



中倫律師事務所
ZHONG LUN LAW FIRM

北京市中伦律师事务所
关于碧兴物联科技（深圳）股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市的
补充法律意见书（一）

二〇二二年八月

北京 • 上海 • 深圳 • 广州 • 成都 • 武汉 • 重庆 • 青岛 • 杭州 • 南京 • 海口 • 香港 • 东京 • 伦敦 • 纽约 • 洛杉矶 • 旧金山 • 阿拉木图
Beijing • Shanghai • Shenzhen • Guangzhou • Chengdu • Wuhan • Chongqing • Qingdao • Hangzhou • Nanjing • Haikou • Hong Kong • Tokyo • London • New York • Los Angeles • San Francisco • Almaty



北京市朝阳区金和东路 20 号院正大中心 3 号楼南塔 22-31 层，邮编：100020
22-31/F, South Tower of CP Center, 20 Jin He East Avenue, Chaoyang District, Beijing 100020, P. R. China
电话/Tel: +86 10 5957 2288 传真/Fax: +86 10 6568 1022/1838
网址: www.zhonglun.com

**北京市中伦律师事务所
关于碧兴物联科技（深圳）股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市的
补充法律意见书（一）**

致：碧兴物联科技（深圳）股份有限公司

北京市中伦律师事务所（以下简称“本所”）依法接受委托，担任碧兴物联科技（深圳）股份有限公司（以下简称“发行人”、“碧兴科技”或“公司”）首次公开发行股票并在科创板上市（以下简称“本次发行上市”）的专项法律顾问，为发行人本次发行上市提供法律服务并出具法律意见。

根据有关法律、法规和规范性文件的规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，本所已于 2022 年 6 月 2 日出具了《北京市中伦律师事务所关于碧兴物联科技（深圳）股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的法律意见书》（以下简称“《法律意见书》”）和《北京市中伦律师事务所关于碧兴物联科技（深圳）股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的律师工作报告》（以下简称“《律师工作报告》”）。

根据上海证券交易所出具的《关于碧兴物联科技（深圳）股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的审核问询函》（上证科审（审核）（2022）261号）（以下简称“《审核问询函》”）和相关法律法规及规范性文件的规定，本所律师就《审核问询函》涉及的相关问题出具本补充法律意见书。

本补充法律意见书是对《法律意见书》、《律师工作报告》的补充，并构成其不可分割的一部分。《法律意见书》、《律师工作报告》中与本补充法律意见书不一致的内容，以本补充法律意见书所述为准。

本补充法律意见书中使用的简称、缩略语、术语等，除特别说明外，与其在《法律意见书》、《律师工作报告》中的含义相同。本所在《法律意见书》、《律师工作报告》中发表法律意见的前提、假设和声明同样适用于本补充法律意见书。

本所同意将本补充法律意见书作为发行人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，并依法对本补充法律意见书承担责任。

根据有关法律、法规和规范性文件的规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，本所律师出具补充法律意见如下：

一、《审核问询函》问题 1：关于科创属性

1.3 根据申报材料，（1）公司与高校、科研院所存在 9 项合作研发项目，其中多角度偏振光散射大气颗粒物源识别在线分析仪的开发与应用项目，约定基于双方合作完成的开发成果所形成的知识产权，双方共同所有。（2）发行人拥有的部分发明专利、实用新型专利及软件著作权系受让取得。

请发行人说明：（1）核心技术来源、形成过程，核心技术研发是否依赖中兴新、碧水源及其关联方，知识产权权属是否存在纠纷或潜在纠纷；（2）与高校及科研院所的合作研发模式，已完成项目形成的研究成果、知识产权情况及分配安排，在研项目进度及安排；（3）受让取得的知识产权来源、原权利人基本情况、受让取得的原因、定价依据及公允性。

请发行人律师核查并发表明确意见。

【核查过程】

就题述事项和问题，本所律师进行了包括但不限于如下核查和验证工作：

1. 访谈发行人核心技术人员邱致刚、邬志斌、金细波以及总经理朱纓；
2. 查询中兴新官方网站、碧水源披露的相关公告以及碧水源的官方网站；
3. 查阅发行人主要研发人员的简历及劳动合同、社保缴纳记录；
4. 核查发行人拥有的知识产权证书，获取国家知识产权局查询证明文件或档案，登录国家知识产权局、中国互联网络信息中心、中国版权保护中心网站查询发行人知识产权的信息、登记状态，并通过裁判文书网、中国执行信息公开网、中国庭审公开网、企查查等公开网站进行检索，核实发行人的知识产权权属是否清晰，是否存在纠纷或潜在纠纷的情况；
5. 核查与高校及科研院所的合作协议、合作研发成果的相关文件；
6. 核查北京碧瀚于 2019 年 12 月 10 日与北京快又好信息技术有限责任公司签订《居间服务协议》，了解受让专利的背景原因。

【核查内容】

（一）核心技术来源、形成过程，核心技术研发是否依赖中兴新、碧水源及其关联方，知识产权权属是否存在纠纷或潜在纠纷

1. 核心技术来源、形成过程

发行人掌握的核心技术均为公司经过长期研发和技术积累，不断总结和优化后形成的公司特有技术。

发行人通过市场调研了解市场供求和未来发展方向来确定研发项目立项；然后通过技术调研、实验等确定公司开发产品采用的技术路线，再按照产品开发流程完成产品开发。在产品开发过程中，发行人通过对影响产品性能的各个技术点进行研发和攻关，解决技术难点，掌握关键技术；通过对关键技术的不断升级和完善，最终形成公司特有的核心技术。

（1）微型模块化水质在线自动监测技术

2013 年，发行人结合国家环保战略和环保市场发展需求开始立项研发微型模块化水质在线自动监测技术。在研发过程中，发行人自主开发一种基于高精度高稳定度的比色法平台，运用紫外-可见分光光度法、自动化、智能化等技术，并配以专业软件，组成一个从取样、预处理、分析到数据处理的完整系统，从而实现对样品的在线自动监测，形成了具有自主知识产权的微型模块化水质在线自动监测技术。2016 年发行人为了解决实际使用中发现的浊度、离子干扰、色度干扰等因素对在线分析仪测试结果的影响，结合空白样、平行样理论，研究信息对比分析、浊度扣除、色度扣除等算法，研制了基于双波长、双光程的浓度测量装置，提高了仪器的抗干扰能力，提升了测量精密度，进一步优化了微型模块化水质在线自动监测技术，并在市场上得到了客户认可。2019 年发行人对产品测量精度和稳定性持续进行优化，并运用“六西格玛”测量技术加强对数据的深入分析，现已推出能够满足环保政策和客户现场环境双重需求的最新一代水质分析仪产品。

（2）地表水自动监测系统技术

2012 年，发行人结合国家环保战略和环保市场发展需求立项研发了地表水自动监测系统产品。鉴于当时水质在线分析仪主要以进口产品为主的情况，产品

研发主要以系统集成为主，自主研制了水样自动采集、水样自动前处理、数据采集传输等装置，开发了水质监测站点软件，实现了全自动水质监测系统的集成。

随着国家环保政策不断出台，对地表水自动监测系统产品要求日益严格，发行人基于对市场成长性的判断，投入资源进行核心的水质在线分析仪研发，于 2013 年开始立项研发微型模块化水质在线自动监测技术，经历多次更新形成了公司的核心技术，推出了具有自主知识产权的水质在线分析仪产品。结合自主研发的水质在线分析仪，发行人于 2016 年立项对关键的预处理系统、质控系统、控制系统进行全新开发，满足水质自动监测系统的智能化要求，形成了地表水自动监测系统技术。发行人 2019 年立项开发了氟化物、氯化物、硫化物、碘化物等分析仪，2020 年立项开发了重金属、总余氯等分析仪，并根据产品应用经验和国家最新技术要求，在使用过程中不断进行技术更新，并进行了全国各大流域水质特征分析和试验，开发了能根据水样差异智能选择对应预处理方式的预处理系统，解决了全国不同流域、不同季节的水样前处理难题，进一步提升了地表水自动监测系统技术，系统的各项功能、适应性、稳定性得到了很大的提升。2021 年发行人立项对系统的智能化、质控体系、问题溯源和地下水监测场景的采样和预处理等方面进行重大更新，进一步充实了地表水自动监测系统技术。

（3）超低排放烟气连续监测技术

2012 年发行人基于固定污染源烟气超低排放监测市场的判断，开始研发超低排放烟气连续监测系统。

在研发过程中，发行人针对超低排放工况采样容易失真的技术难点，自主开发了具有无取样损失、样气采集量少、受环境影响低等特点的基于稀释法原理烟气采样器，并自主设计了零气发生装置与自动气路分配装置等辅助设备，形成了具有自主知识产权的烟气稀释采样分析技术，并于 2013 年开始面向市场销售。发行人在产品销售过程中，积极听取客户反馈，并对多种应用现场的工况环境特点进行分析研究，积累了大量应用经验与新产品设计思路。随着国家相关环保政策、法规、技术规范与标准的不断出台与完善，对烟气排放监测设备的要求越来越高，发行人根据市场的变化，2017 年立项对超低排放烟气连续监测系统进行更新。随着对颗粒物排放要求越来越严格，发行人 2019 年立项研发了超低烟尘

仪，自主设计了文丘里流量计、光散射测量腔等装置，形成了前向散射法超低烟尘测量技术。同时针对稀释采样技术的适应性与智能化进行改进，运用了稀释采样工况自适应调节技术，并加入了系统智能诊断分析技术，对系统的技术性能进行了全面升级，进一步提升了超低排放烟气连续监测技术的应用水平。

（4）环境空气在线监测集成技术

2014 年发行人基于对环境空气污染物监测市场需求与发展分析判断，确定进入环境空气在线监测领域。自 2015 年起开始研发环境空气在线监测集成技术。在研发过程中，发行人针对环境空气取样代表性难，易受气象条件影响的特点，开发了具有可根据监测环境灵活布置的大气取样技术，可根据环境空气污染源特点灵活组网的污染物因子集成分析技术。自主设计了动态校准、零气发生装置及数据采集与传输单元。通过一系列技术开发，最终掌握了环境空气在线监测集成技术，并于 2015 年底完成环境空气监测系统的研发，产品正式向市场销售。

随着我国相关环保政策的不断出台，颁布的环境空气保护法规日趋严格，对环境空气在线监测设备的要求也越来越高。发行人根据市场需求的变化，积极投入相关技术研发，于 2020 年立项进行技术升级研发，全新设计了质量控制装置，增加了挥发性有机物组分的扩展集成研发，并对数据统计分析进行完善，新增污染物源溯功能，2021 年完成了环境空气在线监测集成技术和环境空气监测系统产品的更新。

（5）智慧环境大数据分析及综合管理应用技术

发行人基于对环保市场发展的判断，在公司成立之初就开始研发环境监测数据业务平台系统产品。早期定位为监测数据采集与管理，于 2013 年发布监测数据管理平台，发行人已掌握自动监测管理平台的基数框架。随着信息化技术的快速发展，简单的数据采集已无法满足业务要求，公司在原有产品框架基础上加强环境数据的业务化管理，研发环境数据相关业务应用平台，包括空气质量预警预报系统软件、环境事故应急指挥系统软件、环境业务管理系统软件等，形成了智慧环境大数据分析及综合管理应用技术的基础，并于 2016 年推出业务应用平台产品。在此过程中，积累了大量的环保信息化项目建设经验，熟悉和了解环境管理部门之间的业务分工和运作，为发行人在环境领域的业务扩展打下基础。

2019 年以来，国家对环境自动监测的需求加大，信息技术迈入大数据蓬勃发展阶段。发行人抓住机遇，在原有技术基础上运用新的信息技术，开发了数据分析系统软件、物联网在线监控平台软件、数据共享交换平台软件等相关业务分析软件，形成了自主研发的智慧环境大数据分析及管理应用技术，并在 2020 年获取 2 项大数据产品相关发明专利证书。随着行业的进一步发展，国内生态环境监测网络已逐步形成，对数据的评价、统计、分析与应用不再局限于单个领域。基于对市场的理解，发行人再次对产品目标和技术平台进行升级，利用大数据采集和存储技术，支持同时接收多种不同类型生态监测数据，支持高并发大数据接入，同时利用 BI（商业智能 Business Intelligence）、GIS（地理信息系统 Geographic Information System）等信息技术实现大数据可视化展示与应用，进一步提升了智慧环境大数据分析及管理应用技术的水平。同时，公司还开发了在智慧水务行业的物联网大数据应用平台。同时，公司还开发了在智慧水务行业的物联网大数据应用平台。

（6）多角度偏振光散射单颗粒物检测技术

2014 年发行人基于对大气颗粒物污染防治市场发展的判断，开始立项多角度偏振光散射大气颗粒物源识别在线分析仪。在研发过程中，发行人针对偏振光作为光源条件下，单颗粒物检测的技术难点，开展了采样单元设计、光源系统设计、气密散射室设计、同步偏振数据检测器设计、同步数据采集器设计等工作，形成了具有自主知识产权的多角度偏振光散射单颗粒物检测技术，并于 2015 年开发出原型样机。发行人始终重视持续研发投入和技术更新改进，对分析仪中的核心模块气密散射室进行吸收效率的研究，成功研制出高吸收气密散射室。同时对同步偏振数据检测器进行了优化，开发出了新一代的多参量同步偏振数据检测器，进一步优化了多角度偏振光散射单颗粒物检测技术，并于 2018 年开发出工程样机。随着国家对大气污染防治的重视程度不断提高，发行人进行了大量复杂现场环境的试验，针对偏振数据测量技术、空间调制检偏技术和分象限检偏技术进行了深入研究，开发了多组分粒子样本稳定发生混合系统、一体化鞘流结构、改进检偏器四象限结构为全斯托克斯矩阵同步测量装置，自此发行人进一步完善了核心技术，并于 2020 年推出偏振散射大气颗粒物分析仪产品，其性能、稳定性、可靠性得到了很大的提升。

（7）双通道挥发性有机物富集脱附技术

2020 年，发行人基于对环保市场发展的判断，开始立项研发双通道挥发性有机物富集脱附技术。在研发过程中，发行人针对挥发性有机物富集脱附的关键技术点，采用了基于半导体制冷以及高精度线性温度控制技术，实现了环境空气中有机气体的水分去除以及聚焦功能，形成了双通道挥发性有机物富集脱附技术。

发行人针对样气除水同时保留醇、酮等亲水组分的关键技术点，采用自主研发低温空管除水技术，满足了样气除水同时保留醇、酮等亲水组分的监测需求，并提高了痕量数据分析准确性。针对分析样品时段同步采集大气样品的关键技术，采用设计两个完全独立的采样通道进行交替采样，每个通道均设计两级冷阱单元，实现样气的多次捕集，提高单台设备的捕集效率，解决高、低碳同样采样条件下捕集效率差异问题。实现了样品连续采集，满足了分析样品时段同步采集大气样品的监测需求。2021 年发行人向市场推出了基于双通道挥发性有机物富集脱附技术的环境空气挥发性有机物自动监测系统产品。发行人持续跟踪该技术在市场的应用反馈与国家最新技术要求，为该技术的新一轮优化更新作准备。

2. 核心技术研发是否依赖中兴新、碧水源及其关联方

本所律师通过中兴新官方网站等公开网络渠道查询，并访谈自 2012 年即在发行人任职的总经理朱纓、核心技术人员邱致刚，2012-2017 期间，中兴新下属主要资产为中兴通讯，中兴新的战略重点也集中在通讯行业。发行人原属于中兴新下属的环境监测及公共安全大数据板块，该业务自中兴新完全剥离后，完全自主发展，中兴新客观上也无法给发行人提供相关业务技术支持。

本所律师查阅碧水源披露的相关公告以及碧水源的官方网站，碧水源的主营业务为水处理相关膜材料、膜设备、水处理工艺技术与装备等的生产销售及城市光环境解决方案业务，主要技术集中于水处理的工艺技术、膜组器设备技术和膜材料制造技术三大领域；发行人的主营业务为智慧环境监测及公共安全大数据业务，包括微型模块化水质在线自动监测技术、地表水自动监测系统技术、超低排放烟气连续监测技术、环境空气在线监测集成技术、智慧环境大数据分析及管理应用技术、多角度偏振光散射单颗粒物检测技术、双通道挥发性有机物富集脱附技术等。因此，碧水源与发行人无论在主营业务上还是研发的技术上，均处

于完全不同领域，碧水源及其关联方客观上也无法给发行人提供相关业务技术支持。

经本所律师查阅发行人核心技术研发人员的简历及劳动合同、社保缴纳记录，发行人核心技术研发人员不存在中兴新、碧水源及其关联方的在职人员。

经本所律师访谈发行人核心技术人员，发行人所拥有的核心技术主要源于自主研发，不存在与中兴新、碧水源及其关联方合作研发的情况；发行人所拥有的专利均为单独所有，不存在与中兴新、碧水源及其关联方共同所有的情况；发行人与中兴新、碧水源及其关联方之间未签订过专利或非专利技术授权或许可使用、技术指导协议、合作研发协议、委托研发协议或其他类似技术协议。

此外，碧水源于 2022 年 8 月 9 日已出具《确认函》：“本公司及其关联方未曾给碧兴科技提供任何业务技术支持，未向碧兴科技委派过研发人员协助其技术开发，不存在与碧兴科技共有知识产权的情况，未与碧兴科技签订过专利或非专利技术授权或许可使用、技术指导协议、合作研发协议、委托研发协议或其他类似技术协议，与碧兴科技不存在知识产权权属方面的纠纷或潜在纠纷。”

基于上述，本所律师认为，发行人的核心技术源于自主研发，不存在依赖中兴新、碧水源及其关联方的情况。

3. 知识产权权属是否存在纠纷或潜在纠纷

经本所律师核查发行人拥有的知识产权证书，获取国家知识产权局查询证明文件或档案，登录国家知识产权局、中国互联网络信息中心、中国版权保护中心网站查询发行人知识产权的信息、登记状态，并通过裁判文书网、中国执行信息公开网、中国庭审公开网、企查查等公开网站进行检索，发行人的知识产权权属清晰，不存在纠纷或潜在纠纷的情况。

（二）与高校及科研院所的合作研发模式，已完成项目形成的研究成果、知识产权情况及分配安排，在研项目进度及安排

序号	项目名称	合作单位	项目背景	合作期限	合作研发模式	技术成果分配安排	已完成项目形成的研究成果、知识产权情况	技术成果归属方	在研项目进度及安排
1	多角度偏振光散射大气颗粒物源识别在线分析仪的开发与应用	清华大学深圳国际研究生院（曾用名：清华大学深圳研究生院）、中国科学院合肥物质科学研究院、中国环境科学研究院、中国环境监测总站、工业和信息化部电子第五研究所	为切实提升我国科学仪器设备的自主创新能力及装备水平，促进产业升级发展，支撑创新驱动发展战略的实施，国家重点研发计划“重大科学仪器设备开发”重点专项于 2016 年度启动实施。本项目系“十三五”国家重点研发计划-“国家重大科学仪器设备开发”重点专项项目。“国家重大科学仪器设备开发”重点专项旨在支持重大科学仪	2016.07-2019.06	发行人对项目总体负责，并负责课题①：整体设计与开发，课题②：系统集成及产业化。课题①开展仪器的整机设计与开发，实现长周期、稳定单颗粒进样并控制单颗粒物发生光散射，实现大气单颗粒物的偏振检测和分析，突破性地丰富大气颗粒物源解析技术体系，为开展大气污染源复合解析提供重要的数据支	执行项目过程中，各方独立完成的开发成果所形成的知识产权归实际完成方所有，双方各自发表学术论文等公开行为，应事前通知对方并征得同意，以避免破坏申请专利的新颖性和保护商业秘密的非公知性；基于	课题①+②：整机设计与开发，系统集成及产业化（碧兴科技负责）： 完成整机的设计与开发，取得第三方测试与验证，申请专利 1 项、软件著作权 2 项，具体如下： a.一种多角度偏振光散射 PM _{2.5} 单颗粒物测量装置，知识产权类型：发明专利，专利申请号：201910226849.3，状态：等待实审提案 b.颗粒物组分及光化学数据分析系统软件 V1.0，知识产权类型：软件著作权，登记号：2017SR355809，状态：已登记 c.环境数据传输与统计平台 V1.0，知识产权类型：软件著作权，登记号：2019SR0439491 碧兴科技，状态：已登记	碧兴科技	已完成

序号	项目名称	合作单位	项目背景	合作期限	合作研发模式	技术成果分配安排	已完成项目形成的研究成果、知识产权情况	技术成果归属方	在研项目进度及安排
			器设备的开发，强化技术创新和产品可靠性、稳定性实验，引入重要用户应用示范、拓展产品应用领域，大幅提升我国科学仪器行业可持续发展能力和核心竞争力 本项目由碧兴科技牵头，研制具有自主知识产权/可产业化的多角度偏振光散射大气颗粒物源识别在线分析仪，通过偏振光散射快速获取颗粒物的粒径、形貌、光吸收等物理		撑。课题②建立生产基地，完成生产和检测平台搭建，制定批量生产工艺规范、质量控制程序、标准等。 清华大学国际深圳研究生院负责课题③：颗粒物特异性表征和源识别的偏振光学模型算法与系统优化。研究颗粒物不同物理特征下的偏振光散射规律，发展多角度偏振光散射指标对单颗粒物进行分析识别的	双方合作完成的开发成果所形成的知识产权，双方共同所有，按照双方的资金、人员、技术、物资条件等投入情况，双方协商确定各自的份额。	课题③颗粒物特异性表征和源识别的偏振光学模型算法与系统优化（清华大学深圳国际研究生院负责）：发表相关论文 8 篇	清华大学深圳国际研究生院	

序号	项目名称	合作单位	项目背景	合作期限	合作研发模式	技术成果分配安排	已完成项目形成的研究成果、知识产权情况	技术成果归属方	在研项目进度及安排
			特征，对主要来源颗粒物的独特物理信息进行源类识别，与现行的化学检测方法形成互补，为大气颗粒物快速源识别和颗粒物动态时空分布研究的提供有效的装备支持。		技术方法，为项目提供了底层的模型和算法。 中国科学院合肥物质科学研究院负责课题④：颗粒物光散射特性分析及仪器性能评价。建立多组分颗粒物单粒径稳定发生和筛选系统，开展标准单颗粒光散射特性研究，获取颗粒物光学识别数据库标准数据，实现了标		课题④颗粒物光散射特性分析及仪器性能评价（中国科学院合肥物质科学研究院）：申请专利 1 项，发表相关论文 3 篇；专利具体如下： 集成自由离子捕集功能的单极性颗粒物荷电装置及方法，知识产权类型：发明专利，专利申请号：201710262990.X，状态：专利权维持	中国科学院合肥物质科学研究院	

序号	项目名称	合作单位	项目背景	合作期限	合作研发模式	技术成果分配安排	已完成项目形成的研究成果、知识产权情况	技术成果归属方	在研项目进度及安排
					准样品的定标，建立了标准样品的谱库。				
					中国环境科学研究院负责课题⑤：偏振光表征体系识别污染源的分类模型和数据解释。 综合测试原型样机在不同颗粒物浓度、温湿度条件下的光学特征和源类识别的差异性，提供了标准排放源的定标，建立了标		课题⑤：偏振光表征体系识别污染源的分类模型和数据解释（中国环境科学研究院负责）：发表相关论文 3 篇	中国环境科学研究院	

序号	项目名称	合作单位	项目背景	合作期限	合作研发模式	技术成果分配安排	已完成项目形成的研究成果、知识产权情况	技术成果归属方	在研项目进度及安排
					准排放源的谱库。				
					中国环境监测总站负责课题⑥：颗粒物源识别的比对验证和应用示范。 开展项目仪器在线颗粒物来源分析与手工分析源解析比对验证，以及项目仪器的应用示范工作。		课题⑥：颗粒物源识别的比对验证和应用示范（中国环境监测总站负责）：发表相关论文 5 篇	中国环境监测总站	

序号	项目名称	合作单位	项目背景	合作期限	合作研发模式	技术成果分配安排	已完成项目形成的研究成果、知识产权情况	技术成果归属方	在研项目进度及安排
					工业和信息化部电子第五研究所负责课题⑦：整机工程化可靠性设计。结合仪器研发和工程化开发过程，按照技术就绪度的相关要求，制定仪器可靠性保证计划，指导仪器研发与工程化过程的可靠性工程管理、设计分析、试验验证工作，协助相关单位开展技术就绪度评估，为项目仪器开发提供了可靠性保障。		课题⑦：整机工程化可靠性设计（工业和信息化部电子第五研究所负责）： 申请专利2项、软件著作权1项，发表相关论文1篇；专利、软件著作权具体如下： a.光电检测仪器可靠性评估方法和装置，知识产权类型：发明专利，专利申请号：201810738449.6，状态：专利权维持 b.转盘机构及检测仪，知识产权类型：发明专利，专利申请号：201910144154.0，状态：专利权维持 c.可靠性定时试验统计方案特性分析软件V1.0，知识产权类型：软件著作权，登记号：2019SR0453308，状态：已登记	工业和信息化部电子第五研究所	

2	光学多模态动态源解析方法研究	清华大学深圳国际研究生院	本项目系“十三五”国家重点研发计划-“大气污染成因与控制技术研究”试点专项项目，“大气污染成因与控制技术研究”试点专项聚焦雾霾和光化学烟雾污染防治科技需求，构建我国大气污染精细认知-高效治理-科学监管的区域雾霾和光化学研究防治技术体系，支撑重点区域环境质量有效改善，保障国家重大活动空气质量。本项目由清华大学深	2016.07-2019.06	清华大学深圳研究生院对项目总体负责，并负责课题1：光学多模态源识别与解析算法研究。研究源解析技术原理、模型算法设计和调试，完成了源解析数据动态时间分辨指标和源解析的分类。	1、在申请课题之前各自所获得的知识产权及相应权益均归各方所有，不因共同申请课题而改变； 2、根据课题任务分工，在各方的工作范围内独立完成的科技成果及其形成的知识产权归各方独自所有。在课题执行过	课题①：光学多模态源识别与解析算法研究：申请专利3项，发表相关论文3篇；专利具体如下： a. 一种检测光学窗口上生物附着的方法，知识产权类型：发明专利，专利申请号：201710719965.X，专利状态：专利权维持 b. 一种测量光学窗口双折射效应的装置及方法，知识产权类型：发明专利，专利申请号：201710712642.8，专利状态：专利权维持 c. 一种荧光颗粒物检测装置及方法，知识产权类型：发明专利，专利申请号：202010129818.9，专利状态：一通回案实审	清华大学深圳国际研究生院	已完成
---	----------------	--------------	--	-----------------	--	--	--	--------------	-----

			圳国际研究生院牵头，项目隶属“大气污染多组分在线源解析集成技术”指南方向，通过前期科学论证和技术革新，采用多模态光散射吸收检测，结合偏振和荧光谱分析，获得源解析结果。		碧兴科技负责项目的课题2“光学多模态动态源解析的机电装备平台”。研制具有自主知识产权、低成本的多模态源识别在线分析装备，提供光学动态源解析的基础技术装备2台。	程中，由各方共同完成的科技成果及其形成的知识产权归各方共有。	课题②：光学多模态动态源解析的机电装备平台：申请专利1项，具体如下： 一种 PM_{2.5} 在线源解析方法及测量系统，知识产权类型：发明专利，专利申请号：201910227126.5，专利状态：专利权维持	碧兴科技	
--	--	--	---	--	---	--------------------------------	--	------	--

序号	项目名称	合作单位	项目背景	合作期限	合作研发模式	技术成果分配安排	已完成项目形成的研究成果、知识产权情况	技术成果归属方	在研项目进度及安排
3	新型煤粉泄漏在线监测与抑爆技术装备	北京理工大学等	本课题系“十三五”国家重点研发计划-“公共安全风险防控与应急技术装备”重点专项项目“大型煤气化工艺装置安全防控技术研究及示范”课题④。通过开展新型煤粉泄漏在线监测与抑爆技术装备研究，探索大型煤气化工艺装置泄漏与爆炸及其次生衍生灾害的动力学演化过程及多灾种多物理场耦合致灾机理，提高	2018.08-2021.11	北京理工大学是课题4“新型煤粉泄漏在线监测与抑爆技术装备”的负责单位，总体组织协调课题内部工作，研究开发具有自主知识产权的，适用于煤气化装置煤粉泄漏扩散及燃爆致灾数值仿真平台，研究不同尺度和不同结构等装置条件下煤粉泄漏扩散空间分布规律和致灾机理，建立煤粉爆炸致灾机	课题研究成果属协议方共同所有，公开发表课题研究成果时，应在征得课题负责人同意并共同协商的前提下共同署名；课题研究具备专利条件的，涉及到共同研究成果时，由协议方共同	课题④：新型煤粉泄漏在线监测与抑爆技术装备：申请软件著作权 2 项，发表相关论文 3 篇；软件著作权具体如下： a. 煤尘瓦斯爆炸仿真软件 V1.0，知识产权类型：软件著作权，登记号： 2021SR0455523，状态：已登记 b. 煤粉泄漏分析软件 V1.0，知识产权类型：软件著作权，登记号： 2021SR0861644，状态：已登记	北京理工大学	已完成

序号	项目名称	合作单位	项目背景	合作期限	合作研发模式	技术成果分配安排	已完成项目形成的研究成果、知识产权情况	技术成果归属方	在研项目进度及安排
			煤气化工艺装置的安全防控水平及事故快速应对能力。		理和毁伤程度评估依据。	提出申请。			
					发行人是课题4“新型煤粉泄漏在线监测与抑爆技术装备”参与单位，研究空气中煤粉在线监测方法，攻克单颗粒在线检测，煤粉颗粒识别等关键技术，开发高精度煤粉泄漏在线监测技术装备，实现煤粉单颗粒精准识别。		课题④：新型煤粉泄漏在线监测与抑爆技术装备： 申请专利1项，具体如下： 一种煤粉在线识别系统及其方法，知识产权类型：发明专利，专利申请号：202010399105.4，专利状态：等待实审提案	碧兴科技	

序号	项目名称	合作单位	项目背景	合作期限	合作研发模式	技术成果分配安排	已完成项目形成的研究成果、知识产权情况	技术成果归属方	在研项目进度及安排
					湖南大学是课题4“新型煤粉泄漏在线监测与抑爆技术装备”参与单位，研究建立红外谱图信息和煤粉浓度之间的数学模型，研发高精度煤粉面密度在线监测系统。攻克煤粉在平面的分布区域识别及煤粉面密度检测等关键技术，为煤气化生产工艺的安全防控提供参考指标。		课题④：新型煤粉泄漏在线监测与抑爆技术装备： 申请专利1项，发表相关论文3篇；专利具体如下：一种基于显微图像处理的微量粉尘检测方法，专利类型：发明专利，专利申请号：201910745139.1，专利状态：驳回失效	湖南大学	

序号	项目名称	合作单位	项目背景	合作期限	合作研发模式	技术成果分配安排	已完成项目形成的研究成果、知识产权情况	技术成果归属方	在研项目进度及安排
					大连理工大学是课题4“新型煤粉泄漏在线监测与抑爆技术装备”参与单位，基于煤气化工艺真实复杂场景，开发具备毫秒级高速响应的气粉两相阻火抑爆技术及装备。		课题④：新型煤粉泄漏在线监测与抑爆技术装备： 申请专利2项，发表相关论文4篇；专利具体如下： a. 一种分区化主动防爆抑爆装置及其控制方法，专利类型：发明专利，专利申请号：202110356131.3，专利状态：专利权维持 b. 一种可自动调整间隙的最大试验安全间隙测定系统及其测定方法，专利类型：发明专利，专利申请号：202011516467.3，专利状态：等待实审提案	大连理工大学	
					武汉理工大学是课题4“新型煤粉泄漏在线监测与抑爆技术装备”参与单位，构建气粉两相、多组分泄漏介质爆炸时的高效阻火抑制材料，		课题④：新型煤粉泄漏在线监测与抑爆技术装备： 申请专利2项，发表相关论文6篇，专利具体如下： a. 一种基于煤气化炉体结构的立体式智能监测抑爆方法，专利类型：发明专利，专利申请号：201910799599.2，专利状态：专利权维持 b. 一种煤粉泄漏流场分布测量装	武汉理工大学	

序号	项目名称	合作单位	项目背景	合作期限	合作研发模式	技术成果分配安排	已完成项目形成的研究成果、知识产权情况	技术成果归属方	在研项目进度及安排
					揭示新型干水材料抑爆剂对泄漏介质燃爆动力学参数抑制理。		置及方法，专利类型：发明专利，专利申请号：202010418365.1，专利状态：专利权维持		
4	广东省典型海湾红树林生态调查与生态保护模式研究	北京大学深圳研究生院	本项目系“2017年海洋渔业科技攻关与研发方向资金”项目，旨在提高科技创新对海洋与渔业产业持续发展的支撑力和海洋与渔业经济的贡献率。	2017.08-2019.07	北京大学深圳研究生院是项目的总体负责单位，以广东省典型海湾红树林（雷州湾湛江红树林，深圳湾深圳福田红树林，深圳湾香港米埔红树林、大亚湾惠东红树林）为研究对象，开展红树林生态修复状况调查，提出	研究开发成果及其知识产权由研究开发方享有所有权，委托方享有使用权；任何一方均可以利用研究开发成果进行后续改进，由此产生的改进成	申请专利3项，发表相关论文8篇，专利具体如下： a. 一种红树林湿地沉积物健康状况的微生物指标评估方法，知识产权类型：发明专利，专利申请号：201910520627.2，专利状态：进入实审 b. 一种退化红树林的修复方法，专利号：知识产权类型：发明专利，专利申请号：201810582311.1，专利状态：专利权维持 c. 一种基于微生物技术的人工湿地运行状态监测方法，知识产权类型：发明专利，专利申请号：	北京大学深圳研究生院	已完成

序号	项目名称	合作单位	项目背景	合作期限	合作研发模式	技术成果分配安排	已完成项目形成的研究成果、知识产权情况	技术成果归属方	在研项目进度及安排
					生态修复对策。开展红树林生态开发模式的比较研究，提出红树林生态开发的有效措施。构建了广东典型海湾红树林可持续生态开发评价指标体系。	果由改进方享有；研究开发人员在有关技术成果文件上写明技术成果完成者的权利和取得有关荣誉证书、奖励的权利。	201910191760.8，专利状态：专利权维持		
					发行人是项目的参与单位，负责广东省典型海湾红树林生态调查与评估，开展水环境质量调查，进行红树林水环境质量评价，提出红树		/	/	

序号	项目名称	合作单位	项目背景	合作期限	合作研发模式	技术成果分配安排	已完成项目形成的研究成果、知识产权情况	技术成果归属方	在研项目进度及安排
					林水环境保护策略。				
5	危险气体远程实时监测监控系统研发	深圳市环境科学研究院	本项目系“深圳市战略新兴产业发展专项资金”扶持的“技术创新专项-技术攻关”项目，项目开发适用于危险气体监测的远程实时监测监控系统，能够为城市危险气体监测管理提供快速、准确、实时的信息处理方法，完善事故预防机制，为城市环保与安全管理提供先进、便利的管理手段，保障社会稳定与民生	2018.03-2020.03	发行人为项目的主要承担单位，负责研究面向城市安全的危险气体远程实时监测系统的平台软件，研究面向城市安全的危险气体检测装置，实现危险气体的发展趋势分析；	研究成果及产权中的各自完成部分归各自所有。研究项目所产生成果的转让权归双方共同拥有，由此产生的经济效益分配方案在成果转让前，由双方协商确定。	申请专利 2 项、软件著作权 3 项，发表相关论文 2 篇；专利、软件著作权具体如下： a. 一种气体质量监控系统，知识产权类型：实用新型专利，专利申请号：201921212705.4，专利状态：专利权维持 b. 微型空气监测站，知识产权类型：外观设计专利，专利申请号：201930340648.7，专利状态：专利权维持 c. 空气网格化监测移动应用系统 V1.0，知识产权类型：软件著作权，登记号：2019SR0439322，状态：已登记 d. 中兴仪器微型空气质量监测系统软件 V1.0，知识产权类型：软件著作权，登记号：2019SR0942597，状态：已登记 e. 中兴仪器危险气体远程监控平台软件 V1.0，知识产权类型：软件	碧兴科技	已完成

序号	项目名称	合作单位	项目背景	合作期限	合作研发模式	技术成果 分配安排	已完成项目形成的研究成果、知 识产权情况	技术成 果归属 方	在研项 目进度 及安排
			安全，具有重要的 价值与意义。				著作权，登记号：2019SR1233118， 状态：已登记		

序号	项目名称	合作单位	项目背景	合作期限	合作研发模式	技术成果分配安排	已完成项目形成的研究成果、知识产权情况	技术成果归属方	在研项目进度及安排
					深圳市环境科学研究院为项目的参与单位，负责完成危险气体的分布特征分析。		发表相关论文 1 篇	深圳市环境科学研究院	

序号	项目名称	合作单位	项目背景	合作期限	合作研发模式	技术成果分配安排	已完成项目形成的研究成果、知识产权情况	技术成果归属方	在研项目进度及安排
6	多角度偏振光散射大气颗粒物源识别在线分析仪应用研究	清华大学深圳国际研究生院、深圳大学	本项目系“十三五”国家重点研发计划-“科技助力经济 2020”重点专项项目。“科技助力经济 2020”重点专项旨在通过重点研发计划快速启动实施一批技术创新项	2020.11-2022.10	发行人是项目的牵头单位，主要负责开展仪器硬件的技术升级、可靠性能的提升，完成固定式和车载式颗粒物在线分析仪的开发。	项目执行过程中，基于各合作方各自独立完成的开发成果、知识产权，归实际完成方所有。基于各合	申请专利 1 项，具体如下： a. 一种基于偏振检测技术的大气颗粒物含量实时监测方法，知识产权类型：发明专利，专利申请号：202111296192.1，专利状态：专利权维持	碧兴科技	验收中

序号	项目名称	合作单位	项目背景	合作期限	合作研发模式	技术成果分配安排	已完成项目形成的研究成果、知识产权情况	技术成果归属方	在研项目进度及安排
			目，特别是短期内能见到实效、带动效果明显的技术成果转化落地项目。本项目在“多角度偏振光散射大气颗粒物源识别在线分析仪的开发及应用”项目基础上，进一步开展目标仪器的产业化能力提升研究，		清华大学国际研究生院是项目的参与单位，主要负责开展颗粒物成分和形貌特征的全偏振散射多角度指标反演算法研究以及颗粒物多类别全偏振光学数据谱库的研究，提升颗粒物识别的能力。	作方合作完成的开发成果所形成的知识产权，合作方共同所有，按照三方的资金、人员、技术、物质条件等投入情况，三方协商	发表相关论文 10 篇	清华大学深圳国际研究生院	

序号	项目名称	合作单位	项目背景	合作期限	合作研发模式	技术成果分配安排	已完成项目形成的研究成果、知识产权情况	技术成果归属方	在研项目进度及安排
			提高产品可靠性能力。		深圳大学是项目的参与单位，主要负责算法数据处理软件、人机交互软件技术的升级，完成数据处理软件的优化。	确定各自的份额。	/	/	
7	大气环境科学综合数据采集与共享平台	中国环境监测总站、中国环境科学研究院	本课题属于“大气重污染成因与治理攻关项目”2017年4月，国务院常务会议确定设立大气重污染成因与治理攻关项目，主要是针	2017.04-2019.09	发行人主要负责大气污染综合数据采集与共享平台开发、部署和应用	研究成果按《大气重污染成因与治理攻关项目管理暂行办法》项目内共享。	申请软件著作权2项，具体如下： a. 中兴仪器环境数据分析系统软件 V1.0，知识产权类型：软件著作权，登记号：2018SR244437，状态：已登记 b. 中兴仪器监测数据质控管理平台软件 V1.0，知识产权类型：软件著作权，登记号：2018SR246095，状态：已登记	碧兴科技	已完成

序号	项目名称	合作单位	项目背景	合作期限	合作研发模式	技术成果分配安排	已完成项目形成的研究成果、知识产权情况	技术成果归属方	在研项目进度及安排
			对京津冀及周边地区秋冬季大气重污染成因、重点行业和污染物排放管控技术、居民健康防护等难题开展集中攻坚，科技助力打赢蓝天保卫战。		中国环境监测总站主要负责标准化数据资源目录及分类体系构建，数据采集汇交与共享机制研究；		/	/	
					中国环境科学研究院主要负责大气污染综合数据集需求分析、总体设计和构建。		申请软件著作权 1 项，发表相关论文 3 篇； 软件著作权具体如下： a. 大气重污染成因与治理攻关项目信息发布平台 V1.0，知识产权类型：软件著作权，登记号：2019SR1346087，状态：已登记	中国环境科学研究院	

序号	项目名称	合作单位	项目背景	合作期限	合作研发模式	技术成果分配安排	已完成项目形成的研究成果、知识产权情况	技术成果归属方	在研项目进度及安排
8	臭氧及其前驱物新型高分辨立体监测技术研发及应用示范	深港产学研基地（北京大学香港科技大学深圳研究院）、深圳深态环境科技有限公司	本项目系“深圳市科技研发资金”扶持的“创新创业专项-可持续发展专项”项目，项目开展臭氧及其前驱物新型高分辨立体监测技术研发及应用示范，为有针对性地开展以 O3 污染改善为目标的 VOCs 和 NOX 减排提供科学支持，发行人作为项目参与单位，负责挥发性有机物监测设备样机研制任务。	2020.09-2023.09	发行人主要负责完成项目中挥发性有机物监测设备样机的研究任务；	联合申报各方在完成所分配的项目任务过程中独立完成的研究成果，其知识产权归各自所有；多方合作完成的科研成果，归多方共有，并按照多方贡献程度排名。	未完结项目	/	进行中
					深港产学研基地（北京大学香港科技大学深圳研究院）主要负责大气环境中臭氧及其前驱物新型监测技术研发、高灵敏度在线监测系统研究，臭氧及其前驱物立体监测集成系统和数据实时回		未完结项目	/	

序号	项目名称	合作单位	项目背景	合作期限	合作研发模式	技术成果分配安排	已完成项目形成的研究成果、知识产权情况	技术成果归属方	在研项目进度及安排
					传技术研发，监测数据质量控制和质量保证体系技术研究等				
					深圳深态环境科技有限公司主要负责开展应用示范工作。		未完结项目	/	

序号	项目名称	合作单位	项目背景	合作期限	合作研发模式	技术成果分配安排	已完成项目形成的研究成果、知识产权情况	技术成果归属方	在研项目进度及安排
9	碱性法高锰酸盐指数（COD _{Mn} ）在线分析仪技术开发及应用	哈尔滨工业大学（深圳）、广东科鉴检测技术有限公司、深圳市海斯比海洋科技股份有限公司	本项目系“广东省深圳市“十三五”海洋经济创新发展示范专项”项目，项目面向海洋监测的实际需要，研制精度高、抗干扰能力强、稳定性好的碱性法高锰酸盐指数（COD _{Mn} ）在线分析仪，能够实时掌握近岸海域的有机物污染持续变化情况，为海洋生态保护政策和污染治理措施提供有效的数据支持。	2019.11-2021.03	发行人对项目总体负责，承担产品的技术研发与设计，进行产品中试和量产组织和实施，对产品市场推广和销售；	合作各方在申请项目之前各自获得、拥有的知识产权及相应权益均归各自所有，不因共同申请项目而改变；在项目执行过程中，	申请专利 2 项、软件著作权 1 项，具体如下： a. 一种三电极测量装置，知识产权类型：实用新型专利，专利申请号：202021539723.6，专利状态：专利权维持 b. 一种微量液体的计量进样装置，知识产权类型：实用新型专利，专利申请号：202021543616.0，专利状态：专利权维持 c. 碱性高锰酸盐指数在线分析仪软件 V1.0，知识产权类型：软件著作权，登记号：2020SR0876120，状态：已登记	碧兴科技	已完成
					哈尔滨工业大学（深圳）负责是项目的参与单位，承担微弱信号检测系统相关研究工作，为项目开发提供基础技术支持；	合作各方工作集成产生的科技成果及知识产权，以及由各方共同完成的科技成果	申请专利 1 项，具体如下： a. 基于多属性模糊神经网络的网络切换方法、装置及设备，知识产权类型：发明专利，专利申请号：202110892284.X，专利状态：等待实审提案	哈尔滨工业大学（深圳）	

序号	项目名称	合作单位	项目背景	合作期限	合作研发模式	技术成果分配安排	已完成项目形成的研究成果、知识产权情况	技术成果归属方	在研项目进度及安排
					广东科鉴检测工程技术有限公司是项目的参与单位，承担可靠性设计与测试，解决项目产品可靠性工程化问题与适应性问题。	及其形成的知识产权归各方共同所有；共同完成的科技成果（包括但不限于论文、申请奖励、鉴定）的权利，如署名权、修改权、发表权、保护作品完整权）、依法取得荣誉称号等荣誉权归各方所	申请专利 1 项，具体如下： a. 一种仪器装备的可靠性快速提升试验方法，知识产权类型：发明专利，专利申请号：202010529593.6，专利状态：一通回案实审	广东科鉴检测工程技术有限公司	
					深圳市海斯比海洋科技股份有限公司是项目的参与单位，负责产品应用平台的搭建和测试，为项目实施提供应用支持。		申请专利 1 项，具体如下： a. 一种多用途双体船，知识产权类型：实用新型专利，专利申请号：202023080915.8，专利状态：专利权维持	深圳市海斯比海洋科技股份有限公司	

序号	项目名称	合作单位	项目背景	合作期限	合作研发模式	技术成果分配安排	已完成项目形成的研究成果、知识产权情况	技术成果归属方	在研项目进度及安排
						有，署名顺序按贡献大小由各方商定。			

（三）受让取得的知识产权来源、原权利人基本情况、受让取得的原因、定价依据及公允性

经核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人受让取得的知识产权如下：

序号	专利名称	类型	专利权人	专利号	申请日	取得方式	他项权利
1	一种试剂精确定量进样方法及系统	发明	碧兴科技	ZL201110246386.0	2011.08.26	受让取得	无
2	一种水下小功率开关装置和开关系统	发明	碧兴科技	ZL201610109378.4	2016.02.29	受让取得	无
3	一种采用电解法自动监测液体多参数的系统	实用新型	碧兴科技	ZL201620023639.6	2016.01.11	受让取得	无
4	一种测量流通池	实用新型	碧兴科技	ZL201620026584.4	2016.01.11	受让取得	无
5	一种自发电的水声调制解调器	实用新型	碧兴科技	ZL201620077806.5	2016.01.27	受让取得	无
6	一种使用范围广的大气环境污染检测仪	实用新型	北京碧兴（注）	ZL201920024448.5	2019.01.08	受让取得	无

注：北京碧兴已于 2022 年 5 月 11 日更名为北京碧瀚，相关专利权证书正办理权利人变更手续。

在上述专利中，第 1-2 项发明专利、第 3-5 项实用新型专利为发行人自子公司清汇环境无偿受让取得。

第 6 项实用新型专利为发行人子公司北京碧瀚于 2019 年 12 月 10 日按 0.5 万元价格自非关联方天津华能环境监测服务有限公司（现已更名为：力鸿集团华能环境监测服务（天津）有限公司）受让取得。

力鸿集团华能环境监测服务（天津）有限公司成立于 2016 年 9 月，注册资本为 1,224.49 万元，主要经营范围为“环境保护监测；生态监测；环境评估服务；产品特征、特性检验服务；认证服务；技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务”，控股股东为力鸿检验集团有限公司。

北京碧瀚业务之一为大气污染监测设备销售，其从天津华能环境监测服务有限公司受让取得上述实用新型专利，拟从事相关业务，但实际并未实施。天津华

能环境监测服务有限公司不属于发行人的关联方，上述专利定价是协商定价，考虑到上述专利是实用新型专利且尚未大规模市场应用，因此相关定价是通过市场机制形成，具备公允性、合理性。该项实用新型专利不属于发行人的重要专利，不属于发行人核心技术组成部分，北京碧瀚取得该专利后也未利用该专利实际从事相关业务，因此该情形对发行人持续经营不存在重大不利影响。

【核查意见】

经核查，本所律师认为：

（一）发行人的核心技术主要为自主研发，不依赖中兴新、碧水源及其关联方，知识产权权属不存在纠纷或潜在纠纷；

（二）发行人报告期内与高校及科研院所进行的合作研发项目共 9 项，其中 7 项已完成，1 项正在验收中，1 项尚在进行中，已完成项目形成的研究成果、知识产权分配安排约定明确；

（三）发行人共有 6 项专利为受让取得，其中 5 项系自其子公司清汇环境无偿受让取得，发行人子公司北京碧瀚 1 项实用新型专利是自非关联方天津华能环境监测服务有限公司受让取得；北京碧瀚业务之一为大气污染监测设备销售，其从天津华能环境监测服务有限公司受让取得上述实用新型专利，拟从事相关业务，但实际并未实施。上述专利定价是无关关联关系的交易双方之间协商定价，符合市场定价原则，价格公允；该项实用新型专利不属于发行人的重要专利，不属于发行人核心技术组成部分，北京碧瀚取得该专利后也未利用该专利实际从事相关业务，因此该情形对发行人持续经营不存在重大不利影响。

二、《审核问询函》问题 2：关于碧水源

2.1 根据申报材料，（1）2012 年 1 月，中兴新、朱缨、王勇平共同出资 1,000 万元设立发行人前身中兴仪器。（2）2017 年 12 月，碧水源、西藏必兴受让中兴新持有的发行人 40%、20%的股权并增资后，分别持有发行人 45%、21.76%的股权。（3）2018 年 5 月，碧水源将持有的发行人 25%的股权转让给西藏必兴。（4）公司不涉及发行人资产来自上市公司。

请发行人：（1）说明中兴新、朱缨、王勇平设立发行人的背景、原因，设立之后至 2017 年发行人的实际控制人、管理层、主营业务、主要产品和经营情况；（2）说明中兴新转让发行人股权的背景、原因，选定碧水源、西藏必兴作为交易对手方的过程和考量因素；（3）说明碧水源、西藏必兴入股并增资发行人的背景、原因、资金来源，2017 年末碧水源持股 45%但不控制发行人的原因、依据；（4）结合碧水源与西藏必兴的上层股权结构及主要股东，说明碧水源取得发行人股权后短期内向西藏必兴转让 25%股权的原因、背景、合理性，所履行的决策程序、审批程序与信息披露情况，是否合规，是否存在争议或潜在纠纷；（5）说明资产转让过程中是否存在损害上市公司及其中小投资者合法利益的情形，发行人不涉及部分资产来自于上市公司的依据是否充分；（6）说明碧水源入股发行人、转让发行人 25%股权前后，发行人实际控制权归属、管理层结构、主营业务、主要产品和经营情况，如有变化请说明具体差异及原因。

请发行人律师核查并发表明确意见。

【核查过程】

就题述事项和问题，本所律师进行了包括但不限于如下核查和验证工作：

1. 访谈发行人的创始股东之一、现任总经理朱缨；
2. 访谈发行人的实际控制人何愿平；
3. 访谈碧水源董事长文剑平；
4. 访谈 2017 年末发行人的董事会成员龙利民、戴日成；
5. 查阅发行人的工商档案资料，中兴通讯（000063）公开披露的 2012 年至 2017 年年度报告，查阅发行人 2017 年度的财务报表；
6. 查阅碧水源公开披露的相关公告、碧水源和西藏必兴向中兴新支付股权转让款的转账凭证、向发行人缴纳出资付款凭证；
7. 查阅发行人 2017 年末适用的《公司章程》；
8. 查阅西藏必兴及西藏碧海 2018 年初适用的合伙协议；

9. 查询 2018 年 3 月 31 日碧水源公开披露的《北京碧水源科技股份有限公司关于转让参股公司部分股权暨关联交易的公告》（公告编号：2018-034）、《北京碧水源科技股份有限公司第四届董事会第二次会议决议公告》（公告编号：2018-031）以及《北京碧水源科技股份有限公司独立董事关于转让参股公司部分股权暨关联交易事项的事前认可意见》、《北京碧水源科技股份有限公司独立董事关于第四届董事会第二次会议相关事项的独立意见》、《中信证券股份有限公司关于北京碧水源科技股份有限公司关联交易的核查意见》等；

10. 查阅并比较 2017 年与 2021 年公司的经营情况、员工数量、知识产权数量等。

【核查内容】

（一）说明中兴新、朱纓、王勇平设立发行人的背景、原因，设立之后至 2017 年发行人的实际控制人、管理层、主营业务、主要产品和经营情况

1. 中兴新、朱纓、王勇平设立发行人的背景、原因

根据本所律师访谈发行人的创始股东之一、现任总经理朱纓，2004 年 4 月中兴新成立环境仪器（2020 年 12 月更名为清汇环境，发行人原全资子公司，已于 2022 年 7 月完成工商注销，税务注销正在办理之中），归属于中兴新的环保业务板块之一，2008 年中兴新对环保业务板块实施重大战略调整，对环境工程等非产品类业务进行收缩，着力发展环境监测业务。2012 年 1 月，为提升自主研发水平，激励核心人员，中兴新与朱纓、王勇平共同出资新成立中兴仪器（即发行人前身），环境仪器原有业务、人员及资产逐步转移至中兴仪器，中兴仪器于 2014 年 12 月从中兴新收购环境仪器 100% 股权，环境仪器成为中兴仪器的全资子公司。中兴新对中兴仪器的定位注重环境监测仪器仪表的自主研发。

2. 设立之后至 2017 年期间发行人的实际控制人、管理层、主营业务、主要产品和经营情况

（1）实际控制人

根据发行人的工商档案资料，发行人自 2012 年 1 月设立至 2017 年 12 月碧水源、西藏必兴受让股权期间的控股股东均为中兴新（持有发行人 60% 股权）。

经查询中兴通讯（000063）公开披露的 2012 年至 2017 年年度报告，中兴新作为中兴通讯的控股股东，是由西安微电子技术研究所（简称“西安微电子”，隶属中国航天电子技术研究院）、深圳航天广宇工业有限公司（简称“航天广宇”，隶属航天科工深圳（集团）有限公司）、深圳市中兴维先通设备有限公司（简称“中兴维先通”，民营企业）三方股东合资组建。

2012 年-2017 年 4 月期间，西安微电子持有中兴新 34%股权，航天广宇持有 17%股权，中兴维先通持有 49%股权；2017 年 4 月至 2017 年 12 月期间，西安微电子持有中兴新 34%股权，航天广宇持有 14.5%股权，中兴维先通持有 49%股权，珠海国兴睿科资本管理中心（有限合伙）持有 2.5%股权。中兴新董事会包含董事 9 名，其中西安微电子推荐 3 名，航天广宇推荐 2 名，中兴维先通推荐 4 名，分别占中兴新董事会的 33.33%、22.22%及 44.45%。因此，无论在股权比例上或是在公司治理结构上，中兴新的任何股东均无法控制其财务及经营决策，故中兴新不存在实际控制人。

本所律师认为，自 2012 年 1 月设立至 2017 年 12 月碧水源、西藏必兴受让股权期间，发行人的控股股东为中兴新，不存在实际控制人。

（2）管理层

根据发行人的工商档案资料，发行人自 2012 年 1 月设立至 2017 年 12 月碧水源、西藏必兴受让股权期间的管理层变化情况如下：

任职期间	公司管理层成员
2012 年 1 月至 2013 年 2 月	崔毅（董事长） 朱纓（董事、总经理） 夏茂青（董事）
2013 年 2 月至 2015 年 11 月	周晖（董事长） 朱纓（董事、总经理） 夏茂青（董事）
2015 年 11 月至 2017 年 12 月	周晖（董事长） 朱纓（董事、总经理） 张静（董事）

2017 年 12 月至 2018 年 5 月	周晖（董事长） 朱纓（董事、总经理） 房斌（董事） 龙利民（董事） 戴日成（董事）
-------------------------	---

（3）主营业务、主要产品和经营情况

经本所律师通过公开网络查询 2012-2017 年期间发行人工商登记的经营围情况，查阅发行人 2017 年度的财务报表，并访谈发行人创始股东之一、现任总经理朱纓，发行人自成立起，主营业务即定位于智慧环境监测、公共安全大数据领域。成立之初，公司主要产品为 CEMS 系统和 2G/3G 的定位设备。经过六年的发展，在保持主营业务不变的情况下，推出了多个自主研发的产品；自成立至股权转让期间，公司研发并上市销售：污废水在线监测产品、地表水在线监测产品、超低排放烟气连续监测系统产品、环境空气在线监测系统产品、业务应用平台产品、3G/4G 定位设备和电子围栏产品。公司的产品种类从无到有，不断丰富，市场得到了一定的拓展。发行人 2017 年未经审计的收入为 21,421.87 万元。

（二）说明中兴新转让发行人股权的背景、原因，选定碧水源、西藏必兴作为交易对手方的过程和考量因素

1. 中兴新转让发行人股权的背景、原因

根据本所律师访谈发行人的创始股东之一、现任总经理朱纓，2015-2016 年，随着经营规模的不断扩大和人员的不断增加，中兴仪器的经营状况和现金流趋于紧张；2017 年，受美国制裁中兴通讯影响，一方面中兴仪器供应商的供货受到限制，另一方面中兴新转向聚焦通讯主营业务，收缩其它非核心业务，并决定对外出售中兴仪器的股权。

2. 选定碧水源、西藏必兴作为交易对手方的过程和考量因素

基于以上背景和原因，在中兴新的主导下，时任的中兴仪器管理层为了维持中兴仪器的存续发展，从市场上寻找投资者承接中兴新持有的股权。对投资者的要求一是上市公司，二是从事高科技产业，三是与公司业务有协同效应。基于以上条件，在先后接触了多家上市公司后，经过多次谈判协商，最终选定了环保行业中创新能力比较强、处于公司产业链下游、具有业务协同效应的国内知名上市

公司碧水源，牵头联合具备环保领域投资运营经验合伙人管理和投资的产业投资基金西藏必兴作为交易对手方，共同承接中兴新持有的中兴仪器股权。

（三）说明碧水源、西藏必兴入股并增资发行人的背景、原因、资金来源，2017 年末碧水源持股 45%但不控制发行人的原因、依据

1. 碧水源、西藏必兴入股并增资发行人的背景、原因

根据本所律师访谈发行人的实际控制人何愿平以及碧水源董事长文剑平，2017 年碧水源一方面看好环境监测业务的未来发展潜力，另一方面自身对于环境监测设备也有实际需求，希望尽早实现使用国内生产的环境监测设备以降低成本，同时保障其供应链安全性和稳定性。

另外，何愿平已经牵头成立了西藏必兴产业投资基金，为二次创业做准备，投资方向为高科技创新领域。碧水源和西藏必兴均看好中兴仪器在环境监测领域的发展前景，认为中兴仪器的产品具有实现设备国产化的潜力和能力。因此碧水源、西藏必兴根据上述中兴新选择投资者的条件，由上市公司碧水源牵头于 2017 年末合计受让中兴新持有中兴仪器 60%的股权，并同时向中兴仪器增资以支持中兴仪器的经营发展。

2. 碧水源、西藏必兴入股并增资发行人的资金来源

经本所律师查阅碧水源公开披露的相关公告、碧水源向中兴新支付股权转让款的转账凭证、向发行人缴纳出资付款凭证并经碧水源确认，以及西藏必兴合伙人向西藏必兴缴纳出资付款凭证、西藏必兴向中兴新支付股权转让款的转账凭证、向发行人缴纳出资付款凭证并经访谈西藏必兴的自然人合伙人，碧水源、西藏必兴入股并增资发行人的资金来源均为自有资金。

3. 2017 年末碧水源持股 45%但不控制发行人的原因、依据

根据《<首次公开发行股票并上市管理办法>第十二条“实际控制人”没有发生变更的理解和适用——证券期货法律适用意见第 1 号》第二条规定：“公司控制权是能够对股东大会的决议产生重大影响或者能够实际支配公司行为的权力，其渊源是对公司的直接或者间接的股权投资关系，因此，认定公司实际控制权的归属，既要审查相应的股权投资关系，也需要根据个案的实际情况，综合对发行

人股东大会、董事会决议的实质影响、对董事和高级管理人员提名及任免所起的作用等因素进行分析判断。”

根据发行人 2017 年末适用的《公司章程》第十六条规定，“股东会会议由股东按照实缴出资比例行使表决权。股东会做出的一般决议，必须经过超过半数以上表决权股东的同意。公司增加或者减少注册资本、分立、合并、解散或者变更公司形式，修改公司章程做出决议，须经有代表三分之二以上表决权的股东同意，本章程另有约定的除外”。2017 年末碧水源持有发行人 45% 股权，由于当时发行人尚处于有限公司阶段，股东会作出普通决议必须经过全体股东所持表决权过半数通过，故 2017 年末碧水源的持股比例无法使其对发行人股东会形成单独控制。

根据发行人 2017 年末适用的《公司章程》第十八条规定，发行人董事会的 5 名成员中，碧水源有权委派 2 名董事（即龙利民、戴日成）。另根据该《公司章程》第二十二条第二款“董事会作出前款决议事项，除第（六）项、第（七）项、第（十二）项必须由三分之二以上的董事表决同意外，其余可以由半数以上的董事表决同意”。因此，碧水源委派董事席位比例无法使其对发行人董事会形成单独控制。

经本所律师对 2017 年末发行人的董事会成员龙利民、戴日成、朱纓进行访谈，2017 年末碧水源受让并增资取得发行人 45% 的股权后，龙利民、戴日成虽然为碧水源向发行人委派的董事，但是其都仍在碧水源另有专职工作，其受碧水源委派担任发行人董事主要是知悉和参与发行人的重大经营决策，发行人日常的经营管理仍由原管理团队周晖（时任董事长）、朱纓（时任董事、总经理）等人负责。因此，2017 年末碧水源取得发行人 45% 股权后，并未对发行人形成实际控制。

经本所律师对碧水源当时的实际控制人文剑平进行访谈，其确认，由于碧水源与发行人并不属于同一行业，系产业链上下游关系，碧水源投资发行人的主要目的是实现上下游产业链的协同，帮助碧水源降低成本、保障供应链安全稳定，而非进行产业扩张，也没有控制发行人的意图。因此，碧水源投资发行人后，充分尊重发行人原管理团队的独立经营、发行人的独立自主发展，不干涉其日常经

营管理，最大程度发挥发行人原管理团队的积极性与激励作用。因此碧水源 2017 年 12 月取得发行人 45%的股权后并未对发行人实际控制。

综上所述，2017 年 12 月，虽然碧水源取得发行人 45%股权，但由于在持股比例和委派董事人数上均无法对发行人的股东会、董事会形成单一控制，同时碧水源并没有控制发行人的意图，也未参与发行人的日常经营管理，因此碧水源认定其未控制发行人。基于上述，本所律师认为，2017 年末碧水源持股 45%但不控制发行人的依据充分且具备合理性。

（四）结合碧水源与西藏必兴的上层股权结构及主要股东，说明碧水源取得发行人股权后短期内向西藏必兴转让 25%股权的原因、背景、合理性，所履行的决策程序、审批程序与信息披露情况，是否合规，是否存在争议或潜在纠纷

1. 碧水源取得发行人股权后短期内向西藏必兴转让 25%股权的原因、背景、合理性

根据碧水源公开披露的 2018 年第一季度报告，截至 2018 年 3 月 31 日，其前十大股东情况如下：

序号	股东	持股数量（股）	持股比例
1	文剑平	717,466,634	22.81%
2	刘振国	424,996,847	13.51%
3	新华基金—民生银行—新华基金—民生银行—碧水源定增 1 号资产管理计划	137,786,698	4.38%
4	何愿平	134,603,877	4.28%
5	陈亦力	114,103,202	3.63%
6	国开创新资本投资有限责任公司	112,339,506	3.57%
7	梁辉	92,601,291	2.94%
8	陈桂珍	50,490,538	1.61%
9	挪威中央银行—自有资金	29,210,538	0.93%
10	全国社保基金四零三组合	27,953,585	0.89%

根据西藏必兴 2018 年初适用的合伙协议，西藏必兴当时的合伙人出资结构如下：

序号	合伙人	认缴出资额 (万元)	出资比例	合伙人性质
1	西藏碧海	100	0.08%	普通合伙人、 执行事务合伙人
2	文剑平	30,000	23.06%	有限合伙人
3	碧水源	30,000	23.06%	有限合伙人
4	何愿平	20,000	15.37%	有限合伙人
5	梁辉	20,000	15.37%	有限合伙人
6	刘振国	10,000	7.69%	有限合伙人
7	陈亦力	10,000	7.69%	有限合伙人
8	陈云海	10,000	7.69%	有限合伙人
合计		130,100	100%	—

根据西藏碧海 2018 年初适用的合伙协议，西藏碧海当时的合伙人出资结构如下：

序号	合伙人	认缴出资额 (万元)	出资比例	合伙人性质
1	何愿平	350	35.00%	普通合伙人、 执行事务合伙人
2	北京碧海	300	30.00%	有限合伙人
3	梁辉	250	25.00%	有限合伙人
4	陈云海	100	10.00%	有限合伙人
合计		1,000	100.00%	—

根据上述，在碧水源向西藏必兴转让 25%股权前，西藏必兴的合伙人包括西藏必兴、何愿平、文剑平、梁辉、刘振国、陈亦力、陈云海以及碧水源，西藏必兴的实际控制人为何愿平；何愿平、文剑平、梁辉、刘振国及陈亦力均为碧水源前十大股东，其中文剑平为碧水源的实际控制人。从而，西藏必兴的合伙人与碧水源的主要股东存在重叠。

根据本所律师对文剑平的访谈，碧水源取得发行人股权后短期内向西藏必兴转让 25%股权的原因、背景为：从 2018 年年初开始，受国家宏观经济调控因素特别是降杠杆的影响，碧水源出现了资金紧张的情况，因而对发展战略进行调整，聚焦于主业，收缩非主营业务，而发行人的业务虽与碧水源存在协同关系、但仍

不属于碧水源主营业务范畴，因此碧水源决定转让发行人 25%股权。

根据本所律师对何愿平的访谈，其 2018 年 3 月已从碧水源离职，非常看好发行人未来的发展前景，并将发行人视为二次创业的机遇，从而计划通过其控制的西藏必兴受让上述 25%股权，以获取发行人的实际控制地位。

根据本所律师对朱纓的访谈，由原股东西藏必兴受让 25%股权有利于维护股东结构稳定性，有利于发行人的持续发展。

因此，经各方达成合意，碧水源将发行人股权转让给西藏必兴，西藏必兴成为发行人第一大股东。何愿平入主发行人并全面接手发行人的经营管理工作，调整管理团队、推动员工持股，调动整个公司的积极性和活力，进一步加强发行人的技术创新和经营发展。

综上，虽然碧水源的主要股东与西藏必兴的合伙人存在重叠，但碧水源与西藏必兴的实际控制人不同，碧水源减少对发行人的持股比例系碧水源基于聚焦主业战略决策而实施，西藏必兴增加对发行人的持股比例系基于何愿平从碧水源离职后选定发行人作为其二次创业机遇而实施，因此，相关决策是基于各自立场而独立决策的，具备真实合理的背景和原因。

本所律师认为，碧水源取得发行人股权后短期内向西藏必兴转让 25%股权具备合理性。

2. 碧水源向西藏必兴转让 25%股权所履行的决策程序、审批程序与信息披露情况，是否合规，是否存在争议或潜在纠纷

经本所律师网络查询 2018 年 3 月 31 日碧水源公开披露的公告，关于碧水源将其持有的中兴仪器 25%的股权及其所应附有的所有权益以现金 8,627.50 万元转让给西藏必兴之事项，碧水源独立董事已对本次关联交易事项发表了事前认可意见，并在此基础上提交给碧水源第四届董事会第二次会议审议。碧水源该次董事会审议通过了《关于转让参股公司部分股权暨关联交易的议案》。独立董事发表了明确同意的独立意见。碧水源持续督导保荐机构中信证券股份有限公司（以下简称“中信证券”）亦核查并同意本次关联交易事项。本次标的资产交易对价 8,627.50 万元人民币占碧水源交易时的最近一期经审计净资产比例不超过 5%，

根据《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》、《北京碧水源科技股份有限公司章程》等相关规定，碧水源该次关联交易事项在董事会审议权限范围内，无需提交股东大会审议。

就本次关联交易事项，碧水源已于 2018 年 3 月 31 日在巨潮资讯网公开披露了《北京碧水源科技股份有限公司关于转让参股公司部分股权暨关联交易的公告》（公告编号：2018-034）、《北京碧水源科技股份有限公司第四届董事会第二次会议决议公告》（公告编号：2018-031）以及《北京碧水源科技股份有限公司独立董事关于转让参股公司部分股权暨关联交易事项的事前认可意见》、《北京碧水源科技股份有限公司独立董事关于第四届董事会第二次会议相关事项的独立意见》、《中信证券股份有限公司关于北京碧水源科技股份有限公司关联交易的核查意见》等公告。

经碧水源书面确认，本次股权交易不存在任何争议或潜在纠纷。

综上，本所律师认为，碧水源向西藏必兴转让 25% 股权的交易已履行了必要的决策、审批程序以及信息披露义务，符合当时有效的《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》、《北京碧水源科技股份有限公司章程》等相关规定，不存在任何争议或潜在纠纷。

（五）说明资产转让过程中是否存在损害上市公司及其中小投资者合法权益的情形，发行人不涉及部分资产来自于上市公司的依据是否充分

1. 资产转让过程中是否存在损害上市公司及其中小投资者合法权益的情形

如前所述，碧水源向西藏必兴转让中兴仪器 25% 股权，已履行了必要的决策、审批程序以及信息披露义务；本次股权转让时间与 2017 年 12 月碧水源受让中兴新持有的中兴仪器股权时间接近，因此股权转让价格相比碧水源前次受让股权价格基础上增加 1.5% 溢价，价格公允合理；因此，上述股权转让不存在损害上市公司及其中小投资者合法权益的情形。

2. 发行人不涉及部分资产来自于上市公司的依据是否充分

自 2017 年 12 月碧水源成为发行人股东以来，碧水源从未对发行人实施实际控制，发行人不属于上市公司合并报表范围内的主体，发行人也未收购碧水源的

资产，因此发行人不涉及部分资产来自于上市公司的依据充分，不适用《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答（二）》问题4中规定的情形。

（六）说明碧水源入股发行人、转让发行人 25%股权前后，发行人实际控制权归属、管理层结构、主营业务、主要产品和经营情况，如有变化请说明具体差异及原因

1. 发行人实际控制权归属

如本题“（一）/2.设立之后至2017年期间发行人的实际控制人、管理层、主营业务、主要产品和经营情况”部分所述，自2012年1月设立至2017年12月碧水源、西藏必兴入股发行人期间，发行人的控股股东为中兴新，不存在实际控制人。

如本题“（三）/3.2017年末碧水源持股45%但不控制发行人的原因、依据”部分所述，自2017年12月至2018年5月碧水源转让发行人25%股权期间，发行人不存在实际控制人。

2018年上半年，碧水源基于聚焦主业的发展战略、回笼资金需求，拟减少对发行人的持股比例；西藏必兴的实际控制人何愿平认可发行人的发展前景并将其作为二次创业机会，拟增加西藏必兴对发行人的持股比例。经发行人股东、管理层协商，各方一致同意由西藏必兴受让碧水源持有的发行人股权，并认可何愿平享有发行人的实际控制人地位。为此，2018年5月，西藏必兴受让发行人25%股权并成为发行人第一大股东；何愿平就任发行人董事后开始全面接手掌控发行人的日常经营事务，对发行人董事会、经营管理层成员进行了系统调整；2019年10月，何愿平进一步扩大控制的发行人股份表决权比例超过50%、达到61.55%；截至本补充法律意见书出具之日，何愿平控制的发行人股份表决权比例为53.78%。

2. 发行人管理层结构

由于发行人股权结构的变化调整，发行人的管理层结构发生了如下变化：

2017年12月碧水源入股发行人前，发行人的管理层包括：周晖（董事长）、朱缨（董事、总经理）、张静（董事）。

2017 年 12 月碧水源入股发行人的同时，向发行人委派 2 名董事（龙利民、戴日成），机构投资者北京创金执行事务合伙人委派代表房斌进入董事会，张静退出董事会，发行人的管理层变更为：周晖（董事长）、朱缨（董事、总经理）、房斌（董事）、龙利民（董事）、戴日成（董事）。

2018 年 5 月碧水源向西藏必兴转让发行人 25%股权、西藏必兴成为发行人第一大股东的同时，碧水源委派董事龙利民辞去发行人董事职务，何愿平获补选为发行人董事，发行人的管理层变更为：周晖（董事长）、朱缨（董事、总经理）、何愿平（董事）、房斌（董事）、戴日成（董事）。

3. 主营业务情况

发行人的主营业务自设立以来一直为智慧环境监测及公共安全大数据业务，未发生变化。

4. 主要产品和经营情况

自 2017 年 12 月碧水源入股发行人至 2018 年 5 月转让发行人 25%股权期间，时间较短，发行人的主要产品和经营情况未发生实质性变化，仍在发行人原有经营框架内运行。

2018 年 5 月碧水源向西藏必兴转让发行人 25%股权、西藏必兴成为发行人第一大股东、何愿平开始全面接手发行人的日常经营事务后，发行人的主要产品和经营情况发生了较大变化：

（1）产品种类增多

自 2018 年 5 月后，公司在保持主营业务不变的情况下，加大了对智慧环境监测领域的投入，监测因子增多；截至 2021 年末，公司原有的污废水、环境水质、烟气、空气产品均进行了升级，产品的性能、稳定性、可靠性得到了很大的提升，市场地位也得到了极大的提高。在此期间还推出了偏振散射大气颗粒物分析仪、环境空气挥发性有机物自动监测系统新产品。

（2）主要经营情况及创新成果的变化

2018 年 5 月以来，发行人在营业收入、员工数量、知识产权数量等都产生

大幅增长，经营成果及创新成果变化显著：

① 主要经营情况变化

指标	2017 年度/2017 年末	2021 年度/2021 年末	增长率
收入（万元）	21,421.87	57,256.30	167.28%
在手订单（万元）	19,138.70	47,815.78	149.84%
员工数量（人）	474	844	78.06%

注：2017 年度财务数据未经审计。

② 创新成果的变化

指标	2017 年末	2021 年末	增长率
发明专利（个）	1	9	800.00%
实用新型（个）	22	58	163.64%
外观专利（个）	4	15	275.00%
软件著作权（个）	79	160	102.53%
合计数（个）	106	242	128.30%

由上可见，何愿平对发行人实际控制并全面负责公司日常经营事务后，实施诸多卓有成效的管理举措，公司的经营情况及创新能力均发生了较大的变化，体现了何愿平作为实际控制人的管理能力和管理水平。

根据对发行人实际控制人何愿平的访谈，其从 2018 年 5 月开始全面接手发行人的日常经营事务后，发行人取得上述经营成果的主要原因如下：

- ① 加大研发投入，进一步加强技术创新；
- ② 引进市场高端人才，完善人才激励机制，塑造公司拼搏文化，提高员工积极性；
- ③ 对管理层进行调整，建立完善公司规章制度和法人治理结构；
- ④ 更加强调目标管理，重视绩效的制定、优化和完成；
- ⑤ 引进了外部投资者，带来了充足的外部资金，支持公司快速发展；
- ⑥ 加强市场开拓，改变了公司环境监测产品过去主要面向政府的市场格局，市场布局更加完善。

【核查意见】

经核查，本所律师认为：

（一）中兴新、朱纓、王勇平设立发行人的背景、原因为 2008 年中兴新对环保业务板块实施重大战略调整，对环境工程等非产品类业务进行收缩，着力发展环境监测业务；2012 年 1 月，为提升自主研发水平，激励核心人员，中兴新与朱纓、王勇平共同出资新成立中兴仪器（即发行人前身），环境仪器原有业务、人员及资产逐步转移至中兴仪器，中兴仪器于 2014 年 12 月中兴新收购环境仪器 100% 股权，环境仪器成为中兴仪器的全资子公司。发行人自 2012 年 1 月设立至 2017 年 12 月碧水源、西藏必兴受让股权期间的控股股东均为中兴新，不存在实际控制人，管理层发生过变化，主营业务一直为智慧环境监测、公共安全大数据，产品种类不断丰富，2017 年未经审计的收入为 21,421.87 万元。

（二）中兴新转让发行人股权的背景、原因为 2015-2016 年随着经营规模的不断扩大和人员的不断增加，中兴仪器的经营状况和现金流趋于紧张；2017 年受美国制裁中兴通讯影响，一方面中兴仪器供应商的供货受到限制，另一方面中兴新转向聚焦通讯主营业务，收缩其它非核心业务，并决定对外出售中兴仪器的股权；经过多次谈判协商，最终选定了环保行业中创新能力比较强、处于公司产业链下游、具有业务协同效应的国内知名上市公司碧水源，牵头联合具备环保领域投资运营经验合伙人管理和投资的产业投资基金西藏必兴作为交易对手方，共同承接中兴新持有的中兴仪器股权。

（三）碧水源、西藏必兴入股并增资发行人的背景、原因为：2017 年碧水源一方面看好环境监测业务的未来发展潜力，另一方面自身对于环境监测设备也有实际需求，希望尽早实现使用国内生产的环境监测设备以降低成本，同时保障其供应链安全性和稳定性；此外何愿平已经牵头成立了西藏必兴产业投资基金，为二次创业做准备，投资方向为高科技创新领域；碧水源和西藏必兴均看好中兴仪器在环境监测领域的发展前景，认为中兴仪器的产品具有实现设备国产化的潜力和能力。碧水源、西藏必兴入股并增资发行人的资金来源为自有资金。2017 年末碧水源持股 45% 但不控制发行人的原因、依据为在持股比例和委派董事人数上均无法对发行人的股东会、董事会形成单一控制，同时碧水源并没有控制发行人的

意图，也未参与发行人的经营管理，因此 2017 年末碧水源持股 45%但不控制发行人的依据充分且具备合理性。

（四）碧水源取得发行人股权后短期内向西藏必兴转让 25%股权，碧水源与西藏必兴的实际控制人不同，碧水源减少对发行人的持股比例系碧水源基于聚焦主业的战略决策而实施，西藏必兴增加对发行人的持股比例系基于何愿平从碧水源离职后选定发行人作为其二次创业机遇而实施，因此，相关决策是基于各自立场而独立决策的，具备真实合理的背景和原因；碧水源向西藏必兴转让 25%股权的交易已履行了必要的决策、审批程序以及信息披露义务，符合当时有效的《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》、《北京碧水源科技股份有限公司章程》等相关规定，不存在任何争议或潜在纠纷。

（五）碧水源向西藏必兴转让中兴仪器 25%股权，已履行了必要的决策、审批程序以及信息披露义务，且价格公允合理，因此上述股权转让不存在损害上市公司及其中小投资者合法权益的情形；自 2017 年 12 月碧水源成为发行人股东以来，碧水源从未对发行人实施实际控制，发行人不属于上市公司合并报表范围内的主体，发行人也未收购碧水源的资产，因此发行人不涉及部分资产来自于上市公司的依据充分，不适用《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答（二）》问题 4 中规定的情形。

（六）碧水源入股发行人前，以及碧水源入股发行人后、转让发行人 25%股权前期间，发行人均无实际控制人；碧水源转让发行人 25%股权后，发行人全体股东认可何愿平取得实际控制人地位，管理层发生了较大变化，产品的性能、稳定性、可靠性不断提升，经营成果大幅增长，发行人的主营业务一直为智慧环境监测及公共安全大数据业务，未发生变化。

2.2 根据申报材料，（1）西藏必兴为发行人控股股东，何愿平为发行人实际控制人。（2）何愿平持有西藏碧海 48.28%的股份，持有西藏必兴 22.14%的股份，为西藏碧海执行事务合伙人，西藏必兴执行事务合伙人委派代表。（3）西藏碧海有限合伙人北京碧海为碧水源控制的企业，西藏碧海和西藏必兴的有限合伙人文剑平、刘振国、梁辉、陈亦力等人为碧水源股东，就职或曾就职于碧水

源或碧水源控制的企业。（4）何愿平为碧水源联合创始人，2005年8月至2018年3月曾任碧水源董事、常务副总经理兼财务总监及董事会秘书。（5）文剑平于2001年7月至今担任碧水源董事长，梁辉、陈亦力为碧水源联合创始人。（6）2021年12月，北京创金因基金到期，将其持有的公司212.50万股分别转让给何愿平、梁辉、陈亦力，参考2020年7月丰图汇沏增资入股发行人时的投资估值9亿元，每股价格定为16.98元。

请发行人：（1）说明西藏必兴、西藏碧海的设立背景、原因，股东的主要履历、出资及实缴出资情况、资金来源，是否存在股份代持情形，确定西藏碧海为西藏必兴合伙人、何愿平为西藏碧海执行事务合伙人、西藏必兴执行事务合伙人委派代表背景、原因及合理性；（2）提交西藏必兴、西藏碧海合伙协议，说明合伙协议主要内容、重要事项的表决、收益分配方式、更换执行事务合伙人需履行的决策程序及设立以来的更换情况等，说明合伙协议是否存在特殊安排，维持何愿平控制权稳定的措施；（3）说明西藏必兴、西藏碧海合伙人直接、间接持有发行人股权实际缴纳的资金总额、资金来源；（4）说明北京创金转让其持有的公司股份的原因及合理性，本轮及上一轮融资公司估值依据及公允性，股权转让定价依据；（5）结合梁辉、陈亦力与发行人其他股东的关联关系，说明是否存在委托持股或其他利益输送安排；（6）进一步分析发行人是否存在共同控制情况，实际控制人认定是否准确、依据是否充分，发行人控制权是否清晰、稳定。

请保荐机构、发行人律师说明核查过程、方式、依据，并发表明确意见。

【核查过程】

就题述事项和问题，本所律师进行了包括但不限于如下核查和验证工作：

1. 查阅碧水源公开披露的关于设立西藏必兴的公告；
2. 查阅西藏必兴和西藏碧海自然人合伙人的调查问卷、相关声明承诺，并对合伙人进行访谈；
3. 核查西藏必兴和西藏碧海的工商档案；
4. 核查西藏必兴和西藏碧海现行有效的合伙协议；

5. 核查西藏必兴和西藏碧海自设立以来的银行流水；
6. 核查西藏必兴和西藏碧海各自然人合伙人的出资付款凭证及出资时点前三个月的银行流水；
7. 访谈北京创金执行事务合伙人委派代表房斌，查阅北京创金的合伙协议；
8. 查阅《中华人民共和国公司法》、《〈首次公开发行股票并上市管理办法〉第十二条“实际控制人”没有发生变更的理解和适用——证券期货法律适用意见第1号》、《上市公司收购管理办法》、《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答（二）》等法律法规中关于实际控制人认定的规定；
9. 查阅中新汇、中新宏、中新业、中新创各自的合伙协议；
10. 查阅发行人董事提名文件及股东大会关于董事聘任的决议、总经理的提名文件、董事会决议文件等；
11. 核查公司自2020年1月以来召开的历次股东（大）会、董事会的提案文件、会议通知、议案、表决票、会议决议、会议记录；
12. 核查2022年4月15日召开的2022年第二次临时股东大会通过的《关于确认公司实际控制人的议案》；
13. 对发行人管理层成员朱缨、吴蕙、邱致刚、张滔、潘海塘、葛健、蒙军、王进进行访谈；
14. 核查碧水源公开披露的《2017年年度报告》、《2018年年度报告》、《2019年年度报告》、《2020年年度报告》及《2021年年度报告》以及2021年9月3日公告的《创业板向特定对象发行股票募集说明书（注册稿）》。

【核查内容】

（一）说明西藏必兴、西藏碧海的设立背景、原因，股东的主要履历、出资及实缴出资情况、资金来源，是否存在股份代持情形，确定西藏碧海为西藏必兴合伙人、何愿平为西藏碧海执行事务合伙人、西藏必兴执行事务合伙人委派代表背景、原因及合理性

1. 西藏必兴、西藏碧海的设立背景、原因

经本所律师访谈何愿平，2017年10月何愿平、梁辉、陈云海以及碧水源子公司北京碧海共同投资设立西藏碧海作为私募投资基金管理人，与何愿平、文剑平、梁辉、刘振国、陈亦力、陈云海以及碧水源于2017年11月共同投资参与设立西藏必兴作为产业投资基金，系何愿平拟二次创业，设立的初衷是筛选和培育高科技领域尤其是节能环保领域的创新企业。

2. 股东的主要履历

根据西藏必兴和西藏碧海自然人合伙人调查问卷，并结合企查查、碧水源公告等公开网络核查的方式，西藏必兴和西藏碧海自然人合伙人的主要履历如下：

自然人合伙人	主要履历
何愿平	2005年8月至2018年3月，任碧水源董事、常务副总经理兼财务总监及董事会秘书；2018年5月至今，任发行人董事、董事长。此外，何愿平先生曾于2014-2016年期间担任中国证监会第六届创业板发行审核委员会委员（兼职委员，未参与发行项目审核）
文剑平	2001年7月至今，任碧水源董事长
梁辉	2001年至2010年，任碧水源董事、副总经理；2009年6月至今，任北京碧水源净水科技有限公司董事、总经理
刘振国	2006年6月至2020年9月，历任碧水源董事、总经理、副董事长、副总经理；2020年9月至今，任碧水源副总经理
陈亦力	2001年至2019年，任碧水源董事、副总经理、监事会主席；2006年10月至今，任北京碧水源膜科技有限公司董事、经理
陈云海	2001年8月至今，任云南北附教育科技有限公司董事长；2003年9月至今，任北大附中云南实验学校董事长；2015年6月至今，任北京北附梦想教育科技有限公司执行董事

3. 出资及实缴出资情况、资金来源，是否存在股份代持情形

经本所律师核查西藏必兴和西藏碧海的工商档案、现行有效的合伙协议以及自设立以来的出资银行流水，西藏必兴和西藏碧海的认缴出资及实缴出资情况如下：

（1）西藏必兴

截至本补充法律意见书出具之日，西藏必兴认缴出资额 9.03 亿元，实缴出资额 4.97 亿元。西藏必兴合伙人及其出资情况如下：

单位：万元

姓名或名称	认缴出资额	认缴比例	实缴出资额
何愿平	20,000	22.14%	6,200
文剑平	20,000	22.14%	13,900
梁辉	20,000	22.14%	5,800
碧水源	11,400	12.62%	11,400
陈亦力	10,000	11.07%	3,500
刘振国	6,330	7.01%	6,330
陈云海	2,500	2.77%	2,500
西藏碧海	100	0.11%	38
合计	90,330	100.00%	49,668

（2）西藏碧海

截至本补充法律意见书出具之日，西藏碧海认缴出资 725 万元，实缴出资额 500 万元。西藏碧海合伙人及其出资情况如下：

单位：万元

姓名或名称	认缴出资额	认缴比例	实缴出资额
何愿平	350	48.28%	175
北京碧海	150	20.69%	150
梁辉	125	17.24%	125
陈云海	100	13.79%	50
合计	725	100.00%	500

本所律师通过取得各自然人合伙人的出资付款凭证及出资时点前三个月的银行流水等方式对西藏必兴和西藏碧海的自然人合伙人资金来源进行核查，并通过查阅各合伙人填写的调查问卷以及相关声明承诺、对各合伙人进行访谈，查阅碧水源公开披露相关的公告，西藏必兴和西藏碧海的出资来源均为合伙人自有资金，不存在股份代持的情形。

4. 确定西藏碧海为西藏必兴合伙人、何愿平为西藏碧海执行事务合伙人、西藏必兴执行事务合伙人委派代表背景、原因及合理性

经本所律师访谈何愿平、文剑平，以及同时为西藏必兴、西藏碧海合伙人的陈云海，并查询碧水源发布的相关公告，确定西藏碧海为西藏必兴合伙人、何愿

平为西藏碧海执行事务合伙人、西藏必兴执行事务合伙人委派代表的背景、原因如下：（1）何愿平为碧水源的联合创始人，2017 年时任碧水源董事、常务副总经理兼财务总监及董事会秘书，2017 年下半年，何愿平结合其在碧水源多年创业的经历，计划牵头组建一只产业基金，围绕高科技领域尤其是节能环保领域的创新型企业开展投资，形成产业链上下游战略协同，并期待解决环保产业链上的短板问题，从而组织和主导设立了西藏碧海作为管理人，并由西藏碧海发起设立了产业基金西藏必兴；（2）基于何愿平的理工学科学历背景、科技部任职的履历以及碧水源成功上市的经历，在投资科技类产业化项目以及企业管理方面具有天然的优势，包括碧水源在内的其他合伙人对其给予充分的信任，推举何愿平作为西藏碧海执行事务合伙人、西藏必兴执行事务合伙人委派代表。

根据上述，何愿平作为西藏碧海、西藏必兴的主要发起人和主导方，其担任西藏碧海执行事务合伙人、西藏必兴执行事务合伙人委派代表具备合理性。

（二）提交西藏必兴、西藏碧海合伙协议，说明合伙协议主要内容、重要事项的表决、收益分配方式、更换执行事务合伙人需履行的决策程序及设立以来的更换情况等，说明合伙协议是否存在特殊安排，维持何愿平控制权稳定的措施

1. 西藏必兴的合伙协议约定

（1）西藏必兴自成立以来合伙协议的修改情况

经查阅西藏必兴的工商档案，西藏必兴自 2017 年 11 月成立以来合伙协议的修改情况如下：

签订时间	修改原因	主要内容		
		表决机制	收益分配方式	更换执行事务合伙人程序
2017.10.25	-	第十七条 有限合伙人不得执行合伙事务，对外不具有代表权。有限合伙企业由普通合伙人执行合伙事务。 第十八条 经全体合伙人一致同意可以委托一个普通合	第八条 合伙企业的利润分配、亏损分担按出资比例进行分配、分担。 第九条 不得将	第二十一条 受委托执行合伙事务的合伙人不按照合伙协议或者全体合伙人的决定执行事务的，其他合伙人可以立即撤销该委

		伙人（也可以委托数个普通合伙人）对外代表合伙企业，执行合伙事务，委托期限为三年，其他合伙人不再执行合伙事务。 第十九条 不执行合伙事务的合伙人有权监督执行事务合伙人执行合伙事务的情况。合伙人分别执行合伙事务的，执行事务合伙人可以对其他合伙人执行的事务提出异议。提出异议时、应当暂停该项事务的执行。 第二十二条 合伙人对合伙企业有关事项作出决议，按照实缴的出资比例表决，并经三分之二以上表决权通过。但对《合伙企业法》第31条所列的六种情形必须经全体合伙人一致同意。	全部利润分配给部分合伙人。	托，给合伙企业造成损失的应负有赔偿责任。被撤销委托的执行合伙事务的合伙人应当自撤销之日起停止执行合伙事务，经其他合伙人一致同意重新委托执行合伙事务的合伙人。
2018.06.12	更换执行事务合伙人委派代表	未修改	未修改	未修改
2019.06.05	1.延长合伙期限； 2.何愿平由有限合伙人变更为普通合伙人； 3. 更换执行事务合伙人委派代表； 4.延长认缴出资时间； 5.延长执行事务合伙人的任期，增加可连任的约定	原合伙协议第十八条修改为：经全体合伙人一致同意可以委托一个普通合伙人（也可以委托数个普通合伙人）对外代表合伙企业，执行合伙事务，任期五年，可连任，其他合伙人不再执行合伙事务。如任期届满，全体合伙人又未另行委托其他执行事务合伙人的，原执行事务合伙人自动进入下一任期。	未修改	未修改
2020.11.11	1.完善合伙协议，明确执行事务合	7.1 合伙企业的运营管理 合伙企业成立后，由普通合	第 11 条 收益分配与亏损分担	8.1 合伙人会议职权

	伙人职责、合伙人会议职责； 2.设立投资决策委员会	伙人西藏碧海创业投资管理合伙企业（有限合伙）负责合伙企业日常管理运营的具体事宜。 7.2 执行事务合伙人 7.2.1 执行事务合伙人的条件、选择和职权 合伙企业的执行事务合伙人由普通合伙人西藏碧海创业投资管理合伙企业（有限合伙）担任，执行事务合伙人有权对合伙企业的财产进行投资、管理、运用和处置，并接受其他普通合伙人和有限合伙人的监督。西藏碧海创业投资管理合伙企业（有限合伙）作为合伙企业的执行事务合伙人，按本协议约定进行合伙企业的日常管理、运营等事项，其作为执行事务合伙人拥有《合伙企业法》及本协议所规定的合伙企业事务的独占及排他的执行权，该等职权由西藏碧海创业投资管理合伙企业（有限合伙）直接行使或通过其委派的代表行使，包括但不限于：（1）决策、执行合伙企业的投资及其他相关业务；（2）除本协议另有约定，批准、代表合伙企业对外签署、交付和履行协议、合同及其他文件；（3）除本协议另有约定外，批准和代表合伙企业取得、拥有、管理、维持和处分资产..... 7.2.3 执行事务委派代表 执行事务合伙人在合伙企业中委派的执行事务合伙人代表为何愿平先生。	合伙企业的利润分配、亏损分担原则上按合伙人实缴出资比例进行分配、分担，但各合伙人之间另有约定的除外。 不得将全部利润分配给部分合伙人。	合伙人会议讨论决定如下事项：..... （4）更换或除名合伙企业的执行事务合伙人..... 8.2 议事规则 本协议第.....8.1（4）项.....须全体合伙人一致通过后方可做出有效决议。
--	---	---	---	---

		7.2.4 执行合伙事务之行为对合伙企业的约束力 执行事务合伙人及其委派的代表依照法律法规规定及本协议约定执行合伙事务所作的全部行为.....在加盖合伙企业公章后均对合伙企业具有约束力。 7.2.5 全体合伙人之授权 全体合伙人在此通过签署本协议不可撤销地授权执行事务合伙人，根据本协议的约定，代表全体和/或任一合伙人在下列文件上签字： （1）本协议的修正案或修改后的合伙协议.....（2）合伙企业设立、变更所涉全部工商登记文件及政府部门审批、核准、备案文件等法律文书文件；（3）当执行事务合伙人担任合伙企业的清算人时，为执行合伙企业解散或清算相关事务而需签署的文件。 8.1 合伙人会议职权 合伙人会议讨论决定如下事项：（1）除非本协议另有约定，对有限合伙协议作出任何修改；（2）变更本协议第 6.2 条项下所述的投资范围和方向；（3）决定有限合伙人的除名；（4）更换或除名合伙企业的执行事务合伙人；（5）接纳新的合伙人入伙；（6）改变合伙企业的经营范围和组织形式、主要经营场所的地点；（7）变更、修订、终止或解除与执行事务合伙人签署的委托管理协议、与托管银行签署的资金托管协议；		
--	--	---	--	--

		（8）决定投资决策委员会的人员组成，决定投资决策委员会成员的报酬，修改投资决策委员会的职权和议事规则..... 8.2 议事规则 本协议第 8.1（3）项所述事项，拟被除名或更换的合伙人不参与表决，经由其他合伙人一致通过后方可做出有效决议； 本协议第 8.1（1）项、8.1（4）项、8.1（5）项、8.1（8）项、8.1（9）项、8.1（10）项、8.1（11）项、8.1（12）项、8.1（13）项、8.1（14）项、8.1（15）项、8.1（16）项所述事项，须全体合伙人一致通过后方可做出有效决议； 其他合伙人会议所议其他事项，除本协议另有约定外，须经持有合伙企业实缴出资额三分之二以上的合伙人通过后，方可做出决议。投弃权票的合伙人所持有的实缴出资额也应当计入前述“持有合伙企业实缴出资额”范围。 9.1 投资决策委员会为本合伙企业投资业务的决策权力机构.....投资决策委员会由执行事务合伙人委派代表全权负责管理..... 9.2 投资决策委员会主要负责审议基金拟投资项目的尽职调查、投融资项目决策申请报告等，对基金投资项目的可行性、交易结构、退出安排、风险控制及监督管理等事项进行审议和决策，对		
--	--	--	--	--

		基金退出等事项进行决策。下述事务须经投资决策委员会通过后方可执行，并且投资决策委员会对下述事项拥有最终决定权：（1）决定是否对符合本协议约定的有限合伙投资方向、投资区域、投资方式的标的进行投资，并确定有关的交易条款和其他交易事项；（2）向所投资组合委派董事、监事、高管、代表及其他人员，投资组合公司章程或合伙协议约定需股东大会、董事会、合伙人会议表决的事项，其他投资组合运营中的重大事项.....（7）制定基金管理办法、内部管理规定等相关管理制度.....（12）决定退出对投资组合的投资.....（14）涉及基金及子基金的资金筹集方案和投资计划等重大事项的决策..... 9.3 投资决策委员会会议的召开 （1）投资决策委员会设主席 1 人，由执行事务合伙人指定委派代表担任，负责召集和主持投资决策委员会会议。 14.2 执行事务合伙人的权利和义务 14.2.1 执行事务合伙人的权利：.....（2）依据本协议的约定享有对合伙企业合伙事务（包括合伙企业投资业务）的管理权、决策权及执行权.....		
2021.05.06	修改经营场所	未修改	未修改	未修改

2021.11.04	1.减少合伙企业的认缴出资额； 2.进一步完善合伙协议，细化合伙人会议职权，明确投资决策委员会组成人员	见下述“（2）西藏必兴现行有效的合伙协议主要内容”
------------	--	---------------------------

（2）西藏必兴现行有效的合伙协议主要内容

经查阅现行有效的《西藏必兴创业投资合伙企业（有限合伙）合伙协议》（以下简称“《西藏必兴合伙协议》”），该合伙协议的主要内容如下：

1) 合伙事务的管理与执行

《西藏必兴合伙协议》第7条规定了西藏必兴以执行事务合伙人为核心的合伙事务的管理与执行机制，主要内容如下：

7.1 合伙企业的运营管理

合伙企业成立后，由普通合伙人西藏碧海创业投资管理合伙企业（有限合伙）负责合伙企业日常管理运营的具体事宜。普通合伙人不得将合伙企业的事务委托给其关联方或第三方执行。但经全体合伙人一致同意并作出决议的，普通合伙人可代表合伙企业委托其他已在中国证券投资基金业协会备案之私募基金管理人管理，届时，由合伙企业、普通合伙人、受托管理的其他私募基金管理人签署《委托管理协议》以确定各方权利义务。

7.2 执行事务合伙人

7.2.1 执行事务合伙人的条件、选择和职权

合伙企业的执行事务合伙人由全体合伙人选举普通合伙人西藏碧海创业投资管理合伙企业（有限合伙）担任，执行事务合伙人有权对合伙企业的财产进行投资、管理、运用和处置，并接受其他普通合伙人和有限合伙人的监督。西藏碧海创业投资管理合伙企业（有限合伙）作为合伙企业的执行事务合伙人，按本协议的约定进行合伙企业的日常管理、运营等事项，其作为执行事务合伙人拥有《合伙企业法》及本协议所规定的对合伙企业事务的独占及排他的执行权，该等职权由西藏碧海创业投资管理合伙企业（有限合伙）直接行使或通过其委派的代表行使，包括但不限于：

（1）决策、执行合伙企业的投资及其他相关业务，代表合伙企业独立行使对被投资企业的股东表决权，签署被投资企业的股东（大）会决议；

（2）除本协议另有约定，批准、代表合伙企业对外签署、交付和履行协议、合同及其他文件；

（3）除本协议另有约定外，批准和代表合伙企业取得、拥有、管理、维持和处分资产；

（4）批准合伙企业开立、维持和撤销合伙企业的银行账户、证券账户，开具支票和其他付款凭证；

（5）除本协议另有约定外，聘用专业人士、中介及顾问机构对合伙企业提供服务；

（6）采取一切必要行动以维持合伙企业合法存续、以合伙企业身份开展经营活动；

（7）按本合伙协议的约定，向合伙企业委派代表，并通过该委派代表行使相应职权；

（8）根据国家税务管理规定处理合伙企业的涉税事项；

（9）法律、法规及本协议约定的其他权利。

7.2.2 执行事务合伙人应为其委派代表所履行的本协议项下的职责和义务承担责任，如委派代表违反法律法规、本协议约定，因故意、重大过失行为而给合伙企业、合伙人造成损失的，执行事务合伙人应当承担违约及赔偿责任。

7.2.3 执行事务合伙人委派代表

执行事务合伙人在合伙企业中委派的执行事务合伙人代表为何愿平先生，身份证号码为：430303196609*****。执行事务合伙人应确保其委派的执行事务合伙人代表能够独立执行合伙企业事务并遵守本协议约定。

执行事务合伙人有意变更其委派的执行事务合伙人代表的，应至少提前五(5)个工作日以书面方式告知全体合伙人。

7.2.4 执行合伙事务之行为对合伙企业的约束力

执行事务合伙人及其委派的代表依照法律法规规定及本协议约定为执行合伙事务所作的全部行为，包括与任何第三人进行业务合作及就有关事项进行交涉、签署文件等，在加盖合伙企业公章后均对合伙企业具有约束力。

7.2.5 全体合伙人之授权

全体合伙人在此通过签署本协议不可撤销地授权执行事务合伙人，根据本协议的约定，代表全体和/或任一合伙人在下列文件上签字：

(1) 本协议的修正案或修改后的合伙协议。当修改内容为本协议约定的合伙人会议决定事项之相关内容时，执行事务合伙人凭合伙人依据本协议作出的合伙人会议决议或出具的书面同意文件即可代表全体合伙人签署；当修改内容为本协议约定的投资决策委员会决定事项之相关内容时，执行事务合伙人凭投资决策委员会根据本协议作出的会议决议即可签署；其余事项执行事务合伙人可直接代表全体合伙人签署，并通知全体合伙人。

(2) 合伙企业设立、变更所涉全部工商登记文件及政府部门审批、核准、备案文件等法律文书文件。

(3) 当执行事务合伙人担任合伙企业的清算人时，为执行合伙企业解散或清算相关事务而需签署的文件。

2) 合伙人会议的职权及议事规则

《西藏必兴合伙协议》第8条规定了西藏必兴合伙人会议的职权、议事规则等内容，具体如下：

8.1 合伙人会议职权

合伙人会议讨论决定如下事项：

- (1) 除非本协议另有约定，对有限合伙协议作出任何修改；
- (2) 变更本协议第6.2条项下所述的投资范围和方向；
- (3) 决定有限合伙人的除名；
- (4) 更换或除名合伙企业的普通合伙人、执行事务合伙人（本协议13.3.4.1条约定的除外）；
- (5) 接纳新的合伙人入伙；
- (6) 改变合伙企业的经营范围和组织形式、主要经营场所的地点；
- (7) 变更、修订、终止或解除与执行事务合伙人签署的委托管理协议、与托管银行签署的资金托管协议；
- (8) 更换投资决策委员会的人员组成，决定投资决策委员会成员的报酬，修改投资决策委员会的职权和议事规则；
- (9) 根据合伙人的提议，清算或解散合伙企业；
- (10) 变更各合伙人对本合伙企业的认缴份额；
- (11) 延长或缩短合伙企业的经营期限；
- (12) 审议合伙企业的年度财务预算，预核合伙企业的年度财务决算；
- (13) 批准执行事务合伙人根据相关法律法规的规定和本协议的约定分配合伙企业的收益；
- (14) 合伙企业分配所涉非现金分配资产及其估值方案；

（15） 审议或修订合伙企业的利润分配方案和事宜；

（16） 法律、行政法规、规章及本协议规定应当由合伙人会议决定的其他事项。

8.2 议事规则

本协议第 8.1（3）项所述事项，拟被除名或更换的有限合伙人不参与表决，经由其他合伙人一致通过后方可做出有效决议；除 8.1（3）项外所述其他事项，须全体合伙人一致通过后方可做出有效决议。

3）投资决策委员会

《西藏必兴合伙协议》第 9 条规定了西藏必兴投资决策委员会的人员组成、职责等内容，具体如下：

9.1 投资决策委员会为本合伙企业投资业务的决策权力机构。本合伙企业在领取营业执照后十（10）个工作日内设立投资决策委员会，投资决策委员会由何愿平先生一人组成，全权负责履行本合伙协议第 9.2 条约定之投资决策委员会职责。

9.2 投资决策委员会主要负责审议基金拟投项目的尽职调查、投融资项目决策申请报告等，对基金投资项目的可行性、交易结构、退出安排、风险控制及监督管理等事项进行审议和决策，对基金退出等事项进行决策。下述事务须经投资决策委员会通过后方可执行，并且投资决策委员会对下述事项拥有最终决定权：

（1） 决定是否对符合本协议约定的有限合伙投资方向、投资区域、投资方式的标的进行投资，并确定有关的交易条款和其他交易事项；

（2） 向所投投资组合委派董事、监事、高管、代表及其他人员，投资组合公司章程或合伙协议约定需股东大会、董事会、合伙人会议表决的事项，其他投资组合运营中的重大事项，包括但不限于投资组合新增债务、提供担保、转让重大资产等事项；

（3） 以合伙企业名义对子基金提供担保；

（4） 合伙企业通过结构化设计举债；

- (5) 合伙企业对外提供借款；
- (6) 审议、决策投资子基金的方案、子基金管理人及合伙人资格，以及子基金退出方案；
- (7) 制定基金管理办法、内部管理规定等相关管理制度；
- (8) 批准合伙企业对外签署、交付和履行与投资项目有关的合同及其他文件；
- (9) 批准合伙企业取得和以转让、出售、抵押、质押或通过其他方式处分金额超过人民币 1000 万元（不含本数）的重大资产（前述金额以下的资产处置由基金管理人自行决定，如出现没有基金管理人或者基金管理人不能履行职责的情形，可以由投资决策委员会视情况予以决策。），包括但不限于投资性资产、非投资性资产、知识产权等；
- (10) 审议合伙企业运营费用以及有限合伙协议未做约定但应由合伙企业承担的其他费用；
- (11) 审议和批准合伙企业中尚未进行投资的资金或投资项目退出后尚未进行分配的闲置资金的流动性投资；
- (12) 决定退出对投资组合的投资（包括但不限于决定投资退出条件和时机、投资组合投资股权或份额转让、投资组合的减资/解散/清算等）；
- (13) 审议、批准关联人与合伙企业之间进行的关联交易；
- (14) 涉及基金及子基金的资金筹集方案和投资计划等重大事项的决策；
- (15) 其他投资决策委员会认为属于其决议范围的事项。

4) 收益分配方式

《西藏必兴合伙协议》第 11 条规定了西藏必兴的收益分配方式：

合伙企业的利润分配、亏损分担原则上按合伙人实缴出资比例进行分配、分担，但各合伙人之间另有约定的除外。不得将全部利润分配给部分合伙人。

5) 普通合伙人、执行事务合伙人的更换、除名或退伙

① 《西藏必兴合伙协议》第 8.1 条及第 8.2 条规定了更换或除名合伙企业的普通合伙人、执行事务合伙人需经合伙人会议决策的程序：

8.1 合伙人会议职权

合伙人会议讨论决定如下事项：

.....

（4）更换或除名合伙企业的普通合伙人、执行事务合伙人（本协议 13.3.4.1 条约定的除外）；

8.2 议事规则

本协议第 8.1（3）项所述事项，拟被除名或更换的有限合伙人参与表决，经由其他合伙人一致通过后方可做出有效决议；除 8.1（3）项外所述其他事项，须全体合伙人一致通过后方可做出有效决议。

经查阅西藏必兴工商档案等资料，西藏必兴自 2017 年 11 月设立以来，其执行事务合伙人一直系西藏碧海，未发生过变更。

② 《西藏必兴合伙协议》第 13.3.2 条规定了普通合伙人当然退伙的情形：

13.3.2 普通合伙人退伙

（1）除非本协议另有明确约定，在合伙企业按照本协议约定解散或清算之前，普通合伙人不得退伙，不得转让其持有的合伙权益，也不得采取任何行动解散或终止。

（2）当然退伙：

a) 依法被吊销营业执照、责令关闭撤销，或者被宣告破产；

b) 持有的全部合伙权益被法院强制执行；

c) 发生根据《合伙企业法》适用于普通合伙人的规定被视为当然退伙的其他情形。

（3）普通合伙人依上述约定当然退伙时，如合伙企业仍剩余 1 名普通合伙人，则该普通合伙人担任执行事务合伙人，合伙企业继续存续；如合伙企业普通合伙人均退伙，则合伙企业应接纳原普通合伙人指定的具备普通合伙人资格的关联方接替其担任普通合伙人。

③ 《西藏必兴合伙协议》第 13.3.4 条规定了普通合伙人除名退伙的情形：

13.3.4 普通合伙人除名退伙

13.3.4.1 如普通合伙人在执行合伙事务时有下列不正当行为，经其他合伙人一致书面同意，可将普通合伙人除名。

（1） 因其行为致使其自身或合伙企业被吊销营业执照；

（2） 致使合伙企业受到其他重大行政处罚以致无法继续营业；

（3） 经法院判决、仲裁裁决证明因普通合伙人存在故意违法或故意违反本协议的行为，致使合伙企业遭受重大经济损失。

13.3.4.2 合伙人在作出将普通合伙人除名之决定同时，如合伙企业仍剩余 1 名普通合伙人，则该普通合伙人担任执行事务合伙人，合伙企业继续存续；如合伙企业普通合伙人均退伙，则合伙企业应接纳原普通合伙人指定的具备普通合伙人资格的关联方接替其担任普通合伙人。

13.3.4.3 普通合伙人更换应履行如下程序：

（1） 合伙人会议在决定将普通合伙人除名之同时作出接纳新的普通合伙人之决定；

（2） 新的普通合伙人签署书面文件确认同意受本协议约束并履行本协议规定的应由普通合伙人履行的职责和义务。

6) 有限合伙人的义务

《西藏必兴合伙协议》第 14.1.2 条规定了有限合伙人不得执行合伙企业合伙事务、不得干预执行事务合伙人按照本协议约定执行合伙事务等义务：

14.1.2 有限合伙人的义务

（1）按照本协议的约定向合伙企业缴付出资；

（2）有限合伙人不得执行合伙企业事务，不得对外代表合伙企业。任何有限合伙人均不得参与管理或控制合伙企业的投资业务及其他以合伙企业名义进行的活动、交易和业务，或代表合伙企业签署文件，或从事其他对合伙企业形成约束的行为，不得干预执行事务合伙人按照本协议约定执行合伙事务；

（3）行使除名、更换、选定其他合伙人的权利时，应遵守本协议的明确约定；

（4）依据本协议的约定和法律法规的规定应履行的其他义务。

2. 西藏碧海的合伙协议约定

（1）西藏碧海自成立以来合伙协议的修改情况

经查阅西藏碧海的工商档案，西藏碧海自 2017 年 10 月成立以来合伙协议的修改情况如下：

签订时间	修改原因	主要内容		
		表决机制	收益分配方式	更换执行事务合伙人程序
2017.09.30	-	第十七条 有限合伙人不得执行合伙事务，对外不具有代表权。有限合伙企业由普通合伙人执行合伙事务。 第十八条 经全体合伙人一致同意可以委托一个普通合伙人（也可以委托数个普通合伙人）对外代表合伙企业，执行合伙事务，委托期限为三年，其他合伙人不再执行合伙事务…… 第十九条 不执行合伙事务的合伙人有权监督执行事务合伙人执行合伙事务	第七条 合伙企业的利润分配、亏损分担按出资比例进行分配、分担。 第八条 不得将全部利润分配给部分合伙人。	第二十一条 受委托执行合伙事务的合伙人不得按照合伙协议或者全体合伙人的决定执行事务的，其他合伙人可以立即撤销该委托，给合伙企业造成损失的应负有赔偿责任。被撤销委托的执行合伙事务的合伙人应当自撤销之日起停止执行合伙事务，经其他合伙人一致同意重新

		的情况。合伙人分别执行合伙事务的，执行事务合伙人可以对其他合伙人执行的事务提出异议。提出异议时、应当暂停该项事务的执行。 第二十二條 合伙人对合伙企业有关事项作出决议，按照实缴的出资比例表决，并经三分之二以上表决权通过。但对《合伙企业法》第 31 条所列的六种情形必须经全体合伙人一致同意		委托执行合伙事务的合伙人。
2018.08.30	变更实缴出资额	未修改	未修改	未修改
2019.06.05	1.延长合伙期限； 2.延长认缴出资时间； 3.延长执行事务合伙人的任期，增加可连任的约定； 4.修改合伙企业有关事项的决策机制	原合伙协议第十八条修改为：经全体合伙人一致同意可以委托一个普通合伙人（也可以委托数个普通合伙人）对外代表合伙企业，执行合伙事务，任期五年，可连任，其他合伙人不再执行合伙事务。如任期届满，全体合伙人又未另行委托其他执行事务合伙人的，原执行事务合伙人自动进入下一任期。 原合伙协议第二十二條修改为：所有执行事务事项均由执行事务合伙人负责，无需由代表合伙企业三分之二以上表决权的出资人表决通过。但对《合伙企业法》第 31 条所列的六种情形必须经全体合伙人一致同意。	未修改	未修改
2021.02.03	修改经营场所	未修改	未修改	未修改

2021.11.04	1.减少合伙企业的认缴出资额； 2.完善合伙协议，进一步明确执行事务合伙人的职责	见下述“（2）西藏碧海现行有效的合伙协议主要内容”
------------	---	---------------------------

（2）西藏碧海现行有效的合伙协议主要内容

经查阅现行有效的《西藏碧海创业投资管理企业（有限合伙）合伙协议》（以下简称“《西藏碧海合伙协议》”），该合伙协议的主要内容如下：

1) 合伙事务的执行

《西藏碧海合伙协议》第六章规定了合伙事务的执行及表决机制等内容，具体如下：

第十六条 有限合伙人~~不~~执行合伙事务，对外不具有代表权。有限合伙企业由普通合伙人执行合伙事务。

第十七条 全体合伙人一致同意委托何愿平先生作为执行事务合伙人对外代表合伙企业，执行合伙事务，其他合伙人不再执行合伙事务。非经全体合伙人一致同意，不得更换执行事务合伙人。如何愿平先生因任何原因不再担任普通合伙人、执行事务合伙人的，除非经何愿平先生书面同意，否则合伙企业应接纳 1 名何愿平先生控制或指定的关联方接替其担任普通合伙人、执行事务合伙人。

第十八条 不执行合伙事务的合伙人有权监督执行事务合伙人执行合伙事务的情况。

第十九条 执行事务合伙人应当定期向其他合伙人报告事务执行情况以及合伙企业的经营和财务状况，其执行合伙事务所产生的收益归合伙企业，所产生的费用和亏损由合伙企业承担。

第二十条 所有执行合伙事务事项均由执行事务合伙人何愿平先生负责，无需由全体合伙人投票表决通过。但对《合伙企业法》第 31 条所列的六种情形必须经全体合伙人一致同意。

2) 收益分配方式

《西藏碧海合伙协议》第六、第七条规定了收益分配方式如下：

第七条 合伙企业的利润分配、亏损分担按出资比例进行分配、分担。

第八条 不得将全部利润分配给部分合伙人。

3) 更换执行事务合伙人需履行的决策程序

《西藏碧海合伙协议》第十七条规定了更换执行事务合伙人需履行的决策程序：

第十七条 全体合伙人一致同意委托何愿平先生作为执行事务合伙人对外代表合伙企业，执行合伙事务，其他合伙人不再执行合伙事务。非经全体合伙人一致同意，不得更换执行事务合伙人。如何愿平先生因任何原因不再担任普通合伙人、执行事务合伙人的，除非经何愿平先生书面同意，否则合伙企业应接纳 1 名何愿平先生控制或指定的关联方接替其担任普通合伙人、执行事务合伙人。

经查阅西藏碧海工商档案等资料，西藏碧海自 2017 年 10 月设立以来，执行事务合伙人始终为何愿平，未发生过变更。

3. 合伙协议是否存在特殊安排

经核查，《西藏必兴合伙协议》及《西藏碧海合伙协议》不存在特殊安排。

4. 维持何愿平控制权稳定的措施

(1) 关于合伙事务的管理与执行

根据《西藏必兴合伙协议》，西藏碧海作为执行事务合伙人有权决定合伙企业的日常管理、运营等事项，其对合伙企业事务享有独占及排他的执行权，有限合伙人不得执行合伙企业事务、不得干预执行事务合伙人按照本协议约定执行

合伙事务；根据《西藏碧海合伙协议》，所有执行合伙事务事项均由执行事务合伙人何愿平负责，无需由全体合伙人投票表决通过。

（2）关于执行事务合伙人的更换程序

无论是《西藏必兴合伙协议》还是《西藏碧海合伙协议》，均规定了更换执行事务合伙人必须经过全体合伙人（包括何愿平本人）一致通过后方可做出有效决议；如因特殊情况发生普通合伙人或执行事务合伙人退伙的情形，何愿平有权指定其关联方接替担任普通合伙人或执行事务合伙人。从而，可以确保何愿平对西藏碧海、西藏必兴的控制权稳定性。

（3）关于有限合伙人的入伙、转让程序

无论是《西藏必兴合伙协议》还是《西藏碧海合伙协议》，均规定了有限合伙人入伙或原有限合伙人转让合伙份额，均需要全体合伙人（包括何愿平本人）的同意，能够保证西藏碧海和西藏必兴合伙人及其合伙份额的稳定，进一步保障何愿平对西藏碧海、西藏必兴的控制权稳定性。

（4）有限合伙人关于维持何愿平控制权的承诺

根据西藏碧海的有限合伙人北京碧海、梁辉、陈云海分别出具的《关于确认西藏碧海创业投资管理合伙企业（有限合伙）实际控制人的声明》，其均声明及确认：

“（1）自西藏碧海设立之日起，西藏碧海由何愿平先生负责执行合伙事务，为西藏碧海的实际控制人。本人/本公司作为有限合伙人，未参与执行西藏碧海合伙事务。代表西藏碧海对被投资企业行使提案权、表决权等出资人权利以及其他合伙企业有关事项均属于执行事务合伙人的职权范围，执行事务合伙人有权独立作出决策，无需经西藏碧海合伙人会议作出决议；因此，何愿平先生有权独立代表西藏碧海行使对被投资企业的提案权、表决权等股东权利以及处理其他合伙企业有关事项。

（2）本人/本公司认可何愿平先生作为执行事务合伙人期间的各项事务执行情况，确认其不存在依照合伙协议应予退伙或除名的情况。

（3）本人/本公司承诺，在西藏碧海作为西藏必兴普通合伙人、执行事务合伙人以及直接或间接持有碧兴物联科技（深圳）股份有限公司股权期间，本人/本公司不以联合其他合伙人或其它任何方式谋求西藏碧海的实际控制权，也不会实施任何可能对何愿平先生作为西藏碧海的实际控制人地位造成不利影响的行为。”

根据西藏必兴的有限合伙人文剑平、刘振国、梁辉、陈亦力、陈云海分别出具的《关于确认西藏必兴创业投资合伙企业（有限合伙）实际控制人的声明》，其均声明及确认：

“（1）自 2017 年 11 月西藏必兴设立之日起，西藏必兴由西藏碧海创业管理合伙企业（有限合伙）（以下简称“西藏碧海”）负责执行合伙事务，西藏碧海由何愿平先生负责执行合伙事务；何愿平先生为西藏必兴的实际控制人。本人作为有限合伙人，未参与执行西藏必兴合伙事务。代表西藏必兴对被投资企业行使提案权、表决权等出资人权利以及其他合伙企业有关事项均属于执行事务合伙人的职权范围，执行事务合伙人有权独立作出决策，无需提交西藏必兴合伙人会议进行表决，亦无需经投资决策委员会进行表决后再作出决议。因此，何愿平先生有权独立代表西藏必兴行使对被投资企业的提案权、表决权等出资人权利以及处理其他合伙企业有关事项。

（2）本人确认西藏必兴投资决策委员会由何愿平一人组成，并由何愿平一人行使西藏必兴投资决策委员会的所有职权，本人不会要求向西藏必兴投资决策委员会委派其他成员，亦不会无故要求罢免何愿平投资决策委员会委员的职务。

（3）本人认可西藏碧海作为执行事务合伙人、何愿平先生作为执行事务合伙人委派代表及普通合伙人期间的各项事务执行情况，确认其不存在依照合伙协议应予退伙或除名的情况。

（4）本人承诺，在西藏必兴作为碧兴科技（深圳）股份有限公司控股股东期间，本人不以联合其他合伙人或其它任何方式谋求西藏必兴的实际控制权，也不会实施任何可能对何愿平先生作为西藏必兴的实际控制人地位造成不利影响的行为。”

根据碧水源出具的《关于碧兴物联科技（深圳）股份有限公司相关事项的声明》，其声明及确认：

“（1）本公司基于产业链投资之目的投资碧兴物联，自 2017 年 11 月投资以来，本公司不存在对碧兴物联实际控制的情况。

（2）根据西藏必兴创业投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“西藏必兴”）的合伙协议，西藏必兴的执行事务合伙人西藏碧海创业投资管理合伙企业（有限合伙）（以下简称“西藏碧海”）负责执行西藏必兴的合伙事务。本公司作为有限合伙人，不执行合伙事务，也不参与西藏必兴的对外投资及投资管理事项的决策。自西藏必兴设立之日起，在西藏必兴的实际管理运作中，全体合伙人依照合伙协议约定委托西藏碧海整体负责西藏必兴的合伙事务执行，各项对外投资及投资管理事项（包括但不限于西藏必兴投资碧兴物联以及西藏必兴行使碧兴物联的股东表决权等事项）的决策均由西藏碧海决定。因此，西藏必兴由西藏碧海实际控制。

根据西藏碧海的合伙协议，西藏碧海的执行事务合伙人何愿平先生负责执行西藏碧海的合伙事务，其他合伙人作为有限合伙人，不执行合伙事务，也不参与西藏碧海的对外投资及投资管理事项的决策。在西藏碧海的实际管理运作中，全体合伙人依照合伙协议约定，委托何愿平先生整体负责西藏碧海的合伙事务执行，各项对外投资及投资管理事项（包括但不限于西藏碧海对西藏必兴的管理以及西藏必兴行使碧兴物联的股东提案权、表决权等事项）的决策均由何愿平先生决定。

因此，基于西藏必兴、西藏碧海的合伙协议及实际管理运作情况，自西藏必兴设立之日起，何愿平先生为西藏必兴的实际控制人，本公司（包括本公司的子公司北京碧海环境科技有限公司）与西藏必兴、西藏碧海及西藏必兴、西藏碧海的其他合伙人之间不存在一致行动关系。

（3）2018 年 4 月，西藏必兴取得碧兴物联 46.76% 股权、成为碧兴物联控股股东，何愿平先生成为碧兴物联的实际控制人。本公司完全认可西藏必兴、何愿平先生作为碧兴物联的控股股东、实际控制人的地位。

（4）本公司已明确聚焦主业的发展战略，因此并无谋求碧兴物联实际控制权的意向。为维护碧兴物联实际控制权稳定，确保其长期、稳定、可持续发展，

本公司承诺，在直接或间接持有碧兴物联股权期间：①本公司不通过包括但不限于直接或间接增持碧兴物联股权、接受投票权委托或委托投票权、征集投票权、协议安排等任何方式扩大在碧兴物联的表决权。②本公司及本公司控制的主体将不会谋求碧兴物联控股股东、实际控制人地位，也不与除西藏必兴、何愿平先生以外的碧兴科技其他股东及其关联方、一致行动人之间签署一致行动协议或达成类似协议、安排等任何方式谋求碧兴物联控股股东、实际控制人地位，且不会协助或促使任何其他方通过任何方式谋求碧兴物联的控股股东及实际控制人地位。

根据上述，本公司自 2018 年 4 月以来对碧兴物联不构成单独或共同的实际控制。”

综上，本所律师认为，何愿平对发行人的控制权稳定。

（三）说明西藏必兴、西藏碧海合伙人直接、间接持有发行人股权实际缴纳的资金总额、资金来源

1. 通过西藏必兴、西藏碧海间接持股层面

2017 年 12 月，西藏必兴以 4,800 万元的价格受让中兴新持有的发行人 20.00% 的股权（对应注册资本 600 万元）；与此同时，西藏必兴以 2,600 万元认缴发行人新增注册资本 325 万元；2018 年 5 月，西藏必兴以 8,627.50 万元的价格受让碧水源持有的发行人 25% 股权（对应注册资本 1,062.50 万元）。因此，西藏必兴持有发行人 33.75% 股份（对应 1,987.50 万股）实际缴纳的资金总额为 16,027.50 万元。

根据西藏必兴截至 2018 年 5 月适用的合伙协议及相关出资凭证，西藏必兴合伙人截至 2018 年 5 月末的实缴出资情况以及间接持有发行人股权实际缴纳的资金总额如下：

姓名或名称	实缴出资额（万元）	实缴出资比例	对应间接持有发行人股权实际缴纳的资金总额（万元）
何愿平	5,000	15.37%	2,463.43
文剑平	7,500	23.06%	3,695.94
梁辉	5,000	15.37%	2,463.43
碧水源	7,500	23.06%	3,695.94
陈亦力	2,500	7.69%	1,232.51

刘振国	2,500	7.69%	1,232.51
陈云海	2,500	7.69%	1,232.51
西藏碧海	25	0.07%	11.22
合计	32,525	100%	16,027.50

根据西藏碧海 2018 年 5 月的合伙协议及相关出资凭证，西藏碧海合伙人截至 2018 年 5 月末的出资情况以及间接持有发行人股权实际缴纳的资金总额如下：

姓名或名称	实缴出资额（万元）	实缴出资比例	对应间接持有发行人股权实际缴纳的资金总额（万元）
何愿平	175	35%	3.93
梁辉	125	25%	2.80
北京碧海 （碧水源全 资子公司）	150	30%	3.37
陈云海	50	10%	1.12
合计	500	100%	11.22

综上，西藏必兴、西藏碧海合伙人间接持有发行人股权实际缴纳的资金总额如下：

姓名或名称	对应间接持有发行人股权实际缴纳的资金总额（万元）
何愿平	2,467.36
文剑平	3,695.94
梁辉	2,466.23
碧水源（含北京碧海）	3,699.31
陈亦力	1,232.51
刘振国	1,232.51
陈云海	1,233.63
合计	16,027.50

2. 直接持股层面

2017 年 12 月中兴新将其持有的公司 40%的股权（对应注册资本 1,200 万元）以 9,600 万元价格转让给碧水源，与此同时，碧水源以 5,700 万元认缴发行人新增注册资本 712.5 万元；2018 年 5 月，碧水源将 25%公司股权（对应注册资本 1,062.5 万元）以 8,627.5 万元价格转让给西藏必兴。股权转让收益扣减股权取得成本后，碧水源持有公司 850 万元注册资本实际缴纳的资金总额为 6,672.5 万元。

2019 年 1 月，公司注册资本由 4,250 万元增加至 4,800 万元，其中碧水源以 950.4 万元价格认缴 110 万元新增注册资本，何愿平以 2,073.6 万元价格认缴 240 万元新增注册资本。

2019 年 10 月，公司原股东位伟将其持有的公司 0.71% 股权（对应注册资本 34 万元）以 302.6 万元价格转让给何愿平。

2019 年 12 月，公司原股东程发彬将其持有公司 0.50% 股权（对应 24 万元注册资本）以 213.60 万元的价格转让给何愿平。

2019 年 12 月，公司注册资本由 4,800 万元增加至 5,300 万元，其中何愿平以 635.46 万元价格认缴 71.40 万元新增注册资本。

2021 年 12 月，北京创金分将其持有发行人股份中的 2%（对应发行人股份为 117.7778 万股）以 2,000 万元的价格转让给何愿平、将其持有发行人股份中的 1%（对应发行人股份为 58.8889 万股）以 1,000 万元的价格转让给梁辉、将其持有发行人股份中的 0.608%（对应发行人股份为 35.8333 万股）以 608.5 万元的价格转让给陈亦力。

综上，西藏必兴、西藏碧海合伙人直接持有发行人股权实际缴纳的资金总额情况如下：

姓名或名称	直接持股数（万股）	直接持股比例	直接持有发行人股权 实际缴纳的资金总额（万元）
何愿平	487.1778	8.273%	5,225.26
碧水源	960	16.302%	7,622.90
梁辉	58.8889	1.000%	1,000.00
陈亦力	35.8333	0.608%	608.50
合计	1,541.90	26.183%	14,456.66

3. 通过员工持股平台间接持股层面

自 2019 年 10 月份开始，由于员工离职等原因，公司实际控制人何愿平在员工持股平台中新创、中新宏、中新汇、中新贤以及中新业中陆续受让离职员工的合伙财产份额。截至本补充法律意见书出具之日，何愿平通过员工持股平台间接持股的情况如下：

合伙企业	认缴出资额（万元）	间接持股数（万股）	受让价格总额（万元）
------	-----------	-----------	------------

中新创	97.24	44	313.69
中新宏	72.93	33	277.59
中新汇	132.00	132	828.18
中新贤	66.30	30	241.56
中新业	48.62	22	156.05
合计	417.09	261	1,817.07

综上所述，西藏必兴、西藏碧海合伙人直接、间接持有发行人股权实际缴纳的资金总额情况如下：

单位：万元

姓名或名称	通过西藏必兴、西藏碧海实际缴纳的资金总额	直接持股实际缴纳的资金总额	通过员工持股平台实际缴纳的资金总额	合计
何愿平	2,467.36	5,225.26	1,817.07	9,509.69
文剑平	3,695.94	0	0	3,695.94
梁辉	2,466.23	1,000.00	0	3,466.23
碧水源（含北京碧海）	3,699.31	7,622.90	0	11,322.21
陈亦力	1,232.51	608.50	0	1,841.01
刘振国	1,232.51	0	0	1,232.51
陈云海	1,233.63	0	0	1,233.63

本所律师通过取得各自然人合伙人的转账付款凭证及转账时点前三个月的银行流水等方式对西藏必兴和西藏碧海的自然人合伙人资金来源进行核查，并通过查阅各合伙人填写的调查问卷以及相关声明承诺、对各合伙人进行访谈，查阅碧水源公开披露相关的公告，西藏必兴和西藏碧海的出资均为合伙人自有资金，不存在股份代持的情形。

（四）说明北京创金转让其持有的公司股份的原因及合理性，本轮及上一轮融资公司估值依据及公允性，股权转让定价依据

1. 北京创金转让其持有的公司股份的原因及合理性

经本所律师访谈北京创金执行事务合伙人委派代表房斌，查阅北京创金的合伙协议，2021年12月北京创金转让其持有的公司股份的原因如下：

北京创金成立于2014年11月，根据北京创金合伙协议第1.6条存续期限之约定“本合伙企业之存续期限为5年，自本合伙企业自成立日起算。为确保有序退出和清算本合伙企业所有投资项目，普通合伙人有权决定将存续期限延长2次，

每次延长 1 年；若经顾问委员会批准，存续期限可再延长 1 年。”因此北京创金的基金存续期在 2019 年 11 月已经到期，普通合伙人决定延长至 2021 年 11 月，因此北京创金迫切需要退出各投资项目。

因此，本所律师认为，北京创金转让其持有的公司股份原因合理。

2. 本轮及上一轮融资公司估值依据及公允性，股权转让定价依据

2021 年 12 月，北京创金将其持有发行人 3.61% 的股份分别转让给何愿平、梁辉以及陈亦力，转让价格为 16.98 元/股，发行人整体估值为 10 亿元。本次转让是在参考发行人上一轮融资（即 2020 年 7 月丰图汇烝向发行人增资）确定的投后估值 9 亿元的基础上，结合发行人当时的盈利状况、未来发展前景、上市预期以及北京创金持有发行人股份的持续时间等因素，由各方谈判协商确定的。本次股份转让已于 2021 年 12 月 21 日经北京创金召开的投资决策委员会表决通过。对于本次股份转让价格，北京创金与受让方何愿平、梁辉、陈亦力共同认可，各方对此均无异议。

关于上一轮融资公司估值依据及公允性参见本补充法律意见书“19.5/（二）结合入股时间、首发申报安排以及同行业可比公司市盈率情况等，说明丰图汇烝入股的定价依据及合理性”部分内容。

本所律师认为，北京创金转让其持有的公司股份的估值依据和定价依据公允合理。

（五）结合梁辉、陈亦力与发行人其他股东的关联关系，说明是否存在委托持股或其他利益输送安排

经本所律师核查确认梁辉、陈亦力与发行人其他股东的关联关系如下：（1）截至本补充法律意见书出具之日，梁辉与陈亦力同为发行人控股股东西藏必兴的有限合伙人，此外梁辉还系西藏必兴的执行事务合伙人西藏碧海的有限合伙人；（2）截至 2022 年 3 月 31 日，梁辉、陈亦力分别持有发行人股东碧水源 0.86%、1.67% 的股份，并在碧水源子公司处任职。

根据梁辉、陈亦力填写的调查问卷及访谈纪要，并经本所律师核查相关股权变动所涉交易文件、款项支付凭证以及款项支付时点前三个月的对应银行流水，

梁辉、陈亦力受让北京创金所持发行人股权的资金均为自有资金，不存在西藏必兴及其合伙人、西藏碧海及其合伙人、碧水源及其子公司等关联方为其提供资金支持的情况，梁辉、陈亦力与发行人其他股东不存在委托持股或其他利益输送安排。

（六）进一步分析发行人是否存在共同控制情况，实际控制人认定是否准确、依据是否充分，发行人控制权是否清晰、稳定

1. 关于实际控制人认定的相关规则

根据《中华人民共和国公司法》第二百一十六条规定，控股股东是指其出资额/股份占有限责任公司/股份有限公司资本总额/股本总额的 50%以上的股东，出资比例/股份比例虽然不足 50%，但依其出资额/股份所享有的表决权已足以对股东会/股东大会决议产生影响的股东；实际控制人是指虽不是公司的股东，但通过投资关系、协议或者其他安排，能够实际支配公司行为的人。

根据《<首次公开发行股票并上市管理办法>第十二条“实际控制人”没有发生变更的理解和适用——证券期货法律适用意见第 1 号》的规定，公司控制权是能够对股东大会的决议产生重大影响或者能够实际支配公司行为的权力，其渊源是对公司的直接或者间接的股权投资关系，因此，认定公司实际控制权的归属，既要审查相应的股权投资关系，也需要根据个案的实际情况，综合对发行人股东大会、董事会决议的实质影响、对董事和高级管理人员提名及任免所起的作用等因素进行分析判断。

根据《上市公司收购管理办法》第八十四条的规定，有下列情形之一的，认定为拥有上市公司控制权：1）投资者为上市公司持股 50%以上的控股股东；2）投资者可以实际支配上市公司股份表决权超过 30%；3）投资者通过实际支配上市公司股份表决权能够决定公司董事会半数以上成员选任；4）投资者依其可实际支配的上市公司股份表决权足以对公司股东大会的决议产生重大影响。

根据《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答（二）》问题 5，实际控制人是拥有公司控制权的主体。在确定公司控制权归属时，应当本着实事求是的原则，尊重企业的实际情况，以发行人自身的认定为主，由发行人股东予以确

认。保荐机构、发行人律师应通过对公司章程、协议或其他安排以及发行人股东大会（股东出席会议情况、表决过程、审议结果、董事提名和任命等）、董事会（重大决策的提议和表决过程等）、监事会及发行人经营管理的实际运作情况的核查对实际控制人认定发表明确意见。

2. 何愿平能够单独控制碧兴科技股东大会 53.782%股份的表决权

（1）何愿平能够单独控制西藏必兴所持碧兴科技 33.750%股份的表决权

如本题第（二）部分所述，西藏碧海作为西藏必兴的执行事务合伙人，何愿平作为西藏碧海的执行事务合伙人，根据《西藏必兴合伙协议》、《西藏碧海合伙协议》以及《中华人民共和国合伙企业法》的相关规定，何愿平能够单独控制西藏必兴所持碧兴科技 33.75%股份的表决权。

（2）何愿平能够单独控制中新汇所持发行人 7.811%股份的表决权、中新宏所持发行人 1.520%股份的表决权、中新业所持发行人 1.248%股份的表决权、中新创所持发行人 1.180%股份的表决权

中新汇、中新宏、中新业、中新创均为碧兴科技的员工持股平台。根据中新汇、中新宏、中新业、中新创各自的合伙协议，其均由普通合伙人何愿平担任执行事务合伙人，执行事务合伙人负责合伙企业日常运营，对外代表合伙企业，行使合伙企业在投资项目中享有的表决权。此外，合伙企业更换普通合伙人需占实缴资本三分之二（不含本数）的合伙人同意方能通过。

因此，何愿平作为中新汇、中新宏、中新业、中新创的执行事务合伙人，有权独立代表中新汇、中新宏、中新业、中新创行使其所持碧兴科技合计 11.759%股份的表决权。

（3）何愿平直接持有碧兴科技 8.273%股份

何愿平直接持有碧兴科技 8.273%股份。

综上，何愿平通过直接持股及控制碧兴科技的股东西藏必兴、中新汇、中新宏、中新业、中新创，合计控制碧兴科技 53.782%股份的表决权，居于绝对控制地位。

3. 何愿平对碧兴科技的董事、总经理任命能够单独施加重大影响

（1）董事

根据碧兴科技《公司章程》规定，公司董事会由 9 名董事组成，设董事长 1 人。

根据碧兴科技的董事提名文件及股东大会关于董事聘任的决议，碧兴科技现任 9 名董事的提名情况如下：

姓名	职务	提名人
何愿平	董事长	何愿平
邱致刚	董事	何愿平
张滔	董事	何愿平
吴蕙	董事	何愿平
朱纓	董事	何愿平
王峰	董事	丰图汇烝
武楠	独立董事	董事会
王海军	独立董事	董事会
周宏春	独立董事	董事会

因此，碧兴科技的董事会过半数董事系由何愿平提名，何愿平能够单独对碧兴科技的董事任命施加重大影响。

（2）总经理

根据碧兴科技总经理的提名文件、董事会决议文件等，碧兴科技现任总经理朱纓系由何愿平以董事长身份提名。

因此，何愿平能够单独对碧兴科技的总经理任命施加重大影响。

4. 何愿平在公司股东（大）会、董事会的决策以及西藏必兴、西藏碧海的决策中能够独立施加重大影响

经核查公司在 2020 年 1 月以来召开的历次股东（大）会、董事会的提案文件、会议通知、议案、表决票、会议决议、会议记录等，公司自 2020 年 1 月以来的历次股东（大）会、董事会的相关提案主要为西藏必兴、何愿平以股东、董事身份提出，何愿平作为西藏必兴的委派代表、董事等身份出席了公司自 2020 年 1 月以来召开的历次股东（大）会、董事会，并且西藏必兴、何愿平提出的相关提案均获得相应股东（大）会、董事会的表决通过。

经核查西藏必兴的投资决策文件等记录，西藏必兴的相关投资决策系由何愿平作为投资决策委员会委员或执行事务合伙人独立提出，并获得决策通过。

因此，何愿平能够单独对西藏必兴、西藏碧海的重大决策施加重大影响，并通过其控制的公司股份表决权、提名的董事，能够单独对公司股东（大）会、董事会决策施加重大影响。

5. 西藏碧海、西藏必兴其他合伙人与何愿平不存在一致行动安排，认可并承诺维持何愿平实际控制人地位

根据西藏碧海、西藏必兴合伙人文剑平、刘振国、梁辉、陈亦力、陈云海、碧水源及北京碧海出具的关于发行人实际控制权认定的声明承诺（声明承诺的具体内容参见本题第（二）项之“4.维持何愿平控制权稳定的措施”部分），并经本所律师访谈文剑平、刘振国、梁辉、陈亦力、陈云海，其一致认可何愿平作为发行人实际控制人的地位，并承诺不存在一致行动安排，不会谋求碧兴科技和西藏必兴的控制权。

6. 发行人股东对发行人实际控制人的认定

根据《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答（二）》问题 5，在确定公司控制权归属时，应当本着实事求是的原则，尊重企业的实际情况，以发行人自身的认定为主，由发行人股东予以确认。在 2022 年 4 月 15 日召开的 2022 年第二次临时股东大会上，发行人股东大会通过了《关于确认公司实际控制人的议案》，确认何愿平在本公司的股份表决权上居于绝对控制地位，认定何愿平为公司的实际控制人，且自 2018 年 4 月以来一直未发生过变更。此外，经本所律师访谈发行人的现有股东，其一致认为何愿平为发行人的实际控制人。

7. 发行人管理层一致认可发行人实际控制人

根据本所律师对发行人管理层成员朱纓、吴蕙、邱致刚、张滔、潘海塘、葛健、蒙军、王进的访谈，并经本所律师查阅钉钉等公司内部审批流程软件，何愿平对发行人的日常经营管理事务拥有最高审批权限，对公司的运营和发展可以施加实质性及决定性的影响，能够实际支配公司行为；此外，西藏必兴和西藏碧海

的其他合伙人不参与公司任何的日常经营管理工作，何愿平独立控制公司的经营决策。

8. 碧水源公开披露文件中对发行人实际控制人的认定

经核查碧水源公开披露的《2017 年年度报告》、《2018 年年度报告》、《2019 年年度报告》、《2020 年年度报告》及《2021 年年度报告》，自 2017 年 12 月碧水源成为发行人股东至今，碧水源仅将发行人认定为“联营企业”列示，从未将发行人列入其合并报表范围。

根据碧水源于 2021 年 9 月 3 日公告的《创业板向特定对象发行股票募集说明书（注册稿）》第一章“五/（四）/5、长期股权投资”部分披露，“碧水源对西藏必兴的投资属于财务性投资”，“西藏必兴实际控制人为何愿平”。此外本所律师注意到，碧水源的上述募集说明书已获得碧水源及其全体董事、监事、高级管理人员，以及碧水源的直接控股股东中国城乡控股集团有限公司、间接控股股东中国交通建设集团有限公司的签字或盖章认可。

综上所述，本所律师认为，发行人不存在共同控制情况，实际控制人认定准确、依据充分，发行人控制权清晰、稳定。

【核查意见】

经核查，本所律师认为：

（一）西藏必兴、西藏碧海设立的背景、原因系何愿平拟二次创业，设立的初衷是筛选和培育高科技领域尤其是节能环保领域的创新企业；西藏必兴和西藏碧海的出资均为合伙人自有资金，不存在股份代持的情形；确定西藏碧海为西藏必兴合伙人、何愿平为西藏碧海执行事务合伙人、西藏必兴执行事务合伙人委派代表具备合理性。

（二）西藏必兴、西藏碧海合伙协议对重要事项的表决机制、收益分配方式、更换执行事务合伙人需履行的决策程序等内容均作了明确约定；西藏必兴执行事务合伙人自设立以来一直为西藏碧海、西藏碧海执行事务合伙人自设立以来一直为何愿平，未发生过变更；西藏必兴、西藏碧海合伙协议不存在特殊安排；西藏必兴、西藏碧海合伙人均已作出维持何愿平控制权稳定的声明承诺，何愿平对发

行人的控制权稳定。

（三）西藏必兴和西藏碧海各合伙人直接、间接持有发行人股权实际缴纳的资金总额分别为何愿平 9,509.69 万元、文剑平 3,695.94 万元、梁辉 3,466.23 万元、碧水源（含北京碧海）11,322.21 万元、陈亦力 1,841.01 万元、刘振国 1,232.51 万元、陈云海 1,233.63 万元，上述出资均为各合伙人自有资金，不存在股份代持的情形。

（四）北京创金转让其持有的公司股份的原因为基金存续期到期，具备合理性，转让股份的定价依据为参考发行人上一轮融资（即 2020 年 7 月丰图汇烝向发行人增资）确定的投后估值 9 亿元的基础上，结合发行人当时的盈利状况、未来发展前景、上市预期以及北京创金持有发行人股份的时长等因素，由各方谈判协商确定，定价依据公允合理。

（五）梁辉与陈亦力同为发行人控股股东西藏必兴的有限合伙人，此外梁辉还系西藏必兴的执行事务合伙人西藏碧海的有限合伙人；截至 2022 年 3 月 31 日，梁辉、陈亦力分别持有发行人股东碧水源 0.86%、1.67%的股份，并在碧水源子公司处任职；梁辉、陈亦力所持发行人股份不存在委托持股或其他利益输送安排。

（六）发行人不存在共同控制情况，实际控制人认定准确、依据充分，发行人控制权清晰、稳定。

2.3 根据申报材料，（1）碧水源专业从事水务领域业务，在水处理领域拥有全产业链，控制及报告期内曾控制的企业有数百家。（2）报告期内，碧水源属于发行人的下游客户，主要从发行人处购买污水监测仪器及系统，占发行人同期同类型交易的比例分别为 18.30%、27.49%、29.36%，占比逐年提高。（3）发行人与碧水源及其子公司的关联交易金额逐年增长，增长率分别为 46.17%、80.14%。（4）报告期内，发行人曾委托碧水源为发行人员工代缴社会保险及住房公积金并代发工资。（5）2018 年公司向碧水源拆借 6,000 万元并于当年归还，2021 年归还利息。（6）2018 年碧水源代公司向公司原股东中兴新支付担保费用 50.49 万元，公司于 2020 年 1 月归还。（7）2019 年 11 月，公司向文剑平任董事的北京中关村银行股份有限公司申请流动资金贷款 2,500 万元。

请发行人：（1）说明与碧水源的合作模式，碧水源采购发行人产品和服务的用途、为直接客户还是间接客户，2021 年交易金额大幅上升的原因，发行人对其他客户的销售是否与碧水源相关联，是否存在通过碧水源获取客户的情况，与碧水源主要客户的重合情况；（2）结合交易双方采购规定及流程，说明发行人与碧水源及其关联方关联交易的商业合理性、交易公允性、未来可持续性，同类型产品的销售价格与市场价格、对其他客户销售价格之间是否存在显著差异；（3）说明碧水源入股前后发行人营业收入、在手订单、知识产权数量的变化情况，发行人在经营管理、订单获取、业务开拓、资金融通、技术研发上是否对碧水源及其关联方存在重大依赖，发行人是否存在利用碧水源及其关联方市场影响力获取客户，是否存在通过重叠供应商、客户让渡利益的情形，碧水源是否拥有发行人信息系统的超级权限，是否影响发行人的业务独立性；（4）结合碧水源及其控制或报告期内曾经控制的企业是否与发行人存在相同或相似业务，分析是否存在通过股权转让变更控股股东、实际控制人规避监管的情况。

请保荐机构、发行人律师：（1）核查上述事项并发表意见；（2）核查发行人是否具有直接面向市场独立持续经营的能力并发表意见。

【核查过程】

就题述事项和问题，本所律师进行了包括但不限于如下核查和验证工作：

1. 查阅碧水源 2019-2021 年年度报告，核查碧水源从事的业务及主要客户及供应商；
2. 取得并查阅发行人报告期内确认收入的对碧水源销售合同对应的碧水源与政府签订的 PPP 合同，核查发行人对碧水源销售的真实性；
3. 取得并查阅碧水源本部向其他供应商采购污水监测设备的合同，核查发行人对碧水源销售的公允性；
4. 取得并查阅碧水源相关采购制度，了解碧水源的采购模式及流程；
5. 取得碧水源及其控股子公司主营业务等事项确认函，核查与发行人是否存在从事相同或相似业务的情况；

6. 取得碧水源关于碧兴科技主要客户和供应商与碧水源的客户和供应商是否重合的说明，核查双方主要客户和供应商的重合情况；

7. 分别取得发行人、碧水源与宿迁宏景的销售合同，核查合同的取得方式、以及发行人是否存在通过碧水源获取客户的情况；

8. 取得发行人知识产权清单及相关权属文件，核查发行人 2017 年、2021 年拥有的知识产权；

9. 取得发行人报告期收入成本台账，对发行人 2017-2021 年度的在手订单进行核查；对发行人向碧水源销售产品、向非关联方销售同类产品的毛利率、平均单价进行核查；

10. 按照抽样标准抽取发行人对碧水源的销售合同，核查其真实性、公允性；

11. 查阅《财政部、住房城乡建设部、农业部、环境保护部关于政府参与的污水、垃圾处理项目全面实施 PPP 模式的通知》（财建〔2017〕455 号）、《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）等相关文件，了解政府对城镇污水处理厂建设的相关要求；

12. 取得发行人关于信息系统说明和碧水源确认函，并对其取得、部署、运维管理、权限拥有者等进行核查；

13. 对碧水源进行访谈，核查发行人对碧水源销售的真实性、公允性；

14. 查阅发行人的业务合同、财务报告及审计报告、三会文件，发行人控股股东、实际控制人控制的其他企业的工商登记资料，发行人与关联方进行交易的交易协议等相关资料；

15. 查阅发行人的营业执照、公司章程、工商登记档案等资料，访谈发行人实际控制人、相关业务负责人；

16. 查阅发行人主要资产、专利、商标的权属情况，访谈核心技术人员，查阅发行人的征信报告；查阅发行相关诉讼、仲裁资料，并进行网络查询，研究发行人所处行业的发展情况。

【核查内容】

（一）说明与碧水源的合作模式，碧水源采购发行人产品和服务的用途、为直接客户还是间接客户，2021 年交易金额大幅上升的原因，发行人对其他客户的销售是否与碧水源相关联，是否存在通过碧水源获取客户的情况，与碧水源主要客户的重合情况

1. 与碧水源的合作模式

碧水源专业从事水务领域业务，在水处理领域拥有全产业链，主要采用先进的膜技术为客户一揽子提供建造给水与污水处理厂、再生水厂、海水淡化厂及城市生态系统的整体技术解决方案；同时研发、生产与销售家用及商用净水器产品，并提供城市生态环境治理、市政与给排水的工程建设服务。发行人主要从事水质、气体环境监测设备的研发、生产、销售及安装运营服务，是国内领先的环境监测设备供应商之一。

从业务关系来看，碧水源为发行人下游客户，环境监测设备及服务采购业务只占碧水源对外采购业务的很小一部分。报告期内，碧水源及其子公司基于其污水处理项目的需要，从发行人处采购污废水监测仪器及系统，并接受发行人提供的安装调试验收及运营等服务，碧水源可以通过使用国内自产设备大幅降低其采购与运营成本。因此，发行人作为碧水源的合格供应商，双方是供应商与客户的合作关系。

2. 碧水源采购发行人产品和服务的用途

（1）产品和服务用途

碧水源采购发行人产品和服务的具体用途如下：

产品类别	用途
污废水监测仪器及系统	用于碧水源建设并运营的城镇污水处理厂污染物排放的在线监测
受托运营服务	为碧水源提供污废水监测仪器及系统的运营维护服务，该类服务报告期内只涉及两个项目，每年续签一次。
备件耗材及服务-水	主要为污废水监测仪器及系统运行过程中试剂的消耗以及设备维护需要的备品备件消耗。
集成项目	用于海水淡化生产过程中相关指标的监测，该类项目报告期内只涉及“鲁北海淡项目”一个项目，其主要设备为发行人按照碧水源需求外购的德国 Amer 品牌产品，发行人提供了设备采购、集成、安装和调试服务。

（2）产品和服务的收入及占比情况

发行人向碧水源销售上述四类产品或服务中，以污废水监测仪器及系统为主，报告期各期销售收入占全部收入的比重均在 90%左右，具体如下：

单位：万元

产品类别	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
污废水监测仪器及系统	3,859.25	92.29%	2,081.71	89.68%	1,530.18	96.35%
受托运营服务	141.11	3.37%	155.17	6.68%	35.61	2.24%
备件耗材及服务-水	58.11	1.39%	84.42	3.64%	22.29	1.40%
集成项目	123.01	2.94%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
合计	4,181.48	100.00%	2,321.30	100.00%	1,588.08	100.00%

3. 碧水源为直接客户还是间接客户

发行人根据客户是否为产品或服务的最终使用方，将销售模式分为直接销售和间接销售。根据该区分标准，碧水源为发行人的直接客户。具体理由为：

根据 2017 年 7 月发布的《财政部、住房城乡建设部、农业部、环境保护部关于政府参与的污水、垃圾处理项目全面实施 PPP 模式的通知》（财建〔2017〕455 号）的规定：“政府参与的新建污水、垃圾处理项目全面实施 PPP 模式。有序推进存量项目转型为 PPP 模式。尽快在该领域内形成以社会资本为主，统一、规范、高效的 PPP 市场，推动相关环境公共产品和服务供给结构明显优化”，2017 年以来，碧水源在全国各地建设并运营的污水处理厂项目，主要是与政府合作的 PPP 项目，根据 PPP 项目协议约定，碧水源需要独自建设并运营污水处理厂。因此，碧水源向发行人采购的污废水监测仪器及系统等主要产品为建设污水处理厂自用的监测设备，为产品的最终使用方，为发行人的直接客户。

4. 2021 年交易金额大幅上升的原因

报告期内，发行人向碧水源销售产品或服务的收入金额分别为 1,588.08 万元、2,321.30 万元、4,181.48 万元，收入金额逐年增长，增长率分别为 46.17%、80.14%，2021 年升幅较大；其中以污废水监测仪器及系统产品为主，收入金额分别为 1,530.18 万元、2,081.71 万元、3,859.25 万元，占同期发行人向碧水源销

售产品或服务收入金额的比例分别为 96.35%、89.68%、92.29%，增长率分别为 36.05%、85.39%。

发行人从碧水源取得了报告期内确认收入的所有碧水源合同对应的碧水源与当地政府签订的污水处理厂建设运营协议（PPP 项目），经对这些原始协议进行统计和核对，碧水源 2017-2020 年协议约定建设污水处理厂的数量如下：

年度	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
协议约定建设污水处理厂数量（个）	304	182	27	18

2021 年收入金额大幅上升，主要原因系：

（1）乡镇中小型污水处理厂建设数量不断增加

近年来污水处理行业发生较大变化，市场需求从城市大中型污水处理厂转向乡镇中小型污水处理厂，碧水源获得的整体打包乡镇污水处理项目不断增加，一个包一般包含多个甚至数十个乡镇污水处理厂，导致对污废水监测仪器及系统的需求量增加。

从上表可知，2017 年、2018 年受国家政策变化以及市场需求变化的影响，碧水源签约建设污水处理厂的数量显著增加，因此对污废水监测仪器及系统的需求量显著增长。污水处理厂整体建设周期相对较长，建设方需要进行筹资、征地、土建、购置设备等一系列工作，因此从协议签订到建设完成会需要 2-3 年的时间，有些项目在建设过程中还会因偶发因素影响，建设周期更长。在整个污水处理厂建设过程中，污废水监测设备会在建设的偏后期进行安装调试验收，因此碧水源在 2017-2019 年期间签订的 PPP 协议而向发行人采购的污废水监测仪器及系统合同在 2021 年完成验收的较多，导致 2021 年收入增幅较大。

（2）对污废水监测仪器及系统的配置要求相对一致

《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）规定，“根据污染物的来源及性质，将污染物控制项目分为基本控制项目和选择控制项目两类。基本控制项目主要包括影响水环境和城镇污水处理厂一般处理工艺可以去除的常规污染物，以及部分一类污染物，共 19 项。选择控制项目包括对环境有较长期影响或毒性较大的污染物，共计 43 项”、“基本控制项目必须执行。选择控制

项目，由地方环境保护行政主管部门根据污水处理厂接纳的工业污染物的类别和水环境质量要求选择控制”、“基本控制项目的常规污染物标准值分为一级标准、二级标准、三级标准。一级标准分为 A 标准和 B 标准”；《水污染防治行动计划》（国发〔2015〕17 号）规定，“加快城镇污水处理设施建设与改造。现有城镇污水处理设施，要因地制宜进行改造，2020 年底前达到相应排放标准或再生利用要求。敏感区域（重点湖泊、重点水库、近岸海域汇水区域）城镇污水处理设施应于 2017 年底前全面达到一级 A 排放标准。建成区水体水质达不到地表水 IV 类标准的城市，新建城镇污水处理设施要执行一级 A 排放标准。按照国家新型城镇化规划要求，到 2020 年，全国所有县城和重点镇具备污水收集处理能力，县城、城市污水处理率分别达到 85%、95%左右”。

根据上述规定，无论对于大型污水处理厂还是中小型污水处理厂，对于基本控制项目都必须进行达标监测，新建城镇污水处理设施要执行一级 A 排放标准。乡镇污水处理厂具备规模小、数量多的特点，而且每个中小规模污水处理厂均需配置与大型污水处理厂同样的在线环境监测设备，带来了水质监测设备采购数量和交易金额的大幅增加及对相关服务需求的快速增长。

（3）2021 年度确认收入的 100 万元以上合同明显增多

报告期内发行人向碧水源销售并确认收入的 100 万元以上污废水监测仪器及系统合同如下：

单位：万元、个

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
100 万元以上合同数量	9.00	4.00	4.00
100 万元以上合同总金额	3,922.93	815.39	663.36
100 万元以上合同平均金额	435.88	203.85	165.84

从上表可知，随着碧水源中标乡镇污水处理厂建设并运营数量的增多，发行人向碧水源销售的 100 万元以上污废水监测仪器及系统合同的数量也在增加，2021 年度，无论是合同数量、还是合同金额均较上年有大幅增长，合同数量增长 125%、平均合同金额增长 113.83%，导致相应 2021 年度收入金额大幅上升。具体合同如下表所示：

单位：万元、个

序号	项目名称	合同签署日期	合同金额	2021 年收入金额	对应碧水源 PPP 协议名称	PPP 协议签署日期	建设污水处理	投资金额
----	------	--------	------	------------	----------------	------------	--------	------

							厂数量	
1	天门市乡镇生活污水 PPP 项目	2018/9/21	968.29	856.89	天门市乡镇生活污水处理工程 PPP 项目合同	2017/11	20	53,434.00
2	太和乡镇污水项目	2020/10/10	908.60	804.07	太和县乡镇政府驻地污水处理建设项目 PPP 合同	2018/11	26	85,795.00
3	太和乡镇污水项目	2020/3/23	515.20	455.93				
4	太和乡镇污水项目	2020/5/15	128.80	113.98				
5	阳春市污水处理 PPP 项目	2018/9/20	343.87	304.31	阳春市生活污水处理设施全市打包 PPP 模式建设项目合同	2017/4	11	39,800.00
6	顺义西部片区项目	2021/4/25	324.00	286.73	顺义区农村污水处理工程（西部片区）PPP 合同	2018/11	47	138,752.00
7	南谯项目	2019/12/17	314.28	278.12	滁州市南谯区乡镇污水处理项目 PPP 合同	2016/11	10	13,000.00
8	临泉县乡镇污水项目	2020/9/21	300.00	265.49	安徽省阜阳市临泉县乡镇污水处理厂及配套管网工程二期 PPP 项目政府和社会资本方合作协议	2019/8	22	58,929.00
9	临泉县乡镇污水项目	2020/8/19	119.89	106.10				
合计			3,922.93	3,471.62			136	389,710.00

上表 9 个合同确认收入占 2021 年碧水源关联交易收入总金额的 83.03%，是收入的主要构成。上表 9 个合同对应碧水源 PPP 协议约定建设的污水处理厂数量均较多，因此合同金额较大，再加之建设周期的影响，导致 2021 年收入大幅上升。

5. 发行人对其他客户的销售是否与碧水源相关联，是否存在通过碧水源获取客户的情况，与碧水源主要客户的重合情况

发行人除碧水源之外的其他客户均是独立获取，与碧水源无关联，具体说明如下：

（1）发行人与碧水源分属不同的行业

发行人业务属于环境监测行业，专业从事环境监测仪器仪表的研发、生产、销售及运营。业务主管部门主要为国家及各省、市、自治区的生态环境行政主管部门。

碧水源业务属于水处理行业，专业从事水务领域业务，在水处理领域拥有全产业链。业务板块主要包括污水资源化领域、高品质城市饮用水领域、海水淡化领域、水务运营领域。业务主管部门主要为国家及各省、市、自治区的水利水务行政主管部门。

发行人业务与碧水源业务分属不同的行业，面对不同的客户群体，因此发行人所获取的其他客户与碧水源无关。

（2）发行人在水务领域的企业客户大多与碧水源存在竞争关系

发行人在水务领域的客户主要有两类，一类为政府部门及事业单位，如江西省水文局、安徽省水文局、江苏洪泽经济开发区管理委员会、武胜县住房和城乡建设局、宁德市蕉城区水利局等，这些客户发行人均都通过招投标取得，与碧水源不存在关系。另一类为企业客户，比如北京首创生态环保集团股份有限公司及其下属公司、北控水务集团有限公司及其下属公司、北京顺政排水有限公司、深圳市水务（集团）有限公司、广州市番禺污水治理有限公司、广州净水有限公司等。这些大型企业客户也在水务领域从事污水处理业务，对污废水监测设备也有需求，从而向发行人采购污废水监测仪器及系统。这些客户与碧水源在污水处理业务上大多存在竞争关系，不存在碧水源为发行人介绍此类客户的情况。

（3）发行人的客户特点也决定了客户无法通过碧水源获取

发行人客户分为直接客户和间接客户，直接客户又区分为政府部门及事业单位客户及企业客户。报告期内，发行人每期客户数量均众多，具体如下表所示：

单位：个、万元

客户类型	2021 年度			2020 年度			2019 年度		
	客户数量	收入	占比	客户数量	收入	占比	客户数量	收入	占比
政府部门及事业单位	135	23,659.62	41.32%	122	21,990.59	53.89%	96	12,141.13	33.77%
直销企业	147	8,756.95	15.29%	140	5,052.15	12.38%	211	4,729.18	13.15%
间接客户	729	24,839.73	43.38%	579	13,763.49	33.73%	485	19,080.08	53.07%
合计	1011	57,256.30	100.00%	841	40,806.25	100.00%	792	35,950.40	100.00%
客户平均收入	56.63			48.52			45.39		

从上表可知，

1) 发行人客户数量众多，而且逐年呈上升趋势，每个客户的平均收入较低，均在 50 万元左右。发行人客户众多、小合同众多的特点，是依靠发行人销售团队一点一滴的市场开拓积累形成的，单纯依靠一两个大客户资源是无法做到的。

2) 从客户收入结构看，发行人收入主要来源于政府部门及事业单位和间接客户。政府部门及事业单位客户发行人主要通过招投标方式取得；间接客户主要为地域性客户，也呈现出数量多、金额小、对发行人的收入整体贡献相对稳定的特点，主要客户也主要依靠发行人各区域的销售团队市场开拓取得。

(4) 与碧水源主要客户重合情况

1) 经查阅碧水源 2019-2021 年年度报告，报告期内碧水源前五大客户与发行人客户不存在重合的情况。

2) 发行人将报告期内每年前十大客户向碧水源确认是否是其客户，经碧水源回复确认，发行人 2020 年第十大客户宿迁市宏景水处理有限责任公司（以下简称“宿迁宏景”）也是碧水源的客户，但非其主要客户。

报告期内发行人与宿迁宏景一共发生三笔交易，均为招投标取得，具体如下：

单位：万元

客户名称	项目名称	合同签署日期	合同金额	合同取得方式	招标编号
宿迁宏景	污水处理厂集水点设备采购项目	2020/6/29	1,132.00	招投标	066020M71960
宿迁宏景	污水厂配套管网阀门井内设备采购项目	2020/8/30	477.52	招投标	066020M73360
宿迁宏景	泗洪县污水处理厂集水点设备采购项目	2021/5/8	337.18	招投标	066021S01198

碧水源与宿迁宏景报告期内只发生一笔交易，为碧水源子公司江苏碧水源环境科技有限责任公司于 2020 年 1 月 21 日向宿迁宏景销售污水处理设备，合同取得方式也为招投标，招标编号为 066019K55042。经碧水源确认，宿迁宏景不是其主要客户。

根据中介机构现场对宿迁宏景的访谈，宿迁宏景确认其与发行人及发行人股东均无关联关系。发行人与宿迁宏景之间的交易是发行人开拓江苏市场，获取招标信息，并通过招标方式取得订单，与碧水源无关。

综上，发行人对其他客户的销售均是通过发行人自身的销售团队市场开拓完成，与碧水源不存在关联；报告期内碧水源前五大客户与发行人的客户不存在重合的情况；报告期内发行人前十大客户除宿迁宏景也是碧水源的客户外，其余客户与碧水源的客户均不重合，宿迁宏景双方均是通过招投标取得，不存在关联；因此，发行人不存在通过碧水源获取客户的情况。

（二）结合交易双方采购规定及流程，说明发行人与碧水源及其关联方关联交易的商业合理性、交易公允性、未来可持续性，同类型产品的销售价格与市场价格、对其他客户销售价格之间是否存在显著差异

1. 发行人与碧水源的合作流程

根据碧水源的采购规定，双方具体的合作流程如下：

（1）成为碧水源的准入供应商。发行人按照碧水源的供应商遴选标准提供资格审查资料，包括：营业执照、企业资质、财务状况、社保证明、过往项目业绩、征信查询等资料，通过碧水源的资格审查后，入选碧水源供应商名录。服务过程中，碧水源还会根据合作期间供应商的产品质量、价格、服务响应速度、服务质量对供应商进行过程考核和年度考核，通过考核，成为合格供应商；不能通过考核，将被移出供应商名录；报告期内发行人凭借优质的产品和服务，均为碧水源的合格供应商；

（2）碧水源发布采购信息后，采用多家供应商比选程序。根据碧水源的采购需求，发行人向碧水源提供设备清单、报价、服务支持等商务资料供碧水源比选，最终签订采购合同；

（3）对于采购金额比较大的项目，碧水源也会采取招标的方式组织采购，发行人通过参与投标的方式获取订单。

2. 发行人与碧水源及其关联方关联交易的商业合理性

2017 年之前，碧水源建设的城镇污水处理厂项目主要以EPC项目为主，在该等业务模式下，碧水源属于总包方，对于设备供应商的选择影响力较低，业主方倾向于使用国外品牌产品，比如美国哈希、瑞士E+H，但国外品牌产品价格相对较高。

2017年7月上述财建〔2017〕455号文件发布后，碧水源在城镇污水处理领域的业务模式发生了较大变化，主要是以PPP模式自主建设并运营污水处理厂，项目时间跨度长达 10-20 年。在该等业务模式下，碧水源属于投资方、业主方，可以自主决定设备供应商。随着业务模式的转变，碧水源自主选择性价比更高的产品，其供应商逐步从国外厂商转移到国内厂商，国产品牌产品相对于国外品牌产品性价比优势明显，而且服务响应速度较快，更加贴合国内客户的需求。碧水源为了加快使用国产设备的步伐，也出于完善产业链的考虑，自成为发行人股东之后，碧水源主要选择发行人为水质监测产品的专业供应商。

报告期内，发行人向碧水源的销售金额占碧水源当期采购金额的比例分别为 0.19%、0.34%、0.62%，比例很小。

综上，从业务关系来看，碧水源为发行人下游客户，碧水源向发行人采购产品和服务是正常的市场商业行为，具有商业合理性。

3. 发行人与碧水源之间关联交易的公允性

（1）发行人对碧水源销售产品及向非关联方销售同类产品的毛利率比较情况如下：

单位：万元

是否关联方	产品类别	2019 年度				2020 年度			
		收入	占比	成本	毛利率	收入	占比	成本	毛利率
碧水源	污废水监测仪器及系统	1,530.18	96.35%	733.77	52.05%	2,081.71	89.68%	958.15	53.97%
	受托运营	35.61	2.24%	6.51	81.73%	155.17	6.68%	26.19	83.12%
	备件耗材及服务-水	22.29	1.40%	12.80	42.59%	84.42	3.64%	38.99	53.82%
	集成项目	-	-	-	-	-	-	-	-
	合计	1,588.08	100.00%	753.08	52.58%	2,321.30	100.00%	1,023.33	55.92%
非关联方	污废水监测仪器及系统	6,378.66	-	2,982.30	53.25%	5,308.06	-	2,500.56	52.89%
	受托运营	4,353.02	-	3,566.45	18.07%	5,117.43	-	3,777.40	26.19%
	备件耗材及服务-水	823.16	-	338.92	58.83%	1,115.77	-	572.45	48.69%
	集成项目	452.26	-	428.91	5.16%	762.38	-	447.57	41.29%

是否关联方	产品类别	2021 年度				三年合计			
		收入	占比	成本	毛利率	收入	占比	成本	毛利率
碧水源	污废水监测仪器及系统	3,859.25	92.29%	1,811.84	53.05%	7,471.14	92.34%	3,503.77	53.10%
	受托运营	141.11	3.37%	47.98	66.00%	331.88	4.10%	80.67	75.69%
	备件耗材及服务-水	58.11	1.39%	28.59	50.81%	164.82	2.04%	80.37	51.24%
	集成项目	123.01	2.94%	94.45	23.22%	123.01	1.52%	94.45	23.22%
	合计	4,181.48	100.00%	1,982.86	52.58%	8,090.86	100.00%	3,759.27	53.54%
非关联方	污废水监测仪器及系统	8,974.23	-	4,436.74	50.56%	20,660.95	-	9,919.59	51.99%
	受托运营	7,819.24	-	7,211.50	7.77%	17,289.70	-	14,555.35	15.81%
	备件耗材及服务-水	1,997.02	-	1,029.96	48.43%	3,935.95	-	1,941.33	50.68%
	集成项目	3,642.52	-	3,126.44	14.17%	4,857.16	-	4,002.91	17.59%

从上表可知：

1) 报告期内发行人向碧水源销售产品主要以污废水监测仪器及系统为主，三年合计金额占双方交易总金额的比例为 92.34%。报告期内销售给碧水源污废水监测仪器及系统毛利率与销售给非关联方毛利率相当，2019 年略低，2020、2021 年略高，主要受交付类型和服务内容的影响，略有波动。

2) 报告期内发行人向碧水源提供受托运营服务的收入金额较小，三年合计金额占双方交易总金额的比例为 4.10%。报告期内向碧水源提供受托运营服务毛利率高于非关联方，主要是因为：

上述受托运营业务只涉及到两个项目，每年续签一次，具体如下：

单位：万元

客户名称	2019 年合同金额	2020 年合同金额	2021 年合同金额
洱源碧海环保科技有限公司	120.00	107.20	107.20
洱源碧水源环保科技有限公司	48.00	42.88	42.88

上述两个项目毛利率高主要是因为：项目为污废水设备的运营维护，成本支出只涉及现场的材料、间接费用和人工，不需要其他如设备更换等成本支出，因此成本低，毛利率高；这类高毛利率的项目在非关联方的合同中也较多，其中毛利率高于 70% 的项目 2019 年 54 个，2020 年 49 个，2021 年 33 个。非关联方受

托运营项目毛利率低主要是因为运营项目众多，产品类型有环境水质、污废水、环境空气、烟气，各类产品的毛利率有所不同；客户类型有政府机关及事业单位、直销企业、间接销售，其中政府机关及事业单位客户项目，主要是环境水质设备运营项目，在运营过程中除需要支付现场成本外，大多还需要支付比对检测费、及生产过程中的料工费（需要更换设备）；成本增加，降低了整体毛利率水平。

3）报告期内发行人向碧水源提供备品耗材及服务的收入金额较小，三年合计金额占双方交易总金额的比例为 2.04%。报告期内销售给碧水源备品耗材及服务毛利率三年合计为 51.24%、销售给非关联方同类产品毛利率三年合计为 50.68%，二者基本相当。

4）报告期内发行人向碧水源销售集成项目只发生在 2021 年，收入金额为 123.01 万元；毛利率为 23.22%，高于销售给非关联方同类产品的毛利率 14.17%，主要是因为：

集成项目的设备主要是发行人按照客户需求外购的其他品牌产品，发行人自产核心仪表的占比较小，外购仪表价格由发行人与供应商协商确定，因此集成项目的毛利率普遍偏低。不同项目外购仪表价格波动较大，导致每个集成项目的毛利率波动较大，集成项目之间毛利率的可比性较小。具体到 2021 年度碧水源的集成项目，只有一个项目，为“北京碧水源科技股份有限公司鲁北海淡项目”，外购仪表的品牌为德国 Amer，采购成本占项目总成本的比例较高，为 77.84%，因此毛利率较低。但相比于非关联方，该项目实施主要是在污水处理厂内，环境比较固定，现场安装调试及验收等成本低于非关联方不同现场环境的项目，因此毛利率高于非关联方项目，具备合理性。

综上，本所律师认为，发行人向碧水源销售产品及服务与向非关联方销售同类产品 & 服务的毛利率不存在明显差异，双方交易具备公允性。

（2）发行人向碧水源销售产品及向非关联方销售同类产品的价格比较情况

如上题所述，报告期内发行人向碧水源销售产品主要以污废水监测仪器及系统为主，收入占双方交易总金额的比例分别为 96.35%、89.69%、92.29%，三年合计占比 92.34%。因此本题主要比较发行人向碧水源销售污废水监测仪器及系统及向非关联方销售同类产品的价格情况，具体如下：

单位：万元，台/套

是否关联方	产品类别	交付类型	2019 年度			2020 年度		
			收入	销售数量	单价	收入	销售数量	单价
碧水源	污废水监测仪器及系统	销售 + 安装调试 + 验收	1,530.18	192.00	7.97	2,014.50	269.00	7.49
		纯销售	-	-	-	61.28	22.00	2.79
		销售 + 安装调试	-	-	-	5.93	1.00	5.93
		合计	1,530.18	192.00	7.97	2,081.71	292.00	7.13
非关联方	污废水监测仪器及系统	销售 + 安装调试 + 验收	170.45	16.00	10.65	613.78	98.00	6.26
		纯销售	5,214.64	2,051.00	2.54	4,499.03	1,557.00	2.89
		销售 + 安装调试	353.85	64.00	5.53	176.36	38.00	4.64
		销售 + 安装调试 + 验收 + 运营	647.41	104.00	6.23	11.18	2.00	5.59
		合计	6,386.36	2,235.00	2.86	5,300.36	1,695.00	3.13
是否关联方	产品类别	交付类型	2021 年度			三年合计		
			收入	销售数量	单价	收入	销售数量	单价
碧水源	污废水监测仪器及系统	销售 + 安装调试 + 验收	3,435.71	481.00	7.14	6,980.39	942.00	7.41
		纯销售	112.04	29.00	3.86	173.32	51.00	3.40
		销售 + 安装调试	311.50	53.00	5.88	317.43	54.00	5.88
		合计	3,859.25	563.00	6.85	7,471.14	1,047.00	7.14
非关联方	污废水监测仪器及系统	销售 + 安装调试 + 验收	1,876.65	192.00	9.77	2,660.89	306.00	8.70
		纯销售	5,999.58	2,193.00	2.74	15,713.25	5,801.00	2.71
		销售 + 安装调试	906.40	178.00	5.09	1,436.62	280.00	5.13
		销售 + 安装调试 + 验收 + 运营	193.98	21.00	9.24	852.58	127.00	6.71
		合计	8,976.62	2,584.00	3.47	20,663.34	6,514.00	3.17

从上表可知，发行人无论是销售给碧水源的产品还是销售给非关联方的产品，

不同的产品交付类型对应的产品平均单价均会有较大的不同，导致产品的合计平均单价的差异较大，因此发行人按照具体的交付类型对两者的平均单价进行比较。

发行人销售给碧水源的污废水监测仪器及系统的交付类型以“销售+安装调试+验收”模式为主，此种模式下：

1) 发行人销售给碧水源的平均单价 2019—2021 年分别为 7.97 万元、7.49 万元、7.14 万元；价格保持稳定，并随着销售数量的上升略有下降。价格保持稳定主要是因为：设备均用于碧水源在全国各地的污水处理厂的建设，建设方均为碧水源，建设方式相对一致，需要支付的现场安装调试及验收成本相对固定，因此价格相对稳定。

2) 发行人销售给非关联方的平均单价 2019—2021 年分别为 10.65 万元、6.26 万元、9.77 万元；相比于非关联方，销售给碧水源的平均单价 2019 年、2021 年低于非关联方，2020 年高于非关联方，呈现出上下波动的情况；此种情况主要是因为：非关联方销售发行人面对的是不同的客户，每个客户现场安装调试、试运行、验收的要求都有所不同，而且现场安装条件差别也很大，这些因素均影响设备的销售价格。

综合报告期三年平均销售单价看，“销售+安装调试+验收”模式下，销售给碧水源的平均单价为 7.41 万元，销售给非关联方的平均单价为 8.70 万元。考虑到上述影响非关联方销售平均单价的因素，同时考虑到碧水源作为单一客户年采购数量较非关联方客户多，同时碧水源是发行人的长期客户的因素，上述价格差异具有一定的合理性。

另外，报告期内，发行人销售给碧水源的污废水监测仪器及系统的交付类型还有少量为“纯销售”和“销售+安装调试”模式，报告期内三年合计分别为 51 台/套和 54 台/套，平均销售单价分别为 3.40 万元和 5.88 万元，均高于销售给非关联方的 2.71 万元和 5.13 万元，主要是因为：一是“纯销售”模式为非关联方的主要销售模式，而且以间接销售居多，销量较大，在价格上有所优惠；二是“纯销售”和“销售+安装调试”模式下，销售给碧水源的设备较少，对平均单价的影响较大。

综上，本所律师认为，发行人向碧水源销售污废水监测仪器及系统及向非关联方销售同类产品的价格不存在明显差异，交易价格具有合理性和公允性，是正

常的市场商业行为。

4. 发行人与碧水源之间关联交易的未来可持续性

（1）国家政策利好污水处理市场需求强劲

目前，我国城污水处理任务仍相当艰巨，加快城镇污水处理的需求依然十分迫切，“十四五”我国期间污水处理与污水资源化市场巨大。

2021年6月国家发改委、住房城乡建设部联合印发的《“十四五”城镇污水处理及资源化利用发展规划》指出，现有污水处理能力不能满足需求的城市和县城，要加快补齐处理能力缺口。新城区配合城市开发同步推进污水收集处理设施建设。大中型城市污水处理设施建设规模可适度超前。京津冀、长三角、粤港澳大湾区、南水北调工程沿线、长江经济带城市和县城，黄河干流沿线城市实现生活污水集中处理能力全覆盖。到2025年，城市和县城污水处理能力基本满足经济社会发展需要，县城污水处理率达到95%以上；到2035年，城市生活污水收集管网基本全覆盖。“十四五”期间，新增污水处理能力2,000万立方米/日。

中共中央、国务院《关于全面推进乡村振兴加快农业农村现代化的意见》（2021年1月）指出，“统筹农村污水、黑臭水体治理，因地制宜建设污水处理设施”；国家《“十四五”规划》提出，“稳步解决乡村黑臭水体等突出问题；以乡村政府驻地和中心村为重点梯次推进农村生活污水治理”。

国家发改委《关于推进污水资源化利用的指导意见》（2021年1月）提出，“到2025年水环境敏感地区污水处理基本实现提标升级，全国地级及以上缺水城市再生水利用率达到25%以上，京津冀地区达到35%以上，污水资源化利用政策体系和市场机制基本建立，到2035年形成系统、安全、环保、经济的污水资源化利用格局”、“推进农业污水资源化利用；积极探索符合农村实际、低成本的农村生活污水治理技术和模式”。

（2）碧水源未来对污废水监测设备仍将有持续需求

随着上述国家污水处理政策措施的实施，国家对污水处理设施建设的投入仍将持续。根据碧水源2021年年度报告披露，碧水源作为水处理行业的主要企业，仍将持续开展城镇、乡村污水处理业务，对污废水监测设备也将有持续的需求。

（3）发行人未来仍将持续提供优质环境监测产品及服务

发行人作为环境监测领域的骨干企业，依靠深厚的技术积累以及不断的技术创新，为环境监测市场提供了一批批高质量的环境监测设备产品及服务，得到了包括碧水源在内的政府及企事业单位客户的高度认可。未来，发行人仍将以现有技术、产品为基础，持续创新，为新老客户提供更加符合市场需求的环境监测产品及服务。

综上，“十四五”期间，城镇污水治理市场需求仍将持续旺盛，发行人与碧水源的关联交易预计仍将持续。

5. 同类型产品的销售价格与市场价格、对其他客户销售价格之间是否存在显著差异

（1）同类型产品的销售价格与市场价格之间比较

因同行业可比公司未披露污废水监测设备的销售价格，因此选择碧水源采购其他供应商同类型产品的销售价格进行比较分析。

根据从碧水源取得的碧水源本部（不包含控股子公司）向美国哈希、聚光科技等供应商采购的部分污废水监测设备数据进行价格比较，具体如下：

单位：台/套、万元

供应商	2017年度		2018年度		2019年度		2020年度		2021年度		总计	
	数量	平均单价	数量	平均单价	数量	平均单价	数量	平均单价	数量	平均单价	数量	平均单价
美国哈希	53	11.64	25	10.05	-	-	4	10.18	9	9.59	91	10.94
聚光科技	4	9.70	14	9.78	74	7.81	-	-	-	-	92	8.19
碧兴科技	-	-	42	7.31	192	7.97	292	7.13	563	6.85	1,089	7.14

从上表可知，2018年之前，碧水源主要以采购国外品牌产品为主，并且价格高于国内品牌产品。自2017年7月前述财建〔2017〕455号文件发布后，碧水源采购国内品牌产品的数量开始明显增多，实现了使用国内品牌产品降低成本的目的。并且碧水源自2017年底入股发行人后，也逐步开始向发行人采购污废水监测仪器及系统。从采购价格上看，随着2018年发行人加入碧水源的供应商行列后，碧水源采购国内产品的价格逐渐趋向一致，2019年碧水源采购聚光科技产品的价格与采购发行人产品的价格基本一致。随着2020年、2021年发行人产品市场地位的提升，品牌竞争力的增强，以及更好的服务，碧水源主要选择发行

人为污废水监测产品的专业供应商，向发行人采购的产品数量逐年增多，价格上也有所下降。

综上，本所律师认为，碧水源采购发行人污废水监测仪器及系统的价格低于国外同类产品价格，与国内同类产品价格基本一致，不存在显著差异。

（2）同类型产品的销售价格与对其他客户销售价格之间比较

发行人向碧水源销售同类型产品的销售价格与对其他客户销售价格之间比较情况，详见本问题之“（二）、3. 发行人与碧水源之间关联交易的公允性”之“（2）发行人向碧水源销售产品及向非关联方销售同类产品的价格比较情况”的回复。

综上，本所律师认为，发行人向碧水源销售的同类型产品的销售价格与市场价格、对其他客户销售价格之间不存在显著差异。

（三）说明碧水源入股前后发行人营业收入、在手订单、知识产权数量的变化情况，发行人在经营管理、订单获取、业务开拓、资金融通、技术研发上是否对碧水源及其关联方存在重大依赖，发行人是否存在利用碧水源及其关联方市场影响力获取客户，是否存在通过重叠供应商、客户让渡利益的情形，碧水源是否拥有发行人信息系统的超级权限，是否影响发行人的业务独立性

1. 碧水源入股前后发行人营业收入、在手订单、知识产权数量的变化情况

碧水源入股前的 2017 年与入股后发展至 2021 年的营业收入、在手订单、知识产权数量变化情况如下：

项目	2017 年度/2017.12.31	2021 年度/2021.12.31	增长率
营业收入（万元）	21,421.87	57,256.30	167.28%
在手订单（万元）	19,138.70	47,815.78	149.84%
发明专利数量（个）	1	9	800.00%
实用新型数量（个）	22	58	163.64%
外观专利数量（个）	4	15	275.00%
软件著作权数量（个）	79	160	102.53%

注：上表 2017 年财务数据未经审计。

由上表可知，发行人 2021 年的营业收入、在手订单、知识产权数量较 2017

年均大幅度增长。上述经营业绩与创新成果的取得得益于：2018年5月何愿平开始全面接手发行人的日常经营事务后，在规范运营、订单获取、业务开拓、资金融通、技术研发等方面均做出了重大改变，公司的整体实力和盈利能力得到了大幅提升。

2. 发行人在经营管理、订单获取、业务开拓、资金融通、技术研发上是否对碧水源及其关联方存在重大依赖

（1）经营管理方面

公司自成立至今，经过十余年的经营发展，已经建立起规范的治理结构，形成了成熟稳定的经营管理模式，拥有健全的内部经营管理机构，独立行使经营管理职权。

1) 公司建立了由股东大会、董事会、监事会和管理层组成的治理结构，并分别制定了股东大会、董事会和监事会议事规则，具体规定了各层级治理机构的职责和权限，形成了权力机构、决策机构、监督机构和管理层之间相互协调和制衡的治理机制。公司管理层在职权范围内自主作出日常经营决策，不受第三方影响，更不依赖于第三方。碧水源作为公司股东，与其他股东一同享有公司章程赋予的各项股东权利，但不参与公司的日常经营与管理。

2) 公司制定了规范的经营管理制度，形成了有效的内部管理控制体系，如财务报告管理制度、采购管理制度、销售及收款管理制度、以 ISO9001:2015 要求为指导的质量控制体系、针对研发的知识产权奖励制度、针对技术及商业秘密的保密管理制度等。公司的管理控制体系，均系公司在多年的经营实践中自主形成，与碧水源无关联。

3) 公司主要从事智慧环境监测、公共安全大数据业务，并具备与此相适应的资产、机构、人员和财务。公司拥有独立、完整的与经营相关的业务体系和相关资产，拥有开展业务所需的全部资质，资产权属清晰、完整；公司建立了符合实际情况的独立、健全的内部管理机构，独立行使管理职权；公司的各级管理人员均为公司自主选聘或内部培养，拥有丰富的从业经验；公司设置了独立的财务部门和财务人员，建立了独立、完整的财务核算体系，独立做出财务决策并进行财务核算。碧水源主要从事水处理业务，发行人与其分属不同的业务领域，在业

务、资产、机构、人员、财务方面均独立于碧水源。

综上，本所律师认为，发行人拥有独立的经营管理体系，在经营管理方面不存在依赖碧水源及其关联方的情形。

（2）订单获取、业务开拓方面

1）公司凭借自身实力独立获取订单

公司经过多年的发展，形成了成熟的营销体系，建立起了遍布全国的销售网络，积累了较为丰富的客户资源和订单获取经验。公司客户分为直接销售客户和间接销售客户，直接销售客户又以政府部门及事业单位为主。对于政府部门及事业单位客户，主要通过招投标方式取得，公司每年都会收集各地政府的投资规划、建设计划、建设预算，财政审批情况等信息，并根据各地政府发布的公开招标信息，积极参与投标，之后逐个项目进行跟进落地并取得订单。间接销售客户，主要是全国各区域市场从事环境监测设备销售或运营的企业，他们的优势在于了解当地市场的需求或者了解特定行业的需求，拥有各自的客户资源，公司通过各区域的销售团队与这些企业不定期的进行产品交流，提供技术咨询，通过高质量的产品和优质的服务打动客户并取得订单。

公司在努力提升产品质量和服务水平、在行业内树立良好的业界口碑，积极开拓新客户的同时；也通过定期回访、提供技术咨询和服务等方式维护老客户，增加客户粘性，取得老客户对设备更新改造、增加新设备、提供运营服务等新的订单。

2）公司的业务对碧水源不存在重大依赖

如前文所述，从业务关系来看，碧水源为发行人下游客户。报告期内，碧水源及其子公司基于其建设并运营城镇污水处理厂项目的自身业务需求，从发行人处采购污废水监测仪器及系统，并接受发行人提供的安装调试验收及运营等服务，碧水源向发行人采购产品和服务具有商业合理性。报告期内，公司对碧水源的产品销售收入分别为 1,588.08 万元，2,321.30 万元和 4,181.48 万元，占公司同期营业收入总额的 4.42%，5.69%和 7.30%。公司对碧水源的销售收入占当期全部收入的比例较小，公司对碧水源不形成重大依赖。

综上，本所律师认为，发行人除向碧水源销售部分产品和服务外，发行人所获取的其他订单与碧水源无关，发行人独立面向市场进行业务开拓，在订单获取和业务开拓方面不存在依赖碧水源及其关联方的情形。

（3）资金融通方面

1）公司资金融通方面对碧水源不存在依赖

碧水源曾经在公司融资借款方面提供过支持，具体如下：

①公司于 2018 年向碧水源拆借 6,000 万元，并于当年归还；

②公司于 2018 年向宁波银行深圳分行贷款 5,000 万元、向中国民生银行深圳分行贷款 3,000 万元、向中国光大银行深圳分行贷款 6,000 万元，该三笔贷款由碧水源提供担保，公司已在借款期限内向上述三家银行归还了借款。

③公司于 2019 年向北京中关村银行股份有限公司贷款 2,500 万元，北京中关村银行是碧水源董事长文剑平任董事的商业银行。

上述①、②笔借款有其历史背景，2017 年 11 月碧水源、西藏必兴与中兴新签订的《关于中兴仪器（深圳）有限公司之股权转让协议》约定，“后续经营过程中，当中兴仪器承接的项目有融资需求时，甲方应在符合法律法规的前提下，提供充分的支持，包括但不限于融资、担保等”，根据该约定，2018 年公司在经营中出现资金短缺，由碧水源提供了借款及贷款担保支持。上述借款公司均已按照市场化利率支付了借款利息。

第③笔借款，虽然碧水源董事长文剑平任北京中关村银行董事，但该笔借款由公司实际控制人何愿平提供保证和质押，属于正常的商业借款，公司已按照市场化利率支付了借款利息。

2）公司后期融资由实际控制人负责完成

自 2018 年 5 月何愿平开始全面接手发行人的日常经营管理工作后，融资渠道得到大幅度拓宽。股权融资方面，成功完成 2019 年 12 月、2020 年 7 月两次股权增资；债权融资方面，也由实际控制人提供担保取得相关贷款银行授信额度；同时公司加强经营管理、经营业绩逐年增加，经营性现金流逐步增大，公司的资金状况得到了有效改善。

综上，本所律师认为，碧水源对公司的融资支持是在碧水源入股发行人早期的特定历史背景下发生的，非长期、持续性行为。报告期内公司融资渠道畅通、资金状况良好，不存在对碧水源及其关联方依赖的情形。

（4）技术研发方面

1）公司创新成果由自身研发团队独立完成

公司根据自身经营管理的需要建立了独立的研发团队，具备独立研发能力，公司是以自主研发为驱动力的高新技术企业，一直专注于符合国家战略新兴产业发展方向的智慧环境监测业务。公司拥有 7 项核心技术，依托核心技术研发的系列智慧环境监测产品覆盖全国绝大部分省市，并应用于国家地表水自动监测、长江经济带水质自动监测等重点项目。截至 2021 年末，公司研发人员 127 人，占公司员工总数的 15.05%；公司拥有 92 项专利，其中发明专利 10 项，9 项形成主营业务收入。上述研发成果均系公司在长期的研发活动中自主形成，均与公司从事的主营业务相关。

2）碧水源与公司分属不同行业

碧水源主要从事水处理业务，与公司分属不同的业务领域，其产品方向和研发方向为水处理膜材料及水处理工艺技术的研发，与公司有明显差异。双方各自拥有独立的研发体系和研发团队，在研发体系上没有关联，也不存在技术交叉。

综上，本所律师认为，发行人在技术研发方面独立自主完成，对碧水源及其关联方不存在依赖的情形。

3. 发行人是否存在利用碧水源及其关联方市场影响力获取客户，是否存在通过重叠供应商、客户让渡利益的情形

（1）发行人是否存在利用碧水源及其关联方市场影响力获取客户的情形

发行人不存在利用碧水源及其关联方市场影响力获取客户的情况，具体分析详见本补充法律意见书之“问题 2.3、（一）、5.发行人对其他客户的销售是否与碧水源相关联，是否存在通过碧水源获取客户的情况，与碧水源主要客户的重合情况”的回复。

（2）发行人是否存在通过重叠供应商、客户让渡利益的情形

如前所述，发行人业务与碧水源业务分属于不同的行业，从业务关系上看，碧水源为发行人的下游客户。因此，双方面对的是不同的供应商群体和客户群体，双方的供应商和客户不会因业务关系发生重叠，也不存在让渡利益的情形。

经查阅碧水源 2019-2021 年年度报告，碧水源前五大供应商及前五大客户与发行人的供应商及客户均未发生重叠。发行人将报告期内每年前十大材料供应商及前十大安装服务供应商向碧水源确认是否为碧水源的供应商，碧水源回复确认非其供应商。

发行人将报告期内每年前十大客户向碧水源确认是否是其客户，经碧水源回复确认，发行人 2020 年第十大客户宿迁市宏景水处理有限责任公司（以下简称“宿迁宏景”）也是碧水源的客户，但非其主要客户。具体分析详见本问题“（一）、5. 发行人对其他客户的销售是否与碧水源相关联，是否存在通过碧水源获取客户的情况，与碧水源主要客户的重合情况”的回复。

综上，本所律师认为，发行人不存在利用碧水源及其关联方市场影响力获取客户，不存在通过重叠供应商、客户让渡利益的情形。

4. 碧水源是否拥有发行人信息系统的超级权限，是否影响发行人的业务独立性

根据发行人出具的《关于碧兴科技信息系统的说明》，发行人的信息系统的具体情况如下表所示：

序号	系统名称	选购	部署	运维管理	超级权限拥有者
1	钉钉	自主	自主	自主	公司 IT 主管
2	售后宝	自主	自主	自主	公司 IT 主管
3	金蝶云星空 ERP	自主	供应商	自主	公司 IT 主管
4	致远费用报销系统	自主	供应商	自主	公司 IT 主管
5	邮箱	自主	自主	自主	公司 IT 主管
6	IP-Guard 加密系统	自主	供应商	自主	公司 IT 主管
7	印章物联网管理平台	自主	供应商	自主	公司 IT 主管
8	运营车辆管理系统	自主	供应商	自主	公司行政主管
9	SVN 版本管理系统	自主	自主	自主	公司 IT 主管
10	时代光华培训平台	自主	自主	自主	公司 IT 主管

发行人的上述信息系统均由发行人自主选购，自主部署或由供应商部署，自主运营，超级权限拥有者除“运营车辆管理系统”为公司行政主管外，其余全部

为公司 IT 主管。

碧水源作为公司股东，除提名一名监事外，未参与公司的任何经营管理，公司上述信息系统均独立于碧水源运行，碧水源对上述信息系统无任何超级权限，不存在影响发行人业务独立性的任何情形。

（四）结合碧水源及其控制或报告期内曾经控制的企业是否与发行人存在相同或相似业务，分析是否存在通过股权转让变更控股股东、实际控制人规避监管的情况

根据碧水源出具的《确认函》，并经本所律师通过查阅碧水源公开披露的年度报告进行复核，碧水源及其控制或报告期内曾经控制的企业及相应的主营业务情况如下：

序号	碧水源及其控制或报告期内曾经控制的企业名称	主营业务
1	北京碧水源科技股份有限公司	城乡污水处理相关膜材料及膜设备的生产销售及城市光环境解决方案业务
2	北京久安建设投资集团有限公司	施工总承包
3	深圳碧水源生态投资建设有限公司	河流域治理、供排水设施工程
4	安徽京源环境科技有限公司	污水处理技术、污水资源化技术、水资源管理技术、水处理技术。
5	武汉碧水源环保科技有限公司	污水处理膜及环保设备的生产；
6	北京碧水源膜科技有限公司	膜生产和销售
7	宝丰碧水源林业科技发展有限公司	污水处理；环保工程设计施工；环保技术服务
8	北京格润美云环境治理有限公司	建设工程项目管理
9	山东碧水源海水淡化有限公司	海水淡化处理、水污染防治服务
10	北京碧水京良水务有限公司	污水处理；施工承包；水处理设备销售；技术开发
11	汕头市碧水源环境科技有限公司	污水处理及再生水利用，销售水处理设备
12	长泰碧水源环保科技有限公司	污水处理；环保工程设计施工；环保技术服务
13	阳春市碧源春环保科技有限公司	环保技术咨询与服务、环境科学技术研究服务、环境污染处理工程设计
14	海盐碧水源水务科技有限公司	技术开发；污水处理；环保设备研发与销售；环保设计施工
15	河北正定京源环境科技有限公司	污水处理技术、污水资源化技术
16	东方碧水源水务有限公司	污水处理、水务领域的技术开发、技术服务、技术咨询、运营管理。
17	北京碧海环境科技有限公司	技术开发、技术服务、技术咨询；水污染治理
18	北京恒泽美顺环境科技有限公司	建设工程项目管理
19	广东番源环保科技有限公司	水处理的技术研究、开发；污水处理及其再生利用；环保技术推广服务；环保技术开发服务；环保技术咨询、交流服务；环保技术转让服务

序号	碧水源及其控制或报告期内曾经控制的企业名称	主营业务
20	绩溪碧水源环境科技有限公司	污水处理、水务领域的技术开发、技术服务、技术咨询、运营管理；
21	昌江碧水源水务有限公司	水资源专用机械设备制造；资源再生利用技术研发
22	雄安碧水源顺泽科技有限公司	饮用水安全和民用及工业供排水领域的技术研发，水土保持技术的研发。
23	山东碧水源投资有限公司	污水处理；环保工程设计施工；环保技术服务
24	诸暨碧水源膜科技有限公司	膜技术开发；膜设备、环保设备生产和销售
25	邯郸市肥乡区碧久市政工程有限责任公司	市政建设，管理
26	陕西三原碧水环境科技有限公司	水务领域的技术开发、技术服务、技术咨询、运营管理
27	奇台县碧水源工业水处理有限公司	水处理项目的投资、建设、采购、运营、维护
28	沙湾碧水源工业水处理有限公司	水处理项目的投资、建设、运营
29	湖南碧水源环保科技有限公司	城市供水、污水处理项目的投资、建设、运营业务
30	大同碧水源环保科技有限公司	技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务；施工总承包，专业承包；建设工程项目管理；委托生产膜、膜组件、膜设备、给排水设备及配套产品
31	大连小孤山水务科技有限公司	污水处理技术研发
32	商丘水云间污水处理有限公司	城市污水、工业污水；中水回用，污水处理厂及配套管网的建设、运营、管理、维护；污水处理技术咨询。
33	阿鲁科尔沁旗碧水源水务有限公司	污水处理技术、污水资源化技术、水处理技术、固体废弃物处理。
34	宽城碧水源环保有限公司	污水处理、垃圾处理的运营管理
35	精河县碧水源水务有限公司	水务领域的技术开发、技术服务、技术咨询、运营管理
36	滁州碧水源水务有限公司	水务领域的技术开发、技术服务、技术咨询、运营管理
37	定州市冀环危险废物治理有限公司	危险物、废弃物处理
38	洪湖京水环境科技有限公司	环境科技技术领域内的技术开发
39	宝丰县碧水源水处理有限公司	负责特许经营协议下的投资、建设及运营维护。
40	西安碧水源环保科技有限公司	污水处理；环保工程设计施工；环保技术服务
41	洪湖市碧水源环境科技有限公司	污水处理；环保工程设计施工；环保技术服务
42	宁波碧兴环保科技有限公司	污水处理及再生利用；水污染治理
43	益阳碧水源水务有限公司（曾用名：益阳国开碧水源水务有限公司）	水务环保技术开发；净水器设备制作、安装、销售
44	十堰京水环境科技有限公司	污水处理；水务及环保项目建设
45	北京格润美顺环境科技有限公司	建设工程项目管理；施工总承包；专业承包
46	眉山碧源环保科技有限公司	污水处理技术、污水资源化技术、水资源管理技术、水处理技术研发。
47	赤峰锦源环保科技有限公司	污水处理；施工承包；污染处理专用设备销售
48	北京碧兴水务科技有限公司	技术推广服务；污水处理；施工总承包
49	北京碧水泽川水务有限公司	污水处理及再生利用；技术服务、技术开发、技术转让、技术咨询。

序号	碧水源及其控制或报告期内曾经控制的企业名称	主营业务
50	定州京城环保科技有限公司	污水处理；环保工程设计施工；环保技术服务
51	吉林市碧水源环保工程有限公司	环保工程设计，环保工程施工，环保技术开发
52	定远碧水源环保科技有限公司	污水处理；环保工程设计施工；环保技术服务
53	永清碧水源污水处理有限公司	环保技术咨询与服务、环境科学技术研究服务、环境污染处理工程设计
54	大庆市净源环保科技有限公司	环保技术推广服务；水资源管理；污水处理及其再生利用；
55	凌源碧水源水务科技有限公司	污水处理技术、污水资源化技术、水资源管理技术
56	北京碧水源投资有限公司	项目投资；投资咨询；投资管理；资产管理；基础软件服务；应用软件开发
57	碧水源膜技术研究中心（北京）有限公司	技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务
58	西安碧水源水务有限公司	污水处理和污水、污泥资源化以及饮用水安全和民用、工业供水技术的研发；环保核心设备制造、销售、技术服务；
59	额敏县碧水源环卫有限公司	污水处理，环保处理，环境管理
60	额敏县新水源再生水有限公司	再生水处理，污水处理
61	唐山碧蓝环境科技有限公司	污水处理及其再生利用、海水淡化处理、大气环境治理
62	成都碧水源江环保科技有限公司	污水处理技术研发、技术推广；环境污染处理技术研发、技术推广；污水处理设备销售、租赁及维修。
63	合肥京水水务科技有限公司	供污水处理；废弃物处理项目运营维护；净水销售；设备销售
64	大理京水环保科技有限公司	污水处理技术、水资源管理技术、水处理技术；固体废物处理、水体生态修复以及绿化施工管理。
65	哈尔滨碧浩环保科技有限公司	污水处理及其再生利用、水污染治理、水环境污染防治服务
66	伊春碧水环保工程有限公司	环保工程施工；污水处理及其再生利用；工矿工程建设；市政设施管理服务；环保咨询；环保技术推广服务；水污染治理；环境保护专用设备批发、零售。
67	绥化碧科环保科技有限公司	污水处理技术、污水资源化技术、水资源管理技术、水处理技术、固体废弃物处理技术、大气环境治理技术、生态工程技术、生态修复技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务；
68	天津蓟源水处理有限公司	城镇污水处理及其再生利用；污水处理技术咨询。
69	汾阳市碧水源市政工程有限公司	市政施工，建设管理
70	济阳碧源水环境治理有限公司	环境治理服务；环境治理技术、污水资源化技术的开发、技术咨询、技术服务。
71	普格碧水源环保工程市政设施管理有限责任公司	水务及市政领域投资及等。资产管理；污水处理技术，污水资源化技术，水资源管理技术，供水工程等。
72	光山碧水源环境科技有限公司	污水处理和污水、污泥资源化，饮用水安全、民用及工业供水领域内技术服务。
73	洱源碧水源环保科技有限公司	污水处理；处理设备销售；施工承包
74	湖州碧水源环境科技有限公司	污水处理及其再生利用

序号	碧水源及其控制或报告期内曾经控制的企业名称	主营业务
75	林州碧水源环境科技有限公司	环保技术咨询与服务、环境科学技术研究服务、环境污染处理工程设计
76	古浪县清源环境有限公司	环保技术咨询与服务、环境科学技术研究服务、环境污染处理工程设计
77	九江碧水源环保科技有限公司	负责特许经营协议下的投资、建设及运营维护。
78	北京碧水源燕龙水务有限公司	负责特许经营协议下的投资、建设及运营维护。
79	黎城碧水源环境治理有限公司	环境治理技术开发、技术咨询、技术服务；污水资源化技术的开发、技术咨询、技术服务
80	巨鹿县碧水源环境工程建设有限责任公司	污染处理工程设计施工；水处理相关设备销售
81	北京碧水源环境工程有限公司	环保技术开发、技术咨询、技术推广
82	良业科技集团股份有限公司（曾用名：北京良业环境技术股份有限公司）	灯光、环境照亮技术
83	武威市碧水新村环境发展有限公司	工业废水、生活污水处理设备的建设、运营管理及维护服务。
84	沁阳市沁水源生态科技有限公司	污水处理；环保工程设计施工；环保技术服务
85	昌黎空港碧水源环境科技有限公司	污水处理；处理设备安装、销售
86	贵州安龙顺源水务有限公司	污水处理和污水资源化领域的技术研究与研发、设备销售、技术服务、托管经营。
87	舞阳县碧水源水务科技有限公司	负责特许经营协议下的投资、建设及运营维护。
88	三原碧水源环境科技有限责任公司	负责特许经营协议下的投资、建设及运营维护。
89	邵阳经开碧水源水务有限公司	负责特许经营协议下的投资、建设及运营维护。
90	平顶山市豫源水务科技有限公司	负责特许经营协议下的投资、建设及运营维护。
91	南县碧水源水务有限公司	负责特许经营协议下的投资、建设及运营维护。
92	钟祥市清源水务科技有限公司	污水处理；工程施工及管理
93	南江碧水源水务有限公司	自来水生产、供应、销售；供水管网建设、运营、维护；水务领域的技术开发、技术服务、技术咨询；
94	巩留县碧水源环境科技有限公司	污水处理；环保工程设计施工；环保技术服务
95	宁德碧水源立盛环保有限公司	水污染治理；污水处理及其再生利用；城市排水设施管理服务；对水利、环境和公共设施管理业的投资；水资源管理；水资源保护服务
96	德惠市碧水源环境工程有限公司	污水处理技术、污水资源化技术、水资源管理技术、水处理技术；
97	丹东大孤山碧清水务科技有限公司	污水处理技术、污水资源化技术、水处理技术、固体废物处理。
98	绥中碧水源水务有限公司	自来水厂、污水处理厂的施工；水处理系统安装施工；固体废弃物治理工程施工
99	漾濞碧水源环保科技有限公司	污水处理；环保工程设计施工；环保技术服务
100	新县碧水源环境科技有限公司	农村污水治理；污水处理设备的制造和销售；污水处理设施的技术咨询和研发；污水处理设施的维护、维修、运营。
101	秦皇岛碧水源环境科技有限公司	污水处理技术开发咨询；水处理设备销售、安装
102	瓜州碧水明珠水务有限公司	自来水生产和供应；污水处理及其再生利用；水源及供水设施工程建筑。

序号	碧水源及其控制或报告期内曾经控制的企业名称	主营业务
103	通化市碧水源环保科技有限公司	污水处理；环保工程设计施工；环保技术服务
104	大连旅顺碧水源环境投资发展有限公司	环境项目投资；自来水供应；污染治理；工程建设管理；房地产开发经营；设备制造
105	太和县碧水源水务有限公司	污水处理及其再生利用、水务领域的技术开发、技术服务、技术咨询、运营管理。
106	北京碧水源环境科技有限公司	技术开发、技术服务、技术咨询；水污染治理
107	阜阳碧源环保科技有限公司	负责特许经营协议下的投资、建设及运营维护。
108	中宁县碧水源水务有限公司	负责特许经营协议下的投资、建设及运营维护。
109	汝州碧水源环境科技有限公司	环保技术咨询与服务、环境污染处理工程设计水污染治理、污水处理及其再利用、自然保护区治理。
110	恩施碧源环保科技有限公司	污水处理；环保工程设计施工；环保技术服务
111	西咸新区沣西新城碧水源环保科技有限公司	污水处理；设施建设管理；环保产品销售；环保工程施工
112	商洛市商丹园区工业污水处理有限责任公司	污水处理技术、污水资源化技术、水处理技术、固体废弃物处理。
113	江苏碧水源环境科技有限责任公司	环境治理
114	额敏县碧水源水务有限公司	负责特许经营协议下的投资、建设及运营维护。
115	博爱县清源环境科技有限公司	污水处理技术、污水资源化技术、水资源管理技术、水处理技术。
116	永嘉碧水源环境科技有限公司	净水污水处理技术开发、咨询服务；环保设备研发、销售；环保工程设计承包
117	深圳碧汇源环保科技有限公司	污水处理；环保工程设计施工；环保技术服务
118	公安县碧水源环保有限公司	以公司自有资金对公安县乡镇生活污水治理 PPP 项目进行投资
119	南阳碧水源环境科技有限公司	污水、固体废物处理的技术开发
120	砀山清源环境科技有限公司	环保技术咨询与服务、环境科学技术研究服务、环境污染处理工程设计
121	恩平市碧水源水务有限公司	水务领域的技术开发、技术服务、技术咨询、运营管理
122	天门开源环境科技有限公司	环保技术咨询与服务、环境科学技术研究服务、环境污染处理工程设计
123	隆昌市碧源环保科技有限公司	污水处理及其再生利用
124	肇源碧水源水务有限公司	自来水生产供应
125	新乡市碧水源水处理有限公司	污水、净水、固体废物的技术开发
126	泰顺碧源环境科技有限公司	环保技术咨询与服务、环境科学技术研究服务、环境污染处理工程设计
127	汾阳市碧水源水务有限公司	负责特许经营协议下的投资、建设及运营维护。
128	天津市碧水源环境科技有限公司	污水处理、海水淡化、污水污泥资源化
129	欣水源生态环境科技有限公司	污水处理及再生利用技术开发、技术咨询；环境污染处理专用药剂材料技术咨询；水利工程技术咨询服务
130	宜都碧水源水务科技有限公司	负责特许经营协议下的投资、建设及运营维护。
131	伊宁市碧水源环境科技有限公司	污水处理；环保工程设计施工；环保技术服务
132	沙湾碧水源水务有限公司	水处理项目的投资、建设、运营

序号	碧水源及其控制或报告期内曾经控制的企业名称	主营业务
133	中城乡（大同）环境科技有限公司	污水处理技术、污水资源化技术、水资源管理技术
134	彭阳碧水源生态环境科技有限公司	污水处理技术、污水资源化技术、水处理技术、固体废弃物处理。
135	弥勒碧水源环保科技有限公司	负责特许经营协议下的投资、建设及运营维护。
136	南京仙林碧水源污水处理有限公司	污水处理；负责污水处理厂的投资、建设、运营维护及管理
137	哈巴河碧水源生态发展投资有限公司	污水处理；环保工程设计施工；环保技术服务
138	祁阳碧水源水务有限公司	城市供水、自来水处理、污水处理、中水回用、固废处理及其他环保、生态类项目的建设和运营管理业务。
139	元江碧水源环保科技有限公司	污水处理技术研发、污水处理、中水回用及固体废物处理、环境治理项目；
140	延吉海信生物能源科技有限公司	餐厨废弃物、废食用油脂的回收、生产、加工，饲料原料、生物柴油的销售
141	洱源碧海环保科技有限公司	环保技术咨询与服务、环境科学技术研究服务、环境污染处理工程设计
142	北京碧水源生态环境科技有限公司	技术推广、技术服务、技术咨询；水土保持及保护
143	吉林市碧水源环保科技有限公司	负责特许经营协议下的投资、建设及运营维护。
144	湖南湘平碧水源生态环境有限公司（曾用名：湖南国开碧水源生态环境科技有限公司）	环保产品的技术开发、推广、服务、技术培训
145	江苏碧瀚环境科技有限公司	环境科技领域内的技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务。
146	太原碧水源水务有限公司	污水、污泥的处置和处理
147	北京顺政碧水源环境科技有限责任公司	技术开发、技术转让、技术服务、技术咨询、环境治理、水污染治理。
148	林州碧水源水处理有限公司	负责特许经营协议下的投资、建设及运营维护。
149	六枝特区欣水源生态环境科技有限公司	污水资源化，市政给排水设施设计、建设及运营管理。
150	德令哈新水源水务有限公司	负责特许经营协议下的投资、建设及运营维护。
151	河南碧水源水处理有限公司	负责特许经营协议下的投资、建设及运营维护。
152	哈巴河碧水源水务有限公司	负责特许经营协议下的投资、建设及运营维护。
153	山西太钢碧水源环保科技有限公司	水处理及环保工程，自来水及污水处理膜及成套设备的生产、销售。
154	平潭碧水源水务有限公司	自来水生产和供应，污水处理及其再生利用。
155	六安碧水源德城水环境治理有限公司	环保技术咨询与服务、环境科学技术研究服务、环境污染处理工程设计
156	西咸新区沣西新城碧源环保科技有限公司	污水处理；环保工程设计施工；环保技术服务
157	西充碧水青山科技有限公司	水处理项目的投资、建设、运营；水处理设备的采购、维护。
158	北京碧投环境科技有限责任公司（曾用名：北京中煤碧水源环境科技有限责任公司）	污染治理；设备销售；施工承包
159	内蒙古碧水惠源水务有限公司	水库工程建设；水库运营维护
160	海南碧水瑞今环境投资控股有限公司	污水处理；水务工程建设运营；环保设备制造、技术服务

序号	碧水源及其控制或报告期内曾经控制的企业名称	主营业务
161	内蒙古春源水务科技有限公司	污水处理技术、污水资源化技术、水资源管理技术、水处理技术
162	哈尔滨碧鸿环保科技有限公司	污水处理技术、污水资源化技术开发、转让、咨询、服务
163	嘉兴市碧水嘉源生态科技有限公司	污水处理；工程施工；技术开发；水处理设备销售
164	上海碧水源华东科技有限公司	各类工程建设活动；建筑劳务分包
165	深圳碧水源华南科技有限公司	水污染治理；水环境污染防治服务
166	滦平碧水源水务科技有限责任公司	负责特许经营协议下的投资、建设及运营维护。
167	奇台县碧水阳光水务有限公司	水库工程建设；水库运营维护
168	绥化碧清水务有限公司	污水处理技术、污水资源化技术、水资源管理技术、水处理技术、固体废弃物处理技术、大气环境治理技术、生态工程技术、生态修复技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务
169	贵州省毕节市碧水生态环境科技有限公司	水污染治理、水生态工程施工、市政公用工程。
170	绥化碧水源水务科技有限公司	污水处理技术、污水资源化技术、水资源管理技术、水处理技术、固体废弃物处理技术、大气环境治理技术、生态工程技术、生态修复技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务
171	丹江口润水环境科技有限公司	污水处理；水务及环保项目建设
172	大庆碧水源环保科技有限公司	环保技术推广服务；水资源管理；污水处理及其再生利用
173	肇州县碧水源环保科技有限公司	环保技术推广服务；水资源管理；污水处理及其再生利用
174	十堰润京环境科技有限公司	污水处理；水务及环保项目建设
175	湖南湘新碧水源环境科技有限公司	水处理设备的研发；污水处理及其再生利用；自来水生产和供应。
176	北京碧水燕平水务有限公司	污水处理及其再生利用；施工总承包；专业承包；销售机械设备；
177	河南碧水源生态科技有限公司	生态系统管理服务；污水处理；工程施工承包；膜相关材料销售
178	平遥碧水源水务有限公司	负责特许经营协议下的投资、建设及运营维护。
179	上海碧水源水务科技有限公司	从事水处理设备技术、净水设备技术、环境技术专业领域内的技术开发、技术服务、技术咨询、技术转让；水环境污染防治服务；海水淡化处理；大气环境污染防治服务
180	山东碧水源环保科技有限公司	水务领域投资及投资管理
181	碧水源香港环保有限公司	销售环境污染处理专用设备及材料、膜、膜组件、膜设备、给排水设备及配套产品；
182	西藏碧水源创业投资合伙企业（有限合伙）	创业投资、创业投资管理
183	北京永连通水务投资有限责任公司	投资咨询、投资管理
184	蚌埠久安环境科技发展有限公司	环境科学研究，环境污染治理工程设计、施工；生态环境治理工程的设计
185	汉中京久安水务有限公司	水务工程、环保工程专业承包
186	北京京久安环境科技发展有限公司	环保科技的技术开发、技术咨询、技术服务

序号	碧水源及其控制或报告期内曾经控制的企业名称	主营业务
187	遵化市港源工程建设有限公司	水源及供水设施工程建筑、河湖治理及防护设施工程建筑
188	天津碧水满乡建设工程有限公司	水处理、固体废物治理、大气环境治理、污水资源化
189	珠海京久安建设投资有限公司	污水处理及再生水相关的技术开发、技术咨询、技术服务
190	吉林市京久安建筑工程有限公司	市政道路工程施工、电梯安装工程施工、房屋土建工程施工
191	眉山市彭山久安水务有限公司	污水处理项目的投资、建设、运营业务
192	泗洪久安水务有限公司	水处理的技术开发，技术服务；污水处理及再生水利用；水污染治理；
193	安徽环境安久水务有限公司	水处理、环境治理、生态修复工程施工
194	钟祥市碧水源环保技术有限公司	污水处理膜及环保设备的生产
195	黄梅弘源环保技术有限公司	工业废水及市政污水工程及项目投资运营
196	十堰润元环境科技有限公司	污水处理工程、污水处理技术服务；环保设备研发、生产和销售
197	湖北碧水源水务科技有限公司	污水处理及其再生利用、环保工程的技术开发
198	奥赛科膜科技（天津）有限公司（曾用名：天津碧水源膜材料有限公司）	水资源专用机械设备制造；水环境污染防治服务；水污染治理
199	北京碧水源分离膜科技有限公司	销售分离膜产品、净水器、机械设备；制造环境保护专用设备、环境污染处理专用药剂材料
200	青海碧水源盐湖膜科技有限公司	新型膜材料制造、销售
201	商河商通碧水环保科技有限公司	环境污染治理技术的研发、推广；污水处理及中水回用项目投资、建设、运营
202	诸暨碧水环境科技有限公司	环保技术的研究、开发；污水、净水处理技术开发；环保设备的研发、销售
203	张家界碧水源水务科技有限公司	水务环保技术开发、设备制造、安装、销售
204	湖南中南碧水源水务有限公司	水处理设备、直饮水设备销售；污水处理及其再生利用；直饮水系统的销售、维护服务、安装服务
205	赤峰锦水源环保科技有限公司	污水处理及再生水销售；污水资源化技术、水资源管理技术、水处理技术技术开发
206	巴中市船说文化旅游有限公司	游览景区管理；运输设备租赁服务；会议及展览服务
207	北京滨水游乐科技有限责任公司	组织文化艺术交流活动；公园管理服务；水上运输设备租赁
208	浙江良业文化旅游发展有限公司（曾用名：浙江良业环境技术有限公司）	休闲观光活动；会议及展览服务；广告发布；广告设计、代理；城乡市容管理；组织文化艺术交流活动
209	北京良业光电科技有限公司	高效环保照明节能产品、照明器具、照明技术的技术开发
210	北京光影拾光文化有限公司	组织文化艺术交流活动（不含营业性演出）；销售食用农产品、礼品、文化用品、工艺品；承办展览展示活动
211	柳州良业环境技术有限公司	柳州市中心区沿江夜景灯光整体提升工程 PPP 项目协议项下的投资、建设、运营维护及技术服务；城市照明工程的设计与施工
212	大理州良业环境技术有限公司	环境污染治理的技术咨询及推广
213	吉安良业照明技术有限公司	照明技术推广服务；照明工程设计、施工及运营、维护
214	温州良业环境技术有限公司	环保咨询服务、工程管理服务

序号	碧水源及其控制或报告期内曾经控制的企业名称	主营业务
215	延安良业环境技术有限公司	市政基础设施 PPP 项目投资、建设、管运营
216	杭州上塘河文旅有限公司	旅游业务；农村民间工艺及制品、休闲农业和乡村旅游资源的开发经营
217	佛山市郁水船说文化旅游有限公司	旅游开发项目策划咨询；露营地服务；组织文化艺术交流活动；其他文化艺术经纪代理
218	大连碧水源再生水务科技有限公司	给水及污水处理技术、环保技术开发；污水处理及其再生利用；水污染治理
219	建平碧水源环境工程有限公司	污水处理技术、污水资源化技术、水资源管理技术、水处理技术；委托生产、销售膜、膜组件、膜设备、给排水设备及配套产品
220	昌黎碧水源环保设备有限公司	环保设备、净水器、空气净化设备制造、销售；水处理膜技术开发
221	秦皇岛碧水源净水科技有限公司	净水设备技术开发；净水器、空气净化器销售、安装及售后服务；环境污染处理系统设备及辅助设备的批发、零售
222	天津宁源水务有限公司	污水处理及其再生利用；膜工艺的技术咨询服务
223	天津坨源水处理有限公司	污水处理技术研发、咨询、服务；污水处理设备、建筑材料（砂石料除外）、给排水设备及配套产品的批发兼零售
224	天津潮源水处理有限公司	污水处理技术研发、咨询、服务；污水处理设备、建筑材料（砂石料除外）、给排水设备及配套产品的批发兼零售
225	碧水源净水科技（天津）有限公司	净水设备技术研发、咨询、服务；环境污染处理设备、环保材料、给排水设备及配套产品、净水器、空气净化器批发兼零售
226	秦皇岛碧水源再生水有限公司	污水处理及其再生利用；水利工程施工技术服务；水处理设备、净水设备、空气净化器批发、零售及售后服务；中空纤维膜产品的销售及技术咨询服务
227	廊坊市碧水源再生水有限公司	污水处理及其再生利用；污水处理设备销售；中空纤维膜产品的销售及技术咨询服务
228	秦皇岛太平洋引供水有限公司	建设并经营向昌黎镇及黄金海岸的用户供水的供水管网，向昌黎镇及黄金海岸的所有用户销售合作公司生产的净水，维护及修理供水管网及提供相关服务
229	贵州欣水源建设工程有限公司	市政公用工程施工、水利水电工程施工；销售建筑材料（不含木材）、环保设备、机械设备
230	贵州省欣时代文旅产业有限公司	旅游景点景区的开发建设和管理、旅游景区配套设施建设、景区游览服务、旅游产业项目开发
231	常宁碧水源水利有限公司	水利工程建设及投资运营、水利资源管理、天然水收集与分配、其他水利管理业、相关设备的销售
232	清徐县徐沟碧水源水务有限公司	污水处理、中水回收利用处理项目的建设及维护管理
233	古交市钢源水务有限公司	污水处理；中水回用以及水务固体废物处理；环境治理项目的投资、建设、运营及维护管理
234	清徐碧水源水务有限公司	污水处理及其再生利用
235	运城碧水源水务有限公司	污水处理及其再生利用；中水回用服务；水处理系统的安装、施工
236	北京碧水源宜口科技有限责任公司	水处理、食品及生物工程的技术开发、技术服务；销售机械设备、电子产品、化工产品
237	碧水源（深圳）环境净化设备制造有限公司	净水机、水处理设备、空气净化设备、电热水器、模具加工、塑料产品的制造、销售及安装

序号	碧水源及其控制或报告期内曾经控制的企业名称	主营业务
238	北京欧普瑞时代科技有限公司	销售分离膜、水处理设备、净水设备、机械设备、五金交电、电子产品、家用电器、化工产品（不含危险化学品）
239	ORIGINWATER GROUP PTY LTD	净水设备
240	碧水源环境技术（澳门）有限公司	污水处理
241	山东鲁北碧水源海水淡化有限公司	海水淡化；中水淡化；纯净水生产、销售；
242	荣成市碧水源污水处理有限公司	污水处理及其再生利用；污水处理技术的研发、转让
243	西藏碧水源环境技术有限公司	污水处理技术、污水资源化技术、水资源管理技术、水处理技术开发、技术服务、技术咨询；水处理设备、环保设备的设计、研制、开发及销售
244	天津碧水源环保设备有限公司（曾用名：天津奥赛科新材料科技有限公司）	环境保护专用设备制造、销售；新型膜材料制造、销售
245	西藏碧水源环境科技有限责任公司	膜技术开发；膜设备、环保设备生产及销售；污水处理工程施工总承包、专业承包。
246	汉中市汉源城市建设开发有限公司	生态工程投资；工程项目管理；房地产开发经营
247	安顺良业光启文旅有限公司（曾用名：安顺良辰光启文旅有限公司）	文化旅游产品的开发、传播、文化艺术活动的组织、策划与推广
248	德安碧水源环保科技有限公司	污水处理；污水处理与其再生利用；污水处理设备销售
249	天津蓟宝净水科技有限公司	净水技术研发、咨询、服务；环境污染处理设备、给排水设备及配套产品批发兼零售；水处理设备安装、调试；生活饮用水零售
250	武汉越恒科技有限公司	软件技术开发、技术服务；计算机系统集成服务；应用软件开发
251	北京碧峰水务有限责任公司	水污染治理；技术开发、技术服务、技术咨询
252	菏泽碧水源环保科技有限公司	污水处理和污水资源化领域的技术研究与开发、设备销售；安全饮水、给水和纯水处理；生态修复领域的技术研究与开发、设备销售、技术服务
253	浙江碧水源环境科技有限公司	污水处理；环保工程设计施工；环保技术服务
254	聊城市创联环保科技有限公司	污水处理；环保工程设计施工；环保技术服务
255	湖南湘新楚和项目管理有限公司（曾用名：湖南云海水利建设有限公司）	工程项目管理服务；水利水电工程施工总承包；市政公用工程施工总承包；园林绿化工程；环保工程专业承包；
256	深圳创源水务环境有限公司	生态工程技术开发、推广、技术转让、技术咨询、技术服务；环境污染治理设施销售。
257	双河市昆仑碧水源环境工程有限公司	负责特许经营协议下的投资、建设及运营维护。
258	民勤县碧水源生态环境科技有限公司	环保技术咨询与服务、环境科学技术研究服务、环境污染处理工程设计
259	美姑碧水源环境科技有限公司	负责特许经营协议下的投资、建设及运营维护。
260	葫芦岛中碧环保实业有限公司	环境科学技术研究服务；水污染治理；固体废物治理；环保投资及咨询服务；环境保护专用设备销售；污水处理及其再生利用；环保工程服务
261	策勒县碧水泰达水务有限公司	污水处理技术、污水资源化技术、水资源管理技术、水处理技术
262	五峰碧水源环境科技有限公司	生态环境保护与治理技术开发、水资源化技术、环境管理技术

序号	碧水源及其控制或报告期内曾经控制的企业名称	主营业务
263	余庆欣水源生态环境科技有限公司	污水处理及再生利用技术开发、技术咨询、水利工程技术咨询服务；
264	恩施久安建设工程有限公司	市政工程、建筑工程、环保工程、给排水工程施工、建设工程项目管理
265	珠海碧水工程建设有限公司	施工总承包，专业承包；建设工程项目管理
266	扬中市碧水源水务有限公司	城镇污水收集处理系统工程、城市雨水收集处理系统工程、河道整治工程
267	广西欣水源生态环境保护有限公司	水资源保护；污水处理；再生资源利用技术开发、技术咨询；环境污染处理专用药剂材料技术咨询；水利工程技术咨询服务；水处理设备销售、安装
268	贵州欣水源兴民实业有限公司	生产、销售纯净水、净水设备销售
269	天津市碧水清源建设工程有限公司	园林绿化工程、水处理工程、大气环境治理工程、市政工程设计、施工
270	北京碧水源净水科技有限公司	净水技术开发和服务
271	北京碧通台马水环境治理有限公司	水污染治理、市政公共设施管理

根据上表，本所律师认为，碧水源及其控制或报告期内曾经控制的企业与发行人不存在相同或相似业务，不存在通过股权转让变更控股股东、实际控制人规避同业竞争等监管的情况。

（五）发行人是否具有直接面向市场独立持续经营的能力

发行人由中兴仪器整体变更设立。发行人成立后，发起人的出资资产均已全部转移至发行人占有，发行人的资产由发行人独立运营。发行人拥有独立的生产系统，合法拥有与生产经营有关的厂房、机器设备以及商标、专利和软件著作权等的所有权或者使用权，具有独立的采购和产品销售系统。截至本补充法律意见书出具之日，发行人的股东及其他关联方不存在违规占用或转移发行人的资金、资产及其他资源的情形。

发行人的董事、监事及高级管理人员均根据《公司法》及其他法律、法规、规范性文件及《公司章程》规定的程序推选与任免，不存在逾越发行人董事会或股东大会权限的人事任免决定。发行人拥有独立的员工，并在社会保障、工资管理等方面分账独立管理，发行人的劳动、人事及工资管理独立于股东。

发行人拥有独立的财务会计部门，建立了独立的会计核算体系和财务管理制度，拥有独立的银行账户，独立进行财务决策。

发行人设置了独立、完整的组织管理及生产经营机构，且各机构的设置及运行均具备独立性。

发行人可自主开展业务活动。发行人设有必需的经营管理部门负责业务经营，发行人拥有从事主营业务独立的生产、研发、销售部门，拥有独立从事生产、研发、销售的能力。该等业务系统能够确保发行人具备独立从市场获取订单、生产产品、提供服务的能力。发行人与发行人的控股股东、实际控制人、其他主要股东之间不存在同业竞争，发行人的业务对发行人控股股东、实际控制人、其他主要股东等关联方不存在重大依赖。发行人与碧水源之间的关联交易公允合理，不存在利益输送的情形。

综上，本所律师认为，发行人主要生产经营资产完整独立，建立了独立完整的业务体系，具有独立开拓业务的能力，发行人机构独立、人员独立、财务独立，与控股股东、实际控制人、其他主要股东之间不存在同业竞争，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易。因此，发行人具有直接面向市场独立持续经营的能力。

【核查意见】

经核查，本所律师认为：

（一）发行人与碧水源为正常的上下游供应链合作关系，碧水源为发行人的下游客户，碧水源向采购污废水监测仪器及系统等产品及服务均用于其各地 PPP 项目的城镇污水处理的建设和运营，碧水源为发行人的直接客户；2021 年发行人与碧水源的关联交易金额大幅上升，主要是因为近年来污水处理行业市场需求从城市大中型污水处理厂转向乡镇中小型污水处理厂，碧水源建设的乡镇中小型污水处理厂数量增多，向发行人采购的污废水监测仪器及系统数量增多；发行人对其他客户的销售与碧水源无关，不存在通过碧水源取得客户的情况，碧水源主要客户与发行人不存在重合的情况。

（二）碧水源及其子公司基于其建设并运营污水处理厂项目的自身业务需求，从发行人处采购污废水监测仪器及系统等产品及服务，具有商业合理性；发行人向碧水源销售产品价格与向其他客户销售同类产品价格不存在显著差异，相关交

易真实、公允；该等交易预计未来仍将持续。

（三）发行人在经营管理、订单获取、业务开拓、资金融通、技术研发等方面对碧水源及其关联方不存在重大依赖；发行人不存在利用碧水源及其关联方市场影响力获取客户的情形；不存在通过重叠供应商、客户让渡利益的情形；碧水源未拥有发行人信息系统的超级权限，不影响发行人的业务独立性。

（四）碧水源及其控制或报告期内曾经控制的企业未从事与发行人相同或相似的业务，不存在通过股权转让变更控股股东、实际控制人规避监管的情况。

（五）发行人主要生产经营资产完整独立，建立了独立完整的业务体系，具有独立开拓业务的能力，发行人机构独立、人员独立、财务独立，与控股股东、实际控制人、其他主要股东之间不存在同业竞争，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易。因此，发行人具有直接面向市场独立持续经营的能力。

三、《审核问询函》问题 7：关于招投标

根据申报材料：（1）公司对于政府部门及事业单位客户，主要通过法律法规规定公开招投标等采购方式获取合同。（2）发行人存在未履行公开招投标的合同数量合计 17 件，未回款金额合计 2,403.65 万元。

请发行人说明：（1）报告期内通过招投标获取业务收入及占比情况，涉及主要客户；（2）发行人参与招投标是否已完整履行必要程序，是否存在应履行招投标程序而未履行的情况，合同签订时点与招投标时点的先后关系；（3）未履行公开招投标的项目是否存在纠纷或潜在纠纷，是否影响合同效力或存在被处罚的风险，相关项目的进展情况。

请保荐机构和发行人律师对以上事项核查并发表明确意见，并说明对政府销售履行的核查程序，招投标公示等外部证据的获取情况，招投标程序的合规性，并说明核查结论。

【核查过程】

就题述事项和问题，本所律师进行了包括但不限于如下核查和验证工作：

1. 查阅《中华人民共和国政府采购法》（以下简称“《政府采购法》”）、《中华人民共和国政府采购法实施条例》（以下简称“《政府采购法实施条例》”）、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》、《政府采购非招标采购方式管理办法》、《政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法》以及《国务院办公厅关于印发中央预算单位 2017—2018 年政府集中采购目录及标准的通知》（国办发〔2016〕96 号）、《财政部关于中央预算单位政府集中采购目录及标准有关问题的通知》（财库〔2019〕2 号）、《国务院办公厅关于印发中央预算单位政府集中采购目录及标准（2020 年版）的通知》（国办发〔2019〕55 号）、《财政部关于印发<地方预算单位政府集中采购目录及标准指引（2020 年版）>的通知》（财库〔2019〕69 号）以及发行人政府部门及事业单位（以下简称“政府类”）客户所在省份（或直辖市）2018-2022 年政府集中采购限额标准的有关规定；

2. 取得了发行人报告期内关于收入确认的财务数据；

3. 核查了发行人与政府类客户签订的合同金额在 100 万元以上并在报告期内确认收入、已履行了公开招投标程序的业务合同及其相应的招标公告、投标文件、中标通知书、中标公告等公开招投标文件及网站公示信息；

3. 核查了发行人《投标过程管理规范》等招投标相关的内部管理制度；

4. 取得公共安全大数据业务合同部分公安客户的确认函；

5. 检索中国裁判文书网、中国执行信息公开网、信用中国、中国政府采购网及相关行政主管部门官网公开信息，核查发行人是否存在因达到公开招标限额但未采取公开招标获取的销售合同与客户发生纠纷而被认定为无效、被撤销或被处罚的情形。

【核查内容】

（一）报告期内通过招投标获取业务收入及占比情况，涉及主要客户

1. 我国法律法规关于政府采购公开招标限额标准的规定

公司主营业务为智慧环境监测业务、公共安全大数据业务。按照客户类型分类，公司客户可分为政府类客户和企业客户，涉及招投标的主要为政府类客户。

政府类客户采购发行人的产品或服务应按照《政府采购法》、《政府采购法实施条例》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》、《政府采购非招标采购方式管理办法》等规定履行公开招标、邀请招标、竞争性谈判、单一来源采购等政府采购程序。

同时，报告期内发行人的销售区域覆盖全国多个省市。根据《国务院办公厅关于印发中央预算单位 2017—2018 年政府集中采购目录及标准的通知》（国办发〔2016〕96 号）《财政部关于中央预算单位政府集中采购目录及标准有关问题的通知》（财库〔2019〕2 号）《国务院办公厅关于印发中央预算单位政府集中采购目录及标准（2020 年版）的通知》（国办发〔2019〕55 号）《财政部关于印发〈地方预算单位政府集中采购目录及标准指引（2020 年版）〉的通知》（财库〔2019〕69 号）以及发行人政府类客户所在省份（或直辖市）2018-2022 年政府集中采购限额标准的有关规定，中央及地方预算单位采购货物或服务的项目，应当采用公开招标方式的单项采购金额最低限额标准基本在 100 万元以上。

基于上述，本所律师将发行人与政府类客户签订的合同金额在 100 万元以上并在报告期内确认收入的业务合同及其所履行的政府采购程序纳入核查范围。

2. 报告期内通过招投标获取业务收入及占比情况，涉及主要客户

报告期内，公司确认收入的政府类合同合计 271 件，其中合同金额大于 100 万元的合同合计 154 件，包括公开招投标获取的合同 124 件、非公开招投标获取的合同 30 件。其中通过公开招投标获取的 124 件合同在报告期内形成收入及占比情况具体如下：

单位：万元

项目	2021 年	2020 年	2019 年
公开招投标收入	19,624.16	16,822.89	8,126.01
主营业务收入	57,256.30	40,806.25	35,950.40
占比	34.27%	41.23%	22.60%

根据合同金额大小、重要性排序，公开招投标的政府类客户前五名情况如下：

序号	客户名称	项目名称	合同金额 (万元)
----	------	------	--------------

1	中国环境监测总站	国家地表水自动监测系统建设及运行维护项目	4,454.85
2	云南省生态环境厅	云南省长江经济带水质自动监测建设项目	2,580.82
3	漳州市环境信息中心	漳州市重点污染源自动监控设施第三方社会化委托运维服务项目	2,300.16
4	南阳市生态环境局	南阳市生态环境局-南阳市环保局县级地表水考核断面水质自动化站建设项目（一标段）	2,097.57
5	江西省生态环境厅	江西省长江经济带水质自动监测能力建设项目 A 包	1,931.16

（二）发行人参与招投标是否已完整履行必要程序，是否存在应履行招投标程序而未履行的情况，合同签订时点与招投标时点的先后关系

1. 发行人参与招投标是否已完整履行必要程序

根据《中华人民共和国招标投标法》（以下简称“《招标投标法》”）《中华人民共和国招标投标法实施条例》（以下简称“《招标投标法实施条例》”）的规定，招投标的程序主要包括招标人或招标代理机构进行招标、投标人投标、招标人开标、评标委员会评标、招标人发布中标情况、招标人与中标人签订书面合同等流程。发行人主要参与的环节主要包括投标、中标后与招标人签订合同等程序。依据法律法规相关规定，发行人制订了《投标过程管理规范》，对发行人作为投标主体参与招投标程序进行了明确规定。

报告期内，发行人严格遵守《招标投标法》、《招标投标法实施条例》以及《投标过程管理规范》等内部制度规定参与招投标程序，发行人作为投标主体直接参与招投标项目的业务流程主要为：公司通过各类政府采购网络平台获取招标信息，经过分析与筛选后决定是否参与投标；公司决定参与投标的，购买招标文件，组织团队根据招标要求编制投标文件，经公司内部评审后进行投标；客户对投标材料进行评审，在评审结束后，公示中标结果；公司若中标，将与客户进一步商谈有关合同细节；在合同签订后，按照合同约定组织项目实施。

本所律师核查了发行人与政府类客户签订的合同金额在 100 万元以上并在报告期内确认收入、已履行了公开招投标程序的 124 件业务合同及其相应的招标公告、投标文件、中标通知书、中标公告等公开招投标文件及网站公示信息，并

经本所律师对发行人销售部门负责人进行访谈确认，除个别项目因网站时效性导致目前已无法查询当时中标公示信息外，发行人参与前述业务合同的公开招投标已完整履行了必要程序。

2. 是否存在应履行招投标程序而未履行的情况

公司主营业务为智慧环境监测业务及公共安全大数据业务，该两类业务由于在产品服务的类型与特性、面向政府类客户群体等方面不同，发行人在向相应政府类客户获取业务时所履行的政府采购程序总体特点而有所不同：

（1）智慧环境监测业务

智慧环境监测业务主要为环境水质监测、污废水监测、环境空气监测、烟尘污染源监测设备的研发、生产、销售、运维及数据服务，该业务所面向的政府类客户群体主要为环保、市政、水利等具有环境监测需求的政府部门或事业单位。

本所律师核查了智慧环境监测业务项下发行人与政府类客户签订的合同金额在 100 万元以上并在报告期内确认收入的 132 件业务合同以及相应的政府采购程序性文件（包括招标公告、投标文件、中标通知书、中标公告等），其中采用了公开招投标方式的业务合同 123 件，采用了非公开招标政府采购方式（包括邀请招标、竞争性谈判、竞争性磋商、单一来源采购）的业务合同 5 件，原政府采购合同到期直接续签的业务合同 4 件。

经进一步对照前述未履行公开招投标程序的业务合同对应的政府类客户所在省份（或直辖市）政府集中采购限额标准的有关规定，采用非公开招标政府采购方式的 5 件业务合同中有 2 件、续签的 4 件业务合同中有 1 件因未达到当地当年度公开招标限额而无需采用公开招标方式。其余 3 件非公开招标合同及 3 件续签合同具体情况如下：

① 达到公开招标限额但采用了非公开招标政府采购方式的合同

序号	客户名称	项目名称	合同金额 (万元)	合同取得方式	是否履行 公示公告 程序
----	------	------	--------------	--------	--------------------

1	广西壮族自治区生态环境监测中心（广西壮族自治区环境空气质量预报预警中心）	广西区环境物联网（空气质量监测站）PPP 项目	15,231.50	竞争性磋商	是
2	洛阳市生态环境局	洛阳市环境保护局-洛阳市县级地表水责任目标考核断面建运一体化购买服务项目	665.60	竞争性谈判	是
3	河南省驻马店生态环境监测中心	驻马店市环境监测站-2019 年度驻马店市地表水自动站配件及运行维护项目	114.20	竞争性谈判	是

上述业务合同虽然达到当地当年度公开招标限额但未采用公开招标方式，但采购方参照公开招投标程序履行了在政府采购网公开发布竞标公告、投标人竞标、发布中选结果公告等程序，程序公开、透明。

② 达到公开招标限额但直接续签的合同

序号	客户名称	项目名称	合同金额（万元）	合同取得方式
1	兴山县住房和城乡建设局	新城污水处理厂运维维护项目	753.38	续签
2	滨州市生态环境局邹平分局	邹平市河流断面水质自动监测站运营维护服务项目	278.16	续签
3	滨州市生态环境局邹平分局	邹平县河流断面水质自动监测站运营维护服务项目	277.00	续签

根据《政府采购法》第四十九条规定，政府采购合同履行中，采购人需追加与合同标的相同的货物、工程或者服务的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与供应商协商签订补充合同，但所有补充合同的采购金额不得超过原合同采购金额的百分之十。因此，上述 3 件业务合同金额已超过原合同采购金额的 10%，在原政府采购合同到期后未履行招投标程序而直接续签，属于应履行招投标程序而未履行的情况。

综上所述，报告期内发行人智慧环境监测业务项下存在应履行公开招投标程序而未履行的业务合同共 3 件。

（2）公共安全大数据业务

公共安全大数据业务主要为移动接入网数据采集分析系统的研发、生产和销售，该业务所面向的政府类客户群体主要为公安部门。

本所律师核查了公共安全大数据业务项下发行人与政府部门客户签订的合同金额在 100 万元以上并在报告期内确认收入的 22 件业务合同，其中采用了公开招投标方式的业务合同 1 件，采用了非公开招标政府采购方式的业务合同 21 件。

经进一步对照前述 21 件未履行公开招投标程序的业务合同对应的政府类客户所在省份（或直辖市）政府集中采购限额标准的有关规定，其中 6 件业务合同因未达到当地当年度公开招标限额而无需采用公开招标方式；其余 15 件业务合同达到当地当年度公开招标限额但采用的是邀请招标、竞争性谈判、单一来源采购、询价等非公开招标的采购方式。

由此可见，公共安全大数据业务项下发行人与公安部门客户签订的业务合同主要通过非公开招标的采购程序获取，这是由公共安全大数据业务的涉密特征所决定的：移动接入网数据采集分析系统产品主要应用于公共安全领域，相关项目信息属于敏感信息，为控制项目相关信息知晓范围，公安部门客户通常采用招投标之外的、信息公示要求相对较低的采购方式进行采购。根据该业务可比公司南京森根科技股份有限公司（以下简称“森根科技”）公开披露的资料，2017 年至 2020 年 6 月，森根科技向政府公安客户获取的业务中，采用非公开招投标采购方式获取的政府部门客户的收入金额占比分别为 90.53%%、83.31%、92.20%及 94.13%。因此，发行人公共安全大数据业务项下公安部门客户主要采用非公开招投标采购方式进行采购的情况符合行业惯例，具有合理性。

此外，根据财政部、国家保密局颁发的《涉密政府采购管理暂行办法》（财库〔2019〕39 号，以下简称“《涉密采购办法》”）第二条规定：“本办法所称涉密政府采购，是指各级国家机关、事业单位和团体组织（以下简称采购人），使用财政性资金采购集中采购目录以内或者采购限额标准以上的货物、工程和服务，因采购对象、渠道、用途等涉及国家秘密，需要在采购过程中控制国家秘密的知悉范围，并采取保密措施的采购活动。”第八条规定：“涉及下列货物的采

购项目，可以确定为涉密政府采购项目：……（三）用于纪检监察、检察、公安、保密、机要等部门重要指挥、技术侦查、保密技术监管和秘密工作的专用产品或者设备……”第十七条规定：“采购人应当根据涉密政府采购项目的具体情况，采用以下方式采购：（一）邀请招标；（二）竞争性谈判；（三）竞争性磋商；（四）单一来源采购；（五）询价；（六）国务院政府采购监督管理部门认定的其他采购方式。”即，对属于《涉密采购办法》规定的涉密政府采购范围的，允许采用非公开招标方式采购。

为核实上述达到公开招标限额但采用非公开招标程序获取的 15 件业务合同对应的具体项目是否属于上述《涉密采购办法》规定的涉密政府采购项目，采用了由相应项目的公安客户出函确认的方式予以确认。截至本补充法律意见书出具之日，本所律师已取得其中 7 件业务合同对应的公安客户出具的确认函，确认相应的政府采购项目“未采用公开招标方式系依据《涉密政府采购管理暂行办法》用于纪检监察、检察、公安、保密、机要等部门重要指挥、技术侦查、保密技术监管和秘密工作的专用产品或设备的采购项目，可以确定为涉密政府采购项目”、“本单位已按照《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》《涉密政府采购管理暂行办法》《政府采购非招标采购方式管理办法》等法律法规的相关规定履行了必要的认定、审批程序以及其他相关的前置义务”、“截至本确认出具日，本单位与碧兴科技合作期间，不存在纠纷、仲裁、诉讼等情形。”因此，本所律师认为，该 8 件业务合同的获取不属于应履行招投标程序而未履行的情况。

对于客户未回函确认的 7 件业务合同，本所律师无法核实相应的政府采购项目是否属于《涉密政府采购管理暂行办法》规定的“涉密政府采购项目”。该 7 件业务合同的总金额为 4,159.09 万元，发行人均已履行完自身义务，截至报告期末剩余回款金额 1,891.02 万元，占发行人报告期主营业务收入总额的 1.41%，占比较低，对发行人影响较小。

上述 7 个政府采购项目的具体采购方式由公安客户依照其内部流程确定，发行人系完全按照公安客户要求的采购方式参与；发行人拥有公安技侦列装资质，公安客户采购发行人产品通常应用于涉密项目；因此发行人上述 7 个政府采购项

目未履行公开招投标程序，涉及应招标未招标并导致合同无效及被撤销的风险较小。

4. 合同签订时点与招投标时点的先后关系

经本所律师核查发行人与政府类客户签订的合同金额在 100 万元以上并在报告期内确认收入的业务合同及其招标公告、投标文件、中标通知书、中标公告等公开招投标文件及网站公示信息，发行人与该等客户签订前述业务合同的时点均发生在招投标时点之后或中标通知书日当天。

（三）未履行公开招投标的项目是否存在纠纷或潜在纠纷，是否影响合同效力或存在被处罚的风险，相关项目的进展情况。

1. 未履行公开招投标的项目是否存在纠纷或潜在纠纷，是否影响合同效力或存在被处罚的风险

（1）因发行人无权决定客户采用何种采购方式开展业务，发行人依照客户确定或指定的采购方式进行应标，且发行人在报告期内获取的客户业务合同，均依照采购方发布或要求的采购流程履行了相应程序，发行人自身不存在违反或逾越采购方要求的采购程序获取业务合同的情形，发行人自身获取业务的行为合法合规。同时考虑到政府部门客户具有较强公信力及履约能力，未履行公开招投标的项目发生纠纷、相关合同无效及被撤销的风险较低。

（2）根据《中华人民共和国政府采购法》第七十一条的规定，应当履行而未履行公开招标方式的行政法律责任主体是招标人而非投标人，发行人不存在因应履行而未履行公开招标方式程序瑕疵而被处罚的风险。

（3）经检索中国裁判文书网、中国执行信息公开网、信用中国、中国政府采购网及相关行政主管部门官网公开信息，截至本补充法律意见书出具之日，发行人不存在因达到公开招标限额但未采取公开招标获取的销售合同与客户发生纠纷而被认定为无效、被撤销或被处罚的情形。根据发行人的说明，截至本补充法律意见书出具之日，相关政府类客户未对发行人报告期内获取的业务合同合法合规性提出异议，政府类客户采购方式和采购流程亦不存在被判定违反政府采购相关法律法规及内部管理规定的情况。

（4）根据《中华人民共和国政府采购法》第七十一条和七十三条规定，应当采用公开招标方式而擅自采用其他方式采购的，采购合同已经履行的，给采购人、供应商造成损失的，由责任人承担赔偿责任。《中华人民共和国民法典》（以下简称“《民法典》”）第一百五十七条规定：“民事法律行为无效、被撤销或者确定不发生效力后，行为人因该行为取得的财产，应当予以返还；不能返还或者没有必要返还的，应当折价补偿。有过错的一方应当赔偿对方由此所受到的损失；各方都有过错的，应当各自承担相应的责任。法律另有规定的，依照其规定。”发行人依照采购方的要求响应采购程序并提供产品服务，已履行自身义务，且采购方已对发行人的产品服务进行了验收确认，如发行人相关项目合同被认定无效、被撤销的，发行人作为善意对方，在依照合同约定履行相应义务的情况下，因履行该合同已付出了成本及相关费用，根据《民法典》的上述规定，若采购方无法履行后续合同付款义务，发行人享有依据合同约定的价格向客户主张相关业务合同尚未回款部分的权利。

综上，本所律师认为，未履行公开招投标的项目发生纠纷、相关合同被认定无效及被撤销的风险较低，不存在因应履行而未履行公开招标方式程序瑕疵而被处罚的风险；截至本补充法律意见书出具之日，相关政府类客户未对发行人报告期内获取的业务合同合法合规性提出异议，政府类客户采购方式和采购流程亦不存在被判定违反政府采购相关法律法规及内部管理规定的行为。

2. 相关项目的进展情况

截至报告期末，发行人应履行公开招投标而未履行的合同合计 3 件，具体项目进展情况如下：

序号	客户名称	项目名称	合同金额 (万元)	进展情况	剩余回款金 额(万元)
1	兴山县住房和城乡建设局	新城污水处理厂运维维护项目	753.38	已完成	-
2	滨州市生态环境局邹平分局	邹平市河流断面水质自动监测站运营维护服务项目	278.16	进行中	338.43
3	滨州市生态环境局邹平分局	邹平县河流断面水质自动监测站运营维护服务项目	277.00	进行中	

截至报告期末，上述合同未回款金额合计 338.43 万元，占报告期收入总额比

例为 0.25%，占比较小。

【核查意见】

经核查，本所律师认为：

（一）发行人与政府部门及事业单位客户签订的合同金额在 100 万元以上且履行了公开招投标程序的合同在报告期内确认收入金额分别为 8,126.01 万元、16,822.89 万元、19,624.16 万元，占当期主营业务收入比例分别为 22.60%、41.23%、34.27%，涉及的主要客户包括中国环境监测总站、云南省生态环境厅、漳州市环境信息中心、南阳市生态环境局以及江西省生态环境厅等；

（二）发行人与政府部门及事业单位客户签订的合同金额在 100 万元以上并在报告期内确认收入、已履行了公开招投标程序的 124 件业务合同中，除个别项目因网站时效性导致目前已无法查询当时中标公示信息外，发行人参与公开招投标已完整履行了必要程序，且发行人与该等客户签订前述业务合同的时点均发生在招投标时点之后或中标通知书日当天；

（三）报告期内发行人的智慧环境监测业务项下存在应履行公开招投标程序而未履行的业务合同共 3 件，合同金额合计 1,308.54 万元；截至报告期末，该等业务合同未回款金额 338.43 万元，占报告期主营业务收入总额的比例为 0.25%，占比较低，对发行人影响较小；

（四）报告期内发行人的公共安全大数据业务项下存在 7 件业务合同的公安客户未确认相关项目是否属于涉密政府采购项目，如属于涉密政府采购项目，则未履行公开招标程序符合相关规定；如不属于涉密政府采购项目，则构成应履行招标程序未履行的情况；截至报告期末，该等业务合同发行人均已履行完自身义务，未回款金额 1,891.02 万元，占报告期主营业务收入总额的比例为 1.41%，占比较低，对发行人影响较小。并且，上述 7 个政府采购项目的具体采购方式由公安客户依照其内部流程确定，发行人系完全按照公安客户要求的采购方式参与；发行人拥有公安技侦列装资质，公安客户采购发行人产品通常应用于涉密项目；因此发行人上述 7 个政府采购项目未履行公开招投标程序，涉及应招标未招标并导致合同无效及被撤销的风险较低；

（五）未履行公开招投标的项目发生纠纷、相关合同无效及被撤销的风险较低，不存在因应履行而未履行公开招标方式程序瑕疵而被处罚的风险；截至本补充法律意见书出具之日，相关政府类客户未对发行人报告期内获取的业务合同合法合规性提出异议，政府类客户采购方式和采购流程亦不存在被判定违反政府采购相关法律法规及内部管理规定的行为。

四、《审核问询函》问题 16：关于董监高及核心技术人员

根据申报材料，（1）发行人董事、副总经理吴蕙，2010 年 11 月至 2020 年 3 月历任青岛佳明测控科技股份有限公司销售总监、副总经理、董事。（2）报告期内，发行人与青岛佳明测控科技股份有限公司有采购交易 0.21 万元、3.19 万元、4.04 万元，2019 年有销售交易 8.86 万元。（3）2021 年 12 月，公司原财务总监段炜因个人身体原因进行公司内部职务调整，王进新任公司财务总监。（4）公司共有研发人员 127 名、核心技术人员 3 名，邱致刚曾就职于中兴通讯股份有限公司，邬志斌曾就职于谱尼测试集团股份有限公司、深圳朗石科学仪器有限公司，金细波曾就职于宇星科技发展（深圳）有限公司。

请发行人：（1）说明任命吴蕙为公司副总经理的背景及原因，吴蕙及发行人核心技术人员与前任职机构是否存在竞业禁止、保密协议及利益冲突；（2）结合段炜在公司财务内控事项中的地位与作用及内部职务调整前后的工作内容变化，说明本次职务调整的合理性，对发行人经营管理是否存在不利影响；（3）结合核心技术人员入职时间及知识产权申请情况，说明发行人知识产权是否涉及其他单位职务发明，是否存在纠纷或潜在纠纷，发行人维持核心技术人员团队及管理层团队稳定的措施，核心技术人员是否与发行人签订竞业禁止或保密协议；（4）说明发行人研发人员专业背景，是否存在核心知识产权的主要研发人员未被列为核心技术人员的状况，如是，请说明原因。

请发行人律师核查并发表明确意见。

【核查过程】

就题述事项和问题，本所律师进行了包括但不限于如下核查和验证工作：

1. 访谈发行人董事长何愿平、董事兼副总经理吴蕙、核心技术人员邱致刚、邬志斌、金细波；
2. 查阅吴蕙及邱致刚、邬志斌、金细波填写的调查表，并取得其出具的相关声明承诺；
3. 取得段炜 2021 年 3 月 26 日的健康体检报告；
4. 访谈原任财务总监段炜；
5. 查阅发行人关于财务总监及审计总监职责的相关制度；
6. 取得发行人现有的专利证书，核查专利的发明人及申请日期情况；
7. 在中国裁判文书网、中国执行信息公开网等网站进行公开查询，核查核心技术人员邱致刚、邬志斌、金细波是否因侵犯前任职机构知识产权涉及相关诉讼的情形；
8. 查阅发行人的《知识产权奖励制度》；
9. 查阅邱致刚、邬志斌、金细波与发行人签订的竞业限制及保密协议；
10. 查阅发行人核心知识产权的主要研发人员的简历及劳动合同；
11. 查阅发行人《关于核心技术人员认定标准的通知》。

【核查内容】

（一）说明任命吴蕙为公司副总经理的背景及原因，吴蕙及发行人核心技术人员与前任职机构是否存在竞业禁止、保密协议及利益冲突

1. 任命吴蕙为公司副总经理的背景及原因

经访谈发行人董事长何愿平，在其成为实际控制人后非常注重人才引进及管理队伍建设，在与吴蕙进行多次接触后，认为其专业背景、个人志向、同行业公司的从业经历及所创造的优秀成绩均非常符合碧兴科技未来的发展方向和规划，故邀请其加入碧兴科技。2020 年 3 月，吴蕙加入发行人，并被聘任为发行人的副总经理。

2. 吴蕙及发行人核心技术人员与前任职机构是否存在竞业禁止、保密协议及利益冲突

经查阅吴蕙及发行人核心技术人员邱致刚、邬志斌、金细波填写的调查表并经发行人确认，该四人的任职经历如下：

姓名	任职经历
吴蕙	2003年8月至2010年10月，任青岛三高机电设备有限公司副总经理；2010年11月至2020年3月，历任青岛佳明测控科技股份有限公司销售总监、副总经理、董事。2020年3月至2021年12月，任公司副总经理；2021年12月至今，任公司董事、副总经理。
邱致刚	2001年7月至2012年9月，就职于中兴通讯股份有限公司，历任硬件部开发工程师、硬件科科长、项目经理、UMTS产品硬件总工。2012年9月至2021年10月，历任公司产品研发部部长、研发中心主任、副总经理；2021年10月至今，任公司董事、副总经理。
邬志斌	2011年6月至2012年8月，就职于江西铜业股份有限公司，任助理化学工程师。2012年9月至2013年9月，就职于谱尼测试集团股份有限公司，任化学工程师。2013年10月至2015年2月，就职于深圳朗石科学仪器有限公司，历任化学工程师、项目经理。2015年3月至今，在公司研发部门任职，现任研发部门总监。
金细波	2008年3月至2014年4月，就职于宇星科技发展（深圳）有限公司，历任产品设计工程师、产品经理、环保仪器事业部经理。2014年4月至今，在公司研发部门任职，现任研发部门总监。

经本所律师访谈吴蕙及发行人核心技术人员邱致刚、邬志斌、金细波并取得上述人员出具的声明承诺，吴蕙、邱致刚、邬志斌及金细波与前任职机构未签署过竞业禁止、保密协议或其他类似协议，离职时亦未收到前任职机构出具的要求其履行竞业禁止或保密义务书面通知，未收到过前任职机构向其支付的竞业禁止补偿，不存在对前任职机构负有竞业禁止或保密义务的情形，不存在与前任职机构利益冲突的情形。

根据《中华人民共和国劳动合同法》第二十四条的规定：“竞业限制的人员限于用人单位的高级管理人员、高级技术人员和其他负有保密义务的人员。竞业

限制的范围、地域、期限由用人单位与劳动者约定，竞业限制的约定不得违反法律、法规的规定。在解除或者终止劳动合同后，前款规定的人员到与本单位生产或者经营同类产品、从事同类业务的有竞争关系的其他用人单位，或者自己开业生产或者经营同类产品、从事同类业务的竞业限制期限，不得超过二年。”截至本补充法律意见书出具之日，吴蕙、邱致刚、邬志斌及金细波从前任职机构离职均已超过竞业限制最长的 2 年期限。

综上，本所律师认为，吴蕙及发行人核心技术人员邱致刚、邬志斌、金细波与前任职机构不存在竞业禁止、保密协议及利益冲突。

（二）结合段炜在公司财务内控事项中的地位与作用及内部职务调整前后的工作内容变化，说明本次职务调整的合理性，对发行人经营管理是否存在不利影响

根据段炜提供的 2021 年 3 月 26 日的健康体检报告以及本所律师对段炜的访谈确认，段炜因身体健康原因，难以承受公司快速发展以及上市筹备过程中的繁忙工作和压力，故主动辞去公司副总经理、董事会秘书及财务总监职务，公司现任副总经理潘海塘接任董事会秘书一职，公司从外部聘请具有丰富财务管理经验及 IPO 上市筹备、上市公司职业经历的资深专业人士王进接任财务总监一职。段炜在公司继续担任审计总监的职务，工作内容由财务总监职责（组织编制公司的财务计划和财务报表，建立健全财务管理体系，对财务部门的日常管理、年度预算、资金运作等进行总体控制），变为审计总监职责（对公司财务信息的真实性和完整性、内部制度的建立和实施等情况进行检查监督，对公司会计资料及其他有关经济资料进行审计）。段炜本次职务调整是由于其身体原因在其财务专业范围内的公司内部调整，具备合理性；接任者王进有助于进一步提升公司财务管理水平，确保公司上市筹备的各项财务工作平稳、规范推进，对发行人经营管理不存在不利影响。

综上，本所律师认为，段炜的职务调整具有合理性，对发行人经营管理不存在不利影响。

（三）结合核心技术人员入职时间及知识产权申请情况，说明发行人知识产权是否涉及其他单位职务发明，是否存在纠纷或潜在纠纷，发行人维持核心技术

人员团队及管理层团队稳定的措施，核心技术人员是否与发行人签订竞业禁止或保密协议

1. 发行人知识产权是否涉及其他单位职务发明，是否存在纠纷或潜在纠纷

《中华人民共和国专利法实施细则（2010 修订）》第十二条第一款规定：“专利法第六条所称执行本单位的任务所完成的职务发明创造，是指：（一）在本职工作中作出的发明创造；（二）履行本单位交付的本职工作之外的任务所作出的发明创造；（三）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。”

经比对发行人核心技术人员邱致刚、邬志斌、金细波作为发明人/设计人参与申请现有专利的申请时间与相应核心技术人员从前任职机构离职时间，该等专利均是在相应核心技术人员从前任职机构离职一年后申请。

发行人核心技术人员邱致刚、邬志斌、金细波均已出具声明承诺：“本人自原单位离职后一年内，未作出本人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，碧兴科技以本人作为发明人/设计人的专利不构成本人前任职机构的职务发明，不存在侵犯前任职机构知识产权的情形，亦未与前任职机构存在知识产权相关的纠纷或潜在纠纷。”

根据本所律师于中国裁判文书网、中国执行信息公开网等网站的公开查询，邱致刚、邬志斌、金细波不存在因侵犯前任职机构知识产权涉及相关诉讼的情形。

综上，本所律师认为，发行人知识产权不涉及核心技术人员前任职单位的职务发明，不存在纠纷或潜在纠纷。

2. 发行人维持核心技术人员团队及管理层团队稳定的措施

根据发行人的说明，发行人维持核心技术人员团队及管理层团队稳定的措施如下：

（1）通过核心技术人员团队及管理层团队直接或间接持有公司股份的方式分享公司发展经营成果，实现长期激励与绑定，提高人员稳定性。

（2）通过提供具有市场竞争力的薪酬待遇以及年终奖金，提高员工归属感。

根据发行人制定的相关内部管理制度，发行人明确了职位职级对应的薪酬幅度，建立了顺畅透明的晋升机制。结合岗位发展通道，激励员工不断提高其胜任能力构建职业化的人才队伍。同时，发行人实施科学公正的绩效管理机制，根据公司每年度的经营情况并结合核心技术人员团队及管理层团队的过程管理和年终考核，为其发放个人绩效奖金和年终奖金以资鼓励，充分调动核心技术人员及主要管理人员的积极性和创造性，提高员工归属感。

（3）通过建立研发激励制度，提高核心技术人员工作的积极性。根据发行人制定的《知识产权奖励制度》，公司按专利的类型以及申请状态，向相关发明人发放专利奖励。

（4）公司已与全体核心技术人员及高级管理人员签署竞业限制协议及保密协议，对其任职期间和离职后的保密、竞业事项进行了严格约定。

综上所述，本所律师认为，上述措施能够维持发行人核心技术人员团队及管理层团队的稳定。

3. 核心技术人员是否与发行人签订竞业禁止或保密协议

经核查，发行人的核心技术人员邱致刚、邬志斌、金细波均与发行人签订了竞业限制及保密协议。

（四）说明发行人研发人员专业背景，是否存在核心知识产权的主要研发人员未被列为核心技术人员的情况，如是，请说明原因

公司承担研发职责的部门为技术与研发中心，具体研发领域包括：水质监测、气体监测、生态监测、海洋监测、水利水务监测、噪声监测、大数据开发等。截至 2021 年 12 月 31 日，公司研发人员共 127 人，专业涵盖硬件、软件、化学、光学、流体力学、精密仪器、工业自动化、机械设计等专业。

发行人核心知识产权的主要研发人员包括邱致刚、邬志斌、金细波、李艳丽、魏林辉、李秋瑶、胡泽军、熊丹、刘金、丁银、肖琪琳、柳波。该等主要研发人员的基本情况如下：

姓名	所属部	岗位	学历	专业	入职研发	核心技	在研发活动中发挥的
----	-----	----	----	----	------	-----	-----------

	门				部门时间	术专利数量	具体作用
邱致刚	研发中心	副总经理	硕士	机械电子工程	2012 年 9 月	17	作为公司技术主要负责人，全面负责公司各类产品的研发和管理工作，负责制定公司研发技术路线，组织核心技术攻关、核心产品开发，带领团队研发了多个技术平台的在线监测仪器仪表和系统，是国家重点研发计划、深圳市战略新兴产业和未来产业发展专项两个项目的负责人，并组织公司完成多项国家、省市级重点科研项目。
郭志斌	研发中心	总监	本科	应用化学	2015 年 3 月	19	精通多光谱吸收、伏安法及自动化技术、多种化学定量分析技术。作为技术负责人，主导完成公司多款水质在线监测、气体在线监测仪器仪表的设计开发，是深圳市海洋经济创新发展示范市产业链协同创新类项目、新型冠状病毒感染的肺炎疫情防控技术攻关特别专项项目负责人，并作为核心人员参与多项国家、省市级重点科研项目。
金细波	研发中心	总监	硕士	环境工程领域工程	2014 年 4 月	14	精通系统集成技术、水质分析技术，致力于环境在线监测系统的研究。作为技术负责人，主导完成了地表水自动监测系统的设计开发，并推出微

							型水站、浮船站等多种产品形态，适用于不同的场景，可满足客户多样化需求。作为核心人员参与多项国家、省市级重点科研项目。
李艳丽	研发中心	总监	硕士	环境工程	2011年5月	20	承担研发中心技术管理职责，负责研发成果输出与管理。
魏林辉	研发中心	总监	硕士	通信与信息系统	2018年8月	7	精通软件技术，致力于大数据算法工作，并承担部分产品管理工作。
李秋瑶	研发中心	总监	本科	电子信息工程	2016年9月	7	精通软件技术，负责大数据平台产品的开发与支持。
胡泽军	研发中心	研发经理	大专	机电一体化	2016年7月	10	精通结构设计，负责各产品的结构设计。
熊丹	研发中心	总监	本科	电气工程及其自动化	2008年1月	0	精通硬件、射频领域相关技术，并承担项目管理工作。
刘金	研发中心	测试经理	大专	机电一体化技术	2014年9月	7	精通测试技术，负责产品测试、认证工作。
丁银	研发中心	研发经理	本科	环境工程	2010年6月	7	精通化学技术，负责污废水产品开发。
肖琪琳	研发中心	研发经理	本科	应用化学	2019年3月	3	精通化学分析技术，负责配方研发及产品优化设计。
柳波	研发中心	研发经理	硕士	机械制造及其自动化	2021年2月	7	精通硬件技术，负责各产品的硬件架构设计。

注：李艳丽在专利技术研发过程中主要负责的是管理协调工作，未实际参与产品技术研发

根据 2021 年 2 月 1 日碧兴科技发布的《关于核心技术人员认定标准的通知》，公司核心技术人员认定标准要求如下：

一、学历要求

全日制本科或以上学历。

二、任职时长要求：

与公司签订正式劳动合同，且在公司从事研发技术相关工作满 3 年。

三、工作岗位要求：

在公司以下工作岗位任职：公司研发负责人、研发部门的技术负责人、研发部门的主要成员。

四、工作贡献标准：

1、至少牵头 1 项市级科研项目或参与一项省级以上科研项目；

2、至少参与起草或取得一项国家专利、软件著作权，或与公司主营产品和技术相关的技术标准；

3、掌握与公司主要业务领域相关的核心技术或拥有相应的技术专长；

五、特殊引进人才除外。

根据上述核心技术人员认定标准，发行人核心知识产权的主要研发人员满足相关标准的情况如下：

标准 姓名	是否为本科或以上学历	是否与公司签订正式劳动合同，	是否在公司从事研发相关工作满3年	是否公司研发负责人、研发部门的技术负责人、研发部门的主要成员	至少牵头一项市级科研项目或参与一项省级以上科研项目	至少参与起草或取得一项国家专利、软件著作权，或与公司主营产品和技术相关的技术标准	掌握与公司主要业务领域相关的核心技术或拥有相应的技术专长	是否为特殊人才引进
邱致刚	是	是	是	是	是	是	是	否
邬志斌	是	是	是	是	是	是	是	否
金细波	是	是	是	是	是	是	是	否
李艳丽	是	是	是	是	是	是	否	否
魏林辉	是	是	是	是	否	是	是	否
李秋瑶	是	是	是	是	否	是	是	否
胡泽军	否	是	是	是	否	是	是	否
熊丹	是	是	是	是	否	否	是	否
刘金	否	是	是	是	否	是	否	否
丁银	是	是	是	是	否	是	是	否
肖琪琳	是	是	是	是	否	是	是	否
柳波	是	是	否	是	是	是	是	否

由上表可见，邱致刚、邬志斌、金细波满足公司核心技术人员认定标准，其余主要研发人员由于不满足公司核心技术人员认定标准的一项或某几项条件，故未认定该等研发人员为核心技术人员。

【核查意见】

经核查，本所律师认为：

（一）任命吴蕙为公司副总经理的背景及原因为人才引进，吴蕙及发行人核心技术人员与前任职机构不存在竞业禁止、保密协议及利益冲突；

（二）段炜的职务调整具有合理性，对发行人经营管理不存在不利影响；

（三）发行人知识产权不涉及核心技术人员前任职单位的职务发明，不存在纠纷或潜在纠纷，发行人的措施能够维持发行人核心技术人员团队及管理层团队的稳定，核心技术人员均与发行人签订了竞业限制及保密协议；

（四）发行人研发人员专业背景涵盖硬件、软件、化学、光学、流体力学、精密仪器、工业自动化、机械设计等专业，发行人认定核心技术人员范围准确，不存在核心知识产权的主要研发人员未被列为核心技术人员的情况。

五、《审核问询函》问题 17：关于处罚及诉讼

根据申报材料，（1）报告期内，公司及下属公司受到多次行政处罚，其中 2020 年 10 月至 2021 年 11 月期间受到的 5 次处罚罚款金额较大，在 2.13 万元至 5.24 万元之间；发行人用以说明上述处罚不属于重大行政处罚的部分证明，出具人与下达处罚决定的单位不一致。（2）公司委托有资质的第三方在当地为部分员工缴纳社保和公积金。（3）报告期内各期末，发行人社保代缴比例为 40.96%、38.68%、50.12%，住房公积金代缴比例为 38.63%、37.24%、49.29%。

（4）发行人存在多起尚未了结的诉讼、仲裁案件。

请发行人：（1）结合相关法律规定、类案处理情况、处罚机关意见，进一步说明发行人及下属公司的违法行为不属于重大违法的依据是否充分；（2）说明委托代缴社保及住房公积金是否符合相关管理规定，是否存在被有权机构要

求补缴、进行处罚的风险；（3）说明相关诉讼、仲裁案件进度，对发行人经营管理的影响。

请发行人律师核查并发表明确意见。

【核查过程】

就题述事项和问题，本所律师进行了包括但不限于如下核查和验证工作：

1. 核查报告期内相关行政处罚的处罚决定书、缴纳罚款凭证、有关政府部门出具的专项证明；

2. 查阅《中华人民共和国行政处罚法（2021 修订）》、《环境行政处罚办法（2010 修订）》、《中共中央办公厅、国务院办公厅关于省以下环保机构监测监察执法垂直管理制度改革试点工作的指导意见》等法律法规及政策性文件；

3. 查阅南京市环境保护局出具的《关于调整南京市环境保护系统重大行政处罚案件标准的通知》（宁环发[2015]165 号）；

4. 访谈发行人人力资源负责人，了解第三方代缴社保、公积金情形的原因，以及发行人第三方代缴社保公积金的具体整改方案；

5. 查阅《中华人民共和国社会保险法》、《住房公积金管理条例》有关规定，分析第三方代缴社保公积金行为的合规性；

6. 核查发行人及其控股股东、实际控制人出具的相关承诺；

7. 核查发行人及其子公司所在地社保公积金主管部门开具的合规证明；

8. 查阅发行人截至 2022 年 7 月 31 日的员工名册；

9. 核查发行人 2022 年 7 月份员工社保公积金缴费凭证、发行人向第三方代理机构支付代缴员工社保公积金费用的明细以及转账凭证；

10. 核查发行人为规范第三方代缴社保公积金行为而在各地新设分公司的情况；

11. 查阅报告期末尚处于审理和执行阶段的诉讼、仲裁涉及的相关文件，了解案件的最新进展。

【核查内容】

（一）结合相关法律规定、类案处理情况、处罚机关意见，进一步说明发行人及下属公司的违法行为不属于重大违法的依据是否充分

经核查，报告期内发行人及其下属公司受到的主要行政处罚情况如下：

序号	受罚主体	处罚时间	处罚事由和内容	执行情况	行政处罚决定书的出具人	关于不属于重大违法行为的证明文件的出具人
1	环境仪器南京分公司	2020 年 10 月	环境仪器南京分公司负责运维的污染源自动监测监控设备出现故障后未在规定时间内报备的行为，违反了《南京市环境自动监测监控管理办法》第十七条第一款的规定，南京市生态环境局依据《南京市环境自动监测监控管理办法》第二十七条对其处以罚款 30,000 元。	已缴纳罚款	南京市生态环境局	南京市建邺生态环境局
2	漳州新维	2021 年 2 月	漳州新维因未保证自动监测设备正常运行，违反了《中华人民共和国大气污染防治法》第二十四条规定，被漳州市生态环境局依据《中华人民共和国大气污染防治法》第一百条规定，对其处以罚款 31,800 元。	已缴纳罚款	漳州市生态环境局	漳州市生态环境保护综合执法支队
3	安徽碧佳	2021 年 9 月	因存在产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，未在密闭空间或者设备中进行，未按照规定安装、使用污染防治设施，或者未采取减少废气排放措施的环境违法行为，违反了《中华人民共和国大气污染防治法》第四十五条规定，合肥市生态环境局依据《中华人民共和国大气污染防治法》第一百零八条第一款第一项规定，对安徽碧佳处以罚款 52,400 元	已缴纳罚款	合肥市生态环境局	合肥市高新技术产业开发区生态环境分局
4	漳州新维	2021 年 10 月	漳州新维因未按照规定使用大气污染物排放自动监测设备，违反《福建省大气污染防治条	已缴纳罚款	漳州市芗城生态环境局	漳州市芗城生态环境局

			例》第二十六条第一款第一项的规定，漳州市芗城生态环境局依据《福建省大气污染防治条例》第七十六条第一款第一项，对其处以罚款 30,300 元。			
5	漳州新维	2021 年 11 月	漳州新维因未保证监测设备正常运行，违反《中华人民共和国水污染防治法》第二十三条第一款的规定，漳州市生态环境局依据《中华人民共和国水污染防治法》第八十二条第二项，对其处以罚款 21,300 元。	已缴纳罚款	漳州市生态环境局	漳州市南靖生态环境局

根据《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答》第 3 题，有以下情形之一且中介机构出具明确核查结论的，可以不认定为重大违法：违法行为显著轻微、罚款数额较小；相关规定或处罚决定未认定该行为属于情节严重；有权机关证明该行为不属于重大违法。但违法行为导致严重环境污染、重大人员伤亡、社会影响恶劣等并被处以罚款等处罚的，不适用上述情形。

1. 关于 2020 年 10 月环境仪器南京分公司所受 30,000 元罚款的行政处罚

① 根据南京市环境保护局出具的《关于调整南京市环境保护系统重大行政处罚案件标准的通知》（宁环发[2015]165 号）规定：“现将我市环保系统重大行政处罚案件标准划分如下：一、作出吊销许可证的；二、作出较大数额罚款的：1.市环保局作出三十万元以上罚款的；2.区级环保局作出二十万元以上罚款的。符合上述重大行政处罚案件标准的，应当执行重大行政处罚案件报备制度。此标准适用于 2015 年 10 月 20 日之后作出行政处罚决定的案件。”据此，环境仪器南京分公司于 2020 年 10 月 15 日被处以 30,000 元罚款的行政处罚未达到上述通知中关于重大行政处罚案件标准。

② 南京市生态环境局出具的宁环罚[2020]05049 号《行政处罚决定书》中，并未认定环境仪器南京分公司的违法行为属于情节严重，该违法行为也未导致严重环境污染、重大人员伤亡、社会影响恶劣等情形。

③ 虽然宁环罚[2020]05049 号《行政处罚决定书》的出具单位为南京市生态环境局，但该行政处罚实际的执法单位为南京市建邺生态环境局。根据南京市建邺生态环境局于 2020 年 11 月 27 日出具的《建邺生态环境局政府信息公开申请

公开答复告知书》：“1.我局于 2020 年 10 月 19 日向你公司下达的《行政处罚决定书》（宁环罚[2020]05049 号），你公司已按规定履行，并已完成整改；2.上述行政处罚均属于一般失信行为。”

因此本所律师认为，环境仪器南京分公司的上述违法行为不属于重大违法的依据充分。

2. 关于 2021 年 2 月漳州新维所受 31,800 元罚款的行政处罚

① 2021 年 2 月 7 日，漳州市生态环境局出具闽漳环罚[2021]25 号《行政处罚决定书》，认为漳州新维未保证自动监测设备正常运行，违反了《中华人民共和国大气污染防治法》第二十四条规定，依据《中华人民共和国大气污染防治法》第一百条“违反本法规定，有下列行为之一的，由县级以上人民政府生态环境主管部门责令改正，处二万元以上二十万元以下的罚款；拒不改正的，责令停产整治：（三）未按照规定安装、使用大气污染物排放自动监测设备或者未按照规定与生态环境主管部门的监控设备联网，并保证监测设备正常运行的”的规定，对漳州新维处以罚款 31,800 元。漳州市生态环境局系按照法定处罚幅度内的较低标准进行处罚，且未认定漳州新维的违法行为属于情节严重。

② 闽漳环罚[2021]25 号《行政处罚决定书》的出具单位为漳州市生态环境局，漳州市生态环境保护综合执法支队系其下属执法部门。根据发行人提供的福建省政府非税收入票据，漳州新维于 2021 年 2 月 18 日向漳州市生态环境保护综合执法支队的银行账户缴纳了罚款。根据漳州市生态环境保护综合执法支队于 2021 年 4 月 15 日出具的《关于漳州市新维环保科技有限公司环境守法情况的说明》：“漳州市新维环保科技有限公司 2021 年 2 月因未保证大气污染物排放自动检测设备正常运行被我局处人民币叁万壹仟捌佰元罚款（闽漳环罚[2021]25 号），该处罚是一般行政处罚。现该公司已整改完成，行政处罚已执行完毕。”

因此本所律师认为，漳州新维的上述违法行为不属于重大违法的依据充分。

3. 关于 2021 年 9 月安徽碧佳所受 52,400 元罚款的行政处罚

① 2021 年 9 月 6 日，合肥市生态环境局出具合高环罚字[2021]11 号《行政处罚决定书》，认为安徽碧佳在实验过程中产生的酸雾、有机废气未按照要求安

装、使用一套 SDG 酸雾吸附器+二级活性炭吸附装置，气相色谱仪、原子吸收仪、原子荧光仪产生的有机废气未按照要求安装、使用一套二级活性炭吸附装置，存在产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，未在密闭空间或者设备中进行，未按照规定安装、使用污染防治设施，或者未采取减少废气排放措施的环境违法行为，违反了《中华人民共和国大气污染防治法》第四十五条的规定，故依据《中华人民共和国大气污染防治法》第一百零八条第一款第一项，按照《安徽省生态环境行政处罚裁量基准规定》的要求，责令安徽碧佳改正违法行为，处罚款伍万贰仟肆佰元整。合肥市生态环境局系按照法定处罚幅度内的较低标准进行处罚，且未认定安徽碧佳的违法行为属于情节严重。

② 虽然合高环罚字[2021]11 号《行政处罚决定书》的出具单位为合肥市生态环境局，但该行政处罚实际的执法单位为合肥高新技术产业开发区生态环境分局。根据发行人提供的安徽省政府非税收入通用财政票据（电子），安徽碧佳于 2021 年 9 月 14 日向合肥高新技术产业开发区生态环境分局的银行账户缴纳了罚款。2022 年 8 月 5 日，合肥市高新技术产业开发区生态环境分局出具了《关于安徽碧佳检测技术有限公司环境管理情况的说明》，确认：“安徽碧佳上述违法行为不属于重大违法违规行为，所受处罚不属于重大行政处罚。安徽碧佳已按时缴纳了全部罚款并整改到位。该公司自 2019 年至今未受到我局其他行政处罚。”

因此本所律师认为，安徽碧佳的上述违法行为不属于重大违法的依据充分。

4. 关于 2021 年 10 月漳州新维所受 30,300 元罚款的行政处罚

① 2021 年 10 月 27 日，漳州市芗城生态环境局出具闽漳环罚[2021]221 号《行政处罚决定书》，认为漳州新维因未按照规定使用大气污染物排放自动监测设备，违反《福建省大气污染防治条例》第二十六条第一款第一项的规定，依据《福建省大气污染防治条例》第七十六条第一款第一项“违反本条例规定，有下列行为之一的，由省、设区的市人民政府生态环境主管部门或其派出机构或者其他有关部门依法责令改正，并处二万元以上二十万元以下罚款；拒不改正的，责令停产整治：未按照规定安装、使用大气污染物排放自动监测设备或者未按照规定与生态环境主管部门的监控设备联网的；”的规定，对漳州新维处以罚款 30,300 元。漳州市芗城生态环境局系按照法定处罚幅度内的较低标准进行处罚，且未认

定漳州新维的违法行为属于情节严重。

② 闽漳环罚[2021]221 号《行政处罚决定书》的出具单位为漳州市芴城生态环境局，该局于 2022 年 1 月 5 日出具了《关于漳州市新维环保科技有限公司环境守法情况的说明》：“经核实，我局于 2021 年 10 月 27 日对漳州市新维环保科技有限公司未按照规定使用大气污染物排放自动监测设备环境违法行为出具《漳州市芴城生态环境局行政处罚决定书》（闽漳环罚[2021]221 号），处罚人民币叁万零叁佰元，并责令立即整改，该处罚属于一般违法行为，且企业积极整改，立即对存在的环境违法行为予以整改，目前已整改完毕，且已缴纳罚款，行政处罚已执行完毕。”

因此本所律师认为，漳州新维的上述违法行为不属于重大违法的依据充分。

5. 关于 2021 年 11 月漳州新维所受 21,300 元罚款的行政处罚

① 2021 年 11 月 24 日，漳州市生态环境局出具闽漳环罚[2021]239 号《行政处罚决定书》，认为漳州新维未保证监测设备正常运行，违反了《中华人民共和国水污染防治法》第二十三条第一款的规定，依据《中华人民共和国水污染防治法》第八十二条第二项“违反本法规定，有下列行为之一的，由县级以上人民政府环境保护主管部门责令限期改正，处二万元以上二十万元以下的罚款；逾期不改正的，责令停产整治：……（二）未按照规定安装水污染物排放自动监测设备，未按照规定与环境保护主管部门的监控设备联网，或者未保证监测设备正常运行的；……”的规定，对漳州新维处以罚款 21,300 元。漳州市生态环境局系按照法定处罚幅度内的较低标准进行处罚，且未认定漳州新维的违法行为属于情节严重。

② 虽然闽漳环罚[2021]239 号《行政处罚决定书》的出具单位为漳州市生态环境局，但该行政处罚实际的执法单位为漳州市南靖生态环境局。根据发行人提供的福建省政府非税收入票据，漳州新维于 2021 年 11 月 25 日向漳州市南靖生态环境局的银行账户缴纳了罚款。根据漳州市南靖生态环境局于 2022 年 3 月 10 日出具的《关于漳州市新维环保科技有限公司环境守法情况的说明》：“经核实，我局于 2021 年 11 月 24 日对漳州市新维环保科技有限公司在对南靖县雄发纸业有限公司废水在线监控进行运维时，未按照《水污染源在线监测系统运行技术规

范》（HJ355-2019）的要求进行维护，影响废水在线监测设施数据有效性的行为出具《漳州市生态环境局行政处罚决定书》（闽漳环罚[2021]239号），处罚人民币贰万壹仟叁佰元罚款，并责令立即整改，该处罚属于一般性处罚，该公司立即对存在的环境违法行为予以整改，目前已整改完毕，且已缴纳罚款，行政处罚已执行完毕。”

因此本所律师认为，漳州新维的上述违法行为不属于重大违法的依据充分。

综上所述，本所律师认为，报告期内发行人及下属公司的违法行为不属于重大违法的依据充分。

（二）说明委托代缴社保及住房公积金是否符合相关管理规定，是否存在被有权机构要求补缴、进行处罚的风险

1. 报告期内发行人存在第三方代缴社保、公积金情形的原因

发行人基于市场开拓、客户维护等业务需要，在客户所在地等外驻地招聘了技术、销售等人员，该部分人员涉及的人数较多、区域分散。为保障外驻员工享有的社会保险及住房公积金权利，对于未设立分公司或未开立社保公积金账户地区员工，发行人基于满足员工需求的考虑，委托第三方代理机构在该员工实际工作及生活的省市区域为其缴纳社会保险及住房公积金。发行人委托第三方代理机构代缴外驻员工社会保险和住房公积金的行为是为了保障外驻员工享有社会保险及住房公积金权利。

2. 委托代缴社保及住房公积金是否符合相关管理规定，是否存在被有权机构要求补缴、进行处罚的风险

根据《中华人民共和国社会保险法》第五十八条及第八十四条，用人单位应当自用工之日起三十日内为其职工向社会保险经办机构申请办理社会保险登记。未办理社会保险登记的，由社会保险经办机构核定其应当缴纳的社会保险费。用人单位不办理社会保险登记的，由社会保险行政部门责令限期改正；逾期不改正的，对用人单位处应缴社会保险费数额一倍以上三倍以下的罚款，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处五百元以上三千元以下的罚款。

根据《住房公积金管理条例》第十五条及第三十七条，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。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。

根据上述规定，发行人委托第三方为其部分员工缴纳社会保险费和住房公积金，若被主管部门认定为未为员工办理社会保险或公积金登记的，存在被要求责令限期改正的可能、逾期不改正或被予以处罚的风险。

针对潜在的行政处罚风险，发行人控股股东、实际控制人已出具相关承诺：“如发行人及其合并报表范围内的子公司因未能依法足额为员工缴纳社会保险和住房公积金，而被有权机构要求补缴、受到有权机构行政处罚，并导致发行人受到损失的，本人/本企业将无条件承担所有应补缴金额及罚款等相应费用。”

根据深圳市社会保险基金管理局、南宁市人力资源和社会保障局、漳州市龙文区人力资源和社会保障局、西安高新技术产业开发区社会保险基金管理中心、北京市朝阳区人力资源和社会保障局、合肥市人力资源和社会保障局、昆明市呈贡区医疗保险管理局、昆明市呈贡区就业局失业保险科、昆明市呈贡区社会保险事业管理局、天津市人力资源和社会保障局出具的相关证明以及《广州市碧兴物联科技有限公司企业信用报告（无违法违规证明版）》，发行人各地社会保险均正常缴纳。根据南宁住房公积金管理中心西乡塘营业部、漳州市住房公积金中心龙文管理部、西安住房公积金管理中心、北京住房公积金管理中心海淀管理部、合肥市住房公积金管理中心、昆明市住房公积金管理中心呈贡管理部出具的相关证明以及《碧兴物联科技（深圳）股份有限公司企业信用报告（无违法违规证明版）》、《深圳市清汇环境技术有限公司企业信用报告（无违法违规证明版）》、《广州市碧兴物联科技有限公司企业信用报告（无违法违规证明版）》、《深圳市碧兴智水科技有限公司企业信用报告（无违法违规证明版）》，发行人各地住房公积金账户均处于正常缴存状态，不存在住房公积金方面的行政处罚记录。

综上，发行人委托第三方为其部分员工缴纳社会保险费和住房公积金若被主管部门认定为未为员工办理社会保险或公积金登记情形的，存在被要求责令限期改正的可能、逾期不改正或被予以处罚的风险，对此发行人控股股东、实际控制

人已出具承诺；根据发行人及其子公司取得的社保公积金部门出具的证明，报告期内发行人社会保险正常缴纳，发行人各地住房公积金账户均处于正常缴存状态，不存在相关行政处罚记录。

3. 发行人的整改措施及其有效性

（1）员工社保公积金缴纳情况

截至 2022 年 7 月 31 日，发行人员工社保公积金的缴纳情况如下：

单位：人

项目	社保缴纳	公积金缴纳
员工人数	786	786
实际缴纳人数	773	773
缴纳比例	98.35%	98.35%
第三方代缴人数	248	248
第三方代缴比例	31.55%	31.55%

截至 2022 年 7 月 31 日，发行人未缴纳且未通过第三方机构为员工代缴社保公积金原因如下：

单位：人

项目	新入职员工账户尚未办理或尚未转入公司	退休返聘员工	自愿放弃缴纳员工	合计
社 保	12	1	0	13
公积金	12	1	0	13

（2）第三方代缴社保公积金的整改措施

截至 2022 年 7 月 31 日，发行人第三方代缴社保和公积金的比例均为 31.55%，比例较高。为进一步对第三方代缴社保公积金的情形进行整改，发行人拟在员工社保公积金缴纳人数较多的城市设立分公司，共涉及 19 家分公司；同时，征得部分员工同意后，发行人将此部分员工由第三方代缴调整为由发行人或其现有分公司为其缴纳，具体整改方案及涉及的员工人数测算如下：

单位：人

序号	所属地	分公司状态	预计设立及社保公积金开户时间	预计员工社保转入时间	预计员工公积金转入时间	涉及社保员工数	涉及公积金员工数
1	武汉	碧兴物联科技（深圳）股份有限公司 武汉分公司	原有	2022 年 8 月	2022 年 8 月	5	5
2	北京	碧兴物联科技（深圳）股份有限公司 北京分公司	新设	2022 年 8 月	2022 年 8 月	11	11
3	广州	碧兴物联科技（深圳）股份有限公司 广州分公司	新设	2022 年 8 月	2022 年 8 月	14	14
4	滨州	碧兴物联科技（深圳）股份有限公司 滨州分公司	新设	2022 年 8 月	2022 年 8 月	17	17
5	西宁	碧兴物联科技（深圳）股份有限公司 西宁分公司	新设	2022 年 8 月	2022 年 8 月	15	15
6	重庆	碧兴物联科技（深圳）股份有限公司 重庆分公司	新设	2022 年 8 月	2022 年 8 月	10	10
7	沈阳	碧兴物联科技（深圳）股份有限公司 沈阳分公司	新设	2022 年 8 月	2022 年 8 月	8	8
8	淮安	碧兴物联科技（深圳）股份有限公司 淮安分公司	新设	2022 年 8 月	2022 年 8 月	4	4
9	银川	碧兴物联科技（深圳）股份有限公司 银川分公司	新设	2022 年 8 月	2022 年 8 月	5	5
10	保定	碧兴物联科技（深圳）股份有限公司 保定分公司	新设	2022 年 8 月	2022 年 8 月	4	4
11	菏泽	碧兴物联科技（深圳）股份有限公司 菏泽分公司	新设	2022 年 8 月	2022 年 8 月	3	3
12	合肥	碧兴物联科技（深圳）股份有限公司 合肥分公司	新设	2022 年 9 月	2022 年 9 月	13	13
13	昆明	碧兴物联科技（深圳）股份有限公司 昆明分公司	新设	2022 年 9 月	2022 年 9 月	36	36

序号	所属地	分公司状态	预计设立及社保公积金开户时间	预计员工社保转入时间	预计员工公积金转入时间	涉及社保员工数	涉及公积金员工数
14	福州	碧兴物联科技（深圳）股份有限公司福州分公司	新设	2022 年 9 月	2022 年 9 月	13	13
15	卓阳	碧兴物联科技（深圳）股份有限公司卓阳分公司	新设	2022 年 9 月	2022 年 9 月	10	10
16	芜湖	碧兴物联科技（深圳）股份有限公司芜湖分公司	新设	2022 年 9 月	2022 年 9 月	9	9
17	淮南	碧兴物联科技（深圳）股份有限公司淮南分公司	新设	2022 年 9 月	2022 年 9 月	7	7
18	池州	碧兴物联科技（深圳）股份有限公司池州分公司	新设	2022 年 9 月	2022 年 9 月	7	7
19	西安	深圳市碧兴云盾信息科技有限公司西安分公司	新设	2022 年 9 月	2022 年 9 月	20	20
合计						211	211
整改后第三方代缴社保比例			4.71%	整改后第三方代缴公积金比例			4.71%

（3）关于第三方代缴社保公积金整改的专项承诺

① 发行人承诺

针对以上第三方代缴社保公积金的整改措施，发行人已出具关于第三方代缴社保公积金整改的专项承诺，承诺内容如下：

“1、除因疫情等不可抗力外，本公司承诺将于 2022 年 10 月底前设立上述 19 家分公司并及时在分公司设立完成并开户后将第三方代缴社保公积金转为由分公司缴纳；

2、本公司将在 2022 年度继续有效减少第三方代缴社保公积金的人数规模，不断提升自主缴纳比例，采取积极措施规范第三方代缴社保公积金的情况，并保证第三方代缴社保公积金比例不高于 10%；

3、若以上整改措施未实施或未完全实施，本公司将依法承担相应法律责任。”

② 发行人控股股东、实际控制人承诺

针对以上第三方代缴社保公积金的整改措施，发行人控股股东、实际控制人已出具关于第三方代缴社保公积金整改的专项承诺，承诺内容如下：

“1、本企业/本人将进一步督促公司按照所作出的承诺对第三方代缴社保公积金的事项进行积极整改；

2、若公司因第三方代缴社保公积金事项而受到罚款或损失，本企业/本人不可撤销的承诺无条件代公司承担上述所有责任，保证公司不因此受到损失。”

（三）说明相关诉讼、仲裁案件进度，对发行人经营管理的影响

根据发行人提供的材料和确认，并经本所律师通过中国裁判文书网检索等方式进行核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其子公司尚处于审理和执行阶段的诉讼、仲裁进展如下：

序号	原告/ 申请人	被告/被申请人	审理机构	原告/申请人的主要主张	案件进展
1	碧兴科技	深圳市中兴系统集成技术有限公司	深圳市南山区人民法院/深圳市中级人民法院	1.判令被告向原告支付拖欠的合同价款人民币6,428,663 元； 2.判令被告向原告支付延期付款的利息（以未付金额为基数，按中国人民银行一年期贷款市场报价利率（LPR）3.85%计算）。	1.2021 年 12 月 4 日，深圳市南山区人民法院作出（2021）粤 0305 民初 8787 号《民事判决书》，判决被告于判决发生法律效力之日起十日内向原告支付剩余合同款 6,428,663 元及逾期付款利息； 2. 被告对上述一审判决不服，故于 2022 年 1 月 4 日向深圳市中级人民法院提起上诉； 3. 截至本律师工作报告出具之日，本案件二审正在审理中
2	碧兴科技	北京恒宇伟业科技股份有限公司	北京市西城区人民法院	1.判令被告向原告支付拖欠的合同价款人民币 2,570,000 元；	本案已于 2021 年 11 月 9 日开庭，截至本律师工作报告出具之日，本案一审尚未判

				2.判令被告向原告支付延期付款的违约金（暂计算至2021年4月6日，共计306,087元） 上述1-2项共计人民币2,876,087元	决
3	碧兴科技	深圳中兴网信科技有限公司	深圳国际仲裁院	1.依法裁决由被申请人向申请人支付合同价款人民币2,588,341.76元； 2.依法裁决由被申请人向申请人支付延期付款的违约金（暂计算至本案申请仲裁之日为753,207.45元） 3.依法裁决由被申请人承担申请人为本案所支付的律师费270,000元。 以上1-3项合计为3,611,549.21元	1.2021年6月16日，申请人与被申请人签订《和解协议》，约定被申请人应向申请人支付货款2,588,341.76元，分三期支付：第一期1,472,300元须在2021年6月30日前支付完毕；第二期993,969.12元须在2021年7月15日前支付完毕；第三期122,072.64元须在2023年7月31日前支付完毕。 2.2021年8月4日，深圳国际仲裁院出具（2021）深国仲调1464号《调解书》，仲裁庭对上述和解协议的效力依法予以确认。 3.截至本律师工作报告出具之日，《和解协议》约定的第三期款122,072.64元被申请人尚未支付完毕
4	高钢雷	北京碧瀚	北京市朝阳区劳动人事争议仲裁委员会	被申请人向申请人支付解除劳动关系赔偿金440,000元	本案已于2022年7月13日在北京市朝阳区劳动人事争议仲裁委员会开庭审理，尚未裁决
5	叶培孩	碧兴科技	深圳市	1.请求判令被申	2022年6月16日，

			宝安区 劳动人 事争议 仲裁委 员会	请人支付 2022 年 1 月 1-30 日欠发 工资 3,125 元； 2.请求判令被申 请人支付未休年 休假工资 49,207.95 元； 3.请求判令被申 请人支付被迫解 除劳动合同经济 补偿金 218,018.57 元。 (合计 270,351.52 元)	深圳市宝安区劳动人 事争议仲裁委员会作 出深宝劳人仲裁 【2022】279 号《仲 裁裁决书》，裁决被 申请人碧兴科技一次 性返还申请人叶培孩 考勤扣款 500 元以及 支付申请人解除劳动 合同经济补偿 201,487 元。 公司对上述裁决不 服，与 2022 年 7 月 1 日向深圳市宝安区 人民法院起诉
--	--	--	--------------------------------	---	--

除叶培孩、高钢雷的劳动仲裁案之外，截至本补充法律意见书出具之日发行人尚处于审理和执行阶段的诉讼、仲裁尚未有最新进展，上述案件的涉案金额占发行人营业收入比例较小，因此，上述案件不会对发行人经营造成重大不利影响。

【核查意见】

经核查，本所律师认为：

（一）报告期内发行人及下属公司的违法行为不属于重大违法的依据充分；

（二）发行人委托第三方为部分员工缴纳社会保险费和住房公积金情形，若被主管部门认定为未为员工办理社会保险或公积金登记的，存在被要求责令限期改正可能、逾期不改正或被予以处罚的风险；发行人将通过设立分公司等方式继续对第三方代缴社保公积金的情形进行整改，发行人整改措施实施后，第三方代缴社保公积金的比例将不高于 10%，发行人整改措施有效；对于整改措施，发行人及其控股股东、实际控制人已出具专项承诺；

（三）除叶培孩、高钢雷的劳动仲裁案之外，截至本补充法律意见书出具之日发行人尚处于审理和执行阶段的诉讼、仲裁尚未有最新进展；该等案件的涉案金额占发行人营业收入比例较小，因此，上述案件不会对发行人经营造成重大不利影响。

六、《审核问询函》问题 18：关于子公司及参股公司

根据申报材料，（1）发行人拥有非全资控股子公司 4 家。（2）吉林碧水、武汉碧海、山西碧兴、湖南碧兴、海南碧兴系发行人曾经或现在的参股公司，上述参股公司及其大股东在当地区域性市场具有较好的客户资源。（3）2022 年 1 月 20 日，发行人与全资子公司清汇环境签订了《吸收合并协议》，清汇环境正在办理清税事宜。（4）发行人控股子公司碧兴云盾从事公共安全大数据业务，系发行人在该业务领域的运营平台，迁址工作尚未完成。

请发行人说明：（1）各子公司设立的背景，设立时的基本情况，子公司主要管理层及实际经营管理情况；（2）母子公司之间的关系与定位，公司研发、生产、销售的主要主体；（3）控股子公司、参股公司其他股东的基本情况、合作背景及原因，其他股东是否参与日常经营，与相关业务开展、客户开拓的关系，其他股东是否存在退出约定、与发行人是否存在关联关系；（4）吸收合并清汇环境的原因，碧兴云盾迁址原因、背景及工作进度，对发行人公共安全大数据业务的影响。

请发行人律师核查并发表明确意见。

【核查过程】

就题述事项和问题，本所律师进行了包括但不限于如下核查和验证工作：

1. 查阅发行人子公司及参股公司营业执照、公司章程等工商登记文件；
2. 取得发行人就子公司、参股公司相关情况出具的确认；
3. 查阅发行人非全资控股子公司、参股公司其他股东的调查问卷；
4. 查询企信网及企查查等公开网站，确认发行人非全资控股子公司、参股公司其他股东的基本信息；
5. 访谈发行人非全资控股子公司、参股公司部分其他股东以及发行人相关业务负责人；
6. 查阅发行人与振瀚物联签订的《股东投资协议书》、发行人与吉林优本、何倩、张洪海、赵建伟签订的《关于成立海南碧兴仪器科技有限公司的合作协议》；

7. 访谈发行人实际控制人，了解发行人吸收合并清汇环境的原因，碧兴云盾迁址原因、背景等；

8. 查阅发行人的《涉密信息系统集成资质证书》，以及《涉密信息系统集成资质管理办法》、《涉密资质单位拟公开上市或者在新三板挂牌处理意见》的相关规定；

9. 核查深圳市碧兴云盾信息科技有限公司工商资料。

【核查内容】

（一）各子公司设立的背景，设立时的基本情况，子公司主要管理层及实际经营管理情况

截至本补充法律意见书出具之日，发行人拥有 10 家控股子公司。发行人各子公司设立的背景，设立时的基本情况，子公司主要管理层及实际经营管理情况如下：

单位：万元

序号	子公司名称	设立时间	设立时注册资本	设立背景	主要管理层	实际经营情况		
						2021 年末总资产	2021 年末净资产	2021 年度净利润
1	北京碧瀚	2018.10.22	4,000	从事北方区域环境监测业务	吴惠（执行董事）、朱纓（经理）	14,604.91	4,701.43	187.64
2	碧兴云盾	2018.07.04	1,000	从事公共安全大数据业务	何愿平（执行董事）、张玫（总经理）	62.43	-56.85	-215.39
3	南宁鹏盛	2017.09.20	1,000	作为广西壮族自治区环境物联网（空气质量监测站）数据服务项目的服务主体	朱纓（执行董事）、许名潘（经理）	1,992.41	725.09	309.33

4	安徽碧佳	2019.01.09	600	从事实验室环境分析与检测业务	程俊杰（执行董事、总经理）	1,083.51	926.92	250.08
5	漳州新维	2017.11.02	100	从事漳州区域环境监测运营服务业务	程俊杰（执行董事）、许名潘（总经理）	702.66	180.57	42.35
6	碧兴智水	2020.08.28	500	从事智慧水务业务	潘海塘（执行董事）、王洋（总经理）	629.84	375.48	181.88
7	天津碧兴	2020.03.25	200	从事天津区域环境监测运营服务业务	葛健（执行董事）、王中华（经理）	81.33	-40.29	1.18
8	广州碧兴	2021.06.08	1,000	从事广州区域环境监测运营服务业务	张滔（执行董事、经理）	21.42	1.07	1.07
9	云南碧兴	2020.03.16	2,000	从事云南、广西等西南地区环境监测业务	吴蕙（执行董事）、杨智峰（经理）	2,117.53	287.15	70.39
10	云南碧选	2021.10.14	600	从事西南区域实验室环境分析与检测业务	黄睿（董事长）、罗怀宇（经理、董事）、程俊杰（董事）	199.98	199.98	-0.02

注：北京碧瀚、云南碧兴的财务数据为合并口径。

（二）母子公司之间的关系与定位，公司研发、生产、销售的主要主体

截至本补充法律意见书出具之日，公司研发、生产、销售的主要主体为母公司碧兴科技，各子公司的业务关系与定位情况如下：

序号	子公司名称	业务关系及定位	是否参与研发、生产、销售		
			研发	生产	销售
1	北京碧瀚	承担公司北方区域环境监测业务	否	否	是
2	碧兴云盾	承担公司公共安全大数据业务	是	否	是

3	南宁鹏盛	承担提供特定项目环境监测运营服务职能，主要负责广西壮族自治区环境物联网（空气质量监测站）数据服务项目	否	否	是
4	安徽碧佳	承担实验室环境分析与检测业务	否	是	是
5	漳州新维	承担环境监测运营服务业务	否	否	是
6	碧兴智水	承担智慧水务业务	是	是	是
7	天津碧兴	承担天津区域环境监测运营服务业务	否	否	是
8	广州碧兴	承担广州区域环境监测运营服务业务	否	否	是
9	云南碧兴	承担云南、广西等西南地区环境监测业务	否	否	是
10	云南碧选	承担西南区域实验室环境分析与检测业务	否	是	是

（三）控股子公司、参股公司其他股东的基本情况、合作背景及原因，其他股东是否参与日常经营，与相关业务开展、客户开拓的关系，其他股东是否存在退出约定、与发行人是否存在关联关系

截至本补充法律意见书出具之日，发行人非全资控股子公司包括碧兴智水、云南碧兴及其全资子公司云南碧选、天津碧兴，参股公司包括山西碧兴、海南碧兴、湖南碧兴、中环碧兴。该等子公司、参股公司其他股东的基本情况、合作背景及原因，其他股东是否参与日常经营，与相关业务开展、客户开拓的关系，其他股东是否存在退出约定、与发行人是否存在关联关系情况如下：

1. 碧兴智水

截至本补充法律意见书出具之日，碧兴智水的股权结构为碧兴科技持股 76%、振瀚物联持股 24%，即，碧兴智水有 1 名其他股东，为振瀚物联。

（1）基本情况

根据本所律师通过企信网、企查查等公开网站的查询结果，振瀚物联的基本情况如下：

统一社会信用代码	91440300MA5GB1302D
住所	深圳市福田区莲花街道梅岭社区新闻路 59 号深茂商业中心 10A-

	T41
法定代表人	李旋波
注册资本	500 万元
公司类型	有限责任公司
经营范围	一般经营项目是：物联网监测设备、自动化产品的研发、销售、上门安装、上门维修、技术转让、技术服务；软件的技术开发；计算机信息网络系统集成；水务传感器的研发、销售、技术咨询及设备的上门安装；监测系统软件的技术开发、计算机软件的技术开发、销售及技术服务；国内贸易（不含专营、专卖、专控商品）；经营进出口业务。（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营），许可经营项目是：物联网监测设备、自动化产品的制作；水务传感器的组装、加工。
成立日期	2020 年 8 月 4 日
营业期限	永续经营
股权结构	杨智峰持股 40%；李旋波持股 30%；王洋持股 30%

（2）合作背景及原因

根据本所律师对振瀚物联股东之一、碧兴智水总经理兼法定代表人王洋的访谈，杨智峰、李旋波、王洋三人成立振瀚物联主要从事物联网监测设备的开发制作、水务传感器的组装加工等业务；发行人在当时拟布局智慧水务领域，因此与振瀚物联共同设立碧兴智水承接智慧水务业务，成为发行人在该业务领域的主要运营主体之一。

（3）其他股东是否参与日常经营，与相关业务开展、客户开拓的关系

根据本所律师对王洋的访谈，其作为碧兴智水的总经理兼法定代表人，总体负责碧兴智水的经营管理，振瀚物联其他股东李旋波具体负责相关产品与技术的研发、杨智峰仅作为振瀚物联的财务投资人而不参与碧兴智水的日常经营；碧兴智水主要依托发行人提供的业务渠道开拓市场和客户，王洋等人也负责独立开拓部分的业务。

（4）其他股东是否存在退出约定

根据发行人与振瀚物联签订的《股东投资协议书》、碧兴智水的公司章程、本所律师对王洋的访谈确认以及发行人说明，不存在关于振瀚物联退出碧兴智水

的相关约定。

（5）与发行人是否存在关联关系

根据本所律师对王洋的访谈、振瀚物联的调查问卷以及发行人说明，振瀚物联持有发行人控股子公司碧兴智水 24%股权，属于持有发行人重要参/控股公司 10%及以上股权的其他股东而认定为发行人的关联方。除此之外，振瀚物联与发行人不存在其他关联关系。

2. 云南碧兴

截至本补充法律意见书出具之日，云南碧兴的股权结构为碧兴科技持股 51%、杨智峰持股 49%，即，云南碧兴有 1 名其他股东，为杨智峰。

（1）基本情况

根据杨智峰填写的调查问卷以及本所律师对杨智峰访谈确认，杨智峰的基本情况如下：

杨智峰，女，中国国籍，身份证号：131082197604****，现住址为云南省昆明市五华区。2006 年 2 月至 2015 年 8 月，任北京市一致人和国际环境科技有限责任公司副总经理；2015 年 9 月至 2018 年 3 月，任广东云测环境科技有限公司总经理；2018 年 3 月至 2020 年 3 月，任碧兴科技西南区域负责人；2020 年 3 月至今，任云南碧兴的经理兼法定代表人。

（2）合作背景及原因

根据本所律师对杨智峰的访谈，杨智峰在碧兴科技任西南区域负责人期间，意识到环境监测业务在云南等西南地区存在巨大的市场空间，同时其自身在当地拥有一定的业务和客户资源，故向发行人申请在当地设立合资公司；发行人为充分调动员工积极性，为客户提供更加本地化的服务，更好地填补云南等西南地区的市场空白，故同意与杨智峰合资成立云南碧兴，主要面向云南、广西、攀枝花等西南地区开展业务。

（3）其他股东是否参与日常经营，与相关业务开展、客户开拓的关系

根据本所律师对杨智峰的访谈，杨智峰作为云南碧兴的经理兼法定代表人，

总体负责云南碧兴的日常经营管理，并利用其在当地的资源和渠道主要负责云南碧兴业务与客户的开拓。

（4）其他股东是否存在退出约定

根据云南碧兴的公司章程、本所律师对杨智峰的访谈确认以及发行人说明，不存在关于杨智峰退出云南碧兴的相关约定。

（5）与发行人是否存在关联关系

根据本所律师对杨智峰的访谈、杨智峰的调查问卷以及发行人说明，杨智峰曾为碧兴科技员工、现任云南碧兴的经理，持有发行人控股子公司云南碧兴 49% 股权，属于持有发行人重要参/控股公司 10% 及以上股权的其他股东而认定为发行人的关联方。除此之外，杨智峰与发行人不存在其他关联关系。

3. 山西碧兴

截至本补充法律意见书出具之日，山西碧兴的股权结构为碧兴科技持股 40%、郝征持股 60%，即，山西碧兴有 1 名其他股东，为郝征。

（1）基本情况

根据郝征填写的调查问卷以及本所律师对郝征访谈确认，郝征的基本情况如下：

郝征，男，中国国籍，身份证号：140104197501*****，现住址为山西省太原市迎泽区。1994 年 7 月至 2021 年 7 月，任职于国电华北电力有限公司太原第一热电厂；2021 年 9 月至今，任山西碧兴的总经理兼法定代表人。

（2）合作背景及原因

根据本所律师对郝征的访谈，其看好环保行业发展，同时在山西地区具备一定的业务和客户资源，发行人也有意在山西地区开拓市场，故与郝征共同持股山西碧兴。

（3）其他股东是否参与日常经营，与相关业务开展、客户开拓的关系

根据本所律师对郝征的访谈，郝征作为山西碧兴的总经理兼法定代表人，总

体负责山西碧兴的日常经营管理，并利用其在当地的资源和渠道主要负责山西碧兴业务与客户的开拓。

（4）其他股东是否存在退出约定

根据山西碧兴的公司章程、本所律师对郝征的访谈确认以及发行人说明，不存在关于郝征退出山西碧兴的相关约定。

（5）与发行人是否存在关联关系

根据本所律师对郝征的访谈、郝征的调查问卷以及发行人说明，郝征持有发行人参股公司山西碧兴 60%股权，且山西碧兴与发行人报告期内发生过交易，故郝征属于持有发行人重要参/控股公司 10%及以上股权的其他股东而认定为发行人的关联方。除此之外，郝征与发行人不存在其他关联关系。

4. 海南碧兴

截至本补充法律意见书出具之日，海南碧兴的股权结构为吉林优本持股 30%，赵建伟持股 20%，张洪海持股 20%，发行人持股 20%，何倩持股 10%，即，海南碧兴有 4 名其他股东，为吉林优本、赵建伟、张洪海及何倩。

（1）基本情况

① 吉林优本

根据本所律师通过企信网、企查查等公开网站的查询结果，吉林优本的基本情况如下：

统一社会信用代码	91220101MA16WTJT6X
住所	吉林省长春市净月开发区森工泰壮大厦第 1、2、3 幢 2515 号房
执行事务合伙人	姚敬博
出资额	310 万元
企业类型	有限合伙企业
经营范围	以自有资金对相关项目进行投资（不得从事吸收存款、发放贷款、受托发放贷款、代客理财、融资担保等金融服务业务，严禁非法集资），投资咨询（除金融、证券、期货）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
成立日期	2018 年 9 月 10 日

营业期限	2018 年 9 月 10 日至 2048 年 9 月 7 日
股权结构	雷焱峰的出资比例为 50%；赵翠影的出资比例为 40%；姚敬博的出资比例为 10%；

② 赵建伟

根据赵建伟的调查问卷及公开信息查询结果，赵建伟的基本情况如下：

赵建伟，男，中国国籍，身份证号：220723198203****，现住址为吉林省长春市净月高新技术产业开发区。2013 年 2 月至 2019 年 7 月任吉林碧水源水务科技有限公司副董事长，2019 年 1 月至 2020 年 9 月任吉林碧水中兴环境仪器有限公司执行董事兼经理，2018 年 10 月至今任海南碧兴监事。

③ 张洪海

根据张洪海的调查问卷及公开信息查询结果，张洪海的基本情况如下：

张洪海，男，中国国籍，身份证号：220104196508****，现住址为吉林省长春市净月高新技术产业开发区。1989 年 8 月至 1990 年 1 月，为吉林工业大学教师；1990 年 2 月至 1995 年 7 月，任职于吉林省科技厅；1999 年 1 月至 2001 年 12 月，任长春信息技术发展有限责任公司副总经理；2002 年 1 月至今任吉林中软吉大信息技术有限公司董事长。

④ 何倩

根据何倩的调查问卷，何倩的基本情况如下：

何倩，女，中国国籍，身份证号：430611197210****，现住址为湖南省岳阳市岳阳楼区。1991 年 8 月至 2000 年 7 月，为湖南岳阳楼区中小学教师；2000 年 8 月至今，为自由职业者、社会投资人。

（2）合作背景及原因

根据本所律师对海南碧兴执行董事、总经理兼法定代表人、吉林优本合伙人之一赵翠影的访谈，其与后成为发行人股东的赵建伟有过生意上的合作，通过赵建伟了解到发行人所在的环境监测行业市场前景广阔，且在海南当地尚存巨大的市场空间，发行人也有意在海南地区拓展业务，故与赵翠影参与的投资平台吉林优本以及赵建伟、何倩、张洪海共同出资设立海南碧兴。

（3）其他股东是否参与日常经营，与相关业务开展、客户开拓的关系

根据本所律师对赵翠影的访谈，赵翠影作为海南碧兴的执行董事、总经理兼法定代表人，总体负责海南碧兴的日常经营管理，赵建伟主要负责业务与客户的开拓，其他股东仅作为海南碧兴的财务投资人而不参与海南碧兴的日常经营。

（4）其他股东是否存在退出约定

根据发行人与吉林优本、何倩、张洪海、赵建伟签订《关于成立海南碧兴仪器科技有限公司的合作协议》第 3 条约定，海南碧兴连续三年净利润指标 2019 年 500 万元、2020 年 1000 万元、2021 年 1500 万元，如完成连续三年规定的净利润指标，发行人承诺在上市之前整体并购海南碧兴。根据海南碧兴 2019-2021 年的财务数据，未达到上述净利润指标。根据本所律师对赵翠影的访谈以及发行人的说明，上述关于海南碧兴其他股东退出海南碧兴的约定已自动失效，且不存在其他关于其他股东退出海南碧兴的约定。

（5）与发行人是否存在关联关系

根据吉林优本、赵建伟、张洪海、何倩的调查问卷、本所律师对赵翠影的访谈及发行人说明，吉林优本持有海南碧兴 30% 股权，张洪海持有海南碧兴 20% 股权，赵建伟持有海南碧兴 20% 股权且为发行人股东，何倩持有海南碧兴 10% 股权且为发行人股东，海南碧兴与发行人报告期内发生过交易，故吉林优本、赵建伟、张洪海、何倩属于持有发行人重要参/控股公司 10% 及以上股权的其他股东而认定为发行人的关联方。除此之外，吉林优本、赵建伟、张洪海、何倩与发行人不存在其他关联关系。

5. 湖南碧兴

截至本补充法律意见书出具之日，湖南碧兴的股权结构为李雄杰持股 43%，颜上伟持股 28%，发行人持股 19%，樊瑜峰持股 10%，即，湖南碧兴有 3 名其他股东，为李雄杰、颜上伟、樊瑜峰。

（1）基本情况

① 李雄杰

根据李雄杰的调查问卷以及本所律师对李雄杰访谈确认，李雄杰的基本情况如下：

李雄杰，男，中国国籍，身份证号：430103197112****，现住址为湖南省长沙市天心区。1993年7月至1996年6月，任中国水利水电第八工程局有限公司会计；1996年8月至2002年6月，任湖南湘资会计师事务所项目经理；2003年6月至2010年6月，任泓源科技有限公司总经理；2012年5月至2018年6月，任上海湾朵投资管理有限公司总经理；2020年1月至今，任湖南碧兴执行董事兼法定代表人。

② 颜上伟

根据颜上伟的调查问卷及公开信息查询结果，颜上伟的基本情况如下：

颜上伟，男，中国国籍，身份证号为：430304197407****，现住址为湖南省长沙市岳麓区。1993年9月至2012年11月，为湘潭市党政机关公务员；2012年12月至2017年6月，担任步步高置业有限责任公司总经理；2020年12月至今，担任湖南合喆企业管理集团有限公司执行董事、经理。

③ 樊瑜峰

根据樊瑜峰的调查问卷，樊瑜峰的基本情况如下：

樊瑜峰，男，中国国籍，身份证号为：430903198410****，现住址为湖南省长沙市。2018年4月至今，任山河智能（002097）营销管理中心湖南区域总经理。

（2）合作背景及原因

根据本所律师对湖南碧兴股东、执行董事兼法定代表人李雄杰的访谈，其与其朋友颜上伟、樊瑜峰均看好环保行业的发展，并且在湖南地区具备一定的客户资源，发行人的产品和业务与其三人的经营规划较为契合，发行人也有意在湖南地区拓展业务，因此发行人与李雄杰、颜上伟、樊瑜峰三人共同成立湖南碧兴。

（3）其他股东是否参与日常经营，与相关业务开展、客户开拓的关系

根据本所律师对李雄杰的访谈，其作为湖南碧兴执行董事兼法定代表人，总

体负责湖南碧兴的日常经营管理，并利用其在当地的资源和渠道主要负责湖南碧兴业务与客户的开拓。其他股东仅作为湖南碧兴的财务投资人而不参与湖南碧兴的日常经营。

（4）其他股东是否存在退出约定

根据湖南碧兴的公司章程、本所律师对李雄杰的访谈确认以及发行人说明，不存在关于李雄杰、颜上伟、樊瑜峰退出湖南碧兴的相关约定。

（5）与发行人是否存在关联关系

根据李雄杰、颜上伟、樊瑜峰的调查问卷、本所律师对李雄杰的访谈及发行人说明，李雄杰持有湖南碧兴 43%的股权、颜上伟持有湖南碧兴 28%的股权、樊瑜峰持有湖南碧兴 10%的股权，且湖南碧兴与发行人报告期内发生过交易，故李雄杰、颜上伟、樊瑜峰属于持有发行人重要参/控股公司 10%及以上股权的其他股东而认定为发行人的关联方。除此之外，李雄杰、颜上伟、樊瑜峰与发行人不存在其他关联关系。

6. 中环碧兴

截至本补充法律意见书出具之日，中环碧兴的股权结构为高钢雷持股 60%，发行人子公司北京碧瀚持股 40%，即，中环碧兴有 1 名其他股东，为高钢雷。

（1）基本情况

根据高钢雷的调查问卷，高钢雷的基本情况如下：

高钢雷，男，中国国籍，身份证号：412724197503*****，现住址为北京市海淀区。1997 年 7 月至 2000 年 9 月，任中国石化集团洛阳石化工总厂助理工程师；2000 年 3 月至 2012 年 4 月，任生态环境部任副主任科员、主任科员、副处长；2012 年 5 月至 2018 年 3 月，任碧水源高级经理；2018 年 4 月至 2020 年 3 月，任中兴仪器销售人员；2020 年 4 月至 2021 年 1 月，任北京碧兴销售人员；2021 年 2 月至今，任中环碧兴执行董事、经理兼法定代表人。

（2）合作背景及原因

根据本所律师对发行人副总经理、北方地区业务负责人葛健的访谈，高钢雷

具有同类行业的从业经历、掌握一定的业务资源，且其本人看好环境咨询细分业务领域的市场前景，发行人也有意开拓环境咨询领域业务，因此发行人子公司北京碧瀚与高钢雷共同成立中环碧兴，发展生态环境研究咨询相关业务。

（3）其他股东是否参与日常经营，与相关业务开展、客户开拓的关系

根据本所律师对葛健的访谈，高钢雷作为中环碧兴的执行董事、经理兼法定代表人，总体负责中环碧兴的日常经营管理，以及相关业务、客户的开拓。

（4）其他股东是否存在退出约定

根据中环碧兴的公司章程、本所律师对葛健的访谈确认以及发行人说明，不存在关于高钢雷退出中环碧兴的相关约定。

（5）与发行人是否存在关联关系

根据高钢雷的调查问卷、本所律师对葛健的访谈及发行人说明，发行人参股公司中环碧兴与发行人报告期内未发生过交易，中环碧兴不属于发行人的重要参/控股公司，故高钢雷未认定为发行人的关联方，高钢雷与发行人不存在其他关联关系。

7. 天津碧兴（正在办理注销手续）

截至本补充法律意见书出具之日，天津碧兴的股权结构为发行人子公司北京碧瀚持股 60%，林青毓持股 40%，即，天津碧兴有 1 名其他股东，为林青毓。

（1）基本情况

根据林青毓的调查问卷，林青毓的基本情况如下：

林青毓，男，中国国籍，身份证号：231121198101*****，现住址为天津市西青区。2005 年至今，任天津天源科技有限公司经理；2016 年至今，任天津天源环保科技有限公司经理；2020 年 3 月至 2022 年 5 月，任天津碧兴运营经理。

（2）合作背景及原因

根据本所律师对葛健的访谈，林青毓在天津地区有一定的业务和客户资源，发行人亦看好天津市场的发展机会，故与林青毓共同成立天津碧兴。但天津碧兴

在当地的经营未达到预期，故发行人决定将其注销，目前注销手续正在办理中。

（3）其他股东是否参与日常经营，与相关业务开展、客户开拓的关系

根据本所律师对葛健的访谈，林青毓作为天津碧兴运营经理，总体负责天津碧兴的日常经营管理，以及相关业务、客户的开拓。

（4）其他股东是否存在退出约定

根据天津碧兴的公司章程、本所律师对葛健的访谈确认以及发行人说明，不存在关于林青毓退出天津碧兴的相关约定。

（5）与发行人是否存在关联关系

根据本所律师对葛健的访谈、林青毓的调查问卷以及发行人说明，林青毓持有发行人控股子公司天津碧兴 40%股权，属于持有发行人重要参/控股公司 10%及以上股权的其他股东而认定为发行人的关联方。除此之外，林青毓与发行人不存在其他关联关系。

（四）吸收合并清汇环境的原因，碧兴云盾迁址原因、背景及工作进度，对发行人公共安全大数据业务的影响

1. 吸收合并清汇环境的原因

根据本所律师对发行人实际控制人的访谈，清汇环境作为发行人业务的前身，近年来业务逐渐萎缩，相关资产、业务、人员已逐步过渡至发行人，其已无存续的必要，故 2022 年初发行人将之吸收合并。

2. 碧兴云盾迁址原因、背景及工作进度，对发行人公共安全大数据业务的影响

发行人的《涉密信息系统集成资质证书》（证书编号：JCY292200005，资质等级：乙级，业务种类：总体集成，有效期至 2027 年 2 月 27 日）系由广东省国家保密局颁发。根据《涉密信息系统集成资质管理办法》、《涉密资质单位拟公开上市或者在新三板挂牌处理意见》的相关规定，发行人申请上市需要将上述涉密资质剥离至全资子公司；同时根据《涉密信息系统集成资质管理办法》第六条第二款规定“乙级资质单位可以在注册地省、自治区、直辖市行政区域内从事机

密级、秘密级信息系统集成业务”，由于发行人是由广东省国家保密局认定的乙级资质单位，因此发行人的涉密资质只能剥离至广东省内的全资子公司，故碧兴云盾需由西安迁址至深圳并更名为“深圳市碧兴云盾信息科技有限公司”，迁址工作已于 2022 年 6 月 14 日完成。碧兴云盾主要从事公共安全大数据的研发工作，由西安迁址至深圳后，原西安部分研发人员及资产由 2022 年 7 月 4 日新设立的“深圳市碧兴云盾信息科技有限公司分公司”承接，涉密资质剥离至深圳市碧兴云盾信息科技有限公司后由其承接发行人的公共安全大数据业务，因此对发行人公共安全大数据业务不存在重大不利影响。

【核查意见】

经核查，本所律师认为：

（一）发行人设立各子公司具有合理的背景，各子公司均实际开展经营；

（二）发行人与子公司之间进行了业务分工，发行人的研发、生产、销售具有明确主体；

（三）发行人与控股子公司、参股公司其他股东具有合理的合作背景及原因，该等公司主要由其他股东负责日常经营，以及业务与客户的开拓，其他股东不存在退出约定或退出约定已自动失效，其他股东振瀚物联、杨智峰、林青毓、郝征、吉林优本、赵建伟、张洪海、何倩、李雄杰、颜上伟、樊瑜峰均因属于持有发行人重要参/控股公司 10%及以上股权的其他股东而认定为发行人的关联方，除此之外与发行人不存在其他关联关系；

（四）发行人吸收合并清汇环境具有合理的原因，碧兴云盾迁址原因是发行人涉密资质需剥离至广东省内的全资子公司，迁址已于 2022 年 6 月 14 日完成，对发行人公共安全大数据业务不存在重大不利影响。

七、《审核问询函》问题 19：关于其他

19.1 根据申报材料，（1）博泰科技为发行人原员工何永飞兼任总经理、其母亲卢小娥持股 100%的企业。（2）2018 年 10 月至 2019 年 3 月，发行人将国家地表水自动监测系统运维服务项目中部分站点的设备配件更换检修等专项服

务委托给博泰科技负责，运维期费用合计 124.2 万元。（3）博泰科技自成立至 2019 年 4 月 30 日，签订劳动合同的 38 名员工中有 11 名系自发行人处离职后入职；2019 年 3 月后，上述 38 人中 32 人入职发行人。

请发行人：（1）说明公司委托博泰科技进行运维服务的商业合理性，结合何永飞任职经历、卢小娥经济状况及出资来源，说明是否存在通过股权代持形式进行利益输送或体外承担成本费用的情形；（2）说明是否存在或曾经存在其他员工或已离职员工，在职期间直接或间接持有发行人客户、供应商股权的情况。

请保荐机构、发行人律师核查并发表明确意见。

【核查过程】

就题述事项和问题，本所律师进行了包括但不限于如下核查和验证工作：

1. 调阅博泰科技工商底档；
2. 调阅博泰科技员工劳动合同；
3. 调阅发行人员工花名册；
4. 核查博泰科技与发行人的关联交易合同；
5. 访谈公司总经理朱纓、离职人员何永飞，了解公司委托博泰科技进行运维服务的情况；
6. 调阅博泰科技 2018-2020 年 5 月财务报表，核实何永飞及其母亲卢小娥对博泰科技实际出资情况；
7. 调阅博泰科技自成立至注销期间的银行流水，核查是否存在利益输送或体外承担成本费用的情形；
8. 查阅发行人董事、监事、高级管理人员的调查问卷，并对发行人主要客户和供应商进行访谈，核查发行人董事、监事、高级管理人员是否持有发行人主要客户和供应商的股权；
9. 查阅发行人报告期各期员工花名册及离职员工清单；
10. 网络查询主要客户及供应商（中介机构确定为函证、访谈对象的客户和

供应商或发行人的关联方）的股东信息；

11. 将发行人报告期各期在职员工及离职员工信息与网络查询的主要客户及供应商股东信息进行比对；核实发行人在职员工及离职员工在职期间是否持有发行主要客户及供应商的股权。

【核查内容】

（一）说明公司委托博泰科技进行运维服务的商业合理性，结合何永飞任职经历、卢小娥经济状况及出资来源，说明是否存在通过股权代持形式进行利益输送或体外承担成本费用的情形

1. 公司委托博泰科技进行运维服务的商业合理性

博泰科技成立于 2018 年 6 月 5 日，注册资本 100 万元，主要从事环保设备技术运营及维修业务，2020 年 11 月注销。发行人原员工何永飞曾任博泰科技总经理、其母亲卢小娥持股 100%。

公司委托博泰科技进行运维服务的背景和原因如下：

（1）公司主要从事环保设备的销售及运维业务，其中，运维业务通常散布在各地，对项目现场的日常运维人员数量需求较大且较为分散。2018 年公司经营规模还较小，公司当时主要是希望集中精力和资源专注于技术及产品研发，而将耗费人力、人均创收低的部分维护服务（包括维修、设备配件更换检修等）委托给第三方。因此，在 2018 年下半年至 2019 年上半年期间，公司基于商业需求，开始小规模尝试将部分维护业务委托给第三方，并在项目所在地寻找具备一定服务能力的供应商。

（2）2018 年 10 月，公司拟将已承接运维项目中部分站点的水质自动监测系统维修、设备配件更换检修等业务委托给第三方。由于当时处于运维服务初期，从市场上寻找熟悉公司产品、能够立即上手承接的服务商比较困难。公司原员工何永飞考虑到上述服务项目经营风险小、有稳定的现金流，提出有意愿承接相关业务。公司综合评估后，认为何永飞对该业务较为熟悉、可以很快衔接，而其他服务商需要一定的磨合期，在没有更合适的服务商可供选择的情况下，由何永飞承接较为合适。随后，何永飞委托其母亲卢小娥设立博泰科技作为服务商，承接

了上述业务。为开展业务，博泰科技先后招聘了 38 名员工，其中 11 名系原发行人员工，另外 27 名系从市场招聘。

（3）2019 年 3 月以后，随着客户要求的提高及公司自身运维服务项目及人员的增多，公司开始全面自主为客户提供运维服务，不再将运维服务中的部分维护业务委托给博泰科技、与博泰科技不再发生相关交易。考虑到公司独立开展运维服务有扩大运维服务团队的需求，而博泰科技已培养了比较专业的运维服务团队，因此在终止与博泰科技的合作后，基于自愿原则，公司吸纳了博泰科技的 38 名员工中的 32 名入职。

因此，公司委托博泰科技进行运维服务，具备商业合理性。

2. 结合何永飞任职经历、卢小娥经济状况及出资来源，是否存在通过股权代持形式进行利益输送或体外承担成本费用的情形

（1）根据何永飞提供的调查问卷，何永飞的任职经历如下：

工作期间	工作单位或兼职单位	职务
2002 年 3 月-2004 年 3 月	中成化工有限公司	技术员
2004 年 3 月-2007 年 4 月	深圳市摩特威尔环境科技有限公司	工程师
2007 年 4 月-2021 年 12 月	环境仪器、碧兴科技	区域总监

何永飞自 2007 年 4 月入职环境仪器（清汇环境的前身，于 2014 年 12 月被发行人收购为全资子公司）至 2021 年 12 月，一直在环境仪器和发行人处工作，未持有其他公司股权，除博泰科技外，未与发行人发生过其他业务往来。

（2）根据博泰科技的工商底档、财务报表及何永飞的访谈确认，博泰科技系何永飞委托其母亲卢小娥设立的公司，博泰科技设立后，股东卢小娥未实缴出资。博泰科技设立后，其运营资金均来源于与公司的运维服务费收入。

（3）经本所律师查阅了博泰科技自成立至注销期间的银行流水，博泰科技存续期间银行收支情况如下：

收入	
款项类型	金额（万元）

运维费、服务费	124.20
转贷资金过账	2,675.00
其他	0.64
合计	2,799.84
支出	
款项类型	金额（万元）
工资、补助、报销	94.84
社保、公积金	13.71
转贷资金过账	2,675.00
服务费	10.98
税费	5.10
其他	0.21
合计	2,799.84

从上述银行流水可见：

1) 博泰科技存续期间银行流水收入 2,799.84 万元，其中：

① 运维收入 124.20 万元系发行人委托其进行运维服务的两笔合同金额；

② 转贷资金过账金额 2,675.00 万元系：2020 年 3 月发行人向中国银行深圳宝安支行贷款 10,000.00 万元，并通过转贷方式向子公司受托支付完成，其中向清汇环境支付的 1,745.20 万元，清汇环境于 2020 年 3 月 10 日支付给博泰科技 578.00 万元，博泰科技于当天支付给发行人；向南宁鹏盛支付的 2,192.00 万元，南宁鹏盛于 2020 年 3 月 11 日支付给博泰科技 2,097.00 万元，博泰科技于当天支付给发行人。

2) 博泰科技存续期间银行流水支出 2,799.81 万元，除上述转贷过账资金支出外，主要支出为提供运维服务的人工费用，包括支付博泰科技员工的工资、社保、公积金、报销等，经本所律师抽查博泰科技上述部分支出的性质及真实性，均为博泰科技自身的开支费用，不存在为发行人体外承担成本费用的情形。

根据本所律师对何永飞的访谈记录，何永飞确认博泰科技系何永飞委托其母亲卢小娥设立的公司，不存在通过股权代持形式对碧兴科技进行利益输送或为发行人体外承担成本费用的情形。

综上，本所律师认为，博泰科技系何永飞委托其母亲卢小娥设立的公司，卢小娥未实缴出资，其运营资金均来源于与发行人的运维服务费收入；博泰科技不存在通过股权代持形式进行利益输送或体外承担成本费用的情形。

（二）说明是否存在或曾经存在其他员工或已离职员工，在职期间直接或间接持有发行人客户、供应商股权的情况

1. 发行人董事、监事、高级管理人员

对于报告期内在任或离任的董事、监事、高级管理人员，本所律师通过查阅上述人员的调查问卷、对发行人主要客户和供应商进行访谈的方式确认，除发行人董事长何愿平持有发行人客户碧水源 3.28%的股份外，其他董事、监事、高级管理人员均不直接或间接持有发行人主要客户、供应商股权的情况。

何愿平为碧水源的联合创始人，截至 2022 年 3 月 31 日，何愿平持有碧水源 3.28%的股份；碧水源持有公司 16.3%的股份，为公司的关联方。报告期内碧水源作为公司的下游客户因污水处理业务的实际需要向公司采购污水监测仪器及系统，双方之间的交易价格公允，无任何其他利益输送情形，具体分析参见本补充法律意见书之 2.3 的相关回复。

2. 除发行人董事、监事、高级管理人员以外的其他员工

本所律师将报告期内在职及离职员工名单，与通过网络公开查询到的报告期内主要客户、供应商（为中介机构确定为函证、访谈对象的客户和供应商或发行人的关联方）的股东信息进行比对，确认截至本补充法律意见书出具之日，存在以下在职员工或离职员工持有发行人客户或供应商的股权，具体如下：

姓名	任职时间	职务	持有客户或供应商股权情况				
			公司名称	属于客户/供应商	持股比例	参股日期	退股日期
在职人员							
王洋	2020.09-今	碧兴智水总经理	振瀚物联	安装服务供应商	30.00%	2020.09	-
李旋波	2020.09-今	碧兴智水监事	振瀚物联	安装服务供应商	30.00%	2020.08	-
杨智峰	2018.03-2020.03	碧兴科技西南区域负责人	振瀚物联	安装服务供应商	40.00%	2020.08	-
	2020.03-今	云南碧兴经理					

姓名	任职时间	职务	持有客户或供应商股权情况				
			公司名称	属于客户/供应商	持股比例	参股日期	退股日期
许望伟	2011.09-今	销售人员	湖南中合环保科技有限公司	客户	35.00%	2020.09	2020.09
陈文彬	2018.05-今	技术人员	深圳市骏铭装饰工程有限公司	安装服务供应商	80.00%	2019.11	2020.12
离职人员							
蔡松伟	2020.03-2021.04	运维人员	云南沁誉环保科技有限公司	客户	6.60%	2016.07	2022.06
陈方	2019.03-2022.03	交付人员	云南沁誉环保科技有限公司	客户	6.60%	2016.07	2022.06

1. 振瀚物联为公司控股子公司碧兴智水的参股股东，持有碧兴智水 24%的股权。王洋、李旋波、杨智峰分别持股有振瀚物联 30%、30%、40%的股权。王洋、李旋波分别为碧兴智水的总经理、监事，杨智峰为公司控股子公司云南碧兴的总经理；三人作为公司控股公司的管理人员从事技术或市场开拓工作；振瀚物联为发行人的关联方。发行人曾于 2020 年向振瀚物联采购管网排水户监测站点设备等原材料及设备安装调试服务，采购金额占当期营业成本总额的 0.3%，比例较低，双方交易价格系参考其他同类服务的市场行情确定，价格公允，双方无任何其他利益输送情形。

2. 许望伟为公司销售人员，其在 2020 年 9 月 10 日至 27 日曾短暂的持有湖南中合环保科技有限公司（以下简称“中合环保”）35%的股权。中合环保为发行人的间接销售客户，其在湖南地区开拓污水废水监测业务市场，对污水废水监测设备有正常需求。报告期内发行人于 2021 年向中合环保销售污水废水监测仪器及系统、及其他备件耗材，销售金额占当期营业收入的比例分别为 0.43%，比例较低；双方之间的交易均具有合理商业背景，交易价格按照公司制定的统一销售价格协商确定，与其他同类型客户基本一致，价格公允，双方之间无任何其他利益输送情形。

3. 陈文彬为公司技术人员，其在 2019 年 11 月 11 日至 2020 年 12 月 2 日曾持有深圳市骏铭装饰工程有限公司（以下简称“骏铭装饰”）80%的股权。骏铭装饰为发行人的安装服务供应商。发行人于 2020 年、2021 年向骏铭装饰采购安

装服务，采购金额占当期营业成本总额的 0.08%、0.27%，比例较低，双方交易价格系参考其他同类服务的市场行情确定，价格公允，双方无任何其他利益输送情形。

5. 蔡松伟、陈方为公司的离职员工，在职期间曾分别持有云南沁誉环保科技有限公司（以下简称“沁誉环保”）6.6%、6.6%的股权，因陈方报告期内一直为公司的员工，因此出于实质重于形式的考虑，公司将沁誉环保也界定为关联方。发行人于 2019 年、2021 年向沁誉环保销售污水监测仪器及系统、及其他备件耗材，销售金额占当期营业收入比例分别为 0.04%、0.07%，比例较低，双方交易价格按照公司制定的统一销售价格确定，与其他同类型客户基本一致，价格公允，双方无任何其他利益输送情形。

【核查意见】

经核查，本所律师认为：

（一）发行人委托博泰科技进行运维服务，有利于提高运维服务效率，具有商业合理性；

（二）博泰科技系何永飞委托其母亲卢小娥设立的公司，卢小娥未实缴出资，其运营资金均来源于与公司的运维服务费收入；博泰科技不存在通过股权代持形式进行利益输送或体外承担成本费用的情形；

（三）发行人虽然存在在职员工或已离职员工在职期间持有发行人主要客户或供应商股权的情况，但发行人与该等客户或供应商之间的交易价格公允，并且交易金额占当期发行人营业收入或营业成本的比例较低，对发行人的经营业绩无重大影响，双方之间无任何其他利益输送情形。

19.2 根据申报文件，（1）公司持有涉密信息系统集成资质，根据《涉密信息系统集成资质管理办法》第三十七条规定，资质单位拟公开上市的，应当资质剥离后重新申请涉密信息系统集成资质证书；发行人已出具书面说明，将在上市前依法履行程序剥离涉密信息系统集成资质证书。（2）发行人于 2020 年 12 月取得《高新技术企业证书》，有效期三年。（3）发行人及其子公司持有的部分

《中国环境保护产品认证证书》《质量管理体系认证证书》《环境管理体系认证证书》将于 2022 年内到期。

请发行人说明：（1）发行人涉密信息系统集成资质的剥离进展、是否构成发行上市法律障碍；（2）公司是否存在高新技术企业证书临期或过期风险，是否存在续期安排，续期是否存在实质性障碍；（3）公司是否已取得生产经营所必需的所有资质、认证及许可，相关资质、认证及许可是否存在临期或过期风险及其续期安排，是否存在未取得资质或超越资质等违规开展业务的情形。

请保荐机构、发行人律师核查并发表明确意见。

【核查过程】

就题述事项和问题，本所律师进行了包括但不限于如下核查和验证工作：

1. 查询《涉密信息系统集成资质管理办法》、《涉密资质单位拟公开上市或者在新三板挂牌处理意见》的相关规定，获取发行人涉密信息系统集成资质剥离的相关文件，了解资质剥离的进展；

2. 将《高新技术企业认定管理办法》要求的各项指标与发行人实际情况进行比对，了解证书续期安排；

3. 查阅发行人已取得的资质证书，就公司生产经营资质、认证及许可要求访谈了公司生产部门的相关负责人，查阅了发行人的业务合同、招投标文件中关于供应商资质的要求，研究行业相关法律、法规、规范性文件；

4. 了解发行人持有的、将于 2022 年到期的《中国环境保护产品认证证书》（证书编号：CCAEP-EP-2019-1020），北京碧瀚持有的、将于 2022 年到期的《质量管理体系认证证书》（证书编号：12919Q31025R0S）、《环境管理体系认证证书》（证书编号：12919E30496R0S）续期情况。

【核查内容】

（一）发行人涉密信息系统集成资质的剥离进展、是否构成发行上市法律障碍

根据《涉密信息系统集成资质管理办法》第三十七条，资质单位拟公开上市的，应当资质剥离后重新申请涉密信息系统集成资质证书。根据《涉密资质单位拟公开上市或者在新三板挂牌处理意见》，涉密信息系统集成资质单位不得公开上市。资质单位拟在公开上市后保持涉密资质的，可以采取资质剥离方式，在作出上市计划的同时，向作出审批决定的保密行政管理部门提交资质剥离申请。

根据《〈涉密资质单位拟公开上市或者在新三板挂牌处理意见〉解读》，涉密信息系统集成资质单位拟公开上市，又希望“保留”资质的，可在公开上市前向作出审批决定的保密行政管理部门提出资质剥离申请，申请材料应包括《涉密信息系统集成资质事项变动事前报告表》、上市计划及证明、资质剥离方案及其他需要说明的事项材料。涉密资质单位应当在证券发行申请经核准前提出资质剥离申请，公开上市后保密行政管理部门将不再受理剥离申请。原资质单位应当是拟承接资质单位的绝对控股母公司，且关联股份（指直接投资）不低于 50%（不含）。

发行人拟将其子公司深圳市碧兴云盾信息科技有限公司作为涉密信息系统集成资质的承接主体，发行人已向广东省国家保密局提交资质事项变动事前报告表、资质剥离方案、上市申请进度说明等资质剥离备案材料，截至本补充法律意见书出具之日，发行人涉密信息系统集成资质的剥离事项正在办理中。

综上，发行人已向相关主管部门提交资质剥离相关材料，截至本补充法律意见书出具之日，发行人涉密信息系统集成资质的剥离计划正在有序进行，符合《涉密信息系统集成资质管理办法》、《涉密资质单位拟公开上市或者在新三板挂牌处理意见》相关要求，不会构成本次发行上市的法律障碍。

（二）公司是否存在高新技术企业证书临期或过期风险，是否存在续期安排，续期是否存在实质性障碍

发行人（本小题“发行人”指碧兴科技单体，不含子公司）于 2020 年 12 月取得《高新技术企业证书》，有效期三年，发行人计划于 2023 年初根据深圳市国家高新技术企业资格复审的有关要求开展申请工作，目前发行人已安排人员密切关注相关政策要求，及时准备相应的申请材料。

根据现行《高新技术企业认定管理办法》，发行人目前各项指标符合要求，不存在实质性障碍，具体情况如下表所示：

序号	要求	是否符合要求
1	企业申请认定时须注册成立一年以上	符合要求
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	截至本补充法律意见书出具之日，发行人共取得 81 项专利，157 项软件著作权，符合要求
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	公司主要产品为环境水质/污水监测仪器及系统和环境空气/烟气监测仪器及系统等，属于《国家重点支持的高新技术领域》中的“七、资源与环境技术”之“（四）环境监测技术”，符合要求
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 2021 年 12 月 31 日，公司研发人员为 111 名，占公司员工总数的 15.77%，符合要求
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 2021 年销售收入为 5.38 亿元，2019 年至 2021 年，发行人的研发费用金额分别为 3,054.20 万元、3,235.62 万元和 4,407.35 万元，占营业收入比例分别为 9.02%、8.58%和 8.19%，符合要求
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%	2021 年度，发行人高新技术产品（服务）收入金额为 53,797.33 万元，占同期营业收入比例为 100.00%，符合要求
7	企业创新能力评价应达到相应要求	发行人目前各项指标优于上次申请时的指标，创新能力评价预计应不低于上次申请时的评价
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	发行人在报告期内未发生重大安全、重大质量事故或严重环境违法行为，符合要求

综上，发行人已计划于 2023 年初开展高新技术企业证书的续期工作，发行人的各项指标符合要求，续期不存在实质性障碍。

（三）公司是否已取得生产经营所必需的所有资质、认证及许可，相关资质、认证及许可是否存在临期或过期风险及其续期安排，是否存在未取得资质或超越资质等违规开展业务的情形

公司主营业务为智慧环境监测、公共安全大数据。智慧环境监测业务主要为环境水质监测、污废水监测、环境空气监测、烟气监测仪器及系统的研发、生产、销售、运营及数据服务；公共安全大数据业务主要是指移动接入网数据采集分析系统的研发、生产、销售和服务。截至本补充法律意见书出具之日，发行人已取得的与生产经营所相关的资质、许可及认证情况如下：

1. 计量器具型式批准证书

发行人持有广东省质量技术监督局颁发的下列《计量器具型式批准证书》，具体信息如下表所述：

序号	持证主体	证书编号	计量器具名称	型号	有效期
1	中兴仪器（注）	2015C151-44	环境空气质量自动监测系统（SO ₂ 、NO _x 、CO 有毒有害气体检测仪）	AQMS-6000	长期
2	中兴仪器	2016C241-44	固定污染源烟气排放连续监测系统（烟气分析仪）	ZE-CEM2000	长期
3	中兴仪器	2017C144-44	E310 氨氮水质自动在线监测仪（氨自动分析仪）	E310	长期
			C310 型氨氮水质自动在线监测仪（氨自动分析仪）	C310	
			C310 型 COD _{Cr} 水质自动在线监测仪（化学需氧量（COD）测定仪）	C310	
4	中兴仪器	2017C159-44	烟尘粉尘测量仪（烟尘测试仪）	DM601	长期
5	中兴仪器	2017C242-44	ZE-CEM2000G 挥发性有机物在线监测系统（气相色谱仪）	ZE-CEM2000G	长期
6	中兴仪器	2019C135-44	光散射式数字粉尘测试仪	ZE-AQMS6070	长期

7	碧兴科技	2022C239-44	烟气分析仪	BX-MGA200	长期
---	------	-------------	-------	-----------	----

注：发行人部分资质证书更名手续尚未办理，但不存在发行人拥有和使用的法律障碍和风险。

2. 中国环境保护产品认证证书

发行人持有中环协（北京）认证中心颁发的下列《中国环境保护产品认证证书》，具体信息如下表所述：

序号	持证主体	证书编号	产品名称	型号	有效期
1	碧兴科技	CCAEP-EP-2022-037	砷水质自动在线监测仪（II型）	C310 型	2022.01.14 - 2025.01.13
2	碧兴科技	CCAEP-EP-2022-036	镉水质自动在线监测仪（II型）	C310 型	2022.01.14 - 2025.01.13
3	碧兴科技	CCAEP-EP-2022-035	总磷水质自动在线监测仪	C310 型	2022.01.14 - 2025.01.13
4	碧兴科技	CCAEP-EP-2021-683	水质自动采样器	W310 型	2021.10.14 - 2024.10.13
5	碧兴科技	CCAEP-EP-2021-682	铅水质自动在线监测仪（II型）	C310 型	2021.10.14 - 2024.10.13
6	碧兴科技	CCAEP-EP-2021-574	环境空气挥发性有机物自动监测系统	ZE-VMS-6000 型	2021.08.20 - 2024.08.19
7	碧兴科技	CCAEP-EP-2021-575	污染源排放过程（工况）监控系统	ZE-PMS2000 型	2021.08.20 - 2024.08.19
8	碧兴科技	CCAEP-EP-2021-291	COD _{Cr} 水质自动在线分析仪	C310 型	2021.05.12 - 2024.05.11
9	碧兴科技	CCAEP-EP-2021-191	废气非甲烷总烃连续监测系统	ZE-CEM2000G 型	2021.04.02 - 2024.04.02
10	碧兴科技	CCAEP-EP-2021-178	环境空气颗粒物（PM _{2.5} ）连续自动监测系统	6050 型	2021.03.29 - 2024.03.29
11	碧兴科技	CCAEP-EP-2021-177	五参数（pH、电导率、浊度、溶解氧、温度）水质自动在线监测仪	S310 型	2021.03.29 - 2024.03.29
12	碧兴科技	CCAEP-EP-2021-148	高锰酸盐指数水质自动在线监测仪	E310 型	2021.03.18 - 2024.03.18
13	碧兴科技	CCAEP-EP-2021-134	氨氮在线分析仪（纳氏法）	C310 型	2021.03.04 - 2024.03.04

14	碧兴科技	CCAEP-EP-2020-915	六价铬水质自动在线监测仪	C310 型	2021.01.06 - 2023.10.27
15	碧兴科技	CCAEP-EP-2020-306	一体化水质自动监测站房	ZE-WM2000 型	2021.01.06 - 2023.05.06
16	碧兴科技	CCAEP-EP-2020-286	烟气（颗粒物，SO ₂ ，NO _x ）排放连续监测系统	ZE-CEM2000 型	2021.01.06 - 2023.04.27
17	碧兴科技	CCAEP-EP-2020-285	氨氮水质在线分析仪	C310 型	2021.01.06 - 2023.04.27
18	碧兴科技	CCAEP-EP-2020-228	总氮水质自动在线监测仪	C310 型	2021.01.06 - 2023.04.07
19	碧兴科技	CCAEP-EP-2020-227	数据采集传输仪	ZE-DT2000 型	2021.01.06 - 2023.04.07
20	碧兴科技	CCAEP-EP-2019-1020	微型环境空气质量（PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、SO ₂ 、NO ₂ 、O ₃ 、CO、TVOC）监控系统	AQMS-6000S	2021.01.06 - 2022.11.29
21	碧兴科技	CCAEP-EP-2022-153	环境空气颗粒物（PM ₁₀ ）自动监测系统	6050 型	2022.03.15 - 2025.03.14
22	碧兴科技	CCAEP-EP-2022-154	环境空气气态污染物（SO ₂ 、NO ₂ 、O ₃ 、CO）连续自动监测系统	AQMS-6000 型	2022.03.15 - 2025.03.14
23	碧兴科技	CCAEP-EP-2022-268	户外小型水质自动监测系统（五参数、高锰酸盐指数、化学需氧量、氨氮、总磷、总氮）	ZE-WM2000 型	2022.04.24 - 2025.04.23

3. 中国环境服务认证证书

发行人持有中环协（北京）认证中心颁发的下列《中国环境服务认证证书》，具体信息如下表所述：

序号	持证主体	证书编号	服务项目	服务等级	有效期
1	碧兴科技	CCAEP-ES-JK-2022-008	固定污染源烟气排放连续监测系统运营服务（SO ₂ 、NO _x ）	一级	2022.02.22 - 2025.02.21
2	碧兴科技	CCAEP-ES-JK-2022-009	环境空气连续自动监测系统运营服务（SO ₂ 、NO ₂ 、O ₃ 、CO）	一级	2022.02.22 - 2025.02.21
3	碧兴科技	CCAEP-ES-JK-2022-018	水污染源在线监测系统运营服务（化学需氧量、氨氮、总磷、总氮、PH、流量计）	一级	2022.03.18 - 2025.03.17
4	碧兴科技	CCAEP-ES-JK-2021-157	地表水水质自动监测站运营服务（高锰酸盐指数、氨氮、	一级	2021.09.03 - 2024.09.02

			总磷、总氮、常规五参数、 总有机碳、化学需氧量、重 金属)		
--	--	--	-------------------------------------	--	--

4. 公安技侦列装资质

2014年5月，中华人民共和国公安部十二局出具关于将17家单位列为公安技侦列装合作单位的通报，发行人为公安技侦列装合作资格单位。

5. 涉密信息系统集成资质

2022年2月28日，广东省国家保密局向发行人颁发了《涉密信息系统集成资质证书》（证书编号：JCY292200005，资质等级：乙级，业务种类：总体集成，有效期至2027年2月27日）。

6. 其他经营相关资质或证书

截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其子公司取得的其他经营相关的资质或证书如下：

序号	持证主体	证书名称	证件编号	发证机构	有效期
1	碧兴科技	质量管理体系认证证书	02420Q31011941R3 M	深圳市环通认证中心有限公司	2020.10.20 - 2023.10.19
2	碧兴科技	环境管理体系认证证书	02420E31011125R3 M	深圳市环通认证中心有限公司	2020.10.20 - 2023.10.19
3	碧兴科技	职业健康安全管理体系认证证书	02420S32011176R2 M	深圳市环通认证中心有限公司	2020.10.20 - 2023.10.19
4	碧兴科技	知识产权管理体系认证证书	165IP201303R0M	中知（北京）认证有限公司	2020.10.12 - 2023.10.11
5	碧兴科技	服务认证证书	UCC20PSS01009R0 M	深圳市环通认证中心有限公司	2020.08.13 - 2023.08.12
6	碧兴科技	测量管理体系认证（AAA）证书	ISC-2019-0485	北京国标联合认证有限公司	2021.08.10 - 2024.09.10
7	碧兴科技	信息安全管理体 系认证证书	02420ISMS1010007 R1M	深圳市环通认证中心有限公司	2020.03.05 - 2023.03.04
8	碧兴科技	信息技术服务管 理体系认证证书	02422IT31010005R 2M	深圳市环通认证中心有限公司	2022.02.23 - 2025.02.22

序号	持证主体	证书名称	证件编号	发证机构	有效期
9	碧兴科技	信息技术服务标准符合性证书	ITSS-YW-3-440320200407	中国电子工业标准化技术协会	2020.07.31 - 2023.07.30
10	碧兴科技	信息系统建设和服务能力等级证书	CS2-4403-000447	中国电子信息行业联合会	2021.07.26 - 2025.07.25
11	碧兴科技	两化融合管理体系评定证书	AHITRE-00420IHMS0115801	北京赛西科技发展有限公司	2020.06.28 - 2023.06.28
12	中兴仪器龙岗分公司	安全生产标准化证书	粤AQB440307XW2020000150	深圳市龙岗区安全生产技术协会	2020.10 - 2023.10
13	北京碧兴（注）	质量管理体系认证证书	12919Q31025R0S	北京国诚京信检验认证有限公司	2019.09.09 - 2022.09.08
14	北京碧兴	环境管理体系认证证书	12919E30496R0S	北京国诚京信检验认证有限公司	2019.09.09 - 2022.09.08
15	北京碧兴	职业健康安全管理体系认证证书	19821SA0035R0S	北京新纪源认证有限公司	2021.01.13 - 2024.01.12
16	安徽碧佳	检验检测机构资质认定证书	191212051505	安徽省市场监督管理局	2019.07.31 - 2025.07.30

注：北京碧兴已于 2022 年 5 月 11 日更名为北京碧瀚，相关资质证书正办理权利人变更手续。

本所律师就公司生产经营资质、认证及许可要求访谈了公司生产部门的相关负责人，查阅了发行人的业务合同、招投标文件中关于供应商资质的要求，研究行业相关法律、法规、规范性文件，截至本补充法律意见书出具之日，发行人已取得生产经营所必需的所有资质、认证及许可。

经核查，碧兴科技持有的《中国环境保护产品认证证书》（证书编号：CCAEP-EP-2019-1020，产品名称：微型环境空气质量（PM₁₀、PM_{2.5}、SO₂、NO₂、O₃、CO、TVOC）监控系统，型号：AQMS-6000S）将于 2022 年 11 月 29 日到期，北京碧瀚持有的《质量管理体系认证证书》（证书编号：12919Q31025R0S）、《环境管理体系认证证书》（证书编号：12919E30496R0S）均将于 2022 年 9 月 8 日到期，根据公司生产部门的相关负责人的访谈，上述认证证书已提起或即将提起续期流程，续期不存在实质性障碍。

综上所述，本所律师认为，截至本补充法律意见书出具之日，发行人已取得生产经营所必需的所有资质、认证及许可，2022 年内到期的认证证书续期不存在实质性障碍，其他相关资质、认证及许可不存在临期或过期风险，不存在未取得资质或超越资质等违规开展业务的情形。

【核查意见】

经核查，本所律师认为：

（一）发行人已向相关主管部门提交涉密信息系统集成资质剥离相关材料，截至本补充法律意见书出具之日，发行人涉密信息系统集成资质的剥离计划正在有序进行，符合《涉密信息系统集成资质管理办法》、《涉密资质单位拟公开上市或者在新三板挂牌处理意见》相关要求，不会构成本次发行上市的法律障碍；

（二）公司不存在高新技术企业证书临期或过期风险，存在续期安排，续期不存在实质性障碍；

（三）截至本补充法律意见书出具之日，发行人已取得生产经营所必需的所有资质、认证及许可，2022 年内到期的认证证书续期不存在实质性障碍，其他相关资质、认证及许可不存在临期或过期风险，不存在未取得资质或超越资质等违规开展业务的情形。

19.3 根据申报材料，（1）公司先后成立中新汇、中新贤、中新宏、中新业、中新创 5 个员工持股平台。（2）上述持股平台共有 5 名非公司员工，分别为何永飞、于巍、张振国、易雯、郭建成，该 5 人原为公司员工，后离职。

请发行人说明：（1）员工持股平台的人员确定标准，实缴出资额的资金来源，是否存在股份代持情形；（2）离职人员在发行人的任职情况、离职对发行人生产经营的影响，离职后继续持股的原因，是否符合员工持股相关约定。

请保荐机构、发行人律师核查并发表明确意见。

【核查过程】

就题述事项和问题，本所律师进行了包括但不限于如下核查和验证工作：

1. 查阅中新汇、中新贤、中新宏、中新业、中新创的合伙协议中关于有限合伙人应具备资格条件的约定，向发行人实际控制人访谈了解持股员工的确定标准；
2. 核查员工持股平台的银行账户交易明细及其所有合伙人分别出具的确认及承诺函、调查表，员工持股平台合伙人出资或转账银行凭证；
3. 查阅发行人现有员工持股平台中 5 名离职人员的调查表，向实际控制人了解该 5 名离职人员离职后继续持股的原因，查阅合伙协议中关于离职后可以继续持股的约定，取得员工持股平台执行事务合伙人同意上述人员继续持股的批准文件。

【核查内容】

（一）员工持股平台的人员确定标准，实缴出资额的资金来源，是否存在股份代持情形

1. 员工持股平台的人员确定标准

根据中新汇、中新贤、中新宏、中新业、中新创 5 个员工持股平台的合伙协议约定：“成为有限合伙人应具备以下（1）、（2）、（3）所列资格条件：

（1）是项目公司的在职员工（即有限合伙人与项目公司保持劳动、劳务关系）；

（2）依法持有中国国籍及身份证件（为本协议之目的，本协议项下“中国”不包括香港特别行政区、澳门特别行政区及台湾地区）；

（3）不存在以下不得申请入伙的情形：

1）无民事行为能力或者限制民事行为能力；

2）因犯有贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产罪或者破坏社会经济秩序罪，被判处刑罚，执行期满未逾五年，或者因犯罪被剥夺政治权利，执行期满未逾五年；

3) 担任因经营不善破产清算的公司、企业的董事或者厂长、经理，并对该公司、企业的破产负有个人责任的，自该公司、企业破产清算完结之日起未逾三年；

4) 担任因违法被吊销营业执照的公司、企业的法定代表人，并负有个人责任的，自该公司、企业被吊销营业执照之日起未逾三年；

5) 个人所负数额较大的债务到期未清偿(为免疑义，此处“数额较大”系指人民币五百万（RMB5,000,000）元）。 ”

经本所律师访谈发行人实际控制人确认，在满足上述合伙协议约定的有限合伙人应具备的资格条件的基础上，公司还会综合考量员工的入职年限、职级、对公司发展的贡献等因素，确定员工持股平台的人员名单及可获得的合伙份额。

2. 实缴出资额的资金来源，是否存在股份代持情形

根据 5 个员工持股平台的出资流水及其所有合伙人分别出具的确认及承诺函、调查表，员工持股平台合伙人名下实缴出资额的资金来源均为自有或自筹资金，不存在股份代持情形。

（二）离职人员在发行人的任职情况、离职对发行人生产经营的影响，离职后继续持股的原因，是否符合员工持股相关约定

1. 离职人员在发行人的任职情况、离职对发行人生产经营的影响

经核查，发行人现有员工持股平台中共有 5 名离职人员，其在发行人的任职情况如下：

序号	姓名	任职期间	职务	第一次平台入股时间
1	何永飞	2007.04-2021.12	区域总监	2015.12
2	于巍	2015.08-2022.02	财务主管	2019.07
3	张振威	2010.10-2020.07	采购员	2015.12
4	易雯	2020.02-2022.03	研发中心员工、 高级顾问	2020.06
5	郭建成	2012.04-2020.01	技术员	2016.08

上述 5 名人员在发行人任职期间均不属于发行人的董事、高级管理人员或核心技术人员，因此该等人员的离职不会对发行人的生产经营产生重大不利影响。

2. 离职后继续持股的原因

上述 5 名人员离职后继续持股的如下：

序号	姓名	离职后继续持股的原因
1	何永飞	在公司任职、持股时间较长，经执行事务合伙人批准保留持股
2	于巍	在公司任职、持股时间较长，经执行事务合伙人批准保留持股
3	张振威	在公司任职、持股时间较长，经执行事务合伙人批准保留持股
4	易雯	任职期间为公司技术升级与改进方面提供了重要的建设性意见，经执行事务合伙人批准保留持股
5	郭建成	在公司任职、持股时间较长，经执行事务合伙人批准保留持股

3. 是否符合员工持股相关约定

根据员工持股平台的合伙协议约定，成为有限合伙人应具备公司在职员工（即有限合伙人与公司保持劳动、劳务关系）的资格条件，若丧失该资格，应按照合伙协议约定当然退伙，但“执行事务合伙人同意保留合伙人资格的除外”。

根据员工持股平台执行事务合伙人的批准文件，执行事务合伙人同意何永飞、于巍、张振威、易雯、郭建成离职后保留该等人员在员工持股平台的合伙份额。

因此，上述 5 名人员均是经员工持股平台的执行事务合伙人同意后保留其在员工持股平台的合伙份额的，符合员工持股相关约定。

【核查意见】

经核查，本所律师认为：

（一）在合伙协议约定的有限合伙人应具备的资格条件的基础上，公司再综合考量员工的入职年限、职级、对公司发展的贡献等因素，确定员工持股平台的人员名单及可获得的合伙份额；员工持股平台合伙人名下实缴出资额的资金来源均为自有或自筹资金，不存在股份代持情形；

（二）5 名离职人员在发行人任职期间均不属于发行人的董事、高级管理人员或核心技术人员，因此该等人员的离职不会对发行人的生产经营产生重大不利影响，离职后继续持股的原因合理，符合员工持股相关约定。

19.4 根据申报材料，2019 年、2020 年，公司存在通过子公司进行转贷的情

形，子公司转回金额合计 14,544.2 万元，主要用于原材料采购、支付员工工资、偿还银行贷款等用途，现已全部清偿完毕。

请发行人说明：发行人内部决策程序的执行情况，转贷对发行人财务状况、生产经营的具体影响，相关内控整改措施的具体内容，发行人内控制度是否完善且有效执行，是否存在行政处罚风险。

请保荐机构、发行人律师核查并发表明确意见。

【核查过程】

就题述事项和问题，本所律师进行了包括但不限于如下核查和验证工作：

1. 获取并查阅发行人内部管理制度，了解发行人对转贷行为履行的内部决策程序；
2. 访谈发行人财务负责人，了解发行人报告期内内控制度的建立及执行情况；了解通过子公司转贷的原因、款项流向及最终用途和清偿情况；了解转贷对发行人财务状况、生产经营的具体影响；
3. 获取并查阅报告期内发行人的借款合同、收付款凭证和银行流水，复核转贷的周转路径、款项流向及最终用途和清偿情况；
4. 获取相关贷款银行和中国人民银行深圳市中心支行出具的证明；
5. 查阅立信会计师出具的《内部控制鉴证报告》；
6. 查阅《贷款通则》、《中华人民共和国商业银行法》（以下简称“《商业银行法》”）、《中华人民共和国刑法》（以下简称“《刑法》”）、《全国法院审理金融犯罪案件工作座谈会纪要》（法〔2001〕8号）等相关法律法规的规定。

【核查内容】

（一）发行人内部决策程序的执行情况

公司通过子公司转贷的行为发生在有限公司阶段。有限公司阶段，公司当时适用的内部管理制度未对转贷行为作出明确约定，因此未履行内部决策程序，

不存在违反当时适用的相关制度的情形。股份公司设立后，公司对标上市公司的规范运作，建立健全并严格执行内部控制制度，在《筹资管理制度》中明确约定“每年度内借款发生额（包括贷款转期、新增流动资金贷款和新增长期贷款）在上年度经审计的公司净资产 20%以上（含 20%）且低于 50%的借款事项及与其相关的资产抵押、质押事项，由董事会审议批准”。

（二）转贷对发行人财务状况、生产经营的具体影响

公司将借款及其利息列示在短期借款科目，财务核算真实、准确，相关会计处理符合企业会计准则的规定，该事项不存在会计差错更正。报告期内公司的银行贷款不存在逾期还款情形，未给相关贷款银行造成损失，公司亦未因此受到监管机构的处罚。转贷对财务状况无不利影响。

报告期内，公司业务增长较快，资金需求较大，但由于公司无房产、土地使用权作为可抵押资产，银行贷款均是短期的流动资金贷款，且大多有受托支付的要求。为满足公司资金使用需求，公司存在通过子公司进行转贷的情形。公司通过转贷取得的资金主要用于原材料采购、支付员工工资、偿还银行贷款等用途，均属于公司日常经营所需。公司通过转贷取得的资金在一定程度上缓解了公司的资金压力。公司涉及转贷的银行贷款均已全部清偿完毕，公司依据下游市场需求、获取订单情况及年度经营计划正常开展研发、采购、生产及销售活动，公司日常经营产生的现金流可基本满足生产经营需求，生产经营状况良好。

（三）相关内控整改措施的具体内容，发行人内控制度是否完善且有效执行，是否存在行政处罚风险

1. 相关内控整改措施的具体内容

公司已纠正转贷行为，截至报告期末，公司涉及转贷的银行贷款均已全部清偿完毕。报告期内公司的银行贷款不存在逾期还款情形，未给相关贷款银行造成损失，公司亦未因此受到监管机构的处罚。

公司已取得相关贷款银行出具的证明，确认公司与贷款银行的业务往来履约正常，按时还本付息，无不良贷款记录，信用状况良好；公司已取得中国人民

银行深圳市中心支行出具的证明，确认报告期内中国人民银行深圳市中心支行未对公司作出过行政处罚。

公司已建立并完善内部控制体系，修定了《内部控制基本规范》、《筹资管理制度》等制度，明确约定“公司按照借款计划使用所筹资金，不得随意改变资金用途，如有变动必须经原程序审批”“每年度内借款发生额（包括贷款转期、新增流动资金贷款和新增长期贷款）在上年度经审计的公司净资产 20%以上（含 20%）且低于 50%的借款事项及与其相关的资产抵押、质押事项，由董事会审议批准”，杜绝银行转贷的不规范情形再次发生。

公司组织管理层和财务管理部等相关人员认真学习《贷款通则》、《流动资金贷款管理暂行办法》等相关文件，提高合规意识和风险意识。

2. 发行人内控制度是否完善且有效执行

公司通过转贷取得的资金主要用于原材料采购、支付员工工资、偿还银行贷款等用途，均属于公司日常经营所需，不存在用于相关法律法规禁止的领域和用途，不存在主观故意或恶意行为。

针对报告期内存在的转贷事项，公司管理层高度重视，深刻反思，积极整改，严格落实并执行相关财务及内控制度，杜绝银行转贷的不规范情形再次发生。公司转贷行为均发生在股份公司设立前，首次申报审计截止日后，公司未再新增转贷行为。

董事会对公司内部控制进行了认真的检查和分析后认为，公司建立了较为完善的法人治理结构，内部控制体系较为健全，能够适应公司管理的要求和公司发展的需要，能够对编制真实、公允的财务报表提供合理的保证，符合有关法律法规和证券监管部门的要求，保证了公司生产经营活动的正常运作。

立信会计师于 2022 年 3 月 31 日出具《内部控制鉴证报告》（信会师报字[2022]第 ZL10060 号），其鉴证结论为：碧兴科技于 2021 年 12 月 31 日按照《企业内部控制基本规范》的相关规定在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

3. 是否存在行政处罚风险

根据《贷款通则》第十九条规定，借款人的义务：（三）应当按借款合同约定用途使用贷款；（四）应当按借款合同约定及时清偿贷款本息；第七十一条规定，借款人有下列情形之一，由贷款人对其部分或全部贷款加收利息；情节特别严重的，由贷款人停止支付借款人尚未使用的贷款，并提前收回部分或全部贷款：（一）不按借款合同规定用途使用贷款的；第六十九条规定，借款人采取欺诈手段骗取贷款，构成犯罪的，应当依照《商业银行法》第八十条等法律规定处以罚款并追究刑事责任。根据《商业银行法》第八十二条、第八十三条规定，借款人采取欺诈手段骗取贷款，构成犯罪的，依法追究刑事责任；尚不构成犯罪的，由国务院银行业监督管理机构没收违法所得，并处以相应的罚款。根据《刑法》第一百九十三条规定，有下列情形之一，以非法占有为目的，诈骗银行或其他金融机构贷款的，构成贷款诈骗罪：（一）编造引进资金、项目等虚假理由的；（二）使用虚假的经济合同的；（三）使用虚假的证明文件的；（四）使用虚假的产权证明作担保或者超出抵押物价值重复担保的；（五）以其他方法诈骗贷款的。根据《全国法院审理金融犯罪案件工作座谈会纪要》（法〔2001〕8号）意见，单位不能构成贷款诈骗罪；对于合法取得贷款后，没有按规定的用途使用贷款，到期没有归还贷款的，不能以贷款诈骗罪定罪处罚。

公司合法取得相关银行贷款，公司通过转贷取得的资金主要用于原材料采购、支付员工工资、偿还银行贷款等用途，均属于公司日常经营所需，不存在用于相关法律法规禁止的领域和用途，不存在主观故意或恶意行为。公司转贷行为所涉及的相关银行贷款均已按照贷款合同约定如期偿还本金及利息，不存在逾期还款情形，未给相关贷款银行造成损失，公司亦未因此受到监管机构的处罚。公司报告期内的转贷行为并无骗取贷款银行发放贷款的故意或将该等贷款非法据为己有的目的，未通过转贷行为谋取非法经济利益。

公司已取得相关贷款银行出具的证明，确认公司与贷款银行的业务往来履约正常，按时还本付息，无不良贷款记录，信用状况良好；公司已取得中国人民银行深圳市中心支行出具的证明，确认报告期内中国人民银行深圳市中心支行未对公司作出过行政处罚。

因此，虽然公司的转贷行为不符合《贷款通则》相关规定，但不属于《商业银行法》第八十二条、第八十三条及《刑法》第一百九十三条规定的贷款诈骗行为，不属于应当给予行政处罚或追究刑事责任的情形，不存在行政处罚风险，不构成重大违法违规行为。

综上，本所律师认为，公司已完成转贷问题的整改，公司已建立了完善的内部控制制度且有效执行，不存在行政处罚风险。

【核查意见】

（一）发行人通过子公司转贷的行为发生在有限公司阶段。有限公司阶段，发行人当时适用的内部管理制度未对转贷行为作出明确约定，因此未履行内部决策程序，不存在违反当时适用的相关制度的情形；

（二）转贷行为对发行人的财务状况及生产经营不存在重大不利影响；

（三）发行人已完成转贷问题的整改，建立了完善的内部控制制度且有效执行；发行人的转贷行为发生在有限公司阶段，股份公司设立后未再发生新的转贷行为；

（四）发行人转贷行为虽不符合《贷款通则》相关规定，但不属于重大违法违规行为，不属于应当给予行政处罚或追究刑事责任的情形，不存在行政处罚风险。

19.5 根据申报材料：（1）根据公开信息，2021年8月4日，因发行人上市计划调整，国泰君安证券终止对发行人的辅导工作。（2）公司的保荐人（主承销商）华英证券的间接控股股东无锡市国联发展（集团）有限公司通过丰图汇烝向上穿透的第五层股东杭州萧山平安基石贰号股权投资有限公司间接持有发行人股份，间接持股比例小于0.000000001%。

请发行人：（1）说明国泰君安证券终止辅导的原因，更换保荐机构的主要原因；（2）结合入股时间、首发申报安排以及同行业可比公司市盈率情况等，

说明丰图汇烝入股的定价依据及合理性；（3）丰图汇烝入股发行人是否符合相关监管要求，是否影响保荐机构勤勉履职及保荐业务独立性。

请保荐机构、发行人律师核查并发表明确意见。

【核查过程】

就题述事项和问题，本所律师进行了包括但不限于如下核查和验证工作：

1. 查阅发行人工商资料；
2. 查阅丰图汇烝提供的关于股权穿透的资料；
3. 通过公开渠道查询的上市公司公告；
4. 获取丰图汇烝关于增资的专项说明；
5. 获取第三方企查查关于丰图汇烝的报告。

【核查内容】

（一）说明国泰君安证券终止辅导的原因，更换保荐机构的主要原因

根据深圳市证监局网站公示，2020 年 12 月 22 日发行人在深圳证监局完成辅导备案，保荐机构为国泰君安证券。2021 年 8 月 4 日，经国泰君安证券和碧兴科技协商一致，签订了《碧兴物联科技（深圳）股份有限公司与国泰君安证券股份有限公司关于 A 股市场上市服务相关协议的终止协议》，自该日起，国泰君安证券终止对碧兴科技的辅导工作。

经访谈公司实际控制人，公司终止与国泰君安合作的原因系：原辅导机构项目团队负责人离职，导致项目组无法按照原计划向交易所申报 IPO 材料，经发行人与原辅导机构友好协商解除协议。

（二）结合入股时间、首发申报安排以及同行业可比公司市盈率情况等，说明丰图汇烝入股的定价依据及合理性

2020 年 7 月 22 日，中兴仪器股东会作出决议，同意新增 588.89 万元注册资本；7 月 28 日，双方签署了《投资协议》，约定增资价格为每注册资本 15.28 元，对应公司估值为投后 9 亿元；2020 年 7 月 30 日，完成工商变更登记。

1. 关于投资背景和定价依据

2018 年以来，以何愿平为核心的管理团队参与公司日常的生产经营，公司各方面发展均向好，经营业绩不断增长，行业地位得到进一步提升，并相应提出了在国内 A 股的上市计划。

针对本次增资，丰图汇烝出具了《专项说明》：丰图汇烝“看好碧兴科技在环境监测领域的发展前景以及以何愿平为首的核心管理团队，决定认购增资”；“本次投资估值主要参考本机构对环保监测行业的市场估值，并根据碧兴科技当时的盈利状况及未来发展前景，确定对碧兴科技的投资估值为投后 9 亿元”；“对于本次投资估值及持股比例，本机构与碧兴科技及其关键股东进行了多轮谈判协商，并经双方共同认可，双方对此均无异议”。

2. 定价合理性

（1）投资机构的独立性

丰图汇烝是绿色低碳基金投资发行人的特殊目的载体，绿色低碳基金是由北控水务、首创环保等机构出资设立的、专注于投资环保行业领域的专业投资机构。

经丰图汇烝、绿色低碳基金确认：“本企业及主要人员、直接或间接控制本企业的主体及其主要人员、本企业直接或间接控制的主体及其主要人员，与发行人或其关联方之间不存在投资、任职或亲属等关联关系”。

（2）同行业市盈率

2020 年 7 月 22 日，同行业的市盈率情况如下：

证券代码	证券简称	市盈率 PE (LYR) [交易日期] 2020-07-22 [单位] 倍	市盈率 PE (LYR,扣除非经常性损益) [日期] 2020-07-22 [单位] 倍
300800.SZ	力合科技	25.50	27.10
300203.SZ	聚光科技	196.86	-368.60
300862.SZ	蓝盾光电	-	-

688600.SH	皖仪科技	63.76	79.61
688051.SH	佳华科技	109.00	118.43
平均值		98.78	75.05

注：①数据来源 wind；②2020 年 7 月蓝盾光电尚未上市；③由于聚光科技 2019 年扣除非经常性损益后归母净利润为负，故不做市盈率样本统计。

按照发行人 2019 年扣除非经常性损益后净利润 3,601.42 万元及投后估值 9 亿元计算，丰图汇烝投资时公司市盈率水平为 25 倍，低于行业可比公司平均值 75.05 倍，与力合科技的市盈率水平比较接近。

综上，本所律师认为，丰图汇烝是独立于发行人的专业投资机构，其增资价格是参考对环保监测行业的市场估值并结合公司发展情况与公司协商谈判的结果，其定价具有合理性。

（三）丰图汇烝入股发行人是否符合相关监管要求，是否影响保荐机构勤勉履职及保荐业务独立性

1. 丰图汇烝的股权穿透

丰图汇烝是绿色低碳基金投资发行人的特殊目的载体，绿色低碳基金的出资结构如下：

合伙人名称	出资比例
北控水务投资	44.44%
首创环保（600008.SH）	44.44%
徐州国盛鸿运	6.67%
丰图锦绣	2.22%
北创绿色私募	2.22%
合计	100%

经穿透后，北控水务投资为北控水务集团（0371.HK）全资子公司；首创环保为 A 股上市公司；徐州国盛鸿运为徐州国盛控股全资子公司，徐州国盛控股为徐州市国资委全资控股。

北创绿色私募为绿色低碳基金的执行事务合伙人，其出资结构如下：

合伙人名称	出资比例
北控金服	40%
水汇和丰	25%
丰图锦绣	25%
北控水务投资	10%
合计	100%

水汇和丰穿透后，股东为首创环保；丰图锦绣穿透后为自然人股东；北控金服的股东为北控水务投资持股 58%，北控中科成持股 42%。

根据北控中科成提供的绵阳市市场监督管理局出具的《外商投资企业变更登记通知书》，北控中科成的股东为杭州萧山平安基石贰号股权投资有限公司、志京投资有限公司、华中工程顾问有限公司、汉益投资有限公司、家讯有限公司、采声投资有限公司及北控水务。

根据北控水务集团有限公司（0371.HK）2020 年 12 月 22 日的公告，志京投资有限公司、华中工程顾问有限公司、汉益投资有限公司、家讯有限公司、采声投资有限公司及北控水务均为北控集团的全资附属公司。

根据上海证券交易所 A 股上市公司中国平安保险（集团）股份有限公司（股票简称：中国平安，股票代码：601318）披露的《中国平安 2021 年年度报告》显示，杭州萧山平安基石贰号股权投资有限公司为中国平安合并财务报表范围内的子公司，中国平安的持股比例为 99.51%，其余股东合计持股比例为 0.49%。根据基金业协会官网查询结果，杭州萧山平安基石贰号股权投资有限公司系在基金业协会备案的私募股权投资基金（基金编号：SNM462），基金管理人为平安创赢资本管理有限公司（登记编号：P1066023）。

2. 第三方报告

本所律师通过第三方机构（企查查）获取了丰图汇沅的股权穿透分析报告，经比对，保荐机构华英证券的股东国联证券的股东无锡市国联发展（集团）有限

公司通过 20 余层股权关系，间接持有平安创赢资本管理有限公司股权，从而间接持有丰图汇蒸、发行人股份，比例小于 0.000000001%。

保荐机构间接持有发行人股份未超过 7%，根据《证券发行上市保荐业务管理办法》、《监管规则适用指引——机构类第 1 号（2021 年修订版）》，不影响保荐机构勤勉履职及保荐业务独立性。

【核查意见】

经核查，本所律师认为：丰图汇蒸入股发行人符合相关监管要求；保荐机构虽间接持有发行人股份，但股权层级较多，间接持股数量极少，不影响保荐机构勤勉履职及保荐业务独立性。

19.6 根据申报材料，公司办公及生产经营所需场地主要系租赁房产，公司及其子公司部分租赁房屋未登记备案，其中 1 处 694 平方米的租赁房屋未办理产权证。

请发行人说明：发行人租赁房屋的实际用途与法定用途是否相符，部分房屋未办理产权证的原因，取得产证是否存在障碍，是否存在纠纷或潜在纠纷，如搬迁对公司持续经营的影响。

请保荐机构、发行人律师核查并发表明确意见。

【核查过程】

就题述事项和问题，本所律师进行了包括但不限于如下核查和验证工作：

1. 核查发行人提供的租赁合同、租赁房产相关产权权属证书等资料；

2. 核查房屋出租人北京城建集团有限责任公司北苑会议中心（以下简称“北苑会议中心”）出具的《声明函》，以及云南云上云大数据产业发展有限公司（以下简称“云上云公司”）、昆明市呈贡区人民政府吴家营街道办事处（以下简称“吴家营街道办事处”）出具的《情况说明》；

3. 通过网络搜索获取《昆明市呈贡区人民政府关于支持云上小镇发展的若干政策措施（试行）》（呈政发〔2017〕86号）政策文件；

4. 查阅公司实际控制人何愿平作出的《关于办公、经营场所的使用承诺》。

【核查内容】

根据发行人提供的租赁合同、租赁房产相关产权权属证书等资料并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其子公司租赁的主要生产经营用房的实际用途及法定用途、产权情况如下：

序号	出租方	承租方	房屋坐落	面积 (M ²)	租赁期限	产权证号	产权证书 或确认函 载明的用途	实际用途
1	深圳市亿鼎丰实业有限公司	碧兴科技	深圳市宝安区新安街道留仙二路润恒鼎丰产业园2栋3楼	2,780.00	2021.06.08-2023.10.10	深房地字第5000426683号	厂房	办公
2	深圳市高新奇科技股份有限公司	碧兴科技	深圳市宝安区新安街道兴东社区67区大仟工业厂区2号厂房8层03	1,351.16	2021.09.01-2024.06.30	深房地字第5000554246号	厂房	办公
3	深圳市创新世界产业园运营有限公司	碧兴科技	深圳市龙岗区坪地街道高桥社区盛佳道2号创新世界·东维丰新材料产业园厂房4栋1-3楼	9,795.00	2021.08.01-2024.07.31	粤（2019）深圳市不动产权第0135703号	厂房	生产
4	南宁汇能企业管理咨询有限公司	南宁鹏盛	南宁市高新区创新路西段15号办公综合楼贸易大厦1楼102号房	350.00	2020.09.01-2023.08.30	邕房权证高新区字第060001号	非居住	办公
5	西安中兴新软件有限责任公司	碧兴科技	西安市高新区唐延南路10号中兴产业园主楼E201室	625.00	2022.07.01-2023.06.30	西安市房权证高新区字第1050100008-03-1号	软件厂房	办公

6	北京城建集团有限责任公司北苑会议中心	北京碧瀚	北京市朝阳区双营路甲6号院1号楼-3至24层101,北苑大酒店写字楼第6层610、611	249.83	2021.03.15-2023.04.28	京（2017）朝不动产权第0028287号	酒店	办公
7	安徽普元生物科技股份有限公司	安徽碧佳	合肥市高新区燕子河路58号安徽普元生物科技股份有限公司6栋三层西侧及东侧	西侧: 610.00	西侧: 2018.12.17-2023.02.05	皖（2018）合不动产权第0041764号	工业	办公
				东侧: 440.00	东侧: 2020.10.12-2023.02.05			
8	梅冬	碧兴智水	深圳市宝安区新安街道67区大宝路中粮创智厂区2栋1703	462.87	2020.09.01-2023.08.31	粤（2016）深圳市不动产权第0031747号	厂房	办公
9	云南云上云大数据产业发展有限公司	云南碧兴、云南碧选	云南省昆明市呈贡区吴家营街道云上小镇9栋1楼	694.00	2022.01.01-2024.12.31	无产权证	办公	办公

由上表可见,发行人子公司北京碧瀚租赁的生产经营用房存在实际用途与法定用途不一致情况,云南碧兴、云南碧选租赁的生产经营用房未办理产权证,具体情况如下:

1. 关于北京碧瀚的租赁房屋

根据发行人子公司北京碧瀚与出租方北苑会议中心签订的《写字楼租赁合同》,所租赁位于北京市朝阳区双营路甲6号院1号楼-3至24层101、面积为249.83平方米的房屋约定用途为“办公”。根据该租赁房屋的京（2017）朝不动产权第0028287号不动产权证书记载,该房屋的用途为“酒店”。因此北京碧瀚租赁的房屋存在实际用途与法定用途不一致的情况。

《商品房屋租赁管理办法》第六条规定:“下列情形之一的房屋不得对外出租:……(三)违反规定改变房屋使用性质的;(四)法律、法规规定禁止出租的其他情形。”第二十一条规定:“违反本办法第六条规定的,由直辖市、市、县人民政府建设(房地产)主管部门责令限期改正,对没有违法所得的,可处以

五千元以下罚款；对有违法所得的，可以处以违法所得一倍以上三倍以下，但不超过三万元的罚款。”根据该规定，针对北京碧瀚租赁上述房屋存在实际用途与法定用途不一致的情况的情形，出租方可能受到责令限期改正、罚款的行政处罚，但北京碧瀚作为承租人不存在因租赁房屋瑕疵导致行政处罚的风险。

2022年8月4日，前述房屋出租人北苑会议中心出具《声明函》：“2021年3月15日，本单位与北京碧兴科技有限公司（现更名为北京碧瀚科技有限公司，以下简称“北京碧瀚”）签订了《写字楼租赁合同》，将北苑大酒店写字楼第6层610、611租予北京碧瀚用于办公，租赁期间北京碧瀚严格按照租赁合同约定使用租赁房屋，按时支付房租，双方不存在纠纷或潜在纠纷。截至目前，本单位从未接到政府有关部门因房屋租赁实际用途与证载法定用途不符而要求整改的通知。”

此外，发行人子公司北京碧瀚的主要职能为产品销售，不涉及实际生产，上述租赁房屋面积较小，存放的资产以电脑等办公设备为主，易于拆卸、搬迁和安装，搬迁难度较小，产生的搬迁费用不大，且北京碧瀚租赁房屋所处位置周边可替代的办公场所较为充足，若发生停用或搬迁情形时，能够在短时间内寻找到替代房源，不会对公司持续经营构成重大不利影响。

2. 关于云南碧兴、云南碧选的租赁房屋

发行人子公司云南碧兴、云南碧选向云上云公司承租的房屋位于云南省昆明市呈贡区吴家营街道云上小镇，面积为694平方米。根据《昆明市呈贡区人民政府关于支持云上小镇发展的若干政策措施（试行）》（呈政发〔2017〕86号），入驻云上小镇并在云上小镇内登记注册的企业由云上云公司所提供办公场地；云上云公司为云上小镇运营主体，负责云上小镇整体规划、建设、招商、运营、管理等工作。在该地方政府招商引资的背景下，2020年1月发行人与云上云公司签订了《合作协议书》，约定发行人昆明呈贡信息产业园区的云上小镇出资设立项目公司云南碧兴开展环境智慧监测项目，云上云公司在云上小镇为发行人项目提供办公场地。云南碧兴因业务扩展，于2021年10月新设立子公司云南碧选，并于2021年12月与云上云公司签订了《合作协议书补充协议》，新增云南碧选作为办公场地的承租方之一。

2022年8月5日，云上云公司出具了《情况说明》：“云上云公司与碧兴科技、云南碧兴、云南碧选签订了合作协议书及其补充协议、场地租赁合同及补充合同，约定云上云公司将位于云南省昆明市呈贡区吴家营街道云上小镇9栋（9-133号）的房屋租给云南碧兴、云南碧选用于办公，租赁期间云南碧兴、云南碧选严格按照租赁合同约定使用租赁房屋，按时支付房租，各方之间不存在纠纷或潜在纠纷。”2022年8月4日，吴家营街道办事处出具了《情况说明》：“云上小镇所在区域土地已收储，尚未供地，暂无相应产权证。目前相关职能部门正在积极推进土地完善手续。”

根据上述，虽然云南碧兴及云南碧选向云上云公司租赁的房屋未办理产权证，但鉴于云南碧兴及云南碧选是根据昆明市呈贡区当地政府出台的招商引资政策设立的项目公司，所租赁的房产也是基于上述招商引资政策由指定的政府运营主体提供，因未取得产权证被有关部门责令整改而需要搬迁的风险较小，不会影响云南碧兴及云南碧选对租赁房屋的正常使用。

此外，发行人子公司云南碧兴及云南碧选的主要职能为产品销售，不涉及实际生产，上述租赁房屋面积较小，存放的资产以电脑等办公设备为主，易于拆卸、搬迁和安装，搬迁难度较小，产生的搬迁费用不大。若因未取得产权证被有关部门责令整改而需要搬迁，云南碧兴及云南碧选可在短期内重新租赁其他房屋用于办公，不会对公司持续经营构成重大不利影响。

针对上述房屋租赁及使用瑕疵事项，公司实际控制人何愿平已作出《关于办公、经营场所的使用承诺》，承诺：“如因公司（含子公司，下同）承租的房屋无房产证、实际用途与法定用途不一致或存在其他不合规情形而被第三人主张权利或政府部门行使职权导致公司需要搬离承租场所、被有权政府部门给予行政处罚、被其他第三方追索或遭受其他损失的，承诺人将无条件全额承担相关处罚款项、第三人的追索、公司搬离承租场所而支付的相关费用以及公司遭受的其他损失，并为公司寻找其他合适的租赁标的，以保证公司生产经营的持续、稳定。”

【核查意见】

经核查，本所律师认为：

（一）发行人子公司北京碧瀚租赁的生产经营用房存在实际用途与法定用途不一致情况，但是北京碧瀚作为承租人不存在因此受到行政处罚的风险，房屋出租人北苑会议中心已出函确认不存在纠纷或潜在纠纷；若发生停用或搬迁情形时，搬迁难度较小，产生的搬迁费用不大，北京碧瀚能够在短时间内寻找到替代房源，公司实际控制人已承诺无条件全额承担相关的费用及其他损失，不会对公司持续经营构成重大不利影响。除前述情形外，发行人及其子公司租赁的主要生产经营用房的实际用途与法定用途相符。

（二）云南碧兴、云南碧选租赁的生产经营用房未办理产权证，但鉴于云南碧兴及云南碧选是根据昆明市呈贡区当地政府出台的招商引资政策设立的项目公司，所租赁的房产也是基于上述招商引资政策由指定的政府运营主体云上云公司提供，因未取得产权证被有关部门责令整改而需要搬迁的风险较小，不会影响云南碧兴及云南碧选对租赁房屋的正常使用。房屋出租人云上云公司已出函确认不存在纠纷或潜在纠纷，吴家营街道办事处已出函说明由于该房屋所在区域土地已收储，尚未供地，因此暂无相应产权证，目前相关职能部门正在积极推进土地完善手续。若因未取得产权证被有关部门责令整改而需要搬迁，搬迁难度较小，产生的搬迁费用不大，云南碧兴及云南碧选可在短期内重新租赁其他房屋用于办公，公司实际控制人已承诺无条件全额承担相关的费用及其他损失，不会对公司持续经营构成重大不利影响。除前述情形外，发行人及其子公司租赁的主要生产经营用房不存在产权瑕疵。

19.7 根据申报材料，碧水源的证券账户标注“CS”标识的工作正在沟通和办理之中。

请发行人说明：上述国有股东标识目前的进展情况。

请保荐机构、发行人律师核查并发表明确意见。

【核查过程】

就题述事项和问题，本所律师进行了包括但不限于如下核查和验证工作：

1. 查阅碧水源公开披露的 2022 年第一季度报告，核实碧水源的控股股东及实际控制人情况；

2. 查阅碧水源向其股东中国城乡递交的《关于申请对北京碧水源科技股份有限公司进行国有股东身份标注工作的请示》。

【核查内容】

截至本补充法律意见书出具之日，碧水源持有发行人 960.00 万股股份，占发行人总股本的 16.30%。根据碧水源 2022 年第一季度报告，中国城乡为碧水源的直接控股股东，中国交建为碧水源的间接控股股东，国务院国资委为碧水源的实际控制人。

2022 年 6 月 29 日，碧水源向其直接控股股东中国城乡递交了《关于申请对北京碧水源科技股份有限公司进行国有股东身份标注工作的请示》，特请示中国城乡对碧水源进行国有股东身份的标注工作。截至本补充法律意见书出具日，发行人尚未收到中国城乡、国务院国资委的相关回复。

【核查意见】

经核查，本所律师认为：发行人已取得碧水源向其直接控股股东中国城乡递交的《关于申请对北京碧水源科技股份有限公司进行国有股东身份标注工作的请示》，截至本补充法律意见书出具之日，发行人尚未收到中国城乡、国务院国资委的相关回复。

（本页为《北京市中伦律师事务所关于碧兴物联科技（深圳）股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（一）》的签署页，无正文）

北京市中伦律师事务所（盖章）

负责人：

张学兵

经办律师：

陈益文

经办律师：

刘 佳

经办律师：

岑梓彬

2022 年 8 月 15 日