空发动机关键材料等技术研发验证，突破宽体客机发动机关键技术，实现先进民用涡轴发动机产业化。上述政策为本次募投项目的顺利实施提供了良好的政策保障。

②市场及客户可行性

我国航空发动机零部件市场发展潜力巨大。根据浙商证券研究所的数据，2021-2035 年我国航空发动机产业链整机市场规模预计从 326 亿元上升至 2,301 亿元，复合增长率为 14.98%，其中发动机零部件叶片轮盘以及机匣等其他结构件占比约 73.92%。同时，我国燃气轮机应用领域广泛、市场需求巨大。目前我国燃气轮机重点应用于天然气发电、天然气管道运输、热电联供、船舶推进以及机器驱动等众多领域，上述产业市场需求保持高位，直接推动燃气轮机零部件市场规模的扩大。

此外，公司与航空发动机及燃气轮机零部件的主要客户建立了长期稳定的业务合作关系，主要客户包括中国航空发动机集团有限公司、中国船舶重工集团有限公司等下属科研院所及科研生产单位。未来，公司仍将积极拓展该领域的下游客户，为项目的顺利实施提供了稳固的客户基础。

综上，航空发动机及燃气轮机零部件广阔的市场空间、以及公司丰富的客户储备为本次实施募投项目的产能消化提供了保障。

③技术可行性

公司凭借多年航空工装及零部件突出的技术优势，具备较强的研发实力。公司已被评定为国家级高新技术企业、国家级专精特新小巨人企业、黑龙江省技术创新示范企业，公司研发中心被评为黑龙江省省级技术中心。公司拥有丰富的研发成果，截至 2021 年末，公司获得授权专利 126 项，其中 10 项发明专利和 116 项实用新型专利。目前，公司深度参与航空发动机、燃气轮机等高端装备的研制生产任务，在发动机零部件制造领域已形成了专业的加工方案设计制造能力，能满足航空发动机及燃气轮机研制的高精端、高定制化要求。公司现有技术储备为本项目的实施提供了有力的技术支持。

(4) 项目投资概算

项目总投资 39,822.00 万元，拟使用募集资金 31,964.00 万元。项目具体情况如下：

序号	名称	总投资额 (万元)	募集资金总额 (万元)
1	工程建设费用	31,964.00	31,964.00
1.1	改造工程投资	1,975.00	1,975.00
1.2	设备投资	29,989.00	29,989.00
2	基本预备费	3,196.00	-
3	铺底流动资金	4,662.00	-
	合计	39,822.00	31,964.00

(5) 项目实施主体及实施地址

本项目实施主体为广联航空工业股份有限公司。实施地址为哈尔滨哈南工业新城核心区哈南三路三号，在公司现有场地实施，公司已经具备该场地产权证书，证书号为哈国用（2016）第 01000031 号，用地性质为工业用地。

(6) 项目实施时间及进度安排

项目建设包括初步设计、改造工程、设备购置及安装、人员招聘及培训、系统调试及验证、试运营等六个组成部分。项目建设进度计划如下：

阶段/时间(月)	T+12				T+24			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
初步设计								
改造工程								
设备购置及安装								
人员招聘及培训								
系统调试及验证								
试运营								

(7) 项目效益分析

本项目所得税后内部收益率为 18.12%，所得税后静态投资回收期（含建设期）约 7.07 年。

(8) 项目涉及报批事项情况

截至本报告出具日，本项目涉及的备案及环评手续已办理完毕。

2、航天零部件智能制造项目

(1) 项目概况

在航天产业技术和产品的应用领域广泛、应用需求扩大以及国家大力推动天地一体化信息网络建设的背景下，我国航天产业蓬勃发展，为国内航天零部件制造企业创造了良好的市场机会。面对不断增长的市场需求，公司适时把握这一机遇，进行航天零部件智能制造项目建设，旨在提高生产效率及产品交付能力，满足市场不断增长的需求，进一步提升公司的盈利能力。

(2) 项目必要性分析

①提升产能规模，满足市场不断增长的需求

航天产业技术和产品能够广泛应用于国防、通信、气象、导航定位、农业、交通管理、灾害监测与预报等领域，对国民经济的发展起着关键作用，也是衡量国家综合实力以及国防实力的重要标志。近年来，我国十分注重航天产业的发展，推动我国航天技术不断创新及航天需求的快速提升，为国内航天零部件制造行业创造了广阔的市场空间。面对不断增长的市场需求，公司适时把握这一机遇，积

极引进先进生产设备提升航天零部件产能规模。

本项目通过购置自动化程度较高的先进设备，致力于提升公司航天零部件的自动化生产水平，进而提高产品生产效率，扩大产品生产规模，满足不断增长的市场需求，增强公司对下游客户的覆盖能力，提升公司市场份额。

②把握国家推动天地一体化信息网络的重大机遇，增强公司的市场竞争力

天地一体化信息网络由天基骨干网、天基接入网、地基节点网组成，并与地面互联网和移动通信网互联互通。天地一体化信息网络相关研制建设不仅能反映国家科技和经济综合实力，更是提升国家网络空间竞争力的重要支撑，受到国家政策的大力支持，成为了国家“十四五”规划的重要任务。天地一体化信息网络建设将促使我国卫星互联网进入快速部署期，而火箭作为卫星发射的载体，亦会随着卫星需求的增长而不断发展，由此为我国航天器零部件创造了庞大的市场需求。公司积极把握国家推动天地一体化信息网络建设的重大发展机遇，依靠自身在航天零部件方面的研制优势，引进先进自动化设备，扩大生产规模，以增强公司的市场竞争力。

项目实施后，公司在顺应天地一体化信息网络战略的同时，提升公司航天零部件订单承接能力，强化公司与客户的粘性，并以高品质产品提升公司的市场竞争力，满足公司业务持续发展的需要。

③顺应自动化发展趋势，提升企业的盈利能力

随着各类自动化生产技术的不断升级发展，自动化生产线具备的优化生产制造流程，提高生产效率，保证产品可靠性及良率等优势凸显；同时随着我国“人口红利”消退和用工成本上涨，制造企业生产成本会进一步提升。在上述双重因素的推动下，我国航空、航天工业向智能制造方向迈进。公司积极顺应航空、航天工业自动化、智能化发展趋势，建设智能制造生产车间，提升生产自动化水平。

本项目实施后，公司将通过机器生产减少对人工工作操作的依赖，提升规模生产效率，有效降低因人工操作不当造成的失误与损失，保障产品的质量和可靠性，降低生产成本，增大盈利空间。

（3）项目可行性分析

①政策可行性

航天产业是国家综合国力的集中体现和重要标志，是推动国防建设、科技创新和经济社会发展的战略性产业，受到我国政府的高度重视，我国政府先后出台了相关政策引导航天产业规范、有序、健康发展。

2022年1月国务院新闻办公室发布的《2021中国的航天》提出，未来五年，中国将持续提升航天运输系统综合性能，加速实现运载火箭升级换代；推动运载火箭型谱发展，研制发射新一代载人运载火箭和大力推动固体运载火箭，加快推动重型运载火箭工程研制；加快工业化与信息化深度融合，建设智能化脉动生产线、智能车间，持续推动航天工业能力转型升级。2021年3月通过的《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标》提出，聚焦新一代信息技术、航空航天等战略性新兴产业，加快关键核心技术创新应用，培育壮大产业发展新动能。上述规划、政策等的提出，为本次募投项目的实施提供了政策支持。

②市场及客户可行性

当前世界各国均高度重视航天产业的重大战略地位，着力于推动核心技术创新和能力水平的快速提升，此举助推全球航天产业持续发展。2021年全球航天产业展现出蓬勃发展的态势，全球航天发射活动创历史新高。根据《中国航天科技活动蓝皮书（2021年）》，2021年全球共实施146次发射任务，为1957年以来最高。与此同时，我国航天产业发展迅速。2021年我国航天产业持续取得重大突破，中国航天全年实施55次发射任务，发射次数位居全球首位，发射载荷数量和质量持续刷新记录。蓬勃发展的航天产业为我国航天零部件带来了巨大的市场需求。

此外，公司积累了丰富的航天零部件客户资源，包括中国兵器工业集团有限公司、中国航天科工集团有限公司、中国船舶重工集团有限公司、哈尔滨工业大学、中国航空工业集团有限公司等下属科研院所及科研生产单位。未来，公司仍将积极拓展航天产业的下游客户，为项目的顺利实施提供稳固的客户基础。

综上，蓬勃发展的航天产业叠加公司丰富的客户储备为本次募投项目的产能消化提供了保障。

③技术可行性

公司以“瞄准世界先进水平，成为全球优秀的航空、航天产品供应商”为发展目标，致力于提高航空、航天类零部件产品的技术含量，不断丰富零部件的产品型号。公司拥有经验丰富的研发设计团队，能够根据航空、航天科研单位提出的技术性能要求，进行各类飞行器航空工装、航空航天零部件定制化产品的设计与制造。公司的技术团队长期从事航空工装设计制造、航空航天零部件制造等工作，在设计经验、工艺技术、生产技术、制造风格等方面，技术团队经过长期的实践，积累了丰富的经验、稳健的机制以及优良工艺设计习惯。有赖于深厚的研发及设计经验积累，公司与多家央企主机厂及科研院所开展战略合作，取得了航天类零部件的联合研制任务，持续精进航天类零部件的设计、研发、制造技术。公司现有技术储备为本项目的建设提供了有力的技术支持。

（4）项目投资概算

项目总投资 10,208.00 万元，拟使用募集资金 8,214.00 万元。本项目具体情况如下：

序号	名称	总投资额 (万元)	募集资金总额 (万元)
1	工程建设费用	8,214.00	8,214.00
1.1	改造工程投资	756.00	756.00
1.2	设备投资	7,458.00	7,458.00
2	基本预备费	822.00	-
3	铺底流动资金	1,172.00	-
	合计	10,208.00	8,214.00

（5）项目实施主体及实施地址

本项目实施主体为广联航空工业股份有限公司。实施地址为哈尔滨哈南工业新城核心区哈南三路三号，在公司现有场地实施，公司已经具备该场地产权证书，证书号为哈国用（2016）第 01000031 号，用地性质为工业用地。

(6) 项目实施时间及进度安排

项目建设包括初步设计、改造工程、设备购置及安装、人员招聘及培训、系统调试及验证、试运营等六个组成部分。项目建设进度计划如下：

阶段/时间(月)	T+12				T+24			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
初步设计	■							
改造工程		■	■	■	■	■	■	
设备购置及安装			■	■	■	■	■	
人员招聘及培训					■	■	■	■
系统调试及验证							■	■
试运营								■

(7) 项目效益分析

本项目所得税后内部收益率为 19.03%，所得税后静态投资回收期（含建设期）约 6.89 年。

(8) 项目涉及报批事项情况

截至本报告出具日，本项目涉及的备案及环评手续已办理完毕。

3、大型复合材料结构件轻量化智能制造项目

(1) 项目概况

一次成型的大型复合材料相较于分块铆钉拼接成型的大型复合材料具有性能、重量、制造成本方面的优势，市场需求强烈。公司顺应市场发展趋势，进行大型复合材料结构件轻量化智能制造项目建设，旨在进一步丰富公司复合材料产品系列，提升公司的业务承接能力，满足下游客户市场需求，进一步提升公司的市场占有率。

(2) 项目必要性分析

①把握广阔的市场空间，丰富公司复合材料产品系列

复合材料具有比强度高、比模量高、性能可设计性强、耐腐蚀、抗疲劳断裂性能好、易于整体成型等优势。航空、航天飞行器制造中使用复合材料能够优化

飞行器的多项性能如抗断裂、耐腐蚀性等，为飞行安全提供更可靠的保障，因此航空航天领域复合材料的市场需求不断增加。根据 Research and Markets 的数据，2020 年全球航空航天复合材料市场规模为 315 亿美元，预计到 2027 年将进一步增长至 558 亿美元，复合增长率为 8.51%。为充分把握航空航天复合材料市场发展机会，公司不断丰富复合材料的产品系列，开拓大型复合材料结构件业务，以增强公司的产品竞争力。

本项目通过建设大型复合材料结构件生产线，形成大型复合材料结构件产品的规模化生产能力。项目的实施，有助于公司扩大在复合材料领域的技术及规模生产优势，丰富公司的复合材料产品系列，完善公司在复合材料领域的产品布局，从而强化公司的产品优势，提升公司行业地位。

②产品迭代升级，巩固公司的竞争优势

大型化是复合材料结构件的重要发展趋势，目前大型复合材料结构件被普遍应用于多种航空、航天器的制造中，市场前景广阔。然而，公司由于生产设备和生产环境的限制，主要生产中小型复合材料产品，或将中小型复合材料通过铆钉拼接成大型复合材料产品。而通过分块铆钉拼接方式成型的大型复合材料在各项性能、重量、制造成本等方面难与一次成型的大型复合材料相媲美，不利于公司抓住发展机会增强客户粘性和深化客户合作。因此，公司计划迭代原有的分块成型拼接大型复合材料结构件产品，向一次成型的大型整体复合材料产品升级发展。

本项目拟通过购置高精度、高自动化的大型复合材料生产及检测设备，布局一次成型的大型复合材料产品，保障产品的质量及性能，不断向大型、轻量化复合材料领域拓展，巩固公司的市场地位。

③迎合下游客户的需求，扩大公司产品市场占有率

随着航空、航天工业相关技术的不断发展，下游客户对复合材料的各项性能要求愈来愈高，一次成型的大型复合材料由于其在安全性、舒适性、减轻结构重量和降低成本等方面更具优势，深受下游客户的青睐。因此，公司为迎合下游客户的需求，基于深厚的复合材料生产经验，适时拓展大型复合材料结构件，充分发挥公司在复合材料制造方面的优势。

项目实施后，公司将迎合下游客户需求，提供更优质、可靠的大型复合材料结构件制品，扩大公司的竞争优势，提高公司产品的市场占有率。

（3）项目可行性分析

①客户可行性

凭借过硬的产品质量、完善的客户服务体系以及快速的客户需求响应能力，公司积累了丰富的客户资源，包括中国航空工业集团有限公司、中国商用飞机有限责任公司等国内航空工业核心制造商旗下的各飞机主机制造厂；中国航天科工集团有限公司、中国兵器工业集团有限公司、中国兵器装备集团有限公司、中国船舶重工集团有限公司等军工央企集团下属科研院所及科研生产单位，军队研究所等军方单位。同时，由于下游客户对航空、航天零部件的可靠性有极高的要求，下游客户在选择供应商时往往需经过较长时间的考察和严格的审核认定，一旦选定供应商，一般不会轻易更换，客户稳定性较高。

此外，就此次募投项目，公司已获得中国航天科工集团有限公司、中国商用飞机有限责任公司下属科研院所及科研生产单位的合格供货方认证。优质、稳固的客户基础为本项目的产能消化提供了有力保障。

②复合材料产品设计及制造可行性

经过多年技术积累，公司已经实现航空复合材料工装、航空航天复合材料零部件、无人机整机结构等复合材料产品研制的多元化布局，具有深厚的复合材料产品研制经验。公司多项复合材料产品相关专利成功运用于 C919、CRJ929 国产大飞机零部件、部段的研制试验上，还是某重点型号直升机复合材料零部件唯一供应商。同时，公司承担了 CRJ929 大型宽体客机垂尾机翼壁板和梁类选型及成型方法的预研工作以及货舱门成型方法预研工作，取得了较好的研究成果。因此，公司具备显著的复合材料产品研制优势，为项目的实施提供了稳固的保障。

③资质可行性

航空、航天工业领域出于对产品质量可靠性、稳定性、安全性的考虑，一向对产品质量要求非常严格，国家和行业通过严格的质量认证体系对供应商进行管理，确保各级供应商提供的产品符合要求。在军用航空航天零部件领域，我国对

设备购置及安装								
人员招聘及培训								
系统调试及验证								
试运营								

(7) 项目效益分析

本项目所得税后内部收益率为 20.53%，所得税后静态投资回收期（含建设期）约 6.65 年。

(8) 项目涉及报批事项情况

截至本报告出具日，本项目涉及的备案及环评手续已办理完毕。

4、补充流动资金

(1) 项目概况

公司拟使用 8,415.00 万元募集资金作为补充流动资金，用以支持公司的持续研发及业务扩张所需，进一步保障公司日常经营的资金需求，更好地落实公司发展战略，提高公司的市场竞争力。

(2) 项目实施的意义和必要性

①满足公司持续研发对资金的需求

随着航空、航天工业国产替代趋势推进，国内航空、航天工业对新技术、新产品、新业务需求强烈。公司顺应航空航天产业技术创新、产品迭代的发展趋势，计划建设航空发动机、燃气轮机金属零部件智能制造项目，航天零部件智能制造项目，大型复合材料结构件轻量化智能制造项目。募投项目的顺利实施需要公司持续投入资金以进行技术创新，促进产品创新迭代。同时，公司所处的航空航天工业属于技术密集型、人才密集型行业，对公司的技术实力以及人才储备等方面要求较高。公司需要把握前瞻性技术发展趋势，持续投入大量资金用于新技术的研发、新产品的迭代以及技术人才的引进，全力满足下游客户对产品不断升级的技术要求，并提升公司的研发创新能力。本次补充流动资金项目能够为公司技术革新、产品更迭、人才引进提供稳定的资金保障。

②满足公司业务扩张对资金的需求

近年来，航空、航天工业呈现蓬勃发展的势头，为把握行业发展机遇、积极布局新产品和新业务、扩大生产经营规模，公司对营运资金的需求亦呈现不断增长的趋势。具体而言，伴随生产经营规模的持续扩张，用于原材料采购、人力成本、市场营销等支出将大幅增加。公司拟把握行业发展机遇进行业务扩张，但仅依靠公司自身盈余所得及单一的银行贷款融资渠道难以支撑公司业务的长期、健康发展。因此，本项目能有效支撑公司采购、销售、管理等日常经营所需，有助于扩大公司的经营规模，推进公司业务发展；同时有利于改善公司的资产负债率，优化资金结构，提高公司整体的财务稳健性。

三、本次发行可转换公司债券对公司经营管理和财务状况的影响

（一）对公司经营管理的影响

本次募集资金将用于航空发动机、燃气轮机金属零部件智能制造项目，航天零部件智能制造项目，大型复合材料结构件轻量化智能制造项目以及补充流动资金项目，本次募集资金投资项目符合国家相关产业政策以及未来公司整体战略发展方向。募集资金投资项目体现了公司顺应下游市场及客户需求，进一步优化公司产品布局，提升公司规模生产能力，增强公司盈利能力及核心竞争力的决心，符合公司及公司全体股东的利益。

（二）对公司财务状况的影响

本次可转换公司债券发行完成后，短期内公司净资产收益率、每股收益等财务指标可能会出现一定程度的下降。但随着募投项目的顺利实施，公司的资本实力将进一步增强，公司的总资产和净资产金额将有所增长，将为公司和投资者带来较好的投资回报，促进公司健康发展。

四、募集资金投资项目可行性结论

综上所述，公司本次可转换公司债券募集资金用途合理、可行，符合国家产业政策导向以及公司的战略发展规划方向，投资项目效益稳定良好。本次募集资金投资项目的实施，公司将顺应下游市场及客户需求，进一步优化公司产品布局，

提升公司规模生产能力，增强公司的盈利能力及核心竞争力，符合公司及公司全体股东的利益。

（以下无正文）

（本页无正文，为《广联航空工业股份有限公司发行可转换公司债券募集资金运用可行性分析报告（修订稿）》之盖章页）

广联航空工业股份有限公司

董事会

2022年9月6日