

方正证券承销保荐有限责任公司

关于

深圳市巍特环境科技股份有限公司

向不特定合格投资者公开发行股票并在

北京证券交易所上市

之

上市保荐书

保荐机构（主承销商）



（北京市丰台区金丽南路3号院2号楼1至16层01内六层1-203室）

二〇二五年八月

声 明

方正证券承销保荐有限责任公司（以下简称“本保荐机构”、“保荐机构”或“方正承销保荐”）接受深圳市巍特环境科技股份有限公司（以下简称“发行人”、“巍特环境”或“公司”）委托，就发行人向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市（以下简称“本次发行”）出具本上市保荐书。

本保荐机构及保荐代表人根据《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）、《中华人民共和国证券法》（以下简称“《证券法》”）、《证券发行上市保荐业务管理办法》（以下简称“《保荐业务管理办法》”）、《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票注册管理办法》（以下简称“《注册管理办法》”）、《北京证券交易所股票上市规则》（以下简称“《上市规则》”）、《北京证券交易所证券发行上市保荐业务管理细则》（以下简称“《保荐业务管理细则》”）等有关法律、法规和中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）、北京证券交易所（以下简称“北交所”）的有关规定，诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制订的业务规则、行业执业规范和道德准则出具本上市保荐书，并保证所出具文件的真实性、准确性和完整性。

本上市保荐书如无特别说明，相关用语具有与《深圳市巍特环境科技股份有限公司招股说明书》中相同的含义。

目 录

声 明.....	1
目 录.....	2
第一节 发行人基本情况	3
一、发行人概况.....	3
二、发行人主营业务.....	3
三、发行人核心技术.....	4
四、主要经营和财务数据及指标.....	7
五、发行人存在的主要风险.....	8
第二节 本次发行的基本情况	18
第三节 本次发行的股票符合北交所上市条件	19
一、本次证券发行的决策程序符合《公司法》及中国证监会的相关规定....	19
二、本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件.....	19
三、本次证券发行符合《注册管理办法》的有关规定.....	21
四、发行人符合《上市规则》规定的发行并上市条件.....	22
第四节 保荐机构不存在可能影响公正履行保荐职责的情况	29
一、保荐机构项目人员情况.....	29
二、保荐机构与发行人之间的关联关系.....	30
第五节 保荐机构承诺事项	31
一、内核程序.....	31
二、相关承诺.....	31
第六节 持续督导期间的工作安排	32
第七节 保荐机构和相关保荐代表人的联系方式	33
第八节 保荐机构认为应当说明的其他事项	34
第九节 保荐机构的结论性意见	35

第一节 发行人基本情况

一、发行人概况

中文名称	深圳市巍特环境科技股份有限公司
英文名称	Shenzhen Vicquick Environmental Technology Co.,ltd.
注册资本	5,787.0585 万元
法定代表人	王亚新
成立日期	2003 年 8 月 15 日
注册地址	深圳市龙岗区布吉街道甘李工业园甘李六路 12 号中海信创新产业城 12 栋 4 层 404
邮政编码	518112
电话号码	0755-83572297
传真号码	0755-84653813
互联网网址	www.weitehuanjing.com
电子信箱	ir@weitehuanjing.com
负责信息披露和投资者关系的部门	董事会办公室
董事会办公室负责人	宋国亮
董事会办公室电话号码	0755-83572297

二、发行人主营业务

公司是一家利用自主研发的先进工艺、材料、设备、信息系统并结合高科技手段为客户提供排水管网探测、检测评估、方案设计、零开挖修复以及智慧运营服务的专业服务型企业。公司凭借创新设计和研发实力，将自主开发的零开挖修复工艺、施工装备、修复材料等先进技术和产品，应用于公司业务，降低成本、提高效益，公司 2019 年开始从事管网智慧化建设相关业务，用数字运营技术为公司赋能，目前已发展成为排水管网管理服务行业资质齐全、业务链条完整、服务能力强、技术先进的企业。

公司作为国家级专精特新“小巨人”企业、国家高新技术企业和深圳市自主创新百强中小企业，是 2021 年唯一一家被广东省科技厅评选为“广东省非开挖修复工程技术研究中心”的企业，子公司广东巍智 2024 年 9 月被广东省科学技术厅审核通过并授予国家级科技型中小企业证书。公司从事的排水管网非开挖业务属于国家发展改革委制定的《国家产业结构调整指导目录（2024 年本）》中

“鼓励类”行业，非开挖技术被联合国环境规划署认定为环境友好型新技术，并被我国政府部门认定为先进技术以及关键核心技术，符合绿色低碳高质量发展的要求，符合国家发展战略和市场导向。

公司与中国建筑、中国铁建、中国中铁、中国电建、中国交建、三峡集团、广州市政、天健集团等大型央企、国企形成良好的合作关系，并得到客户的高度认可，业务主要分布于珠江、长江和黄河流域周边地区，服务范围涵盖水环境治理、城市内涝综合整治、海绵城市建设、市政设施管理等领域的管网更新修复、运营管理、应急抢险项目。广东省非开挖技术协会出具的**文件**显示，经广东省非开挖技术协会统计，公司在**2024**年度市政排水管网非开挖修复行业广东省排名第一，全国排名前列。

公司的垫衬法被广东省住房和城乡建设厅评为广东省省级工法，技术经权威机构鉴定具有先进性，公司自主研发生产的速格垫产品技术经权威机构鉴定具有先进性，能够满足内部自供需求，公司自主开发的垫衬法移动智能修复车经权威机构鉴定具有先进性。截至本上市保荐书签署日，公司取得**83**项专利和**72**项软件著作权，作为主编或参编单位制定多项国家标准、行业标准和技术规范。公司的“垫衬法智能施工平台技术”和“管网 AI 缺陷评估系统”荣获中国地质学会非开挖技术专业委员会颁发的“优秀技术奖”。

三、发行人核心技术

发行人核心技术主要有两大板块，具体可分为管网检测与修复技术以及管网智慧化建设和运营技术，核心技术情况如下：

技术类型	核心技术分类及名称		技术来源	技术概况	技术先进性及具体表征	对应知识产权
管网检测与修复	垫衬法	垫衬法整体修复技术	自主研发	先对管道内部进行清理，将用速格垫材料预制的内衬软管，用机械设备牵引入旧管道，然后注水将内衬软管撑起。用压力灌浆方法，将高微浆灌浆料注入内衬软管与旧管道之间空隙。高微浆灌浆料固化后，速格垫内衬软管与旧管道锚固在一起形成一个整体的内衬结构，对旧管道起到防渗加固作用，并提高了管道的过流能力	经中国灾害防御协会组织专家对发行人的垫衬法进行科技成果鉴定，在排水管道整体修复领域，垫衬法系可以一次性同时解决管道内壁破损修复、结构补强和基础加固三个问题的工法，为其他整体修复方法不具备，技术经权威机构鉴定具有先进性	专利（2014103889686、2016201753366、2016210995650、2019224454771、2019223876189、2020208354382、2022234675202、2022235029378、2022235512448、2025100128658）

技术类型	核心技术分类及名称		技术来源	技术概况	技术先进性及具体表征	对应知识产权
		垫衬法智能装备技术	自主研发	公司自主开发的垫衬法移动智能修复车，重新设计了施工设备，将设备与施工质量监督集中于同一平台，此平台只需单个工人操作即可完成高微浆自动上料、自动搅拌、自动灌浆、自动记录数据、自动评估施工质量全过程，实现管道修复施工智能化	垫衬法移动智能修复车将装备和软件集成于同一平台，替代人工操作，降低安全风险，实现管道修复施工自动化，同时，缩短施工时间，能够达到车到即可施工，公司自主开发的垫衬法移动智能修复车经权威机构鉴定具有先进性	专利（201921000469X、2020208306092、2022209513582、2022208833174、2022213624484、2022207417773、202221365640、2022215051843、202222510256X、2022224278485、2022233123337、2022232206296、2022234124816、2022234848714、2024106211940）和软件著作权（2022SR0641013）
		速格垫专用焊接技术	自主研发	公司研发的速格垫专用焊接设备，既能焊接不同厚度的平膜，也能焊接具有多点凸起物的异形片板材，适用于多种可热熔性材料的焊接，该款焊机温度控制部分采用自动恒温 PID 控制，控温精度高，波动小；速度控制部分采用脉宽调制（PWM）自动稳压稳速电路；直流伺服电机驱动，输出力矩大，运行平稳	公司自主研发的速格垫焊接设备在焊接速度、加热温度、搭接宽度以及机身重量等性能指标上优于瑞士 Leister 公司生产的同类型焊接机	专利（202121027165X、2025100808628）
		速格垫产品技术	自主研发	速格垫产品生产技术最重要的为材料配方和成型工艺。材料配方研发难点在于速格垫产品需同时满足高屈服强度和高屈服伸长率，但这两者是一组相反指标，需进行大量的原料测试和配方设计，寻求最佳平衡点。成型工艺研发难点在于三辊的温度控制和交叉角度决定材料的性能和外观及脱模难度	公司自主研发生产的速格垫产品技术经权威机构鉴定具有先进性	专利（2015103548690、2015208688908、2015208650474、2015208640754、2016210947676、2016210947479、2017211213937、2020208211270、2020208433204、2020222795967、2022211976845、2022235004506、2022235004493、2022235515906、2023200168543、2023224022558、202322448756X）
		质量监测技术	自主研发	2023 年公司自主研发的“灌浆质量监测控制系统”，利用传感器进行温度感知，根据高微浆在灌浆层固化过程的发热现象对	灌浆质量之前主要依靠施工人员经验来判断，对施工人员技术水平依赖较高，公司自主研发	专利（2020208050758、2022103891106）、软件著作权（2023SR1235822、

技术类型	核心技术分类及名称		技术来源	技术概况	技术先进性及具体表征	对应知识产权
				管道顶部持续进行测温	的“灌浆质量监测控制系统”，对灌浆过程进行质量监测，以精准判断灌浆料在速格垫与原管道环形空间是否充盈、密实，能够高效监测灌浆质量	2023SR1252142、2025SR0442400
	贴合短管内衬修复技术		自主研发	采用自主开发的扩管装置，用拉力、顶力或两者结合的方法，将长度不超过 100cm 的短管安装于旧管内，对已经变形的塑料管进行断面还原的施工方法	修复后管径与原管径相同或稍微缩小，最大限度保证断面的过流量；更新管材采用高密度聚乙烯（HDPE）、聚丙烯（PP）等材料进行定制加工，更新后管道的力学性能可达到原管结构强度或更高强度	专利（2017211456943、2022202469856、2023200168632、2023200168280）
	缠绕式紫外光固化修复技术		自主研发	采用机械牵引将浸满感光性树脂的缠绕式毡制软管拖入被修复的管道，灌注压缩空气使其紧贴管道内壁，通过紫外光灯照射使树脂在管道内部固化，形成高强度内衬树脂新管的管道整体修复技术	常用的紫外光固化技术使用的内衬管纤维都是采用纵向缝合或搭接的方式进行连接，施工时，因为管道内径不等（管道会因腐蚀，变形等内径变得不规则）容易被胀裂，容易造成施工质量和安全事故，而缠绕方式提高管道变径的适应性，解决了其他原位固化法内衬管开裂或不能紧贴旧管的问题	专利（2015208670891、202221321134X、2022235601263、2023200340915、2023200718045、202321161676X、2023227742531）
	基于人工智能（AI）的管网检测与缺陷评估技术		自主研发	利用人工智能技术、计算机技术、机器学习技术及神经网络技术自主研发实现。对检测视频进行自动处理、自动判读、自动生成报告	解决了人工处理检测数据效率低、评估精准度低以及人力成本高等问题，该系统增加了对评判工作的客观性、科学性、准确性，大幅提升检测数据处理效率和评估精准度，降低人力成本	软件著作权（2022SR1074664、2022SR1117471、2023SR0037493）
管网智慧化建设与运营	排水管网智慧运营监控管理技术		自主研发	公司自主开发的“168N”智慧运营平台，包含 1 平台，6 大系统、8 项技术以及 N 项应用场景，用数字化赋能传统水务的运营业务，实现排水资产数字化、运营管理智慧化，节约成本、提升效能	与传统的管网运营项目相比，公司通过智慧运营体系的建设，实现管网数据的电子化管理，使得管网数据的准确性和可持续性提升。在应急抢修抢险方面，事故发生率降低，微小险情通过数据分析都在日常运营过程中得以解决，	专利（2021111952535、2020111746209、202320922325X、 2024213070054 、 2024212646841 ）；公司的 72 项软件著作权，除登记号为 2022SR0641013、2022SR1074664、2022SR1117471、

技术类型	核心技术分类及名称	技术来源	技术概况	技术先进性及具体表征	对应知识产权
				大的内涝等事故发生率亦大幅降低	2023SR0037493、2023SR1050291、2023SR1235822、2023SR1252142、2025SR0442400 这 8 项外，其他 64 项均为排水管网智慧运营监控管理技术对应的知识产权

四、主要经营和财务数据及指标

单位：万元

项目	2024-12-31/ 2024 年度	2023-12-31/ 2023 年度	2022-12-31/ 2022 年度
资产总计	71,994.42	58,406.37	47,087.23
股东权益合计	36,887.38	31,609.70	27,599.80
归属于母公司所有者的股东权益	36,962.11	31,650.82	27,568.33
每股净资产（元/股）	6.37	5.46	4.77
归属于母公司所有者的每股净资产（元/股）	6.39	5.47	4.76
资产负债率（合并）（%）	48.76	45.88	41.39
资产负债率（母公司）（%）	47.65	43.99	40.60
营业收入	32,936.31	29,286.05	30,322.98
毛利率（%）	40.46	43.49	43.99
净利润	5,304.88	4,857.21	4,560.50
归属于母公司所有者的净利润	5,323.81	4,949.80	4,630.51
扣除非经常性损益后的净利润	5,110.84	4,658.65	4,452.22
归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润	5,129.85	4,751.25	4,522.56
息税折旧摊销前利润	7,091.27	6,568.83	6,168.69
加权平均净资产收益率（%）	15.52	16.76	18.33
扣除非经常性损益后净资产收益率（%）	14.95	16.09	17.90
基本每股收益（元/股）	0.92	0.86	0.80
稀释每股收益（元/股）	0.92	0.86	0.80
经营活动产生的现金流量净额	942.94	-3,182.40	-2,077.29
每股经营活动产生的现金流量净额	0.16	-0.55	-0.36
研发投入占营业收入的比例（%）	4.53	4.79	4.63

五、发行人存在的主要风险

（一）经营风险

1、宏观经济及行业政策变化风险

公司所处排水管网管理服务行业属于城镇公用事业，公司服务的客户多为政府职能部门以及央企、国企等国有性质主体，管网新建或更新改造等项目资金来源主要为国家或地方政府财政投入，行业景气度与宏观经济和行业政策息息相关。如果未来宏观经济及行业政策发生重大不利变化，可能导致地方政府投资力度或财政资金不足，从而使得公司所处行业未来市场空间下降，并影响公司的业务拓展和项目回款效率，对公司经营业绩造成不利影响。

2、市场竞争风险

目前，排水管网管理服务行业市场容量大，市场参与者数量众多，市场集中度较低。国家产业政策的支持与行业高毛利率对潜在竞争对手吸引力较大，行业优胜劣汰将加速，市场竞争态势将愈加激烈。若公司不能在技术实力、服务质量、资产规模和管理水平等方面持续保持较强竞争力，将可能在竞争中失去优势，导致公司市场份额降低，对经营业绩产生不利影响。

3、主要客户集中的风险

报告期内，公司业务收入主要来源于排水管网检测与修复，属于城镇公用事业基础设施建设维护，一般投资规模较大，单个客户合同金额较高。报告期内公司前五大客户收入占比分别为 67.96%、44.47%和 47.85%。如果公司不能维持原有客户的合作关系，或不能持续拓展新客户，可能导致公司经营业绩受到不利影响。

4、项目实施和质量控制的风险

公司为客户提供排水管网探测、检测评估、方案设计、零开挖修复以及智慧运营服务，具有技术要求高、专业性强、质量要求严、项目周期较长等特点。在项目实施过程中，可能存在因自然灾害、社会性突发事件等客观因素导致项目暂停、延期或不能按期完工的情形，或因工艺设计不合理、项目管理不到位或者操作不规范等因素而导致项目实施成本增加、工程质量不符合要求、进度滞后以及

发生安全事故等情形,可能造成项目预期收益无法实现或使公司遭受额外经济损失,给公司后续业务开拓造成不利影响。

在项目实施过程中,公司将技术含量相对较低、通用性、基础性的非核心劳务作业分包给其他企业,虽然已建立了较为完善的分包商管理制度和监控机制,但如果公司选择劳务分包商不当或对劳务分包商监管不力,施工进度及质量控制易出现不同程度的偏差,从而造成工程质量不合格或工期延误等情况,则可能使公司承担诉讼及损害赔偿风险。

随着公司业务规模快速扩张且业务覆盖区域愈加广阔,会在不同地区同时承接多个项目,若因公司管理不到位而导致人员短缺、施工进度不满足合同约定、项目出现隐患或事故等,进而使得项目成本增加、工程项目不能及时验收、项目回款延后,可能导致公司出现业绩下滑。

5、业务资质无法持续取得的风险

目前公司及子公司拥有“市政公用工程施工总承包二级;防水防腐保温工程专业承包二级;环保工程专业承包二级”“特种工程(结构补强)专业承包不分等级”“施工劳务不分等级”等多项经营资质,上述资质是公司开展各项业务的基础。为取得并维持相关的经营资质,公司及子公司的经营必须符合行业主管部门的监管要求。若公司未来无法持续符合监管要求,可能出现经营资质或许可证被暂停、吊销或在到期后无法及时续期的情形,从而直接影响开展各项业务的能力,对公司经营业绩和持续经营能力造成不利影响。

6、先进场开工后续无法签署合同的风险

报告期内,公司存在开工时间早于合同签订时间的项目,主要是公司从事的管网检测与修复项目多为基础设施建设维护项目,排水管网的毁损、渗漏、淤堵等缺陷容易导致水环境污染、城市内涝等现象,客户因考虑到项目任务重、工期紧、流程长等因素要求公司提前进场开工。公司针对该情形制定了相应的内控管理制度和应对措施,且报告期内已完工项目中不存在先开工但最终仍未签合同的情况,上述情形未对公司造成重大损失,亦未与客户产生纠纷,但未来仍然存在先进场开工后续无法签署合同的风险。

7、安全生产的风险

地下管网有限空间内有毒有害气体易积聚，有限空间作业风险高，虽然公司已取得《安全生产许可证》并建立了相应安全生产管理制度，但是仍存在因操作不当、设备故障等突发事件导致安全事故的风险，可能造成人员伤亡、生产停顿等后果。一旦出现安全生产事故，会对公司生产经营造成不利影响。此外，如果国家进一步制定并实施更为严格的安全生产及职业健康标准，公司面临着安全生产及职业健康投入进一步增加、相关成本相应增大的风险，可能对公司经营业绩产生不利影响。

8、实际控制人共同控制的风险

本次公开发行前，公司共同实际控制人为王鸿鹏及王亚新，两人持股股份数量相同，合计控制公司 74.6088%的股份。双方于 2022 年 10 月 17 日签署《一致行动人协议之补充协议（二）》，对一致行动人的纠纷解决机制作出如下补充约定：如果协议双方进行充分沟通协商后，对行使何种表决权达不成一致意见时，双方在董事会、股东大会上行使表决权时应以王鸿鹏的意见为准。但若任何一名共同实际控制人因特殊原因退出，或因某种原因无法参与共同控制，将会改变现有共同控制格局，从而影响公司控制权的稳定，可能对公司未来的生产经营带来一定的不确定性。

9、实际控制人控制不当风险

公司共同实际控制人为王鸿鹏及王亚新，两人合计控制公司 74.6088%的股份，同时，王鸿鹏担任公司董事长，王亚新担任公司董事和总经理，两人可以对公司董事会决策及公司经营决策施加重大影响。虽然公司已经建立较为健全的法人治理结构，但仍不能完全排除实际控制人利用其控制地位，通过行使表决权及其他直接或间接方式对公司的发展战略、生产经营决策、人事安排、关联交易和利润分配等重大事项进行控制，从而影响公司决策的科学性和合理性，并有可能损害公司及公司其他股东的利益。

10、目前我国排水管网非开挖修复市场份额较低的风险

非开挖修复技术不能适用所有排水管道修复，公司主要从事排水管道非开挖修复业务，目前我国排水管网修复服务领域主要以开挖修复为主，开挖修复和非

开挖修复市场份额占比分别约为 80%和 20%，而相较于欧美等发达地区非开挖修复占比达 40%-50%，目前我国非开挖修复市场份额仍较低。

11、垫衬法目前处于市场推广阶段，现阶段垫衬法修复市场份额较低的风险

垫衬法是一种较新的修复技术，属于多种非开挖修复技术中的一种。垫衬法目前处于市场推广阶段，市场认知范围有限，现阶段市场份额较低。公司为垫衬法的主要使用单位和市场推广单位，目前排水管网管理服务行业市场参与者数量众多，市场集中度较低，行业竞争激烈，若未来公司不能继续保持垫衬法技术竞争优势或垫衬法推广效果未达预期，公司可能在市场竞争中失去优势，对经营业绩产生不利影响。

12、垫衬法不适用采用开挖修复的排水管道，垫衬法不适用非混凝土、砖石材质的排水管道的修复，垫衬法存在单价高于部分工法和缩径的问题，垫衬法不适用于直径小于 300mm 的排水管道修复的风险

目前我国排水管网修复服务领域主要以开挖修复为主，垫衬法适用采用非开挖修复的排水管道，不适用采用开挖修复的排水管道。

目前我国排水管道按材质主要分为混凝土管、钢管、铸铁管、塑料管以及其它等，根据《排水管道垫衬法修复工程技术规程（T/CECS1007-2022）》，垫衬法主要适用材质为混凝土、砖石排水管道的修复，不适用非混凝土、砖石材质排水管道的修复。

根据《广东省排水管道非开挖修复更新工程预算定额 2019》，同种管径垫衬法基价总体高于热水固化法和热塑成型法。垫衬法是利用检查井将制作好的速格垫内衬管置入原有管道内，并在内衬管与原有管道间的间隙进行灌浆，因此垫衬法修复排水管道存在缩径问题。1997 年建设部批准实施的国家标准《室外排水设计规范（GBJ14-87）（1997 年版本）》、2006 年建设部批准实施的国家标准《室外排水设计规范（GB50014-2006）》以及 2021 年住房和城乡建设部批准实施的国家标准《室外排水设计标准（GB50014-2021）》均规定，污水管道和雨水管道设计的最小管径为 300mm。垫衬法主要适用于直径 $\geq 300\text{mm}$ 的排水管道的修复，不适用于直径 $< 300\text{mm}$ 的排水管道的修复。

13、速格垫产品存在被类似产品替代的风险

公司于 2022 年 12 月试生产出合格的速格垫产品，速格垫产品不属于独有产品，市场中存在与速格垫类似的产品。若未来公司不能对速格垫产品保持持续研发投入，则速格垫产品将可能无法持续保持竞争优势，存在被类似产品替代的风险，将会对公司经营业绩和长期发展造成不利影响。

14、目前不存在实际使用的各类管道管径分布的具体公开统计数据，垫衬法具体的市场空间不存在公开统计数据的风险

虽然国家标准规定污水管道和雨水管道设计的最小管径为 300mm，垫衬法适用于直径 $\geq 300\text{mm}$ 的排水管道的修复，但目前不存在实际使用的各类管道管径分布的具体公开统计数据，垫衬法具体的市场空间不存在公开统计数据。

15、销售区域集中的风险

报告期内，公司的主营业务收入主要来源于华东和华南地区，报告期各期，公司在华东和华南地区的合计收入占主营业务收入的比例分别为 77.85%、75.14% 和 89.78%。虽然华东和华南地区水系发达、城镇化水平较高，在排水管网更新改造方面市场需求较大，但如果未来华东和华南地区排水管网相关市政设施投入规模出现重大不利变化，或者公司未能凭借竞争优势巩固提高公司在华东和华南地区的业务规模，或者在华东和华南以外地区的市场开拓不利，则将会对公司经营业绩造成不利影响。

（二）财务风险

1、收入确认主要依赖内部控制执行情况的风险

公司营业收入由管网检测与修复、管网智慧运营和其他业务构成，其中管网检测与修复业务包括检测与修复工程、修复材料销售和工程技术服务。报告期内，公司检测与修复工程业务收入占营业收入的比例分别为 92.17%、80.20% 和 83.57%，占比较高，检测与修复工程业务采用投入法确定履约进度，即按照累计实际发生的成本占预计总成本的比例确定履约进度，履约进度的准确性主要依赖于项目预计总成本编制与实际成本核算的准确性以及相关内部控制的执行情况。如果未来公司内部控制制度不能根据公司业务发展不断完善或得到有效执行，将会影响公司收入成本核算的准确性。

2、合同资产减值的风险

报告期各期末，合同资产净额分别为 19,954.18 万元、28,486.83 万元和 35,719.88 万元，合同资产净额占流动资产的比例分别为 45.44%、51.45%和 54.18%。公司合同资产主要为已完工未结算工程形成的资产，占报告期各期末合同资产净额的比例分别为 99.95%、99.97%和 99.43%，报告期各期末合同资产减值准备金额分别为 1,731.73 万元、2,301.26 万元和 2,751.25 万元。

公司从事的管网检测与修复业务多为基础设施建设维护项目，客户多为大型央企、国企等，项目结算等审批流程较长，可能会出现项目结算滞后的情况。因此随着公司业务的发展，合同资产余额可能会进一步提高。如果未来客户因产业政策、财政资金或其他原因无法对项目按期进行结算，可能导致公司合同资产发生减值，对公司经营业绩产生不利影响。

3、应收账款减值的风险

报告期各期末，公司应收账款余额分别为 20,789.77 万元、25,387.98 万元和 27,225.86 万元，应收账款余额持续增长，报告期内，应收账款周转率分别为 1.91、1.27 和 1.25，应收账款周转率逐年下降。虽然公司主要客户资质良好，但随着公司收入规模的进一步提高，应收账款余额可能继续增加。如未来公司客户财务状况或资信情况发生重大不利变化，或公司应收账款管理不当，公司可能面临应收账款无法收回并增加坏账损失的风险。

4、经营活动现金流状况不佳的风险

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为-2,077.29 万元、-3,182.40 万元和 942.94 万元，公司经营活动现金流状况不佳。公司在项目实施过程中通常人工、材料、机械等资金投入在前，而客户结算、支付工程款在后，客户回款审批程序较长甚至出现延迟、滞后，因此公司经营活动现金流较为紧张。随着公司业务的发展，如果未来地方政府投资力度或财政资金不足，或者客户结算、回款不及预期，公司经营活动现金流将持续紧张。

5、主营业务毛利率下降的风险

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 43.99%、43.49%和 40.46%，主营业务毛利率持续下降。如果未来出现市场竞争加剧、技术工艺更新迭代、材料或劳

务成本上涨等情形,可能导致公司主营业务毛利率进一步下降,对公司盈利能力造成不利影响。

6、税收优惠政策变化的风险

报告期内,公司为高新技术企业,按 15%的税率缴纳企业所得税。报告期内,公司因所得税优惠政策享受的税收减免额占各期利润总额比例分别为 14.73%、13.15%和 10.51%。若未来公司在高新技术企业认证有效期届满后,不能通过高新技术企业资格复审或重新认定,或现有高新技术企业税收优惠政策发生不利调整,则公司不能持续享受所得税优惠政策,将对公司经营业绩产生不利影响。

(三) 技术风险

1、技术升级迭代的风险

我国城镇地下管网规模日益庞大、系统日益复杂,对市政管网修复方案的设计、工艺技术、材料性能、修复效果等均提出更高要求。若未来公司不能结合行业发展趋势及市场需求,持续对技术工艺升级迭代,将对公司未来盈利能力产生不利影响。

2、研发未达预期效果的风险

目前公司研发方向一方面是围绕排水管网检测和修复服务进行延伸拓展的前瞻性研发,另一方面是针对现有工艺流程、工具装备、修复材料等进行的技术优化升级研发,均需要持续投入大量人力、财力和物力。

随着市场竞争的加剧和地下管网修复、运营所面临的多样化、复杂化,管网修复技术的研发难度将不断提升,管网智慧化建设技术需要不断优化。如果公司对行业技术发展方向判断出现偏差,或未能突破关键技术,导致研发失败或研发成果无法实现产业化,将会对公司经营业绩和长期发展造成不利影响。

3、技术泄露的风险

通过多年的技术研发和项目经验积累,公司已掌握管网检测与修复以及管网智慧运营的多种核心技术,并部分申请注册了专利和软件著作权,核心技术的保密对于公司的经营和发展而言至关重要。为保护公司的核心技术,公司采取了严格的技术保护措施,并与技术人员签署了保密协议或竞业限制协议,但仍然不排

除技术人员泄密或者竞争对手通过非正常渠道获取公司核心技术的可能性，核心技术泄密将对公司的正常生产经营和持续稳定发展造成不利影响。

4、技术无法持续保持先进性的风险

排水管网全生命周期服务业务包括管网检测与修复业务和管网智慧运营业务。报告期内，公司管网智慧运营业务收入增长较快，是公司未来业绩的重要增长点。目前公司管网检测与修复以及管网智慧运营相关技术具有先进性，但该先进性仅属于现阶段的技术水平，如果公司不能紧跟行业技术发展趋势以及市场需求，无法保持持续稳定的研发投入并对相关技术进行迭代升级，则公司技术无法持续保持先进性，甚至可能被其他技术所替代，从而将会对公司的持续经营造成不利影响。

（四）人力资源风险

1、技术人才流失的风险

技术人才是公司发展的基础，如果公司的薪酬体系或激励制度不能持续保持吸引力，或者竞争对手采用高回报等方式竞争，导致公司技术人员发生较大变动，且公司无法在一定时间内予以人员补充，则公司可能面临因技术人员流失产生的研发进度滞后甚至在研项目失败的风险，将对公司正常生产经营和技术开发带来不利影响。

2、专业人才短缺的风险

排水管网管理服务行业是近年快速成长的行业，同时具备扎实技术功底和丰富实践经验的专业人才相对较少，而项目的大型化、复杂化趋势对专业人才的需求在不断加大，行业整体呈现出专业人才短缺局面。未来随着业务规模的进一步增长，公司对于专业人才尤其是复合型专业人才的需求将会更加强烈，如果不能吸引足够的人才加入，将会对公司的业务开展和经营业绩产生不利影响。

（五）法律风险

1、对赌协议风险

公司股东深湾文化创投、高新投创投、成都科技创投、人才创投基金及中小担创投在投资公司股权时，与实际控制人王鸿鹏及王亚新签署了对赌协议或类似

安排，详见招股说明书“第四节发行人基本情况”之“六、股权激励等可能导致发行人股权结构变化的事项”。根据各方签署的协议约定，若公司未能成功完成首次公开发行股票并上市，将可能触发实际控制人回购义务，实际控制人与机构股东间可能存在发生纠纷的风险。

2、分包风险

在项目实施过程中，公司将技术含量相对较低、通用性、基础性的非核心工作委托给分包商完成，公司未来可能存在因违法分包情形而面临一定处罚和承担违约责任的风险。

（六）发行失败风险

公司本次申请公开发行股票并在北京证券交易所上市，发行结果将取决于宏观经济环境、证券市场行情、投资者对于公司股价未来走势判断以及公司经营业绩等因素，可能存在因认购不足而导致发行失败的风险。

（七）其他风险

1、募集资金投资项目未达到预期效果的风险

公司本次发行募集资金拟用于区域运营中心建设项目、技术研发中心建设项目以及补充流动资金项目。虽然公司已对募集资金投资项目可行性进行充分论证及准备工作，但仍然存在宏观政策、市场环境、行业技术等因素发生不利变化，导致募集资金投资项目不能按计划完成实施、项目实施未达到预期效果，从而对公司的生产经营造成不利影响。

2、股东即期回报被摊薄的风险

本次发行募集资金到位后，公司净资产规模将显著提高，股本规模也将有所扩大。由于本次募集资金拟投资的项目从资金投入到产生经济效益有一定的时滞，且研发中心项目并不能产生直接的经济效益，募集资金到位后，短期内公司净利润的增长幅度可能低于净资产和股本规模的增长幅度，公司每股收益、净资产收益率等财务指标将可能出现一定幅度的下降，股东即期回报存在被摊薄的风险。

3、募投项目投产后新增折旧摊销降低当期经营业绩的风险

根据区域运营中心建设项目和技术研发中心建设项目募集资金投资项目使

用计划，项目建成后，公司资产规模将出现较大幅度增加，年折旧摊销费用也将相应增加，预计在项目建设完成后，公司预计每年将新增折旧摊销费用 1,984.88 万元。区域运营中心建设项目从实施到产生预期经济效益需要一定周期，且技术研发中心建设项目在项目完成后也不能产生直接的经济效益。若因募投项目实施后，市场环境等发生重大不利变化，则新增折旧摊销将对公司未来的盈利情况产生不利影响。

4、稳定股价预案的实施无法达到预期效果的风险

2025 年 8 月 28 日，公司在全国股转系统公告了《深圳市巍特环境科技股份有限公司关于向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市后三年内稳定股价的预案（第二次修订稿）》，该预案对稳定股价措施的启动条件、中止条件、终止条件以及稳定股价的具体措施等进行了约定。但受宏观环境、行业发展趋势、公司运营情况等多种因素的影响，稳定股价预案的实施存在无法达到预期效果的风险。

第二节 本次发行的基本情况

股票类型	人民币普通股
每股面值	人民币 1.00 元
发行股数	不超过 1,929.0195 万股（未考虑超额配售选择权的情况）；不超过 2,218.3724 万股（全额行使超额配售选择权的情况）。发行人及主承销商将根据具体发行情况择机采用超额配售选择权，采用超额配售选择权发行的股票数量不超过本次公开发行业股票数量的 15%（即不超过 289.3529 万股）。最终发行数量以北交所审核并经中国证监会注册的数量为准
定价方式	通过发行人和主承销商在发行前自主协商采用直接定价、合格投资者网上竞价或网下询价等方式确定发行价格，最终定价方式将由股东会授权董事会与主承销商根据具体情况及监管要求协商确定
每股发行价格	以后续的询价或定价结果作为发行底价，最终发行价格将由股东会授权董事会与主承销商在发行时协商确定
发行方式	向不特定合格投资者公开发行
发行对象	已开通北交所上市公司股票交易权限的合格投资者，法律、法规和规范性文件禁止认购的除外
本次发行股份的交易限制和锁定安排	按照《公司法》《上市规则》关于交易限制和锁定安排相关规定办理
承销方式及承销期	主承销商余额包销；招股说明书在中国证监会、北交所指定报刊刊登之日起至主承销商停止接受投资者认购款之日
询价对象范围及其他报价条件	符合北交所要求的合格投资者

第三节 本次发行的股票符合北交所上市条件

本保荐机构已经按照《公司法》《证券法》《注册管理办法》及《上市规则》等对发行人发行股票规定的发行条件和程序进行核查。核查情况如下：

一、本次证券发行的决策程序符合《公司法》及中国证监会的相关规定

本次发行经巍特环境第二届董事会第十五次会议、第二届董事会第十八次会议、第二届董事会第二十次会议、第二届董事会第二十一次会议、第三届董事会第一次会议、第三届董事会第八次会议以及 2023 年第二次临时股东大会、2024 年第三次临时股东大会、2025 年第一次临时股东大会审议通过，符合《公司法》及中国证监会规定的决策程序，决策程序合法有效。

二、本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件

（一）发行人已聘请本保荐机构担任本次发行上市的保荐机构，符合《证券法》第十条的规定。

（二）发行人具备健全且运行良好的组织机构

根据发行人《公司章程》《股东会议事规则》《董事会议事规则》《**董事会审计委员会工作细则**》《独立董事工作制度》以及本保荐机构的审慎核查，发行人已依法建立了包含股东会、董事会、**审计委员会**、独立董事、董事会秘书等工作机制的公司治理体系。发行人董事会现由 8 名董事组成，其中独立董事 3 名，董事会设董事长 1 名，设董事会秘书 1 名，对董事会负责，由董事会聘任。**取消监事会前**，发行人监事会由 3 名监事组成，包括 2 名职工代表监事；监事会设监事会主席 1 名，由全体监事过半数选举产生。**2025 年 8 月 27 日，公司召开了 2025 年第二次临时股东会，取消监事会，由审计委员会作为公司的内部监督机构，《监事会议事规则》相应废止；此外，公司于 2025 年 8 月 11 日召开第三届董事会第十一次会议，审议通过了《董事会审计委员会工作细则》，上述治理结构变动系发行人根据法律法规修订进行调整，有利于优化公司治理结构，提升公司治理水平。**

根据本保荐机构的审慎核查、发行人会计师出具的容诚审字[2025]518Z0775

号《内部控制审计报告》、发行人律师出具的《广东信达律师事务所关于深圳市巍特环境科技股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市之法律意见书》以及《广东信达律师事务所关于深圳市巍特环境科技股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市之补充法律意见书》（以下简称“《法律意见书》”），发行人报告期内股东会、董事会、监事会能够依法召开，运作规范；股东会、董事会、监事会决议能够得到有效执行。

综上所述，发行人具有健全且运行良好的组织机构，符合《证券法》第十二条第一款第（一）项的规定。

（三）具有持续经营能力

根据发行人的说明、发行人会计师出具的《审计报告》，报告期内，发行人营业收入分别为 30,322.98 万元、29,286.05 万元和 32,936.31 万元，利润总额分别为 5,317.85 万元、5,649.76 万元和 6,117.63 万元，净利润分别为 4,560.50 万元、4,857.21 万元和 5,304.88 万元。结合本保荐机构的审慎核查，发行人具有持续经营能力，符合《证券法》第十二条第一款第（二）项的规定。

（四）最近三年财务会计报告被出具无保留意见审计报告

根据发行人的说明、发行人会计师出具的《审计报告》及其他报告，并经本保荐机构的审慎核查，发行人最近三年财务会计报告被出具无保留意见审计报告，符合《证券法》第十二条第一款第（三）项的规定。

（五）发行人及其实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪

根据公安机关出具的有关发行人实际控制人的《无犯罪记录证明书》，市场监督管理局、税务局、社会保险基金管理局、生态环境局、中国人民银行、应急管理局等部门出具的合规证明、企业征信报告（无违法无违规证明版），结合发行人律师出具的《法律意见书》及本保荐机构的审慎核查，发行人及其实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪情况，符合《证券法》第十二条第一款第（四）项的规定。

三、本次证券发行符合《注册管理办法》的有关规定

（一）发行人于 2018 年 3 月 26 日起在全国股转系统挂牌，2022 年 5 月 23 日进入创新层。发行人系在全国股转系统连续挂牌满十二个月的创新层挂牌公司，符合《注册管理办法》第九条的规定。

（二）根据发行人提供的公司治理制度文件、报告期内发行人的三会会议文件等材料，并经保荐机构审慎核查，发行人具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责，符合《注册管理办法》第十条第（一）项的规定。

（三）根据发行人会计师出具的《审计报告》，发行人 2022 年度、2023 年度和 2024 年度归属于母公司股东的净利润（净利润以扣除非经常性损益前后孰低者为计算依据）分别为 4,522.56 万元、4,751.25 万元和 5,129.85 万元，发行人近三年连续盈利，具有持续经营能力，财务状况良好，符合《注册管理办法》第十条第（二）项的规定。

（四）根据发行人会计师出具的《审计报告》，最近三年财务会计报告被出具无保留意见审计报告，符合《注册管理办法》第十条第（三）项的规定。

（五）根据《企业信用报告》（无违法违规证明版）、相关政府部门出具的发行人合规证明文件、发行人及其实际控制人出具的确认文件，结合发行人律师出具的《法律意见书》及本保荐机构的审慎核查，发行人报告期内依法规范经营，符合《注册管理办法》第十条第（四）项的规定。

（六）根据相关政府部门出具的证明以及发行人或其他相关主体出具的承诺，结合发行人律师出具的《法律意见书》及本保荐机构的审慎核查，发行人符合《注册管理办法》第十一条的规定。具体如下：

1、发行人及其实际控制人最近三年内不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，符合《注册管理办法》第十一条第（一）项的规定。

2、发行人及其实际控制人最近三年内不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为，符合《注册管理办法》第十一条第（二）项的规定。

3、发行人及其实际控制人最近一年内不存在受到中国证监会行政处罚的情形，符合《注册管理办法》第十一条第（三）项的规定。

四、发行人符合《上市规则》规定的发行并上市条件

（一）发行人于 2018 年 3 月 26 日起在全国股转系统挂牌，2022 年 5 月 23 日进入创新层。发行人系在全国股转系统连续挂牌满十二个月的创新层挂牌公司，符合《上市规则》2.1.2 条第（一）项的规定。

（二）发行人本次发行符合中国证监会规定的公开发行股票的相关要求，具体参见本上市保荐书之“第三节 本次发行股票符合北交所上市条件”之“二、本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件”，符合《上市规则》2.1.2 条第（二）项的规定。

（三）根据发行人会计师出具的《审计报告》，截至 2024 年 12 月 31 日，发行人净资产为 36,887.38 万元，发行人最近一年期末净资产不低于 5,000 万元，符合《上市规则》2.1.2 条第（三）项的规定。

（四）发行人本次拟向不特定合格投资者公开发行股份数量不超过 1,929.0195 万股（含本数，不含超额配售选择权），符合《上市规则》2.1.2 条第（四）项的规定。

（五）根据发行人现行有效的《营业执照》《公司章程》并经保荐机构的审慎核查，截至本上市保荐书签署日，发行人股本总额为 5,787.0585 万元，公开发行后股本总额不少于 3,000 万元，符合《上市规则》2.1.2 条第（五）项的规定。

（六）公开发行后，发行人股东人数不少于 200 人，公众股东持股比例预计不低于公司股本总额的 25%，符合《上市规则》2.1.2 条第（六）项的规定。

（七）根据发行人股票在全国股转系统交易情况、同行业公司的市销率情况及发行人最近一次融资情况，发行人预计市值不低于人民币 2 亿元。根据发行人会计师出具的《审计报告》，发行人 2023 年度和 2024 年度归属于母公司股东的净利润（扣除非经常性损益前后孰低数）分别为 4,751.25 万元和 5,129.85 万元，加权平均净资产收益率（扣除非经常性损益前后孰低数）分别为 16.09%和 14.95%，符合《上市规则》2.1.2 条第（七）项、2.1.3 条第（一）项之“预计市值不低于 2 亿元，最近两年净利润均不低于 1,500 万元且加权平均净资产收益率平均不低

于 8%” 的规定。

（八）根据发行人的《营业执照》《公司章程》《审计报告》《企业信用报告》（无违法违规证明版）、相关政府部门出具的合规证明、公安机关出具的有关发行人董事、监事及高级管理人员的《无犯罪记录证明》，结合发行人律师出具的《法律意见书》及保荐机构审慎核查，发行人符合《上市规则》第 2.1.4 条的规定。不存在下列情形：

1、最近 36 个月内，发行人及其实际控制人，存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为；

2、最近 12 个月内，发行人及其实际控制人、董事、监事、高级管理人员受到中国证监会及其派出机构行政处罚，或因证券市场违法违规行为受到全国股转公司、证券交易所等自律监管机构公开谴责；

3、发行人及其实际控制人、董事、监事、高级管理人员因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会及其派出机构立案调查，尚未有明确结论意见；

4、发行人及其实际控制人被列入失信被执行人名单且情形尚未消除；

5、最近 36 个月内，未按照《证券法》和中国证监会的相关规定在每个会计年度结束之日起 4 个月内编制并披露年度报告，或者未在每个会计年度的上半年结束之日起 2 个月内编制并披露中期报告；

6、中国证监会和北交所规定的，对发行人经营稳定性、直接面向市场独立持续经营的能力具有重大不利影响，或者存在发行人利益受到损害等其他情形。

（九）发行人不存在表决权差异安排，符合《上市规则》第 2.1.5 条规定。

综上，保荐机构认为：发行人本次发行上市符合《公司法》《证券法》《注册管理办法》《上市规则》等法律、法规、规章及规范性文件的规定。

五、发行人属于创新型中小企业，符合北交所定位

（一）核查过程和依据

保荐机构核查过程及依据：（1）查阅发行人可比公司招股说明书、定期报告、行业研究报告、产业发展政策等公开信息，了解发行人下游应用以及行业发展状况；（2）访谈发行人董事长，了解发行人主要技术和发行人的核心技术优势以及创新性特征；（3）查阅发行人的专利、技术成果、公司荣誉、核心技术人员简历等相关资料；（4）查阅发行人的在研项目立项和结项资料，了解发行人的主要研发项目情况；（5）查阅政府部门、行业协会以及院士专家等出具的证明文件；（6）查阅《衬垫法加固地下连续墙接缝防水与力学性能试验》；（7）通过查询誉帆科技、安越环境、隆科兴以及正元地信的招股说明书、审核问询函回复、定期报告、公开转让说明书、官网以及天眼查等，了解上述公司的专利授权数量、软件著作权授权数量、成熟掌握管道整体修复技术数量、参与制定标准数量、是否为国家级专精特新“小巨人”企业、是否获得省级以上工法、获奖情况；通过查询中国地质学会非开挖技术专业委员会官网，了解上述公司所获得的管道更新能力认证情况，并将上述指标与发行人进行对比分析。

经核查，发行人创新性特征如下：

发行人作为国家级专精特新“小巨人”企业、国家高新技术企业、深圳市自主创新百强中小企业，子公司广东巍智 2024 年 9 月被广东省科学技术厅审核通过并授予国家级科技型中小企业证书，在排水管网检测和修复以及智慧运营服务等方面形成了较强的技术体系。创新特征主要体现在以下方面：

1、技术创新

（1）针对传统管道开挖修复造成交通堵塞、环境污染等问题，公司自主开发零开挖修复技术

传统管道修复采用开挖方式，施工周期相对较长，综合施工成本高，同时会造成交通堵塞、污染周围环境等问题。公司自主开发多种零开挖修复技术，实现不开挖条件下对管道缺陷进行修复，是一种环境友好、高效便捷、施工成本低的技术，排水管网非开挖修复技术为先进技术以及关键核心技术。

（2）垫衬法为公司自主研发并成熟掌握的核心工法，技术经权威机构鉴定

具有先进性

公司“给排水管道非开挖垫衬法再生修复施工工法”获得广东省住房和城乡建设厅颁发的《省级工法证书》，经中国灾害防御协会组织专家对发行人的垫衬法进行科技成果鉴定，在排水管道整体修复领域，垫衬法系可以一次性同时解决管道内壁破损修复、结构补强和基础加固三个问题的工法，为其他修复方法所不具备，公司的垫衬法技术经权威机构鉴定具有先进性。

（3）公司自主研发生产的速格垫产品技术经权威机构鉴定具有先进性

速格垫产品为垫衬法工艺的核心原材料，公司能稳定生产高品质速格垫产品，公司自主研发生产的速格垫产品技术经权威机构鉴定具有先进性。公司的速格垫产品成本低于向奥地利 AG 公司的采购价格，性价比较奥地利 AG 公司更高。

（4）公司自主研发的速格垫焊接设备质量技术指标优于瑞士 Leister 公司生产的同类型焊接设备

公司 2021 年之前使用的瑞士 Leister 公司生产的手持式热风焊枪为单缝焊接，质量检测复杂，且需由施工工人手工操作，焊接速度慢，焊接质量受工人技术水平、施工经验及施工环境条件影响，焊接质量难以保证稳定。2021 年公司自主研发的速格垫焊接设备能代替人工操作，对表面有异形凸起物的速格垫进行双缝焊接，并且可不限长度、不限方向的自动焊接，大幅提升工程质量和速度，降低生产成本。公司自主研发的速格垫焊接设备质量技术指标优于瑞士 Leister 公司生产的同类型焊接设备。

（5）公司自主开发的垫衬法移动智能修复车，实现管道修复施工自动化

传统管道修复过程中主要通过人工配合通用机械进行施工，因地下管道具有隐蔽性、复杂性等特点，对户外现场下井作业的安全要求较高，施工质量依赖施工人员的经验。公司自主开发的垫衬法移动智能修复车，将装备和软件集成于同一平台，替代人工操作，降低安全风险，实现管道修复施工自动化。该平台为垫衬法施工一站式施工平台，能缩短垫衬法施工所花费的时间，可以做到车到即可施工，施工结束后，人员、设备快速转场，有效地提升施工效率。2024 年 11 月中国灾害防御协会组织科技成果鉴定，认定发行人的垫衬法管道智能修复施工平台车具有先进性。

（6）公司自主研发“灌浆质量监测控制系统”，能保证灌浆质量可靠

灌浆质量是影响垫衬法修复效果的重要因素，之前主要依靠施工人员经验来判断，对施工人员技术水平依赖较高。为保证灌浆质量的可靠性，2023 年公司自主研发的“灌浆质量监测控制系统”，对灌浆过程进行质量监测，以精准判断灌浆料在速格垫与原管道环形空间是否充盈、密实。

（7）针对管道检测评估精准度低、成本高等问题，公司成功开发基于人工智能（AI）的管网检测与缺陷评估系统处理检测数据

2022 年以前公司管网缺陷评估主要依靠人工对检测数据进行处理，评估精准度低，人力成本高。2022 年公司利用人工智能技术、计算机技术、机器学习技术及神经网络技术自主研发基于人工智能（AI）的管网检测与缺陷评估系统，对检测视频进行自动处理、自动判读、自动生成报告，大幅提升检测数据处理效率和评估精准度，降低人力成本。

（8）公司开发“168N”智慧运营体系，应用于智慧运营项目多个方面，如项目管理、信息化建设、日常运维服务等

公司通过“168N”智慧运营体系的建设，完成信息化系统赋能传统水务的运营业务，实现排水资产数字化、运营管理智慧化，节约成本、提升效能。

与传统的管网运营项目相比，公司通过智慧运营体系的建设，实现管网数据的电子化管理，使得管网数据的准确性和可持续性提升。在应急抢修抢险方面，事故发生率降低，微小险情通过数据分析都在日常运营过程中得以解决，大的内涝等事故发生率亦大幅降低。

2、模式创新

目前排水管网运营管理服务行业的管理模式为被动式抢险，即通常靠人工巡检发现问题，再由工程建设部门组织设计单位进行风险评估和项目设计后进行工程招标和施工，不能做到及时发现问题与处理问题。

公司针对管网健康危害因素进行检测、分析、评估和干预，提供全方位、连续性、综合性的解决方案。公司利用自主开发的“168N”管网智慧运营平台，形成及时发现问题、分析问题、解决问题和管理问题的闭环管理，实现由被动式

抢险管理模式向预防式精细化管控模式的转变。

3、研发投入与科技成果转化

公司重视研发投入，2022 年度-2024 年度研发投入占营业收入的比例保持稳定。公司科技成果转化能力强，公司是国家级专精特新“小巨人”企业、国家高新技术企业和深圳市自主创新百强中小企业，2021 年取得知识产权管理体系认证证书。根据广东省科学技术厅发布的《广东省科学技术厅关于认定 2021 年度广东省工程技术研究中心的通知》（粤科函产字[2021]1021 号），公司为 2021 年唯一一家被广东省科技厅评选为“广东省非开挖修复工程技术研究中心”的企业。子公司广东巍智 2024 年 9 月被广东省科学技术厅审核通过并授予国家级科技型中小企业证书。

公司 2024 年度参与的“衬垫法加固地下连续墙接缝防水与力学性能试验”，得到国家自然科学基金的资助，包括国家自然科学基金面上项目（52378470）和国家自然科学基金国际（地区）合作与交流项目（52220105011）。

截至本上市保荐书签署日，公司取得 **83** 项专利和 **72** 项软件著作权，作为主编或参编单位参与制定《排水管道衬垫法修复工程技术规程》《速格垫内衬钢筋混凝土管道工程技术规程》《大型排水管涵检测评估技术规范》《城镇排水管道检测与非开挖修复安全文明施工规范》《城镇排水管道非开挖修复工程施工及验收规程》《非开挖修复用塑料管道总则》《城镇供水管网数字化技术指南》《智能井盖系统技术要求》等多项国家标准、行业标准和技术规范。

公司的衬垫法被广东省住房和城乡建设厅评为广东省省级工法，公司的“衬垫法智能施工平台技术”和“管网 AI 缺陷评估系统”荣获中国地质学会非开挖技术专业委员会颁发的“优秀技术奖”。

4、市场地位

广东省非开挖技术协会出具的**文件**显示，经广东省非开挖技术协会统计，公司在 **2024** 年度市政排水管网非开挖修复行业广东省排名第一，全国排名前列。

公司在衡量核心竞争力的关键指标方面（包括是否为国家级专精特新“小巨人”企业、是否为管道更新甲级能力认证、是否获得省级以上工法、专利授权数量、软件著作权授权数量、成熟掌握管道整体修复技术数量、参与制定标准数量

以及获奖情况等）属于行业第一梯队。

公司坚持以技术为核心引领公司发展，成立以来一直注重技术开发和专业人才培育，目前已发展成为资质齐全、业务链条完整、服务能力强、技术先进的企业。公司中标的项目主要分布于珠江、长江和黄河流域周边地区，公司与中国建筑、中国铁建、中国中铁、中国电建、中国交建、三峡集团、广州市政、天健集团等大型央企、国企形成良好的合作关系，并得到客户的高度认可。2021 年，公司成功引入深湾文化创投、高新投创投、人才创投基金、中小担创投以及成都科技创投等国资背景机构股东，公司的创新能力已得到知名投资机构认可。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：发行人属于创新型中小企业，符合北交所定位。

第四节 保荐机构不存在可能影响公正履行保荐职责的情况

一、保荐机构项目人员情况

（一）本保荐机构指定保荐代表人情况

毛秋亮先生：方正承销保荐股权融资业务二部高级副总裁、保荐代表人，中国注册会计师（非执业），**硕士研究生**，2016 年开始从事投资银行业务。先后负责和参与龙软科技(688078)、赛伦生物(688163)等 IPO 项目，国药现代(600420)重大资产重组以及诺诚股份(835186)、凯尔达(835780)、兴宇包装(832364)、新思创(835717)等项目的股改和挂牌申报工作，具有丰富的 IPO 改制、辅导规范、保荐上市经验。毛秋亮先生在保荐业务执业过程中严格遵守《保荐业务管理办法》等有关规定，执业记录良好。

代礼正先生：方正承销保荐股权融资业务二部行政负责人、保荐代表人，金融学硕士，从事投资银行业务逾十五年。先后参与和负责龙软科技(688078)、恒誉环保(688309)、赛伦生物(688163)、伟测科技(688372)、百润股份(002568)、飞龙股份(002536)等多个 IPO 项目的上市及持续督导工作，并参与和负责斯迪克(300806)向特定对象发行股票、北大荒(600598)15 亿元可转换公司债券发行上市、甘肃能源(000791)公开发行 7 亿元公司债券、湖南天雁(600698)股权分置改革持续督导等多个再融资项目。代礼正先生在保荐业务执业过程中严格遵守《保荐业务管理办法》等有关规定，执业记录良好。

（二）本次证券上市项目协办人及其项目组成员

项目协办人：谢江鹏。

谢江鹏：方正承销保荐股权融资业务二部高级经理、保荐代表人，金融硕士。2019 年开始从事投资银行业务，先后参与和负责了金新农(002548)、领湃科技(300530)、斯迪克(300806)等再融资业务以及龙韵股份(603729)、湘电股份(600416)、金新农(002548)等上市公司并购重组业务。谢江鹏先生在保荐业务执业过程中严格遵守《保荐业务管理办法》等有关规定，执业记录良好。

其他项目组成员：韦秀芹、毛欣蓓、谢莽卉、周思、丁宁。

二、保荐机构与发行人之间的关联关系

（一）保荐机构及其关联方与发行人及其关联方之间的关联关系

1、截至本上市保荐书签署日，本保荐机构及其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在持有发行人或其主要股东、实际控制人、重要关联方股份的情况；

2、截至本上市保荐书签署日，除可能存在少量、正常的二级市场证券投资外，发行人或其主要股东、实际控制人、重要关联方不存在持有本保荐机构或本保荐机构控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况；

3、截至本上市保荐书签署日，本保荐机构的保荐代表人及其配偶，本保荐机构的董事、高级管理人员均未拥有发行人权益、未在发行人任职等情形；

4、截至本上市保荐书签署日，本保荐机构的控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人主要股东、实际控制人、重要关联方不存在相互提供担保或者融资等情形；

5、截至本上市保荐书签署日，除上述说明外，本保荐机构与发行人不存在其他需要说明的关联关系。

（二）保荐机构及其关联方与发行人及其关联方之间的主要业务往来情况

截至本上市保荐书签署日，本保荐机构与发行人之间存在新三板持续督导、本次发行保荐和承销的业务关系。除此之外，不存在其他业务关系。

第五节 保荐机构承诺事项

一、内核程序

本保荐机构承诺：已按照法律法规和中国证监会及北交所的相关规定，对发行人及其控股股东、实际控制人进行了尽职调查、审慎核查，充分了解发行人经营状况及其面临的风险和问题，履行了相应的内部审核程序，并具备相应的工作底稿支持。

二、相关承诺

本保荐机构通过尽职调查和对申请文件的审慎核查，做出如下承诺：

（一）本保荐机构已按照法律、行政法规、中国证监会和北交所的规定，对发行人及其实际控制人进行了尽职调查、审慎核查，同意推荐发行人证券发行上市，并据此出具本上市保荐书；

（二）有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会和北交所有关证券发行并在北交所上市的相关规定；

（三）有充分理由确信发行人申请文件和信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

（四）有充分理由确信发行人及其董事在申请文件和信息披露资料中表达意见的依据充分合理；

（五）有充分理由确信申请文件和信息披露资料与其他证券服务机构发表的意见不存在实质性差异；

（六）保荐代表人及项目组其他成员已勤勉尽责，对发行人申请文件和信息披露资料进行了尽职调查、审慎核查；

（七）上市保荐书与履行保荐职责有关的其他文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

（八）对发行人提供的专业服务和出具的专业意见符合法律、行政法规、中国证监会的规定和行业规范；

（九）自愿接受中国证监会依照《保荐业务管理办法》采取的监管措施；

（十）中国证监会和北交所规定的其他事项。

第六节 持续督导期间的工作安排

本保荐机构对发行人证券上市后持续督导工作的具体安排如下：

事项	安排
（一）持续督导事项	在本次发行结束当年的剩余时间及以后 3 个完整会计年度内对发行人进行持续督导。
1、督导发行人有效执行并完善防止控股股东、实际控制人、其它关联方违规占用发行人资源的制度	1、督导发行人有效执行并进一步完善已有的防止控股股东、实际控制人、其它关联方违规占用发行人资源的制度； 2、与发行人建立经常性沟通机制，持续关注发行人上述制度的执行情况及履行信息披露义务的情况
2、督导发行人有效执行并完善防止其董事、 审计委员会成员 、高级管理人员利用职务之便损害发行人利益的内控制度	1、督导发行人有效执行并进一步完善已有的防止董事、 审计委员会成员 、高级管理人员利用职务之便损害发行人利益的内控制度； 2、与发行人建立经常性沟通机制，持续关注发行人上述制度的执行情况及履行信息披露义务的情况。
3、督导发行人有效执行并完善保障关联交易公允性和合规性的制度，并对关联交易发表意见	1、督导发行人有效执行并进一步完善《公司章程》《关联交易管理制度》等保障关联交易公允性和合规性的制度，履行有关关联交易的信息披露制度； 2、督导发行人及时向保荐机构通报将进行的重大关联交易情况，并对关联交易发表意见。
4、督导公司履行信息披露的义务，审阅信息披露文件及向中国证监会、证券交易所提交的其他文件	1、督导发行人严格按照有关法律、法规及规范性文件的要求，履行信息披露义务； 2、事前或事后审阅信息披露文件及向中国证监会、证券交易所提交的其他文件。
5、持续关注发行人募集资金的专户存储、投资项目的实施等承诺事项	1、督导发行人执行已制定的《募集资金管理制度》等制度，保证募集资金的安全性和专用性； 2、持续关注发行人募集资金的专户储存，投资项目的实施等承诺事项； 3、如发行人拟变更募集资金投资项目等承诺事项，保荐机构要求发行人通知或咨询保荐机构，并督导其履行相关信息披露义务。
6、持续关注发行人为他人提供担保等事项，并发表意见	1、督导发行人执行已制定的《对外担保管理制度》等制度，规范对外担保行为； 2、持续关注发行人为他人提供担保等事项； 3、如发行人拟为他人提供担保，保荐机构要求发行人通知或咨询保荐机构，并督导其履行相关信息披露义务。
（二）保荐协议对保荐机构的权利、履行持续督导职责的其他主要约定	1、指派保荐代表人或其他保荐机构工作人员列席发行人的股东会、董事会和 审计委员会 会议； 2、指派保荐代表人或保荐机构其他工作人员定期对发行人进行实地专项核查。
（三）发行人和其他中介机构配合保荐机构履行保荐职责的相关约定	1、发行人已在保荐协议中承诺全力支持、配合保荐机构做好持续督导工作，及时、全面地提供保荐机构开展保荐工作、发表独立意见所需的文件和资料； 2、发行人应聘请律师事务所和其他证券服务机构并督促其协助保荐机构在持续督导期间做好保荐工作。
（四）其他安排	无。

第七节 保荐机构和相关保荐代表人的联系方式

保荐机构（主承销商）	方正证券承销保荐有限责任公司
法定代表人	孙斌
注册地址	北京市丰台区金丽南路3号院2号楼1至16层01内六层1-203室
办公地址	北京市朝阳区朝阳门南大街10号兆泰国际中心A座15层
联系电话	010-56992500
传真	010-56991793
签字保荐代表人	毛秋亮、代礼正

第八节 保荐机构认为应当说明的其他事项

无其他需要说明的事项。

第九节 保荐机构的结论性意见

本保荐机构认为：深圳市巍特环境科技股份有限公司符合《公司法》《证券法》《注册管理办法》《上市规则》等法律法规和中国证监会及北交所规定的股票上市条件，具备向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市的条件。本保荐机构同意担任巍特环境向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市的保荐机构，推荐其股票在北交所上市交易，并承担保荐机构的相应责任。

（本页无正文，为《方正证券承销保荐有限责任公司关于深圳市巍特环境科技股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市之上市保荐书》之签署页）

项目协办人：

谢江鹏

谢江鹏

保荐代表人：

毛秋亮

毛秋亮

代礼正

代礼正

内核负责人：

万继峰

万继峰

保荐业务负责人：

孙斌

孙斌

保荐机构董事长：

（法定代表人）

孙斌

孙斌



方正证券承销保荐有限责任公司

2025年 8月 28日