
北京德恒律师事务所

关于

江苏京源环保股份有限公司

首次公开发行股票并在科创板上市之

法律意见书



北京德恒律师事务所
DeHeng Law Offices

北京市西城区金融街 19 号富凯大厦 B 座 12 层
电话:010-52682888 传真:010-52682999 邮编:100033

目 录

释 义	2
一、本次发行上市的批准与授权	6
二、发行人本次发行上市的主体资格	6
三、本次发行上市的实质条件	7
四、发行人的设立	11
五、发行人的独立性	12
六、发起人、股东及实际控制人	12
七、发行人的股本及其演变	13
八、发行人的业务	14
九、关联交易及同业竞争	14
十、发行人的主要财产	16
十一、发行人的重大债权债务	17
十二、发行人重大资产变化及收购兼并	17
十三、发行人章程的制定与修改	18
十四、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作	18
十五、发行人董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其变化	19
十六、发行人的税务	19
十七、发行人的环境保护和产品质量、技术等标准	20
十八、发行人募集资金的运用	20
十九、发行人业务发展目标	21
二十、诉讼、仲裁或行政处罚	21
二十一、发行人招股说明书法律风险的评价	21
二十二、本次发行上市的总体结论性意见	22

释 义

在本法律意见书中，除非文义另有所指，下列简称和词语具有以下含义：

发行人、公司、京源环保、股份公司	指	江苏京源环保股份有限公司
公司前身、京源水工、有限公司	指	南通京源水工自动化设备有限公司。发行人 1999 年 3 月成立之初名为“南通京源水工自动化设备有限公司”。发行人系由南通京源水工自动化设备有限公司整体变更设立
本所、德恒	指	北京德恒律师事务所
保荐人、保荐机构、主承销商、平安证券	指	平安证券股份有限公司
会计师、大华、审计机构	指	大华会计师事务所（特殊普通合伙）
本次发行、本次发行上市	指	公司首次公开发行股票、公司首次公开发行股票并在科创板上市
律师工作报告	指	《北京德恒律师事务所关于江苏京源环保股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之律师工作报告》
本法律意见书	指	《北京德恒律师事务所关于江苏京源环保股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之法律意见书》
《招股说明书》	指	《江苏京源环保股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书（申报稿）》
《预计市值分析报告》	指	《平安证券股份有限公司关于江苏京源环保股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之预计市值分析报告》
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法（2018 年修正）》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法（2014 年修正）》
《管理办法》	指	《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》

《上市规则》	指	《上海证券交易所科创板股票上市规则》
《审核规则》	指	《上海证券交易所科创板股票发行上市审核规则》
《第 12 号规则》	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》
《章程》《公司章程》	指	根据上下文，指有限公司或者股份公司章程
《公司章程（上市修订草案）》	指	公司于 2019 年第二次临时股东大会审议通过并将在上市后实施的《江苏京源环保股份有限公司章程（上市修订草案）》
《审计报告》	指	大华会计师事务所（特殊普通合伙）为本次发行上市出具的《审计报告》（大华审字[2019]007518 号）
《内部控制鉴证报告》	指	大华会计师事务所（特殊普通合伙）为本次发行上市出具的《内部控制鉴证报告》（大华核字[2019]003740 号）
中国	指	中华人民共和国（为本法律意见书之目的，不包括香港特别行政区、澳门特别行政区及台湾地区）
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
证券交易所、上交所	指	上海证券交易所
报告期、最近三年一期	指	2016 年度、2017 年度、2018 年度、2019 年 1 月至 3 月的会计期间
元、万元	指	人民币元、人民币万元

北京德恒律师事务所
关于江苏京源环保股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市之
法律意见书

德恒 06F20170051—00004 号

致：江苏京源环保股份有限公司

根据与发行人签订的《专项法律顾问聘任合同》，本所接受发行人委托，担任发行人本次发行上市的特聘专项法律顾问。

本所根据《公司法》《证券法》及中国证监会颁布的《管理办法》《第 12 号规则》等有关法律、行政法规、部门规章及规范性文件的有关规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，就发行人本次发行上市事宜，出具本法律意见书。

本所同意将本法律意见书作为发行人本次发行上市所必备的法定文件，随同其他申请材料一起上报上海证券交易所。

对本法律意见书，本所律师作出如下声明：

1. 本所律师依据《证券法》《第 12 号规则》的规定及本法律意见书出具之日以前已经发生或者已经存在的事实和国家现行法律、法规、规范性文件和证监会的有关规定发表法律意见（本法律意见书出具之日以后的相关文件依据、法律事实及法律意见体现于后续补充法律意见书中）。

2. 本所律师承诺已严格履行法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，对发行人的行为以及本次申请的合法、合规、真实、有效进行了充分的核查验证，保证法律意见书和律师工作报告不存在虚假记载、误导性陈述及重大遗漏。

3. 本所律师同意将本法律意见书和律师工作报告作为发行人申请本次公开发行所必备的法定文件，随其他申报材料一同上报，并愿意承担相应的法律责任。

4. 本所律师同意发行人部分或全部在《招股说明书》中引用或按中国证监会审核要求引用法律意见书和律师工作报告的内容，但发行人作上述引用时，不得因引用上述内容而导致法律上的歧义或曲解，本所及本所经办律师有权对《招股说明书》的相关内容再次审阅并确认。

5. 本所律师在工作过程中，已得到发行人的保证：即公司业已向本所律师提供了本所律师认为制作法律意见书和律师工作报告所必需的原始书面材料、副本材料和口头证言，其所提供的文件和材料是真实、完整和有效的，且无隐瞒、虚假和重大遗漏之处。

6. 对于本法律意见书及律师工作报告至关重要而又无法得到独立证据支持的事实，本所律师有赖于有关政府部门、发行人或者其他有关单位出具的证明文件作为制作本法律意见书的依据。

7. 本所仅就与本次发行上市有关的法律问题发表意见，并不对有关审计结论、资产评估结果、投资项目分析、投资收益等发表评论。本所在本法律意见书中对会计报表、审计报告、评估报告和投资项目可行性报告等报告中某些数据和结论的引述，不表明本所对这些数据、结论的真实性和准确性做出任何明示或暗示的保证。对本次发行所涉及的财务数据、投资等专业事项，本所未被授权、亦无权发表任何评论。

8. 本法律意见书仅供发行人为本次发行上市之目的使用，不得用作其他任何目的。

本所律师依据国家有关法律、法规、规范性文件和证监会的有关规定，在对发行人的行为以及本次发行上市申请的合法、合规、真实、有效进行了充分的核查验证的基础上，现就发行人本次发行上市的条件和行为发表如下法律意见：

一、本次发行上市的批准与授权

(一) 经核查，发行人 2019 年第二次临时股东大会已依法定程序作出批准本次发行上市的决议。

(二) 发行人 2019 年第二次临时股东大会就发行人本次发行上市的股票种类、发行数量、募集资金用途、本次发行决议的有效期限以及授权董事会办理本次公开发行股票并上市具体事宜等事项进行审议表决，根据相关法律、法规、规范性文件和发行人公司章程的规定，发行人本次发行上市的决议内容合法有效。

(三) 经核查，发行人 2019 年第二次临时股东大会授权发行人董事会办理与本次发行上市有关事宜，该授权范围和表决程序合法有效。

(四) 发行人本次发行上市已获得发行人内部必要的批准及授权。本次发行上市并在科创板上市尚需经上海证券交易所发行上市委员会审核同意，并报经中国证监会履行发行注册程序。

二、发行人本次发行上市的主体资格

(一) 发行人前身京源水工成立于 1999 年 3 月 30 日，发行人系根据《公司法》等有关法律、法规，由京源水工于 2014 年 4 月 9 日整体变更设立的股份有限公司，现持有南通市行政审批局出具的统一社会信用代码为 913206007140572604 的《营业执照》。根据发行人的《营业执照》及《公司章程》记载，并经核查，发行人为依法设立且合法存续的股份有限公司，不存在法律、法规、规范性文件以及发行人章程规定的需要终止的情形，且自其前身京源水工成立之日起持续经营已超过三年，符合《管理办法》第十条第（一）项的规定。

(二) 发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易，符合《管理办法》第十二条第（一）项的规定。

(三) 发行人主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定，最近两年内主营业务和董事、高级管理人员及核心技术人员均没有发生重大不利变化；控股股东、实际控制人所持发行人的股份权属清晰，最近两年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷，符合《管理办法》第十二条（二）项的规定。

(四) 发行人不存在主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，不存在重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，不存在经营环境已经或者将要发生重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项，符合《管理办法》第十二条第（三）项的规定。

(五) 发行人主营业务为：工业水处理专用设备的研发、设计与咨询、集成与销售以及工程承包业务，其生产经营活动符合法律、行政法规和《公司章程》的规定，符合国家产业政策及环境保护政策，符合《管理办法》第十三条第一款的规定。

综上所述，本所律师认为，发行人系依法设立并合法存续的股份有限公司，不存在法律、法规、规范性文件及公司章程规定的需要终止的情形，发行人具有本次发行上市的主体资格。

三、本次发行上市的实质条件

本次发行上市系发行人首次公开发行股票并在科创板上市。根据发行人提供的书面资料及《审计报告》，本所律师按照有关法律、法规和规范性文件的规定，对发行人本次发行上市的实质条件逐项进行了核查。本所律师认为，发行人本次发行上市符合《公司法》《证券法》《管理办法》《上市规则》《审核规则》规定的首次公开发行股票并在科创板上市的实质条件：

(一) 关于本次发行上市是否符合《公司法》《证券法》规定的相关条件的核查

1. 根据发行人本次发行上市的方案，本次股票发行实行公平、公正的原则，

本次发行股票数量为不超过 2,683 万股（不含采用超额配售选择权发行的股票数量），占发行后总股本的 25.01%。公司本次公开发行股票全部为公开发行新股，公司股东不公开发售股份。发行股票面值为每股面值人民币 1 元，每股的发行价格和发行条件相同，每股具有同等的权利，符合《公司法》第一百二十六条“同次发行的同种类股票，每股的发行条件和价格应当相同”的规定。

2. 发行人已按照《公司法》等法律、行政法规、部门规章、规范性文件及《公司章程》的规定，设立了股东大会、董事会、监事会，依法建立了独立董事机制，聘请了总经理、董事会秘书、财务负责人等高级管理人员，设置了证券事务部、综合管理中心、财务中心、研发技术中心、运营管理中心、采购中心及其下辖的各具体职能部门，发行人具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责，符合《证券法》第十三条第一款第（一）项规定。

3. 根据《审计报告》，依扣除非经常性损益后孰低原则计算，发行人 2016 年度、2017 年度、2018 年度和 2019 年 1 月至 3 月的净利润分别为 1,666.32 万元、2,902.11 万元、5,156.08 万元和 345.17 万元，并结合发行人《招股说明书》中有关发行人战略定位、发展规划和经营计划的陈述，本所律师认为，发行人具有持续盈利能力，财务状况良好，符合《证券法》第十三条第一款第（二）项规定。

4. 根据《审计报告》的审计意见及发行人出具的说明，并经核查，本所律师认为，发行人最近三年财务会计文件无虚假记载且无重大违法行为，符合《证券法》第十三条第一款第（三）项和第五十条第一款第（四）项规定。

5. 根据发行人目前持有的《营业执照》，发行人本次发行前的股本总额为 8,046.35 万元，不少于 3,000 万元，符合《证券法》第五十条第一款（二）项规定。

6. 根据《招股说明书》及发行人 2019 年第二次临时股东大会，发行人本次拟向社会公众发行的股份数不超过 2,683 万股（不含采用超额配售选择权发行的股票数量），本次发行完成后，社会公众股占发行人股份总数比例将不低于股份总数的 25%，符合《证券法》第五十条第一款第（三）项规定。

（二）关于本次发行上市是否符合《管理办法》规定的相关条件的核查

1. 发行人本次发行符合《管理办法》第十条规定的首次公开发行股票的条件：

(1) 发行人是依法设立的股份有限公司，由京源水工整体变更为股份有限公司，其持续经营时间从京源水工 1999 年 3 月 30 日成立起算至今已经超过三年。

(2) 经查验发行人的章程和股东大会、董事会、监事会的会议资料，实地了解发行人职能部门的设置及运作情况，发行人具有完善的公司治理结构，已经依法建立健全股东大会、董事会、监事会以及独立董事、董事会秘书、专门委员会制度，相关机构和人员能够依法履行职责。

2. 发行人本次发行符合《管理办法》第十一条的规定：

(1) 根据发行人的确认，并经本所律师对大华的项目负责人员进行访谈，发行人的会计基础工作规范，财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量。大华已出具标准无保留意见的《审计报告》；

(2) 根据发行人的确认，并经本所律师对大华的项目负责人员进行访谈，发行人的内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性。大华已出具标准无保留意见的《内部控制鉴证报告》。

3. 发行人本次发行符合《管理办法》第十二条的规定：

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

(2) 发行人主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定，最近 2 年内主营业务和董事、高级管理人员及核心技术人员均没有发生重大不利变化。

(3) 控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，最近 2 年实际控制人均为李武林、和丽，没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。

(4) 发行人不存在主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，重大偿

债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或者将要发生重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项。

4. 发行人本次发行符合《管理办法》第十三条的规定：

(1) 发行人生产经营符合法律、行政法规的规定、符合国家产业政策；

(2) 经查阅发行人主管部门为其出具的合规证明、李武林及和丽的户口所在地公安机关出具的无犯罪证明并经核查，最近 3 年内，发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为；

(3) 根据董事、监事、高级管理人员户口所在地公安机关出具的无犯罪证明、经检索公开中国证监会、证券交易所的处罚记录并根据上述人士出具的承诺，发行人董事、监事和高级管理人员不存在最近 3 年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见等情形。

(三) 关于本次发行上市是否符合《上市规则》《审核规则》规定的相关条件的核查

1. 发行人本次发行上市符合《管理办法》规定的各项发行条件（具体参见本法律意见书正文第三部分（二）“关于本次发行上市是否符合《管理办法》规定的相关条件的核查”），本所律师认为，发行人符合《上市规则》第 2.1.1 条第一款第（一）项和《审核规则》第十八条的规定。

2. 发行人发行前的股数为 8,046.35 万股，本次发行完成后，发行人的股本总额不低于 3,000 万元，本所律师认为，发行人符合《上市规则》第 2.1.1 条第一款第（二）项。

3. 发行人本次拟公开发行新股数量不超过 2,683 万股（不含采用超额配售选择权发行的股票数量），且占发行后发行人总股本的比例不低于 25%，本所律师认为，发行人符合《上市规则》第 2.1.1 条第一款第（三）项。

4. 根据《审计报告》《预计市值分析报告》以及发行人的承诺，发行人预计上市市值不低于 10 亿元；根据《审计报告》，依扣除非经常性损益后孰低原则计算，发行人 2016 年度、2017 年度、2018 年度和 2019 年 1 月至 3 月的净利润分别为 1,666.32 万元、2,902.11 万元、5,156.08 万元和 345.17 万元，最近两年净利润均为正且累计净利润不低于人民币 5,000 万元。符合《上市规则》第 2.1.2 条第一款第（一）项以及《审核规则》第二十二条第二款第（一）项的规定。

综上所述，本所律师认为，发行人本次发行上市符合《公司法》《证券法》《管理办法》《上市规则》以及《审核规则》等法律、法规和规范性文件的相关规定。

四、发行人的设立

（一）经核查，发行人设立的程序、资格、条件、方式等符合当时生效的法律、法规和规范性文件的规定，并已取得有权部门的批准。

（二）发行人由有限责任公司按账面净资产值折股依法整体变更为股份有限公司过程中签订的《江苏京源环保股份有限公司发起人协议书》符合法律、法规和规范性文件的规定，不会因此引致发行人设立行为存在潜在纠纷的情形。

（三）发行人由有限责任公司按账面净资产值折股依法整体变更为股份有限公司过程中履行了必要的评估、审计和验资程序，符合法律、法规和规范性文件的规定。

（四）发行人创立大会的召开程序、所审议事项以及决议内容符合相关法律、法规和规范性文件的规定。

综上所述，本所律师认为，发行人的设立符合当时的法律、法规和规范性文件的规定。

五、发行人的独立性

(一) 发行人的业务独立，其业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业。

(二) 发行人拥有独立完整的资产。

(三) 发行人具有独立完整的研发、采购、销售、管理系统。

(四) 发行人的人员独立，其总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员未在控股股东、实际控制人及其控制、参股的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，未在控股股东、实际控制人及其控制、参股的其他企业领薪；发行人的财务人员未在控股股东、实际控制人及其控制、参股的其他企业中兼职。

(五) 发行人的机构独立，其建立了健全的内部经营管理机构，独立行使经营管理职权，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在机构混同的情形。

(六) 发行人的财务独立，其建立了独立的财务核算体系和财务管理制度，能够独立作出财务决策；发行人独立在银行开户，不存在与控股股东、实际控制人及其控制、参股的其他企业共用银行账户的情形。

综上所述，本所律师认为，发行人在业务、资产、人员、机构、财务方面均独立于控股股东及其他关联方，拥有开展生产经营所需的资产，拥有独立完整的业务体系，具有直接面向市场独立经营的能力，符合相关法律、法规和规范性文件的要求。

六、发起人、股东及实际控制人

(一) 经核查，发行人的发起人李武林、和丽、季勳、季献华、苏海娟均为具有完全民事行为能力与民事行为能力的自然人，具有法律法规和规范性文件规定担任发起人及股东的资格。发行人的发起人和股东人数、住所、出资比例符合

有关法律、法规和规范性文件的规定。

(二) 自 2015 年 12 月以来, 李武林一直为发行人第一大股东, 且自报告期以来一直担任发行人的执行董事或董事长兼总经理, 其对公司的经营方针、决策和经营管理层的任免一直以来具有决定性影响作用; 自 2015 年 12 月以来, 和丽一直为发行人第二大股东, 现担任发行人董事。李武林、和丽为夫妻关系, 且二人于 2014 年 4 月 10 日签署了《一致行动协议》。截至本法律意见书出具之日, 李武林、和丽二人直接及间接合计持有发行人 35.15% 的股份, 二人合计享有的表决权已足以对股东大会的决议产生重大影响。综上, 李武林、和丽夫妻二人为发行人的实际控制人。

(三) 发行人系由京源水工整体变更设立, 其股本是以京源水工经审计净资产值折股。李武林、和丽、季勳、季献华、苏海娟作为发起人, 其用以投资的相关权益产权关系清晰, 出资明确, 已履行了必要的法律手续, 不存在法律障碍。

(四) 发起人不存在将其全资附属企业或其他企业先注销再以其资产折价入股的情形, 也不存在以在其他企业中的权益折价入股的情形。

(五) 经核查, 发行人由有限责任公司整体变更为股份有限公司, 原京源水工的资产或权利依法由发行人承继, 不存在法律障碍或风险。

(六) 经核查, 发行人相关股东已经按照《私募投资基金监督管理暂行办法》《私募投资基金管理人登记和基金备案办法(试行)》的相关规定, 履行了私募基金管理人登记程序, 并办理了相关股东的私募基金备案程序。

七、发行人的股本及其演变

(一) 经核查, 发行人设立时的股权设置、股本结构业经有权部门批准和登记, 合法有效, 其出资的产权界定和确认不存在纠纷和法律风险。

(二) 发行人历次股权变动符合法律法规和其他规范性文件及发行人章程的规定, 履行了必要的程序, 合法、合规、真实、有效。

(三) 根据发行人的说明以及主要股东（即直接持有发行人 5%以上股份的股东）出具的《确认函》，截至本法律意见书出具之日，发行人主要股东持有的发行人股份不存在质押、冻结或设定其他第三者权益的情况，亦未涉及任何争议、纠纷。

八、发行人的业务

(一) 根据发行人的确认并经核查，发行人及其子公司的经营范围及经营方式符合有关法律、法规和规范性文件的规定。

(二) 根据发行人的确认并经核查，发行人主营业务为：工业水处理专用设备的研发、设计与咨询、集成与销售以及工程承包业务。发行人最近两年内的主营业务未发生过重大变化。

(三) 经发行人确认并经核查，发行人不存在中国大陆以外开设分支机构、在境外开展经营活动的情形。

(四) 根据《审计报告》并经核查，发行人的主营业务突出。

(五) 根据发行人确认并经核查，发行人的持续经营不存在法律障碍。

九、关联交易及同业竞争

(一) 关联方

报告期内，发行人的关联方包括：控股股东、实际控制人李武林与和丽；其他持有发行人 5%以上股份的股东为广东华迪民生股权投资企业（有限合伙）、华美国际投资集团有限公司、季献华、季勳、王宪；发行人控股企业为江苏京源启航投资有限公司、江苏迦楠环境科技有限公司；江苏京源启航投资有限公司参股的公司为广州白云永泰环卫设备有限公司；发行人控股股东、实际控制人投资的其他企业为江苏中源物联网技术发展有限公司；发行人董事、监事、高级管理人

员及与其关系密切的家庭成员；其他关联方包括包航、房旭、郭涛、徐文学、丁媛媛、秦汉忠、北京柏斯利科技发展有限公司、深圳市和翔贸易有限公司、南通和源投资中心（有限合伙）、南通阳煦电子科技有限公司、泉州市旭日高升电子有限公司、上海灿荣投资管理中心（有限合伙）、广东华迪投资集团有限公司、广东华迪睿赋投资管理有限公司、广东华迪新能投资管理有限公司、广东华迪投资管理有限公司、广东兴道股权投资企业（有限合伙）、广州聚雅明慧投资管理有限公司、广东资江投资有限公司、广州资江凯源股权投资合伙企业（有限合伙）、广州资江隆源股权投资合伙企业（有限合伙）、广州六脉资江股权投资合伙企业（有限合伙）、广东千灯华迪股权投资企业（有限合伙）、广州华富股权投资合伙企业（有限合伙）、广州盛隆股权投资合伙企业（有限合伙）、深圳华迪光大股权投资基金（有限合伙）、深圳丰溪科技投资集团有限公司、中山华迪创兴股权投资企业（有限合伙）、西藏益迪环保科技有限公司、武汉地大创业投资有限公司、明阳风电投资控股（天津）有限公司、天津明阳风电设备有限公司、天津明阳企业管理咨询有限公司、上海道格拉斯陶瓷有限公司、深圳市朗坤环境集团股份有限公司、珠海太川云社区技术股份有限公司、广东梧桐亚太创业投资有限公司、广东明阳融资租赁有限公司（已注销）、广东明慧股权投资企业（有限合伙）、上海敏泰液压股份有限公司、北京康乃馨科技有限公司、北京繁星伟业管理投资中心（有限合伙）、北京康乃馨健康促进中心、北京天弈谷能源技术有限公司、天津光亮企业管理合伙企业（有限合伙）、南通金鹤纺织品有限公司、南通力田机电有限公司、南通慧秀对外贸易有限公司、泰兴市快乐宝贝母婴生活馆、南通德创传媒广告有限公司。

（二）关联交易

经核查，报告期内发行人与关联方的关联交易为：关键管理人员薪酬、向关联方拆入资金、关联担保、其他关联交易、关联方往来余额等。

2019年5月23日，公司2019年第二次临时股东大会对公司2016年度、2017年度、2018年度及2019年1月至3月的关联交易情况进行了确认。本所律师认为，发行人的上述关联交易事项已根据交易发生时的公司章程的规定履行了必要的法律程序，交易价格公允，不存在损害发行人及其他股东利益的情形。

(三) 经核查, 发行人与关联方进行的关联交易不存在损害发行人及其股东利益的情形, 上述交易已经过交易发生当时有效的公司章程规定的程序。

(四) 发行人在《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《独立董事工作制度》《关联交易管理制度》《公司章程(上市修订草案)》及其他内部规定中明确了关联交易的公允决策程序。

(五) 发行人和控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争。发行人控股股东和实际控制人均不存在投资或从事同类企业的情形, 均已承诺不会与公司发生同业竞争。

(六) 发行人在《招股说明书》以及其他有关申请文件中对关联方及关联交易情况和解决同业竞争的承诺或措施进行了充分披露, 不存在重大遗漏或重大隐瞒。

十、发行人的主要财产

(一) 经核查, 发行人合法拥有的土地使用权、房屋所有权并已获得了必要的权属证书, 上述土地使用权、房屋所有权不存在产权纠纷。

(二) 经核查, 发行人及其分、子公司的注册商标系通过自行申请注册取得, 发行人及其分、子公司已取得必要的权属证书, 不存在产权纠纷; 发行人及其分、子公司的专利系通过自行申请登记方式取得, 发行人及其分、子公司已取得必要的权属证书, 合法拥有上述专利, 不存在产权纠纷; 发行人及其分、子公司的计算机软件著作权系通过自行申请登记取得, 发行人及其分、子公司已取得必要的权属证书, 合法拥有上述计算机软件著作权, 不存在产权纠纷。

(三) 经核查, 发行人主要财产的所有权或使用权除律师工作报告披露外, 不存在其他主要财产的所有权或者使用权行使受限的情况, 发行人及其分、子公司对其拥有的财产及权利的所有权或使用权的行使不存在法律障碍。

(四) 经核查, 发行人及其分、子公司已依法取得租赁房产的使用权, 租赁合同合法、有效。

十一、发行人的重大债权债务

(一)经核查,发行人及其子公司将要履行、正在履行的重大合同合法有效,不存在潜在风险,合同履行不存在法律障碍。发行人及其子公司不存在虽已经履行完毕但存在潜在纠纷的重大合同。

(二)根据发行人确认并经核查,发行人及其子公司不存在因环境保护、知识产权、产品质量、劳动安全、人身权等原因产生的重大侵权之债。

(三)根据《审计报告》、发行人的确认并经核查,除律师工作报告第九部分披露的“关联交易”外,发行人与关联方之间不存在其他重大债权债务关系及相互担保的情况。

(四)根据《审计报告》并经核查,发行人金额较大的其他应收、应付款系因正常的生产经营活动发生且在合理范围内,合法有效,不存在重大的偿债风险,不会对本次发行上市产生重大影响。

十二、发行人重大资产变化及收购兼并

(一)经核查,发行人自2014年4月由京源水工整体变更为京源环保以来,发行人未发生较重要的收购、出售股权情况。

(二)经核查,除发行人购买土地情况外,发行人自2014年4月由京源水工整体变更为京源环保以来,未发生其他较重要的收购、出售股权、资产购买的情况。

(三)经核查,发行人设立至今未发生合并、分立、减少注册资本及其他重大的收购或出售资产的行为和拟进行的重大资产置换、资产剥离、资产出售或收购行为。

十三、发行人章程的制定与修改

(一) 2014年4月8日, 发行人召开创立大会暨第一次股东大会, 审议通过了《江苏京源环保股份有限公司章程》并已在工商行政管理部门进行备案。如律师工作报告第七部分“发行人设立后的股本及其演变”所述, 改制为股份公司后公司注册资本、股权等发生了变更, 为此, 发行人董事会、股东会均通过相关决议, 相应修改了章程有关条款, 并向南通市工商行政管理局履行了备案手续。

发行人及其前身的历次章程修订, 均依法履行了公司内部审议程序并已在工商行政管理部门备案, 修改后的章程合法、有效。

(二) 为本次发行上市目的, 发行人根据《上市公司章程指引》等相关规定对现行章程进行了修订, 修订后的《公司章程(上市修订草案)》已经发行人2019年第二次临时股东大会审议通过, 并将在发行人公司股票公开发行上市后生效。发行人现行章程及《公司章程(上市修订草案)》的内容符合现行法律、法规和规范性文件的规定。

十四、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作

(一) 发行人已经建立了股东大会、董事会、监事会等组织机构, 选举了独立董事, 聘任了董事会秘书, 具有健全的治理结构, 该等机构和人员能够依法履行职责。

(二) 发行人已经制定了《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》等规章制度, 该等规章制度的内容符合相关法律、法规和规范性文件的规定, 能够维护发行人的规范运作。

(三) 经核查, 发行人历次股东大会、董事会、监事会的召集召开程序、决议内容及签署均合法、合规、真实、有效。

(四) 经核查, 发行人股东大会、董事会历次授权或重大决策等行为, 均履

行了相关的法律程序，合法、合规、真实、有效。

十五、发行人董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其变化

（一）经核查，发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的任职资格和程序符合法律、法规及规范性文件和公司章程的规定，不存在违反法律、法规以及发行人章程规定的情形。

（二）经核查，近两年来，发行人的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员发生的变化均履行了必要的法律程序，符合法律、法规及规范性文件的规定。发行人最近两年董事、高级管理人员及核心技术人员未发生重大变化，不会构成本次发行上市的实质性障碍。

（三）发行人已建立了独立董事工作制度，独立董事的人数及任职资格符合有关规定，其职权范围不违反有关法律、法规和规范性文件的规定。

十六、发行人的税务

（一）发行人及其子公司报告期内执行的税种、税率详见律师工作报告第十六部分“发行人的税务”。经核查，本所律师认为，发行人及其子公司报告期内执行的税种、税率符合现行法律、法规和规范性文件的要求。

（二）发行人及其子公司享受的税收优惠政策、财政补贴、政府资助资金详见律师工作报告第十六部分“发行人的税务”。经核查，本所律师认为，发行人享受的企业所得税税收优惠合法、合规、真实、有效；发行人获得的财政补贴、政府资助资金所依据的政策不违反法律、法规的规定，合法、合规、真实、有效。

（三）根据律师工作报告第十六部分“发行人的税务”所述之发行人及其子公司所在地税务主管部门出具的有关证明，并经核查，发行人及其子公司在报告

期内依法纳税，不存在被税务部门处罚的情形。

十七、发行人的环境保护和产品质量、技术等标准

(一) 经核查，发行人及其子公司的生产经营活动和募集资金投资项目符合有关环境保护法律法规的要求。

(二) 根据发行人及其子公司所在地环保主管部门出具的相关证明并经核查，发行人在报告期内未因违反环境保护方面的法律、法规和规范性文件规定而被处罚。

(三) 根据发行人及其子公司所在地质量技术监督主管部门出具的证明并经核查，发行人及其子公司的产品符合有关产品质量和技术监督标准，在报告期内没有因违反有关产品质量和技术监督方面的法律法规而受到行政处罚的情形。

十八、发行人募集资金的运用

(一) 根据发行人 2019 年第二次临时股东大会决议，发行人本次发行募集资金拟用于投资智能系统集成中心建设项目、研发中心建设项目及补充流动资金；该项目预计投入募集资金 27,643.45 万元，计划全部使用募集资金，由发行人直接负责实施。发行人募集资金投资项目符合国家产业政策，已向有权部门审核、备案登记。

(二) 根据发行人书面确认，发行人上述拟投资项目均未涉及与他人合作。

(三) 根据发行人确认并经核查，发行人募集资金用于投资智能系统集成项目、研发中心项目及补充流动资金，产业方向明确，未脱离其主营业务；发行人募集资金数额和投资项目与发行人现有生产经营规模、财务状况、技术水平和管理能力相适应；发行人募集资金投资项目符合国家产业政策，符合投资管理、环境保护、土地管理以及其他法律、法规和规章的规定；发行人募集资金投资项目实施后，不会产生同业竞争或者对发行人的独立性产生不利影响；发行人已经建

立募集资金专项存储制度，募集资金将存放于董事会决定的专项账户。

十九、发行人业务发展目标

(一) 经核查，发行人业务发展目标与主营业务一致。

(二) 经核查，发行人业务发展目标符合国家产业政策和现行法律、法规和规范性文件的规定，不存在潜在的法律风险。

二十、诉讼、仲裁或行政处罚

(一) 根据发行人、发行人子公司及持有发行人 5%以上股份的股东确认，并经核查，截至本法律意见书出具之日，发行人、发行人子公司及持有发行人 5%以上股份的股东不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。

(二) 根据发行人董事长、总经理的确认及本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，发行人董事长、总经理不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。

二十一、发行人招股说明书法律风险的评价

本所律师参与了《招股说明书》的编制及讨论，并审阅了发行人为本次发行上市编制的《招股说明书》，并特别审阅了招股说明书中引用本法律意见书的相关内容。本所律师认为，发行人《招股说明书》中引用本法律意见书相应内容与本法律意见书无矛盾之处。本所律师对发行人《招股说明书》中引用本法律意见书的相关内容无异议，确认《招股说明书》不会因引用本法律意见书的有关内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏引致的法律风险。

二十二、本次发行上市的总体结论性意见

本所律师对发行人提供的材料及有关事实审查后的总体结论意见如下：

（一）发行人具备本次股票发行、上市的法定条件，不存在重大违法违规行
为；

（二）《招股说明书》所引用的法律意见书及律师工作报告的内容适当；

（三）发行人本次公开发行股票并在科创板上市尚需经上海证券交易所上市
委员会审核同意，并报经中国证监会履行发行注册程序。

本法律意见书一式六份，经本所盖章并经单位负责人及经办律师签字后生效。

（以下无正文，下接签署页）

(此页无正文,系《北京德恒律师事务所关于江苏京源环保股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之法律意见书》之签字盖章页)



负责人: 王丽

王 丽

经办律师: 叶兰昌

叶兰昌

经办律师: 何超

何 超

经办律师: 王梓滕

王梓滕

经办律师: 陈乔叶

陈乔叶

2019年6月28日

北京德恒律师事务所

关于

江苏京源环保股份有限公司

首次公开发行股票并在科创板上市的

补充法律意见书（一）



北京德恒律师事务所
DeHeng Law Offices

北京市西城区金融街 19 号富凯大厦 B 座 12 层
电话:010-52682888 传真:010-52682999 邮编:100033

北京德恒律师事务所

关于江苏京源环保股份有限公司

首次公开发行股票并在科创板上市的

补充法律意见书（一）

德恒 06F20170051-00008 号

致：江苏京源环保股份有限公司

本所接受发行人委托，担任发行人首次公开发行股票并在科创板上市的特聘专项法律顾问。本所律师根据《公司法》《证券法》《管理办法》《第12号规则》《上市规则》《审核规则》等有关法律、法规及规范性文件的规定，并按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，就发行人本次公开发行股票并在科创板上市出具补充法律意见书。

根据上海证券交易所科创板上市审核中心 2019 年 8 月 2 日向发行人出具的《关于江苏京源环保股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的审核问询函》（上证科审（审核）[2019]460 号，以下简称“《审核问询函》”）的要求，且自 2019 年 4 月 1 日至本补充法律意见书出具之日期间（以下简称“补充披露期间”），大华会计师事务所（特殊普通合伙）为发行人出具了《江苏京源环保股份有限公司审计报告（2016 年 1 月 1 日至 2019 年 6 月 30 日止）》（大华审字[2019]0010121 号，以下简称“《审计报告》”）《江苏京源环保股份有限公司申报财务报表与原始财务报表差异比较表的鉴证报告》（大华核字[2019]005028 号）《江苏京源环保股份有限公司非经常性损益鉴证报告》（大华核字[2019]005029 号）《江苏京源环保股份有限公司主要税种纳税情况的鉴证报告》（大华核字[2019]005027 号）《江苏京源环保股份有限公司内控鉴证报告》（大华核字[2019]005070 号）。发行人与本次发行上市相关的部分事项发生了变化，本所律师对《审核问询函》中相关审核问询问题及补充披露期间发行人与本次发行上市相关事项的变化情况进行了补充核查验证，并出具本补充法律书。

本补充法律意见书为《律师工作报告》（德恒 06F20170051—00003 号）《法律意见书》（德恒 06F20170051—00004 号）的补充，并构成其不可分割的一部

分。本补充法律意见书中涉及的报告期为 2016 年 1 月 1 日至 2019 年 6 月 30 日。

《律师工作报告》《法律意见书》与本补充法律意见书不一致之处，以本补充法律意见书为准。本所律师在原法律意见书的声明事项亦适用于本补充法律意见书。如无特别说明，本补充法律意见书中使用的定义、术语和简称与《律师工作报告》《法律意见书》表述一致。对于《律师工作报告》《法律意见书》未发生变化的内容，本补充法律意见书不再重复发表法律意见。

本所律师同意将本补充法律意见书作为发行人本次发行上市的必备法定文件随其他材料一起上报，并依法对本补充法律意见书承担法律责任。本补充法律意见书仅供发行人本次发行上市之目的使用，不得用作任何其他用途。

正 文

第一部分：审核问询函问题回复

一、招股说明书披露，发行人公司最近一年新增股东为古井新财富、智汇通盛、杨欢以及灿荣投资。其中，古井新财富为 2018 年 8 月通过股转系统进行集合竞价交易转让取得股份，智汇通盛为 2019 年 1 月，通过股转系统进行集合竞价交易转让取得股份，杨欢为 2019 年 3 月 6 日通过股转系统进行协议转让取得股份，灿荣投资为 2019 年 3 月通过发行人定向发行股票取得股份，2019 年 3 月 28 日，大华出具“大华验字[2019]000088 号”《验资报告》，对本次增资进行了审验，2019 年 4 月 17 日，股转系统出具《关于江苏京源环保股份有限公司股票发行股份登记的函》（股转系统函〔2019〕1292 号），2019 年 6 月 17 日，公司完成新增股份登记并发布股票挂牌转让的公告。2019 年 6 月 19 日，南通市工商行政管理局核准京源环保本次变更并核发了新的《营业执照》。

请发行人：（一）说明申报前一年新增股东智汇通胜、自然人股东杨欢的股份取得来源，是否存在自发行人控股股东、实际控制人处受让股份的情形，如有，相关股份是否比照控股股东、实际控制人锁定；（二）说明 2019 年 3 月 28 日完成验资后，6 月 17 日才完成新增股份登记的原因，一季报财务报表股本及资本公积等科目的准确性；（三）按照规定对最近一年末资产负债表日后通过增资扩股引入灿荣投资的事项增加一期审计。

请保荐机构和发行人律师：（一）对上述问题核查并发表意见；（二）核查发行人申报前一年新增股东的基本情况、产生新股东的原因、增资的价格及定价依据，有关股权变动是否是双方真实意思表示，是否存在纠纷或潜在纠纷，新股东与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员、本次发行中介机构负责人及其签字人员、发行人主要供应商是否存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排，新股东是否具备法律、法规规定的股东资格。（《审核问询函》问题 1）

回复：

（一）说明申报前一年新增股东智汇通盛、自然人股东杨欢的股份取得来源，是否存在自发行人控股股东、实际控制人处受让股份的情形，如有，相关股份是否比照控股股东、实际控制人锁定；

根据发行人提供的北京智汇、姚志全、杨欢的证券交割单，中国证券登记结算有限责任公司（以下简称“中登公司”）北京分公司 2019 年 1 月至 6 月下发的《前 200 名全体排名证券持有人名册》以及本所律师对股权转让双方的访谈，申报前一年，发行人原股东贵州智汇将其持有的所有股份转让给北京智汇，发行人现股东姚志全将其部分股份转让给杨欢。具体转让情况如下：

序号	转让时间	转让方	受让方	转让数量 (万股)
1	2019 年 1 月 10 日	贵州智汇	北京智汇	30.00
2	2019 年 1 月 11 日			20.00
3	2019 年 1 月 14 日			50.00
4	2019 年 1 月 15 日			50.00
5	2019 年 3 月 6 日	姚志全	杨欢	60.00

综上所述，本所律师认为，申报前一年新增股东北京智汇、自然人股东杨欢不存在自发行人控股股东、实际控制人处受让股份的情形，其所持股份不需要比照控股股东、实际控制人锁定。

（二）说明 2019 年 3 月 28 日完成验资后，6 月 17 日才完成新增股份登记的原因，一季报财务报表股本及资本公积等科目的准确性；

1. 2019 年 3 月 28 日完成验资后，6 月 17 日才完成新增股份登记的原因

根据发行人提供的 2019 年股票发行的相关公告及会议文件、验资报告、款项转账凭证，以及本所律师对发行人相关负责人的访谈，发行人于 2019 年 2 月 20 日召开第二届董事会第十一次会议，审议并通过了《江苏京源环保股份有限公司股票发行方案》及相关议案；2019 年 3 月 8 日，发行人召开 2019 年第一次临时股东大会决议，审议并通过了上述议案；2019 年 3 月 18 日，发行人发布认购公告，确认截至认购缴款截止日期 2019 年 3 月 15 日止，已收到灿荣投资的

认购款；2019年3月28日，大华出具大华验字[2019]000088号《验资报告》，对上述款项进行确认。2019年4月12日，公司向股转系统提交了备案申请并获得受理。2019年4月17日，股转系统向中登公司北京分公司出具了《关于江苏京源环保股份有限公司股票发行股份登记的函》（股转系统函[2019]1292号）（以下简称“股份登记函”），同意向灿荣投资发行股票。

在办理股份登记的过程中，由于股份登记函中灿荣投资的注册号未填写为统一社会信用代码，导致中登公司无法进行股份登记，因此发行人按照股转系统的要求重新提交了相应的备案申请材料，对股份登记函进行更正。2019年6月11日，股转系统重新下发了股份登记函。以上情况导致发行人2019年6月17日才完成新增股份登记。

2. 一季报财务报表股本及资本公积等科目的准确性

根据本所律师对发行人财务负责人、大华项目负责人员的访谈，并查阅了《企业会计准则及应用指南2018》附录之“会计科目和主要账务处理规定”之“三、实收资本的主要账务处理”的相关规定，2019年3月28日大华出具大华验字[2019]000088号《验资报告》，确认截至2019年3月15日止，发行人已收到灿荣投资的认购款。根据上述相关规定，企业在接受投资者投入的资本后，即可进行实收资本的账务处理，因此发行人3月收到灿荣投资的认购款后，即增加注册资本400.00万元及资本公积4,400.00万元，一季报财务报表股本及资本公积等科目账务处理准确。

综上所述，本所律师认为，发行人于2019年3月28日完成验资后，6月17日才完成新增股份登记，是由于股份登记函信息的问题所致；其一季报财务报表股本及资本公积等科目准确，相应科目变动合法合规。

（三）按照规定对最近一年末资产负债表日后通过增资扩股引入灿荣投资的事项增加一期审计；

根据本所律师对发行人财务负责人、大华项目负责人员的访谈，灿荣投资入股时间为2019年3月，因此，发行人对最近一年末资产负债表日后通过增资扩

股引入灿荣投资的事项增加了一期审计，以 2016 年、2017 年、2018 年及 2019 年 1-3 月为报告期进行申报。

另外，发行人回复本次问询的同时新增加了一期审计，将报告期延长为 2016 年、2017 年、2018 年及 2019 年 1-6 月。

（四）请保荐机构和发行人律师：核查发行人申报前一年新增股东的基本情况、产生新股东的原因、增资的价格及定价依据，有关股权变动是否是双方真实意思表示，是否存在纠纷或潜在纠纷，新股东与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员、本次发行中介机构负责人及其签字人员、发行人主要供应商是否存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排，新股东是否具备法律、法规规定的股东资格。

1. 申报前一年新增股东的基本情况

根据发行人提供的古井新财富、北京智汇、灿荣投资的工商档案，杨欢的个人身份证件、本所律师对古井新财富、北京智汇、灿荣投资的相关负责人访谈以及对杨欢的访谈，申报前一年新增股东的基本情况如下：

股东名称	入股时间	入股方式
古井新财富	2018 年 8 月	股转系统交易
北京智汇	2019 年 1 月	股转系统交易
杨欢	2019 年 3 月	股转系统交易
灿荣投资	2019 年 3 月	定向发行股票

（1）古井新财富

公司名称	江门市古井新财富环保工业有限公司
法定代表人	黄树明
成立日期	2008 年 6 月 19 日
注册资本	10,000.00 万港元
住所	江门市古井镇官冲村临港工业园
经营范围	电路板废液、边角料及部分化工类废物的综合处理。（国家禁止或法律法规规定需前置审批的项目除外）

股东构成	新俊（中国）有限公司持股 99.00%，江门市新茂实业投资有限公司持股 1.00%
实际控制人	黄树明

根据古井新财富的工商档案以及出具的相关声明，古井新财富系以公司自有资金进行投资，不存在以非公开方式向合格投资者募集资金设立的情形，不存在担任私募投资基金管理人的情形，也不存在委托私募投资基金管理人管理资产的情形。

古井新财富取得股份的时间为 2018 年 8 月，取得方式为通过股转系统进行集合竞价交易转让，股份受让自股东姚志全：2018 年 8 月 16 日，以 35.00 元/股受让 0.10 万股；2018 年 8 月 17 日，以 17.50 元/股受让 0.10 万股；2018 年 8 月 20 日，以 12.00 元/股受让 0.10 万股；2018 年 8 月 20 日，以 11.85 元/股受让 19.70 万股。交易后古井新财富持有股份数量为 20.00 万股，持股比例为发行前股本的 0.25%。

（2）北京智汇

公司名称	北京智汇通盛资本管理有限公司
法定代表人	任金春
成立日期	2015 年 5 月 18 日
注册资本	1,000.00 万元
住所	北京市海淀区天秀路 10 号中国农大国际创业园 2 号楼 4137
经营范围	投资管理；投资咨询；资产管理；非证券业务的投资管理、咨询。（不得从事下列业务：1、发放贷款；2、公开交易证券类投资或金融衍生品交易；3、以公开方式募集资金；4、对除被投资企业以外的企业提供担保。）（1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
股东构成	北京智德盛投资有限公司持股 40.00%，南方汇通股份有限公司持股 30.00%，任金春持股 20.00%，唐龙刚持股 10.00%
实际控制人	任金春

根据中国证券投资基金业协会私募基金管理人公示信息，北京智汇为私募基金管理人，成立于 2015 年 5 月 18 日，已于 2015 年 7 月 17 日完成基金管理人登记，登记编号为 P1018139。

北京智汇取得股份的时间为 2019 年 1 月，取得方式为通过股转系统进行集合竞价交易转让，股份受让自原股东贵州智汇，交易价格为 10.00 元/股，交易后持有股份数量为 150.00 万股，持股比例为发行前股本的 1.86%。

（3）杨欢

杨欢，女，身份证号码为 210502198301****，住址为大连市甘井子区凌奥街****。

杨欢取得股份的时间为 2019 年 3 月，取得方式为通过股转系统进行集合竞价交易转让，股份受让自股东姚志全，交易价格为 12.00 元/股，交易后持有股份数量为 60.00 万股，持股比例为发行前股本的 0.75%。

（4）灿荣投资

公司名称	上海灿荣投资管理中心（有限合伙）
执行事务合伙人	广东华迪投资集团有限公司
成立日期	2011 年 8 月 30 日
注册资本	2,550.00 万元
住所	上海市浦东新区东方路 3601 号 2 号楼 2625 室
经营范围	投资管理，资产管理，创业投资，实业投资。（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）
合伙人构成	珠海横琴大湖资本投资管理有限公司持股 58.82%，中山华迪创兴股权投资企业（有限合伙）持股 39.22%，广东华迪投资集团有限公司持股 1.96%
实际控制人	王宪

灿荣投资的普通合伙人为广东华迪投资集团有限公司，其具体情况如下：

公司名称	广东华迪投资集团有限公司
法定代表人	王宪

成立日期	2015年11月10日
注册资本	8,000.00万元
住所	广州高新技术产业开发区科学城揽月路80号综合服务楼第一层114单元
经营范围	企业自有资金投资；创业投资；代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资业务；创业投资咨询业务；为创业企业提供创业管理服务业务；参与设立创业投资企业与创业投资管理顾问机构。
股东构成	广州聚雅明慧投资管理有限公司持股87.50%，王宪持股12.50%
实际控制人	王宪

根据中国证券投资基金业协会私募投资基金备案证明，灿荣投资已于2015年12月1日在中国证券投资基金业协会完成私募基金备案，基金编号为S86220；基金管理人为广东华迪投资集团有限公司，成立于2011年8月30日，已于2015年11月12日完成基金管理人登记，登记编号为P1026701。

灿荣投资取得股份的时间为2019年3月，取得方式为定向发行股票，发行价格为12.00元/股，发行后持有股份数量为400.00万股。

2. 产生新股东的原因、增资的价格及定价依据，有关股权变动是否是双方真实意思表示，是否存在纠纷或潜在纠纷

根据发行人提供的2019年股票发行的相关公告及会议文件，并经本所律师对发行人相关负责人、灿荣投资相关负责人的访谈，灿荣投资为发行人通过股票发行引进的新股东，主要原因是发行人为优化股权结构，改善公司治理，引入外部资金支持公司业务发展，同时灿荣投资看好发行人未来发展前景。本次增资的价格为12.00元/股，定价依据为参考前次发行价格10.00元/股，综合公司所处行业、成长性、发展前景、估值水平等因素，经双方协商确定。本次定增均为双方真实意思表示，不存在争议或潜在纠纷。

根据发行人提供的姚志全、古井新财富、杨欢的证券交割单，古井新财富、北京智汇、杨欢出具的承诺函，本所律师对古井新财富、北京智汇相关负责人及杨欢、姚志全的访谈，古井新财富、北京智汇、杨欢为通过股转系统自主交易产生的新股东，古井新财富、杨欢的股份受让于现股东姚志全，北京智汇的股份受

让于原股东贵州智汇。入股原因是其看好发行人未来发展前景，交易价格为双方通过交易系统达成合意确定。上述股权变动均为双方真实意思表示，不存在争议或潜在纠纷。

3. 新股东与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员、本次发行中介机构负责人及其签字人员、发行人主要供应商是否存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排

根据发行人提供的古井新财富、北京智汇、灿荣投资的工商档案，杨欢的个人身份证件，发行人全部机构股东及持股 0.50%以上自然人股东（包括实际控制人李武林、和丽）、发行人董事、监事、高级管理人员、本次发行中介机构负责人及其签字人员、发行人主要供应商出具的相关承诺以及本所律师对古井新财富、北京智汇、灿荣投资的相关负责人和杨欢的访谈，新股东中灿荣投资与股东华迪民生的执行事务合伙人同为广东华迪投资集团有限公司，二者同为董事王宪控制的企业。除此之外，新股东与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员、本次发行中介机构负责人及其签字人员、发行人主要供应商不存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排。

4. 新股东是否具备法律、法规规定的股东资格

根据发行人提供的古井新财富、北京智汇、灿荣投资的工商档案以及杨欢的个人身份证件，古井新财富、北京智汇、灿荣投资、杨欢提供的合格投资者证明并经本所律师对古井新财富、北京智汇、灿荣投资的相关负责人访谈以及对杨欢的访谈，古井新财富、北京智汇、灿荣投资、杨欢不存在《公司法》等相关法律、法规规定的不适合担任公司股东的情形，具备法律、法规规定的股东资格。

综上所述，本所律师认为，申报前一年新增股东古井新财富、北京智汇、杨欢及灿荣投资持有发行人股份均为双方真实意思表示，不存在纠纷或潜在纠纷；新股东中，灿荣投资与股东华迪民生的执行事务合伙人同为广东华迪投资集团有限公司，二者同为董事王宪控制的企业。除此之外，新股东与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员、本次发行中介机构负责人及其签字人员、发行人主要供应商不存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排。

新增股东古井新财富、北京智汇、杨欢及灿荣投资不存在《公司法》等相关法律、法规规定的不适合担任公司股东的情形，具备法律、法规规定的股东资格。

二、招股说明书披露，发行人前身由葛兴元、李武林 2 名自然人于 1999 年 3 月 30 日共同设立，报告期内发行人进行四次股票发行，发行人未披露主要股东的股权转让情况。

请发行人：（一）说明公司前身创始人之一葛兴元退出公司的时间、退出原因及方式；（二）补充披露报告期内股权变动情况、股东的股权转让情况，说明报告期内增资及股权转让的背景及原因、价格、确定依据及其公允性、出资来源及其合法性，历次股权转让价款是否实际支付，转让方是否及时、足额纳税，是否存在纠纷或潜在纠纷；（三）说明公司历次股权转让中多次出现 1 元/股转让价格的原因及合理性，是否存在股份代持或利益输送等情形；（四）说明公司历次增资和股权转让是否存在委托持股、利益输送或其他利益安排，公司的所有直接和间接股东目前是否存在以委托持股或信托持股等形式代他人间接持有公司股份的行为，保荐机构、其他中介机构及其负责人、工作人员是否直接或间接持有公司股份；（五）说明发行人及其控股股东、实际控制人与发行人其他股东之间是否存在对赌协议或特殊协议或安排，如有，请披露其签订时间、权利义务条款、违约责任等具体情况，是否存在纠纷或潜在纠纷，是否清理完成，是否对公司控制权产生不利影响，公司目前控制权是否稳定，是否存在严重影响发行人持续经营能力或者其他严重影响投资者权益的情形。

请保荐机构、发行人律师核查并发表意见。（《审核问询函》问题 2）

回复：

（一）说明公司前身创始人之一葛兴元退出公司的时间、退出原因及方式；

根据发行人提供的股东会决议、股权转让协议、2007 年年检报告以及本所律师对李武林与和丽的访谈，2008 年 3 月 14 日，葛兴元将其持有公司 10.00% 的股份转让给和丽，将其持有公司 55.00% 的股份转让给李武林，定价为 1.00 元/

注册资本。本次转让原因是葛兴元在 2008 年时已 59 岁，处于退休年龄，且公司 2007 年净利润为 6.45 万元，经营状况欠佳。因此，葛兴元决定转让公司全部股权，将公司交由李武林继续经营。本次转让方式为现金转让，本次转让后，李武林持有公司 90.00% 的股权，和丽持有公司 10.00% 的股权。

（二）补充披露报告期内股权变动情况、股东的股权转让情况，说明报告期内增资及股权转让的背景及原因、价格、确定依据及其公允性、出资来源及其合法性，历次股权转让价款是否实际支付，转让方是否及时、足额纳税，是否存在纠纷或潜在纠纷；

1. 根据发行人提供的历次增资资料、《验资报告》以及发行人工商档案并经本所律师核查，在报告期内，发行人共进行了四次定向增资，一次资本公积转增股本，具体情况如下：

（1）四次定向增资的情况

序号	时间	增资方	增资价格 (元/股)	认购股数 (万股)	增资背景及原因	确定依据及其公允性	出资来源及其 合法性
1	2016. 03.29	南通景云	7.00	70	1、外部投资者看好环保行业以及公司成长性；2、公司经营需要增加流动资金	综合考虑了前次发行价格、所处行业情况、公司成长性等多种因素，与发行对象协商确定。	自有资金、来源合法合规
		灿荣投资		30			
		季献华		30			
		华迪民生		25			
		贺士钧		20			
		李武林		15			
		包航		5			
		曾振国		5			
2	2016. 08.05	华美国际	16.00	200	1、投资者看好环保行业以及公司成长性；2、公司经营需要增加流动资金	综合考虑了前次发行价格、所处行业情况、公司成长性等多种因素，与发行对象协商确定。	自有资金、来源合法合规
3	2017. 06.19	钟格	10.00	100	1、投资者看好环保行业以及公司成长性；2、公司经营需要增加流动资金	综合考虑了前次发行价格、2016 年 9 月公司资本公积转增股本的影响、所处行业情况、公司成长性等多种因素，	自有资金、来源合法合规
		广州星河湾		100			
		河南华祺		250			
		天津中冀		300			

		贵州智汇		150		与发行对象协商确定。	
		南通铭旺		100			
4	2019.06.17	灿荣投资	12.00	400	1、投资者看好环保行业以及公司成长性；2、公司经营需要增加流动资金	综合考虑了前次发行价格、所处行业情况、公司成长性等多种因素，与发行对象协商确定。	自有资金、来源合法合规

（2）一次资本公积转增股本

2016年8月16日，京源环保第一届董事会第十七次会议、第一届监事会第六次会议审议通过了《关于2016年半年度利润分配预案》。2016年9月1日，京源环保2016年第四次临时股东大会审议通过上述议案，同意公司以现有总股本22,530,000股为基数，以资本公积向权益分派登记日登记在册的股东每10股转增19.5股，权益分派后公司总股本增至66,463,500股。本次资本公积转增股本后，公司注册资本为66,463,500股。

2. 根据本所律师对相关股东的访谈、查阅全国中小企业股份转让系统（www.neeq.com.cn）竞价转让公开信息、核查相关股东证券账户交易流水以及发行人提供的《证券持有人名册》，公司在报告期内，在全国中小企业股份转让系统共进行了多次股权转让，具体情况如下：

序号	转让时间	转让方	受让方	转让价格（元/股）	转让数量（万股）	转让背景及原因	确定依据及其公允性	出资来源及其合法性	转让价款是否实际支付	转让方纳税情况	是否存在纠纷或潜在纠纷
1	2016.03.15	华迪民生	江苏中茂	10.00	38.00	老股东有资金需求，新进股东看好公司发展	根据股东资金情况和意愿等因素协商确定	自有资金	是	无需纳税	不存在
2		季勳			50.00	老股东有资金需求，新进股东看好公司发展	根据股东资金情况和意愿等因素协商确定	自有资金	是	已缴纳	不存在
3		姚志全			10.00	老股东有资金需求，新进股东看好公司发展	根据股东资金情况和意愿等因素协商确定	自有资金	是	无需纳税	不存在

4		谢利霞			2.00	老股东有资金需求，新进股东看好公司发展	根据股东资金情况和意愿等因素协商确定	自有资金	是	无需纳税	不存在
5	2016.05.20	季献华	姜钧	18.00	20.00	老股东有资金需求，新进股东看好公司发展	根据股东资金情况和意愿等因素协商确定	自有资金	是	已缴纳	不存在
6		灿荣投资			30.00	老股东有资金需求，新进股东看好公司发展	根据股东资金情况和意愿等因素协商确定	自有资金	是	无需纳税	不存在
7	2016.12.01	华迪民生	灿荣投资	7.01	0.10	为调试挂牌后，股东交易权限	根据股东资金情况和意愿等因素协商确定	自有资金	是	无需纳税	不存在
8	2016.12.02	华迪民生	华迪新能	7.01	0.10	为调试挂牌后，股东交易权限	根据股东资金情况和意愿等因素协商确定	自有资金	是	无需纳税	不存在
9	2016.12.22	华迪新能	华迪民生	8.01	0.10	为调试挂牌后，股东交易权限	根据股东资金情况和意愿等因素协商确定	自有资金	是	无需纳税	不存在
10	2016.12.27	灿荣投资	华迪民生	9.01	0.10	为调试挂牌后，股东交易权限	根据股东资金情况和意愿等因素协商确定	自有资金	是	无需纳税	不存在
11	2017.05.08	和丽	和源投资	5.00	10.00	为实施员工激励而设立和源投资	根据股东资金情况和意愿等因素协商确定	自有资金	是	已缴纳	不存在
12	2017.05.08	季献华	和源投资	5.00	10.00	为实施员工激励而设立和源投资	根据股东资金情况和意愿等因素协商确定	自有资金	是	已缴纳	不存在
13	2017.05.09	和丽	和源投资	5.00	80.00	为实施员工激励而设立和源投资	根据股东资金情况和意愿等因素协商确定	自有资金	是	已缴纳	不存在
14	2017.05.11	季献华	和源投资	5.00	10.00	为实施员工激励而设立	根据股东资金情况和意	自有资金	是	已缴纳	不存在

						和源投资	愿等因素协商确定				
15	2017.05.11	和丽	和源投资	5.00	90.00	为实施员工激励而设立和源投资	根据股东资金情况和意愿等因素协商确定	自有资金	是	已缴纳	不存在
16	2017.06.02.	南通景云	南通铭旺	9.50	206.50	老股东有资金需求，新进股东看好公司发展	根据股东资金情况和意愿等因素协商确定	自有资金	是	无需纳税	不存在
17		和丽			100.00	老股东有资金需求，新进股东看好公司发展	根据股东资金情况和意愿等因素协商确定	自有资金	是	已缴纳	不存在
18	2017.06.23	江苏中茂	海宁华能	9.00	140.00	老股东有资金需求，新进股东看好公司发展	根据股东资金情况和意愿等因素协商确定	自有资金	是	无需纳税	不存在
19		贺士钧			19.00	老股东有资金需求，新进股东看好公司发展	根据股东资金情况和意愿等因素协商确定	自有资金	是	无需纳税	不存在
20	2017.06.29	和丽	海宁华能	9.00	91.00	老股东有资金需求，新进股东看好公司发展	根据股东资金情况和意愿等因素协商确定	自有资金	是	已缴纳	不存在
21	2017.09.06	华美国际	李承龙	9.50	20.00	老股东有资金需求，新进股东看好公司发展	根据股东资金情况和意愿等因素协商确定	自有资金	是	无需纳税	不存在
22	2017.09.12	华美国际	李承龙	9.50	30.00	老股东有资金需求，新进股东看好公司发展	根据股东资金情况和意愿等因素协商确定	自有资金	是	无需纳税	不存在
23	2018.08.16	姚志全	古井新财富	35.00	0.10	老股东有资金需求，新进股东看好公司发展	根据股东资金情况和意愿等因素协商确定	自有资金	是	无需纳税	不存在
24	2018.08.17	姚志全		17.50	0.10	老股东有资金需求，新进股东看好公司发展	根据股东资金情况和意愿等因素协商确定	自有资金	是	无需纳税	不存在

25	2018.08.20	姚志全		12.00	0.10	老股东有资金需求, 新进股东看好公司发展	根据股东资金情况和意愿等因素协商确定	自有资金	是	无需纳税	不存在
26	2018.08.20	姚志全		11.85	19.70	老股东有资金需求, 新进股东看好公司发展	根据股东资金情况和意愿等因素协商确定	自有资金	是	无需纳税	不存在
27	2019.01.10	贵州智汇	北京智汇	10.00	30.00	老股东有资金需求, 新进股东看好公司发展	根据股东资金情况和意愿等因素协商确定	自有资金	是	无需纳税	不存在
28	2019.01.11			10.00	20.00	老股东有资金需求, 新进股东看好公司发展	根据股东资金情况和意愿等因素协商确定	自有资金	是	无需纳税	不存在
29	2019.01.14			10.00	50.00	老股东有资金需求, 新进股东看好公司发展	根据股东资金情况和意愿等因素协商确定	自有资金	是	无需纳税	不存在
30	2019.01.15			10.00	50.00	老股东有资金需求, 新进股东看好公司发展	根据股东资金情况和意愿等因素协商确定	自有资金	是	无需纳税	不存在
31	2019.03.06	姚志全	杨欢	12.00	60.00	老股东有资金需求, 新进股东看好公司发展	根据股东资金情况和意愿等因素协商确定	自有资金	是	无需纳税	不存在

除上述股权转让交易外, 2017年9月期间, 自然人李承龙、徐凯、冉克宁、仇常平、杨金宝、曹齐、许松通过股转系统发生过多项股权转让交易, 由于上述股东未提供证券账户流水, 因此无法了解具体股权转让情况。同时, 因未查明的股份转让情况系在股转系统发生交易且不属于原始股, 因此上述股权转让价款已实际支付。

根据《财政部、税务总局、证监会关于个人转让全国中小企业股份转让系统挂牌公司股票有关个人所得税政策的通知》(财税[2018]137号), 对个人转让“新三板”挂牌公司非原始股取得的所得, 暂免征收个人所得税。根据和丽、季勳、季献华提供的完税凭证, 序2、5、11-15、17、20为原始股转让, 上述转让均已

完税；除上述转让外，其他转让均为非原始股转让，无需纳税。

综上所述，本所律师认为，根据全部机构股东及持股 0.50%以上的自然人股东确认，相关增资及股权转让价格公允，以自有资金实际支付，合法合规，转让方已及时、足额纳税，不存在纠纷或潜在纠纷。

（三）说明公司历次股权转让中多次出现 1 元/股转让价格的原因及合理性，是否存在股份代持或利益输送等情形；

根据发行人提供的有限阶段历次股东大会决议、历次股权转让协议，并经本所律师对李武林、和丽、苏海娟的访谈，发行人历次股权转让中 1 元/股转让的情况一共出现三次，具体如下：

1. 2004 年 11 月，葛兴元将所持有的 5.00%股权转让给李武林，定价为 1 元/注册资本，本次转让系公司为激励核心人员李武林，增加其持股比例。

2. 2008 年 3 月，葛兴元将其持有的全部股份转让给李武林、和丽夫妻，定价为 1 元/注册资本。葛兴元，1949 年 11 月出生，京源有限 2007 年净利润为 6.45 万元，净资产为 357.36 万元，经营状况欠佳，且葛兴元 2008 年时已 59 岁，处于退休年龄。综合以上情况，葛兴元决定转让公司全部股权，将公司交由李武林继续经营。

3. 2013 年 12 月，和丽将所持有的 6.00%股权转让给苏海娟（现为公司董事、副总经理及董事会秘书），定价为 1 元/注册资本，本次转让系公司为激励核心人员苏海娟，吸收其为公司新股东。

综上所述，本所律师认为，发行人历次股权转让中出现的 1 元/股转让的情形，不存在股份代持或利益输送等情形。

（四）说明公司历次增资和股权转让是否存在委托持股、利益输送或其他利益安排，公司的所有直接和间接股东目前是否存在以委托持股或信托持股等形式代他人间接持有公司股份的行为，保荐机构、其他中介机构及其负责人、工作人员是否直接或间接持有公司股份；

发行人持股 0.50%以上的自然人股东（包括实际控制人李武林、和丽）出具

了《承诺函》并承诺：本人未以委托持股或信托持股等形式委托任何人/单位持有发行人的股份，同时，也未以委托持股或信托持股等形式代他人/单位间接持有发行人的股份，并不存在其他利益输送安排。

发行人现有全部法人、合伙企业股东出具了《承诺函》并承诺：本企业持有发行人的股份均属本企业真实持有，本企业未委托任何个人或单位以直接或者间接之方式持有发行人的股份，同时，本企业也未接受任何个人或单位之委托直接或间接持有发行人的股份。

发行人出具了《关于江苏京源环保股份有限公司与中介机构之间不存在权益关系的说明》并写明：本公司与为此次公开发行股票并上市聘请的平安证券股份有限公司、北京德恒律师事务所、大华会计师事务所（特殊普通合伙）之间不存在股权或权益关系；亦不和本公司聘请的以上中介机构的负责人、高级管理人员、经办人员存在股权或权益关系。

发行人保荐机构平安证券股份有限公司、审计机构大华会计师事务所（特殊普通合伙）及本所均出具了《承诺函》，承诺各中介机构及其负责人、工作人员不存在直接或间接持有发行人股份情形。

综上所述，本所律师认为，发行人历次增资和股权转让不存在委托持股、利益输送或其他安排；发行人所有直接和间接股东目前不存在以委托持股或信托持股等形式代他人间接持有发行人股份的行为；发行人本次上市的保荐机构平安证券等其他中介机构及其负责人、工作人员不存在直接或间接持有发行人股份的情形。

（五）说明发行人及其控股股东、实际控制人与发行人其他股东之间是否存在对赌协议或特殊协议或安排，如有，请披露其签订时间、权利义务条款、违约责任等具体情况，是否存在纠纷或潜在纠纷，是否清理完成，是否对公司控制权产生不利影响，公司目前控制权是否稳定，是否存在严重影响发行人持续经营能力或者其他严重影响投资者权益的情形。

根据发行人提供的历次增资协议，发行人及控股股东、实际控制人李武林、和丽出具的书面承诺，并经发行人全部机构股东及持股 0.50%以上自然人股东的确认，发行人及其控股股东、实际控制人与发行人其他股东之间不存在对赌协议或

特殊协议或安排。

综上所述，本所律师认为，发行人及其控股股东、实际控制人与发行人其他股东之间不存在对赌协议或特殊协议或安排。

三、招股说明书披露，发行人共有一家全资子公司启航投资、一家二级控股子公司迦楠环境（持股 55%）、一家参股公司白云永泰（通过启航投资持股 12.5%）。

请发行人：（一）披露控股子公司及参股公司主营业务与发行人主营业务的关系；（二）说明发行人与第三方合资设立迦楠环境的原因，其他股东的背景、从业经历、对外投资情况，与发行人股东及董事、监事、高级管理人员是否存在关联关系，与发行人是否存在业务或资金往来，如有，请补充披露相关交易的交易内容、交易金额、交易背景以及相关交易与发行人主营业务之间的关系，是否存在利益输送等损害发行人权益的情形；（三）穿透披露白云永泰的股权结构，最近一年及一期财务数据，主要对外投资情况，说明申报前入股白云永泰的原因，白云永泰相关股东与发行人股东及董事、监事、高级管理人员是否存在关联关系。

请保荐机构和发行人律师核查并发表意见。（《审核问询函》问题 3）

回复：

（一）披露控股子公司及参股公司主营业务与发行人主营业务的关系；

根据发行人及其控股子公司、参股公司提供的《营业执照》、工商档案以及主要销售、采购合同、以及本所律师查询国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn/index.html>），发行人的控股子公司及参股公司的情况如下：

1. 启航投资

公司名称	江苏京源启航投资有限公司
统一社会信用代码	91320600MA1W0ADM81
住所	江苏省通州湾江海联动开发示范区政务中心三楼 A084
法定代表人	李武林
类型	有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）
注册资本	5,000 万元

实缴资本	1,000 万元
经营范围	股权投资；企业管理咨询；市场营销策划；会展会务服务；商务咨询。（不得以公开方式募集资金；不得公开交易证券类产品和金融衍生品；不得发放贷款；不得从事融资性担保；不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益。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	2018 年 1 月 31 日
经营期限	长期
股东构成	京源环保 100.00%持股
主营业务与发行人主营业务的关系	主要从事环保行业的投资，有利于发行人在环保行业的资源整合，扩大业务协同效应

2. 迦楠环境

公司名称	江苏迦楠环境科技有限公司
统一社会信用代码	91320600MA1W9BE14J
住所	南通市崇川区世纪大道 373 号 11 楼 1101 室
法定代表人	陈豪华
类型	有限责任公司(自然人投资或控股)
注册资本	1,200 万
实缴资本	180 万
经营范围	环境监测监控设备的研发、制造、销售及运维服务；环境保护技术、节能环保技术的开发及咨询服务；环保设备的研发、制造、销售、安装及运维；环保工程、生态治理与景观工程的咨询、设计、安装、施工和运营服务；水、气污染治理；水、气污染治理设备销售；污染治理技术、检测服务及咨询；畜禽粪污处理；计算机软件开发；计算机系统集成与服务；公共设施管理；道路货运运营。（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	2018 年 3 月 27 日
经营期限	长期
股东构成	启航投资持股 55.00%，丁媛媛持股 40.00%，秦汉忠持股 5.00%
主营业务与发行人主营业务的关系	主要业务为水处理的在线监测，是发行人业务的延伸，与发行人的主营业务存在协同效应

3. 白云永泰

公司名称	广州白云永泰环卫设备机械有限公司
统一社会信用代码	9144010127868390X9
住所	广州市白云区太和镇龙归园夏大道北3号
法定代表人	李秋岳
类型	其他有限责任公司
注册资本	1,200 万元
实缴资本	850 万元
经营范围	环境保护专用设备制造；建筑物拆除（不含爆破作业）；工程环保设施施工；土石方工程服务；机电设备安装服务；专用设备安装（电梯、锅炉除外）；环保技术开发服务；环保技术咨询、交流服务；环保技术转让服务；环保设备批发；汽车销售；汽车零配件零售；专用设备修理；市场调研服务；市场营销策划服务；环境科学技术研究服务；环境标志认证；环境保护监测；环境评估；室内环境检测；环保技术推广服务；环境工程专项设计服务；普通货物运输（搬家运输服务）；城市生活垃圾经营性清扫、收集、运输服务
成立日期	1996 年 5 月 14 日
经营期限	长期
股东构成	广东国策管理咨询有限公司持股 58.34%，启航投资持股 12.50%，深圳丰溪科技投资集团有限公司持股 20.83%，梧桐综合（深圳）投资基金企业（有限合伙）持股 8.33%。
主营业务与发行人主营业务的关系	主要业务为自动化压缩式垃圾中转站、垃圾清运压缩箱的生产与销售，能够扩大发行人的客户群体，有望实现交叉销售

4. 河南省华石环境科技有限公司（河南省华石环境科技有限公司为发行人补充披露期间新增二级控股子公司）

公司名称	河南省华石环境科技有限公司
统一社会信用代码	91410105MA479N9K3J
住所	河南省郑州市金水区中州大道 656 号瑞银大厦 7 号楼 9 层 912 号
法定代表人	季献华
类型	其他有限责任公司
注册资本	880 万
实缴资本	-

经营范围	环保产品技术开发；环境监测服务；土壤改良；环保工程；污水处理；市政公用工程；环保设备维修；销售：环保设备、机电设备、仪器仪表、水处理设备、生物制品。涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营
成立日期	2019年8月22日
经营期限	长期
股东构成	启航投资持股51%，河南峰浩商业运营管理中心（有限合伙）持股49%
主营业务与发行人主营业务的关系	未来的主要业务侧重于环境监测、土壤修复、环保设备的维护、维修方向，与京源环保进行优势互补，达到协同效应

（二）说明发行人与第三方合资设立迦楠环境的原因，其他股东的背景、从业经历、对外投资情况，与发行人股东及董事、监事、高级管理人员是否存在关联关系，与发行人是否存在业务或资金往来，如有，请补充披露相关交易的交易内容、交易金额、交易背景以及相关交易与发行人主营业务之间的关系，是否存在利益输送等损害发行人权益的情形；

1. 说明发行人与第三方合资设立迦楠环境的原因

根据发行人提供的迦楠环境工商资料、相关业务合同，并经本所律师对发行人董事长李武林、迦楠环境股东丁媛媛、秦汉忠的访谈，发行人子公司启航投资与第三方丁媛媛、秦汉忠合资设立的迦楠环境，其主营业务为水处理的在线监测。目前全国各地对污染源和排污河渠的水质监测多数都难以反映企业及城市污水排放连续变化的情况。污水处理在线监测能在监测监管方面提供一个有效、实用、先进的监控系统 and 解决方法，提高水质监测能力和效率。在线监测业务是公司目前业务的延伸，可与公司目前业务形成较好的协同效应。

另外，公司与第三方合资设立迦楠环境，是由于合作方丁媛媛具有环保行业从业经验，拥有（环境工程）助理工程师职称，其在水处理的在线监测领域有一定的技术储备和实践经验；合作方秦汉忠具有资本市场投资经验，看好水处理的在线监测领域的市场前景。三方希望通过合作，共同提高水质监测的技术能力和业务能力。

2. 其他股东的背景、从业经历、对外投资情况，与发行人股东及董事、监事、高级管理人员是否存在关联关系，与发行人是否存在业务或资金往来

（1）丁媛媛的背景、从业经历、对外投资以及与发行人股东及董监高关联关系情况

丁媛媛，女，1982年生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于扬州大学，本科学历，拥有（环境工程）助理工程师职称。2008年3月至2009年3月，任江苏省海安县城东街道办党群工作室村官职务；2009年3月至2016年3月，任江苏省海安经济技术开发区管委会招商局、社会事业局在编青年干部；2016年4月至2018年6月，任江苏天泽环保科技有限公司副总经理助理；2018年6月至今，任迦楠环境副总经理。

根据本所律师对丁媛媛的访谈，核查丁媛媛的关联方基本情况自查表以及查询启信宝（<https://www.qixin.com/>），丁媛媛除持有迦楠环境40%股份外，不存在其他对外投资的情况。

根据本所律师对丁媛媛的访谈，核查丁媛媛的关联方基本情况自查表、获取丁媛媛代迦楠环境贷款购买车辆的贷款协议、付款凭证、抵押凭证以及还款凭证等以及丁媛媛最近三年的银行流水凭证，2018年5月，迦楠环境购买一辆小汽车，价格为41.43万元。由于迦楠环境成立时间较短，难以申请贷款，在支付首付款后，以丁媛媛的名义向中国农业银行南通开发区新开支行贷款29.00万元支付剩余款项，由迦楠环境提供保证担保及所购车辆的抵押担保，并每月向丁媛媛的贷款账户还款。2019年8月29日，迦楠环境将上述贷款全部清偿。上述关联交易与发行人主营业务不相关，不存在利益输送等损害发行人权益的情形。具体情况参见本补充法律意见书“第二部分之三、关联交易及同业竞争”。

除存在上述的交易外，丁媛媛与发行人股东及董事、监事、高级管理人员不存在关联关系，与发行人不存在业务或资金往来。

（2）秦汉忠的背景、从业经历、对外投资以及与发行人股东及董监高关联关系情况

秦汉忠，男，1977年生，中国国籍，无永久境外居留权，毕业于扬州大学，本科学历。2000年8月至2003年5月，任江苏省通州市人民检察院书记员；

2003年6月至2008年5月，任江苏省通州市政府办公室科员；2008年6月至2015年4月，任江苏省南通市发改委资本发展处处长；2015年5月至2015年9月，任上海浩斌投资管理有限公司副总裁；2015年10月至2016年7月，任大朝资产管理（上海）有限公司副总裁；2016年8月至今，为江苏铭旺投资基金管理有限公司合伙人。

根据本所律师对秦汉忠的访谈，核查秦汉忠的关联方基本情况自查表以及查询启信宝（<https://www.qixin.com/>），秦汉忠的对外投资情况如下：

对外投资企业名称	持股比例	在投资企业所任职务
南通景云股权投资合伙企业	1.00%	执行事务合伙人
南通铭旺景宸投资合伙企业（有限合伙）	3.61%	有限合伙人
江苏铭旺投资基金管理有限公司	35.00%	股东
江苏东旺建材有限公司	10.00%	股东

根据本所律师对秦汉忠的访谈，核查秦汉忠的关联方基本情况自查表以及最近三年的银行流水凭证，秦汉忠为发行人股东南通铭旺的有限合伙人及其执行事务合伙人江苏铭旺投资基金管理有限公司的股东；另外，公司股东及董事季勳为南通铭旺景鑫投资合伙企业（有限合伙）的有限合伙人，该合伙企业的执行事务合伙人为江苏铭旺投资基金管理有限公司。

除存在上述关联关系之外，秦汉忠与发行人股东及董事、监事、高级管理人员不存在关联关系，与发行人不存在业务或资金往来。

综上所述，本所律师认为，除存在上述披露的交易及关联关系之外，丁媛媛、秦汉忠与发行人股东及董事、监事、高级管理人员不存在其他关联关系，与发行人不存在其他业务或资金往来。

（三）穿透披露白云永泰的股权结构，最近一年及一期财务数据，主要对外投资情况，说明申报前入股白云永泰的原因，白云永泰相关股东与发行人股东及董事、监事、高级管理人员是否存在关联关系。

1. 穿透披露白云永泰的股权结构

根据白云永泰提供的工商档案、以及白云永泰相关负责人的确认并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，白云永泰穿透后的股权结构如下：

	一级穿透	二级穿透	三级穿透	四级穿透	五级穿透		
白云永泰	广东国策管理咨询有限公司 (58.33%)	邓舒青 (82%)					
		高先立 (18%)					
	深圳市丰溪投资咨询有限公司 (20.83%)	王宪 (90%)					
		俞瑞芳 (10%)					
	江苏京源启航投资有限公司 (12.50%)	江苏京源环保股份有限公司 (100%)					
	梧桐综合 (深圳) 投资基金企业 (有限合伙) (8.33%)	新疆康通股权投资合伙企业 (有限合伙) (90%)	孙旭生 (53.96%)				
			余宝卿 (16.96%)				
			李辉东 (8.72%)				
			方红 (5.00%)				
			李建勇 (5.00%)				
			美国梧桐基金管理公司 (50%)	吴奇仁 (100%)			
				北京汇英创业科技发展有限公司 (50%)	刘海斌 (30.53%)		
			彭秋和 (30.53%)				
			孙旭生 (12.21%)				
			张靖 (11.45%)				
			吴学东 (7.04%)				
			李永贵 (4.30%)				
			陈华 (2.10%)				
	赵常贵 (1.19%)						
闫立群 (0.63%)							
广东梧桐亚太创业投资有限公司 (10.00%)	新疆康通股权投资合伙企业 (有限合伙) (40%)	谢瑞生 (3.36%)					
		黄励哲 (2.00%)					
	上海颐美文化传	章勇 (96%)					

			播有限公司 (30%)	蒋栩珺 (4%)	
			广州梧桐投资管理 顾问有限公司 (20.00%)		
			上海荣元商贸有 限公司 (10.00%)	杜桂贞 (100.00%)	

2. 最近一年及一期财务数据

根据白云永泰提供的经广州众天会计师事务所（普通合伙）出具的《广州白云永泰环卫设备机械有限公司 2018 年度审计报告》（众天审字（2019）0205 号）以及白云永泰提供的 2019 年上半年的财务报表，并经白云永泰相关负责人确认，白云永泰最近一年及一期的主要财务数据如下：

项目	2019 年 6 月 30 日/2019 年 1-6 月	2018 年 12 月 31 日/2018 年度
总资产（元）	8,433,216.39	9,273,087.49
净资产（元）	5,847,439.77	5,097,054.52
净利润（元）	-749,614.75	-728,870.49

3. 主要对外投资情况

根据发行人提供白云永泰的工商档案、查询启信宝(<https://www.qixin.com/>)以及本所律师对白云永泰相关负责人访谈，截至本补充法律意见书出具之日，白云永泰不存在对外投资的情形。

4. 说明申报前入股白云永泰的原因，白云永泰相关股东与发行人股东及董事、监事、高级管理人员是否存在关联关系。

根据本所律师对发行人及白云永泰相关负责人的访谈，发行人入股白云永泰是因为白云永泰的主要业务为自动化压缩式垃圾中转站、垃圾清运压缩箱的生产与销售，发行人看好白云永泰发展前景，希望通过参股，未来进一步扩大客户群体。因此，发行人于 2018 年即开展相关工作，2019 年 1 月 18 日，启航投资与白云永泰、广东国策管理咨询有限公司、深圳市丰溪投资咨询有限公司与梧桐综合（深圳）投资基金企业（有限合伙）签署了入股协议。在入股各方完成出资后，

白云永泰于 2019 年 6 月 14 日完成了工商变更登记。

根据发行人提供白云永泰的工商档案，以及本所律师对白云永泰相关负责人的访谈，白云永泰的第二大股东深圳市丰溪投资咨询有限公司为发行人董事王宪所控制的企业，其他相关股东与发行人股东及董事、监事、高级管理人员不存在其他关联关系。

综上所述，本所律师认为，除白云永泰的第二大股东深圳市丰溪投资咨询有限公司为发行人董事王宪所控制的企业以外，白云永泰其他相关股东与发行人股东及董事、监事、高级管理人员不存在其他关联关系。

四、招股说明书披露，李武林直接持有公司 19.80%的股份，其配偶和丽直接持有公司 14.64%的股份，通过和源投资间接持有公司 0.71%的股份，直接及间接合计持有公司 35.15%的股份。李武林担任公司董事长兼总经理，和丽担任公司董事，二人于 2014 年 4 月 10 日签署了《一致行动协议》，能够对公司经营管理和决策施加重大影响，为公司的控股股东、实际控制人。

请发行人：（一）披露《一致行动协议》的主要内容；（二）说明持股 5%以上股东的入股背景，与控股股东、实际控制人是否存在关联关系，各股东是否有其他应披露未披露的关联关系，其他股东是否存在一致行动关系；（三）结合本次发行后对控股股东持股的稀释情况，进一步说明公司控制权是否稳定以及针对保持控制权稳定所采取的相关安排或措施。

请保荐机构和发行人律师核查并发表意见。（《审核问询函》问题 4）

回复：

（一）披露《一致行动协议》的主要内容；

根据发行人实际控制人李武林、和丽提供的双方签署的《一致行动协议》，并经李武林、和丽确认，其主要内容如下：

“为在未来股份公司治理及运营中加强相互合作，确保甲、乙双方（甲方为

李武林，乙方为和丽）所享有的表决权能够共同对股份公司股东大会的决议产生重大影响，并协调各方在股份公司召开股东大会时行使表决权一致，经各方友好协商，达成如下协议：

1. 各方一致同意，在股份公司的日常治理及运营过程中，双方应相互协作和配合，在包括但不限于如下所列的事项及场合行使投票权时保持一致行动，以实现对公司共同控制和管理：

（1）凡依据相关法律、法规、规章或股份公司的章程或其他管理制度，须由股份公司股东大会决议或同意之事项或场合，包括但不限于：重大投资、担保、关联交易、变更公司注册资本或股权结构、其他任何证券、选举、任免董事和非有职工担任的监事、审议公司年度财务预算和决算方案、审议公司利润分配方案和亏损弥补方案等；

（2）公司其他日常治理及运营过程中的重大决策时，各方保持一致行动。

2. 在上述第一条事项进行表决之前，甲方、乙方应充分协商，促使各方就该事项达成共识，以实现上述第一条约定之目的。

3. 采取一致行动的方式为：就有关公司经营发展的重大事项向股东大会行使提案权和在相关股东大会上行使表决权时保持充分一致。

4. 如任一方拟就有关公司经营发展的重大事项向股东大会提出议案时，须事先与另一方充分进行沟通协商，在取得一致意见后，以双方名义共同向股东大会提出提案。

5. 除协议签署的各方外，如果甲方、乙方未来通过其他实际控制的关联方投资股份公司，则甲方、乙方有义务促使该等关联方遵守本协议的约束，否则，视为甲方、乙方违反本协议之约定。

6. 除非法律法规另有相反规定或经双方一致同意，任何一方不得解除本协议，且在各方持有股份公司的股份期间持续有效。……”

（二）说明持股 5%以上股东的入股背景，与控股股东、实际控制人是否存

在关联关系，各股东是否有其他应披露未披露的关联关系，其他股东是否存在一致行动关系；

根据本所律师对持股 5%以上股东的访谈，华美国际、华迪民生、季献华、季勳入股背景是看好环保产业的发展以及公司未来发展前景，华美国际、华迪民生、季献华、季勳与控股股东、实际控制人李武林、和丽不存在关联关系。

根据发行人全部机构股东及持股 0.50%以上自然人股东（包括实际控制人李武林、和丽）确认，各股东之间不存在其他应披露未披露的关联关系，其他股东不存在一致行动关系。

综上所述，本所律师认为，华美国际、华迪民生、季献华、季勳与控股股东、实际控制人不存在关联关系；各股东之间不存在其他应披露未披露的关联关系，其他股东不存在一致行动关系。

（三）结合本次发行后对控股股东持股的稀释情况，进一步说明公司控制权是否稳定以及针对保持控制权稳定所采取的相关安排或措施。

根据发行人《招股说明书》的相关内容、发行人股东大会议案，经发行人控股股东李武林、和丽确认，如按照本次发行新股占公司总股本的 25%测算，本次发行后控股股东持股的稀释情况如下：

序号	姓名	发行前		发行后	
		直接持股数（股）	持股比例	直接持股数（股）	持股比例
1	李武林	15,930,000	19.80%	15,930,000	14.85%
2	和丽	11,777,500	14.64%	11,777,500	10.98%
合计		27,707,500	34.44%	27,707,500	25.83%

李武林、和丽作为公司的实际控制人，对公司的控制权稳定，具体表现为：其二人直接和间接持有公司 35.15%，显著高于第三大股东华迪民生及其同一控制下企业灿荣投资合计持有的 14.50%的股份；同时，公司及其控股股东、实际控制人未与其他股东达成关于本次发行后提名、改选公司董事会成员的任何安排、承诺、协议等；李武林为公司的董事长兼总经理、核心技术人员，全面主持公司

的经营管理工作，能够在战略发展、管理层结构、经营管理决策、研发技术水平等多方面对公司的生产经营发挥决定性作用，公司控制权稳定。

本次公开发行股票后，为保持发行人控制权稳定，华美国际、华迪民生、季献华、季勳、王宪、灿荣投资出具以下承诺：

“二、本人/本单位/本公司尊重李武林、和丽对京源环保的实际控制人地位，自京源环保股票上市之日起三十六个月内，本人/本单位/本公司不以任何形式谋求京源环保实际控制人地位。

三、自京源环保股票上市之日起三十六个月内，本人/本单位/本公司将独立行使股东权利，不主动与京源环保其他股东签署一致行动协议或达成类似协议、安排以谋求京源环保的控制权。”

综上所述，本所律师认为，发行人在保持控制权稳定方面所采取的安排及措施合理、有效，本次发行后公司的控制权能够保持稳定。

五、招股说明书披露，和源投资为公司员工持股平台，持有公司 200.00 万股，持股比例为 2.49%。发行人实际控制人和丽通过和源投资间接持有公司 0.71% 的股份。

请发行人：（一）披露和源投资合伙人的变动情况，合伙人在发行人处所任职务和任职期限，参与员工持股的员工是否足额出资；（二）披露员工持股在平台内部的流转、退出机制，以及股权管理机制，是否遵循“闭环原则”，如不遵循，请穿透计算和源投资的权益持有人数；（三）说明认定季献华（持有份额比例 10%）而非和丽（持有份额比例 28.5%）为和源投资普通合伙人的原因，是否存在规避股份锁定相关规定的情形，结合合伙协议说明季献华能否对和源投资实施控制；

（四）说明和丽通过和源投资间接持有公司 0.71% 的股份承诺锁定 36 个月的可操作的具体措施；（五）说明员工持股计划是否依法依规履行决策程序，是否遵循公司自主决定、员工自愿参加的原则，是否存在以摊派、强行分配等方式强制实施员工持股计划的情形；（六）说明员工持股计划章程或相关协议约定的内容

及执行过程中，是否存在利用知悉公司相关信息的优势，侵害其他投资者合法权益的情形；（七）说明合伙人与发行人主要客户和供应商、本次发行中介机构及其负责人、签字人员是否存在亲属关系、投资关系等可能导致利益输送的特殊关系。

请保荐机构和发行人律师：（一）就上述问题核查并发表意见；（二）根据《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答》等相关规定，就员工持股计划的具体人员构成、员工减持承诺情况、规范运行情况、是否遵循“闭环原则”进行充分核查，并发表明确核查意见。（《审核问询函》问题 5）

回复：

（一）披露和源投资合伙人的变动情况，合伙人在发行人处所任职务和任职期限，参与员工持股的员工是否足额出资；

1. 和源投资合伙人变动情况

（1）2017 年 4 月，和源投资设立时的情况

根据发行人提供的和源投资的工商档案、《南通和源投资中心（有限合伙）合伙协议》《声明承诺函》、验资报告及银行流水、和源投资份额转让的协议及银行凭证并经本所律师核查，2017 年 4 月 18 日，和丽、季献华签订了《南通和源投资中心（有限合伙）合伙协议》，共同设立合伙企业和源投资作为公司的员工持股平台，和丽认缴出资 900.00 万元，季献华认缴出资 100.00 万元，合计出资 1,000.00 万元。2017 年 4 月 21 日，南通市工商行政管理局出具合伙企业准予设立登记通知书，统一社会信用代码为 91320600MA1NU3R89R。设立时和源投资合伙人及其份额比例如下：

序号	合伙人	出资额（万元）	出资比例（%）
1	和 丽	900.00	90.00
2	季献华	100.00	10.00
	合计	1,000.00	100.00

（2）2017 年 6 月，第一次合伙人变更的情况

2017年6月28日，和源投资全体合伙人一致同意，吸收郭涛、刘万兵、钱焯、严峰、李宽、葛小彦、周宇亮、李国汇、徐俊秀、金玺、姚钊、曾振国为新的有限合伙人，由和丽转让合伙企业份额，转让价格为每合伙份额1.60元。同日，各合伙人签订了《合伙协议》。此时，和源投资合伙人及合伙比例如下：

序号	合伙人	出资额（万元）	出资比例（%）
1	和 丽	260.00	26.00
2	李国汇	200.00	20.00
3	季献华	100.00	10.00
4	曾振国	75.00	7.50
5	钱 焯	50.00	5.00
6	刘万兵	50.00	5.00
7	徐俊秀	40.00	4.00
8	姚 钊	40.00	4.00
9	郭 涛	40.00	4.00
10	李 宽	40.00	4.00
11	葛小彦	40.00	4.00
12	金 玺	25.00	2.50
13	周宇亮	25.00	2.50
14	严 峰	15.00	1.50
合计		1,000.00	100.00

（3）2018年6月，第二次合伙人变更的情况

2018年6月11日，刘万兵退出和源投资，将其持有的和源投资50.00万元份额以每合伙份额1.60元的价格转让给和丽；2018年6月13日，和丽将其持有的25.00万元的份额以每合伙份额1.60元的价格转让给李锦余，转让后和丽共持有和源投资28.50%的份额，李锦余持有和源投资2.50%的份额。本次转让后，和源投资合伙人及合伙比例如下：

序号	合伙人	出资额（万元）	出资比例（%）
1	和 丽	285.00	28.50

2	李国汇	200.00	20.00
3	季献华	100.00	10.00
4	曾振国	75.00	7.50
5	钱 焯	50.00	5.00
6	徐俊秀	40.00	4.00
7	姚 钊	40.00	4.00
8	郭 涛	40.00	4.00
9	李 宽	40.00	4.00
10	葛小彦	40.00	4.00
11	金 玺	25.00	2.50
12	李锦余	25.00	2.50
13	周宇亮	25.00	2.50
14	严 峰	15.00	1.50
合计		1,000.00	100.00

2. 和源投资合伙人基本情况

根据发行人的说明以及本所律师对和源投资的合伙人的访谈，和源投资为公司员工持股平台，截至本补充法律意见书出具之日，和源投资合伙人目前基本情况具体如下：

序号	合伙人	现任职务	入职时间
1	和 丽	董事	2002年3月
2	李国汇	副总经理	2016年10月
3	季献华	董事、副总经理、核心技术人员	2001年10月
4	曾振国	监事会主席、运营管理中心总监	2010年11月
5	钱 焯	财务负责人	2009年3月
6	徐俊秀	监事、采购中心总监、核心技术人员	2008年6月
7	姚 钊	资本发展部经理	2010年3月
8	郭 涛	项目管理部经理	2008年4月
9	李 宽	研发技术中心总监、核心技术人员	2014年2月

10	葛小彦	采购部经理	2013年4月
11	金玺	营销部经理	2011年8月
12	李锦余	审计部经理	2017年5月
13	周宇亮	总经理助理、综合管理中心总监	2017年3月
14	严峰	工程管理部经理	2011年2月

3. 参与员工持股的员工出资情况

根据发行人提供的和源投资的合伙协议、验资报告及银行流水并经本所律师核查，全体合伙人认缴出资额为1,000.00万元，2017年4月28日大信会计师事务所（特殊普通合伙）出具“大信沪验字[2017]第00003号”《验字报告》，确认截至2017年4月28日止，企业已收到全体合伙人缴纳的认缴出资合计508.00万元，其中，季献华实缴50.0万元，和丽实缴458.00万元。

根据发行人提供的合伙份额转让协议及银行对账单并经本所律师核查，各合伙人之间相互转让合伙份额的对价已实际支付。

（二）披露员工持股在平台内部的流转、退出机制，以及股权管理机制，是否遵循“闭环原则”，如不遵循，请穿透计算和源投资的权益持有人数；

1. 持股平台内部流转、退出机制、股权管理机制

根据发行人提供的各合伙人签订的《南通和源投资中心（有限合伙）合伙协议》，持股平台内部流转、退出机制、股权管理机制如下：

“（1）激励对象：公司管理层及核心骨干员工

（2）流转、退出及股权管理机制：

全体合伙人一致确认并同意，成为本合伙企业合伙人的前提条件是合伙人具有公司（含控股子公司）的员工或董事身份。在公司正式在交易所挂牌上市前，如果合伙人与公司终止了劳动关系，丧失了公司的员工身份，则合伙人即丧失作为本合伙企业合伙人的资格，当然退伙，退出该合伙企业。

合伙人之间可以相互转让在合伙企业中的全部或者部分财产份额，转让时除

了应通知其他合伙人之外，还需经过执行事务合伙人书面同意。

经执行事务合伙人书面同意，合伙人可以向合伙人以外的人转让其在合伙企业中的全部或者部分财产份额，其他合伙人无优先购买权。”

2. 是否遵循“闭环原则”及穿透计算和源投资的权益持有人数

根据发行人提供的各合伙人签订的《南通和源投资中心（有限合伙）合伙协议》，并经本所律师对和源投资合伙人的访谈，成为本合伙企业合伙人的前提条件是合伙人具有发行人（含控股子公司）的员工或董事身份，和源投资不遵循“闭环原则”。

根据本所律师对季献华的访谈以及和源投资出具的相关承诺，和源投资目前除对京源环保进行投资外，未实际经营其他业务，不存在投资或参与经营其他经营性实体的情形，亦不存在非公开募集资金情形，不存在委托私募基金管理人管理其出资或接受委托管理其他投资人出资的情形，不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规定的私募投资基金或私募投资基金管理人，无需履行登记备案程序。因此，和源投资不应按1名股东计算，应穿透计算人数。

截至本补充法律意见书出具之日，持有和源投资的合伙人均为自然人，穿透计算投资的权益持有人数即为合伙人人数，合计14人。

（三）说明认定季献华（持有份额比例10%）而非和丽（持有份额比例28.5%）为和源投资普通合伙人的原因，是否存在规避股份锁定相关规定的情形，结合合伙协议说明季献华能否对和源投资实施控制；

根据本所律师对和丽、季献华的访谈，公司成立和源投资作为员工持股平台，认定季献华为普通合伙人的原因是因为季献华作为公司董事、副总经理、核心技术人员，深入参与公司经营，由其作为执行事务合伙人更加有利于实现员工持股平台激励公司管理层及核心骨干员工的目的，同时也更便于平台的日常管理，不存在规避股份锁定相关规定的情形。

根据发行人提供的各合伙人签订的《南通和源投资中心（有限合伙）合伙协

议》，其中约定：“有限合伙企业由普通合伙人执行合伙事务”、“执行合伙事务合伙人对外代表企业，其他合伙人不再执行合伙事务”、“退伙合伙人名下的出资财产份额及相关权益，转归执行事务合伙人或者执行事务合伙人指定的其他有限合伙人所有，其他合伙人不享有优先受让权”、“合伙人之间可以相互转让在合伙企业中的全部或者部分财产份额，转让时除了应当通知其他合伙人之外，还需经过执行事务合伙人书面同意”、“经执行事务合伙人书面同意，合伙人可以向合伙人以外的人转让其在合伙企业中的全部或者部分财产份额，其他合伙人无优先购买权”、“有限合伙人执行合伙事务，不得对外代表有限合伙企业，有《合伙企业法》第六十八条规定的行为，不得视为执行合伙事务”。

综上所述，本所律师认为，本次安排不存在规避股份锁定相关规定的情形，季献华能够对和源投资实施控制。

（四）说明和丽通过和源投资间接持有公司 0.71%的股份承诺锁定 36 个月的可操作的具体措施；

根据发行人提供的和源投资的各合伙人签署了《南通和源投资中心（有限合伙）补充合伙协议》以及本所律师对和丽、季献华的访谈，和丽持有和源投资份额的原因是，发行人除激励已持股的员工外，还预留了部分股份作为未来激励核心人员之用。为锁定和丽通过和源投资间接持有的发行人的股份，具体约定了如下条款：

“1.2 京源环保上市之日起十二个月内，本企业不转让或者委托他人管理本企业持有的京源环保公开发行股票前已发行的股份，也不得由京源环保回购该部分股份。

1.3 京源环保上市之日起十二个月后，如合伙人（以下简称“申请减持合伙人”）计划减持其间接持有的一定数量或全部京源环保的股份，需向执行事务合伙人提交书面申请，经代表三分之二以上实缴出资比例的合伙人同意，由和源投资根据证监会、交易所关于股份减持的相关规定进行股份转让。

和源投资在转让京源环保的股份后，按照该申请减持合伙人申请减持京源环

保股份数量占其全部间接持股数量的比例，办理其持有和源投资相同比例出资份额的减资手续，结算金额为和源投资本次转让京源环保股份所得。如申请减持合伙人减持其间接持有的全部京源环保的股份，则该合伙人当然退伙。

1.4 和丽作为京源环保控股股东、实际控制人之一，自京源环保上市之日起三十六个月内，不得通过任何方式减持其持有的和源投资的份额，亦不得申请减持其间接持有的一定比例或全部京源环保的股份，其他合伙人不得受让其份额，执行事务合伙人不得同意其减持或退伙。

1.5 本合伙企业的执行事务合伙人，自京源环保上市之日起三十六个月内不得将其持有的和源投资的份额全部减持。”

综上所述，本所律师认为，《南通和源投资中心（有限合伙）补充合伙协议》已就关于锁定和丽通过和源投资间接持有的发行人的股份作出了可操作的具体措施。

（五）说明员工持股计划是否依法依规履行决策程序，是否遵循公司自主决定、员工自愿参加的原则，是否存在以摊派、强行分配等方式强制实施员工持股计划的情形；

1. 员工持股平台严格按照法律、法规、规章及规范性文件要求履行决策程序

根据发行人提供的和源投资的工商档案、《南通和源投资中心（有限合伙）合伙协议》、验资报告及银行流水、和源投资份额转让的协议及银行凭证并经本所律师核查，2017年4月18日，和源投资合伙人季献华、和丽签署《南通和源投资中心（有限合伙）合伙协议》，发起设立和源投资，并签署《全体合伙人委托执行事务合伙人的委托书》，委托季献华为执行事务合伙人。2017年4月21日，南通市工商行政管理局准予和源投资设立登记。

报告期内，和源投资的合伙人共计发生两次变动。2017年6月22日，各合伙人签订《南通和源投资中心（有限合伙）变更决定书》，同意吸收郭涛、刘万兵、钱烨、严峰、李宽、葛小彦、周宇亮、李国汇、徐俊秀、金玺、姚钊、曾振

国为新的有限合伙人；2018年7月5日，各合伙人签订《南通和源投资中心（有限合伙）变更决定书》，同意刘万兵退伙，吸收李锦余为新的合伙人。

上述变动均严格按照法律、法规、规章及规范性文件要求履行了决策程序。

2. 员工持股平台遵循公司自主决定、员工自愿参加的原则，不存在以摊派、强行分配等方式强制实施的情形

根据发行人提供的各合伙人签订的《南通和源投资中心（有限合伙）合伙协议》、各合伙人出具的《声明承诺函》以及本所律师对和源投资合伙人的访谈，发行人员工持股平台遵循公司自主决定、员工自愿参加的原则，不存在以摊派、强行分配等方式强制实施的情形。

综上所述，本所律师认为，和源投资在运行过程中，能够依法依规履行决策程序，遵循自主决定、员工自愿参加的原则，不存在以摊派、强行分配等方式强制实施员工持股计划的情形。

（六）说明员工持股计划章程或相关协议约定的内容及执行过程中，是否存在利用知悉公司相关信息的优势，侵害其他投资者合法权益的情形；

根据各合伙人出具的《声明承诺函》，经本所律师对和源投资的合伙人的访谈，截至本补充法律意见书出具之日，和源投资除受让季献华、和丽所持股入股京源环保外，不存在其他转让公司股权的情况，也不存在其他对外投资的情况，合伙协议及执行过程中，不存在利用知悉公司相关信息的优势，侵害其他投资者合法权益的情形；同时，和源投资的全体合伙人出具《声明承诺函》，承诺如下：“本人与其他投资者权益平等，不存在利用知悉公司相关信息的优势，侵害其他投资者合法权益的情形。”

综上所述，本所律师认为，员工持股计划章程或相关协议约定的内容及执行过程中，不存在利用知悉公司相关信息的优势，侵害其他投资者合法权益的情形。

（七）说明合伙人与发行人主要客户和供应商、本次发行中介机构及其负责人、签字人员是否存在亲属关系、投资关系等可能导致利益输送的特殊关系；

根据发行人的说明、各合伙人出具的《声明承诺函》、发行人主要客户和供应商、本次发行中介机构及其负责人、签字人员出具的《承诺函》以及本所律师对和源投资合伙人的访谈，和源投资的全体合伙人及其发行人主要客户和供应商、本次发行中介机构及其负责人、签字人员不存在亲属关系、投资关系等可能导致利益输送的特殊关系。

综上所述，本所律师认为，和源投资与发行人主要客户和供应商、本次发行中介机构及其负责人、签字人员不存在亲属关系、投资关系等可能导致利益输送的特殊关系。

（八）请保荐机构和发行人律师：据《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答》等相关规定，就员工持股计划的具体人员构成、员工减持承诺情况、规范运行情况、是否遵循“闭环原则”进行充分核查，并发表明确核查意见。

1. 和源投资的具体人员构成

发行人员工持股平台为和源投资，其合伙人为公司董事及员工，具体内容参见本题回复之“（一）”。

2. 员工减持承诺情况

和源投资合伙人已签署《南通和源投资中心（有限合伙）补充合伙协议》，具体内容参见本题回复之“（四）”。

3. 规范运行情况

根据发行人提供的各合伙人签订的《南通和源投资中心（有限合伙）合伙协议》、查询国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn/index.html>）和信用中国（<https://www.creditchina.gov.cn>）并经本所律师对和源投资的合伙人的访谈，和源投资作为发行人员工持股平台，除对发行人进行投资外，未开展过其他经营活动，其设立后的运行情况符合合伙协议及补充协议的约定规范运行，不存在因开展违法经营或其他违法活动而受到处罚的情况。

4. 是否遵循“闭环原则”

根据发行人提供的各合伙人签订的《南通和源投资中心（有限合伙）合伙协议》，并经本所律师对和源投资的合伙人的访谈,成为本合伙企业合伙人的前提条件是合伙人具有发行人（含控股子公司）的员工或董事身份，合伙人并非仅限于公司员工，和源投资不遵循“闭环原则”。

综上所述，本所律师认为，和源投资的具体人员构成符合《南通和源投资中心（有限合伙）合伙协议》的约定，《南通和源投资中心（有限合伙）补充合伙协议》已就员工减持承诺情况作出明确约定，设立运行过程中不存在因开展违法经营或其他违法活动而受到处罚的情况，和源投资不遵循“闭环原则”。

六、招股说明书披露，发行人核心技术人员为李武林、季献华、徐俊秀、姚志全、李宽、王辰 6 人。

请发行人：（一）结合公司技术负责人、研发负责人、研发部门主要成员、主要知识产权和非专利技术的发明人或设计人、主要技术标准的起草者的情况，充分披露核心技术人员的认定依据；（二）结合核心技术人员的学历背景及工作经历、研发情况等说明核心技术人员是否具备研发能力；（三）结合核心技术人员的任职经历，说明相关人员与曾任职单位是否签署竞业限制、保密协议及其主要内容，是否存在职务发明。

请保荐机构、发行人律师：（一）就上述问题核查并发表意见；（二）根据《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答》问题 6 的要求进行详细核查，就发行人对核心技术人员的认定情况和认定依据是否符合公司实际情况发表明确意见，说明依据和理由。（《审核问询函》问题 6）

回复：

（一）结合公司技术负责人、研发负责人、研发部门主要成员、主要知识产权和非专利技术的发明人或设计人、主要技术标准的起草者的情况，充分披露核心技术人员的认定依据；

根据发行人提供的专利权证书、核心技术人员情况调查表及发行人的说明并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，李武林为公司总经理，为公司各项核心技术研发的总负责人；公司技术负责人为季献华（副总经理），研发负责人为李宽（研发技术中心总监）；姚志全为总工程师，徐俊秀为采购中心总监，王辰为研发技术中心工艺主任工程师，均参与公司核心技术的研发，为公司研发项目的主要成员。

发行人认定核心技术人员的依据主要为：1. 具备深厚的行业背景及优秀的研发能力；2. 具备良好的与研发或经营相关的组织协调能力，在发行人经营岗位担任重要职务或作为发行人核心技术研发项目的骨干成员；3. 在公司研发项目中承担重要工作，或作为发明人成功申请并取得发明或实用新型专利；4. 虽不符合上述标准，但根据研发人员的教育背景、研发和创新能力等，公司认为能够在研发方面起到重要提升或支撑作用的专业人才。

根据上述标准，发行人认定核心技术人员共 6 人，名单及认定依据如下：

1. 李武林

李武林为发行人的董事长、总经理，为公司创始人及科研带头人，其负责引领发行人各类核心技术和产品的技术路线和方向，具有 20 年水处理行业运作经验，为发行人核心技术工业废水电子絮凝处理技术及高难废水零排放技术研发总负责人。

李武林曾负责主持了发行人“JYTL 新型脱硫废水水处理及回用系统”、“DSM 型电厂灰坝安全自动化检测系统”、“JYMS 智能型含煤废水一体化处理装置”、“CTM 型冷却塔节水及监测装置”等项目的研发，获得“南通市科学技术进步奖”。

目前，李武林为发行人 5 项发明专利、13 项实用新型的发明人之一，为江苏省诚信企业家、江苏省科技企业家、南通市“226 高层次人才培养工程”首批中青年科学技术带头人、南通市产学研先进工作者以及南通市十大杰出青年企业家。

2. 季献华

季献华为发行人的董事、副总经理、河南省华石环境科技有限公司法定代表人及执行董事兼总经理、北京分公司负责人，负责公司整体研发布局和组织实施，为发行人核心技术工业废水电子絮凝处理技术及高难废水零排放技术研发负责人。

季献华曾负责组织“JYTL 新型脱硫废水水处理及回用系统”、“脱硫废水超低排放智能成套设备”的研发工作，获得“南通市科学技术进步奖”；同时负责组织与公司业务相关的研发工作，其成果包括工业废水处理装置、脱硫废水超低排放智能成套设备、JYEP-I 型高效电子絮凝脱硫废水处理装置、火电厂中水回用处理装置等。

目前，季献华为发行人 6 项发明专利、13 项实用新型的发明人之一，为江苏省“333 工程”中青年学术技术带头人、南通市“226 高层次人才培养工程”中青年科技领军人才、江苏省产业教授。

3. 姚志全

姚志全为发行人总工程师，目前为高难废水电催化氧化技术研发负责人。

姚志全曾担任 2009 年至 2010 年广东省科技厅广东省科技计划项目（节能减排与可再生能源项目）负责人、2009 年广州市污染防治新技术新工艺研究开发项目（膜生物反应器在电镀前处理废水中的应用研究）负责人、2010 年广州市科技计划项目（受污染城市感潮河涌原位治理技术研究）负责人，在中国环境科学学会《环境工程》和广东石油化工研究院《广东化工》等杂志发表多篇论文，曾荣获安徽省建设厅颁布优秀专业工程设计三等奖。

4. 李宽

李宽为发行人研发技术中心总监，目前为公司高难废水零排放技术研发路线的主要实施人。

李宽曾负责具体实施“脱硫废水超低排放智能成套设备”的研发，获得“南通市科学技术进步奖”；负责具体实施“火电厂中水回用处理装置”的研发，获

得崇川区十佳职工技术创新成果奖；负责具体实施的“副产物实现厂内资源化处置的脱硫废水零排放系统及工艺”的研发，获得崇川区职工技术创新成果一等奖；负责具体组织实施的脱硫废水零排放处理装置、低运行成本的脱硫废水零排放处理装置、高含盐型废水零排放处理装置等，获得江苏省高新产品认定。

目前，李宽为发行人 4 项发明专利、7 项实用新型的发明人之一，曾获得 2017 年南通市崇川区职工技术创新成果一等奖、2017 年南通市科学技术进步奖、2018 年南通市崇川区五一劳动奖章、2018 年南通市崇川区十佳职工技术创新成果奖及南通市崇川区劳动模范奖章。

5. 徐俊秀

徐俊秀为采购中心总监、发行人监事，目前为公司核心技术的主要研发人员之一。

徐俊秀为发行人脱硫废水零排放系统、生活污水处理装置、一体化多介质过滤装置、一体化电子絮凝水处理智能成套装备、斜板自动刮泥设备等项目的主要研发人员之一，目前为发行人 3 项发明专利、8 项实用新型的发明人之一。

6. 王辰

王辰为发行人研发技术中心工艺主任工程师，目前为公司核心技术的主要研发人员之一。

王辰为高难废水烟气蒸发零排放系统、火电厂中水回用处理装置、组合式一体化净水装置、火电厂高密度工艺原水处理系统等项目的主要研发人员之一，目前为发行人 1 项发明专利、4 项实用新型的发明人之一，曾获得 2018 年南通市崇川区新颖职工技术创新成果奖。

综上所述，本所律师认为，从技术负责人、研发负责人、研发部门主要成员、主要知识产权和非专利技术的发明人或设计人的角度，发行人将核心技术人员认定为李武林、季献华、姚志全、李宽、徐俊秀、王辰，符合公司认定核心技术人员的标准，认定依据充分。

（二）结合核心技术人员学历背景及工作经历、研发情况等说明核心技术

人员是否具备研发能力：

1. 李武林

李武林，1972 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于中国地质大学土木工程专业，大专学历，高级经济师。

1993 年 9 月至 1996 年 6 月，任深圳莱宝真空技术有限公司（现“深圳莱宝高科技股份有限公司”）技术员；1996 年 10 月至 1999 年 12 月，任北京加能帝亚水工技术开发有限公司销售部经理；2000 年 1 月至 2008 年 1 月，历任京源有限销售部经理、副总经理；2008 年 2 月至 2014 年 3 月，任京源有限执行董事兼总经理；2014 年 4 月至今，任公司董事长兼总经理，系公司核心技术人员。

李武林为公司创始人及科研带头人，具有 20 年水处理行业运作经验，对公司研发方向具有前瞻性把控能力，为公司核心技术工业废水电子絮凝处理技术及高难废水零排放技术研发总负责人，目前为发行人 5 项发明专利、13 项实用新型的发明人之一，为江苏省诚信企业家、江苏省科技企业家、南通市“226 高层次人才培养工程”首批中青年科学技术带头人、南通市产学研先进工作者以及南通市十大杰出青年企业家。

2. 季献华

季献华，1976 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科毕业于扬州大学给排水专业，获学士学位；研究生毕业于江南大学控制工程专业，获硕士学位，高级工程师、注册建造师。

2000 年 7 月至 2001 年 10 月，任南京长江消防集团环保工程研究所技术员；2001 年 10 月至 2014 年 3 月，历任京源有限工程师、主任工程师、副总经理；2014 年 4 月至今，任公司董事、副总经理、北京分公司负责人；2016 年 10 月至今，任中国环境科学学会特邀理事。

季献华负责公司整体研发布局和组织实施，是核心技术工业废水电子絮凝处理技术及高难废水零排放技术研发负责人，为发行人 6 项发明专利、13 项实用

新型的发明人之一，为江苏省“333 工程”中青年学术技术带头人、南通市“226 高层次人才培养工程”中青年科技领军人才、江苏省产业教授。

3. 姚志全

姚志全，1966 年出生，汉族，中国国籍，无永久境外居留权，毕业于清华大学环境工程专业，获学士学位，环境工程高级工程师、注册公用设备（给水排水）工程师、注册环保工程师。

1988 年 7 月至 2001 年 6 月，任中国石化安庆石化设计院工程师；2001 年 7 月至 2002 年 8 月，任广东正本水处理有限公司副总经理；2002 年 9 月至 2004 年 8 月，任北京国环清华环境工程设计研究华南分院副院长；2004 年 9 月至 2009 年 1 月，任广东南方科学城环保科技有限公司副总经理；2009 年 2 月至 2012 年 4 月，任广东新大禹环境工程有限公司总工程师；2012 年 5 月至 2017 年 2 月，任广东汇清环保技术有限公司总经理；2017 年 3 月至今，历任广州分公司经理、公司总工程师。

姚志全目前为公司高难废水电催化氧化技术研发负责人，曾担任 2009 年至 2010 年广东省科技厅广东省科技计划项目（节能减排与可再生能源项目）负责人、2009 年广州市污染防治新技术新工艺研究开发项目（膜生物反应器在电镀前处理废水中的应用研究）负责人、2010 年广州市科技计划项目（受污染城市感潮河涌原位治理技术研究）负责人，在中国环境科学学会《环境工程》和广东石油化工研究院《广东化工》等杂志发表多篇论文，曾荣获安徽省建设厅颁布优秀专业工程设计三等奖。

4. 李宽

李宽，1983 年出生，汉族，中国国籍，无永久境外居留权，毕业于北京航空航天大学飞行器动力工程专业，获学士学位。

2005 年 8 月至 2007 年 7 月，任中国航天科技集团第七研究院研发中心总体设计师；2007 年 8 月至 2010 年 5 月，任江苏大江石油科技有限公司技术部设备

工程师；2010年6月至2013年12月，任江苏南通申通机械厂技术部研发室主任；2014年2月至今，任公司研发技术中心总监。

李宽为公司高难废水零排放技术研发路线的主要实施人，为发行人4项发明专利、7项实用新型的发明人之一，曾获得2017年南通市崇川区职工技术创新成果一等奖、2017年南通市科学技术进步奖、2018年南通市崇川区十佳职工技术创新成果奖等。

5. 徐俊秀

徐俊秀，1982年出生，汉族，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于南通职业大学电气自动化专业，大专学历，中级工程师、二级建造师（机电）。

2005年7月至2008年5月，任南通安联自控科技有限公司技术员；2008年6月至今，历任公司工程师、主任工程师、工程部经理、采购中心总监；2014年4月至今，任公司监事。其为公司核心技术的主要研发人员之一，为发行人3项发明专利、8项实用新型的发明人之一。

6. 王辰

王辰，1989年出生，汉族，中国国籍，无永久境外居留权，本科毕业于杭州电子科技大学环境科学专业，获学士学位；研究生毕业于江南大学环境工程专业，获硕士学位，获得工程师职称，注册二级建造师专业资格。

2013年5月至2014年6月，任苏州科环环保科技有限公司工程部水处理工程师；2014年7月至2015年2月，任江苏康源环保科技有限公司技术部设计工程师；2015年3月至今，任公司研发技术中心工艺主任工程师。

王辰为公司核心技术的主要研发人员之一，为发行人专利1项、实用新型4项的发明人之一，曾获得2018年南通市崇川区新颖职工技术创新成果奖。

综上所述，本所律师认为发行人根据相关人员的专业能力、研发经验、在环保行业的地位以及对公司核心技术、主要产品的贡献程度，将核心技术人员认定为李武林、季献华、姚志全、李宽、徐俊秀、王辰，符合公司实际情况，其核心技术人员具备研发能力。

（三）结合核心技术人员任职经历，说明相关人员与曾任职单位是否签署竞业限制、保密协议及其主要内容，是否存在职务发明；

根据《中华人民共和国劳动合同法》第二十四条的规定，竞业限制约定的时间不得超过两年。李武林为发行人创始人，于 2000 年进入京源有限工作，季献华于 2001 年加入公司，姚志全于 2017 年加入公司，李宽于 2014 年加入公司，徐俊秀于 2008 年加入公司，王辰于 2015 年加入公司。根据上述情况，发行人获取了姚志全、王辰上一任职单位出具的关于未签署竞业限制、保密协议的证明。

2012 年 12 月 27 日，李宽与上一任单位江苏南通申通机械有限公司（以下简称“申通机械”）签订了《保密与竞业限制协议书》，约定其在申通机械任职期间及离职两年以内，非经事先书面同意不得在与申通机械经营同类产品或提供同类服务的其他企业、事业单位、社会团体内担任任何职务，不得自营与申通机械相同或具有竞争性的产品或服务，同时对其知悉的申通机械的商业秘密负有保密义务。

根据本所律师在中国及多国专利审查信息查询网（<http://cpquery.sipo.gov.cn/>）检索申通机械的专利情况、查询申通机械官网（<http://www.nt-st.com/about/>）以及李宽出具的《承诺函》，承诺申通机械主要生产销售各类船用设备系统，与发行人经营的产品或所提供的服务不同。其在曾任职单位不存在职务发明的情况，离职后，其与申通机械之间未发生过纠纷或诉讼，亦不存在违反与其曾任职单位的保密约定、竞业禁止约定的情况。

综上所述，本所律师认为，除以上情况外，其他核心技术人员与曾任职单位没有签署竞业限制、保密协议，不存在职务发明的情况。

（四）根据《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答》问题 6 的要求进行详细核查，就发行人对核心技术人员认定情况和认定依据是否符合公司实际情况发表明确意见，说明依据和理由。

发行人核心技术人员的具体认定情况和认定依据参见本题回复之“（一）”。

李武林、季献华、姚志全、徐俊秀、李宽及王辰六名核心技术人员均在公司

产品及核心技术的研发工作中发挥了重要的带领作用，发行人综合考虑上述人员的任职年限、工作职责、技术职称、绩效表现、在核心技术开发中所承担的角色及贡献程度等因素，将上述六人认定为核心技术人员，符合公司的实际情况。

综上所述，本所律师认为，上述核心技术人员认定符合公司的实际情况，符合《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答》问题6的要求。

七、招股说明书披露，报告期内发行人存在部分员工未缴纳社会保险和住房公积金的情况。

请发行人：（一）说明报告期内是否受到过相关行政处罚；（二）说明前述未缴纳情况是否符合相关规定。如符合，说明依据；如不符，按规定应当缴纳的金额，是否存在处罚风险，对本次发行上市的影响。

请保荐机构及发行人律师核查并发表意见。（《审核问询函》问题7）

回复：

（一）说明报告期内是否受到过相关行政处罚；

根据南通市社会保险基金管理中心、南通市住房公积金管理中心、广州市人力资源和社会保障局、广州住房公积金管理中心、北京住房公积金管理中心西城管理部、北京市西城区社会保险基金管理中心出具的证明，以及本所律师查询了南通市人力资源和社会保障局（<http://rsj.nantong.gov.cn/>）、广州市人力资源和社会保障局（www.hrssgz.gov.cn/）、北京市西城区社会保险基金管理中心（www.bjrbj.gov.cn/），报告期内，发行人及其子公司不存在因为社保和公积金缴纳事宜受到相关行政处罚的情形。

综上所述，本所律师认为，发行人在报告期内未受到社保、公积金缴纳的相关行政处罚。

（二）说明前述未缴纳情况是否符合相关规定。如符合，说明依据；如不符，按规定应当缴纳的金额，是否存在处罚风险，对本次发行上市的影响。

根据发行人提供的发行人及其子公司报告期各期末花名册、人员工资表、社保及公积金缴纳明细及凭证、员工自愿放弃缴纳公积金的声明、发行人实际控制人关于社保、公积金的相关承诺以及本所律师对发行人相关负责人、公司员工的访谈，报告期内，发行人未缴纳社会保险和住房公积金的原因主要为员工新入职、员工退休返聘以及员工自愿不缴纳，具体情况如下：

单位：人

时间	员工新入职		员工退休返聘		员工自愿不缴纳	
	社保	公积金	社保	公积金	社保	公积金
2019年6月30日	-	3	7	7	-	-
2018年12月31日	-	-	6	6	-	-
2017年12月31日	7	7	4	4	-	11
2016年12月31日	8	8	4	4	-	13

1. 新入职员工

《中华人民共和国社会保险法》第五十八条第一款规定：“用人单位应当自用工之日起三十日内为其职工向社会保险经办机构申请办理社会保险登记。”《住房公积金管理条例》第十五条规定：“单位录用职工的，应当自录用之日起 30 日内向住房公积金管理中心办理缴存登记，并办理职工住房公积金账户的设立或者转移手续。”

根据上述规定，发行人应在新员工入职后三十日内为员工缴存社保和公积金。截至本补充法律意见书出具之日，发行人已在三十日内为新入职员工办理缴纳或变更缴纳社保及公积金手续，符合相关规定。

2. 退休返聘员工

《中华人民共和国劳动法》第七十三条规定：“劳动者在下列情形下，依法享受社会保险待遇：（一）退休；……”。《住房公积金管理条例》第二十四条规定：“职工有下列情形之一的，可以提取职工住房公积金账户内的存储余额：……（二）离休、退休的；……依照前款第（二）、（三）、（四）项规定，提取职工住房公积金的，应当同时注销职工住房公积金账户。”

根据上述规定，发行人退休返聘员工已依法享受社会保险待遇，因退休提取公积金注销公积金账户，发行人不存在为其缴纳社会保险和住房公积金的法定义务，发行人未为退休返聘员工缴纳社保公积金符合相关规定。

3. 自愿不缴纳住房公积金员工

发行人自 2018 年 4 月起即不存在员工自愿不缴纳住房公积金的情况，对于 2016 年、2017 年、2018 年存在的员工自愿不缴纳住房公积金的情况，发行人获取了其关于自愿不缴纳的承诺。但根据《中华人民共和国劳动法》《住房公积金管理条例》等相关法律法规，为员工缴纳住房公积金是用人单位的法定义务，自愿放弃无法完全免除发行人的相关责任，发行人存在被相关主管部门要求补缴的风险。

经测算，发行人 2016 年、2017 年、2018 年应为未缴的员工缴纳住房公积金金额分别为 8.02 万元、7.20 万元、1.44 万元，占当年净利润的比例分别为 0.47%、0.25%、0.03%。截至报告期末，公司不存在应缴未缴住房公积金的情况。

公司控股股东、实际控制人李武林、和丽已就公司五险一金的缴纳事项出具承诺：如京源环保及其子公司因有关政府部门或司法机关在任何时候认定京源环保及其子公司需补缴社会保险费（包括基本养老保险、基本医疗保险、工伤保险、失业保险、生育保险）和住房公积金，或因社会保险费和住房公积金事宜受到处罚，或被任何相关方以任何方式提出有关社会保险费和住房公积金的合法权利要求，本人将无条件全额承担有关政府部门或司法机关认定的需由京源环保及其子公司补缴的全部社会保险费和住房公积金、罚款或赔偿款项，全额承担被任何相关方以任何方式要求的社会保险费和住房公积金或赔偿款项，以及因上述事项而产生的由京源环保及其子公司支付的所有相关费用。

综上所述，本所律师认为，前述未缴纳情况对本次发行上市不构成实质性影响。

八、招股说明书披露，经中国环境科学学会鉴定，公司的工业废水电子絮凝

处理技术和高难废水零排放技术相关系统及其应用效果达到国际先进水平。经广东省环境保护产业协会鉴定，公司的“折流式电催化氧化废水处理设备”达到国内领先水平。公司“JYLP-30 型 MVR 零排放废水处理装置”被江苏省工业和信息化厅认定为 2018 年度江苏省首台（套）重大装备。

请发行人：（一）提供相关机构就相关产品及技术的鉴定意见；（二）说明鉴定时间、鉴定机构的性质、鉴定意见的主要内容，鉴定意见的客观性、独立性、权威性，其中 2 项鉴定意见系近期取得，是否专门为本次发行上市准备、发行人是否为此付费或提供帮助；（三）说明“江苏省首台（套）重大装备”认定的性质、获得认定的难易程度，结合前述情况说明与该项认定与发行人产品先进性的关系，国内同类装备的情况及与公司技术水平的比较。

请保荐机构和发行人律师核查并发表意见。（《审核问询函》问题 12）

回复：

（一）提供相关机构就相关产品及技术的鉴定意见；

根据发行人提供的公司核心技术鉴定报告，查阅鉴定机构鉴定流程及收费标准相关材料以及网络查询鉴定机构的性质和权威性，相关机构就相关产品及技术的鉴定意见情况如下：

1. 工业废水电子絮凝处理技术鉴定意见

2019 年 4 月 17 日，中国环境科学学会在上海组织召开了由公司完成的“工业废水电子絮凝处理技术”成果鉴定会，鉴定委员会认为，该研究成果整体上达到国际先进水平，一致同意通过鉴定，并出具《环保科技成果鉴定证书》（中环科 鉴字[2019]第 25 号）。

2. 高难废水零排放技术（火电脱硫高浓废水零排放系统）鉴定意见

2017 年 1 月 14 日，中国环境科学学会在北京组织召开了由公司完成的“火电脱硫高浓废水零排放系统”的项目成果鉴定会，鉴定委员会认为，该系统及其应用效果达到国际先进水平，一致同意通过鉴定，并出具《环保科技成果鉴定证

书》（中环科 鉴字[2017]第 1 号）。

3. 高难废水电催化氧化技术（折流式电催化氧化废水处理设备）鉴定意见

2019 年 6 月 4 日，广东省环境保护产业协会在广州组织召开了由公司完成的“折流式电催化氧化废水处理设备”科技成果鉴定会，鉴定专家组一致认为，该研究成果整体上达到国内领先水平，一致同意通过鉴定，并出具《环保行业科技成果专家鉴定证书》（粤环协评 [2019]3 号）。

综上所述，本所律师认为，发行人已提供相关机构就相关产品及技术的鉴定意见。

（二）说明鉴定时间、鉴定机构的性质、鉴定意见的主要内容，鉴定意见的客观性、独立性、权威性，其中 2 项鉴定意见系近期取得，是否专门为本次发行上市准备、发行人是否为此付费或提供帮助；

1. 说明鉴定时间、鉴定机构的性质、鉴定意见的主要内容

根据发行人提供的公司核心技术鉴定报告、网络查询鉴定机构的性质和权威性、发行人确认以及本所律师对发行人相关负责人的访谈，公司获得的核心技术和产品的鉴定时间、鉴定机构的性质、鉴定意见的主要内容情况如下：

序号	核心技术/产品名称	鉴定时间	鉴定机构	鉴定机构性质	鉴定意见主要内容
1	工业废水电子絮凝处理技术	2019.04	中国环境科学学会	非营利性社会组织，隶属中国科学技术协会主管	<p>1. 针对工业废水处理领域高悬浮物、中高 COD、含重金属离子、污染物复杂等特点，开发了具有自主知识产权的工业废水电子絮凝处理技术，有效去除废水中的主要污染物，并成功应用于工程实践，对环保水处理领域具有重要意义。</p> <p>2. 该技术具有能耗低、效率高、多指标协同去除、适用范围广等显著优点。</p> <p>3. 该技术具有较高的智能化水平，在实际应用中具有较高的操作弹性和运行稳定性。</p> <p>4. 鉴定委员会认为，该研究成果整体上达到国际先进水平，一致同意通过鉴定。</p>

2	高难废水零排放技术 (火电脱硫高浓废水零排放系统)	2017.01	中国环境科学学会	非营利性社会组织，隶属中国科学技术协会主管	<p>1. 针对我国火电行业脱硫废水高硬度、高含盐的特点，项目组开发了具有自主知识产权的高浓废水零排放系统，并成功应用于工程实践，对实现高浓废水零排放具有重要意义，主要创新点如下：</p> <p>(1) 开发了化学软化-膜分离-蒸发结晶系统，实现了脱硫废水零排放。</p> <p>(2) 通过分级化学软化，实现了污泥分质和资源化利用，通过纳滤分盐和蒸发结晶，得到了工业级氯化钠结晶盐，中间副产物碳酸钙回用于电厂脱硫系统，降低了系统的运行成本。</p> <p>2. 鉴定委员会认为，该系统及其应用效果达到国际先进水平，一致同意通过鉴定。</p>
3	折流式电催化氧化废水处理设备	2019.06	广东省环境保护产业协会	非营利性社会组织，隶属广东省环境保护厅	<p>1. 针对含氰、含镍等电镀络合废水特点，项目组开发了一种折流式电催化氧化废水处理设备，并进行了小试和中试。主要研究内容及实验结果如下：研制了钛基 Ru-Ir 氧化物和二氧化铅电极，以此电极为核心开发了一种折流式电催化氧化废水处理反应器。通过电解形成强氧化性中间产物，如羟基自由基等氧化或直接夺取电子氧化目标物，从而实现了污染物的有效降解。该设备技术与传统工艺相比，具有氧化能力强、无需投加氧化剂、无二次污染、污染物去除效率高等优点，是一种清洁、高效的废水处理技术。</p> <p>2. 鉴定专家组一致认为，该研究成果整体上达到国内领先水平，一致同意通过鉴定。</p>

2. 说明鉴定意见的客观性、独立性、权威性

根据发行人提供的公司核心技术鉴定报告、网络查询鉴定机构的性质和权威性、发行人确认以及本所律师对发行人相关负责人的访谈，公司获得的核心技术和产品的鉴定意见的客观性、独立性、权威性的情况如下：

(1) 中国环境科学学会鉴定意见

公司“工业废水电子絮凝处理技术”、“火电脱硫高浓废水零排放系统”由中国环境科学学会鉴定，学会于1978年经中国科学技术协会批准成立，是国内成立最早、规模最大、专门从事环境保护事业的全国性、学术性科技社团，作为国家一级学会和国内环境领域最高学术团体，主管部门为中国科学技术协会，业

务上受中华人民共和国生态环境部指导，在国内环境领域具有较强的权威性。

“工业废水电子絮凝处理技术”的鉴定会于 2019 年 4 月 17 日由中国环境科学学会在上海组织召开，此次“工业废水电子絮凝处理技术鉴定”由宋新山（教授，东华大学）、毕东苏（教授，上海应用技术大学）、石磊（教授级高工）、吴军（教授，扬州大学环境学院）、王志伟（教授，同济大学环境学院）、周彦波（教授，华东理工大学）、彭克俭（教授级高工，湖南省环境科学研究院）等 7 位该领域来自不同机构的权威专家组成专家团，对公司申报的技术项目进行独立技术鉴定。

“火电脱硫高浓废水零排放系统”的鉴定会于 2017 年 1 月 14 日在北京组织召开，此次“火电脱硫高浓废水零排放系统”由杨书铭（教授级高工，北京纺织环境保护中心）、陈冠益（教授，天津大学）、冯传平（教授，中国地质大学）、周北海（教授，北京科技大学）、何连生（研究员，中国环境科学研究院）、卢放（高级工程师，华北电力设计院有限公司）、高景峰（教授，北京工业大学）等 7 位该领域来自不同机构的权威专家组成专家团，对公司申报的技术项目进行独立技术鉴定。

（2）广东省环境保护产业协会鉴定意见

公司“折流式电催化氧化废水处理设备”由广东省环境保护产业协会鉴定，该协会前身为广东省环保工业协会，成立于 1986 年，隶属于广东省环境保护厅，为广东省从事环境保护领域的企、事业单位等组成的具有法人资格的非营利性社会团体，在环保设备领域具有一定的权威性。

“折流式电催化氧化废水处理设备”鉴定会于 2019 年 6 月 4 日召开，由熊亚（教授，中山大学）、区岳州（教授级高工，广东省中环协节能环保产业研究院）、黄瑞敏（教授，华南理工大学）、种云霄（教授，华南农业大学）、林方敏（高工，生态环境部华南环境科学研究所）等 5 名该领域权威专家组成鉴定专家组，对公司申报的技术项目进行独立技术鉴定。

上述鉴定会议评审主要流程为：参会人员介绍，专家组长推选（由专家组推

选，企业回避），企业介绍技术工作报告等资料，专家组审查及提问，专家组讨论（企业回避），专家组长宣读专家鉴定意见，出具鉴定报告。专家组成员由学会或协会邀请，鉴定意见由专家组依据技术工作情况及审查提问情况综合评价确定。

综上所述，公司上述来自两家鉴定机构的鉴定具有客观性、独立性、权威性。

3. 其中 2 项鉴定意见系近期取得，是否专门为本次发行上市准备、发行人是否为此付费或提供帮助；

根据发行人提供的公司核心技术鉴定报告、核查公司与鉴定机构财务流水、发行人确认并经本所律师对发行人相关负责人的访谈，公司“工业废水电子絮凝处理技术”鉴定意见及“折流式电催化氧化废水处理设备”鉴定意见取得日期分别为 2019 年 4 月及 2019 年 6 月，系公司近期取得，其具体情况如下：

（1）关于“工业废水电子絮凝处理技术”鉴定

作为国内最早一批将电子絮凝技术引入工业水处理领域的企业之一，公司将工业废水电子絮凝处理技术应用在电厂水处理领域且成功向市场推广。经过多年发展，公司工业废水电子絮凝处理技术已在水处理领域树立起较强的技术优势，尤其在火电行业，得到了诸多客户的认可。公司从 2018 年开始准备将该技术推广到非电领域，为使非电领域客户对该技术有更高的认可度，进行更好地推广，同时，鉴于公司正在筹备上市工作，也为了让投资者能更好地理解技术的先进性，公司于 2019 年 4 月对该技术进行了鉴定，但非专门为本次发行上市准备。

（2）关于“折流式电催化氧化废水处理设备”鉴定

公司于 2017 年 9 月立项并开始进行废水电化学处理技术的研发工作，与华南理工大学签订技术服务合同，基于其实验平台开展小试工作，并于 2018 年 3 月完成小试结题报告，并基于结题报告进行了第一批专利的申请，2018 年 4 月独立开展高难废水电催化氧化处理技术产品的研发工作，2018 年 5 月完成中试设备的研究及制造，并于 2018 年 6 月至今依次进行了中试和技术的推广应用，至 2019 年 5 月，该技术已具备技术成果鉴定条件，因此依据公司相关研发计划要

求，于 2019 年 5 月委托广东省环境保护产业协会正式进行技术成果鉴定工作，在对相关资料整理收集，并完成对专家邀请后，于 2019 年 6 月 4 日开展技术成果鉴定会，因此，该鉴定意见属公司研发计划正常流程节点，非专门为本次发行上市准备。

在技术鉴定中，公司依照鉴定机构的规定仅支付了必要的会务费和鉴定费等费用，并未提供规定以外的费用及帮助。

综上所述，本所律师认为，发行人核心技术的鉴定意见具有客观性、独立性、权威性，其中 2 项近期取得的鉴定意见不是专门为本次发行上市准备、发行人不存在为此付费或提供帮助。

（三）说明“江苏省首台（套）重大装备”认定的性质、获得认定的难易程度，结合前述情况说明与该项认定与发行人产品先进性的关系，国内同类装备的情况及与公司技术水平的比较。

根据发行人提供的公司核心技术鉴定报告、网络查询首台（套）重大装备的信息、发行人确认以及本所律师对发行人相关负责人的访谈，“江苏省首台（套）重大装备”的具体认定情况如下：

1. “江苏省首台（套）重大装备”认定的性质、获得认定的难易程度

“江苏省首台（套）重大装备”认定是在贯彻落实国家发改委发布的《关于促进首台（套）重大技术装备示范应用的意见》及江苏省人民政府发布的《关于加快发展先进制造业振兴实体经济若干政策措施的意见》等文件基础上，由江苏省经济和信息化委负责开展，旨在提升江苏省装备制造企业自主创新和市场开拓能力，推动江苏省高端装备制造业加快发展的一项重要举措。

为贯彻实施《中国制造 2025 江苏行动纲要》，江苏省制定《江苏省首台（套）重大装备认定管理实施细则（2018 年修订）》，“江苏省首台（套）重大装备”是指在国内或省内实现重大技术突破、拥有自主知识产权、经用户初步使用或尚未取得市场业绩的装备产品，产品需要至少在基本原理、技术路线、结构设计、制造工艺等某一方面有创新，并在产品功能和性能指标上实现突破，具有相关自

主知识产权，包括单机装备、成套装备、关键核心部件等。

“江苏省首台（套）重大装备”的认定程序严格，申请单位需先向所在设区市经信部门提出申请，在设区市经信部门对本地区的申报材料进行初审后，并将符合条件的申请产品推荐报送至省经济和信息化委。省经济和信息化委组织专家或委托第三方机构对通过形式审查的申请产品进行综合评审。评审后获推荐的产品，省经济和信息化委组织专家进行现场核查。综合专家评审意见和现场核查结果，省经济和信息化委研究确定首台套认定名单，并进行网上公示，公示期为5个工作日。公示期满无异议的，省经济和信息化委发布首台套认定文件，并颁发认定证书。

“江苏省首台（套）重大装备”的认定代表着江苏省省级单位对拥有自主知识产权和实现重大技术突破产品的肯定，是国家发改委提出的首台（套）重大技术装备评定战略上在省级单位的应用，具有较高的权威性，并且从该认定对产品的要求及认定程序上可知首台（套）重大装备的认定也具有较高的准入门槛。

2018年在环保水处理领域仅有包括公司产品在内的两套装备获得江苏省首台（套）重大装备认定。

2. 结合前述情况说明与该项认定与发行人产品先进性的关系，国内同类装备的情况及与公司技术水平的比较。

公司“JYLP-30型 MVR 零排放废水处理装置”产品获得“江苏省首台（套）重大装备”的认定是江苏省省级单位对公司该产品拥有自主知识产权、具有重大技术突破的肯定，表明公司具备在省级及以上平台展现研发与技术水平的能力。

公司此次获得“江苏省首台（套）重大装备”认定的“JYLP-30型 MVR 零排放废水处理装置”通过技术突破代替了进口产品，使废水的回收率提高至99%以上，填补了国内技术空白，同时产品价格只有进口产品的约1/3，打破了国外价格垄断，并且采用杂盐分质资源化利用技术实现杂盐的分质资源利用，解决了传统废水处理中大量浓缩液蒸发结晶盐无任何利用价值的问题。

较同类工艺相比，公司的高难废水蒸发结晶零排放处理工艺具有诸多优势。

以火电行业为例，脱硫废水零排放是电厂实现全厂零排放的关键，将公司与市场上其他脱硫废水零排放蒸发结晶工艺对比如下：

主要工艺	不软化+直接蒸发结晶	软化+正渗透+蒸发结晶	软化+多效蒸发结晶	软化+反渗透+蒸发结晶	软化+超滤+纳滤+反渗透+MVR 蒸发结晶 (京源环保)
投资成本	成本全部为蒸发结晶设备	成本主要为蒸发结晶设备及正渗透设备	成本主要为多效蒸发结晶设备	成本主要为蒸发结晶设备，由于采用膜法浓缩，蒸发结晶设备投资规模有所下降	主要成本为蒸发结晶设备，通过合理规划流程，采用纳滤技术分离离子，降低产水含盐量，采用反渗透膜浓缩降低热法结晶的规模，使得蒸发结晶设备的投入下降
运行成本	无软化药剂消耗，主要运行成本是电能消耗及副产物处置成本	主要成本为软化药剂、汲取液分离耗热能、电能成本及副产物处置成本	主要成本为软化药剂、蒸汽、电能及副产物处置成本，其中蒸汽成本相对较高	主要成本为软化药剂、电能及副产物处置成本	主要成本为软化药剂和电能，并通过污泥分质和分盐工艺，副产物实现收益
维护成本	需频繁清洗换热设备，清洗药剂和人工成本占比较大	主要是膜清洗和更换成本、动力设备维护成本，其中膜更换成本占比较大	主要是动力设备维护成本，动力设备维护量与效率成正比	主要是膜清洗和更换成本、动力设备维护成本，其中膜更换成本占比较大	主要是膜清洗和更换成本、动力设备维护成本，其中采用多级膜分离工艺使膜更换周期大幅增加，减少膜更换成本
可靠性	停机维护频次较高、时间较长。	系统流程长，核心设备对进水要求高，可靠性一般。	工艺成熟，运行较可靠。	反渗透进水盐分种类混杂，膜清洗周期较短，可靠性一般。	化学软化和纳滤分盐保障反渗透和后续系统稳定运行，系统采用公司自主开发的软件控制系统，可靠性高。
自动化程度	系统可靠性较低，频繁需要人为干预，导致无法实现全自动运行。	全自动无人值守运行	偶尔需要人为干预	全自动无人值守运行	全自动无人值守运行
使用寿命	频繁开机和清洗导致设备寿命较短。	受核心装备寿命限制	使用寿命取决于设计和选材，合理的设计和选材，可以保证整机较长的使	合理的设计和选材可以保证系统较长的使用寿命，但仅靠化学软化废水	配套公司专用的控制系统，实现系统自行调节和保护，确保整个生命期内，系统均处于良好的工作状态；采用纳滤技术，将废水硬度降至极低，延

			使用寿命	中的硬度离子仍有较多残留，浓缩与蒸发装置的清洗周期较短，使用寿命受到影响	长了系统清洗周期；并结合公司多个零排放项目设计和选材经验，保证了系统较长的使用寿命
副产物处置	副产杂盐和混合污泥，一般填埋处置。	副产杂盐和混合污泥，一般填埋处置。	副产杂盐和混合污泥，一般填埋处置。	副产杂盐和混合污泥，一般填埋处置。	副产纯盐和分质后的污泥，实现副产物资源化利用。
结晶盐品质	盐泥混合物	混合盐	混合盐	混合盐	一级工业盐

综上所述，本所律师认为，首台（套）重大装备的认定具有较高的准入门槛，表明公司该项产品具有较高技术先进性。

九、招股说明书披露，发行人在火电水处理市场的电子絮凝水处理领域已经处于领先地位。就同行业可比公司，发行人选取了中电环保、巴安水务、环能科技和久吾高科。关于市场地位，发行人披露 2016 年至 2018 年公司承做的新建电厂水处理项目和现有电厂水处理系统改造项目个数合计为 132 个，在火电水处理领域处于行业领先地位。2016 年至 2018 年公司承做机组容量与全国新增装机容量比值平均为 50.95%。就竞争优势，发行人披露其核心技术应用已延伸至非电领域市场。

请发行人：（一）披露作出相关行业地位信息披露的依据，说明细分市场至火电水处理市场的电子絮凝水处理领域披露发行人的市场地位是否合理；（二）说明报告期内火电水处理领域承做全国新增装机容量比值剩余 49.05%份额的主要竞争对手情况及其采用的主要技术；（三）披露目前火电水处理市场的竞争格局、市场化程度、进入行业的主要壁垒、行业市场供求状况及变动原因，行业利润水平的变动趋势，发行人产品的市场份额及变化情况；（四）根据业务的实质性相近原则，恰当选取境内外同行业可比公司，并充分披露发行人与同行可比公司在经营情况、市场地位、技术实力、衡量核心竞争力的关键业务数据、指标等方面的比较情况；（五）结合行业市场空间、发行人行业地位、技术储备等方面

客观、具体地披露发行人的竞争劣势；（六）对比说明电力领域水处理技术与非电领域水处理技术的联系与区别，发行人业务拓展至非电领域的技术储备情况，结合在手订单情况说明发行人在化学、金属制品等非电行业工业水处理领域的业务拓展情况（七）全面核查招股说明书，就涉及行业及市场地位、竞争优势、技术水平等的定性信息披露提供明确依据。

请保荐机构和发行人律师核查并发表意见。（《审核问询函》问题 15）

回复：

（一）披露作出相关行业地位信息披露的依据，说明细分市场至火电水处理市场的电子絮凝水处理领域披露发行人的市场地位是否合理；

根据本所律师查阅火电水处理领域市场的行业相关资料，获取并查阅了公司报告期内销售明细表、合同台账，查阅同行业公司的官方网站、年度报告等公开资料，查阅电力领域和非电领域水处理行业相关资料，发行人确认并对发行人管理层、技术人员的访谈，认定发行人相关行业、市场的地位具体情况如下：

1. 披露作出相关行业地位信息披露的依据

由于公开的行业统计数据较少，通过测算公司2016年至2018年已完成的新建及改造火电项目总装机容量与同期全国基建新增火电装机容量及预计改造机组容量的比值来估算市场客户覆盖率。2016年至2018年，依靠自主研发的多项核心技术，公司承做的新建电厂水处理项目和现有电厂水处理系统改造项目个数合计为132个，其中应用工业废水电子絮凝技术的项目合计为75个，在火电水处理领域处于行业领先地位。

2016年至2018年，公司承做的新建电厂项目个数及承做机组容量如下：

期间	承做新建项目个数	承做新建项目个数（含工业废水电子絮凝处理技术）	承做机组容量（万千瓦）	承做机组容量（万千瓦）（含工业废水电子絮凝处理技术）	全国基建新增火电装机容量（万千瓦）	公司承做机组容量与全国新增装机容量比值	公司承做机组容量（含工业废水电子絮凝处理技术）与全国新增装机容量比值
2016年	28	16	1,790	842	5,048	35.46%	16.68%

2017年	39	21	2,981	1,014	4,453	66.94%	22.77%
2018年	32	17	2,169	1,496	4,119	52.66%	36.32%
合计	99	54	6,940	3,352	13,620	50.95%	24.61%

注：全国基建新增火电装机容量数据来自中国电力企业联合会各年电力统计基本数据一览表。

2016年至2018年，公司承做的现有电厂水处理系统改造项目个数及承做机组容量如下：

期间	承做改造项目个数	承做改造项目个数（含工业废水电子絮凝处理技术）	承做机组容量（万千瓦）	承做机组容量（万千瓦）（含工业废水电子絮凝处理技术）	预计十三五每年改造机组容量（万千瓦）	公司承做机组容量与预计改造机组容量比值	公司承做机组容量（含工业废水电子絮凝技术）与预计改造机组容量比值
2016年	4	3	390	258	5,718	6.82%	4.51%
2017年	13	9	1,274	818	5,718	22.28%	14.31%
2018年	16	9	1,936	1,095	5,718	33.86%	19.15%
合计	33	21	3,600	2,171	17,154	20.99%	12.66%

注：预计十三五每年改造机组容量系根据中国电力企业联合会公布的数据估算所得。截至2018年底，全国已投产火电装机规模在11.44亿千瓦，若老电厂水处理设备每二十年需要改造更新一次，则每年约有5,718万千瓦的电厂水处理设备需要改造更新。

2. 发行人在火电水处理市场中的电子絮凝水处理领域市场地位的合理性

作为国内最早一批将电子絮凝技术引入工业水处理领域的企业之一，公司将工业废水电子絮凝处理技术应用在电厂水处理领域且成功向市场推广。经过多年发展，公司工业废水电子絮凝处理技术已在水处理领域树立起较强的技术优势，尤其在火电行业。经中国环境科学学会鉴定，公司的工业废水电子絮凝处理技术具有能耗低、效率高、多指标协同去除、适用范围广等显著优点；具有较高的智能化水平，在实际应用中具有较高的操作弹性和运行稳定性，认为该技术达到国际先进水平。

通过对火电行业新建及改造电厂水处理项目市场客户覆盖率的测算，2016年至2018年，在新建电厂项目中，应用公司工业废水电子絮凝处理技术承做的项目对应的机组容量占全国新增装机容量的比值分别为16.68%、22.77%和36.32%，三年平均为24.61%；在现有电厂水处理系统改造项目中，应用公司工

业废水电子絮凝处理技术承做的项目对应的机组容量占预计改造机组容量的比值分别为 4.51%、14.31%和 19.15%，三年平均为 12.66%。最近三年客户覆盖率逐年上升，且处于较高水平。

众多大型电力集团通过公司的产品接触工业废水电子絮凝处理技术，相关项目也成为市场典范：2013年江苏国信集团新海电厂（2×1000MW机组）项目是公司工业废水电子絮凝处理技术首次应用在国内火电百万机组含煤废水处理领域；2014年华润集团的华润海丰电厂（2×1000MW机组）项目是公司工业废水电子絮凝处理技术首次应用在华润集团百万机组含煤废水处理领域；2016年中国国电集团新疆红雁池发电有限公司的含煤废水系统改造工程采用公司的工业废水电子絮凝处理技术，在集团内部被评论为“具有显著的节水、节能及环境、社会、经济效益，和传统的处理工艺相比具有较大的技术优势”。

综上所述，本所律师认为，发行人在火电水处理市场的电子絮凝水处理领域处于领先地位的披露具备合理性。

（二）说明报告期内火电水处理领域承做全国新增装机容量比值剩余 49.05% 份额的主要竞争对手情况及其采用的主要技术；

根据本所律师查阅火电水处理领域市场的行业相关资料，获取并查阅了公司报告期内销售明细表、合同台账，查阅同行业公司的官方网站、年度报告等公开资料，查阅电力领域和非电领域水处理行业相关资料，发行人确认并对发行人管理层、技术人员的访谈，发行人在报告期内火电水处理领域承做全国新增装机容量的具体情况如下：

工业废水处理行业产业链主要包括水处理设备制造与系统集成、工程施工和投资运营等产业链。行业内大多数企业业务内容涵盖较广，综合性较强，各家企业核心竞争力不同，导致其相对竞争占优的产业链环节和客户覆盖情况亦不同。公司主要以设备及系统集成为主，还承做部分工程施工环节。通过计算公司2016年至2018年已完成的新建及改造火电项目总装机容量与同期全国基建新增火电装机容量及预计改造机组容量的比值来估算市场客户覆盖率。2016年至2018年公司在火电水处理领域承做新建项目的市场客户覆盖率合计约为50.95%；承做改造

项目的市场客户覆盖率合计约为20.99%。

在火电水处理领域的主要竞争对手包括中电环保股份有限公司（以下简称“中电环保”）、上海巴安水务股份有限公司（以下简称“巴安水务”）、中国华电科工集团有限公司（以下简称“华电科工”）、大唐（北京）水务工程技术有限公司（以下简称“大唐水务”）。

根据公开信息，公司主要竞争对手及其采用的工业废水处理领域的主要技术如下：

公司名称	主营业务	主要工业废水处理技术
中电环保	主要业务包括：水务、固废、烟气治理及产业创新平台，包括：工业水处理、污水处理及水环境综合治理；固废危废、污泥耦合处理及土壤修复；烟气及 VOCs 治理；高端装备等。	工业废水：调节、混凝沉淀、气浮、微电解、水解酸化等技术 零排放：膜浓缩等技术
巴安水务	主要业务包括：市政水处理、工业水处理、固体废弃物处理、天然气调压站与分布式能源、以及施工建设等五大板块，是一家专业从事市政、环保、海水淡化、海绵城市、零排放以及能源等多领域的智能化、全方位技术解决方案的综合服务商。	海水淡化：包括取水、预处理、超滤、反渗透等系统集成全套解决方案 零排放蒸发结晶系统：MED、MVC 技术 煤化工及石化行业冷凝液处理系统、污水处理系统、回用水处理系统：石灰储存计量技术、曝气生物滤池（BAF）、生物膜反应器（MBR）技术等
华电科工	主要环保业务为烟气脱硫、脱硝、除尘、余热利用等节能环保业务以及工业水处理、市政水处理、海水淡化、废水回用	石灰石 / 石膏湿法脱硫、SCR 法 / SNCR 法脱硝、湿式静电除尘、布袋除尘、电袋除尘、余热利用、废水零排放等技术
大唐水务	主要业务包括：电站水处理、市政污水和中水回用处理、城市给排水及水厂改造、节水及废水处理、生态环境治理、固废污泥处理、海水淡化与资源化利用、水务自动控制系统集成与水环境信息化管理，相应水处理技术和设备的开发、生产和销售	凝结水精处理技术、石灰水处理技术、反硝化深床滤池与曝气生物滤池联合水处理工艺技术

数据来源：中电环保、巴安水务、华电科工、大唐水务的公司官网

综上所述，本所律师认为，发行人已说明报告期内火电水处理领域承做全国

新增装机容量比值剩余49.05%份额的主要竞争对手情况及其采用的主要技术。

（三）披露目前火电水处理市场的竞争格局、市场化程度、进入行业的主要壁垒、行业市场供求状况及变动原因，行业利润水平的变动趋势，发行人产品的市场份额及变化情况；

根据本所律师查阅火电水处理领域市场的行业相关资料，获取并查阅了公司报告期内销售明细表、合同台账，查阅同行业公司的官方网站、年度报告等公开资料，查阅电力领域和非电领域水处理行业相关资料，发行人确认并对发行人管理层、技术人员的访谈，目前火电水处理市场的情况如下：

1. 火电水处理市场的竞争格局

火电水处理市场参与主体较多，竞争较为激烈，同时电厂水处理服务内容较为宽泛，涉及产品种类从给水处理、废污水处理及零排放等众多水处理系统设备，大部分行业内企业由于技术储备或者自身专业定位的限制，均专注于其中某一项或者某几项系统设备，导致火电水处理市场参与主体较多，竞争较为激烈。

目前行业内企业基本分为三类：第一类为国有大型发电集团下属企业，主要代表企业有中国华电集团有限公司下属的华电科工、中国大唐集团股份有限公司旗下的大唐水务、中国国电集团公司旗下的朗新明等；第二类为科研院所下属的企业，主要代表企业有西安热工研究院有限公司下属的西热水务、西北电力设计院下属的西北电力工程承包有限公司等；第三类为股份制、民营及外资企业，主要代表企业有京源环保、中电环保、凯迪水务等。

2. 市场化程度

我国工业废水处理行业的企业数量较多，市场集中度不高，竞争较为激烈。火电水处理系统对企业生产经营影响重大，火电水处理系统出现质量问题或运行不稳定将给企业造成巨额损失，因此，客户对火电水处理系统的可靠性和稳定性要求较高，火电水处理企业竞争的关键因素体现为技术水平、工程质量和水平。

部分企业逐渐在技术水平、工程质量和水平方面积累了一定优势，在若

干细分市场上处于领先地位，随着国家环境保护执法力度的加强，在技术、质量和服务方面具有核心竞争力的企业未来有望进一步扩大市场份额，并成为市场的主导力量。

3. 进入行业的主要壁垒

（1）技术壁垒

工业水处理的应用领域宽泛，涉及产品众多，目前大部分企业仅能对其中一项或者部分生产领域提供水处理服务，行业内能够掌握完整水处理技术的企业较少。在电力行业水处理行业，企业需要针对每个项目自身的特点不同，提供有针对性的项目设计，除了要求能够提供符合电厂要求的出水水质之外，还要求具有较高的安全性和稳定性，技术要求较高。行业内的企业所应用的技术在不断更新，行业外的企业要掌握相关技术体系有较大的壁垒。

（2）业绩和经验壁垒

大部分行业内企业均较为看重水处理设备提供商的过往业绩状况和项目经验，水处理设备提供商所服务客户的质量高低将会在较大程度上影响到其获得新客户的能力。火电水处理对产品的安全性、可靠性、耐用性要求很高，通常以招标的形式进行采购。火电水处理企业需要具有性质和复杂程度类似的项目经验才能进入客户的投标程序。因此，是否具有同类型项目的过往业绩和经验构成了本行业的重要壁垒。

（3）品牌和客户关系壁垒

火电水处理企业需要通过各种形式拓展营销渠道，以良好的产品质量和企业诚信与客户建立长期合作关系。行业内从事火电水处理业务的企业多从事水处理业务多年，积累了一定的客户和品牌关系，具有较高的认知度和美誉度。对行业的新进入者而言，这种基于长期合作而形成的客户关系和品牌效应是其进入本行业的较大障碍。

4. 行业市场供求状况及变动原因

（1）行业市场供给状况及变动原因

我国工业废水处理行业的企业数量较多，受长期计划经济体制以及环境保护公益性特征的影响，工业废水处理行业存在较强的地域性并且市场集中度不高。

近年来随着国家环境保护执法力度的加强和工业废水处理市场的空间增长，参与竞争工业废水处理行业企业数量逐渐增多。但与此同时，行业内的技术要求、业绩和经验、品牌和客户关系等壁垒逐步提高，技术、质量和服务方面具有核心竞争力的企业有望主导市场。

（2）行业市场需求状况及变动原因

目前，虽然我国火电的投资规模出现增速减缓的趋势，但在废水处理领域，国家对于水资源和环境保护的要求不断提高，传统电厂水处理的外延开始扩大，新增的节水改造和“零排放”的市场需求开始逐步显现。此外，火电所产生的废水污染在一定程度上限制电力行业的发展，传统电厂通过“零排放”技术的应用满足环保政策和技术需求，对市场起到了一定的扩容作用。

5. 行业利润水平的变动趋势

由于各工业类别对于水处理的需求千差万别，其利润水平也有所不同。以电厂水处理为例，高难废水处理及“零排放”处理由于其复杂的工艺和先进的技术，需要企业具备设计、制造和集成的综合能力，仅有少数企业能提供，因此产品利润水平较高。其余包括凝结水精处理、给水处理等，因其技术应用与其他行业相似，市场参与者较多，竞争较为激烈，产品利润水平并不高。

但是近年来随着国家不断加大环保力度，提高工业废污水排放达标标准，环保监管趋于严格，利润水平也开始有所上升。

随着电厂逐渐向大功率、高参数方向的不断发展，对水质及系统自动化程度要求越来越高，促使工业水处理技术不断创新，伴随着高科技含量、高附加值的水处理产品的推出，工业水处理行业的利润水平也将逐步提高。

6. 发行人产品的市场份额及变化情况

公司主要产品为工业废污水处理设备及系统、给水处理设备及系统等，其中火电行业2016年、2017年和2018年相关产品收入分别为9,058.30万元、14,132.03万元和14,811.98万元，根据对火电行业传统新增及改造水处理市场容量的测算，火电水处理设备投资市场容量约为40-80亿元左右，公司产品的市场份额分别约为1.13%-2.26%、1.77%-3.53%和1.88%-3.76%，市场份额逐渐扩大。

综上所述，本所律师认为，发行人已在《招股说明书》“第六节 业务与技术”中“二、公司所处行业基本情况”之“（四）公司所属行业的发展情况及未来发展趋势”补充披露火电水处理市场的竞争格局、市场化程度、进入行业的主要壁垒、行业市场供求状况及变动原因，行业利润水平的变动趋势，发行人产品的市场份额及变化情况。

（四）根据业务的实质性相近原则，恰当选取境内外同行业可比公司，并充分披露发行人与同行可比公司在经营情况、市场地位、技术实力、衡量核心竞争力的关键业务数据、指标等方面的比较情况；

根据本所律师查阅火电水处理领域市场的行业相关资料，获取并查阅了公司报告期内销售明细表、合同台账，查阅同行业公司的官方网站、年度报告等公开资料，查阅电力领域和非电领域水处理行业相关资料，发行人确认并对发行人管理层、技术人员的访谈，目前发行人与同行业公司的对比情况如下：

1. 根据业务的实质性相近原则，恰当选取境内外同行业可比公司

（1）行业内竞争情况

工业废水处理行业产业链主要包括水处理设备制造与系统集成、工程施工和投资运营。工程施工和投资运营联系非常密切，同时这些业务会有一定的区域性壁垒。而水处理设备制造与系统集成由于涉及更多的技术壁垒，面临的区域壁垒较小。

目前，行业内大多数企业业务内容涵盖较广，综合性较强，但各家企业核心竞争力不同，具有相对竞争优势的产业链环节亦不同。在水处理设备制造与系统集成环节具有相对竞争优势的企业包括中电环保、巴安水务、环能科技和久吾高

科等，在水处理工程和投资运营环节具有相对竞争优势的企业包括华电科工、朗新明、大唐水务、西热水务、博天环境、凯迪水务和万邦达等。公司主要在工业废水的水处理设备制造与系统集成环节具有竞争优势。

（2）选取可比上市公司的依据和过程

公司的主要产品为工业水处理专业设备及系统，除公司以外，其他污水处理设备代表性企业如下：

序号	公司名称	股票代码	主营业务
1	国祯环保	300388.SZ	市政污水处理
2	国中水务	600187.SH	市政污水处理、自来水供应
3	中电环保	300172.SZ	工业污水及市政污水处理
4	万邦达	300055.SZ	工业污水处理及保温管道制造
5	巴安水务	300262.SZ	工业污水及市政污水处理
6	津膜科技	300334.SZ	市政污水处理、海水淡化
7	碧水源	300070.SZ	市政污水处理
8	开能健康	300272.SZ	家用及商用净水机
9	南方汇通	000920.SZ	家用膜、工业膜
10	渤海股份	000605.SZ	市政污水处理、自来水供应
11	维尔利	300190.SZ	市政污水及固废处理
12	环能科技	300425.SZ	工业污水及市政污水处理
13	久吾高科	300631.SZ	工业污水处理领域的膜集成技术整体解决方案
14	海清源	833018.OC	反渗透膜（主要应用于市政及工业污水处理）
15	招金膜天	838813.OC	分离膜（主要应用于市政及工业污水处理）

数据来源：Wind资讯

上述企业中，国祯环保、国中水务、津膜科技、碧水源、开能健康、南方汇通、渤海股份、维尔利等8家公司的主营业务与京源环保存在较大差异，因此不具有可比性。

海清源和招金膜天为新三板公司，其生产的膜产品应用于市政、工业等多个领域，万邦达主要以工业水处理的工程和运营业务为主，与公司以工业水处理设备销售为主的业务模式存在较大差异。出于谨慎与合理的考虑，未将海清源、招金膜天、万邦达列为可比公司。

综上，根据业务的实质性相近原则，公司选取中电环保、巴安水务、环能科技、久吾高科四家公司作为可比公司。

2. 同行可比公司在经营情况、市场地位、技术实力、衡量核心竞争力的关键业务数据、指标等方面的比较情况

（1）经营情况、市场地位和技术实力对比

①中电环保

中电环保主要提供工业和城市环保系统解决方案，主要业务领域包括水务、固废处理和烟气治理，以及环保产业协同创新平台，2016年、2017年和2018年营业收入分别为64,825.77万元、68,044.80万元和79,839.88万元，净利润分别为11,729.33万元、12,350.93万元和12,604.02万元，研发投入占营业收入的比例分别为4.60%、4.45%和4.56%，研发人员数量占比分别为26.74%、27.31%和23.11%。

该公司业绩覆盖电力、石化、冶金、建材等国家重点工业和城市环保领域，在核电细分水处理市场占有率位于全国前列，同时也是国内污泥耦合行业领军企业。该公司重视“水务、固废、烟气治理”新技术及新工艺的研发和产业化工作，坚持持续性技术开发和研发投入，组建了省级工程技术研究中心、博士后创新实践基地和企业研究生工作站等研发平台，具有较高的技术研发水平。

②巴安水务

巴安水务主营业务涵盖市政水处理、工业水处理、固体废弃物处理、天然气调压站与分布式能源以及施工建设等五大板块，2016年、2017年和2018年营业收入分别为103,022.12万元、91,015.52万元和110,427.22万元，净利润分别为13,859.51万元、12,992.21万元和11,483.80万元，研发投入占营业收入的比例分

别为 1.86%、2.35%和 2.39%，研发人员数量占比分别为 28.57%、19.22%和 25.60%。

该公司在多个细分市场领域处于领先地位，如市政和城市直饮水领域等，已形成良好的市场美誉度和“巴安”品牌认知度。该公司作为技术导向型企业，重视自主研发和技术创新，被确认为博士后工作站单位、上海市院士专家企业工作单位等，具有较高的技术研发水平。

③环能科技

环能科技主营业务涵盖工业水环境治理、市政及流域水环境治理，以及离心机产品的研发、生产和销售，2016 年、2017 年和 2018 年营业收入分别为 48,801.37 万元、81,119.51 万元和 118,575.54 万元，净利润分别为 7,063.67 万元、9,891.02 万元和 14,554.34 万元，研发投入占营业收入的比例分别为 3.45%、2.62%和 3.12%，研发人员数量占比分别为 12.40%、11.90%和 10.25%。

该公司在磁分离水体净化技术已成熟应用的冶金浊环水处理领域市场优势地位显著。该公司技术团队以市场需求为导向，通过“研发流程梳理+研发平台构建+协同创新机制完善”，提升研发效率，加快产出速度，具有较高的技术研发水平。

④久吾高科

久吾高科主营业务为陶瓷膜等膜材料和膜分离技术的研发与应用，并以此为基础面向过程分离与特种水处理领域提供系统化的膜集成技术整体解决方案，2016 年、2017 年和 2018 年营业收入分别为 24,594.92 万元、29,353.87 万元和 47,240.58 万元，净利润分别为 4,351.55 万元、4,580.16 万元和 5,760.80 万元，研发投入占营业收入的比例分别为 7.29%、5.82%和 3.73%，研发人员数量占比分别为 16.42%、14.44%和 15.98%。

该公司是国内陶瓷膜技术取得突破后最早成立的专业从事以陶瓷膜为核心的膜分离技术研发和应用的企业之一，通过积极开拓国内膜分离技术应用市场，公司已在国内陶瓷膜市场占据主导地位。该公司在陶瓷膜材料和膜分离技术研究应用方面具有很强的竞争力，建设有无机膜国家地方联合工程研究中心、江苏省

企业技术中心等专项科研平台，具有较高的技术研发水平。

⑤京源环保

京源环保自成立以来，一直专注于工业水处理领域，目前在电力行业工业废水处理领域处于行业前列，并正往化工、金属制品等非电行业工业水处理领域拓展，2016年、2017年和2018年营业收入分别为9,671.82万元、16,604.14万元和25,322.18万元，净利润分别为1,690.32万元、2,902.11万元、5,356.76万元，研发投入占营业收入的比例分别为4.61%、3.71%和3.79%，研发人员数量占比分别为22.97%、24.14%和26.42%。

公司近年来业务规模发展迅速，虽与同行业可比上市公司在营业收入规模上存在一定差异，但成长性较高，且掌握多项核心技术，其中工业废水电子絮凝处理技术和高难废水零排放技术经鉴定达到国际先进水平，高难废水电催化氧化技术相关设备经鉴定达到国内领先水平，拥有一支以“江苏省工程技术研究中心”和“江苏省研究生工作站”为载体的工业水处理科研技术队伍，已与中国工程院院士及其团队、中科院生态环境研究中心等国内权威科研机构开展产学研合作。公司专注于工业给水及废水领域的技术研发，研发重心较为集中，具有较高的技术研发水平，与同行业可比上市公司在不同细分领域内各有竞争优势。

（2）关键业务数据及指标对比

衡量公司核心竞争力的关键业务数据包括营业收入、净利润、研发投入占比情况、研发人员占比情况、销售毛利率、销售费用率、管理费用率和销售净利率等数据和指标，其中营业收入、净利润、研发投入占比情况、研发人员占比情况等对比情况参见本题上述回复内容。

公司与同行业可比公司在衡量核心竞争力关键业务数据、指标等方面的情况对比如下（下表所列数据为2018年期末数或2018年度期间数）：

单位：%

证券简称	销售毛利率	销售费用率	管理费用率	销售净利率
中电环保	33.46	2.53	13.67	15.79

巴安水务	33.22	8.37	12.31	10.40
环能科技	41.22	10.87	12.41	12.27
久吾高科	33.26	6.60	10.60	12.19
平均数	35.29	7.09	12.25	12.66
本公司	41.77	5.08	10.88	21.15

资料来源：Wind资讯

综上所述，本所律师认为，发行人已在《招股说明书》“第六节业务与技术”之“二、公司所处行业基本情况”之“（五）行业竞争情况”补充披露了选取同行可比公司的条件以及同行可比公司的经营情况、市场地位、技术实力、衡量核心竞争力的关键业务数据、指标等方面的比较情况。

（五）结合行业市场空间、发行人行业地位、技术储备等方面客观、具体地披露发行人的竞争劣势；

根据本所律师查阅火电水处理领域市场的行业相关资料，获取并查阅了公司报告期内销售明细表、合同台账，查阅同行业公司的官方网站、年度报告等公开资料，查阅电力领域和非电领域水处理行业相关资料，发行人确认并对发行人管理层、技术人员的访谈，发行人的竞争劣势的情况如下：

1. 发展资金不足

公司业务主要集中于国家重点工程与基础建设项目的水处理设备制造与系统集成领域，承揽项目具有单个合同金额大，项目执行周期长，流动资金占用量大的特点，需要公司有较强的资金实力做保证。另外，为了保持技术优势和稳定的市场地位，公司也需要在技术研发方面持续地投入大量资金。由于发展资金不足，市场没有全覆盖，规模效应尚不明显。

2. 生产集成场地不能满足发展要求

目前公司主要生产集成过程是在协作厂家的场地上完成，在发展前期，这一方式可以有效降低创业风险，减少公司经营风险。但随着公司业务规模的迅速扩大，现有分散协作生产集成的方式，产品品质和交货期不完全受控制，不利于保

障公司生产经营的稳定性，也不能满足公司进一步发展的需要。

3. 客户结构和技术储备尚待进一步丰富

现阶段，公司收入主要来源于火电行业，且较为集中。除火电行业外，公司正积极拓展核电、化工、金属制品等行业的客户，但其他行业占收入比重仍较小。同时公司目前主要的技术储备是面向火电行业，尽管多数核心技术具有其他行业的可拓展性，但面向非电行业水处理领域的针对性技术储备仍有不足。

综上所述，本所律师认为，发行人已在《招股说明书》“第六节 业务与技术”之“二、公司所处行业基本情况”之“（七）公司产品的市场地位及竞争优势和劣势”补充披露了发行人的竞争劣势。

（六）对比说明电力领域水处理技术与非电领域水处理技术的联系与区别，发行人业务拓展至非电领域的技术储备情况，结合在手订单情况说明发行人在化学、金属制品等非电行业工业水处理领域的业务拓展情况；

根据本所律师查阅火电水处理领域市场的行业相关资料，获取并查阅了公司报告期内销售明细表、合同台账，查阅同行业公司的官方网站、年度报告等公开资料，查阅电力领域和非电领域水处理行业相关资料，查阅了公司的在手订单情况，发行人确认并对发行人管理层、技术人员的访谈，目前发行人在电力领域水处理技术与非电领域水处理的具体情况如下：

1. 说明电力领域水处理技术与非电领域水处理技术的联系与区别

工业水处理的水处理技术具有较大的通用性，主要区别在于各行业中不同污染物的处理。电力领域水处理技术与非电领域水处理技术对于行业中的相同污染物的处理具有相似性，但不同行业废水中在污染物特征、污染物浓度和水处理要求等方面也会存在较大差异，需要根据不同的污染物和水质要求使用相应的水处理技术。

根据对水质要求的差异，不同行业领域的给水可分为一般工艺用水和特殊工艺用水。一般工艺用水要求较低，但用量较大，例如工业企业用循环水、一般用

途的工艺清洗水等，可以接受经预处理后的地表水、地下水和城市中水。特殊工艺用水对水质要求较高，用量较小，例如脱盐水、去离子水等。

不同工业行业的废污水在污染物特征、污染物浓度和水处理要求等方面存在较大差异。工业废污水中的主要污染物包括悬浮物、重金属、COD、硬度、盐度等，污染物浓度与生产工艺和运行条件有关，无统一标准，水处理要求主要分为达标排放和零排放。

2. 发行人业务拓展至非电领域的技术储备情况

公司在技术研发和业务拓展方面，坚持以核心技术和核心产品的研发为主线，逐步实现核心技术和核心产品在更广泛的行业领域中的应用。

公司目前拥有的核心技术及其产品已覆盖了给水处理、废污水处理及“零排放”处理各个环节，已应用于电力、化工、电镀等工业子行业的工业水处理业务。由于各工业子行业对去除同一类污染物有共性需求，因此公司主要核心技术及业务涵盖行业范围正不断延伸。

技术名称	技术特点	已应用领域	行业延伸	行业废水特点
工业废水电子絮凝处理技术	1. 高悬浮物去除率 2. 无药剂添加	电力行业：含煤废水、脱硫废水	煤化工造纸 矿采选 金属冶炼	悬浮物含量高
高难废水蒸发结晶零排放技术	1. 高浓废水零排放 2. 副产物资源化利用 3. 运行成本低	电力行业：脱硫废水 化工行业：农化废水	印染 冶金 造纸	含盐量高 成分复杂
高难废水烟气蒸发零排放技术	1. 蒸发速度快、强度大 2. 无化学药剂消耗，运行成本低	电力行业：脱硫废水	石化 焦化 垃圾处理	污染物浓度高 成分复杂 可生化性差
高难废水电催化氧化技术	1. 无需额外投加药剂、无需调节pH 2. 无二次污染产生	电镀行业：电镀废水	化工 造纸 制药 食品 烟草 印染 电子 煤化	COD含量高 色度高 毒性高 重金属离子含量高

公司在针对非电行业不同污染物的去除方面具有如下储备技术：

污染物特征	公司储备专有技术
悬浮物	工业废水电子絮凝技术、高密度原水处理技术、网格搅拌絮凝反应技术、可移动式车载高浊度废水净化处理装置、低浊度水质的电子絮凝装置、一体化深层过滤技术
重金属	电催化氧化技术、电镀废水重金属回收技术
COD	电催化氧化耦合高难废水零排放技术
硬度	电化学除垢技术
盐度	高难废水蒸发结晶零排放处理工艺、高难废水高温离心雾化烟气蒸发零排放处理工艺、高难废水低温循环烟气蒸发零排放处理工艺、基于双极膜电渗析技术的高盐废水资源化技术

3. 发行人在化学、金属制品等非电行业工业水处理领域的业务拓展情况

截至 2019 年 8 月 31 日，公司在手订单金额共计 26,716.33 万元，电力行业和非电行业订单金额及占比情况具体如下：

分类	金额（万元）	占比（%）
电力	22,752.58	85.16
化工、金属制品等非电行业	3,963.75	14.84
合计	26,716.33	100.00

公司一直深耕电力行业，前期积累了大量电力行业客户，同时在电力行业具备较好的口碑和知名度，电力行业业务和订单规模稳步增长，化工、金属制品等非电行业订单相对较少，但公司有较多正在跟进中的项目，相关业务拓展情况良好。

综上所述，本所律师认为，结合在手订单情况，发行人在非电领域已具备相应的技术储备，非电行业水处理领域业务拓展符合预期。

（七）全面核查招股说明书，就涉及行业及市场地位、竞争优势、技术水平等的定性信息披露提供明确依据。

根据本所律师查阅火电水处理领域市场的行业相关资料，查阅同行业公司的官方网站、年度报告等公开资料，查阅电力领域和非电领域水处理行业相关资料，并核查了发行人的《招股说明书》，涉及发行人行业及市场地位、竞争优势、技术水平等的定性信息披露的具体情况如下：

1. 行业及市场地位

（1）发行人在招股说明书中关于行业及市场地位的定性描述具体如下：

序号	披露位置	定性描述
1	第六节业务与技术/二、公司所处行业基本情况/（五）行业竞争情况/1.行业竞争状况	公司在火电水处理市场的电子絮凝水处理领域已经处于领先地位
2	第六节业务与技术/二、公司所处行业基本情况/（七）公司产品的市场地位及竞争优势和劣势/1.市场地位	2016年至2018年，依靠自主研发的多项核心技术，公司承做的新建电厂水处理项目和现有电厂水处理系统改造项目个数合计为132个，其中应用工业废水电子絮凝技术的项目合计为75个，在火电水处理领域处于行业领先地位。

（2）披露依据

行业内大多数企业业务内容涵盖较广，综合性较强，各家企业核心竞争力不同，导致其相对竞争占优的产业链环节和客户覆盖情况亦不同。通过计算公司2016年至2018年已完成的新建及改造火电项目总装机容量与同期全国基建新增火电装机容量及预计改造机组容量的比值来估算市场客户覆盖率。2016年至2018年公司在火电水处理领域承做新建项目的市场客户覆盖率合计约为50.95%，其中公司应用工业废水电子絮凝处理技术承做新建项目的市场客户覆盖率合计约为24.61%；承做改造项目的市场客户覆盖率合计约为20.99%，其中公司应用工业废水电子絮凝处理技术承做改造项目的市场客户覆盖率合计约为12.66%。公司在火电水处理领域，特别是电子絮凝水处理领域的客户覆盖率较高，处于行业领先地位。

2. 竞争优势

（1）发行人在招股说明书中关于竞争优势的定性描述具体如下：

序号	披露位置	定性描述
1	第六节业务与技术/一、主营业务情况/（二）主要产品、主要服务的情况	公司在电厂含煤废水领域具有较强的竞争优势
2	第六节业务与技术/二、公司所处行业基本情况/（七）公司产品的市场地位及竞争优势和劣势/2.竞争优势	公司以电力行业为立足点，并在电力行业建立了稳定的竞争优势。
3	第六节业务与技术/七、公司核心技术和研发体系/（一）公司核心技术/1.工业废水电子絮凝处理技	尤其在火电行业，电子絮凝系列产品的市场占有率较高，具有较强的市场竞争优势

	术	
--	---	--

（2）披露依据

报告期内，公司设备及系统集成业务毛利率持续保持在较高水平，主要基于产品关键核心技术和项目持续优质服务等核心竞争力，使得公司能够保持持续且稳定的竞争优势。公司一贯重视关键核心技术的研发和积累，视其为公司构建竞争优势以及保持可持续发展的基础。

此外，持续优质服务同样是公司的核心竞争力之一。公司自成立以来一直专注于工业水处理领域，在多年来的业务实践过程中，培养了一支具备丰富行业经验、创新能力和实践管理经验的专业技术团队及成熟管理团队，能够为客户提供全方位、全流程的专业化服务，从而为公司赢得良好的业界口碑、确立品牌优势。同时，公司项目团队在位客户提供服务的同时也广泛收集客户需求，助力于公司现有技术的优化迭代和新技术新产品的开发。

3. 技术水平

（1）发行人在招股说明书中关于技术水平的定性描述具体如下：

序号	披露位置	定性描述
1	第六节业务与技术/一、主营业务情况/（一）主营业务基本情况	公司的工业废水电子絮凝处理技术和高难废水零排放技术相关系统及其应用效果达到国际先进水平。高难废水电催化氧化技术相关设备经鉴定达到国内领先水平
2	第六节业务与技术/七、公司核心技术和研发体系/（三）正在从事的研发项目及进展情况	与行业技术水平的比较的先进性描述

（2）披露依据

公司在传统水处理工艺和技术的基础上，自主研发出工业废水电子絮凝处理技术、高难废水零排放技术和高难废水电催化氧化技术三大主要核心技术。经中国环境科学学会鉴定，公司的工业废水电子絮凝处理技术和高难废水零排放技术相关系统及其应用效果达到国际先进水平。经广东省环境保护产业协会鉴定，公司的“折流式电催化氧化废水处理设备”达到国内领先水平。

综上所述，本所律师认为，《招股说明书》已就涉及行业及市场地位、竞争

优势、技术水平等的定性信息披露提供了明确依据。

十、招股说明书披露，就设备及系统集成业务，公司运营管理中心营销部、研发技术中心根据客户需要，与客户召开设计联络会，对设计及实施方案进行细节确认，包含双方接口关系以及双方承担责任的确定。设计方案通过后，根据合同约定的质量标准选择合格的设备供应商，进行相应通用设备、非标设备的采购和定制。对于通用设备，检验人员验货后入库；对于非标设备，公司派监造人员于外协厂或协作集成厂商进行技术指导和监造，检验人员对非标设备质量检查完毕后，将非标设备与通用设备集成为整套系统交付给客户。

请发行人：（一）说明外协厂商、协作集成厂商的定义、性质，与一般外协模式的联系与区别；（二）说明外协厂商、协作集成厂商的基本情况、报告期内的财务状况，发行人与外协厂商、协作集成厂商的合作历史；（三）发行人与外协厂商、协作集成厂商交易具体内容、金额及占比情况，其与发行人的交易金额占外协厂商收入的比例，外协厂商、协作集成厂商主要业务是否来自发行人；（四）通过与市场公允价格对比或比较自产成本和外协成本说明定价的合理性，有无利益输送，外协厂商、协作集成厂商与发行人股东及董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员是否存在关联关系；（五）说明非标设备由外协厂商生产的原因，外协方式下发行人核心技术的输出方式，发行人的核心竞争力是否主要体现为集成或服务能力、客户挖掘与获取能力；（六）结合前述情况说明发行人不涉及生产环节的情况下，认定所属行业为“专业设备制造业”是否准确。

请保荐机构和发行人律师核查并发表意见。（《审核问询函》问题 19）

回复：

（一）外协厂商、协作集成厂商的定义、性质，与一般外协模式的联系与区别，与一般外协模式的联系与区别；

根据本所律师对发行人相关负责人的访谈，以及查询相关外协厂商、协作集成厂商的定义、性质，其相关定义的具体情况如下：

外协厂商为由公司提供原材料进行非标设备定制的供应商，为加工供应商。

公司的外协加工主要是公司提供原材料、设计图纸，并派监造人员进行技术指导 and 监造，由外协厂商按照图纸加工定制非标设备，与一般外协模式一致。

协作集成厂家为自备原材料进行非标设备定制，并提供协作集成服务的供应商，为设备采购供应商。

协作集成厂家主要负责公司非标定制设备如本体设备和控制柜的生产及水处理系统的集成工作。在非标定制设备的生产和水处理系统的集成过程中，由协作集成厂家根据公司提供的图纸，并在公司委派人员的技术指导和监造下，进行本体设备及控制柜等的定制化生产，同时，公司根据技术要求提供专用设备及配件，由协作集成厂商完成整套水处理系统的组装集成。定制非标设备生产及系统集成的关键要素是产品设计图纸、技术人员和监造管理人员的现场技术指导，这些关键的生产要素均由公司提供；而协作集成厂家的生产、集成等流程都是依据公司提供的图纸，在公司委派的技术人员和监造人员的监督下进行。

协作集成与一般外协模式的区别在于定制非标设备时公司不提供原材料，另外，协作集成厂家在进行定制非标设备的同时还完成整套水处理系统的组装集成。

综上所述，本所律师认为，发行人已说明外协厂商、协作集成厂商的定义、性质，与一般外协模式的联系与区别。

（二）说明外协厂商、协作集成厂商的基本情况、报告期内的财务状况，发行人与外协厂商、协作集成厂商的合作历史；

根据国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn/index.html>）查询了主要外协厂商、协作集成厂商的工商信息、查阅了自然人厂商提供的个人身份证件，主要外协厂商、协作集成厂商提供的报告期内的财务报表，查阅了相关主要外协厂商、协作集成厂商的走访记录以及本所律师对发行人相关负责人的访谈，外协厂商、协作集成厂商的情况如下：

1. 外协厂商的基本情况、报告期内的财务状况及与公司的合作历史

公司主要外协厂商基本情况及公司与外协厂商的合作历史情况如下：

（1）港闸区木云冷作厂

成立日期	2014年2月27日
注册地址	江苏省南通市刘桥镇刘通路15号
注册资本（万元）	3
企业类型	个体工商户
经营者或股东及持股	刘吉云
经营状态	注销
经营范围	许可经营项目：无 一般经营项目：冷作加工、钢结构制作、建筑材料零售。
开始合作时间	2016年
合作历史	一年

注：由于无法取得港闸区木云冷作厂的财务报表，因此无法统计总资产、营业收入、净利润等财务状况。

（2）港闸区里山冷作厂

成立日期	2015年12月29日
注册地址	南通市港闸区唐树路16号
注册资本（万元）	5
企业类型	个体工商户
经营者或股东及持股	陈志均
经营状态	注销
经营范围	五金冷作加工、钢构件加工，建材销售。（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）
开始合作时间	2016年
合作历史	一年

注：由于无法取得港闸区里山冷作厂的财务报表，因此无法统计总资产、营业收入、净利润等财务状况。

（3）通州区平潮镇永朋建材经营部

成立日期	2016年1月12日
注册地址	通州区平潮镇育才路60号
注册资本（万元）	3
企业类型	个体工商户

经营者或股东及持股	周健
经营状态	在业
经营范围	金属制品加工；五金机电、建筑材料、装潢材料批发、零售。（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）
开始合作时间	2017年
合作历史	一年

注：由于无法取得通州区平潮镇永朋建材经营部的财务报表，因此无法统计总资产、营业收入、净利润等财务状况。

（4）深圳成汉实业有限公司

成立日期	2015年1月28日
注册地址	深圳市龙岗区横岗街道四联社区排榜山塘工业区7栋厂房左边2楼201
注册资本（万元）	1000
企业类型	有限责任公司
经营者或股东及持股	梁丹持股占比100%
经营状态	存续
经营范围	投资兴办实业；投资咨询；投资顾问；文化产业项目投资；经济信息分析；财务咨询；汽车、汽车配件、建材装饰材料、电子产品、家电、玩具的销售；环保工程、防护洁净工程、防腐工程、土建工程的技术开发、设计与安装、经营电子商务；国内贸易；货物及技术进出口。
开始合作时间	2018年
合作历史	一年

注：由于无法取得深圳成汉实业有限公司的财务报表，因此无法统计总资产、营业收入、净利润等财务状况。

（5）外协厂商范三湖、张子功为两名自然人，基本信息及与公司合作历史情况如下：

序号	外协厂商名字	负责主要工作	开始合作时间	合作历史
1	范三湖	本体设备加工制作（含防腐）、安装	2017年	一年
2	张子功	对公司管道、管件进行喷漆等防腐处理	2017年	一年

注：由于无法取得范三湖、张子功个人的财务信息，因此无法统计其财务状况。

2. 协作集成厂商的基本情况、报告期内的财务状况及与公司的合作历史

公司主要协作集成厂商基本情况及公司与外协厂商的合作历史情况如下：

(1) 宜兴市山鹰环保设备有限公司

成立时间	2006年3月2日
注册地址	江苏省宜兴市高塍镇高塍村
注册资本（万元）	300
企业类型	有限责任公司
股东及持股比例	王小英持股 50%，王亚军持股 50%
经营状态	存续
经营范围	水处理环保设备、玻璃钢制品、塑料异型材制品加工、制造、销售
合作历史	2013 年至今

宜兴市山鹰环保设备有限公司报告期内财务状况如下：

单位：万元

时期	总资产	营业收入	净利润
2019年6月30日/2019年1-6月	907.50	350.35	4.90
2018年12月31日/2018年度	1,148.63	1,113.88	42.70
2017年12月31日/2017年度	1,132.59	1,190.32	40.49
2016年12月31日/2016年度	1,334.16	913.33	20.91

注：上述数据摘自宜兴市山鹰环保设备有限公司提供的财务报表

(2) 南通市崇川电器设备厂

成立时间	1994年7月21日
注册地址	江苏省南通市教育路38号
注册资本（万元）	50
企业类型	集体所有制
股东及持股比例	南通市崇川区文峰校办工业公司持股 100%
经营状态	存续
经营范围	电器设备、母线桥、五金冲件配件、卷闸门生产、加工、销售；纺织机配件生产、销售；电气安装、维修；建筑装饰工程施工；纺织原料销售（国家有专项规定的从其规定）；棉纱拖浆（仅限棉纱拖浆分厂经营）；电气设备、变压器、箱式变电站租赁。
合作历史	2008 年至今

南通市崇川电器设备厂报告期内财务状况如下：

单位：万元

时期	总资产	营业收入	净利润
2019年6月30日/2019年1-6月	706.61	518.80	26.63
2018年12月31日/2018年度	678.39	949.36	38.09
2017年12月31日/2017年度	832.68	915.25	41.73
2016年12月31日/2016年度	643.31	-	-

注：上述数据摘自南通市崇川电器设备厂提供的财务报表

（3）江苏鼎纯环保科技有限公司

成立时间	2017年4月1日
注册地址	江苏省宜兴市高塍镇高遥村
注册资本（万元）	1080
企业类型	有限责任公司
股东及持股比例	黄文军持股 100%
经营状态	存续
经营范围	环境污染防治设备、噪声防护设备、通用机械设备、脱硫脱硝设备、自动化控制设备的技术研究、开发、设计、制造、安装、销售；环保工程、建筑工程、装饰装潢工程的设计、施工；电线电缆、膜制品、仪器仪表、玻璃钢制品、塑料制品、金属材料、化工产品及其原料（除危险化学品）的销售
合作历史	2018年至今

江苏鼎纯环保科技有限公司报告期内交易情况如下：

单位：万元

时期	交易金额	交易具体内容
2019年6月30日/2019年1-6月	129.90	本体设备
2018年12月31日/2018年度	232.10	本体设备
2017年12月31日/2017年度	-	-
2016年12月31日/2016年度	-	-

注：由于无法取得江苏鼎纯环保科技有限公司的财务报表，因此无法统计总资产、营业收入、净利润等财务状况。

（4）宜兴市同济化学水处理设备有限公司

成立时间	1996年7月4日
注册地址	江苏省宜兴市高塍镇东街
注册资本（万元）	818
企业类型	有限责任公司
股东及持股比例	徐伟持股 51.10%，蒋盘成持股 48.90%
经营状态	存续
经营范围	水质污染防治设备、除尘设备的制造、销售；环保设备及配件的维修、维护；水泵、风机、阀门、填料的销售；环保设备的技术研究、开发、设计、安装、调试；环保设备工程的施工
合作历史	2017年至今

宜兴市同济化学水处理设备有限公司报告期内财务状况如下：

单位：万元

时期	总资产	营业收入	净利润
2019年6月30日/2019年1-6月	948.63	222.30	35.10
2018年12月31日/2018年度	956.20	300.73	7.60
2017年12月31日/2017年度	927.48	370.47	20.14
2016年12月31日/2016年度	-	-	-

注：上述数据摘自宜兴市同济化学水处理设备有限公司提供的财务报表

（5）江苏腾丰环保科技有限公司

成立时间	2016年1月28日
注册地址	宜兴市高塍镇远东大道66号中国宜兴环保城二期47幢1206号
注册资本（万元）	1000
企业类型	有限责任公司
股东及持股比例	王孟根持股 90.00%，王秀娟持股 9.90%，江苏腾丰环保设备有限公司持股 0.10%
经营状态	存续
经营范围	环境污染防治设备、水处理设备、给排水设备、自动化成套控制设备、暖通设备、烟气脱硫脱硝设备、通用机械设备、实验室成套设备的技术研究、开发、制造、销售、安装及技术服务；塑料制品、玻璃钢制品、水处理药剂（除危险化学品）、电线电缆、保温材料、耐火材

	料、五金电器、防腐材料的销售
合作历史	2016 年至今

江苏腾丰环保科技有限公司报告期内财务状况如下：

单位：万元

时期	总资产	营业收入	净利润
2019 年 6 月 30 日/2019 年 1-6 月	914.49	416.57	-26.62
2018 年 12 月 31 日/2018 年度	469.89	908.64	25.23
2017 年 12 月 31 日/2017 年度	168.93	592.48	26.59
2016 年 12 月 31 日/2016 年度	-	-	-

注：上述数据摘自江苏腾丰环保科技有限公司提供的财务报表

（6）南通华贵工业设备制造安装工程有限责任公司

成立时间	2005 年 11 月 4 日
注册地址	江苏省南通市通州区平潮镇工业集中区
注册资本（万元）	1506
企业类型	有限责任公司
股东及持股比例	陈凡持股 58.30%，秦淑娟持股 24.30%，陈荣泉持股 17.40%
经营状态	存续
经营范围	起重设备、钢结构、环保设备、非标设备制造、安装、销售；水暖、通风、防腐、装潢工程（凭资质证书经营）安装；境内劳务服务；金属材料（除稀贵金属）、机械设备配件销售
合作历史	2013 年至今

南通华贵工业设备制造安装工程有限责任公司报告期内财务状况如下：

单位：万元

时期	总资产	营业收入	净利润
2019 年 6 月 30 日/2019 年 1-6 月	1,781.48	989.21	2.71
2018 年 12 月 31 日/2018 年度	3,276.92	2,223.53	6.98
2017 年 12 月 31 日/2017 年度	2,251.74	1,452.87	4.02
2016 年 12 月 31 日/2016 年度	1,541.81	1,311.16	8.43

注：上述数据摘自南通华贵工业设备制造安装工程有限责任公司提供的财务报表

（7）南通科邦机械有限公司

成立时间	2014年10月9日
注册地址	江苏省南通市如东县新店镇汤园居委会一组
注册资本（万元）	3000
企业类型	有限责任公司
股东及持股比例	张敏持股 60%，戴金山持股 40%
经营状态	存续
经营范围	船用配套设备、矿山机械、海洋工程专用设备、金属结构、金属加工机械、发电机及发电机组、物料搬运设备、环保专用设备制造；健身器材生产、加工、销售；钢材、型材、锌片、工程塑料销售；烟尘灰回收、销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务；农用机械生产、销售；塑料制品加工、销售
合作历史	2016年至今

南通科邦机械有限公司报告期内财务状况如下：

单位：万元

时期	总资产	营业收入	净利润
2019年6月30日/2019年1-6月	-	-	-
2018年12月31日/2018年度	-	2,480.37	29.74
2017年12月31日/2017年度	2,476.08	2,470.47	33.53
2016年12月31日/2016年度	-	-	-

注：未取得南通科邦机械有限公司2016年财务报表、2018年12月31日资产负债表和2019年6月30日/2019年1-6月财务报表。公司2019年1-6月未与南通科邦机械有限公司发生交易。

（8）江苏乾润环保科技有限公司

成立时间	2011年5月23日
注册地址	江苏省高邮镇工业集中区红旗路8号
注册资本（万元）	508
企业类型	有限责任公司
股东及持股比例	王永达持股 60%，周小伟持股 40%
经营状态	存续
经营范围	环保设备及配件的技术研究、开发、制造、销售；金属材料、金属制品、仪器仪表的销售
合作历史	2008年至今

江苏乾润环保科技有限公司报告期内财务状况如下：

单位：万元

时期	总资产	营业收入	净利润
2019年6月30日/2019年1-6月	518.69	31.17	-0.30
2018年12月31日/2018年度	-	-	-
2017年12月31日/2017年度	-	-	-
2016年12月31日/2016年度	-	-	-

注：未取得江苏乾润环保科技有限公司2016年、2017年、2018年财务报表。

（9）无锡储信不锈钢有限公司

成立时间	2013年8月30日
注册地址	江苏省无锡市锡山区东北塘正阳村东方钢材城二期6号楼A125号
注册资本（万元）	500
企业类型	有限责任公司
股东及持股比例	方秀和持股100%
经营状态	存续
经营范围	金属材料及其制品、建筑装潢材料（不含油漆和涂料）、通用机械及配件、五金交电、炉料、针纺织品、电器机械及产品、化工产品及其原料（不含危险化学品）的销售
合作历史	2016年

无锡储信不锈钢有限公司报告期内交易情况如下：

单位：万元

时期	交易金额	交易具体内容
2019年6月30日/2019年1-6月	-	-
2018年12月31日/2018年度	-	-
2017年12月31日/2017年度	-	-
2016年12月31日/2016年度	156.04	本体设备

注：由于无法取得无锡储信不锈钢有限公司的财务报表，因此无法统计总资产、营业收入、净利润等财务状况。

综上所述，本所律师认为，发行人已说明外协厂商、协作集成厂商的基本情况、报告期内的财务状况或交易情况，发行人与外协厂商、协作集成厂商的合作

历史。

（三）发行人与外协厂商、协作集成厂商交易具体内容、金额及占比情况，其与发行人的交易金额占外协厂商收入的比例，外协厂商、协作集成厂商主要业务是否来自发行人；

根据发行人提供的报告期内公司采购的明细数据，主要外协厂商、协作集成厂商提供的报告期内的财务报表，查阅了相关主要外协厂商、协作集成厂商的走访记录以及本所律师对发行人相关负责人的访谈，发行人与外协厂商、协作集成厂商交易的具体情况如下：

报告期内，公司与外协厂商交易情况如下：

序号	外协厂商名称	交易具体内容	交易金额及占公司当年营收比例	与公司交易金额占外协厂商自身收入比例	外协厂商主要业务是否来自发行人
1	港闸区木云冷作厂	外协加工	2016年, 113.79万元, 1.64%;	-	-
2	港闸区里山冷作厂	外协加工	2016年, 18.45万元, 0.27%;	-	-
3	通州区平潮镇永朋建材经营部	外协加工	2017年, 9.71万元, 0.11%;	-	-
4	深圳成汉实业有限公司	外协加工	2018年, 11.82万元, 0.07%;	-	-
5	范三湖	本体设备加工制作(含防腐)、安装	2017年, 75.28万元, 0.82%;	-	-
6	张子功	对公司管道、管件进行喷漆等防腐处理	2017年, 0.58万元, 0.01%;	-	-

注：由于无法取得外协厂商财务报表，因此无法核算交易金额占外协厂商收入的比例，也无法判断外协厂商主要业务是否来自公司。

报告期内，公司与各期前五大协作集成厂家各年交易情况如下：

单位：万元，%

年度	排名	协作集成厂家	交易金额	交易金额占公司当年采购额比例	与公司交易金额占协作集成厂家收入比例	交易具体内容	协作集成厂家主要业务是否来自发行人
----	----	--------	------	----------------	--------------------	--------	-------------------

2019 年 1-6 月	1	江苏鼎纯环保科 技有限公司	129.90	2.08	-	本体设备	-
	2	宜兴市山鹰环保 设备有限公司	116.47	1.86	33.24	本体设备	否
	3	宜兴市同济化学 水处理设备有限 公司	70.89	1.13	31.89	本体设备	否
	4	南通市崇川电器 设备厂	59.14	0.95	11.40	控制柜	否
	5	南通华贵工业设 备制造安装工程 有限公司	35.25	0.56	3.56	本体设备	否
	6	江苏乾润环保科 技有限公司	27.16	0.43	87.14	本体设备	是
	7	江苏腾丰环保科 技有限公司	5.60	0.09	1.34	本体设备	否
2018 年度	1	宜兴市山鹰环保 设备有限公司	990.59	5.77	88.93	本体设备	是
	2	江苏腾丰环保科 技有限公司	283.78	1.65	31.23	本体设备	否
	3	南通华贵工业设 备制造安装工程 有限公司	234.71	1.37	10.56	本体设备	否
	4	江苏鼎纯环保科 技有限公司	232.10	1.35	-	本体设备	-
	5	南通市崇川电器 设备厂	155.29	0.90	16.36	控制柜	否
	6	江苏乾润环保科 技有限公司	121.99	0.71	-	本体设备	-
	7	宜兴市同济化学 水处理设备有限 公司	47.86	0.28	15.91	本体设备	否
	8	南通科邦机械有 限公司	6.25	0.04	0.25	本体设备	否
2017 年度	1	宜兴市山鹰环保 设备有限公司	794.15	8.61	66.72	本体设备	是

	2	江苏腾丰环保科技有限公司	292.74	3.17	49.41	本体设备	否
	3	南通科邦机械有限公司	264.96	2.87	10.73	本体设备	否
	4	江苏乾润环保科技有限公司	187.94	2.04	-	本体设备	-
	5	南通市崇川电器设备厂	172.27	1.87	18.82	-	否
	6	宜兴市同济化学水处理设备有限公司	140.38	1.52	37.89	本体设备	否
	7	南通华贵工业设备制造安装工程 有限公司	122.74	1.33	8.45	本体设备	否
2016 年度	1	宜兴市山鹰环保设备有限公司	838.70	12.12	91.83	本体设备	是
	2	江苏腾丰环保科技有限公司	205.38	2.97	-	本体设备	否
	3	南通华贵工业设备制造安装工程 有限公司	187.91	2.72	14.33	本体设备	否
	4	无锡储信不锈钢有限公司	156.04	2.26	-	本体设备	-
	5	江苏乾润环保科技有限公司	140.43	2.03	-	本体设备	-
	6	南通市崇川电器设备厂	117.50	1.70	-	控制柜	-
	7	南通科邦机械有限公司	3.76	0.05	-	本体设备	-

（四）通过与市场公允价格对比或比较自产成本和外协成本说明定价的合理性，有无利益输送，外协厂商、协作集成厂商与发行人股东及董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员是否存在关联关系；

根据发行人提供的与主要外协厂商、协作集成厂商的交易合同及银行流水，本所律师查阅了相关主要外协厂商、协作集成厂商的走访记录以及本所律师对发

行人相关负责人的访谈，发行人与外协厂商、协作集成厂商的定价合理性以及是否相互存在关联关系的具体情况如下：

1. 通过与市场公允价格对比或比较自产成本和外协成本说明定价的合理性，有无利益输送；

报告期内，协作集成厂家主要负责公司非标定制设备的生产及水处理系统的集成工作，在定价过程中依据产品的工艺要求、执行的质量标准和其他特殊要求，结合协作集成厂商所在区域的人力成本、加工工艺及生产流程，由合同双方综合考虑产品交期、质量要求等因素协商确定最终价格，与行业内定价方式一致，具有定价合理公允性。

报告期内，由于公司不存在自身生产环节，因此无法通过自产成本进行对比说明定价合理性。

2. 有无利益输送，外协厂商、协作集成厂商与发行人股东及董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员是否存在关联关系；

通过项目组对报告期内主要外协厂商、协作集成厂商实地走访和访谈，并取得了其出具的无关联关系的声明，经核查，外协厂商、协作集成厂商与发行人股东及董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员不存在关联关系，无利益输送情况。

综上所述，本所律师认为，发行人与外协厂商、协作集成厂商定价具有合理性，无利益输送；外协厂商、协作集成厂商与发行人股东及董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员不存在关联关系。

（五）说明非标设备由外协厂商生产的原因，外协方式下发行人核心技术的输出方式，发行人的核心竞争力是否主要体现为集成或服务能力、客户挖掘与获取能力；

根据相关主要外协厂商、协作集成厂商的走访记录以及本所律师对发行人相关负责人的访谈，非标设备由外协厂商生产的具体情况如下：

1. 说明非标设备由外协厂商生产的原因

公司主营业务为向大型企业客户提供工业水处理专用设备的研发、设计与咨询、集成与销售以及工程承包业务，公司本身不具备生产能力，因此非标设备通过协作集成厂商进行生产。

公司发展初期，为有效利用资源，选择以协作集成的方式组织生产，从而将更多的资金集中运用于技术研发和市场开拓上。

2. 外协方式下发行人核心技术的输出方式，发行人的核心竞争力是否主要体现为集成或服务能力、客户挖掘与获取能力

在外协方式下，主要是公司提供原材料、设计图纸，并派监造人员进行技术指导 and 监造，由外协厂商按照图纸加工定制非标设备。

在协作集成方式下，在非标定制设备的生产和水处理系统的集成过程中，由协作集成厂家根据公司提供的图纸，并在公司委派人员的技术指导和监造下，进行本体设备及控制柜等的定制化生产，同时，公司根据技术要求提供专用设备及配件，由协作集成厂家完成整套水处理系统的组装集成。定制非标设备生产及系统集成的关键要素是产品设计图纸、技术人员和监造管理人员的现场技术指导，这些关键的生产要素均由公司提供；而协作集成厂家的生产、集成等流程都是依据公司提供的图纸，在公司委派的技术人员和监造人员的监督下进行。

除集成或服务能力、客户挖掘与获取能力之外，公司的核心竞争力还主要体现为产品设计和技术研发能力。在工业水处理设备及系统提供领域，公司作为高新技术企业，具有自主创新的核心研发优势，拥有一支以“江苏省工程技术研究中心”和“江苏省研究生工作站”为载体的环保水处理科研技术队伍，在工业水处理领域可以为客户提供技术咨询、系统设计、设备及系统集成、运行技术服务和工程承包等一体化综合服务。

综上所述，本所律师认为，发行人本身不具备生产能力，因此非标设备通过协作集成厂商进行生产；发行人的核心技术主要通过提供产品设计图纸、技术人员和监造管理人员的现场技术指导进行输出；除集成或服务能力、客户挖掘与获

取能力之外，公司的核心竞争力还主要体现为产品设计和技术研发能力。

（六）结合前述情况说明发行人不涉及生产环节的情况下，认定所属行业为“专业设备制造业”是否准确。

根据发行人提供的主要业务合同、行业认定标准以及本所律师对发行人相关负责人的访谈，发行人认定所属行业为“专业设备制造业”的具体情况如下：

在非定制设备的生产和水处理系统的集成过程中，由协作集成厂家根据公司提供的设计图纸，并在公司委派人员的技术指导和监造下，进行本体设备及控制柜等的定制化生产，同时，公司根据技术要求提供专用设备及配件，由协作集成厂家完成整套水处理系统的组装集成。定制非标设备生产及系统集成的关键要素是产品设计图纸、技术人员和监造管理人员的现场技术指导，这些关键的生产要素均由公司提供；而协作集成厂家的生产、集成等流程都是依据公司提供的设计图纸，在公司委派的技术人员和监造人员的监督下进行，多为简单的机械操作，技术含量相对较低。基于公司在工业水处理专业设备生产制造中的重要性，认定公司所属行业为“专业设备制造业”。

综上所述，本所律师认为，发行人所属行业为“专业设备制造业”。

十一、招股说明书披露，在业务模式方面，发行人的项目主要通过招投标方式取得。

请发行人：（一）说明主要业务合同是否需履行公开招投标程序，是否存在应招标未招标的情形，是否存在法律纠纷以及合同无效或被撤销的风险，是否存在商业贿赂、不正当利益交换或不正当竞争的情形；（二）说明报告期内是否存在劳务派遣用工情形，如存在，请说明是否符合相关法律法规的规定。

请保荐机构和发行人律师核查并发表意见。（《审核问询函》问题 23）

回复：

（一）说明主要业务合同是否需履行公开招投标程序，是否存在应招标未招

标的情形,是否存在法律纠纷以及合同无效或被撤销的风险,是否存在商业贿赂、不正当利益交换或不正当竞争的情形;

根据发行人提供的报告期内的主要业务合同(金额 1,000.00 万元以上)、招投标及中标文件等材料以及查询了相关客户走访记录,查询了全国企业信用信息公示系统(<http://www.gsxt.gov.cn/index.html>)、中国裁判文书网(<http://wenshu.court.gov.cn/>),发行人主要业务合同履行公开招投标程序的情况如下:

1. 主要业务合同需履行公开招投标程序

《中华人民共和国招标投标法》(2017 年修正)第三条规定: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:(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。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。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。

《中华人民共和国招标投标法实施条例》(2019 修正)第二条规定:招标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。

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。

报告期内,发行人主要业务为向大型企业客户提供工业水处理专用设备的研发、设计与咨询、集成与销售以及工程承包业务,主要业务合同包括了上述规定中的大型基础设施、公用事业等关系社会公共利益、公众安全的项目或全部或者部分使用国有资金投资或者国家融资的项目。上述类型的业务合同需要履行招投标程序。

2. 发行人主要业务合同履行公开招投标程序的情况

发行人报告期内主要销售合同（金额 1,000.00 万元以上）招投标情况如下：

序号	客户名称	合同标的	合同金额 (万元)	签署日期	合同取得方式
1	华能陕西秦岭发电有限公司	末端废水综合治理系统改造	1,230.00	2019 年 8 月	公开招标
2	广东红海湾发电有限公司	全厂废水综合治理改造项目 深度节水部分 EP2	1,360.00	2019 年 6 月	公开招标
3	华能巢湖发电有限责任公司	附属水系统改造工程	1,620.88	2019 年 4 月	公开招标
4	华能（苏州工业园）发电 有限责任公司	脱硫废水和含煤废水处理系 统	2,350.12	2019 年 2 月	公开招标
5	华能（苏州工业园）发电 有限责任公司	生活废水治理系统	2,478.86	2019 年 2 月	公开招标
6	鹿邑县环境保护局	排放点废水处理	1,158.35	2019 年 1 月	公开招标
7	华能辛店发电有限公司	节水及废水综合治理改造	5,280.00	2018 年 12 月	公开招标
8	河间市东城镇人民政府	坑塘治理服务	1,032.76	2018 年 12 月	公开招标
9	华能铜川照金煤电有限公 司	脱硫废水零排放改造	1,359.00	2018 年 12 月	公开招标
10	华能国际电力股份有限公 司	锅炉补给水处理系统	1,060.00	2018 年 5 月	公开招标
11	华能国际电力股份有限公 司	中水深度水处理系统	1,998.68	2018 年 5 月	公开招标
12	新疆中泰化学托克逊能化 有限公司	本体聚合釜高压清洗装置	2,182.16	2018 年 4 月	公开招标
13	新疆中泰化学托克逊能化 有限公司	糊树脂聚合釜高压清洗装置	2,662.39	2018 年 4 月	公开招标
14	郑州裕中能源有限责任公 司	除盐水制备系统	1,598.00	2018 年 3 月	公开招标
15	江门市崖门新财富环保工 业有限公司	电镀废水处理厂升级改造设 备	1,340.77	2018 年 3 月	公开招标
16	华润电力（沧州运东）有 限公司	再生水深度处理系统	1,198.68	2018 年 3 月	公开招标
17	中石化宁波工程有限公司	化学水系统包	1,720.00	2018 年 2 月	邀请招标

上述第 17 项未进行公开招标的原因是，本项目为青海大美甘河工业园区尾气综合利用制烯烃项目，经青海省经济和信息化委员会同意，采用邀请招标的形式招标。根据发行人实际控制人、控股股东李武林、和丽出具的承诺，发行人不存在应招标未招标的情形。

综上所述，本所律师认为，发行人主要业务合同中需要履行公开招投标程序的部分已依法履行招投标程序，不存在应招标未招标的情形，不存在法律纠纷以

及合同无效或被撤销的风险。发行人主要业务合同系通过合法方式取得，报告期内不存在违规取得业务及因此遭受行政处罚的情形，不存在商业贿赂或不正当竞争费用报销的情形。此外，发行人报告期内也不存在因商业贿赂或不正当竞争受到审查起诉、司法判决的情形。

（二）说明报告期内是否存在劳务派遣用工情形，如存在，请说明是否符合相关法律法规的规定。请保荐机构和发行人律师核查并发表意见。

根据发行人提供的发行人及其子公司报告期各期的花名册、人员工资表、社保及公积金缴纳明细凭证、发行人控股股东、实际控制人出具关于不存在劳务派遣的承诺以及本所律师对发行人及其子公司相关负责人的访谈，报告期内，发行人及其子公司与员工均签订了劳动合同，不存在劳务派遣用工情形。

综上所述，本所律师认为，发行人实行全员劳动合同制，员工根据劳动合同行使权利及承担义务，发行人报告期内不存在劳务派遣用工的情形。

十二、报告期内，发行人及其子公司共拥有 11 处房屋所有权且全部设置抵押；拥有 1 宗土地使用权，发行人及其子公司租赁 7 处房产。

请保荐机构和发行人律师就下列问题核查并发表意见：（一）房屋所有权抵押的基本情况，包括被担保债权情况、担保合同约定的抵押权实现情形、抵押权人是否有可能行使抵押权及其对发行人生产经营的影响；（二）说明发行人向第三方租赁和承租房产的权属信息、证载用途或规划用途、用地性质、主要用途，租赁房屋的权属是否存在纠纷，是否办理租赁备案手续、相关租赁合同是否合法有效，租赁房产是否存在不能续租的风险，如有，请在招股说明书中充分揭示风险；（三）该等租赁的出租方或承租方与发行人股东、董监高及主要客户、供应商是否存在关联关系，租赁价格是否公允；（四）发行人及其下属企业生产经营用房及相关土地使用权是否均已办理权属登记，实际用途与证载用途或规划用途是否相符，是否存在违法违规情形，是否存在受到行政处罚的法律风险；（五）发行人是否存在占用国有划拨地或集体土地的情形；（六）该等事项是否影响发

行人的资产完整性和独立持续经营能力。（《审核问询函》问题 24）

回复：

（一）土地使用权及房屋所有权抵押的基本情况，包括被担保债权情况、担保合同约定的抵押权实现情形、抵押人是否有可能行使抵押权及其对发行人生产经营的影响；

根据发行人提供的不动产权证书、银行借款和担保合同，南通市不动产登记中心出具的《不动产登记簿查询记录》以及发行人确认，截至本补充法律意见书出具之日，发行人的土地使用权不存在对外抵押的情况，房屋所有权最高额抵押担保的基本情况如下：

权利证号	被担保债权情况			抵押权实现的情形
	抵押权人	最高额抵押担保金额	债务履行期限	
苏（2016）南通市不动产权第 0047792 号、 苏（2016）南通市不动产权第 0047793 号、 苏（2016）南通市不动产权第 0047791 号、 苏（2016）南通市不动产权第 0047795 号、 苏（2016）南通市不动产权第 0047794 号、 苏（2016）南通市不动产权第 0016968 号、 苏（2016）南通市不动产权第 0016970 号、 苏（2016）南通市不动产权第 0016967 号、 苏（2016）南通市不动产权第 0016972 号、 苏（2016）南通市不动产权第 0016974 号、 苏（2016）南通市不动产权第 0016975 号	中国银行股份有限公司 南通城东支行	5,000 万元	2018.01.01 - 2022.12.31	如果债务人在主合同项下的任何正常还款日或提前还款日未按约定向抵押权人进行支付，抵押权人有权依法及本合同的约定行使抵押权，在本合同第三条规定的最高额内就抵押物优先受偿。

根据《担保法》及公司与抵押权人的约定，抵押权实现的前提条件是债务人在主合同项下的任何正常还款日或提前还款日未按约定向抵押权人进行支付。

根据中国人民银行征信中心出具的《企业信用报告》以及本所律师对大华项目负责人、发行人财务负责人的访谈，截至本补充法律意见书出具之日，发行人不存在到期未清偿银行借款的情形，发行人资信状况良好，发行人经营状况良好，不存在重大偿债风险，抵押人行使抵押权的风险较小，发行人采用资产抵押的担保方式进行借款不会对发行人的经营情况产生重大不利影响。

综上所述，本所律师认为，发行人不存在到期未清偿银行借款的情形，发行人资信状况良好，发行人经营状况良好，不存在重大偿债风险，抵押权人行使抵押权的风险较小，发行人采用资产抵押的担保方式进行借款不会对发行人的经营情况产生重大不利影响。

（二）说明发行人向第三方租赁和承租房产的权属信息、证载用途或规划用途、用地性质、主要用途，租赁房屋的权属是否存在纠纷，是否办理租赁备案手续、相关租赁合同是否合法有效，租赁房产是否存在不能续租的风险，如有，请在招股说明书中充分揭示风险；

根据发行人及其分、子公司提供的租赁合同及相关租赁房屋不动产权证书并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其分、子公司正在租赁使用的房产情况如下：

序号	出租方	所有权人	承租方	位置	房产证号/ 土地证号	租赁期限	证载/规 划用途	实际用途	租赁备 案情况
1	广州三新实业有限公司	广州三新实业有限公司	京源环保	天河区黄埔大道西路33号11楼A	粤房地权证第0140015647	2017.09.08 - 2019.10.15	办公	京源环保广州分公司办公室	是
2	南通市崇川科技园投资发展有限公司	南通崇川经济开发区总公司	京源环保	崇川路1号9幢1楼	南通房权证字第12110074号	2019.07.18 - 2022.07.17	非住宅	京源环保南通注册地	否
3	刘彩娟	刘彩娟、康刘中	京源环保	南通市中南世纪城5-602	南通房权证字第11311169号	2019.06.01 - 2020.05.31	-	京源环保员工宿舍	否
4	张新蕾、胡申	张新蕾、胡申	京源环保	郑州市金水区中州大道656号7号楼912	郑房权证第1201270386号	2018.11.21 - 2021.11.20	成套住宅	河南省华石环境科技有限公司注册地、办公室	否
				郑州市金水区中州大道656号7号楼913	郑房权证第1201268497号				否

5	赵敬东	赵敬东	京源环保	北京市西城区广安门外大街168号1幢8层2-909	京房权证字第042119号	2019.03.18 - 2022.03.17	商务公寓	京源环保北京分公司办公室	否
6	南通市崇川科技园投资发展有限公司	南通市崇川城市建设投资有限公司	迦楠环境	南通市世纪大道373号清之华园11楼1101室	南通房权证字第71029148号	2019.03.21 - 2022.03.20	科研用房	迦楠环境办公室	否
7	南通科苑投资发展有限公司	南通市崇川区狼山镇街道办事处	迦楠环境	桃园路66号聚贤公寓5幢（公安编号10）4层425室	苏（2019）南通市不动产权第004843号	2018.05.15 - 2021.05.14	工业用地/住宅	迦楠环境员工宿舍	否

根据本所律师对发行人相关负责人的访谈、相关出租方确认，除广州分公司所租赁的房屋外，其他租赁房屋未办理备案登记手续，不符合《商品房屋租赁管理办法》的相关规定，存在瑕疵。

根据《中华人民共和国合同法》及最高人民法院《关于审理城镇房屋租赁合同纠纷案件具体应用法律若干问题的解释》等有关规定，租赁合同不因未履行租赁备案登记手续而无效，因此，该等租赁合同未经租赁备案登记并不会对发行人依据租赁合同约定使用该等房产造成实质性障碍。

上述租赁合同系双方真实意思表示，合同内容不违反相关法律法规的规定，租赁合同合法有效。

发行人及子公司的租赁合同已就租赁期限、续租方式等权利义务进行了约定，在合同履行过程中未发生重大争议及可以预见的重大纠纷，租赁房屋状态稳定。

综上所述，本所律师认为，截至本补充法律意见书出具之日，发行人租赁房屋不存在纠纷的情形，且租赁房屋状态稳定，不能续租的风险较小。同时，发行人租赁的房产主要用于办公室、员工住宿等用途，可替代性较强，若发生无法续租的情形，发行人可在较短时间内寻找符合要求的可替代租赁产，不会对发行人正常经营造成重大不利影响。

（三）该等租赁的出租方或承租方与发行人股东、董监高及主要客户、供应

商是否存在关联关系，租赁价格是否公允；

1. 租赁的出租方或承租方与发行人股东、董监高及主要客户、供应商是否存在关联关系

（1）根据本所律师对发行人相关负责人的访谈，自然人出租方的确认，该等租赁的出租方与发行人股东、董监高及主要客户、供应商不存在关联关系。

（2）根据本所律师对发行人相关负责人的访谈、机构出租方的确认以及查询国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn>），截至本补充法律意见书出具之日，该等租赁的出租方广州三新实业有限公司、南通市崇川科技园投资发展有限公司、南通科苑投资发展有限公司的基本情况如下：

①广州三新实业有限公司

公司名称	广州三新实业有限公司
成立日期	1991年1月7日
住所	广州市天河区黄埔大道西33号三新大厦27-28楼
法定代表人	张明园
注册资本	33000万元
经营范围	企业自有资金投资;光学仪器制造;资产管理（不含许可审批项目）;投资咨询服务;自有房地产经营活动;房屋租赁;
股权结构	张明园（69.5%）；张洁阳（5%）；张洁茜（5%）；金勇（4%）；安超（4%）；邓小军（4%）；任伟（2.5%）；李智（2%）；高敏玲（2%）；樊均辉（2%）

②南通市崇川科技园投资发展有限公司

公司名称	南通市崇川科技园投资发展有限公司
成立日期	2009年4月29日
住所	南通市崇川路1号
法定代表人	贾彦利
注册资本	13600万元
经营范围	实业投资；园区开发建设；国内贸易；仓储服务；物资供销；科技创新服务；企业管理咨询；房屋出租；医疗器械出租、销售；文化艺术交流策划服务。（不得以公开方式募集资金；不得公开交易证券类产品和金融衍生品；不得发放贷款；不得从事融资性担保；不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益。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	南通泽川产业园管理有限公司 (92.65%) ; 南通市崇川城市建设投资有限公司 (7.35%)
-------------	--

③南通科苑投资发展有限公司

公司名称	南通科苑投资发展有限公司
成立日期	2010年11月23日
住所	南通市崇川路1号
法定代表人	贾彦利
注册资本	11000万元
经营范围	房地产开发（凭资质证书经营）。实业投资；园区开发、自有房屋租赁、物业管理；受托对公租房的运营管理；建筑材料、钢材、机械配件、防水材料、水泥制品、环保设备、工程机械及配件的批发、零售。（不得以公开方式募集资金；不得公开交易证券类产品和金融衍生品；不得发放贷款；不得从事融资性担保；不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益。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	南通市崇川科技创业服务中心有限公司 (98.18%) ; 南通市崇川区科技园投资发展有限公司 (1.36%) ; 南通山水商业运营管理有限公司 (0.45%)

根据本所律师对发行人相关负责人的访谈、机构出租方的确认以及核查国家企业信用公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn>），广州三新实业有限公司、南通市崇川科技园投资发展有限公司、南通科苑投资发展有限公司与发行人股东、董事、监事、高级管理人员及发行人报告期内主要客户、供应商不存在关联关系。

2. 租赁价格是否公允

通过上述房产的出租方的确认，并经本所律师查询了房天下（<https://nt.fang.com>）、安居客（<https://beijing.anjuke.com>）关于相同区域可比的房屋租赁价格，其租金与市场价格的具体情况如下：

序号	出租方	承租方	坐落	建筑面积 (m ²)	租金	市场价格	用途
1	广州三新实业有限公司	京源环保	天河区黄埔大道西路33号11楼A	510.60	2017年9月8日至2017年10月15日月租金0元；2017年10月16日至2019年10月15日月租金48,507.00元(3.17元/m ² /天)	2.90-4.11元/m ² /天	京源环保广州分公司办公室

2	南通市崇川科技园投资发展有限公司	京源环保	崇川路1号9幢1楼	100.00	30元每平方米每月 (1.00元/m ² /天)	0.86-1.20元 /m ² /天	京源环保南通注册地
3	刘彩娟	京源环保	南通市中南世纪城5-602	83.84	月租金为人民币3,060元 (1.22元/m ² /天)	0.87-1.32元 /m ² /天	京源环保员工宿舍
4	张新蕾、胡申	京源环保	郑州市金水区中州大道656号7号楼912	140	年租金为人民币58,000元 (1.15元/m ² /天)	0.81-1.89元 /m ² /天	河南省华石环境科技有限公司注册地、办公室
			郑州市金水区中州大道656号7号楼913				
5	赵敬东	京源环保	北京市西城区广安门外大街168号1幢8层2-909	137.41	年租金为人民币520,000.00元（复式办公室，按两倍建筑面积计算单价为5.26元/m ² /天）	3.59-5.80元 /m ² /天	京源环保北京分公司办公室
6	南通市崇川科技园投资发展有限公司	迦楠环境	南通市世纪大道373号清之华园11楼1101室	352.00	26元每平方米每月(0.87元/m ² /天)	0.72-1.00元 /m ² /天	迦楠环境办公室
7	南通科苑投资发展有限公司	迦楠环境	聚贤公寓5幢（公安编号10）4层425室	一间宿舍	800元/套/月	500.00-1000.00元/套/月	迦楠环境员工宿舍

综上所述，本所律师认为，该等租赁的出租方或承租方与发行人股东、董监高及主要客户、供应商不存在关联关系，租赁价格依据市场公允价格协商确定，定价公允。

（四）发行人及其下属企业生产经营用房及相关土地使用权是否均已办理权属登记，实际用途与证载用途或规划用途是否相符，是否存在违法违规情形，是否存在受到行政处罚的法律风险；

根据发行人及其子公司提供的不动产权证书、募投项目相关材料、发行人的说明并经本所律师走访核查，发行人及其子公司自有房产及土地权属如下：

序号	不动产权证号	权利人	位置	证载/规划用途	实际用途
----	--------	-----	----	---------	------

1	苏 (2016) 南通市不动 产权第 0047792 号	京源环保	工农南路 88 号海外联 谊大厦 1707 室	商务金融用地/办 公	办公
2	苏 (2016) 南通市不动 产权第 0047793 号	京源环保	工农南路 88 号海外联 谊大厦 1708 室	商务金融用地/办 公	办公
3	苏 (2016) 南通市不动 产权第 0047791 号	京源环保	工农南路 88 号海外联 谊大厦 1709 室	商务金融用地/办 公	办公
4	苏 (2016) 南通市不动 产权第 0047795 号	京源环保	工农南路 88 号海外联 谊大厦 1710 室	商务金融用地/办 公	办公
5	苏 (2016) 南通市不动 产权第 0047794 号	京源环保	工农南路 88 号海外联 谊大厦 1711 室	商务金融用地/办 公	办公
6	苏 (2016) 南通市不动 产权第 0016968 号	京源环保	工农南路 88 号海外联 谊大厦 2607 室	商务金融用地/办 公	办公
7	苏 (2016) 南通市不动 产权第 0016970 号	京源环保	工农南路 88 号海外联 谊大厦 2608 室	商务金融用地/办 公	办公
8	苏 (2016) 南通市不动 产权第 0016967 号	京源环保	工农南路 88 号海外联 谊大厦 2609 室	商务金融用地/办 公	办公
9	苏 (2016) 南通市不动 产权第 0016972 号	京源环保	工农南路 88 号海外联 谊大厦 2610 室	商务金融用地/办 公	办公
10	苏 (2016) 南通市不动 产权第 0016974 号	京源环保	工农南路 88 号海外联 谊大厦 2611 室	商务金融用地/办 公	办公
11	苏 (2016) 南通市不动 产权第 0016975 号	京源环保	工农南路 88 号海外联 谊大厦 2612 室	商务金融用地/办 公	办公
12	苏 (2016) 南通市不动 产权第 0027014 号	京源环保	崇川区东快速路西、新 胜路北	工业用地	工业用地

发行人及其子公司的租赁房产情况具体内容参见本题回复之“（三）”。

根据发行人及其子公司提供的租赁合同及相关租赁房屋不动产权证书、发行人的不动产权证书、募投项目相关材料，发行人及其下属企业生产经营用房不存

在实际用途与证载用途或规划用途不相符的情况，发行人及其下属企业的土地为工业用地，不存在实际用途与证载用途或规划用途不相符的情况。

根据南通市崇川区住房和城乡建设局于 2019 年 9 月 3 日出具的证明，发行人在南通市崇川区住房和城乡建设局管辖和职能范围内未发生违反相关法律、法规而受到行政处罚的情形。

根据南通市自然资源和规划局崇川分局于 2019 年 9 月 2 日出具的证明，发行人在南通市自然资源和规划局崇川分局管辖和职能范围内未发生违反相关法律、法规而受到行政处罚的情形。

综上所述，本所律师认为，发行人及其下属企业生产经营用房及相关土地使用权均已办理权属登记，实际用途与证载用途或规划用途相符，不存在违法违规情形，不存在受到行政处罚的法律风险。

（五）发行人是否存在占用国有划拨地或集体土地的情形；

根据发行人提供土地取得的相关挂牌文件、出让合同、支付凭证以及公告信息、以及南通市崇川区住房和城乡建设局、南通市自然资源和规划局崇川分局出具了无违法违规证明并经本所律师实地走访核查，本所律师认为，发行人拥有的土地均为国有出让工业用地，不存在占用国有划拨地或集体土地的情形。

（六）该等事项是否影响发行人的资产完整性和独立持续经营能力。

根据发行人的说明并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其子公司存在房屋所有权抵押以及租赁房屋未备案等事项，发行人不存在到期未清偿银行借款的情形，不存在重大偿债风险，抵押权人行使抵押权的风险较小，发行人采用资产抵押的担保方式进行借款不会对发行人的经营情况产生重大不利影响。根据规定，租赁合同不因未履行租赁备案登记手续而无效，不会对发行人依据租赁合同约定使用该等房产造成实质性障碍，合同系双方真实意思表示，合同内容不违反相关法律法规的规定，租赁合同合法有效。

综上所述，本所律师认为，该等事项不影响发行人的资产完整性和独立持续经营能力，不构成本次发行上市的实质障碍。

十三、招股说明书披露，发行人实际控制人李武林、和丽控制的其他企业为中源物联网。中源物联网成立于 2007 年 7 月，注册资本 1,008.00 万元，李武林持股 41.00%，和丽持股 59.00%，其主营业务为物联网技术的研发与应用推广，公司不存在同业竞争的情形。在“业务与技术”章节，发行人披露公司基于物联网技术，开发电子絮凝技术的智慧云服务管理平台，实现了电子絮凝技术的智能化应用和系统的远程监控与管理。

请发行人说明公司的主营业务及主要产品与中源物联网是否存在同业竞争。

请保荐机构和发行人律师进一步核查：（一）认定不存在同业竞争关系时，是否已经完整地披露发行人实际控制人及其亲属直接或间接控制的全部企业；（二）上述企业的实际经营业务，是否简单依据经营范围对同业竞争做出判断，是否仅以经营区域、细分产品/服务、细分市场不同来认定不构成同业竞争；（三）上述企业的历史沿革、资产、人员、业务和技术等方面与发行人的关系，采购销售渠道、客户、供应商等方面是否影响发行人的独立性，并发表明确核查意见。（《审核问询函》问题 25）

回复：

（一）请发行人说明公司的主营业务及主要产品与中源物联网是否存在同业竞争；

根据发行人及中源物联网提供的主要销售合同、发行人和中源物联网出具的相关说明以及本所律师对发行人和中源物联网的相关负责人的访谈，发行人主营业务为向大型企业客户提供工业水处理专用设备的研发、设计与咨询、集成与销售以及工程承包业务，主要产品为工业水处理专业设备及系统，同时还为客户提供工业水处理相关的设计与咨询服务，以及与设备集成销售相关的工程施工服务。发行人开发电子絮凝技术的智慧云服务管理平台主要为提高废污水处理项目运营管理水平、节约设备运行能耗、降低人力经营成本，平台从运行监控、报警应急指挥、生产巡检、设备运维、绩效管理等方面，逐步建立全过程监控的废

污水站智能化运行管理模式，是专门为水处理业务进行服务。

中源物联网的主营业务为物联网技术的研发与应用推广，报告期内主要为政府部门提供安全监控、粮食仓储管理等系统服务，不涉及水处理项目及其智能管理。

综上所述，本所律师认为，发行人的主营业务及主要产品与中源物联网不存在同业竞争。

（二）认定不存在同业竞争关系时，是否已经完整地披露发行人实际控制人及其亲属直接或间接控制的全部企业；

根据控股股东、实际控制人提供的自查表和确认函，控股股东、实际控制人的个人信用报告及相关个人银行流水，并经本所律师查询国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn/index.html>），截至本补充法律意见书出具之日，发行人实际控制人及其亲属直接或间接控制的企业如下：

序号	企业名称	控制关系
1	中源物联网	控股股东、实际控制人李武林、和丽控制的企业
2	北京柏斯利科技发展有限公司	控股股东、实际控制人和丽之弟和晓东直接持股90.00%、和晓阳持股10.00%的企业
3	深圳市和翔贸易有限公司	控股股东、实际控制人和丽之弟媳言华翔直接持股100.00%的企业

综上所述，本所律师认为，认定不存在同业竞争关系时，发行人实际控制人及其亲属直接或间接控制的企业已在律师工作报告、法律意见书中完整披露。

（三）上述企业的实际经营业务，是否简单依据经营范围对同业竞争做出判断，是否仅以经营区域、细分产品/服务、细分市场不同来认定不构成同业竞争；

根据发行人提供的中源物联网、北京柏斯利科技发展有限公司、深圳市和翔贸易有限公司的工商档案、报告期内财务报表或审计报告、报告期内的重大合同及主要客户和供应商名单以及本所律师对上述企业的实际控制人的访谈，发行人

实际控制人及其亲属直接或间接控制的企业实际经营业务情况如下：

1. 中源物联网

公司名称	江苏中源物联网技术发展有限公司
法定代表人	和丽
成立日期	2007年7月16日
注册资本	1,008.00 万元
住所	南通市崇川路 58 号 2 号楼 307、308、309 室
经营范围	物联网、计算机网络、软件、智能控制系统、自动化成套控制装置系统的研发、技术服务、技术转让、技术咨询；计算机系统集成服务；建筑智能化工程的设计、施工；计算机及配件、办公自动化设备、仪器仪表、电子产品、通信设备的销售；卫星导航定位产品研发、制作及运营服务；自营和代理上述商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）
实际经营业务	物联网技术的研发与应用推广
股东构成	和丽持股 59.00%，李武林持股 41.00%

2. 北京柏斯利科技发展有限公司

公司名称	北京柏斯利科技发展有限公司
法定代表人	和晓东
成立日期	2007年6月21日
注册资本	200.00 万元
住所	北京市门头沟区石龙经济开发区永安路 20 号 3 幢 B1-0849 室
经营范围	电子技术、光纤技术、机电技术的开发及其产品的销售；技术开发、服务；销售自动化系统集成及成套设备、机电设备；技术进出口；货物进出口；代理进出口。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
实际经营业务	代理销售工业加湿系统，主要应用于制冷空调设备等
股东构成	和晓东持股 90.00%，和晓阳持股 10.00%

3. 深圳市和翔贸易有限公司

公司名称	深圳市和翔贸易有限公司
法定代表人	和晓阳
成立日期	2016年11月8日

注册资本	10.00 万元
住所	深圳市福田区莲花街道景田社区商报东路 131 号景田南 30 栋 101
经营范围	床上用品、服装、内衣、鞋、皮具、家私、箱包，日用品、窗帘、布艺销售；国内贸易，服装设计，经营电子商务；货物及技术进出口。（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）
实际经营业务	床上用品、服装、皮具等进出口贸易
股东构成	言华翔持股 100.00%

综上所述，本所律师认为，上述公司实际经营业务与发行人存在显著差异，不存在简单依据经营范围对同业竞争做出判断的情形，不存在仅以经营区域、细分产品/服务、细分市场不同来认定不构成同业竞争的情形。

（四）上述企业的历史沿革、资产、人员、业务和技术等方面与发行人的关系，采购销售渠道、客户、供应商等方面是否影响发行人的独立性，并发表明确核查意见。

1. 上述企业的历史沿革、资产、人员、业务和技术等方面与发行人的关系

根据发行人提供的中源物联网、北京柏斯利科技发展有限公司、深圳市和翔贸易有限公司的工商档案、报告期内财务报表或审计报告、员工花名册、专利清单，以及本所律师对上述企业的实际控制人的访谈或确认，中源物联网、北京柏斯利科技发展有限公司、深圳市和翔贸易有限公司的历史沿革、资产、人员、业务和技术等方面与发行人的关系情况如下：

（1）中源物联网

序号	日期	变动事项
1	2007 年 7 月 13 日	言华翔出资 66.00%、蒋小虎出资 10.00%、姜枫出资 10.00%、季德忠出资 8.00%、季勳出资 6.00% 设立南通中电能源科技有限公司（中源物联网前身），注册资本为 100.00 万元；言华翔为董事长兼总经理，蒋小虎、姜枫、季德忠、季勳为董事，季鸿光为监事，法定代表人为言华翔；住所地为南通市外环西路 72 号；经营范围为“新能源、电力科技开发；计算机技术开发与应用、自动化系统集成及成套设备；环保产品及环保成套设备、防腐系列产品的开发、销售、安装及相关技术服务；电子技术、光纤技术及其产品的开发、销售及相关技术服务；自营和代理上述商品的进出口业务（国家限定公司经营或禁止进出口的除外）”。

2	2009年2月20日	蒋小虎将 10.00%股权转让给和丽，姜枫将 10.00%股权转让给和丽，言华翔将 66.00%股权转让给京源有限，季德忠将 8.00%股权转让给京源有限，季勳将 6.00%股权转让给京源有限；免去言华翔董事长职务，选举和丽为公司执行董事，选举蒋小虎为监事，免去季鸿光监事职务，法定代表人变更为和丽。
3	2011年2月23日	注册资本由 100.00 万元增加至 508.00 万元，各股东持股比例不变。
4	2012年4月20日	住所变更为南通市崇川路 58 号 2 号楼 301 室，经营范围变更为“计算机产品及技术、物联网技术、电子和光纤产品及技术开发、制作、销售及服务；计算机信息与智能化系统集成及运维服务；卫星导航定位产品研发、制作及运营服务；环保技术与产品及环保成套设备、仪器仪表、防腐系列产品的开发、销售、安装及服务；自营和代理上述商品的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）。”
5	2013年9月13日	公司名称变更为江苏中源物联网技术发展有限公司，经营范围变更为“物联网、计算机网络、软件、智能控制系统、自动化成套控制装置系统的研发、技术服务、技术转让、技术咨询；计算机信息系统集成服务；建筑智能化工程设计、施工；计算机及配件、办公自动化设备、仪器仪表、电子产品、通信设备的销售；卫星导航定位产品的研发、制作及运营服务；自营和代理上述商品和技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）。”
6	2013年12月20日	京源有限将其持有的 80.00%的股权转让给李武林。
7	2015年4月30日	注册资本由 508.00 万元增加至 1,008.00 万元，和丽增加出资 493.12 万元，持股比例为 59.00%，李武林增加出资 6.88 万元。
8	2017年2月22日	变更住所地至南通市崇川路 58 号 2 号楼 307、308、309 室
9	2018年7月12日	变更章程中实缴出资的出资时间。

2013 年，京源水工将其持有的中源物联网 80.00%的股份转让给李武林，中源物联网与发行人为同一控制下企业。经本所律师核查，中源物联网拥有独立的办公场所和员工，业务与发行人不存在重叠的情况，在资产、人员、业务和技术方面均独立于发行人，不存在共用或混同的情形。

（2）北京柏斯利科技发展有限公司

序号	日期	变动事项
1	2007年6月21日	和丽出资 40.00%，和晓东出资 60.00%设立北京柏斯利科技发展有限公司，注册资本 10.00 万元；和丽为执行董事及经理，和晓东为监事，法定代表人为和丽；住所为北京市门头沟区滨河南路 3 号 423 室；经营范围为“电子技术、光纤技术、机电技术的开发及其产品的销售；技术开发、服务；销售自动化系统集成及成套设备、机电设备。”

2	2007年7月 23日	注册资本增加至 200.00 万元，各股东持股比例不变。
3	2008年7月 15日	经营范围变更为“电子技术、光纤技术、机电技术的开发及其产品的销售；技术开发、服务；销售自动化系统集成及成套设备、机电设备；技术进出口；货物进出口；代理进出口。”
4	2011年6月 14日	住所变更为北京市门头沟石龙经济开发区永安路 20 号 3 幢 B1-0849 室。
5	2013年12月 23日	和丽转让 30.00%的股权给和晓东，转让 10.00%的股权给和晓阳；执行董事及经理变更为和晓东，监事变更为和晓阳，法定代表人变更为和晓东。
6	2017年4月 24日	经营范围变更为“电子技术、光纤技术、机电技术的开发及其产品的销售；技术开发、服务；销售自动化系统集成及成套设备、机电设备；技术进出口；货物进出口；代理进出口。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）”

2013 年京源环保实际控制人和丽退出北京柏斯利科技发展有限公司的经营。经本所律师核查，报告期内，该公司拥有独立的办公场所和员工，业务与发行人不存在重叠的情况，在资产、人员、业务和技术方面均独立于发行人，不存在共用或混同的情形。

（3）深圳市和翔贸易有限公司

序号	日期	变动事项
1	2016年11月 8日	言华翔出资 10.00 万元设立和翔贸易，执行董事及总经理为言华翔，监事为和晓阳，法定代表人为言华翔，住所地为深圳市龙华新区民治街道民乐村民乐花园 49 栋 401；经营范围为“床上用品、服装、内衣、鞋、皮具、家私、箱包，日用品、窗帘、布艺销售；国内贸易，服装设计，经营电子商务；货物及技术进出口。（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）”
2	2018年2月4 日	变更法定代表人为和晓阳，变更公司住所至深圳市福田区莲花街道景田社区商报东路 131 号景田南 30 栋 101，执行董事变更为和晓阳，监事变更为言华翔，总经理变更为和晓阳

经本所律师核查，深圳市和翔贸易有限公司拥有独立的办公场所和员工，主要业务为床上用品、服装、皮具等进出口贸易业务，与发行人不存在重叠的情况，在资产、人员、业务方面均独立于发行人，不存在共用或混同的情形。

2. 采购销售渠道、客户、供应商等方面是否影响发行人的独立性

根据发行人提供的中源物联网、北京柏斯利科技发展有限公司、深圳市和翔贸易有限公司报告期内的重大合同及主要客户和供应商名单、报告期内银行流水，以及本所律师对上述企业的实际控制人的访谈，中源物联网、北京柏斯利科技发展有限公司、深圳市和翔贸易有限公司采购销售渠道、客户、供应商等方面的情况如下：

（1）中源物联网

报告期内，中源物联主要为客户提供物联网方面的服务，主要销售合同如下：

年 度	序号	客 户	内 容	金 额（万元）
2019	1	上海佑明医疗管理有限公司	共享陪护床平台及微信小程序开发等	20.00
2018 年	1	海安县大公馆人民政府	东部现代农业科技产业园平台载体建设项目	32.00
	2	海安县老坝港滨海新区管理委员会	海安县滨海新区现代农业园平台载体建设-园区农业综合信息服务平台项目	28.00
	3	海安县李堡镇人民政府	农业科技园平台载体建设项目	19.80
	4	南通市崇川区科技局	科技项目综合管理系统平台开发定制及部署服务项目	11.78
2017 年	1	南通市如东地方税务局	安全监控系统设备采购项目	46.80
2016 年	1	南通市城供粮油购销总公司	智能化系统（设备采购与集成）	133.50
	2	射阳县人民检察院	智能化系统建设项目	76.46
	3	如东县岔河油米有限公司	智能化升级建设项目	67.64
	4	如东县马塘粮食储备库	智能化升级建设项目	63.66
	5	如东县栟茶粮食储备库	智能化升级建设项目	57.63

报告期内，中源物联网的主要采购合同如下：

年 度	序号	供 应 商	内 容	金 额（万元）
2018 年	1	南通一舟电子科技有限公司	网线、电源线、墙柜机柜、电池柜等	8.19
	2	南通泛舟信息科技有限公司	防火墙	5.50
2017 年	1	杭州海康威视数字技术股份有限公司	网络摄像机、智能球形摄像机等	7.98

	2	南京清开恒电子科技有限公司	液晶拼接系统	5.50
2016年	1	南京清开恒电子科技有限公司	液晶拼接系统	15.00
	2	深圳市鹏雷科技有限公司	固定式磷化氢检测仪等各类检测 仪、控制报警器	16.82
	3	南京远博电子有限公司	电脑	7.76

经核查，报告期内中源物联网的主要产品或服务内容、客户、供应商与发行人在销售渠道、主要客户及供应商方面不存在重叠的情况，不存在采购销售渠道、客户、供应商等方面影响发行人的独立性的情况。

（2）北京柏斯利科技发展有限公司

经核查，北京柏斯利科技发展有限公司主要业务为代理销售工业加湿系统，其主要产品或服务内容、客户、供应商与发行人在销售渠道、主要客户及供应商方面不存在重叠的情况，不存在采购销售渠道、客户、供应商等方面影响发行人的独立性的情况。

（3）深圳市和翔贸易有限公司

经核查，深圳市和翔贸易有限公司主要业务为床上用品、服装、皮具等进出口贸易业务，其主要产品或服务内容、客户、供应商与发行人在销售渠道、主要客户及供应商方面不存在重叠的情况，不存在采购销售渠道、客户、供应商等方面影响发行人的独立性的情况。

综上所述，本所律师认为，中源物联网、北京柏斯利科技发展有限公司、深圳市和翔贸易有限公司在资产、人员、业务和技术方面均独立于发行人，不存在共用或混同的情形；上述企业在采购销售渠道、客户、供应商等方面不存在影响发行人的独立性的情况。

十四、招股说明书披露，风险因素包括技术风险、经营风险、内控风险、财务风险、政策风险、募集资金投资项目的风险、控制权发生变更的风险、发行失败风险、股东波动风险等九大类风险。

请发行人对照《招股说明书准则》的相关规定：（一）删除内控风险、毛利率及经营业绩波动风险、生产方式部分改变带来的生产管理风险中的风险对策、发行人竞争优势及类似表述；（二）对客户结构单一的风险、公司所得税优惠政策风险作定量分析，并对导致风险的变动性因素作敏感性分析；（三）充分揭示风险产生的原因及对发行人的影响程度，不应简单以“带来一定影响”、“产生不利影响”等词语模糊表述；（四）补充披露相关专利尚在申请中，相关非专利技术被复制或侵权的风险；（五）按照重要性原则对风险予以披露，风险披露针对性地体现了科创企业的特有风险。

请保荐机构及发行人律师结合《招股说明书准则》核查并发表意见。（《审核问询函》问题 38）

回复：

（一）请发行人对照《招股说明书准则》的相关规定：删除内控风险、毛利率及经营业绩波动风险、生产方式部分改变带来的生产管理风险中的风险对策、发行人竞争优势及类似表述；

根据本所律师对照《招股说明书准则》的相关规定以及核对《招股说明书》相关内容，发行人已按照《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 41 号——科创板公司招股说明书》第三十六条的要求，删除了关于内控风险、毛利率及经营业绩波动风险、生产方式部分改变带来的生产管理风险中的风险对策、发行人竞争优势及类似表述。

相关内容已在招股说明书“第四节 风险因素”中进行调整，具体内容如下：

“三、内控风险

随着公司规模不断壮大，尤其是本次公开发行募集资金投资项目实施后，公司的资产、人员规模将实现较大幅度增长，有可能因内部管理层级增加导致组织管理效率降低，使得相应的成本和费用上升，无法及时适应公司规模快速扩张对市场开拓、营运管理、财务管理、内部控制等多方面更高要求，影响公司的经营和发展，从而影响公司的经营业绩。”

发行人已在招股说明书中上述部分删除了“公司目前的经营优势包括持续投入技术研发、品牌领先效应、迅速响应客户需求能力、快速大规模集中交付能力以及对采购成本的精细控制等”、“虽然公司现有管理团队具有丰富的行业管理经验和高效的企业管理能力”等表述。

“四、财务风险

.....

（二）毛利率及经营业绩波动风险

报告期内，公司综合毛利率分别为 41.39%、42.32%、41.77%和 40.18%；归属于母公司股东的净利润分别为 1,690.32 万元、2,902.11 万元、5,352.10 万元和 1975.08 万元。公司上述财务指标与宏观经济环境、产业政策、技术发展、行业竞争格局、上下游行业发展状况等外部因素及公司经营策略、技术研发、市场开拓、质量管理、售后服务、内部控制、人力资源管理等内部因素密切相关，如果上述一项或多项因素发生重大不利变化，公司将面临毛利率下降和经营业绩波动的风险。

发行人已在招股说明书中上述部分删除了“整体处于较高水平”、“近三年逐年增长”等表述。”

“六、募集资金投资项目的风险

.....

（二）生产方式部分改变带来的生产管理风险

公司部分募集资金将投资于智能系统集成中心建设项目，该项目实施后，公司生产组织方式将发生部分变化，由目前的“非标设备定制采购、协作集成”方式转变为“核心部件自主生产及自主组装集成”的方式。若公司不能有效地组织各项生产资源，将可能存在由于生产方式部分改变带来的生产管理风险。”

发行人已在招股说明书中上述部分删除了“目前，虽然公司具有丰富的工业水处理项目设计和设备及系统集成管理经验，也储备了拥有工厂化生产制造管理

方面经验的人才”等表述。

综上所述，本所律师认为，发行人已在《招股说明书》“第四节 风险因素”中进行调整：删除内控风险、毛利率及经营业绩波动风险、生产方式部分改变带来的生产管理风险中的风险对策、发行人竞争优势及类似表述。

（二）对客户结构单一的风险、公司所得税优惠政策风险作定量分析，并对导致风险的变动性因素作敏感性分析；

据本所律师对照《招股说明书准则》的相关规定以及核对《招股说明书》相关内容，发行人已在招股说明书“第四节 风险因素”中进行调整，具体内容如下：

“二、经营风险

.....

（三）下游客户行业领域集中的风险

现阶段，公司收入主要来源于火电行业，且较为集中，报告期内，公司来自于电力行业的收入占主营业务收入的比重分别为 95.45%、87.10%、59.34%和 78.94%。公司研发的工业废水电子絮凝处理技术、高难废水零排放技术和高难废水电催化氧化技术可广泛应用于电力、化工、金属制品行业等各类复杂工业环境。除火电行业外，公司正积极拓展核电、化工、金属制品等行业的客户，并取得了一定的成效。如公司未来不能有效拓展水处理领域的其他市场份额，不能使收入来源多样化，一旦火电行业的采购减少，可能影响公司的持续盈利能力。”

“四、财务风险

.....

（三）公司所得税优惠政策风险

2013年8月15日，公司取得由江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省国家税务局和江苏省地方税务局联合颁发的高新技术企业证书，有效期为3年，公司于2016年10月20日通过高新技术企业复审认定，有效期为三年。根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条“国家需要重点扶持的高新技术企业，

减按 15%的税率征收企业所得税”之规定，2016 年度至 2018 年度，公司按 15% 的税率计缴所得税。

如未来国家的所得税政策发生变化或公司不能保持高新技术企业资格，公司将无法享受高新技术企业的税收优惠政策，公司的所得税率将会上升，报告期内，公司高新技术企业税收优惠金额分别为 255.67 万元、411.03 万元、686.37 万元和 230.77 万元，占利润总额的比例分别为 12.50%、12.08%、10.94%和 10.30%。”

综上所述，本所律师认为，发行人已在《招股说明书》“第四节 风险因素”中补充披露：对客户结构单一的风险、公司所得税优惠政策风险作定量分析，并对导致风险的变动性因素作敏感性分析。

（三）充分揭示风险产生的原因及对发行人的影响程度，不应简单以“带来一定影响”、“产生不利影响”等词语模糊表述；

发行人已在招股说明书“第四节 风险因素”中对“带来一定影响”、“产生不利影响”等词语进行了修改并补充披露如下：

“一、技术风险

（一）技术更新不及时的风险

公司所处行业具有技术密集型的特征，新技术的掌握和新产品的开发是公司赢得市场的关键。若公司不能继续加大研发投入，不能继续丰富技术储备，不能持续开发新产品，可能会丧失现有的技术领先优势，从而影响公司持续盈利能力。

.....

（二）营运资金不足的风险

公司作为工业水处理设备提供商，主营业务主要分为三大块：设备及系统集成业务（EP）、工程承包业务（EPC）和设计咨询业务（E）。报告期各期内，设备及系统集成业务和工程承包业务合计收入占当期公司主营业务收入的比重均超过 98%。两种业务模式都采取按进度分段收款的方式，签订合同预收一部分定金，设备或工程交付客户验收后收取一部分合同款，调试或工程决算验收后收

取一部分合同款，剩下的余款作为质保金，质保期一般在 1-2 年。公司从项目投标到收回质保金通常需要 2-3 年。而在项目执行过程中，公司需要支付履约保证金，采购设备需要支付供应商货款。公司的业务性质和结算模式决定了在业务规模快速发展的情况下，将占用大量营运资金以满足公司业务发展的需要。若营运资金不足，可能无法满足业务发展的需求。”

“六、募集资金投资项目的风险

（一）募集资金项目实施的风险

公司募集资金主要用于与公司主营业务相关的智能系统集成中心建设项目、研发中心建设项目和补充流动资金项目。尽管公司对本次募集资金投资项目进行了充分的调研和论证，但在未来募投项目的实施过程中，仍可能出现各种不可预见的因素导致项目投资额增加、项目进度延期等情况。如果募集资金投资项目无法顺利实施或者不能达到预期效益，公司的盈利能力将受到影响。”

综上所述，本所律师认为，发行人已在《招股说明书》“第四节 风险因素”中对“带来一定影响”、“产生不利影响”等词语进行了修改并补充披露。

（四）补充披露相关专利尚在申请中，相关非专利技术被复制或侵权的风险；

根据《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第41号——科创板公司招股说明书》等相关法规以及核对《招股说明书》相关内容，招股说明书已补充披露相关非专利技术被复制或侵权的风险，具体内容如下：

“六、知识产权保护的风险

公司的专利、计算机软件著作权等知识产权及其他非专利技术是公司核心竞争力的重要组成部分，也是公司进一步创新和发展的基础。公司日益重视通过知识产权保护自身研发成果，截至招股说明书签署日，公司及其子公司共拥有已获授权专利 28 项，软件著作权 30 项。同时，公司正在申请中的发明专利 20 项。专利等知识产权的开发与保护对公司核心技术与产品的影响重大，虽然公司部分核心技术已有相关专利的保护，但若公司申请中的专利未能如期获得批复，仍然存在相关非专利技术被复制或专利技术被侵权的风险。”

综上所述，本所律师认为，发行人已在《招股说明书》“第四节 风险因素”之“六、知识产权保护的风险”补充披露。

（五）按照重要性原则对风险予以披露，风险披露针对性地体现了科创企业的特有风险。

根据本所律师对照《招股说明书准则》的相关规定以及核对《招股说明书》相关内容，发行人已经严格按照《招股说明书准则》第三十三条的要求，结合公司作为科创企业的特点，披露由于重点技术、产品、政策、经营模式等可能导致的风险，且以各类风险因素对公司的影响程度较重要性原则列示，对于各大类风险中的细分风险因素，本次已在招股说明书中按重要性水平进行了调整列式。以下是格式准则的要求以及发行人在招股说明书中风险因素的具体披露情况对比：

《招股说明书准则》第三十三条要求披露的风险	《招股说明书》中披露的风险
（一）技术风险，包括技术升级迭代、研发失败、技术专利许可或授权不具排他性、技术未能形成产品或实现产业化等风险	公司对技术风险进行了披露，具体包括“技术更新不及时的风险”、“人才流失及核心技术泄密的风险”
（二）经营风险，包括市场或经营前景或行业政策变化，商业周期变化，经营模式失败，依赖单一客户、单一技术、单一原材料等风险	公司对业务经营风险进行了披露，具体包括“市场竞争风险”、“营运资金不足的风险”、“下游客户行业领域集中”、“收入季节性波动的风险”
（三）内控风险，包括管理经验不足，特殊公司治理结构，依赖单一管理人员或核心技术人员等	公司对内控风险进行了披露
（四）财务风险，包括现金流状况不佳，资产周转能力差，重大资产减值，重大担保或偿债风险等	公司对财务风险进行了披露，具体包括“应收账款上升的风险”、“毛利率及经营业绩波动的风险”、“公司所得税优惠政策的风险”、“净资产收益率下降的风险”
（五）法律风险，包括重大技术、产品纠纷或诉讼风险，土地、资产权属瑕疵，股权纠纷，行政处罚等方面对发行人合法合规性及持续经营的影响	公司对法律风险进行了披露，具体包括“知识产权保护的风险”
（六）发行失败风险，包括发行认购不足，或未能达到预计市值上市条件的风险等	公司对发行失败的风险进行了披露
（七）尚未盈利或存在累计未弥补亏损的风险，包括未来一定期间无法盈利或无法进行利润分配的风险，对发行人资金状况、业务拓展、人才引进、团队稳定、研发投入、市场拓展等方面产生不利影响的风险等	公司报告期内盈利水平稳步增长，截至报告期末不存在累计未弥补亏损，不存在尚未盈利或存在累计未弥补亏损的风险
（八）特别表决权股份或类似公司治理特殊安排的风险	公司不存在特别表决权股份或类似公司治理特殊安排

(九) 可能严重影响公司持续经营的其他因素	公司不存在严重影响公司持续经营的其他因素
-----------------------	----------------------

发行人结合自身实际情况,对所涉及到的风险因素根据技术风险、经营风险、财务风险、内控风险、法律风险、发行失败风险进行重新归类,按照重要性原则进行了披露,并对公司经营存在较为重要影响的风险予以了重点披露。公司在风险因素中披露了“技术更新不及时的风险”、“人才流失及核心技术泄密的风险”、“知识产权保护的风险”和“发行失败的风险”等,体现了科创板企业的特有风险。

综上所述,本所律师认为,发行人已结合其自身经营特点等实际情况充分地披露了因核心技术、经营环境、内部控制、财务状况、政策及监管、知识产权纠纷、税收优惠政策变动和发行失败等可能导致的风险,且已在招股说明书“第四节 风险因素”中特别提醒投资者注意。

十五、招股说明书披露,截至 2018 年末,公司流动比率和速动比率分别为 1.99 和 1.05,相对 2017 年末公司流动比率和速动比率均有一定幅度下降。截至 2018 年末,公司未来一年内需要偿还的短期借款为 7,349.50 万元,一年内到期的长期借款金额为 1,000.00 万元。若公司不能及时收回应收账款或通过其他融资渠道及时取得流动性支持,短期内将会导致公司资金紧张,存在一定偿债风险。

请发行人进一步详细说明:(一)在出现偿债风险时可以采取的措施;(二)是否对持续经营能力构成重大不利影响,充分披露可能存在的持续经营风险。

请保荐机构详细核查发行人是否存在重大偿债风险,说明相关判断依据,并发表明确意见。

请保荐机构、申报会计师及发行人律师全面核查发行人是否符合《科创板首次公开发行股票注册管理办法(试行)》第十二条第(三)项的规定并发表核查意见。(《审核问询函》问题 40)

回复:

（一）请保荐机构、申报会计师及发行人律师全面核查发行人是否符合《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》第十二条第（三）项的规定并发表核查意见。

根据本所律师核查了发行人主要资产权属文件、专利权证书、商标证书、公司企业信用报告，查阅了公司银行借款合同及担保合同，网络查询了公司涉及的诉讼、仲裁情况，并经本所律师对发行人相关负责人的访谈，截至本补充法律意见书出具之日，发行人不存在主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，不存在重大偿债风险，不存在重大诉讼、仲裁等或有事项，不存在经营环境已经或者将要发生重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项。

综上所述，本所律师认为，发行人符合《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》第十二条第（三）项的规定，不存在主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，不存在重大偿债风险，不存在重大诉讼、仲裁等或有事项，不存在经营环境已经或者将要发生重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项。

十六、招股说明书披露，发行人于 2014 年 12 月 19 日正式在股转系统挂牌并公开转让。

请发行人：（一）说明在股转系统挂牌期间是否受到行政处罚、纪律处分或监管措施，如有，请补充披露；（二）披露公司现有股东按自然人、法人、合伙企业、其他主体的分布状况，说明发行人股东及直接持股股东穿透后是否存在契约型基金、资产管理计划或信托计划。

请保荐机构、发行人律师和申报会计师：（一）对前述问题核查并发表意见；（二）核查并逐条说明本次发行上市申请文件与发行人在“新三板”挂牌所披露的文件内容有无重大差异；如有，进一步核查并说明原因，并就发行人信息披露是否合法合规发表明确意见。（《审核问询函》问题 42）

回复：

（一）说明在股转系统挂牌期间是否受到行政处罚、纪律处分或监管措施，如有，请补充披露；

根据发行人的说明并经本所律师查询股转公司信息披露平台（<http://www.neeq.com.cn/>）、中国证监会网站（<http://www.csrc.gov.cn/>）及证券期货市场失信记录查询平台（<http://shixin.csrc.gov.cn/>）等网站，截至本补充法律意见书出具之日，发行人不存在因违法违规被股转公司采取监管措施或纪律处分的情形，亦不存在被中国证监会及其派出机构采取监管措施、给予行政处罚及立案调查事项的情形。

（二）披露公司现有股东按自然人、法人、合伙企业、其他主体的分布状况，说明发行人股东及直接持股股东穿透后是否存在契约型基金、资产管理计划或信托计划。

根据发行人提供的工商档案、机构股东提供的工商档案以及中登公司北京分公司出具的《证券持有人名册》，发行人现有股东 32 个，自然人股东 20 个，法人股东 5 个，合伙企业 7 个，具体情况如下：

1. 自然人股东的情况

序号	股东姓名	持有数量（股）	持有比例（%）
1	李武林	15,930,000	19.798
2	和丽	11,777,500	14.637
3	季勐	4,720,000	5.866
4	季献华	4,520,000	5.617
5	苏海娟	2,655,000	3.300
6	姜钧	1,475,000	1.833
7	钟格	1,000,000	1.243
8	姚志全	970,001	1.206
9	杨欢	600,000	0.746
10	贺士钧	400,000	0.497
11	徐凯	251,000	0.312
12	谢利霞	235,999	0.293
13	冉克宁	193,000	0.240
14	包航	147,500	147,500
15	曾振国	147,500	0.183
16	仇常平	29,000	0.036
17	杨金宝	20,000	0.025

18	李承龙	4,000	0.005
19	曹齐	2,000	0.002
20	许松	1,000	0.001

2. 法人股东

序号	股东名称	持有数量（万股）	持有比例（%）
1	华美国际	540.00	6.711
2	河南华祺	250.00	3.107
3	北京智汇	150.00	1.864
4	广州星河湾	100.00	1.243
5	古井新财富	20.00	0.249

3. 合伙企业

序号	股东名称	持有数量（万股）	持有比例（%）
1	华迪民生	767.00	9.532
2	灿荣投资	400.00	4.971
3	海宁华能	350.00	4.350
4	南通铭旺	306.50	3.809
5	天津中冀	300.00	3.728
6	和源投资	200.00	2.486
7	江苏中茂	155.00	1.926

根据本所律师查询启信宝（<https://www.qixin.com/>），以及法人股东、合伙企业股东出具的确认，本所律师认为，发行人股东及直接持股股东穿透后不存在契约型基金、资产管理计划或信托计划。

（三）请保荐机构、发行人律师和申报会计师：核查并逐条说明本次发行上市申请文件与发行人在“新三板”挂牌所披露的文件内容有无重大差异；如有，进一步核查并说明原因，并就发行人信息披露是否合法合规发表明确意见。

保荐机构、发行人律师和申报会计师核查了发行人挂牌期间的所有公开披露信息，并与本次申请文件内容进行了注意比对，核查情况如下：

由于公司新三板挂牌及挂牌期间信息披露系按照《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业务规则（试行））》《全国中小企业股份转让系统挂牌公司信息披露细则》等相关业务规则的要求进行披露，本次申报文件的信息披露按照科创板相关配套的业务规则的要求进行披露，而两者在信息披露规则、要求、细节、信息披露覆盖期间等方面存在一定差异，主要包括以下几种类型：

1. 因重分类或统计口径不一致引起的披露差异

（1）公司行业分类披露差异

①招股说明书披露

公司作为工业水处理设备提供商，主要从事工业水处理相关业务，属于环保子行业水污染治理行业中的工业水处理范畴。根据国民经济行业分类（GB/T 4754—2017），公司所属行业为“C35 专用设备制造业”中的“环境保护专用设备制造（3591）”；根据中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引》（2012年修订），公司所属行业为“C35 专用设备制造业”。

②公司《2016年年度报告》《2017年年度报告》《2018年年度报告》披露

公司主营业务为环保水处理技术、设备及系统的研发、设计与销售，生产主要通过外协加工方式进行。依据证监会《上市公司行业分类指引（2012年修订）》，公司业务所属行业为专用设备制造业，行业代码为 C35。根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2011），公司业务所属行业为水资源专用机械制造业，行业代码为 C3597。

③差异原因及处理情况

招股说明书与新三板披露文件关于公司细分行业分类存在差异，该差异主要系公司招股说明书根据科创板招股说明书信息披露准则和要求重新定义。为保证公司对外披露信息的准确性、一致性，需修正新三板信息披露。

（2）主营业务按产品分类披露差异

①招股说明书披露

单位：万元，%

项目	2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比
工业废污水处理	12,132.69	73.07	6,686.08	69.13
给水处理	3,984.76	24.00	2,812.48	29.08
其他	486.69	2.93	173.27	1.79
合计	16,604.14	100.00	9,671.82	100.00

②公司《2016 年年度报告（更正后）》《2017 年年度报告》披露

单位：万元，%

项目	2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比
工业废污水处理系统及设备	10,830.66	65.23	6,686.08	69.13
原水、中水处理系统及设备	5,235.21	31.53	2,820.75	29.16
其他(水处理辅助设备、备品备件及售后服务)	486.69	2.93	165.00	1.71
合计	16,604.14	100.00	9,671.82	100.00

③差异原因及处理情况

该差异主要系公司招股说明书与新三板定期报告对按照产品划分的口径存在差异导致，无需修正新三板信息披露。

(3) 前五大客户的销售情况披露差异

①招股说明书披露

单位：万元，%

年度	排名	客户	金额	比例
2019年 1-6月	1	中国华能集团有限公司	6,705.23	58.67
	2	鹿邑县环境保护局	1,062.70	9.30
	3	中国能源建设集团有限公司	980.32	8.58
	4	河间市东城镇人民政府	899.37	7.87

	5	中兴电力蓬莱发电有限公司	439.66	3.85
	合计		10,087.28	88.27
2018年度	1	中国华能集团有限公司	5,480.64	21.64
	2	新疆中泰化学托克逊能化有限公司	4,140.64	16.35
	3	中国能源建设集团有限公司	2,224.38	8.78
	4	华润电力投资有限公司	1,623.97	6.41
	5	中石化宁波工程有限公司	1,623.93	6.41
	合计		15,093.57	59.61
2017年度	1	中国能源建设集团有限公司	3,251.44	19.58
	2	陆丰宝丽华新能源电力有限公司	1,781.20	10.73
	3	国家电力投资集团有限公司	1,766.04	10.64
	4	国家能源投资集团有限责任公司	987.93	5.95
	5	中国华电集团有限公司	897.20	5.40
	合计		8,683.80	52.30
2016年度	1	中国华能集团有限公司	1,800.63	18.62
	2	中国能源建设集团有限公司	1,338.91	13.84
	3	韶关市粤华电力有限公司	705.13	7.29
	4	国家能源投资集团有限责任公司	614.78	6.36
	5	晋能大土河热电有限公司	609.15	6.30
	合计		5,068.60	52.41

②公司《2016年年度报告（更正后）》《2017年年度报告》《2018年年度报告》《2019年半年度报告》披露

单位：万元，%

年度	排名	客户	金额	比例
2019年 1-6月	1	华能辛店发电有限公司	4,644.52	40.64
	2	华能铜川照金煤电有限公司	1,194.46	10.45
	3	鹿邑县环境保护局	1,062.70	9.30
	4	河间市东城镇人民政府	899.37	7.87
	5	华能江阴燃机热电有限责任公司	864.21	7.56

	合计		8,665.26	75.82
2018年度	1	新疆中泰化学托克逊能化有限公司	4,140.64	16.35
	2	华能国际电力股份有限公司上安电厂	2,691.74	10.63
	3	中石化宁波工程有限公司	1,623.93	6.41
	4	郑州裕中能源有限责任公司	1,365.81	5.39
	5	江门市崖门新财富环保工业有限公司	1,289.41	5.09
	合计		11,111.53	43.87
2017年度	1	陆丰宝丽华新能源电力有限公司	1,781.20	10.73
	2	西北电力工程承包有限公司	945.30	5.69
	3	江苏常熟发电有限公司	910.28	5.48
	4	国家电投集团河南电力有限公司开封分公司	746.86	4.50
	5	中国能源建设集团广东省电力设计研究院有限公司	732.39	4.41
	合计		5,116.03	30.81
2016年度	1	华能罗源发电有限责任公司	868.58	8.98
	2	中国能源建设集团广西电力设计研究院有限公司	787.80	8.15
	3	韶关市粤华电力有限公司	705.13	7.29
	4	神华国华九江发电有限责任公司	614.78	6.36
	5	晋能鑫磊大土河热电有限公司	609.15	6.30
	合计		3,585.44	37.08

③差异原因及处理情况

公司招股说明书按照格式准则要求，对受同一实际控制人控制下的客户，合并计算销售额；公司新三板年度报告披露的向五大客户销售数据是对单体客户的销售数据，并未对同一实际控制人控制下的客户进行合并统计计算销售额。

该差异系因统计口径不一致引起，无需修正新三板信息披露。

(4) 报告期末员工人数披露差异

①招股说明书披露

2016年12月31日、2017年12月31日、2018年12月31日和2019年6月30日，公司（含子公司）员工人数分别为74人、116人、159人和199人。

②公司《2016年年度报告（更正后）》《2017年年度报告》《2018年年度报告》及《2019年半年度报告》披露

按工作性质分类	2019-6-30	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
行政管理人员	56	43	25	12
生产人员	-	-	-	-
销售人员	26	27	19	13
技术人员	110	88	65	43
财务人员	7	7	7	2
员工合计	199	165	116	70

③差异原因及处理情况

公司招股说明书披露报告期各期末员工人数为当日在职员工人数，新三板定期报告披露员工期末人数为当月缴纳社保员工人数，含当月离职员工人数。该差异系因公司新三板定期报告中期末员工人数取数口径与招股说明书不一致导致，为保证信息披露准确性、一致性，需修正新三板信息披露。

2. 因计算错误或取数错误引起的披露差异

(1) 2016年度、2018年度其他应收款前五大披露差异

①招股说明披露

单位：万元，%

2018-12-31				
单位名称	与公司关系	账面余额	账龄	占比
华能招标有限公司	非关联方	239.28	1年以内	23.76
南通市崇川区财政局	非关联方	200.00	1年以内	19.86
南通崇川经济开发区管理委员会企业发展风险扶持基金	非关联方	200.00	1年以内	19.86
北京嘉里行招标有限公司	非关联方	53.00	1年以内	5.26
中招国际招标有限公司	非关联方	21.18	1年以内	2.10

合计		713.46		70.83
2016-12-31				
单位名称	与公司关系	账面余额	账龄	占比
中国电力工程顾问集团西北电力设计院有限公司	非关联方	105.00	1年以内	18.26
守正招标有限公司	非关联方	105.00	1年以内	18.26
中国神华国际工程有限公司	非关联方	54.13	1年以内 1-2年	9.42
中国电能成套设备有限公司	非关联方	50.10	1年以内	8.71
中核建中核燃料元件有限公司	非关联方	29.08	2-3年	5.06
合计		343.31		59.72

②公司《2016年年度报告（更正后）》《2018年年度报告》披露

单位：万元，%

2018-12-31				
单位名称	与公司关系	账面余额	账龄	占比
华能招标有限公司	非关联方	239.28	1年以内	23.76
南通市崇川区财政局	非关联方	200.00	1年以内	19.86
南通崇川经济开发区管理委员会企业发展风险扶持基金	非关联方	200.00	1年以内	19.86
北京嘉里行招标有限公司	非关联方	53.00	1年以内	5.26
南通杨春设备安装工程有限公司	非关联方	31.33	1年以内	3.11
合计		723.61		71.84
2016-12-31				
单位名称	与公司关系	账面余额	账龄	占比
中国电力工程顾问集团西北电力设计院有限公司	非关联方	105.00	1年以内	18.63
守正招标有限公司	非关联方	105.00	1年以内	18.63
中国神华国际工程有限公司	非关联方	54.13	1年以内 1-2年	9.60
中国电能成套设备有限公司	非关联方	50.10	1年以内	8.89
中核建中核燃料元件有限公司	非关联方	29.08	2-3年	5.16
合计		343.31		60.91

③差异原因及处理情况

A、2016年其他应收款前五大占比披露差异

该差异系因公司编制2016年年度报告时计算错误导致，为保证公司对外信息披露准确性，需修正新三板信息披露。

B、2018年其他应收款第五大披露差异

该差异系因项目组人员编制招股说明书时取数错误导致，为保证公司对外信息披露准确性、一致性，需修正招股说明书信息披露。

(2) 2016年度预付账款前五大披露差异

①招股说明披露

单位：万元，%

2016-12-31				
单位名称	与公司关系	账面余额	账龄	占比
南通大平面机电有限公司	非关联方	182.52	1年以内	37.84
南通旺佳环保工程设备公司	非关联方	77.00	1-2年	15.96
南宁市赛豪贸易有限公司	非关联方	36.11	1年以内	7.49
无锡昆仑运输有限公司	非关联方	32.45	1年以内	6.73
弘旗信息安全技术（上海）有限公司	非关联方	30.00	1年以内	6.22
合计		358.08		74.24

②公司《2016年年度报告（更正后）》披露：

单位：万元，%

2016-12-31				
单位名称	与公司关系	账面余额	账龄	占比
南通大平面机电有限公司	非关联方	182.52	1年以内	36.84
南通旺佳环保工程设备公司	非关联方	77.00	1-2年	15.54
南宁市赛豪贸易有限公司	非关联方	36.11	1年以内	7.29
无锡昆仑运输有限公司	非关联方	32.45	1年以内	6.55
弘旗信息安全技术（上海）有限公司	非关联方	30.00	1年以内	6.06

合计		358.08		72.28
----	--	--------	--	-------

③差异原因及处理情况

该差异系因公司编制 2016 年年度报告时计算错误导致，为保证对外信息披露准确性、一致性，需修正新三板信息披露。

(3) 2016 年度、2017 年度前五大供应商披露差异

①招股说明披露

单位：万元，%

年度	排名	供应商	金额	占比
2017年度	1	宜兴市山鹰环保设备有限公司	794.15	8.61
	2	江苏腾丰环保科技有限公司	292.74	3.17
	3	南通科邦机械有限公司	264.96	2.87
	4	北京麦格天恒科技发展有限公司	263.25	2.85
	5	江苏乾润环保科技有限公司	187.94	2.04
		合计	1,803.04	19.54
2016年度	1	宜兴市山鹰环保设备有限公司	838.70	12.12
	2	靖江市天力泵业有限公司	241.28	3.49
	3	江苏腾丰环保科技有限公司	205.38	2.97
	4	南通华贵工业设备制造安装工程有限公司	187.91	2.72
	5	坚纳森（青岛）机械有限公司	176.92	2.56
		合计	1,650.20	23.85

②公司《2016年年度报告》《2017年年度报告》披露

单位：万元，%

年度	排名	供应商	金额	占比
2017年度	1	宜兴市山鹰环保设备有限公司	794.15	8.57
	2	江苏腾丰环保科技有限公司	292.74	3.16
	3	南通科邦机械有限公司	264.96	2.86
	4	北京麦格天恒科技发展有限公司	263.25	2.84
	5	南通市崇川电器设备厂	222.35	2.40

	合计		1,837.45	19.83
2016年度	1	宜兴市山鹰环保设备有限公司	838.70	12.06
	2	靖江市天力泵业有限公司	241.28	3.47
	3	江苏腾丰环保科技有限公司	205.38	2.95
	4	南通华贵工业设备制造安装工程有限公司	187.91	2.70
	5	坚纳森（青岛）机械有限公司	176.92	2.55
	合计		1,650.20	23.73

③差异原因及处理情况

A、2016年度前五大供应商占比披露差异

招股说明书前五大供应商采购额占比与公司《2016年年度报告》存在差异，该差异主要系编制2016年年度报告过程中公司财务人员计算2016年度全年采购交易总额时，使用的增值税税率有误及转贷金额未完全扣除导致。

B、2017年第五大供应商披露差异

2017年第五大供应商招股说明书披露为江苏乾润环保科技有限公司，公司《2017年年度报告》披露为南通市崇川电器设备厂，主要系2017年计算南通市崇川电器设备厂2017年全年采购交易额时，由于财务人员疏忽，未扣减账面期初暂估余额所致。

C、2017年度前五大供应商占比披露差异

招股说明书前五大供应商采购额占比与公司《2017年年度报告》存在差异，该差异主要系编制2017年年度报告过程中公司财务人员计算2016年度全年采购交易总额时，使用的增值税税率有误及南通市崇川电器设备厂交易额计算有误导致。

为保证对外信息披露准确性、一致性，上述差异需修正新三板信息披露

（4）2017年度存货周转率披露差异

① 招股说明书披露

项目	2017 年度
存货周转率（次）	15.89

②公司《2017 年年度报告》披露

项目	2017 年度
存货周转率（次）	15.94

③差异原因及处理情况

该差异主要系公司编制 2017 年度报告存货周转率计算错误导致，为保证信息披露准确性，需修正新三板信息披露。

综上所述，本所律师认为，本次发行上市申请文件与新三板挂牌所披露的文件文字表述部分不存在实质性差异，数据部分存在的差异主要原因包括因财务报表格式调整引起的披露差异、因重分类或统计口径不一致、计算错误或取数错误引起的披露差异，不存在重大差异。公司已就部分影响信息披露准确性的差异进行了审议并更正，信息披露合法合规。

十七、请发行人及发行人控股股东、实际控制人就欺诈发行股份购回事项作如下承诺：（一）保证公司本次公开发行股票并在科创板上市不存在任何欺诈发行的情形；（二）如公司不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，公司将在中国证监会等有权部门确认后 5 个工作日内启动股份购回程序，购回公司本次公开发行的全部新股。

请发行人中介机构按照《关于进一步推进新股发行体制改革的意见》重新出具并披露关于依法承担赔偿责任或赔偿责任承诺。（《审核问询函》问题 45）

回复：

（一） 发行人及发行人控股股东、实际控制人相关承诺；

1. 发行人的承诺

发行人已根据要求就欺诈发行上市的股份购回作出如下承诺：

（1）保证公司本次公开发行股票并在科创板上市不存在任何欺诈发行的情形；

（2）如公司不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，公司将在中国证监会等有权部门确认后 5 个工作日内启动股份购回程序，购回公司本次公开发行的全部新股。

2. 发行人控股股东、实际控制人的承诺

发行人控股股东、实际控制人李武林、和丽已根据要求就欺诈发行上市的股份购回承诺如下：

（1）保证公司本次公开发行股票并在科创板上市不存在任何欺诈发行的情形；

（2）如公司不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，本人将在中国证监会等有权部门确认后 5 个工作日内启动股份购回程序，购回公司本次公开发行的全部新股。

（二）按照《关于进一步推进新股发行体制改革的意见》，各中介机构出具的相关承诺。

保荐人（主承销商）平安证券股份有限公司承诺：本公司已对江苏京源环保股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的招股说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。如因未能依照适用的法律法规、规范性文件及行业准则的要求勤勉尽责地履行法定职责而导致本公司为发行人首次公开发行股票并在科创板上市制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本公司将根据有管辖权的人民法院依照法律程序作出的有效司法裁决，依法向投资者承担赔偿责任。

发行人审计机构大华会计师事务所（特殊普通合伙）承诺：本所为江苏京源环保股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法

律责任。如因未能依照适用的法律法规、规范性文件及行业准则的要求勤勉尽责地履行法定职责而导致本所为发行人首次公开发行股票并在科创板上市制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本所将根据有管辖权的人民法院依照法律程序作出的有效司法裁决，依法向投资者承担赔偿责任。

发行人律师北京德恒律师事务所承诺：本所为江苏京源环保股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。如因未能依照适用的法律法规、规范性文件及行业准则的要求勤勉尽责地履行法定职责而导致本所为发行人首次公开发行股票并在科创板上市制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本所将根据有管辖权的人民法院依照法律程序作出的有效司法裁决，依法向投资者承担赔偿责任。

第二部分 补充披露期间的补充法律意见

一、发行人本次发行上市的实质条件

补充披露期间，发行人本次发行上市实质条件发生如下变化：

根据《审计报告》以及发行人已签订且履行中的重大合同，发行人 2016 年度、2017 年度、2018 年度、2019 年 1 月至 6 月的营业收入分别为 96,718,240.75 元、166,041,438.07 元、253,221,773.68 元、114,282,586.78 元；净利润（以扣除非经常性损益前后孰低者为计算依据）分别为 1,666.32 万元、2,902.11 万元、5,156.08 万元和 1,950.25 万元。发行人近三年连续盈利，具有持续盈利能力，且财务状况良好，符合《证券法》第十三条第一款第（二）项的规定。

除上述变化外，发行人其他本次发行上市的实质条件并无变化，发行人仍具备《公司法》《证券法》《注册管理办法》《上市规则》等法律、法规及其他规范性文件的规定上市条件，发行人本次公开发行尚需取得上海证券交易所审核同意并报经中国证监会履行注册程序。

二、发行人的业务

根据《审计报告》、发行人的确认，并经本所律师核查，发行人的主营业务为：工业水处理专用设备的研发、设计与咨询、集成与销售以及工程承包业务，最近2年内主营业务未发生重大变化。发行人2016年度、2017年度、2018年度、2019年1月至6月的营业收入分别为96,718,240.75元、166,041,438.07元、253,221,773.68元、114,282,586.78元；发行人2016年度、2017年度、2018年度、2019年1月至6月的主营业务收入分别为96,718,240.75元、166,041,438.07元、253,221,773.68元、114,282,586.78元。据此，本所律师认为，发行人的主营业务突出。

三、关联交易及同业竞争

（一）关联方

截至本补充法律意见书出具之日，发行人子公司启航投资新增1家控股公司河南省华石环境科技有限公司，具体情况参见本补充法律意见书“第二部分 四、发行人的主要资产（一）”。

（二）关联交易

根据《审计报告》并经本所律师核查，报告期内，发行人与关联方之间发生的主要关联交易情况如下：

1. 经常性关联交易情况

公司报告期内经常性关联交易主要为关键管理人员薪酬，情况如下表所示：

单位：万元

项目	2019年1月至6月	2018年	2017年	2016年
关键管理人员薪酬	62.19	170.93	107.16	131.37

2. 偶发性关联交易情况

（1）向关联方拆入资金

①根据大华出具的《审计报告》及本所律师的核查，报告期内，发行人向关联方拆入资金的具体情况如下：

单位：万元

序号	关联方	拆入金额	起始日	还款日	还款资金来源	利息
2016年						
1	和丽	20.00	2016-01-22	2016-01-28	自有资金	免息
2	中源物联网	8.00	2016-02-19	2016-02-26	自有资金	免息
		8.00	2016-03-14	2016-03-24	自有资金	免息

上述第1项为公司向实际控制人李武林、和丽借入资金合计20万元用于补充流动资金。2016年1月，和丽与公司签订了相应的《借款协议》，将上述款项无偿借于公司。

上述第2项中，公司向中源物联网借入两笔合计16万元用于补充流动资金，后由于公司资金到位，未动用以上借款，并及时退还给中源物联网。

根据公司的确认，报告期内，公司向关联方拆入资金用于补充流动资金。由于公司业务规模不断扩大，对资金的需求较大，且受到公司下游客户分阶段回款方式的影响，公司存在流动资金紧缺的情况。向关联方短期借入款项能够缓解公司流动资金的压力，有利于公司业务的发展。

②2018年5月，迦楠环境购买一辆小汽车，价格为41.43万元。由于迦楠环境成立时间较短，难以申请贷款，在支付首付款后，以丁媛媛的名义向中国农业银行南通开发区新开支行贷款29.00万元支付剩余款项，由迦楠环境提供保证担保及所购车辆的抵押担保，并每月向丁媛媛的贷款账户还款。

2019年8月29日，迦楠环境将上述贷款全部清偿。上述关联交易与发行人主营业务不相关，不存在利益输送等损害发行人权益的情形。

（2）关联担保

单位：万元

序号	担保方	担保金额	债权人	主债务履行起始日	主债务履行到期日	担保类型	是否履行完毕
1	中源物联网	150.00	江苏银行股份有限公司南通北城支行	2015-01-13	2016-01-12	连带责任保证反担保	是
	李武林、和丽					连带责任保证反担保、抵押反担保	
2	李武林、和丽	800.00	中国建设银行股份有限公司南通城东支行	2015-04-28	2018-04-28	连带责任保证	是
3	中源物联网	2,000.00	中国建设银行股份有限公司南通城东支行	2015-04-28	2018-04-28	连带责任保证	是
4	李武林、和丽	200.00	招商银行股份有限公司南通分行	2015-05-18	2016-04-26	连带责任保证	是
5	李武林、和丽	250.00	江苏银行股份有限公司南通北城支行	2015-12-10	2016-12-09	连带责任保证	是
	李武林、和丽、季勳					连带责任保证反担保	
	季勳					抵押反担保	
6	李武林、和丽	150.00	江苏银行股份有限公司南通北城支行	2016-01-12	2017-01-11	连带责任保证、抵押反担保、连带责任保证反担保	是
7	李武林、和丽	130.00	交通银行股份有限公司南通分行	2016-02-24	2017-03-29	连带责任保证	是
	陶明华、苏海娟					抵押担保	
8	李武林、和丽	600.00	招商银行股份有限公司南通分行	2016-06-01	2017-05-26	连带责任保证	是
9	陶明华、苏海娟	140.34	中国银行股份有限公司南通城东支行	2016-09-12	2019-09-11	抵押担保	否
10	季献华、赵曹芳	101.00	中国农业银行股份有限公司南通分行	2016-09-22	2018-09-21	连带责任保证	是
11	李武林、和丽	1,500.00	中国银行股份有限公司南通城东支行	2016-11-14	2019-11-13	连带责任保证	否
12	季勳	250.00	江苏银行股份有限公司南通北城支行	2016-12-07	2017-12-06	抵押反担保	是
	李武林、和丽、季勳					连带责任保证反担保	
13	李武林、和丽	250.00	江苏银行股份有限公司南通北城支行	2017-01-12	2018-01-11	抵押反担保、连带责任保证	是
14	李武林、和丽	300.00	中国邮政储蓄银行股	2017-04-14	2018-04-13	连带责任保证	是

	李武林、和丽、季勳、季献华、苏海娟		份有限公司南通市分行			连带责任保证反担保	
15	李武林、和丽	430.00	中国农业银行股份有限公司南通分行	2017-06-19	2018-06-18	连带责任保证	是
	李武林、和丽、季勳、季献华、苏海娟					连带责任保证反担保	
	季献华、赵曹芳					抵押反担保	
16	李武林、和丽	1,000.00	江苏银行股份有限公司南通北城支行	2017-08-23	2018-08-22	连带责任保证	是
17	李武林、和丽	4,000.00	中国银行股份有限公司南通城东支行	2017-12-11	2022-12-11	连带责任保证	否
18	季勳	250.00	江苏银行股份有限公司南通北城支行	2017-12-22	2018-12-21	抵押反担保	是
	李武林、和丽					连带责任保证反担保	
19	李武林、和丽	22,000.00	浙商银行股份有限公司南通分行	2017-12-28	2018-12-27	连带责任保证	是
20	李武林、和丽	250.00	江苏银行股份有限公司南通北城支行	2018-01-17	2019-01-16	抵押反担保、连带责任保证、连带责任保证反担保	是
21	李武林、和丽	2,000.00	招商银行股份有限公司南通分行	2018-02-08	2019-02-01	连带责任保证	是
22	苏海娟、陶明华	3,500.00	中国银行股份有限公司南通城东支行	2018-06-28	2019-09-18	抵押担保	是
23	李武林	500.00	中国农业银行股份有限公司南通分行	2018-11-19	2019-11-18	连带责任保证	否
	季献华、赵曹芳					抵押反担保	
	李武林、和丽、季勳、季献华、苏海娟					连带责任保证反担保	
24	李武林、和丽	1,500.00	江苏银行股份有限公司南通北城支行	2018.08.07	2019.07.23	连带责任保证	是
25	李武林、和丽	250.00	江苏银行股份有限公司南通北城支行	2018-12-24	2019-12-23	抵押反担保	否
	李武林、和丽、季献华、苏海娟					连带责任保证反担保	

26	李武林、和丽	250.00	江苏银行股份有限公司南通北城支行	2019-01-09	2020-01-08	抵押反担保	否
	李武林、和丽、季献华、苏海娟、季勳					连带责任保证反担保	
27	李武林、和丽、季献华、季勳、苏海娟	3,000.00	符合《公司债券发行与交易关联办法》等相关法律法规规定的合格投资者	2019-03-07	2021-03-07	连带责任保证反担保	否
28	李武林、和丽	2,000.00	兴业银行股份有限公司南通分行	2019-03-28	2020-02-27	连带责任保证	否
29	苏海娟、陶明华	5,000.00	中国银行股份有限公司南通城东支行	2018-01-01	2022-12-31	抵押担保	否

(3) 其它关联交易

单位：元

序号	关联方	往来金额	起始日	还款日	交易内容
2016 年					
1	中源物联网	38,500.00	2016-01-31	2016-04-12	车辆抵扣款
2	季勳	17,189.81	2016-09-05	2016-09-22	代缴个税
3	苏海娟	7,367.07	2016-09-05	2016-09-22	代缴个税
4	季献华	12,278.43	2016-09-05	2016-09-22	代缴个税
5	李武林	42,974.54	2016-09-05	2016-09-21	代缴个税
6	和丽	42,974.54	2016-09-05	2016-09-21	代缴个税

上述第 1 项为，2016 年 1 月 27 日，公司、中源物联网与鄂尔多斯市水务投资有限公司签订了车辆抵扣贷款协议，由于公司与鄂尔多斯市水务投资有限公司于 2011 年 6 月 22 日签订了《鄂尔多斯市哈头才当至康巴什第二净水厂材料购置合同书》，合同金额为 6,128,604.00 元，已付货款 90.00%，尚欠 612,860.50 元；中源物联网与鄂尔多斯市水务投资有限公司于 2011 年 7 月 22 日签订了《鄂尔多斯市哈头才当至康巴什第二净水厂资料购置合同书》，合同金额 385,000.00 元，已付货款 90.00%，尚欠 38,500.00 元；因经营需要，现鄂尔多斯市水务投资有限公司以一辆大众辉腾（账面价值 651,360.50 元）抵偿上述货款。2016 年 1 月 31 日，鄂尔多斯市水务投资有限公司将车辆移交公司，并已完成相关过户手续。2016 年 4 月 12 日，公司将 38,500.00 元归还中源物联网。

上述第 2 至 6 项为公司代季勐、苏海娟、季献华、李武林、和丽缴纳个人所得税合计 122,784.39 元。2014 年公司进行股改，以 2013 年 12 月 31 日为基准日，经审计的净资产为 10,858,990.97 元，经评估的净资产为 14,718,900.00 元；以经审计的净资产折股，共计折合股本 1,000.00 万股，每股面值 1.00 元人民币，净资产大于股本部分计入股份公司资本公积。2016 年 9 月 1 日，江苏省南通地方税务局第二税务分局向公司出具税务处理决定书（通地税二处[2016]89 号），对公司 2014 年、2015 年期间的纳税情况进行了检查，发现公司 2014 年将盈余公积 61,392.20 元、未分配利润 552,529.77 元转入资本公积，未扣缴个人所得税，少扣缴股息红利所得个人所得税 122,784.39 元。2016 年 9 月 5 日，公司代以上五位股东缴纳了个人所得税，以上股东已当月将款项归还公司。

（4）关联方往来余额

报告期各期末，公司与关联方的往来科目余额情况如下：

单位：元

项目	关联方	2019 年 6 月 30 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日	形成原因
其他应付款	李武林	-	-	28,242.50	-	差旅费
	苏海娟	-	-	11,520.50	-	差旅费
	钱 焯	-	-	4,860.00	-	差旅费
	季 勐	-	9,668.00	1,961.00	-	差旅费
	徐俊秀	-	430.00	850.00	-	差旅费
	季献华	-	4,877.50	-	97.00	差旅费
	曾振国	-	45,009.00	-	-	差旅费
	李国汇	-	-	-	-	差旅费
	赵 平	50,000.00	75,000.00	-	-	独董津贴
	徐 杨	50,000.00	75,000.00	-	-	独董津贴
	曾小青	50,000.00	42,000.00	-	-	独董津贴
	丁媛媛	187,249.00	227,519.00	-	-	购车款、差旅费
其他应收款	郭涛	15,166.50	-	-	-	差旅费
	徐俊秀	6,400.00	--	-	-	差旅费

（三）关联交易的独立董事意见

2019年4月16日，发行人独立董事曾小青先生、赵平先生、徐杨先生审议了《关于预计公司2019年度日常性关联交易的议案》，并对公司2019年度预计发生的日常性关联交易，发表了如下独立意见：“我们认为2019年度日常性关联交易的发生有利于公司经营发展，公司无需就上述关联交易支付任何形式的费用，不存在损害公司及股东权益的情形。”

2019年6月11日，发行人独立董事曾小青先生、赵平先生、徐杨先生对发行人报告期内的关联交易事项发表如下独立意见：“公司的研发、采购、生产和销售业务均独立于控股股东。本人就公司报告期内的关联交易事项进行了认真的核实，并查阅了与上述关联交易的有关资料，认为公司报告期内的关联交易真实客观，遵循了公平、合理、自愿的原则；关联交易定价合理有据、客观公允；关联交易均已履行了当时法律法规、公司章程及公司其他规章制度规定的批准程序，不存在损害公司及其他股东利益的情形。”

2019年9月9日，发行人独立董事曾小青先生、赵平先生、徐杨先生审议了《关于补充审议江苏迦楠环境科技有限公司偶发性关联交易的议案》，并对江苏迦楠环境科技有限公司偶发性关联交易，发表了如下独立意见：“我们认为本次补充审议的二级子公司——江苏迦楠环境科技有限公司偶发性关联交易的发生是迦楠环境的日常经营所需，是合理、必要和真实的，有助于缓解迦楠环境流动资金的短缺，可以促进迦楠环境业务的发展。本次迦楠环境偶发性关联交易的发生，不会对公司的财务状况和经营情况造成不利影响，不存在损害公司和其他股东利益的情况，不影响公司的独立性。”

根据《审计报告》、发行人确认以及上述独立董事的意见，本所律师认为，本次补充法律意见书披露的关联交易，已根据交易发生时的公司章程的规定，履行了必要的法律程序，交易价格公允，不存在损害发行人及其他股东利益的情形。

四、发行人的主要财产

（一）发行人及其分、子公司拥有的知识产权

1. 商标

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，补充披露期间，发行人新增 1 项商标，子公司迦楠环保新增 2 项商标，具体情况如下：

序号	权利人	注册商标	注册号	核定使用商品类别	有效期	他项权利
1	发行人		32173987A	第 17、37、40 类	2019.05.14- 2029.05.13	无
2	迦楠环境		30560885	第 9 类	2019.05.14- 2029.05.13	无
3	迦楠环境		30567133	第 37 类	2019.05.21- 2029.05.20	无

2. 专利

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，补充披露期间，发行人新增 2 项实用新型，子公司迦楠环保向南通大学购买了 1 项发明专利权，具体情况如下：

序号	所有权人	名称	类型	专利号	有效期	取得方式	他项权利
1	京源环保	一种高密度工艺原水处理装置	实用新型	201821147168.5	2018.07.19 起 十年	原始取得	无
2	京源环保	一种水处理一体化深层过滤装置	实用新型	201821148047.2	2018.07.19 起 十年	原始取得	无
3	迦楠环境	安全性高的基于嵌入式 Web 的远程监控装置	发明	201410164130.9	2013.04.22 起 二十年	受让取得	无

（二）发行人及其子公司的控股、参股企业

根据发行人确认并经本所律师核查，截至本补充法律意见出具之日，发行人子公司启航投资新增一家控股公司河南省华石环境科技有限公司，具体情况如下：

公司名称	河南省华石环境科技有限公司
统一社会信用代码	91410105MA479N9K3J
住所	河南省郑州市金水区中州大道 656 号瑞银大厦 7 号楼 9 层 912 号

法定代表人	季献华
类型	其他有限责任公司
注册资本	800 万元
实缴资本	—
经营范围	环保产品技术开发；环境监测服务；土壤改良；环保工程；污水处理；市政共用工程；环保设备维修；销售：环保设备、机电设备、仪器仪表、水处理设备、生物制品。涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营
成立日期	2019 年 8 月 22 日
经营期限	长期
登记机关	郑州市金水区市场监督管理局
股东构成	启航投资持股 51%，河南峰浩商业运营管理中心（有限合伙）持股 49%

（三）房屋租赁情况

根据发行人及其分、子公司提供的书面资料并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其分、子公司租赁房产变化的情况如下：

序号	出租方	承租方	坐落	建筑面积 (m ²)	租金	房产证号/ 土地证号	租赁期限	用途	变动 原因
1	南通市崇川科技园投资发展有限公司	发行人	崇川路 1 号 9 幢 1 楼	100.00	30 元每平方米每月	南通房权证字第 12110074 号	2019 年 7 月 18 日至 2022 年 7 月 18 日	京源环保南通注册地	由于原租赁合同到期，与出租方重新签署租赁合同
2	张新蕾 胡申	发行人	郑州市金水区中州大道 656 号 7 号楼 912	140	年租金为人民币 58,000 元	郑房权证第 1201270386 号	2018 年 11 月 21 日至 2021 年 11 月 20 日	河南省华石环境科技有限公司注册地、办公室	从京源环保河南办事处变更为发行人控股二级子公司河南省华石环境科技有限公司注册地、办公室
			郑州市金水区中州大道 656 号 7 号楼 913			郑房权证第 1201268497 号			
3	南通科苑投资发展有限公司	迦楠环境	聚贤公寓 5 幢（公安编号 10）4 层 425 室	一间宿舍	800 元/套/月	苏（2019）南通市不动产权第 004843 号	2018 年 5 月 15 日至 2021 年 5 月 14 日	迦楠环境员工宿舍	迦楠环境新提供证书

五、发行人的重大债权债务

（一）发行人及其子公司的重大债权债务**1. 销售合同**

根据发行人确认并经本所律师核查，补充披露期间，原律师工作报告中披露的华能辛店发电有限公司的节水及废水综合治理改造项目和鹿邑县环境保护局排放点废水处理项目均已履行完毕。截至 2019 年 6 月 30 日，发行人及其子公司新增的重大销售合同（合同金额 1,000 万元以上）如下：

序号	客户名称	合同标的	合同金额（万元）	是否履行完毕
2019 年 4 月-6 月				
1	华能巢湖发电有限责任公司	附属水系统改造	1,620.88	否
2	河南高速公路发展有限责任公司渑池西停车区南区	污水处理服务	118.34	否
	河南高速公路发展有限责任公司渑池西停车区北区	污水处理服务	118.34	否
	河南高速公路发展有限责任公司渑池服务区	污水处理服务	189.35	否
	河南高速公路发展有限责任公司三门峡服务区	污水处理服务	315.57	否
	河南高速公路发展有限责任公司灵宝服务区	污水处理服务	315.57	否
	总计			1057.17
3	华能陕西秦岭发电有限公司	末端废水综合治理系统改造	1,230.00	否
		脱硫废水处理系统改造工程	536.00	否
		共计	1,766.00	
4	广东红海湾发电有限公司	全厂废水综合治理改造项目深度节水部分 EP1	829.00	否
		全厂废水综合治理改造项目深度节水部分 EP2	1,360.00	否
		共计	2,189.00	

2. 借款、授信合同

根据发行人确认并经本所律师核查，补充披露期间，原律师工作报告中披露的江苏银行股份有限公司南通北城支行《最高额综合授信合同》（SX0522180025 21）已履行完毕。补充披露期间，发行人及其子公司新增的重大授信合同（1,00

0.00 万元以上）如下：

序号	合同名称及编号	授信方	受信方	授信额度（万元）	授信期限	是否履行完毕
1	2019 年中银授字 150253285 号	中国银行股份有限公司南通城东支行	京源环保	5,000.00	2019.07.02-2020.05.23	否

3. 担保合同及反担保合同

补充披露期间，发行人及其子公司新增的重大担保合同、反担保合同（1,000.00 万元以上）如下：

序号	合同名称及编号	担保人	债权人	债务人	担保范围	担保期限	担保物	是否履行完毕
1	2019 年中银最高抵字 150253285 号	京源环保	中国银行股份有限公司南通城东支行	京源环保	5,000.00 万元最高本金额	2018.01.01-2022.12.31	苏（2016）南通市不动产权第 0047792 号、苏（2016）南通市不动产权第 0047793 号、苏（2016）南通市不动产权第 0047791 号、苏（2016）南通市不动产权第 0047795 号、苏（2016）南通市不动产权第 0047794 号、苏（2016）南通市不动产权第 0016968 号、苏（2016）南通市不动产权第 0016970 号、苏（2016）南通市不动产权第 0016967 号、苏（2016）南通市不动产权第 0016972 号、苏（2016）南通市不动产权第 0016974 号、苏（2016）南通市不动产权第 0016975 号	否

（二）重大合同的合法性及有效性

经发行人确认并经核查，本所律师认为，该等重大合同的内容和形式不违反法律、行政法规的强制性规定，合法有效，发行人履行该等重大合同不存在法律风险和纠纷。截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其子公司没有已经履行完毕但可能存在潜在纠纷的重大合同。

（三）侵权之债

根据发行人的确认并经核查，补充披露期间，发行人及其子公司不存在因环境保护、知识产权、产品质量、劳动安全、人身权等原因产生的重大侵权之债。

（四）发行人与关联方的重大债权债务关系及相互担保情况

根据发行人的确认及本所律师核查，发行人与关联方之间除律师工作报告正文第九部分第二节“关联交易”所述交易及本补充法律意见书披露的关联交易外，不存在其他与关联方的重大债权债务关系及相互担保的情况。

（五）发行人的大额其他应收款、其他应付款

根据《审计报告》并经核查，发行人金额较大的其他应收、应付款是发行人在正常生产经营中产生且在合理范围内，合法有效，不存在重大的偿债风险，不会对本次发行上市产生重大影响。

六、发行人的股东大会、董事会及监事会的规范运作

补充披露期间，发行人新召开了 2 次董事会会议及 1 次监事会会议如下：

（一）董事会

序号	会议名称	召开时间
1	第二届董事会第十五次会议	2019 年 8 月 26 日
2	第二届董事会第十六次会议	2019 年 9 月 6 日

（二）监事会

序号	会议名称	召开时间
1	第二届监事会第十一次会议	2019 年 8 月 26 日

七、发行人的税务

（一）发行人及其子公司执行的主要税种、税率和税收优惠政策

1. 发行人及子公司报告期内执行的税种、税率

根据发行人确认和《审计报告》审验并经本所律师核查，发行人及其子公司在报告期内执行的主要税种、税率情况如下：

税种	计税依据	税率
----	------	----

		2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
增值税	境内销售；提供加工、修理修配劳务	16%、13%	17%、16%	17%	17%
	安装服务收入	10%、9%	11%、10%	11%	11%
	应税服务收入	6%	6%	6%	6%
城市维护建设税	应纳流转税税额	7%	7%	7%	7%
房产税	按照房产原值的70%为纳税基准	1.2%	1.2%	1.2%	1.2%
企业所得税	应纳税所得额	15%、20%	15%、20%	15%	15%

不同纳税主体的企业所得税税率如下：

纳税主体	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
京源环保	15%	15%	15%	15%
启航投资	20%	20%	未设立	未设立
迦楠环境	20%	20%	未设立	未设立

注1：根据财政部、税务总局《关于调整增值税税率的通知》（财税[2018]32号），自2018年5月1日起，纳税人发生增值税应税销售行为，原适用17%、11%税率的，税率分别调整为16%、10%。

根据财政部、国家税务总局《关于深化增值税改革有关政策的公告》（财税[2019]39号），自2019年4月1日起，纳税人发生增值税应税销售行为，原适用16%、10%税率的，税率分别调整为13%、9%。

注2：公司《GR201632000225高新技术企业证书》有效期截至2019年10月20日，2019年1-6月暂按照15%税率预缴企业所得税。

综上所述，本所律师认为，发行人及其子公司执行的主要税种及税率符合现行相关法律、法规和规范性文件的要求。

2. 发行人及其子公司享受的税收优惠

根据《审计报告》、发行人确认并经查验有关资料，发行人及其子公司享受的税收优惠如下：

（1）企业所得税

①根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条“国家需要重点扶持的高新技术企业，减按15%的税率征收企业所得税”的有关规定，取得《高新技术企业证书》的企业在证书有效期内按照15%所得税税率计算。

2016年10月20日，公司获得江苏省科学技术厅、江苏省财政局、江苏省国家税务局及江苏省地方税务局联合下发的《GR201632000225 高新技术企业证书》，有效期三年。公司2016年度、2017年度、2018年度适用15%企业所得税税率。

②根据财政部《关于进一步扩大小型微利企业所得税优惠政策范围的通知》（财税[2018]77号文）、国家税务总局《国家税务总局关于贯彻落实进一步扩大小型微利企业所得税优惠政策范围有关征管问题的公告》（国家税务总局公告2018年第40号）的相关规定，2018年至2020年，对年应纳税所得额低于100万元（含100万元）的小型微利企业，其所得减按50%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税。报告期内公司子公司启航投资、迦楠环境属于小型微利企业，其所得减按50%计入应纳税所得额，并适用20%企业所得税税率。

（2）增值税

根据财政部、国家税务总局《关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100号）、《国务院关于印发进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》（国发[2011]4号）的相关规定，增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按17%（2018年5月1日至2019年3月31日为16%，2019年4月1日后为13%）税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过3%的部分实行即征即退政策。2018年公司的15项软件著作权取得省级软件产业主管部门认可的软件检测机构出具的检测报告，上述软件著作权对应的公司自行开发的软件产品可以享受即征即退的税收优惠政策。

综上所述，本所律师认为，发行人及其子公司享受的所得税优惠合法、合规、真实、有效。

（二）发行人及其子公司享受的财政补助

根据《审计报告》和发行人的确认，并经本所律师核查，截至2019年6月30日，发行人及其子公司在新增政府补助情况如下：

序号	期间	享受方	补助项目	金额（元）	相关批准机关、批准文号
1	2019年4	发行人	财政局代发2017年市	200,000.00	《关于下达2017年市区工业

	月-6月		区工业专项项目资金		专项项目资金的通知》通经信发[2019]9号
2		发行人	增值税即征即退	1,369,433.10	财政部、国家税务总局《关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100号）

（三）发行人及其子公司补充披露期间的纳税情况

1. 根据国家税务总局南通市税务局第三税务分局于2019年8月7日出具的《税收证明》，发行人在2019年4月1日至2019年6月30日期间，在金税三期中未发现违规记录。

2. 根据国家税务总局南通市税务局第三税务分局于2019年8月7日出具的《税收证明》，启航投资在2019年4月1日至2019年6月30日期间，在金税三期中未发现违法违规记录。

3. 根据国家税务总局南通市税务局第三税务分局于2019年8月7日出具的《税收证明》，迦楠环境在2019年4月1日至2019年6月30日期间，在金税三期中未发现违法违规记录。

综上所述，本所律师认为，截至2019年6月30日，发行人及其子公司依法纳税，不存在重大税收违法行为，未受到税务部门的行政处罚。

八、发行人的环境保护和产品质量、技术等标准

（一）发行人及其子公司生产经营的环境保护情况

根据发行人及其子公司的确认、本所律师查询了国家企业信用信息公示系统（www.gsxt.gov.cn/）、信用中国（<https://www.creditchina.gov.cn>）以及南通市生态环境局（<http://hbj.nantong.gov.cn/>）官方网站，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及子公司的生产经营活动符合有关环境保护的要求，不存在因违反环境保护方面的法律、法规及规范性文件的规定而受到处罚的情形。

（二）发行人的产品质量和技术监督

根据发行人的书面确认，经核查国家企业信用信息公示系统（www.gsxt.gov.cn/）、信用中国（<https://www.creditchina.gov.cn/>），并查阅了南通市市场监督管理局于2019年8月12日出具的《证明》，自2016年1月1日至2019年8月11日，发行人在国家企业信用信息公示系统没有违法违规记录。

综上所述，本所律师认为，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其子公司的产品质量及技术符合有关产品质量和技术的要求。

九、诉讼、仲裁或行政处罚

（一）发行人、发行人子公司、持有发行人5%以上股份的股东涉及的诉讼、仲裁及行政处罚

根据发行人、发行人子公司、持有发行人5%以上股份的股东确认，并经本所律师查询中国裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn/>）、国家企业信用信息公示系统（www.gsxt.gov.cn/）、中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn/>），截至本补充法律意见书出具之日，发行人、发行人子公司及持有发行人5%以上股份的股东不存在尚未了结或可合理预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚。

（二）发行人董事长、总经理涉及的诉讼、仲裁及行政处罚

根据发行人董事长、总经理的确认，并经本所律师查询中国裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn/>）、中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn/>），截至本补充法律意见书出具之日，发行人董事长、总经理不存在尚未了结或可合理预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚。

十、发行人招股说明书法律风险的评价

本所律师参与了《招股说明书》的讨论，并审阅了《招股说明书》，特别是对发行人在《招股说明书》中引用的原法律意见书和本补充法律意见书的相关内容进行了认真的审阅。本所律师认为，截至本补充法律意见书出具之日，发行

人《招股说明书》引用原法律意见书和本补充法律意见书的相关内容与原法律意见书和本补充法律意见书不存在矛盾之处。本所律师确认，《招股说明书》不致因引用原法律意见书和本补充法律意见书的内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

十一、本次发行上市的总体结论性意见

综上所述，本所律师认为：发行人具备《公司法》《证券法》《注册管理办法》《上市规则》等相关法律、法规、规范性文件规定的首次公开发行股票并上市的主体资格及法定条件；截至本补充法律意见书出具之日，发行人不存在重大违法、违规行为或其他影响本次发行上市的实质性法律障碍和风险；《招股说明书（申报稿）》所引用的《律师工作报告》《法律意见书》及本补充法律意见书的内容适当；发行人本次公开发行尚需取得上海证券交易所审核同意并报经中国证监会履行注册程序，本次公开发行完成后，发行人股票在上海证券交易所科创板上市交易尚待取得上海证券交易所同意。

本律师工作报告正本一式五份，经本所盖章、负责人及经办律师签字后生效。

（以下无正文，为本补充法律意见书之签字页）

（此页为《北京德恒律师事务所关于江苏京源环保股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（一）》之签署页）



负责人： 王丽
王 丽

经办律师： 叶兰昌
叶兰昌

经办律师： 何超
何 超

经办律师： 王梓滕
王梓滕

经办律师： 陈乔叶
陈乔叶

2019年9月9日

北京德恒律师事务所

关于

江苏京源环保股份有限公司

首次公开发行股票并在科创板上市的

补充法律意见书（二）



北京德恒律师事务所
DeHeng Law Offices

北京市西城区金融街 19 号富凯大厦 B 座 12 层
电话:010-52682888 传真:010-52682999 邮编:100033

北京德恒律师事务所

关于江苏京源环保股份有限公司

首次公开发行股票并在科创板上市的

补充法律意见书（二）

德恒 06F20170051-00012 号

致：江苏京源环保股份有限公司

本所接受发行人委托，担任发行人首次公开发行股票并在科创板上市的特聘专项法律顾问。本所律师根据《公司法》《证券法》《管理办法》《第12号规则》《上市规则》《审核规则》等有关法律、法规及规范性文件的规定，并按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，本所已为发行人首次公开发行股票并在科创板上市出具了《北京德恒律师事务所关于江苏京源环保股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的律师工作报告》（以下简称“《律师工作报告》”）《北京德恒律师事务所关于江苏京源环保股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的法律意见书》（以下简称“《法律意见书》”）《北京德恒律师事务所关于江苏京源环保股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（一）》（以下简称“《补充法律意见书（一）》”）。

根据上海证券交易所科创板上市审核中心于2019年9月26日向发行人出具的《关于江苏京源环保股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的第二轮审核问询函》（上证科审（审核）[2019]569号，以下简称“《审核问询函》”）要求，本所律师对《审核问询函》中相关审核问询问题进行了补充核查验证，并出具本补充法律意见书。

本补充法律意见书为《律师工作报告》《法律意见书》《补充法律意见书（一）》的补充，并构成其不可分割的一部分。《律师工作报告》《法律意见书》《补充法律意见书（一）》与本补充法律意见书不一致之处，以本补充法律意见书为准。本所律师在原法律意见书的声明事项亦适用于本补充法律意见书。如无特别说明，本补充法律意见书中使用的定义、术语和简称与《律师工作报告》《法律意见书》表述一致。对于《律师工作报告》《法律意见书》《补充法律意见书（一）》未

发生变化的内容，本补充法律意见书不再重复发表法律意见。

本所律师同意将本补充法律意见书作为发行人本次发行上市的必备法定文件随其他材料一起上报，并依法对本补充法律意见书承担法律责任。本补充法律意见书仅供发行人本次发行上市之目的使用，不得用作任何其他用途。

正文

一、关于股权转让

根据首轮问询问题 2 的回复，2016 年 12 月 1 日，华迪民生将其持有发行人 0.1% 的股份通过股转系统转让给灿荣投资，2016 年 12 月 27 日，灿荣投资又将该部分股份转让回华迪民生；2016 年 12 月 2 日，华迪民生将其持有发行人 0.1% 的股份通过股转系统转让给华迪新能，2016 年 12 月 22 日，华迪新能又将该部分股份转让回华迪民生。

请发行人结合前述股权转让的差价、华迪民生、华迪新能、灿荣投资的关联关系等，说明股份频繁转让的原因，是否存在利益输送。

请保荐机构和发行人律师核查并发表意见。（《审核问询函》问题 1）

回复：

根据华迪民生、华迪新能、灿荣投资提供的证券交割单，2016 年 12 月期间，华迪民生、华迪新能、灿荣投资进行的股权交易的情况如下：

序号	转让时间	转让方	受让方	转让价格（元/股）	转让数量（万股）
1	2016.12.01	华迪民生	灿荣投资	7.01	0.1
2	2016.12.02	华迪民生	华迪新能	7.01	0.1
3	2016.12.22	华迪新能	华迪民生	8.01	0.1
4	2016.12.27	灿荣投资	华迪民生	9.01	0.1

根据华迪民生、华迪新能、灿荣投资提供的工商档案，2016 年 12 月发生股票转让期间，华迪民生、华迪新能、灿荣投资的股权结构如下：

华迪民生的股权结构

合伙人名称或姓名	出资额（万元）	持股比例（%）
广东华迪投资集团有限公司	2400	80.00
广东华迪新能投资管理有限公司	20	0.67
郭青	100	3.33
麦新照	300	10.00
谢利霞	80	2.67
袁志光	100	3.33

华迪新能的股权结构

合伙人名称或姓名	出资额（万元）	持股比例（%）
广东华迪投资集团有限公司	5600	93.34
珠海市银隆投资控股集团有 限公司	200	3.33
白云电气集团有限公司	200	3.33

灿荣投资的股权结构

时间	合伙人名称或姓名	出资额（万元）	持股比例（%）
2016年12月1 日	上海华辉股权投资基金管理 有限公司	4950	99.00
	广东华迪投资集团有限公司	50	1.00
2016年12月27 日	广东华迪新能投资管理有限 公司	200	80.00
	广东华迪投资集团有限公司	50	20.00

根据本所律师对华迪民生、华迪新能、灿荣投资的相关负责人的访谈，以及华迪民生、华迪新能、灿荣投资的确认，2016年12月发生股权转让时，华迪民生的执行事务合伙人为广东华迪投资集团有限公司，华迪新能的控股股东为广东华迪投资集团有限公司，灿荣投资发生合伙人变动前后执行事务合伙人均为广东华迪投资集团有限公司。同时，广东华迪投资集团有限公司的实际控制人为发行人董事王宪。

根据华迪民生、华迪新能、灿荣投资提供的新三板开户证明，并经本所律师对华迪民生、华迪新能、灿荣投资的相关负责人的访谈和确认，上述股票转让是为了测试交易系统，确定账户是否能正常交易；上述股票转让股数均为1000股，转让差价共计3000元；上述转让价格系双方自愿协商确定，不涉及利益输送。

综上所述，本所律师认为，华迪民生、华迪新能、灿荣投资上述股权转让系为了测试交易系统，确定账户是否能正常交易；上述股权转让不涉及利益输送。

二、关于子公司

根据首轮问询问题3的回复，2019年8月22日发行人与峰浩商业共同出资设立控股子公司华石环境（发行人持股51%）。

请发行人说明：（1）峰浩商业的股权结构、对外投资情况，与发行人的控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、主要客户及供应商是否存在关联关系，与发行人是否存在业务或资金往来及其交易背景、内容及金额；（2）本次首发申请申报后与峰浩商业合资设立华石环境的原因，是否存在对赌或其他利益安排。

请保荐机构和发行人律师核查并发表意见。（《审核问询函》问题2）

回复：

（一）峰浩商业的股权结构、对外投资情况，与发行人的控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、主要客户及供应商是否存在关联关系，与发行人是否存在业务或资金往来及其交易背景、内容及金额；

根据河南峰浩商业运营管理中心（有限合伙）（以下简称“峰浩商业”）提供的工商档案，截至本补充法律意见书出具之日，峰浩商业的股权结构情况如下：

序号	合伙人姓名	出资额（万元）	持股比例
1	王春林	600	60%
2	汪浩	300	30%
3	王振波	100	10%
	合计	1000	100%

根据峰浩商业提供的银行账户流水、峰浩商业的工商档案、本所律师核查峰浩商业股东的基本情况自查表及本所律师对峰浩商业的相关负责人访谈，峰浩商业成立于2019年7月10日，目前公司尚未正式运营，峰浩商业目前除投资华石环境外，不存在其他对外投资的情况；峰浩商业及合伙人与发行人的控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、主要客户及供应商不存在关联关系，与发行人不存在业务或资金往来。

（二）本次首发申请申报后与峰浩商业合资设立华石环境的原因，是否存在对赌或其他利益安排。

根据发行人提供的《合作意向书》、本所律师对发行人及峰浩商业相关负责人访谈和确认，峰浩商业合伙人王春林、汪浩、王振波在水处理行业有数年工作经验，为拓展华中地区的业务，2018年9月，发行人的全资子公司启航投资与

峰浩商业合伙人王春林、汪浩、王振波签订了《合作意向书》，就合作设立环境科技公司达成一致意向，明确筹备工作内容。2019年8月，双方共同出资设立华石环境。华石环境未来的主要业务侧重于环境监测、土壤修复、环保设备的维护、维修方向。双方合资设立华石环境的原因系看好环保产业的发展，希望通过设立公司，未来进一步扩大客户群体，与京源环保进行优势互补，达到协同效应。

根据本所律师对发行人及峰浩商业相关负责人访谈和确认，发行人与峰浩商业不存在对赌或其他利益安排。

综上所述，本所律师认为，截至本补充法律意见书出具之日，峰浩商业目前除投资华石环境外，不存在其他对外投资的情况；峰浩商业与发行人的控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、主要客户及供应商不存在关联关系，与发行人不存在业务或资金往来；本次首发申请申报后与峰浩商业合资设立华石环境的原因是希望通过设立公司，未来进一步扩大客户群体，与京源环保进行优势互补，达到协同效应；双方不存在对赌或其他利益安排。

三、关于生产模式与行业分类

根据首轮问询问题 19 的回复，在外协方式下，主要是公司提供原材料、设计图纸，并派监造人员进行技术指导和监造，由外协厂商按照图纸加工定制非标设备。在协作集成方式下，在非标定制设备的生产和水处理系统的集成过程中，由协作集成厂家根据公司提供的图纸，并在公司委派人员的技术指导和监造下，进行本体设备及控制柜等的定制化生产，同时，公司根据技术要求提供专用设备及配件，由协作集成厂家完成整套水处理系统的集成。协作集成与一般外协模式的区别在于定制非标设备时公司不提供原材料，另外，协作集成厂家在进行定制非标设备的同时还完成整套水处理系统的集成。

请发行人：（1）说明从事工艺设计的人员人数、学历、资历、从业经验及职称，从事建造人员的人数及其具体情况；（2）说明通过协作集成商进行生产是否为行业惯例，协作集成厂家在生产设备并完成系统集成的情况下发行人核心技术的输出途径；（3）说明在不从事生产的情况下，所选择的行业分类是否符合实际

情况，与同行业可比公司的行业分类是否一致，如不一致，请说明原因。

请保荐机构和发行人律师核查并发表意见。（《审核问询函》问题5）

回复：

（一）说明从事工艺设计的人员人数、学历、资历、从业经验及职称，从事建造人员的人数及其具体情况；

根据发行人提供的公司员工花名册及员工持有的相关证书，以及本所律师对发行人相关负责人访谈，截至2019年6月30日，从事工艺设计和监造的人员人数、学历、资历、从业经验及职称情况如下：

岗位设置	人数、学历背景				资历和从业经验	职称
	硕士及以上	本科	大专及以下	合计		
工艺设计人员	4人	29人	2人	35人	24人从业时间超过5年	3人拥有二级建造师，8人拥有注册工程师资质；11人拥有高级工程师、工程师或助理工程师职称
监造人员	0人	2人	18人	20人	15人从业时间超过5年	2人拥有工程师或助理工程师职称

（二）说明通过协作集成商进行生产是否为行业惯例，协作集成厂家在生产设备并完成系统集成情况下发行人核心技术的输出途径；

根据本所律师查阅了同行业可比公司的生产模式，并经本所律师对发行人相关负责人访谈，关于公司协作集成加工模式的情况如下：

1. 协作集成商进行生产为行业惯例

同行业可比公司除久吾高科外，在上市前均使用过协作集成或外协的生产模式，具体情况如下：

证券简称	生产模式（上市前）
中电环保	通用产品招标采购、非标设备及关键构件非标定制采购、协作集成。
巴安水务	设备和部件主要通过市场化采购取得，非标准件采取向供应商外协加工的模式，标准件直接从市场采购。公司仅从事电控系统和耗材的加工，包括电气控制系统的装配和粉末树脂、滤元的加工。
环能科技	关键核心部件自主生产，部分非标准加工件交图纸由外协制造，其他辅助设备 & 标准件直接外购，设备总装自主完成。

久吾高科	自主生产制造+自主加工、组装。
发行人	通用设备和材料直接采购，非标设备定制采购、协作集成。

数据来源：Wind 资讯

中电环保上市前的协作集成经营模式与公司相似。中电环保从非标设备定制的供应商中，优选部分具备集成组装和测试能力的厂家协助完成水处理系统组装集成工作，中电环保负责提供设计图纸、安排技术和管理人员进行技术指导，协作厂负责提供场地、操作工人、起重组装机具、检测仪器等。

经比较，公司现阶段的生产模式与中电环保、巴安水务和环能科技上市前情况相似，上市前均有通过外协或协作集成的方式进行生产，协作集成的生产模式是行业惯例。

2. 发行人通过协作集成厂家的核心技术的输出途径

（1）公司拥有较强的技术优势，并持续研发创新

公司拥有的核心技术优势明显，体现在水处理系统整体方案设计和具体水处理装备研发两个方面。一方面，公司结合以往丰富的项目经验和客户具体情况，通过与客户就项目方案进行沟通，满足客户的个性化需求，设计出在投资成本、运行及维护成本、处理效率和使用寿命等多个方面保持综合优势的水处理系统整体方案，如含煤废水处理系统、高难废水零排放系统、高难废水电催化氧化系统等。另一方面，公司研发设计出应用工业废水电子絮凝处理技术的电子絮凝器、应用高难废水电催化氧化技术的电催化氧化装备等具体水处理装备，并成功应用在各个水处理系统中。

公司具备较强的持续研发创新能力，目前拥有一支以“江苏省工程技术研究中心”和“江苏省研究生工作站”为载体的环保水处理科研技术队伍，在关键技术自主开发的同时与中国工程院院士及其团队、中科院生态环境研究中心等国内权威科研机构开展“产学研”合作，实现科研资源快速整合。公司共拥有 7 项发明专利权、21 项实用新型专利权和 30 项软件著作权，12 项核心技术，其中 3 项主要核心技术经鉴定均达到国际先进或国内领先水平。

（2）公司与大型发电企业客户长期合作，客户粘性较高

公司长期深耕电力行业，依靠国内先进的水处理核心技术取得了快速成长，

在电力行业承做项目较多，积累了丰富的项目经验。这使得公司能够与华能集团、大唐集团、华电集团、国家能源集团、国家电投集团、华润电力、京能集团和粤电集团等大型发电企业集团均建立了长期合作关系，客户粘性较高，并拓展了中泰化学、安徽丰乐农化、江门崖门新财富等非电行业知名客户。

（3）公司产品为定制化设备

公司的协作集成厂家主要负责公司非标定制设备（如本体设备和控制柜等）的生产及水处理系统的集成工作。公司在完成各类产品的个性化开发和设计后，由协作集成厂家根据公司提供的设计图纸，并在公司委派人员的技术指导和监造下，进行本体设备及控制柜等的定制化生产，同时，公司根据技术要求提供专用设备及配件，由协作集成厂家协助完成水处理系统的组装集成。

（4）公司通过产品设计、技术指导和监造在定制化生产和协作集成过程中发挥关键作用，具体设备加工工艺成熟度高

公司核心技术的输出途径是提供协作集成关键生产要素，包括产品设计图纸、技术人员和监造管理人员的现场技术指导等。协作集成厂家的生产、调试等流程都是依据公司提供的设计图纸，在公司委派的技术人员和监造人员的管理下进行。

行业内定制化生产和协作集成供应商较多，市场竞争充分，生产工艺相对成熟，工艺流程标准化，该环节技术水平不高，附加值较低，不涉及关键的技术要素。

（5）公司核心技术的保密措施

除在采购协议中设置保密条款之外，公司还通过采取一系列保密措施来防止核心技术的泄露，如对技术图纸进行技术处理，只保留生产加工的必要信息，不对外透露关键技术指标；某些定制化产品的关键组成部分，或者同一项目所需设备系统的不同产品由不同协作集成厂家分别加工完成等。

（三）说明在不从事生产的情况下，所选择的行业分类是否符合实际情况，与同行业可比公司的行业分类是否一致，如不一致，请说明原因。

根据本所律师查阅了国民经济行业分类（GB/T4754—2017）和《上市公司行业分类指引》（2012年修订），并经本所律师对发行人相关负责人访谈，公司作为工业水处理设备提供商，主要从事工业水处理相关业务，属于环保

子行业水污染治理行业中的工业水处理范畴。根据中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引》（2012年修订），公司所属行业为“C35 专用设备制造业”。根据国民经济行业分类（GB/T4754—2017），公司所属行业为“C35 专用设备制造业”中的“环境保护专用设备制造（3591）”，包括用于大气污染防治、水污染防治、固体废弃物处理、土壤修复和抽样、噪声与振动控制、环境应急等环境污染防治专用设备制造。

同行业可比公司目前有两种行业分类，分别为“C35 专用设备制造业”和“N77 生态保护和环境治理业”。其中，“N77 生态保护和环境治理业”主要侧重于对污染的综合治理活动，更适用于对环境治理服务的提供商而不是环保设备的提供商，其下的“环境治理业”又包括“水污染治理”、“大气污染治理”和“固体废物治理”等，“水污染治理”包括对江、河、湖泊、水库及地下水、地表水的污染综合治理活动，不包括排放污水的搜集和治理活动，不符合公司所从事业务的实际情况。

同行业可比公司的环保类公司行业分类情况如下：

同行业上市公司	所属行业分类	生产经营模式	2018年主要业务构成
中电环保 (300172.SZ)	生态保护和 环境治理业 (N77)	在水务业务方面，为工业客户提供给水处理到废污水处理全过程系统解决方案，主要业务模式为EPC、EP；为城镇客户提供城镇污水处理及中水回用，黑臭水体治理及水质提升，流域综合治理等，主要业务模式为EPC、BOT、PPP	市政污水处理：18.20%； 废污水处理及中水回用：17.56%； 凝结水精处理：10.86%； 给水处理：12.08%； 水汽集中监控和化学注入系统：3.10%； 工业烟气治理：8.50%； 污泥耦合处理：27.71%； 其他业务：2.00%；
巴安水务 (300262.SZ)	生态保护和 环境治理业 (N77)	主要通过工程承包（EP、EPC）、建设-转让（BT）等方式承建节能环保工程类业务，以及通过建设-运营-转让（BOT）、运营维护（O&M）、建设-拥有-经营（BOO）等方式提供节能环保特许经营类业务	市政工程：27.11%； 气浮、陶瓷膜及水处理设备销售：18.61%； 天然气项目：25.22%； 工业水处理：12.62%； 海绵城市：12.28%； 海水淡化：1.91%； 其他：2.25%
环能科技 (300425.SZ)	专用设备制 造业（C35）	主要业务模式为技术产品的生产和销售，以及环境服务项目，环境服务项目包括BOT、托管运营、PPP、EPC、合	水处理成套设备及配套：33.94%； 离心机及配套：23.99%； 运营服务：29.10%；

		同环境服务等模式	市政污水投资运营：6.88%； 市政工程建设：5.63%； 其他：0.45%
久吾高科 (300631.SZ)	专用设备制造业（C35）	自主生产制造膜集成技术整体解决方案的核心部件陶瓷膜材料，并自主加工组装膜组件与膜成套设备，在此基础上实施膜集成技术整体解决方案涉及的系统集成	膜集成技术整体解决方案：85.09%； 膜材料及配件：14.15%； 其他业务：0.76%；

中电环保是生态环境治理服务商，除水处理设备系统集成业务外，致力于持续提升生态环境治理系统解决能力，为工业和城镇客户提供全生产过程和全生命周期的生态环境治理综合服务；巴安水务是综合环保服务商，除水处理设备系统销售外，致力于从事市政、环保、海水淡化、智慧海绵城市、零排放以及能源等多领域的智能化、全方位技术解决方案。中电环保和巴安水务业务模式中，服务收入占比高于设备销售占比，行业分类为“N77 生态保护和环境治理业”。

公司与环能科技和久吾高科的业务模式构成相似，以设备销售为主，设备销售收入占比高于服务收入占比。公司虽不直接从事生产，但产品设计图纸、技术人员和监造管理人员的现场技术指导，这些关键的生产要素均由公司提供，公司在产品的生产环节发挥了重要的主导作用。

因此，参考同行业可比公司的行业分类情况，公司所选择的行业分类为“C35 专用设备制造业”，符合实际情况，与同样以设备销售为主的环能科技和久吾高科分类一致。

综上所述，本所律师认为，通过协作集成商进行生产为工业水处理的行业惯例，发行人通过产品设计图纸、技术人员和监造管理人员的现场技术指导输出核心技术；公司在不从事生产的情况下，参考同行业可比公司的行业分类情况，公司所选择的行业分类为“C35 专用设备制造业”符合实际情况，与同样以设备销售为主的环能科技和久吾高科分类一致。

四、关于股份支付及华能集团

根据首轮问询回复，公司历次股权转让中三次出现 1 元/注册资本转让的情况，部分 1 元/注册资本转让的情况原因为公司为激励核心人员。根据首轮问询

回复，自股份公司成立以来，除和源投资、海宁华能外，其他各法人股东主体不存在公司职工、客户、供应商持股。海宁华能的股东中有公司前五大客户华能集团。发行人对华能集团 2019 年上半年销售占比达到 58.67%。

请发行人：（1）结合 1 元/注册资本转让原因为激励核心人员的情况说明是否存在应确认未确认的股份支付；（2）说明海宁华能的基本情况、股权结构、入股背景及合理性，披露大客户华能集团对发行人的持股比例，说明获取相关客户的途径，结合发行人同类产品在不同客户间的售价情况、华能集团对同类产品的采购价格等情况说明与华能集团报告期内的交易价格是否公允，与华能集团是否存在利益输送或其他安排；（3）结合与华能集团的合作历程、合作的稳定性与持续性、关联关系，以及是否存在合作研发、资金借贷等情况，说明发行人其是否存在重大业务依赖或未来存在重大依赖及相关论述依据。

请保荐机构及申报会计师核查并发表意见。

请保荐机构及申报会计师核查发行人各股东是否存在发行人职工、客户、供应商等持股，公司成立至今（并非股份公司成立以来）发生的股份变动是否适用《企业会计准则第 11 号——股份支付》，并对发行人是否存在应确认而未确认的股份支付全面核查并发表明确意见。

请保荐机构、申报会计师及发行人律师核查发行人是否符合《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》第十二条的规定并发表核查意见。（《审核问询函》问题 9）

回复：

经本所律师核查发行人拥有的资产权属证书，发行人关于华能集团关联关系的说明，发行人提供的中源物联网的工商档案、主要销售合同以及本所律师对发行人的相关负责人及控股股东、实际控制人的访谈，发行人与华能集团不存在关联关系，在资产、业务、人员、财务、机构等相方面均相互独立，上述客户基于自身业务需求和公司的产品能力，独立决策并选择发行人作为其供应商；发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立；发行人与控股股东、与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，

以及严重影响独立性或者显失公平的关联交易。发行人符合《注册管理办法》第十二条第（一）项之规定。

经本所律师核查发行人的工商登记资料，报告期内与华能集团的重大销售合同，报告期内的董事会、监事会、股东大会的会议材料，以及本所律师对发行人的控股股东、实际控制人的访谈，发行人对华能集团不存在重大业务依赖，发行人主营业务稳定；如律师工作报告之“第十五部分发行人董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其变化”所述，发行人的控制权、管理团队和核心技术人员稳定，最近2年内主营业务和董事、高级管理人员及核心技术人员均没有发生重大不利变化；控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，最近2年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。发行人符合《注册管理办法》第十二条第（二）项之规定。

经本所律师核查发行人拥有的不动产权证书、商标注册证、专利证书、计算机软件著作权登记证书，查询国家知识产权局商标局（<http://sbj.cnipa.gov.cn/>）、国家知识产权局中国及多国专利审查信息查询（<http://cpquery.sipo.gov.cn/>）、中国版权保护中心（<http://www.ccopyright.com.cn/>）、中国裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn/>）、中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn/>）的公开信息，以及发行人出具的承诺，发行人不存在主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或者将要发生的重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项，符合《注册管理办法》第十二条第（三）项之规定。

综上，本所律师认为，发行人业务完整，具有直接面向市场独立持续经营的能力，符合《注册管理办法》第十二条的规定。

五、关于供应商

根据问询回复，昊天鑫盛、山鹰环保等主要供应商规模较小，部分与公司合作时间较短，2016、2017年发行人与部分协作集成厂家存在转贷情况。

请发行人：（1）说明发生转贷情况的背景、与发生转贷的部分协作集成厂家

的合作历史，是否仅为发行人供货；（2）说明与供应商之间采购价格的依据合理性及价格公允性，发行人是否为各供应商的主要客户或唯一客户。

请保荐机构进一步核查报告期内发行人与供应商之间采购价格的依据合理性及价格公允性，核查各供应商与发行人及其关联方是否存在关联关系或其他安排，核查实际控制人、发行人董监高及家庭关系密切成员是否存在账外支付供应商款项的情形，并发表明确核查意见。

请保荐机构、申报会计师及发行人律师进一步就转贷行为的整改及核查情况逐条比对《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答》（二）之 14 说明。（《审核问询函》问题 13）

回复：

（一）根据发行人提供资金管理制度及细则，发行人关于转贷事项的情况说明，以及本所律师对发行人的财务负责人和大华会计师的访谈，按照《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答》（二）之 14 中“发行人整改要求”，发行人整改情关于转贷行为的整改情况如下：

发行人整改要求	发行人整改情况
<p>1. 首发企业申请上市成为上市公司，需要建立、完善并严格实施相关财务内部控制制度，保护中小投资者合法权益。发行人在报告期内作为非上市公司，在财务内控方面存在上述不规范情形的，应通过中介机构上市辅导完成整改或纠正（如收回资金、结束不当行为等措施）和相关内控制度建设，达到与上市公司要求一致的财务内控水平。</p>	<p>经本所律师对发行人的财务负责人和大华会计师访谈，发行人已建立、完善并严格实施相关财务内部控制制度；2016 至 2017 年 9 月，发行人存在转贷行为；自 2017 年 10 月发行人进行了整改和完善相关制度后未再发生转贷情况。</p> <p>2019 年 9 月 6 日，大华出具了《内部鉴证报告》（大华核字[2019]005070 号），发行人于 2019 年 6 月 30 日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。</p>
<p>2. 对首次申报审计截止日前报告期内存在的财务内控不规范情形，中介机构应根据有关情形发生的原因及性质、时间及频率、金额及比例等因素，综合判断是否构成对内控制度有效性的重大不利影响，是否属于主观故意或恶意行为并构成重大违法违规。</p>	<p>根据发行人关于转贷事项的情况说明，2016 年和 2017 年发行人为满足支付供应商货款资金需求，发生通过供应商取得银行贷款的转贷情况，金额分别为 2444.65 万元、1980.00 万元，占净资产比例分别为 26.93%、9.21%。该转贷发生背景：在日常经营中，公司实际向供应商支付的款项次数繁多，且单笔支付金额通常较小，如果严格按照部分贷款银行的要求，发行人需要根据每笔业务单独向贷款银行办理提款手续，增加了公司和银行的工作量、降低了工作效率。同时由于银行贷款的申请、审批及发放需要一定的程序和时间，若严格按照贷款银行要求，则可能存在因贷款流程时间较长从而导致无法及时支付供应商款项的情形。因此，为了满足银行贷款受托支付的要求，2016 年至 2017 年 9 月，发行人存在通过供应</p>

	<p>商取得银行贷款的转贷的情况。</p> <p>根据发行人的财务负责人说明，2016年至2017年9月，公司为满足支付供应商货款资金需求，因公司在该期间融资渠道单一，为增加公司资金的流动性，满足公司的发展需求及银行贷款受托支付的要求，报告期内公司存在通过供应商取得银行贷款的转贷情况。自2017年10月至今，公司规范了相关财务内控制度，未再发生转贷情况。</p> <p>中国银保监会南通监管分局于2019年4月29日出具的《关于江苏京源环保股份有限公司相关情况的复函》，自2016年1月1日至今，公司不存在在南通辖内银行业金融机构融资业务中存在违法违规情况。中国人民银行南通市中心支行于2019年4月29日出具的《关于江苏京源环保股份有限公司有关合规行为的答复》，自2016年1月1日至今，公司不存在违反人民银行有关法律、法规、规章而被本机构处罚的情形。</p> <p>因此，上述转贷行为不构成对内控制度有效性的重大不利影响，不属于主观故意或恶意行为并构成重大违法违规。</p>
<p>3. 发行人已按照程序完成相关问题整改或纠正的，中介机构应结合此前不规范情形的轻重或影响程度的判断，全面核查、测试并确认发行人整改后的内控制度是否已合理、正常运行并持续有效，出具明确的核查意见。</p>	<p>经本所律师对大华会计师访谈，大华会计师通过全面核查、测试并确认发行人整改后的内控制度正常运行并持续有效，自2017年10月至今，公司未再发生转贷行为。</p> <p>自2017年10月起，公司向银行流动资金借款，改为采取以下方式：一是与借款银行协商，尽量选择借款人自主支付形式；二是借款银行要求受托支付方式的，提供真实的采购合同资料。</p> <p>2019年9月6日，大华出具了《内部鉴证报告》（大华核字[2019]005070号），发行人于2019年6月30日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。</p>
<p>4. 首次申报审计截止日后，发行人原则上不能再出现上述内控不规范和不能有效执行情形。</p>	<p>经本所律师对发行人的财务负责人和大华会计师访谈，自2017年10月至今，公司未再发生转贷行为。</p>

（二）根据发行人关于转贷事项的情况说明，2019年4月29日中国银保监会南通监管分局出具的《关于江苏京源环保股份有限公司相关情况的复函》、2019年4月29日中国人民银行南通市中心支行出具的《关于江苏京源环保股份有限公司有关合规行为的答复》，以及本所律师对发行人的财务负责人和大华会计师的访谈，按照《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答》（二）之14“中介机构核查要求”，本所律师关于发行人转贷行为的核查情况如下：

中介机构核查要求	中介机构核查情况
<p>1. 关注发行人前述行为信息披露充分性，如对相关交易形成原因、资金流向和使用用途、利息、违反有关法律法规具体情况及后果、后续可能影响的承担机制、整改措施、相关内控建立及运行情况等。</p>	<p>发行人已在招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“二、公司内部控制的自我评价及鉴证意见”之“（一）报告期内公司转贷情况”部分补充披露转贷相关情况。</p>

<p>2. 关注前述行为的合法合规性，由中介机构对公司前述行为违反法律法规规章制度（如《票据法》《贷款通则》《外汇管理条例》《支付结算办法》等）的事实情况进行说明认定，是否属于主观故意或恶意行为并构成重大违法违规，是否存在被处罚情形或风险，是否满足相关发行条件的要求。</p>	<p>中国银保监会南通监管分局于 2019 年 4 月 29 日出具了《关于江苏京源环保股份有限公司相关情况的复函》，自 2016 年 1 月 1 日至今，公司不存在在南通辖内银行业金融机构融资业务中存在违法违规情况。</p> <p>中国人民银行南通市中心支行于 2019 年 4 月 29 日出具了《关于江苏京源环保股份有限公司有关合规行为的答复》，自 2016 年 1 月 1 日至今，公司不存在违反人民银行有关法律、法规、规章而被本机构处罚的情形。</p> <p>经本所律师对发行人的财务负责人和大华会计师访谈，报告期内发行人的转贷行为不符合《贷款通则》的相关规定，但发行人通过转贷取得的资金均用于支付供应商货款等日常经营用途，未用于相关法律法规禁止的领域和用途。自 2017 年 10 月至今，公司规范了相关财务内控制度，未再发生转贷情况。</p> <p>因此，报告期内已发生的转贷行为不属于主观故意或恶意行为并构成重大违法违规，不存在被处罚情形或风险；整改后未再发生转贷行为，满足相关发行条件的要求。</p>
<p>3. 关注发行人对前述行为财务核算是否真实、准确，与相关方资金往来的实际流向和使用情况，是否通过体外资金循环粉饰业绩。</p>	<p>经本所律师对发行人的财务负责人和大华会计师访谈，发行人通过转贷取得的资金实际用于支付供应商货款等日常经营用途，不存在通过体外资金循环粉饰业绩的情形。</p>
<p>4. 不规范行为的整改措施，发行人是否已通过收回资金、纠正不当行为方式、改进制度、加强内控等方式积极整改，是否已针对性建立内控制度并有效执行，且申报后未发生新的不合规资金往来等行为。</p>	<p>经本所律师对发行人的财务负责人和大华会计师访谈，发行人于 2017 年 10 月针对转贷情况进行整改并完善了相关内控制度，整改后未再发生转贷行为。</p>
<p>5. 前述行为不存在后续影响，已排除或不存在重大风险隐患。</p>	<p>经本所律师对发行人的财务负责人和大华会计师访谈，公司发生的转贷行为已处理完毕，不存在后续影响。自 2017 年 10 月至今，公司未再发生转贷行为。</p> <p>中国银保监会南通监管分局和中国人民银行南通市中心支行于 2019 年 4 月 29 日分别出具了相关无违法违规证明。</p> <p>此外，发行人的实际控制人、控股股东出具承诺，若上述转贷行为造成受到行政处罚，由实际控制人、控股股东对此承担相应责任。</p> <p>因此，前述转贷行为不存在后续影响，不存在重大风险隐患。</p>

综上所述，本所律师认为，报告期内发行人的转贷行为不符合《贷款通则》的相关规定，但发行人通过转贷取得的资金均用于支付供应商货款等日常经营用途，未用于相关法律法规禁止的领域和用途；发行人的转贷行为不属于主观故意或恶意行为并构成重大违法违规。发行人已取得中国人民银行南通中心支行、中国银保监会南通监管分局出具的无违法违规证明，不存在被处罚情形或风险；自 2017 年 10 月发行人进行了整改和完善相关制度后未再发生转贷情况。

六. 关于合同签订方

根据问询回复，发行人未与 2018 年客户上安电厂直接签订合同，合同签订方为华能国际电力股份有限公司。

请发行人说明上述情况发生的原因，具体的付款方及付款进度，是否存在潜在纠纷及合同履行风险。

请保荐机构及发行人律师核查并发表意见。（《审核问询函》问题 14）

回复：

根据发行人提供的相关合同，2018 年发行人与华能国际电力股份有限公司签订两份合同的情况如下：

序号	客户名称	合同名称	合同金额（万元）
1	华能国际电力股份有限公司	华能上安电厂全厂节水减排及治污改造中水深度水处理系统增容改造工程合同	1,998.68
2		华能上安电厂全厂节水减排及治污改造锅炉补给水处理系统升级改造合同	1,060.00

上述合同“第三章 支付与支付条件”中 3.1 条约定：“华能国际电力股份有限公司上安电厂作为华能国际电力股份有限公司的全资企业，是本合同的执行单位，本合同项下的支付均由华能国际电力股份有限公司上安电厂执行，支付发票抬头均为华能国际电力股份有限公司上安电厂。”

根据发行人、华能国际电力股份有限公司上安电厂（以下简称“上安电厂”）的确认、上安电厂提供的《营业执照》以及本所律师对发行人相关负责人访谈，并经本所律师查询国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn/index.html>）上安电厂是华能国际电力股份有限公司分公司，上述合同由上安电厂支付和执行系华能国际电力股份有限公司内部规定，上述合同的执行和支付单位均为上安电厂。

截至 2019 年 6 月 30 日，“锅炉补给水处理系统升级改造合同”和“中水深度水处理系统增容改造工程”项目的付款进度如下：

单位：万元，%

项目	合同金额	各节点款项已收回金额					
		预收款	到货款	竣工验收款	质保金	回款合计	回款比例
中水深度水处理系统	1,998.68	198.69	416.88	889.25	-	1,504.82	75.29
锅炉补给水处理系统	1,060.00	105.12	345.15	495.77	-	946.04	89.25
合计	3,058.68	303.81	762.03	1,385.02	-	2,450.85	80.13

根据发行人和上安电厂的确认、本所律师对发行人相关负责人访谈，并经本所律师查询中国裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn/>）、中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn/>）的公开信息，发行人与华能国际电力股份有限公司的合同履行正常，不存在潜在纠纷及合同履行风险。

综上所述，本所律师认为，上安电厂是华能国际电力股份有限公司的分公司，2018年发行人与华能国际电力股份有限公司签署的“华能上安电厂全厂节水减排及治污改造锅炉补给水处理系统升级改造合同”及“华能上安电厂全厂节水减排及治污改造中水深度水处理系统增容改造工程合同”由上安电厂实际履行及付款；发行人与华能国际电力股份有限公司的合同履行正常，不存在潜在纠纷及合同履行风险。

（以下无正文，为本补充法律意见书之签署页）

（此页为《北京德恒律师事务所关于江苏京源环保股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（二）》之签署页）



负责人： 王丽
王 丽

经办律师： 叶兰昌
叶兰昌

经办律师： 何超
何 超

经办律师： 王梓滕
王梓滕

经办律师： 陈乔叶
陈乔叶

2019 年 10 月 22 日

北京德恒律师事务所

关于

江苏京源环保股份有限公司

首次公开发行股票并在科创板上市的

补充法律意见书（三）



北京德恒律师事务所
DeHeng Law Offices

北京市西城区金融街 19 号富凯大厦 B 座 12 层
电话:010-52682888 传真:010-52682999 邮编:100033

北京德恒律师事务所

关于江苏京源环保股份有限公司

首次公开发行股票并在科创板上市的

补充法律意见书（三）

德恒 06F20170051-00019 号

致：江苏京源环保股份有限公司

本所接受发行人委托，担任发行人首次公开发行股票并在科创板上市的特聘专项法律顾问。本所律师根据《公司法》《证券法》《管理办法》《第12号规则》《上市规则》《审核规则》等有关法律、法规及规范性文件的规定，并按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，本所已为发行人首次公开发行股票并在科创板上市出具了《北京德恒律师事务所关于江苏京源环保股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的律师工作报告》（以下简称“《律师工作报告》”）、《北京德恒律师事务所关于江苏京源环保股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的法律意见书》（以下简称“《法律意见书》”）、《北京德恒律师事务所关于江苏京源环保股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（一）》（以下简称“《补充法律意见书（一）》”）、《北京德恒律师事务所关于江苏京源环保股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（二）》（以下简称“《补充法律意见书（二）》”）。

根据上海证券交易所科创板上市审核中心于2019年11月7日向发行人出具的《关于江苏京源环保股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的第三轮审核问询函》（上证科审（审核）[2019]700号，以下简称“《审核问询函》”）要求，本所律师对《审核问询函》中相关审核问询问题进行了补充核查验证。因此，本所律师出具了本补充法律意见书。

本补充法律意见书为《律师工作报告》《法律意见书》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》的补充，并构成其不可分割的一部分。《律师工作报告》《法律意见书》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》与本

补充法律意见书不一致之处，以本补充法律意见书为准。本所律师在原法律意见书的声明事项亦适用于本补充法律意见书。如无特别说明，本补充法律意见书中使用的定义、术语和简称与《律师工作报告》《法律意见书》表述一致。对于《律师工作报告》《法律意见书》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》未发生变化的内容，本补充法律意见书不再重复发表法律意见。

本所律师同意将本补充法律意见书作为发行人本次发行上市的必备法定文件随其他材料一起上报，并依法对本补充法律意见书承担法律责任。本补充法律意见书仅供发行人本次发行上市之目的使用，不得用作任何其他用途。

正 文

一、其他

（一）请保荐机构、申报会计师及发行人律就转贷等财务内控不规范情形行为的整改及核查情况是否符合《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答》（二）之 14 的要求整体发表核查意见。（《审核问询函》问题 8）

回复：

（一）根据发行人关于财务内控事项的情况说明，以及本所律师对发行人的财务负责人和大华会计师的访谈，针对《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答》（二）之 14 的要求，发行人财务内控的规范性进行评估情况如下：

财务内控不规范情况	评估情况
1. 为满足贷款银行受托支付要求，在无真实业务支持情况下，通过供应商等取得银行贷款或为客户提供银行贷款资金走账通道（简称“转贷”行为）	公司 2016 年、2017 年存在“转贷”行为，金额分别为 2,444.65 万元、1,980.00 万元，2017 年 10 月公司进行了整改和完善相关制度后未再发生。
2. 向关联方或供应商开具无真实交易背景的商业票据，通过票据贴现后获取银行融资	公司不存在该情况
3. 与关联方或第三方直接进行资金拆借	公司不存在该情况
4. 通过关联方或第三方代收货款	公司不存在该情况
5. 利用个人账户对外收付款项	公司不存在该情况
6. 出借公司账户为他人收付款项	公司不存在该情况

（二）根据发行人提供资金管理制度及细则，发行人关于转贷事项的情况说明，以及本所律师对发行人的财务负责人和大华会计师的访谈，按照《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答》（二）之 14 中“发行人整改要求”，发行人整改情关于转贷行为的整改情况如下：

发行人整改要求	发行人整改情况
1. 首发企业申请上市成为上市公司，需要建立、完善并严格实施相关财务内部控制制度，保护中小投资者合法权益。发行人在报告期内作为非上市公司，在财务内控方面存在上述不规范情形的，应通过中介机构上市辅导完成整改或纠正（如收回资金、结束不当行为等措施）和相关内控制度建设，达到与上市公司要求一致的财务内控水平。	经本所律师对发行人的财务负责人和大华会计师访谈，发行人已建立、完善并严格实施相关财务内部控制制度；2016 至 2017 年 9 月，发行人存在转贷行为；自 2017 年 10 月发行人进行了整改和完善相关制度后未再发生转贷情况。 2019 年 9 月 6 日，大华出具了《内部鉴证报告》（大华核字[2019]005070 号），发行人于 2019 年 6 月 30 日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。

<p>2. 对首次申报审计截止日前报告期内存在的财务内控不规范情形,中介机构应根据有关情形发生的原因及性质、时间及频率、金额及比例等因素,综合判断是否构成对内控制度有效性的重大不利影响,是否属于主观故意或恶意行为并构成重大违法违规。</p>	<p>根据发行人关于转贷事项的情况说明,2016年和2017年发行人为满足支付供应商货款资金需求,发生通过供应商取得银行贷款的转贷情况,金额分别为2444.65万元、1980.00万元,占净资产比例分别为26.93%、9.21%。该转贷发生背景:在日常经营中,公司实际向供应商支付的款项次数繁多,且单笔支付金额通常较小,如果严格按照部分贷款银行的要求,发行人需要根据每笔业务单独向贷款银行办理提款手续,增加了公司和银行的工作量、降低了工作效率。同时由于银行贷款的申请、审批及发放需要一定的程序和时间,若严格按照贷款银行要求,则可能存在因贷款流程时间较长从而导致无法及时支付供应商款项的情形。因此,为了满足银行贷款受托支付的要求,2016年至2017年9月,发行人存在通过供应商取得银行贷款的转贷的情况。</p> <p>根据发行人的财务负责人说明,2016年至2017年9月,公司为满足支付供应商货款资金需求,因公司在该期间融资渠道单一,为增加公司资金的流动性,满足公司的发展需求及银行贷款受托支付的要求,报告期内公司存在通过供应商取得银行贷款的转贷情况。自2017年10月至今,公司规范了相关财务内控制度,未再发生转贷情况。</p> <p>中国银保监会南通监管分局于2019年4月29日出具的《关于江苏京源环保股份有限公司相关情况的复函》,自2016年1月1日至今,公司不存在在南通辖内银行业金融机构融资业务中存在违法违规情况。中国人民银行南通市中心支行于2019年4月29日出具的《关于江苏京源环保股份有限公司有关合规行为的答复》,自2016年1月1日至今,公司不存在违反人民银行有关法律、法规、规章而被本机构处罚的情形。</p> <p>因此,上述转贷行为不构成对内控制度有效性的重大不利影响,不属于主观故意或恶意行为并构成重大违法违规。</p>
<p>3. 发行人已按照程序完成相关问题整改或纠正的,中介机构应结合此前不规范情形的轻重或影响程度的判断,全面核查、测试并确认发行人整改后的内控制度是否已合理、正常运行并持续有效,出具明确的核查意见。</p>	<p>经本所律师对大华会计师访谈,大华会计师通过全面核查、测试并确认发行人整改后的内控制度正常运行并持续有效,自2017年10月至今,公司未再发生转贷行为。</p> <p>自2017年10月起,公司向银行流动资金借款,改为采取以下方式:一是与借款银行协商,尽量选择借款人自主支付方式;二是借款银行要求受托支付方式的,提供真实的采购合同资料。</p> <p>2019年9月6日,大华出具了《内部鉴证报告》(大华核字[2019]005070号),发行人于2019年6月30日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。</p>
<p>4. 首次申报审计截止日后,发行人原则上不能再出现上述内控不规范和不能有效执行情形。</p>	<p>经本所律师对发行人的财务负责人和大华会计师访谈,自2017年10月至今,公司未再发生转贷行为。</p>
<p>5. 发行人的销售结算应自主独立,内销业务通常不应通过关联方或第三方代收货款,外销业务如确有必要通过关联方或第三方代收货款且能够充分提</p>	<p>经本所律师对发行人的财务负责人和大华会计师访谈,公司的销售结算自主独立,不存在通过关联方或第三方代收货款的情况。</p>

供合理性证据的，最近一年（期）收款金额原则上不应超过当年营业收入的 30%。
--

（三）根据发行人关于转贷事项的情况说明，2019年4月29日中国银保监会南通监管分局出具的《关于江苏京源环保股份有限公司相关情况的复函》、2019年4月29日中国人民银行南通市中心支行出具的《关于江苏京源环保股份有限公司有关合规行为的答复》，以及本所律师对发行人的财务负责人和大华会计师的访谈，按照《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答》（二）之14“中介机构核查要求”，本所律师关于发行人转贷行为的核查情况如下：

中介机构核查要求	中介机构核查情况
1. 关注发行人前述行为信息披露充分性，如对相关交易形成原因、资金流向和使用用途、利息、违反有关法律法规具体情况及后果、后续可能影响的承担机制、整改措施、相关内控建立及运行情况等。	<p>发行人已在招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“二、公司内部控制的自我评价及鉴证意见”之“（一）报告期内公司转贷情况”部分补充披露转贷相关情况。</p>
2. 关注前述行为的合法合规性，由中介机构对公司前述行为违反法律法规规章制度（如《票据法》《贷款通则》《外汇管理条例》《支付结算办法》等）的事实情况进行说明认定，是否属于主观故意或恶意行为并构成重大违法违规，是否存在被处罚情形或风险，是否满足相关发行条件的要求。	<p>中国银保监会南通监管分局于2019年4月29日出具了《关于江苏京源环保股份有限公司相关情况的复函》，自2016年1月1日至今，公司不存在在南通辖内银行业金融机构融资业务中存在违法违规情况。</p> <p>中国人民银行南通市中心支行于2019年4月29日出具了《关于江苏京源环保股份有限公司有关合规行为的答复》，自2016年1月1日至今，公司不存在违反人民银行有关法律、法规、规章而被本机构处罚的情形。</p> <p>经本所律师对发行人的财务负责人和大华会计师访谈，报告期内发行人的转贷行为不符合《贷款通则》的相关规定，但发行人通过转贷取得的资金均用于支付供应商货款等日常经营用途，未用于相关法律法规禁止的领域和用途。自2017年10月至今，公司规范了相关财务内控制度，未再发生转贷情况。</p> <p>因此，报告期内已发生的转贷行为不属于主观故意或恶意行为并构成重大违法违规，不存在被处罚情形或风险；整改后未再发生转贷行为，满足相关发行条件的要求。</p>
3. 关注发行人对前述行为财务核算是否真实、准确，与相关方资金往来的实际流向和使用情况，是否通过体外资金循环粉饰业绩。	<p>经本所律师对发行人的财务负责人和大华会计师访谈，发行人通过转贷取得的资金实际用于支付供应商货款等日常经营用途，不存在通过体外资金循环粉饰业绩的情形。</p>
4. 不规范行为的整改措施，发行人是否已通过收回资金、纠正不当行为方式、改进制度、加强内控等方式积极整改，是否已针对性建立内控制度并有效执行，且申报后未发生新的不合规资金往来等行为。	<p>经本所律师对发行人的财务负责人和大华会计师访谈，发行人于2017年10月针对转贷情况进行整改并完善了相关内控制度，整改后未再发生转贷行为。</p>

5. 前述行为不存在后续影响,已排除或不存在重大风险隐患。	<p>经本所律师对发行人的财务负责人和大华会计师访谈,公司发生的转贷行为已处理完毕,不存在后续影响。自 2017 年 10 月至今,公司未再发生转贷行为。</p> <p>中国银保监会南通监管分局和中国人民银行南通市中心支行于 2019 年 4 月 29 日分别出具了相关无违法违规证明。</p> <p>此外,发行人的实际控制人、控股股东出具承诺,若上述转贷行为造成受到行政处罚,由实际控制人、控股股东对此承担相应责任。</p> <p>因此,前述转贷行为不存在后续影响,不存在重大风险隐患。</p>
-------------------------------	--

综上所述,本所律师认为,发行人已完成不规范情形的整改,首次申报审计截止日后,未再出现上述内控不规范和不能有效执行的情形;上述不规范行为不构成重大违法违规,不存在后续影响或重大风险隐患,发行人满足相关发行条件的要求。发行人财务内控符合《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答(二)》之 14 的要求。

(以下无正文,为本补充法律意见书之签署页)

（此页为《北京德恒律师事务所关于江苏京源环保股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（三）》之签署页）

北京德恒律师事务所



负责人：_____

王 丽

经办律师：_____

叶兰昌

经办律师：_____

何 超

经办律师：_____

王梓滕

经办律师：_____

陈乔叶

2019年11月15日

北京德恒律师事务所

关于

江苏京源环保股份有限公司

首次公开发行股票并在科创板上市的

补充法律意见书（四）



北京德恒律师事务所
DeHeng Law Offices

北京市西城区金融街 19 号富凯大厦 B 座 12 层
电话:010-52682888 传真:010-52682999 邮编:100033

北京德恒律师事务所

关于江苏京源环保股份有限公司

首次公开发行股票并在科创板上市的

补充法律意见书（四）

德恒 06F20170051-00023 号

致：江苏京源环保股份有限公司

本所接受发行人委托，担任发行人首次公开发行股票并在科创板上市的特聘专项法律顾问。本所律师根据《公司法》《证券法》《管理办法》《第12号规则》《上市规则》《审核规则》等有关法律、法规及规范性文件的规定，并按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，本所已为发行人首次公开发行股票并在科创板上市出具了《北京德恒律师事务所关于江苏京源环保股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的律师工作报告》（以下简称“《律师工作报告》”）、《北京德恒律师事务所关于江苏京源环保股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的法律意见书》（以下简称“《法律意见书》”）、《北京德恒律师事务所关于江苏京源环保股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（一）》（以下简称“《补充法律意见书（一）》”）、《北京德恒律师事务所关于江苏京源环保股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（二）》（以下简称“《补充法律意见书（二）》”）、《北京德恒律师事务所关于江苏京源环保股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（三）》（以下简称“《补充法律意见书（三）》”）。

根据上海证券交易所科创板上市审核中心于2019年12月6日向发行人出具的《关于江苏京源环保股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的审核中心意见落实函》（上证科审（审核）[2019]757号，以下简称“《意见落实函》”）要求，本所律师对《意见落实函》中相关审核问询问题进行了补充核查验证。因此，本所律师出具了本补充法律意见书。

本补充法律意见书为《律师工作报告》《法律意见书》《补充法律意见书（一）》

《补充法律意见书（二）》《补充法律意见书（三）》的补充，并构成其不可分割的一部分。《律师工作报告》《法律意见书》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》《补充法律意见书（三）》与本补充法律意见书不一致之处，以本补充法律意见书为准。本所律师在原法律意见书的声明事项亦适用于本补充法律意见书。如无特别说明，本补充法律意见书中使用的定义、术语和简称与《律师工作报告》《法律意见书》表述一致。对于《律师工作报告》《法律意见书》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》《补充法律意见书（三）》未发生变化的内容，本补充法律意见书不再重复发表法律意见。

本所律师同意将本补充法律意见书作为发行人本次发行上市的必备法定文件随其他材料一起上报，并依法对本补充法律意见书承担法律责任。本补充法律意见书仅供发行人本次发行上市之目的使用，不得用作任何其他用途。

正文

一、就发行人与新疆中泰化学托克逊能化有限公司（以下简称“托克逊能化”）的合作情况，发行人提交的托克逊能化的确认函盖章为生产技术处，确认主体不具备独立承担法律责任资格，且确认内容为满足系统运行要求，未明确是否接受设备更换。请发行人说明托克逊能化项目的合同履行是否存在瑕疵，项目合作合同是否存在纠纷或潜在纠纷，并提供托克逊能化对于发行人将原“种子乳液聚合釜高压清洗系统 20 套+降粘树脂聚合釜高压清洗系统 10 套”改为“种子乳液聚合釜高压清洗系统 9 套+降粘树脂聚合釜高压清洗系统 5 套+16 套国产清洗系统”的优化设计方案的正式确认情况。请保荐机构及发行人律师核查并发表意见。（《意见落实函》问题 3）

回复：

（一）项目背景

根据本所律师查阅发行人与托克逊能化的会议纪要、以及对发行人相关负责人的访谈和确认，托克逊能化在托克逊县同心工业园区建设 10 万吨/年特种树脂项目。根据该项目生产工艺和建设方案，本体聚合釜和糊树脂聚合釜在生产过程中会产生沉淀式结垢，需要配套高压清洗装置对结垢进行清洗，清洗废水经过滤装置过滤后进入废水处理系统做进一步处理。2017 年底，托克逊能化将该项目所需高压清洗装置进行公开招标采购。

（二）方案调整及执行情况

根据发行人确认以及发行人提供的报告期内的业务合同、招投标及中标文件等材料，网络搜索招标公告以及本所律师对主要客户进行走访，发行人业务合同中需要履行招投标程序的部分已依法履行招投标程序，不存在应招标未招标的情形，不存在法律纠纷以及合同无效或被撤销的风险。其中，发行人于 2018 年 1 月 26 日，分别中标“新疆中泰化学托克逊能化有限公司中泰化学吐鲁番市托克逊县高性能树脂产业园及配套基础设施建设项目”中的“本体聚合釜高压清洗装置”项目和“糊树脂聚合釜高压清洗装置”项目。2018 年 4 月 11 日，发行人与托克逊能化分别签订金额为 2,182.16 万元的关于本体聚合釜高压清洗装置的

买卖合同，以及金额为 2,662.39 万元的关于糊树脂聚合釜高压清洗装置的买卖合同。合同签订后，为了满足系统运行需要及供货周期要求，在设计过程中对糊树脂聚合釜高压清洗装置的设计方案进行了优化，将原“种子乳液聚合釜高压清洗系统 20 套+降粘树脂聚合釜高压清洗系统 10 套”方案调整为“种子乳液聚合釜高压清洗系统 9 套+降粘树脂聚合釜高压清洗系统 5 套+16 套国产清洗系统”。双方召开了设计联络会，对设计方案优化进行了沟通确认。2018 年 6 月 30 日，托克逊能化出具设备到货验收单，确认设备已运抵并通过验收。

（三）项目合同执行不存在异议和纠纷

根据发行人 2019 年 12 月 10 日提供的托克逊能化出具的《关于合同履行情况的确认函》，托克逊能化已确认糊树脂聚合釜高压清洗装置、本体聚合釜高压清洗装置已按要求（其中将原“种子乳液聚合釜高压清洗系统 20 套+降粘树脂聚合釜高压清洗系统 10 套”方案调整为“种子乳液聚合釜高压清洗系统 9 套+降粘树脂聚合釜高压清洗系统 5 套+16 套国产清洗系统”）完成供货，并对所供的设备进行了到货开箱验收，已安装就位。在以上合同履行过程中，双方保持了积极友好的沟通，截至目前合同执行无异议和纠纷。

根据本所律师在中国裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn/>）、中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn/>）的查询，以及本所律师对发行人相关负责人的访谈和确认，截至到本补充法律意见书出具之日，中泰化学项目已完成调试运行并进入质保期，该项目履行不存在争议，项目合作合同不存在纠纷或潜在纠纷。

截至本补充法律意见书出具之日，中泰化学项目已完成调试运行并进入质保期，该项目履行不存在争议，项目合作合同不存在纠纷或潜在纠纷。

（四）方案调整未违反招投标法相关规定

根据本所律师查阅发行人与托克逊能化的业务合同、会议纪要以及对发行人相关负责人的访谈和确认，发行人在中泰化学项目中所供高压清洗装置，主要用于对本体聚合釜和糊树脂聚合釜在生产过程中产生的沉淀式结垢进行清洗，清洗废水经过滤装置过滤后进入废水处理系统做进一步处理。为了满足项目需要及供货周期要求，公司与托克逊能化将糊树脂聚合釜高压清洗装置的设计方案进行了

优化，由原方案“种子乳液聚合釜高压清洗系统 20 套+降粘树脂聚合釜高压清洗系统 10 套”调整为“种子乳液聚合釜高压清洗系统 9 套+降粘树脂聚合釜高压清洗系统 5 套+16 套国产清洗系统”。合同总金额未变更，调整设备对应的合同金额（含税）为 1,107.14 万元，对应的收入金额为 946.27 万元。

《中华人民共和国招标投标法》（以下简称“《招标投标法》”）第四十六条规定招标人和中标人不得再行订立背离合同实质性内容的其他协议。第五十九条规定招标人、中标人订立背离合同实质性内容的协议的，责令改正；可以处中标项目金额千分之五以上千分之十以下的罚款。

根据本所律师查阅发行人与托克逊能化的业务合同、会议纪要以及对发行人相关负责人的访谈和确认，托克逊能化采购高压清洗装置的主要目的是为了为了满足其本体聚合釜和糊树脂聚合釜在生产过程中产生的沉淀式结垢的清洗需求。双方在设计联络会中已对上述方案调整进行沟通确认，托克逊能化相关设备使用部门生产技术处已确认优化后的设计方案、设备及质量满足系统运行要求，公司优化后方案及所供设备满足托克逊能化与公司签订相关采购合同的主要目的。此外，合同价款、履行期限、交付安排、质保期等相关合同条款均未发生变更。因此，本次方案调整不属于《招标投标法》第四十六条和第五十九条所规定的背离合同实质性内容的情形，没有违反《招标投标法》的相关规定，不存在受到相关处罚的风险。

根据发行人提供的南通市崇川区市场监督管理局出具的无违法违规证明，报告期内公司不存在违反相关法律、法规而受到行政处罚的情况。

综上所述，本所律师认为，截至本补充法律意见书出具之日，报告期内发行人业务合同中需要履行招投标程序的部分已依法履行招投标程序，不存在应招标未招标的情形，不存在法律纠纷以及合同无效或被撤销的风险；中泰化学项目履行不存在争议，项目合作合同不存在纠纷或潜在纠纷；发行人本次方案调整不属于《招标投标法》第四十六条和第五十九条所规定的背离合同实质性内容的情形，没有违反《招标投标法》的相关规定，不存在受到相关处罚的风险。

二、请发行人结合本次发行上市申请文件与在全国中小企业股份转让系统挂牌所披露的文件内容之间的差异情况，进一步说明公司相关信息披露差异是否违反全国中小企业股份转让系统相关规定，是否受到相关处罚。请保荐机构和发行人律师核查并发表明确意见。（《意见落实函》问题 5）

回复：

根据本所律师核查了发行人挂牌期间的所有公开披露信息，并与本次申请文件内容进行了逐一比对，截至本补充法律意见书出具之日，发行人本次发行上市申请文件与在全国中小企业股份转让系统挂牌所披露的文件内容之间不存在实质差异。

（一）第一轮问询回复时关于信息披露差异情况的核查与处理

在第一轮问询回复时，本所律师核查了发行人挂牌期间的所有公开披露信息，并与发行上市申请文件内容进行了逐一比对，两者差异简要情况如下表，详细情况参见《补充法律意见书（一）》之“问题 42”有关回复。

序号	差异类型	主要差异内容	差异原因	是否已修改一致
1	因重分类或统计口径不一致引起的披露差异	细分行业分类	招股说明书根据科创板招股说明书信息披露准则和要求重新定义	已更正新三板信息披露文件，修改后与招股书一致
2		主营业务收入按产品分类	招股说明书与新三板定期报告对按照产品划分的口径存在差异导致	只是统计口径差异，无需更正
3		前五大客户的销售情况	招股说明书按照格式准则要求，对受同一实际控制人控制下的客户，合并计算销售额；公司新三板年度报告披露的向五大客户销售数据是对单体客户的销售数据，并未对同一实际控制人控制下的客户进行合并统计计算销售额	只是统计口径差异，无需更正
4		报告期末员工人数	招股说明书披露报告期各期末员工人数为期末当日在职员工人数，新三板定期报告披露员工期末人数为当月缴纳社保员工人数，含当月离职员工人数。该差异系因公司新三板定期报告中期末员工人数取数口径与招股说明书不一致导致	已更正新三板信息披露文件，修改后与招股书一致
5	因计算错误或取数错误引起的披露差异	2016 年度、2018 年度其他应收款前五大	编制 2016 年年度报告时其他应收款前五大占比计算错误；编制招股说明书时 2018 年其他应收款第五大取数错误	已分别更正新三板信息披露文件和招股书，修改后两者保持一致
6		2016 年度预	编制 2016 年年度报告时计算错误	已更正新三板信息披露文件，

		付账款前五大占比		修改后与招股书一致
7		2016 年度、2017 年度前五大供应商	编制 2016 年年度报告时，由于计算用增值税税率有误及未完全扣除转贷金额，导致 2016 年度全年采购总额有误，进而导致披露的 2016 年度前五大供应商占比有误；编制 2017 年年度报告时，南通市崇川电器设备厂 2017 年采购额未扣减账面期初暂估余额，导致错误将其披露为第五大供应商和计算 2017 年度全年采购总额不准确，进而导致当年前五大供应商占比有误。	已更正新三板信息披露文件，修改后与招股书一致
8		2017 年度存货周转率	编制 2017 年度报告存货周转率计算错误	已更正新三板信息披露文件，修改后与招股书一致

（二）会计差错更正

1. 更正前会计处理方式

由于公司判断银行承兑汇票到期无法兑付的可能性极低，且报告期内未出现票据到期无法兑付的情形，因此公司将全部已背书或已贴现未到期的银行承兑汇票进行了终止确认。

2. 更正后会计处理方式

为保证应收票据终止确认会计处理符合《企业会计准则》的规定，公司对应收票据终止确认的具体判断依据进行了调整。调整后公司已背书或已贴现未到期的票据会计处理方法为：由信用等级较高银行承兑的银行承兑汇票在背书或贴现时终止确认，由信用等级一般银行承兑的银行承兑汇票以及商业承兑汇票在背书或贴现时继续确认应收票据，待到期兑付后终止确认。

公司根据近期公开信息披露的票据违约情况、《中国银保监会办公厅关于进一步加强企业集团财务公司票据业务监管的通知》（银保监办发【2019】133 号）并参考《上市公司执行企业会计准则案例解析（2019）》等，遵照谨慎性原则对承兑人的信用等级进行了划分，分为信用等级较高的 6 家大型商业银行和 9 家上市股份制商业银行（以下简称“信用等级较高银行”）以及信用等级一般的其他商业银行及财务公司（以下简称“信用等级一般银行”）。

3. 具体更正情况

为保证应收票据终止确认会计处理符合《企业会计准则》的规定，公司于2019年11月12日召开了第二届董事会第十七次会议审议通过了《前期会计差错更正》的议案，根据《企业会计准则第28号—会计政策、会计估计变更和差错更正》第十二条的规定对财务报表进行了追溯调整，公司独立董事对该议案发表了同意的独立意见。

上述会计差错更正及追溯调整事项，只涉及资产负债表和现金流量表部分科目数据，报告期各期末公司所有者权益无变化，利润表科目无变化。

申报会计师对上述会计差错更正及追溯调整事项进行了审计并出具了大华审字[2019]0010121号标准无保留意见的审计报告和大华核字[2019]005950号审阅报告；公司和保荐机构对招股说明书等相关申请文件进行了修订。

根据本所律师查询全国中小企业股转系统（<http://www.neeq.com.cn/>），并经发行人确认，发行人已更正全国中小企业股份转让系统信息披露文件，并与本次发行上市申请文件保持一致。

根据本所律师查询全国中小企业股转系统（<http://www.neeq.com.cn/>）、信用中国（<https://www.creditchina.gov.cn/>）、证券期货市场失信记录查询平台（<http://neris.csrc.gov.cn/shixinchaxun/>），并经发行人确认，截至本补充法律意见书出具之日，发行人不存在信息披露违规的情形，不存在因重大违法违规行为而遭受刑事处罚、被全国中小企业股份转让系统有限责任公司采取监管措施或纪律处分或者被中国证监会及其派出机构采取监管措施、给予行政处罚、立案调查的情形。

综上所述，本所律师认为，本次发行上市申请文件与新三板挂牌所披露的文件文字表述部分不存在实质性差异，数据部分存在的差异主要原因包括因重分类或统计口径不一致、计算错误或取数错误引起的披露差异，不存在重大差异；发行人已对影响信息披露准确性的差异进行了审议并更正披露，且公司未违反全国中小企业股份转让系统相关规定，未曾受到监管机关相关行政处罚。

三、请发行人结合协作集成生产方式下非标设备生产及系统集成均由协作集成商完成的情况，说明发行人业务实质是否为分包商，结合具体合同条款说明产

品或服务质量纠纷的责任分摊情况，是由发行人还是协作集成厂商承担具体责任。请保荐机构及发行人律师核查并发表意见。（《意见落实函》问题7）

回复：

（一）发行人业务实质

根据本所律师对发行人相关负责人的访谈和确认，以及本所律师查阅发行人采购内控制度，公司的主要产品为工业水处理专业设备及系统，该产品根据客户实际水处理需求设计生产，为非标定制化产品，生产采用协作集成模式，由协作集成厂家根据公司提供的设计图纸，并在公司委派人员的技术指导和监造下，进行设备的定制化生产和系统的集成工作。

公司的业务实质不是将业务分包给协作集成厂商，主要原因如下：

1. 公司的产品开发设计和系统方案设计是协作集成模式的关键生产要素，协作集成商所进行的工序通常包括金属板材裁切、卷板、折边、焊接、打磨、防腐等，不存在高难度复杂工序。

2. 协作集成商根据公司提供的设计图纸，并在公司委派人员的技术指导和监造下进行定制化生产或集成，协作集成商所进行的装备采购、加工、装配、集成是对方案设计的执行。

3. 一套水处理系统由多个装置构成，其中通用设备由公司采购，非标设备分别由不同的协作集成厂家生产或集成。上述设备需依据公司的设计图纸进行集成，由公司与各方共同协作完成。

（二）产品或服务质量纠纷的责任分摊情况

根据本所律师查阅发行人的重大的销售和采购合同，以及本所律师对发行人相关负责人的访谈和确认，发行人与协作集成厂家、客户关于产品或服务质量纠纷的责任分摊情况如下：

1. 与协作集成厂家的约定

报告期内，发行人在协作集成的生产模式下，与协作集成厂家之间关于产品或服务质量纠纷责任的约定主要为通用条款，基本情况如下（以山鹰环保相关采

购合同为例)：

“7.3 本产品合同执行期间，如果供方提供的产品有缺陷，供方应立即无偿换货和修理。如需换货，供方负担由此产生的到安装现场换货的一切费用。换货或修理期限应不迟于证实属供方责任之日起的一个月内，对于在一个月不可能修理或调换的货物，经需方特殊允许另行商定期限，供方亦可委托需方认可的第三方到现场进行修理，其质量和所有费用由供方负担。如因供方提供的产品有缺陷或技术资料有错误而造成现场修改或返工，所有施工及材料费用由供方负担并承担相应的工期延误责任。

7.4 在保证期内，如发现供方的产品有缺陷，不符合本合同规定时，如属供方责任，则需方有权向供方提出索赔。

7.6 由于供方责任，产品不能达到本合同附件一所规定的一项或多项保证指标时，需方扣除质保金，作为供方承担的违约金。”

根据上述条款的约定，发行人在协作集成生产方式下，如发生因协作集成厂家导致的产品或服务质量问题，则应由协作集成厂家承担相应责任。

2. 与客户的约定

以 2018 年华能(大连)热电有限责任公司脱硫废水处理设备采购合同为例，其关于产品或服务纠纷责任的主要约定条款如下：

“9.3 本‘合同设备’合同执行期间，如果由于卖方提供的设备有缺陷和/或技术资料有错误，或者由于卖方设计错误和/或技术人员的指导错误，造成工程返工，设备损坏，卖方应立即无偿换货、修理和/或赔偿买方所蒙受的直接损失，但不包括后继损失，如需换货，卖方应负担由此产生的一切费用(包括拆卸、再安装费用等)，换货或修理时间应不迟于证实属卖方责任之日起二个月内，对于那些在二个月内不可能修理或调换的货物，可经买方特殊允许另行商定期限，卖方可请求买方协助在现场进行大型修理，费用由卖方负责。由于买方未按卖方所提供的技术资料、图纸、说明书及卖方技术人员的指导而造成的设备损坏，由买方负责修理、更换，但卖方有义务在接到买方通知后尽快提供所需更换的部件，如是紧急部件，卖方应安排运抵电厂，所有费用均由买方负担。”

报告期内，公司销售合同主要为客户提供，关于产品或服务质量纠纷责任的分摊约定相似，即如发生因发行人导致的产品或服务质量问题，应由发行人承担相应的责任。如该问题由协作集成厂家导致，根据合同相对性原则，应由发行人向客户承担责任后，按照采购合同的约定向协作集成厂家追责。

综上所述，本所律师认为，在协作集成生产方式下，由协作集成厂家根据公司提供的设计图纸，并在公司委派人员的技术指导和监造下，进行设备的定制化生产和系统的集成工作，公司的业务实质不是将业务分包给协作集成厂家；根据发行人与协作集成厂家的约定，如发生因协作集成厂家导致的产品或服务质量问题，则应由协作集成厂家承担相应责任；根据发行人与客户的约定，如发生因发行人导致的产品或服务质量问题，应由发行人承担相应的责任。如该问题由协作集成厂家导致，根据合同相对性原则，应由发行人向客户承担责任后，按照采购合同的约定向协作集成厂家追责。

（以下无正文，为本补充法律意见书之签署页）

（此页为《北京德恒律师事务所关于江苏京源环保股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（四）》之签署页）



负责人：_____

王 丽

经办律师：_____

叶兰昌

经办律师：_____

何 超

经办律师：_____

王梓滕

经办律师：_____

陈乔叶

2019 年 12 月 15 日

北京德恒律师事务所

关于

江苏京源环保股份有限公司

首次公开发行股票并在科创板上市的

补充法律意见书（五）



北京德恒律师事务所
DeHeng Law Offices

北京市西城区金融街 19 号富凯大厦 B 座 12 层
电话:010-52682888 传真:010-52682999 邮编:100033

北京德恒律师事务所

关于江苏京源环保股份有限公司

首次公开发行股票并在科创板上市的

补充法律意见书（五）

德恒 06F20170051-00026 号

致：江苏京源环保股份有限公司

本所接受发行人委托，担任发行人首次公开发行股票并在科创板上市的特聘专项法律顾问。本所律师根据《公司法》《证券法》《管理办法》《第12号规则》《上市规则》《审核规则》等有关法律、法规及规范性文件的规定，并按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，本所已为发行人首次公开发行股票并在科创板上市出具了《北京德恒律师事务所关于江苏京源环保股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的律师工作报告》（以下简称“《律师工作报告》”）、《北京德恒律师事务所关于江苏京源环保股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的法律意见书》（以下简称“《法律意见书》”）、《北京德恒律师事务所关于江苏京源环保股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（一）》（以下简称“《补充法律意见书（一）》”）、《北京德恒律师事务所关于江苏京源环保股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（二）》（以下简称“《补充法律意见书（二）》”）、《北京德恒律师事务所关于江苏京源环保股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（三）》（以下简称“《补充法律意见书（三）》”）、《北京德恒律师事务所关于江苏京源环保股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（四）》（以下简称“《补充法律意见书（四）》”）。

根据上海证券交易所科创板上市审核中心于2019年12月17日向发行人出具的《关于江苏京源环保股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的审核中心意见落实函》（上证科审（审核）[2019]769号，以下简称“《意见落实函》”）要求，本所律师对《意见落实函》中相关审核问询问题进行了补充核查验证。因此，本所律师出具了本补充法律意见书。

本补充法律意见书为《律师工作报告》《法律意见书》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》《补充法律意见书（三）》的补充，并构成其不可分割的一部分。《律师工作报告》《法律意见书》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》《补充法律意见书（三）》《补充法律意见书（四）》与本补充法律意见书不一致之处，以本补充法律意见书为准。本所律师在原法律意见书的声明事项亦适用于本补充法律意见书。如无特别说明，本补充法律意见书中使用的定义、术语和简称与《律师工作报告》《法律意见书》表述一致。对于《律师工作报告》《法律意见书》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》《补充法律意见书（三）》《补充法律意见书（四）》未发生变化的内容，本补充法律意见书不再重复发表法律意见。

本所律师同意将本补充法律意见书作为发行人本次发行上市的必备法定文件随其他材料一起上报，并依法对本补充法律意见书承担法律责任。本补充法律意见书仅供发行人本次发行上市之目的使用，不得用作任何其他用途。

正文

一、请发行人进一步说明报告期内在 EP 业务中，是否出现过首次验收未通过、需要第二次性能验收，或是合同设备质量不符合要求，需要修理、改进、更换等情形，是否存在需支付违约金、退换货、诉讼、纠纷或承担相应责任等情形。请保荐机构和发行人律师核查并发表明确意见。（《意见落实函》问题 2）

回复：

（一）报告期内公司 EP 业务性能验收情况

根据本所律师查阅报告期内 EP 业务收入明细表、销售合同及技术协议，以及查阅报告期内 EP 业务调试验收单、168 小时试运行资料、各业务调试指导手册等资料，并对发行人主要的 EP 客户进行访谈和发行人确认，报告期内发行人的 EP 业务性能验收的情况如下：

根据公司 EP 业务合同或技术协议约定，性能验收的目的是为了验证合同设备是否能够达到合同或技术协议约定的性能指标和技术参数；合同设备的性能指标和技术参数主要是指设备的处理能力和处理效果。

报告期内，公司 EP 业务项目数量分别为 35 个、68 个、54 个和 13 个，按照合同中是否约定性能验收款或性能验收环节的情况如下：

性能验收款或性能验收环节	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
约定	11	43	58	30
未约定	2	11	10	5
合计	13	54	68	35

注：10 万以下的主要为备品备件销售，不计算数量

报告期内公司 EP 业务中，部分客户为购买非成套水处理系统，一般与公司签订简式销售合同，同时未对性能验收款或性能验收环节等进行约定。报告期内，公司签订简式销售合同的 EP 项目分别为 5 个、10 个、11 个和 2 个。

1. 2019 年 1-6 月

截止本补充法律意见书出具之日，2019 年 1-6 月公司 EP 业务合同中有约定

性能验收款或性能验收环节的 11 个项目，公司合同设备主要处于安装阶段，且整体项目尚未具备性能验收条件。

2. 2018 年度

截止本补充法律意见书出具之日，2018 年 EP 业务合同中有约定性能验收款或性能验收环节的 43 个项目中，已通过性能验收的 3 个项目均为一次性通过性能验收，未进行性能验收的 40 个项目，主要为 2018 年 5 月以后供货并经客户到货验收合格，公司合同设备主要处于安装至系统调试阶段，且整体项目尚未具备性能验收条件。

3. 2017 年度

截止本补充法律意见书出具之日，2017 年度 EP 业务合同中有约定性能验收款或性能验收环节的 58 个项目中，已通过性能验收的 47 个项目，均为一次性通过性能验收。未进行性能验收的 11 个项目，公司合同设备均已完成单系统调试，但整体项目受进度影响未进行性能验收。

4. 2016 年度

截止本补充法律意见书出具之日，2016 年度 EP 业务合同中有约定性能验收款或性能验收环节的 30 个项目中，已通过性能验收的 27 个项目，均为一次性通过性能验收。未进行性能验收的 3 个项目为贺州市铝电子产业项目（一期）工程 3 个设备供货项目。贺州市铝电子产业项目（一期）工程为新建电厂项目，于 2016 年 2 月启动整体建设。公司根据客户要求于 2016 年 12 月完成原水预处理及污泥脱水设备、煤水处理系统设备和含油污水处理系统设备 3 套设备供货并经客户到货验收合格。截止本补充法律意见书出具之日，公司合同设备已完成单系统调试，但该项目整体机组尚未具备性能验收条件。

（二）报告期内在 EP 业务中，是否出现过首次验收未通过、需要第二次性能验收情况

根据本所律师查阅报告期内 EP 的销售合同及技术协议，以及查阅报告期内 EP 业务调试验收单、168 小时试运行资料、各业务调试指导手册等资料，并对发行人主要的 EP 客户进行访谈和发行人确认，报告期内发行人的 EP 业务中需

要第二次性能验收的情况如下：

报告期内在公司 EP 业务中，已完成性能验收的项目均是一次性通过性能验收，未出现过首次验收未通过，需要第二次性能验收情况，主要原因包括：

1. 公司产品技术成熟，已经通过实际处理试验对不同处理能力和效果的产品进行系列化、模块化定型

公司专注工业水处理领域，具有丰富的水处理项目经验，公司的水处理设备已经根据不同处理能力做系列化、模块化定型，每种规格在定型时已经通过实际处理试验对处理能力和处理效果进行标准化，并已对系统设计和性能指标之间建立明确对应关系。

2. 公司具体项目设计技术方案和设备配置会保留一定设计余量，并经客户事先确认；产品出厂发货前进行质量检验；设备运抵现场后客户会验收确认到货设备已经质量检验，且与合同约定设备一致

在投标时，公司根据行业技术规范、行业惯例和实际经验，结合具体项目处理要求，并在保留一定设计余量的情况下，设计技术方案和系列化、模块化设备配置。在中标后，客户和公司召开技术联络会或技术交流会，对配置设备的规格（型号）、数量及具体技术参数进行最终确认。公司产品出厂发货前均已严格按照质量体系检验合格。在到货验收阶段，客户对公司所供设备已经质量检验且与合同约定是否一致进行验收，以此确保设备能够达到客户对于性能指标的要求。

3. 性能验收前的系统调试阶段公司合同设备均已满足性能指标要求

报告期内，公司主要业务来自于电力行业客户，其中电力行业 EP 业务主要为新建或扩建电厂项目。常规的电厂建设分前期立项、项目启动、项目设计、物资采购、建设施工、系统调试、性能验收及交付使用等阶段。

公司电力行业 EP 业务新建或扩建电厂项目，整体机组所有建设施工完成、设备安装到位后，进入系统调试阶段，该阶段主要是按照合同要求，对整个机组的设备、系统进行单机试运、分系统调试、联合调试、整体试运、并网发电。公司为配合整体机组系统调试完成，在此阶段已完全能够满足性能验收阶段的性能指标要求，具体情况如下：

具体环节	整体机组需达到的运行效果	公司合同设备运行效果
单机试运	各组成系统下设备单机可正常操作	公司合同设备单机可正常启动、操作、关闭
分系统调试	各组成分系统可正常运行	公司水处理系统可正常运行
联合调试	整套机组所有设备安装完成后，整个机组联合调试，可正常操作	公司水处理系统可正常运行
整体试运	整体机组可以整体额定负荷运行	公司合同设备已满足性能指标要求
并网发电	额定负荷运行中，各项指标优良、各系统运转正常	公司合同设备已满足性能指标要求

因此，公司 EP 业务新建或扩建电厂项目，合同设备在系统调试阶段已满足性能验收指标要求。

综上，报告期内在 EP 业务中，公司合同设备性能验收前已能达到或者满足性能指标要求，已完成性能验收的 EP 项目均是一次性通过性能验收，不会出现首次验收未通过需要第二次性能验收情况。

（三）报告期内在 EP 业务中，自合同设备到货验收合格至性能验收通过期间是否出现合同设备质量不符合要求，需要修理、改进、更换等情形，是否存在需支付违约金、退换货、诉讼、纠纷或承担相应责任等情形

根据本所律师在中国裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn/>）、中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn/>）的查询，核查报告期内发行人营业外支出的明细账，并经本所律师对发行人业务负责人访谈，公司 EP 业务在到货验收环节合同设备均经客户现场开箱验收合格，自到货验收合格至性能验收通过期间，公司主要配合业主完成设备安装、调试。报告期内，公司所供主要设备不存在因质量不符合要求而需要修理、改进、更换等情形，仅有部分项目由于运输震动等原因导致个别仪表、阀门、滤料等低价值通用配件及辅材质量不符合要求，公司已及时进行返厂修理或更换；部分合同设备在安装后会出现局部油漆脱落或脱胶，公司在安装调试阶段已配合业主完成补漆或补胶。

报告期内公司在 EP 业务中，自合同设备到货验收合格至性能验收通过期间不存在除上述情况之外的其他换货情形，不存在需支付违约金、退货、诉讼、纠纷或承担相应责任等情形。

综上所述，本所律师认为，报告期内在 EP 业务中，公司已完成性能验收的项目均是一次性通过性能验收，不会出现需要二次性能验收情形；报告期内，公司所供主要设备不存在因质量不符合要求而需要修理、改进、更换等情形，仅有部分项目由于运输震动等原因导致个别仪表、阀门、滤料等低价值通用配件及辅材质量不符合要求，公司已及时进行返厂修理或更换；部分合同设备在安装后会出现局部油漆脱落或脱胶，公司在安装调试阶段已配合业主完成补漆或补胶；报告期内公司在 EP 业务中，自合同设备到货验收合格至性能验收通过期间不存在除上述情况之外的其他换货情形，不存在需支付违约金、退货、诉讼、纠纷或承担相应责任等情形。

二、请发行人进一步说明在中泰化学项目中，在项目主要合同设备明确指定规格和型号、制造厂商和产地的情况下，发行人对设计方案做出重大变更、使用低价国产设备替代高价进口设备，且未相应调整合同价格的原因及合理性，是否存在商业贿赂或其他利益输送等情形。请保荐机构和发行人律师核查并发表明确意见。（《意见落实函》问题 3）

回复：

（一）项目更换设备优化方案的基本情况

根据公司与新疆中泰化学托克逊能化有限公司（以下简称“托克逊能化”）签订的合同，中泰化学项目主要合同设备明确指定规格和型号、制造厂商和产地，其中高压泵和移动清洗系统主要指定供应商为 StoneAge（美国石器时代）和 jetstream 美国联邦信号集团（FS），为国外进口设备制造厂商，且此类设备在国内实行代理商销售模式，因此，公司向此类设备国内代理商进行采购。昊天鑫盛为 StoneAge 新疆区域代理商，因此公司为项目执行向昊天鑫盛进行采购。

2018 年 1 月，公司中标中泰化学项目后，根据合同要求与昊天鑫盛商谈采购事宜，并根据项目初步需求，按 30 套高压清洗系统的采购量与昊天鑫盛展开商务谈判。公司在与托克逊能化签订销售合同后项目设计执行过程中，对中泰化学项目设计方案进行优化，优化设计方案具体包括：将原“种子乳液聚合釜高压

清洗系统 20 套+降粘树脂聚合釜高压清洗系统 10 套”，改为“种子乳液聚合釜高压清洗系统 9 套+降粘树脂聚合釜高压清洗系统 5 套+16 套国产清洗系统”即可达到同样的系统运行要求。

项目设计方案优化前公司向新疆昊天采购的16台进口高压清洗系统合同总价（含税）共计913.60万元，设计方案优化后公司分别向江苏飞翔泵业有限公司和南京量泽环境科技有限公司采购11套和5套国产清洗系统，合同总价（含税）共计43.08万元。

（二）项目更换设备未调整合同价格的原因及合理性

根据本所律师查阅中泰化学项目的合同、招标文件和该项目采购的相关合同，查阅了中泰化学项目现场照片及视频资料，并对发行人的相关人员进行访谈，本次更换设备未调整合同价格的原因如下：

1. 设备更换在技术上具有可行性，且更换后的设备在部分性能参数上优于技术协议的约定，更符合项目实际运行需求

公司在与新疆中泰化学托克逊能化有限公司（以下简称“托克逊能化”）签订销售合同后项目设计执行过程中，结合项目特点及实际工况，利用自身多年积累的经验，对中泰化学项目设计方案进行了优化。

公司更换后的部分设备针对项目现场较为恶劣的环境提高了电机设备的防护等级要求，可以防止外物及灰尘侵入，并在深度超过 1 米的水中可防止持续浸泡影响等；针对易受潮工况下使用需求，部分设备加装电加热器，满足长期使用要求；部分设备配备二级能效电机，系统动力消耗下降，运行成本降低；针对当地复杂多变的工况要求，部分设备采用变频控制，使系统具备更大的操作弹性；根据现场实际的系统平面布置，将部分低压泵（柱塞泵）更换为具有自吸能力的立式自吸泵，能够更好适应不同水位的需求；更换后的设备流量参数设置更高，处理量更大，速度更快，效率更高。

上述设备更换后的设计优化方案，针对项目工况，在部分性能参数、处理流量、防护等级和配套功能等方面进行了调整，更符合业主的实际需求，能够满足系统的正常运行需求。

2. 国产设备在保证性能指标的前提下能提高售后服务的质量和便捷性

公司在设计方案优化后,提供新更换设备的同时,还配套提供了额外的机封、对轮柱销等易损件的备品备件,便于客户后续的更换和维修,同时,相较于进口设备,国产设备在后续备品备件更换和维修方面更加简便、快捷。公司的系统优化方案,在保证调整后满足系统运行需求的基础上,可以提高供货和售后的响应速度,保证更高的售后服务质量和客户满意度,为客户带来更好的增值服务。

3. 设备更换及整体优化方案经过双方充分沟通并确认,客户未对合同价格提出异议

中泰化学项目采购高压清洗装置的主要目的是为了为了满足其本体聚合釜和糊树脂聚合釜在生产过程中产生的沉淀式结垢的清洗需求,并将清洗废水经过滤装置过滤后进入废水处理系统做进一步处理。

双方在设计联络会中对上述方案调整进行沟通确认,公司所供设备已完成安装调试,运行正常,公司优化后方案及所供设备满足托克逊能化与公司签订相关采购合同的主要目的,客户未对合同价格提出异议;2019年12月10日,托克逊能化出具了《关于合同履行情况的确认函》并加盖公章,进一步确认方案调整、系统稳定运行、合同执行无异议和纠纷等情况。另外,合同价款、履行期限、交付安排、质保期等相关合同条款均未发生变更,没有违反《招投标法》的相关规定。

综上,公司针对优化方案更换设备,托克逊能化未要求调整合同价格具备商业合理性。

（三）不存在商业贿赂或其他利益输送等情形

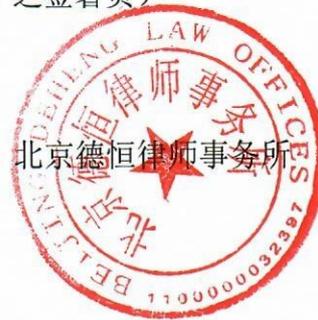
根据发行人及其实际控制人、高级管理人员、部分销售人员、中泰化学项目经理等提供的报告期内的银行流水,发行人及其控股股东、实际控制人、董监高、公司采购和销售主要人员及中泰化学项目经理出具的《关于不存在商业贿赂行为的确认函》,以及本所律师核查中泰化学项目主要项目人员报销费用明细、查阅发行人关于资金使用的内部控制制度文件和大华出具的大华核字[2019]005070号《内部控制鉴证报告》,并经本所律师查询国家企业信用信息公示系统(<http://www.gsxt.gov.cn>):

[//www.gsxt.gov.cn/index.html](http://www.gsxt.gov.cn/index.html))、中国裁判文书网(<http://wenshu.court.gov.cn/>)、中国执行信息公开网(<http://zxgk.court.gov.cn/>)，报告期内发行人及其控股股东、实际控制人、董监高、主要销售和采购人员不存在因商业贿赂或利益输送被相关机关立案调查或处罚的情形，发行人在中泰化学项目开展过程中不存在商业贿赂或利益输送行为。

综上所述，本所律师认为，公司在中泰化学项目中，在项目主要合同设备明确指定规格和型号、制造厂商和产地的情况下，对设计方案进行优化并更换部分设备，且未相应调整合同价格，主要原因一是中泰化学项目对部分设备进行更换在技术上具有可行性，且更换后的设备在部分性能参数上优于技术协议的约定，更符合项目实际运行需求；二是国产设备在保证性能指标的同时能提高售后服务的质量和便捷性；三是设备更换及整体优化方案经过双方充分沟通并确认，客户未对合同价格提出异议。该事项具备商业合理性，不存在商业贿赂或其他利益输送等情形。

（以下无正文，为本补充法律意见书之签署页）

（此页为《北京德恒律师事务所关于江苏京源环保股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（五）》之签署页）



负责人： 王丽

王 丽

经办律师： 叶兰昌

叶兰昌

经办律师： 何超

何 超

经办律师： 王梓滕

王梓滕

经办律师： 陈乔叶

陈乔叶

2019年12月18日

北京德恒律师事务所
关于
江苏京源环保股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市的
补充法律意见书（六）



北京德恒律师事务所
DeHeng Law Offices

北京市西城区金融街 19 号富凯大厦 B 座 12 层

电话:010-52682888 传真:010-52682999 邮编:100033

北京德恒律师事务所

关于江苏京源环保股份有限公司

首次公开发行股票并在科创板上市的

补充法律意见书（六）

德恒 06F20170051-00029 号

致：江苏京源环保股份有限公司

本所接受发行人委托，担任发行人首次公开发行股票并在科创板上市的特聘专项法律顾问。本所律师根据《公司法》《证券法》《管理办法》《第12号规则》《上市规则》《审核规则》等有关法律、法规及规范性文件的规定，并按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，就发行人本次公开发行股票并在科创板上市出具了《北京德恒律师事务所关于江苏京源环保股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的律师工作报告》（以下简称“《律师工作报告》”）、《北京德恒律师事务所关于江苏京源环保股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的法律意见书》（以下简称“《法律意见书》”）、《北京德恒律师事务所关于江苏京源环保股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（一）》（以下简称“《补充法律意见书（一）》”）、《北京德恒律师事务所关于江苏京源环保股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（二）》（以下简称“《补充法律意见书（二）》”）、《北京德恒律师事务所关于江苏京源环保股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（三）》（以下简称“《补充法律意见书（三）》”）、《北京德恒律师事务所关于江苏京源环保股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（四）》（以下简称“《补充法律意见书（四）》”）和《北京德恒律师事务所关于江苏京源环保股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（五）》（以下简称“《补充法律意见书（五）》”）。

自2019年7月1日至本补充法律意见书出具之日期间（以下简称“补充披露期间”），大华会计师事务所（特殊普通合伙）为发行人出具了《江苏京源环保股份有限公司审计报告（2017年1月1日至2019年12月31日止）》（大华

审字[2020]000236号，以下简称“《审计报告》”）《江苏京源环保股份有限公司申报财务报表与原始财务报表差异比较表的鉴证报告》（大华核字[2020]000293号）《江苏京源环保股份有限公司非经常性损益鉴证报告》（大华核字[2020]000294号）《江苏京源环保股份有限公司主要税种纳税情况的鉴证报告》（大华核字[2020]000292号）《江苏京源环保股份有限公司内控鉴证报告》（大华核字[2020]000295号）。发行人与本次发行上市相关的部分事项发生了变化，本所律师对补充披露期间发行人与本次发行上市相关事项的变化情况进行了补充核查验证，并出具了本补充法律意见书。

本补充法律意见书为《律师工作报告》《法律意见书》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》《补充法律意见书（三）》《补充法律意见书（四）》《补充法律意见书（五）》的补充，并构成其不可分割的一部分。本补充法律意见书中涉及的报告期为2017年1月1日至2019年12月31日。本所律师在原法律意见书的声明事项亦适用于本补充法律意见书。如无特别说明，本补充法律意见书中使用的定义、术语和简称与《律师工作报告》《法律意见书》表述一致。对于《律师工作报告》《法律意见书》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》《补充法律意见书（三）》《补充法律意见书（四）》《补充法律意见书（五）》未发生变化的内容，本补充法律意见书不再重复发表法律意见。

本所律师同意将本补充法律意见书作为发行人本次发行上市的必备法定文件随其他材料一起上报，并依法对本补充法律意见书承担法律责任。本补充法律意见书仅供发行人本次发行上市之目的使用，不得用作任何其他用途。

目 录

正文	234
第一部分 对发行人补充期间相关法律事项的补充核查意见	234
一、发行人本次发行上市的实质条件	234
二、发行人的业务	234
三、关联交易及同业竞争	236
四、发行人的主要财产	241
五、发行人的重大债权债务	244
六、发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员 的任职及兼职情况	246
七、发行人的股东大会、董事会及监事会的规范运作	246
八、发行人的税务	247
九、发行人的环境保护和产品质量、技术 等标准	249
十、诉讼、仲裁或行政处罚	250
十一、发行人招股说明书法律风险的评价	251
十二、本次发行上市的总体结论性意见	251
第二部分 历次问询函回复更新	252
一、《一轮审核问询函》问题 3	252
二、《一轮审核问询函》问题 7	260
三、《一轮审核问询函》问题 15	263
四、《一轮审核问询函》问题 19	281
五、《一轮审核问询函》问题 23	297
六、《一轮审核问询函》问题 24	300
七、《一轮审核问询函》问题 38	309
八、《二轮审核问询函》问题 5	316
九、《二轮审核问询函》问题 14	321
十、《五轮意见问询函》问题 2	323

正文

第一部分 对发行人补充期间相关法律事项的补充核查意见

一、发行人本次发行上市的实质条件

补充披露期间，发行人本次发行上市实质条件发生如下变化：

根据《审计报告》以及发行人已签订且履行中的重大合同，发行人 2017 年度、2018 年度、2019 年度的营业收入分别为 16,604.14 万元、25,322.18 万元、32,390.47 万元；净利润（以扣除非经常性损益前后孰低者为计算依据）分别为 2,902.11 万元、5,156.08 万元和 6,019.54 万元。发行人近三年连续盈利，具有持续盈利能力，且财务状况良好，符合《证券法》第十三条第一款第（二）项的规定。

根据《审计报告》《预计市值分析报告》以及发行人的承诺，发行人预计上市市值不低于 10 亿元；根据《审计报告》，依扣除非经常性损益后孰低原则计算，发行人 2017 年度、2018 年度和 2019 年度的净利润分别为 2,902.11 万元、5,156.08 万元和 6,019.54 万元，发行人最近两年净利润均为正且累计净利润不低于人民币 5,000 万元。符合《上市规则》第 2.1.2 条第一款第（一）项以及《审核规则》第二十二条第二款第（一）项的规定。

2019 年 12 月 27 日，上海证券交易所科创板股票上市委员会 2019 年第 53 次审议会议同意江苏京源环保股份有限公司发行上市（首发）。

除上述变化外，发行人其他本次发行上市的实质条件并无变化，发行人仍具备《公司法》《证券法》《注册管理办法》《上市规则》等法律、法规及其他规范性文件的规定上市条件，发行人本次公开发行尚需提交中国证监会履行注册程序。

二、发行人的业务

（一）发行人及其子公司经营范围和经营方式

1. 发行人及其子公司的相关业务经营资质及许可

（1）发行人目前持有江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省国家税务局、江苏省地方税务局于 2016 年 10 月 20 日核发的《高新技术企业证书》（证书编号：GR201632000225）；证书有效期限三年。

根据发行人提供的《关于江苏省 2019 年第二批高新技术企业备案的复函》（国科火字[2020]16 号），发行人已获得高新技术企业备案，尚待江苏省高新技术企业认定管理机构按照上述复函要求颁发“高新技术企业证书”。

（2）发行人目前持有江苏省住房和城乡建设厅于 2019 年 3 月 24 日核发的《安全生产许可证》（编号：（苏）JZ 安许证字（2005）060786）；许可范围为建筑施工；有效期自 2017 年 7 月 21 日至 2020 年 7 月 20 日。

（3）发行人目前持有由江苏省住房和城乡建设厅颁发的《工程设计资质证书》（编号：A232046605），资质等级为环境工程（水污染防治工程）专项乙级，可从事资质证书许可范围内相应的建设工程总承包业务以及项目管理和相关的技术与管理服务。该证书有效期至 2021 年 8 月 5 日。

（4）发行人目前持有江苏省住房和城乡建设厅于 2019 年 8 月 27 日核发的《建筑业企业资质证书》（证书编号：D232100788）；资质类别及等级为环保工程专业承包一级，电子与智能化工程专业承包二级；有效期至 2021 年 6 月 27 日。

（5）发行人目前持有江苏省住房和城乡建设厅于 2019 年 12 月 27 日核发的《建筑业企业资质证书》（证书编号：D332290396）；资质类别及等级为机电工程施工总承包三级；有效期至 2024 年 12 月 25 日。

（6）迦楠环境目前持有江苏省住房和城乡建设厅于 2018 年 12 月 12 日核发的《安全生产许可证》（编号：（苏）JZ 安许证字（2018）004007）；许可范围为建筑施工；有效期自 2018 年 12 月 12 日至 2021 年 12 月 11 日。

(7) 迦楠环境目前持有南通市行政审批局于 2018 年 11 月 15 日核发的《建筑业企业资质证书》（证书编号：D332207852）；资质类别及等级为环保工程专业承包三级；有效期至 2023 年 11 月 15 日。

经核查，本所律师认为，发行人及其子公司的经营范围已经工商管理部门核准，并已取得其所从事的相关经营中所要求的资质，发行人及其子公司的经营范围、实际从事的业务和经营方式符合国家法律、法规和规范性文件的规定和要求。

（二）发行人的主营业务突出

根据《审计报告》、发行人提供的报告期内的财务报表，发行人 2017 年度、2018 年度、2019 年度的营业收入分别为 16,604.14 万元、25,322.18 万元、32,390.47 万元；发行人 2017 年度、2018 年度、2019 年度主营业务收入分别为 16,604.14 万元、25,322.18 万元、32,390.47 万元。据此，本所律师认为，发行人的主营业务突出。

三、关联交易及同业竞争

（一）发行人的关联方及其关联关系

截至本补充法律意见书出具之日，发行人监事徐俊秀配偶周玲慧直接持股 100.00%的南通慧秀对外贸易有限公司，已于 2019 年 9 月 27 日注销。

（二）关联交易

根据《审计报告》并经本所律师核查，报告期内，发行人与关联方之间发生的主要关联交易情况如下：

1. 经常性关联交易情况

公司报告期内经常性关联交易主要为关键管理人员薪酬，情况如下表所示：

单位：万元

项目	2019 年	2018 年	2017 年
关键管理人员薪酬	180.42	170.93	107.16

2. 偶发性关联交易情况

(1) 向关联方拆入资金

2018年5月，迦楠环境购买一辆小汽车，价格为41.43万元。由于迦楠环境成立时间较短，难以申请贷款，在支付首付款后，以丁媛媛的名义向中国农业银行南通开发区新开支行贷款29.00万元支付剩余款项，由迦楠环境提供保证担保及所购车辆的抵押担保，并每月向丁媛媛的贷款账户还款。

2019年8月29日，迦楠环境将上述贷款全部清偿。上述关联交易与发行人主营业务不相关，不存在利益输送等损害发行人权益的情形。

(2) 关联担保

单位：万元

序号	担保方	担保金额	债权人	主债务履行起始日	主债务履行到期日	担保类型	是否履行完毕
1	李武林、和丽	800.00	中国建设银行股份有限公司南通城东支行	2015-04-28	2018-04-28	连带责任保证	是
2	中源物联网	2,000.00	中国建设银行股份有限公司南通城东支行	2015-04-28	2018-04-28	连带责任保证	是
3	李武林、和丽	150.00	江苏银行股份有限公司南通北城支行	2016-01-12	2017-01-11	连带责任保证、抵押反担保、连带责任保证反担保	是
4	李武林、和丽	130.00	交通银行股份有限公司南通分行	2016-02-24	2017-03-29	连带责任保证	是
	抵押担保						
5	李武林、和丽	600.00	招商银行股份有限公司南通分行	2016-06-01	2017-05-26	连带责任保证	是
6	陶明华、苏海娟	140.34	中国银行股份有限公司南通城东支行	2016-09-12	2019-09-11	抵押担保	否
7	季献华、赵曹芳	101.00	中国农业银行股份有限公司南通分行	2016-09-22	2018-09-21	连带责任保证	是
8	李武林、和丽	1,500.00	中国银行股份有限公司南通城东支行	2016-11-14	2019-11-13	连带责任保证	否

9	季勳	250.00	江苏银行股份有限公司南通北城支行	2016-12-07	2017-12-06	抵押反担保	是
	李武林、和丽、季勳					连带责任保证反担保	
10	李武林、和丽	250.00	江苏银行股份有限公司南通北城支行	2017-01-12	2018-01-11	抵押反担保、连带责任保证	是
11	李武林、和丽	300.00	中国邮政储蓄银行股份有限公司南通市分行	2017-04-14	2018-04-13	连带责任保证	是
	李武林、和丽、季勳、季献华、苏海娟					连带责任保证反担保	
12	李武林、和丽	430.00	中国农业银行股份有限公司南通分行	2017-06-19	2018-06-18	连带责任保证	是
	李武林、和丽、季勳、季献华、苏海娟					连带责任保证反担保	
	季献华、赵曹芳					抵押反担保	
13	李武林、和丽	1,000.00	江苏银行股份有限公司南通北城支行	2017-08-23	2018-08-22	连带责任保证	是
14	李武林、和丽	4,000.00	中国银行股份有限公司南通城东支行	2017-12-11	2022-12-11	连带责任保证	否
15	季勳	250.00	江苏银行股份有限公司南通北城支行	2017-12-22	2018-12-21	抵押反担保	是
	李武林、和丽					连带责任保证反担保	
16	李武林、和丽	22,000.00	浙商银行股份有限公司南通分行	2017-12-28	2018-12-27	连带责任保证	是
17	李武林、和丽	250.00	江苏银行股份有限公司南通北城支行	2018-01-17	2019-01-16	抵押反担保、连带责任保证、连带责任保证反担保	是
18	李武林、和丽	2,000.00	招商银行股份有限公司南通分行	2018-02-08	2019-02-01	连带责任保证	是
19	苏海娟、陶明华	3,500.00	中国银行股份有限公司南通城东支行	2018-06-28	2019-09-18	抵押担保	是
20	李武林	500.00	中国农业银行股份有限公司南通分行	2018-11-19	2019-11-18	连带责任保证	是
	季献华、赵曹芳					抵押反担保	
	李武林、和丽、季勳、季献华、苏海娟					连带责任保证反担保	

21	李武林、和丽	1,500.00	江苏银行股份有限公司南通北城支行	2018.08.07	2019.07.23	连带责任保证	是
22	李武林、和丽	250.00	江苏银行股份有限公司南通北城支行	2018-12-24	2019-12-23	抵押反担保	是
	李武林、和丽、季献华、苏海娟					连带责任保证反担保	
23	李武林、和丽	250.00	江苏银行股份有限公司南通北城支行	2019-01-09	2020-01-08	抵押反担保	是
	李武林、和丽、季献华、苏海娟、季勳					连带责任保证反担保	
24	李武林、和丽、季献华、季勳、苏海娟	3,000.00	符合《公司债券发行与交易管理办法》等相关法律法规规定的合格投资者	2019-03-07	2021-03-07	连带责任保证反担保	否
25	李武林、和丽	2,000.00	兴业银行股份有限公司南通分行	2019-03-28	2020-02-27	连带责任保证	否
26	苏海娟、陶明华	5,000.00	中国银行股份有限公司南通城东支行	2018-01-01	2022-12-31	抵押担保	否
27	李武林、和丽	1,500.00	江苏银行股份有限公司南通北城支行	2019-09-04	2020-08-07	连带责任保证	否
28	李武林、和丽、丁媛媛	300.00	江苏银行股份有限公司南通北城支行	2019-12-06	2020-12-04	连带责任保证反担保	否

(3) 关联方往来余额

报告期各期末，公司与关联方的往来科目余额情况如下：

单位：元

项目	关联方	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日	形成原因
其他应付款	李武林	-	-	28,242.50	差旅费
	苏海娟	-	-	11,520.50	差旅费
	钱 焯	-	-	4,860.00	差旅费
	季 勳	-	9,668.00	1,961.00	差旅费
	徐俊秀	-	430.00	850.00	差旅费
	季献华	-	4,877.50	-	差旅费
	曾振国	-	45,009.00	-	差旅费
	李国汇	-	-	-	差旅费

	赵平	100,000.00	75,000.00	-	独董津贴
	徐杨	100,000.00	75,000.00	-	独董津贴
	曾小青	100,000.00	42,000.00	-	独董津贴
	丁媛媛	-	227,519.00	-	购车款、差旅费

（三）关联交易的独立董事意见

2019年4月16日，发行人独立董事曾小青先生、赵平先生、徐杨先生审议了《关于预计公司2019年度日常性关联交易的议案》，并对公司2019年度预计发生的日常性关联交易，发表了如下独立意见：“我们认为2019年度日常性关联交易的发生有利于公司经营发展，公司无需就上述关联交易支付任何形式的费用，不存在损害公司及股东权益的情形。”

2019年6月11日，发行人独立董事曾小青先生、赵平先生、徐杨先生对发行人报告期内的关联交易事项发表如下独立意见：“公司的研发、采购、生产和销售业务均独立于控股股东。本人就公司报告期内的关联交易事项进行了认真的核实，并查阅了与上述关联交易的有关资料，认为公司报告期内的关联交易真实客观，遵循了公平、合理、自愿的原则；关联交易定价合理有据、客观公允；关联交易均已履行了当时法律法规、公司章程及公司其他规章制度规定的批准程序，不存在损害公司及其他股东利益的情形。”

2019年9月9日，发行人独立董事曾小青先生、赵平先生、徐杨先生审议了《关于补充审议江苏迦楠环境科技有限公司偶发性关联交易的议案》，并对江苏迦楠环境科技有限公司偶发性关联交易，发表了如下独立意见：“我们认为本次补充审议的二级子公司——江苏迦楠环境科技有限公司偶发性关联交易的发生是迦楠环境的日常经营所需，是合理、必要和真实的，有助于缓解迦楠环境流动资金的短缺，可以促进迦楠环境业务的发展。本次迦楠环境偶发性关联交易的发生，不会对公司的财务状况和经营情况造成不利影响，不存在损害公司和其他股东利益的情况，不影响公司的独立性。”

根据《审计报告》、发行人确认以及上述独立董事的意见，本所律师认为，本次补充法律意见书披露的关联交易，已根据交易发生时的公司章程的规定，履

行了必要的法律程序，交易价格公允，不存在损害发行人及其他股东利益的情形。

四、发行人的主要财产

（一）发行人及其分、子公司拥有的知识产权

1. 专利

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，补充披露期间，发行人新增 6 项实用新型，具体情况如下：

序号	所有权人	名称	类型	专利号	有效期	取得方式	他项权利
1	迦楠环境	一种带智能识别、记录系统的水质自动监测装置	实用新型	201920490048.3	2019.04.12 起 十年	原始取得	无
2	迦楠环境	一种双屏显示参数及功能的水质自动监测站	实用新型	201920493802.9	2019.04.12 起 十年	原始取得	无
3	迦楠环境	一种水质改善用微生物菌剂均匀分散繁殖装置	实用新型	201920129993.0	2019.01.25 起 十年	原始取得	无
4	迦楠环境	一种带自动监测功能的微生物纳米增氧系统	实用新型	201920130006.9	2019.01.25 起 十年	原始取得	无
5	迦楠环境	一种悬浮式水质改善装置	实用新型	201920130665.2	2019.01.25 起 十年	原始取得	无
6	迦楠环境	一种可修复水体底泥的水质改善系统	实用新型	201920130707.2	2019.01.25 起 十年	原始取得	无

2. 计算机软件著作权

根据发行人及其分、子公司提供的《计算机软件著作权登记证书》等相关文件，并经本所律师核查，补充披露期间，发行人新增 8 项实用新型，具体情况如下：

序号	著作权人	著作权名称	登记号	取得方式	首次发表日期	保护期	他项权利
1	发行人	京源环保可移动式车载高浓度废水净化处理装置控制系统软件 V1.0	2019SR1272763	原始取得	2019.01.18	截止于软件首次发表后第 50 年的 12 月 31 日	无
2	发行人	京源环保微电解技术在高浓度有机废水处理的应用软件 V1.0	2019SR1281016	原始取得	2019.02.28	截止于软件首次发表后第 50 年的 12 月 31 日	无
3	发行人	京源环保电化学的循环水在线除垢系统软件 V1.0	2019SR1282579	原始取得	2019.06.02	截止于软件首次发表后第 50 年的 12 月 31 日	无
4	发行人	京源环保水产养殖尾水处理系统软件 V1.0	2019SR1335202	原始取得	2019.06.05	截止于软件首次发表后第 50 年的 12 月 31 日	无
5	发行人	京源环保高盐废水双极膜电渗析软件 V1.0	2019SR1288791	原始取得	2019.06.10	截止于软件首次发表后第 50 年的 12 月 31 日	无
6	发行人	京源环保火电厂一体化电子絮凝水处理智能成套装备处理系统软件 V1.0	2019SR1280213	原始取得	2019.06.15	截止于软件首次发表后第 50 年的 12 月 31 日	无
7	发行人	京源环保含镍废水深度处理系统软件 V1.0	2019SR1288781	原始取得	2019.07.13	截止于软件首次发表后第 50 年的 12 月 31 日	无
8	发行人	京源环保电催化氧化耦合高难废水零排放处理装置软件 V1.0	2019SR1278957	原始取得	2019.07.13	截止于软件首次发表后第 50 年的 12 月 31 日	无

（二） 发行人及其子公司的控股、参股企业

根据发行人确认并经本所律师核查，2019 年 11 月 13 日，发行人参股公司白云永泰（原名“广州白云永泰环卫设备机械有限公司”）变名为广东永泰环保设备有限公司（以下简称“广东永泰”），具体情况如下：

公司名称	广东永泰环保设备有限公司
统一社会信用	9144010127868390X9

代码	
住所	广州市白云区太和镇龙归园夏大道北3号
法定代表人	李秋岳
类型	其他有限责任公司
注册资本	1,200.00 万元
经营范围	环境保护专用设备制造；建筑物拆除（不含爆破作业）；工程环保设施施工；土石方工程服务；机电设备安装服务；专用设备安装（电梯、锅炉除外）；环保技术开发服务；环保技术咨询、交流服务；环保技术转让服务；环保设备批发；汽车销售；汽车零配件零售；专用设备修理；市场调研服务；市场营销策划服务；环境科学技术研究服务；环境标志认证；环境保护监测；环境评估；室内环境检测；环保技术推广服务；环境工程专项设计服务；普通货物运输（搬家运输服务）；城市生活垃圾经营性清扫、收集、运输服务
成立日期	1996年5月14日
经营期限	长期
登记机关	广州市白云区市场监督管理局
股东构成	广东国策管理咨询有限公司持股 58.34%，启航投资持股 12.50%，深圳丰溪科技投资集团有限公司持股 20.83%，梧桐综合（深圳）投资基金企业（有限合伙）持股 8.33%。

（三）房屋租赁情况

根据发行人及其分、子公司提供的书面资料并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其分、子公司租赁房产变化的情况如下：

序号	出租方	承租方	坐落	建筑面积 (m ²)	租金	房产证号/土地证号	租赁期限	用途	变动原因
1	施红燕	发行人	南通市崇川区工农南路88号海外联谊大厦2601、2602、2603、2604、2605室	546.46	年租金为398,000元	南通房权证字第110006851号 南通房权证字第110006855号 南通房权证字第110006859号 南通房权证字第110006853号 南通房权证字第110006857号	2019年9月16日至2021年9月15日	京源环保南通办公室	发行人新签租赁合同
2	广州三新实业有限公司	发行人	天河区黄埔大道西路33号11楼A	510.60	月租金为53,613.00元	粤房地权证第0140015647	2019年10月16日至2020年10月15日	京源环保广州分公司办公室	由于原租赁合同到期，与出租方重新签署租赁合同

3	张新蕾、胡申	华石环境	郑州市金水区中州大道656号7号楼912、913	140.00	年租金为人民币58,000元	郑房权证第1201268496、1201268497号	2020年1月1日至2021年12月31日	华石环境注册地及办公室	由于原租赁合同到期，与出租方重新签署租赁合同
---	--------	------	--------------------------	--------	----------------	-----------------------------	-----------------------	-------------	------------------------

五、发行人的重大债权债务

（一）发行人及其子公司的重大债权债务

1. 销售合同

根据发行人确认并经本所律师核查，补充披露期间，《补充法律意见书（一）》中披露的华能巢湖发电有限责任公司的附属水系统改造项目、华能陕西秦岭发电有限公司的末端废水综合治理系统改造和脱硫废水处理系统改造工程项目、广东红海湾发电有限公司全厂废水综合治理改造项目深度节水部分项目均已履行完毕。截至2019年12月31日，发行人及其子公司新增的重大销售合同（合同金额1,000万元以上）情况如下：

序号	客户名称	合同标的	合同金额（万元）	是否履行完毕
2019年度				
1	海安市住房和城乡建设局	河道生态修复工程	1,146.00	否
2	华能重庆珞璜发电有限责任公司	含煤废水、含油废水处理系统改造工程	1,027.10	是
		工业废水及含泥废水处理系统改造工程	720.11	是
		脱硫废水处理系统改造工程	1,850.00	否
		合计	3,597.21	-
3	华能荆门热电有限责任公司	全厂节水优化改造工程项目	1,120.22	是
4	淮安盐化新区范集镇水利服务站	压力输送工程设备	1,016.46	否
5	华能淮阴第二发电有限公司	末端废水零排放改造 EPC 工程	4,280.00	否

2. 采购合同

根据发行人确认并经本所律师核查，截至 2019 年 12 月 31 日，发行人及其子公司 2019 年度的重大采购合同（合同金额 500 万元以上）情况如下：

序号	供应商名称	合同标的	合同金额(万元)	是否履行完毕
2019 年度				
1	江苏宸翰建筑工程有限公司	土建及拆除等	1297.20	是
2	山东诚通电力建设工程有限公司	土建及拆除等	1030.00	是
3	江苏帝邦建设工程有限公司	土建及拆除安装等	772.00	是
4	江苏金马工程有限公司	土建及安装等	621.00	是
5	江苏东立建设工程有限公司	土建及拆除	606.00	否
6	宜兴市山鹰环保设备有限公司	本体设备、专用设备	581.30	否
7	上海欧港电器仪表有限公司	专用设备	508.00	否

注：销售合同、采购合同以与同一交易主体在一个会计年度内连续发生的相同内容或性质的合同累计计算。

3. 借款、授信合同

根据发行人确认并经本所律师核查，补充披露期间，发行人及其子公司新增的重大授信合同（1,000.00 万元以上）如下：

序号	合同名称及编号	授信方	受信方	授信额度（万元）	授信期限	是否履行完毕
1	《最高额综合授信合同》 (SX052219002850)	江苏银行股份有限公司南通北城支行	京源环保	1,500.00	2019.9.4 -2020.8.7	否
2	《授信协议》 (513XY2019018028)	招商银行股份有限公司南通分行	京源环保	2,000.00	2019.7.26 -2020.7.22	否

（二）重大合同的合法性及有效性

经发行人确认并经核查，本所律师认为，该等重大合同的内容和形式不违反法律、行政法规的强制性规定，合法有效，发行人履行该等重大合同不存在法律风险和纠纷。截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其子公司没有已经履行完毕但可能存在潜在纠纷的重大合同。

（三）侵权之债

根据发行人的确认并经核查，补充披露期间，发行人及其子公司不存在因环境保护、知识产权、产品质量、劳动安全、人身权等原因产生的重大侵权之债。

（四）发行人与关联方的重大债权债务关系及相互担保情况

根据发行人的确认及本所律师核查，发行人与关联方之间除律师工作报告正文第九部分第二节“关联交易”所述交易及本补充法律意见书披露的关联交易外，不存在其他与关联方的重大债权债务关系及相互担保的情况。

（五）发行人的大额其他应收款、其他应付款

根据《审计报告》并经核查，发行人金额较大的其他应收、应付款是发行人在正常生产经营中产生且在合理范围内，合法有效，不存在重大的偿债风险，不会对本次发行上市产生重大影响。

六、发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员的任职及兼职情况

截至本补充法律意见书出具之日，发行人监事徐俊秀配偶周玲慧直接持股100.00%的南通慧秀对外贸易有限公司，已于2019年9月27日注销。发行人监事徐俊秀不再担任南通慧秀对外贸易有限公司的监事。

七、发行人的股东大会、董事会及监事会的规范运作

补充披露期间，发行人新召开了2次股东大会，4次董事会会议及2次监事会会议，具体情况如下：

（一）股东大会

序号	会议名称	召开时间
1	2019年第三次临时股东大会	2019年9月24日
2	2019年第四次临时股东大会	2019年11月30日

（二）董事会

序号	会议名称	召开时间
1	第二届董事会第十七次会议	2019年11月12日

2	第二届董事会第十八次会议	2019年11月15日
3	第二届董事会第十九次会议	2019年11月18日
4	第二届董事会第二十次会议	2020年2月10日

（三）监事会

序号	会议名称	召开时间
1	第二届监事会第十二次会议	2019年11月12日
2	第二届监事会第十三次会议	2020年2月10日

八、发行人的税务

（一）发行人及子公司报告期内执行的税种、税率

根据发行人确认并经本所律师核查，发行人于2019年8月22日成立的控股二级子公司华石环境2019年度企业所得税适用税率为25%。

（二）发行人及其子公司享受的财政补助

根据发行人的确认、相关政府开具的证明，以及《审计报告》并经本所律师核查，报告期内发行人及其子公司享受的各项财政补贴、政府资助资金情况如下：

序号	期间	享受方	补助项目	金额(万元)	相关批准机关、批准文号
1	2017 年度	发行人	人才办2017年科研项目资助	1.50	《关于拨付2017年崇川区人才培养经费的请示》
2		发行人	16年崇川创新上台阶十强企业奖励	2.00	《关于表彰2016年度经济工作先进单位和先进个人的决定》（崇委[2017]5号）
3		发行人	文峰街道楼宇之星奖金	0.06	南通市崇川区文峰街道办事处相关证明文件
4		发行人	稳岗补贴款	2.00	南通市企业享受稳岗补贴申请受理通知书
5	2018 年度	发行人	崇川区财政局科技局2016年区知识产权专项资金奖励	0.50	《关于下达2016年第一批崇川区科技计划项目及财政资助科技经费的通知》（崇科发[2017]11号）
6		发行人	2016年区级工业扶持资金	13.30	《关于申请拨付2016年区级工业经济发展扶持政策资金的请示》（崇川发改发[2018]41号）
7		发行人	2018年度第一批市级科技计划项目和	22.00	《关于下达2018年度第一批市级科技计划项目和财政资助科技经费（含分年度与省以

			财政资助科技经费		上匹配)的通知》(通科计[2018]152号)
8	发行人	科技局2016年市科技进步奖励	0.50		《市政府关于授予2016年度南通市科技进步奖的决定》(通政发[2017]29号)
9	发行人	科技局2017年区级科技计划项目及财政资助经费	16.54		《关于下达2017年第一批崇川区科技计划项目及财政资助科技经费的通知》(崇科发[2018]7号)
10	发行人	科技局2016崇川区高新技术企业市级拨款	10.00		崇川区科技局出具的说明
11	发行人	科技局崇川区2016年区级科技项目经费	22.60		《关于下达2016年第一批崇川区科技计划项目及财政资助科技经费的通知》(崇科发[2017]11号)
12	发行人	上市奖励	107.06		《关于下达2017年度上市及新三板挂牌奖励资金的通知》(通财金[2019]3号)
13	发行人	市财政局奖励	5.60		《关于确定南通市第五期“226高层次人才培养工程”第一、二、三层次培养对象的通知》(通委人才[2017]1号)
14	发行人	稳岗补贴	1.84		南通市企业享受稳岗补贴申请受理通知书
15	发行人	增值税即征即退	671.71		财政部、国家税务总局《关于软件产品增值税政策的通知》(财税[2011]100号)
16	发行人	工会奖励	0.10		《关于表彰2018年度工会工作先进单位和个人的决定》(崇文工[2019]1号文)
17	迦楠环境	2019年通创荟创业大赛获奖奖励	1.00		《关于公布2019年南通科技创业大赛暨“通创荟”创新创业大赛获奖项目的通知》(通科发[2019]149号)
18	发行人	科技局2019年区科技创新券兑现拨款(第一批)	1.15		南通市崇川区科技局说明函
19	发行人	生育津贴	2.08		《市政府关于印发〈南通市职工生育保险办法〉的通知》(通政规[2017]6号)
20	发行人	2018年稳岗返还	2.87		《南通市企业享受稳岗返还申请受理通知书》
21	发行人	市场监督管理局知识产权资助	3.15		南通市崇川区市场监督管理局说明函
22	迦楠环境	崇川区通创币拨款	8.00		《关于申请通创币资金的请示》(崇科发[2019]6号)
23	发行人	2017年市区工业专项项目资金	20.00		《关于下达2017年市区工业专项项目资金的通知》通经信发[2019]9号
24	发行人	人才办第八批紫琅英才一期资金拨款	20.00		《关于确定崇川区第八批“紫琅英才”计划资助对象的通知》(崇委人才发[2019]1号)
25	发行人	2019年市区产业转	20.00		《关于下达2019年度市区产业转型升级专

			型升级专项资金		项资金支持工业项目（第一批）资金的通知》 （通工信发[2019]73号）
26	发行人	崇川区财政资助科技经费	36.32		《关于下达2018年第一批崇川区科技计划项目及财政资助科技经费的通知》（崇科发[2019]12号）
27	发行人	增值税即征即退	629.01		财政部、国家税务总局《关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100号）

（三）发行人及其子公司补充披露期间的纳税情况

1. 根据国家税务总局南通市税务局第三税务分局于2020年1月15日出具的《税收证明》，发行人在2019年7月1日至2020年1月15日期间，在金税三期中未发现违规记录。

2. 根据国家税务总局南通市税务局第三税务分局于2020年1月15日出具的《税收证明》，启航投资在2019年7月1日至2020年1月15日期间，在金税三期中未发现违法违规记录。

3. 根据国家税务总局南通市税务局第三税务分局于2020年1月15日出具的《税收证明》，迦楠环境在2019年7月1日至2020年1月15日期间，在金税三期中未发现违法违规记录。

4. 根据国家税务总局郑州市金水区税务局于2020年1月19日出具的《税收证明》，华石环境在2019年9月1日至2020年1月19日期间，在金税三期中未发现违法违规记录。

综上所述，本所律师认为，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其子公司依法纳税，不存在重大税收违法行为，未受到税务部门的行政处罚。

九、发行人的环境保护和产品质量、技术等标准

（一）发行人及其子公司生产经营的环境保护情况

根据发行人及其子公司的确认、本所律师查询了国家企业信用信息公示系统（www.gsxt.gov.cn/）、信用中国（<https://www.creditchina.gov.cn>）以及南通市生

态环境局（<http://hbj.nantong.gov.cn/>）官方网站，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及子公司的生产经营活动符合有关环境保护的要求，不存在因违反环境保护方面的法律、法规及规范性文件的规定而受到处罚的情形。

（二）发行人的产品质量和技术监督

根据发行人的书面确认，经核查国家企业信用信息公示系统（www.gsxt.gov.cn/）、信用中国（<https://www.creditchina.gov.cn>）以及南通市市场监督管理局于2020年1月20日出具的证明，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及子公司的产品质量和技术监督符合有关规定的要求，在江苏省市场监管系统的市场主体信用数据库中，没有违法、违规记录。

综上所述，本所律师认为，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其子公司的产品质量及技术符合有关产品质量和技术的要求。

十、诉讼、仲裁或行政处罚

（一）发行人及其子公司涉及的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件

根据发行人及其子公司书面确认，并经核查中国裁判文书网、信用中国网、国家企业信用信息公示系统，截至本补充法律意见书出具之日，发行人、发行人子公司不存在尚未了结或可预见的重大诉讼、仲裁或行政处罚案件。

（二）发行人、发行人子公司、持有发行人5%以上股份的股东涉及的诉讼、仲裁及行政处罚

根据发行人及其子公司、持有发行人5%以上股份的股东确认，并经本所律师查询中国裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn/>）、国家企业信用信息公示系统（www.gsxt.gov.cn/）、中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn/>），截至本补充法律意见书出具之日，发行人、发行人子公司及持有发行人5%以上股份的股东不存在尚未了结或可合理预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚。

（三）发行人董事长、总经理涉及的诉讼、仲裁及行政处罚

根据发行人董事长、总经理的确认，并经本所律师查询中国裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn/>）、中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn/>），截至本补充法律意见书出具之日，发行人董事长、总经理不存在尚未了结或可合理预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚。

十一、发行人招股说明书法律风险的评价

本所律师参与了《招股说明书》的讨论，并审阅了《招股说明书》，特别是对发行人在《招股说明书》中引用的原法律意见书和本补充法律意见书的相关内容进行了认真的审阅。本所律师认为，截至本补充法律意见书出具之日，发行人《招股说明书》引用原法律意见书和本补充法律意见书的相关内容与原法律意见书和本补充法律意见书不存在矛盾之处。本所律师确认，《招股说明书》不致因引用原法律意见书和本补充法律意见书的内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

十二、本次发行上市的总体结论性意见

综上所述，本所律师认为：发行人具备《公司法》《证券法》《注册管理办法》《上市规则》等相关法律、法规、规范性文件规定的首次公开发行股票并上市的主体资格及法定条件；截至本补充法律意见书出具之日，发行人不存在重大违法、违规行为或其他影响本次发行上市的实质性法律障碍和风险；《招股说明书（申报稿）》所引用的《律师工作报告》《法律意见书》及本补充法律意见书的内容适当；发行人本次公开发行尚需提交证监会履行注册程序；本次公开发行完成后，发行人股票在上海证券交易所科创板上市交易尚待取得上海证券交易所同意。

第二部分 历次问询函回复更新

一、《一轮审核问询函》问题 3

招股说明书披露，发行人共有一家全资子公司启航投资、一家二级控股子公司迦楠环境（持股 55%）、一家参股公司广东永泰（通过启航投资持股 12.5%）。

请发行人：（一）披露控股子公司及参股公司主营业务与发行人主营业务的关系；（二）说明发行人与第三方合资设立迦楠环境的原因，其他股东的背景、从业经历、对外投资情况，与发行人股东及董事、监事、高级管理人员是否存在关联关系，与发行人是否存在业务或资金往来，如有，请补充披露相关交易的交易内容、交易金额、交易背景以及相关交易与发行人主营业务之间的关系，是否存在利益输送等损害发行人权益的情形；（三）穿透披露广东永泰的股权结构，最近一年及一期财务数据，主要对外投资情况，说明申报前入股广东永泰的原因，广东永泰相关股东与发行人股东及董事、监事、高级管理人员是否存在关联关系。

请保荐机构和发行人律师核查并发表意见。

回复：

（一）披露控股子公司及参股公司主营业务与发行人主营业务的关系；

根据发行人及其控股子公司、参股公司提供的《营业执照》、工商档案以及主要销售、采购合同、以及本所律师查询国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn/index.html>），发行人的控股子公司及参股公司的情况如下：

1. 启航投资

公司名称	江苏京源启航投资有限公司
统一社会信用代码	91320600MA1W0ADM81
住所	江苏省通州湾江海联动开发示范区政务中心三楼 A084
法定代表人	李武林
类型	有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）
注册资本	5,000 万元
实缴资本	1,000 万元
经营范围	股权投资；企业管理咨询；市场营销策划；会展会务服务；商务咨询。（不得以公开方式

	募集资金；不得公开交易证券类产品和金融衍生品；不得发放贷款；不得从事融资性担保；不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益。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	2018年1月31日
经营期限	长期
股东构成	京源环保 100.00%持股
主营业务与发行人主营业务的关系	主要从事环保行业的投资，有利于发行人在环保行业的资源整合，扩大业务协同效应

2. 迦楠环境

公司名称	江苏迦楠环境科技有限公司
统一社会信用代码	91320600MA1W9BE14J
住所	南通市崇川区世纪大道 373 号 11 楼 1101 室
法定代表人	陈豪华
类型	有限责任公司(自然人投资或控股)
注册资本	1,200 万
实缴资本	180 万
经营范围	环境监测监控设备的研发、制造、销售及运维服务；环境保护技术、节能环保技术的开发及咨询服务；环保设备的研发、制造、销售、安装及运维；环保工程、生态治理与景观工程的咨询、设计、安装、施工和运营服务；水、气污染治理；水、气污染治理设备销售；污染治理技术、检测服务及咨询；畜禽粪污处理；计算机软件开发；计算机系统集成与服务；公共设施管理；道路货运运营。（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	2018年3月27日
经营期限	长期
股东构成	启航投资持股 55.00%，丁媛媛持股 40.00%，秦汉忠持股 5.00%
主营业务与发行人主营业务的关系	主要业务为水处理的在线监测，是发行人业务的延伸，与发行人的主营业务存在协同效应

3. 广东永泰环保设备有限公司

公司名称	广东永泰环保设备有限公司
------	--------------

统一社会信用代码	9144010127868390X9
住所	广州市广东区太和镇龙归园夏大道北3号
法定代表人	李秋岳
类型	其他有限责任公司
注册资本	1,200 万元
实缴资本	850 万元
经营范围	环境保护专用设备制造；建筑物拆除（不含爆破作业）；工程环保设施施工；土石方工程服务；机电设备安装服务；专用设备安装（电梯、锅炉除外）；环保技术开发服务；环保技术咨询、交流服务；环保技术转让服务；环保设备批发；汽车销售；汽车零配件零售；专用设备修理；市场调研服务；市场营销策划服务；环境科学技术研究服务；环境标志认证；环境保护监测；环境评估；室内环境检测；环保技术推广服务；环境工程专项设计服务；普通货物运输（搬家运输服务）；城市生活垃圾经营性清扫、收集、运输服务
成立日期	1996 年 5 月 14 日
经营期限	长期
股东构成	广东国策管理咨询有限公司持股 58.34%，启航投资持股 12.50%，深圳丰溪科技投资集团有限公司持股 20.83%，梧桐综合（深圳）投资基金企业（有限合伙）持股 8.33%。
主营业务与发行人主营业务的关系	主要业务为自动化压缩式垃圾中转站、垃圾清运压缩箱的生产与销售，能够扩大发行人的客户群体，有望实现交叉销售

4. 河南省华石环境科技有限公司

公司名称	河南省华石环境科技有限公司
统一社会信用代码	91410105MA479N9K3J
住所	河南省郑州市金水区中州大道 656 号瑞银大厦 7 号楼 9 层 912 号
法定代表人	季献华
类型	其他有限责任公司
注册资本	880 万
实缴资本	-
经营范围	环保产品技术开发；环境监测服务；土壤改良；环保工程；污水处理；市政共用工程；环保设备维修；销售：环保设备、机电设备、仪器仪表、水处理设备、生物制品。涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营

成立日期	2019年8月22日
经营期限	长期
股东构成	启航投资持股 51%，河南峰浩商业运营管理中心（有限合伙）持股 49%
主营业务与发行人主营业务的关系	未来的主要业务侧重于环境监测、土壤修复、环保设备的维护、维修方向，与京源环保进行优势互补，达到协同效应

（二）说明发行人与第三方合资设立迦楠环境的原因，其他股东的背景、从业经历、对外投资情况，与发行人股东及董事、监事、高级管理人员是否存在关联关系，与发行人是否存在业务或资金往来，如有，请补充披露相关交易的交易内容、交易金额、交易背景以及相关交易与发行人主营业务之间的关系，是否存在利益输送等损害发行人权益的情形；

1. 说明发行人与第三方合资设立迦楠环境的原因

根据发行人提供的迦楠环境工商资料、相关业务合同，并经本所律师对发行人董事长李武林、迦楠环境股东丁媛媛、秦汉忠的访谈，发行人子公司启航投资与第三方丁媛媛、秦汉忠合资设立的迦楠环境，其主营业务为水处理的在线监测。目前全国各地对污染源和排污河渠的水质监测多数都难以反映企业及城市污水排放连续变化的情况。污水处理在线监测能在监测监管方面提供一个有效、实用、先进的监控系统和解决方法，提高水质监测能力和效率。在线监测业务是公司目前业务的延伸，可与公司目前业务形成较好的协同效应。

另外，公司与第三方合资设立迦楠环境，是由于合作方丁媛媛具有环保行业从业经验，拥有（环境工程）助理工程师职称，其在水处理的在线监测领域有一定的技术储备和实践经验；合作方秦汉忠具有资本市场投资经验，看好水处理的在线监测领域的市场前景。三方希望通过合作，共同提高水质监测的技术能力和业务能力。

2. 其他股东的背景、从业经历、对外投资情况，与发行人股东及董事、监事、高级管理人员是否存在关联关系，与发行人是否存在业务或资金往来

（1）丁媛媛的背景、从业经历、对外投资以及与发行人股东及董监高关联关系情况

丁媛媛，女，1982年生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于扬州大学，本科学历，拥有（环境工程）助理工程师职称。2008年3月至2009年3月，任江苏省海安县城东街道办党群工作室村官职务；2009年3月至2016年3月，任江苏省海安经济技术开发区管委会招商局、社会事业局在编青年干部；2016年4月至2018年6月，任江苏天泽环保科技有限公司副总经理助理；2018年6月至今，任迦楠环境副总经理。

根据本所律师对丁媛媛的访谈，核查丁媛媛的关联方基本情况自查表以及查询启信宝（<https://www.qixin.com/>），丁媛媛除持有迦楠环境40%股份外，不存在其他对外投资的情况。

根据本所律师对丁媛媛的访谈，核查丁媛媛的关联方基本情况自查表、获取丁媛媛代迦楠环境贷款购买车辆的贷款协议、付款凭证、抵押凭证以及还款凭证等以及丁媛媛最近三年的银行流水凭证，2018年5月，迦楠环境购买一辆小汽车，价格为41.43万元。由于迦楠环境成立时间较短，难以申请贷款，在支付首付款后，以丁媛媛的名义向中国农业银行南通开发区新开支行贷款29.00万元支付剩余款项，由迦楠环境提供保证担保及所购车辆的抵押担保，并每月向丁媛媛的贷款账户还款。2019年8月29日，迦楠环境将上述贷款全部清偿。上述关联交易与发行人主营业务不相关，不存在利益输送等损害发行人权益的情形。具体情况参见本补充法律意见书“第二部分之三、关联交易及同业竞争”。

除存在上述的交易外，丁媛媛与发行人股东及董事、监事、高级管理人员不存在关联关系，与发行人不存在业务或资金往来。

（2）秦汉忠的背景、从业经历、对外投资以及与发行人股东及董监高关联关系情况

秦汉忠，男，1977年生，中国国籍，无永久境外居留权，毕业于扬州大学，本科学历。2000年8月至2003年5月，任江苏省通州市人民检察院书记员；2003年6月至2008年5月，任江苏省通州市政府办公室科员；2008年6月至2015年4月，任江苏省南通市发改委资本发展处处长；2015年5月至2015年9月，任上海浩斌投资管理有限公司副总裁；2015年10月至2016年7月，任

大朝资产管理（上海）有限公司副总裁；2016年8月至今，为江苏铭旺投资基金管理有限公司合伙人。

根据本所律师对秦汉忠的访谈，核查秦汉忠的关联方基本情况自查表以及查询启信宝（<https://www.qixin.com/>），秦汉忠的对外投资情况如下：

对外投资企业名称	持股比例	在投资企业所任职务
南通景云股权投资合伙企业	1.00%	执行事务合伙人
南通铭旺景宸投资合伙企业（有限合伙）	3.61%	有限合伙人
江苏铭旺投资基金管理有限公司	35.00%	股东
南通铭旺景恒投资合伙企业（有限合伙）	1.83%	有限合伙人

根据本所律师对秦汉忠的访谈，核查秦汉忠的关联方基本情况自查表以及最近三年的银行流水凭证，秦汉忠为发行人股东南通铭旺的有限合伙人及其执行事务合伙人江苏铭旺投资基金管理有限公司的股东；另外，公司股东及董事季勳为南通铭旺景鑫投资合伙企业（有限合伙）的有限合伙人，该合伙企业的执行事务合伙人为江苏铭旺投资基金管理有限公司。

除存在上述关联关系之外，秦汉忠与发行人股东及董事、监事、高级管理人员不存在关联关系，与发行人不存在业务或资金往来。

综上所述，本所律师认为，除存在上述披露的交易及关联关系之外，丁媛媛、秦汉忠与发行人股东及董事、监事、高级管理人员不存在其他关联关系，与发行人不存在其他业务或资金往来。

（三）穿透披露广东永泰的股权结构，最近一年及一期财务数据，主要对外投资情况，说明申报前入股广东永泰的原因，广东永泰相关股东与发行人股东及董事、监事、高级管理人员是否存在关联关系。

1. 穿透披露广东永泰的股权结构

根据广东永泰环保设备有限公司（以下简称“广东永泰”）提供的工商档案、以及广东永泰相关负责人的确认并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，广东永泰穿透后的股权结构如下：

	一级穿透	二级穿透	三级穿透	四级穿透	五级穿透		
广东 永泰	广东国策管理咨询有限公司（58.33%）	邓舒青（82%）					
		高先立（18%）					
	深圳丰溪科技投资集团有限公司（曾用名：深圳市丰溪投资咨询有限公司）（20.83%）	王宪（90%）					
		俞瑞芳（10%）					
	江苏京源启航投资有限公司（12.50%）	江苏京源环保股份有限公司（100%）					
	梧桐综合（深圳）投资基金企业（有限合伙）（8.33%）	新疆康通股权投资合伙企业（有限合伙）（90%）	孙旭生（53.96%）				
			余宝卿（16.96%）				
			李辉东（8.72%）				
			方红（5.00%）				
			李建勇（5.00%）				
			美国梧桐基金管理公司（50%）	吴奇仁（100%）			
				北京汇英创业科技发展有限公司（50%）	刘海斌（30.53%）		
					彭秋和（30.53%）		
					孙旭生（12.21%）		
					张靖（11.45%）		
					吴学东（7.04%）		
					李永贵（4.30%）		
					陈华（2.10%）		
					赵常贵（1.19%）		
	闫立群（0.63%）						
广东梧桐亚太创业投资有限公司（10.00%）	新疆康通股权投资合伙企业（有限合伙）（40%）	谢瑞生（3.36%）					
		黄励哲（2.00%）					
上海颐美文化传播有限公司	章勇（96%）	章勇（96%）					
		蒋栩珺（4%）					

			(30%)		
			广州梧桐投资管理 顾问有限公司		
			(20.00%)		
			上海荣元商贸有 限公司 (10.00%)	杜桂贞 (100.00%)	

2. 最近一年的财务数据

根据广东永泰提供的 2019 年度的财务报表，并经广东永泰相关负责人确认，广东永泰最近一年的主要财务数据（未经审计）如下：

项目	2019 年 12 月 31 日/2019 年度
总资产（万元）	810.22
净资产（万元）	594.86
净利润（万元）	-64.85

3. 主要对外投资情况

根据发行人提供广东永泰的工商档案、查询启信宝(<https://www.qixin.com/>)以及本所律师对广东永泰相关负责人访谈，截至本补充法律意见书出具之日，广东永泰不存在对外投资的情形。

4. 说明申报前入股广东永泰的原因，广东永泰相关股东与发行人股东及董事、监事、高级管理人员是否存在关联关系。

根据本所律师对发行人及广东永泰相关负责人的访谈，发行人入股广东永泰是因为广东永泰的主要业务为自动化压缩式垃圾中转站、垃圾清运压缩箱的生产与销售，发行人看好广东永泰发展前景，希望通过参股，未来进一步扩大客户群体。因此，发行人于 2018 年即开展相关工作，2019 年 1 月 18 日，启航投资与广东永泰、广东国策管理咨询有限公司、深圳丰溪科技投资集团有限公司与梧桐综合（深圳）投资基金企业（有限合伙）签署了入股协议。在入股各方完成出资后，广东永泰于 2019 年 6 月 14 日完成了工商变更登记。

根据发行人提供广东永泰的工商档案，以及本所律师对广东永泰相关负责人

的访谈，广东永泰的第二大股东深圳丰溪科技投资集团有限公司为发行人董事王宪所控制的企业，其他相关股东与发行人股东及董事、监事、高级管理人员不存在其他关联关系。

综上所述，本所律师认为，除广东永泰的第二大股东深圳丰溪科技投资集团有限公司为发行人董事王宪所控制的企业以外，广东永泰其他相关股东与发行人股东及董事、监事、高级管理人员不存在其他关联关系。

二、《一轮审核问询函》问题 7

招股说明书披露，报告期内发行人存在部分员工未缴纳社会保险和住房公积金的情况。

请发行人：（一）说明报告期内是否受到过相关行政处罚；（二）说明前述未缴纳情况是否符合相关规定。如符合，说明依据；如不符，按规定应当缴纳的金额，是否存在处罚风险，对本次发行上市的影响。

请保荐机构及发行人律师核查并发表意见。（《审核问询函》问题 7）

回复：

（一）说明报告期内是否受到过相关行政处罚；

根据南通市社会保险基金管理中心、南通市住房公积金管理中心、广州市人力资源和社会保障局、广州住房公积金管理中心、北京住房公积金管理中心西城管理部、北京市西城区社会保险基金管理中心出具的证明，以及本所律师查询了南通市人力资源和社会保障局（<http://rsj.nantong.gov.cn/>）、广州市人力资源和社会保障局（www.hrssgz.gov.cn/）、北京市西城区社会保险基金管理中心（www.bjrbj.gov.cn/），报告期内，发行人及其子公司不存在因为社保和公积金缴纳事宜受到相关行政处罚的情形。

综上所述，本所律师认为，发行人在报告期内未受到社保、公积金缴纳的相关行政处罚。

（二）说明前述未缴纳情况是否符合相关规定。如符合，说明依据；如不符，按规定应当缴纳的金额，是否存在处罚风险，对本次发行上市的影响。

根据发行人提供的发行人及其子公司报告期各期末花名册、人员工资表、社保及公积金缴纳明细及凭证、员工自愿放弃缴纳公积金的声明、发行人实际控制人关于社保、公积金的相关承诺以及本所律师对发行人相关负责人、公司员工的访谈，报告期内，发行人未缴纳社会保险和住房公积金的原因主要为员工新入职、员工退休返聘以及员工自愿不缴纳，具体情况如下：

单位：人

时间	员工新入职		员工退休返聘		员工自愿不缴纳	
	社保	公积金	社保	公积金	社保	公积金
2019年12月31日	7	7	7	7	-	-
2018年12月31日	-	-	6	6	-	-
2017年12月31日	7	7	4	4	-	11

1. 新入职员工

《中华人民共和国社会保险法》第五十八条第一款规定：“用人单位应当自用工之日起三十日内为其职工向社会保险经办机构申请办理社会保险登记。”《住房公积金管理条例》第十五条规定：“单位录用职工的，应当自录用之日起 30 日内向住房公积金管理中心办理缴存登记，并办理职工住房公积金账户的设立或者转移手续。”

根据上述规定，发行人应在新员工入职后三十日内为员工缴存社保和公积金。截至本回复出具日，除部分新员工入职手续尚未完成无法办理账户转移手续外，发行人已在三十日内为新入职员工办理缴纳或变更缴纳社保及公积金手续，符合相关规定。公司将在新入职人员完成入职手续的办理后及时缴纳社会保险及公积金。

2. 退休返聘员工

《中华人民共和国劳动法》第七十三条规定：“劳动者在下列情形下，依法享受社会保险待遇：（一）退休；……”。《住房公积金管理条例》第二十四条

规定：“职工有下列情形之一的，可以提取职工住房公积金账户内的存储余额：……（二）离休、退休的；……依照前款第（二）、（三）、（四）项规定，提取职工住房公积金的，应当同时注销职工住房公积金账户。”

根据上述规定，发行人退休返聘员工已依法享受社会保险待遇，因退休提取公积金注销公积金账户，发行人不存在为其缴纳社会保险和住房公积金的法定义务，发行人未为退休返聘员工缴纳社保公积金符合相关规定。

3. 自愿不缴纳住房公积金员工

发行人自 2018 年 4 月起即不存在员工自愿不缴纳住房公积金的情况，对于 2017 年、2018 年存在的员工自愿不缴纳住房公积金的情况，发行人获取了其关于自愿不缴纳的承诺。但根据《中华人民共和国劳动法》《住房公积金管理条例》等相关法律法规，为员工缴纳住房公积金是用人单位的法定义务，自愿放弃无法完全免除发行人的相关责任，发行人存在被相关主管部门要求补缴的风险。

经测算，发行人 2017 年、2018 年应为未缴的员工缴纳住房公积金金额分别为 7.20 万元、1.44 万元，占当年净利润的比例分别为 0.25%、0.03%。截至报告期末，公司不存在应缴未缴住房公积金的情况。

公司控股股东、实际控制人李武林、和丽已就公司五险一金的缴纳事项出具承诺：如京源环保及其子公司因有关政府部门或司法机关在任何时候认定京源环保及其子公司需补缴社会保险费（包括基本养老保险、基本医疗保险、工伤保险、失业保险、生育保险）和住房公积金，或因社会保险费和住房公积金事宜受到处罚，或被任何相关方以任何方式提出有关社会保险费和住房公积金的合法权利要求，本人将无条件全额承担有关政府部门或司法机关认定的需由京源环保及其子公司补缴的全部社会保险费和住房公积金、罚款或赔偿款项，全额承担被任何相关方以任何方式要求的社会保险费和住房公积金或赔偿款项，以及因上述事项而产生的由京源环保及其子公司支付的所有相关费用。

综上所述，本所律师认为，前述未缴纳情况对本次发行上市不构成实质性影响。

三、《一轮审核问询函》问题 15

招股说明书披露，发行人在火电水处理市场的电子絮凝水处理领域已经处于领先地位。就同行业可比公司，发行人选取了中电环保、巴安水务、环能科技和久吾高科。关于市场地位，发行人披露 2016 年至 2018 年公司承做的新建电厂水处理项目和现有电厂水处理系统改造项目个数合计为 132 个，在火电水处理领域处于行业领先地位。2016 年至 2018 年公司承做机组容量与全国新增装机容量比值平均为 50.95%。就竞争优势，发行人披露其核心技术应用已延伸至非电领域市场。

请发行人：（一）披露作出相关行业地位信息披露的依据，说明细分市场至火电水处理市场的电子絮凝水处理领域披露发行人的市场地位是否合理；（二）说明报告期内火电水处理领域承做全国新增装机容量比值剩余 49.05%份额的主要竞争对手情况及其采用的主要技术；（三）披露目前火电水处理市场的竞争格局、市场化程度、进入行业的主要壁垒、行业市场供求状况及变动原因，行业利润水平的变动趋势，发行人产品的市场份额及变化情况；（四）根据业务的实质性相近原则，恰当选取境内外同行业可比公司，并充分披露发行人与同行可比公司在经营情况、市场地位、技术实力、衡量核心竞争力的关键业务数据、指标等方面的比较情况；（五）结合行业市场空间、发行人行业地位、技术储备等方面客观、具体地披露发行人的竞争劣势；（六）对比说明电力领域水处理技术与非电领域水处理技术的联系与区别，发行人业务拓展至非电领域的技术储备情况，结合在手订单情况说明发行人在化学、金属制品等非电行业工业水处理领域的业务拓展情况（七）全面核查招股说明书，就涉及行业及市场地位、竞争优势、技术水平等的定性信息披露提供明确依据。

请保荐机构和发行人律师核查并发表意见。（《审核问询函》问题 15）

回复：

（一）披露作出相关行业地位信息披露的依据，说明细分市场至火电水处理市场的电子絮凝水处理领域披露发行人的市场地位是否合理；

根据本所律师查阅火电水处理领域市场的行业相关资料，获取并查阅了公司报告期内销售明细表、合同台账，查阅同行业公司的官方网站、年度报告等公开资料，查阅电力领域和非电领域水处理行业相关资料，发行人确认并对发行人管理层、技术人员的访谈，认定发行人相关行业、市场的地位具体情况如下：

1. 披露作出相关行业地位信息披露的依据

由于公开的行业统计数据较少，通过测算公司2016年至2018年已完成的新建及改造火电项目总装机容量与同期全国基建新增火电装机容量及预计改造机组容量的比值来估算市场客户覆盖率。2016年至2018年，依靠自主研发的多项核心技术，公司承做的新建电厂水处理项目和现有电厂水处理系统改造项目个数合计为132个，其中应用工业废水电子絮凝技术的项目合计为75个，在火电水处理领域处于行业领先地位。

2016年至2018年，公司承做的新建电厂项目个数及承做机组容量如下：

期间	承做新建项目个数	承做新建项目个数（含工业废水电子絮凝处理技术）	承做机组容量（万千瓦）	承做机组容量（万千瓦）（含工业废水电子絮凝处理技术）	全国基建新增火电装机容量（万千瓦）	公司承做机组容量与全国新增装机容量比值	公司承做机组容量（含工业废水电子絮凝处理技术）与全国新增装机容量比值
2016年	28	16	1,790	842	5,048	35.46%	16.68%
2017年	39	21	2,981	1,014	4,453	66.94%	22.77%
2018年	32	17	2,169	1,496	4,119	52.66%	36.32%
合计	99	54	6,940	3,352	13,620	50.95%	24.61%

注：全国基建新增火电装机容量数据来自中国电力企业联合会各年电力统计基本数据一览表。

2016年至2018年，公司承做的现有电厂水处理系统改造项目个数及承做机组容量如下：

期间	承做改造项目个数	承做改造项目个数（含工业废水电子絮凝处理技术）	承做机组容量（万千瓦）	承做机组容量（万千瓦）（含工业废水电子絮凝处理技术）	预计十三五每年改造机组容量（万千瓦）	公司承做机组容量与预计改造机组容量比值	公司承做机组容量（含工业废水电子絮凝技术）与预计改造机组容量比值
2016年	4	3	390	258	5,718	6.82%	4.51%

2017年	13	9	1,274	818	5,718	22.28%	14.31%
2018年	16	9	1,936	1,095	5,718	33.86%	19.15%
合计	33	21	3,600	2,171	17,154	20.99%	12.66%

注：预计十三五每年改造机组容量系根据中国电力企业联合会公布的数据估算所得。截至2018年底，全国已投产火电装机规模在11.44亿千瓦，若老电厂水处理设备每二十年需要改造更新一次，则每年约有5,718万千瓦的电厂水处理设备需要改造更新。

2. 发行人在火电水处理市场中的电子絮凝水处理领域市场地位的合理性

作为国内最早一批将电子絮凝技术引入工业水处理领域的企业之一，公司将工业废水电子絮凝处理技术应用在电厂水处理领域且成功向市场推广。经过多年发展，公司工业废水电子絮凝处理技术已在水处理领域树立起较强的技术优势，尤其在火电行业。经中国环境科学学会鉴定，公司的工业废水电子絮凝处理技术具有能耗低、效率高、多指标协同去除、适用范围广等显著优点；具有较高的智能化水平，在实际应用中具有较高的操作弹性和运行稳定性，认为该技术达到国际先进水平。

通过对火电行业新建及改造电厂水处理项目市场客户覆盖率的测算，2016年至2018年，在新建电厂项目中，应用公司工业废水电子絮凝处理技术承做的项目对应的机组容量占全国新增装机容量的比值分别为16.68%、22.77%和36.32%，三年平均为24.61%；在现有电厂水处理系统改造项目中，应用公司工业废水电子絮凝处理技术承做的项目对应的机组容量占预计改造机组容量的比值分别为4.51%、14.31%和19.15%，三年平均为12.66%。最近三年客户覆盖率逐年上升，且处于较高水平。

众多大型电力集团通过公司的产品接触工业废水电子絮凝处理技术，相关项目也成为市场典范：2013年江苏国信集团新海电厂（2×1000MW机组）项目是公司工业废水电子絮凝处理技术首次应用在国内火电百万机组含煤废水处理领域；2014年华润集团的华润海丰电厂（2×1000MW机组）项目是公司工业废水电子絮凝处理技术首次应用在华润集团百万机组含煤废水处理领域；2016年中国电集团新疆红雁池发电有限公司的含煤废水系统改造工程采用公司的工业废水电子絮凝处理技术，在集团内部被评论为“具有显著的节水、节能及环境、社

会、经济效益，和传统的处理工艺相比具有较大的技术优势”。

综上所述，本所律师认为，发行人在火电水处理市场的电子絮凝水处理领域处于领先地位的披露具备合理性。

（二）说明报告期内火电水处理领域承做全国新增装机容量比值剩余 49.05% 份额的主要竞争对手情况及其采用的主要技术；

根据本所律师查阅火电水处理领域市场的行业相关资料，获取并查阅了公司报告期内销售明细表、合同台账，查阅同行业公司的官方网站、年度报告等公开资料，查阅电力领域和非电领域水处理行业相关资料，发行人确认并对发行人管理层、技术人员的访谈，发行人在报告期内火电水处理领域承做全国新增装机容量的具体情况如下：

工业废水处理行业产业链主要包括水处理设备制造与系统集成、工程施工和投资运营等产业链。行业内大多数企业业务内容涵盖较广，综合性较强，各家企业核心竞争力不同，导致其相对竞争占优的产业链环节和客户覆盖情况亦不同。公司主要以设备及系统集成为主，还承做部分工程施工环节。通过计算公司2016年至2018年已完成的新建及改造火电项目总装机容量与同期全国基建新增火电装机容量及预计改造机组容量的比值来估算市场客户覆盖率。2016年至2018年公司在火电水处理领域承做新建项目的市场客户覆盖率合计约为50.95%；承做改造项目的市场客户覆盖率合计约为20.99%。

在火电水处理领域的主要竞争对手包括中电环保股份有限公司（以下简称“中电环保”）、上海巴安水务股份有限公司（以下简称“巴安水务”）、中国华电科工集团有限公司（以下简称“华电科工”）、大唐（北京）水务工程技术有限公司（以下简称“大唐水务”）。

根据公开信息，公司主要竞争对手及其采用的工业废水处理领域的主要技术如下：

公司名称	主营业务	主要工业废水处理技术
------	------	------------

中电环保	主要业务包括：水务、固废、烟气治理及产业创新平台，包括：工业水处理、污水处理及水环境综合治理；固废危废、污泥耦合处理及土壤修复；烟气及 VOCs 治理；高端装备等。	工业废水：调节、混凝沉淀、气浮、微电解、水解酸化等技术 零排放：膜浓缩等技术
巴安水务	主要业务包括：市政水处理、工业水处理、固体废弃物处理、天然气调压站与分布式能源、以及施工建设等五大板块，是一家专业从事市政、环保、海水淡化、海绵城市、零排放以及能源等多领域的智能化、全方位技术解决方案的综合服务商。	海水淡化：包括取水、预处理、超滤、反渗透等系统集成全套解决方案 零排放蒸发结晶系统：MED、MVC 技术 煤化工及石化行业冷凝液处理系统、污水处理系统、回用水处理系统：石灰储存计量技术、曝气生物滤池（BAF）、生物膜反应器（MBR）技术等
华电科工	主要环保业务为烟气脱硫、脱硝、除尘、余热利用等节能环保业务以及工业水处理、市政水处理、海水淡化、废水回用	石灰石 / 石膏湿法脱硫、SCR 法 / SNCR 法脱硝、湿式静电除尘、布袋除尘、电袋除尘、余热利用、废水零排放等技术
大唐水务	主要业务包括：电站水处理、市政污水和中水回用处理、城市给排水及水厂改造、节水及废水处理、生态环境治理、固废污泥处理、海水淡化与资源化利用、水务自动控制系统集成与水环境信息化管理，相应水处理技术和设备的开发、生产和销售	凝结水精处理技术、石灰水处理技术、反硝化深床滤池与曝气生物滤池联合水处理工艺技术

数据来源：中电环保、巴安水务、华电科工、大唐水务的公司官网

综上所述，本所律师认为，发行人已说明报告期内火电水处理领域承做全国新增装机容量比值剩余49.05%份额的主要竞争对手情况及其采用的主要技术。

（三）披露目前火电水处理市场的竞争格局、市场化程度、进入行业的主要壁垒、行业市场供求状况及变动原因，行业利润水平的变动趋势，发行人产品的市场份额及变化情况；

根据本所律师查阅火电水处理领域市场的行业相关资料，获取并查阅了公司报告期内销售明细表、合同台账，查阅同行业公司的官方网站、年度报告等公开资料，查阅电力领域和非电领域水处理行业相关资料，发行人确认并对发行人管理层、技术人员的访谈，目前火电水处理市场的情况如下：

1. 火电水处理市场的竞争格局

火电水处理市场参与主体较多，竞争较为激烈，同时电厂水处理服务内容较为宽泛，涉及产品种类从给水处理、废污水处理及零排放等众多水处理系统设备，大部分行业内企业由于技术储备或者自身专业定位的限制，均专注于其中某一项或者某几项系统设备，导致火电水处理市场参与主体较多，竞争较为激烈。

目前行业内企业基本分为三类：第一类为国有大型发电集团下属企业，主要代表企业有中国华电集团有限公司下属的华电科工、中国大唐集团股份有限公司旗下的大唐水务、中国国电集团公司旗下的朗新明等；第二类为科研院所下属的企业，主要代表企业有西安热工研究院有限公司下属的西热水务、西北电力设计院下属的西北电力工程承包有限公司等；第三类为股份制、民营及外资企业，主要代表企业有京源环保、中电环保、凯迪水务等。

2. 市场化程度

我国工业废水处理行业的企业数量较多，市场集中度不高，竞争较为激烈。火电水处理系统对企业生产经营影响重大，火电水处理系统出现质量问题或运行不稳定将给企业造成巨额损失，因此，客户对火电水处理系统的可靠性和稳定性要求较高，火电水处理企业竞争的关键因素体现为技术水平、工程质量和服务水平。

部分企业逐渐在技术水平、工程质量和服务水平方面积累了一定优势，在若干细分市场上处于领先地位，随着国家环境保护执法力度的加强，在技术、质量和服务方面具有核心竞争力的企业未来有望进一步扩大市场份额，并成为市场的主导力量。

3. 进入行业的主要壁垒

（1）技术壁垒

工业水处理的应用领域宽泛，涉及产品众多，目前大部分企业仅能对其中一项或者部分生产领域提供水处理服务，行业内能够掌握完整水处理技术的企业较少。在电力行业水处理行业，企业需要针对每个项目自身的特点不同，提供有针

对性的项目设计，除了要求能够提供符合电厂要求的出水水质之外，还要求具有较高的安全性和稳定性，技术要求较高。行业内的企业所应用的技术在不断更新，行业外的企业要掌握相关技术体系有较大的壁垒。

（2）业绩和经验壁垒

大部分行业内企业均较为看重水处理设备提供商的过往业绩状况和项目经验，水处理设备提供商所服务客户的质量高低将会在较大程度上影响到其获得新客户的能力。火电水处理对产品的安全性、可靠性、耐用性要求很高，通常以招标的形式进行采购。火电水处理企业需要具有性质和复杂程度类似的项目经验才能进入客户的投标程序。因此，是否具有同类型项目的过往业绩和经验构成了本行业的重要壁垒。

（3）品牌和客户关系壁垒

火电水处理企业需要通过各种形式拓展营销渠道，以良好的产品质量和企业诚信与客户建立长期合作关系。行业内从事火电水处理业务的企业多从事水处理业务多年，积累了一定的客户和品牌关系，具有较高的认知度和美誉度。对行业的新进入者而言，这种基于长期合作而形成的客户关系和品牌效应是其进入本行业的较大障碍。

4. 行业市场供求状况及变动原因

（1）行业市场供给状况及变动原因

我国工业废水处理行业的企业数量较多，受长期计划经济体制以及环境保护公益性特征的影响，工业废水处理行业存在较强的地域性并且市场集中度不高。

近年来随着国家环境保护执法力度的加强和工业废水处理市场的空间增长，参与竞争工业废水处理行业企业数量逐渐增多。但与此同时，行业内的技术要求、业绩和经验、品牌和客户关系等壁垒逐步提高，技术、质量和服务方面具有核心竞争力的企业有望主导市场。

（2）行业市场需求状况及变动原因

目前，虽然我国火电的投资规模出现增速减缓的趋势，但在废水处理领域，国家对于水资源和环境保护的要求不断提高，传统电厂水处理的外延开始扩大，新增的节水改造和“零排放”的市场需求开始逐步显现。此外，火电所产生的废水污染在一定程度上限制电力行业的发展，传统电厂通过“零排放”技术的应用满足环保政策和技术需求，对市场起到了一定的扩容作用。

5. 行业利润水平的变动趋势

由于各工业类别对于水处理的需求千差万别，其利润水平也有所不同。以电厂水处理为例，高难废水处理及“零排放”处理由于其复杂的工艺和先进的技术，需要企业具备设计、制造和集成的综合能力，仅有少数企业能提供，因此产品利润水平较高。其余包括凝结水精处理、给水处理等，因其技术应用与其他行业相似，市场参与者较多，竞争较为激烈，产品利润水平并不高。

但是近年来随着国家不断加大环保力度，提高工业废污水排放达标标准，环保监管趋于严格，利润水平也开始有所上升。

随着电厂逐渐向大功率、高参数方向的不断发展，对水质及系统自动化程度要求越来越高，促使工业水处理技术不断创新，伴随着高科技含量、高附加值的水处理产品的推出，工业水处理行业的利润水平也将逐步提高。

6. 发行人产品的市场份额及变化情况

公司主要产品为工业废污水处理设备及系统、给水处理设备及系统等，其中火电行业 2017 年、2018 年和 2019 年相关产品收入分别为 14,132.03 万元、14,811.98 万元和 28,042.75 元，根据对火电行业市场容量的测算，火电水处理设备投资市场容量约为 60-110 亿元左右，公司产品的市场份额分别约为 1.28%-2.36%、1.35%-2.47%和 2.55%-4.67%，市场份额逐渐扩大。

综上所述，本所律师认为，发行人已在《招股说明书》“第六节 业务与技术”中“二、公司所处行业基本情况”之“（四）公司所属行业的发展情况及未来发展趋势”补充披露火电水处理市场的竞争格局、市场化程度、进入行业的主要壁垒、行业市场供求状况及变动原因，行业利润水平的变动趋势，发行人产品

的市场份额及变化情况。

（四）根据业务的实质性相近原则，恰当选取境内外同行业可比公司，并充分披露发行人与同行可比公司在经营情况、市场地位、技术实力、衡量核心竞争力的关键业务数据、指标等方面的比较情况；

根据本所律师查阅火电水处理领域市场的行业相关资料，获取并查阅了公司报告期内销售明细表、合同台账，查阅同行业公司的官方网站、年度报告等公开资料，查阅电力领域和非电领域水处理行业相关资料，发行人确认并对发行人管理层、技术人员的访谈，目前发行人与同行业公司的对比情况如下：

1. 根据业务的实质性相近原则，恰当选取境内外同行业可比公司

（1）行业内竞争情况

工业废水处理行业产业链主要包括水处理设备制造与系统集成、工程施工和投资运营。工程施工和投资运营联系非常密切，同时这些业务会有一定的区域性壁垒。而水处理设备制造与系统集成由于涉及更多的技术壁垒，面临的区域壁垒较小。

目前，行业内大多数企业业务内容涵盖较广，综合性较强，但各家企业核心竞争力不同，具有相对竞争优势的产业链环节亦不同。在水处理设备制造与系统集成环节具有相对竞争优势的企业包括中电环保、巴安水务、环能科技和久吾高科等，在水处理工程和投资运营环节具有相对竞争优势的企业包括华电科工、朗新明、大唐水务、西热水务、博天环境、凯迪水务和万邦达等。公司主要在工业废水的水处理设备制造与系统集成环节具有竞争优势。

（2）选取可比上市公司的依据和过程

公司的主要产品为工业水处理专业设备及系统，除公司以外，其他污水处理设备代表性企业如下：

序号	公司名称	股票代码	主营业务
1	国祯环保	300388.SZ	市政污水处理

2	国中水务	600187.SH	市政污水处理、自来水供应
3	中电环保	300172.SZ	工业污水及市政污水处理
4	万邦达	300055.SZ	工业污水处理及保温管道制造
5	巴安水务	300262.SZ	工业污水及市政污水处理
6	津膜科技	300334.SZ	市政污水处理、海水淡化
7	碧水源	300070.SZ	市政污水处理
8	开能健康	300272.SZ	家用及商用净水机
9	南方汇通	000920.SZ	家用膜、工业膜
10	渤海股份	000605.SZ	市政污水处理、自来水供应
11	维尔利	300190.SZ	市政污水及固废处理
12	环能科技	300425.SZ	工业污水及市政污水处理
13	久吾高科	300631.SZ	工业污水处理领域的膜集成技术整体解决方案
14	海清源	833018.OC	反渗透膜（主要应用于市政及工业污水处理）
15	招金膜天	838813.OC	分离膜（主要应用于市政及工业污水处理）

数据来源：Wind资讯

上述企业中，国祯环保、国中水务、津膜科技、碧水源、开能健康、南方汇通、渤海股份、维尔利等8家公司的主营业务与京源环保存在较大差异，因此不具有可比性。

海清源和招金膜天为新三板公司，其生产的膜产品应用于市政、工业等多个领域，万邦达主要以工业水处理的工程和运营业务为主，与公司以工业水处理设备销售为主的业务模式存在较大差异。出于谨慎与合理的考虑，未将海清源、招金膜天、万邦达列为可比公司。

综上，根据业务的实质性相近原则，公司选取中电环保、巴安水务、环能科技、久吾高科四家公司作为可比公司。

2. 同行可比公司在经营情况、市场地位、技术实力、衡量核心竞争力的关键业务数据、指标等方面的比较情况

（1）经营情况、市场地位和技术实力对比

①中电环保

中电环保主要提供工业和城市环保系统解决方案，主要业务领域包括水务、固废处理和烟气治理，以及环保产业协同创新平台，2017年和2018年营业收入分别为68,044.80万元和79,839.88万元，净利润分别为12,350.93万元和12,604.02万元，研发投入占营业收入的比例分别为4.45%和4.56%，研发人员数量占比分别为27.31%和23.11%。

该公司业绩覆盖电力、石化、冶金、建材等国家重点工业和城市环保领域，在核电细分水处理市场占有率位于全国前列，同时也是国内污泥耦合行业领军企业。该公司重视“水务、固废、烟气治理”新技术及新工艺的研发和产业化工作，坚持持续性技术开发和研发投入，组建了省级工程技术研究中心、博士后创新实践基地和企业研究生工作站等研发平台，具有较高的技术研发水平。

②巴安水务

巴安水务主营业务涵盖市政水处理、工业水处理、固体废弃物处理、天然气调压站与分布式能源以及施工建设等五大板块2017年和2018年营业收入分别为91,015.52万元和110,427.22万元，净利润分别为12,992.21万元和11,483.80万元，研发投入占营业收入的比例分别为2.35%和2.39%，研发人员数量占比分别为19.22%和25.60%。

该公司在多个细分市场领域处于领先地位，如市政和城市直饮水领域等，已形成良好的市场美誉度和“巴安”品牌认知度。该公司作为技术导向型企业，重视自主研发和技术创新，被确认为博士后工作站单位、上海市院士专家企业工作单位等，具有较高的技术研发水平。

③环能科技

环能科技主营业务涵盖工业水环境治理、市政及流域水环境治理，以及离心机产品的研发、生产和销售，2017年和2018年营业收入分别为81,119.51万元和118,575.54万元，净利润分别为9,891.02万元和14,554.34万元，研发投入占

营业收入的比例分别为 2.62%和 3.12%，研发人员数量占比分别为 11.90%和 10.25%。

该公司在磁分离水体净化技术已成熟应用的冶金浊环水处理领域市场优势地位显著。该公司技术团队以市场需求为导向，通过“研发流程梳理+研发平台构建+协同创新机制完善”，提升研发效率，加快产出速度，具有较高的技术研发水平。

④久吾高科

久吾高科主营业务为陶瓷膜等膜材料和膜分离技术的研发与应用，并以此为基础面向过程分离与特种水处理领域提供系统化的膜集成技术整体解决方案，2017年和2018年营业收入分别为29,353.87万元和47,240.58万元，净利润分别为4,580.16万元和5,760.80万元，研发投入占营业收入的比例分别为5.82%和3.73%，研发人员数量占比分别为14.44%和15.98%。

该公司是国内陶瓷膜技术取得突破后最早成立的专业从事以陶瓷膜为核心的膜分离技术研发和应用的企业之一，通过积极开拓国内膜分离技术应用市场，公司已在国内陶瓷膜市场占据主导地位。该公司在陶瓷膜材料和膜分离技术研究应用方面具有很强的竞争力，建设有无机膜国家地方联合工程研究中心、江苏省企业技术中心等专项科研平台，具有较高的技术研发水平。

⑤京源环保

京源环保自成立以来，一直专注于工业水处理领域，目前在深耕电力行业工业废水处理领域的同时，正往化工、金属制品等非电行业工业水处理领域拓展，2017年、2018年和2019年营业收入分别为16,604.14万元、25,322.18万元和32,390.47万元，净利润分别为2,902.11万元、5,356.76万元和6,060.55万元，研发投入占营业收入的比例分别为3.71%、3.79%和4.69%，研发人员数量占比分别为24.14%、26.42%和20.09%。

公司近年来业务规模发展迅速，虽与同行业可比上市公司在营业收入规模上存在一定差异，但成长性较高，且掌握多项核心技术，其中工业废水电子絮凝处

理技术和高难废水零排放技术经鉴定达到国际先进水平，高难废水电催化氧化技术相关设备经鉴定达到国内领先水平，拥有一支以“江苏省工程技术研究中心”和“江苏省研究生工作站”为载体的工业水处理科研技术队伍，已与中国工程院院士及其团队、中科院生态环境研究中心等国内权威科研机构开展产学研合作。公司专注于工业给水及废水领域的技术研发，研发重心较为集中，具有较高的技术研发水平，与同行业可比上市公司在不同细分领域内各有竞争优势。

（2）关键业务数据及指标对比

衡量公司核心竞争力的关键业务数据包括营业收入、净利润、研发投入占比情况、研发人员占比情况、销售毛利率、销售费用率、管理费用率和销售净利率等数据和指标，其中营业收入、净利润、研发投入占比情况、研发人员占比情况等对比情况参见本题上述回复内容。

公司与同行业可比公司在衡量核心竞争力关键业务数据、指标等方面的情况对比如下（下表所列数据为 2018 年期末数或 2018 年度期间数）：

单位：%

证券简称	销售毛利率	销售费用率	管理费用率	销售净利率
中电环保	33.46	2.53	13.67	15.79
巴安水务	33.22	8.37	12.31	10.40
环能科技	41.22	10.87	12.41	12.27
久吾高科	33.26	6.60	10.60	12.19
平均数	35.29	7.09	12.25	12.66
本公司	41.77	5.08	10.88	21.15

资料来源：Wind资讯

综上所述，本所律师认为，发行人已在《招股说明书》“第六节业务与技术”之“二、公司所处行业基本情况”之“（五）行业竞争情况”补充披露了选取同行可比公司的条件以及同行可比公司的经营情况、市场地位、技术实力、衡量核心竞争力的关键业务数据、指标等方面的比较情况。

（五）结合行业市场空间、发行人行业地位、技术储备等方面客观、具体地披露发行人的竞争劣势；

根据本所律师查阅火电水处理领域市场的行业相关资料，获取并查阅了公司报告期内销售明细表、合同台账，查阅同行业公司的官方网站、年度报告等公开资料，查阅电力领域和非电领域水处理行业相关资料，发行人确认并对发行人管理层、技术人员的访谈，发行人的竞争劣势的情况如下：

1. 发展资金不足

公司业务主要集中于国家重点工程与基础建设项目的水处理设备制造与系统集成领域，承揽项目具有单个合同金额大，项目执行周期长，流动资金占用量大的特点，需要公司有较强的资金实力做保证。另外，为了保持技术优势和稳定的市场地位，公司也需要在技术研发方面持续地投入大量资金。由于发展资金不足，市场没有全覆盖，规模效应尚不明显。

2. 生产集成场地不能满足发展要求

目前公司主要生产集成过程是在协作厂家的场地上完成，在发展前期，这一方式可以有效降低创业风险，减少公司经营风险。但随着公司业务规模的迅速扩大，现有分散协作生产集成的方式，产品品质和交货期不完全受控制，不利于保障公司生产经营的稳定性，也不能满足公司进一步发展的需要。

3. 客户结构和技术储备尚待进一步丰富

现阶段，公司收入主要来源于火电行业，且较为集中。除火电行业外，公司正积极拓展核电、化工、金属制品等行业的客户，但其他行业占收入比重仍较小。同时公司目前主要的技术储备是面向火电行业，尽管多数核心技术具有其他行业的可拓展性，但面向非电行业水处理领域的针对性技术储备仍有不足。

综上所述，本所律师认为，发行人已在《招股说明书》“第六节 业务与技术”之“二、公司所处行业基本情况”之“（七）公司产品的市场地位及竞争优势和劣势”补充披露了发行人的竞争劣势。

（六）对比说明电力领域水处理技术与非电领域水处理技术的联系与区别，发行人业务拓展至非电领域的技术储备情况，结合在手订单情况说明发行人在化学、金属制品等非电行业工业水处理领域的业务拓展情况；

根据本所律师查阅火电水处理领域市场的行业相关资料，获取并查阅了公司报告期内销售明细表、合同台账，查阅同行业公司的官方网站、年度报告等公开资料，查阅电力领域和非电领域水处理行业相关资料，查阅了公司的在手订单情况，发行人确认并对发行人管理层、技术人员的访谈，目前发行人在电力领域水处理技术与非电领域水处理的具体情况如下：

1. 说明电力领域水处理技术与非电领域水处理技术的联系与区别

工业水处理的水处理技术具有较大的通用性，主要区别在于各行业中不同污染物的处理。电力领域水处理技术与非电领域水处理技术对于行业中的相同污染物的处理具有相似性，但不同行业废污水中在污染物特征、污染物浓度和水处理要求等方面也会存在较大差异，需要根据不同的污染物和水质要求使用相应的水处理技术。

根据对水质要求的差异，不同行业领域的给水可分为一般工艺用水和特殊工艺用水。一般工艺用水要求较低，但用量较大，例如工业企业用循环水、一般用途的工艺清洗水等，可以接受经预处理后的地表水、地下水和城市中水。特殊工艺用水对水质要求较高，用量较小，例如脱盐水、去离子水等。

不同工业行业的废污水在污染物特征、污染物浓度和水处理要求等方面存在较大差异。工业废污水中的主要污染物包括悬浮物、重金属、COD、硬度、盐度等，污染物浓度与生产工艺和运行条件有关，无统一标准，水处理要求主要分为达标排放和零排放。

2. 发行人业务拓展至非电领域的技术储备情况

公司在技术研发和业务拓展方面，坚持以核心技术和核心产品的研发为主线，逐步实现核心技术和核心产品在更广泛的行业领域中的应用。

公司目前拥有的核心技术及其产品已覆盖了给水处理、废污水处理及“零排

放”处理各个环节，已应用于电力、化工、电镀等工业子行业的工业水处理业务。由于各工业子行业对去除同一类污染物有共性需求，因此公司主要核心技术及业务涵盖行业范围正不断延伸。

技术名称	技术特点	已应用领域	行业延伸	行业废水特点
工业废水电子絮凝处理技术	1. 高悬浮物去除率 2. 无药剂添加	电力行业：含煤废水、脱硫废水	煤化工造纸 矿采选 金属冶炼	悬浮物含量高
高难废水蒸发结晶零排放技术	1. 高浓废水零排放 2. 副产物资源化利用 3. 运行成本低	电力行业：脱硫废水 化工行业：农化废水	印染 冶金 造纸	含盐量高 成分复杂
高难废水烟气蒸发零排放技术	1. 蒸发速度快、强度大 2. 无化学药剂消耗，运行成本低	电力行业：脱硫废水	石化 焦化 垃圾处理	污染物浓度高 成分复杂 可生化性差
高难废水电催化氧化技术	1. 无需额外投加药剂、无需调节pH 2. 无二次污染产生	电镀行业：电镀废水	化工 造纸 制药 食品 烟草 印染 电子 煤化	COD含量高 色度高 毒性高 重金属离子含量高

公司在针对非电行业不同污染物的去除方面具有如下储备技术：

污染物特征	公司储备专有技术
悬浮物	工业废水电子絮凝技术、高密度原水处理技术、网格搅拌絮凝反应技术、可移动式车载高浊度废水净化处理装置、低浊度水质的电子絮凝装置、一体化深层过滤技术
重金属	电催化氧化技术、电镀废水重金属回收技术
COD	电催化氧化耦合高难废水零排放技术
硬度	电化学除垢技术
盐度	高难废水蒸发结晶零排放处理工艺、高难废水高温离心雾化烟气蒸发零排放处理工艺、高难废水低温循环烟气蒸发零排放处理工艺、基于双极膜电渗析技术的高盐废水资源化技术

3. 发行人在化学、金属制品等非电行业工业水处理领域的业务拓展情况

截至2019年12月31日，公司在手订单金额共计19,905.24万元，电力行业、

化工、金属制品等非电行业的订单金额及占比情况具体如下：

分类	金额（万元）	占比（%）
电力	15,431.88	77.53
化工、金属制品等非电行业	4,473.36	22.47
合计	19,905.24	100.00

公司一直深耕电力行业，前期积累了大量电力行业客户，同时在电力行业具备较好的口碑和知名度，电力行业业务和订单规模稳步增长，化工、金属制品等非电行业订单相对较少，但公司有较多正在跟进中的项目，相关业务拓展情况良好。

综上所述，本所律师认为，结合在手订单情况，发行人在非电领域已具备相应的技术储备，非电行业水处理领域业务拓展符合预期。

（七）全面核查招股说明书，就涉及行业及市场地位、竞争优势、技术水平等的定性信息披露提供明确依据。

根据本所律师查阅火电水处理领域市场的行业相关资料，查阅同行业公司的官方网站、年度报告等公开资料，查阅电力领域和非电领域水处理行业相关资料，并核查了发行人的《招股说明书》，涉及发行人行业及市场地位、竞争优势、技术水平等的定性信息披露的具体情况如下：

1. 行业及市场地位

（1）发行人在招股说明书中关于行业及市场地位的定性描述具体如下：

序号	披露位置	定性描述
1	第六节业务与技术/二、公司所处行业基本情况/（五）行业竞争情况/1.行业竞争状况	公司在火电水处理市场的电子絮凝水处理领域已经处于领先地位
2	第六节业务与技术/二、公司所处行业基本情况/（七）公司产品的市场地位及竞争优势和劣势/1.市场地位	2016年至2018年，依靠自主研发的多项核心技术，公司承做的新建电厂水处理项目和现有电厂水处理系统改造项目个数合计为132个，其中应用工业废水电子絮凝技术的项目合计为75个，在火电水处理领域处于行业领先地位。

（2）披露依据

行业内大多数企业业务内容涵盖较广，综合性较强，各家企业核心竞争力不

同，导致其相对竞争占优的产业链环节和客户覆盖情况亦不同。通过计算公司2016年至2018年已完成的新建及改造火电项目总装机容量与同期全国基建新增火电装机容量及预计改造机组容量的比值来估算市场客户覆盖率。2016年至2018年公司在火电水处理领域承做新建项目的市场客户覆盖率合计约为50.95%，其中公司应用工业废水电子絮凝处理技术承做新建项目的市场客户覆盖率合计约为24.61%；承做改造项目的市场客户覆盖率合计约为20.99%，其中公司应用工业废水电子絮凝处理技术承做改造项目的市场客户覆盖率合计约为12.66%。公司在火电水处理领域，特别是电子絮凝水处理领域的客户覆盖率较高，处于行业领先地位。

2. 竞争优势

(1) 发行人在招股说明书中关于竞争优势的定性描述具体如下：

序号	披露位置	定性描述
1	第六节业务与技术/一、主营业务情况/（二）主要产品、主要服务的情况	公司在电厂含煤废水领域具有较强的竞争优势
2	第六节业务与技术/二、公司所处行业基本情况/（七）公司产品的市场地位及竞争优势和劣势/2. 竞争优势	公司以电力行业为立足点，并在电力行业建立了稳定的竞争优势。
3	第六节业务与技术/七、公司核心技术和研发体系/（一）公司核心技术/1. 工业废水电子絮凝处理技术	尤其在火电行业，电子絮凝系列产品的市场占有率较高，具有较强的市场竞争优势

(2) 披露依据

报告期内，公司设备及系统集成业务毛利率持续保持在较高水平，主要基于产品关键核心技术和项目持续优质服务等核心竞争力，使得公司能够保持持续且稳定的竞争优势。公司一贯重视关键核心技术的研发和积累，视其为公司构建竞争优势以及保持可持续发展的基础。

此外，持续优质服务同样是公司的核心竞争力之一。公司自成立以来一直专注于工业水处理领域，在多年来的业务实践过程中，培养了一支具备丰富行业经验、创新能力和实践管理经验的专业技术团队及成熟管理团队，能够为客户提供全方位、全流程的专业化服务，从而为公司赢得良好的业界口碑、确立品牌优势。

同时，公司项目团队在位客户提供服务的同时也广泛收集客户需求，助力于公司现有技术的优化迭代和新技术新产品的开发。

3. 技术水平

(1) 发行人在招股说明书中关于技术水平的定性描述具体如下：

序号	披露位置	定性描述
1	第六节业务与技术/一、主营业务情况/（一）主营业务基本情况	公司的工业废水电子絮凝处理技术和高难废水零排放技术相关系统及其应用效果达到国际先进水平。高难废水电催化氧化技术相关设备经鉴定达到国内领先水平
2	第六节业务与技术/七、公司核心技术和研发体系/（三）正在从事的研发项目及进展情况	与行业技术水平的比较的先进性描述

(2) 披露依据

公司在传统水处理工艺和技术的基础上，自主研发出工业废水电子絮凝处理技术、高难废水零排放技术和高难废水电催化氧化技术三大主要核心技术。经中国环境科学学会鉴定，公司的工业废水电子絮凝处理技术和高难废水零排放技术相关系统及其应用效果达到国际先进水平。经广东省环境保护产业协会鉴定，公司的“折流式电催化氧化废水处理设备”达到国内领先水平。

综上所述，本所律师认为，《招股说明书》已就涉及行业及市场地位、竞争优势、技术水平等的定性信息披露提供了明确依据。

四、《一轮审核问询函》问题 19

招股说明书披露，就设备及系统集成业务，公司运营管理中心营销部、研发技术中心根据客户需要，与客户召开设计联络会，对设计及实施方案进行细节确认，包含双方接口关系以及双方承担责任的确。设计方案通过后，根据合同约定的质量标准选择合格的设备供应商，进行相应通用设备、非标设备的采购和定制。对于通用设备，检验人员验货后入库；对于非标设备，公司派监造人员于外协厂或协作集成厂商进行技术指导和监造，检验人员对非标设备质量检查完毕后，将非标设备与通用设备集成为整套系统交付给客户。

请发行人：（一）说明外协厂商、协作集成厂商的定义、性质，与一般外协模式的联系与区别；（二）说明外协厂商、协作集成厂商的基本情况、报告期内的财务状况，发行人与外协厂商、协作集成厂商的合作历史；（三）发行人与外协厂商、协作集成厂商交易具体内容、金额及占比情况，其与发行人的交易金额占外协厂商收入的比例，外协厂商、协作集成厂商主要业务是否来自发行人；（四）通过与市场公允价格对比或比较自产成本和外协成本说明定价的合理性，有无利益输送，外协厂商、协作集成厂商与发行人股东及董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员是否存在关联关系；（五）说明非标设备由外协厂商生产的原因，外协方式下发行人核心技术的输出方式，发行人的核心竞争力是否主要体现为集成或服务能力、客户挖掘与获取能力；（六）结合前述情况说明发行人不涉及生产环节的情况下，认定所属行业为“专业设备制造业”是否准确。

请保荐机构和发行人律师核查并发表意见。（《审核问询函》问题 19）

回复：

（一）外协厂商、协作集成厂商的定义、性质，与一般外协模式的联系与区别，与一般外协模式的联系与区别；

根据本所律师对发行人相关负责人的访谈，以及查询相关外协厂商、协作集成厂商的定义、性质，其相关定义的具体情况如下：

外协厂商为由公司提供原材料进行非标设备定制的供应商，为加工供应商。

公司的外协加工主要是公司提供原材料、设计图纸，并派监造人员进行技术指导 and 监造，由外协厂商按照图纸加工定制非标设备，与一般外协模式一致。

协作集成厂家为自备原材料进行非标设备定制，并提供协作集成服务的供应商，为设备采购供应商。

协作集成厂家主要负责公司非标定制设备如本体设备和控制柜的生产及水处理系统的集成工作。在非标定制设备的生产和水处理系统的集成过程中，由协作集成厂家根据公司提供的图纸，并在公司委派人员的技术指导和监造下，进行本体设备及控制柜等的定制化生产，同时，公司根据技术要求提供专用设备

及配件，由协作集成厂商完成整套水处理系统的组装集成。定制非标设备生产及系统集成的关键要素是产品设计图纸、技术人员和监造管理人员的现场技术指导，这些关键的生产要素均由公司提供；而协作集成厂家的生产、集成等流程都是依据公司提供的设计图纸，在公司委派的技术人员和监造人员的监督下进行。

协作集成与一般外协模式的区别在于定制非标设备时公司不提供原材料，另外，协作集成厂家在进行定制非标设备的同时还完成整套水处理系统的组装集成。

综上所述，本所律师认为，发行人已说明外协厂商、协作集成厂商的定义、性质，与一般外协模式的联系与区别。

（二）说明外协厂商、协作集成厂商的基本情况、报告期内的财务状况，发行人与外协厂商、协作集成厂商的合作历史；

根据国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn/index.html>）查询了主要外协厂商、协作集成厂商的工商信息、查阅了自然人厂商提供的个人身份证件，主要外协厂商、协作集成厂商提供的报告期内的财务报表，查阅了相关主要外协厂商、协作集成厂商的走访记录以及本所律师对发行人相关负责人的访谈，外协厂商、协作集成厂商的情况如下：

1. 外协厂商的基本情况、报告期内的财务状况及与公司的合作历史

公司主要外协厂商基本情况及公司与外协厂商的合作历史情况如下：

（1）通州区平潮镇永朋建材经营部

成立日期	2016年1月12日
注册地址	通州区平潮镇育才路60号
注册资本（万元）	3
企业类型	个体工商户
经营者或股东及持股	周健
经营状态	在业
经营范围	金属制品加工；五金机电、建筑材料、装潢材料批发、零售。（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）
开始合作时间	2017年
合作历史	一年

注：由于无法取得通州区平潮镇永朋建材经营部的财务报表，因此无法统计总资产、营业收入、净利润等财务状况。

（2）深圳成汉实业有限公司

成立日期	2015年1月28日
注册地址	深圳市龙岗区横岗街道四联社区排榜山塘工业区7栋厂房左边2楼201
注册资本（万元）	1000
企业类型	有限责任公司
经营者或股东及持股	梁丹持股占比100%
经营状态	存续
经营范围	投资兴办实业；投资咨询；投资顾问；文化产业项目投资；经济信息分析；财务咨询；汽车、汽车配件、建材装饰材料、电子产品、家电、玩具的销售；环保工程、防护洁净工程、防腐工程、土建工程的技术开发、设计与安装、经营电子商务；国内贸易；货物及技术进出口。
开始合作时间	2018年
合作历史	一年

注：由于无法取得深圳成汉实业有限公司的财务报表，因此无法统计总资产、营业收入、净利润等财务状况。

（3）外协厂商范三湖、张子功为两名自然人，基本信息及与公司合作历史情况如下：

序号	外协厂商名字	负责主要工作	开始合作时间	合作历史
1	范三湖	本体设备加工制作（含防腐）、安装	2017年	一年
2	张子功	对公司管道、管件进行喷漆等防腐处理	2017年	一年

注：由于无法取得范三湖、张子功个人的财务信息，因此无法统计其财务状况。

2. 协作集成厂商的基本情况、报告期内的财务状况及与公司的合作历史

公司主要协作集成厂商基本情况及公司与外协厂商的合作历史情况如下：

（1）宜兴市山鹰环保设备有限公司

成立时间	2006年3月2日
注册地址	江苏省宜兴市高塍镇高塍村

注册资本（万元）	300
企业类型	有限责任公司
股东及持股比例	王小英持股 50%，王亚军持股 50%
经营状态	存续
经营范围	水处理环保设备、玻璃钢制品、塑料异型材制品加工、制造、销售
合作历史	2013 年至今

宜兴市山鹰环保设备有限公司报告期内财务状况如下：

单位：万元

时期	总资产	营业收入	净利润
2019 年 12 月 31 日/2019 年度	1,224.51	854.18	34.75
2018 年 12 月 31 日/2018 年度	1,148.63	1,113.88	42.70
2017 年 12 月 31 日/2017 年度	1,132.59	1,190.32	40.49

注：上述数据摘自宜兴市山鹰环保设备有限公司提供的财务报表

（2）南通市崇川电器设备厂

成立时间	1994 年 7 月 21 日
注册地址	江苏省南通市教育路 38 号
注册资本（万元）	50
企业类型	集体所有制
股东及持股比例	南通市崇川区文峰校办工业公司持股 100%
经营状态	存续
经营范围	电器设备、母线桥、五金冲件配件、卷闸门生产、加工、销售；纺织机配件生产、销售；电气安装、维修；建筑装饰工程施工；纺织原料销售（国家有专项规定的从其规定）；棉纱拖浆（仅限棉纱拖浆分厂经营）；电气设备、变压器、箱式变电站租赁。
合作历史	2008 年至今

南通市崇川电器设备厂报告期内财务状况如下：

单位：万元

时期	总资产	营业收入	净利润
2019 年 12 月 31 日/2019 年度	-	-	-
2018 年 12 月 31 日/2018 年度	678.39	949.36	38.09

2017年12月31日/2017年度	832.68	915.25	41.73
--------------------	--------	--------	-------

注：上述数据摘自南通市崇川电器设备厂提供的财务报表，南通市崇川电器设备厂未提供2019年财务报表。

（3）江苏鼎纯环保科技有限公司

成立时间	2017年4月1日
注册地址	江苏省宜兴市高塍镇高遥村
注册资本（万元）	1080
企业类型	有限责任公司
股东及持股比例	黄文军持股100%
经营状态	存续
经营范围	环境污染防治设备、噪声防护设备、通用机械设备、脱硫脱硝设备、自动化控制设备的技术研究、开发、设计、制造、安装、销售；环保工程、建筑工程、装饰装潢工程的设计、施工；电线电缆、膜制品、仪器仪表、玻璃钢制品、塑料制品、金属材料、化工产品及其原料（除危险化学品）的销售
合作历史	2018年至今

江苏鼎纯环保科技有限公司报告期内交易情况如下：

单位：万元

时期	交易金额	交易具体内容
2019年12月31日/2019年度	190.52	本体设备
2018年12月31日/2018年度	232.10	本体设备
2017年12月31日/2017年度	-	-

注：由于无法取得江苏鼎纯环保科技有限公司的财务报表，因此无法统计总资产、营业收入、净利润等财务状况。

（4）宜兴市同济化学水处理设备有限公司

成立时间	1996年7月4日
注册地址	江苏省宜兴市高塍镇东街
注册资本（万元）	818
企业类型	有限责任公司
股东及持股比例	徐伟持股51.10%，蒋盘成持股48.90%
经营状态	存续
经营范围	水质污染防治设备、除尘设备的制造、销售；环保设备

	及配件的维修、维护；水泵、风机、阀门、填料的销售； 环保设备的技术研究、开发、设计、安装、调试；环保 设备工程的施工
合作历史	2017 年至今

宜兴市同济化学水处理设备有限公司报告期内财务状况如下：

单位：万元

时期	总资产	营业收入	净利润
2019 年 12 月 31 日/2019 年度	-	-	-
2018 年 12 月 31 日/2018 年度	956.20	300.73	7.60
2017 年 12 月 31 日/2017 年度	927.48	370.47	20.14

注：上述数据摘自宜兴市同济化学水处理设备有限公司提供的财务报表，宜兴市同济化学水处理设备有限公司未提供 2019 年财务报表。

（5）江苏腾丰环保科技有限公司

成立时间	2016 年 1 月 28 日
注册地址	宜兴市高塍镇远东大道 66 号中国宜兴环保城二期 47 幢 1206 号
注册资本（万元）	1000
企业类型	有限责任公司
股东及持股比例	王孟根持股 90.00%，王秀娟持股 9.90%，江苏腾丰环保 设备有限公司持股 0.10%
经营状态	存续
经营范围	环境污染防治设备、水处理设备、给排水设备、自动化 成套控制设备、暖通设备、烟气脱硫脱硝设备、通用机 械设备、实验室成套设备的技术研究、开发、制造、销 售、安装及技术服务；塑料制品、玻璃钢制品、水处理 药剂（除危险化学品）、电线电缆、保温材料、耐火材料、 五金电器、防腐材料的销售
合作历史	2016 年至今

江苏腾丰环保科技有限公司报告期内财务状况如下：

单位：万元

时期	总资产	营业收入	净利润
2019 年 12 月 31 日/2019 年度	1,279.94	1,045.12	12.47

2018年12月31日/2018年度	469.89	908.64	25.23
2017年12月31日/2017年度	168.93	592.48	26.59

注：上述数据摘自江苏腾丰环保科技有限公司提供的财务报表

（6）南通华贵工业设备制造安装工程有限责任公司

成立时间	2005年11月4日
注册地址	江苏省南通市通州区平潮镇工业集中区
注册资本（万元）	1506
企业类型	有限责任公司
股东及持股比例	陈凡持股 58.30%，秦淑娟持股 24.30%，陈荣泉持股 17.40%
经营状态	存续
经营范围	起重设备、钢结构、环保设备、非标设备制造、安装、销售；水暖、通风、防腐、装潢工程（凭资质证书经营）安装；境内劳务服务；金属材料（除稀贵金属）、机械设备配件销售
合作历史	2013年至今

南通华贵工业设备制造安装工程有限责任公司报告期内财务状况如下：

单位：万元

时期	总资产	营业收入	净利润
2019年12月31日/2019年度	-	-	-
2018年12月31日/2018年度	3,276.92	2,223.53	6.98
2017年12月31日/2017年度	2,251.74	1,452.87	4.02

注：上述数据摘自南通华贵工业设备制造安装工程有限责任公司提供的财务报表，南通华贵工业设备制造安装工程有限责任公司未提供 2019 年财务报表。

（7）南通科邦机械有限公司

成立时间	2014年10月9日
注册地址	江苏省南通市如东县新店镇汤园居委会一组
注册资本（万元）	3000
企业类型	有限责任公司
股东及持股比例	张敏持股 60%，戴金山持股 40%
经营状态	存续
经营范围	船用配套设备、矿山机械、海洋工程专用设备、金属结构、金属加工机械、发电机及发电机组、物料搬运设备、

	环保专用设备制造；健身器材生产、加工、销售；钢材、型材、锌片、工程塑料销售；烟尘灰回收、销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务；农用机械生产、销售；塑料制品加工、销售
合作历史	2016 年至今

南通科邦机械有限公司报告期内财务状况如下：

单位：万元

时期	总资产	营业收入	净利润
2019 年 12 月 31 日/2019 年度	-	-	-
2018 年 12 月 31 日/2018 年度	-	2,480.37	29.74
2017 年 12 月 31 日/2017 年度	2,476.08	2,470.47	33.53

注：未取得南通科邦机械有限公司 2016 年财务报表、2018 年 12 月 31 日资产负债表。公司 2019 年度未与南通科邦机械有限公司发生交易。

（8）江苏乾润环保科技有限公司

成立时间	2011 年 5 月 23 日
注册地址	江苏省高邮镇工业集中区红旗路 8 号
注册资本（万元）	508
企业类型	有限责任公司
股东及持股比例	王永达持股 60%，周小伟持股 40%
经营状态	存续
经营范围	环保设备及配件的技术研究、开发、制造、销售；金属材料、金属制品、仪器仪表的销售
合作历史	2008 年至今

江苏乾润环保科技有限公司报告期内交易情况如下：

单位：万元

时期	交易金额	交易具体内容
2019 年 12 月 31 日/2019 年度	147.01	本体设备
2018 年 12 月 31 日/2018 年度	121.99	本体设备
2017 年 12 月 31 日/2017 年度	187.94	本体设备

注：由于无法取得江苏乾润环保科技有限公司的财务报表，因此无法统计总资产、营业收入、净利润等财务状况。

（9）江苏启创环境科技股份有限公司

成立时间	2010年8月24日
注册地址	宜兴市芳桥街道夏芳村
注册资本（万元）	5060
企业类型	股份有限公司（非上市、自然人投资或控股）
经营状态	存续
经营范围	环境保护专用设备、耐火保温材料、涂装设备的技术研究、开发、制造、销售；通用机械设备的技术研究、开发、制造；照明器具、化工产品及其原料（不含危险化学品）、玻璃钢制品、仪器仪表、电线电缆的销售；钢带的加工、销售；消防器材设备、清淤机械的制造、销售；环保设施的运行维护；环保技术服务；膜技术的研发；机电安装工程的施工；按一级资质从事环保工程专业承包业务；制药专用设备的制造；市政公用工程的施工；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（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）
合作历史	2019年

江苏启创环境科技股份有限公司报告期内交易情况如下：

单位：万元

时期	交易金额	交易具体内容
2019年12月31日/2019年度	367.26	本体设备

注：公司仅2019年与江苏启创环境科技股份有限公司发生交易，江苏启创环境科技股份有限公司未提供2019年财务报表。

（10）无锡市惠邦环保设备有限公司

成立时间	2007年8月29日
注册地址	宜兴市高塍镇胥井村
注册资本（万元）	898
企业类型	有限责任公司
股东及持股比例	包林生持股 66.59%，周伟芬持股 33.41%
经营状态	存续
经营范围	环境保护设备的制造、加工、销售。（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）
合作历史	2019年

无锡市惠邦环保设备有限公司报告期内交易情况如下：

单位：万元

时期	交易金额	交易具体内容
2019年12月31日/2019年度	234.87	本体设备

注：公司仅 2019 年与无锡市惠邦环保设备有限公司发生交易，无锡市惠邦环保设备有限公司未提供 2019 年财务报表。

（11）江苏信实电气有限公司

成立时间	2011年4月6日
注册地址	海安市海安镇江海西路180号
注册资本（万元）	5200
企业类型	有限责任公司（法人独资）
股东及持股比例	江苏信实投资管理有限公司持股100%
经营状态	存续
经营范围	高低压输配电系统设备、工业控制系统设备、电力系统设备、电力自动化设备、电气电子元器件研发、制造、销售、服务；电力工程施工总承包；输变电工程专业承包；建筑机电安装工程专业承包；水利水电机电设备安装工程专业承包。（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）
合作历史	2017年至今

江苏信实电气有限公司报告期内财务状况如下：

单位：万元

时期	总资产	营业收入	净利润
2019年12月31日/2019年度	3,892.78	3,947.66	51.83
2018年12月31日/2018年度	3,992.78	2,947.66	41.83
2017年12月31日/2017年度	3,623.32	2,224.69	2.90

注：上述数据摘自江苏信实电气有限公司提供的财务报表。

综上所述，本所律师认为，发行人已说明外协厂商、协作集成厂商的基本情况、报告期内的财务状况或交易情况，发行人与外协厂商、协作集成厂商的合作历史。

（三）发行人与外协厂商、协作集成厂商交易具体内容、金额及占比情况，

其与发行人的交易金额占外协厂商收入的比例，外协厂商、协作集成厂商主要业务是否来自发行人；

根据发行人提供的报告期内公司采购的明细数据，主要外协厂商、协作集成厂商提供的报告期内的财务报表，查阅了相关主要外协厂商、协作集成厂商的走访记录以及本所律师对发行人相关负责人的访谈，发行人与外协厂商、协作集成厂商交易的具体情况如下：

报告期内，公司与外协厂商交易情况如下：

序号	外协厂商名称	交易具体内容	交易金额及占公司当年营收比例	与公司交易金额占外协厂商自身收入比例	外协厂商主要业务是否来自发行人
1	通州区平潮镇永朋建材经营部	外协加工	2017年，9.71万元，0.11%；	-	-
2	深圳成汉实业有限公司	外协加工	2018年，11.82万元，0.07%；	-	-
3	范三湖	本体设备加工制作（含防腐）、安装	2017年，75.28万元，0.82%；	-	-
4	张子功	对公司管道、管件进行喷漆等防腐处理	2017年，0.58万元，0.01%；	-	-

注：由于无法取得外协厂商财务报表，因此无法核算交易金额占外协厂商收入的比例，也无法判断外协厂商主要业务是否来自公司。

报告期内，公司与各期主要协作集成厂家各年交易情况如下：

单位：万元，%

年度	排名	协作集成厂家	交易金额	与公司交易金额占协作集成厂家收入比例	交易具体内容	协作集成厂家主要业务是否来自发行人
2019年度	1	江苏鼎纯环保科技有限公司	190.52	-	本体设备	-
	2	宜兴市山鹰环保设备有限公司	348.92	40.85	本体设备	否
	3	宜兴市同济化学水处理设备有限公司	90.62	-	本体设备	-

	4	南通市崇川电器设备厂	127.75	-	控制柜	-
	5	南通华贵工业设备制造安装工程有限公司	265.78	-	本体设备	-
	6	江苏腾丰环保科技有限公司	58.70	5.62	本体设备	否
	7	南通科邦机械有限公司	6.25	0.25	本体设备	否
	8	江苏乾润环保科技有限公司	147.01	-	本体设备	-
	9	江苏启创环境科技股份有限公司	367.26	-	本体设备	-
	10	无锡市惠邦环保设备有限公司	234.87	-	本体设备	-
	11	江苏信实电气有限公司	196.52	4.98	本体设备	否
2018年度	1	宜兴市山鹰环保设备有限公司	990.59	88.93	本体设备	是
	2	江苏腾丰环保科技有限公司	283.78	31.23	本体设备	否
	3	南通华贵工业设备制造安装工程有限公司	234.71	10.56	本体设备	否
	4	江苏鼎纯环保科技有限公司	232.10	-	本体设备	-
	5	南通市崇川电器设备厂	155.29	16.36	控制柜	否
	6	江苏乾润环保科技有限公司	121.99	-	本体设备	-
	7	宜兴市同济化学水处理设备有限公司	47.86	15.91	本体设备	否
	8	南通科邦机械有限公司	6.25	0.25	本体设备	否
2017年度	1	宜兴市山鹰环保设备有限公司	794.15	66.72	本体设备	是
	2	江苏腾丰环保科技有限公司	292.74	49.41	本体设备	否

3	南通科邦机械有限公司	264.96	10.73	本体设备	否
4	江苏乾润环保科技有限公司	187.94	-	本体设备	-
5	南通市崇川电器设备厂	172.27	18.82	-	否
6	宜兴市同济化学水处理设备有限公司	140.38	37.89	本体设备	否
7	南通华贵工业设备制造安装工程有限公司	122.74	8.45	本体设备	否

（四）通过与市场公允价格对比或比较自产成本和外协成本说明定价的合理性，有无利益输送，外协厂商、协作集成厂商与发行人股东及董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员是否存在关联关系；

根据发行人提供的与主要外协厂商、协作集成厂商的交易合同及银行流水，本所律师查阅了相关主要外协厂商、协作集成厂商的走访记录以及本所律师对发行人相关负责人的访谈，发行人与外协厂商、协作集成厂商的定价合理性以及是否相互存在关联关系的具体情况如下：

1. 通过与市场公允价格对比或比较自产成本和外协成本说明定价的合理性，有无利益输送；

报告期内，协作集成厂家主要负责公司非标定制设备的生产及水处理系统的集成工作，在定价过程中依据产品的工艺要求、执行的质量标准和其他特殊要求，结合协作集成厂商所在区域的人力成本、加工工艺及生产流程，由合同双方综合考虑产品交期、质量要求等因素协商确定最终价格，与行业内定价方式一致，具有定价合理公允性。

报告期内，由于公司不存在自身生产环节，因此无法通过自产成本进行对比说明定价合理性。

2. 有无利益输送，外协厂商、协作集成厂商与发行人股东及董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员是否存在关联关系；

通过项目组对报告期内主要外协厂商、协作集成厂商实地走访和访谈，并取得了其出具的无关联关系的声明，经核查，外协厂商、协作集成厂商与发行人股东及董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员不存在关联关系，无利益输送情况。

综上所述，本所律师认为，发行人与外协厂商、协作集成厂商定价具有合理性，无利益输送；外协厂商、协作集成厂商与发行人股东及董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员不存在关联关系。

（五）说明非标设备由外协厂商生产的原因，外协方式下发行人核心技术的输出方式，发行人的核心竞争力是否主要体现为集成或服务能力、客户挖掘与获取能力；

根据相关主要外协厂商、协作集成厂商的走访记录以及本所律师对发行人相关负责人的访谈，非标设备由外协厂商生产的具体情况如下：

1. 说明非标设备由外协厂商生产的原因

公司主营业务为向大型企业客户提供工业水处理专用设备的研发、设计与咨询、集成与销售以及工程承包业务，公司本身不具备生产能力，因此非标设备通过协作集成厂商进行生产。

公司发展初期，为有效利用资源，选择以协作集成的方式组织生产，从而将更多的资金集中运用于技术研发和市场开拓上。

2. 外协方式下发行人核心技术的输出方式，发行人的核心竞争力是否主要体现为集成或服务能力、客户挖掘与获取能力

在外协方式下，主要是公司提供原材料、设计图纸，并派监造人员进行技术指导 and 监造，由外协厂商按照图纸加工定制非标设备。

在协作集成方式下，在非标定制设备的生产和水处理系统的集成过程中，由协作集成厂家根据公司提供的图纸，并在公司委派人员的技术指导和监造下，进行本体设备及控制柜等的定制化生产，同时，公司根据技术要求提供专用设备

及配件，由协作集成厂家完成整套水处理系统的组装集成。定制非标设备生产及系统集成的关键要素是产品设计图纸、技术人员和监造管理人员的现场技术指导，这些关键的生产要素均由公司提供；而协作集成厂家的生产、集成等流程都是依据公司提供的设计图纸，在公司委派的技术人员和监造人员的监督下进行。

除集成或服务能力、客户挖掘与获取能力之外，公司的核心竞争力还主要体现在产品设计和技术研发能力。在工业水处理设备及系统提供领域，公司作为高新技术企业，具有自主创新的核心研发优势，拥有一支以“江苏省工程技术研究中心”和“江苏省研究生工作站”为载体的环保水处理科研技术队伍，在工业水处理领域可以为客户提供技术咨询、系统设计、设备及系统集成、运行技术服务和工程承包等一体化综合服务。

综上所述，本所律师认为，发行人本身不具备生产能力，因此非标设备通过协作集成厂商进行生产；发行人的核心技术主要通过提供产品设计图纸、技术人员和监造管理人员的现场技术指导进行输出；除集成或服务能力、客户挖掘与获取能力之外，公司的核心竞争力还主要体现在产品设计和技术研发能力。

（六）结合前述情况说明发行人不涉及生产环节的情况下，认定所属行业为“专业设备制造业”是否准确。

根据发行人提供的主要业务合同、行业认定标准以及本所律师对发行人相关负责人的访谈，发行人认定所属行业为“专业设备制造业”的具体情况如下：

在非标定制设备的生产和水处理系统的集成过程中，由协作集成厂家根据公司提供的设计图纸，并在公司委派人员的技术指导和监造下，进行本体设备及控制柜等的定制化生产，同时，公司根据技术要求提供专用设备及配件，由协作集成厂家完成整套水处理系统的组装集成。定制非标设备生产及系统集成的关键要素是产品设计图纸、技术人员和监造管理人员的现场技术指导，这些关键的生产要素均由公司提供；而协作集成厂家的生产、集成等流程都是依据公司提供的设计图纸，在公司委派的技术人员和监造人员的监督下进行，多为简单的机械操作，技术含量相对较低。基于公司在工业水处理专业设备生产制造中的重要性，认定公司所属行业为“专业设备制造业”。

综上所述，本所律师认为，发行人所属行业为“专业设备制造业”。

五、《一轮审核问询函》问题 23

招股说明书披露，在业务模式方面，发行人的项目主要通过招投标方式取得。

请发行人：（一）说明主要业务合同是否需履行公开招投标程序，是否存在应招标未招标的情形，是否存在法律纠纷以及合同无效或被撤销的风险，是否存在商业贿赂、不正当利益交换或不正当竞争的情形；（二）说明报告期内是否存在劳务派遣用工情形，如存在，请说明是否符合相关法律法规的规定。

请保荐机构和发行人律师核查并发表意见。（《审核问询函》问题 23）

回复：

（一）说明主要业务合同是否需履行公开招投标程序，是否存在应招标未招标的情形，是否存在法律纠纷以及合同无效或被撤销的风险，是否存在商业贿赂、不正当利益交换或不正当竞争的情形；

根据发行人提供的报告期内的主要业务合同（金额 1,000.00 万元以上）、招投标及中标文件等材料以及查询了相关客户走访记录，查询了全国企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn/index.html>）、中国裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn/>），发行人主要业务合同履行公开招投标程序的情况如下：

1. 主要业务合同需履行公开招投标程序

《中华人民共和国招标投标法》（2017 年修正）第三条规定：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：（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。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。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。

《中华人民共和国招标投标法实施条例》（2019 修正）第二条规定：招标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。

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。

报告期内，发行人主要业务为向大型企业客户提供工业水处理专用设备的研发、设计与咨询、集成与销售以及工程承包业务，主要业务合同包括了上述规定中的大型基础设施、公用事业等关系社会公共利益、公众安全的项目或全部或者部分使用国有资金投资或者国家融资的项目。上述类型的业务合同需要履行招投标程序。

2. 发行人主要业务合同履行公开招投标程序的情况

发行人报告期内主要销售合同（金额 1,000.00 万元以上）招投标情况如下：

序号	客户名称	合同标的	合同金额 (万元)	签署日期	合同取得方式
1	华能淮阴第二发电有限公司	全厂节水与废水综合治理末端废水零排放改造工程	4,280.00	2019 年 12 月	公开招标
2	华能重庆珞璜发电有限责任公司	脱硫废水处理系统改造工程	1,850.00	2019 年 12 月	公开招标
3	华能荆门热电有限责任公司	全厂节水优化改造工程项目	1,120.22	2019 年 8 月	公开招标
4	华能重庆珞璜发电有限责任公司	含煤、含油废水处理系统改造工程	1,027.10	2019 年 8 月	公开招标
5	华能陕西秦岭发电有限公司	末端废水综合治理系统改造	1,230.00	2019 年 8 月	公开招标
6	广东红海湾发电有限公司	全厂废水综合治理改造项目深度节水部分 EP2	1,360.00	2019 年 6 月	公开招标
7	华能巢湖发电有限责任公司	附属水系统改造工程	1,620.88	2019 年 4 月	公开招标
8	华能（苏州工业园）发电有限责任公司	脱硫废水和含煤废水处理系统	2,350.12	2019 年 2 月	公开招标
9	华能（苏州工业园）发电有限责任公司	生活废水治理系统	2,478.86	2019 年 2 月	公开招标

10	鹿邑县环境保护局	排放点废水处理	1,158.35	2019年1月	公开招标
11	华能辛店发电有限公司	节水及废水综合治理改造	5,280.00	2018年12月	公开招标
12	河间市东城镇人民政府	坑塘治理服务	1,032.76	2018年12月	公开招标
13	华能铜川照金煤电有限公司	脱硫废水零排放改造	1,359.00	2018年12月	公开招标
14	华能国际电力股份有限公司	锅炉补给水处理系统	1,060.00	2018年5月	公开招标
15	华能国际电力股份有限公司	中水深度水处理系统	1,998.68	2018年5月	公开招标
16	新疆中泰化学托克逊能化有限公司	本体聚合釜高压清洗装置	2,182.16	2018年4月	公开招标
17	新疆中泰化学托克逊能化有限公司	糊树脂聚合釜高压清洗装置	2,662.39	2018年4月	公开招标
18	郑州裕中能源有限责任公司	除盐水制备系统	1,598.00	2018年3月	公开招标
19	江门市崖门新财富环保工业有限公司	电镀废水处理厂升级改造设备	1,340.77	2018年3月	公开招标
20	华润电力（沧州运东）有限公司	再生水深度处理系统	1,198.68	2018年3月	公开招标
21	中石化宁波工程有限公司	化学水系统包	1,720.00	2018年2月	邀请招标

上述第 21 项未进行公开招标的原因是，本项目为青海大美甘河工业园区尾气综合利用制烯烃项目，经青海省经济和信息化委员会同意，采用邀请招标的形式招标。根据发行人实际控制人、控股股东李武林、和丽出具的承诺，发行人不存在应招标未招标的情形。

报告期内，发行人通过招投标获取的业务合同金额占全部业务合同金额的情况如下：

时间	招投标业务合同金额（万元）	全部业务合同金额（万元）	占比情况（%）
2017 年度	16,676.45	19,367.36	86.11
2018 年度	26,542.64	29,253.98	90.73
2019 年度	34,031.91	36,273.78	93.82

注：上述表格中合同金额为含税金额。

报告期内，发行人通过参与公开招标和邀标的收入金额占比情况如下：

时间	公开招投标收入金额（万元）	占比情况（%）	邀标收入金额（万元）	占比情况（%）
2017 年度	14,276.82	85.99	-	-

2018 年度	20,765.91	82.01	2,214.79	8.75
2019 年度	29,540.29	91.20	792.42	2.45

注：上述表格中收入金额为不含税金额。

报告期内，发行人主要通过参与公开招投标程序获取业务。

综上所述，本所律师认为，报告期内，发行人主要业务为向大型企业客户提供工业水处理专用设备的研发、设计与咨询、集成与销售以及工程承包业务，除备品备件销售等不需要履行招投标程序的合同外，发行人业务合同中需要履行公开招投标程序的部分已依法履行招投标程序，不存在应招标未招标的情形，不存在法律纠纷以及合同无效或被撤销的风险。发行人业务合同系通过合法方式取得，报告期内不存在违规取得业务及因此遭受行政处罚的情形，不存在商业贿赂或不正当竞争费用报销的情形。此外，发行人报告期内也不存在因商业贿赂或不正当竞争受到审查起诉、司法判决的情形。

（二）说明报告期内是否存在劳务派遣用工情形，如存在，请说明是否符合相关法律法规的规定。请保荐机构和发行人律师核查并发表意见。

根据发行人提供的发行人及其子公司报告期各期的花名册、人员工资表、社保及公积金缴纳明细凭证、发行人控股股东、实际控制人出具关于不存在劳务派遣的承诺以及本所律师对发行人及其子公司相关负责人的访谈，报告期内，发行人及其子公司与员工均签订了劳动合同，不存在劳务派遣用工情形。

综上所述，本所律师认为，发行人实行全员劳动合同制，员工根据劳动合同行使权利及承担义务，发行人报告期内不存在劳务派遣用工的情形。

六、《一轮审核问询函》问题 24

报告期内，发行人及其子公司共拥有 11 处房屋所有权且全部设置抵押；拥有 1 宗土地使用权，发行人及其子公司租赁 7 处房产。

请保荐机构和发行人律师就下列问题核查并发表意见：（一）房屋所有权抵押的基本情况，包括被担保债权情况、担保合同约定的抵押权实现情形、抵押权人是否有可能行使抵押权及其对发行人生产经营的影响；（二）说明发行人向第

三方租赁和承租房产的权属信息、证载用途或规划用途、用地性质、主要用途，租赁房屋的权属是否存在纠纷，是否办理租赁备案手续、相关租赁合同是否合法有效，租赁房产是否存在不能续租的风险，如有，请在招股说明书中充分揭示风险；（三）该等租赁的出租方或承租方与发行人股东、董监高及主要客户、供应商是否存在关联关系，租赁价格是否公允；（四）发行人及其下属企业生产经营用房及相关土地使用权是否均已办理权属登记，实际用途与证载用途或规划用途是否相符，是否存在违法违规情形，是否存在受到行政处罚的法律风险；（五）发行人是否存在占用国有划拨地或集体土地的情形；（六）该等事项是否影响发行人的资产完整性和独立持续经营能力。（《审核问询函》问题 24）

回复：

（一）土地使用权及房屋所有权抵押的基本情况，包括被担保债权情况、担保合同约定的抵押权实现情形、抵押权人是否有可能行使抵押权及其对发行人生产经营的影响；

根据发行人提供的不动产权证书、银行借款和担保合同，南通市不动产登记中心出具的《不动产登记簿查询记录》以及发行人确认，截至本补充法律意见书出具之日，发行人的土地使用权不存在对外抵押的情况，房屋所有权最高额抵押担保的基本情况如下：

权利证号	被担保债权情况			抵押权实现的情形
	抵押权人	最高额抵押担保金额	债务履行期限	
苏（2016）南通市不动产权第 0047792 号、 苏（2016）南通市不动产权第 0047793 号、 苏（2016）南通市不动产权第 0047791 号、 苏（2016）南通市不动产权第 0047795 号、 苏（2016）南通市不动产权第 0047794 号、 苏（2016）南通市不动产权第 0016968 号、 苏（2016）南通市不动产权第 0016970 号、 苏（2016）南通市不动产权第 0016967 号、 苏（2016）南通市不动产权第 0016972 号、 苏（2016）南通市不动产权第 0016974 号、 苏（2016）南通市不动产权第 0016975 号	中国银行股份有限公司 南通城东支行	5,000 万元	2018.01.01 - 2022.12.31	如果债务人在主合同项下的任何正常还款日或提前还款日未按约定向抵押权人进行支付，抵押权人有权依法及本合同的约定行使抵押权，在本合同第三条规定的最高额内就抵押物优先受偿。

根据《担保法》及公司与抵押权人的约定，抵押权实现的前提条件是债务人

在主合同项下的任何正常还款日或提前还款日未按约定向抵押权人进行支付。

根据中国人民银行征信中心出具的《企业信用报告》以及本所律师对大华项目负责人员、发行人财务负责人的访谈，截至本补充法律意见书出具之日，发行人不存在到期未清偿银行借款的情形，发行人资信状况良好，发行人经营状况良好，不存在重大偿债风险，抵押权人行使抵押权的风险较小，发行人采用资产抵押的担保方式进行借款不会对发行人的经营情况产生重大不利影响。

综上所述，本所律师认为，发行人不存在到期未清偿银行借款的情形，发行人资信状况良好，发行人经营状况良好，不存在重大偿债风险，抵押权人行使抵押权的风险较小，发行人采用资产抵押的担保方式进行借款不会对发行人的经营情况产生重大不利影响。

（二）说明发行人向第三方租赁和承租房产的权属信息、证载用途或规划用途、用地性质、主要用途，租赁房屋的权属是否存在纠纷，是否办理租赁备案手续、相关租赁合同是否合法有效，租赁房产是否存在不能续租的风险，如有，请在招股说明书中充分揭示风险；

根据发行人及其分、子公司提供的租赁合同及相关租赁房屋不动产权证书并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其分、子公司正在租赁使用的房产情况如下：

序号	出租方	所有权人	承租方	位置	房产证号/ 土地证号	租赁期限	证载/ 规划用途	实际用途	租赁备案情况
1	广州三新实业有限公司	广州三新实业有限公司	京源环保	天河区黄埔大道西路33号11楼A	粤房地权证第0140015647	2019.10.16-2020.10.15	办公	京源环保广州分公司办公室	否
2	南通市崇川科技园投资发展有限公司	南通崇川经济开发区总公司	京源环保	崇川路1号9幢1楼	南通房权证字第12110074号	2019.07.18-2022.07.17	非住宅	京源环保南通注册地	否

3	刘彩娟	刘彩娟、康刘中	京源环保	南通市中南世纪城 5-602	南通房权证字第 11311169 号	2019.06.01-2020.05.31	-	京源环保员工宿舍	否
4	张新蕾、胡申	张新蕾、胡申	华石环境	郑州市金水区中州大道 656 号 7 号楼 912、913	郑房权证第 1201270386、1201268497 号	2020.01.01-2021.12.31	成套住宅	河南省华石环境科技有限公司注册地、办公室	否
5	赵敬东	赵敬东	京源环保	北京市西城区广安门外大街 168 号 1 幢 8 层 2-909	京房权证字第 042119 号	2019.03.18-2022.03.17	商务公寓	京源环保北京分公司办公室	否
6	南通市崇川科技园投资发展有限公司	南通市崇川城市建设投资有限公司	迦楠环境	南通市世纪大道 373 号清之华园 11 楼 1101 室	南通房权证字第 71029148 号	2019.03.21-2022.03.20	科研用房	迦楠环境办公室	否
7	南通科苑投资发展有限公司	南通市崇川区狼山镇街道办事处	迦楠环境	桃园路 66 号聚贤公寓 5 幢 (公安编号 10) 4 层 425 室	苏 (2019) 南通市不动产权第 004843 号	2018.05.15-2021.05.14	工业用地/住宅	迦楠环境员工宿舍	否
8	施红燕	施红燕	京源环保	南通市崇川区工农南路 88 号海外联谊大厦 2601、2602、2603、2604、2605 室	南通房权证字第 110006851 号 南通房权证字第 110006855 号 南通房权证字第 110006859 号 南通房权证字第 110006853 号 南通房权证字第 110006857 号	2019.09.16-2021.09.15	办公	京源环保南通办公室	否

根据本所律师对发行人相关负责人的访谈、相关出租方确认，发行人及其子公司租赁房屋未办理备案登记手续，不符合《商品房屋租赁管理办法》的相关规

定，存在瑕疵。

根据《中华人民共和国合同法》及最高人民法院《关于审理城镇房屋租赁合同纠纷案件具体应用法律若干问题的解释》等有关规定，租赁合同不因未履行租赁备案登记手续而无效，因此，该等租赁合同未经租赁备案登记并不会对发行人依据租赁合同约定使用该等房产造成实质性障碍。

上述租赁合同系双方真实意思表示，合同内容不违反相关法律法规的规定，租赁合同合法有效。

发行人及子公司的租赁合同已就租赁期限、续租方式等权利义务进行了约定，在合同履行过程中未发生重大争议及可以预见的重大纠纷，租赁房屋状态稳定。

综上所述，本所律师认为，截至本补充法律意见书出具之日，发行人租赁房屋不存在纠纷的情形，且租赁房屋状态稳定，不能续租的风险较小。同时，发行人租赁的房产主要用于办公室、员工住宿等用途，可替代性较强，若发生无法续租的情形，发行人可在较短时间内寻找符合要求的可替代租赁产，不会对发行人正常经营造成重大不利影响。

（三）该等租赁的出租方或承租方与发行人股东、董监高及主要客户、供应商是否存在关联关系，租赁价格是否公允；

1. 租赁的出租方或承租方与发行人股东、董监高及主要客户、供应商是否存在关联关系

（1）根据本所律师对发行人相关负责人的访谈，自然人出租方的确认，该等租赁的出租方与发行人股东、董监高及主要客户、供应商不存在关联关系。

（2）根据本所律师对发行人相关负责人的访谈、机构出租方的确认以及查询国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn>），截至本补充法律意见书出具之日，该等租赁的出租方广州三新实业有限公司、南通市崇川科技园投资发展有限公司、南通科苑投资发展有限公司的基本情况如下：

①广州三新实业有限公司

公司名称	广州三新实业有限公司
成立日期	1991年1月7日
住所	广州市天河区黄埔大道西33号三新大厦27-28楼
法定代表人	张明园
注册资本	33000万元
经营范围	企业自有资金投资;光学仪器制造;资产管理（不含许可审批项目）;投资咨询服务;自有房地产经营活动;房屋租赁;
股权结构	张明园（69.5%）；张洁阳（5%）；张洁茜（5%）；金勇（4%）；安超（4%）；邓小军（4%）；任伟（2.5%）；李智（2%）；高敏玲（2%）；樊均辉（2%）

②南通市崇川科技园投资发展有限公司

公司名称	南通市崇川科技园投资发展有限公司
成立日期	2009年4月29日
住所	南通市崇川路1号
法定代表人	贾彦利
注册资本	13600万元
经营范围	实业投资；园区开发建设；国内贸易；仓储服务；物资供销；科技创新服务；企业管理咨询；房屋出租；医疗器械出租、销售；文化艺术交流策划服务。（不得以公开方式募集资金；不得公开交易证券类产品和金融衍生品；不得发放贷款；不得从事融资性担保；不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益。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	南通泽川产业园管理有限公司（92.65%）；南通市崇川城市建设投资有限公司（7.35%）

③南通科苑投资发展有限公司

公司名称	南通科苑投资发展有限公司
成立日期	2010年11月23日
住所	南通市崇川路1号
法定代表人	贾彦利
注册资本	11000万元
经营范围	房地产开发（凭资质证书经营）。实业投资；园区开发、自有房屋租赁、物业管理；受托对公租房的运营管理；建筑材料、钢材、机械配件、防水材料、水泥制品、环保设备、工程机械及配件的批发、零售。（不得以公开方式募集资金；不得公开交易证券类产品和金融衍生品；不得发放贷款；不得从事融资性担保；不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益。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	南通市崇川科技创业服务中心有限公司（98.18%）；南通市崇川区科技园投资发展有

	限公司（1.36%）；南通山水商业运营管理有限公司（0.45%）
--	----------------------------------

根据本所律师对发行人相关负责人的访谈、机构出租方的确认以及核查国家企业信用公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn>），广州三新实业有限公司、南通市崇川科技园投资发展有限公司、南通科苑投资发展有限公司与发行人股东、董事、监事、高级管理人员及发行人报告期内主要客户、供应商不存在关联关系。

2. 租赁价格是否公允

通过上述房产的出租方的确认，并经本所律师查询了房天下（<https://nt.fang.com>）、安居客（<https://beijing.anjuke.com>）关于相同区域可比的房屋租赁价格，其租金与市场价格的具体情况如下：

序号	出租方	承租方	坐落	建筑面积 (m ²)	租金	市场价格	用途
1	广州三新实业有限公司	京源环保	天河区黄埔大道西路33号11楼A	510.60	月租金53,613.00元 (3.50元/m ² /天)	2.90-4.11元/ m ² /天	京源环保广州分公司办公室
2	南通市崇川科技园投资发展有限公司	京源环保	崇川路1号9幢1楼	100.00	30元每平米每月 (1.00元/m ² /天)	0.86-1.20元/ m ² /天	京源环保南通注册地
3	刘彩娟	京源环保	南通市中南世纪城5-602	83.84	月租金为人民币3,060元 (1.22元/m ² /天)	0.87-1.32元/ m ² /天	京源环保员工宿舍
4	张新蕾、胡申	华石环境	郑州市金水区中州大道656号7号楼912、913	140	年租金为人民币58,000元 (1.15元/m ² /天)	0.81-1.89元/ m ² /天	河南省华石环境科技有限公司注册地、办公室
5	赵敬东	京源环保	北京市西城区广安门外大街168号1幢8层2-909	137.41	年租金为人民币520,000.00元（复式办公室，按两倍建筑面积计算单价为5.26元/m ² /天）	3.59-5.80元/ m ² /天	京源环保北京分公司办公室
6	南通市崇川科技园投资发展有限公司	迦楠环境	南通市世纪大道373号清之华园11楼1101室	352.00	26元每平米每月(0.87元/m ² /天)	0.72-1.00元/ m ² /天	迦楠环境办公室

7	南通科苑投资发展有限公司	迦楠环境	聚贤公寓5幢（公安编号10）4层425室	一间宿舍	800元/套/月	500.00-1000.00元/套/月	迦楠环境员工宿舍
8	施红燕	京源环保	南通市崇川区工农南路88号海外联谊大厦2601、2602、2603、2604、2605室	546.46	年租金为人民币398000.00元（1.99元/m ² /天）	0.69-2.02元/m ² /天	京源环保办公室

综上所述，本所律师认为，该等租赁的出租方或承租方与发行人股东、董监高及主要客户、供应商不存在关联关系，租赁价格依据市场公允价格协商确定，定价公允。

（四）发行人及其下属企业生产经营用房及相关土地使用权是否均已办理权属登记，实际用途与证载用途或规划用途是否相符，是否存在违法违规情形，是否存在受到行政处罚的法律风险；

根据发行人及其子公司提供的不动产权证书、募投项目相关材料、发行人的说明并经本所律师走访核查，发行人及其子公司自有房产及土地权属如下：

序号	不动产权证号	权利人	位置	证载/规划用途	实际用途
1	苏（2016）南通市不动产权第0047792号	京源环保	工农南路88号海外联谊大厦1707室	商务金融用地/办公	办公
2	苏（2016）南通市不动产权第0047793号	京源环保	工农南路88号海外联谊大厦1708室	商务金融用地/办公	办公
3	苏（2016）南通市不动产权第0047791号	京源环保	工农南路88号海外联谊大厦1709室	商务金融用地/办公	办公
4	苏（2016）南通市不动产权第0047795号	京源环保	工农南路88号海外联谊大厦1710室	商务金融用地/办公	办公
5	苏（2016）南通市不动产权第0047794号	京源环保	工农南路88号海外联谊大厦1711室	商务金融用地/办公	办公
6	苏（2016）南通市不动产权第0016968号	京源环保	工农南路88号海外联谊大厦2607室	商务金融用地/办公	办公

7	苏（2016）南通市不动产权第 0016970 号	京源环保	工农南路 88 号海外联谊大厦 2608 室	商务金融用地/办公	办公
8	苏（2016）南通市不动产权第 0016967 号	京源环保	工农南路 88 号海外联谊大厦 2609 室	商务金融用地/办公	办公
9	苏（2016）南通市不动产权第 0016972 号	京源环保	工农南路 88 号海外联谊大厦 2610 室	商务金融用地/办公	办公
10	苏（2016）南通市不动产权第 0016974 号	京源环保	工农南路 88 号海外联谊大厦 2611 室	商务金融用地/办公	办公
11	苏（2016）南通市不动产权第 0016975 号	京源环保	工农南路 88 号海外联谊大厦 2612 室	商务金融用地/办公	办公
12	苏（2016）南通市不动产权第 0027014 号	京源环保	崇川区东快速路西、新胜路北	工业用地	工业用地

发行人及其子公司的租赁房产情况具体内容参见本题回复之“（三）”。

根据发行人及其子公司提供的租赁合同及相关租赁房屋不动产权证书、发行人的不动产权证书、募投项目相关材料，发行人及其下属企业生产经营用房不存在实际用途与证载用途或规划用途不相符的情况，发行人及其下属企业的土地为工业用地，不存在实际用途与证载用途或规划用途不相符的情况。

根据南通市崇川区住房和城乡建设局于 2019 年 9 月 3 日出具的证明，发行人在南通市崇川区住房和城乡建设局管辖和职能范围内未发生违反相关法律、法规而受到行政处罚的情形。

根据南通市自然资源和规划局崇川分局于 2019 年 9 月 2 日出具的证明，发行人在南通市自然资源和规划局崇川分局管辖和职能范围内未发生违反相关法律、法规而受到行政处罚的情形。

综上所述，本所律师认为，发行人及其下属企业生产经营用房及相关土地使用权均已办理权属登记，实际用途与证载用途或规划用途相符，不存在违法违规情形，不存在受到行政处罚的法律风险。

（五）发行人是否存在占用国有划拨地或集体土地的情形；

根据发行人提供土地取得的相关挂牌文件、出让合同、支付凭证以及公告信息、以及南通市崇川区住房和城乡建设局、南通市自然资源和规划局崇川分局出具了无违法违规证明并经本所律师实地走访核查，本所律师认为，发行人拥有的土地均为国有出让工业用地，不存在占用国有划拨地或集体土地的情形。

（六）该等事项是否影响发行人的资产完整性和独立持续经营能力。

根据发行人的说明并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其子公司存在房屋所有权抵押以及租赁房屋未备案等事项，发行人不存在到期未清偿银行借款的情形，不存在重大偿债风险，抵押权人行使抵押权的风险较小，发行人采用资产抵押的担保方式进行借款不会对发行人的经营情况产生重大不利影响。根据规定，租赁合同不因未履行租赁备案登记手续而无效，不会对发行人依据租赁合同约定使用该等房产造成实质性障碍，合同系双方真实意思表示，合同内容不违反相关法律法规的规定，租赁合同合法有效。

综上所述，本所律师认为，该等事项不影响发行人的资产完整性和独立持续经营能力，不构成本次发行上市的实质障碍。

七、《一轮审核问询函》问题 38

招股说明书披露，风险因素包括技术风险、经营风险、内控风险、财务风险、政策风险、募集资金投资项目的风险、控制权发生变更的风险、发行失败风险、股东波动风险等九大类风险。

请发行人对照《招股说明书准则》的相关规定：（一）删除内控风险、毛利率及经营业绩波动风险、生产方式部分改变带来的生产管理风险中的风险对策、发行人竞争优势及类似表述；（二）对客户结构单一的风险、公司所得税优惠政策风险作定量分析，并对导致风险的变动性因素作敏感性分析；（三）充分揭示风险产生的原因及对发行人的影响程度，不应简单以“带来一定影响”、“产生不利影响”等词语模糊表述；（四）补充披露相关专利尚在申请中，相关非专利技术

被复制或侵权的风险；（五）按照重要性原则对风险予以披露，风险披露针对性地体现了科创企业的特有风险。

请保荐机构及发行人律师结合《招股说明书准则》核查并发表意见。（《审核问询函》问题 38）

回复：

（一）请发行人对照《招股说明书准则》的相关规定：删除内控风险、毛利率及经营业绩波动风险、生产方式部分改变带来的生产管理风险中的风险对策、发行人竞争优势及类似表述；

根据本所律师对照《招股说明书准则》的相关规定以及核对《招股说明书》相关内容，发行人已按照《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 41 号——科创板公司招股说明书》第三十六条的要求，删除了关于内控风险、毛利率及经营业绩波动风险、生产方式部分改变带来的生产管理风险中的风险对策、发行人竞争优势及类似表述。

相关内容已在招股说明书“第四节 风险因素”中进行调整，具体内容如下：

“三、内控风险

随着公司规模不断壮大，尤其是本次公开发行募集资金投资项目实施后，公司的资产、人员规模将实现较大幅度增长，有可能因内部管理层级增加导致组织管理效率降低，使得相应的成本和费用上升，无法及时适应公司规模快速扩张对市场开拓、营运管理、财务管理、内部控制等多方面更高要求，影响公司的经营和发展，从而影响公司的经营业绩。”

发行人已在招股说明书中上述部分删除了“公司目前的经营优势包括持续投入技术研发、品牌领先效应、迅速响应客户需求能力、快速大规模集中交付能力以及对采购成本的精细控制等”、“虽然公司现有管理团队具有丰富的行业管理经验和高效的企业管理能力”等表述。

“四、财务风险

.....

（二）毛利率及经营业绩波动风险

报告期内，公司综合毛利率分别为 42.32%、41.77%和 40.76%；归属于母公司股东的净利润分别为 2,902.11 万元、5,352.10 万元和 6,125.56 万元。公司上述财务指标与宏观经济环境、产业政策、技术发展、行业竞争格局、上下游行业发展状况等外部因素及公司经营策略、技术研发、市场开拓、质量管理、售后服务、内部控制、人力资源管理等内部因素密切相关，如果上述一项或多项因素发生重大不利变化，公司将面临毛利率下降和经营业绩波动的风险。

发行人已在招股说明书中上述部分删除了“整体处于较高水平”、“近三年逐年增长”等表述。”

“六、募集资金投资项目的风险

.....

（二）生产方式部分改变带来的生产管理风险

公司部分募集资金将投资于智能系统集成中心建设项目，该项目实施后，公司生产组织方式将发生部分变化，由目前的“非标设备定制采购、协作集成”方式转变为“核心部件自主生产及自主组装集成”的方式。若公司不能有效地组织各项生产资源，将可能存在由于生产方式部分改变带来的生产管理风险。”

发行人已在招股说明书中上述部分删除了“目前，虽然公司具有丰富的工业水处理项目设计和设备及系统集成管理经验，也储备了拥有工厂化生产制造管理方面经验的人才”等表述。

综上所述，本所律师认为，发行人已在《招股说明书》“第四节 风险因素”中进行调整：删除内控风险、毛利率及经营业绩波动风险、生产方式部分改变带来的生产管理风险中的风险对策、发行人竞争优势及类似表述。

（二）对客户结构单一的风险、公司所得税优惠政策风险作定量分析，并对导致风险的变动性因素作敏感性分析；

据本所律师对照《招股说明书准则》的相关规定以及核对《招股说明书》相关内容，发行人已在招股说明书“第四节 风险因素”中进行调整，具体内容如下：

“二、经营风险

.....

（三）下游客户行业领域集中的风险

现阶段，公司收入主要来源于火电行业，且较为集中，报告期内，公司来自于电力行业的收入占主营业务收入的比重分别为 87.10%、59.34%和 87.03%。公司研发的工业废水电子絮凝处理技术、高难废水零排放技术和高难废水电催化氧化技术可广泛应用于电力、化工、金属制品行业等各类复杂工业环境。除火电行业外，公司正积极拓展核电、化工、金属制品等行业的客户，并取得了一定的成效。如公司未来不能有效拓展水处理领域的其他市场份额，不能使收入来源多样化，一旦火电行业的采购减少，可能影响公司的持续盈利能力。”

“四、财务风险

.....

（三）公司所得税优惠政策风险

2013 年 8 月 15 日，公司取得由江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省国家税务局和江苏省地方税务局联合颁发的高新技术企业证书，有效期为 3 年，公司于 2016 年 10 月 20 日通过高新技术企业复审认定，有效期为三年。2020 年 1 月 7 日，公司高新技术企业备案获得科学技术部火炬高技术产业开发中心批复，高新技术企业证书编号为 GR201932003674，发证日期为 2019 年 11 月 22 日。根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条“国家需要重点扶持的高新技术企业，减按 15%的税率征收企业所得税”之规定，2017 年度至 2019 年度，公司按 15%的税率计缴所得税。

如未来国家的所得税政策发生变化或公司不能保持高新技术企业资格，公司将无法享受高新技术企业的税收优惠政策，公司的所得税率将会上升，报告期内，

公司高新技术企业税收优惠金额分别为 411.03 万元、686.37 万元和 718.44 万元，占利润总额的比例分别为 12.08%、10.94%和 10.26%。”

综上所述，本所律师认为，发行人已在《招股说明书》“第四节 风险因素”中补充披露：对客户结构单一的风险、公司所得税优惠政策风险作定量分析，并对导致风险的变动性因素作敏感性分析。

（三）充分揭示风险产生的原因及对发行人的影响程度，不应简单以“带来一定影响”、“产生不利影响”等词语模糊表述；

发行人已在招股说明书“第四节 风险因素”中对“带来一定影响”、“产生不利影响”等词语进行了修改并补充披露如下：

“一、技术风险

（一）技术更新不及时的风险

公司所处行业具有技术密集型的特征，新技术的掌握和新产品的开发是公司赢得市场的关键。若公司不能继续加大研发投入，不能继续丰富技术储备，不能持续开发新产品，可能会丧失现有的技术领先优势，从而影响公司持续盈利能力。

.....

（二）营运资金不足的风险

公司作为工业水处理设备提供商，主营业务主要分为三大块：设备及系统集成业务（EP）、工程承包业务（EPC）和设计咨询业务（E）。报告期各期内，设备及系统集成业务和工程承包业务合计收入占当期公司主营业务收入的比重均超过 98%。两种业务模式都采取按进度分段收款的方式，签订合同预收一部分定金，设备或工程交付客户验收后收取一部分合同款，调试或工程决算验收后收取一部分合同款，剩下的余款作为质保金，质保期一般在 1-2 年。公司从项目投标到收回质保金通常需要 2-3 年。而在项目执行过程中，公司需要支付履约保证金，采购设备需要支付供应商货款。公司的业务性质和结算模式决定了在业务规模快速发展的情况下，将占用大量营运资金以满足公司业务发展的需要。若营运

资金不足，可能无法满足业务发展的需求。”

“六、募集资金投资项目的风险

（一）募集资金项目实施的风险

公司募集资金主要用于与公司主营业务相关的智能系统集成中心建设项目、研发中心建设项目和补充流动资金项目。尽管公司对本次募集资金投资项目进行了充分的调研和论证，但在未来募投项目的实施过程中，仍可能出现各种不可预见的因素导致项目投资额增加、项目进度延期等情况。如果募集资金投资项目无法顺利实施或者不能达到预期效益，公司的盈利能力将受到影响。”

综上所述，本所律师认为，发行人已在《招股说明书》“第四节 风险因素”中对“带来一定影响”、“产生不利影响”等词语进行了修改并补充披露。

（四）补充披露相关专利尚在申请中，相关非专利技术被复制或侵权的风险；

根据《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第41号——科创板公司招股说明书》等相关法规以及核对《招股说明书》相关内容，招股说明书已补充披露相关非专利技术被复制或侵权的风险，具体内容如下：

“六、知识产权保护的风险

公司的专利、计算机软件著作权等知识产权及其他非专利技术是公司核心竞争力的重要组成部分，也是公司进一步创新和发展的基础。公司日益重视通过知识产权保护自身研发成果，截至招股说明书签署日，公司及其子公司共拥有已获授权专利 35 项，软件著作权 38 项。同时，公司正在申请中的发明专利 20 项。专利等知识产权的开发与保护对公司核心技术与产品的影响重大，虽然公司部分核心技术已有相关专利的保护，但若公司申请中的专利未能如期获得批复，仍然存在相关非专利技术被复制或专利技术被侵权的风险。”

综上所述，本所律师认为，发行人已在《招股说明书》“第四节 风险因素”之“六、知识产权保护的风险”补充披露。

（五）按照重要性原则对风险予以披露，风险披露针对性地体现了科创企业

的特有风险。

根据本所律师对照《招股说明书准则》的相关规定以及核对《招股说明书》相关内容，发行人已经严格按照《招股说明书准则》第三十三条的要求，结合公司作为科创企业的特点，披露由于重点技术、产品、政策、经营模式等可能导致的风险，且以各类风险因素对公司的影响程度较重要性原则列示，对于各大类风险中的细分风险因素，本次已在招股说明书中按重要性水平进行了调整列式。以下是格式准则的要求以及发行人在招股说明书中风险因素的具体披露情况对比：

《招股说明书准则》第三十三条要求披露的风险	《招股说明书》中披露的风险
（一）技术风险，包括技术升级迭代、研发失败、技术专利许可或授权不具排他性、技术未能形成产品或实现产业化等风险	公司对技术风险进行了披露，具体包括“技术更新不及时的风险”、“人才流失及核心技术泄密的风险”
（二）经营风险，包括市场或经营前景或行业政策变化，商业周期变化，经营模式失败，依赖单一客户、单一技术、单一原材料等风险	公司对业务经营风险进行了披露，具体包括“市场竞争风险”、“营运资金不足的风险”、“下游客户行业领域集中”、“收入季节性波动的风险”
（三）内控风险，包括管理经验不足，特殊公司治理结构，依赖单一管理人员或核心技术人员等	公司对内控风险进行了披露
（四）财务风险，包括现金流状况不佳，资产周转能力差，重大资产减值，重大担保或偿债风险等	公司对财务风险进行了披露，具体包括“应收账款上升的风险”、“毛利率及经营业绩波动的风险”、“公司所得税优惠政策的风险”、“净资产收益率下降的风险”
（五）法律风险，包括重大技术、产品纠纷或诉讼风险，土地、资产权属瑕疵，股权纠纷，行政处罚等方面对发行人合法合规性及持续经营的影响	公司对法律风险进行了披露，具体包括“知识产权保护的风险”
（六）发行失败风险，包括发行认购不足，或未能达到预计市值上市条件的风险等	公司对发行失败的风险进行了披露
（七）尚未盈利或存在累计未弥补亏损的风险，包括未来一定期间无法盈利或无法进行利润分配的风险，对发行人资金状况、业务拓展、人才引进、团队稳定、研发投入、市场拓展等方面产生不利影响的风险等	公司报告期内盈利水平稳步增长，截至报告期末不存在累计未弥补亏损，不存在尚未盈利或存在累计未弥补亏损的风险
（八）特别表决权股份或类似公司治理特殊安排的风险	公司不存在特别表决权股份或类似公司治理特殊安排
（九）可能严重影响公司持续经营的其他因素	公司不存在严重影响公司持续经营的其他因素

发行人结合自身实际情况，对所涉及到的风险因素根据技术风险、经营风险、财务风险、内控风险、法律风险、发行失败风险进行重新归类，按照重要性原则

进行了披露，并对公司经营存在较为重要影响的风险予以了重点披露。公司在风险因素中披露了“技术更新不及时的风险”、“人才流失及核心技术泄密的风险”、“知识产权保护的风险”和“发行失败的风险”等，体现了科创板企业的特有风险。

综上所述，本所律师认为，发行人已结合其自身经营特点等实际情况充分地披露了因核心技术、经营环境、内部控制、财务状况、政策及监管、知识产权纠纷、税收优惠政策变动和发行失败等可能导致的风险，且已在招股说明书“第四节 风险因素”中特别提醒投资者注意。

八、《二轮审核问询函》问题 5

根据首轮问询问题 19 的回复，在外协方式下，主要是公司提供原材料、设计图纸，并派监造人员进行技术指导和监造，由外协厂商按照图纸加工定制非标设备。在协作集成方式下，在非标定制设备的生产和水处理系统的集成过程中，由协作集成厂家根据公司提供的图纸，并在公司委派人员的技术指导和监造下，进行本体设备及控制柜等的定制化生产，同时，公司根据技术要求提供专用设备及配件，由协作集成厂家完成整套水处理系统的集成。协作集成与一般外协模式的区别在于定制非标设备时公司不提供原材料，另外，协作集成厂家在进行定制非标设备的同时还完成整套水处理系统的集成。

请发行人：（1）说明从事工艺设计的人员人数、学历、资历、从业经验及职称，从事建造人员的人数及其具体情况；（2）说明通过协作集成商进行生产是否为行业惯例，协作集成厂家在生产设备并完成系统集成的情况下发行人核心技术的输出途径；（3）说明在不从事生产的情况下，所选择的行业分类是否符合实际情况，与同行业可比公司的行业分类是否一致，如不一致，请说明原因。

请保荐机构和发行人律师核查并发表意见。（《审核问询函》问题 5）

回复：

（一）说明从事工艺设计的人员人数、学历、资历、从业经验及职称，从事建造人员的人数及其具体情况；

根据发行人提供的公司员工花名册及员工持有的相关证书，以及本所律师对发行人相关负责人访谈，截至 2019 年 12 月 31 日，从事工艺设计和监造的人员人数、学历、资历、从业经验及职称情况如下：

岗位设置	人数、学历背景				资历和从业经验	职称
	硕士及以上	本科	大专及以下	合计		
工艺设计人员	10人	41人	1人	52人	31人从业时间超过5年	高级工程师 4 人、工程师 9 人、助理工程师 11 人
监造人员	0人	5人	22人	27人	19人从业时间超过5年	助理工程师 7 人

（二）说明通过协作集成商进行生产是否为行业惯例，协作集成厂家在生产设备并完成系统集成的情况下发行人核心技术的输出途径；

根据本所律师查阅了同行业可比公司的生产模式，并经本所律师对发行人相关负责人访谈，关于公司协作集成加工模式的情况如下：

1. 协作集成商进行生产为行业惯例

同行业可比公司除久吾高科外，在上市前均使用过协作集成或外协的生产模式，具体情况如下：

证券简称	生产模式（上市前）
中电环保	通用产品招标采购、非标设备及关键构件非标定制采购、协作集成。
巴安水务	设备和部件主要通过市场化采购取得，非标准件采取向供应商外协加工的模式，标准件直接从市场采购。公司仅从事电控系统和耗材的加工，包括电气控制系统的装配和粉末树脂、滤元的加工。
环能科技	关键核心部件自主生产，部分非标准加工件交图纸由外协制造，其他辅助设备 & 标准件直接外购，设备总装自主完成。
久吾高科	自主生产制造+自主加工、组装。
发行人	通用设备和材料直接采购，非标设备定制采购、协作集成。

数据来源：Wind 资讯

中电环保上市前的协作集成经营模式与公司相似。中电环保从非标设备定制的供应商中，优选部分具备集成组装和测试能力的厂家协助完成水处理系统组装

集成工作，中电环保负责提供设计图纸、安排技术和管理人员进行技术指导，协作厂负责提供场地、操作工人、起重组装机具、检测仪器等。

经比较，公司现阶段的生产模式与中电环保、巴安水务和环能科技上市前情况相似，上市前均有通过外协或协作集成的方式进行生产，协作集成的生产模式是行业惯例。

2. 发行人通过协作集成厂家的核心技术的输出途径

（1）公司拥有较强的技术优势，并持续研发创新

公司拥有的核心技术优势明显，体现在水处理系统整体方案设计和具体水处理装备研发两个方面。一方面，公司结合以往丰富的项目经验和客户具体情况，通过与客户就项目方案进行沟通，满足客户的个性化需求，设计出在投资成本、运行及维护成本、处理效率和使用寿命等多个方面保持综合优势的水处理系统整体方案，如含煤废水处理系统、高难废水零排放系统、高难废水电催化氧化系统等。另一方面，公司研发设计出应用工业废水电子絮凝处理技术的电子絮凝器、应用高难废水电催化氧化技术的电催化氧化装备等具体水处理装备，并成功应用在各个水处理系统中。

公司具备较强的持续研发创新能力，目前拥有一支以“江苏省工程技术研究中心”和“江苏省研究生工作站”为载体的环保水处理科研技术队伍，在关键技术自主开发的同时与中国工程院院士及其团队、中科院生态环境研究中心等国内权威科研机构开展“产学研”合作，实现科研资源快速整合。公司共拥有 7 项发明专利权、28 项实用新型专利权和 38 项软件著作权，12 项核心技术，其中 3 项主要核心技术经鉴定均达到国际先进或国内领先水平。

（2）公司与大型发电企业客户长期合作，客户粘性较高

公司长期深耕电力行业，依靠国内先进的水处理核心技术取得了快速成长，在电力行业承做项目较多，积累了丰富的项目经验。这使得公司能够与华能集团、大唐集团、华电集团、国家能源集团、国家电投集团、华润电力、京能集团和粤电集团等大型发电企业集团均建立了长期合作关系，客户粘性较高，并拓展了中泰化学、安徽丰乐农化、江门崖门新财富等非电行业知名客户。

（3）公司产品为定制化设备

公司的协作集成厂家主要负责公司非标定制设备（如本体设备和控制柜等）的生产及水处理系统的集成工作。公司在完成各类产品的个性化开发和设计后，由协作集成厂家根据公司提供的设计图纸，并在公司委派人员的技术指导和监造下，进行本体设备及控制柜等的定制化生产，同时，公司根据技术要求提供专用设备及配件，由协作集成厂家协助完成水处理系统的组装集成。

（4）公司通过产品设计、技术指导和监造在定制化生产和协作集成过程中发挥关键作用，具体设备加工工艺成熟度高

公司核心技术的输出途径是提供协作集成关键生产要素，包括产品设计图纸、技术人员和监造管理人员的现场技术指导等。协作集成厂家的生产、调试等流程都是依据公司提供的设计图纸，在公司委派的技术人员和监造人员的管理下进行。

行业内定制化生产和协作集成供应商较多，市场竞争充分，生产工艺相对成熟，工艺流程标准化，该环节技术水平不高，附加值较低，不涉及关键的技术要素。

（5）公司核心技术的保密措施

除在采购协议中设置保密条款之外，公司还通过采取一系列保密措施来防止核心技术的泄露，如对技术图纸进行技术处理，只保留生产加工的必要信息，不对外透露关键技术指标；某些定制化产品的关键组成部分，或者同一项目所需设备系统的不同产品由不同协作集成厂家分别加工完成等。

（三）说明在不从事生产的情况下，所选择的行业分类是否符合实际情况，与同行业可比公司的行业分类是否一致，如不一致，请说明原因。

根据本所律师查阅了国民经济行业分类（GB/T4754—2017）和《上市公司行业分类指引》（2012年修订），并经本所律师对发行人相关负责人访谈，公司作为工业水处理设备提供商，主要从事工业水处理相关业务，属于环保子行业水污染治理行业中的工业水处理范畴。根据中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引》（2012年修订），公司所属行业为“C35 专用设备制造业”。根据国民经济行业分类（GB/T4754—2017），公司所属行业为“C35 专用设备

制造业”中的“环境保护专用设备制造（3591）”，包括用于大气污染防治、水污染防治、固体废弃物处理、土壤修复和抽样、噪声与振动控制、环境应急等环境污染防治专用设备制造。

同行业可比公司目前有两种行业分类，分别为“C35 专用设备制造业”和“N77 生态保护和环境治理业”。其中，“N77 生态保护和环境治理业”主要侧重于对污染的综合治理活动，更适用于对环境治理服务的提供商而不是环保设备的提供商，其下的“环境治理业”又包括“水污染治理”、“大气污染治理”和“固体废物治理”等，“水污染治理”包括对江、河、湖泊、水库及地下水、地表水的污染综合治理活动，不包括排放污水的搜集和治理活动，不符合公司所从事业务的实际情况。

同行业可比公司的环保类公司行业分类情况如下：

同行业上市公司	所属行业分类	生产经营模式	2018 年主要业务构成
中电环保 (300172.SZ)	生态保护和 环境治理业 (N77)	在水务业务方面，为工业客户提供给水处理到废水处理全过程系统解决方案，主要业务模式为 EPC、EP；为城镇客户提供城镇污水处理及中水回用，黑臭水体治理及水质提升，流域综合治理等，主要业务模式为 EPC、BOT、PPP	市政污水处理：18.20%； 废污水处理及中水回用：17.56%； 凝结水精处理：10.86%； 给水处理：12.08%； 水汽集中监控和化学注入系统：3.10%； 工业烟气治理：8.50%； 污泥耦合处理：27.71%； 其他业务：2.00%；
巴安水务 (300262.SZ)	生态保护和 环境治理业 (N77)	主要通过工程承包（EP、EPC）、建设-转让（BT）等方式承建节能环保工程类业务，以及通过建设-运营-转让（BOT）、运营维护（O&M）、建设-拥有-经营（BOO）等方式提供节能环保特许经营类业务	市政工程：27.11%； 气浮、陶瓷膜及水处理设备销售：18.61%； 天然气项目：25.22%； 工业水处理：12.62%； 海绵城市：12.28%； 海水淡化：1.91%； 其他：2.25%
环能科技 (300425.SZ)	专用设备制 造业（C35）	主要业务模式为技术产品的生产和销售，以及环境服务项目，环境服务项目包括 BOT、托管运营、PPP、EPC、合同环境服务等模式	水处理成套设备及配套：33.94%； 离心机及配套：23.99%； 运营服务：29.10%； 市政污水投资运营：6.88%； 市政工程建设：5.63%； 其他：0.45%

久吾高科 (300631.SZ)	专用设备制造业 (C35)	自主生产制造膜集成技术整体解决方案的核心部件陶瓷膜材料，并自主加工组装膜组件与膜成套设备，在此基础上实施膜集成技术整体解决方案涉及的系统集成	膜集成技术整体解决方案：85.09%； 膜材料及配件：14.15%； 其他业务：0.76%；
---------------------	---------------	--	--

中电环保是生态环境治理服务商，除水处理设备系统集成业务外，致力于持续提升生态环境治理系统解决能力，为工业和城镇客户提供全生产过程和全生命周期的生态环境治理综合服务；巴安水务是综合环保服务商，除水处理设备系统销售外，致力于从事市政、环保、海水淡化、智慧海绵城市、零排放以及能源等多领域的智能化、全方位技术解决方案。中电环保和巴安水务业务模式中，服务收入占比高于设备销售占比，行业分类为“N77 生态保护和环境治理业”。

公司与环能科技和久吾高科的商业模式构成相似，以设备销售为主，设备销售收入占比高于服务收入占比。公司虽不直接从事生产，但产品设计图纸、技术人员和监造管理人员的现场技术指导，这些关键的生产要素均由公司提供，公司在产品的生产环节发挥了重要的主导作用。

因此，参考同行业可比公司的行业分类情况，公司所选择的行业分类为“C35 专用设备制造业”，符合实际情况，与同样以设备销售为主的环能科技和久吾高科分类一致。

综上所述，本所律师认为，通过协作集成商进行生产为工业水处理的行业惯例，发行人通过产品设计图纸、技术人员和监造管理人员的现场技术指导输出核心技术；公司在不从事生产的情况下，参考同行业可比公司的行业分类情况，公司所选择的行业分类为“C35 专用设备制造业”符合实际情况，与同样以设备销售为主的环能科技和久吾高科分类一致。

九、《二轮审核问询函》问题 14

根据问询回复，发行人未与 2018 年客户上安电厂直接签订合同，合同签订方为华能国际电力股份有限公司。

请发行人说明上述情况发生的原因，具体的付款方及付款进度，是否存在潜

在纠纷及合同履行风险。

请保荐机构及发行人律师核查并发表意见。（《审核问询函》问题 14）

回复：

根据发行人提供的相关合同，2018 年发行人与华能国际电力股份有限公司签订两份合同的情况如下：

序号	客户名称	合同名称	合同金额（万元）
1	华能国际电力股份有限公司	华能上安电厂全厂节水减排及治污改造中水深度水处理系统增容改造工程合同	1,998.68
2		华能上安电厂全厂节水减排及治污改造锅炉补给水处理系统升级改造合同	1,060.00

上述合同“第三章 支付与支付条件”中 3.1 条约定：“华能国际电力股份有限公司上安电厂作为华能国际电力股份有限公司的全资企业，是本合同的执行单位，本合同项下的支付均由华能国际电力股份有限公司上安电厂执行，支付发票抬头均为华能国际电力股份有限公司上安电厂。”

根据发行人、华能国际电力股份有限公司上安电厂（以下简称“上安电厂”）的确认、上安电厂提供的《营业执照》以及本所律师对发行人相关负责人访谈，并经本所律师查询国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn/index.html>）上安电厂是华能国际电力股份有限公司分公司，上述合同由上安电厂支付和执行系华能国际电力股份有限公司内部规定，上述合同的执行和支付单位均为上安电厂。

截至 2019 年 12 月 31 日，“锅炉补给水处理系统升级改造合同”和“中水深度水处理系统增容改造工程”项目的付款进度如下：

单位：万元，%

项目	合同金额	各节点款项已收回金额					
		预收款	到货款	竣工验收收款	质保金	回款合计	回款比例
中水深度水处理系统	1,998.68	198.69	833.76	755.78	-	1,788.24	91.27
锅炉补给水处理系统	1,060.00	86.28	709.12	212.03	-	1,007.44	89.47
合计	3,058.68	284.97	1,542.88	967.81	-	2,795.68	91.40

根据发行人和上安电厂的确认、本所律师对发行人相关负责人访谈，并经本所律师查询中国裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn/>）、中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn/>）的公开信息，发行人与华能国际电力股份有限公司的合同履行正常，不存在潜在纠纷及合同履行风险。

综上所述，本所律师认为，上安电厂是华能国际电力股份有限公司的分公司，2018年发行人与华能国际电力股份有限公司签署的“华能上安电厂全厂节水减排及治污改造锅炉补给水处理系统升级改造合同”及“华能上安电厂全厂节水减排及治污改造中水深度水处理系统增容改造工程合同”由上安电厂实际履行及付款；发行人与华能国际电力股份有限公司的合同履行正常，不存在潜在纠纷及合同履行风险。

十、《五轮意见问询函》问题 2

请发行人进一步说明报告期内在 EP 业务中，是否出现过首次验收未通过、需要第二次性能验收，或是合同设备质量不符合要求，需要修理、改进、更换等情形，是否存在需支付违约金、退换货、诉讼、纠纷或承担相应责任等情形。请保荐机构和发行人律师核查并发表明确意见。

回复：

（一）报告期内公司 EP 业务性能验收情况

根据本所律师查阅报告期内 EP 业务收入明细表、销售合同及技术协议，以及查阅报告期内 EP 业务调试验收单、168 小时试运行资料、各业务调试指导手册等资料，并对发行人主要的 EP 客户进行访谈和发行人确认，报告期内发行人的 EP 业务性能验收的情况如下：

根据公司 EP 业务合同或技术协议约定，性能验收的目的是为了验证合同设备是否能够达到合同或技术协议约定的性能指标和技术参数；合同设备的性能指标和技术参数主要是指设备的处理能力和处理效果。

报告期内，公司 EP 业务项目数量分别为 68 个、54 个和 39 个，按照合同中

是否约定性能验收款或性能验收环节的情况如下：

性能验收款或性能验收环节	2019 年度	2018 年度	2017 年度
约定	33	43	58
未约定	6	11	10
合计	39	54	68

注：10 万以下的主要为备品备件销售，不计算数量

报告期内公司 EP 业务中，部分客户为购买非成套水处理系统，一般与公司签订简式销售合同，同时未对性能验收款或性能验收环节等进行约定。报告期内，公司签订简式销售合同的 EP 项目分别为 10 个、11 个和 6 个。

1. 2019 年度

截止本补充法律意见书出具之日，2019 年度公司 EP 业务合同中有约定性能验收款或性能验收环节的 33 个项目，公司合同设备主要处于安装阶段，且整体项目尚未具备性能验收条件。

2. 2018 年度

截止本补充法律意见书出具之日，2018 年 EP 业务合同中有约定性能验收款或性能验收环节的 43 个项目中，已通过性能验收的 13 个项目均为一次性通过性能验收，未进行性能验收的 30 个项目，主要为 2018 年 5 月以后供货并经客户到货验收合格，公司合同设备主要处于安装至系统调试阶段，且整体项目尚未具备性能验收条件。

3. 2017 年度

截止本补充法律意见书出具之日，2017 年度 EP 业务合同中有约定性能验收款或性能验收环节的 58 个项目中，已通过性能验收的 48 个项目，均为一次性通过性能验收。未进行性能验收的 10 个项目，公司合同设备均已完成单系统调试，但整体项目受进度影响未进行性能验收。

（二）报告期内在 EP 业务中，是否出现过首次验收未通过、需要第二次性能验收情况

根据本所律师查阅报告期内 EP 的销售合同及技术协议，以及查阅报告期内 EP 业务调试验收单、168 小时试运行资料、各业务调试指导手册等资料，并对发行人主要的 EP 客户进行访谈和发行人确认，报告期内发行人的 EP 业务中需要第二次性能验收的情况如下：

报告期内在公司 EP 业务中，已完成性能验收的项目均是一次性通过性能验收，未出现过首次验收未通过，需要第二次性能验收情况，主要原因包括：

1. 公司产品技术成熟，已经通过实际处理试验对不同处理能力和效果的产品进行系列化、模块化定型

公司专注工业水处理领域，具有丰富的水处理项目经验，公司的水处理设备已经根据不同处理能力做系列化、模块化定型，每种规格在定型时已经通过实际处理试验对处理能力和处理效果进行标准化，并已对系统设计和性能指标之间建立明确对应关系。

2. 公司具体项目设计技术方案和设备配置会保留一定设计余量，并经客户事先确认；产品出厂发货前进行质量检验；设备运抵现场后客户会验收确认到货设备已经质量检验，且与合同约定设备一致

在投标时，公司根据行业技术规范、行业惯例和实际经验，结合具体项目处理要求，并在保留一定设计余量的情况下，设计技术方案和系列化、模块化设备配置。在中标后，客户和公司召开技术联络会或技术交流会，对配置设备的规格（型号）、数量及具体技术参数进行最终确认。公司产品出厂发货前均已严格按照质量体系检验合格。在到货验收阶段，客户对公司所供设备已经质量检验且与合同约定是否一致进行验收，以此确保设备能够达到客户对于性能指标的要求。

3. 性能验收前的系统调试阶段公司合同设备均已满足性能指标要求

报告期内，公司主要业务来自于电力行业客户，其中电力行业 EP 业务主要为新建或扩建电厂项目。常规的电厂建设分前期立项、项目启动、项目设计、物资采购、建设施工、系统调试、性能验收及交付使用等阶段。

公司电力行业 EP 业务新建或扩建电厂项目，整体机组所有建设施工完成、

设备安装到位后，进入系统调试阶段，该阶段主要是按照合同要求，对整个机组的设备、系统进行单机试运、分系统调试、联合调试、整体试运、并网发电。公司为配合整体机组系统调试完成，在此阶段已完全能够满足性能验收阶段的性能指标要求，具体情况如下：

具体环节	整体机组需达到的运行效果	公司合同设备运行效果
单机试运	各组成系统下设备单机可正常操作	公司合同设备单机可正常启动、操作、关闭
分系统调试	各组成分系统可正常运行	公司水处理系统可正常运行
联合调试	整套机组所有设备安装完成后，整个机组联合调试，可正常操作	公司水处理系统可正常运行
整体试运	整体机组可以整体额定负荷运行	公司合同设备已满足性能指标要求
并网发电	额定负荷运行中，各项指标优良、各系统运转正常	公司合同设备已满足性能指标要求

因此，公司 EP 业务新建或扩建电厂项目，合同设备在系统调试阶段已满足性能验收指标要求。

综上，报告期内在 EP 业务中，公司合同设备性能验收前已能达到或者满足性能指标要求，已完成性能验收的 EP 项目均是一次性通过性能验收，不会出现首次验收未通过需要第二次性能验收情况。

（三）报告期内在 EP 业务中，自合同设备到货验收合格至性能验收通过期间是否出现合同设备质量不符合要求，需要修理、改进、更换等情形，是否存在需支付违约金、退换货、诉讼、纠纷或承担相应责任等情形

根据本所律师在中国裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn/>）、中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn/>）的查询，核查报告期内发行人营业外支出的明细账，并经本所律师对发行人业务负责人访谈，公司 EP 业务在到货验收环节合同设备均经客户现场开箱验收合格，自到货验收合格至性能验收通过期间，公司主要配合业主完成设备安装、调试。报告期内，公司所供主要设备不存在因质量不符合要求而需要修理、改进、更换等情形，仅有部分项目由于运输震动等原因导致个别仪表、阀门、滤料等低价值通用配件及辅材质量不符合要求，公司已及时进行返厂修理或更换；部分合同设备在安装后会出现局部油漆脱落或脱胶，公

司在安装调试阶段已配合业主完成补漆或补胶。

报告期内公司在 EP 业务中，自合同设备到货验收合格至性能验收通过期间不存在除上述情况之外的其他换货情形，不存在需支付违约金、退货、诉讼、纠纷或承担相应责任等情形。

综上所述，本所律师认为，报告期内在 EP 业务中，公司已完成性能验收的项目均是一次性通过性能验收，不会出现需要二次性能验收情形；报告期内，公司所供主要设备不存在因质量不符合要求而需要修理、改进、更换等情形，仅有部分项目由于运输震动等原因导致个别仪表、阀门、滤料等低价值通用配件及辅材质量不符合要求，公司已及时进行返厂修理或更换；部分合同设备在安装后会出现局部油漆脱落或脱胶，公司在安装调试阶段已配合业主完成补漆或补胶；报告期内公司在 EP 业务中，自合同设备到货验收合格至性能验收通过期间不存在除上述情况之外的其他换货情形，不存在需支付违约金、退货、诉讼、纠纷或承担相应责任等情形。

本补充法律意见书正本一式五份，经本所盖章、负责人及经办律师签字后生效。

（以下无正文，为本补充法律意见书之签字页）

（此页为《北京德恒律师事务所关于江苏京源环保股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（六）》之签署页）



负责人： 王丽
王 丽

经办律师： 叶兰昌
叶兰昌

经办律师： 何超
何 超

经办律师： 王梓滕
王梓滕

经办律师： 陈乔叶
陈乔叶

2020年 2月11日