

安信证券股份有限公司
关于深水海纳水务集团股份有限公司
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）



（深圳市福田区金田路 4018 号安联大厦 35 层、28 层 A02 单元）

声 明

安信证券股份有限公司（以下简称安信证券、本保荐机构）接受深水海纳水务集团股份有限公司（以下简称发行人、海纳股份）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，就发行人首次公开发行股票并在创业板上市（以下简称本次证券发行）项目出具发行保荐书。

安信证券及其保荐代表人根据《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》）和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《创业板注册管理办法》）以及深圳证券交易所发布的《深圳证券交易所创业板股票上市规则》（以下简称《创业板上市规则》）等有关规定，诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制订的业务规则和行业自律规范出具本发行保荐书，并保证所出具文件真实、准确、完整。

（本发行保荐书如无特别说明，相关用语具有与《深水海纳水务集团股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》中相同的含义。）

第一节 本次证券发行基本情况

一、保荐机构项目组成员

(一) 本次具体负责推荐的保荐代表人

安信证券授权的本次发行项目具体负责推荐的保荐代表人为樊长江先生和吴中华先生。其保荐业务执业情况如下：

樊长江先生：安信证券投资银行部业务执行总经理、保荐代表人，曾担任太阳鸟（300123.SZ，现名为亚光科技）、泰亚股份（002517.SZ，现名为恺英网络）、长缆科技（002879.SZ）、宇环数控（002903.SZ）、新诺威（300765.SZ）、钢研纳克（300797.SZ）、路德环境（688156.SH）首次公开发行股票项目以及阳光城（000671.SZ）非公开发行股票项目的保荐代表人。

吴中华先生：安信证券投资银行部业务总监、保荐代表人，曾担任长缆科技（002879.SZ）、宇环数控（002903.SZ）、路德环境（688156.SH）首次公开发行股票项目以及招商证券（600999.SH）非公开发行股票项目的保荐代表人。

(二) 项目协办人及其他项目组成员

本次发行项目协办人为杨付先生，其他项目组成员包括：陈鹏先生、邓斌杰先生、王家祺先生。

二、发行人情况

法定中文名称	深水海纳水务集团股份有限公司
设立日期	2015年7月16日
注册资本	132,955,520元
实收资本	132,955,520元
法定代表人	李海波
注册地址	深圳市南山区南头街道南海大道3033号水务集团南山大楼9F
邮政编码	518052
联系电话	0755-26969307
互联网网址	http://www.hainawater.com
电子信箱	hynar-ir@watershenzhen.com
经营范围	环保技术研究、开发、咨询及服务；环保水务（直饮水、生活饮用水、工业用水、中水、污水、废水、给排水、污泥处理处置、水体修复与水环境

	治理、智慧环保水务、供热供蒸汽等)项目及配套设施(含管网)的投资、咨询服务、设计、施工和运营管理;直饮水、生活饮用水、工业用水、杂用水、中水回用的供应和销售;智能监测设备、水处理设备、材料、水处理产品、电气自控系统、水务管理信息系统的技术开发、销售;国内贸易(不含专营、专卖、专控商品)。
本次证券发行类型	首次公开发行人民币普通股(A股)股票

三、保荐机构与发行人关联关系

本保荐机构与发行人存在下列情形:

截至招股说明书签署日,本保荐机构之子公司安信乾宏投资有限公司通过直接和间接持有发行人股东乾新基金、乾新二期的份额,从而合计间接持有发行人2.07%股份。经核查,本保荐机构与发行人无重大利益冲突,无须联合一家无关联保荐机构共同履行保荐职责,符合《证券发行上市保荐业务管理办法》的规定。

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。

本保荐机构与发行人不存在下列情形:

(一) 发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方持有本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;

(二) 本保荐机构的保荐代表人及其配偶,董事、监事、高级管理人员拥有发行人权益、在发行人任职等情况;

(三) 本保荐机构的控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方相互提供担保或者融资等情况;

(四) 本保荐机构与发行人之间的其他关联关系。

四、保荐机构内部审核程序和内核意见

(一) 内部审核程序说明

安信证券对发行人本次发行项目履行了严格的内部审核程序:

安信证券对发行人本次发行项目实施的内部审核程序主要有:项目组现场尽职调查,出具立项申请报告;立项审核委员会召开立项评审会并进行立项表决;质量控制部与内核部进行现场审核并对全套申请文件和保荐工作底稿进行审核;本保荐机构内核部对保荐业务部门负责人、项目保荐代表人及质控专员就重要事项尽职调查情况进行问核;内核委员会召开内核会议,提出内核反馈意见并进行表决。

审核本次发行申请的内核会议于 2019 年 12 月 5 日在深圳市福田区金田路 4018 号安联大厦安信证券公司本部召开，参加会议的内核委员共 8 人。参会内核委员对发行人申请文件的完整性、合规性进行了审核，听取了发行人代表和项目组对内核发现问题的说明并查阅了相关证明材料，最后对发行人本次发行是否通过内核进行了表决。

（二）内核意见说明

本保荐机构内核会议经充分讨论，以投票方式进行了表决，由本次参会的 8 位委员在会议结束后进行投票，8 票通过，海纳股份首次公开发行股票并在创业板上市项目获得保荐机构内核通过。

（三）保荐机构关于发行人首次公开发行股票并上市申请平移至深圳证券交易所履行的审核程序

鉴于深圳证券交易所创业板实施注册制改革，中国证监会和深圳证券交易所出台了配套的法律法规、政策及指引。项目组按照中国证监会和深圳证券交易所出台的新规修改了申报文件。保荐机构质量控制部与内核部对发行人是否符合创业板发行及上市条件，以及上市申请文件的内容重新履行了相关审核程序。

2020 年 6 月 16 日，原 8 位内核委员重新投票表决，8 票通过，同意向深圳证券交易所推荐深水海纳水务集团股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市。

第二节 保荐机构承诺事项

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上市，并据此出具本发行保荐书。

本保荐机构就如下事项做出承诺：

1、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；

2、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；

3、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；

4、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；

5、保证所指定的保荐代表人及本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；

6、保证发行保荐书、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；

7、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；

8、自愿接受中国证监会依照《证券发行上市保荐业务管理办法》采取的监管措施；

9、自愿接受深圳证券交易所的自律监管；

10、中国证监会规定的其他事项。

第三节 对本次证券发行的推荐意见

一、对本次证券发行的推荐结论

本保荐机构遵循诚实守信、勤勉尽责的原则，按照《保荐人尽职调查工作准则》《创业板注册管理办法》等有关规定，对发行人进行了全面调查；在充分了解发行人的经营状况及其面临的风险和问题后，有充分理由相信发行人符合《公司法》《证券法》《创业板注册管理办法》等有关法律、法规及中国证监会规定的发行条件，并确信发行人的申请文件真实、准确、完整，同意作为保荐机构推荐其在境内首次公开发行股票并在创业板上市。

二、发行人本次证券发行履行了《公司法》《证券法》及中国证监会规定的决策程序

（一）发行人第二届第四次董事会议审议通过了有关发行上市的议案

发行人于 2019 年 11 月 15 日，召开第二届董事会第四次会议，审议通过《关于公司首次公开发行人民币普通股（A 股）股票并在创业板上市的议案》《关于公司首次公开发行人民币普通（A 股）股票募集资金投资项目及可行性的议案》《关于提请股东大会授权董事会全权办理首次公开发行人民币普通股（A 股）股票并在创业板上市有关事宜的议案》等与本次发行上市相关的议案。

（二）发行人 2019 年第三次临时股东大会审议通过了有关发行上市的议案

发行人于 2019 年 11 月 30 日，召开 2019 年第三次临时股东大会，审议通过《关于公司首次公开发行人民币普通股（A 股）股票并在创业板上市的议案》《关于公司首次公开发行人民币普通（A 股）股票募集资金投资项目及可行性的议案》《关于提请股东大会授权董事会全权办理首次公开发行人民币普通股（A 股）股票并在创业板上市有关事宜的议案》等与本次发行上市相关的议案。

根据发行人提供的董事会和股东大会会议通知、决议、会议记录等相关文件，保荐机构核查后认为：上述会议的召集、召开、表决程序及决议内容符合《公司法》《证券法》和《公司章程》的有关规定，决议程序及内容合法、有效。

三、本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件

(一) 公司已按照《公司法》等法律法规的规定设立了股东大会、董事会、监事会, 选聘了独立董事, 选举产生了职工监事, 聘任了总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书等高级管理人员, 董事会设置了审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会、战略委员会, 建立了规范的法人治理结构及完善的内部管理制度, 具备健全且运行良好的组织机构, 符合《证券法》第十二条第一款第(一)项之规定。

(二) 根据天职国际会计师事务所(特殊普通合伙)(以下简称天职国际)出具的标准无保留意见的《审计报告》(天职业字[2020]33575号), 发行人报告期内各期净利润(净利润以扣除非经常性损益前后较低者为计算依据)分别为4,735.32万元、6,494.79万元、9,478.76万元和3,413.22万元。公司具有持续经营能力, 符合《证券法》第十二条第一款第(二)项之规定。

(三) 公司最近三年一期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)项之规定。

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

(五) 公司符合经国务院批准的国务院证券监督管理机构规定的其他条件, 符合《证券法》第十二条第一款第(五)项之规定。

安信证券依据《证券法》第十二条关于申请首次公开发行新股的条件, 对发行人的情况进行逐项核查, 并确认: 发行人具备健全且运行良好的组织机构; 具有持续经营能力; 最近三年一期财务会计报告被出具无保留意见审计报告; 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; 发行人本次申请证券上市交易, 符合经国务院批准的国务院证券监督管理机构规定的其他条件; 符合《证券法》规定的发行条件。

四、本次证券发行符合《创业板注册管理办法》规定的发行条件

本保荐机构依据《创业板注册管理办法》对发行人是否符合首次公开发行股

票的条件进行了逐项核查，核查情况如下：

（一）经核查，发行人符合《创业板注册管理办法》第十条规定

1、本保荐机构调阅了发行人的工商档案，确认发行人系于 2015 年 7 月 16 日由深圳市深水海纳水务集团有限公司（以下简称海纳有限）按其经审计账面净资产值折股整体变更设立的股份有限公司，且海纳有限成立于 2001 年 5 月 31 日。因此，发行人是依法设立且持续经营三年以上的股份有限公司。

2、保荐机构核查了发行人报告期内的股东大会及董事会、监事会文件。经核查，发行人已建立并健全股东大会会议事规则、董事会议事规则、监事会议事规则、独立董事工作制度及包括审计委员会在内的董事会专门委员会制度，形成了规范的公司治理结构。公司股东大会、董事会、监事会按照相关法律、法规、规范性文件、《公司章程》及相关议事规则的规定规范运行，各股东、董事、监事和高级管理人员均尽职尽责，按相关制度规定切实地行使权利、履行义务。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。

因此，公司符合《创业板注册管理办法》第十条的规定。

（二）经核查，发行人符合《创业板注册管理办法》第十一条规定

保荐机构核查了发行人的相关财务管理制度、会计记录、记账凭证、原始财务报表，天职国际出具的标准无保留意见的《审计报告》（天职业字[2020]33575 号）及《内部控制鉴证报告》（天职业字[2020]33575-3 号）。经核查，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、经营成果与现金流量；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。

因此，发行人符合《创业板注册管理办法》第十一条的规定。

（三）经核查，发行人符合《创业板注册管理办法》第十二条规定

1、保荐机构核查了发行人土地、房屋、商标、专利、软件著作权、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，实地走访了主要业务部门。经核查，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，以及严重影响独立性或者显失公平的关联交易。

2、经核查，发行人的主营业务为环保水务业务，发行人主营业务、控制权和管理团队稳定，最近2年内主营业务和董事、高级管理人员均未发生重大不利变化；发行人最近2年内控股股东和实际控制人为李海波先生，均未发生变更。且控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。

3、保荐机构核查了发行人主要资产及核心技术权属情况，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。经核查，发行人不存在涉及主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，不存在重大偿债风险，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重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项。

因此，发行人业务完整，具有直接面向市场独立持续经营的能力，符合《创业板注册管理办法》第十二条的规定。

（四）经核查，发行人符合《创业板注册管理办法》第十三条规定

保荐机构查阅了发行人的《营业执照》《公司章程》及所属行业相关法律法规，与发行人部分高级管理人员进行了访谈，查阅了发行人生产经营所需的各项相关许可、权利证书或批复文件等。核查了发行人的《企业征信报告》，控股股东、实际控制人的《个人信用报告》及《无犯罪证明》，发行人的董事、监事和高级管理人员简历、上述人员的声明，通过公开信息查询验证，并由发行人、控股股东、实际控制人出具说明。

经核查，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。

经核查，发行人现任董事、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,或者因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查且尚未有明确结论意见等情形。

因此,发行人符合《创业板注册管理办法》第十三条的规定。

经核查,保荐机构认为:发行人本次证券发行符合《创业板注册管理办法》规定的发行条件。

五、关于发行人独立性的核查意见

本保荐机构查阅了发行人的业务流程资料,访谈了发行人高级管理人员,了解其生产经营情况,实地参看了发行人与业务经营相关的资产及其运行情况,并查阅了与业务经营有关的资产权属情况,确认发行人资产完整。

本保荐机构查阅了发行人的业务流程资料,访谈了发行人高级管理人员,了解其业务发展和生产经营情况,确认发行人业务独立。

本保荐机构核查了发行人高级管理人员与财务人员兼职情况和领薪情况,查阅了发行人关于业务经营和行政管理(包括劳动、人事和工资管理等)相关制度及员工签订的《劳动合同》,确认发行人人员独立。

本保荐机构查阅了发行人的相关财务制度和文件,查阅了发行人的董事会会议记录,访谈了发行人高级管理人员,核查了发行人的银行账户资料,确认发行人建立了独立的财务核算体系,能够独立作出财务决策,发行人财务独立。

本保荐机构取得了发行人组织架构图,查阅了发行人相关部门的管理制度,查阅了发行人的董事会记录,访谈了发行人的高级管理人员,实地查看了发行人的经营场所,确认发行人建立健全了内部经营管理机构,独立行使经营管理职权,发行人机构独立。

本保荐机构查阅了发行人的业务流程资料,访谈了发行人高级管理人员,了解其生产经营情况,实地查看了发行人与业务经营相关的资产及其运行情况,确认发行人具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力。

本保荐机构查阅了发行人的章程、历次董事会、监事会、股东大会决议,查阅了发行人的财务报告,访谈了发行人的高级管理人员,取得了发行人控股股东关于与发行人避免同业竞争的承诺,确认发行人与控股股东及其控制的其他企业间不存在同业竞争,以及严重影响发行人独立性或者显失公平的关联交易。

经核查，保荐机构认为，发行人符合发行监管对于公司独立性的要求，发行人关于独立性情况的披露内容真实、准确、完整、及时。

六、关于募集资金项目的核查意见

根据发行人 2019 年第三次临时股东大会决议，发行人本次公开发行股票募集资金拟投资于“江苏省泗阳县新一水厂扩建工程项目”“深圳总部环境工程技术研发中心建设项目”“污水研发中心建设项目”“江苏深水智慧水务研发中心建设工程项目”和“补充营运资金”。发行人募集资金全部用于主营业务，并有明确的用途。

经核查，除“补充营运资金”外，发行人其他募投项目均已履行了项目备案，募集资金数额和投资项目与发行人现有生产经营规模、财务状况、技术水平和管理能力等相适应。

经核查，“深圳总部环境工程技术研发中心建设项目”不属于研发基地。依据《环境影响评价法》和《建设项目环境影响评价分类管理名录（2017 年修订）》《深圳市建设项目环境影响评价审批和备案管理名录》的相关规定，发行人前述募集资金投资项目不属于前述管理名录规定的项目类别，无需办理环境影响评价手续。除“深圳总部环境工程技术研发中心建设项目”外，发行人本次发行上市的其他三个募集资金投资项目：“江苏省泗阳县新一水厂扩建工程项目”“污水研发中心建设项目”和“江苏深水智慧水务研发中心建设工程项目”均已取得了环评批复。

公司募集资金用于补充营运资金的部分，不涉及项目建设，无需履行项目备案及环评程序。

经核查，本保荐机构认为，发行人本次募集资金全部用于主营业务，具有明确的用途，募集资金数额和投资项目与发行人现有生产经营规模、财务状况、技术水平和管理能力等相适应，项目实施具有可行性。发行人本次募集资金投资项目之“深圳总部环境工程技术研发中心建设项目”无需进行环境影响评价，不需要履行环评手续，“补充营运资金”不涉及项目建设，无需履行必要的备案及环评手续。除此之外，发行人其余募集资金投资项目均已履行了项目备案及环评的手续。

七、关于承诺事项的核查意见

公司及公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员等已根据相关法律法规的要求就股份锁定、持股及减持意向，关于稳定公司股价的预案，招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对欺诈发行上市的股份购回等事项出具了承诺，并制定了未能履行相关承诺的约束措施。公司在 2019 年第三次临时股东大会及 2020 年第四次临时股东大会对上述事项进行了审议，通过了《关于公司首次公开发行人民币普通股（A 股）股票并在创业板上市相关承诺事项的议案》。

公司本次证券发行的保荐机构、会计师事务所、律师事务所、资产评估机构等中介机构亦根据相关法规要求出具了为发行人首次公开发行制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺。

经核查，保荐机构认为，公司及公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、相关中介机构等责任主体已按照相关法律法规的规定就本次证券发行出具了相关承诺并已履行了相应的决策程序，相关承诺的内容合法、合理，相关约束措施及时有效。

八、关于发行人首次公开发行股票摊薄即期回报事项的核查意见

公司董事会对本次首次公开发行股票事项对即期回报摊薄的影响进行了认真分析和测算，对本次融资的必要性、合理性以及本次募集资金投资项目与现有业务的相关性进行了审慎的分析。公司 2019 年第三次临时股东大会审议通过了《关于公司首次公开发行股票摊薄即期回报及填补回报措施的议案》，明确了填补被摊薄即期回报的措施以及公司董事、高级管理人员、控股股东、实际控制人对公司填补回报措施能够得到切实履行的相关承诺。公司董事、高级管理人员、控股股东、实际控制人均已签署了相关承诺。

保荐机构列席了公司股东大会，按照相关规定的要求对股东大会相关议案以及承诺的内容进行了核查，并结合公司实际情况进行了验证和分析。

经核查，保荐机构认为，发行人股东大会审议通过的首次公开发行股票摊薄即期回报事项的相关议案以及董事、高级管理人员、控股股东、实际控制人签署的相关承诺符合《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保

护工作的意见》《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》等相关规定的要求。

九、对私募股权基金备案的核查情况

截至本发行保荐书出具日，发行人股东包括李海波、李琴、袁于瑶、张驰、西藏博创、西藏大禹、深水合伙、乾新基金、乾新二期、国君创投、宏图一号、中投投资、九熹投资、崇业控股、君之恒投资、太和玉成、中小企业基金、科金联道、东升投资、力合融通。

经核查，中小企业基金及其管理人已分别取得编号为 SR2284 的《私募投资基金备案证明》和编号为 P1060025 的《私募投资基金管理人登记证明》。

经核查，宏图一号及其管理人已分别取得编号为 SW1741 的《私募投资基金备案证明》和编号为 P1012558 的《私募投资基金管理人登记证明》。

经核查，中投投资及其管理人已分别取得编号为 SE9485 的《私募投资基金备案证明》和编号为 P1030544 的《私募投资基金管理人登记证明》。

经核查，乾新基金及其管理人已分别取得编号为 SD5750 的《私募投资基金证明》和编号为 P1029918 的《私募投资基金管理人登记证明》。

经核查，乾新二期及其管理人已分别取得编号为 S32295 的《私募投资基金备案证明》和编号为 P1029918 的《私募投资基金管理人登记证明》。

经核查，国君创投及其管理人已分别取得编号为 S36534 的《私募投资基金备案证明》和编号为 P1006317 的《私募投资基金管理人登记证明》。

经核查，科金联道及其管理人已分别取得编号为 SGQ320 的《私募投资基金备案证明》和编号为 P1033722 的《私募投资基金管理人登记证明》。

经核查，太和玉成及其管理人已分别取得编号为 SJ2913 的《私募投资基金备案证明》和编号为 P1011061 的《私募投资基金管理人登记证明》。

经核查，君之恒投资及其管理人已分别取得编号为 SW2497 的《私募投资基金备案证明》和编号为 P1033722 的《私募投资基金管理人登记证明》。

经核查，东升投资及其管理人已分别取得编号为 SCM520 的《私募投资基金备案证明》和编号为 P1034197 的《私募投资基金管理人登记证明》。

本保荐机构认为，上述机构已按照《证券投资基金法》《私募投资基金监督

管理暂行办法》和《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》的规范备案。除中小企业基金、宏图一号、中投投资、乾新基金、乾新二期、国君创投、科金联道、太和玉成、君之恒投资和东升投资之外，发行人的其他股东不属于需要规范的私募投资基金，无需履行备案程序。

十、对保荐机构及发行人有偿聘请第三方等相关行为的核查意见

根据《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》（证监会公告[2018]22号）的规定，本保荐机构对发行人首次公开发行股票并在创业板上市项目中有偿聘请第三方的行为核查如下：

（一）本保荐机构不存在直接或间接有偿聘请第三方的行为

经核查，本保荐机构在海纳股份首次公开发行股票并在创业板上市项目中不存在直接或间接有偿聘请第三方的行为。

（二）海纳股份除依法需聘请的中介机构外不存在直接或间接有偿聘请其他第三方的行为

经核查，发行人分别聘请了安信证券、北京市天元律师事务所、天职国际、中水致远资产评估有限公司以及南京国环科技股份有限公司作为首次公开发行股票并在创业板上市项目的保荐机构、法律顾问、审计机构、评估机构以及环保核查机构。

经本保荐机构核查，除上述情况外，发行人在首次公开发行股票并在创业板上市项目中不存在直接或间接有偿聘请其他第三方的行为。本保荐机构认为，发行人首次公开发行股票并在创业板上市项目中有偿聘请第三方的行为，符合《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》的相关规定。

十一、发行人财务报告审计截止日后经营状况的核查意见

发行人财务报告审计截止日为2020年6月30日。保荐机构核查了发行人财务报告审计截止日至本发行保荐书签署日的经营情况。

经核查，发行人财务报告审计截止日至本发行保荐书签署日，发行人所处行业产业政策未发生重大调整，税收政策未出现重大变化；发行人所处行业发展趋

势良好，业务模式及竞争趋势未发生重大不利变化；发行人主要原材料的采购规模及采购价格不存在异常变动，主要服务或产品的生产、销售规模及销售价格不存在异常变动。发行人主要客户及供应商的构成，重大合同条款及实际执行情况等方面均未发生重大不利变化。截至本发行保荐书签署日，发行人不存在对未来经营可能产生较大影响的诉讼或仲裁事项，未发生重大安全事故。综上，发行人财务报告审计截止日后的经营状况良好，发行人生产经营的内外部环境未出现重大不利变化。

十二、发行人存在的主要风险

（一）经营风险

1、行业政策及宏观经济波动风险

十九大将“坚决打好污染防治攻坚战”作为决胜全面建成小康社会的“三大攻坚战”之一。国家和地方日益重视水生态环境的综合治理，行业政策长期看好。由于涉及市政公用、水资源保护和利用、水污染治理等诸多方面，环保水务行业受到的政府监管较多，行业管理体制、产业政策、国家宏观经济形势变化及地方财政状况等对行业发展影响较大。政府对公用设施投入的力度、固定资产投资规模等政策导向，都与行业未来发展及企业经营息息相关。上述行业政策及宏观经济状况若发生不利变化，可能对公司未来经营产生负面影响。

2、工业污水处理运营项目保底水量或价格发生变更的风险

工业园区或集聚区污水处理厂接收的工业污水量取决于工业园区或集聚区招商引资的进展以及企业的生产经营情况。工业园区或集聚区污水处理厂的特许经营期一般长达 20-30 年。在运营初期，受工业园区或集聚区招商引资进度以及企业投产节奏较慢的影响，污水处理厂可能接收的污水量较少；在运营期间，若工业园区或集聚区内企业的经营情况不佳，未达负荷生产，亦会导致公司接收处理的污水量减少。报告期内，发行人运营的工业污水处理特许经营项目和委托运营项目均在特许经营协议或委托运营协议中约定了污水处理服务费单价、污水处理服务费单价的调整条款及保底水量。在特许经营项目中，实际水处理量低于保底水量时，特许经营权授予方（地方人民政府或其授权单位）仍需按照保底水量支付污水处理服务费；特许经营权授予方无权因运营水量不足而单方面调整保底

水量条款或要求终止特许经营协议；特许经营权授予方违反协议约定的，按照特许经营协议中的违约赔偿条款，需赔偿发行人因违约而遭受的损失。报告期内，发行人运营的工业污水处理项目运营情况良好，与特许经营权授予方和委托运营方就协议条款的执行不存在争议。未来运营期间，若工业园区规划发生变更，污水处理厂长期接收和处理水量不足时，仍可能存在特许经营权授予方或委托运营方单方面要求变更保底水量或污水处理服务费单价、终止特许经营协议或委托运营协议的风险，即特许经营权授予方或委托运营方违约的风险，对公司经营产生不利影响。

3、特许经营权项目违约风险

截至招股说明书签署日，公司通过特许经营方式获得了9个政府授予的环保水务项目。该等项目存在政府违约的风险，如政府不按照约定及时支付污水处理费或调整污水处理价格等情况。虽然国务院明确规定严禁政府部门拖欠民营企业账款，且根据特许经营协议中的违约条款，政府若违约，将给予公司不同程度的补偿，但由于环保水务特许经营项目涉及金额较大，若发生违约情形，公司经营仍可能受到一定程度的不利影响。

4、业务质量风险

工业污水处理和优质供水均是对水的处理，而水处理的质量受到进水水质、设备运行状况、工艺参数设置及控制等众多因素的影响。以工业污水处理为例，公司的工业污水处理项目在特许经营协议中均对进水水质指标进行了限定，若上游工业企业超标排放污水，则可能导致处理后的出水水质不达标。若未来因上游进水水质污染物超标未被发现、运行设备故障未及时修复等原因导致公司水处理质量出现问题，公司的品牌形象及业务开拓将遭受不利影响。

5、工业污水处理服务产能利用率较低的风险

报告期内各期，受已投入运营的各污水处理厂大多处于运营早期阶段及所服务工业园区企业生产排污等情况影响，发行人工业污水处理服务产能利用率分别为6.49%、19.29%、16.74%和24.37%，处于较低水平。通常随着工业园区招商引资的推进以及入驻工业企业的产能增加，污水处理厂接收的污水量增加，产能利用率相应提高，且公司在签订特许经营协议时通常约定保底水量条款，即在实际水处理量低于保底水量时，客户仍需按照保底水量支付污水处理服务费（水

费)。但是，如果污水处理厂长期接收水量不足，产能利用率较低，仍有可能对公司经营产生不利影响。

6、业务拓展的不确定性风险

报告期内，发行人已承接和实施建设的环保水务项目较多，业务规模和营业收入快速增长。未来，发行人将积极开拓市场，承接新项目，保障公司的持续发展。但新项目的开拓对公司的技术储备、资金实力、运营能力和市场开发能力均有一定的要求。项目能否拓展成功受到行业发展状况、市场需求变化、公司自身实力以及市场竞争情况等多重因素的影响，具有不确定性。因此，公司业务拓展可能不及预期或遇到其他不利因素，业务拓展结果存在不确定性。

（二）内控风险

1、核心人才流失风险

公司在多年的研发、投资建设和运营管理实践中，培养了一批研发技术人才、工程项目管理人才和经营管理人才，建立起较为稳定的中高层人才队伍，在技术研究开发、项目投资建设和公司经营管理方面积累了宝贵的经验。随着市场竞争加剧以及公司业务的快速扩张，行业核心人才的竞争将日益激烈。如果公司核心人才不能同步增长或者发生较大规模的流失，可能对公司生产经营稳定性和业绩造成不利影响。

2、实际控制人不当控制的风险

本次发行前，公司实际控制人李海波先生合计控制公司 40.85% 的股份。虽然公司建立了《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《总经理工作细则》以及《关联交易管理办法》《独立董事工作制度》等各项内控制度，从制度安排上可以避免实际控制人不当控制现象的发生，且自公司成立以来也未发生实际控制人损害公司和其他股东利益的情况，但实际控制人仍有可能通过行使表决权等方式对公司的经营和财务决策、重大人事任免和利润分配等重大问题施加影响，从而出现影响公司经营决策的科学性和合理性，进而影响公司及其他股东利益的情形。

（三）财务风险

1、流动性及偿债风险

环保水务行业的发展由资金和技术共同推动。环保水务项目在建设期需要集

中投入大量资金，融资压力大，同时，为保障环保水务设施的设计合理、建设质量和持续稳定达标运营，地方政府倾向于采用特许经营模式（BOT、ROT、TOT等投资运营业务模式）与企业进行合作，由企业为项目提供投融资、设计、建设和运营的全部服务。环保水务行业的企业为取得长期稳定的运营项目，同时实现降低运营成本、运营稳定达标，亦需要参与项目的投资、设计和建设环节。因此，特许经营模式是目前行业内较为普遍的一种业务模式。

公司目前处于快速发展阶段，2017-2019年度营业收入复合增长率达到45.66%。为保障持续盈利能力，实现战略发展目标，公司现阶段以特许经营模式承接了较多的环保水务项目。报告期内各期，发行人特许经营项目贡献的工程建造收入金额分别为6,608.52万元、19,401.33万元、31,245.67万元和13,639.00万元，占当期工程建造收入总额的比重分别为39.35%、70.38%、76.41%和88.08%，占比较高。特许经营类项目在建设期（收购期）需要投入大量资金，现金大量流出的建设期（收购期）无现金流入或只有较少现金流入，投资成本及回报需要在未来经营期限内逐年收回，回收周期可能长达20-30年。同时，公司承接的EPC等工程建设项目在承接时通常需要投标及履约保证金，且工程质保金一般在项目完工后2年左右的质保期结束时方可收回，业务开展亦需要资金支持。

基于环保水务行业的特点和公司所处的发展阶段，公司现阶段营运资金需求量较大，报告期内的流动比率下降，经营活动现金流量为负数。报告期内，公司主要通过债务融资和应收运营款、工程款回款方式获取资金，合理制定资金使用计划，实现业务的有序扩张和业绩的稳定增长。若公司业务扩张速度与融资规模和期限不匹配，现金流筹划不当，可能导致公司无法及时支付供应商款项或偿还银行贷款，出现流动性风险及偿债风险。

2、应收款项回收风险

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为6,228.18万元、14,845.66万元、13,923.51万元和14,783.31万元，占当期营业收入的比例分别为23.42%、37.55%、24.68%和61.80%（2020年6月末应收账款占营业收入比例为期末应收账款账面价值除以2020年1-6月营业收入，故占比较大），规模较大。2017年、2018年、2019年和2020年1-6月，公司应收账款周转率分别为3.37、3.39、3.53和1.32，周转速度较为稳定。虽然公司客户主要为各地政府部门或其授权单位和

大型企业，资金实力雄厚、还款信誉良好，报告期内公司应收账款回款情况良好，企业发生应收账款坏账的可能性较小，但随着公司业务规模的进一步扩大，应收账款规模还将相应扩大。如果发生大额应收账款未能及时收回的情况，公司生产经营将遭受不利影响。

3、经营活动现金流量净额为负数的风险

报告期内，公司经营活动现金流量净额分别为-2,470.12 万元、-3,286.52 万元、-8,645.00 万元和-5,773.84 万元。公司以 BOT、ROT 模式建设的特许经营项目，母公司为项目子公司提供建造服务期间采购支付的现金在经营活动现金流出中的“购买商品、接受劳务支付的现金”中列报，导致经营活动现金流出大幅增加。报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额（不含 BOT、ROT 项目建设阶段采购支付的现金）分别为 1,380.84 万元、1,827.27 万元、3,580.19 万元和-236.58 万元。未来，若公司无法通过股权融资、债务融资以及收回应收款项等方式合理筹措资金及规划资金使用计划，可能会导致公司以投资运营模式开展的新增业务规模下降，影响盈利能力。

4、税收政策风险

报告期内，发行人母公司为高新技术企业，享受企业所得税 15% 的优惠税率。发行人子公司享受环境保护、节能节水项目企业所得税优惠，自从事环境保护项目（污水处理）的所得第一年至第三年免征企业所得税，第四年至第六年减半征收企业所得税。发行人及其分子公司的污水处理劳务享受资源综合利用增值税即征即退 70% 的优惠政策。

经测算，报告期内公司所享受的税收优惠金额（包括增值税和企业所得税优惠）占当期净利润的比例分别为 10.03%、17.54%、17.54% 和 16.17%。如果未来国家税收优惠政策发生变化，或公司自身条件发生变化导致不再享受税收优惠，公司未来净利润可能会受到负面影响。

5、在建工程减值风险及可能引发的流动性风险

报告期各期末，发行人的在建工程余额较大，主要系尚未完工的特许经营项目建设工程。截至 2020 年 12 月 31 日，发行人报告期末在建工程核算的项目均正常开展建设，不存在暂停、中止或停工等异常情况。随着公司新项目的陆续开工建设，若出现由于发行人原因导致的项目暂停、中止或停工等异常情况，发行

人的在建工程可能存在减值风险。同时，发行人的在建项目较多，若项目建设进度缓慢，商业运营期延迟，或项目中止、暂停建设，公司的资金回收受到不利影响，可能引发公司的流动性风险。

（四）法律风险

1、部分房屋建筑物尚未办理权属证书的风险

截至招股说明书签署日，发行人子公司存在部分房屋建筑物尚未办理权属证书的情形，上述房产主要用于山东省曹县新医药产业园区污水处理厂生产经营，对公司正常生产经营较为重要。尽管发行人已取得房屋建筑物所在地不动产权登记部门出具的办理产权证无障碍证明，但发行人仍存在由于上述房屋建筑物无法办理权属证书而对生产经营产生不利影响的风险。

（五）募集资金使用相关风险

1、募集资金投资项目风险

本次募集资金投资项目是依据公司发展战略，在充分考虑包括市场潜力、自身管理能力等因素后确定的，其顺利实施将有助于提升公司在相应区域的生产服务能力、面向新时代的环保水务技术的研发与设计能力以及公司综合运营能力，对增强公司核心竞争力具有重要意义。本次募投项目实施后，公司的生产规模、资产规模大幅上升，业务规模快速扩张，将会增加公司的管理难度。如果公司的管理制度、运营机制及人力资源不能匹配资产规模及业务规模扩张的要求，将会降低公司的运行效率，导致公司未来盈利不能达到预期目标。

2、净资产收益率下降及即期回报摊薄的风险

公司 2017 年、2018 年、2019 年和 2020 年 1-6 月的加权平均净资产收益率分别为 22.10%、17.91%、18.43%和 5.62%，每股收益分别为 0.43 元、0.56 元、0.74 元和 0.27 元。本次发行完成后，随着募集资金到位，公司净资产和总股本均将大幅增长，而募集资金投资项目实施周期长，项目效益难以在短期内体现，且智慧水务研发中心升级改造项目不产生直接经济效益。在公司净资产和总股本均增加的情况下，如果公司未来业务规模和净利润未能产生相应幅度的增长，加权平均净资产收益率和每股收益等指标将出现一定幅度下降，公司可能存在净资产收益率下降及即期回报摊薄的风险。

（六）发行人股东之间对赌安排的相关风险

2015-2019 年期间，发行人增资过程中引入投资者乾新基金、国君创投、乾新二期、宏图一号、中投投资、张驰、崇业控股、九熹投资、君之恒投资、中小企业基金和科金联道。前述投资者与发行人控股股东、实际控制人李海波及其控制的西藏博创、深水合伙，以及发行人股东李琴及其控制的西藏大禹签署了相关承诺，对发行人上市时间及业绩承诺进行了约定。上述对赌安排系投资人与回购义务人根据其意思表示经协商一致后约定，且满足：①发行人不作为对赌协议当事人；②对赌协议不存在可能导致公司控制权变化的约定；③对赌协议不与市值挂钩；④对赌协议不存在严重影响发行人持续经营能力或者其他严重影响投资者权益的情形。截至招股说明书签署日，上述承诺事项因发行人已向深圳证券交易所递交正式 IPO 申报材料并取得正式书面受理回执而自动失效或暂未执行。但发行人若未能成功上市，上述承诺事项将恢复执行。投资者可能会要求回购义务人回购其持有的发行人股份或进行业绩补偿，发行人股权结构可能会发生变化。

十三、对发行人发展前景的评价

（一）发行人所处行业具有广阔的发展空间

1、国家产业政策鼓励行业发展

随着我国城镇化进程的推进和国民经济的持续发展，环保水务行业已成为社会和经济可持续发展的重要基础性行业。近年来，我国工业污水处理和优质供水能力持续提高，水生态环境智慧治理等领域快速发展，但与“十三五”规划建设目标仍存在一定差距。环保水务行业政策导向整体向好，一方面，国家环保政策、节能减排政策均提出要不断加强工业污水处理设施建设，以防治水污染和缓解水资源日益短缺；另一方面，国家支持供水设施及管网建设，以满足人民生活和工商业用水需求。

2、工业污水处理规模大

随着工业化进程的持续推进，我国工业污水处理规模一直处于较高水平。根据智研咨询统计数据，2017 年我国工业污水处理总量达到 418 亿立方米¹。目前，我国还有大量工业企业未入园或进入产业集聚区，其污水处理及排放情况未进行

¹ 数据来源于智研咨询在中国产业信息网发布的《2017 年工业污水处理行业规模为 844.4 亿元，第三方处理将成为污水处理行业新模式》数据披露网址为：<http://www.chyxx.com/industry/201902/712663.html>。

集中监管，存在巨大的环境风险。近年来，国家一直积极推动工业企业入园或进入产业集聚区，以便于对工业污水等工业污染排放进行集中治理和监管。未来一段时期内，在政策的推动下，工业园区和产业集聚区将得到快速发展，工业污水处理需求亦将增长。

据 GEP Research 《工业废水处理行业发展研究报告》数据，2018 年，我国工业废水处理行业市场规模约为 1,061 亿元，占全球行业市场规模比重为 28%²。工业废水排放行业较为集中，当期市场需求主要集中在石化、火电、造纸、纺织、电子和制药等领域。2018 年，石化、火电、造纸、纺织、电子和制药六大重点行业工业废水处理量占整个工业废水处理量的比重约为 60%，治理规模占整体工业废水治理需求规模的 75%³。

3、居民对优质供水的需求日益增长

我国居民用水根据水质标准，可划分为生活饮用水、优质饮用水和饮用净水。生活饮用水指供人生活的饮水和生活用水，水质符合《生活饮用水卫生标准》（GB5749-2006）的要求。饮用净水指生活饮用水或原水经深度处理工艺净化、消毒处理后，水质同时符合《生活饮用水卫生标准》（GB5749-2006）和《饮用净水水质标准》（CJ94-2005）的要求，可供直接饮用的净水。优质饮用水的水质介于生活饮用水和饮用净水之间，指原水经处理后，水质符合《生活饮用水卫生标准》（GB5749-2006）的要求，且部分水质指标优于《生活饮用水卫生标准》（GB5749-2006）的要求。管道直饮水指在建筑与小区、旅游景区等区域内设净水站，将生活饮用水或原水处理达到饮用净水水质标准，通过管道输配至用户处，供人们直接饮用。优质供水指供水水质标准超过《生活饮用水卫生标准》（GB5749-2006）的要求，包括优质饮用水和管道直饮水。

我国地域辽阔，各地原水水质差别较大且受污染程度不一。然而，我国《生活饮用水卫生标准》（GB5749-2006）已多年未修订，执行现有的生活饮用水水质标准无法满足各地人民日益增长的优质用水需求。随着社会经济的发展和人们生活水平的提高，人们更加注重生活质量，对生活用水水质要求的持续提高集中体现了人民对美好生活的向往。优质供水存在巨大的市场空间。

² 数据来源于 GEP Research 编制的《工业废水处理行业发展研究报告（2019 版）》。

³ 数据来源于 GEP Research 编制的《工业废水处理行业发展研究报告（2019 版）》。

4、TEPS 模式逐渐成为工业污水处理的重要模式

目前，我国工业园区的污水治理主要采用“企业预处理+园区集中处理”的模式，排污企业负责污水预处理设施的建设和运营，第三方污水处理服务商负责园区污水处理厂的投资、建设和运营。2020年3月，中共中央办公厅、国务院办公厅印发了《关于构建现代环境治理体系的指导意见》，提出创新环境治理模式，积极推行环境污染第三方治理，开展园区污染防治第三方治理示范，探索统一规划、统一监测、统一治理的一体化服务模式。

公司目前正在积极推广 TEPS 模式，与《关于构建现代环境治理体系的指导意见》的创新环境治理模式发展思路一致。TEPS 模式以总程平衡作为主要的技术手段，是优化了的环境污染第三方治理模式。总程平衡是一种全新的污染治理观念和水污染处理模式，污染物去除总量由污染源和排放指标确定，而处理程度和处理量在时间和空间上的分布和相应的工艺路线则借助自动化技术在生产工艺和废水末端处理之间建立起一种动态的平衡，从而选择最合理的处理工艺去处理不同的废水，实现最佳的技术经济效益。其有两个方面既相互制约又相辅相成：其一，在园区端确定各企业端（点源）适度处理的程度，在特征污染因子筛选的基础上采用平衡基质技术和水质稳定技术对园区公共污水厂进水中的营养基质进行平衡，调节 BOD₅/COD、碳氮比，TDS（总溶解固体）等指标，降低园区公共污水处理厂的处理难度并降低处理成本；其二，在企业端，吸收清洁生产的概念，根据生产状况和废水水质特点，自动调节废水排水系统，将不同性质的生产废水引入不同的处理系统，并通过平衡计算分配废水、选择治理工艺。通过工程模拟、比较、可行性试验对园区端、企业端的污水处理设施的设计和运行模式进行优化，选择全程最优化、最经济的处理技术和运行方案。

TEPS 模式较“企业预处理+园区集中处理”模式具有如下优点：①TEPS 是智慧化的综合系统，将设计和运营紧密结合，将污水处理和企业生产紧密结合，采用最优技术方案，提高污水处理的效果和运营效益；②降低运营成本。污水处理服务商可以充分利用自身项目的人员、管理、采购和技术资源优势，通过对上下游资源的整合，降低客户的成本；③园区整体治理效果更佳。TEPS 能为目前鼓励的工业园区第三方专业环保服务商——“环保管家”提供重要的技术支撑和决策咨询服务。

5、行业迈向智慧化发展道路

随着信息技术、物联网技术和人工智能的发展，环保水务行业正走向生产智能化、工艺装备化、设备集成化、监测数据化和信息化的智慧化发展道路。ICA 技术和工艺动态模型的发展成熟使得自来水厂、污水厂的运行管理更加智能化。监测仪表和网络信息技术广泛应用使全方位大数据监测、智能分析得以实现。此外，制造技术的提升、环保新材料的应用、源头治理模式的普遍推广，也将推动污水处理工艺单元由传统的固定式结构向模块化、集成化装备发展，工业污水处理模式将会从传统的集中处理，向分质处理、TEPS 模式发展。借助不断发展创新的技术手段，未来的环保水务行业可以实现人类社会与环境业务的系统整合，以更加精细和动态的方式实现环境管理和决策，创造性地改变现有业务模式，并在智能装备、智慧服务等诸多领域，孕育巨大的市场机会。

（二）发行人行业地位

公司系环保水务行业的高新技术企业，致力于成为水生态环境领域的创新型综合服务商。公司目前聚焦工业污水处理和优质供水等环保水务业务，以投资运营、委托运营和工程建设等方式，为医药、印染、化工等行业提供高浓度、难降解工业污水处理服务，为市政用户、特色小镇等提供优质供水服务。

经过多年发展，公司业务已涵盖京津冀、粤港澳大湾区、长三角、长江中游城市群和中原经济区等区域，并设立了 23 家分子公司提供专业运营服务。凭借先进的工艺技术、丰富的项目经验和卓越的服务品质，公司赢得了客户的高度认可，在行业内树立了良好的品牌形象。公司“深水海纳”商标被评为“广东省著名商标”。

在工业污水处理领域，公司拥有多项核心技术。其中，非均相催化臭氧氧化+内循环多级曝气生物滤池工艺应用于湖南省岳阳市临湘工业园区污水处理厂提质改造项目，较提质改造前，COD 处理率提高 30~50%，总氮处理率提高 30~60%，出水水质达到一级 A 标；MBBR 系列工艺技术应用用于富德（常州）能源化工发展有限公司 100 万吨/年甲醇制烯烃、制 50 万吨/年苯乙烯项目污水处理单元项目，COD 容积负荷较传统 AO 工艺的 $0.5\sim 1\text{kgCOD}/\text{m}^3\text{d}$ 提升 1 倍，硝化效率达 $600\text{gNH}_4\text{-N}/\text{m}^3\text{d}$ ，出水水质优于《工业循环冷却水水质标准》（GB/T50050-2007）；电化学耦合复合水解酸化技术应用用于山东省曹县新医药产业园区污水处理厂项目，可节约 10~30%碳源费用，硝化效率是传统活性污泥法的 2~3 倍，药剂投加

量降低 20~30%，出水水质达到一级 A 标。

在优质供水领域，公司掌握了臭氧活性炭饮用水深度处理技术和纳滤+臭氧消毒为核心的管道直饮水工艺等核心技术。公司主编了原建设部 2005 年发布的国家行业标准《饮用净水水质标准》（CJ 94-2005）和住建部 2017 年发布的国家行业标准《建筑与小区管道直饮水系统技术规程》（CJJ/T 110-2017）。公司的江苏省泗阳县优质供水项目在江苏省区域内率先实现城乡一体化优质供水，实现“合格水”向“优质水”转变；北京古北水镇优质供水项目，是采用多水源统一调度，为景区提供水质标准高于欧美发达国家饮用水标准的管道直饮水，并实现再生水回用。公司在江苏省泗阳县、北京古北水镇和浙江乌镇等地区建设运营的优质供水项目，赢得了社会和合作伙伴的高度认可。

此外，公司现为全国化工标准物质委员会二氧化氯专业委员会副会长单位、中国环境科学学会理事单位、广东省环境保护产业协会副会长单位、深圳市净水产业协会会长单位、深圳市商业联合会副会长单位和深圳市企业联合会副会长单位。

（三）募投项目的实施将进一步提高公司的核心竞争力

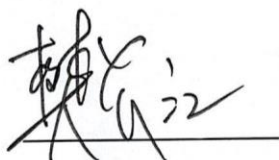
公司系环保水务行业的创新型综合服务商，主营业务聚焦工业污水处理和优质供水细分领域。本次募集资金投资项目的实施，将扩大公司优质供水产能规模，增强公司研发实力，有助于公司未来在业务开拓过程中具备更强的竞争力。

随着江苏省泗阳县的用水量持续增长，公司目前正在运营水厂的产能利用率已趋于饱和状态。本次募集资金投资江苏省泗阳县新一水厂扩建工程项目，新增供水规模 8 万立方米/日，在保证泗阳县供水安全的同时，将进一步提升公司盈利规模。

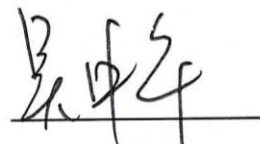
工业污水处理和优质供水对公司的技术开发、工艺设计能力有着较高的要求。本次募集资金投资污水研发中心建设项目和江苏深水智慧水务研发中心建设工程项目，深入研发工业污水处理和优质供水相关技术、工艺，一方面可以提高公司现有运营项目的技术水平和服务能力，另一方面可以为公司开拓新业务奠定技术优势。同时，公司拟利用募集资金投资深圳总部环境工程技术研发中心建设项目，进行水生态环境智慧治理领域的研发，为公司未来三年战略规划的实施奠定技术基础。

(本页无正文,为《安信证券股份有限公司关于深水海纳水务集团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》之签字盖章页)

保荐代表人签名:

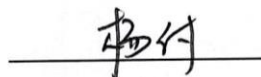


樊长江



吴中华

项目协办人签名:



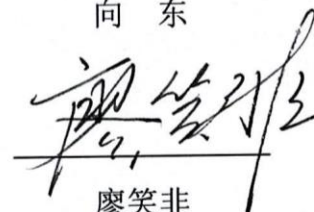
杨付

保荐业务部门负责人签名:



向东

内核负责人签名:



廖笑非

保荐业务负责人签名:



秦冲



安信证券股份有限公司

2021年2月8日

(本页无正文,为《安信证券股份有限公司关于深水海纳水务集团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》之签字盖章页)

保荐机构总经理签名:



王连志

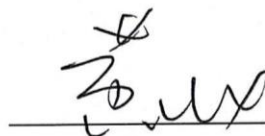


安信证券股份有限公司

2021年2月8日

(本页无正文,为《安信证券股份有限公司关于深水海纳水务集团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》之签字盖章页)

保荐机构董事长、法定代表人签名:



黄炎勋



安信证券股份有限公司

2021年2月8日

安信证券股份有限公司关于
深水海纳水务集团股份有限公司首次公开发行股票
并在创业板上市保荐代表人专项授权书

深圳证券交易所：


根据《证券发行上市保荐业务管理办法》及国家有关法律、法规的相关规定，我公司作为深水海纳水务集团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，兹授权樊长江、吴中华担任保荐代表人，负责该公司本次发行上市的尽职推荐及持续督导等保荐工作。

特此授权。

保荐代表人签名：

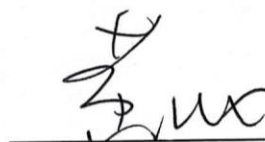


樊长江



吴中华

法定代表人签名：



黄炎勋



安信证券股份有限公司

2021年2月8日