

2022 年山东省政府交通水利及市政产业园区发展专项债券
(十九期) — 2022 年山东省政府专项债券 (三十二期) 菏泽

市定陶区核心区污水处理设施提升工程

项目收益与融资平衡

专项评价报告

鲁社专审字〔2022〕第 2107 号

目 录

一、 专项评价报告	1
二、 附件	
项目收益与融资平衡测算说明	6

山东省注册会计师行业报告防伪页

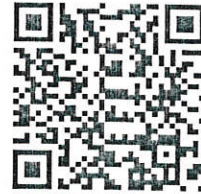
报告标题: 2022年山东省政府交通水利及市政产业园区发展专项债券(十九期)—2022年山东省政府专项债券(三十二期)菏泽市定陶区核心区污水处理设施提升工程项目收益与融资平衡专项评价报告

报告文号: 鲁社会专审字(2022)第2107号

客户名称: 菏泽市财政局

报告日期: 2022-05-30

签字注册会计师: 姜晓霞 (CPA: 371600060004)
闫瑞霞 (CPA: 371600060005)



0105302022053110881881

报告文号: 鲁社会专审字(2022)第2107号

事务所名称: 山东牡丹会计师事务所有限公司

事务所电话: 13905300990

传真: 0530-6167166

通讯地址: 菏泽市长江路999号

电子邮件: sdmd5591618@126.com

请报告使用方及时进行防伪标识验证:

1. 可直接通过手机扫描防伪二维码识别;

2. 登录防伪查询网址(<http://www.sdcpcpfw.cn>), 输入防伪编号进行查询。



山东牡丹会计师事务所有限公司

SHANDONGMUDANCERTIFIEDPUBLICACCOUNTANTS.LTD

通讯地址：山东省菏泽市长江路 6658 号

PostalAddress: No6658ChangjiangRoad, Heze, Shandong

邮政编码 (PostCode): 274000

电话 (Tel): +86(0530)6265619

2022 年山东省政府交通水利及市政产业园区发展专项 债券（十九期）—2022 年山东省政府专项债券（三十 二期）菏泽市定陶区核心区污水处理设施提升工程项目 收益与融资平衡专项评价报告

鲁牡会专审字（2022）第 2107 号

我们接受菏泽市财政局委托，根据财预【2018】161 号《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》等相关文件的规定，对 2022 年山东省政府交通水利及市政产业园区发展专项债券（十九期）—2022 年山东省政府专项债券（三十二期）菏泽市定陶区核心区污水处理设施提升工程项目收益与融资平衡情况进行审核并出具专项评价报告。

我们的审核依据是《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号——预测性财务信息的审核》。发行人对该项目收益预测及其所依据的各项假设负责。这些假设已在具体预测说明中披露。

根据我们对支持这些假设的证据的审核，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理基础。而且，我们认为，该项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

需提醒报告使用者注意：由于在编制融资与平衡测算方案中运用了一系列的假设，包括有关未来事项和推测性假设，而预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。本评价报告出具的意见，是对项目预测数据进行的合理性、有效性的评价，并非对预测数据提供保证。

本评价报告仅供发行人本次发行本项目的项目收益与融资自求平衡财务评价报告之目的使用不得用作其他任何目的。

经专项审核，我们认为，在项目实施单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的本项目申请专项债券项目预期息前净现金流量能够合理保障偿还融资本金及利息，实现项目收益和融资平衡。同时，我们查阅了发行人提供的《项目可行性研究报告》的相关数据，通过测算，未发现《项目可行性研究报告》中关于项目收益现金流的计算公式计算存在明显的偏差。

总体评价结果如下：

一、财务评价假设

（一）一般假设

1. 发行人遵照根据《山东省财政厅山东省发展和改革委员会转发〈财政部办公厅国家发展改革委办公厅关于梳理 2022 年新增专项债券项目资金需求的通知〉的通知》（鲁财预〔2021〕50 号）进行本项目申报，无重大不合规事项；
2. 国家及地方现行的法律法规、监管，财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；
3. 国家现行的利率，汇率及通货膨胀水平等无重大变化；
4. 对发行人有影响的法律法规无重大变化；
5. 发行人预测的项目收入能够顺利实现；
6. 项目收入和支出预测数据均以收付实现制为基础；
7. 无其他人力不可抗拒及不可预见因素对发行人造成的重大不利影响。

（二）特殊假设

1. 建设的项目符合区域经济社会发展及行业地区的规划；工程项目竣工验收后在实际运营中可达到预期的设计能力；
2. 项目可用于偿还债券的息前经营现金流量按计划全部用于归还债券本息。

二、应付本息情况

菏泽市定陶核心区污水处理设施提升工程项目预计总投资 127,732.50 万元，拟申请地方政府新增专项债券 63,000.00 万元，本次申请发行专项债券 9,000.00 万元，剩余额度计划于 2022 年底前完成发行。假设债券发行期限为 20 年，年利率为 4.50%。按照债券发行要求，专项债券每半年偿还一次债券利

息，到期一次性偿还本金。专项债券发行计划详见下表：

专项债券发行计划表

金额单位：人民币万元

年度	期初本金金额	本期新增债券	本期偿还金额	期末本金金额	计划融资利率	应付利息合计
2022		63,000.00		63,000.00		1,417.50
2023	63,000.00			63,000.00	4.50%	2,835.00
2024	63,000.00			63,000.00	4.50%	2,835.00
2025	63,000.00			63,000.00	4.50%	2,835.00
2026	63,000.00			63,000.00	4.50%	2,835.00
2027	63,000.00			63,000.00	4.50%	2,835.00
2028	63,000.00			63,000.00	4.50%	2,835.00
2029	63,000.00			63,000.00	4.50%	2,835.00
2030	63,000.00			63,000.00	4.50%	2,835.00
2031	63,000.00			63,000.00	4.50%	2,835.00
2032	63,000.00			63,000.00	4.50%	2,835.00
2033	63,000.00			63,000.00	4.50%	2,835.00
2034	63,000.00			63,000.00	4.50%	2,835.00
2035	63,000.00			63,000.00	4.50%	2,835.00
2036	63,000.00			63,000.00	4.50%	2,835.00
2037	63,000.00			63,000.00	4.50%	2,835.00
2038	63,000.00			63,000.00	4.50%	2,835.00
2039	63,000.00			63,000.00	4.50%	2,835.00
2040	63,000.00			63,000.00	4.50%	2,835.00
2041	63,000.00			63,000.00	4.50%	2,835.00
2042	63,000.00		63,000.00		4.50%	1,417.50
合计		63,000.00	63,000.00	-		56,700.00

三、可用于资金平衡的项目净收益

根据对本项目净收益预测的审核，通过对污水处理费收入和中水销售收入和相关运营成本费用的估算，测算得出本项目可用于资金平衡的项目息前净现金流量为 151,817.72 万元（设备更新后）。

测算结果详见后附“项目预期收益与融资自求平衡专项测算说明”。

四、预期项目净收益偿还融资本金和利息情况

本次项目运营收入主要是污水处理费收入和中水销售收入，项目建设资金包括项目自筹资金及融资资金。通过对污水处理费收入和中水销售收入及相关运营成本费用的估算，测得本项目可用于资金平衡项目的息前净现金流量 151,817.72 万元（设备更新后），收益覆盖倍数为 1.27 倍。

基于财政部对地方政府发行专项债券的要求，本项目可以通过发行专项债券

的方式、以相较其他融资方式更优惠的融资成本完成资金筹措，并以污水处理费收入和中水销售收入等收入所对应的充足、稳定现金流作为后续还本付息的资金来源。

五、风险分析

（一）与项目建设相关的风险

1.项目勘测资料的详细程度、设计方案的稳定、项目管理单位的组织管理水平、项目承建单位的施工技术和管理水平等也会对项目建设期产生影响。如果工期拖延，工程投资将增加，并且工期拖延将影响项目的现金流入，使项目净收益减少。

2.风险控制措施

（1）深化各阶段设计方案，减少工程设计方案的变更，避免因设计方案的变更而拖延工期或造成报废工程；

（2）选择有较高施工技术与管理水平，经济实力雄厚并拥有先进施工设备的施工队伍，确保工程的质量与进度，通过选择资信好、技术可靠的设计、施工承包商，签订规范的合同(包括在承包商不能履行合同时确定损失额的条款)切实做好合同管理的工作，可以达到抵御风险的目的。

（二）与项目收益相关的风险

1.利率风险

受国民经济总体运行状况、国家宏观经济、金融货币政策以及国际经济环境变化等因素的影响，在本期债券存续期内，市场利率存在波动的可能性。由于本期债券期限较长，市场利率的波动可能对债券投资者的实际投资收益产生相应不确定性。

2.流动性风险

专项债券发行后，在银行间债券市场、上海证券交易所、深圳证券交易所市场交易流通。本期债券的交易活跃程度受到宏观经济环境、市场资金情况、投资者分布、投资者交易意愿等因素的影响，发行人无法保证本期专项债券的持有人能够随时并足额交易所持有的债券。

3.运营风险

项目建成投产后，运营单位未能有效管理，未能及时应对内外部环境的变

化，未能根据市场情况及时调整经营方针，实际运营效益将可能达不到预测值。
项目偿债资金来自项目运营收益部分较大，将对偿还债券本息产生影响。

4. 偿付风险

本期专项债券偿付资金主要来自于建设项目运营收益，偿债较有保障，偿付风险较低。但未来运营收益的实现易受项目实施进度等多种因素影响，存在一定不确定性，将有可能给本期专项债券偿付带来一定风险。

5. 税务风险

根据《财政部国家税务总局关于地方政府债券利息免征所得税问题的通知》（财税[2013]5号）规定，企业和个人取得专项债券利息收入免征企业所得税和个人所得税，发行人无法保证在本期专项债券存续期内，上述税收优惠政策不会发生变化，若国家税收政策发行调整，将导致投资者持有本期专项债券投资收益发生相应波动。

山东牡丹会计师事务所有限公司



中国注册会计师：



中国注册会计师：



2022年5月30日

2022 年山东省政府交通水利及市政产业园区发展专项债券 (十九期) — 2022 年山东省政府专项债券 (三十二期) 荷 泽市定陶区核心区污水处理设施提升工程项目收益与 融资平衡专项测算说明

一、项目基本情况

(一) 项目管理单位

项目管理单位：菏泽市定陶区水务局，负责项目的投资建设及运营；项目单位性质：机关，住所地：菏泽市定陶区城中街西段；统一社会信用代码 11371727004485068M；法定代表人：刘先起。

(二) 项目概况

1. 项目背景

市政污水设施是城市建设的重要组成部分，担负着收集城市生活和工业生产等污水、及时排除降落在城市市区内和流经市区雨水的任务，是城市地下隐蔽性工程，更被称为城市建设的“良心工程”。完备的城市排水设施不仅有利于完善城市功能、提升城市品位，更有利于改善居民生活环境、提升群众生活幸福指数，满足群众美好生活的需要。定陶区新城区雨污水管网工程设施建设滞后、历史“欠账”较多、污水管网设施标准不高、设施老化以及污水系统不完善，局部地区污水管网不配套，部分地方污水没有出路等问题日显突出，不仅会导致环境的污染，而且会损害城市人居环境，严重影响城市形象，影响城市建设及经济发展的可持续性。

为满足定陶区城市发展需求，改善城市环境，完善配套城市基础设施，提高城区排污能力，菏泽市定陶区水务局拟实施定陶核心区污水处理设施提升工程。

2. 项目基本情况

(1) 建设地点：项目建设地位于菏泽市定陶区，南至定场路，东至东外环，北至牡丹区边界，西至西外环。

(2) 建设内容

本项目为定陶核心区污水处理设施提升工程，建立第一、第二、第三污水

处理厂污水处理一体化智能管理调控系统，同时开展第三污水处理厂前期工作，配套扩建升级管网等基础设施。

在第一、第二污水处理厂原有污水处理规模的基础上分别扩容 2 万吨/天；新建污水管网 363.57km，清淤污水管网 15.9km；新建 8000 吨/天污水提泵站 1 座；购置污水应急抢险移动泵车 2 台套。

建设工期：2022 年 1 月前期准备，预计于 2023 年 12 月完成。

3.项目规划审批

2021 年 9 月 17 日，菏泽市定陶区规划服务中心《关于对定陶核心区污水处理设施提升工程规划选址初步意见的复函》，原则同意项目选址。

2021 年 10 月 17 日，菏泽市定陶区自然资源局《关于定陶核心区污水处理设施提升工程用地预审意见的复函》，原则同意项目用地预审。

2021 年 11 月 10 日，菏泽市定陶区发展和改革局《关于定陶核心区污水处理设施提升工程项目可行性研究报告的批复》（菏定发改审批〔2021〕92 号），同意项目建设。

2021 年 11 月 15 日，菏泽市生态环境局定陶区分局《关于菏泽市定陶区水务局定陶核心区污水处理设施提升工程项目环境影响的审查意见》

二、财务评价假设

（一）一般假设

1. 发行人遵照根据《山东省财政厅山东省发展和改革委员会转发〈财政部办公厅国家发展改革委办公厅关于梳理 2022 年新增专项债券项目资金需求的通知〉的通知》（鲁财预〔2021〕50 号）进行本项目申报，无重大不合规事项；

2. 国家及地方现行的法律法规、监管，财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

3. 国家现行的利率，汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

4. 对发行人有影响的法律法规无重大变化；

5. 发行人预测的项目收入能够顺利实现；

6. 项目收入和支出预测数据均以收付实现制为基础；

7. 无其他人力不可抗拒及不可预见因素对发行人造成的重大不利影响。

（二）特殊假设

1. 建设的项目符合区域经济社会发展及行业地区的规划；工程项目竣工验收

后在实际运营中可达到预期的设计能力；

2.项目可用于偿还债券的息前经营现金流量按计划全部用于归还债券本息。

三、项目投资估算及资金筹措方案

（一）投资估算

1.编制依据

（1）国家发展计划委员会办公厅关于出版《投资项目可行性研究报告指南（试用版）》的通知（计办投资〔2002〕15号）；

（2）国家发展改革委、建设部《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）；

（3）《建设项目投资估算编审规程》（CECA\GC1-2015）；

（4）《山东省建筑工程概算定额》；

（5）《山东省安装工程概算定额》；

（6）《山东省市政工程概算定额》及配套计价文件；

（7）《山东省园林绿化工程消耗量定额》（2016年）及配套计价文件；

（8）有关生产及销售厂家对设备及材料的报价和设备及材料的市场价格信息。

2.估算总额

定陶核心区污水处理设施提升工程计划投资总额 127,732.50 万元，其中：工程费用 89,198.75 万元；工程建设其他费用 27,291.83 万元；预备费 6,989.42 万元，建设期利息 4,252.50 万元。

表 1：项目投资计划表

金额单位：人民币万元

年度	投资总额	比例
2022	67,173.32	52.59%
2023	60,559.19	47.41%
合计	127,732.50	100.00%

（二）资金筹措方案

1.资金筹措原则

本次筹措资金结合以下原则：

（1）项目投入一定的资本金，保证项目顺利进行建设及后续融资的可能。

（2）发行地方政府专项债券进行融资。

2.资金来源

考虑资金成本,结合本次发行项目实际情况,为降低资金成本,减轻财务负担,提高资金流动性,保障现金流最大化,本项目投资人根据国家相关规定,初步确定项目资本金来源如下:

本项目建设总投资 127,732.50 万元,其中:自筹资金 64,732.50 万元,合计占项目总投资的 50.68%,拟发行地方政府债券进行融资 63,000.00 万元,本次发行债券 9,000.00 万元,占项目总投资的 49.32%,剩余未发行额度计划于 2022 年年底完成发行。

四、项目预期收益、成本及融资平衡情况

项目收入主要为收取污水处理费收入和中水销售收入:

1.污水处理收入

项目污水处理总规模 85000m³/d,项目污水主要来源为工业污水及居民生活污水,项目污水处理综合价格暂定为 2.6 元/m³,价格暂不考虑上浮。

2.中水收入

中水收入为处理后污水(中水)销售收入,运营期前三年根据市场需求量,本项目暂定年均供水量为 68000.00 立方米,中水价格暂按 3.6 元/m³,价格暂不考虑上浮。由于对未来年度不可预知性以及出于谨慎性考虑,收入在以上基础上调减 35%,测算基础数据来自《定陶核心区污水处理设施提升工程可行性研究报告》,预测见下表:

表 2：债券存续期项目收入预测汇总表（含税）

金额单位：人民币万元

序号	项目名称	运营期										
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	
1	污水处理费	5,243.23	5,243.23	5,243.23	5,243.23	5,243.23	5,243.23	5,243.23	5,243.23	5,243.23	5,243.23	
2	中水收入	5,807.88	5,807.88	5,807.88	5,807.88	5,807.88	5,807.88	5,807.88	5,807.88	5,807.88	5,807.88	
	合计	11,051.11	11,051.11	11,051.11	11,051.11	11,051.11	11,051.11	11,051.11	11,051.11	11,051.11	11,051.11	
序号	项目名称	运营期										
		2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	合计	
1	污水处理费	5,243.23	5,243.23	5,243.23	5,243.23	5,243.23	5,243.23	5,243.23	5,243.23	2,621.61	96,999.75	
2	中水收入	5,807.88	5,807.88	5,807.88	5,807.88	5,807.88	5,807.88	5,807.88	5,807.88	2,903.94	107,445.78	
	合计	11,051.11	11,051.11	11,051.11	11,051.11	11,051.11	11,051.11	11,051.11	11,051.11	5,525.55	204,445.53	

(二) 项目运营成本测算

1.运营成本

主要包括外购原材料、燃料动力费、修理费、职工薪酬、其他费用。由于对未来年度不可预知性以及出于谨慎性考虑，成本较可研报告中数据提高 50%，本次发行债券项目运营成本预测情况详见下表：

表 3：债券存续期项目运营成本预测汇总表（含税）

金额单位：人民币万元

序号	项目名称	运营期										
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	
1	原材料	59.13	59.13	59.13	59.13	59.13	59.13	59.13	59.13	59.13	59.13	
2	燃料动力费	71.25	71.25	71.25	71.25	71.25	71.25	71.25	71.25	71.25	71.25	
3	修理费	134.93	134.93	134.93	134.93	134.93	134.93	134.93	134.93	134.93	134.93	
4	职工薪酬	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	157.50	157.50	157.50	157.50	157.50	
5	其他费用	510.05	510.05	510.05	510.05	510.05	510.05	510.05	510.05	510.05	510.05	
	合计	925.36	925.36	925.36	925.36	925.36	932.86	932.86	932.86	932.86	932.86	
序号	项目名称	运营期										

		2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	合计
1	原材料	59.13	59.13	59.13	59.13	59.13	59.13	59.13	59.13	29.57	1,093.91
2	燃料动力费	71.25	71.25	71.25	71.25	71.25	71.25	71.25	71.25	35.63	1,318.13
3	修理费	134.93	134.93	134.93	134.93	134.93	134.93	134.93	134.93	134.93	2,563.67
4	职工薪酬	165.38	165.38	165.38	165.38	165.38	173.64	173.64	173.64	86.82	2,972.14
5	其他费用	510.05	510.05	510.05	510.05	510.05	510.05	510.05	510.05	255.02	9,435.92
	合计	940.74	940.74	940.74	940.74	940.74	949.00	949.00	949.00	541.97	17,383.77

注：各类成本项目预测方法如下：

(1) 原材料：本项目购原辅材料费主要为污水处理所需添加的药剂等所产生，依据项目实际所需，经测算，该项费用年均支出约为 39.42 万元/年。

原材料明细表

序号	项目	单位	数量	单价 (元)	总价 (万元)
1	材料费	万 m ³ /a	262.8	0.05	13.14
2	药剂费	万 m ³ /a	262.8	0.1	26.28
	合计				39.42

(2) 燃料动力费：项目所需要水、电等均按现行市场价格计算，电价按照 0.72 元 /kWh，水价按照 4.70 元/平方米，经测算，该项费用年均支出约为 47.50 万元/年，提供 50%后，为每年 59.13 万元。

(3) 职工薪酬：项目职工定员为 20 人，职工年平均工资及福利为 5 万元/人（含提取几项基金），则年工资及福利费 100.00 万元/年，提供 50%后，为 150 万元，每 5 年增长 5%。

(4) 修理费：修费约按固定资产折旧的 2%进行估算，经估算为 89.95 万元/年，提高 50%后，为 134.93 万元。

(5) 其他费用：其他费用包括其他管理费用、其他制造费用等，按营业收入的 2%考虑，提高 50%后，为 510.05 万元。

2. 财务费用

本次拟发行 2022 年菏泽市定陶核心区污水处理设施提升工程地方政府专项债券以满足项目投资需求，拟发行政府专项债券 63,000.00 元，本次发行 9,000.00 万元，剩余额度计划于 2022 年底前完成发行。债券期限 20 年，年利率按照 4.50% 计算。根据债券发行计划及利率计算每年财务费用。按照债券发行要求，专项债券每半年偿还一次利息，到期一次性偿还本金及最后一次利息。发行计划详见下表：

表 4：专项债券发行计划表

金额单位：人民币万元

年度	期初本金金额	本期新增债券	本期偿还金额	期末本金金额	计划融资利率	应付利息合计
2022		63,000.00		63,000.00		1,417.50
2023	63,000.00			63,000.00	4.50%	2,835.00
2024	63,000.00			63,000.00	4.50%	2,835.00
2025	63,000.00			63,000.00	4.50%	2,835.00
2026	63,000.00			63,000.00	4.50%	2,835.00
2027	63,000.00			63,000.00	4.50%	2,835.00
2028	63,000.00			63,000.00	4.50%	2,835.00
2029	63,000.00			63,000.00	4.50%	2,835.00
2030	63,000.00			63,000.00	4.50%	2,835.00
2031	63,000.00			63,000.00	4.50%	2,835.00
2032	63,000.00			63,000.00	4.50%	2,835.00
2033	63,000.00			63,000.00	4.50%	2,835.00
2034	63,000.00			63,000.00	4.50%	2,835.00
2035	63,000.00			63,000.00	4.50%	2,835.00
2036	63,000.00			63,000.00	4.50%	2,835.00
2037	63,000.00			63,000.00	4.50%	2,835.00
2038	63,000.00			63,000.00	4.50%	2,835.00
2039	63,000.00			63,000.00	4.50%	2,835.00
2040	63,000.00			63,000.00	4.50%	2,835.00
2041	63,000.00			63,000.00	4.50%	2,835.00
2042	63,000.00			63,000.00	4.50%	2,835.00
合计		63,000.00	63,000.00	-	4.50%	1,417.50
						56,700.00

(三) 项目运营损益表

表 5: 债券存续期项目运营损益表

金额单位: 人民币万元

年度	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
一、营业收入、成本、税金										
营业收入	10,138.63	10,138.63	10,138.63	10,138.63	10,138.63	10,138.63	10,138.63	10,138.63	10,138.63	10,138.63
营业成本、费用	903.86	903.86	895.37	895.37	895.37	902.44	902.44	902.44	902.44	902.44
税金及附加	89.10	89.10	88.25	88.25	88.25	88.21	88.21	88.21	88.21	88.21
息前折旧及摊销前利润	9,145.67	9,145.67	9,155.01	9,155.01	9,155.01	9,147.98	9,147.98	9,147.98	9,147.98	9,147.98
二、折旧及摊销										
折旧及摊销	4,497.33	4,497.33	4,497.33	4,497.33	4,497.33	4,497.33	4,497.33	4,497.33	4,497.33	4,497.33
息税前利润	4,648.34	4,648.34	4,657.68	4,657.68	4,657.68	4,650.65	4,650.65	4,650.65	4,650.65	4,650.65
三、财务费用										
财务费用	2,835.00	2,835.00	2,835.00	2,835.00	2,835.00	2,835.00	2,835.00	2,835.00	2,835.00	2,835.00
税前利润	1,813.34	1,813.34	1,822.68	1,822.68	1,822.68	1,815.65	1,815.65	1,815.65	1,815.65	1,815.65
四、企业所得税										
企业所得税	453.34	453.34	455.67	455.67	455.67	453.91	453.91	453.91	453.91	453.91
五、净利润	1,360.00	1,360.00	1,367.01	1,367.01	1,367.01	1,361.74	1,361.74	1,361.74	1,361.74	1,361.74
年度	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	合计
一、营业收入、成本、税金										
营业收入	10,138.63	10,138.63	10,138.63	10,138.63	10,138.63	10,138.63	10,138.63	10,138.63	5,069.32	187,564.66
营业成本、费用	909.87	909.87	909.87	909.87	909.87	917.67	917.67	917.67	522.47	16,830.86
税金及附加	88.16	88.16	88.16	88.16	88.16	88.12	88.12	88.12	43.68	1,632.84
息前折旧及摊销前利润	9,140.60	9,140.60	9,140.60	9,140.60	9,140.60	9,132.84	9,132.84	9,132.84	4,503.17	169,100.96
二、折旧及摊销										-

运营期

1.2.1	运营成本	932.86	940.74	940.74	940.74	940.74	940.74	940.00	949.00	541.97	17,383.77
1.2.2	相关税费	1,424.19	1,421.85	1,421.85	1,421.85	1,421.85	1,421.85	1,419.40	1,419.40	689.69	26,324.16
1.2.3	营运资金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二	投资活动产生的现金流量										
2	投资活动产生的现金流量 (2.1-2.2)	-	-	-	-	-	-8,919.88	-	-	-	-132,399.89
2.1	投资活动产生的净现金流入	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.2	投资活动产生的净现金流出	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.2.1	建设投资	-	-	-	-	-	8,919.88	-	-	-	123,480.01
三	融资活动产生的现金流量										
3	融资活动产生的净现金流量 (3.1-3.2)	-2,835.00	-2,835.00	-2,835.00	-2,835.00	-2,835.00	-2,835.00	-2,835.00	-2,835.00	-64,417.50	8,032.51
3.1	融资活动产生的净现金流入	-	-	-	-	-	-	-	-	-	127,732.51
3.1.1	项目资本金流入	-	-	-	-	-	-	-	-	-	64,732.51
3.1.2	其他融资本金流入	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.1.3	债券融资款流入	-	-	-	-	-	-	-	-	-	63,000.00
3.2	融资活动产生的净现金流出	2,835.00	2,835.00	2,835.00	2,835.00	2,835.00	2,835.00	2,835.00	2,835.00	64,417.50	119,700.00
3.2.1	偿还债券本金	-	-	-	-	-	-	-	-	63,000.00	63,000.00
3.2.2	偿还其他融资本金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.2.3	支付其他融资利息	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.2.4	支付债券利息	2,835.00	2,835.00	2,835.00	2,835.00	2,835.00	2,835.00	2,835.00	2,835.00	1,417.50	56,700.00
四	期末现金(1+2+3)	5,859.06	5,853.52	5,853.52	5,853.52	5,853.52	-3,066.36	5,847.71	5,847.71	-60,123.61	36,370.22
五	累计剩余现金	58,602.98	64,456.50	70,310.02	76,163.54	82,017.06	78,950.70	84,798.41	96,493.83	36,370.22	36,370.22
六	本息覆盖倍数						1.27				

注：债券存续期 2022-2024 为建设期，建设期利息由自有资金偿还。

（五）项目资金平衡情况

本次融资项目收入主要为污水处理费收入和中水销售收入，项目建设资金包括项目资本金及融资资金。通过污水处理费收入和中水销售收入及相关运营成本费用的估算，测得本项目可用于资金平衡项目的息前净现金流量为 151,817.72 万元（设备更新后），收益覆盖倍数为 1.27 倍。

（六）总体评价

基于财政部对地方政府发行专项债券的要求，本项目可以通过发行专项债券的方式、以相较其他融资方式更优惠的融资成本完成资金筹措，并以污水处理费收入和中水销售收入所对应的充足、稳定现金流作为后续还本付息的的资金来源。

本项目拟发行债券 63,000.00 元，本次发行 9,000.00 万元专项债券，按半年计息，债券期限 20 年，在第 20 年偿还债券本息后，将有 36,370.22 万元的现金结余。

根据资金平衡测算分析，在满足假设条件的前提下，以 63,000.00 万元债券发行计划为基础，本项目预计项目收益应偿还债券本息总额覆盖倍数到 1.27 倍。

五、风险分析

（一）与项目建设相关的风险

1.项目勘测资料的详细程度、设计方案的稳定、项目管理单位的组织管理水平、项目承建单位的施工技术及管理水平的等也会对项目建设期产生影响。如果工期拖延，工程投资将增加，并且工期拖延将影响项目的现金流入，使项目净收益减少。

2.风险控制措施

（1）深化各阶段设计方案，减少工程设计方案的变更，避免因设计方案的变更而拖延工期或造成报废工程；

（2）选择有较高施工技术与管理水平，经济实力雄厚并拥有先进施工设备的施工队伍，确保工程的质量与进度，通过选择资信好、技术可靠的设计、施工承包商，签订规范的合同（包括在承包商不能履行合同时确定损失额的条款）切实做好合同管理的工作，可以达到抵御风险的目的。

（二）与项目收益相关的风险

1.利率风险

受国民经济总体运行状况、国家宏观经济、金融货币政策以及国际经济环

境变化等因素的影响，在本期债券存续期内，市场利率存在波动的可能性。由于本期债券期限较长，市场利率的波动可能对债券投资者的实际投资收益产生相应不确定性。

2.流动性风险

专项债券发行后，在银行间债券市场、上海证券交易所、深圳证券交易所市场交易流通。本期债券的交易活跃程度受到宏观经济环境、市场资金情况、投资者分布、投资者交易意愿等因素的影响，发行人无法保证本期专项债券的持有人能够随时并足额交易所持有的债券。

3.运营风险

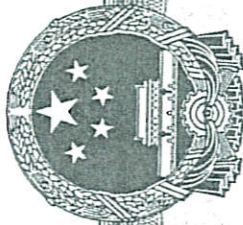
项目建成投产后，运营单位未能有效管理，未能及时应对内外部环境的变化，未能根据市场情况及时调整经营方针，实际运营效益将可能达不到预测值。项目偿债资金来自项目运营收益部分较大，将对偿还债券本息产生影响。

4.偿付风险

本期专项债券偿付资金主要来自于建设项目运营收益，偿债较有保障，偿付风险较低。但运营收益的实现易受项目实施进度等多种因素影响，存在一定不确定性，将有可能给本期专项债券偿付带来一定风险。

5.税务风险

根据《财政部国家税务总局关于地方政府债券利息免征所得税问题的通知》（财税[2013]5号）规定，企业和个人取得专项债券利息收入免征企业所得税和个人所得税，发行人无法保证在本期专项债券存续期内，上述税收优惠政策不会发生变化，若国家税收政策发行调整，将导致投资者持有本期专项债券投资收益发生相应波动。



营业执照

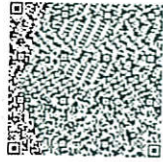
(副本)

3-1

统一社会信用代码

91371700720757167M

扫描二维码登录
“国家企业信用
信息公示系统”
了解更多登记、
备案、许可、监
管信息



名称 山东牡丹会计师事务所有限公司

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 姜晓霞

经营范围 财务报告审计；注册资本验证；资产评估；企业破产案件管理；
理；破产清算审计及其他专项审计；经济案件鉴定；社会调
查、评估、评价；绩效评价服务；政府和社会资本合作模式咨
询服务；工程预决算审计；企业财务管理及内部控制制度设
计、审核、咨询服务；税务代理及纳税政策咨询、筹划服务；
会计咨询；工程招标投标代理；企业登记代理；信息咨询服
(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)

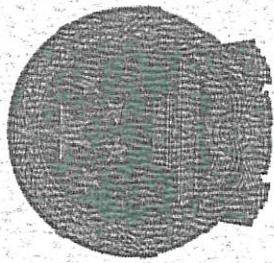
注册资本 叁佰万元整

成立日期 2000 年 01 月 01 日

营业期限 2000 年 01 月 01 日至 年 月 日

住所 菏泽市开发区区长江路6658号中达御园写字楼9号
楼19楼





会计师事务所 执业证书

名称：山东牡丹会计师事务所
姜晓霞
山东省菏泽市长江路999号

主任会计师：

办公场所：

组织形式：有限责任

会计师事务所编号：37160006

注册资本(出资额)：300万元

批准设立文号：鲁财会协字[1999]217号

批准设立日期：1999-12-24

证书序号：NO. 023757

说明

- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。



发证机关：

2015 10 15

年 月 日

中华人民共和国财政部制

证书编号: 371600060004
No. of Certificate

批准注册协会: 山东省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 1996 年 03 月 13 日
Date of Issuance /y /m /d



姓名	姜晓霞
性别	女
出生日期	1954-11-06
工作单位	山东牡丹会计师事务所有限公司
身份证号码	372901541106066
Identity card No.	



证书编号: 371600060005
No. of Certificate

批准注册协会: 山东省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 1996 年 03 月 13 日
Date of Issuance /y /m /d



年度检验 2021年
Annual Renewal Registration

注册会计师
年检合格专用章

本证书经检验合格, 继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



2016年03月10日

年 月 日
/y /m /d

姓名 闫瑞霞

性别 女

出生日期 1953-07-01

工作单位 山东牡丹会计师事务所有限公司

身份证号码 372901530701064

Identity card No.

