天津市促进海水淡化产业高质量发展实施方案

为落实《天津市促进海水淡化产业发展若干规定》，加快创新引领，培育经济发展新动能，全面提高海水淡化产业链、供应链稳定性和竞争力，实现海水淡化产业高质量发展，结合本市实际，制定本方案。

一、指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的十九大和十九届历次全会精神，深入贯彻落实习近平总书记对天津工作“三个着力”重要要求和一系列重要指示批示精神，坚定不移贯彻新发展理念，坚持制造业立市，大力发展海洋经济，以应用场景为牵引，着力培育壮大海水淡化产业，全面提升产业聚集和协同创新能力，推动海水淡化产业高质量发展。

二、基本原则

坚持政府引导。推动海水淡化产业示范项目，带动产业集聚发展；以海水淡化装备成套集成为培育重点，完善设计、研发、生产、制造、工程服务能力，做强做大海水淡化产业链。

坚持市场导向。充分发挥市场在资源配置中的决定性作用，从产业需求端发力，促进供需对接和资源共享；丰富应用场景，扩大海水淡化产品市场空间，创造良好产业生态环境。

坚持企业主体。激发企业活力，提升企业市场竞争力，充分发挥各类企业在产业链构造中的作用；培育一批领军企业和品牌产品，为产业发展提供持久动力。

坚持创新驱动。加强海水淡化创新链和产业链紧密融合，推动体制创新，加快科技成果转化，重点突破“卡脖子”技术装备，提升自主创新能力和核心竞争力。

三、发展目标

聚焦核心技术研发和先进装备制造，大力开展产业链的“补链、强链、延链”，培育经济发展新动能和优势产业，推进海水淡化产业高质量发展，将海水淡化水作为京津冀协同发展水资源战略储备。

到2025年，初步建成全国海水淡化产业创新中心和全国海水淡化产业先进制造研发基地，产业集聚优势初显；海水淡化应用场景不断丰富，海水淡化水年供水量达1亿立方米左右，创建全国海水淡化示范城市。到2035年，建成具有竞争力的海水淡化产业强链，海水淡化实现规模化利用，形成健康的产业生态，建成全国海水淡化科技创新和装备制造高地。

四、主要任务

（一）聚焦核心装备，培育壮大产业链

1.打造海水淡化先进装备制造高地。坚持制造业立市，重点推进中小型系列化、模块化海水淡化装置的定型，提升定制化制造能力。做强反渗透膜组件、海水高压泵、高效能量回收装置、蒸汽喷射泵等大型热法、膜法海水淡化核心装备制造。培育和引进海水淡化装备制造企业，加快创新链与产业链融合，建设全国先进制造研发基地。（市工业和信息化局、滨海新区政府、市规划资源局、市发展改革委按职责分工负责）

2.完善海水淡化上下游产业链。以项目需求为牵引，围绕通用零部件、仪器仪表、自控系统、水处理药剂、海水化学资源利用精细化产品等上下游产业链，补短板、锻长板，开发形成多元化、高附加值的系列高端产品。鼓励盐化工企业利用浓盐水制盐、制碱和提取化学资源，提升浓盐水综合利用水平。持续拓展海水淡化技术装备在废水资源化利用、工艺水生产等领域跨行业应用。（滨海新区政府、市工业和信息化局、市规划资源局、市发展改革委按职责分工负责）

3.加速海水淡化产业集聚。推进海水淡化与综合利用示范基地、海水淡化工程等项目建设，培育海水淡化膜制造产业集群、装备制造产业集群、水处理药剂产业集群。针对本市海水淡化产业链短板环节，实施精准招商，提升海水淡化工程设计、工艺集成、工程总包等软实力，形成“千亿元”水产业。推动滨海新区建设全国海水淡化示范城市和海洋经济发展示范区。（滨海新区政府、市工业和信息化局、市规划资源局、市合作交流办、市发展改革委按职责分工负责）

（二）坚持创新驱动，提高核心竞争力

1.集中力量突破海水淡化核心技术。以自然资源部天津海水淡化与综合利用研究所、国家海水利用工程技术研究中心等国家级科研机构为支柱，依托天津大学、天津科技大学、天津工业大学等高等院校的技术和人才储备，建设天津市海水资源利用技术创新中心。将海水淡化关键核心技术研发纳入科技创新规划，推动重大科技基础设施项目建设，开展膜法、热法脱盐和浓盐水高值化利用科技创新。瞄准世界科技前沿，重点突破反渗透膜等“卡脖子”核心技术，强化关键基础原材料、新型药剂等技术攻关，全面提升海水淡化创新策源能级，为产业高质量发展提供强有力的技术支撑。（市科技局、滨海新区政府按职责分工负责）

2.加强产学研用融合和成果转化。推进科技创新与体制机制创新“双轮驱动”，坚持“以用立业”，鼓励和支持科研机构、高等院校和企业组建海水淡化产业技术创新联盟，聚合优势资源。以系统化思维和市场化思维推进科技创新，加强产学研用深度融合，促进科技创新成果转化和推广应用，激发创新活力。（市科技局、市工业和信息化局、滨海新区政府按职责分工负责）

3.建设大型海水淡化技术应用试验场。加快推进临港10万吨/日海水淡化试验场建设，集中开展国产大型海水淡化关键设备、材料、部件的检测、测试、评价和工艺技术验证，为海水淡化产业有关产品和服务进入市场和规范发展提供技术支撑。支持新建海水淡化项目和装备制造企业的深度合作，加大海水淡化工程先进自主技术和成套装备推广应用，逐步提高国产化率。（滨海新区政府、市规划资源局、市发展改革委、市工业和信息化局按职责分工负责）

（三）瞄准需求端发力，丰富应用场景

1.提高海水淡化水市场推广能力。鼓励海水淡化相关企业对能耗物耗较高、运行状况欠佳的现有海水淡化生产和输配设施采取相关措施，降低海水淡化运营成本，提升海水淡化水市场竞争力。通过政府引导和市场化拓展相结合，鼓励具备条件的海水淡化企业与自来水企业合作运营，积极开拓海水淡化水用户，充分发挥海水淡化工程产能。（滨海新区政府、市水务局、市发展改革委按职责分工负责）

2.为工业园区提供水源保障。加快推进天津经济技术开发区南港工业区和天津港保税区临港区域等沿海集中工业区的海水淡化工程建设，大力推进海水淡化水“点对点”方式直供重点工业企业。南港工业区具备使用条件的新建和改扩建高耗水项目要充分利用海水淡化水，依法严控其新增取水许可；临港区域制定政策推动已建高耗水企业切换使用海水淡化水，实现“以产促水”“以水兴产”的良性发展格局，带动海水淡化产业发展。（滨海新区政府负责）

3.强化实施海水淡化水统筹配置。统筹配置外调水、地表水、海水淡化水和再生水，逐步提高海水淡化水在水资源中的配置比例。将海水淡化水作为滨海新区、宁河区等区域的补充水源，因地制宜推动符合相关标准的海水淡化水进入市政管网，加强供水水质监管，优化供水结构，促进区域供水安全。（滨海新区政府、宁河区政府、市水务局按职责分工负责）

（四）完善配套措施，加大政策支持

1.完善支持产业发展政策体系。落实首台（套）重大技术装备支持政策。落实减税降费相关政策，发挥智能制造等政策保障功能，支持优质企业快速发展。对完善海水淡化产业链具有关键作用的科研机构、企业、重大项目等，市有关部门和有关区人民政府要给予财政等综合性政策支持。鼓励水电联产“以电补水”，2025年底前，对执行两部制电价的海水淡化企业用电免收基本电费，支持符合条件的海水淡化企业参与电力市场交易。（滨海新区政府、市财政局、市发展改革委、市科技局、市工业和信息化局按职责分工负责）

2.加大金融支持力度。鼓励银行业等金融机构优化配置信贷资源，提供符合海水淡化项目需求的金融产品和融资服务，加大对海水淡化产业的支持力度，在贷款利率、本金偿还安排等方面给予优惠。支持符合条件的海水淡化产业企业通过发行债券、上市挂牌等多种方式融资发展。推动金融机构、国有企业和其他社会资本发起设立海水淡化产业发展基金，利用“基金+产业”、“基金+项目”，对海水淡化产业关键装备、关键技术研发和新技术引进等给予引导资金支持。（市金融局、人民银行天津分行、天津银保监局、天津证监局、滨海新区政府、市发展改革委、市规划资源局按职责分工负责）

3.严格浓盐水排放监管。指导海水淡化企业依法开展环境影响评价，确定浓盐水的排放方式和排放去向。利用临港海水淡化试验场示范工程开展自行监测管理评估试点，对受纳海域水动力、海水水质、海洋生态环境特征指标进行长时间序列动态监测及评估研究。（滨海新区政府、市生态环境局、市规划资源局按职责分工负责）

4.培育海水淡化领军人才。大力实施“海河英才”行动计划，支持引进海水淡化产业上下游关键技术、装备研发制造人才。充分发挥天津海水淡化产业（人才）联盟作用，推动在联盟内部开展专业技术职称评审工作，畅通企业高层次人才职称申报渠道，营造良好人才发展生态，将本市建成全国海水淡化人才的孵化和培育中心。（市人社局、滨海新区政府、市科技局按职责分工负责）

五、保障措施

（一）强化协同推进。建立海水淡化产业高质量发展协调工作机制，由市发展改革委、市规划资源局牵头，市水务局、市工业和信息化局、市科技局、市生态环境局、市财政局、滨海新区政府等单位参与，统筹推进本方案落实，研究解决重大问题、推动海水淡化利用宣传、开展对外合作，促进海水淡化产业高质量发展。（市有关部门、有关区人民政府按职责分工负责）

（二）加强规划引领。做好《天津市海水淡化产业发展“十四五”规划》《天津市海洋经济发展“十四五”规划》《天津市科技创新“十四五”规划》《天津市海洋装备产业发展五年行动计划（2020-2024 年）》等专项规划的落实，研究制定促进海水淡化产业发展系列配套措施。（滨海新区政府、市规划资源局、市科技局、市工信局按职责分工负责）

（三）优化行业监管。推动完善海水淡化产业各环节标准体系和管理规范，包括海水取排水和海水淡化水质量标准、卫生标准、药剂标准、工艺操作标准、检测标准等。加强对海水淡化相关知识产权的保护，加强对海水淡化设备和产品质量的监督管理。（市有关部门按职责分工负责）