日照市老旧小区供水设施更新改造工程

实施方案

项目单位：日照市水务集团供水有限公司

主管单位：日照市城市管理局

财政部门：日照市财政局

2026 年 09 月

一、项目基本情况

（一）项目名称

日照市老旧小区供水设施更新改造工程

（二）立项单位

项目立项单位名称：日照市水务集团供水有限公司

项目单位简介：日照市水务集团供水有限公司成立于2015年11月13日，详细地址为：山东省日照市东港区泰安路33号（北京路以西，泰安路以北）；日照市水务集团供水有限公司的统一社会信用代码为91371100MA3C05Q61G，法人是张薇，经营范围为：工业供水；集中式供水；供水设施设计、施工、安装；水质监测；水处理技术研发；水表检测；供水技术咨询；机电设备安装；环保工程施工；自有房屋租赁；园林绿化工程施工。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

（三）项目规划审批

2023年04月，日照市规划设计研究院集团有限公司对该项目出具了《日照市老旧小区供水设施更新改造工程可行性研究报告》；

2023年9月27日，日照市水务集团供水有限公司获得项目代码为2309-371100-04-05-684120的《山东省建设项目备案证明》，项目总投资13,032.31万元。

（四）项目规模与主要建设内容

主要对市政小区、九点阳光、国安苑东区、瑞园名城、河畔小区、

沁园等55个小区更换62套二次供水设备;对浮来春公馆、尚美城、荣安书香苑、南苑新城、凤凰社区、轿顶山花园、曲师家属院、市直一区等68个小区更换老旧水表6万块，对小区内部改造DN250PE管道约0.32公里，DN200PE管道约4.1公里，De160PE管道约8.9公里，De110PE管道约10.4公里，De90PE管道约8.05公里，De75PE管道约17.05公里，De63PPR管道约18.78公里，De25PPR管道约21.2公里。

（五）项目建设计划及现状

本项目预计工期为2025年6月至2026年12月。项目现状：建设形象进度91%，已完成43个老旧小区户表改造，42个老旧小区地埋管改造工程，共更换60561块DN15户表，改造小区内部管道88.97公里；更换37套二次供水设备。

二、项目投资估算及资金筹措方案

（一）编制依据

1. 《市政工程投资估算编制办法》(中华人民共和国建设部建标[2007]164号)；
2. 《建设项目经济评价方法与参数》(第三版)；
3. 现行投资估算的有关规定；
4. 根据各专业提供的可行性研究估算条件；
5. 现行投资估算的有关规定；
6. 根据各专业提供的可行性研究估算条件。

（二）资金筹措方案

1、资金筹措原则

（1）通过自筹投入一定资本金，保证项目顺利开工及后续融资的可能。

（2）发行政府专项债券向社会筹资。

2、资金来源

本项目估算总投资 13,032.31 万元，其中项目单位自有资金 2,632.31 万元，其他资金 6,500.00 万元，本期拟发行专项债券 1,000.00 万元，后续拟发行专项债券 2,900.00 万元。

表 1 项目资金来源情况

资金来源	金额（万元）	占比	备注
估算总投资	13,032.31	100.00%	
一、资本金	2,632.31	20.20%	
（一）自有资金	2,632.31	20.20%	
（二）专项债券			
1、已发行专项债券			
2、本期拟发行专项债券			
3、后续拟发行专项债券			
二、债务资金（不含用作资本金部分）	3,900.00	29.93%	
（一）已发行专项债券			
（二）本期拟发行专项债券	1,000.00	7.67%	
（三）后续拟发行专项债券	2,900.00	22.25%	
（四）银行融资	-		
三、其他资金	6,500.00	49.88%	

（一）其他资金	6,500.00	49.88%	

说明:6,500.00 万元为国家超长期国债，由国家承担还本付息。

3、项目总投资、资本金到位情况

本项目估算总投资 13,032.31 万元，已完成投资 8,672.00 万元，其中已到位 2025 年超长期特别国债 6,500.00 万元。

三、项目预期现金流入、成本及融资平衡情况

（一）项目资金测算平衡表

表 5 项目资金平衡测算表（单位：万元）

项目/年度	公式	合计	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
一、经营活动产生的现金	—						
经营活动收入	A	33,230.82	-	-	1,120.14	1,120.14	1,120.14
经营活动支出	B	18,065.76	-	-	569.27	569.27	569.27
支付的各项税费	C	2,766.81	-	-	68.43	68.43	68.43
经营活动现金净流量	D=A-B-C	12,398.24	-	-	482.44	482.44	482.44
二、投资活动产生的现金	—						
建设成本支出	E	13,032.31	8,672.00	4,360.31	-	-	-
流动资金支出	F	-	-	-	-	-	-
投资活动现金净流量	G=-E-F	-13,032.31	-8,672.00	-4,360.31	-	-	-
三、融资活动产生的现金	—	-					
资本金（自有资金）	H	9,132.31	8,672.00	460.31	-	-	-
专项债券	I	3,900.00	-	3,900.00	-	-	-
银行借款	J	-	-	-	-	-	-
偿还债券本金	K	3,900.00	-	-	-	-	-
偿还银行借款本金	L	-					
支付债券利息	M	3,570.00	-	-	136.50	136.50	136.50
支付银行借款利息	N	-	-	-	-	-	-
融资活动现金净流量	O=H+I+J-K-L-M-N	5,562.31	8,672.00	4,360.31	-136.50	-136.50	-136.50
四、期初现金	P		-	-	-	345.94	691.89
期内现金变动	Q=D+G+O	4,928.24	-	-	345.94	345.94	345.94
五、期末现金	R=P+Q	4,928.24	-	-	345.94	691.89	1,037.83

（续上表）

项目/年度	公式	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
一、经营活动产生的现金	—						
经营活动收入	A	1,120.14	1,120.14	1,120.14	1,120.14	1,120.14	1,120.14
经营活动支出	B	569.27	569.27	584.09	584.09	584.09	584.09
支付的各项税费	C	68.43	68.43	68.43	68.43	68.43	68.43
经营活动现金净流量	D=A-B-C	482.44	482.44	467.62	467.62	467.62	467.62
二、投资活动产生的现金	—						
建设成本支出	E	-	-	-	-	-	-
流动资金支出	F	-	-	-	-	-	-
投资活动现金净流量	G=-E-F	-	-	-	-	-	-
三、融资活动产生的现金	—						
资本金（自有资金）	H	-	-	-	-	-	-
专项债券	I	-	-	-	-	-	-
银行借款	J	-	-	-	-	-	-
偿还债券本金	K	-	-	-	-	-	-
偿还银行借款本金	L				-	-	-
支付债券利息	M	136.50	136.50	136.50	136.50	136.50	136.50
支付银行借款利息	N	-	-	-	-	-	-
融资活动现金净流量	O=H+I+J-K-L-M-N	-136.50	-136.50	-136.50	-136.50	-136.50	-136.50
四、期初现金	P	1,037.83	1,383.77	1,729.72	2,060.84	2,391.97	2,723.09
期内现金变动	Q=D+G+O	345.94	345.94	331.12	331.12	331.12	331.12
五、期末现金	R=P+Q	1,383.77	1,729.72	2,060.84	2,391.97	2,723.09	3,054.21

（续上表）

项目/年度	公式	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年
一、经营活动产生的现金	—						
经营活动收入	A	1,120.14	1,120.14	1,120.14	1,120.14	1,120.14	1,120.14
经营活动支出	B	584.09	599.65	599.65	599.65	599.65	615.99
支付的各项税费	C	68.43	68.43	68.43	68.43	68.43	68.43
经营活动现金净流量	D=A-B-C	467.62	452.06	452.06	452.06	452.06	435.72
二、投资活动产生的现金	—						
建设成本支出	E	-	-	-	-	-	-
流动资金支出	F	-	-	-	-	-	-
投资活动现金净流量	G=-E-F	-	-	-	-	-	-
三、融资活动产生的现金	—						
资本金（自有资金）	H	-	-	-	-	-	-
专项债券	I	-	-	-	-	-	-
银行借款	J	-	-	-	-	-	-
偿还债券本金	K	-	-	-	-	-	1,000.00
偿还银行借款本金	L	-	-	-	-	-	-
支付债券利息	M	136.50	136.50	136.50	136.50	136.50	136.50
支付银行借款利息	N	-	-	-	-	-	-
融资活动现金净流量	O=H+I+J-K-L-M-N	-136.50	-136.50	-136.50	-136.50	-136.50	-1,136.50
四、期初现金	P	3,054.21	3,385.34	3,700.90	4,016.46	4,332.02	4,647.59
期内现金变动	Q=D+G+O	331.12	315.56	315.56	315.56	315.56	-700.78
五、期末现金	R=P+Q	3,385.34	3,700.90	4,016.46	4,332.02	4,647.59	3,946.81

续上表：

项目/年度	公式	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年
一、经营活动产生的现金	—						
经营活动收入	A	1,120.14	1,120.14	1,120.14	1,120.14	1,120.14	1,120.14
经营活动支出	B	615.99	615.99	615.99	615.99	615.99	633.14
支付的各项税费	C	68.43	68.43	68.43	68.43	68.43	147.70
经营活动现金净流量	D=A-B-C	435.72	435.72	435.72	435.72	435.72	339.30
二、投资活动产生的现金	—						
建设成本支出	E	-	-	-	-	-	-
流动资金支出	F	-	-	-	-	-	-
投资活动现金净流量	G=-E-F	-	-	-	-	-	-
三、融资活动产生的现金	—						
资本金（自有资金）	H	-	-	-	-	-	-
专项债券	I	-	-	-	-	-	-
银行借款	J	-	-	-	-	-	-
偿还债券本金	K	-	-	-	-	-	-
偿还银行借款本金	L	-	-	-	-	-	-
支付债券利息	M	101.50	101.50	101.50	101.50	101.50	101.50
支付银行借款利息	N	-	-	-	-	-	-
融资活动现金净流量	O=H+I+J-K-L-M-N	-101.50	-101.50	-101.50	-101.50	-101.50	-101.50
四、期初现金	P	3,946.81	4,281.03	4,615.26	4,949.48	5,283.70	5,617.93
期内现金变动	Q=D+G+O	334.22	334.22	334.22	334.22	334.22	237.80
五、期末现金	R=P+Q	4,281.03	4,615.26	4,949.48	5,283.70	5,617.93	5,855.73

续上表：

项目/年度	公式	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年
一、经营活动产生的现金	—						
经营活动收入	A	1,120.14	1,120.14	1,120.14	1,120.14	1,120.14	1,120.14
经营活动支出	B	633.14	633.14	633.14	633.14	651.16	651.16
支付的各项税费	C	147.70	147.70	147.70	147.70	143.19	143.19
经营活动现金净流量	D=A-B-C	339.30	339.30	339.30	339.30	325.79	325.79
二、投资活动产生的现金	—						
建设成本支出	E	-	-	-	-	-	-
流动资金支出	F	-	-	-	-	-	-
投资活动现金净流量	G=-E-F	-	-	-	-	-	-
三、融资活动产生的现金	—						
资本金（自有资金）	H	-	-	-	-	-	-
专项债券	I	-	-	-	-	-	-
银行借款	J	-	-	-	-	-	-
偿还债券本金	K	-	-	-	-	-	-
偿还银行借款本金	L	-	-	-	-	-	-
支付债券利息	M	101.50	101.50	101.50	101.50	101.50	101.50
支付银行借款利息	N	-	-	-	-	-	-
融资活动现金净流量	O=H+I+J-K-L-M-N	-101.50	-101.50	-101.50	-101.50	-101.50	-101.50
四、期初现金	P	5,855.73	6,093.53	6,331.33	6,569.13	6,806.93	7,031.22
期内现金变动	Q=D+G+O	237.80	237.80	237.80	237.80	224.29	224.29
五、期末现金	R=P+Q	6,093.53	6,331.33	6,569.13	6,806.93	7,031.22	7,255.51

续上表：

项目/年度	公式	2054 年	2055 年	2056 年
一、经营活动产生的现金	—			
经营活动收入	A	1,120.14	1,120.14	746.76
经营活动支出	B	651.16	651.16	434.11
支付的各项税费	C	143.19	143.19	87.00
经营活动现金净流量	D=A-B-C	325.79	325.79	225.65
二、投资活动产生的现金	—			
建设成本支出	E	-	-	-
流动资金支出	F	-	-	-
投资活动现金净流量	G=-E-F	-	-	-
三、融资活动产生的现金	—			
资本金（自有资金）	H	-	-	-
专项债券	I	-	-	-
银行借款	J	-	-	-
偿还债券本金	K	-	-	2,900.00
偿还银行借款本金	L	-	-	-
支付债券利息	M	101.50	101.50	101.50
支付银行借款利息	N	-	-	-
融资活动现金净流量	O=H+I+J-K-L-M-N	-101.50	-101.50	-3,001.50
四、期初现金	P	7,255.51	7,479.80	7,704.09
期内现金变动	Q=D+G+O	224.29	224.29	-2,775.85
五、期末现金	R=P+Q	7,479.80	7,704.09	4,928.24

（二）应付本息情况

1、专项债券

本期拟发行专项债券1,000.00万元，假设债券期限为15年，利率为3.50%，后续拟发行专项债券2,900.00万元，假设债券期限为30年，利率为3.50%，项目债券本金到期一次性偿还，债券存续期内每半年支付一次债券利息。专项债券还本付息情况如下：

表6本项目专项债券还本付息情况（单位：万元）

债券存续期	期初本金余额	本期增加金额	本期偿还金额	期末本金余额	融资利率	应付利息	还本付息合计
2026	-	3,900.00	-	3,900.00	3.50%	-	-
2027	3,900.00	-	-	3,900.00	3.50%	136.50	136.50
2028	3,900.00	-	-	3,900.00	3.50%	136.50	136.50
2029	3,900.00	-	-	3,900.00	3.50%	136.50	136.50
2030	3,900.00	-	-	3,900.00	3.50%	136.50	136.50
2031	3,900.00	-	-	3,900.00	3.50%	136.50	136.50
2032	3,900.00	-	-	3,900.00	3.50%	136.50	136.50
2033	3,900.00	-	-	3,900.00	3.50%	136.50	136.50
2034	3,900.00	-	-	3,900.00	3.50%	136.50	136.50
2035	3,900.00	-	-	3,900.00	3.50%	136.50	136.50
2036	3,900.00	-	-	3,900.00	3.50%	136.50	136.50
2037	3,900.00	-	-	3,900.00	3.50%	136.50	136.50
2038	3,900.00	-	-	3,900.00	3.50%	136.50	136.50
2039	3,900.00	-	-	3,900.00	3.50%	136.50	136.50
2040	3,900.00	-	-	3,900.00	3.50%	136.50	136.50
2041	3,900.00	-	1,000.00	2,900.00	3.50%	136.50	1,136.50
2042	2,900.00	-	-	2,900.00	3.50%	101.50	101.50
2043	2,900.00	-	-	2,900.00	3.50%	101.50	101.50
2044	2,900.00	-	-	2,900.00	3.50%	101.50	101.50
2045	2,900.00	-	-	2,900.00	3.50%	101.50	101.50
2046	2,900.00	-	-	2,900.00	3.50%	101.50	101.50
2047	2,900.00	-	-	2,900.00	3.50%	101.50	101.50
2048	2,900.00	-	-	2,900.00	3.50%	101.50	101.50

2049	2,900.00	-	-	2,900.00	3.50%	101.50	101.50
2050	2,900.00	-	-	2,900.00	3.50%	101.50	101.50
2051	2,900.00	-	-	2,900.00	3.50%	101.50	101.50
2052	2,900.00	-	-	2,900.00	3.50%	101.50	101.50
2053	2,900.00	-	-	2,900.00	3.50%	101.50	101.50
2054	2,900.00	-	-	2,900.00	3.50%	101.50	101.50
2055	2,900.00	-	-	2,900.00	3.50%	101.50	101.50
2056	2,900.00	-	2,900.00	-	3.50%	101.50	3,001.50
合计		3,900.00	3,900.00			3,570.00	7,470.00

（三）本息覆盖倍数

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 12,398.24 万元，融资本息合计 7,470.00 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.66。

四、专项债券使用与项目收入缴库安排

项目单位（包括项目单位的管理单位）保证严格按照政府债券管理相关规定履行相应义务，确保政府专项债券资金专款专用。

专项债券收支纳入政府性基金预算管理，根据专项债券《信息披露文件》规定的还本付息安排，项目单位（包括项目单位的管理单位）应以本方案中的项目收入按照对应的缴库科目上缴财政，按时、足额支付政府专项债券本息。

五、项目风险分析

（一）与项目建设相关的风险

项目风险贯穿于项目建设和运营的全过程。参考本类项目的实施和运营状况，其风险主要有以下几种：

1、工程风险

工程地质条件、水文地质条件与预测发生重大变化，导致工程量增

加、投资增加、工期拖长等。

2、资金风险

项目资金来源的可靠性、充足性和及时性不能保证，导致项目工期拖延甚至被迫终止；由于工程量预计不足或设备、材料价格上升导致投资增加。

3、组织管理风险

由于项目组织结构不当、管理机制不完善等因素，导致项目不能按期建成；未能制定有效的企业竞争策略，而导致企业在市场竞争中失败。

4、社会风险

预测的社会条件、社会环境发生变化，给项目建设和运营带来损失。

（二）与项目收益相关的风险

1.政策风险

本建设项目需要地方政府的大力支持，国家土地政策、城市规划政策等对项目建设影响较大。由于得到政府的支持，以及项目用地已落实，相关的手续可尽快办妥，该风险发生的可能性低微，不会对项目产生影响。

2.运营资金风险

项目拟由政府出资建设。项目投资较大，建设期较长，资金是否及时到位，对项目顺利建设显得尤为重要。资金风险是本项目建设的主要风险。

六、项目事前绩效评估

（一）项目概况

日照市老旧小区供水设施更新改造工程主管部门为日照市城市管理局，项目立项单位为日照市水务集团供水有限公司，本次拟申请专项债券0.10亿元用于项目建设。

（二）项目绩效目标

1、项目总体绩效指标

日照市老旧小区供水设施更新改造工程项目总体绩效目标为对市政小区、九点阳光、国安苑东区、瑞园名城、河畔小区等55个小区更换62套二次供水设备；对浮来春公馆、尚美城、荣安书香苑、南苑新城、凤凰社区、轿顶山花园、曲师家属院、市直一区等68个小区更换老旧水表6万块，对小区内部改造DN250PE管道约0.32公里，DN200PE管道约4.1公里，De160PE管道约8.9公里，De110PE管道约10.4公里，De90PE管道约8.05公里，De75PE管道约17.05公里，De63PPR管道约18.78公里，De25PPR管道约21.2公里。

2、2026年项目绩效目标

（1）成本指标

经济成本指标：2026年工程成本控制在4032万元。

（2）产出指标

数量指标：2026年计划完成全部项目建设。改造老旧小区9个，改造二次供水设备55台。

质量指标：通过各项验收，工程建设质量符合相关标准规范。

时效指标：按时竣工。

（3）效益指标

经济效益指标：降低小区管网漏失。

社会效益指标：提升水资源利用水平。

生态效益指标：环境保护。

可持续发展影响指标：长效管理及应急制度健全性。

（三）事前绩效评估内容

1、项目实施的必要性

1.1 项目建设是保障城市供水安全，提高供水水质，提升城市品质的需要

水是生命之源，建设该工程有利于推动经济发展，有利于促进社会和谐。该工程的建设是维护和实现广大人民根本利益的最好体现。本项目的建设是一项具有重要社会效益和长远经济效益的工程，对保证日照市中心城区人民群众的用水质量、用水安全具有重要的意义。

1.2 项目的建设是实现节能降耗，建设节水型城市的需要

当前在城市二次供水成本中，我国大部分二次供水的泵站运行能耗占到了 30%～40%。在二次供水设计中设备选型不合适、运行时间久远，也没有做到准确掌握自来水管网的实际供水压力，不能合理设计给水系统的分区和节能，出现严重的高耗能、低效率情况，造成城市二次供水运行的能耗增大。另外，二次供水设施的漏失率较高，存在供水企业管理上的盲区，管理水平较低，管网漏失率得不到有效控制。为贯彻

执行《中华人民共和国节约能源法》、《国务院关于加强节能工作的决定》(国发[2006]28号)和《山东省节约能源条例》等法律规范，对我市居民住宅二次供水设施进行改造，提高二次供水设施的效率，降低能耗是必须的。

1.3是加快对现有供水设施进行更新改造的需要

老旧小区部分管网老化、跑、冒、滴、涌现象非常严重，居民小区一直沿用总表计量收费模式，小区内部供水管道陈旧，漏水现象很严重，导致总表和用户分表读数差距很大，涉及居民都需承担很多公摊额外水费，小区管道常跑水造成水压低，因此，居民生活小区的供水管道迫切需要全部更新换代，设每户独立水表，将按照小区实际用水情况重新合理布局小区内部管线，避免了水管的二次污染，水质更好，水量也足，用户能明明白白缴水费，不用再多缴“冤枉”水费。用户家中自来水的水量、水压也会有较大幅度提高，用水难问题彻底得到解决，用户只需要定时到自来水公司或水费代缴点缴费就可以，方便很多。

因此，本项目的改造涉及到居民群众切身利益的问题，采取切实可行的措施推进这一工作的顺利实施，是提高供水公司经济效益的必然选择。

综上所述，本工程的建设符合日照市总体规划及日照市城市给水专项规划的需求。项目的建设是一项具有重要社会效益和长远经济效益的工程，它的建设使日照市中心城区人民群众生活用水的水量和水质得到可靠保障，本项目的建设完善了当地基础设施建设，保障了日照

市的供水安全，因此本工程的建设具有重要的意义。

2、项目实施的公益性

随着城市化进程的不断加快，日照市人口不断增长，工业、服务业、生活用水量大幅增加。项目建成后，可以有效地解决供水问题，扩大供水区域，提高供水的安全可靠性，有利于改善中心城区居民的饮水条件，为社区居民提供安全的用水保障。项目的建设可在一定程度上完善城市基础设施建设，对城市的发展以及经济建设将起到重要的作用。

3、项目实施的收益性

本项目经营期营业现金流入来源主要为水费现金流入，本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 12,398.24 万元，投资收益率为 3.17%，收益性良好。

4、项目建设投资合规性

项目建设符合国家相关规划《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》提出：推进以人为核心的新型城镇化。实施城市更新行动，推进城市生态修复、功能完善工程，统筹城市规划、建设、管理，合理确定城市规模、人口密度、空间结构，强化历史文化保护、塑造城市风貌，加强城镇和社区建设，促进大中小城市和小城镇协调发展。

5、项目成熟度

项目建设单位成立建设筹备小组，主要负责项目的实施。本项目现已办理完成相关手续，而且本项目建设内容为一般性基建施工，分标段

施工，且施工过程风险性较低，具有良好的成熟度。

6、项目资金来源和到位可行性

项目投入至少20%的资本金，保证项目顺利开工及后续融资的可能。同时发行政府专项债券向社会筹资等其他融资方式保证项目投资合规。本项目总投资13,032.31万元，其中单位自有资金2,632.31万元（占比20.20%），专项债券3,900.00万元（占比29.93%），其他资金6,500.00万元（占比49.88%），资金到位可行。项目结合实际情况，本项目业主单位根据国家有关规定确定项目资金来源，合理合法。

为贯彻落实党中央、国务院决策部署，加大逆周期调节力度，更好发挥地方政府专项债券（以下简称专项债券）的重要作用，着力加大对重点领域和薄弱环节的支持力度，增加有效投资、优化经济结构、稳定总需求，保持经济持续健康发展，2014年，国务院出台《关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号），提出有效发挥地方政府规范举债的积极性，促进国民经济持续健康发展。2019年6月《关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》（厅字〔2019〕33号），允许将专项债券作为符合条件的重大项目资本金。2019年9月4日国务院常务会议进一步明确提前下拨限额的专项债用于下列项目可以作为资本金：铁路、轨道交通、城市停车场等交通基础设施；城乡电网、天然气管网和储气设施等能源项目；农林水利、城镇污水垃圾处理等生态环保项目；职业教育和托幼、医疗、养老等民生服务；冷链物流设施，水电气热等市政和产业园区基础设施。日照市老旧

小区供水设施更新改造工程属于生态环保项目范畴，符合专项债支持项目。当前背景下，今年的宏观经济下行压力空前加大，作为重要的对冲政策，地方政府专项债成为稳定宏观经济的重要工具。

7、项目收入、成本、收益预测合理性

本项目收入、成本、收益各项指标均参考当地市场及已获批项目经验综合考量，具有合理本项目收入、成本、收益各项指标均参考当地市场及已获批项目经验综合考量，具有合理性。

8、债券资金需求合理性

本项目所需资金除申请专项债券3,900.00万元，剩余部分由项目建设单位筹集。债券资金安排符合《日照市政策和项目预算事前绩效评估管理暂行办法》规定，符合申请资金要求。

项目自身可以产生部分收益，但总体收益较少，如果采用银行贷款方式，资金成本较高，运行风险高，满足贷款偿还需要比较困难。经过测算，项目收益可以满足发行债券本息偿还覆盖需要。项目需求债券资金数额符合相关政策。

9、项目偿债计划可行性和偿债风险点

（1）项目偿债计划可行性

本期拟发行专项债券1,000.00万元，假设债券期限为15年，利率为3.50%，后续拟发行专项债券2,900.00万元，假设债券期限为30年，利率为3.50%，项目债券本金到期一次性偿还，债券存续期内每半年支付一次债券利息。

项目建成后，项目收入稳定，预测期内备偿资金12,398.24万元，融资本息合计7,470.00万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为1.66，对债券本息的偿还具有较高的保障度，偿债计划可行。

（2）偿债风险点及应对措施

（2.1）健全的治理机制和组织管理体系是偿付本期债券的制度和组织保障。

严格遵守国家有关规定，形成了各有分工、相互.配合、互相制约、互相监督的统一运作模式，保证了各项工作的安全、稳健、高效运行。

（2.2）完善的风险管理体系是偿付本期债券的根本保障

实行操作风险管理的原则，推行条线管理和报告制度，借助风险提示、风险报告和预案演练等工具，对风险实行专业化、条线化管理，并与本级负责制度相结合，由操作风险管理员定期巡视条线的合规管理情况。

10、绩效目标合理性

本项目绩效目标拟设置建设规模、建设投资、工程质量、建设工期、运营收入、运营成本、利润、生态环境保护、拉动效益、社会就业、社会公众满意度、服务对象满意度等指标，指标设置符合财政部《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》（财预〔2021〕61号）文件的规定。本项目本息覆盖倍数达到1.66，符合相关规定，绩效目标合理。

（四）评估结论

本项目可用于资金平衡的项目的息前净现金流量为12,398.24万

元，融资本息合计 7,470.00 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.66，符合专项债发行要求；项目可以通过自筹、发行专项债券方式完成资金筹措，为本项目提供足够的资金支持，保证本项目的顺利施工。总的来说，本项目绩效目标明确，可实施性较强，资金投入风险基本可控，本项目事前绩效评估符合专项债券申报使用要求。