



北京市朝阳区建外大街丁 12 号英皇集团中心 8、9、11 层
8/9/11/F, Emperor Group Centre, No.12D, Jianwai Avenue, Chaoyang District, Beijing, 100022, P.R.China
电话/Tel.: 010-50867666 传真/Fax: 010-56916450 网址/Website: www.kangdalawyers.com

北京 西安 深圳 海口 上海 广州 杭州 沈阳 南京 天津 菏泽 成都 苏州 呼和浩特 香港 武汉 郑州 长沙 厦门 重庆 合肥 宁波 济南 昆明 南昌

北京市康达律师事务所

关于滨沅国科（秦皇岛）智能科技股份有限公司

申请股票公开转让并在全国中小企业股份转让系统挂牌的

补充法律意见书

康达法意字[2025]第 0158-1 号

二零二五年五月

目 录

目 录	1
释 义	2
正 文	6
一、《审核问询函》之问题 1：关于历史沿革	6
二、《审核问询函》之问题 2：关于业务及技术	24
三、《审核问询函》之问题 6：关于其他事项	71

释义

在本补充法律意见书中，除非文义另有所指，下列词语具有下述含义：

公司、滨沅国科	指	滨沅国科（秦皇岛）智能科技股份有限公司
滨沅有限	指	秦皇岛燕大滨沅科技发展有限公司，系公司前身
天津建沅	指	天津建沅企业管理咨询合伙企业（有限合伙）
天津燕沅	指	天津燕沅企业管理咨询合伙企业（有限合伙）
扬州永诚	指	扬州永诚创业投资合伙企业（有限合伙）
丁辰科技	指	秦皇岛丁辰科技有限公司
华能曹妃甸	指	华能曹妃甸港口有限公司
连云港新苏港	指	连云港新苏港码头有限公司
京唐港	指	京唐港首钢码头有限公司
唐山港	指	唐山港集团股份有限公司
港迪技术	指	武汉港迪技术股份有限公司
北路智控	指	南京北路智控科技股份有限公司
兰剑智能	指	兰剑智能科技股份有限公司
国基科技	指	北京国基科技股份有限公司
佰能盈天	指	北京佰能盈天科技股份有限公司
本次挂牌	指	公司本次申请股票公开转让并在全国中小企业股份转让系统挂牌
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
开发区管委会	指	秦皇岛经济技术开发区管理委员会
开发区科技局	指	秦皇岛经济技术开发区科学技术局
燕大科技园	指	燕山大学国家大学科技园
科技园公司	指	河北燕大科技园发展有限责任公司
本所	指	北京市康达律师事务所
主办券商	指	长江证券承销保荐有限公司
容诚	指	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）
《审核问询函》	指	全国股转公司挂牌审查部《关于滨沅国科（秦皇岛）智能科技股份有限公司股票公开转让并挂牌申请文件的审核问询函》
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《专利法》	指	《中华人民共和国专利法》
《招投标法》	指	《中华人民共和国招标投标法》
《政府采购法》	指	《中华人民共和国政府采购法》

《业务规则》	指	《全国中小企业股份转让系统业务规则(试行)》
《挂牌规则》	指	《全国中小企业股份转让系统股票挂牌规则》
《挂牌审核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挂牌审核业务规则适用指引第1号》
《律师法》	指	《中华人民共和国律师法》
《管理办法》	指	《非上市公众公司监督管理办法》
《编报规则》(第12号)	指	《公开发行证券公司信息披露的编报规则第12号——公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》(证监发[2001]37号)
《证券法律业务管理办法》	指	《律师事务所从事证券法律业务管理办法》(中国证券监督管理委员会 司法部令第223号)
《证券法律业务执业规则(试行)》	指	《律师事务所证券法律业务执业规则(试行)》(证监会司法部公告(2010)33号)
《公司章程》	指	《滨沅国科(秦皇岛)智能科技股份有限公司章程》
《法律意见书》、法律意见书	指	《北京市康达律师事务所关于滨沅国科(秦皇岛)智能科技股份有限公司申请股票公开转让并在全国中小企业股份转让系统挂牌的法律意见书》(康达法意字[2025]第0158号)
本补充法律意见书	指	《北京市康达律师事务所关于滨沅国科(秦皇岛)智能科技股份有限公司申请股票公开转让并在全国中小企业股份转让系统挂牌的补充法律意见书》(康达法意字[2025]第0158-1号)
《公开转让说明书》	指	《滨沅国科(秦皇岛)智能科技股份有限公司公开转让说明书(申报稿)》
《审计报告》	指	容诚出具的《滨沅国科(秦皇岛)智能科技股份有限公司审计报告》(容诚审字[2025]230Z0135号)
中国	指	中华人民共和国,仅为本补充法律意见书出具之目的,不包括香港特别行政区、澳门特别行政区及台湾地区
开发区	指	秦皇岛经济技术开发区
报告期	指	2023年度及2024年度
元、万元	指	人民币元、万元

注:部分合计数与各数值直接相加之和在尾数上存在差异,系因计算过程中四舍五入所致。

北京市康达律师事务所

关于滨沅国科（秦皇岛）智能科技股份有限公司

申请股票公开转让并在全国中小企业股份转让系统挂牌的

补充法律意见书

康达法意字[2025]第 0158-1 号

致：滨沅国科（秦皇岛）智能科技股份有限公司

本所接受公司的委托，担任公司申请股票公开转让并在全国中小企业股份转让系统挂牌项目的特聘专项法律顾问，就公司本次挂牌的有关问题发表法律意见。在此之前，本所律师已于 2025 年 4 月 12 日出具了《法律意见书》。

现根据全国股转公司挂牌审查部于 2025 年 4 月 29 日出具的《审核问询函》的要求，本所律师对公司本次挂牌相关的若干事项进行了补充核查，依据《证券法》、《公司法》、《业务规则》、《管理办法》、《挂牌规则》、《编报规则》（第 12 号）、《律师法》、《证券法律业务管理办法》、《证券法律业务执业规则（试行）》等有关法律、法规、规范性文件的规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，出具本补充法律意见书。

本所律师已履行了法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，对本补充法律意见书出具日以前已经发生或者存在的事实进行了充分核查验证。本所律师保证本补充法律意见书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

本所律师仅就本补充法律意见书出具之日以前已经发生的事进行法律审查，并基于本所律师对有关事实的了解和对中国现行有效的有关法律、行政法规和规范性文件的理解发表法律意见。

本所律师仅就与本次挂牌相关法律事项（以本补充法律意见书发表意见事项为准及为限）发表法律意见，不对会计、审计、资产评估、财务分析、业务发展分析等法律专业之外的专业事项和报告发表意见。本补充法律意见书中对有关会计报表、审计报告、评估报告或其他业务报告中某些数据和结论的引述，并不意

味着本所对这些数据、结论的真实性和准确性做出任何明示或默示的保证。对于该等数据、报告的内容，本所及本所律师并不具备核查和做出评价的适当资格。

本补充法律意见书未涉及的内容以《法律意见书》为准。如无特别说明，本补充法律意见书中用语的含义与《法律意见书》中的用语含义相同。

本补充法律意见书构成对《法律意见书》的补充，仅供公司为本次挂牌之目的使用，未经本所书面许可，不得用作任何其他目的或用途。本所同意将本补充法律意见书作为公司本次挂牌事宜必备的法律文件，随同其他申报材料一同上报，并依法对本补充法律意见书中所出具的法律意见承担责任。

基于上述，本所律师根据《证券法》、《公司法》、《业务规则》、《挂牌规则》、《管理办法》等有关法律、法规、规范性文件的规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，出具法律意见如下：

正 文

一、《审核问询函》之问题 1：关于历史沿革

根据申报文件，(1) 2012 年 9 月，公司设立，李雅倩、陈白、李海滨系创始股东；2014 年 5 月，陈白将所持公司全部股权转让给李海滨后退出公司；2023 年 5 月，李雅倩将所持公司全部股权转让给李海滨后退出公司。(2) 李海滨和李雅倩所持股权长期由他人代持，其中 2012 年 9 月至 2018 年 6 月期间，李玉仙所持公司股权均系接受李海滨委托而持有；2020 年 1 月，李海滨将其持有的公司 350 万元出资额转让给李玉仙。(3) 2024 年 12 月，郭艳芝将其所持公司部分股份 30 万股以 165 万元的价格转让给文艺。(4) 丁辰科技系公司实际控制人李海滨曾担任执行董事兼经理并持股 100% 的公司，2020 年 8 月至 2023 年 6 月为公司控股股东，该公司已于 2023 年 11 月注销。(5) 天津建沅为公司设立的员工持股平台，合伙人为实际控制人李海滨、陈贵林、苏青。

请公司说明：(1) 李雅倩、陈白、李海滨三人合作设立公司的背景，李雅倩和陈白退出公司的原因及合理性，结合上述情形及相关股权转让协议签署情况和价款支付情况，说明李雅倩、陈白入股及退出的真实性。(2) 2020 年 1 月李海滨和李玉仙股权转让的背景及协议签署情况和价款支付情况，是否涉及代持；公司历次代持的发生和解除是否均签订股权代持协议，相关股权转让价款的支付情况及其合理性，股权代持是否在申报前解除还原，是否存在纠纷或潜在纠纷，是否取得全部代持人与被代持人的确认意见，公司是否存在影响股权明晰的问题；相关股东是否存在异常入股事项，是否涉及规避持股限制等法律法规规定的情形。

(3) 郭艳芝和文艺之间股权转让的背景及合理性，定价依据及公允性。(4) 2023 年 6 月李海滨不再通过丁辰科技投资公司的背景原因，丁辰科技退出并注销的原因，注销前是否存在潜在债务纠纷或重大违法违规情形，是否可能导致实际控制人或者公司承担相关责任。(5) 公司激励对象的选定标准和履行的程序，实际参加人员是否符合前述标准；实际控制人投资员工持股平台的背景及合理性，并结合同期其他股东入股价格说明投资定价的公允性；公司股权激励实施过程中是否存在纠纷，目前是否已实施完毕，是否存在预留份额及其授予计划。

请主办券商、律师：(1) 核查上述事项并发表明确意见；(2) 结合入股协议、

决议文件、支付凭证、完税凭证、流水核查情况等客观证据，说明对公司控股股东、实际控制人，持有公司股份的董事、监事、高级管理人员、员工持股平台合伙人以及持股 5%以上的自然人股东等主体出资前后的资金流水核查情况，并说明股权代持核查程序是否充分有效；（3）结合公司股东入股价格是否存在明显异常以及入股背景、入股价格、资金来源等情况，说明入股行为是否存在股权代持未披露的情形，是否存在不正当利益输送问题；（4）说明公司是否存在未解除、未披露的股权代持事项，是否存在股权纠纷或潜在争议，就公司是否符合“股权明晰”的挂牌条件发表明确意见。

回复：

就上述问题，本所律师的核查方式、核查过程如下：

1、查阅了公司自设立至今的全套工商档案资料、历次股东会/股东大会及董事会议会议文件、历次股权/股份变动签署的转让协议、公司设立及增资的验资报告或出资凭证、历次股权/股份转让价款支付凭证及完税凭证；

2、查阅了公司全体自然人股东及机构股东填写的调查问卷/核查表，会同主办券商对前述股东及历史股东李雅倩、陈白进行访谈并形成《访谈笔录》，取得了公司现有全体股东出具的书面确认函，了解公司设立、历次股权/股份变动的背景、原因、资金来源、股权/股份转让价款支付情况，确认公司股权/股份均由其真实持有；

3、会同主办券商对委托持股人李海滨及其股权代持人郭玉花和李玉仙、委托持股人李雅倩及其股权代持人刘士雅进行访谈并形成了《访谈笔录》，取得了该等主体签署的书面确认函或协议，检索了中国裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn>）、人民法院公告网（<https://rmfygg.court.gov.cn/>）、中国执行信息公开网（<https://zxgk.court.gov.cn/>）、国家企业信用信息公示系统（<https://www.gsxt.gov.cn/>）、企查查（<https://www.qcc.com>）、天眼查（<https://www.tianyancha.com>）网站的相关公示信息，同时查阅了燕山大学出具的《燕山大学关于确认滨沅国科（秦皇岛）智能科技股份有限公司历史沿革、人员兼职相关事项的批复》并查询了相关法律法规及政策的规定，确认公司历史沿革过程中存在的股权代持情形的原因及背景、资金来源等及该等股权代持是否存在纠纷或潜在纠纷；

4、查阅了丁辰科技自设立至注销的全套工商档案资料、国家税务总局秦皇岛市海港区税务局出具的《清税证明》、秦皇岛市海港区行政审批局出具的注销登记通知，同时检索了中国裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn>）、人民法院公告网（<https://rmfygg.court.gov.cn/>）、中国执行信息公开网（<https://zxgk.court.gov.cn/>）、国家企业信用信息公示系统（<https://www.gsxt.gov.cn/>）、企查查（<https://www.qcc.com>）、天眼查（<https://www.tianyancha.com>）网站的相关公示信息，并取得了丁辰科技唯一股东李海滨出具的书面确认函，确认丁辰科技注销前是否存在债务纠纷或重大违法违规情形；

5、查阅了公司关于股权激励的股东会会议文件、相关激励对象的聘任决议/决定、公司与激励对象签署的出资协议、激励对象与公司签署的相关劳动/劳务合同、天津建沅自设立至今的全套工商档案资料、《合伙协议》及相关出资额转让协议、天津建沅合伙人填写的调查问卷，会同主办券商对天津建沅合伙人进行访谈并形成《访谈笔录》；同时检索了中国裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn>）、人民法院公告网（<https://rmfygg.court.gov.cn/>）、中国执行信息公开网（<https://zxgk.court.gov.cn/>）、企查查（<https://www.qcc.com>）、天眼查（<https://www.tianyancha.com>）网站的相关公示信息，确认公司股权激励实施过程中不存在纠纷；

6、查阅了公司控股股东、实际控制人、持有公司股份的董事、监事、高级管理人员、员工持股平台合伙人以及持股5%以上的自然人股东、最新入股公司的自然人股东等主体的相关银行资金流水，同时亦查阅了历史沿革中委托持股人及股权代持人之间与股权代持形成相关的资金往来凭证、资金流向凭证，以及股权代持人向公司出资的相关资金凭证、验资报告，对现有股东真实持有公司股份、曾经存在的股权代持形成及解除的情况进行进一步核查。

经过相关核查，本所律师发表法律意见如下：

(一) 李雅倩、陈白、李海滨三人合作设立公司的背景，李雅倩和陈白退出公司的原因及合理性，结合上述情形及相关股权转让协议签署情况和价款支付情况，说明李雅倩、陈白入股及退出的真实性

根据公司工商档案资料、相关股权转让协议、股权转让价款支付凭证、完税凭证及本所律师会同主办券商分别对李雅倩、陈白、李海滨进行访谈形成的《访

谈笔录》，三人设立公司，以及陈白和李雅倩退出公司的具体情况如下：

2012年9月滨沅有限设立时，李雅倩、陈白、李海滨是燕山大学电气工程学院的同事且属于同一科研团队，其前期科研项目取得了一定成果，当时国家支持科研成果落地、转化，为响应国家政策，促进其前期科研成果落地、转化，故其三人即成立了滨沅有限，主要从事散货港口自动化业务。

2014年5月，滨沅有限创始股东李雅倩、李海滨、陈白之间进行股权调整，陈白因个人原因决定转让其所持有的滨沅有限全部股权并退出，李海滨拟增持股权，据此，陈白与李海滨（郭玉花代）于2014年5月20日签署《股权转让协议书》，陈白将其所持滨沅有限30%的股权（对应滨沅有限30万元出资额，其中实缴出资6万元）以6万元的价格全部转让给李海滨；就本次股权转让，双方签署了书面股权转让协议，定价依据为转让方的实缴出资，受让方已足额支付股权转让价款，是转让双方真实意思表示。2023年5月，李雅倩因家庭资金周转需要决定转让其所持有的滨沅有限全部股权并退出，据此，李雅倩与李海滨、丁辰科技于2023年5月1日签署《秦皇岛燕大滨沅科技发展有限公司解除股权代持及股权转让协议》，李雅倩将其所持滨沅有限3.5%的股权（对应滨沅有限35万元出资额，均实缴）以70万元的价格全部转让给李海滨；就本次股权转让，双方签署了书面股权转让协议，定价系参考转让方的实缴出资并适当溢价，受让方已足额支付股权转让价款，转让方亦就溢价部分缴纳了个人所得税，是转让双方真实意思表示。

综上所述，本所律师认为，李雅倩、陈白退出滨沅有限系其本人的真实意思表示，具有合理性，其入股及退出均真实有效。

(二) 2020年1月李海滨和李玉仙股权转让的背景及协议签署情况和价款支付情况，是否涉及代持；公司历次代持的发生和解除是否均签订股权代持协议，相关股权转让价款的支付情况及其合理性，股权代持是否在申报前解除还原，是否存在纠纷或潜在纠纷，是否取得全部代持人与被代持人的确认意见，公司是否存在影响股权明晰的问题；相关股东是否存在异常入股事项，是否涉及规避持股限制等法律法规规定的情形

1、2020年1月李海滨和李玉仙股权转让的背景及协议签署情况和价款支付

情况，是否涉及代持

根据公司工商档案资料、相关股权转让协议、李海滨及李玉仙的离婚证明及其出具的书面确认函以及本所律师对该二人访谈形成的《访谈笔录》，滨沅有限设立时，李海滨与李玉仙系夫妻关系，双方于 2020 年初协商离婚事宜，并对其家庭财产进行分割。根据双方协商结果，李海滨将其所持滨沅有限 35% 的股权(对应滨沅有限 350 万元出资额，其中实缴出资 7 万元)分割给李玉仙，双方于 2020 年 1 月 2 日签署《股权转让协议书》并于当日办理完毕工商变更登记手续。本次股权转让系李海滨与李玉仙双方因离婚而进行的家庭财产分割，李玉仙未支付也无需支付任何股权转让价款。

根据上述《访谈笔录》及李海滨与李玉仙出具的确认函，2020 年 1 月股权转让是双方因离婚而对家庭财产进行分割的行为，是双方真实意思表示，不涉及代持，李玉仙于本次股权转让完成之后持有的滨沅有限股权/公司股份均系其本人为自己的利益真实持有，不存在接受李海滨或其他任何第三方委托而持有公司股权的情形，也不存在委托任何第三方代为持有公司股权的情形。

综上，本所律师认为，2020 年 1 月李海滨与李玉仙的股权转让系双方因离婚而进行的家庭财产分割，不涉及代持。

2、公司历次代持的发生和解除是否均签订股权代持协议，相关股权转让价款的支付情况及其合理性，股权代持是否在申报前解除还原，是否存在纠纷或潜在纠纷，是否取得全部代持人与被代持人的确认意见，公司是否存在影响股权明晰的问题

(1) 公司历次代持的发生和解除是否均签订股权代持协议

根据公司提供的相关资料及本所律师对涉及委托持股的相关主体访谈形成的《访谈笔录》，就公司历次代持的发生和解除，除李雅倩与刘士雅签署过书面股权代持协议、李雅倩与丁辰科技签署过书面解除股权代持协议之外，其余代持的发生和解除均未签订书面股权代持协议，系通过滨沅有限设立及增资方式、签订滨沅有限股权转让协议而确定相关代持事实。

(2) 相关股权转让价款的支付情况及其合理性

根据公司工商档案资料、历次股权转让的股权转让协议、转让价款支付凭证及完税凭证及本所律师对相关主体访谈形成的《访谈笔录》并经核查，公司历次股权代持的相关股权转让价款的支付情况如下：

序号	时间	关于代持发生及解除涉及的股权转让情况	股权转让价款的支付情况
1	2014年5月	(1) 李雅倩将其所持滨沅有限 5% 的股权（对应滨沅有限 5 万元出资额，其中实缴出资 1 万元）以 1 万元价格转让给李玉仙（代李海滨持有）； (2) 陈白将其所持滨沅有限 30% 的股权（对应滨沅有限 30 万元出资额，其中实缴出资 6 万元）以 6 万元的价格转让给郭玉花（系李海滨母亲，代李海滨持有）。	股权转让暨形成代持；按照实缴出资定价，股权转让价款均已实际支付
2	2018年6月	(1) 李玉仙将其代李海滨所持滨沅有限 35% 的股权（对应滨沅有限 350 万元出资额，其中实缴出资 7 万元）全部转让给郭玉花（代李海滨持有）； (2) 李雅倩将其所持滨沅有限 35% 的股权（对应滨沅有限 350 万元出资额，其中实缴出资 7 万元）全部转让给刘士雅（系李雅倩配偶的堂妹，代李雅倩持有）。	形成代持，不是真正股权转让，未支付股权转让价款
3	2019年12月	郭玉花将其代李海滨所持滨沅有限 35% 的股权（对应滨沅有限 350 万元出资额，其中实缴出资 7 万元）转让给李海滨。	解除代持，未支付股权转让价款
4	2020年8月	刘士雅将其代李雅倩所持滨沅有限 35% 的股权（对应滨沅有限 350 万元出资额，其中实缴出资 35 万元）转让给丁辰科技（经内部股权调整后，丁辰科技代李雅倩持有滨沅有限 3.5% 的股权）。	形成代持，不是真正股权转让，未支付股权转让价款
		郭玉花将其代李海滨所持滨沅有限 30% 的股权（对应滨沅有限 300 万元出资额，其中实缴出资 30 万元）全部转让给丁辰科技。	解除代持，未支付股权转让价款
5	2023年5月	李雅倩将其委托丁辰科技所持滨沅有限 3.5% 的股权（对应滨沅有限 35 万元出资额，已全部实缴）以 70 万元的价格转让给李海滨。	股权转让暨解除代持；转让价格为 2 元 /1 元注册资本，股权转让价款已实际支付

如上表所示，除 2014 年 5 月及 2023 年 5 月两次股权转让之外，其余历次股权转让均因形成代持或解除代持而不属于真正的股权转让，故无需支付股权转让价款；2014 年 5 月，滨沅有限设立时间较短，净资产为负，参照实缴出资定价具有合理性；2023 年 5 月，滨沅有限发展向好，参照实缴出资并经双方协商一致进行适当溢价，具有合理性。

(3) 股权代持是否在申报前解除还原，是否存在纠纷或潜在纠纷，是否取得全部代持人与被代持人的确认意见，公司是否存在影响股权明晰的问题

根据公司工商档案资料、本所律师对公司相关股东及曾经股东李雅倩、受托持股人郭玉花、刘士雅的访谈形成的《访谈笔录》及各方签署的书面确认函/协议，公司历次股权代持均已经在申报前解除还原，具体情况如下：

①关于李海滨委托持股的解除情况

A. 2018年6月，李玉仙根据李海滨的要求与郭玉花签订《股权转让协议书》，将其代李海滨持有的滨沅有限 35% 的股权（对应滨沅有限 350 万元出资额，实缴出资 7 万元）全部转让给郭玉花。本次股权转让完成后，李玉仙不再代李海滨持有滨沅有限任何股权，双方之间的委托持股关系已经解除。

2025 年 2 月 10 日，李海滨与李玉仙出具书面确认函，就双方之间曾经委托持股的情况进行说明，并确认双方之间的股权代持均已经解除，且不存在纠纷或潜在纠纷；

B. 2019 年 12 月，郭玉花根据李海滨的要求与李海滨签订《股权转让协议书》，将其代李海滨持有的滨沅有限 35% 的股权（对应滨沅有限 350 万元出资额，实缴出资 7 万元）转让给李海滨。本次股权转让暨还原李海滨所持部分股权之后，郭玉花仍然代李海滨持有滨沅有限 30% 的股权（对应滨沅有限 300 万元出资额，实缴出资 6 万元）；2020 年 8 月，郭玉花根据李海滨的要求与李海滨控制的丁辰科技签订《股权转让协议书》，将其代李海滨持有的滨沅有限 30% 的股权（对应滨沅有限 300 万元出资额，实缴出资 30 万元）全部转让给丁辰科技。本次股权转让完成后，郭玉花不再代李海滨持有滨沅有限任何股权，双方之间的委托持股关系已经解除。

2025 年 2 月 10 日，李海滨与郭玉花出具书面确认函，就双方之间曾经委托持股的情况进行说明，并确认双方之间的股权代持均已经解除，且不存在纠纷或潜在纠纷。

②关于李雅倩委托持股的解除情况

A. 2020 年 8 月，刘士雅根据李雅倩的要求与丁辰科技签订《股权转让协议

书》，将其代李雅倩持有的滨沅有限 35% 的股权（对应滨沅有限 350 万元出资额，实缴出资 35 万元）全部转让给丁辰科技。本次股权转让完成后，刘士雅不再代李雅倩持有滨沅有限任何股权，双方之间的委托持股关系已经解除。

2023 年 6 月 13 日，李雅倩与刘士雅出具书面确认函，就双方之间曾经委托持股的情况进行说明，并确认双方之间的股权代持均已经解除，且不存在纠纷或潜在纠纷。

B. 2023 年 5 月，李雅倩与李海滨、丁辰科技签订《秦皇岛燕大滨沅科技发展有限公司解除股权代持及股权转让协议》，约定各方一致同意解除李雅倩与丁辰科技之间的股权代持关系，李雅倩将其实际持有的滨沅有限 3.5% 的股权（对应滨沅有限 35 万元出资额，全部以货币方式完成实缴）以 70 万元的价格转让给李海滨。本次股权转让完成后，李雅倩不再持有滨沅有限任何股权，其与丁辰科技之间的委托持股关系已经解除。根据前述协议，各方就李雅倩与丁辰科技之间的委托持股的情况进行说明，并确认双方之间的股权代持均已经解除，且不存在纠纷或潜在纠纷。

本所律师同时检索了中国裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn>）、人民法院公告网（<https://rmfygg.court.gov.cn/>）、中国执行信息公开网（<https://zxgk.court.gov.cn/>）、国家企业信用信息公示系统（<https://www.gsxt.gov.cn/>）、企查查（<https://www.qcc.com>）、天眼查（<https://www.tianyancha.com>）网站的相关公示信息，确认不存在与上述股权代持事项相关的争议、纠纷。

综上所述，本所律师认为，公司上述股权代持已在申报前解除还原，不存在纠纷或潜在纠纷，已取得全部代持人与被代持人的确认意见，不存在影响股权明晰的问题。

3、相关股东是否存在异常入股事项，是否涉及规避持股限制等法律法规规定的情形

根据代持相关方的确认并经核查，相关股东不存在异常入股事项，代持关系已经在申报前解除。根据公司机构股东的工商档案资料、现行有效的《营业执照》、《合伙协议》、自然人股东的身份证件及全部股东填写的调查问卷/核查表及出具的

书面确认函并经本所律师检索国家企业信用信息公示系统（<https://www.gsxt.gov.cn/>）、企查查（<https://www.qcc.com>）、天眼查（<https://www.tianyancha.com>）网站的相关公示信息，截至本补充法律意见书出具之日，公司的机构股东是依法有效存续的有限合伙企业，公司的自然人股东具有完全民事行为能力，均具有法律、法规规定的股东资格，不涉及规避持股限制等法律法规规定的情形；同时，针对曾经的被代持人燕山大学在职教师李海滨、李雅倩持有/曾经持有公司股权/股份的事宜，燕山大学出具了《燕山大学关于确认滨沅国科（秦皇岛）智能科技股份有限公司历史沿革、人员兼职相关事项的批复》，确认：李海滨、李雅倩自入职燕山大学至今在燕山大学的任职均不属于中共中央组织部《关于进一步规范党政领导干部在企业兼职（任职）问题的意见》、中共教育部党组《关于进一步加强直属高校党员领导干部兼职管理的通知》、教育部办公厅《关于开展党政领导干部在企业兼职情况专项检查的通知》等相关规定中的党政领导干部、高校党员领导干部或副处级及以上行政级别的干部职务；燕山大学未制定关于教师对外投资的内部规定，李海滨投资滨沅有限/滨沅国科及在公司兼职行为和李雅倩曾经持有滨沅有限股权以及曾经或正在公司兼职的行为均符合国家有关政策导向，不违反国家教育部、河北省教育厅和燕山大学有关教职员对外投资和校外兼职的限制性规定。

综上所述，本所律师认为，相关股东不存在异常入股事项，不涉及规避持股限制等法律法规规定的情形。

（三）郭艳芝和文艺之间股权转让的背景及合理性，定价依据及公允性

根据郭艳芝和文艺签署的《股份转让协议》、股份转让价款支付凭证及完税凭证、转让双方填写的调查问卷及本所律师对其访谈形成的《访谈笔录》，郭艳芝与文艺均为自然人投资者，郭艳芝基于个人资金需求及对外投资布局，拟转出其所持公司部分股份，文艺基于市场发展趋势及公司未来发展前景综合考量决定受让郭艳芝拟转出的公司股份，具有合理性；本次股份转让价格为 5.50 元/股，定价依据系参考最近一次无关联第三方受让公司股权价格 5 元/1 元注册资本，并经双方协商一致而稍加溢价，具有公允性。

（四）2023 年 6 月李海滨不再通过丁辰科技投资公司的背景原因，丁辰科

技退出并注销的原因，注销前是否存在潜在债务纠纷或重大违法违规情形，是否可能导致实际控制人或者公司承担相关责任

1、2023年6月李海滨不再通过丁辰科技投资公司的背景原因，丁辰科技退出并注销的原因

根据公司提供的相关资料及本所律师对李海滨访谈形成的《访谈笔录》，丁辰科技系李海滨为了集中行使对滨沅有限表决权而设立的持股平台，方便其对滨沅有限行使控制权和进行管理，该公司自成立以来无实际经营业务。2023年6月，滨沅有限拟引入战略投资者并对员工进行股权激励，同时战略投资者希望李海滨本人直接持有公司股权，李海滨亦考虑通过有限责任公司间接持股税负高而决定直接持股，因此对滨沅有限股权进行调整，丁辰科技退出。丁辰科技退出滨沅有限后，因其无实际经营业务，唯一股东李海滨决定不再保留该公司，其于2023年11月经核准予以注销。

2、注销前是否存在潜在债务纠纷或重大违法违规情形，是否可能导致实际控制人或者公司承担相关责任

根据国家税务总局秦皇岛市海港区税务局出具的《清税证明》、秦皇岛市海港区行政审批局出具的注销登记通知及公司提供的其他相关资料、本所律师对李海滨访谈形成的《访谈笔录》、丁辰科技唯一股东李海滨出具的书面确认函，并经本所律师检索中国裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn>）、人民法院公告网（<https://rmfygg.court.gov.cn/>）、中国执行信息公开网（<https://zxgk.court.gov.cn/>）、国家企业信用信息公示系统（<https://www.gsxt.gov.cn/>）、企查查（<https://www.qc.com>）、天眼查（<https://www.tianyancha.com>）网站的相关公示信息，截至本补充法律意见书出具之日，丁辰科技注销前不存在潜在债务纠纷或重大违法违规情形，不可能导致实际控制人或者公司承担相关责任。

综上，本所律师认为，截至本补充法律意见书出具之日，丁辰科技注销前不存在潜在债务纠纷或重大违法违规情形，不可能导致实际控制人或者公司承担相关责任。

（五）公司激励对象的选定标准和履行的程序，实际参加人员是否符合前

述标准；实际控制人投资员工持股平台的背景及合理性，并结合同期其他股东入股价格说明投资定价的公允性；公司股权激励实施过程中是否存在纠纷，目前是否已实施完毕，是否存在预留份额及其授予计划。

1、公司激励对象的选定标准和履行的程序，实际参加人员是否符合前述标准

滨沅有限股东会于 2023 年 6 月审议通过了《关于对公司部分高级管理人员及骨干员工进行股权激励的议案》，该议案的主要内容为：激励对象为公司董事、高级管理人员及技术、市场等部门的骨干员工，同时确定了 3 名具体激励对象，包括公司高级管理人员和认定为骨干员工的技术顾问。通过认购并受让持股平台出资额而间接持有公司股权的激励对象为 2 名，其中陈贵林为公司技术顾问，苏青为公司副总经理；直接受让并持有公司股权的激励对象为 1 名——董建伟，为公司总经理。该议案同时规定了各激励对象拟持有的激励股权/份额占公司注册资本的比例。

经核查，上述股权激励对象均自愿参与股权激励，董建伟于 2023 年 6 月成为滨沅有限工商登记的股东，直接持有激励股权；苏青、陈贵林于 2023 年 5 月成为持股平台——天津建沅工商登记的有限合伙人，并于 2023 年 7 月最终完成激励股权所对应的持股平台出资额的受让手续。

经查阅公司工商档案资料、相关股东会决议、执行董事决定、相关劳动/劳务合同，上述实际参加人员董建伟、苏青、陈贵林均为公司的高级管理人员或者骨干员工，符合公司激励对象的选定标准。

综上，本所律师认为，公司激励对象的选定标准及实际参加人员均已经公司股东会审议通过，实际参加人员已成为直接或间接持有公司股权的工商登记的公司股东/持股平台有限合伙人，该等实际参加人员符合前述选定标准。

2、实际控制人投资员工持股平台的背景及合理性，并结合同期其他股东入股价格说明投资定价的公允性

(1) 实际控制人投资员工持股平台的背景及合理性

根据公司及实际控制人的说明，实际控制人参与投资员工持股平台并作为执

行事务合伙人，一方面为了实现与激励对象的利益绑定，同时通过实际控制持股平台而实施对激励对象的相关约束机制；另外一方面可以避免激励对象直接持股导致的股权分散问题，进一步增强公司控制权的稳定性。

（2）结合同期其他股东入股价格说明投资定价的公允性

根据公司提供的相关股权转让协议、转让价款支付凭证及完税凭证，2023年6月10日，丁辰科技将其所持滨沅有限80%的股权（对应出资额800万元）进行如下转让：将其所持滨沅有限520万元出资额（实缴出资110万元）以110万元的价格转让给李海滨；将其所持滨沅有限110万元出资额（实缴出资0元）以0元的价格转让给天津建沅；将其所持滨沅有限100万元出资额（实缴出资0元）以0元的价格转让给天津燕沅；将其所持滨沅有限70万元出资额（实缴出资0元）以70万元的价格转让给董建伟。同日，李玉仙将其所持滨沅有限10万元出资额（实缴出资0元）以0元的价格转让给天津燕沅。

上述同期进行的股权转让，除董建伟外，均以实缴出资作为转让价格，定价原则相同；董建伟受让相关股权的价格系依据经股东会审议通过的《关于对公司部分高级管理人员及骨干员工进行股权激励的议案》而确定，与其他激励对象获授激励股权的价格相同。

此外，截至上述2023年6月股权转让之前，李海滨持有丁辰科技100%的股权，丁辰科技所持滨沅有限80%的股权的权益均系李海滨实际享有，丁辰科技将上述滨沅有限11%的股权转让给天津建沅，实际系李海滨将通过丁辰科技间接所持滨沅有限部分股权变更为通过天津建沅持有，实际权益享有者依然为李海滨本人，据此，李海滨出资设立天津建沅并按照实缴出资定价受让丁辰科技持有的滨沅有限部分股权具有公允性。

综上，本所律师认为，实际控制人投资员工持股平台具有合理性，投资定价具有公允性。

3、公司股权激励实施过程中是否存在纠纷，目前是否已实施完毕，是否存在预留份额及其授予计划

根据对激励对象及天津建沅执行事务合伙人访谈形成的《访谈笔录》、天津

建沅的《合伙协议》、激励对象填写的调查问卷及其出具的确认函并经本所律师检索中国裁判文书网 (<http://wenshu.court.gov.cn>)、人民法院公告网 (<https://rmfyg.court.gov.cn/>)、中国执行信息公开网 (<https://zxgk.court.gov.cn/>)、国家企业信用信息公示系统 (<https://www.gsxt.gov.cn/>)、企查查 (<https://www.qcc.com>)、天眼查 (<https://www.tianyancha.com>) 网站的相关公示信息，截至本补充法律意见书出具之日，公司股权激励实施过程中不存在纠纷，目前公司的股权激励计划已经实施完毕，不存在预留份额及其授予计划。

(六) 结合入股协议、决议文件、支付凭证、完税凭证、流水核查情况等客观证据，说明对公司控股股东、实际控制人，持有公司股份的董事、监事、高级管理人员、员工持股平台合伙人以及持股 5%以上的自然人股东等主体出资前后的资金流水核查情况，并说明股权代持核查程序是否充分有效

1、结合入股协议、决议文件、支付凭证、完税凭证、流水核查情况等客观证据，对公司控股股东、实际控制人，持有公司股份的董事、监事、高级管理人员以及持股 5%以上自然人股东等主体出资前后的资金流水核查情况如下：

序号	姓名	主体类型	入股时间	入股方式	出资来源	流水核查	其他核查手段
1	李海滨	董事、控股股东、实际控制人	2012年9月	滨沅有限设立，实际出资 6 万元	自有资金	现金存入	查阅涉及滨沅有限设立、增资及股权转让的股东会决议文件、历次验资报告、出资凭证、股权转让协议及价款支付凭证、完税凭证；对股东访谈形成书面记录；涉及自筹资金的，查阅借款协议、后续还款流水、借款人出具的借款已经归
			2014年5月	受让滨沅有限股权，实际出资 7 万元	自有资金	现金支付	
			2016年12月	对滨沅有限增资，实际出资 579 万元	自有及自筹资金	已取得并核查出资账户出资时点及前后 6 个月的银行流水	
			2023年5月	受让滨沅有限股权，实际出资 70 万元	自筹资金	已取得并核查出资账户出资前后 6 个月的银行流水	
2	李玉仙	董事、持股 5% 以上自然人股东	2020 年 1 月	受让滨沅有限股权后履行实缴出资义务，实际出资 193 万元	自有及自筹资金	已取得并核查历次实缴出资账户出资前后 6 个月的银行流水	
3	张澎	持股 5% 以上自然人股东	2023 年 11 月	受让滨沅有限股权，实际出资 550 万元	自有资金	已取得并核查出资账户出资前后 6 个月的银行流水	
4	郭艳芝	持股 5% 以上	2023 年	受让滨沅有限股权，	自有	已取得并核查出资账户	

		自然人股东	11月	实际出资 500 万元	资金	出资前后 6 个月的银行流水	还完毕、不存在纠纷及代持的书面确认函
5	董建伟	董事兼高管、持股 5%以上自然人股东	2023 年 6 月	受让滨沅有限股权，实际出资 140 万元	自有资金	已取得并核查出资账户出资前后 6 个月银行流水	

2、截至本补充法律意见书出具之日，公司只有 1 个员工持股平台——天津建沅，结合入股协议、决议文件、支付凭证、完税凭证、流水核查情况等客观证据，对该员工持股平台合伙人出资前后的资金流水核查情况如下：

序号	姓名	主体类型	出资时间	入股方式	出资来源	流水核查	其他核查手段
1	李海滨	公司董事、执行事务合伙人	2023 年 5 月	持股平台设立，实际出资 85 万元	自筹资金	已取得并核查出资账户出资前后 6 个月的银行流水	查阅股权转让/合伙企业设立及出资额转让的股东会/合伙人会议决议文件、出资凭证、出资额转让协议及转让价款支付凭证、完税凭证；对股东访谈形成书面记录；涉及资金自筹的，查阅借款协议/借条、后续还款流水、借款人出具的借款已经归还完毕及/或不存在纠纷及代持的书面确认函
2	陈贵林	有限合伙人	2023 年 5 月	持股平台设立，实际出资 20 万元	自有及自筹资金	已取得并核查出资账户出资前后 6 个月的银行流水	
			2023 年 7 月	受让持股平台出资额，实际出资 60 万元	自有及自筹资金	已取得并核查出资账户出资前后 6 个月的银行流水	
3	苏青	公司董事兼高管、有限合伙人	2023 年 5 月	持股平台设立，实际出资 5 万元	自有资金	已取得并核查出资账户出资前后 6 个月的银行流水	涉及资金自筹的，查阅借款协议/借条、后续还款流水、借款人出具的借款已经归还完毕及/或不存在纠纷及代持的书面确认函
			2023 年 7 月	受让持股平台出资额，实际出资 15 万元	自有资金	已取得并核查出资账户出资前后 6 个月银行流水	

综上所述，经过上述核查，本所律师认为，截至本补充法律意见书出具之日，公司控股股东、实际控制人，持有公司股份的董事、监事、高级管理人员、员工持股平台合伙人以及持股 5%以上的自然人股东等主体股权清晰，不存在股权代持的情形，股权代持的核查程序充分有效。

(七)结合公司股东入股价格是否存在明显异常以及入股背景、入股价格、资金来源等情况，说明入股行为是否存在股权代持未披露的情形，是否存在不正当利益输送问题

根据公司工商档案资料、公司章程及其历次修订情况、公司设立及历次增资的相关文件、验资报告及出资凭证、相关资金流水及关于资金流水的确认函、公

司历次股权转让的相关协议、公司股东填写的调查问卷/核查表及其出具的书面确认函及本所律师对公司股东访谈形成的《访谈笔录》，公司自设立至今历次股权变动的情况如下：

序号	时间及事项	股权变动具体情况	股权变动背景	股权变动价格及依据	股东的资金来源
1	2012年9月，滨沅有限设立	李雅倩认缴出资额40万元，占滨沅有限注册资本的40%；李玉仙（代李海滨）认缴出资额30万元，占滨沅有限注册资本的30%；陈白认缴出资额30万元，占滨沅有限注册资本的30%。	滨沅有限设立	平价出资	自有资金
2	2014年5月，滨沅有限第一次股权转让	陈白将其所持滨沅有限30%的股权（对应滨沅有限30万元出资额，其中实缴出资6万元）转让给郭玉花（代李海滨持有）；李雅倩将其所持滨沅有限5%的股权（对应滨沅有限5万元出资额，其中实缴出资1万元）转让给李玉仙（代李海滨持有）。	创始人股东内部股权比例调整	按照实缴出资定价	自有资金
3	2016年12月，滨沅有限增加注册资本至1,000万元	李雅倩认缴新增注册资本315万元；李玉仙根据李海滨委托代其认缴新增注册资本315万元；郭玉花根据李海滨委托代其认缴新增注册资本270万元。	公司竞标及业务发展需要，全体股东一致同意同比例增资	1元/1元注册资本	自有及自筹资金
4	2018年6月，滨沅有限第二次股权转让	李玉仙根据李海滨委托将其代李海滨所持滨沅有限35%的股权（对应滨沅有限350万元出资额，其中实缴出资7万元）全部转让给郭玉花（代李海滨持有）；李雅倩将其所持滨沅有限35%的股权（对应滨沅有限350万元出资额，其中实缴出资7万元）全部转让给刘士雅（代李雅倩持有）。	李玉仙当时准备出国学习，不方便履行股东义务，根据李海滨委托将其代为持有的全部股权转让给郭玉花，由郭玉花代李海滨持有；李雅倩当时为燕山大学老师，考虑当时高校对于教师参与公司经营的政策不明朗，因此委托刘士雅代为持有	不属于真正的股权转让，未支付股权转让价款	不涉及
5	2019年12月，滨沅有限第三次股权转让	郭玉花将其代李海滨持有的滨沅有限35%的股权（对应滨沅有限350万元出资额，其中	还原真实出资	不属于真正的股权转让，未支付股权转让价款	不涉及

	让	实缴出资 7 万元) 转让给李海滨，解除该部分股权代持。		款	
6	2020 年 1 月，滨沅有限第四次股权转让	李海滨将其所持滨沅有限 35% 的股权（对应滨沅有限 350 万元出资额，其中实缴出资 7 万元）全部转让给李玉仙。	双方因离婚进行家庭财产分割	无需支付股权转让价款	不涉及
7	2020 年 8 月，滨沅有限第五次股权转让	刘士雅根据李雅倩委托将其代李雅倩所持滨沅有限 35% 的股权（对应滨沅有限 350 万元出资额，其中实缴出资 35 万元）全部转让给丁辰科技。	为保证李海滨对滨沅有限的控制权同时考虑后续对核心员工进行股权激励，公司股东协商一致进行内部股权比例调整：李雅倩将其所持未实缴的 31.5% 的股权（对应滨沅有限 315 万元出资额，其中实缴出资 0 元）无偿转让给李海滨，并“平移”至李海滨控制的丁辰科技。同时，为了方便集中行使表决权、简化决策程序，李雅倩亦将其持有的滨沅有限 3.5% 的股权全部“平移”至丁辰科技。	按照实缴出资定价，李雅倩转让的滨沅有限 31.5% 股权未实缴出资，故未支付股权转让价款； 李雅倩所持滨沅有限 3.5% 股权委托丁辰科技持有，不属于真正的股权转让，无需支付股权转让价款	不涉及
		李玉仙将其所持滨沅有限 15% 的股权（对应滨沅有限 150 万元出资额，其中实缴出资 0 元）转让给丁辰科技。	为保证李海滨对滨沅有限的控制权同时考虑后续对核心员工进行股权激励，公司股东协商一致进行内部股权比例调整：李玉仙将其所持未实缴的 15% 的股权无偿转让给李海滨，并“平移”至丁辰科技。	按照实缴出资定价，转让股权未实缴出资，故未支付股权转让价款	不涉及
		郭玉花根据李海滨委托将其代李海滨所持滨沅有限 30% 的股权（对应滨沅有限 300 万元出资额，其中实缴出资 30 万元）转让给丁辰科技。	还原真实出资，为了方便集中行使表决权、简化决策程序，李海滨将其所持滨沅有限股权“平移”至丁辰科技。	不属于真正的股权转让，未支付股权转让价款	不涉及
8	2023 年 5 月，解除代持而进行的股权转让	李雅倩将其委托丁辰科技代为持有的滨沅有限 3.5% 的股权（对应滨沅有限 35 万元出资额，均实缴）转让给李海滨。	当时家庭资金周转需要	2 元/1 元注册资本，按照实缴出资并经双方协商一致进行适当溢价	自筹资金
9	2023 年 6 月，滨沅有限第六次股权转让	丁辰科技将其所持滨沅有限 52% 的股权（对应滨沅有限 520 万元出资额，其中实缴出资 110 万元）转让给李海滨。	战略投资者要求李海滨本人直接持有公司股权；李海滨亦考虑通过有限责任公司间接持股税负高而直接持股。	不属于真正的股权转让，未支付股权转让价款	不涉及
		丁辰科技将其所持滨沅有限	对员工进行股权激励	2 元/1 元注册资本	自有

		7%的股权（对应滨沅有限 70 万元出资额，其中实缴出资 0 元）转让给董建伟。		本	资金
		丁辰科技将其所持滨沅有限 11%的股权(对应滨沅有限 110 万元出资额，其中实缴出资 0 元) 转让给天津建沅。	公司拟通过天津建沅对员工进行股权激励	按照实缴出资定价，转让股权未实缴出资，故未支付股权转让价款	天津建沅后续对公司实缴出资系自有资金
		丁辰科技将其所持滨沅有限 10%的股权(对应滨沅有限 100 万元出资额，其中实缴出资 0 元) 转让给天津燕沅。	公司拟通过天津燕沅引入战略投资者	按照实缴出资定价，转让股权未实缴出资，故未支付股权转让价款	天津燕沅后续对公司实缴出资系自有资金
		李玉仙将其所持滨沅有限 1% 的股权（对应滨沅有限 10 万元出资额，其中实缴出资 0 元）转让给天津燕沅。	公司拟通过天津燕沅引入战略投资者	按照实缴出资定价，转让股权未实缴出资，故未支付股权转让价款	
10	2023年11月， 滨沅有限第 七次股权转让	李海滨将其所持滨沅有限 13% 的股权（对应滨沅有限 130 万元出资额，均实缴）转让给扬州永诚、将其所持滨沅有限 11%的股权(对应滨沅有限 110 万元出资额，均实缴) 转让给张澎、将其所持滨沅有限 10% 的股权（对应滨沅有限 100 万元出资额，均实缴）转让给郭艳芝； 李玉仙将其所持滨沅有限 3% 的股权（对应滨沅有限 30 万元出资额，均实缴）转让给扬州永诚。	引入战略投资者和解决自身资金需求	5 元/1 元注册资本，定价依据基于滨沅有限 2023 年净利润预测为 1,000 万元并乘以 5 倍市盈率，即滨沅有限的整体估值是 5,000 万元	自有资金
		天津燕沅将其所持滨沅有限 10%的股权(对应滨沅有限 100 万元出资额，均实缴) 转让给李海滨、将其所持滨沅有限 1% 的股权（对应滨沅有限 10 万元出资额，均实缴）转让给李玉仙。	战略投资者要求李海滨、李玉仙直接持有滨沅有限公司股权，将间接持股变更为直接持股。	不属于真正的股权转让，未支付股权转让价款	不涉及
11	2024年12月， 公司第一次 股份转让	郭艳芝将其所持公司 3%的股份（对应公司股份 30 万股）转让给文艺。	郭艳芝基于个人资金需求及对外投资布局，拟转出其所持公司部分股份，文艺基于市场发展趋势及公司未来发	5.5 元/股，定价依据为参考最近一次战略投资者受让滨沅	自有资金

		展前景综合考量决定受让郭艳芝拟转出的该等股份。	有限股权的价格并经双方协商一致稍加溢价	
--	--	-------------------------	---------------------	--

综上，经过上述核查，本所律师认为，截至本补充法律意见书出具之日，公司历次股权变动入股价格不存在明显异常，入股背景、资金来源亦不存在明显异常的情形，公司历史沿革中曾经存在的股权代持情况均已经全部依法解除并如实披露，不存在股权代持未披露的情形，不存在不正当利益输送问题。

(八) 说明公司是否存在未解除、未披露的股权代持事项，是否存在股权纠纷或潜在争议，就公司是否符合“股权明晰”的挂牌条件发表明确意见。

根据公司工商档案资料、相关出资凭证、验资报告、公司控股股东及实际控制人、持有公司股份的董事、监事、高级管理人员、员工持股平台合伙人以及持股5%以上自然人股东等主体出资账户出资前后的银行流水、公司股东填写的调查问卷/核查表及其出具的确认函、本所律师对公司股东访谈形成的《访谈笔录》，并经本所律师检索中国裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn>）、人民法院公告网（<https://rmfygg.court.gov.cn/>）、中国执行信息公开网（<https://zxgk.court.gov.cn/>）、国家企业信用信息公示系统（<https://www.gsxt.gov.cn/>）、企查查（<https://www.qcc.com>）、天眼查（<https://www.tianyancha.com>）网站的相关公示信息，本所律师认为，截至本补充法律意见书出具之日，公司不存在未解除、未披露的股权代持事项，不存在股权纠纷或潜在争议；公司股权权属明晰，控股股东、实际控制人持有或控制的股份不存在可能导致控制权变更的重大权属纠纷，符合《挂牌规则》关于“股权明晰”的挂牌条件。

核查意见：

经过相关核查，本所律师认为：

- 1、李雅倩、陈白退出滨沅有限具有合理性，其入股及退出均真实有效。
- 2、2020年1月李海滨与李玉仙的股权转让系双方因离婚而进行的家庭财产分割，不涉及代持；公司历次代持的发生和解除相关股权转让价款的支付情况均具有合理性；股权代持已在申报前解除还原，不存在纠纷或潜在纠纷，已取得全

部代持人与被代持人的确认意见，不存在影响股权明晰的问题；相关股东不存在异常入股事项，不涉及规避持股限制等法律法规规定的情形。

3、郭艳芝和文艺之间股权转让的背景具有合理性，定价依据系参考最近一次无关联第三方受让公司股权价格并经双方协商一致而稍加溢价，具有公允性。

4、截至本补充法律意见书出具之日，丁辰科技注销前不存在潜在债务纠纷或重大违法违规情形，不可能导致实际控制人或者公司承担相关责任。

5、公司激励对象的选定标准及实际参加人员均已经公司股东会审议通过，实际参加人员已成为直接或间接持有公司股权的工商登记的公司股东/持股平台有限合伙人，该等实际参加人员符合前述选定标准；实际控制人投资员工持股平台具有合理性，投资定价具有公允性；截至本补充法律意见书出具之日，公司股权激励实施过程中不存在纠纷，目前公司的股权激励计划已经实施完毕，不存在预留份额及其授予计划。

6、截至本补充法律意见书出具之日，公司控股股东、实际控制人，持有公司股份的董事、监事、高级管理人员、员工持股平台合伙人以及持股 5%以上的自然人股东等主体股权清晰，不存在股权代持的情形，股权代持的核查程序充分有效。

7、截至本补充法律意见书出具之日，公司历次股权变动入股价格不存在明显异常，入股背景、资金来源亦不存在明显异常的情形，公司历史沿革中曾经存在的股权代持情况均已经全部依法解除并如实披露，不存在股权代持未披露的情形，不存在不正当利益输送问题。

8、截至本补充法律意见书出具之日，公司不存在未解除、未披露的股权代持事项，不存在股权纠纷或潜在争议；公司股权权属明晰，控股股东、实际控制人持有或控制的股份不存在可能导致控制权变更的重大权属纠纷，符合《挂牌规则》关于“股权明晰”的挂牌条件。

二、《审核问询函》之问题 2：关于业务及技术

根据申报文件，(1) 公司主要向港口、钢厂、电厂、煤化工、矿山等下游客户提供智能控制系统集成、硬件销售及技术服务等；公司持有安全生产许可证、特种设备生产许可证、建筑业企业资质证书等，公司实际不从事生产，核心技术在生产流程中主要体现在方案设计、物料选型环节。(2) 公司实际控制人李海滨在燕山大学任职，公司部分专利与燕山大学共有，部分专利自燕山大学处继受取得，部分专利与华能曹妃甸港口有限公司、连云港新苏港码头有限公司等客户共有。(3) 公司主要通过参与客户组织的公开招标、邀请招标、单一来源采购、竞争性谈判等采购方式取得业务合同。(4) 公司向河北燕大科技园发展有限责任公司租赁多处场所用于办公。

请公司：(1) 说明公司应用于港口、钢厂、电厂、煤化工、矿山等不同业务领域的生产及研发所需的硬件材料或技术系统的异同情况，系标准产品还是定制产品，具体应用场景、业务周期、业务开展方式等；结合同行业可比公司情况，说明公司产品及服务在功能、工艺流程、研发投入、专利获取情况等方面的竞争优势及劣势；说明公司在业务开展过程中是否存在施工或工程建设环节，公司及劳务外包方是否存在无资质开展业务的情况，是否存在违法或违约分包或外包情形，如存在，公司是否存在受到行政处罚或承担违约责任的风险，是否构成重大违法违规，是否影响公司和主要客户的合作；说明公司在不从事生产情形下取得安全生产许可证、特种设备生产许可证、建筑业企业资质证书等业务资质的背景及合理性，是否存在通过向第三方出借资质承接项目的情形。(2) 说明公司专利及核心技术权属是否清晰，共有专利、受让专利的具体情况及主要应用领域，在公司产品或服务中的体现，是否存在权利受限的情况，是否存在收益分成安排，是否涉及公司核心技术，公司是否存在对燕山大学等专利共有方的依赖；结合公司实际控制人在燕山大学兼职情况，说明公司及实际控制人是否存在侵犯知识产权或违反保密、竞业禁止等约定的情形；受让相关专利的进展、价格及公允性。

(3) 说明报告期各期通过招投标、商务谈判等方式获取收入的金额及占比情况；结合《招投标法》及其实施细则等相关规定说明公司是否存在应履行而未履行招投标程序的情形，如存在，相关合同是否存在被认为无效的风险，是否存在诉讼纠纷或受到行政处罚的风险，是否构成重大违法违规；公司订单获取方式和途径是否合法合规，是否存在商业贿赂、不正当竞争的情形。(4) 说明公司与河北燕

大科技园发展有限责任公司是否存在关联关系或其他资金往来，租赁的背景原因及合理性，租赁价格及公允性。

请主办券商及律师：（1）核查上述事项并发表明确意见；（2）结合各方合作模式、共有专利的权利约定、共有及受让专利在公司产品或服务中的体现、报告期内公司研发情况，核查公司与专利共有方是否存在知识产权纠纷，并对公司的技术独立性、共有专利对公司生产经营的影响发表明确意见。

回复：

就上述问题，本所律师的核查方式、核查过程如下：

1、会同主办券商对公司管理层进行访谈，了解公司主要产品生产及研发所需的硬件材料或技术系统、标准化程度、具体应用场景、业务周期、业务开展方式等情况；

2、查阅了同行业可比公司招股说明书、公开转让说明书、定期报告等公开披露文件，对比分析公司产品及服务在功能、工艺流程、研发投入、专利获取情况等方面的竞争优劣势；

3、会同主办券商对公司管理层进行访谈，了解公司业务实施过程中是否存在施工或工程建设环节；了解公司取得建筑业企业资质、安全生产许可证、特种设备生产许可证的背景原因，分析其合理性；了解公司获取业务的主要方式，以及公司在获取业务过程中是否存在不合规情形，是否存在通过向第三方出借资质承接项目的情形；

4、了解报告期内公司业务开展情况，查阅了《中华人民共和国建筑法》、《建筑业企业资质管理规定》、《安全生产许可证条例》、《建筑施工企业安全生产许可证管理规定》等法律法规、规范性文件，确认公司是否属于建筑施工企业，是否需要取得相关资质，核查公司是否存在无资质开展业务的情况；

5、了解公司外包工作内容，查阅了《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》、《建设工程质量管理条例》、《房屋建筑和市政基础设施工程施工分包管理办法》等法律法规，了解分包的适用领域，核查公司是否存在劳务分包或工程分包的情形，核查劳务外包方是否存在无资质开展业务的情况；

6、查阅了公司主要业务合同，核查是否存在关于不得将项目部分工作交由第三方承担或类似条款的约定；查阅了相关项目验收资料、主要客户访谈记录等，确认报告期内执行完毕的项目是否完成验收，合同主要权利义务是否已履行完毕；

7、查阅了公司所在地主管部门出具的证明文件、公司子公司的《法人和非法人组织公共信用报告（无违法违规证明专用版）》，确认公司及子公司是否存在因违法违规行为受到行政处罚的情形；检索了国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn/>）、信用中国（<https://www.creditchina.gov.cn/>）、中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn/>）、中国裁判文书网（<https://wenshu.court.gov.cn/>）、人民法院案例库（<https://rmfyalk.court.gov.cn/home.html>）网站的相关公示信息，确认公司及子公司是否存在受到主管机关处罚或被立案调查、起诉等情形，是否存在相关争议、纠纷；

8、取得并查阅了公司控股股东、实际控制人李海滨出具的关于劳务外包相关事项的承诺函；

9、查阅了《中华人民共和国特种设备安全法》，了解需取得特种设备生产许可证的情形；

10、查阅了公司的相关《专利证书》、《专利登记簿副本》、著录项目变更《手续合格通知书》及国家知识产权局出具的《证明》；

11、查阅了公司与燕山大学签署的《技术转让（专利权）合同》、公司的付款凭证，以及中天银（北京）资产评估有限公司于 2024 年 12 月 31 日出具的中天银评报字[2024]第 1212 号《燕山大学拟资产权益转让所涉及的专利技术所有权、计算机软件著作权财产权项目资产评估报告》；

12、查阅了共有专利权人华能曹妃甸、连云港新苏港、京唐港、唐山港分别出具的《确认函》，以及公司与同为客户的共有专利权人华能曹妃甸、连云港新苏港签署的项目合同；

13、查阅了公司与燕山大学及其电气工程学院签署的《产学研合作协议》、《关于秦皇岛燕大滨沅科技发展有限公司与燕山大学共建河北省人工智能与机器人工程研究中心的协议》；

14、查阅了燕山大学出具的《燕山大学关于确认滨沅国科（秦皇岛）智能科技股份有限公司历史沿革、人员兼职相关事项的批复》及《关于确认滨沅国科（秦皇岛）智能科技股份有限公司知识产权相关事项的批复》；

15、检索了国家知识产权局 (<https://www.cnipa.gov.cn/>)、中国裁判文书网 (<https://wenshu.court.gov.cn/>)、人民法院公告网 (<https://rmfygg.court.gov.cn/>)、中国执行信息公开网 (<http://zxgk.court.gov.cn/>)、国家企业信用信息公示系统 (<https://www.gsxt.gov.cn/>)、企查查 (<https://www.qcc.com/>)、天眼查 (<https://www.tianyancha.com/>) 网站的相关公示信息，确认公司专利及核心技术是否存在质押或其他权利受到限制的情况、公司及李海滨是否存在因知识产权引起的争议、纠纷；

16、查阅了李海滨与燕山大学电气工程学院签署的《燕山大学教职工上岗合同书》、公司与李海滨签署的《保密协议》及《竞业限制协议》；

17、查阅了公司的员工花名册、组织结构图，会同主办券商对核心技术人员李海滨及贾璐就知识产权相关事项进行访谈并形成了《访谈笔录》；

18、查阅了《专利法》、《中华人民共和国专利法实施细则（2023修订）》；

19、查阅了公司高新技术企业、河北省科技型中小企业、首届河北省品牌示范企业、建设河北省绿智散货大型装备智能运维技术创新中心的证书或批复文件，以及公司参与编写的 1 项“信息技术增强现实软件构件接口”国家标准和“数字孪生模型评估规范”等 2 项团体标准文件；

20、查阅了容诚出具的《审计报告》；

21、取得了公司出具的书面说明，进一步确认公司共有专利和受让专利在公司业务开展过程中的地位以及与该等知识产权相关的其他事项；

22、查阅了公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其他股东填写的调查问卷/核查表，了解其对外投资、兼职信息、关系密切家庭成员信息；

23、查阅了公司报告期内的收入明细表，按订单取得方式对报告期各期的收入进行划分，统计不同订单获取方式下对应的收入金额及占比；

24、查阅了《招投标法》及其实施细则、《政府采购法》等相关法律法规，了解需要履行招投标程序的情形，确认公司是否需要履行招投标程序，是否存在应履行招投标程序而未履行的情形；

25、会同主办券商对公司报告期内的主要客户进行访谈并形成《访谈记录》，确认公司项目获取方式是否合法合规，与客户及其相关人员是否存在特殊利益安排；

26、查阅公司董事、监事、高级管理人员提供的《无犯罪记录证明》，检索了国家企业信用信息公示系统（<https://www.gsxt.gov.cn/>）、信用中国（<https://www.creditchina.gov.cn/>）、中国执行信息公开网（<https://zxgk.court.gov.cn/>）、中国裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn>）、人民法院案例库（<https://rmfyalk.court.gov.cn/>）、企查查（<https://www.qcc.com/>）及天眼查（<https://www.tianyancha.com>）网站的相关公示信息，确认报告期内公司及前述人员是否存在商业贿赂等刑事犯罪的记录，或其他重大违法违规的记录；

27、检索国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn/>）、企查查（<https://www.qcc.com/>）及天眼查（<https://www.tianyancha.com>）网站的相关公示信息，对科技园公司涉及的关联关系、对外投资等信息进行了比对复核；

28、查阅了公司与科技园公司签署的相关租赁协议；

29、检索了燕山大学（<https://www.ysu.edu.cn/>）、燕大科技园官网（<http://sp.ysu.edu.cn/>）的相关公示信息；

30、查阅了开发区科技局发布的《关于落实与燕山大学合作协议涉及发展空间有关事项的通知》、开发区管委会与燕山大学之间的《战略合作协议》、中共秦皇岛经济技术开发区工作委员会和开发区管委会印发的《秦皇岛经济技术开发区创业港湾管理工作实施办法（修订版）》、燕大科技园发布的《燕山大学国家大学科技园入孵项目校内遴选方案（试行）》及科技园公司发布的《河北燕大科技园发展有限责任公司综合服务费实施细则（试行）》；查阅了开发区科技局出具的创业港湾项目准入评审意见及燕山大学电气工程学院出具的推荐函；

31、查阅了公司报告期内相关银行流水，确认公司与科技园公司是否存在其

他资金往来；

32、取得了公司、科技园公司出具的书面声明与承诺函，进一步确认公司与科技园公司是否存在关联关系及其他资金往来，以及租赁的背景原因及合理性、租赁价格及其公允性。

经过相关核查，本所律师发表法律意见如下：

（一）说明公司应用于港口、钢厂、电厂、煤化工、矿山等不同业务领域的生产及研发所需的硬件材料或技术系统的异同情况，系标准产品还是定制产品，具体应用场景、业务周期、业务开展方式等；结合同行业可比公司情况，说明公司产品及服务在功能、工艺流程、研发投入、专利获取情况等方面的竞争优势及劣势；说明公司在业务开展过程中是否存在施工或工程建设环节，公司及劳务外包方是否存在无资质开展业务的情况，是否存在违法或违约分包或外包情形，如存在，公司是否存在受到行政处罚或承担违约责任的风险，是否构成重大违法违规，是否影响公司和主要客户的合作；说明公司在不从事生产情形下取得安全生产许可证、特种设备生产许可证、建筑业企业资质证书等业务资质的背景及合理性，是否存在通过向第三方出借资质承接项目的情形

1、说明公司应用于港口、钢厂、电厂、煤化工、矿山等不同业务领域的生产及研发所需的硬件材料或技术系统的异同情况，系标准产品还是定制产品，具体应用场景、业务周期、业务开展方式等

根据公司说明、报告期内的主要业务合同并经核查，公司致力于服务大型干散货装卸领域，主要产品包括智能控制系统集成、硬件销售及技术服务等，其中智能控制系统集成是最主要的业务板块，按照智能化递进顺序可进一步分为智慧经营管理综合管控平台、智能生产运维控制系统和皮带撕裂监测系统。

干散货指无需包装、以散装形式处理和运输的固态货物，主要包括铁矿石、煤炭等大宗商品。干散货装卸是港口、钢厂、电厂、煤化工、矿山等行业的重要作业环节之一，从产品属性上看，公司的产品系主要用于卸、堆、取、装、输送等各类大型起重、输送设备群的远程或自动化操控，以实现该类设备生产作业过程自动化的“软硬件一体化”产品。

根据公司说明、对公司管理层的访谈，公司产品以定制化产品为主，根据客户具体诉求，结合设备工况环境，自行设计技术方案，并根据方案对各类硬件进行选型、采购、现场安装布置，同时于硬件中安装公司自主研发的各类程序或软件，并完成软硬件各项功能调试，形成软硬件高度一体化融合的系统。整体来看，公司应用于不同行业的技术系统底层逻辑具有一致性、底层技术具有相通性，所需的硬件材料均涉及传感、传输、控制等功能。其中，硬件部分主要包括摄像头、激光雷达、毫米波雷达、红外热成像仪、位置标识卡、编码器、网络传输设备、交换机、路由器、网线等；技术系统系公司基于物联网、人工智能、机器学习、3D 视觉识别、数字孪生等先进的数据处理工具自行开发，如多模态算法、干散货料堆三维重建和智能装卸成套技术、基于 AI 图像智能分析算法等，与布置在设备机械上硬件的深度融合，最终实现设备机械的自动化、智能化作业。

受项目内容、项目大小及复杂程度，以及客户整体工作安排、工期要求、调试验收条件、审批流程等多种因素影响，不同项目自开始至完成验收的周期往往存在差异，公司项目建设周期一般在 3-12 个月，少量项目在 12 个月以上。公司业务主要通过招投标方式获取，非招投标方式包括商务谈判或询比价等，在中标或与客户确定合作意向后签订项目合同；双方签订完合同后，公司会安排采购人员进行针对性采购并派驻人员驻场项目现场，采购的硬件直接寄至项目地，待硬件安装完成后嵌入公司的软件类产品，经过调试及试运行达到验收条件后待客户组织联合验收。

2、结合同行业可比公司情况，说明公司产品及服务在功能、工艺流程、研发投入、专利获取情况等方面的竞争优势及劣势

(1) 产品及服务的功能情况

公司与同行业可比公司在产品及服务的功能方面的对比情况如下：

公司名称	产品及服务功能
港迪技术 (301633.SZ)	港迪技术专注于工业自动化领域产品的研发、生产与销售，产品主要包括自动化驱动产品、智能操控系统，以及管理系统软件。 自动化驱动产品： 主要应用于港口、水泥等行业各类中大型起重、输送设备以及盾构机的单机自动化控制系统； 智能操控系统： 在设备单机实现自动化的基础，实现对设备群操控的远程化或自动化，即实现设备生产作业过程的自动化，产品主要应用于港口、水泥等行业各类中大型起重、输送

	<p>设备；</p> <p>管理系统软件：在设备单机自动化以及作业流程自动化的基础之上，结合具体行业客户对整个生产运营管理自动化的诉求，针对性开发的自动化与信息化软件产品。</p>
北路智控 (301195.SZ)	<p>北路智控聚焦煤矿信息化、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，主要拥有智能矿山通信、监控、集控及装备配套四大类产品。</p> <p>智能矿山通信系统：针对煤矿生产工作环境的特殊性，向下游客户提供高抗扰性、高安全可靠性的信息传输、语音通信、交互联动等，为煤矿信息化、智能化建设提供基础性支撑；</p> <p>智能矿山监控系统：实现对复杂的煤矿工作环境中人员位置/环境参数/设备状态/图像信息等进行实时全面感知、对安全隐患进行风险预警以及对相关设备进行联动控制，通过对矿山各类信息的分析为生产安全管理决策提供依据；</p> <p>智能矿山集控系统：通过集控平台进行远程控制，能够实现煤流运输、井下排水、巷道通风等场景的智能控制，从而达到煤矿生产少人化乃至无人化的目标；</p> <p>智能矿山装备配套：辅助矿山装备企业实现煤矿采/掘工作面可视化远程控制，提升采/掘工作面自动化、智能化程度，实现少人化乃至无人化作业，有效降低工人劳动强度、提高整体安全系数和生产效率。</p>
兰剑智能 (688557.SH)	<p>兰剑智能主要从事以智能机器人为核心的智慧物流系统的研发、设计、生产、销售及服务。该公司基于对客户仓储物流和产线物流自动化需求的深入理解，为客户提供涵盖存储、拣选、输送、生产、搬运、包装、监控、管理等环节的定制化全流程智慧物流系统解决方案，助力客户实现全流程物流作业的可视化、信息化和智能化，降低物流作业成本，提高物流作业效率和准确性，帮助客户实现全流程物流环节的降本增效。</p>
国基科技 (430076.NQ)	<p>国基科技致力于为国防电子科研院所和港口、林草、油田等重点行业的大型工业企业提供软硬件设备、技术服务及整体解决方案。</p> <p>在港口、油田、林草等方面，该公司主要根据行业用户的应用需求和应用场景，以该公司自主研发的工业互联网技术应用开发平台为核心，设计建设专用无线通信网络，提供工业互联网综合解决方案和全周期运维服务。</p> <p>智慧港口领域：开发智慧解决方案，提升港口及物流园区工业互联网应用水平；</p> <p>智慧油田领域：在三个相互隔离的无线通道中实现了三种不同的数据的传输，充分保障智能油田链路的稳定性；</p> <p>智慧林草领域：全面满足智慧林草建设需求，有效提升林草资源管理效率，增强生态保护能力，在防火预警、生态保护、生态修复、林草资源监管及林草产业高质量发展等方面发挥重要作用。</p>
佰能盈天 (873530.NQ)	<p>佰能盈天主营业务为工业自动化和智能化领域产品的研发、生产、销售以及承接工业系统集成和技术服务等。该公司业务主要面向冶金行业电气自动化，能够为冶金、钢铁领域客户提供覆盖全产线应用的智能制造体系架构，构建以智能管控、智能感知及装备、智能决策支持为支撑的智能制造解决方案体系。</p>
滨沅国科	<p>公司致力于为干散货装卸领域客户提供单体设备自动化、生产运维智能化、经营管理智慧化为一体的全链条工业自动化综合解决方案。公司核心产品为智能控制系统集成，其按照智能化递进顺序可分为智慧经营管理综合管控平台、智能生产运维控制系统和皮带撕裂监测系统。</p> <p>智慧经营管理综合管控平台：主要应用于港口、钢厂、电厂、煤化工、矿山等行业干散货领域的智慧化建设，助力打造智慧港口、智慧钢厂、智慧电厂等；通过统一数据平台实现生产调度、安全监管、能源管理、设备运维和环境监控等“五大中心”间数据功能联动，实现生产可视化、信息互联互通、风险全面可控，大幅提升客户经营管理智慧化水平；</p> <p>智能生产运维控制系统：主要应用于港口、钢厂、电厂、煤化工、矿山等行业干散货装卸相</p>

	<p>关大型设备的智能化改造；可实现设备单体及设备群组的智能化，主要以翻车机、堆取料机、装卸船机、门机等为核心的大型设备为主；</p> <p>皮带撕裂监测系统：主要应用于港口、钢厂、电厂、煤化工、矿山等行业干散货装卸输送皮带的智能监测和预警；通过迅速检测到输送皮带在运行过程中发生的皮带纵向撕裂事故，确保设备长期稳定运行。</p>
--	--

注：可比公司信息来源于其公开披露的招股说明书、公开转让说明书、定期报告等。

从上表可见，公司及同行业可比公司针对工业自动化、信息化、智能化不同行业和场景均开发了各自的解决方案，具备相应的竞争优势。其中，公司在干散货装卸细分领域建立了较强的竞争优势，相较于传统干散货的卸、堆、取、装、输送存在设备种类繁多、现场工况环境恶劣、作业主要依靠操作人员个人经验、难以获取实时料场信息导致作业效率低下等问题，公司智能控制系统集成服务不仅可实现各类中大型单机设备自动化、智能化运行作业，而且可在单机自动化的基础实现对设备群的远程操控和协同管理，实现装卸料场的设备单机自动化和生产作业过程自动化，全面提升生产效率。此外，公司还开发出集流程协同、生产运维和经营管理于一体的大宗干散货综合智慧控制系统，通过统一数据平台实现功能联动，建立全流程风控体系保障，实现生产可视化、信息互联互通、风险全面可控，有效助力下游客户实现工业互联。公司在港口干散货装卸领域形成优势后，向钢厂、电厂、煤化工、矿山等其他行业不断积极拓展。

(2) 产品及服务的工艺流程情况

公司与同行业可比公司在工艺流程方面的对比情况如下：

公司名称	工艺流程
港迪技术 (301633.SZ)	智能操控系统：项目需求调研、技术方案设计及搭建、物料选型采购、现场安装、现场调试、项目验收、支持维护； 管理系统软件：客户需求调研、合同评审、项目需求调研、软件开发、系统测试、试运行、项目验收、支持维护
北路智控 (301195.SZ)	需求调研、系统软件开发、软件评审、软件测试、软件开发、系统搭建、施工安装调试、系统联调、项目验收交付客户
兰剑智能 (688557.SH)	项目立项、项目方案设计、三维仿真模拟、项目方案评审及会签、项目单机设计及下单、物料采购、来料质检/入库、首件安装、首件检验、批量安装、流水线/工序控制、过程质检、成品质检、包装/成品入库/待发货、项目现场设备到货点检、项目现场安装/调试、项目试运行及客户培训、项目验收、项目交接售后
国基科技 (430076.NQ)	客户需求分析、方案初步设计、深化设计、定制化开发、工程实施、培训、运行维护服务
佰能盈天 (873530.NQ)	技术联络、初步设计、详细设计、设备采购、材料采购、软件编程与测试、现场服务、现场调试、项目验收

滨沅国科	项目需求调研、方案设计、物料选型采购、现场安装和调试、客户验收、维护
------	------------------------------------

注 1：可比公司信息来源于其公开披露的招股说明书、公开转让说明书、定期报告等；

注 2：部分同行业可比公司存在硬件产品生产，因无法与公司对比，上表未做具体列示。

公司与同行业可比公司同类业务的工艺流程相比较不存在显著差异，无明显优劣势。

(3) 研发投入、专利获取情况

公司与同行业可比公司在研发投入、专利获取方面的对比情况如下：

单位：万元、项

公司名称	2024 年度		2023 年度		专利数量	发明专利数量	软件著作权数量
	研发投入	占营业收入的比重	研发投入	占营业收入的比重			
港迪技术 (301633.SZ)	4,816.10	8.00%	4,042.29	7.39%	129	37	87
北路智控 (301195.SZ)	13,755.74	12.18%	10,772.65	10.69%	157	47	336
兰剑智能 (688557.SH)	12,752.04	10.56%	8,656.83	8.87%	322	101	69
国基科技 (430076.NQ)	2,828.54	13.33%	2,419.73	11.78%	53	38	125
佰能盈天 (873530.NQ)	3,663.97	3.94%	4,331.93	5.41%	70 余项	未披露	近百项
平均值	7,563.28	9.60%	6,044.69	8.83%	146	56	143
滨沅国科	836.13	7.02%	426.69	8.11%	34	25	23

注 1：可比公司信息来源于其公开披露的 2024 年年度报告；

注 2：佰能盈天未披露具体专利、软件著作权数量，以专利 70 项、软件著作权 100 项估算可比公司平均值。

从上表可知，与同行业可比公司相比，公司研发投入金额低于同行业可比公司，研发投入占比与港迪技术接近，处于行业平均值附近。研发投入金额及研发投入占比差异主要由公司发展阶段、公司体量规模、各类业务收入结构比重差异不同导致。公司当前处于快速发展期，在资金实力、体量规模、业务拓展丰富程度方面与可比公司尤其是已上市可比公司存在差异。从研发投入占比来看，公司 2023 年与 2024 年研发投入占比均处于同行业平均水平附近，未明显偏离行业正常水平，公司研发投入与自身发展阶段、体量规模相匹配。

与同行业可比公司相比，公司专利和软件著作权总数低于上述可比公司，主

要原因系公司整体经营规模较小且仍处于快速发展期。但公司聚焦于业务领域的关键技术突破，在所获专利中，创新性较高的发明专利占据较大比例，从而建立技术壁垒，保护公司主营业务的竞争优势。未来，随着公司正在申请中的专利逐步获得授权，公司将进一步提高技术壁垒，巩固公司产品和服务的竞争优势。

综上所述，本所律师认为，公司及同行业可比公司针对工业自动化、信息化、智能化不同行业和场景均开发了各自的解决方案，具备相应的竞争优势，公司在干散货装卸细分领域建立了较强的竞争优势；公司在工艺流程方面与同行业可比公司不存在显著差异，无明显优劣势；公司研发投入金额、专利和软件著作权的总体数量低于同行业可比公司平均水平，与公司发展阶段、体量规模等有关，研发投入占比与行业平均水平不存在显著差异。

3、说明公司在业务开展过程中是否存在施工或工程建设环节，公司及劳务外包方是否存在无资质开展业务的情况，是否存在违法或违约分包或外包情形，如存在，公司是否存在受到行政处罚或承担违约责任的风险，是否构成重大违法违规，是否影响公司和主要客户的合作

（1）说明公司在业务开展过程中是否存在施工或工程建设环节，公司及劳务外包方是否存在无资质开展业务的情况

根据公司说明，公司致力于为干散货装卸领域客户提供工业自动化综合解决方案，核心产品为智能控制系统集成。智能控制系统集成为软硬件一体化产品，主要是指公司根据设计方案对各类硬件进行选型、采购、现场安装布置，同时于硬件中安装公司自主研发的各类程序或软件，并完成软硬件各项功能调试，形成软硬件高度一体化融合的智能控制系统，操控设备实现自动化生产作业。公司项目执行过程中涉及施工的主要是硬件系统设备安装、集成业务，如各类具备传感、传输、控制等功能的硬件设备或软件载体的简单安装和调试等，不涉及复杂的项目施工，与建筑工程中的施工业务无论在业务规模、技术难度或技术要求等方面均存在本质差异，不涉及建筑施工、工程建设（包括建筑物和构筑物的新建、改建、扩建及其相关的装修、拆除、修缮等）以及与工程建设有关的服务。

根据《中华人民共和国建筑法》第二条规定“本法所称建筑活动，是指各类房屋建筑及其附属设施的建造和与其配套的线路、管道、设备的安装活动”，根

据《建筑业企业资质管理规定》第二条规定“在中华人民共和国境内申请建筑业企业资质，实施对建筑业企业资质监督管理，适用本规定。本规定所称建筑业企业，是指从事土木工程、建筑工程、线路管道设备安装工程的新建、扩建、改建等施工活动的企业”，根据《安全生产许可证条例》第二条规定“国家对矿山企业、建筑施工企业和危险化学品、烟花爆竹、民用爆炸物品生产企业（以下统称企业）实行安全生产许可制度。企业未取得安全生产许可证的，不得从事生产活动”，根据《建筑施工企业安全生产许可证管理规定》第二条规定“建筑施工企业未取得安全生产许可证的，不得从事建筑施工活动。本规定所称建筑施工企业，是指从事土木工程、建筑工程、线路管道和设备安装工程及装修工程的新建、扩建、改建和拆除等有关活动的企业”。报告期内，公司业务不属于《中华人民共和国建筑法》规定的建筑活动，公司不属于《建筑业企业资质管理规定》、《建筑施工企业安全生产许可证管理规定》规定的建筑业企业、建筑施工企业，未强制要求取得建筑业企业资质证书、安全生产许可证，不存在题述无资质开展业务的情况。

分包主要适用于建筑工程行业范畴，公司并非建筑企业，所进行的业务也并非专业性较强、复杂程度较高的建筑工程业务，不涉及建筑施工环节，不存在专业工程分包或施工劳务分包情形。报告期内，在项目实施过程中，公司存在将涉及设备安装调试、布线等辅助劳务作业等非核心、非关键部分的工作外包的情形，其专业程度、技术难度和复杂程度均无法与建筑工程行业相比，相关劳务外包方也无需取得建筑业企业资质证书、安全生产许可证等资质，不存在题述无资质开展业务的情况。

（2）是否存在违法或违约分包或外包情形，如存在，公司是否存在受到行政处罚或承担违约责任的风险，是否构成重大违法违规，是否影响公司和主要客户的合作

如前文所述，分包主要适用于建筑工程行业范畴，公司并非建筑企业，不存在专业工程分包或施工劳务分包情形，不存在违法或违约分包的情形。报告期内，公司在业务开展过程中存在劳务外包行为，主要原因系公司在执行项目时，需要进行基础的安装、布线等辅助性工作，前述工作非项目的核心工序、不涉及公司核心技术的应用。公司将该等外业劳务工作交由劳务企业完成，有利于降低用工

成本，提高经营效率，具有合理性。同行业公司也存在业务开展中采取劳务外包等方式，符合行业特点。

根据公司提供的项目合同，公司部分项目合同中对将项目部分工作交由第三方承担存在限制性规定，主要有如下两种情形：(1)不允许公司将主体性、关键性工作交由第三方承担；(2)不允许公司将任何工作交由第三方承担。报告期内，公司未将主体性、关键性工作交由劳务企业完成，不存在违反前述第一种情形的情况，不存在争议、纠纷或潜在纠纷。

针对上述第二种情形，尽管合同约定了不允许公司将任何工作交由第三方承担且部分合同约定了相关违约条款，但根据公司提供的项目合同、验收资料、以及对公司主要人员、主要客户的《访谈记录》等，报告期内执行完毕的项目均已完全验收，合同主要权利义务已履行完毕，公司未曾因在项目实施过程中将非核心工作外包而与客户发生任何争议或纠纷；且相关项目的主要工作均在港口现场进行，客户未对项目所涉及的安装、调试、布线等非重要工序由外包人员完成提出过异议。综上，劳务外包事项产生潜在风险、受到行政处罚或承担违约责任的风险较小。

根据公司所在地主管部门出具的合法合规经营的证明文件、子公司的《法人和非法人组织公共信用报告（无违法违规证明专用版）》等，公司及其子公司报告期内不存在因违法违规行为受到行政处罚的情形，上述事项不构成重大违法违规，不会影响公司与主要客户合作。此外，公司控股股东、实际控制人李海滨出具了关于劳务外包相关事项的承诺函，就公司上述劳务外包事项作出如下承诺：“报告期内公司与客户不存在任何争议、纠纷或潜在争议、纠纷。若公司及其子公司因劳务外包相关事项受到政府主管部门、客户的处罚或其他经济损失的，本人将无条件补足公司及其子公司的应缴金额并承担公司及其子公司因此受到的全部损失”。

4、说明公司在不从事生产情形下取得安全生产许可证、特种设备生产许可证、建筑业企业资质证书等业务资质的背景及合理性，是否存在通过向第三方出借资质承接项目的情形

报告期内，公司业务不属于《中华人民共和国建筑法》规定的建筑活动，公

司不属于《建筑业企业资质管理规定》、《建筑施工企业安全生产许可证管理规定》规定的建筑业企业、建筑施工企业，未强制要求取得建筑业企业资质证书、安全生产许可证。公司现有业务也不属于《中华人民共和国特种设备安全法》规定的特种设备生产经营活动，无需取得特种设备生产许可证。

公司取得题述证书的背景为：公司部分业主方为提高供应商准入门槛，要求供应商具备相应资质，公司为在承接业务中更具优势，申请并取得了相关资质。此外，在工业自动化发展进程的推动下，公司紧抓市场发展机遇，未来计划承接电子设备安装工程、特种设备改造等业务，故积极获取相关资质证书。因此，公司在不从事生产且法律法规无强制要求情况下取得安全生产许可证、特种设备生产许可证、建筑业企业资质证书具有合理性。

报告期内，公司通过招投标、商务谈判、询比价等方式获取业务，其中招投标是公司获取业务的主要方式。公司通过招投标方式获得业务时，已按照《招投标法》、《政府采购法》等相关法律法规、公司内部控制制度及客户要求参与招投标，按要求编制投标文件、参与竞标，中标后按照公司与客户签署的合同约定开展相应业务，不存在违法违规的情形；公司通过商务谈判、询比价等方式获得业务时，双方本着平等自愿、协商一致的原则签署合同，属于市场行为，不存在违反相关法律法规规定的情形。公司不存在通过向第三方出借资质承接项目的情形。

（二）说明公司专利及核心技术权属是否清晰，共有专利、受让专利的具体情况及主要应用领域，在公司产品或服务中的体现，是否存在权利受限的情况，是否存在收益分成安排，是否涉及公司核心技术，公司是否存在对燕山大学等专利共有方的依赖；结合公司实际控制人在燕山大学兼职情况，说明公司及实际控制人是否存在侵犯知识产权或违反保密、竞业禁止等约定的情形；受让相关专利的进展、价格及公允性

1、公司专利及核心技术权属是否清晰

（1）公司专利权属清晰

根据公司提供的《专利证书》、《专利登记簿副本》等资料并经核查，截至本补充法律意见书出具之日，公司拥有以下专利并取得了《专利证书》：

序号	专利权人	专利名称	专利类型	专利号	申请日	授权公告日	取得方式
1	滨沅国科	一种浴场安全智能救生系统	发明专利	ZL201510987764.9	2015.12.24	2017.08.11	原始取得
2	滨沅国科	一种船舶水线提取方法	发明专利	ZL201610053709.7	2016.01.27	2018.07.27	受让取得
3	滨沅国科	一种基于极曲线几何的鱼眼图像稠密立体匹配方法	发明专利	ZL201510956088.9	2015.12.18	2019.02.01	受让取得
4	滨沅国科	基于局部稳定区域的鱼眼图像匹配方法	发明专利	ZL201910347225.7	2019.04.28	2020.09.01	受让取得
5	滨沅国科	一种堆场堆取料机与物料堆的防碰撞方法	发明专利	ZL201811560509.6	2018.12.20	2021.02.12	原始取得
6	滨沅国科	一种基于GPS定位的堆取料机防碰撞方法及系统	发明专利	ZL201910470364.9	2019.05.31	2021.08.31	原始取得
7	滨沅国科	一种基于3D建模的装船机智能防碰预警系统和方法	发明专利	ZL202110311241.8	2021.03.24	2022.07.26	原始取得
8	滨沅国科	一种基于改进YOLOv3-tiny算法的港口抓斗检测方法	发明专利	ZL201911115118.8	2019.11.14	2023.05.26	受让取得
9	滨沅国科	一种基于坡度图像分割的安息角检测方法	发明专利	ZL202010809605.0	2020.08.13	2023.08.18	原始取得
10	滨沅国科	一种基于多尺度通道分离卷积特征提取的说话人聚类方法	发明专利	ZL202210588389.0	2022.05.26	2023.09.12	受让取得
11	滨沅国科	一种基于分离框的异轨堆、取料机防碰撞运动规划方法	发明专利	ZL202211559642.6	2022.12.06	2023.09.19	原始取得
12	滨沅国科	一种面向港口堆场的三维可视化安全生产管控系统	发明专利	ZL202310316828.7	2023.03.29	2023.09.19	原始取得
13	滨沅国科	一种基于三维点云的车厢轮廓检测方法及系统	发明专利	ZL202211623801.4	2022.12.16	2023.09.29	原始取得
14	滨沅国科	一种基于深度学习的传送带缺陷检测方法	发明专利	ZL202110942647.6	2021.08.17	2023.10.13	原始取得
15	滨沅国科	一种基于改进VFNet算法的交通标志检测方法	发明专利	ZL202211580759.2	2022.12.09	2023.10.24	受让取得
16	滨沅国科	一种优化词袋模型的图像分类方法	发明专利	ZL202111087243.X	2021.09.16	2023.10.27	受让取得
17	滨沅国科	一种面向水下事件覆盖的水下机器人部署方法	发明专利	ZL202210255288.1	2022.03.15	2024.02.02	受让取得
18	华能曹妃甸港口有限公司、滨沅国科	一种用于散货码头的自动装船换舱方法	发明专利	ZL202210413986.X	2022.04.14	2024.02.06	原始取得
19	滨沅国科	一种面向散货的多工程机械数字孪生在线监控系统及方	发明专利	ZL202210118468.5	2022.02.08	2024.04.05	原始取得

		法					
20	滨沅国科	一种基于几何感知先验引导的遮挡人脸修复方法	发明专利	ZL2022103 07257.6	2022.03.25	2024.04.09	受让取得
21	滨沅国科、连云港新苏港码头有限公司	一种用于散货港口的均匀配料控制系统及方法	发明专利	ZL2023111 93073.2	2023.09.15	2024.05.03	原始取得
22	滨沅国科	一种基于图像修复的船只水尺数字的识别方法	发明专利	ZL2022106 59145.7	2022.06.10	2024.08.02	受让取得
23	滨沅国科	一种多约束双目鱼眼相机标定与空间点定位的方法	发明专利	ZL2022106 55001.4	2022.05.19	2024.08.16	受让取得
24	滨沅国科	一种用于鱼眼图像的非局部立体匹配算法	发明专利	ZL2022105 47672.9	2022.05.18	2024.08.27	受让取得
25	滨沅国科	一种基于质量及相似评估在线模板更新的目标跟踪方法	发明专利	ZL2021114 76809.8	2021.12.06	2024.09.10	受让取得
26	滨沅国科	用于皮带撕裂在线检测的防护装置	实用新型	ZL2017209 02492.2	2017.07.25	2018.03.16	原始取得
27	滨沅国科	皮带撕裂检测装置及皮带撕裂检测系统	实用新型	ZL2017210 73626.0	2017.08.25	2018.05.08	原始取得
28	燕山大学、滨沅国科	一种智能制造车间自动智能转运机	实用新型	ZL2020231 78816.3	2020.12.25	2021.10.22	受让取得
29	滨沅国科	一种防爆型皮带撕裂在线检测防护装置	实用新型	ZL2023200 30593.0	2023.01.06	2023.04.28	原始取得
30	滨沅国科	一种堆取料机自动锚定系统	实用新型	ZL2024206 27996.8	2024.03.29	2024.10.25	原始取得
31	华能曹妃甸港口有限公司、滨沅国科	一种翻车机料斗的料位检测装置	实用新型	ZL2024211 30415.6	2024.05.22	2024.12.20	原始取得
32	京唐港首钢码头有限公司、滨沅国科、唐山港集团股份有限公司	一种堆取料机锚定装置	实用新型	ZL2024209 25337.2	2024.04.30	2025.01.17	原始取得
33	华能曹妃甸港口有限公司、滨沅国科	一种带有防风防雨结构的监控摄像头	实用新型	ZL2024201 72834.X	2024.01.24	2025.03.21	原始取得
34	滨沅国科	控制盒	外观设计	ZL2022302 77480.1	2022.05.12	2022.08.30	原始取得

经核查相关《专利证书》、国家知识产权局出具的《证明》，并经本所律师检

索国家知识产权局 (<https://www.cnipa.gov.cn/>)、中国裁判文书网 (<https://wenshu.court.gov.cn/>)、人民法院公告网 (<https://rmfygg.court.gov.cn/>)、中国执行信息公开网 (<http://zxgk.court.gov.cn/>)、国家企业信用信息公示系统 (<https://www.gsxt.gov.cn/>)、企查查 (<https://www.qcc.com/>)、天眼查 (<https://www.tianyancha.com/>) 网站的相关公示信息，本所律师认为，截至本补充法律意见书出具之日，公司拥有的上述专利不存在质押或其他权利受到限制的情况，不存在争议、纠纷，权利证书完备有效，权属清晰。

(2) 公司核心技术权属清晰

根据公司提供的资料及说明，公司自成立以来一直致力于为干散货装卸领域客户提供单体设备自动化、生产运维智能化、经营管理智慧化为一体的全链条工业自动化综合解决方案，公司自主研发并构建了“大型移动设备防碰、避让技术、数字料场 3D 可视化技术、基于立体视觉技术的作业区域安全防护监测技术”等核心技术体系，截至本补充法律意见书出具之日，公司主要核心技术与已获授权和正在申请中的专利对应情况如下：

序号	核心技术名称	已获授权的专利		正在申请中的专利	
		申请号/专利号	专利名称	申请号/专利号	专利名称
1	大型移动设备防碰、避让技术	ZL201811560509.6	一种堆场堆取料机与物料堆的防碰撞方法	2024109865829	基于三维点云进行船舱检测的装船机防碰撞系统与方法
		ZL202110311241.8	一种基于 3D 建模的装船机智能防碰预警系统和方法		
		ZL202211559642.6	一种基于分离框的异轨堆、取料机防碰撞运动规划方法		
2	数字料场 3D 可视化技术	ZL202310316828.7	一种面向港口堆场的三维可视化安全生产管控系统	2024109565171	一种基于 3DSC 和改进 ICP 算法加速点云配准的方法
3	门机抓斗检测技术	-	-	2024109565326	一种基于机器视觉和三维点云融合的门机抓斗定位方法
4	散货智能排产技术	ZL202230277480.1	控制盒	2024106988297	一种翻车机的智能给料控制系统及方法
5	皮带机智能检测技术	ZL201721073626.0	皮带撕裂检测装置及皮带撕裂检测系统	2023106826298	皮带速度检测方法
		ZL202320030593.0	一种防爆型皮带撕裂在线检测防护装置		
		ZL201720902492.2	用于皮带撕裂在线检测的防护装置		

6	堆取料机全流程智能化管控技术	ZL202420 627996.8	一种堆取料机自动锚定系统	20242220 04210	一种堆取料机物流量检测系统
				20242220 13277	一种斗轮堆取料机自动喷淋装置
7	装船机智能控制技术	-	-	-	-
8	基于立体视觉技术的作业区域安全防护监测技术	-	-	20241090 38506	基于时空分离的翻车机轨道异物检测与清除系统和方法
9	车厢轮廓检测技术	ZL202211 623801.4	一种基于三维点云的车厢轮廓检测方法及系统	-	-
10	基于工业大数据的干散货料场多模态融合三维建模及分析技术	ZL202010 809605.0	一种基于坡度图像分割的安息角检测方法	-	-
11	设备全方位智能监测技术	-	-	20241088 94133	基于视频检测装置和三维激光雷达的料渣检测系统和方法
				20241129 10872	一种面向室内单线程语义与深度估计的动态视觉 SLAM 方法
12	基于智能体的智能运维技术	-	-	20231032 14764	一种散货港口智慧生产管控系统

根据公司提供的相关研发资料及说明、《专利证书》等资料，并经本所律师检索国家知识产权局（<https://www.cnipa.gov.cn/>）、中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn/>）、中国裁判文书网（<https://wenshu.court.gov.cn/>）、人民法院公告网（<https://rmfygg.court.gov.cn/>）、国家企业信用信息公示系统（<https://www.gsxt.gov.cn/>）、企查查（<https://www.qcc.com/>）、天眼查（<https://www.tianyancha.com/>）网站的相关公示信息，本所律师认为，截至本补充法律意见书出具之日，公司拥有的上述核心技术与主营业务紧密相关，除个别技术出于保密等因素考虑暂未申请专利外，均已获得专利授权或者正在申请专利中，不存在质押或其他权利受到限制的情况，不存在因该等核心技术而产生的争议、纠纷，其权属清晰。

2、共有专利的具体情况及主要应用领域，在公司产品或服务中的体现，是否存在权利受限的情况，是否存在收益分成安排，是否涉及公司核心技术

根据公司提供的《专利证书》、《专利登记簿副本》、国家知识产权局出具的《证明》、公司出具的书面说明、本所律师会同主办券商对公司核心技术人员李

海滨及贾璐访谈形成的《访谈笔录》并经本所律师检索国家知识产权局（<https://www.cnipa.gov.cn/>）、国家企业信用信息公示系统（<https://www.gsxt.gov.cn/>）网站的相关公示信息，截至本补充法律意见书出具之日，公司共有专利的具体情况及主要应用领域、在公司产品或服务中的体现、权利受限情况、收益分成安排以及涉及公司核心技术的情况如下：

序号	专利权人	专利名称	专利类型	专利号	申请日	授权公告日	取得方式	主要应用领域	在公司产品或服务中的体现	是否权利受限	是否存在收益分成安排	是否涉及公司核心技术
1	华能曹妃甸港口有限公司、滨沅国科	一种用于散货码头的自动装船换舱方法	发明专利	ZL202210413986.X	2022.04.14	2024.02.06	原始取得	港口	应用于公司与前述共有权人合作的装船机项目子模块，主要用途为装船机自动换舱的指令。	否	否（共有专利权人及下属控股企业在各自技术研发、生产经营中均有权以任意方式使用该专利并获取全部收益，无需向对方支付费用或分配收益）	否
2	华能曹妃甸港口有限公司、滨沅国科	一种翻车机料斗的料位检测装置	实用新型	ZL202421130415.6	2024.05.22	2024.12.20	原始取得	港口	应用于公司与前述共有权人合作的翻车机项目子模块，主要用途为检测翻车机料斗的料位位置。	否		否
3	华能曹妃甸港口有限公司、滨沅国科	一种带有防风防雨结构的监控摄像头	实用新型	ZL202420172834.X	2024.01.24	2025.03.21	原始取得	港口	应用于公司与前述共有权人合作的翻车机项目，主要用途为有防风防雨结构的监控摄像头。	否		否
4	滨沅国科、连云港新苏港码头有限公司	一种用于散货港口的均匀配料控制系统及方法	发明专利	ZL202311193073.2	2023.09.15	2024.05.03	原始取得	港口	应用于公司与前述共有权人合作的斗轮堆取料机项目，主要用途为均匀配料控制的指令。	否		否
5	京唐港首钢码头有限公司、滨沅国科、唐山港集团股份有限公司	一种堆取料机锚定装置	实用新型	ZL202420925337.2	2024.04.30	2025.01.17	原始取得	港口	应用于公司在京唐港锚定项目的业务拓展，主要用途为堆取料机锚定装置。	否		否

6	燕山大学、 滨沅国科	一种智能制造车间自动 智能转运机	实用 新型	ZL202023 178816.3	2020. 12.25	2021. 10.22	受让 取得	-	暂未应用	否	否（公司及其下属 企业有权以任意 方式使用并获取 全部收益，无需支 付任何费用或分 配收益）	否
---	---------------	---------------------	----------	----------------------	----------------	----------------	----------	---	------	---	---	---

注：上表中第 6 项专利系公司自自然人江翼处受让取得，受让的原因系专利申请时经办人江翼误将专利申请人登记为其本人，公司及燕山大学为更正登记错误而受让申请权并获授权。

就公司与客户的 5 项共有专利(上表第 1-5 项), 共有专利权人华能曹妃甸、连云港新苏港、京唐港、唐山港已经分别出具《确认函》, 确认: 共同申请及共同拥有上述知识产权是该公司与滨沅国科的真实意思表示。该公司及下属控股企业、滨沅国科及其下属控股企业在各自技术研发、生产经营中均有权以任意方式使用上述知识产权并获取全部收益, 无需向对方支付费用或分配收益。该公司、滨沅国科各自在上述知识产权基础之上进行改造、提升而形成新的知识产权归各自所有。未经该公司与滨沅国科同意, 任何一方不得将上述知识产权转让或质押给任何第三方。截至该确认函出具之日, 该公司未单独使用或授权第三方使用上述知识产权生产和继续研发。在上述知识产权的申请、使用过程中, 该公司与滨沅国科之间不存在任何争议、纠纷或潜在争议、纠纷。

就公司与燕山大学的 1 项共有专利 (上表第 6 项), 共有专利权人燕山大学已出具《关于确认滨沅国科(秦皇岛)智能科技股份有限公司知识产权相关事项的批复》, 确认: 就燕山大学与滨沅国科共有的专利, 燕山大学同意滨沅国科及其下属企业有权以任意方式使用并获取全部收益, 无需再向燕山大学支付任何费用或分配收益。就上述知识产权的申请、使用及转让和滨沅国科单独持有的知识产权相关事项, 燕山大学与滨沅国科亦不存在任何争议、纠纷或潜在争议、纠纷。

经本所律师检索国家知识产权局 (<https://www.cnipa.gov.cn/>)、中国裁判文书网 (<https://wenshu.court.gov.cn/>)、人民法院公告网 (<https://rmfygg.court.gov.cn/>)、中国执行信息公开网 (<http://zxgk.court.gov.cn/>)、国家企业信用信息公示系统 (<https://www.gsxt.gov.cn/>)、企查查 (<https://www.qcc.com/>)、天眼查 (<https://www.tianyancha.com/>) 网站的相关公示信息, 上述共有专利不存在质押或其他权利受到限制的情况, 不存在与共有专利相关的争议、纠纷。

根据公司出具的说明及本所律师访谈公司董事长/核心技术人员李海滨、研发规划部负责人/核心技术人员贾璐形成的《访谈笔录》, 上述共有专利不涉及公司核心技术。

综上, 本所律师认为, 截至本补充法律意见书出具之日, 公司共有专利不存在质押或其他权利受到限制的情况, 不存在收益分成安排, 不涉及公司核心技术。

3、受让专利的具体情况及主要应用领域, 在公司产品或服务中的体现, 是

否存在权利受限的情况，是否存在收益分成安排，是否涉及公司核心技术

根据公司提供的《专利证书》、《专利登记簿副本》、国家知识产权局出具的《证明》、公司出具的书面说明、本所律师会同主办券商对公司核心技术人员李海滨、贾璐访谈形成的《访谈笔录》并经本所律师检索国家知识产权局（<https://www.cnipa.gov.cn/>）、国家企业信用信息公示系统（<https://www.gsxt.gov.cn/>）网站的相关公示信息，2025年年初，公司自燕山大学处受让了16项专利，其中13项系燕山大学单独所有，另外3项系由公司与燕山大学共有变更为由公司单独所有，受让前述专利系其与公司业务领域具有一定相关性，为减少公司与燕山大学在相关领域重合的知识产权数量，避免潜在发生收益划分等纠纷情况，有利于强化公司在技术方面的独立性；该等专利的具体情况、权利受限情况、收益分成安排如下：

序号	专利权人	专利名称	专利类型	专利号	申请日	授权公告日	取得方式	是否权利受限	是否存在收益分成安排
1	滨沅国科	一种船舶水线提取方法	发明专利	ZL201610053709.7	2016.01.27	2018.07.27	受让取得	否	否
2	滨沅国科	一种基于改进 YOLO v3-tiny 算法的港口抓斗检测方法	发明专利	ZL201911115118.8	2019.11.14	2023.05.26	受让取得	否	否
3	滨沅国科	一种用于鱼眼图像的非局部立体匹配算法	发明专利	ZL202210547672.9	2022.05.18	2024.08.27	受让取得	否	否
4	滨沅国科	一种基于多尺度通道分离卷积特征提取的说话人聚类方法	发明专利	ZL202210588389.0	2022.05.26	2023.09.12	受让取得	否	否
5	滨沅国科	一种基于质量及相似评估在线模板更新的目标跟踪方法	发明专利	ZL202111476809.8	2021.12.06	2024.09.10	受让取得	否	否
6	滨沅国科	一种优化词袋模型的图像分类方法	发明专利	ZL202111087243.X	2021.09.16	2023.10.27	受让取得	否	否
7	滨沅国科	一种多约束双目鱼眼相机标定与空间点定位的方法	发明专利	ZL202210655001.4	2022.05.19	2024.08.16	受让取得	否	否
8	滨沅国科	一种面向水下事件覆盖的水下机器人	发明专利	ZL202210255288.1	2022.03.15	2024.02.02	受让取得	否	否

序号	专利权人	专利名称	专利类型	专利号	申请日	授权公告日	取得方式	是否权利受限	是否存在收益分成安排
		部署方法							
9	滨沅国科	一种基于图像修复的船只水尺数字的识别方法	发明专利	ZL202210659145.7	2022.06.10	2024.08.02	受让取得	否	否
10	滨沅国科	一种基于改进 VFNet 算法的交通标志检测方法	发明专利	ZL202211580759.2	2022.12.09	2023.10.24	受让取得	否	否
11	滨沅国科	一种基于极曲线几何的鱼眼图像稠密立体匹配方法	发明专利	ZL201510956088.9	2015.12.18	2019.02.01	受让取得	否	否
12	滨沅国科	基于局部稳定区域的鱼眼图像匹配方法	发明专利	ZL201910347225.7	2019.04.28	2020.09.01	受让取得	否	否
13	滨沅国科	一种基于几何感知先验引导的遮挡人脸修复方法	发明专利	ZL202210307257.6	2022.03.25	2024.04.09	受让取得	否	否
14	滨沅国科	一种基于 GPS 定位的堆取料机防碰撞方法及系统	发明专利	ZL201910470364.9	2019.05.31	2021.08.31	原始取得	否	否
15	滨沅国科	一种基于深度学习的传送带缺陷检测方法	发明专利	ZL202110942647.6	2021.08.17	2023.10.13	原始取得	否	否
16	滨沅国科	一种面向散货的多工程机械数字孪生在线监控系统及方法	发明专利	ZL202210118468.5	2022.02.08	2024.04.05	原始取得	否	否

关于上述专利的主要应用领域、在公司产品或服务中的体现，根据公司的相关说明及对董事长/核心技术人员李海滨、研发规划部负责人/核心技术人员贾璐的访谈，公司自主研发并构建了“大型移动设备防碰、避让技术、数字料场 3D 可视化技术、基于立体视觉技术的作业区域安全防护监测技术”等核心技术体系，上述专利不属于公司的核心技术，但未来可以应用于港口、钢厂等公司服务的干散货装卸场景，有利于公司智能控制系统产品在数字化和智能化方面的进一步提升。

根据公司与燕山大学签署的《技术转让（专利权）合同》，双方约定：该合同生效后，燕山大学不得继续实施转让专利，转让专利权完全转让至公司。双方

确认其有权利用燕山大学转让的专利权涉及的发明创造进行后续改进，由此产生的具有实质性或创造性技术进步特征的新的技术成果归双方各自所有，且由双方各自独立享有全部权益。

根据燕山大学出具的《关于确认滨沅国科（秦皇岛）智能科技股份有限公司知识产权相关事项的批复》，燕山大学确认：将其与滨沅国科共有的相关专利变更为滨沅国科单独所有的过程，以及将其独有的部分知识产权转让至滨沅国科名下的过程均已履行了相应的资产评估、审批、公示等燕山大学内部决策程序及必要的法律程序，转让价格公允、合理，转让行为真实、有效、合法、合规。就燕山大学与滨沅国科共有/曾经共有的专利，燕山大学同意滨沅国科及其下属企业有权以任意方式使用并获取全部收益，无需再向燕山大学支付任何费用或分配收益。就上述知识产权的申请、使用及转让和滨沅国科单独持有的知识产权相关事项，燕山大学与滨沅国科亦不存在任何争议、纠纷或潜在争议、纠纷。

经本所律师检索国家知识产权局 (<https://www.cnipa.gov.cn/>)、中国裁判文书网 (<https://wenshu.court.gov.cn/>)、人民法院公告网 (<https://rmfygg.court.gov.cn/>)、中国执行信息公开网 (<http://zxgk.court.gov.cn/>)、国家企业信用信息公示系统 (<https://www.gsxt.gov.cn/>)、企查查 (<https://www.qcc.com/>)、天眼查 (<https://www.tianyancha.com/>) 网站的相关公示信息，上述受让专利不存在质押或其他权利受到限制的情况，不存在与受让专利相关的争议、纠纷。

综上，本所律师认为，截至本补充法律意见书出具之日，公司受让专利不存在质押或其他权利受到限制的情况，不存在收益分成安排，不涉及公司核心技术。

4、公司是否存在对燕山大学等专利共有方的依赖

经过相关核查，公司不存在对燕山大学等专利共有方的依赖，原因如下：

(1) 公司具备自主研发能力和技术实力

根据公司提供的资料及说明，公司坚持自主研发，组建了独立、高水平、专业化的研发团队。截至报告期期末，李海滨、董建伟、贾璐为公司核心技术人员，公司拥有研发人员 66 人，占公司员工总数的 46.81%，包括数据建模工程师、web 前端开发工程师、Java 工程师、测试工程师、C++ 开发工程师、视觉算法工程

师等专业人才；核心技术人员均拥有博士或硕士学位，其中李海滨为燕山大学教授，董建伟和贾璐为中级工程师。同时，公司拥有独立的研发场所和专业化的研发设施，具有完整的研究体系。公司设立研发规划部，负责关注和跟踪行业新技术、新产品，提出创新型建议和想法，形成初步创新方案，提交研发部负责人和技术骨干；同时，公司设立研发部，并平行设置研发一部、研发二部、研发三部，主要负责对接研发规划部，关注行业技术动态，进行前瞻性技术研究，根据市场需求和公司战略进行研发，推动公司技术进步和产品升级。相关部门相互合作，推动公司技术进步和创新。

公司自成立以来，自主研发并构建完整的“港口大型移动设备防碰、避让技术、数字料场 3D 可视化技术、基于立体视觉技术的作业区域安全防护监测技术”等核心技术体系，涵盖“视（视觉）、算（计算机）、控（自动化控制）、机（机械）”等专业领域，形成安全可靠的“硬件+软件”产品平台，并具备持续开发、迭代的产品能力。公司现有的知识产权，全面涵盖料场智能管控系统、大型设备智能控制系统、智能运维监管系统以及皮带撕裂监测系统等产品，截至目前，公司独立自主研发、申请并作为唯一专利权人的专利 12 项、在审专利 8 项。公司研发实力突出，在核心技术方面不存在对其他方的重大依赖。

（2）公司有能力持续加强研发投入

根据《审计报告》、公司提供的资料及说明，公司自成立以来，始终重视技术创新与产品研发，为保持自身的技术创新及核心竞争力，持续加大研发投入。2023 年度和 2024 年度，公司研发费用分别为 426.69 万元和 836.13 万元，占当年营业收入的比例分别为 8.11% 和 7.02%。

（3）共有专利和受让专利系合作研发或完善知识产权布局而进行

公司与燕山大学共有专利的形成系因公司曾与其电气工程学院签署《产学研合作协议》（有效期已于 2023 年届满），在前沿性研究的过程中，双方对研发成果申请的知识产权保护。公司受让燕山大学与之共有或其单独所有的专利，系因该等专利与公司业务具有一定相关性，为减少公司与燕山大学在相同领域重合的知识产权数量，避免潜在发生收益划分等纠纷情况而进行，有利于强化公司技术创新的独立性。

公司与客户共有专利的形成系公司与客户在港口装卸货自动化及智能化领域进行合作的过程中，基于客户自身在知识产权、技术创新方面的要求，由公司协助对方完成相关知识产权的申请，由于公司主导技术材料的撰写，因此也申报为共有专利权人。

如前文所述，上述共有专利及受让专利均未涉及公司核心技术。

综上所述，本所律师认为，公司具备自主研发能力，不存在对燕山大学等专利共有方的依赖。

5、结合公司实际控制人在燕山大学兼职情况，说明公司及实际控制人是否存在侵犯知识产权或违反保密、竞业禁止等约定的情形

(1) 燕山大学关于公司实际控制人兼职的批准及教职工上岗合同的约定

燕山大学于 2024 年 7 月 25 日出具《燕山大学关于确认滨沅国科（秦皇岛）智能科技股份有限公司历史沿革、人员兼职相关事项的批复》，对公司实际控制人李海滨兼职合法合规性作出如下确认：燕山大学知悉并同意李海滨于 2012 年 9 月出资创立滨沅有限，主要从事散货港口自动化业务，并持续持有该公司股权。燕山大学亦知悉并同意李海滨自滨沅有限设立至今在该公司兼任职务并为该公司的核心人员，其兼职行为未影响其在燕山大学的教育、教研工作，其考评结果均为合格。燕山大学未制定关于教师对外投资的内部规定，李海滨投资滨沅有限/滨沅国科及在该公司兼职行为符合国家有关政策导向，不违反国家教育部、河北省教育厅和燕山大学有关教职员对外投资和校外兼职的限制性规定。

经查阅公司实际控制人李海滨与燕山大学电气工程学院签署的《燕山大学教职工上岗合同书》，其中并未就知识产权保护、保密义务、竞业禁止义务作出约定。

(2) 公司实际控制人严格履行其与公司签署的《保密协议》及《竞业限制协议书》

经查阅公司与实际控制人李海滨签署的《保密协议》、《竞业限制协议》，主要约定如下：

项目	条款
----	----

保密义务 <p>李海滨在任职期间，因履行公司职务或者主要是利用公司的物质技术条件、业务信息等产生的发明创造、作品、非专利技术成果等，其知识产权归公司或其子公司所有；公司有权使用或转让上述知识产权。李海滨应当积极提供一切必要的信息资料、研究材料和采取一切必要的行动，协助公司取得和行使有关的知识产权。</p> <p>李海滨不得隐瞒在公司任职期间，主要利用公司的物质技术条件、业务信息等产生的发明创造、作品、非专利技术成果等知识产权，不得据为已有、转让（包括无偿转让）或以任何形式告知任意第三方。</p> <p>李海滨同意，在李海滨离职后两年内作出的与其在公司任职时承担工作有关的知识产权及其申请权均归属于公司所有，双方另有书面约定的除外。</p>	竞业限制义务 <p>(一) 未经公司同意，李海滨在职期间不得自营或者为他人经营与公司同类的行业（包括但不限于港口、矿山、钢厂、电力自动化控制相关）业务。</p> <p>(二) 不论因任何原因从公司离职，李海滨在竞业限制期限内均应严格遵守本协议约定，不得：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 在与公司生产或者经营同类产品、从事同类业务的有竞争关系的其他用人单位（包括此用人单位在本协议第二条规定的地域内设立、参股、控制或实际经营的公司、企业、研发机构、咨询机构等其他主体）工作或持有任何权益（包括但不限于直接持股、间接持股或委托持股等，但通过二级市场购买上市公司股票的除外），或者自己开业生产或者经营同类产品、从事同类业务，不论是否实际获取报酬或取得收益； 2. 自己生产或者经营公司同类产品、业务或服务。前述同类产品、业务或服务的范围以公司的营业执照所确定的经营范围以及实际生产经营的产品、业务或服务为准； 3. 与公司客户或供应商接触。该种商业接触包括为其提供与公司业务相关联的信息、提供服务、收取订单、直接或间接转移公司业务的行为以及其他各种对公司的业务产生或有可能产生不利影响的行为，不论是否实际获得利益。 <p>(三) 李海滨在任职期间及竞业限制期间，不得：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 直接或间接引诱、要求、劝说、雇佣或鼓励任何公司的其他员工离职，或试图引诱、要求、劝说、雇用、鼓励或带走公司的其他员工； 2. 不得以其个人名义或以任何第三方名义怂恿或诱使任何公司的其他员工在其他单位任职； <p>李海滨近亲属存在本条情况的，视为李海滨违反本规则，但经李海滨本人向公司报告且公司书面允许的除外。</p> <p>(四) 李海滨有义务按照公司的要求，在竞业限制期限内提供其就业、任职等情况的证明材料。</p>
---	--

根据公司及李海滨出具的说明与确认，李海滨严格履行该等协议，不存在违反保密、竞业禁止等约定的情形。

(3) 燕山大学与公司不存在知识产权相关的争议、纠纷或潜在争议、纠纷

根据燕山大学于 2025 年 4 月 2 日出具的《关于确认滨沅国科（秦皇岛）智能科技股份有限公司知识产权相关事项的批复》，燕山大学确认：就上述知识产权的申请、使用及转让和滨沅国科单独持有的知识产权相关事项，燕山大学与滨沅国科不存在任何争议、纠纷或潜在争议、纠纷。

根据公司和李海滨出具的相关说明及确认，除公司向燕山大学购买的共有专利及燕山大学单独所有的专利的发明人包括李海滨外，公司现有专利不属于李海滨在燕山大学任职期间完成的职务发明、职务作品等职务技术成果，不属于利用

燕山大学经费及其他物质条件、人才资源完成的职务技术成果，也不存在任何书面、口头及其他形式协议（包括职务发明协议、委托研发协议或共同研发协议等）约定该等成果与燕山大学有任何关系。

经本所律师检索国家知识产权局（<https://www.cnipa.gov.cn/>）、中国裁判文书网（<https://wenshu.court.gov.cn/>）、人民法院公告网（<https://rmfygg.court.gov.cn/>）、中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn/>）、国家企业信用信息公示系统（<https://www.gsxt.gov.cn/>）、企查查（<https://www.qcc.com/>）、天眼查（<https://www.tianyancha.com/>）网站的相关公示信息，公司及其实际控制人李海滨不存在因侵犯知识产权或违反保密、竞业禁止等约定被起诉或受到行政处罚的情形。

综上所述，本所律师认为，截至本补充法律意见书出具之日，公司及实际控制人李海滨不存在侵犯知识产权或违反保密、竞业禁止等约定的情形。

6、受让相关专利的进展、价格及公允性。

（1）受让相关专利的进展

2025年2月20日，公司与燕山大学签署《技术转让（专利权）合同》，约定燕山大学向公司转让“一种优化词袋模型的图像分类方法”等16项专利。

根据公司提供的银行转账凭证，公司已于2025年3月26日支付完毕上述《技术转让（专利权）合同》约定的全部转让价款。

经查阅国家知识产权局核发的相关著录项目变更《手续合格通知书》、国家知识产权局出具的《证明》，公司自燕山大学受让的16项专利均已根据《专利法》及其实施细则的相关规定，完成专利权人变更手续，公司已变更为唯一专利权人。本所律师同时检索了国家知识产权局（<https://www.cnipa.gov.cn/>）的相关公示信息，受让专利的法律状态均为有效，申请人信息均已变更为公司。

综上所述，截至本补充法律意见书出具之日，上述专利均已完成专利权人著录项目变更，公司已变更为唯一专利权人。

（2）受让相关专利的价格及公允性

根据公司与燕山大学于2025年2月20日签署的《技术转让（专利权）合同》，

16 项转让专利的转让价款总额为 178 万元。

本次转让定价系根据中天银（北京）资产评估有限公司于 2024 年 12 月 31 日出具的《燕山大学拟资产权益转让所涉及的专利技术所有权、计算机软件著作权财产权项目资产评估报告》（中天银评报字[2024]第 1212 号）所载的评估值予以确定。该报告确认，经收益法评估，燕山大学拟转让的 16 项专利于评估基准日 2024 年 11 月 30 日所表现的市场价值合计为 195.87 万元。

根据上述《技术转让（专利权）合同》的约定及资产评估报告的相关记载，16 项转让专利的转让价款和对应评估价值的明细如下：

序号	专利名称	转让价款（万元）	评估价值（万元）
1	一种基于深度学习的传送带缺陷检测方法	5	9.99
2	一种船舶水线提取方法	6	6
3	一种面向散货的多工程机械数字孪生在线监控系统及方法	8	15.99
4	一种基于 GPS 定位的堆取料机防碰撞方法及系统	5	9.99
5	一种基于改进 YOLOv3-tiny 算法的港口抓斗检测方法	6	6
6	一种基于改进 VFNet 算法的交通标志检测方法	10	9.99
7	一种基于图像修复的船只水尺数字的识别方法	10	9.99
8	一种基于多尺度通道分离卷积特征提取的说话人聚类方法	16	15.99
9	一种多约束双目鱼眼相机标定与空间点定位的方法	16	15.99
10	一种用于鱼眼图像的非局部立体匹配算法	16	15.99
11	一种基于几何感知先验引导的遮挡人脸修复方法	6	6
12	一种面向水下事件覆盖的水下机器人部署方法	10	9.99
13	一种基于质量及相似评估在线模板更新的目标跟踪方法	16	15.99
14	一种优化词袋模型的图像分类方法	16	15.99
15	基于局部稳定区域的鱼眼图像匹配方法	16	15.99
16	一种基于极曲线几何的鱼眼图像稠密立体匹配方法	16	15.99
合计		178	195.87

经公司与燕山大学协商一致，依据上述资产评估报告所载评估值，就每一项专利的评估价值向上取整，并扣减公司对其中 3 项共有专利所占的 1/2 份额后，双方最终确定的转让价款为 178 万元。

经查询燕山大学于其官方网站公示的《燕山大学科技成果拟转化公示（2025-1-2）》，燕山大学对上述知识产权转让事宜进行了公示，公示期已于 2025 年 2 月 7 日届满，公示期内未收到任何异议。

2025年4月2日，燕山大学出具《关于确认滨沅国科（秦皇岛）智能科技股份有限公司知识产权相关事项的批复》，确认：燕山大学将其与滨沅国科共有的相关专利变更为滨沅国科单独所有的过程，以及燕山大学将其独有的部分知识产权转让至滨沅国科名下的过程均已履行了相应的资产评估、审批、公示等燕山大学内部决策程序及必要的法律程序，转让价格公允、合理，转让行为真实、有效、合法、合规。

综上所述，本所律师认为，公司受让燕山大学相关专利的价格公允。

（三）说明报告期各期通过招投标、商务谈判等方式获取收入的金额及占比情况；结合《招投标法》及其实施细则等相关规定说明公司是否存在应履行而未履行招投标程序的情形，如存在，相关合同是否存在被认为无效的风险，是否存在诉讼纠纷或受到行政处罚的风险，是否构成重大违法违规；公司订单获取方式和途径是否合法合规，是否存在商业贿赂、不正当竞争的情形

1、说明报告期各期通过招投标、商务谈判等方式获取收入的金额及占比情况

根据公司提供的资料，报告期内，公司通过不同方式获取收入的金额及占比情况如下：

单位：万元

获取方式	2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比
招投标	9,032.79	75.88%	4,806.57	91.39%
其他	2,871.07	24.12%	452.62	8.61%

由上表可知，报告期内，公司通过招投标获取收入占当年营业收入的比重分别为91.39%和75.88%，是公司获取业务的主要方式。根据公司说明及对公司管理层的访谈，公司通过招投标网站、公共资源交易平台、客户电子商务平台等公开网站获取项目招标采购信息并组织人员对招标采购项目内容进行技术评估及测算项目利润水平，结合项目招标信息的结算方式、结算周期、竞争对手情况等因素作出投标和投标报价的决策，在中标后与客户签署正式的业务合同。其他方式主要包括商务谈判、询比价等，公司通过主动拜访、行业推荐等渠道获取项目信息后，组织谈判、报价等事宜，谈判或报价成功后获取客户订单。

2、结合《招投标法》及其实施细则等相关规定说明公司是否存在应履行而未履行招投标程序的情形，如存在，相关合同是否存在被认为无效的风险，是否存在诉讼纠纷或受到行政处罚的风险，是否构成重大违法违规

根据《招投标法》及其实施细则、《政府采购法》等有关法律、法规规定，需要履行招投标程序的主要情形如下：

法律/法规名称	具体内容（必须履行招投标程序的情形）
《招投标法》	<p>第三条 在中华人民共和国境内进行下列工程建设项目包括项目的勘察、设计、施工、监理以及与工程建设有关的重要设备、材料等的采购，必须进行招标：</p> <ul style="list-style-type: none"> (一) 大型基础设施、公用事业等关系社会公共利益、公众安全的项目； (二) 全部或者部分使用国有资金投资或者国家融资的项目； (三) 使用国际组织或者外国政府贷款、援助资金的项目。 <p>前款所列项目的具体范围和规模标准，由国务院发展计划部门会同国务院有关部门制订，报国务院批准。</p> <p>法律或者国务院对必须进行招标的其他项目的范围有规定的，依照其规定。</p>
《中华人民共和国招投标法实施条例》	<p>第二条 招投标法第三条所称工程建设项目，是指工程以及与工程建设有关的货物、服务。</p> <p>前款所称工程，是指建设工程，包括建筑物和构筑物的新建、改建、扩建及其相关的装修、拆除、修缮等；所称与工程建设有关的货物，是指构成工程不可分割的组成部分，且为实现工程基本功能所必需的设备、材料等；所称与工程建设有关的服务，是指为完成工程所需的勘察、设计、监理等服务。</p>
《必须招标的工程项目规定》	<p>第二条 全部或者部分使用国有资金投资或者国家融资的项目包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> (一) 使用预算资金 200 万元人民币以上，并且该资金占投资额 10% 以上的项目； (二) 使用国有企业事业单位资金，并且该资金占控股或者主导地位的项目。 <p>第五条 本规定第二条至第四条规定范围内的项目，其勘察、设计、施工、监理以及与工程建设有关的重要设备、材料等的采购达到下列标准之一的，必须招标：</p> <ul style="list-style-type: none"> (一) 施工单项合同估算价在 400 万元人民币以上； (二) 重要设备、材料等货物的采购，单项合同估算价在 200 万元人民币以上； (三) 勘察、设计、监理等服务的采购，单项合同估算价在 100 万元人民币以上。 <p>同一项目中可以合并进行的勘察、设计、施工、监理以及与工程建设有关的重要设备、材料等的采购，合同估算价合计达到前款规定标准的，必须招标。</p>
《政府采购法》	<p>第二条 本法所称政府采购，是指各级国家机关、事业单位和团体组织，使用财政性资金采购依法制定的集中采购目录以内的或者采购限额标准以上的货物、工程和服务的行为。</p> <p>第四条 政府采购工程进行招标投标的，适用招标投标法。</p>

由上表可知，进行《招投标法》第三条规定范围内的工程建设项目相关采购（包括项目的勘察、设计、施工、监理以及与工程建设有关的重要设备、材料等的采购）及各级国家机关、事业单位和团体组织使用财政性资金采购依法制定的集中采购目录以内的或者达到相应限额标准的货物、工程和服务，应按相关规定履行招投标程序（因特殊情况需采用招标以外采购方式的除外）。

公司主要从事智能控制系统的研发、生产与销售，属于设备自动化应用领域产品，不涉及工程（指建设工程，包括建筑物和构筑物的新建、改建、扩建及其相关的装修、拆除、修缮等）以及与工程建设有关的货物、服务，且公司下游客户主要为大中型港口、钢铁、水泥行业企业，不包括国家机关、事业单位和团体组织，因此无须按照《招投标法》及《政府采购法》等相关法律法规及规范性文件的规定履行招投标程序。报告期内，在公司业务获取过程中，部分客户根据其内部规章制度或采购习惯通过招投标程序向公司采购，针对此类情形，公司已根据客户要求履行招投标程序。

根据公司相关主管部门出具的合法合规经营的证明，并经本所律师检索中国裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn>）、人民法院公告网（<https://rmfygg.court.gov.cn/>）、中国执行信息公开网（<https://zxgk.court.gov.cn/>）、国家企业信用信息公示系统（<https://www.gsxt.gov.cn/>）、企查查（<https://www.qcc.com>）、天眼查（<https://www.tianyancha.com>）网站的相关公示信息，公司报告期内不存在因应履行而未履行招投标程序与其他公司发生争议、纠纷或受到行政处罚的情形。

综上所述，本所律师认为，报告期内公司不存在应履行招投标程序而未履行的情形。截至本补充法律意见书出具之日，公司不存在与应履行而未履行招投标程序相关的诉讼纠纷或行政处罚，不存在构成重大违法违规的情形。

3、公司订单获取方式和途径是否合法合规，是否存在商业贿赂、不正当竞争的情形

根据公司说明及其提供的订单获取途径的统计表、招投标文件、中标通知书等，并经访谈公司管理层，报告期内，公司通过招投标、商务谈判、询比价等方式获取客户订单，其中招投标是公司获取业务的主要方式，包括公开招标、邀请招标等。

公司通过招投标方式获得业务时，已按照《招投标法》、《政府采购法》等相关法律法规、公司内部控制制度及客户要求参与招投标，按要求编制投标文件、参与竞标，中标后按照公司与客户签署的合同约定开展相应业务，不存在违法违规的情形；公司通过商务谈判、询比价等方式获得订单时，双方本着平等自愿、协商一致的原则签署合同，属于市场行为，不存在违反《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国反不正当竞争法》等相关法律法规规定的情形。上述客户与公

公司在合同签订和履行过程中不存在合同范围外的交易和利益安排，不存在商业贿赂的行为。

经对主要客户访谈确认，报告期内，公司业务获取方式符合相关法律法规的规定，该等客户未在公司及其利益相关方的授意下与公司进行没有真实交易背景的交易、未接受公司及其利益相关方直接或间接的资金从公司采购产品、未接受公司及其利益相关方给予的个人利益补偿、未与公司发生非产品采购业务往来等行为，该等客户与公司亦不存在诉讼、仲裁或争议、纠纷。根据公司所在地主管部门出具的证明文件、子公司的《法人和非法人组织公共信用报告（无违法违规证明专用版）》等，公司及其子公司报告期内不存在因违法违规行为受到行政处罚的情形。根据公司董事、监事、高级管理人员提供的《无犯罪记录证明》，报告期内，前述人员不存在商业贿赂等刑事犯罪的记录，或其他重大违法违规的记录。经查询国家企业信用信息公示系统（<https://www.gsxt.gov.cn/>）、信用中国（<https://www.creditchina.gov.cn/>）、中国执行信息公开网（<https://zxgk.court.gov.cn/>）、中国裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn>）、人民法院案例库（<https://rmfyalk.court.gov.cn/>）、企查查（<https://www.qcc.com/>）及天眼查（<https://www.tianyancha.com>）网站的相关公示信息，报告期内公司及其董事、监事、高级管理人员不存在因商业贿赂、不正当竞争受到主管机关处罚或被立案调查、起诉等情形。

综上所述，本所律师认为，报告期内，公司订单获取方式和途径合法合规，不存在商业贿赂、不正当竞争的情形。

（四）说明公司与河北燕大科技园发展有限责任公司是否存在关联关系或其他资金往来，租赁的背景原因及合理性，租赁价格及公允性

1、说明公司与河北燕大科技园发展有限责任公司是否存在关联关系或其他资金往来

（1）科技园公司的基本情况

截至本补充法律意见书出具之日，科技园公司的基本情况如下：

公司名称	河北燕大科技园发展有限责任公司
统一社会信用代码	91130302MABP839H8N
企业类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）

法定代表人	郝丹丹		
成立时间	2022年5月27日		
注册资本	1,000万元		
住所	河北省秦皇岛市海港区西环南路181支4号3栋203室		
经营范围	创业空间服务。企业孵化服务；科技中介服务；住房租赁；企业管理咨询；企业形象策划；市场营销策划；商务信息咨询（证券、期货、金融、投资咨询等相关咨询除外）；市场调查；税务咨询；知识产权代理服务；计算机信息技术咨询服务；计算机数据处理服务；计算机软件技术开发；计算机系统集成服务；教育咨询（培训、办学除外）；会议及展览服务；组织文化艺术交流活动；公司礼仪服务；庆典服务；电脑图文设计；设计、制作、代理、发布国内各类广告（不含广告喷绘、写真）。（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）		
股权结构	序号	股东名称	认缴出资额（万元）
	1	河北燕大资产经营有限公司	1,000
	合计		1,000
实际控制人	河北燕大资产经营有限公司的唯一股东为燕山大学，燕山大学为科技园公司的实际控制人		

（2）公司与燕大科技园公司是否存在关联关系或其他资金往来

经核查公司报告期内银行流水、公司的股东、董事、监事及高级管理人员提供的调查问卷/核查表、公司及科技园公司分别出具的书面声明与承诺，并经本所律师检索国家企业信用信息公示系统（<https://www.gsxt.gov.cn/>）、企查查（<https://www.qcc.com/>）及天眼查（<https://www.tianyancha.com/>）网站的相关公示信息，截至本补充法律意见书出具之日，除公司向科技园公司租赁房屋并支付租赁费用（即服务费）、公司的控股股东及实际控制人李海滨在科技园公司的实际控制人燕山大学担任教师外，公司与科技园公司不存在关联关系或其他资金往来。

2、租赁的背景原因及合理性，租赁价格及公允性

（1）关于租赁的背景原因及合理性

经核查，公司向科技园公司租赁的多处房屋均位于龙海道69号科技大厦，该大厦系开发区管委会规定的创业港湾之一，也是燕大科技园开发区园区所在地。

2021年12月，燕山大学与开发区管委会签署《战略合作协议》，双方合作建设燕大科技园，开发区管委会提供适合场地，燕山大学派驻经营管理团队入驻

园区并提供管理服务，落地项目按开发区管委会相关管理规定进行准入审核和日常管理服务，其中，经燕山大学推荐、筛选教师和学生的创新创业和科技成果转化项目，给予 5 年免房屋租金和物业费支持，项目公司自行承担所使用空间的水、电、暖费用。

根据开发区科技局于 2022 年 8 月发布的《关于落实与燕山大学合作协议涉及发展空间有关事项的通知》，开发区管委会提供科技大厦一至四层部分房间作为上述《战略合作协议》约定的适合场地，拟入驻的科研成果转化项目公司依据燕山大学师生所属学院推荐函、创业港湾项目准入评审意见，办理入驻手续并签订租赁合同，并可依《战略合作协议》给予免房租和物业费至 2027 年 2 月 28 日。

燕大科技园于 2003 年被认定为国家大学科技园，定期在燕山大学全校范围内遴选部分具有自主知识产权、技术成熟度高、产业化前景明确的项目入驻园区，给予相关优惠政策，以促进科技成果转化和推广应用，推进产学研深度融合。科技园公司为燕山大学的全资孙公司，是燕大科技园的运营主体。根据科技园公司的相关说明及燕大科技园于 2021 年 11 月发布的《燕山大学国家大学科技园入孵项目校内遴选方案（试行）》，入园项目需符合的条件主要包括：项目负责人、法人或最大股东为燕山大学教师（含已退休教职工）、在校学生及毕业五年内的毕业生；项目应具有一定的创新性或良好的市场潜力，知识产权权属清晰，符合国家产业政策要求，以科技创新型为主，聚焦先进装备制造、新一代信息技术、新能源、新材料、节能环保、医疗康养、工业设计、管理咨询等领域。

公司根据《秦皇岛经济技术开发区创业港湾管理工作实施办法（修订版）》等规定，取得了开发区科技局出具的创业港湾项目准入评审意见，同时还取得了燕山大学电气工程学院的推荐函，满足燕大科技园入园的相关条件，于 2022 年 9 月成为入驻燕大科技园开发区园区的第一批企业，签署了相关租赁协议；公司在履行完毕前述租赁协议约定的义务及责任后，可以获得一定的租金减免并有权续约，有效期一般为 1 年。公司自 2022 年 9 月首次签约之后一直严格履行相关租赁协议，均获得续约，最近一次主要租赁协议的续约时间为 2024 年 9 月，有效期至 2025 年 9 月 22 日。

综上，公司向科技园公司租赁科技大厦多处场所用于办公具有合理性。

(2) 关于租赁价格及公允性

截至本补充法律意见书出具之日，公司向科技园公司租赁办公用房的基本情况如下：

序号	坐落	租赁期限	租赁面积 (m ²)	租金、物业费	服务费
1	科技大厦 102/103 室	2024.09.23- 2025.09.22	229.39	0.6 元/m ² /天	25,120 元 (租金的 50%)
2	科技大厦 210 室	2024.04.24- 2025.09.22	262.64	0.6 元/m ² /天	32,860 元 (租金的 50%)
3	科技大厦 401-403 室	2024.08.13- 2025.09.22	285.94	1 元/m ² /天	30,830 元 (租金的 30%)
4	科技大厦 409-410/413-416 室	2024.09.23- 2025.09.22	804.18	0.6 元/m ² /天	35,230 元 (租金的 20%)
5	科技大厦 4 层副楼	2024.10.18- 2025.09.22	756.81	1 元/m ² /天	76,970 元 (租金的 30%)

根据公司与科技园公司签署的相关租赁协议的约定，公司在租赁期限内履行完毕相应责任和义务（包括遵守科技园公司制定的规章制度、完成经营和发展指标、自行承担所使用空间的水、电、暖及网络费用等）后可以获得租金及物业费的全额减免，但须缴纳相应金额的服务费。

根据科技园公司的相关说明及其制订并发布的《河北燕大科技园发展有限责任公司综合服务费实施细则（试行）》，科技园公司根据前述实施细则及入园企业实际租赁房屋情况核定入园企业应交纳的服务费，公司所执行的服务费标准与园区内其他企业一致。

根据开发区管委会与燕山大学之间《战略合作协议》及开发区科技局的相关规定，公司作为燕大科技园入驻企业可享受免房租及物业费的优惠政策，其交纳的服务费系科技园公司考虑其提供园区管理服务所必需的费用而收取且费用标准统一适用于园区内各企业，公司自行承担其所使用房屋的水、电、暖气及网络费用，该等房屋租金及费用的收取、支付符合开发区管委会及燕大科技园的相关规定，租赁价格具有公允性。

(五) 结合各方合作模式、共有专利的权利约定、共有及受让专利在公司产品或服务中的体现、报告期内公司研发情况，核查公司与专利共有方是否存在知识产权纠纷，并对公司的技术独立性、共有专利对公司生产经营的影响发表明确意见

1、核查公司与专利共有方是否存在知识产权纠纷

(1) 关于公司与燕山大学的共有专利

截至本补充法律意见书出具之日，公司与燕山大学共同拥有 1 项专利，具体情况如下：

序号	专利权人	专利名称	专利类型	专利号	申请日	授权公告日	取得方式
1	燕山大学、滨沅国科	一种智能制造车间自动智能转运机	实用新型	ZL202023178816.3	2020.12.25	2021.10.22	受让取得

根据公司提供的相关资料并经核查，双方之间合作模式、关于共有专利的约定等具体情况如下：

公司与燕山大学之间系基于产学研的合作模式；公司与燕山大学的共有专利系双方在前沿技术研究过程中形成的研究成果，经双方协商后申请知识产权保护。

2018 年 5 月，公司与燕山大学电气工程学院签订《产学研合作协议》，约定双方在互惠互利、协同发展的基础上建立全面的产学研合作关系，合作期限 5 年。

2020 年 6 月，公司与燕山大学签署《关于秦皇岛燕大滨沅科技发展有限公司与燕山大学共建河北省人工智能与机器人工程研究中心的协议》，约定双方在智慧港口自动化领域探索科技创新新渠道，加快高校科技转化速度。协议明确燕山大学职责之一为积极向公司推荐合适的新技术、新工艺、新产品等科技成果。

上述合作协议旨在协同提升公司和燕山大学在智慧港口自动化领域的前沿研究能力与技术实力，未专门针对某一特定研发项目或明确的技术成果，同时也未对知识产权的权属界定、使用规范、费用及收益分配机制、争议解决程序等事项作出具体约定。

2025年4月2日，燕山大学出具《关于确认滨沅国科（秦皇岛）智能科技股份有限公司知识产权相关事项的批复》，确认：燕山大学同意公司及其下属企业有权以任意方式使用双方共有/曾经共有的专利并获取全部收益，公司无需再向燕山大学支付任何费用或分配收益。就上述知识产权的申请、使用及转让和公司单独持有的知识产权相关事项，燕山大学与公司亦不存在任何争议、纠纷或潜在争议、纠纷。

经本所律师检索国家知识产权局 (<https://www.cnipa.gov.cn/>)、中国裁判文书网 (<https://wenshu.court.gov.cn/>)、人民法院公告网 (<https://rmfygg.court.gov.cn/>)、中国执行信息公开网 (<http://zxgk.court.gov.cn/>)、国家企业信用信息公示系统 (<https://www.gsxt.gov.cn/>)、企查查 (<https://www.qcc.com/>)、天眼查 (<https://www.tianyancha.com/>) 网站的相关公示信息，公司与燕山大学不存在因知识产权产生的任何争议、纠纷。

综上所述，本所律师认为，截至本补充法律意见书出具之日，公司与燕山大学不存在知识产权纠纷。

（2）关于公司与客户的共有专利

截至本补充法律意见书出具之日，公司与华能曹妃甸、连云港新苏港、京唐港、唐山港等客户合计共同拥有 5 项专利。

根据公司提供的相关资料并经核查，公司业务以项目制为主体开展，上述共有专利的形成系公司与客户在港口装卸货自动化及智能化领域进行合作的过程中，基于客户自身在知识产权、技术创新方面的要求，由公司协助对方完成相关知识产权的申请。客户未就共有专利与公司单独签订合同，也不额外向公司支付费用。

①公司与华能曹妃甸的共有专利

截至本补充法律意见书出具之日，公司与华能曹妃甸共同拥有 3 项专利，具体情况如下：

序号	专利权人	专利名称	专利类型	专利号	申请日	授权公告日	取得方式
----	------	------	------	-----	-----	-------	------

1	华能曹妃甸港口有限公司、滨沅国科	一种用于散货码头的自动装船换舱方法	发明专利	ZL202210413986.X	2022.04.14	2024.02.06	原始取得
2	华能曹妃甸港口有限公司、滨沅国科	一种翻车机料斗的料位检测装置	实用新型	ZL202421130415.6	2024.05.22	2024.12.20	原始取得
3	华能曹妃甸港口有限公司、滨沅国科	一种带有防风防雨结构的监控摄像头	实用新型	ZL202420172834.X	2024.01.24	2025.03.21	原始取得

根据公司提供的项目合同、书面说明等资料并经核查，公司与华能曹妃甸之间合作模式、关于共有专利的约定等具体情况如下：

上表第 1 项专利系双方在项目合同项下的技术开发成果。2021 年 3 月，公司与华能曹妃甸签署了《华能曹妃甸港口有限公司装船机智能控制系统研发及应用合作协议》，双方约定：该项目开发过程中采用的原技术产权归公司与华能曹妃甸各自所有，新技术产权由公司与华能曹妃甸双方共有。产权的使用由双方公司共同商议决定。

上表第 2 项、第 3 项专利系双方在项目合同项下的技术开发成果。2023 年 10 月 17 日，公司与华能曹妃甸签署了《华能曹妃甸港口有限公司翻车机智能化卸车系统合同》，双方约定：公司负责编写与该项目相关的发明专利、实用新型专利。该项目形成的专利等知识产权归华能曹妃甸所有。

为进一步明确上述 3 项共有专利的权利归属、使用约定等事项，华能曹妃甸已经于 2025 年 2 月 28 日出具书面《确认函》，确认：共同申请及共同拥有上述知识产权是该公司与滨沅国科的真实意思表示。该公司及下属控股企业、滨沅国科及其下属控股企业在各自技术研发、生产经营中均有权以任意方式使用上述知识产权并获取全部收益，无需向对方支付费用或分配收益。该公司、滨沅国科各自在上述知识产权基础之上进行改造、提升而形成新的知识产权归各自所有。未经该公司与滨沅国科同意，任何一方不得将上述知识产权转让或质押给任何第三方。截至该确认函出具之日，该公司未单独使用或授权第三方使用上述知识产权生产和继续研发。在上述知识产权的申请、使用过程中，该公司与滨沅国科之间不存在任何争议、纠纷或潜在争议、纠纷。

经本所律师检索国家知识产权局 (<https://www.cnipa.gov.cn/>)、中国裁判文书

网 (<https://wenshu.court.gov.cn/>)、人民法院公告网 (<https://rmfygg.court.gov.cn/>)、中国执行信息公开网 (<http://zxgk.court.gov.cn/>)、国家企业信用信息公示系统 (<https://www.gsxt.gov.cn/>)、企查查 (<https://www.qcc.com/>)、天眼查 (<https://www.tianyancha.com/>) 网站的相关公示信息，公司与华能曹妃甸之间不存在因知识产权产生的任何争议、纠纷。

综上，本所律师认为，截至本补充法律意见书出具之日，公司与华能曹妃甸不存在知识产权纠纷。

②公司与连云港新苏港的共有专利

截至本补充法律意见书出具之日，公司与连云港新苏港共同拥有 1 项专利，具体情况如下：

序号	专利权人	专利名称	专利类型	专利号	申请日	授权公告日	取得方式
1	滨沅国科、连云港新苏港码头有限公司	一种用于散货港口的均匀配料控制系统及方法	发明专利	ZL202311193073.2	2023.09.15	2024.05.03	原始取得

根据公司提供的项目合同、书面说明等资料并经核查，公司与连云港新苏港之间合作模式、关于共有专利的约定等具体情况如下：

公司与连云港新苏港在港口装卸货自动化及智能化领域进行项目合作，为了配合该公司技术创新的需求，双方在项目合作过程中共同申请并拥有上述专利。

2022 年 12 月 28 日，公司与连云港新苏港签署了《连云港新苏港码头有限公司斗轮堆取料机无人值守控制系统改造项目采购合同》，合同中未就知识产权的权属界定、使用规范、费用及收益分配机制、争议解决程序等事项作出约定。

就上述 1 项共有专利，连云港新苏港已经于 2025 年 2 月 28 日出具书面《确认函》，确认：共同申请及共同拥有上述知识产权是该公司与滨沅国科的真实意思表示。该公司及下属控股企业、滨沅国科及其下属控股企业在各自技术研发、生产经营中均有权以任意方式使用上述知识产权并获取全部收益，无需向对方支付费用或分配收益。该公司、滨沅国科各自在上述知识产权基础之上进行改造、提升而形成新的知识产权归各自所有。未经该公司与滨沅国科同意，任何一方不得将上述知识产权转让或质押给任何第三方。截至该确认函出具之日，该公司未

单独使用或授权第三方使用上述知识产权生产和继续研发。在上述知识产权的申请、使用过程中，该公司与滨沅国科之间不存在任何争议、纠纷或潜在争议、纠纷。

经本所律师检索国家知识产权局 (<https://www.cnipa.gov.cn/>)、中国裁判文书网 (<https://wenshu.court.gov.cn/>)、人民法院公告网 (<https://rmfygg.court.gov.cn/>)、中国执行信息公开网 (<http://zxgk.court.gov.cn/>)、国家企业信用信息公示系统 (<https://www.gsxt.gov.cn/>)、企查查 (<https://www.qcc.com/>)、天眼查 (<https://www.tianyancha.com/>) 网站的相关公示信息，公司与连云港新苏港不存在因知识产权产生的任何争议、纠纷。

综上，本所律师认为，截至本补充法律意见书出具之日，公司与连云港新苏港不存在知识产权纠纷。

③公司与京唐港、唐山港的共有专利

截至本补充法律意见书出具之日，公司与京唐港、唐山港共同拥有 1 项专利，具体情况如下：

序号	专利权人	专利名称	专利类型	专利号	申请日	授权公告日	取得方式
1	京唐港首钢码头有限公司、滨沅国科、唐山港集团股份有限公司	一种堆取料机锚定装置	实用新型	ZL202420925337.2	2024.04.30	2025.01.17	原始取得

根据公司的相关说明，公司与京唐港、唐山港之间合作模式、关于共有专利的约定等具体情况如下：

上述专利系公司在拓展京唐港锚定相关项目过程中，为配合京唐港及其控股股东唐山港技术创新的需求，由三方共同申请取得。前述项目最终由于业主方原因未正式开展，因此公司与京唐港、唐山港之间未签署项目销售合同，也未就相关专利的权属界定、使用规范、费用及收益分配机制等事项作出约定。

就上述 1 项共有专利，京唐港、唐山港已经分别于 2025 年 5 月 15 日出具书面《确认函》，确认：共同申请及共同拥有上述知识产权是该公司与滨沅国科的真实意思表示。该公司及下属控股企业、滨沅国科及其下属控股企业在各自技术

研发、生产经营中均有权以任意方式使用上述知识产权并获取全部收益，无需向对方支付费用或分配收益。该公司、滨沅国科各自在上述知识产权基础之上进行改造、提升而形成新的知识产权归各自所有。未经该公司与滨沅国科同意，任何一方不得将上述知识产权转让或质押给任何第三方。截至该确认函出具之日，该公司未单独使用或授权第三方使用上述知识产权生产和继续研发。在上述知识产权的申请、使用过程中，该公司与滨沅国科之间不存在任何争议、纠纷或潜在争议、纠纷。

经本所律师检索国家知识产权局 (<https://www.cnipa.gov.cn/>)、中国裁判文书网 (<https://wenshu.court.gov.cn/>)、人民法院公告网 (<https://rmfygg.court.gov.cn/>)、中国执行信息公开网 (<http://zxgk.court.gov.cn/>)、国家企业信用信息公示系统 (<https://www.gsxt.gov.cn/>)、企查查 (<https://www.qcc.com/>)、天眼查 (<https://www.tianyancha.com/>) 网站的相关公示信息，公司与京唐港、唐山港不存在因知识产权产生的任何争议、纠纷。

综上，本所律师认为，截至本补充法律意见书出具之日，公司与京唐港、唐山港不存在知识产权纠纷。

2、对公司的技术独立性发表明确意见

(1) 公司具备自主研发能力和技术实力

根据公司提供的资料及说明，公司坚持自主研发，组建了独立、高水平、专业化的研发团队。截至报告期期末，公司以李海滨、董建伟、贾璐为核心技术人员，拥有研发人员 66 人，占公司员工总数的 46.81%，包括数据建模工程师、web 前端开发工程师、Java 工程师、测试工程师、C++ 开发工程师、视觉算法工程师等专业人才；核心技术人员均拥有博士或硕士学位，其中李海滨为燕山大学教授，董建伟和贾璐为中级工程师。

同时，公司拥有独立的研发场所与专业化的研发设施，具有完整的研究体系。公司设立研发规划部，负责关注和跟踪行业新技术、新产品，提出创新型建议和想法，形成初步创新方案，并提交研发部负责人和技术骨干；同时，公司设立研发部，并平行设置研发一部、研发二部、研发三部，主要负责对接研发规划部，关注行业技术动态，进行前瞻性技术研究，根据市场需求和公司战略进行研发，

推动公司技术进步和产品升级。相关部门相互合作，推动公司技术进步和创新，公司有能力面向市场和业务需求独立进行研发工作。

公司自成立以来，自主研发并构建完整的“港口大型移动设备防碰、避让技术、数字料场 3D 可视化技术、基于立体视觉技术的作业区域安全防护监测技术”等核心技术体系，涵盖“视（视觉）、算（计算机）、控（自动化控制）、机（机械）”等专业领域，形成安全可靠的“硬件+软件”产品平台，并具备持续开发、迭代的产品能力。公司现有的知识产权，全面涵盖料场智能管控系统、大型设备智能控制系统、智能运维监管系统以及皮带撕裂监测系统等产品，截至目前，公司独立自主研发、申请并作为唯一专利权人的专利 12 项、在审专利 8 项。公司研发实力突出，在核心技术方面不存在对其他方的重大依赖。

（2）公司有能力持续加强研发投入

根据《审计报告》、公司提供的资料及说明，公司自成立以来，始终重视技术创新与产品研发，为保持自身的技术创新及核心竞争力，持续加大研发投入。2023 年度和 2024 年度，公司研发费用分别为 426.69 万元和 836.13 万元，占当年营业收入的比例分别为 8.11% 和 7.02%。

（3）公司技术独立性的社会评价

截至本补充法律意见书出具之日，公司被评定为高新技术企业、河北省科技型中小企业、首届河北省品牌示范企业，获批建设河北省绿智散货大型装备智能运维技术创新中心，参与编写“信息技术增强现实软件构件接口”国家标准 1 项和“数字孪生模型评估规范”等团体标准 2 项，“散货港口生产全流程智能化管控平台”已整体达到国内领先、部分国际领先水平。

综上所述，本所律师认为，公司技术独立，有能力面向市场和业务需求独立进行研发工作。

3、对共有专利对公司生产经营的影响发表明确意见

（1）公司对共有专利拥有自由使用权

就公司与燕山大学的 1 项共有专利，共有权人燕山大学已经出具《关于确认滨沅国科（秦皇岛）智能科技股份有限公司知识产权相关事项的批复》，确认：

就燕山大学与滨沅国科共有的专利，燕山大学同意滨沅国科及其下属企业有权以任意方式使用并获取全部收益，无需再向燕山大学支付任何费用或分配收益。就上述知识产权的申请、使用及转让和滨沅国科单独持有的知识产权相关事项，燕山大学与滨沅国科亦不存在任何争议、纠纷或潜在争议、纠纷。

就公司与华能曹妃甸、连云港新苏港、京唐港、唐山港的5项共有专利，共有权人华能曹妃甸、连云港新苏港、京唐港、唐山港已经分别出具《确认函》，确认：共同申请及共同拥有上述知识产权是该公司与滨沅国科的真实意思表示。该公司及下属控股企业、滨沅国科及其下属控股企业在各自技术研发、生产经营中均有权以任意方式使用上述知识产权并获取全部收益，无需向对方支付费用或分配收益。该公司、滨沅国科各自在上述知识产权基础之上进行改造、提升而形成新的知识产权归各自所有。未经该公司与滨沅国科同意，任何一方不得将上述知识产权转让或质押给任何第三方。截至该确认函出具之日，该公司未单独使用或授权第三方使用上述知识产权生产和继续研发。在上述知识产权的申请、使用过程中，该公司与滨沅国科之间不存在任何争议、纠纷或潜在争议、纠纷。

(2) 共有专利不涉及公司核心技术

经访谈公司董事长/核心技术人员李海滨、研发规划部负责人/核心技术人员贾璐，上述共有专利不涉及公司核心技术。

综上所述，本所律师认为，公司对其共有专利拥有自由使用权，公司单独使用或实施共有专利时无需向共有人支付任何费用，且相关共有专利不涉及公司核心技术，共有专利事项对公司生产经营不存在重大不利影响。

核查意见：

经过相关核查，本所律师认为：

1、公司应用于不同业务领域的硬件新材料或技术系统具有相通性，主要系定制化产品。公司及同行业可比公司针对在工业自动化、信息化、智能化不同行业和场景均开发了各自的解决方案，具备相应的竞争优势，公司在干散货装卸细分领域建立了较强的的竞争优势；公司在工艺流程方面与同行业可比公司不存在显著差异，无明显优劣势；公司研发投入金额、专利和软件著作权的总体数量低于

同行业可比公司平均水平，与公司发展阶段、体量规模等有关，研发投入占比与行业平均水平不存在显著差异。公司核心产品智能控制系统集成为软硬件一体化产品，在业务开展过程中涉及施工的主要是硬件系统设备安装、集成业务，不涉及建筑施工、工程建设以及与工程建设有关的服务。报告期内，公司业务不属于建筑活动，公司不属于建筑业企业、建筑施工企业，无需取得建筑业企业资质证书、安全生产许可证，不存在无资质开展业务的情况，公司外包的工作主要系设备安装调试、布线等辅助劳务作业，不涉及建筑施工环节，劳务外包方亦不存在无资质开展业务的情况。公司不存在劳务分包或工程分包，不存在违法或违约分包的情形。公司部分项目合同对将项目部分工作交由第三方承担存在限制性规定，但公司未将主体性、关键性工作交由劳务企业完成，报告期内执行完毕的项目均已验收，合同主要权利义务已履行完毕，公司未曾在项目执行中与客户发生任何争议或纠纷，因前述事项产生潜在风险、受到行政处罚或承担违约责任的风险很小。报告期内，公司及子公司不存在因违法违规行为受到行政处罚的情形，前述事项不构成重大违法违规，不会影响公司与主要客户合作。此外。公司控股股东、实际控制人出具了相关兜底承诺函。公司在不从事生产且法律法规无强制要求取得的情况下取得安全生产许可证、特种设备生产许可证、建筑业企业资质证书主要系为在项目承接中更具优势同时布局未来业务开展，具有合理性，公司业务获取过程中不存在违反相关法律法规的情形，不存在通过向第三方出借资质承接项目的情形。

2、截至本补充法律意见书出具之日，公司专利及核心技术权属清晰；公司共有专利、受让专利不存在质押或其他权利受到限制的情况，不存在收益分成安排，不涉及公司核心技术；公司具备自主研发能力，不存在对燕山大学等专利共有人的依赖；公司及实际控制人李海滨不存在侵犯知识产权或违反保密、竞业禁止等约定的情形；公司受让燕山大学的相关专利已完成专利权人著录项目变更，公司已变更为唯一专利权人，受让价格公允。

3、报告期内，招投标是公司获取业务的主要方式。公司主要从事智能控制系统的研发、生产与销售，属于设备自动化应用领域产品，无须按照相关法律法规及规范性文件的规定履行招投标程序，公司不存在应履行招投标程序而未履行的情形。无论是招投标方式还是非招投标方式，公司与客户在合同签订和履行过

程中均不存在不合规情形、均是基于真实业务背景，不存在合同范围外的交易和利益安排，不存在商业贿赂、不正当竞争的情形。报告期内，公司业务获取方式符合相关法律法规的规定，公司及其子公司报告期内不存在因违法违规行为受到行政处罚的情形，公司董事、监事、高级管理人员不存在商业贿赂等刑事犯罪的记录，或其他重大违法违规的记录，公司及其董事、监事、高级管理人员不存在因商业贿赂、不正当竞争受到主管机关处罚或被立案调查、起诉等情形。

4、截至本补充法律意见书出具之日，除公司向科技园公司租赁房屋并支付租赁费用（即服务费）、公司的控股股东、实际控制人李海滨在科技园公司的实际控制人燕山大学担任教师外，公司与科技园公司不存在关联关系或其他资金往来；公司向科技园公司租赁多处房屋用于办公的背景原因合理，租赁价格具有公允性。

5、截至本补充法律意见书出具之日，公司与专利共有方不存在知识产权纠纷；公司技术独立，有能力面向市场和业务需求独立进行研发工作；公司对其共有专利拥有自由使用权，公司单独使用或实施共有专利时无需向共有人支付任何费用，且相关共有专利不涉及公司核心技术，共有专利事项对公司生产经营不存在重大不利影响。

三、《审核问询函》之问题 6：关于其他事项

(1) 关于特殊投资条款。根据申报文件，公司历史上在引进投资方的过程中，控股股东、实际控制人曾与投资方签署包含回购等特殊权利条款，相关特殊权利条款均已解除。请公司：①结合各特殊投资条款权利方入股的背景原因、入股价格，说明相关变更或终止特殊投资条款的协议是否真实有效，公司是否仍存在现行有效的特殊投资条款或其他特殊利益安排，是否应当予以清理。②说明已履行完毕或终止的特殊投资条款的履行或终止情况，履行或终止过程中是否存在纠纷、是否存在损害公司及其他股东利益的情形、是否对公司经营产生不利影响。③说明公司是否存在附条件恢复的条款，恢复后是否符合《挂牌审核业务规则适用指引第 1 号》规定。

请主办券商及律师按照《挂牌审核业务规则适用指引第 1 号》规定核查上述事项、发表明确意见，并说明具体核查程序、依据及其充分性。

回复：

就上述问题，本所律师的核查方式、核查过程如下：

- 1、查阅了公司自设立至今的全套工商档案资料、李海滨及李玉仙分别与扬州永诚、张澎、郭艳芝签署的《股权转让协议》、股权转让价款支付凭证；
- 2、查阅了李海滨分别与扬州永诚、张澎、郭艳芝签署的涉及特殊投资条款的《补充协议》及《关于终止<补充协议>之协议》；
- 3、会同主办券商对李海滨、扬州永诚、张澎、郭艳芝进行访谈并形成《访谈笔录》，取得了该等主体填写的调查问卷/核查表并取得了其出具的书面确认函；
- 4、检索了中国裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn>）、人民法院公告网（<https://rmfygg.court.gov.cn/>）、中国执行信息公开网（<https://zxgk.court.gov.cn/>）、国家企业信用信息公示系统（<https://www.gsxt.gov.cn/>）、企查查（<https://www.qcc.com>）、天眼查（<https://www.tianyancha.com>）网站的相关公示信息，确认涉及上述特殊投资条款的相关协议在履行过程中是否存在争议、纠纷；
- 5、查阅了《挂牌审核业务规则适用指引第 1 号》之“1-8 对赌等特殊投资条款”，了解必须清理的特殊投资条款的相关情形，以及对于已经终止的对赌等特殊投资条款的重点核查事项。

经过相关核查，本所律师发表法律意见如下：

（一）结合各特殊投资条款权利方入股的背景原因、入股价格，说明相关变更或终止特殊投资条款的协议是否真实有效，公司是否仍存在现行有效的特殊投资条款或其他特殊利益安排，是否应当予以清理

- 1、结合各特殊投资条款权利方入股的背景原因、入股价格，说明相关变更或终止特殊投资条款的协议是否真实有效

根据对扬州永诚、张澎、郭艳芝的访谈结果及其填写的调查问卷/核查表，该等主体投资公司系基于市场发展趋势和对公司发展前景综合考量作出的选择；

入股价格经各方协商确定为 5 元/1 元注册资本，系基于滨沅有限 2023 年净利润预测为 1,000 万元并乘以 5 倍市盈率，即滨沅有限的整体估值是 5,000 万元。

根据李海滨分别与扬州永诚、张澎、郭艳芝签订的《关于终止<补充协议>之协议》、上述《访谈笔录》及相关主体出具的书面确认函并经本所律师核查，终止特殊投资条款的协议已经各方有效签署，系各方的真实意思表示，真实有效。

2、公司是否仍存在现行有效的特殊投资条款或其他特殊利益安排，是否应当予以清理

根据公司的工商档案资料、公司历次股权转让的相关协议、本所律师对公司全体股东访谈形成的《访谈笔录》、全体股东填写的调查问卷/核查表、公司及其全体股东出具的书面确认函并经本所律师核查，公司不存在现行有效的特殊投资条款或其他特殊利益安排。

(二) 说明已履行完毕或终止的特殊投资条款的履行或终止情况，履行或终止过程中是否存在纠纷、是否存在损害公司及其他股东利益的情形、是否对公司经营产生不利影响

1、说明已履行完毕或终止的特殊投资条款的履行或终止情况

根据公司提供的相关资料并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，公司不存在已经履行完毕的特殊投资条款，已经终止的特殊投资条款的履行或终止情况如下：

序号	涉及特殊投资条款的协议签署时间及签约双方	特殊投资条款的具体内容	履行情况	终止情况
1	2023 年 10 月 27 日， 李海滨（甲方）与扬 州永诚（乙方）签署 《补充协议》。	“第一条 关于 IPO 的时间安排 甲方承诺：目标公司应于乙方成 为其工商登记的股东之日起且最迟于 2026 年 12 月 31 日之前，获得证券交 易所（包括但不限于上海/深圳/北京证 券交易所）关于其首次公开发行 A 股 股票并上市（以下简称“IPO”）的审 核同意。 第二条 股权回购条款 2.1 双方一致同意：若目标公司未 能在本补充协议第一条所述期限之内	不存在触发 特殊投资条 款的情形， 该等条款未 执行	已经不可撤销地终止。 2025 年 2 月 15 日，李海 滨与扬州永诚签署了《关 于终止<补充协议>之协 议》，约定：《补充协议》 自终止协议生效之日起 不可撤销地终止，自始无 效且不会因任何原因而 恢复执行；自该终止协议 生效之日起，《补充协议》 中约定的尚未履行的权

		<p>获得证券交易所的 IPO 审核同意，则乙方有权要求甲方以现金方式回购其届时持有目标公司的全部股权，回购价格为：乙方的实际投资额（即乙方根据《股权转让协议》向甲方支付的全部股权转让价款）加上每年 6% 的年利率（单利）并扣减其自目标公司取得的分红……2.2 双方一致同意：如目标公司拟在本补充协议第一条所述期限之内向证券交易所正式申报 IPO 申请，双方应签署书面补充协议以终止本条款。2.3 双方一致同意：若因国内证券市场政策、审核程序原因或其他不可抗力因素导致目标公司 IPO 进程延迟，则经双方协商可适当延长本补充协议第一条所述之期限。”</p> <p>（上述条款中，目标公司为滨沅国科）</p>		<p>利、义务均不再继续履行；自《补充协议》签订之日起至前述终止协议生效之日，双方对《补充协议》的履行不存在任何争议，自终止协议生效之日起，其均无权依据《补充协议》相关条款向另一方提出任何权利主张或要求，而无论其据以提出权利主张或要求的行为发生在终止协议签订之前或之后。</p>
2	2023 年 10 月 27 日，李海滨（甲方）与张澎（乙方）签署《补充协议》。	同上	不存在触发特殊投资条款的情形，该等条款未执行	已经不可撤销地终止。 2025 年 1 月 14 日，李海滨与张澎签署了《关于终止<补充协议>之协议》，约定同上。
3	2023 年 10 月 27 日，李海滨（甲方）与郭艳芝（乙方）签署《补充协议》。	同上	不存在触发特殊投资条款的情形，该等条款未执行	已经不可撤销地终止。 2024 年 12 月 23 日，李海滨与郭艳芝签署了《关于终止<补充协议>之协议》，约定同上。

经核查，截至本补充法律意见书出具之日，李海滨与扬州永诚、张澎、郭艳芝签订的特殊投资条款均已经不可撤销地终止。

2、履行或终止过程中是否存在纠纷、是否存在损害公司及其他股东利益的情形、是否对公司经营产生不利影响

根据公司控股股东、实际控制人李海滨分别与扬州永诚、张澎、郭艳芝签订的《关于终止<补充协议>之协议》、本所律师对李海滨及相关股东的访谈结果、公司股东填写的调查问卷/核查表及其出具的书面确认函并经本所律师检索中国裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn>）、人民法院公告网（<https://rmfygg.court.gov.cn/>）、中国执行信息公开网（<https://zxgk.court.gov.cn/>）、国家企业信用信息公示系统（<https://www.gsxt.gov.cn/>）、企查查（<https://www.qcc.com>）、天眼查（<http://www.tianyancha.com>）等公开渠道，未发现李海滨与扬州永诚、张澎、郭艳芝存在纠纷，也未发现李海滨存在损害公司及其他股东利益的情形，也未发现李海滨对公司经营产生不利影响。

ps://www.tianyancha.com) 网站的相关公示信息，上述已经终止的特殊投资条款在履行及终止过程中不存在纠纷，不存在损害公司及其他股东利益的情形，未对公司生产经营产生不利影响。

（三）说明公司是否存在附条件恢复的条款，恢复后是否符合《挂牌审核业务规则适用指引第 1 号》规定

根据公司控股股东、实际控制人李海滨分别与扬州永诚、张澎、郭艳芝签订的《关于终止<补充协议>之协议》，李海滨与该等主体签署的《补充协议》自该终止协议生效之日起不可撤销地终止，自始无效且不会因任何原因而恢复执行；自该终止协议生效之日起，《补充协议》中约定的尚未履行的权利、义务均不再继续履行。同时，根据本所律师对李海滨及相关股东的访谈结果、相关股东填写的调查问卷/核查表及其出具的书面确认函，已经终止的特殊投资条款不存在附条件恢复的条款。

综上，本所律师认为，截至本补充法律意见书出具之日，公司不存在尚未履行完毕的或应当清理但尚未清理的对赌等特殊投资条款，已经终止的特殊投资条款不存在附条件恢复条款，符合《挂牌审核业务规则适用指引第 1 号》中关于对赌等特殊投资条款的规定。

核查意见：

经过相关核查，本所律师认为：

1、经核查，终止特殊投资条款的协议已经各方有效签署，系各方的真实意思表示，真实有效；截至本补充法律意见书出具之日，公司不存在现行有效的特殊投资条款或其他特殊利益安排。

2、截至本补充法律意见书出具之日，公司不存在已经履行完毕的特殊投资条款；已经终止的特殊投资条款在履行及终止过程中不存在纠纷，不存在损害公司及其他股东利益的情形，未对公司生产经营产生不利影响。

3、截至本补充法律意见书出具之日，公司不存在尚未履行完毕的或应当清理但尚未清理的对赌等特殊投资条款，已经终止的特殊投资条款不存在附条件恢复条款，符合《挂牌审核业务规则适用指引第 1 号》中关于对赌等特殊投资条款

的规定。

本补充法律意见书正本两份，副本两份，具有同等法律效力，由经办律师签署并加盖本所公章后生效。

(以下无正文)

(本页无正文，仅为《北京市康达律师事务所关于滨沅国科（秦皇岛）智能科技股份有限公司申请股票公开转让并在全国中小企业股份转让系统挂牌的补充法律意见书》之签字盖章页)

北京市康达律师事务所(公章)



单位负责人：乔佳平

经办律师：连莲

耿玲玉

张曹栋

2015年5月28日