

上海市锦天城律师事务所
关于瑞纳智能设备股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市的

法律意见书



锦天城律师事务所
ALLBRIGHT LAW OFFICES

地址：上海市浦东新区银城中路 501 号上海中心大厦 9/11/12 层
电话：021-20511000 传真：021-20511999
邮编：200120

目 录

声明事项	3
释 义	5
正 文	7
一、 本次发行的批准和授权	7
二、 发行人本次发行的主体资格	10
三、 发行人本次发行的实质条件	11
四、 发行人的设立	16
五、 发行人的独立性	21
六、 发起人、股东及实际控制人	23
七、 发行人的股本及演变	26
八、 发行人的业务	27
九、 关联交易及同业竞争	29
十、 发行人的主要财产	33
十一、 发行人的重大债权债务	34
十二、 发行人的重大资产变化及收购兼并	35
十三、 发行人章程的制定与修改	36
十四、 发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作	36
十五、 发行人董事、监事和高级管理人员及其变化	37
十六、 发行人的税务	37
十七、 发行人的环境保护和产品质量、技术等标准	38
十八、 发行人募集资金的运用	41
十九、 发行人的业务发展目标	41
二十、 诉讼、仲裁或行政处罚	41
二十一、 原定向募集公司增资发行的有关问题	42
二十二、 发行人招股说明书法律风险的评价	42
二十三、 需要说明的其他事项	43
二十四、 结论意见	43

上海市锦天城律师事务所
关于瑞纳智能设备股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市的
法律意见书

案号：01F20151199

致：瑞纳智能设备股份有限公司

上海市锦天城律师事务所（以下简称“本所”）接受瑞纳智能设备股份有限公司（以下简称“发行人”或“公司”或“瑞纳智能”）的委托，并根据发行人与本所签订的《聘请律师合同》，作为发行人首次公开发行股票并在创业板上市工作（以下简称“本次发行上市”）的特聘专项法律顾问。

本所根据《中华人民共和国证券法》（以下简称《证券法》）、《中华人民共和国公司法》（以下简称《公司法》）、《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》（以下简称“《注册管理办法》”）、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》（以下简称“《上市规则》”）、《深圳证券交易所创业板股票发行上市审核规则》（以下简称“《上市审核规则》”）等有关法律、法规、规章及规范性文件的规定，就本次发行上市所涉有关事宜出具本法律意见书。

声明事项

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

二、本所及本所经办律师仅就与发行人本次发行上市有关法律问题发表意见，而不对有关会计、审计、资产评估、内部控制等专业事项发表意见。在本法律意见书和为本法律意见书出具的律师工作报告（以下简称“《律师工作报告》”）中对有关会计报告、审计报告、资产评估报告和内部控制报告中某些数据和结论的引述，并不意味着本所对这些数据和结论的真实性及准确性做出任何明示或默示保证。

三、本法律意见书中，本所及本所经办律师认定某些事件是否合法有效是以该等事件所发生时应当适用的法律、法规、规章及规范性文件为依据。

四、本法律意见书的出具已经得到发行人如下保证：

（一）发行人已经提供了本所为出具本法律意见书所要求发行人提供的原始书面材料、副本材料、复印材料、确认函或证明。

（二）发行人提供给本所的文件和材料是真实、准确、完整和有效的，并无隐瞒、虚假和重大遗漏之处，文件材料为副本或复印件的，其与原件一致和相符。

五、对于本法律意见书至关重要而又无法得到独立证据支持的事实，本所依据有关政府部门、发行人或其他有关单位等出具的证明文件出具法律意见。

六、本所同意将本法律意见书和《律师工作报告》作为发行人本次发行上市所必备的法律文件，随同其他材料一同上报，并愿意承担相应的法律责任。

七、本所同意发行人部分或全部在《招股说明书》中自行引用或按深圳证券交易所、中国证券监督管理委员会审核要求引用本法律意见书内容，但发行人作上述引用时，不得因引用而导致法律上的歧义或曲解。

八、本法律意见书仅供发行人为本次发行上市之目的使用，非经本所书面同意，不得用作任何其他目的。

基于上述，本所及本所经办律师根据有关法律、法规、规章和深圳证券交易所、中国证券监督管理委员会的有关规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，出具法律意见如下。

释 义

本法律意见书中，除非文义另有所指，下列词语或简称具有下述含义：

发行人/公司/瑞纳智能	指	瑞纳智能设备股份有限公司
本次发行上市	指	发行人申请首次公开发行股票并在创业板上市
本次发行	指	发行人本次向社会公开发行不超过 1,842.00 万股人民币普通股（A 股）股票的行为
瑞纳有限	指	合肥瑞纳表计有限公司，发行人前身，曾用公司名称“合肥平温地暖设备有限公司”、“合肥瑞纳商贸有限公司”
瑞纳节能	指	合肥瑞纳节能工程有限公司，发行人子公司之一，曾用公司名称“合肥秀圆科技有限公司”
瑞纳同创	指	新疆瑞纳同创节能科技有限公司，发行人子公司之一
瑞纳金科	指	乌鲁木齐瑞纳金科节能服务有限公司，发行人子公司之一
瑞纳通	指	合肥瑞纳通软件技术开发有限公司，发行人子公司之一
瑞纳智能北京分公司	指	瑞纳智能设备股份有限公司北京分公司
瑞纳智能太原分公司	指	瑞纳智能设备股份有限公司太原分公司
瑞纳智能合肥高新区分公司	指	瑞纳智能设备股份有限公司合肥高新区分公司
瑞纳智能威海分公司	指	瑞纳智能设备股份有限公司威海分公司
瑞纳节能枣庄分公司	指	合肥瑞纳节能工程有限公司枣庄分公司
瑞纳同创乌鲁木齐分公司	指	新疆瑞纳同创节能科技有限公司乌鲁木齐分公司
瑞瀚远	指	宁波梅山保税港区瑞瀚远投资管理合伙企业（有限合伙），发行人发起人股东之一
长风盈泰	指	宁波梅山保税港区长风盈泰投资管理合伙企业（有限合伙），发行人现有股东之一
环球新瑞	指	环球新瑞（北京）新技术发展有限公司，报告期内注销的关联方
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
基金业协会	指	中国证券投资基金业协会
证券交易所	指	深圳证券交易所
保荐机构/国元证券	指	国元证券股份有限公司
审计机构/容诚会计师	指	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）
本所 / 锦天城	指	上海市锦天城律师事务所
《律师工作报告》	指	本所出具的《上海市锦天城律师事务所关于瑞纳智能设备股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的律师工作报告》

《招股说明书》	指	《瑞纳智能设备股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书（申报稿）》
《审计报告》	指	容诚会计师事务所出具的容诚审字[2020]230Z1797 号《审计报告》
《内控报告》	指	容诚会计师事务所出具的容诚专字[2020]230Z1336 号《内部控制鉴证报告》
《非经常性损益审核报告》	指	容诚会计师事务所出具的容诚专字[2020]230Z1337 号《非经常性损益审核报告》
《税收交纳情况专项报告》	指	容诚会计师事务所出具的容诚专字[2020]230Z1347 号《主要税种纳税情况及税收优惠审核报告》
《公司章程》	指	《瑞纳智能设备股份有限公司章程》
《公司章程（草案）》	指	《瑞纳智能设备股份有限公司章程（草案）》
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《注册管理办法》	指	《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》
《上市规则》	指	《深圳证券交易所创业板股票上市规则》
《上市审核规则》	指	《深圳证券交易所创业板股票发行上市审核规则》
《公司登记管理条例》	指	《中华人民共和国公司登记管理条例》
报告期、最近三年、近三年	指	2017 年、2018 年和 2019 年
三会	指	董事会、监事会、股东大会
董监高人员	指	董事、监事和高级管理人员
企信网	指	“国家企业信用信息公示系统”网站，公开网络地址为 http://www.gsxt.gov.cn/index.html
裁判文书网	指	“中国裁判文书网”网站，公开网络地址为 http://wenshu.court.gov.cn
信用中国	指	“信用中国”网站，公开网络地址为 https://www.creditchina.gov.cn
执行网	指	“中国执行信息公开网”网站，公开网络地址为 http://zxgk.court.gov.cn
证券期货市场失信记录查询平台	指	“证券期货市场失信记录查询平台”网站，公开网络地址为 http://neris.csrc.gov.cn/shixinchaxun/
元	指	人民币元
万元	指	人民币万元
亿元	指	人民币亿元

正 文

一、 本次发行上市的批准和授权

(一) 2020 年 6 月 1 日，发行人召开第一届董事会第十次会议、第一届监事会第八次会议，审议通过了与本次发行有关的议案，并同意将该等议案提交发行人 2020 年第二次临时股东大会审议表决。

(二) 2020 年 6 月 1 日，发行人召开 2020 年第二次临时股东大会，以逐项表决方式，审议通过了发行人第一届董事会第十次会议提交的与本次发行上市有关的议案：

- 1、 《关于公司符合首次公开发行股票并在创业板上市条件的议案》
- 2、 《关于公司首次公开发行股票并在创业板上市议案》

(1) 发行股票种类与面值：境内上市人民币普通股（A 股）股票，发行股票面值：每股面值为 1 元（人民币）；

(2) 发行数量：本次拟公开发行不超过 1,842.00 万股，均为新股发行，不涉及原股东公开发售股份。本次发行新股数量占发行后公司总股本的比例不低于 25%，最终数量以证券交易所审核通过和中国证监会同意注册后的数量为准；

(3) 发行方式：本次发行采用网下向投资者询价配售和网上向公众投资者定价发行的方式或中国证监会、证券交易所认可的其他发行方式；

(4) 发行对象：符合资格的询价对象和在证券交易所开户并开通创业板交易的境内自然人、法人等投资者（国家法律、法规和规范性文件禁止购买者除外）或中国证监会规定的其他对象；

(5) 定价方式：通过向网下投资者询价，或由公司与主承销商自主协商直接定价等其他合法可行的方式确定本次公开发行的价格，发行价格不得低于票面金额；

(6) 承销方式：余额包销；

(7) 拟上市地点：深圳证券交易所创业板；

(8) 本次募集资金拟投资项目

本次发行后，发行人募集资金（扣除发行费用后）将按照轻重缓急顺序投入以下项目：

序号	项目名称	实施主体	投资总额 (万元)	拟投入募集资金 (万元)
1	智能供热设备生产基地建设项目	瑞纳智能	24,555.71	24,500.00
2	研发检测中心建设项目	瑞纳智能	6,432.47	6,400.00
3	补充营运资金	瑞纳智能	9,000.00	9,000.00
合 计			39,988.18	39,900.00

如实际募集资金净额少于上述项目拟以募集资金投入金额，不足部分由发行人自筹解决。如实际募集资金净额超出上述项目拟以募集资金投入金额，超出部分将全部用于其他与主营业务相关的项目。本次募集资金到位前，发行人可根据募投项目建设的实际需要以自筹资金先行投入，待募集资金到位后再予以置换。

（9）决议有效期限为 24 个月，自股东大会通过之日起计算；

3、《关于授权董事会办理公司首次公开发行股票并在创业板上市事宜的议案》

（1）授权董事会根据相关法律、法规及规范性文件的规定、有关主管部门的要求以及证券市场的实际情况，确定股票发行数量、发行询价区间和发行价格、发行方式、网下网上发行比例、发行时间及发行起止日期等具体事宜；

（2）授权董事会办理本次发行股票的上市交易事宜；

（3）授权董事会签署本次募集资金投资项目运作过程中的重大合同；授权董事会根据本次股东大会的决议，在法律、法规规定的范围内，决定本次募集资金投向的具体项目和金额；

（4）授权董事会签署本次股票发行及上市所涉及的合同、协议及其他有关法律文件；

（5）聘请保荐机构等中介机构，全权办理本次发行申报事宜，包括但不限于回复深圳证券交易所、中国证监会等相关部门的反馈意见等；

（6）授权董事会根据本次股票发行及上市的实际情况对《公司章程(草案)》

中有关股本/注册资本、股本结构及其他需修改的条款进行适当修改，办理相应的公司变更登记手续；

（7）根据证券监管部门未来颁布的规范性文件及政策的规定，除涉及有关法律、法规及公司章程规定须由股东大会重新表决事项外，对本次发行的具体发行方案等相关事项作相应调整；

（8）授权董事会办理其他与本次发行有关的未尽事宜；

（9）本次发行授权行为有效期限为 24 个月，自股东大会通过之日起计算。

4、《关于公司首次公开发行股票前滚存的未分配利润的处置方案》

本次发行前滚存的未分配利润在公司股票公开发行后，由公司发行后新老股东按持股比例共享。

5、《关于公司上市后稳定公司股价的预案》

6、《关于制订〈公司上市后三年股东分红回报规划〉的议案》

7、《关于公司首次公开发行股票募集资金拟投资项目可行性分析的议案》

8、《关于〈公司填补被摊薄即期回报的措施及相关主体承诺〉的议案》

9、《关于就首次公开发行股票并在创业板上市出具相关承诺的议案》

10、《关于首次公开发行股票并在创业板上市未履行承诺的约束措施的议案》

11、《关于〈公司 2017-2019 年年度审计报告〉的议案》

12、《关于确认公司 2017-2019 年年度关联交易公允性的议案》

13、《关于制订〈公司章程（草案）〉的议案》

该《公司章程（草案）》在发行人本次发行上市后生效。

14、《关于修订〈股东大会议事规则〉的议案》

修订后的《股东大会议事规则》在发行人本次发行上市后生效。

15、《关于修订〈董事会议事规则〉的议案》

修订后的《董事会议事规则》在发行人本次发行上市后生效。

16、《关于修订〈对外投资管理制度〉的议案》

修订后的《对外投资管理制度》在发行人本次发行上市后生效。

17、《关于修订〈对外担保管理制度〉的议案》

修订后的《对外担保管理制度》在发行人本次发行上市后生效。

18、《关于修订〈关联交易决策制度〉的议案》

修订后的《关联交易决策制度》在发行人本次发行上市后生效。

19、《关于制定〈累积投票制实施细则〉的议案》

该《累积投票制实施细则》在发行人本次发行上市后生效。

20、《关于制定〈募集资金管理制度〉的议案》

该《募集资金管理制度》在发行人本次发行上市后生效。

21、《关于公司业务发展目标的议案》

(三) 经本所律师查验, 发行人 2020 年第二次临时股东大会的召集、召开方式、与会股东资格、表决方式及决议内容, 符合《证券法》《公司法》《注册管理办法》等有关法律、法规、规范性文件以及《公司章程》的规定; 该次股东大会授权董事会办理有关本次发行上市事宜, 上述授权范围及程序合法、有效。

综上所述, 本所律师认为, 发行人本次发行上市已获得发行人股东大会的必要批准与授权, 发行人股东大会授权董事会办理本次发行上市有关事宜的授权范围、程序合法有效, 依据《证券法》《公司法》《注册管理办法》等有关法律、法规、规章、规范性文件的规定; 发行人本次发行上市尚需经证券交易所审核同意, 并报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) 经本所律师查验, 发行人为依法设立的股份有限公司。发行人现持有合肥市市场监督管理局核发的《营业执照》(统一社会信用代码: 91340121674200463H); 住所: 安徽长丰双凤经济开发区凤霞路东 039 号; 法定代表人: 于大永; 注册资本: 人民币 5,524.00 万元; 公司类型: 股份有限公司(非上市、自然人投资或控股); 经营范围: “智能控制设备、机电一体化设备、智能热量表、智能水表、智能控制阀门、智能温控产品、通讯产品、智能换热机组、智能水力平衡装置及调控系统、智能水处理系统、流量计、流量标准装置、

物联网智能硬件产品研发、设计、生产、销售与安装；智慧热网平台、智慧水务平台的应用系统、应用软件技术开发与销售；技术转让、技术咨询与服务、节能项目设计、改造与服务；合同能源管理；电子元器件销售。（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）”。营业期限：长期。

(二) 经本所律师查验，发行人系由瑞纳有限整体变更设立的股份有限公司，发行人设立的程序、资格、条件、方式均符合当时法律法规的有关规定。发行人现行有效的《营业执照》记载的公司经营期限为长期。经本所律师在企信网核查，发行人的登记状态为存续（在营、开业、在册），且持续履行企业年度报告公示义务。根据发行人书面确认，并经本所律师与发行人实际控制人、部分董监高人员访谈，发行人不存在根据法律、法规、规范性文件和公司章程规定的应终止的情形。发行人持续经营时间自瑞纳有限成立之日起计算已超过三年，系依法设立且持续经营三年以上的股份有限公司。

(三) 经本所律师查验，发行人已设立了股东大会、董事会、监事会和管理层组成的“三会一层组织机构”，董事会下设4个专门委员会，董事会审计委员会下设审计部，并经法定程序选举了非独立董事、独立董事、各董事会专门委员会委员、监事，并聘请了总经理、副总经理、财务总监及董事会秘书等高级管理人员，发行人设立以来的三会召集、召开及表决程序符合有关法律法规以及公司章程的规定。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。

综上所述，本所律师认为，发行人为依法设立且持续经营三年以上的股份有限公司，具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责，符合《注册管理办法》第十条规定，具备本次发行上市的主体资格。

三、 发行人本次发行上市的实质条件

经逐条对照《公司法》《证券法》《注册管理办法》《上市规则》《上市审核规则》等法律、法规和规范性文件的规定，本所律师认为，发行人符合本次发行上市的下列条件：

（一） 发行人本次发行上市符合《公司法》规定的相关条件

1. 根据《公司章程（草案）》，发行人股份采取记名股票的形式；根据发

行人 2020 年第二次临时股东大会审议通过的《关于公司首次公开发行股票并在创业板上市的议案》及《招股说明书》，发行人本次拟向社会公众公开发行的股份为同一类别的股份，均为人民币普通股股票，同股同权，每股的发行条件和价格相同，符合《公司法》第一百二十六条以及第一百二十九条的规定。

2. 根据发行人 2020 年第二次临时股东大会审议通过的《关于公司首次公开发行股票并在创业板上市的议案》，本次发行的定价方式为通过向网下投资者询价，或由公司与主承销商自主协商直接定价等其他合法可行的方式确定本次公开发行的价格，发行价格不低于票面金额，符合《公司法》第一百二十七条以及第一百三十五条的规定。

3. 根据《公司章程（草案）》，发行人上市后将依据证券登记机构提供的凭证建立股东名册，符合《公司法》第一百三十条的规定。

4. 根据发行人 2020 年第二次临时股东大会通过的《关于公司首次公开发行股票并在创业板上市的议案》，发行人已就拟向社会公众公开发行股票的种类、数额、价格、发行对象等作出决议，符合《公司法》第一百三十三条的规定。

（二）发行人本次发行上市符合《证券法》规定的相关条件

1、经本所律师查验，发行人已按照《公司法》等法律、行政法规及规范性文件的要求设立了“三会一层组织机构”，并经法定程序选举、聘任了董监高人员，发行人设立以来的三会召集、召开及表决程序符合有关法律法规以及公司章程的规定。发行人具备健全且运行良好的组织机构，符合《证券法》第十二条第一款第（一）项的规定。

2、根据《审计报告》并经本所律师与发行人实际控制人、部分董监高人员访谈，并经本所律师查验，发行人具有持续经营能力，符合《证券法》第十二条第一款第（二）项的规定。

3、根据《审计报告》，发行人最近三年的财务会计报告被出具无保留意见审计报告，符合《证券法》第十二条第一款第（三）项的规定。

4、根据发行人住所地人民检察院、人民法院出具的证明、控股股东与实际控制人户籍所在地公安机关出具的无犯罪记录证明、发行人及其控股股东与实际控制人的书面确认，并经本所律师在裁判文书网等公开网站上核查，发行人及其

控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，符合《证券法》第十二条第一款第（四）项的规定。

（三）发行人本次发行上市符合《注册管理办法》规定的相关条件

经本所律师查验，发行人符合《注册管理办法》关于本次发行上市的如下实质条件：

1、经本所律师查验，发行人为依法设立且持续经营三年以上的股份有限公司，具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责，符合《注册管理办法》第十条的规定。

2、根据《审计报告》、发行人书面确认，经本所律师访谈发行人部分董监高人员、容诚会计师，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的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，最近三年财务会计报告由注册会计师出具无保留意见的审计报告，符合《注册管理办法》第十一条第一款的规定。

3、根据发行人现行有效的章程、内控制度、第一届董事会第九次会议以及第一届监事会第七次会议审议通过的《公司内部控制的自我评价报告》、容诚会计师出具的《内控报告》，经本所律师访谈发行人部分董监高人员、容诚会计师，发行人内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性，并由注册会计师出具无保留结论的内部控制鉴证报告，符合《注册管理办法》第十一条第二款的规定。

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

5、经本所律师核查，发行人主营业务、控制权、管理团队稳定，最近二年内主营业务和董事、高级管理人员均没有发生重大不利变化；控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，最近二年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷，符合《注册管理办法》第十二条第（二）项的规定。

6、根据《审计报告》《招股说明书》并经本所律师与发行人实际控制人、部分董监高人员访谈，并经本所律师查验，发行人不存在涉及主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或者将要发生重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项，符合《注册管理办法》第十二条第（三）项的规定。

7、根据发行人说明及其现行有效的《营业执照》《公司章程》、各项资质证书，并经本所律师访谈发行人实际控制人，发行人从事供热节能产品研发与生产、供热节能方案设计与实施，其业务经营未超出其《营业执照》核准的经营围，生产经营相关的各项资质证书均在有效期内；发行人现有经营不涉及产业结构调整指导目录中列示的限制类和淘汰类产业，现有产品不属于环境保护综合名录中列示的高污染、高环境风险产品。发行人生产经营活动符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策，符合《注册管理办法》第十三条第一款的规定。

8、根据发行人住所地人民检察院、人民法院出具的证明、控股股东与实际控制人户籍所在地公安机关出具的无犯罪记录证明、控股股东与实际控制人的书面确认，并经本所律师在裁判文书网等公开网站上核查，发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，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，符合《注册管理办法》第十三条第二款的规定。

9、根据发行人董监高人员填写的调查表、并经本所律师访谈确认，在裁判文书网、信用中国、证券期货市场失信记录查询平台等公开网络查询，截至本法律意见书出具之日，发行人董监高人员不存在最近三年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪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，符合《注册管理办法》第十三条第三款的规定。

（四）发行人本次发行上市符合《上市规则》规定的相关条件

1、如本法律意见书正文之“三、（三）发行人本次发行上市符合《注册管理办法》规定的相关条件”所述，发行人满足《注册管理办法》第十条至第十三条规定的发行条件，符合《上市规则》第 2.1.1 条第一款第（一）项的规定。

2、根据发行人现行有效的《营业执照》《公司章程》，本次发行前的发行

人股本总额为 5,524.00 万元。根据《招股说明书》、发行人 2020 年第二次临时股东大会会议文件，本次拟公开发行不超过 1,842.00 万股，均为新股发行，不涉及原股东公开发售股份。本次发行后的发行人股本总额不会少于 3,000.00 万元，符合《上市规则》第 2.1.1 条第一款第（二）项的规定。

3、根据《招股说明书》、发行人 2020 年第二次临时股东大会会议文件，本次拟公开发行不超过 1,842.00 万股，若全部发行完毕，公开发行的股份达到公司股份总数的 25%以上，符合《上市规则》第 2.1.1 条第一款第（三）项的规定。

4、根据发行人现行有效的《营业执照》《公司章程》以及《公司章程（草案）》，并经本所律师核查，发行人系境内企业，且不存在表决权差异安排；根据《审计报告》《非经常性损益审核报告》，发行人最近两个会计年度未扣除非经常性损益的净利润分别 4,410.80 万元和 8,442.89 万元，扣除非经常损益后归属于母公司所有者的净利润分别为 4,041.48 万元和 9,985.97 万元。以扣除非经常性损益前后较低者为计算依据，发行人最近两个会计年度的净利润分别为 4,041.48 万元和 8,442.89 万元，最近两年净利润累计超过 5,000.00 万元。据此，发行人市值及财务指标符合《上市规则》第 2.1.2 条规定的第（一）项标准，符合《上市规则》第 2.1.1 条第一款第（四）项的规定。

（五）发行人本次发行上市符合《上市审核规则》规定的相关条件

1、如本法律意见书正文之“三、（三）发行人本次发行上市符合《注册管理办法》规定的相关条件”所述，发行人满足《注册管理办法》第十条至第十三条规定的发行条件，符合《上市审核规则》第十八条的规定。

2、如本法律意见书正文之“三、（四）发行人本次发行上市符合《上市规则》规定的相关条件”所述，发行人符合《上市规则》第 2.1.1 条规定的上市条件，符合《上市审核规则》第二十二条第一款的规定。

3、发行人系境内企业，且不存在表决权差异安排。以扣除非经常性损益前后较低者为计算依据，发行人最近两年净利润为正，且累计净利润不低于 5,000.00 万元，符合《上市审核规则》第二十二条第二款第（一）项规定的上市标准。

综上所述，本所律师认为，发行人的本次发行上市已满足了《公司法》《证

券法》《注册管理办法》《上市规则》《上市审核规则》等法律、法规和规范性文件的各项实质条件，发行人本次发行上市尚需经证券交易所审核同意，并报中国证监会履行发行注册程序。

四、 发行人的设立

（一） 发行人前身瑞纳有限的设立

发行人前身瑞纳有限，系由自然人于大永于 2008 年 4 月出资设立的一人有限公司。

经本所律师核查后认为，瑞纳有限的设立已履行必要的内部决策程序、验资程序，并完成工商登记，设立程序合法、合规，设立时的股东资格和人数、出资比例和方式均符合《公司法》等法律、法规及其他规范性文件的有关规定。

（二） 发行人设立的程序、资格、条件和方式

1、 发行人设立的程序

发行人系由瑞纳有限于 2017 年 10 月整体变更设立。

2017 年 8 月 4 日，瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）出具“瑞华专审字[2017]01660201 号”《审计报告》。根据该《审计报告》，截至 2017 年 3 月 31 日，瑞纳有限经审计的资产总计为 183,649,501.75 元，负债总计为 77,142,640.95 元，净资产为 106,506,860.80 元。

2017 年 8 月 10 日，湖北众联资产评估有限公司出具了“众联评报字[2017]号第 1190 号”《评估报告》。根据该《评估报告》，截至 2017 年 3 月 31 日，瑞纳有限经评估的总资产为 20,073.61 万元，总负债为 7,714.26 万元，净资产为 12,359.35 万元。

2017 年 9 月 6 日，瑞纳有限执行董事就瑞纳有限整体变更为股份有限公司相关事项作出决定，并提交股东会审议。

2017 年 9 月 22 日，瑞纳有限召开股东会议决议同意将瑞纳有限整体变更为股份有限公司，具体折股方案为：全体股东按照各自所持有限公司股权比例所对应的净资产作为对股份公司的出资；并同意有限公司以经瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）审计的净资产总额 106,506,860.80 元，按照 2.028702: 1 的比例折

股，折合股份公司的股本 52,500,000 股，剩余 54,006,860.80 元净资产计入股份公司的资本公积；折股后，股份公司注册资本为人民币 52,500,000 元，总股本为 52,500,000 股，每股面值为人民币 1 元，均为普通股。

2017 年 9 月 22 日，瑞纳有限所有股东签署了《发起人协议书》，同意按照该协议规定的条款与条件共同发起设立股份公司。

2017 年 10 月 10 日，发行人（筹）召开创立大会暨第一次股东大会，通过了与公司设立相关的议案，并根据经创立大会审议通过的《公司章程》，设立股东大会、董事会、监事会等组织机构，并选举了公司第一届董事以及第一届非职工代表监事。同日，公司召开职工代表大会，推选了公司第一届监事会职工代表监事，并召开第一届董事会第一次会议选举了董事长并聘任了总经理及其他高级管理人员，召开第一届监事会第一次会议选举了监事会主席。

2017 年 10 月 10 日，瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）出具“瑞华验资字[2017]第 01660008 号”《验资报告》，对股份公司设立时的股本缴纳情况进行审验。根据该《验资报告》，截至 2017 年 10 月 10 日止，公司（筹）之全体发起人已按发起人协议、公司（筹）章程的规定，以有限公司变更基准日 2017 年 3 月 31 日的净资产作价 106,506,860.80 元，缴纳注册资本 52,500,000.00 元，超出注册资本部分 54,006,860.80 元计入“资本公积”。

2017 年 11 月 4 日，合肥市工商行政管理局核发了“（国）名称变核内字[2017]第 5219 号”《企业名称变更核准通知书》，经国家工商总局核准，同意企业名称变更为“瑞纳智能设备股份有限公司”。

2017 年 11 月 10 日，合肥市工商行政管理局对公司设立事项予以核准，并为其颁发了统一社会信用代码为 91340121674200463H 的《营业执照》。

本所律师认为，发起人的设立已履行有关整体变更的董事会（执行董事）、股东会审议程序，并依法完成设立登记，符合《公司法》《公司登记管理条例》等法律、法规以及规范性文件的规定。

2、关于改制折股净资产的调整与复核

2020 年 4 月 30 日，容诚会计师出具“容诚专字[2020]230Z1479 号”《复核报告》，对瑞纳有限整体变更为股份有限公司时的净资产进行复核。根据该《复

核报告》，瑞纳有限截至 2017 年 3 月 31 日的净资产较股改时调减 1,464,988.18 元，调整后为 105,041,872.62 元。

2020 年 4 月 30 日，发行人召开第一届董事会第九次会议及第一届监事会第七次会议，审议通过了《关于〈股改审计复核报告〉的议案》《关于追溯调整合肥瑞纳表计有限公司整体变更设立股份有限公司时净资产的议案》，确认瑞纳有限截至改制基准日 2017 年 3 月 31 日的净资产由 106,506,860.80 元调减至 105,041,872.62 元，仍高于公司股本总额；同意将瑞纳有限截至 2017 年 3 月 31 日的账面净资产 105,041,872.62 元中的 52,500,000 元折为发行人的股本 52,500,000 股，剩余 52,541,872.62 元净资产计入发行人的资本公积。公司股本总额及股本结构均未发生变化。

发行人独立董事发表了独立意见，独立董事认为：本次改制折股净资产审计值的调整，调整后的财务数据能更加客观、公允地反映公司当时财务状况，符合《会计准则》的相关规定；调整后折合的实收股本总额不高于公司净资产额，不影响发行人注册资本的充足性，不存在损害公司及全体股东尤其是非发起人股东利益的情形。

2020 年 5 月 20 日，发行人召开 2019 年年度股东大会，全体股东一致同意通过了《关于追溯调整合肥瑞纳表计有限公司整体变更设立股份有限公司时净资产的议案》。

2020 年 5 月 20 日，发行人全体发起人签订了《〈发起人协议〉补充协议》，补充约定：将瑞纳有限截至改制基准日 2017 年 3 月 31 日的经审计账面净资产 105,041,872.62 元折为股份公司股本 52,500,000 股，剩余 52,541,872.62 元净资产计入股份公司的资本公积。

2020 年 5 月 20 日，容诚会计师出具“[2020]230Z0070 号”《验资报告》，对股份公司设立时的股本缴纳情况进行验证。根据该《验资报告》，截至 2017 年 10 月 10 日止，发行人（筹）已收到全体股东投入的与各自拥有的瑞纳有限的股权相对应的净资产 105,041,872.62 元。

本所律师认为，就本次股改净资产审计值的调整，已由发行人召开股东大会审议，并经全体股东一致同意通过；全体发起人也签署了《〈发起人协议书〉之补充协议》；本次调整后折合的实收股本总额不高于公司净资产额，不影响

发行人注册资本的充足性，不会对本次发行上市造成实质性法律障碍。

3、 发起人的资格、发行人的设立条件

本所律师认为，发行人的各发起人主体资格、住所、人数均符合当时有效的法律、法规的规定，发行人设立时具备《公司法》第七十六条规定的股份有限公司设立条件。

4、 发行人设立的方式

经本所律师查验，发行人采取发起设立方式，由有限责任公司整体变更为股份有限公司。

据此，本所律师认为，发行人设立的程序、资格、条件和方式，符合法律、法规和规范性文件的规定，并得到有权部门的批准且已办理相关登记手续。

（三）《发起人协议》及补充协议

经本所律师查验，《发起人协议书》及其补充协议，真实、合法、有效，符合当时的法律、法规和规范性文件的规定，截至本法律意见书出具之日，前述协议已经履行完毕，不会因此引致发行人设立行为存在潜在纠纷。

（四） 发行人由有限公司整体变更为股份有限公司过程中的审计、评估及验资

2017年8月4日，瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）出具了“瑞华专审字[2017]01660201号”《审计报告》。根据该《审计报告》，截至2017年3月31日，瑞纳有限经审计的资产总计为183,649,501.75元，负债总计为77,142,640.95元，净资产为106,506,860.80元。

2017年8月10日，湖北众联资产评估有限公司出具了“众联评报字[2017]号第1190号”《评估报告》。根据该《评估报告》，截至2017年3月31日，瑞纳有限经评估的总资产为20,073.61万元，总负债为7,714.26万元，净资产为12,359.35万元。

2017年10月10日，瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）出具“瑞华验资字[2017]第01660008号”《验资报告》，对股份公司设立时的股本缴纳情况进行审验。根据该《验资报告》，截至2017年10月10日止，公司（筹）之全体

发起人已按发起人协议、公司（筹）章程的规定，以有限公司变更基准日 2017 年 3 月 31 日的净资产作价 106,506,860.80 元，缴纳注册资本 52,500,000.00 元，超出注册资本部分 54,006,860.80 元计入“资本公积”。

2020 年 4 月 30 日，容诚会计师出具“容诚专字[2020]230Z1479 号”《复核报告》，对瑞纳有限整体变更为股份有限公司时的净资产进行复核。根据该《〈股改审计报告〉复核报告》，瑞纳有限截至 2017 年 3 月 31 日的净资产较股改时调减 1,464,988.18 元，调整后为 105,041,872.62 元。

2020 年 5 月 20 日，容诚会计师出具“[2020]230Z0070 号”《验资报告》，对股份公司设立时的股本缴纳情况进行验证。根据该《验资报告》，截至 2017 年 10 月 10 日止，发行人（筹）已收到全体股东投入的与各自拥有的瑞纳表计的股权相对应的净资产 105,041,872.62 元。

经本所律师核查，上述审计（复核）、评估、验资机构，均具备相应的审计、评估、验资资质。

综上所述，本所律师认为，发行人由有限公司整体变更为股份有限公司过程中已经履行了有关审计、评估及验资等必要程序，符合有关法律法规的规定。

（五）发行人整体变更过程中的股东个人所得税缴纳情况

根据发行人整体变更相关折股方案，发行人系由瑞纳有限经审计的账面净资产值折股整体变更设立的股份有限公司，公司整体变更设立前后的注册资本均为 5,250.00 万元，注册资本未发生变更，不涉及因未分配利润及盈余公积转增股本相关的自然人股东个人所得税缴纳义务。

（六）发行人创立大会的程序及所议事项

1、发行人创立大会的召集、召开程序

2017 年 10 月 10 日，瑞纳智能创立大会暨第一次股东大会在公司会议室召开。本次会议于 2017 年 9 月 22 日发出会议通知，出席本次大会的发起人股东共 4 名，代表有表决权股份 5,250.00 万股，占股份公司有表决权股份总数 5,250.00 万股的 100%，会议由于大永主持。

2、发行人创立大会所议事项

经出席会议的发起人审议一致通过了《关于瑞纳智能设备股份有限公司筹办

情况的议案》《关于合肥瑞纳表计有限公司整体变更设立股份有限公司及各发起人出资情况的议案》《关于瑞纳智能设备股份有限公司筹办费用开支情况的议案》《关于确认、批准合肥瑞纳表计有限公司的权利义务以及为筹建股份有限公司所签署的一切有关文件、协议等均由瑞纳智能设备股份有限公司承继的议案》、审议《关于〈瑞纳智能设备股份有限公司章程〉的议案》《关于选举瑞纳智能设备股份有限公司第一届董事会董事的议案》《关于选举瑞纳智能设备股份有限公司第一届监事会股东代表监事的议案》《关于〈瑞纳智能设备股份有限公司股东大会议事规则〉的议案》《关于〈瑞纳智能设备股份有限公司董事会议事规则〉的议案》《关于〈瑞纳智能设备股份有限公司监事会议事规则〉的议案》《关于授权股份有限公司董事会办理股份有限公司工商登记相关事宜的议案》。

综上所述，本所律师认为，发行人设立时股东大会的程序及所议事项符合法律、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

根据发行人报告期内的重大业务合同以及持有的各项资质证书，发行人说明，并经本所律师核查，发行人主营业务为“从事供热节能产品研发与生产、供热节能方案设计与实施”，公司经营相关经营资质和许可均在有效期内，可自主开展业务活动。

根据发行人报告期内的重大业务合同，并经本所律师对部分主要客户、供应商进行函证或访谈确认，发行人主要客户、供应商与发行人控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间不存在关联关系，发行人不存在业务收入主要来源于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业的情形。根据实际控制人书面确认，并经本所律师查验，除发行人及子公司以外，控股股东、实际控制人控制的其他企业，系发行人员工持股平台，与发行人之间不构成同业竞争，也不存在发行人的业务依赖于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业的情形。发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间也不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易。

本所律师认为，发行人的业务独立。

（二）发行人的资产完整独立

根据发行人提供的土地使用权证、房屋所有权证、商标注册证、专利证书、计算机软件著作权证书等有关文件资料，并经本所律师核查，发行人具备与生产经营有关的生产系统和配套设施，合法拥有与生产经营有关土地使用权、房屋所有权、机器设备、注册商标、专利权，其资产具有完整性。

根据《审计报告》、发行人书面确认，并经本所律师核查，发行人不存在股东利用发行人资产为股东个人债务提供担保的情形，发行人不存在资金、资产或其他资源被控股股东、实际控制人及其关联方以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用的情形。

本所律师认为，发行人的资产完整独立。

（三）发行人具有独立完整的供应、生产、销售系统。

根据发行人员工花名册、员工工资表、高级管理人员签署的劳动合同，并经本所律师与发行人实际控制人、部分董监高和业务部门负责人访谈确认，发行人各部门的人员均为发行人员工，生产经营设备均为发行人单独所有，发行人能独立地对外签署合同，能独立采购、生产并销售其生产的产品，不存在供应、生产、销售相关人员、渠道、资源依赖于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业的情形。

本所律师认为，发行人具有独立完整的供应、生产、销售系统。

（四）发行人的人员独立

经发行人说明、访谈相关人员并经本所律师查验，发行人的总经理、副总经理、财务总监和董事会秘书等高级管理人员均未在发行人的控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，且均未在发行人的控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪；发行人的财务人员也未在发行人的控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

本所律师认为，发行人的人员独立。

（五）发行人的机构独立

根据发行人提供的组织结构、机构设置图及各主要部门的职能说明、发行人内部各机构的规章制度、发行人报告期内的三会会议资料，经本所律师查验，发行人已设立了股东大会、董事会、监事会和管理层组成的“三会一层组织机构”，

并设立了与从事发行人主营业务相应的办公机构、职能部门，发行人内部经营管理机构健全，并能够根据《公司章程》及公司内部管理规则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未有机构混同的情形。

本所律师认为，发行人的机构独立。

（六）发行人的财务独立

根据发行人《财务管理制度》、发行人说明，并经本所律师查验，发行人已设立独立的财务部门，配备了专职的财务会计人员，并已建立了独立的财务核算体系，能够独立作出财务决策，具有规范的财务会计制度。

经本所律师查验发行人银行流水、实际控制人控制的其他企业的银行开户资料、实际控制人个人流水，并经实际控制人书面确认，发行人不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情况。

根据发行人近三年纳税申报表、审计报告，并经本所律师核查，报告期内，发行人独立纳税，发行人不存在资金、资产或其他资源被控股股东、实际控制人及其关联方以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用的情形。

本所律师认为，发行人的财务独立。

综上所述，本所律师认为，发行人资产独立完整，业务及人员、财务、机构独立，具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力，符合《注册管理办法》独立性的有关要求。

六、 发起人、股东及实际控制人

（一） 发行人的发起人

经查验，发行人共有 4 名发起人，其中：自然人股东 3 名，均系具有完全民事行为能力能力和民事行为能力并在境内有住所的中国公民；机构股东 1 名，系在境内依法设立且有效存续的有限合伙企业。

根据《发起人协议书》、发行人设立时的公司章程，发行人 4 名发起人股东，以其在瑞纳有限中持股比例相对应的瑞纳有限净资产折为发起人股本 5,250.00 万股，其余部分计入公司资本公积金，从而认缴了发起人设立时的全部股本。

发行人设立时，各发起人资本比例以及出资方式如下：

序号	股东姓名/名称	认购股份（万股）	所占比例	出资方式
1	于大永	4,450.00	84.76%	净资产折股
2	王兆杰	330.00	6.29%	净资产折股
3	董君永	220.00	4.19%	净资产折股
4	瑞瀚远	250.00	4.76%	净资产折股
合 计		5,250.00	100.00%	—

（二） 发行人的现有股东

截至本法律意见书出具之日，发行人共有 6 名股东，其中包括 4 名发起人，2 名非发起人股东。其中：1 名自然人非发起人股东，系具有完全民事权利能力和民事行为能力并在境内有住所的中国公民；1 名机构非发起人股东，均系在境内依法设立且有效存续的有限合伙企业。各股东持股情况具体如下：

序号	股东姓名/名称	认购股份（万股）	所占比例
1	于大永	4,450.00	80.56%
2	王兆杰	330.00	5.97%
3	董君永	220.00	3.98%
4	瑞瀚远	250.00	4.53%
5	长风盈泰	244.00	4.42%
6	陈朝晖	30.00	0.54%
合 计		5,524.00	100.00%

本所律师核查后认为：

1、发起人或股东依法存续，具有法律、法规和规范性文件规定担任发起人或进行出资的资格。

2、发行人的发起人或股东人数、住所、出资比例符合有关法律、法规和规范性文件的规定。

3、发起人已投入发行人的资产的产权关系清晰，将上述资产投入发行人不存在法律障碍。

4、发行人不存在发起人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，也不存在发起人以在其他企业中的权益折价入股的情形。

5、发起人投入发行人的资产或权利的权属证书已由发起人转移给发行人，不存在法律障碍或风险。

6、发行人是由有限责任公司整体变更为股份有限公司，原瑞纳有限的债权债务依法由发行人承继，不存在法律障碍和风险。

（三） 发行人现有股东之间的关联关系

根据各现有股东填写的调查表、机构股东工商档案，并经本所律师访谈确认，瑞瀚远、长风盈泰，系于大永担任执行事务合伙人的企业，于大永分别持有瑞瀚远、长风盈泰 13.60%、8.1967%的财产份额，且于大永配偶于华丽作为瑞瀚远、长风盈泰有限合伙人分别持有瑞瀚远、长风盈泰 20.00%、41.1885%的财产份额；现有股东王兆杰配偶邹青作为瑞瀚远有限合伙人持有瑞瀚远 0.20%的财产份额。瑞瀚远的有限合伙人赛江燕、曹宏伟系夫妻关系；瑞瀚远的有限合伙人孙琳与长风盈泰的有限合伙人宋磊系夫妻关系。

除上述情形外，发行人现有股东之间不存在其他关联关系。

（四） 发行人的控股股东和实际控制人

截至本法律意见书出具之日，于大永现直接持有发行人 4,450.00 万股股份，占发行人现有股本的 80.56%；通过瑞瀚远间接持有发行人 0.62%的股份，通过长风盈泰间接持有发行人 0.36%的股份，系发行人控股股东。

于大永配偶于华丽通过瑞瀚远间接持有发行人 0.91%的股份，通过长风盈泰间接持有发行人 1.82%的股份。且于大永，系瑞瀚远、长风盈泰实际控制人，控制瑞瀚远、长风盈泰所持发行人 494.00 万股股份的表决权，占发行人现有股本的 8.94%。

据此，于大永、于华丽夫妇合计控制发行人 89.51%股份表决权，系发行人实际控制人。

经本所律师查验，近两年来，于大永、于华丽夫妇持有发行人的股份比例一直在 50%以上，于大永持续担任发行人董事长和总经理一职，于华丽持续担任发行人董事一职，于大永、于华丽夫妇对发行人经营决策具有绝对控制力。发行人

最近两年实际控制人没有发生变化。

经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。

（五） 发行人穿透计算后的股东人数未超过 200 人

经本所律师核查，瑞瀚远、长风盈泰为发行人员工持股平台，截至本法律意见书出具之日，瑞瀚远现有合伙人 37 名，长风盈泰现有合伙人 44 名，系包括实际控制人于大永、于华丽在内的 67 名自然人。发行人穿透后计算股东人数为 70 人，未超过 200 人。

七、 发行人的股本及演变

（一） 发行人及其前身的股本及演变

经本所律师核查，发行人历史上存在直系亲属之间股权代持的情形，具体如下：

序号	名义股东	实际股东	代持出资额 (万元)	代持 形成时间	代持 还原时间
1	于冠卿	于大永	300.00	2008 年 12 月	2009 年 8 月
2	马淑平	于大永	200.00	2008 年 12 月	2012 年 1 月

就股权代持与还原，代持双方未签署书面协议，但代持双方就股权代持与还原已签署书面确认，确认上述股权代持已全部终止，双方之间不存在有关公司股权的任何权属纠纷，就股权代持及还原不存在未结清的债权债务。

根据发行人现有股东出具的书面确认，该等股东对发行人现有出资及投资的行为系真实意思表示，不存在委托他人、受托为他人或者以信托方式持有发行人股份的情形。

根据发行人及相关股东确认，并经本所律师核查，发行人或者相关股东未因此受到过行政处罚。

本所律师认为，发行人上述股权转让过程中的代持情形已全部解除，发行

人及相关股东不构成重大违法行为，也未因此受到行政处罚；经向各方访谈确认，上述相关股权转让与代持不存在纠纷或潜在纠纷或其他影响股权确定性的情况，对本次发行上市不构成法律障碍。

经本所律师对瑞纳有限及发行人历次股权结构变动所涉内部决议、股权转让文件、公司章程、验资文件、工商变更登记证明等资料的查验，本所律师认为，瑞纳有限及发行人历次股权结构的变动，均按照当时法律法规及公司章程的规定履行了公司内部决策程序、必要的审计验资程序和登记程序，合法、有效。

（二） 股东所持发行人股份的质押、冻结情况

根据工商档案中的股权质押登记及解除相关资料，发行人、各股东出具的确认说明文件，并经本所律师在公开网络查验，截至本法律意见书出具之日，发行人的股权清晰，各股东所持发行人的股份不存在冻结、质押等权利限制，亦不存在重大权属纠纷。

八、 发行人的业务

（一） 发行人的经营范围和经营方式

根据发行人书面确认，并经本所律师核查，发行人及其子公司已取得的许可、备案、注册或者认证不存在被吊销、撤销、注销、撤回的重大法律风险或者到期无法延续的风险。

本所律师认为，发行人业务经营未超出其《营业执照》核准的经营范围，发行人经营范围和经营方式符合有关法律、法规、规范性文件和国家政策的规定。

（二） 发行人在中国大陆之外从事经营的情况

根据发行人出具书面确认，并经本所律师访谈发行人董监高人员，截至本法律意见书出具之日，发行人未在中国大陆以外区域设立分支机构及子公司开展经营活动。

（三） 发行人业务的变更情况

经本所律师查验，发行人及其前身瑞纳有限报告期内的经营范围变更已按照公司章程的规定履行了相应的内部审议程序，并经审批机构批准同意，且办理了

工商变更登记，合法合规。发行人及其前身瑞纳有限经营范围变更并未对其主营业务构成实质性变更。

根据发行人报告期内的重大业务合同和《审计报告》，报告期内发行人持续经营“供热节能产品研发与生产、供热节能方案设计与实施”。

本所律师认为，发行人最近两年的主营业务没有发生重大变化。

（四） 发行人的主营业务突出

根据《审计报告》，报告期内发行人的营业收入以主营业务收入为主。本所律师认为，发行人的主营业务突出。

（五） 发行人的持续经营能力

发行人现行有效的《营业执照》记载，发行人经营期限为长期。根据发行人书面确认，并经本所律师与发行人实际控制人和部分董监高人员访谈，发行人不存在根据有关法律、法规、规范性文件和发行人章程规定的应终止的情形。

根据发行人住所地人民法院以及主管行政机关出具的证明，发行人说明，并经本所律师在裁判文书网查验，截至本法律意见书出具之日，发行人未发生对其经营造成重大不利影响的有关之仲裁、诉讼及行业行政处罚等事项，不存在重大偿债风险。

根据发行人资产权属证书、书面确认，经本所律师对发行人实际控制人、部分董监高人员访谈，并通过公开网络核查，发行人的业务所需房产、土地使用权、知识产权等主要资产不存在产权纠纷或潜在纠纷。

根据《审计报告》、发行人报告期内的纳税申报表，并经本所律师对发行人实际控制人、部分董监高人员以及重要客户访谈，发行人在报告期内有持续的现金流量、营业收入、交易客户等营运记录；在合理预见范围内，发行人未出现经营环境已经或者将要发生重大变化等对其持续经营能力构成重大不利影响的有关事项。

经本所律师比对国家发展和改革委员会颁布之《产业结构调整指导目录（2019年版）》及中华人民共和国环境保护部颁布之《环境保护综合名录（2017年版）》，发行人现有经营不涉及前述产业结构调整指导目录中列示的限制类和淘汰类产业，符合国家产业政策。

本所律师认为，截至本法律意见书出具之日，发行人不存在持续经营的法律障碍。

九、关联交易及同业竞争

（一）发行人的关联方

根据《公司法》《企业会计准则第 36 号-关联方披露》《上市规则》等法律、法规及规范性文件的有关规定，并经本所律师核查，发行人主要关联方包括：

1、发行人的控股股东及实际控制人

关联人	关联关系说明
于大永	公司控股股东及实际控制人、董事长、总经理
于华丽	公司实际控制人、董事

2、持有发行人 5%以上股份的股东

除控股股东、实际控制人于大永、于华丽夫妇外，持有公司 5%以上股份的其他股东如下表所示：

关联人	关联关系说明
王兆杰	持有公司 5%以上股份的股东、董事、副总经理

3、发行人董事、监事及高级管理人员

除实际控制人于大永、于华丽夫妇以及其他持有公司 5%以上股份的股东王兆杰外的公司董事、监事及高级管理人员为：

关联人	关联关系说明
董君永	董事、副总经理
陈朝晖	董事、财务总监、董事会秘书
钱律求	董事
王晓佳	独立董事
竺长安	独立董事
田雅雄	独立董事
迟万兴	监事会主席
陈民健	监事

田文杰	职工代表监事

上述第 1-3 项目所列的关联自然人关系密切的家庭成员（包括配偶、父母、配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满十八周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母）也构成发行人的关联自然人。

4、发行人的子公司、分支机构

截至本法律意见书出具之日，发行人共对外投资设立 4 家子公司以及 6 家分公司，具体如下：

序号	公司、分支机构名称	子公司、分支机构概述
1	瑞纳节能	发行人全资子公司
2	瑞纳同创	发行人全资子公司
3	瑞纳金科	发行人全资子公司
4	瑞纳通	发行人全资子公司
5	瑞纳智能北京分公司	发行人分支机构
6	瑞纳智能太原分公司	发行人分支机构
7	瑞纳智能合肥高新分公司	发行人分支机构
8	瑞纳智能威海分公司	发行人分支机构
9	瑞纳节能枣庄分公司	发行人全资子公司瑞纳节能的分支机构
10	瑞纳同创乌鲁木齐分公司	发行人全资子公司瑞纳同创的分支机构

5、发行人的控股股东、实际控制人、关联自然人直接或间接控制的、或者担任董事（独立董事除外）、高级管理人员的或参股的，除公司及其子公司以外的法人或其他组织如下：

关联人	关联关系说明
瑞瀚远	实际控制人于大永担任执行事务合伙人的企业
长风盈泰	实际控制人于大永担任执行事务合伙人的企业

6、报告期内曾经的关联方

关联人	关联关系说明	状态
环球新瑞（北京）新技术发展有限公司	实际控制人控制的其他企业	2018 年 3 月 注销

周琳	2017 年 10 月至 2018 年 6 月，任发行人职工代表监事	已离职

经本所律师核查，发行人已在《招股说明书》中披露了上述关联方，本所律师认为，发行人关联方认定符合相关规定，不存在关联方非关联化的情形。

（二） 关联交易

根据《审计报告》、关联交易协议等文件，发行人及其子公司在报告期内与关联方发生的关联交易如下：

单位：万元

项 目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
一、经常性关联交易			
（一）销售商品、提供劳务	-	-	-
（二）采购商品、接受劳务	-	-	-
（三）支付关键管理人员报酬	323.95	236.83	100.79
二、偶发性关联交易			
（一）关联方资金拆入	-	-	102.00
（二）关联方资金拆出	-	-	30.00
（三）与关联方债务抵免	-	-	11.60
（四）向关联方购买资产	10.50	-	-
（五）接受关联方担保金额	具体详见《律师工作报告》正文之“九、（二）2、（4）接受关联方提供担保”		

（三） 规范与减少关联交易的承诺

经本所律师查验，为有效规范与减少关联交易，发行人控股股东、实际控制人、持股 5%以上的股东、全体董监高人员已出具规范与减少关联交易的承诺。

本所律师认为，该等承诺内容合法、有效。

（四） 发行人的关联交易公允决策程序

经本所律师查验，发行人在股改前未针对关联交易制定专门的制度，《公司章程》亦未有相关规定。

发行人股改完成后，发行人根据有关法律、法规和规范性文件的规定，在其《公司章程》《公司章程（草案）》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》

及《关联交易公允决策制度》规定了股东大会、董事会在审议有关关联交易事项时关联股东、关联董事回避表决制度及其他公允决策程序，且有关议事规则及决策制度已经发行人股东大会审议通过。

独立董事发表了事先认可意见和书面审核意见，独立董事认为，公司在有限公司阶段，未制定专门的关联交易决策制度，《公司章程》亦未有相关规定。2017年11月股份公司设立后，除接受关联方担保外，公司其余关联交易均履行了既定的关联交易决策程序。公司报告期内与关联方之间发生的关联交易事项公平、合理，交易价格公允，不存在利益输送的情况，以上关联交易不构成对公司独立性的影响，不存在损害公司及股东合法利益的情形，关联交易不存在任何争议或纠纷。

本所律师认为，发行人的章程、有关议事规则及关联交易决策制度等内部规定中明确的关联交易公允决策程序合法、有效。

综上所述，本所律师认为，发行人关联方认定符合相关规定，关联交易信息披露完整。报告期内，公司不存在向关联方销售商品、提供劳务或向关联方采购商品、接受劳务等经常性关联交易。报告期内，公司发生的偶发性关联交易主要为关联方资金拆借、接受关联方担保，以及与关联方债务抵免、向关联方购买资产等，不存在关联方严重损害公司利益的情形，对公司财务状况和经营成果不构成重大影响。发行人在有限公司阶段，未制定专门的关联交易决策制度，《公司章程》亦未有相关规定。2017年11月股份公司设立后，除接受关联方担保外，公司其余关联交易均履行了既定的关联交易决策程序。发行人与关联方不存在利益输送的情形，不会影响发行人的独立性。

（五） 同业竞争

发行人主要从事供热节能产品研发与生产、供热节能方案设计与实施业务。

经本所律师查验，发行人控股股东、实际控制人控制的其他企业瑞瀚远、长风盈泰均为发行人员工持股平台，除持股发行人外，均未从事其他业务经营活动。

本所律师认为，截至本法律意见书出具之日，发行人控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在与发行人从事相同、相似业务的情况，不存在同业竞争情形。

为有效防止及避免同业竞争，发行人控股股东、实际控制人已出具书面的关于避免同业竞争的承诺。本所律师认为，该等承诺内容合法、有效。

（六）发行人与前五大客户、供应商的关联关系

经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，发行人的报告期内各年度前五大客户均正常经营。

根据发行人、发行人控股股东及实际控制人、董事、监事、高级管理人员出具的书面确认，控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员填写的调查表，经本所律师与发行人前五大客户、前五大供应商访谈或函证确认，发行人、控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员与发行人前五大客户、前五大供应商之间不存在关联关系；发行人不存在前五大客户、前五大供应商及其控股股东、实际控制人是发行人前员工、前关联方、前股东、发行人实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形。

十、 发行人的主要财产

（一）经本所律师查验，截至本法律意见书出具之日，发行人拥有 1 处自建房产，1 宗土地使用权，50 项境内注册商标，112 项专利，其中：6 项发明专利、98 项实用新型专利、8 项外观设计专利，98 项计算机软件著作权，2 项网站域名。

（二）根据发行人提供的主要生产经营设备清单、本所律师抽查部分生产经营设备的购买合同、发票和《审计报告》，发行人的主要生产经营设备为机器设备、运输设备、电子设备和办公设备，该等设备均由发行人实际占有和使用。

（三）根据发行人书面确认，经本所律师与发行人实际控制人、部分董监高人员访谈，并在裁判文书网、执行人网等公开网络查询，截至本法律意见书出具之日，发行人及子公司未发生上述财产权属相关的诉讼，发行人及子公司合法拥有上述财产，不存在权属纠纷或潜在权属纠纷。

（四）根据发行人提供的土地出让合同、购买合同、转让协议、房屋建设相关规划/施工许可、财产权属证明文件等资料，发行人主要以出让、自建、申请注册、购买等方式取得土地使用权、房屋所有权、商标、专利、计算机软件著作权、主要生产经营设备的所有权，权属证书完备。发行人合法取得并拥有资产的

所有权或使用权，资产在有效的权利期限内。

（五）根据《审计报告》，不动产登记管理部门出具的不动产权查询文件，相关借款合同、担保合同，并经本所律师查验，发行人“皖（2018）长丰县不动产权第 0040790 号”厂房作为抵押物，为发行人向兴业银行合肥分行申请的授信提供最高额抵押担保。经发行人书面确认，并经本所律师核查，发行人以资产为自身借款提供抵押担保，属于正常经营行为，合法有效，不会对发行人经营造成不利影响；发行人经营正常，具有较强的偿债能力。除上述抵押外，截至本法律意见书出具之日，发行人对其主要财产的所有权或使用权的行使不存在抵押、质押或优先权等权利瑕疵或限制，也不存在许可第三方使用等情形。

（六）截至本法律意见书出具之日，发行人及其子公司、分支机构在经营活动中主要租赁物业合计 8 项。

（七）截至本法律意见书出具之日，发行人不存在租赁控股股东、实际控制人主要固定资产或主要无形资产来自于控股股东、实际控制人授权使用的情形。

十一、 发行人的重大债权债务

（一）经本所律师查验，发行人自报告期期初至本法律意见书出具之日，履行完毕、正在履行或即将履行的，具有重要影响的合同形式和内容合法，已履行了内部决策程序，不存在无效、可撤销、效力待定的情形，相关合同履行情况正常，不存在重大法律风险，不存在因不能履约、违约等事项对发行人产生或可能产生的不利影响。

（二）侵权之债

经发行人说明并经本所律师查验，截至本法律意见书出具之日，发行人不存在因环境保护、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）发行人与关联方的重大债权债务关系及相互提供担保情况

1、根据《审计报告》并经本所律师查验，截至本法律意见书出具之日，发行人与关联方之间不存在重大债权债务关系。

2、根据《审计报告》并经本所律师查验，发行人自报告期期初至本法律意见

书出具之日，除《律师工作报告》正文之“九、（二）2、（4）接受关联方提供担保”、“十一（一）1、授信/借款合同及相关担保合同”中披露的关联方为发行人提供担保的情形外，发行人与关联方之间不存在其他相互提供担保的情形。

（四）发行人金额较大的其他应收款和其他应付款

经本所律师查验，截至报告期末，发行人金额较大的其他应收款、其他应付款中不存在对发行人 5%以上（含 5%）股份的关联方的其他应收款和其他应付款，其中，发行人对长丰县财政其他应付款形成的原因具体如下：

根据长丰县财政局《关于兑现瑞纳智能设备股份有限公司上市扶持资金的拟办意见》（长财请[2018]380 号），以及《关于兑现瑞纳智能设备股份有限公司上市扶持资金的拟办意见》（长财请[2019]428 号），上述对长丰县财政局 14,671,400.00 元其他应付款，系因政府给予的部分上市扶持资金，尚未达到确认收入条件所致。

十二、 发行人的重大资产变化及收购兼并

（一） 发行人（包括其前身瑞纳有限）报告期内重大资产变化及收购兼并

1、 增资及股权变动

报告期内，发行人的增资及股权变动情况为：

2017 年 10 月，瑞纳有限整体变更为股份有限公司。

2019 年 7 月 18 日，发行人增加股本 274.00 万股，本次新增股份由长风盈泰、陈朝晖以现金方式认购。

经本所律师查验，发行人上述增资及股权变动行为，符合法律、法规的规定，并已履行了必要的法律手续，合法有效。

2、 股权收购

根据发行人书面确认，并经本所律师核查，发行人报告期内未发生股权收购等行为。

3、 报告期内不涉及重大资产重组

根据发行人书面确认，并经本所律师核查，发行人报告期内未发生重大资产

重组行为。

4、发行人不存在报告期转让、注销子公司的情形

根据发行人书面确认，并经本所律师核查，发行人不存在报告期转让、注销子公司的情形。

（二）发行人拟进行的重大资产变化及收购兼并

根据发行人的确认并经本所律师查验，除本次发行上市外，发行人未有其他拟进行合并、分立、减少注册资本以及其他增资扩股或拟进行中国证监会相关规范性文件所界定之重大购买、出售资产或通过其他方式进行资产交易的行为。

十三、 发行人章程的制定与修改

本所律师就发行人章程的制定和修改，查询了发行人在工商行政管理机关登记备案的历次章程、发行人股东大会决议、发行人制定的《公司章程（草案）》。

（一）经本所律师查验，报告期内发行人章程的制定及修改均履行了法定程序，内容符合有关法律、法规及规范性文件的规定。

（二）经本所律师查验发行人现行的《公司章程》及《公司章程（草案）》均按照《公司法》《上市公司章程指引（2019年修订）》等有关法律、法规和规范性文件制定及修改，建立健全股东投票计票制度，建立发行人与股东之间的多元化纠纷解决机制，能够切实保障投资者依法行使收益权、知情权、参与权、监督权、求偿权等股东权利，符合有关法律、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）发行人具有健全的组织机构。发行人根据公司章程，设置了股东大会、董事会和监事会等决策、监督机构，并对其职权作出了明确的划分。

（二）发行人的股东大会、董事会、监事会均具有健全的议事规则，符合有关法律、法规和规范性文件的规定。

（三）经本所律师查验发行人提供的历次股东大会、董事会和监事会的会议通知、会议议案、会议记录和会议纪要，发行人整体变更为股份有限公司后，共召集召开了10次董事会、8次监事会、9次股东大会，截至本法律意见书出具之

日，发行人历次股东大会、董事会、监事会的召开程序、决议内容及签署合法、有效。

（四）根据发行人的说明并经本所律师查验，发行人上述股东大会、董事会、监事会的召开程序、授权、会议表决和决议内容合法、有效，不存在对本次发行上市构成法律障碍的情形。

十五、 发行人董事、监事和高级管理人员及其变化

（一）经发行人说明及本所律师查验，发行人董事、监事及高级管理人员的任职均经法定程序产生，符合法律、法规和规范性文件及《公司章程》的规定。

（二）经发行人说明及本所律师查验，报告期内发行人董事和高级管理人员的变化系因发行人完善治理结构产生，有利于发行人日常经营的规范运作，不会对发行人运营产生不利影响。发行人董事、高级管理人员近二年未发生重大不利变化。

（三）发行人的独立董事

经本所律师查验，发行人根据《公司章程》的规定聘任王晓佳、竺长安、田雅雄为独立董事，其中王晓佳为符合中国证监会及证券交易所要求的会计专业人士。独立董事人数占董事总数三分之一以上。发行人制订了独立董事工作制度，对独立董事的任职资格、选举与罢免程序、职权范围等内容进行了规定，内容符合有关法律、法规和规范性文件及《公司章程》的规定。

本所律师认为，发行人独立董事的设立、任职资格及职权范围均符合法律、法规、规范性文件和发行人章程的规定，不存在违反有关法律、法规和规范性文件及《公司章程》的规定的规定的情形。

十六、 发行人的税务

（一）经发行人说明并经本所律师查验，发行人及其子公司均依法进行了税务登记。

（二）根据《审计报告》《税收交纳情况专项报告》、发行人说明并经本所律师查验，发行人及其子公司目前执行的主要税种、税率符合法律、法规的规定。

（二）经发行人说明并经本所律师查验，发行人及其子公司享受的税收优惠符合法律、法规的规定。

（三）根据《审计报告》《非经常性损益审核报告》、发行人说明并经本所律师查验，发行人享受的财政补贴具有相应的政策依据，合法有效。

（四）发行人的完税情况

根据发行人及其子公司提供的最近三年的纳税申报表、完税证明、营业外支出明细以及发行人书面说明，报告期内，瑞纳智能曾被主管税务机关征收滞纳金合计 12,348.73 元，瑞纳智能已全额缴纳了滞纳金；瑞纳节能曾被主管税务机关征收滞纳金 59.86 元，瑞纳节能已全额缴纳了滞纳金。

根据《中华人民共和国税收征收管理法》及其实施细则的规定，滞纳金并非行政处罚。

根据发行人及其子公司、分支机构主管税务部门出具的证明/告知书等书面文件，报告期内，发行人及其子公司、分支机构不存在涉税违法行为/涉税行政处罚记录。

综上所述，报告期内，瑞纳智能、瑞纳节能存在被主管税务机关征收滞纳金的情形，但瑞纳智能、瑞纳节能已经全额缴纳了滞纳金，且瑞纳智能、瑞纳节能未因该等行为受到税务主管部门的行政处罚，该等行为不属于重大违法违规行为。

十七、 发行人的环境保护和产品质量、技术等标准

（一）发行人的环境保护

1、发行人生产经营的环境保护情况

经发行人说明并经本所律师查询相关环保部门网站，报告期内发行人及其子公司报告期内未发生过环境污染事件，不存在因违反有关环境保护相关法律、法规和规范性文件而受到行政处罚的情形。

2、发行人募集资金投资项目的环境保护情况

经本所律师查验，发行人本次发行募集资金投资项目已取得合肥市长丰县生

态环境分局同意建设的审批意见。

（二）发行人的产品质量、技术标准

经本所律师查验，发行人的产品生产符合有关产品质量和技术监督标准的要求。根据安徽省质量技术监督局出具的证明并经本所律师查验，发行人报告期内无因违反产品质量、标准、计量等质量技术监督方面法律法规而被查处的情形。

（三）发行人的安全生产

经发行人说明并经本所律师查询主管应急管理部门网站，以及主管应急管理部门出具的书面证明，报告期，发行人未有因违反安全生产方面的法律、法规及规范性文件的规定而受到行政处罚的情形。

（四）发行人的劳动用工及社会保障

根据发行人及其子公司最近三年的营业外支出明细，并经本所律师核查，2018年2月，瑞纳金科因逾期缴纳社会保险，被主管社保管理机关加收滞纳金415.80元。瑞纳金科已全额缴纳了滞纳金。但滞纳金并非行政处罚，未对发行人的持续经营产生重大不利影响。

本所律师认为，报告期内，瑞纳金科被社保机关征收滞纳金情形不属于重大违法违规行为。

根据发行人提供的员工花名册、员工工资表、社保缴纳记录等文件，报告期内，发行人存在未为部分员工缴纳社会保险和住房公积金的情形，且为满足部分外地员工异地缴纳社保的需求，故公司委托第三方机构为部分员工代为缴纳社保、公积金。截至2019年末，尚存在代缴社会保险人数为43人，代缴公积金人数为42人。

要求发行人为其异地缴纳社保、公积金的员工已出具书面承诺书：

1、本人作为公司正式员工，公司已向我告知应按法律规定由公司直接代扣代缴各项社会保险及住房公积金费用，但因个人原因，本人自愿放弃，并要求通过第三方人事代理机构为本人异地缴纳。

2、本人承诺公司按照本承诺书要求通过第三方人事代理机构为本人购买社会保险及住房公积金的，相关法律后果和责任完全由本人承担，给个人和公司造

成的所有损失和法律责任一律与公司无关；本人与公司未因此产生纠纷、争议，未来也不会因此产生纠纷、争议。

自愿放弃由公司缴纳社保、公积金的员工也出具书面承诺书：

1、本人作为公司正式员工，公司已向我告知应按法律规定由公司直接代扣代缴各项社会保险及住房公积金费用，但因个人原因，本人自愿放弃公司为本人缴纳社会保险和住房公积金的权利。

2、本人承诺公司按照本承诺书要求未为本人购买社会保险及住房公积金的，相关法律后果和责任完全由本人承担，给个人和公司造成的所有损失和法律责任一律与公司无关；本人与公司未因此产生纠纷、争议，未来也不会因此产生纠纷、争议。

根据第三方人事代理机构出具的《情况说明》，该公司根据发行人委托代为申报缴纳员工的社会保险及住房公积金，未因此收到任何行政处罚。

发行人实际控制人就发行人及其子公司、分支机构社保、住房公积金执行情况做如下不可撤销的承诺：

1、作为实际控制人，将积极督促公司对社保、公积金制度执行情况进行有效监管，预防出现因该等事项对公司日常经营产生不利影响；

2、如公司社保和公积金主管管理部门认为公司存在未缴、漏缴或少缴社保和公积金的情况，需要公司补缴的，本人将无条件按主管部门核定的金额无偿代公司补缴；

3、公司若因社保、住房公积金执行与员工发生任何纠纷，而造成经济损失的，本人将对公司进行补偿。

4、公司若因其社保、住房公积金执行情况受到行政部门处罚，本人将代为缴纳和承担。

根据发行人及其子公司、分支机构主管人力资源和社会保障部门出具的证明，报告期内，发行人及其子公司、分支机构不存在劳动用工及社会保障相关违法行为/涉及劳动用工及社会保障相关行政处罚的不良记录。

根据发行人及其子公司、分支机构主管住房公积金管理部门出具的证明，报告期内，发行人及其子公司、分支机构不存在住房公积金相关违法行为/涉及住

房公积金相关行政处罚的不良记录。

据此，本所律师认为，报告期内发行人及其子公司未为部分员工依法缴纳社会保险、住房公积金，或通过第三方代理机构为员工异地缴纳社会保险、住房公积金，不构成重大违法行为，发行人实际控制人已出具代公司履行支付义务（若有）的书面承诺，未对发行人的持续经营产生重大不利影响，不构成发行人本次发行上市的法律障碍。

十八、 发行人募集资金的运用

（一）经本所律师查验，本次募集资金拟投资项目均已按照有关法律法规的规定获得必要的批准、备案。

（二）本所律师认为，发行人已确定募集资金投资具体项目，募投项目与发行人现有主营业务、生产经营规模、财务状况、技术条件、管理能力、发展目标等相匹配，发行人生产、经营模式未发生改变。本次募集资金到位后，公司的总资产和净资产都将较大幅度提高，将显著提高公司整体竞争力，增强抗风险能力。公司的资产负债率将大幅降低，债务融资的能力和防范财务风险的能力将得到明显提高。发行人本次募投项目具有必要性、合理性和可行性。发行人已建立了募集资金专户存储制度，募集资金将存放于董事会决定的专项账户，募投项目符合国家产业政策、环境保护、土地管理以及其他法律、法规和规章的规定。募投项目实施后不存在新增同业竞争，不会对发行人独立性产生不利影响。

（三）经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，本次募集资金投资项目计划用地尚未取得土地使用权，该等用地目前正处于招拍挂阶段，不存在无法取得的重大风险。

十九、 发行人的业务发展目标

本所律师认为，发行人的业务发展战略、发展目标与其主营业务一致，发行人的业务发展目标符合国家法律、法规和规范性文件的规定。

二十、 诉讼、仲裁或行政处罚

（一）根据发行人书面确认、本所律师对发行人实际控制人的访谈、发行人

及其公司住所地人民法院、人民检察院、部分主管行政部门开具的证明，并经本所律师通过裁判文书网、执行网、企信网、信用中国等公示系统进行的查询，截至本法律意见书出具之日，发行人及其子公司不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚事项。

（二）根据持有发行人 5%以上股份的股东、实际控制人填写的调查表、出具的确认文件，并经本所律师通过裁判文书网、执行网、企信网、信用中国等公示系统进行的查询，截至本法律意见书出具之日，持有发行人 5%以上股份的股东、发行人的实际控制人不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁或行政处罚事项。

（三）根据发行人董事、监事、高级管理人员、核心技术人员填写的调查表、出具的确认文件，并经本所律师通过裁判文书网、执行网、企信网、信用中国等公示系统进行的查询，截至本法律意见书出具之日，发行人的董事、监事、高级管理人员、核心技术人员不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁或行政处罚事项。

（四）本所律师对已经存在的诉讼、仲裁的调查和了解受到下列因素的限制：

（1）根据《中华人民共和国民事诉讼法》诉讼管辖的有关规定，基于中国法院、仲裁机构的案件受理程序和公告体制，本所律师对于发行人及其控股子公司、持有发行人 5%以上股份的股东、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员已经存在的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件情况的核查尚无法穷尽；

（2）本所律师的结论是基于确信上述各方所提供的书面文件是按照诚实和信用的原则作出的。

二十一、 原定向募集公司增资发行的有关问题

经本所律师查验，发行人系依据《公司法》的规定采取整体变更方式发起设立的股份有限公司，不属于定向募集公司，故本次发行不属于原定向募集公司增资发行。

二十二、 发行人招股说明书法律风险的评价

本所律师未参与《招股说明书》的编制，但已审阅《招股说明书》，特别对

发行人引用本法律意见书和《律师工作报告》相关内容已认真审阅，《招股说明书》不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏引致的法律风险。

二十三、 需要说明的其他事项

（一） 经本所律师查验，发行人股东均不属于《中华人民共和国证券投资基金法》所规定的私募投资基金，无需按照《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备案管理办法（试行）》的规定履行私募基金及基金管理人的备案或登记手续。

（二） 经本所律师查验，发行人及相关责任主体根据监管机构要求做出的有关自愿锁定、利润分配政策、填补被摊薄即期回报等一系列承诺及相关约束措施符合现行法律法规和证券交易所、中国证监会的相关规定；上述承诺系发行人及相关责任主体真实意思表示，合法有效。

二十四、 结论意见

综上所述，本所律师认为，发行人为依法设立并有效存续的股份有限公司，发行人符合《证券法》《公司法》《注册管理办法》《上市规则》《上市审核规则》等有关法律、法规、规章及规范性文件中有关公司首次公开发行股票并在创业板上市的条件；发行人《招股说明书》中所引用的本法律意见书及《律师工作报告》的内容适当；发行人本次申请公开发行股票并上市已经取得必要的批准和授权，尚需经证券交易所审核同意，并报中国证监会履行发行注册程序。

（本页以下无正文）

(本页无正文，为《上海市锦天城律师事务所关于瑞纳智能设备股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的法律意见书》之签署页)

上海市锦天城律师事务所
负责人：顾功耘

经办律师：黄素洁

经办律师：董劲松

经办律师：高鹏

2020年7月6日

上海·杭州·北京·深圳·苏州·南京·重庆·成都·太原·香港·青岛·厦门·天津·济南·合肥·郑州·福州·南昌·西安·广州·长春·武汉

地址：上海市浦东新区银城中路501号上海中心大厦9/11/12层，邮编：200120
电话：(86) 21-20511000；传真：(86) 21-20511999
网址：<http://www.allbrightlaw.com/>

上海市锦天城律师事务所
关于瑞纳智能设备股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市的

补充法律意见书（一）



锦天城律师事务所
ALLBRIGHT LAW OFFICES

地址：上海市浦东新区银城中路 501 号上海中心大厦 9/11/12 层
电话：021-20511000 传真：021-20511999
邮编：200120

目 录

声明事项	5
第一部分 关于《首轮问询函》的回复	7
一、 问题 8.关于技术	7
二、 问题 9 关于原材料采购和供应商	23
三、 问题 11.关于劳务外包	58
四、 问题 16.关于税收优惠	77
五、 问题 17.关于产品责任	84
六、 问题 18.关于租赁房产	86
七、 问题 20.关于合规经营	90
八、 问题 21.关于整体变更和代持	101
九、 问题 22.关于股东	105
十、 问题 23.关于员工持股平台	116
十一、问题 24.关于社会保险及住房公积金	135
第二部分 关于补充事项期间的核查意见	143
一、 发行人本次发行上市的主体资格	143
二、 发行人本次发行上市的实质条件	143
三、 发行人的独立性	147
四、 发起人、股东及实际控制人	147
五、 发行人的股本及演变	149
六、 发行人的业务	150
七、 关联交易及同业竞争	150
八、 发行人的主要财产	155
九、 发行人的重大债权债务	160
十、 发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作	164
十二、 发行人的税务	165
十三、 发行人的环境保护和产品质量、技术等标准	169
十四、 发行人募集资金的运用	171
十五、 诉讼、仲裁或行政处罚	171
十六、 发行人招股说明书法律风险的评价	172
十七、 结论意见	172

上海市锦天城律师事务所
关于瑞纳智能设备股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市的
补充法律意见书（一）

案号：01F20151199

致：瑞纳智能设备股份有限公司

上海市锦天城律师事务所（以下简称“本所”）接受瑞纳智能设备股份有限公司（以下简称“发行人”或“公司”或“瑞纳智能”）的委托，并根据发行人与本所签订的《聘请律师合同》，作为发行人首次公开发行股票并在创业板上市工作（以下简称“本次发行上市”）的特聘专项法律顾问。本所律师已于 2020 年 7 月 6 日出具了《上海市锦天城律师事务所关于瑞纳智能设备股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的法律意见书》（以下简称“《法律意见书》”）及《上海市锦天城律师事务所关于瑞纳智能设备股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的律师工作报告》（以下简称“《律师工作报告》”）。

深圳证券交易所（以下简称“证券交易所”）于 2020 年 8 月 9 日出具了“审核函（2020）010295 号”《关于瑞纳智能设备股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的审核问询函》（以下简称“《首轮问询函》”）。同时鉴于《法律意见书》出具之日至本补充法律意见书出具之日（以下简称“补充事项期间”），发行人经营情况、财务数据有一定更新，容诚会计师事务所（特殊普通合伙）对发行人财务报表加审至 2020 年 6 月 30 日，并就 2017—2019 年度以及 2020 年 1—6 月期间（以下简称“报告期”或“三年一期”）发行人经营情况出具了“容诚审字[2020]号 230Z3817”《审计报告》（以下简称“《审计报告（加审）》”），“容诚专字[2020]号 230Z1944 号”《内部控制鉴证报告》（以下简称“《内控报告（更新）》”）、“容诚专字[2020]号 230Z1945 号”《非经常性损益审核报告》（以下简称“《非经常性损益审核报告（更新）》”）以及“容诚专字[2020]号 230Z1947 号”《税收交纳情况专项报告》（以下简称“《税收交纳情况专项报告（更新）》”），发行人对其为本次发行上市而编制的《招股说明书》也进行了更新（以下简称“《招股

说明书（更新）》”）。本所律师对《首轮问询函》要求律师核查和说明的事项以及补充事项期间发行人变化情况进行了补充核查。在此基础上，本所律师出具《上海市锦天城律师事务所关于瑞纳智能设备股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书（一）》（以下简称“本补充法律意见书”）。

声明事项

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

二、本所及本所经办律师仅就与发行人本次发行上市有关法律问题发表意见，而不对有关会计、审计、资产评估、内部控制等专业事项发表意见。在本补充法律意见书中对有关会计报告、审计报告、资产评估报告和内部控制报告中某些数据和结论的引述，并不意味着本所对这些数据和结论的真实性及准确性做出任何明示或默示保证。

三、本补充法律意见书中，本所及本所经办律师认定某些事件是否合法有效是以该等事件所发生时应当适用的法律、法规、规章及规范性文件为依据。

四、本补充法律意见书的出具已经得到发行人如下保证：

（一）发行人已经提供了本所为出具本补充法律意见书所要求发行人提供的原始书面材料、副本材料、复印材料、确认函或证明。

（二）发行人提供给本所的文件和材料是真实、准确、完整和有效的，并无隐瞒、虚假和重大遗漏之处，文件材料为副本或复印件的，其与原件一致和相符。

五、对于本补充法律意见书至关重要而又无法得到独立证据支持的事实，本所依据有关政府部门、发行人或其他有关单位等出具的证明文件出具法律意见。

六、本补充法律意见书系对《法律意见书》的补充，并构成不可分割的组成部分。对于《法律意见书》已表述过的内容，本补充法律意见书不再重复说明。除文义另有所指外，本补充法律意见书所使用的简称、词语的含义与《法律意见书》相同。

七、本所同意将本补充法律意见书作为发行人本次发行上市所必备的法律文件，随同其他材料一同上报，并愿意承担相应的法律责任。

八、本所同意发行人部分或全部在《招股说明书（更新后）》中自行引用或按证券

交易所、中国证券监督管理委员会审核要求引用本补充法律意见书内容，但发行人作上述引用时，不得因引用而导致法律上的歧义或曲解。

九、本补充法律意见书仅供发行人为本次发行上市之目的使用，非经本所书面同意，不得用作任何其他目的。

基于上述，本所及本所经办律师根据有关法律、法规、规章和证券交易所、中国证券监督管理委员会的有关规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，出具本补充法律意见书。

第一部分 关于《首轮问询函》的回复

一、 问题 8.关于技术

据招股说明书披露，公司以超声波热量表等核心产品研发生产起步，积极拓展智慧供热软件平台，以及智能模块化换热机组、智能水力平衡装置、智能温控产品等节能设备与智慧供热整体解决方案，同时也利用公司供热节能技术参与供热企业能源管理和节能运营。2008 年 4 月，发行人前身设立时名称为合肥平温地暖设备有限公司，2008 年 7 月，发行人名称变更为合肥瑞纳商贸有限公司。发行人部分董事、核心人员曾在同行业公司任职。

招股说明书重大采购合同显示，发行人向 VITO ASIA LIMITED 采购了“智能热网控制系统”专有技术，期限至 2025 年 5 月 14 日。

请发行人：

（1）结合业务、技术发展演变过程，相关股东在技术、人员、业务等资源方面的支持，以及高管及核心技术人员的专业背景、履职经历等，说明并披露发行人核心技术的来源和形成过程，高管和核心技术人员与以前任职单位是否存在竞业禁止、技术保密等方面的特殊约定，是否存在职务发明，是否存在纠纷或潜在纠纷；

（2）补充披露“智能热网控制系统”专有技术的具体用途、与发行人主要产品的关系，采购专利技术的背景、原因，是否为发行人核心关键技术，发行人对相关专利技术是否存在依赖，相关专利技术对发行人生产经营的具体影响；相关有技术采购合同的主要内容，包括但不限于技术转让方式、使用范围、合同对价、争议解决机制、协议解除条款及违约责任；VITO ASIA LIMITED 的基本情况、主营业务、与发行人的业务竞争关系，与发行人是否存在关联关系，相关采购价格的定价依据及公允性，是否存在利益输送；结合上述情况，补充说明发行人核心专利技术的来源披露是否真实、准确，是否存在主要专利技术依赖他人授权或许可使用的情形，是否存在侵犯他人知识产权或未经许可使用他人技术的情形；

（3）结合同行业可比公司情况，分析说明发行人技术的先进性、可替代性、相关技术未来发展趋势及发行人持续研发投入情况，对发行人持续经营能力的影响。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

（一）结合业务、技术发展演变过程，相关股东在技术、人员、业务等资源方面的支持，以及高管及核心技术人员的专业背景、履职经历等，说明并披露发行人核心技术的来源和形成过程，高管和核心技术人员与以前任职单位是否存在竞业禁止、技术保密等方面的特殊约定，是否存在职务发明，是否存在纠纷或潜在纠纷

核查过程：

就上述事项，本所律师进行了如下核查：

- 1、取得发行人出具的说明，了解业务、技术发展演变情况，相关股东支持情况，以及核心技术的来源和形成过程；
- 2、取得高管和核心技术人员出具的确认函，了解该等人员在以前任职单位的职务发明情况，竞业禁止协议、技术保密协议签署情况，是否存在相关纠纷；
- 3、查阅发行人及其子公司的工商档案资料，验证发行人历次经营范围的变更与发行人业务发展变化是否相一致；
- 4、查阅发行人三年一期的重大业务合同，验证发行人报告期内的业务发展情况；
- 5、查验发行人现有知识产权证书，查验发行人核心技术形成的专利成果以及高管、核心技术人员参与公司研发情况；
- 6、通过裁判文书网、国家知识产权局网站等公开网络进行查验发行人知识产权的权利状态，发行人及其高管及核心技术人员是否涉及专利权属、职务发明、商业秘密相关诉讼，发行人高管及核心技术人员在以前任职单位职务发明的知识产权权利状态；
- 7、查阅发行人高管及核心技术人员填写的调查表、提供的学历证明文件，验证发行人高管和核心技术人员的专业背景、履职经历。

具体情况：

1、发行人业务、技术发展演变过程以及相关股东在技术、人员、业务等资源方面的支持

根据发行人说明，并经本所律师查验，发行人业务、技术发展演变过程具体如下：

公司自成立以来，一直专注供热节能领域，以良好的产品技术和服务帮助客户提

高能效和运营效率，致力于促进行业的可持续发展。公司以超声波热量表等核心产品研发、生产和销售起步，一方面通过良好的产品和服务质量树立公司在热力企业和行业中的口碑及品牌形象；另一方面通过持续地挖掘客户需求，不断地推出新的软硬件产品，并借助前期树立的良好口碑，形成新的销售收入来源，并逐渐形成了“产品+方案+服务”的业务模式。

公司的研发技术发展，系以超声计量中的流体技术和电子技术研发起步。供热属于暖通领域，而流体技术是暖通领域的核心技术之一，公司在技术研发过程中，建立了一支获得过合肥市“庐州产业创新团队”称号的优秀流体研究团队，不仅在流体计量技术上取得突破，提高了超声波热量表产品的技术竞争力，而且成功地利用流体技术完成了对模块化换热机组、智能平衡阀和户用温控阀的关键技术突破。在电子技术方面，公司以超声波热量表嵌入式软硬件及通讯研发团队为基础，不断引进人才，通过持续研发，相继取得了在智能控制技术和物联技术上的突破。此外，公司依托超声波热量表计量管理软件开发团队逐渐建立起专业、完整的智慧供热软件开发团队。近年来，公司又通过人才引进逐步建立了大数据和人工智能算法团队。公司发展至今，核心技术已从单一的超声波计量技术延展到涵盖整个智慧供热领域的软硬件一体化解决方案。

目前，公司自然人股东均为内部股东，专职在公司工作。其中，股东于大永为公司的创始人和核心管理人员，股东王兆杰、董君永为公司的核心技术和管理人员，在公司的业务和技术发展历程中，均发挥了关键作用；股东陈朝晖为公司核心管理人员。此外，公司法人股东瑞瀚远、长风盈泰为员工持股平台，其合伙人主要为公司骨干员工，不同专业背景的员工在管理、研发、技术等方面发挥了重要作用。

公司相关股东在技术、人员、业务等资源方面具体支持如下：

股东名称	股东性质	入职时间	具体支持
于大永	创始人和核心管理人员	2008年4月	公司董事长兼总经理，全面负责公司日常经营工作，参与了公司已授权的4项发明专利、29项实用新型专利、4项外观专利研发工作
王兆杰	核心技术和管理人员	2010年3月	公司副总经理，负责公司研发中心日常工作，参与了公司已授权的5项发明专利、53项实用新型专利、7项外观专利研发工作
董君永	核心技术和管理人员	2011年3月	公司副总经理，参与了公司已授权的1项发明专利、16项实用新型专利研发工作
陈朝晖	核心管理人	2015年7月	公司财务总监、董事会秘书，负责公司财务核算和管理、

	员		信息披露等工作
瑞瀚远、长风盈泰	员工持股平台	瑞瀚远2017年1月成为公司股东；长风盈泰2019年9月成为公司股东	持股平台中合伙人均为公司员工，在公司日常管理、研发、技术等方面发挥了重要作用，如持股平台合伙人钱律求为公司核心技术人员、研发中心智慧软件部经理，负责公司软件产品开发研究，参与了公司已授权的1项发明专利、2项实用新型专利研发工作；持股平台合伙人陈海燕为公司核心技术人员、研发中心智能硬件部经理，负责公司智能硬件中心研发部门日常工作，创造性提出适用于的超声波表计产品设计的数值分析方法，实现超声波表计产品的高抗流动扰动性（达到U0D0等级），参与了公司已授权的2项发明专利、24项实用新型专利、7项外观专利研发工作

2、高管及核心技术人员的专业背景、履职经历

根据发行人高管及核心技术人员填写的调查表、提供的学历证明文件，并经本所律师查验，该等人员的专业背景、履职经历具体如下：

名称	专业背景	主要履职经历
于大永	国际贸易专业	曾担任威海市北斗贸易有限公司经理、瑞纳节能执行董事兼总经理、瑞纳有限执行董事兼总经理。现担任瑞纳智能董事长兼总经理，瑞纳节能执行董事兼总经理，瑞纳同创执行董事、瑞纳通执行董事兼经理、瑞纳金科执行董事兼经理、瑞瀚远执行事务合伙人、长风盈泰执行事务合伙人、安徽鲁源商贸有限公司监事。
王兆杰	工业管理工程专业	曾担任山东省威海市副食品批发公司销售业务员、威海经发电气设备有限公司技术科长、威海市天罡仪表有限公司研发经理、瑞纳有限监事。现担任公司董事、副总经理，瑞纳同创监事。
董君永	制冷与空调技术专业	曾担任文登市恒源供热有限公司生产科长、威海绿能供热有限公司副总经理、瑞纳有限部门总监。现担任公司董事、副总经理，瑞纳同创经理，瑞纳金科监事。
陈朝晖	会计学专业	曾担任潜山县医院会计、天职国际会计师事务所审计经理、合肥长宇医药科技有限公司财务总监、安徽盛运环保工程有限公司财务总监、瑞纳有限财务总监。现担任公司董事、财务总监、董事会秘书。
钱律求	计算机科学与技术专业	曾担任蚌埠依爱消防电子有限责任公司研发工程师、合肥金诺数码科技股份有限公司研发组长、瑞纳有限软件研发工程师。现担任公司董事、研发中心智慧软件部经理。
陈海燕	人机与环境工程专业	曾担任南京德朔实业有限公司CFD工程师、合肥恒大海泵业股份有限公司CFD工程师。现担任公司研发中心智能硬件部经理。

3、发行人核心技术的来源和形成过程

根据发行人说明，并经本所律师查验，发行人围绕客户需求，结合行业发展方向通过不断的研发投入和应用实践取得了多项具有自主知识产权的研发成果，形成了相对完整的研发体系。发行人现有的业务和产品所需主要专利技术和非专利技术均为自

主研发形成，拥有核心专利技术的知识产权。

发行人通过自主研发拥有了集“能源计量与数据采集、能源智能控制、数据交互与分析管理”技术于一身的完整智慧供热核心技术体系。发行人核心技术的来源和形成过程具体情况如下：

序号	技术名称	对应的相关专利	主要应用产品	技术来源	形成过程
1	MBUS 供电技术	基于 MBUS 的供电通讯装置及方法	超声波热量表、智能温控产品	自主研发	为解决户用超声波热量表在使用过程中的电池更换问题和降低使用成本，公司于 2014 年成立项目组，经过多轮的方案实践验证，最终实现了 MBUS 总线供电技术，该技术同步推动了公司超声波热量表产品在功耗和通讯稳定性等方面得到提升；公司于 2015 年 2 月申请发明专利，并于 2017 年 11 月获得授权。
2	流体抗扰动技术	一种计量表稳流器整流效果的评估方法	超声波热量表	自主研发	公司 2014 年成立项目组，开展实验模型与理论模型的结合点、如何将理论模型简化为数学计算模型等技术问题的攻关；于 2016 年 12 月提出申请发明专利，并于 2019 年 2 月获得授权。
3	电路抗干扰以及高带载技术	一种通信脉冲电流信号提取与处理的方法	智能物联数据终端	自主研发	公司 2016 年成立项目组，经过反复技术论证，最终确定技术方案，具体为：1、使用低阻值功率电阻提取脉冲电流信号；2、使用差分放大技术，提高电路抗干扰能力。并通过大量的技术试验，最终完成技术设计与电路验证，设计出低阻值、强抗干扰能力的 MBUS 主机电路，并成功应用在产品上；于 2016 年 8 月申请发明专利，并于 2019 年 2 月获得授权。
4	超声结构结垢检测以及补偿技术	超声波流量计及其污垢检测和误差补偿方法	超声波热量表	自主研发	公司 2012 年成立项目组，开展确定超声信号强度与污垢大小和位置的关系、污垢大小以及位置对计量的误差影响等技术问题的攻关，通过模拟现场使用工况并经过大量实验论证，总结出变化规律，得出最终计算方法，利用超声信号衰减的幅度来判定其产生的污垢大小和位置，从而进一步推算出其产生的误差影响幅度，并通过该算法进行反向补偿，从而解决因为结垢引起的计量误差，无需拆除表体，便于维护，大幅降低维护成本；于 2014 年 12 月申请发明专利，并于 2018 年 2 月获得授权。
5	供热管网失水检测技术	一种城镇居民供热管网失水漏水的自判断系统及方法	超声波热量表、智能水力平衡装置	自主研发	公司 2015 年成立项目组，对供热管网如何精准确认失水位置、如何主动反馈失水位置等技术问题进行攻坚；通过实验的方法，模拟了供热管道的多种布局方式，并通过布局超声波热量表和控制阀来反馈数据，经过大量实验，借助控制阀与超声波热量表对流量的变动规律总结出一种主动计算逻辑以及反馈机制，并对超声波热量表和控制阀的测量精度和使用寿命进行了提升，最终确定了一种用于在线检测供热管道失水现象的系统，并在此之上嵌入一种计算方法进行实时在线检测和报警反馈，提升居民用热体验，并帮助供热单位维护；该系统和方法于

					2018年4月申请发明专利，并于2019年12月获得授权。
6	换热机组水垢处理技术	一种供暖换热机组水质在线监测及处理系统	智能模块化换热机组	自主研发	为解决换热机组在运行中因为结垢而带来的传热效率降低和压力损失增大等问题，公司于2017年初成立项目组，研发团队最终实现了水垢的在线监测和处理。该技术于2019年3月申请实用新型专利，并于2019年12月获得授权。
7	二网平衡技术	已取得“基于供回水平均温度的二次侧供热自动平衡调节方法”发明专利技术、正在申请“一种智能平衡阀及其水力平衡方法和供暖系统”等专利技术	智慧供热管理平台、智能水力平衡装置	自主研发	2015年初公司成立项目组，开展自动水力平衡技术研究，依托公司计量和温控技术的积淀，整合公司软硬件研发团队资源，开发出了可以更加快速实现平衡目标的核心算法。
8	热力站调度控制技术	正在申请“基于人工智能的换热站供热调节方法及系统”等专利技术	智慧供热管理平台	自主研发	2016年公司开始在热网监控软件技术基础上，针对热力站的曲线加时间偏移控制等相关问题进行研究，2017年成立项目组研发热力站调度控制技术，并从第一代的气候模型+天气预报+平台计算模型方案过渡到了目前的第二代智能算法方案。
9	热源负荷预测技术	正在申请“一种换热机组负荷的动态预测方法及系统”等专利技术	智慧供热管理平台	自主研发	公司2018年成立项目组，以热力站机组预测为基础，开始研发热源负荷预测技术，最终形成了热源负荷预测技术成果。
10	供热大数据处理技术	正在申请“一种热网实时数据仓系统”、“一种供热大数据云平台及数据处理方法”等专利技术	智慧供热管理平台	自主研发	公司2018年开始组建研究小组，搭建供热大数据处理平台，2019年开发出供热大数据接入、清洗、处理、存储和计算等供热大数据处理技术成果。
11	多模型融合的AI算法应用技术	正在申请“基于人工智能的单元级供热调节方法及系统”等专利技术	智慧供热管理平台	自主研发	公司2019年成立团队，基于多年积累的二网数据，通过融合多种AI算法模型（决策树、神经网络为主），开发出二网单元平衡、二网预测调控等智能算法，初步实验有较好效果，后续将进一步优化该技术。

4、高管和核心技术人员与以前任职单位是否存在竞业禁止、技术保密等方面的特殊约定，是否存在职务发明，是否存在纠纷或潜在纠纷

根据高管和核心技术人员填写的调查表、出具的书面确认，并经本所律师在公开网络核查，发行人高管和核心技术人员涉及与以前任职单位竞业禁止、技术保密等方面的特殊约定、职务发明、纠纷或潜在纠纷情况如下：

（1）钱律求曾与前任职单位蚌埠依爱消防电子有限责任公司签署过保密协议，但未签署竞业禁止协议，也不存在因违反该保密协议约定导致其与前任单位存在纠纷的情形。除前述情形外，发行人高管和核心技术人员与以前任职单位不存在竞业禁止、技术保密等方面的特殊约定；

（2）于大永、董君永、陈朝晖，在以前任职单位不存在职务发明；钱律求、陈海燕、王兆杰在以前任职单位存在职务发明，具体情况如下：

①钱律求

钱律求，在中国境内未拥有授权专利，在以前单位任职期间的职务发明情况如下：

序号	专利名称	权利人	专利号	专利类型	申请日期	发明人	权利状态
1	基于消防报警联动总线的电气火灾监控装置	蚌埠依爱消防电子有限责任公司	ZL200820211378.6	实用新型	2008/12/9	翁斌、冯勇、单夫来、向前、钱律求	终止

上述职务发明领域与发行人不属于同一细分行业。

②陈海燕

陈海燕在中国境内未拥有授权专利，其在以前单位任职期间的职务发明情况如下：

序号	专利名称	权利人	专利号	专利类型	申请日期	发明人	权利状态
1	一种潜水电动机	合肥恒大江海泵业股份有限公司	ZL201310520565.8	发明	2013/10/29	胡薇、陈世将、宋飞、郭红涛、陈海燕	驳回
2	一种潜水电动机	合肥恒大江海泵业股份有限公司	ZL201320674874.6	实用新型	2013/10/29	胡薇、陈世将、宋飞、郭红涛、陈海燕	终止

上述职务发明领域与发行人不属于同一细分行业。

③王兆杰

王兆杰在中国境内未拥有授权专利，其在以前单位任职期间的职务发明情况如下：

序号	专利名称	权利人	专利号	专利类型	申请日期	发明人	权利状态
1	超声流量计	威海市天罡仪表股份有限公司	ZL200920313778.2	实用新型	2009/10/30	付涛、王兆杰、左林、邢燕燕、赵清华、毕勇冠、唐晓飞、门建	终止

						青、邓云志	
2	超声流量计	威海市天罡仪表股份有限公司	ZL200820027193.X	实用新型	2008/8/27	付涛、王兆杰、左林、赵清华、毕勇冠、杨文艺	终止

根据《专利法》第六条以及《专利法实施细则》第十二条，退休、调离原单位后或者劳动、人事关系终止后 1 年内作出的，与其在原单位承担的本职工作或者原单位分配的任务有关的发明创造，属于职务发明。

王兆杰系于 2010 年 3 月加入公司，其作为发明人的公司专利申请时间均在 2014 年以后，距其从威海市天罡仪表股份有限公司离职已超过 1 年，发行人以王兆杰作为发明人的专利不会涉及王兆杰在以前任职单位的职务发明。

发行人高管和核心技术人员均出具书面确认，不存在将曾任职单位的工作成果/技术投入到发行人的情形，并承诺如事实与确认不符，导致发行人核心技术发生权属纠纷或潜在纠纷给发行人造成损失的，由其本人承担相关赔偿责任。

（3）根据发行人及其高管和核心技术人员书面说明/确认，并经本所律师通过公开网络查验，截至本补充法律意见书出具之日，发行人高管、核心技术人员与以前任职单位不存在竞业禁止、技术保密、专利权属相关的纠纷或潜在纠纷，未发生过因前述情况导致发行人专利被宣告无效的情形，亦不存在因高管、核心技术人员违反职务发明、技术保密而导致发行人核心技术发生权属纠纷的情形。

结论意见：

综上所述，本所律师认为：

1、发行人的核心技术来源于自主研发；

2、发行人核心技术人员钱律求曾与前任职单位蚌埠依爱消防电子有限责任公司签署过保密协议，但未签署竞业禁止协议，也不存在因违反该保密协议约定导致其与前任职单位存在纠纷的情形；除前述情形外，发行人高管、核心技术人员与以前任职单位不存在竞业禁止、技术保密的特殊约定；

3、发行人部分高管、核心技术人员在以前任职单位存在职务发明，但不存在将曾任职单位的工作成果/技术投入到发行人的情形；

4、截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其高管、核心技术人员不存在技术、人员相关纠纷或潜在纠纷。

（二）“智能热网控制系统”专有技术的具体用途、与发行人主要产品的关系，采购专利技术的背景、原因是否为发行人核心关键技术，发行人对相关专利技术是否存在依赖，相关专利技术对发行人生产经营的具体影响；相关有技术采购合同的主要内容，包括但不限于技术转让方式、使用范围、合同对价、争议解决机制、协议解除条款及违约责任；VITO ASIA LIMITED的基本情况、主营业务、与发行人的业务竞争关系，与发行人是否存在关联关系，相关采购价格的定价依据及公允性，是否存在利益输送；结合上述情况，补充说明发行人核心专利技术的来源披露是否真实、准确，是否存在主要专利技术依赖他人授权或许可使用的情形，是否存在侵犯他人知识产权或未经许可使用他人技术的情形

回复：

核查程序：

就上述事项，本所律师进行了如下核查：

1、取得发行人出具的书面说明，了解发行人采购“智能热网控制系统”专有技术的相关情况；

2、查阅发行人与VITO ASIA LIMITED（以下简称“VITO 亚洲”）签署的《合作协议》，核查协议的主要条款内容；

3、取得VITO 亚洲及其股东Vlaamse Instelling voor Technologisch Onderzoek（中文名称“比利时法兰德斯技术研究院有限公司”，以下简称“VITO”）出具的确认函，查阅VITO 亚洲的公司登记证书、章程、周年申报表，了解VITO、VITO 亚洲的基本情况、主营业务，与发行人业务的竞争关系、关联关系，并通过致电比利时驻中国大使馆之法兰德斯投资贸易局询问、登陆香港公司注册处网站（https://www.icris.cr.gov.hk/csci/cps_module.do）、中国国际贸易促进委员会驻比利时代表处网站（http://www.ccpi.org/Contents/Channel_3935/2010/0408/515708/content_515708.htm）、中国科学院网站（http://www.cas.cn/yw/201506/t20150626_4380062.shtml）就相关情况进行验证。

具体情况：

1、“智能热网控制系统”专有技术的具体用途、与发行人主要产品的关系、采购专

利技术的背景、原因，是否为发行人核心关键技术，发行人对相关专利技术是否存在依赖，相关专利技术对发行人生产经营的具体影响

根据发行人说明、发行人与 VITO 亚洲签署的《合作协议》，发行人本次向 VITO 亚洲购买的“智能热网控制系统”专有技术的基本情况如下：

（1）具体用途以及与发行人主要产品的关系

“智能热网控制系统”是基于人工智能和自学习算法开发而来，以采暖系统构建模型，可根据未来天气状况、热力供应现状预测指定区域的采暖需求，适时发出控制指令，自动优化不同楼宇、不同小区间的热力资源分配，充分利用系统余热，从供需两端实现节能减排增效的目的。

“智能热网控制系统”通过利用峰谷平衡、小区间平衡、楼间平衡等多种独特算法和运行策略控制热力生产、供应和需求等系统要素，可根据实际运行情况自动启用或停用某项运行策略，实现供热系统的自动化和智能化运行。

“智能热网控制系统”专有技术作为公司现有自主产品技术解决方案的有益补充，可以帮助客户提高能效及安全性。公司购入该专有技术，主要拟向具有较高节能管理需求的热力企业提供服务。

①对于技术升级意愿强烈且具有较好资金实力的热力企业，公司可为其提供智能化整体解决方案，推动存量市场的改造升级，进而提高公司现有产品及方案的竞争力和销售收入。

②对于具有节能潜力和价值但资金相对缺乏的热力企业，公司可以利用“智能热网控制系统”的算法优势，结合公司整体解决方案，进一步提高热力企业的能效和投资回报率，从而促进公司供热节能服务类业务的发展。

（2）采购背景、原因

我国供热行业的供暖季平均热单耗与北欧先进国家供热平均热单耗存在较大差异，如果能够有效降低我国北方采暖地区的单位面积热耗，将会有效缓解目前国内城市热源紧张、能耗偏高的难题。技术进步是解决上述难题的有效途径，目前欧洲发达国家采用人工智能算法进行供热控制的应用已日趋成熟，且取得了良好的经济效益。为了尽快缩短与北欧先进国家供热管理水平的差距，同时满足城市的不断扩张对能源的需求，实现国内供热行业的低碳、可持续发展，急需引进北欧先进的智能供热控制系统。

公司此次拟引进的“智能热网控制系统”将通过开发创新的区域供热和制冷（DHC）网络控制器（基于自学习算法的软件系统）来解决区域级的多能源联供以及能源利用效率问题，减少区域供热网络中化石燃料的使用并增加可再生能源的使用。

（3）是否为发行人核心关键技术，发行人对相关专利技术是否存在依赖，相关专利技术对发行人生产经营的具体影响

公司已与 VITO 亚洲达成合作意向，但目前该技术尚未在公司产品中使用，不是公司核心关键技术，公司对该技术不存在依赖。目前，公司拥有的核心技术均来源于自主研发，不存在外购或合作研发的情况。

根据约定的合作进度，公司将会把该技术运用到数据交互与分析管理系统中，通过“智能热网控制系统”技术提升现有系统的算法能力，将有助于增强公司服务客户的能力，进一步提高核心竞争力。

2、相关有技术采购合同的主要内容

经本所律师查验，2020 年 4 月 24 日，发行人与 VITO 亚洲签署一份《智慧供热系统合作协议》，该合作协议对于技术转让方式、使用范围、合同对价、争议解决机制、协议解除条款及违约责任的约定如下：

（1）技术转让方式

双方将分为四个阶段进行合作：

第一阶段，双方将选定中国区域内的一个供暖管网进行技术试点。

第二阶段，试点合格后，VITO 亚洲在收到第二期款项之日起 1 周内向发行人交付专有技术源代码。此外，VITO 亚洲应在比利时为发行人 2 名人员提供为期 1 周的培训，并提供一份操作指引，以完成最终的技术转让。

第三阶段，VITO 亚洲将以电话或电子邮件的方式向瑞纳智能提供技术支持。

第四阶段，双方后续将根据在约定区域内引入该专有技术所获得的经验以及从发行人客户所收到的反馈，评估新版本开发的必要性。

（2）使用范围

使用于中国大陆区域。

（3）合同对价

作为执行上述项目试点和技术转让，发行人应向 VITO 亚洲支付技术转让费，总额为人民币 1,900.00 万元。发行人将按照以下方式分期支付技术转让费：

①发行人应在完成相关税收减免申请后（最晚不得迟于本协议生效之日 3 个月）支付首期款项 100.00 万元；

②发行人应在其发出项目进入第二阶段（即技术试点合格后）通知之日起 30 日内支付第二期款项 800.00 万元；

③发行人应在技术培训结束之日起 12 个月后支付第三期款项 500.00 万元；

④发行人应在技术培训结束之日起 24 个月后支付第四期款项 500.00 万元。

（4）协议解除条款

①本协议自 2020 年 5 月 15 日起生效（“生效日”）起具有约束力，有效期为 5 年。双方可依据本协议相关条款提前终止。

②如果一方出现以下情况，则另一方经发出书面通知，可立即终止本协议：

A.为债权人利益作出总体转让；

B.启动任何案件、程序或其他诉讼，寻求以债务人的名义发出救济令，或裁定破产或无力偿债，或寻求重组、重整、债务调整、清算、解散或债务重组，或寻求为其自身、其全部或任何绝大部分财产指定接管人、受托人、保管人或其他类似官员；

C.成为 B 小节中所述任何类型诉讼的对象，且未能在此类诉讼提交或登记后的 60 个日历日内未能被驳回诉讼请求。

③当一方发生重大违约，且该等违约无法补救，或虽能补救，但在另一方书面违约通知发出后的 30 个日历日内（通知规定更长补救期的除外）仍未补救，另一方有权立即终止本协议。

④如果发生不可抗力事件，且不可抗力事件持续 6 个月以上，则每一方都有权向另一方发出书面通知，立即终止本协议。

⑤在本协议到期或终止时，任何本质上被理解为在本协议到期或终止后仍然有效的条款将继续有效，包括但不限于所有发票付款、保密、责任限制、不可抗力和争议解决，以及终止前或作为终止后果产生的任何违约或损害索赔。

⑥如果发行人没有按照协议约定或双方同意的较迟日期按时支付第二笔付款，则

本协议自动终止。在这种情况下，VITO 亚洲不会向发行人转让任何技术，也没有义务披露任何进一步的信息或提供任何服务，100.00 万元的首期款将被视为对 VITO 亚洲持续损失的补偿。

⑦如果由于发行人的原因（未派遣人员参加培训），VITO 亚洲不能提供技术培训，则发行人不能终止本协议，VITO 亚洲将被视为通过发送手册履行其培训义务。

（5）违约责任

①如果 VITO 亚洲在项目试点结束后没有转让技术，并且已收到发行人支付的第二期 800.00 万元款项，则 VITO 亚洲应向发行人退还该笔款项。但无论项目试点结果如何，VITO 亚洲均将保留首期款项。

②即使出于侵权行为、违约或其他原因造成间接性、特殊性、附带性或后果性的损害，且另一方已被告知此类损害的可能性，任何一方在任何情况下也概不负责此类损害赔偿。此类损害赔偿包括但不限于货物搬运和重新安装成本、商誉损失、利润损失、使用损失、数据丢失、业务中断或其他经济损失。

③即使本协议中包含任何相反的规定，VITO 亚洲对发行人承担的任何责任（无论是损害赔偿责任、补偿责任还是其他责任）均不超过 900.00 万元。多个索赔或诉讼不会扩大或扩展此限制。发行人免除 VITO 亚洲超出此限制的所有义务、责任、索赔或要求。

3、VITO ASIA LIMITED 的基本情况、主营业务、与发行人的业务竞争关系，与发行人是否存在关联关系，相关采购价格的定价依据及公允性，是否存在利益输送

VITO 亚洲系于 2010 年 12 月 29 日在香港设立的有限公司，注册编号为 1545913，总股本为 35.00 万欧元，VITO 系其的唯一股东，持股占比 100%，董事为 Dirk J.A.Fransaer、Kurt Roger Deketelaere，地址为 11/F.,Dawing House 145 Connaught Road Central HK。该公司系 VITO 与中国境内机构的合作平台。

VITO 系于 1991 年 5 月 16 日在比利时设立的有限公司，注册号为 0244195916，股东为比利时法兰德斯大区政府，持股占比 100%，董事为 Ingrid Vanden Berghe、Dirk J.A.Fransaer。VITO 主要从事新能源、环境保护、新材料和遥感领域的研发业务。

根据发行人出具的说明以及 VITO 亚洲、VITO 出具的确认，发行人与 VITO 亚洲、VITO 之间不存在关联关系和竞争关系，本次发行人向 VITO 亚洲采购专有技术的定价

系考虑到 VITO 在 STORM 控制器项目的研发周期与研发投入，经双方协商确定价格，定价公允，不存在利益输送。

4、结合上述情况，补充说明发行人核心专利技术的来源披露是否真实、准确，是否存在主要专利技术依赖他人授权或许可使用的情形，是否存在侵犯他人知识产权或未经许可使用他人技术的情形

经本所律师查验，发行人自成立以来，围绕主营业务积极进行技术攻坚，形成了多项自主研发核心专利技术，核心专利技术的具体形成过程详见本补充法律意见书第一部分之“一、（一）3、发行人核心技术的来源和形成过程”。

发行人核心专利技术的来源披露真实、准确，发行人采购“智能热网控制技术”的目的系拟引进北欧先进节能技术并加以开发利用，进一步通过公司核心竞争力，目前尚不属于公司核心技术。截至本补充法律意见书出具之日，发行人主要专利技术均来源于自主研发，不存在主要专利技术依赖他人授权或许可使用的情形。

根据发行人的确认并经本所律师通过公开网络查验，截至本补充法律意见书出具之日，发行人不存在侵犯他人知识产权或未经许可使用他人技术的情形。

结论意见：

综上所述，本所律师认为：

1、“智能热网控制系统”专有技术作为公司自主研发的数据交互与分析管理系统的有益补充，目前不是发行人核心关键技术，发行人对相关专利技术不存在依赖；

2、VITO 亚洲与发行人不存在关联关系，采购价格定价公允，不存在利益输送；

3、发行人核心专利技术来源真实准确，截至本补充法律意见书出具之日，不存在主要专利技术依赖他人授权或许可使用的情形，亦不存在侵犯他人知识产权或未经许可使用他人技术的情形。

（三）结合同行业可比公司情况，分析说明发行人技术的先进性、可替代性、相关技术未来发展趋势及发行人持续研发投入情况，对发行人持续经营能力的影响

核查过程：

就上述事项，本所律师进行了如下核查：

1、取得发行人书面说明，了解发行人核心技术情况及未来发展趋势；

2、查阅发行人相关知识产权证书，并通过公开网络查询相关知识产权的权利状态，查验发行人核心技术形成的专利技术成果情况；

3、查阅发行人《审计报告（加审）》，了解发行人研发投入情况；

4、通过公开网络查询同行业可比公司招股说明书、定期报告，了解公司及可比公司核心技术及发展情况，综合判断发行人技术的先进性、可替代性。

具体情况：

经本所律师查验，发行人及同业可比公司的技术及相关技术未来发展趋势具体如下：

序号	技术名称	瑞纳智能（先进性）	工大科雅	汇中股份	天罡股份	未来发展趋势
1	MBUS 供电技术	实现双供电（电池供电+MBUS 通讯供电），大幅延长 M-BUS 通讯热量表的工作稳定性，摆脱锂电供电的寿命影响	-	电池供电，低功耗电路设计延长电池使用寿命	电池供电、MBUS 供电	未来将向其他通过 MBUS 通讯产品的应用拓展，如数据（温度、压力等数据）采集产品
2	流体抗扰动技术	超声波热量表拥有更高的使用稳定性，实现无直管段安装，量程比范围内速度剖面敏感度均达到“U0D0”标准	-	-	-	未来将以该技术为基础进一步提升超声波热量表的量程比
3	电路抗干扰以及高带载技术	单路带载量提升至 500，同时抗干扰性得到提升	-	-	-	未来着重于提高物联产品可靠性和降低使用成本
4	超声结构结垢检测以及补偿技术	精准定位污垢参数，并判断对计量误差的影响	-	-	基于算法的嵌入式时间采样的修复技术进行误差修正	未来将在利用超声信号检测的基础上，增加除垢清洁功能，进一步提高产品使用寿命和可靠性
5	供热管网失水检测技术	在线实时监测，具有失水位置确认以及主动报警功能	-	基于大数据建立的漏损模型应用于分区计量漏损监测	-	未来将向着集成化发展，将该技术中的计量部分以及阀控部分集成到整个供热管网系统中，简化施工，提升管网系统的智能化水平

6	换热机组水垢处理技术	精密过滤、自动脱气、除垢脱垢综合应用，过滤精度达到 1.5mm 以内，200W 低能耗除垢	-	-	-	未来主要保障换热机组的能效和降低维护成本
7	二网平衡技术	实时数据动态精准计算、周期可调、定时计算、适应性强，并开始支持 AI 算法模型	依据机组回温给定回温调节	-	基于固定温度、温差等调节模式	AI 算法模型
8	热力站调度控制技术	利用天气预报结合算法模型，可提前计算运行参数，解决供热滞后问题，开始支持 AI 算法模型	传统 PLC 曲线模型	传统 PLC 曲线模型	传统 PLC 曲线模型	AI 算法模型
9	热源负荷预测技术	多热源类型的灵活支持，优化控制和调度，基于大数据分析构建多类型能耗模型，精准预测短期、中期需求。同时开始支持 AI 算法模型	-	-	-	AI 算法模型
10	供热大数据处理技术	融合多个大数据技术大幅提升供热数据计算处理能力、支持实时、离线大数据计算分析和算法需求。	-	-	-	融合多种大数据处理、存储，计算的技术生态
11	多模型融合的 AI 算法应用技术	多算法模型按一定策略结合，达到高的准确率	-	-	-	多种算法模型融合是供热整体算法的未来方向

注：同行业可比公司相关数据来源于招股说明书、定期报告等公开披露信息或根据其中相关数据计算得出。

供热节能行业属于技术密集型行业，只有通过不断的技术更新才能够保持公司的市场竞争优势。随着供热节能行业的不断发展，下游客户对产品多样化和个性化的需求逐步提高，为此公司持续加大研发投入。目前，公司主要核心技术均为围绕主营业务进行的技术开发，在研项目均面向产品和技术的升级、提升，短时间内不存在替代风险。根据未来发展趋势，相关产品将向“节能化、智能化”等方向进一步发展，公司将根据行业发展的需要，通过自主研发、承担国家重大科研课题、参与行业技术标准制定等多种方式，及时把握行业技术发展趋势，持续加大研发投入，大力发展物联网、大数据、云计算、人工智能等技术在供热节能领域中的开发和应用，为用户提供智能

化整体解决方案，为公司的持续发展奠定良好的基础。

报告期内，发行人研发支出情况如下：

项 目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
研发支出（万元）	1,299.49	1,981.65	1,320.23	825.82
营业收入（万元）	3,057.18	34,828.71	20,655.11	16,003.05
研发支出占营业收入比例（%）	42.51	5.69	6.39	5.16

2017-2019年度，发行人平均研发投入占营业收入的比例为5.75%，保持了较高水平。发行人未来将进一步加大研发投入，对公司持续经营和业绩增长起到良好的支撑作用。

结论意见：

综上所述，本所律师认为，发行人技术短时间内不存在替代风险，发行人技术研发的持续投入有利于保持发行人持续盈利能力。

二、 问题 9 关于原材料采购和供应商

据招股说明书披露，发行人产品原材料品种较多，主要可分为电子电气类、阀门类、机电类、钢材类、设备类、保温类、结构件类等，报告期内各期发行人主要原材料采购金额分别为 4,700.58 万元、5,947.08 万元和 11,249.84 万元。报告期内，发行人采购的主要原材料立式管道循环泵、板式换热器、法兰球阀平均单价变化较大。公司对于设备安装、布线等辅助性作业，主要通过向劳务供应商采购劳务的方式完成。

请发行人披露：

（1）报告期主要细分原材料采购数量、采购单价、采购金额及占总采购金额的比例，采购数量变动的原因及合理性分析；

（2）结合原材料的市场价格或可比第三方价格，披露报告期内发行人各类原材料采购价格的公允性，各期采购单价变动的原因及合理性；立式管道循环泵、板式换热器、法兰球阀采购单价波动较大的原因及合理性，是否和市场价格存在较大差异；

（3）分采购内容披露报告期内除劳务外包提供商之外的主要供应商的基本情况，包括设立时间、注册地、主营业务、经营规模、合作历史、对应的采购数量、采购单价等，并说明采购价格是否公允，与其他供应商或市场价格存在较大差异；

（4）报告期内发行人供应商较为分散且前五大供应商变化较大的原因及合理性，是否符合行业特征；

（5）青岛高宇环保科技有限公司 2018 年成立即和发行人合作，2019 年成为发行人第一大供应商的原因及合理性，是否存在其他成立时间较短即成为发行人供应商的情况，如存在，说明原因及合理性；

（6）主要供应商是否与发行人、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切人员的关联关系或者其他未披露的利益安排。

请保荐人、申报会计师、发行人律师发表明确意见。

回复：

（一）报告期主要细分原材料采购数量、采购单价、采购金额及占总采购金额的比例，采购数量变动的原因及合理性分析

核查过程：

就上述事项，本所律师进行了如下核查：

1、取得发行人出具的书面说明，查阅发行人报告期内原材料采购明细，了解发行人报告期主要细分原材料采购情况及数量变动原因；

2、对部分原材料供应商进行函证，对报告期主要细分原材料采购情况进行核实；

具体情况：

1、报告期主要细分原材料采购数量、采购单价、采购金额及占总采购金额的比例

根据发行人出具的书面说明、报告期内原材料采购明细，并经本所律师查验，发行人报告期主要细分原材料采购数量、采购单价、采购金额及占总采购金额的比例具体如下：

类别	原材料名称	2020 年 1-6 月			2019 年度			2018 年度			2017 年度		
		单价 (元)	金额 (万元)	金额 占比	单价 (元)	金额 (万元)	金额 占比	单价 (元)	金额 (万元)	金额 占比	单价 (元)	金额 (万元)	金额 占比
电子 电气 类	变频器（台）	2,763.67	47.26	1.49%	2,618.90	271.32	2.41%	3,249.81	119.59	2.01%	2,752.47	86.43	1.84%
	PLC 扩展模块 （个）	480.83	10.43	0.33%	778.66	184.08	1.64%	793.89	110.35	1.86%	733.34	138.24	2.94%
	芯片（个）	0.77	49.75	1.57%	0.72	62.02	0.55%	0.65	98.83	1.66%	0.62	58.29	1.24%
阀门 类	法兰球阀（个）	1,419.31	58.05	1.83%	1,040.03	382.21	3.40%	323.95	2.82	0.05%	385.69	21.14	0.45%
	全焊接球阀 （个）	209.19	98.63	3.11%	455.22	319.33	2.84%	478.49	167.61	2.82%	778.02	155.21	3.30%
	电动调节阀 （个）	4,621.68	100.29	3.16%	1,573.78	94.43	0.84%	2,932.61	177.13	2.98%	733.02	36.80	0.78%
机电 类	立式管道循环 泵（台）	13,225.67	169.29	5.33%	15,663.85	1,035.38	9.20%	15,259.56	228.89	3.85%	8,641.88	270.49	5.75%
	立式管道补水 泵（台）	6,260.15	45.07	1.42%	4,412.24	272.68	2.42%	4,206.54	56.79	0.95%	5,063.87	53.68	1.14%
	热表探头（对）	18.43	74.41	2.34%	27.07	139.77	1.24%	23.10	165.27	2.78%	23.50	141.37	3.01%
钢材 类	无缝钢管（公 斤）	3.88	114.89	3.62%	4.41	333.96	2.97%	5.06	165.30	2.78%	4.77	97.93	2.08%
	双面埋弧焊螺 旋钢管（公斤）	3.32	68.57	2.16%	3.60	307.36	2.73%	3.87	93.77	1.58%	4.08	65.30	1.39%
设备 类	板式换热器 （套）	25,354.66	96.35	3.04%	21,756.08	981.20	8.72%	28,293.91	277.28	4.66%	18,545.38	127.96	2.72%
保温 类	预制聚氨酯直 埋保温管（米）	112.78	118.21	3.72%	127.91	677.68	6.02%	165.29	257.41	4.33%	498.79	101.09	2.15%
结构	长表体（个）	348.23	66.20	2.09%	410.25	42.75	0.38%	337.18	178.06	2.99%	392.91	105.97	2.25%

件类	铜表体（个）	30.81	9.05	0.29%	28.14	94.11	0.84%	27.66	209.14	3.52%	28.61	214.89	4.57%
	合 计	-	1,126.43	35.49%	-	5,198.27	46.21%	-	2,308.25	38.81%	-	1,674.77	35.63%

2、采购数量变动的原因及合理性分析

（1）采购数量变动情况

经本所律师查验，发行人报告期内主要原材料的采购数量变动情况具体如下：

原材料名称	2020 年 1-6 月	2019 年度		2018 年度		2017 年度
	数量	数量	变动（%）	数量	变动（%）	数量
变频器（台）	171	1,036	181.52	368	17.20	314
PLC 扩展模块（个）	217	2,364	70.07	1,390	-26.26	1,885
芯片（个）	645,160	856,780	-43.65	1,520,422	61.73	940,115
法兰球阀（个）	409	3,675	4,124.14	87	-84.12	548
全焊接球阀（个）	4,715	7,015	100.26	3,503	75.59	1,995
电动调节阀（个）	217	600	-0.66	604	20.32	502
立式管道循环泵（台）	128	661	340.67	150	-52.08	313
立式管道补水泵（台）	72	618	357.78	135	27.36	106
热表探头（对）	40,374	51,630	-27.84	71,547	18.94	60,154
无缝钢管（公斤）	295,893.91	758,071.46	131.90	326,894.30	59.17	205,371.68
双面埋弧焊螺旋钢管（公斤）	206,299.44	853,580.10	252.15	242,390.74	51.28	160,231.50
板式换热器（套）	38	451	360.20	98	42.03	69
预制聚氨酯直埋保温管（米）	10,480.81	52,982.71	240.22	15,573.20	668.40	2,026.70
长表体（个）	1,901	1,042	-80.27	5,281	95.81	2,697
铜表体（个）	2,936	33,438	-55.77	75,606	0.65	75,116

（2）主要原材料采购数量变动的合理性分析

变频器主要用于生产智能控制柜。生产 1 套不同种类、不同规格型号的智能控制柜所需要消耗的变频器数量不等。2019 年较 2018 年变频器的采购量大幅增加，主要原因系智能控制柜是智能模块化换热机组的组成部分，公司 2019 年智能模块化热换机组产量上升带动智能控制柜产量增加所致。

PLC 扩展模块主要用于生产智能控制柜。生产 1 套不同种类、不同规格型号的智能控制柜需消耗的 PLC 扩展模块数量不等。2018 年较 2017 年 PLC 扩展模块采购量下降 26.26%，主要原因系 2017 年末结存 PLC 扩展模块较多；2019 年较 2018 年 PLC 扩展模块采购量增长 70.07%，主要原因系智能控制柜是智能模块化换热机组的组成部分，公司 2019 年智能换热机组产量上升带动智能控制柜产量增加所致。

芯片主要用于加工线路板。每加工 1 套不同规格的线路板需消耗芯片数量不等。2018 年较 2017 年芯片采购量增长 61.73%、2019 年较 2018 年芯片采购量下降 43.65%，主要原因系公司线路板的需求增加以及 2018 年公司根据芯片市场变化进行备货，采购的芯片较多所致。

法兰球阀主要用于生产智能模块化换热机组及项目方案实施。生产 1 套不同规格型号的智能模块化换热机组所需法兰球阀的数量不等。2018 年较 2017 年法兰球阀采购量下降 84.12%，主要原因系 2017 年度法兰球阀用于乌鲁木齐热力总公司供热系统改造项目二期（一级网）苇电三期项目方案实施的数量较多；2019 年较 2018 年法兰球阀采购量大幅度增加，主要原因系 2019 年度智能模块化换热机组产量大幅增长。

全焊接球阀主要用于生产智能模块化换热机组、智能水力平衡装置及项目方案实施，不同规格型号的产品消耗全焊接球阀的数量不等。报告期内，全焊接球阀采购量逐年增加，主要原因系全焊接球阀用于临沂市新城热力有限公司、广饶宏源热力有限公司等客户的项目方案实施数量逐年增多，同时其对应产品产量亦逐年上升所致。

电动调节阀主要用于生产智能水力平衡装置，一般生产 1 套该产品需消耗 1 个电动调节阀。2018 年较 2017 年电动调节阀采购量增加 20.32%，主要原因系公司为生产智能水力平衡装置在 2018 年备货增加所致。

立式管道循环泵主要用于生产智能模块化换热机组及项目实施方案。2018 年较 2017 年立式管道循环泵采购数量下降 52.08%，主要原因系 2018 年度立式管道循环泵直接用于节能改造项目方案实施的数量较 2017 年少；2019 年较 2018 年立式管道循环泵采购数量大幅度增加，主要原因系智能模块化机组 2019 年产量增加。

立式管道补水泵主要用于生产智能模块化换热机组，一般生产 1 套智能模块化机组平均需消耗 1-2 台立式管道补水泵。报告期内，立式管道补水泵采购量逐年增加，主要原因系智能模块化机组产量逐步上升。

热表探头主要用于生产超声波热量表，生产 1 只超声波热量表通常需要消耗 1 对热表探头。2018 年较 2017 年热表探头的采购数量增长 18.94%，主要原因系 2018 年度超声波热量表产量增加；2019 年较 2018 年热表探头的采购数量下降 27.84%，主要原因系 2019 年超声波热量表产量下降。

无缝钢管主要作为辅材直接用于项目方案实施，用于换热站及二次管网建设、改造

项目的管道连接。报告期内，无缝钢管采购量逐年上涨，主要原因系报告期内公司智能热力站和二次管网项目逐渐增加，直接用于项目方案实施的数量逐年上升。

双面埋弧焊螺旋钢管主要作为辅材直接用于项目方案实施，用于换热站及二次管网建设、改造项目的管道连接。报告期内，双面埋弧焊螺旋钢管采购量逐年上涨，主要原因系报告期内公司智能热力站和二次管网项目逐渐增加，直接用于项目方案实施的数量逐年上升。

板式换热器主要用于生产智能模块化换热机组，一般生产 1 套该类产品需消耗 1 套板式换热器。报告期内，板式换热器采购量逐年增加，主要原因系智能模块化机组产量逐步上升。

预制聚氨酯直埋保温管主要作为辅材直接用于项目方案实施，用于换热站及二次管网建设、改造项目的地下管道连接。报告期内，预制聚氨酯直埋保温管采购量逐年上涨，主要原因系报告期内公司智能热力站和二次管网项目逐渐增加，直接用于项目方案实施的数量逐年上升。

长表体主要用于生产中口径超声波热量表，一般生产 1 只中口径超声波热量表需消耗 1 个长表体。2018 年较 2017 年长表体采购量增长 95.81%、2019 年较 2018 年长表体采购量下降 80.27%，主要原因系公司 2018 年根据市场变化情况备货较多，且 2018 年长表体结存量较大。

铜表体主要用于生产小口径超声波热量表，一般生产 1 只小口径超声波热量表需消耗 1 个铜表体。2019 年较 2018 年铜表体采购量下降 55.77%，主要原因系公司 2019 年小口径的超声波热量表产量下降。

结论意见：

综上所述，本所律师经核查后认为，发行人采购的各类明细原材料种类较为繁多，报告期内采购数量变动具有合理性。

（二）结合原材料的市场价格或可比第三方价格，披露报告期内发行人各类原材料采购价格的公允性，各期采购单价变动的原因及合理性；立式管道循环泵、板式换热器、法兰球阀采购单价波动较大的原因及合理性，是否和市场价格存在较大差异

核查过程：

就上述事项，本所律师进行了如下核查：

1、取得发行人出具的书面说明，查阅发行人报告期内原材料采购明细，了解采购价格的公允性，各期采购单价变动的原因及合理性；

2、取得供应商报价或市场价格等资料，核查采购价格的公允性；

具体情况：

1、结合原材料的市场价格或可比第三方价格，披露报告期内发行人各类原材料采购价格的公允性，各期采购单价变动的原因及合理性

公司原材料采购价格主要通过第三方询价、比价并结合市场价格确定。报告期内，发行人各类主要原材料采购价格与市场价格或可比第三方价格情况如下：

单位：元

所属 大类	典型原材料	典型规格型号	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
			采购平均 单价	市场价格 或可比第 三方价格	采购平均 单价	市场价格 或可比第 三方价格	采购平均 单价	市场价格 或可比第 三方价格	采购平均 单价	市场价格 或可比第 三方价格
电子 电气 类	变频器（台）	ATV610D22N4 （22kw）	3,936.48	3,990.71	4,044.25	4,258.41	4,373.28	4,613.10	4,109.18	4,620.51
	PLC 扩展模块 （个）	TM3AI8	782.67	857.52	914.80	1,007.96	977.57	1,030.77	977.72	1,030.77
	芯片（个）	TLC27M2CDR	1.88	1.86	1.80	2.03	1.92	2.01	1.23	1.48
阀门 类	法兰球阀（个）	Q341F-16C (DN150)	1,285.31	1,552.21	1,369.40	1,487.07	1,043.97	1,484.33	1,058.34	1,386.75
	全焊接球阀（个）	Q361F-16C (DN100)	371.68	615.93	390.58	572.41	436.87	553.56	522.33	525.64
	电动调节阀（个）	DN65	690.27	973.45	694.24	973.45	681.03	940.17	675.21	940.17
机电 类	立式管道循环泵 （台）	TP150-390/4 (DN150)	33,034.51	39,570.32	30,582.97	40,377.88	35,260.34	38,997.44	33,869.06	38,997.44
	立式管道补水泵 （台）	CR5-9(DN32)	4,477.88	4,046.62	4,554.42	4,129.20	4,686.21	3,988.03	4,538.14	3,988.03
	热表探头（对）	1.5M、螺纹外径 10mm	23.71	15.22	23.71	14.79	20.50	15.38	20.12	15.38
钢材 类	无缝钢管（公斤）	φ159*4.5	4.00	4.38	4.47	4.23	4.99	5.00	4.70	4.72
	双面埋弧焊螺旋 钢管（公斤）	φ219*6	3.33	3.62	3.54	3.69	3.81	3.96	3.85	3.77
设备	板式换热器（套）	DN150/DN150	24,009.93	19,756.19	25,660.59	19,826.99	22,385.05	21,367.52	17,931.20	21,888.89

类										
保温类	预制聚氨酯直埋保温管（米）	φ159*4.5、 (DN150)	143.36	163.72	160.07	143.97	139.02	149.57	188.42	135.47
结构件类	长表体（个）	DN50 毛坯表体 （铸造）	290.88	276.14	291.16	276.94	274.10	275.21	267.42	271.79
	铜表体（个）	DN20 铜表体	- ^注	-	19.83	20.35	19.72	22.57	19.55	21.68

注：DN20 铜表体用于生产小口径热量表，公司根据实际生产需要及以前年度备货情况，2020 年 1-6 月未采购该规格型号铜表体。

报告期内，公司建立了规范、高效的采购管理体系，通过询价、比价、谈判等程序，综合评估供应商实力，在保证原材料质量的前提下，优先选择价格合理并能满足供货周期的供应商。由上表可见，公司报告期内各类主要细分原材料的采购价格与市场价格或可比第三方价格不存在明显差异，采购价格公允。

报告期内，公司各类主要细分原材料采购单价相对较为稳定，不存在重大变化，上述部分细分原材料单价存在一定波动，主要系上游原材料市场价格变动、采购数量变化、采购品牌和定制内容差异等原因所致。上述部分细分原材料单价变动原因如下：

①变频器（ATV610D22N4[22kw]）：2017年度、2018年度、2019年度和2020年1-6月，平均采购单价分别为4,109.18元/台、4,373.28元/台、4,044.25元/台和3,936.48元/台。2019年、2020年1-6月平均采购单价有所下降，主要是2019年以来公司智能模块化换热机组订单增长，从而公司采购变频器数量较多，进而采购单价享有一定优惠；

② PLC 扩展模块（TM3AI8）：2017年度、2018年度、2019年度和2020年1-6月，平均采购单价分别为977.72元/个、977.57元/个、914.80元/个和782.67元/个。2017年、2018年平均采购单价较为稳定，2019年、2020年1-6月平均采购单价有所下降，主要是2019年以来公司智能模块化换热机组订单增长，从而公司采购PLC扩展模块数量较多，进而采购单价享有一定优惠；

③芯片（TLC27M2CDR）：2017年度、2018年度、2019年度和2020年1-6月，平均采购单价分别为1.23元/个、1.92元/个、1.80元/个和1.88元/个，2018年较2017年涨幅较多，主要系供应商根据芯片市场供需情况对价格进行调整所致；

④法兰球阀（Q341F-16C[DN150]）：2017年度、2018年度、2019年度和2020年1-6月，平均采购单价分别为1,058.34元/个、1,043.97元/个、1,369.40元/个和1,285.31元/个。2019年、2020年1-6月平均采购单价有所增加，主要系因客户定制化需要，采购了较多的卡麦隆品牌阀门，该品牌阀门价格相对较高，从而公司平均采购单价有所增加；

⑤全焊接球阀（Q361F-16C[DN100]）：2017年度、2018年度、2019年度和2020年1-6月，平均采购单价分别为522.33元/个、436.87元/个、390.58元/个和371.68元/个，采购单价逐年下降，2017年采购单价较高系当年采购了较多卡麦隆和南京坚固品

牌阀门，该等品牌阀门价格相对较高，2018 年开始主要向九特阀门有限公司采购该品牌原材料，该供应商根据合作历史和采购数量给予了相应折扣；

⑥立式管道循环泵（TP150-390/4[DN150]）：2017 年度、2018 年度、2019 年度和 2020 年 1-6 月，平均采购单价分别为 33,869.06 元/台、35,260.34 元/台、30,582.97 元/台和 33,034.51 元/台，2019 年采购平均单价较低，主要系 2019 年采购数量较多，供应商给予折扣较多；

⑦立式管道补水泵（CR5-9[DN32]）：2017 年度、2018 年度、2019 年度和 2020 年 1-6 月，平均采购单价分别为 4,538.14 元/台、4,686.21 元/台、4,554.42 元/台和 4,477.88 元/台，采购平均单价较为平稳；

⑧板式换热器（DN150/DN150）：2017 年度、2018 年度、2019 年度和 2020 年 1-6 月，平均采购单价分别为 17,931.20 元/台、22,385.05 元/台、25,660.59 元/台和 24,009.93 元/台，单价变动主要原因系根据客户的不同需求，公司采购的板式换热器因型号、功率、材质、压力等级、口径、面积、厚度等不同而在采购价格上有所差异。如在换热量不变的情况下，316L 材质不锈钢板片价格是 304 材质不锈钢板片价格的 1.2 倍左右，25KG 承压板换价格是 16KG 承压板换价格的 1.2 倍左右；

⑨长表体（DN50 毛坯表体）：2017 年度、2018 年度、2019 年度和 2020 年 1-6 月，平均采购单价分别为 267.42 元/个、274.10 元/个、291.16 元/个和 290.88 元/个，采购平均单价较为平稳；

⑩铜表体（DN20）：2017 年度、2018 年度和 2019 年度，平均采购单价分别为 19.55 元/个、19.72 元/个和 19.83 元/个，采购平均单价较为平稳。

2、立式管道循环泵、板式换热器、法兰球阀采购单价波动较大的原因及合理性，是否和市场价格存在较大差异

2017 年度、2018 年度、2019 年度和 2020 年 1-6 月，公司立式管道循环泵平均采购单价分别为 8,641.88 元/台、15,259.56 元/台、15,663.85 元/台和 13,225.67 元/台。2018 年、2019 年平均采购单价相对较为稳定，但较 2017 年平均采购单价有所提高，主要原因系采购的立式管道循环泵品牌、口径等不同所致。2017 年，公司采购国产品牌的立式管道循环泵数量较多，2018 年、2019 年应部分客户要求，采购的国外品牌立式管道循环泵数量较多，而国外品牌较国内品牌采购单价较高。同时，因口径、功率等不同，

立式循环泵采购价格也有一定变化。

2017 年度、2018 年度、2019 年度和 2020 年 1-6 月，公司板式换热器平均采购单价分别为 18,545.38 元/套、28,293.91 元/套、21,756.08 元/套和 25,354.66 元/套。平均采购单价存在一定波动，主要原因系根据客户的不同需求，公司采购的板式换热器因型号、功率、材质、压力等级、口径、面积、厚度等不同而在采购价格上有所差异。

2017 年度、2018 年度、2019 年度和 2020 年 1-6 月，公司法兰球阀平均采购单价分别为 385.69 元/个、323.95 元/个、1,040.03 元/个和 1,419.31 元/个。2019 年平均采购单价较 2017 年、2018 年高，主要原因系 2019 年公司智能模块化换热机组工艺改进，使用了单价较高的大口径法兰球阀，且智能模块化换热机组销量大幅增加，大口径法兰球阀采购数量较多，导致 2019 年公司法兰球阀平均采购单价较高；2020 年 1-6 月平均价格较 2019 年有所提升系采购大口径法兰球阀数量较多外，采购单价较高的国外品牌数量较往年较多所致。

公司采购上述原材料的型号、规格等较多，报告期内，上述原材料的采购价格与市场价格不存在明显差异。

结论意见：

综上所述，本所律师认为，报告期内，发行人主要细分原材料采购价格与市场价格或可比第三方价格相比是公允的，各期采购单价变动具有合理性；立式管道循环泵、板式换热器、法兰球阀采购单价波动较大但具有合理性，与市场价格不存在较大差异。

（三）分采购内容披露报告期内除劳务外包提供商之外的主要供应商的基本情况，包括设立时间、注册地、主营业务、经营规模、合作历史、对应的采购数量、采购单价等，并说明采购价格是否公允，与其他供应商或市场价格存在较大差异；

核查过程：

就上述事项，本所律师进行了如下核查：

1、取得发行人出具的书面说明，了解发行人与报告期内除劳务外包提供商之外的主要供应商的合作历史、采购额、采购占比、采购内容等情况；

2、通过公开网络查询发行人主要原材料供应商的基本情况；

3、抽查报告期内发行人与主要原材料供应商签署的重大合同/订单，核查相关采购真实性。

具体情况：

报告期内，按采购内容划分，公司各类别主要供应商基本情况如下：

(1) 电子电器类

报告期内，公司电子电器类主要供应商基本情况及采购情况如下：

2020 年 1-6 月										
公司名称	设立时间	注册地	主营业务	经营规模	合作历史	采购额（万元）	占该类别采购比重（%）	主要采购内容	数量（台、个）	单价（元）
拓尔普科技有限公司	2015 年 8 月	浙江省温州市永嘉县瓯北街道和一村	电动执行器，阀门及配件的研发，生产与销售等	注册资本 10,000 万元	2019 年开始	263.05	26.32	电动执行器	5,256	500.47
南京弘鑫机电设备有限公司	2012 年 2 月	南京市江宁区林陵街道百家湖科技产业园清水亭西路 2 号	工业自动化设备、机电产品生产、销售及售后服务	注册资本 51 万元	2016 年开始合作	70.48	7.05	变频器	135	2,833.28
								人机界面	64	1,889.54
合肥龙凯电子科技有限公司	2015 年 4 月	安徽省合肥市高新区习友路 1678 号圣联香御公馆 20 幢 806 室	电子产品、电力产品销售	注册资本 100 万元	2018 年开始	44.39	4.44	电源模块	23,490	18.90
2019 年度										
南京弘鑫机电设备有限公司	同上	同上	同上	同上	同上	494.76	20.34	变频器	909	2,329.94
								PLC 扩展模块	1,888	677.17
南京恒唯璘系统工程有限公司	2018 年 1 月	南京市栖霞区迈皋桥创业园科技研发基地寅春路 18 号-M1889	信息系统工程施工；水处理设备、环保设备、仪器仪表、机电设备及配件技术研发、销售、安装等	注册资本 500 万元	2019 年开始合作	107.10	4.40	无线模块	84,700	11.84
								弹簧天线	75,000	0.91

合肥泰昊自动化工程有限公司	2004 年 1 月	安徽省合肥市经济技术开发区松谷路 396 号合肥凤凰城酒店 2-503 室	自动化控制系统工程及相关产品、机电产品、低压电器、计算机硬件等销售	注册资本 200 万元	2019 年开始合作	103.92	4.27	PLC 扩展模块	280	1,276.22
								PLC 主模块	82	4,029.26
2018 年度										
南京弘鑫机电设备有限公司	同上	同上	同上	同上	同上	247.81	15.78	变频器	263	3,591.03
								PLC 扩展模块	1,174	737.56
新晔电子（深圳）有限公司	2006 年 2 月	深圳市福田区福田保税区市花路 3 号福年广场 B3 栋 513-525	半导体零部件及其产品的批发及相关进出口业务等	注册资本 7,000 万港元	2016 年开始合作	128.91	8.21	芯片	916,000	1.39
								集成电路	10,005	1.00
南京新嘉恩电子科技有限公司	2012 年 2 月	南京市白下区白下路 264 号 302 室	电子产品及电子元器件的销售等	注册资本 100 万元	2018 年开始合作	93.52	5.96	无线模块	62,500	12.31
								芯片	12,000	8.90
2017 年度										
南京弘鑫机电设备有限公司	同上	同上	同上	同上	同上	267.93	20.81	PLC 扩展模块	1,436	713.04
								变频器	229	2,418.45
南京新嘉恩电子科技有限公司	同上	同上	同上	同上	同上	79.72	6.19	无线模块	44,700	12.22
								芯片	28,000	8.89
青岛易科锐自动化技术有限公司	2014 年 10 月	山东省青岛市高新区静园路 1 号科创慧谷(青岛)科技园孵化器 B 区 20-102	高端工业设备研发制造、技术咨询、服务与培训等	注册资本 1,000 万元	2017 年开始合作	53.29	4.59	PLC 扩展模块	434	792.73
								PLC 主模块	82	1,690.51

（2）阀门类

报告期内，公司阀门类主要供应商基本情况及采购情况如下：

2020 年 1-6 月										
公司名称	设立时间	注册地	主营业务	经营规模	合作历史	采购额 (万元)	占该类别 采购比重 (%)	主要采购内容	数量(个)	单价(元)
九特阀门有限公司	2009 年 6 月	温州经济技术开发区滨海园区三道三路	加工销售中、低压阀门、管道配件	注册资本 5,188 万元	2017 年开始合作	124.83	14.88	三偏心金属硬密封蝶阀	407	1,306.82
								全焊接球阀	3,666	141.96
台州名瑞流体控制有限公司	2007 年 8 月	浙江省玉环市清港镇学苑村烧瓦	从事阀门制造	注册资本 100 万元	2018 年开始合作	106.07	12.64	温控阀体	21,609	38.50
								温控阀	9,600	23.83
温州正特阀门有限公司	2004 年 9 月	温州市龙湾区中心工业区	加工、销售：中低压阀门、阀门管件、管道配件等	注册资本 5,188 万元	2019 年开始	104.30	12.43	对夹式薄型球阀	2,983	349.65
2019 年度										
九特阀门有限公司	同上	同上	同上	同上	同上	369.91	16.72	全焊接球阀	4,911	377.59
								法兰球阀	1,456	795.37
北京阿尔肯阀门有限公司	2003 年 3 月	北京市朝阳区东四环南路 53 号院 2 号楼 7 层 811	机械设备、五金交电等	注册资本 22,000 万元	2019 年开始合作	313.55	14.18	法兰球阀	2,153	1,055.14
								全焊接球阀	713	721.56
丹佛斯(上海)投资有限公司	2001 年 10 月	中国(上海)自由贸易试验区德堡路 376 号 1 幢二层	从事制冷与空调产品、工业控制产品、传动及自动化	注册资本 21,900 万元	2019 年开始合作	274.07	12.39	温控阀体	206	7,566.01

		205 部位	控制产品、采暖产品、阀门及流体控制产品的批发、进出口等					温控阀执行器	205	3,292.30
2018 年度										
河北同力自控阀门制造有限公司	2005 年 1 月	泊头市四营乡工业开发区	球阀、闸阀、蝶阀、平衡阀、自控阀门等的生产销售	注册资本 10,001 万元	2016 年开始合作	216.09	18.01	电动平衡阀	1,879	1,018.53
								自力式压差控制阀	163	1,032.05
浙江加达流体控制有限公司	2001 年 3 月	玉环市楚门镇胡新(县科技工业园区)	阀门、水暖管件、紧固件等的加工及销售	注册资本 1,000 万元	2016 年开始合作	209.58	17.46	测温球阀	63,254	20.45
								铜球阀	25,908	17.02
九特阀门有限公司	同上	同上	同上	同上	同上	124.98	10.41	全焊接球阀	2,727	420.56
								电动球阀	39	1,661.30
2017 年度										
山东曜诚节能科技有限公司	2017 年 2 月	山东省济南市天桥区历山北路 19 号滨河商务中心 C 座 1607-1609 室	管道、阀门的制造;环保设备技术开发、安装、销售及技术服务等	注册资本 1,200 万元	2017 年开始合作	103.28	11.17	温控阀执行器	184	3,313.42
								温控阀体	249	1,699.43
玉环巨恩阀门有限公司	2012 年 5 月	浙江省玉环市龙溪镇梅岙工业区	阀门、水暖管件等	注册资本 2,000 万元	2016 年开始合作	95.36	10.32	测温球阀	30,796	24.08
								Y 形内螺纹铜过滤器	4,582	15.09
九特阀门有限公司	同上	同上	同上	同上	同上	80.74	8.73	全焊接球阀	301	1,841.86
								三偏心金属硬密封蝶阀	89	1,813.98

(3) 机电类

报告期内，公司机电类主要供应商基本情况及采购情况如下：

2020 年 1-6 月										
公司名称	设立时间	注册地	主营业务	经营规模	合作历史	采购额（万元）	占该类别采购比重（%）	主要采购内容	数量（台、对、个）	单价（元）
青岛高宇环保科技有限公司	2003 年 12 月	青岛市崂山区海龙路 6 号瑞士花园内	节能流体系统销售、服务、实施	注册资本 200 万元	2017 年开始合作	127.72	33.26	立式管道循环泵	43	21,467.61
								立式管道补水泵	50	7,081.51
久茂自动化（大连）有限公司	1997 年 7 月	辽宁省大连经济技术开发区双 D 港生命二路 41 号	加工、组装自动化仪表并设计和开发自动化控制系统、温度传感器、分析仪表、压力变送器温度开关等的批发零售	注册资本 97.71 万美元	2016 年开始合作	74.81	19.48	热表探头	40,374	18.43
								保护套	70	57.52
南方泵业股份有限公司	2016 年 10 月	杭州市余杭区仁和街道东风村 7 幢	泵及真空设备制造	注册资本 13,000 万元	2019 年开始合作	46.66	12.15	立式管道循环泵	63	7,406.20
2019 年度										
青岛高宇环保科技有限公司	同上	同上	同上	同上	同上	988.38	51.66	立式管道循环泵	448	17,220.43
								立式管道补水泵	454	4,769.45
威海万蚨机电有限公司	2017 年 6 月	山东省威海市火炬高技术产业开发区西河北-30 号-9	泵及配件、低压电器控制设备的销售；冷却塔销售及售后服务等	注册资本 300 万元	2018 年开始合作	180.31	9.42	立式管道循环泵	80	17,952.97
								立式管道补水泵	77	4,764.13

久茂自动化（大连）有限公司	同上	同上	同上	同上	同上	147.10	7.69	热表探头	51,630	27.07
								热表配件	14,000	1.50
2018 年度										
久茂自动化（大连）有限公司	同上	同上	同上	同上	同上	167.22	21.83	热表探头	71,547	23.10
								热表配件	11,000	1.55
青岛高宇环保科技有限公司	同上	同上	同上	同上	同上	141.68	18.49	立式管道循环泵	56	19,864.18
								立式管道补水泵	54	5,636.68
威海万蚨机电有限公司	同上	同上	同上	同上	同上	102.54	13.39	立式管道循环泵	51	16,527.37
								立式管道补水泵	49	3,724.52
2017 年度										
久茂自动化（大连）有限公司	同上	同上	同上	同上	同上	143.38	20.76	热表探头	60,152	23.48
								温度传感器组件	350	45.30
合肥高福机电工程有限公司	2001 年 11 月	安徽省合肥市高新区天达路 71 号华亿科学园 D2 幢 2 层 202 号	泵阀及零配件、暖通空调、空压、自动防火、预警系统及消防产品、机电产品、仪器仪表等的销售	注册资本 3,080 万元	2016 年开始合作	112.86	16.34	立式管道循环泵	48	18,182.50
								立式管道补水泵	46	5,562.19
青岛高宇环保科技有限公司	同上	同上	同上	同上	同上	95.62	13.85	立式管道循环泵	38	19,515.88
								立式管道补水泵	39	5,503.51

(4) 钢材类

报告期内，公司钢材类主要供应商基本情况及采购情况如下：

2020 年 1-6 月										
公司名称	设立时间	注册地	主营业务	经营规模	合作历史	采购额（万元）	占该类别采购比重（%）	主要采购内容	数量（公斤、个）	单价（元）
烟台海翔钢管有限公司	2011 年 5 月	芝罘区西盛街 28 号	钢材、钢管的批发零售	注册资本 800 万元	2016 年开始合作	94.19	26.91	无缝钢管	213,666	3.84
								热压槽钢	936	37.69
河北龙都管道制造有限公司	2017 年 3 月	盐山县蒲洼工业区，沧州龙都公司院内	生产螺旋钢管、直缝钢管、无缝钢管、石油套管、聚氨酯保温管等	注册资本 2,000 万元	2019 年开始合作	53.18	15.19	双面埋弧焊螺旋钢管	157,835.52	3.37
安徽宇钢金属材料有限公司	2017 年 3 月	合肥市瑶海区芜湖路 2 号坝上街环球中心 R6-4408	金属材料、建材、化工原料(除危险品)、五金交电销售	注册资本 1,000 万元	2018 年开始合作	51.58	14.74	无缝钢管	81,958.01	3.95
								热压槽钢	2,286.00	42.50
2019 年度										
安徽宇钢金属材料有限公司	同上	同上	同上	同上	同上	363.58	27.65	无缝钢管	385,906.72	4.26
								双面埋弧焊螺旋钢管	252,894.51	3.55
烟台海翔钢管有限公司	同上	同上	同上	同上	同上	218.58	16.63	无缝钢管	282,809	4.47
								双面埋弧焊螺旋钢管	144,452.84	3.57
合肥欣义兴商贸有	2016 年 8 月	合肥市包河区滨湖世纪城徽昌苑 6-501	钢材、钢管管件、化工原料(以上均	注册资本 30 万元	2017 年开始合作	173.68	13.21	突面(RF)板式平焊钢制管法兰	13,301	46.98

限公司			除危险品）、不锈钢、铝材、金属管道材料销售等					热压弯头	4,815	29.73
2018 年度										
烟台海翔钢管有限公司	同上	同上	同上	同上	同上	109.62	19.23	无缝钢管	161,826	5.30
								热轧钢板	24,569	4.88
合肥欣义兴商贸有限公司	同上	同上	同上	同上	同上	47.06	8.26	突面(RF)板式平焊钢制管法兰	5,795	35.94
								同心变径	2,157	29.33
定襄县青胜法兰有限公司	2001 年 6 月	忻州定襄县青石二村	钢压延、加工及包装	注册资本 1,000 万元	2016 年开始合作	46.28	8.12	承插法兰	2,666	173.60
2017 年度										
临沂联平钢材有限公司	2014 年 9 月	山东省临沂市兰山区临西十三路林丰钢材市场 6180 号	批发零售：钢材、建材	注册资本 100 万元	2017 年开始合作	66.79	14.39	无缝钢管	70,309	4.71
								双面埋弧焊螺旋钢管	59,132.84	3.78
广饶成禹钢材有限公司	2010 年 7 月	广饶县广饶街道十七村(潍高路以南)	销售钢材、建材、机电产品；石油装备及配件；管道阀门设备及配件；五金电器；环保材料；润滑油；工程安装及施工	注册资本 100 万元	2017 年开始合作	61.08	13.16	无缝钢管	90,292.13	4.59
								热压槽钢	11,193.15	6.29
合肥车邦不锈钢制	2010 年 11 月	安徽省合肥市瑶海区明光路	不锈钢制品、五金交电、电器、电缆、	注册资本 30 万元	2016 年开始合作	49.50	10.67	不锈钢管	13,512	22.96

品有限责任公司		327#14 幢 106 室	建材、标准件、阀门、管道、板材等的销售					不锈钢板	2,976	16.74

(5) 设备类

报告期内，公司设备类主要供应商基本情况及采购情况如下：

2020 年 1-6 月										
公司名称	成立时间	注册地	主营业务	经营规模	合作历史	采购额 (万元)	占该类别 采购比重 (%)	主要采购内容	数量 (套、个)	单价 (元)
江苏远卓设备制造有限公司	2013 年 7 月	江阴市芙蓉大道西段 199 号	工业、民用冷冻设备、水处理设备、制调空调、暖通设备及其他机械设备、五金的生产、销售；热交换器及其机组的设计、生产、销售	注册资本 1,118 万元	2018 年开始合作	81.06	82.60	板式换热器	28	28,950.85
江苏宝得换热设备股份有限公司	2004 年 2 月	江阴市南闸街道开来路 1-2 号	换热设备及机组生产及销售	注册资本 1,794.80 万元	2017 年开始合作	15.29	15.58	板式换热器	10	15,285.31
天津市航兴顺达科技发展有限公司	2016 年 2 月	天津市南开区卫津南路 109 号京燕大厦 A 座 2309	批发和零售业；机械零配件维修等	注册资本 50 万元	2019 年开始合作	0.79	0.81	扭矩加载测试装置	1	7,964.60
2019 年度										
江苏远卓设备制造	同上	同上	同上	同上	同上	672.35	64.06	板式换热器	231	28,685.24

有限公司										
江苏宝得 换热设备 股份有限 公司	同上	同上	同上	同上	同上	316.68	30.17	板式换热器	217	14,354.39
戴尔（中 国）有限公 司	1997 年 12 月	厦门火炬高新 区信息光电园 金尚路 2388 号	制造、组装、研发 计算机产品，移动 电话，网络通信设 备等	注册资本 2,680 万美 元	2016 年开 始合作	27.96	2.66	磁盘存储阵列	1	115,300.89
								服务器操作系统	8	7,964.59
2018 年度										
江苏远卓 设备制造 有限公司	同上	同上	同上	同上	同上	142.72	38.52	板式换热器	56	25,486.39
江苏宝得 换热设备 股份有限 公司	同上	同上	同上	同上	同上	101.45	27.38	板式换热器	36	28,181.40
山东华昱 压力容器 股份有限 公司	2009 年 1 月	山东省济南市 长清区五峰山 旅游度假区	换热器、智能换热 机组、供水设备、 水处理设备、电站 辅机设备等制造、 安装、销售	注册资本 7,012 万元	2018 年开 始合作	33.10	8.93	板式换热器	6	55,172.41
2017 年度										
江苏远卓 设备制造 有限公司	同上	同上	同上	同上	同上	125.91	68.59	板式换热器	68	18,459.89
南京欧埃 泰科节能 科技有限 公司	2014 年 3 月	南京市栖霞区 马群街道紫东 路 1 号	中央空调、水系统 技术开发、技术咨 询及技术服务	注册资本 200 万元	2018 年开 始合作	31.83	16.33	螺旋型微气泡处 理器	67	4,750.62

西安捷发电子科技有限公司	2015 年 10 月	陕西省西安市碑林区咸宁西路 29 号 1 幢 52402 室	计算机、UPS 不间断电源、制冷系统及通风设备、配电柜等得相关软件的销售；研发、维修及技术服务	注册资本 2,100 万元	2017 年开始合作	6.63	3.40	电脑	18	2,863.25
								显示器	8	1,846.15

(6) 保温类

报告期内，公司保温类主要供应商基本情况及采购情况如下：

2020 年 1-6 月										
公司名称	设立时间	注册地	主营业务	经营规模	合作历史	采购额（万元）	占该类别采购比重（%）	主要采购内容	数量（米、个）	单价（元）
临沂红阳管业有限公司	2015 年 6 月	山东省临沂市高新技术产业开发区马厂湖镇解放路与金奥路交汇处南一公里	生产销售预制地埋保温管、预制钢套钢保温管、预制架空保温管、预制架空保温管件、预制地埋保温管件等	注册资本 12,118.68 万元	2018 年开始合作	86.28	60.06	预制聚氨酯直埋保温管	5,168.19	159.50
								预制聚氨酯保温热压弯头	180	213.65
河北龙都管道制造有限公司	2017 年 3 月	盐山县蒲洼工业区,沧州龙都公司院内	生产螺旋钢管、直缝钢管、无缝钢管、石油套管、聚氨酯保温管等	注册资本 2,000 万元	2019 年开始合作	36.02	25.07	预制聚氨酯直埋保温管	5,312.62	67.34
								预制聚氨酯保温热压弯头	18	136.37
河北万高化工建材有限公司	2012 年 3 月	大城县石圪塔村	加工销售：防垢剂、除氧剂、除垢剂、燃煤脱硫剂、除焦剂、清灰剂、岩棉、玻璃棉、硅酸铝制品及保温材料	注册资本 2,000 万元	2020 年开始合作	10.78	7.50	离心玻璃棉管壳	7,315	14.06
								橡塑保温板	400	12.39

2019 年度										
临沂红阳管业有限公司	同上	同上	同上	同上	同上	448.42	49.63	预制聚氨酯直埋保温管	32,085.64	137.87
								预制聚氨酯保温热压弯头	52	220.36
河北龙都管道制造有限公司	同上	同上	同上	同上	同上	152.76	16.91	预制聚氨酯直埋保温管	12,080.30	119.50
								预制聚氨酯保温热压弯头	469	179.20
合肥鑫茗电子机械有限公司	2015年 4 月	合肥市蜀山区甘泉路 81 号沃野花园 4 幢 1303 室	电子机械设备、电气钣金壳体、生产流水线设备等的生产、销售等	注册资本 80 万元	2016 年开始合作	136.89	15.15	换热器保温外壳	461	1,757.55
								钎焊式换热器保温外壳	5	256.64
2018 年度										
临沂红阳管业有限公司	同上	同上	同上	同上	同上	114.74	36.14	预制聚氨酯直埋保温管	8,963.82	123.90
								预制聚氨酯保温热压弯头	111	331.75
临沂瑞联管业有限公司	2016 年 11 月	山东省临沂市综合保税区临工路 100 号 1211-551	生产销售内外涂塑复合钢管、塑套钢、钢套钢、保温管道及管件，金属波纹管涵、塑料波纹管道及配件等	注册资本 10,006 万元	2018 年开始合作	92.72	29.21	预制聚氨酯直埋保温管	3,529.55	245.12
								预制聚氨酯保温热压弯头	164	378.49
沧州诚昊管道装备有限公司	2016 年 10 月	盐山县城徐福路南银河大街西侧	生产钢管、聚氨酯保温管、钢套钢保温管、防腐钢管、不锈钢管、管件等	注册资本 2,000 万元	2018 年开始合作	37.47	11.80	预制聚氨酯直埋保温管	1,837.83	200.76
								预制聚氨酯保温热压弯头	18	316.67
2017 年度										
沧州龙都	2015	盐山县蒲洼	螺旋钢管、直缝钢管、	注册资本	2017 年开	56.69	30.94	预制聚氨酯直	322.40	1,611.25

管道有限公司	年 1 月	城工业区	无缝钢管、石油套管、聚氨酯保温管等生产与销售	6,600 万元	始合作			埋保温管		
								预制聚氨酯保温热压弯头	18	2,635.14
新疆腾飞盛泰管业制造有限公司	2015 年 5 月	新疆吐鲁番市高昌区湘江大道 866 号 (港城园区)	聚氨酯保温管、聚乙烯保温管、PE 双壁波纹管、保温材料、防水建筑材料销售	注册资本 2,000 万元	2017 年开始合作	53.07	28.96	预制聚氨酯直埋保温管	1,166.80	382.19
								预制聚氨酯保温热压弯头	56	761.29
徐州市亚鑫石棉保温材料有限公司	2013 年 5 月	徐州市鼓楼区下淀路 170 号物资市场 24 号楼 20 号 (E)	石棉保温材料销售	注册资本 50 万元	2015 年开始合作	28.76	15.70	离心玻璃棉管壳	10,005.80	25.01
								橡塑保温板	1,250	29.95

(7) 结构件类

报告期内，公司结构件类主要供应商基本情况及采购情况如下：

2020 年 1-6 月										
公司名称	设立时间	注册地	主营业务	经营规模	合作历史	采购额（万元）	占该类别采购比重（%）	主要采购内容	数量（个）	单价（元）
苏州新森精密铸件有限公司	2011 年 6 月	吴江市同里镇邱舍工业区	精密铸件生产、销售、金属、五金件加工	注册资本 500 万元	2016 年开始合作	38.41	13.15	长表体	1,085	354.04
浙江瓯明流体铸业有限公司	2004 年 3 月	浙江省温州市龙湾区永中街道天中路 1555 号	制造、加工、销售；不锈钢阀门、铸件；加工、销售；中低压阀门、阀门管件、管道配件	注册资本 5,000 万元	2018 年开始合作	34.83	11.93	毛坯表体	961	362.47
宁波恒研金属制品有限公司	2018 年 9 月	浙江省宁波保税区兴业大道 2 号 3-1-125 室内	金属材料及制品、化工原料及产品(除危险化学品)、汽车配件、电子产品、包装材料等	注册资本 200 万元	2019 年开始合作	24.89	8.52	活接	16,868	14.76

2019 年度										
玉环质鑫金属制品厂	2018年3月	浙江省玉环市楚门镇河桥工业区	建筑及家具金属配件加工	个体工商户	2018年开始合作	94.45	10.55	螺旋网	10,710	88.18
								丝网	5	9.71
台州名瑞流体控制有限公司	2007年8月	浙江省玉环市清港镇学苑村烧瓦	从事阀门制造	注册资本100万元	2018年开始合作	87.31	9.75	铜表体	13,762	23.69
								表体组件	1,140	20.36
合肥发斯特精密模塑有限公司	2013年5月	安徽长丰双凤经济开发区淮南北路与双墩路交叉口人和中国空气净化产业城117栋101室	塑料结构产品、注塑件研发、生产与销售	注册资本50万元	2016年开始合作	84.36	9.42	换能器塑料件	153,510	2.06
								智能温控阀上、下盖	140,880	2.27
2018 年度										
玉环市联宇金属制品有限公司	2008年3月	浙江省玉环市龙溪镇工业区(花岩浦村)	阀门、卫生洁具、水暖管件制造	注册资本480万元	2016年开始合作	178.82	18.88	铜表体	64,860	27.50
								堵头	20,000	0.22
苏州新森精密铸件有限公司	同上	同上	同上	同上	同上	115.17	12.16	长表体	3,216	358.23
合肥发斯特精密模塑有限公司	同上	同上	同上	同上	同上	72.77	7.68	换能器塑料件	104,600	2.17
								智能温控阀上、下盖	114,567	2.41
2017 年度										
玉环市联	同上	同上	同上	同上	同上	228.99	29.68	铜表体	75,116	28.61

宇金属制品有限公司								活接	7,895	15.65
苏州新森精密铸件有限公司	同上	同上	同上	同上	同上	59.21	7.65	长表体	1,224	483.73
临沂市福利水表配件厂	1992年3月	南坊办事处双庄村东	水表、各种仪表配件的生产与销售	注册资本118万元	2016年开始合作	49.08	6.36	活接	35,106	13.98

综上，公司向主要原材料供应商采购的原材料品种、规格较为繁多，主要原材料具备较为活跃、透明的市场价格，竞争较为充分、采购较为便捷。公司通过询价、比价方式，按照市场化原则选择合适供应商，采购价格公允，与其他供应商或市场价格不存在较大差异。

结论意见：

综上所述，本所律师认为，发行人通过询价、比价方式，按照市场化原则选择合适供应商，分采购内容披露的细分原材料采购价格是公允的，与其他供应商或市场价格不存在较大差异。

（四）报告期内发行人供应商较为分散且前五大供应商变化较大的原因及合理性，是否符合行业特征

核查过程：

就上述事项，本所律师进行了如下核查：

- 1、取得发行人出具的书面说明，了解报告期内发行人前五大供应商及其变化的原因；
- 2、与发行人主要供应商进行访谈确认，核查主要供应商采购真实性。

具体情况：

报告期内，发行人向前五大（原材料和劳务）供应商的采购金额及占当期采购总额的比例情况如下：

单位：万元；%

2020 年 1-6 月				
序号	供应商名称	主要采购内容	采购额	占比
1	拓尔普科技有限公司	电动执行器	263.05	6.43
2	山东宇兴建设有限公司	劳务	170.90	4.18
3	安徽协和建设工程有限公司	劳务	163.67	4.00
4	浙江瓯明流体铸业有限公司	球阀、长表体	129.53	3.17
5	青岛高宇环保科技有限公司	循环泵、补水泵	127.72	3.12
合 计			854.86	20.90
2019 年度				
1	青岛高宇环保科技有限公司	循环泵、补水泵	988.38	5.99
2	山东滕安工业机电设备安装有限公司	劳务	803.00	4.87

3	江苏远卓设备制造有限公司	板式换热器	672.35	4.08
4	安徽协和建设工程有限公司	劳务	598.94	3.63
5	南京弘鑫机电设备有限公司	PLC 扩展模块、变频器	494.76	3.00
合 计			3,557.43	21.57
2018 年度				
1	安徽协和建设工程有限公司	劳务	531.93	5.98
2	淮南市连诚施工劳务有限公司	劳务	518.71	5.83
3	南京弘鑫机电设备有限公司	PLC 扩展模块、变频器	247.81	2.78
4	浙江加达流体控制有限公司	温控阀、球阀、铜表体	219.01	2.46
5	河北同力自控阀门制造有限公司	电动平衡阀、控制阀	216.09	2.43
合 计			1,733.55	19.47
2017 年度				
1	淮南市连诚施工劳务有限公司	劳务	293.17	3.79
2	江苏泰宇矿业有限公司	劳务	283.74	3.67
3	南京弘鑫机电设备有限公司	PLC 扩展模块、变频器	267.93	3.46
4	玉环市联宇金属制品有限公司	铜表体	228.99	2.96
5	新疆金建设劳务有限公司	劳务	196.91	2.54
合 计			1,270.74	16.42

公司生产经营所需要的原材料种类较多，并且因规格、口径、型号、品牌等需求差异，公司需要采购的原材料种类也较多。通常，公司向多家原材料供应商进行采购，较为分散。报告期内，公司根据市场竞争情况、业务发展需要等，加大了业务转型力度，由单一的超声波热量表销售向智慧供热解决方案转型，从而公司采购的原材料具体种类和规模有所差异。如 2019 年由于智能模块化换热机组销量的快速增加，公司对板式换热器的采购量也快速增加，而江苏远卓设备制造有限公司为发行人板式换热器的主要供应商之一，故其成为公司 2019 年前五大供应商之一。另外，部分客户对产品的定制化需求，也会对公司供应商的变化产生相应影响。如 2019 年部分客户要求智能模块换热机组中装配其指定品牌的循环泵、补水泵，而青岛高宇环保科技有限公司为该品牌的区域代理商，故其为公司 2019 年前五大供应商之一。

公司业务分布具有区域范围较为分散特征。基于成本效益考虑，公司通常会选择能够在项目所在区域提供服务的劳务供应商。因此，每年公司因承接的客户项目实施地点分布差异导致选择的劳务供应商会有所变化。如 2019 年公司中标

潍坊市寒亭区、经济开发区集中供热汽改水项目设备采购项目，公司就近采购劳务，山东滕安工业机电设备安装有限公司成为公司 2019 年前五大供应商之一。此外，公司在选择劳务供应商时，除考虑区域因素外，还会考虑工期要求、劳务报价、合作历史、资质口碑等因素，同时，因对劳务供应商采购较为分散且对单一供应商采购金额相对较小，因此，公司前五大劳务供应商每年会出现一定变化。

综上，报告期内，公司供应商较为分散且前五大供应商变化较大的原因具有合理性，符合公司的实际情况及行业特征。

结论意见：

综上所述，本所律师认为，报告期内，发行人因原材料内容种类、客户定制化需求、项目实施内容和地点等因素导致每年对供应商采购金额发生变化，发行人供应商分散且存在一定变化具有合理性，符合行业特征。

（五）青岛高宇环保科技有限公司 2018 年成立即和发行人合作，2019 年成为发行人第一大供应商的原因及合理性，是否存在其他成立时间较短即成为发行人供应商的情况，如存在，说明原因及合理性

核查过程：

就上述事项，本所律师进行了如下核查：

1、取得发行人出具的书面说明；

2、登陆企信网等公开网络查询青岛高宇环保科技有限公司等供应商的工商登记信息。

具体情况：

1、与青岛高宇环保科技有限公司的业务合作情况

根据公司说明，因网络查询有误，致使招股说明书中关于青岛高宇环保科技有限公司成立时间披露有误，公司已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“六、发行人的采购情况和主要供应商”之“（三）主要供应商情况”之“2、前五大供应商新增情况”中更正披露如下：

“报告期内，发行人新增前五大供应商相关情况如下：

新增年份	供应商名称	成立时间	采购和结算方式	合作历史	新增交易原因	连续性和持续性
2020 年	拓尔普科技有限公司	2015 年 8 月 5 日	商务谈判；银行转账、银行	2019 年 7 月	2020 年智能平衡阀订单量增	持续合作

1-6月			承兑汇票结算	开始合作	加, 电动执行器需求量增加	
	山东宇兴建设有限公司	2004年8月27日	商务谈判; 银行转账结算	2019年8月开始合作	公司临沂等地项目需求, 需要更多劳务合作商	持续合作
	浙江甌明流体铸业有限公司	2004年3月25日	商务谈判; 银行转账、银行承兑汇票结算	2019年5月开始合作	因业务需求, 2020年向其采购球阀、长表体等订单量增加	持续合作
2019年	青岛高宇环保科技有限公司	2003年12月9日	商务谈判; 银行转账、银行承兑汇票结算	2018年开始合作	主要代理格兰富水泵, 2019年订单量增加	持续合作
	山东滕安工业机电设备安装有限公司	1992年6月25日	商务谈判; 银行转账结算	2016年开始合作	2019年潍坊滨投项目实施, 寻找当地劳务资源	持续合作
	江苏远卓设备制造有限公司	2013年7月11日	商务谈判; 银行转账、银行承兑汇票结算	2015年开始合作	板式换热器生产厂家, 2019年订单量增加	持续合作
2018年	安徽协和建设工程有限公司	2016年3月14日	商务谈判; 银行转账结算	2017年开始合作	2018年开始, 公司整体解决方案业务规模扩大, 需要更多劳务合作商	持续合作
	浙江加达流体控制有限公司	2001年3月15日	商务谈判; 银行转账、银行承兑汇票结算	2016年开始合作	主要生产铜件, 2018年订单量增加	持续合作
	河北同力自控阀门制造有限公司	2005年1月13日	商务谈判; 银行转账结算	2015年开始合作	因业务需求, 2018年订单量增加	持续合作

青岛高宇环保科技有限公司成立于 2003 年 12 月, 与公司从 2018 年起开始建立业务合作关系, 公司主要向其采购循环泵、补水泵等产品。2019 年, 公司向其采购金额为 988.38 万元, 其成为 2019 年第一大供应商, 主要原因系: 2019 年, 公司智能模块化换热机组销量大幅提高, 部分客户要求在该等换热机组中装配格兰富品牌的循环泵、补水泵, 而青岛高宇环保科技有限公司为该品牌在山东区域的代理商。为满足客户定制化的需求, 故公司 2019 年向其采购了该品牌循环泵、补水泵等产品, 且因采购数量较多, 从而其成为公司 2019 年第一大供应商。”

2、其他成立时间较短成为发行人供应商的情况

报告期内, 发行人存在部分成立时间较短即成为公司供应商的情形 (供应商公司成立当年或次年与发行人开始业务合作)。该等主要供应商采购情况及原因、合理性情况如下:

(1) 2019 年

序号	公司名称	成立时间	开始合作时间	主要采购内容	采购原因
1	安徽正特信息技术有限公司	2018 年 4 月	2019 年	计算机、服务器等	本地化采购，采购便捷、性价比较高等
2	南京恒唯璠系统工程有限公司	2018 年 1 月	2019 年	无线模块、弹簧天线	电子电器类品牌代理商
3	合肥昊蓝智能科技有限公司	2018 年 9 月	2019 年	控制柜体等	本地化采购，采购便捷、性价比较高等
4	合肥大川电力科技有限公司	2018 年 4 月	2019 年	控制柜体等	本地化采购，采购便捷、性价比较高等
5	新疆大白象供水设备有限公司	2018 年 5 月	2019 年	不锈钢水箱	项目所在地采购，采购便捷、性价比较高等
6	廊坊星隆建材销售有限公司	2018 年 7 月	2019 年	离心玻璃棉管壳	该供应商所在地为玻璃棉管壳生产基地，采购性价比较高等
7	宁波恒研金属制品有限公司	2018 年 9 月	2019 年	活接	该供应商所在地为铜件加工基地，采购性价比较高等
8	山东鲁临建筑安装工程有限公司	2018 年 12 月	2019 年	劳务	项目所在地劳务供应商，采购便捷、性价比较高等
9	青岛安腾源热力安装工程有限公司	2018 年 4 月	2019 年	劳务	项目所在地劳务供应商，采购便捷、性价比较高等

(2) 2018 年

序号	公司名称	成立时间	开始合作时间	采购内容	原因
1	威海万舫机电有限公司	2017 年 6 月	2018 年	立式管道循环泵及立式管道补水泵	该供应商为客户指定配置产品的品牌代理商
2	临沂密远阀门有限公司	2018 年 2 月	2018 年	球阀及过滤器等	在项目所在地采购，采购便捷、性价比较高等

(3) 2017 年

序号	公司名称	成立时间	开始合作时间	采购内容	原因
1	山东曜诚节能科技有限公司	2017 年 2 月	2017 年	温控阀体及温控阀执行器等	在项目所在地采购，采购便捷、性价比较高等
2	淮南市连诚施工劳务有限公司	2016 年 11 月	2017 年	劳务	主要服务区域涵盖公司主要业务所在地，采购便捷、性价比较高等
3	榆林市飞如建筑工程有限公司	2017 年 10 月	2017 年	劳务	项目所在地劳务供应商，采购便捷、性价比较高等
4	乳山创安水电暖安装工程有限公司	2017 年 7 月	2017 年	劳务	项目所在地劳务供应商，采购便捷、性价比较高等

	司				
5	安徽协和建设工程有限公司	2016年3月	2017年	劳务	主要服务区域涵盖公司主要业务所在地，采购便捷、性价比较高等

报告期内，公司对供应商的选择，主要考虑公司项目所在地、服务便捷性、性价比及客户需求等因素。虽然上述部分供应商成立时间较短，但公司制定了严格的供应商准入制度，相关供应商已通过公司供应商准入评价流程，其主要产品或服务符合公司生产和业务需要，成为公司供应商具有合理性。

结论意见：

综上所述，本所律师认为，发行人存在部分成立时间较短成为发行人供应商的情形。上述供应商虽然成立时间较短，但已通过公司供应商准入的相关评判选择流程，其主要产品或服务符合公司生产和业务需要，具有合理性。

（六）主要供应商是否与发行人、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切人员的关联关系或者其他未披露的利益安排。

核查过程：

- 1、取得发行人出具的书面说明；
- 2、通过与发行人实际控制人、董监高人员访谈确认；
- 3、查阅发行人现行有效的股东名册；
- 4、通过企信网等公开网络查询主要供应商的股权结构、主要人员的基本情况；
- 5、查验发行人实际控制人、董监高人员填写的调查表；
- 6、对发行人报告期内部分主要原材料供应商进行访谈确认。

具体情况：

根据发行人说明、发行人实际控制人、董监高人员填写的调查表，经本所律师通过企信网等公开网络查询报告期内前十大供应商的股权结构、主要人员信息，并经本所律师与实际控制人、董监高人员、部分主要原材料供应商访谈确认，发行人、实际控制人、董监高人员及其关系密切的家庭成员，不存在控股、控制或在主要供应商中担任董事、高级管理人员的情形，也不存在发行人股东为主要供应商或其控制的企业的情形，主要供应商与发行人、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切人员之间不存在关联关系或者其他未披露的利益安

排。

结论意见：

综上所述，本所律师认为，发行人主要供应商与发行人、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切人员之间不存在关联关系或者其他未披露的利益安排。

三、 问题 11.关于劳务外包

据招股说明书披露，报告期内，发行人将部分安装、布线等辅助性作业外包给劳务公司。报告期内，主营业务中劳务成本分别为 1,926.11 万元、2,581.82 万元和 3,913.26 万元，占主营业务成本比重分别为 25.55%、26.70%、24.92%。报告期内前五大供应商包含多名劳务供应商，但未披露劳务外包的具体情况。

请发行人披露：

（1）报告期各期劳务外包金额、劳务外包人数及占当期发行人员工人数比例，主要劳务外包商基本情况，包括设立时间、注册资本、股权结构、主营业务、经营规模、人员数量、合作历史、采购金额、发行人采购金额占其销售收入金额比重等；

（2）报告期内主要劳务供应商业务实施、资质准入和人员管理是否符合相关法律法规规定，明确劳务外包商提供的是劳务派遣还是劳务外包，是否符合《劳动法》《劳务派遣暂行规定》等法律法规；

（3）报告期内新增和退出的主要劳务外包商情况，劳务外包商变化较大的原因，与发行人业务开展区域是否匹配，劳务外包商是否专门或主要为发行人服务，是否与发行人、控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切人员存在关联关系，是否存在为发行人承担成本、费用的情形；劳务外包是否涉及发行人关键工序或者技术，发行人对劳务供应商是否存在技术和业务依赖，发行人对外包业务的质量控制措施；说明发行人劳务成本占比较高的原因，与同行业可比公司是否存在差异，劳务外包成本变动是否与发行人经营业绩相匹配；

（4）向劳务外包供应商采购服务价格定价依据，不同劳务外包供应商价格是否存在较大差异，结合劳务外包员工与发行人员工的薪酬水平，说明人工成

本差异及合理性。

请保荐人、申报会计师、发行人律师发表明确意见。

回复：

（一）报告期各期劳务外包金额、劳务外包人数及占当期发行人员工人数比例，主要劳务外包商基本情况，包括设立时间、注册资本、股权结构、主营业务、经营规模、人员数量、合作历史、采购金额、发行人采购金额占其销售收入金额比重等

核查过程：

就上述事项，本所律师进行了如下核查：

- 1、查阅发行人报告期内劳务外包商名录；
- 2、查阅发行人报告期内劳务采购明细；
- 3、取得报告期各期前十大劳务供应商出具的确认函，并查验本所律师对主要劳务供应商的走访笔录；
- 4、通过企信网等公开网络查询主要劳务供应商的基本情况。

具体情况：

1、报告期各期劳务外包金额、劳务外包人数及占当期发行人员工人数比例情况

报告期内，公司劳务供应商较为分散，单个劳务供应商采购金额占当期劳务采购金额占比较小。2017 年度、2018 年度、2019 年度和 2020 年 1-6 月，公司采购的劳务外包金额分别为 2,667.07 万元、2,676.07 万元、4,160.30 万元和 919.33 万元。其中，报告期各期前十大劳务供应商采购金额占比分别为 69.16%、68.73%、66.52%和 73.98%。

报告期内，公司按照劳务工作量与劳务供应商进行结算，由劳务外包单位对其派出到发行人项目上的劳务外包人员进行管理，发行人不参与项目实施现场劳务供应商员工的管理及考勤工作。因此，未能获取报告期内各期劳务外包员工具体人数。

2、主要劳务外包商基本情况，包括设立时间、注册资本、股权结构、主营业务、经营规模、人员数量、合作历史、采购金额、发行人采购金额占其销售

收入金额比重等情况。

根据主要劳务供应商书面确认，并本所律师对主要劳务供应商访谈确认，并经本所律师在企信网等公开网络查验，发行人报告期各期前十大劳务供应商基本情况如下：

供应商名称	成立时间	注册资本 (万元)	股权结构	主营业务	经营规模 (2019 年 营业收入, 万元)	人员数量	合作历史 (开始年 度)	采购金额 (万元)				发行人采购金额占其收入 金额比重 (%)			
								2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年 1-6 月	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年 1-6 月
山东宇兴建设有限公司	2004 年 8 月	20,167.00	王兴东持股 68.265%、张爱香 持股 31.735%	建筑工程安装、 市政公用工程等	120,000.00	108	2019	-	-	23.47	170.90	-	-	0.019	0.14
安徽协和建设工程有限公司	2016 年 3 月	5,000.00	张永发持股 51.00%，魏金亮 持股 49.00%	建筑工程	8,530.41	117	2017	63.99	531.93	598.94	163.67	2.78	14.50	7.00	4.31
德州旺和建筑工程有限公司	2017 年 5 月	300.00	梅云龙持股 99.00%，王玉娜 持股 1.00%	建筑安装	49.00	30-50	2019	-	-	14.07	63.99	-	-	28.00	35.00
衡水瑞泰节能工程有限公司	2017 年 8 月	300.00	牛建东持股 100%	劳务施工、机器 仪表安装等	200.00	15	2018	-	44.00	58.75	58.76	-	28.00	29.00	24.00
淮南市连诚施工劳务有限公司	2016 年 11 月	200.00	王中敬 51.00%， 张奎 49.00%	劳务施工	1,200.00	25	2017	293.17	518.71	273.52	46.33	34.00	29.00	22.00	15.00
东营安正建筑装饰工程有限公司	2015 年 1 月	100.00	于同义持股 100.00%	建筑劳务	100.00	20	2019	-	-	9.58	42.81	-	-	9.58	25.00
安徽唯民建筑工程有限公司	2011 年 3 月	12,000.00	陈明德持股 66.67%、陈正海 持股 33.33%	消防、机电安装	20,000.00	45	2020	-	-	-	41.72	-	-	-	7.50

滕州正昊建筑安装工程有限公	2017 年 6 月	1,068.00	张林持股 55.00%、侯海坤 持股 13.00%、张 兆贺持股 12.00%、颜龙持 股 8.00%、颜士玲 持股 7.00%、张令 友持股 3.00%、张 金宇持股 2.00%	建筑劳务	398.00	40	2019	-	-	20.99	36.14	-	-	5.27	9.23
枣庄市安浩建筑安 装工程有限公司	2018 年 4 月	100.00	王逢伟持股 100.00%	建筑劳务	450.00	45	2020	-	-	-	28.16	-	-	-	10.00
山东亿力建设工程 有限公司	2010 年 9 月	12,000.00	邢洪欣持股 91.67%，邢洪源 持股 8.33%	建筑安装	12,000.00	460	2018	-	89.62	103.41	27.67	-	1.00	1.00	1.00
山东滕安工业机电 设备安装有限公司	1992 年 6 月	2,100.00	侯志强持股 100.00%	建筑机电安装工 程、防腐防水保 温工程	6,680.00	300	2016	45.39	-	803.00	16.88	0.78	-	12.00	0.85
东营益金建筑工程 有限公司	2016 年 7 月	100.00	黄伟持股 100.00%	建筑劳务	720.00	38	2019	-	-	264.71	4.65	-	-	36.76	10.00
新疆卓越建筑安装 劳务有限公司	2012 年 2 月	3,000.00	田永远持股 100.00%	建筑劳务分包等	7,000.00	92	2019	-	-	254.97	19.44	-	-	0.36	0.02
山东鲁临建筑安装 工程有限公司	2018 年 12 月	300.00	徐兴伟持股 100.00%	建筑安装	620.00	20-30	2019	-	-	135.19	-	-	-	21.80	-
山东军辉建设集团 有限公司	2004 年 9 月	50,000.00	李军英持股 80.40%，吕桂兰 持股 19.60%	建筑安装	1,331,458	800	2016	167.79	112.58	128.93	-	0.02	0.012	0.01	-
肥城市军辉劳务有 限公司	2012 年 2 月	30,000.00	山东军辉建设集 团有限公司持股 99.53%，吕桂兰 持股 0.47%	水电暖安装等	未获取	未获取	2017								

枣庄市永源建筑安装工程有限公司	2017年1月	1,200.00	田振持股100.00%	劳务施工、机电设备安装	400.00	30	2018	-	15.02	102.46	13.99	-	2.00	25.60	3.50
青岛源泰林电力工程有限公司	2008年4月	6,000.00	陈凤环持股95.00%,李春宽持股5.00%	电力工程承包业务、安装工程、防水防腐工程、劳务分包等	13,000.00	120	2019	-	-	102.32	-	-	-	0.78	-
四川宏远建筑工程有限公司	2010年11月	20,000.00	李爱国持股99.00%;李永强持股1.00%	建筑安装	5,500.00	30-50	2018	-	169.68	40.40	-	-	0.80	0.70	-
衡水正大建筑有限公司	2002年3月	5,000.45	常根生持股47.94%,刘满龙持股36.47%,张文彬持股15.59%	机电设备安装工程施工等	约3亿元	未获取	2018	-	101.94	49.70	-	-	未获取	未获取	-
青岛中惠空调工程有限公司	2001年4月	3,000.00	付吉明持股70.00%,范玉红持股30.00%	空调设备销售,安装等	未获取	未获取	2018	-	97.32	6.11	-	-	未获取	未获取	-
晋城市旭日吉建筑劳务有限公司	2013年1月	1,000.00	赵永桂持股88.00%,赵行飞持股12.00%	建设工程、施工、劳务外包	2,937.96	166	2018	-	87.38	-	-	-	0.03	-	-
青岛大东荣昊建筑工程有限公司	2013年3月	1,450.00	侯海英持股70.00%,侯杰持股30.00%	建筑劳务分包	618.00	18	2018	-	77.62	9.71	-	-	7.50	1.60	-
临沂天泰消防工业设备安装有限公司	1993年1月	2,000.00	朱赛持股12.35%,吴英兰持股87.65%	消防安装、建筑施工、压力管道、钢结构、石油化工	1,360.00	266	2017	15.47	52.48	-	-	0.90	3.60	-	-
江苏泰宇矿业有限公司	2004年10月	30,000.00	岳在矿持股98.58%,曹继群持股1.41%	矿山工程、房屋建筑工程、机电工程、市政工程	25,397.93	未获取	2016	283.74	-	-	-	未获取	-	-	-

新疆金建设劳务有限公司	2014年4月	5,000.00	丁建新持股100.00%	劳务外包	未获取	未获取	2016	196.91	-	-	-	未获取	-	-	-
河南颍淮建工有限公司	2013年10月	4,000.00	万辉持股20.00%,河南颍淮建工有限公司工会委员会持股80.00%	建筑工程	6,566.92	130	2016	192.68	22.94	19.26	-	3.57	0.39	0.29	-
枣庄市铭辉劳务有限公司	2012年12月	866.00	田传东持股60.00%; 田宇持股40.00%	国内工程建筑劳务分包等	735.00	未获取	2017	170.80	1.84	5.58	-	未获取	未获取	未获取	-
榆林市飞如建筑工程有限公司	2017年10月	2,000.00	李艳梅持股100.00%	工程施工等	未获取	未获取	2017	155.34	29.10	-	-	未获取	未获取	-	-
河南华安建设集团有限公司	1998年2月	500.00	刘明安持股100.00%	工程施工等	未获取	未获取	2013	140.58	-	-	-	未获取	-	-	-
南昌市路桥工程有限公司	1995年6月	20,075.00	魏国平持股51.50%; 魏鹏持股47.61%; 魏小根0.90%	工程施工等	约17亿元	未获取	2017	123.69	-	-	-	未获取	-	-	-
昌吉州新中工业设备安装有限公司	2000年8月	4,000.00	周正江持股80.00%周振海持股20.00%	建筑安装	5,068.00	85	2016	119.76	10.67	-	-	1.33	0.11	-	-

注：1、选取报告期内各期前十大劳务供应商，并剔除每年重合部分后为31家；2、劳务供应商设立时间、注册资本、股权结构等信息来源于国家企业信用信息公示系统等公开网络查询，经营规模、人员数量、发行人采购金额占其收入金额比重等数据来源于劳务供应商书面确认或中介机构访谈取得；3、肥城市军辉劳务有限公司为山东军辉建设集团有限公司控股子公司，故金额合并披露。

（二）报告期内主要劳务供应商业务实施、资质准入和人员管理是否符合相关法律法规规定，明确劳务外包商提供的是劳务派遣还是劳务外包，是否符合《劳动法》《劳务派遣暂行规定》等法律法规；

核查过程：

就上述事项，本所律师进行了如下核查：

- 1、取得发行人出具的书面说明；
- 2、查阅发行人与主要劳务供应商签署的重大劳务外包合同；
- 3、登陆全国建筑市场监管公共服务平台（<http://jzsc.mohurd.gov.cn>）查询报告期内主要劳务供应商资质情况；
- 4、与报告期主要劳务供应商进行访谈确认；
- 5、通过公开网络核查发行人、主要劳务供应商行政处罚情况，以及发行人与主要劳务供应商纠纷情况。

具体情况：

1、报告期内主要劳务供应商业务实施、资质准入和人员管理是否符合相关法律法规规定。

根据发行人说明、报告期内发行人与主要劳务外包商签署的重大劳务外包合同，报告期内，发行人将部分劳务作业发包给劳务供应商，由劳务供应商安排人员按外包合同的约定期限、工作量与标准完成工作任务、交付工作成果，双方根据实际完成情况据实结算费用。相关作业人员的聘任及薪酬发放、考勤以及安全管理工作由劳务供应商自行负责。发行人向主要劳务供应商采购劳务服务，在业务实施、人员管理方面符合《合同法》等相关法律法规规定。

经本所律师查验，发行人采购劳务外包服务，如涉及特定专业业务服务领域，需要供应商具备相应专业资质。根据《中华人民共和国建筑法》《房屋建筑和市政基础设施工程施工分包管理办法》（中华人民共和国建设部令第124号）等相关法律法规的有关规定，劳务供应商承接建筑工程施工劳务作业分包业务，应当具备建筑企业施工劳务资质。2016年以来，国家住房和城乡建设部积极开展以“弱化、取消劳务资质”为核心的建筑劳务用工制度改革。截至本补充法律意见书出具之日，开展建筑劳务用工制度改革试点工作的省市包括：浙江省（杭州、嘉兴）、

安徽全省、陕西（西安、安康、榆林）山东全省、青海全省、江苏全省、黑龙江全省、河南（济源市、固始县、长垣县、林州市）、四川（绵阳、泸州、内江、宜宾、巴中）、江西省全省。由于取消建筑施工劳务资质的政策尚在全国范围内逐步推进中，在试点开始前以及试点地区范围外的劳务供应商，仍需按照相关法律法规的要求办理相应资质。

经本所律师查验，报告期内，存在少量劳务供应商为发行人提供工程施工劳务分包作业时，不符合上述资质要求。发行人在 2017 年度、2018 年度、2019 年度以及 2020 年 1-6 月向上述主要劳务外包商采购劳务外包服务的总额分别为 1,969.31 万元、1,962.83 万元、3,025.07 万元以及 735.11 万元，其中不符合资质要求的采购总额分别为 315.49 万元、97.06 万元、0 万元、0 万元，金额较小且逐年下降。

发行人已制订相应的劳务采购管理制度，严格执行供应商准入制，只有具备合格资质的供应商方可参加发行人的工程施工劳务作业分包相关的采购竞标活动。2019 年度以来，发行人已不存在向上述主要供应商采购不符合资质要求的劳务行为。

2、明确劳务外包商提供的是劳务派遣还是劳务外包，是否符合《劳动法》《劳务派遣暂行规定》等法律法规

经本所律师查验，发行人的劳务服务采购并非一种用工方式，与劳务派遣之间存在显著差异，具体如下：

两者区别	发行人的劳务服务采购	劳务派遣
主要适用法律不同	适用《合同法》	适用《劳动法》《劳动合同法》《劳务派遣暂行规定》等
合同形式不同	发行人与劳务外包商签署《劳务外包合同》或《劳务分包合同》	用工单位与劳务派遣单位签署《劳务派遣协议》
法律关系不同	劳务外包商按外包合同的约定完成相应的业务或工作，发行人向劳务外包商支付外包费用	劳务派遣单位向用工单位派遣劳动者，被派遣劳动者按用工单位相关岗位进行工作，用工单位向劳务派遣单位支付劳务派遣服务费，并通过劳务派遣单位发放被派遣劳动者的薪酬福利
资质要求不同	视服务内容而定，如涉及专业业务服务领域，需要外包商具备相应专业资质	劳务派遣单位应当取得劳务派遣经营许可证
用工管理方式不同	相关作业人员考勤管理工作由劳务	劳务派遣人员由用工单位直接管理

同	供应商自行负责	
结算方式	以工作内容和工作结果为基础进行结算	实际用人单位向劳务派遣单位按派出人员的数量支付劳务派遣服务费用
作业人员薪酬福利管理主体不同	劳务外包商自行决定作业人员的薪酬福利标准，并负责向作业人员发放工资	劳务派遣员工与实际用工单位的员工实行同工同酬，劳务派遣员工的具体工资由实际用工单位决定和承担
劳动成果风险责任不同	双方合同约定的期限、质量标准进行工作成果进行验收，验收不合格的，发行人有权拒绝接受劳务成果以及支付费用	被派遣劳务人员工作质量的风险由用工单位承担
用工风险的承担不同	外包服务单位承担用工风险	用工单位系劳务派遣三方法律关系中的一方主体，需承担一定的用工风险，如劳务派遣单位违法给被派遣劳动者造成损害的，用工单位与劳务派遣单位需承担连带赔偿责任

根据发行人与劳务供应商签署的合同，以及合同约定的劳务采购内容、双方权利义务划分等，公司劳务服务采购属于劳务外包，不属于劳务派遣行为。因此，不适用《劳动法》《劳务派遣暂行规定》等法律法规。发行人与劳务外包商依据《合同法》在平等、协商的基础订立合同，合同的签署是双方真实意思表示，不存在纠纷或潜在纠纷。

经本所律师查验，报告期内，发行人不存在因劳务服务采购被相关监管部门认为违反《劳动法》《劳务派遣暂行规定》处以行政处罚的情况。

结论意见：

综上所述，本所律师认为：

1、报告期内，发行人在业务实施、人员管理方面符合相关法律法规规定，存在少量劳务供应商为公司提供工程施工劳务分包作业时，不符合相关资质要求的情形，但金额较小且逐年下降，2019年度开始发行人已不存在该情形。

2、发行人的劳务服务采购属于劳务外包，不属于劳务派遣行为，不适用《劳动法》《劳务派遣暂行规定》，报告期内，发行人不存在因劳务服务采购被相关监管部门认为违反《劳动法》《劳务派遣暂行规定》处以行政处罚的情形。

（三）报告期内新增和退出的主要劳务外包商情况，劳务外包商变化较大的原因，与发行人业务开展区域是否匹配，劳务外包商是否专门或主要为发行

人服务，是否与发行人、控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切人员存在关联关系，是否存在为发行人承担成本、费用的情形；劳务外包是否涉及发行人关键工序或者技术，发行人对劳务供应商是否存在技术和业务依赖，发行人对外包业务的质量控制措施；说明发行人劳务成本占比较高的原因，与同行业可比公司是否存在差异，劳务外包成本变动是否与发行人经营业绩相匹配；

核查过程：

就上述事项，本所律师进行了如下核查：

- 1、取得发行人、主要劳务外包商出具的书面说明；
- 2、与报告期内主要劳务外包商进行访谈确认；
- 3、与发行人控股股东、实际控制人、董监高人员、部门负责人进行访谈确认；
- 4、取得发行人控股股东、实际控制人、董监高人员填写的调查表；
- 5、查阅发行人《审计报告（加审）》；
- 6、查阅发行人劳务外包商管理相关制度；
- 7、通过公开网络查询主要劳务外包商的股权结构、主要人员情况。

具体情况：

1、报告期内新增和退出的主要劳务外包商情况，劳务外包商变化较大的原因，与发行人业务开展区域是否匹配，劳务外包商是否专门或主要为发行人服务

根据发行人说明，并经本所律师查验，报告期内，公司向前十大劳务供应商采购情况，以及每年新增和退出前十大排名情况如下：

单位：万元；%

2020年1-6月					
序号	供应商名称	采购金额	占劳务采购比例	新增或退出情况	主要服务区域
1	山东宇兴建设有限公司	170.90	18.59	2020年1-6月新增	山东、新疆
2	安徽协和建设工程有限公司	163.67	17.80	-	山东、安

					徽
3	德州旺和建筑工程有限公司	63.99	6.96	2020年1-6月新增	山东
4	衡水瑞泰节能工程有限公司	58.76	6.39	2020年1-6月新增	河北
5	淮南市连诚施工劳务有限公司	46.33	5.04	-	安徽、山东、陕西
6	东营安正建筑装饰工程有限公司	42.81	4.66	2020年1-6月新增	山东
7	安徽唯民建筑工程有限公司	41.72	4.54	2020年1-6月新增	山东、安徽
8	滕州正昊建筑安装工程有限公司	36.14	3.93	2020年1-6月新增	山东
9	枣庄市安浩建筑安装工程有限公司	28.16	3.06	2020年1-6月新增	山东
10	山东亿力建设工程有限公司	27.67	3.01	-	山东
小 计		680.16	73.98	-	-
2019 年度					
1	山东滕安工业机电设备安装有限公司	803.00	19.30	2019年新增、2020年1-6月退出	山东、山西
2	安徽协和建设工程有限公司	598.94	14.40	-	山东、安徽
3	淮南市连诚施工劳务有限公司	273.52	6.57	-	安徽、山东、陕西
4	东营益金建筑工程有限公司	264.71	6.36	2019年新增、2020年1-6月退出	山东
5	新疆卓越建筑安装劳务有限公司	254.97	6.13	2019年新增、2020年1-6月退出	新疆
6	山东鲁临建筑安装工程有限公司	135.19	3.25	2019年新增、2020年1-6月退出	山东
7	山东军辉建设集团有限公司	128.93	3.10	2020年1-6月退出	全国
8	山东亿力建设工程有限公司	103.41	2.49	-	山东
9	枣庄市永源建筑安装工程有限公司	102.46	2.46	2019年新增、2020年1-6月退出	山东
10	青岛源泰林电力工程有限公司	102.32	2.46	2019年新增、2020年1-6月退出	山东
小 计		2,767.46	66.52	-	-
2018 年度					
1	安徽协和建设工程有限公司	531.93	19.88	2018年新增	山东、安

					徽
2	淮南市连诚施工劳务有限公司	518.71	19.38	-	安徽、山东、陕西
3	四川宏远建筑工程有限公司	169.68	6.34	2018 年新增、2019 年退出	全国
4	山东军辉建设集团有限公司及其关联方	112.58	4.21	-	全国
5	衡水正大建筑有限公司	101.94	3.81	2018 年新增、2019 年退出	未取得
6	青岛中惠空调工程有限公司	97.32	3.64	2018 年新增、2019 年退出	未取得
7	山东亿力建设工程有限公司	89.62	3.35	2018 年新增	山东
8	晋城市旭日吉建筑劳务有限公司	87.38	3.27	2018 年新增、2019 年退出	山西、河南、山东
9	青岛大东荣昊建筑工程有限公司	77.62	2.90	2018 年新增、2019 年退出	山东、陕西
10	临沂天泰消防工业设备安装有限公司	52.48	1.96	2018 年新增、2019 年退出	山东
小 计		1,839.26	68.73	-	-
2017 年度					
1	淮南市连诚施工劳务有限公司	293.17	10.99	-	安徽、山东、陕西
2	江苏泰宇矿业有限公司	283.74	10.64	2018 年退出	未取得
3	新疆金建设劳务有限公司	196.91	7.38	2018 年退出	未取得
4	河南颍淮建工有限公司	192.68	7.22	2018 年退出	山西
5	枣庄市铭辉劳务有限公司	170.80	6.40	2018 年退出	未取得
6	山东军辉建设集团有限公司及其关联方	167.79	6.29	-	全国
7	榆林市飞如建筑工程有限公司	155.34	5.82	2018 年退出	未取得
8	河南华安建设集团有限公司	140.58	5.27	2018 年退出	未取得
9	南昌市路桥工程有限公司	123.69	4.64	2018 年退出	未取得
10	昌吉州新中工业设备安装有限公司	119.76	4.49	2018 年退出	新疆
小 计		1,844.47	69.16	-	-

报告期内，公司上述劳务供应商变化较大的主要原因如下：

（1）公司供热节能业务项目具有区域范围较为分散特征。基于成本效益原则，公司通常会选择能够在项目所在区域提供服务的劳务供应商。因此，每年公

司因承接的客户项目实施地点分布差异导致选择的劳务供应商会有所变化。

（2）公司向劳务供应商主要采购设备安装、线路铺设、管道安装等辅助性劳务工作，市场上该类劳务供应商较多。公司在考虑项目所处区域的同时，一般根据工期要求、劳务报价、合作历史、资质口碑等因素选择劳务供应商，因劳务采购较为分散且单一供应商采购金额一般较小，导致每年前十大劳务供应商会出现一定变化。

综上，因项目实施区域变化、劳务采购分散等因素影响，报告期内，公司主要劳务供应商的变化是合理的。

从报告期内公司主要劳务供应商业务开展区域来看，主要集中在山东、新疆、山西等地，与公司业务开展区域是匹配的。报告期内，发行人劳务供应商不存在专门或主要为发行人服务的情形。

2、是否与发行人、控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切人员存在关联关系，是否存在为发行人承担成本、费用的情形

根据发行人、主要劳务外包商出具的书面说明、发行人控股股东、实际控制人、董监高人员填写的调查表，并经本所律师查验，发行人劳务供应商是根据项目区域、工期要求、劳务报价、合作历史、资质口碑等综合因素，经市场化选择的。报告期内，劳务供应商与发行人、控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切人员不存在关联关系。同时，除与发行人存在正常采购劳务业务往来之外，劳务供应商与发行人之间不存在其他业务资金往来，不存在其为发行人承担成本、费用的情形。

3、劳务外包是否涉及发行人关键工序或者技术，发行人对劳务供应商是否存在技术和业务依赖，发行人对外包业务的质量控制措施

根据发行人说明，并经本所律师查验，发行人在项目实施过程中专注于产品研发与生产、方案设计与管理等核心工作与环节，从成本效益、运营效率及整体管控角度出发，将项目现场实施过程中的设备安装、线路铺设、管道安装等辅助性工作通过劳务采购方式交由专业的劳务供应商实施，劳务供应商不涉及发行人关键工序或者技术。同时，市场上可供选择的劳务供应商较多，与公司建立合作关系的劳务供应商也较多，劳务供应商具有可替代性。因此，发行人对劳务供应

商不存在技术和业务依赖。

公司制定了《劳务采购管理制度》等相关制度，对劳务外包从供应商准入、外包作业过程管控、项目完工验收等节点进行控制和管理。具体如下：

（1）供应商准入

公司对劳务供应商采用准入制，公司制定合格供应商名录并定期更新。劳务供应商申请进入公司供应商名录需提交相应的资质证书、施工简历、安全质量施工记录、特殊作业人员（电工、焊工等）资质证书等申请材料。发行人按照“先审查、经入围、后使用”的原则，未经资格审查和公司注册备案的劳务供应商，各项目部一律不得使用。

项目部根据项目的进度计划，明确外包作业范围，并根据外包作业范围，整理完整的工作量清单，在合格供应商库内通常选择不少于 3 家进行报价；报价后整理汇总，提交相关部门及负责人，结合项目的实际难度、费用、条件、要求等因素和市场情况，由项目部会同相关部门，共同确定现场的劳务供应商及价格，并签订合同。所有劳务供应商入场作业前，必须按照公司的规定签订劳务外包合同。

（2）外包作业过程管控

公司在劳务外包实施过程中加强各类工序的管控，对供应商实施的工作内容进行管理和控制：

①项目部在外包作业开始前需对新进场的劳务外包商的项目人员进行入场安全、质量及有关的技术交底。

②项目部需要在劳务供应商进场后，将劳务供应商及进场的有关资料、证件等相关资料报公司备案。

③外包作业过程中，发放给劳务供应商的材料，做到收发台账并签字确认，作为劳务外包完工结算的附件依据；同时，辅材到场后必须经公司检查验收合格后方可使用。

④外包作业过程中，项目部加强对劳务供应商劳务实施的现场管理；同时，项目部督促劳务供应商在现场设管理机构，施工负责人必须到现场，负责现场施工管理；焊工、电工等特殊工种作业需持证上岗。

（3）外包作业完工验收

外包作业完工后，劳务供应商自查合格后，公司组织项目部进行初验，验收合格后方可由项目负责人组织各部门进行验收，签署验收报告。发行人与劳务供应商签订的合同协议中，大都对外包工作质量及双方责任进行了明确约定，劳务供应商应确保所完成的工作成果的质量，一般需提供 1 年的质量保证。

项目结束后，公司负责组织项目经理根据验收情况，对劳务供应商进行再评价，并根据评价结果，对合格劳务供应商名录进行动态管理。

综上，发行人对劳务外包业务制定了严格的质量控制措施，且各项措施能够得到有效执行。

4、发行人劳务成本占比较高的原因，与同行业可比公司是否存在差异，劳务外包成本变动是否与发行人经营业绩相匹配；

发行人专注于产品研发与生产、方案设计与管理等核心工作与环节，将项目实施过程中的设备安装、线路铺设、管道安装等辅助性工作通过劳务采购方式交由专业的劳务供应商实施。近年来，发行人智慧供热整体解决方案销售订单出现较大幅度的增长，相应劳务采购金额随之增长，导致劳务成本占比较高。

根据相关公开信息披露，公司与同行业可比公司比较情形如下：

（1）工大科雅“一般通过对外采购安装服务或劳务服务实现，导致公司发出商品和安装成本金额较大、周期较长”，但未披露营业成本具体构成。2017 年末、2018 年末、2019 年末和 2020 年 6 月末，工大科雅“存货-安装成本”分别为 2,876.88 万元、2,227.48 万元、2,153.65 万元和 2,040.55 万元。

（2）汇中股份“安装技师上门为客户进行产品安装和调试”，2019 年度报告“劳务外包情况”一栏填写“不适用”，其披露的营业成本具体构成中也没有劳务成本或安装成本。

（3）天罡股份“将安装调试劳务外包给当地经销商实施”，“安装调试及辅助材料”列入“配套费成本”。2017 年度、2018 年度和 2019 年度，其“营业成本”中的“配套费成本”分别为 716.90 万元、1,342.29 万元和 2,984.57 万元，占营业成本比例分别为 10.87%、16.54%和 26.47%，但劳务成本或安装成本未具体列示。

同行业可比公司中，工大科雅、天罡股份与公司均存在着劳务采购行为，因主要业务类型、财务核算分类及信息披露口径不同，无法直接进行对比。

报告期内，发行人主营业务收入与劳务成本分析如下：

单位：万元；%

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度		2018 年度		2017 年度
	金额	金额	增幅	金额	增幅	金额
主营业务收入	3,052.32	34,775.65	68.68	20,615.90	28.82	16,003.05
劳务成本	294.17	3,913.26	51.57	2,581.82	34.04	1,926.11

报告期内，公司劳务成本出现较大幅度的增长与主营业务收入大幅度增长趋势一致，劳务成本变动与经营业绩相匹配。

结论意见：

综上所述，本所律师认为：报告期内，发行人主要劳务供应商变化较大主要因项目实施区域变化、劳务采购分散等因素影响，变化原因是合理的，与公司业务开展区域亦相匹配；主要劳务供应商不存在专门或主要为发行人服务的情形，与发行人、控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切人员不存在关联关系，亦不存在其为发行人承担成本、费用的情形；劳务供应商不涉及发行人关键工序或者技术，发行人对劳务供应商不存在技术和业务依赖；发行人对劳务外包业务制定了严格的质量控制措施，且各项措施能够得到有效执行；报告期内，发行人劳务成本占比较高具有合理性，与同行业可比公司不存在重大差异，劳务外包成本变动与发行人经营业绩相匹配。

（四）向劳务外包供应商采购服务价格定价依据，不同劳务外包供应商价格是否存在较大差异，结合劳务外包员工与发行人员工的薪酬水平，说明人工成本差异及合理性。

核查过程：

就上述事项，本所律师进行了如下核查：

- 1、取得发行人关于劳务外包采购服务定价情况出具的书面说明；
- 2、与发行人相关部门负责人访谈确认；
- 3、与发行人主要劳务外包商访谈确认；

4、取得发行人主要劳务外包商出具的书面确认。

具体情况：

公司劳务外包的采购价格主要受公司项目实施区域、采购劳务内容、劳务实施难度、工期要求等综合因素影响，并通过询价、比价等市场化方式确定。公司劳务采购通常按照劳务内容、单位价格及工作量定价，故选取报告期内公司部分典型劳务采购内容的主要劳务供应商价格进行对比，具体情况如下：

年度	劳务内容	单位	主要劳务供应商单位价格(元/套, 元/m²)		
2020年1-6月	热量表（DN25）安装及远传布线	套	山东亿力建设工程有限公司	山东滕安工业机电设备安装有限公司	安徽协和建设工程有限公司
			156	145	102.60
	热量表（DN25）远传布线	套	山西日月峰建筑工程有限公司	滕州正昊建筑安装工程有限公司	枣庄市安浩建筑安装工程有限公司
			52	57	57
	智能模块化换热机组安装	套	枣庄市永源建筑安装工程有限公司	东营安正建筑装饰工程有限公司	德州旺和建筑工程有限公司
			13,425	11,928	13,500
	智能水力平衡装置(DN65)安装	套	德州旺和建筑工程有限公司	枣庄市安浩建筑安装工程有限公司	东营安正建筑装饰工程有限公司
			500	600	600
	管道安装	m²	滕州正昊建筑安装工程有限公司	德州旺和建筑工程有限公司	枣庄市安浩建筑安装工程有限公司
			33	30.30	33
2019年度	热量表（DN25）安装及远传布线	套	四川宏远建筑工程有限公司	青岛中惠空调工程有限公司	安徽协和建设工程有限公司
			102.60	127	102
	热量表（DN25）远传布线	套	东营益金建筑工程有限公司	安徽协和建设工程有限公司	青岛中惠空调工程有限公司
			60.50	57	59
	智能模块化换热机组安装	套	山东滕安工业机电设备安装有限公司	枣庄市永源建筑安装工程有限公司	山东军辉建设集团有限公司
			12,000	11,400	13,500
	智能水力平衡装置(DN65)安装	套	安徽协和建设工程有限公司	枣庄市永源建筑安装工程有限公司	东营益金建筑工程有限公司
			450	460	400
	管道安装	m²	山东滕安工业机电设备安装有限公司	山东鲁临建筑安装工程有限公司	四川宏远建筑工程有限公司
			48	30.30	30.30
2018年度	热量表（DN25）安装及远传布线	套	山东亿力建设工程有限公司	青岛中惠空调工程有限公司	四川宏远建筑工程有限公司

			129	165	105
	热量表（DN25） 远传布线	套	安徽协和建设工程 有限公司	山东亿力建设工程 有限公司	青岛中惠空调工程 有限公司
			65	63.8	60
	智能模块化换热 机组安装	套	安徽协和建设工程 有限公司	枣庄市永源建筑安 装工程有限公司	淮南市连诚施工劳 务有限公司
			14,500	13,000	15,000
	智能水力平衡装 置(DN65)安装	套	安徽协和建设工程 有限公司	临沂天泰消防工业 设备安装有限公司	四川宏远建设工程 有限公司
			400	500	562
	管道安装	m²	山东军辉建设集团 有限公司	四川宏远建设工程 有限公司	淮南市连诚施工劳 务有限公司
			36	30.30	40
2017 年度	热量表(DN25) 安装及远传布线	套	江苏泰宇矿业有限 公司	山东军辉建设集团 有限公司	河南颍淮建工有限 公司
			150	140	110
	热量表(DN25) 远传布线	套	河南颍淮建工有限 公司	江苏泰宇矿业有限 公司	微山县伟峰机电设 备有限公司
			52	50	58
	智能模块化换热 机组安装	套	肥城市军辉劳务有 限公司	微山县伟峰机电设 备有限公司	山东军辉建设集团 有限公司
			13,000	15,000	17,000
	智能水力平衡装 置(DN65)安装	套	临沂天泰消防工业 设备安装有限公司	肥城市军辉劳务有 限公司	安徽协和建设工程 有限公司
			185.60	200	235
	管道安装	m²	安徽协和建设工程 有限公司	山东军辉建设集团 有限公司	微山县伟峰机电设 备有限公司
			40	30.30	55

报告期内，公司采购劳务外包服务时，通常与数家劳务供应商经过询价、比价后确定。向不同劳务供应商采购相同劳务内容的采购价格因项目所处区域、交付期限、现场工况、工作量等因素会有所不同，但不存在重大差异。

报告期内，公司对外采购劳务时，仅对劳务供应商所提供的工作内容进行过程管理，并对工作结果进行验收，对劳务供应商现场劳务人员不直接进行管理，且公司采购的劳务金额根据项目工作量进行结算，故未能获取劳务外包人员薪酬水平情况。同时，公司无类似该等劳务工作内容员工，故未对劳务外包员工与发行人员工薪酬水平进行对比。

结论意见：

综上所述，本所律师经核查后认为，发行人劳务外包的采购价格主要受项目实施区域、采购劳务内容、劳务实施难度、工期要求等综合因素影响，通过询价、比价等市场化方式确定；发行人向不同劳务供应商采购相同劳务内容的采购价格不存在较大差异；发行人对劳务供应商现场劳务人员不直接进行管理，故未能获取劳务外包人员薪酬水平情况，且发行人无类似该等劳务工作内容员工，故未对劳务外包员工与发行人员工薪酬水平进行对比。

四、 问题 16.关于税收优惠

据招股说明书披露，发行人 2017 年度、2018 年度和 2019 年度收到软件产品增值税退税金额分别为 327.57 万元、760.91 万元和 1,033.00 万元，占当期利润总额的比例分别为 9.15%、14.55%和 10.30%。报告期内，发行人享受高新技术企业所得税政策的金额分别为 442.17 万元、286.87 万元和 1,041.99 万元，占当期利润总额的比例分别为 12.35%、5.49%和 10.39%。发行人高新技术企业资格将于 2021 年 7 月 24 日到期。

请发行人：

（1）补充披露软件产品收入的金额、占主营业务收入的比重；报告期各期所涉及的软件增值税退税情况，计算过程、会计处理，是否符合相关法律法规的规定，增值税退税金额变动是否与相应产品销售规模、所享受的税收优惠政策相匹配；

（2）补充披露高新技术企业资格是否存在不能续期风险，如不能续期对公司生产经营、收入利润的具体影响；

（3）说明发行人的经营成果对税收优惠、政府补助是否存在重大依赖。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

（一）补充披露软件产品收入的金额、占主营业务收入的比重；报告期各期所涉及的软件增值税退税情况，计算过程、会计处理，是否符合相关法律法规的规定，增值税退税金额变动是否与相应产品销售规模、所享受的税收优惠政策相匹配；

核查过程：

就上述事项，本所律师进行了如下核查：

- 1、查验发行人三年一期的增值税纳税申报表；
- 2、取得发行人三年一期的完税证明；
- 3、查验发行人三年一期软件增值税退税凭证；
- 4、抽查了发行人三年一期软件增值税退税的申请材料以及相关软件产品认定证明文件；
- 5、取得主管税务机关就发行人最近 3 年享受软件即征即退税收优惠情况出具的证明文件。

具体情况：**1、软件产品收入的金额、占主营业务收入的比重**

报告期内，发行人经当地税务主管部门审核批准的即征即退增值税额对应的软件产品销售收入情况如下：

单位：万元

软件名称	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
软件产品销售收入	1,535.55	15,851.33	4,125.38	4,526.11
主营业务收入	3,052.32	34,775.65	20,615.90	16,003.05
比例	50.31%	45.58%	20.01%	28.28%

2019年软件产品收入占主营业务收入的比重较高，主要系2019年供热节能产品销售中的智能模块化换热机组销售收入增幅较大，供热节能产品收入占主营业务收入比例增加，因此相应的软件产品收入占主营业务收入的比重增加。

2、报告期各期所涉及的软件增值税退税情况，计算过程、会计处理，是否符合相关法律法规的规定，增值税退税金额变动是否与相应产品销售规模、所享受的税收优惠政策相匹配

（1）报告期各期所涉及的软件增值税退税情况，计算过程、会计处理，是否符合相关法律法规的规定

根据国家财政部、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）的规定，嵌入式软件产品、计算机硬件和机器设备销售额按计算机硬件、机器设备组成计税价格计算确定。计算机硬件和机器设备组成计税价格的计算公式为：计算机硬件和机器设备组成计税价格=计算机硬件、机器设备成本 $\times$ （1+10%），嵌入式软件产品的销售额即为总销售额扣除计算机硬件和机器设备销售额。

发行人依据上述原则计算并申报软件产品软件增值税退税，发行人报告期各期所涉及的软件增值税退税情况及计算过程具体如下：

单位：万元

项 目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
软件产品销售收入（A）	1,535.55	15,851.33	4,125.38	4,526.11
软件产品销项税额 （B=A*17%/16%/13%）	199.60	2,153.51	668.75	769.44
软件产品可抵扣进项税额（C）	1.15	3.61	3.92	2.61
应纳税额（D=B-C）	198.45	2,149.90	664.83	766.83
即征即退应退金额（E=D-A*3%）	152.38	1,674.36	541.07	631.05
当期实际已退金额	903.93	1,033.00	760.91	327.57
即征即退应退金额/软件产品收入	9.92%	10.56%	13.12%	13.94%
当期实际已退金额/软件产品收入	58.87%	6.52%	18.44%	7.24%

根据《企业会计准则第16号——政府补助》的规定，与企业日常活动相关的政府补助，计入其他收益。软件增值税退税为与企业日常活动相关的政府补助，报告期内会计处理方式如下所示：

发行人收到相应的软件增值税款时：借：银行存款，贷：其他收益

根据发行人说明，并经本所律师查验，报告期内，发行人严格按照《关于软件产品增值税政策的通知》以及安徽省软件退税报送资料及注意事项的要求，在缴纳软件产品增值税后，根据软件销售收入、实际缴纳的增值税等计算应申请退还税额，提交软件产品退税申请表和增值税税收缴款书，税务机关在受理、审核申请资料无误，并签字和盖章后，向发行人拨付软件退税款。

根据国家税务总局长丰县税务局出具的书面证明文件，经对发行人最近3个年度申请软件即征即退相关资料进行核实，符合《关于软件产品增值税政策的通知》（财税〔2011〕100号）文件有关可享受增值税即征即退政策的规定。

（2）增值税退税金额变动是否与相应产品销售规模、所享受的税收优惠政

策相匹配

发行人报告期各期软件产品销售收入以及增值税退税金额变动情况如下：

单位：万元

项 目	2020年1-6月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
软件产品销售收入	1,535.55	15,851.33	4,125.38	4,526.11
经测算的即征即退应退金额	152.38	1,674.36	541.07	631.05
当期实际收到的退税金额	903.93	1,033.00	760.91	327.57
加：当期申报下期申报的退税金额	133.86	885.41	244.05	463.89
减：当期收到上期申报的退税金额	885.41	244.05	463.89	160.41
剔除时间差异因素后的退税金额	152.38	1,674.36	541.07	631.05

税务主管机关当期审核批准的即征即退应退金额变动情况与相应的软件产品销售收入趋势变动一致。当期申报即征即退应退金额与实际已退金额存在一定的差异，主要系当期申报的部分退税款项在下期收到，造成一定的时间差异。截至本补充法律意见书出具之日，发行人已收到报告期各期申报核准的即征即退金额。

结论意见：

综上所述，本所律师认为，发行人报告期各期所涉及的软件增值税退税的计算过程、会计处理，符合相关法律法规的规定，增值税退税金额变动与相应产品销售规模、所享受的税收优惠政策相匹配。

（二）补充披露高新技术企业资格是否存在不能续期风险，如不能续期对公司生产经营、收入利润的具体影响；

核查过程：

就上述事项，本所律师进行了如下核查：

- 1、查阅发行人现行有效的营业执照；
- 2、查阅发行人核心产品相关的专利证书；
- 3、查阅发行人 2019 年末的员工花名册；
- 4、查阅发行人《审计报告（加审）》；

5、通过公开网络核查发行人核心产品相关的专利权属情况，以及是否发生重大安全、重大质量事故或严重环境违法行为。

具体情况：

经本所律师查验，截至本补充法律意见书出具之日，发行人符合《高新技术企业认定管理办法》（国科发火[2016]32号）规定的高新技术企业资质认定条件，具体如下：

序号	认定条件	公司具体情况	是否符合
1	企业申请认定时须注册成立一年以上	发行人系于 2008 年 4 月设立，注册成立一年以上	是
2	企业通过自主研发、受让、受赠、并购等方式，获得对其主要产品（服务）在技术上发挥核心支持作用的知识产权的所有权	发行人根据行业发展方向及自身研发实力自行开发产品，发行人研发模式主要为自主研发，与产品技术相关的主要知识产权为发行人所有。	是
3	对企业主要产品（服务）发挥核心支持作用的技术属于《国家重点支持的高新技术领域》规定的范围	发行人核心产品的技术领域属于《国家重点支持的高新技术领域》规定的“八、高新技术改造传统产业”之“（二）高性能、智能化仪器仪表”中的“1、新型自动化仪表技术”	是
4	企业从事研发和相关技术创新活动的科技人员占企业当年职工总数的比例不低于 10%	截至 2019 年末，发行人研发人员（单体）104 人，发行人（单体）当年职工总数为 355 人，占发行人当年职工总数的比例为 29.30%	是
5	企业近三个会计年度（实际经营期不满三年的按实际经营时间计算，下同）的研究开发费用总额占同期销售收入总额的比例符合如下要求： （1）最近一年销售收入小于 5,000 万元（含）的企业，比例不低于 5%； （2）最近一年销售收入在 5,000 万元至 2 亿元（含）的企业，比例不低于 4%； （3）最近一年销售收入在 2 亿元以上的企业，比例不低于 3%。 其中，企业在中国境内发生的研究开发费用总额占全部研究	发行人（单体）2019 年度销售收入为 27,085.38 万元；2017—2019 年研发开发费用总额为 3,565.51 万元，占同期销售收入的比例为 6.81%，在境内发生的研究开发费用总额占全部研究开发费用总额的比例为 100%。	是

	开发费用总额的比例不低于60%		
6	近一年高新技术产品（服务）收入占企业同期总收入的比例不低于60%	发行人（单体）2019年度核心技术产品（服务）收入占总收入的95.98%	是
7	企业创新能力评价应达到相应要求	公司为安徽省企业技术中心，安徽省创新型试点企业，品牌创新引领企业，合肥市热量表工程技术研究中心，自主研发取得多项专利并用于核心产品。在知识产权、科技成果转化能力、研究开发组织管理水平、企业成长性等方面能够达到企业创新能力评价应达到的要求。	是
8	企业申请认定前一年内未发生重大安全、重大质量事故或严重环境违法行为	截至本补充法律意见书出具之日，发行人未发生重大安全、重大质量事故或严重环境违法行为	是

若发行人能够保持合法合规经营，且在核心技术相关知识产权权属、研发人员构成、核心技术收入构成未发生重大变化的情况下，高新技术企业资格续期不存在障碍。

2017年度、2018年度和2019年度，公司享受高新技术企业的所得税优惠金额分别为442.17万元、286.87万元和1,041.99万元，占当期利润总额的比例分别为12.35%、5.49%和10.39%，占比较小，并且扣除所得税优惠金额后的公司归属于母公司股东的净利润分别为2,587.57万元、4,123.93万元和7,400.90万元，仍然保持增长，具有较强的盈利能力，因此如高新技术企业资格到期后不能续期，不会对发行人生产经营、收入利润造成重大不利影响。

结论意见：

综上所述，本所律师认为，截至本法律意见书出具之日，发行人符合《高新技术企业认定管理办法》（国科发火〔2016〕32号）的相关规定，若发行人能够保持合法合规经营，且在核心技术相关知识产权权属、研发人员构成、核心技术收入构成未发生重大变化的情况下，高新技术企业资格续期不存在障碍；如不能续期不会对发行人生产经营、收入利润造成重大不利影响。

（三）说明发行人的经营成果对税收优惠、政府补助是否存在重大依赖。

核查过程：

就上述事项，本所律师进行了如下核查：

- 1、查阅发行人《审计报告（加审）》；
- 2、查阅发行人报告期企业所得税、增值税纳税申报表；
- 3、查阅发行人报告期内享受的政府补助相关的入账凭证。

具体情况：

报告期内发行人享受的税收优惠和政府补助情况如下：

单位：万元

项 目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
高新技术企业所得税优惠金额	-	1,041.99	286.87	442.17
即征即退增值税额	903.93	1,033.00	760.91	327.57
合同能源管理项目税收优惠金额	-	175.75	174.06	-
研发费用加计扣除优惠金额	155.91	240.34	163.23	60.00
税收优惠金额合计	1,059.84	2,491.08	1,385.07	829.74
扣除即征即退额的政府补助金额	125.44	352.08	421.37	263.95
利润总额	-1,418.75	10,026.71	5,228.95	3,579.13
税收优惠占利润总额比例	-	24.84%	26.49%	23.18%
扣除即征即退额的政府补助金额占利润总额的比例	-	3.51%	8.06%	7.37%
合计占利润总额的比例	-	28.35%	34.55%	30.55%

2017年度、2018年度和2019年度，公司享受的税收优惠金额分别为829.74万元、1,385.07万元和2,491.08万元，占利润总额的比例分别为23.18%、26.49%和24.84%。报告期内，公司享受的税收优惠主要为高新技术企业企业所得税优惠、软件增值税即征即退，属于与公司正常经营业务密切相关、符合国家政策规定且预计能够连续享受的税收优惠，相关税收优惠政策在短期内发生变化的可能性较小，未来税收优惠的可持续性较高。

2017年度、2018年度和2019年度，公司获得的政府补助金额分别为591.52万元、1,182.28万元和1,385.08万元，主要为软件产品增值税退税。扣除该项金额后的政府补助金额分别为263.95万元、421.37万元和352.08万元，占利润总额的比例分别为7.37%、8.06%和3.51%，占比较小。

2017年度、2018年度和2019年度，公司供热节能产品、供热节能系统工程业务及供热节能服务保持了快速发展，营业收入实现了较快增长，公司享受的税

收优惠、政府补助占利润总额比例呈现下降趋势，且剔除税收优惠和政府补助后的净利润金额分别为 2,002.04 万元、2,709.70 万元和 5,687.75 万元，仍保持稳步增长趋势。因此，发行人的经营成果对税收优惠、政府补助不存在重大依赖。

结论意见：

综上所述，本所律师认为，发行人的经营成果对税收优惠、政府补助不存在重大依赖。

五、 问题 17.关于产品责任

据招股说明书披露，传统的供热系统运行时，常会发生管道破裂问题等安全事故，从而影响供暖系统的稳定性和居民的用暖体验。供热企业针对安全性问题不断加强技术创新，以安全性为基准，合理规划改造供热系统，在安全事故发生时及时排除，以最大限度的保证供热的安全可靠性。

请发行人补充披露主要销售或服务合同中关于产品和服务质量保证、责任划分等方面的约定，发行人对相关产品或服务需要承担的法律风险，报告期内是否存在因产品或服务质量问题导致安全责任事故或人身损害，是否发生产品召回、被索赔、诉讼或纠纷等情形是否对发行人生产经营产生重大不利影响。

请保荐人、发行人律师发表核查意见。

回复：

核查过程：

就上述事项，本所律师进行了如下核查：

1、取得发行人出具的书面说明，查阅发行人及其子公司报告期内签署或履行的主要销售或服务合同，并查验相关法律法规，查验发行人主要销售或服务合同中关于产品和服务质量保证、责任划分等方面的约定问题，以及发行人对相关产品或服务需要承担的法律风险；

2、查阅发行人经审计的财务报告，核查营业外支出明细是否存在赔偿或罚款支出；

3、与发行人实际控制人、董监高人员、相关部门负责人以及报告期内的主要客户访谈确认，取发行人所在地人民法院、安徽省市场监督管理局等主管行政

部门出具的证明文件，登陆裁判文书网、主管部门网站等公开网络查询发行人涉及诉讼、纠纷情况。

具体情况：

（一）主要销售或服务合同中关于产品和服务质量保证、责任划分等方面的约定，发行人对相关产品或服务需要承担的法律责任

1、主要销售或服务合同中关于产品和服务质量保证、责任划分等方面的约定

经本所律师查验，发行人及其子公司主要销售或服务合同，一般会明确约定质量标准条款，相关产品质量标准为国家标准及行业规范要求或招标文件要求及承诺的标准。根据相关销售或服务合同对质量保证期的约定，超声波热量表质保期一般为 2-10 年，智能温控装置质保期一般为 2-15 年，智能物联数据终端质保期一般为 2-5 年，工程项目质保期一般为工程验收合格后 2-4 个采暖季。质保期内，如产品或工程出现质量问题，一般由公司提供维修、维护、更换义务。

2、发行人对相关产品或服务需要承担的法律责任

根据《中华人民共和国产品质量法》第四十一条以及《中华人民共和国侵权责任法》第四十一条规定，因产品存在缺陷造成他人损害的，生产者应当承担侵权责任。

根据《中华人民共和国合同法》第二百八十二条规定，因承包人的原因致使建设工程在合理使用期限内造成人身损害和财产损失的，承包人应当承担赔偿责任。

因此，发行人除需按照销售或服务合同约定承担质量保证责任之外，如产品存在缺陷造成他人损害的，作为生产者还应当承担侵权责任；若作为承包人因自身原因致使建设工程在合理使用期限内造成人身损害和财产损失的，应当承担赔偿责任。

（二）报告期内是否存在因产品或服务质量问题导致安全责任事故或人身损害，是否发生产品召回、被索赔、诉讼或纠纷等情形是否对发行人生产经营产生重大不利影响

经本所律师查验发行人最近三年的营业外支出明细，发行人不存在产品或服

务质量责任、侵权责任相关的赔偿或罚款支出。

根据发行人书面说明，并经本所律师查验，发行人结合市场需求、行业发展趋势、产品技术特点，建立了一套完整的质量控制体系，包括管理手册和程序文件。发行人质量控制覆盖公司运营全过程，研发、生产和检测等环节严格遵循国家、行业相关标准的规定。报告期内，发行人不存在因产品或服务质量问题导致安全责任事故或人身损害情形，未发生产品召回、被索赔，不存在因产品或服务质量问题引发的诉讼或纠纷。

结论意见：

综上所述，本所律师认为，发行人主要销售或服务合同中关于产品和服务质量保证、责任划分等方面已做了明确约定。报告期内，发行人不存在因产品或服务质量问题导致安全责任事故或人身损害的情形，未发生产品召回、被索赔、诉讼或纠纷等情形。

六、 问题 18.关于租赁房产

据招股说明书披露，发行人及子公司租赁了 6 处房产，其中 3 处房产将于 2020 年 9 月或 10 月到期。

请发行人：

（1）补充披露截至问询函回复日，租赁房产面积占发行人生产经营场所面积比重情况，租赁合同的主要内容，出租方是否具有处分权，相关租赁的房屋建筑物是否为合法建筑，租赁合同是否合法有效，出租方与发行人及其控股股东、实际控制人、董监高、其他核心人员以及本次发行中介机构及签字人员，是否存在关联关系或其他利益关系；租金定价是否公允；

（2）补充说明租赁房屋建筑物是否存在续租障碍或者搬迁风险，如存在，测算并披露对发行人生产经营的具体影响。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

（一）补充披露截至问询函回复日，租赁房产面积占发行人生产经营场所面积比重情况，租赁合同的主要内容，出租方是否具有处分权，相关租赁的房

屋建筑物是否为合法建筑，租赁合同是否合法有效，出租方与发行人及其控股股东、实际控制人、董监高、其他核心人员以及本次发行中介机构及签字人员，是否存在关联关系或其他利益关系；租金定价是否公允；

核查过程：

就上述事项，本所律师进行了如下核查：

- 1、取得发行人出具的书面说明；
- 2、查阅了发行人与出租方签署的现行有效的租赁合同、租赁物业的产权证明文件、出租方有权出租的证明文件；
- 3、查阅了发行人实际控制人、董监高、其他核心人员填写的调查表；
- 4、取得发行人实际控制人、董监高、其他核心人员出具的不存在关联关系的确认；
- 5、通过公开网络核查房屋所在地房屋出租市场价格；
- 6、取得发行人实际控制人出具的承诺。

具体情况：

本所律师在《律师工作报告》《法律意见书》中披露了发行人及其子公司、分支机构在生产经营过程中，主要租赁物业合计 8 项。补充事项期间，因租赁期限即将届满，瑞纳同创就其承租的“新疆伊犁州霍尔果斯经济开发区伊宁园惠宁路 999 号中小企业创业孵化园 F218”物业，与出租方签署了新的租赁合同，将租赁期限延长至 2021 年 9 月 18 日止。

截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其子公司、分支机构生产经营主要租赁房产及租赁合同主要内容情况如下：

序号	出租方	权属证明	承租方	租赁标的	起租日	到期日	面积 (m ²)	年租金 (万元)
1	合肥拓基房地产开发有限责任公司	合房预售证第 20120609 号	瑞纳通	安徽省合肥市长江西路 689 号金座 2601-2607 室	2019 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 30 日	999.61	65.97（首年） 69.27（次年） 72.74（末年）

2	董叶军	《商品房预售合同（2016 预 0070379）》	瑞纳同创 乌鲁木齐分公司	乌鲁木齐市水磨沟红光山路 888 号绿城广场 2A 栋 404 室	2019 年 11 月 1 日	2020 年 10 月 31 日	343.82	22.59
3		《商品房预售合同（2016 预 0070373）》	瑞纳金科	乌鲁木齐市水磨沟红光山路 888 号绿城广场 2A 栋 403 室	2019 年 11 月 1 日	2020 年 10 月 31 日	425.36	27.95
4	伊宁经济技术开发区惠宁投资建设有限公司	新（2018）伊宁市不动产权第 0002069 号	瑞纳同创	新疆伊犁州霍尔果斯经济开发区伊宁园惠宁路 999 号中小企业创业孵化园 F218	2020 年 9 月 19 日	2021 年 9 月 18 日	50.54	2.12
5	李希团	晋（2019）太原市不动产权第 0159682 号	瑞纳智能	太原市迎泽区双塔西街 381 号 1 幢 6 号	2020 年 5 月 25 日	2022 年 5 月 24 日	230.04	12.67
6	威海创客大街孵化器有限责任公司	威房产权证字第 2010014505 号	瑞纳智能	威海创客大街樱花小区 4 号楼第 B106、B206 号	2019 年 6 月 22 日	2021 年 6 月 21 日	382.33	前 2 年免租 第 3 年 34.89
7	杨恩红	京（2018）西不动产权第 0034480 号	瑞纳智能	北京市西城区西直门外大街 18 号 9 层 6 单元 1007	2020 年 6 月 1 日	2021 年 5 月 31 日	234.73	56.55
8	杜洪军	建 970623 换证	瑞纳节能	山东省枣庄市市中区南龙头 16 号（东区第 5 排 2 号）	2020 年 6 月 8 日	2021 年 6 月 7 日	15.75	1.38

注：上述第 2、3 项租约于 2020 年 10 月 31 日到期，目前发行人与出租方就续租事项正在进行沟通。

上述租赁房产面积合计 2,682.18 平方米占发行人生产经营场所面积比重为 9.99%，占比较小。

经本所律师查验，上述租赁房产中，发行人租赁的威海创客大街孵化器有限责任公司房产（威房产权证字第 2010014505 号）证载所有人为华岳集团有限公司。华岳集团有限公司已出具《经营场地租赁授权确认函》，同意将标的物业场地经营租赁等运营事宜授权给威海创客大街孵化器有限责任公司，授权期限将于 2021 年 6 月 30 日到期。2020 年 9 月，威海创客大街孵化器有限责任公司与瑞纳智能签署租赁合同的补充协议，约定将租赁到期日由 2022 年 6 月 21 日调整为

2021年6月21日。前述调整完成后，威海创客大街孵化器有限责任公司对出租房产的处分权限与租赁合同保持一致。

除威海创客大街孵化器有限责任公司外，其他租赁物业的所有人均系出租人。据此，就上述租赁物业，出租方均具有处分权。

根据发行人提供的出租方权属证明文件，该等租赁物业均系已经取得产权证明的房产或完成预售的商品房，房屋建筑物均为合法建筑；租赁合同合法有效。

根据发行人说明、发行人实际控制人、董监高人员、其他核心人员填写的调查表，并经本所律师查验，该等出租方与发行人及其控股股东、实际控制人、董监高、其他核心人员以及本次发行中介机构及签字人员，不存在关联关系或其他利益关系。

经本所律师查验，发行人承租上述房屋系市场化行为，租金定价参考租赁房产周边区域同类房产租赁价格，租金定价公允。

结论意见：

综上所述，发行人承租房屋的出租方具有处分权，相关租赁的房屋建筑物为合法建筑，租赁合同合法有效；出租方与发行人及其控股股东、实际控制人、董监高、其他核心人员以及本次发行中介机构及签字人员，不存在关联关系或其他利益关系；租金定价公允。

（二）补充说明租赁房屋建筑物是否存在续租障碍或者搬迁风险，如存在，测算并披露对发行人生产经营的具体影响。

核查过程：

- 1、取得发行人出具的说明；
- 2、公开网络查询发行人与出租方是否存在租赁相关诉讼、纠纷；
- 3、取得发行人实际控制人出具的承诺。

具体情况：

经本所律师查验，瑞纳同创就其承租的“新疆伊犁州霍尔果斯经济开发区伊宁园惠宁路999号中小企业创业孵化园F218”物业，已完成续租，租赁期限延长至2021年9月18日止。瑞纳金科、瑞纳同创乌鲁木齐分公司承租“乌鲁木齐市

水磨沟红光山路 888 号绿城广场 2A 栋 403 室、404 室”相关租赁合同于 2020 年 10 月 31 日到期。

根据发行人说明，并经本所律师查验，就上述 2 处租赁房产，发行人与出租方就续租事项正在进行沟通，报告期内发行人与出租方均保持良好的租赁关系，截至本补充法律意见书出具之日，不存在因租赁事宜发生诉讼、仲裁或其他纠纷的情形，发行人面临的续租障碍和搬迁风险整体较低。

此外，上述 2 处租赁房产为发行人子公司、分支机构的办公场地，并非发行人主要生产经营场所，同等条件的房产在当地供应较为充分，具有很强的可替代性，因此即使搬迁更换相关房产，发行人亦可在短期内找到合适的房产继续办公，不会对发行人生产经营活动产生重大不利影响。

发行人实际控制人出具承诺，将督促公司尽快与出租方签署续租合同；若租赁房产未能完成续租，将尽快寻找合适地点作为发行人子公司、分支机构的办公场所，避免对子公司、分支机构正常办公经营造成不利影响，若因租赁房产未能按期续租导致发行人造成损失的，其将赔偿全部损失。

结论意见：

综上所述，本所律师认为，关于 2020 年 10 月 31 日到期的 2 处租赁房产，发行人与出租方就续租事项正在进行沟通，截至本补充法律意见书出具之日，不存在因租赁事宜发生诉讼、仲裁或其他纠纷的情形，发行人面临的续租障碍和搬迁风险整体较低；即使搬迁更换相关房产，不会对发行人生产经营活动产生重大不利影响。

七、 问题 20.关于合规经营

公开信息显示，合肥市市场监管局于 2019 年 11 月 2 日完成对发行人的定向抽查，检查结果为发现问题待后续处理；合肥市长丰县应急管理局于 2019 年 6 月 26 日对发行人进行定向抽查，检查结果为发现问题已责令改正。据招股说明书披露，瑞纳节能目前取得的环境管理体系认证、质量管理体系认证、职业健康安全管理体系认证，均将于 2020 年 9 月 12 日到期。

请发行人披露：

（1）报告期是否存在接受相关监管部门的检查，如存在，补充披露检查的情况，包括检查结果、责令改正情况等；是否因此被相关部门处罚，如存在，补充说明详细情况；

（2）发行人在安全生产方面是否合法合规，是否发生安全责任事故，相关内部控制制度是否健全并有效执行；

（3）发行人及其子公司是否具备生产经营所必要的全部业务资质，说明相应的审批主体、资质或证书名称及有效期；

（4）公司已取得的相关资质或认证有效期届满后，公司申请续期是否存在障碍，如存在，补充说明是否对公司业务的影响并补充风险提示。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

（一）报告期是否存在接受相关监管部门的检查，如存在，补充披露检查的情况，包括检查结果、责令改正情况等；是否因此被相关部门处罚，如存在，补充说明详细情况；

核查过程：

就上述事项，本所律师进行了如下核查：

1、取得发行人出具的书面说明，与发行人部分高级管理人员、部门负责人访谈确认，查阅长丰县应急管理局出具的《现场检查记录》《整改复查意见书》以及获取长丰县市场监督管理局出具的书面证明，核查发行人报告期内接受相关监管部门的检查情况；

2、查阅相关主管部门出具的合规证明文件，登陆合肥市应急管理局网站、合肥市市场监督管理局网站查询，查验发行人受到行政处罚的情况；

具体情况：

1、报告期是内接受相关监管部门检查的情况

经本所律师查验，报告期内，发行人存在接受应急管理部门、市场监督管理部门等监管部门的检查，并因安全管理、企业标准信息公示不规范等被责令整改，具体情况如下：

（1）应急管理部门安全生产检查

2019年6月26日，长丰县应急管理局对发行人生产场所进行检查，并出具“（长）安监记[2019]100号”《现场检查记录》，检查发现发行人存在登高作业人员未正确佩戴安全帽，吊装作业人员未佩戴安全帽等问题，并责令发行人整改。2019年7月31日，长丰县应急管理局至发行人生产场所进行复查，并出具“（长）应急复查[2019]100号”《整改复查意见书》，经对发行人整改情况进行复查，确认相关问题俱已整改完毕。

2020年7月23日，长丰县应急管理局出具书面证明，发行人自2017年1月1日至2020年7月23日，能自觉遵守安全生产方面的法律、法规及规范性文件的规定，未发生生产安全亡人事故，未受到行政处罚。

（2）市场监督管理局企业产品标准监督检查

2019年11月，合肥市市场监督管理局在辖区内开展企业产品标准监督检查的双随机抽查工作，发现发行人发布在企业标准信息公共服务平台中的Q/RNQB 005-2018《水表》产品标准公示信息与实际情况不符，并告知长丰县市场监督管理局，要求其通知发行人改正。上述产品标准公示信息与实际情况不符，系因发行人原2018年7月在公共服务平台中公示的产品标准已被发行人废止，但发行人未能及时更新。发行人已对公共服务平台中的企业标准公示信息进行了更新维护。

2020年8月19日，长丰县市场监督管理局也出具书面证明，确认上述事项不属于重大违法违规事项，不会导致发行人受到该局或合肥市市场监督管理局的处罚。

结论意见：

综上所述，本所律师认为：报告期内，发行人存在接受相关监管部门检查情形，已根据要求进行整改，相关监管部门也出具了相应复查意见或证明文件，确认发行人已经整改完毕，发行人不存在因此被相关部门处罚的记录，该等行为不属于重大违法违规行为。

（二）发行人在安全生产方面是否合法合规，是否发生安全责任事故，相关内部控制制度是否健全并有效执行

核查过程：

就上述事项，本所律师进行了如下核查：

- 1、取得发行人书面说明；
- 2、查验发行人已建立的各项安全生产管理与保障制度；
- 3、根据发行人《审计报告（加审）》，查验安全生产管理费的提取使用情况、营业外支出明细；
- 4、查验发行人安全生产管理人员的资质证书；
- 5、实地查验发行人安全生产设施配备与运行情况；
- 6、抽查发行人安全生产检查日志、培训记录；
- 7、查验发行人已取得的安全生产认证证书；
- 8、查阅相关主管部门出具的合规证明文件；
- 9、公开网络查验发行人是否存在被主管部门处罚的信息。

具体情况：

经本所律师查验，截至本补充法律意见书出具之日，发行人安全生产情况具体如下：

发行人已根据《安全生产法》、安全生产标准化、职业健康安全管理体系等法律法规以及相关安全生产标准、体系的要求，结合自身业务特点，制定了《安全生产责任制度》《员工劳动安全与防护管理规定》《安全设施、工作环境与职业健康安全控制制度》《安全应急预案制度》《生产过程控制制度》等安全生产管理与保障制度。

报告期内，发行人已按照法律法规的有关规定提取和使用安全生产费用，专门用于改善安全生产条件。

发行人已按照法律法规设立了安全生产管理机构，配备相应的安全生产管理人员，相关人员持有有效的资质证书。

经本所律师查验，发行人已根据法律法规及安全生产管理与保障制度的规定，设置安全防护设施、设备，且相关设施、设备能有效运行，具体如下：

发行人为生产人员提供安全帽、手套、防护面屏、防护口罩、绝缘鞋等劳动

防护用品，并要求相关人员按要求佩戴；为生产设备设置了隔离防护、防撞防摔落、电器过载保护、静电接地、安全警示标志等安全设施；就搬运、仓储配备了叉车、起重机械等专用工具，并在仓库无死角地装设了照明设备，设置了限速限高标识；公司各区域按照装设了应急照明灯和疏散指示灯、消火栓及灭火器、禁烟禁火安全标识等消防器材，并设置了安全消防通道；对厂区内的电力系统进行了零线接地，并安装了漏电保护器和防雷装置，在高、低压配电室、配电柜等部位张贴了警示标识，防雷防静电设施定期检定等。

报告期内，发行人能够按照法律法规及内控制度的规定，进行日常安全检查以及安全生产教育和培训，并取得了安徽省安全生产协会颁发的编号为皖AQBXXII00024《安全生产标准化证书》。

经发行人书面确认、最近3年营业外支出明细、长丰县应急管理局出具的书面证明，并经本所律师通过公开网络核查，报告期内，发行人未发生过安全生产责任事故，除在2019年6月安全生产检查时被长丰县应急管理局责令整改之外，发行人不存在其他因违反安全生产方面的法律、法规及规范性文件的规定而受到主管部门行政调查、措施、处罚的情形。

结论意见：

综上所述，本所律师认为，报告期内，除2019年6月接受应急管理部门现场检查被要求责令整改，且已整改完毕外，发行人在安全生产方面合法合规，未发生安全责任事故，相关内部控制制度健全并有效执行。

（三）发行人及其子公司是否具备生产经营所必要的全部业务资质，说明相应的审批主体、资质或证书名称及有效期

核查过程：

就上述事项，本所律师进行了如下核查：

- 1、取得发行人关于主营业务收入及经营所需资质情况的说明；
- 2、查验发行人与生产经营相关的全部业务资质、证书情况。

具体情况：

根据发行人说明，并经本所律师查验，发行人生产经营中所必须的业务资质以及对生产经营构成影响或有助社会认可企业品质的非强制性证书、资质具体如

下：

1、供热节能产品生产销售相关资质

发行人供热节能产品中的超声波热能表、超声波水表属于计量器具。

（1）制造计量器具许可证

根据《计量法（2015年修正）》《计量法（2017年修正）》《市场监管总局办公厅关于取消制造、修理计量器具许可加强后续监管工作的通知》（市监计量[2018]56号），报告期初至2017年12月27日，发行人作为制造计量器具企业须取得《制造计量器具许可证》；2017年12月28日后，无需再取得《制造计量器具许可证》，对2017年12月28日前已经发证且还在证书有效期内的《制造计量器具许可证》，在证书有效期满后自动作废，不再换发新证。

发行人报告期初至今持有的安徽省质量技术监督局核发的《制造计量器具许可证》情况具体如下：

序号	证书编号	器具名称	型号	准确度	颁证（换证）日期	到期日
1	皖制 00000222 号	超声波热能表	RC 型 DN（15-100）mm	2 级	2015/5/18	2018/5/17
2	皖制 00000222-1 号	超声波热量表	RC 型 DN（125-200）mm	2 级	2017/12/12	2020/12/11
3	皖制 00000222-2 号	超声波热量表	RN 型 DN（20-40）mm	2 级	2016/4/28	2019/4/27
4	皖制 00000222-3 号	超声波热量表（超声波热能表）	RN 型 DN（20-120）mm	2 级	2016/12/7	2019/12/6
		超声波冷/热量表	RN 型 DN（125-400）mm			
5	皖制 00000222-4 号	超声波水表	RW-2 DN（100-300）mm	1 级	2017/3/31	2020/3/30
6	皖制 00000222-5 号	超声波水表	RW-1 DN（15-300）mm	2 级	2017/5/27	2020/5/26

（2）计量器具型式批准证书

根据《中华人民共和国依法管理的计量器具目录（型式批准部分）》（质检

总局公告 2005 年第 145 号）、《市场监管总局关于发布实施强制管理的计量器具目录的公告》（质检总局公告 2019 年第 48 号），报告期初至 2019 年 11 月 3 日，发行人制造的所有水表（冷水表、热水表）、热能表，因列入“中华人民共和国依法管理的计量器具目录（型式批准部分）”，需要办理计量器具型式批准；自 2019 年 11 月 4 日起，被列入《实施强制管理的计量器具目录》中的口径为 DN15-DN50 水表、口径为 DN15-DN50 的热量表应当办理型式批准，其余未列入目录的计量器具不再办理型式批准。

发行人持有的安徽省质量技术监督局核发的《计量器具型式批准证书》情况具体如下：

序号	证书编号	发证日期	到期日	产品名称	型号	规格	准确度
1	2009F107-34	2009/2/9	-	机械（叶轮式热能表）	RJ	DN15-50	2 级
				超声波热能表	RC		
2	2010F162-34	2010/7/22	-	超声波式热量表	RC50	DN50	2 级
					RC100	DN100	
3	2011F210-34	2011/9/1	-	超声波热量表	RC	DN125/150/200	2 级
4	2015F022-34	2015/7/23	-	超声波热量表（超声波热能表）	RN	DN50-100	2 级
5	2015T（Q）032-34	2015/9/10	-	超声波热量表（热能表）	RN	DN20-40	2 级
6	2015X（P）044-34	2015/11/4	-	超声波冷/热量表	RN	DN125/150/200/250/300/350/400	2 级
7	2017F002-34	2017/1/18	-	超声波水表（冷水水表）	RW-2	DN（100-300）	1 级
8	2017F013-34	2017/3/28	-	超声波水表（冷水水表）	RW-1	DN（15-300）	2 级
9	2018F062-34	2018/9/3	-	IC 卡水表	LXSK	DN（15-20）	2 级
10	2018F063-34	2018/9/3	-	远传水表	LXSY	DN（15-25）	2 级

11	2018F085-34	2018/12/26	-	热量表	RN-1	DN50/65/80/100/125/150/200	2 级
					RN-2		
12	2019F002-34	2019/1/3	-	热量表	RN-1	DN20-40	2 级
					RN-2		
13	2019F044-34	2019/7/22	-	热能表	RN-5	DN20	2 级
14	2019F054-34	2019/8/30	-	热能表	RN-3	DN20	2 级
					RN-4		
15	2019F082-34	2019/10/29	-	水表	RW-7	DN80	1 级

2、供热节能系统工程相关资质

（1）建筑业企业资质证书

根据《建筑业企业资质管理规定》，瑞纳节能应当在取得相应等级的资质证书后，方可在其资质等级许可的范围内从事建筑活动。

补充事项期间内，瑞纳节能进行了建筑业企业资质的等级升级，现持有安徽省住房和城乡建设厅核发的《建筑业企业资质证书》，证书编号“D234059495”，资质类别与等级：建筑机电安装工程专业承包壹级，到期日：2025 年 9 月 9 日。

（2）安全生产许可证

根据《安全生产法》，瑞纳节能应当实行安全生产许可制度，未取得安全生产许可证的，不得从事生产活动。

瑞纳节能现持有安徽省住房和城乡建设厅核发的《安全生产许可证》，证书编号“（皖）JZ 安许证字[2012]014807-2-1”，许可范围：建筑施工，到期日：2021 年 5 月 22 日。

3、对生产经营构成影响或有助社会认可企业品质的非强制性证书、资质

（1）高新技术企业证书

根据《企业所得税法》《企业所得税法实施条例》，经认定的高新技术企业减按 15%税率征收企业所得税。

发行人持有安徽省科学技术厅、安徽省财政厅、安徽省国家税务局、安徽省

地方税务局于 2015 年 6 月 19 日联合颁发的《高新技术企业证书》，证书编号：GR201534000170，有效期三年；并于 2018 年 7 月通过高新技术企业复审，并获得安徽省科学技术厅、安徽省财政厅、国家税务总局安徽省税务局于 2018 年 7 月 24 日联合颁发的《高新技术企业证书》，证书编号为“GR201834001460”，有效期三年。

（2）管理体系认证

发行人及其子公司通过了多种行业管理体系认证。截至本补充法律意见书出具之日，瑞纳节能所持环境管理体系认证、质量管理体系认证、职业健康安全管理体系认证完成了期满后的再认证审核。

发行人现持有的管理体系认证具体如下：

序号	持证主体	资质或证书名称	资质或证书编号	有效期	发证机关
1	瑞纳智能	安全生产标准化证书（二级）	皖 AQBXXII00024	2020/5/26-2023/5	安徽省安全生产协会
2	瑞纳智能	测量管理体系认证	CMS 皖 [2018]AAA2407 号	2018/10/30-2023/10/29	中启计量体系认证中心
3	瑞纳智能	知识产权管理体系认证	165IP195738R0M	2019/11/27-2022/11/26	中知（北京）认证有限公司
4	瑞纳智能	环境管理体系认证	00619E30133R3M	2019/3/11-2022/3/10	中质协质量保证中心
5	瑞纳智能	质量管理体系认证	00618Q30552R3M	2018/5/4-2021/5/3	中质协质量保证中心
6	瑞纳智能	职业健康安全管理体系认证	00619S20163R2M	2019/3/11-2021/3/11	中质协质量保证中心
7	瑞纳智能	两化融合管理体系评定证书	CSAIII-00418IIMS0038801	2018/8/24-2021/8/24	中国电子技术标准化研究院
8	瑞纳节能	环境管理体系认证	00620E30685R1M	2020/8/20-2023/9/12	中质协质量保证中心
9	瑞纳节能	质量管理体系认证	00620Q30992R1M	2020/8/20-2023/9/12	中质协质量保证中心
10	瑞纳节能	职业健康安全管	00620S30691R1M	2020/8/20-2023/9/12	中质协质量保证

		理体系认证			中心

结论意见：

综上所述，本所律师认为，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其子公司具备生产经营所必要的全部业务资质，相关资质、证书均在有效期内。

（四）公司已取得的相关资质或认证有效期届满后，公司申请续期是否存在障碍，如存在，补充说明是否对公司业务的影响并补充风险提示

核查过程：

就上述事项，本所律师进行了如下核查：

1、取得发行人关于已取得的相关资质或认证有效期届满是否存在续期障碍的说明；

2、查验各项资质取得条件是否发生重大变更。

具体情况：**1、制造计量器具许可证**

经本所律师查验，瑞纳智能在所持《制造计量器具许可证》到期后，无需再换发新证。

2、计量器具型式批准证书

经本所律师查验，计量器具型式批准证书无有效期期限。

3、建筑业企业资质证书

根据《建筑业企业资质标准》（建市[2014]159号）、《住房城乡建设部关于简化建筑业企业资质标准部分指标的通知》（建市[2016]226号），建筑机电安装工程专业承包壹级的资质标准为：企业净资产 2,000.00 万元以上；技术负责人具有 10 年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有机电工程相关专业高级职称；近 5 年承担过单项合同额 1,500.00 万元以上的建筑机电安装工程 2 项，工程质量合格。

经本所律师查验，截至目前，瑞纳节能的净资产、技术负责人的工作经历与职称以及公司业绩满足相关条件，符合建筑机电安装工程专业承包壹级的资质标准。在瑞纳节能企业资产、技术负责人员等未发生重大不利变化的情况下，瑞纳

节能建筑业企业资质证书续期，预计不存在障碍。

4、安全生产许可证

根据《安全生产许可证条例》第九条“企业在安全生产许可证有效期内，严格遵守有关安全生产的法律法规，未发生死亡事故的，安全生产许可证有效期届满时，经原安全生产许可证颁发管理机关同意，不再审查，安全生产许可证有效期延期3年。”

根据发行人说明，并经本所律师查验，瑞纳节能具备企业取得安全生产许可证应当具备的安全生产条件，且在报告期内严格遵守有关安全生产的法律法规，未发生死亡事故。在瑞纳节能安全生产能够保持合法合规运行的情形下，安全生产许可证续期预计不存在障碍。

5、高新技术企业证书

经本所律师查验，截至报告期末，发行人符合根据《高新技术企业认定管理办法》（国科发火[2016]32号）规定高新技术企业资质认定条件（具体详见本补充法律意见书第一部分之“四、问题16.关于税收优惠”）。若发行人能够保持合法合规经营，且在核心技术相关知识产权权属、研发人员构成、核心技术收入构成未发生重大不利变化的情况下，高新技术企业资格续期不存在障碍。

6、管理体系认证

经本所律师查验，发行人及瑞纳节能所持管理体系认证续期的主要条件为，企业能够按照《企业安全生产标准化基本规范》（GB/T 33000-2016）、《企业知识产权管理规范》（GB/T 29490-2013）、《测量管理体系—测量过程和测量设备的要求》（GB/T 19022-2003/ISO 10012-2003）、《环境管理体系标准要求》（GB/T 24001-2016/ISO 14001:2015）、《质量管理体系要求》（GB/T 19001-2016/ISO 9001:2015）、《职业健康安全管理体系要求》（GB/T 28001-2011/OHSAS 18001:2007）、《信息化和工业化融合管理体系要求》（GB/T 23001-2017）规定标准持续运行。

在发行人及瑞纳节能现有管理体系未发生重大不利变化的情况下，该等管理体系认证续期，预计不存在障碍。

结论意见：

综上所述，本所律师认为，发行人及其子公司已取得的相关资质或认证有

效期届满后，申请续期预计不存在障碍。

八、问题 21.关于整体变更和代持

申报材料显示：

（1）发行人前身瑞纳有限 2017 年 11 月 10 日以截至 2017 年 3 月 31 日经审计的净资产人民币 10,650.69 万元为基准，折合注册资本为 5,250 万元，整体变更为股份有限公司。2020 年 4 月 30 日，容诚会计师事务所对股改时审计报告进行复核，经复核，瑞纳有限的净资产较股改时调减 146.50 万元，调减后的净资产为 10,504.19 万元。

（2）发行人实际控制人于大永 2008 年 7 月将其所持瑞纳有限 60%的股权（对应出资额 300 万元）以 300 万元的价格转让给储丽霞，同时将其所持瑞纳有限 40%的股权（对应出资额 200 万元）以 200 万元的价格转让给李健，转让价格均为 1 元/股。2008 年 12 月，储丽霞、李健分别将其持有的 60%股权、40%股权转让给于大永父母于冠卿、马淑平，系替于大永代持。2009 年 9 月，于冠卿转让 60%股权至于大永，2012 年 1 月，马淑平转让股权至于大永，原代持情形解除。

请发行人补充披露：

（1）重新调整股改时净资产的原因；

（2）储丽霞、李健的基本情况、工作履历、与实际控制人于大永、发行人的关系，受让于大永所持股权的原因，于大永将其持有的瑞纳有限 100%股权转让储丽霞、李健后，短期内将该股权由其父母收回的原因及合理性，结合于大永 2008 年至 2012 年的工作单位、担任职务、竞业禁止等情况，补充披露于大永是否适格股东，是否存在规避监管的情形，股份代持解除是否真实、合法、有效，是否存在纠纷或潜在纠纷等；发行人是否存在其他未披露的股权代持情形。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

（一）重新调整股改时净资产的原因

核查过程：

- 1、查验发行人股改相关的决议文件、瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的股改审计报告；
- 2、查阅发行人股改审计报告的《复核报告》；
- 3、与发行人签字会计师进行了访谈；
- 4、查验发行人同意重新调整股改时净资产的三会文件以及独立董事发表的意见。

具体情况：

2020年3月10日，发行人召开2020年第一次临时股东大会审议通过《关于聘任公司审计机构的议案》，经综合评估，公司改聘容诚会计师事务所（特殊普通合伙）为公司上市财务辅导机构，负责公司财务报告审计工作。

因改聘会计师事务所，2020年4月30日，容诚会计师对“瑞华专审字[2017]01660201号”《审计报告》进行了复核，并出具了《复核报告》（容诚专字[2020]230Z1479号）。经复核，截至2017年3月31日，瑞纳有限的净资产较股改时调减1,464,988.18元，调减后的净资产为105,041,872.62元。

经与容诚会计师访谈确认，此次重新调整股改时净资产，系对发行人坏账计提比例等事项进行调整；调整后的财务数据能更加客观、公允地反映发行人当时财务状况，调整后折合的实收股本总额不高于公司净资产额，不影响发行人注册资本的充足性，未对发行人股改产生实质性影响。

经本所律师查验，本次股改审计净资产调整，已由发行人董事会、监事会、股东大会审议通过。发行人独立董事发表了事先认可意见和同意的独立意见。

结论意见：

综上所述，经本所律师查验，此次重新调整股改时净资产，系对发行人前期坏账计提比例等事项进行调整，调整后的财务数据能更加客观、公允地反映公司当时财务状况，调整后折合的实收股本总额不高于公司净资产额，不影响发行人注册资本的充足性，未对发行人股改产生实质性影响。

（二）储丽霞、李健的基本情况、工作履历、与实际控制人于大永、发行

人的关系，受让于大永所持股权的原因，于大永将其持有的瑞纳有限 100% 股权转让储丽霞、李健后，短期内将该股权由其父母收回的原因及合理性，结合于大永 2008 年至 2012 年的工作单位、担任职务、竞业禁止等情况，补充披露于大永是否适格股东，是否存在规避监管的情形，股份代持解除是否真实、合法、有效，是否存在纠纷或潜在纠纷等；发行人是否存在其他未披露的股权代持情形。

核查过程：

- 1、对储丽霞、李健就股权转让情况进行访谈；
- 2、取得储丽霞、李健身份证明文件，以及就基本情况与股权转让情况出具的声明；
- 3、对于大永及其父母就股权代持及还原情况进行访谈，并取得不存在纠纷或潜在纠纷的确认函；
- 4、查验于大永填写的调查表，核查于大永与储丽霞、李健是否存在关联关系，并核查于大永的从业经历；
- 5、通过公开网络核查于大永的在外任职情况；
- 6、取得于大永关于不存在因规避监管、股东适格等原因实施股权代持的说明；
- 7、取得发行人全体现有股东出具的不存在股权代持的确认。

具体情况：

1、储丽霞、李健的基本情况、工作履历、与实际控制人于大永、发行人的关系

根据储丽霞、李健书面说明、提供的身份证明文件，并经本所律师与该 2 人访谈确认，该 2 人基本情况具体如下：

储丽霞 女士，1981 年 11 月出生，籍贯为安徽省安庆市。曾担任合肥庐州税务师事务所主办会计、合肥中南财务咨询有限公司财务经理、合肥瑞纳商贸有限公司执行董事兼经理、安徽万利商业管理有限公司财务经理。现担任合肥宏悦商业经营管理有限公司副总经理。除曾于 2008 年 7 月-12 月持有瑞纳有限股权，

并在该期间任公司执行董事兼经理外，储丽霞与公司之间不存在关联关系，与于大永之间不存在亲属或其他关联关系。

李健 女士，1980 年 3 月出生，籍贯为安徽省合肥市。曾担任安徽省工商联职业教育中心主管、合肥瑞纳商贸有限公司监事、合肥中南投资有限公司办公室主任、广厦建设集团安徽分公司办公室主任。现担任安徽书之林文化传媒有限公司副总经理。除曾于 2008 年 7 月-12 月持有瑞纳有限股权，并在该期间任公司监事外，李健与公司之间不存在关联关系，与于大永之间不存在亲属或其他关联关系。

2、储丽霞、李健受让于大永所持股权的原因，于大永将其持有的瑞纳有限 100%股权转让储丽霞、李健后，短期内将该股权由其父母收回的原因及合理性

发行人实际控制人于大永于 2003 年 6 月与迟万兴共同出资设立瑞纳节能，并于 2008 年 4 月独资设立瑞纳有限。瑞纳有限设立之初，于大永及经营团队主要精力仍在瑞纳节能，瑞纳有限未实际开展业务。

2008 年 7 月，储丽霞、李健拟创业成立商贸公司，经和于大永协商，共同受让了于大永所持瑞纳有限的全部股权。

储丽霞、李健受让瑞纳有限股权后，因个人原因、创业成本，并考虑到创业前景不明朗，经与于大永协商，于 2008 年 12 月又将瑞纳有限股权转让回给于大永，于大永指定由其父母代为持有。

经各方确认，前述 2 次股权转让款价格相等，且均未实际支付，债权债务相互抵消，均无需支付股权转让款。

经储丽霞、李健书面确认，其上述受让及出售股权的交易真实，不存在委托持股及其他利益安排，与于大永、于冠卿之间不存在与公司股权相关的任何纠纷或潜在纠纷，不存在未结清的债权债务。

3、于大永 2008 年至 2012 年的工作单位、担任职务、竞业禁止等情况

根据于大永填写的调查表，并经本所律师在公开网络核查，2008 年至 2012 年期间，于大永仅就职于个人投资控股的相关企业，如瑞纳有限、瑞纳节能、威海市北斗贸易有限公司（已注销）、环球新瑞（北京）新技术发展有限公司（已注销）、合肥瑞纳节能科技有限公司（已注销），为适格股东，不存在违反竞业

禁止限制的情形。

4、于大永是否适格股东，是否存在规避监管的情形

根据于大永提供身份证明文件、填写的调查表等资料，于大永系中国国籍，不具有境外永久居留权，也不属于因担任国家公职等法律、法规禁止或限制从事营利性活动的人员，于大永系适格股东，其由其父母代持股权，不存在因规避监管、股东适格等原因实施股权代持的情形。

5、股份代持解除是否真实、合法、有效，是否存在纠纷或潜在纠纷等；发行人是否存在其他未披露的股权代持情形

经本所律师查验，就于大永由其父母代持股权与还原，代持双方未签署书面协议，但代持双方就股权代持与还原已签署书面确认，确认上述股权代持已全部终止，双方之间不存在有关公司股权的任何权属纠纷，就股权代持及还原不存在未结清的债权债务。

根据发行人现有股东出具的书面确认，该等股东对发行人现有出资及投资的行为系真实意思表示，不存在委托他人、受托为他人或者以信托方式持有发行人股份的情形。

本所律师认为，于大永由父母代持股权以及股份代持解除真实、合法、有效，不存在纠纷或潜在纠纷等；发行人不存在其他未披露的股权代持情形。

结论意见：

综上所述，本所律师认为，于大永系适格股东，其由父母代持股权，不存在因规避监管、股东适格等原因实施股权代持的情形；于大永由其父母代持股权以及股份代持解除真实、合法、有效，不存在纠纷或潜在纠纷等；发行人不存在其他未披露的股权代持情形。

九、 问题 22.关于股东

申报材料显示，2016 年 6 月，瑞纳有限变更出资方式和实收资本。于大永以截至 2015 年 12 月 31 日为基准日的瑞纳工程经评估的净资产值 2,592.51 万元为定价依据，用其持有瑞纳工程 69.92%股权（对应评估净资产 1,812.7711 万元）作价 1,780 万元对公司进行实缴出资。王兆杰将其认缴的 220 万元出资以货币资

金缴足。

2016 年 12 月，王兆杰将其持有的公司 4.4%的股权（对应出资额 220 万元）转让给董君永，转让价格为 382.73 万元，其他股东放弃优先购买权。同时，瑞瀚远认购新增的注册资本 250 万元，认购价格为 500 万元。

请发行人说明：

（1）瑞纳工程历史沿革，目前股权结构和经营情况，于大永 2016 年 6 月以瑞纳工程 69.92%股权增资时，瑞纳工程净资产的账面价值和评估价值，如存在评估增值，说明评估方法、评估过程、主要参数、增值的原因及合理性，股权价格是否公允；

（2）2016 年 12 月同一时期，王兆杰向董君永转让股份和瑞瀚远增资价格不一致的原因及合理性；

（3）发行人历次股权变动定价依据、资金来源及合法性、价款支付情况以及相关税费缴纳情况是否合法合规。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

（一）瑞纳工程历史沿革，目前股权结构和经营情况，于大永 2016 年 6 月以瑞纳工程 69.92%股权增资时，瑞纳工程净资产的账面价值和评估价值，如存在评估增值，说明评估方法、评估过程、主要参数、增值的原因及合理性，股权价格是否公允；

核查过程：

就上述事项，本所律师进行了如下核查：

1、查阅瑞纳节能设立至今的工商档案资料、相关验资报告、转让款支付凭证以及个人所得税缴纳凭证；

2、与瑞纳节能历史股东进行访谈确认；

3、查阅瑞纳节能截至 2019 年 12 月 31 日的财务报表；

4、查阅瑞纳节能现行有效的公司章程；

5、查阅湖北众联资产评估有限公司出具的“众联评报字[2016]第 1131 号”《评

估报告》。

具体情况：

1、瑞纳节能历史沿革，目前股权结构和经营情况

（1）2003 年 6 月，瑞纳节能设立

2003 年 6 月 23 日，于大永与迟万兴共同出资设立瑞纳节能。瑞纳节能设立时的注册资本为 50.00 万元，其中：于大永认缴出资 49.00 万元，出资占比 98%；迟万兴认缴出资 1.00 万元，出资占比 2%；首期出资 10%。

瑞纳节能首期出资，已由合肥新元会计师事务所出具“新元会验字[2003]157 号”《验资报告》予以验证。

2003 年 6 月 30 日，合肥市工商行政管理局对瑞纳节能设立事项予以登记。

瑞纳节能设立完成后的股权结构具体如下：

序号	股东姓名	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资比例	出资方式
1	于大永	49.00	4.90	98.00%	货币
2	迟万兴	1.00	0.10	2.00%	货币
合 计		50.00	5.00	100.00%	—

（2）2004 年 6 月，瑞纳节能第一次增加注册资本

2004 年 6 月 20 日，瑞纳节能召开股东会，决议同意将公司注册资本增至 200.00 万元，新增注册资本中的 131.00 万元由于大永认缴，其余 19.00 万元由迟万兴认缴。

此次增资出资，已由安徽财苑会计师事务所出具“安徽财苑[2004]验字第 1024 号”《验资报告》予以验证。

2004 年 6 月 23 日，合肥市工商行政管理局对瑞纳节能此次增资事项予以登记。

此次变更完成后，瑞纳节能股权结构如下：

序号	股东姓名	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资比例	出资方式
1	于大永	180.00	180.00	90.00%	货币

2	迟万兴	20.00	20.00	10.00%	货币
合 计		200.00	200.00	100.00%	—

（3）2007年8月，瑞纳节能第二次增加注册资本

2007年8月7日，瑞纳节能召开股东会，决议同意将公司注册资本由200.00万元增加至600.00万元，新增注册资本中的360.00万元由于大永认缴，其余40.00万元由迟万兴认缴。

此次增资出资，已由安徽新安会计师事务所出具“皖新验（2007）377号”《验资报告》予以验证。

2007年8月16日，合肥市工商行政管理局对瑞纳节能此次增资事项予以登记。

此次变更完成后，瑞纳节能股权结构如下：

序号	股东姓名	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资比例	出资方式
1	于大永	540.00	540.00	90.00%	货币
2	迟万兴	60.00	60.00	10.00%	货币
合 计		600.00	600.00	100.00%	—

（4）2011年3月，瑞纳节能第一次股权转让

2011年3月11日，瑞纳节能召开股东会，决议同意于大永将其持有瑞纳节能90%的股权作价转让540.00万元给于冠卿。

2011年3月14日，合肥市工商行政管理局对瑞纳节能此次变更事项予以登记。

此次变更完成后，瑞纳节能股权结构如下：

序号	股东姓名	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资比例	出资方式
1	于冠卿	540.00	540.00	90.00%	货币
2	迟万兴	60.00	60.00	10.00%	货币
合 计		600.00	600.00	100.00%	—

经与转让双方访谈确认，于冠卿此次受让股权，实际系为于大永代为持有。

（5）2011年10月，瑞纳节能第二次股权转让

2011年10月20日，瑞纳节能召开股东会，决议同意于冠卿将其持有瑞纳

节能 90%的股权作价 540.00 万元转让给于大永。

2011 年 11 月 10 日，合肥市工商行政管理局对瑞纳节能此次变更事项予以登记。

此次变更完成后，瑞纳节能股权结构如下：

序号	股东姓名	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资比例	出资方式
1	于大永	540.00	540.00	90.00%	货币
2	迟万兴	60.00	60.00	10.00%	货币
合 计		600.00	600.00	100.00%	—

经与转让双方访谈确认，此次股权转让，系股权代持的还原。

就上述股权代持与还原，代持双方未签署书面协议，但经与代持双方访谈确认，上述股权代持已终止，双方不存在有关瑞纳节能股权的任何权属纠纷，就股权代持及还原不存在未结清的债权债务。

（6）2012 年 4 月，瑞纳节能第三次增加注册资本

2012 年 4 月 15 日，瑞纳节能召开股东会，决议同意将公司注册资本增至 2,000.00 万元，新增 1,400.00 万元注册资本，由于大永认缴。

此次增资出资，已由安徽安和会计师事务所出具“皖安和验（2012）1904 号”《验资报告》予以验证。

2012 年 4 月 26 日，合肥市工商行政管理局对瑞纳节能此次变更事项予以登记。

此次变更完成后，瑞纳节能股权结构如下：

序号	股东姓名	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资比例	出资方式
1	于大永	1,940.00	1,940.00	97.00%	货币
2	迟万兴	60.00	60.00	3.00%	货币
合 计		2,000.00	2,000.00	100.00%	—

（7）2014 年 6 月，瑞纳节能第四次增加注册资本

2014 年 6 月 20 日，瑞纳节能召开股东会，决议同意将公司注册资本增至 5,000.00 万元，新增注册资本中的 2,910.00 万元由于大永认缴，其余 90.00 万元由迟万兴认缴。

2014年6月25日，合肥市工商行政管理局对瑞纳节能此次变更事项予以登记。

此次变更完成后，瑞纳节能股权结构如下：

序号	股东姓名	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资比例	出资方式
1	于大永	4,850.00	1,940.00	97.00%	货币
2	迟万兴	150.00	60.00	3.00%	货币
合 计		5,000.00	2,000.00	100.00%	—

(8) 2016年6月，瑞纳节能第三次股权转让

2016年6月28日，瑞纳节能召开股东会，决议同意于大永用其持有的瑞纳节能69.9234%股权作价1,780.00万元对瑞纳有限进行股权出资，并将持有的瑞纳节能剩余27.0766%股权作价689.2736万元转让给瑞纳有限；并同意迟万兴将其持有瑞纳节能的3%股权作价76.3693万元转让给瑞纳有限。

2016年6月30日，合肥市工商行政管理局对瑞纳节能此次变更事项予以登记。

此次转让完成后，瑞纳节能的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资比例	出资方式
1	瑞纳有限	5,000.00	2,000.00	100.00%	货币
合 计		5,000.00	2,000.00	100.00%	—

(9) 2018年11月，瑞纳节能第五次增加注册资本

2018年11月12日，瑞纳智能决定瑞纳节能注册资本增至10,000.00万元，新增5,000.00万注册资本全部由瑞纳智能认缴，出资方式为货币。

此次出资事项，已由安徽润兴会计师事务所出具“皖润兴会验字（2017）第100号”、“皖润兴会验字（2017）第101号”《验资报告》以及安徽九州会计师事务所出具“九州会验字[2018]第021号”、“九州会验字[2018]第027号”、“九州会验字[2019]第003号”《验资报告》予以验证。

2018年11月16日，合肥市工商行政管理局对上述增资事项予以登记。

此次增资后，瑞纳节能的股权结构如下：

序	股东名称	认缴出资额	实缴出资额	出资比例	出资方式

号		(万元)	(万元)		
1	瑞纳智能	10,000.00	10,000.00	100.00%	货币
合 计		10,000.00	10,000.00	100.00%	—

截至本补充法律意见书出具之日，瑞纳节能公司股权结构为：瑞纳智能持有其 100% 股权。截至 2019 年末，瑞纳节能总资产为 20,245.45 万元，净资产为 11,886.93 万元，2019 年度净利润为 1,242.53 万元。

2、于大永 2016 年 6 月以瑞纳工程 69.92% 股权增资时，瑞纳节能净资产的账面价值和评估价值，如存在评估增值，说明评估方法、评估过程、主要参数、增值的原因及合理性，股权价格是否公允

2016 年 6 月 28 日，瑞纳节能召开股东会，决议同意于大永用其持有的瑞纳节能 69.9234% 股权作价 1,780.00 万元对瑞纳有限进行股权出资，并将持有的瑞纳节能剩余 27.0766% 股权作价 689.2736 万元转让给瑞纳有限；并同意迟万兴将其持有瑞纳节能的 3% 股权作价 76.3693 万元转让给瑞纳有限。

此次股权增资/股权转让价格均以截至 2015 年 12 月 31 日为基准日的瑞纳节能经评估的净资产值 2,592.51 万元作为定价依据，但实际股权增资/股权转让价格均按截至 2015 年 12 月 31 日瑞纳节能公司账面净资产值 2,545.64 万元计算，具体情况如下：

单位：万元

项 目	评估价值	实际增资/转让价格
于大永持有的 69.9234% 股权向瑞纳智能增资	1,812.77	1,780.00
于大永持有的 27.0766% 股权转让给瑞纳智能	701.96	689.27
迟万兴持有的 3% 股权转让给瑞纳智能	77.78	76.37
合 计	2,592.51	2,545.64

根据湖北众联资产评估有限公司出具的“众联评报字[2016]第 1131 号”《评估报告》，截至 2015 年 12 月 31 日，瑞纳节能净资产账面价值为 2,545.64 万元，评估价值为 2,592.51 万元，净资产增值率 1.84%。

上述《评估报告》记载本次评估的评估方法、评估过程、主要参数、增值的原因及合理性如下：

此次评估方法系资产基础法。

湖北众联资产评估有限公司根据国家有关资产评估法律规定、资产评估准则

和操作规程要求以及会计核算的一般原则，按照资产评估委托合同约定的事项，实施了对委托评估的法律性文件与会计记录及相关资料的审核验证，进行了必要的市场调查和交易价格比较，以及相应的其他资产评估程序。

根据委托资产市场资料和相关参数的收集条件，该《评估报告》选用评估值=重置全价×成新率的评估计算方法进行评估计算，其中：

（1）关于设备类资产的评估

设备重置全价=现行市场含税价格×（1+运杂费率+安装调试费率）-可抵扣的增值税。

国产机器设备的价格以询市场为主；电子设备主要根据网上询价，同时根据电子设备的市场动态、下浮情况分析、计算得来；运输设备按照评估基准日的市场价格，加上车辆购置税、牌照费等得出。

机器设备、电子设备的成新率的确定，系从实际技术状况、负荷率和利用率、工作环境、维护保养等方面，综合考虑其损耗，从而确定尚可使用年限，计算提出年限法的成新率，计算公式为：理论成新率=[尚可使用年限/（已使用年限+尚可使用年限）]×100%；综合成新率=理论成新率×40%+现场勘察成新率×60%；现场勘察成新率通过现场勘察获得。运输车辆的成新率的确定，系依据规定寿命年限、行驶里程测算出成新率，取其低者确定理论成新率，综合现场勘察的实际车况确定；综合成新率=理论成新率×40%+技术鉴定成新率×60%；技术鉴定成新率通过打分法获得。

（2）关于可供出售金融资产的评估

根据对财务报表的分析，此次评估以持股比例与被投资企业净资产账面值的乘积确定可供出售金融资产的评估值。

（3）无形资产-其他无形资产的评估

根据评估基准日该资产的市场价格确定其评估值。

（4）关于递延所得税资产的评估

根据产生差异的各项资产的评估价值和适用的所得税税率，重新计算各项资产、可抵扣暂时性差异确定递延所得税评估值。

（5）关于流动资产的评估

对货币性质的流动资产，以审核后的账面值为其评估值；对债权类资产，根据其账龄、性质、债务人状况等综合分析判断回收的可能性，相应确定评估值；对预付账款、其他流动资产，根据所能收回的相应货物形成资产或权利的价值确定评估值；对于实物形态的流动资产以现行市场交易价格为基础确定评估值。

（6）关于负债的评估

以评估目的实现后，被评估单位需要承担的数额确定相关负债的评估值。

此次评估增值主要是因为商品评估价值中包含未实现的利润导致流动资产评估增值、评估基准日被投资单位的经营亏损导致可供出售的金融资产评估减值、评估基准日无形资产处于全新使用状态导致无形资产评估增值等各项资产增、减共同作用造成。

基于上述评估方法、过程及主要参数，此次评估定价具有合理性。该次股权增资/股权转让价格实际定价均以瑞纳节能账面净资产计算，未超过资产评估价值，股权价格公允。

结论意见：

综上所述，本所律师认为，2016年6月，于大永以瑞纳节能69.92%股权对瑞纳有限出资，最终以账面净资产作为定价基准，评估定价作为定价参考，评估增值具有合理性，股权价格公允。

（二）2016年12月同一时期，王兆杰向董君永转让股份和瑞瀚远增资价格不一致的原因及合理性；

核查过程：

就上述事项，本所律师进行了如下核查：

1、2016年12月，瑞纳有限第五次增加注册资本和第五次股权转让相关工商档案；

2、发行人说明；

3、与发行人实际控制人以及王兆杰、董君永访谈确认。

具体情况：

2016年12月26日，瑞纳有限召开股东会，决议同意王兆杰将其持有的公

司 4.40%的股权（对应 220 万元注册资本）转让给董君永，转让价格为 382.73 万元，即 1.74 元/注册资本；同时，同意公司注册资本由 5,000.00 万元增加至 5,250.00 万元，新增注册资本 250.00 万元全部由瑞瀚远认购，认购价格为 500.00 万元，即 2 元/注册资本。

根据发行人说明，并经本所律师查验，上述股权转让与增资价格不一致的原因如下：

1、交易实质不同，上述股权转让系公司管理层个人之间自由协商的股权转让事项，上述增资系公司 2016 年实施的股权激励计划；

2、定价方式不同，上述股权转让系以发行人截至 2016 年 10 月 31 日净资产为估值基础，转让双方协商定价；上述增资，因本次股权激励计划的正式实施安排时间为 2016 年 12 月底，故以发行人截至 2016 年 10 月 31 日净资产为估值基础，并适当上浮定价。

为避免办理多次工商变更登记手续，新老股东同意一次性办理相关工商变更登记手续。

结论意见：

综上所述，本所律师认为，2016 年 12 月同一时期，王兆杰向董君永转让股份和瑞瀚远增资价格不一致，主要系因交易实质与定价方式不同，具有合理性。

（三）发行人历次股权变动定价依据、资金来源及合法性、价款支付情况以及相关税费缴纳情况是否合法合规。

核查过程：

- 1、查验发行人股东历次股权转让款的支付凭证、股权转让协议、评估报告（若涉及）；
- 2、与发行人股东访谈确认；
- 3、查阅发行人股东纳税凭证；
- 4、查阅主管税务部门出具的证明文件；
- 5、取得发行人出具的书面说明。

具体情况：

根据发行人说明、主管税务部门出具的证明文件，并经本所律师与发行人股东访谈确认，发行人设立至今历次股权变动定价依据、资金来源、价款支付以及相关税费缴纳情况，具体如下：

序号	股权变动	经济行为主体	定价及依据	资金来源及合法性	价款支付	税费缴纳
1	2008年7月，第一次股权转让	于大永/储丽霞、李健	按1元/股平价转让，协商定价	不适用	未支付，以抵消方式结清	不涉及
2	2008年12月，第二次股权转让	储丽霞、李健/于冠卿、马淑平	按1元/股平价转让，协商定价	不适用	未支付，以抵消方式结清	不涉及
3	2009年8月，第三次股权转让	于冠卿/于大永	按1元/股平价转让，代持还原	不适用	未支付，以抵消方式结清	不涉及
4	2010年5月，第一次增资	于大永	按1元/股平价增资	个人自有合法资金	已出资	不涉及
5	2011年12月，第二次增资	于大永、王兆杰	按1元/股平价增资	个人自有合法资金	已出资	不涉及
6	2012年1月，第四次转让	马淑平/于大永	按1元/股平价转让，代持还原	不适用	未支付，以抵消方式结清	不涉及
7	2012年7月，限第三次增资	于大永、王兆杰	按1元/股平价增资	个人自有合法资金	已出资	不涉及
8	2014年6月，第四次增资	于大永、王兆杰	按1元/股平价增资	个人自有合法资金	已出资	不涉及
9	2016年6月，变更出资方式，并实缴出资	于大永	—	以非货币资产（股权）实缴出资，不适用	不适用	分五期递延，现已全部缴纳
10	2016年12月，第五次增资和第五次股权转让	王兆杰/董君永	1.74元/股，以发行人截至2016年10月31日净资产为估值基础，转让双方协商定价	个人自有合法资金	已支付	已缴纳
		瑞瀚远	2元/股，以发行人截至2016年10月31日净资产为估值基础，并适当上浮定价	个人自有合法资金	已出资	主管税务部门出具证明同意缓交
11	2017年10月，整体变更	全体发行人	—	不适用	不适用	不涉及

12	2019年8月 增资	陈朝晖、长风盈泰	3元/股，以发行人截至2019年6月30日净资产为定价基础适当上浮	自有合法资金	已出资	主管税务机关出具证明同意缓交

注：在于大永2008年7月向储丽霞和李健转让股权、于冠卿和马淑平2008年12月接受于大永委托受让储丽霞和李健所持股权，以及于冠卿、马淑平分别于2009年8月、2012年1月向于大永转让股权进行代持还原的过程中，股权转让款均未实际支付、价格相等，经各方确认予以抵消。

2020年8月20日，长丰县税务局双凤分局出具证明，截至本证明出具之日，发行人不存在不履行税款代扣代缴义务等违法行为，也不存在因违反税务相关法律、法规及规范性文件而受到行政处罚或被本单位立案调查的情形，与该局亦无任何有关税务方面的争议、诉讼或纠纷。

结论意见：

综上所述，本所律师认为，发行人历次股权变动定价公允、资金来源合法、价款均已支付或抵消结清，相关税费依法缴纳或经主管税务机关同意缓交或递延缴纳。

十、 问题 23.关于员工持股平台

申报材料显示，瑞瀚远、长风盈泰为发行人员工持股平台，实际控制人于大永均任执行事务合伙人。2016年12月，瑞瀚远增资入股发行人，认购250万元注册资本，认购价格为500万元，2017年1月，增资事项进行了备案。2019年9月，长风盈泰、陈朝晖以现金方式增资，认购价格为3元/股，长风盈泰认购244万股，认购价格为732万元；陈朝晖认购30万股，认购价格为90万元。2019年发行人确认1,820.51万元的股份支付费用。

陈朝晖现任发行人董事、财务总监、董事会秘书，曾任潜山县医院会计、天职国际会计师事务所审计经理、合肥长宇医药科技有限公司财务总监、安徽盛运环保工程有限公司财务总监。

请发行人披露：

（1）陈朝晖辞任安徽盛运环保工程有限公司财务总监的原因，是否涉及行政处罚、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查的情况；陈朝晖未通过

员工持股平台持有发行人股份的原因，其与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员是否存在亲属关系、关联关系、委托持股或其他利益输送安排；

（2）员工持股计划的人员构成及确定标准、相关权益定价的公允性、管理模式、决策程序、存续期及期满后所持有股份的处置办法和损益分配方法、变更和终止的情形、离职后的股份处理等内容，是否存在发行人或第三方为员工参加持股计划提供奖励、资助、补贴等安排；

请保荐人、发行人律师对上述问题（1）、（2）发表明确意见，并说明按照《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 12 和问题 22 的要求对申报前一年新增股东的情况，员工持股计划的设立背景、员工持股计划章程或协议约定情况、员工减持承诺情况、规范运行情况、合法合规性的核查情况。

回复：

（一）陈朝晖辞任安徽盛运环保工程有限公司财务总监的原因，是否涉及行政处罚、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查的情况；陈朝晖未通过员工持股平台持有发行人股份的原因，其与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员是否存在亲属关系、关联关系、委托持股或其他利益输送安排

核查过程：

就上述事项，本所律师进行了如下核查：

- 1、取得发行人、实际控制人、陈朝晖出具的书面确认、声明承诺；
- 2、查验当时发行人全体股东签署的同意函；
- 3、取得陈朝晖住所地公安机关出具的无犯罪证明；
- 4、查验容诚会计师出具的“[2020]230Z0071 号”《验资报告》；
- 5、查验陈朝晖以及其他股东、董监高人员、其他核心技术人员填写的调查表；
- 6、与陈朝晖以及其他股东、董监高人员、其他核心技术人员、其他激励对

象进行访谈确认：

7、通过信用中国、12309 中国检察网、证券期货市场失信记录查询平台等公开网络核查陈朝晖是否涉及行政处罚、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查。

具体情况：

1、陈朝晖辞任安徽盛运环保工程有限公司财务总监的原因，是否涉及行政处罚、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查的情况

根据陈朝晖填写的调查表、陈朝晖书面确认，其系因职业发展规划等个人原因于 2015 年辞任安徽盛运环保工程有限公司财务总监。

根据陈朝晖书面确认、住所地公安机关出具的无犯罪证明，并经本所律师通过公开网络核查，截至本补充法律意见书出具之日，陈朝晖不存在涉及行政处罚、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查的情况。

2、陈朝晖未通过员工持股平台持有发行人股份的原因

根据发行人说明、发行人实际控制人以及陈朝晖出具的书面确认，陈朝晖系发行人高级管理人员，担任财务总监、董事会秘书等重要工作岗位，经陈朝晖与发行人实际控制人协商，并经发行人全体股东一致同意，陈朝晖以 2019 年员工股权激励价格入股，但未做服务期、锁定期等特别安排。发行人上市后陈朝晖所持股份锁定按照《公司法》《证券法》、证券交易所相关限售规定执行，为便于管理，并保持员工持股平台内部锁定统一性，故本次陈朝晖未通过员工持股平台持有发行人股份。

3、陈朝晖与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员是否存在亲属关系、关联关系、委托持股或其他利益输送安排

根据陈朝晖以及其他股东、董监高人员、其他核心技术人员填写的调查表，并经本所律师与陈朝晖以及其他股东、董监高人员、其他核心技术人员进行访谈确认，陈朝晖与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员不存在亲属关系、关联关系、委托持股或其他利益输送安排。

结论意见：

综上所述，本所律师认为，截至本补充法律意见书出具之日，陈朝晖不涉

及行政处罚、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查的情况，与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员不存在亲属关系、关联关系、委托持股或其他利益输送安排。

（二）员工持股计划的人员构成及确定标准、相关权益定价的公允性、管理模式、决策程序、存续期及期满后所持有股份的处置办法和损益分配方法、变更和终止的情形、离职后的股份处理等内容，是否存在发行人或第三方为员工参加持股计划提供奖励、资助、补贴等安排；

核查过程：

就上述事项，本所律师进行了如下核查：

- 1、取得发行人出具的书面说明；
- 2、查验发行人实施股权激励相关决议文件资料、发行人接受员工持股平台增资的相关决议文件资料、相关《验资报告》、激励对象签署的股权激励协议、激励对象缴付出资/转让款的支付凭证、员工持股平台合伙协议以及工商档案；
- 3、查验发行人最近三年年末的员工花名册；
- 4、查验员工持股平台所涉员工出具的减持承诺；
- 5、与激励对象进行访谈确认；
- 6、取得发行人实际控制人、部分员工关于借款还款事项的确认函，借还款凭证；
- 7、通过公开网络核查员工持股平台私募基金或私募基金管理人的备案情况。

具体情况：

根据发行人说明，并经本所律师查验，发行人为实施股权激励计划，设立了瑞瀚远、长风盈泰 2 个员工持股平台，具体如下：

1、设立背景

根据发行人书面说明以及实施股权激励相关决议文件资料，并经本所律师查验，发行人为增强员工的责任感和归属感，调动员工工作积极性，进而更加有效提升公司业绩，使员工分享公司发展壮大过程中取得的收益，发行人分别于 2016 年、2019 年实施了 2 次股权激励计划，并设立瑞瀚远、长风盈泰作为员工持股

平台。

2、具体人员构成、确定标准及价格公允性

（1）瑞瀚远

2016 年 12 月，发行人 2016 年度股权激励计划实施完成后，瑞瀚远的合伙人共 41 名，实际控制人于大永、于华丽分别作为执行事务合伙人、有限合伙人各持有 12.60%、20.00% 的财产份额，39 名激励对象作为有限合伙人共持有 67.40% 的财产份额，具体如下：

序号	合伙人	出资额 (万元)	出资比例	合伙人类型	公司任职
1	于大永	63.00	12.60%	普通合伙人	董事长、总经理
2	于华丽	100.00	20.00%	有限合伙人	董事
3	迟万兴	100.00	20.00%	有限合伙人	监事会主席
4	尤静	14.00	2.80%	有限合伙人	分公司负责人
5	张世钰	14.00	2.80%	有限合伙人	分公司负责人
6	赛江燕	10.00	2.00%	有限合伙人	采购主管
7	曹宏伟	10.00	2.00%	有限合伙人	行政后勤主管
8	邹青	10.00	2.00%	有限合伙人	分公司主管
9	陈民健	10.00	2.00%	有限合伙人	监事、部门经理
10	田文杰	10.00	2.00%	有限合伙人	监事、部门经理
11	吴峰	10.00	2.00%	有限合伙人	部门经理
12	徐英豪	10.00	2.00%	有限合伙人	部门经理
13	王智	10.00	2.00%	有限合伙人	部门经理
14	钱律求	10.00	2.00%	有限合伙人	董事、部门经理
15	韩红梅	10.00	2.00%	有限合伙人	部门经理
16	张学可	10.00	2.00%	有限合伙人	区域销售负责人
17	许东	10.00	2.00%	有限合伙人	区域销售负责人
18	毕明海	10.00	2.00%	有限合伙人	分公司负责人
19	许华	10.00	2.00%	有限合伙人	会计主管

20	孙琳	6.00	1.20%	有限合伙人	人力资源
21	李文静	6.00	1.20%	有限合伙人	销售经理
22	于金龙	6.00	1.20%	有限合伙人	项目经理
23	孙亮	6.00	1.20%	有限合伙人	区域销售负责人
24	朱天生	6.00	1.20%	有限合伙人	技术员
25	于志浩	6.00	1.20%	有限合伙人	售后技术
26	张静涛	6.00	1.20%	有限合伙人	项目经理
27	徐贤利	6.00	1.20%	有限合伙人	仓库主管
28	王宏亮	2.00	0.40%	有限合伙人	项目经理
29	白新华	2.00	0.40%	有限合伙人	行政主管
30	于天明	2.00	0.40%	有限合伙人	技术主管
31	程益国	2.00	0.40%	有限合伙人	技术主管
32	张翠萍	2.00	0.40%	有限合伙人	行政主管
33	石峰	2.00	0.40%	有限合伙人	生产员工
34	方婷	2.00	0.40%	有限合伙人	生产主管
35	辛树辉	1.00	0.20%	有限合伙人	采购员
36	蒋立萍	1.00	0.20%	有限合伙人	生产员工
37	孙显超	1.00	0.20%	有限合伙人	维修（售后）
38	于新妮	1.00	0.20%	有限合伙人	检验员
39	孙晓临	1.00	0.20%	有限合伙人	技术支持
40	孔令丽	1.00	0.20%	有限合伙人	生产员工
41	田忠华	1.00	0.20%	有限合伙人	生产主管
合 计		500.00	100.00%	—	—

根据发行人说明，本次激励对象系按照工作年限、工作岗位、贡献度等综合选定。

本次激励股权的授予价格为 2.00 元/股，系参考发行人截至 2016 年 10 月 31 日未经审计的净资产为定价依据，并适当上浮。

（2）长风盈泰

2019年8月，发行人2019年度股权激励计划实施完成后，长风盈泰的合伙人共44名，实际控制人于大永、于华丽分别作为执行事务合伙人、有限合伙人各持有8.1967%、41.1885%的财产份额，42名激励对象作为有限合伙人共持有50.6146%的财产份额，具体如下：

序号	合伙人	出资额 (万元)	出资比例	合伙人类型	公司任职
1	于大永	60.00	8.1967%	普通合伙人	董事长、总经理
2	于华丽	301.50	41.1885%	有限合伙人	董事
3	李孝俊	90.00	12.2951%	有限合伙人	总工程师
4	陈拥政	15.00	2.0492%	有限合伙人	工程师
5	杨友虎	15.00	2.0492%	有限合伙人	区域销售负责人
6	邱艳丽	15.00	2.0492%	有限合伙人	区域销售负责人
7	姚强	13.50	1.8443%	有限合伙人	暖通工程师
8	孙朝辉	12.00	1.6393%	有限合伙人	区域工程技术经理
9	陈家培	10.50	1.4344%	有限合伙人	技术经理
10	陈海燕	10.50	1.4344%	有限合伙人	部门经理
11	沙邦乐	10.50	1.4344%	有限合伙人	开发经理
12	李志洋	9.00	1.2295%	有限合伙人	暖通工程师
13	王德胜	9.00	1.2295%	有限合伙人	部门经理
14	钱律求	9.00	1.2295%	有限合伙人	董事、部门经理
15	王智	9.00	1.2295%	有限合伙人	部门经理
16	徐英豪	9.00	1.2295%	有限合伙人	部门经理
17	苏贤新	7.50	1.0246%	有限合伙人	软件工程师
18	陈红旗	7.50	1.0246%	有限合伙人	电子工程师
19	刘超	7.50	1.0244%	有限合伙人	测试经理
20	刘建新	6.00	0.8197%	有限合伙人	销售主管
21	王院生	6.00	0.8197%	有限合伙人	自控工程师

22	葛良文	6.00	0.8197%	有限合伙人	项目经理
23	果建民	6.00	0.8197%	有限合伙人	子公司部门经理
24	刘志鹏	6.00	0.8197%	有限合伙人	技术经理
25	孙金鑫	6.00	0.8197%	有限合伙人	程序员
26	樊玲霞	6.00	0.8197%	有限合伙人	成本经理
27	张世钰	6.00	0.8197%	有限合伙人	分公司负责人
28	韩红梅	6.00	0.8197%	有限合伙人	部门经理
29	田文杰	6.00	0.8197%	有限合伙人	监事、部门经理
30	陈民健	6.00	0.8197%	有限合伙人	监事、部门经理
31	管星星	4.50	0.6148%	有限合伙人	车间工艺设备部部长
32	赵娅玲	4.50	0.6148%	有限合伙人	暖通技术工程师
33	张坤	4.50	0.6148%	有限合伙人	研发工程师
34	段效梁	3.00	0.4098%	有限合伙人	销售主管
35	雷海云	3.00	0.4098%	有限合伙人	销售主管
36	孙腾飞	3.00	0.4098%	有限合伙人	大客户经理
37	张旭	3.00	0.4098%	有限合伙人	研发工程师
38	许银银	3.00	0.4098%	有限合伙人	人力资源
39	许华	3.00	0.4098%	有限合伙人	会计主管
40	宋磊	3.00	0.4098%	有限合伙人	销售经理
41	吴峰	3.00	0.4098%	有限合伙人	部门经理
42	尤静	3.00	0.4098%	有限合伙人	分公司负责人
43	孙亮	3.00	0.4098%	有限合伙人	区域销售负责人
44	孙显超	1.50	0.2049%	有限合伙人	维修（售后）
合 计		732.00	100.00%	-	-

根据发行人说明，本次激励对象系按照工作年限、工作岗位、贡献度等综合选定。

本次激励股权的授予价格为 3.00 元/股，系参考发行人截至 2019 年 6 月 30 日未经审计的净资产作为定价依据，并适当上浮。

3、员工持股计划管理模式、决策程序、存续期及期满后所持有股份的处置办法和损益分配方法、变更和终止的情形、离职后的股份处理等情况

经本所律师查验，相关股权激励协议以及持股平台的合伙协议主要约定了以下条款：

（1）服务期、锁定期

股权激励协议约定：

激励股权的锁定期为6年，自激励股权授予日起算。锁定期内，激励对象不得以任何形式减持其所持的全部或部分激励股权，不得在激励股权（财产份额）上设定抵押、质押或任何第三方权利。如果按照《公司法》《证券法》及其他有关法律、法规和规范性文件有其他法定限售规定的，或因发行人上市计划需要对激励股权做其他限售安排的，应当按照相关规定进行限售。

激励对象依协议约定取得的激励股权的服务期为6年，自激励股权授予日起算。服务期内，激励对象应当全职在公司任职，为公司连续提供服务。

（2）锁定期满的减持程序

锁定期满后，激励对象可处分其持有的激励股权（财产份额）。激励对象若要处分激励股权（财产份额），应向持股平台执行事务合伙人提出减持请求，由执行事务合伙人统一安排减持。

减持按照如下顺序进行：

①执行事务合伙人在同等条件下优先受让（或指定其他符合激励条件的员工受让，视同执行事务合伙人行使优先受让权）；

②如执行事务合伙人不受让的，其他合伙人有优先受让权；如有多位其他合伙人愿意受让的，则按照各自在持股平台出资比例进行受让；

③如执行事务合伙人及其他合伙人均不愿意受让的，则在必须征得执行事务合伙人同意情况下向持股平台以外的人进行转让；

④如履行上述程序后无人受让的，则由持股平台减持相应数量股权并将减持所得价款依法扣除相关税收及负债（如有）后，剩余金额作为退伙的财产份额结算金额退还给激励对象。

（3）管理模式、决策程序

实际控制人和激励对象作为持股平台合伙人共同组成持股平台的合伙人会议，合伙人会议议事制度按照《合伙企业法》的规定及持股平台合伙协议约定执行。执行事务合伙人负责合伙企业的日常运营，对外代表合伙企业。普通合伙人于大永为执行事务合伙人。

（4）存续期及期满后所持有股份的处置办法和损益分配方法

2 个持股平台的经营期限均为 30 年。普通合伙人有权根据合伙企业的经营需要自行决定延长合伙企业的存续期限。

合伙期限届满，合伙人决定不再经营的，持股平台的解散与清算根据《合伙企业法》的规定及合伙协议约定执行。

合伙企业当年产生的利润，在弥补完以前年度亏损后依照各合伙人实缴的出资比例分配利润。企业亏损的由合伙人依照各自认缴出资比例分担。普通合伙人对合伙企业债务承担无限连带责任，有限合伙人以其认缴的出资额为限对合伙企业债务承担责任。

（5）变更和终止的情形、离职后的股份处理

持股平台的合伙协议约定，激励对象应遵守以下条款：

①应为公司或其控制下子公司的雇员，应与公司签订劳动合同或实际存在劳动合同关系。

②应遵守《股权激励协议》或其他相关协议中服务期的约定；

③应遵守《股权激励协议》或公司其他规章制度中规定的竞业限制、保密、诚实信用的约定；

④应遵守《股权激励协议》对财产份额/发行人股权处置限制的约定。

在以下任一情形下，执行事务合伙人或其指定的其他第三方有权回购激励对象或其继承人所持有的全部出资份额：

①服务期内，激励对象无过错从公司离职（含劳动合同到期主动不续约）；

②激励对象因工作之外的事项，变为无民事行为能力人或限制民事行为能力人的；

- ③激励对象死亡、失踪或被宣告死亡或失踪的；
- ④激励对象未消极怠工情形但连续两年未能完成绩效考核目标；
- ⑤激励对象违反《股权激励协议》约定的竞业限制、保密、忠实、勤勉义务；
- ⑥激励对象因重大违法、违纪行为，被公司依法解雇；

⑦激励对象因个人原因连续两年未能完成年度绩效考核目标或无法胜任岗位工作；

⑧激励对象具有其他非主观意愿、非严重失职但严重损害公司、合伙企业、公司实际控制人或其他股东形象和利益的行为。

当发生前款规定的情形时，执行事务合伙人（或指定其他符合激励条件的员工）有权按照约定的价格受让激励对象所持全部财产份额。

4、员工减持承诺情况

经本所律师查验，员工持股平台所涉员工减持承诺具体如下：

（1）持股平台减持承诺

持股平台瑞瀚远、长风盈泰承诺：

自发行人股票上市之日起 36 个月内，本企业不转让或者委托他人管理本企业持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份；若相关法律、法规与规范性文件以及证监会、证券交易所关于股份锁定、股减持股份有更为严格的限制性规定的，本企业也将遵守相关规定。若因发行人进行权益分派等导致本企业持有的发行人股份发生变化的，本企业仍将遵守上述承诺。本企业所持发行人股份在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于经除权除息等因素调整后的本次发行的发行价；发行人股票上市后 6 个月内如其股票连续 20 个交易日的收盘价均低于经除权除息等因素调整后本次发行的发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于经除权除息等因素调整后的本次发行的发行价，本企业持有发行人股票的锁定期自动延长 6 个月。

（2）发行人实际控制人（持有持股平台财产份额）承诺

发行人实际控制人于大永、于华丽承诺：

自发行人股票上市之日起 36 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人直

接或间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。超过上述 36 个月期限，若届时仍于发行人处担任董事、监事或高级管理人员职务，则本人每年转让的发行人股份不得超过本人所持有的发行人股份总数的 25%；超过上述 36 个月期限，若本人不再担任发行人董事、监事或高级管理人员职务的，自本人不再担任发行人董事、监事或高级管理人员职务之日起半年内，不转让本人所持有的发行人股份；若相关法律、法规与规范性文件以及证监会、证券交易所关于股份锁定、股东和董监高减持股份有更为严格的限制性规定的，本人也将遵守相关规定。若因发行人进行权益分派等导致本人持有的发行人股份发生变化的，本人仍将遵守上述承诺。本人所持发行人股份在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于经除权除息等因素调整后的本次发行的发行价；发行人股票上市后 6 个月内如其股票连续 20 个交易日的收盘价均低于经除权除息等因素调整后本次发行的发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于经除权除息等因素调整后的本次发行的发行价，本人持有发行人股票的锁定期自动延长 6 个月。上述承诺事项不因本人的职务变换或离职而改变或导致无效。

（3）员工持股平台中的发行人其他董事、高级管理人员承诺

员工持股平台中的发行人董事钱律求承诺：

自发行人股票上市之日起 12 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。超过上述 12 个月期限，若届时仍于发行人处担任董事、监事或高级管理人员职务，则本人每年转让的发行人股份不得超过本人所持有的发行人股份总数的 25%；超过上述 12 个月期限，若本人不再担任发行人董事、监事或高级管理人员职务的，自本人不再担任发行人董事、监事或高级管理人员职务之日起半年内，不转让本人所持有的发行人股份；若相关法律、法规与规范性文件以及证监会、证券交易所关于股份锁定、股东和董监高减持股份有更为严格的限制性规定的，本人也将遵守相关规定。若因发行人进行权益分派等导致本人持有的发行人股份发生变化的，本人仍将遵守上述承诺。本人所持发行人股份在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于经除权除息等因素调整后的本次发行的发行价；发行人股票上市后 6 个月内如其股票连续 20 个交易日的收盘价均低于经除权除息等因素调整后本次发行的发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于经除权除

息等因素调整后的本次发行的发行价，本人持有发行人股票的锁定期限自动延长6个月。上述承诺事项不因本人的职务变换或离职而改变或导致无效。

经本所律师查验，上述责任主体所作出的减持承诺，系真实意思表示，符合现行法律法规和证券交易所、中国证监会的相关规定。

5、员工持股平台规范运行情况

经本所律师查验，员工持股平台规范运行情况如下：

（1）实施员工持股计划已履行必要的决策程序

2016年11月5日，瑞纳有限召开股东会议，决议同意实施2016年度员工股权激励。2016年12月26日，瑞纳有限召开股东会会议，决议同意瑞瀚远向瑞纳有限增资，增资后持有瑞纳有限250.00万股股权（元注册资本），认购对价总额为500.00万元。2016年12月30日，激励对象与发行人实际控制人签署《财产份额转让协议》《合伙协议》《合伙人会议决议》等文件，通过受让财产份额的方式，成为瑞瀚远有限合伙人，间接持有瑞纳有限股权。

2019年5月21日，发行人召开2018年年度股东大会，审议通过了《关于实施2019年员工股权激励的议案》。2019年7月1日，发行人全体股东签署同意函，一致同意开始实施2019年员工股权激励计划。同日，激励对象与实际控制人签署《合伙人会议决议》《入伙协议》，通过认购持股平台长风盈泰财产份额的方式，成为长风盈泰合伙人。2019年8月12日，发行人召开2019年第一次临时股东大会，审议通过了《关于公司增资扩股的议案》，由长风盈泰以现金方式认购发行人244.00万股股份，认购价格为732.00万元。

据此，发行人的员工持股计划已按照法律、法规、规章及规范性文件要求履行决策程序。

（2）员工持股计划遵循公司自主决定、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员工持股计划的情形

根据发行人书面说明，并经本所律师与激励对象访谈确认，员工持股计划系发行人根据自身发展情况自主决定设立，发行人实施的员工持股计划，均系员工自愿参加，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。

（3）参与持股计划的员工与其他投资者权益平等，盈亏自负，风险自担，

不存在侵害其他投资者合法权益的情形

根据持股平台合伙协议，合伙企业当年产生的利润，在弥补完以前年度亏损后依照各合伙人实缴的出资比例分配利润。企业亏损的由合伙人依照各自认缴出资比例分担。普通合伙人对合伙企业债务承担无限连带责任，有限合伙人以其认缴的出资额为限对合伙企业债务承担责任。

根据发行人《公司章程》、发行人书面说明，员工持股平台作为发行人股东与其他投资者均依据《公司法》《公司章程》行使股东权利、履行股东义务，权益平等，并无特殊或优先权利，也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。

（4）员工入股以货币出资，并按约定及时足额缴纳

经本所律师查验，员工所持员工持股平台财产份额均已完成实缴出资，出资方式为货币。员工持股平台也已完成对发行人（瑞纳有限）的实缴出资，出资方式为货币。发行人员工持股计划不存在员工以科技成果出资入股的情形。

（5）发行人通过合伙企业间接持股实施员工持股计划，并已建立健全持股在平台内部的流转、退出机制，以及股权管理机制

发行人实施员工持股计划，系通过合伙企业间接持股方式进行。

经本所律师查验，发行人已建立健全持股在平台内部的流转、退出机制，以及所持发行人股权的管理机制，具体详见本补充法律意见书第一部分之“十、（二）3、员工持股计划管理模式、决策程序、存续期及期满后所持有股份的处置办法和损益分配方法、变更和终止的情形、离职后的股份处理等情况”。

（6）参与持股计划的员工因离职、退休、死亡等原因离开公司的，其间接所持股份权益应当按照员工持股计划章程或协议约定的方式处置

经本所律师查验，因张翠萍、孙晓临、蒋立萍、辛树辉、李文静从公司离职，实际控制人于大永回购了前述5名离职员工所持瑞瀚远财产份额，具体如下：

序号	激励对象	对应瑞瀚远财产份额 (万元)	在瑞瀚远的 出资比例	回购价格 (万元)	回购时间
1	张翠萍	2.00	0.40%	2.118750	2018年8月
2	孙晓临	1.00	0.20%	1.075208	2018年8月

3	蒋立萍	1.00	0.20%	1.075208	2018年8月
4	辛树辉	1.00	0.20%	1.075208	2018年8月
5	李文静	6.00	1.20%	7.014288	2020年7月

经本所律师查验，因雷海云、刘志鹏从公司离职，实际控制人于大永回购了前述2名离职员工所持长风盈泰财产份额，具体如下：

序号	激励对象	对应长风盈泰财产份额（万元）	在长风盈泰的出资比例	回购价格（万元）	回购时间
1	雷海云	3.00	0.4098%	3.151089	2020年7月
2	刘志鹏	6.00	0.8197%	6.323260	2020年8月

上述离职员工间接所持股份权益的处置，符合员工持股计划章程或协议约定。

6、员工持股平台备案情况

经本所律师在基金业协会网站上查询，截至本补充法律意见书出具之日，发行人员工持股平台均未在基金业协会登记备案为私募基金或私募基金管理人。

根据发行人书面说明，并经本所律师查验，发行人员工持股平台，不开展私募基金或私募基金管理人相关业务，出资资金来源于全体合伙人自有资金，不存在募集资金的情形，不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》所定义的“私募基金”或“私募基金管理人”，无需履行私募基金或私募基金管理人备案登记手续。

7、是否存在发行人或第三方为员工参加持股计划提供奖励、资助、补贴等安排

根据实际控制人书面说明，并经本所律师查验，在实施上述股权激励计划的过程中，曾存在实际控制人为激励对象提供借款的情形，因借款金额较小，借款双方并未签署正式协议，也未约定或实际收取利息。截至本补充法律意见书出具之日，激励对象已经归还了全部的借款，具体如下：

序号	借出方	借入方	借款金额（元）	是否已归还
1	于华丽	许华	60,000	是
2	于华丽	曹宏伟	100,000	是

3	于华丽	许东	90,000	是
4	于华丽	赛江燕	50,000	是

根据实际控制人提供的借还款凭证，实际控制人、上述借款方所签署的书面确认文件，上述债权债务均已结清，双方未因此产生纠纷，双方就激励股权/财产份额的权属均无争议，不存在代持及其他替代性利益安排情形，不存在涉及激励股权/财产份额的纠纷或潜在纠纷。

除上述情形外，不存在发行人或第三方为员工参加持股计划提供奖励、资助、补贴等安排。

结论意见：

综上所述，本所律师认为：

1、经核查员工持股计划的设立背景、具体人员构成、价格公允性、员工持股计划章程或协议约定情况、员工减持承诺情况、规范运行情况及备案情况，本所律师认为发行人的员工持股计划实施合法合规，不存在损害发行人利益的情形。

2、除发行人实际控制人曾为部分员工提供借款外，不存在发行人或第三方为员工参加持股计划提供奖励、资助、补贴等安排；截至本补充法律意见书出具之日，激励对象已经归还了全部的借款，相关债权债务均已结清，借贷双方未因此产生纠纷，双方就激励股权/财产份额的权属均无争议，不存在代持及其他替代性利益安排情形，不存在涉及激励股权/财产份额的纠纷或潜在纠纷。

（三）申报前一年新增股东的情况相关核查

核查过程：

就上述事项，本所律师进行了如下核查：

- 1、查验长风盈泰现行有效的营业执照、合伙协议以及工商档案资料；
- 2、查验陈朝晖现行有效的身份证明文件；
- 3、取得陈朝晖、长风盈泰填写的调查表；
- 4、取得陈朝晖、长风盈泰及其合伙人（激励对象）出具的书面确认；
- 5、与陈朝晖、长风盈泰合伙人（激励对象）进行访谈确认；

6、查验新增股东与发行人签署的认购协议以及相关股东大会会议文件；

7、查验激励对象向长风盈泰进行出资的银行凭证以及陈朝晖、长风盈泰向发行人出资的相关验资报告；

具体情况：

经本所律师查验，2019 年 9 月，长风盈泰、陈朝晖以现金方式向发行人增资，系发行人申报前一年新增股东。

1、新股东的基本情况

（1）长风盈泰

根据长风盈泰现行有效的营业执照、合伙协议以及工商档案资料，并经本所律师查验，截至本补充法律意见书出具之日，长风盈泰的基本情况如下：

长风盈泰，系于 2016 年 10 月 8 日依法设立且有效存续的有限合伙企业，现持有宁波市北仑区市场监督管理局核发的统一社会信用代码为 91330206MA282QG36N 的《营业执照》，住所为浙江省宁波市北仑区梅山七星路 88 号 1 幢 401 室 A 区 H1485，执行事务合伙人为于大永，注册资本为 732 万元，经营范围为“投资管理、投资咨询。（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）”，营业期限为 2016 年 10 月 8 日至 2046 年 10 月 7 日。

截至本补充法律意见书出具之日，长风盈泰的合伙人及出资结构具体如下：

序号	合伙人	合伙人类型	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资比例
1	于大永	普通合伙人	69.00	69.00	9.4262%
2	于华丽	有限合伙人	301.50	301.50	41.1885%
3	李孝俊	有限合伙人	90.00	90.00	12.2951%
4	陈拥政	有限合伙人	15.00	15.00	2.0492%
5	杨友虎	有限合伙人	15.00	15.00	2.0492%
6	邱艳丽	有限合伙人	15.00	15.00	2.0492%
7	姚强	有限合伙人	13.50	13.50	1.8443%
8	孙朝辉	有限合伙人	12.00	12.00	1.6393%

9	陈家培	有限合伙人	10.50	10.50	1.4344%
10	陈海燕	有限合伙人	10.50	10.50	1.4344%
11	沙邦乐	有限合伙人	10.50	10.50	1.4344%
12	李志洋	有限合伙人	9.00	9.00	1.2295%
13	王德胜	有限合伙人	9.00	9.00	1.2295%
14	钱律求	有限合伙人	9.00	9.00	1.2295%
15	王智	有限合伙人	9.00	9.00	1.2295%
16	徐英豪	有限合伙人	9.00	9.00	1.2295%
17	苏贤新	有限合伙人	7.50	7.50	1.0246%
18	陈红旗	有限合伙人	7.50	7.50	1.0246%
19	刘超	有限合伙人	7.50	7.50	1.0246%
20	刘建新	有限合伙人	6.00	6.00	0.8197%
21	王院生	有限合伙人	6.00	6.00	0.8197%
22	葛良文	有限合伙人	6.00	6.00	0.8197%
23	果建民	有限合伙人	6.00	6.00	0.8197%
24	孙金鑫	有限合伙人	6.00	6.00	0.8197%
25	樊玲霞	有限合伙人	6.00	6.00	0.8197%
26	张世钰	有限合伙人	6.00	6.00	0.8197%
27	韩红梅	有限合伙人	6.00	6.00	0.8197%
28	田文杰	有限合伙人	6.00	6.00	0.8197%
29	陈民健	有限合伙人	6.00	6.00	0.8197%
30	管星星	有限合伙人	4.50	4.50	0.6148%
31	赵娅玲	有限合伙人	4.50	4.50	0.6148%
32	张坤	有限合伙人	4.50	4.50	0.6148%
33	段效梁	有限合伙人	3.00	3.00	0.4098%
34	孙腾飞	有限合伙人	3.00	3.00	0.4098%
35	张旭	有限合伙人	3.00	3.00	0.4098%

36	许银银	有限合伙人	3.00	3.00	0.4098%
37	许华	有限合伙人	3.00	3.00	0.4098%
38	宋磊	有限合伙人	3.00	3.00	0.4098%
39	吴峰	有限合伙人	3.00	3.00	0.4098%
40	尤静	有限合伙人	3.00	3.00	0.4098%
41	孙亮	有限合伙人	3.00	3.00	0.4098%
42	孙显超	有限合伙人	1.50	1.50	0.2049%
合计			732.00	732.00	100.00%

（2）陈朝晖

根据陈朝晖提供的身份证明文件以及填写的调查表，并经本所律师查验，陈朝晖基本情况如下：

陈朝晖，女，1966年11月出生，中国国籍，身份证号：342824196611****，无境外永久居留权，身份证住所为安徽省合肥市蜀山区陈村南路****。

2、产生新股东的原因

经本所律师与陈朝晖、发行人实际控制人、长风盈泰部分合伙人访谈确认，发行人此次增资引入新股东陈朝晖、长风盈泰的原因系实施2019年度股权激励。

3、定价依据

根据新增股东与发行人签署的认购协议以及相关股东大会会议文件，并经本所律师查验，发行人本次增资价格为3元/股，系参考发行人截至2019年6月30日未经审计的净资产作为定价依据，并适当上浮。

4、有关股权变动是否是双方真实意思表示，是否存在争议或潜在纠纷

经本所律师查验，长风盈泰、陈朝晖参与发行人本次增资，已与发行人签署书面的认购协议，并足额缴纳出资款项，本次出资系其真实意思表示，不存在争议或潜在纠纷。

5、新股东与发行人其他股东、董监高人员、本次发行中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员是否存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排

根据新增股东陈朝晖、长风盈泰填写的调查表、出具的书面确认，并经本所律师与新增股东以及长风盈泰合伙人（激励对象）访谈确认，陈朝晖系发行人现任董事、财务总监、董事会秘书；长风盈泰执行事务合伙人于大永，系发行人的控股股东及实际控制人、董事长、总经理；长风盈泰的有限合伙人于华丽，系发行人实际控制人、董事；长风盈泰的有限合伙人钱律求，系发行人现任董事；长风盈泰的有限合伙人陈民健，系发行人现任监事；长风盈泰的有限合伙人田文杰，系发行人现任职工代表监事。

除上述关联关系外，本次新增股东与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员、本次发行上市中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员不存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排。

6、新股东是否具备法律、法规规定的股东资格

经本所律师查验，陈朝晖系具有完全民事行为能力并在境内有住所的中国公民，且非法律、法规禁止或限制从事营利性活动的人员；长风盈泰系依法有效存续的有限合伙企业，不存在根据法律、法规或者其章程、合伙协议需要终止或解散的情形，均具备法律、法规规定的股东资格。

结论意见：

综上所述，本所律师认为：

1、1、经核查发行人新股东的基本情况、产生新股东的原因、股权转让或增资的价格及定价依据，本所律师认为，2019 年新增股东入股是双方真实意思表示，不存在争议或潜在纠纷；新股东具备法律、法规规定的股东资格。

2、发行人申报前一年新增股东为公司员工持股平台长风盈泰、陈朝晖，长风盈泰股东包括发行人部分董事、监事、高级管理人员及其他员工，陈朝晖系发行人现任董事、财务总监、董事会秘书；除前述关联关系外，新股东与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员、本次发行上市中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员不存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排。

十一、问题 24.关于社会保险及住房公积金

申报材料显示，发行人存在未为部分员工缴纳社会保险、住房公积金及由第三方机构代为缴纳社会保险和住房公积金的情形。截至 2019 年末，发行人委托第三方机构代缴社会保险人数为 43 人，代缴住房公积金人数为 42 人。

请发行人披露：

（1）发行人委托第三方机构代为缴纳员工社会保险和住房公积金的原因及合理性，并结合第三方机构的基本情况、股权结构，说明其与发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员以及本次发行中介机构及签字人员，是否存在关联关系或其他利益关系；补充说明发行人委托第三方代缴的行为是否符合《社会保险法》《社会保险费征缴暂行条例》和《住房公积金管理条例》等法律法规的规定，是否存在因此被处罚的风险；

（2）2018 年 2 月，瑞纳金科因逾期缴纳社会保险，被主管社保管理机关加收滞纳金，补充披露是否存在其他被主管部门处罚的情况，是否存在重大违法行为。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

（一）发行人委托第三方机构代为缴纳员工社会保险和住房公积金的原因及合理性，并结合第三方机构的基本情况、股权结构，说明其与发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员以及本次发行中介机构及签字人员，是否存在关联关系或其他利益关系；补充说明发行人委托第三方代缴的行为是否符合《社会保险法》《社会保险费征缴暂行条例》和《住房公积金管理条例》等法律法规的规定，是否存在因此被处罚的风险

核查过程：

就上述事项，本所律师进行了如下核查：

1、取得发行人就委托代缴情况出具的说明，并与发行人人事行政相关负责人进行访谈，查验委托代缴的具体原因；

2、取得发行人控股股东、实际控制人、董监高人员、其他核心人员填写的调查表，通过企信网核查第三方机构的基本情况、股权结构，取得第三方机构出具的说明，与第三方机构北京易才人力资源顾问有限公司相关人员进行访谈，查

验第三方机构与发行人及其控股股东、实际控制人、董监高人员、其他核心人员的关联关系；

3、查阅相关法律法规，确认发行人委托代缴行为是否符合法律法规有关规定，是否存在被处罚的风险；

4、取得发行人及其子公司、分支机构人力资源与社会保障主管部门以及住房公积金主管部门出具的证明；

5、取得实际控制人出具的承诺书。

具体情况：

1、发行人委托第三方机构代为缴纳员工社会保险和住房公积金的原因及合理性

根据发行人说明，并经本所律师与发行人人事行政相关负责人访谈确认，发行人存在较多外地员工，由于目前社保和住房公积金尚未实现全国统筹管理，不同省市之间的政策存在差异，部分外地员工因个人原因，希望在外地缴纳社保、公积金。报告期内，发行人尚未在相关地区设立分支机构，无法为该等员工直接缴纳社保、公积金。为满足该等员工异地缴纳社保、公积金的需求，发行人报告期内选择委托第三方人事代理机构代为缴纳员工社保、公积金，具有合理性。

2、第三方机构与发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员以及本次发行中介机构及签字人员，是否存在关联关系或其他利益关系

经本所律师通过企信网查询，截至本补充法律意见书出具之日，第三方机构的基本情况、股权结构情况基本如下

（1）威海才富人才服务有限公司

企业名称	威海才富人才服务有限公司
统一社会信用代码	91371000787185052C
注册资本	人民币 200.00 万元
住 所	威海市世昌大道 99-5 号（寨子人才市场一楼）
法定代表人	马伟
企业类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
经营范围	提供人才供求信息、人才登记和推荐、人才招聘、人才培养、人事代办、服务外包；国内劳务派遣；人力资源服务与管理。电子产品、

	高压开关产品的销售；保洁服务；装卸服务；电气安装；电力设备、机电设备、电子产品的安装、检修；电力工程设计；机械加工及安装服务。（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	2006 年 3 月 28 日
营业期限	2006 年 3 月 28 日至 2056 年 3 月 26 日
主要人员	马伟（执行董事兼总经理）、刘新经（监事）
股权结构	刘新经持股 98.00%，马伟持股 2.00%

(2) 北京易才人力资源顾问有限公司

企业名称	北京易才人力资源顾问有限公司
统一社会信用代码	91110105756042091L
注册资本	人民币 3,000.00 万元
住 所	北京市东城区青龙胡同甲 1 号、3 号 2 幢 2 层 202-02 室
法定代表人	曾凡姬
企业类型	有限责任公司（法人独资）
经营范围	为用人单位推荐劳动者；为劳动者介绍用人单位；为用人单位和个人提供职位接受信息服务；开展高级人才寻访服务（人力资源服务许可证有效期至 2024 年 06 月 23 日）；劳务派遣（劳务派遣经营许可证有效期至 2022 年 08 月 18 日）；商务信息咨询（不含中介服务）；技术培训；企业管理；企业形象策划；广告设计、制作、代理、发布；经济贸易咨询；技术推广服务；健康咨询（须经审批的诊疗活动除外）；销售电子产品、日用品、工艺品、计算机、软件及辅助设备；基础软件服务；应用软件服务（不含医用软件）；计算机系统服务；数据处理（数据处理中的银行卡中心、PUE 值在 1.5 以上的云计算数据中心除外）；软件开发；产品设计；信用保证保险类、责任保险类、农业财产保险类、特约标的保险、建筑，安装工程保险、货物运输保险、家庭财产保险、企业财产保险、人寿保险、健康险、意外伤害保险（航空意外险除外）（保险业务许可证有效期至 2023 年 08 月 18 日）；经营电信业务。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；经营电信业务以及依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
成立日期	2003 年 10 月 15 日
营业期限	2003 年 10 月 15 日至 2023 年 10 月 14 日
主要人员	曾凡姬（执行董事兼总经理）、罗希（监事）
股权结构	北京易才宏业管理顾问有限公司持股 100%；北京易才宏业管理顾问有限公司第一大股东为阳光人寿保险股份有限公司，工商登记的董监高人员为：李浩注（董事长、总经理）、宁首波（董事）、卫哲（董事）、韩力（董事）、彭吉海（董事）、刘浩（监事会主席）、徐飞（监事）、严力（监事）

根据发行人说明、控股股东、实际控制人、董监高人员、其他核心人员填写

的调查表，并经本所律师查验，上述第三方机构与发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员以及本次发行中介机构及签字人员，不存在关联关系或其他利益关系。

3、发行人委托第三方代缴的行为是否符合《社会保险法》《社会保险费征缴暂行条例》和《住房公积金管理条例》等法律法规的规定，是否存在因此被处罚的风险

《社会保险法》第六十条规定：“职工应当缴纳的社会保险费由用人单位代扣代缴，用人单位应当按月将缴纳社会保险费的明细情况告知本人。”第八十六条规定：“用人单位未按时足额缴纳社会保险费的，由社会保险费征收机构责令限期缴纳或者补足，并自欠缴之日起，按日加收万分之五的滞纳金；逾期仍不缴纳的，由有关行政部门处欠缴数额一倍以上三倍以下的罚款。”

《社会保险费征缴暂行条例》第十条规定：“缴费单位必须按月向社会保险经办机构申报应缴纳的社会保险费数额，经社会保险经办机构核定后，在规定的期限内缴纳社会保险费。”第二十三条规定：“缴费单位未按照规定办理社会保险登记、变更登记或者注销登记，或者未按照规定申报应缴纳的社会保险费数额的，由劳动保障行政部门责令限期改正；情节严重的，对直接负责的主管人员和其他直接责任人员可以处 1000 元以上 5000 元以下的罚款；情节特别严重的，对直接负责的主管人员和其他直接责任人员可以处 5000 元以上 10000 元以下的罚款。”

根据《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。”第二十条规定：“单位应当按时、足额缴存住房公积金，不得逾期缴存或者少缴。”第三十七条规定：“违反本条例的规定，单位不办理住房公积金缴存登记或者不为本单位职工办理住房公积金账户设立手续的，由住房公积金管理中心责令限期办理；逾期不办理的，处 1 万元以上 5 万元以下的罚款。”第三十八条规定：“违反本条例的规定，单位逾期不缴或者少缴住房公积金的，由住房公积金管理中心责令限期缴存；逾期仍不缴存的，可以申请人民法院强制执行。”

报告期内，发行人委托第三方机构代缴的行为不符合《社会保险法》《社会保险费征缴暂行条例》和《住房公积金管理条例》等相关规定，可能存在被主管

机关责令改正，交纳滞纳金或罚款的风险。

根据发行人及其子公司、分支机构主管人力资源和社会保障部门以及主管住房公积金管理部门出具的证明，并经本所律师查验，报告期内，发行人及其子公司、分支机构不存在劳动用工及社会保障相关违法行为/涉及劳动用工及社会保障相关行政处罚的不良记录，不存在住房公积金相关违法行为/涉及住房公积金相关行政处罚的不良记录。

就发行人社会保险、住房公积金代缴问题，发行人实际控制人承诺：

1、作为实际控制人，将积极督促公司对社保、公积金制度执行情况进行有效监管，预防出现因该等事项对公司日常经营产生不利影响；

2、如公司社保和公积金主管管理部门认为公司存在未缴、漏缴或少缴社保和公积金的情况，需要公司补缴的，本人将无条件按主管部门核定的金额无偿代公司补缴；

3、公司若因社保、住房公积金执行与员工发生任何纠纷，而造成经济损失的，本人将对公司进行补偿。

4、公司若因其社保、住房公积金执行情况受到行政部门处罚，本人将代为缴纳和承担。

综上，发行人委托第三方机构代缴的行为不符合《社会保险法》《社会保险费征缴暂行条例》《住房公积金管理条例》等法律法规的有关规定，存在因此被主管机关责令改正，交纳滞纳金或罚款的风险，发行人已在招股说明书中披露了相关风险。公司实际控制人已出具代公司履行支付义务（若有）的书面承诺，以及公司报告期内并未因前述情形受到相关行政处罚的事实，发行人前述行为不属于重大违法行为，不构成本次发行上市的法律障碍。

结论意见：

综上所述，本所律师认为：

1、第三方机构与发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员以及本次发行中介机构及签字人员，不存在关联关系或其他利益关系；

2、发行人委托第三方机构代缴的行为不符合《社会保险法》《社会保险费

征缴暂行条例》《住房公积金管理条例》等法律法规的有关规定，存在因此被主管机关责令改正，交纳滞纳金或罚款的风险。结合发行人实际控制人已出具代公司履行支付义务（若有）的书面承诺，以及发行人报告期内并未因前述情形受到相关行政处罚的事实，本所律师认为，发行人前述行为不属于重大违法行为，未对发行人的持续经营产生重大不利影响，不构成发行人本次发行上市的法律障碍。

（二）2018年2月，瑞纳金科因逾期缴纳社会保险，被主管社保管理机关加收滞纳金，补充披露是否存在其他被主管部门处罚的情况，是否存在重大违法行为

核查过程：

就上述事项，本所律师进行了如下核查：

1、取得发行人出具的书面说明，查阅发行人及其子公司2017—2019年的营业外支出明细，查验发行人是否存在被主管部门处罚的情况；

2、取得发行人及其子公司、分支机构人力资源与社会保障主管部门以及住房公积金主管部门出具的证明，通过信用中国、主管部门官方网站查询发行人及其子公司、分支机构受到行政处罚的情况，查验发行人是否存在被主管部门处罚的记录。

具体情况：

经本所律师查验，2018年2月，瑞纳金科因逾期缴纳社会保险，被主管社保管理机关加收滞纳金415.80元。瑞纳金科已全额缴纳了滞纳金。根据《社会保险法》《行政处罚法》，加收滞纳金并非行政处罚，不属于重大违法违规情形。

根据发行人说明、最近三年的营业外支出明细、发行人及其子公司、分支机构主管人力资源和社会保障部门以及主管住房公积金管理部门出具的证明，并经本所律师通过公开网络查验，报告期内，发行人及其子公司、分支机构不存在因违反人力资源与社会保障、住房公积金相关法律法规而受到主管部门行政处罚的情形。

结论意见：

综上所述，本所律师认为，报告期内，发行人及其子公司不存在违反人力

资源和社会保障、住房公积金相关法律法规而受到主管部门行政处罚的情形，不存在人力资源和社会保障、住房公积金相关重大违法行为。

第二部分 关于补充事项期间的核查意见

一、 发行人本次发行上市的主体资格

（一）根据发行人书面确认，并经本所律师在企信网等公开网络核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人登记状态为存续（在营、开业、在册），不存在根据法律、法规、规范性文件和公司章程规定的应终止的情形，发行人有效存续。

（二）经本所律师查验，补充事项期间，发行人的三会、董事会专门委员会的召集召开及表决程序符合有关法律法规以及公司章程的规定。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。

本所律师认为，截至本补充法律意见书出具之日，发行人仍符合《注册管理办法》第十条规定，具备本次发行上市的主体资格。

二、 发行人本次发行上市的实质条件

经本所律师查验，补充事项期间，发行人的相关财务数据及生产经营情况发生更新，但该等更新并未造成发行人所具备的上市实质条件发生重大改变，发行人仍符合《公司法》《注册管理办法》《上市规则》以及《上市审核规则》等法律法规规定的发行上市条件。具体如下：

（六） 发行人本次发行上市符合《公司法》规定的相关条件

如《律师工作报告》《法律意见书》所述，发行人本次发行上市符合《公司法》第一百二十六条、第一百二十七条、第一百二十九条、第一百三十三条、第一百三十五条规定的相关条件。

（七） 发行人本次发行上市符合《证券法》规定的相关条件

1、经本所律师查验，补充事项期间，发行人的三会、董事会专门委员会的召集召开及表决程序符合有关法律法规以及公司章程的规定，发行人具备健全且运行良好的组织机构，仍符合《证券法》第十二条第一款第（一）项的规定。

2、根据《审计报告（加审）》，并经本所律师查验，截至本补充法律意见书

出具之日，发行人仍具有持续经营能力，符合《证券法》第十二条第一款第（二）项的规定。

3、根据《审计报告（加审）》，发行人最近三年的财务会计报告被出具无保留意见审计报告，符合《证券法》第十二条第一款第（三）项的规定。

4、根据发行人住所地人民检察院、人民法院出具的证明、控股股东与实际控制人户籍所在地公安机关出具的无犯罪记录证明、发行人及其控股股东与实际控制人的书面确认，并经本所律师在裁判文书网等公开网站上核查，发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，符合《证券法》第十二条第一款第（四）项的规定。

（八）发行人本次发行上市符合《注册管理办法》规定的相关条件

1、如本补充法律意见书第二部分之“二、发行人本次发行上市的主体资格”所述，截至本补充法律意见书出具之日，发行人仍符合《注册管理办法》第十条规定，具备本次发行上市的主体资格。

2、根据《审计报告（加审）》，并经本所律师查验，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的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，最近三年财务会计报告由注册会计师出具无保留意见的审计报告，符合《注册管理办法》第十一条第一款的规定。

3、根据《内控报告（更新）》，并经本所律师查验，发行人内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性，并由注册会计师出具无保留结论的内部控制鉴证报告，符合《注册管理办法》第十一条第二款的规定。

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

5、经本所律师查验，发行人主营业务、控制权、管理团队稳定，最近二年

内主营业务和董事、高级管理人员均没有发生重大不利变化；控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，最近二年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷，符合《注册管理办法》第十二条第（二）项的规定。

6、根据《审计报告（加审）》，并经本所律师查验，发行人不存在涉及主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或者将要发生重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项，符合《注册管理办法》第十二条第（三）项的规定。

7、经本所律师查验，发行人从事供热节能产品研发与生产、供热节能方案设计与实施，其业务经营未超出其《营业执照》核准的经营范围，生产经营相关的各项资质证书均在有效期内；发行人现有经营不涉及产业结构调整指导目录中列示的限制类和淘汰类产业，现有产品不属于环境保护综合名录中列示的高污染、高环境风险产品。发行人生产经营活动符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策，符合《注册管理办法》第十三条第一款的规定。

8、根据发行人住所地人民检察院、人民法院以及行政主管部门出具的证明、控股股东与实际控制人户籍所在地公安机关出具的无犯罪记录证明、发行人及控股股东与实际控制人的书面确认，并经本所律师在裁判文书网等公开网站上核查，发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，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，符合《注册管理办法》第十三条第二款的规定。

9、根据发行人董监高人员出具的书面确认，董监高人员户籍所在地公安机关出具的无犯罪记录证明，并经本所律师在裁判文书网、信用中国、证券期货市场失信记录查询平台等公开网络查询，发行人董监高人员不存在最近三年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪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，符合《注册管理办法》第十三条第三款的规定。

（九）发行人本次发行上市符合《上市规则》规定的相关条件

5、如本补充法律意见书第二部分之“三、（三）发行人本次发行上市符合《注

册管理办法》规定的相关条件”所述，发行人满足《注册管理办法》第十条至第十三条规定的发行条件，符合《上市规则》第 2.1.1 条第一款第（一）项的规定。

6、如《律师工作报告》《法律意见书》所述，本次发行后的发行人股本总额不会少于 3,000.00 万元，符合《上市规则》第 2.1.1 条第一款第（二）项的规定。

7、如《律师工作报告》《法律意见书》所述，发行人本次拟公开发行不超过 1,842.00 万股，若全部发行完毕，公开发行的股份达到公司股份总数的 25% 以上，符合《上市规则》第 2.1.1 条第一款第（三）项的规定。

8、如《律师工作报告》《法律意见书》所述，发行人系境内企业，且不存在表决权差异安排；根据《审计报告（加审）》《非经常性损益审核报告（更新）》，以扣除非经常性损益前后较低者为计算依据，发行人最近两个会计年度的净利润分别为 4,041.48 万元和 8,442.89 万元，最近两年净利润为正，且累计超过 5,000.00 万元。发行人市值及财务指标符合《上市规则》第 2.1.2 条规定的第（一）项标准，符合《上市规则》第 2.1.1 条第一款第（四）项的规定。

（十）发行人本次发行上市符合《上市审核规则》规定的相关条件

4、如本补充法律意见书第二部分之“三、（三）发行人本次发行上市符合《注册管理办法》规定的相关条件”所述，发行人满足《注册管理办法》第十条至第十三条规定的发行条件，符合《上市审核规则》第十八条的规定。

5、如本补充法律意见书第二部分之“三、（四）发行人本次发行上市符合《上市规则》规定的相关条件”所述，发行人符合《上市规则》第 2.1.1 条规定的上市条件，符合《上市审核规则》第二十二条第一款的规定。

6、发行人系境内企业，且不存在表决权差异安排，以扣除非经常性损益前后较低者为计算依据，发行人最近两年净利润为正，且累计净利润不低于 5,000.00 万元，符合《上市审核规则》第二十二条第二款第（一）项规定的上市标准。

本所律师认为，发行人的本次发行上市已满足了《公司法》《证券法》《注册管理办法》《上市规则》《上市审核规则》等法律、法规和规范性文件的各项实质条件，发行人本次发行上市尚需经证券交易所审核同意，并报中国证监

会履行发行注册程序。

三、 发行人的独立性

本所律师已在《律师工作报告》《法律意见书》中披露了发行人的独立性情况。经本所律师对发行人的独立性进一步合理查验，补充事项期间，不存在影响发行人独立性的事项。

本所律师认为：发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力，符合《注册管理办法》第十二条第（一）项的规定。

四、 发起人、股东及实际控制人

（六） 发行人的发起人及现有股东

经本所律师查验，补充事项期间，发行人的现有股本结构没有发生变化，发起人、股东信息变化情况具体如下：

补充事项期间，瑞瀚远的有限合伙人李文静以及长风盈泰的有限合伙人雷海云、刘志鹏，因离职将各自所持瑞瀚远/长风盈泰全部财产份额转给于大永（具体详见本补充法律意见书第一部分之“十、（二）5、（6）参与持股计划的员工因离职、退休、死亡等原因离开公司的，其间接所持股份权益应当按照员工持股计划章程或协议约定的方式处置”）。

上述转让完成后，长风盈泰的合伙人及出资结构具体详见本补充法律意见书第一部分之“十、（三）1、（1）长风盈泰”；瑞瀚远的合伙人及出资结构具体如下：

序号	合伙人	合伙人类型	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资比例
1	于大永	普通合伙人	74.00	74.00	14.80%
2	于华丽	有限合伙人	100.00	100.00	20.00%
3	迟万兴	有限合伙人	100.00	100.00	20.00%
4	尤静	有限合伙人	14.00	14.00	2.80%
5	张世钰	有限合伙人	14.00	14.00	2.80%

6	赛江燕	有限合伙人	10.00	10.00	2.00%
7	曹宏伟	有限合伙人	10.00	10.00	2.00%
8	邹青	有限合伙人	10.00	10.00	2.00%
9	陈民健	有限合伙人	10.00	10.00	2.00%
10	田文杰	有限合伙人	10.00	10.00	2.00%
11	吴峰	有限合伙人	10.00	10.00	2.00%
12	徐英豪	有限合伙人	10.00	10.00	2.00%
13	王智	有限合伙人	10.00	10.00	2.00%
14	钱律求	有限合伙人	10.00	10.00	2.00%
15	韩红梅	有限合伙人	10.00	10.00	2.00%
16	张学可	有限合伙人	10.00	10.00	2.00%
17	许东	有限合伙人	10.00	10.00	2.00%
18	毕明海	有限合伙人	10.00	10.00	2.00%
19	许华	有限合伙人	10.00	10.00	2.00%
20	孙琳	有限合伙人	6.00	6.00	1.20%
21	于金龙	有限合伙人	6.00	6.00	1.20%
22	孙亮	有限合伙人	6.00	6.00	1.20%
23	朱天生	有限合伙人	6.00	6.00	1.20%
24	于志浩	有限合伙人	6.00	6.00	1.20%
25	张静涛	有限合伙人	6.00	6.00	1.20%
26	徐贤利	有限合伙人	6.00	6.00	1.20%
27	王宏亮	有限合伙人	2.00	2.00	0.40%
28	白新华	有限合伙人	2.00	2.00	0.40%
29	于天明	有限合伙人	2.00	2.00	0.40%
30	程益国	有限合伙人	2.00	2.00	0.40%
31	石峰	有限合伙人	2.00	2.00	0.40%
32	方婷	有限合伙人	2.00	2.00	0.40%

33	孙显超	有限合伙人	1.00	1.00	0.20%
34	于新妮	有限合伙人	1.00	1.00	0.20%
35	孔令丽	有限合伙人	1.00	1.00	0.20%
36	田忠华	有限合伙人	1.00	1.00	0.20%
合计			500.00	500.00	100.00%

除上述股东相关信息发生变化外，补充事项期间，发行人其他现有股东的基本信息未发生变化。

（七）发行人的控股股东和实际控制人

经本所律师查验，补充事项期间，因受让瑞瀚远、长风盈泰财产份额（具体详见本补充法律意见书第一部分之“十、（二）5、（6）参与持股计划的员工因离职、退休、死亡等原因离开公司的，其间接所持股份权益应当按照员工持股计划章程或协议约定的方式处置），控股股东于大永通过瑞瀚远间接持有发行人的股份比例由 0.62% 增加至 0.67%，通过长风盈泰间接持有发行人的股份比例由 0.36% 增加至 0.42%。

除上述变化外，补充事项期间，发行人控股股东和实际控制人持股情况未发生变化。

补充事项期间，发行人控股股东为于大永，实际控制人为于大永、于华丽夫妇，发行人控股股东、实际控制人均未发生变化。

经本所律师查验，截至本补充法律意见书出具之日，控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。

五、发行人的股本及演变

（一）经本所律师查验，补充事项期间，发行人的股本未发生变化。截至本补充法律意见书出具日，发行人股东所持发行人的股份不存在质押、冻结的情形。

（二）股权激励

补充事项期间，瑞瀚远的有限合伙人李文静以及长风盈泰的有限合伙人雷海

云、刘志鹏，因离职将各自所持瑞瀚远/长风盈泰全部财产份额转给于大永（具体详见本补充法律意见书第一部分之“十、（二）5、（6）参与持股计划的员工因离职、退休、死亡等原因离开公司的，其间接所持股份权益应当按照员工持股计划章程或协议约定的方式处置”）。

六、 发行人的业务

（六） 发行人的经营范围和经营方式

经本所律师查验，补充事项期间，发行人子公司瑞纳节能进行了建筑业企业资质的等级升级，且其所持环境管理体系认证、质量管理体系认证、职业健康安全管理体系认证完成了期满后的再认证审核（具体详见本补充法律意见书第一部分之“七、（三）发行人及其子公司是否具备生产经营所必要的全部业务资质，说明相应的审批主体、资质或证书名称及有效期”）。

除上述更新外，补充事项期间，发行人及子公司取得的重要许可、备案、注册或者认证未发生变更。

本所律师认为，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其子公司具备生产经营所必要的全部业务资质，相关资质、证书均在有效期内。

（七） 发行人的主营业务突出

根据《审计报告（加审）》，补充事项期间，发行人主营业务收入情况如下：

年度	2020 年 1-6 月
营业收入（万元）	3,057.18
主营业务收入（万元）	3,052.32
主营业务收入占比	99.84%

报告期内发行人的营业收入以主营业务收入为主，发行人的主营业务突出。

七、 关联交易及同业竞争

（六） 发行人的关联方

经本所律师查验，补充事项期间，发行人主要关联方变化情况如下：

1、发行人子公司瑞纳节能住所变更为“安徽省合肥市高新区长江西路拓基

城市广场金座 C 座 2604 室”，经营范围变更为“节能工程；合同能源管理；暖通产品和机电设备安装及服务；供热、节能技术服务。（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）”。

2、发行人分支机构瑞纳智能北京分公司工商登记住所变更为“北京市西城区西直门外大街 18 号楼 9 层 6 单元 1007”。

3、发行人的控股股东、实际控制人控制的企业瑞瀚远、长风盈泰合伙人及出资结构发生变更，具体详见本补充法律意见书第二部分之“六、（一）发行人的现有股东”。

（七）关联交易

根据《审计报告（加审）》、关联交易协议等文件，在 2020 年 1-6 月期间，除支付关键管理人员报酬以及发行人接受关联方担保之外，发行人未新增其他关联交易事项。

1、向关键管理人员支付报酬

在 2020 年 1-6 月期间，发行人向关键管理人员支付薪酬情况如下：

单位：万元

项 目	2020 年 1-6 月
关键管理人员报酬	175.90

2、接受关联方担保

发行人及其子公司因资金需求申请银行借款，并由关联方向授信银行提供担保或向第三方担保机构提供反担保。2020 年 1-6 月期间，发行人及其子公司新增的接受关联方担保相关的授信/借款合同及担保情况具体如下：

（1）借款合同

序号	借款人	贷款人	借款金额 (万元)	借款期限	履行情况
1	瑞纳智能	兴业银行合肥分行	500.00	2020 年 6 月 10 日 —2021 年 6 月 9 日	正在履行
2	瑞纳节能	建设银行合肥双凤支行	500.00	2020 年 6 月 2 日 —2021 年 6 月 1 日	正在履行

3	瑞纳智能	徽商银行长丰支行	500.00	2020年6月24日 —2021年6月24日	正在履行
4	瑞纳智能	招商银行合肥分行	180.00	自贷款实际发放日起12个月	正在履行

上表第1项借款合同，系下文“（2）授信合同”第1项授信合同项下的单笔借款合同。

上表第2项借款合同，由兴泰担保公司提供保证担保。于大永、于华丽、王兆杰、董君永、陈朝晖、瑞纳智能向兴泰担保公司提供保证反担保。

上表第3项借款合同，由兴泰担保公司提供保证担保，并由于大永、王兆杰、董君永提供最高额保证担保。于大永、于华丽、王兆杰、董君永、陈朝晖、瑞纳智能拟向兴泰担保公司提供保证反担保。

上表第4项借款合同，系下文“（2）授信合同”第3项授信合同项下的单笔借款合同。

（2）授信合同

序号	授信申请主体	授信银行	授信额度（万元）	授信期限	履行情况
1	瑞纳智能	兴业银行合肥分行	8,000.00	2020年3月5日 —2021年3月4日	正在履行
2	瑞纳节能	兴业银行合肥分行	2,000.00	2020年4月29日 —2021年3月4日	正在履行
3	瑞纳智能	招商银行合肥分行	600.00	2020年6月15日 —2021年6月14日	正在履行

上表第1项授信，由瑞纳智能以其所持“皖(2018)长丰县不动产权第0040790号”厂房向兴业银行合肥分行提供最高额抵押担保；并由于大永、于华丽提供最高额保证担保。

上表第2项授信，由于大永、于华丽向兴业银行合肥分行提供最高额保证担保，并由于大永以其所持自有房产向兴业银行合肥分行提供最高额抵押担保。

上表第3项授信，由于大永、于华丽提供最高额保证担保。

3、关联方应收应付款项

根据《审计报告（加审）》，2020年1-6月期间，发行人与关联方之间的往来款项余额如下表所示：

（1）对关联方其他应付款项余额

单位：元

项目名称	关联方	2020年1-6月
其他应付款	董君永	23,870.58
其他应付款	田文杰	1,662.50
其他应付款	陈朝晖	1,879.51
其他应付款	陈民健	3,237.00
其他应付款	邹青	427.26

本所律师经查验后认为，发行人上述新增关联交易，未损害发行人或其他股东的利益。

（八）发行人的关联交易公允决策程序

2020年4月30日，发行人召开第一届董事会第九次会议，审议通过了《关于预计2020年年度银行授信以及关联交易的议案》《关于公司董事、监事、高级管理人员薪酬方案的议案》。发行人全体独立董事发表了同意的独立意见。

同日，发行人召开第一届监事会第七次会议，审议通过了《关于公司董事、监事、高级管理人员薪酬方案的议案》。

2020年5月20日，发行人召开2019年年度股东大会，审议通过了《关于预计2020年年度银行授信以及关联交易的议案》《关于公司董事、监事、高级管理人员薪酬方案的议案》。

本所律师为，发行人就上述新增关联交易已履行了必要的内部决策程序。

（九）发行人与主要客户、供应商的关联关系

1、发行人主要客户注册情况及经营状态

发行人已在《招股说明书（更新）》中披露了主要客户的名称、销售金额和占比等信息。经本所律师在企信网、事业单位在线（官方网址为：<http://www.gjsy.gov.cn/>）等公开网络上查询，该等客户注册信息和经营状态情况如下：

企业名称	成立时间	注册资本	股权结构	登记状态

		(万元)		
优尼卡热能技术（北京）有限公司	2011/8/1	100.00	丁文明持股 80.00%，丁文纯持股 20.00%	开业
中环寰慧（潍坊）节能热力有限公司	2016/9/23	31,586.07	潍坊泰达城乡建设投资有限公司持股 39.54%，潍坊滨投热力有限公司持股 37.99%，山东财金行稳股权投资基金中心（有限合伙）持股 22.47%	在营（开业）企业
潍坊滨投热力有限公司	2018/10/30	1,000.00	潍坊龙文建设投资股份有限公司持股 51.00%，潍坊正源能源有限公司持股 49.00%	在营（开业）企业
天津东方奥特建设集团有限公司	1997/9/15	10,600.00	李宝林持股 61.93%，许秀荣持股 31.76%，李婉君持股 6.31%	存续（在营、开业、在册）
新疆化工设计研究院有限责任公司	1997/6/26	6,886.04	国家电投集团新疆能源化工有限公司持股 100.00%	存续（在营、开业、在册）
枣庄市热力总公司	1992/10/17	320.00	枣庄市市中区公用事业管理局持股 100.00%	在营（开业）企业
北京市特得热力技术发展有限责任公司	1995/5/10	1,000.00	北京市热力集团有限责任公司持股 100.00%	开业
青岛西海岸公用事业集团能源供热有限公司	2015/12/11	100,000.00	青岛西海岸公用事业集团有限公司持股 100.00%	在营（开业）企业
青岛暖万家市政工程有限公司	2002/4/16	2,000.00	青岛暖万家供热有限责任公司持股 100.00%	在营（开业）企业
吐鲁番市昌惠热力有限公司（吐鲁番市热力有限公司）	1991/12/13	1,136.41	吐鲁番市高昌区国有资产监督管理委员会持股 100.00%	存续（在营、开业、在册）
临沂市新城热力有限公司	2013/11/6	20,000.00	临沂城市发展集团有限公司持股 100.00%	在营（开业）企业
乌鲁木齐热力（集团）有限公司	2008/6/2	236,528.39	乌鲁木齐房地产开发（集团）有限公司持股 100.00%	存续（在营、开业、在册）
乌鲁木齐市安耐洁节能科技发展有限公司	2009/4/7	3,000.00	乌鲁木齐热力（集团）有限公司持股 100.00%	存续（在营、开业、在册）
乌鲁木齐市燃气供热有限公司	2012/5/17	39,561.78	乌鲁木齐热力（集团）有限公司持股 100.00%	存续（在营、开业、在册）
荣成市石岛供热公司	1992/7/20	364.00	全民所有制	在营（开业）企业
乳山热电有限公司	1991/3/5	11,798.31	乳山市热力集团有限公司持股 100.00%	在营（开业）企业
晋城市热力有限公司	1991/12/28	3,039.00	晋城市国有资本投资运营有限公司持股 100.00%	存续（在营、开业、在册）
广饶宏源热力有限公司	2004/3/26	300.00	广饶县经济发展投资集团有限公司持股 100.00%	在营（开业）企业
广饶县机关事务服务中心	未公示	340 万（开办资金）	举办单位：广饶县人民政府	正常
青岛西海岸公用事业集团贸易发展有	2019/3/18	500.00	青岛西海岸公用事业集团有限	在营（开业）

限公司			公司持股 100.00%	企业
山东滨州鑫诚热力有限公司	2002/8/13	3,110.00	滨州市公用事业集团有限公司持股 100.00%	
济南市章丘区热力公司	未公示	5,325.00(开办资金)	举办单位: 济南市章丘区公用事业局	正常
陕西银河电力自动化股份有限公司	1999/6/28	5,100.00	陕西榆林能源集团榆神煤电有限公司持股 65.00%，陕西银河（发展）集团有限公司持股 35.00%	开业
陕西银河榆林发电有限公司	2002/3/12	46,000.00	陕西榆林能源集团榆神煤电有限公司持股 79.00%，陕西银河发展（集团）有限公司持股 21.00%	开业
山东省环能设计院股份有限公司	2003/10/29	5,555.00	前十大股东持股情况为: 济南环能投资控股有限公司持股 87.49%、张健持股 4.50%、王萍萍持股 3.42%、张丹持股 1.80%、李俊英持股 0.72%、张炜东持股 0.59%、冯修新持股 0.18%、李凡持股 0.18%、王壮持股 0.18%、郭华波持股 0.18%	在营（开业）企业
安徽医科大学第二附属医院	未公示	10,066.00（开办资金）	举办单位: 安徽医科大学	正常
衡水恒通热力有限责任公司	2006/11/9	10,512.89	衡水城市建设集团有限公司持股 56.77%、衡水恒兴发电有限责任公司持股 38.05%、赵文红持股 5.18%	存续（在营、开业、在册）

2、发行人与主要客户、供应商关联关系核查

根据发行人及其控股股东及实际控制人、董监高人员，以及发行人部分主要客户、供应商出具的书面确认，发行人控股股东、实际控制人、董监高人员填写的调查表，经本所律师与发行人部分主要客户、供应商访谈确认，发行人、控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员与发行人主要客户、供应商之间不存在关联关系；发行人不存在主要客户、供应商及其控股股东、实际控制人是发行人前员工、前关联方、前股东、发行人实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形。

八、发行人的主要财产

（一）发行人拥有的房产情况

经本所律师查验，补充事项期间，发行人及其子公司所拥有的房产情况未发生变化。

（二）发行人拥有的土地使用权、知识产权等无形资产情况

1、2020年7月17日，发行人与长丰县自然资源和规划局签署“340121 出让[2020]17号”《国有建设用地使用权出让合同》，约定：发行人以出让方式取得“合肥金尚彩印设计有限公司彩印包装、书刊印刷项目-2地块”，宗地总面积71,748.08平方米。截至本补充法律意见书出具之日，发行人已缴纳土地出让金，相关土地产权证书正在办理中。

2、经本所律师查验，补充事项期间，发行人新增5项注册商标，具体如下：

序号	权利人	商标标识	注册证号	核准使用商品类别	有效期	取得方式
1	瑞纳智能		35215115	9	2020/6/28-2030/6/27	原始取得
2	瑞纳智能		35200267	7	2020/7/7-2030/7/6	原始取得
3	瑞纳智能		35217031	6	2020/8/21-2030/8/20	原始取得
4	瑞纳智能		35198601	11	2020/8/21-2030/8/20	原始取得
5	瑞纳智能		35202617	11	2020/8/21-2030/8/20	原始取得

3、经本所律师查验，补充事项期间，发行人及其子公司新增25项专利，其中：1项发明，20项实用新型专利、4项外观设计专利；另有5项实用新型专利因保护期届满终止失效，并有2项发明[“基于人工智能的供暖户阀调节方法、系统及设备”（专利权人：瑞纳智能；专利号：ZL202010420731.7）以及“一种换热站二次侧循环泵变流量调控方法及系统”（专利权人：瑞纳节能；专利号：ZL201910522533.9）]已取得国家知识产权局授予专利权的通知，相关专利权将在完成缴费、获颁证书并公告后生效，具体如下：

（1）保护期届满终止失效的实用新型

序号	专利名称	专利权人	专利号	申请日	保护期（年）	取得方式

1	电动阀门	瑞纳智能	ZL201020281460.3	2010/8/4	10	原始取得
2	超声波换能器	瑞纳智能	ZL201020515901.1	2010/9/3	10	原始取得
3	超声波换能器	瑞纳智能	ZL201020515912.X	2010/9/3	10	原始取得
4	反射装置和安装该反射装置的超声波热量计	瑞纳智能	ZL201020533224.6	2010/9/17	10	原始取得
5	反射装置和安装该反射装置的超声波热量计	瑞纳智能	ZL201020533236.9	2010/9/17	10	原始取得

(2) 新增发明

序号	专利名称	专利权人	专利号	申请日	保护期 (年)	取得方式
1	基于供回水平均温度的二次侧供热自动平衡调节方法	瑞纳智能	ZL201811185300.6	2018/10/11	20	原始取得

(3) 新增实用新型

序号	专利名称	专利权人	专利号	申请日	保护期 (年)	取得方式
1	一种用于防水仪表的红外通信传输装置	瑞纳智能	ZL201921508625.3	2019/9/9	10	原始取得
2	一种物联型电动平衡阀控制电路	瑞纳智能	ZL201921653975.9	2019/9/28	10	原始取得
3	二次侧混能换热机组	瑞纳智能	ZL201921669739.6	2019/10/8	10	原始取得
4	一种液位监测装置	瑞纳智能	ZL201921767583.5	2019/10/21	10	原始取得
5	一种泄漏传感器及管道泄漏监测装置	瑞纳智能	ZL201921767791.5	2019/10/21	10	原始取得
6	一种位移传感器定位及封装结构	瑞纳智能	ZL201921766684.0	2019/10/21	10	原始取得
7	一种自动排污装置	瑞纳智能	ZL201921848346.1	2019/10/30	10	原始取得
8	一种加热混水装置	瑞纳智能	ZL201921861711.2	2019/10/30	10	原始取得
9	一种稳压扩容除污脱气装置	瑞纳智能	ZL201921861689.1	2019/10/30	10	原始取得
10	混能换热机组	瑞纳智能	ZL201921669746.6	2019/10/8	10	原始取得

11	一种比例型智慧混能换热机组	瑞纳智能	ZL201921669733.9	2019/10/8	10	原始取得
12	一入多出除污排气装置	瑞纳智能	ZL201921861693.8	2019/10/30	10	原始取得
13	一种双控控制电路	瑞纳智能	ZL201922066043.0	2019/11/26	10	原始取得
14	一种防止球体下垂的电控阀	瑞纳智能	ZL201922314347.4	2019/12/20	10	原始取得
15	一种单向旋转换向器	瑞纳智能	ZL201922451853.8	2019/12/30	10	原始取得
16	一网平衡装置	瑞纳智能	ZL201921846981.6	2019/10/30	10	原始取得
17	一种测温电路	瑞纳智能	ZL201921805611.8	2019/10/24	10	原始取得
18	一种直通除污器	瑞纳智能	ZL202020143612.7	2020/1/22	10	原始取得
19	一种多功能换热机组	瑞纳智能	ZL202020657148.3	2020/4/24	10	原始取得
20	一种具有 MBUS 主机功能的单元阀控制器	瑞纳智能	ZL202020835319.7	2020/5/15	10	原始取得

(4) 新增外观专利

序号	专利名称	专利权人	专利号	申请日	保护期 (年)	取得方式
1	球阀	瑞纳智能	ZL202030043235.5	2020/1/21	10	原始取得
2	室温采集器	瑞纳智能	ZL202030174560.5	2020/4/24	10	原始取得
3	水热表壳体（铸造壳体）	瑞纳智能	ZL202030277103.9	2020/6/4	10	原始取得
4	整流环	瑞纳智能	ZL202030276322.5	2020/6/4	10	原始取得

3、经本所律师查验，补充事项期间，发行人及其子公司新增 24 项软件著作权，具体如下：

序号	软件名称	著作权人	登记号	首次发表 日	保护期 (年)	取得方式
1	智慧水力平衡装置软件 V2.0	瑞纳智能	2020SR0005551	2019/7/20	50	原始取得
2	超声波水表软件 V2.0	瑞纳智能	2020SR0117243	2019/12/12	50	原始取得
3	智能室温采集器软件 V3.0	瑞纳智能	2020SR0183848	2019/7/20	50	原始取得
4	智能温控装置软件	瑞纳智能	2020SR0183841	2019/7/20	50	原始取得

	V2.0					
5	智能远控通断阀软件 V2.0	瑞纳智能	2020SR0183835	2019/11/20	50	原始取得
6	设备管理系统 V1.0	瑞纳智能	2020SR0281806	2019/7/20	50	原始取得
7	基于深度学习网络的 烟雾轨迹检测系统 V1.0	瑞纳通	2020SR0581044	2020/3/27	50	原始取得
8	智能物联温控阀软件 V3.0	瑞纳智能	2020SR0616901	2019/7/20	50	原始取得
9	供热 AI 服务云平台 V1.0	瑞纳智能	2020SR0664348	2020/4/30	50	原始取得
10	供热二网平衡 SAAS 云平台 V1.0	瑞纳智能	2020SR0664068	2020/6/5	50	原始取得
11	供热计量管控 SAAS 云平台 V1.0	瑞纳智能	2020SR0664436	2020/5/20	50	原始取得
12	供热租户管理系统 V1.0	瑞纳智能	2020SR0664421	2020/4/10	50	原始取得
13	供热大数据系统 V1.0	瑞纳智能	2020SR0664077	2020/5/10	50	原始取得
14	瑞纳大数据自由查询 系统软件 V1.0	瑞纳智能	2020SR0664428	2019/7/20	50	原始取得
15	瑞纳实时数仓平台软 件 V1.0	瑞纳智能	2020SR0664355	2020/1/6	50	原始取得
16	智能物联平衡阀软件 V2.0	瑞纳智能	2020SR0711650	2020/3/20	50	原始取得
17	超声波热量表软件[简 称：热能表软件]V3.0	瑞纳智能	2020SR0862643	2020/3/12	50	原始取得
18	超声波水表软件[简 称：水表软件]V3.0	瑞纳智能	2020SR0862172	2020/3/12	50	原始取得
19	智能温控面板软件 V2.0	瑞纳智能	2020SR0862166	2019/7/20	50	原始取得
20	智能物联温湿客服仪 软件 V1.0	瑞纳智能	2020SR1633545	2019/9/16	50	原始取得
21	智慧供热客服管理系 统 V1.0	瑞纳智能	2020SR1520176	2019/8/15	50	原始取得
22	智慧供热热网系统 V1.0	瑞纳智能	2020SR1520168	2019/10/15	50	原始取得
23	智慧供热 APP 系统 V1.0	瑞纳智能	2020SR1520255	2019/10/15	50	原始取得
24	智慧供热微信公众号 系统 V1.0	瑞纳智能	2020SR1520251	2019/10/15	50	原始取得

（三）根据《审计报告（加审）》，发行人的主要生产经营设备为机器设备、运输设备、电子设备和办公设备。

（四）根据发行人书面确认，经本所律师在裁判文书网、执行网等公开网络查询，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及子公司未发生房产、土地使用权、知识产权、主要生产经营设备等主要财产权属相关的诉讼，发行人及子公司合法拥有该等财产，不存在权属纠纷或潜在权属纠纷。

（五）根据发行人提供的土地出让合同、购买合同、转让协议、财产权属证明文件等资料，发行人主要以出让、自建、申请注册、购买等方式取得房产、土地使用权、知识产权、主要生产经营设备等主要财产的所有权，权属证书完备。发行人合法取得并拥有资产的所有权或使用权；除上述披露的 5 项实用新型专利因保护期届满终止失效外，发行人资产在有效的权利期限内。

（六）经本所律师查验，发行人“皖（2018）长丰县不动产权第 0040790 号”厂房作为抵押物，为发行人向兴业银行合肥分行申请的授信提供最高额抵押担保。发行人以资产为自身借款提供抵押担保，属于正常经营行为，合法有效，不会对发行人经营造成不利影响。除前述抵押外，截至本补充法律意见书出具之日，发行人对其主要财产的所有权或使用权的行使不存在抵押、质押或优先权等权利瑕疵或限制，也不存在许可第三方使用等情形。

（七）经本所律师查验，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其子公司、分支机构在生产经营过程中，主要租赁物业合计 8 项，具体详见本补充法律意见书第一部分之“六、问题 18.关于租赁房产”。

（八）经本所律师查验，截至本补充法律意见书出具之日，发行人不存在租赁控股股东、实际控制人主要固定资产或主要无形资产来自于控股股东、实际控制人授权使用的情形。

九、 发行人的重大债权债务

（一）重大合同

本所律师已经在《法律意见书》《律师工作报告》中披露了发行人自报告期期初至前述文件出具之日的重大合同及履行情况。经本所律师查验，补充事项期间发行人新增的重大合同具体如下：

1、授信/借款合同及相关担保合同

序号	借款人	贷款人	借款金额 (万元)	借款期限	履行情况
1	瑞纳智能	兴业银行合肥分行	500.00	2020年7月14日 —2021年7月13日	正在履行
2			500.00	2020年8月12日 —2021年8月11日	正在履行
3	瑞纳节能	兴业银行合肥分行	700.00	2020年7月14日 —2021年7月13日	正在履行
4	瑞纳智能	中国银行合肥分行	300.00	2020年7月23日 —2021年7月22日	正在履行
5			500.00	2020年8月26日 —2021年8月25日	正在履行

上表第1项、第2项借款合同，系瑞纳智能与兴业银行合肥分行于2020年3月5日签署的编号为“205102授142”《授信额度合同》项下的单笔借款合同。该《授信额度合同》，由瑞纳智能以其所持“皖（2018）长丰县不动产权第0040790号”厂房向兴业银行合肥分行提供最高额抵押担保；并由于大永、于华丽提供最高额保证担保。

上表第3项借款合同，系瑞纳节能与兴业银行合肥分行于2020年3月5日签署的编号为“205102授111”《授信额度合同》项下的单笔借款合同。该《授信额度合同》，由于大永、于华丽向兴业银行合肥分行提供最高额保证担保，并由大永以其所持自有房产向兴业银行合肥分行提供最高额抵押担保。

上表第4项借款合同，由于大永、于华丽提供最高额保证担保。

上表第5项借款合同，由于大永、于华丽提供最高额保证担保，并由安徽省科技融资担保有限公司向中国银行合肥分行提供保证担保；由于大永、于华丽向安徽省科技融资担保有限公司提供保证反担保。

2、销售合同

序号	销售主体	客户名称	年度	合同金额 (万元)	合同标的	合同期限	履行情况
1	瑞纳智能/香山红叶建设有	东营区物业资产管	2020	7,247.92	驻东营市东营区胜利油田家属区“三供一业”分离移交维修改	按合同约定执	正在履行

	限公司	理运营有 限责任公 司			造项目供热自控系统施工项目 （第一标段）	行	
2	瑞纳智能	临沂市新城热力有 限公司	2020	198.63	热计量表、温控阀采购及安装	按合同 约定执 行	正在 履行
3	瑞纳节能/深圳中海世纪建筑 设计有限公司			1,469.81	金升华府二期等 4 个小区智能 换热站及小区二次网建设项目	按合同 约定执 行	正在 履行
4				1,732.88	龙盛乾园等 5 个小区智能换热 站及小区二次网建设项目	按合同 约定执 行	正在 履行
5				1,192.31	绿地紫峰公馆等 4 个小区智能 换热站及小区二次网建设项目	按合同 约定执 行	正在 履行
6	瑞纳智能	广饶宏源 热力有限 公司	2020	5.00	智能物联数据终端	按合同 约定执 行	履行 完毕
7	瑞纳节能			295.06	广饶县低温循环水供热工程 2.1 期分站自控改造项目	按合同 约定执 行	正在 履行
8	瑞纳智能/瑞 纳节能			348.81	乐安华府智能换热站设备采购 及安装项目	按合同 约定执 行	正在 履行
9				1,040.82	金隅花苑智能换热站设备采购 及安装项目	按合同 约定执 行	正在 履行
10				274.23	中南 2.1 智能换热站设备采购 及安装项目	按合同 约定执 行	正在 履行
11				485.68	梧桐印象二期智能换热站设备 采购及安装项目	按合同 约定执 行	正在 履行
12				291.89	海通名郡二期智能换热站设备 采购及安装项目	按合同 约定执 行	正在 履行
13				194.98	新时代花园智能换热站设备采 购及安装项目	按合同 约定执 行	正在 履行
14	瑞纳智能	青岛西海岸公用事	2020	95.90	晶体元厂家属区换热站系统混 水改板换项目采购及安装	按合同 约定执	正在 履行

		业集团能源供热有限公司				行	
15				1,899.45	西城区计量表项目采购	按合同约定执行	正在履行
16				669.72	2019年分户热计量表（第一批）采购	按合同约定执行	正在履行

3、采购合同

序号	采购主体	供应商名称	签订年度	合同金额（万元）	合同标的	合同期限	履行情况
1	瑞纳智能	拓尔普科技有限公司	2020	框架协议	电动执行器等	2020年1月1日—2020年12月31日	正在履行
2	瑞纳智能	南京弘鑫机电设备有限公司	2020	框架协议	电子元器件等	2020年1月1日—2020年12月31日	正在履行
3	瑞纳智能	九特阀门有限公司	2020	框架协议	全焊接球阀	2020年1月1日—2020年12月31日	正在履行

经本所律师查验，发行人自报告期期初至本补充法律意见书出具之日，履行完毕、正在履行或即将履行的，具有重要影响的合同形式和内容合法，已履行了内部决策程序，不存在无效、可撤销、效力待定的情形，相关合同履行情况正常，不存在重大法律风险，不存在因不能履约、违约等事项对发行人产生或可能产生的不利影响。

（二）发行人与关联方的重大债权债务关系及相互提供担保情况

1、根据《审计报告（加审）》并经本所律师查验，截至本补充法律意见书出具之日，发行人与关联方之间不存在重大债权债务关系。

2、根据《审计报告（加审）》并经本所律师查验，发行人自报告期期初至本补充法律意见书出具之日，除《律师工作报告》正文之“九、（二）2、（4）接受关联方提供担保”、“十一、（一）1、授信/借款合同及相关担保合同”以及本补充法律意见书第二部分之“九、（二）2、接受关联方担保”、“十一、（一）1、

授信/借款合同及相关担保合同”中披露的关联方为发行人提供担保的情形外，发行人与关联方之间不存在其他相互提供担保的情形。

（三）发行人金额较大的其他应收款和其他应付款

根据《审计报告（加审）》、发行人说明并经本所律师查验，截至 2020 年 6 月 30 日发行人金额较大的其他应收款、其他应付款如下：

1、其他应收款

序号	单位名称	性质	期末余额（元）	余额占比
1	榆林市怀远房地产开发有限公司	往来款	733,600.00	17.25%
2	泰安泰山城市发展置业有限公司	保证金	500,000.00	11.75%
3	深圳市国信融资担保有限公司	保证金	474,080.00	11.15%
4	安徽班巢建筑工程有限公司	往来款	200,000.00	4.70%
5	山东省环能设计院股份有限公司	保证金	200,000.00	4.70%

2、其他应付款

序号	单位名称	性质	期末余额（元）	余额占比
1	长丰县财政局	上市扶持资金	21,572,100.00	94.94%

经本所律师查验，上述其他应收款、其他应付款中不存在对发行人 5%以上（含 5%）股份的关联方的其他应收款和其他应付款。

发行人对长丰县财政局其他应付款形成的原因具体如下：

根据长丰县财政局《关于兑现瑞纳智能设备股份有限公司上市扶持资金的拟办意见》（长财请[2018]380 号），以及《关于兑现瑞纳智能设备股份有限公司上市扶持资金的拟办意见》（长财请[2019]428 号），上述对长丰县财政局 21,572,100.00 元其他应付款，系因政府给予的部分上市扶持资金，尚未达到确认收入条件所致。

十、 发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作

经本所律师查验，补充事项期间，发行人共召开了 3 次董事会、3 次监事会以及 1 次股东大会，该等会议的召开程序、决议内容及签署合法、有效。

十一、 发行人董事、监事和高级管理人员及其变化

经本所律师查验，补充事项期间，发行人因第一届董监高人员任职期满，进行了换届选举。

换届前后，发行人董事、监事和高级管理人员人员未发生变化，具体如下：

姓名	任职情况	选举/聘任程序
于大永	董事长 总经理	《瑞纳智能设备股份有限公司 2020 年第三次临时股东大会》 《瑞纳智能设备股份有限公司第二届董事会第一次会议》
王兆杰	董事 副总经理	《瑞纳智能设备股份有限公司 2020 年第三次临时股东大会》 《瑞纳智能设备股份有限公司第二届董事会第一次会议》
董君永	董事 副总经理	《瑞纳智能设备股份有限公司 2020 年第三次临时股东大会》 《瑞纳智能设备股份有限公司第二届董事会第一次会议》
于华丽	董事	《瑞纳智能设备股份有限公司 2020 年第三次临时股东大会》
陈朝晖	董事 财务总监 董事会秘书	《瑞纳智能设备股份有限公司 2020 年第三次临时股东大会》 《瑞纳智能设备股份有限公司第二届董事会第一次会议》
钱律求	董事	《瑞纳智能设备股份有限公司 2020 年第三次临时股东大会》
王晓佳	独立董事	《瑞纳智能设备股份有限公司 2020 年第三次临时股东大会》
竺长安	独立董事	《瑞纳智能设备股份有限公司 2020 年第三次临时股东大会》
田雅雄	独立董事	《瑞纳智能设备股份有限公司 2020 年第三次临时股东大会》
迟万兴	监事会 主席	《瑞纳智能设备股份有限公司 2020 年第三次临时股东大会》 《瑞纳智能设备股份有限公司第二届监事会第一次会议》
陈民健	监事	《瑞纳智能设备股份有限公司 2020 年第三次临时股东大会》
田文杰	职工代表监 事	《瑞纳智能设备股份有限公司职工代表大会》

十二、 发行人的税务

（一）发行人及其子公司执行的税种、税率

根据《审计报告（加审）》《税收交纳情况专项报告（更新）》、发行人说明并经本所律师查验，截至报告期末，发行人及其子公司执行的主要税种、税率具体如下：

税种	计税依据	税率
增值税	商品（含应税劳务）在流转过程中产生的增值额	17%、16%、13%、11%、10%、9%、6%
城市维护建设税	应纳流通转税额	7%，5%
教育费附加税	应纳流通转税额	3%、2%
企业所得税	应纳税所得额	25%、15%

2020 年 1-6 月，发行人企业所得税税率为 15%，4 家子公司的企业所得税税率为 25%。

本所律师认为，发行人及其子公司目前执行的主要税种、税率符合法律、法规的规定。

（二）发行人及其子公司享受的税收优惠

经本所律师查验，补充事项期间，发行人及其子公司所享受的税收优惠政策如下：

1、瑞纳智能

根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条第二款及《中华人民共和国企业所得税法实施条例》第九十三条的规定，经认定的高新技术企业减按 15% 税率征收企业所得税。补充事项期间，发行人持有《高新技术企业证书》，减按 15% 的税率计缴企业所得税。

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），自 2011 年 1 月 1 日起，增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，对其增值税超过 3% 的部分实行即征即退政策。补充事项期间，瑞纳智能对外销售的软件产品享受前述税收优惠政策。

2、瑞纳节能

根据《关于促进节能服务产业发展增值税 营业税和企业所得税政策问题的通知》（财税[2010] 110 号），对符合条件的节能服务公司实施合同能源管理项目，符合企业所得税法有关规定的，自项目取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起，第一年至第三年免征企业所得税，第四年至第六年按照 25% 的法定税率减半征收企业所得税；节能服务公司实施符合条件的合同能源管理项目，将项目中的增值税应税货物转让给用能企业，暂免征收增值税。补充事项期间，瑞纳节能实施的合同能源管理项目享受前述所得税减免优惠政策。

本所律师认为，补充事项期间，发行人享受的主要税收优惠政策符合法律法规的规定。

（三） 发行人享受的政府补助

根据《审计报告（加审）》《非经常性损益审核报告（更新）》并经本所律师查验，补充事项期间，发行人取得的政府补助如下：

序号	金额（元）	项目名称	补贴依据或批准文件
1	9,039,306.53	软件产品增值税即征即退	《关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100 号）
2	300,000.00	制造业 30 强企业奖补奖金	《关于印发〈大力推进民营经济发展实施意见〉的通知》（长发[2019]23 号）、《关于 2019 年度长丰县支持先进制造业发展政策兑现结果的公示》
3	200,000.00	企业技术中心奖补奖金	《关于印发〈长丰县培育新动能促进产业转型升级推进经济高质量发展若干政策〉的通知》（长政[2018]27 号）、《关于 2019 年度长丰县支持先进制造业发展政策兑现结果的公示》
4	200,000.00	2019 年两化融合和信息消费类奖补奖金	《关于印发长丰县培育新动能促进产业转型升级推进经济高质量发展若干政策的通知》（长政[2018]27 号）、《关于 2019 年度长丰县支持先进制造业发展政策兑现结果的公示》

5	200,000.00	2020 年市级人才项目资助经费	《庐州产业创新团队管理办法（试行）》（合人才办[2016]3 号）、《2019 年度合肥市“领军人才”“庐州英才”“庐州产业创新团队”拟入选名单公示》
6	100,000.00	创新产品奖励	《关于印发〈长丰县培育新动能促进产业转型升级推进经济高质量发展若干政策〉的通知》（长政[2018]27 号）、《关于 2019 年度长丰县支持先进制造业发展政策兑现结果的公示》
7	100,000.00	2019 年度支持工业设计政策奖励	《关于 2019 年度先进制造业发展政策及疫情防护相关项目奖补资金的公示》
8	50,000.00	2019 年五星级现场管理班组奖补资金	《关于印发〈长丰县培育新动能促进产业转型升级推进经济高质量发展若干政策〉的通知》（长政[2018]27 号）、《关于 2019 年度长丰县支持先进制造业发展政策兑现结果的公示》
9	34,317.00	工业发展 A 类企业奖补奖金	《关于印发〈大力推进民营经济发展实施意见〉的通知》（长发[2019]23 号）、《关于 2019 年度长丰县支持先进制造业发展政策兑现结果的公示》
10	23,775.96	失业保险费返还	《关于做好新型冠状病毒感染的肺炎疫情防控期间稳就业工作的通知》（新人社明电〔2020〕14 号）
11	20,000.00	优秀质量管理小组三等奖奖补资金	《关于印发〈长丰县培育新动能促进产业转型升级推进经济高质量发展若干政策〉的通知》（长政[2018]27 号）、《关于 2019 年度长丰县支持先进制造业发展政策兑现结果的公示》
12	16,279.00	稳岗补贴	《人力资源社会保障部关于进一步做好新型冠状病毒感染的肺炎疫情防控工作

			的通知》（人社部明电〔2020〕1号）、 《关于失业保险基金支付企业失业保险 费返还的公示-第七批》
13	10,000.00	发明专利定额资助 资金	《市市场监管局 2019 年奖补项目公示》

本所律师认为，补充事项期间，发行人享受的财政补贴具有相应的政策依据，合法有效。

（四）发行人的完税情况

根据发行人及其子公司补充事项期间的纳税申报表、完税证明以及主管税务机关出具的证明/告知书等书面文件，并经本所律师通过公开网络核查，补充事项期间，发行人及其子公司、分支机构不存在因违反有关税收征管方面法律法规而受到行政处罚的情形。

十三、发行人的环境保护和产品质量、技术等标准

（五）发行人的环境保护

根据发行人主管环保部门出具的证明，并经本所律师通过公开网络核查，补充事项期间，发行人及其子公司不存在因违反有关环境保护方面法律法规而受到行政处罚的情形。

（六）发行人的产品质量、技术标准

根据安徽省市场监督管理局出具的证明，并经本所律师通过公开网络核查，补充事项期间，发行人及其子公司不存在因违反质量技术监督方面法律法规而受到行政处罚的情形。

（七）发行人的安全生产

根据主管应急管理部门出具的证明，经本所律师通过公开网络核查，补充事项期间，发行人及其子公司不存在因违反安全生产方面的法律法规而受到行政处罚的情形。

（八）发行人的劳动用工及社会保障

经本所律师查验，截至 2020 年 6 月末，发行人及子公司、分支机构的正式

员工合计人数为 578 人，社会保险、住房公积金缴纳情况如下：

（1）社会保险缴纳情况

项 目		2020 年 6 月末
在职员工人数		578
公司为员工缴纳社会保险人数		546
公司未为员工缴纳社会保险人数		32
未缴纳社会保险原因	退休返聘	6
	员工通过其他单位缴纳	3
	员工自行购买新农保/城镇居民保险	17
	员工当月入职，保险已在上家单位缴纳	6

（2）住房公积金缴纳情况

项 目		2020 年 6 月末
在职员工人数		578
公司为员工缴纳公积金人数		553
公司未为员工缴纳公积金人数		25
未缴纳公积金原因	退休返聘	3
	员工通过其他单位缴纳	1
	自愿放弃缴纳	12
	当月入职未缴纳或其他	9

根据发行人出具的说明，为满足部分外地员工异地缴纳社保、公积金的需求，故公司委托第三方机构为部分员工代为缴纳社保、公积金，截至 2020 年 6 月末，尚存在代缴社会保险人数为 39 人，代缴公积金人数为 38 人。

要求发行人为其异地缴纳社保、公积金以及自愿放弃由公司缴纳社保、公积金的员工已出具相应的书面承诺书。发行人实际控制人也已出具代公司履行支付义务（若有）的书面承诺。

根据发行人及其子公司、分支机构主管人力资源和社会保障部门以及主管住房公积金管理部门出具的证明，并经本所律师通过公开网络查验，补充事项期间，发行人及其子公司、分支机构不存在因违反人力资源与社会保障、住房公积金相关法律法规而受到主管部门行政处罚的情形。

十四、 发行人募集资金的运用

经本所律师查验，补充事项期间，发行人本次募集资金投资项目计划用地取得进展变化如下：

2020 年 7 月 17 日，发行人与长丰县自然资源和规划局签署“340121 出让[2020]17 号”《国有建设用地使用权出让合同》，约定：发行人以出让方式取得“合肥金尚彩印设计有限公司彩印包装、书刊印刷项目-2 地块”，宗地总面积 71,748.08 平方米。发行人已经缴纳土地出让金，相关土地产权证书正在办理中。

十五、 诉讼、仲裁或行政处罚

（一）根据发行人书面确认，并经本所律师查验，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其子公司不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚事项。

（二）根据持有发行人 5%以上股份的股东、实际控制人书面确认，并经本所律师查验，截至本补充法律意见书出具之日，持有发行人 5%以上股份的股东、发行人的实际控制人不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁或行政处罚事项。

（三）根据发行人董事、监事、高级管理人员、核心技术人员书面确认，并经本所律师查验，截至本补充法律意见书出具之日，发行人的董事、监事、高级管理人员、核心技术人员不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁或行政处罚事项。

（四）本所律师对已经存在的诉讼、仲裁的调查和了解受到下列因素的限制：

（1）根据《中华人民共和国民事诉讼法》诉讼管辖的有关规定，基于中国法院、仲裁机构的案件受理程序和公告体制，本所律师对于发行人及其子公司、持有发行人 5%以上股份的股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员已经存在的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件情况的核查尚无法穷尽；

（2）本所律师的结论是基于确信上述各方所提供的书面文件是按照诚实和信用的原则作出的。

十六、 发行人招股说明书法律风险的评价

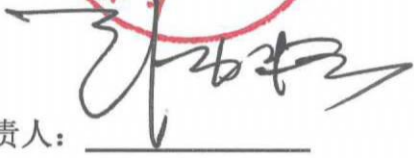
本所律师未参与《招股说明书（更新）》的编制，但已审阅《招股说明书（更新）》，特别对发行人引用《律师工作报告》《法律意见书》以及本补充法律意见书相关内容已认真审阅，《招股说明书（更新）》不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏引致的法律风险。

十七、 结论意见

综上所述，补充事项期间内，未发生对发行人本次发行上市构成实质性法律障碍的事项，截至本补充法律意见书出具之日，发行人仍然符合《证券法》《公司法》《注册管理办法》《上市规则》《上市审核规则》等有关法律、法规、规章及规范性文件中有关公司首次公开发行股票并在创业板上市的条件；发行人本次发行上市已经取得必要的批准和授权，尚需经证券交易所审核同意，并报中国证监会履行发行注册程序。

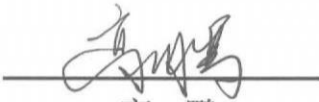
（本页以下无正文）

（本页无正文，为《上海市锦天城律师事务所关于瑞纳智能设备股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书（一）》之签署页）


上海市锦天城律师事务所
负责人： 
顾功耘

经办律师： 
黄素洁

经办律师： 
董劲松

经办律师： 
高 鹏

2020年12月10日

上海·杭州·北京·深圳·苏州·南京·重庆·成都·太原·香港·青岛·厦门·天津·济南·合肥·郑州·福州·南昌·西安·广州·长春·武汉

地 址：上海市浦东新区银城中路 501 号上海中心大厦 9/11/12 层，邮编：200120
电 话：（86）21-20511000；传真：（86）21-20511999
网 址：<http://www.allbrightlaw.com/>

上海市锦天城律师事务所
关于瑞纳智能设备股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市的

补充法律意见书（二）



锦天城律师事务所
ALLBRIGHT LAW OFFICES

地址：上海市浦东新区银城中路 501 号上海中心大厦 9/11/12 层
电话：021-20511000 传真：021-20511999
邮编：200120

上海市锦天城律师事务所
关于瑞纳智能设备股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市的
补充法律意见书（二）

案号：01F20151199

致：瑞纳智能设备股份有限公司

上海市锦天城律师事务所（以下简称“本所”）接受瑞纳智能设备股份有限公司（以下简称“发行人”或“公司”或“瑞纳智能”）的委托，作为发行人首次公开发行股票并在创业板上市工作（以下简称“本次发行上市”）的特聘专项法律顾问。

本所律师已于 2020 年 7 月 6 日出具《上海市锦天城律师事务所关于瑞纳智能设备股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的法律意见书》（以下简称“《法律意见书》”）及《上海市锦天城律师事务所关于瑞纳智能设备股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的律师工作报告》（以下简称“《律师工作报告》”），并于 2020 年 12 月 10 日出具《上海市锦天城律师事务所关于瑞纳智能设备股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书（一）》（以下简称“《补充法律意见书（一）》”）。

2020 年 12 月 24 日，深圳证券交易所（以下简称“证券交易所”）出具了《关于瑞纳智能设备股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的第二轮审核问询函》（以下简称“《二轮问询函》”）。本所律师对《二轮问询函》要求律师核查和说明的事项进行了补充查验。在此基础上，本所律师出具《上海市锦天城律师事务所关于瑞纳智能设备股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书（二）》（以下简称“本补充法律意见书”）。

声明事项

一、本所及本所经办律师依据《证券法》《律师事务所从事证券法律业务管理办法》《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》《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》等规定及本补充法律意见书出具日以前已经发生或者存在的事实，严格履行了法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，进行了充分地核查验证，保证本补充法律意见书所认定的事实真实、准确、完整，所发表的结论性意见合法、准确，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担相应法律责任。

二、本所及本所经办律师仅就与发行人本次发行上市有关法律问题发表意见，而不对有关会计、审计、资产评估、内部控制等专业事项发表意见。在本补充法律意见书中对有关会计报告、审计报告、资产评估报告和内部控制报告中某些数据和结论的引述，并不意味着本所对这些数据和结论的真实性及准确性做出任何明示或默示保证。

三、本补充法律意见书中，本所及本所经办律师认定某些事件是否合法有效是以该等事件所发生时应当适用的法律、法规、规章及规范性文件为依据。

四、本补充法律意见书的出具已经得到发行人如下保证：

（一）发行人已经提供了本所为出具本补充法律意见书所要求发行人提供的原始书面材料、副本材料、复印材料、确认函或证明。

（二）发行人提供给本所的文件和材料是真实、准确、完整和有效的，并无隐瞒、虚假和重大遗漏之处，文件材料为副本或复印件的，其与原件一致和相符。

五、对于本补充法律意见书至关重要而又无法得到独立证据支持的事实，本所依据有关政府部门、发行人或其他有关单位等出具的证明文件出具法律意见。

六、本补充法律意见书系对《法律意见书》《补充法律意见书（一）》的补充，并构成不可分割的组成部分。对于《法律意见书》《补充法律意见书（一）》已表述过的内容，本补充法律意见书不再重复说明。除文义另有所指外，本补充法律意见书所使用的简称、词语的含义与《法律意见书》《补充法律意见书（一）》相同。

七、本所同意将本补充法律意见书作为发行人本次发行上市所必备的法律文件，随同其他材料一同上报，并愿意承担相应的法律责任。

八、本所同意发行人部分或全部在《招股说明书（更新后）》中自行引用或按证券交易所、中国证券监督管理委员会审核要求引用本补充法律意见书内容，但发行人作上述引用时，不得因引用而导致法律上的歧义或曲解。

九、本补充法律意见书仅供发行人为本次发行上市之目的使用，非经本所书面同意，不得用作任何其他目的。

基于上述，本所及本所经办律师根据有关法律、法规、规章和证券交易所、中国证券监督管理委员会的有关规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，出具本补充法律意见书。

正 文

一、 关于历史沿革

首轮问询回复显示：

（1）发行人前身瑞纳有限 2017 年 11 月 10 日以截至 2017 年 3 月 31 日经审计的净资产人民币 10,650.69 万元为基准，折合注册资本为 5,250 万元，整体变更为股份有限公司。2020 年发行人重新调整股改时净资产，主要原因为对公司坏账计提比例等事项进行调整。调整后的财务数据能更加客观、公允地反映发行人当时财务状况，调整后折合的实收股本总额不高于公司净资产额。

（2）2008 年至 2012 年间，于大永仅就职于个人投资控股的相关企业，如瑞纳有限、瑞纳节能、威海市北斗贸易有限公司（已注销）、环球新瑞（北京）新技术发展有限公司（已注销）、合肥瑞纳节能科技有限公司（已注销）。

（3）发行人全资子公司瑞纳节能成立于 2003 年 6 月，经营范围包括节能工程、合同能源管理等。

请发行人：

（1）结合发行人股改审计基准日至相关议案通过股东大会并完成工商登记日间隔较长的情况，补充说明股改审计基准日后，发行人净资产是否存在重大变动，如存在重大变动，是否可能违反《公司法》九十五条“有限责任公司变更为股份有限公司时，折合的实收股本总额不得高于公司净资产额”的规定。

（2）说明调整发行人坏账计提比例的原因，调整前后发行人坏账准备计提比例的差异情况，对发行人报告期内主要财务数据的影响，是否存在其他影响发行人股改时净资产的调整事项。

（3）说明发行人实际控制人注销其控制的威海市北斗贸易等公司的原因，是否存在通过相关主体替发行人承担成本、费用的情形。

（4）结合于大永将其持有的 69.9234%瑞纳节能股权对发行人进行出资，且发行人设立之初，于大永及经营团队主要精力仍在瑞纳节能，瑞纳有限未实际开展业务等情况，说明实际控制人未将瑞纳节能作为上市主体的原因。

请保荐人、申报会计师、发行人律师发表明确意见。

回复：

（一）核查过程

就上述事项，本所律师进行了如下核查：

5、查阅瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《股改审计报告》、容诚会计师出具的《复核报告》，以及发行人截至 2017 年 10 月 31 日的财务报表，查验发行人股改审计基准日后的净资产变化情况；

6、取得发行人就调整坏账计提比例相关情况出具的书面说明，并与发行人财务总监进行访谈，核实发行人调整股改时净资产的原因，以及坏账计提比例调整前后的差异情况以及调整原因；

7、取得发行人实际控制人就威海市北斗贸易等公司注销情况出具的书面确认，并通过公开网络查询威海市北斗贸易等公司的工商公示的注销信息进行验证；

8、取得发行人及实际控制人就上述公司是否为发行人承担成本、费用出具的书面说明，与发行人主要客户、供应商进行访谈确认，并查阅发行人三年一期审计报告、银行流水以及环球新瑞（北京）新技术发展有限公司（报告期内注销）自 2017 年 1 月 1 日至注销之日期间的银行流水进行验证。

9、取得实际控制人就未选择瑞纳节能作为上市主体出具的书面说明，了解相关背景及原因。

（二）相关事实

1、结合发行人股改审计基准日至相关议案通过股东大会并完成工商登记日期间较长的情况，补充说明股改审计基准日后，发行人净资产是否存在重大变动，如存在重大变动，是否可能违反《公司法》九十五条“有限责任公司变更为股份有限公司时，折合的实收股本总额不得高于公司净资产额”的规定。

发行人，系以瑞纳有限截至 2017 年 3 月 31 日的经审计净资产，折合 5,250 万股股本而设立，并于 2017 年 11 月 10 日完成工商变更登记。

根据瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）于 2017 年 8 月 4 日出具的“瑞华专审字[2017]01660201 号”《审计报告》，截至 2017 年 3 月 31 日，瑞纳有限经审计的净资产为 10,650.69 万元。

根据容诚会计师于 2020 年 4 月 30 日出具的“容诚专字[2020]230Z1479 号”《复核报告》，截至 2017 年 3 月 31 日，瑞纳有限的净资产较股改时调减 146.50 万元，调减后的净资产为 10,504.19 万元。

根据发行人提供的财务报表，截至 2017 年 10 月 31 日，公司净资产为 10,477.53 万元，较经容诚会计师复核后的截至 2017 年 3 月 31 日审计净资产减少 26.65 万元，公司净资产未发生重大变化，但仍高于折合的实收股本总额。

综上所述，股改审计基准日后，发行人净资产不存在重大变动，未违反《公司法》九十五条“有限责任公司变更为股份有限公司时，折合的实收股本总额不得高于公司净资产额”的规定。

2、说明调整发行人坏账计提比例的原因，调整前后发行人坏账准备计提比例的差异情况，对发行人报告期内主要财务数据的影响，是否存在其他影响发行人股改时净资产的调整事项。

根据发行人说明，并经本所律师查验，发行人 2017-2019 年度的营业收入年度复合增长率为 47.53%，业务收入增长较快的同时，应收账款逐年增加，且 1 年以内应收账款余额增加较多。为加强应收款项的风险管理，使得财务报表能够更加客观公正地反应公司财务状况和经营成果，故发行人参考同行业可比公司的计提比例，将 1 年以内应收款项坏账计提比例由 3.00%调整为 5.00%，其他账龄的计提比例未做调整。

发行人坏账计提比例调整前后的差异情况，以及与同行业可比公司对比情况如下：

单位：%

项目	发行人调整 前坏账计提 比例	发行人调整 后坏账计提 比例	工大科雅坏 账计提比例	汇中股份坏 账计提比例	天罡股份坏 账计提比例
1 年以内	3.00	5.00	3.00	5.00	5.00
1-2 年	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
2-3 年	20.00	20.00	20.00	30.00	30.00
3-4 年	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00
4-5 年	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00
5 年以上	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

发行人此次调整坏账准备计提比例，对报告期内主要财务数据的影响如下表所示：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
递延所得税资产	19.55	4.09	20.88	1.43
未分配利润	7.29	-51.27	-23.52	-21.51
信用减值损失	12.26	55.36	44.40	22.94
所得税费用	-19.55	-4.09	-20.88	-1.43

除坏账准备计提比例调整事项外，发行人存在的其他影响发行人股改净资产调整事项，具体如下：

单位：万元

项目	对净资产调整影响	调整原因
处置无形资产	64.15	处置不具有使用价值的无形资产
薪酬跨期调整	10.90	薪酬计提和实际发放的差异
利息调整	1.20	计提短期借款利息
所得税调整	-69.83	当期所得税测算调整及坏账计提导致相应递延所得税费用调整
收入调整	-2.48	收入跨期调整

综上，发行人此次调整坏账准备计提比例及其他事项，未对其报告期内主要财务数据造成重大影响。

3、说明发行人实际控制人注销其控制的威海市北斗贸易等公司的原因，是否存在通过相关主体替发行人承担成本、费用的情形。

根据发行人实际控制人说明，并经本所律师查验，威海市北斗贸易等公司注销情况具体如下：

序号	公司名称	成立时间	注销时间	经营范围	注销原因
1	威海市北斗贸易有限公司	2002 年 9 月 12 日	2010 年 6 月 24 日	机械电子、空调及设备购销	随着实际控制人业务重心逐步转移至供热节能产品研发、生产领域后，该公司贸易类业务逐年萎缩，故于 2010 年注销。
2	环球新瑞（北京）新技术发展有限公司	2010 年 4 月 27 日	2018 年 3 月 30 日	技术开发、技术服务、技术转让、技术咨询、技术推广	该公司注销前多年未实际开展业务，为节省开支，故于 2018 年注

					销。
3	合肥瑞纳节能科技有限公司	2012年8月31日	2016年12月22日	节能工程；合同能源管理；热计量表、仪器仪表、自动化设备销售；暖通产品、机械电子设备销售、安装；智能抄表系统的研发、销售、安装	该公司设立后，未实际开展业务。为避免潜在同业竞争，故于2016年注销。

经本所律师查验，除环球新瑞（北京）新技术发展有限公司外，威海市北斗贸易有限公司和合肥瑞纳节能科技有限公司注销时间均较早。报告期内，发行人实际控制人不存在通过威海市北斗贸易有限公司等相关主体替发行人承担成本、费用的情形。

4、结合于大永将其持有的 69.9234%瑞纳节能股权对发行人进行出资，且发行人设立之初，于大永及经营团队主要精力仍在瑞纳节能，瑞纳有限未实际开展业务等情况，说明实际控制人未将瑞纳节能作为上市主体的原因。

瑞纳节能于 2003 年 6 月设立，因上市规范需要，于 2016 年 6 月经同一控制下合并，重组为瑞纳有限全资子公司，主要从事供热节能工程类业务。

瑞纳有限于 2008 年 4 月设立。设立之初，公司实际控制人于大永及经营团队主要精力仍在瑞纳节能，瑞纳有限未实际开展业务。2010 年以后，于大永调整战略布局，加大了对超声波热量表等核心产品研发及生产投入，并决定将供热节能设备制造作为未来主要经营方向。在瑞纳有限与瑞纳节能重组合并前，瑞纳有限的研发与生产已经形成一定规模。

2016 年，瑞纳有限与瑞纳节能重组合并时，于大永选择瑞纳有限作为拟上市主体，主要考虑了以下因素：一是瑞纳有限系高新技术企业，作为上市主体更能符合地方政府产业扶持政策；二是瑞纳有限的主要业务“供热节能产品生产与研发”，相对于“供热节能工程”，在公司业务收入中占比较大，且更能反映公司核心竞争力及未来业务发展重心。

综上，实际控制人未将瑞纳节能作为上市主体，而选择瑞纳有限作为上市主体，符合公司发展情况，具有合理性。

（三）核查结论

综上所述：

1、股改审计基准日后，发行人净资产不存在重大变动，未违反《公司法》九十五条“有限责任公司变更为股份有限公司时，折合的实收股本总额不得高于公司净资产额”的规定；

2、发行人调整坏账准备计提比例，未对其报告期内主要财务数据造成重大影响；

3、报告期内，发行人实际控制人不存在通过威海市北斗贸易有限公司等相关主体替发行人承担成本、费用的情形；

4、实际控制人未将瑞纳节能作为上市主体，而选择瑞纳有限作为上市主体，符合公司发展情况，具有合理性。

二、关于实际控制人股权代持

首轮问询回复显示：

（1）发行人实际控制人于大永系中国国籍，不具有境外永久居留权，不属于因担任国家公职等法律、法规禁止或限制从事营利性活动的人员。因此，于大永持有的发行人股权曾由其父母代持，不存在因规避监管、股东适格等原因实施股权代持的情形。

（2）2011年3月11日，瑞纳节能召开股东会，决议同意于大永将其持有瑞纳节能90%的股权作价540.00万元转让给于冠卿。于冠卿此次受让股权，实际系为于大永代为持有。

请发行人说明实际控制人于大永股权曾由其父母代持的背景、于冠卿替于大永代持股权的原因，是否存在于大永替他人代持股权或者对发行人股权存在其他特殊利益安排的情形。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

（一）核查过程

就上述事项，本所律师进行了如下核查：

1、就于大永曾由其父母代持发行人股权、曾由其父亲于冠卿代持瑞纳节能

股权的相关情况与代持双方进行了访谈确认，查验股权代持及还原的过程；

2、取得于大永就上述股权代持出具的书面说明，了解就该等股权代持的背景、原因；

3、与包括于大永在内的公司现有股东、历史股东以及瑞纳节能历史股东访谈确认，查验发行人及其子公司历次股权转让、增资中是否存在其他股权代持情形；

4、就于大永是否存在替他人代持股权或者对发行人股权存在其他特殊利益安排的情形，取得其本人出具的书面确认。

（二）相关事实

1、于大永曾由其父母代持发行人股权的背景

瑞纳有限设立之初，于大永及经营团队主要精力仍在瑞纳节能，瑞纳有限未实际开展业务。

储丽霞、李健于 2008 年 7 月受让瑞纳有限股权后，因个人原因、创业成本，并考虑到创业前景不明朗，经与于大永协商，于 2008 年 12 月又将瑞纳有限股权转让回给于大永，并由于大永父母代为持有。

于大永选择由父母代持股权的背景为：储丽霞、李健受让瑞纳有限股权后，又短期内转回，但于大永当时主要精力仍在瑞纳节能经营上，尚未规划瑞纳有限未来如何发展、处理，故暂时选择由其父母代其持有股权。

2、于大永曾由其父亲于冠卿代持瑞纳节能股权的原因

2011 年 3 月 11 日，于大永将其持有瑞纳节能 90% 的股权转让给于冠卿。于冠卿此次受让股权，实际系为于大永代为持有。

于大永选择由其父亲于冠卿代持瑞纳节能股权的原因为：瑞纳节能前身合肥秀圆科技有限公司（以下简称“秀圆科技”）设立后主要从事暖通产品销售及安装业务，但业务发展较为缓慢。2010 年，于大永调整战略布局，加大对超声波热量表等核心产品研发及生产投入，专心经营瑞纳有限。于大永计划在秀圆科技现有业务合同履行完毕后，业务重心由秀圆科技转向瑞纳有限，因此在过渡期内由其父亲于冠卿代持其所持秀圆科技股权。

2011 年下半年，在市场业务开拓中，为拓宽承接业务领域，于大永计划继

续经营供热节能工程业务，从而能进一步满足客户多样化的供热节能需求。因此，于大永决定将秀圆科技经营范围进行相应的变更，并将企业名称变更为“合肥瑞纳节能工程有限公司”，并于 2011 年 10 月进行了代持股权的还原。

3、是否存在于大永替他人代持股权或者对发行人股权存在其他特殊利益安排的情形

根据于大永出具的书面说明，并经本所律师查验，除于大永曾由其父母代持发行人股权、由其父亲代持瑞纳节能股权并已完成相关代持的清理外，不存在于大永替他人代持股权或者对发行人股权存在其他特殊利益安排的情形。

（三）核查结论

综上所述：

1、于大永选择由父母代持股权的背景为：储丽霞、李健受让瑞纳有限股权后，又短期内转回，但于大永当时主要精力仍在瑞纳节能经营上，尚未规划瑞纳有限未来如何发展、处理，故暂时选择由其父母代其持有股权；

2、于大永选择由其父亲于冠卿代持瑞纳节能股权的原因为：瑞纳节能前身合肥秀圆科技有限公司（以下简称“秀圆科技”）设立后主要从事暖通产品销售及安装业务，但业务发展较为缓慢。2010 年，于大永调整战略布局，加大对超声波热量表等核心产品研发及生产投入，专心经营瑞纳有限。于大永计划在秀圆科技现有业务合同履行完毕后，业务重心由秀圆科技转向瑞纳有限，因此在过渡期内由其父亲于冠卿代持其所持秀圆科技股权；

3、除于大永曾由其父母代持发行人股权、由其父亲代持瑞纳节能股权并已完成相关代持的清理外，不存在于大永替他人代持股权或者对发行人股权存在其他特殊利益安排的情形。

三、关于劳务外包

首轮问询回复显示：

（1）报告期内，发行人采购的劳务外包金额分别为 2,667.07 万元、2,676.07 万元、4,160.30 万元和 919.33 万元。公司劳务供应商较为分散，各期前十大劳务供应商剔除重合部分后为 31 家。

（2）发行人对部分劳务供应商采购金额明显较高或增长显著，如对安徽协和建设工程各期采购金额分别为 63.99 万元、531.93 万元、598.94 万元、163.67 万元。对淮南市连诚施工劳务各期采购金额分别为 293.17 万元、518.71 万元、273.52 万元、46.33 万元。

（3）发行人存在向不符合建筑施工资质的劳务供应商采购劳务外包服务的情形，报告期内向不符合资质要求的劳务采购金额分别为 315.49 万元、97.06 万元、0 万元和 0 万元。

（4）报告期内发行人部分劳务供应商如山东军辉建设集团等存在较多纠纷或诉讼。

请发行人：

（1）说明 2018、2019 年发行人第一大劳务供应商均为新增供应商的原因及合理性。

（2）说明发行人关于劳务供应商的选取是否需要符合下游客户或最终业主要求，发行人与下游客户或最终业主是否存在关于施工质量或劳务供应商选取标准的相关约定。结合发行人关于施工质量风险的相关约定，说明是否存在因施工瑕疵导致发行人可能承担赔偿责任的情形。

（3）披露报告期内发行人对 31 家主要劳务供应商各年采购劳务对应的项目情况，发行人采购劳务的供应商所在地与对应项目所在地是否相匹配。如存在较大地区差异，请分析原因。

（4）结合具体项目说明发行人对部分劳务供应商安徽协和建设工程、淮南市连诚施工劳务、山东滕安工业机电、东营益金建筑工程、新疆卓越建筑等采购金额较高的原因及合理性。

（5）披露报告期内各季度对劳务供应商的采购及用工人数量情况，结合发行人主营业务的季节性特征分析劳务用工是否同时存在季节性，是否与各主要劳务供应商的人员规模相匹配。

（6）披露报告期内是否存在因劳务外包导致的纠纷或潜在纠纷；发行人向不符合资质要求的劳务外包商采购劳务外包服务是否存在被处罚的风险、是否影响发行人经营；发行人是否存在违法转包、分包行为。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，详细说明对报告期内发行人劳务采购金额的审计方法、范围、比例，并对发行人劳务采购金额是否真实，是否存在以劳务采购名义支付其他成本或费用发表明确意见。请发行人律师对问题（2）、（6）发表明确意见。

回复：

（一）核查过程

就上述事项，本所律师进行了如下核查：

1、与发行人业务部门负责人访谈，了解发行人与下游客户或最终业主之间是否存在关于施工质量或劳务供应商选取标准的约定；

2、查阅发行人重大业务合同，查验合同中关于施工质量或劳务供应商选取标准的具体约定；

3、取得发行人出具的书面说明，了解发行人是否存在因施工瑕疵赔偿责任相关诉讼或纠纷情况，并通过公开网络检索、查验发行人报告期内的营业外支出明细进行验证；

4、就发行人报告期内因劳务外包导致的纠纷或潜在纠纷情况，取得发行人出具的书面说明以及相关诉讼材料，并与发行人法务人员访谈核实，且通过公开网络检索进行查证；

5、就发行人向不符合资质要求的劳务外包商采购劳务外包服务的情况，以及存在其他违法转包、分包行为，是否受到过行政处罚，取得发行人出具的书面说明，并通过查阅发行人与主要劳务供应商签署的重大劳务外包合同、公开网络检索的方式进行验证。

（二）相关事实

1、说明发行人关于劳务供应商的选取是否需要符合下游客户或最终业主的要求，发行人与下游客户或最终业主是否存在关于施工质量或劳务供应商选取标准的相关约定。结合发行人关于施工质量风险的相关约定，说明是否存在因施工瑕疵导致发行人可能承担赔偿责任的情形。

经本所律师与发行人相关部门负责人访谈确认，发行人与下游客户或最终业主之间的权利、义务约定，系以发行人与客户终签署的书面合同为准。

经本所律师查验，在发行人业务合同中，下游客户或最终业主对于劳务供应商选取并无明确要求，但一般会明确约定质量标准条款以及质量保证期。相关质量标准为国家标准及行业规范要求或招投标文件要求及承诺的标准。工程项目质保期一般为工程验收合格后 2 个采暖季。质保期内，如产品或工程出现质量问题，一般由公司提供维修、维护、更换义务。

根据发行出具的书面说明，发行人三年一期的营业外支出明细，经本所律师查验，报告期内，发行人不存在施工瑕疵责任相关的赔偿支出，也不存在因施工瑕疵赔偿导致的相关诉讼或纠纷。

综上，下游客户或最终业主对于发行人劳务供应商的选取不存在明确要求，也不存在关于劳务供应商选取标准的相关约定，但在业务合同中会有质量标准、质量保证期等施工质量约定。报告期内，发行人不存在因施工瑕疵导致其可能承担赔偿责任的情形。

2、披露报告期内是否存在因劳务外包导致的纠纷或潜在纠纷；发行人向不符合资质要求的劳务外包商采购劳务外包服务是否存在被处罚的风险、是否影响发行人经营；发行人是否存在违法转包、分包行为。

（1）报告期内是否存在因劳务外包导致的纠纷或潜在纠纷

经本所律师查验，报告期内，发行人子公司瑞纳节能曾与劳务供应商榆林市华泰建筑工程有限公司（以下简称“榆林华泰”）因劳务合同履行发生纠纷，被榆林华泰起诉要求支付剩余工程款并支付逾期付款利息；后经人民法院调解，双方自愿达成协议，瑞纳节能已足额支付剩余款项。

经与发行人法务人员访谈确认，并经本所律师通过公开网络查验，报告期内，发行人及子公司瑞纳节能，曾因劳务分包商项目负责人与施工人员劳务工资结算纠纷，被劳务分包商施工人员作为劳务分包商项目负责人的共同被告起诉。该等案件最后均因原告撤诉结案。

根据发行人说明，并经本所律师查验，除上述情形外，报告期内，发行人不存在其他因劳务外包导致的纠纷或潜在纠纷。

（2）发行人向不符合资质要求的劳务外包商采购劳务外包服务是否存在被处罚的风险、是否影响发行人经营、发行人是否存在违法转包、分包行为

根据《建筑工程施工发包与承包违法行为认定查处管理办法》第十二条规定，“存在下列情形之一的，属于违法分包：（一）承包单位将其承包的工程分包给个人的；（二）施工总承包单位或专业承包单位将工程分包给不具备相应资质单位的……”。第十六条规定，“对于违法发包、转包、违法分包、挂靠等违法行为的行政处罚追溯期限，应当按照法工办发〔2017〕223号文件的规定，从存在违法发包、转包、违法分包、挂靠的建筑工程竣工验收之日起计算；合同工程量未全部完成而解除或终止履行合同的，自合同解除或终止之日起计算”。

根据《行政处罚法》第二十九条规定，“违法行为在二年内未被发现的，不再给予行政处罚。法律另有规定的除外。前款规定的期限，从违法行为发生之日起计算；违法行为有连续或者继续状态的，从行为终了之日起计算。”

报告期内，发行人子公司瑞纳节能作为专业承包企业，将部分劳务作业分包给劳务供应商，由劳务供应商为其提供单纯劳务服务或带辅助性材料的安装劳务服务，属于劳务作业分包。

报告期内，发行人存在少量向不符合建筑施工资质的劳务供应商采购劳务外包服务的情形，违反了《建筑工程施工发包与承包违法行为认定查处管理办法》的相关规定，但金额及占比很小，且均发生在2017、2018年度。截至本补充法律意见书出具之日，该等违法行为已超过法律规定的行政处罚追溯期限。

综上，报告期内，发行人向不符合资质要求的劳务外包商采购劳务外包服务，不存在被处罚的风险，不会影响发行人经营。

根据发行人说明，并经本所律师查验，报告期内，发行人除存在向不符合资质要求的劳务外包商采购劳务外包服务之外，不存在其他违法转包、分包行为。

（三）核查结论

综上所述：

1、下游客户或最终业主对于发行人劳务供应商的选取不存在明确要求，也不存在关于劳务供应商选取标准的相关约定，但在业务合同中会有质量标准、质量保证期等施工质量约定。报告期内，发行人不存在因施工瑕疵导致其可能承担赔偿责任的情形；

2、报告期内，瑞纳节能与其劳务外包商榆林华泰曾因劳务外包合同履行纠

纷发生过诉讼；发行人及子公司瑞纳节能，曾因劳务分包商项目负责人与施工人员的劳务工资结算纠纷，被劳务分包商施工人员作为劳务分包商项目负责人的共同被告起诉；该等案件俱已了结。除前述案件外，报告期内，发行人不存在其他因劳务外包导致的纠纷或潜在纠纷；

3、报告期内，发行人向不符合资质要求的劳务外包商采购劳务外包服务，不存在被处罚的风险，不会影响发行人经营；除前述情形外，报告期内，发行人不存在其他违法转包、分包行为。

(本页无正文，为《上海市锦天城律师事务所关于瑞纳智能设备股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书（二）》之签署页)

上海市锦天城律师事务所

负责人：_____
顾功耘

经办律师：_____
黄素洁

经办律师：_____
董劲松

经办律师：_____
高 鹏

2021年 2 月 1 日

上海市锦天城律师事务所
关于瑞纳智能设备股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市的

补充法律意见书（三）



锦天城律师事务所
ALLBRIGHT LAW OFFICES

地址：上海市浦东新区银城中路 501 号上海中心大厦 9/11/12 层
电话：021-20511000 传真：021-20511999
邮编：200120

目 录

声明事项.....	6
第一部分 关于《三轮问询函》的回复	8
一、问题 1.关于地区收入分布	8
二、问题 9.关于业务获取方式	11
三、问题 17.关于历史沿革及股东信息披露	23
四、问题 18.关于技术与研发	27
第二部分 关于补充事项期间的核查意见	34
一、 发行人本次发行上市的主体资格	34
二、 发行人本次发行上市的实质条件	34
三、 发行人的独立性	37
四、 发行人的业务	38
五、 关联交易及同业竞争	38
六、 发行人的主要财产	43
七、 发行人的重大债权债务	61
八、 发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作	63
九、 发行人的税务	63
十、 发行人的环境保护和产品质量、技术等标准	67
十一、 诉讼、仲裁或行政处罚	68
十二、 发行人招股说明书法律风险的评价	69
十三、 结论意见	69
第三部分 关于《首轮问询函》的回复更新	69

一、 问题 8.关于技术	69
二、 问题 9 关于原材料采购和供应商	74
三、 问题 11.关于劳务外包	102
四、 问题 16.关于税收优惠	116
五、 问题 17.关于产品责任	122
六、 问题 18.关于租赁房产	123
七、 问题 20.关于合规经营	124
八、 问题 22.关于股东	126
九、 问题 24.关于社会保险及住房公积金	127
第四部分 关于《二轮问询函》的回复更新	130
一、 问题 1.关于历史沿革	130
二、 问题 12.关于劳务外包	131

上海市锦天城律师事务所
关于瑞纳智能设备股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市的
补充法律意见书（三）

案号：01F20151199

致：瑞纳智能设备股份有限公司

上海市锦天城律师事务所（以下简称“本所”）接受瑞纳智能设备股份有限公司（以下简称“发行人”或“公司”或“瑞纳智能”）的委托，并根据发行人与本所签订的《聘请律师合同》，作为发行人首次公开发行股票并在创业板上市工作（以下简称“本次发行上市”）的特聘专项法律顾问。

本所律师已于 2020 年 7 月 6 日出具《上海市锦天城律师事务所关于瑞纳智能设备股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的法律意见书》（以下简称“《法律意见书》”）及《上海市锦天城律师事务所关于瑞纳智能设备股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的律师工作报告》（以下简称“《律师工作报告》”），于 2020 年 12 月 10 日、2021 年 2 月 1 日分别出具《上海市锦天城律师事务所关于瑞纳智能设备股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书（一）》（以下简称“《补充法律意见书（一）》”）、《上海市锦天城律师事务所关于瑞纳智能设备股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书（二）》（以下简称“《补充法律意见书（二）》”）（以下简称“《补充法律意见书（二）》”，《法律意见书》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》合称为“原《法律意见书》”）。

深圳证券交易所（以下简称“证券交易所”）于 2021 年 2 月 19 日出具《关于瑞纳智能设备股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的第三轮审核问询函》（以下简称“《三轮问询函》”），同时鉴于《补充法律意见书（二）》出具之日至本补充法律意见书出具之日（以下简称“补充事项期间”），发行人相关存续、经营情况、财务数据等事项发生变更，容诚会计师事务所（特殊普通合

伙）对发行人财务报表加审至 2020 年 12 月 31 日（以下“加审期间”指 2020 年 7 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日），并就 2018-2020 年度期间（以下简称“报告期”，2017 年-2019 年度及 2020 年 1-6 月期间以下简称“原报告期”）发行人经营情况出具了新的《审计报告》《内部控制鉴证报告》《非经常性损益审核报告》《税收缴纳情况专项报告》，本所律师对《三轮问询函》要求律师核查和说明的事项以及补充事项期间的有关事项进行了补充核查，在此基础上，本所律师出具《上海市锦天城律师事务所关于瑞纳智能设备股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书（三）》（以下简称“本补充法律意见书”）。

声明事项

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

二、本所及本所经办律师仅就与发行人本次发行上市有关法律问题发表意见，而不对有关会计、审计、资产评估、内部控制等专业事项发表意见。在本补充法律意见书中对有关会计报告、审计报告、资产评估报告和内部控制报告中某些数据和结论的引述，并不意味着本所对这些数据和结论的真实性及准确性做出任何明示或默示保证。

三、本补充法律意见书中，本所及本所经办律师认定某些事件是否合法有效是以该等事件所发生时应当适用的法律、法规、规章及规范性文件为依据。

四、本补充法律意见书的出具已经得到发行人如下保证：

（一）发行人已经提供了本所为出具本补充法律意见书所要求发行人提供的原始书面材料、副本材料、复印材料、确认函或证明。

（二）发行人提供给本所的文件和材料是真实、准确、完整和有效的，并无隐瞒、虚假和重大遗漏之处，文件材料为副本或复印件的，其与原件一致和相符。

五、对于本补充法律意见书至关重要而又无法得到独立证据支持的事实，本所依据有关政府部门、发行人或其他有关单位等出具的证明文件出具法律意见。

六、本补充法律意见书系对原《法律意见书》《律师工作报告》的补充，并构成不可分割的组成部分。对于原《法律意见书》《律师工作报告》已表述过的内容，本补充法律意见书不再重复说明。除文义另有所指外，本补充法律意见书所使用的简称、词语的含义与原《法律意见书》《律师工作报告》相同。

七、本所同意将本补充法律意见书作为发行人本次发行上市所必备的法律文

件，随同其他材料一同上报，并愿意承担相应的法律责任。

八、本所同意发行人部分或全部在《招股说明书》中自行引用或按证券交易所、中国证券监督管理委员会审核要求引用本补充法律意见书内容，但发行人作上述引用时，不得因引用而导致法律上的歧义或曲解。

九、本补充法律意见书仅供发行人为本次发行上市之目的使用，非经本所书面同意，不得用作任何其他目的。

基于上述，本所及本所经办律师根据有关法律、法规、规章和证券交易所、中国证券监督管理委员会的有关规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，出具本补充法律意见书。

第一部分 关于《三轮问询函》的回复

一、问题 1.关于地区收入分布

第二轮问询回复显示：

（1）报告期内，发行人来自于一二线城市的销售收入分别为 8,404.40 万元、8,342.51 万元、12,459.21 万元、1,301.84 万元，占比分别为 52.52%、40.47%、35.83%、42.65%，最近三年占比持续下降，其余收入来自于非一二线城市。2019 年发行人非一二线城市收入占比较高，主要系 2019 年发行人获得了潍坊市寒亭区、经济开发区集中供热汽改水项目，该项目合同金额较大。（2）报告期各期，发行人来源于山东省内的收入占比分别为 48.24%、66.37%、70.14%及 58.54%。发行人深耕山东省市场多年，凭借着成功案例的积累和良好的口碑，逐渐获得市场认可。因此，山东省市场是发行人重要市场之一。

请发行人：

（1）披露报告期内发行人收入来源于一二线城市的具体明细情况，并分析各城市各年收入金额变动原因，相关收入是否仅来自于青岛等个别城市。（2）结合一二线城市与非二线城市的供热政策、新增及改造供热市场容量、对供热产品及供热系统工程技术要求差异、各地发行人竞争对手情况等分析说明发行人来自于非一二线城市收入比例持续大幅上升的原因，发行人是否在一二线城市中不具备竞争力。（3）披露报告期内发行人一二线城市及非一二线城市收入回款情况。结合热力企业付款资金来源、经营及财务状况、供热节能相关资金是否具备财政预算保障等进一步披露发行人非一二线城市收入占比较高的特征是否导致报告期内及未来销售回款存在较大不确定性。（4）结合截至最近一期末在手订单情况，分析说明发行人未来非一二线城市收入占比是否存在进一步提高的趋势。（5）披露报告期各期各细分业务在山东省内、省外销售收入情况，结合各业务模式、发行人核心竞争力、不同业务招标及需求周期等进一步披露各细分业务报告期各期收入占比波动的原因及合理性。（6）结合业务模式、行业发展趋势等进一步披露 2017 年-2019 年发行人山东省外收入占比持续上升的原因，并详细分析发行人在山东省外是否仍具备业务开拓能力。（7）结合山

东省各地级市的市场规模，报告期内发行人与同行业可比公司在山东省内市场占有率情况，披露发行人在山东省内的市场地位是否可持续，是否存在短期内市场占有率大幅下滑的风险，如存在，请补充披露对发行人持续经营能力的影响。（8）披露发行人对山东省内供热企业客户的销售模式、业务合作是否稳定，山东省内各级供热企业的采购招标权限、相关采购决策是否独立，山东省内各级供热企业间是否存在系统一体化的趋势，相关趋势及供热企业系统招标权限情况是否对发行人经营构成重大不利影响。

请保荐人、申报会计师对问题（1）-（7）发表明确意见，请保荐人、发行人律师对问题（8）发表明确意见。

回复：

具体情况：

（一）披露发行人对山东省内供热企业客户的销售模式、业务合作是否稳定，山东省内各级供热企业的采购招标权限、相关采购决策是否独立，山东省内各级供热企业间是否存在系统一体化的趋势，相关趋势及供热企业系统招标权限情况是否对发行人经营构成重大不利影响。

1、发行人对山东省内供热企业客户的销售模式、业务合作是否稳定

报告期内，公司向山东省内供热企业客户采用直接销售模式，主要提供供热节能产品销售、供热节能系统工程、供热节能服务等业务。

报告期内，公司对山东省内的收入金额呈增长趋势，山东省内主要客户，如临沂市新城热力有限公司、广饶宏源热力有限公司、枣庄市热力总公司、潍坊滨投热力有限公司、青岛西海岸公用事业集团能源供热有限公司、威海热电集团有限公司等与企业合作较为稳定。

综上，报告期内，发行人对山东省内供热企业客户的销售模式、业务合作较为稳定。

2、山东省内各级供热企业的采购招标权限、相关采购决策是否独立，山东省内各级供热企业间是否存在系统一体化的趋势，相关趋势及供热企业系统招标权限情况是否对发行人经营构成重大不利影响

根据现行有效的《山东省供热条例》等相关规定，山东省内实施热源、管网、

换热站一体化经营管理，供热经营设施由供热企业负责统一管理、并网运营；供热经营设施由供热企业自行负责投资建设、维护和管理。

山东省内供热企业以国有企业为主，该等国有供热企业按照出资人隶属关系主要包括市属国有供热企业和县（区）属国有供热企业，但市属与县（区）属国有供热企业之间不存在行政级别方面的上、下级管辖关系。市属、县（区）属国有供热企业分别依据其内部采购管理制度等规定，自主决定其采购招标权限，相关采购决策独立自主。

根据《山东省供热条例》等相关规定，供热企业在取得供热主管部门核发的供热经营许可证后，方可从事供热经营活动。各供热企业根据其与所在地政府签署的特许经营协议在划定的区域内提供供热服务，并接受当地供热主管部门的监督，具有较为明显的行政区域特征。

因此，山东供热企业在特定区域提供供热服务时，从热源到管网、换热站实施一体化经营管理，现阶段各级供热企业采购决策独立自主，不存在系统一体化的趋势。

综上，公司山东省内供热企业客户采购招标权限、相关采购决策独立，现阶段各级供热企业间不存在系统一体化的趋势，未对发行人经营构成重大不利影响。

核查过程：

就上述事项，本所律师进行了如下核查：

1、取得发行人出具的书面说明并查阅发行人《审计报告》、重大业务合同及相关招投标文件，并与发行人山东省内主要供热企业客户访谈，了解发行人对山东省内供热企业客户销售、业务合作情况、山东省内各级供热企业的采购政策；

2、检索现行有效的《山东省供热条例》等山东省各级政府关于供热管理的有关规定，了解供热经营设施投资建设、维护和管理的具体负责方是否为热力企业，并通过企信网等公开网络查验发行人山东省内热企业客户的性质，核实该等客户是否属于国家机关、事业单位和团体组织，判断该等客户采购招标权限、相关采购决策的独立性；

3、网络搜索政府部门官方网站及城镇供热协会网站，查询供热企业设施及

系统运营相关标准，结合发行人说明，判断山东省内各级供热企业间是否存在系统一体化的趋势。

结论意见：

综上所述，本所律师认为：

1、报告期内，发行人对山东省内供热企业客户的销售模式、业务合作较为稳定；

2、发行人的山东省内供热企业客户采购招标权限、相关采购决策独立，现阶段也不存在系统一体化的趋势，未对发行人经营构成重大不利影响。

二、问题 9.关于业务获取方式

第二轮问询回复显示：

（1）报告期各期，发行人各类业务中均存在较高比例业务来源方式为非招投标取得。（2）报告期内，发行人提供的产品和服务不涉及大型基础设施、公用事业等关系社会公共利益、公众安全的工程建设项目以及使用国际组织或者外国政府贷款、援助资金的工程建设项目。部分客户向公司采购节能工程服务，项目达到一定规模且涉及使用国有资金投资或者国家融资的，或客户基于自身经营管理需要而采取招投标方式采购的，已参照《招标投标法》履行了招投标程序。（3）报告期内，发行人对同一客户如广饶宏源热力、枣庄市热力总公司、乌鲁木齐热力（集团）有限公司等存在招投标、谈判等多种业务获取方式，主要系客户在采购多样化的供热节能服务时，根据法律法规及相关规定、自身经营管理的要求和业务实际需求情况，选择了不同的采购方式。（4）报告期内发行人存在多个联合投标订单。其中部分合同总金额与发行人份额、发行人收入确认金额存在较大差异。部分联合投标项目由发行人作为牵头方，验收合格后由发行人收取合同款并支付给被牵头方。

请发行人：

（1）披露报告期内发行人全部热力公司客户是否均为国有控股公司或公用事业单位，如存在其他性质的热力公司客户，请进一步补充披露。（2）结合具体法律法规及相关规定、客户自身经营管理的要求和业务实际需求情况，披露报告期各期非招投标方式下主要订单的获取方式是否合规，报告期内是否存在

部分客户采购节能工程服务或项目达到一定规模或项目涉及使用国有资金投资或者国家融资但未履行招投标程序的情形。（3）披露发行人作为牵头方的联合投标项目，发行人按合同总金额确认收入或按发行人份额确认收入，相关收入确认是否符合《企业会计准则》的规定；发行人是否对被牵头方的产品或服务存在连带责任。（4）说明乌鲁木齐热力总公司供热系统温控节能改造项目（二期）（二级网）苇电三期二标段项目，发行人收入金额超过发行人份额的原因。（5）说明发行人与山东盛合电力工程、深圳中海世纪建筑设计等联合投标项目中，发行人份额与合同总金额几乎一致的原因及合理性；上述两家联合投标方的权利、义务与所享份额是否匹配，份额分配是否符合行业惯例；报告期内联合投标项目的建设进度、各期收入确认金额及回款进度。

请保荐人、发行人律师、申报会计师发表明确意见。

回复：

具体情况：

（一）披露报告期内发行人全部热力公司客户是否均为国有控股公司或公用事业单位，如存在其他性质的热力公司客户，请进一步补充披露。

报告期内发行人存在少量民营热力公司客户，但销售收入占比较小。报告期各期发行人向民营热力公司销售收入累计达 10 万元以上的情况如下：

1、2020 年度

序号	客户名称	控股股东基本情况	销售收入 (万元)
1	乐陵市创新热力科技有限公司	曹永兴持股 90%的企业山东星光糖业有限公司持股 100%	143.12
小计			143.12

2、2019 年度

序号	客户名称	控股股东基本情况	销售收入 (万元)
1	蓬莱市滨海热力有限公司	梁平持股 91.67%的企业山东蓬建建工集团有限公司持股 90%	252.49
2	秦华热力集团有限公司	李选利持股 80%	13.50
小计			265.99

注：秦华热力集团有限公司企业名称原为“陕西秦华热力有限公司”，2018 年 10 月变更

为“秦华热力集团有限公司”。

2、2018 年度

序号	客户名称	控股股东基本情况	销售收入 (万元)
1	莒县丰源热电有限公司	孙会芹持股 51.76%的企业浩宇集团有限公司持股 54.53%	99.06
2	蓬莱市滨海热力有限公司	梁平持股 91.67%的企业山东蓬建建工集团有限公司持股 90%	29.41
3	山东星润供热有限公司	田坤持股 60%	21.03
4	陕西秦华热力有限公司	李选利持股 80%	17.71
小计			167.21

（二）结合具体法律法规及相关规定、客户自身经营管理的要求和业务实际需求情况，披露报告期各期非招投标方式下主要订单的获取方式是否合规，报告期内是否存在部分客户采购节能工程服务或项目达到一定规模或项目涉及使用国有资金投资或者国家融资但未履行招投标程序的情形。

《中华人民共和国招标投标法》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。”

《工程建设项目招标范围和规模标准规定》（国家发展计划委员会令 2000 年第 3 号，已于 2018 年 6 月 1 日被废止）第七条规定，“本规定第二条至第六条规定范围内的各类工程建设项目，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，达到下列标准之一的，必须进行招标：

- （一）施工单项合同估算价在 200 万元人民币以上的；
- （二）重要设备、材料等货物的采购，单项合同估算价在 100 万元人民币以上的；

(三)勘察、设计、监理等服务的采购，单项合同估算价在 50 万元人民币以上的；

(四)单项合同估算价低于第(一)、(二)、(三)项规定的标准，但项目总投资额在 3000 万元人民币以上的。”

《必须招标的工程项目规定》（国家发展和改革委员会令 2018 年第 16 号，2018 年 6 月 1 日）生效第五条规定，“本规定第二条至第四条规定范围内的项目，其勘察、设计、施工、监理以及与工程建设有关的重要设备、材料等的采购达到下列标准之一的，必须招标：

（一）施工单项合同估算价在 400 万元人民币以上；

（二）重要设备、材料等货物的采购，单项合同估算价在 200 万元人民币以上；

（三）勘察、设计、监理等服务的采购，单项合同估算价在 100 万元人民币以上。同一项目中可以合并进行的勘察、设计、施工、监理以及与工程建设有关的重要设备、材料等的采购，合同估算价合计达到前款规定标准的，必须招标。”

《工程建设项目施工招标投标办法》（七部委【2003】30 号令），第三十八条第三款，“依法必须进行施工招标的项目提交投标文件的投标人少于三个的，招标人在分析招标失败的原因并采取相应措施后，应当依法重新招标。重新招标后投标人仍少于三个的，属于必须审批、核准的工程建设项目，报经原审批、核准部门审批、核准后可以不再进行招标；其他工程建设项目，招标人可自行决定不再进行招标。”

报告期内，公司提供的产品和服务为供热节能产品及节能工程、节能服务，不涉及大型基础设施、公用事业等关系社会公共利益、公众安全的工程建设项目以及使用国际组织或者外国政府贷款、援助资金的工程建设项目，也不涉及与工程建设有关的重要设备、材料。部分客户向公司采购节能工程服务，金额达到一定规模（2018 年 6 月 1 日前金额在 200 万元以上，2018 年 6 月 1 日以后金额在 400 万元以上）且涉及使用国有资金投资或者国家融资的，应当按照法律法规的有关规定履行招投标程序。

本所律师查阅了发行人报告期内非招投标方式下获得的且金额达到上述标

准的供热节能系统工程订单合同等文件资料，报告期内，公司客户向公司采购节能工程服务，金额达到上述规模且涉及使用国有资金投资或者国家融资的，但最终未通过招投标方式获取的合同为克拉玛依市热力有限责任公司供热系统维修改造工程-老旧管网改造工程项目，具体情况如下：

年度	客户名称	项目名称	订单金额 (万元)	业务获得方式
2020 年度	克拉玛依市热力 有限责任公司	克拉玛依供热系统维修改造工程-老旧管网改造工程-供热三级网平衡改造(二标段)	1,838.00	招标失败后，改为竞争性磋商
		克拉玛依供热系统维修改造工程-老旧管网改造工程-供热三级网平衡改造(三标段)	1,747.00	招标失败后，改为竞争性磋商

根据克拉玛依市热力有限责任公司 2020 年 3 月 25 日出具的《关于克拉玛依市热力有限责任公司维修改造工程-老旧管网改造工程-供热三级网平衡改造(二标段、三标段)招标失败变更招标形式的请示》以及克拉玛依市“四供”维修改造项目管理领导小组办公室出具的“维改办[2020]2 号”《关于核准克拉玛依市热力有限责任公司维修改造工程-老旧管网改造工程-供热三级网平衡改造(二标段、三标段)招标失败变更招标形式的批复》，克拉玛依市热力有限责任公司维修改造工程-老旧管网改造工程-供热三级网平衡改造(二标段、三标段)2 次招标公告发布后报名人数均不足 3 家，造成招标失败，经克拉玛依市“四供”维修改造项目管理领导小组办公室同意该等项目不再进行招标。

上述项目在 2 次招标失败后，经报原审批、核准部门审批、核准后，不再进行招标，而改为竞争性磋商，符合《工程建设项目施工招标投标办法》第三十八条第三款的相关规定。

综上所述，发行人报告期各期非招投标方式下主要订单的获取方式符合《中华人民共和国招标投标法》等相关法律规定，不存在部分客户采购节能工程服务项目达到一定规模且项目涉及使用国有资金投资或者国家融资但未履行招投标程序的情形。

（三）披露发行人作为牵头方的联合投标项目，发行人按合同总金额确认收入或按发行人份额确认收入，相关收入确认是否符合《企业会计准则》的规定；发行人是否对被牵头方的产品或服务存在连带责任。

1、发行人作为牵头方的联合投标项目，发行人按合同总金额确认收入或按发行人份额确认收入，相关收入确认是否符合《企业会计准则》的规定

（1）《企业会计准则》相关规定

根据《企业会计准则第 14 号—收入》第三十四条相关规定：企业应当根据其向客户转让商品前是否拥有对该商品的控制权，来判断其从事交易时的身份是主要责任人还是代理人。企业在向客户转让商品前能够控制该商品的，该企业为主要责任人，应当按照已收或应收对价总额确认收入；否则，该企业为代理人，应当按照预期有权收取的佣金或手续费的金额确认收入，该金额应当按照已收或应收对价总额扣除应支付给其他相关方的价款后的净额，或者按照既定的佣金金额或比例等确定。

在具体判断向客户转让商品前是否拥有对该商品的控制权时，企业不应仅局限于合同的法律形式，而应当综合考虑所有相关事实和情况，这些事实和情况包括：1、企业承担向客户转让商品的主要责任；2、企业在转让商品之前或之后承担了该商品的存货风险；3、企业有权自主决定所交易商品的价格；4、其他相关事实和情况。

（2）发行人作为牵头方的联合投标项目，发行人按合同总金额确认收入的情形

报告期内，公司签订的临沂市新城热力有限公司恒通佳园、恒大华府、临沂灏园小区、宝德领航城、水景苑共五个智能型换热站及小区二次网（含站内一次网）建设项目等，公司均作为牵头方负责主导项目的整体实施和进度：

第一，发行人在负责供货及项目施工的同时，对项目整体进度、安全、质量负责，并对整体工程的完备性和安全可靠承担全面责任；

第二，发行人转让商品之前或之后均承担了商品的存货风险；

第三，发行人有权自主决定所交易商品的价格。

因此，公司在上述项目转让给客户前能控制相关项目，公司为主要责任人，

故按合同总金额确认收入符合《企业会计准则》的规定。

（3）联合投标项目，发行人按发行人份额确认收入的情形

报告期内，公司签订的驻东营市东营区胜利油田家属区“三供一业”分离移交维修改造项目，根据联合体协议，香山红叶建设有限公司为该项目的牵头人：牵头人负责项目所有设备的安装与施工及后续服务，发行人负责项目的所有设备及配套软件的供货及后续服务。

因此，公司在该项目转让给客户前不能控制该项目，公司不是主要责任人，故公司按照份额确认收入符合《企业会计准则》的规定。

2、发行人是否对被牵头方的产品或服务质量存在连带责任

根据《中华人民共和国招标投标法》第三十一条第三款规定，“联合体各方应当签订共同投标协议，明确约定各方拟承担的工作和责任，并将共同投标协议连同投标文件一并提交招标人。联合体中标的，联合体各方应当共同与招标人签订合同，就中标项目向招标人承担连带责任。”因此，发行人应对被牵头方的产品或服务质量承担连带责任。

经本所律师与该等联合体项目方访谈确认，并经本所律师通过裁判文书网、执行网、企信网、信用中国等公示系统进行查询，报告期内发行人不存在因需对被牵头方的产品或服务质量承担连带责任而与客户之间发生的纠纷。

（四）说明乌鲁木齐热力总公司供热系统温控节能改造项目（二期）（二级网）苇电三期二标段项目，发行人收入金额超过发行人份额的原因。

报告期内，发行人乌鲁木齐热力总公司供热系统温控节能改造项目（二期）（二级网）苇电三期二标段项目的合同履行情况如下：

单位：万元

项目名称	合同金额	收入金额	发行人份额	含税收入	累计回款金额	累计付南昌市路桥工程有限公司工程款金额
供热系统温控节能改造项目（二期）（二级网）苇电三期二标段项目	394.54	313.54	267.14	359.68	289.08	127.40

注：该项目完工后，工作量有所核减，故含税收入金额小于合同金额。

报告期内，发行人确认收入金额为313.54万元，发行人份额为267.14万元，确认收入金额高于发行人份额，主要系发行人根据《企业会计准则》规定，按照总额法确认收入。发行人与南昌市路桥工程有限公司的合同份额分别为267.14万元、127.40万元，该项目由乌鲁木齐热力总公司对项目进行整体验收，验收后发行人收取全部款项，合同履行结束后，发行人将南昌市路桥工程有限公司工程款全部支付给该公司。

该项目由发行人作为牵头方负责主导项目的整体实施和进度，发行人在负责供货及项目施工的同时，对项目整体进度、安全、质量负责，并对整体工程的完备性和安全可靠承担全面责任，发行人转让商品之前或之后均承担了商品的存货风险且发行人有权自主决定所交易商品的价格，故发行人作为主要责任人，符合按照总额法确认收入的《企业会计准则》。

（五）说明发行人与山东盛合电力工程、深圳中海世纪建筑设计等联合投标项目中，发行人份额与合同总金额几乎一致的原因及合理性；上述两家联合投标方的权利、义务与所享份额是否匹配，份额分配是否符合行业惯例；报告期内联合投标项目的建设进度、各期收入确认金额及回款进度。

1、说明发行人与山东盛合电力工程、深圳中海世纪建筑设计等联合投标项目中，发行人份额与合同总金额几乎一致的原因及合理性；上述两家联合投标方的权利、义务与所享份额是否匹配，份额分配是否符合行业惯例；

报告期内，发行人存在与山东盛合电力工程设计有限公司、深圳中海世纪建筑设计有限公司等公司组成联合体进行投标的情形，在联合体投标项目中，发行人份额与合同总金额较为接近，主要原因为：在该等联合体项目中，发行人是牵头方，发行人根据项目合同、联合体协议等约定，负责提供设备采购、工程施工及运行、维修服务等，发行人负责项目实施中的最主要工作，发行人享有的份额与其承担的义务相匹配，联合体对方只是负责项目施工图纸的设计，设计布局较为简单，设计所占比重较小。

此外，根据发行人、联合方、项目方出具的书面确认，各方就该等项目履行不存在任何争议、纠纷或潜在纠纷。

综上所述，发行人份额与合同总金额几乎一致具有合理性；联合投标方的

权利、义务与所享份额匹配，份额分配符合行业惯例。

2、报告期内联合投标项目的建设进度、各期收入确认金额及回款进度

报告期内，发行人与第三方联合投标的主要联合投标项目的建设进度、各期收入确认金额及回款进度情况具体如下：

单位：万元

项目名称	合同 总金额	建设进度	2020 年度		2019 年度		2018 年度		项目累计 ^{注1}		
			收入确认 金额	回款金额	收入确认 金额	回款金额	收入确认 金额	回款金额	收入确认 金额	回款金额	回款占含税 后入比例
乌鲁木齐热力总公司供热系统温控节能改造项目（二期）（二级网）苇电三期二标段	394.54	已完工	-	-	-	-	-	72.27	313.54	289.08	80.37%
临沂市新城热力有限公司恒通佳园、恒大华府、临沂瀛园小区、宝德领航城、水景苑共五个智能型换热站及小区二次网（含站内一次网）建设项目	1,574.06	已完工	-	-	369.05	1,385.30	1,034.68	-	1,403.73	1,385.30	90.00%
临沂市新城热力有限公司万城花开、安泰·金升华府 2 个小区智能换热站及小区二次网（含站内一次网）、休格兰西区二期二次网建设项目	1,526.05	已完工	391.81	450.32	978.63	774.54	-	-	1,370.44	1,224.86	82.00%
临沂市新城热力有限公司中南鲁商樾府、金泰瑞府、银盛泰 博观新城新区智能换热站及小区二次网、环球掌舵西区（环球金水湾二期）智能换热站建设项目	1,814.51	已完工	912.27	316.10	751.97	1,161.28	-	-	1,664.24	1,477.38	81.44%
临沂市新城热力有限公司中	1,536.57	已完工	464.55	431.16	869.34	724.24	-	-	1,333.88	1,155.40	79.47%

南樾府二期、博观新城二期、恒大翡翠华庭、浮来春公馆二期 4 个小区二次网建设项目											
临沂市新城热力有限公司金升华府二期等 4 个小区智能换热站及小区二次网建设项目	1,469.81	已完工	1,339.35	1,147.78	-	-	-	-	1339.35	1,147.78	78.62%
临沂市新城热力有限公司盈科嘉园、柳青玺悦 2 个小区智能换热站及小区二次网、十二星城三期、宝德新领域二期 2 个小区二次网建设项目	1,351.49	未完工	-	481.55	456.51	489.23	-	-	456.51	970.78	205.92% ^{注 2}
临沂市新城热力有限公司龙盛乾园 5 个小区智能换热站及小区网建设项目	1,732.88	未完工	269.50	475.82	-	-	-	-	269.50	475.82	161.98% ^{注 2}
临沂市新城热力有限公司绿地紫峰公馆、远洋城大家等 4 个小区智能换热站及小区二次网建设项目	1,192.31	未完工	578.51	515.91	-	-	-	-	578.51	515.91	81.82%
驻东营市东营区胜利油田家属区“三供一业”分离移交维修改造项目	7,247.92	未完工	4,365.42	3,785.91	-	-	-	-	4,365.42	3,785.91	76.75%

注 1：“项目累计”系 2018 年度及以前，该项目累计确认的收入和回款金额；

注 2：部分项目累计回款占确认收入的比例超过 100%，系存在预收款项所致。

核查过程：

就上述事项，本所律师进行了如下核查：

1、取得发行人书面说明，并通过企查查（www.qcc.com）等公开网络查询发行人全部热力公司客户的股权结构、企业性质，核实发行人报告期各期民营热力公司客户情况；查阅发行人审计报告、重大业务合同等文件资料，查验发行人报告期各期对主要民营热力公司客户销售情况；

2、根据公司报告期内重大供热节能系统工程订单合同及招投标文件资料，以及发行人出具的说明、客户出具的确认文件以及对客户进行的访谈，了解发行人报告期各期非招投标方式下主要订单的获取方式，未采用招标方式进行采购的原因，并结合相关法律法规判断是否合规；

3、取得发行人书面说明、《审计报告》，了解发行人作为牵头方的联合投标项目发行人确认收入的原则及原因，判断是否符合《企业会计准则》的规定，并结合相关法律法规判断发行人对被牵头方的产品或服务是否存在连带责任；并就该等项目客户访谈确认，并通过裁判文书网、执行网、企信网、信用中国等公示系统进行查询，发行人与客户之间是否因此存在纠纷。

4、取得发行人书面说明，查验乌鲁木齐热力总公司供热系统温控节能改造项目（二期）（二级网）苇电三期二标段项目等文件资料，核查发行人收入金额超过发行人份额的原因；

5、查阅发行人与山东盛合电力工程、深圳中海世纪建筑设计等联合投标项目合同、联合体协议，查验发行人与联合方项目职责分工情况，取得发行人、联合方以及客户三方出具的书面确认，了解发行人份额与合同总金额几乎一致的原因，分析联合投标方的权利、义务与所享份额匹配，份额分配符合行业惯例。

6、取得发行人书面说明，了解报告期内发行人主要联合投标项目的建设进度、各期收入确认金额及回款情况，并查阅《审计报告》、公司银行流水等资料进行验证。

结论意见：

综上所述，本所律师认为：

1、报告期内发行人存在少量民营热力公司客户，销售收入占比较小。

2、发行人报告期各期非招投标方式下主要订单的获取方式符合《中华人民共和国招标投标法》等相关法律规定，不存在部分客户采购节能工程服务项目达到一定规模且项目涉及使用国有资金投资或者国家融资但未履行招投标程序的情形。

3、发行人作为牵头方的联合投标项目，发行人按合同总金额确认收入，相关收入确认符合《企业会计准则》的规定；根据《中华人民共和国招标投标法》相关规定，发行人对被牵头方的产品或服务存在连带责任，但报告期内发行人不存在因需对被牵头方的产品或服务承担连带责任而与客户之间发生的纠纷。

4、乌鲁木齐热力总公司供热系统温控节能改造项目（二期）（二级网）苇电三期二标段项目，系发行人作为牵头方的联合体项目，发行人收入金额超过发行人份额的原因系发行人根据《企业会计准则》，按照总额法确认收入所致。

5、发行人份额与合同总金额几乎一致具有合理性；联合投标方的权利、义务与所享份额匹配，份额分配符合行业惯例。

三、问题 17.关于历史沿革及股东信息披露

第二轮问询回复显示：

（1）2016 年 12 月，王兆杰将其持有的发行人 4.40%的股权（对应 220 万元注册资本）转让给自然人董君永，转让价格为 382.73 万元，即 1.74 元/注册资本。同月，王兆杰的配偶邹青通过员工持股平台以 2 元/注册资本的价格增资发行人。（2）储丽霞、李健受让瑞纳有限股权后，又短期内转回，但于大永当时主要精力仍在瑞纳节能经营上，尚未规划瑞纳有限未来如何发展、处理，故暂时选择由其父母代其持有股权。2011 年 3 月 11 日，于大永将其持有瑞纳节能 90%的股权转让给其父亲于冠卿。于冠卿此次受让股权，实际系为于大永代为持有。

请发行人：

（1）说明王兆杰转让股权后，其配偶邹青随即以高于王兆杰转让股份的价格间接增资发行人的原因及合理性。（2）说明王兆杰及其配偶增资或受让发行人股份的资金来源，王兆杰所得股份转让款的资金去向，王兆杰及其配偶是否

为受托持股，是否存在涉及发行人股权的特殊利益安排。（3）说明于大永未规划瑞纳有限发展与选择由其父母代持瑞纳有限发展的具体关系，于大永 2011 年将其所持瑞纳节能股份转让与其父于冠卿，与于大永业务中心重心转移之间的联系；结合客观证据，进一步详细说明于大永父母代其持有股权的背景及原因。

（4）按照中国证监会《监管规则适用指引——关于申请首发上市企业股东信息披露》的规定，真实、准确、完整披露股东信息，并补充出具专项承诺。同时，请更新招股说明书，按要求增加披露信息并简要披露核查情况及结论。

请保荐人、发行人律师发表明确意见，并按照《监管规则适用指引——关于申请首发上市企业股东信息披露》的要求对发行人披露的股东信息进行全面深入核查，逐条认真落实核查工作，提交专项核查说明。

回复：

具体情况：

（一）说明王兆杰转让股权后，其配偶邹青随即以高于王兆杰转让股份的价格间接增资发行人的原因及合理性。

王兆杰、董君永均为公司核心技术和管理人员，进入公司较早，在公司业务和技术发展历程中，均发挥了关键作用。创业初期董君永并未获取股份，此次股权转让系创业团队内部协商确定。2016 年 12 月，王兆杰将其持有的公司 4.40% 的股权以 1.74 元/注册资本的价格转让给董君永，转让价格以公司截至 2016 年 10 月 31 日未经审计的净资产为估值基础，双方协商定价。此次股权转让，系公司创始团队基于各成员对公司发展的历史贡献，经协商一致对公司股权结构进行了调整。鉴于此次股权转让价款低于市场公允价值，基于谨慎性，公司于 2016 年将此次股权转让价款与经评估的市场公允价值之间的差额一次性确认为股份支付费用 1,008.51 万元。

王兆杰的配偶邹青，系公司员工，2016 年 12 月通过受让持股平台瑞瀚远 10 万元财产份额间接增资发行人。本次激励股权的授予价格为 2.00 元/股，系参考公司截至 2016 年 10 月 31 日未经审计的净资产作为定价依据，并适当上浮。邹青此次间接增资，系参与公司 2016 年员工股权激励。公司实施此次股权激励，按照员工工作年限、岗位、贡献度等选定激励对象范围，使激励对象能够分享公

司发展壮大过程中取得的收益，同时也是对激励对象历史贡献价值的肯定。

综上，王兆杰转让股权后，其配偶邹青随即以高于王兆杰转让股份的价格间接增资发行人，主要系参与公司 2016 年员工股权激励，具有合理性。

（二）说明王兆杰及其配偶增资或受让发行人股份的资金来源，王兆杰所得股份转让款的资金去向，王兆杰及其配偶是否为受托持股，是否存在涉及发行人股权的特殊利益安排

根据缴款凭证及王兆杰及其配偶邹青出具的书面确认文件，王兆杰、邹青增资或受让发行人股份，资金来源于其合法自有资金。因董君永 2016 年 12 月受让公司股权时存在资金压力，经与王兆杰协商，王兆杰收到转让对价后，主要款项又借给董君永使用。截至本补充法律意见书出具之日，董君永已经归还全部借款，双方与股权转让、借款相关的权利义务均已履行完毕，债权债务已全部结清，不存在纠纷或潜在纠纷。

根据王兆杰出具的书面确认文件，并经本所律师与王兆杰及其配偶邹青访谈确认，王兆杰、邹青不存在受托持股，不存在涉及发行人股权的特殊利益安排。

（三）说明于大永未规划瑞纳有限发展与选择由其父母代持瑞纳有限发展的具体关系，于大永 2011 年将其所持瑞纳节能股份转让给我父于冠卿，与于大永业务中心重心转移之间的联系；结合客观证据，进一步详细说明于大永父母代其持有股权的背景及原因。

储丽霞、李健 2008 年 12 月将瑞纳有限股权转回给于大永时，瑞纳有限尚未开展实质业务。于大永当时主要精力仍在瑞纳节能经营上，无暇管理且尚未规划好瑞纳有限未来如何发展、处理，暂时选择由其父母代持股权，主要考虑如未来对外转让或注销公司，届时由父母作为工商登记股东办理转让、注销等相关手续，可以节省自己的时间与精力。

瑞纳节能前身合肥秀圆科技有限公司（以下简称“秀圆科技”）设立后，主要从事暖通产品销售及安装业务，但业务发展较为缓慢。2009 年 8 月，于大永将其由父亲于冠卿代持的瑞纳有限 60% 股权转回，解除代持关系。2010 年开始，于大永调整战略布局和业务规划，决定逐步将业务重心转向供热节能产品制造，加大超声波热量表等核心产品研发及生产投入，开始专心经营瑞纳有限。考虑到

秀圆科技未来若对外出售或注销，于大永将所持瑞纳节能股权转让给其父于冠卿代持，便于其父亲作为工商登记股东办理相关手续。

根据于大永的书面确认文件，以及瑞纳有限、瑞纳节能公司业务发展历史及背景情况，于大永选择由其父母代持股权，主要系于大永在创业转型期间，面临市场变化而选择业务方向和经营重心时，考虑到个人时间与精力因素，故在过渡期内选择了直系亲属代为持有相关股权。该等股权已分别于 2009 年 8 月、2012 年 1 月、2011 年 10 月转回，股权代持情形持续时间较短，且已清理完毕。

（四）按照中国证监会《监管规则适用指引——关于申请首发上市企业股东信息披露》的规定，真实、准确、完整披露股东信息，并补充出具专项承诺。同时，请更新招股说明书，按要求增加披露信息并简要披露核查情况及结论。

本所律师已按照《监管规则适用指引——关于申请首发上市企业股东信息披露》的要求对发行人披露的股东信息进行全面深入核查，逐条认真落实核查工作，提交专项核查说明，具体详见本所律师出具的《上海市锦天城律师事务所关于瑞纳智能设备股份有限公司股东信息披露专项核查报告》。

核查过程：

就上述事项，本所律师进行了如下核查：

- 1、取得发行人出具的说明，并与王兆杰、董君永访谈确认，王兆杰向董君永转让股权事项情况及具体原因；
- 2、与邹青访谈，了解其间接增资发行人的具体原因；
- 3、查验发行人历次股权变动相关验资报告、邹青受让瑞瀚远财产份额的缴款凭证、与王兆杰、邹青访谈确认，核实王兆杰及其配偶增资或受让发行人股份的资金来源；
- 4、取得王兆杰就其收到转让对价后资金去向的专项说明，并查验相关流水；
- 5、取得王兆杰、董君永就股权转让、借款相关事项出具的书面说明及相关借款协议、结清证明文件；
- 6、就是否存在受托持股，取得王兆杰、邹青及公司其他现有股东出具的书面确认；

7、就于大永选择由其父母代持瑞纳有限股权、将其所持瑞纳节能股权转让给其父于冠卿代持，取得于大永出具的书面确认文件，并取得相关股权转让协议等资料文件。

结论意见：

综上所述，本所律师认为：

1、王兆杰转让股权后，其配偶邹青随即以高于王兆杰转让股份的价格间接增资发行人，主要系参与公司 2016 年员工股权激励，具有合理性；

2、王兆杰、邹青增资或受让发行人股份，资金来源于其合法自有资金；因董君永 2016 年 12 月受让公司股权时存在资金压力，经与王兆杰协商，王兆杰收到转让对价后，主要款项又借给董君永使用。截至本补充法律意见书出具之日，董君永已经归还全部借款，双方与股权转让、借款相关的权利义务均已履行完毕，债权债务已全部结清，不存在纠纷或潜在纠纷；王兆杰、邹青不存在受托持股，不存在涉及发行人股权的特殊利益安排；

3、于大永选择由其父母代持相关股权的原因具有合理性，该等股权已分别于 2009 年 8 月、2012 年 1 月、2011 年 10 月转回，股权代持情形持续时间较短，且已清理完毕；

4、本所律师已按照《监管规则适用指引——关于申请首发上市企业股东信息披露》的要求对发行人披露的股东信息进行全面深入核查，逐条认真落实核查工作，提交专项核查说明。具体详见本所律师出具的《上海市锦天城律师事务所关于瑞纳智能设备股份有限公司股东信息披露专项核查报告》。

四、问题 18.关于技术与研发

第二轮问询回复显示，发行人采用智慧供热管理平台，平台可以调取研发团队基于人工智能技术和多年行业经验形成的 AI 算法模型，应用于发行人不同产品解决方案。发行人在 MBUS 供电技术、流体抗扰动技术等方面较为领先。

请发行人：

（1）结合应用场景、同行业可比公司应用情况，说明上述技术是否为发行人自行研发，如否，请进一步说明应用相关技术的主要技术门槛和限制，是否

具有易模仿性、易替代性。（2）结合具体应用场景以及同行业可比公司情况、同行业可比公司解决类似问题时所采取的技术路线、相关技术具体使用情况及数据统计说明发行人技术先进性相关论述是否客观、准确。（3）披露发行人在成套设备销售与供热节能工程中提供服务是否存在本质差异，发行人业务划分是否合理；披露成套设备销售、供热节能工程中发行人外购配件的占比情况，两项业务中外购配件的类别是否存在重大差异，是否存在核心部件、设备均外购，发行人仅简单组装、加工的情形。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

具体情况：

（一）结合应用场景、同行业可比公司应用情况，说明上述技术是否为发行人自行研发，如否，请进一步说明应用相关技术的主要技术门槛和限制，是否具有易模仿性、易替代性

公司采用智慧供热管理平台，平台可以调取研发团队基于人工智能技术和多年行业经验形成的 AI 算法模型，应用于发行人不同产品解决方案，主要运用到机组负荷预测与调控算法、单元平衡算法技术，上述技术与 MBUS 供电技术、流体抗扰动技术等均为公司自行研发，具体情况如下：

相关技术	应用场景	同行业可比公司应用情况	是否自行研发	主要技术门槛和限制	是否具有易模仿性、易替代性
M-BUS 供电技术	应用于户端、楼栋以及一网供热和供水管道流量、热量的计量	仅天罡股份在产品上有类似技术应用	是	如何供电与通讯的同步性（M-BUS 供电和通讯难以同时进行）是技术的主要门槛和限制	否
流体抗扰动技术	应用于户端、楼栋以及一网供热和供水管道流量、热量的计量	同类产品结构有明显差异，同行业公司暂未披露此类技术应用	是	如何通过结构实现管道中无规则流动向规则化流动是该技术的主要门槛和限制	否
机组负荷预测与调控算法	应用于具备自控机组的换热站	工大科雅：换热站节能控制系统 汇中股份：换热站无人值守系统 天罡股份：自控解决方案	是	主要技术门槛：多种人工智能算法与行业经验的融合应用； 主要限制：需要具备相关技术背景的人员、行业全场景硬件支持和应用项目、数据资源等限制	否
单元平衡算法	应用于具备单元调控设备的楼栋	工大科雅：二网智能平衡系统	是	主要技术门槛：多种人工智能算法与行业经验的融合应用；	否

	单元	汇中股份：未披露相关应用情况 天罡股份：二次网平衡解决方案		主要限制：需要具备相关技术背景的人员、行业全场景硬件支持和应用项目、数据资源等限制	

（二）结合具体应用场景以及同行业可比公司情况、同行业可比公司解决类似问题时所采取的技术路线、相关技术具体使用情况及数据统计说明发行人技术先进性相关论述是否客观、准确

公司上述技术，同行业可比公司具体应用情况如下：

相关技术	具体应用场景	同行业可比公司应用情况	可比公司采取的技术路线	发行人具体使用情况	发行人数据统计
M-BUS 供电技术	应用于户端、楼栋以及一网供热和供水管道流量、热量的计量	仅天罡股份在产品上有类似技术应用	①采用单一电池供电 ②采用 M-BUS 供电技术，但是实现供电与通讯同时进行，只能间歇性工作	应用于超声波热量表、智能温控产品供电上	采用该技术后，无需频繁的更换电池，延长超声计量表的工作年限，不采用此技术其更换周期一般为5-6年
流体抗扰动技术	应用于户端、楼栋以及一网供热和供水管道流量、热量的计量	同类产品结构有明显差异，同行业公司暂未披露此类技术应用	同行业公司暂未披露此类技术应用	应用于超声波热量表上	采用该技术，超声波热量表的速度剖面敏感度等级可实现国家标准的中最高“U0D0”等级，不采用此技术无法实现，一般为“U10D5”等级
机组负荷预测与调控算法	应用于具备自控机组的换热站	工大科雅：换热站节能控制系统 汇中股份：换热站无人值守系统 天罡股份：自控解决方案	工大科雅：气候补充曲线、变频控制参数可远程设定、远程节能监控 汇中股份：机组二次侧的供水温度可根据室外温度曲线值调整，并能手动设定二次侧的供水温度 天罡股份：未披露相关技术路线	智慧供热管理平台的热网监控系统中的全网调度模块可调用该 AI 算法模型，与智能模块化换热机组构成换热站的 AI 调控方案，可根据当前环境实时主动调节供水供温及流量（或泵压差、泵频率）	发行人实验验证数据：节省电能20%-40%、节省热能5%-15%左右
单元平衡算法	应用于具备单元调控设备的楼栋单元	工大科雅：二网智能平衡系统 汇中股份：未披露相关应用情况 天罡股份：二次网平衡解决方案	工大科雅：基于回水温度的逻辑平衡算法 汇中股份：未披露相关技术路线 天罡股份：基于流量和回水温度的逻辑平衡算法	智慧供热管理平台的全网平衡系统中的二网平衡模块可调用该 AI 算法模型，与智能水力平衡装置构成二网平衡的 AI 调控方案，可根据当前供暖状态，实时主动调节阀门开度	发行人实验验证数据：二网失衡度从1.5-2.5下降至0.2-0.8

注：以上信息来源于同行业可比公司招股说明书、定期报告、官方网站等，工大科雅官方网站披露其也在从事 AI 相关技术研究。

发行人上述技术均为围绕主营业务进行的技术开发，技术先进性相关论述客观、准确。

（三）披露发行人在成套设备销售与供热节能工程中提供服务是否存在本质差异，发行人业务划分是否合理；披露成套设备销售、供热节能工程中发行人外购配件的占比情况，两项业务中外购配件的类别是存在重大差异，是否存在核心部件、设备均外购，发行人仅简单组装、加工的情形

1、披露发行人在成套设备销售与供热节能工程中提供服务是否存在本质差异，发行人业务划分是否合理

公司成套设备销售和系统工程实施的供热节能方案划分标准如下：

分类	招投标内容不同	资质要求不同	验收及付款条件不同
成套设备销售实施的供热节能方案	客户主要以设备采购招标为主，公司负责整体解决方案设计，提供设备及安装调试、软件调试等工作	客户一般无特殊资质要求	验收条件一般为安装结束验收；付款条件一般为根据设备货物到货批次及安装施工进度进行付款
系统工程实施的供热节能方案	客户主要以工程项目招标为主，公司负责工程项目整体解决方案设计、设备采购及安装施工、调试等工作	客户一般要求公司具备相应的建筑业企业资质	验收条件一般为项目竣工后验收；付款条件一般为根据工程施工进度进行付款

公司依托自主核心产品和技术，并基于对客户需求和行业发展的深刻理解，构建了管网安全监测、热力站智能控制、二网智能平衡、计量管控、室温监测等涵盖源、网、站、楼、户的智慧供热整体解决方案。因客户需求不同，公司智慧供热整体解决方案主要通过成套设备销售和系统工程实施等方式实现。

因此，成套设备销售与供热节能工程均属于公司业务分类中的智慧供热整体解决方案，为客户提供的服务包括整体解决方案设计、提供一揽子设备产品及安装调试（或安装施工）、软件调试等工作，提供的服务内容不存在本质差异，均属于供热节能领域的相关服务。

公司成套设备销售服务主要由瑞纳智能提供，供热节能工程服务由子公司瑞纳节能提供。两者作为公司智慧供热整体解决方案两种不同的服务方式，在上述招投标内容、资质要求、验收及付款条件，以及合同定价方式、财务核算类型等方面存在一定差异。

因此，为准确展现公司实际业务情况，便于投资者了解公司业务内容及业务特点，同时，也为了增强业务及财务数据的可比性和可分析性，公司将智慧供热整体解决方案进一步细分为成套设备销售与供热节能工程。

综上，成套设备销售与供热节能工程提供的服务内容不存在本质差异，为公司智慧供热整体解决方案两种不同的服务方式，公司业务划分合理。

2、披露成套设备销售、供热节能工程中发行人外购配件的占比情况，两项业务中外购配件的类别是存在重大差异，是否存在核心部件、设备均外购，发行人仅简单组装、加工的情形

报告期内，公司成套设备销售、供热节能工程中外购配件等情况如下：

年度	分类	外购配件占比 ^{注1}	外购配件主要类别	外购配件是否为核心部件
2020 年	成套设备销售	18.03%	无缝钢管、预制聚氨酯直埋保温管、双面埋弧焊螺旋钢管、活接、测温球阀等	否
	供热节能工程	29.36%	预制聚氨酯直埋保温管、无缝钢管、双面埋弧焊螺旋钢管、彩钢板、全焊接球阀等	否
2019 年	成套设备销售	14.10% ^{注2}	不锈钢水箱、测温球阀、橡塑保温板、彩钢板、活接等	否
	供热节能工程	32.62%	预制聚氨酯直埋保温管、双面埋弧焊螺旋钢管、无缝钢管、离心玻璃棉管壳、弯头等	否
2018 年	成套设备销售	24.95%	电线、预制聚氨酯直埋保温管、双面埋弧焊螺旋钢管、活接、无缝钢管等	否
	供热节能工程	27.92%	无缝钢管、双面埋弧焊螺旋钢管、预制聚氨酯直埋保温管、离心玻璃棉管壳、弯头等	否

注 1：外购配件占比=当期该业务外购配件成本/该业务当期营业成本；

注 2：2019 年成套设备销售外购配件占比较低，主要系当期潍坊市寒亭区、经济开发区集中供热汽改水设备采购项目，安装成本较大导致整体营业成本上升，外购配件占比下降。

报告期内，公司成套设备销售、供热节能工程中公司外购配件占比相对较小，两项业务在外购配件方面不存在重大差异。外购配件为公司现场实施供热节能整体解决方案时所需配套辅助材料，如各类阀门、管件、板材、线缆、电子元器件等，市场供给较为充足。公司开展成套设备销售、供热节能工程业务时，均为依托自主核心产品和技术，为客户提供整体解决方案，其中主要核心产品，如超声波热量表、智能模块化换热机组、智能水力平衡装置、智能温控产品、智能物联数据终端、智慧供热管理平台等均采用自产产品。公司不存在核心部件、设备均外购，发行人仅简单组装、加

工的情形。

核查过程：

就上述事项，本所律师进行了如下核查：

1、通过访谈研发人员了解公司相关技术具体的应用场景，查阅同行业可比公司官方网站、年报等公开披露信息；获取相关技术专利文件，了解技术研发的过程情况；访谈研发人员并查阅相关行业资料了解上述技术的主要技术门槛和限制，确定是否具有易模仿性、易替代性；

2、通过公开网络查询同行业可比公司招股说明书、定期报告、官方网站资料，了解其解决相关问题所采取的技术路线；实地查看并了解相关技术在具体产品中的应用情况；

3、获取公司成套设备销售与供热节能工程等业务的主要业务合同、招投标文件、中标通知书等文件，了解公司上述业务情况；就公司业务划分情况访谈公司高管人员；获取公司成套设备销售、供热节能工程业务成本明细表，分析其主要外购配件类别，并核实公司是否存在核心部件、设备均外购，发行人仅简单组装、加工的情形。

结论意见：

综上所述，本所律师认为：

1、发行人相关应用技术均为公司自行研发，相关应用相关技术具有一定的技术门槛和限制，不具有易模仿性和易替代性；

2、通过了解同行业可比公司解决类似问题时所采取的技术路线及公司相关技术具体使用情况，发行人技术先进性相关论述是客观、准确的；

3、发行人成套设备销售与供热节能工程提供的服务内容不存在本质差异，为公司智慧供热整体解决方案两种不同的服务方式，公司业务划分是合理的；发行人成套设备销售、供热节能工程中公司外购配件占比相对较小，不存在核心部件、设备均外购，发行人仅简单组装、加工的情形。

第二部分 关于补充事项期间的核查意见

一、发行人本次发行上市的主体资格

（一）经本所律师在企信网等公开网络核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人登记状态为存续（在营、开业、在册），不存在根据法律、法规、规范性文件和公司章程规定的应终止的情形，发行人有效存续。

（二）经本所律师查验，补充事项期间，发行人的三会、董事会专门委员会的召集召开及表决程序符合有关法律法规以及公司章程的规定。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。

本所律师认为，截至本补充法律意见书出具之日，发行人仍符合《注册管理办法》第十条规定，具备本次发行上市的主体资格。

二、发行人本次发行上市的实质条件

经本所律师查验，补充事项期间，发行人的相关财务数据及生产经营情况发生更新，但该等更新并未造成发行人所具备的上市实质条件发生重大改变，发行人仍符合《公司法》《注册管理办法》《上市规则》以及《上市审核规则》等法律法规规定的发行上市条件。具体如下：

（一）发行人本次发行上市符合《公司法》规定的相关条件

如《律师工作报告》《法律意见书》所述，发行人本次发行上市符合《公司法》第一百二十六条、第一百二十七条、第一百二十九条、第一百三十三条、第一百三十五条规定的相关条件。

（二）发行人本次发行上市符合《证券法》规定的相关条件

1、经本所律师查验，补充事项期间，发行人的三会、董事会专门委员会的召集召开及表决程序符合有关法律法规以及公司章程的规定，发行人具备健全且运行良好的组织机构，仍符合《证券法》第十二条第一款第（一）项的规定。

2、根据《审计报告》，并经本所律师查验，截至本补充法律意见书出具之日，发行人仍具有持续经营能力，符合《证券法》第十二条第一款第（二）项的规定。

3、根据《审计报告》，发行人最近三年的财务会计报告被出具无保留意见审计报

告，符合《证券法》第十二条第一款第（三）项的规定。

4、根据控股股东与实际控制人户籍所在地公安机关出具的无犯罪记录证明、发行人及其控股股东与实际控制人的书面确认，并经本所律师在裁判文书网、检察网等公开网站上核查，发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，符合《证券法》第十二条第一款第（四）项的规定。

（三）发行人本次发行上市符合《注册管理办法》规定的相关条件

1、如本补充法律意见书第二部分之“一、发行人本次发行上市的主体资格”所述，截至本补充法律意见书出具之日，发行人仍符合《注册管理办法》第十条规定，具备本次发行上市的主体资格。

2、根据《审计报告》，并经本所律师查验，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的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，最近三年财务会计报告由注册会计师出具无保留意见的审计报告，符合《注册管理办法》第十一条第一款的规定。

3、根据《内控报告》，并经本所律师查验，发行人内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性，并由注册会计师出具无保留结论的内部控制鉴证报告，符合《注册管理办法》第十一条第二款的规定。

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

5、经本所律师查验，发行人主营业务、控制权、管理团队稳定，最近二年内主营业务和董事、高级管理人员均没有发生重大不利变化；控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，最近二年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷，符合《注册管理办法》第十二条第（二）项的规定。

6、根据《审计报告》，并经本所律师查验，发行人不存在涉及主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，经

营环境已经或者将要发生重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项，符合《注册管理办法》第十二条第（三）项的规定。

7、经本所律师查验，发行人从事供热节能产品研发与生产、供热节能方案设计与实施，其业务经营未超出其《营业执照》核准的经营范围，生产经营相关的各项资质证书均在有效期内；发行人现有经营不涉及产业结构调整指导目录中列示的限制类和淘汰类产业，现有产品不属于环境保护综合名录中列示的高污染、高环境风险产品。发行人生产经营活动符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策，符合《注册管理办法》第十三条第一款的规定。

8、根据发行人工商、税务等主管行政部门出具的证明、控股股东与实际控制人户籍所在地公安机关出具的无犯罪记录证明、发行人及控股股东与实际控制人的书面确认，并经本所律师在裁判文书网等公开网站上核查，发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，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，符合《注册管理办法》第十三条第二款的规定。

9、根据发行人董监高人员出具的书面确认，董监高人员户籍所在地公安机关出具的无犯罪记录证明，并经本所律师在裁判文书网、信用中国、证券期货市场失信记录查询平台等公开网络查询，发行人董监高人员不存在最近三年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪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，符合《注册管理办法》第十三条第三款的规定。

（四）发行人本次发行上市符合《上市规则》规定的相关条件

9、如本补充法律意见书第二部分之“一、（三）发行人本次发行上市符合《注册管理办法》规定的相关条件”所述，发行人满足《注册管理办法》第十条至第十三条规定的发行条件，符合《上市规则》第 2.1.1 条第一款第（一）项的规定。

10、如《律师工作报告》《法律意见书》所述，本次发行后的发行人股本总额不会少于 3,000 万元，符合《上市规则》第 2.1.1 条第一款第（二）项的规定。

11、如《律师工作报告》《法律意见书》所述，发行人本次拟公开发行不超过 1,842 万股，若全部发行完毕，公开发行的股份达到公司股份总数的 25%以上，符合《上市规则》第 2.1.1 条第一款第（三）项的规定。

12、如《律师工作报告》《法律意见书》所述，发行人系境内企业，且不存在表决权差异安排；根据《审计报告》《非经常性损益审核报告》，以扣除非经常性损益前后较低者为计算依据，发行人最近两个会计年度的净利润分别为 8,442.89 万元、12,782.82 万元，最近两年净利润为正，且累计超过 5,000 万元。发行人市值及财务指标符合《上市规则》第 2.1.2 条规定的第（一）项标准，符合《上市规则》第 2.1.1 条第一款第（四）项的规定。

（五）发行人本次发行上市符合《上市审核规则》规定的相关条件

7、如本补充法律意见书第二部分之“一、（三）发行人本次发行上市符合《注册管理办法》规定的相关条件”所述，发行人满足《注册管理办法》第十条至第十三条规定的发行条件，符合《上市审核规则》第十八条的规定。

8、如本补充法律意见书第二部分之“一、（四）发行人本次发行上市符合《上市规则》规定的相关条件”所述，发行人符合《上市规则》第 2.1.1 条规定的上市条件，符合《上市审核规则》第二十二条第一款的规定。

9、发行人系境内企业，且不存在表决权差异安排，以扣除非经常性损益前后较低者为计算依据，发行人最近两年净利润为正，且累计净利润不低于 5,000 万元，符合《上市审核规则》第二十二条第二款第（一）项规定的上市标准。

本所律师认为，发行人的本次发行上市已满足了《公司法》《证券法》《注册管理办法》《上市规则》《上市审核规则》等法律、法规和规范性文件的各项实质条件，发行人本次发行上市尚需经证券交易所审核同意，并报中国证监会履行发行注册程序。

三、发行人的独立性

本所律师已在《律师工作报告》《法律意见书》《补充法律意见书（一）》中披露了发行人的独立性情况。经本所律师对发行人的独立性进一步合理查验，补充事项期间，不存在影响发行人独立性的事项。

本所律师认为：发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力，符合《注册管理办法》第十二条第（一）项的规定。

四、发行人的业务

（一）发行人的经营范围和经营方式

经本所律师查验，补充事项期间，发行人所持职业健康安全管理体系认证完成了期满后的再认证审核，更新后的职业健康安全管理体系认证证书具体如下：

序号	持证主体	资质或证书名称	资质或证书编号	有效期	发证机关
1	瑞纳智能	职业健康安全管理体系认证	00619S30163R2M	2019/3/11- 2022/3/10	中质协质量保证中心

除上述更新外，补充事项期间，发行人及子公司取得的重要许可、备案、注册或者认证未发生变更。

本所律师认为，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其子公司具备生产经营所必要的全部业务资质，相关资质、证书均在有效期内。

（二）发行人的主营业务突出

根据《审计报告》，发行人 2020 年度主营业务收入情况如下：

年度	2020 年度（万元）
营业收入（万元）	41,599.36
主营业务收入（万元）	41,586.56
主营业务收入占比	99.97%

报告期内发行人的营业收入以主营业务收入为主，发行人的主营业务突出。

五、关联交易及同业竞争

（一）关联交易

根据《审计报告》、关联交易协议等文件，除支付关键管理人员报酬以及发行人接受关联方担保之外，发行人 2020 年度未新增其他关联交易事项。

1、向关键管理人员支付报酬

2020 年度，发行人向关键管理人员支付薪酬情况如下：

项 目	2020 年度（万元）
关键管理人员报酬	510.66

2、接受关联方担保

发行人及其子公司因资金需求申请银行借款，并由关联方向授信银行提供担保或向第三方担保机构提供反担保。发行人及其子公司在 2020 年度接受关联方担保相关的授信/借款合同及担保情况具体如下：

（1）借款合同

序号	借款人	贷款人	借款金额 (万元)	合同约定 借款期限	是否 已结清
1	瑞纳智能	兴业银行合肥分行	500.00	2020 年 6 月 10 日-2021 年 6 月 9 日	是
2			500.00	2020 年 7 月 14 日-2021 年 7 月 13 日	是
3			500.00	2020 年 8 月 12 日-2021 年 8 月 11 日	是
4		徽商银行长丰支行	500.00	2020 年 6 月 24 日-2021 年 6 月 24 日	是
5		中国银行合肥分行	300.00	2020 年 7 月 23 日-2021 年 7 月 22 日	是
6			500.00	2020 年 8 月 26 日-2021 年 8 月 25 日	是
7		招商银行合肥分行	180.00	自贷款实际发放日起 12 个月	是
8	瑞纳节能	建设银行合肥双凤支行	500.00	2020 年 6 月 2 日-2021 年 6 月 1 日	是
9		兴业银行合肥分行	700.00	2020 年 7 月 14 日-2021 年 7 月 13 日	是

上表第 1-3 项借款合同，系下文“（2）授信合同”第 1 项授信合同项下的单笔借款合同。

上表第 4 项借款合同，由兴泰担保公司提供保证担保，并由于大永、王兆杰、董君永提供最高额保证担保。于大永、于华丽、王兆杰、董君永、陈朝晖、瑞纳节能拟向兴泰担保公司提供保证反担保。

上表第 5 项借款合同，由于大永、于华丽提供最高额保证担保。

上表第 6 项借款合同，由于大永、于华丽提供最高额保证担保，并由安徽省科技融资担保有限公司向中国银行合肥分行提供保证担保；由于大永、于华丽向安徽省科技融资担保有限公司提供保证反担保。

上表第 7 项借款合同，系下文“（2）授信合同”第 3 项授信合同项下的单笔借款合同。

上表第 8 项借款合同，由兴泰担保公司提供保证担保。于大永、于华丽、王兆杰、董君永、陈朝晖、瑞纳智能向兴泰担保公司提供保证反担保。

上表第 9 项借款合同，，系下文“（2）授信合同”第 3 项授信合同项下的单笔借款合同。

（2）授信合同

序号	授信申请主体	授信银行	授信额度（万元）	授信期限	是否履行完毕
1	瑞纳智能	兴业银行合肥分行	8,000.00	2020 年 3 月 5 日—2021 年 3 月 4 日	是
2		招商银行合肥分行	600.00	2020 年 6 月 15 日—2021 年 6 月 14 日	否
3	瑞纳节能	兴业银行合肥分行	2,000.00	2020 年 4 月 29 日—2021 年 3 月 4 日	是

上表第 1 项授信，由瑞纳智能以其所持“皖（2018）长丰县不动产权第 0040790 号”厂房向兴业银行合肥分行提供最高额抵押担保；并由于大永、于华丽提供最高额保证担保。

上表第 2 项授信，由于大永、于华丽提供最高额保证担保。

上表第 3 项授信，由于大永、于华丽向兴业银行合肥分行提供最高额保证担保，并由于大永以其所持自有房产向兴业银行合肥分行提供最高额抵押担保。

3、关联方应收应付款项

根据《审计报告》，截至 2020 年 12 月 31 日，发行人与关联方之间的往来款项余额如下表所示：

（1）对关联方其他应付款项余额

项目名称	关联方	截至 2020 年 12 月 31 日余额（万元）
其他应付款	于大永	2.19
其他应付款	董君永	0.17
其他应付款	于华丽	0.14
其他应付款	陈民健	0.02
其他应付款	钱律求	0.30

本所律师经查验后认为，发行人上述新增关联交易，未损害发行人或其他股东的利益。

（二）发行人的关联交易公允决策程序

2020年4月30日，发行人召开第一届董事会第九次会议，审议通过了《关于预计2020年年度银行授信以及关联交易的议案》《关于公司董事、监事、高级管理人员薪酬方案的议案》。发行人全体独立董事发表了同意的独立意见。

同日，发行人召开第一届监事会第七次会议，审议通过了《关于公司董事、监事、高级管理人员薪酬方案的议案》。

2020年5月20日，发行人召开2019年年度股东大会，审议通过了《关于预计2020年年度银行授信以及关联交易的议案》《关于公司董事、监事、高级管理人员薪酬方案的议案》。

2021年2月20日，发行人召开第二届董事会第二次会议、第二届监事会第二次会议，审议通过了《关于确认公司2020年年度关联交易公允性的议案》。发行人全体独立董事发表了同意的独立意见。

2021年3月12日，发行人召开2020年年度股东大会，审议通过了《关于确认公司2020年年度关联交易公允性的议案》。

本所律师为，发行人就上述新增关联交易已履行了必要的内部决策程序。

（三）发行人与主要客户、供应商的关联关系

1、发行人主要客户注册情况及经营状态

发行人已在《招股说明书》中披露了主要客户的名称、销售金额和占比等信息。经本所律师在企查查（www.qcc.com）等公开网络上查询，该等客户注册信息和经营状态情况如下：

企业名称	成立时间	注册资本 (万元)	股权结构	登记状态
克拉玛依市热力有限责任公司	2015/4/16	100.00	克拉玛依市城市建设投资发展有限责任公司持股 100%	存续（在营、开业、在册）
新疆生产建设兵团第七师五五工业园区管理委员会	未公示	—	未公示	正常
东营区物业资产管理运营有限责任公司	2017/5/12	10,000.00	东营市东营区国有资产管理服务中心持股 100%	在营（开业）企业
莱芜莱钢翼钢建筑安装工程有 限公司	2001/11/19	700.00	莱芜钢铁集团金鼎实业有限公司持股 100%	在营（开业）企业
潍坊滨投热力有限公司	2018/10/30	1,000.00	潍坊龙文建设投资股份有限公司持股 51.00%，潍坊正源能源	在营（开业）企业

			有限公司持股 49.00%	
天津东方奥特建设集团有限公司	1997/9/15	10,600.00	李宝林持股 61.93%，许秀荣持股 31.76%，李婉君持股 6.31%	存续（在营、开业、在册）
新疆化工设计研究院有限责任公司	1997/6/26	6,886.04	国家电投集团新疆能源化工有限公司持股 100.00%	存续（在营、开业、在册）
枣庄市热力总公司	1992/10/17	320.00	枣庄市市中区公用事业管理局持股 100.00%	在营（开业）企业
北京市特得热力技术发展有限公司	1995/5/10	1,000.00	北京市热力集团有限责任公司持股 100.00%	开业
青岛西海岸公用事业集团能源供热有限公司	2015/12/11	100,000.00	青岛西海岸公用事业集团有限公司持股 100.00%	在营（开业）企业
青岛暖万家市政工程有限公司	2002/4/16	2,000.00	青岛暖万家供热有限责任公司持股 100.00%	在营（开业）企业
吐鲁番市昌惠热力有限公司（原企业名称吐鲁番市热力有限公司）	1991/12/13	1,136.41	吐鲁番市高昌区国有资产监督管理委员会持股 100.00%	存续（在营、开业、在册）
临沂市新城热力有限公司	2013/11/6	20,000.00	临沂城市发展集团有限公司持股 100.00%	在营（开业）企业
乌鲁木齐热力（集团）有限公司	2008/6/2	236,528.39	乌鲁木齐房地产开发（集团）有限公司持股 100.00%	存续（在营、开业、在册）
广饶宏源热力有限公司	2004/3/26	300.00	广饶县经济发展投资集团有限公司持股 100.00%	在营（开业）企业
青岛西海岸公用事业集团贸易发展有限公司	2019/3/18	500.00	青岛西海岸公用事业集团有限公司持股 100.00%	在营（开业）企业
山东滨州鑫诚热力有限公司	2002/8/13	3,110.00	滨州市公用事业集团有限公司持股 100.00%	注销
济南市章丘区热力公司	未公示	5,325.00（开办资金）	举办单位：济南市章丘区公用事业局	正常
陕西银河电力自动化股份有限公司	1999/6/28	5,100.00	陕西榆林能源集团榆神煤电有限公司持股 65.00%，陕西银河（发展）集团有限公司持股 35.00%	开业
陕西银河榆林发电有限公司	2002/3/12	46,000.00	陕西榆林能源集团榆神煤电有限公司持股 79.00%，陕西银河发展（集团）有限公司持股 21.00%	开业
衡水恒通热力有限责任公司	2006/11/9	10,512.89	衡水城市建设集团有限公司持股 56.77%、衡水恒兴发电有限责任公司持股 38.05%、赵文红持股 5.18%	存续（在营、开业、在册）

2、发行人与主要客户、供应商关联关系核查

根据发行人及其控股股东及实际控制人、董监高人员，以及发行人部分主要客户、

供应商出具的书面确认，发行人控股股东、实际控制人、董监高人员填写的调查表，经本所律师与发行人部分主要客户、供应商访谈确认，发行人、控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员与发行人主要客户、供应商之间不存在关联关系；发行人不存在主要客户、供应商及其控股股东、实际控制人是发行人前员工、前关联方、前股东、发行人实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形。

六、发行人的主要财产

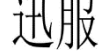
（一）发行人拥有的房产情况

经本所律师查验，补充事项期间，发行人所拥有的房产情况未发生变化。

（二）发行人拥有的土地使用权、知识产权等无形资产情况

1、经本所律师查验，补充事项期间，发行人所拥有的土地使用权情况未发生变化。

2、经本所律师查验，截至本补充法律意见书出具之日，发行人共有 56 项注册商标，具体如下：

序号	权利人	商标标识	注册证号	核准使用商品类别	有效期	取得方式	他项权利
6	瑞纳智能		7392233	9	2011/1/28-2031/1/27	原始取得	无
7	瑞纳智能		7392237	9	2010/12/21-2030/12/20	原始取得	无
8	瑞纳智能		8030141	11	2011/6/21-2031/6/20	原始取得	无
9	瑞纳智能		8030151	11	2011/4/14-2031/4/13	原始取得	无
10	瑞纳智能		8032126	7	2011/3/7-2031/3/6	原始取得	无
11	瑞纳智能		8032139	7	2011/3/7-2031/3/6	原始取得	无
12	瑞纳智能		8032149	6	2011/3/7-2031/3/6	原始取得	无
13	瑞纳智能		8032157	6	2011/5/14-2031/5/13	原始取得	无
14	瑞纳智能		22522105	9	2018/2/14-2028/2/13	原始取得	无

15	瑞纳智能	迅服	22522651	11	2018/2/14-2028/2/13	原始取得	无
16	瑞纳智能	迅服	22523005	16	2018/2/14-2028/2/13	原始取得	无
17	瑞纳智能	迅服	22523538	35	2018/4/7-2028/4/6	原始取得	无
18	瑞纳智能	迅服	22523642	36	2018/2/14-2028/2/13	原始取得	无
19	瑞纳智能	迅服	22524023	37	2018/2/14-2028/2/13	原始取得	无
20	瑞纳智能	迅服	22524112	38	2018/2/14-2028/2/13	原始取得	无
21	瑞纳智能	迅服	22524248	42	2018/2/14-2028/2/13	原始取得	无
22	瑞纳通	LE BAR	26561358	43	2018/9/7-2028/9/6	原始取得	无
23	瑞纳通	LE BAR	26566435	30	2018/10/14-2028/10/13	原始取得	无
24	瑞纳通	LE BAR	26576626	7	2018/9/7-2028/9/6	原始取得	无
25	瑞纳智能	瑞纳节能	29749209	9	2019/3/21-2029/3/20	原始取得	无
26	瑞纳智能	瑞纳同创	29749234	7	2019/1/21-2029/1/20	原始取得	无
27	瑞纳智能	瑞纳智能	29749240	7	2019/2/7-2029/2/6	原始取得	无
28	瑞纳智能	瑞纳表计	29753103	11	2019/4/28-2029/4/27	原始取得	无
29	瑞纳智能	瑞纳同创	29753117	11	2019/3/28-2029/3/27	原始取得	无
30	瑞纳智能	瑞纳节能	29753171	7	2019/3/28-2029/3/27	原始取得	无
31	瑞纳智能	瑞纳同创	29753243	6	2019/3/28-2029/3/27	原始取得	无
32	瑞纳智能	瑞纳节能	29753246	6	2019/3/28-2029/3/27	原始取得	无
33	瑞纳智能	瑞纳表计	29758298	9	2019/4/21-2029/4/20	原始取得	无
34	瑞纳智能	瑞纳表计	29764580	6	2019/3/28-2029/3/27	原始取得	无
35	瑞纳智能	瑞纳节能	29764662	11	2019/5/14-2029/5/13	原始取得	无

36	瑞纳智能	瑞纳智能	29764673	11	2019/5/14-2019/5/13	原始取得	无
37	瑞纳智能	瑞纳同创	29764696	9	2019/1/21-2019/1/20	原始取得	无
38	瑞纳智能	瑞纳智能	29768346	6	2019/3/28-2019/3/27	原始取得	无
39	瑞纳智能	瑞纳智能	29770416	9	2019/3/28-2019/3/27	原始取得	无
40	瑞纳智能	瑞纳表计	29770811	7	2019/1/21-2019/1/20	原始取得	无
41	瑞纳智能	RUNA	35192586	11	2019/8/14-2019/8/13	原始取得	无
42	瑞纳智能	RUNA	35192598	6	2019/8/14-2019/8/13	原始取得	无
43	瑞纳智能	RUNA 瑞纳节能 RUNA JIENENG	35193506	37	2019/9/7-2019/9/6	原始取得	无
44	瑞纳智能	RUNA	35198389	38	2019/8/14-2019/8/13	原始取得	无
45	瑞纳智能	RUNA 瑞纳节能 RUNA JIENENG	35198637	6	2019/9/7-2019/9/6	原始取得	无
46	瑞纳智能	RUNA 瑞纳通 RUNA TONG	35200167	9	2019/10/28-2019/10/27	原始取得	无
47	瑞纳智能	RUNA 瑞纳智能 SMART EQUIPMENT	35200251	6	2019/9/7-2019/9/6	原始取得	无
48	瑞纳智能	RUNA	35203237	9	2019/8/14-2019/8/13	原始取得	无
49	瑞纳智能	RUNA	35206406	42	2019/8/14-2019/8/13	原始取得	无
50	瑞纳智能	RUNA	35207619	7	2019/8/14-2019/8/13	原始取得	无
51	瑞纳智能	瑞纳	35208454	37	2019/8/21-2019/8/20	原始取得	无
52	瑞纳智能	RUNA	35209734	37	2019/8/14-2019/8/13	原始取得	无
53	瑞纳智能	RUNA 瑞纳智能 SMART EQUIPMENT	35210036	37	2019/8/21-2019/8/20	原始取得	无
54	瑞纳智能	瑞纳	35217050	7	2020/3/21-2030/3/20	原始取得	无
55	瑞纳智能	RUNA 瑞纳同创 RUNA TONGCHUANG	35217359	37	2019/8/14-2019/8/13	原始取得	无
56	瑞纳智能	瑞纳	35215115	9	2020/6/28-2030/6/27	原始取得	无

57	瑞纳智能		35200267	7	2020/7/7-2030/7/6	原始取得	无
58	瑞纳智能		35217031	6	2020/8/21-2030/8/20	原始取得	无
59	瑞纳智能		35198601	11	2020/8/21-2030/8/20	原始取得	无
60	瑞纳智能		35202617	11	2020/8/21-2030/8/20	原始取得	无
61	瑞纳智能		35216016	11	2020/11/14-2030/11/13	原始取得	无

3、经本所律师查验，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其子公司共有 144 项专利，其中：12 项发明，117 项实用新型专利、15 项外观设计专利，具体如下：

（1）发明专利

序号	专利名称	专利权人	专利号	申请日	保护期（年）	取得方式	他项权利
1	一种节能型热量表流量检定装置及方法	瑞纳智能	ZL201410767911.7	2014/12/12	20	原始取得	无
2	超声波流量计及其污垢检测和误差补偿方法	瑞纳智能	ZL201410836647.8	2014/12/29	20	原始取得	无
3	基于 MBUS 的供电通讯装置及方法	瑞纳智能	ZL201510059125.6	2015/2/4	20	原始取得	无
4	一种通信脉冲电流信号提取与处理的方法	瑞纳智能	ZL201610779169.0	2016/8/30	20	原始取得	无
5	一种计量表稳流器整流效果的评估方法	瑞纳智能	ZL201611267480.3	2016/12/31	20	原始取得	无
6	一种城镇居民供热管网失水漏水的自判断系统及方法	瑞纳智能	ZL201810369826.3	2018/4/23	20	原始取得	无
7	基于供回水平均温度的二次侧供热自动平衡调节方法	瑞纳智能	ZL201811185300.6	2018/10/11	20	原始取得	无
8	基于人工智能的供暖户阀调节方法、系统及设备	瑞纳智能	ZL202010420731.7	2020/5/18	20	原始取得	无
9	一种换热站二次侧循环泵变流量调控方法及系统	瑞纳节能	ZL201910522533.9	2019/6/17	20	原始取得	无
10	一种单火线开关测温误差的修正方法及系统	瑞纳智能	ZL201910668601.2	2019/7/23	20	原始取得	无

11	基于人工智能的换热站供热调节方法及系统	瑞纳智能	ZL202010419825.2	2020/5/18	20	原始取得	无
12	基于人工智能的单元级供热调节方法及系统	瑞纳智能	ZL202010420785.3	2020/5/18	20	原始取得	无

(2) 实用新型专利

序号	专利名称	专利权人	专利号	申请日	保护期(年)	取得方式	他项权利
1	超声波热量表稳流结构	瑞纳智能	ZL201120311449.1	2011/8/25	10	原始取得	无
2	超声波热量计	瑞纳智能	ZL201220163008.6	2012/4/17	10	原始取得	无
3	卧式供热过滤装置	瑞纳智能	ZL201220365791.4	2012/7/26	10	原始取得	无
4	立式供热过滤装置	瑞纳智能	ZL201220366944.7	2012/7/26	10	原始取得	无
5	超声波热量表稳流装置	瑞纳智能	ZL201220419566.4	2012/8/23	10	原始取得	无
6	智能控制阀	瑞纳节能	ZL201220736001.9	2012/12/27	10	原始取得	无
7	超声波多点反射流量计	瑞纳智能	ZL201320311293.6	2013/5/31	10	原始取得	无
8	一种供热管网调节控制装置	瑞纳智能	ZL201320621623.1	2013/10/9	10	原始取得	无
9	一种供热管网调节控制装置	瑞纳智能	ZL201320621771.3	2013/10/9	10	原始取得	无
10	一种公共建筑供热节能装置	瑞纳智能	ZL201320625006.9	2013/10/10	10	原始取得	无
11	超声波热量表仪表盒上盖	瑞纳智能	ZL201420457161.9	2014/8/10	10	受让取得	无
12	一种节能型热量表流量检定装置	瑞纳智能	ZL201420787529.8	2014/12/12	10	原始取得	无
13	异形热量表仪表盒	瑞纳智能	ZL201420874141.1	2014/12/27	10	受让取得	无
14	红外触发开关以及基于红外遥控的电子设备	瑞纳节能	ZL201420846049.4	2014/12/29	10	原始取得	无
15	带语音播报系统的声控式超声波热表	瑞纳智能	ZL201420852966.3	2014/12/29	10	原始取得	无
16	超声波热表相控阵换能器	瑞纳智能	ZL201420852975.2	2014/12/29	10	原始取得	无

17	超声波热量表	瑞纳智能	ZL201520188690.8	2015/3/31	10	原始取得	无
18	超声波热量表	瑞纳智能	ZL201520717177.3	2015/9/16	10	原始取得	无
19	一种新型户用超声波热量表	瑞纳智能	ZL201620495634.3	2016/5/28	10	原始取得	无
20	流体换向器	瑞纳智能	ZL201621489540.1	2016/12/31	10	原始取得	无
21	流量计量仪表的自恢复保护电路	瑞纳智能	ZL201720066374.2	2017/1/18	10	原始取得	无
22	一种新型超声流量计	瑞纳智能	ZL201720066375.7	2017/1/18	10	原始取得	无
23	一种新型管道流量计量设备稳流器	瑞纳智能	ZL201720069972.5	2017/1/18	10	原始取得	无
24	一种新型引射式换热机组	瑞纳智能	ZL201720088568.2	2017/1/21	10	原始取得	无
25	一种 MBUS 主机电路部分的收发控制电路	瑞纳智能	ZL201721189396.4	2017/9/18	10	原始取得	无
26	一种 MBus 总线可变压差调制电路	瑞纳智能	ZL201721189398.3	2017/9/18	10	原始取得	无
27	一种应用于多节点的主机 MBUS 接收电路	瑞纳智能	ZL201721197008.7	2017/9/18	10	原始取得	无
28	一种大功率 MBUS 主控器电路	瑞纳智能	ZL201721353604.X	2017/10/16	10	原始取得	无
29	一种用于温控阀的 MBUS 控制电路	瑞纳智能	ZL201721427021.7	2017/10/31	10	原始取得	无
30	一种带有检查清洗孔的板式换热器及换热机组清洗装置	瑞纳智能	ZL201721440491.7	2017/10/31	10	原始取得	无
31	一种温控阀执行器和阀体分离检测电路	瑞纳智能	ZL201721536336.5	2017/11/16	10	原始取得	无
32	一种一体式超声传感器	瑞纳智能	ZL201721754590.2	2017/12/15	10	原始取得	无
33	一种具有多种安装功能的仪表智能终端结构	瑞纳智能	ZL201721890921.5	2017/12/27	10	原始取得	无
34	一种用于超声计量表的显示外壳	瑞纳智能	ZL201721890922.X	2017/12/27	10	原始取得	无
35	一种基于二线制实现无极性供电和通	瑞纳智能	ZL201820286823.9	2018/3/1	10	原始取得	无

	信的控制电路						
36	一种大口径多声道 超声传感器结构	瑞纳智能	ZL201820525562.1	2018/4/13	10	原始取得	无
37	一种多功能平衡阀	瑞纳智能	ZL201820685838.2	2018/5/9	10	原始取得	无
38	一种供热供水数据 采集装置	瑞纳智能	ZL201820793639.3	2018/5/25	10	原始取得	无
39	一种具有触摸按键 的居民用表	瑞纳智能	ZL201820794010.0	2018/5/25	10	原始取得	无
40	一种具有防反灌供 电自动切换无压损 输出电路	瑞纳智能	ZL201820911759.9	2018/6/11	10	原始取得	无
41	一种超声波测流装 置	瑞纳智能	ZL201820913147.3	2018/6/12	10	原始取得	无
42	一种隔离型低功耗 供电自动切换通信 装置	瑞纳智能	ZL201820951717.8	2018/6/20	10	原始取得	无
43	一种超声流量传感 器用的整流机构	瑞纳智能	ZL201820952125.8	2018/6/20	10	原始取得	无
44	具有流量分级检测 的漏水检测装置	瑞纳智能	ZL201821027679.3	2018/6/30	10	原始取得	无
45	一种高精度抗冻型 超声计量结构	瑞纳智能	ZL201821128774.2	2018/7/13	10	原始取得	无
46	一种刚性物体的弯 曲形变检测装置	瑞纳智能	ZL201821208470.7	2018/7/28	10	原始取得	无
47	一种具有掉电检测 的室温控制器	瑞纳智能	ZL201821208499.5	2018/7/28	10	原始取得	无
48	一种保温管道泄漏 检测装置	瑞纳智能	ZL201821208500.4	2018/7/28	10	原始取得	无
49	一种千节点 MBUS 主机接收电路	瑞纳智能	ZL201821227430.7	2018/7/28	10	原始取得	无
50	基于钟摆法的同心 度偏差监测装置	瑞纳智能	ZL201821273443.8	2018/8/8	10	原始取得	无
51	一种磁体联动挂件 及工业管道三维位 移监测装置	瑞纳智能	ZL201821368295.8	2018/8/23	10	原始取得	无
52	一种低功耗总线取 电 MBUS 通信接口 电路	瑞纳智能	ZL201821465321.9	2018/9/7	10	原始取得	无
53	一种基于 RS485 通 信的低功耗液位检 测和告警装置	瑞纳智能	ZL201821465928.7	2018/9/7	10	原始取得	无
54	一种斜置式超声仪	瑞纳智能	ZL201821465936.1	2018/9/7	10	原始取得	无

	表					得	
55	一种低功耗隔离型总线取电 MBUS 通信接口电路	瑞纳智能	ZL201821472474.6	2018/9/7	10	原始取得	无
56	一种防拆开挪动的温控面板	瑞纳智能	ZL201821519151.8	2018/9/17	10	原始取得	无
57	一种螺丝松动脱落的检测装置	瑞纳智能	ZL201821715347.4	2018/10/23	10	原始取得	无
58	具有管道节点泄漏检测的平台	瑞纳智能	ZL201822126904.5	2018/12/18	10	原始取得	无
59	一种 W 形开口式调节阀球阀	瑞纳智能	ZL201822215346.X	2018/12/27	10	原始取得	无
60	一种模块化换热机组	瑞纳智能	ZL201920033862.2	2019/1/9	10	原始取得	无
61	一种传感器的固定装置	瑞纳智能	ZL201920242768.8	2019/2/26	10	原始取得	无
62	一种新型换热机组用循环水泵的维保装置	瑞纳节能	ZL201920256049.1	2019/2/28	10	原始取得	无
63	一种供暖换热机组水质在线监测及处理系统	瑞纳节能	ZL201920364375.4	2019/3/21	10	原始取得	无
64	一种便于系统清洗和板换清洗的新型供暖换热机组	瑞纳节能	ZL201920371072.5	2019/3/21	10	原始取得	无
65	一种除污排气装置	瑞纳节能	ZL201920423287.7	2019/3/29	10	原始取得	无
66	一种提高温度测量准确度的单火线面板	瑞纳智能	ZL201920496303.5	2019/4/12	10	原始取得	无
67	一种基于 NB-IOT 的温度采集系统	瑞纳智能	ZL201920505538.6	2019/4/15	10	原始取得	无
68	一种基于 MBUS 节点群的保护装置	瑞纳智能	ZL201920577396.4	2019/4/25	10	原始取得	无
69	一种用于多点反射超声波计量仪表的整流结构	瑞纳智能	ZL201920606909.X	2019/4/29	10	原始取得	无
70	一种超声波计量仪表的束流结构	瑞纳智能	ZL201920614849.6	2019/4/29	10	原始取得	无
71	一种管道卡箍	瑞纳智能	ZL201920684967.4	2019/5/14	10	原始取得	无
72	一种自恢复 MBUS 主机总线保护电路	瑞纳智能	ZL201920684975.9	2019/5/14	10	原始取得	无

73	一种用于保护直线位移传感器的活动旋转装置	瑞纳智能	ZL201920713692.2	2019/5/14	10	原始取得	无
74	一种超声流量传感器整流机构	瑞纳智能	ZL201920723143.3	2019/5/20	10	原始取得	无
75	一种用于换热管道的一体式加药处理装置	瑞纳节能	ZL201920723146.7	2019/5/20	10	原始取得	无
76	一种基于 MBUS 总线微功率的供电电路	瑞纳智能	ZL201920761319.4	2019/5/24	10	原始取得	无
77	一种管道法兰定位装置	瑞纳节能	ZL201920907365.0	2019/6/17	10	原始取得	无
78	一种通断开关寿命的检测装置	瑞纳智能	ZL201921045126.5	2019/7/5	10	原始取得	无
79	一种智慧化换热站控制系统	瑞纳节能	ZL201921073768.6	2019/7/10	10	原始取得	无
80	一种阀头密封结构	瑞纳智能	ZL201921151822.4	2019/7/22	10	原始取得	无
81	一种温控阀阀头及阀体连接部的防拆装置	瑞纳智能	ZL201921152751.X	2019/7/22	10	原始取得	无
82	一种执行器力矩过载保护电路	瑞纳智能	ZL201921632592.3	2019/9/28	10	原始取得	无
83	一种表头连接装置	瑞纳智能	ZL201921162737.8	2019/7/23	10	原始取得	无
84	一种掉电检测保护电路	瑞纳智能	ZL201921263029.3	2019/8/6	10	原始取得	无
85	一种具有扭矩限制功能的电动执行器	瑞纳智能	ZL201921393241.1	2019/8/26	10	原始取得	无
86	一种具有扭矩测量功能的电动执行器	瑞纳智能	ZL201921394201.9	2019/8/26	10	原始取得	无
87	一种具有防凝水功能的执行机构	瑞纳智能	ZL201921491117.9	2019/9/9	10	原始取得	无
88	一种具有温度修正功能的室温采集器	瑞纳智能	ZL201921508899.2	2019/9/9	10	原始取得	无
89	一种超声波计量仪表的整流结构	瑞纳智能	ZL201921550028.7	2019/9/17	10	原始取得	无
90	一种仪表盒线材的防水连接结构	瑞纳智能	ZL201921550029.1	2019/9/17	10	原始取得	无
91	一种自力式压差阀检测装置	瑞纳智能	ZL201921550068.1	2019/9/17	10	原始取得	无
92	一种电压转 4-20mA	瑞纳智能	ZL201921562356.9	2019/9/19	10	原始取得	无

	电流电路					得	
93	一种超声波流量计检测装置	瑞纳智能	ZL201921618982.5	2019/9/26	10	原始取得	无
94	一种用于防水仪表的红外通信传输装置	瑞纳智能	ZL201921508625.3	2019/9/9	10	原始取得	无
95	一种物联型电动平衡阀控制电路	瑞纳智能	ZL201921653975.9	2019/9/28	10	原始取得	无
96	二次侧混能换热机组	瑞纳智能	ZL201921669739.6	2019/10/8	10	原始取得	无
97	一种液位监测装置	瑞纳智能	ZL201921767583.5	2019/10/21	10	原始取得	无
98	一种泄漏传感器及管道泄漏监测装置	瑞纳智能	ZL201921767791.5	2019/10/21	10	原始取得	无
99	一种位移传感器定位及封装结构	瑞纳智能	ZL201921766684.0	2019/10/21	10	原始取得	无
100	一种自动排污装置	瑞纳智能	ZL201921848346.1	2019/10/30	10	原始取得	无
101	一种加热混水装置	瑞纳智能	ZL201921861711.2	2019/10/30	10	原始取得	无
102	一种稳压扩容除污脱气装置	瑞纳智能	ZL201921861689.1	2019/10/30	10	原始取得	无
103	混能换热机组	瑞纳智能	ZL201921669746.6	2019/10/8	10	原始取得	无
104	一种比例型智慧混能换热机组	瑞纳智能	ZL201921669733.9	2019/10/8	10	原始取得	无
105	一入多出除污排气装置	瑞纳智能	ZL201921861693.8	2019/10/30	10	原始取得	无
106	一种双控控制电路	瑞纳智能	ZL201922066043.0	2019/11/26	10	原始取得	无
107	一种防止球体下垂的电控阀	瑞纳智能	ZL201922314347.4	2019/12/20	10	原始取得	无
108	一网平衡装置	瑞纳智能	ZL201921846981.6	2019/10/30	10	原始取得	无
109	一种单向旋转换向器	瑞纳智能	ZL201922451853.8	2019/12/30	10	原始取得	无
110	一种测温电路	瑞纳智能	ZL201921805611.8	2019/10/24	10	原始取得	无
111	一种直通除污器	瑞纳智能	ZL202020143612.7	2020/1/22	10	原始取得	无
112	一种多功能换热机组	瑞纳智能	ZL202020657148.3	2020/4/24	10	原始取得	无

113	一种具有 MBUS 主机功能的单元阀控制器	瑞纳智能	ZL202020835319.7	2020/5/15	10	原始取得	无
114	一种地暖与片暖混供智能模块化机组	瑞纳节能	ZL202021803200.8	2020/8/25	10	原始取得	无
115	一种具有翻转升降机构的吸油烟机	瑞纳通	ZL202021664405.2	2020/8/11	10	原始取得	无
116	一种高精度水热表	瑞纳智能	ZL202021437114.X	2020/7/20	10	原始取得	无
117	一种带固定结构的整流装置	瑞纳智能	ZL202021437057.5	2020/7/20	10	原始取得	无

(3) 外观专利

序号	专利名称	专利权人	专利号	申请日	保护期(年)	取得方式	他项权利
1	超声波热量表表盒(RC/RN 型)	瑞纳智能	ZL201330597984.2	2013/12/4	10	原始取得	无
2	超声波水表	瑞纳智能	ZL201630591339.3	2016/12/3	10	原始取得	无
3	超声计量表	瑞纳智能	ZL201730675945.8	2017/12/27	10	原始取得	无
4	智能终端外壳	瑞纳智能	ZL201730675002.5	2017/12/27	10	原始取得	无
5	温控面板壳体	瑞纳智能	ZL201830317992.X	2018/6/20	10	原始取得	无
6	温控阀阀头	瑞纳智能	ZL201930391221.X	2019/7/22	10	原始取得	无
7	电动执行器	瑞纳智能	ZL201930465853.6	2019/8/26	10	原始取得	无
8	表头连接杆	瑞纳智能	ZL201930564268.1	2019/10/16	10	原始取得	无
9	球阀	瑞纳智能	ZL202030043235.5	2020/1/21	10	原始取得	无
10	室温采集器	瑞纳智能	ZL202030174560.5	2020/4/24	10	原始取得	无
11	水热表壳体(铸造壳体)	瑞纳智能	ZL202030277103.9	2020/6/4	10	原始取得	无
12	整流环	瑞纳智能	ZL202030276322.5	2020/6/4	10	原始取得	无
13	热量表(铸造式)	瑞纳智能	ZL202030472263.9	2020/08/18	10	原始取得	无
14	吸油烟机	瑞纳通	ZL202030454407.8	2020/8/11	10	原始取得	无

15	吸油烟机	瑞纳通	ZL202030454406.3	2020/8/11	10	原始取得	无

3、经本所律师查验，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其子公司共有 125 项软件著作权，具体如下：

序号	软件名称	著作权人	登记号	首次发表日	保护期（年）	取得方式	他项权利
1	智能物联数据终端软件 V3.0	瑞纳智能	2019SR1061982	2019/7/20	50	原始取得	无
2	换热站自控系统诊断软件 V1.0	瑞纳智能	2019SR0492548	2019/3/29	50	原始取得	无
3	换热站智能控制系统 V1.0	瑞纳智能	2019SR0136371	2018/12/24	50	原始取得	无
4	供热收费经营管理软件 V1.0	瑞纳智能	2019SR0298658	2019/2/11	50	原始取得	无
5	单火线取电模块 3 路继电器寿命测量软件 V1.0	瑞纳智能	2019SR0714069	2019/5/10	50	原始取得	无
6	城镇水务管理平台 V1.0	瑞纳智能	2019SR0298892	2019/2/1	50	原始取得	无
7	RU-CH-01 型智能集中器软件 V1.0	瑞纳智能	2019SR0490401	2019/1/25	50	原始取得	无
8	自适应站级迭代算法系统软件 V1.0	瑞纳智能	2019SR0493057	2019/3/21	50	原始取得	无
9	新型混淆式智能换热机组软件 V1.0	瑞纳智能	2019SR0493041	2019/4/3	50	原始取得	无
10	无人值守站级控制系统 V1.0	瑞纳智能	2019SR0492563	2019/2/28	50	原始取得	无
11	采暖系统在线阻垢控制软件 V1.0	瑞纳智能	2019SR0493816	2019/2/14	50	原始取得	无
12	RUNA 双泵控制冷热混供策略系统 V1.0	瑞纳智能	2019SR0493789	2019/4/2	50	原始取得	无
13	RUNA 阀泵控制冷热混供策略系统 V1.0	瑞纳智能	2019SR0493785	2019/3/15	50	原始取得	无
14	RUNA 单建筑小型机组控制策略平台	瑞纳智能	2019SR0490422	2019/3/12	50	原始取得	无
15	RU-CLL-03 智能集中器软件 V1.0	瑞纳智能	2019SR0490414	2019/1/10	50	原始取得	无

16	MBUS 取电有线户内温度采集面板软件 V1.0	瑞纳智能	2019SR0419661	2019/3/1	50	原始取得	无
17	智能数据采集终端软件 V1.0	瑞纳智能	2018SR482856	2018/3/22	50	原始取得	无
18	智能平衡阀系统 V1.0	瑞纳智能	2018SR877385	2018/9/3	50	原始取得	无
19	运维管理系统 V1.0	瑞纳智能	2018SR171832	2017/10/28	50	原始取得	无
20	有线温控面板软件 V1.0	瑞纳智能	2018SR074323	2017/2/10	50	原始取得	无
21	有线温控阀软件 V1.0	瑞纳智能	2018SR074318	2017/2/16	50	原始取得	无
22	温度数据信息采集系统 V1.0	瑞纳智能	2018SR1032371	2018/7/19	50	原始取得	无
23	全网平衡系统 V1.0	瑞纳智能	2018SR171823	2017/10/10	50	原始取得	无
24	分户热计量表阀联控系统 V1.0	瑞纳智能	2018SR1015225	2018/10/8	50	原始取得	无
25	单火线取电温控面板软件 V1.0	瑞纳智能	2018SR802107	2018/7/13	50	原始取得	无
26	测温面板系统 V1.0	瑞纳智能	2018SR838774	2018/7/26	50	原始取得	无
27	自力式流量平衡阀软件 V1.0	瑞纳智能	2017SR600534	2017/8/17	50	原始取得	无
28	智能温控阀软件 V2.0	瑞纳智能	2017SR654999	2017/6/16	50	原始取得	无
29	智能电动阀软件 V1.0	瑞纳智能	2017SR600417	2017/9/3	50	原始取得	无
30	智慧水力平衡系统 V1.0	瑞纳智能	2017SR437697	2017/6/18	50	原始取得	无
31	智慧节能单元系统 V1.0	瑞纳智能	2017SR418562	2017/6/18	50	原始取得	无
32	瑞纳 DN125/150/200/250/300 超声波水表软件 V1.0	瑞纳智能	2017SR608369	2016/11/26	50	原始取得	无
33	瑞纳 DN50/65/80/100 超声波水表软件 V1.0	瑞纳智能	2017SR608380	2016/11/25	50	原始取得	无
34	瑞纳 DN15/20/25/32/40 超声波水表软件 V1.0	瑞纳智能	2017SR608420	2016/11/18	50	原始取得	无
35	模块化换热机组系	瑞纳智能	2017SR418584	2017/6/18	50	原始	无

	统 V1.0					取得	
36	计量管控系统 V3.0	瑞纳智能	2017SR310172	2016/12/6	50	原始取得	无
37	公建温度采集器系统 V1.0	瑞纳智能	2017SR730922	2017/9/7	50	原始取得	无
38	公建测温面板系统 V1.0	瑞纳智能	2017SR733806	2017/9/14	50	原始取得	无
39	RU-VC-03 型无线 智能阀门软件 V1.0	瑞纳智能	2017SR348796	2016/12/13	50	原始取得	无
40	RU-TC-03 型无线 温控面板软件 V1.0	瑞纳智能	2017SR310099	2016/12/13	50	原始取得	无
41	RU-CL-04 型智能 集中器软件 V1.0	瑞纳智能	2017SR310129	2016/12/16	50	原始取得	无
42	RU-CL-03 型智能 集中器软件 V1.0	瑞纳智能	2017SR310187	2016/12/16	50	原始取得	无
43	MBUS 供电阀软件 V1.0	瑞纳智能	2017SR655014	2017/6/22	50	原始取得	无
44	智能控制系统 V1.0	瑞纳智能	2016SR344707	2016/6/10	50	原始取得	无
45	无人值守控制系统 V1.0	瑞纳智能	2016SR344731	2016/5/10	50	原始取得	无
46	瑞纳中央总控台系统 V1.0	瑞纳智能	2016SR047351	2013/12/20	50	受让取得	无
47	瑞纳能耗分析系统 V1.0	瑞纳智能	2016SR047347	2014/7/30	50	受让取得	无
48	瑞纳阀门控制器软件 V1.0	瑞纳智能	2016SR047349	2014/12/4	50	受让取得	无
49	瑞纳表计供热管理 驾驶舱系统 V1.0	瑞纳智能	2016SR007885	2014/11/26	50	原始取得	无
50	瑞纳表计供热管控 系统 V1.0	瑞纳智能	2016SR006144	2014/12/26	50	原始取得	无
51	瑞纳 RU-TC-01 温 控面板软件 V1.0	瑞纳智能	2016SR021572	2014/9/24	50	受让取得	无
52	瑞纳 RU-C-01 型集 中器软件 V1.0	瑞纳智能	2016SR021574	2014/5/16	50	受让取得	无
53	瑞纳 RU-A-01 型采 集器软件 V1.0	瑞纳智能	2016SR021573	2014/5/16	50	受让取得	无
54	热量表检定系统 V1.0	瑞纳智能	2016SR344595	2016/4/10	50	原始取得	无
55	瑞纳 DN15/20/25/32	瑞纳智能	2014SR048416	2011/5/16	50	原始取得	无

	/40 超声波热量表软件 V1.0					取得	
56	瑞纳 DN50/65/80/100 超声波热量表软件 V1.0	瑞纳智能	2014SR048415	2011/7/6	50	原始取得	无
57	瑞纳 DN125-600 超声波热量表软件 V1.0	瑞纳智能	2014SR048414	2011/12/4	50	原始取得	无
58	瑞纳热量表网络远程抄表及能源管理系统 V1.0	瑞纳智能	2012SR107247	2011/11/1	50	原始取得	无
59	RU-DTU-04 4G 数据传输终端软件 V1.0	瑞纳智能	2018SR877143	2018/6/22	50	原始取得	无
60	RU-CLL-01 型智能集中器软件 V1.0	瑞纳智能	2018SR124101	2017/10/31	50	原始取得	无
61	智慧热网 APP 软件 V1.0	瑞纳通	2019SR1395029	2018/10/20	50	原始取得	无
62	物资管理系统 V1.0	瑞纳通	2019SR1394904	2019/10/20	50	原始取得	无
63	水务平台 V1.0	瑞纳通	2019SR0298860	2019/2/14	50	原始取得	无
64	室温采集分析系统 V1.0	瑞纳通	2019SR1394466	2019/10/20	50	原始取得	无
65	热网平衡 APP 软件 V1.0	瑞纳通	2019SR1394334	2018/11/20	50	原始取得	无
66	能耗分析系统 V1.0	瑞纳通	2019SR1394447	2019/6/25	50	原始取得	无
67	供热收费系统 V1.0	瑞纳通	2019SR0293221	2019/2/12	50	原始取得	无
68	智慧热网计量系统 V1.0	瑞纳通	2018SR481244	2018/1/18	50	原始取得	无
69	热网运行维护系统 V1.0	瑞纳通	2018SR255063	2017/10/18	50	原始取得	无
70	热网平衡系统 V1.0	瑞纳通	2018SR237210	2017/10/18	50	原始取得	无
71	公众号供热平台 V2.0	瑞纳通	2018SR476455	2018/3/14	50	原始取得	无
72	智慧热网监控系统 V1.0	瑞纳通	2018SR476461	2018/2/22	50	原始取得	无
73	客服管理系统 V1.0	瑞纳通	2017SR295745	2016/12/6	50	原始取得	无
74	自控设备维护软件	瑞纳节能	2019SR0506267	2019/4/3	50	原始取得	无

	V1.0					取得	
75	自动加药控制软件 V1.0	瑞纳节能	2019SR0510057	2019/3/20	50	原始取得	无
76	一种单火线电路上 继电器寿命测试软件 V1.0	瑞纳节能	2019SR0719363	2019/5/22	50	原始取得	无
77	瑞纳水务计量系统 V1.0	瑞纳节能	2019SR0228576	2019/1/30	50	原始取得	无
78	瑞纳供热收费系统 V1.0	瑞纳节能	2019SR0228584	2019/1/16	50	原始取得	无
79	瑞纳供热平衡系统 V1.0	瑞纳节能	2019SR0228591	2019/2/28	50	原始取得	无
80	瑞纳供热客服系统 V1.0	瑞纳节能	2019SR0228603	2019/2/14	50	原始取得	无
81	RN 楼宇机组控制 策略软件 V1.0	瑞纳节能	2019SR0507554	2019/1/3	50	原始取得	无
82	MBUS 微功率供电 室内温度采集面板 软件 V1.0	瑞纳节能	2019SR0504526	2019/1/11	50	原始取得	无
83	智能数据采集终端 软件 V2.0	瑞纳节能	2019SR0505134	2019/3/29	50	原始取得	无
84	智能换热站控制系统 V1.0	瑞纳节能	2019SR0505130	2019/3/22	50	原始取得	无
85	智慧型模块化换热 机组软件 V1.0	瑞纳节能	2019SR0503840	2019/3/8	50	原始取得	无
86	智慧气候模型迭代 算法系统软件 V1.0	瑞纳节能	2019SR0503391	2019/2/14	50	原始取得	无
87	大表伴侣软件 V1.0	瑞纳节能	2019SR0503388	2019/1/15	50	原始取得	无
88	RN 混水（双泵）机 组控制策略软件 V 1.0	瑞纳节能	2019SR0503384	2019/2/15	50	原始取得	无
89	RN 混水（单阀单 泵）机组控制策略 软件 V1.0	瑞纳节能	2019SR0503447	2019/4/2	50	原始取得	无
90	供热运维系统 V1.0	瑞纳节能	2018SR238425	2017/10/9	50	原始取得	无
91	供热水力平衡系统 V1.0	瑞纳节能	2018SR236041	2017/10/16	50	原始取得	无
92	自力式平衡阀软件 V1.0	瑞纳节能	2017SR599746	2017/8/17	50	原始取得	无
93	智能换热机组系统	瑞纳节能	2017SR732257	2017/10/19	50	原始取得	无

	V1.0					取得	
94	智能电动球阀软件 V1.0	瑞纳节能	2017SR600377	2017/9/3	50	原始 取得	无
95	单元节能平衡控制 系统 V1.0	瑞纳节能	2017SR732355	2017/10/19	50	原始 取得	无
96	全自动无人控制系 统 V1.0	瑞纳节能	2016SR344596	2016/5/15	50	原始 取得	无
97	瑞纳热网监控系统 V1.0	瑞纳节能	2014SR065361	2013/12/20	50	原始 取得	无
98	瑞纳计量管控系统 V1.0	瑞纳节能	2013SR069433	2013/3/13	50	原始 取得	无
99	智慧水力平衡装置 软件 V2.0	瑞纳智能	2020SR0005551	2019/7/20	50	原始 取得	无
100	超声波水表软件 V2.0	瑞纳智能	2020SR0117243	2019/12/12	50	原始 取得	无
101	智能室温采集器软 件 V3.0	瑞纳智能	2020SR0183848	2019/7/20	50	原始 取得	无
102	智能温控装置软件 V2.0	瑞纳智能	2020SR0183841	2019/7/20	50	原始 取得	无
103	智能远控通断阀软 件 V2.0	瑞纳智能	2020SR0183835	2019/11/20	50	原始 取得	无
104	设备管理系统 V1.0	瑞纳智能	2020SR0281806	2019/7/20	50	原始 取得	无
105	基于深度学习网络 的烟雾轨迹检测系 统 V1.0	瑞纳通	2020SR0581044	2020/3/27	50	原始 取得	无
106	智能物联温控阀软 件 V3.0	瑞纳智能	2020SR0616901	2019/7/20	50	原始 取得	无
107	供热 AI 服务云平台 V1.0	瑞纳智能	2020SR0664348	2020/4/30	50	原始 取得	无
108	供热二网平衡 SAAS 云平台 V1.0	瑞纳智能	2020SR0664068	2020/6/5	50	原始 取得	无
109	供热计量管控 SAAS 云平台 V1.0	瑞纳智能	2020SR0664436	2020/5/20	50	原始 取得	无
110	供热租户管理系统 V1.0	瑞纳智能	2020SR0664421	2020/4/10	50	原始 取得	无

111	供热大数据系统 V1.0	瑞纳智能	2020SR0664077	2020/5/10	50	原始取得	无
112	瑞纳大数据自由查询系统软件 V1.0	瑞纳智能	2020SR0664428	2019/7/20	50	原始取得	无
113	瑞纳实时数仓平台软件 V1.0	瑞纳智能	2020SR0664355	2020/1/6	50	原始取得	无
114	智能物联平衡阀软件 V2.0	瑞纳智能	2020SR0711650	2020/3/20	50	原始取得	无
115	超声波热量表软件[简称：热能表软件]V3.0	瑞纳智能	2020SR0862643	2020/3/12	50	原始取得	无
116	超声波水表软件[简称：水表软件]V3.0	瑞纳智能	2020SR0862172	2020/3/12	50	原始取得	无
117	智能温控面板软件 V2.0	瑞纳智能	2020SR0862166	2019/7/20	50	原始取得	无
118	智能物联温湿客服仪软件 V1.0	瑞纳智能	2020SR1633545	2019/9/16	50	原始取得	无
119	智慧供热客服管理系统 V1.0	瑞纳智能	2020SR1520176	2019/8/15	50	原始取得	无
120	智慧供热热网系统 V1.0	瑞纳智能	2020SR1520168	2019/10/15	50	原始取得	无
121	智慧供热 APP 系统 V1.0	瑞纳智能	2020SR1520255	2019/10/15	50	原始取得	无
122	智慧供热微信公众号系统 V1.0	瑞纳智能	2020SR1520251	2019/10/15	50	原始取得	无
123	智慧供热 GIS 地理信息系统 V1.0	瑞纳智能	2021SR0138781	2020/10/15	50	原始取得	无
124	智慧供热中央总控系统 V1.0	瑞纳智能	2021SR0138783	2020/10/15	50	原始取得	无
125	智慧供热能耗分析系统 V1.0	瑞纳智能	2021SR0138784	2020/10/15	50	原始取得	无

（三）根据《审计报告》，发行人的主要生产经营设备为机器设备、运输设备、电子设备和办公设备。

（四）根据发行人书面确认，经本所律师在裁判文书网、执行网等公开网络查询，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及子公司未发生房产、土地使用权、知识产权、主要生产经营设备等主要财产权属相关的诉讼，发行人及子公司合法拥有该等财产，不存在权属纠纷或潜在权属纠纷。

（五）根据发行人提供的土地出让合同、购买合同、转让协议、财产权属证明文件等资料，发行人主要以出让、自建、申请注册、购买等方式取得房产、土地使用权、知识产权、主要生产经营设备等主要财产的所有权，权属证书完备。发行人合法取得并拥有资产的所有权或使用权；发行人资产在有效的权利期限内。

（六）经本所律师查验，发行人“皖（2018）长丰县不动产权第 0040790 号”厂房作为抵押物，为发行人向兴业银行合肥分行申请的授信提供最高额抵押担保。发行人以资产为自身借款提供抵押担保，属于正常经营行为，合法有效，不会对发行人经营造成不利影响。除前述抵押外，截至本补充法律意见书出具之日，发行人对其主要财产的所有权或使用权的行使不存在抵押、质押或优先权等权利瑕疵或限制，也不存在许可第三方使用等情形。

（七）经本所律师查验，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其子公司、分支机构在生产经营过程中，主要租赁物业合计 8 项，未发生重大变化。

（八）经本所律师查验，截至本补充法律意见书出具之日，发行人不存在租赁控股股东、实际控制人主要固定资产或主要无形资产来自于控股股东、实际控制人授权使用的情形。

七、发行人的重大债权债务

（一）重大合同

本所律师已经在《律师工作报告中》《法律意见书》《补充法律意见书（一）》中披露了发行人自报告期期初至前述文件出具之日的重大合同及履行情况。经本所律师查验，补充事项期间发行人新增的重大合同具体如下：

1、销售合同

序号	销售主体	客户名称	年度	合同金额 （万元）	合同标的	合同 期限	履行 情况
1	瑞纳节能	广饶宏源热力有限公司	2020	153.63	广饶县城区新建小区智慧供热系统建设服务商项目（混水改造补充）项目	按合同约定执行	正在履行
2	瑞纳智能	枣庄市热力总公司	2020 年	35.67	室温采集分析系统采购	按合同约定执行	履行完毕
				1,403.10	红钻公馆等 9 个小区供热设备采购	按合同约定执行	履行完毕
				254.21	融创御园等 4 个小区智慧水力平衡装置采购	按合同约定执行	履行完毕
				98.20	东方明珠小区智慧水力平衡装置采购	按合同约定执行	正在履行
				731.63	鸿鑫御景等 7 个小区供热设备采购	按合同约定执行	正在履行
				133.76	十里泉景苑分户计量表阀联控装置采购	按合同约定执行	正在履行
	瑞纳节能			8.82	中国农业发展银行枣庄市分行换热站自控改造项目	按合同约定执行	履行完毕
				31.69	化纤厂、国家安全局换热站自控改造项目	按合同约定执行	履行完毕
				17.97	龙府尚品换热站自控改造项目	按合同约定执行	履行完毕
3	瑞纳智能	天津东方奥特建设集团有限公司	2020 年	3,555.30	设备采购及安装	按合同约定执行	正在履行

经本所律师查验，发行人自报告期期初至本补充法律意见书出具之日，履行完毕、正在履行或即将履行的，具有重要影响的合同形式和内容合法，已履行了内部决策程序，不存在无效、可撤销、效力待定的情形，相关合同履行情况正常，不存在重大法律风险，不存在因不能履约、违约等事项对发行人产生或可能产生的不利影响。

（二）发行人与关联方的重大债权债务关系及相互提供担保情况

1、根据《审计报告》并经本所律师查验，截至本补充法律意见书出具之日，发行人与关联方之间不存在重大债权债务关系。

2、根据《审计报告》并经本所律师查验，2020 年度，除本补充发意见书第二部分

之“五、（一）2、接受关联方担保”中披露的关联方为发行人提供担保的情形外，发行人与关联方之间不存在其他相互提供担保的情形。

（三）发行人金额较大的其他应收款和其他应付款

根据《审计报告》、发行人说明并经本所律师查验，截至 2020 年 12 月 31 日发行人金额较大的其他应收款、其他应付款如下：

1、其他应收款

序号	单位名称	性质	期末余额（万元）	余额占比
1	深圳市国信融资担保有限公司	保证金	47.41	17.75%
2	浙江铭泰阀门有限公司	往来款	20.14	7.53%
3	榆林市怀远房地产开发有限公司	往来款	17.79	6.66%
4	北京邦永科技有限公司	往来款	15.09	5.65%
5	中招辰丰达招标有限公司太原分公司	保证金	15.00	5.62%

2、其他应付款

序号	单位名称	性质	期末余额（万元）	余额占比
1	长丰县财政局	上市扶持资金	3,339.02	97.91%

经本所律师查验，上述其他应收款、其他应付款中不存在对发行人 5%以上（含 5%）股份的关联方的其他应收款和其他应付款。

发行人对长丰县财政局其他应付款形成的原因具体如下：

根据长丰县财政局《关于兑现瑞纳智能设备股份有限公司上市扶持资金的拟办意见》（长财请[2018]380 号）、《关于兑现瑞纳智能设备股份有限公司上市扶持资金的拟办意见》（长财请[2019]428 号）以及 2020 年 12 月 16 日出具的《关于兑现瑞纳智能设备股份有限公司上市扶持资金的拟办意见》，公司对长丰县财政局 3,339.02 万元其他应付款，系因政府给予的部分上市扶持资金，尚未达到确认收入条件所致。

八、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作

经本所律师查验，补充事项期间，发行人共召开了 1 次董事会、1 次监事会以及 1 次股东大会，该等会议的召开程序、决议内容及签署合法、有效。

九、发行人的税务

（一）发行人及其子公司执行的税种、税率

根据《审计报告》《税收交纳情况专项报告》、发行人说明并经本所律师查验，加

审期间，发行人及其子公司执行的主要税种、税率没有发生变化。

本所律师认为，发行人及其子公司目前执行的主要税种、税率符合法律、法规的规定。

（二）发行人及其子公司享受的税收优惠

经本所律师查验，加审期间，发行人及其子公司所享受的税收优惠政策如下：

1、瑞纳智能

根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条第二款及《中华人民共和国企业所得税法实施条例》第九十三条的规定，经认定的高新技术企业减按 15%税率征收企业所得税。补充事项期间，发行人持有《高新技术企业证书》，减按 15%的税率计缴企业所得税。

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），自 2011 年 1 月 1 日起，增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，对其增值税超过 3%的部分实行即征即退政策。加审期间，瑞纳智能对外销售的软件产品享受前述税收优惠政策。

2、瑞纳节能

根据《关于促进节能服务产业发展增值税 营业税和企业所得税政策问题的通知》（财税[2010] 110 号），对符合条件的节能服务公司实施合同能源管理项目，符合企业所得税法有关规定的，自项目取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起，第一年至第三年免征企业所得税，第四年至第六年按照 25%的法定税率减半征收企业所得税；节能服务公司实施符合条件的合同能源管理项目，将项目中的增值税应税货物转让给用能企业，暂免征收增值税。加审期间，瑞纳节能实施的合同能源管理项目享受前述所得税减免优惠政策。

3、瑞纳同创

根据《财政部国家税务总局关于新疆喀什霍尔果斯两个特殊经济开发区企业所得税策的通知》（财税[2011]112 号），2010 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日，对在新疆喀什、霍尔果斯两个特殊经济开发区内新办的属于《新疆困难地区重点鼓励发展产业企业所得税优惠目录》（以下简称《目录》）范围内的企业，自取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起，五年内免征企业所得税。2020 年度，瑞纳同创享受前述所得

税减免优惠政策。

本所律师认为，加审期间，发行人享受的主要税收优惠政策符合法律法规的规定。

（三）发行人享受的政府补助

根据《审计报告》《非经常性损益审核报告》并经本所律师查验，2020 年度，发行人取得的政府补助如下：

序号	金额（元）	项目名称	补贴依据或批准文件
1	16,992,804.18	软件产品增值税即征即退	《关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100 号）
2	1,502,900.00	鼓励上市研发奖励	长丰县财政局《关于兑现瑞纳智能设备股份有限公司上市扶持资金的拟办意见》
3	543,541.50	稳岗补贴	《合肥市 2020 年一次性稳定就业补贴企业名单（第一批次）公示》、《关于失业保险基金支付企业失业保险费返还的公示-第七批》《长丰县小微企业新增就业补贴公示表（第五批）》
4	500,000.00	2020 年制造强省建设资金支持	《2020 年制造强省建设资金拟支持项目公示》
5	500,000.00	省级制造业与互联网融合发展试点企业奖励	《关于公布 2019 年安徽省制造业与互联网融合发展试点企业名单的通知》
6	300,000.00	制造业 30 强企业奖补奖金	《关于印发〈大力推进民营经济发展实施意见〉的通知》（长发[2019]23 号）、《关于 2019 年度长丰县支持先进制造业发展政策兑现结果的公示》
7	200,000.00	庐州产业创新团队奖补	《2019 年度合肥市“领军人才”“庐州英才”“庐州产业创新团队”拟入选名单公示》
8	200,000.00	2020 年市级人才项目资助经费	《庐州产业创新团队管理办法（试行）》（合人才办[2016]3 号）、《2019 年度合肥市“领军人才”“庐州英才”“庐州产业创新团队”拟入选名单公示》
9	200,000.00	2019 年两化融合和信息消费类奖补奖金	《关于印发长丰县培育新动能促进产业转型升级推进经济高质量发展若干政策的通知》（长政[2018]27 号）、《关于 2019 年度长丰县支持先进制造业发展政策兑现结果的公示》
10	200,000.00	企业技术中心奖补奖金	《关于印发〈长丰县培育新动能促进产业转型升级推进经济高质量发展若干政策〉的通知》（长政[2018]27 号）、《关于 2019 年度长丰县支持先进制造业发展政策兑现结果的公示》
11	155,000.00	提升知识产权及质量品牌	《关于印发长丰县培育新动能促进产业转

		保护奖补资金	型升级推动经济高质量发展若干政策的通知》（长政〔2018〕27号）、《关于长丰县支持企业提升知识产权及质量品牌保护奖补资金的公示》
12	133,603.81	失业保险费返还	《关于失业保险基金支付企业失业保险费返还的公示-第十五批》《关于失业保险基金支付已发放中小微企业失业保险费返还差额的公示》《关于做好新型冠状病毒感染的肺炎疫情防控期间稳就业工作的通知》（新人社明电〔2020〕14号）、《关于失业保险基金支付企业失业保险费返还的公示-第十四批》
13	100,000.00	创新产品奖励	《关于印发〈长丰县培育新动能促进产业转型升级推进经济高质量发展若干政策〉的通知》（长政〔2018〕27号）、《关于2019年度长丰县支持先进制造业发展政策兑现结果的公示》
14	100,000.00	2019年度支持工业设计政策奖励	《关于2019年度先进制造业发展政策及疫情防护相关项目奖补资金的公示》
15	65,000.00	长丰县财政局社保专户企业培训补贴	《关于贯彻落实〈安徽省职业技能提升行动实施方案（2019-2021）年〉的通知（合人社秘〔2020〕5号）》
16	50,000.00	2019年五星级现场管理班组奖补资金	《关于印发〈大力推进民营经济发展实施意见〉的通知》（长发〔2019〕23号）、《关于2019年度长丰县支持先进制造业发展政策兑现结果的公示》
17	34,317.00	工业发展A类企业奖补奖金	《关于印发〈大力推进民营经济发展实施意见〉的通知》（长发〔2019〕23号）、《关于2019年度长丰县支持先进制造业发展政策兑现结果的公示》
18	20,000.00	优秀质量管理小组三等奖奖补资金	《关于印发〈长丰县培育新动能促进产业转型升级推进经济高质量发展若干政策〉的通知》（长政〔2018〕27号）、《关于2019年度长丰县支持先进制造业发展政策兑现结果的公示》
19	15,000.00	知识产权政策奖补资金	《关于市市场监管局负责执<2019年合肥市培育新动能促进产业转型升级推动经济高质量发展若干政策实施细则>条款奖补资金审核结果的公示》
20	10,000.00	发明专利定额资助资金	《市市场监管局2019年奖补项目公示》

本所律师认为，2020年度，发行人享受的财政补贴具有相应的政策依据，合法有效。

（四）发行人的完税情况

根据发行人及其子公司补充事项期间的纳税申报表、完税证明以及主管税务部门出具的证明/告知书等书面文件，并经本所律师通过公开网络核查，补充事项期间，发行人及其子公司、分支机构不存在因违反有关税收征管方面法律法规而受到行政处罚的情形。

十、发行人的环境保护和产品质量、技术等标准

（一）发行人的环境保护

根据发行人主管环保部门出具的证明，并经本所律师通过公开网络核查，补充事项期间，发行人及其子公司不存在因违反有关环境保护方面法律法规而受到行政处罚的情形。

（二）发行人的产品质量、技术标准

根据发行人主管市场监督管理部门出具的证明，并经本所律师通过公开网络核查，补充事项期间，发行人及其子公司不存在因违反质量技术监督方面法律法规而受到行政处罚的情形。

（三）发行人的安全生产

根据发行人主管应急管理部门出具的证明，经本所律师通过公开网络核查，补充事项期间，发行人及其子公司不存在因违反安全生产方面的法律法规而受到行政处罚的情形。

（四）发行人的劳动用工及社会保障

经本所律师查验，截至 2020 年 12 月末，发行人及子公司、分支机构的正式员工合计人数为 525 人，社会保险、住房公积金缴纳情况如下：

1、社会保险缴纳情况

项 目		2020 年 12 月末
在职员工人数		525
公司为员工缴纳社会保险人数		496
公司未为员工缴纳社会保险人数		29
未缴纳社会保险原因	退休返聘	8
	员工通过其他单位缴纳	8

	员工自行购买新农保/城镇居民保险	10
	员工当月入职或其他	3

2、住房公积金缴纳情况

项 目		2020 年 12 月末
在职员工人数		525
公司为员工缴纳公积金人数		496
公司未为员工缴纳公积金人数		29
未缴纳公积金原因	退休返聘	5
	员工通过其他单位缴纳	-
	自愿放弃缴纳	21
	当月入职未缴纳或其他	3

根据发行人出具的说明，为满足部分外地员工异地缴纳社保、公积金的需求，故公司委托第三方机构为部分员工代为缴纳社保、公积金，截至 2020 年 12 月末，尚存在代缴社会保险人数为 37 人，代缴公积金人数为 37 人。

要求发行人为其异地缴纳社保、公积金以及自愿放弃由公司缴纳社保、公积金的员工已出具相应的书面承诺书。发行人实际控制人也已出具代公司履行支付义务（若有）的书面承诺。

根据发行人及其子公司、分支机构主管人力资源和社会保障部门以及主管住房公积金管理部门出具的证明，并经本所律师通过公开网络查验，补充事项期间，发行人及其子公司、分支机构不存在因违反人力资源与社会保障、住房公积金相关法律法规而受到主管部门行政处罚的情形。

十一、诉讼、仲裁或行政处罚

（一）根据发行人书面确认，并经本所律师查验，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其子公司不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚事项。

（二）根据持有发行人 5%以上股份的股东、实际控制人书面确认，并经本所律师查验，截至本补充法律意见书出具之日，持有发行人 5%以上股份的股东、发行人的实际控制人不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁或行政处罚事项。

（三）根据发行人董事、监事、高级管理人员、核心技术人员书面确认，并经本所律师查验，截至本补充法律意见书出具之日，发行人的董事、监事、高级管理人员、

核心技术人员不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁或行政处罚事项。

（四）本所律师对已经存在的诉讼、仲裁的调查和了解受到下列因素的限制：

1、根据《中华人民共和国民事诉讼法》诉讼管辖的有关规定，基于中国法院、仲裁机构的案件受理程序和公告体制，本所律师对于发行人及其子公司、持有发行人 5% 以上股份的股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员已经存在的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件情况的核查尚无法穷尽；

2、本所律师的结论是基于确信上述各方所提供的书面文件是按照诚实和信用的原则作出的。

十二、发行人招股说明书法律风险的评价

本所律师未参与《招股说明书》的编制，但已审阅《招股说明书》，特别对发行人引用《律师工作报告》、原《法律意见书》以及本补充法律意见书相关内容已认真审阅，《招股说明书》不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏引致的法律风险。

十三、结论意见

综上所述，补充事项期间内，未发生对发行人本次发行上市构成实质性法律障碍的事项，截至本补充法律意见书出具之日，发行人仍然符合《证券法》《公司法》《注册管理办法》《上市规则》《上市审核规则》等有关法律、法规、规章及规范性文件中有关公司首次公开发行股票并在创业板上市的条件；发行人本次发行上市已经取得必要的批准和授权，尚需经证券交易所审核同意，并报中国证监会履行发行注册程序。

第三部分 关于《首轮问询函》的回复更新

一、问题 8.关于技术

据招股说明书披露，公司以超声波热量表等核心产品研发生产起步，积极拓展智慧供热软件平台，以及智能模块化换热机组、智能水力平衡装置、智能温控产品等节能设备与智慧供热整体解决方案，同时也利用公司供热节能技术参与供热企业能源管理和节能运营。2008 年 4 月，发行人前身设立时名称为合肥平温地暖设备有限公司，2008 年 7 月，发行人名称变更为合肥瑞纳商贸有限公司。发行人部分董事、核心人员

曾在同行业公司任职。

招股说明书重大采购合同显示，发行人向 VITO ASIA LIMITED 采购了“智能热网控制系统”专有技术，期限至 2025 年 5 月 14 日。

请发行人：

（1）结合业务、技术发展演变过程，相关股东在技术、人员、业务等资源方面的支持，以及高管及核心技术人员的专业背景、履职经历等，说明并披露发行人核心技术的来源和形成过程，高管和核心技术人员与以前任职单位是否存在竞业禁止、技术保密等方面的特殊约定，是否存在职务发明，是否存在纠纷或潜在纠纷；（2）补充披露“智能热网控制系统”专有技术的具体用途、与发行人主要产品的关系，采购专利技术的背景、原因，是否为发行人核心关键技术，发行人对相关专利技术是否存在依赖，相关专利技术对发行人生产经营的具体影响；相关有技术采购合同的主要内容，包括但不限于技术转让方式、使用范围、合同对价、争议解决机制、协议解除条款及违约责任；VITO ASIA LIMITED 的基本情况、主营业务、与发行人的业务竞争关系，与发行人是否存在关联关系，相关采购价格的定价依据及公允性，是否存在利益输送；结合上述情况，补充说明发行人核心专利技术的来源披露是否真实、准确，是否存在主要专利技术依赖他人授权或许可使用的情形，是否存在侵犯他人知识产权或未经许可使用他人技术的情形；（3）结合同行业可比公司情况，分析说明发行人技术的先进性、可替代性、相关技术未来发展趋势及发行人持续研发投入情况，对发行人持续经营能力的影响。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复更新：

（一）结合业务、技术发展演变过程，相关股东在技术、人员、业务等资源方面的支持，以及高管及核心技术人员的专业背景、履职经历等，说明并披露发行人核心技术的来源和形成过程，高管和核心技术人员与以前任职单位是否存在竞业禁止、技术保密等方面的特殊约定，是否存在职务发明，是否存在纠纷或潜在纠纷

1、发行人业务、技术发展演变过程以及相关股东在技术、人员、业务等资源方面的支持

截至本补充法律意见书出具之日，公司相关股东在技术、人员、业务等资源方面

具体支持如下：

股东名称	股东性质	入职时间	具体支持
于大永	创始人和核心管理人员	2008年4月	公司董事长兼总经理，全面负责公司日常经营工作，参与了公司已授权的7项发明专利、29项实用新型专利、4项外观专利研发工作
王兆杰	核心技术和管理人员	2010年3月	公司副总经理，负责公司研发中心日常工作，参与了公司已授权的6项发明专利、55项实用新型专利、7项外观专利研发工作
董君永	核心技术和管理人员	2011年3月	公司副总经理，参与了公司已授权的1项发明专利、17项实用新型专利研发工作
陈朝晖	核心管理人员	2015年7月	公司财务总监、董事会秘书，负责公司财务核算和管理、信息披露等工作
瑞瀚远、长风盈泰	员工持股平台	瑞瀚远2017年1月成为公司股东；长风盈泰2019年9月成为公司股东	持股平台中合伙人均为公司员工，在公司日常管理、研发、技术等方面发挥了重要作用，如持股平台合伙人钱律求为公司核心技术人员、研发中心智慧软件部经理，负责公司软件产品开发研究，参与了公司已授权的3项发明专利、2项实用新型专利研发工作；持股平台合伙人陈海燕为公司核心技术人员、研发中心智能硬件部经理，负责公司智能硬件中心研发部门日常工作，创造性提出适用于的超声波表计产品设计的数值分析方法，实现超声波表计产品的高抗流动扰动性（达到U0D0等级），参与了公司已授权的2项发明专利、26项实用新型专利、7项外观专利研发工作

2、发行人核心技术的来源和形成过程

截至本补充法律意见书出具之日，发行人核心技术的来源和形成过程具体情况如下：

序号	技术名称	对应的相关专利	主要应用产品	技术来源	形成过程
1	MBUS 供电技术	基于 MBUS 的供电通讯装置及方法	超声波热量表、智能温控产品	自主研发	为解决户用超声波热量表在使用过程中的电池更换问题和降低使用成本，公司于 2014 年成立项目组，经过多轮的方案实践验证，最终实现了 MBUS 总线供电技术，该技术同步推动了公司超声波热量表产品在功耗和通讯稳定性等方面得到提升；公司于 2015 年 2 月申请发明专利，并于 2017 年 11 月获得授权。
2	流体抗扰动技术	一种计量表稳流器整流效果的评估方法	超声波热量表	自主研发	公司 2014 年成立项目组，开展实验模型与理论模型的结合点、如何将理论模型简化为数学计算模型等技术问题的攻关；于 2016 年 12 月提出申请发明专利，并于 2019 年 2 月获得授权。
3	电路抗干扰以及高带载技术	一种通信脉冲电流信号提取与处理的方法	智能物联数据终端	自主研发	公司 2016 年成立项目组，经过反复技术论证，最终确定技术方案，具体为：1、使用低阻值功率电阻提取脉冲电流信号；2、使用差分放大技术，提高电路抗干扰能力。并通过大量的技术试验，最终完成技

					术设计与电路验证，设计出低阻值、强抗干扰能力的 MBUS 主机电路，并成功应用在产品上；于 2016 年 8 月申请发明专利，并于 2019 年 2 月获得授权。
4	超声结构 结垢检测 以及补偿 技术	超声波流量计及其污 垢检测和误差补偿方 法	超声波热量 表	自主 研发	公司 2012 年成立项目组，开展确定超声信号强度与污垢大小和位置的关系、污垢大小以及位置对计量的误差影响等技术问题的攻关，通过模拟现场使用工况并经过大量实验论证，总结出变化规律，得出最终计算方法，利用超声信号衰减的幅度来判定其产生的污垢大小和位置，从而进一步推算出其产生的误差影响幅度，并通过该算法进行反向补偿，从而解决因为结垢引起的计量误差，无需拆除表体，便于维护，大幅降低维护成本；于 2014 年 12 月申请发明专利，并于 2018 年 2 月获得授权。
5	供热管网 失水检测 技术	一种城镇居民供热管 网失水漏水的自判断 系统及方法	超声波热量 表、智能水力 平衡装置	自主 研发	公司 2015 年成立项目组，对供热管网如何精准确认失水位置、如何主动反馈失水位置等技术问题进行攻坚；通过实验的方法，模拟了供热管道的多种布局方式，并通过布局超声波热量表和控制阀来反馈数据，经过大量实验，借助控制阀与超声波热量表对流量的变动规律总结出一种主动计算逻辑以及反馈机制，并对超声波热量表和控制阀的测量精度和使用寿命进行了提升，最终确定了一种用于在线检测供热管道失水现象的系统，并在此之上嵌入一种计算方法进行实时在线检测和报警反馈，提升居民用热体验，并帮助供热单位维护；该系统和方法于 2018 年 4 月申请发明专利，并于 2019 年 12 月获得授权。
6	换热机组 水垢处理 技术	一种供暖换热机组水 质在线监测及处理系 统	智能模块化 换热机组	自主 研发	为解决换热机组在运行中因为结垢而带来的传热效率降低和压力损失增大等问题，公司于 2017 年初成立项目组，研发团队最终实现了水垢的在线监测和处理。该技术于 2019 年 3 月申请实用新型专利，并于 2019 年 12 月获得授权。
7	二网平衡 技术	已取得“基于供回水 平均温度的二次侧供 热自动平衡调节方 法”发明专利技术、 正在申请“一种智能 平衡阀及其水力平衡 方法和供暖系统”等 专利技术	智慧供热管 理平台、智能 水力平衡装 置	自主 研发	2015 年初公司成立项目组，开展自动水力平衡技术研究，依托公司计量和温控技术的积淀，整合公司软硬件研发团队资源，开发出了可以更加快速实现平衡目标的核心算法。
8	热力站调 度控制技 术	正在申请“基于人工智 能的换热站供热调节 方法及系统”等专利技 术	智慧供热管 理平台	自主 研发	2016 年公司开始在热网监控软件技术基础上，针对热力站的曲线加时间偏移控制等相关问题进行研究，2017 年成立项目组研发热力站调度控制技术，并从第一代的气候模型+天气预报+平台计算模型方案过渡到了目前的第二代智能算法方案。于 2020 年 5 月申请发明专利，并于 2021 年 2 月获得授权。
9	热源负荷 预测技术	正在申请“一种换热机 组负荷的动态预测方 法及系统”等专利技术	智慧供热管 理平台	自主 研发	公司 2018 年成立项目组，以热力站机组预测为基础，开始研发热源负荷预测技术，最终形成了热源负荷预测技术成果。

10	供热大数据处理技术	正在申请“一种热网实时数据仓系统”、“一种供热大数据云平台及数据处理方法”等专利技术	智慧供热管理平台	自主研发	公司 2018 年开始组建研究小组，搭建供热大数据处理平台，2019 年开发出供热大数据接入、清洗、处理、存储和计算等供热大数据处理技术成果。
11	多模型融合的 AI 算法应用技术	已取得“基于人工智能的供暖户阀调节方法、系统及设备”、“基于人工智能的单元级供热调节方法及系统”发明专利技术	智慧供热管理平台	自主研发	公司 2019 年成立团队，基于多年积累的二网数据，通过融合多种 AI 算法模型（决策树、神经网络为主），开发出二网单元平衡、二网预测调控等智能算法，初步实验有较好效果，后续将进一步优化该技术。

3、高管和核心技术人员与以前任职单位是否存在竞业禁止、技术保密等方面的特殊约定，是否存在职务发明，是否存在纠纷或潜在纠纷

经本所律师通过公开网络查验，截至本补充法律意见书出具之日，发行人高管、核心技术人员与以前任职单位不存在竞业禁止、技术保密、专利权属相关的纠纷或潜在纠纷，未发生过因前述情况导致发行人专利被宣告无效的情形，亦不存在因高管、核心技术人员违反职务发明、技术保密而导致发行人核心技术发生权属纠纷的情形。

（二）“智能热网控制系统”专有技术的具体用途、与发行人主要产品的关系，采购专利技术的背景、原因是否为发行人核心关键技术，发行人对相关专利技术是否存在依赖，相关专利技术对发行人生产经营的具体影响；相关有技术采购合同的主要内容，包括但不限于技术转让方式、使用范围、合同对价、争议解决机制、协议解除条款及违约责任；VITO ASIA LIMITED 的基本情况、主营业务、与发行人的业务竞争关系，与发行人是否存在关联关系，相关采购价格的定价依据及公允性，是否存在利益输送；结合上述情况，补充说明发行人核心专利技术的来源披露是否真实、准确，是否存在主要专利技术依赖他人授权或许可使用的情形，是否存在侵犯他人知识产权或未经许可使用他人技术的情形

经本所律师通过公开网络查验，截至本补充法律意见书出具之日，发行人不存在侵犯他人知识产权或未经许可使用他人技术的情形。

（三）结合同行业可比公司情况，分析说明发行人技术的先进性、可替代性、相关技术未来发展趋势及发行人持续研发投入情况，对发行人持续经营能力的影响

本所律师已在《补充法律意见书（一）》中，结合同行业可比公司，分析说明了发行人技术先进性及未来发展趋势，以及截至原报告期末发行人持续研发投入情况。

根据《审计报告》，报告期内，发行人研发支出情况如下：

项 目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
研发支出（万元）	2,937.26	1,981.65	1,320.23
营业收入（万元）	41,599.36	34,828.71	20,655.11
研发支出占营业收入比例（%）	7.06	5.69	6.39

2018-2020年度，发行人平均研发投入占营业收入的比例为6.38%，保持了较高水平。发行人未来将进一步加大研发投入，对公司持续经营和业绩增长起到良好的支撑作用。

核查过程：

就上述更新事项，本所律师进行了如下核查：

8、取得发行人现有知识产权证书，并通过国家知识产权局网站等公开网络进行检索，查验发行人知识产权的权利状态，以及发行人核心技术形成的专利成果以及高管、核心技术人员参与公司研发情况；

2、通过裁判文书网等公开网络进行检索，查验发行人及其高管及核心技术人员是否涉及专利权属、职务发明、商业秘密相关纠纷、诉讼；发行人是否涉及侵犯他人知识产权或未经许可使用他人技术相关的诉讼；

3、查阅发行人《审计报告》，了解发行人最近一年研发投入情况。

结论意见：

综上所述，本所律师认为：

1、截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其高管、核心技术人员不存在技术、人员相关纠纷或潜在纠纷；

2、截至本补充法律意见书出具之日，发行人不存在侵犯他人知识产权或未经许可使用他人技术的情形。

3、发行人技术短时间内不存在替代风险，发行人技术研发的持续投入有利于保持发行人持续盈利能力。

二、问题 9 关于原材料采购和供应商

据招股说明书披露，发行人产品原材料品种较多，主要可分为电子电气类、阀门

类、机电类、钢材类、设备类、保温类、结构件类等，报告期内各期发行人主要原材料采购金额分别为 4,700.58 万元、5,947.08 万元和 11,249.84 万元。报告期内，发行人采购的主要原材料立式管道循环泵、板式换热器、法兰球阀平均单价变化较大。公司对于设备安装、布线等辅助性作业，主要通过向劳务供应商采购劳务的方式完成。

请发行人披露：

（1）报告期主要细分原材料采购数量、采购单价、采购金额及占总采购金额的比例，采购数量变动的原因及合理性分析；（2）结合原材料的市场价格或可比第三方价格，披露报告期内发行人各类原材料采购价格的公允性，各期采购单价变动的原因及合理性；立式管道循环泵、板式换热器、法兰球阀采购单价波动较大的原因及合理性，是否和市场价格存在较大差异；（3）分采购内容披露报告期内除劳务外包提供商之外的主要供应商的基本情况，包括设立时间、注册地、主营业务、经营规模、合作历史、对应的采购数量、采购单价等，并说明采购价格是否公允，与其他供应商或市场价格存在较大差异；（4）报告期内发行人供应商较为分散且前五大供应商变化较大的原因及合理性，是否符合行业特征；（5）青岛高宇环保科技有限公司 2018 年成立即和发行人合作，2019 年成为发行人第一大供应商的原因及合理性，是否存在其他成立时间较短即成为发行人供应商的情况，如存在，说明原因及合理性；（6）主要供应商是否与发行人、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切人员的关联关系或者其他未披露的利益安排。

请保荐人、申报会计师、发行人律师发表明确意见。

回复更新：

具体情况：

（一）报告期主要细分原材料采购数量、采购单价、采购金额及占总采购金额的比例，采购数量变动的原因及合理性分析

1、报告期主要细分原材料采购数量、采购单价、采购金额及占总采购金额的比例

根据发行人报告期内原材料采购明细表，并经本所律师查验，发行人报告期主要细分原材料采购数量、采购单价、采购金额及占总采购金额的比例具体如下：

类别	原材料名称	2020 年度			2019 年度			2018 年度		
		单价（元）	金额(万元)	金额占比	单价（元）	金额(万元)	金额占比	单价（元）	金额(万元)	金额占比
电子电气类	变频器（台）	3,483.74	344.54	3.01%	2,618.90	271.32	2.41%	3,249.81	119.59	2.01%
	PLC 扩展模块（个）	659.37	77.48	0.68%	778.66	184.08	1.64%	793.89	110.35	1.86%
	芯片（个）	1.12	85.55	0.75%	0.72	62.02	0.55%	0.65	98.83	1.66%
阀门类	法兰球阀（个）	1,247.83	176.57	1.54%	1,040.03	382.21	3.40%	323.95	2.82	0.05%
	全焊接球阀（个）	218.01	409.31	3.57%	455.22	319.33	2.84%	478.49	167.61	2.82%
	电动调节阀（个）	5,484.39	227.05	1.98%	1,573.78	94.43	0.84%	2,932.61	177.13	2.98%
机电类	立式管道循环泵（台）	14,346.43	609.72	5.32%	15,663.85	1,035.38	9.20%	15,259.56	228.89	3.85%
	立式管道补水泵（台）	4,797.06	157.82	1.38%	4,412.24	272.68	2.42%	4,206.54	56.79	0.95%
	热表探头（对）	22.90	160.10	1.40%	27.07	139.77	1.24%	23.10	165.27	2.78%
钢材类	无缝钢管（公斤）	3.48	223.87	1.95%	4.41	333.96	2.97%	5.06	165.30	2.78%
	双面埋弧焊螺旋钢管（公斤）	3.33	137.40	1.20%	3.60	307.36	2.73%	3.87	93.77	1.58%
设备类	板式换热器（套）	29,677.93	578.72	5.05%	21,756.08	981.20	8.72%	28,293.91	277.28	4.66%
保温类	预制聚氨酯直埋保温管（米）	136.31	256.76	2.24%	127.91	677.68	6.02%	165.29	257.41	4.33%
结构件类	长表体（个）	345.76	124.30	1.09%	410.25	42.75	0.38%	337.18	178.06	2.99%
	铜表体（个）	28.40	63.43	0.55%	28.14	94.11	0.84%	27.66	209.14	3.52%
合 计		-	3,632.62	31.72%	-	5,198.27	46.21%	-	2,308.25	38.81%

2、采购数量变动的原因及合理性分析

（1）采购数量变动情况

发行人报告期内主要原材料的采购数量变动情况具体如下：

原材料名称	2020 年度		2019 年度		2018 年度
	数量	变动（%）	数量	变动（%）	数量
变频器（台）	989	-4.54	1,036	181.52	368
PLC 扩展模块（个）	1,175	-50.30	2,364	70.07	1,390
芯片（个）	760,666	-11.22	856,780	-43.65	1,520,422
法兰球阀（个）	1,415	-61.50	3,675	4,124.14	87
全焊接球阀（个）	18,775	167.64	7,015	100.26	3,503
电动调节阀（个）	414	-31.00	600	-0.66	604
立式管道循环泵（台）	425	-35.70	661	340.67	150
立式管道补水泵（台）	329	-46.76	618	357.78	135
热表探头（对）	69,913	35.41	51,630	-27.84	71,547
无缝钢管（公斤）	642,944.24	-15.19	758,071.46	131.90	326,894.30
双面埋弧焊螺旋钢管（公斤）	413,045.21	-51.61	853,580.10	252.15	242,390.74
板式换热器（套）	195	-56.76	451	360.20	98
预制聚氨酯直埋保温管（米）	18,836.91	-64.45	52,982.71	240.22	15,573.20
长表体（个）	3,595	245.01	1,042	-80.27	5,281
铜表体（个）	22,333	-33.21	33,438	-55.77	75,606

（2）主要原材料采购数量变动的合理性分析

变频器主要用于生产智能控制柜。生产 1 套不同种类、不同规格型号的智能控制柜所需要消耗的变频器数量不等。2019 年较 2018 年变频器的采购量大幅增加，主要原因系智能控制柜是智能模块化换热机组的组成部分，公司 2019 年智能模块化热换热机组产量上升带动智能控制柜产量增加所致。2020 年变频器采购量略低于 2019 年，主要是因为 2020 年智能模块化换热机组的产量低于 2019 年所致。

PLC 扩展模块主要用于生产智能控制柜。生产 1 套不同种类、不同规格型号的智能控制柜需消耗的 PLC 扩展模块数量不等。2019 年较 2018 年 PLC 扩展模块采购量增长 70.07%，主要原因系智能控制柜是智能模块化换热机组的组成部分，公司 2019 年智能换热机组产量上升带动智能控制柜产量增加所致。2020 年 PLC 扩展模块采购量较

2019 年下降，主要系 2019 年之后，公司逐步应用自主研发的智能机组传感器模块替代 PLC 扩展模块，导致 PLC 扩展模块采购量下降。

芯片种类较为繁杂，主要用于加工线路板，每加工 1 套不同规格的线路板需消耗芯片数量不等。线路板可用于生产超声波热量表、智能模块化换热机组和智能水力平衡装置等产品。2019 年较 2018 年芯片采购量下降 43.65%，主要系 2018 年公司根据芯片市场变化进行备货，采购芯片较多所致，同时，2019 年线路板需求下降。2020 年较 2019 年芯片采购量下降 11.22%，主要系芯片和集成电路均可用于线路板的生产，2020 年采用集成电路生产线路板的数量较多，从而对芯片的采购量下降。

法兰球阀主要用于生产智能模块化换热机组及项目方案实施。生产 1 套不同规格型号的智能模块化换热机组所需法兰球阀的数量不等。2018 年采购法兰球阀数量较少，主要系 2018 年多使用全焊接球阀用于智能模块化换热机组的生产，2019 年公司逐渐使用法兰球阀进行智能模块化换热机组的生产。2019 年较 2018 年法兰球阀采购量大幅度增加，主要系 2019 年度智能模块化换热机组产量大幅增长；2020 年法兰球阀的采购量较 2019 年下降 61.50%，主要系 2020 年度智能模块化换热机组的产量下降所致。

全焊接球阀主要用于生产智能模块化换热机组、智能水力平衡装置及项目方案实施，不同规格型号的产品消耗全焊接球阀的数量不等。报告期内，全焊接球阀采购量逐年增加，主要系全焊接球阀用于临沂市新城热力有限公司、广饶宏源热力有限公司等客户的项目方案实施数量逐年增多，同时其对应产品产量亦逐年上升所致，全焊接球阀还用于生产智能水力平衡装置，2020 年智能水力平衡装置的产量较 2019 年增加，导致 2020 年全焊接球阀需求量提高。

电动调节阀主要用于生产智能水力平衡装置，一般生产 1 套该产品需消耗 1 个电动调节阀。2020 年电动调节阀采购量较 2019 年下降 31%，主要系 2019 年度后公司以智能平衡阀逐渐替代电动调节阀用于生产智能水力平衡装置，智能水力平衡装置生产时应用电动调节阀数量逐渐减少，导致 2020 年电动调节阀的采购量下降。

立式管道循环泵主要用于生产智能模块化换热机组及项目实施方案。2019 年较 2018 年立式管道循环泵采购数量大幅度增加，主要系智能模块化机组 2019 年产量增加；2020 年较 2019 年采购量下降，主要系智能模块化换热机组产量较 2019 年有所下降所致。

立式管道补水泵主要用于生产智能模块化换热机组及项目方案实施，一般生产 1 套智能模块化机组平均需消耗 1-2 台立式管道补水泵。2019 年采购量上升，主要系 2019 年智能模块化换热机组产量增加；2020 年较 2019 年采购量下降，主要系智能模块化换热机组当年产量有所下降所致。

热表探头主要用于生产超声波热量表，生产 1 只超声波热量表通常需要消耗 1 对热表探头。2019 年较 2018 年热表探头的采购数量下降 27.84%，主要原因系 2019 年小口径超声波热量表产量下降。2020 年采购量较 2019 年有所上升，主要系 2020 年小口径超声波热量表产量增加所致。

无缝钢管主要作为辅材直接用于项目方案实施，用于换热站及二次管网建设、改造项目的管道连接。2019 年无缝钢管采购量增长较大，主要系 2019 年无缝钢管直接用于项目现场方案实施使用的数量较多，如广饶宏源热力有限公司春风十里智能换热站设备采购及安装项目、大海丽苑二期项目等需求较多。2020 年较 2019 年采购下降 15.19%，主要原因系 2019 年末结存数量较多，且 2020 年根据项目类型及方案实施的实际需求，采购量有所下降。

双面埋弧焊螺旋钢管主要作为辅材直接用于项目方案实施，用于换热站及二次管网建设、改造项目的管道连接。报告期内，2019 年双面埋弧焊螺旋钢管采购量较 2018 年增长 252.15%，主要系 2019 年直接用于项目现场方案实施使用的数量增多，如临沂市新城热力有限公司恒大翡翠华庭、中南樾府二期、博观新城二期、浮来春公馆二期，万城花开、安泰 金华府 2 个小区智能换热站及小区二次网、休格兰西区二期二次网，广饶宏源热力有限公司大海丽苑二期等项目需求较多。2020 年较 2019 年采购下降 51.61%，主要原因系 2019 年末结存数量较多，且 2020 年根据项目类型及方案实施的实际需求，采购量有所下降。

板式换热器主要用于生产智能模块化换热机组，一般生产 1 套该类产品需消耗 1 套板式换热器。2019 年板式换热器采购量较 2018 年增加 360.20%，主要系 2019 年公司中标潍坊市寒亭区、经济开发区集中供热汽改水项目设备采购合同，公司智能模块化机组产量上升所致；2020 年采购量有所下降，主要系 2020 年度智能模块化换热机组产量有所下降，并且部分智能模块化换热机组生产无需应用板式换热器。

预制聚氨酯直埋保温管主要作为辅材直接用于项目方案实施，用于换热站及二次管网建设、改造项目的地下管道连接。2019 年预制聚氨酯直埋保温管采购量较 2018 年

增长较多，主要系 2019 年项目现场方案实施所需的数量较多，如广饶宏源热力有限公司梧桐印象、临沂市新城热力有限公司中南鲁商樾府、金泰瑞府、银盛泰 博观新城小区智能换热站及小区二次网、环球掌舵西区（环球金水湾二期）智能换热站等项目需求较多。2020 年较 2019 年采购下降 64.45%，主要原因系 2019 年末结存数量较多，且 2020 年根据项目类型及现场方案的实际需求，采购量有所下降。

长表体主要用于生产中口径超声波热量表，一般生产 1 只中口径超声波热量表需消耗 1 个长表体。2019 年较 2018 年长表体采购量下降 80.27%，主要系公司 2018 年根据市场变化情况备货较多，2018 年长表体结存量较大，且 2019 年中口径超声波热量表产量有所下降；2020 年中口径超声波热量表产量增加，采购量亦有所增加。

铜表体主要用于生产小口径超声波热量表，一般生产 1 只小口径超声波热量表需消耗 1 个铜表体。2019 年较 2018 年铜表体采购量下降 55.77%，主要系公司 2019 年小口径的超声波热量表产量下降，同时，2019 年开始逐步采用表体组件用于 DN20 口径热量表的生产。2020 年铜表体采购量较 2019 年下降 33.21%，除上述逐步采用表体组件生产因素外，期初铜表体和表体组件结存量较多，可满足生产需求。

（二）结合原材料的市场价格或可比第三方价格，披露报告期内发行人各类原材料采购价格的公允性，各期采购单价变动的原因及合理性；立式管道循环泵、板式换热器、法兰球阀采购单价波动较大的原因及合理性，是否和市场价格存在较大差异

1、结合原材料的市场价格或可比第三方价格，披露报告期内发行人各类原材料采购价格的公允性，各期采购单价变动的原因及合理性

公司原材料采购价格主要通过第三方询价、比价并结合市场价格确定。报告期内，发行人各类主要原材料采购价格与市场价格或可比第三方价格情况如下：

单位：元

所属大类	典型原材料	典型规格型号	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
			采购平均 单价	市场价格或可 比第三方价格	采购平均 单价	市场价格或可 比第三方价格	采购平均 单价	市场价格或可 比第三方价格
电子电 气类	变频器（台）	ATV610D22N4（22kw）	3,939.27	3,990.71	4,044.25	4,258.41	4,373.28	4,613.10
	PLC 扩展模块（个）	TM3AI8	794.19	857.52	914.80	1,007.96	977.57	1,030.77
	芯片（个）	TLC27M2CDR	1.88	2.09	1.80	2.03	1.92	2.01
阀门类	法兰球阀（个）	Q341F-16C (DN150)	1,180.13	1,552.21	1,369.40	1,487.07	1,043.97	1,484.33
	全焊接球阀（个）	Q361F-16C (DN100)	378.03	615.93	390.58	572.41	436.87	553.56
	电动调节阀（个）	DN65	690.27	973.45	694.24	973.45	681.03	940.17
机电类	立式管道循环泵（台）	TP150-390/4 (DN150)	33,034.51	39,570.32	30,582.97	40,377.88	35,260.34	38,997.44
	立式管道补水泵（台）	CR5-9(DN32)	4,493.54	4,046.62	4,554.42	4,129.20	4,686.21	3,988.03
	热表探头（对）	1.5M、螺纹外径 10mm	23.71	15.22	23.71	14.79	20.50	15.38
钢材类	无缝钢管（公斤）	φ159*4.5	4.16	4.20	4.47	4.23	4.99	5.00
	双面埋弧焊螺旋钢管（公斤）	φ219*6	3.42	3.60	3.54	3.69	3.81	3.96
设备类	板式换热器（套）	DN150/DN150	24,009.93	19,756.19	25,660.59	19,826.99	22,385.05	21,367.52
保温类	预制聚氨酯直埋保温管（米）	φ159*4.5、(DN150)	145.91	163.72	160.07	143.97	139.02	149.57
结构件 类	长表体（个）	DN50 毛坯表体（铸造）	272.69	276.14	291.16	276.94	274.10	275.21
	铜表体（个）	DN20 铜表体/表体组件	20.35	20.35	19.83	20.35	19.72	22.57

报告期内，公司建立了规范、高效的采购管理体系，通过询价、比价、谈判等程序，综合评估供应商实力，在保证原材料质量的前提下，优先选择价格合理并能满足供货周期的供应商。由上表可见，公司报告期内各类主要细分原材料的采购价格与市场价格或可比第三方价格不存在明显差异，采购价格公允。

报告期内，公司各类主要细分原材料采购单价相对较为稳定，不存在重大变化，上述部分细分原材料单价存在一定波动，主要系上游原材料市场价格变动、采购数量变化、采购品牌和定制内容差异等原因所致。上述部分细分原材料单价变动原因如下：

①变频器（ATV610D22N4[22kw]）：2018 年度、2019 年度和 2020 年度，平均采购单价分别为 4,373.28 元/台、4,044.25 元/台和 3,939.27 元/台。报告期内，采购单价逐渐下降，主要系报告期内，公司主要向南京弘鑫机电设备有限公司采购该型号原材料，该供应商根据合作历史给予了相应折扣。

②PLC 扩展模块（TM3AI8）：2018 年度、2019 年度和 2020 年度，平均采购单价分别为 977.57 元/个、914.80 元/个和 794.19 元/个。2019 年、2020 年平均采购单价有所下降，主要系报告期内，公司主要向南京弘鑫机电设备有限公司采购该型号原材料，该供应商根据合作历史给予了相应折扣。

③芯片（TLC27M2CDR）：2018 年度、2019 年度和 2020 年度，平均采购单价分别为 1.92 元/个、1.80 元/个和 1.88 元/个，采购平均单价较为平稳；

④法兰球阀（Q341F-16C[DN150]）：2018 年度、2019 年度和 2020 年度，平均采购单价分别为 1,043.97 元/个、1,369.40 元/个和 1,180.13 元/个。2019 年平均采购单价有所增加，主要系因客户定制化需要，采购了较多的卡麦隆品牌阀门，该品牌阀门价格相对较高，从而公司平均采购单价有所增加；

⑤全焊接球阀（Q361F-16C[DN100]）：2018 年度、2019 年度和 2020 年度，平均采购单价分别为 436.87 元/个、390.58 元/个和 378.03 元/个，采购单价逐年下降，主要系报告期内，公司主要向九特阀门有限公司采购该品牌原材料，该供应商根据合作历史和采购数量给予了相应折扣；

⑥立式管道循环泵（TP150-390/4[DN150]）：2018 年度、2019 年度和 2020 年度，平均采购单价分别为 35,260.34 元/台、30,582.97 元/台和 33,034.51 元/台，2019 年采购平均单价较低，主要系 2019 年采购数量较多，供应商给予折扣较多；

⑦立式管道补水泵（CR5-9[DN32]）：2018 年度、2019 年度和 2020 年度，平均采购单价分别为 4,686.21 元/台、4,554.42 元/台和 4,493.54 元/台，采购平均单价较为平稳；

⑧板式换热器（DN150/DN150）：2018 年度、2019 年度和 2020 年度，平均采购单价分别为 22,385.05 元/台、25,660.59 元/台和 24,009.93 元/台，单价变动主要原因系根据客户的不同需求，公司采购的板式换热器因型号、功率、材质、压力等级、口径、面积、厚度等不同而在采购价格上有所差异。如在换热量不变的情况下，316L 材质不锈钢板片价格是 304 材质不锈钢板片价格的 1.2 倍左右，25KG 承压板换价格是 16KG 承压板换价格的 1.2 倍左右；

⑨长表体（DN50 毛坯表体）：2018 年度、2019 年度和 2020 年度，平均采购单价分别为 274.10 元/个、291.16 元/个和 272.69 元/个，采购平均单价较为平稳；

⑩铜表体（DN20）：2018 年度、2019 年度，平均采购单价分别为 19.72 元/个、19.83 元/个，采购平均单价较为平稳；2020 年采购表体组件用于 DN20 口径热量表生产，采购均价为 20.35 元/个，与铜表体亦不存在重大差异。

2、立式管道循环泵、板式换热器、法兰球阀采购单价波动较大的原因及合理性，是否和市场价格存在较大差异

2018 年度、2019 年度和 2020 年度，公司立式管道循环泵平均采购单价分别为 15,259.56 元/台、15,663.85 元/台和 14,346.43 元/台。报告期内，采购价格较为平稳。

2018 年度、2019 年度和 2020 年度，公司板式换热器平均采购单价分别为 28,293.91 元/套、21,756.08 元/套和 29,677.93 元/套。平均采购单价存在一定波动，主要原因系根据客户的不同需求，公司采购的板式换热器因型号、功率、材质、压力等级、口径、面积、厚度等不同而在采购价格上有所差异。

2018 年度、2019 年度和 2020 年度，公司法兰球阀平均采购单价分别为 323.95 元/个、1,040.03 元/个和 1,247.83 元/个。2019 年平均采购单价较 2018 年高，主要原因系 2019 年公司智能模块化换热机组工艺改进，使用了单价较高的大口径法兰球阀，且智能模块化换热机组销量大幅增加，大口径法兰球阀采购数量较多，导致 2019 年公司法兰球阀平均采购单价较高；2020 年平均价格较 2019 年有所提升系采购大口径法兰球阀数量较多，采购单价较高。

公司采购上述原材料的型号、规格等较多，报告期内，上述原材料的采购价格与

市场价格不存在明显差异。

（三）分采购内容披露报告期内除劳务外包提供商之外的主要供应商的基本情况，包括设立时间、注册地、主营业务、经营规模、合作历史、对应的采购数量、采购单价等，并说明采购价格是否公允，与其他供应商或市场价格存在较大差异；

报告期内，按采购内容划分，公司各类别主要供应商基本情况如下：

(1) 电子电器类

报告期内，公司电子电器类主要供应商基本情况及采购情况如下：

2020 年度										
公司名称	设立时间	注册地	主营业务	经营规模	合作历史	采购额（万元）	占该类别采购比重（%）	主要采购内容	数量（台、个）	单价（元）
拓尔普科技有限公司	2015 年 8 月	浙江省温州市永嘉县瓯北街道和一村	电动执行器，阀门及配件的研发，生产与销售等	注册资本 10,000 万元	2019 年开始	754.30	18.86	电动执行器	14,731	512.17
南京弘鑫机电设备有限公司	2012 年 2 月	南京市江宁区秣陵街道百家湖科技产业园清水亭西路 2 号	工业自动化设备、机电产品生产、销售及售后服务	注册资本 51 万元	2016 年开始合作	539.58	13.58	变频器	885	3,583.90
								PLC 扩展模块	928	611.22
安徽迪纳特电子科技有限公司	2009 年 1 月	安徽省合肥市新站区颍河路香江生态丽景 39 幢 101 号	自动化控制系统、计算机软件研发及销售；电器设备、电子产品等	注册资本 205 万	2016 年开始合作	108.57	2.73	模拟量输入接口模块	231	984.38
								PLC主模块	102	2,112.35
2019 年度										
南京弘鑫机电设备有限公司	同上	同上	同上	同上	同上	494.76	20.34	变频器	909	2,329.94
								PLC 扩展模块	1,888	677.17
南京恒唯珽系统工程有限公司	2018 年 1 月	南京市栖霞区迈皋桥创业园科技研发基地寅春路	信息系统工程施工；水处理设备、环保设备、仪器	注册资本 500 万元	2019 年开始合作	107.10	4.40	无线模块	84,700	11.84

司		18 号-M1889	仪表、机电设备及配件技术研发、销售、安装等					弹簧天线	75,000	0.91
合肥泰昊自动化工程有限公司	2004 年 1 月	安徽省合肥市经济技术开发区松谷路 396 号合肥凤凰城酒店 2-503 室	自动化控制系统工程及相关产品、机电产品、低压电器、计算机软硬件等销售	注册资本 200 万元	2019 年开始合作	103.92	4.27	PLC 扩展模块	280	1,276.22
								PLC 主模块	82	4,029.26
2018 年度										
南京弘鑫机电设备有限公司	同上	同上	同上	同上	同上	247.81	15.78	变频器	263	3,591.03
								PLC 扩展模块	1,174	737.56
新晔电子（深圳）有限公司	2006 年 2 月	深圳市福田区福田保税区市花路 3 号福年广场 B3 栋 513-525	半导体零部件及其产品的批发及相关进出口业务等	注册资本 7,000 万港元	2016 年开始合作	128.91	8.21	芯片	916,000	1.39
								集成电路	10,005	1.00
南京新嘉恩电子科技有限公司	2012 年 2 月	南京市白下区白下路 264 号 302 室	电子产品及电子元器件的销售等	注册资本 100 万元	2018 年开始合作	93.52	5.96	无线模块	62,500	12.31
								芯片	12,000	8.90

(2) 阀门类

报告期内，公司阀门类主要供应商基本情况及采购情况如下：

2020 年度										
公司名称	设立时间	注册地	主营业务	经营规模	合作历史	采购额（万元）	占该类别采购比重（%）	主要采购内容	数量（个）	单价（元）

九特阀门有限公司	2009 年 6 月	温州经济技术开发区滨海园区三道三路	加工销售中、低压阀门、管道配件	注册资本 5,188 万元	2017 年开始合作	526.50	19.71	全焊接球阀	17,003	184.56
								三偏心金属硬密封蝶阀	662	1,295.02
正拓阀门有限公司	2004 年 9 月	温州市龙湾区中心工业区	加工、销售：中低压阀门、阀门管件、管道配件等	注册资本 5,188 万元	2019 年开始	319.66	11.97	对夹式薄型球阀	239	191.99
								对夹式薄型W型球阀	7,787	407.11
台州名瑞流体控制有限公司	2007 年 8 月	浙江省玉环市清港镇学苑村烧瓦	从事阀门制造	注册资本 100 万元	2018 年开始合作	309.11	11.57	智能温控阀体	37,575	41.73
								DN25电动无线温控阀	17,800	27.82
2019 年度										
九特阀门有限公司	同上	同上	同上	同上	同上	369.91	16.72	全焊接球阀	4,911	377.59
								法兰球阀	1,456	795.37
北京阿尔肯阀门有限公司	2003 年 3 月	北京市朝阳区东四环南路 53 号院 2 号楼 7 层 811	机械设备、五金交电等	注册资本 22,000 万元	2019 年开始合作	313.55	14.18	法兰球阀	2,153	1,055.14
								全焊接球阀	713	721.56
丹佛斯(上海)投资有限公司	2001 年 10 月	中国(上海)自由贸易试验区德堡路 376 号 1 幢二层 205 部位	从事制冷与空调产品、工业控制产品、传动及自动化控制产品、采暖产品、阀门及流体控制产品的批发、进出口等	注册资本 21,900 万元	2019 年开始合作	274.07	12.39	温控阀体	206	7,566.01
								温控阀执行器	205	3,292.30
2018 年度										
河北同力自控阀门制造有限公司	2005 年 1 月	泊头市四营乡工业开发区	球阀、闸阀、蝶阀、平衡阀、自控阀门等的生产销售	注册资本 10,001 万元	2016 年开始合作	216.09	18.01	电动平衡阀	1,879	1,018.53
								自力式压差控制阀	163	1,032.05

浙江加达流体控制有限公司	2001 年 3 月	玉环市楚门镇胡新(县科技工业园区)	阀门、水暖管件、紧固件等的加工及销售	注册资本 1,000 万元	2016 年开始合作	209.58	17.46	测温球阀	63,254	20.45
								铜球阀	25,908	17.02
九特阀门有限公司	同上	同上	同上	同上	同上	124.98	10.41	全焊接球阀	2,727	420.56
								电动球阀	39	1,661.30

注：正拓阀门有限公司曾用企业名称“温州正特阀门有限公司”，2020 年 12 月更名为“正拓阀门有限公司”。

（3）机电类

报告期内，公司机电类主要供应商基本情况及采购情况如下：

2020 年度										
公司名称	成立时间	注册地	主营业务	经营规模	合作历史	采购额（万元）	占该类别采购比重（%）	主要采购内容	数量（台、对、个）	单价（元）
青岛高宇环保科技有限公司	2003 年 12 月	青岛市崂山区海龙路 6 号瑞士花园内	节能流体系统销售、服务、实施	注册资本 200 万元	2017 年开始合作	226.96	16.69	立式管道循环泵	81	20,864.77
								立式管道补水泵	83	6,982.32
久茂自动化（大连）有限公司	1997 年 7 月	辽宁省大连经济技术开发区双 D 港生命二路 41 号	加工、组装自动化仪表并设计和开发自动化控制系统、温度传感器、分析仪表、压力变送器温度开关等的批发零售	注册资本 97.71 万美元	2016 年开始合作	161.24	11.86	热表探头	69,912.50	22.90
								热表配件	5,000	1.50
北京曼晖	2018 年 8	北京市怀柔区雁	销售机械设备、	注册资本	2020 年开	155.51	11.43	立式管道循环泵	77	16,836.95

节能科技有限公司	月	栖霞经济开发区雁栖大街53号院13号楼二层208室(集群注册)	电气设备、消防器材等	500 万	始合作			立式管道补水泵	64	4,041.16
2019 年度										
青岛高宇环保科技有限公司	同上	同上	同上	同上	同上	988.38	51.66	立式管道循环泵	448	17,220.43
								立式管道补水泵	454	4,769.45
威海万蚨机电有限公司	2017 年 6 月	山东省威海市火炬高技术产业开发区西河北-30号-9	泵及配件、低压电器控制设备的销售；冷却塔销售及售后服务等	注册资本300 万元	2018 年开始合作	180.31	9.42	立式管道循环泵	80	17,952.97
								立式管道补水泵	77	4,764.13
久茂自动化（大连）有限公司	同上	同上	同上	同上	同上	147.10	7.69	热表探头	51,630	27.07
								热表配件	14,000	1.50
2018 年度										
久茂自动化（大连）有限公司	同上	同上	同上	同上	同上	167.22	21.83	热表探头	71,547	23.10
								热表配件	11,000	1.55
青岛高宇环保科技有限公司	同上	同上	同上	同上	同上	141.68	18.49	立式管道循环泵	56	19,864.18
								立式管道补水泵	54	5,636.68
威海万蚨机电有限公司	同上	同上	同上	同上	同上	102.54	13.39	立式管道循环泵	51	16,527.37
								立式管道补水泵	49	3,724.52

(4) 钢材类

报告期内，公司钢材类主要供应商基本情况及采购情况如下：

2020 年度										
公司名称	设立时间	注册地	主营业务	经营规模	合作历史	采购额（万元）	占该类别采购比重（%）	主要采购内容	数量（公斤、个）	单价（元）
安徽宇钢金属材料有限公司	2017 年 3 月	合肥市瑶海区芜湖路 2 号坝上街环球中心 R6-4408	金属材料、建材、化工原料(除危险品)、五金交电销售	注册资本 1,000 万元	2018 年开始合作	188.64	22.26	无缝钢管	271,964.71	4.07
								热压槽钢	6,330	40.85
烟台海翔钢管有限公司	2011 年 5 月	芝罘区西盛街 28 号	钢材、钢管的批发零售	注册资本 800 万元	2016 年开始合作	128.34	15.15	无缝钢管	330,001	2.88
								热压槽钢	3,324	35.07
合肥欣义兴商贸有限公司	2016 年 8 月	合肥市包河区滨湖世纪城徽昌苑 6-501	钢材、钢管管件、化工原料(以上均除危险品)、不锈钢、铝材、金属管道材料销售等	注册资本 30 万元	2017 年开始合作	92.77	10.95	突面板式平焊钢制管法兰	9,733	52.47
								同心变径	2,031	20.49
2019 年度										
安徽宇钢金属材料有限公司	同上	同上	同上	同上	同上	363.58	27.65	无缝钢管	385,906.72	4.26
								双面埋弧焊螺旋钢管	252,894.51	3.55
烟台海翔钢管有限公司	同上	同上	同上	同上	同上	218.58	16.63	无缝钢管	282,809	4.47
								双面埋弧焊螺旋钢管	144,452.84	3.57

合肥欣义兴商贸有限公司	同上	同上	同上	同上	同上	173.68	13.21	突面(RF)板式平焊钢制管法兰	13,301	46.98
								热压弯头	4,815	29.73
2018 年度										
烟台海翔钢管有限公司	同上	同上	同上	同上	同上	109.62	19.23	无缝钢管	161,826	5.30
								热轧钢板	24,569	4.88
合肥欣义兴商贸有限公司	同上	同上	同上	同上	同上	47.06	8.26	突面(RF)板式平焊钢制管法兰	5,795	35.94
								同心变径	2,157	29.33
定襄县青胜法兰有限公司	2001 年 6 月	忻州定襄县青石二村	钢压延、加工及包装	注册资本 1,000 万元	2016 年开始合作	46.28	8.12	承插法兰	2,666	173.60

(5) 设备类

报告期内，公司设备类主要供应商基本情况及采购情况如下：

2020 年度										
公司名称	成立时间	注册地	主营业务	经营规模	合作历史	采购额 (万元)	占该类别 采购比重 (%)	主要采购内容	数量 (套、个)	单价 (元)

江苏宝得换热设备股份有限公司	2004 年 2 月	江阴市南闸街道开来路 1-2 号	换热设备及机组生产及销售	注册资本 1,794.80 万元	2018 年开始合作	294.72	34.97	板式换热器	121	24,356.80
江苏远卓设备制造有限公司	2013 年 7 月	江阴市芙蓉大道西段 199 号	工业、民用冷冻设备、水处理设备、制调空调、暖通设备及其他机械设备、五金的生产、销售；热交换器及其机组的设计、生产、销售	注册资本 1,118 万元	2017 年开始合作	247.58	29.38	板式换热器	63	39,298.05
威海国能自控科技有限公司	2013 年 8 月	山东省威海市火炬高技术产业开发区福田路 10-6 号五层东侧	智能热网节能运行控制硬件、软件集成技术、智能热网系统的研发、设计、安装、调试，智能控制、热计量系列节能产品的生产、销售，节能技术咨询服务。	注册资本 1,000 万元	2020 年开始合作	61.95	7.35	GIS地理信息系统	1	619,469.03
2019 年度										
江苏远卓设备制造有限公司	同上	同上	同上	同上	同上	672.35	64.06	板式换热器	231	28,685.24
江苏宝得换热设备股份有限公司	同上	同上	同上	同上	同上	316.68	30.17	板式换热器	217	14,354.39

戴尔（中国）有限公司	1997 年 12 月	厦门火炬高新区信息光电园金尚路 2388 号	制造、组装、研发计算机产品，移动电话，网络通信设备等	注册资本 2,680 万美元	2016 年开始合作	27.96	2.66	磁盘存储阵列	1	115,300.89
								服务器操作系统	8	7,964.59
2018 年度										
江苏远卓设备制造有限公司	同上	同上	同上	同上	同上	142.72	38.52	板式换热器	56	25,486.39
江苏宝得换热设备股份有限公司	同上	同上	同上	同上	同上	101.45	27.38	板式换热器	36	28,181.40
山东华昱压力容器股份有限公司	2009 年 1 月	山东省济南市长清区五峰山旅游度假区	换热器、智能换热机组、供水设备、水处理设备、电站辅机设备等制造、安装、销售	注册资本 7,012 万元	2018 年开始合作	33.10	8.93	板式换热器	6	55,172.41

（6）保温类

报告期内，公司保温类主要供应商基本情况及采购情况如下：

2020 年度										
公司名称	设立时间	注册地	主营业务	经营规模	合作历史	采购额（万元）	占该类别采购比重（%）	主要采购内容	数量（米、个）	单价（元）
临沂红阳管业有限公司	2015 年 6 月	山东省临沂市高新技术产业开发区马厂湖镇解放路与金奥	生产销售预制地埋保温管、预制钢套钢保温管、预制架空保温管、预制架空保温管件、预制地埋保温管件等	注册资本 12,118.68 万元	2018 年开始合作	259.30	67.38	预制聚氨酯直埋保温管	17,160.89	145.97
								预制聚氨酯保温热压弯头	436	201.91

		路交汇处南一公里								
合肥鑫茗电子机械有限公司	2015年4月	合肥市蜀山区甘泉路81号沃野花园4幢1303室	电子机械设备、电气钣金壳体、生产流水线设备等的生产、销售等	注册资本80万元	2016年开始合作	43.44	11.29	换热器保温外壳	186	2,335.61
廊坊祁源保温材料有限公司	2005年5月	大城县东马村村北	生产销售：岩棉制品、橡塑海绵制品等	注册资本5,000万元	2019年开始合作	40.35	10.49	橡塑保温板	11,614	13.40
								橡塑保温管壳	56,138.70	4.41
2019 年度										
临沂红阳管业有限公司	同上	同上	同上	同上	同上	448.42	49.63	预制聚氨酯直埋保温管	32,085.64	137.87
								预制聚氨酯保温热压弯头	52	220.36
河北龙都管道制造有限公司	2017年3月	盐山县蒲洼工业区,沧州龙都公司院内	生产螺旋钢管、直缝钢管、无缝钢管、石油套管、聚氨酯保温管等	注册资本2,000万元	2019年开始合作	152.76	16.91	预制聚氨酯直埋保温管	12,080.30	119.50
								预制聚氨酯保温热压弯头	469	179.20
合肥鑫茗电子机械有限公司	同上	同上	同上	同上	同上	136.89	15.15	换热器保温外壳	461	1,757.55
								钎焊式换热器保温外壳	5	256.64
2018 年度										
临沂红阳管业有限公司	同上	同上	同上	同上	同上	114.74	36.14	预制聚氨酯直埋保温管	8,963.82	123.90
								预制聚氨酯保温热压弯头	111	331.75
临沂瑞联	2016	山东省临沂	生产销售内外涂塑复合	注册资本	2018年开	92.72	29.21	预制聚氨酯直	3,529.55	245.12

管业有限公司	年 11 月	市综合保税区临工路 100 号 1211-551	钢管、塑套钢、钢套钢、保温管道及管件，金属波纹管涵、塑料波纹管道及配件等	10,006 万元	始合作			埋保温管		
								预制聚氨酯保温热压弯头	164	378.49
沧州诚昊管道装备有限公司	2016 年 10 月	盐山县城徐福路南银河大街西侧	生产钢管、聚氨酯保温管、钢套钢保温管、防腐钢管、不锈钢管、管件等	注册资本 2,000 万元	2018 年开始合作	37.47	11.80	预制聚氨酯直埋保温管	1,837.83	200.76
								预制聚氨酯保温热压弯头	18	316.67

(7) 结构件类

报告期内，公司结构件类主要供应商基本情况及采购情况如下：

2020 年度										
公司名称	设立时间	注册地	主营业务	经营规模	合作历史	采购额（万元）	占该类别采购比重（%）	主要采购内容	数量（个）	单价（元）
合肥发斯特精密模塑有限公司	2013 年 5 月	安徽长丰双凤经济开发区淮南北路与双墩路交口人和中国空气净化产业城 117 栋 101 室	塑料结构产品、注塑件研发、生产与销售	注册资本 50 万元	2016 年开始合作	118.05	11.70	DN25 测量管整流环组件	16,887	20.79
							11.70	智能温控阀下盖	89,050	2.21
							9.75			
							9.14			
宁波恒研金属制品有限公司	2018 年 9 月	浙江省宁波保税区兴业大道 2 号 3-1-125 室内	金属材料及制品、化工原料及产品(除危险化学品)、汽车配件、电子产品、包装材料等	注册资本 200 万元	2019 年开始合作	98.34	9.75	DN20 活接	41,031	11.37
							11.70	DN25 活接	26,619	17.22
							9.75			
							9.14			
合肥千力塑料模具有限公司	2010 年 11 月	安徽省合肥市庐阳区庐阳工业园汲桥路 57 号安徽	注塑件、塑料模具设计、制造、销售；机械配件、塑胶产品销售	注册资本 400 万元	2016 年开始合作	92.20	9.14	仪表盒上盖	60,303	4.59
								单火线温控面	52,127	2.98

		建博工程机械制造有限公司 2 号 厂房						板前盖		
2019 年度										
玉环质鑫金属 制品厂	2018 年 3 月	浙江省玉环市楚 门镇河桥工业区	建筑及家具金属配件加 工	个体工商 户	2018 年开 始合作	94.45	10.55	螺旋网	10,710	88.18
								丝网	5	9.71
台州名瑞流体 控制有限公司	2007 年 8 月	浙江省玉环市清 港镇学苑村烧瓦	从事阀门制造	注册资本 100 万元	2018 年开 始合作	87.31	9.75	铜表体	13,762	23.69
								表体组件	1,140	20.36
合肥发斯特精 密模塑有限公 司	同上	同上	同上	同上	同上	84.36	9.42	换能器塑料件	153,510	2.06
								智能温控阀上、 下盖	140,880	2.27
2018 年度										
玉环市联宇金 属制品有限公司	2008 年 3 月	浙江省玉环市龙 溪镇工业区(花 岩浦村)	阀门、卫生洁具、水暖管 件制造	注册资本 480 万元	2016 年开 始合作	178.82	18.88	铜表体	64,860	27.50
								堵头	20,000	0.22
苏州新森精密 铸件有限公司	2011 年 6 月	吴江市同里镇邱 舍工业区	精密铸件生产、销售、金 属、五金件加工	注册资本 500 万元	2016 年开 始合作	115.17	12.16	长表体	3,216	358.23
合肥发斯特精 密模塑有限公 司	同上	同上	同上	同上	同上	72.77	7.68	换能器塑料件	104,600	2.17
								智能温控阀上、 下盖	114,567	2.41

综上，公司向主要原材料供应商采购的原材料品种、规格较为繁多，主要原材料具备较为活跃、透明的市场价格，竞争较为充分、采购较为便捷。公司通过询价、比价方式，按照市场化原则选择合适供应商，采购价格公允，与其他供应商或市场价格不存在较大差异。

（四）报告期内发行人供应商较为分散且前五大供应商变化较大的原因及合理性，是否符合行业特征

报告期内，发行人向前五大（原材料和劳务）供应商的采购金额及占当期采购总额的比例情况如下：

单位：万元；%

2020 年度				
序号	供应商名称	主要采购内容	采购额	占比
1	山东宇兴建设有限公司	劳务	842.30	5.31
2	拓尔普科技有限公司	电动执行器	754.47	4.76
3	南京弘鑫机电设备有限公司	PLC扩展模块、变频器	566.85	3.57
4	安徽协和建设工程有限公司	劳务	564.63	3.56
5	九特阀门有限公司	法兰球阀、三偏心金属硬密封蝶阀	526.50	3.32
合 计			3,254.75	20.51
2019 年度				
1	青岛高宇环保科技有限公司	循环泵、补水泵	988.38	5.99
2	山东滕安工业机电设备安装有限公司	劳务	803.00	4.87
3	江苏远卓设备制造有限公司	板式换热器	672.35	4.08
4	安徽协和建设工程有限公司	劳务	598.94	3.63
5	南京弘鑫机电设备有限公司	PLC 扩展模块、变频器	494.76	3.00
合 计			3,557.43	21.57
2018 年度				
1	安徽协和建设工程有限公司	劳务	531.93	5.98
2	淮南市连诚施工劳务有限公司	劳务	518.71	5.83
3	南京弘鑫机电设备有限公司	PLC 扩展模块、变频器	247.81	2.78
4	浙江加达流体控制有限公司	温控阀、球阀、铜表体	219.01	2.46
5	河北同力自控阀门制造有限公司	电动平衡阀、控制阀	216.09	2.43
合 计			1,733.55	19.47

报告期内，公司前五大供应商变化原因如下：

公司生产经营所需要的原材料种类较多，并且因规格、口径、型号、品牌等需求差异，公司需要采购的原材料种类也较多。通常，公司向多家原材料供应商进行采购，较为分散。报告期内，公司根据市场竞争情况、业务发展需要等，加大了业务转型力度，由单一的超声波热量表销售向智慧供热解决方案转型，从而公司采购的原材料具体种类和规模有所差异。如 2019 年由于智能模块化换热机组销量的快速增加，公司对板式换热器的采购量也快速增加，而江苏远卓设备制造有限公司为发行人板式换热器的主要供应商之一，故其成为公司 2019 年前五大供应商之一；2020 年由于智能平衡阀市场需要，公司对电动执行器需求量随之增加，而拓尔普科技有限公司的主要产品即为电动执行器，且性价比较高，故其成为公司 2020 年前五大供应商之一。另外，部分客户对产品的定制化需求，也会对公司供应商的变化产生相应影响。如 2019 年部分客户要求智能模块换热机组中装配其指定品牌的循环泵、补水泵，而青岛高宇环保科技有限公司为该品牌的区域代理商，故其为公司 2019 年前五大供应商之一。

公司业务分布具有区域范围较为分散特征。基于成本效益考虑，公司通常会选择能够在项目所在区域提供服务的劳务供应商。因此，每年公司因承接的客户项目实施地点分布差异导致选择的劳务供应商会有所变化。如 2019 年公司中标潍坊市寒亭区、经济开发区集中供热汽改水项目设备采购项目，公司就近采购劳务，山东滕安工业机电设备安装有限公司成为公司 2019 年前五大供应商之一；2020 年公司因山东、新疆等地的项目方案实施需要，选择向山东宇兴建设有限公司采购劳务，故其成为公司 2020 年前五大供应商之一。此外，公司在选择劳务供应商时，除考虑区域因素外，还会考虑工期要求、劳务报价、合作历史、资质口碑等因素，同时，因对劳务供应商采购较为分散且对单一供应商采购金额相对较小，因此，公司前五大劳务供应商每年会出现一定变化。

综上，报告期内，公司供应商较为分散且前五大供应商变化较大的原因具有合理性，符合公司的实际情况及行业特征。

（五）青岛高宇环保科技有限公司 2018 年成立即和发行人合作，2019 年成为发行人第一大供应商的原因及合理性，是否存在其他成立时间较短即成为发行人供应商的情况，如存在，说明原因及合理性

1、与青岛高宇环保科技有限公司的业务合作情况

根据公司说明，因网络查询有误，致使招股说明书中关于青岛高宇环保科技

发展有限公司成立时间披露有误，公司已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“六、发行人的采购情况和主要供应商”之“（三）主要供应商情况”之“2、前五大供应商新增情况”中更正披露如下：

“报告期内，发行人新增前五大供应商相关情况如下：

新增年份	供应商名称	成立时间	采购和结算方式	合作历史	新增交易原因	连续性和持续性
2020年	拓尔普科技有限公司	2015年8月5日	商务谈判；银行转账、银行承兑汇票结算	2019年7月开始合作	2020年智能平衡阀订单量增加，电动执行器需求量增加	持续合作
	山东宇兴建设有限公司	2004年8月27日	商务谈判；银行转账结算	2019年8月开始合作	公司山东、新疆等地项目需求，需要更多劳务合作商	持续合作
	九特阀门有限公司	2009年6月10日	商务谈判；银行转账、银行承兑汇票结算	2017年9月开始合作	因业务需求，2020年向其采购法兰球阀、三偏心金属硬密封蝶阀等需求量增加	持续合作
2019年	青岛高宇环保科技发展有限公司	2003年12月9日	商务谈判；银行转账、银行承兑汇票结算	2018年开始合作	主要代理格兰富水泵，2019年订单量增加	持续合作
	山东滕安工业机电设备安装有限公司	1992年6月25日	商务谈判；银行转账结算	2016年开始合作	2019年潍坊滨投项目实施，寻找当地劳务资源	持续合作
	江苏远卓设备制造有限公司	2013年7月11日	商务谈判；银行转账、银行承兑汇票结算	2015年开始合作	板式换热器生产厂家，2019年订单量增加	持续合作
2018年	安徽协和建设工程有限公司	2016年3月14日	商务谈判；银行转账结算	2017年开始合作	2018年开始，公司整体解决方案业务规模扩大，需要更多劳务合作商	持续合作
	浙江加达流体控制有限公司	2001年3月15日	商务谈判；银行转账、银行承兑汇票结算	2016年开始合作	主要生产铜件，2018年订单量增加	持续合作
	河北同力自控阀门制造有限公司	2005年1月13日	商务谈判；银行转账结算	2015年开始合作	因业务需求，2018年订单量增加	持续合作

青岛高宇环保科技发展有限公司成立于2003年12月，与公司从2018年起开始建立业务合作关系，公司主要向其采购循环泵、补水泵等产品。2019年，公司向其采购金额为988.38万元，其成为2019年第一大供应商，主要原因系：2019年，公司智能模块化换热机组销量大幅提高，部分客户要求在该等换热机

组中装配格兰富品牌的循环泵、补水泵，而青岛高宇环保科技发展有限公司为该品牌在山东区域的代理商。为满足客户定制化的需求，故公司 2019 年向其采购了该品牌循环泵、补水泵等产品，且因采购数量较多，从而其成为公司 2019 年第一大供应商。”

2、其他成立时间较短成为发行人供应商的情况

报告期内，发行人存在部分成立时间较短即成为公司供应商的情形（供应商公司成立当年或次年与发行人开始业务合作）。该等主要供应商采购情况及原因、合理性情况如下：

（1）2020 年

序号	公司名称	成立时间	开始合作时间	主要采购内容	采购原因
1	华东久联建设工程有限公司	2019 年 2 月	2020 年	劳务	项目所在地劳务供应商，采购便捷、性价比较高等
2	江苏精磐升商贸有限公司	2020 年 6 月	2020 年	浪涌保护器、漏电保护器等	电子电器类品牌代理商

（2）2019 年

序号	公司名称	成立时间	开始合作时间	主要采购内容	采购原因
1	安徽正特信息技术有限公司	2018 年 4 月	2019 年	计算机、服务器等	本地化采购，采购便捷、性价比较高等
2	南京恒唯璘系统工程有限公司	2018 年 1 月	2019 年	无线模块、弹簧天线	电子电器类品牌代理商
3	合肥昊蓝智能科技有限公司	2018 年 9 月	2019 年	控制柜体等	本地化采购，采购便捷、性价比较高等
4	合肥大川电力科技有限公司	2018 年 4 月	2019 年	控制柜体等	本地化采购，采购便捷、性价比较高等
5	新疆大白象供水设备有限公司	2018 年 5 月	2019 年	不锈钢水箱	项目所在地采购，采购便捷、性价比较高等
6	廊坊星隆建材销售有限公司	2018 年 7 月	2019 年	离心玻璃棉管壳	该供应商所在地为玻璃棉管壳生产基地，采购性价比较高等
7	宁波恒研金属制品有限公司	2018 年 9 月	2019 年	活接	该供应商所在地为铜件加工基地，采购性价比较高等
8	山东鲁临建筑安装工程有限公司	2018 年 12 月	2019 年	劳务	项目所在地劳务供应商，采购便捷、性价比较高等
9	青岛安腾源热力安装工程有限公司	2018 年 4 月	2019 年	劳务	项目所在地劳务供应商，采购便捷、性价比较高等

（3）2018 年

序号	公司名称	成立时间	开始合作时间	采购内容	原因
1	威海万蚨机电有限公司	2017 年 6 月	2018 年	立式管道循环泵及立式管道补水泵	该供应商为客户指定配置产品的品牌代理商
2	临沂密远阀门有限公司	2018 年 2 月	2018 年	球阀及过滤器等	在项目所在地采购，采购便捷、性价比较高等

报告期内，公司对供应商的选择，主要考虑公司项目所在地、服务便捷性、性价比及客户需求等因素。虽然上述部分供应商成立时间较短，但公司制定了严格的供应商准入制度，相关供应商已通过公司供应商准入评价流程，其主要产品或服务符合公司生产和业务需要，成为公司供应商具有合理性。

（六）主要供应商是否与发行人、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切人员的关联关系或者其他未披露的利益安排。

根据发行人说明，并经本所律师查验，发行人、实际控制人、董监高人员及其关系密切的家庭成员，不存在控股、控制或在主要供应商中担任董事、高级管理人员的情形，也不存在发行人股东为主要供应商或其控制的企业的情形，主要供应商与发行人、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切人员之间不存在关联关系或者其他未披露的利益安排。

核查过程：

就上述更新事项，本所律师进行了如下核查：

1、访谈发行人采购负责人，获取发行人出具的书面说明，取得了发行人报告期各期主要供应商采购分类明细表，包含采购数量、采购金额、采购物品种类等，分析并核查报告期内主要供应商分散及变动、采购数量变动、单价变动原因及合理性；

2、获取发行人报告期内各期主要细分原材料部分规格型号的供应商报价或市场价格等资料，比较分析采购单价变动原因及合理性；

3、通过企信网等公开网络查询、取得相关信息说明文件等，获取主要供应商设立时间、主营业务等基本情况，比较分析采购价格公允性；

4、实地走访或函证主要原材料供应商，查阅了发行人采购流程及相关制度，了解采购决策过程，以及发行人与主要供应商的合作情况，包括合作历史、定价方式、采购内容、结算方式，以及发行人、实际控制人和董事、监事、高级管理

人员与供应商关联关系等；

5、查询主要供应商公司成立时间及其与发行人业务合作时间，并访谈发行人采购负责人，了解分析成立时间较短即成为发行人供应商的原因及合理性。

结论意见：

结合《补充法律意见书（一）》，本所律师认为：

1、发行人采购的各类明细原材料种类较为繁多，报告期内采购数量变动具有合理性；

2、报告期内，发行人主要细分原材料采购价格与市场价格或可比第三方价格相比是公允的，各期采购单价变动具有合理性；立式管道循环泵、板式换热器、法兰球阀采购单价波动较大但具有合理性，与市场价格不存在较大差异；

3、公司通过询价、比价方式，按照市场化原则选择合格供应商，分采购内容披露的细分原材料采购价格是公允的，与其他供应商或市场价格不存在较大差异；

4、报告期内，公司因原材料内容种类、客户定制化需求、项目实施内容和地点等因素导致每年对供应商采购金额发生变化，发行人供应商分散且存在一定变化具有合理性，符合行业特征；

5、发行人存在部分成立时间较短成为发行人供应商的情形。上述供应商虽然成立时间较短，但已通过公司供应商准入的相关评判选择流程，其主要产品或服务符合公司生产和业务需要，具有合理性；

6、发行人主要供应商不存在与发行人、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切人员的关联关系或者其他未披露的利益安排。

三、问题 11.关于劳务外包

据招股说明书披露，报告期内，发行人将部分安装、布线等辅助性作业外包给劳务公司。报告期内，主营业务中劳务成本分别为 1,926.11 万元、2,581.82 万元和 3,913.26 万元，占主营业务成本比重分别为 25.55%、26.70%、24.92%。报告期内前五大供应商包含多名劳务供应商，但未披露劳务外包的具体情况。

请发行人披露：

（1）报告期各期劳务外包金额、劳务外包人数及占当期发行人员工人数比

例，主要劳务外包商基本情况，包括设立时间、注册资本、股权结构、主营业务、经营规模、人员数量、合作历史、采购金额、发行人采购金额占其销售收入金额比重等；（2）报告期内主要劳务供应商业实施、资质准入和人员管理是否符合相关法律法规规定，明确劳务外包商提供的是劳务派遣还是劳务外包，是否符合《劳动法》《劳务派遣暂行规定》等法律法规；（3）报告期内新增和退出的主要劳务外包商情况，劳务外包商变化较大的原因，与发行人业务开展区域是否匹配，劳务外包商是否专门或主要为发行人服务，是否与发行人、控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切人员存在关联关系，是否存在为发行人承担成本、费用的情形；劳务外包是否涉及发行人关键工序或者技术，发行人对劳务供应商是否存在技术和业务依赖，发行人对外包业务的质量控制措施；说明发行人劳务成本占比较高的原因，与同行业可比公司是否存在差异，劳务外包成本变动是否与发行人经营业绩相匹配；（4）向劳务外包供应商采购服务价格定价依据，不同劳务外包供应商价格是否存在较大差异，结合劳务外包员工与发行人员工的薪酬水平，说明人工成本差异及合理性。

请保荐人、申报会计师、发行人律师发表明确意见。

回复更新：

（一）报告期各期劳务外包金额、劳务外包人数及占当期发行人员工人数比例，主要劳务外包商基本情况，包括设立时间、注册资本、股权结构、主营业务、经营规模、人员数量、合作历史、采购金额、发行人采购金额占其销售收入金额比重等

1、报告期各期劳务外包金额、劳务外包人数及占当期发行人员工人数比例情况

报告期内，公司劳务供应商较为分散，单个劳务供应商采购金额占当期劳务采购金额占比较小。2018 年度、2019 年度和 2020 年度，公司采购的劳务外包金额分别为 2,676.07 万元、4,160.30 万元和 4,412.95 万元。其中，报告期各期前十大劳务供应商采购金额占比分别为 68.73%、66.52%和 71.81%。

报告期内，公司按照劳务工作量与劳务供应商进行结算，由劳务外包单位对其派出到发行人项目上的劳务外包人员进行管理，发行人不参与项目实施现场劳

务供应商员工的管理及考勤工作。因此，未能获取报告期内各期劳务外包员工具体人数。

2、主要劳务外包商基本情况，包括设立时间、注册资本、股权结构、主营业务、经营规模、人员数量、合作历史、采购金额、发行人采购金额占其销售收入金额比重等情况。

根据主要劳务供应商书面确认，并本所律师对主要劳务供应商访谈确认，并经本所律师在企信网等公开网络查验，发行人报告期各期前十大劳务供应商基本情况如下：

供应商名称	成立时间	注册资本 (万元)	股权结构	主营业务	经营规模 (最近合 作年度营 业收入, 万 元)	人员数 量 (最近合 作年度)	合作历史 (开始年 度)	采购金额(万元)			发行人采购金额占其 收入金额比重(%)		
								2018年 度	2019年 度	2020年 度	2018年 度	2019年 度	2020年 度
山东宇兴建设有限公司	2004年 8月	20,167	王兴东持股 68.265%、张爱香持 股 31.735%	建筑工程安装; 市 政公用工程等	318,348	183	2019年	-	23.47	842.30	-	0.02	0.26
安徽协和建设工程 有限公司	2016年 3月	5,000	张永发持股 51%, 魏金亮持股 49%	建筑工程	8,640	161	2017年	531.93	598.94	564.63	14.50	7.00	6.5
淮南市连诚施工劳 务有限公司	2016年 11月	200	王中敬持股 51%, 张奎持股 49%	劳务施工	3,600	157	2017年	518.71	273.52	359.58	29.00	22.00	10.00
华东久联建设工程 有限公司	2019年 2月	5,000	孙德道持股 100%	建筑安装等	3,324.53	120	2020年	-	-	246.82	-	-	7
枣庄市海凯建筑安 装工程有限公司	2019年 4月	100	王长海持股 100%	建筑安装等	1,076.43	173	2019年	-	10.89	246.64		4.07	22.91
枣庄市安浩建筑安 装工程有限公司	2018年 4月	100	王逢伟持股 100%	建筑劳务	631.53	85	2020年	-	-	232.75	-	-	36.85
山东亿力建设工程 有限公司	2010年 9月	12,000	邢洪欣持股 91.67%, 邢洪源持 股 8.33%	建筑安装	12,500	460	2018年	89.62	103.41	227.63	1.00	1.00	1.82
德州旺和建筑工程 有限公司	2017年 5月	300	梅云龙持股 99%, 王玉娜持股 1%	建筑安装	730	70	2019年	-	14.07	186.60	-	28.00	25.56
山东信联建设集团 有限公司	2000年 2月	3,029	凤城街道办事处东 方红委员会持股 22.75, 黄诗银持股 13.07%等	建筑安装等	10,700	136	2020年	-	-	151.85	-	-	1.41
克拉玛依汇众建程 劳务分包有限公司	2015年 5月	200	卜英武持股 60%、 高国庆持股 20%、 陆志刚持股 20%	建筑劳务分包等	1,200	40	2020年	-	-	110.31	-	-	9.2

山东滕安工业机电设备安装有限公司	1992 年 6 月	2,100	侯志强持股 100%	建筑机电安装工程、防腐防水保温工程	4,306.83	300	2016 年	-	803.00	3.91	-	12.00	0.09
东营益金建筑工程有限公司	2016 年 7 月	100	黄伟持股 100%	建筑劳务	80	42	2019 年	-	264.71	4.65	-	36.76	5.81
新疆卓越建筑安装劳务有限公司	2012 年 2 月	200	田永远持股 100%	建筑劳务分包等	4,200	167	2019 年	-	254.97	19.44	-	0.36	0.46
山东鲁临建筑安装工程有限公司	2018 年 12 月	300	徐兴伟持股 100%	建筑安装	200	36	2019 年	-	135.19	23.88	-	21.80	11.94
山东军辉建设集团有限公司	2004 年 9 月	50,000	李军英持股 80.40%，吕桂兰持股 19.60%	建筑安装	210,000	1,500	2016 年	112.58	128.93	43.92	0.012	0.01	0.01
肥城市军辉劳务有限公司	2012 年 2 月	30,000	山东军辉建设集团有限公司持股 99.53%，吕桂兰持股 0.47%	水电暖安装等	未获取	未获取	2017 年						
枣庄市永源建筑安装工程有限公司	2017 年 1 月	1,200	田振持股 100%	劳务施工、机电设备安装	280	30	2018 年	15.02	102.46	55.63	2.00	25.60	19.86
青岛源泰林电力工程有限公司	2008 年 4 月	6,000	陈凤环持股 95%，李春宽持股 5%	电力工程承包业务、安装工程、防水防腐工程、劳务分包等	13,000	120	2019 年	-	102.32	-	-	0.78	-
四川宏远建筑工程有限公司	2010 年 11 月	20,000	李爱国持股 99%；李永强持股 1%	建筑安装	1,542	33	2018 年	169.68	40.40	0.47	0.80	0.70	0.03
衡水正大建筑有限公司	2002 年 3 月	5,000.45	常根生持股 47.94%，刘满龙持股 36.47%，张文彬持股 15.59%	机电设备安装工程施工等	约 3 亿元	未获取	2018 年	101.94	49.70	-	未获取	未获取	-
青岛中惠空调工程有限公司	2001 年 4 月	3,000	付吉明持股 70%，范玉红持股 30%	空调设备销售，安装等	未获取	未获取	2018 年	97.32	6.11	-	未获取	未获取	-

晋城市旭日吉建筑劳务有限公司	2013 年 1 月	1,000	赵永桂持股 88%,赵行飞持股 12%	建设工程、施工、劳务外包	2,937.96	166	2018 年	87.38	-	-	0.03	-	-
青岛大东荣昊建筑工程有限公司	2013 年 3 月	1,450	侯海英持股 70%,侯杰持股 30%	建筑劳务分包	618	18	2018 年	77.62	9.71	-	7.50	1.60	-
临沂天泰消防工业设备安装有限公司	1993 年 1 月	2,000	朱赛持股 12.35%,吴英兰持股 87.65%	消防安装、建筑施工、压力管道、钢结构、石油化工	1,360	266	2017 年	52.48	-	-	3.60	-	-

注：1、选取报告期内各期前十大劳务供应商，并剔除每年重合部分后为 23 家；2、劳务供应商设立时间、注册资本、股权结构等信息来源于国家企业信用信息公示系统等公开网络查询，经营规模、人员数量、发行人采购金额占其收入金额比重等数据来源于劳务供应商书面确认或中介机构访谈取得；3、肥城市军辉劳务有限公司为山东军辉建设集团有限公司控股子公司，故金额合并披露。

（二）报告期内主要劳务供应商业务实施、资质准入和人员管理是否符合相关法律法规规定，明确劳务外包商提供的是劳务派遣还是劳务外包，是否符合《劳动法》《劳务派遣暂行规定》等法律法规；

1、报告期内主要劳务供应商业务实施、资质准入和人员管理是否符合相关法律法规规定。

根据发行人说明、报告期内发行人与主要劳务外包商签署的重大劳务外包合同，报告期内，发行人将部分劳务作业发包给劳务供应商，由劳务供应商安排人员按外包合同的约定期限、工作量与标准完成工作任务、交付工作成果，双方根据实际完成情况据实结算费用。相关作业人员的聘任及薪酬发放、考勤以及安全管理工作由劳务供应商自行负责。发行人向主要劳务供应商采购劳务服务，在业务实施、人员管理方面符合《合同法》等相关法律法规规定。

经本所律师查验，发行人采购劳务外包服务，如涉及特定专业业务服务领域，需要供应商具备相应专业资质。根据《中华人民共和国建筑法》《房屋建筑和市政基础设施工程施工分包管理办法》（中华人民共和国建设部令第124号）等相关法律法规的有关规定，劳务供应商承接建筑工程施工劳务作业分包业务，应当具备建筑企业施工劳务资质。2016年以来，国家住房和城乡建设部积极开展以“弱化、取消劳务资质”为核心的建筑劳务用工制度改革。截至本补充法律意见书出具之日，开展建筑劳务用工制度改革试点工作的省市包括：浙江省（杭州、嘉兴）、安徽全省、陕西全省、山东全省、青海全省、江苏全省、黑龙江全省、河南（济源市、固始县、长垣县、林州市）、四川（绵阳、泸州、内江、成都、巴中）、江西省全省。由于取消建筑施工劳务资质的政策尚在全国范围内逐步推进中，在试点开始前以及试点地区范围外的劳务供应商，仍需按照相关法律法规的要求办理相应资质。

经本所律师查验，报告期内，存在少量劳务供应商为发行人提供工程施工劳务分包作业时，不符合上述资质要求。2018年度、2019年度和2020年度，公司向上表23家主要劳务外包商采购劳务外包服务的金额分别为1,854.28万元、2,921.80万元和3,321.01万元，其中，不符合资质要求的采购金额分别为97.06万元、0万元和0万元，金额较小且逐年下降。

发行人已制订相应的劳务采购管理制度，严格执行供应商准入制，只有具备

合格资质的供应商方可参加发行人的工程施工劳务作业分包相关的采购竞标活动。2019 年度以来，发行人已不存在向上述主要供应商采购不符合资质要求的劳务行为。

（三）报告期内新增和退出的主要劳务外包商情况，劳务外包商变化较大的原因，与发行人业务开展区域是否匹配，劳务外包商是否专门或主要为发行人服务，是否与发行人、控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切人员存在关联关系，是否存在为发行人承担成本、费用的情形；劳务外包是否涉及发行人关键工序或者技术，发行人对劳务供应商是否存在技术和业务依赖，发行人对外包业务的质量控制措施；说明发行人劳务成本占比较高的原因，与同行业可比公司是否存在差异，劳务外包成本变动是否与发行人经营业绩相匹配；

1、报告期内新增和退出的主要劳务外包商情况，劳务外包商变化较大的原因，与发行人业务开展区域是否匹配，劳务外包商是否专门或主要为发行人服务

报告期内，公司向前十大劳务供应商采购情况，以及每年新增和退出前十大排名情况如下：

单位：万元；%

2020 年度					
序号	供应商名称	采购金额	占劳务采购比例	新增或退出情况	主要服务区域
1	山东宇兴建设有限公司	842.30	19.09	2020 年新增	山东、新疆
2	安徽协和建设工程有限公司	564.63	12.79	-	山东、安徽
3	淮南市连诚施工劳务有限公司	359.58	8.15	-	安徽、山东、陕西
4	华东久联建设工程有限公司	246.82	5.59	2020 年新增	山东
5	枣庄市海凯建筑安装工程有限公司	246.64	5.59	2020 年新增	山东
6	枣庄市安浩建筑安装工程有限公司	232.75	5.27	2020 年新增	山东
7	山东亿力建设工程有限公司	227.63	5.16	-	山东
8	德州旺和建筑工程有限公司	186.60	4.23	2020 年新增	山东
9	山东信联建设集团有限公司	151.85	3.44	2020 年新增	山东
10	克拉玛依汇众建程劳务分包有限公司	110.31	2.50	2020 年新增	新疆

小 计		3,169.11	71.81	-	-
2019 年度					
1	山东滕安工业机电设备安装有限公司	803.00	19.30	2019 年新增、2020 年退出	山东、山西
2	安徽协和建设工程有限公司	598.94	14.40	-	山东、安徽
3	淮南市连诚施工劳务有限公司	273.52	6.57	-	安徽、山东、陕西
4	东营益金建筑工程有限公司	264.71	6.36	2019 年新增、2020 年退出	山东
5	新疆卓越建筑安装劳务有限公司	254.97	6.13	2019 年新增、2020 年退出	新疆
6	山东鲁临建筑安装工程有限公司	135.19	3.25	2019 年新增、2020 年退出	山东
7	山东军辉建设集团有限公司	128.93	3.10	2020 年退出	全国
8	山东亿力建设工程有限公司	103.41	2.49	-	山东
9	枣庄市永源建筑安装工程有限公司	102.46	2.46	2019 年新增、2020 年退出	山东
10	青岛源泰林电力工程有限公司	102.32	2.46	2019 年新增、2020 年退出	山东
小 计		2,767.46	66.52	-	-
2018 年度					
1	安徽协和建设工程有限公司	531.93	19.88	-	山东、安徽
2	淮南市连诚施工劳务有限公司	518.71	19.38	-	安徽、山东、陕西
3	四川宏远建筑工程有限公司	169.68	6.34	2019 年退出	全国
4	山东军辉建设集团有限公司及其关联方	112.58	4.21	-	全国
5	衡水正大建筑有限公司	101.94	3.81	2019 年退出	未取得
6	青岛中惠空调工程有限公司	97.32	3.64	2019 年退出	未取得
7	山东亿力建设工程有限公司	89.62	3.35	-	山东
8	晋城市旭日吉建筑劳务有限公司	87.38	3.27	2019 年退出	山西、河南、山东
9	青岛大东荣昊建筑工程有限公司	77.62	2.90	2019 年退出	山东、陕西
10	临沂天泰消防工业设备安装有限公司	52.48	1.96	2019 年退出	山东
小 计		1,839.26	68.73	-	-

注：“新增或退出情况”指当年因采购金额排序，进入或退出前十大劳务供应商情况。

报告期内，公司上述劳务供应商变化较大的主要原因如下：

（1）公司供热节能业务项目具有区域范围较为分散特征。基于成本效益原则，公司通常会选择能够在项目所在区域提供服务的劳务供应商。因此，每年公司因承接的客户项目实施地点分布差异导致选择的劳务供应商会有所变化。

（2）公司向劳务供应商主要采购设备安装、线路铺设、管道安装等辅助性劳务工作，市场上该类劳务供应商较多。公司在考虑项目所处区域的同时，一般根据工期要求、劳务报价、合作历史、资质口碑等因素选择劳务供应商，因劳务采购较为分散且单一供应商采购金额一般较小，导致每年前十大劳务供应商会出现一定变化。

综上，因项目实施区域变化、劳务采购分散等因素影响，报告期内，公司主要劳务供应商的变化是合理的。

从报告期内公司主要劳务供应商业务开展区域来看，主要集中在山东、新疆、山西等地，与公司业务开展区域是匹配的。报告期内，发行人劳务供应商不存在专门或主要为发行人服务的情形。

2、是否与发行人、控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切人员存在关联关系，是否存在为发行人承担成本、费用的情形

根据发行人说明，并经本所律师查验，发行人劳务供应商是根据项目区域、工期要求、劳务报价、合作历史、资质口碑等综合因素，经市场化选择的。报告期内，劳务供应商与发行人、控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切人员不存在关联关系。同时，除与发行人存在正常采购劳务业务往来之外，劳务供应商与发行人之间不存在其他业务资金往来，不存在其为发行人承担成本、费用的情形。

3、发行人劳务成本占比较高的原因，与同行业可比公司是否存在差异，劳务外包成本变动是否与发行人经营业绩相匹配；

发行人专注于产品研发与生产、方案设计与管理等核心工作与环节，将项目实施过程中的设备安装、线路铺设、管道安装等辅助性工作通过劳务采购方式交

由专业的劳务供应商实施。近年来，发行人智慧供热整体解决方案销售订单出现较大幅度的增长，相应劳务采购金额随之增长，导致劳务成本占比较高。

根据相关公开信息披露，公司与同行业可比公司比较情形如下：

（1）工大科雅“一般通过对外采购安装服务或劳务服务实现，导致公司发出商品和安装成本金额较大、周期较长”，但未披露营业成本具体构成。2018 年末、2019 年末，工大科雅“存货-安装成本”分别为 2,227.48 万元、2,153.65 万元。

（2）汇中股份“安装技师上门为客户进行产品安装和调试”，2019 年度报告“劳务外包情况”一栏填写“不适用”，其披露的营业成本具体构成中也没有劳务成本或安装成本。

（3）天罡股份“将安装调试劳务外包给当地经销商实施”，“安装调试及辅助材料”列入“配套费成本”。2018 年度和 2019 年度，其“营业成本”中的“配套费成本”分别为 1,342.29 万元和 2,984.57 万元，占营业成本比例分别为 16.54%和 26.47%，但劳务成本或安装成本未具体列示。

同行业可比公司中，工大科雅、天罡股份与公司均存在着劳务采购行为，因主要业务类型、财务核算分类及信息披露口径不同，无法直接进行对比。

报告期内，发行人主营业务收入与劳务成本分析如下：

单位：万元；%

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度
	金额	增幅	金额	增幅	金额
主营业务收入	41,586.56	19.59	34,775.65	68.68	20,615.90
劳务成本	4,606.53	17.72	3,913.26	51.57	2,581.82

报告期内，公司劳务成本出现较大幅度的增长与主营业务收入大幅度增长趋势一致，劳务成本变动与经营业绩相匹配。

（四）向劳务外包供应商采购服务价格定价依据，不同劳务外包供应商价格是否存在较大差异，结合劳务外包员工与发行人员工的薪酬水平，说明人工成本差异及合理性。

公司劳务外包的采购价格主要受公司项目实施区域、采购劳务内容、劳务实施难度、工期要求等综合因素影响，并通过询价、比价等市场化方式确定。公司

劳务采购通常按照劳务内容、单位价格及工作量定价，故选取报告期内公司部分典型劳务采购内容的主要劳务供应商价格进行对比，具体情况如下：

年度	劳务内容	单位	主要劳务供应商单位价格(元/套, 元/m²)		
2020年度	热量表（DN25）安装及远传布线	套	山东亿力建设工程有限公司	山东滕安工业机电设备安装有限公司	安徽协和建设工程有限公司
			156	145	102.60
	热量表（DN25）远传布线	套	山西日月峰建筑工程有限公司	滕州正昊建筑安装工程有限公司	枣庄市安浩建筑安装工程有限公司
			52	57	57
	智能模块化换热机组安装	套	枣庄市永源建筑安装工程有限公司	安徽协和建设工程有限公司	德州旺和建筑工程有限公司
			13,425	14,754	13,500
	智能水力平衡装置(DN65)安装	套	德州旺和建筑工程有限公司	枣庄市安浩建筑安装工程有限公司	枣庄市海凯建筑安装工程有限公司
			500	600	600
	管道安装	m²	滕州正昊建筑安装工程有限公司	德州旺和建筑工程有限公司	枣庄市安浩建筑安装工程有限公司
			33	30.30	33
2019年度	热量表（DN25）安装及远传布线	套	四川宏远建筑工程有限公司	青岛中惠空调工程有限公司	安徽协和建设工程有限公司
			102.60	127	102
	热量表（DN25）远传布线	套	东营益金建筑工程有限公司	安徽协和建设工程有限公司	青岛中惠空调工程有限公司
			60.50	57	59
	智能模块化换热机组安装	套	山东滕安工业机电设备安装有限公司	枣庄市永源建筑安装工程有限公司	山东军辉建设集团有限公司
			12,000	11,400	13,500
	智能水力平衡装置(DN65)安装	套	安徽协和建设工程有限公司	枣庄市永源建筑安装工程有限公司	东营益金建筑工程有限公司
			450	460	400
	管道安装	m²	山东滕安工业机电设备安装有限公司	山东鲁临建筑安装工程有限公司	四川宏远建筑工程有限公司
			48	30.30	30.30
2018年度	热量表（DN25）安装及远传布线	套	山东亿力建设工程有限公司	青岛中惠空调工程有限公司	四川宏远建筑工程有限公司
			129	165	105
	热量表（DN25）远传布线	套	安徽协和建设工程有限公司	山东亿力建设工程有限公司	青岛中惠空调工程有限公司
			65	63.8	60
	智能模块化换热机组安装	套	安徽协和建设工程有限公司	枣庄市永源建筑安装工程有限公司	淮南市连诚施工劳务有限公司

			14,500	13,000	15,000
	智能水力平衡装置(DN65)安装	套	安徽协和建设工程有限公司	临沂天泰消防工业设备安装有限公司	四川宏远建设工程有限公司
			400	500	562
	管道安装	m²	山东军辉建设集团有限公司	四川宏远建设工程有限公司	淮南市连诚施工劳务有限公司
			36	30.30	40

报告期内，公司采购劳务外包服务时，通常与数家劳务供应商经过询价、比价后确定。向不同劳务供应商采购相同劳务内容的采购价格因项目所处区域、交付期限、现场工况、工作量等因素会有所不同，但不存在重大差异。

报告期内，公司对外采购劳务时，仅对劳务供应商所提供的工作内容进行过程管理，并对工作结果进行验收，对劳务供应商现场劳务人员不直接进行管理，且公司采购的劳务金额根据项目工作量进行结算，故未能获取劳务外包人员薪酬水平情况。同时，公司无类似该等劳务工作内容员工，故未对劳务外包员工与发行人员工薪酬水平进行对比。

核查过程：

就上述更新事项，本所律师进行了如下核查：

1、通过国家企业信用信息公示系统等公开网络查询主要劳务供应商的基本情况、走访或函证主要劳务供应商、取得劳务供应商出具的相关信息说明文件；

2、查阅发行人与主要劳务供应商签署的劳务外包合同，登陆全国建筑市场监督公共服务平台查询主要劳务供应商资质情况，访谈发行人相关人员，了解分析劳务供应商业务实施等方面的合法合规性，核查是否属于劳务派遣；通过公开网络核查发行人、主要劳务供应商行政处罚情况，以及发行人与主要劳务供应商纠纷情况；

3、查阅发行人报告期内新增和退出的劳务供应商明细，访谈发行人相关人员，了解变化较大的原因及与发行人业务开展区域匹配情况；

4、取得劳务供应商出具的相关信息说明文件，及发行人说明文件、成本费用明细表，核查是否与发行人及相关方存在关联关系，是否存在代为承担成本、费用情形；

5、查阅发行人与劳务供应商合同，访谈发行人高管，查阅质量控制制度，

了解劳务采购内容和质量控制措施，核查劳务采购是否涉及关键工序或技术，发行人对其是否存在依赖；

6、取得劳务成本明细，查阅同行业可比公司公开披露资料，分析劳务成本占比较高的合理性；

7、取得主要劳务供应商报价资料，访谈了解发行人劳务采购定价过程，分析劳务采购价格的合理性。

结论意见：

综上所述，本所律师认为：

1、报告期内，发行人在业务实施、人员管理方面符合相关法律法规规定，存在少量劳务供应商为公司提供工程施工劳务分包作业时，不符合相关资质要求的情形，但金额较小且逐年下降，2019 年度开始公司已不存在该情形；发行人的劳务服务采购属于劳务外包，不属于劳务派遣行为，不适用《劳动法》《劳务派遣暂行规定》，报告期内，发行人不存在因劳务服务采购被相关监管部门认为违反《劳动法》《劳务派遣暂行规定》处以行政处罚的情形。

2、报告期内，发行人主要劳务供应商变化较大主要因项目实施区域变化、劳务采购分散等因素影响，变化原因是合理的，与公司业务开展区域亦相匹配；主要劳务供应商不存在专门或主要为发行人服务的情形，与发行人、控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切人员不存在关联关系，亦不存在其为发行人承担成本、费用的情形；劳务供应商不涉及发行人关键工序或者技术，发行人对劳务供应商不存在技术和业务依赖；发行人对劳务外包业务制定了严格的质量控制措施，且各项措施能够得到有效执行；报告期内，发行人劳务成本占比较高具有合理性，与同行业可比公司不存在重大差异，劳务外包成本变动与发行人经营业绩相匹配；

3、报告期内，公司劳务外包的采购价格主要受项目实施区域、采购劳务内容、劳务实施难度、工期要求等综合因素影响，通过询价、比价等市场化方式确定，公司向不同劳务供应商采购相同劳务内容的采购价格不存在较大差异；公司对劳务供应商现场劳务人员不直接进行管理，故未能获取劳务外包人员薪酬水平情况，且公司无类似该等劳务工作内容员工，故未对劳务外包员工与发

行人员薪酬水平进行对比。。

四、问题 16.关于税收优惠

据招股说明书披露，发行人 2017 年度、2018 年度和 2019 年度收到软件产品增值税退税金额分别为 327.57 万元、760.91 万元和 1,033.00 万元，占当期利润总额的比例分别为 9.15%、14.55%和 10.30%。报告期内，发行人享受高新技术企业所得税政策的金额分别为 442.17 万元、286.87 万元和 1,041.99 万元，占当期利润总额的比例分别为 12.35%、5.49%和 10.39%。发行人高新技术企业资格将于 2021 年 7 月 24 日到期。

请发行人：

（1）补充披露软件产品收入的金额、占主营业务收入的比重；报告期各期所涉及的软件增值税退税情况，计算过程、会计处理，是否符合相关法律法规的规定，增值税退税金额变动是否与相应产品销售规模、所享受的税收优惠政策相匹配；（2）补充披露高新技术企业资格是否存在不能续期风险，如不能续期对公司生产经营、收入利润的具体影响；（3）说明发行人的经营成果对税收优惠、政府补助是否存在重大依赖。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复更新：

（一）补充披露软件产品收入的金额、占主营业务收入的比重；报告期各期所涉及的软件增值税退税情况，计算过程、会计处理，是否符合相关法律法规的规定，增值税退税金额变动是否与相应产品销售规模、所享受的税收优惠政策相匹配；

1、软件产品收入的金额、占主营业务收入的比重

报告期各期，发行人经当地税务主管部门审核批准的即征即退增值税额对应的软件产品销售收入情况如下：

单位：万元

软件名称	2020 年度	2019 年度	2018 年度
软件产品销售收入	17,264.67	15,851.33	4,125.38
主营业务收入	41,586.56	34,775.65	20,615.90

比例	41.52%	45.58%	20.01%

公司 2019 年、2020 年软件产品收入占主营业务收入的比重较高，主要系 2019 年开始，较以往年度公司供热节能产品销售中的智能模块化换热机组销售收入增幅较大，供热节能产品收入占主营业务收入比例增加，相应软件产品收入占主营业务收入的比重增加。

2、报告期各期所涉及的软件增值税退税情况，计算过程、会计处理，是否符合相关法律法规的规定，增值税退税金额变动是否与相应产品销售规模、所享受的税收优惠政策相匹配

（1）报告期各期所涉及的软件增值税退税情况，计算过程、会计处理，是否符合相关法律法规的规定

根据国家财政部、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）的规定，嵌入式软件产品、计算机硬件和机器设备销售额按计算机硬件、机器设备组成计税价格计算确定。计算机硬件和机器设备组成计税价格的计算公式为：计算机硬件和机器设备组成计税价格=计算机硬件、机器设备成本×（1+10%），嵌入式软件产品的销售额即为总销售额扣除计算机硬件和机器设备销售额。

发行人依据上述原则计算并申报软件产品软件增值税退税，发行人报告期各期所涉及的软件增值税退税情况及计算过程具体如下：

单位：万元

项 目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
软件产品销售收入（A）	17,264.67	15,851.33	4,125.38
软件产品销项税额 （B=A*17%/16%/13%）	2,243.58	2,153.51	668.75
软件产品可抵扣进项税额（C）	3.34	3.61	3.92
应纳税额（D=B-C）	2,240.24	2,149.90	664.83
即征即退应退金额（E=D-A*3%）	1,722.30	1,674.36	541.07
当期实际已退金额	1,699.28	1,033.00	760.91
即征即退应退金额/软件产品收入	9.98%	10.56%	13.12%
当期实际已退金额/软件产品收入	9.84%	6.52%	18.44%

根据《企业会计准则第16号——政府补助》的规定，与企业日常活动相关的政府补助，计入其他收益。软件增值税退税为与企业日常活动相关的政府补助，

报告期内会计处理方式如下所示：

发行人收到相应的软件增值税款时：借：银行存款，贷：其他收益

根据发行人说明，并经本所律师查验，报告期内，发行人严格按照《关于软件产品增值税政策的通知》以及安徽省软件退税报送资料及注意事项的要求，在缴纳软件产品增值税后，根据软件销售收入、实际缴纳的增值税等计算应申请退还税额，提交软件产品退税申请表和增值税税收缴款书，税务机关在受理、审核申请资料无误，并签字和盖章后，向发行人拨付软件退税款。

根据国家税务总局长丰县税务局出具的书面证明文件，经对公司最近3个年度申请软件即征即退相关资料进行核实，符合《关于软件产品增值税政策的通知》（财税〔2011〕100号）文件有关可享受增值税即征即退政策的规定。

（2）增值税退税金额变动是否与相应产品销售规模、所享受的税收优惠政策相匹配

发行人报告期各期软件产品销售收入以及增值税退税金额变动情况如下：

单位：万元

项 目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
软件产品销售收入	17,264.67	15,851.33	4,125.38
经测算的即征即退应退金额	1,722.30	1,674.36	541.07
当期实际收到的退税金额	1,699.28	1,033.00	760.91
加：当期申报下期申报的退税金额	908.43	885.41	244.05
减：当期收到上期申报的退税金额	885.41	244.05	463.89
剔除时间差异因素后的退税金额	1,722.30	1,674.36	541.07

税务主管机关当期审核批准的即征即退应退金额变动情况与相应的软件产品销售收入趋势变动一致。当期申报即征即退应退金额与实际已退金额存在一定的差异，主要系当期申报的部分退税款项在下期收到，造成一定的时间差异。截至本补充法律意见书出具之日，公司已收到报告期各期申报核准的即征即退金额。

（二）补充披露高新技术企业资格是否存在不能续期风险，如不能续期对公司生产经营、收入利润的具体影响；

截至本补充法律意见书出具之日，发行人符合《高新技术企业认定管理办法》（国科发火[2016]32号）规定的高新技术企业资质认定条件，具体如下：

序	认定条件	公司具体情况	是否

号			符合
1	企业申请认定时须注册成立一年以上	发行人系于 2008 年 4 月设立，注册成立一年以上	是
2	企业通过自主研发、受让、受赠、并购等方式，获得对其主要产品（服务）在技术上发挥核心支持作用的知识产权的所有权	发行人根据行业发展方向及自身研发实力自行开发产品，发行人研发模式主要为自主研发，与产品技术相关的主要知识产权为发行人所有。	是
3	对企业主要产品（服务）发挥核心支持作用的技术属于《国家重点支持的高新技术领域》规定的范围	发行人核心产品的技术领域属于《国家重点支持的高新技术领域》规定的“八、高新技术改造传统产业”之“（二）高性能、智能化仪器仪表”中的“1、新型自动化仪表技术”	是
4	企业从事研发和相关技术创新活动的科技人员占企业当年职工总数的比例不低于 10%	截至 2020 年末，发行人研发人员（单体）102 人，发行人（单体）当年职工总数为 310 人，占发行人（单体）当年职工总数的比例为 32.90%	是
5	企业近三个会计年度（实际经营期不满三年的按实际经营时间计算，下同）的研究开发费用总额占同期销售收入总额的比例符合如下要求：（1）最近一年销售收入小于 5,000 万元（含）的企业，比例不低于 5%；（2）最近一年销售收入在 5,000 万元至 2 亿元（含）的企业，比例不低于 4%；（3）最近一年销售收入在 2 亿元以上的企业，比例不低于 3%。其中，企业在中国境内发生的研究开发费用总额占全部研究开发费用总额的比例不低于 60%	发行人（单体）2020 年度销售收入为 33,422 万元；2018-2020 年研发开发费用总额为 5,314.01 万元，占同期销售收入的比例为 7.31%，在境内发生的研究开发费用总额占全部研究开发费用总额的比例为 100%。	是
6	近一年高新技术产品（服务）收入占企业同期总收入的比例不低于 60%	发行人（单体）2020 年度核心技术产品（服务）收入占总收入比例为 90.01%	是
7	企业创新能力评价应达到相应要求	公司为安徽省企业技术中心，安徽省创新型试点企业，品牌创新引领企业，合肥市热量表工程技术研究中心，自主研发取得多项专利并用于核心产品。在知识产权、科技成果转化能力、研究开发组织管理水平、企业成长性等方面能够达到企业创新能力评价应达到的要求。	是
8	企业申请认定前一年内未发生重大安全、重大质量事故或严重环境违法行为	截至本补充法律意见书出具之日，发行人未发生重大安全、重大质量事故或严重环境违法行为	是

若发行人能够保持合法合规经营，且在核心技术相关知识产权权属、研发人员构成、核心技术收入构成未发生重大变化的情况下，高新技术企业资格续期不存在障碍。

2018年度、2019年度和2020年度，公司享受高新技术企业的所得税优惠金额分别为286.87万元、1,041.99万元和1,367.44万元，占当期利润总额的比例分别为

5.49%、10.39%和8.90%，占比较小，并且扣除所得税优惠金额后的公司归属于母公司股东的净利润分别为4,123.93万元、7,400.90万元和12,054.83万元，仍然保持增长，具有较强的盈利能力。因此，如果高新技术企业资格到期后不能续期，不会对公司的生产经营、收入利润造成重大不利影响。

（三）说明发行人的经营成果对税收优惠、政府补助是否存在重大依赖。

报告期内发行人享受的税收优惠和政府补助情况如下：

单位：万元

项 目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
高新技术企业所得税优惠金额	1,367.44	1,041.99	286.87
即征即退增值税额	1,699.28	1,033.00	760.91
合同能源管理项目税收优惠金额	195.01	175.75	174.06
研发费用加计扣除优惠金额	364.80	240.34	163.23
税收优惠金额合计	3,626.53	2,491.08	1,385.07
扣除即征即退额的政府补助金额	483.01	352.08	421.37
利润总额	15,367.60	10,026.71	5,228.95
税收优惠占利润总额比例	23.60%	24.84%	26.49%
扣除即征即退额的政府补助金额占利润总额的比例	3.14%	3.51%	8.06%
合计占利润总额的比例	26.74%	28.35%	34.55%

2018年度、2019年度和2020年度，公司享受的税收优惠金额分别为 1,385.07 万元、2,491.08 万元和 3,626.53 万元，占利润总额的比例分别为 26.49%、24.84% 和 23.60%。报告期内，公司享受的税收优惠主要为高新技术企业企业所得税优惠、软件增值税即征即退，属于与公司正常经营业务密切相关、符合国家政策规定且预计能够连续享受的税收优惠，相关税收优惠政策在短期内发生变化的可能性较小，未来税收优惠的可持续性较高。

2018年度、2019年度和2020年度，公司获得的政府补助金额分别为 1,182.28 万元、1,385.08 万元和 2,182.22 万元，主要为软件产品增值税退税。扣除该项金额后的政府补助金额分别为 421.37 万元、352.08 万元和 483.01 万元，占利润总额的比例分别为 8.06%、3.51%和 3.14%，占比较小。

2018-2020 年度，公司供热节能产品、供热节能系统工程业务及供热节能服务保持了快速发展，营业收入实现了较快增长，公司享受的税收优惠、政府补助

占利润总额比例呈现下降趋势，且剔除税收优惠和政府补助后的净利润金额分别为 2,709.70 万元、5,687.75 万元和 9,433.48 万元，仍保持稳步增长趋势。因此，发行人的经营成果对税收优惠、政府补助不存在重大依赖。

核查过程：

就上述更新事项，本所律师进行了如下核查：

1、获取报告期内发行人增值税纳税申报表、即征即退明细表、年度完税证明、即征即退收款凭证，复核税收优惠金额计算准确性，抽查大额软件退税申请材料；

2、获取报告期内发行人的所得税汇算清缴报告及高新技术企业认定的申请文件，查阅发行人现行有效的营业执照、核心产品相关的专利证书及 2020 年末的员工花名册，通过公开网络核查发行人核心产品相关的专利权属情况，以及是否发生重大安全、重大质量事故或严重环境违法行为，并将发行人现状与高新技术企业认定条件进行对比；

3、获取报告期内税收优惠、政府补助文件，分析税收优惠、政府补助对发行人的生产经营、收入利润的影响；

4、取得主管税务机关就发行人最近 3 年享受软件即征即退税收优惠情况出具的证明文件。

结论意见：

结合《补充法律意见书（一）》，本所律师认为：

1、发行人报告期各期所涉及的软件增值税退税的计算过程、会计处理，符合相关法律法规的规定，增值税退税金额变动与相应产品销售规模、所享受的税收优惠政策相匹配；

2、截至本法律意见书出具之日，发行人符合《高新技术企业认定管理办法》（国科发火〔2016〕32 号）的相关规定，若发行人能够保持合法合规经营，且在核心技术相关知识产权权属、研发人员构成、核心技术收入构成未发生重大变化的情况下，高新技术企业资格续期不存在障碍；如不能续期不会对发行人生产经营、收入利润造成重大不利影响；

3、发行人的经营成果对税收优惠、政府补助不存在重大依赖。

五、问题 17.关于产品责任

据招股说明书披露，传统的供热系统运行时，常会发生管道破裂问题等安全事故，从而影响供暖系统的稳定性和居民的用暖体验。供热企业针对安全性问题不断加强技术创新，以安全性为基准，合理规划改造供热系统，在安全事故发生时及时排除，以最大限度的保证供热的安全可靠性。

请发行人补充披露主要销售或服务合同中关于产品和服务质量保证、责任划分等方面的约定，发行人对相关产品或服务需要承担的法律风险，报告期内是否存在因产品或服务质量问题导致安全责任事故或人身损害，是否发生产品召回、被索赔、诉讼或纠纷等情形是否对发行人生产经营产生重大不利影响。

请保荐人、发行人律师发表核查意见。

回复更新：

（一）主要销售或服务合同中关于产品和服务质量保证、责任划分等方面的约定，发行人对相关产品或服务需要承担的法律风险

本所律师已经在《补充法律意见书（一）》中披露了原报告期内发行人主要销售或服务合同中关于产品和服务质量保证、责任划分等方面的约定情况，以及发行人对相关产品或服务需要承担的法律风险。

经本所律师查阅发行人加审期间的主要销售或服务合同，上述事项未发生重大变化。

（二）报告期内是否存在因产品或服务质量问题导致安全责任事故或人身损害，是否发生产品召回、被索赔、诉讼或纠纷等情形是否对发行人生产经营产生重大不利影响

经本所律师查验，发行人加审期间营业外支出明细，发行人不存在产品或服务质量保证、侵权责任相关的赔偿或罚款支出。

经本所律师通过裁判文书网等公开网络查验，发行人加审期间不存在因产品或服务质量问题导致安全责任事故或人身损害情形，未发生产品召回、被索赔，不存在因产品或服务质量问题引发的诉讼或纠纷。

核查过程：

就上述更新事项，本所律师进行了如下核查：

1、查阅发行人加审期间签署或履行的主要销售或服务合同，并结合相关法律法规，分析发行人对相关产品或服务需要承担的法律风险；

2、查阅发行人《审计报告》，核查营业外支出明细是否存在赔偿或罚款支出；

3、登陆裁判文书网、主管部门网站等公开网络查询发行人涉及诉讼、纠纷情况。

结论意见：

结合《补充法律意见书（一）》，本所律师认为，发行人主要销售或服务合同中关于产品和服务质量保证、责任划分等方面已做了明确约定。报告期内，发行人不存在因产品或服务质量问题导致安全责任事故或人身损害的情形，未发生产品召回、被索赔、诉讼或纠纷等情形。

六、问题 18.关于租赁房产

据招股说明书披露，发行人及子公司租赁了 6 处房产，其中 3 处房产将于 2020 年 9 月或 10 月到期。

请发行人：

（1）补充披露截至问询函回复日，租赁房产面积占发行人生产经营场所面积比重情况，租赁合同的主要内容，出租方是否具有处分权，相关租赁的房屋建筑物是否为合法建筑，租赁合同是否合法有效，出租方与发行人及其控股股东、实际控制人、董监高、其他核心人员以及本次发行中介机构及签字人员，是否存在关联关系或其他利益关系；租金定价是否公允；（2）补充说明租赁房屋建筑物是否存在续租障碍或者搬迁风险，如存在，测算并披露对发行人生产经营的具体影响。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复更新：

经本所律师查验，截至本补充法律意见书出具之日，《补充法律意见书（一）》所述之相关事实未发生变化，相关核查意见不涉及变更与调整。

七、问题 20.关于合规经营

公开信息显示，合肥市市场监管局于 2019 年 11 月 2 日完成对发行人的定向抽查，检查结果为发现问题待后续处理；合肥市长丰县应急管理局于 2019 年 6 月 26 日对发行人进行定向抽查，检查结果为发现问题已责令改正。据招股说明书披露，瑞纳节能目前取得的环境管理体系认证、质量管理体系认证、职业健康安全管理体系认证，均将于 2020 年 9 月 12 日到期。

请发行人披露：

（1）报告期是否存在接受相关监管部门的检查，如存在，补充披露检查的情况，包括检查结果、责令改正情况等；是否因此被相关部门处罚，如存在，补充说明详细情况；

（2）发行人在安全生产方面是否合法合规，是否发生安全责任事故，相关内部控制制度是否健全并有效执行；

（3）发行人及其子公司是否具备生产经营所必要的全部业务资质，说明相应的审批主体、资质或证书名称及有效期；

（4）公司已取得的相关资质或认证有效期届满后，公司申请续期是否存在障碍，如存在，补充说明是否对公司业务的影响并补充风险提示。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复更新：

（一）报告期是否存在接受相关监管部门的检查，如存在，补充披露检查的情况，包括检查结果、责令改正情况等；是否因此被相关部门处罚，如存在，补充说明详细情况；

本所律师已在《补充法律意见书（一）》中披露了原报告期内发行人接受应急管理部门、市场监督管理部门等监管部门的检查的相关情况。

根据发行人出具的书面说明，并经本所律师通过公开网络查验，加审期间发行人不存在接受相关监管部门的检查的情况。

（二）发行人在安全生产方面是否合法合规，是否发生安全责任事故，相关内部控制制度是否健全并有效执行；

经发行人书面确认、加审期间的营业外支出明细、长丰县应急管理局出具的书面证明，并经本所律师通过公开网络核查，加审期间，发行人未发生过安全生产责任事故，不存在其他因违反安全生产方面的法律、法规及规范性文件的规定而受到主管部门行政调查、措施、处罚的情形。

（三）发行人及其子公司是否具备生产经营所必要的全部业务资质，说明相应的审批主体、资质或证书名称及有效期

本所律师已在《补充法律意见书（一）》中披露了截至《补充法律意见书（一）》出具之日，发行人及其子公司拥有的生产经营所需业务资质情况。

根据发行人提供的相关证书，并经本所律师通过主管部门官方网站查询，补充事项期间，发行人所持职业健康安全管理体系认证完成了期满后的再认证审核，更新后的职业健康安全管理体系认证证书具体如下：

序号	持证主体	资质或证书名称	资质或证书编号	有效期	发证机关
1	瑞纳智能	职业健康安全管理体系认证	00619S30163R2M	2019/3/11-2022/3/10	中质协质量保证中心

除上述更新外，补充事项期间，发行人及子公司其他生产经营所需资质、证书未发生变更，且均在有效期内。

（四）公司已取得的相关资质或认证有效期届满后，公司申请续期是否存在障碍，如存在，补充说明是否对公司业务的影响并补充风险提示

本所律师已在《补充法律意见书（一）》披露了，公司已取得的相关资质或认证有效期届满后，公司申请续期申请续期预计不存在障碍。

经本所律师查验，截至本补充法律意见书出具之日，发行人相关资质或认证届满续期的资格与条件未发生重大变化，发行人申请续期预计不存在障碍。

核查过程：

就上述更新事项，本所律师进行了如下核查：

1、就加审期间发行人接受相关监管部门检查情况，取得发行人出具的书面

说明，并通过检索公开网络披露信息进行查证；

2、取得相关主管部门出具的证明文件，查阅发行人及其子公司加审期间的营业外支出明细；

3、取得发行人变更后资质证书，并通过公开网络查阅发行人生产经营所需资质、证书的法律状态；

4、检索相关法律法规，查验各项资质取得条件是否发生重大变更。

结论意见：

结合《补充法律意见书（一）》，本所律师认为：

1、报告期内，发行人存在接受相关监管部门检查情形，已根据要求进行整改，相关监管部门也出具了相应复查意见或证明文件，确认发行人已经整改完毕，发行人不存在因此被相关部门处罚的记录，该等行为不属于重大违法违规行为；

2、报告期内，除 2019 年 6 月接受应急管理部门现场检查被要求责令整改，且已整改完毕外，发行人在安全生产方面合法合规，未发生安全责任事故，相关内部控制制度健全并有效执行；

3、截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其子公司具备生产经营所必要的全部业务资质，相关资质、证书均在有效期内；

4、发行人及其子公司已取得的相关资质或认证有效期届满后，申请续期预计不存在障碍。

八、问题 22.关于股东

申报材料显示，2016 年 6 月，瑞纳有限变更出资方式和实收资本。于大永以截至 2015 年 12 月 31 日为基准日的瑞纳工程经评估的净资产值 2,592.51 万元为定价依据，用其持有瑞纳工程 69.92% 股权（对应评估净资产 1,812.7711 万元）作价 1,780 万元对公司进行实缴出资。王兆杰将其认缴的 220 万元出资以货币资金缴足。2016 年 12 月，王兆杰将其持有的公司 4.4% 的股权（对应出资额 220 万元）转让给董君永，转让价格为 382.73 万元，其他股东放弃优先购买权。同时，瑞瀚远认购新增的注册资本 250 万元，认购价格为 500 万元。

请发行人说明：

（1）瑞纳工程历史沿革，目前股权结构和经营情况，于大永 2016 年 6 月以瑞纳工程 69.92% 股权增资时，瑞纳工程净资产的账面价值和评估价值，如存在评估增值，说明评估方法、评估过程、主要参数、增值的原因及合理性，股权价格是否公允；（2）2016 年 12 月同一时期，王兆杰向董君永转让股份和瑞瀚远增资价格不一致的原因及合理性；（3）发行人历次股权变动定价依据、资金来源及合法性、价款支付情况以及相关税费缴纳情况是否合法合规。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复更新：

（一）瑞纳工程历史沿革，目前股权结构和经营情况，于大永 2016 年 6 月以瑞纳工程 69.92% 股权增资时，瑞纳工程净资产的账面价值和评估价值，如存在评估增值，说明评估方法、评估过程、主要参数、增值的原因及合理性，股权价格是否公允

1、瑞纳节能目前股权结构和经营情况

截至本补充法律意见书出具之日，瑞纳节能公司股权结构为：瑞纳智能持有其 100% 股权。截至 2020 年末，瑞纳节能总资产为 18,934.12 万元，净资产为 13,570.99 万元；2020 年度，瑞纳节能净利润为 1,737.21 万元。

核查过程：

就上述更新事项，本所律师进行了如下核查：

1、查阅瑞纳节能截至 2020 年 12 月 31 日的财务报表。

结论意见：

结合《补充法律意见书（一）》，本所律师认为，2016 年 6 月，于大永以瑞纳节能 69.92% 股权对瑞纳有限出资，最终以账面净资产作为定价基准，评估定价作为定价参考，评估增值具有合理性，股权价格公允。

九、问题 24. 关于社会保险及住房公积金

申报材料显示，发行人存在未为部分员工缴纳社会保险、住房公积金及由第三方机构代为缴纳社会保险和住房公积金的情形。截至 2019 年末，发行人委

托第三方机构代缴社会保险人数为 43 人，代缴住房公积金人数为 42 人。

请发行人披露：

（3）发行人委托第三方机构代为缴纳员工社会保险和住房公积金的原因及合理性，并结合第三方机构的基本情况、股权结构，说明其与发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员以及本次发行中介机构及签字人员，是否存在关联关系或其他利益关系；补充说明发行人委托第三方代缴的行为是否符合《社会保险法》《社会保险费征缴暂行条例》和《住房公积金管理条例》等法律法规的规定，是否存在因此被处罚的风险；（2）2018 年 2 月，瑞纳金科因逾期缴纳社会保险，被主管社保管理机关加收滞纳金，补充披露是否存在其他被主管部门处罚的情况，是否存在重大违法行为。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复更新：

（一）2018 年 2 月，瑞纳金科因逾期缴纳社会保险，被主管社保管理机关加收滞纳金，补充披露是否存在其他被主管部门处罚的情况，是否存在重大违法行为

根据发行人说明、加审期间的营业外支出明细、发行人及其子公司、分支机构主管人力资源和社会保障部门以及主管住房公积金管理部门出具的证明，并经本所律师通过公开网络查验，加审期间，发行人及其子公司、分支机构不存在因违反人力资源与社会保障、住房公积金相关法律法规而受到主管部门行政处罚的情形。

核查过程：

就上述更新事项，本所律师进行了如下核查：

1、取得发行人出具的书面说明，查阅发行人及其子公司加审期间的营业外支出明细，查验发行人是否存在被主管部门处罚的情况；

2、取得发行人及其子公司、分支机构人力资源与社会保障主管部门以及住房公积金主管部门出具的证明，通过信用中国、主管部门官方网站查询发行人及其子公司、分支机构受到行政处罚的情况，查验发行人是否存在被主管部门处罚的记录。

结论意见：

结合《补充法律意见书（一）》，本所律师认为，报告期内，发行人及其子公司不存在违反人力资源和社会保障、住房公积金相关法律法规而受到主管部门行政处罚的情形，不存在人力资源和社会保障、住房公积金相关重大违法行为。

第四部分 关于《二轮问询函》的回复更新

一、 问题 1.关于历史沿革

首轮问询回复显示：

（1）发行人前身瑞纳有限 2017 年 11 月 10 日以截至 2017 年 3 月 31 日经审计的净资产人民币 10,650.69 万元为基准，折合注册资本为 5,250 万元，整体变更为股份有限公司。2020 年发行人重新调整股改时净资产,主要原因为对公司坏账计提比例等事项进行调整。调整后的财务数据能更加客观、公允地反映发行人当时财务状况，调整后折合的实收股本总额不高于公司净资产额。（2）2008 年至 2012 年间，于大永仅就职于个人投资控股的相关企业，如瑞纳有限、瑞纳节能、威海市北斗贸易有限公司（已注销）、环球新瑞（北京）新技术发展有限公司（已注销）、合肥瑞纳节能科技有限公司（已注销）。（3）发行人全资子公司瑞纳节能成立于 2003 年 6 月，经营范围包括节能工程、合同能源管理等。

请发行人：

（1）结合发行人股改审计基准日至相关议案通过股东大会并完成工商登记日间隔较长的情况，补充说明股改审计基准日后，发行人净资产是否存在重大变动，如存在重大变动，是否可能违反《公司法》九十五条“有限责任公司变更为股份有限公司时，折合的实收股本总额不得高于公司净资产额”的规定。（2）说明调整发行人坏账计提比例的原因，调整前后发行人坏账准备计提比例的差异情况，对发行人报告期内主要财务数据的影响，是否存在其他影响发行人股改时净资产的调整事项。（3）说明发行人实际控制人注销其控制的威海市北斗贸易等公司的原因，是否存在通过相关主体替发行人承担成本、费用的情形。

（4）结合于大永将其持有的 69.9234%瑞纳节能股权对发行人进行出资，且发行人设立之初，于大永及经营团队主要精力仍在瑞纳节能，瑞纳有限未实际开展业务等情况，说明实际控制人未将瑞纳节能作为上市主体的原因。

请保荐人、申报会计师、发行人律师发表明确意见。

回复更新：

（一）说明调整发行人坏账计提比例的原因，调整前后发行人坏账准备计提比例的差异情况，对发行人报告期内主要财务数据的影响，是否存在其他影响发行人股改时净资产的调整事项。

2018-2020 年度，发行人营业收入年度复合增长率为 41.92%，业务收入增长较快的同时，应收账款也逐年增加，且 1 年以内应收账款余额增加较多。为加强应收款项的风险管理，使得财务报表能够更加客观公正地反应公司财务状况和经营成果，故发行人参考同行业可比公司的计提比例，将 1 年以内应收款项坏账计提比例由 3.00%调整为 5.00%，其他账龄的计提比例未做调整。

发行人此次调整坏账准备计提比例，对报告期内主要财务数据的影响如下表所示：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
递延所得税资产	-0.02	4.09	20.88
未分配利润	-155.43	-51.27	-23.52
信用减值损失	155.41	55.36	44.40
所得税费用	0.02	-4.09	-20.88

核查过程：

就上述更新事项，本所律师进行了如下核查：

1、取得发行人出具的说明，并查阅《审计报告》，分析发行人此次调整坏账准备计提比例对 2020 年度主要财务数据的影响。

结论意见：

结合《补充法律意见书（二）》，本所律师认为，发行人调整坏账准备计提比例，未对其报告期内主要财务数据造成重大影响。

二、 问题 12.关于劳务外包

首轮问询回复显示：

（1）报告期内，发行人采购的劳务外包金额分别为 2,667.07 万元、2,676.07 万元、4,160.30 万元和 919.33 万元。公司劳务供应商较为分散，各期前十大劳务供应商剔除重合部分后为 31 家。（2）发行人对部分劳务供应商采购金额明显较高或增长显著，如对安徽协和建设工程各期采购金额分别为 63.99 万元、

531.93 万元、598.94 万元、163.67 万元。对淮南市连诚施工劳务各期采购金额分别为 293.17 万元、518.71 万元、273.52 万元、46.33 万元。（3）发行人存在向不符合建筑施工资质的劳务供应商采购劳务外包服务的情形，报告期内向不符合资质要求的劳务采购金额分别为 315.49 万元、97.06 万元、0 万元和 0 万元。

（4）报告期内发行人部分劳务供应商如山东军辉建设集团等存在较多纠纷或诉讼。

请发行人：

（1）说明 2018、2019 年发行人第一大劳务供应商均为新增供应商的原因及合理性。（2）说明发行人关于劳务供应商的选取是否需要符合下游客户或最终业主要求，发行人与下游客户或最终业主是否存在关于施工质量或劳务供应商选取标准的相关约定。结合发行人关于施工质量风险的相关约定，说明是否存在因施工瑕疵导致发行人可能承担赔偿责任的情形。（3）披露报告期内发行人对 31 家主要劳务供应商各年采购劳务对应的项目情况，发行人采购劳务的供应商所在地与对应项目所在地是否相匹配。如存在较大地区差异，请分析原因。（4）结合具体项目说明发行人对部分劳务供应商安徽协和建设工程、淮南市连诚施工劳务、山东滕安工业机电、东营益金建筑工程、新疆卓越建筑等采购金额较高的原因及合理性。（5）披露报告期内各季度对劳务供应商的采购及用工人数情况，结合发行人主营业务的季节性特征分析劳务用工是否同时存在季节性，是否与各主要劳务供应商的人员规模相匹配。（6）披露报告期内是否存在因劳务外包导致的纠纷或潜在纠纷；发行人向不符合资质要求的劳务外包商采购劳务外包服务是否存在被处罚的风险、是否影响发行人经营；发行人是否存在违法转包、分包行为。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，详细说明对报告期内发行人劳务采购金额的审计方法、范围、比例，并对发行人劳务采购金额是否真实，是否存在以劳务采购名义支付其他成本或费用发表明确意见。请发行人律师对问题（2）、（6）发表明确意见。

回复更新：

（一）说明发行人关于劳务供应商的选取是否需要符合下游客户或最终业主的要求，发行人与下游客户或最终业主是否存在关于施工质量或劳务供应商选取标准的相关约定。结合发行人关于施工质量风险的相关约定，说明是否存在因施工瑕疵导致发行人可能承担赔偿责任的情形。

本所律师已在《补充法律意见书（二）》中披露，“在发行人业务合同中，下游客户或最终业主对于劳务供应商选取并无明确要求，但一般会明确约定质量标准条款以及质量保证期。相关质量标准为国家标准及行业规范要求或招投标文件要求及承诺的标准。工程项目质保期一般为工程验收合格后 2 个采暖季。质保期内，如产品或工程出现质量问题，一般由公司提供维修、维护、更换义务。”

经本所律师查验加审期间发行人重大业务合同，上述相关事项未发生重大变化。

根据发行出具的书面说明，发行人加审期间营业外支出明细，并经本所律师通过公开网络查验，发行人加审期间不存在施工瑕疵责任相关的赔偿支出；截至补充法律意见书出具之日，发行人不存在因施工瑕疵赔偿责任导致的相关诉讼或纠纷。

（二）披露报告期内是否存在因劳务外包导致的纠纷或潜在纠纷；发行人向不符合资质要求的劳务外包商采购劳务外包服务是否存在被处罚的风险、是否影响发行人经营；发行人是否存在违法转包、分包行为。

1、报告期内是否存在因劳务外包导致的纠纷或潜在纠纷

本所律师已在《补充法律意见书（二）》中披露了报告期内发行人因劳务外包导致的纠纷情况。经本所律师查验，截至本补充法律意见书出具之日，发行人不存在其他因劳务外包导致的纠纷或潜在纠纷。

2、发行人向不符合资质要求的劳务外包商采购劳务外包服务是否存在被处罚的风险、是否影响发行人经营、发行人是否存在违法转包、分包行为

根据发行人重大采购、销售合同、发行人说明，并经本所律师查验，补充事项期间，发行人不存在违法转包、分包行为。

核查过程：

就上述更新事项，本所律师进行了如下核查：

1、查阅加审期间发行人签署的重大业务合同，查验合同中关于施工质量或劳务供应商选取标准的具体约定，了解发行人加审期间是否存在因施工瑕疵赔偿责任，查验发行人加审期间营业外支出明细进行验证，通过并通过公开网络检索发行人是否存在施工瑕疵相关诉讼；

3、与发行人法务人员访谈确认，发行人是否新增因劳务外包导致的纠纷或潜在纠纷情况，并通过公开网络检索进行查证；

4、查阅发行人新增重大采购、销售合同，并通过公开网络查阅发行人主要劳务分包商的资质情况。

结论意见：

结合《补充法律意见书（二）》，本所律师认为：

1、下游客户或最终业主对于发行人劳务供应商的选取不存在明确要求，也不存在关于劳务供应商选取标准的相关约定，但在业务合同中会有质量标准、质量保证期等施工质量约定。报告期内，发行人不存在因施工瑕疵导致其可能承担赔偿责任的情形；

2、报告期内，瑞纳节能与其劳务外包商榆林华泰曾因劳务外包合同履行纠纷发生过诉讼；发行人及子公司瑞纳节能，曾因劳务分包商项目负责人与施工人员的劳务工资结算纠纷，被劳务分包商施工人员作为劳务分包商项目负责人的共同被告起诉；该等案件俱已了结。除前述案件外，报告期内，发行人不存在其他因劳务外包导致的纠纷或潜在纠纷；

3、报告期内，发行人向不符合资质要求的劳务外包商采购劳务外包服务，不存在被处罚的风险，不会影响发行人经营；除前述情形外，报告期内，发行人不存在其他违法转包、分包行为。

（本页以下无正文）

本页无正文，为《上海市锦天城律师事务所关于瑞纳智能设备股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书（三）》之签署页）

上海市锦天城律师事务所
负责人：顾功耘

经办律师：黄素洁

经办律师：董劲松

经办律师：高鹏

2021 年 3 月 30 日

上海·杭州·北京·深圳·苏州·南京·成都·重庆·太原·香港·青岛·厦门·天津·济南·合肥·郑州·福州·南昌·西安·广州·长春·武汉·乌鲁木齐·伦敦

地 址：上海市浦东新区银城中路 501 号上海中心大厦 9/11/12 层，邮编：200120
电 话：（86）21-20511000；传真：（86）21-20511999
网 址：<http://www.allbrightlaw.com/>

上海市锦天城律师事务所
关于瑞纳智能设备股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市的

补充法律意见书（四）



锦天城律师事务所
ALLBRIGHT LAW OFFICES

地址：上海市浦东新区银城中路 501 号上海中心大厦 9/11/12 层
电话：021-20511000 传真：021-20511999
邮编：200120

目 录

声明事项.....	5
正 文.....	7
一、问题 1.关于股份代持及股份支付	7
二、问题 2.关于创业板定位	9
三、问题 7.关于研发及技术先进性	15
四、其他需要说明的问题	23

上海市锦天城律师事务所
关于瑞纳智能设备股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市的
补充法律意见书（四）

案号：01F20151199

致：瑞纳智能设备股份有限公司

上海市锦天城律师事务所（以下简称“本所”）接受瑞纳智能设备股份有限公司（以下简称“发行人”或“公司”或“瑞纳智能”）的委托，并根据发行人与本所签订的《聘请律师合同》，作为发行人首次公开发行股票并在创业板上市工作（以下简称“本次发行上市”）的特聘专项法律顾问。

本所律师已于 2020 年 7 月 6 日出具《上海市锦天城律师事务所关于瑞纳智能设备股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的法律意见书》（以下简称“《法律意见书》”）及《上海市锦天城律师事务所关于瑞纳智能设备股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的律师工作报告》（以下简称“《律师工作报告》”），并于 2020 年 12 月 10 日、2021 年 2 月 1 日、2021 年 3 月 30 日分别出具《上海市锦天城律师事务所关于瑞纳智能设备股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书（一）》（以下简称“《补充法律意见书（一）》”）、《上海市锦天城律师事务所关于瑞纳智能设备股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书（二）》（以下简称“《补充法律意见书（二）》”）、《上海市锦天城律师事务所关于瑞纳智能设备股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书（三）》（以下简称“《补充法律意见书（三）》”），“《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）》”合称为“原《法律意见书》”。

深圳证券交易所（以下简称“证券交易所”）于 2021 年 4 月 23 日出具《关于瑞纳智能设备股份有限公司申请首次公开发行股票并在创业板上市的审核中心意见落实函》（以下简称“《落实函》”）。本所律师对《落实函》要求律师核查和

说明的事项进行了补充核查，在此基础上出具《上海市锦天城律师事务所关于瑞纳智能设备股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书（四）》（以下简称“本补充法律意见书”）。

声明事项

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

二、本所及本所经办律师仅就与发行人本次发行上市有关法律问题发表意见，而不对有关会计、审计、资产评估、内部控制等专业事项发表意见。在本补充法律意见书中对有关会计报告、审计报告、资产评估报告和内部控制报告中某些数据和结论的引述，并不意味着本所对这些数据和结论的真实性及准确性做出任何明示或默示保证。

三、本补充法律意见书中，本所及本所经办律师认定某些事件是否合法有效是以该等事件所发生时应当适用的法律、法规、规章及规范性文件为依据。

四、本补充法律意见书的出具已经得到发行人如下保证：

（一）发行人已经提供了本所为出具本补充法律意见书所要求发行人提供的原始书面材料、副本材料、复印材料、确认函或证明。

（二）发行人提供给本所的文件和材料是真实、准确、完整和有效的，并无隐瞒、虚假和重大遗漏之处，文件材料为副本或复印件的，其与原件一致和相符。

五、对于本补充法律意见书至关重要而又无法得到独立证据支持的事实，本所依据有关政府部门、发行人或其他有关单位等出具的证明文件出具法律意见。

六、本补充法律意见书系对原《法律意见书》《律师工作报告》的补充，并构成不可分割的组成部分。对于原《法律意见书》《律师工作报告》已表述过的内容，本补充法律意见书不再重复说明。除文义另有所指外，本补充法律意见书所使用的简称、词语的含义与原《法律意见书》《律师工作报告》相同。

七、本所同意将本补充法律意见书作为发行人本次发行上市所必备的法律文

件，随同其他材料一同上报，并愿意承担相应的法律责任。

八、本所同意发行人部分或全部在《招股说明书》中自行引用或按证券交易所、中国证券监督管理委员会审核要求引用本补充法律意见书内容，但发行人作上述引用时，不得因引用而导致法律上的歧义或曲解。

九、本补充法律意见书仅供发行人为本次发行上市之目的使用，非经本所书面同意，不得用作任何其他目的。

基于上述，本所及本所经办律师根据有关法律、法规、规章和证券交易所、中国证券监督管理委员会的有关规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，出具本补充法律意见书。

正 文

一、问题 1.关于股份代持及股份支付

申报文件显示：

（1）王兆杰、董君永均为发行人核心技术和管理人员。2016 年 12 月，王兆杰将其持有的发行人 4.40%股权以 1.74 元/注册资本的价格转让给董君永，转让价格以发行人截至 2016 年 10 月 31 日未经审计的净资产为估值基础，双方协商定价。发行人于 2016 年将此次股权转让价款与经评估的市场公允价值之间的差额一次性确认为股份支付费用 1,008.51 万元。

（2）因董君永 2016 年 12 月受让发行人股权时存在资金压力，经与王兆杰协商，王兆杰收到转让价款后，主要款项又借给董君永使用。截至问询函回复日，董君永已归还全部借款，双方与股权转让、借款相关的权利义务均已履行完毕，债权债务已全部结清，不存在纠纷或潜在纠纷。

（3）发行人实际控制人控制的持股平台瑞瀚远、长风盈泰分别于 2016 年、2019 年增资发行人，因实际控制人直接或间接持有的发行人股权比例较增资前有所下降，故发行人未确认股份支付费用。2019 年，发行人与部分员工约定了服务年限为 6 年的股权激励计划。发行人称，此次股权激励是在综合考虑员工在发行人及子公司工作期间的业绩考评情况和历史工作年限确认的，故一次性确认股份支付费用。

请发行人：

（1）披露董君永是否与发行人签订了股权激励协议，是否存在服务期约定，是否存在除已披露信息以外的锁定期安排，是否存在关于员工离职时所持股份处理方式的约定。

（2）说明王兆杰及其配偶历次增资瑞纳智能的资金来源，王兆杰所持股份是否为受托持股，是否存在特殊利益安排。

（3）说明瑞瀚远、长风盈泰增资发行人时，是否存在换取实际控制人于大永、于华丽服务的考虑；发行人将 2019 年股权激励有关的股份支付费用一次性

计入发生当期，而未在服务期内分摊并计入经常性损益是否符合《企业会计准则》及《首发业务若干问题解答（2020年6月修订）》问题26的规定。

请保荐人、发行人律师对问题（1）、（2）发表明确意见，请保荐人、申报会计师对问题（3）发表明确意见。

回复：

具体情况：

（一）披露董君永是否与发行人签订了股权激励协议，是否存在服务期约定，是否存在除已披露信息以外的锁定期安排，是否存在关于员工离职时所持股份处理方式的约定。

2016年12月26日，董君永与王兆杰签署《股权转让协议》，约定王兆杰将其所持瑞纳有限4.40%的股权转让给董君永，转让价格为382.73万元。协议条款不存在服务期、锁定期、离职时所持股份处理方式等约定或安排。

同日，瑞纳有限召开股东会，决议同意了上述股权转让事项，并审议通过公司章程修正案。

根据发行人出具的书面说明，于大永、董君永、王兆杰出具的书面确认文件，就2016年12月股权转让事项，除上述股权转让协议、公司章程修正案和股东会决议外，董君永与王兆杰、发行人之间未签署其他法律文件。

综上，董君永未与发行人签订股权激励协议，不存在服务期约定，不存在除已披露信息以外的锁定期安排，不存在关于员工离职时所持股份处理方式的约定。

（二）说明王兆杰及其配偶历次增资瑞纳智能的资金来源，王兆杰所持股份是否为受托持股，是否存在特殊利益安排。

根据发行人、瑞瀚远设立至今的工商档案资料，发行人历次增资的验资报告、王兆杰配偶邹青受让瑞瀚远财产份额相关银行凭证，并经王兆杰、邹青书面确认，王兆杰及其配偶历次增资瑞纳智能及资金来源情况具体如下：

序号	事件	出资主体	新增出资金额 (万元)	实缴出资 时间	出资方 式	资金来源
1	2011年12月，瑞纳有限增资	王兆杰	210.00	2011年12月	货币	合法自有资金
2	2012年7月，瑞纳有限增资	王兆杰	120.00	2012年7月	货币	合法自有资金

3	2014 年 6 月，瑞纳有限增资	王兆杰	220.00	2016 年 6 月	货币	合法自有资金
4	2016 年 12 月，通过瑞瀚远间接增资瑞纳有限	邹青	10.00	2016 年 12 月	货币	合法自有资金

根据王兆杰、邹青出具的书面确认，并经本所律师查验，王兆杰所持股份系本人真实持股，不存在受托持股，也不存在特殊利益安排。

核查过程：

就上述事项，本所律师进行了如下核查：

1、取得发行人工商档案资料，查阅董君永与王兆杰就 2016 年 12 月股权转让交易所签署的股权转让协议、章程修正案、股东会决议等法律文件是否存在服务期约定、锁定期、离职时所持股份处理方式等约定；

2、取得发行人出具的书面说明，于大永、董君永、王兆杰出具的书面确认文件，确认就董君永 2016 年 12 月取得瑞纳有限股权是否签署过股权激励协议等其他法律文件；

3、查阅发行人、瑞瀚远的工商档案资料、发行人历次增资相关验资报告、邹青受让瑞瀚远财产份额相关银行凭证，查验王兆杰、邹青历次直接或间接增资发行人的出资情况；

4、取得王兆杰、邹青出具的书面确认文件，，确认王兆杰、邹青直接或间接增资发行人的资金来源，以及王兆杰所持股份是否为受托持股，是否存在特殊利益安排。

结论意见：

综上所述，本所律师认为：

1、董君永未与发行人签订股权激励协议，不存在服务期约定，不存在除已披露信息以外的锁定期安排，不存在关于员工离职时所持股份处理方式的约定；

2、王兆杰及其配偶历次增资公司的资金来源于合法自有资金，王兆杰所持股份系本人真实持股，不存在受托持股，也不存在特殊利益安排。

二、问题 2.关于创业板定位

申报文件显示，报告期内，发行人主营业务收入由供热节能产品销售、供

热节能系统工程、供热节能服务构成，其中供热节能系统工程收入占比分别为43.53%、26.88%、23.91%，该业务中发行人存在工程施工行为。

请发行人：

（1）结合报告期内各类业务取得方式、实施过程、收入确认方式等说明将主营业务划分为供热节能产品销售、供热节能系统工程、供热节能服务的具体依据及合理性，各期收入划分及占比是否准确。

（2）结合各期发行人工程施工业务及收入占比情况、发行人同行业可比公司行业分类情况、发行人工程类业务实际获取及实施情况，说明发行人关于所属行业划分是否准确，工程施工业务收入实际占比是否超过50%。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

具体情况：

（一）结合报告期内各类业务取得方式、实施过程、收入确认方式等说明将主营业务划分为供热节能产品销售、供热节能系统工程、供热节能服务的具体依据及合理性，各期收入划分及占比是否准确。

报告期内，公司主营业务收入划分为供热节能产品销售、供热节能系统工程和供热节能服务，在业务取得方式、实施过程、收入确认方式等方面的对比情况具体如下：

主营业务 收入分类	业务取得方式	实施过程	收入确认方式
供热节能 产品销售	招投标方式、竞争性磋商、谈判及其他	客户主要通过设备采购方式，向公司采购单一或成套设备及相应安装服务，具有产品销售属性。 主要通过母公司瑞纳智能实施。	对不需要提供安装服务的供热节能产品销售，经客户验收取得验收单后确认收入；对需要提供安装服务的供热节能产品销售，于安装完成后并经客户验收取得验收单时确认收入。
供热节能 系统工程	招投标方式（一般要求具备建筑机电安装工程专业承包资质）、竞争性磋商、谈判及其他	客户主要通过节能工程方式，向公司采购节能工程服务，包括方案设计、产品供货和安装施工等，具有工程项目属性。 通过全资子公司瑞纳节能实施。	按项目进行实施和核算，在取得工程项目验收报告时确认收入；如果按单项工程进行结算和验收的，在取得单项工程验收报告时确认收入。

供热节能 服务	招投标方式、谈判 及其他	客户主要通过服务采购方式，向公司采购合同能源管理、供热节能运营等节能服务，具有服务属性。 合同能源管理业务通过全资子公司瑞纳节能实施，供热节能运营业务通过全资子公司瑞纳金科、瑞纳同创实施。	合同能源管理：按照合同能源管理合同约定计算节能效益，并经双方确认，在公司收到节能量确认单时按照合同约定的节能收益分享方式确认收入。 供热节能运营：运行管理费按照双方合同约定的供热面积和服务单价计算并按月确认收入；节能效益在公司收到经双方确认的能耗确认书时，根据合同约定计算确认节能收入。

从业务取得方式来看，上述三类业务因客户采购流程及经营管理需要不同，发行人根据客户选择的不同采购方式，相应通过如招投标、竞争性磋商、谈判等方式获取，业务取得方式不存在明显差异。

从实施过程来看，发行人供热节能产品销售主要通过母公司瑞纳智能实施，向客户提供单一或成套设备及相应安装服务，具有产品销售属性；供热节能系统工程通过子公司瑞纳节能实施，瑞纳节能具有建筑机电安装工程专业承包资质，向客户提供节能系统工程服务，包括方案设计、产品供货和安装施工等，具有工程项目属性；供热节能服务主要向客户提供合同能源管理、供热节能运营等节能服务，具有服务属性。因此，上述三类业务实施主体、实施过程及内容存在差异。

从收入确认方式来看，供热节能产品销售、供热节能系统工程在取得客户验收单或验收报告后确认收入；供热节能服务中的运营收益按供热面积和服务单价确认收入，节能效益在取得节能确认单或能耗确认单后确认收入。三类业务因其业务性质和内容不同，故收入确认方式存在一定差异。

综上，公司三类业务在业务取得方式、实施过程、收入确认方式等方面存在一定差异，划分依据合理。

报告期内，发行人主营业务收入分类构成如下表：

单位：万元；%

项 目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
供热节能产品销售	28,759.27	69.16	22,920.16	65.91	9,501.41	46.09
供热节能系统工程	9,945.11	23.91	9,349.40	26.88	8,973.37	43.53
供热节能服务	2,882.18	6.93	2,506.09	7.21	2,141.13	10.39

合 计	41,586.56	100.00	34,775.65	100.00	20,615.90	100.00

如上表所示，报告期内，发行人主营业务收入以供热节能产品销售为主。2018年度、2019年度和2020年度，公司供热节能产品销售业务收入占比分别为46.09%、65.91%和69.16%，占比最高且呈现上升趋势。

公司主营业务收入划分为供热节能产品销售、供热节能系统工程和供热节能服务的主要依据为业务性质不同（产品销售、系统工程或者节能服务），在实施主体及过程、收入确认方式等方面存在一定差异，且结算依据也有所不同，如供热节能产品销售主要根据销售产品内容、数量和安装服务定价并结算，供热节能系统工程主要根据工程内容和工程量定价并结算，供热节能服务主要根据节能收益及分享比例或服务工作量定价并结算。

报告期内，发行人各类业务每年订单金额构成情况如下：

单位：万元；%；个

项 目	2020 年度			2019 年度			2018 年度		
	金额	比例	数量	金额	比例	数量	金额	比例	数量
供热节能产品销售	32,513.76	68.35	290	30,975.24	65.29	330	14,579.26	50.17	324
供热节能系统工程	12,820.29	26.95	35	14,174.25	29.88	33	12,399.52	42.67	41
供热节能服务	2,234.77	4.70	6	2,295.17	4.84	6	2,081.74	7.16	5
合 计	47,568.83	100.00	331	47,444.66	100.00	369	29,060.52	100.00	370

如上表所示，报告期内，发行人承接的订单以供热节能产品销售为主，订单金额和数量占比均超过50%，且金额及占比呈现上升趋势。

为准确展现实际业务情况，便于投资者了解公司业务内容及业务特点，同时，也为了增强业务及财务数据的可比性和可分析性，公司将业务划分为供热节能产品销售、供热节能系统工程和供热节能服务，各期收入划分及占比是准确的。

综上，发行人供热节能产品销售、供热节能系统工程和供热节能服务三类业务划分依据具有合理性，业务划分符合发行人业务实际情况，报告期各期收入划分及占比准确。

（二）结合各期发行人工程施工业务及收入占比情况、发行人同行业可比公司行业分类情况、发行人工程类业务实际获取及实施情况，说明发行人关于所属行业的划分是否准确，工程施工业务收入实际占比是否超过 50%。

1、公司工程施工业务及收入占比情况、公司同行业可比公司行业分类情况

报告期内，公司主营业务收入划分为供热节能产品销售、供热节能系统工程和供热节能服务。其中，供热节能产品销售业务包括单独产品销售，以及以成套设备销售方式实施的供热节能方案销售，该类业务不属于工程施工。供热节能服务业务包括合同能源管理和供热节能运营，该类业务属于节能服务，亦不属于工程施工。

供热节能系统工程业务指公司以实施系统工程方式为客户提供供热节能方案，即以自主研发生产的供热节能产品为基础，结合智慧供热管理平台等软件系统，为客户提供智慧供热整体解决方案，业务实施过程主要包括方案设计、供热节能产品及软件系统供货、安装施工以及设备调试等工作。该类业务由发行人子公司瑞纳节能承接与实施，瑞纳节能具有建筑机电安装工程专业承包资质，该类业务属于机电安装工程，实质为供热节能产品安装工程，是发行人实施供热节能整体解决方案的一种方式。2018 年度、2019 年度和 2020 年度，公司供热节能系统工程收入占比分别为 43.53%、26.88%、23.91%，因供热节能产品销售业务增长较快，而供热节能系统工程业务收入金额较为稳定，导致其收入占比呈现下降趋势。

根据同行业可比公司年报披露，发行人与汇中股份、天罡股份均以设备制造为主，列为“仪器仪表制造业”；工大科雅以信息系统集成服务为主，列为“软件和信息技术服务”。同行业可比公司均不属于工程施工行业。

2、公司工程类业务实际获取及实施情况

公司供热节能系统工程业务获取方式主要包括招投标、竞争性磋商、谈判及其他等，由子公司瑞纳节能负责承接与实施。报告期内，公司供热节能系统工程项目内容主要为智能换热站建设、小区二次网建设、换热站自控改造项目、智能平衡改造项目等，均属于以公司自产供热节能产品为主的供热节能解决方案项目。公司主要负责提供供热节能产品，产品安装或施工等主要通过劳务采购的方式完

成。

3、公司所属行业划分准确

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“C40 仪器仪表制造业”；根据国家统计局发布的《国民经济行业分类代码（GB/T4754-2017）》，公司所属行业为“C4016 供应用仪器仪表制造”，该行业包括“电、气、水、油和热等类似气体或液体的供应用过程中使用的计量仪表、自动调节或控制仪器及装置的制造”。

公司生产销售的超声波热量表、智能模块化换热机组、智能水力平衡装置、智能温控产品、智能物联网数据终端等供热节能产品属于供热过程中使用的计量仪表、自动调节或控制仪器及装置。同时，报告期内，公司供热节能产品销售业务一直为收入和利润贡献最高的业务，且 2019-2020 年收入占比超过 50%。

因此，公司列为“仪器仪表制造业”，符合《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》“2.2 当上市公司某类业务的营业收入比重大于或等于 50%，则将其划入该业务相对应的行业。2.3 当上市公司没有一类业务的营业收入比重大于或等于 50%，但某类业务的收入和利润均在所有业务中最高，而且均占到公司总收入和总利润的 30%以上（包含本数），则该公司归属该业务对应的行业类别”的行业分类规定。

综上，发行人列为“仪器仪表制造业”，所属行业划分准确。

4、工程施工业务收入实际占比是否超过 50%

报告期内，发行人供热节能系统工程业务收入系子公司瑞纳节能承接的各类供热节能整体解决方案。2018 年度、2019 年度和 2020 年度，公司供热节能系统工程收入占比分别为 43.53%、26.88%、23.91%，未超过 50%。

发行人依靠丰富的产品线，为客户提供覆盖热源、热网、热力站和热用户等供热核心环节的产品，满足客户差异化、定制化产品需求。发行人作为国家高新技术企业，坚持以满足客户深度需求为导向，不断提升技术研发实力，发行人报告期内研发费用占营业收入的比例分别为 6.39%、5.69%和 7.06%，目前已取得发明专利 12 项、实用新型专利 123 项、外观设计专利 16 项、软件著作权 125 项，具有较强的技术研发优势。

公司坚持创新驱动发展战略，通过将传统供热行业与物联网、大数据和云计算等技术深度融合，并积极探索人工智能在供热节能行业的应用，打造产业链核心产品及服务能力，为传统供热行业创新赋能。发行人符合创业板关于深入贯彻创新驱动发展战略，适应发展更多依靠创新、创造、创意的大趋势，主要服务成长型创新创业企业，支持传统产业与新技术、新产业、新业态、新模式深度融合的创业板定位要求。

综上，发行人属于《创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》规定的符合创业板定位的创新创业企业，且不属于负面行业清单列示的行业。

核查过程：

就上述事项，本所律师进行了如下核查：

1、获取发行人主要业务合同、招投标文件、中标通知书等文件，了解公司主要业务情况；就公司各类业务在业务取得方式、实施过程、收入确认方式等方面的差异情况访谈公司高管人员，并分析业务划分依据及合理性、收入划分及占比是否准确；

2、查阅报告期内发行人三大类业务的主要销售合同、业务获取方式，查阅同行业可比公司行业分类情况，并根据业务收入及分类依据，对照行业分类标准，分析发行人所属行业划分是否准确，分析发行人工程施工业务收入实际占比是否超过 50%。

结论意见：

综上所述，本所律师认为：

1、发行人供热节能产品销售、供热节能系统工程和供热节能服务三类业务划分依据具有合理性，报告期各期收入划分及占比准确；

2、发行人所属行业划分准确，工程施工业务收入实际占比未超过 50%，属于《创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》规定的符合创业板定位的创新创业企业，且不属于负面行业清单列示的行业。

三、问题 7.关于研发及技术先进性

申报文件显示，报告期内发行人研发并在主营业务中利用大数据技术、AI

服务平台、云计算、边缘计算、人工智能等先进技术，但相关项目研发支出金额明显较低。

请发行人：

（1）进一步说明报告期内关于大数据技术、AI 服务平台、云计算、边缘计算、人工智能等先进技术的研发过程、研发人员配备以及研发成果，相关研发成果与上述先进技术的应用是否存在直接关系。

（2）结合上述各项先进技术在发行人主营业务实施过程中的具体应用及效果，说明发行人关于各类先进技术的应用是否存在夸大表述或误导性陈述；如发行人不具备上述先进技术的核心研发能力、对上述先进技术在相关业务中的应用无重大突破性贡献，请全面完善招股说明书中相关表述，使用平实客观、易于投资者理解的语言修改相关披露。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

具体情况：

（一）进一步说明报告期内关于大数据技术、AI 服务平台、云计算、边缘计算、人工智能等先进技术的研发过程、研发人员配备以及研发成果，相关研发成果与上述先进技术的应用是否存在直接关系。

发行人坚持技术创新驱动，通过建立物联网、大数据和人工智能算法研发团队，依托新技术对能源的输配和使用进行实时监测、数据分析和智能控制，可以实现能源的更安全、更高效利用。发行人人工智能技术主要运用在 AI 服务平台，公司报告期内相关技术的研发过程、研发人员配备以及研发成果，相关研发成果与上述技术应用的关系等具体情况如下：

技术名称	研发过程	研发人员配备	研发成果	相关研发成果与对应技术应用的关系
大数据	公司 2018 年开始组建研究小组，搭建供热大数据处理平台，2019 年开发出供热大数据接入、清洗、处理、存储和计算等供热大数据处理技术成果。	钱律求、刘超、于洪祥等	已取得“供热大数据系统 V1.0”、“瑞纳实时数仓平台软件 V1.0”软件著作权登记证书；正在申请“一种热网实时数据仓系统”、“一种供热大数据云平台及数据处理方法”等专利技术	公司软件著作权“供热大数据系统 V1.0”运用了大数据接入、大数据存储、大数据处理技术，“瑞纳实时数仓平台软件 V1.0”运用了大数据接入、大数据存储、大数据实时计算技术；“一种热网实时数据仓系统”运用了大数据接入、大数据存储、大数据实时计算技术；“一种供热大数据云平台及数据处理方法”运用了大数据接入、大数据存储、大数据处理技术等。公司已取得的软件著作权和正在申请的专利技术与大数据技术紧密相关，存在直接关系。上述研发成果已在瑞纳智慧供热管理平台、智慧供热整体解决方案中得到应用，研发成果与技术应用存在直接关系。
AI 服务平台、人工智能	公司 2019 年成立团队，基于多年积累的二网数据，通过融合多种 AI 算法模型（决策树、深度学习、强化学习为主），开发出二网单元平衡、换热站机组负荷预测与调度等智能算法，初步实验有较好效果，后续将进一步优化该技术。	钱律求、王燕、沙邦乐、刘海龙、汪云飞、江洲讯、何红伟等	已取得“基于人工智能的换热站供热调节方法及系统”、“基于人工智能的供暖户阀调节方法、系统及设备”、“基于人工智能的单元级供热调节方法及系统”发明专利；正在申请“一种基于人工智能的数据集均衡化训练方法”、“一种供暖机组单元间水力平衡调节方法及系统”等专利技术	换热站、单元、户供热调节是供热系统调节的重要环节，公司实现了基于人工智能算法实现对换热站、单元、户供热调节，在山东枣庄、东营等项目实际运用，取得了良好效果，并形成了对应的发明专利：“基于人工智能的换热站供热调节方法及系统”、“基于人工智能的单元级供热调节方法及系统”、“基于人工智能的户阀调节方法、系统及设备”；“一种基于人工智能的数据集均衡化训练方法”是用在人工智能模型训练清洗数据集的一种方法；“一种供暖机组单元间水力平衡调节方法及系统”通过使用人工智能方法进行二网平衡调节。上述发明专利与人工智能技术存在直接关系。上述研发成果已在瑞纳智慧供热管理平台、智慧供热整体解决方案中得到初步应用，研发成果与技术应用存在

				直接关系。
云计算	公司 2019 年成立团队，在公有云上建设了供热大数据计算中心，覆盖了从热源、热力站到楼栋、用户末端等全域数据接入，将智慧热网管理平台的原来分散的计算任务全部集中起来，由供热大数据计算中心完成海量、实时（或离线）、复杂计算，并最终将这种数据能力输出到智慧热网应用	钱律求、陶存宝、曹长虎、胡磊等	已取得“供热大数据系统 V1.0”软件著作权登记证书；正在申请“一种基于 FLINK 的热网运行监测告警系统及方法”、“一种供热大数据云平台及数据处理方法”等专利技术	公司软件著作权“供热大数据系统 V1.0”运用了云计算的数据接入、实时和离线处理技术；“一种基于 FLINK 的热网运行监测告警系统及方法”运用了云计算的实时处理技术；“一种供热大数据云平台及数据处理方法”运用了云计算的数据接入、实时和离线处理技术。 公司已取得的软件著作权和正在申请的专利技术与云计算技术紧密相关，存在直接关系。 上述研发成果已在公司智慧供热管理平台、智慧供热整体解决方案中得到应用，研发成果与技术应用存在直接关系。
边缘计算	公司从 2019 年底成立团队，开发了基于 golang 语言 edgex 框架的边缘计算服务框架和基于 TensorFlow 的 AI 算法模型	钱律求、苏贤新、何红伟等	正在申请“基于边云协同框架的供热控制方法、系统及计算机设备”、“基于边缘计算框架组件的供热控制方法”等专利技术	“基于边云协同框架的供热控制方法、系统及计算机设备”、“基于边缘计算框架组件的供热控制方法”开发了边缘计算服务和 AI 二网平衡算法一同部署到边缘端，同时完成数据采集、AI 模型预测、AI 预测结果下发，并将采集的数据、AI 模型预测及下发结果上传到云端，公司已在枣庄项目部署试验应用，采集数据、AI 算法运行、数据上传到云端等指标运行平稳。 上述正在申请的专利技术与边缘计算技术紧密相关，存在直接关系。 上述研发成果已在瑞纳智慧供热管理平台、智慧供热整体解决方案中得到初步应用，研发成果与技术应用存在直接关系。

公司关于大数据、AI 服务平台、云计算、边缘计算、人工智能等技术涉及的研发项目包括“边缘计算供热智能控制网关”、“二网平衡人工智能算法”、“供热大数据平台”、“换热站安全智能监护系统的研发”、“瑞纳云 AI 服务平台 1.0”、“瑞纳云供热 SAAS 平台 1.0”等项目，上述项目 2020 年共发生 1,646.02 万元研发费用。其中，“边缘计算供热智能控制网关”项目发生研发费用 235.02 万元、“瑞纳云 AI 服务平台 1.0”项目发生研发费用 342.10 万元，相关项目研发费用投入较高。

报告期内，发行人高度重视技术研发活动，持续加大研发投入，并取得了良好成果。2020 年至今，公司取得“基于人工智能的换热站供热调节方法及系统”、“基于人工智能的单元级供热调节方法及系统”、“一种单火线开关测温误差的修正方法及系统”、“基于人工智能的供暖户阀调节方法、系统及设备”、“一种换热站二次侧循环泵变流量调控方法及系统”、“基于供回水平均温度的二次侧供热自动平衡调节方法”6 个发明专利，公司发明专利数量增加到 12 个。

（二）结合上述各项先进技术在发行人主营业务实施过程中的具体应用及效果，说明发行人关于各类先进技术的应用是否存在夸大表述或误导性陈述；如发行人不具备上述先进技术的核心研发能力、对上述先进技术在相关业务中的应用无重大突破性贡献，请全面完善招股说明书中相关表述，使用平实客观、易于投资者理解的语言修改相关披露。

1、结合上述各项先进技术在发行人主营业务实施过程中的具体应用及效果，说明发行人关于各类先进技术的应用是否存在夸大表述或误导性陈述

大数据技术、AI 服务平台、云计算、边缘计算、人工智能等技术在发行人主营业务实施过程中的具体应用及效果具体如下：

技术	具体应用与效果
大数据技术	公司智慧供热管理平台通过融合多种大数据技术，解决了供热大量传感器数据采集接入、计算处理和存储问题，为供热大数据分析、智能算法提供了有力支撑。该技术在公司智慧供热管理平台、智慧供热整体解决方案中得到应用。
AI 服务平台、人工智能	公司积极开展 AI 算法在供热领域中的应用探索，在 AI 算法管理模块中启动不同对象进入 AI 模式，如热力站调度调控算法模型、二网平衡算法模型，并可以根据设备情况选择不同的算法模型；公司 AI 算法技术结合公司产品解决方案于 2019 年开始在枣庄、东营等城市投入试用，客户反馈良好。

云计算	公司智慧热网管理平台，可构建在私有云或公有云上，通过负载均衡、分布式计算、并行计算等云计算技术实现热网高并发的实时监控计算、大量的分钟、小时、日统计计算任务，包含能耗报表、失水分析、控制偏差分析、报警分析等等，满足各种业务需求和算法需求。该技术在公司智慧供热管理平台、智慧供热整体解决方案中得到应用。
边缘计算	在 2020-2021 供暖季，公司已在枣庄项目部署试验应用，采集数据、AI 算法运行、数据上传到云端等指标运行平稳。

目前，“大数据”、“云计算”等技术已应用到公司主要产品和服务中，产生了良好的效果。公司正在积极探索“AI 服务平台”、“边缘计算”、“人工智能”在供热节能行业的应用，并在枣庄、东营等城市投入试用，客户反馈良好，公司已经取得或正在申请相关专利技术保护。

综上，公司招股说明书中有关“大数据”、“云计算”、“AI 服务平台”、“边缘计算”、“人工智能”等描述是准确的，不存在夸大表述或误导性陈述。

2、如发行人不具备上述先进技术的核心研发能力、对上述先进技术在相关业务中的应用无重大突破性贡献，请全面完善招股说明书中相关表述，使用平实客观、易于投资者理解的语言修改相关披露

公司招股说明书中有关“大数据”、“云计算”、“AI 服务平台”、“边缘计算”、“人工智能”等技术的主要描述具体如下：

技术	招股说明书章节	相关描述	描述是否准确
大数据	“第二节 概览”之“五、发行人创新、创造、创意特征及科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况”之“（二）发行人科技创新、模式创新和新旧产业融合情况”之“3、新旧产业融合情况”	公司坚持技术创新驱动，通过建立物联网、 大数据和人工智能算法 研发团队，依托新技术对能源的生产、输配和使用进行实时监测、数据分析和智能控制，可以实现能源的更安全、更高效利用。	准确
	“第六节 业务与技术”之“九、发行人核心技术、技术储备及技术创新机制”之“（一）发行人核心技术及其应用情况”之“1、核心技术简介”	公司 2018 年开始组建研究小组，搭建供热 大数据 处理平台，2019 年开发出供热 大数据 接入、清洗、处理、存储和计算等供热 大数据 处理技术成果。	准确
	“第六节 业务与技术”之“九、发行人核心技术、技术储备及技术创新机制”之“（一）发行人核心技术及其应用情况”之“1、核心技术简介”之“（9）热源负荷预测技术”	热源负荷预测技术针对不同影响因素，通过结合暖通技术和 大数据分析 ，实现对未来中短期的负荷预测、优化多热源联网运行、保障热源不足以及热源超供等突发情况下有序可控的热网运行。	准确

	“第六节 业务与技术”之“九、发行人核心技术、技术储备及技术创新机制”之“（一）发行人核心技术及其应用情况”之“1、核心技术简介”之“（10）供热大数据处理技术”	在面对智慧供热时代大量的设备数据、计算等需求，传统供热信息化处理和存储技术很难以应对，公司通过融合多种先进的大数据技术，解决了供热大数据采集、计算处理和存储问题，为供热大数据分析、智能算法提供了有力支撑。	准确
AI 服务平台	“第六节 业务与技术”之“九、发行人核心技术、技术储备及技术创新机制”之“（二）发行人技术储备情况”	目前，公司正在研发的主要课题情况如下： 瑞纳云 AI 服务平台研发项目	准确
云计算	“第二节 概览”之“五、发行人创新、创造、创意特征及科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况”之“（二）发行人科技创新、模式创新和新旧产业融合情况”之“1、科技创新”之“（2）软件产品创新”	公司通过运用物联网、 大数据和云计算 等技术，采用云平台、移动端、PC端等多种形式，构建了瑞纳智慧供热管理平台。	准确
	“第六节 业务与技术”之“一、发行人主营业务、主要产品情况”之“（一）主营业务情况”	公司坚持创新驱动发展战略，通过将传统供热行业与物联网、 大数据和云计算 等技术深度融合，通过物联网连接相关设备，通过 大数据 收集存储相关数据，通过 云计算 对收集的数据进行分析处理，并积极探索 人工智能 在供热节能行业的应用，打造全产业链核心产品及服务能力，为传统供热行业创新赋能。	准确
	“第六节 业务与技术”之“一、发行人主营业务、主要产品情况”之“（二）主要产品及服务情况”之“2、供热节能方案（智慧供热整体解决方案）”	公司智慧供热整体解决方案中各系统之间互相协同，彼此增效，从源、网、站、楼、户不同维度对供热体系进行智慧化建设，通过物联网、 大数据与云计算 结合的方式加速供热行业信息化、数字化、智能化的产业转型，提高供热行业的整体服务质量和水平。	准确
	“第九节 募集资金运用与未来发展规划”之“四、未来发展规划”之“（一）公司的战略规划”	公司坚持创新驱动发展战略，通过将传统供热行业与物联网、 大数据和云计算 等技术深度融合，推动传统供热行业实现产业升级。	准确
边缘计算	“第六节 业务与技术”之“九、发行人核心技术、技术储备及技术创新机制”之“（四）研发投入情况”之“4、研发项目材料成本分析”之“（2）相关材料数量、金	报告期内，公司研发耗用材料占比相对较少，主要受软件产品类研发项目影响。如“ 瑞纳云 AI 服务平台 1.0 ”项目、“瑞纳云供热 SAAS 平台 1.0”项目、“ 边缘计算供热智能控制网关 ”	准确

	额是否足以满足研发需求”	项目、“智慧供热平台”等。	
人工智 能	“第六节 业务与技术”之“一、发行人主营业务、主要产品情况”之“（二）主要产品及服务情况”之“3、数据交互与分析管理系统”	公司积极开展 AI 算法 在供热领域中的应用探索，在 AI 算法管理模块中启动不同对象进入 AI 模式，如热力站、二网平衡，并可以根据设备情况选择不同的算法模型。目前，公司“ 人工智能 ”在供热节能行业的应用技术尚在试运行阶段，未形成业务收入。	准确
	“第六节 业务与技术”之“一、发行人主营业务、主要产品情况”之“（二）主要产品及服务情况”之“6、人工智能技术在公司各项业务中的具体应用及实际效果”	上述 AI 算法技术 结合公司产品解决方案于 2019 年开始在枣庄、东营等城市投入试用，客户反馈良好。	准确

公司高度重视先进技术在供热行业的应用，“大数据”、“云计算”等技术作为软件行业日趋成熟的技术，已在公司瑞纳智慧供热管理平台、智慧供热整体解决方案中得到应用；“边缘计算”、“AI 服务平台”仅在招股说明书中作为在研项目“边缘计算供热智能控制网关”、“瑞纳云 AI 服务平台研发项目”分别予以披露，尚未应用。上述相关技术的表述是准确的。

为了表述更加严谨，发行人在招股说明书中补充披露如下：

“‘边缘计算供热智能控制网关’、‘瑞纳云 AI 服务平台研发项目’系公司在研项目，未来该等研发项目成果及技术应用存在不确定性。”

因公司“人工智能”在供热节能行业的应用技术尚在试运行阶段，为了表述更加严谨，发行人在招股说明书中已对相关描述修改披露如下：

“上述 **AI 算法技术**结合公司产品解决方案于 2019 年开始在枣庄、东营等城市投入试用，客户反馈良好。但公司“人工智能”在供热节能行业的应用技术尚在试运行阶段。由于新技术创新受到行业政策、传统观念、技术方向、技术替代等多方面因素的影响，未来公司该技术应用能否成功存在不确定性。公司已获得“基于人工智能的供暖户阀调节方法、系统及设备”、“基于人工智能的换热站供热调节方法及系统”、“基于人工智能的单元级供热调节方法及系统”等发明专利，公司目前还有多项人工智能方面专利正在申请核准中。”

核查过程：

就上述事项，本所律师进行了如下核查：

1、获取发行人现有知识产权证书及正在申请专利清单，了解公司相关技术的研发过程及研发人员配备情况；就相关研发成果与对应技术应用的关系访谈公司相关人员；

2、就“大数据”、“云计算”、“AI 服务平台”、“边缘计算”、“人工智能”相关技术在公司业务中的具体应用情况访谈公司相关人员，并与招股说明书相关描述进行对比，分析是否存在夸大表述或误导性陈述。

结论意见：

综上所述，本所律师认为：

1、报告期内，公司关于大数据、AI 服务平台、云计算、边缘计算、人工智能等技术的相关研发成果与上述技术的应用存在直接关系；

2、公司招股说明书中有关“大数据”、“云计算”、“AI 服务平台”、“边缘计算”、“人工智能”等描述是准确的，不存在夸大表述或误导性陈述。为了表述更加严谨，发行人在招股说明书中已对相关描述进行修改披露。

四、其他需要说明的问题

2016 年度、2019 年度，发行人两次实施股权激励计划。对该两次股权激励，发行人均在授予日一次性确认股份支付费用，分别计入当期管理费用，同时确认资本公积。

经过对发行人《股权激励协议书》有关服务期条款、《企业会计准则第 11 号—股份支付》及《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》问题 26 相关规定的重新理解和评估，发行人一次性确认瑞瀚远、长风盈泰股份支付费用未严格遵循《企业会计准则》相关规定，故进行了会计差错更正，将附带锁定期条款的瑞瀚远、长风盈泰员工股份支付费用在授予日一次性确认更正为在锁定期内进行分期摊销。

2021 年 4 月 25 日，公司召开第二届董事会第三次会议、第二届监事会第三次会议，审议通过了《关于前期会计差错更正的议案》，公司独立董事发表了同意的独立意见。

上述前期会计差错更正后，2018-2020 年度公司利润等财务指标具体如下：

单位：万元

科目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
利润总额	14,963.67	11,291.25	5,096.98
净利润	13,018.35	9,707.44	4,278.84
扣除非经常性损益的净利润	12,378.90	9,785.80	3,909.52

上述前期会计差错更正后，发行人仍具有持续经营能力，符合《证券法》第十二条第一款第（二）项的规定；以扣除非经常性损益前后较低者为计算依据，发行人最近两个会计年度的净利润分别为 9,707.44 万元、12,378.90 万元，最近两年净利润为正，且累计超过 5,000 万元。发行人市值及财务指标符合《上市规则》第 2.1.2 条规定的第（一）项标准，符合《上市规则》第 2.1.1 条第一款第（四）项的规定。

据此，本所律师认为，发行人对前期会计差错进行更正，并未造成发行人所具备的上市实质条件发生重大改变，发行人仍符合《公司法》《注册管理办法》《上市规则》以及《上市审核规则》等法律法规规定的发行上市条件。

（本页以下无正文）

本页无正文，为《上海市锦天城律师事务所关于瑞纳智能设备股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书（四）》之签署页）

上海市锦天城律师事务所
负责人：_____
顾功耘

经办律师：_____
黄素洁

经办律师：_____
董劲松

经办律师：_____
高 鹏

2021 年 5 月 3 日

上海市锦天城律师事务所
关于瑞纳智能设备股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市的

补充法律意见书（五）



锦天城律师事务所
ALLBRIGHT LAW OFFICES

地址：上海市浦东新区银城中路 501 号上海中心大厦 9/11/12 层
电话：021-20511000 传真：021-20511999
邮编：200120

目 录

声明事项.....	5
正文.....	7
一、 发行人本次发行上市的主体资格	7
二、 发行人本次发行上市的实质条件	7
三、 发行人的独立性	10
四、 发行人的业务	11
五、 关联交易及同业竞争	13
六、 发行人的主要财产	16
七、 发行人的重大债权债务	36
八、 发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作	39
九、 发行人的税务	39
十、 发行人的环境保护和产品质量、技术等标准	42
十一、 诉讼、仲裁或行政处罚	43
十二、 发行人招股说明书法律风险的评价	44
十三、 结论意见	44

上海市锦天城律师事务所
关于瑞纳智能设备股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市的
补充法律意见书（五）

案号：01F20151199

致：瑞纳智能设备股份有限公司

上海市锦天城律师事务所（以下简称“本所”）接受瑞纳智能设备股份有限公司（以下简称“发行人”或“公司”或“瑞纳智能”）的委托，并根据发行人与本所签订的《聘请律师合同》，作为发行人首次公开发行股票并在创业板上市工作（以下简称“本次发行上市”）的特聘专项法律顾问。

本所律师已于 2020 年 7 月 6 日出具《上海市锦天城律师事务所关于瑞纳智能设备股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的法律意见书》（以下简称“《法律意见书》”）及《上海市锦天城律师事务所关于瑞纳智能设备股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的律师工作报告》（以下简称“《律师工作报告》”），并于 2020 年 12 月 10 日、2021 年 2 月 1 日、2021 年 3 月 30 日、2021 年 5 月 3 日分别出具《上海市锦天城律师事务所关于瑞纳智能设备股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书（一）》（以下简称“《补充法律意见书（一）》”）、《上海市锦天城律师事务所关于瑞纳智能设备股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书（二）》（以下简称“《补充法律意见书（二）》”）、《上海市锦天城律师事务所关于瑞纳智能设备股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书（三）》（以下简称“《补充法律意见书（三）》”）、《上海市锦天城律师事务所关于瑞纳智能设备股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书（四）》（以下简称“《补充法律意见书（四）》”），《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）》合称为“原《法律意见书》”。

鉴于发行人相关存续、经营情况、财务数据等事项发生变更，容诚会计师事务所（特殊普通合伙）对发行人财务报表加审至 2021 年 6 月 30 日（2021 年 1 月 1 日-2021 年 6 月 30 日，以下简称“加审期间”），并出具了新的《审计报告》（2018 年-2020 年度及 2021 年 1-6 月，以下简称“报告期”），本所律师对有关事项进行了补充核查（有关前次财务数据更新的《补充法律意见书（三）》出具之日至本补充法律意见书出具之日的期间，以下简称“补充事项期间”）。在此基础上，本所律师出具《上海市锦天城律师事务所关于瑞纳智能设备股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书（五）》（以下简称“本补充法律意见书”）。

声明事项

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

二、本所及本所经办律师仅就与发行人本次发行上市有关法律问题发表意见，而不对有关会计、审计、资产评估、内部控制等专业事项发表意见。在本补充法律意见书中对有关会计报告、审计报告、资产评估报告和内部控制报告中某些数据和结论的引述，并不意味着本所对这些数据和结论的真实性及准确性做出任何明示或默示保证。

三、本补充法律意见书中，本所及本所经办律师认定某些事件是否合法有效是以该等事件所发生时应当适用的法律、法规、规章及规范性文件为依据。

四、本补充法律意见书的出具已经得到发行人如下保证：

（一）发行人已经提供了本所为出具本补充法律意见书所要求发行人提供的原始书面材料、副本材料、复印材料、确认函或证明。

（二）发行人提供给本所的文件和材料是真实、准确、完整和有效的，并无隐瞒、虚假和重大遗漏之处，文件材料为副本或复印件的，其与原件一致和相符。

五、对于本补充法律意见书至关重要而又无法得到独立证据支持的事实，本所依据有关政府部门、发行人或其他有关单位等出具的证明文件出具法律意见。

六、本补充法律意见书系对原《法律意见书》《律师工作报告》的补充，并构成不可分割的组成部分。对于原《法律意见书》《律师工作报告》已表述过的内容，本补充法律意见书不再重复说明。除文义另有所指外，本补充法律意见书所使用的简称、词语的含义与原《法律意见书》《律师工作报告》相同。

七、本所同意将本补充法律意见书作为发行人本次发行上市所必备的法律文

件，随同其他材料一同上报，并愿意承担相应的法律责任。

八、本所同意发行人部分或全部在《招股说明书》中自行引用或按证券交易所、中国证券监督管理委员会审核要求引用本补充法律意见书内容，但发行人作上述引用时，不得因引用而导致法律上的歧义或曲解。

九、本补充法律意见书仅供发行人为本次发行上市之目的使用，非经本所书面同意，不得用作任何其他目的。

基于上述，本所及本所经办律师根据有关法律、法规、规章和证券交易所、中国证券监督管理委员会的有关规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，出具本补充法律意见书。

正文

一、发行人本次发行上市的主体资格

（一）经本所律师在企信网等公开网络核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人登记状态为存续（在营、开业、在册），不存在根据法律、法规、规范性文件 and 公司章程规定的应终止的情形，发行人有效存续。

（二）经本所律师查验，补充事项期间，发行人的三会、董事会专门委员会的召集召开及表决程序符合有关法律法规以及公司章程的规定。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。

本所律师认为，截至本补充法律意见书出具之日，发行人仍符合《注册管理办法》第十条规定，具备本次发行上市的主体资格。

二、发行人本次发行上市的实质条件

经本所律师查验，补充事项期间，发行人的相关财务数据及生产经营情况发生更新，但该等更新并未造成发行人所具备的上市实质条件发生重大改变，发行人仍符合《公司法》《注册管理办法》《上市规则》以及《上市审核规则》等法律法规规定的发行上市条件。具体如下：

（一）发行人本次发行上市符合《公司法》规定的相关条件

如《律师工作报告》《法律意见书》所述，发行人本次发行上市符合《公司法》第一百二十六条、第一百二十七条、第一百二十九条、第一百三十三条、第一百三十五条规定的相关条件。

（二）发行人本次发行上市符合《证券法》规定的相关条件

1、经本所律师查验，补充事项期间，发行人的三会、董事会专门委员会的召集召开及表决程序符合有关法律法规以及公司章程的规定，发行人具备健全且运行良好的组织机构，仍符合《证券法》第十二条第一款第（一）项的规定。

2、根据《审计报告》，并经本所律师查验，截至本补充法律意见书出具之日，发行人仍具有持续经营能力，符合《证券法》第十二条第一款第（二）项的规定。

3、根据《审计报告》，发行人最近三年的财务会计报告被出具无保留意见审计报告，符合《证券法》第十二条第一款第（三）项的规定。

4、根据控股股东与实际控制人户籍所在地公安机关出具的无犯罪记录证明、发行人及其控股股东与实际控制人的书面确认，并经本所律师在裁判文书网、检察网等公开网站上核查，发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，符合《证券法》第十二条第一款第（四）项的规定。

（三）发行人本次发行上市符合《注册管理办法》规定的相关条件

1、如本补充法律意见书之“一、发行人本次发行上市的主体资格”所述，截至本补充法律意见书出具之日，发行人仍符合《注册管理办法》第十条规定，具备本次发行上市的主体资格。

2、根据《审计报告》，并经本所律师查验，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的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，最近三年财务会计报告由注册会计师出具无保留意见的审计报告，符合《注册管理办法》第十一条第一款的规定。

3、根据《内控报告》，并经本所律师查验，发行人内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性，并由注册会计师出具无保留结论的内部控制鉴证报告，符合《注册管理办法》第十一条第二款的规定。

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

5、经本所律师查验，发行人主营业务、控制权、管理团队稳定，最近二年内主营业务和董事、高级管理人员均没有发生重大不利变化；控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，最近二年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷，符合《注册管理办法》第十二条第（二）项的规定。

6、根据《审计报告》，并经本所律师查验，发行人不存在涉及主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或者将要发生重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项，符合《注册管理办法》第十二条第（三）项的规定。

7、经本所律师查验，发行人从事供热节能产品研发与生产、供热节能方案设计与实施，其业务经营未超出其《营业执照》核准的经营范围，生产经营相关的各项资质证书均在有效期内；发行人现有经营不涉及产业结构调整指导目录中列示的限制类和淘汰类产业，现有产品不属于环境保护综合名录中列示的高污染、高环境风险产品。发行人生产经营活动符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策，符合《注册管理办法》第十三条第一款的规定。

8、根据发行人工商、税务等主管行政部门出具的证明、控股股东与实际控制人户籍所在地公安机关出具的无犯罪记录证明、发行人及控股股东与实际控制人的书面确认，并经本所律师在裁判文书网等公开网站上核查，发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，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，符合《注册管理办法》第十三条第二款的规定。

9、根据发行人董监高人员出具的书面确认，董监高人员户籍所在地公安机关出具的无犯罪记录证明，并经本所律师在裁判文书网、信用中国、证券期货市场失信记录查询平台等公开网络查询，发行人董监高人员不存在最近三年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪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，符合《注册管理办法》第十三条第三款的规定。

（四）发行人本次发行上市符合《上市规则》规定的相关条件

13、如本补充法律意见书“二、（三）发行人本次发行上市符合《注册管理办法》规定的相关条件”所述，发行人满足《注册管理办法》第十条至第十三条规定的发行条件，符合《上市规则》第 2.1.1 条第一款第（一）项的规定。

14、本次发行后的发行人股本总额不会少于 3,000 万元，符合《上市规则》第 2.1.1 条第一款第（二）项的规定。

15、发行人本次拟公开发行不超过 1,842 万股，若全部发行完毕，公开发行的股份达到公司股份总数的 25%以上，符合《上市规则》第 2.1.1 条第一款第（三）项的规定。

16、发行人系境内企业，且不存在表决权差异安排；根据《审计报告》，以扣除非经常性损益前后较低者为计算依据，发行人最近两个会计年度的净利润分别为 9,707.44 万元、12,378.90 万元，最近两年净利润为正，且累计超过 5,000 万元。发行人市值及财务指标符合《上市规则》第 2.1.2 条规定的第（一）项标准，符合《上市规则》第 2.1.1 条第一款第（四）项的规定。

（五）发行人本次发行上市符合《上市审核规则》规定的相关条件

10、如本补充法律意见书之“二、（三）发行人本次发行上市符合《注册管理办法》规定的相关条件”所述，发行人满足《注册管理办法》第十条至第十三条规定的发行条件，符合《上市审核规则》第十八条的规定。

11、如本补充法律意见书之“二、（四）发行人本次发行上市符合《上市规则》规定的相关条件”所述，发行人符合《上市规则》第 2.1.1 条规定的上市条件，符合《上市审核规则》第二十二条第一款的规定。

12、发行人系境内企业，且不存在表决权差异安排，以扣除非经常性损益前后较低者为计算依据，发行人最近两年净利润为正，且累计净利润不低于 5,000 万元，符合《上市审核规则》第二十二条第二款第（一）项规定的上市标准。

本所律师认为，发行人的本次发行上市已满足了《公司法》《证券法》《注册管理办法》《上市规则》《上市审核规则》等法律、法规和规范性文件的各项实质条件，发行人本次发行上市尚需经证券交易所审核同意，并报中国证监会履行发行注册程序。

三、发行人的独立性

本所律师已在《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（三）》中披露了发行人的独立性情况。经本所律师对发行人的独立性进一步合理查验，补充事项期间，不存在影响发行人独立性的事项。

本所律师认为：发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力，符合《注册管理办法》第十二

条第（一）项的规定。

四、发行人的业务

（一）发行人的经营范围和经营方式

经本所律师查验，补充事项期间，瑞纳节能完成的《安全生产许可证》的续期换证，更新后的《安全生产许可证》信息具体如下：

序号	持证主体	资质或证书名称	证书编号	许可范围	到期日	发证机关
1	瑞纳节能	安全生产许可证	（皖）JZ 安许证字 [2012]014807	建筑施工	2024 年 5 月 22 日	安徽省住房和城乡建设厅

补充事项期间，因业务发展需要，瑞纳节能申请了新的业务序列的建筑业企业资质，具体如下：

序号	持证主体	资质或证书名称	证书编号	资质等级	到期日	发证机关
1	瑞纳节能	建筑业企业资质证书	D334059492	机电工程施工总承包三级	2024 年 1 月 17 日	合肥市城乡建设局
				市政公用工程施工总承包三级		

经本所律师查验，补充事项期间，因业务发展需要，瑞纳节能申请了工程设计资质证书，具体如下：

序号	持证主体	资质或证书名称	证书编号	资质等级	到期日	发证机关
1	瑞纳节能	工程设计资质证书	A234048771	工程设计市政行业热力工程专业乙	2026 年 8 月 6 日	安徽省住房和城乡建设厅

				级		

发行人及其子公司通过了多种行业管理体系认证/产品认证。截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其子公司新增或完成期满后再认证审核的管理体系认证/产品认证具体如下：

序号	持证主体	资质或证书名称	资质或证书编号	有效期	发证机关
1	瑞纳智能	能源管理体系认证	R306EN07284	2024年7月 26日	申一检测认证有限公司
2	瑞纳智能	环境管理体系认证	11721E00040-06R0 M	2024年6月 16日	上海英格尔认证有限公司
3	瑞纳智能	中国职业健康安全管理体系认证	11721S00040-06R0 M	2024年6月 16日	上海英格尔认证有限公司
4	瑞纳智能	质量管理体系认证（ISO9000）	11721QU0348-04R 0M	2024年4月 29日	上海英格尔认证有限公司
5	瑞纳智能	其他自愿性工业产品认证（认证产品：暗装式电子触摸开关（智能室温采集器））	CQC21003304275	长期	中国质量认证中心
6	瑞纳节能	合同能源管理服务认证	GH005-2021SC110 001	2024年1月 12日	广汇联合（北京）认证服务有限公司

除上述更新外，补充事项期间，发行人及子公司取得的重要许可、备案、注册或者认证未发生变更。

本所律师认为，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其子公司具备生产经营所必要的全部业务资质，相关资质、证书均在有效期内。

（二）发行人的主营业务突出

根据《审计报告》，发行人2021年1-6月主营业务收入情况如下：

年度	2021年1-6月（万元）
营业收入（万元）	7,059.10
主营业务收入（万元）	7,013.38

主营业务收入占比	99.35%

报告期内发行人的营业收入以主营业务收入为主，发行人的主营业务突出。

五、关联交易及同业竞争

（一）发行人的关联方

经本所律师查验，补充事项期间，发行人主要关联方变化情况如下：

1、发行人分支机构瑞纳智能威海分公司工商登记住所变更为“山东省威海市环翠区青岛中路-66 号-5”。

2、发行人新增关联方合肥爱哈瓦智能电器有限公司，具体情况如下：

企业名称	合肥爱哈瓦智能电器有限公司
统一社会信用代码	91340121MA8N8MB49C
住 所	安徽省合肥市长丰县双墩镇阜阳北路华安大厦 702-267 室
法定代表人	于大永
注册资本	1,000 万元
实收资本	0 万元
企业类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
经营范围	一般项目：家用电器销售；电子产品销售；家用电器零配件销售；日用品销售；日用家电零售；厨具卫具及日用杂品零售；厨具卫具及日用杂品批发；厨具卫具及日用杂品研发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；家用电器研发；专业设计服务；家用电器安装服务；日用电器修理；家用电器制造；电子元器件制造；货物进出口；技术进出口（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）
成立日期	2021 年 9 月 28 日
营业期限	2021 年 9 月 28 日至无固定期限
登记机关	长丰县市场监督管理局

截至本补充法律意见书出具之日，合肥爱哈瓦智能电器有限公司的股权结构如下：

序号	股东姓名	认缴出资额（万元）	出资比例	出资方式
1	于大永	300.00	30.00%	货币
2	于华丽	700.00	70.00%	货币
合 计		1,000.00	100.00%	—

（二）关联交易

根据《审计报告》文件，并经本所律师查验，在 2021 年 1-6 月期间，除支付关键管理人员报酬以及发行人接受关联方担保之外，发行人未新增其他关联交易事项。

1、向关键管理人员支付报酬

在 2021 年 1-6 月期间，发行人向关键管理人员支付薪酬情况如下：

单位：万元

项 目	2021 年 1-6 月
关键管理人员报酬	181.89

2、接受关联方担保

2021 年 1-6 月期间，发行人及其子公司新增的接受关联方担保相关的授信/借款合同及担保情况具体如下：

序号	授信申请主体	授信银行	授信额度（万元）	授信期限	履行情况
1	瑞纳智能	中国光大银行股份有限公司 合肥分行	3,000.00	2021 年 6 月 28 日 —2022 年 6 月 27 日	正在履行

上表授信由于大永、于华丽提供最高额保证担保。

3、关联方应收应付款项

根据《审计报告》，2021 年 1-6 月期间，发行人与关联方之间的往来款项余额如下表所示：

单位：元

项目名称	关联方	2021 年 1-6 月
其他应付款	于大永	34,321.83
其他应付款	董君永	11,429.70

其他应付款	于华丽	6,200.00
其他应付款	钱律求	5,670.10
其他应付款	迟万兴	4,776.71

本所律师经查验后认为，发行人上述新增关联交易，未损害发行人或其他股东的利益。

（三）发行人的关联交易公允决策程序

2021年2月20日，发行人召开第二届董事会第二次会议，审议通过了《关于预计2021年年度银行授信暨关联交易的议案》《关于公司董事、监事、高级管理人员薪酬方案的议案》。发行人全体独立董事发表了同意的独立意见。

同日，发行人召开第二届监事会第二次会议，审议通过了《关于公司董事、监事、高级管理人员薪酬方案的议案》。

2021年3月12日，发行人召开2020年年度股东大会，审议通过了《关于预计2021年年度银行授信暨关联交易的议案》《关于公司董事、监事、高级管理人员薪酬方案的议案》。

本所律师为，发行人就上述新增关联交易已履行了必要的内部决策程序。

（四）同业竞争

发行人主要从事供热节能产品研发与生产、供热节能方案设计与实施业务。

经本所律师查验，发行人控股股东、实际控制人控制的其他企业瑞瀚远、长风盈泰为发行人员工持股平台，除持股发行人外，均未从事其他业务经营活动。

根据实际控制人说明，并经本所律师查验，截至本补充法律意见书出具之日，发行人控股股东、实际控制人控制的其他企业合肥爱哈瓦智能电器有限公司未实际经营。

本所律师认为，截至本补充法律意见书出具之日，发行人控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在与发行人从事相同、相似业务的情况，不存在同业竞争情形。

六、发行人的主要财产

（一）发行人拥有的房产情况

经本所律师查验，补充事项期间，因公司在兴业银行股份有限公司合肥分行授信项下借款已结清，公司座落在长丰县双凤开发区凤霞路东 039 号的厂房（权证编号：皖（2018）长丰县不动产权第 0040790）原设定的抵押担保也已经撤销。

（二）发行人拥有的土地使用权、知识产权等无形资产情况

经本所律师查验，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其子公司共取得商标 57 项、发明专利 15 项、实用新型专利 134 项、外观设计专利 23 项、软件著作权 129 项，具体如下：

1、商标

序号	权利人	商标标识	注册证号	核准使用商品类别	有效期	取得方式	他项权利
1	瑞纳智能		7392233	9	2011/1/28-2031/1/27	原始取得	无
2	瑞纳智能		7392237	9	2010/12/21-2030/12/20	原始取得	无
3	瑞纳智能		8030141	11	2011/6/21-2031/6/20	原始取得	无
4	瑞纳智能		8030151	11	2011/4/14-2031/4/13	原始取得	无
5	瑞纳智能		8032126	7	2011/3/7-2031/3/6	原始取得	无
6	瑞纳智能		8032139	7	2011/3/7-2031/3/6	原始取得	无
7	瑞纳智能		8032149	6	2011/3/7-2031/3/6	原始取得	无
8	瑞纳智能		8032157	6	2011/5/14-2031/5/13	原始取得	无
9	瑞纳智能	迅服	22522105	9	2018/2/14-2028/2/13	原始取得	无
10	瑞纳智能	迅服	22522651	11	2018/2/14-2028/2/13	原始取得	无
11	瑞纳智能	迅服	22523005	16	2018/2/14-2028/2/13	原始取得	无

12	瑞纳智能	迅服	22523538	35	2018/4/7-2028/4/6	原始取得	无
13	瑞纳智能	迅服	22523642	36	2018/2/14-2028/2/13	原始取得	无
14	瑞纳智能	迅服	22524023	37	2018/2/14-2028/2/13	原始取得	无
15	瑞纳智能	迅服	22524112	38	2018/2/14-2028/2/13	原始取得	无
16	瑞纳智能	迅服	22524248	42	2018/2/14-2028/2/13	原始取得	无
17	瑞纳通	LE BAR	26561358	43	2018/9/7-2028/9/6	原始取得	无
18	瑞纳通	LE BAR	26566435	30	2018/10/14-2028/10/13	原始取得	无
19	瑞纳通	LE BAR	26576626	7	2018/9/7-2028/9/6	原始取得	无
20	瑞纳智能	瑞纳节能	29749209	9	2019/3/21-2029/3/20	原始取得	无
21	瑞纳智能	瑞纳同创	29749234	7	2019/1/21-2029/1/20	原始取得	无
22	瑞纳智能	瑞纳智能	29749240	7	2019/2/7-2029/2/6	原始取得	无
23	瑞纳智能	瑞纳表计	29753103	11	2019/4/28-2029/4/27	原始取得	无
24	瑞纳智能	瑞纳同创	29753117	11	2019/3/28-2029/3/27	原始取得	无
25	瑞纳智能	瑞纳节能	29753171	7	2019/3/28-2029/3/27	原始取得	无
26	瑞纳智能	瑞纳同创	29753243	6	2019/3/28-2029/3/27	原始取得	无
27	瑞纳智能	瑞纳节能	29753246	6	2019/3/28-2029/3/27	原始取得	无
28	瑞纳智能	瑞纳表计	29758298	9	2019/4/21-2029/4/20	原始取得	无
29	瑞纳智能	瑞纳表计	29764580	6	2019/3/28-2029/3/27	原始取得	无
30	瑞纳智能	瑞纳节能	29764662	11	2019/5/14-2029/5/13	原始取得	无
31	瑞纳智能	瑞纳智能	29764673	11	2019/5/14-2029/5/13	原始取得	无
32	瑞纳智能	瑞纳同创	29764696	9	2019/1/21-2029/1/20	原始取得	无

33	瑞纳智能	瑞纳智能	29768346	6	2019/3/28-2029/3/27	原始取得	无
34	瑞纳智能	瑞纳智能	29770416	9	2019/3/28-2029/3/27	原始取得	无
35	瑞纳智能	瑞纳表计	29770811	7	2019/1/21-2029/1/20	原始取得	无
36	瑞纳智能	RUNA	35192586	11	2019/8/14-2029/8/13	原始取得	无
37	瑞纳智能	RUNA	35192598	6	2019/8/14-2029/8/13	原始取得	无
38	瑞纳智能	RUNA 瑞纳节能 RUNA JIENENG	35193506	37	2019/9/7-2029/9/6	原始取得	无
39	瑞纳智能	RUNA	35198389	38	2019/8/14-2029/8/13	原始取得	无
40	瑞纳智能	RUNA 瑞纳节能 RUNA JIENENG	35198637	6	2019/9/7-2029/9/6	原始取得	无
41	瑞纳智能	RUNA 瑞纳通 RUNA TONG	35200167	9	2019/10/28-2029/10/27	原始取得	无
42	瑞纳智能	RUNA 瑞纳智能 SMART EQUIPMENT	35200251	6	2019/9/7-2029/9/6	原始取得	无
43	瑞纳智能	RUNA	35203237	9	2019/8/14-2029/8/13	原始取得	无
44	瑞纳智能	RUNA	35206406	42	2019/8/14-2029/8/13	原始取得	无
45	瑞纳智能	RUNA	35207619	7	2019/8/14-2029/8/13	原始取得	无
46	瑞纳智能	瑞纳	35208454	37	2019/8/21-2029/8/20	原始取得	无
47	瑞纳智能	RUNA	35209734	37	2019/8/14-2029/8/13	原始取得	无
48	瑞纳智能	RUNA 瑞纳智能 SMART EQUIPMENT	35210036	37	2019/8/21-2029/8/20	原始取得	无
49	瑞纳智能	瑞纳	35217050	7	2020/3/21-2030/3/20	原始取得	无
50	瑞纳智能	RUNA 瑞纳同创 RUNA TONGCHUANG	35217359	37	2019/8/14-2029/8/13	原始取得	无
51	瑞纳智能	瑞纳	35215115	9	2020/6/28-2030/6/27	原始取得	无
52	瑞纳智能	RUNA 瑞纳智能 SMART EQUIPMENT	35200267	7	2020/7/7-2030/7/6	原始取得	无
53	瑞纳智能	瑞纳	35217031	6	2020/8/21-2030/8/20	原始取得	无

54	瑞纳智能		35198601	11	2020/8/21-2030/8/20	原始取得	无
55	瑞纳智能		35202617	11	2020/8/21-2030/8/20	原始取得	无
56	瑞纳智能		35216016	11	2020/11/14-2030/11/13	原始取得	无
57	瑞纳智能		35202930	9	2021/4/07-2031/04/06	原始取得	无

2、发明专利

序号	专利名称	专利权人	专利号	申请日	保护期(年)	取得方式	他项权利
1	一种节能型热量表流量检定装置及方法	瑞纳智能	ZL201410767911.7	2014/12/12	20	原始取得	无
2	超声波流量计及其污垢检测和误差补偿方法	瑞纳智能	ZL201410836647.8	2014/12/29	20	原始取得	无
3	基于 MBUS 的供电通讯装置及方法	瑞纳智能	ZL201510059125.6	2015/2/4	20	原始取得	无
4	一种通信脉冲电流信号提取与处理的方法	瑞纳智能	ZL201610779169.0	2016/8/30	20	原始取得	无
5	一种计量表稳流器整流效果的评估方法	瑞纳智能	ZL201611267480.3	2016/12/31	20	原始取得	无
6	一种城镇居民供热管网失水漏水的自判断系统及方法	瑞纳智能	ZL201810369826.3	2018/4/23	20	原始取得	无
7	基于供回水平均温度的二次侧供热自动平衡调节方法	瑞纳智能	ZL201811185300.6	2018/10/11	20	原始取得	无
8	基于人工智能的供暖户阀调节方法、系统及设备	瑞纳智能	ZL202010420731.7	2020/5/18	20	原始取得	无
9	一种换热站二次侧循环泵变流量调控方法及系统	瑞纳智能	ZL201910522533.9	2019/6/17	20	原始取得	无
10	一种单火线开关测温误差的修正方法及系统	瑞纳智能	ZL201910668601.2	2019/7/23	20	原始取得	无

11	基于人工智能的换热站供热调节方法及系统	瑞纳智能	ZL202010419825.2	2020/5/18	20	原始取得	无
12	基于人工智能的单元级供热调节方法及系统	瑞纳智能	ZL202010420785.3	2020/5/18	20	原始取得	无
13	一种户用超声波热量表	瑞纳智能	ZL201610360489.2	2016/5/28	20	原始取得	无
14	一种室温修正系统的修正方法	瑞纳智能	ZL202010519955.3	2020/6/9	20	原始取得	无
15	一种 MBUS 总线通信方法及系统	瑞纳智能	ZL201910927572.7	2019/9/27	20	原始取得	无

3、实用新型专利

序号	专利名称	专利权人	专利号	申请日	保护期 (年)	取得方式	他项权利
1	超声波热量计	瑞纳智能	ZL201220163008.6	2012/4/17	10	原始取得	无
2	卧式供热过滤装置	瑞纳智能	ZL201220365791.4	2012/7/26	10	原始取得	无
3	立式供热过滤装置	瑞纳智能	ZL201220366944.7	2012/7/26	10	原始取得	无
4	超声波热量表稳流装置	瑞纳智能	ZL201220419566.4	2012/8/23	10	原始取得	无
5	智能控制阀	瑞纳节能	ZL201220736001.9	2012/12/27	10	原始取得	无
6	超声波多点反射流量计	瑞纳智能	ZL201320311293.6	2013/5/31	10	原始取得	无
7	一种供热管网调节控制装置	瑞纳智能	ZL201320621623.1	2013/10/9	10	原始取得	无
8	一种供热管网调节控制装置	瑞纳智能	ZL201320621771.3	2013/10/9	10	原始取得	无
9	一种公共建筑供热节能装置	瑞纳智能	ZL201320625006.9	2013/10/10	10	原始取得	无
10	超声波热量表仪表盒上盖	瑞纳智能	ZL201420457161.9	2014/8/10	10	受让取得	无
11	一种节能型热量表流量检定装置	瑞纳智能	ZL201420787529.8	2014/12/12	10	原始取得	无
12	异形热量表仪表盒	瑞纳智能	ZL201420874141.1	2014/12/27	10	受让取得	无
13	红外触发开关以及基于红外遥控的电	瑞纳节能	ZL201420846049.4	2014/12/29	10	原始取得	无

	子设备						
14	带语音播报系统的声控式超声波热表	瑞纳智能	ZL201420852966.3	2014/12/29	10	原始取得	无
15	超声波热表相控阵换能器	瑞纳智能	ZL201420852975.2	2014/12/29	10	原始取得	无
16	超声波热量表	瑞纳智能	ZL201520188690.8	2015/3/31	10	原始取得	无
17	超声波热量表	瑞纳智能	ZL201520717177.3	2015/9/16	10	原始取得	无
18	流体换向器	瑞纳智能	ZL201621489540.1	2016/12/31	10	原始取得	无
19	流量计量仪表的自恢复保护电路	瑞纳智能	ZL201720066374.2	2017/1/18	10	原始取得	无
20	一种新型超声流量计	瑞纳智能	ZL201720066375.7	2017/1/18	10	原始取得	无
21	一种新型管道流量计量设备稳流器	瑞纳智能	ZL201720069972.5	2017/1/18	10	原始取得	无
22	一种新型引射式换热机组	瑞纳智能	ZL201720088568.2	2017/1/21	10	原始取得	无
23	一种 MBUS 主机电路部分的收发控制电路	瑞纳智能	ZL201721189396.4	2017/9/18	10	原始取得	无
24	一种 MBUS 总线可变压差调制电路	瑞纳智能	ZL201721189398.3	2017/9/18	10	原始取得	无
25	一种应用于多节点的主机 MBUS 接收电路	瑞纳智能	ZL201721197008.7	2017/9/18	10	原始取得	无
26	一种大功率 MBUS 主控器电路	瑞纳智能	ZL201721353604.X	2017/10/16	10	原始取得	无
27	一种用于温控阀的 MBUS 控制电路	瑞纳智能	ZL201721427021.7	2017/10/31	10	原始取得	无
28	一种带有检查清洗孔的板式换热器及换热机组清洗装置	瑞纳智能	ZL201721440491.7	2017/10/31	10	原始取得	无
29	一种温控阀执行器和阀体分离检测电路	瑞纳智能	ZL201721536336.5	2017/11/16	10	原始取得	无
30	一种一体式超声传感器	瑞纳智能	ZL201721754590.2	2017/12/15	10	原始取得	无
31	一种具有多种安装功能的仪表智能终端结构	瑞纳智能	ZL201721890921.5	2017/12/27	10	原始取得	无
32	一种用于超声计量	瑞纳智能	ZL201721890922.X	2017/12/27	10	原始取得	无

	表的显示外壳					取得	
33	一种基于二线制实现无极性供电和通信的控制电路	瑞纳智能	ZL201820286823.9	2018/3/1	10	原始取得	无
34	一种大口径多声道超声传感器结构	瑞纳智能	ZL201820525562.1	2018/4/13	10	原始取得	无
35	一种多功能平衡阀	瑞纳智能	ZL201820685838.2	2018/5/9	10	原始取得	无
36	一种供热供水数据采集装置	瑞纳智能	ZL201820793639.3	2018/5/25	10	原始取得	无
37	一种具有触摸按键的居民用表	瑞纳智能	ZL201820794010.0	2018/5/25	10	原始取得	无
38	一种具有防反灌供电自动切换无压损输出电路	瑞纳智能	ZL201820911759.9	2018/6/11	10	原始取得	无
39	一种超声波测流装置	瑞纳智能	ZL201820913147.3	2018/6/12	10	原始取得	无
40	一种隔离型低功耗供电自动切换通信装置	瑞纳智能	ZL201820951717.8	2018/6/20	10	原始取得	无
41	一种超声流量传感器用的整流机构	瑞纳智能	ZL201820952125.8	2018/6/20	10	原始取得	无
42	具有流量分级检测的漏水检测装置	瑞纳智能	ZL201821027679.3	2018/6/30	10	原始取得	无
43	一种高精度抗冻型超声计量结构	瑞纳智能	ZL201821128774.2	2018/7/13	10	原始取得	无
44	一种刚性物体的弯曲形变检测装置	瑞纳智能	ZL201821208470.7	2018/7/28	10	原始取得	无
45	一种具有掉电检测的室温控制器	瑞纳智能	ZL201821208499.5	2018/7/28	10	原始取得	无
46	一种保温管道泄漏检测装置	瑞纳智能	ZL201821208500.4	2018/7/28	10	原始取得	无
47	一种千节点 MBUS 主机接收电路	瑞纳智能	ZL201821227430.7	2018/7/28	10	原始取得	无
48	基于钟摆法的同心度偏差监测装置	瑞纳智能	ZL201821273443.8	2018/8/8	10	原始取得	无
49	一种磁体联动挂件及工业管道三维位移监测装置	瑞纳智能	ZL201821368295.8	2018/8/23	10	原始取得	无
50	一种低功耗总线取电 MBUS 通信接口电路	瑞纳智能	ZL201821465321.9	2018/9/7	10	原始取得	无
51	一种基于 RS485 通	瑞纳智能	ZL201821465928.7	2018/9/7	10	原始	无

	信的低功耗液位检测和告警装置					取得	
52	一种斜置式超声仪表	瑞纳智能	ZL201821465936.1	2018/9/7	10	原始取得	无
53	一种低功耗隔离型总线取电 MBUS 通信接口电路	瑞纳智能	ZL201821472474.6	2018/9/7	10	原始取得	无
54	一种防拆开挪动的温控面板	瑞纳智能	ZL201821519151.8	2018/9/17	10	原始取得	无
55	一种螺丝松动脱落的检测装置	瑞纳智能	ZL201821715347.4	2018/10/23	10	原始取得	无
56	具有管道节点泄漏检测的平台	瑞纳智能	ZL201822126904.5	2018/12/18	10	原始取得	无
57	一种 W 形开口式调节球阀	瑞纳智能	ZL201822215346.X	2018/12/27	10	原始取得	无
58	一种模块化换热机组	瑞纳智能	ZL201920033862.2	2019/1/9	10	原始取得	无
59	一种传感器的固定装置	瑞纳智能	ZL201920242768.8	2019/2/26	10	原始取得	无
60	一种新型换热机组用循环水泵的维保装置	瑞纳节能	ZL201920256049.1	2019/2/28	10	原始取得	无
61	一种供暖换热机组水质在线监测及处理系统	瑞纳节能	ZL201920364375.4	2019/3/21	10	原始取得	无
62	一种便于系统清洗和板换清洗的新型供暖换热机组	瑞纳节能	ZL201920371072.5	2019/3/21	10	原始取得	无
63	一种除污排气装置	瑞纳节能	ZL201920423287.7	2019/3/29	10	原始取得	无
64	一种提高温度测量准确度的单火线面板	瑞纳智能	ZL201920496303.5	2019/4/12	10	原始取得	无
65	一种基于 NB-IOT 的温度采集系统	瑞纳智能	ZL201920505538.6	2019/4/15	10	原始取得	无
66	一种基于 MBUS 节点群的保护装置	瑞纳智能	ZL201920577396.4	2019/4/25	10	原始取得	无
67	一种用于多点反射超声波计量仪表的整流结构	瑞纳智能	ZL201920606909.X	2019/4/29	10	原始取得	无
68	一种超声波计量仪表的束流结构	瑞纳智能	ZL201920614849.6	2019/4/29	10	原始取得	无
69	一种管道卡箍	瑞纳智能	ZL201920684967.4	2019/5/14	10	原始	无

						取得	
70	一种自恢复 MBUS 主机总线保护电路	瑞纳智能	ZL201920684975.9	2019/5/14	10	原始取得	无
71	一种用于保护直线位移传感器的活动旋转装置	瑞纳智能	ZL201920713692.2	2019/5/14	10	原始取得	无
72	一种超声流量传感器整流机构	瑞纳智能	ZL201920723143.3	2019/5/20	10	原始取得	无
73	一种用于换热管道的一体式加药处理装置	瑞纳节能	ZL201920723146.7	2019/5/20	10	原始取得	无
74	一种基于 MBUS 总线微功率的供电电路	瑞纳智能	ZL201920761319.4	2019/5/24	10	原始取得	无
75	一种管道法兰定位装置	瑞纳节能	ZL201920907365.0	2019/6/17	10	原始取得	无
76	一种通断开关寿命的检测装置	瑞纳智能	ZL201921045126.5	2019/7/5	10	原始取得	无
77	一种智慧化换热站控制系统	瑞纳节能	ZL201921073768.6	2019/7/10	10	原始取得	无
78	一种阀头密封结构	瑞纳智能	ZL201921151822.4	2019/7/22	10	原始取得	无
79	一种温控阀阀头及阀体连接部的防拆装置	瑞纳智能	ZL201921152751.X	2019/7/22	10	原始取得	无
80	一种执行器力矩过载保护电路	瑞纳智能	ZL201921632592.3	2019/9/28	10	原始取得	无
81	一种表头连接装置	瑞纳智能	ZL201921162737.8	2019/7/23	10	原始取得	无
82	一种掉电检测保护电路	瑞纳智能	ZL201921263029.3	2019/8/6	10	原始取得	无
83	一种具有扭矩限制功能的电动执行器	瑞纳智能	ZL201921393241.1	2019/8/26	10	原始取得	无
84	一种具有扭矩测量功能的电动执行器	瑞纳智能	ZL201921394201.9	2019/8/26	10	原始取得	无
85	一种具有防凝水功能的执行机构	瑞纳智能	ZL201921491117.9	2019/9/9	10	原始取得	无
86	一种具有温度修正功能的室温采集器	瑞纳智能	ZL201921508899.2	2019/9/9	10	原始取得	无
87	一种超声波计量仪表的整流结构	瑞纳智能	ZL201921550028.7	2019/9/17	10	原始取得	无
88	一种仪表盒线材的防水连接结构	瑞纳智能	ZL201921550029.1	2019/9/17	10	原始取得	无

89	一种自力式压差阀检测装置	瑞纳智能	ZL201921550068.1	2019/9/17	10	原始取得	无
90	一种电压转4-20mA 电流电路	瑞纳智能	ZL201921562356.9	2019/9/19	10	原始取得	无
91	一种超声波流量计检测装置	瑞纳智能	ZL201921618982.5	2019/9/26	10	原始取得	无
92	一种用于防水仪表的红外通信传输装置	瑞纳智能	ZL201921508625.3	2019/9/9	10	原始取得	无
93	一种物联型电动平衡阀控制电路	瑞纳智能	ZL201921653975.9	2019/9/28	10	原始取得	无
94	二次侧混能换热机组	瑞纳智能	ZL201921669739.6	2019/10/8	10	原始取得	无
95	一种液位监测装置	瑞纳智能	ZL201921767583.5	2019/10/21	10	原始取得	无
96	一种泄漏传感器及管道泄漏监测装置	瑞纳智能	ZL201921767791.5	2019/10/21	10	原始取得	无
97	一种位移传感器定位及封装结构	瑞纳智能	ZL201921766684.0	2019/10/21	10	原始取得	无
98	一种自动排污装置	瑞纳智能	ZL201921848346.1	2019/10/30	10	原始取得	无
99	一种加热混水装置	瑞纳智能	ZL201921861711.2	2019/10/30	10	原始取得	无
100	一种稳压扩容除污脱气装置	瑞纳智能	ZL201921861689.1	2019/10/30	10	原始取得	无
101	混能换热机组	瑞纳智能	ZL201921669746.6	2019/10/8	10	原始取得	无
102	一种比例型智慧混能换热机组	瑞纳智能	ZL201921669733.9	2019/10/8	10	原始取得	无
103	一入多出除污排气装置	瑞纳智能	ZL201921861693.8	2019/10/30	10	原始取得	无
104	一种双控控制电路	瑞纳智能	ZL201922066043.0	2019/11/26	10	原始取得	无
105	一种防止球体下垂的电控阀	瑞纳智能	ZL201922314347.4	2019/12/20	10	原始取得	无
106	一网平衡装置	瑞纳智能	ZL201921846981.6	2019/10/30	10	原始取得	无
107	一种单向旋转换向器	瑞纳智能	ZL201922451853.8	2019/12/30	10	原始取得	无
108	一种测温电路	瑞纳智能	ZL201921805611.8	2019/10/24	10	原始取得	无
109	一种直通除污器	瑞纳智能	ZL202020143612.7	2020/1/22	10	原始取得	无

110	一种多功能换热机组	瑞纳智能	ZL202020657148.3	2020/4/24	10	原始取得	无
111	一种具有 MBUS 主机功能的单元阀控制器	瑞纳智能	ZL202020835319.7	2020/5/15	10	原始取得	无
112	一种地暖与片暖混供智能模块化机组	瑞纳节能	ZL202021803200.8	2020/8/25	10	原始取得	无
113	一种具有翻转升降机构的吸油烟机	瑞纳通	ZL202021664405.2	2020/8/11	10	原始取得	无
114	一种高精度水热表	瑞纳智能	ZL202021437114.X	2020/7/20	10	原始取得	无
115	一种带固定结构的整流装置	瑞纳智能	ZL202021437057.5	2020/7/20	10	原始取得	无
116	一种内嵌 PID 跟踪计算模块的阀门	瑞纳智能	ZL202021235131.5	2020/6/29	10	原始取得	无
117	一种供水均压平衡混热机组	瑞纳智能	ZL202021495829.0	2020/7/24	10	原始取得	无
118	一种具有主动排烟装置的抽油烟机	瑞纳通	ZL202021598934.7	2020/8/4	10	原始取得	无
119	一种具有变形机构的吸油烟机	瑞纳通	ZL202021720843.6	2020/8/17	10	原始取得	无
120	一种用于电动执行器手动操作过程的自动断电装置	瑞纳智能	ZL202021925559.2	2020/9/4	10	原始取得	无
121	一种基于热量表红外光电接口的调试装置	瑞纳智能	ZL202022221089.8	2020/9/30	10	原始取得	无
122	一种一次侧管网结构	瑞纳智能	ZL202021925560.5	2020/9/4	10	原始取得	无
123	一种小口径超薄无锡焊超声波换能器	瑞纳智能	ZL202021437112.0	2020/7/20	10	原始取得	无
124	一种旋流抽网式多级过滤水处理装置	瑞纳节能	ZL202021803245.5	2020/8/25	10	原始取得	无
125	一种用于热量表和水表的导流板自动焊接系统	瑞纳智能	ZL202022097828.7	2020/9/22	10	原始取得	无
126	一种电动执行器	瑞纳智能	ZL202022221234.2	2020/9/30	10	原始取得	无
127	一种混水和板换两用智能机组	瑞纳智能	ZL202022317104.9	2020/10/16	10	原始取得	无
128	一种带有远程闹钟功能的室温采集器	瑞纳智能	ZL202120563552.9	2021/3/18	10	原始取得	无
129	一种用于阀门电动	瑞纳智能	ZL 202022200591.0	2020/9/29	10	原始	无

	执行器的检测装置					取得	
130	防拆型室温采集器	瑞纳智能	ZL 202022867221.2	2020/12/3	10	原始取得	无
131	一种带 A 型配流板的球阀结构	瑞纳智能	ZL 202023044971.6	2020/12/16	10	原始取得	无
132	一种调节球阀的阀座预紧补偿结构	瑞纳智能	ZL 202023045042.7	2020/12/16	10	原始取得	无
133	一种多温度传感器的室温采集器	瑞纳智能	ZL 202120605000.X	2021/3/24	10	原始取得	无
134	一种具有触发客服功能的室温采集装置	瑞纳智能	ZL 202120593403.7	2021/3/17	10	原始取得	无

4、外观专利

序号	专利名称	专利权人	专利号	申请日	保护期（年）	取得方式	他项权利
1	超声波热量表仪表盒（RC/RN 型）	瑞纳智能	ZL201330597984.2	2013/12/4	10	原始取得	无
2	超声波水表	瑞纳智能	ZL201630591339.3	2016/12/3	10	原始取得	无
3	超声计量表	瑞纳智能	ZL201730675945.8	2017/12/27	10	原始取得	无
4	智能终端外壳	瑞纳智能	ZL201730675002.5	2017/12/27	10	原始取得	无
5	温控面板壳体	瑞纳智能	ZL201830317992.X	2018/6/20	10	原始取得	无
6	温控阀阀头	瑞纳智能	ZL201930391221.X	2019/7/22	10	原始取得	无
7	电动执行器	瑞纳智能	ZL201930465853.6	2019/8/26	10	原始取得	无
8	表头连接杆	瑞纳智能	ZL201930564268.1	2019/10/16	10	原始取得	无
9	球阀	瑞纳智能	ZL202030043235.5	2020/1/21	10	原始取得	无
10	室温采集器	瑞纳智能	ZL202030174560.5	2020/4/24	10	原始取得	无
11	水热表壳体（铸造壳体）	瑞纳智能	ZL202030277103.9	2020/6/4	10	原始取得	无
12	整流环	瑞纳智能	ZL202030276322.5	2020/6/4	10	原始取得	无
13	热量表（铸造式）	瑞纳智能	ZL202030472263.9	2020/08/18	10	原始取得	无

14	吸油烟机	瑞纳通	ZL202030454407.8	2020/8/11	10	原始取得	无
15	吸油烟机	瑞纳通	ZL202030454406.3	2020/8/11	10	原始取得	无
16	智能电动执行器	瑞纳智能	ZL202030547717.4	2020/9/15	10	原始取得	无
17	具有温湿度监测图形用户界面的室温采集器	瑞纳智能	ZL202030546674.8	2020/9/15	10	原始取得	无
18	调节阀芯	瑞纳智能	ZL202130256558.7	2021/4/29	10	原始取得	无
19	油烟机(可升降双风道 3)	瑞纳通	ZL202130311505.0	2021/5/24	10	原始取得	无
20	油烟机(可升降双风道 4)	瑞纳通	ZL202130311512.0	2021/5/24	10	原始取得	无
21	油烟机	瑞纳通	ZL202130034186.3	2021/1/18	10	原始取得	无
22	油烟机	瑞纳通	ZL202130034189.7	2021/1/18	10	原始取得	无
23	智能平衡阀	瑞纳智能	ZL202130163704.1	2021/3/25	10	原始取得	无

5、计算机软件著作权

序号	软件名称	著作权人	登记号	首次发表日	保护期(年)	取得方式	他项权利
1	智能物联数据终端软件 V3.0	瑞纳智能	2019SR1061982	2019/7/20	50	原始取得	无
2	换热站自控系统诊断软件 V1.0	瑞纳智能	2019SR0492548	2019/3/29	50	原始取得	无
3	换热站智能控制系统 V1.0	瑞纳智能	2019SR0136371	2018/12/24	50	原始取得	无
4	供热收费经营管理系统 V1.0	瑞纳智能	2019SR0298658	2019/2/11	50	原始取得	无
5	单火线取电模块 3 路继电器寿命测量软件 V1.0	瑞纳智能	2019SR0714069	2019/5/10	50	原始取得	无
6	城镇水务管理平台 V1.0	瑞纳智能	2019SR0298892	2019/2/1	50	原始取得	无
7	RU-CH-01 型智能集中器软件 V1.0	瑞纳智能	2019SR0490401	2019/1/25	50	原始取得	无
8	自适应站级迭代算法系统软件 V1.0	瑞纳智能	2019SR0493057	2019/3/21	50	原始取得	无

9	新型混淆式智能 换热机组软件 V1.0	瑞纳智能	2019SR0493041	2019/4/3	50	原始 取得	无
10	无人值守站级控 制系统 V1.0	瑞纳智能	2019SR0492563	2019/2/28	50	原始 取得	无
11	采暖系统在线阻 垢控制软件 V1.0	瑞纳智能	2019SR0493816	2019/2/14	50	原始 取得	无
12	RUNA 双泵控制 冷热混供策略系 统 V1.0	瑞纳智能	2019SR0493789	2019/4/2	50	原始 取得	无
13	RUNA 阀泵控制 冷热混供策略系 统 V1.0	瑞纳智能	2019SR0493785	2019/3/15	50	原始 取得	无
14	RUNA 单建筑小 型机组控制策略 平台	瑞纳智能	2019SR0490422	2019/3/12	50	原始 取得	无
15	RU-CLL-03 智能 集中器软件 V1.0	瑞纳智能	2019SR0490414	2019/1/10	50	原始 取得	无
16	MBUS 取电有线 户内温度采集面 板软件 V1.0	瑞纳智能	2019SR0419661	2019/3/1	50	原始 取得	无
17	智能数据采集终 端软件 V1.0	瑞纳智能	2018SR482856	2018/3/22	50	原始 取得	无
18	智能平衡阀系统 V1.0	瑞纳智能	2018SR877385	2018/9/3	50	原始 取得	无
19	运维管理系统 V1.0	瑞纳智能	2018SR171832	2017/10/28	50	原始 取得	无
20	有线温控面板软 件 V1.0	瑞纳智能	2018SR074323	2017/2/10	50	原始 取得	无
21	有线温控阀软件 V1.0	瑞纳智能	2018SR074318	2017/2/16	50	原始 取得	无
22	温度数据信息采 集系统 V1.0	瑞纳智能	2018SR1032371	2018/7/19	50	原始 取得	无
23	全网平衡系统 V1.0	瑞纳智能	2018SR171823	2017/10/10	50	原始 取得	无
24	分户热计量表阀 联控系统 V1.0	瑞纳智能	2018SR1015225	2018/10/8	50	原始 取得	无
25	单火线取电温控 面板软件 V1.0	瑞纳智能	2018SR802107	2018/7/13	50	原始 取得	无
26	测温面板系统 V1.0	瑞纳智能	2018SR838774	2018/7/26	50	原始 取得	无
27	自力式流量平衡 阀软件 V1.0	瑞纳智能	2017SR600534	2017/8/17	50	原始 取得	无

28	智能温控阀软件 V2.0	瑞纳智能	2017SR654999	2017/6/16	50	原始取得	无
29	智能电动阀软件 V1.0	瑞纳智能	2017SR600417	2017/9/3	50	原始取得	无
30	智慧水力平衡系统 V1.0	瑞纳智能	2017SR437697	2017/6/18	50	原始取得	无
31	智慧节能单元系统 V1.0	瑞纳智能	2017SR418562	2017/6/18	50	原始取得	无
32	瑞纳 DN125/150/200/250/300 超声波水表软件 V1.0	瑞纳智能	2017SR608369	2016/11/26	50	原始取得	无
33	瑞纳 DN50/65/80/100 超声波水表软件 V1.0	瑞纳智能	2017SR608380	2016/11/25	50	原始取得	无
34	瑞纳 DN15/20/25/32/40 超声波水表软件 V1.0	瑞纳智能	2017SR608420	2016/11/18	50	原始取得	无
35	模块化换热机组系统 V1.0	瑞纳智能	2017SR418584	2017/6/18	50	原始取得	无
36	计量管控系统 V3.0	瑞纳智能	2017SR310172	2016/12/6	50	原始取得	无
37	公建温度采集器系统 V1.0	瑞纳智能	2017SR730922	2017/9/7	50	原始取得	无
38	公建测温面板系统 V1.0	瑞纳智能	2017SR733806	2017/9/14	50	原始取得	无
39	RU-VC-03 型无线智能阀门软件 V1.0	瑞纳智能	2017SR348796	2016/12/13	50	原始取得	无
40	RU-TC-03 型无线温控面板软件 V1.0	瑞纳智能	2017SR310099	2016/12/13	50	原始取得	无
41	RU-CL-04 型智能集中器软件 V1.0	瑞纳智能	2017SR310129	2016/12/16	50	原始取得	无
42	RU-CL-03 型智能集中器软件 V1.0	瑞纳智能	2017SR310187	2016/12/16	50	原始取得	无
43	MBUS 供电阀软件 V1.0	瑞纳智能	2017SR655014	2017/6/22	50	原始取得	无
44	智能控制系统 V1.0	瑞纳智能	2016SR344707	2016/6/10	50	原始取得	无
45	无人值守控制系统 V1.0	瑞纳智能	2016SR344731	2016/5/10	50	原始取得	无
46	瑞纳中央总控台系统 V1.0	瑞纳智能	2016SR047351	2013/12/20	50	受让取得	无

47	瑞纳能耗分析系统 V1.0	瑞纳智能	2016SR047347	2014/7/30	50	受让取得	无
48	瑞纳阀门控制器软件 V1.0	瑞纳智能	2016SR047349	2014/12/4	50	受让取得	无
49	瑞纳表计供热管理驾驶舱系统 V1.0	瑞纳智能	2016SR007885	2014/11/26	50	原始取得	无
50	瑞纳表计供热管控系统 V1.0	瑞纳智能	2016SR006144	2014/12/26	50	原始取得	无
51	瑞纳 RU-TC-01 温控面板软件 V1.0	瑞纳智能	2016SR021572	2014/9/24	50	受让取得	无
52	瑞纳 RU-C-01 型集中器软件 V1.0	瑞纳智能	2016SR021574	2014/5/16	50	受让取得	无
53	瑞纳 RU-A-01 型采集器软件 V1.0	瑞纳智能	2016SR021573	2014/5/16	50	受让取得	无
54	热量表检定系统 V1.0	瑞纳智能	2016SR344595	2016/4/10	50	原始取得	无
55	瑞纳 DN15/20/25/32/40 超声波热量表软件 V1.0	瑞纳智能	2014SR048416	2011/5/16	50	原始取得	无
56	瑞纳 DN50/65/80/100 超声波热量表软件 V1.0	瑞纳智能	2014SR048415	2011/7/6	50	原始取得	无
57	瑞纳 DN125-600 超声波热量表软件 V1.0	瑞纳智能	2014SR048414	2011/12/4	50	原始取得	无
58	瑞纳热量表网络远程抄表及能源管理系统 V1.0	瑞纳智能	2012SR107247	2011/11/1	50	原始取得	无
59	RU-DTU-04 4G 数据传输终端软件 V1.0	瑞纳智能	2018SR877143	2018/6/22	50	原始取得	无
60	RU-CLL-01 型智能集中器软件 V1.0	瑞纳智能	2018SR124101	2017/10/31	50	原始取得	无
61	智慧热网 APP 软件 V1.0	瑞纳通	2019SR1395029	2018/10/20	50	原始取得	无
62	物资管理系统 V1.0	瑞纳通	2019SR1394904	2019/10/20	50	原始取得	无
63	水务平台 V1.0	瑞纳通	2019SR0298860	2019/2/14	50	原始取得	无
64	室温采集分析系	瑞纳通	2019SR1394466	2019/10/20	50	原始	无

	统 V1.0					取得	
65	热网平衡 APP 软件 V1.0	瑞纳通	2019SR1394334	2018/11/20	50	原始取得	无
66	能耗分析系统 V1.0	瑞纳通	2019SR1394447	2019/6/25	50	原始取得	无
67	供热收费系统 V1.0	瑞纳通	2019SR0293221	2019/2/12	50	原始取得	无
68	智慧热网计量系统 V1.0	瑞纳通	2018SR481244	2018/1/18	50	原始取得	无
69	热网运行维护系统 V1.0	瑞纳通	2018SR255063	2017/10/18	50	原始取得	无
70	热网平衡系统 V1.0	瑞纳通	2018SR237210	2017/10/18	50	原始取得	无
71	公众号供热平台 V2.0	瑞纳通	2018SR476455	2018/3/14	50	原始取得	无
72	智慧热网监控系统 V1.0	瑞纳通	2018SR476461	2018/2/22	50	原始取得	无
73	客服管理系统 V1.0	瑞纳通	2017SR295745	2016/12/6	50	原始取得	无
74	自控设备维护软件 V1.0	瑞纳节能	2019SR0506267	2019/4/3	50	原始取得	无
75	自动加药控制软件 V1.0	瑞纳节能	2019SR0510057	2019/3/20	50	原始取得	无
76	一种单火线电路上继电器寿命测试软件 V1.0	瑞纳节能	2019SR0719363	2019/5/22	50	原始取得	无
77	瑞纳水务计量系统 V1.0	瑞纳节能	2019SR0228576	2019/1/30	50	原始取得	无
78	瑞纳供热收费系统 V1.0	瑞纳节能	2019SR0228584	2019/1/16	50	原始取得	无
79	瑞纳供热平衡系统 V1.0	瑞纳节能	2019SR0228591	2019/2/28	50	原始取得	无
80	瑞纳供热客服系统 V1.0	瑞纳节能	2019SR0228603	2019/2/14	50	原始取得	无
81	RN 楼宇机组控制策略软件 V1.0	瑞纳节能	2019SR0507554	2019/1/3	50	原始取得	无
82	MBUS 微功率供电室内温度采集面板软件 V1.0	瑞纳节能	2019SR0504526	2019/1/11	50	原始取得	无
83	智能数据采集终端软件 V2.0	瑞纳节能	2019SR0505134	2019/3/29	50	原始取得	无
84	智能换热站控制系统 V1.0	瑞纳节能	2019SR0505130	2019/3/22	50	原始取得	无

85	智慧型模块化换热机组软件 V1.0	瑞纳节能	2019SR0503840	2019/3/8	50	原始取得	无
86	智慧气候模型迭代算法系统软件 V1.0	瑞纳节能	2019SR0503391	2019/2/14	50	原始取得	无
87	大表伴侣软件 V1.0	瑞纳节能	2019SR0503388	2019/1/15	50	原始取得	无
88	RN 混水（双泵）机组控制策略软件 V1.0	瑞纳节能	2019SR0503384	2019/2/15	50	原始取得	无
89	RN 混水（单阀单泵）机组控制策略软件 V1.0	瑞纳节能	2019SR0503447	2019/4/2	50	原始取得	无
90	供热运维系统 V1.0	瑞纳节能	2018SR238425	2017/10/9	50	原始取得	无
91	供热水力平衡系统 V1.0	瑞纳节能	2018SR236041	2017/10/16	50	原始取得	无
92	自力式平衡阀软件 V1.0	瑞纳节能	2017SR599746	2017/8/17	50	原始取得	无
93	智能换热机组系统 V1.0	瑞纳节能	2017SR732257	2017/10/19	50	原始取得	无
94	智能电动球阀软件 V1.0	瑞纳节能	2017SR600377	2017/9/3	50	原始取得	无
95	单元节能平衡控制系统 V1.0	瑞纳节能	2017SR732355	2017/10/19	50	原始取得	无
96	全自动无人控制系统 V1.0	瑞纳节能	2016SR344596	2016/5/15	50	原始取得	无
97	瑞纳热网监控系统 V1.0	瑞纳节能	2014SR065361	2013/12/20	50	原始取得	无
98	瑞纳计量管控系统 V1.0	瑞纳节能	2013SR069433	2013/3/13	50	原始取得	无
99	智慧水力平衡装置软件 V2.0	瑞纳智能	2020SR0005551	2019/7/20	50	原始取得	无
100	超声波水表软件 V2.0	瑞纳智能	2020SR0117243	2019/12/12	50	原始取得	无
101	智能室温采集器软件 V3.0	瑞纳智能	2020SR0183848	2019/7/20	50	原始取得	无
102	智能温控装置软件 V2.0	瑞纳智能	2020SR0183841	2019/7/20	50	原始取得	无
103	智能远控通断阀软件 V2.0	瑞纳智能	2020SR0183835	2019/11/20	50	原始取得	无

						取得	
104	设备管理系统 V1.0	瑞纳智能	2020SR0281806	2019/7/20	50	原始 取得	无
105	基于深度学习网络的烟雾轨迹检测系统 V1.0	瑞纳通	2020SR0581044	2020/3/27	50	原始 取得	无
106	智能物联温控阀 软件 V3.0	瑞纳智能	2020SR0616901	2019/7/20	50	原始 取得	无
107	供热 AI 服务云平台 V1.0	瑞纳智能	2020SR0664348	2020/5/10	50	原始 取得	无
108	供热二网平衡 SAAS 云平台 V1.0	瑞纳智能	2020SR0664068	2020/6/10	50	原始 取得	无
109	供热计量管控 SAAS 云平台 V1.0	瑞纳智能	2020SR0664436	2020/6/1	50	原始 取得	无
110	供热租户管理系统 V1.0	瑞纳智能	2020SR0664421	2020/6/1	50	原始 取得	无
111	供热大数据系统 V1.0	瑞纳智能	2020SR0664077	2020/5/30	50	原始 取得	无
112	瑞纳大数据自由 查询系统软件 V1.0	瑞纳智能	2020SR0664428	2019/8/1	50	原始 取得	无
113	瑞纳实时数仓平台软件 V1.0	瑞纳智能	2020SR0664355	2020/1/20	50	原始 取得	无
114	智能物联平衡阀 软件 V2.0	瑞纳智能	2020SR0711650	2020/3/20	50	原始 取得	无
115	超声波热量表软件[简称：热能表 软件]V3.0	瑞纳智能	2020SR0862643	2020/3/12	50	原始 取得	无
116	超声波水表软件 [简称：水表软件]V3.0	瑞纳智能	2020SR0862172	2020/3/12	50	原始 取得	无
117	智能温控面板软件 V2.0	瑞纳智能	2020SR0862166	2019/7/20	50	原始 取得	无
118	智能物联温湿客 服仪软件 V1.0	瑞纳智能	2020SR1633545	2020/9/16	50	原始 取得	无

119	智慧供热客服管理系统 V1.0	瑞纳智能	2020SR1520176	2019/8/15	50	原始取得	无
120	智慧供热热网系统 V1.0	瑞纳智能	2020SR1520168	2019/10/15	50	原始取得	无
121	智慧供热 APP 系统 V1.0	瑞纳智能	2020SR1520255	2019/10/15	50	原始取得	无
122	智慧供热微信公众号系统 V1.0	瑞纳智能	2020SR1520251	2019/10/15	50	原始取得	无
123	智慧供热 GIS 地理信息系统 V1.0	瑞纳智能	2021SR0138781	2020/10/15	50	原始取得	无
124	智慧供热中央总控系统 V1.0	瑞纳智能	2021SR0138783	2020/10/15	50	原始取得	无
125	智慧供热能耗分析系统 V1.0	瑞纳智能	2021SR0138784	2020/10/15	50	原始取得	无
126	智慧供热管理平台 V1.0	瑞纳智能	2021SR1267174	2021/7/1	50	原始取得	无
127	STORM AI 站控制器软件 V1.0	瑞纳智能	2021SR1374201	2021/8/25	50	原始取得	无
128	STORM AI 楼控制器软件 V1.0	瑞纳智能	2021SR1374202	2021/8/25	50	原始取得	无
129	智能物联温压监测仪软件 V1.0	瑞纳智能	2021SR1372710	2021/7/13	50	原始取得	无

（二）经本所律师查验，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其子公司、分支机构在生产经营过程中，主要租赁物业合计 8 项。补充事项期间，因发行人续租或新租赁物业的相关租赁合同的具体内容如下：

出租方	权属证明	承租方	租赁标的	起租日	到期日	面积 (m ²)	年租金 (万元)
伊宁经济技术开发区惠宁投资有限公司	新（2018）伊宁市不动产权第 0002069 号	瑞纳同创	新疆伊犁州霍尔果斯经济开发区伊宁园惠宁路 999 号中小企业创业孵化园 F218	2020 年 9 月 19 日	2021 年 12 月 18 日	50.54	2.12

滕大凯	威房产权证字第 2014084468 号	瑞纳智能	威海市环翠区青岛中路-66 号-5	2021 年 6 月 20 日	2023 年 6 月 20 日	132.9	8.59
杜洪军	建 970623 换证	瑞纳节能	山东省枣庄市市中区南龙头 16 号	2021 年 6 月 8 日	2022 年 6 月 7 日	15.75	1.44

七、发行人的重大债权债务

（一）重大合同

本所律师已经在《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（三）》中披露了发行人自报告期期初至前述文件出具之日的重大合同及履行情况。

经本所律师查验，补充事项期间发行人新增的重大合同具体如下：

1、销售合同

序号	销售主体	客户名称	年度	合同金额	合同标的	合同期限	履行情况
1	瑞纳智能	广饶宏源热力有限公司	2021 年	26.32	智能物联数据终端	按合同约定执行	履行完毕
2	瑞纳节能			255.00	广饶县低温循环水供热工程 2.2 期分站自控改造项目	按合同约定执行	履行完毕
3	瑞纳智能/瑞纳节能			1,661.52	广饶街道城西片区棚户改造（乐安居东区）智能换热站设备采购及安装项目	按合同约定执行	正在履行
4				1,063.09	贵和府智能换热站设备采购及安装项目	按合同约定执行	正在履行
5				398.25	乐安华府二期智能换热站设备采购及安装项目	按合同约定执行	正在履行
6				649.62	凯泽·翡翠澜庭智能换热站设备采购及安装项目	按合同约定执行	正在履行
7				691.13	中南 2.2 期（62-70#）智能换热站设备采购及安装项目	按合同约定执行	履行完毕
8				379.12	齐宸府一期智能换热站设备采购及安装项目	按合同约定执行	正在履行
9				27.08	京汇广场及广饶街道社区综合服务中心供暖设备采购及	按合同约定执行	履行完毕

					安装项目		
10				1,246.51	广饶街道城西片区棚户区改造（乐安居西区一、二、三期）智能换热站设备采购及安装项目	按合同约定执行	履行完毕
11	瑞纳智能	青岛西海岸公用事业集团能源供热有限公司		6,569.52	能源供热公司 2021 年度供热配套设备（第三批）项目	按合同约定执行	正在履行
12	瑞纳节能	邹平市城镇化建设开发有限公司		6,201.06	邹平市供热系统智能化提升项目（一期）工程	按合同约定执行	正在履行

2、采购合同

序号	采购主体	供应商名称	年度	合同金额（万元）	合同标的	合同期限	履行情况
1	瑞纳智能/瑞纳节能	枣庄市安浩建筑安装工程有限公司	2021 年	573.81	劳务	按合同约定执行	部分合同正在履行
2	瑞纳智能	南京弘鑫机电设备有限公司	2021 年	框架协议	施耐德元器件等	2021.1.1-2021.12.31	正在履行
3	瑞纳智能	安徽宇钢金属材料有限公司	2021 年	框架协议	钢材类	2021.1.1-2021.12.31	正在履行
4	瑞纳智能	天津市金帆模具有限有限公司	2021 年	框架协议	板式换热器	2021.1.1-2021.12.31	正在履行

3、授信合同

经本所律师查验，补充事项期间发行人新增授信合同具体如下：

序号	授信申请主体	授信银行	授信额度（万元）	授信期限	履行情况
1	瑞纳智能	中国光大银行股份有限公司合肥分行	3,000.00	2021 年 6 月 28 日—2022 年 6 月 27 日	正在履行

2	瑞纳智能	兴业银行股份有限公司合肥分行	20,000.00	2021年9月17日— 2022年4月15日	正在履行
3	瑞纳智能	中国民生银行股份有限公司合肥分行	2,000.00	2021年8月30日— 2022年8月29日	正在履行

上表第1项授信由于大永、于华丽提供最高额保证担保。

上表第2项授信由于大永、于华丽提供最高额保证担保。

上表第3项授信由于大永、于华丽提供最高额保证担保。

经本所律师查验，发行人自报告期期初至本补充法律意见书出具之日，履行完毕、正在履行或即将履行的，具有重要影响的合同形式和内容合法，已履行了内部决策程序，不存在无效、可撤销、效力待定的情形，相关合同履行情况正常，不存在重大法律风险，不存在因不能履约、违约等事项对发行人产生或可能产生的不利影响。

（二）发行人与关联方的重大债权债务关系及相互提供担保情况

1、根据《审计报告》并经本所律师查验，截至本补充法律意见书出具之日，发行人与关联方之间不存在重大债权债务关系。

2、根据《审计报告》并经本所律师查验，2021年1-6月，除本补充发意见书之“五、（一）2、接受关联方担保”中披露的关联方为发行人提供担保的情形外，发行人与关联方之间不存在其他相互提供担保的情形。

（三）发行人金额较大的其他应收款和其他应付款

根据《审计报告》、发行人说明并经本所律师查验，截至2021年6月30日发行人金额较大的其他应收款、其他应付款如下：

1、其他应收款

序号	单位名称	性质	期末余额（万元）	余额占比
1	深圳市国信融资担保有限公司	保证金	80.00	21.86%
2	临沂智诚招标代理有限公司	保证金	47.41	12.96%
3	浙江铭泰阀门有限公司	保证金	30.00	8.20%
4	榆林市怀远房地产开发有限公司	往来款	20.14	5.50%
5	深圳市国信融资担保有限公司	往来款	17.79	4.86%

2、其他应付款

序号	单位名称	性质	期末余额（万元）	余额占比
1	长丰县财政局	上市扶持资金	3,339.02	97.60%

经本所律师查验，上述其他应收款、其他应付款中不存在对发行人 5%以上（含 5%）股份的关联方的其他应收款和其他应付款。

发行人对长丰县财政局其他应付款形成的原因具体如下：

根据长丰县财政局《关于兑现瑞纳智能设备股份有限公司上市扶持资金的拟办意见》（长财请[2018]380 号）、《关于兑现瑞纳智能设备股份有限公司上市扶持资金的拟办意见》（长财请[2019]428 号）以及 2020 年 12 月 16 日出具的《关于兑现瑞纳智能设备股份有限公司上市扶持资金的拟办意见》，公司对长丰县财政局 3,339.02 万元其他应付款，系因政府给予的部分上市扶持资金，尚未达到确认收入条件所致。

八、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作

经本所律师查验，补充事项期间，发行人共召开了 2 次董事会、2 次监事会，该等会议的召开程序、决议内容及签署合法、有效。

九、发行人的税务

（一）发行人及其子公司执行的税种、税率

根据《审计报告》《税收交纳情况专项报告》、发行人说明并经本所律师查验，加审期间，发行人及其子公司执行的主要税种、税率没有发生变化。

本所律师认为，发行人及其子公司目前执行的主要税种、税率符合法律、法规的规定。

（二）发行人及其子公司享受的税收优惠

经本所律师查验，加审期间，发行人及其子公司所享受的税收优惠政策如下：

1、瑞纳智能

根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条第二款及《中华人民共和国企业所得税法实施条例》第九十三条的规定，经认定的高新技术企业减按 15%

税率征收企业所得税。补充事项期间，发行人持有《高新技术企业证书》，减按15%的税率计缴企业所得税。

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），自2011年1月1日起，增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，对其增值税超过3%的部分实行即征即退政策。加审期间，瑞纳智能对外销售的软件产品享受前述税收优惠政策。

2、瑞纳节能

根据《关于促进节能服务产业发展增值税 营业税和企业所得税政策问题的通知》（财税[2010]110号），对符合条件的节能服务公司实施合同能源管理项目，符合企业所得税法有关规定的，自项目取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起，第一年至第三年免征企业所得税，第四年至第六年按照25%的法定税率减半征收企业所得税；节能服务公司实施符合条件的合同能源管理项目，将项目中的增值税应税货物转让给用能企业，暂免征收增值税。加审期间，瑞纳节能实施的合同能源管理项目享受前述所得税减免优惠政策。

3、瑞纳同创

根据《财政部 税务总局关于新疆困难地区及喀什、霍尔果斯两个特殊经济开发区新办企业所得税优惠政策的通知》（财税[2021]27号），2021年1月1日至2030年12月31日，对在新疆喀什、霍尔果斯两个特殊经济开发区内新办的属于《目录》范围内的企业，自取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起，五年内免征企业所得税。2021年1-6月，瑞纳同创享受前述所得税减免优惠政策。

本所律师认为，加审期间，发行人享受的主要税收优惠政策符合法律法规的规定。

（三）发行人享受的政府补助

根据《审计报告》并经本所律师查验，2021年1-6月，发行人取得的政府补助如下：

序号	金额（元）	项目名称	补贴依据或批准文件
1	9,084,279.98	软件产品增值税即征即退	《关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100号）
2	1,000,000.00	2019年度长丰县第三批	长丰县人民政府《关于2019年度长丰县

		支持自主创新政策兑现	第三批支持自主创新政策兑现结果的公示》
3	1,000,000.00	2017 年合肥市自主创新政策“借转补”项目资金	《关于下达 2017 年合肥市自主创新政策“借转补”资金立项项目的通知》（合科〔2017〕112 号）、《县科技局 2021 年关于合肥市自主创新政策“借转补”项目拨付情况》
4	400,000.00	2020 年度先进制造业政策项目奖补资金	合肥市经济和信息化局《关于 2020 年度先进制造业政策项目奖补资金的公示》
5	186,000.00	双凤经开区高质量发展政策资金	安徽长丰（双凤）经济开发区管理委员会《关于双凤经开区高质量发展有关政策资金申报审核结果公示》
6	50,000.00	长丰县市场监督管理局付县长质量奖	长丰县市场监督管理局《关于长丰县第八届县长质量奖拟获奖企业的公示》
7	40,919.89	稳岗补贴	合肥市人力资源和社会保障局《关于使用省级就业风险储备金发放中小微企业稳定就业岗位补贴的公示》
8	20,000.00	双凤经开区 2020 年企业信用评级认定奖补资金	安徽长丰（双凤）经济开发区管理委员会《双凤经开区 2020 年企业信用评级认定奖补资金审核结果公示》
9	13,500.00	招用退役士兵增值税优惠	《关于进一步扶持自主就业退役士兵创业就业有关税收政策的通知》（财税〔2019〕21 号）
10	10,000.00	长丰县经济和信息化局奖励资金	《关于印发支持中国声谷建设若干政策的通知》（皖政〔2017〕119 号）、安徽省经济和信息化厅《2020 年支持中国声谷建设专项资金（第一批）拟支持项目公示》
11	10,000.00	长丰县疫情期间小微企业新增就业补贴	长丰县人民政府《长丰县小微企业新增就业补贴公示表（第十批）》
12	9,226.00	加计扣除抵减额	《国家税务总局关于深化增值税改革有关事项的公告》
13	0.32	小额增值税免征	国家税务总局《关于 1 元以下应纳税额和滞纳金处理问题的公告》

本所律师认为，2021 年 1-6 月，发行人享受的财政补贴具有相应的政策依据，合法有效。

（四）发行人的完税情况

根据发行人及其子公司补充事项期间的纳税申报表、完税证明以及主管税务机关出具的证明/告知书等书面文件，并经本所律师通过公开网络核查，补充事项期间，发行人及其子公司、分支机构不存在因违反有关税收征管方面法律法规

而受到行政处罚的情形。

十、发行人的环境保护和产品质量、技术等标准

（一）发行人的环境保护

经本所律师通过公开网络核查，补充事项期间，发行人及其子公司不存在因违反有关环境保护方面法律法规而受到行政处罚的情形。

（二）发行人的产品质量、技术标准

根据发行人主管市场监督管理部门出具的证明，并经本所律师通过公开网络核查，补充事项期间，发行人及其子公司不存在因违反质量技术监督方面法律法规而受到行政处罚的情形。

（三）发行人的安全生产

根据发行人主管应急管理部门出具的证明，经本所律师通过公开网络核查，补充事项期间，发行人及其子公司不存在因违反安全生产方面的法律法规而受到行政处罚的情形。

（四）发行人的劳动用工及社会保障

经本所律师查验，截至 2021 年 6 月末，发行人及子公司、分支机构的正式员工合计人数为 574 人，社会保险、住房公积金缴纳情况如下：

1、社会保险缴纳情况

项 目		2021 年 6 月末
在职员工人数		574
公司为员工缴纳社会保险人数		534
公司未为员工缴纳社会保险人数		40
未缴纳社会保险原因	退休返聘	6
	员工通过其他单位缴纳	9
	员工自行购买新农保/城镇居民保险	12
	员工当月入职或其他	13

2、住房公积金缴纳情况

项 目	2021 年 6 月末
在职员工人数	574

公司为员工缴纳公积金人数		538
公司未为员工缴纳公积金人数		36
未缴纳公积金原因	退休返聘	4
	员工通过其他单位缴纳	3
	自愿放弃缴纳	16
	当月入职未缴纳或其他	13

根据发行人出具的说明,为满足部分外地员工异地缴纳社保、公积金的需求,故公司委托第三方机构为部分员工代为缴纳社保、公积金,截至 2021 年 6 月末,尚存在代缴社会保险人数为 41 人,代缴公积金人数为 41 人。

要求发行人为其异地缴纳社保、公积金以及自愿放弃由公司缴纳社保、公积金的员工已出具相应的书面承诺书。发行人实际控制人也已出具代公司履行支付义务（若有）的书面承诺。

根据发行人及其子公司、分支机构主管人力资源和社会保障部门以及主管住房公积金管理部门出具的证明,并经本所律师通过公开网络查验,补充事项期间,发行人及其子公司、分支机构不存在因违反人力资源与社会保障、住房公积金相关法律法规而受到主管部门行政处罚的情形。

十一、诉讼、仲裁或行政处罚

（一）根据发行人书面确认,并经本所律师查验,截至本补充法律意见书出具之日,发行人及其子公司不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚事项。

（二）根据持有发行人 5%以上股份的股东、实际控制人书面确认,并经本所律师查验,截至本补充法律意见书出具之日,持有发行人 5%以上股份的股东、发行人的实际控制人不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁或行政处罚事项。

（三）根据发行人董事、监事、高级管理人员、核心技术人员书面确认,并经本所律师查验,截至本补充法律意见书出具之日,发行人的董事、监事、高级管理人员、核心技术人员不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁或行政处罚事项。

（四）本所律师对已经存在的诉讼、仲裁的调查和了解受到下列因素的限制：

1、根据《中华人民共和国民事诉讼法》诉讼管辖的有关规定，基于中国法院、仲裁机构的案件受理程序和公告体制，本所律师对于发行人及其子公司、持有发行人 5%以上股份的股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员已经存在的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件情况的核查尚无法穷尽；

2、本所律师的结论是基于确信上述各方所提供的书面文件是按照诚实和信用的原则作出的。

十二、发行人招股说明书法律风险的评价

本所律师未参与《招股说明书》的编制，但已审阅《招股说明书》，特别对发行人引用《律师工作报告》、原《法律意见书》以及本补充法律意见书相关内容已认真审阅，《招股说明书》不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏引致的法律风险。

十三、结论意见

综上所述，补充事项期间内，未发生对发行人本次发行上市构成实质性法律障碍的事项，截至本补充法律意见书出具之日，发行人仍然符合《证券法》《公司法》《注册管理办法》《上市规则》《上市审核规则》等有关法律、法规、规章及规范性文件中有关公司首次公开发行股票并在创业板上市的条件；发行人本次发行上市已经取得必要的批准和授权，尚需经证券交易所审核同意，并报中国证监会履行发行注册程序。

（本页以下无正文）

本页无正文，为《上海市锦天城律师事务所关于瑞纳智能设备股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书（五）》之签署页）

上海市锦天城律师事务所
负责人：_____
顾功耘

经办律师：_____
黄素洁

经办律师：_____
董劲松

经办律师：_____
高 鹏

2021年10月14日