



上海市海华永泰律师事务所

关于武汉北大高科软件股份有限公司

股票定向发行合法合规性

之

法律意见书



上海市浦东新区陆家嘴环路 1366 号富士康大厦 12 层

电话: +8621—58773177 传真: +8621—58773268

网址: www.hiwayslaw.com

目 录

释 义.....	2
声明事项.....	4
一、关于本次定向发行主体合法合规性的核查意见.....	6
二、关于本次发行是否需要履行注册程序的核查意见.....	9
三、关于本次发行优先认购安排合法合规性的核查意见.....	10
四、关于发行对象是否符合投资者适当性要求的核查意见.....	10
五、关于本次发行对象是否属于失信联合惩戒对象、持股平台、是否存在股份代持情况的核查意见.....	15
六、关于发行对象认购资金来源合法合规性的核查意见.....	18
七、关于本次发行决策程序合法合规性的核查意见.....	19
八、关于本次发行相关的合同等法律文件合法合规性的核查意见.....	25
九、关于本次发行新增股票限售安排合法合规性的核查意见.....	27
十、其他需要发表的意见.....	27
十一、其他需说明的事项.....	29
十二、结论性意见.....	29

释 义

在本法律意见书中，除非文义另有所指，下列词语具有下述含义：

公司/北科软件/发行人	指	武汉北大高科软件股份有限公司
长沙智麓/发行对象	指	长沙智麓企业管理合伙企业（有限合伙）
主办券商/华福证券	指	华福证券有限责任公司
会计师事务所	指	中京国瑞（武汉）会计师事务所（普通合伙）（特殊普通合伙）
本所	指	上海市海华永泰律师事务所
本次发行	指	北科软件通过定向发行方式，向认购人发行股票募集资金的行为
《认购协议》	指	《武汉北大高科软件股份有限公司与长沙智麓企业管理合伙企业（有限合伙）之股份认购协议》
《股东协议》	指	《武汉北大高科软件股份有限公司股东协议》
《定向发行说明书（修订稿）》	指	《武汉北大高科软件股份有限公司股票定向发行说明书（修订稿）》
法律意见书	指	本所为本次发行出具的《上海市海华永泰律师事务所关于武汉北大高科软件股份有限公司股票定向发行合法合规性之法律意见书》
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法（2023 修订）》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法（2019 修订）》
《公众公司办法》	指	《非上市公众公司监督管理办法（2025 修正）》
《业务规则》	指	《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）（2013 修订）》
《定向发行规则》	指	《全国中小企业股份转让系统股票定向发行规则（2025 修订）》
《管理办法》	指	《非上市公众公司监督管理办法（2025 修订）》

《投资者适当性管理办法》	指	《全国中小企业股份转让系统投资者适当性管理办法（2021年修订）》
《监管规则适用指引第1号》	指	《监管规则适用指引——非上市公司类第1号（2023年2月修订）》
《定向发行业务规则适用指引第1号》	指	《全国中小企业股份转让系统股票定向发行业务规则适用指引第1号（2025修订）》
《诚信监督管理指引》	指	《全国中小企业股份转让系统诚信监督管理指引（2025年修订）》
《公司章程》	指	《武汉北大高科软件股份有限公司章程》
《募集资金管理制度》	指	《武汉北大高科软件股份有限公司募集资金管理制度》
中国	指	中华人民共和国,且仅为出具本法律意见书的目的,不包括香港特别行政区、澳门特别行政区和台湾地区
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
全国股转系统	指	全国中小企业股份转让系统
全国股转公司	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
报告期	指	2023年度、2024年度及2025年1-9月
元、万元	指	人民币元、人民币万元
国家企业信用信息公示系统	指	国家市场监督管理总局国家企业信用信息公示系统网站（网址： http://www.gsxt.gov.cn/index.html ）
中国裁判文书网	指	中国裁判文书网（网址： https://wenshu.court.gov.cn/ ）
中国执行信息公开网	指	全国法院被执行人信息查询平台网站（网址： http://zxgk.court.gov.cn ）
证券期货市场失信记录查询平台	指	中国证券监督管理委员会证券期货市场失信记录查询平台（网址： https://neris.csrc.gov.cn/shixinchaxun/ ）
信用中国	指	信用中国网站（网址： https://www.creditchina.gov.cn/ ）

关于“武汉北大高科软件股份有限公司股票定向发行合法合规性” 之法律意见书

致：武汉北大高科软件股份有限公司

上海市海华永泰律师事务所（以下简称“本所”）接受武汉北大高科软件股份有限公司（以下简称“发行人”）委托，作为发行人本次发行股票的特聘专项法律顾问，为公司本次发行股票出具法律意见书。

本所律师依据《公司法》《证券法》《公众公司办法》《业务规则》《投资者适当性管理办法》《定向发行规则》及其他现行有效的法律、法规及规范性文件规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责的精神，就公司本次发行事宜出具本法律意见书。

声明事项

就本法律意见书，本所及本所律师声明如下：

一、本所及本所律师依据《证券法》《律师事务所从事证券法律业务管理办法》《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》等法律、法规、规范性文件的有关规定，针对本法律意见书出具之日以前已经发生或者存在的事实，严格履行了法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，进行了充分的核查验证，保证本法律意见书所认定的事实真实、准确、完整，所发表的结论性意见合法、准确，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担相应的法律责任；

二、为出具本法律意见书，本所律师已得到公司的保证：公司向本所提供的文件和资料均真实、准确，其中，提供的文件和资料为副本、复印件或电子文本的，保证正本与副本、原件与复印件、电子文本与纸质文本相一致，所有文件上的签名、印章均为真实；所有可能影响本所出具本法律意见书的事实和文件均已向本所如实披露，没有任何隐瞒或遗漏。

三、对于出具本法律意见书重要而又无法得到独立证据支持的事实，本所依赖于有关政府部门、贵公司或其他单位出具的证明或说明、回复文件。

四、本所系法律服务机构，仅就本次定向发行法律合规问题发表意见，并不对有关会计、审计、资产评估、内部控制、投资决策等专业事项发表意见；本法律意见书中对有关财务报表、验资报告、审计报告和资产评估报告等专业报告中某些数据和结论的引述，并不意味着本所律师对这些数据和结论的真实性、准确性和完整性做出任何明示或默示的保证，对于这些内容本所律师并不具备查验和做出判断的合法资格。

五、本所律师依据对本法律意见书出具之日或指明的截止日前已经发生或存在的事实的了解以及对该等事实发生时应当适用的法律、法规和其他规范性文件的理解而发表法律意见。

六、本所律师同意公司按全国股转公司审查要求引用本法律意见书的部分或全部内容，但公司作上述引用时，不得因引用而导致法律上的歧义或曲解。

七、本所律师同意将本法律意见书作为公司本次发行所必备的法律文件，随同其他材料一同上报，并愿意承担相应的法律责任。

八、本法律意见书仅供贵公司为本次定向发行之目的而使用，非经本所书面允许，不得用于其他任何目的，或由任何其他人予以引用和依赖。

基于上述，本所律师根据《中华人民共和国律师法》的要求，按照相关规定，依据我国律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，出具本法律意见书。

法律意见书正文

一、关于本次定向发行主体合法合规性的核查意见

(一) 发行人的主体资格

根据发行人提供的武汉市市场监督管理局核发的统一社会信用代码为91420100271930699W的《营业执照》，并经本所律师登录国家企业信用信息公示系统查询，截至本法律意见书出具之日，发行人基本情况如下：

企业名称	武汉北大高科软件股份有限公司
统一社会信用代码	91420100271930699W
住 所	中国光谷、武汉市珞瑜路716号华乐商务中心17层
公司类型	股份有限公司（非上市、自然人投资或控股）
法定代表人	罗铮
注册资本	1928.1175万人民币
经营范围	一般项目：软件开发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；计算机软硬件及辅助设备零售；计算机软硬件及辅助设备批发；计算机软硬件及外围设备制造；电子产品销售；电子元器件零售；电子元器件批发；信息系统集成服务；人工智能应用软件开发；人工智能行业应用系统集成服务；人工智能硬件销售；区块链技术相关软件和服务（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）（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）

成立日期	1997 年 11 月 18 日
营业期限	1997 年 11 月 18 日至无固定期限

2016 年 2 月 22 日，全国股转公司出具股转系统函〔2016〕613 号《关于同意武汉北大高科软件股份有限公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》，同意发行人股票在全国中小企业股份转让系统挂牌。

2016 年 3 月 22 日，发行人股票进入全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让，证券代码：836390，证券简称：北科软件。

综上，截至本法律意见书出具之日，发行人系依法设立且合法有效存续的股份有限公司，其股票已在全国股转系统挂牌并公开转让，具备本次发行的主体资格。

（二）本次发行符合《定向发行规则》第九条的规定

《定向发行规则》第九条的规定：“公司定向发行应当符合《公众公司办法》关于合法规范经营、公司治理、信息披露、发行对象等方面的规定。公司存在违规对外担保、资金占用或者其他权益被控股股东、实际控制人严重损害情形的，应当在相关情形已经解除或者消除影响后进行定向发行。”

1、合法规范经营

根据发行人现行有效的《营业执照》《公司章程》并经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，发行人不存在根据法律、行政法规、规范性文件及《公司章程》规定的需要解散的情形。

根据发行人提供的《企业信用报告》及书面说明，并经本所律师查询国家企业信用信息公示系统、企查查、中国裁判文书网、中国执行信息公开网、证券期货市场失信记录查询平台、信用中国、全国股转系统等网站，截至本法律意见书出具之日，发行人不存在因违法经营受到重大行政处罚或被追究刑事责任的情形。

2、公司治理

根据发行人提供的《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》及其他相关制度文件、书面说明并经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，发行人已制定《公司章程》，但因《公司法》《公众公司办法》《非上市公众公司监管指引第3号——章程必备条款》修订，发行人现行有效《公司章程》尚需根据现行有效《公司法》《公众公司办法》《非上市公众公司监管指引第3号——章程必备条款》的相关内容作出适应性调整，除此之外，发行人现行有效《公司章程》的形式及内容符合法律法规和规范性文件的规定；发行人依法设立了股东大会、董事会、监事会等组织机构，并通过各议事规则明确了公司机构的职责及公司股东大会、董事会、监事会的召集、提案审议、通知时间、召开程序、授权委托、表决和决议等内容，以确保公司治理机构合法合规行使职权；发行人强化内部管理，已按照相关规定建立会计核算体系、财务管理和风险控制等制度，保护资产的安全和完整，保证公司财务资料的真实、合法、完整，确保公司经营业务的有效进行，符合《公众公司管理办法》关于公司治理的相关规定。

3、信息披露

经本所律师登录国家企业信用信息公示系统、信用中国、证券期货市场失信记录查询平台、全国股转系统等网站查询，发行人在报告期内不存在因信息披露违法违规而受到中国证监会行政处罚或被采取行政监管措施，或者受到全国股转公司纪律处分或被采取自律监管措施的情形，发行人在本次发行过程中信息披露义务的履行详见本法律意见书正文“七、关于本次发行决策程序合法合规性的核查意见/（一）关于本次发行决策程序合法合规性的说明”，发行人在报告期内及本次发行过程中已规范履行现阶段必要的信息披露义务。

4、发行对象

本次发行对象的相关情况详见本法律意见书正文“四、关于发行对象是否符合投资者适当性要求的核查意见”。

5、违规对外担保、资金占用或者其他权益被控股股东、实际控制人严重损害的情形

根据《定向发行说明书（修订稿）》、发行人报告期内的定期报告、会计师事务所出具的审计报告（中京国瑞-审字 2025 第 0004 号、中京国瑞-审字 2024 第 0019 号）、中国人民银行征信中心出具的《企业信用报告》及发行人出具的书面说明，并经本所律师登录证券期货市场失信记录查询平台、全国股转系统等网站查询，截至本法律意见书出具之日，发行人不存在违规对外担保、资金占用或者其他权益被控股股东、实际控制人严重损害且尚未解除或者消除影响的情形。

综上，本所律师认为，截至本法律意见书出具之日，发行人系依法设立并有效存续的股份有限公司，其股票已在全国股转系统挂牌并公开转让，发行人本次定向发行符合《公众公司办法》关于合法规范经营、公司治理、信息披露、发行对象等方面的规定；发行人不存在违规对外担保的情形，不存在资金占用或者其他权益被控股股东、实际控制人严重损害情形，发行人本次定向发行符合《定向发行规则》第九条的规定。

二、关于本次发行是否需要履行注册程序的核查意见

《管理办法》第四十九条规定：“股票公开转让的公众公司向特定对象发行股票后股东累计超过二百人的，应当持申请文件向全国股转系统申报，中国证监会基于全国股转系统的审核意见依法履行注册程序。股票公开转让的公众公司向特定对象发行股票后股东累计不超过二百人的，中国证监会豁免注册，由全国股转系统自律管理。中国证监会和全国股转系统按照本办法第三十六条、第三十八条规定的程序进行审核注册。”

《定向发行规则》第三条第二款规定：“发行人定向发行后股东累计不超过 200 人的，由全国股转公司自律管理。”

根据中国证券登记结算有限责任公司出具的《全体证券持有人名册》，截至 2025 年 12 月 5 日，发行人在册股东为 23 名；根据《定向发行说明书（修订稿）》及《股票认购协议》，发行人本次发行后的股东为 24 名。

发行人本次发行前股东为 23 名，发行人本次发行后股东为 24 名，本次定向发行后，股东人数累计未超过 200 人。

综上，本所律师认为，发行人本次发行前后股东人数累计不超过 200 人，中国证监会豁免注册，无需履行注册程序，由全国股转系统自律管理。

三、关于本次发行优先认购安排合法合规性的核查意见

《公众公司办法》第四十五条第三款第二项的规定：“股东会就股票发行作出的决议，至少应当包括下列事项：……（二）发行对象或范围、现有股东优先认购安排……”。

《定向发行规则》第十二条的规定：“发行人应当按照《公众公司办法》的规定，在股东会决议中明确现有股东优先认购安排。”

经本所律师核查，发行人现行有效的《公司章程》第十九条第二款规定，“公司股票发行以现金认购的，公司现有股东无优先购买权”。

发行人于 2025 年 11 月 25 日召开第四届董事会第八次会议、第四届监事会第五次会议，于 2025 年 12 月 10 日召开公司 2025 年第三次临时股东会会议，分别审议通过了《关于〈武汉北大高科软件股份有限公司股票定向发行说明书〉的议案》《关于在册股东不享有本次股票发行股票优先认购权的议案》，《定向发行说明书（修订稿）》和前述会议决议中明确发行人现有股东对本次发行的新增股份不享有优先认购权。

综上，本所律师认为，发行人本次定向发行已通过股东会决议明确现有股东无优先认购安排，符合《公众公司办法》《定向发行规则》等规范性文件和《公司章程》相关规定。

四、关于发行对象是否符合投资者适当性要求的核查意见

《公众公司办法》第四十三条规定：“本办法所称定向发行包括股份有限公司向特定对象发行股票导致股东累计超过二百人，以及公众公司向特定对象发行股票两种情形。前款所称特定对象的范围包括下列机构或者自然人：（一）公司股东；（二）公司的董事、监事、高级管理人员、核心员工；（三）符合投资者适当性管理规定的自然人投资者、法人投资者及其他非法人组织。股票未公开转让的公司确定发行对象时，符合第二款第（三）项规定的投资者合计不得超过三十五

名。核心员工的认定，应当由公司董事会提名，并向全体员工公示和征求意见，由监事会发表明确意见后，经股东会审议批准。投资者适当性管理规定由中国证监会另行制定。”

《投资者适当性管理办法》第五条规定：“投资者参与基础层股票交易应当符合下列条件：（一）实收资本或实收股本总额 200 万元人民币以上的法人机构；（二）实缴出资总额 200 万元人民币以上的合伙企业；（三）申请权限开通前 10 个交易日，本人名下证券账户和资金账户内的资产日均人民币 200 万元以上（不含该投资者通过融资融券融入的资金和证券），且具有本办法第六条规定的投资经历、工作经历或任职经历的自然人投资者。”

（一）发行对象及认购情况

根据《定向发行说明书（修订稿）》《认购协议》、发行人第四届董事会第八次会议决议以及 2025 年第三次临时股东会会议决议，本次发行对象为长沙智麓企业管理合伙企业（有限合伙）。

根据《定向发行说明书（修订稿）》《认购协议》并经本所律师核查，本次发行对象将以现金 10,000,000 元的价格认购发行人 771,010 股新增股票。

（二）发行对象的基本情况 & 出资情况

1、发行对象的基本情况

根据发行对象提供的湖南湘江新区管理委员会商务和市场监管局下核发的统一社会信用代码为 91430104MAEEF8GM06 的《营业执照》和合伙协议，并经本所律师登录国家企业信用信息公示系统查询，截至本法律意见书出具之日，发行人基本情况如下：

企业名称	长沙智麓企业管理合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91430104MAEEF8GM06

主要经营场所	湖南湘江新区东方红街道尖山路18号中电软件园二期D3栋401号
企业类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	武汉零度资本投资管理有限公司
注册资本	72510万人民币
经营范围	一般项目：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；以自有资金从事投资活动。（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）
成立日期	2025年3月25日
营业期限	2025年3月25日至2045年3月24日

表格中的执行事务合伙人及注册资本信息与发行人提供的营业执照及国家企业信用信息公示系统显示不一致，系因发行对象于2025年11月21日签订了新的合伙协议，执行事务合伙人由武汉零度创新创业投资管理有限公司（以下简称“武汉零度创新”）变更为武汉零度资本投资管理有限公司（以下简称“武汉零度”），营业执照尚未完成更新。根据发行对象出具的承诺函，其正在办理营业执照变更，并承诺将于本次发行认购前完成该程序并提供完成该程序的营业执照。

根据本次发行对象提供的证券账户信息并经本所律师核查，本次发行对象已在股转系统开通交易账号，账户号码为：【270*****999】，为一类合格投资者，可投资创新层和基础层。

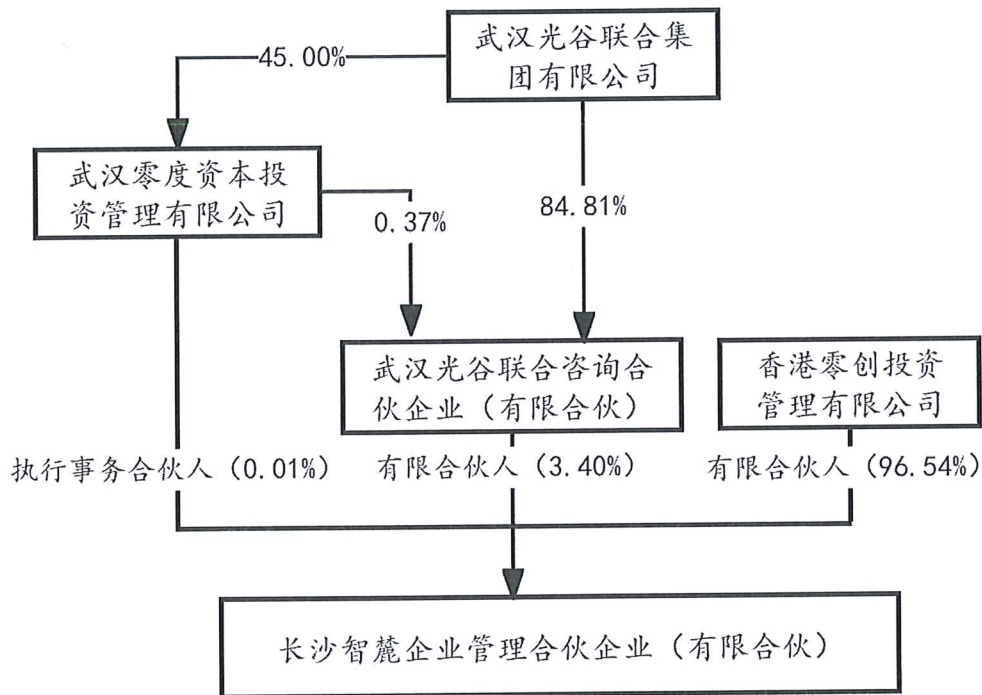
2、发行对象的出资情况及股权结构

(1) 出资情况

序号	合伙人名称	认缴出资 额（万 元）	认缴出 资比例	实缴出 资额（万 元）	缴付时间	合伙人 类别
1	香港零创投资管理 有限公司	70,000	96.54%	0	尚未实缴，缴付 期限为 2030 年 3 月 10 日	有限合 伙人
2	武汉光谷联合咨 询合伙企业（有 限合伙）	2,500	3.45%	2,500	2025 年 11 月 26 日	有限合 伙人
3	武汉零度资本投 资管理有限公司	10	0.01%	0	尚未实缴，缴付 期限为 2030 年 3 月 10 日	普通合 伙人
合 计		72,510	100%	2,500	-	-

(2) 股权结构情况

根据发行对象于 2025 年 11 月 21 日签订的合伙协议，发行对象股权结构如下：



上述股权结构与国家企业信用信息公示系统显示不一致，系因发行对象于 2025 年 11 月 21 日签订了新的合伙协议，合伙人由香港零创投资管理有限公司（以下简称“香港零创”）、武汉零度创新变更为香港零创投资管理有限公司、武汉光谷联合咨询合伙企业（有限合伙）（以下简称“光谷咨询”）、武汉零度；执行事务合伙人由武汉零度创新变更为武汉零度，营业执照尚未完成更新。根据发行对象出具的承诺函，其正在办理营业执照变更，并承诺将于本次发行认购前完成该程序并提供完成该程序的营业执照。

(三) 发行对象与发行人及其董事、监事、高级管理人员及全体股东的关联关系情况

发行对象长沙智麓企业管理合伙企业（有限合伙）的合伙人光谷咨询、武汉零度均为武汉光谷联合集团有限公司（以下简称“光谷联合”）控制下的企业，另

一合伙人香港零创的唯一股东芦利峰为武汉东湖零度资本投资管理有限公司（以下简称“东湖零度”）的员工，东湖零度为武汉零度的全资子公司。光谷联合为北科软件的在册股东。经本所律师登录国家企业信用信息公示系统及股转系统查询，发行对象的执行事务合伙人的法定代表人为王介文，曾任北科软件董事一职，任职期间为 2016 年 6 月 10 日至 2025 年 11 月 4 日。根据发行对象出具的书面声明，除以上情况外，本次发行的发行对象与公司、董事、监事、高级管理人员及全体股东之间不存在其他关联关系。

综上所述，本所律师认为，本次定向发行的发行对象具有参与挂牌公司股票发行和交易的资格，符合中国证监会及全国股转公司关于投资者适当性的要求。

五、关于本次发行对象是否属于失信联合惩戒对象、持股平台、是否存在股份代持情况的核查意见

（一）发行对象不属于失信联合惩戒对象

根据发行对象出具的书面声明并经本所律师查询信用中国网站、中国执行信息公开网、国家企业信用信息公示系统、证券期货市场失信记录查询平台等网站，截至本法律意见书出具之日，发行对象不属于失信联合惩戒对象。

（二）发行对象不属于持股平台

1、发行对象存在实质经营业务

发行对象的经营范围为“一般项目：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；以自有资金从事投资活动。（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）”。主要经营场所为：湖南湘江新区东方红街道尖山路 18 号中电软件园二期 D3 栋 401 号，具有实际的经营场所。

根据发行对象提供的相关资料，其采用市场调研-项目发掘-可行性评估-立项及审定-投资并获取收益的商业模式，建立了系统化的项目投资决策流程，为企业的投资业务形成了较为丰富的项目储备。发行对象自 2025 年 10 月对本次发行、武汉领普科技有限公司（以下简称“武汉领普”）投资项目及增广生物工程（上海）

有限公司（以下简称“增广生物”）投资项目进行立项，2025年11月5日完成审定会评估，2025年11月15日通过投资决策委员会审议批准投资，于2025年11月27日与武汉领普签订了增资协议，同日与武汉领普原股东武汉领合股权投资合伙企业（有限合伙）签订了股权转让协议，于2025年11月29日与增广生物签订了投资协议，于2025年12月1日以自有资金完成了武汉领普的股份认购及股份受让。

2、发行对象的投资对象相互独立

经本所律师登录国家企业信用信息公示系统查询，武汉领普成立于2009年7月1日，统一社会信用代码91420100691850230J，法定代表人及实际控制人为覃珩，住所为武汉东湖新技术开发区东二产业园财富二路8号研发中心三层305，注册资本为1000万元。武汉领普的经营范围为物联网设备、智能家居设备、物联网功能模块、车载电子产品、计算机软硬件产品、嵌入式产品、电光源、照明器具、电器开关、家用电器、插座、浴霸、集成吊顶、电线、电缆、接头、门铃、呼叫设备的研发、批发兼零售；系统集成；计算机网络系统的设计、安装、施工；光机电一体化技术研究、开发、生产、技术转让及技术咨询；机电智能产品、电子设备（专营除外）、电气自动化设备及检测设备的开发、生产、销售、技术转让及技术服务；货物进出口、技术进出口、代理进出口（不含国家禁止或限制进出口的货物或技术）。（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）。

经本所律师登录国家企业信用信息公示系统查询，增广生物成立于2020年1月19日，统一社会信用代码91310117MA1J41BY9W，法定代表人及实际控制人为樊夏良，住所为上海市松江区文松路333弄7_1号101、102室，注册资本为1000万元。增广生物的经营范围为一般项目：医学研究和试验发展（除人体干细胞、基因诊断与治疗技术开发和应用）；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；海洋生物活性物质提取、纯化、合成技术研发；新材料技术研发；新材料技术推广服务；第一类医疗器械生产；第一类医疗器械销售；卫生用品和一次性使用医疗用品销售；第二类医疗器械销售；食品销售（仅销售预

包装食品);食品进出口;货物进出口;技术进出口;化工产品销售(不含许可类化工产品);日用品销售;互联网销售(除销售需要许可的商品);化妆品批发;化妆品零售;五金产品零售;电子产品销售;机械设备销售;服装服饰零售;针纺织品销售。(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)许可项目:卫生用品和一次性使用医疗用品生产;第二类医疗器械生产;第三类医疗器械生产;第三类医疗器械经营;保健食品生产;特殊医学用途配方食品生产。

(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,具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准)。

经核查,武汉领普实控人为覃珩,增广生物实际控制人为樊夏良,发行人实控人为罗铮,三方的实际控制人并非同一人,且根据发行人实控人所填写的关联关系调查表,其与覃珩、樊夏良均不存在关联关系。武汉领普主要人员有董事覃珩、程小科、魏飞、胡琳琳、陈昊、杨亚北、焦韵七人,监事王震国,经理覃珩,财务负责人刘畅;增广生物主要人员有执行董事樊夏良,监事潘伟琴,财务负责人王燕燕;发行人主要人员有董事罗铮、王涛、邓昕、唐先华、朱云晨五人,监事朱业勤、李奇开、黄涛,经理罗铮,财务负责人李燕,三方主要人员中不存在有人员在两家及以上公司同时担任职务的情形,三方拥有独立的经营管理团队。根据发行人2024年度审计报告(中京国瑞-审字2025第0004号)及2023年度审计报告(中京国瑞-审字2024第0019号),发行人关联方中均不包括武汉领普及增广生物。此外,武汉领普、增广生物与发行人的经营范围不存在重合的情形。

综上,发行对象已以自有资金完成对第三方公司的投资,存在实际经营业务,且投资的公司武汉领普、增广生物与发行人之间相互独立。因此,发行对象不属于单纯以认购股份为目的而设立且不具有实际经营业务的公司法人、合伙企业等不得参与非上市公司股份发行的持股平台,可以参与本次认购。

3、发行对象的员工构成

根据发行对象提供的相关资料,截至发行人董事会审议通过本次定向发行相关议案之日,发行对象现有全职员工2名,负责其投资项目的寻找、分析、投后管理及相关运营工作。

4、发行对象的业务模式与收入状况

根据《定向发行说明书（修订稿）》，发行对象的业务模式为以自有资金从事投资，同时赚取投资收益。由于被投资企业均处于早期发展阶段，发行对象尚未实现项目退出，因此截至目前，发行对象尚未产生营业收入。

综上，发行对象已以自有资金完成对第三方公司的投资，存在实际经营业务。因此，发行对象不属于单纯以认购股份为目的而设立且不具有实际经营业务的公司法人、合伙企业等不得参与非上市公司股份发行的持股平台，可以参与本次认购。

（三）发行对象不存在股权代持情况

根据发行对象出具的书面声明，发行对象认购本次发行股票均系真实持股，不存在委托持股、信托持股其他股份代持情形，不存在设置任何影响股份权属的情形，不存在股权纠纷或潜在的股权纠纷。

综上，经本所律师合理查验，发行对象不属于失信联合惩戒对象，不存在《监管规则适用指引第1号》中所描述的不具有实际经营业务、单纯以认购股份为目的而设立的公司法人、合伙企业等属于持股平台的情形，不存在股权代持情况，符合《诚信监督管理指引》《监管规则适用指引第1号》等规则要求。

六、关于发行对象认购资金来源合法合规性的核查意见

（一）认购方式

根据《定向发行说明书（修订稿）》《认购协议》及发行人2025年第三次临时股东大会会议决议，本次股票发行全部由发行对象以现金方式认购。

（二）认购资金来源合法合规

根据本次发行对象出具的书面声明，发行对象确认其本次认购资金来源于自有资金或自筹资金，认购资金来源合法合规，不存在非法募集他人资金进行投资的情形，不存在分级收益等结构化安排，亦不存在利用杠杆或其他结构化的方式进行融资的情形，不存在他人代为缴款的情形，不存在直接或间接使用发行人及

其关联方的资金用于本次认购的情形，不存在发行人控股股东、实际控制人直接或间接通过利益相关方向发行对象提供财务资助、补偿、承诺收益或其他协议安排的情形。

综上，本所律师认为，本次发行对象认购资金来源合法合规，不存在直接或间接使用发行人及其关联方资金用于本次认购的情形。

七、关于本次发行决策程序合法合规性的核查意见

（一）关于本次发行决策程序合法合规性的说明

1、董事会审议程序及回避表决情况

2025年11月25日，发行人召开第四届董事会第八次会议，审议了《关于公司〈2025年第一次股票定向发行说明书〉的议案》《关于签署附生效条件的〈股份认购协议〉的议案》《关于公司部分在册股东与认购对象签署〈武汉北大高科软件股份有限公司股东协议〉的议案》《关于在册股东不享有本次股票发行优先认购权的议案》《关于修订〈募集资金管理制度〉的议案》《关于设立募集资金专项账户并签署〈募集资金三方监管协议〉的议案》《关于提请股东会授权董事会全权办理本次定向发行股票相关事宜的议案》《关于修订〈公司章程〉的议案》《关于2025年第三季度财务报表的议案》《关于提请召开公司2025年第三次临时股东大会的议案》共十项议案。经核查，除《关于公司部分在册股东与认购对象签署〈武汉北大高科软件股份有限公司股东协议〉的议案》因关联董事罗铮、王涛、邓昕回避表决后非关联董事不足三人，该议案直接提交股东会审议外，其余九项议案均审议通过。

2025年11月25日，发行人在全国股转系统指定信息披露平台披露了《武汉北大高科软件股份有限公司第四届董事会第八次会议决议公告》《武汉北大高科软件股份有限公司关于召开2025年第三次临时股东大会会议通知公告》以及《定向发行说明书》。

2、监事会审议程序及回避表决情况

2025年11月25日，发行人召开第四届监事会第五次会议，审议通过了《关于公司〈2025年第一次股票定向发行说明书〉的议案》《关于签署附生效条件的〈股

份认购协议>的议案》《关于公司部分在册股东与认购对象签署<武汉北大高科软件股份有限公司股东协议>的议案》《关于在册股东不享有本次股票发行优先认购权的议案》《关于修订<募集资金管理制度>的议案》《关于设立募集资金专项账户并签署<募集资金三方监管协议>的议案》《关于2025年第三季度财务报表的议案》七项议案，上述议案均不涉及关联监事回避。

2025年11月25日，发行人在全国股转系统指定信息披露平台披露了《武汉北大高科软件股份有限公司第四届监事会第五次会议决议公告》《武汉北大高科软件股份有限公司监事会关于公司2025年第一次股票定向发行相关文件的书面审核意见》。

发行人第四届监事会已对本次定向发行相关文件进行了审核，并发表书面审核意见如下：

“1、本次《股票定向发行说明书》符合《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《非上市公众公司监督管理办法》《全国中小企业股份转让系统定向发行规则》等有关法律、法规及规范性文件的规定。内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

2、本次股票定向发行中公司与发行对象签订的《股份认购协议》、公司部分在册股东与认购对象签署的《股东协议》对合同主体、认购数量、认购价格、认购方式、支付方式、限售期、生效条件、发行终止后的退款及补偿安排、违约责任及争议解决方式等做出了明确约定，合同内容不存在违反法律、法规的强制性规定和损害社会公共利益的情形，不存在损害公司以及公司股东利益的情形，《股份认购协议》、《股东协议》合法有效。

3、本次股票定向发行拟与主办券商、存放募集资金的商业银行签署的《募集资金三方监管协议》文件符合《全国中小企业股份转让系统股票定向发行业务指南》中协议范本的基本要求，符合《全国中小企业股份转让系统股票定向发行规则》等法律法规的规定。

4、公司《募集资金管理制度》对募集资金的储存、使用、用途变更、使用管

理、监督及责任追究均进行了详细规定，明确了募集资金使用的分级审批权限、决策程序、风险控制措施及信息披露要求，公司《募集资金管理制度》符合《全国中小企业股份转让系统股票定向发行规则》等法律法规的规定。

5、公司本次股票定向发行的相关文件的编制和审议程序符合法律、法规、《公司章程》和公司内部管理制度的各项规定，不存在损害公司以及公司股东利益的情形。”

3、股东会审议程序及回避表决情况

2025年12月10日，发行人召开2025年第三次临时股东会会议，审议通过了《关于公司〈2025年第一次股票定向发行说明书〉的议案》《关于签署附生效条件的〈股份认购协议〉的议案》《关于公司部分在册股东与认购对象签署〈武汉北大高科软件股份有限公司股东协议〉的议案》《关于在册股东不享有本次股票发行优先认购权的议案》《关于修订〈募集资金管理制度〉的议案》《关于设立募集资金专项账户并签署〈募集资金三方监管协议〉的议案》《关于提请股东会授权董事会全权办理本次定向发行股票相关事宜的议案》《关于修订〈公司章程〉的议案》。经核查，关联股东罗铮、王涛、邓昕、北高众投（武汉）投资管理合伙企业（有限合伙）在审议议案《关于公司部分在册股东与认购对象签署〈武汉北大高科软件股份有限公司股东协议〉的议案》时履行了回避程序，光谷联合在审议议案《关于公司〈2025年第一次股票定向发行说明书〉的议案》《关于签署附生效条件的〈股份认购协议〉的议案》《关于公司部分在册股东与认购对象签署〈武汉北大高科软件股份有限公司股东协议〉的议案》《关于在册股东不享有本次股票发行优先认购权的议案》《关于设立募集资金专项账户并签署〈募集资金三方监管协议〉的议案》《关于提请股东会授权董事会全权办理本次定向发行股票相关事宜的议案》时均履行了回避程序。

2025年12月10日，发行人在全国股转系统指定信息披露平台披露了《武汉北大高科软件股份有限公司2025年第三次临时股东决议公告》。

经核查，本次发行已经公司第四届董事会第八次会议、第四届监事会第五次会议、2025年第三次临时股东会会议审议通过。会议的召开、召集、表决程序、

出席人员资格及回避情况均符合《公司法》和《公司章程》的规定，董事会、监事会及股东会决议真实、合法、有效。

综上，本所律师经核查后认为，发行人本次定向发行相关事项已经发行人董事会、监事会及股东会审议通过，相关会议的召开程序、表决方式符合《公司法》《公司章程》的相关规定，发行决策程序合法合规。

（二）关于本次发行是否涉及连续发行的说明

根据《定向发行说明书（修订稿）》及发行人出具的书面声明，并经本所律师核查自挂牌以来披露的公告文件，发行人董事会审议定向发行有关事项时，不存在尚未完成的普通股、优先股或可转换公司债券发行、重大资产重组和股份回购事宜，不存在违反《非上市公众公司收购管理办法（2025 修正）》关于协议收购过渡期的相关规定等事项的情形。

综上，本所律师认为，本次定向发行不涉及连续发行的情形。

（三）关于本次发行是否需要履行国资、外资等主管部门的审批、核准或备案程序

《企业国有资产交易监督管理办法》第四条规定：“本办法所称国有及国有控股企业、国有实际控制企业包括：（一）政府部门、机构、事业单位出资设立的国有独资企业（公司），以及上述单位、企业直接或间接合计持股为 100%的国有全资企业；（二）本条第（一）款所列单位、企业单独或共同出资，合计拥有产（股）权比例超过 50%，且其中之一为最大股东的企业；（三）本条第（一）、（二）款所列企业对外出资，拥有股权比例超过 50%的各级子企业；（四）政府部门、机构、事业单位、单一国有及国有控股企业直接或间接持股比例未超过 50%，但为第一大股东，并且通过股东协议、公司章程、董事会决议或者其他协议安排能够对其实际支配的企业。”

1、发行人

根据发行人提供的《全体证券持有人名册》《公司章程》并经本所律师查询国家企业信用信息公示系统，光谷联合持有发行人 7.5%的股份，根据中电光谷联合

控股有限公司（0789.HK，以下简称“中电光谷”）2024 年度报告，中电光谷间接持有光谷联合 100%的股权，中国中电国际信息服务有限公司（以下简称“中电国际信息服务”）持有中电光谷 33.94%的股份，中国电子有限公司（以下简称“中国电子”）持有中电国际信息服务 100%股权，中国电子信息产业集团有限公司（以下简称“中国电子信息”，其集团称为中国电子集团）持有中国电子 88.14%的股份，而中国电子信息由国务院国有资产监督管理委员会持股 100%，中国电子信息直接及间接持有发行人的股份比例未超过 50%，且据中电光谷 2024 年度报告显示，董事会 9 位董事中只有 2 位董事来自中国电子集团，高级管理层中未有兼任中国电子集团职务的人员，中国电子未能对中电光谷形成实际支配。另根据国资委监管企业产权信息查询平台¹（以下简称“国企产权查询平台”）的查询结果，光谷联合并非国务院国资委监管的中央企业及所属企业；中电光谷所属中央企业为中国电子，与所属中央企业关系为“参股”。

综上，中国电子直接及间接持有发行人的股份比例未超过 50%，且未能对发行人形成实际支配，发行人实际控制人为境内自然人罗铮而非中国电子，故发行人不属于国有及国有控股企业、国有实际控制企业，本次发行无需履行国资等相关主管部门审批、核准或备案程序。发行人为内资企业，本次发行公司无需履行外资等相关主管部门的审批、核准或备案等程序。

2、发行对象

（1）发行对象无需履行国资主管部门的审批、核准或备案程序

发行对象的合伙人之一香港零创的唯一股东为自然人芦利峰，剩下两位合伙人均为光谷联合控制下的企业。根据本法律意见书“七、关于本次发行决策程序合法合规性的核查意见/（三）关于本次发行是否需要履行国资、外资等主管部门的审批、核准或备案程序/1、发行人”部分所述，中国电子直接及间接持有发行对象的股份比例亦未超过 50%，中国电子亦不能对发行对象形成实际支配。

根据国企产权查询平台的查询结果，发行对象并非国务院国资委监管的中央

¹ 网址：<https://opweb.sasac.gov.cn/gzwq/>

企业及所属企业。另根据国务院国有资产监督管理委员会网站“互动交流”栏目中对相关问题的答复²，《企业国有资产交易监督管理办法》（国资委财政部令第32号）规范的对象是国有及国有控股或实际控制的公司制企业，有限合伙企业不在32号令规范范围内。

故长沙智麓并非国有及国有控股企业、国有实际控制企业，其参与认购北科软件定向发行的股票属于该企业可以自行履行内部决策的投资事项，无需履行国资等主管部门审批、核准或备案程序。

（2）发行对象无需履行外资主管部门的审批、核准或备案程序

发行对象长沙智麓为中外合资企业，有限合伙人香港零创为境外投资者。发行人主要从事软件研发及服务、自主产权软件及有关硬件的销售等业务，根据国家发展和改革委员会、商务部于2024年9月6日公布的《外商投资准入特别管理措施（负面清单）》（2024年版），发行人从事业务或所处行业不在外商投资准入负面清单所列范围，符合外商投资准入的相关规定。

根据《外商投资信息报告办法》（商务部、市场监管总局令2019年第2号）第十一条第三款规定，“外商投资的上市公司及在全国中小企业股份转让系统挂牌的公司，可仅在外国投资者持股比例变化累计超过5%或者引起外方控股、相对控股地位发生变化时，报告投资者及其所持股份变更信息。”根据发行人提供的《全体证券持有人名册》，本次股票定向发行前，长沙智麓未持有发行人股份，股票发行完成后，长沙智麓持股比例预计变为3.85%（具体以实际认购结果为准），不存在变化超过5%的情形，亦不存在引起外方控股、相对控股地位发生变化的情形。

因此，发行对象无需履行外资等相关主管部门的审批、核准或备案程序。

综上，本所律师认为，发行人本次股票发行过程符合《公司法》《证券法》《公众公司办法》《定向发行规则》相关法律法规的规定，发行决策程序合法合

² 网址：

http://www.sasac.gov.cn/n2588040/n2590387/new_wdxd_wz_index.html?MZ=KmHw16jtDPv3CnxONHTdQ%3D%3D

规；本次发行不涉及连续发行；发行人本次发行仅需向全国股转公司履行自律审查程序，无需履行国资、外资等主管部门的审批、核准程序或备案等程序。

八、关于本次发行相关的合同等法律文件合法合规性的核查意见

（一）本次发行相关认购协议等法律文件合法合规

1、本次发行相关认购协议合同条款合法合规

根据《定向发行说明书（修订稿）》《认购协议》《股东协议》并经本所律师核查，发行人与本次股票发行对象签署了附生效条件的《认购协议》，主要对认购股份数量及价格、认购方式及支付方式、协议生效条件、违约责任、风险揭示条款、适用法律和纠纷解决机制等内容作了约定。同时，发行对象与公司实际控制人罗铮及其一致行动人王涛、邓昕签订《股东协议》作为本次发行的补充协议，对股权限制、竞业限制、反稀释权等条款进行了补充约定。

《认购协议》《股东协议》中当事人主体资格均合法有效，当事人意思表示真实、自愿，且内容不违反法律、法规的强制性规定和社会公共利益，合同合法有效。

2、发行人已履行相关审议程序及信息披露义务

本次发行的《认购协议》《股东协议》的审议程序及信息披露情况详见本法律意见书正文“七、关于本次发行决策程序合法合规性的核查意见”。

本所律师认为，发行人已履行本次发行相关认购协议的相关审议程序及信息披露义务。

（二）与本次股票发行相关的认购协议中特殊投资条款的核查

根据《定向发行说明书（修订稿）》《认购协议》《股东协议》并经本所律师核查，发行人与发行对象签署的《股票认购协议》不存在特殊投资条款，发行人实际控制人罗铮及其一致行动人王涛、邓昕与发行对象签署的《股东协议》存在股权限制、竞业限制、反稀释权等特殊投资条款。

1、特殊投资条款不存在《定向发行业务规则适用指引第1号》规定的禁止

情形

经本所律师核查,《股东协议》中约定的相关特殊投资条款不存在《定向发行业务规则适用指引第1号》中“4.1 特殊投资条款的规范性要求”规定的以下禁止情形:

(1) 发行人作为特殊投资条款的义务承担主体或签署方,但在发行对象以非现金资产认购等情形中,发行人享有权益的除外;

(2) 限制发行人未来股票发行融资的价格或发行对象;

(3) 强制要求发行人进行权益分派,或者不能进行权益分派;

(4) 发行人未来再融资时,如果新投资方与发行人约定了优于本次发行的条款,则相关条款自动适用于本次发行的发行对象;

(5) 发行对象有权不经发行人内部决策程序直接向发行人派驻董事,或者派驻的董事对发行人经营决策享有一票否决权;

(6) 不符合法律法规关于剩余财产分配、查阅、知情等相关权利的规定;

(7) 触发条件与发行人市值挂钩;

(8) 中国证监会或全国股转公司认定的其他情形。”

2、发行人已在《定向发行说明书(修订稿)》中完整披露特殊投资条款的具体内容

根据《定向发行说明书(修订稿)》《股东协议》并经本所律师核查,发行人已在本次发行的《定向发行说明书(修订稿)》之“六、本次发行相关协议的内容摘要/(二) 补充协议的内容摘要”中完整披露了特殊投资条款的具体内容。

3、特殊投资条款已经发行人董事会、股东会审议通过

根据发行人第四届董事会第八次会议、第四届监事会第五次会议、2025年第三次临时股东大会会议审议通过的《关于公司部分在册股东与认购对象签署〈武汉北大高科软件股份有限公司股东协议〉的议案》,发行人实际控制人罗铮及其一致

行动人王涛、邓昕与发行对象在《股东协议》中约定的相关特殊投资条款已经发行人董事会、股东会审议通过，不存在损害公司及股东利益的情形。

综上所述，本所律师认为，《认购协议》《股东协议》等本次发行相关法律文件符合《中华人民共和国民法典》《定向发行规则》《定向发行业务规则适用指引第1号》等规范性要求，不存在损害公司及股东利益的情形。

九、关于本次发行新增股票限售安排合法合规性的核查意见

根据《定向发行说明书（修订稿）》《认购协议》及发行人2025年第三次临时股东大会会议决议，本次发行的新增股份无自愿限售安排。

经本所律师查询国家企业信用信息公示系统，发行对象不存在担任发行人董事、监事、高级管理人员的情形，不存在需要按照《公司法》《业务规则》《公司章程》的有关规定进行法定限售的情形。

综上所述，本所律师认为，发行人本次发行新增股票限售安排符合《公司法》《业务规则》等法律、法规和规范性文件的要求。

十、其他需要发表的意见

（一）关于发行人募集资金内控及管理制度合法合规性的意见

1、募集资金管理制度

（1）募集资金管理制度

2019年5月13日，发行人召开2019年第二次临时股东大会，审议通过了《关于公司制定〈募集资金管理制度〉》的议案；2025年11月25日，发行人召开第四届董事会第八次会议及第四届监事会第五次会议，审议通过了《关于修订〈募集资金管理制度〉的议案》，2025年12月10日，发行人召开2025年第三次临时股东大会会议，审议通过了《关于修订〈募集资金管理制度〉的议案》。相关制度及公告已披露于全国股转系统指定信息披露平台。

根据《定向发行规则》的要求，并经本所律师核查，发行人已按照《定向发行规则》的规定，建立了募集资金的专户管理、使用、监管的内部控制制度，发

行人《募集资金管理制度》对募集资金存放、使用、监管进行了详细规定，并明确了募集资金使用的审批决策程序、风险防控措施及信息披露要求。

(2) 募集资金账户

发行人于 2025 年 11 月 25 日召开的第四届董事会第八次会议、第四届监事会第五次会议及 2025 年 12 月 10 日召开的 2025 年第三次临时股东会会议审议通过了《关于设立募集资金专项账户并签署〈募集资金三方监管协议〉的议案》，根据该议案，发行人将在银行设立募集资金专项账户，用于本次股票发行募集资金的存储和管理，并与主办券商和募集资金专项账户开户银行签订《募集资金专户三方监管协议》。

综上所述，本所律师认为，公司已建立健全募集资金内控及管理制度，符合《公众公司办法》《定向发行规则》等有关法律法规的规定。

(二) 关于本次发行募集资金用途合法合规性的意见

根据《定向发行规则》第二十一条规定：“发行人募集资金应当用于主营业务及相关业务领域，暂时闲置的募集资金可以投资于安全性高、流动性好、可以保障投资本金安全的理财产品。除金融类企业外，募集资金不得用于持有交易性金融资产、其他权益工具投资、其他债权投资或借予他人、委托理财等财务性投资，不得直接或间接投资于以买卖有价证券为主营业务的公司，不得用于股票及其他衍生品种、可转换公司债券等的交易，不得通过质押、委托贷款或其他方式变相改变募集资金用途。”

根据《定向发行说明书（修订稿）》，本次发行拟募集资金 1000 万元，拟全部用于补充流动资金，预计 6,704,200 元用于支付供应商货款，3,295,800 元用于研发投入，不涉及用于持有交易性金融资产、其他权益工具投资、其他债权投资或借予他人、委托理财等财务性投资，不涉及直接或间接投资于以买卖有价证券为主营业务的公司，不涉及用于股票及其他衍生品种、可转换公司债券等的交易，不通过质押、委托贷款或其他方式变相改变募集资金用途。

经本所律师核查，发行人本次发行募集资金投向合法合规，不存在违反《定

向发行规则》第二十一条的情形。

综上，本所律师认为，本次募集资金用途具有必要性及合理性且募集资金用途合法合规，不存在违反《定向发行规则》第二十一条的情形。

十一、其他需说明的事项

根据《定向发行说明书（修订稿）》并经本所律师核查，本次定向发行的认购对象以现金认购本次定向发行的股份，本次定向发行不涉及以非现金资产认购发行股份的情况。

经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，发行人持股 5%以上股份的股东不存在股权被质押、冻结的情况。

十二、结论性意见

综上所述，本所律师认为：发行人本次发行符合《公司法》《证券法》《公众公司办法》《业务规则》《投资者适当性管理办法》及《定向发行规则》等法律、法规和规范性文件的相关规定。

本法律意见书正本一式叁份，于本所签章并经本所经办律师签署后生效。

（以下无正文）

(本页无正文，为上海市海华永泰律师事务所《关于武汉北大高科软件股份有限公司股票定向发行合法合规性之法律意见书》之签署页)



上海市海华永泰律师事务所

负责人：

陈 峰

经办律师：

陈昆鹏

经办律师：

徐一心

日期：2025年12月12日