

2025年3月18日青岛西海岸新区管理委员会青西新管字[2025]14号文件批复

已批成果

青岛西海岸新区农村供水专项规划 (2021-2035年)

文本

组织单位：青岛西海岸新区城市管理局

编制单位：青岛市城市规划设计研究院

2025年3月

目 录

第一章 总 则	1
第二章 用水量预测及需求平衡分析	5
第三章 农村供水工程规划	6
第四章 农村饮用水源保护	14
第五章 创新工程管护机制	16
第六章 投资估算	17
第七章 保障措施及环境影响评价	18
第八章 近期建设及远期建设计划	20
第九章 附则	21
附件一 专家评审意见	

第一章 总 则

第一条 2019年6月19日国务院常务会议中提出要研究提升农村饮水安全水平的新标准，启动编制下一步农村供水规划。2020年2月，水利部办公厅《关于做好“十四五”农村供水保障规划编制工作的通知》（办农水[2020]31号）中要求，按照乡村振兴梯次推进的总体部署，统筹规划，进一步优化农村供水格局。根据山东省、青岛市的相关要求，特编制青岛西海岸新区农村供水专项规划。

第二条 规划依据

1、相关政策文件

- (1) 《关于印发农村饮用水安全卫生评价指标体系的通知》（水农〔2004〕547号），水利部、卫生部，2004年
- (2) 《关于加快水利改革发展的决定》（中发〔2011〕1号）
- (3) 《关于全面深化农村改革加快推进农业现代化的若干意见》（中发〔2014〕1号）
- (4) 《关于加大改革创新力度加快农业现代化建设的若干意见》（中发〔2015〕1号）
- (5) 《水污染防治行动计划》（国发〔2015〕17号）
- (6) 《关于做好“十四五”农村供水保障规划编制工作的通知》（水利部，办农水[2020]31号），2020年2月
- (7) 《关于做好农村供水保障工作的指导意见》（水利部、发改委、财政部等八部门），2021年8月
- (8) 《全省集中式饮用水水源地环境保护专项行动实施方案》（鲁环发〔2018〕90号），山东省环境保护厅、水利厅 2018

年4月24日

- (9) 《青岛市打好农业农村污染治理攻坚战方案》（青政办字[2019]49号）
- (10) 《青岛市打好饮用水水源水质保护攻坚战工作方案》（青政办字〔2019〕27号）
- (11) 《关于印发青岛西海岸新区农村集中供水运行管理办法的通知》（2018年5月11日）
- (12) 青岛西海岸新区《关于加强农村饮水安全工作的实施意见》（2019年7月）
- (13) 《关于印发青岛西海岸新区城乡供水一体化三年行动实施方案的通知》（2021年1月）

2、相关标准、规范和规程

- (1) 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）
- (2) 《生活饮用水卫生标准》（GB5749-2022）
- (3) 《镇（乡）村给水工程技术规程（CJJ123-2008）》
- (4) 《建设项目水资源论证导则》（SL322-2013）
- (5) 《水利建设项目经济评价规范》（SL72-2013）
- (6) 《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）
- (7) 《镇（乡）村给水工程规划规范（CJJT 246-2016）》
- (8) 《室外给水设计标准》（GB 50013-2018）
- (9) 《农村饮水安全评价准则》（T_CHES 18-2018）
- (10) 《村镇给水工程技术规范（SL310-2019）》
(说明：代替《村镇供水工程技术规范（SL310-2004）》、《村镇供水工程设计规范（SL687-2014）》、《村镇供水工程施工质量验收规范（SL688-2013）》《村镇供水工程运行管理规范（SL689-2013）》)
- (11) 《山东省农村公共供水管理办法》（2009年）

(12) 《山东省农村居民生活用水定额》(DB37_T 3773-2019)

(13) 《青岛市城市供水水质准则》(T/QDSX01-2019)

3、相关规划

(1) 《山东省“十四五”农村供水保障规划》(2021年9月)

(2) 《青岛市城乡供水“十四五”规划》(2021年10月)

(3) 《青岛市“十四五”水资源配置发展规划》(上报稿, 2021年4月)

(4) 《青岛市水安全保障总体规划》(2018年)

(5) 《青岛西海岸新区水资源综合利用“十四五”规划》(2021年汇报稿)

(6) 《青岛西海岸新区供水专项规划(2016-2035年)》(2018年)

(7) 《青岛西海岸新区水资源综合规划》(上报稿)

(8) 《西海岸新区村庄布局规划(2019-2035年)》(过程稿)

(9) 《青岛西海岸新区国土空间分区规划(2021-2035年)》(报批稿)

(10) 其它相关规划及技术规范。

第三条 规划范围与规划期限

1、规划范围

本次规划范围为西海岸新区全域所辖农村供水范围。

2、规划期限(水平年)

规划基准年为2021年, 近期水平年为2025年, 远期水平年为2035年。

第四条 指导思想与规划目标

1、指导思想

按照乡村振兴梯次推进的总体部署，以问题和目标为导向，统筹规划，进一步优化农村供水格局。在全面摸底调查工程现状、查找薄弱环节的基础上，以工程长效良性运行为前提，统筹城乡发展，按照“规模化发展，标准化建设、专业化管理、企业化运营”的运作思路，合理确定规划目标和建设任务，以改造、提升、延网等方式为主，以新建设施及管网为辅助，巩固已有农村供水建设成果，提升西海岸新区农村供水安全保障能力，为实现乡村振兴取得决定性进展、农业农村现代化基本实现的目标提供良好的基础条件。

2、规划目标

（1）总体目标

按照乡村振兴取得决定性进展、农业农村现代化基本实现的远期总体发展要求，通过实施农村饮水安全巩固提升工程，采取新建和改造等措施，进一步提高西海岸新区农村自来水普及率、规模化供水覆盖率、水质达标率和供水保证率，巩固提升脱贫攻坚成果，大力推进城乡融合高质量发展，建设城乡一体化供水系统，建立健全工程良性运行机制，提高运行管理水平和监管能力，实现农村公共服务均等化，为乡村振兴提供良好的饮水安全保障。

（2）具体目标

1) 建设方面：

2025年，建立完善的“从源头到龙头”农村供水工程体系和管理体系，进一步提高农村供水保障水平。全区农村自来水普及率达到100%，规模化供水工程覆盖人口比例达到95%，水质达标率达到96%。2035年，实现“同源、同网、同质、同服务、同监管”的供水体系。

2) 管理方面：

全面推进工程管理体制和运行机制改革，建立健全新区农村供水专业化服务体系、水质检测监测体系、供水系统的信息化和智能化管理体系以及工程运行管护经费保障机制、合理的水价和收费机制，对集中式供水工程开展水源保护区建设与管理，加强对运行管理关键岗位人员的业务能力培训，确保工程长效运行。

第二章 用水量预测及需求平衡分析

第五条 农村需水量预测

预测远期西海岸农村最高日总需水量约为 8.1 万立方米/日，其中大场镇、海青镇、藏马镇、大村镇、泊里镇、琅琊镇、六汪镇、宝山镇、王台街道和张家楼街道等 10 个镇街的最高日总需水量为 7.6 万立方米/日，其余 12 个街道和灵山岛保护区最高日需水量为 0.5 万立方米/日，日变化系数宜采用 1.3-1.6。

第六条 水量供需平衡分析

1、农村现状各供水水源能力分析

根据《青岛市“十四五”水资源配置发展规划》（2021年9月），目前为新区农村供水的水源中涉及城市供水的有小珠山水库、陡崖子水库、吉利河水库、孙家屯水库、白马河拦河闸调水工程和潮河调水工程。根据优先保障城市用水的原则，在 95%保证率条件下，扣除为城市供水的能力，调算现状各水源可向农村供水量约 673.69 万立方米/年，详见下表。

95%保证率条件下可向农村供水量统计表

镇名	水源地名称	95%保证率年可供水量 (万立方米)	规划城市供水 (万立方米)	剩余农村供水(万 立方米)
六汪镇	柏乡水库	73.4	0	73.4
	墨得水水库	21.2	0	21.2
	花沟水库	30.7	0	30.7
宝山镇	林子水库	19.3	0	19.3

	风河尚庄3坝	15.7	0	15.7
	高城水库	60.6	0	60.6
王台街道	小珠山水库	307	266	41
大村镇	大村镇驻地水厂 白马河水源	51	0	51
	吉利河水库	1007	934	73
	吉利河和平村拦 河坝	25.9	0	25.9
大场镇	吉利河橡胶坝	102	0	102
海青镇	狄家河水库	45.63	0	45.63
	海青镇驻地水厂 水源	——	0	——
	潮河（大官庄）	251	1460	0
藏马镇	陡崖子水库	569	631	0
泊里镇	白马河拦河闸	577	1460	0
	孙家屯水库	77.02	0	77.02
琅琊镇	库山沟水库	14.97	0	14.97
张家楼 街道	陡阳水库	22.27	0	22.27
	下村河	——	0	——

2、农村供水水源总体平衡分析

根据《青岛西海岸新区水资源综合利用规划》（上报稿），预测到2035年，全区正常年份需水量3.89亿立方米，可供水量3.99亿立方米，余水量0.10亿立方米。其中，城市需水量3.00亿立方米，可供水量3.57亿立方米，余水量0.57亿立方米。由上可以分析，至2035年，正常年份可为农村供水的水量最大约为0.42亿立方米，全区综合平衡后水源供应能力可满足农村饮用水的年需水量。

第三章 农村供水工程规划

第七条 供水分区方案

根据西海岸新区目前区域发展实际情况和新区国土空间总体规划的报批稿成果，远期隐珠街道、黄岛街道、胶南街道、红石崖街道、长江路街道、薛家岛街道、辛安街道、滨海街道基本划入城镇开发边界内，纳入城市建设区域，上述区域的农村供水将逐步纳入城市供水体系，以城市集中供水为主。

远期宝山镇、六汪镇、大村镇、大场镇、海青镇、藏马镇和灵山

岛等区域为新区重要农业生产空间和生态空间，该区域仍将以农村供水体系运行为主。对于泊里镇、琅琊镇、王台街道、灵珠山街道和张家楼街道、铁山街道、珠海街道、灵山卫街道，其镇（街道）驻地所在区域位于城镇开发边界内，其他位于农业生产区域的部分仍以农村供水体系运行为主。

本次规划以现状供水格局和地势地貌为基础、以供水主干管为纽带、以水源为依托，将西海岸新区农村供水范围大致划分为六大供水分区。

其中，农村供水第一分区（以下简称为：农供一区）供水范围共包含4个镇街，分别是王台街道、铁山街道的部分区域，宝山镇、六汪镇的全部区域。

农村供水第二分区（以下简称为：农供二区）供水范围共包含3个镇街，分别为张家楼街道的部分区域，大村镇、藏马镇的全部区域。

农村供水第三分区（以下简称为：农供三区）供水范围包含2个镇的全部区域，分别是大场镇和海青镇。

农村供水第四分区（以下简称为：农供四区）供水范围包含2个镇的部分区域，分别是泊里镇和琅琊镇。

农村供水第五分区（以下简称为：农供五区）供水范围共包含3个街道的部分区域，分别是滨海街道、胶南街道、珠海街道。

农村供水第六分区（以下简称为：农供六区）供水范围共包含3个街道的部分区域，分别是灵山卫街道、灵珠山街道、红石崖街道。

灵山岛单独进行规划，不纳入大供水分区之中。

第八条 “三纵三横”供水体系

结合现有农村规模化供水厂的分布以及城市供水管网延伸工程，以新区各主要水库、河流等为主要供水水源，以小珠山水厂-王台西

外环-宝山供水管道、王台西外环路-石灰窑供水管道、铁山-宝山供水管道、东陡水厂-藏马-张家楼供水管道、东陡水厂-大村（含理务关区域）供水管道、蒋家庄水厂-大场供水管道、六汪镇柏乡水厂-六汪镇花沟水厂-大村供水管道为主要供水网络，在全区农村供水管网形成“三纵三横”供水体系。

第九条 各供水分区供水方案

1、农供一区

（1）供需平衡分析

农供一区供水范围共包含4个镇街，分别是王台街道、铁山街道的部分区域，以及宝山镇、六汪镇的全部区域。农供一区的本地供水水源在95%保证率条件下，可供水量为6052立方米/日，农供一区预测平均日需水量为22589立方米/日，缺口为16537立方米/日，供水缺口量主要需由城网延伸供水来满足。

（2）供水方案

1) 规模化水厂升级改造：

按照区域开发限制及水质要求，规划取消王台驻地水厂，逐步停运石灰窑水厂和韩家寨水厂。规划对小珠山水厂、宝山镇林子水厂、宝山镇高城水厂、宝山镇驻地水厂、六汪镇柏乡水厂、六汪镇花沟水厂、六汪镇墨得水水厂进行升级改造，将韩家寨水厂与小珠山水厂联网运行。韩家寨水厂和石灰窑水厂转为应急水厂。

2) 实施城网延伸工程：

规划实施小珠山水厂-王台西外环路输水工程及配套管网与信息化建设工程、铁山至宝山城网延伸工程及配套管网与信息化建设工程、王台至宝山城网延伸工程及配套管网与信息化建设工程、王台西外环路至石灰窑供水工程，同时预留远期管网继续向南延伸至原胶南临港

工业园区的建设条件，形成北部管网与原胶南城区的联网。

3) 实施供水支管道建设，满足村庄用水需求。

4) 单村供水工程

对于地势较高、集中供水管道敷设困难较大的19个村庄，规划近期采用单村集中供水方式，远期预留集中供水条件（包括供水管网路由、加压泵站位置）。

2、农供二区

（1）供需平衡分析

农供二区供水范围共包含3个镇街，分别为张家楼街道的部分区域，以及大村镇、藏马镇的全部区域。农供二区的本地供水水源在95%保证率条件下，可供水量为4717立方米/日，农供二区预测平均日需水量为13018立方米/日，缺口为8301立方米/日，供水缺口量主要通过东陡水厂、蒋家庄水厂和石河头水厂的供水管道来调配。

（2）供水方案

1) 规模化水厂升级改造：

按照区域开发限制及水质要求，规划将西寨水厂、下村水厂、藏马镇崖下供水厂转为应急水厂；规划对藏马镇规模化供水水厂、大村镇理务关库南水厂、吉利河库北水厂、大村镇驻地水厂、陡阳水厂进行升级改造。

2) 实施城网延伸工程：

规划实施东陡水厂-张家楼街道输水工程及配套管网与信息化建设工程、东陡水厂-大村（含理务关区域）城网延伸工程及配套管网与信息化建设工程。将大村镇理务关库南水厂与大村镇驻地水厂联网；石河头水厂规划向南敷设DN300管道，与藏马镇规模化水厂出水连接；张家楼街道南部区域可通过自蒋家庄水厂沿滨海大道至胶南城区敷

设 DN800 的供水管道接出支管道，并与东陡水厂至张家楼街道输水工程的支管道形成联网。

3) 实施供水支管道建设，满足村庄用水需求。

4) 单村供水工程：

对于地势较高、集中供水管道敷设困难较大的 20 个村庄，规划近期采用单村集中供水方式，远期预留集中供水条件（供水管网路由、加压泵站位置）。

3、农供三区

（1）供需平衡分析

农供三区供水范围包含 2 个镇的全部区域，分别是大场镇和海青镇。农供三区的本地供水水源在 95%保证率条件下，可供水量为 4045 立方米/日，农供三区预测平均日需水量为 21026 立方米/日，缺口为 16981 立方米/日，供水缺口量主要通过蒋家庄水厂来调配。

（2）供水方案

1) 规模化水厂升级改造：

按照区域开发限制及水质要求，大场镇原驻地水厂转为应急水厂，运行大场镇新规模化水厂，设计规模近期规模为 8000 立方米/日，远期扩建至 20000 立方米/日。大场镇新规模化水厂水源地为吉利河，为充分利用本地水源，满足大场镇新规模化水厂扩建取水需求，在吉利河河道上游新建一座拦河坝。

海青镇原驻地水厂水源取自河道，水质条件差，规划另选水源地，同时受到大项目选址建设的需求，需停运原驻地水厂。为充分利用潮河水资源，根据水资源综合利用情况，规划在潮河上游新建一座拦河坝、水闸及取水泵房，并预留新水厂的建设条件，配套建设潮河至蒋家庄水厂 DN600 原水管道，附建压力、流量、水质远传监测设备及系

统，并配套建设水源防护网。

2) 实施城网延伸工程：

规划实施大场镇新规模化水厂-海青镇驻地管网工程及配套管网与信息化建设工程、蒋家庄水厂-大场城网延伸工程。

3) 实施供水支管道建设，满足村庄用水需求。

4) 单村供水工程：

对于地势较高、集中供水管道敷设困难较大的1个村庄，规划近期采用单村集中供水方式，远期预留集中供水条件（供水管网路由、加压泵站位置）。

4、农供四区

(1) 供需平衡分析

农供四区供水范围包含2个镇的部分区域，分别为泊里镇和琅琊镇。农供四区的本地供水水源在95%保证率条件下，可供水量为2520立方米/日，农供四区预测平均日需水量为2944立方米/日，缺口为424立方米/日。供水缺口量主要通过蒋家庄水厂的供水管道来调配。

(2) 供水方案

1) 规模化水厂升级改造：

按照区域开发限制及水质要求，规划将琅琊台水厂转为应急水厂。规划对琅琊镇库山沟供水厂、王家岭供水厂进行升级改造，对村内老旧管网和净水设施进行新建、改造。

2) 实施供水支管道建设，满足村庄用水需求。

5、农供五区

(1) 供需平衡分析

农供五区供水范围共包含3个镇街的部分区域，分别为滨海街道、胶南街道、珠海街道。预测平均日需水量为2328立方米/日，需由城

网延伸供水满足用水需求，主要通过蒋家庄水厂（蒋家庄水厂至西城区输水主管道）、石河头水厂和规划铁山水厂的供水管道来调配满足。

（2）供水方案

1) 规划取消大珠山水厂。通过城网延伸工程，扩大城网供水范围，沿各县道、乡道及村村通道路敷设 DN200-DN100 的供水管道，延伸至各村庄，满足用水需求。

2) 单村供水工程：

对于地势较高、集中供水管道敷设困难较大的 5 个村庄，规划近期采用单村集中供水方式，远期预留集中供水条件（供水管网路由、加压泵站位置）。

6、农供六区

（1）供需平衡分析

农供六区供水范围共包含 3 个镇街的部分区域，分别是灵山卫街道、灵珠山街道、红石崖街道。预测平均日需水量为 535 立方米/日，需由城网延伸供水满足用水需求。根据该区域周边城市水厂的布局，主要通过红石崖水厂、小珠山水厂、朱戈庄水厂和柏果树水厂来调配满足农村供水需求。

（2）供水方案

1) 通过城网延伸工程，扩大城网供水范围。沿各县道、乡道及村村通道路敷设 DN200-DN100 的供水管道，延伸至各村庄，满足用水需求。

2) 单村供水工程：

对于地势较高、集中供水管道敷设困难较大的 6 个村庄，规划近期采用单村集中供水方式，远期预留集中供水条件（供水管网路由、加压泵站位置）。

7、灵山岛

灵山岛供水水源短缺，规划新建海水淡化厂至800立方米/日，远期2000立方米/日。近期沿主要道路在3个村庄（12个网格村）敷设村内管网120公里、远传水表906块、水表池227座；并附建压力、流量、水质远传监测设备及系统，组成一个完善的呈环状布置的供水管网系统，满足规划区用水需求。

8、其他规划项目

（1）2025-2035年，在344个村庄（宝山镇25个、六汪镇22个、大村镇23个、海青镇21个、藏马镇24个、泊里镇26个、琅琊镇32个、王台街道36个、张家楼街道29个、铁山街道10个、灵山卫街道19个、滨海街道16个、胶南街道5个、辛安街道7个、灵山岛保护区3个、黄岛街道3个、隐珠街道1个、灵珠山街道15个、红石崖街道27个）敷设村内管网900公里、远传水表24000块、水表池2750座；并附建压力、流量、水质远传监测设备及系统。

（2）为解决单村供水水质问题，为规模化供水工程服务范围外的51个村庄新建水源及加装净化消毒设施。

第十条 农村供水智慧水务系统建设

农村供水镇级专业化信息化建设项目提升改造主要分六大部分：水源地监控防护系统、水质在线监测系统、无人机巡检系统、管网信息标识、中心调度室和智慧供水平台建设、化验室建设。

系统功能：

- （1） 水质监测预警；
- （2） 管网信息掌控；
- （3） 饮水安全管理；
- （4） 远程表单抄传。

第十一条 供水工程建设标准

1、根据需要配备完善和规范使用水质净化消毒设施，使供水水质达到《生活饮用水卫生标准》（GB5749-2022）和《青岛市城市供水水质准则》（T/QDSX01-2019）的要求。

2、改造和新建的集中式供水工程供水量参照《村镇给水工程技术规范（SL310-2019）》等确定，满足不同地区、不同用水条件的要求。以居民生活用水为主，统筹考虑饲养畜禽和二、三产业等用水。

3、改造和新建的集中式供水工程供水到户。

4、改造和新建的设计供水规模 200 立方米/日以上的集中式供水工程供水保证率一般不低于 95%，其它小型供水工程或严重缺水地区不低于 90%。

5、改造和新建的供水工程各种构筑物和输配水管网建设应符合相关技术标准要求。

第四章 农村饮用水源保护

第十二条 饮用水水源地保护区划

根据《青岛西海岸新区管委青岛市黄岛区人民政府关于印发黄岛区饮用水水源保护区划的通知》（青西新管发〔2016〕3号）、《青岛西海岸新区管委关于印发〈青岛西海岸新区省定贫困村饮用水水源保护区或保护范围划定方案〉和〈青岛西海岸新区单村联村饮用水水源保护区或保护范围划定方案〉的通知》（青西新管发〔2018〕42号）、《青岛西海岸新区管委办公室关于印发青岛西海岸新区第二批农村饮用水水源保护区（保护范围）划定方案的通知》（青西新管办字〔2020〕2号）、《青岛西海岸新区管委关于印发青岛西海岸新区孙家屯水库等三处农村级集中式饮用水水源保护区划调整方案的通知》

（青西新管发〔2020〕20号）、《青岛西海岸新区管委关于印发青岛西海岸新区解家水库饮用水水源保护区划调整方案的通知》（青西新管发〔2020〕31号）、《青岛西海岸新区管委关于印发青岛西海岸新区风河地下水饮用水水源保护区划调整方案的通知》（青西新管字〔2020〕50号）、《青岛市人民政府关于印发青岛市集中式饮用水水源保护区划的通知》（青政发〔2021〕13号）等文件要求，对全区集中式饮用水源进行保护区区划，划定一级保护区、二级保护区和准保护区。

第十三条 水源管理

1、水源的水质管理

（1）水源选择：在选择水源时应特别注意选址，水源地尽量远离受污染区。

（2）地表水：加强水源附近（特别是上游区域）的地表水监测，采取有效措施，保证安全供水。

（3）地下水：地下水水源的水质管理，原则上和地表水水源相同。

2、水源设施的管理

所有的设施必须建立健全规章制度并设专人负责管理与维修。精密的较大型仪器设备，应有专门的房间，要做好防潮、防尘、防晒、防腐及防盗措施。

第十四条 水源地保护相关规划措施

1、水源地保护工程技术措施

饮用水源地保护的工程性措施需做好隔离防护工程和监控设施建设工程。

2、非工程性措施

- （1）严守生态红线，优化饮用水水源保护区。
- （2）强化饮用水水源地保护措施与监管力度。
- （3）全面加强各类水污染防治力度。

第五章 创新工程管护机制

第十五条 水价机制建设

（1）建立合理水价和水费收缴机制。执行新区发改局、城管局和财政局发布的《关于规范青岛西海岸新区农村供水价格的通知》（青西新发改[2024]95号）的相关政策要求，农村集中供水工程收费户数比例和水费收缴率均实现全覆盖。

（2）落实工程维修养护经费。完善工程维修养护财政补助机制，明确地方政府对维修养护资金财政扶持政策，同时也鼓励引入市场机制促进供水单位的长效运行，加强资金使用监管。

第十六条 运行管护机制

1、推进项目产权制度改革，建立项目新管理体系。

（1）明晰产权，落实项目管护责任主体。

（2）落实农村供水工程建设、水源保护、水质监测评价“三同时”制度。

（3）加强规范工程管理。

2、完善管理机构

坚持“谁投资、谁经营、谁管理、谁受益”的原则，实行“有偿供水、以水养水、自我维持”的管理机制，按照市、县两级财政投资策略，工程建成后实行企业化经营管理，具体负责供水工程的生产经

营和运行管理，自负盈亏，并接受当地水行政主管部门的监督管理。

按照统筹资源、合理布局和全面覆盖的原则，按照农村供水工程建设、水源保护、水质监测评价“三同时”制度，分期分级提升供水安全工程水质保障能力，建立从“源头→水厂→用户”的水质检测监测保障体系，加强水质保障执法环境建设，切实保障农村饮水安全工程的供水水质，同时建立完善的农村饮水安全数据库及信息共享机制，确保供水安全。

农村饮水安全工程供水水质检测和水质保障管理办法主要内容包括水源水质保障、水质检测保障、执法保障等。水源地水质保障采取多部门联动分责管理机制；水质检测采取工程运营单位自检、与现有机构共建检测和委托专业机构检测等方式；供水水质的法律保障，主要依靠水行政主管部门的水行政执法，协同其他部门联动执法，从法律的层面保障供水水质。

3、经费保障机制

拓宽投融资渠道，建立以政府投入为主，社会资本参与的资金投入机制。

第六章 投资估算

第十七条 投资估算编制依据

1、山东省建设厅发布的《山东省市政工程消耗量定额》和《山东省安装工程消耗定额》。

2、山东省安装工程费用项目构成及计算规则。

- 3、山东省市政工程费用项目构成及计算规则。
- 4、山东省市政工程施工台班费用计算规则、施工台班单价表。
- 5、青岛市材料预算价格。
- 6、国家、主管部门颁发的有关条例、规定等。

第十八条 投资估算

1、近期投资

规划近期投资：规模化水厂改造总投资 19255 万元，管网及配套设施工程 62261 万元，村庄新建水源及加装净化消毒设施 2621 万元，信息化建设工程 500 万元，总计 8.5 亿元。

2、远期投资

规划远期（2026-2035 年）投资：水源改造工程 2800 万元，管网及配套设施工程 30528 万元，村庄管网及配套设施工程 68800 万元，信息化建设工程 1000 万元，总计 10.3 亿元。

3、水源工程

所有饮用水水源保护区或保护范围的划定、边界现场勘界定标工作，预计费用 1000 万元。

同时每年拨款对现有农村供水水源进行清淤改造，具体费用根据各水源地淤积情况确定。

第七章 保障措施及环境影响评价

第十九条 保障措施

- 1、组织保障。
- 2、加强协调配合，形成工作合力。

- 3、强化技术支撑，严把工程质量。
- 4、加强农村供水水源地保护和管理。
- 5、加强技术培训和新技术推广。
- 6、加强节水保水宣传。

第二十条 环境影响分析

1、 对水环境的影响

水源的开采施工能够对水土保持产生局部破坏和对地下水环境形成影响。水质处理使用的药物性物质保护不当能够产生二次污染。对水厂、水处理设备的污水排放污染等，应有处理保护措施。

2、 对生态环境的影响

通过规模化供水工程，将现有单村供水及小型联村供水改造为城区管网延伸供水或大型集中供水，减少了单村供水工程在处理水工程中对生态的破坏，有效地保护了当地的生态环境。

3、对社会环境的影响

主要表现在工程施工期间，村内管网铺设占用一定路面，会对当地交通产生一定的不利影响，并给当地群众生活带来不便。

第二十一条 环境保护措施

在施工过程中，要加强施工队伍管理，规范施工；定期对施工现场洒水，设置隔离网，文明施工，控制尘土和噪声，并按当地环保部门规定的施工时间施工；施工期结束后做好生态恢复工作，尤其是绿化带和农田的生态恢复工作。通过以上措施可以降低施工期间的不利影响。

第八章 近期建设及远期建设计划

第二十二条 近期建设计划

1. 规模化水厂改造工程

2021 -2022 年度计划对 16 处规模化水厂改造；2022-2023 年度计划对 4 处规模化水厂进行改造，2023-2025 年度计划进行 3 处水厂改造工程、1 处供水改造工程、4 处水源改造工程、6 处单村供水工程、3 处加压泵站改造工程、1 处中控室改造工程。

2. 供水管网建设工程

规划进行供水管网延伸工程、规模化工程管网延伸工程，管网近期建设约 192291 米。

3. 村庄供水设施改造工程

规划对各村庄的老旧管网以及净水设施进行改造更换，近期内在 2022-2023 年，在 344 个村庄敷设村内管网 900 公里、远传水表 24000 块、水表池 2750 座；并附建压力、流量、水质远传监测设备及系统。同时为解决单村供水水质问题，2022 年为规模化供水工程服务范围外的 51 个村庄新建水源及加装净化消毒设施，对灵山岛 3 个村庄（12 个网格村）敷设村内管网 120 公里、远传水表 906 块、水表池 227 座；并附建压力、流量、水质远传监测设备及系统。其他村庄根据各村庄内管网现状运行评估情况和规模化供水管网建设情况，在远期进行统筹考虑，一并进行改造，逐步达到农村供水现代化的相关要求。

4. 水源地保护工程

规划近期完成水源地围网隔离工程。

第二十三条 远期建设计划

1. 水源改造工程

2025-2035 年度计划进行 1 处水源改造工程。

2. 供水管网建设工程

规划进行供水管网延伸工程、规模化工程管网延伸工程，远期（2026-2035 年）建设约 23178 米。

3. 村庄供水设施改造工程

近期建设后剩余的其他各村庄，根据村内管网现状运行评估情况和规模化供水管网建设情况，在远期进行统筹考虑，一并进行改造，逐步达到农村供水现代化的相关要求。

（4）水源地保护工程

对于列入新区重要水源地且尚未实施围网工程的水库实施围网隔离工程。

同时对未列入青岛西海岸新区重要饮用水水源地名录的但为供水水厂提供应急水源的水库，建议也要加强上游生态环境保护。

第九章 附则

第二十四条 本规划文本与图集具有同等法律效力。

第二十五条 本规划修改程序依据《中华人民共和国城乡规划法》的相关规定执行。本规划依据现行技术规范、标准编制，在实施过程中如遇相关技术规范修改，以相关技术规范、标准的最新版本要求为准。

第二十六条 本规划自批准之日起实施。由农村供水行业主管部门负责解释。

附件一 专家评审意见

《青岛西海岸新区农村供水专项规划（2020-2035年）》

专家评审会意见

2021年9月28日，青岛西海岸新区城市管理局（水务局）组织召开了《青岛西海岸新区农村供水专项规划（2020-2035年）》（以下简称《规划》）专家评审会，会议邀请五位专家组成专家组（名单附后），区自然资源局、宝山镇、六汪镇、大村镇、海青镇、大场镇、藏马镇、泊里镇、琅琊镇、铁山街道、王台街道、张家楼街道、黄岛街道、辛安街道、灵珠山街道、红石崖街道、灵山卫街道、胶南街道、珠海街道、滨海街道、隐珠街道、灵山岛管委和西海岸公用事业集团等部门和代表出席了会议。专家及与会代表审阅了规划编制成果，听取了编制单位—青岛市城市规划设计研究院的汇报，经过认真讨论，形成专家意见如下：

一、总体评价

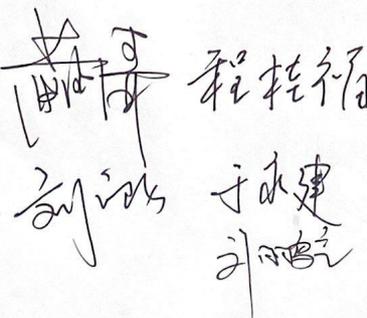
《规划》基础资料翔实、依据充分、选取指标合理，内容较全面，基本达到了专项规划的编制深度要求，对西海岸新区农村供水建设与管理具有重要的指导作用。

原则同意《规划》通过专家评审。

二、建议

- 1、按照供水区域进一步完善水资源平衡分析。
- 2、进一步完善城乡供水一体化规划内容。
- 3、进一步完善规划实施措施。

专家组签字：

 程桂福
于永建
刘明

2021年9月28日