

2022 年山东省政府交通水利及市政产业园区发展专项债券

(二十三期) —2022 年山东省政府专项债券 (三十七期)

菏泽市本级魏楼水库及城乡供水一体化工程

项目收益与融资平衡

专项评价报告

鲁社会专审字〔2022〕第 2111 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（二十三期）—2022年山东省政府专项债券（三十七期）菏泽市本级魏楼水库及城乡供水一体化工程项目收益与融资平衡专项评价报告

报告文号：鲁社专审字（2022）第2111号

客户名称：菏泽市财政局

报告日期：2022-06-18

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



0105302022061810913555

报告文号：鲁社专审字（2022）第2111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.sdcpacpvfw.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 999 号

PostalAddress: No. 999 Changjiang Road, Heze, Shandong

邮政编码 (PostCode): 274000

电话 (Tel): +86(530)6268299 传真 (Fax): +86(530)6268299

2022 年山东省政府交通水利及市政产业园区发展专项债券(二十三期)—2022 年山东省政府专项债券(三十七期) 菏泽市本级魏楼水库及城乡供水一体化工程项目收益与融资平衡专项评价报告

鲁社会专审字 (2022) 第 2111 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（二十三期）—2022 年山东省政府专项债券（三十七期）菏泽市本级魏楼水库及城乡供水一体化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：由于在编制融资与自求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自求平衡。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、财政补贴等能够顺利执行；

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

山东省菏泽市魏楼水库工程项目预计总投资 157,400.85 万元，拟申请地方政府新增专项债券 63,600.00 万元，2020 年 1 月份已发行债券 45,200.00 万元，发行利率 3.34%，期限 10 年；2020 年 5 月发行 10,4000.00 万元，期限 10 年，

发行利率 2.89%，本次申请发行专项债券 8,000.00 万元，用作项目资本金。假设债券发行期限为 15 年，年利率为 4.00%。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	已发行债券 利息	计划融资 利率	计划发行 应付利息	应付利息 合计
2020	-	55,600.00	-	55,600.00	1,814.40	4.00%	-	1,814.40
2021	55,600.00	-	-	55,600.00	1,814.40	4.00%	-	1,814.40
2022	55,600.00	8,000.00	-	63,600.00	1,814.40	4.00%	160.00	1,974.40
2023	63,600.00	-	-	63,600.00	1,814.40	4.00%	320.00	2,134.40
2024	63,600.00	-	-	63,600.00	1,814.40	4.00%	320.00	2,134.40
2025	63,600.00	-	-	63,600.00	1,814.40	4.00%	320.00	2,134.40
2026	63,600.00	-	-	63,600.00	1,814.40	4.00%	320.00	2,134.40
2027	63,600.00	-	-	63,600.00	1,814.40	4.00%	320.00	2,134.40
2028	63,600.00	-	-	63,600.00	1,814.40	4.00%	320.00	2,134.40
2029	63,600.00	-	55,600.00	8,000.00	1,814.40	4.00%	320.00	2,134.40
2030	8,000.00	-	-	8,000.00	-	4.00%	320.00	320.00
2031	8,000.00	-	-	8,000.00	-	4.00%	320.00	320.00
2032	8,000.00	-	-	8,000.00	-	4.00%	320.00	320.00
2033	8,000.00	-	-	8,000.00	-	4.00%	320.00	320.00
2034	8,000.00	-	-	8,000.00	-	4.00%	320.00	320.00
2035	8,000.00	-	-	8,000.00	-	4.00%	320.00	320.00
2036	8,000.00	-	-	8,000.00	-	4.00%	320.00	320.00
2037	8,000.00	-	8,000.00	-	-	4.00%	160.00	160.00
合计		63,600.00	63,600.00	-	18,144.00		4,800.00	22,944.00

注：剩余债券额度计划于 2020 年年底前发行完成，本次合并测算利息。

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，通过对水费收入和相关运营成本费用及税费的估算，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 167,690.07 万元。

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

本次融资项目收入主要是售水收入，项目建设资金包括项目资本金及融资资金。通过对售水收入及相关运营成本费用及税费的估算，测得本项目可用于资金平衡项目的息前净现金流量为 167,690.07 万元，收益覆盖倍数为 1.94 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，并以售水、财政补贴所对应的充足、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指建设项目运营收益，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。

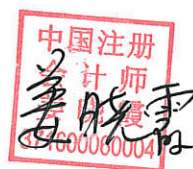
5.税务风险

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。

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6月18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
(二十三期) — 2022 年山东省政府专项债券 (三十七期)
菏泽市本级魏楼水库及城乡供水一体化工程
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

本项目管理单位为菏泽市金地水务有限公司，负责项目协调督导工作、具体建设和和管理工作。菏泽市金地水务有限公司，为菏泽市属国有企业三级子公司，间接持股比例为 90%，统一社会信用代码：91371700MA3M5HRLXY，住所：山东省菏泽市高新区吕陵镇水利管理站，法定代表人：王真，机构性质：法人企业。

菏泽市金地水务有限公司经营范围：涉水工程项目建设、管理、经营、咨询服务；水源地、污水处理、中水回用工程投资建设；水资源开发利用；原水供应。（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）

(二) 项目概况

1. 项目背景

菏泽市市区包含牡丹区、高新区和开发区，总面积 1,287km，总人口 155.57 万人。现状市区居民生活用水主要为雷泽湖水库（西城水库）调蓄的黄河水，周边村镇居民生活用水主要为地下水，地下水水质差，不符合饮用水水质标准随着菏泽市城市发展步伐的加快，西城水库已处于高新区的核心区域，水质恶化风险加大，同时在一定程度上制约了高新区的产业布局和城市的发展。通过兴建魏楼水库，为牡丹区、开发区、高新区及周边村镇提供优质的生活用水水源。

2. 项目基本情况

此项目建设期为 42 个月，2019 年 7 月至 2022 年 12 月，正常运营期取 40 年。

魏楼水库距菏泽市区西北约 12km，位于荷东高速(S32)以北，抗旱沟以西

的低洼地带，北临北郭庄村，南靠荷东高速，东临侯庄村，西至陈集村，库区总面积 3,103.15 亩。魏楼水库为中型平原水库，主要建筑物包括水库围坝、入库泵站、入库涵洞、出库泵站、输水管道工程等。魏楼水库设计库容 1,560 万 m^3 ，设计蓄水位 58.00m，死库容 244 万 m^3 ，死水位 48.70m，利用刘庄引黄闸引黄河水，经东总干渠、引黄抗旱沟，利用西城水库现有沉沙池，经泵站提水入库。工程建成后，考虑沿程输水损失，年引黄河水量 6,622 万 m^3 ，年充库水量 6,026 万 m^3 ，充库时间为 77.50 天，日供水规模 16.02 万 m^3 ，供水流量 1.85 m^3/s ，年供水量 5,848 万 m^3 。

3. 项目规划审批

2016 年 10 月 31 日，菏泽市规划局复函文件《菏泽市规划局关于提供魏楼水库规划选址意见的复函》（荷规函[2016]166 号）。

2017 年 2 月 24 日，菏泽市环境保护局批复文件《关于菏泽市水务集团有限公司菏泽市魏楼水库工程环境影响报告书的批复》（荷环审[2017]3 号）。

2017 年 9 月 28 日，山东省国土资源厅批准文件《山东省国土资源厅关于菏泽市魏楼水库工程建设项目用地预审意见》（鲁国土资函[2017]214 号）。

2018 年 2 月 27 日，山东省发展和改革委员会批复文件《山东省发展和改革委员会关于菏泽市魏楼水库工程可行性研究报告的批复》（鲁发改农经[2018]265 号）。

2018 年 8 月 9 日，山东省水利厅批复文件《山东省水利厅关于菏泽市魏楼水库工程初步设计的批复》（鲁水发规字[2018]23 号）。

2018 年 12 月 4 日，山东省自然资源厅批复文件《山东省自然资源厅关于同意菏泽市魏楼水库工程使用林地的批复》（鲁自然资函[2018]149 号）。

2018 年 12 月 24 日，山东省水利厅批复文件——《山东省水利厅关于同意变更菏泽市魏楼水库工程取水申请项目法人的函》（鲁水资函字[2018]63 号）。

2022 年 1 月 10 日，山东省水利厅山东省发展和改革委员会文件《山东省水利厅山东省发展和改革委员会关于菏泽市魏楼水库工程初步设计概算调整的批复》（鲁水许可字〔2021〕214 号），调整了本项目的初步设计概算。

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、财政补贴等能够顺利执行；

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）估算依据

1. 山东省水利厅鲁水定字[2015]3 号文《山东省水利厅关于发布山东省水利水电水利工程预算定额及设计概（估）算编制办法的通知》；

2. 水利部水国科[2005]515 号文颁发的《水利水电工程设计工程量计算规定》（SL328-2005）；

3. 国家发展计划委员会、建设部计价格[2002]10 号文发布的《工程勘察设计收费标准》；

4. 国家发改委发改价格[2007]670 号文发布的《建设工程监理与相关服务收费标准》；

5. 国家计委计价格[1999]1283 号文关于印发《建设项目前期工作咨询收费暂行规定》的通知

6.山东省水利厅鲁水建字[2006]138 号文关于印发《山东省水利工程质量检测管理暂行办法》的通知；

7.国家发展和改革委员会、建设部发改价格[2006]1352 号文发布的《水利、水电、电力建设项目前期工作工程勘察收费暂行规定》；

8.中华人民共和国电力工业部、水利部《水利水电工程可行性研究报告编制规程》（SL618-2013）；

9.国家和主管部门颁发的有关法令、法规、标准及规定等。

（二）投资估算

根据 2022 年 1 月 10 日，山东省水利厅山东省发展和改革委员会文件《山东省水利厅山东省发展和改革委员会关于菏泽市魏楼水库工程初步设计概算调整的批复》（鲁水许可字（2021）214 号），调整了本项目的初步设计概算，调整情况如下：

序号	工程或费用名称	原概算核定后	调整概算	增减
一	枢纽工程	55,281.49	55,281.49	
二	占补平衡土地指标调整	0.00	28,560.66	28,560.66
三	工程占地及移民安置补偿投资	47,283.59	66,459.85	19,176.26
四	环境保护工程投资	100.21	100.21	0.00
五	水土保持工程投资	389.06	389.06	0.00
六	古墓勘探、发掘及保护投资	0.00	1,913.58	1,913.58
七	建设期还贷利息	8,363.65	8,363.65	0.00
工程总投资		111,418.00	161,068.50	49,650.50

调整后概算投资为 161,068.50 万元，结合项目自身融资情况，计划融资利息为变更为 4,696.00 万元，因此本项目计划总投资为 157,400.85 万元。

表 1：各年投资进度计划表如下：

金额单位：人民币万元

年度	投资总额	比例
2020 及以前年度	127,207.49	80.82%
2021	20,145.42	12.80%
2022	10,047.94	6.38%
合计	157,400.85	100.00%

（三）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，初步确定项目资金来源如下：

项目总投资为 157,400.85 万元，自筹资金 93,800.85 万元，占比 59.59%，拟发行专项债券总额 63,600.00 万元，占比 40.41%，2020 年 1 月已发行债券专项债券 45,200.00 万元，2022 年 5 月发行专项债券 10,400.00 万元。本次计划发行专项债券 8,000.00 万元，用作项目资本金。根据中共中央办公厅国务院办公厅印发《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）文件，允许将专项债券资金作为国家重点支持的水利建设项目资本金的规定，本项目债券资金可以用作水利项目的资本金。

四、项目预期收益、成本及融资平衡情况

(一) 收入估算

相关收入由该项目可行性研究报告取得，本项目运营收入主要为售水收入，根据菏泽市金地水务有限公司与菏泽市自来水公司签订的《水库用水意向书》，水价按照 2.1 元/m³，根据 2019 年 11 月 7 日，菏泽市金地水务有限公司向市政府申请项目水价补贴，2019 年 11 月 8 日，陈平市长批复同意，政府补贴为 1.0 元/m³，年供水量 5848 万 m³，由于对未来年度不可预知性以及出于谨慎性考虑，未来预测售水收入调减 5%进行测算，详细数据见下表：

表 2：项目债券存续期年收入预测汇总表（含税）

序号		项目名称	运营期										人民币万元
			2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030			
1	售水收入		11,666.76	11,666.76	11,666.76	11,666.76	11,666.76	11,666.76	11,666.76	11,666.76	11,666.76	11,666.76	
2	政府补贴收入		5,848.00	5,848.00	5,848.00	5,848.00	5,848.00	5,848.00	5,848.00	5,848.00	5,848.00	5,848.00	
	合计		17,514.76	17,514.76	17,514.76	17,514.76	17,514.76	17,514.76	17,514.76	17,514.76	17,514.76	17,514.76	
序号		项目名称	运营期										合计
			2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037				
1	售水收入		11,666.76	11,666.76	11,666.76	11,666.76	11,666.76	11,666.76	11,666.76	5,833.38	169,168.02		
2	政府补贴收入		5,848.00	5,848.00	5,848.00	5,848.00	5,848.00	5,848.00	5,848.00	2,924.00	84,796.00		
	合计		17,514.76	17,514.76	17,514.76	17,514.76	17,514.76	17,514.76	17,514.76	8,757.38	253,964.02		

(二) 项目运营成本测算

1. 运营成本

相关运营成本由该项目可行性研究报告取得，主要包括原水费、工资福利费、综合维护费、燃料动力费、其他费用。由于

对未来年度不可预知性以及出于谨慎考虑，预测成本调增 5%进行测算，运营成本详细数据见下表：

表 3：项目债券存续期年成本预测汇总表（含税）

序号		项目名称	运营期								合计
			2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	
1		原水费	796.30	796.30	796.30	796.30	796.30	796.30	796.30	796.30	
2		工资福利费	126.00	126.00	126.00	126.00	126.00	129.78	129.78	129.78	
3		综合维护费	656.37	656.37	656.37	656.37	656.37	676.07	676.07	676.07	
4		燃料动力费	717.36	717.36	717.36	717.36	717.36	738.88	738.88	738.88	
5		其他费用	149.97	149.97	149.97	149.97	149.97	154.47	154.47	154.47	
		合计	2,446.00	2,446.00	2,446.00	2,446.00	2,446.00	2,495.50	2,495.50	2,495.50	
序号		项目名称	运营期								合计
			2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037		
1		原水费	796.30	796.30	796.30	796.30	796.30	796.30	398.15	11,546.35	
2		工资福利费	129.78	129.78	133.67	133.67	133.67	133.67	66.84	1,880.42	
3		综合维护费	676.07	676.07	696.35	696.35	696.35	696.35	348.18	9,795.78	
4		燃料动力费	738.88	738.88	761.04	761.04	761.04	761.04	380.53	10,705.89	
5		其他费用	154.47	154.47	159.11	159.11	159.11	159.11	79.55	2,238.19	
		合计	2,495.50	2,495.50	2,546.47	2,546.47	2,546.47	2,546.47	1,273.25	36,166.63	

成本测算说明（未摊销折旧）

成本测算说明（未调增数据）：

- (1) 原水费：结合工程引水充库时间，原水费按 0.115 元/m³计，多年平均引水量为 6622 万 m³，则本工程年均原水费为 758.38 万元；
- (2) 工资福利费：根据管理机构设置及有关的规定，拟定本工程直接管理定员为 30 人，管理费按每人每年 4.0 万元计，每 5 年增长 5%；
- (3) 综合维护费：包括工程日常养护费和大修理费。根据《水利工程供水定价成本监审办法》（试行）及《水利工程维修养护定额标准（试点）》，大修理费按固定资产原值（扣除移民、水保、环评）的 1.0%计算，日常维护费按固定资产原值的 0.5%计算，计算本工程维护修理费为 625.12 万；
- (4) 燃料动力费：主要包括入库泵站、出库泵站动力费，经计算，泵站的年均燃料动力费为 683.20 万元；
- (5) 其他费用：其它费用主要包括办公、会务、差旅、试验等，按工资福利费、综合维护费、燃料动力费之和的 10%计取，为 142.80 万元。

2. 财务费用

本次拟发行 2022 年山东省菏泽市魏楼水库工程项目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 63,600.00 万元，2020 年 1 月已发行债券 45,200.00 万元，债券期限 10 年，发行年利率为 3.34%；2020 年 5 月已发行 10 年期债券 10,400.00 万元，发行利率为 2.93%，本次发行债券 8,000.00 万元，用作项目资本金。计划发行期限为 15 年，年利率按照 4.00% 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	已发行债券利息	计划融资利率	计划发行应付利息	应付利息合计
2020	-	55,600.00	-	55,600.00	1,814.40	4.00%	-	1,814.40
2021	55,600.00	-	-	55,600.00	1,814.40	4.00%	-	1,814.40
2022	55,600.00	8,000.00	-	63,600.00	1,814.40	4.00%	160.00	1,974.40
2023	63,600.00	-	-	63,600.00	1,814.40	4.00%	320.00	2,134.40
2024	63,600.00	-	-	63,600.00	1,814.40	4.00%	320.00	2,134.40
2025	63,600.00	-	-	63,600.00	1,814.40	4.00%	320.00	2,134.40
2026	63,600.00	-	-	63,600.00	1,814.40	4.00%	320.00	2,134.40
2027	63,600.00	-	-	63,600.00	1,814.40	4.00%	320.00	2,134.40
2028	63,600.00	-	-	63,600.00	1,814.40	4.00%	320.00	2,134.40
2029	63,600.00	-	55,600.00	8,000.00	1,814.40	4.00%	320.00	2,134.40
2030	8,000.00	-	-	8,000.00	-	4.00%	320.00	320.00
2031	8,000.00	-	-	8,000.00	-	4.00%	320.00	320.00
2032	8,000.00	-	-	8,000.00	-	4.00%	320.00	320.00
2033	8,000.00	-	-	8,000.00	-	4.00%	320.00	320.00
2034	8,000.00	-	-	8,000.00	-	4.00%	320.00	320.00

2035	8,000.00			8,000.00	-	4.00%	320.00	320.00
2036	8,000.00		-	8,000.00	-	4.00%	320.00	320.00
2037	8,000.00		8,000.00	-	-	4.00%	160.00	160.00
合计		63,600.00	63,600.00	-	18,144.00		4,800.00	22,944.00

(三) 项目损益表

表 5: 项目债券存续期年损益表

金额单位: 人民币万元

年度	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
一、营业收入、成本、税金								
营业收入	16,854.38	16,854.38	16,854.38	16,854.38	16,854.38	16,854.38	16,854.38	16,854.38
营业成本、费用	2,242.89	2,242.89	2,242.89	2,242.89	2,242.89	2,287.65	2,287.65	2,287.65
税金及附加	54.87	54.87	54.87	54.87	54.87	54.30	54.30	54.30
息前折旧及摊销前利润	14,556.62	14,556.62	14,556.62	14,556.62	14,556.62	14,512.43	14,512.43	14,512.43
二、折旧及摊销								
折旧及摊销	1,522.78	1,522.78	1,522.78	1,522.78	1,522.78	1,522.78	1,522.78	1,522.78
息税前利润	13,033.84	13,033.84	13,033.84	13,033.84	13,033.84	12,989.65	12,989.65	12,989.65
三、财务费用								
财务费用	2,134.40	2,134.40	2,134.40	2,134.40	2,134.40	2,134.40	2,134.40	320.00
税前利润	10,899.44	10,899.44	10,899.44	10,899.44	10,899.44	10,855.25	10,855.25	12,669.65
四、企业所得税								
企业所得税	2,724.86	2,724.86	2,724.86	2,724.86	2,724.86	2,713.81	2,713.81	3,167.41
五、净利润	8,174.58	8,174.58	8,174.58	8,174.58	8,174.58	8,141.44	8,141.44	9,502.24
年度	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	合计
一、营业收入、成本、税金								
营业收入	16,854.38	16,854.38	16,854.38	16,854.38	16,854.38	16,854.38	8,427.19	244,388.51
营业成本、费用	2,287.65	2,287.65	2,333.74	2,333.74	2,333.74	2,333.74	1,166.87	33,154.53
税金及附加	54.30	54.30	53.72	53.72	53.72	53.72	26.86	787.59
息前折旧及摊销前利润	14,512.43	14,512.43	14,466.92	14,466.92	14,466.92	14,466.92	7,233.46	210,446.39
二、折旧及摊销								-

折旧及摊销	1,522.78	1,522.78	1,522.78	1,522.78	1,522.78	1,522.78	1,522.78	1,522.78	761.39	22,080.31
息税前利润	12,989.65	12,989.65	12,989.65	12,944.14	12,944.14	12,944.14	12,944.14	12,944.14	6,472.07	188,366.08
三、财务费用										
财务费用	320.00	320.00	320.00	320.00	320.00	320.00	320.00	320.00	160.00	17,340.80
税前利润	12,669.65	12,669.65	12,669.65	12,624.14	12,624.14	12,624.14	12,624.14	12,624.14	6,312.07	171,025.28
四、企业所得税										
企业所得税	3,167.41	3,167.41	3,167.41	3,156.04	3,156.04	3,156.04	3,156.04	3,156.04	1,578.02	42,756.32
五、净利润	9,502.24	9,502.24	9,502.24	9,468.11	9,468.11	9,468.11	9,468.11	9,468.11	4,734.05	128,268.96

(四) 项目资金平衡测算表

表 6：项目资金平衡测算表

金额单位：人民币万元												
序号	项目	建设期			运营期							
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	
一	经营活动产生的现金流											
1	经营活动产生的现金净流量（1.1-1.2）	-	-	-	11,831.76	11,831.76	11,831.76	11,831.76	11,831.76	11,798.62	11,798.62	
1.1	经营活动产生的现金流入	-	-	-	17,514.76	17,514.76	17,514.76	17,514.76	17,514.76	17,514.76	17,514.76	
1.1.1	总收入	-	-	-	17,514.76	17,514.76	17,514.76	17,514.76	17,514.76	17,514.76	17,514.76	
1.1.1.1	售水收入	-	-	-	11,666.76	11,666.76	11,666.76	11,666.76	11,666.76	11,666.76	11,666.76	
1.1.1.2	政府补贴收入	-	-	-	5,848.00	5,848.00	5,848.00	5,848.00	5,848.00	5,848.00	5,848.00	
1.2	经营活动产生的现金流出	-	-	-	5,683.00	5,683.00	5,683.00	5,683.00	5,683.00	5,716.14	5,716.14	
1.2.1	运营成本	-	-	-	2,446.00	2,446.00	2,446.00	2,446.00	2,446.00	2,495.50	2,495.50	
1.2.2	相关税费	-	-	-	3,237.00	3,237.00	3,237.00	3,237.00	3,237.00	3,220.64	3,220.64	
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）	-126,300.29	-18,331.02	-8,073.54	-	-	-	-	-	-	-	
2.1	投资活动产生的净现金流入	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

金额单位：人民币万元

（五）项目资金平衡情况

本次融资项目收入主要是售水收入，项目建设资金包括项目资本金及融资资金。通过对售水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 167,690.07 万元，收益覆盖倍数为 1.94 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，并以售水收入所对应的充足、稳定现金流作为后续还本付息的资金来源。

山东省菏泽市魏楼水库工程项目拟发行债券 63,600.00 万元。2020 年 1 月已发行 45,200.00 万元，按半年计息，债券期限 10 年，2020 年 5 月已发债 10,400.00 万元，按半年计息，债券期限 10 年，本次计划发行 8,000.00 万元，期限 15 年，在第 15 年偿还债券本息后，将有 86,749.27 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 63,600.00 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 1.94 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

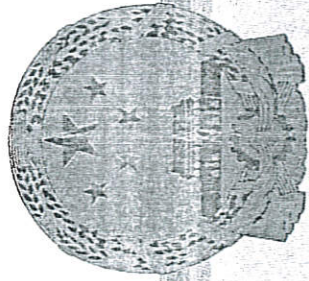
项目建成投产后，运营单位未能有效管理，未能及时应对内外部环境的变化，未能根据市场情况及时调整经营方针，实际运营效益将可能达不到预测值。项目偿债资金来自项目运营收益部分较大，将对偿还债券本息产生影响。

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。



统一社会信用代码

91371700720757167M

营业执照

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；破产清算审计及其他专项审计；经济案件鉴证；社会调查、评估、评价；绩效评价服务；政府和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；信息咨询业务。（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

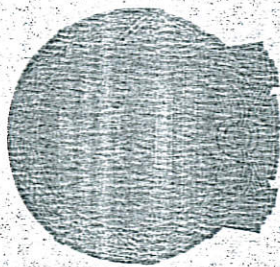
营业期限 2000 年 01 月 01 日至 年 月 日

住所 菏泽市开发区长江路6658号中达御园写字楼9号楼19楼



登记机关

2020 年 09 月 08 日



会计师事务所 执业证书

名称：山东牡丹会计师事务所

有限公司

主任会计师：

姜晓霞

办公场所：

山东省菏泽市长江路999号

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

年 月 日

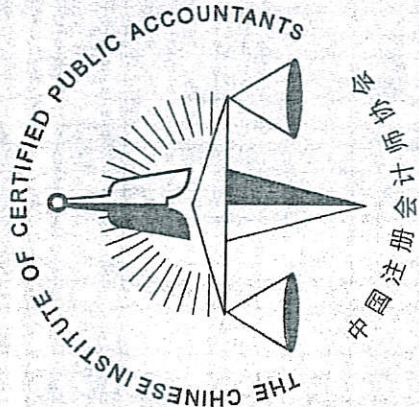
中华人民共和国财政部制



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



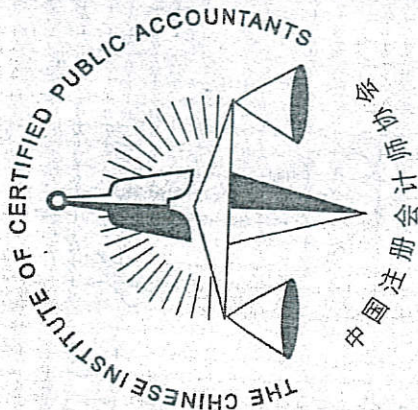
姓名	姜晓霞
性别	女
出生日期	1954-11-06
工作单位	山东牡丹会计师事务所有限公司
身份证号码	372901541106066
Identity card No.	



证书编号: 37160060005
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



年度检验合格
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

同瑞霞

姓 名
Full name

女

性 别
Sex

1953-07-01

出 生 日 期
Date of birth

山东牡丹会计师事务所有限公司

工 作 单 位
Working unit

372901530701064

身 份 证 号 码
Identity card No.

