

中天国富证券有限公司
关于
武汉天源环保股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市
之
发行保荐书

保荐机构（主承销商）



（贵州省贵阳市观山湖区长岭北路中天会展城 B 区金融商务区集中商业（北））

中天国富证券有限公司

关于武汉天源环保股份有限公司

首次公开发行股票并在创业板上市的发行保荐书

中天国富证券有限公司（以下简称“中天国富证券”、“保荐机构”）接受武汉天源环保股份有限公司（以下简称“天源环保”、“公司”或“发行人”）的委托，担任其首次公开发行股票并在创业板上市的保荐机构。

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》”）、中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）颁布的《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》（以下简称“《创业板注册办法》”）和《证券发行上市保荐业务管理办法》（以下简称“《保荐管理办法》”）以及深圳证券交易颁布的《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2020年修订）》（以下简称“《创业板上市规则》”）等有关法律、法规和规范性文件，保荐机构和保荐代表人本着诚实守信，勤勉尽责的职业精神，严格按照依法制订的业务规则、执业规范和道德准则出具本发行保荐书，并保证所出具文件的真实性、准确性和完整性。

在本发行保荐书中如无特别说明，相关用语具有与《武汉天源环保股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股意向书》中相同的含义。

目 录

目 录.....	2
第一节 本次证券发行基本情况	3
一、保荐机构指定相关人员基本情况	3
二、发行人基本情况	4
三、保荐机构与发行人的关联关系说明	4
四、保荐机构内部审核程序及内核意见	5
第二节 保荐机构承诺	8
第三节 保荐机构对本次证券发行上市的推荐意见	9
一、推荐结论	9
二、发行人本次发行履行的决策程序	9
三、发行人符合证券发行条件的判断	10
四、关于发行人符合《创业板注册办法》及《深圳证券交易所创业板股票发行上市审核规则》中关于创业板的定位要求	13
五、关于发行人符合《深圳证券交易所创业板股票发行上市审核规则》中的上市标准	17
六、对保荐机构及发行人有偿聘请第三方机构和个人等相关行为的核查意见.....	17
七、关于发行人股东中私募投资基金备案的情况	18
八、发行人存在的主要风险	18
九、保荐机构对发行人发展前景的评价	20
十、审计基准日后主要经营状况	27

第一节 本次证券发行基本情况

一、保荐机构指定相关人员基本情况

(一) 保荐代表人

1、钱亮，中天国富证券投行广东部总经理、保荐代表人、非执业注册会计师。曾主持或参与的项目包括人福医药（600079.SH）2013年非公开、人福医药（600079.SH）2015年非公开、东山精密（002384.SZ）非公开、宜昌交运（002627.SZ）2016年非公开，长航凤凰（000520.SZ）恢复上市，南极电商（002127.SZ）重大资产重组、宜昌交运（002627.SZ）发行股份购买资产，中泰股份（300435.SZ）非公开可交债等项目。

2、李丽芳，中天国富证券副总裁、保荐代表人、非执业注册会计师，先后主持或参与精伦电子（600355.SH）IPO、福晶科技（002222.SZ）IPO、国光电器（002045.SZ）IPO、圣农发展（002299.SZ）IPO、农业银行（601288.SH）IPO、招商轮船（601872.SH）IPO；京山轻机（000821.SZ）2001年配股、万科A（000002.SZ）2006年定向增发、泸州老窖（000568.SZ）2006年定向增发、招商银行（600036.SH）2009年配股、重庆钢铁（601005.SH）2009年公司债、燕京啤酒（000729.SZ）2010年可转债、圣农发展（601288.SH）2010年定向增发等再融资项目。

(二) 项目协办人及其他项目组成员

项目协办人：陈定，保荐代表人，现任职于中天国富证券投行广东部，曾参与或主持杰赛科技（002544.SZ）公司债、瑞茂通（600180.SH）可交换债、天能重工（300569.SZ）非公开发行股票、立讯精密（002475.SZ）可转债等。

其他项目组成员：胡俊杰、帖晓东（已离职）、董方涛、郑爽、周鹏、朱国锋。

上述项目成员均具备证券从业资格，无被监管机构处罚的记录。

二、发行人基本情况

（一）发行人概况

- 1、中文名称：武汉天源环保股份有限公司
- 2、英文名称：Wuhan Tianyuan Environmental Protection Co., Ltd.
- 3、注册资本、实收资本：30,749.58 万元
- 4、法定代表人：黄昭玮
- 5、成立日期：2009 年 10 月 21 日
- 6、住所：汉南区纱帽街薇湖西路 392 号
- 7、邮政编码：430000
- 8、电话：027-82863911
- 9、传真：027-82863911
- 10、互联网网址：www.tianyuanhuanbao.com
- 11、电子信箱：tianyuanhuanbao@china-tyep.com
- 12、经营范围：垃圾渗滤液的治理；固体废弃物的处置；工业污水集中处理项目的技术研发设计、施工、安装、运营服务；市政污水的工程建设与资源化利用；环保设备的集成制造销售；机电设备设计、安装、生产、销售；进口技术设备的引进与应用。（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）

（二）本次证券发行类型

首次公开发行人民币普通股股票（A 股）。

（三）拟上市证券交易所

深圳证券交易所（创业板）。

三、保荐机构与发行人的关联关系说明

（一）保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方持有或者通过参与本次发行战略配售持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况

根据《创业板注册办法》、《深圳证券交易所创业板首次公开发行证券发行与承销业务实施细则》等相关规定，如本次发行的发行价格（或者发行价格区间上限）超过《创业板首次公开发行证券发行与承销特别规定》第八条第三项、第四项规定的中位数、加权平均数孰低值，保荐机构将安排相关子公司参与本次发行战略配售，具体按照深圳证券交易所相关规定执行。保荐机构及其相关子公司后续将按要求进一步明确参与本次发行战略配售的具体方案，并按规定向深圳证券交易所提交相关文件。

因此，该等情形不会影响保荐机构及其保荐代表人公正履行保荐职责。

（二）发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在持有保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况。

（三）保荐机构的董事、监事、高级管理人员，保荐代表人及其配偶，不存在持有发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方股份，以及在发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方任职的情况。

（四）保荐机构的控股股东、实际控制人、重要关联方不存在与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方相互提供担保或者融资等情况。

（五）保荐机构与发行人之间不存在其他关联关系。

综上，发行人与保荐机构不存在影响保荐机构及其保荐代表人公正履行保荐职责的情形。

四、保荐机构内部审核程序及内核意见

（一）内部审核程序

保荐机构对本项目的内核申请分为三个审核阶段，即初审、问核及内核阶段。

1、初审阶段

（1）在内核申请受理后，项目质量控制部指派审核人员负责项目的全面审核工作，对所有拟对外提交、报送、出具或披露的材料和文件是否符合法律法规、中国证监会和证券交易所的有关规定、自律规则的相关要求，以及项目存在的实质问题和风险进行独立核查和判断。同时风险控制部指定审核人员对项目材料进

行审核，并出具相应反馈意见。

(2) 项目按照公司规定进行了现场核查，项目质量控制部对本项目进行了一次现场核查，现场核查时间为 2020 年 8 月 25 日-8 月 28 日，现场工作持续 4 天。现场核查工作由项目质量控制部审核人员负责，内核部派人员参与，并在完成现场工作后出具现场核查报告。

(3) 现场核查完成后，项目质量控制部按照项目组现场核查报告的回复情况组织召开项目初审会。初审会就项目存在的重大问题和风险进行讨论，并提出相应的解决措施和修改意见。

(4) 项目组对现场核查报告提及的问题及初审会提出的其他问题以书面形式进行了回复，并对申报材料进行补充和修改后一并报送给审核人员。

2、问核阶段

(1) 内核会议前，由项目质量控制部审核人员召集项目组进行内部问核。问核内容围绕尽职调查等执业过程和质量控制等内部控制过程中发现的风险和问题开展。

(2) 会后形成问核表，并在内核会议前向内核委员会提交问核表。

3、内核阶段

(1) 项目质量控制部在初审会召开后及时根据项目初审会的意见整理出具项目内核审核报告，并要求项目组及时回复。项目达到召开内核会议条件时，项目质量控制部向内核部申请召开内核会。

(2) 内核部请示内核委员会组长发出召开内核会议的通知，通知中应包括会议时间、会议地点、会议文件等内容。

(3) 内核会通知在 2020 年 9 月 24 日发出。

(4) 内核会议由 9 名内核委员出席，来自内部控制部门的委员人数不低于参会委员总人数的 1/3，且有 1 名合规人员参与投票。9 名委员中包含资本市场部委员 1 名。

(5) 9 名委员参会中 7 名（含 7 名）以上投“同意”票的，表决结果视为同意申报。内核委员在表决票及会议纪要上签名并签署了意见。

(6) 内核部整理内核委员的意见汇总并提交项目组，项目组逐一落实内核委员提出的问题并以书面形式回复内核委员，内核委员确认后项目方可对外申报。

4、会后事项

项目申报前，发生如下情形之一的，项目组应提交会后重大事项说明：

- (1) 项目经营业绩情况和财务状况存在较大变化；
- (2) 项目存在其他重大变化或事项，影响对该项目报会的实质性判断；

(3) 项目内核审议表决结果为同意申报的，虽未发生以上两款情形，但项目在内核会表决后间隔 2 个月或以上方申报中国证监会、深圳证券交易所的。

(4) 项目申报前出现以上情况的，项目组应当向项目质量控制部主审员提交书面的会后事项说明及最新的主干材料，由项目质量控制部主审员审议后提交原审议的内核委员做邮件表决，并抄送内核部知悉。内核委员邮件表决同意后项目组方可进行申报。如内核委员会组长认为该会后事项影响项目实质申报条件的，应重新召开内核会进行审议。如属于发行条件发生实质性改变的情况，应根据相关要求重新发起立项和内核审批流程。

(二) 关于本项目的内核意见

2020 年 9 月 28 日，中天国富证券召开了天源环保首次公开发行股票并在创业板上市项目的内核会议。中天国富证券内核小组成员 9 人。经表决，9 人同意推荐上报该项目。根据中天国富证券《保荐业务、并购重组业务内核工作管理办法》，9 名委员均投“同意”票，该项目通过内核，可以推荐上报深圳证券交易所（创业板）、中国证监会。

2020 年 10 月 9 日，该项目履行了必要的会后事项程序，原内核委员 9 人邮件表决同意推荐上报该项目。

第二节 保荐机构承诺

一、本保荐机构已按照法律、行政法规和中国证监会的规定，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，同意推荐发行人证券发行并在创业板上市，并据此出具本发行保荐书。

二、本保荐机构已按照中国证监会、深圳证券交易所的有关规定对发行人进行了充分的尽职调查，并对申请文件进行审慎核查：

（一）有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会有关证券发行上市的相关规定；

（二）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；

（三）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；

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

（五）保证所指定的保荐代表人及保荐机构的相关人员已勤勉尽责，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；

（六）保证本发行保荐书、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；

（七）保证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；

（八）自愿接受中国证监会依照《保荐管理办法》等采取的监管措施；

（九）中国证监会规定的其他事项。

第三节 保荐机构对本次证券发行上市的推荐意见

一、推荐结论

保荐机构依照《保荐人尽职调查工作准则》、《证券发行上市保荐业务管理办法》等有关规定，经过全面的尽职调查和审慎核查，认为发行人的申请理由充分，发行方案合理，募集资金投向可行，公司具有较好的发展前景，符合《公司法》、《证券法》、《创业板注册办法》及其他规范性文件所规定的发行上市条件。为此，保荐机构同意推荐武汉天源环保股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市。

二、发行人本次发行履行的决策程序

（一）本次发行相关董事会决议

2020年9月20日，发行人召开了第四届董事会第十三次会议，审议通过了《关于公司符合首次公开发行人民币普通股股票并在创业板上市条件的议案》、《关于公司首次公开发行人民币普通股股票并在创业板上市的议案》、《关于公司首次公开发行股票募集资金拟投资项目的议案》、《关于公司首次公开发行股票前滚存的未分配利润的处置方案》、《武汉天源环保股份有限公司章程（草案）》等议案。

2021年9月22日，发行人召开了第五届董事会第五次会议，审议通过了《<关于公司首次公开发行人民币普通股股票并在创业板上市的议案>的有效期延期一年的议案》、《<关于授权董事会办理公司首次公开发行人民币普通股股票并在创业板上市事宜的议案>的授权有效期延期一年的议案》等议案。

（二）本次发行相关的股东大会决议

2020年10月9日，发行人召开了2020年第三次临时股东大会，审议通过了《关于公司符合首次公开发行人民币普通股股票并在创业板上市条件的议案》、《关于公司首次公开发行人民币普通股股票并在创业板上市的议案》、《关于公司首次公开发行股票前滚存的未分配利润的处置方案》、《武汉天源环保股份有限公司章程（草案）》等议案。

2021年10月8日，发行人召开了2021年第二次临时股东大会，审议通过

了《<关于公司首次公开发行人民币普通股股票并在创业板上市的议案>的有效期延期一年的议案》、《<关于授权董事会办理公司首次公开发行人民币普通股股票并在创业板上市事宜的议案>的授权有效期延期一年的议案》等议案。

经核查，上述董事会、股东大会的召集、召开程序、通知时间及通知程序、出席会议人员资格以及表决方式符合国家有关法律、法规、规范性文件及发行人公司章程的规定，并已依法定程序作出决议，上述决议的内容合法、有效。

综上，保荐机构认为，发行人已根据《公司法》、《证券法》及中国证监会的相关规定履行了相关的决策程序。

三、发行人符合证券发行条件的判断

本保荐机构依据《证券法》、《创业板注册办法》对发行人是否符合发行条件进行了逐项核查，核查情况如下：

（一）发行人符合《证券法》对首次公开发行股票的有关规定

1、发行人已依法建立健全了股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书等各项公司治理方面的制度，建立健全了管理、生产、销售、财务、研发等内部组织机构和相应的管理制度。发行人董事、监事和高级管理人员能够依法履行职责，发行人已具备健全且运营良好的组织机构。

2、根据中审众环会计师出具的【众环审字（2021）0102932号】《审计报告》（以下简称“《审计报告》”）及本保荐机构的核查，发行人报告期内实现的营业收入分别为 26,355.29 万元、45,126.94 万元、54,988.86 万元和 34,111.90 万元；发行人报告期内实现的归属于母公司所有者的净利润分别为 3,683.63 万元、9,059.93 万元、14,524.14 万元和 6,604.57 万元；实现的扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润分别为 3,463.46 万元、9,003.06 万元、14,284.38 万元和 6,352.13 万元。发行人具有持续经营能力，财务状况良好。

3、根据中审众环会计师出具的《审计报告》，中审众环会计师对发行人最近三年财务会计报告出具了无保留意见。

4、根据发行人及其控股股东和实际控制人的说明、锦天城律师出具的《法

律意见书》及本保荐机构的核查，发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪的情况。

综上所述，本保荐机构认为，发行人符合《证券法》对首次公开发行股票的有关规定。

（二）发行人符合《创业板注册办法》规定的发行条件

本保荐机构依据《创业板注册办法》相关规定，对发行人是否符合《创业板注册办法》规定的发行条件进行了逐项核查，具体核查意见如下：

1、发行人符合《创业板注册办法》第十条的规定

经核查发行人工商档案资料，发行人系发起设立的股份有限公司，持续经营时间已超过三年。

经核查：发行人《公司章程（草案）》、股东大会、董事会、监事会等议事规则、独立董事工作制度、董事会秘书工作细则、董事会下属各专门委员会制度和历次三会文件。本保荐机构认为，发行已依法建立健全了股东大会、董事会、监事会以及独立董事、董事会秘书以及董事会下属各专门委员会制度，发行人上述相关机构和人员能够依法履行职责。

2、发行人符合《创业板注册办法》第十一条的规定

经核查发行人财务会计资料，结合中审众环出具的《审计报告》，本保荐机构认为，发行人会计基础工作规范，财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，最近3年及1期财务会计报告由注册会计师出具标准无保留意见的审计报告。

经核查发行人内部控制相关制度及运行记录等资料，结合中审众环出具的【众环专字（2021）0101547号】《内部控制鉴证报告》，本保荐机构认为，发行人内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性，并由注册会计师出具无保留结论的内部控制鉴证报告。

3、发行人符合《创业板注册办法》第十二条的规定

(1) 经核查：发行人商标、专利、特许经营权等主要资产的权属资料、主要业务流程图、组织机构设置的有关文件、员工名册，财务会计制度、银行开户资料、纳税资料、《审计报告》、《公司章程》等内部规章制度、三会相关决议、报告期内发行人主要的关联方和关联交易情况、发行人控股股东和实际控制人及其控制的其他企业的基本情况、并实地考察了发行人日常办公场所及生产经营场所。本保荐机构认为，发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易。

(2) 经核查：发行人报告期内的主营业务收入构成、发行人历次董事会会议和股东大会会议决议文件、工商登记材料、发行人股东调查等。本保荐机构认为，发行人主营业务为垃圾渗滤液及高难度污废水处理的综合服务；最近 2 年内主营业务和董事、高级管理人员及核心技术人员均没有发生重大不利变化；发行人最近 2 年内控股股东和实际控制人均没有发生变更，且控股股东和实际控制人所持发行人的股份权属清晰，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。

(3) 经核查：发行人的商标、专利等主要资产及核心技术的权属情况，对高级管理人员和财务人员进行了访谈，通过公开信息查询验证等。本保荐机构认为，发行人主要资产、核心技术、商标等不存在重大权属纠纷，不存在重大偿债风险，不存在重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，亦不存在经营环境已经或者将要发生的重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项。

4、发行人符合《创业板注册办法》第十三条的规定

经核查：发行人的工商资料、生产经营所需的各项相关许可、权利证书或批复文件，控股股东及实际控制人、董事、监事和高级管理人员的身份证信息、无犯罪记录证明、律师出具的法律意见书，主管部门出具的合规证明，并通过公开信息查询验证。本保荐机构认为：

发行人生产经营符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策。

最近 3 年内，发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众

健康安全等领域的重大违法行为。

董事、监事和高级管理人员不存在最近 3 年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见等情形。

综上所述，本保荐机构认为，发行人符合《创业板注册办法》规定的发行条件。

四、关于发行人符合《创业板注册办法》及《深圳证券交易所创业板股票发行上市审核规则》中关于创业板的定位要求

（一）发行人符合创业板定位的具体情况

公司聚焦于垃圾渗滤液及高难度污废水治理综合服务，主营业务为环保装备研发制造与集成、环保工程建造和环保项目运营服务，符合创业板定位要求，具体情况说明如下：

1、公司为高新技术企业，依靠核心技术开展生产经营，主营业务突出，业务规模持续增长

公司聚焦于垃圾渗滤液及高难度污废水治理综合服务，是一家为客户提供工艺设计、设备加工、装备集成、工程施工、运营服务等一体化解决方案的高新技术企业。公司坚持以科技创新带动业务发展的思路，密切跟进垃圾渗滤液及高难度污废水处理行业的前沿技术，不断创新创造，自主研发了复合式厌氧反应器技术，成功革新了高效生物脱氮技术，攻克了垃圾填埋场渗滤液膜浓缩液全量化处理和高浓母液固化技术，创新了垃圾中转站渗滤液处理无膜技术，创造出移动式垃圾渗滤液处理集成装置，取得有效授权专利 59 项，实现了核心设备的自主研发、自主创造、自主生产。同时，发行人始终保持对行业技术的敏感度，拥有对行业技术的预判性，并积极进行技术储备，正在申请的发明专利有 31 项，正在研发的主要项目有 10 项。发行人的技术创新得到了政府部门的认可，先后被评为国家高新技术企业、武汉市企业技术研发中心、武汉市科技“小巨人”企业、湖北省支柱产业细分领域隐形冠军示范企业、湖北省专精特新“小巨人”企业等。

报告期内，公司主营业务收入情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
环保装备研发制造与集成	2,625.96	7.70%	9,728.68	17.69%	12,410.19	27.51%	10,032.02	38.07%
环保工程建设	15,244.97	44.69%	9,117.90	16.58%	10,650.87	23.61%	8,986.44	34.10%
环保项目运营服务	16,206.28	47.51%	36,017.28	65.50%	21,953.13	48.66%	7,092.66	26.91%
其他	34.69	0.10%	125.00	0.23%	102.14	0.23%	242.81	0.92%
合计	34,111.90	100.00%	54,988.86	100.00%	45,116.32	100.00%	26,353.93	100.00%

公司主营业务突出，2018年至2020年主营业务收入复合增长率为44.45%。

2、公司业务具有创新、创造、创意特征

我国的垃圾处置方式主要是经分类收集、压缩转运后进行卫生填埋或焚烧发电。垃圾渗滤液是垃圾在堆放、分选、压缩、填埋和发酵等过程中产生的一种高浓度、难处理的有机废水，其具有污染物组成复杂、浓度高和重金属离子含量高的特点，包含多种致癌物，处理难度非常大。由于不同类型、不同环境、不同区域、不同季节的渗滤液水质水量变化较大，客户对达标排放标准、经济成本等具有差异化要求。公司需要根据不同渗滤液特点及客户需求制定针对性的解决方案，进行合理、科学的工艺设计和项目实施，实现对垃圾渗滤液的稳定高效处理。

公司秉承以先进技术为产业服务的理念，持续对垃圾渗滤液及高难度污水处理技术进行创新，达到垃圾渗滤液全量化、无害化、资源化、智能化处理，并降低项目建设成本、节省运行成本。

3、发行人积极推进科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合

(1) 发行人科技创新情况

发行人秉承创新驱动发展战略，通过保障科研资金投入、完善科技创新政策、培育科技创新平台、加大与相关高等院校合作等措施推动技术创新。同时，公司设立数据监控中心，收集百余个项目水质水量数据，建立了完善的数据库，以此

为基础不断完善自有技术。公司自主研发出复合式厌氧反应器技术，成功革新了高效生物脱氮技术，攻克了垃圾填埋场渗滤液膜浓缩液全量化处理和高浓母液固化技术，创新了垃圾中转站渗滤液处理无膜技术，创造出移动式垃圾渗滤液处理集成装置，并已获得国家授权专利 59 项，已被受理的发明专利申请 31 项，形成了具有自主知识产权的技术体系。公司被湖北省经济与信息化厅评为湖北省支柱产业细分领域隐形冠军示范企业（2019-2021），被武汉市科学技术局（市知识产权局）评定为武汉市企业技术研发中心（2018.4-2021.4）、被武汉市科学技术局评定为武汉市科技“小巨人”企业（有效期至 2021 年 12 月）。

（2）发行人模式创新情况

针对垃圾渗滤液及高难度污废水治理产业链长、技术要求高、资金需求量大的特点，发行人通过技术优势占领市场，主要以提供技术服务衍生潜在客户，通过项目前期的工艺设计优化方案吸引客户，同时通过项目工艺设计、设备加工、装备集成、工程施工、运营服务等一体化解决方案服务客户，采用设备定制化销售、EPC、BOT、PPP 等商业模式，构建起“环保装备研发制造与集成+环保工程建造+环保项目运营服务”三位一体的业务体系，形成特有竞争优势，在垃圾渗滤液及高难度污废水治理领域取得显著成效。

（3）发行人业态创新情况

公司基于自身全产业链一体化服务能力、丰富的项目运营经验和较高的技术实力，紧跟行业发展趋势，大力发展垃圾渗滤液及高难度污废水运营服务，实现“垃圾渗滤液及高难度污废水服务化”的业态创新，有效推动公司核心技术产业链的纵向延伸。

公司自主研发出移动式垃圾渗滤液处理集成装置技术，将设备运抵现场完成连接后即可调试、运行，大幅缩短现场施工时间，实现高效投入运营。同时，公司将垃圾渗滤液及高难度污废水运营服务与信息化、数字化相结合，项目现场均配有运营监测设备，并设立远程数据监控中心，可实时监测水质、水量变化及处理设施运行状况，一方面为公司调整工艺参数、维护建议、故障诊断提供决策参考，另一方面为公司积累运行数据，在面对技术要求高、污染物来源复杂的新承接项目时，公司可以借鉴该数据库，更准确、更快速地提出解决方案。

（4）新旧产业融合情况

公司一直专注于提供垃圾填埋场、垃圾焚烧发电厂、垃圾中转站的渗滤液及高难度污废水的一体化解决方案。随着国家对垃圾分类的重视和对生态环境要求的提升，公司逐步延伸至厨余垃圾渗滤液、飞灰渗滤液、餐厨沼液、环卫设施洗扫废水、发电厂循环排污水等水环境治理行业。

报告期内，公司主要业务包括环保装备研发制造与集成、环保工程建造和环保项目运营服务，根据国家统计局颁布的《新产业新业态新商业模式统计分类（2018）》，公司隶属于“0214 节能环保设备和产品制造”、“0402 先进环保活动”。公司业务处于垃圾填埋、垃圾焚烧、垃圾中转、工业排污等产业的下游，通过与上述传统产业的融合，有效解决上述传统产业对生态环境的危害，助力于实现“美丽中国”。

（二）保荐机构的核查程序及结论

针对发行人是否符合创业板定位，本保荐机构履行了如下核查程序：

1、查阅发行人营业执照、公司章程、主要采购及销售合同等，核查发行人主营业务情况；

2、查阅了《关于构建现代环境治理体系的指导意见》、《关于从事污染防治的第三方企业所得税政策问题的公告》、《新产业新业态新商业模式统计分类（2018）》等国家及行业政策文件。

3、查阅了行业研究报告、行业统计数据等公开披露信息，了解相关行业发展状况。

4、实地查看发行人的经营场所，核查发行人实际经营情况，了解发行人主要业务特征。

5、查阅发行人知识产权证书、获得的主要奖项、审计报告等，核查发行人依靠核心技术开展生产经营情况。

6、对发行人的主要客户、供应商进行了函证及走访，了解发行人的业务模式、与上下游产业融合情况和市场地位等。

7、访谈发行人高级管理人员及核心技术人员，了解发行人创新、创造、创

意特征和科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况。

经核查，本保荐机构认为，公司依靠核心技术开展生产经营，主营业务突出，业务规模持续增长；公司业务具有创新、创造和创意特征，并积极推进科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合，符合《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》、《深圳证券交易所创业板股票发行上市审核规则》、《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》等法律、法规或规范性文件对创业板定位的要求。

五、关于发行人符合《深圳证券交易所创业板股票发行上市审核规则》中的上市标准

发行人适用《深圳证券交易所创业板股票发行上市审核规则》第二十二条之第（一）项上市标准：“最近两年净利润均为正，且累计净利润不低于人民币5,000万元”。

经核查中审众环出具的《审计报告》，发行人2019年和2020年实现的归属于母公司所有者的净利润分别为9,059.93万元、14,524.14万元；实现的扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润分别为9,003.06万元、14,284.38万元，合计为23,287.44万元，符合上述标准。

六、对保荐机构及发行人有偿聘请第三方机构和个人等相关行为的核查意见

（一）保荐机构有偿聘请第三方等相关行为的核查

本保荐机构关于天源环保首次公开发行股票并在创业板上市项目不存在直接或间接有偿聘请其他第三方的行为。

（二）发行人有偿聘请第三方等相关行为的核查

本保荐机构对发行人有偿聘请第三方等相关行为进行了专项核查。经核查，发行人在本次发行上市中聘请的证券服务机构如下：

1、发行人聘请中天国富证券有限公司作为本次发行上市的保荐机构和联席主承销商，聘请中国国际金融股份有限公司作为本次发行上市的联席主承销商。

2、发行人聘请上海市锦天城律师事务所为本次发行上市的发行人律师。

3、发行人聘请中审众环事务所（特殊普通合伙）作为本次发行上市的会计师事务所。

4、发行人聘请中审众环事务所（特殊普通合伙）、天衡会计师事务所（特殊普通合伙）作为报告期内股本变更事项的验资机构。

除上述保荐机构（承销商）、律师事务所、会计师事务所、验资机构等依法需聘请的证券服务机构之外，发行人不存在直接或间接有偿聘请其他第三方的行为。

七、关于发行人股东中私募投资基金备案的情况

发行人共有 10 名股东属于私募基金，均已经按照《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》等相关法律法规履行登记备案程序。

八、发行人存在的主要风险

（一）应收账款回收风险

报告期各期末，公司应收账款余额分别为 11,570.32 万元、24,176.23 万元、26,840.15 万元和 31,399.65 万元，呈上升趋势，占同期流动资产比例分别为 48.72%、59.56%、41.07% 和 51.36%，占同期营业收入的比例分别为 43.90%、53.57%、48.81% 和 92.05%，公司应收账款余额占流动资产比例以及占营业收入的比例较高。公司客户主要为市政单位、国有企业等，客户信誉度较高、资金实力较强。但若未来公司应收账款收款措施不利，或下游客户推迟付款等，导致公司应收账款不能及时足额收回，将对公司资金使用效率、财务状况及经营成果产生不利影响。

（二）移动式垃圾渗滤液处理业务项目的经营风险

近年来，在国家政策利好支持的背景下，公司凭借自身在垃圾渗滤液治理行业十余年的品牌、技术、客户积累，大力拓展移动式垃圾渗滤液处理业务项目。报告期内，公司移动式垃圾渗滤液处理业务实现收入分别为 2,204.96 万元、13,847.53 万元、21,573.60 万元和 8,727.86 万元，占公司主营业务收入的比重分

别为 8.37%、30.69%、39.23%和 25.59%；实现毛利分别为 1,419.89 万元、9,162.55 万元、15,254.95 万元和 5,481.19 万元，占公司主营业务毛利的比重分别为 16.39%、48.36%、62.59%和 44.59%。由于移动式垃圾渗滤液处理业务项目合同期限一般在 1 年左右或不定期，未来如果公司现有项目到期未能续约，或者未能持续提供运营服务，或者未能持续开拓新的项目，公司的经营业绩将会面临一定的波动风险。

此外，报告期内，公司移动式垃圾渗滤液处理业务项目平均运营单价分别为 145.16 元/吨、141.09 元/吨、136.96 元/吨和 125.02 元/吨，毛利率分别为 64.40%、66.17%、70.71%和 62.80%，处于较高水平。项目续约时，因客户需求以及市场竞争环境影响等外部条件可能发生变化，公司会对项目投资回报、运维管理、成本控制等情况进行重新评估，并综合考虑未来发展战略和业务布局等因素，与客户重新商议拟定服务合同，从而导致运营单价的波动风险。若未来公司新获取的移动式垃圾渗滤液处理业务项目不足或未及时投入运营，或者市场环境发生变化，公司移动式垃圾渗滤液处理业务项目的毛利率亦存在波动的风险。

（三）新型冠状病毒肺炎疫情导致的经营风险

由于疫情期间各地政府均采取了延期复工、外来人员隔离、交通管制等防疫管控措施，发行人及其子公司、上下游企业生产复工延迟。公司总部位于全国疫情最为严峻的武汉地区，自 2020 年 3 月底起才逐步复工，公司的采购、生产和项目施工环节在 2020 年上半年度均受到较大影响。另外，公司主要客户为政府部门或其授权单位，受新型冠状病毒肺炎疫情的影响，各地政府项目投资进度、第三方服务采购皆有不同程度的延期和暂停，对公司获取新订单的市场拓展工作产生一定的不利影响。同时，疫情在全国部分地区复发，若公司及其主要客户、主要供应商和在手项目所在地区后续发生疫情复发情况，则可能对公司生产经营和盈利水平产生不利影响。

（四）部分特许经营权项目土地使用的风险

公司特许经营权项目用地取得方式由特许经营权项目招标文件及特许经营协议确定，主要包括公司自行取得以及项目业主方（政府部门或授权的事业单位、国有企业）或其协调第三方向公司提供两类方式。截至招股说明书签署之日，应

由公司自行取得土地使用权证书的项目尚有 1 个正在办理土地使用权证书，应由业主方或其协调第三方向项目公司提供用地的项目尚有 10 个正在办理土地使用权证书，但前述项目均已取得相关项目用地意见、征地批复、建设用地规划许可或项目选址/场址文件等政府批准文件，而且业主方均出具说明，相关土地由公司在特许经营期限内无偿使用。

上述特许经营权项目目前均处于正常运营或建设中，未来若因政府调整用地规划而导致项目未能正常运营，可能会给公司生产经营造成不利影响。

九、保荐机构对发行人发展前景的评价

本保荐机构通过与发行人高级管理人员、技术人员进行了沟通访谈，查阅了发行人所处行业以及下游行业相关信息等外部资料，发行人历年财务报告，发行人本次募集资金拟投资项目可行性研究报告，了解了发行人所处行业产品的市场需求信息等情况，本保荐机构认为，发行人是一家聚焦于垃圾渗滤液及高难度污废水治理的综合服务商，主要为客户提供垃圾渗滤液及高难度污废水治理的工艺设计、设备加工、装备集成、工程施工、运营服务等一体化解决方案，是国家高新技术企业。公司主营业务为环保装备研发制造与集成、环保工程建造及环保项目运营服务，公司产品和服务广泛应用于垃圾焚烧发电厂渗滤液、垃圾填埋场渗滤液、垃圾中转站渗滤液、飞灰渗滤液、厨余垃圾渗滤液、餐厨沼液、市政污水、工业废水、畜牧养殖废水等处理领域。报告期内发行人经营业绩未出现重大不利变化；发行人本次募集资金投资项目经过了充分的可行性研究，预期效益明显；发行人具备良好的发展前景。具体评价如下：

（一）发行人所处行业具有良好的市场空间和发展前景

1、垃圾渗滤液处理行业

（1）生活垃圾产生量巨大，渗滤液处理行业前景广阔

2018年12月世界银行发布的调查报告显示，2016年全球城市生活垃圾产生量为 20.1 亿吨，其中占全球人口 16% 的高收入国家产生的垃圾量超过世界垃圾总量的三分之一。城市人口和人均垃圾产生量是生活垃圾产生量的核心要素，前者与总人口增长和城市化水平相关，后者与经济发展水平、消费水准、生活方式等因素相关。世界银行发布的调查报告显示，人均垃圾产生量与人均 GDP

有较好相关性，全球高收入人口 2016 年人均垃圾产生量为 1.58 千克/日，北美地区 2016 年人均垃圾产生量最高为 2.21 千克/日。

住建部 2020 年 12 月发布的《2019 年中国城乡建设统计年鉴》显示，2010-2019 年我国城市（含县城）生活垃圾清运量由 2010 年的 22,122 万吨，增加到 2019 年的 31,077 万吨，结合城镇人口数量，测算出 2019 年我国城市（含县城）人均每日垃圾清运量为 1.00kg。随着我国经济的发展，参照国外发达国家人均垃圾产生量情况，未来我国人均垃圾产生量会持续增长，将推动垃圾处理行业不断发展。

（2）焚烧逐渐成为生活垃圾的主要处理方式，将带动渗滤液处理行业快速发展

根据国家统计局数据，2010-2019 年城市生活垃圾采取焚烧无害化处理方式下的处理厂数、日处理能力和年处理量的复合增长率分别达 17.32%、21.62% 和 21.41%，均显著快于无害化处理方式整体情况。垃圾焚烧无害化处理厂数和处理量处于快速成长阶段，将为配套的渗滤液处理行业带来较大的增量空间，未来渗滤液处理行业前景依旧广阔。

（3）环保督查趋严、生态文明建设深入推进，渗滤液处理设施升级改造需求不断提升

2016 年 12 月颁布的《“十三五”全国城镇生活垃圾无害化处理设施建设规划》加大了垃圾处理设施存量治理力度，规定“对于渗滤液处理不达标的生活垃圾处理设施，要尽快开展改造工作，未建渗滤液处理设施的要在两年内完成建设”。最近两年展开的环保督查和“回头看”行动中，垃圾渗滤液问题屡屡出现。在环保督查趋严、生态文明建设持续深入的背景下，已有垃圾处理厂补建渗滤液处理设施及已有垃圾渗滤液设施升级改造需求不断提升，加速行业发展步伐。

2、高浓度污废水治理行业

（1）污水处理需求仍然迫切

我国水资源匮乏，污水处理问题突出。一方面，国家水利部数据显示，我国的水资源总量约为 2.83 万亿立方米，名列世界第六位，但我国的人均水资源

量只有 2,100 立方米，仅为全世界平均水平的 1/4、美国的 1/5，是全球人均水资源最贫乏的国家之一。因此，我国用水供需矛盾较为突出。另一方面，随着我国国民经济不断发展，城镇化、工业化水平不断提高，水体污染情况越来越明显。《中国城乡建设统计年鉴》数据显示，污水排放量由 2010 年 450.72 亿吨增长至 2019 年 656.95 亿吨。在我国水资源贫乏的背景下，污水治理需求仍然迫切。

（2）区域发展不平衡

我国污水处理设施建设存在区域发展不平衡的特点。我国东部沿海经济发达地区的污水处理设施建设较为健全，污水处理行业发展相对较快；而中西部经济较为落后的地区，由于财政综合实力有限、人口较为分散等原因，污水处理设施建设仍较欠缺。

经济发达的东部沿海地区废水排放量和污水处理能力显著高于中西部落后地区。未来，随着我国城镇化步伐加快和经济发展水平的提高，以及水污染防治行动的不断深入，在中西部经济较为落后的地区，污水处理行业仍有很大的发展空间。

（3）污水处理能力差异较大

截至 2019 年末，我国污水处理能力为 19,170.96 万立方米/日，按照《“十三五”全国城镇污水处理及再生利用设施建设规划》，到 2020 年底，污水处理能力要达到 26,279.20 万立方米/日。2020 年 7 月，国家发改委、住房城乡建设部《城镇生活污水处理设施补短板强弱项实施方案》明确，到 2023 年，县级及以上城市设施能力基本满足生活污水处理需求。城市污泥无害化处置率和资源化利用率进一步提高。我国污水处理行业依旧具有较为广阔的发展前景。

（二）发行人具备较强的行业地位和市场竞争优势

1、公司及产品的市场地位

公司深耕垃圾渗滤液治理行业十余年，为国内早期专业从事垃圾渗滤液治理行业的企业之一，拥有环保工程专业承包壹级、建筑机电安装工程专业承包贰级、市政公用工程施工总承包叁级资质，具有生活垃圾渗滤液处理设施运营服务一级和城镇集中式污水处理设施运营服务一级、水污染治理甲级认证证书，取得环境

管理体系、职业健康安全管理体系、质量管理体系、五星级售后服务体系认证，自主研发了 8 项核心技术，拥有 59 项专利。公司是国内较早实施垃圾中转站渗滤液处理、老龄垃圾填埋场渗滤液浓缩液全量化处理、垃圾焚烧发电厂渗滤液高回收率（达 85% 及以上）、飞灰填埋场渗滤液处理项目的企业，为国内垃圾渗滤液治理行业知名品牌，处于行业第一梯队。

近年来，随着国家相关环保政策的不断出台和监管力度的趋严，对垃圾渗滤液及高难度污废水进行有效治理已成为保障可持续发展的必由之路。公司作为聚焦于垃圾渗滤液及高难度污废水治理的高新技术企业，十余年来紧跟行业发展趋势，在多种不同垃圾渗滤液处理领域积累了丰富的项目经验。公司累计在国内承接 100 余个垃圾填埋场渗滤液处理项目、20 余个垃圾焚烧发电厂渗滤液处理项目、10 余个垃圾中转站渗滤液处理项目，累计提供运营服务的垃圾渗滤液及高难度污废水项目 60 余个，先后完成了一系列水质差异大、污染物成分复杂、含盐量高、有机物浓度高、有毒物质含量高的项目，积累了众多地方人民政府、环境卫生城市管理部门、公用事业单位及大型城市投资类国有企业客户。

2、发行人在行业中的竞争优势

（1）服务能力优势

①具有全产业链的一体化服务能力

公司是垃圾渗滤液及高难度污废水处理行业的综合服务商，能够为客户提供工艺设计、设备加工、装备集成、工程施工、运营服务等一体化解决方案。公司采用多样化的经营模式，能够根据客户需求及项目特点采用如设备定制销售、PC、EPC、BOT、委托运营等模式，为客户提供产业链不同业务环节的组合服务或全产业链一体化服务。

②具有多样化可定制的服务能力

公司自设立以来即专注渗滤液处理行业，十余年来紧跟行业发展趋势，在不同垃圾渗滤液处理细分领域积累了丰富的项目经验。公司累计在国内承接 100 余个垃圾填埋场渗滤液处理项目、20 余个垃圾焚烧发电厂渗滤液处理项目、10 余个垃圾中转站渗滤液处理项目，累计提供运营服务的垃圾渗滤液及高难度污废水项目 60 余个，分布在华中、华东、西南、西北、华南、华北等 20 余个省（直辖

市、自治区)，先后完成了一系列水质差异大、污染物成分复杂、含盐量高、有机物浓度高、有毒物质含量高的项目。

上述众多项目的实施、运营经验，为公司在实践中培养了一批强大、完备的专业技术和服务团队，能够根据项目特点，在具有较复杂实施环境的情况下，定制化地设计项目方案，合理安排项目进度和实施工序，综合控制项目质量、实施进度、项目成本以及工程安全，满足客户对质量可靠、进度高效、成本经济等多方面的需求，具有实现项目从工艺设计到出水并稳定运行的完全管控能力。

③具有快速响应的服务能力

丰富的项目经验为公司带来了较齐全的数据库，在面对技术要求高、污染物来源复杂的新承接项目时，公司可以借鉴以往项目经验，运用自身成熟的技术、工艺，更准确、更快速地提出解决方案。同时，发行人在全国设立了从事垃圾渗滤液及高难度污废水处理的子公司 25 家、分公司 16 家及众多专业的运营团队，能够对解决方案高效实施。快速响应的服务能力充分体现公司的技术水平和项目运作管理能力，提升公司综合服务竞争力。

④具有高效、专业的售后服务能力

垃圾渗滤液处理难度大，专业性要求高，客户对售后技术支持、人员培训等售后服务较为关注。公司在武汉总部设有专业的售后服务团队，全国设立了众多子公司、分公司、办事处等，能为客户的工程建造及运营提供专业、高效的售后服务。公司的售后服务不仅帮助客户解决实际难度，增强客户满意度，还可通过不断与客户进行互动式交流，深度挖掘客户需求并实现产品及服务的再销售，助推公司经营业绩的提升。

(2) 技术优势

经过多年的技术研发与实际经营相结合的经验积累，公司目前已形成了成熟、有效的研发体系。公司设立了研发中心，研发中心拥有由环境工程、电气自动化、化学工程、机械工程等领域的 54 名人才组成的研发团队，成立了计划立项部、项目研发部、技术审查评定部、技术应用部，覆盖立项、研发、审查、应用推广等研发全产业链。公司被武汉市科学技术局（市知识产权局）评定为武汉市企业技术研发中心（2018.4-2021.4）。

同时，公司建立了以解决实际问题为导向的跨部门协作研发机制，进一步完善技术创新体系。针对经营中的技术难题，公司组织研发、装备制造、工程、运营等部门，设立有针对性的课题小组，以实际问题为导向实现多部门协作研发，为公司后续项目的实施提供指引。

（3）客户优势

公司深耕垃圾渗滤液治理行业十余年，依托核心技术和专业人才，为客户提供优质、高效、稳定的产品和服务，积累了众多地方政府、城市管理部门、公用事业单位和国家电力投资集团有限公司、北京控股集团有限公司等大型央企、地方国有企业等优质客户。该等客户有助于公司借助示范效应进行市场开拓，而且信用良好，具备较强的抵抗市场风险的能力，为公司的持续发展奠定坚实的基础。

另外，公司的优质客户资源有助于公司通过原有客户更深层次的合作转化为新增业务订单。报告期末公司正在运营的委托运营项目共有 28 个，其中 16 个项目系公司为客户提供环保装备研发制造与集成、环保工程建设等服务后获取的运营服务项目。

（4）品牌优势

自设立以来，经过十余年的业务发展，公司在渗滤液专用装备研发制造与集成、工程建设及运营服务方面积累了丰富的经验，形成了领先的技术水平和专业的服务能力，在垃圾渗滤液治理行业内树立了良好的品牌形象和市场口碑，是细分领域重要的企业之一。

凭借着专业技术和服务能力，公司得到了行业内各主管部门和单位的广泛认可。近年来，公司荣获生活垃圾渗滤液处理设施运营服务一级和城镇集中式污水处理设施运营服务一级、水污染治理甲级认证证书，取得环境管理体系、职业健康安全管理体系、质量管理体系、五星级售后服务体系认证。同时，报告期内，公司获得以下主要荣誉：

序号	所获荣誉	颁发单位	时间
1	湖北省新民营经济企业之星 100 强	新民营经济创新服务联盟、湖北省社会科学届联合会、湖北省工商业联合会	2018.1
2	2017 年度湖北省新民营经济企业之星 100 强先进单位	湖北省民营经济研究会、湖北省财务共享服务学会、湖北省企业管理咨询	2018.3

序号	所获荣誉	颁发单位	时间
		服务协会等	
3	武汉市企业技术研发中心 (2018.4-2021.4)	武汉市科学技术局(市知识产权局)	2018.4
4	2018 武汉民营企业 100 强	武汉市工商业联合会	2018.8
5	2017 年度全国工商联上规模民营企业	中华全国工商业联合会	2018.8
6	高新技术企业	湖北省科学技术厅、湖北省财政厅、国家税务总局湖北省税务局	2018.11
7	武汉市科技“小巨人”企业(有效期至 2021 年 12 月)	武汉市科学技术局	2018.12
8	渗滤液领域领先企业(渗滤液处理年度标杆)	E20 环境平台、中国固废网	2018 年度
9	2019 武汉民营企业 100 强	武汉市工商业联合会	2019.7
10	渗滤液领域领先企业(渗滤液处理年度标杆)	E20 环境平台、中国固废网	2019 年度
11	湖北省支柱产业细分领域隐形冠军示范企业(2019-2021)	湖北省经济和信息化厅	2019 年
12	2020 年度武汉市创新产品	武汉市科学技术局、武汉市发展和改革委员会、武汉市财政局	2020.12
13	渗滤液处理推荐案例(潍坊市生活垃圾处理厂浓缩液处理项目)	E20 环境平台、E20 研究院	2020.12
14	渗滤液领域领先企业(渗滤液处理年度标杆)	E20 环境平台、中国固废网	2020 年度
15	湖北省专精特新“小巨人”企业(2021 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日)	湖北省经济和信息化厅	2021.1

(5) 团队优势

公司核心团队深耕垃圾渗滤液处理行业多年，具备丰富的行业和实践管理经验，对行业发展趋势及公司发展战略具有深刻的理解和认识。公司核心团队职责分工明确、专业优势互补、战略目标一致，能够最大限度地发挥自身优势。

公司董事长黄开明先生作为公司的创始人和技术带头人，具有 20 多年环保行业工作经验，拥有丰富的项目运作经验及深厚的客户资源积累，撰写了著作《垃圾渗滤液处理优化组合工艺及工程应用》(科学出版社 2007 年出版)，主编行业标准《生活垃圾渗滤液膜生物反应处理系统技术规程》。黄开明先生现任武汉市经济技术开发区(汉南区)工商联主席、武汉市第十四届人民代表大会代表，曾先后获得“第八届武汉市十大杰出创业家”、“武汉市五一劳动奖章”、“武汉市黄鹤英才(企业家)”等多项荣誉。

公司注重研发团队建设，通过产学研结合、内部培养与外部引进结合等方式打造了一支专业的研发队伍，截至报告期末，公司拥有由环境工程、电气自动化、化学工程、机械工程等领域的 54 名人才组成的研发团队。

截至报告期末，公司拥有运营人员 397 人。公司培养了一批高效的运营服务执行团队，运营人员具有从项目方案设计到出水的全链条管控能力，能够根据水质特性、环境条件等变化，安全、高效地运营项目。

（三）本次募集资金投资项目的实施将进一步提高发行人的竞争力

公司本次实施的募集资金投资项目均围绕主营业务开展，新增产能定位于环保装备研发制造与集成、高难度污废水处理，与公司未来经营战略方向一致。募集资金投资项目的成功实施将进一步加强公司的主营业务，扩大公司产能和经营规模，增强技术创新与自主研发能力，提高市场占有率，为公司主营业务创新创造创意性发展提供有力支持，从而巩固公司市场地位并提升竞争优势。

十、审计基准日后主要经营状况

公司财务报告审计截止日 2021 年 6 月 30 日至招股说明书签署之日，公司主要经营状况正常。公司经营模式、业务领域、主要客户及供应商、相关产业、税收政策等均未发生重大变化。公司经营情况及其他可能影响投资者判断的重大事项方面不存在可能对公司经营业绩构成重大不利影响的情况。公司所处行业及市场处于良好的发展状态，未出现重大不利变化。

综上所述，本保荐机构认真审核了发行人全套申请材料，并进行了全面的尽职调查。在对发行人首次公开发行股票并上市的可行性、有利条件、风险因素及对发行人未来发展的影响等方面进行深入分析的基础上，本保荐机构认为发行人符合《证券法》、《创业板注册办法》等相关文件规定，同意保荐武汉天源环保股份有限公司申请首次公开发行股票并在创业板上市。

以下无正文。

(本页无正文,为《中天国富证券有限公司关于武汉天源环保股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之发行保荐书》之签署页)

项目协办人签字: 陈定
陈定

保荐代表人签字: 钱亮
钱亮

李丽芳
李丽芳

保荐业务部门负责人签字: 钟敏
钟敏

内核负责人签字: 陈佳
陈佳

保荐业务负责人签字: 李丽芳
李丽芳

总经理(代)签字: 王颢
王颢

董事长、法定代表人签字: 王颢
王颢

保荐机构: 中天国富证券有限公司



中天国富证券有限公司保荐代表人专项授权书

根据中国证监会《证券发行上市保荐业务管理办法》、【证监会公告（2012）4号】《关于进一步加强保荐业务监管有关问题的意见》及有关法律法规，中天国富证券有限公司作为武汉天源环保股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的保荐机构，现授权钱亮、李丽芳作为保荐代表人，具体负责武汉天源环保股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市项目的各项保荐工作。

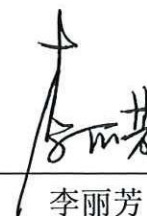
特此授权。

（以下无正文）

(本页无正文,为《中天国富证券有限公司关于武汉天源环保股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之保荐代表人专项授权书》之签署页)

保荐代表人签字:


钱 亮


李丽芳

法定代表人签字:


王 颢

保荐机构: 中天国富证券有限公司



2021年12月10日