

证券代码：002151

证券简称：北斗星通



北京北斗星通导航技术股份有限公司
2022 年度向特定对象发行 A 股股票
方案论证分析报告

二〇二三年二月

一、本次向特定对象发行的背景和目的

（一）本次向特定对象发行的背景

1、北斗三号规模化应用为公司发展带来历史性发展机遇

北斗卫星导航系统是我国着眼于国家安全和经济社会发展需要，自主建设运行的全球卫星导航系统，是为全球用户提供全天候、全天时、高精度定位、导航和授时服务的国家重要时空基础设施。北斗系统按照“三步走”发展战略建设：2000年，建成北斗一号系统，向中国提供有源服务；2012年，建成北斗二号系统，向亚太地区提供无源服务；2020年，建成北斗三号系统，向全球提供无源服务。计划2035年，以北斗系统为核心，建设完善更加泛在、更加融合、更加智能的国家综合定位导航授时PNT体系。

2020年7月31日，习近平总书记向世界宣布北斗三号全球卫星导航系统正式开通，标志着北斗“三步走”发展战略圆满完成，北斗迈进全球服务新时代。北斗系统提供导航定位和通信数传两大类共七种服务，具体包括：面向全球范围，提供定位导航授时、全球短报文通信和国际搜救三种服务；在中国及周边地区，提供星基增强、地基增强、精密单点定位和区域短报文通信四种服务。

目前，北斗系统已全面服务于交通运输、公共安全、救灾减灾、农林牧渔等行业，加速融入电力、金融、通信等基础设施，赋能各行各业提质升级，北斗应用的标配化、泛在化发展趋势业已形成。2021年3月12日，十三届全国人大四次会议通过的《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》明确将北斗产业化列入重大工程，提出建设北斗应用产业创新平台，在通信、金融、能源、民航等行业开展典型示范，推动北斗在车载导航、智能手机、穿戴设备等消费领域市场化规模化应用。未来，随着“北斗+”融合创新和“+北斗”时空应用的不断发展，北斗越来越多的与其他技术实现融合创新，与各行各业的信息化、智能化系统实现应用融合，北斗三号规模化应用进入市场化、产业化、国际化发展的关键阶段，为公司带来历史性发展机遇。

2、我国北斗卫星导航与位置服务产业正全面迈向国家综合时空体系建设和发展的新阶段，对产业上游的芯片、模组、板卡等基础器件提出了新要求

PNT 体系即定位（Positioning）、导航（Navigation）、授时（Timing）体系组成的时空体系，能够提供全时域、全空域、精确、连续、可靠的位置、时间、速度等信息，是我们得以在纷繁信息中准确描述时间和空间的关键技术，也是影响国防、经济和社会等多个领域的国家重大基础设施。全球卫星导航系统作为 PNT 体系的核心，能够提供常见的 PNT 信息，提升 PNT 系统的服务范围和服务性能，保证 PNT 服务的可用性、连续性和可靠性。但全球卫星导航系统信号弱、穿透能力差、易被欺骗、易被干扰等固有特性也对 PNT 体系的建设提出挑战，寻求可互换、可替代和互补备份的 PNT 技术，发展综合 PNT 体系已成为未来时空服务发展的关键。

2021 年是“十四五”的开局之年，也是我国卫星导航与位置服务产业迈入国家综合时空体系建设发展阶段的第一年。我国正在加快推进以北斗系统为核心的国家综合 PNT 体系建设，要建设形成技术先进、安全可靠、兼容互用的新一代北斗系统，并且以多技术融合、多手段补充和多系统备份为重点，建成基准统一、覆盖无缝、安全可信、高效便捷的综合 PNT 体系，从而真正满足国家安全、经济社会对时空信息服务。

为满足国家综合 PNT 体系建设要求，技术发展上不仅要针对如何弥补卫星导航的脆弱性和围绕定位信号的更加泛在可靠可信而展开，还需要把各类多源异构的 PNT 信息有机组合起来，解决多源信息的同化和归一化、多源传感器的芯片化集成等关键技术问题，这对核心元器件和大型集成电路的自主研发提出了新的要求。因此，开发具备低轨增强、通导一体化、多源融合、抗干扰抗欺骗等功能的高集成度芯片及相应的模组、板卡等基础器件，满足智能时代多样化场景需要，是推动卫星导航与位置服务向更加泛在、融合、智能和安全的时空服务转变的必然要求。

3、智能网联汽车的快速发展带动对高精度卫星导航定位需求的增长

汽车的电动化、智能化、网联化、共享化正在加速下一代汽车产业变革的到来，智能网联汽车已成为全球汽车产业发展的重要战略方向，是全球大国竞争的

重要科技领域。我国在十三五期间相继出台了多项政策，大力支持智能网联汽车发展：2018年1月，工业和信息化部印发《车联网（智能网联汽车）产业发展行动计划》；2020年2月，国家发改委等11部委联合印发《智能汽车创新发展战略》；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）》。在国家相关政策引导下，智能网联汽车已上升为国家战略，正进入快速发展的黄金机遇期。

智能网联汽车是北斗系统应用的一个重要领域，当前已经普遍应用车载定位和导航功能，但高精度车规级定位技术尚未广泛应用。高精度定位是通过高精度卫星导航及多传感器融合技术在统一坐标系下得到高精度的三维坐标信息和航向、姿态信息。实时、连续、可靠、高可用的高精度定位是智能网联汽车实现自动驾驶最基础的技术，是安全行驶的保证。高精度定位模块是智能网联汽车的核心模块，也是车辆自主导航、自动驾驶的重要支撑。

L3级自动驾驶是自动驾驶技术的分水岭，标志着进入自动驾驶阶段，车辆的部分控制权甚至全部控制权会被交给系统，自动驾驶车辆对定位的精度要求必须达到亚米级甚至厘米级，因此，L3级及以上自动驾驶车辆更离不开安全、稳定、可靠的高精度位置信息。根据《智能网联汽车技术路线图 2.0》，到2030年，L2级（部分自动驾驶）、L3级（有条件自动驾驶）智能网联汽车占当年汽车市场销量接近70%，L4级（高度自动驾驶）占比超过20%。到2035年，高速公路、城市道路的基础设施智能化水平满足L4级（高度自动驾驶）智能网联汽车运行要求，各类高度自动驾驶车辆广泛运行于中国广大地区。随着智能网联汽车的发展和L3级及以上自动驾驶的普及，对具备功能安全ISO26262要求的高精度GNSS定位的车规级基础器件产品需求将日益强烈。

（二）本次向特定对象发行的目的

1、贯彻落实公司战略发展目标

北斗星通“因北斗而生，伴北斗而长”，围绕卫星导航、微波陶瓷器件、汽车智能网联三大业务方向，为全球用户提供卓越的产品、解决方案及服务，全力打造全球领先的“位置数字底座”。公司在我国卫星导航定位产业国产替代的进程中扮演重要角色，自主研发的导航定位芯片、模块、板卡、天线等基础器件全面领

跑行业，《欧盟 GNSS 市场报告（2022）》在多个行业应用领域中均将公司列在排名领先的位置，《2022 中国北斗卫星导航产业研究报告-北斗卫星导航产业链全景图》在上游基础设施-芯片企业分类中将公司列为全国第一。公司自主研发的北斗定位芯片被国家博物馆永久收藏，曾分别亮相于改革开放 40 周年展、建国 70 周年展、中国共产党历史展览馆、国家“十三五”科技创新成就展等。

本次向特定对象发行以《北斗星通新十年发展纲要（2020 年-2030 年）》为指引，聚焦公司主营业务发展，募集资金在扣除相关发行费用后拟用于面向综合 PNT 应用的北斗/GNSS SoC 芯片研制及产业化项目、车载功能安全高精度北斗/GNSS SoC 芯片研制及产业化项目、研发条件建设项目和补充流动资金，继续强化公司在基础器件领域的核心优势，提升前瞻性技术研究能力，作为打赢“跃升期”攻坚战的重要举措，为“巩固提高期”更新迭代奠定坚实基础。

本次募投项目实施后，对全面推动公司高质量发展、夯实公司卫星导航核心优势、扩大经营规模和提升盈利能力具有重要意义，有助于实现公司“黄金新十年”目标。

2、抓住市场机遇，巩固公司核心竞争优势，夯实核心技术研发实力，满足日益增长的市场需求

北斗卫星导航系统是支撑我国经济社会发展的重要空间基础设施，以北斗提供的时空信息为核心的泛在化、高精度、智能化应用的普及为公司带来了历史性发展机遇。面对多年来大局深刻变化形成的格局、行业深刻变化形成的格局、公司积极进取形成的局面“三局”叠加，市场需求、技术融合、商业模式“三轴”交汇，公司进入“黄金新十年”的高质量发展阶段。

公司拟通过实施“面向综合 PNT 应用的北斗/GNSS SoC 芯片研制及产业化项目”、“车载功能安全高精度北斗/GNSS SoC 芯片研制及产业化项目”，进一步强化在高精度定位芯片、模组等基础器件领域竞争优势，充分满足国家综合 PNT 体系建设带来的新兴应用需求、自动驾驶快速发展带来的车载功能安全高精度定位需求，提升公司盈利能力，提高市场占有率和巩固行业地位。

公司拟通过实施“研发条件建设项目”，加大对卫星导航领域前沿性基础技

术的研究和投入，实现在时空数据智能处理、高精度多源定位、高精度天线等领域的关键核心技术突破，有效补充和延伸公司现有技术，提升产品面向市场需求更新换代的前瞻性布局能力，满足市场对产品高可信、高可靠、高精度、抗干扰及多源融合定位等功能、性能的更高要求。

3、实现公司稳健经营，长期健康发展，维护股东权益

随着公司业务规模持续增长，资金需求显著增加。本次发行完成后，公司总资产与净资产将同步增加，有利于提高公司抗风险能力，保障业务持续、健康发展。同时，资本实力增强亦有助于为公司持续发展，保障公司长期发展战略的实现，有利于增强公司核心竞争力，提升盈利能力，为股东提供良好的回报，创造更大的经济效益与社会价值。

二、本次发行证券及其品种选择的必要性

（一）本次发行证券的品种

本次向特定对象发行的股票为境内上市的人民币普通股（A股），每股面值为人民币 1.00 元。

（二）本次发行证券品种选择的必要性

1、抓住行业发展机遇，满足公司发展的资金需求

随着北斗卫星导航系统的全球组网完成、系统基础设施建设的日益完善以及关键技术的持续创新，卫星导航全面产业化进程将快速推进。在国家相关产业政策大力支持和指导下，以北斗为核心的高精度导航定位应用领域广阔，且呈现不断延展的趋势，为公司本次募集资金投资项目提供了广阔的市场前景。通过本次募集资金投资项目实施，有助于公司抓住发展机遇，增强盈利能力和抗风险能力。

2、银行贷款等债务融资方式存在局限性

银行贷款等债务融资方式受国内信贷政策影响较大，同时对增信措施要求较高，一般要求以固定资产、无形资产等进行抵押，或由第三方供连带责任担保。现阶段公司通过银行贷款等债务融资方式额度相对有限。同时，债务融资将会产生较大的财务费用，降低公司的盈利水平。若完全借助银行贷款、其他债务工具

等方式进行融资，将提高公司的资产负债率，增加公司的经营风险和财务风险，不利于公司的可持续发展。

3、向特定对象发行股票是适合公司现阶段选择的融资方式

股权融资能使公司保持良好的资本结构，降低经营风险和财务风险，且具有较好的规划性和可协调性，有利于公司实现长期发展战略。未来随着募集资金投资项目的投产，公司净利润将实现稳定增长，经营业绩的增长将有能力消化股本扩张对即期收益的摊薄影响，为公司全体股东带来良好的回报。

综上，公司本次向特定对象发行股票具有必要性。

三、本次发行对象的选择范围、数量和标准的适当性

（一）本次发行对象的选择范围的适当性

本次向特定对象发行股票的对象为不超过 35 名符合中国证监会规定条件的特定对象，包括证券投资基金管理公司、证券公司、信托公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者，以及其他符合法律法规规定的其他法人、自然人或其他合格的投资者等。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二只以上产品认购的，视为一个发行对象。信托公司作为发行对象，只能以自有资金认购。

本次发行对象将在公司本次发行申请经深圳证券交易所审核通过、中国证监会同意注册后，由公司董事会在股东大会授权范围内与本次发行的保荐机构（主承销商）按照相关法律、行政法规、部门规章或规范性文件的规定，根据发行对象申购报价的情况，遵照价格优先的原则确定。

所有发行对象均以人民币现金方式认购本次发行的股票。

本次发行对象的选择范围符合《上市公司证券发行注册管理办法》等法律法规的相关规定，选择范围适当。

（二）本次发行对象的数量适当性

本次向特定对象发行股票的最终发行对象为不超过 35 名符合相关法律法规

规定的特定对象。

本次发行对象的数量符合《上市公司证券发行注册管理办法》等法律法规的相关规定，发行对象的数量适当。

（三）本次发行对象的标准适当性

本次发行对象应具有一定风险识别能力和风险承担能力，并具备相应的资金实力。

本次发行对象的标准符合《上市公司证券发行注册管理办法》等法律法规的相关规定，本次发行对象的标准适当。

四、本次发行定价的原则、依据、方法和程序的合理性

（一）本次发行定价的原则及依据

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 个交易日公司股票交易均价（计算公式为：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）的 80%。本次发行通过竞价方式确定发行价格。最终发行价格将在本次发行申请在深圳证券交易所审核通过、中国证监会同意注册后，由公司董事会根据股东大会授权，按照中国证监会、深圳证券交易所的相关规定，根据竞价结果与保荐机构（主承销商）协商确定。

公司股票在定价基准日至发行日期间，如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，本次向特定对象发行股票的发行底价将相应调整。

（二）本次发行定价的方法和程序

本次向特定对象发行股票定价方法和程序均根据《上市公司证券发行注册管理办法》等法律法规的相关规定，召开董事会并将相关公告在交易所网站及指定的信息披露媒体上进行披露，并须经公司临时股东大会审议通过。

本次发行定价的方法和程序符合《上市公司证券发行注册管理办法》等法律法规的相关规定，本次发行定价的方法和程序合理。

综上所述，本次发行定价的原则、依据、方法和程序符合《上市公司证券发行注册管理办法》等有关法律、法规和规范性文件的要求，合规合理。

五、本次发行方式的可行性

（一）本次发行符合《上市公司证券发行注册管理办法》相关规定

1、公司不存在《上市公司证券发行注册管理办法》第十一条规定的不得向特定对象发行股票的情形：

（1）擅自改变前次募集资金用途未作纠正，或者未经股东大会认可；

（2）最近一年财务报表的编制和披露在重大方面不符合企业会计准则或者相关信息披露规则的规定；最近一年财务会计报告被出具否定意见或者无法表示意见的审计报告；最近一年财务会计报告被出具保留意见的审计报告，且保留意见所涉及事项对上市公司的重大不利影响尚未消除。本次发行涉及重大资产重组的除外；

（3）现任董事、监事和高级管理人员最近三年受到中国证监会行政处罚，或者最近一年受到证券交易所公开谴责；

（4）上市公司或者其现任董事、监事和高级管理人员因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查；

（5）控股股东、实际控制人最近三年存在严重损害上市公司利益或者投资者合法权益的重大违法行为；

（6）最近三年存在严重损害投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法行为。

2、公司募集资金使用符合《上市公司证券发行注册管理办法》第十二条中的相关规定：

（1）符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理等法律、行政法规规定；

（2）除金融类企业外，本次募集资金使用不得为持有财务性投资，不得直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司；

(3) 募集资金项目实施后，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、显失公平的关联交易，或者严重影响公司生产经营的独立性；

(4) 科创板上市公司发行股票募集的资金应当投资于科技创新领域的业务。

综上，公司符合《上市公司证券发行注册管理办法》的相关规定，且不存在不得发行证券的情形，发行方式亦符合相关法律法规的要求，发行方式合法、合规、可行。

(二) 本次发行符合《〈上市公司证券发行注册管理办法〉第九条、第十条、第十一条、第十三条、第四十条、第五十七条、第六十条有关规定的适用意见——证券期货法律适用意见第 18 号》的相关规定

1、关于第九条“最近一期末不存在金额较大的财务性投资”的理解与适用

截至 2022 年 6 月 30 日，基于谨慎性原则，公司涉及的财务性投资金额为 29,621.20 万元，占归属于母公司净资产的比例为 7.02%，不超过 30%。

2021 年 12 月，公司子公司北斗智联与锐驰智光（北京）科技有限公司（以下简称“锐驰智光”）股东签订投资协议，约定一期增资由北斗智联以 333 万元认购 2.1631 万注册资本，持股比例 1.1353%，条件成熟后二期增资由北斗智联以 667 万元认购 4.3326 万注册资本，持股比例增加 2.0844%。基于谨慎性原则，北斗智联拟投向锐驰智光的二期出资 667 万元属于财务性投资并已从本次募集资金总额扣除。除该情形外，自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本报告出具之日，公司不存在实施或拟实施其他财务性投资（包括类金融投资）的情形。

2、关于第四十条“理性融资，合理确定融资规模”的理解与适用

截至本报告出具日，公司总股本为 512,784,757 股，本次拟向特定对象发行股票数量不超过 153,835,427 股，拟发行股票数量未超过本次发行前发行人总股本的 30%。

发行人前次募集资金到位日期为 2020 年 9 月 30 日。本次发行董事会（第六届董事会第十九次会议）决议日期为 2022 年 8 月 5 日，距离前次募集资金到位

日已经超过 18 个月。

3、关于募集资金用于补流还贷如何适用第四十条“主要投向主业”的理解与适用

发行人本次拟投入募集资金 28,000 万元用于补充流动资金，占本次募集资金总额的 29.63%，不超过 30%。

综上，公司本次向特定对象发行股票，符合《〈上市公司证券发行注册管理办法〉第九条、第十条、第十一条、第十三条、第四十条、第五十七条、第六十条有关规定的适用意见——证券期货法律适用意见第 18 号》相关规定。

（三）本次发行政程序合法合规

本次向特定对象发行股票相关事项已经第六届董事会第十九次会议、2022 年第二次临时股东大会审议通过，并已取得国家国防科技工业局审查同意。

根据《公司法》、《证券法》、《上市公司证券发行注册管理办法》等相关法律、法规、行政规章和规范性文件的规定，本次发行方案尚需经深圳证券交易所审核通过及中国证监会同意注册后方可实施。在经深圳证券交易所审核通过并获得中国证监会同意注册文件后，公司将向深圳证券交易所和中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司申请办理股票发行和上市事宜，完成本次向特定对象发行股票全部申报批准程序。

本次发行能否获得上述批准以及获得上述批准的时间均存在不确定性，提醒广大投资者注意投资风险。

六、本次发行方案的公平性、合理性

本次发行方案经董事会审慎研究后通过，发行方案的实施将有利于扩大公司业务规模、提升公司盈利能力，增强公司综合竞争实力，有利于增加全体股东的权益，符合全体股东利益。

本次发行方案及相关文件在交易所网站及指定的信息披露媒体上进行披露，保证了全体股东的知情权。

本次发行将严格遵守中国证监会相关法律法规以及《北京北斗星通导航技术股份有限公司章程》的规定，已通过董事会和临时股东大会审议。公司全体股东对公司本次发行方案按照同股同权的方式进行公平的表决。股东大会就本次发行相关事项作出的决议，经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过，中小投资者表决情况单独计票，同时公司股东通过现场或网络表决的方式行使股东权利。

本次发行采取向特定对象发行的方式，符合《上市公司证券发行注册管理办法》等规范性文件要求。

本次发行完成后，公司将及时公布向特定对象发行股票的发行情况报告书，就本次发行的最终发行情况做出明确说明，确保全体股东的知情权与参与权，保证本次发行的公平性及合理性。

综上所述，本次发行方案已经董事会审慎研究后通过，认为该发行方案符合全体股东利益，同意将本次发行股票相关议案提交公司股东大会审议；本次发行方案已经 2022 年第二次临时股东大会以特别决议方式表决通过，中小投资者表决情况单独计票，公司股东通过现场或网络表决的方式行使股东权利；本次发行方案后续相关调整亦经过董事会审议通过；本次发行方案及相关文件已履行了相关披露程序，保障了股东的知情权，具备公平性和合理性。

七、本次发行对原股东权益或者即期回报摊薄的影响以及填补的具体措施

（一）本次向特定对象发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响

公司本次拟向特定对象发行股票数量为不超过本次发行前总股本的 30%，募集资金总额不超过 94,500.00 万元（含本数）。若公司股票在本次发行定价基准日至发行日期间有除权、除息行为，本次发行的股票价格将做相应调整。本次向特定对象发行股票完成后，公司总股本和归属于母公司股东所有者权益将有一定幅度的增加。现就本次发行完成后，对公司主要财务指标的影响分析如下：

1、主要假设

(1) 假设宏观经济环境和市场情况没有发生重大不利变化；

(2) 假设本次向特定对象发行股票预计于 2023 年 6 月实施完毕（该完成时间仅为假设估计，不对实际完成时间构成承诺，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）；

(3) 假设本次发行募集资金到账金额为 94,500.00 万元；

(4) 截至本报告出具日，发行人总股本为 512,784,757 股，本次拟向特定对象发行股票数量为不超过本次发行前总股本的 30%，因此假设本次以发行股份 153,835,427 股为上限进行测算（该发行数量仅为假设，最终以经深圳证券交易所审核通过、中国证监会同意注册并实际发行的股份数量为准）；

(5) 根据公司披露的 2022 年第三季度报告，公司 2022 年 1-9 月实现的归属于上市公司股东的净利润和扣除非经常性损益后归属于上市公司股东的净利润分别为 11,649.52 万元和 6,753.42 万元。假设公司 2022 年度实现的归属于上市公司股东的净利润和扣除非经常性损益后归属于上市公司股东的净利润为 2022 年 1-9 月的年化数据(即为 2022 年 1-9 月数据的 4/3 倍,该假设不代表对公司 2022 年全年经营情况及趋势的判断,亦不构成盈利预测)。根据此原则测算的公司 2022 年度归属于上市公司股东的净利润和扣除非经常性损益后归属于上市公司股东的净利润分别为 15,532.69 万元和 9,004.56 万元；

(6) 假设 2023 年扣除非经常性损益前后归属于母公司普通股股东的净利润在 2022 年基础上按照-30%、0%、30%的业绩增幅分别测算，上述盈利水平假设仅为测算本次向特定对象发行股票摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响，不构成公司对 2023 年的盈利预测；

(7) 假设不考虑本次发行募集资金到账后，对公司生产经营、财务状况等（如营业收入、财务费用、投资收益等）的影响；

上述假设仅为测算本次向特定对象发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响，不考虑其他可能产生的股权变动事宜，亦不考虑除股权变动以外对主要财务指标的影响因素，不代表公司对 2023 年盈利情况的判断，亦不代表公司对

2023 年经营情况及趋势的判断。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。

2、对公司主要财务指标的影响

基于上述假设，公司测算了本次向特定对象发行股票摊薄股东即期回报对主要财务指标的影响，具体情况如下表所示：

项目	2022 年度/2022-12-31	2023 年度/2023-12-31	
		发行前	发行后
发行人总股本（万股）	51,278.48	51,278.48	66,662.02
本次发行募集资金（万元）	94,500.00		
情形 1、假设 2023 年归属于母公司所有者净利润较 2022 年下降 30%，即 10,872.89 万元			
归属于母公司普通股股东的净利润（万元）	15,532.69	10,872.89	
扣除非经常性损益后归属于母公司普通股股东的净利润（万元）	9,004.56	6,303.19	
基本每股收益（元）	0.30	0.21	0.16
稀释每股收益（元）	0.30	0.21	0.16
扣除非经常性损益后的基本每股收益（元）	0.18	0.12	0.09
扣除非经常性损益后的稀释每股收益（元）	0.18	0.12	0.09
情形 2、假设 2023 年归属于母公司所有者净利润与 2022 年持平，即 15,532.69 万元			
归属于母公司普通股股东的净利润（万元）	15,532.69	15,532.69	
扣除非经常性损益后归属于母公司普通股股东的净利润（万元）	9,004.56	9,004.56	
基本每股收益（元）	0.30	0.30	0.23
稀释每股收益（元）	0.30	0.30	0.23
扣除非经常性损益后的基本每股收益（元）	0.18	0.26	0.14
扣除非经常性损益后的稀释每股收益（元）	0.18	0.22	0.14
情形 3、假设 2023 年归属于母公司所有者净利润较 2022 年增长 30%，即 20,192.50 万元			
归属于母公司普通股股东的净利润（万元）	15,532.69	20,192.50	
扣除非经常性损益后归属于母公司普通股股东的净利润（万元）	9,004.56	11,705.93	
基本每股收益（元）	0.30	0.39	0.30
稀释每股收益（元）	0.30	0.39	0.30

项目	2022 年度/2022-12-31	2023 年度/2023-12-31	
		发行前	发行后
扣除非经常性损益后的基本每股收益（元）	0.18	0.23	0.18
扣除非经常性损益后的稀释每股收益（元）	0.18	0.23	0.18

（二）关于本次向特定对象发行摊薄即期回报的特别风险提示

本次向特定对象发行股票募集资金到位后，公司总股本和净资产将会有一定幅度的增加。由于募集资金使用至产生效益需要一定的时间，该期间股东回报主要依靠现有业务实现。在公司总股本和净资产均增加的情况下，若公司业务规模和净利润未能获得相应幅度的增长，每股收益和净资产收益率存在下降的风险。本次募集资金到位后，公司即期回报（每股收益、净资产收益率等财务指标）存在被摊薄的风险，特此提醒投资者关注本次向特定对象发行可能摊薄即期回报的风险。

（三）公司应对本次向特定对象发行摊薄即期回报采取的措施

为保证此次募集资金的有效使用，有效防范即期回报被摊薄的风险，提高公司对于投资者的回报能力，公司拟采取的主要措施包括：

1、公司现有业务板块运营状况，发展态势，面临的主要风险及改进措施

公司现有业务板块包括四大类：芯片及数据服务业务、导航产品业务、陶瓷元器件业务、汽车电子业务。2019 年至 2021 年度，公司实现的营业收入为 298,700.26 万元、362,433.81 万元、385,066.68 万元，实现归属于母公司股东的净利润为-65,123.69 万元、14,655.35 万元、20,257.22 万元。公司营业收入、净利润保持增长趋势。2022 年 1-6 月，公司营业收入为 151,144.23 万元、实现归属于母公司股东的净利润为 8,900.98 万元。

随着云计算、大数据、人工智能、5G 等新一代信息技术处以快速发展期，融合技术和产品换代加速，为公司提升利润创造了良好契机。公司规划了三步走的发展战略，明确了跃升期、巩固提高期、引领发展期的发展目标和发展方向，顺势抓机遇，聚焦主业，提质增效，全面推动高质量发展，到 2023 年实现“显形头部”的跃升。

公司经营面临的主要风险包括：市场竞争加剧的风险、业务快速扩张导致的管理风险、产品质量风险、汇率变动的风险、宏观经济周期性波动的风险、全球卫星导航定位系统不能正常工作的风险、新型冠状病毒疫情对生产经营带来的风险、供应链风险、资产减值的风险以及经营业绩下滑的风险。针对上述经营风险，公司采取密切关注宏观经济形势和政策变化并积极应对，不断创新运营模式，持续提升核心竞争力，加强经营管理和内部控制，巩固并拓展公司主营业务等改进措施。

2、提高公司日常运营效率，降低公司运营成本，提升公司经营业绩的具体措施

(1) 加强对募集资金监管，保证募集资金合法、合规使用

为规范公司募集资金的使用与管理，确保募集资金的使用规范、安全、高效，公司制定了《募集资金管理制度》和《信息披露管理制度》等内控管理制度。本次向特定对象发行股票结束后，募集资金将存放于董事会指定的专项账户中，专户专储，专款专用，以保证募集资金合理规范使用。

公司将根据相关法规及公司《募集资金管理制度》的要求，完善并强化投资决策程序，严格管理募集资金的使用，防范募集资金使用风险；合理运用各种融资工具和渠道，控制资金成本，提高募集资金使用效率；节省公司的各项费用支出，全面有效地控制公司经营和管控风险，提升经营效率和盈利能力。

(2) 本次募集资金的运用将提高自身的盈利能力和核心竞争力

本次募集资金投资项目拟投资于面向综合 PNT 应用的北斗/GNSS SoC 芯片研制及产业化项目、车载功能安全高精度北斗/GNSS SoC 芯片研制及产业化项目、研发条件建设项目以及补充流动资金。经过谨慎、科学的论证，项目建成投产后预计公司收入规模和盈利能力将有所提高，有利于进一步提高和巩固公司的技术领先优势，提升公司行业地位。本次发行的募集资金到位后，公司将积极推进募集资金投资项目的投资进度，尽快产生效益回报股东。

(3) 不断完善公司治理，为公司发展提供制度保障

公司将严格遵循《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上

市公司治理准则》等法律法规和规范性文件的要求，不断完善公司治理结构，确保股东能够充分行使权利，确保董事会能够按照法律法规和公司章程的规定行使职权，做出科学、迅速和谨慎的决策，确保独立董事能够认真履行职责，监事会能够独立有效地行使对公司董事、高级管理人员及公司财务的监督权和检查权，为公司持续稳定的发展提供科学、有效的治理结构和制度保障，维护公司整体利益，尤其是中小股东的合法权益。

（4）完善利润分配制度，强化投资者回报机制

为了进一步规范和完善公司利润分配的内部决策程序和机制，增强公司现金分红的透明度，更好的回报投资者，根据中国证监会《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》的规定，公司第六届董事会第十九次会议审议通过了《关于公司未来三年（2022-2024年）股东回报规划的议案》，上述议案已经公司2022年度第二次临时股东大会审议通过。公司将严格执行利润分配政策及股东回报计划，保持利润分配政策的连续性与稳定性，重视对投资者的合理回报，兼顾全体股东的整体利益及公司的可持续发展。

综上所述，公司将提升管理水平，完善公司治理结构，合理规范使用募集资金，提高资金使用效率，采取多种措施持续改善经营业绩，加强对募集资金的管理，加速推进募投项目投资建设，尽快实现项目预期效益。在符合利润分配条件的前提下，积极推动对股东的利润分配，以提高公司对投资者的回报能力，有效降低原股东即期回报被摊薄的风险。

公司制定上述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。

（四）公司董事、高级管理人员对关于本次发行摊薄即期回报采取填补措施的承诺

为保障公司本次向特定对象发行股票摊薄即期回报填补措施能够得到切实履行和维护中小投资者利益，公司全体董事、高级管理人员就公司本次向特定对象发行摊薄即期回报采取填补措施作出如下承诺：

1、本人承诺不会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；

2、本人承诺对职务消费行为进行约束；

3、本人承诺不动用公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动；

4、本人承诺由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相挂钩；

5、如公司未来实施股权激励方案，本人承诺股权激励方案的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

6、本承诺函出具日后，如中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所等证券监管机构就填补回报措施及其承诺作出另行规定或提出其他要求的，上述承诺不能满足该等规定时，本人承诺届时将按照最新规定出具补充承诺；

7、作为填补回报措施相关责任主体之一，本人若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意按照中国证券监督管理委员会和深圳证券交易所等证券监管机构按照其发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关管理措施。违反承诺给公司或者股东造成损失的，依法承担补偿责任。

8、本人作为公司董事/高级管理人员期间，上述承诺持续有效。

(五)公司的控股股东和实际控制人对公司本次向特定对象发行摊薄即期回报采取填补措施的承诺

为保障公司本次向特定对象发行股票摊薄即期回报填补措施能够得到切实履行和维护中小投资者利益，公司控股股东、实际控制人周儒欣先生就公司本次向特定对象发行摊薄即期回报采取填补措施作出了如下承诺：

1、在持续作为北京北斗星通导航技术股份有限公司控股股东、实际控制人期间，不会越权干预公司的经营管理活动，不会侵占公司利益。

2、若违反上述承诺给公司或者股东造成损失的，本人将依法承担补偿责任。

八、结论

综上所述，公司本次向特定对象发行股票的方案公平、合理，具备必要性与可行性，发行方案的实施将有利于提高公司持续盈利能力和综合实力，符合相关法律法规的要求，符合公司的发展战略，符合公司及全体股东的利益。

北京北斗星通导航技术股份有限公司董事会

2023年2月23日