

华泰联合证券有限责任公司关于 南京北路智控科技股份有限公司股票

上市保荐书

保荐机构（主承销商）



（深圳市前海深港合作区南山街道桂湾五路 128 号前海深港基金小镇 B7 栋 401）

华泰联合证券有限责任公司关于 南京北路智控科技股份有限公司股票上市保荐书

深圳证券交易所：

作为南京北路智控科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的保荐机构，华泰联合证券有限责任公司及其保荐代表人已根据《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）《中华人民共和国证券法》（以下简称“《证券法》”）《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》（以下简称“《管理办法》”）、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》（以下简称“《上市规则》”）、《深圳证券交易所创业板股票发行上市审核规则》等法律法规和中国证监会及深圳证券交易所的有关规定，诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制定的业务规则和行业自律规范出具上市保荐书，并保证所出具文件真实、准确、完整。

现将有关情况报告如下：

一、发行人基本情况

（一）发行人概况

公司名称	南京北路智控科技股份有限公司
注册资本	6,576.087 万元
法定代表人	于胜利
成立时间	2007 年 8 月 13 日
统一社会信用代码	91320115663777275W
注册地址	南京市江宁滨江经济开发区宝象路 50 号
经营范围	网络设备、通信设备、矿用通信设备、电子产品的研制、生产、销售、技术服务；通讯工程、计算机网络、机电工程、煤矿自动化工程的设计、施工、系统集成；软件开发；智能控制系统集成；安防工程设计、施工；通用仪器仪表制造。（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。）

（二）发行人的主营业务

公司自成立以来主要聚焦煤矿信息化、智能化建设领域，专业从事智能矿山

相关信息系统的开发、生产与销售，能够为下游客户提供“软硬件一体”的信息化、智能化综合解决方案，包括整体方案设计、软硬件产品开发、信息系统集成及相关技术服务等，致力于提升我国煤矿信息化、智能化建设水平。经过多年的技术延伸及产业发展，公司目前已经形成了包含智能矿山通信、监控、集控及装备配套四大类系统的较完善产品体系，具体包括煤矿井下一体化通信系统、全矿井图像监控系统、矿用煤流智能集控系统、采煤工作面智能化配套等。

公司主要产品为智能矿山信息系统，是公司根据下游客户具体的信息化、智能化需求，自主开发系统软件、硬件设备并外购少量第三方组件后所集成，其广泛运用于采煤、掘进、运输、通风、排水等多种煤矿生产作业场景，能够有效满足煤矿生产过程中诸如井下信息高可靠传输交互、煤矿工作全场景可视化监控及智能分析、煤矿生产设备智能集中控制、采掘工作面智能化升级等需求，从而有效提升煤矿生产的自动化、信息化、智能化水平，实现少人化乃至无人化作业，最终达成煤矿生产安全提升、减员增效、节能降耗的产业升级目标。公司主营业务符合国家关于推进煤矿智能化建设的产业政策，并且结合我国大量煤矿的升级改造需求，公司具有较为广阔的市场发展前景。

公司自成立以来一直深耕于煤矿生产信息化配套产品领域，在细分市场中享有较好的市场口碑，公司是江苏省“专精特新”小巨人企业，曾凭借煤矿井下一体化通信、定位、监视和监控系统及基于机器视觉的井下钻杆自动计数系统分别于2018、2019年获得由中国煤炭工业协会、中国煤炭学会联合授予的“中国煤炭工业科学技术奖二等奖”，相应系统产品亦被列入了国家煤监局发布的《煤矿安全生产先进适用技术装备推广目录（第四批）》。另外，公司未来计划依托自身在通信、监控、自动控制等领域积累的技术优势，通过建设研发中心等方式不断进行企业技术升级、延伸，努力实现业务在智能化程度及安全生产需求均较高的行业间进行低成本跨行业复制，进而通过“强链+延链”的方式实现公司业务的高效可持续成长。

公司高度重视技术研发和人才培养，经过在智能矿山领域多年的技术研发、业务实践及应用积累，培养出了一批业内优质人才，建立了较为完善的技术研发体系，能够快速响应行业内客户多样化、定制化的应用场景需求，公司主要客户包括国家能源集团、陕煤集团等众多国内大型煤矿企业以及郑煤机等知名煤矿装

备企业。公司凭借其在系统开发以及技术服务等方面的竞争优势，经营规模稳步提升，盈利能力持续攀升，具备较强的竞争力。

（三）核心技术和研发水平

1、发行人核心技术介绍

截至本上市保荐书出具日，公司拥有的主要核心技术均为自主研发，广泛运用于公司四大类智能矿山信息系统产品中，其技术概况、先进性及具体表征等情况如下：

序号	核心技术名称	技术概况	技术先进性及具体表征	知识产权保护情况
1	矿用多协议融合通信技术	该技术能够实现多类型数据信息在统一基站主板上进行转换和传输，并且能够结合适用于煤矿特殊工作环境的本安型、低功耗设计，实现井下本安融合基站的搭建。	该技术可对接和融合各种通信硬件，实现煤矿工作环境中多系统的一站式解决、一张网融合，极大降低了下游客户的设备购置及运维成本，从而促进煤矿通信系统与生产信息化的全面紧密结合。	已获 5 项专利权、 8 项软件著作权
2	智能矿山管控一体化平台构建技术	基于微服务架构进行矿山工业物联网系统平台构建的技术，借助该项技术建立的平台，可以对接入系统平台的物联网设备进行统一的管控，实现煤矿生产各个环节的实时监测监控以及自动化联动控制。	使用该技术搭建的矿山工业物联网系统平台，将整体系统按照业务功能进行模块化设计，能够接入并适配各种不同的独立物联网子系统，实现全矿场信息数据的集中管控，可大幅提升矿山信息系统的智能化水平。	已获 11 项软件著作权
3	智能矿山综合调度指挥平台技术	该技术能够在统一的GIS地图上，实现各矿山信息系统的可视化操作与管理，进而达成智能矿山多系统的联合调度指挥。	该技术可以实现各矿山信息系统在同一平台上的融合联动、统一调度，有效解决了煤矿生产中的信息孤岛问题，大幅提高了煤矿生产的调度指挥效率。	已获 1 项专利权、已获 24 项软件著作权
4	煤矿井下特殊环境和场景的AI视频分析技术	该技术基于煤矿井下的特殊成像条件，采用AI视频分析技术，对煤矿井下一系列情景进行智能画面分析，为智能矿山信息系统的智能化决策提供依据。	该技术广泛运用于各种煤矿生产作业场景，凭借人工智能的融入运用，传统矿山信息系统的智能化程度得到了大幅提升，有效提高了煤矿生产的效率及安全性。	已获 8 项专利权、 7 项软件著作权
5	煤矿井下精确定位技术	该技术主要基于适用于井下封闭空间的UWB精确定位技术，结合低功耗设计等，实现对井下人员、车辆、设备等目标的高精度持久实时跟踪。	该技术具有定位精度高、功耗低、抗多径效果好、安全性高、系统复杂度低等优点，可对井下人员、车辆、设备等目标进行实时精确定位，并具备风险管控、视频联动、历史轨迹回放	已获 7 项专利权、 8 项软件著作权

序号	核心技术名称	技术概况	技术先进性及具体表征	知识产权保护情况
			等功能，有效保障了煤矿生产中人员与物资的安全，实现了煤矿生产的全方位智能化管理，大幅提升了本质安全。	
6	矿井生产远程可视化控制技术	该技术主要是基于低时延无线网络传输技术、负荷平衡控制算法设计、综合联动算法设计等，通过对煤矿生产环境中各终端传感所采集的数据信息进行智能分析，实现对控制对象各状态信息的感知，进而达成对矿井生产中控制对象的无线远程化实时精确控制。	该技术主要运用于公司各类智能矿山集控系统、装备配套产品中，该技术通过控制协议与井下工作的煤矿装备对接，使矿工能够远离工作面危险区实现对煤矿装备的可视化实时控制，大幅降低了工人的劳动强度及职业危险，促进实现智能矿山减员增效的目标。	已获 6 项专利权、 10 项软件著作权
7	面向煤矿井下的控制总线技术	该技术采用本安型防防爆设计，结合工业控制总线技术等，可针对特殊的煤矿生产环境，构建稳定可靠、实时性高、具有本质安全特性的工业控制网络。	该技术广泛运用于公司各类智能矿山信息系统，较好地解决了传统煤矿监控系统标准不统一、可拓展性差、抗干扰能力弱等问题，有效提升了煤矿生产的安全管理水平。	已获 5 项专利权、 4 项软件著作权
8	矿用分布式实时控制技术	该技术主要是基于分布式实时控制技术，能够实现各煤矿生产场景中分布式控制单元的自由灵活配置、快速响应及就地控制，而不再依赖于与中央控制数据中心的持续连接，适用于各类井下控制系统。	该技术现已广泛运用于公司各类智能矿山集控系统产品中，相较于传统基于PLC架构的控制系统，基于该技术的控制系统能够就地完成复杂算法处理，减少对地面控制中心的运算依赖，能更好满足煤矿生产自动化控制的即时性、智能化要求，进而大幅提升矿山信息系统的工作效率及稳定性。	已获 1 项专利权、 6 项软件著作权
9	矿用本安型防防爆设计技术	该技术通过电气、电路、结构、工艺等方面的安全性设计，限制矿用设备内的电火花和热效应，从而实现防爆目标。	采用该技术设计的矿用设备无需采用外壳防爆或填充物防爆即可实现安全运行，因而可以使得各矿用设备具有更高的运行安全性、连续性。	已获 2 项专利权、 35 项软件著作权
10	控制协议与语音通信共缆传输技术	该技术主要采用基于CAN协议的数字语音通信技术，通过对语音数据流进行一定处理，实现语音数据流与工业控制协议实时、可靠的共缆传输。	该技术广泛运用于公司各类智能矿山信息系统，较好地解决了各类传统矿山通信、集控系统需要独立组网建设的问题，大幅降低了矿山信息系统的建设、维护成本。	已获 5 项专利权、 13 项软件著作权
11	矿用以太网远距离电缆传输技术	该技术通过采用一对双绞线电缆传输以太网数字信号，结合本质安全设计，能够实现矿井各类信息的稳定、高效远距离传输。	该技术相较于传统网线传输技术，可以大幅提升信息传输距离、提升信息传输带宽，并具备故障自诊断、自恢复的功能。	已获 7 项专利权、 7 项软件著作权
12	适用煤矿	该技术采用能够将大跨度波动交	该技术广泛应用于公司各种隔爆型、	已获 8 项

序号	核心技术名称	技术概况	技术先进性及具体表征	知识产权保护情况
	井下复杂电压输入的本安电源技术	流电输入转换为高功率本安稳定直流电输出的技术，能够为各类矿用设备的稳定可靠运行提供基础保障。	隔爆兼本安型电源，能够适应井下宽跨度、大波动的交流电输入，为公司各类智能矿山信息系统中的设备提供稳定可靠的直流电输入，进而保证系统的稳定运行。	专利权、6项软件著作权

2、发行人研发水平介绍

为了保持以及进一步增强自身在智能矿山信息系统产品领域的行业竞争力，公司通过持续关注产业技术热点以及跟踪下游客户的需求风向，不断进行研发创新。同时，公司所进行的研发创新充分考虑了未来国家行业政策的演变趋势，具有一定的提前量和技术前瞻性。截至报告期末，公司正在进行的研发项目具体如下：

序号	项目名称	项目预算	拟达成的研发目标	技术先进性说明	主要参与人员	所处阶段
1	基于新一代无线通信技术的煤矿单轨吊车的远程驾驶技术平台	1,020.00万元	实现单轨吊车远程驾驶，提升单轨吊车智能化控制以及进一步推动煤矿单轨吊车井下集控及无人驾驶等项目的研究实施	基于新一代无线通信技术，融合精确人员定位技术、总线控制技术，实现适用于不同井型的煤矿辅助运输机器人系统	赵永强、秦向锋等 38人	研发阶段
2	矿井通风智能管控系统（一期）	800.00万元	智能通风系统实现对风阻、风量、风压等参数的智能感知，对通风网络阻力进行实时监测与解算，与其它系统实现智能联动控制，实现灾害的智能预警与避灾路线智能规划	实现矿井通风智能感知、智能决策、智能控制，全面提升智慧矿山建设和智能化开采安全保障的水平	何伟强、申志磊等 26人	研发阶段
3	基于5G的煤矿视频调度通信系	1,500.00万元	开发基于5G煤矿视频调度通信系统，建立通畅、便捷、有效、快速、智能化的矿井上下通信联络系统，	融入了5G技术，形成5G独立核心的专网方式，实现智能化立体融合调度	张舒、唐春节等 32人	研发阶段

序号	项目名称	项目预算	拟达成的研发目标	技术先进性说明	主要参与人员	所处阶段
	统		增强调度指挥力度，提高工作效率			
4	水泵房巡检机器人	640.00万元	设计一种水泵房轨道巡检机器人，寻求一种结构简单，安装、使用方便，可代替巡检人员在水泵房内设备进行巡检的智能机器人装置，真正实现减人增效，安全效益和经济效益双丰收的目的	项目集成了无线通信技术、音视频采集技术、传感技术与网络传输技术，可实现水泵房内设备多项数据的实时监控	连振中、张波等 28人	研发阶段
5	智能视频分析系统平台	840.00万元	实现视频监控中异常行为的智能识别、提前发现和自动报警，减轻煤矿企业监控人员的工作负担，提高监测准确度，提高整套监控系统的工作效率和准确度	本项目采用先进的智能视频分析技术，实现了危害感知、违规预警、事后溯源、人性化管理，有助于提高矿井安全生产水平和矿井智能化管理水平	丁丁、焦寻等 24人	研发阶段
6	掘进工作面智能远程监控系统	400.00万元	实现人机分离、远程控制的功能，为井下掘进装备的安全高效运行提供新的解决方案，能够提升采掘工作面智能化范围与水平，实现少人或无人工作面的目标	将数据监测、自动控制、远程监控等现代信息技术与掘进工艺流程进行科学融合，形成全面感知、实时互联、数据驱动、自动控制的完整掘进工作面智能控制系统	赵永强、褚建霞、郑俊喆等7人	总体方案设计阶段
7	化工厂立体融合定位系统	700.00万元	开发化工厂立体融合定位系统，强化企业快速感知、实时监测、超前预警、智能决策、联动处置以及全局协同能力，同时实现集团内外、政企之间信息共享，上下贯通	项目采用室内精确定位技术、物联网、云计算、大数据、移动物联网等新兴信息技术，提供室内定位、室外定位、电子围栏等系统级服务	王亚东、张洪坤、周森森等 15人	总体方案设计阶段
8	化工厂立	580.00万元	实现化工厂人员定位系统多维度管理，进	融合应用物联网、云计算、大数据、	赵黄健、石	软件详细

序号	项目名称	项目预算	拟达成的研发目标	技术先进性说明	主要参与人员	所处阶段
	体融合定位系统软件		进一步提升人员定位管理水平，推进智能化工厂建设，实现园区内人员信息化管理，工作场景智能AI分析，保障人员安全，规避生产隐患，将全面提升企业风险管控能力和精细化安全管理水平，实现科学预防，过程管控，精准治理的目的	移动物联网等新兴信息技术，建立“智慧消防物联网综合管理系统”，可满足火灾防控“自动化”、灭火救援指挥“智能化”、日常执法工作“系统化”、管理“精细化”的实际需求，实现“人”、“物”、“环”的消防管理新模式	海磊、胡向梅等 13人	设计阶段

3、发行人研发投入介绍

报告期内，发行人持续进行研发投入，报告期各期研发费用分别为3,609.32万元、4,624.61万元和**5,484.87**万元，整体规模呈不断上升趋势，占营业收入比例**累计超过10%**。报告期内，发行人研发费用及占营业收入的比例情况如下：

单位：万元

类别	2021年度	2020年度	2019年度
研发费用	5,484.87	4,624.61	3,609.32
营业收入	57,816.97	43,571.68	29,592.07
占比	9.49%	10.61%	12.20%

报告期内，公司研发费用的构成如下：

单位：万元

项目	2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
工资薪酬	3,202.16	58.38%	2,507.63	54.22%	1,883.36	52.18%
研发领料	1,097.69	20.01%	921.85	19.93%	1,002.54	27.78%
委托开发费用	467.88	8.53%	678.89	14.68%	476.61	13.20%
检验费用	187.99	3.43%	179.94	3.89%	93.73	2.60%
差旅费	205.00	3.74%	147.76	3.20%	78.49	2.17%
折旧费用	235.14	4.29%	115.36	2.49%	62.41	1.73%
技术咨询	20.06	0.37%	37.74	0.82%	-	0.00%

服务费						
其他	68.95	1.26%	35.46	0.77%	12.19	0.34%
合计	5,484.87	100.00%	4,624.61	100.00%	3,609.32	100.00%

持续的研发投入是企业核心竞争力及长远发展力的根本保证，未来公司将继续加大研发投入，使用本次发行股份所募集资金17,113.40万元用于“矿山智能化研发中心建设项目”，继续强化公司自主创新能力，保证公司核心技术处于行业领先水平。

（四）发行人主要经营和财务数据及指标

项目	2021.12.31/ 2021年度	2020.12.31/ 2020年度	2019.12.31/ 2019年度
资产总额（万元）	83,543.81	63,861.39	43,511.01
归属于母公司股东权益（万元）	49,612.97	37,061.02	14,409.42
资产负债率（母公司口径）	53.52%	52.64%	77.82%
资产负债率（合并口径）	40.61%	41.97%	66.88%
营业收入（万元）	57,816.97	43,571.68	29,592.07
净利润（万元）	14,741.58	10,669.09	6,171.03
归属于母公司股东的净利润（万元）	14,741.58	10,669.09	6,171.03
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润（万元）	13,954.65	10,267.10	6,127.99
基本每股收益（元）	2.2417	1.7260	1.3617
稀释每股收益（元）	2.2417	1.7260	1.3617
归属于发行人股东的每股净资产（元）	7.54	5.64	2.38
加权平均净资产收益率	34.82%	46.52%	51.89%
经营活动产生的现金流量净额（万元）	6,210.87	3,421.77	2,723.88
现金分红（万元）	-	3,000.00	2,000.00
研发投入占营业收入的比例	9.49%	10.61%	12.20%

（五）发行人存在的主要风险

（一）创新风险

公司所处行业属于技术密集型行业，因此公司需要不断进行产品研发和技术创新，从而在激烈的市场竞争中保持竞争优势。公司自成立以来即一直专注于智能矿山细分领域，十分重视对于新产品、新技术的研发投入，并建立起了一支稳

定、优秀的研发团队。截至报告期末，公司研发人员占全部员工人数30%以上；报告期各期研发费用分别为3,609.32万元、4,624.61万元和**5,484.87**万元，整体规模呈不断上升趋势。在大量人力和资金投入后，公司在开发过程中仍然存在部分关键技术未能突破或者产品具体性能、指标、开发进度无法达到预期而导致研发失败的风险。

此外，技术研发形成的成果能否贴合下游市场现实需求、能否实现产业化和市场化均存在不确定性。若研发产品未能成功实现产业化和市场化，公司产品销售、业务发展和盈利能力都将受到不利影响。

（二）技术风险

1、技术升级迭代风险

随着国家相关产业政策的不断推进以及工业物联网、人工智能、大数据等新一代信息技术的加速渗透，智能矿山行业近年来发展迅速，各类产品更新频率大大加快，下游客户的产品需求加速变化，这要求公司具有敏锐的市场洞察力和持续的研发投入，根据国内外先进技术和应用领域的发展趋势进行持续创新，不断调整优化产品的性能和功能，从而持续推出适销对路的产品。

若未来公司不能准确把握行业应用的发展趋势和产品技术的演进路线，快速响应市场需求、有效完成产品的成熟应用和技术迭代，公司将无法适应客户与时俱进的迭代需要，公司的市场竞争力和持续发展经营能力将受到损害。

2、核心技术人员流失风险

公司所处行业属于技术密集型行业，人才竞争日益激烈、技术研发人才需求旺盛。行业经验丰富、技术研发能力强且人员结构稳定的研发团队是公司保持技术优势、形成核心竞争力的关键。如果公司未来在技术研发人员招聘、培养及激励机制等方面举措不力，将存在技术研发人员流失、人才队伍建设无法满足业务发展要求的风险。同时，随着公司业务规模的不断扩大和未来募投项目的实施，公司对高素质技术研发人才的需求将持续增加。人才需求能否得到充分满足关系到公司后续技术产品研发和可持续发展。

（三）核心技术泄密风险

技术优势和持续研发能力是公司保持市场竞争力的关键因素。公司在长期的研究开发及业务实践中，在智能矿山领域取得了较大的突破，形成了多项关键技术成果，构成了公司的核心技术体系。公司通过与核心技术人员签订相关协议、规范研发过程管理、申请专利等保护措施防止核心技术泄密。然而公司制定的保密制度无法完全避免公司核心技术失密，相关内控执行过程中存在出现重大疏忽、恶意串通、舞弊等行为的可能性，因此公司依然存在核心技术泄露的风险，核心技术一旦泄露将严重损害公司的核心竞争力。

（四）产品技术被替代的风险

公司自成立以来始终聚焦煤矿信息化、智能化建设领域，经过持续性的研发投入，形成了立足于智能矿山信息系统产品领域较为齐全的技术体系，并基于此形成了包含智能矿山通信、监控、集控及装备配套四大类系统的较完善产品体系，具备一定的行业优势。若公司不能持续保持技术优势，则将使得公司丧失产品体系优势，进而存在产品技术被替代的风险。

（三）经营风险

1、宏观经济环境、煤炭行业周期波动风险

公司处于主要服务煤炭行业的智能矿山行业，其行业需求虽不与煤炭价格行情的常规波动直接关联，但受我国煤炭行业相关产业政策及存量煤矿改造建设影响较大，因而煤炭行业的整体发展情况会对智能矿山行业发展产生影响。进一步而言，煤炭行业作为我国的基础性能源行业，其行业状况与国家宏观经济运行情况显著相关，所以公司经营不可避免地受到国家宏观经济环境和煤炭行业周期波动的影响。尽管2016年以来我国煤炭供给侧结构性改革成果显著，落后产能逐步淘汰，产业结构持续优化，我国煤炭行业效益显著提升，且根据中国煤炭工业协会发布的《煤炭工业“十四五”高质量发展指导意见》，我国煤炭产量在“十四五”期间仍有增长空间，但近年来受贸易保护主义冲击、新冠疫情全球化蔓延等因素的影响，全球经济增长不及预期，国内宏观经济环境存在一定的波动风险，并将随之带来煤炭行业的周期性波动风险。未来若宏观经济环境、煤炭行业周期性波动下行，公司主营业务将会受到较大不利影响，经营业绩存在下滑的风险。

2、行业政策变动风险

公司的主要产品为智能矿山信息系统，其是促进我国煤炭行业转型升级、智能化建设的重要组成，能够实现煤矿生产的安全提升、减员增效以及节能降耗，因此公司主营业务与国家相关产业政策息息相关。近年来，国家出台了《煤炭工业发展“十三五”规划》《煤矿安全生产“十三五”规划》《关于加快煤矿智能化发展的指导意见》等一系列鼓励智能矿山行业发展的政策，大大提升了国家对煤矿智能化建设领域的资源投入，并拉动了领域内对相关产品需求的不断增长。如果未来国家的产业政策发生重大调整，收紧相关政策措施，导致与智能矿山行业相关的市场需求缩减，而公司不能在经营和产品技术上及时调整以适应相关政策的变化，这将对公司业务发展和盈利能力产生较大不利影响。

3、与郑煤机关联交易占比较高且将持续存在的风险

报告期内，公司主要向郑煤机销售智能矿山装备配套产品，该类产品毛利率较高，报告期各期向郑煤机销售金额分别为2,410.85万元、9,825.13万元和**9,290.61**万元，占各期营业收入的比例分别为8.15%、22.55%和**16.07%**，占比较高且郑煤机于2020年9月完成对公司的增资入股并成为公司关联方，双方之间交易形成关联交易。郑煤机目前为公司主要客户之一，在可预见的未来公司与郑煤机的合作仍将持续存在。随着公司其他业务的持续开拓，与郑煤机关联交易的占比预计将降低，但仍不排除双方视业务发展情况、市场发展情况等而扩大业务合作范围的可能性。

报告期内，公司与郑煤机之间的关联交易均依据市场化方式开展，关联交易定价公允，不存在通过关联交易输送利益的情形。但发行人面临关联交易占比较高导致的经营风险，未来若郑煤机经营状况出现重大不利变化或其他因素导致其对公司产品的需求下降，将对公司的经营业绩及财务状况造成不利影响。

4、税收优惠政策变化风险

公司作为高新技术企业，享受所得税税收优惠政策。除所得税税率优惠外，公司还享受研发费用加计扣除的税收优惠政策。报告期内，公司所得税税收优惠金额分别为2,456.01万元、2,315.98万元和**2,915.75**万元，占当期利润总额（扣除股份支付影响）的比例分别为45.05%、20.41%和**18.52%**。

根据财政部、国家税务总局于2011年10月13日发布的《关于软件产品增值税

政策的通知》(财税[2011]100号),公司全资子公司北路软件销售自行开发生生产的软件产品,享受按13.00%的法定税率征收增值税后,对其增值税实际税负超过3%的部分实行即征即退政策。报告期内,公司增值税税收优惠金额分别为1,001.66万元、1,330.69万元和**1,387.26**万元,占当期利润总额(扣除股份支付影响)的比例分别为18.37%、11.73%和**8.81%**。

报告期内,公司享受高新技术企业所得税税率优惠、自行开发软件产品增值税退税等政策,税收优惠金额占利润总额的比重较高,如果国家上述税收优惠政策发生变化,或者公司不再具备享受相应税收优惠的资质,则公司可能面临利润水平降低、经营业绩下滑等风险。

5、未来经营业绩波动、业绩增长不可持续的风险

报告期各期公司实现营业收入分别为29,592.07万元、43,571.68万元和**57,816.97**万元,实现归属于母公司股东的净利润分别为6,171.03万元、10,669.09万元和**14,741.58**万元。**2019年至2021年**,公司的销售收入复合增长率为**39.78%**。总体而言,公司经营业绩增长势头良好。然而公司未来经营业绩增长受到宏观经济、我国煤炭行业智能化进程、产业政策、煤炭行业周期性波动、公司主要产品使用寿命、行业前景、竞争状况、行业地位、技术水平、自主创新能力、产品质量、市场前景及下游发展状况等多种因素影响,如果上述因素出现重大不利变化,公司仍将面临一定的经营业绩波动、业绩增长不可持续的风险。

6、市场竞争、新市场开拓风险

近年来,在相关产业政策的不断推动下,智能矿山行业发展迅速,更多企业被吸引到该行业中,竞争对手数量增加;行业内主要存量公司也纷纷筹备上市事宜,大力增加资金投入,扩大生产规模、加快研发速度、抢占市场份额,行业竞争愈加激烈。随着行业发展加快,产品升级需求也日益增强,客户对产品的需求层次不断提升,质量和技术标准日新月异,公司面临着服务质量、交付及时性、系统开发能力、客户关系、产品价格等方面的竞争压力;为保持竞争优势,行业内各企业在专业人才、研发技术及生产资源等方面也存在激烈竞争,技术研发人员流动性较大。如果企业不能在各方面巩固实力,不能加大投入、扩大产能,不能准确把握市场发展动态,并根据技术发展、行业标准和国家政策及时进行技术

创新，将会面临较大的市场竞争风险，对公司未来行业地位与市场开拓产生不利影响。

7、原材料供应、价格波动风险

公司主要原材料为电子类元器件、通信及控制模块、结构件及电缆线材等，种类繁多，各年采购型号存在部分差异，同类原材料的不同型号价格也不同，公司所需主要原材料市场竞争充分，供应充足，价格相对稳定。

报告期各期，公司直接材料及服务成本分别为10,156.50万元、16,162.74万元和23,965.29万元，在主营业务成本中占比分别为84.84%、85.16%和86.69%，占比较高，公司产品成本受到上游原材料供应和价格波动影响较大。若未来原材料供应情况和市场价格出现大幅波动，而公司又无法灵活调整产品销售价格时，公司存在经营业绩受到重大不利影响的风险。

8、客户集中风险

公司通过多年的市场拓展，拥有较为稳定的客户群体，业务遍及国内各煤炭大省，与众多国有大型煤矿企业及煤矿装备企业建立了稳定良好的业务关系。报告期各期公司向前五大客户合计销售金额占营业收入的比例分别为42.64%、40.73%和42.07%。虽然公司不存在对单个客户依赖明显的情况，但仍然存在一定的产品销售客户集中的风险。如果未来出现重要客户流失、短时间内需求下降或者回款情况发生不利变化等，将会对公司的经营业绩产生较大的负面影响。

（四）内控风险

1、规模快速扩张带来的管理风险

随着公司业务的发展，公司智能矿山系统产品的应用领域不断增加、经营规模不断扩大，公司将面临业务快速增长带来的管理问题。本次发行成功及募投项目实施后，公司资产和经营规模将进一步扩大，人员规模亦会相应增长。公司的快速发展对生产管理、质量控制、财务管理、风险控制、人力资源管理、营销管理等方面提出了更高的要求。

如果公司管理人员的素质及管理水平不能适应公司规模迅速扩张的需要，管理制度、组织模式不能随着公司规模的扩大而及时进行调整和完善，将会影响公

公司的应变能力和发展速度，进而削弱公司的整体竞争力。

2、控股股东、实际控制人控制不当的风险

本次发行前，公司实际控制人于胜利先生、金勇先生及王云兰女士合计直接持有及通过路泰管理控制公司4,270.41万股股份，占总股本的比例为64.94%；本次发行后，于胜利先生、金勇先生及王云兰女士合计控制公司股份占比下降为48.70%，但仍为公司实际控制人。于胜利先生为公司董事长、总经理，金勇先生为公司董事、副总经理、研发总监，王云兰女士为公司董事，并且三人享有的表决权足以对股东大会的决议以及公司其他股东、董事、高级管理人员产生重大影响，能够决定和实质影响公司经营方针、决策和经营层的任免，因此有可能会损害公司经营及中小股东利益。

（五）财务风险

1、应收账款坏账风险

公司终端客户主要为大型国有企业，项目成果须经相关机构层层验收，并受到采购预算及拨付流程、内部付款审批程序的影响，因此付款周期较长。报告期各期末，公司逾期应收账款余额（含合同资产）分别为 5,208.45 万元、7,482.71 万元和 10,027.32 万元，占各期末应收账款余额（含合同资产）的比重分别为 35.59%、35.52%和 32.14%，应收账款逾期占比相对较高。

另一方面，报告期内随着业务合作深化，公司对重要客户郑煤机和三一重装的信用政策有所放宽，该等信用政策变动使得公司 2021 年末应收账款增加 2,242.69 万元，占公司审定应收账款余额（含合同资产）的比例为 7.19%，使得公司 2021 年度净利润减少 95.31 万元，占公司审定净利润的比例为 0.65%，使得公司 2021 年度经营活动现金流量净额减少 575.74 万元，占公司审定经营活动现金流量净额的比例为 9.27%。因此，公司对郑煤机和三一重装的信用政策变动对公司财务状况、经营成果和现金流量具有一定负面影响。

尽管公司最终客户大多数为信誉状况良好的大型国有企业，但仍存在部分客户因暂时性财务困难等情况而无法按时支付货款的情形，基于谨慎考虑，公司对该类客户的应收账款（含合同资产）单项计提坏账准备，截至报告期末，公司单

项计提的坏账准备金额为**1,448.38**万元，计提比例为**48.63%**。其中，公司对永煤控股的应收账款余额**1,841.51**万元，逾期金额**936.48**万元，公司已单项计提坏账准备**668.21**万元，计提比例**36.29%**；对河南大有的应收账款余额**908.34**万元，逾期金额**517.88**万元，公司已单项计提坏账准备**438.86**万元，计提比例**48.31%**。若未来应收账款对资金的占用超过公司能力范围或客户经营情况恶化导致应收账款无法收回，进而单项计提金额进一步增加，将对公司的经营业绩产生不利影响。假设公司在**2021年12月31日**对永煤控股和河南大有的应收账款全额计提预期信用损失，公司净利润及扣非后净利润将减少**1,396.36**万元，上述模拟全额计提对净利润的影响额占公司**2021年度**审定净利润和扣非后净利润的比例分别为**9.47%**和**10.01%**，模拟全额计提后公司**2021年度**净利润和扣非后净利润将减少为**13,345.22**万元和**12,558.29**万元。

2、存货跌价风险

报告期各期末，公司存货余额分别为**12,652.28**万元、**13,986.83**万元和**18,923.26**万元，分别占各期末总资产的**29.08%**、**21.90%**和**22.65%**；报告期各期，公司存货周转率分别为**1.09**、**1.43**和**1.68**，存货计提的跌价准备金额分别为**43.06**万元、**42.01**万元和**22.24**万元。如果未来出现下游市场不利变化、公司丧失竞争优势、新产品开发偏离市场需求等情形，公司产品销售可能受挫从而形成存货积压。公司面临期末存货跌价风险，可能对公司经营业绩产生不利影响。

3、净资产收益率下降风险

报告期各期，公司加权平均净资产收益率分别为**51.89%**、**46.52%**和**34.82%**。公司拟发行股票以募集资金投资于新建项目及其他与主营业务相关的营运资金，投资项目需要一定的建设周期，募集资金难以在短期内对公司盈利产生显著贡献，短期内净利润增长幅度将小于净资产增长幅度。因此公司存在发行后净资产收益率下降的风险。

4、毛利率下降风险

报告期内，公司综合毛利率分别为**59.52%**、**56.32%**和**52.17%**，受2020年起公司执行新收入准则，将销售费用中与合同订单相关的销售服务费、运杂费纳入合同成本核算，以及公司业务结构变化等因素影响，有所波动，但仍保持在较高

水平。公司综合毛利率受原材料及人工成本、产品结构和主要产品毛利率波动、产品定价等多种因素的影响，如果未来这些方面出现不利变动，公司存在毛利率下降的风险。

5、经营性现金流量风险

报告期各期，公司经营性现金流量净额分别为2,723.88万元、3,421.77万元和6,210.87万元，经营活动产生的现金流量净额低于同期净利润水平。这主要是因为公司项目一般先行投入再收款，且终端客户中国有企业占比较大，国有企业的项目成果验收、相关预算款项拨付、内部付款审批等因素都会影响付款周期。同时，智能矿山行业属于资本与技术密集型行业，报告期内公司业务量的大幅增长，同样会导致现金流短缺。若公司的经营方针、战略规划、融资规划没有得到有效实施，将对公司资金周转能力和经营效率造成一定影响。

（六）法律风险

1、知识产权被侵害的风险

多年积累的知识产权对公司的未来业务发展发挥着关键作用。截至报告期末，公司拥有智能矿山相关领域的专利权64项、软件著作权152项。未来若上述相关知识产权被侵害而使得公司面临法律风险，将可能对公司生产经营造成不利影响。

2、经营资质未能及时取得或延续的风险

公司作为专业的智能矿山相关信息系统供应商，其主要下游应用领域为煤矿生产，而由于煤矿生产作业环境的特殊性，公司需按照国家有关规定取得相应业务资质，公司目前持有的与主营业务相关的资质主要有防爆证、安标证等，若公司未能针对新产品及时取得相关业务资质或无法延续已到期的相关业务资质，将对公司的经营和业务产生不利影响。

二、申请上市股票的发行情况

(一) 本次发行的基本情况	
股票种类	人民币普通股（A股）

每股面值	1.00元		
发行股数	公司本次拟公开发行新股数量不超过2,192.0290万股，公司股东不公开发售股份	占发行后总股本比例	不低于25%
其中：发行新股数量	本次发行股数全部为发行新股	占发行后总股本比例	不低于25%
股东公开发售股份数量	无	占发行后总股本比例	0
发行后总股本	不超过8,768.1160万股（不含采用超额配售选择权发行的股票数量）		
每股发行价格	【】元		
发行市盈率	【】倍（按扣除非经常性损益前后净利润的孰低额和发行后总股本全面摊薄计算）		
发行前每股净资产	【】元	发行前每股收益	【】元
发行后每股净资产	【】元	发行后每股收益	【】元
发行市净率	【】倍（按每股发行价格除以发行后每股净资产计算）		
发行方式	采用向战略投资者定向配售、或网下向符合条件的投资者询价配售和网上资金申购定价发行相结合的方式、或证券监管部门认可的其他发行方式		
发行对象	符合资格的战略投资者、询价对象以及已开立深圳证券交易所股票账户并开通创业板交易的境内自然人、法人等创业板市场投资者，但法律、法规及深圳证券交易所业务规则等禁止参与者除外		
承销方式	余额包销		
拟公开发售股份股东名称	无		
发行费用的分摊原则	无		
募集资金总额	【】万元		
募集资金净额	【】万元		
募集资金投资项目	矿山智能设备生产线建设项目		
	矿山智能化研发中心项目		
	补充流动资金项目		
发行费用概算	本次发行费用总额为【】万元，包括：承销及保荐费【】万元、审计及验资费【】万元、评估费【】万元、律师费【】万元、发行手续费【】万元		
（二）本次发行上市的重要日期			
刊登发行公告日期	【】年【】月【】日		
开始询价推介日期	【】年【】月【】日		
刊登定价公告日期	【】年【】月【】日		
申购日期和缴款日期	【】年【】月【】日		
股票上市日期	【】年【】月【】日		

三、保荐机构工作人员及其保荐业务执业情况

（一）保荐代表人

本次具体负责推荐的保荐代表人为陈晓锋和钟超。其保荐业务执业情况如下：

陈晓锋：保荐代表人，曾主持或参与了江苏租赁、丰山集团、南大环境等首次公开发行股票并上市项目，以及云海金属等非公开发行股票项目。

钟超：保荐代表人，曾主持或参与了万德斯、电工合金、金陵体育、梦百合等首次公开发行股票并上市项目。

（二）项目协办人

本次北路智控首次公开发行股票项目的协办人为杨超群，其保荐业务执业情况如下：

曾参与了威高骨科、孩子王等首次公开发行股票并上市项目，楚江新材公开发行可转债项目，以及江苏索普非公开发行股票项目。

（三）其他项目组成员

其他参与本次北路智控首次公开发行股票保荐工作的项目组成员还包括：刘惠萍、尹航、李之阳。

四、保荐机构是否存在可能影响其公正履行职责情形的说明

（一）保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方持有或者通过参与本次发行战略配售持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况

截至本上市保荐书出具日，本保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在持有或者通过参与本次发行战略配售持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况。

（二）发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在持有保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况

截至本上市保荐书出具日，发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在持有本保荐机构或本保荐机构控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况，不存在影响本保荐机构和保荐代表人公正履行保荐职责的情况。

（三）保荐机构的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员不存在持有发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方股份，以及在发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方任职等情况

截至本上市保荐书出具日，本保荐机构或本保荐机构的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员不存在持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况，不存在会影响本保荐机构和保荐代表人公正履行保荐职责的情况。

截至本上市保荐书出具日，本保荐机构的保荐代表人及其配偶，本保荐机构

的董事、监事、高级管理人员均不存在发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方任职等情形。

（四）保荐机构的控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方不存在相互提供担保或者融资等情况

截至本上市保荐书出具日，本保荐机构的控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方不存在相互提供担保或者融资等情况。

（五）除上述情况之外，保荐机构与发行人之间不存在可能影响公正履行保荐职责的其他关联关系

除上述情况外，本保荐机构与发行人之间不存在可能影响公正履行保荐职责的其他关联关系。

五、保荐机构承诺事项

（一）保荐机构承诺已按照法律法规和中国证监会及深圳证券交易所的相关规定，对发行人及其控股股东、实际控制人进行了尽职调查、审慎核查，充分了解发行人经营状况及其面临的风险和问题，履行了相应的内部审核程序。

（二）保荐机构同意推荐南京北路智控科技股份有限公司在深圳证券交易所创业板上市，相关结论具备相应的保荐工作底稿支持。

（三）保荐机构自愿按照《证券发行上市保荐业务管理办法》第二十六条所列相关事项，在上市保荐书中做出如下承诺：

1、有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会有关证券发行上市的相关规定；

2、有充分理由确信发行人申请文件和信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

3、有充分理由确信发行人及其董事在申请文件和信息披露资料中表达意见的依据充分合理；

4、有充分理由确信申请文件和信息披露资料与证券服务机构发表的意见不存在实质性差异；

5、保证所指定的保荐代表人及本保荐机构的相关人员已勤勉尽责，对发行人申请文件和信息披露资料进行了尽职调查、审慎核查；

6、保证保荐书、与履行保荐职责有关的其他文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

7、保证对发行人提供的专业服务和出具的专业意见符合法律、行政法规、中国证监会的规定和行业规范；

8、自愿接受中国证监会依照《证券发行上市保荐业务管理办法》采取的监

管措施。

保荐机构承诺，将遵守法律、行政法规和中国证监会、深圳证券交易所对推荐证券上市的规定，接受深圳证券交易所的自律管理。

六、保荐机构关于发行人是否已就本次证券发行上市履行了《公司法》《证券法》和中国证监会及深圳证券交易所规定的决策程序的说明

北路智控就本次证券发行履行的内部决策程序如下：

1、2020年2月5日，发行人召开了第一届董事会第八次会议，该次会议应到董事9名，实际出席本次会议9名，审议通过了关于公司首次公开发行人民币普通股（A股）股票并在创业板上市等议案。

2、2020年2月20日，发行人召开了2020年第二次临时股东大会，审议通过了关于公司首次公开发行人民币普通股（A股）股票并在创业板上市等议案。

依据《公司法》《证券法》及《管理办法》等法律法规及北路智控《公司章程》的规定，保荐机构认为北路智控申请在境内首次公开发行股票并在创业板上市已履行了完备的内部决策程序。

七、保荐机构关于发行人是否符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则》规定的上市条件的说明

（一）符合中国证监会规定的创业板发行条件

1、本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件的说明

华泰联合证券依据《证券法》第十二条关于首次公开发行新股的条件，对发行人的情况进行逐项核查，并确认：

(1) 发行人具备健全且运行良好的组织机构；

保荐机构经履行获取发行人内部组织结构图、查阅发行人相关管理制度和业务制度、访谈发行人相关人员等核查程序，认为发行人具备健全且运行良好的组织机构。

(2) 发行人具有持续经营能力；

保荐机构经履行查阅会计师出具的审计报告、核查公司缴税相关凭证、访谈发行人相关人员等核查程序，认为发行人具有持续盈利能力，财务状况良好。

(3) 发行人最近三年财务会计报告被出具无保留意见审计报告；

保荐机构经履行查阅会计师出具的审计报告、抽查相关重点科目的会计凭证、获取相关政府部门出具的合规证明、访谈相关政府部门及发行人相关人员等核查程序，认为发行人最近三年财务会计文件无虚假记载，无其他重大违法行为。

(4) 发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪；

经查阅发行人的工商资料，核查控股股东、实际控制人、发行人董事、监事和高级管理人员的身份证信息、无犯罪记录证明，主管部门出具的合规证明。保荐机构认为，发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪的情形，符合《证券法》第十二条第四款之规定。

(5) 经国务院批准的国务院证券监督管理机构规定的其他条件。

保荐机构经履行查阅国务院证券监督管理机构关于企业公开发行证券的相关规定等核查程序，认为发行人符合经国务院批准的国务院证券监督管理机构规定的其他条件。

2、本次证券发行符合《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》规定的发行条件的说明

(1) 发行人是依法设立且持续经营三年以上的股份有限公司，具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责。有限责任公司按原账

面净资产值折股整体变更为股份有限公司的，持续经营时间可以从有限责任公司成立之日起计算。

查证过程及事实依据如下：

①发行人是依法设立且持续经营 3 年以上的股份有限公司

经过对发行人工商登记资料、历史沿革情况的核查，发行人于 2020 年 8 月 18 日整体变更为股份有限公司，其前身南京北路自动化系统有限责任公司于 2007 年 8 月 13 日成立，发行人持有统一社会信用代码为 91320115663777275W 的《营业执照》。保荐机构经核查后认为：发行人是依法设立的股份有限公司，且持续经营 3 年以上。

②发行人具备健全且运行良好的组织机构

保荐机构查阅了发行人组织机构设置的有关文件及《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《专门委员会工作细则》《总经理工作细则》《董事会秘书工作细则》等规章制度，以及发行人股东大会、董事会、监事会（以下简称“三会”）相关决议；查阅了发行人历次“三会”文件，包括书面通知副本、会议记录、表决票、会议决议等；与发行人董事、董事会秘书等人员就发行人的“三会”运作、发行人的内部控制机制等事项进行访谈。保荐机构经核查后认为：发行人具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责。

(2) 发行人会计基础工作规范，财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，最近三年财务会计报告由注册会计师出具无保留意见的审计报告。发行人内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性，并由注册会计师出具无保留结论的内部控制鉴证报告。

查证过程及事实依据如下：

保荐机构查阅了发行人会计政策、财务核算及财务管理制度、会计账簿及会计凭证、会计报表，并取得了中天运会计师事务所（特殊普通合伙）出具的审计报告和内部控制鉴证报告。保荐机构核查了发行人各项内部控制制度的建立以及

执行情况。

经核查：发行人会计基础工作规范，财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，并由注册会计师出具标准无保留意见的审计报告。发行人内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性，并由注册会计师出具无保留结论的内部控制鉴证报告。

(3) 发行人业务完整，具有直接面向市场独立持续经营的能力：

(一) 资产完整，业务及人员、财务、机构独立，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易；

(二) 主营业务、控制权和管理团队稳定，最近二年内主营业务和董事、高级管理人员均没有发生重大不利变化；控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，最近二年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷；

(三) 不存在涉及主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或者将要发生重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项。

查证过程及事实依据如下：

① 发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立

保荐机构查阅了发行人各项资产产权权属资料的核查并进行现场实地考察。保荐机构经核查后认为：发行人的资产完整。发行人产权界定明确，不存在股东或其他关联方占用公司资产的情况；

保荐机构查阅了发行人三会资料并对发行人高管人员进行访谈。保荐机构经核查后认为：发行人的人员独立。发行人的总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员未在控股股东、实际控制人或其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，未在控股股东、实际控制人或其控制的其他企业

领薪；发行人的财务人员未在控股股东、实际控制人或其控制的其他企业中兼职；

保荐机构查阅了发行人财务会计资料、开户凭证、税务登记资料等文件。保荐机构经核查后认为：发行人的财务独立。发行人建立了独立的财务核算体系，能够独立的作出财务决策，具有规范的财务会计制度；发行人未与控股股东、实际控制人或其控制的其他企业共用银行账户；

保荐机构查阅了发行人机构设置情况并对相关高管人员进行访谈。保荐机构经核查后认为：发行人的机构独立。发行人建立健全了内部经营管理机构，独立行使经营管理职权，与实际控制人控制的其他企业间未有机构混同的情形；

保荐机构查阅了控股股东、实际控制人或其控制的其他企业的业务开展情况、财务资料以及发行人实际控制人出具的相关承诺。保荐机构经核查后认为：发行人的业务独立。发行人的业务独立于控股股东、实际控制人或其控制的其他企业，与控股股东、实际控制人或其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，以及严重影响独立性或者显失公平的关联交易。

②发行人主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定

保荐机构查阅了发行人工商登记资料、历次“三会”决议资料。保荐机构经核查后认为：发行人最近 2 年内主营业务和董事、高级管理人员和核心技术人员均没有发生重大变化，实际控制人没有发生变更；控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，最近 2 年内实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能发生变更的权属纠纷。

③发行人不存在对持续经营有重大不利影响的的事项

保荐机构查阅了发行人主要资产产权权属资料、征信报告，并在中国执行信息公开网(<http://shixin.court.gov.cn>)、中国裁判文书网(<http://wenshu.court.gov.cn>)及发行人住所地主管政府部门网站行政处罚信息核查等进行互联网信息查询。保荐机构经核查后认为：发行人不存在主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或者将要发生的重大变化等对持续经营有重大不利的事项。

(4) 发行人生产经营符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策。

最近三年内，发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。

董事、监事和高级管理人员不存在最近三年内受到中国证监会行政处罚，或者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且尚未有明确结论意见等情形。

查证过程及事实依据如下：

①发行人生产经营符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策

保荐机构查询了发行人所在行业管理体制和行业政策，走访了发行人住所地主管政府部门并获取了合法合规证明。保荐机构经核查后认为：发行人生产经营符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策。

②最近3年内发行人及其控股股东、实际控制人不存在重大违法行为

保荐机构走访了发行人住所地主管政府部门并获取了合法合规证明，获取了发行人控股股东、实际控制人住所地派出所出具的无犯罪记录证明，获取了发行人及其控股股东、实际控制人出具的承诺函，并在国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn/>）、中国执行信息公开网（<http://shixin.court.gov.cn/>）、人民检察院案件信息公开网（<http://www.ajxxgk.jcy.gov.cn/>）、中国裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn/>）及发行人住所地主管政府部门网站行政处罚信息核查等进行互联网信息查询。保荐机构经核查后认为：最近3年内，发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。

③董事、监事和高级管理人员不存在最近3年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见等情形

保荐机构获取了发行人董事、监事、高级管理人员住所地派出所出具的无犯

罪记录证明以及本人出具的承诺函,并经保荐机构在中国证监会在其官方网站公开的资本市场违法违规失信记录(<http://shixin.csrc.gov.cn>)、中国执行信息公开网(<http://shixin.court.gov.cn>)、人民检察院案件信息公开网(<http://www.ajxxgk.jcy.gov.cn>)、中国裁判文书网(<http://wenshu.court.gov.cn>)及发行人及其分公司住所地主管政府部门网站行政处罚信息核查等进行的互联网信息查询。保荐机构经核查后认为:董事、监事和高级管理人员不存在最近3年内受到中国证监会行政处罚,或者因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查,尚未有明确结论意见等情形。

(二) 发行后股本总额不低于 3,000 万元

截至本上市保荐书出具日,发行人注册资本为 6,576.0870 万元,发行后股本总额不低于 3,000 万元。综上,保荐机构认为,发行人符合上述规定。

(三) 公开发行的股份达到公司股份总数的 25%以上; 公司股本总额超过 4 亿元的, 公开发行股份的比例为 10%以上

本次公开发行不超过 2,192.0290 万股,公开发行股份的比例不低于 25%。综上,保荐机构认为,发行人符合上述规定。

(四) 市值及财务指标符合《上市规则》规定的标准

发行人为境内企业且不存在表决权差异安排的,市值及财务指标应当至少符合下列标准中的一项:

(一) 最近两年净利润均为正且累计净利润不低于 5,000 万元;

(二) 预计市值不低于 10 亿元,最近一年净利润为正且营业收入不低于 1 亿元;

(三) 预计市值不低于 50 亿元,且最近一年营业收入不低于 3 亿元。

查证过程及事实依据如下:

保荐机构查阅了申报会计师出具的审计报告，2020年度和**2021年度**，公司扣除非经常损益前后归属于母公司净利润孰低值分别为 10,267.10 万元和**13,954.65** 万元。

经核查，保荐机构认为，发行人符合上市标准中的“（一）最近两年净利润均为正且累计净利润不低于 5,000 万元”。

八、保荐机构关于发行人证券上市后持续督导工作的具体安排

持续督导事项	具体安排
1、总体职责和持续督导期	<p>1、督导上市公司建立健全并有效执行公司治理制度、财务内部控制制度和信息披露制度，以及督导上市公司按照《上市规则》的规定履行信息披露及其他相关义务，审阅信息披露文件及其他相关文件，并保证制作、出具的文件真实、准确、完整，没有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。</p> <p>2、保荐机构和保荐代表人督导上市公司的控股股东、实际控制人、董事、监事和高级管理人员遵守《上市规则》及深圳证券交易所其他相关规定，并履行其所作出的承诺。</p> <p>3、在本次发行结束当年的剩余时间以及以后 3 个完整会计年度内对上市公司进行持续督导。</p>
2、审阅披露文件	<p>保荐机构在上市公司向深圳证券交易所报送信息披露文件及其他文件，或者履行信息披露义务后，完成对有关文件的审阅工作。发现信息披露文件存在问题的，及时督促公司更正或者补充。</p>
3、督促公司在股票严重异常波动时履行信息披露义务	<p>上市公司股票交易出现深圳证券交易所业务规则规定的严重异常波动情形的，保荐机构、保荐代表人督促上市公司及时按照《上市规则》履行信息披露义务。</p>
4、对重大事项、风险事项、核心竞争力面临重大风险情形等事项发表意见	<p>1、重大事项：上市公司临时报告披露的信息涉及募集资金、关联交易、委托理财、提供担保、对外提供财务资助等重大事项的，保荐机构按照中国证监会和深圳证券交易所相关规定发表意见。</p> <p>2、风险事项：公司日常经营出现《上市规则》规定的风险事项的，保荐机构就相关事项对公司日常经营的影响以及是否存在其他未披露重大风险发表意见并披露。</p> <p>3、核心竞争力：公司出现《上市规则》规定的使公司的核心竞争力面临重大风险情形的，保荐机构就相关事项对公司核心竞争力和日常经营的影响以及是否存在其他未披露重大风险发表</p>

持续督导事项	具体安排
	意见并披露。
5、现场核查	1、公司出现下列情形之一的，保荐机构和保荐代表人在知悉或者理应知悉之日起十五日内进行专项现场核查：（一）存在重大财务造假嫌疑；（二）控股股东、实际控制人、董事、监事或者高级管理人员涉嫌侵占公司利益；（三）可能存在重大违规担保；（四）资金往来或者现金流存在重大异常；（五）深圳证券交易所或者保荐机构认为应当进行现场核查的其他事项。 2、告知公司现场核查结果及提请公司注意的事项，并在现场核查结束后十个交易日内披露现场核查报告。
6、持续督导跟踪报告	1、持续督导期内，自上市公司披露年度报告、半年度报告后十五个交易日内按照中国证监会和深圳证券交易所相关规定在符合条件媒体披露跟踪报告。 2、对上市公司进行必要的现场检查，以保证所发表的意见不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。
7、督促整改	1、在履行保荐职责期间有充分理由确信公司可能存在违反本规则规定的行为的，应当督促公司作出说明和限期纠正，并向深圳证券交易所报告。 2、保荐机构按照有关规定对公司违法违规事项公开发表声明的，于披露前向深圳证券交易所书面报告，经深圳证券交易所审查后在符合条件媒体公告。
8、虚假记载处理	保荐机构有充分理由确信相关证券服务机构及其签字人员出具的专业意见可能存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏等违法违规情形或者其他不当情形的，及时发表意见并向深圳证券交易所报告。
9、出具保荐总结报告书、完成持续督导期满后尚完结的保荐工作	1、持续督导工作结束后，保荐机构在上市公司年度报告披露之日起的十个交易日内披露保荐总结报告书。 2、持续督导期届满，上市公司募集资金尚未使用完毕的，保荐机构继续履行募集资金相关的持续督导职责，并继续完成其他尚未完结的保荐工作。

九、其他说明事项

无。

十、保荐机构对发行人本次股票上市的保荐结论

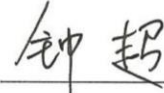
保荐机构华泰联合证券认为南京北路智控科技股份有限公司申请其股票上

市符合《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》及《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等法律、法规的有关规定，发行人股票具备在深圳证券交易所上市的条件。华泰联合证券愿意保荐发行人的股票上市交易，并承担相关保荐责任。


（以下无正文）

(本页无正文,为《华泰联合证券有限责任公司关于南京北路智控科技股份有限公司股票上市保荐书》之签章页)

项目协办人: 
杨超群

保荐代表人:  
陈晓锋 钟超

内核负责人: 
邵年

保荐业务负责人: 
唐松华

法定代表人
(或授权代表): 
江禹

保荐机构:


华泰联合证券有限责任公司
2022年3月22日