

上海众华律师事务所

关 于

开勒环境科技（上海）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）



上海市四川北路 1717 号嘉杰国际广场 26 楼

电话：021-62101316 传真：021-62103539 邮编：200080

网址：<http://www.winzonelaw.com>

二〇二一年一月

上海众华律师事务所

关于开勒环境科技（上海）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）

致：开勒环境科技（上海）股份有限公司

上海众华律师事务所（以下简称“本所”）受开勒环境科技（上海）股份有限公司（以下简称“发行人”或“公司”）委托，担任公司本次首次公开发行股票并上市事宜（以下简称本次“发行上市”）的专项中国法律顾问并出具法律意见。

本所已依据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《律师事务所从事证券法律业务管理办法》等相关法律法规、规章及其他规范性文件的规定为公司本次发行上市出具了《上海众华律师事务所关于开勒环境科技（上海）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》”）、《上海众华律师事务所关于开勒环境科技（上海）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》”）、《上海众华律师事务所关于开勒环境科技（上海）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）》”）并作为法定文件随发行人本次发行上市的其他申请材料一起上报至深圳证券交易所（以下简称“深交所”）。

本所律师根据深交所于 2020 年 12 月 10 日出具的审核函（2020）010916 号《关于开勒环境科技（上海）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“《二轮审核问询函》”）提及的相关法律事项，本所特出具本补充法律意见书。

本补充法律意见书系对《法律意见书》、《律师工作报告》、《补充法律意见书（一）》的补充，并构成前述文件不可分割的组成部分。本所在前述文件中

发表法律意见的前提以及声明事项适用于本补充法律意见书。如无特别说明，本补充法律意见书中有关用语释义与前述文件中有关用语释义的含义相同；前述文件与本补充法律意见书不一致的，以本补充法律意见书为准。

本补充法律意见书仅供公司本次发行上市之目的使用，未经本所书面同意，不得用作任何其他目的。本所同意将本补充法律意见书作为本次发行上市申请所必备的法定文件，随其他申报材料一起上报，并依法承担相应的法律责任。

基于上述，本所及经办律师依据相关法律法规规定，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如下：

第一部分 对《二轮审核问询函》的回复

问题 1 关于产品质量

前次审核问询回复文件显示，2014 年发行人向奥创动力传动（深圳）有限公司（以下简称“奥创动力”）购买电机减速一体机 1,600 台，约定产品质量问题由奥创动力负责，保修期为 36 个月。2015 年 8 月后发行人向奥创动力购买的该批产品发生质量问题，奥创动力拒不履行质保义务。2016 年 12 月发行人作为申请人因与奥创动力的买卖合同纠纷向深圳仲裁委员会申请仲裁，请求裁决奥创动力向发行人支付维修费损失、律师费损失共计人民币 1,082,200 元。深圳国际仲裁院安排于 2020 年 12 月 11 日开庭，该案件仍在审理过程中。

请发行人补充披露：

（1）截至目前上述仲裁案件的最新进展情况和发行人针对上述仲裁已经采取的相应措施；

（2）上述仲裁案件所涉产品出现产品质量问题后发行人的应对措施、是否履行相应的产品召回义务，是否存在导致发行人被处罚风险，是否存在因产品质量问题的客户投诉、纠纷或潜在纠纷；

（3）发行人安全生产和产品质量方面是否合法合规，产品质量是否可靠，是否存在安全事故或纠纷。

请保荐人、发行人律师发表明确意见，说明核查依据、核查过程。

回复：

【核查程序】

就上述问题，本所律师的主要核查过程及核查方法如下：

1、访谈负责仲裁案件的代理律师，并取得案件材料、仲裁院开庭通知、庭审笔录、《和解协议》、银行电子回单等文件；

2、查阅报告期内发行人与供应商签署的采购合同（订单）以及发行人向供应商的采购明细资料；

3、查阅了包含案涉产品的 HVLS 风扇的销售明细、主要销售合同/订单，访谈了采购包含案涉产品的工业风扇的部分客户，通过网络查询发行人的涉诉情况，确认前述 HVLS 风扇质保期限是否届满，是否存在因产品质量问题引发的投诉、纠纷或潜在纠纷；

4、通过发行人管理人员访谈、生产现场走访、产品介绍资料以及产品质量内部控制制度文件等，确认发行人产品生产流程，包含案涉产品的 HVLS 风扇质保期限是否届满及是否存在因产品质量问题引发的客户投诉、纠纷或潜在纠纷；

5、核查了发行人及其境内子公司取得的市场监督管理部门以及安全生产监督管理部门出具的合法合规证明；

6、查阅了境外律师出具的法律意见书，以了解境外子公司经营的合法合规性；

7、走访了报告期内发行人的主要客户，以了解发行人产品是否可靠以及客户与发行人是否存在因产品质量问题引发的投诉、纠纷或潜在纠纷；

8、查阅了国家市场监督管理总局（<http://www.samr.gov.cn/>）、国家市场监督管理总局缺陷产品管理中心（<https://www.dpac.org.cn/>）、上海市市场监督管理局（<http://scjgj.sh.gov.cn/>）、国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn/index.html>）、信用中国（<https://www.creditchina.gov.cn>）、中国裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn>）、人民法院公告网（<https://rmfygg.court.gov.cn>）、12309 中国检察网（<http://www.ajxxgk.jcy.gov.cn>）、中国市场监管行政处罚文书网（<http://cfws.samr.gov.cn>）等网站，以了解发行人是否存在主动召回产品的记录，是否存在被主管部门责令召回的记录，是否存在安全事故或纠纷，是否受到行政处罚。

【核查内容及意见】

一、截至目前上述仲裁案件的最新进展情况和发行人针对上述仲裁已经采取的相应措施

（一）截至目前上述仲裁案件的最新进展情况

2014年1月6日及2014年2月17日，发行人与奥创动力传动（深圳）有限公司（以下简称“奥创动力”）签订《销售合同》，约定发行人向奥创动力购买电机减速一体机1,600台，产品质量问题由奥创动力负责，保修期为36个月。2015年8月后发行人向奥创动力购买的前述批次电机中部分产品发生质量问题，奥创动力在对其中部分产品予以退换货后，就其余发生质量问题的产品拒不履行质保义务。

2016年12月26日，发行人作为申请人就与奥创动力的买卖合同纠纷向深圳仲裁委员会申请仲裁，请求裁决奥创动力向发行人支付维修费损失、律师费损失共计人民币1,082,200元。

深圳仲裁委员会已经受理该案，案件号为（2016）深仲受字第2682号。

该案于2017年4月12日第一次开庭审理，庭上奥创动力提出反仲裁，并于2017年4月26日撤回。

2017年至2019年期间，双方围绕争议事项展开了多轮证据补充提交、质证、答辩，并就电机减速一体机内部齿轮损坏原因及故障原因等申请了司法鉴定。

2019年4月15日，司法鉴定机构最终鉴定意见认为“三台样品减速机基体硬度偏低，基体未进行热处理，轮齿偏软，力学性能偏低，是齿轮损坏的最直观的影响因素”。

2020年12月11日，仲裁庭再次开庭审理该案。庭上双方均同意调解但未能当庭调解成功。

2020年12月25日，双方达成和解并签署《和解协议》，根据《和解协议》，奥创动力应于协议签订之日起5日内向发行人支付和解款78万元，于发行人收到和解款当日，发行人申请撤回仲裁请求。

2020年12月28日，发行人收到全部和解款，并已向仲裁院申请撤回仲裁。

综上，截至本补充法律意见书出具之日，该案双方已庭外和解且发行人已向仲裁院申请撤回仲裁。

（二）发行人针对上述仲裁已经采取的相应措施

针对该案，发行人已委托律师代理该案，双方已达成庭外和解，奥创动力向发行人支付和解款 78 万元。针对案涉电机产品的质量问题的，发行人已计提存货跌价准备。报告期内，发行人与奥创动力无业务往来，拥有上海德重科技有限公司、诺德（中国）传动设备有限公司等长期稳定的电机减速一体机供应商。

二、上述仲裁案件所涉产品出现产品质量问题后发行人的应对措施、是否履行相应的产品召回义务，是否存在导致发行人被处罚风险，是否存在因产品质量问题的客户投诉、纠纷或潜在纠纷

（一）上述仲裁案件所涉产品出现产品质量问题后发行人的应对措施

上述仲裁案件所涉产品出现产品质量问题后，发行人的应对措施主要如下：

（1）暂停与库存案涉产品相关的 HVLS 风扇的生产及销售，按照合同约定对存在质量问题的 HVLS 风扇予以维修（含更换案涉电机减速一体机）；

（2）联系奥创动力，要求奥创动力按照合同约定履行质保义务，并在奥创动力拒不履行义务情况下提起仲裁；

（3）就库存存在质量问题的案涉电机减速一体机计提存货跌价准备；

（4）更换供应商，实行原材料严格入库的检验标准，保障原材料质量稳定可靠。案涉电机减速一体机出现质量问题后，经公司评审，公司与奥创动力终止了合作。报告期内，发行人与奥创动力无业务往来，拥有上海德重科技有限公司、诺德（中国）传动设备有限公司等长期稳定的电机减速一体机供应商；

（5）与原材料供应商约定并执行更加严格的产品质量责任条款。条款主要如下：①需方对产品质量的异议不受收货时间的限制，随时发现均可对产品质量提出异议；②保修期内因为供方有缺陷的设计和和生产造成产品的性能和质量与合同规定不符，供方负责排除缺陷、修理或替换出现故障区域的产品及配件并运送至需方使用现场。所有相关费用由供方承担（包括运输费、保险费及增值税）；③若因供方原因未能在约定期限完成对故障产品的修理及替换，经需方催告后仍未予修理或替换的，需方有权单方面解除合同并有权要求供方承担违约责任；④产品在完成安装调试后应达到附件中规定的技术性能指标及行业标准，如所提供产品不能达到指定技术规格及行业标准，供方应采取补救措施，

否则需方可单方面解除合同并要求供方赔偿损失；

（6）对产品的研发、设计、生产、检验、销售等各个环节实施更加标准化管理和控制，严格依据质量管理体系标准（GB/T19001-2016/ISO-9001:2015）建立了一套更为完整的企业标准和制度。公司产品通过 ISO9001: 2015 质量管理体系认证，获得中国 3C 认证、欧盟 CE 认证、日本 PSE 认证、澳大利亚 SAA 认证、美国 UL 认证、韩国 KC 认证；

（7）建立更为完善的安装售后服务体系。公司建立了专门部门，负责项目现场安装指导、调试、故障处理工作、质保外服务报价及业务联络工作、安全培训、施工安全监督管理、售后服务工作计划，公司为客户提供及时的售后服务。

（二）是否履行相应的产品召回义务，是否存在导致发行人被处罚风险

1. 相关法律法规情况

《中华人民共和国产品质量法》第四十六条规定：“本法所称缺陷，是指产品存在危及人身、他人财产安全的不合理的危险；产品有保障人体健康和人身、财产安全的国家标准、行业标准的，是指不符合该标准。”

《缺陷消费品召回管理办法》第三条规定：“本办法所称消费品，是指消费者为生活消费需要购买、使用的产品。本办法所称缺陷，是指由于设计、制造、警示标识等原因导致的在同一批次、型号或者类别的消费品中普遍存在的不符合国家标准、行业标准中保障人身、财产安全要求的情形或者其他危及人身、财产安全的不合理的危险。本办法所称召回，是指消费品生产者对存在缺陷的消费品采取措施消除缺陷或降低、消除安全风险的活动。”

《缺陷消费品召回管理办法》第五条规定：“烟草及烟草制品、机动车产品、民用航空器、民用船舶、食品、药品、化妆品、医疗器械产品、农药制品以及其他法律法规作出专门规定的产品不适用本办法。”

2. 发行人案涉 HVLS 风扇不属于缺陷产品或缺陷消费品

根据上述法律法规，发行人包含案涉产品的 HVLS 风扇并非缺陷产品，主要

原因是：HVLS风扇的主要功能为通过产生气体流动循环改善建筑通风，进而改进环境潮湿湿度以及提升人体舒适度。案涉产品的质量问题是电机的齿轮损坏导致电机异响或停转，进而导致HVLS风扇异响或停转，该质量问题仅导致HVLS风扇无法正常实现功能，并不会产生危及人身、财产安全的不合理的危险。

根据上述法律法规，发行人包含案涉产品的HVLS风扇不属于为生活消费需要购买、使用的产品，不属于消费品，其亦不属于烟草及烟草制品、机动车产品、民用航空器、民用船舶、食品、药品、化妆品、医疗器械产品、农药制品以及其他法律法规作出专门规定的产品。

报告期内，发行人不存在主动召回产品的记录，亦不存在主管部门向发行人作出责令召回决定的记录或其他认定发行人产品存在缺陷的行政处罚或者不良事件通报，未受到市场监督管理部门或安全生产监督部门等相关部门的处罚。

综上，发行人案涉 HVLS 风扇不属于缺陷产品或缺陷消费品，不涉及法定召回义务，不存在因案涉产品质量问题被处罚的风险。

（三）是否存在因产品质量问题的客户投诉、纠纷或潜在纠纷

截至本补充法律意见书出具之日，发行人就存在质量问题的 HVLS 风扇发行人已按照合同约定向客户履行维修义务（含更换案涉电机减速一体机），发行人与客户间不存在纠纷或潜在纠纷；就包含案涉合同项下其余批次电机减速一体机的 HVLS 风扇，质保期限已届满，不存在质量瑕疵，发行人与客户间亦不存在纠纷或潜在纠纷。

综上，发行人不存在因产品质量问题的客户投诉、纠纷或潜在纠纷。

三、发行人安全生产和产品质量方面是否合法合规，产品质量是否可靠，是否存在安全事故或纠纷

（一）发行人安全生产和产品质量方面是否合法合规

发行人及子公司获得了市场监督管理部门、安全生产监督管理部门等相关行政部门出具的合法合规证明及境外律师出具的合法合规意见，具体如下：

1. 产品质量方面

（1）开勒环境

2020年3月10日，开勒环境取得了上海市市场监督管理局出具的《合规证明》，根据该文件，开勒环境“自2017年01月01日至2019年12月31日，没有发现有违反市场监管局管辖范围内的相关法律法规的行政处罚记录”。

2020年7月13日，开勒环境取得了上海市市场监督管理局出具的《合规证明》，根据该文件，开勒环境“自2020年01月01日至2020年06月30日，未发现上海市市场监督管理部门作出的行政处罚记录”。

（2）浙江开勒

2020年3月25日，浙江开勒取得了海宁市市场监督管理局出具的《证明》，根据该文件，浙江开勒“自2017年1月1日成立之日起至本证明出具日，在本局无因违法工商行政管理、食品药品、质量技术监管方面的法律、法规而受到行政处罚的记录”。

2020年7月27日，浙江开勒取得了海宁市市场监督管理局出具的《证明》，根据该文件，浙江开勒“自2020年1月1日起至本证明出具日，在本局无因违反工商行政管理、食品药品、质量技术监管方面的法律、法规而受到行政处罚的记录”。

（3）欧比特

2019年1月22日，苏州工业园区市场监督管理局向欧比特出具了《行政处罚决定书》，认为欧比特广告宣传内容存在使用绝对化用语以及对已获得认证标志混淆使用等情形，违反了《广告法》第九条、《认证证书和认证标志管理办法》第十二条的相关规定。2020年3月31日，欧比特取得了苏州工业园区市场监督管理局出具的《证明》。根据上述文件，除前述行政处罚外，欧比特不存在其他违反苏州工业园区市场监督管理局职责的相关法律、法规等规范性文件规定的情形，不存在其他被苏州工业园区市场监督管理局查处的情形。

2020年7月23日，欧比特取得了苏州工业园区市场监督管理局出具的《证明》，根据该文件，欧比特“自2020年1月1日至今，在我辖区内未被发现因违反我局职责范围内的相关法律、法规等规范性文件的规定，未被我局行政处

罚过”

（4）观智机械

2020年4月2日及2020年7月30日，观智机械分别取得了苏州市相城区市场监督管理局出具的《市场主体守法经营状况意见书》，根据上述文件，观智机械“自2013年5月21日领取营业执照以来在江苏省工商行政管理系统市场主体信用数据库中没有违法、违规及不良行为投诉举报记录”。

（5）先勒动力

2020年3月13日，先勒动力取得了上海市松江区市场监督管理局出具的《合规证明》，根据该文件，先勒动力“自2017年04月25日至2019年12月31日，没有发现有违反市场监管局管辖范围内的相关法律法规的行政处罚记录”。

2020年7月13日，先勒动力取得了上海市松江区市场监督管理局出具的《合规证明》，根据该文件，先勒动力“自2020年01月01日至2020年06月30日，未发现上海市市场监督管理部门作出的行政处罚记录”。

（6）印度开勒

根据境外律师出具的法律意见书，截至2020年8月27日，印度开勒在合法经营方面不存在合规性问题。

（7）墨西哥开勒

根据境外律师出具的法律意见书，墨西哥开勒遵守当地的法律法规。

2. 安全生产方面

报告期内，公司生产基地位于浙江海宁（浙江开勒）及江苏苏州（欧比特），浙江开勒及欧比特均未发生生产安全事故或受到安全生产行政处罚。

（1）浙江开勒

2020年3月30日，浙江开勒取得了海宁市应急管理局出具的《证明》，根据该文件，浙江开勒“2017年1月1日至今，未发生较大及以上生产安全事故及未因违反安全生产法律法规而受到行政处罚”。

2020年7月9日，浙江开勒取得了海宁市应急管理局出具的《证明》，根据该文件，浙江开勒“2020年1月1日至今，未发生较大及以上生产安全事故及未因违反安全生产法律法规而受到行政处罚”。

（2）欧比特

2020年3月31日，欧比特取得了苏州工业园区安全生产监督管理局出具的《证明》，根据该文件，欧比特“于2017年1月1日至2019年12月31日期间未受到安全生产行政处罚”。

2020年7月22日，欧比特取得了苏州工业园区安全生产监督管理局出具的《证明》，根据该文件，欧比特“于2020年1月1日至2020年6月30日期间未受到安全生产行政处罚”。

（二）产品质量是否可靠，是否存在安全事故或纠纷

公司建立了完善的质量控制体系及安装售后服务体系，产品质量优良，获得国内外客户的认可。报告期内，公司销售退换货金额分别为22.65万元、28.03万元、19.75万元和0万元，不存在大额退换货、召回、索赔的情形，产品质量可靠，不存在安全事故或纠纷。

综上，报告期内，发行人安全生产和产品质量方面合法合规，产品质量可靠，不存在安全事故或纠纷。

问题3 市场容量

招股说明书披露，2019年HVLS风扇国内市场规模达到约13.33亿元，预计到2025年，全国HVLS风扇市场规模将达到35亿元。报告期内，发行人的营业收入分别为2.01亿元、2.66亿元、2.98亿元、1.05亿元，净利润分别为4,077.11万元、5,570.68万元、5,896.96万元、1,652.32万元。此外，报告期内，发行人HVLS风扇的产能分别为1.47万台、1.71万台、2.09万台、1.04万台，发行人募投项目主要为HVLS节能风扇，项目达产后，将实现年产1.2万台HVLS节能风扇。

请发行人补充披露：

(1) 主要产品的市场份额及未来变动趋势，市场是否存在提升空间，主要产品 HVLS 风扇所处领域是否存在市场容量有限的风险，如有，请就“市场容量有限”做重大事项提示；

(2) 针对上述募投项目，结合产品的市场需求及容量、行业前景、同行业竞争、公司产能的利用率及产销率、公司市场占有率、公司现有订单，分析本次募投项目的必要性、预计的投资收益率及投资回收期、该募投项目产能的消化能力、是否存在过度扩产的情况。

请保荐人、发行人律师发表明确意见，说明核查过程、核查依据。

回复：

【核查程序】

就上述问题，本所律师的主要核查过程及核查方法如下：

1、访谈了发行人销售部门负责人，了解主要产品的市场规模及未来趋势情况；

2、查阅了国家政策、行业政策、行业研究报告等资料，分析公司主要产品是否存在市场容量有限的风险；

3、访谈了发行人基建部门负责人，实地走访了发行人募集资金投资项目的建设场地，了解募集资金投资项目建设的具体内容；

4、获取了发行人报告期内主要产品产能、产量统计表，结合产能利用情况分析项目建设必要性；

5、查阅了发行人募集资金投资项目可行性研究报告，获取了募集资金投资项目效益测算表并进行复核。

【核查内容及意见】

一、主要产品的市场份额及未来变动趋势，市场是否存在提升空间，主要产品 HVLS 风扇所处领域是否存在市场容量有限的风险，如有，请就“市场容量有限”做重大事项提示披露

(一) 主要产品的市场份额及未来变动趋势，市场是否存在提升空间

1. HVLS 风扇市场规模

作为较为新兴的风扇产品，基于其显著的特征和良好的功能，近年来全球 HVLS 风扇市场需求持续稳步增长，2019 年全球市场规模约 6.48 亿美元。随着人们对循环流动、自然舒适的工作生活环境的追求和节能降耗意识的增强以及 HVLS 风扇产品系列的丰富，除了厂房车间、仓储物流等领域渗透率的提高外，HVLS 风扇在公共场所等更多领域获得应用，适应更多应用场景，其市场规模未来将进一步保持快速增长。预计到 2025 年，全球 HVLS 风扇市场规模将达到约 12 亿美元，实现年增长率 10%以上。

我国 HVLS 风扇市场的起步晚于美欧等发达国家或地区，各个领域的渗透率较低，总体处于快速发展阶段，主要原因是随着我国经济发展及工业化的进程，厂房车间、仓储物流以及各类公共场所等固定资产投资规模巨大，形成了数量可观的存量 and 增量市场。基于前期的客户积累和市场口碑宣传，HVLS 风扇越来越多的得到客户和市场的认可，在前述领域获得越来越多的应用，2019 年国内市场规模达到约 13.33 亿元。2019 年度公司 HVLS 风扇产品境内销售收入为 22,966.68 万元，市场份额达 17.23%，公司 HVLS 风扇产品产销规模位居国内同行业前列。

2. HVLS 风扇未来市场空间

未来，随着可应用的空间设施增加以及渗透率的不断提高，国内 HVLS 风扇的市场发展潜力较大。预计到 2025 年，全国 HVLS 风扇市场规模将达到 35 亿元，实现年均增长率 17%以上。国内 HVLS 风扇市场空间持续增加的主要原因包括：一是 HVLS 风扇能够营造循环流动、自然舒适的生产工作、生活消费的空间环境，符合人们对美好生活的向往和追求；二是随着国内节能环保意识的不断加强，国家政策上对节能减排的持续推进，对低排放、低能耗生产的大力提倡，有利于促使 HVLS 风扇在生产领域应用扩大；三是随着国内仓储物流、各类交通枢纽站点、公共场所等的建设与改造，节能化指标日益受到重视，HVLS 风扇凭借其高效、节能的突出优势以及与其他通风调温措施共同使用的高适应性，未来应用潜力巨大。

综上，公司 HVLS 风扇产品产销规模位居国内同行业前列，2019 年度的国内市场份额达 17.23%，未来 HVLS 风扇市场发展潜力较大，市场存在提升空间。

（二）主要产品 HVLS 风扇所处领域是否存在市场容量有限的风险，如有，请就“市场容量有限”做重大事项提示披露

发行人主要从事 HVLS 风扇的研发、生产、销售、安装与相关技术服务。随着我国经济发展及工业化的进程，厂房车间、仓储物流以及各类公共场所等固定资产投资规模巨大，形成了数量可观的存量和增量市场，2019 年国内市场规模达到约 13.33 亿元。未来，随着可应用的空间设施增加以及渗透率的不断提高，国内 HVLS 风扇的市场发展潜力较大。预计到 2025 年，全国 HVLS 风扇市场规模将达到 35 亿元，实现年均增长率 17%以上。HVLS 风扇属于较为新兴的行业，尚处于快速发展阶段，若未来 HVLS 风扇市场容量增长不及预期，或公司在市场竞争中无法进一步提高市场占有率，公司将面临市场容量有限的风险。

二、针对上述募投项目，结合产品的市场需求及容量、行业前景、同行业竞争、公司产能的利用率及产销率、公司市场占有率、公司现有订单，分析本次募投项目的必要性、预计的投资收益率及投资回收期、该募投项目产能的消化能力、是否存在过度扩产的情况

（一）募投项目概述

本项目以浙江开勒为实施主体，将以增资方式进行，建设周期为 24 个月，是公司在现有生产技术及工艺基础上进行的产能扩充。项目达产后，将实现年产 1.2 万台 HVLS 节能风扇、3 万台 PMSM 高效电机。其中，本项目 1.2 万台 PMSM 高效电机产能用于生产本项目 HVLS 节能风扇的生产；1.8 万台 PMSM 高效电机产能逐步用于现有 HVLS 节能风扇产能的电机供应。

本项目总投资 25,883.00 万元，其中，固定资产投资 22,982.33 万元，铺底流动资金投入 2,900.67 万元。项目建设内容包括车间、厂房等主体建筑工程，以及电气、给排水、配电等辅助及公用工程，总建筑面积约 3.4 万平方米。

（二）募投项目的必要性

1. 市场需求、容量及行业前景

近年来，我国经济持续增长，已经成为世界第二大经济体。根据国家统计局相关数据，2010至2019年，我国国内生产总值由412,119.30亿元增长到990,865.10亿元，年均复合增长率为10.24%；我国全社会固定资产投资规模由2010年的251,683.77亿元增长至2019年的560,874.00亿元，年均复合增长率为9.31%。

国内生产总值的持续增长及全社会固定资产的持续投资带动工业厂房、仓储物流、公共场所设施等建设需求，从而为HVLS风扇的发展提供充足的动力。

关于HVLS风扇的市场规模及未来市场空间具体请参见本补充法律意见书之“问题3.关于市场容量一、（一）主要产品的市场份额及未来变动趋势，市场是否存在提升空间”之相关内容。

2. 公司产能的利用率及产销率

报告期内，公司主要产品的产能、产量及销量情况如下：

产品	项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
HVLS 风扇	产能（台）	10,428	20,856	17,160	14,740
	产量（台）	10,240	21,107	17,846	13,556
	产能利用率	98.20%	101.20%	104.00%	91.97%
	销量（台）	7,196	19,642	17,445	12,816
	产销率	70.27%	93.06%	97.75%	94.54%

报告期内，公司HVLS风扇的产能利用率分别为91.97%、104.00%、101.20%和98.20%，2018年及2019年产能利用率超过100%。报告期内，公司HVLS风扇率及产销率保持较高水平。

本募投项目是公司发展战略的重要选择，是对公司现有主导产品HVLS节能风扇产能的扩充，以巩固公司在国内行业中的优势地位，进一步提升市场占有率。随着公司的快速发展，公司的产能利用率保持较高水平，产能瓶颈问题已构成了对公司产品进一步市场拓展和销售订单执行的障碍，尤其在订单较为集中的阶段，公司现有生产设备及生产场地无法完全满足客户订单的需求，影响了公司的发展战略。

为继续巩固并扩大公司在国内 HVLS 节能风扇市场的优势地位，公司迫切需要扩大现有的生产能力以提升公司产品的市场竞争力和占有率。

3. 公司产品结构升级的必要性

基于在耗能、传动效率、动力风量、噪音以及体积等方面的良好性能，PMSM 电机（永磁同步电机）HVLS 风扇相较于异步电机 HVLS 风扇在大风量、小型化等方面具备更多拓展的技术可行性，满足了多样化的应用场景需求，不仅在工业厂房、仓储物流领域获得市场认可，也在公共场所领域展现了强大的优势。

本项目建成后，公司将进一步提升永磁同步电机 HVLS 风扇产品的产能，促进产品结构升级，从而提升公司的盈利能力。

（三）预计的投资收益率及投资回收期

以项目实施主体浙江开勒口径计算，募投项目的预计税后内部收益率为 16.41%，税后投资回收期为 7.34 年。

（四）募投项目的可行性及产能消化能力

1. 国内 HVLS 风扇的需求分析

近年来，我国经济持续增长，已经成为世界第二大经济体。2010 至 2019 年，我国国内生产总值由 41.21 万亿元增长到 99.09 万亿元，年均复合增长率为 10.24%；我国全社会固定资产投资规模由 2010 年的 25.17 万亿元增长至 2019 年的 56.09 万亿元，年均复合增长率为 9.31%。

国内生产总值的持续增长以及全社会固定资产的持续投资带动厂房车间、仓储物流、公共场所等建设需求，从而为 HVLS 风扇的发展提供强大的动力。

（1）厂房车间

近年来，随着我国工业化水平的逐步提高，我国工业产出持续增加，工业企业数量稳定增长，厂房车间建设需求呈现稳定态势。2012-2018 年期间中国工业化水平及发展主要情况如下：

项目	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年

全国工业增加值 (万亿元)	20.89	22.23	23.32	23.50	24.54	27.51	30.11
全国国有及规模 以上非国有工业 企业数量(万家)	34.38	35.25	37.79	38.31	37.86	37.27	37.84
全国厂房竣工面 积(百万平方米)	334.12	348.18	358.13	348.28	333.13	317.20	321.63

数据来源：国家统计局

根据国家统计局数据，全国工业增加值从 2012 年的 20.89 万亿元增长到 2018 年的 30.11 万亿元，年均复合增长率达 6.28%；全国国有及规模以上非国有工业企业数量从 2012 年的 34.38 万家增长到 2018 年的 37.84 万家，复合年均增长率为 1.61%。国务院印发的《中国制造 2025》指出：“到 2025 年，工业化和信息化融合迈上新台阶。重点行业单位工业增加值能耗、物耗及污染物排放达到世界先进水平。到 2035 年，我国制造业整体达到世界制造强国阵营中等水平，全面实现工业化”。综上，我国工业化水平仍有进一步发展的空间。

随着我国工业化水平的提升，厂房车间的需求也进一步提升。2012-2018 年期间，全国厂房年度竣工面积稳定在 3.0-3.6 亿平方米，厂房竣工累计总面积达到 23.61 亿平方米，为 HVLS 风扇的应用提供了可观的增量与存量市场。

（2）仓储物流

在经济全球化、互联网技术和电子商务的多重推动下，物流行业作为国民经济的动脉系统，其发展程度已成为衡量国家现代化程度和综合国力的重要标志之一。近年来，中国经济持续高速发展，为现代仓储物流的快速发展提供了良好的宏观环境，推动社会物流总额实现快速增长。2012-2018 年期间中国仓储物流业发展主要情况如下：

项目	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年
全国社会物流总额 (万亿元)	177.30	197.80	213.50	219.20	229.70	252.80	283.10

全国仓库竣工面积 (百万平方米)	22.52	25.07	28.65	27.04	28.05	31.05	31.09
---------------------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

数据来源：国家发改委、国家统计局

中国社会物流总额从 2012 年的 177.30 万亿元增长至 2018 年的 283.10 万亿元，年均复合增长率达 8.11%。我国物流业总体保持快速增长，但与发达国家相比，物流运行效率相对偏低。2016-2018 年，我国社会物流总费用与 GDP 的比率分别为 14.92%、14.60%、14.80%，而美国、日本等发达国家的物流费用与 GDP 的比率稳定在 8%-9% 左右，表明我国物流行业具有较大的优化提升空间。2018 年 12 月国家发展改革委、交通运输部发布的《国家物流枢纽布局和建设规划》指出，“到 2025 年，布局建设 150 个左右国家物流枢纽，枢纽间的分工协作和对接机制更加完善，社会物流运行效率大幅提高，基本形成以国家物流枢纽为核心的现代化物流运行体系，同时随着国家产业结构和空间布局的进一步优化，以及物流降本增效综合措施的持续发力，推动全社会物流总费用与 GDP 的比率下降至 12% 左右”。

我国物流行业的快速发展，推动了仓库等固定资产投资需求的增加。2012-2018 年期间，我国仓库竣工累计总面积达到 1.62 亿平方米，也为 HVLS 风扇的应用提供了增量与存量市场。

（3）公共场所

①会场展馆

会展是经济生活中宣传展示、沟通交流的重要平台，具有众多经济功能，包括联系和交易功能、整合营销功能、调节供需功能和技术扩散功能等。会展业是现代服务业的重要组成部分，影响面广、关联度高，发展潜力大，其发展程度体现一个国家文化、经济和社会的综合发展水平。

近年来，中国经济持续高速发展，为会展行业保持较快发展势头提供了良好的宏观经济环境。2012-2018 年期间中国会展业发展主要情况如下：

项目	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年
----	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

展览会展出面积（百万平方米）	89.90	93.91	102.76	117.98	130.75	142.85	144.56
展览会数量（场）	7,189	7,319	8,009	9,283	9,892	10,358	10,889
全国商务会展用房竣工面积（百万平方米）	13.01	14.06	16.63	19.02	18.35	22.66	18.50

数据来源：国家商务部

根据商务部统计数据，我国展览会展出面积从 2012 年的 8,990.00 万平方米增长到 2018 年的 14,456.17 万平方米，年均复合增长率达 8.24%；我国展览会每年场次从 2012 年的 7,189 次增长到 2018 年的 10,889 次，年均复合增长率达 7.17%。2015 年 3 月国务院发布《关于进一步促进展览业改革发展的重要意见》强调“加快展览业转型升级，努力推动我国从展览业大国向展览业强国发展，更好地服务于国民经济和社会发展全局”。

我国会展行业的快速发展，推动了会展用房等固定资产投资需求的增加。2012-2018 年期间，我国商务会展用房竣工累计总面积达到 1.22 亿平方米，也为 HVLS 风扇的应用提供了增量与存量市场。

②体育场馆

随着我国居民生活水平的提升以及消费观念的改变，人们参与体育运动的热情持续升温，体育产业作为现代服务业的重要组成部分面临巨大的发展空间。2013-2018 年期间，中国体育产业发展主要情况如下：

项 目	2013 年	2018 年	增长率
体育产业总规模（万亿元）	1.1	2.66	141.82%
体育产业增加值（亿元）	3,563	10,078	182.85%
全国体育场地总建筑面积（亿平方米）	2.59	3.33	28.57%

全国体育场地总场地面积（亿平方米）	19.92	26.61	33.58%
人均体育场地面积（平方米）	1.46	1.91	30.82%

数据来源：国家体育总局、智研咨询

2018年，全国体育产业总规模（总产出）达到2.66万亿元，较2013年1.1万亿元增长141.82%；全国体育产业增加值达到万亿元以上，较2013年3,563亿元增长182.85%。在国内居民收入水平持续提升、消费升级趋势、城镇化建设等发展背景下，国家也颁布相关产业政策推动体育产业的发展。2014年10月国务院颁布《关于加快发展体育产业促进体育消费的若干意见》，提出到2025年体育产业总规模超5万亿元、人均体育场地面积达2平方米的发展目标。

体育场馆作为体育活动的重要载体，在整个体育产业环节中发挥着重要作用。我国体育产业的快速发展，推动了体育场馆等固定资产投资需求的增加。2018年，全国体育场地总建筑面积达到3.33亿平方米，较2013年2.59亿平方米增长28.57%，为HVLS风扇的应用提供了增量与存量市场。

③机场

我国是发展中的大国，疆域辽阔，人口众多，经济规模大，正处在工业化、信息化、城镇化、市场化和国际化深入发展的阶段，民航业发展的潜力巨大。2013-2018年期间，我国民航运输行业发展主要情况如下：

项目	2013年	2018年	增长率
民航运输总周转量（亿吨公里）	671.72	1,206.53	79.62%
民航旅客运输量（亿人次）	3.54	6.12	72.88%
货邮运输量（万吨）	561	738.51	31.64%
机场数量（个）	193	235	21.76%
机场航站楼总面积（万平方米）	-	1,454.58	-

数据来源：《2013年民航行业发展统计公报》、《2018年民航行业发展统计公报》

2018年，中国民航运输总周转量达1,206.53亿吨公里，较2013年671.72亿吨公里增长79.62%；中国民航旅客运输量达6.12亿人次，较2013年3.54亿人次增长72.88%；货邮运输量达728.51万吨，较2013年561万吨增长31.64%。

我国民航产业的快速发展，推动了机场航站楼等固定资产投资需求的增加。2012年7月，国务院发布《关于促进民航业发展的若干意见》指出，机场规划建设既要适度超前，又要量力而行，同时预留好发展空间，做到确保安全、经济适用、节能环保。2018年，我国民航全年共完成固定资产投资810亿元，全年新开工、续建机场项目174个，新增航站楼面积133.1万平方米。截至2018年末，我国境内民用航空机场共有235个（不含港澳台地区），机场航站楼总面积约为1,454.58万平方米。

“十三五”期间，中国各地新机场建设、扩建进入新高潮，旅客吞吐量排名前20的机场中多数机场均有新的项目在建或投资计划。全国各地机场的不断新建、扩建，结合机场航站楼面积的现有基础，为HVLS风扇的应用提供了增量与存量市场。

④高铁站

铁路是国民经济大动脉、关键基础设施和重大民生工程，是综合交通运输体系的骨干和主要交通方式之一，在我国经济社会发展中的地位和作用至关重要。2013-2018年期间，我国铁路发展情况主要如下：

项目	2013年	2018年	增长率或增加值
国家铁路旅客发送量（亿人）	20.75	33.17	59.86%
国家铁路货运总发送量（亿吨）	32.22	31.91	-0.96%
全国铁路营业里程（万公里）	10.3	13.1	27.18%
全国高铁营业里程（万公里）	1.1	2.9	163.64%
高铁占铁路里程的比重	10.7%	22.1%	11.40%

数据来源：《中国铁路总公司2018年统计公报》、前瞻产业研究院

2018年，国家铁路旅客发行量达33.17亿人，较2013年20.75亿人增长59.86%；国家铁路货运总发送量达31.91亿吨，与2013年相比基本保持稳定；全国铁路营业里程达13.1万公里，较2013年10.3万公里增长27.18%。在铁路发展成效显著背景下，中国高铁在路网建设等方面取得了巨大的成就，截至2018年末，全国高铁营业里程达2.9万公里，较2013年1.1万公里增长163.64%，高铁里程占全国铁路里程的比重达22.1%，较2013年增加11.40个百分点。中国现已开通运营高速铁路超过世界高铁总里程的三分之二，成为世界上高铁里程最长、运输密度最高、成网运营场景最复杂的国家。

目前，我国正处在经济社会发展的新时期，对铁路发展提出新的更高要求。根据国家铁路总局2016年发布的《中长期铁路网规划》，对于中长期高铁建设提出了“八纵八横”建设目标，到2020年，铁路网规模达到15万公里，其中高速铁路3万公里，覆盖80%以上的大城市；到2025年，铁路网规模达到17.5万公里左右，其中高速铁路3.8万公里左右，网络覆盖进一步扩大，路网结构更加优化，骨干作用更加显著，更好发挥铁路对经济社会发展的保障作用。

在我国高铁迅速发展的背景下，截至2018年末，中国建成高铁站数量达到500多座，遍布全国180余个地级市、370余个县级城市。全国各地高铁站的不断建设，为HVLS风扇的应用提供了增量与存量市场。

综上，国内生产总值的持续增长以及全社会固定资产的持续投资带动厂房车间、仓储物流、公共场所等建设需求，从而为HVLS风扇的发展提供强大的动力，有利于公司新增产能的逐步消化。

2. 同行业竞争情况及公司市场占有份额情况

我国HVLS风扇行业起步较晚，属于较为新兴的行业，但发展较快，属于快速发展阶段。近年来，国内市场进入者较多，提高了市场化程度，国内厂商充分竞争，不但打破了国外厂商在国内市场推广的不温不火状态，使得国内市场对HVLS风扇的熟悉度、认可度有较大提升，同时还积极开拓出口市场，并特别是在印度、南美以及东南亚等发展中国家或地区市场有了一定的积累。但总体而言，我国进入行业的企业参差不齐且以小微型企业为主，导致产品同质化程度较高，市场竞争较为激烈。随着市场的发展，部分国内企业逐步注重研发创

新能力的提升，积极开发满足市场需求的新产品和新技术，不断加强品牌的拓展力度，逐步从简单的生产加工企业发展成为集研发、生产、销售及售后服务于一体的供应商，并在国内外市场中确立了一定的品牌知名度和市场占有率。

根据赛迪顾问相关数据，2019年HVLS风扇国内市场规模达到约13.33亿元。2019年度公司HVLS风扇产品境内销售收入为22,966.68万元，市场份额达17.23%，公司HVLS风扇产品产销规模位居国内同行业前列。

综上，公司在行业中较为领先的竞争地位和市场份额有利于公司新增产能的逐步消化。

3. 市场开拓的可行性

目前，公司根据业务特点按地区结构安排销售队伍，并对销售人员如何寻找潜在客户、开展双向信息沟通、推销产品、提供服务、收集信息情报以及应收账款信用政策及回收等进行培训和指导。经过长期的销售实践和理论培训指导，公司销售人员具有丰富的HVLS风扇国内外市场销售经验。此外，公司本次募集资金拟投资建设的“营销服务体系建设项目”将进一步完善公司的营销服务体系，有助于提升公司营销与服务体系的广度和深度，增强公司区域个性化服务的能力，提高品牌知名度，从而进一步提升公司核心竞争力，确保公司在未来行业竞争中实现持续快速发展。

综上，公司高效完善的营销服务体系有利于公司新增产能的逐步消化。

问题4 关于对赌协议

审核问询回复显示：

招股说明书披露，发行人、传化控股、卢小波、于清楚、熊炜签订的《开勒环境科技（上海）股份有限公司之增资协议书之补充协议》（以下简称《补充协议》）设置了部分投资者特别权利条款，如：稀释限制规定、反稀释、优先认购权、优先购买权、共同出售权、关联转让权等。上述投资者特别权利条款自审核部门正式受理公司上市申请文件之日起自动终止。

请发行人：

(1) 结合《补充协议》的具体条款内容，补充披露发行人作为对赌协议的当事人所承担的权利、义务，如不属于对赌协议当事人，请披露具体依据；

(2) 补充披露对赌协议是否为附条件解除，对赌协议的解除是否存在潜在纠纷，是否影响发行人股权结构稳定性；

(3) 除上述对赌协议外，发行人及其控股股东、实际控制人与发行人其他股东之间是否存在对赌协议或特殊协议或安排，如是，请补充披露。

请保荐人和发行人律师根据《深圳证券交易所创业板股票发行上市审核问答》关于对赌协议等相关规定发表明确意见。

回复：

【核查程序】

就上述问题，本所律师的主要核查过程及核查方法如下：

1、查阅了发行人历次增资、股权转让、整体变更以及利润分配涉及的工商登记资料，包括董事会决议、股东大会决议、增资协议、股权转让协议以及历次验资报告、验资复核报告等；

2、查阅了发行人、传化控股、卢小波、于清楚、熊炜等签订的《关于开勒环境科技（上海）股份有限公司之增资协议书》；

3、查阅了发行人、传化控股、卢小波、于清楚、熊炜签订的《开勒环境科技（上海）股份有限公司之增资协议书之补充协议》（以下简称“《补充协议》”）、《关于解除〈传化控股集团有限公司与卢小波、于清楚、熊炜关于开勒环境科技（上海）股份有限公司之增资协议书之补充协议〉相关条款的协议》（以下简称“《解除协议》”）；

4、查阅了天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具的天健审【2020】5648号《审计报告》；

5、访谈了发行人实际控制人及其他股东，查阅了公司股东出具的《承诺函》，确认发行人及其控股股东、实际控制人与发行人其他股东之间是否存在对赌协议或特殊协议或安排；

【核查内容及意见】

一、结合《补充协议》的具体条款内容，补充披露发行人作为对赌协议的当事人所承担的权利、义务，如不属于对赌协议当事人，请披露具体依据；

2017年10月26日，作为发行人持股5.79%的股东，传化控股与卢小波、于清楚、熊炜以及发行人签订了《开勒环境科技（上海）股份有限公司之增资协议书之补充协议》，其中对赌条款及投资者特别权利和优先权条款的具体情况如下：

对赌条款及特别权利和优先权签订时间以及具体内容
<p>2017年10月26日，发行人、传化控股、卢小波、于清楚、熊炜签订的《开勒环境科技（上海）股份有限公司之增资协议书之补充协议》，约定：</p> <p>（一）业绩承诺及估值调整</p> <p>1. 创始股东承诺，公司应实现以下经营目标：</p> <p>（1）2017年经审计的净利润（含非经常性损益）不低于人民币3,600万元；</p> <p>（2）2018年经审计的净利润（含非经常性损益）不低于人民币4,320万元。</p> <p>但上述非经常性损益合计数不得超过上述业绩承诺的30%。</p> <p>2. 补偿</p> <p>如2017年度、2018年度公司实际净利润未达到上述业绩承诺的90%，则创始股东应当向投资方进行现金或股份补偿，具体补偿公式为：</p> <p>（1）当年补偿金额=投资方投资金额×（当年承诺净利润-当年实际净利润）÷当年承诺净利润-以往年度已补偿现金（计算结果为正数是投资方获得补偿）；或</p> <p>（2）当年补偿股份=（投资方投资金额÷当年调整后的估值）-投资方的初始持股比例-以往年度已补偿股份（计算结果为正数是投资方获得补偿）。当年调整后的估值=公司当年经审计的净利润÷公司当年承诺业绩×2.658亿元。</p> <p>创始股东有权单方选择现金补偿公式或者股份补偿，创始股东原则上应在投资方发出的补偿通知之日起30日内完成相应的现金或股份补偿。创始股东之间应对其在本协议项下所负的义务承担连带责任。创始股东最迟可在2018年度审计报告正式出具之日起30日内完成相应的现金或股份补偿，但应向投资方按照同期银行贷款利率支付延迟完成现金或股份补偿的利息（股份补偿的利息折算为现金补偿金额进行计算），计息期间为投资方发出补偿通知之日起30日后至创始股东完成相应的现金或股份补偿之日止。</p> <p>如公司2017年度及2018年度经审计的累积实际净利润不低于人民币7,128万元，则创始股东不需要向投资方进行现金或股份补偿，若创始股东已经向投资方补偿现金或股份的，则投资方应在2018年度审计报告正式出具之日起30日内向创始股东退还其补偿的现金或股份。</p> <p>3. 股权回购</p>

若发生以下任何一种情形：

（1）公司 2017 年度、2018 年度经审计的实际净利润分别低于本协议项下之承诺净利润的 70%；

（2）公司核心业务发生重大变化；

（3）投资方发现公司或现有向投资方隐瞒(i)对公司经营活动或财务状况可能造成重大不利影响的信息，或(ii)对公司首次公开发行股票并上市具有重大不利影响的信息。

则，投资方有权要求创始股东回购投资方所持有的在本次增资后取得的公司股份，回购价格为投资方支付的投资金额加上该投资金额按 15%年利率计算的资金占用期间（资金占用期间指 2016 年 6 月 1 日之日起至回购款实际支付之日止）的利息，即：

回购价格=回购股份对应的投资金额+投资金额×投资款实际占用天数÷365×15%。

（二）特别权利和优先权

1. 稀释限制规定。本轮增资后，公司所涉及的每一轮增资（包括其他一切稀释股权的情形），若该轮投资前公司整体估值不低于：（1）人民币 28,380 万元；（2）或上一年度经审计净利润*12 倍 PE 估值；（3）或投资当年承诺经审计净利润*10 倍 PE 估值（即前述三个估值以孰高为标准），则新老股东按照相同比例进行稀释。

2. 反稀释。各方一致同意，本次增资完成后、在公司 IPO 前，如果公司进行增资或新发行新股（即新增注册资本）或具有股份性质之其他投资工具，或创始股东向其他任何第三方转让公司的股份（以下简称“拟转让股份”），且该等新股或拟转让股份的价格（以下简称“新低价”）低于投资方本次增资价格，则投资方有权要求创始股东承担反稀释义务：A 要求创始股东返还之间的差价；B 或作为一项反稀释措施，由创始股东以零对价或其他法律允许的最低价格向投资方转让其在该公司持有的股份，以使得从创始股东受让股份后投资方为其所持的公司所有股份权益（包括投资方在本轮投资后取得的公司股份和从创始股东受让的公司股份）所支付的平均对价不高于新低价，但为员工持股、收购另一家公司进行增资或转让股份的除外。创始股东应促使公司其他所有股东（如有）在公司股东大会审议该等事项时表决同意。

3. 股份处置的限制。创始股东不得就其持有的任何公司股份进行处置，包括但不限于出售、赠送、转让、让与、抵押、质押其所持股份，或在其所持股份上设置产权负担、设置担保权益或以其他方式处置公司的任何股份，除非该等处置行为已获得投资方的书面同意，任何违反本规定转让公司的任何股份的行为将会无效，各方应确保公司将不会登记该转让或为该转让备案。

4. 优先认购权。在公司向其他任何人或实体提出任何数量的增资要约时，投资方有权基于其持股比例享有对等比例的股份的第一序位的优先认购权（但为员工持股、收购另一家公司进行增资的除外）。

5. 优先购买权。若创始股东向第三方提议出售其全部或一部分股份，其应首先允许投资方以和拟受让方同等的条件购买该等股份。但为员工持股、收购另一家公司转让股份的除外。

6. 共同出售权。若创始股东向第三方提议出售其全部或一部分股份，其应首先允许投资方以和拟受让方为购买股份而提出的同等条件等比例地出售投资方持有的股份。

7. 关联转让权。投资方有权将其购买的全部或部分股份转让给其关联人传化集团有限公司

和/或浙江传化股份有限公司，如上述被转让人书面同意如投资方一样接受补充协议及相关协议项下的所有条款。

（三）上述条款的终止

1. 增资补充协议中约定了包括但不限于限制性规定、反稀释权、股份处置同意权、优先认购权、优先购买权和共同出售权、关联转让权、业绩承诺及估值调整等投资者权利或类似于上述投资者权利的权利（“投资者特别权利条款”）。
2. 各方同意，增资补充协议中规定的所有投资者特别权利条款，自中国证监会正式受理公司上市申请文件之日（即中国证监会就公司上市申请文件正式出具行政许可申请受理通知书之日）起，该等投资者特别权利条款的法律效力自动终止。
3. 若投资者特别权利条款根据本协议第 2 条之“投资者特别权利条款的有条件恢复”规定自动恢复其法律效力，则投资者特别权利条款项下之各方权利义务仍对各方具有法律约束力。

（四）上述协议的有条件恢复

1. 各方同意并确认，如果中国证监会未受理公司所提交的上市申请文件、公司在中国证监会正式受理其上市申请文件后撤回其上市申请文件（不论是主动撤回抑或被动撤回）、中国证监会对公司上市的申请不予核准或中国证监会对公司上市申请终止审核，则投资方特别权利条款的法律效力应于前述情形发生之日起（以上述三种情形孰先发生的时间为准）自动恢复，直至公司再次提出上市申请。

综上，前述《补充协议》主要包括业绩对赌相关条款以及投资者特别权利条款等内容，发行人作为前述《补充协议》签署方，不存在需要承担对赌义务相关权利、义务的情形。

二、补充披露对赌协议是否为附条件解除，对赌协议的解除是否存在潜在纠纷，是否影响发行人股权结构稳定性；

关于业绩对赌相关条款，发行人 2017 年、2018 年经审计净利润（含非经常性损益）均已超过在前述《补充协议》中的承诺金额，不涉及补偿义务。

关于投资者特别权利条款，根据前述《补充协议》以及传化控股出具的承诺函，《补充协议》中约定的“投资者特别权利条款”已因深交所出具的深证上审【2020】357 号《关于受理开勒环境科技（上海）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通知》而自动终止。

2020年6月30日，传化控股与卢小波、于清楚、熊炜以及发行人签订《关于解除〈补充协议〉相关条款的协议》，解除了上述表格中上述表格中“业绩承诺及估值调整”（即“业绩对赌相关条款”）、“投资者特别权利条款的有条件恢复”等条款，且为彻底解除，不存在附条件恢复生效的情形，即“上述条款的解除为彻底解除，不存在附条件恢复生效的约定，并非附条件解除，在任何情况下上述条款均不会被任一方以任何形式要求恢复执行或视为自动恢复执行”。

综上，传化控股与卢小波、于清楚、熊炜以及发行人签订的对赌协议不存在附条件解除的情况，对赌协议的解除不存在潜在纠纷，不存在影响发行人的股权结构稳定性的情形，符合《审核问答》第13问的要求。

三、除上述对赌协议外，发行人及其控股股东、实际控制人与发行人其他股东之间是否存在对赌协议或特殊协议或安排，如是，请补充披露。

传化控股与卢小波、于清楚、熊炜以及发行人曾签订有关业绩对赌相关条款、投资者特别权利条款，但业绩对赌相关条款已完成，投资者特别权利条款已彻底解除。除上述情况外，发行人及其控股股东、实际控制人、其他股东之间不存在其他对赌协议或特殊协议或安排。

四、请保荐人和发行人律师根据《深圳证券交易所创业板股票发行上市审核问答》关于对赌协议等相关规定发表明确意见

（一）根据《深圳证券交易所创业板股票发行上市审核问答》进行核查

1. 《深圳证券交易所创业板股票发行上市审核问答》的相关内容

《深圳证券交易所创业板股票发行上市审核问答》的问答13的基本情况如下：

“13、部分投资机构在投资发行人时约定对赌协议等类似安排的，发行人及中介机构应当如何把握？红筹企业的对赌协议中存在优先权利安排的，应如何处理和信息披露？”

答：（一）对赌协议的一般规定

投资机构在投资发行人时约定对赌协议等类似安排的，原则上要求发行人在申报前清理，但同时满足以下要求的可以不清理：一是发行人不作为对赌协议当事人；二是对赌协议不存在可能导致公司控制权变化的约定；三是对赌协议不与市值挂钩；四是对赌协议不存在严重影响发行人持续经营能力或者其他严重影响投资者权益的情形。保荐人及发行人律师应当就对赌协议是否符合上述要求发表明确核查意见。

发行人应当在招股说明书中披露对赌协议的具体内容、对发行人可能存在的影响等，并进行风险提示。

（二）红筹企业对赌协议优先权利特别安排

.....”

2. 发行人对赌协议及解除情况

传化控股与卢小波、于清楚、熊炜以及发行人曾存在签订有关业绩对赌相关条款、投资者特别权利条款，但业绩对赌相关条款已完成，投资者特别权利条款已彻底解除，符合《审核问答》第 13 问的要求。

《补充协议》、《关于解除<补充协议>相关条款的协议》中相关条款的具体情况如下：

《审核问答》要求	《补充协议》相关情况	清理情况	结论
投资机构在投资发行人时约定对赌协议等类似安排的，原则上要求发行人在申报前清理	<p>1、业绩对赌相关条款：</p> <p>“创始股东承诺，公司应实现以下经营目标：</p> <p>（1）2017 年经审计的净利润（含非经常性损益）不低于人民币 3,600 万元；</p> <p>（2）2018 年经审计的净利润（含非经常性损益）不低于人民币 4,320 万元。</p> <p>但上述非经常性损益合计数不得超过上述业绩承诺的 30%。”</p> <p>2、业绩补偿相关条款：</p>	<p>发行人 2017 年、2018 年经审计的净利润（含非经常性损益）分别为 5,118.69 万元及 6,180.87 万元，扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润分别为 4,077.11 万元及 5,570.68 万元。</p> <p>同时，根据《关于解除<补充协议>相关条款的协议》，“因公司业绩承诺已完成及上市之需要，各方同意自本协议签订之日起，解除《补充协议》第四条“业绩承诺及估值调整”，即《补充协议》第 4.1 条、4.2 条、4.3 条；”</p>	业绩对赌已经完成，其他相关条款已解除

	<p>“如 2017 年度、2018 年度公司实际净利润未达到上述业绩承诺的 90%，则创始股东应当向投资方进行现金或股份补偿……”</p> <p>3、股权回购相关条款</p> <p>若发生以下任何一种情形：</p> <p>（1）公司 2017 年度、2018 年度经审计的实际净利润分别低于本协议项下之承诺净利润的 70%；</p> <p>（2）公司核心业务发生重大变化；</p> <p>（3）投资方发现公司或现有向投资方隐瞒 (i) 对公司经营活动或财务状况可能造成重大不利影响的信息，或(ii) 对公司首次公开发行股票并上市具有重大不利影响的信息。</p> <p>则，投资方有权要求创始股东回购投资方所持有的在本次增资后取得的公司股份……”</p>		
	<p>1、投资者特别权利条款：</p> <p>《补充协议》设置了稀释限制规定、反稀释、股份处置的限制、优先认购权、优先购买权、共同出售权、关联转让权等投资者特别权利条款，具体条款请参见本补充法律意见书“问题 4 关于对赌协议”之“一、结合《补充协议》的具体条款内容，补充披露发行人作为对赌协议的当事人所承担的权利、义务，如不属于对赌协议当事人，请披露具体依据”之相关内容</p> <p>2、关于上述投资者特别权利的终止条款具体如下：</p> <p>“各方同意，增资补充协议中规定的所有投资者特别权利条款，自中国证监会正式受理公司上市申请文件之日（即中国证监会就公司上市申请文件正式出具行政许可申请受理通知书之日）起，该等投资者特别权利条款的法律效力自动终止。”</p>	<p>根据《关于解除<补充协议>相关条款的协议》：</p> <p>“一、因公司业绩承诺已完成及上市之需要，各方同意自本协议签订之日起，解除《补充协议》第四条“业绩承诺及估值调整”，即《补充协议》第 4.1 条、4.2 条、4.3 条；解除《补充协议》附件三第 2 条“投资者特别权利条款的有条件恢复”第（1）款“各方同意并确认，如果中国证监会未受理公司所提交的上市申请文件、公司在中国证监会正式受理其上市申请文件后撤回其上市申请文件（无论是主动撤回抑或被动撤回）、中国证监会对公司上市的申请不予核准或中国证监会对公司上市终止审核、则投资方特别权利条款的法律效力应于前述情形发生之日起（以上述三种情形孰先发生的时间为准）自动恢复，直至公司再次提出上市申请。”</p> <p>二、上述条款的解除为彻底解除，不存在附条件恢复生效的约定，并非附条件解除，在任何情况下上述条款均不会被任何一方以任何形式要求恢复执行或视为自动恢复执行。”</p>	<p>投资者特别权利条款已彻底解除，不存在附条件恢复生效的情形</p>
<p>但同时满足以下要求的可以不清理：一是发行人不作为对赌协议当事</p>	<p>传化控股与卢小波、于清楚、熊炜以及发行人签订了《补充协议》</p>	<p>发行人作为前述《补充协议》签署方，不存在需要承担对赌义务相关权利、义务的情形，且目前业绩对赌已完成、投资者特别权利条款已彻底解除</p>	

人		
二是对赌协议不存在可能导致公司控制权变化的约定	业绩对赌相关条款设置了业绩补偿及回购条款	业绩对赌已经完成，其他相关条款已解除，不会触发业绩补偿及回购条款，对赌协议不会导致公司控制权变化
三是对赌协议不与市值挂钩；	《补充协议》未设置与市值挂钩的相关条款	对赌协议不与市值挂钩，且目前业绩对赌已完成、投资者特别权利条款已彻底解除
四是对赌协议不存在严重影响发行人持续经营能力或者其他严重影响投资者权益的情形	《补充协议》未设置可能严重影响发行人持续经营能力或者其他严重影响投资者权益的情形	对赌协议不存在严重影响发行人持续经营能力或者其他严重影响投资者权益的情形，且目前业绩对赌已完成、投资者特别权利条款已彻底解除

传化控股与卢小波、于清楚、熊炜以及发行人曾存在签订有关业绩对赌相关条款、投资者特别权利条款。发行人作为前述《补充协议》签署方，不存在需要承担对赌义务相关权利、义务的情形；对赌协议不会导致公司控制权变化；对赌协议不与市值挂钩；对赌协议不存在严重影响发行人持续经营能力或者其他严重影响投资者权益的情形。业绩对赌相关条款已完成，投资者特别权利条款已彻底解除。

综上，发行人对赌协议相关情况符合《审核问答》第 13 问的要求。

问题 5 关于技术优势

审核问询回复显示：

招股说明书披露，国内 A 股市场不存在与发行人主营业务相同或相似、主要从事 HVLS 风扇业务的上市公司。根据赛迪顾问相关数据，公司 HVLS 风扇产品产销规模位居国内同行业前列，2019 年度的国内市场份额达 17.23%。此外，公司及子公司拥有专利 76 项，其中实用新型专利 72 项，发明专利 2 项，外观设计专利 2 项，发明专利的取得时间均为 2012 年。

请发行人：

（1）披露选取同行业可比公司的依据、过程、考虑因素，以及可比公司的选择是否充分、合理，如否，请披露重新选择的同行业可比公司样本，以及发行人与可比公司在经营情况、市场地位、技术实力、衡量核心竞争力的关键业务数据、指标等方面的比较情况；

（2）结合上述情况及目前行业内的主流技术及技术迭代进程，披露发行人核心技术是否为行业内通用技术，是否与行业发展阶段和趋势相符，是否存在被新技术取代的风险，发行人能否保持核心竞争力及行业领先的技术优势；

（3）结合国内主要竞争对手的技术水平、重要股东、销售区域，以及国际竞争对手的成立时间、技术积累、品牌、价格等优劣势等，披露发行人的核心竞争力及优劣势；

（4）披露目前在研项目和新产品相关技术在行业中的成熟度、是否属于行业内领先技术，已有同行业公司是否已就相关新产品完成研发或实现产业化，发行人是否存在丧失技术领先优势的风险，是否可能对发行人业绩造成不利影响，并充分揭示风险。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

【核查程序】

就上述问题，本所律师的主要核查过程及核查方法如下：

1、查阅了行业研究报告，访谈了行业协会，了解同行业公司的发展情况、行业技术水平、技术发展趋势等基本情况；

2、查阅了国内风机、风扇制造行业上市公司的主营业务或主要产品、风机产品下游主要应用领域或客户群体等情况，分析是否为公司同行业可比公司；

3、访谈了发行人研发部门负责人，了解了发行人与同行业公司在经营情况、市场地位、技术实力、衡量核心竞争力的关键业务数据、指标等方面的比较情况，了解了主要产品的主要技术指标，查阅了同行业产品的主要技术指标；

4、访谈了发行人研发部门负责人，获得了发行人在研项目资料，了解发行人目前在研项目和新产品相关技术在行业中的成熟度，了解其是否属于行业内领先技术，查阅了行业研究报告，了解同行业公司是否已就相关新产品完成研发或实现产业化，分析了发行人是否存在丧失技术领先优势的风险；

5、访谈了发行人各业务部门负责人，了解发行人核心竞争力及竞争劣势情况；

6、查阅了发行人及其子公司取得的商标、专利、软件著作权等知识产权权属证书；

7、查询国家知识产权局网站、中国商标网、中国版权保护中心网站，并取得了中国国家知识产权局、商标管理局以及版权中心出具的权属证明，核验了发行人商标、专利、软件著作权情况。

【核查内容及意见】

一、披露选取同行业可比公司的依据、过程、考虑因素，以及可比公司的选择是否充分、合理，如否，请披露重新选择的同行业可比公司样本，以及发行人与可比公司在经营情况、市场地位、技术实力、衡量核心竞争力的关键业务数据、指标等方面的比较情况

（一）选取同行业可比公司的依据、过程、考虑因素，以及可比公司的选择是否充分、合理

1. 总体情况

发行人主要从事 HVLS 风扇的研发、生产、销售、安装与相关技术服务，主导产品为 HVLS 风扇。根据《国民经济行业分类（GB/T4754—2017）》，公司所处行业为“通用设备制造业（C34）”之“风机、风扇制造（C3462）”；根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》，公司所处行业为“通用设备制造业（C34）”。

截至本补充法律意见书出具之日，根据 WIND 数据库，以 CSRC“通用设备制造业（C34）”共计 150 家上市公司为基础，并根据主营业务或主要产品对其他上市公司进行拓展梳理。重点筛选了其中“风机、风扇制造（C3462）”相关上市公司，并经主营业务或主要产品以及下游主要应用领域或客户群体等方面对比分析，国内 A 股市场上市公司及拟上市公司不存在主营业务与发行人相同或相似、主要从事 HVLS 风扇业务的上市公司。目前，国内 A 股市场中上市公司及拟上市公司不存在主营业务及相关财务信息与发行人直接可比的公司。

2. 风机、风扇制造相关上市公司情况

根据 WIND 数据库，CSRC 通用设备制造业前述 150 家上市公司中主营业务涉及“风机、风扇制造”业务的主要包括盈峰环境、山东章鼓、亿利达、南风股份、金通灵、金盾股份、陕鼓动力、朗迪集团以及北玻股份等 9 家上市公司。此外，拟上市公司广东绿岛风空气系统股份有限公司（以下简称“绿岛风”）主要从事室内通风系统产品的设计研发、生产及销售，亦属于“风机、风扇制造（C3462）”行业的厂商。前述上市公司及拟上市公司均主要从事风机类产品业务。

风机是对气体压缩和气体输送机械的习惯简称，依靠输入的机械能，提高气体压力并输送气体的机械。根据出口气体压力，风机主要分为通风机、鼓风机以及压缩机等类型。其中，通风机出口全压小于 15kPa，主要用于建筑、隧道、矿井、电力、冶金、化工、纺织等行业中的通风、送风和引风；鼓风机的出口全压介于 15kPa 至 350kPa 之间，主要应用于化工、水处理、水泥、电力、矿业、气力输送、冶炼等行业中的气体输送；压缩机出口压力大于 350kPa，主要应用于制冷、石油化工、气体分离、冶金、国防、医疗等行业中的气体压缩与输送。

目前，国内 A 股市场中上市公司及拟上市公司主营业务涉及风机相关产品的主要情况如下：

序号	证券简称	主营业务或主要产品	风机产品下游主要应用领域或客户群体
1	盈峰环境 000967.SZ	盈峰环境主要包括智慧环卫、环境监测及固废处理以及其他业务（其他业务主要为电工材料及通风机械制造等）	盈峰环境风机产品下游应用覆盖工业与民用建筑、核电、轨道交通等多个领域
2	山东章鼓 002598.SZ	山东章鼓主营产品罗茨鼓风机、多级离心鼓风机、通风机等以鼓风机为主业的相关流体机械，并向以工业废水处理的环保工程及环保节能方向发展	罗茨鼓风机广泛应用于水泥、化工、水处理、煤矿、电力、冶金、制氧、食品、纺织、造纸、除尘反吹、水产养殖、气力输送等行业； 多级离心鼓风机广泛应用于电力、石油、化工、化肥、钢铁、冶炼、制氧、水泥、食品、纺织、造纸、除尘反吹、水产养殖、污水处理、气力输送、空气分离等各行业； 通风机产品广泛应用于电站、环保、矿山、

			冶金、石化、地铁、隧道和风洞等行业
3	亿利达 002686.SZ	亿利达主营业务为风机产品，包括中央空调风机及中央空调其他配件业务、建筑通风机业务和冷链风机业务等	亿利达中央空调风机、中央空调其他配件绝大部分采用直销方式，产品直接销售给下游大中型中央空调生产企业。目前，公司已与约克、麦克维尔、特灵、开利、顿汉布什、艾默生、新晃、格力、美的、天加、欧科等国内外知名中央空调厂商形成长期合作关系。 建筑通风机是指主要应用在商用建筑、公共建筑、地铁轨道交通、隧道、工厂以及住宅等场所的用于通风、消防排烟和空气调节的风机
4	南风股份 300004.SZ	南风股份主要包括通风与空气处理系统集成业务、能源工程特种管件业务、重型金属 3D 打印业务等三大业务板块	南风股份通风与空气处理系统集成业务主要应用于核电、地铁、隧道等领域。在核电、地铁、公路隧道领域，公司产品的销售对象为国内的核电站、地铁及公路隧道的业主单位或建设单位；在大型工业民用建筑领域，公司产品的销售对象主要是区域内的工业企业、大型地产商和公用建筑的业主单位
5	金通灵 300091.SZ	金通灵专注于大型工业鼓风机、压缩机、蒸汽轮机、流体机械领域，依托高效气化炉、小型高效再热锅炉、高效汽轮机为核心的小型发电岛成套技术开拓新能源、可再生能源等业务； 其中，风机领域产品主要包括高效离心空气压缩机、离心蒸汽压缩机、单级压缩机、多级高压离心鼓风机、大型工业鼓风机等	金通灵风机产品下游行业主要为钢铁冶炼、火力发电、新型干法水泥、石油化工、污水处理、核电等行业
6	金盾股份 300411.SZ	金盾股份专业通风系统设备及相关服务、红外及紫外成像仪产品及相关服务、军事隐身伪装装备及相关服务； 其中，风机主要产品包括地铁隧道智能通风系统、地铁隧道轴流风机、隧道射流风机、核级离心风机等	金盾股份风机产品主要应用于地铁、隧道、核电、船用、民用与工业等领域
7	陕鼓动力 601369.S	陕鼓动力业务分为“能量转换设备制造、工业服务、能源基础设施运营”	陕鼓动力风机产品的下游行业主要是冶金、石化、煤化工、环保、电力、水泥及

	H	三大业务板块； 其中，能量转换设备制造包括各类透平压缩机、鼓风机、通风机等	制药等行业
8	朗迪集团 603726.S H	朗迪集团主营业务主要包括家用空调风叶、机械风机、复合材料三个板块	朗迪集团机械风机主要应用于家用与商用中央空调、地铁与隧道通风、住宅与公共等建筑通风、通讯机柜、空气净化与新风系统、空压机等。 朗迪集团专注于风叶风机的研发、生产，延伸拓展了复合材料，产品线丰富，核心客户覆盖格力、美的、海尔、海信、长虹、TCL、奥克斯、LG、三菱、大金、松下、三星、英格索兰、特灵、开利、远大、天加、英维克等
9	北玻股份 002613.S Z	北玻股份主要从事高端节能玻璃深加工设备及产品的研发、设计、制造、销售； 子公司洛阳北玻三元流风机技术有限公司风机产品主要为玻璃钢化设备所用的冷风机和高温风机；冶金窑炉、涂装、造纸等行业专用风机；浮法线、耐火材料、水泥窑炉、电厂等行业鼓、引风机及各类高、中、低压非标风机以及工业节能大风扇等	根据洛阳北玻三元流风机技术有限公司官网显示，其工业大风扇可以应用于工业制造、仓储物流、五亩养殖、室外场所、汽车 4S 店、公共建筑-候车室、公共建筑-体育馆、公共建筑-展览会所等
10	广东绿岛风空气系统股份有限公司 (拟上市公司)	绿岛风长期从事室内通风系统产品的设计研发、生产及销售，致力于改善室内空气质量、提高建筑节能水平，为客户提供智能化、定制化、一体化室内通风系统解决方案； 绿岛风主要产品覆盖新风系列产品、风幕机两大品类	绿岛风产品适用于民用住宅、市政基建、商业场所、工业厂房等国民经济各个领域，具有代表性的应用场景包括交通枢纽（机场、高铁站、地铁站等）、医院、旅游文化景区、办公楼、厂房、房地产项目、商业连锁机构（肯德基 KFC、华住旗下酒店等）

注：资料来源于上述公司招股说明书、定期报告等公告资料

国内 A 股上市公司北玻股份的子公司洛阳北玻三元流风机技术有限公司主要从事各类通风设备业务，其主要产品中包含 HVLS 风扇，与发行人产品完全相同。北玻股份主要从事高端节能玻璃深加工设备及产品的研发、设计、制造与销售，覆盖较多业务板块及各类产品，其中通风设备业务收入在上市公司整体

业务中占比较低，2018年-2020年1-6月期间分别为9.08%、8.96%和9.27%，但上市公司各年年度报告等公告文件未披露HVLS风扇产品的具体财务信息。

综上，经主营业务或主要产品以及下游主要应用领域或客户群体等方面对比分析，国内A股市场上市公司及拟上市公司不存在主营业务与发行人相同或相似、主要从事HVLS风扇业务的上市公司。目前，国内A股市场中上市公司及拟上市公司不存在主营业务及相关财务信息与发行人直接可比的公司。

3. HVLS 风扇行业主要企业情况

（1）国外主要企业情况

序号	企业名称	所属国家	企业简介
1	Big Ass	美国	Big Ass 于 1999 年成立于美国 Lexington，是最早生产和销售大型节能风扇的企业之一。作为全球大型节能风扇领域内的领军企业之一，Big Ass 业务涉及大型节能风扇的设计、生产、销售等环节，在高端市场应用领域内具备较强的竞争力，尤其在商用、家用等领域。
2	Macro Air	美国	Macro Air 总部设在美国圣贝纳迪诺，是全球大型节能风扇行业内的领军企业之一。1998 年，Macro Air 制造出全球的第一台应用于牧场通风降温的大型节能风扇产品。Macro Air 产品在美国、加拿大的工业、农业、服务业等领域应用广泛，同时还积极向英国、印度、东南亚等国家和地区不断拓展市场。
3	Hunter Ceiling Fan	美国	Hunter Ceiling Fan 于 1886 年由 Hunter 父子在美国纽约州北部成立，至今有 130 多年的历史，总部设在美国田纳西州孟菲斯。Hunter 主要是通风环境设备制造商和生产工厂，集研发、销售为一体，主要业务涉及风扇、空气净化系统、加湿器、除湿器、灯具等，其中吊扇、空气净化系统一直享誉世界，也是世界现代吊扇与通风设备行业当之无愧的“先行者”
4	Envira-North	加拿大	Envira-North 位于加拿大安大略省，成立于 2003 年，专注于建筑物通风系统领域，产品广泛应用于购物中心、体育场馆、制造业车间、仓库、畜牧养殖业等领域。

注：相关信息来自企业网站

（2）国内主要企业情况

序号	企业名称	设立时间	注册资本	企业简介
----	------	------	------	------

1	深圳市恒正通机械有限公司	2011年2月21日	2,000万元	深圳市恒正通机械有限公司专注于高风量低转速（HVLS）超大吊扇设计、研发、制造及售后服务的企业，具有自主知识产权、制造、安装能力，产品以独特的叶片叶形设计、安全的叶片与轮盘连接方案著称，产品系列包括“恒通”、“恒行”等。
2	洛阳北玻三元流风机技术有限公司（曾用名：洛阳北玻台信风机技术有限责任公司）	2007年6月21日	2,000万元	北玻股份旗下全资子公司洛阳北玻三元流风机技术有限公司，专业从事各类通风设备的研发、生产、制造和销售。依托北玻股份品牌的市场影响力和成熟的生产管理模式，以及通风设备行业十余年的专业经验积累，研发生产出新一代通风降温设备——“北玻之风”、“北玻之韵”系列工业节能大风扇。
3	瑞泰物流设备（昆山）有限公司	2006年2月9日	105万美元	瑞泰总部设在美国，最初是一家装卸月台设备的制造商，目前发展为北美乃至全球市场装卸平台设备、工业门、安全护栏、高风量低转速超大节能风扇和工业新型幕墙等产品的引导者，其“风行”、“风尚”等系列HVLS风扇产品广泛应用于物流仓库、体育场馆等领域。
4	江苏大王通风机械有限公司	2015年12月28日	1,000万元	江苏大王通风机械有限公司始终专注于通风降温、空气流动设备即大型风扇的设计、研发、生产、销售及终身维保服务。大王通风借鉴美国领先的HVLS(High Volume - Low Speed) 技术，自主研发生产多项专利技术的大风量低转速风扇，为各种场景的空气流动难题提供了直接有效的解决方案，产品系列包括“D. Fans”、“W. Fans”等系列。
5	广州奇翔实业有限公司	2009年9月25日	1,000万元	广州奇翔实业有限公司始创于2006年，是一家集研发、生产、销售各种工业用门、物流装卸设备、通风降温设备工业大风扇等节能设备的一体化生产厂商。公司注册了“奇翔”品牌商标，并通过ISO9001质量管理体系认证，产品通过CE、ROHS等认证，并拥有多项国家实用性专利，同时获得国家高新技术企业认证。

同行业主要从事 HVLS 风扇业务的公司未在境内或境外市场上市。洛阳北玻三元流风机技术有限公司主要从事各类通风设备业务，其主要产品中包含 HVLS

风扇，与发行人产品完全相同。洛阳北玻三元流风机技术有限公司母公司为国内 A 股上市公司北玻股份，北玻股份主要从事高端节能玻璃深加工设备及产品的研发、设计、制造与销售，覆盖较多业务板块及各类产品，其中通风设备业务收入在上市公司整体业务中占比较低，2018 年-2020 年 1-6 月期间分别为 9.08%、8.96%和 9.27%，但上市公司各年年度报告等公告文件未披露 HVLS 风扇产品的具体财务信息。

综上，同行业可比公司的选取依据、选取过程及考虑因素充分合理，可比公司的选择充分、合理。

（二）发行人与可比公司在经营情况、市场地位、技术实力、衡量核心竞争力的关键业务数据、指标等方面的比较情况

1. 行业经营情况

美国、欧洲等发达国家和地区是全球 HVLS 风扇较早的研发生产和应用市场，也是目前全球主要的市场所在，市场发展较为成熟，并培育出了诸如 Big Ass、Macro Air 等全球行业龙头企业，行业集中程度较高。在所覆盖市场中，美欧国际厂商在技术工艺、生产能力、产品种类、品牌影响和市场份额等方面也具有突出的优势。在跟随其客户在中国等发展中国家投资建设步伐的过程中，美欧 HVLS 风扇厂商也将产品配套至当地市场，并开始在当地市场进行市场培育和推广，但由于其产品生产成本较高、营销服务体系建设滞后等自身因素以及国内厂商的市场竞争等外部因素，国际厂商在中国市场的发展并不理想。在产品结构和应用方面，美欧等发达国家和地区的市场中产品种类丰富，使用领域广泛而多样，特别是将通过永磁同步电机 HVLS 风扇的体积小型化使得在生活消费等公共场所的应用较为领先，一定程度上引导了全球市场的研发生产和市场需求发展。

我国 HVLS 风扇行业起步较晚，属于较为新兴的行业，但发展较快，属于快速发展阶段。近年来，国内市场进入者较多，提高了市场化程度，国内厂商充分竞争，不但打破了国外厂商在国内市场推广的不温不火状态，使得国内市场对 HVLS 风扇的熟悉度、认可度有较大提升，同时还积极开拓出口市场，并特别是在印度、南美以及东南亚等发展中国家或地区市场有了一定的积累。但总体

而言，我国进入行业的企业参差不齐且以小微型企业为主，导致产品同质化程度较高，市场竞争较为激烈。随着市场的发展，部分国内企业逐步注重研发创新能力的提升，积极开发满足市场需求的新产品和新技术，不断加强品牌的拓展力度，逐步从简单的生产加工企业发展成为集研发、生产、销售及售后服务于一体的供应商，并在国内外市场中确立了一定的品牌知名度和市场占有率。

2. 市场地位情况

发行人主要从事 HVLS 风扇的研发、生产、销售、安装与相关技术服务，主要产品为 HVLS 风扇。根据赛迪顾问相关数据，2019 年 HVLS 风扇国内市场规模达到约 13.33 亿元。2019 年度公司 HVLS 风扇产品境内销售收入为 22,966.68 万元，市场份额达 17.23%，公司 HVLS 风扇产品产销规模位居国内同行业前列。

HVLS 风扇作为较为新兴的产品，起步于美欧等发达国家或地区市场，市场发展较为成熟，但在发展中国家市场普及率非常低。随着经济发展以及全球社会对节能环保的重视，发展中国家特别是热带、亚热带地区的发展中国家市场有着巨大的市场空间。目前，在积极巩固国内市场份额的同时，公司已在印度、墨西哥设立子公司，积极参与全球市场竞争。

3. 技术实力情况

公司为高新技术企业，公司为上海市“专精特新”中小企业、上海市松江区专利工作示范企业，并建设有松江区认定企业技术中心，相关产品被认定为上海市节能产品（2015-2018）、上海市高新技术成果转化项目。自设立以来，公司非常重视新技术、新工艺的持续研发，通过持续多年的研发投入和技术积累，公司目前已具有行业领先的技术水平，得到了国内外众多客户的认可，建立了良好的品牌影响力。

目前，公司拥有一支经验丰富的专业技术人才团队，成员涉足电力电子学、自动化、传动力学、空气动力学、材料学和机械力学等领域，不仅具有扎实的专业知识背景，同时具备跨专业知识背景、丰富的行业实践经验。公司掌握了 HVLS 风扇生产制造所涉前述相关领域的相关学科技术，能够在选用合适材料的基础上，结合空气动力学技术的研究与测试并借助模拟仿真技术积累形成新型

扇叶技术，运用适当的机械加工技术实现扇叶及金属结构件等零部件符合预期的工作性能和可靠性，并基于自主开发永磁同步电机技术在 HVLS 风扇上的应用，有效改进了产品的效率与能耗，同时公司在 HVLS 风扇的设计时，通过运用安全设计技术以保证 HVLS 风扇的安全运行。在生产工艺方面，由于产品生产涉及驱动系统、扇叶组件以及控制系统等，生产工序多、精度要求高，公司在长期的生产过程中积累了丰富的生产经验，通过对生产工艺的持续调整、优化以及工艺操作流程的规范建立了良好的工艺规范控制体系，将设备与工艺紧密结合，有效的减少机器故障和人为失误造成的产品不良率，实现生产效率的提升、产品品质的稳定以及生产成本的降低。

经过多年的积累，公司拥有 83 项实用新型专利、2 项发明专利及 2 项外观设计专利。

4. 衡量核心竞争力的关键业务数据、指标等

公司通过永磁同步电机技术、新型扇叶技术、安全设计技术及新型矢量控制器技术提升了转矩、能效、扇叶强度等技术指标，与同行业同类产品对比情况如下：

技术指标	公司产品	同行业情况或相关行业标准情况
转矩	公司通过成功研发应用于 HVLS 风扇永磁同步电机技术，推出系列独特外转子大转矩电机，根据上海电器设备检测所有限公司的《检测报告》（编号：WM20-0057），公司永磁同步电机 HVLS 风扇经额定转矩试验下转矩为 230 N·m	根据同行业部分公司官网，其同直径 HVLS 风扇的永磁同步电机最大转矩水平在 160 N·m-170 N·m 左右
能效	公司自主研发的永磁同步电机检测评为一级能效，根据上海电器设备检测所有限公司的《检测报告》（编号 WM19-0153），公司永磁同步电机负载试验效率达 84.47%	HVLS 风扇行业主流厂商采用的异步电机普遍采用 IE2 能效等级电机，IE2 能效指标：82.8%；永磁同步电机国家能效标准（GB 30253-2013）：一级能效指标 82.6%
扇叶强度	根据机械工业材料质量检测中心的《检测报告》（编号：2020-L-3405），公司扇叶规定	一般工业用铝及铝合金挤压型材的国家标准（GB/T6892-2015）：同规

	塑性延伸强度为235Mpa,抗拉强度为261Mpa,测试点维氏硬度(HV5)分别为88.9、90.9、89.2	格铝材规定抗拉强度为215Mpa
电机散热	根据上海电器设备检测所有限公司的《检测报告》(编号WM19-0153),公司HVLS风扇在环境温度20℃满负载运行时,定子绕组表面温升40K,定子绕组表面温度为60℃左右;轴承表面温升35K,轴承表面温度为55℃左右	定子绕组电气绝缘国家标准(GB/T20113-2006):F级耐热温度155℃ 轴承供应商耐热温度标准:耐热温度120℃
疲劳特性	根据上海质量监督检验技术研究院的《检验报告》(编号:WB1305241695),公司扇叶在加速破坏性实验、破坏性实验、模拟实际扇叶长度与上下幅度等试验方法条件下,经10,000、20,000、40,000、80,000次疲劳,连接处无断裂或其他异常现象,符合相关标准	-
结构安全	公司选用高性能的材料,并且通过安全绳、钢丝牵引系统、安全环、轴套结构、扇叶I型安全结构、外夹式插件、紧固件、控制系统等近10种安全防护结构设计实现多重防护,每一个节点都要有对应的一道甚至多道防护措施,保证静止、运行甚至意外发生时的安全性,公司就安全结构获得了6项专利	-
风量	公司永磁同步电机设计了较大的转矩,结合公司具有新型扇叶技术的扇叶,实现输出风量更加稳定舒适,根据上海质量监督检验技术研究院的《检测报告》(编号:WB1805240168-Z),公司HVLS风扇满载风量为14,881.34m ³ /min	根据同行业部分公司官网,共同直径HVLS风扇满载风量为428,000ft ³ /min(即12,112.4m ³ /min)
节能	根据上海质量监督检验技术研究院的《检测报告》(编号:WB1805240168-Z),公司HVLS风扇在1.8Kw功率测试下,满载风量为14,881.34m ³ /min,折算每单位功率风量为8,267.41m ³ /(min·Kw)	根据同行业部分公司官网,风量及功率数据则折算,同行业公司HVLS风扇每单位功率风量为8,074.93m ³ /(min·Kw)
噪音	根据上海电器设备检测所有限公司的《检测报告》(编号:WM19-0642),公司永磁同步电机的声功率级噪声为38.5dB	国家GB/T10069.1-2006噪声标准及GB/T10069.3-2008噪声标准:声功率级噪声≤54dB

注：同行业公司相关信息来自企业官方网站

综上，公司主要产品在转矩、风量等技术指标上较同类产品具有一定优势，在能效、电机散热、噪音等技术指标上较国家标准具有一定优势。

二、结合上述情况及目前行业内的主流技术及技术迭代进程，披露发行人核心技术是否为行业内通用技术，是否与行业发展阶段和趋势相符，是否存在被新技术取代的风险，发行人能否保持核心竞争力及行业领先的技术优势

（一）行业技术水平

HVLS 风扇的生产制造涉及多学科、多技术领域交叉的综合技术，包括电力电子学、自动化、传动力学、空气动力学、材料学和机械力学等多门学科技术以及产品系统集成、工业设计等产品创新设计方面的技术。

其中，HVLS 风扇的电机及自动化控制技术主要体现在持续对异步电机、永磁同步电机在高效性、可靠性、轻量化等方向进行研发与应用，并需对控制策略与系统进行相应的软件编写与改进，以实现平稳启停、安全控制、过流保护以及变频转速控制等目标；扇叶的设计制造需要借助空气动力学的研究并借助模拟仿真技术对其在与空气作相对运动情况下的受力特性、气体流动规律和伴随发生的物理化学变化进行分析测试，以尽可能的提高 HVLS 风扇的大面积供风效果；材料方面需要对镁铝合金、金属结构件等新材料进行研究、应用及改进，为 HVLS 风扇的轻量化、安全性以及耐久性等提供更多可行性；机械设计与加工是保证 HVLS 风扇的扇叶及金属结构件等零部件工作性能和可靠性的基础，需要在研发设计的基础上进行大量测试，并根据售后使用反馈情况进行改进完善，利用各种机械设备运用车加工、冲压、激光切割、镗铣等加工技术以及焊接、铸造等热处理技术改变其形状、尺寸和性质，使其成为合格部件。

在产品系统集成技术方面，行业厂商需要将众多机械部件、电气模块等进行系统集成、测试，实现产品特定功能，满足客户需求。工业设计理念和方法则贯穿于 HVLS 风扇的整个研发设计、生产制造过程之中，并随着 HVLS 风扇在生活消费类公共场所越来越多的应用，其要求也逐步提高。HVLS 风扇的工业设计强调艺术与技术的统一，是以工学、美学、经济学为基础对工业产品进行设

计，通过综合一系列学科知识的应用，使产品同时满足功能性、安全环保、操作便利、造型美观、形式新颖等诸多要求。

我国 HVLS 风扇行业是在引进、消化、吸收国外技术的基础上发展起来的。经过多年的发展和积累，行业技术水平显著提升，行业中部分领先企业已具备自主研发设计的创新能力，竞争能力与市场适应力大幅度提高，部分产品参数达到世界领先水平。其中，电机作为应用较为广泛的电气设备，是装备制造业的重要组成部分，虽然目前我国普通风扇电机的技术较为成熟，但 HVLS 风扇行业的异步电机多以进口品牌为主。随着我国 HVLS 风扇企业不断吸收国外先进的技术以及自身研发技术水平的提高，永磁同步电机 HVLS 风扇实现自主研发创新，并实现了向上游永磁同步电机生产制造环节的延伸，达到国际领先水平，进一步增强了竞争实力。

（二）行业技术发展趋势

1. 互联与智能化

基于物联网和人工智能等技术应用的成熟，HVLS 风扇的互联与智能化成为一个重要的趋势。HVLS 风扇可依托通信技术、传感技术和显示技术等，实现自我诊断、自我保护、自我调速和远程控制等功能，以满足消费者日益多样化的需求。未来可能实现的具体场景，包括通过物联网实现一定区域内所有 HVLS 风扇的互联互通，并根据实际需要，反馈、开启及调节区域内 HVLS 风扇的数量；应用智能传感技术，对室内通风及温度进行监测，按照程序设置可以动态监测与调节风速与室内温度，创造更加智能、舒适的环境。

2. 节能环保

节能环保既是 HVLS 风扇行业的现实需求，也是未来的发展方向。HVLS 风扇的节能环保性能主要是通过新技术工艺以及新材料的应用实现大风量、轻量化等要求，向低耗能、少维护、低噪音的节能环保方向发展。

（三）公司核心技术情况

1. 公司核心技术是否为行业内通用技术

公司注重技术工艺和产品创新等方面的研究开发，积极跟踪和研究国内外 HVLS 风扇行业先进技术，通过生产积累和研发创新，具备丰富的研发、设计及制造经验，形成了一系列核心技术，具体情况如下：

序号	技术名称	是否为行业通用技术	技术来源	所处阶段
1	永磁同步电机技术	是	自主研发	大批量生产
2	新型扇叶技术	是	自主研发	大批量生产
3	安全设计技术	是	自主研发	大批量生产
4	新型矢量控制器技术	是	自主研发	小批量生产

公司在各类通用技术的基础上开展研发，不断优化提升技术水平，积累形成了永磁同步电机技术、新型扇叶技术、安全设计技术、新型矢量控制器技术等核心技术。尽管相关技术类型已在行业内得以应用或广泛应用，但是公司核心技术具有一定的技术优势；同时，公司对已掌握的核心技术不断升级改造，以持续保持竞争优势。

2. 公司核心技术与行业发展趋势相符

目前，HVLS 行业的主要技术发展趋势是互联与智能化及节能环保，公司的核心技术及研发方向与行业发展趋势相符，具体情况如下：

序号	行业发展趋势	对应核心技术及在研项目	概述
1	互联与智能化	物联网在 HVLS 风扇行业中的应用项目	在物联网持续发展的背景下，HVLS 风扇行业走向物联网亦是必然的发展趋势。公司计划通过通信技术、传感技术和显示技术等，采集 HVLS 风扇声学、热学、电力学、力学相关参数，实现 HVLS 风扇的自我诊断、自我保护、自我调速和远程控制等功能，以满足消费者日益多样化的需求；通过建立设备端、客户管理端、移动端、物联网云端的整体互联结构，实现 HVLS 风扇的互联互通。
2	节能环保	永磁同步电机技术	永磁同步电机技术综合运用了优化算法技术、模拟仿真技术、电机设计技术等以及定子绕线工艺、磁钢贴附工艺等工艺，使得适用于 HVLS 风扇的永磁同步电机有稳定性、安全性、高效性，公司自主开发的永磁同步电机检测评为一级能效，

		负载试验效率达 84.47%。
	新型扇叶技术	新型扇叶技术综合运用了模拟仿真技术、增强抗疲劳技术等 技术以及新型扇叶模具工艺、表面处理等工艺，提高了 HVLS 风扇扇叶的扇叶转化效率和扇叶强度。

3. 公司核心技术被新技术取代风险较小，且能保持核心竞争力

目前，公司核心技术满足 HVLS 风扇的设计要求，符合行业发展趋势，预计被新技术取代风险较小，且能保持核心竞争力，具体情况如下：

（1）永磁同步电机技术在 HVLS 风扇行业具有一定的技术先进性

永磁同步电机 HVLS 风扇是在 HVLS 风扇发展过程中开发的较为新型产品，相较于异步电机 HVLS 风扇具有较强的优势，两种类型产品的对比情况如下：

项目	异步电机 HVLS 风扇	永磁同步电机 HVLS 风扇
能效特性	相较于永磁同步电机，异步电机能耗较高、温升较大，主要原因是通过励磁电流来产生磁场而导致励磁损耗（铜耗）	相较于异步电机，永磁同步电机能耗较低、温升较小，主要原因是其磁场由永磁体产生，避免通过励磁电流来产生磁场而导致的励磁损耗（铜耗）
传动效率	异步电机需要通过减速箱输出动力，导致能量损耗，降低传动效率	永磁同步电机实现电机直接驱动负载，省去减速箱，提高了传动效率
动力风量	同等功率下，异步电机 HVLS 风扇受传动效率影响，输出扭矩较小，动力较弱，风量较小	永磁同步电机 HVLS 风扇在驱动低速大扭矩的负载方面更有优势，转矩平稳性好，动力更强，可输出更大风量
噪音	异步电机减速一体机主要存在以下噪音：一是电机励磁噪音；二是变速箱产生噪音	永磁同步电机噪音较小：一是无励磁噪音；二是无变速箱噪音
体积	异步电机配套减速箱使用，导致异步电机 HVLS 风扇体积较大，运输及安装成本增加	永磁同步电机 HVLS 风扇体积更小，外形也更为美观，便于运输及安装，并可适用更多应用场景

（2）公司通过核心技术与生产制造的结合形成了技术工艺优势

公司的技术工艺优势请参见本补充法律意见书之“问题 5 关于技术优势”之“一、（二）、3. 技术实力情况”之相关内容。

综上，发行人在各类通用技术的基础上开展研发，不断优化提升技术水平，积累形成了永磁同步电机技术、新型扇叶技术、安全设计技术、新型矢量控制器技术等核心技术，与行业发展阶段和趋势相符，被新技术取代风险较小，能够保持核心竞争力及一定的行业领先的技术优势。

三、结合国内主要竞争对手的技术水平、重要股东、销售区域，以及国际竞争对手的成立时间、技术积累、品牌、价格等优劣势等，披露发行人的核心竞争力及优劣势

（一）国内主要竞争对手情况

截至本补充法律意见书出具之日，公司竞争对手股东情况及与公司产品形成竞争产品情况如下：

企业名称	注册资本	股东情况	形成竞争产品
深圳市恒正通机械有限公司	2,000 万元	谢群持股 51%；郭晶智持股 49%	HVLS 超大吊扇
洛阳北玻三元流风机技术有限公司	2,000 万元	洛阳北方玻璃技术股份有限公司持股 100%	工业节能大风扇
瑞泰物流设备（昆山）有限公司	105 万美元	RITE-HITE INTERNATIONAL, INC 持股 100%	HVLS 超大节能风扇
江苏大王通风机械有限公司	1,000 万元	杨春平持股 51%；黄燕红持股 49%	HVLS 风扇
广州奇翔实业有限公司	1,000 万元	石建国持股 60%；丘俊持股 40%	工业大风扇

注：公司主要竞争对手均为非上市企业，竞争对手主要数据来源于工商信息及其官网介绍。

关于发行人与同行业公司技术水平的对比情况，可参见补充法律意见书“问题 5 关于技术优势”之“一、（二）4. 衡量核心竞争力的关键业务数据、指标等”之相关内容。

销售区域方面，国内同行业公司主要面向国内市场，在专注于所在区域市场的基础上，主要针对沿海地区和内陆省会、大中型城市等经济相对活跃的地区。

（二）国际主要竞争对手情况

公司的国际竞争对手主要包括 Big Ass、Macro Air、Hunter Ceiling Fan、Envira-North 等国外厂商，品牌知名度较高，价格相对较高，其基本情况如下：

1. Big Ass

Big Ass 于 1999 年成立于美国列克星敦，是最早生产和销售大型节能风扇的企业之一。作为全球大型节能风扇领域内的领军企业之一，Big Ass 业务涉及大型节能风扇的设计、生产、销售等环节。

Big Ass 十多年的发展积累了众多的品牌产品，其 PowerfoilX3.0、ShopFan、Powerfoil 8、Isis、HVLS Jet、Essence、Element 等产品广泛应用于家庭、工厂、餐馆、学校和世界各地的各种建筑。

Big Ass 业务遍布世界各地，于中国香港设有办事处，在高端市场应用领域内具备较强的竞争力，尤其在商用、家用等领域，产品价格也相对较高。

2. Macro Air

Macro Air 成立于 1998 年，总部设在美国圣贝纳迪诺，是全球大型节能风扇行业内的领军企业之一。

1998 年，Macro Air 制造出全球的第一台应用于牧场通风降温的大型节能风扇产品。Macro Air 产品广泛应用到全球各地，提供具备成本效益和节能效果的人工环境改善方案。

Macro Air 的产品受到多家知名厂商信赖，包括可口可乐、联邦快递、宜家、沃尔玛等，也是宝马、克莱斯勒、福特、通用、雷克萨斯、梅赛德斯-奔驰、日产和丰田等知名汽车品牌经销商的独家 HVLS 风扇供应商。Macro Air 的主要市场集中在美国和加拿大等地区，在亚洲区域的市场主要涉及东南亚地区、印度等，目前在中国市场尚未建立稳定的市场渠道。

3. Hunter Ceiling Fan

Hunter Ceiling Fan 于 1886 年由 Hunter 父子在美国纽约州北部成立，至今已有 130 多年的历史，总部设在美国田纳西州孟菲斯。

Hunter Ceiling Fan 通过各种工艺技术，开发了 Outdoor Ceiling Fans、Ceiling Fans with Lights 等多类产品。Hunter Ceiling Fan 产业基础和技术实力雄厚，尤其在吊扇这一细分领域的技术和工艺处于全球领先地位。Hunter Ceiling Fan 的风扇结构坚固、质量稳定、市场认可度高；此外，Hunter Ceiling Fan 除了开发最基本和最流行的模型生产线，还提供高端定制化产品。

Hunter Ceiling Fan 的产品定位较为高端，产品性能、质量和价格较高，多应用于高端住宅、商务中心等场所，其产品在工厂、仓库等中低端应用领域竞争力不足。

4. Envira-North

Envira-North 位于加拿大安大略省，成立于 2003 年，专注于建筑物通风系统领域，产品广泛应用于购物中心、体育场馆、制造业车间、仓库、畜牧养殖业等领域。

（资料来源：赛迪顾问、公司官网）

（三）公司的核心竞争力

相比于竞争对手，公司具有较强的核心竞争力，主要体现在技术工艺优势、产品创新设计优势、产品品质优势、营销渠道优势、安装维护优势、客户资源优势以及品牌形象优势等方面，概括如下：

1. 技术工艺和产品创新设计优势

公司非常重视新技术、新工艺的持续研发，经过多年的投入与积累，形成了较强的技术工艺优势，包括包括永磁同步电机技术、新型扇叶技术、安全设计技术、新型矢量控制器技术等核心技术。产品创新设计方面，经过多年生产经营积累和持续的新产品设计开发，公司形成了能够针对不同客户的不同应用场景需求的系列产品，产品结构丰富，包括不同扇叶直径类型、不同电机类型、不同安装类型等，其中电机类型包括异步电机、永磁同步电机，安装方式有吊挂式、立式、壁挂式以及可移动式等，很好的满足了客户多样性需求。

2. 渠道布局和安装维护优势

公司所处行业客户地域分布面较广，需求较为分散，对供应商的供货和现场服务能力要求较高。公司拥有相对完善的渠道，已在广州、南京、长沙、武汉、郑州、成都、重庆、天津等城市设有多个办事处，从事当地市场的开拓与服务。公司直接接触客户、面对客户，有利于公司迅速对市场信息进行收集、交流、整理并进行决策，做到对市场做出快速反应，及时响应客户需求。公司拥有一支近百人的安装维护服务队伍，安装维护服务队伍根据区域市场状况进行合理布局，配合各地营销团队，帮助客户将个性化解决方案在应用场景中良好实现，为客户提供专业、及时的安装及售后维护服务。

3. 客户资源与品牌优势

公司经过多年发展和积累，形成一定的客户资源与品牌优势。公司目前已积累形成了一定规模的客户群体，如物流运输行业的中国邮政、DHL、顺丰、圆通、韵达和菜鸟等；电商行业的京东、苏宁、一号店、唯品会和亚马逊等；商业零售行业的沃尔玛、世纪联华、永辉、苏果、大润发、华润万家和便利蜂等。数量庞大的客户群体和优质的客户资源有利于公司口碑宣传强化和品牌形象提升。

（四）公司的竞争劣势

1. 融资渠道受限

目前，公司处于发展时期，在加快新产品研发、扩大产品配套供应能力、提高装备水平、引进先进技术和优秀人才、拓展营销服务网络等方面均需要大

量的资金，但公司仅仅依靠自身积累以及现有融资方式，不足以支持企业快速发展，融资渠道受限束缚了公司进一步快速发展。

2. 经营规模相对较小

同国际领先的 HVLS 风扇厂商相比，公司规模仍然较小，整合上下游产业链的能力有待进一步提升，在研发投入、产能拓展以及全球市场布局等方面仍需进一步加强。

四、披露目前在研项目和新产品相关技术在行业中的成熟度、是否属于行业内领先技术，已有同行业公司是否已就相关新产品完成研发或实现产业化，发行人是否存在丧失技术领先优势的风险，是否可能对发行人业绩造成不利影响，并充分揭示风险

（一）披露目前在研项目和新产品相关技术在行业中的成熟度、是否属于行业内领先技术，已有同行业公司是否已就相关新产品完成研发或实现产业化

1. 降温消杀风雾系统研发项目

传统 HVLS 风扇可以提供改善建筑通风、改进环境潮湿度及提升人体舒适度等功能，但仍缺乏对公共场所的消毒杀菌功能。降温消杀风雾系统在传统 HVLS 风扇的基础上，结合病毒细菌消杀原理等，通过加入喷雾模块，提供了降温功能和消毒功能。其中消毒方面，实现了空间立体、超大面积消毒及智能化控时控量消毒的效果，填补了市场空白。

随着新冠疫情发展背景下消毒防疫需求以及社会公众对公共健康安全的不重视，降温消杀风雾系统研发成功后，有较为广阔的市场空间，可广泛应用于展览馆、体育场馆、交通枢纽、商业场所等场景。

目前，未发现行业中存在相关技术产品的情况。公司降温消杀风雾系统研发项目相关技术在行业内具有一定的领先性，研发完成后将进一步提高公司竞争实力，推动公司业绩增长。

2. 小规格 HVLS 风扇的产品开发项目

传统 HVLS 风扇一般设计为直径较大，风量较大，主要应用于厂房车间、仓储物流和公共场所。小规格 HVLS 风扇的产品主要应用在具有更大潜力的消费类应用市场，消费类应用产品更强调其舒适性、美观性及便捷性等。舒适度方面，公司计划在积累相关技术的前提下，深入研究空气动力学以优化扇叶叶型，同时根据应用场景智能调整风扇转速，以提升人体舒适度。噪音方面，公司计划通过对永磁同步电机技术的不断研发，减小 HVLS 风扇噪音，拓宽小规格风扇的应用场景。

公司计划通过对小规格 HVLS 风扇的产品研发，推广 HVLS 风扇的应用领域，寻找公司业务未来新的重要增长点。

目前，行业中已存在相关技术产品的情况。公司小规格 HVLS 风扇的产品开发项目相关技术在行业内具有一定的领先性，研发完成后有助于公司拓宽产品种类，推动公司业绩增长。

3. 内转子永磁同步电机研发项目

传统 HVLS 风扇的永磁同步电机一般设计为外转子结构，散热效率受结构影响有所降低。公司拟研发内转子永磁同步电机，内转子永磁同步电机具有结构简单、散热效率高等优势。内转子电机结构将定子绕组设置在外侧，定子绕组产生的热量可通过散热片将热量直接向外部传导，有利于电机散热。公司计划研发出内转子永磁同步电机并做到批量化、规模化生产。

目前，未发现行业中存在相关技术产品的情况。公司内转子永磁同步电机研发项目相关技术在行业内具有一定的领先性，研发完成后有助于公司改进产品结构，提高产品性能，推动公司业绩增长。

4. 永磁同步电机新型分体式拼块铁芯研发项目

传统 HVLS 风扇的永磁同步电机中铁芯一般设计为整体结构，主要不足之处一是导致铁芯生产过程中会造成一定的材料浪费，二是在定子绕线环节工序繁琐、影响生产效率。公司计划在永磁同步电机核心技术的基础上深入研究永磁同步电机新型分体式拼块铁芯技术，研发出分块式拼块铁芯，降低永磁同步电机成本，提升定子绕线工艺的效率，并做到进行批量化、规模化生产。

目前，未发现行业中存在相关技术产品的情况。公司永磁同步电机新型分体式拼块铁芯研发项目相关技术在行业内具有一定的领先性，研发完成后将有助于公司降低生产成本，推动公司业绩增长。

5. 物联网在 HVLS 风扇行业中的应用项目

传统 HVLS 风扇一般不具有物联网功能，在物联网持续发展的背景下，HVLS 风扇行业走向物联网亦是必然的发展趋势。公司计划通过通信技术、传感技术和显示技术等技术，采集 HVLS 风扇声学、热学、电力学、力学相关参数，实现 HVLS 风扇的自我诊断、自我保护、自我调速和远程控制等功能，以满足消费者日益多样化的需求；通过建立设备端、客户管理端、移动端、物联网云端的整体互联结构，实现 HVLS 风扇的互联互通。

目前，未发现行业中存在相关技术产品的情况。公司小规格 HVLS 风扇的产品开发项目相关技术在行业内具有一定的领先性，研发完成后有助于公司拓宽业务范围，推动公司业绩增长。

综上，公司在研项目和新产品相关技术在行业内具有一定的领先性，研发完成后将有助于推动公司业绩增长。

（二）发行人是否存在丧失技术领先优势的风险，是否可能对发行人业绩造成不利影响，并充分揭示风险

报告期内，通过多年的生产积累和技术研发，公司具备了丰富的研发、设计及制造经验，组建了经验丰富的专业技术人才团队，积累形成了永磁同步电机技术、新型扇叶技术、安全设计技术、新型矢量控制器技术等多项核心技术。

随着行业技术水平的不断发展，如果公司技术研发未能及时跟进行业发展趋势，在研项目或新产品研发未能达到预期效果，或者如果公司无法实现市场对产品和功能多样性的及时响应，未能准确预测市场和行业发展趋势，在技术水平、研发能力、新产品开拓上保持应有的竞争力，则公司将可能丧失技术领先优势，从而对公司未来的持续经营能力、盈利能力产生不利影响。

问题 21 关于期间费用

审核问询回复显示：

（1）报告期内，发行人销售费用中的运输费用分别为 234.15 万元、313.97 万元、317.83 万元及 115.10 万元，2019 年发行人销售收入大幅增长，但运输费用增幅较小；

（2）报告期内，发行人销售费用中产品质量保证金为 97.31 万元、128.61 万元、138.28 万元、47.91 万元；

（3）管理费用中咨询服务费涉及的主要供应商中包括律诺达（上海）企业征信服务有限公司、上海言忠理律师事务所，主要为发行人提供征信管理服务。

请发行人：

（1）结合报告期各期的发货量、单位运费变化及运费承担方式、运输方式、客户地域分布和运输距离等因素，补充披露运费变化的原因及与销量的匹配性；

（2）补充披露报告期内质量保证金具体内容，包括对应客户、产品、原因、金额，披露发行人质量赔偿金额增长的原因，与主要客户之间关于质量赔偿的具体处理流程，相关产品质量问题是否影响发行人与主要客户的合作关系；

（3）补充披露律诺达（上海）企业征信服务有限公司、上海言忠理律师事务所为发行人提供的征信管理服务的具体内容及合规性，报告期内发行人委托其进行征信调查或账款催收的客户基本情况、委托原因，对应的应收账款是否已充分计提坏账准备。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，并补充说明：

（1）各项期间费用中大额期间费用的具体内容、支付对象，报告期内金额变动的原因；

（2）对发行人期间费用核算的完整性，各项期间费用与生产经营活动的匹配性的核查程序、比例和结论。

请发行人律师对征信管理服务的合法合规性发表明确意见。

回复：

【核查程序】

就上述问题，本所律师的主要核查过程及核查方法如下：

1、查阅了发行人及其子公司与律诺达（上海）企业征信服务有限公司、上海言忠理律师事务所签订的合同及账款催收客户明细表；

2、访谈了公司的业务负责人，了解发行人委托律诺达（上海）企业征信服务有限公司、上海言忠理律师事务所进行征信调查或账款催收的客户基本情况、委托原因、服务方式；

3、登录网站查询律诺达（上海）企业征信服务有限公司、上海言忠理律师事务所的基本信息；

4、访谈了律诺达（上海）企业征信服务有限公司、上海言忠理律师事务所，了解其提供服务的具体内容、方式等，查阅了律诺达（上海）企业征信服务有限公司出具的关于商账管理情况及诉讼可行性分析的书面报告；

5、登录“经营范围规范表述查询系统”查询经营范围条目，查阅《征信业管理条例》《征信机构管理办法》《中国人民银行关于印发《企业征信机构备案管理办法》的通知》《中华人民共和国律师法》《上海市律师协会律师执业行为规范》《上海市律师服务收费管理办法》等；

6、网络查询了委托清单所列主要债务相关的客户的工商信息；获取所列主要债务相关的合同、发票、对账单、验收单，以了解债权债务的真实性；

7、查阅了国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn/index.html>）、信用中国（<https://www.creditchina.gov.cn>）、中国裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn>）、人民法院公告网（<https://rmfygg.court.gov.cn>）、12309中国检察网（<http://www.ajxxgk.jcy.gov.cn>）、中国市场监管行政处罚文书网（<http://cfws.samr.gov.cn>）、上海市律师行业信用信息服务平台（<http://credit.lawyerpass.com>）等网站，了解律诺达（上海）企业征信服务有限公司及上海言忠理律师事务所受到处罚及失信情况。

【核查内容及意见】

一、请发行人律师对征信管理服务的合法合规性发表明确意见

（一）律诺达（上海）企业征信服务有限公司、上海言忠理律师事务所为发行人提供的征信管理服务的具体内容

1. 律诺达（上海）企业征信服务有限公司

（1）基本情况

律诺达（上海）企业征信服务有限公司（以下简称“律诺达”）为多家上市公司提供征信管理服务，其基本情况如下：

企业名称	律诺达（上海）企业征信服务有限公司
成立日期	2019年3月12日
统一社会信用代码	91310120MA1HQXBA82
注册资本	500万元
注册地址	上海市奉贤区南奉公路8589号2幢8层211室
企业类型	有限责任公司(自然人投资或控股)
主要股东	叶辉：36%、唐娜：32%、邢娜：32%
经营范围	企业征信服务。【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）征信管理服务的具体内容

根据律诺达与发行人及子公司签订的合同以及对律诺达主要人员的书面访谈，律诺达为发行人提供的征信管理服务的具体内容为：律诺达及其协作律师根据发行人的委托并作为发行人的代表，根据发行人提供的资料对发行人的逾期应收账款进行分析，通过全国企业信用信息公示系统、企查查、天眼查、中国裁判文书网、中国执行信息公开网等公开渠道对债务人进行分析以初步判断债务人是否失信、是否具有还款能力，并与债务人进行交涉，通过非诉讼的方式和合法的方法（如电话、律师函、现场走访等）说服和要求债务人将逾期账款直接支付给发行人，律诺达在发行人收到逾期帐款后按照比例收取服务费。即提供企业征信业务条目下相关的商账管理服务。

2. 上海言忠理律师事务所

（1）基本情况

上海言忠理律师事务所（以下简称“言忠理”）的基本情况如下：

法人名称	上海言忠理律师事务所
成立日期	2017年8月9日
统一社会信用代码	31310000MD0163341A
律所执业许可证证号	23101201710359295
注册资本	100万元
注册地址	上海市徐汇区中山西路2020号1号楼1701室
法人类型	普通合伙
合伙人	孟姗姗、王云、位二兵

（2）征信管理服务的具体内容

根据言忠理与发行人及子公司签订的合同以及对言忠理关键经办人员的书面访谈，言忠理为发行人提供的征信管理服务的具体内容为：接受发行人及子公司的委托，对发行人的逾期应收账款及相关债务人进行法律调查和分析，通过电话沟通、发律师函、现场走访等方式要求债务人将逾期账款直接支付给发行人，言忠理在发行人收到逾期帐款后按照比例收取法律服务费。即提供非诉讼法律服务。

（二）合法合规性

1. 律诺达（上海）企业征信服务有限公司

（1）律诺达系经奉贤区市场监管局核准予以登记成立的公司，律诺达根据合同约定提供其工商登记经营范围内的企业征信服务条目下的商账管理服务符合规定；

（2）报告期内律诺达提供前述服务所依据的事实基础存在，逾期应收账款真实，相关业务确实发生，律诺达提供前述服务合法；

（3）律诺达通过全国企业信用信息公示系统、企查查、天眼查、中国裁判文书网、中国执行信息公开网等公开渠道对债务人进行分析以初步判断债务人是否失信、是否具有还款能力，并以发行人名义与债务人进行交涉，协调债务人向发行人支付逾期账款。律诺达提供服务的形式合法合规；

- （4）律诺达在发行人收到逾期帐款后按照比例收取服务费；
- （5）报告期内，律诺达未受到市场监管局或其他相关部门的处罚；
- （6）律诺达的股东、董监高、关键经办人员与发行人不存在关联关系。

综上，律诺达为发行人提供前述服务合法合规。

2. 上海言忠理律师事务所

（1）言忠理系经徐汇区司法局审查准予设立的普通合伙律师事务所，言忠理及相关经办人员接受发行人及子公司委托、为发行人及子公司提供前述非诉讼法律服务符合《中华人民共和国律师法》《上海市律师协会律师执业行为规范》等的规定；

（2）报告期内言忠理提供前述非诉讼法律服务所依据的事实基础存在，逾期应收账款真实，相关业务确实发生，言忠理提供非诉讼法律服务合法；

（3）言忠理在发行人收到逾期帐款后按照比例收取法律服务费，符合《上海市律师服务收费管理办法》等规定；

（4）报告期内，言忠理未受到相关司法行政机关或其他部门的处罚；

（5）言忠理的合伙人、执业律师、关键经办人员与发行人不存在关联关系。

综上，言忠理为发行人提供前述服务合法合规。

综上所述，律诺达、言忠理为发行人提供前述服务合法合规。

（以下为签署页，无正文）

（此页无正文，为《上海众华律师事务所关于开勒环境科技（上海）股份有限公司申请首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书（二）》之签章页）

上海众华律师事务所



负责人：

薛国财

经办律师：

周伟

方航娟

2021 年 1 月 6 日