

2022 年山东省聊城市
冠县净水处理厂扩建工程项目
实施方案



冠县水务集团有限公司

2022年6月



一、项目基本情况

（一）项目名称

冠县净水处理厂扩建工程项目

（二）项目单位

冠县水务集团有限公司

（三）项目规划审批

2021年8月，山东智建工程咨询有限公司对该项目出具了《冠县水务集团有限公司冠县净水处理厂扩建工程项目可行性研究报告》；2021年10月15日，冠县发展和改革局对该项目出具了《关于〈冠县净水处理厂扩建工程项目可行性研究报告〉的批复》（冠发改审批〔2021〕62号）。

（四）项目规模与主要建设内容

主要建设配水井、预臭氧池、絮凝沉淀池、臭氧接触池、活性炭滤池、石英砂滤池、排泥水调节池、反洗水调节池、清水池、吸水井、二级泵房、脱泥机房、臭氧发生器间、加药加氯间、鼓风机房、配套建设传达室、变配电室等建筑物；并购置相应闸门、自动制药投加装置、消毒剂投加装置、混合搅拌机、絮凝设备、刮泥设备、臭氧发生器、活性炭滤料、石英砂滤料、单级双吸中开式离心泵、潜污泵、潜水搅拌器、带式污泥脱水机等设备。增加原取水泵站改造、建设原净水厂平流沉淀池厂房及各车间连接走廊，建入厂道路800米。

（五）项目建设期限

2021 年 12 月至 2022 年 12 月。

二、项目投资估算及资金筹措方案

（一）投资估算

1. 编制依据及原则

（1）国家发改委、建设部《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）；

（2）《全国统一建筑工程预算定额山东省单位估价表》；

（3）《全国统一安装工程预算定额山东省单位估价表》；

（4）山东省市政消耗定额；

（5）山东省建筑工程消耗定额；

（6）国家现行投资估算的有关规定；

2. 估算总额

本项目估算总投资约为 8,000.00 万元。

（二）资金筹措方案

1. 资金筹措原则

（1）项目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

考虑资金成本，结合项目实际情况，为减轻财务负担，提高资金流动性，本项目业主单位根据国家有关规定，初步确定项目资金来源如下：

表 1：资金结构表

资金结构	金额（万元）	占比	备注
估算总投资	8,000.00	100.00%	

一、资本金	4,000.00	50.00%	
自有资金	4,000.00		
二、债务资金	4,000.00	50.00%	
专项债券	4,000.00		

三、项目预期收益、成本及融资平衡情况

(一) 运营收入预测

本项目建成后收入为供水收入，居民生活用水基本水价为每立方米 2.12 元，年供水量为 1095 万 m³，则年营业收入为 2321.4 万元。出于谨慎性考虑，对项目计算期内整体运营收入下调 5.00%进行项目净现金流入测算。项目现金流入具体如下：

表 2：运营收入估算表（单位：万元）

年份	供水收入	合计
2023	1,543.73	1,543.73
2024	1,764.26	1,764.26
2025	1,984.80	1,984.80
2026	2,205.33	2,205.33
2027	2,205.33	2,205.33
2028	2,205.33	2,205.33
2029	2,205.33	2,205.33
2030	2,205.33	2,205.33
2031	2,205.33	2,205.33
2032	2,205.33	2,205.33
2033	2,205.33	2,205.33
2034	2,205.33	2,205.33
2035	2,205.33	2,205.33
2036	2,205.33	2,205.33
2037	2,205.33	2,205.33
2038	2,205.33	2,205.33
2039	2,205.33	2,205.33
2040	2,205.33	2,205.33
2041	2,205.33	2,205.33
2042	918.89	918.89
合计	41,496.96	41,496.96

(二) 运营成本预测

本项目总成本费用包括外购原辅材料费、外购燃料及动力费、工资及福利费、修理费、其他费用、折旧摊销费、利息支出等。出于谨慎性考虑，对项目计算期内整体运营成本上浮 5.00%，进行项目现金流测算，本项目运营成本现金流出测算如下：

表 3：运营支出估算表（单位：万元）

年份	外购原材料	外购动力及燃料	工资及福利	修理费	其他费用	合计
2023	599.60	211.31	107.73	40.89	94.50	1,054.03
2024	685.26	241.50	107.73	40.89	94.50	1,169.87
2025	770.91	271.69	107.73	40.89	94.50	1,285.72
2026	856.57	301.88	107.73	40.89	94.50	1,401.56
2027	856.57	301.88	107.73	40.89	94.50	1,401.56
2028	856.57	301.88	113.12	40.89	94.50	1,406.95
2029	856.57	301.88	113.12	40.89	94.50	1,406.95
2030	856.57	301.88	113.12	40.89	94.50	1,406.95
2031	856.57	301.88	113.12	40.89	94.50	1,406.95
2032	856.57	301.88	113.12	40.89	94.50	1,406.95
2033	856.57	301.88	118.77	40.89	94.50	1,412.60
2034	856.57	301.88	118.77	40.89	94.50	1,412.60
2035	856.57	301.88	118.77	40.89	94.50	1,412.60
2036	856.57	301.88	118.77	40.89	94.50	1,412.60
2037	856.57	301.88	118.77	40.89	94.50	1,412.60
2038	856.57	301.88	124.71	40.89	94.50	1,418.54
2039	856.57	301.88	124.71	40.89	94.50	1,418.54
2040	856.57	301.88	124.71	40.89	94.50	1,418.54
2041	856.57	301.88	124.71	40.89	94.50	1,418.54
2042	356.90	125.78	51.96	17.04	39.38	591.06
合计	16,117.77	5,680.28	2,248.90	793.89	1,834.88	26,675.72

成本预测方法说明：

(1) 外购原材料费：

①本项目原水费按照 0.69 元/m³计算，则项目原水费为 755.55 万元。

②药剂费包括处理每立方水所需凝聚剂、消毒剂的费用，根据我省同类工程经验，经估算，本工程所需凝聚剂、消毒剂的费用分别为 0.05 元/m³、0.005 元/m³。本次规划工程年供水量 1095 万 m³，正常年则共需药剂费 60.23 万元。

(2) 外购动力及燃料：本工程耗电量约为 479.17 万 kWh，电费按 0.6 元/kwh 计，本工程的电费为 287.50 万元。

(3) 工资及福利：根据水利部《水利工程管理单位编制定员试行标准》的有关规定，结合本工程实际情况，项目新增员工 15 人，工资标准按每人每年 60000 元计，福利按照年工资的 14%计取，项目年工资福利费用为 102.6 万元。工资及福利费每 5 年上涨 5%。

(4) 修理费：修理费每年为 38.94 万元。

(5) 其他费用：项目管理费估算为 90 万元。

(6) 折旧和摊销：

项目工程费用按照 20 年计算折旧，工程建设其他费用按照 15 年折旧，残值率为 5%，项目年折旧费为 389.45 万元。

(7) 相关税费

结合本项目涉及的行业性质，测算中适用的主要税种税率如下：

表 4：项目税费表

税目	税率	类别
增值税	3%	供水收入（简易计税）
城建税	5%	
教育费附加	3%	
地方教育附加	2%	
企业所得税	25%	

(8) 利息支出

本期拟发行 4,000.00 万元，债券发行期限为 20 年，假设债券发行利率为 4.20%；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。应还本付息情况如下：

表 5：专项债券还本付息测算表（金额单位：万元）

年度	债券期初余额	本期新增	本期减少	债券期末余额	付息合计	还本付息合计
2022	-	4,000.00		4,000.00	84.00	84.00
2023	4,000.00	-		4,000.00	168.00	168.00
2024	4,000.00			4,000.00	168.00	168.00
2025	4,000.00			4,000.00	168.00	168.00
2026	4,000.00			4,000.00	168.00	168.00
2027	4,000.00			4,000.00	168.00	168.00
2028	4,000.00			4,000.00	168.00	168.00
2029	4,000.00			4,000.00	168.00	168.00
2030	4,000.00			4,000.00	168.00	168.00
2031	4,000.00			4,000.00	168.00	168.00
2032	4,000.00		-	4,000.00	168.00	168.00
2033	4,000.00			4,000.00	168.00	168.00
2034	4,000.00			4,000.00	168.00	168.00
2035	4,000.00			4,000.00	168.00	168.00
2036	4,000.00			4,000.00	168.00	168.00
2037	4,000.00			4,000.00	168.00	168.00
2038	4,000.00			4,000.00	168.00	168.00
2039	4,000.00			4,000.00	168.00	168.00
2040	4,000.00			4,000.00	168.00	168.00
2041	4,000.00			4,000.00	168.00	168.00
2042	4,000.00		4,000.00	-	84.00	4,084.00
合计		4,000.00	4,000.00		3,360.00	7,360.00

（三）项目运营损益表

项目运营损益表见表 6。

（四）项目资金测算平衡表

项目资金测算平衡表见表 7。

表 6：项目运营损益表（单位：万元）

年度	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
一、收入/成本/ 税金										
营业收入	-	1,498.77	1,712.88	1,926.99	2,141.10	2,141.10	2,141.10	2,141.10	2,141.10	2,141.10
营业成本	-	1,054.03	1,169.87	1,285.72	1,401.56	1,401.56	1,406.95	1,406.95	1,406.95	1,406.95
税金及附加	-	4.50	5.14	5.78	6.42	6.42	6.42	6.42	6.42	6.42
息税折旧及摊 销前利润	-	440.24	537.87	635.49	733.11	733.11	727.73	727.73	727.73	727.73
二、折旧和摊销										
总折旧和摊销	-	389.45	389.45	389.45	389.45	389.45	389.45	389.45	389.45	389.45
息税前利润	-	50.79	148.42	246.04	343.66	343.66	338.28	338.28	338.28	338.28
三、财务费用										
利息支出	84.00	168.00	168.00	168.00	168.00	168.00	168.00	168.00	168.00	168.00
总财务费用	84.00	168.00	168.00	168.00	168.00	168.00	168.00	168.00	168.00	168.00
税前利润	-84.00	-117.21	-19.58	78.04	175.66	175.66	170.28	170.28	170.28	170.28
四、所得税										
所得税费用	-	-	-	19.51	43.92	43.92	42.57	42.57	42.57	42.57
五、净利润	-84.00	-117.21	-19.58	58.53	131.75	131.75	127.71	127.71	127.71	127.71

续：

2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年
2,141.10	2,141.10	2,141.10	2,141.10	2,141.10	2,141.10	2,141.10	2,141.10	2,141.10	2,141.10	892.12
1,406.95	1,412.60	1,412.60	1,412.60	1,412.60	1,412.60	1,418.54	1,418.54	1,418.54	1,418.54	591.06
6.42	6.42	6.42	6.42	6.42	6.42	6.42	6.42	6.42	6.42	2.68
727.73	722.07	722.07	722.07	722.07	722.07	716.13	716.13	716.13	716.13	298.39
389.45	389.45	389.45	389.45	389.45	389.45	352.49	352.49	352.49	352.49	146.87
338.28	332.62	332.62	332.62	332.62	332.62	363.64	363.64	363.64	363.64	151.52
168.00	168.00	168.00	168.00	168.00	168.00	168.00	168.00	168.00	168.00	84.00
168.00	168.00	168.00	168.00	168.00	168.00	168.00	168.00	168.00	168.00	84.00
170.28	164.62	164.62	164.62	164.62	164.62	195.64	195.64	195.64	195.64	67.52
42.57	41.16	41.16	41.16	41.16	41.16	48.91	48.91	48.91	48.91	16.88
127.71	123.47	123.47	123.47	123.47	123.47	146.73	146.73	146.73	146.73	50.64

表 7：项目资金测算平衡表（单位：万元）

年份	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
一、经营活动产生的现金流										
1.经营活动产生的现金流	-	1,543.73	1,764.26	1,984.80	2,205.33	2,205.33	2,205.33	2,205.33	2,205.33	2,205.33
2.经营活动支付的现金流	-	1,054.03	1,169.87	1,285.72	1,401.56	1,401.56	1,406.95	1,406.95	1,406.95	1,406.95
3.经营活动支付的各项税金	-	49.46	56.52	83.10	114.57	114.57	113.23	113.23	113.23	113.23
4.经营活动产生的现金流小计	-	440.24	537.87	615.98	689.20	689.20	685.16	685.16	685.16	685.16
二、投资活动产生的现金流量										
1.支付项目建设资金	7,836.40									
2.支付的铺底资金			-							
3.投资活动产生的现金流小计	-7,836.40	-	-	-	-	-	-	-	-	-
三、筹资活动产生的现金流										
1.项目资本金	4,000.00									
2.债券及银行借款筹资金	4,000.00	-	-	-						
3.偿还债券及银行借款本金										
4.支付融资利息	84.00	168.00	168.00	168.00	168.00	168.00	168.00	168.00	168.00	168.00
5.筹资活动产生的现金流合计	7,916.00	-168.00	-168.00	-168.00	-168.00	-168.00	-168.00	-168.00	-168.00	-168.00
四、现金流总计										
1.期初现金	-	79.60	351.84	721.71	1,169.69	1,690.89	2,212.08	2,729.24	3,246.40	3,763.56
2.期内现金变动	79.60	272.24	369.87	447.98	521.20	521.20	517.16	517.16	517.16	517.16
3.期末现金	79.60	351.84	721.71	1,169.69	1,690.89	2,212.08	2,729.24	3,246.40	3,763.56	4,280.71

续

2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	合计
2,205.33	2,205.33	2,205.33	2,205.33	2,205.33	2,205.33	2,205.33	2,205.33	2,205.33	2,205.33	918.89	41,496.96
1,406.95	1,412.60	1,412.60	1,412.60	1,412.60	1,412.60	1,418.54	1,418.54	1,418.54	1,418.54	591.06	26,675.72
113.23	111.81	111.81	111.81	111.81	111.81	119.57	119.57	119.57	119.57	46.32	2,068.00
685.16	680.92	680.92	680.92	680.92	680.92	667.22	667.22	667.22	667.22	281.51	12,753.24
											7,836.40
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-7,836.40
											4,000.00
											4,000.00
168.00	168.00	168.00	168.00	168.00	168.00	168.00	168.00	168.00	168.00	4,000.00	4,000.00
-168.00	-168.00	-168.00	-168.00	-168.00	-168.00	-168.00	-168.00	-168.00	-168.00	84.00	3,360.00
										-4,084.00	640.00
4,280.71	4,797.57	5,310.79	5,823.70	6,336.62	6,849.53	7,362.45	7,861.67	8,360.89	8,860.11	9,359.33	
517.16	512.52	512.92	512.92	512.92	512.92	499.22	499.22	499.22	499.22	-3,802.49	5,556.84
4,797.87	5,310.79	5,823.70	6,336.62	6,849.53	7,362.45	7,861.67	8,360.89	8,860.11	9,359.33	5,556.84	5,556.84

（五）其他需要说明的事项

1. 假设本次专项债券于 2022 年 6 月发行成功，期限 20 年，故测算项目收益与融资自求平衡时，2042 年计算 5 个月。

2. 各项表格数据计算时若存在尾差系保留小数位数所致，数据无实质性差异。

（六）小结

本项目收入主要是供水收入，项目建设资金包含项目资本金及融资资金。通过对运营收入以及相关营运成本、税费的估算，测算得出本项目可用于资金平衡的项目的息前净现金流量为 12,753.24 万元，融资本息合计为 7,360.00 万元，项目收益覆盖项目融资本息总额倍数达到 1.73 倍。

表 8：现金流覆盖倍数表（金额单位：万元）

融资方式	借贷本息支付			项目收益
	本金	利息	本息合计	
专项债券	4,000.00	3,360.00	7,360.00	
银行借款				
融资合计	4,000.00	3,360.00	7,360.00	12,753.24
覆盖倍数				1.73

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《财政部关于支持做好地方政府专项债券发行使用管理工作的通知》（财预〔2018〕161 号）等政府债券管理规定履行相应义务，接受财政部门的监督和管理，并保证政府专项债券专款专用。

专项债券收支纳入政府预算管理，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

按照基本建设程序和国家现行规定，做好项目建设的各项前期工作，做好建设资金的落实。对建设资金要专款专用，建立严格的审计制度，以满足建设工程的需要。

（二）与项目收益相关的风险

1. 数量达不到预期风险

从财务分析中的敏感性分析计算表可知，项目收益对数量较为敏感，如果市场供需态势发生较大变化，用量项目需求减少，将会对项目的收益带来一定风险。

2. 运营成本增加风险

项目建成后的运营管理，特别是日常检查、养护、大修和安全等方面的管理存在一定的风险，项目管理部门的运营管理水平直接关系到项目投入运营后的正常安全运营、抢险救灾及运营效益。

六、事前项目绩效评估报告

（一）项目概况

冠县净水处理厂扩建工程项目，实施单位为冠县水务集团有限公司，本次拟申请专项债券 4000 万元用于冠县净水处理厂扩建工程项目建设，年限为 20 年。

（二）评估内容

1. 项目实施的必要性。

（1）满足城市发展规划要求，是可持续发展战略的需要

水是制约城市发展的决定性因素，是城市的健康发展的必要条件。因此，搞好城市供水是关系到国家发展战略、稳定协调发展国民经济的重大举措。按照国家关于“开源与节流并重、治污并举”的政策方针，在把供水作为调整产业、产品结构的重要依据的同时，要进行供水企业的技术改造，降低能耗，不断提高经济和社会效益。随着大规模的城市开发，冠县市区范围大规模向外延伸。冠县政府一向重视城市市政基础建设工作，重点建设市政等基础设施投资，拉动经济增长、重点关注供水、供暖等民生工程。目前，为满足城乡供水一体化，提高冠县供水能力，特提出本项目的建设。因此本项目是当地政府重点支持项目，符合冠县城市发展的总体思路。

(2) 提高城区供水能力、保护地下水资源的需要

近几年来，随着冠县城区经济的发展和城市化进程的加快，城市规模不断扩大，供水范围和需水量越来越大，水的供需矛盾日趋突出。为了缓解供水矛盾，部分企业采用自备水源，这种现象扰乱了水资源格局的统一管理。如果供水能力不能迅速提高，难以与日益递增的需水量相适应，城区自备井数量及其取水规模将会继续增加，这既制约了城市供水事业的发展，也会对地下水资源的开采失去控制。因此，加快供水设施建设，提高供水能力，满足各方面的用水需要，是十分迫切的问题。建设本项目，可以尽快提高供水能力，也是保护地下水资源的需要。

(3) 完善投资环境的需要

目前，为促进经济持续健康的发展，冠县进一步加大招商引资

的力度，一大批新项目将落户，这就要求城市的各项基础设施配套完善。随着新项目的陆续投产，需水量将大量增加，如果生产和生活用水供应不足，将直接影响投资环境的改善，对招商引资工作十分不利。该项目的建设，可以进一步改善投资环境，加快招商引资的步伐，促进地区经济更快地发展。

综上所述，冠县供水不足问题已成为经济和社会事业发展的重要制约因素之一，急需提高供水能力，这是冠县发展的需要，是经济增长的必要条件，也是提高居民生活质量和健康水平的基本保障。该项目的建设，对于迅速提高供水能力，改善供水水质，缓解水量供需矛盾，保障居民群众的身体健康，推动经济的进一步发展，促进社会稳定，都有着重要的意义。因此，项目的建设是十分必要的。

2. 项目建设的公益性。

冠县净水处理厂扩建工程项目是城市的基础设施重要组成部分，项目的建设可以加强和改善冠县城镇基础设施，统一管理，提高自来水利用率，避免水资源浪费，促进社会经济的发展。

本项目的实施将从根本上解决目前冠县城区的供水问题，建成科学完善的供水体系，从根本上解决冠县城区供水设施供水能力不足问题，保护水资源，保护人民健康，改善投资环境，促进城市和经济的发展，提高居民的生活质量。

3. 项目实施的收益性。

根据《建设项目评价方法与参数》（第三版）、《市政公用设施建设项目经济评价方法与参数》中的原则和规定，结合现行财税

制度及有关规定、本行业特点，按照投资估算额度，进行本项目的财务评价。

本项目收入来源为供水收入，运营期内年均收入为 2,014.42 万元，年均净利润 103.93 万元，具有较好的收益性。

4. 项目建设的合规性。

2021 年 10 月 15 日，冠县发展和改革局对该项目出具了《关于〈冠县净水处理厂扩建工程项目可行性研究报告〉的批复》（冠发改审批〔2021〕62 号）。

本项目符合国家发改委《产业结构调整指导目录(2011 年本)》（2013 修订版）“鼓励类”第二十二项“城市基础设施”中第 7、9 款“城镇安全饮水工程”、“城镇供排水管网工程、供水水源及净水厂工程”的产业发展要求，符合冠县城市发展规划要求。

5. 项目的成熟度。

2021 年 8 月，山东智建工程咨询有限公司对该项目出具了《冠县水务集团有限公司冠县净水处理厂扩建工程项目可行性研究报告》；2021 年 10 月 15 日，冠县发展和改革局对该项目出具了《关于〈冠县净水处理厂扩建工程项目可行性研究报告〉的批复》（冠发改审批〔2021〕62 号）。

6. 项目资金来源和到位可行性。

本工程总投资为 8,000.00 万元，其中：项目资本金 4,000.00 万元，自筹比例为 50.00%；资本金比例符合《国务院关于调整和完善固定资产投资项目资本金制度的通知》（国发〔2015〕51 号）的规定，能达到资本金比例不低于 20%的要求。

所需建设资金由企业多渠道解决，资金来源渠道符合相关规定，

资金筹措程序科学规范。项目资金申请规模对本单位财政规划项目支出规划控制数无影响。

7. 项目收入、成本、收益预测的合理性。

本项目收入主要为供水收入，收入价格依据《关于实行冠县城区居民用水阶梯价格制度的通知》（冠价字〔2018〕1号），收入预测合理。。

本项目总成本费用主要为：经营成本（包括外购原材料费、外购燃料及动力费、工资及福利费、修理费以及其他费用）；折旧费、摊销费、利息支出。

8. 债券资金需求合理性。

本项目总投资为 8,000.00 万元，本次拟申请专项债券 4000 万元，年限为 20 年，专项债券需求不超过项目总投资 80%。

9. 项目偿债计划的可行性和偿债风险点。

项目投资借款自债券下发之日起 20 年内还清。

（1）项目偿债计划可行性

该项目债券为附息债券，按单利计算，每半年付息一次，到期还本和赔付最后一次利息，该项目按如下计划还本还息：

1) 付息安排

根据国家相关财务制度规定，本期债券发行后，将按季对本期债券预提利息，摊入当期成本。在本期债券每月付息日的前两周，纳入本行的流动性计划安排，提前做好利息支付准备。并按照规定，在每次付息日前 2 个工作日和最后一次付息日前 5 个工作日进行付息公告，于本期债券付息日，将相应资金划入债券持有人指定资金

账户。

2) 本金兑付安排

在本期债券到期日前一个月，统筹安排好流动性管理工作，逐步加大资金备付能力，确保在兑付日前 5 个工作日全部兑付资金到位，并在兑付日前 5 个工作日进行兑付公告，于本期债券付息日前，将相应资金划入债券托管人指定的银行账户。

3) 偿还计划的人员安排

将安排专门部门与人员负责管理还本付息工作。在本期债券存续期间，全面负责利息支付、本金兑付及相关事务，并在需要的情况下继续处理付息或兑付结束后的有关事宜。

综合以上三点，该项目偿债计划是可行的。

(2) 偿债风险点及应对措施

1) 偿债风险点

①债务资金使用风险

项目建成后才具有偿债能力，政府举债后对所建项目没有进行科学的项目论证，从而使自身的项目建设资金利用不合理，导致资金使用率不高。

②偿债资金来源风险

本项目的收益主要是供水收入，受限于企业规模的限制，还可能面临供水量等的不确定性，一旦供水不足，不能从收费中获取足够的收益，将出现还款困难。

2) 偿债风险应对措施

①加强债务资金的使用管理，提高债务资金的使用效率

偿债资金是防范地方政府债务风险的一项重要资金，各级财政部门每年应根据本地区的需要确定偿债基金的数额。为了保障地方政府有稳定的偿还债务的资金来源，各级地方政府应该专门设立债务偿债基金，建立严格的债务资金投资决策制度，明确规定融资平台的融资来源、资金管理、投放范围、抵押担保方式以及债务偿还方式，实行专户管理制度。对有一定自我清偿能力的，现金流量良好的地方政府融资平台，采取有效措施增强其自行偿还贷款的能力和动力；对以公益项目为主、现金流不足的地方政府融资平台需要落实和加强还款来源，必要时可允许银行提前进行贷款重组。明确项目负责人的管理职责，并对债务资金的使用进行监督，切实保证债务资金专款专用，提高其使用效率。

②健全政府债务监管体系，建立风险预警机制

地方政府债务风险的管理离不开完善地方政府债务监管体系。首先，将所有政府债务一律纳入地方政府财政部门统一管理。各级财政部门具体负责本地政府债务的审查、统计、使用、偿还的全过程。各级主管部门要严格审批和控制规模，建立备案制度，将债务“借、管、用、还”等情况作为考核地方政府绩效和任期经济责任的重要内容，明确和落实责任，防止违规、过度举债，提高资金使用绩效。其次，应该建立较为规范的地方政府债务信息公开制度。地方政府除了定期向上级政府和本级人大汇报债务信息之外，还要通过相关新闻媒体向公众披露债务信息，并要建立各级地方政府债务管理专

门机构。再次，建立债务风险预警机制，加强对债务信息的跟踪和监督，及时全面地收集债务相关信息，定期分析政府贷款和担保项目实时情况以及偿债能力变化情况；确定预警指标体系，如地方政府可用财力比例，地方财政自给率、债务依存度等一系列的宏观和微观的参考监控指标体系衡量地区财政风险状况，以化解债务危机。

10. 绩效目标的合理性。

本项目绩效目标为供水规模新增 3 万 m³/d，满足城区 20 万人的用水需求。绩效目标符合客观实际，绩效目标从产出、效益、满意度方面进行设定，目标内容从数量、质量、时效等方面进行区分，采用定量表述，绩效指标清晰、细化、可考核。

（三）评估结论

冠县净水处理厂扩建工程项目收入主要为供水收入。通过对收入以及相关营运成本、税费的估算，测算得出本项目可用于资金平衡的项目的息税折旧摊销前现金流入为 12,753.24 万元，融资本息合计为 7,360.00 万元，项目收益覆盖项目融资本息总额倍数达到 1.73 倍；项目可以以相较银行贷利率更优惠的融资成本完成资金筹措，为本项目提供足够的资金支持，保证本项目的顺利施工。项目建设符合本地区的经济发展水平，能在较短时间内为本地区社会和人文环境所接受。项目建成后能提升供水能力，保障全县城乡生活用水及工业用水。但该项目在绩效目标细化、项目退出清理调整机制、项目全过程制度建设、筹资风险应对措施等方面存在不足。总的来说，本项目绩效目标指向明确，与相应的财政支出范围、方向、效果紧密相关，项目绩效可实现性较强，实施方案比较有效，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。

