长江证券承销保荐有限公司

关于三达膜环境技术股份有限公司

首次公开发行股票并在科创板上市

之

发行保荐书

保荐机构（主承销商）

长江证券承销保荐有限公司
CHANGJIANG FINANCING SERVICES CO.,LIMITED

二零一九年四月

保荐机构声明

长江证券承销保荐有限公司（以下简称“本保荐机构”或“长江保荐”）接受三达膜环境技术股份有限公司（以下简称“发行人”、“三达膜”或“公司”）委托，就发行人首次公开发行股票并在科创板上市（以下简称“本次发行”或“首发”）出具本发行保荐书。

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》”）、《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》（以下简称“《科创板首发管理办法》”）、《证券发行上市保荐业务管理办法》、《发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 27 号——发行保荐书和发行保荐工作报告》等有关法律、行政法规和中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）的规定，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发行保荐书，并保证所出具文件的真实性、准确性和完整性。除非特别注明，本发行保荐书所使用的简称和术语与《招股说明书》一致。

一、本次证券发行基本情况

（一）本次具体负责推荐的保荐代表人

根据《证券发行上市保荐业务管理办法》，本保荐机构出具《保荐代表人专项授权书》（附件），授权保荐代表人李海波和陈国潮担任三达膜首次公开发行股票并在科创板上市项目的保荐代表人，具体负责三达膜本次发行的尽职保荐及持续督导等保荐工作事宜。

1、李海波的保荐业务执业情况

李海波先生，长江保荐投资银行事业部执行总经理，保荐代表人。曾主持或参与新兴装备 IPO、光环新网 IPO、弘讯科技 IPO、百华悦邦 IPO、南京化纤再融资、华邦健康公司债券等发行项目，以及招商局集团整合辽宁省港口资产、新华百货发行股份购买资产、华邦健康发行股份购买资产等重组项目，具备扎实的专业知识和丰富的项目经验，投资银行业务能力突出。

2、陈国潮的保荐业务执业情况

陈国潮先生，长江保荐投资银行事业部董事总经理，管理学硕士，保荐代表人。曾负责完成建设机械、长力股份、灵宝黄金、光环新网、弘讯科技、新兴装备等 IPO 项目，以及吉隆矿业借壳 ST 宝龙上市、赤峰黄金重大资产购买、神州信息收购中农信达等重组项目，具备扎实的投资银行及财务专业知识和丰富的投资银行运作经验。

（二）本次证券发行项目组其他成员

本次发行项目的项目协办人为邢亚龙。

邢亚龙先生，长江保荐投资银行事业部高级经理，金融学硕士，准保荐代表人，曾于全国股转公司任职，曾参与新兴装备 IPO、北摩高科 IPO 等项目，熟悉 IPO 上市相关法律法规及实务流程，具有丰富的投资银行经验。

除保荐代表人、项目协办人之外，本次首次公开发行股票并上市项目组成员还包括孔令瑞、陈泽新、程晓频、史唯西、周勇、宋环宇、张文海、黄耀华、范

子义、魏慧楠、龚洁、王彪。

（三）发行人基本情况

公司名称：	三达膜环境技术股份有限公司
英文名称：	SUNTAR ENVIRONMENTAL TECHNOLOGY CO., LTD.
注册资本：	250,410,000.00 元
法定代表人：	LAN WEIGUANG
成立日期：	2005 年 4 月 26 日
整体变更为股份公司日期：	2012 年 7 月 13 日
住所：	陕西省延安市宝塔区圣烯石墨烯膜产业园
经营范围	环境保护与资源综合利用工程设计与施工；环境保护与资源综合利用技术与设备的开发、设计、制造及安装（所从事经营项目中，需取得相关部门资格认定的，在取得相关部门资格认定后，才能从事经营）
邮政编码：	716000
电话：	0592-6778016
传真：	0592-6778200
互联网网址：	www.suntar.com
电子信箱：	IR@suntar.com
负责信息披露和投资者关系的部门	证券投资部
负责信息披露和投资者关系的联系人	戴晓星

（四）本次证券发行类型

首次公开发行 A 股股票并在上海证券交易所科创板上市。

（五）保荐机构与发行人的关联关系情况

本保荐机构与发行人之间不存在下列情形：

1、保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方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；

2、发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方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；

3、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；

4、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；

5、保荐机构与发行人之间的其他关联关系。

（六）保荐机构内部审核程序和内核意见

1、内部审核程序

本保荐机构建立了完善的项目审核流程。项目审核过程包括立项审核、内部核查部门审核、内核委员会审核、发行委员会审核等各个环节。本保荐机构对三达膜首次公开发行股票并在科创板上市项目的内部审核程序主要如下：

（1）立项前，项目组成员在项目现场了解发行人的情况并进行尽职调查；

（2）于 2019 年 1 月 30 日，本保荐机构召开本项目的立项会议，批准本项目立项；

（3）内核申请前，本保荐机构项目组对发行人本次发行的申请文件进行自查，然后将全套申请文件提交公司质量控制部；

（4）质量控制部对本项目进行审核，质量控制部成员赴三达膜实施现场核查，并出具现场核查报告及质量控制报告；

（5）质量控制部于 2019 年 4 月 13 日对本项目执行问核程序，并形成问核表；

（6）本保荐机构内核部确认启动内核审议程序，将全套内核申请材料提交内核委员会审核，指定的内核委员对申请材料提出书面反馈意见，项目组在内核会议召开前对反馈意见进行回复；

（7）于 2019 年 4 月 15 日，本保荐机构召开本项目的内核会议，就关注的重要问题进行充分讨论，并对申请文件进行全面评估，形成内核意见；

（8）根据内核会议的反馈意见，项目组对申请文件进行修改、完善，报质

量控制部及内核部复核。

2、内核意见

长江保荐内核委员会已审核了发行人首次公开发行股票并在科创板上市的申请材料，并于 2019 年 4 月 15 日召开项目内核会议，出席会议的内核委员共 10 人。

出席内核会议的委员认为发行人已经达到首次公开发行股票并在科创板上市的有关法律法规要求，发行人首次公开发行股票并在科创板上市申请材料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。经与会委员表决，三达膜首次公开发行股票并在科创板上市项目通过内核。

二、保荐机构承诺事项

（一）本保荐机构承诺：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，并据此出具本保荐书。

（二）本保荐机构通过尽职调查和审慎核查，承诺如下：

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、遵守中国证监会规定的其他事项。

10、本机构因其为发行人首次公开发行股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将先行赔付投资者损失。

三、对本次证券发行的推荐意见

（一）发行人就本次证券发行已经履行了相关决策程序

1、董事会决策程序

2019 年 3 月 22 日，发行人召开了第三届董事会第二次会议，全体董事出席会议，审议通过了《关于公司首次公开发行股票并在上海证券交易所科创板上市的议案》等相关议案。

2、股东大会决策程序

2019 年 4 月 11 日，发行人召开了 2018 年年度股东大会，审议通过了《关于公司首次公开发行股票并在上海证券交易所科创板上市的议案》等相关议案。

综上所述，本保荐机构认为，发行人本次发行已获得了必要的批准和授权，履行了必要的决策程序，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

本保荐机构依据《证券法》相关规定，对发行人是否符合《证券法》第十三条规定的发行条件进行了逐项核查，核查意见如下：

1、发行人自整体变更设立为股份有限公司以来已依据《公司法》等法律法规设立了股东大会、董事会和监事会，在董事会下设置了战略委员会、提名委员

会、审计委员会、薪酬与考核委员会四个专门委员会，并建立了独立董事工作制度、董事会秘书工作制度等，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内部管理制度，董事、监事和高级管理人员能够依法履行职责，具备健全且运行良好的组织机构。

2、依据致同会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《审计报告》（致同审字(2019)第 350ZA0204 号）以扣除非经常性损益前后较低之净利润数额为计算依据，发行人 2016 年度、2017 年度和 2018 年度连续盈利，归属于母公司股东的净利润（扣除非经常性损益前后孰低）分别为 11,594.75 万元、17,350.30 万元和 17,437.48 万元。截至 2018 年 12 月 31 日，发行人归属于母公司所有者权益为 142,142.80 万元，未分配利润为 97,065.23 万元，不存在未弥补的亏损。

3、发行人的内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证财务报告的可靠性，最近三年财务会计文件无虚假记载，无其他重大违法行为。

4、本次发行前，发行人股本总额为 25,041.00 万股，发行人本次拟公开发行不超过 8,347.00 万股（不含采用超额配售选择权发行的股票数量），发行人本次发行后股本总额不超过 33,388.00 万股（不含采用超额配售选择权发行的股票数量），公开发行的股份不低于发行后股份总数的 25%。

5、发行人符合中国证监会规定的其他条件。

综上所述，本保荐机构认为，发行人符合《证券法》规定的发行条件。

（三）本次证券发行符合《科创板板首发管理办法》规定的发行条件

本保荐机构依据《科创板首发管理办法》相关规定，对发行人是否符合《科创板首发管理办法》规定的发行条件进行了逐项核查，具体核查意见如下：

1、依据本保荐机构取得的发行人工商档案资料，发行人的前身三达环境工程成立于 2005 年 4 月 26 日。2012 年 6 月 20 日，三达环境工程召开董事会，根据德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）出具的德师报（审）字（12）第 S0125 号《专项审计报告》，以三达环境工程截至 2011 年 12 月 31 日经审计的母公司净资产 384,839,551.88 元，折成 246,000,000.00 股（每股面值 1.00 元），上述净资产超出股本总额的 138,839,551.88 元计入资本公积，整体变更设立股份公司。2012

年 6 月 20 日，发行人全体发起人新加坡三达膜、清源中国、易励投资、程捷投资和岷佳投资签署了《发起人协议》。2012 年 6 月 26 日，厦门市投资促进局核发《厦门市投资促进局关于同意三达（厦门）环境工程有限公司变更为外商投资股份有限公司的批复》（厦投促审[2012]384 号），批准三达环境工程整体变更为股份有限公司，并颁发了编号为 3502017684 的《外商投资企业批准证书》。2012 年 6 月 28 日，发行人召开创立大会，全体发起人一致同意设立发行人，并选举成立发行人第一届董事会和监事会。德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）就本次整体变更设立股份公司出具了德师报（验）字（12）第 0023 号《验资报告》；2012 年 7 月 13 日，厦门市工商行政管理局向发行人核发了注册号为 350200400010973 的《企业法人营业执照》。

经核查，本保荐机构认为，发行人是依法设立且合法存续的股份有限公司，持续经营时间在三年以上，发行人符合《科创板首发管理办法》第十条的规定。

2、根据发行人的相关财务管理制度以及致同会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《审计报告》（致同审字(2019)第 350ZA0204 号）、《内部控制鉴证报告》（致同专字(2019)第 350ZA0164 号），并经核查发行人的原始财务报表及内部控制相关执行凭证和文件资料，本保荐机构认为：发行人会计基础工作规范，财务报表的编制符合企业会计准则和相关会计制度的规定，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，注册会计师对发行人最近三年的财务报表出具了标准无保留意见的审计报告；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，注册会计师对发行人的内部控制制度建立和执行情况出具了无保留结论的内部控制鉴证报告。

经核查，本保荐机构认为，发行人符合《科创板首发管理办法》第十一条的规定。

3、经核查发行人工商档案资料、主要资产权属证明文件、主要业务合同，取得的工商、税收、劳动和社会保障、住房公积金、海关、环保等方面的主管机构出具的有关证明文件，进行公开信息查询，对发行人主要股东、管理团队和核心技术团队进行访谈并取得相关声明承诺，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；发行人主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定，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；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，最近 2 年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷；发行人不存在主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，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。

经核查，本保荐机构认为，发行人符合《科创板首发管理办法》第十二条的规定。

4、经与发行人主要股东、实际控制人、董事、监事和高级管理人员访谈，查阅工商登记资料核查，核查主要股东及董事、监事和高级管理人员出具声明与承诺，取得的工商、税收、劳动和社会保障、住房公积金、海关等方面的主管机构出具的有关证明文件，以及公开信息查询，本保荐人认为：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。

经核查，本保荐机构认为，发行人符合《科创板首发管理办法》第十三条的规定。

综上所述，本保荐机构认为，发行人本次发行符合《科创板首发管理办法》规定的发行条件。

（四）发行人股东履行私募投资基金备案程序的核查

经核查，发行人股东东方富海是经基金业协会备案的私募基金（编号：SD3242），其基金管理人为东方富海（芜湖）股权投资基金管理企业（有限合伙）（编号：P1001075），符合《中华人民共和国证券投资基金法》、《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）》等相关规定。发行人股东新加坡三达膜、清源中国、易励投资、程捷投资、岷佳投资不属于《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）》规定的私募投资基金，无需履行私募投资基金备案程序。

（五）关于有偿聘请第三方机构和个人等相关行为的核查

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）等规定，本保荐机构就在投资银行类业务中有偿聘请各类第三方机构和个人（以下简称“第三方”）等相关行为进行核查。

1、本保荐机构有偿聘请第三方等相关行为的核查

发行人主要经营包括工业料液分离、膜法水处理、环境工程、膜备件及民用净水机等在内的膜技术应用业务和水务投资运营业务，下属子公司较多。为控制项目执行风险，长江保荐聘请了北京京师（厦门）律师事务所（以下简称“京师（厦门）律师”）作为本项目执行过程中的外部律师，协助长江保荐对发行人涉及的特许经营权、相关诉讼及下属子公司开展的尽职调查提供法律服务。京师（厦门）律师现持有经福建省厦门市司法局年检合格的《律师事务所执业许可证》，基本信息如下：

公司名称	北京京师（厦门）律师事务所
住所	福建省厦门市湖里区鼎丰国际广场办公楼 9 层 902-903 单元
负责人	苏吉瑜
组织形式	特殊的普通合伙
设立资产	30 万元
主管机关	福建省厦门市司法局
批准文号	闽司许决（2017）50 号
批准日期	2017 年 6 月 26 日

本保荐机构与京师（厦门）律师经过友好协商，以市场价为基础，通过自有资金向京师（厦门）律师支付人民币 150 万元（含税）法律服务费。

除上述情况外，长江保荐在本项目执行过程中不存在其他有偿聘请第三方中介的情况。

2、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，发行人在保荐机构（主承销商）、律师事务所、会计师事务所、资产评估机构等该类项目依法需聘请的证券服务机构之外，不存在直接或间接有偿聘请其他第三方的行为。

（六）发行人存在的主要风险

1、技术风险

（1）技术升级迭代风险

膜技术应用和水务投资运营行业属于技术密集型行业，尤其是膜技术应用行业下游应用领域广泛且非标准性要求突出。行业内企业的不断发展壮大，必须进行持续的技术创新和产品开发。

报告期内，发行人技术创新和新产品开发效果显著，客户数量不断增多、客户结构不断改善，经营规模和盈利能力都有所提高。但未来发行人如果不能进行持续的技术创新或创新不足、无法跟进行业技术升级迭代，将导致发行人的产品无法适应市场需求，发行人的经营业绩、盈利能力及市场地位将会面临下滑的风险。

（2）研发失败和成果转化风险

发行人以先进膜分离技术的开发与应用为业务基础，致力于为传统工业生产过程的升级改造提供清洁生产与绿色制造的手段与方法，为过程工业的分离纯化与污废水资源化提供基于膜技术应用的创新解决方案，主要核心技术包括制膜及膜设备技术、膜技术应用工艺技术等方面。

发行人持续开展膜材料、膜组件和膜应用方面的新产品研发工作，并投入了

大量的资金、人员和技术。但对行业发展趋势的判断可能存在偏差，以及新产品的研发、生产和市场推广存在一定的不确定性，发行人可能面临新产品研发失败或技术成果不能较好实现产业化预期的风险，从而对发行人经营业绩产生不利的影响。

2、经营风险

（1）宏观经济及政策性变动引起下游客户订单减少导致营业收入波动的风险

发行人主营业务所处行业的市场需求与宏观经济以及包括污染物排放标准、排污收费标准和国家规划的节能减排目标等在内的国家相关环保政策联系紧密，国家宏观经济的整体运行态势或国家相关政策的调整，都会对发行人主营业务的市场需求产生影响。

发行人下游客户主要分布于医药制造、生物发酵、食品饮料、石油化工等领域，其新增产能亦与国家宏观经济周期的变化紧密相关，在较大程度上依赖于国民经济运行状况及国家固定资产投资规模。在国民经济发展的不同时期，各行业之间景气程度存在一定差异，国家宏观经济政策也在不断调整，上述情形将直接影响发行人下游客户的市场需求，从而可能造成发行人主营业务收入的波动。

（2）行业竞争加剧风险

国内膜技术应用行业是极具发展活力的新兴行业，产业化还处于起步阶段，与具有相当生产规模技术先进、品种齐全、资本雄厚、管理先进的国际知名膜技术应用企业进行直接竞争。尽管国家对膜技术应用行业发展高度重视，国内知名企业也保持了较高的增长速度，但与全球知名膜技术应用企业相比，包括发行人在内的国内企业在资本、管理经验等方面都还处于相对弱势地位。

在膜技术应用领域，虽然行业发展潜力巨大，但随着众多国外大型膜技术企业纷纷进入我国，凭借其资本和技术优势介入我国膜技术处理应用市场，同时国内企业如碧水源、津膜科技等通过上市实现了快速发展，加剧了行业竞争。在水务投资运营领域，随着国家对水资源的日益重视，亦吸引了众多资金进入该行业，未来市场竞争日趋激烈。

（3）膜技术应用业务主要客户波动的风险

发行人膜技术应用业务主要系根据客户的差异化需求，为其提供包括技术开发、工程设计和系统集成、现场安装调试、运营技术支持和售后服务在内的综合解决方案。不同于标准化产品的生产型公司，发行人销售的膜设备均为根据不同客户的特殊要求集成的定制化设备，具有数量小、金额大的特点，主要供制药企业、生物化工企业、石化冶金企业等下游客户新建或者扩建生产线。但下游客户的产能扩张需要根据市场情况而发生变化，因此报告期内发行人膜技术应用业务的主要客户有所变动。

（4）水务投资运营项目的经营风险

水务投资运营业务为发行人的重要收入和利润来源，该项业务收入在 2016 年、2017 年和 2018 年占发行人主营业务收入的比例分别为 38.12%、39.35%和 40.46%，毛利额占发行人总毛利额的比例分别为 48.25%、44.24%和 41.49%。受各污水处理厂污水处理结算量、污水处理单价及运营成本影响，发行人水务投资运营业务的收入及毛利率会产生波动，并对发行人整体经营业绩造成影响：

①污水处理量与基本水量产生差异的风险

影响污水处理量的主要因素包括各污水处理厂所在区域污水收集管网的建设进度、管网收集区域和服务区域内水用户数量。按照行业惯例，发行人在签订特许经营权协议时会与政府主管部门约定基本水量，按照经主管部门确认的污水处理量进行结算。一方面，虽然特许经营权协议未就基本水量向下调整进行约定，发行人也未出现向下调整的情形，但因业主方提供进水水量不足，发行人下属许昌市东城区污水处理厂、华安县第二污水处理厂、宿松县城城北污水处理厂、汶上县康驿污水处理厂和宿松临江产业园复兴污水处理厂等污水处理量长期、大幅低于基本水量，未来不排除政府部门对基本水量提出调整或要求按照实际处理量进行结算，这将直接对水务投资运营业务收入产生不利影响；另一方面，受不正常天气和各污水处理厂设施条件的影响，也可能导致发行人实际污水处理量大于基本水量的情形出现，从而导致发行人运营成本提高、水务投资运营业务毛利率发生波动。

②污水处理服务费单价调整滞后的风险

发行人投资的市政污水处理项目特许经营期一般为 25 年至 30 年，项目公司收入来源于根据特许经营权协议收取的污水处理费。发行人签订的特许经营权协议中均约定了污水处理费初始单价及单价调整条款，项目运营期中按照约定的调价周期，根据项目运营成本要素（如电费、人工费等）价格变动系数调整初始单价。根据协议约定的调价周期实施单价调整时，单价调整涉及的成本要素变动需要多个主管机构的审核确认，单价调整可能会存在滞后性，这将会在一定程度上影响发行人的经营业绩，降低发行人水务投资运营业务的毛利率水平。

③污水处理质量的风险

发行人水务投资运营业务主要集中于市政污水处理，即主要负责对城市管网收集的污水进行集中处理后达标排放。目前，虽然各地工业企业聚集入园已成为趋势，但由于中小城市建设仍相对滞后，工业废水和生活污水一般由城市管网统一收集后混合进入城市污水处理厂进行处理；工业企业在废水排放前需要对废水进行预处理，但仍存在不少处理不达标或直接排放的情况。由于工业废水成分复杂、波动性大，不仅给水环境造成直接污染，也对污水处理厂处理设备带来较大冲击。发行人下属污水处理厂在日常运营中的污水处理质量受到进水水质、设备运行状况、工艺参数设置和控制等因素的影响，虽然发行人与政府部门在特许经营权协议中约定了明确的进水水质标准且若因进水水质超标导致出水水质超标或停止进水等企业责任的免除条款，但仍存在部分工业企业废水超标排放而导致城市管网收集的前端进水水质超标的情形，从而影响发行人污水处理质量，这将对发行人业务开展造成不利影响，甚至将引致因超标排放导致的环保处罚。

④政府部门违约风险

伴随着我国城镇化建设的快速推进以及国家关于地方政府利用社会资本等政策的积极推行，我国各地的公用设施建设获得了空前的发展机遇。发行人水务投资运营业务采用了 BOT、TOT 或委托运营等经营模式向社会提供污水处理服务。在运营过程中，发行人及/或发行人子公司均与政府部门签署了特许经营权协议以严格约定各方的权利和义务。但在运营过程中，政府部门处于优势地位，一旦违约失信（例如超期结算污水处理费用、提前终止特许经营权协议、无法长

期保证进水水质等、市政污水长期超负荷排放等），将对相关的水务投资运营项目造成严重的不利影响。

（5）延期、误工风险

膜技术应用和水务投资运营行业的市场需求与下游客户的固定资产投资紧密联系，通常下游客户在投资整体规划阶段，会邀请发行人根据客户具体的生产环境、生产计划、生产工艺及相关参数等要素对装备的整体方案包括整体布局、整体功能、系统构成以及整体安装方案等进行设计，该过程是一个与客户反复讨论、不断优化的过程，所需时间较长。一旦最终确定设计方案后，客户为加快投资建设进度，通常会要求发行人以尽可能短的时间完成相关设备的集成制造及现场安装。

由于项目实施过程中可能会对方案进行优化调整以及受到客户整体投资建设进度的影响，可能会出现因实际交付时间超过合同约定时间而与客户发生纠纷的情形。虽然报告期内，发行人部分合同的实际执行进度与约定进度不一致主要系客户项目进度调整等因素影响，但不排除今后可能会因发生上述情形而导致延期、误工而产生纠纷的风险。

（6）季节性风险

发行人以先进膜分离技术的开发与应用为业务基础，以特种分离与水质净化为业务核心，主要经营包括工业料液分离、膜法水处理、环境工程、膜备件及民用净水机等在内的膜技术应用业务和水务投资运营业务。行业内，由于膜技术应用项目通常上半年为技术方案准备、项目立项和设计阶段，下半年为项目具体实施阶段，发行人的业务收入有一定的季节性特征，通常下半年实现的收入和利润会多于上半年。

由于受上述季节性因素的影响，在完整的会计年度内，发行人的财务状况和经营成果表现出一定的波动性，发行人经营业绩面临季节性波动的风险。

（7）市场开拓风险

发行人经营规模不断扩大，各项业务逐渐扩展至更广区域。例如在膜技术应用领域，报告期内发行人的产品销售至美国、巴西、委内瑞拉、印度、泰国、印

度尼西亚等国家，及我国福建、浙江、天津、新疆、内蒙古、宁夏、甘肃、黑龙江、辽宁、河北、山西、河南、山东、江苏、湖北、广东等省、直辖市、自治区，目前正在积极拓展其他地区市场；在水务投资运营领域，发行人通过 BOT、TOT 和委托运营方式在全国范围内多个地区已获得 47 个污水处理特许经营权项目。

由于新进入市场的经营环境、地方开发政策和管理法规等与已进入市场的情况存在一定的差异性，可能会使发行人经营和管理面临新的挑战。此外，发行人可能面对来自上述新市场其他同类企业的激烈竞争。

3、内控风险

（1）实际控制人控制不当的风险

发行人实际控制人为 LAN WEIGUANG 和 CHEN NI 夫妇，本次发行前，直接持有发行人控股股东新加坡三达膜 100.00%股权，并通过三达膜科技园开发（厦门）有限公司持有发行人股东程捷投资 64.70%合伙份额，合计间接持有发行人 60.32%的股份；本次发行后，间接持有发行人 45.24%的股份（不含采用超额配售选择权发行的股票数量）。此外，LAN WEIGUANG 是发行人的董事长、核心技术人员，CHEN NI 是发行人的董事兼副总经理，对发行人的经营发展和各项决策具有重大影响。虽然发行人已建立了较为规范的公司治理结构，并制定了多项中小投资者权益保护措施，但若发行人实际控制人不当行使其权力，则可能会影响发行人业务经营及损害中小投资者权益。

（2）核心技术泄密风险

经过多年的技术创新和积累，发行人拥有了大量的专利技术、非专利技术。截至本发行保荐书签署日，发行人拥有发明专利 67 项、实用新型专利 44 项、外观设计专利 1 项。发行人自成立以来，一直非常重视对各类技术的保护工作，但是不排除专利技术、非专利技术可能遭受侵权、泄密或窃取的风险，进而影响发行人的发展。

此外，发行人已经通过员工激励持股等方式，有效提高了核心技术人员和研发团队的忠诚度和凝聚力，但随着发行人所处行业竞争的加剧，一定程度上，发行人仍存在核心技术人员流失的风险。同时，发行人个别先进技术以非专利技术

形式存在，随着行业的迅速发展以及行业内人员的流动，发行人非专利技术及技术诀窍等先进技术存在一定的泄密风险。

4、财务风险

（1）营运及投资资金不足风险

发行人主营业务为膜技术应用和水务投资运营。首先，在膜技术应用业务方面，项目投标时需要投标保证金，项目执行过程中需要履约保证金、预付采购设备和配件部分货款，项目整体通过验收调试后一般还将项目合同金额的 5-10%作为质保金；而且，随着发行人业务规模的不断扩大，发行人经营过程中需保持一定水平的营运资金以满足业务发展的需要。其次，在水务投资运营业务方面，项目具有资本密集、集中投资逐期收回，净现金流不均匀的特点，对公司投资发展资金的要求较高；而且，发行人业务正处于快速发展阶段，截至本发行保荐书签署日，已建的污水处理项目远期设计处理规模为 51.1 万吨/日，其中，在建项目设计污水处理规模 10 万吨/日，投资额较大，投资发展资金不足已成为制约发行人业务快速发展的主要瓶颈。

发行人营运及投资资金的补充主要靠自身经营积累和银行借款，可能无法满足业务发展需要，使得发行人面临营运资金不足的风险，因此亟待通过上市融资拓展融资渠道，为发行人未来的业务发展提供保证。

（2）业务规模扩大和部分地方政府逾期支付污水处理费用导致应收账款回收风险

随着发行人业务规模的不断扩大，应收账款规模较大。截至 2016 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日和 2018 年 12 月 31 日，发行人应收账款账面价值分别为 29,938.90 万元、36,722.50 万元和 37,348.37 万元，占同期期末流动资产比例分别为 45.68%、49.76%和 43.22%。报告期内，发行人应收账款账期较长、账面价值逐年增加、且占同期期末流动资产比例较高。

一方面，发行人膜技术应用业务中的工业料液分离业务和膜法水处理业务一般按照工程或设备销售安装调试进度分阶段收款，一般情况下约占合同金额 40%的款项会在满足收入确认时点后分阶段收回，报告期内受部分客户所处行业景气

程度下降的影响，相关应收账款回收期增长；此外，由于膜技术应用业务需缴纳质量保证金，而质量保证期一般为验收后的 12 个月至 18 个月。随着发行人业务规模的扩大、质量保证金的增加，发行人应收账款中账龄 1 年以上的项目将相应增加。

另一方面，发行人水务投资运营业务应收账款的产生主要是由于各地方政府的结算存在一定周期，水务投资运营业务的结算模式导致该类业务形成一定账龄的应收账款；但同时由于部分地方政府存在不及时支付污水处理费的情形，进一步导致了该板块应收账款余额及账龄的上升。截至 2018 年 12 月 31 日，发行人的水务投资运营板块应收账款主要来自四平市污水处理管理处和白城市住房与建设局等地方政府或企事业单位。上述应收账款存在部分逾期支付的情形，导致发行人水务投资运营板块应收账款的增加，同时也对发行人经营性现金流造成了一定的负面影响。若前述区域地方经济发展水平、财政收支状况或债务状况等出现较大不利变化，导致发行人无法按时收回上述应收款项，将对发行人水务投资运营板块利润水平产生不利影响。

（3）存货规模较大的风险

截至 2016 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日和 2018 年 12 月 31 日，发行人存货账面价值分别为 15,137.75 万元、11,138.80 万元和 19,076.19 万元，占同期期末流动资产比例分别为 23.10%、15.09%和 22.08%。发行人存货主要包括原材料、在产品、库存商品、发出商品和建造合同形成的已完工未结算资产等，其中在产品和发出商品的账面价值分别占当期存货账面价值的比例为 73.37%、80.64%和 82.96%，占比较高。随着发行人业务规模的不断扩大，未来存货余额有可能继续增加，较大的存货余额可能会影响到发行人的资金周转速度和经营活动的现金流量，降低资金运作效率。

（4）税收优惠政策变化的风险

发行人与子公司三达膜科技均为高新技术企业，报告期内享受 15%的企业所得税优惠。

根据《中华人民共和国企业所得税法》和《中华人民共和国企业所得税法实

施条例》的规定，环境保护、节能节水项目所得，自项目取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起，第 1 年至第 3 年免征企业所得税，第 4 年至第 6 年减半征收企业所得税，税率为 12.5%。发行人下属水务公司中，除四平三达净水有限公司适用 25%所得税率外，其余水务公司均按照以上规定享受相应的税收优惠。

根据《关于印发<资源综合利用产品和劳务增值税优惠目录>的通知》（财税[2015]78 号），2015 年 7 月 1 日起发行人污水处理收入适用 17%的增值税，同时享受增值税即征即退的税收优惠政策，退税比例为 70%。

报告期内，税收优惠对发行人经营成果有一定影响，但不存在严重依赖税收优惠政策的情形。今后，随着发行人税收优惠期的结束或上述税收优惠政策发生不利变化，发行人实际税负将可能增加，从而影响发行人盈利水平。

5、法律风险

（1）行政处罚风险

发行人的水务投资运营业务主要系采用 BOT、TOT 或委托运营等经营模式作为城镇污水处理设施维护运营单位向社会提供市政污水处理服务。近年来，国家相继出台、修订了《中华人民共和国水法》、《中华人民共和国水污染防治法》、《水污染防治行动计划》等一系列法律、法规，加强对城市污水处理、排放的管理。根据《城镇排水与污水处理条例》，发行人及子公司作为城镇污水处理设施维护运营单位应当保证出水水质符合国家和地方规定的排放标准，不得排放不达标污水；县级以上地方人民政府环境保护主管部门应当依法对城镇污水处理设施的出水水质和水量进行监督检查。

政府部门对企业的环保核查、环保监管趋严将成为常态。报告期内，虽然发行人及子公司已经依法在生产经营过程中采取了严格的业务处理流程和必要的环境保护措施，但仍然存在排放的污染物偶有超标并受到环保行政处罚的情形。虽然该等违法行为没有造成严重环境污染，不属于环境保护相关法律、法规及司法解释规定的严重污染环境的重大违法违规行为，发行人相关子公司均落实了处罚决定并已采取有效的措施进行整改，但仍对发行人良好的社会形象和正常的生产经营造成了不利影响。

（2）诉讼风险

报告期内，发行人及子公司始终注重业务合规性，但仍存在由于环保生产、业务合同事项造成的法律纠纷。截至本发行保荐书签署日，发行人尚未了结的行政诉讼及涉案金额在 200 万以上（含 200 万）的合同纠纷诉讼案件合计 8 件，涉及金额 732.05 万元，占发行人 2018 年末经审计净资产的 0.51%。上述案件目前正处于审理过程中，尚未作出最终判决，且上述案件标的金额占发行人净资产的比例小，虽然不会对发行人的生产经营构成重大不利影响，但不排除会对发行人造成额外的风险和损失，产生不良的社会影响。

（3）未取得排污许可证的风险

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2017 年版）》规定，发行人水务投资运营相关的子公司需在2019年底前取得与“市政污水处理”行业相关的“排污许可证”。截至本发行保荐书签署日，尚有部分水务投资运营子公司未取得“排污许可证”。生态环境部办公厅于 2019 年 3 月 18 日下发了《关于做好污水处理厂排污许可管理工作的通知》。鉴于各地方主管部门落实该项通知、安排企业办理相关排污许可证尚需一定时间，且不排除后续因各种因素导致发行人水务投资运营子公司无法在规定期限内取得排污许可证，进而影响发行人正常经营。

6、发行失败风险

发行人股票发行价格确定后，如果发行人预计发行后总市值不满足在本发行保荐书中明确选择的市值与财务指标上市标准，或网下投资者申购数量低于网下初始发行量的，应当中止发行。若发行人中止发行上市审核程序超过交易所规定的时限或者中止发行注册程序超过 3 个月仍未恢复，或者存在其他影响发行的不利情形，发行人将面临股票发行失败的风险。

7、募集资金投资项目相关风险

发行人本次募集资金用于无机陶瓷纳滤芯及其净水器生产线项目、纳米过滤膜材料制备及成套膜设备制造基地项目、特种分离膜及其成套设备的制备与生产项目、膜材料与技术研发中心项目和补充流动资金项目，达产后发行人先进膜材料、膜组件及膜设备产能、技术研发能力、膜产业综合配套能力都将有较大幅度

提升。

发行人本次募集资金投资项目实施后，固定资产和无形资产显著增加，但募集资金投资项目产生经济效益需要一定的时间，导致新增的固定资产折旧和无形资产摊销将对发行人的经营业绩带来一定的压力。

此外，募集资金投资项目实施过程中可能受到市场环境、产业政策变化以及施工进度、原材料及设备采购、产品生产及市场销售等因素变化的影响。虽然发行人对募集资金投资项目进行了充分的可行性论证，但由于募投项目经济效益分析数据均为预测性信息，项目建设尚需较长时间，届时如果产品价格、市场环境、客户需求出现较大变化，募投项目经济效益的实现将存在较大不确定性。因此，本次募集资金投资项目虽然具有良好的市场前景和盈利能力，但是如果市场环境发生重大不利变化，使发行人募集资金投资项目无法实现预期收益，存在募投项目效益不及预期的风险。

8、其他风险因素

（1）发行后摊薄即期回报的风险

本次发行前，发行人总股本为 25,041.00 万股，本次拟发行股票不超过 8,347.00 万股（不含采用超额配售选择权发行的股票数量），即较发行前增加 33.33%（不含采用超额配售选择权发行的股票数量）。由于本次公开发行募集资金到位后，总股本规模将扩大，净资产规模及每股净资产水平都将提高，而拟建项目的利润释放及补充流动资金对发行人业务发展的提升效益均需要一定时间周期方可体现，因此短期内发行人净利润的增长难以与净资产的增长幅度匹配，将导致发行人在募集资金到位当年的每股收益（扣除非经常性损益后的稀释每股收益）受股本增加影响，相对上年度每股收益呈下降趋势，从而导致发行人即期回报被摊薄。

（2）股票价格波动风险

影响股市价格波动的原因复杂，股票价格不仅取决于发行人的经营状况，同时也受利率、汇率、通货膨胀、国内外政治经济环境、市场买卖力量对比、重大自然灾害发生以及投资者心理预期的影响而发生波动。此外，科创板股票竞价交

易设置较宽的涨跌幅限制，首次公开发行上市的股票在上市后的前 5 个交易日不设涨跌幅限制，其后涨跌幅限制为 20%。因此发行人提醒投资者，在投资发行人股票时可能因股价波动而遭受损失。

（七）发行人的发展前景

1、发行人的市场地位

（1）发行人是国内膜行业的先驱者并持续保持领先

发行人从向国内医药、化工、食品行业引入国际先进膜技术应用技术起家，现已形成以膜技术创新为驱动力的膜技术与应用和水务投资运营两大业务板块，膜技术与应用又可细分为工业分离膜应用、膜法水处理、节能环保综合利用服务，发行人在这些领域均具有丰富的技术储备、项目经验和客户资源，奠定了三达膜在业内的领先地位。

①工业料液分离

工业料液分离成套设备的研发、集成和销售及相关配套服务是发行人最早从事的核心业务，发行人以自主研发的先进膜分离技术为核心，是国内少数能够在工业料液分离领域提供全方位膜技术应用解决方案的企业之一：

A．生物制药

发行人为国内最早开发应用于制药行业膜应用工艺与成套设备的企业之一，解决了长期困扰制药企业发展的收率低、质量差、能耗大、污染重等难题，促进了其技术更新、产品开发和产业升级，提高了企业经济效益和市场竞争力，赢得了众多国内制药企业的青睐与合作。

B．食品与农产品深加工

发行人率先将膜技术应用于食品与农产品深加工企业技改和升级，创新开发出一系列食品饮料、玉米深加工加工膜工艺。使用膜技术替代传统板框过滤或离心工艺可澄清产品料液、增加收率，取代加热蒸发、树脂提取等工序，降低能耗，提高产品质量等。

C．化工

发行人向化工行业推广膜技术应用时间较早，由于传统化工生产工艺能耗高、污染大，特别是在染料传统生产工艺中，盐析、板框过滤存在废水含盐量高、有毒物质过滤不彻底、影响染色强度的弊端。发行人开发的染料清洁生产纳滤膜工艺，取代了传统的盐析、板框过滤工艺，解决了增加收率、提高质量、降低成本、废水回用、减少污染等难题。

发行人取得的部分行业领先成就如下：

序号	成就
1	国内首批将超滤、纳滤和连续离子交换技术综合应用于维生素 C、红霉素、头孢生产的企业之一
2	国内首批在糖行业推广应用纳滤技术的企业之一
3	国内首批成功开发高纯甜菊糖、90%菊粉提纯技术的企业之一
4	国内首批开发浓缩凉茶提取技术的企业之一
5	国内首批成功开发染料脱盐技术的企业之一
6	国内首批成功开发木糖醇、阿拉伯糖提取技术的企业之一
7	国内首批成功开发核电冷却液膜处理技术的企业之一

②废水资源化

发行人具备制造融合膜技术在内的大型节能环保成套设备能力，具有建筑施工—环保工程三级、环境工程（水污染防治工程）专项乙级、环保工程专业承包三级、生活污水处理二级、工业废水处理二级等多项资质，业务覆盖污水处理、中水回用、民用净水等水循环利用各个环节乃至整套解决方案。发行人在市政、石化、皮革、印染、电镀、生物制药等行业建成多项大型水综合治理系统，客户覆盖政府、世界五百强企业、大型国有企业和民营企业等单位，日回收再利用水量超过 50 万吨，为企业和政府客户年节约用水超过 2 亿吨。

新加坡是全球废水资源化最充分的国家之一，发行人董事长、创始人 LAN WEIGUANG 是厦门大学水科技与政策研究中心的首席科学家，是厦门大学和新加坡国立大学的博士生导师，在新加坡水资源化领域具有多年科研和教学经验，熟知膜技术在新加坡水资源处理方面的应用。在 LAN WEIGUANG 的带领下，发行人能够充分学习和吸收膜技术在新加坡水资源处理方面的应用，借鉴新加坡以膜技术为核心的环境与净水产业模式，促进我国废水资源化利用水平的提升。

（2）发行人为国内膜行业培养了一批专业技术人才

发行人是我国最早将国外先进膜技术引入国内并进行大规模工业化应用的少数企业之一，经过多年的发展和实践，发行人培养了一大批专业技术人才，扩大了膜技术应用的行业覆盖面，其客户数量显著增加，工业生产中的膜技术应用普及率逐渐提高，发行人的成长带动了国内膜行业的起步和发展。

2、发行人的竞争优势和劣势

（1）竞争优势

①膜材料、膜组件及膜设备技术优势

膜材料是膜技术的基础和核心，膜材料对膜设备工作性能起着重大作用，膜材料的研发生产要求公司具有强大的科研团队、先进的技术水平和丰富的产业经验。

在无机膜材料方面，公司的核心产品陶瓷膜，在支撑体的强度上优于同类产品，竞争优势明显，发行人以其为基础在陶瓷膜组件与膜设备上均有技术创新，设备的稳定性和运行效果显著增强。

在净水材料方面，公司自主研发的净水新材料纳滤芯攻克了纳滤净水材料无法选择性分离有害离子和有益微量元素的难题。与市场同类产品相比，公司生产的净水设备选择性分离有害有益物质、节水节电、清洗简单、无需频繁更换等独特优势；公司的中空纤维膜产品在膜通量等性能指标优于国内外同类产品，目前已广泛应用于各类水处理项目，并实现部分进口替代；公司的 iMBR 膜生物反应器抗污染能力较好，化学清洗间隔时间长，可有效降低用户的维护成本。

②研发及持续创新优势

公司董事长、实际控制人 LAN WEIGUANG 博士是业内知名的膜技术专家，也是最早一批研究如何将国际先进膜技术应用于国内制造业的行业专家之一。在 LAN WEIGUANG 博士的带领下，公司研发团队技术水平高、实践经验丰富。

本公司拥有人保部授予的博士后科研工作分站和福建省膜分离工程技术中心。博士后科研工作分站于 2002 年成立，以规范管理、勇于创新为管理原则，

致力于探索和研究膜分离技术、新型膜材料开发、移动床分离技术、膜生物反应器、膜污染、环保水处理等技术与产品开发；福建省膜分离工程技术中心是以发行人子公司三达膜科技为依托，组建了一支高层次、多学科结合的科技队伍。目前，该中心完成的大部分工艺开发已成功应用到制药、食品、化工、染料、冶金、水处理等领域。

③膜应用技术项目经验优势

公司项目经验丰富，能够根据客户行业及使用场景的不同，设计出最优的膜技术应用方案，保证生产过程清洁高效。公司作为国内领先的膜技术开拓者，以膜技术应用领域为基础，通过大量项目实践，率先提出“膜软件”概念，根据客户的差异化需求提供包括技术开发、工程设计和系统集成、现场安装调试、运营技术支持和售后服务在内的综合解决方案，确保了整个生产过程的清洁与高效。

在工业料液分离和膜法水处理行业，膜技术解决方案提供商在承接项目或投标时遇到的最为常见的要求是供应商或投标企业需具备相关拟投标行业的项目实施经验。公司作为国内领先的工业料液分离和膜法水处理成套设备提供商，在制药工业、生物化工、食品饮料、石化冶金等多个工业子行业等领域积累了大量的项目实施经验，具有较强的项目实施经验优势。在市政水务投资领域，发行人在某一地区成功投资运营项目后，往往能带来较强的示范效应，推动发行人在相邻地区的业务拓展。报告期内，公司累计销售设备共 309 台/套；截至本发行保荐书签署日，公司在执行项目共 60 个，已建或在建污水处理厂 27 座，具体情况如下：

业务板块			销售数量（台/套）	在执行项目数量（截至本发行保荐书签署日）
膜技术应用	工业料液分离	制药工业	61	5
		生物化工	66	10
		石化冶金	37	6
		食品饮料	14	9
		其他行业	34	9
	膜法水处理		88	14
	环境工程		9	7

业务板块	销售数量（台/套）	在执行项目数量（截至本发行保荐书签署日）
水务投资运营	已建或在建污水处理厂 27 座	

④覆盖全产业链、高质量的综合服务优势

自成立以来，发行人以先进膜分离技术的开发与应用为业务基础，从工业料液分离成套设备等膜技术应用领域逐步扩展，向上游原材料端逐步延伸至纳滤芯、陶瓷膜、中空纤维膜、iMBR 等先进膜材料领域，向下游应用端逐步延伸至膜法水处理、环境工程、民用净水领域，业务覆盖“膜材料—膜组件—膜设备—膜应用”膜工业全产业链，并拓展到家庭净水、企业净水等饮用水净化领域以及市政污水处理领域，能够向政府单位、工业企业、家庭用户提供全方位的综合服务。

经过多年的潜心开发，发行人已经在先进膜材料、膜技术和膜应用工艺方面形成了完整的核心技术体系，发行人能够向客户提供高质量解决方案或服务以满足其具体需求。此外，发行人一直注重对客户的持续服务，建立了覆盖主要客户的技术服务团队，能够积极响应客户的售后服务需求、及时解决客户在生产过程中遇到的问题，与主要客户建立了长期、稳定的业务合作关系，为公司持续的业务合作和业务拓展奠定了良好基础。

⑤规范运作和品牌优势

目前国内先进膜材料在可使用领域的普及率不高，客户认知度有限，公司的品牌形象和市场地位将直接影响客户对膜技术应用方案提供商的选择。2003 年 6 月 18 日，发行人实际控制人 LAN WEIGUANG 和 CHEN NI 夫妇重组国内膜技术应用相关业务并以新达科技为主体在新加坡证券交易所主板上市。在近十年的境外上市过程中，发行人及其下属子公司作为境外上市公司下属境内实际运营主体，在公司治理、业务运营和财务管理一直遵守境外上市规则，接受公众股东的监督和管理，信息披露透明规范。2011 年，新达科技私有化退市后，发行人又按照境内监管要求建立健全了完整的公司治理结构和公司治理制度。发行人常年以来的规范运作提升了公司的市场形象和品牌影响力，为公司经营业绩的拓展奠定了良好基础。

⑥管理团队优势

在发行人长期的创业和经营过程中，整个管理层和核心员工形成了共同价值观，具有良好沟通协作效应。公司决策层具备驾驭和解决重大经营问题的能力，能够很好把握企业发展方向，抓住发展机遇。公司中高层管理人员多为创业团队成员，拥有开阔国际视野和较强创新意识，并对公司未来发展有着共同理念。团队中大多数成员具有本行业超过十年的工作经历，部分成员是膜技术应用和市政水务投资行业专家和熟悉市场的专业人士，专业优势明显，具有较强的市场开拓意识和能力。公司董事长 LAN WEIGUANG 博士作为公司的创办人和技术带头人，曾先后获得《亚洲周刊》颁布的“亚洲杰出华人青年企业家”、国务院侨务办授予“杰出创业奖”、中国石油与化工协会颁发的“十一五中国石油和化工优秀民营企业家”及中国膜工业协会成立二十周年“特殊贡献人物”等多项荣誉。在 LAN WEIGUANG 博士的领导下，公司形成了一支勇于创新、开拓进取的核心管理团队，为提高公司凝聚力和保持公司业绩快速、稳健发展奠定了坚实的基础。

（2）竞争劣势

①配套产能不能满足业务发展的需求

随着膜技术应用和水务运营投资行业的发展，目前公司膜材料、膜组件和膜设备的配套产能已不能完全满足公司业务和市场发展的需要，公司需尽快扩充膜材料和膜设备生产能力，满足高峰期市场对膜材料、膜组件和膜设备产品的需求。随着公司业务规模的扩大，公司需进一步扩大生产规模，形成产业化能力。

②融资渠道单一

本公司业务主要为膜技术应用总体解决方案和水务运营投资业务，承揽项目具有单个合同金额大、项目执行周期长、流动资金占用量大的特点，需要公司有较强的资金实力做保证。另外，为了继续保持技术优势，公司也需要在技术研发方面投入大量资金。目前，本公司尚未进入资本市场，融资渠道单一，缺乏持续的资金支持已成为制约公司发展的重要因素。

（八）保荐机构推荐结论

综上，本保荐机构经充分尽职调查和审慎核查，认为三达膜环境技术股份有

限公司本次发行履行了法律规定的决策程序，符合《公司法》、《证券法》及其他有关首次公开发行股票的规定，具备在申请首次公开发行股票的条件。本保荐机构同意保荐三达膜环境技术股份有限公司申请首次公开发行股票。

附件：保荐代表人专项授权书

（本页以下无正文）

（本页无正文，为《长江证券承销保荐有限公司关于三达膜环境技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之发行保荐书》之签署页）

项目协办人：

邢亚龙

保荐代表人：

李海波 陈国潮

内核负责人：

周巍屏

保荐业务负责人：

王承军

保荐机构法定代表人、总经理：

王承军

保荐机构董事长：

胡曹元

保荐机构：长江证券承销保荐有限公司

2019 年 4 月 15 日

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》的规定，我公司作为三达膜环境技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的保荐机构，授权李海波、陈国潮担任保荐代表人，具体负责三达膜环境技术股份有限公司本次首次公开发行股票并在科创板上市的尽职保荐和持续督导等保荐工作。

特此授权。

（此页无正文）

（本页无正文，为《长江证券承销保荐有限公司关于三达膜环境技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之保荐代表人专项授权书》之签署页）

保荐代表人：

李海波　　陈国潮

法定代表人：

王承军

长江证券承销保荐有限公司

2019 年 4 月 15 日