

# 海阳市现代水网建设规划

为加快建设现代化高质量水利基础设施网络，统筹解决水资源、水生态、水环境、水灾害问题，全面增强我市水资源统筹调配能力、供水保障能力、水旱灾害防御能力、水生态治理保护能力，编制本规划。规划是当前及今后一个时期我市现代水网建设的主要依据。规划范围为海阳市全域，现状水平年为 2020 年，近期规划年为 2025 年，远期规划年为 2035 年。

## 一、发展基础

### （一）区域特征

1. 区位优势突出，发展基础良好。海阳市是烟台市东南方向的门户，海上与青岛、长江三角洲地区及南韩、日本联系便利，是青烟威都市圈的枢纽型节点城市，区位优势显著。海阳是一座产业兴旺的创业之城，发展基础良好：“双碳”智谷建设高点起步，核电产业持续壮大，航空航天产业加速崛起，海上风电产业全面起势，海洋经济产业方兴未艾，针织毛衫产业“脱胎换骨”。

2. 地貌格局多样，河流水系纵横。海阳市属胶东低山丘陵区，境内起伏沟壑纵横。地势总体中间高、四周低，北部高，南部低。海阳市境内河流水系较发达，大小水库星罗棋布。海阳市境内流域面积大于 50km<sup>2</sup> 的有 13 条，100km<sup>2</sup> 以上的河流 6 条；中型水库 4 座，小型水库 109 座。

3. 自然资源丰富，宜居宜业宜游。海阳市“山水林田湖城海

岛湾”等生态要素齐备。碧海、蓝天、绿树、青山，使海阳成为山海城完美融合的生态宜居之城。海阳是一座别具风情的旅游之城，依山傍海、水秀峰奇，有万米金色沙滩、招虎山国家级森林公园、云顶竹林等山水名胜。海阳是一座祥和安宁的和谐之城。始终践行“以人民为中心”的发展理念，每年都谋划实施一批群众看得见、摸得着的惠民利群实事，群众满意度、获得感持续提升。

4. 文化底蕴深厚，创新开放包容。海阳是一座底蕴深厚的文化之城。海阳是闻名全国的“地雷战”的故乡，螳螂拳被列入省级非物质文化遗产名录；“海阳大秧歌贺年会”被省文化厅评为山东省冬春文化惠民季活动品牌项目。海阳市成功入选2018-2020年度“中国民间文化艺术之乡”，山东大秧歌品牌被评为2019年度山东省非遗保护十大亮点工作。海阳是一座动力澎湃的开放之城。始终把“双招双引”作为推动经济高质量发展的“牛鼻子”，在全省县级城市率先设立新旧动能转换基金，成效显著。

## （二）水情特点

1. 水利工程。海阳市现有中型水库4座，小（1）型水库15座，小（2）型水库94座，合计113座；塘坝338座。拦河闸（坝）62座。规模以上机电井2497眼。

2. 水资源概况。全市多年平均降雨量697.2毫米，年际、年内降雨量极不均匀。多年平均水资源总量52165万立方米，水资

源可利用量 31198 万立方米，人均水资源量 569 立方米。

3. 水资源开发利用现状。2020 年海阳市地表水开发利用率 13.2%，地下水开发利用率 21.1%，水资源开发利用率 17.4%。

## 二、总体要求

### 1. 指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻党的二十大精神，全面落实习近平总书记“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”治水思路，立足新发展阶段，完整、准确、全面贯彻新发展理念，服务构建新发展格局，以推动水务高质量发展为核心，以全面提升水安全保障能力为目标，以构建高标准防洪减灾网、高水平供水保障网、高质量河湖生态网、高效能智慧水务网为抓手，统筹存量和增量，谋划建设系统完备、安全可靠、集约高效、绿色智能、循环通畅、调控有序的海阳现代水网，打造山东省县级现代水网示范区、水美产业和水活经济重要践行区，为建设新时代中国特色社会主义现代化国际大都市提供坚实支撑和保障。

### 2. 基本原则

坚持以人为本、保障民生。始终把人民对美好生活的向往作为奋斗目标，促进水务基本公共服务均等化，改善人居环境，增强人民群众获得感、幸福感、安全感。

坚持生态优先、绿色发展。积极践行绿水青山就是金山银山理念，强化水生态空间管控，建设生态水务工程，使蓝绿相依、

山海城相融的生态基底更加稳固。

坚持空间均衡、量水而行。发挥水资源刚性约束作用，合理规划水网工程布局，科学论证工程可行方案，促进人口经济发展与水资源、水生态、水环境承载力相协调。

坚持系统谋划、协同推进。在烟台现代水网总体框架下，系统考虑市县级水网协同融合，以联网、补网、强链为建设重点，实现工程建设与机制建设、实体工程与数字工程协调推进。

坚持底线思维、适度超前。牢牢守住防洪安全、供水安全和生态安全底线，持续提升水网韧性和安全水平，对具有战略意义的项目加快研究、超前布局，为未来发展留足空间。

### 3. 规划目标

到 2035 年，“系统完备、安全可靠、集约高效、绿色智能、循环通畅、调控有序”的海阳市现代水网基本建成，水资源优化配置格局基本完善，防洪保安工程基本达标，水生态环境美丽健康，水网智能化调控全面实现，水安全保障能力全面提升。

#### 专栏 1 海阳市现代水网建设主要规划指标

序号	指 标	单位	2020 年	2025 年	2035 年
1	地表水和地下水新增供水能力	亿 m <sup>3</sup>	-	0.07	0.17
2	工业重复利用率	%	85	≥86	≥88
3	城市再生水利用率	%	0	≥25	≥30
4	城镇公共供水管网漏损率	%	7.9	7.7	≤7.5
5	规模化供水工程服务农村人口比例	%	5	90	>90

## 专栏 1 海阳市现代水网建设主要规划指标

序号	指 标	单位	2020 年	2025 年	2035 年
6	5 级以上堤防达标率	%		80	90
7	国控地表水考核断面水质达标率	%	100	100	100
8	水土保持率	%		>59.5	>68.47
9	重点河湖基本生态流量（水量）达标率	%		>90	>95
10	重点水利工程运行工况和安全在线监测率	%		>85	>95

注：1. 用水总量控制、水土保持率等指标为暂定指标，最终以省政府批准下达目标为准。

2. 堤防达标率是指 5 级及以上堤防长度中达标堤防长度占比。

3. 海阳市国控断面仅一个——东村河入海口断面。

### 4. 战略路径

实施蓄水固本、联水强网、活水赋能，持续推动海阳现代水网建设。

**蓄水固本。**统筹发展与安全，加快战略水源和调蓄能力建设，完善洪涝潮灾害防御体系、城乡供水安全保障体系和雨污水防治体系，强化水工程联合调度、水信息集成共享。

**联水强网。**加强水源和管网互联互通，实施河湖水系连通，构建幸福生态廊道，提高水务基础设施智能化水平，让水动起来，实现水更清、岸更绿、景更美。

**活水赋能。**践行“两山”理论，以水网建设为经济社会发展赋能，提升水文化景观，激活多元滨水经济，增强水生态功能，促进水润文化、水美城乡、水活经济。

## 5. 总体布局

根据全市自然河湖分布、水资源禀赋、国民经济布局、海阳国土空间规划布局、现有水利工程等情况，打造防洪排涝防潮、城乡供水、水生态保护治理、智慧水务管理等体系，构建“**两横四纵，两通六珠，两区多点，四网统筹**”的现代水网布局，提高水安全保障能力，支撑经济社会高质量发展。

**两横四纵：**防洪减灾体系布局。两横指富水河和海堤，四纵指独流入海的白沙河、纪疃河、东村河、留格河，两横四纵构成行洪主通道，共同抵御洪水和海潮的危害。

**两通六珠：**供水保障体系布局。两通，即中部及东部水系连通，中部水系连通指以里店水库为核心的调水工程，最大限度保证了城市供水能力；东部水系连通主要以盘石水库为主，保证核电用水，恢复盘石灌区。六珠指建新水库、里店水库、南台水库、盘石水库、规划十字芥水库、留格地下水水库共 6 座中型水库；两通六珠构成水资源调度的关键节点。

**两区多点：**水生态修复体系布局。两区：北部低山丘陵蓄水保土区、南部沿海平原人居环境生态维护区，多点：多个水源保护区、污水处理厂、东村河生态廊道、海阳市县级水文化展览馆、美丽幸福示范河湖等生态节点。

**四网统筹：**供水保障体系、防洪减灾体系、水生态体系、智慧水利体系合而为一，形成水流通达、配置合理、防洪保安、运行高效、功能兼筹的现代水网体系，为建设幸福海阳打牢基础。

### 三、高水平供水保障体系——节蓄并举，全面提升供水保障能力

#### 1. 思路布局

按照“以水定城、以水定地、以水定人、以水定产”、“把水资源作为最大的刚性约束”等要求，根据水资源供需现状，结合实际，以水库为水源和调蓄中心，以河道、渠道、管道为输水载体，调、引、提、蓄、连结合，大、中、小、微并举，库、坝、井、塘联用，通过调水引流，建新改旧，充分利用当地地表水、地下水、非常规水，形成“一纵四横穿全城，两通六库调枯丰，三水多珠润海阳”的水资源配置与利用总体格局。

#### 2. 水资源集约节约利用

强化水资源刚性约束。水网建设要充分考虑流域区域水资源承载力，坚持以水定城、以水定地、以水定人、以水定产，加强水资源集约节约安全利用，合理控制水资源开发利用强度，建设节水高效水网工程。强化用水总量指标刚性约束。推进经济社会发展量水而行，全面落实建设项目和规划水资源论证制度。健全水资源集约节约利用机制，完善水资源监测体系，强化取用水监管考核。

加强重点领域节水。持续开展农业节水灌溉，大力推广农艺节水，到2035年，农田灌溉水有效利用系数不低于0.7；优化调整作物种植结构，适水种植、量水生产。加快企业节水技术改造，推动高耗水行业节水增效；推行区域水循环梯级利用，力争

到 2035 年，全市工业用水重复利用率达到 88%。推进城市公共领域节水和城镇供水管网改造，到 2035 年，全市节水器具普及率达到 100%，城市公共供水管网漏损率控制在 7.5% 以内；持续开展节水示范建设。

加大非常规水源利用。将污水资源化利用作为节水开源的重要内容，不断加大再生水利用力度，2035 年再生水利用能力 5 万  $\text{m}^3/\text{d}$ 。因地制宜推进海水淡化工程建设，2035 年新增海水淡化装置 30 万  $\text{m}^3/\text{日}$ ；提高海水淡化利用量，纳入全市水资源统一配置，作为工业、市政新增供水及城市备用的重要水源。加快海水淡化科技创新，构建科技引领的海水淡化全产业链条。扩大海水直接利用领域。

### 3. 加强水源工程建设

在尚有开发利用潜力、自然地理条件适宜地区，规划新建水库、实施现有水库增容、新建河道拦蓄工程等内容，拦蓄雨洪资源。

（1）新建水库工程。规划新建留格地下水库、十字乔水库、杨格庄水库、鲁家水库等 4 座水库，拦蓄雨洪水，共增加总容 0.58 亿  $\text{m}^3$ 。

（2）推进河道拦蓄工程建设。规划于东村河、纪疃河等 6 条河道新建橡胶坝 20 座，增加蓄水量 300 万  $\text{m}^3$ 。

（3）推进再生水利用工程。规划对海阳康达环保水务有限公司、海阳北控水务有限公司进行改造升级，并相应配套再生水



管网，远期设计供水规模 5 万 m<sup>3</sup>/d；远期实施海阳核电海水淡化项目，设计规模 30 万 m<sup>3</sup>/d。

## 2. 加强水系连通工程建设

落实“确有需要、生态安全、可以持续”的原则，聚焦流域、区域发展全局，实施系列水系连通工程。

### （1）富水河台城南向建新水库调水工程

规划新建橡胶坝 1 座、新建提水泵站 1 座，规模可达 0.23m<sup>3</sup>/s，铺设调水管路，提高城市应急供水保障能力。

### （2）杨格庄水库-盘石水库连通工程

新建泵站及输水管道，自杨格庄水库向盘石水库输水，提高盘石水库城市供水能力，恢复盘石水库灌区。

### （3）鲁家水库-才苑水库连通工程

规划新建泵站及输水管道，自鲁家水库向才苑水库输水，提高才苑水库城市供水能力。

## 3. 推进城乡供水一体化

遵循“农村供水城市化，城乡供水一体化”的发展战略，坚持“规模化发展、标准化建设、规范化管理、市场化运行、企业化经营、用水户参与”的建设思路，以水源置换、新建水厂、管网延伸、村内管网改造、水质处理和提升管理能力为重点，统筹考虑各水源条件，合理确定城乡一体供水、备用水源方案，有效应对特大干旱、突发水安全事件等供水风险，使城乡居民基本生活、必须的生产、生态用水得到保障。

规划新建桂山、建新、沟杨家、南台、望海等 5 座水厂，新增供水能力 1.92 万 m<sup>3</sup>/d。根据新建水厂情况，铺设配水管道 646.25km，新建二级加压泵站 6 座，解决 394 个村连片供水问题，对现有市自来水公司第一、二、三、四水厂及行村水厂部分管网进行改造延伸铺设输配水管道 257.34km，解决 246 个村生活用水问题。

#### **四、高标准防洪减灾体系——洪涝同治，全面提升洪涝潮灾害防御能力**

##### **1. 思路与布局**

坚持防汛抗旱并举、防御外洪与治理内涝并重、防灾与减灾相结合，推进防洪排涝体系建设。

聚焦防洪薄弱环节，加强骨干河道和中小河流治理，实施病险水库水闸除险加固工程，开展山洪灾害防治等，推进防洪排涝体系建设。遵循“**上蓄、中疏、下泄**”方针，上游通过水库塘坝，拦蓄山丘区洪水；中游进行河道治理，加固堤防，提高河道防洪标准；下游采取一切措施泄洪。

从全市角度，通过**固底板、补短板、锻长板**，在现状骨干河道基础上，构建“**两横四纵通达，百库百塘联调，蓄分拦排并举，兴利除害兼筹**”的防洪减灾骨干网络，完善由河道、堤防、水库等组成的防洪除涝措施网。

##### **2. 加强河道治理及堤防建设**

持续开展骨干河道、中小河流、农村水系治理。对重点河段

按照流域防洪规划和规范要求复核防洪能力，适时开展提标建设。

(1) 白沙河治理工程。白沙河治理范围为上游南台水库以上 7.55km(翁窑头山洪沟)，起点位于小纪镇大夫疃村交通桥处，终点位于朱吴镇瓮窑头村。规划防洪标准为 10 年一遇。主要工程内容包括疏挖清障、岸坡防护、堤防加高培厚及新建堤防、新建和改建建筑物等。

(2) 东村河治理工程。规划治理长度为 31.0km，分两段，第一段位于东村河入海口以上至五间屋，长 22.2km，该段穿过海阳城区，防洪标准为 50 年一遇；第二段位于五间屋以上至后山中涧村以上 8.8km，防洪标准为 10 年一遇。主要工程内容包括疏挖清障、岸坡防护、堤防加高培厚及新建堤防、新建和改建建筑物等。

(3) 埠后河治理工程。治理范围富水河入河口处至七寨村东，河道长 12.43km，治理段两岸基本为农田和村庄，防洪标准为 20 年一遇。主要工程内容包括疏挖清障、岸坡防护、堤防加高培厚及新建堤防、新建和改建建筑物等。

(4) 院店河治理工程。院店河防洪标准为 20 年一遇，规划治理范围为 大孟格庄村西漫水桥至东刘家疃村支流汇入口处，河道长 13.6km，主要工程内容包括清障疏挖、岸坡护砌、堤防加高培厚、新建和改建建筑物及筑路。

(5) 留格河治理工程。留格河治理工程分三段，第一段为留格河南庄村段，长 1.1km，防洪标准为 20 年一遇；第二段为

盘石水库溢洪道以下至龙头村漫水桥，长 1.2km，防洪标准为 20 年一遇；第三段为盘石水库以上薛家村至东庵村，长 1.67km，防洪标准为 10 年一遇。

（6）纪疃河治理工程。分两段，第一段为埠峰村至刘家村段，河道长 640m，防洪标准为 20 年一遇；第二段为榆林涧河至大磊石水库段（大磊石山洪沟），河道长 6.0km，防洪保护区面积 1.1km，保护对象为 4 个村庄 0.11 万人、耕地 0.05 万亩，防洪标准为 10 年一遇。

（7）富水河治理工程。海阳市治理范围为源头—石现水库上游，长度 4.28km，规划防洪标准为 10 年一遇。

（8）农村水系综合治理工程。治理乡村河道 80 条，治理长度 250km。近期对丁格河等镇级河道进行治理，远期对郭城河、城阳河、孙格河等进行治理，主要工程内容包括河道清淤、筑堤，险工段护砌，新建农用桥及拦蓄工程建设等。

### 3. 水库、塘坝除险加固工程

建立常态化除险加固机制，对到达安全鉴定期限的水库、塘坝按年度开展安全鉴定，严格落实当年到期、当年完成鉴定，实现水库安全鉴定常态化。对存在病险的及时组织实施除险加固或降等报废，消除工程安全隐患。近期规划实施 9 座小型水库（分别为沟里水库、大桃口水库、梁家水库、刘家窑水库、朱兰乔水库、南埠后水库、岚店水库、南野乔水库、当道东道沟水库）和 40 座塘坝除险加固工程，远期规划实施 298 座塘坝除险加固工

程。

#### **4. 山洪沟治理**

山洪治理以防为主、防治结合，以非工程措施为主、工程措施和非工程措施相结合，以持续加强山洪灾害防治项目建设为基础，以完善山洪灾害监测预警体系为保障，以高效发挥山洪灾害监测预警系统和群测群防体系作用为重点，全力防范化解山洪灾害风险。近期实施东刘家、里口山洪沟治理工程，远期实施牟家山洪沟、大磊石山洪沟、瓮窑头山洪沟、仙人盆山洪沟、下于朋山洪沟、牟格山洪沟等 6 条山洪沟治理工程。

#### **5. 城市防洪排涝**

规划实施城市排涝内河综合整治、城市雨水排水系统提升改造、新建雨水调蓄设施等工程，结合低影响开发建设模式、竖向高程控制等方式，形成“源头减排、管网排放、蓄排并举、超标应急”的城市排水防涝工程体系，城市防洪排涝能力显著提升。

#### **6. 提升洪水风险防控能力**

加强工程监测设施建设。完善管理设施和工程监测设施，确保水库水闸防洪、拦蓄等功能正常发挥。

落实落细“四预”措施。落实预报、预警、预演、预案“四预”措施，贯通雨情、水情、险情、灾情“四情”防御，夯实水旱灾害防御准备工作，加快推进水旱灾害防御能力提升。加强洪涝灾害预警预报平台建设。

### **五、高质量水生态体系——系统治理，提升水生态系统稳定**

性

贯彻“生态优先、绿色发展”理念，统筹开展山水林田湖草沙系统治理，复苏河湖生态环境，构建“一横与四纵，两区荣多点；五措织绿网，蓝绿润海阳”的水生态景观格局，打造形成系统健康、环境优美、内涵丰富、特色鲜明的生态水网。

### 1. 实施保水行动，构建全市生态屏障

坚持“预防为主，保护优先”的原则，实施全面预防保护。规划中预防保护工程重点为里店水库水源地保护工程，以保护水源地、涵养水源、整治水环境为主，同时辅以水土流失防治及面源污染控制措施。远期规划在里店水库水源地上游实施预防保护面积 9.2km<sup>2</sup>。

在水土流失地区，坚持以小流域为单元，实行山水田林路统一规划，综合治理，建设工程措施、林草措施和耕作措施相结合的综合防护体系，有效防治水土流失，改善农业生产条件和生态环境，维护和增强区域水土保持功能。远期规划南台水库、盘石水库等小流域治理工程 2 条，治理面积 9.1km<sup>2</sup>。

### 2. 实施秀水行动，复苏重点河湖生态

在河湖防洪除涝治理的基础上，充分关注水域生态系统，构建以水系绿化和生态防护林带为主脉，以生态湿地为重要节点的水域、岸线蓝绿生命共同体，建设河湖生态廊道，复苏河湖生态环境，打造健康幸福河湖。

2025 年前，开展主要河道的生态补水工程建设，确保东村

河国控考核断面的基本生态流量达标、重点河流基本生态流量达标率达到 90%以上。2035 年前，开展东村河等生态补水工程建设，重点河流基本生态流量达标率达到 95%以上。

**推动“母亲河”生态全面复苏。**到 2025 年，完成东村河河流生态廊道建设，新建母亲河生态廊道约 12km，实现城区河流生态治理全覆盖。2026 至 2035 年，持续推进流域面积 50km<sup>2</sup> 以上河道的生态廊道建设，新增河流生态廊道 5 条，基本实现骨干河流生态廊道全覆盖。

### **3. 实施兴水行动，建设美丽乡村环境**

乡村振兴水利先行。海阳市规划将农村水系连通及水美乡村建设相结合，打造利民工程，努力实现在打造乡村振兴齐鲁样板中走在前列。将生态水网规划与乡村振兴深度融合，结合农民生活、农村环境、农业生产，实现惠民水利、生态水利、美丽水利目标，助力乡村振兴。

规划 2025 年前，将基础较好的乡镇纳入水美乡村建设范围；2035 年前，提高水美乡村建设水平，打造 1 至 2 个水美乡村示范村，带动全市农村水系生态环境提升，人居环境明显改善，全面提升乡村振兴。

### **4. 实施清水行动，促进城乡水质提升**

加强城镇污水处理设施建设。近期规划在辛安镇、二十里店镇、留格庄镇新建设计处理规模 1 万 m<sup>3</sup>/d 的生活污水处理厂三

座，在郭城镇、朱吴镇新建设计处理规模 0.1 万 m<sup>3</sup>/d 的生活污水处理站两座。污水处理厂处理设计出水水质满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 的一级 A 标准。

加强地表饮用水源地保护。2035 年前，为市域内全部水库地表饮用水源地建设环库生态缓冲带和前置库湿地。

推进农村生活污水治理。2035 年，梯次进行农村生活污水治理，推动城镇污水管网向所有村庄延伸覆盖，提高农村生活污水治理率，并实现长期动态治理。

## 5. 实施韵水行动，提升水文化水景观

依托海阳市“山、河、海、湖、城、岛”等资源禀赋条件，在河湖治理基础上，以实现“水美、水富、水活”为发展理念，实施韵水行动。

2025 年前，以东村河干流为重点，推动水生态环境和景观同步提升，建设城市生态滨河景观带 12km，节点 4 到 5 个。2023 年前，以东村河主要支流域阳河等为重点河道，全面提升水文化景观载体水平，建设城市生态滨河景观带 22km，节点 10 到 15 处。

大力弘扬红色节水文化。2035 年前，在海阳建新水库管理所战场泊泵房，改造建设海阳市节水教育基地等县级水文化展览馆。

美丽幸福示范河湖建设。近期规划创建 1 到 2 条省级美丽幸福示范河湖；远期规划创建省级美丽幸福示范河湖不低于 3 条。



## 六、科技引领，打造智慧网

远期规划实施水务应用平台体系建设，以工程建设带动信息化，完善工程自动化监测、监控，构建一体化水网感知体系。完善互联互通水利业务网，实现工控网络互联，使水利工程控制由现地自动化管控转变为全市统一调控，完善网络安全体系。建设海阳市水利大数据中心，推进基础设施升级，完善水网智能应用。

### 1. 构建水务应用平台体系

依托海阳市新建农村饮水安全巩固提升工程、河道拦蓄工程、河道治理工程、维修改造工程等契机，以工程带动信息化方式，完善工程自动化监测、监控。围绕水资源调度、防汛抗旱、水工程安全运行、水工程建设、城乡供水、节水、江河湖库、水土保持等业务和水利监督工作，利用传感、定位、视频、遥感等技术，实现感知范围全域覆盖。扩大江河湖库水系、水利工程设施、水利管理活动等实时在线监测范围，补充完善水文、水环境、水生态、水土保持、工程安全、洪涝灾害、水利管理活动等监测内容。增强卫星、雷达、无人机、视频、遥控船、机器人等多种监测手段的应用和水利感知终端的智能升级，统筹智能物联网平台的建设，构建一体化水网感知体系。

### 2. 优化信息网络安全体系

完善互联互通水利业务网，优化网络结构，升级改造网络核心设备，增强资源动态调配能力，实现业务网络互联，构建覆盖海阳市以及各类水利工程管理单位、相关涉水单位全面互联互通

的水利业务网。加强水利工控网建设，在大型及重要中型水利工程和具备条件的其他水利工程现场建设工控网，实现工控网络互联，使水利工程控制由现地自动化管控转变为全市统一调控，完善网络安全体系。

### **3. 推进基础设施升级**

建设海阳市水利大数据中心，借助大数据进行数据整合、整理和分析加工，建成安全、可靠、稳定、高效的水利数据服务平台。完成数据资源整合，基于“一数一源、一源多用”原则，全面整合分散的各类水网信息资源，建立海阳市水网数据资源目录，实现信息共享，并对数据进行深度挖掘，以满足水网管理调度业务和事务发展需要。提升水利综合会商能力，充分整合利用已有防汛会商基础设施资源，进一步优化完善水利会商中心和视频会议系统，开展设备设施升级换代。

### **4. 完善水网智能应用**

构建智慧应用体系，以实现水利现代化管理为目标，集成已有系统，构建综合利用、深度挖掘、智能分析、个性化定制的智慧水利综合管理平台。建设海阳市城乡供水一体化工程信息化平台，推进数字孪生工程试点建设。

## **七、保障措施**

### **（一）加强组织协调、密切部门合作**

建设现代水网，进一步提升水资源配置和水旱灾害防御能力，事关海阳市社会经济现代化全局，必须要高度重视，切实加强对

现代水网建设的组织领导，把现代水网建设纳入国民经济和社会  
发展计划，建立组织保障体系，全力推进水网建设。

成立相关工作专班，统筹海阳市现代水网建设各项工作、监  
督海阳市现代水网建设实施方案及相关专项规划的制定和实施、  
分解落实海阳市现代水网建设的各项任务和措施、定期评估海阳  
市现代水网建设规划的执行情况、协调解决海阳市现代水网建设  
中的重大问题，确保规划确定的目标任务落到实处。

## （二）突出规划引领，加快项目实施

本规划是指导新时期全市水网建设的纲领性文件，要坚持一  
张蓝图绘到底，切实发挥本规划在全市现代水网建设中的战略导  
向和引领约束作用。水利各相关规划、实施方案要与本规划有机  
衔接，确保发展方向、目标指标、重大政策、重大工程等协调统  
一。

## （三）落实实施计划、确保规划落地

为保障海阳市现代水网建设的贯彻落实，需尽快制定配套的  
实施方案，细化各阶段各部门的任务和目标，制定规划重点任务  
分工方案，明确细化任务落实的时间表和路线图。加强对项目前  
期工作的督促检查，掌握项目前期进度，及时协调解决发现的问  
题。认真开展规划实施的阶段评估，加强风险控制。强化部门协  
作配合，合力推进规划落地实施。

## （四）强化要素支撑、保障规划实施

落实“要素跟着项目走”要求，强化水利建设项目与资金、

土地、环境、能耗等要素统筹和精准对接。加大财政对水利支持力度，鼓励社会资本参与水利工程建设，切实保障水利建设资金需求。加强水利规划与国土空间规划衔接，抓好项目规划选址、用地预审、环境影响评价等要件办理，协调解决征地移民中的重大问题，积极落实建设条件。扎实推进项目前期工作，保障规划确定的重点项目顺利实施。

#### （五）促进公众参与、凝聚治水合力

构建政府主导引领、社会协同推进、公众积极参与的治水兴水新格局。加大宣传力度，提高全民的水患意识、节水意识、水资源保护意识，动员社会力量参与现代水网建设。把水利纳入公益性宣传范围，为推进现代水网建设营造良好舆论氛围。建立信息发布制度，对涉及公众用水的重大问题，要履行听证会、论证会程序。充分利用电视、广播、报纸和网络等新闻媒介，发挥其舆论监督和导向作用，拓宽公众参与渠道，加强社会舆论监督，维护广大公众的知情权、参与权和监督权，调动广大群众参与水利现代化建设的积极性，形成全社会共同推动现代水网建设的良好社会氛围。