

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
首次公开发行股票并在创业板上市

发行保荐书

保荐机构（主承销商）



华泰联合证券有限责任公司
HUATAI UNITED SECURITIES CO.,LTD.

（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）

目 录

第一节 本次证券发行基本情况	2
一、保荐机构工作人员简介	2
二、发行人基本情况简介	3
三、保荐机构及其关联方与发行人及其关联方之间的利害关系及主要业务往来情况说明	4
四、内核情况简述	5
第二节 保荐机构承诺	8
第三节 本次证券发行的推荐意见	9
一、推荐结论	9
二、本次证券发行履行相关决策程序的说明	9
三、本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件的说明	10
四、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	11
五、本次证券发行符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则》规定的发行条件的说明	16
六、对《关于做好首次公开发行股票公司 2012 年度财务报告专项检查工作的通知》所列事项核查情况的专项说明	17
七、关于本次发行公司股东公开发售股份的核查意见	23
八、关于承诺事项的核查意见	23
九、关于私募投资基金股东履行备案程序的核查意见	23
十、关于即期回报摊薄情况的合理性、填补即期回报措施及相关承诺主体的承诺事项的核查意见	24
十一、关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防范的核查意见	24
十二、关于股份锁定的核查结论	26
十三、关于财务报告审计截止日后财务及经营状况的核查结论	26
十四、发行人主要风险提示	26
十五、发行人发展前景评价	35

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

首次公开发行股票并在创业板上市发行保荐书

南京北路智控科技股份有限公司（以下简称“发行人”、“北路智控”）申请在境内首次公开发行股票并在创业板上市，依据《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）》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等相关法律、法规，提交发行申请文件。华泰联合证券有限责任公司（以下简称“华泰联合证券”、“保荐机构”）作为其本次申请首次公开发行股票并在创业板上市的保荐机构，陈晓锋和钟超作为具体负责推荐的保荐代表人，特为其出具本发行保荐书。

保荐机构华泰联合证券、保荐代表人陈晓锋和钟超承诺：本保荐机构和保荐代表人根据《公司法》《证券法》等有关法律法规和中国证监会、深圳证券交易所的有关规定，诚实守信、勤勉尽责，并严格按照依法制定的业务规则、行业执业规范和道德准则出具本发行保荐书，并保证所出具文件的真实性、准确性、完整性。

第一节 本次证券发行基本情况

一、保荐机构工作人员简介

1、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：

陈晓锋先生，硕士，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。

钟超先生，硕士，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。

2、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：

杨超群先生，硕士，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。

3、其他项目组成员

其他参与本次南京北路智控科技股份有限公司首次公开发行股票保荐工作的项目组成员还包括：

刘惠萍、尹航女士及李之阳先生。

二、发行人基本情况简介

1、公司名称：南京北路智控科技股份有限公司

2、注册地址：南京市江宁滨江经济开发区宝象路 50 号

3、有限公司成立日期：2007 年 8 月 13 日

4、股份公司成立日期：2020 年 8 月 18 日

5、注册资本：6,576.0870 万元

6、法定代表人：于胜利

7、联系方式：025-86127716

8、业务范围：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；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。）一般项目：智能控制系统集成（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

9、本次证券发行类型：首次公开发行人民币普通股（A股）

三、保荐机构及其关联方与发行人及其关联方之间的利害关系及主要业务往来情况说明

华泰联合证券自查后确认，截至本发行保荐书出具日：

（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：

发行人或本次发行若符合保荐机构跟投要求的，保荐机构将安排依法设立的另类投资子公司或实际控制本保荐机构的证券公司依法设立的另类投资子公司（以下简称“相关子公司”）参与本次发行战略配售，具体按照深圳证券交易所相关规定执行。若相关子公司参与本次发行战略配售，相关子公司不参与询价过程并接受询价的最终结果，因此上述事项对本保荐机构及保荐代表人公正履行保荐职责不存在影响。

除此之外，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。

（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的情况。

（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。

（五）保荐机构与发行人之间不存在其他关联关系。

四、内核情况简述

（一）内部审核程序说明

内核具体流程：

1、项目组提出内核申请

2021年1月31日，在本次证券发行申请文件基本齐备后，项目组向质量控制部提出内核申请，提交内核申请文件。

2、质量控制部内核预审

质量控制部收到内核申请后，于2021年2月1日派员到项目现场进行现场内核预审。现场内核预审工作结束后，于2021年2月25日出具了书面内核预审意见。

项目组依据内核预审人员的书面意见，对相关问题进行核查，对申请文件进行修改、补充、完善，并在核查和修改工作完成后，将对内核预审意见的专项回复说明报送质量控制部。质量控制部审核人员审阅预审意见回复并对项目工作底稿完成验收后，由质量控制部审核人员出具了质量控制报告。

3、合规与风险管理部问核

合规与风险管理部以问核会的形式在内核会议召开前对项目进行问核。问核会由合规与风险管理部负责组织，参加人员包括华泰联合证券保荐业务负责人（保荐业务部门负责人）、合规与风险管理部人员、质量控制部审核人员、项目签字保荐代表人。问核人员对《关于保荐项目重要事项尽职调查情况问核表》中所列重要事项逐项进行询问，保荐代表人逐项说明对相关事项的核查过程、核查手段及核查结论。

问核人员根据问核情况及工作底稿检查情况，指出项目组在重要事项尽职调查过程中存在的问题和不足，并要求项目组进行整改。项目组根据问核小组的要求对相关事项进行补充尽职调查，并补充、完善相应的工作底稿。

4、内核小组会议审核

在完成质量控制部审核并履行完毕问核程序后，合规与风险管理部经审核认为南京北路智控科技股份有限公司申请首次公开发行股票并在创业板上市项目符合提交公司投资银行股权融资业务内核小组会议评审条件，即安排于 2021 年 4 月 2 日召开公司投资银行股权融资业务内核小组会议进行评审。

会议通知及内核申请文件、预审意见的回复等文件在会议召开前 3 个工作日（含）以电子文档的形式发给了内核小组成员。

2021 年 4 月 2 日，华泰联合证券在北京、上海、深圳、南京四地的投资银行各部门办公所在地会议室以电话会议的形式召开了 2021 年第 15 次投资银行股权融资业务内核小组会议。参加会议的内核小组成员共 7 名，评审结果有效。

参会的内核小组成员均于会前审阅过项目组提交的内核申请文件，以及对内核预审意见的专项回复。会议期间，各内核小组成员逐一发言，说明其认为可能构成发行上市障碍的问题。对于申请文件中未明确说明的内容，要求项目组做进一步说明。在与项目组充分交流后，提出应采取的进一步解决措施。

会后，各参会的内核小组成员填写审核意见，将其是否同意向中国证监会、深圳证券交易所推荐该项目公开发行证券，及对相关问题应采取的解决措施的建议，以及进一步核查、或进一步信息披露的要求等内容以发送审核意见的形式进行说明。

内核申请获参会委员票数 2/3 以上同意者，内核结果为通过；若“反对”票为 1/3 以上者，则内核结果为否决；其他投票情况对应的内核结果为“暂缓表决”。内核会议通过充分讨论，对南京北路智控科技股份有限公司申请首次公开发行股票并在创业板上市项目进行了审核，表决结果为通过。

5、内核小组意见的落实

内核小组会议结束后，合规与风险管理部汇总审核意见表的内容，形成最终的内核小组意见，并以内核结果通知的形式送达项目组。内核结果通知中，对该证券发行申请是否通过内部审核程序进行了明确说明，并列明尚需进一步核查的问题、对申请文件进行修订的要求等。项目组依据内核小组意见采取解决措施，进行补充核查或信息披露。质量控制部、合规与风险管理部在确认内核小组意见

提及的内容已落实后，正式同意为发行人出具正式推荐文件，推荐其首次公开发行股票并在创业板上市。

（二）内核意见说明

2021年4月2日，华泰联合证券召开2021年第15次投资银行股权融资业务内核会议，审核通过了南京北路智控科技股份有限公司申请首次公开发行股票并在创业板上市项目的内核申请。内核小组成员的审核意见为：你组提交的南京北路智控科技股份有限公司申请首次公开发行股票并在创业板上市项目内核申请，经过本次会议讨论、表决，获得通过。

第二节 保荐机构承诺

华泰联合证券承诺，已按照法律、行政法规和中国证监会、交易所的规定，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，同意推荐发行人证券发行上市，并据此出具本发行保荐书。并依据《证券发行上市保荐业务管理办法》第 26 条的规定，遵循行业公认的勤勉尽责精神和业务标准，履行了充分的尽职调查程序，并对申请文件进行审慎核查后，做出如下承诺：

（一）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；

（二）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；

（三）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；

（四）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；

（五）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；

（六）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；

（七）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；

（八）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。

第三节 本次证券发行的推荐意见

一、推荐结论

华泰联合证券遵循诚实守信、勤勉尽责的原则，按照《保荐人尽职调查工作准则》等中国证监会对保荐机构尽职调查工作的要求，对发行人进行了全面调查，充分了解发行人的经营状况及其面临的风险和问题后，有充分理由确信发行人符合《公司法》《证券法》《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》等法律法规及中国证监会规定的发行条件，同意作为保荐机构推荐其在境内首次公开发行股票并在创业板上市。

二、本次证券发行履行相关决策程序的说明

发行人就本次证券发行履行的内部决策程序如下：

1、2021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《关于公司申请首次公开发行人民币普通股（A股）股票并在创业板上市的议案》《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募集资金投资项目及其可行性研究报告的议案》《关于提请股东大会授权董事会全权办理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有关事宜的议案》等议案。

2、2021年2月20日，发行人召开了2021年第二次临时股东大会，出席会议股东代表持股总数6,576.0870万股，占发行人股本总额的100%，审议通过了《关于公司申请首次公开发行人民币普通股（A股）股票并在创业板上市的议案》《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募集资金投资项目及其可行性研究报告的议案》《关于授权董事会全权办理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有关事宜的议案》等议案。

依据《公司法》《证券法》《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》等法律法规及发行人《公司章程》的规定，发行人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。

三、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：

（一）发行人具备健全且运行良好的组织机构；

经保荐机构核查，发行人已经依法设立了股东大会、董事会和监事会，并建立了独立董事、董事会秘书制度，聘请了高级管理人员，董事会设置了审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会、战略与发展委员会，建立了规范的法人治理结构及完善的内部管理制度，发行人具备健全且良好的组织机构，符合《证券法》第十三条第一款之规定。

（二）发行人具有持续经营能力；

经保荐机构核查，并参考中天运会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《审计报告》（中天运[2022]审字第 90016 号），发行人 2019 年度、2020 年度及 2021 年度营业收入分别为 29,592.07 万元、43,571.68 万元、**57,816.97** 万元，归属于公司普通股股东的净利润分别为 6,171.03 万元、10,669.09 万元、**14,741.58** 万元，扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润分别为 6,127.99 万元、10,267.10 万元、**13,954.65** 万元，盈利水平逐年大幅增长，财务状况良好，具有持续经营能力。

（三）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；

经保荐机构核查，发行人审计机构中天运会计师事务所（特殊普通合伙）出具了无保留意见《审计报告》（中天运[2022]审字第 90016 号），符合《证券法》第十二条第（三）项之规定。

（四）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；

保荐机构查询了发行人、控股股东、实际控制人所在地法院、仲裁机构及公开网站，核查了实际控制人的个人征信报告、无犯罪记录证明等材料，查阅了发行人律师出具的有关法律意见书，经核查，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，符合《证券法》第十二条第（四）项之规定。

（五）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。

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，具体说明详见“四、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”。

综上，保荐机构认为，本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件。

四、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

本保荐机构依据《管理办法》对发行人是否符合首次公开发行股票并在创业板上市的条件进行了逐项核查，具体核查意见如下：

（一）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：

保荐机构获取了发行人工商档案、营业执照、公司章程、创立大会文件、审计报告、验资报告等资料，核查了发行人设立程序、工商注册登记的合法性、真实性。

发行人前身为南京北路自动化系统有限责任公司（以下简称“北路有限”），成立于2007年8月13日。2020年7月10日，北路有限召开临时股东会，出席会议的全体股东同意公司以发起设立的方式整体变更成为股份有限公司，同意以

公司截至 2020 年 2 月 29 日经审计的账面净资产按 1: 0.5948 折成股份公司的股本总额 60,500,000.00 元。2020 年 8 月 18 日，发行人取得南京市市场监督管理局核发的《营业执照》，企业类型变更为股份有限公司。

经核查，保荐机构认为，发行人为依法设立且合法存续的股份有限公司，发行人按北路有限账面经审计的净资产值折股整体变更为股份有限公司，自北路有限成立之日起计算，已持续经营三年以上；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。

（二）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。

查证过程及事实依据如下：

保荐机构查阅了发行人的会计记录、会计制度、会计报表以及业务文件等，抽查了相应单证及合同，核查发行人的会计政策和会计估计，获取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，并与发行人相关财务人员以及申报会计师进行了沟通。

经核查，保荐机构认为，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，申报会计师已就发行人三年的财务状况出具了无保留意见的《审计报告》。发行人的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，并由申报会计师出具了无保留结论的《内部控制鉴证报告》。

（三）发行人业务完整，具有直接面向市场独立持续经营的能力：

1、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。

查证过程及事实依据如下：

保荐机构核查了报告期内发行人主要资产、专利、软件著作权的权属情况、各机构的人员设置以及实际经营情况；对控股股东、实际控制人及其控制的其他企业的基本情况进行了核查；同时对发行人关联交易程序的合规性、定价的公允性、发生的合理性等进行了核查。

经核查，保荐机构认为，发行人资产完整，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。

2、发行人主营业务、控制权、管理团队稳定，最近 2 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 2 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。

查证过程及事实依据如下：

(1) 发行人最近 2 年主营业务没有发生重大变化

保荐机构查阅了发行人《公司章程》、工商登记档案、营业执照等资料，经核查，保荐机构认为，发行人最近 2 年内主营业务一直为智能矿山领域相关产品的研发、生产和销售，没有发生重大变化。

(2) 发行人最近 2 年董事、高级管理人员没有发生重大不利变化

保荐机构查阅了发行人《公司章程》、工商登记档案、发行人股东大会决议、董事会决议等资料，核查了报告期内发行人历次重要会议情况。

经核查，发行人根据《公司法》等法律、行政法规、规范性文件的规定设立董事会，并聘任公司总经理、副总经理、董事会秘书、财务负责人等高级管理人员。

最近两年，公司董事、监事、高级管理人员的变动情况如下：

时间	董事会成员	变动原因
----	-------	------

2020年初至 2020年7月	于胜利、金勇、王云兰、段 若凡、蒋宇新	-
2020年7月至 2020年12月	于胜利、金勇、王云兰、段 若凡、蒋宇新	股份公司成立，股东大会同意选举于胜利、 金勇、王云兰、段若凡、蒋宇新为董事
2020年12月 至今	于胜利、金勇、王云兰、段 若凡、蒋宇新、张永新、丁 恩杰、陈骏、王长平	股东大会同意选举张永新为公司非独立董 事；并同意选举丁恩杰、陈骏、王长平为公 司独立董事
时间	监事会成员	变动原因
2020年初至 2020年7月	张永新	-
2020年7月至 2020年12月	万敏、盛敏、李勤宾	股份公司成立，职工代表大会同意选举万敏 为职工代表监事；股东大会同意选举盛敏、 李勤宾为股东代表监事
2020年12月 至今	万敏、盛敏、常亚军	李勤宾因个人原因辞去监事一职，股东大会 同意选举常亚军为股东代表监事
时间	高级管理人员	变动原因
2020年初至 2020年7月	于胜利、金勇、段若凡、 陈燕	-
2020年7月至 2020年11月	于胜利、段若凡、陈燕	股份公司成立，董事会同意聘任于胜利为总 经理、聘任陈燕为公司财务负责人、聘任段 若凡为董事会秘书
2020年11月 至今	于胜利、段若凡、陈燕、金 勇、张永新	董事会同意聘任金勇、张永新为公司副总经 理

综上，保荐机构认为，最近2年公司董事、高级管理人员未发生重大变化。公司上述董事、高级管理人员变化是为加强公司管理水平、规范公司法人治理结构而进行，且历次变化都履行了必要的法律程序，符合法律、法规以及公司章程的规定。

(3) 发行人最近2年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，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。

保荐机构获取了发行人工商登记档案、历次股东大会及董事会记录，查阅了控股股东、实际控制人于胜利先生、金勇先生、王云兰女士三人签署的一致行动人协议，并对发行人控股股东、实际控制人及其他股东进行了访谈。

经核查，保荐机构认为，发行人最近2年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，不存在导

致控制权可能变更的重大权属纠纷。

3、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：

保荐机构核查了发行人主要资产、专利、软件著作权的权属情况，对主要核心技术人员进行了访谈；核查了发行人的征信报告并函证了主要银行；结合网络查询以及对当事人的访谈，核查是否存在诉讼、仲裁等或有事项；研究了发行人所处行业的发展情况。

经核查，保荐机构认为，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重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项。

(四) 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。

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。

查证过程及事实依据如下：

保荐机构查阅了所属行业相关法律法规和国家产业政策，访谈了发行人高级管理人员，查阅了发行人生产经营所需的各项权利证书等，实地查看了发行人生产经营场所。对主管部门、相关当事人访谈，同时结合网络查询等手段，核查了发行人及其控股股东、实际控制人，董事、监事和高级管理人员是否存在被处罚的情况。

经核查，保荐机构认为，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。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。发行人的董事、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。

五、本次证券发行符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则》规定的发行条件的说明

本保荐机构依据《深圳证券交易所创业板股票上市规则》，对发行人是否符合首次公开发行股票并在创业板上市的条件进行了逐项核查，核查情况如下：

发行人申请在深圳证券交易所创业板上市，应当符合下列条件：

- (1) 符合中国证监会规定的创业板发行条件；
- (2) 发行后股本总额不低于 3,000 万元；
- (3) 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；
- (4) 市值及财务指标符合《上市规则》规定的标准；
- (5) 深圳证券交易所要求的其他上市条件。

保荐机构对本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件以及符合《管理办法》规定的发行条件的核查情况，详见本节“三、本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件的说明”及“四、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”。

(一) 发行人发行后股本总额不低于人民币 3,000 万元；公开发行的股份达到公司股份总数的 25% 以上；公司股本总额超过人民币 4 亿元的，公开发行股份的比例为 10% 以上

查证过程及事实依据如下：

保荐机构核查了发行人本次首次公开发行股票并在创业板上市的董事会议案、决议、股东大会议案、决议等资料。经核查，截至本发行保荐书出具日，发行人注册资本为 6,576.0870 万元，发行后股本总额不低于人民币 3,000 万元。发行人本次发行前总股本为 6,576.0870 万股，本次拟公开发行不超过人民币普通股 2,192.0290 万股，不低于发行后总股本的 25%。

综上，保荐机构认为，发行人符合上述规定。

(二) 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：

- ①最近两年净利润均为正且累计净利润不低于 5,000 万元；
- ②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；
- ③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“①最近两年净利润均为正且累计净利润不低于 5,000 万元”。

六、对《关于做好首次公开发行股票公司 2012 年度财务报告专项检查工作的通知》所列事项核查情况的专项说明

(一) 以自我交易的方式实现收入、利润的虚假增长。

核查过程及结论如下：

保荐机构取得并审阅了发行人报告期内各期应收账款、应付账款、预收账款、预付账款、其他应收款、其他应付款明细账，并抽取了部分往来款进行核查；对

发行人交易金额较大的供应商、销售金额较大的客户进行了走访，核查交易的真实性以及是否与发行人存在关联关系；保荐机构取得并审阅了发行人主要银行账户的流水账，抽取银行日记账中大额资金流入、流出与打印的银行流水进行逐一比对；保荐机构对发行人原材料采购的流程以及价格的公允性进行了核查。

经核查，保荐机构认为，发行人大额的资金收付均由真实的采购或销售交易产生，发行人不存在以自我交易的方式实现收入、利润的虚假增长的情况。

（二）发行人或关联方与其客户或供应商以私下利益交换等方法进行恶意串通以实现收入、盈利的虚假增长。

核查过程及结论如下：

保荐机构对照公司的收入确认条件，核查报告期是否保持一致，期末确认的收入是否满足确认条件；对报告期营业收入的月度波动进行分析，核查是否存在期末集中确认收入的情况；核查资产负债表日后是否存在销售集中退回的情况；结合期后应收账款回款的检查，以及期后大额资金检查，核查发行人是否存在期末虚假销售的情况；了解报告期内发行人的信用政策有无变化，核查发行人有无通过放宽信用政策，以更长的信用周期换取收入增加情况；结合对主要客户和供应商的实地走访，了解主要客户、主要供应商与公司关联方是否存在关联关系或其他经济利益往来，判断是否存在公司与其客户或供应商串通确认虚假收入、成本的可能性；对发行人应收账款周转率、存货周转率进行计算分析，核查指标的变动是否异常。

经核查，保荐机构认为，发行人与客户、供应商之间的交易真实、准确；信用政策符合行业惯例，且报告期内保持了一贯性；不存在发行人或关联方与其客户或供应商以私下利益交换等方法进行恶意串通以实现收入、盈利的虚假增长的情况。

（三）关联方或其他利益相关方代发行人支付成本、费用或者采用无偿或不公允的交易价格向发行人提供经济资源。

核查过程及结论如下：

保荐机构查阅了发行人账簿、重大合同、会议记录、独立董事意见，并对期间费用和期间费用率的变动进行分析，对毛利率和期间费用率与同行业可比公司水平进行比较分析，对发行人毛利率、期间费用率进行纵向、横向比较，对与关联方的交易项目进行重点核查并分析有无异常指标，对发行人报告期内成本结构、员工薪酬的变动进行分析。

经核查，保荐机构认为，发行人报告期内的各项成本、费用指标无异常变动，不存在关联方或其他利益相关方代发行人支付成本、费用或者采用无偿或不公允的交易价格向发行人提供经济资源的情况。

（四）保荐机构及其关联方、PE 投资机构及其关联方、PE 投资机构的股东或实际控制人控制或投资的其他企业在申报期内最后一年与发行人发生大额交易从而导致发行人在申报期内最后一年收入、利润出现较大幅度增长。

核查过程及结论如下：

保荐机构取得了最近一年新增或销售额大幅增长的客户的工商资料、保荐机构及其关联方、PE 投资机构及其关联方、PE 投资机构的控股股东或实际控制人控制或投资的其他企业名单、公开披露资料等，并将上述个人或机构进行比对，核查是否存在重合的情形。

经核查，保荐机构认为，发行人不存在保荐机构及其关联方、PE 投资机构及其关联方、PE 投资机构的控股股东或实际控制人控制或投资的其他企业在申报期内最后一年与发行人发生大额交易从而导致发行人在申报期内最后一年收入、利润出现较大幅度增长的情况。

（五）利用体外资金支付货款，少计原材料采购数量及金额，虚减当期成本，虚构利润。

核查过程及结论如下：

保荐机构通过对申报期内主要供应商进行访谈，抽查大额采购合同、入库单、付款凭证等方式对发行人是否存在利用体外资金支付货款，少计商品采购数量及金额，虚减当期成本，虚构利润的情形进行核查。

(1) 取得并检查发行人货币资金流水及银行对账单，确认其是否存在异常的大额资金往来，分析资金往来的交易实质，判断是否存在体外资金为发行人支付货款的情况。

(2) 通过对发行人历年毛利率变动原因分析，并与同行业上市公司毛利率进行对比分析，发行人产品毛利率水平及变动趋势合理，未发现发行人存在通过少计当期原材料采购数量及金额虚减成本、增加毛利率的情形。

(3) 核查公司产品采购的订单、发票等原始单据，并结合对主要供应商的走访、函证核查，公司原材料的采购数量、单价真实、合理。

(4) 将报告期内产品采购金额、存货期末余额及销售主营业务成本进行勾稽分析，不存在产品采购、成本结转异常情形。

经核查，保荐机构认为，发行人报告期内支付的采购金额公允合理，不存在利用体外资金支付货款，少计原材料采购数量及金额，虚减当期成本，虚构利润的情况。

(六) 采用技术手段或其他方法指使关联方或其他法人、自然人冒充互联网或移动互联网客户与发行人（即互联网或移动互联网服务企业）进行交易以实现收入、盈利的虚假增长等。

核查过程及结论如下：

经核查，公司不是互联网或移动互联网服务企业，公司客户中不存在互联网或移动互联网客户，不适用该条核查要求。

(七) 将本应计入当期成本、费用的支出混入存货、在建工程等资产项目的归集和分配过程以达到少计当期成本费用的目的。

核查过程及结论如下：

保荐机构核查了发行人报告期末有无大额的存货等异常数据，取得了存货构成明细、成本构成明细、费用构成明细；抽查公司新增大额固定资产的相关资料，并核对了固定资产发票时间与确认该项固定资产及开始计提折旧时间的情况；计

算分析报告期内发行人主要产品的毛利率、存货周转率、期间费用率等指标，并与同行业上市公司进行分析比较。

经核查，保荐机构认为，发行人的成本、费用归集合理，并不存在将本应计入当期成本、费用的支出混入存货、在建工程等资产项目的归集和分配过程以达到少计当期成本费用的情况。

（八）压低员工薪金，阶段性降低人工成本粉饰业绩。

核查过程及结论如下：

保荐机构取得了报告期内发行人的员工名单、工资明细表，核查了发行人报告期员工总数、人员结构、工资总额、人均工资、工资占成本、费用的比例等波动是否合理；取得同行业上市公司、当地工资水平资料，并进行了对比分析。

经核查，保荐机构认为，报告期内发行人工资薪酬总额合理公允，不存在压低员工薪金，阶段性降低人工成本粉饰业绩的情况。

（九）推迟正常经营管理所需费用开支，通过延迟成本费用发生期间，增加利润，粉饰报表。

核查过程及结论如下：

保荐机构取得了发行人报告期销售费用明细表，分析其变动情况；取得了发行人报告期管理费用明细表，抽查了部分管理费用凭证；取得了发行人报告期财务费用明细表，测算了其利息支出情况，分析利息支出与银行借款的匹配性。保荐机构对发行人报告期内销售费用、管理费用、财务费用变动原因进行分析，并与同行业上市公司进行对比分析。

经核查，保荐机构认为，发行人各项期间费用金额无明显异常变动，发行人不存在推迟正常经营管理所需费用开支，通过延迟成本费用发生期间，增加利润，粉饰报表的情况。

（十）期末对欠款坏账、存货跌价等资产减值可能估计不足。

核查过程及结论如下：

保荐机构取得了发行人及同行业上市公司坏账准备计提政策，发行人历年发生坏账的数据，期末应收账款明细表和账龄分析表，核查发行人坏账准备计提的充分性；通过函证等方式对公司主要客户的应收账款情况进行核查，了解应收账款的真实性；取得发行人存货跌价准备计提政策、各类存货明细表及货龄分析表、存货跌价准备计提表，分析余额较大或货龄较长存货的形成原因；并结合销售情况，核查发行人存货跌价准备计提的充分性；实地察看固定资产状态，并分析是否存在减值情形。

经核查，保荐机构认为，发行人不存在期末对欠款坏账、存货跌价等资产减值可能估计不足的情况。

（十一）推迟在建工程转固时间或外购固定资产达到预定使用状态时间等，延迟固定资产开始计提折旧时间。

核查过程及结论如下：

保荐机构了解并分析了在建工程结转固定资产的会计政策，根据固定资产核算的会计政策对报告期内固定资产折旧计提进行测算；实地察看了在建工程建设状况，了解预算金额及项目进度，并核查在建工程投入额与项目进度的匹配性；对于外购固定资产，核查达到预定可使用时间与结转固定资产时间是否基本一致。

经核查，保荐机构认为，发行人不存在推迟在建工程转固时间或外购固定资产达到预定使用状态时间、延迟固定资产开始计提折旧时间的情况。

（十二）其他可能导致公司财务信息披露失真、粉饰业绩或财务造假的情况。

核查过程及结论如下：

保荐机构通过实地访谈、函证等方式，核查发行人与主要客户、供应商交易的真实性、交易价格的公允性；通过分析财务报表各科目之间的勾稽关系，与发行人主要管理层进行访谈，与发行人申报会计师、发行人律师进行沟通等方式，确认发行人财务数据真实性及披露的完整性。

经核查，保荐机构认为，发行人不存在其他可能导致公司财务信息披露失真、

粉饰业绩或财务造假的事项。

七、关于本次发行公司股东公开发售股份的核查意见

经核查，本次发行不涉及公司股东公开发售股份的情况。

八、关于承诺事项的核查意见

保荐机构对发行人及其控股股东等责任主体承诺事项是否履行相应的决策程序、承诺的内容是否合法、合理、失信约束或补救措施的及时有效性等情况进行了核查，核查手段包括列席相关董事会、股东大会，对相关主体进行访谈，获取相关主体出具的承诺函和声明文件等。

经核查，保荐机构认为，发行人及其实际控制人、控股股东、实际控制人的一致行动人、公司董事、监事、高级管理人员等责任主体已就股份锁定、持股及减持意向、稳定股价、避免同业竞争、规范关联交易、对欺诈发行上市的股份购回、利润分配、填补被摊薄即期回报相关措施、招股说明书披露等事项做出了公开承诺，并提出了承诺约束措施。相关责任主体的承诺事项均履行了必要的决策程序，承诺内容及约束或补救措施合法、合理、及时、有效。

九、关于私募投资基金股东履行备案程序的核查意见

保荐机构通过中国证券投资基金业协会网站、国家企业信用信息公示系统网查询公开信息等方式，对发行人股东中机构投资者是否有属于《证券投资基金法》《私募投资基金监督管理暂行办法》和《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规范的私募投资基金、是否按规定履行备案程序进行了核查。

经核查，公司共有 5 家法人股东，分别为郑州煤矿机械集团股份有限公司、南京路泰管理咨询合伙企业（有限合伙）、南京路兴管理咨询合伙企业（有限合伙）、南京路秀管理咨询合伙企业（有限合伙）和南京路祺管理咨询合伙企业（有限合伙）。5 家法人股东设立过程中未向任何投资者发出基金募集文件，不存在以非公开方式向投资者募集资金设立的情况，不属于私募基金或私募基金管理人，无需办理私募基金或私募基金管理人的登记备案手续。

十、关于即期回报摊薄情况的合理性、填补即期回报措施及相关承诺主体的承诺事项的核查意见

发行人预计本次股票发行完成后可能导致投资者的即期回报被摊薄，并制定了摊薄即期回报的填补措施，公司实际控制人、控股股东及其一致行动人、董事、高级管理人员对填补回报措施能够得到切实履行作出了相应承诺。

保荐机构查阅了公司针对首次公开发行股票摊薄即期回报的影响分析及填补措施相关事项所形成的董事会决议，获取了公司实际控制人、控股股东及其一致行动人、董事、高级管理人员关于填补被摊薄即期回报保障措施的书面的承诺。

经核查，保荐机构认为，公司已结合自身经营情况，基于客观假设，对即期回报摊薄情况进行了合理预计。同时，公司已披露了本次公开发行的必要性和合理性、本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系、公司从事募投项目在人员、技术、市场等方面的储备情况，制订了切实可行的填补即期回报措施，董事、高级管理人员做出了相应承诺，符合《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发[2013]110号）和《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（中国证券监督管理委员会公告[2015]31号）等相关文件中关于保护中小投资者合法权益的精神。

十一、关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的核查意见

按照中国证监会《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》（[2018]22号）的规定，就本保荐机构及发行人在本次发行中聘请第三方机构或个人（以下简称“第三方”）的行为进行核查，并发表如下意见：

（一）关于保荐机构有偿聘请其他第三方机构或个人行为的说明

根据本保荐机构当时有效的《股权融资业务立项、内核管理办法》等相关制度，为控制项目执行风险，提高申报文件质量，保荐机构聘请了容诚会计师事务

所（特殊普通合伙）作为本项目执行过程中的外部审计机构，进行申报材料及保荐工作底稿中财务相关内容的审核工作。

容诚会计师事务所（特殊普通合伙）的基本情况如下：

名称：	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）
成立日期：	2013年12月10日
统一社会信用代码：	911101020854927874
注册地：	北京市西城区阜成门外大街22号1幢外经贸大厦901-22至901-26
执行事务合伙人：	肖厚发
经营范围：	审查企业会计报表、出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训；法律、法规规定的其他业务；软件开发。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

本保荐机构与容诚会计师事务所（特殊普通合伙）经过友好协商，最终以市场价为基础，确定本项目的外部审计费为20.00万元，截至本发行保荐书签署日，上述费用已经支付。

除上述情况外，本项目执行过程中保荐机构不存在其他有偿聘请第三方中介行为的情况。

（二）关于发行人不存在有偿聘请其他第三方机构或个人行为的说明

保荐机构对本次发行中发行人有偿聘请第三方机构或个人的行为进行了充分必要的核查，现将核查意见说明如下：

- 1、发行人聘请华泰联合证券有限责任公司作为本次发行的保荐机构和主承销商。
- 2、发行人聘请上海市锦天城律师事务所作为本次发行的发行人律师。
- 3、发行人聘请中天运会计师事务所（特殊普通合伙）作为本次发行的发行人审计机构。
- 4、发行人聘请北京中天和资产评估有限公司作为本次发行的资产评估机构。

5、发行人聘请北京尚普信息咨询有限公司为本次发行的提供募投项目可行性研究咨询服务。

除上述聘请行为外，发行人本次发行不存在直接或间接有偿聘请其他第三方的行为。

（三）保荐机构结论性意见

经核查，保荐机构认为，本次发行中，除聘请容诚会计师事务所（特殊普通合伙）作为本次项目的外部审计机构，保荐机构不存在其他直接或间接有偿聘请其他第三方的行为；发行人在本次发行中除依法聘请保荐机构、律师事务所、会计师事务所、资产评估机构及募投可研咨询机构外，发行人不存在直接或间接有偿聘请其他第三方的行为，符合中国证监会《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》的相关规定。

十二、关于股份锁定的核查结论

根据《管理办法》第 42 条要求，保荐人和发行人律师就公开发行股份前已发行股份的锁定期情况进行了核查。公司控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员、持有 5% 以上股份的股东已根据相关法律法规的要求就股份锁定、持股及减持意向出具了承诺，并制定了未能履行相关承诺的约束措施。

经核查，保荐机构认为，相关人员股份的锁定期安排符合有关规定。

十三、关于财务报告审计截止日后财务及经营状况的核查结论

经核查，保荐机构认为，财务报告审计截止日后的发行人经营模式、主要原材料的采购规模及采购价格、主要产品的生产、销售规模及销售价格、主要客户及供应商的构成、税收政策及其他重大事项等未发生重大变化。

十四、发行人主要风险提示

（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工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。

十五、发行人发展前景评价

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。

公司始终立足专业化的煤矿生产应用场景，积极跟进先进智能矿山技术，深入解读国家最新出台智能矿山相关产业政策，不断由点到面进行产品、技术开发，持续优化产品结构、延拓产品体系，通过统一标准、接口、协议等方式有效解决了传统矿用系统产品可靠性及可兼容性较差等问题，不仅打通了各设备及系统间的交互壁垒，实现了整个信息化系统的高效协同运行，还大大提升了相应产品的系统集成度，从而有效降低了下游客户的系统构建、维护成本，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。从智能矿山平台构架来说，公司是国内少数产品能够覆盖智能矿山感知层、传输层、智能应用与决策层三大层级的智能矿山领先企业，具备较强的行业竞争力及

发展潜力。与此同时，公司积极参与智能矿山相关国家标准及行业标准的制定，持续推动产品与新技术的深度融合。公司通过长期的自主研发及项目实践，掌握了专业化运用于煤矿工作应用场景的矿用多协议融合通信技术、智能矿山管控一体化平台构建技术、矿用防爆本安设计技术以及矿用以太网远距离电缆传输技术等多项核心技术，形成了立足于智能矿山信息系统产品领域较为完善且自主可控的知识产权体系，并结合优质的服务能力，公司逐步取得了较高的市场认可度及市场地位。目前公司已与国家能源集团、陕煤集团、郑煤机等国内大型能源相关企业建立了长期、稳定的合作关系，这为公司未来持续健康的发展奠定了坚实基础。

报告期内公司盈利水平稳步上升，报告期各期分别实现营业收入29,592.07万元、43,571.68万元和**57,816.97**万元，扣非后归属于母公司股东的净利润分别为6,127.99万元、10,267.10万元和**13,954.65**万元。公司产品下游客户主要为国内知名煤矿企业、煤矿装备企业，包括国家能源集团、陕煤集团、郑煤机等，合作关系良好，信用风险较低，总体来看，公司财务状况较好。

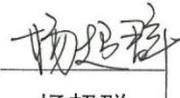
公司多年来专业从事智能矿山相关信息系统的开发、生产与销售，秉承着“提高煤矿安全程度，提升煤矿工作效率，减轻矿工劳动强度”的企业产品理念，致力于推进我国煤矿的信息化、智能化建设，竭力推动我国逐步建成集约、安全、高效、绿色的现代煤炭工业体系。公司将通过持续的技术创新和自主研发，在国家大力推进智能矿山建设的大背景下，深耕智能矿山领域，不断升级迭代原有产品，提升公司产品在智能矿山各类场景中的应用广度和深度，将“把公司打造成全国领先的智能矿山信息系统供应商”作为未来的总体发展战略目标。而在非煤领域，公司将依托自身在通信、监控、自动控制等领域积累的技术优势，充分融合工业物联网、人工智能、大数据等新技术，实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。

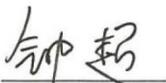
本次募投项目的实施可以进一步扩大公司业务规模，为公司未来发展提供新的增长点，可以快速补充营运资金、拓宽融资渠道，为公司业务发展提供资金支持，有利于公司利用自身优势不断提高综合竞争力，巩固并提升行业地位和盈利能力。

综上，华泰联合证券认为，发行人内部管理和业务运行较为规范，具备了首次公开发行股票并在创业板上市的基本条件。发行人具备较好的持续盈利能力，未来发展前景广阔。

- 附件：1、保荐代表人专项授权书
2、项目协办人专项授权书

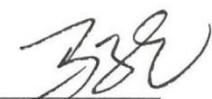
(本页无正文,为《华泰联合证券有限责任公司关于南京北路智控科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市发行保荐书》之签章页)

项目协办人:  2022年3月22日
杨超群

保荐代表人:   2022年3月22日
陈晓锋 钟超

内核负责人:  2022年3月22日
邵彦

保荐业务负责人、保荐业务部门负责人:  2022年3月22日
唐松华

保荐机构总经理:  2022年3月22日
马 骁

保荐机构董事长、法定代表人(或授权代表):  年 月 日
江 禹 2022 3 22

保荐机构(公章): 华泰联合证券有限责任公司 2022年3月22日



附件 1:

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
首次公开发行股票并在创业板上市项目
保荐代表人专项授权书

根据《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，华泰联合证券有限责任公司(以下简称“本公司”)授权本公司投资银行专业人员陈晓锋和钟超担任本公司推荐的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项目的保荐代表人，具体负责该项目的保荐工作。

陈晓锋最近 3 年的保荐执业情况：(1) 目前申报的在审企业家数为 1 家，为江苏通行宝智慧交通科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市项目；(2) 最近三年内曾担任过南京大学环境规划设计研究院股份公司首次公开发行股票并在创业板上市项目签字保荐代表人，该项目已完成发行；(3) 熟练掌握保荐业务相关的法律、会计、财务管理、税务、审计等专业知识，最近五年内具备三十六个月以上保荐相关业务经历、最近十二个月持续从事保荐相关业务，最近三年未受到证券交易所等自律组织的重大纪律处分或者中国证监会的行政处罚、重大行政监管措施。

钟超最近 3 年的保荐执业情况：(1) 目前无申报的在审企业；(2) 最近三年内未曾担任已完成的首次公开发行并上市项目或再融资项目签字保荐代表人；(3) 熟练掌握保荐业务相关的法律、会计、财务管理、税务、审计等专业知识，最近五年内具备三十六个月以上保荐相关业务经历、最近十二个月持续从事保荐相关业务，最近三年未受到证券交易所等自律组织的重大纪律处分或者中国证监会的行政处罚、重大行政监管措施。

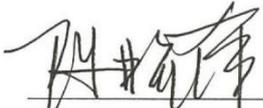
本公司确认所授权的上述人员具备担任证券发行项目保荐代表人的资格和专业能力。

同时，本公司和本项目签字保荐代表人承诺：上述说明真实、准确、完整，

如有虚假，愿承担相应责任。

(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首次公开发行股票并在创业板上市项目保荐代表人专项授权书》之签章页)

保荐代表人:


陈晓锋


钟超

法定代表人:


江禹

华泰联合证券有限责任公司

2022年3月20日



附件 2:

项目协办人专项授权书

根据《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，华泰联合证券有限责任公司（以下简称“本公司”）授权本公司投资银行专业人员杨超群担任本公司推荐的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项目的项目协办人，承担相应职责；并确认所授权的上述人员具备相应的资格和专业能力。

法定代表人：



江 禹

华泰联合证券有限责任公司

2022年 11 月 22 日

