

方正证券承销保荐有限责任公司关于 北京北斗星通导航技术股份有限公司

子公司芯与物（上海）技术有限公司增资暨关联交易核查意见

方正证券承销保荐有限责任公司（以下简称“方正承销保荐”、“保荐机构”）作为北京北斗星通导航技术股份有限公司（以下简称“北斗星通”或“公司”）2019年非公开发行股票（以下简称“本次发行”）的保荐机构，根据《证券发行上市保荐业务管理办法》《深圳证券交易所上市公司保荐工作指引》《深圳证券交易所股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司规范运作指引（2020年修订）》等有关规定，对子公司芯与物（上海）技术有限公司（以下简称“芯与物公司”）增资暨关联交易进行了认真、审慎的核查，具体情况如下：

一、关联交易概述

近年来，物联网及可穿戴设备的消费类市场需求飞速增长，国际形势和宏观环境复杂变化，核心器件自主国产化需求迫切，面向物联网及可穿戴应用的定位、无线连接芯片市场预期大幅增长。

北斗星通为激励核心员工，吸引和留住人才，把握芯片紧缺带来的市场窗口期，满足日益增长的物联网及消费类产品的需求，快速建立面向物联网及消费类市场的相关芯片的研发和业务平台，公司拟同意子公司芯与物公司引入增资方对芯与物公司增资 6,800 万元（简称“本次增资”），同时公司放弃本次增资部分的优先认缴出资权。增资方及出资金额如下：

（一）芯与物公司拟实施核心员工持股计划，核心人员通过设立的两个员工持股平台（以下称“上海持股平台 1”、“上海持股平台 2”，合称“上海持股平台”）合计增资 2,000 万元；

（二）依据《北京北斗星通导航技术股份有限公司核心员工参与投资公司创新业务子公司管理办法》（以下简称“管理办法”），公司符合管理办法规定的核心员工（以下简称“集团核心员工”）通过设立有限合伙企业（以下简称“集团员工投资平台”）增资 910 万元。

(三)公司实控人周儒欣先生作为主要出资人设立的海南真芯投资合伙企业(有限合伙)(以下简称“海南真芯”)增资 3,890 万元。

上述增资总额为 6,800 万元,占公司 2020 年经审计净资产的 1.61%,其中,涉及关联交易金额 4,800 万元,占公司 2020 年经审计净资产 1.14%,均属公司董事会审批范围。

公司独立董事就此事项发表了事前认可意见及独立意见。本次交易属于公司董事会审批权限范围,经公司董事会审议通过后生效,不需股东大会批准。

二、交易各方的基本情况

(一)海南真芯基本情况

公司名称:	海南真芯投资合伙企业(有限合伙)
公司住所:	海南省三亚市海棠湾区亚太金融小镇南 12 号楼 A 区 21-08-110 号
社会统一信用代码:	91469033MAA91M359A
经营范围:	一般项目:以自有资金从事投资活动;创业投资(限投资未上市企业);融资咨询服务;信息技术咨询服务;企业管理;信息咨询服务(不含许可类信息咨询服务);社会经济咨询服务;技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广;税务服务;财务咨询;房地产咨询;项目策划与公关服务(除许可业务外,可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目)
执行事务合伙人:	海南北斗星通投资有限公司(委派代表:李建辉)
执行事务合伙人统一社会信用代码:	91460108MAA914TY2M
执行事务合伙人公司住所:	海南省三亚市海棠湾区亚太金融小镇南 11 号楼 8 区 21-08-59 号

由于海南真芯的主要投资人为公司的董事长周儒欣先生,海南真芯增资芯与物公司构成关联交易。周儒欣,身份证号:110105196****,现任北斗星通董事长,海南真芯的主要投资人(出资比例 69.3%),海南北斗星通投资有限公司实控人。

海南真芯增资芯与物公司构成关联交易,关联交易金额 3,890 万元。

(二)集团员工投资平台

集团员工投资平台目前尚未完成工商注册设立,其信息以最终工商注册信息

为准。集团核心员工拟在集团员工投资平台的出资安排如下：

姓名	职务	身份证号	本次拟出资金额 (元)
高培刚	董事、总经理	142430197 *****	1,000,000
潘国平	副总经理、董事会秘书	320525197 *****	375,000
徐林浩	副总经理	130983198 *****	375,000
黄磊	副总经理	110108197 *****	3,700,000
李阳	副总经理	131121198 *****	375,000
姚文杰	副总经理	430623198 *****	375,000
其他核心骨干人员		-	2,900,000
合计			9,100,000

根据《深圳证券交易所股票上市规则》等法律、法规和规范性文件及公司《关联交易制度》的规定，本次计划参与出资集团员工投资平台的参与对象中，高培刚、潘国平、黄磊、徐林浩、李阳、姚文杰系公司董事、高级管理人员，以上人员间接投资芯与物公司构成关联交易。同时，集团员工投资平台拟由黄磊担任执行事务合伙人，黄磊，身份证号 110108197 *****，现任公司副总经理，因此集团员工投资平台增资芯与物公司构成了关联交易，本次关联交易总金额为 910 万元，占公司最近一期经审计净资产的 0.22%，属公司董事会审批权限范围。

（三）其他增资方情况

上海持股平台 1 和上海持股平台 2 目前尚未完成工商注册设立，其信息以最终工商注册信息为准。

上海持股平台 1、上海持股平台 2，在本次增资中不涉及关联交易，如后续授予产生关联交易，公司将按要求履行相关审议程序。

三、交易标的基本情况

本次关联交易标的为芯与物公司的股权，芯与物公司的基本信息如下：

公司名称：	芯与物（上海）技术有限公司
公司住所：	中国(上海)自由贸易试验区碧波路 912 弄 8 号 301 室、10-11 号 301 室

社会统一信用代码:	913101125630587161
法定代表人:	黄磊
注册资本:	1,500 万元
注册成立日期:	2010 年 9 月 29 日
主营业务范围:	从事信息科技、计算机科技、电子科技、集成电路领域内的技术开发、技术服务、技术咨询、技术转让, 集成电路相关产品的销售, 从事货物及技术的进出口业务。【依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动】

芯与物公司主要财务数据如下:

单位: 万元

项目	2020 年 12 月 31 日 (经审计)	2021 年 9 月 30 日 (未审计)
资产总计	3,434.36	4,804.98
负债合计	3,710.51	4,057.75
净资产总计	-276.15	747.23
项目	2020 年 1-12 月	2021 年 1-9 月
营业收入	6,230.17	2,475.99
净利润	1,963.32	-1,485.55

本次增资前, 芯与物公司系北斗星通全资子公司, 本次增资后芯与物公司的股权结构如下:

单位: 万元

股东名称	本次增资前持股比例	本次增资后持股比例
北斗星通	100.00%	53.19%
上海持股平台 1	-	10.64%
上海持股平台 2	-	10.64%
集团员工投资平台	-	4.84%
海南真芯	-	20.69%
合计	100.00%	100.00%

本次上海持股平台拟出资 2,000 万元, 认购芯与物公司新增注册资本 600 万元, 其中包括首期授予部分与预留份额, 预留份额不少于本次上海持股平台拟出

资总额的 30%，预留期限 2 年。预留份额未来根据芯与物公司董事会审批的后期授予情况进行授予，如发生授予对象逾期未实缴出资或未足额实缴出资的情形，芯与物公司可将该部分份额进行相应调整并作为预留份额暂时登记在指定合伙人的名下。

五、本次增资协议的主要内容

本节中“甲方”指北斗星通、“乙方”指芯与物核心员工持股平台 1、“丙方”指芯与物核心员工持股平台 2、“丁方”指北斗星通集团核心员工投资平台、“戊方”指海南真芯投资合伙企业(有限合伙)、“己方”指芯与物（上海）技术有限公司（以下简称“芯与物”或“标的公司”）、（乙、丙、丁、戊方，合称“增资方”；乙方、丙方、丁方，合称“持股平台”；“增资方”与甲方、己方，合称“各方”。

增资方拟就本次增资签订《增资协议》，主要条款如下：

（一）经友好协商，各方一致同意参考《评估报告》的结果，并在综合考虑标的公司未来发展的基础上，将标的公司的投前估值确定为人民币 10,000 万元，丁方、戊方的增资价格按照标的公司投前估值为 10,000 万元确定；乙方、丙方的增资价格按照丁方、戊方增资价格的 50% 确定。

（二）各方同意，增资方均以现金方式向标的公司增资。增资方合计向标的公司增资 6,800 万元，其中 1,320 万元计入标的公司的注册资本。增资后，标的公司注册资本由 1,500 万元变更为 2,820 万元。增资方具体增资情况如下：

1、乙方以现金 1,000 万元向标的公司增资，300 万元计入注册资本，700 万元计入资本公积，增资后，乙方持有标的公司股权比例为 10.64%。乙方应在 2022 年 3 月 31 日之前，向标的公司实缴完毕增资款。

2、丙方以现金 1,000 万元向标的公司增资，300 万元计入注册资本，700 万元计入资本公积，增资后，丙方持有标的公司股权比例为 10.64%。丙方应在 2023 年 12 月 31 日之前，向标的公司实缴完毕增资款。

3、丁方以现金 910 万元向标的公司增资，136.50 万元计入注册资本，773.5 万元计入资本公积，增资后，丁方持有标的公司股权比例为 4.84%。丁方应在 2022

年 3 月 31 日之前，向标的公司实缴完毕增资款。

4、戊方以现金 3,890 万元向标的公司增资，583.50 万元计入注册资本，3306.5 万元计入资本公积，增资后，戊方持有标的公司股权比例为 20.69%。戊方应在 2022 年 3 月 31 日之前，向标的公司实缴完毕增资款。

5、乙、丙、丁、戊完成上述向标的公司增资后，甲方持有标的公司股权比例为 53.19%。

增资方应确保其增资的款项是其合法拥有的自有资金。

(三) 自芯与物公司就本次增资在市场监督管理部门完成变更登记之日，视为本次增资完成之日，各增资方对芯与物公司享有股东权利，履行股东义务。本次增资完成后，芯与物公司股东按实缴出资的比例享有芯与物公司的利润分配。芯与物公司进行利润分配时，暂时登记在员工持股平台的指定合伙人名下的合伙企业实缴出资份额对应的芯与物公司股权，不参与利润分配。

(四) 本次增资完成后，各增资方作为芯与物公司的股东，在行使提案权、召集权、表决权时与北斗星通保持一致行动，以北斗星通的意见为准。

(五) 芯与物公司设董事会，董事会成员 3 名，由大股东北斗星通提名，股东会选举产生，任期 3 年，任期届满，可连选连任。芯与物公司不设监事会，设监事 1 人，由大股东北斗星通提名，股东会选举产生；任期 3 年，任期届满，可连选连任。

截止目前，本次《增资协议》尚未签署，具体内容以签订的协议为准。

五、本次关联交易的目的对公司的影响

近年来物联网行业快速发展，对产业的改造将成为物联网的核心场景，除智能手机外的物联网及消费类应用 GNSS 市场 2020 年整体市场容量为 2.5 亿片，主要出货来自于可穿戴设备、平板电脑、电脑、低功耗追踪器类产品，预计到 2025 年市场整体出货量将有接近一倍的增长，其中可穿戴产品的出货量年增长率将达到 13%，面向低功耗场景的追踪器类设备的出货量年增长率将达到 23%。并且，与之配套的无线连接芯片以及国产化模拟器件的市场预期也随之大幅增长。同时，

复杂多变的国际形势带来了器件国产化的迫切需求，从而给芯与物公司带来了重大的市场机遇。依托公司在 GNSS 芯片的研发设计和业务基础及市场优势、完整的供应链体系和营销渠道，芯与物公司计划以“低功耗”为技术优势点，打造面向物联网及消费类市场的相关芯片的研发和业务平台。芯与物公司计划通过本次增资获得资金支持，建立快速迭代及快速响应机制和满足客户要求的研发及生产质量管理体系，打破国际厂商的技术垄断，推动芯与物公司的高质量快速发展，成为领先的物联网定位芯片及解决方案的领导者。

本次员工持股计划的实施以及集团核心员工参与投资芯与物公司，有利于公司贯彻实行“合伙人”机制，增强核心员工与公司共创业、同发展、休戚与共的使命感和责任感，起到吸引和留住人才的作用。同时，公司实控人基于对芯与物公司未来发展前景的信心，通过海南真芯间接对芯与物公司增资，有利于增强芯与物公司员工的信心和凝聚力，为公司股东创造新的价值。

本次增资不会影响北斗星通对芯与物公司的控制权，也不会导致北斗星通的合并报表范围发生变化，不会对北斗星通和芯与物公司业务发展造成不利影响。

本次增资总额为 6,800 万元，占公司 2020 年经审计净资产的 1.61%，其中，涉及关联交易金额 4,800 万元，占公司 2020 年经审计净资产 1.14%，均属公司董事会审批范围。

六、交易的定价政策及定价依据

北京天健兴业资产评估有限公司根据芯与物公司所从事的物联网和消费类市场相关芯片及模组类产品的业务发展预测、市场情况以及行业扶持力度等情况，出具了《资产评估报告》【报告编号（2021）第 1995 号】。截止 2021 年 9 月 30 日，芯与物公司经评估的股东全部权益价值为人民币 9,384.29 万元。以此为基础，经协商确定本次增资芯与物公司的投前估值为人民币 10,000 万元。集团员工投资平台与海南真芯的增资价格按芯与物公司投前估值 10,000 万元确定。

公司为贯彻实行“合伙人”机制，增强核心员工与公司共创业、同发展、休戚与共的使命感和责任感，起到吸引和留住人才设立上海持股平台作为员工持股计划的实施参与投资芯与物公司，增资价格按集团员工投资平台与海南真芯的增

资价格的 50% 确定。

七、当年年初至披露日与该关联人累计已发生的各类关联交易的总金额

自 2021 年年初至本核查意见出具之日，公司与海南真芯未发生关联交易；与周儒欣先生及其子周光宇发生关联交易累计金额 5,090 万元(含本次关联交易)，占公司 2020 年经审计净资产的 1.2%，其中包括：1、周儒欣实际控制海南云芯增资真点科技构成关联交易，关联交易金额 1,050 万元；2、真点科技实施股权激励计划授予周光宇 150 万份真点科技股份（授予价格为 1 元/股），关联交易金额 150 万元；3、本次增资芯与物 3,890 万元。

自 2021 年年初至本核查意见出具之日，公司与以下关联人累计发生关联交易（含本次关联交易）的金额如下：

关联人姓名	2021 年初至本公告披露日 累计与公司发生关联交易金额（元）	占公司 2020 年 经审计净资产的比例
高培刚	1,250,000	0.03%
潘国平	468,750	0.01%
黄磊	6,139,256.66	0.15%
徐林浩	16,713,648	0.40%
李阳	468,750	0.01%
姚文杰	468,750	0.01%

八、相关决议程序

2021 年 9 月 15 日，北斗星通第六届董事会第八会议、第六届监事会第八次会议审议通过了《关于子公司芯与物（上海）技术有限公司增资暨关联交易的议案》，同意本次北斗星通子公司芯与物增资暨关联交易事项。独立董事发表了同意的独立意见。本次交易无需提交公司股东大会审议。

九、保荐机构意见

经核查，保荐机构认为：

本次北斗星通子公司芯与物增资暨关联交易事项已经公司董事会、监事会审议，独立董事发表了明确同意的事前认可意见和独立意见，符合《证券发行上市保荐业务管理办法》《深圳证券交易所上市公司保荐工作指引》《深圳证券交易所

股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司规范运作指引（2020年修订）》等法律法规及《公司章程》等制度的要求，审批权限和表决程序合法合规，表决结果有效。保荐机构对北斗星通子公司芯与物增资暨关联交易事项无异议。

(以下无正文)

