



北京北斗星通导航技术股份有限公司
2019 年非公开发行 A 股股票募集资金使用
可行性分析报告

二〇一九年十一月

北京北斗星通导航技术股份有限公司

2019 年非公开发行 A 股股票募集资金使用

可行性分析报告

一、本次募集资金使用计划

北京北斗星通导航技术股份有限公司（以下简称“公司”）本次非公开发行股票预计募集资金总额为不超过 100,000.00 万元（含本数），扣除发行费用后的募集资金净额将投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟使用募集资金金额
1	5G 通信用核心射频元器件扩能及测试验证环境建设项目	45,027.00	34,000.00
2	智能网联汽车电子产品产能扩建项目	37,924.12	27,000.00
3	智能网联汽车电子研发中心条件建设项目	10,035.10	10,000.00
4	补充流动资金	29,000.00	29,000.00
合 计		121,986.22	100,000.00

若本次非公开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，公司将根据募集资金净额，按照项目的轻重缓急等情况，调整并最终决定募集资金的具体投资项目、优先顺序及各项目的具体投资额，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。

在本次非公开发行 A 股股票募集资金到位之前，公司将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、本次募集资金投资项目的必要性和可行性分析

（一）5G通信用核心射频元器件扩能及测试验证环境建设项目

1、项目基本情况

本募投项目将依托公司的全资子公司嘉兴佳利电子有限公司（以下简称“佳利电子”）实施，拟投资 45,027.00 万元，引进和购置国内外先进的研发、试制、检验、测试等设备设施，建成年产 12 亿只 5G 通信用 LTCC 射频元器件、4,000 万只 5G 通信用陶瓷介质滤波器生产能力，同时建成微波介质陶瓷材料和射频器件测试验证平台，满足 5G 通信基站设备与终端整机客户需求，推进 5G 产业链核心射频器件的国产化进程。

2、项目实施的必要性

（1）满足 5G 通信基站与终端用核心射频元器件国产化替代的需要

我国正在稳步推进 5G 技术研发和产业化、商用化进程，随着 5G 牌照的颁发，5G 基站建设开始加速，海通证券预计国内 5G 基站建设总量为 500 万座，2019 年-2023 年将完成 350 万座的建设。同时，受益于 5G 手机换机潮，全球射频前端市场将迎来快速增长，新时代证券预计 2023 年全球射频前端市场规模将达到 313.1 亿美元，2018 年-2023 年复合增速为 16%。受国际贸易形势变化的影响，国内 5G 主设备厂商将更多组件转向国内供应商进行采购，5G 通信基站与终端用核心射频元器件的国产替代进程加快，市场前景广阔。

佳利电子是国内少数同时具备自主知识产权的微波介质陶瓷材料和低温共烧陶瓷（LTCC）制备工艺技术并实现规模化应用的企业之一，在材料制备技术上具备领先优势，也是国内少数几家同时可供陶瓷介质器件与 LTCC 器件的厂商之一。截至 2018 年底，佳利电子已具备年产 500 万只陶瓷介质滤波器、6 亿只 LTCC 射频元器件以及 3,600 平方米高频复合基板生产能力，但现有产能已无法满足 5G 市场高速增长需求，亟待扩大规模，提升产能，尽快进入全球 5G 主流市场。

（2）实现公司发展战略的需要

公司目前正在稳步推进“1+1”的业务布局，“1+1”指公司的基础产品业务和汽车智能网联与工程服务业务板块，2018 年两个业务板块收入合计占公司总收入的 94.38%，属于公司的支柱性业务。佳利电子是公司业务布局中基础产品业务板块的核心组成部分，成立二十年来致力于无线通信用微波介质陶瓷材料研

发与射频元器件制造，在 5G 通信用微波介质陶瓷材料制备和核心射频元器件研发及产业化方面已具备多项储备技术，并拥有行业领军型创新团队。通过本次募投项目的实施，公司聚焦 5G 通信的重点领域和关键环节，提升产业化应用能力，增加公司经济效益，符合公司未来发展战略。

（3）提升佳利电子元器件智能制造与测试验证能力的需要

5G 基站设备的复杂应用环境对其应用的射频元器件的性能有更高要求，从而对微波介质陶瓷材料介电常数精准及系列化、频率温度系数等技术指标也提出更高要求，本次募投项目在建设过程中，将引进行业高精尖的研制设备及信息化系统，实现制造、检验、测试、物流等制造过程各环节的数字化与智能化，降低产品不良率，缩短产品研制周期，提升公司元器件智能制造能力。

同时，针对目前微波介质陶瓷材料及元器件应用工程实验室在原材料精细分析和检测、LTCC 配方用高性能玻璃熔制、高频微波介电特性检测、系统性元器件可靠性测试、研发转小中试放大试制能力等方面的不足，佳利电子进一步引进国内外高端检测分析及可靠性试验设备，完善微波介质陶瓷材料、低介高频 LTCC 材料和高频复合基板三大系列材料及产品的研发及中试平台，提升测试验证能力。

3、项目实施的可行性

（1）国家政策的大力支持

2018 年政府工作报告指出：“全面实施战略新兴产业发展规划，加快新材料、人工智能、集成电路、生物制药、第五代移动通信技术研发和转化，做大做强产业集群。”2018 年 4 月 22 日，工信部发布《5G 发展前景及政策导向》，其中提到，我国 5G 将在 2019 年下半年初步具备商用条件。同时，本项目产品属于《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南（2011 年度）》“信息”产业中“新型元器件”方向；工信部在 2019 年制造业高质量发展计划中将“5G 通信用核心射频元器件”列为产业链协同创新能力提升领域的重点支持方向。根据《产业发展与转移指导目录（2018 年本）》，项目产品片式元器件及电子陶瓷材料是推动产业转型升级，实现高质量发展，加快制造强国建设，迈向全球价值链中高端的支持领域与优势产业。上述政策均为本次募投项目的实施提供支持和保障。

（2）符合佳利电子未来发展战略规划

在未来三至五年发展规划中，佳利电子定位是巩固和提升陶瓷材料制备及应用产业化优势，形成技术壁垒，将佳利电子打造成为移动通信（4G/5G）、卫星通信以及网络通信领域应用电子元器件的国内“隐形冠军”企业，培育“单项冠军”产品，并提升佳利电子品牌国际竞争力。

本次募投项目建设将从制造创新（建成国内领先的陶瓷介质滤波器产品线、LTCC 射频元器件产品线）和技术创新（建成满足 5G 通信基站设备与终端整机用基础材料与核心器件实验分析及测试验证需要的平台能力）等方面推进佳利电子核心射频元器件尽快切入全球 5G 主流市场，并扩大核心关键技术团队，赶超业内标杆企业，达到世界领先的技术水平和市场地位。

（3）公司具备实施募投项目的技术、人才和客户基础

研发与制造能力方面。本次募投项目实施主体佳利电子二十年来致力于无线通信用微波介质陶瓷材料研发与射频元器件制造，在材料制备、器件设计与量产工艺领域拥有专利技术 70 多项，主持和参与制订相关行业、团体标准近 10 项，已在 5G 通信用微波介质陶瓷材料制备和核心射频元器件研发及产业化方面具备 10 余项储备技术。佳利电子 LTCC 材料制备技术曾获国家科技进步二等奖，项目团队已开发出介电常数 ≥ 10 的系列化 LTCC 材料，正在加快开发小型化微波/毫米波用低介电常数（ ≤ 10 ）高频 LTCC 材料。在技术储备与创新层面，佳利电子现有基础可完全支撑项目建设。

人才积累方面。佳利电子现有科研人员近 150 人，其中材料与器件研发人员占 80%。近年来佳利电子加大高端人才引进步伐，已陆续从境内外引进在射频元件(模块)设计、陶瓷材料开发、生产工艺优化等领域的行业高端人才近 20 名，并加强了与浙江大学材料学院等高等院校博士专家团队的产学研用合作，以联合开展 5G 领域核心技术研发以及关键工艺攻关。项目总负责人以及各子项目负责人均为本行业市场营销、材料研发以及器件开发领域的高端人才，现有人力资源配套基础可完全支撑项目建设。

客户开拓方面。佳利电子已被中兴通讯、大唐移动等国内主要 5G 设备商列入供应商优先名单，特别是国内某龙头 5G 设备商于 2019 年二季度以来加快节奏，向佳利电子释放了上百种规格型号的产品替代计划，并且该设备商团队从技术、

工艺、品控等各环节对佳利电子予以辅导，开辟快速测试验证通道，以期顺利导入元器件供应链体系。截至目前，佳利电子向该设备商完成 20 余款 LTCC 射频器件产品送样，其中 4 款 LTCC 射频元器件获得该设备商的批量订单。同时，佳利电子与大唐移动已开始全方位合作，其释放的基站终端用元器件系列产品多达 20 余款；中兴通讯完成了对佳利电子的审核和产品验证。

4、项目经济效益

本项目预计年均实现含税销售收入 55,044 万元，平均税后利润为 7,720 万元，税前内部收益率为 26.33%，税后内部收益率为 21.4%；税前投资回收期（动态）为 5.04 年，税后投资回收期（动态）为 5.42 年。

5、项目审批情况

本项目已经完成投资主管部门的备案手续，尚需环保部门的审批。

（二）智能网联汽车电子产品产能改扩建项目

1、项目基本情况

车载导航市场是卫星导航市场空间最大的应用领域之一。为顺应汽车“智能化、网联化、电动化、共享化”的技术变革趋势和智能辅助驾驶技术、自动驾驶技术的商业化对于高精度定位导航应用需求增长的趋势，推动基于北斗系统的导航芯片、导航天线的规模化应用和技术升级，公司拟投资 37,924.12 万元，新建 5 条智能网联汽车电子产品生产线，并配套产品检测实验设备以及智能物流仓储系统，以满足智能中控、数字仪表、网联设备及系统、集成式座舱等智能网联汽车电子产品的生产需求，推动公司智能网联汽车电子产品的技术升级和智能制造水平提升。

2、项目实施的必要性

（1）有利于完善公司在卫星导航车载应用市场的业务布局、推动公司业务协同发展、实现公司发展战略

经过多年发展，公司已成为卫星导航定位应用领域的领军企业，并提出了“北斗+”新业态的发展战略，现已形成了以“芯片/模块/板卡、天线、位置云服务”

等基础业务为核心支撑、着重发展大体量的汽车智能网联与工程服务业务、有序发展其他相关业务板块的业务布局。

《2018 中国卫星导航与位置服务产业发展白皮书》指出，我国将把“北斗导航+5G 通讯+人工智能”作为发展智能网联汽车的主要技术路线。根据此技术路线，高精度定位导航技术已经成为汽车实现智能化的必备条件，高精度车载导航产品市场将是北斗系统最重要的普及化应用之一。公司深刻把握我国汽车电子产业面临的战略机遇，在智能网联汽车和新能源汽车快速推广、汽车电子技术革新升级的背景下，利用公司在导航定位领域的技术优势，深化智能网联汽车电子业务布局。根据公司战略规划，未来三年内，完成智能网联汽车电子全系列（智能中控、数字仪表、网联设备及系统、集成式座舱等）的产品布局，并实现针对主流车型的平台化产品的开发；在客户资源方面，公司着重开发中高端大客户群体，进入国内一线整车厂商的配套体系；同时要全面提升智能制造水平、运营管理能力以及自主研发能力，达到一流供应商的水平。

通过本次募投项目的实施，公司将进一步加大在智能网联汽车电子市场的资源配置力度，增强相关产品研发及生产能力，有利于提升公司的行业竞争地位，符合公司的发展战略，是实现未来远景目标的必然选择。

(2) 有利于推动公司现有汽车智能网联业务规模化，改善现有产能紧张的情况，满足日益增长的市场需求

经过多年的积累和品牌建设，公司的汽车智能网联与工程服务业务已得到客户的广泛认可，并与多家厂商建立了长期稳定的合作关系，业务发展较为迅速。2016 年至 2018 年，公司汽车智能网联与工程服务业务板块实现营业收入分别为 38,984.46 万元、66,669.38 万元、146,296.65 万元，年复合增长率为 93.72%，增速较快。目前，公司在维护原有客户的基础上，新通过奇瑞汽车、上汽通用五菱等整车厂商的审核，相关产品业务开拓进展良好，未来销售收入将有望继续保持增长态势。

近年来，随着汽车市场整体规模的扩大、汽车电子产品的技术革新和升级以及智能网联汽车、新能源汽车的快速增长，智能网联汽车电子市场需求旺盛。相比于其他汽车电子生产厂商，公司在车载导航及高精度导航领域具有明显的技术

优势和协同优势，根据公司已有的客户订单数量以及与车厂客户在新车型产品开发项目和商务技术方面的深入合作情况，现有生产能力已无法满足未来日益增长的客户需求。本项目的实施有助于消除公司未来产能紧张的情形，确保公司及时安排客户的订单生产，提高市场响应速度和客户满意度，从而更好的满足现有客户不断增长的需求以及潜在客户带来的新增需要，提高公司的市场占有率。

(3) 有助于提升公司智能网联汽车电子产品的自动化生产水平，提高智能制造能力

随着智能中控、数字仪表等汽车电子产品的大量应用以及汽车产业整体消费升级，客户对汽车电子产品的技术水平要求不断提高，性能优越、功能丰富的汽车电子产品日益具有市场竞争优势。近年来，公司新增多条 SMT 智能生产线，并对原有生产工艺进行了升级改造，ERP 系统、MES 系统和智能化设备开始投入使用，智能制造和信息化水平不断提高。但随着客户数量的不断增多，以及客户对产品质量的要求标准越来越高，公司现有制造能力的自动化、信息化和智能化水平开始面临挑战，需要进行升级改造以匹配客户对于供应商的要求。本项目的实施将提升公司智能网联汽车电子产品的生产制造能力、生产效率和自动化、智能化生产水平，并且提高产品品质管控水平，从而满足车厂客户的需求。

3、项目实施的可行性

(1) 国家出台的相关政策鼓励智能网联汽车电子产品的发展

目前我国汽车产业进入转型升级的战略机遇期，为促进我国从汽车大国向汽车强国转变，国家相继颁布了《中国制造 2025》、《新一代人工智能发展规划》、《汽车产业中长期发展规划》等政策文件，支持和鼓励中国汽车产业的发展。汽车电子行业的发展是我国实现汽车强国的重要支撑，2011 年国家发布《产业结构调整指导目录》明确将汽车电子作为重要的鼓励发展产业。近几年，工信部、发改委等部门也出台多项政策性文件支持我国汽车电子产品的研发和生产，为包括智能中控、数字仪表、网联设备、集成式座舱等产品在内的智能网联汽车电子产品的发展提供坚实的政策保障。

(2) 汽车智能网联业务经营管理经验、人才及技术积累保证募投项目的顺

利实施

在经营管理方面，公司汽车智能网联业务已有近 10 年的研发及产品制造经验。本项目实施主体北斗星通智联科技有限责任公司（以下简称“北斗智联”）现有员工千余人，已通过 ISO14001 环境管理体系和 ISO/TS16949 质量管理体系认证，并于 2017-2018 年通过新版 IATF16949 质量体系认证，获得二级安全生产标准资质和 ISO18000 职业健康安全管理体系认证，荣获长安铃木颁发的成本和研发贡献奖等荣誉。

在人员及技术方面，首先，公司自 2010 年起已开始从事汽车电子业务，拥有完整的产品研发、生产及销售体系，有着丰富的行业技术经验积累，可满足不同客户的定制化需求；其次，公司培养和储备了一批经验丰富、专业过硬的管理人员、技术人员及生产工人，使得公司在制造工艺和科技创新方面能够紧跟行业发展趋势；第三，公司汽车电子研究院专门从事汽车电子前瞻性技术的研究，为汽车智能网联业务的发展提供技术支撑。

综上，北斗智联具备实施本项目相应的经营管理经验、人员和技术储备。

（3）良好的客户基础和在手订单能够保证扩建产能的合理利用

经过在智能网联汽车电子市场多年的深耕，北斗智联已经在行业内积累了上汽大众、长安、吉利、奇瑞、北汽、一汽、上汽通用五菱等国内一线汽车厂商的客户资源，并且根据客户订单需求不断提升自身的生产制造能力和产品质量，在行业内形成了良好的品牌效应。

根据北斗智联现有的客户订单数量以及客户对于汽车产品线未来的规划，基于北斗智联与整车厂客户之间的商务沟通以及目前的合作情况，经过谨慎预测，北斗智联现有产能无法满足在手订单和客户未来产品规划的需要，产能缺口较大。

4、项目经济效益

本项目建设完成后，可以实现年均新增收入 119,346.13 万元，年均新增净利润 9,307.46 万元。税前内部收益率为 18.88%，税后内部收益率为 16.36%；税前投资回收期为 7.20 年，税后投资回收期为 7.77 年。

5、项目审批情况

本项目已经完成投资主管部门的备案手续，尚需环保部门的审批。

（三）智能网联汽车电子研发中心条件建设项目

1、项目基本情况

面对汽车产业的快速发展和智能网联化趋势，公司拟投资 10,035.10 万元用于智能网联汽车电子产品研发条件建设项目，在北斗智联建设符合车规要求、拥有业内一流研发条件、达到国内领先水平的智能网联汽车电子产品研发中心。项目投资将用于研发环境条件建设、研发设备及软硬件工具购置以及研发管理体系建设，根据市场需求和北斗智联的发展规划持续投入资金，进行智能中控、数字仪表、网联设备及系统、集成式座舱等智能网联汽车电子产品的开发，提升技术/产品研发水平和研发管理水平。

2、项目实施的必要性

（1）本项目是实现公司战略发展目标的重要支撑，是增强汽车智能网联业务核心竞争力的关键

公司汽车智能网联业务致力发展成为国内一流的具有自主核心技术和创新研发能力的汽车智能网联电子产品与系统解决方案提供商。近年来，公司不断加大汽车智能网联业务的研发投入力度。首先，通过引进高水平的研发团队组建成立汽车电子研究院，推动汽车智能网联业务技术创新和升级；其次，与专业机构进行业务合作，共同拓展汽车电子、车联网、自动驾驶等领域；第三，参股国家级智能网联汽车创新中心国汽（北京）智能网联汽车研究院有限公司，通过与该公司及其他股东单位的技术合作和交流，不断提高自身技术水平和研发实力，并拓展业务机会。

汽车电子行业正面临“智能化、网联化、集成化”的重大转型，以智能控制和消费体验为核心的人机交互成为汽车电子行业发展的主题，集成式座舱（由智能中控、数字仪表、车联网、HUD 等集成互联组成）、高级智能驾驶辅助系统（ADAS）等将是汽车电子未来最有发展前景的板块，并将逐渐成为汽车整车的标配。通过本项目的实施，公司将不断探索新产品、新工艺，加快技术革新的能

力；同时，有利于提升产品性能，提高公司获利能力。因此，本项目的实施符合公司的发展战略，将有利于推动公司汽车智能网联业务快速发展，有利于提升公司汽车智能网联业务的核心竞争力。

(2) 提高和改善研发条件水平，满足公司当前智能网联汽车电子产品研发工作的需要

智能网联汽车电子产品研发中心是公司汽车智能网联业务发展的重要支点，承担着多项新平台、新产品、新技术开发和体系数字化建设的重要责任。目前，汽车电子的核心技术和市场主要被包括博世、德尔福、伟世通、哈曼、电装等国外巨头所掌握。而包括北斗星通在内的国内企业，与国外汽车电子厂商在技术/产品、客户/市场、研发能力、研发条件、制造条件等方面存在着较大差距。

目前，公司汽车智能网联业务正进行智能中控、数字仪表、集成式座舱等多项平台技术的研发，当前研发条件已不能完全满足公司汽车智能网联业务的发展需求，一定程度制约了研发进度。因此，通过本项目的建设，有利于推动公司智能网联汽车电子研发工作的开展，提升研发条件水平和研发能力，为公司成为领先的智能网联汽车电子产品供应商提供技术支撑。

3、项目实施的可行性

(1) 公司在智能网联汽车电子研发方面拥有明确的研究方向和完善的技术储备

随着公司汽车智能网联业务的快速发展，车厂客户对公司技术研发能力和产品的安全性、可靠性等提出了更高要求。同时，通过与车厂客户越来越紧密和深入的商务合作，公司对于车厂客户对智能网联汽车电子产品供应商的研发能力和生产制造能力的审核要求以及车厂客户未来对智能网联汽车电子产品的关键需求有了更加清晰的认知和把握。公司能够以市场客户未来的需求为导向，有针对性地加大研发条件建设的投入，从而有效避免投资风险，保证研发条件建设的有效实施以及未来研发成果的经济效益转化。

通过长期与车厂客户的合作及与战略合作伙伴的协作，北斗智联已初步完成了自身研发体系的构建，掌握了基于 i.MX6、i.MX8 平台的产品开发技术，通过

了 CMMI L3 软件能力成熟度认证，具备了一定的智能网联汽车电子产品的软件开发能力，在汽车电子研发方面具有比较完善的技术储备。

（2）公司拥有成熟的智能网联汽车电子产品研发团队

公司一直坚持技术领先的发展战略，公司的汽车电子研究院主要负责汽车智能网联业务的技术创新、产品开发、技术管理等业务，是汽车智能网联业务发展和产品升级的引擎。

通过多年的积累和培养，公司的汽车智能网联业务板块逐步形成了 500 余人 的高水平技术开发和研发管理团队，团队成员多数为从事该行业多年的专业人员 及技术骨干，拥有丰富的产品研发经验与汽车行业经验。

（3）公司拥有完善的技术创新体制

公司根据市场的需求和自身的发展，在制度建设上不断创新和完善，为研发 机构的健康发展奠定了坚实的基础。目前，公司已在人才制度、激励制度、管理 制度、产权制度等方面建立了完善的技术创新制度体系，在新产品开发、科研攻 关等项目的立项设置、岗位设置、科研项目考核、薪酬标准、经费管理等方面都 形成明确的规定。公司通过建立健全管理制度、优化激励机制，形成一套适应研 发机构的制度体系和工作流程，确保研发机构各项工作有序、高效开展。

4、项目经济效益

本项目将增强公司在汽车智能网联领域的研究开发能力，为市场客户的开发 提供有效支持，有利于增强公司整体的盈利能力和竞争力。

5、项目审批情况

本项目已经完成投资主管部门的备案手续，尚需环保部门的审批。

（四）补充流动资金项目

1、项目基本情况

本次非公开发行募集资金中，拟使用 29,000.00 万元用于补充公司流动资金。

2、补充流动资金必要性

（1）满足业务规模的快速扩张，保障公司持续健康发展

近年来，公司深入推进“1+1”的业务布局，利用公司在导航定位领域的竞争优势，推动各项业务快速发展。报告期内，公司营业收入增长较快，由2016年的161,718.86万元增长至2018年的305,103.54万元，年均增长率达到44.33%。结合行业发展趋势、自身业务拓展情况和项目研发进展，预计未来几年公司业务仍将保持增长态势。随着业务规模的扩大，研发投入的增加，公司对流动资金的需求也将进一步加大。运用本次发行所募集的部分资金来满足公司对流动资金的需求，有利于缓解公司经营过程中的流动资金压力，保障公司持续健康发展。

（2）降低资产负债率，防范财务风险

随着公司近年来业务规模的扩张，公司的资产负债率逐年增高，存在一定的财务风险，2016年、2017年、2018年、2019年9月末资产负债率分别为20.40%、31.24%、35.10%、36.73%。逐年提升的资产负债率水平一定程度上限制了公司未来债务融资空间。通过非公开发行股票适当降低资产负债率，有利于增强公司财务稳健性，防范财务风险。

（3）降低财务费用，增强盈利能力

根据公司发展战略，近几年公司经营规模不断扩大，有息负债的规模也明显增加，公司每年需承担金额较大的财务费用，2016年、2017年、2018年、2019年1-9月公司财务费用分别为147.42万元、1,801.07万元、2,948.50万元、3,400.03万元，呈现逐年上涨趋势，给公司盈利能力造成较大不利影响。公司运用募集资金补充流动资金，可以降低公司业务发展过程中对银行借款的依赖，同时减少公司未来财务费用的支出，从而提升公司未来的经营效益和盈利能力。

（4）拓展融资渠道，满足资金需求

目前公司主要的外部资金来源是银行债务融资，以短期借款为主，具有较大的偿债压力。伴随着国内宏观经济形势下行压力增大，银行风险控制意愿增强，信贷规模有所压缩，公司获取贷款的成本和难度均有所提高。未来随着各项业务产能的逐步释放，资金投入需求量增大，单纯依靠债权融资无法满足其未来发展

的资金需求。而且报告期内公司银行借款余额持续增长，财务费用逐年提高，在自身积累有限、有息负债规模较大的背景下，通过实施本次股权融资，有利于拓展融资渠道，满足公司资金需求。

3、补充流动资金可行性

(1) 本次非公开发行募集资金使用符合法律法规的规定

公司本次非公开发行募集资金使用符合相关政策和法律法规，具有可行性。本次非公开发行募集资金到位并补充流动资金后，财务结构将得到改善，财务风险将有所降低。

(2) 本次非公开发行募集资金使用具有治理规范、内控完善的实施主体

公司已按照上市公司的治理标准，建立了以法人治理结构为核心的现代企业制度，并通过不断改进与完善，形成较为规范、标准的公司治理体系和较为完善的内部控制程序。

公司在募集资金管理方面也按照监管要求，建立了《募集资金管理办法》，对募集资金的保管、使用、投向以及监管等方面做出了明确规定。本次非公开发行募集资金到位之后，公司董事会将持续监督公司对募集资金的存储与使用，从而保证募集资金规范合理的使用，以防出现募集资金使用风险。

三、本次募集资金运用对公司财务状况和经营成果的影响

(一) 对发行人财务状况的影响

本次募集资金投资项目建成后，将有利于优化公司的业务结构，增强公司在5G通信领域和汽车智能网联领域的竞争优势，符合公司的发展战略，将有利于提升公司整体竞争能力和盈利能力，满足公司持续发展的要求。

(二) 对发行人经营成果的影响

本次发行完成后，公司资金将更加充足，资产规模将大幅增加，资产负债率将下降，公司抵御财务风险的能力将进一步增强。随着本次募集资金投资项目的实施，公司基础产品业务板块和汽车智能网联业务板块的研发、生产能力将进一

步提高，能够更好的满足客户需求，公司营业收入也将随之大幅提高，盈利能力也将得到更好的提升。同时，补充流动资金将满足公司业务拓展、项目执行过程中对流动资金的需求，逐步拓展主营业务的发展空间，保障长期发展的资金需求，为公司经营发展提供相应的资金保障。

另外，本次发行后公司总股本将有所增加，在本次募集资金投资项目产生经济效益前，不排除公司每股收益、净资产收益率将被摊薄的可能。

四、募集资金投资项目可行性分析结论

综上所述，本次募集资金投资项目符合公司整体战略发展方向，具有良好的市场发展前景和经济效益。本次募集资金投资项目的实施，有利于公司提高盈利能力，增强抗风险能力，有利于公司的长远可持续发展。因此，本次募集资金的用途合理、可行，符合本公司及公司全体股东的利益。

北京北斗星通导航技术股份有限公司董事会

2019年11月8日