公司代码：688101　　　　公司简称：三达膜

三达膜环境技术股份有限公司
2021 年年度报告摘要

第一节 重要提示

1 本年度报告摘要来自年度报告全文，为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，投资者应当到 www.sse.com.cn 网站仔细阅读年度报告全文。

2 重大风险提示

公司已在本报告中详细阐述公司在经营过程中可能面临的各种风险及应对措施，敬请查阅本报告第三节"管理层讨论与分析"。

3 本公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证年度报告内容的真实性、准确性、完整性，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

4 公司全体董事出席董事会会议。

5 容诚会计师事务所(特殊普通合伙)为本公司出具了标准无保留意见的审计报告。

6 公司上市时未盈利且尚未实现盈利

□是　√否

7 董事会决议通过的本报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

公司 2021 年度利润分配预案为：公司拟以 2021 年年度实施权益分派股权登记日登记的总股本为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 2.3 元（含税）；截至 2021 年 12 月 31 日，公司总股本 333,880,000 股，以此计算合计拟派发现金红利 76,792,400.00 元(含税)，本年度公司现金分红比例为占公司 2021 年度合并报表归属上市公司股东净利润的 31.07%。公司本年度不进行资本公积转增股本，不送红股。公司 2021 年利润分配预案已经公司第四届董事会第五次会议审议通过，尚需公司股东大会审议通过。

8 是否存在公司治理特殊安排等重要事项

□适用　√不适用

第二节 公司基本情况

1 公司简介

公司股票简况

√适用　□不适用

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所及板块	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A 股	上海证券交易所科创板	三达膜	688101	不适用

公司存托凭证简况

□适用　√不适用

联系人和联系方式

联系人和联系方式	董事会秘书(信息披露境内代表)	证券事务代表
姓名	张靖霄	黄剑婷
办公地址	福建省厦门市集美区杏林锦亭北路 66 号	福建省厦门市集美区杏林锦亭北路 66 号
电话	0592-6778006	0592-6778016
电子信箱	ir@suntar.com	ir@suntar.com

2 报告期公司主要业务简介

(一) 主要业务、主要产品或服务情况

公司掌握了先进无机非金属膜材料与高性能复合膜材料的研制方法，构建了一条涵盖"膜材料-膜组件-膜设备-膜软件-膜应用"的膜产业链。公司主要经营业务包括工业料液分离、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。公司主要业务涉及工业料液分离、产品分离纯化、废水资源化、饮用水安全保障等领域，应用于食品饮料、医药化工、生物发酵、冶金石化、水质净化、环境保护等多个行业，面向实体制造业、市政管理部门和终端净水家庭用户等。公司主要产品服务涵盖特种分离与水处理两大应用领域，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废水资源化提供基于膜技术应用的创新解决方案。

公司主要产品及服务如下：

主营业务	主要产品及服务	应用领域
膜技术应用(基于膜材料、膜组件和膜设备等产品和技术的应用)	工业料液分离膜设备	氨基酸、抗生素、维生素、糖、植物提取、化工产品等生产过程中的分离纯化
	膜法水处理设备	石化、冶金等行业的废水处理和中水回用、锅炉水处理、市政供水
	环境工程	工业废水处理、市政污水处理、中水回用
	备件及其他	膜组件等备件、清洗剂、民用净水机、家庭净水等
水务投资运营		市政污水处理

1、膜技术应用类产品及服务

(1)膜材料、膜组件和膜设备

膜材料是利用仿生学原理的基础上模仿细胞特征，并由人工合成的、具有特殊选择性分离功能的化工复合材料，能够将流体分隔成不相通的两个部分，使其中的一种或几种物质透过，从而将其它物质分离出来。基于此，公司研制出包括管式陶瓷膜、卷式膜、平板膜、中空纤维膜和独特微管膜、复合陶瓷纳滤芯等膜组件。在膜组件基础上，公司开发出涵盖超滤、纳滤、反渗透等各类膜设备和膜系统，能够广泛应用于医药制造、生物发酵、食品饮料、石油化工、环保公用事业和家庭净水等领域。

公司在膜材料、膜组件、膜设备方面多项产品处于行业领先地位，包括以纳滤芯、陶瓷膜、中空纤维膜和 iMBR 等自主研发膜材料及其他各类膜材料为基础制造的膜组件、膜设备和以膜软件为方法论的集成膜系统。公司主要膜材料具备核心自主知识产权，其具体情况如下：

①纳滤芯

纳滤芯材料由特制含大量纳米孔的活性炭通过特殊制备工艺镶嵌于微米级蜂窝状多孔的特殊结构，可以把农药、抗生素、激素等有害物质与钙、镁、锶、硅、硒等人体需要的天然矿物质有效分离，主要用于饮用水净化领域。

②陶瓷膜

无机陶瓷膜具有耐高温、耐酸碱和高机械强度等多种特性，公司研发的特种分离陶瓷膜的膜层经过亲水性处理，在水传输过程中具有高滤水性及高亲水性，在保证提高选择性的同时仍具有较高通量，可广泛应用于油水分离、制药、食品发酵液处理等工业分离及水处理领域。

③中空纤维膜

公司自主研发的中空纤维膜材料采用以聚偏氟乙烯(PVDF)为主材制备而成，生产出的丝状膜材料具有高通量、拉伸强度高、断裂伸长率好等优点，部分性能超越进口膜丝产品，而且成本相比更低。其以具有选择渗透性的中空纤维丝为基础制成，主要用于水处理领域。

④iMBR

公司 iMBR 系列产品采用公司自主研发的 iMBR 专用膜丝材料配方，膜丝使用寿命和通量显著提高；膜组件采用一体化、垂直型曝气等结构创新工艺，稳定性好、能耗低、抗污染能力强，主要应用于污水处理项目。

(2)膜技术应用类产品及服务

基于膜材料、膜组件、膜设备方面业务和技术基础，通过多年的研究和项目经验积累，根据客户对工业料液分离和膜法水处理的针对性需求，开发特定膜应用工艺技术，包括膜材料制备、膜组件选择、工艺过程优化、操作参数确定、膜设备制造、系统集成、成本和经济性分析等，能够广泛应用于医药制造、生物发酵、食品饮料、石油化工、环保公用事业和家庭净水等领域。

①工业料液分离业务

公司将膜材料和膜分离技术应用于分离纯化氨基酸、抗生素、维生素、糖、植物提取物、化工产品等物质，帮助食品饮料、医药、生物发酵、化工、石化等行业客户提高产品质量、增加生产收率、降低资源消耗、减少废物排放。

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公司最早从事的核心业务，目前公司将自主研发的陶瓷膜、中空纤维膜等膜材料应用于该业务，成为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。

②膜法水处理业务

公司具有建筑施工-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多项资质，将膜材料和膜技术应用于石化、冶金、市政以及家庭净水等领域，提供工业废水处理、中水回用、锅炉水处理、市政供水以及家庭净水等综合解决方案，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。

③环境工程业务

凭借多年产业实践获得的水处理系统给水、排水、中水回用专业技术以及较强的综合实力和统筹能力，公司在膜法水处理业务的基础上，承接客户承包工程项目的设计、土建工程、设备采购和安装、试运行等全过程，取得客户的信任和高度认可。

④民用净水设备及其他

公司民用净水设备采用自主开发的无机纳滤技术，突破了传统膜过滤技术的限制，通过独特的工艺和配方实现了吸附和过滤相结合的三维净化，无需用电，高效去除污染物的同时保留对人体有益的矿物质元素，目前该技术已成功应用于自来水终端净化、瓶装水生产制造以及小区分布式净水等领域。

2、水务投资运营类产品及服务

公司开展的水务投资运营业务为膜技术应用于污水处理厂提供示范项目与样板工程。报告期内，公司对水务投资运营业务进行了提标改造、扩建等，提标项目广泛应用于膜技术，目前公司已经在许昌建安一二三期、许昌屯南、孝感二期、宿松临江提标、龙南稀土废水、巨野新达等污水处理厂应用公司的膜技术，膜技术的应用既解决了污水处理厂的提标改造，同时提升了污水处理项目的水价收益，成为公司膜应用示范的窗口。

(二) 主要经营模式

公司以目标为导向，采用逆向思维，不断开发与具体应用过程相适配的膜应用工艺。以此为核心，下游拓展到膜技术应用领域，为国内外医药化工、食品饮料、石化冶金等行业和数百家大中型生产性制造企业提供大型化、工业化、个性化的膜应用综合解决方案，上游反向延伸至膜技术产业的基础领域——膜材料供给侧，创新研制了多种符合市场需求、功能特性优异、具有自主知识产权及国内领先水平的先进无机非金属膜材料与高性能复合膜材料，包括纳滤芯、特种分离膜、石墨烯复合膜材料和 iMBR 膜组件等，可替代国外进口产品，而且部分性能更加卓越。具体的经营模式如下：

1、盈利模式

在膜技术应用方面，公司主要向客户提供系统化的膜集成技术整体解决方案以获得收入与利润，具体包括工业料液分离、膜法水处理、环境工程等服务，通过为客户设计技术方案，研发、生产膜材料、膜组件和膜设备及成套的膜系统，实施膜分离系统集成，并为客户提供运营技术支持与运营服务。在该业务模式下，公司通过为客户提供一揽子的整体解决方案与服务，实现膜材料、膜组件及其成套设备的销售，从而获得盈利。由于整体解决方案部分部件具有易耗性，公司还向客户销售替换所需的膜芯、清洗剂或其他设备配件，形成整体解决方案完工后续长期稳定的收入。此外，立足于自主的纳滤芯核心技术，公司还向市政单位、工业企业、家庭客户销售净水设备和纳滤芯，获取一定的销售收入。

在水务投资运营方面，公司主要通过 BOT、TOT 或委托经营的方式向各地政府部门提供市政污水处理设施投资运营与管理服务，水务投资运营主要根据各污水处理厂处理的水量和水价收取服务费用，实现公司盈利。该等项目一般通过公开招投标或竞争性磋商获得。

2、采购模式

在膜技术应用方面，公司膜技术应用业务所采购的原材料分为常规物料以及新物料和专项设备。常规物料是公司生产所需的基础原料，公司采购部在询价和长年比价基础上，与数家国内外知名厂商建立了稳定的合作关系，并签订了年度战略合作框架协议，由采购员依据年度协议价格直接与合格供应商发出采购订单意向，根据订单金额大小报相应主管审批后，正式下达采购订单。在采购新物料和专项设备时，公司需要进行供应商产品审批工作，根据公司《采购管理办法》，由采购员通过查询、实地到访、业绩报告、第三方资料或委托验证等方法收集供应商的信息，组织公司内部设计主管、技术主管进行评审，如有必要，还需提供样品进行检验，初步确定意向供应商范围。然后由技术人员提出新物料和专项设备的工艺、质量和交期的要求，采购员向三家以上的供应商询价、招标，要求供应商提供详细的技术、质量保证、交期、价格等技术和商务说明，最终形成《供应商比较审批表》，经设计主管、技术主管审核后提交物流部经理审核，报公司分管物流部主管审批，最终确定最优的供应商并下单采购。此外，对于在邀标时指定使用某一生产厂家的材料或设备的客户，则一般由公司物流部和生产管理部工作人员与该指定供应商进行磋商，根据最终制定的工艺方案和生产计划签订采购合同。

在水务投资运营方面，公司以集中采购和分散采购相结合的方式对下属水务公司的物料采购进行管理。其中，项目所需的土建工程等均主要采用招投标方式进行采购。对于污水处理厂的日常运营管理维修所需的少量劳务、日常性物料等，公司均授权下属水务公司的相关负责人进行分散采购，并由公司采购部门负责人定期监控每个下属水务公司的日常采购支出情况。

3、生产模式

在膜技术应用方面，公司生产活动包括纳滤芯、陶瓷膜、中空纤维膜等膜材料的自主制备以及膜组件、膜设备的自主加工和装配，同时有少量标准化的膜板加工集成委托外协单位生产。公司膜技术应用整体解决方案所采用的核心部件为以膜材料为基础的膜组件与成套设备。根据客户的具体需求，结合膜技术应用的具体场景，在公司生产车间内自主生产陶瓷膜、中空纤维膜等膜材料及膜组件，成套设备安装调试及系统集成视项目情况通常在客户项目现场实施。在外协生产过程中，公司为了严格控制产品质量及防止公司专有生产技术的流失，核心技术与产品都是由公司内部控制；部分非核心工艺技术含量低、标准化程度高，且其外协加工产业配套已非常完善，为了提高经营效率、控制生产成本，公司将此类非核心工艺进行外协。公司承担总检、监督、验收等关键环节，从而保证了产品质量。

在水务投资运营方面，公司的污水处理项目主要采用 BOT 模式、TOT 模式和委托运营模式。BOT 业务是由公司与政府签订市政水项目的特许经营权协议，由公司投资、建设，并负责管理和运营一定年限，收取一定费用，运营到期后无偿移交给政府；TOT 业务是由公司与政府签订市政水项目的特许经营权协议，由公司直接收购已建成的市政水项目，并负责管理和运营一定年限，收取一定费用，运营到期后无偿移交给政府。委托运营模式是指公司与政府部门或国有企业签订委托运营协议，政府部门或国有企业将已建成的市政水项目委托给公司，由公司负责运营和维护获取污水处理费。

4、营销模式

在膜技术应用方面，公司主要通过参加展会、参加行业会议、网络等渠道获得项目信息。此外，现有客户和设计院推荐也是公司获得项目招投标信息的重要渠道。公司针对客户项目需求，组织对膜处理系统开展定制设计、采购、生产、系统集成和设备安装调试、售后服务。公司根据项目的分离纯化或水处理出水要求对工艺、电气和软件进行设计投标；中标后公司制备或采购原材料，并采购泵、阀门和管件等膜设备的主要组件，在公司现场进一步加工，待膜设备加工组装完成后，再将设备和图纸发往项目现场。公司项目经理和工程人员负责将设备安装调试，最后通过客户验收。

在水务投资运营方面，由于水务投资项目立项审批需要在各级发改委网站上公示，因此公司会及时关注网络上的政府立项信息，争取在项目早期阶段即介入。此外，如果污水处理厂位于同一地域，公司将会节省管理和运营费用，因此公司在某一地建成和运营项目后，通常会在同一省市继续拓展业务。

5、研发模式

在膜技术应用方面，公司在围绕膜技术应用开发膜软件与研制膜材料的多年实践过程中，建立了一套以"目标导向、逆向思维"为原则的"RDPA"研发体系、即"研究-开发-中试-应用"的综合技术开发平台。公司水务投资运营方面的研发以膜技术应用的研发工作为基础，主要围绕膜技术在污水处理领域的应用开展，研发方向主要包括膜材料的研发与改良、污水处理工艺的升级、降低膜应用成本等方面。

公司高度重视技术创新，目前已形成一套可复制能推广的科技创新发明机制，为其独特的"RDPA"研发体系的有效运行、公司核心竞争力的提升提供了有力保障。公司制定了技术创新相关的规划和保障措施，建立健全高效的创新激励机制，并积极拓展获取新产品新技术的渠道，并依托国家人保部博士后科研工作站三达膜科技分站、福建省膜分离工程技术研究中心、厦门知识产权孵化基地持续提升研发实力，保持公司竞争力。

在具体研发过程中，一方面，公司利用多年膜技术应用的资源优势，针对客户实践需求，协同政府、高等院校、科研院所、膜企业等资源，开展政、产、学、研、用的合作，围绕膜材料发展中的共性技术和关键技术，联合研发与攻关，提升平台持续创新能力；另一方面，公司采取市场化运营模式，以应用目标与客户需求为导向，积极开拓市场，扩大服务范围，促进公司可持续发展。

(三) 所处行业情况

1. 行业的发展阶段、基本特点、主要技术门槛

公司掌握了先进无机非金属膜材料与有机复合膜材料的研制方法，是国内领先的集先进膜材料研发、特种分离膜技术应用和水务投资运营于一身的科技创新型企业。根据中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引》(2012 年修订)以及《2021 年 3 季度上市公司行业分类结果》，公司属于"制造业"中的"专用设备制造业"(行业代码：C35)。公司的无机非金属膜材料与有机复合膜材料属于《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录(2016 版)》中的新型膜材料，是《"十三五"材料领域科技创新专项规划》中科技创新发展重点。

目前，由于经济的快速发展和环境污染日益严重，突出的能源消耗问题、水稀缺和水污染问题逐渐威胁到经济和社会安全，同时随着全社会日益重视可持续发展和清洁生产，膜分离技术在多个领域有广泛的应用。在工业料液分离方面，《"十二五"循环经济发展规划》要求在工业领域全面推行循环型生产方式，膜技术在工业料液分离领域的应用，可以有效地帮助制药、生物化工、食品饮料、石化冶金等工业客户提高生产效率、实现清洁生产和节能环保。在污水污染物处理方面，随着膜法水处理应用技术水平不断提高，尤其是随着我国对水资源保护的日益重视，膜法水处理技术受到国家大力推广。在国家的支持和引导下我国膜产业将快速发展，膜技术在水处理领域的使用率不断上升。在市政污水处理方面，我国水资源总量和人均水资源量呈波动下降趋势，为了解决水资源紧张的问题，国家大力发展市政水处理行业，制订了《"十三五"全国城镇污水处理及再生利用设施建设规划》并提出，敏感区域以及建成区水体水质未达到地表水Ⅳ类标准的城市，现有污水处理设施未达到一级 A 排放标准的，均为提标改造对象，提标改造后出水水质应达到一级 A 排放标准或相关规定的水质标准；2021 年 6 月国家发展改革委和住房城乡建设部重磅发布《"十四五"城镇污水处理及资源化利用发展规划》提出，到 2025 年，基本消除城市建成区生活污水直排口和收集处理设施空白区，城市和县城污水处理能力基本满足经济社会发展需要，着力推进城镇污水处理基础设施建设，补齐短板弱项。

膜技术应用属于高新技术，市场需求旺盛，能够提供整体综合解决方案的企业较少，技术壁垒和行业技术附加值较高，预计未来本行业仍将保持较高的毛利率水平。基本特点如下：A.周期性：膜技术应用行业，其发展与经济周期的变化紧密相关，很大程度上受到国民经济运行情况以及工业固定资产投资规模波动的影响。B.区域性：由于我国经济发展较为不平衡，经济发达地区工业发展也较快，其环保力度投入较大，为膜技术在工业料液分离、工业废水处理及中水回用等方面提供了广阔的市场空间。C.季节性：由于客户多在上半年进行招标，因此本行业在上半年投标和中标较多，业务收入有明显的季节性特征，通常下半年确认的收入多于上半年。

膜技术应用行业属于技术密集型行业，需要根据客户的不同需求提供定制化解决方案。因此，根据分离提纯或者出水水质要求选择不同膜材料、膜组件、膜过程、膜应用工艺，进而进行工程、结构、电气综合设计是本行业的核心技术和进入壁垒，直接影响企业的竞争能力。上述工艺、工程、结构和电气设计是膜技术应用企业经过长期实践与技术研究获得，涉及多项专利及非专利技术，较难进行模仿，技术壁垒很高。目前可以制备先进膜材料的规模化企业相对较少，多数企业业务范围仅限于采购膜材料及组件进行成套设备加工和工程安装，仅少数企业具备自主研发、设计、生产膜材料、膜组件与成套设备并以此为基础向客户提供膜技术整体解决方案的完整业务体系。

2. 公司所处的行业地位分析及其变化情况

公司率先洞察了纯粹引进国外的膜材料与设备并不能满足广大中国过程工业膜应用企业的个性化需求，因为国外产品只能提供标准的、通常只能用于水处理的膜材料与设备，而中国过程工业膜应用企业需要的是针对自身产品分离纯化需要的膜应用解决方案。由此，公司针对中国过程工业生产企业亟需解决的产品收率低、纯度不高，分离过程资源消耗大、污染物排放多等问题，对症下药、量身定制开发了一系列适合特种分离要求的膜应用工艺及与之适配的先进膜材料，从而搭建了先进膜材料及设备与广大膜应用企业之间沟通的桥梁，进而推动了先进膜材料与设备在食品饮料、医药化工、生物发酵、石油冶金、污水处理与废水资源化等领域的应用。

公司是中国膜技术开发与应用领域的开拓者，是我国最早从事过程工业先进膜分离应用工艺开发的企业之一，也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企业之一。公司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，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和行业综合解决方案的企业之一。作为国内领先、国际知名的膜技术公司，公司开发了许多基于膜技术应用的创新膜分离工艺，填补了国内外多项膜应用工艺空白，是国内最早将超滤、纳滤和连续离子交换技术综合应用于维生素 C、头孢菌素、红霉素、青霉素生产的企业之一；是国内最早在食品医药行业推广应用纳滤技术的企业之一；是国内最早为核电厂废水处理提供膜应用解决方案的企业之一；是国内最早成功开发功能糖纯化技术的企业之一；是国内最早开发高纯茶多酚、甜菊糖提取技术的企业之一；是国内最早成功开发染料脱盐技术的企业之一；是国内成功开发基于膜分离过程的中草药活性成分提取技术的企业之一。公司开发的基于膜技术应用的过程工业分离纯化解决方案是典型的绿色制造与清洁生产工艺，可同时实现提高产品质量、增加生产收率，降低资源消耗、减少环境污染这四大目标，对我国过程工程实体制造业的技术升级和行业进步做出了突出贡献。

此外，公司作为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，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，工业生产中的膜技术应用普及率逐渐提高。公司的成长带动了国内膜行业的起步和发展，也促使公司形成了较强的市场影响力，奠定了公司在膜产业尤其是膜技术应用领域的权威地位。

3. 报告期内新技术、新产业、新业态、新模式的发展情况和未来发展趋势

近年来，我国膜技术应用的发展取得了很大的成就，膜技术应用产业规模都快速增长。我国膜产业将在新技术、新产业、新业态、新模式方面将呈现出如下发展趋势：

(1)应用层次逐步提高，应用领域逐步扩大

我国膜技术应用领域前期主要偏重于低端水处理领域，膜技术应用层次偏低，应用领域偏窄。国外工业分离用特种膜材料、血液透析和离子交换膜材料已经有很大的市场应用，先进膜材料在高端的大型海水淡化和大型水处理工程应用也较普遍。随着我国国产膜材料技术水平的提升，膜及膜组件的制造技术呈现多元化趋势，服务于节能减排和产业升级的特种分离膜材料和离子交换膜材料将得到更多的应用，并逐步替代进口材料和设备，推动更多膜产业高端化的应用。通过不断创新，我国膜技术应用层次将逐步提高，应用领域将逐步扩大。

(2)膜产业配套能力将逐步增强

目前，全球膜材料与膜组件、特种工业分离、大型水处理工程、产业技术标准主要由国际跨国公司主导，他们在技术、资金、工程化经验和品牌等方面优势明显。近年来，我国膜材料和膜组件的上游行业发展较快，包括氧化铝、硅藻土、PVDF 等基础原材料和泵、阀门、能量回收器、压力容器等关键零部件的国产化程度逐步提升。在技术研发方面，国内膜企业逐步加大了对技术研发的资金投入，并逐步储备一批先进的技术产品。未来，我国膜产业配套能力将逐步增强，国产膜组件产品性价比逐步提高，形成可满足国内膜技术应用企业需求的产业配套体系，覆盖全产业链的经营模式将逐步成为行业普遍模式。

(3)商业运营模式区域多样性

由于膜材料和膜技术应用系统性和复杂性较高，膜产业在应用领域呈现膜材料、膜组件、膜设备、EPC、BT、BOT、PPP、BOO 等多种商业模式并存的局面。有一定实力的企业往往会从单纯的膜材料、膜组件和膜设备生产销售模式向 EPC、BOT 以及 PPP 等综合性更强的商业模式发展，提高膜技术整体解决方案处理性能，扩大公司营业收入和利润总额，有利于塑造品牌形象，增强竞争实力。此外，依靠膜产业链积累的技术、资金、品牌优势，部分企业也会进一步涉足水务投资运营领域。

(4)膜产业自主创新能力将不断提升

目前，中国膜产业自主创新能力不强，主要膜材料长期依赖进口，自主创新产品少，国产膜材料市场竞争力弱，大部分企业只能从事成套装备的组装工作。近几年，我国膜领域基础研究取得较大进展，国内高校和科研院所自主研发成果逐步增加，相关制备技术从实验室不断向产业化转移，部分企业开始加强原创创新研究，并取得了一系列独创的专有技术或知识产权，部分企业膜材料的分离机理和制备工艺方面实现了重大突破，产品性能提升极大。在国际竞争不断加强的背景下，我国膜企业自主创新能力将持续提升。

(5)我国膜企业综合竞争力逐步提高

目前，我国从事膜工程的企业超过千家左右，但大多数企业不具备大型工程的设计、施工、调试运行能力。国内膜企业不断学习和引入国外先进经验，在产品的生产管理和质量控制上逐步提升，不少企业获得 ISO9000 等多个质量认证的证书，并将质量管理理念贯彻到生产中，综合竞争力也将逐步提高。

3 公司主要会计数据和财务指标

3.1 近 3 年的主要会计数据和财务指标

单位：元　币种：人民币

	2021 年	2020 年	本年比上年增减(%)	2019 年
总资产	4,854,631,977.93	4,533,102,478.72	7.09	4,230,402,667.14
归属于上市公司股东的净资产	3,434,458,736.70	3,300,204,887.28	4.07	3,161,799,376.17
营业收入	1,150,709,066.63	876,447,101.03	31.29	742,008,730.62
归属于上市公司股东的净利润	247,121,741.23	221,805,911.11	11.41	276,645,832.03
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	218,456,469.44	184,089,659.04	18.67	197,273,272.23
经营活动产生的现金流量净额	221,133,458.56	118,098,323.81	87.25	236,316,038.53
加权平均净资产收益率(%)	7.40	6.87	增加 0.53 个百分点	16.40
基本每股收益(元/股)	0.74	0.66	12.12	1.07
稀释每股收益(元/股)	0.74	0.66	12.12	1.07
研发投入占营业收入的比例(%)	4.54	4.58	减少 0.04 个百分点	5.31

3.2 报告期分季度的主要会计数据

单位：元　币种：人民币

	第一季度(1-3 月份)	第二季度(4-6 月份)	第三季度(7-9 月份)	第四季度(10-12 月份)
营业收入	159,865,970.07	243,310,458.39	294,413,320.57	453,119,317.60
归属于上市公司股东的净利润	63,232,711.71	70,436,369.39	76,232,123.29	37,220,536.84
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	58,048,992.33	63,858,482.49	69,702,880.52	26,846,114.10
经营活动产生的现金流量净额	-33,737,697.76	25,559,960.25	56,134,967.17	173,176,228.90

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

□适用　√不适用

4 股东情况

4.1 普通股股东总数、表决权恢复的优先股股东总数和持有特别表决权股份的股东总数及前 10 名股东情况

单位：股

截至报告期末普通股股东总数(户)	14,905
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	14,331
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数(户)	0
年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数(户)	0
截至报告期末持有特别表决权股份的股东总数(户)	0
年度报告披露日前上一月末持有特别表决权股份的股东总数(户)	0

前十名股东持股情况								
股东名称(全称)	报告期内增减	期末持股数量	比例(%)	持有有限售条件股份数量	包含转融通借出股份的限售股份数量	质押、标记或冻结情况		股东性质
						股份状态	数量	
三达膜技术(新加坡)有限公司	0	144,770,450	43.36	144,770,450	144,770,450	无	0	境外法人
清源(中国)有限公司	0	85,682,350	25.66	0	0	无	0	境外法人
厦门程捷投资合伙企业(有限合伙)	0	6,273,000	1.88	6,273,000	6,273,000	无	0	其他
方富林	-375,150	1,125,450	0.34	0	0	无	0	境内自然人
刘榕	10,738	1,063,021	0.32	0	0	无	0	境内自然人
曹敏	1,034,925	1,034,925	0.31	0	0	无	0	境内自然人
陈诚	18,919	1,020,533	0.31	0	0	无	0	境内自然人
中国银行股份有限公司-博时丝路主题股票型证券投资基金	602,631	602,631	0.18	0	0	无	0	其他
中国工商银行股份有限公司-汇添富中证环境治理指数型证券投资基金(LOF)	580,938	580,938	0.17	0	0	无	0	其他
吕德水	562,000	570,000	0.17	0	0	无	0	境内自然人
上述股东关联关系或一致行动的说明				本公司的实际控制人 LAN WEIGUANG 和 CHEN NI 夫妇直接持有新加坡三达膜 100.00%股权，并间接持有程捷投资 64.70%股权。				
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明				无				

存托凭证持有人情况

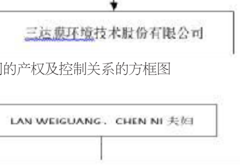
□适用　√不适用

截至报告期末表决权数量前十名股东情况表

□适用　√不适用

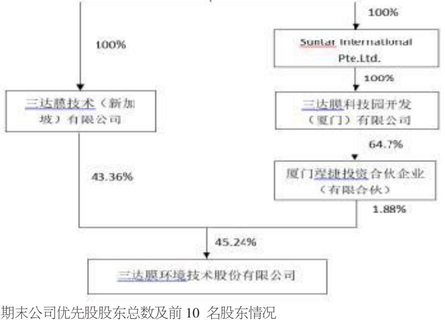
4.2 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

√适用　□不适用



4.3 公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图

√适用　□不适用


LAN WEIGUANG、CHEN NI 夫妇
100%
100%
Suntar International Pte.Ltd.
100%
三达膜技术（新加坡）有限公司
三达膜科技园开发（厦门）有限公司
64.7%
43.36%
厦门程捷投资合伙企业（有限合伙）
1.88%
45.24%
三达膜环境技术股份有限公司

4.4 报告期末公司优先股股东总数及前 10 名股东情况

□适用　√不适用

5 公司债券情况

□适用　√不适用

第三节 重要事项

1 公司应当根据重要性原则，披露报告期内公司经营情况的重大变化，以及报告期内发生的对公司经营情况有重大影响和预计未来会有重大影响的事项。

公司 2021 年度实现营业收入 115,070.91 万元，同比增长 31.29%；实现归属于母公司所有者的净利润 24,712.17 万元，同比增长 11.41%；截至 2021 年末，公司总资产 485,463.20 万元，同比增长 7.09%；归属于上市公司股东的净资产为 343,445.87 万元，同比增长 4.07%。

2 公司年度报告披露后存在退市风险警示或终止上市情形的，应当披露导致退市风险警示或终止上市情形的原因。

□适用　√不适用

董事长：LAN WEIGUANG

董事会批准报送日期：2022 年 4 月 19 日

证券代码：688101　　证券简称：三达膜　　公告编号：2022-011

三达膜环境技术股份有限公司
2021 年度募集资金存放与使用情况专项报告

本公司董事会及全体董事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性依法承担法律责任。

根据中国证券监督管理委员会《上市公司监管指引第 2 号—上市公司募集资金管理和使用的监管要求》(证监会公告 [2022]15 号)、《上海证券交易所上市公司募集资金管理办法》(上证公字[2013]13 号)及相关格式指引的规定，三达膜环境技术股份有限公司(以下简称"三达膜"或"本公司")将 2021 年度募集资金存放与实际使用情况专项说明如下：

一、募集资金基本情况

(一) 实际募集资金金额和资金到位时间

经中国证券监督管理委员会《关于同意三达膜环境技术股份有限公司首次公开发行股票注册的批复》(证监许可[2019]1925 号)核准，由主承销商长江证券承销保荐有限公司(以下简称"长江证券")采用向战略投资者定向配售、网下向符合条件的网下投资者询价配售和网上向持有上海市场非限售 A 股股份和非限售存托凭证市值的社会公众投资者定价发行相结合的方式进行，公开发行人民币普通股股票 83,470,000.00 股，每股发行价格为人民币 18.26 元，募集资金总额为人民币 1,524,162,200.00 元，扣除发行费用后实际募集资金净额为 1,450,246,642.09 元。截至 2019 年 11 月 12 日止，本公司实际已向社会公众公开发行人民币普通股（A 股)83,470,000.00 股，募集资金总额为人民币 1,524,162,200.00 元，扣除保荐及承销费人民币 63,221,611.38 元后，实际收到主承销商长江证券划入募集资金金额为人民币 1,460,940,588.62 元。上述资金到位情况业经致同会计师事务所(特殊普通合伙)验证，并出具致同验字(2019)第 350ZA0041 号验资报告。本公司对募集资金采取了专户存储制度。

(二)募集资金本报告期使用金额及期末余额

截止 2021 年 12 月 31 日，公司累计使用募集资金 35,777.10 万元，其中以前年度累计使用募集资金 26,488.04 万元，2021 年度使用募集资金 9,289.07 万元，截止 2021 年 12 月 31 日，募集资金账户余额为人民币 85,214.15 万元。具体情况如下：

单位：人民币元

项目	金额
2019 年 11 月 12 日实际到账募集资金	1,460,940,588.62
减：发行费用及相关税费	12,728,880.00
减：超募资金永久补充流动资金	12,000,000.00
减：闲置募集资金暂时补充流动资金	64,881,915.93
减：募投项目支出	333,042,148.86
减：募集资金现金管理投资	250,000,000.00
加：募集资金现金管理收益	43,748,398.29
加：累计利息收入	20,116,369.49
减：手续费及其他	10,921.76
截至 2021 年 12 月 31 日募集资金账户余额	852,141,489.85

二、募集资金管理情况

根据《上市公司监管指引第 2 号—上市公司募集资金管理和使用的监管要求》等相关法律法规，遵循规范、安全、高效、透明的原则，公司制定了《募集资金管理办法》，对募集资金的存储、审批、使用、管理与监督做出了明确的规定，已在制度上保证募集资金的规范使用。

2019 年 11 月 13 日，本公司分别与中国光大银行股份有限公司延安分行(以下简称"光大延安支行")、招商银行股份有限公司厦门集美支行(以下简称"招商集美支行")、兴业银行股份有限公司厦门杏林支行(以下简称"兴业杏林支行")、兴业银行股份有限公司厦门海沧支行(以下简称"兴业海沧支行")、中国银行股份有限公司厦门杏林支行(以下简称"中行厦门支行")、中国农业银行股份有限公司厦门东区支行(以下简称"农行东区支行")和长江证券签署《募集资金三方监管协议》，在光大延安支行开设募集资金专项账户(账号：52870188000064276)、在招商集美支行开设募集资金专项账户(账号：592902591610588)、在兴业杏林支行开设募集资金专项账户(账号：129950100100360978)、在兴业海沧支行开设募集资金专项账户(账号：129940100100348347)、在中行厦门支行开设募集资金专项账户(账号：431278339766)、在农行东区支行开设募集资金专项账户(账号：40355001040039322)。三方监管协议与证券交易所三方监管协议范本不存在重大差异，三方监管协议的履行不存在问题。

因募投项目"膜材料与技术研发中心项目"实施主体及实施地点发生了变更，2021 年 5 月 29 日，本公司与子公司 Suntar Investment Holding Pte. Ltd.、大华银行(中国)有限公司厦门分行(以下简称"大华银行厦门分行")和长江证券签署《募集资金四方监管协议》，在大华银行厦门分行开设募集资金专项账户(账号：NRA182-302-310-9)。四方监管协议与证券交易所四方监管协议范本不存在重大差异，四方监管协议的履行不存在问题。

因原募投项目"特种分离膜及其成套设备的制备与生产项目"变更为"基于高性能膜应用的孝感市孝南区碧泉污水处理厂提标改造及扩建项目"和"基于高性能膜应用的许昌市建安区污水处理厂提标改造及扩建项目"，2022 年 3 月 3 日，公司与兴业杏林支行、保荐机构重新签署了《募集资金三方监管协议》，募集资金专项账户(账号：129950100100360978)不变。三方监管协议与证券交易所三方监管协议范本不存在重大差异，三方监管协议的履行不存在问题。

截至 2021 年 12 月 31 日止，募集资金存储情况如下：

单位：人民币元

银行名称	银行帐号	余额
光大延安支行	52870188000064276	460,658,154.64
招商集美支行	592902591610588	204,986,515.21
兴业杏林支行	129950100100360978	113,469,331.27
中行厦门支行	431278339766	1,243,710.81
农行东区支行	40355001040039322	27,336,860.10
大华银行厦门分行	NRA182-302-310-9	44,446,917.82
兴业海沧支行	129940100100348000	0.00
合计		852,141,489.85

三、本报告期募集资金的实际使用情况

(一)募集资金投资项目的资金使用情况

截至 2021 年 12 月 31 日止，本公司实际投入相关项目的募集资金款项共计人民币 35,777.10 万元，具体使用情况详见附表 1：三达膜 2021 年度募集资金使用情况对照表。

(二)募集资金投资项目先期投入及置换情况

2020 年 4 月 9 日，公司召开第三届董事会第八次会议和第三届监事会第六次会议，审议通过了《关于使用募集资金置换预先投入的自筹资金的议案》，同意公司使用募集资金 20,566,313.00 元置换预先投入募投项目的自筹资金、使用募集资金 6,550,880.00 元置换已支付的发行费用，合计使用募集资金 27,117,193.00 元置换预先投入的自筹资金，容诚会计师事务所(特殊普通合伙)出具的《关于三达膜环境技术股份有限公司以自筹资金预先投入募集资金投资项目的鉴证报告》(容诚专字[2020]361Z0162 号)。具体内容详见公司已于 2020 年 4 月 10 日披露于上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)的《关于使用募集资金置换预先投入的自筹资金的公告》(公告编号：2020-006)。

公司于 2019 年 9 月通过自有资金投入的滤芯车间水井费 25,317 元，与公司募集资金投资项目无直接关系，不应使用公司募集资金进行置换，公司已于 2021 年 12 月归还了前述募集资金。

(三)对闲置募集资金进行现金管理情况

1、2019 年 12 月 1 日，公司召开第三届董事会第六次会议和第三届监事会第五次会议，审议通过了《关于使用部分暂时闲置募集资金进行现金管理的议案》，同意公司在确保不影响募集资金投资项目实施及募集资金安全的情况下，使用额度不超过人民币 10 亿元的部分暂时闲置募集资金进行现金管理。具体内容详见公司已于 2019 年 12 月 3 日披露于上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)的《关于使用部分暂时闲置募集资金进行现金管理的公告》(公告编号：2019-002)。本次使用部分暂时闲置募集资金进行现金管理，已如期归还。

2、2020 年 12 月 14 日，公司召开第三届董事会第十三次会议和第三届监事会第十次会议，审议通过了《关于使用部分暂时闲置募集资金进行现金管理的议案》，同意公司在确保不影响募集资金投资项目实施及募集资金安全的情况下，使用额度不超过人民币 6.5 亿元的部分暂时闲置募集资金进行现金管理。具体内容详见公司已于 2020 年 12 月 15 日披露于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn)的《关于使用部分暂时闲置募集资金进行现金管理的公告》(公告编号：2020-031)。本次使用部分暂时闲置募集资金进行现金管理，已如期归还。

3、2021 年 11 月 22 日，公司召开第三届董事会第二十八次会议和第三届监事会第二十次会议，审议通过了《关于使用部分暂时闲置募集资金进行现金管理的议案》，同意公司在确保不影响募集资金投资项目实施及募集资金安全的情况下，使用额度不超过人民币 6 亿元的部分暂时闲置募集资金进行现金管理。用于购买安全性高、流动性好的投资产品(包括但不限于结构性存款、定期存款、大额存单等)，使用期限自公司董事会审议通过之日起 12 个月内有效，在上述额度和期限范围内，资金可以滚动使用。具体内容详见公司已于 2021 年 11 月 23 日披露于上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)的《关于使用部分暂时闲置募集资金进行现金管理的公告》(公告编号：2021-052)。

截至 2021 年 12 月 31 日，现金管理余额为人民币 25,000 万元，明细如下：

单位：人民币万元

受托人	委托理财类型	委托理财金额	委托理财起始日期	委托理财终止日期	报酬确定方式
招商银行集美支行	结构性存款	10,000.00	2021.12.27	2022.01.29	保本浮动收益型
兴业银行杏林支行	结构性存款	15,000.00	2021.12.29	2022.06.27	保本浮动收益型

(四)用闲置募集资金暂时补充流动资金情况

1、2020 年 8 月 20 日，公司召开第三届董事会第十一次会议和第三届监事会第八次会议，审议通过了《关于使用闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》，同意公司在确保不影响募集资金投资项目实施及募集资金使用的情况下，将不超过人民币 8,000.00 万元闲置募集资金暂时补充流动资金，使用期限自公司董事会审议通过之日起不超过 12 个月。具体内容详见公司已于 2020 年 8 月 21 日披露于上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)的《关于使用闲置募集资金暂时补充流动资金的公告》(公告编号：2020-016)。本公司在规定期限内将使用的暂时补充流动资金的募集资金 78,492,314.24 元全部归还至募集资金专用账户，并将上述募集资金的归还情况通知了保荐机构和保荐代表人。具体内容详见公司已于 2021 年 8 月 14 日披露于上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)的《关于归还暂时用于补充流动资金的闲置募集资金的公告》(公告编号：2021-039)。

2、2021 年 10 月 29 日，公司召开第三届董事会第二十七次会议和第三届监事会第十九次会议，审议通过了《关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》，同意公司在确保不影响募集资金投资项目实施及募集资金使用的情况下，将不超过人民币 9,000.00 万元闲置募集资金暂时补充流动资金。使用期限自公司董事会审议通过之日起不超过 12 个月，并且公司将根据募投项目的进展及需求情况及时归还至募集资金专用账户。具体内容详见公司已于 2021 年 10 月 30 日披露于上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)的《关于使用闲置募集资金暂时补充流动资金的公告》(公告编号：2021-049)。

截至 2021 年 12 月 31 日，已使用上述闲置募集资金暂时补充流动资金共计 6,488.19 万元。

(五)募集资金使用的其他情况

1、2020 年 10 月 28 日，公司召开第三届董事会第十二次会议和第三届监事会第九次会议，审议通过了《关于变更部分募投项目实施主体及实施地点并向全资子公司增资以实施募投项目的议案》，拟将募投项目"膜材料与技术研发中心项目"的实施主体由公司孙公司延安新三达膜技术有限公司变更为子公司 Suntar Investment Holding Pte. Ltd.，并开立相关募集资金专项账户，同时拟以"膜材料与技术研发中心项目"的募集资金人民币 5,000 万元或其等值美元向 Suntar Investment Holding Pte. Ltd. 增资以实施募投项目。具体内容详见公司于 2020 年 10 月 29 日在上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)披露的《关于部分募投项目变更的公告》(公告编号：2020-023)。2021 年 5 月 28 日，公司子公司 Suntar Investment Holding Pte. Ltd.在大华银行厦门分行开设该募投项目的募集资金专项账户(账号：NRA182-302-310-9)。截止 2021 年 12 月 31 日，该项目募集资金专户监管协议的签订、募集资金专户资金的划转均已完成，该账户余额为人民币 4,444.69 万元。

2、公司在兴业海沧支行开设的补充流动资金项目募集资金专项账户（账号：129940100100348347）截止 2020 年 12 月 31 日补充流动资金 200,000,000 元及孳息扣减手续费支出后的净额 1,944,039.68 元已经使用完毕，该账户已于 2021 年 2 月 5 日注销。

(六)用超募资金永久补充流动资金或归还银行贷款情况

2021 年 1 月 18 日，公司召开第三届董事会第十五次会议和第三届监事会第十一次会议，审议通过了《关于使用部分超募资金永久补充流动资金的议案》，同意公司在保证募集资金投资项目建设的资金需求和募集资金项目正常进行的前提下，使用人民币 1,200 万元超募资金永久补充流动资金，占超募资金总额的比例为 29.82%，公司独立董事、监事会及保荐机构出具了相关意见，该事项已经公司 2021 年第一次临时股东大会审议通过。具体内容详见公司已于 2021 年 1 月 19 日披露于上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)的《三达膜关于使用部分超募资金永久补充流动资金的公告》(公告编号：2021-002)。截至 2021 年 12 月 31 日，以超募资金永久补充流动资金金额为人民币 1,200 万元。

截止 2021 年 12 月 31 日，公司不存在以超募资金归还银行贷款的情况。

(七)超募资金用于在建项目及新项目(包括收购资产等)的情况

截止 2021 年 12 月 31 日，公司不存在以超募资金用于在建项目及新项目(包括收购资产等)的情况。

(八)节余募集资金使用情况

因募投项目实施尚未完毕，不存在节余募集资金。

四、变更募投项目的资金使用情况

1、2021 年 5 月 26 日，公司召开第三届董事会第十九次会议和第三届监事会第十四次会议，审议通过了《关于部分募投项目延期及拟变更部分募投项目的议案》，拟将募投项目"无机陶瓷纳滤芯及其净水器生产线项目"、"膜材料与技术研发中心项目"进行延期、拟变更"特种分离膜及其成套设备的制备与生产项目"，其中延期的募投项目未改变募投项目的投资内容、投资总额，不会对该募投项目的实施造成实质性的影响，其中拟变更的募投项目投向公司的水务投资运营业务，属于公司主营业务。公司独立董事、监事会及保荐机构出具了相关意见。具体内容详见公司于 2021 年 5 月 27 日在上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)披露的《关于部分募投项目变更的公告》(公告编号：2021-027)。

2、2021 年 7 月 30 日，公司召开第三届董事会第二十四次会议和第三届监事会第十六次会议，审议通过了《关于部分募投项目变更的议案》，同意公司将原募投项目"特种分离膜及其成套设备的制备与生产项目"变更为"基于高性能膜应用的孝感市孝南区碧泉污水处理厂提标改造及扩建项目"和"基于高性能膜应用的许昌市建安区污水处理厂提标改造及扩建项目"。原募投项目"特种分离膜及其成套设备的制备与生产项目" 募集资金为人民币 30,000.00 万元，拟变更项目预计使用募投资金 25,250.00 万元，预计剩余募投资金 4,750.00 万元，公司将继续对该部分剩余募集资金进行专户存储管理，并将尽快根据公司业务及战略发展需要确定该部分资金的具体用途。公司独立董事、监事会及保荐机构出具了相关意见，该事项已经公司 2021 年第二次临时股东大会审议通过，本次变更募集资金投资项目的事项不构成关联交易。具体内容详见公司于 2021 年 7 月 31 日在上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)披露的《关于部分募投项目变更的公告》(公告编号：2021-034)。

3、2021 年 9 月 30 日，公司召开第三届董事会第二十六次会议和第三届监事会第十八次会议，审议通过了《关于取消实施部分募投项目的议案》，因募投项目"无机陶瓷纳滤芯及其净水器生产线项目"(以下简称"项目")的建设用地无法如期取得，公司同意取消实施该募投项目。截止 2021 年 12 月 31 日，该募投项目已投入金额为 60,772 元，其募集资金专用账户余额为 460,658,154.64 元(其中含孳息 25,604,935.88 元)。取消实施募投项目后，公司将继续对该部分募集资金进行专户存储管理，视情况而定进行合理的现金管理投资，或用于暂时补充流动资金项目并按期归还。公司独立董事、监事会及保荐机构出具了相关意见，该事项已经公司 2021 年第三次临时股东大会审议通过。具体内容详见公司于 2021 年 10 月 8 日在上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)披露的《关于部分募投项目变更的公告》(公告编号：2021-046)。

截至 2021 年 12 月 31 日止，本公司变更募集资金投资项目的具体情况详见附表 2：三达膜 2021 年度变更募集资金投资项目情况表。

五、募集资金使用及披露中存在的问题

1、2020 年 4 月至 5 月，公司在未经董事会审议通过的情况下，将累计 1,004.99 万元的超募资金直接用于补充流动资金，且未在《2020 年半年度募集资金存放与使用情况专项报告》中披露上述募集资金违规使用情况。2020 年 8 月 20 日，公司召开董事会审议了使用不超过 8,000 万元闲置募集资金暂时补充流动资金的议案。2020 年 12 月，公司归还了上述补流资金。

2、2020 年 4 月，公司使用募集资金 20,566,313.00 元置换了预先投入募投项目自筹资金。其中，公司于 2019 年 9 月通过自有资金投入的滤芯车间水井费 25,317 元，与原募投项目"无机陶瓷纳滤芯及其净水器生产线项目"无直接关系，不应使用募集资金进行置换，公司已于 2021 年 12 月归还了前述募集资金。

3、公司原募投项目"无机陶瓷纳滤芯及其净水器生产线项目"之专项账户于 2021 年 8 月支付实验室装修费用 84,300 元、2021 年 9 月支付仪器设备款 22,570 元，共计 106,870 元。前述两笔募集资金支出虽与无机陶瓷纳滤芯研发、测试业务相关，但系公司现有业务生产经营所需，与原"无机陶瓷纳滤芯及其净水器生产线项目"的建设实施并无直接对应关系，并且该募投项目按照原计划实施已不具有可行性，故公司前述两笔小额开支不应使用募资资金。公司已于 2021 年 10、11 月归还了前述募集资金。

公司本次已按照《上市公司监管指引第 2 号—上市公司募集资金管理和使用的监管要求》(证监会公告[2022]15 号)、《上海证券交易所上市公司募集资金管理办法》(上证公字[2013]13 号)、《上海证券交易所科创板上市公司自律监管指引第 1 号——规范运作》(证监会公告[2022]14 号)等相关法律法规的规定，及时、真实、准确、完整地披露了公司募集资金的存放及实际使用情况。公司募投项目的募集资金使用情况与募集资金使用计划相比进度较为缓慢，详见附表：2021 年度募集资金使用情况对照表。公司将尽快落实募集资金使用，并及时履行相关义务。

六、保荐机构对公司年度募集资金存放与使用情况所出具的专项核查报告的结论性意见

经核查，保荐机构认为：公司 2021 年度存在募集资金使用不规范的情形，公司已及时进行了规范，截至 2021 年 12 月 31 日，公司募集资金存放和使用符合《上海证券交易所科创板股票上市规则》、《上市公司监管指引第 2 号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》等相关法规和公司《募集资金管理办法》的规定，对募集资金进行了专户存储和专项使用，并及时履行了相关信息披露义务，募集资金具体使用情况与披露情况一致，不存在变相改变资金用途和损害股东利益的情况，不存在违规使用募集资金的情形；公司募投项目的募集资金使用情况与募集资金使用计划相比进度较为缓慢，公司应尽快落实募集资金使用，并按募集资金管理和使用的相关规定及时履行相关义务。

七、会计师事务所对公司年度募集资金存放与使用情况出具的鉴证报告的结论性意见

经核查，会计师事务所认为：三达膜《2021 年度募集资金存放与使用情况专项报告》的编制内容符合《上市公司监管指引第 2 号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》及交易所的相关规定，公允地反映了公司 2021 年度募集资金实际存放与使用情况。

八、上网公告附件：

(一)长江证券承销保荐有限公司出具的《关于三达膜环境技术股份有限公司 2021 年度募集资金存放与使用情况的核查意见》

(二)容诚会计师事务所(特殊普通合伙)出具的《三达膜环境技术股份有限公司募集资金年度存放与使用情况鉴证报告》

特此报告。

三达膜环境技术股份有限公司
董事会
2022 年 4 月 20 日

附表 1：

三达膜 2021 年度募集资金使用情况对照表

单位：人民币万元

募集资金总额				146,094.06		本年度投入募集资金总额					9,289.07	
变更用途的募集资金总额				85,000.00		已累计投入募集资金总额					35,777.10	
变更用途的募集资金总额比例				58.18%								
承诺投资项目	已变更项目，含部分变更（如有）	募集资金承诺投资总额	调整后投资总额	截至期末承诺投入金额(1)	本年度投入金额	截至期末累计投入金额(2)	截至期末累计投入金额与承诺投入金额的差额(3)=(2)-(1)	截至期末投入进度(%)(4)=(2)/(1)	项目达到预定可使用状态日期	本年度实现的效益	是否达到预计效益	项目可行性是否发生重大变化
无机陶瓷纳滤芯及其净水器生产线项目	暂未明确变更后的募投项目	50,000.00	50,000.00	50,000.00	-2.53	6.08	-49,993.92	0.01	不适用	不适用	不适用	是
纳米过滤膜材料制备及成套膜设备制造基地项目	无	36,000.00	36,000.00	36,000.00	2,083.87	7,126.01	-28,873.99	19.79	2023 年	不适用	不适用	否
特种分离膜及其成套设备的制备与生产项目	基于高性能膜应用的孝感市孝南区碧泉污水处理厂提标改造及扩建项目	14,091.81	14,091.81	14,091.81	3,101.00	3,101.00	-10,990.81	22.01	2022 年	不适用	不适用	是
	基于高性能膜应用的许昌市建安区污水处理厂提标改造及扩建项目	11,158.19	11,158.19	11,158.19	2,281.70	2,281.70	-8,876.49	20.45	2022 年	不适用	不适用	是
	暂未明确变更后的募投项目	4,750.00	4,750.00	4,750.00	0.00	0.00	-4,750.00	0.00	不适用	不适用	不适用	是
膜材料与技术研发中心项目	是	5,000.00	5,000.00	5,000.00	595.02	595.02	-4,404.98	11.90	2022 年	不适用	不适用	否
补充流动资金项目	无	20,000.00	20,000.00	20,000.00	0	20,194.40	194.40	100.97	不适用	不适用	不适用	否
承诺投资项目小计	—	141,000.00	141,000.00	141,000.00	8,059.07	33,304.21	-107,695.79	23.62	—	—	—	—
超募资金投向	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
补充流动资金	—	5,094.06	5,094.06	5,094.06	1,230.00	2,472.89	-2,621.17	48.54	不适用	不适用	不适用	否
超募资金投向小计	—	5,094.06	5,094.06	5,094.06	1,230.00	2,472.89	-2,621.17	48.54	—	—	—	—
合计	—	146,094.06	146,094.06	146,094.06	9,289.07	35,777.10	-110,316.96	24.49	—	—	—	—
未达到计划进度原因(分具体项目)					纳米过滤膜材料制备及成套膜设备制造基地项目：公司于 2019 年 11 月 15 日上市，募集资金到账后不久新冠疫情爆发，导致该项目建设处于停滞状态，后续公司陆续支付了项目使用土地的土地保证金、地质勘探费、竞地款等费用后，项目开始施工建设。此外由于该项目位于吉林省梅河口市，地理纬度较高，冬季冰封期较长，导致了项目建设滞后。目前该项目各项建设工作正常推进中，公司将加大推进项目建设力度，确保建设进度尽快达到预期目标，预计 2023 年建成投产。							
募集资金投资项目实施方式调整情况					一、无机陶瓷纳滤芯及其净水器生产线项目：该募投项目未能顺利推进的原因是由于政府没有履行相关协议及承诺，公司未能取得协议约定的募投项目用地，导致该募投项目建设不及预期。公司就募投项目土地问题与政府多次沟通协商，双方在土地区位、地块面积、基础设施配套等方面无法达成一致意见，且地方行政区划已发生变化，原投资合同书中约定的地块所在地与公司所在的注册地不一致，涉及到跨区土地协调的问题，导致公司无法解决募投项目的土地问题。因此公司于 2021 年 9 月 30 日召开第三届董事会第二十六次会议、第三届监事会第十八次会议，会议审议通过了《关于取消实施部分募投项目的议案》，同意公司取消实施募投项目"无机陶瓷纳滤芯及其净水器生产线项目"，该议案已经公司 2021 年第三次临时股东大会审议通过。取消实施募投项目后，公司将继续对该部分募集资金进行专户存储管理，视情况而定进行合理的现金管理投资，或用于暂时补充流动资金项目并按期归还。目前公司已开展讨论变更该募投项目的备选方案，在未确定新的募投项目前，该募投项目的资金不会用于其他用途支出。鉴于目前外围的经济形势及市场经营风险的考量，公司将审慎考虑评估新的备选方案，在确保稳健经营的前提下谨慎实施新的募投项目。截至本公告日，公司尚无法预测并确定新的募投项目及其实施地点、实施时间等。 二、特种分离膜及其成套设备的制备与生产项目：该募投项目未能顺利推进的原因是由于政府没有履行相关协议及承诺，无法启动土地出让程序，未能按约定供地，公司无法按原计划购置相应地块，造成该募投项目未能按时推进。为提高募集资金使用效率，公司于 2021 年 7 月 30 日召开第三届董事会第二十四次会议、第三届监事会第十六次会议，会议审议通过了《关于部分募投项目变更的议案》，同意公司将原募投项目"特种分离膜及其成套设备的制备与生产项目"变更为"基于高性能膜应用的孝感市孝南区碧泉污水处理厂提标改造及扩建项目"和"基于高性能膜应用的许昌市建安区污水处理厂提标改造及扩建项目"，该议案已经公司 2021 年第二次临时股东大会审议通过。原募投项目"特种分离膜及其成套设备的制备与生产项目"募集资金为人民币 30,000.00 万元，变更后的募投项目预计共使用募集资金 25,250.00 万元，预计剩余募集资金 4,750.00 万元，公司将继续对该部分剩余募集资金进行专户存储管理，并将尽快根据公司业务及战略发展需要确定该部分资金的具体用途。其中，"基于高性能膜应用的许昌市建安区污水处理厂提标改造及扩建项目" 原定于 2021 年 12 月建成投产，但由于 2021 年下半年以来，募投项目所在地河南省不断遭到新冠肺炎疫情和暴雨灾害，加之限电停产的影响，致使募投项目的建设不及预期，该募投项目预计将延期至 2022 年 6 月完工。"基于高性能膜应用的孝感市孝南区碧泉污水处理厂提标改造及扩建项目"的建设进度目前尚在计划范围内，预计将于 2022 年 6 月完工。							
募集资金投资项目实施地点变更情况					膜材料与技术研发中心项目：该募投项目由于陕西延安难以招募合适的研发人才，已将实施地点由陕西延安变更到新加坡，其实施主体变更为境外全资子公司，目前已经完成外管、商务、发改等行政部门的报批手续，募集资金专户监管协议的签订、募集资金专户资金的划转亦均已完成，该项目目前处于有序建设中，预计将于 2022 年 8 月完工。							
募集资金投资项目先期投入及置换情况					2020 年 4 月 9 日，公司召开第三届董事会第八次会议、第三届监事会第六次会议，审议通过了《关于使用募集资金置换预先投入的自筹资金的议案》，同意公司使用募集资金 20,566,313.00 元置换预先投入募投项目的自筹资金、使用募集资金 6,550,880.00 元置换已支付的发行费用，合计使用募集资金 27,117,193.00 元置换预先投入的自筹资金。公司于 2019 年 9 月通过自有资金投入的滤芯车间水井费 25,317 元，与公司募集资金投资项目无直接关系，不应使用公司募集资金进行置换，公司已于 2021 年 12 月归还了前述募集资金。							
用闲置募集资金暂时补充流动资金情况					1、2020 年 8 月 20 日，公司召开第三届董事会第十一次会议和第三届监事会第八次会议，审议通过了《关于使用闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》，同意公司在确保不影响募集资金投资项目实施及募集资金使用的情况下，将不超过人民币 8,000.00 万元闲置募集资金暂时补充流动资金，使用期限自公司董事会审议通过之日起不超过 12 个月。本公司在规定期限内将使用的暂时补充流动资金的募集资金 78,492,314.24 元全部归还至募集资金专用账户，并将上述募集资金的归还情况通知了保荐机构和保荐代表人。 2、2021 年 10 月 29 日，公司召开第三届董事会第二十七次会议、第三届监事会第十九次会议，审议通过了《关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》，同意公司在确保不影响募集资金投资项目实施及募集资金使用的情况下，将不超过人民币 9,000.00 万元闲置募集资金暂时补充流动资金，使用期限自公司董事会审议通过之日起不超过 12 个月。截至 2021 年 12 月 31 日，公司已使用上述闲置募集资金暂时补充流动资金共计 6,488.19 万元。							
对闲置募集资金进行现金管理，投资相关产品情况					1、2019 年 12 月 1 日，公司召开第三届董事会第六次会议和第三届监事会第五次会议，审议通过了《关于使用部分暂时闲置募集资金进行现金管理的议案》，同意公司在确保不影响募集资金投资项目实施及募集资金安全的情况下，使用额度不超过人民币 10 亿元的部分暂时闲置募集资金进行现金管理。本次使用部分暂时闲置募集资金进行现金管理，已如期归还。 2、2020 年 12 月 14 日，公司召开第三届董事会第十三次会议和第三届监事会第十次会议，审议通过了《关于使用部分暂时闲置募集资金进行现金管理的议案》，同意公司在确保不影响募集资金投资项目实施及募集资金安全的情况下，使用额度不超过人民币 6.5 亿元的部分暂时闲置募集资金进行现金管理。本次使用部分暂时闲置募集资金进行现金管理，已如期归还。 3、2021 年 11 月 22 日，公司召开第三届董事会第二十八次会议和第三届监事会第二十次会议，审议通过了《关于使用部分暂时闲置募集资金进行现金管理的议案》，同意公司在确保不影响募集资金投资项目实施及募集资金安全的情况下，使用额度不超过人民币 6 亿元的部分暂时闲置募集资金进行现金管理。截止 2021 年 12 月 31 日，现金管理余额为人民币 25,000.00 万元。							
用超募资金永久补充流动资金或归还银行贷款情况					2021 年 1 月 18 日，公司召开第三届董事会第十五次会议和第三届监事会第十一次会议，审议通过了《关于使用部分超募资金永久补充流动资金的议案》，同意公司在保证募集资金投资项目建设的资金需求和募集资金项目正常进行的前提下，使用人民币 1,200 万元超募资金永久补充流动资金，占超募资金总额的比例为 29.82%。截至 2021 年 12 月 31 日，以超募资金永久补充流动资金金额为人民币 1,200 万元，公司不存在以超募资金归还银行贷款的情况。							
募集资金结余的金额及形成原因					因募投项目实施尚未完毕，不存在节余募集资金。							
募集资金其他使用情况					1、2020 年 10 月 28 日，公司召开第三届董事会第十二次会议和第三届监事会第九次会议，审议通过了《关于变更部分募投项目实施主体及实施地点并向全资子公司增资以实施募投项目的议案》，拟将募投项目"膜材料与技术研发中心项目"的实施主体由公司孙公司延安新三达膜技术有限公司变更为子公司 Suntar Investment Holding Pte. Ltd.，并开立相关募集资金专项账户，同时拟以"膜材料与技术研发中心项目"的募集资金人民币 5,000 万元或其等值美元向 Suntar Investment Holding Pte. Ltd.增资以实施募投项目。2021 年 5 月 28 日，公司子公司 Suntar Investment Holding Pte. Ltd.在大华银行厦门分行开设该募投项目的募集资金专项账户（账号：NRA182-302-310-9）。截止 2021 年 12 月 31 日，该项目募集资金专户监管协议的签订、募集资金专户资金的划转均已完成，该账户余额为人民币 4,444.69 万元。 2、公司在兴业海沧支行开设的补充流动资金项目募集资金专项账户(账号：129940100100348347)截止 2020 年 12 月 31 日补充流动资金 200,000,000 元及孳息扣减手续费支出后的净额 1,944,039.68 元已经使用完毕，该账户已于 2021 年 2 月 5 日注销。							

附表 2：

三达膜 2021 年度变更募集资金投资项目情况表

单位：人民币万元

变更后的项目	对应的原项目	变更后项目拟投入募集资金总额	截至期末计划累计投资金额(1)	本年度实际投入金额	实际累计投入金额(2)	投资进度(%)(3)=(2)/(1)	项目达到预定可使用状态日期	本年度实现的效益	是否达到预计效益	变更后的项目可行性是否发生重大变化
暂未明确变更后的募投项目	无机陶瓷纳滤芯及其净水器生产线项目	50,000.00	50,000.00	0.00	0.00	0	不适用	不适用	不适用	不适用
基于高性能膜应用的孝感市孝南区碧泉污水处理厂提标改造及扩建项目	特种分离膜及其成套设备的制备与生产项目	14,091.81	14,091.81	3,101.00	3,101.00	22.01	2022 年	不适用	不适用	否
基于高性能膜应用的许昌市建安区污水处理厂提标改造及扩建项目		11,158.19	11,158.19	2,281.70	2,281.70	20.45	2022 年	不适用	不适用	否
暂未明确变更后的募投项目		4,750.00	4,750.00	0.00	0.00	0	不适用	不适用	不适用	不适用
膜材料与技术研发中心项目	膜材料与技术研发中心项目	5,000.00	5,000.00	595.02	595.02	11.90	2022 年	不适用	不适用	否
合计	—	85,000.00	85,000.00	5,977.72	5,977.72	—	—		—	—
变更原因、决策程序及信息披露情况说明(分具体募投项目)		一、原募投项目为无机陶瓷纳滤芯及其净水器生产线项目，该募投项目未能顺利推进的原因是由于政府没有履行相关协议及承诺，导致公司未能取得协议约定的募投项目用地，造成募投项目未能按时推进。公司就募投项目土地问题与政府多次沟通协商，双方在土地区位、地块面积、基础设施配套等方面无法达成一致意见，且地方行政区划已发生变化，原投资合同书中约定的地块所在地与公司在的注册地不一致，涉及到跨区土地协调的问题，导致公司无法解决募投项目的土地问题。因此公司于 2021 年 9 月 30 日召开第三届董事会第二十六次会议、第三届监事会第十八次会议，会议审议通过了《关于取消实施部分募投项目的议案》，同意公司取消实施募投项目"无机陶瓷纳滤芯及其净水器生产线项目"，该议案已经公司 2021 年第三次临时股东大会审议通过。取消实施募投项目后，公司将继续对该部分募集资金进行专户存储管理，视情况而定进行合理的现金管理投资，或用于暂时补充流动资金项目并按期归还。目前公司已开展讨论变更该募投项目的备选方案，在未确定新的募投项目前，该募投项目的资金不会用于其他用途支出。鉴于目前外围的经济形势及市场经营风险的考量，公司将审慎考虑评估新的备选方案，在确保稳健经营的前提下谨慎实施新的募投项目。截至本公告日，公司尚无法预测并确定新的募投项目及其实施地点、实施时间等。 二、原募投项目为特种分离膜及其成套设备的制备与生产项目，该募投项目未能顺利推进的原因是由于政府没有履行相关协议及承诺，无法启动土地出让程序，未能按约定供地，公司无法按原计划购置相应地块，造成该募投项目未能按时推进。为提高募集资金使用效率，公司于 2021 年 7 月 30 日召开第三届董事会第二十四次会议、第三届监事会第十六次会议，会议审议通过了《关于部分募投项目变更的议案》，同意公司将原募投项目"特种分离膜及其成套设备的制备与生产项目"变更为"基于高性能膜应用的孝感市孝南区碧泉污水处理厂提标改造及扩建项目"和"基于高性能膜应用的许昌市建安区污水处理厂提标改造及扩建项目"，该议案已经公司 2021 年第二次临时股东大会审议通过。原募投项目"特种分离膜及其成套设备的制备与生产项目"募集资金为人民币 30,000.00 万元，变更后的募投项目预计共使用募集资金 25,250.00 万元，预计剩余募集资金 4,750.00 万元，公司将继续对该部分剩余募集资金进行专户存储管理，并将尽快根据公司业务及战略发展需要确定该部分资金的具体用途。其中，"基于高性能膜应用的许昌市建安区污水处理厂提标改造及扩建项目"原定于 2021 年 12 月建成投产，但由于 2021 年下半年来，募投项目所在地河南省不断遭到新冠肺炎疫情和暴雨灾害，加之限电停产的影响，致使募投项目的建设不及预期，该募投项目预计将延期至 2022 年 6 月完工。"基于高性能膜应用的孝感市孝南区碧泉污水处理厂提标改造及扩建项目"的建设进度目前尚在计划范围内，预计将于 2022 年 6 月完工。 三、原募投项目为膜材料与技术研发中心项目，该募投项目由于陕西延安难以招募合适的研发人才，已将实施地点由陕西延安变更到新加坡，其实施主体变更为境外全资子公司，目前已经完成外管、商务、发改等行政部门的报批手续，募集资金专户监管协议的签订、募集资金专户资金的划转亦均已完成，该项目目前处于有序建设中，预计将于 2022 年 8 月完工。								
未达到计划进度的情况和原因(分具体募投项目)		同上								
变更后的项目可行性发生重大变化的情况说明		不适用								