

天津膜天膜科技股份有限公司

2022 年度董事会工作报告

2022 年度，天津膜天膜科技股份有限公司（以下简称“公司”）董事会严格按照《公司法》、《证券法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 2 号——创业板上市公司规范运作》、《公司章程》等相关规定和要求，本着对全体股东负责的态度，恪尽职守、诚实守信、勤勉尽责地履行义务及行使职权，认真贯彻落实公司股东大会各项决议，有效开展董事会各项工作，不断完善公司治理，提升规范运作水平，保障了公司良好运作和可持续发展，维护了公司及股东的合法权益。

现将董事会 2022 年度工作情况汇报如下：

一、报告期内公司经营情况概述

2022 年，国内宏观经济增速趋缓，环保水务及膜行业市场竞争愈发激烈。报告期内，公司继续推进聚焦膜产品和技术服务的经营策略，大力开发膜产品销售和系统开发业务，加快存量工程项目收尾和回款。报告期内，市场环境和形势严峻复杂，公司在推进转型发展的过程中遇到了较大的压力和挑战。具体来说，公司主要生产基地受到外部环境波动影响，部分月份停工或减产，原材料和产品运输受到影响，生产线开工率下降；受外部环境波动影响、市场短期供需变化等因素叠加影响，主要原材料价格大幅上涨；膜项目推迟开工或招标，市场竞争加剧，部分营销和项目毛利率和实施进度不及预期；部分工程项目应收款项启动诉讼催收，但诉讼和执行进度不及预期。

报告期内，公司整体实现营业收入 24,481.31 万元，同比下降 48.28%；归属于公司股东的净利润-18,465.65 万元，同比下降 752.60%；经营活动净现金流 437.45 万元，同比下降 93.83%。

为应对公司内外部环境变化和 challenge，基于宏观环境及公司战略发展规划，公司董事会在报告期内重点开展了东营市东城南污水处理厂提标改造投资、银行贷款续做、融资租赁、申请股东借款、公开挂牌转让子公司股权及债权等事项，并针对部分具体实施事项对经营管理层进行了合理授权，通过上述研究审议，力争稳定公司基本面，改善公司资产和融资结构，进一步聚焦公司膜主业。

二、报告期内董事会、股东大会会议情况

（一）董事会召开情况

2022 年度，公司董事会共召开 14 次会议，完成了高级管理人员聘任、内控制度修订和公开挂牌转让控股子公司股权并同步收回对控股子公司债权等事项审议工作。会议的召开程序符合《公司法》、《公司章程》和《董事会议事规则》的相关规定，会议合法、有效。具体情况如下：

序号	届次	召开时间	议案名称
1	第四届董事会第一次会议	2022. 1. 27	1、《关于选举范宁先生为公司第四届董事会董事长的议案》 2、《关于修订〈董事会薪酬与考核委员会工作细则〉的议案》 3、《关于修订〈董事会审计委员会工作细则〉的议案》 4、《关于选举公司第四届董事会各专门委员会委员的议案》
2	第四届董事会第二次会议	2022. 3. 23	1、《关于控股子公司东营津膜环保科技有限公司所属东城南污水处理厂提标改造项目投资的议案》
3	第四届董事会第三次会议	2022. 3. 31	1、《关于以全资子公司股权、参股子公司股权、应收账款质押以及全资子公司为公司融资提供保证担保的议案》
4	第四届董事会第四次会议	2022. 4. 21	1、《关于调整组织架构的议案》 2、《关于聘任范宁先生为总经理的议案》 3、《关于聘任吕晓龙先生为首席科学家的议案》 4、《关于聘任副总经理兼董事会秘书的议案》 5、《关于聘任其他高级管理人员的议案》 6、《关于聘任证券事务代表的议案》 7、《关于聘任内部审计机构负责人的议案》 8、《关于高级管理人员薪酬方案的议案》
5	第四届董事会第五次会议	2022. 4. 25	1、《关于〈2021 年度董事会报告〉的议案》 2、《关于〈2021 年度总经理工作报告〉的议案》 3、《关于〈2021 年度财务决算报告〉的议案》 4、《关于〈2021 年年度报告全文〉及〈2021 年年度报告摘要〉的议案》 5、《关于 2021 年度利润分配预案的议案》 6、《关于续聘 2022 年度审计机构的议案》 7、《关于〈控股股东及其他关联方占用资金、当期对外担保情况的专项说明〉的议案》 8、《关于 2022 年度日常关联交易预计的议案》 9、《关于预计公司 2022 年度最高融资额度的议案》 10、《关于公司未弥补亏损达到实收股本总额三分之一的议案》 11、《关于以参股子公司股权质押向天津膜天膜工程技术有限公司借款提供担保的议案》 12、《关于〈2022 年第一季度报告全文〉的议案》

			<p>13、《关于聘任公司常年法律顾问的议案》</p> <p>14、《关于〈2021年度内部控制评价报告〉的议案》</p> <p>15、《关于修订〈公司章程〉的议案》</p> <p>16、《关于股东大会授权董事会办理小额快速融资相关事宜的议案》</p> <p>17、《关于补选公司第四届董事会非独立董事的议案》</p> <p>18、《关于设立邵东分公司的议案》</p> <p>19、《关于提请召开2021年年度股东大会的议案》</p>
6	第四届董事会第六次会议	2022.4.29	1、《关于放弃控股子公司东营津膜环保科技有限公司股权转让优先购买权的议案》
7	第四届董事会第七次会议	2022.6.2	<p>1、《关于以应收账款质押、不动产抵押为公司融资提供担保的议案》</p> <p>2、《关于为控股子公司融资提供担保的议案》</p> <p>3、《关于提请召开公司2022年第二次临时股东大会的议案》</p>
8	第四届董事会第八次会议	2022.8.3	<p>1、《关于公司为子公司提供预计新增担保额度的议案》</p> <p>2、《关于提请召开公司2022年第三次临时股东大会的议案》</p>
9	第四届董事会第九次会议	2022.8.24	1、《关于〈2022年半年度报告全文及其摘要〉的议案》
10	第四届董事会第十次会议	2022.9.28	1、《关于放弃联营企业股权优先购买权暨关联交易的议案》
11	第四届董事会第十一次会议	2022.10.24	1、《关于董事会授权总经理办公会办理博天环境债权处置事宜的议案》
12	第四届董事会第十二次会议	2022.10.25	1、《关于〈2022年第三季度报告全文〉的议案》
13	第四届董事会第十三次会议	2022.11.16	<p>1、《关于修订〈合同管理制度〉的议案》</p> <p>2、《关于修订〈内部审计制度〉的议案》</p> <p>3、《关于修订〈内部问责制度〉的议案》</p> <p>4、《关于修订〈授权审批管理制度〉的议案》</p> <p>5、《关于制定〈印章管理制度〉的议案》</p> <p>6、《关于修订〈预算管理制度〉的议案》</p> <p>7、《关于修订〈董事会秘书工作制度〉的议案》</p> <p>8、《关于修订〈对外担保管理制度〉的议案》</p> <p>9、《关于修订〈对外信息报送及使用管理制度〉的议案》</p> <p>10、《关于修订〈现金分红管理制度〉的议案》</p> <p>11、《关于修订〈信息披露管理办法〉的议案》</p> <p>12、《关于修订〈董事、监事及高级管理人员所持本公司股份及其变动管理制度〉的议案》</p> <p>13、《关于修订〈对外投资制度〉的议案》</p> <p>14、《关于修订〈年报重大差错责任追究制度〉的议案》</p>

			15、《关于修订〈融资管理办法〉的议案》 16、《关于修订〈子公司管理制度〉的议案》 17、《关于制定〈人力资源管理制度〉的议案》 18、《关于制定〈财务管理制度〉的议案》 19、《关于修订〈总经理工作细则〉的议案》 20、《关于制定〈档案管理制度〉的议案》 21、《关于修订〈重大信息内部报告和保密制度〉的议案》 22、《关于修订〈董事、监事和高级管理人员培训制度〉的议案》 23、《关于修订〈募集资金管理办法〉的议案》 24、《关于提请召开 2022 年第四次临时股东大会的议案》
14	第四届董事会第十四次会议	2022. 12. 23	1、《关于公开挂牌转让控股子公司股权并同步收回对控股子公司债权的议案》 2、《关于延长控股股东借款申请有效期暨关联交易的议案》 3、《关于与湖南省邵东市建立合作意向的议案》 4、《关于聘任公司董事会秘书的议案》 5、《关于提请召开 2023 年第一次临时股东大会的议案》

(二) 股东大会召集召开情况

2022 年度，公司召开了 1 次年度股东大会，4 次临时股东大会，重点完成了董事会、监事会换届选举等事项审议工作。公司董事会根据《公司法》、《证券法》等相关法律法规和《公司章程》的要求，严格按照股东大会的决议和授权，认真执行股东大会通过的各项决议，组织实施股东大会交办的各项工作。报告期内公司股东大会召集召开具体情况如下：

序号	届次	召开时间	议案名称
1	2022 年第一次临时股东大会	2022. 1. 13	1、《关于公司董事会换届选举暨提名第四届董事会非独立董事候选人的议案》 2、《关于公司董事会换届选举暨提名第四届董事会独立董事候选人的议案》 3、《关于公司监事会换届选举暨提名第四届监事会非职工代表监事候选人的议案》 4、《关于公司第四届董事会董事薪酬的议案》 5、《关于公司第四届监事会监事薪酬的议案》 6、《关于修订〈公司章程〉的议案》 7、《关于修订〈股东大会议事规则〉的议案》 8、《关于修订〈董事会议事规则〉的议案》
2	2021 年年度股东大会	2022. 5. 17	1、《关于〈2021 年度董事会报告〉的议案》 2、《关于〈2021 年度监事会工作报告〉的议案》

			3、《关于〈2021年度财务决算报告〉的议案》 4、《关于〈2021年年度报告全文〉及〈2021年年度报告摘要〉的议案》 5、《关于2021年度利润分配预案的议案》 6、《关于续聘2022年度审计机构的议案》 7、《关于预计公司2022年度最高融资额度的议案》 8、《关于公司未弥补亏损达到实收股本总额三分之一的议案》 9、《关于修订〈公司章程〉的议案》 10、《关于股东大会授权董事会办理小额快速融资相关事宜的议案》 11、《关于补选公司第四届董事会非独立董事的议案》
3	2022年第二次临时股东大会	2022.6.20	1、《关于为控股子公司融资提供担保的议案》
4	2022年第三次临时股东大会	2022.8.19	1、《关于公司为子公司提供预计新增担保额度的议案》
5	2022年第四次临时股东大会	2022.12.2	1、《关于修订〈内部问责制度〉的议案》 2、《关于修订〈对外担保管理制度〉的议案》 3、《关于修订〈现金分红管理制度〉的议案》 4、《关于修订〈对外投资制度〉的议案》 5、《关于修订〈融资管理办法〉的议案》 6、《关于修订〈募集资金管理办法〉的议案》

(三) 董事会下属专业委员会运行情况

公司董事会下设战略委员会、薪酬与考核委员会、审计委员会、提名委员会四个专门委员会。各专门委员会依据公司董事会所制定工作细则规范运作，就专业性事项进行研究，提出意见及建议，供董事会决策参考。报告期内，各委员会会议召开及审议情况如下：

1、战略委员会

报告期内，公司战略委员会按照相关法规及公司《董事会战略委员会工作细则》的相关规定，积极履行职责，报告期内召开2次会议，审议通过了《关于控股子公司东营津膜环保科技有限公司所属东城南污水处理厂提标改造项目投资议案》并将议案提交至董事会审议，对《关于参与成立合伙企业暨关联交易的议案》进行了商议，并就出资金额、出资结构及出资安排等提出了相应意见和建议。

2、薪酬与考核委员会

报告期内，薪酬与考核委员会按照《董事会薪酬与考核委员会工作细则》的相关要求，对公司薪酬及绩效情况进行监督。报告期内召开1次会议，审查高级

管理人员薪酬方案，促进公司在规范运作的基础上，切实履行了薪酬与考核委员会工作职责。

3、审计委员会

报告期内，公司审计委员会按照相关法规及公司《董事会审计委员会工作细则》的相关要求，报告期内召开了4次会议，对公司内部控制、每季度财务信息和内部审计等进行监督、检查和评价，与外聘审计机构会计师进行沟通，协商确定年度财务报告审计工作时间安排，对公司财务报表进行审阅，切实履行了审计委员会工作职责。

4、提名委员会

报告期内，公司提名委员会按照相关法规及公司《董事会提名委员会工作细则》的相关要求，积极履行职责。报告期内召开了4次会议，对补选公司非独立董事、聘任公司高级管理人员、推荐公司联营企业董事会候选人、聘任公司董事会秘书等议案进行了认真、严格的审查，并对候选人提出了资格审查意见和建议，切实履行了提名委员会工作职责。

三、公司规范化治理情况

公司严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等法律法规以及《公司章程》的要求，建立健全公司内部控制体系，优化公司治理结构，不断提升公司治理水平。公司一直致力于追求信息披露的真实、准确、完整和及时性；公司通过深交所互动易等互动平台等沟通渠道与广大投资者进行互动、交流，加深投资者对公司的了解和认知，促进公司与投资者之间建立长期、健康、稳定的关系，从而提升公司形象，实现公司价值和股东利益最大化。

报告期内，公司完成了章程、总经理工作细则、投资、融资、担保等重大基本制度制修订、审议和发布实施，进一步提高了公司内部控制水平。报告期内，全体董事、监事、高级管理人员及其他相关知情人员能够严格执行保密义务，不存在内幕交易等违法违规行为。

四、公司未来发展的展望

（一）公司所在行业概述

膜分离技术是一种在全球广泛应用的新兴高效分离技术，被广泛应用在电力、纺织、化工、电子、冶金、石油、食品、饮用水净化、工业水处理、生物制药、发酵等各个领域。

膜产业是国家重点支持和发展的产业。国家“十二五”期间将膜产业认定为战略性新兴产业，“十三五”期间明确了高性能分离膜材料作为关键战略材料的发展重点，其中高性能分离膜材料被列入关键性战略材料，其产业化和规模化已经上升到国家战略层面。国家“十四五”规划明确提出，聚焦包括新材料、高端装备、绿色环保在内的战略性新兴产业，加快关键核心技术创新应用。膜技术作为环境保护、水资源化、工业领域净化、浓缩与分离等应用领域的共性关键技术，具有广阔的发展前景。

公司核心产品水处理膜处于水资源化产业链的中游，行业利润水平与上游原材料供应价格和下游客户的需求水平密切相关。

水处理膜的上游主要原材料为高分子材料，属于基础化工行业，报告期内，由于主要原材料在新能源等领域需求的高速增长，供需出现短暂失衡，价格出现大幅波动，对报告期内水处理膜产品利润产生了一定程度的挤压。

下游方面，报告期内，受到外部环境波动等影响，膜产品所主要应用的国内水务工程市场出现部分项目推进缓慢或延期，市场需求短暂出现放缓，从而带来水处理膜行业市场竞争加剧，影响了水处理膜行业利润水平。

随着上游原材料产能逐步投产，原材料价格明显回落，下游水务工程应用市场需求逐步恢复，预计水处理膜行业市场需求和利润水平逐步有所回升。

(二) 报告期内重大法律法规和行业政策

在国家“十四五”规划基础上，各部委陆续出台了“十四五”城镇污水处理及资源化利用发展规划、“十四五”节水型社会建设规划、海水淡化利用发展行动计划 2021-2025、“十四五”工业绿色发展规划，对包括膜分离技术及其重点应用领域发展提出了相应支持和发展规划。报告期内，围绕膜分离技术及其重点应用领域发布的重要法律法规、行业政策和规划包括：

2022 年 1 月，工业和信息化部、科学技术部、生态环境部联合发布《环保装备制造业高质量发展行动计划（2022—2025 年）》，明确到 2025 年环保装备制造业产值力争达到 1.3 万亿元。行动计划将膜生物反应器、污水处理用反渗透膜、高效选择性纳滤膜等作为环保技术装备发展重点方向之一。

2022 年 2 月，国家发改委、生态环境部等部委联合发布《关于加快推进城镇环境基础设施建设指导意见的通知》，明确提出污水处理及资源化利用领域 2025 年城镇环境基础设施建设目标，其中包括新增污水处理能力 2000 万立方米/日，新建、改建和扩建再生水生产能力不少于 1500 万立方米/日，县城污水处理率达到 95%以上，地级及以上缺水城市污水资源化利用率超过 25%。

2022年3月，国家市场监督管理总局和国家标准化管理委员会联合批准发布GB 5749-2022《生活饮用水卫生标准》，代替GB 5749-2006《生活饮用水卫生标准》，自2023年4月1日起实施。相较于原标准，新标准的实施将对自来水基础设施提质升级提出更高要求，将有助于推动膜技术在高品质供水、自来水提质改造领域的应用和发展。

2022年6月，工业和信息化部、水利部等多部委联合印发《工业水效提升行动计划》，提出到2025年，全国万元工业增加值用水量较2020年下降16%。重点用水行业水效进一步提升，工业废水循环利用水平进一步提高，力争全国规模以上工业用水重复利用率达到94%左右。行动计划明确提出，加强关键核心技术攻关和转化，着力突破高浓度有机废水和高盐废水处理与循环利用、高性能膜材料在内的多项节水关键共性技术。

2022年6月，生态环境部等7部门印发《减污降碳协同增效实施方案》，明确提出大力推进污水资源化利用、构建区域再生水循环利用体系、建设资源能源标杆再生水厂。

2022年11月，科技部、生态环境部等部委联合发布《“十四五”生态环境领域科技创新专项规划》，针对水污染防治与水生态修复领域，明确了包括城镇水生态修复及雨污资源化技术、工业废水污染防治与资源化利用技术、饮用水绿色净化与韧性系统构建技术在内的多项技术方向和规划。

（三）未来发展目标

公司是国内最早从事中空纤维膜及膜组件的研发和生产的企业之一，是国内领先的中空纤维超/微滤膜及其应用解决方案提供商，在技术研发、系统集成应用等方面拥有核心竞争力。

基于此，公司的发展目标是：围绕国家建设美丽中国、碳达峰碳中和等历史机遇，紧抓国内水资源化、产业转型升级等市场机会，立足自身技术、科研、品牌等核心优势，开放合作，整合创新，重点发展新技术、新材料、新装备和数字化，致力于成为国内一流、国际知名的分离膜科技发展平台。

（四）2023年度董事会重点工作计划

展望2023年，随着外部环境波动影响消除、主要原材料价格回落、市场需求回升，公司将继续保持以膜产品和膜技术为核心的发展战略，围绕核心竞争力，整合更多资源，提升收入和业绩，增强股东、企业、员工更大信心，实现公司健康持续发展。

2023年，公司董事会重点围绕以下工作展开：

1、进一步完善公司治理。

在 2022 年公司治理规范工作基础上，公司董事会将协同监事会、经营管理层进一步提升和完善各项基本制度，强化内控管理体系；优化对经营管理层授权机制，完善经营层考核激励，提高公司经营和决策效率；强化专门委员会专业化职能，为公司经营管理决策提供智囊支撑。

2、进一步优化公司发展战略。

结合市场环境和公司内外部资源条件，进一步研究制定公司长期发展战略方向、中短期战略举措，明确膜主业具体发展思路。围绕战略需要，整合内外部资源，强化公司禀赋优势，补足公司发展短板。

3、围绕战略开展资源整合和研究决策。

结合公司战略发展规划和思路，董事会重点围绕以下方向开展资源整合和研究决策：

一是优化公司资产结构。研究加快非核心股权和资产的盘活工作，集中资金资源投入到公司核心主业的技术研发、生产改造、市场营销、人力资源引进等方面，提高公司资产资源营运效率。

二是强化公司技术研发。整合和提升公司技术研发核心平台，加速技术迭代，集中公司资源向关键膜材料、组件、装备的开发和产业化倾斜，注重优势技术吸收整合。全力巩固并扩大公司膜产品在传统水资源化领域的竞争优势，建立公司在高品质供水、直饮水、海水淡化及其他新兴水市场、新能源及其他工业特种分离市场的先发地位，构建技术研发生态合作体系。

三是整合实施重大战略资源。围绕公司核心主业，整合公司股东及战略合作伙伴资源，建立长期合作模式，为公司具体营销、市场拓展、业务落地提供顶层设计支撑。

四是加强公司资本运营。充分利用好公司上市融资平台，调整和优化间接融资结构，推动直接融资落地，探索创新融资工具，实现产融联动，增强公司资本金实力，降低公司财务成本；围绕战略发展方向研究开展外延整合，探索公司跨越式增长机会。

2023 年，公司董事会将继续勤勉尽责，加强董事履职能力培训，提高公司决策的科学性、高效性，保障各项工作顺利推进落实，保障公司健康、稳定、可持续发展。

注：提请投资者注意，公司对未来发展的展望和经营计划不构成公司对投资者的实质性承诺，投资者应当对此保持足够的风险认识，并且应当理解计划、预测与承诺之间的差异。

天津膜天膜科技股份有限公司董事会

2023年4月18日