

2021 年山东省(东营市黄河三角洲供水保障工程)
交通水利及市政产业园区发展专项债券(一期)

项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

鲁中明专审字〔2021〕1271 号

山东中明会计师事务所有限公司

山东省 注册会计师 行业报告防伪页

报告标题: 2021年山东省(东营市黄河三角洲供水保障工程)交通水利及市政产业园区发展专项债券(一期)项目收益与融资自求平衡专项评价报告

报告文号: 鲁中明专审字〔2021〕1271号

客户名称: 东营市财政局

报告时间: 2021-09-13

签字注册会计师: 刘新生 (CPA: 370109390045)

李莲莲 (CPA: 370200010118)



0105312021091406099483

报告文号: 鲁中明专审字〔2021〕1271号

事务所名称: 山东中明会计师事务所有限公司

事务所电话: 0531-88155667

传真: 0531-88155667

通讯地址: 济南市文化东路24号文东花园A-2-2401

电子邮件: shandongzhongming@126.com

防伪查询网址: <http://sdcpaepvfw.ca>(防伪报备栏目)查询

2021年山东省（东营市黄河三角洲供水保障工程）

交通水利及市政产业园区发展专项债券（一期）

项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

鲁中明专审字〔2021〕1271号

我们接受委托，对2021年山东省（东营市黄河三角洲供水保障工程）交通水利及市政产业园区发展专项债券（一期）项目收益与融资自求平衡情况进行评价并出具专项评价报告。

我们审核的依据是《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。

由于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，并非对预测数据承担保证责任。

经专项审核，我们认为，在东营市水务局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2021年山东省（东营市黄河三角洲供水保障工程）交通水利及市政产业园区发展专项债券（一期）项目，预期收益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。

总体评价结果如下：

金额单位：人民币万元

项目名称	项目总投资	项目资本金	专项债券融资	其他融资
东营市黄河三角洲供水保障工程	447,500.00	117,500.00	330,000.00	-

注：项目拟申请专项债券资金 330,000.00 万元。其中：前期已发行 9,000.00 万元、前期调整发行 3,790.00 万元，前期发行合计 12,790.00 万元；本期发行 10,000.00 万元，后期发行 307,210.00 万元。

(续表)

项目名称	净现金流入测算	债券本息测算	本息覆盖倍数
东营市黄河三角洲供水保障工程	930,733.46	770,191.36	1.21

注：项目融资本息合计 770,191.36 万元，其中：专项债券本金合计为 330,000.00 万元，利息合计 440,191.36 万元。

前期已发行专项债券 9,000.00 万元的年利率为 3.96%，发行期限 30 年，前期调整发行专项债券 3,790.00 万元的年利率为 3.34%，发行期限 10 年；假定本期及后期专项债券年利率为 4.5%，发行期限为 30 年，还本付息方式为每半年支付一次利息，最后一期利息随本金一起支付。还本付息计划如下表：

金额单位：人民币万元

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
2020 年	-	12,790.00	-	12,790.00	-	-
2021 年	12,790.00	317,210.00	-	330,000.00	482.99	482.99
2022 年	330,000.00	-	-	330,000.00	14,757.44	14,757.44
2023 年	330,000.00	-	-	330,000.00	14,757.44	14,757.44
2024 年	330,000.00	-	-	330,000.00	14,757.44	14,757.44
2025 年	330,000.00	-	-	330,000.00	14,757.44	14,757.44
2026 年	330,000.00	-	-	330,000.00	14,757.44	14,757.44
2027 年	330,000.00	-	-	330,000.00	14,757.44	14,757.44
2028 年	330,000.00	-	-	330,000.00	14,757.44	14,757.44
2029 年	330,000.00	-	-	330,000.00	14,757.44	14,757.44
2030 年	330,000.00	-	3,790.00	326,210.00	14,757.44	18,547.44
2031 年	326,210.00	-	-	326,210.00	14,630.85	14,630.85
2032 年	326,210.00	-	-	326,210.00	14,630.85	14,630.85
2033 年	326,210.00	-	-	326,210.00	14,630.85	14,630.85
2034 年	326,210.00	-	-	326,210.00	14,630.85	14,630.85



2035年	326,210.00	-	-	326,210.00	14,630.85	14,630.85
2036年	326,210.00	-	-	326,210.00	14,630.85	14,630.85
2037年	326,210.00	-	-	326,210.00	14,630.85	14,630.85
2038年	326,210.00	-	-	326,210.00	14,630.85	14,630.85
2039年	326,210.00	-	-	326,210.00	14,630.85	14,630.85
2040年	326,210.00	-	-	326,210.00	14,630.85	14,630.85
2041年	326,210.00	-	-	326,210.00	14,630.85	14,630.85
2042年	326,210.00	-	-	326,210.00	14,630.85	14,630.85
2043年	326,210.00	-	-	326,210.00	14,630.85	14,630.85
2044年	326,210.00	-	-	326,210.00	14,630.85	14,630.85
2045年	326,210.00	-	-	326,210.00	14,630.85	14,630.85
2046年	326,210.00	-	-	326,210.00	14,630.85	14,630.85
2047年	326,210.00	-	-	326,210.00	14,630.85	14,630.85
2048年	326,210.00	-	-	326,210.00	14,630.85	14,630.85
2049年	326,210.00	-	-	326,210.00	14,630.85	14,630.85
2050年	326,210.00	-	9,000.00	317,210.00	14,630.85	23,630.85
2051年	317,210.00	-	317,210.00	-	14,274.45	331,484.45
合计	-	330,000.00	330,000.00	-	440,191.36	770,191.36

根据前述对2021年山东省（东营市黄河三角洲供水保障工程）交通水利及市政产业园区发展专项债券（一期）项目未来数据的合理预测，在专项债券发行期限内产生的可用于还付本息金额的净现金流入能够覆盖债券本息金额，用于还本付息资金的充足性能够得到保障。

本专项评价报告仅供发行人发行本次专项债券之目的，不得用作其他任何目的。由于报告使用不当造成的后果与本所及注册会计师无关。

附件：2021年山东省（东营市黄河三角洲供水保障工程）交通水利及市政产业园区发展专项债券（一期）项目收益与融资自求平衡专项评价说明

山东中明会计师事务所有限公司

中国·济南

中国注册会计师

中国注册会计师

二〇二一年九月十三日

附件:

2021年山东省（东营市黄河三角洲供水保障工程）

交通水利及市政产业园区发展专项债券（一期）

项目收益与融资自求平衡

专项评价说明

一、项目基本情况

（一）项目名称

东营市黄河三角洲供水保障工程

（二）项目单位

东营市水务局

（三）项目规划审批

2020年3月，山东新汇建设集团有限公司出具了《东营市黄河三角洲供水保障工程可行性研究报告》。

2020年3月9日，取得东营市行政审批服务局《关于东营市黄河三角洲供水保障工程可行性研究报告的批复》（东审批投资〔2020〕24号），项目建设总投资447,500.00万元，在线审批监管平台项目代码2020-370500-76-01-010578。

（四）项目建设规模及主要建设内容

包括广南水库与两管线连通工程、广北水库增容工程、孤北水库改造提升工程、河口区水库连通及增容工程、垦利区平原水库改造提升工程、利津县陈北水库提升及城乡供水一体化工程。

（五）项目建设期限

项目建设期计划为60个月，本项目于2020年6月开工，计划于2025年6月竣工。



二、财务评价假设

（一）一般假设

1. 发行人遵照《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 国家发展和改革委员会办公厅关于梳理 2021 年新增专项债券项目资金需求的通知>的通知》（鲁财债〔2021〕13号）规定进行本项目申报，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. 发行人预测的收入能够顺利执行；

6. 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；

7. 项目收入和支出预测数据均以收付实现制为基础；

8. 参考项目相关可研报告的数据。

（二）特殊假设

1. 项目符合区域经济社会发展及行业及地区的规划，发行人编制的项目投资概率及工程进度计划客观反映了本项目建设的实际情况；工程项目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净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

项目总投资为 447,500.00 万元，具体明细如下表：



项目总投资估算表

金额单位：人民币万元

编号	费用名称	投资额
一	建安工程费用	286,112.00
二	工程独立费用	42,917.00
三	预备费	28,611.00
四	征地补偿费	48,281.00
五	水土保持费用	1,395.00
六	环境保护措施费	584.00
七	建设期利息	39,600.00
合计		447,500.00

(二) 资金筹措方案

根据《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26号文件）规定，最低资本金比例为20%。综合考虑本项目给投资方带来的效益，本次研究资本金比例暂定为26.26%，即项目资本金117,500.00万元，其中本期发行10,000.00万元专项债券中的7,000.00万元作为项目资本金，其余由项目单位自筹解决。专项债券融资330,000.00万元，其中前期发行合计12,790.00万元，本期发行10,000.00万元，后期发行金额307,210.00万元。具体情况如下：

金额单位：人民币万元

项目	资本金		专项债券				
	金额	占比	金额	占比	其中		
					前期发行	本期发行	后期发行
东营市黄河三角洲供水保障工程	117,500.00	26.26%	330,000.00	73.74%	12,790.00	10,000.00	307,210.00

四、项目净现金流量及融资平衡情况

(一) 项目现金流入预测

本项目现金流入为水库供水收入。

1. 广北水库增容工程供水收入

工程实施后，可向耿井水厂和胜利发电厂供水9300万m³，综合水价



按 0.52 元/m³计取，年收入为 4836 万元。

2. 孤北水库改造提升工程供水收入

本工程新建水厂日处理能力为 24 万 m³/日，水厂年供水量为 8760 万 m³，工程实施后，可向东营港经济开发区居民和企业供水 8760 万 m³，通过测算以及水厂多年运行的经验水价，综合水价按 4.1 元/m³计取，收益为 35916 万元/年。

3. 河口区水库连通及增容工程供水收入

本工程新建水厂日处理能力为 5 万 m³/日，水厂年供水量为 1825 万 m³，工程实施后，可向河口区居民和企业供水 1825 万 m³，通过测算以及水厂多年运行的经验水价，综合水价按 4.1 元/m³计取，收益为 7482.5 万元/年。

4. 利津县陈北水库提升及城乡供水一体化工程供水收入

本工程扩建陈北水厂日处理能力增加 10 万 m³/日，水厂年供水量增加为 3650 万 m³，通过测算以及水厂多年运行的经验水价，综合水价按 4.1 元/m³计取，收益为 14965 万元/年。

综上所述，本项目年供水水费收入为 63199.5 万元。

以上参考《东营市黄河三角洲供水保障工程可行性研究报告》的数据，上述收入中的水价制定参照《东营市物价局关于调整城市供水价格的通知》（东价发〔2016〕25 号）。出于谨慎性考虑，对项目计算期内项目收入下浮 3%进行项目现金流入测算。本项目现金流入如下：

金额单位：人民币万元

年份	水库供水收入
2020 年	-
2021 年	-
2022 年	-
2023 年	-
2024 年	-



2025 年	30,651.76
2026 年	61,303.52
2027 年	61,303.52
2028 年	61,303.52
2029 年	61,303.52
2030 年	61,303.52
2031 年	61,303.52
2032 年	61,303.52
2033 年	61,303.52
2034 年	61,303.52
2035 年	61,303.52
2036 年	61,303.52
2037 年	61,303.52
2038 年	61,303.52
2039 年	61,303.52
2040 年	61,303.52
2041 年	61,303.52
2042 年	61,303.52
2043 年	61,303.52
2044 年	61,303.52
2045 年	61,303.52
2046 年	61,303.52
2047 年	61,303.52
2048 年	61,303.52
2049 年	61,303.52
2050 年	61,303.52
2051 年	40,869.01
合计	1,604,108.64

（二）项目运营现金流出预测

项目运营成本主要包括原水费、工资福利费、管理费、维护修理费、燃料动力费、材料费及其他费用等。

1. 原水费

本工程引用黄河水，年引黄水总量约 23535 万 m^3 ，根据省物价局、省水利厅鲁价工发（1999）163 号文件规定，引水口平均供水成本按 0.37 元/ m^3 ，则该部分费用为 8707.95 万元。

2. 工资福利



主要包括职工的工资、奖金、津贴、补贴及福利等，参照东营市同类工程情况，人均工资及福利按每人每年 70000 元计算，管理人员 36 人，直接工资及福利费共 252 万元。

3. 管理费

主要包括日常办公、差旅、会务、咨询等费用，按照工资福利费的 1.5 倍计，年均管理费用 378 万元。

4. 修理费

包括工程日常养护费、年修和大修理费，按工程固定资产投资额核算。根据有关规定，并参照类似工程资料和现行的有关费率标准，综合维护费按工程固定资产投资(扣除征地移民补偿费)的 1.5%计算，费用为 5988.27 万元。

5. 燃料动力费

燃料动力费指泵站耗电费用，根据泵站的装机容量、扬程和提水量计算，年均燃料动力费约为 296.74 万元。

6. 材料费

材料费是指水厂制水过程中使用的各类消毒药剂，按工程固定资产投资(扣除征地移民补偿费)的 0.1%计算，费用为 399.22 万元。

7. 其他费用

其他费用是指工程运行维护过程中发生的除以上费用以外的生产活动有关的支出，主要包括工程观测、水质监测、临时设施等费用，为 292.28 万元。

综上所述，本工程年运行费为 16314.46 万元。

以上参考《东营市黄河三角洲供水保障工程可行性研究报告》的数据。基于谨慎性原则，项目建成后正常经营期内以上各项费用均上浮 5%进行



预测，本项目运营成本现金流出如下：

金额单位：人民币万元

年份	原水费	燃料动力费	工资及福利	修理费	其他费用 (管理费、材料费、其他)	合计
2020年	-	-	-	-	-	-
2021年	-	-	-	-	-	-
2022年	-	-	-	-	-	-
2023年	-	-	-	-	-	-
2024年	-	-	-	-	-	-
2025年	4,571.67	155.79	132.30	3,143.84	561.49	8,565.09
2026年	9,143.35	311.58	264.60	6,287.68	1,122.98	17,130.18
2027年	9,143.35	311.58	264.60	6,287.68	1,122.98	17,130.18
2028年	9,143.35	311.58	264.60	6,287.68	1,122.98	17,130.18
2029年	9,143.35	311.58	264.60	6,287.68	1,122.98	17,130.18
2030年	9,143.35	311.58	264.60	6,287.68	1,122.98	17,130.18
2031年	9,143.35	311.58	264.60	6,287.68	1,122.98	17,130.18
2032年	9,143.35	311.58	264.60	6,287.68	1,122.98	17,130.18
2033年	9,143.35	311.58	264.60	6,287.68	1,122.98	17,130.18
2034年	9,143.35	311.58	264.60	6,287.68	1,122.98	17,130.18
2035年	9,143.35	311.58	264.60	6,287.68	1,122.98	17,130.18
2036年	9,143.35	311.58	264.60	6,287.68	1,122.98	17,130.18
2037年	9,143.35	311.58	264.60	6,287.68	1,122.98	17,130.18
2038年	9,143.35	311.58	264.60	6,287.68	1,122.98	17,130.18
2039年	9,143.35	311.58	264.60	6,287.68	1,122.98	17,130.18
2040年	9,143.35	311.58	264.60	6,287.68	1,122.98	17,130.18
2041年	9,143.35	311.58	264.60	6,287.68	1,122.98	17,130.18
2042年	9,143.35	311.58	264.60	6,287.68	1,122.98	17,130.18
2043年	9,143.35	311.58	264.60	6,287.68	1,122.98	17,130.18
2044年	9,143.35	311.58	264.60	6,287.68	1,122.98	17,130.18
2045年	9,143.35	311.58	264.60	6,287.68	1,122.98	17,130.18
2046年	9,143.35	311.58	264.60	6,287.68	1,122.98	17,130.18
2047年	9,143.35	311.58	264.60	6,287.68	1,122.98	17,130.18
2048年	9,143.35	311.58	264.60	6,287.68	1,122.98	17,130.18
2049年	9,143.35	311.58	264.60	6,287.68	1,122.98	17,130.18
2050年	9,143.35	311.58	264.60	6,287.68	1,122.98	17,130.18
2051年	6,095.57	207.72	176.40	4,191.79	748.65	11,420.12
合计	239,250.93	8,152.93	6,923.70	164,527.72	29,384.51	448,239.79

(三) 项目税费现金流出预测

按供水收入增值税税率 9%、修理费、燃料费及其他费用的增值税税

率 13%预测应交增值税；按城建税税率 7%、教育费附加 3%、地方教育费附加 2%预测税金及附加；按所得税税率 25%预测所得税。

本项目债券存续期内税费如下：

金额单位：人民币万元

年份	增值税	城建税及附加	所得税	合计
2020 年	-	-	-	-
2021 年	-	-	-	-
2022 年	-	-	-	-
2023 年	-	-	-	-
2024 年	-	-	-	-
2025 年	2,086.68	250.40	1,973.97	4,311.05
2026 年	4,173.36	500.80	3,947.93	8,622.10
2027 年	4,173.36	500.80	3,947.93	8,622.10
2028 年	4,173.36	500.80	3,947.93	8,622.10
2029 年	4,173.36	500.80	3,947.93	8,622.10
2030 年	4,173.36	500.80	3,947.93	8,622.10
2031 年	4,173.36	500.80	3,979.58	8,653.74
2032 年	4,173.36	500.80	3,979.58	8,653.74
2033 年	4,173.36	500.80	3,979.58	8,653.74
2034 年	4,173.36	500.80	3,979.58	8,653.74
2035 年	4,173.36	500.80	3,979.58	8,653.74
2036 年	4,173.36	500.80	3,979.58	8,653.74
2037 年	4,173.36	500.80	3,979.58	8,653.74
2038 年	4,173.36	500.80	3,979.58	8,653.74
2039 年	4,173.36	500.80	3,979.58	8,653.74
2040 年	4,173.36	500.80	3,979.58	8,653.74
2041 年	4,173.36	500.80	3,979.58	8,653.74
2042 年	4,173.36	500.80	3,979.58	8,653.74
2043 年	4,173.36	500.80	3,979.58	8,653.74
2044 年	4,173.36	500.80	3,979.58	8,653.74
2045 年	4,173.36	500.80	3,979.58	8,653.74
2046 年	4,173.36	500.80	3,979.58	8,653.74
2047 年	4,173.36	500.80	3,979.58	8,653.74
2048 年	4,173.36	500.80	3,979.58	8,653.74
2049 年	4,173.36	500.80	3,979.58	8,653.74
2050 年	4,173.36	500.80	3,979.58	8,653.74
2051 年	2,782.24	333.87	1,522.92	4,639.02
合计	109,202.90	13,104.35	102,828.15	225,135.40

（四）项目净现金流量

经营期现金流入 1,604,108.64 万元，扣除相关运营成本现金流出 448,239.79 万元、税费现金流出 225,135.40 万元，项目净现金流量为 930,733.46 万元。具体如下：

金额单位：人民币万元

年份	现金流入	运营成本现金流出	税费现金流出	净现金流量
2020 年	-	-	-	-
2021 年	-	-	-	-
2022 年	-	-	-	-
2023 年	-	-	-	-
2024 年	-	-	-	-
2025 年	30,651.76	8,565.09	4,311.05	17,775.62
2026 年	61,303.52	17,130.18	8,622.10	35,551.24
2027 年	61,303.52	17,130.18	8,622.10	35,551.24
2028 年	61,303.52	17,130.18	8,622.10	35,551.24
2029 年	61,303.52	17,130.18	8,622.10	35,551.24
2030 年	61,303.52	17,130.18	8,622.10	35,551.24
2031 年	61,303.52	17,130.18	8,653.74	35,519.59
2032 年	61,303.52	17,130.18	8,653.74	35,519.59
2033 年	61,303.52	17,130.18	8,653.74	35,519.59
2034 年	61,303.52	17,130.18	8,653.74	35,519.59
2035 年	61,303.52	17,130.18	8,653.74	35,519.59
2036 年	61,303.52	17,130.18	8,653.74	35,519.59
2037 年	61,303.52	17,130.18	8,653.74	35,519.59
2038 年	61,303.52	17,130.18	8,653.74	35,519.59
2039 年	61,303.52	17,130.18	8,653.74	35,519.59
2040 年	61,303.52	17,130.18	8,653.74	35,519.59
2041 年	61,303.52	17,130.18	8,653.74	35,519.59
2042 年	61,303.52	17,130.18	8,653.74	35,519.59
2043 年	61,303.52	17,130.18	8,653.74	35,519.59
2044 年	61,303.52	17,130.18	8,653.74	35,519.59
2045 年	61,303.52	17,130.18	8,653.74	35,519.59
2046 年	61,303.52	17,130.18	8,653.74	35,519.59
2047 年	61,303.52	17,130.18	8,653.74	35,519.59
2048 年	61,303.52	17,130.18	8,653.74	35,519.59
2049 年	61,303.52	17,130.18	8,653.74	35,519.59
2050 年	61,303.52	17,130.18	8,653.74	35,519.59
2051 年	40,869.01	11,420.12	4,639.02	24,809.86
合计	1,604,108.64	448,239.79	225,135.40	930,733.46

（五）项目现金流分析表



根据本报告中的现金流分析测算表,本项目的现金流期末累计结余均大于0,不存在资金缺口。测算结果显示,本项目可用于偿还融资本息的项目净现金930,733.46万元,对应本项目融资到期本息总计770,191.36万元,项目收益对融资本息的覆盖倍数为1.21,项目偿债能力较强。现金流分析测算表如下:

金额单位:人民币万元

现金流模拟测算表	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年
现金流入	-	-	-	-	-	-	-
资本金流入	70,000.00	47,500.00	-	-	-	-	-
债券资金流入	12,790.00	10,000.00	307,210.00	-	-	-	-
其他融资资金流入	-	-	-	-	-	-	-
运营期现金流入	-	-	-	-	-	30,651.76	61,303.52
现金流入总额	82,790.00	57,500.00	307,210.00	-	-	30,651.76	61,303.52
现金流出	-	-	-	-	-	-	-
建设期资金流出	82,790.00	57,017.01	87,645.90	87,645.90	70,000.00	10,267.18	-
运营期现金流出	-	-	-	-	-	12,876.14	25,752.28
债券还本付息	-	482.99	14,757.44	14,757.44	14,757.44	14,757.44	14,757.44
其他融资还本付息	-	-	-	-	-	-	-
现金流出总额	82,790.00	57,500.00	102,403.34	102,403.34	84,757.44	37,900.76	40,509.71
现金净流量	-	-	-	-	-	-	-
当年项目现金净流入	-	0.00	204,806.66	-102,403.34	-84,757.44	-7,249.00	20,793.80
期末项目累计现金结存额	-	0.00	204,806.67	102,403.33	17,645.90	10,396.90	31,190.70

(续表)

现金流模拟测算表	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年
现金流入	-	-	-	-	-	-	-
资本金流入	-	-	-	-	-	-	-
债券资金流入	-	-	-	-	-	-	-
其他融资资金流入	-	-	-	-	-	-	-
运营期现金流入	61,303.52	61,303.52	61,303.52	61,303.52	61,303.52	61,303.52	61,303.52
现金流入总额	61,303.52	61,303.52	61,303.52	61,303.52	61,303.52	61,303.52	61,303.52
现金流出	-	-	-	-	-	-	-
建设期资金流出	-	-	-	-	-	-	-
运营期现金流出	25,752.28	25,752.28	25,752.28	25,752.28	25,783.93	25,783.93	25,783.93
债券还本付息	14,757.44	14,757.44	14,757.44	18,547.44	14,630.85	14,630.85	14,630.85
其他融资还本付息	-	-	-	-	-	-	-
现金流出总额	40,509.71	40,509.71	40,509.71	44,299.71	40,414.78	40,414.78	40,414.78



现金净流量	-	-	-	-	-	-	-
当年项目现金净流入	20,793.80	20,793.80	20,793.80	17,003.80	20,888.74	20,888.74	20,888.74
期末项目累计现金结存额	51,984.50	72,778.30	93,572.10	110,575.90	131,464.64	152,353.38	173,242.12

(续表)

现金流模拟测算表	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年
现金流入	-	-	-	-	-	-	-
资本金流入	-	-	-	-	-	-	-
债券资金流入	-	-	-	-	-	-	-
其他融资资金流入	-	-	-	-	-	-	-
运营期现金流入	61,303.52	61,303.52	61,303.52	61,303.52	61,303.52	61,303.52	61,303.52
现金流入总额	61,303.52	61,303.52	61,303.52	61,303.52	61,303.52	61,303.52	61,303.52
现金流出	-	-	-	-	-	-	-
建设期资金流出	-	-	-	-	-	-	-
运营期现金流出	25,783.93	25,783.93	25,783.93	25,783.93	25,783.93	25,783.93	25,783.93
债券还本付息	14,630.85	14,630.85	14,630.85	14,630.85	14,630.85	14,630.85	14,630.85
其他融资还本付息	-	-	-	-	-	-	-
现金流出总额	40,414.78	40,414.78	40,414.78	40,414.78	40,414.78	40,414.78	40,414.78
现金净流量	-	-	-	-	-	-	-
当年项目现金净流入	20,888.74	20,888.74	20,888.74	20,888.74	20,888.74	20,888.74	20,888.74
期末项目累计现金结存额	194,130.86	215,019.60	235,908.34	256,797.08	277,685.82	298,574.56	319,463.30

(续表)

现金流模拟测算表	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年	2046年
现金流入	-	-	-	-	-	-
资本金流入	-	-	-	-	-	-
债券资金流入	-	-	-	-	-	-
其他融资资金流入	-	-	-	-	-	-
运营期现金流入	61,303.52	61,303.52	61,303.52	61,303.52	61,303.52	61,303.52
现金流入总额	61,303.52	61,303.52	61,303.52	61,303.52	61,303.52	61,303.52
现金流出	-	-	-	-	-	-
建设期资金流出	-	-	-	-	-	-
运营期现金流出	25,783.93	25,783.93	25,783.93	25,783.93	25,783.93	25,783.93
债券还本付息	14,630.85	14,630.85	14,630.85	14,630.85	14,630.85	14,630.85
其他融资还本付息	-	-	-	-	-	-
现金流出总额	40,414.78	40,414.78	40,414.78	40,414.78	40,414.78	40,414.78
现金净流量	-	-	-	-	-	-
当年项目现金净流入	20,888.74	20,888.74	20,888.74	20,888.74	20,888.74	20,888.74
期末项目累计现金结存额	340,352.03	361,240.77	382,129.51	403,018.25	423,906.99	444,795.73

(续表)

现金流模拟测算表	2047年	2048年	2049年	2050年	2051年	合计
现金流入	-	-	-	-	-	-



资本金流入	-	-	-	-	-	117,500.00
债券资金流入	-	-	-	-	-	330,000.00
其他融资资金流入	-	-	-	-	-	-
运营期现金流入	61,303.52	61,303.52	61,303.52	61,303.52	40,869.01	1,604,108.64
现金流入总额	61,303.52	61,303.52	61,303.52	61,303.52	40,869.01	2,051,608.64
现金流出	-	-	-	-	-	-
建设期资金流出	-	-	-	-	-	395,365.99
运营期现金流出	25,783.93	25,783.93	25,783.93	25,783.93	16,059.15	673,375.19
债券还本付息	14,630.85	14,630.85	14,630.85	23,630.85	331,484.45	770,191.36
其他融资还本付息	-	-	-	-	-	-
现金流出总额	40,414.78	40,414.78	40,414.78	49,414.78	347,543.60	1,838,932.54
现金净流量	-	-	-	-	-	-
当年项目现金净流入	20,888.74	20,888.74	20,888.74	11,888.74	-306,674.59	212,676.11
期末项目累计现金结存额	465,684.47	486,573.21	507,461.95	519,350.69	212,676.11	-

（六）总体评价

基于财政部对地方政府发行项目收益与融资自求平衡的专项债券的要求，并根据我们对项目收益预测、投资支出预测、成本预测等进行的分析评价，认为该项目在全部债券存续期间内，一方面通过债券发行能满足项目投资运营融资需要；另一方面项目收益也能保证债券正常的还本付息需要，总体实现项目收益和融资的自求平衡。

总体评价结果如下：

金额单位：人民币万元

项目名称	融资类型	拟融资额度	净现金流入 测算	专项债券本息测算	本息覆盖倍数
东营市黄河三角洲供水保障工程	专项债券	330,000.00	930,733.46	770,191.36	1.21

综上所述，我们认为本项目可以采取发行项目收益与融资自求平衡专项债券的方式完成资金筹措。

五、项目风险

（一）风险因素及识别

投资项目的风险来源于法律、法规及政策变化，市场供需变化、资源开发与利用、技术的可靠性、工程方案、融资方案、组织管理、环境与社

会、外部配套条件等一个方面或几个方面的共同影响。

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

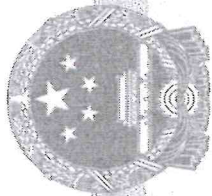
预测的社会条件、社会环境发生变化，给项目建设和运营带来损失。

（二）风险防范对策

从上述分析中可以看出资金风险是项目存在的风险。为了合理有效地做到事前控制，使各项风险发生的概率和后果降到最低点，建议做好以下防范对策：

1. 建设单位应根据项目投资进度，保证各阶段的资金及时到位，以保证项目按计划完成，使预测的各项财务指标实现；

2. 项目前期应认真做好招标工作，选择好设计单位和设备材料供货商，项目建设过程中，确保资金及时到位，合理安排资金的使用计划，做好投资控制。



营业执照

(副本) 1-1

统一社会信用代码
913701027433756394

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



名称	山东中明会计师事务所有限公司	注册资本	伍佰万元整
类型	有限责任公司(自然人投资或控股)	成立日期	2002年 09 月 30 日
法定代表人	巴树青	营业期限	2002年 09 月 30 日至 年 月 日
经营范围	会计、审计及税务服务；代理记账；绩效评价咨询；企业管理咨询。（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）		
住所	济南市文化东路24号文东花园A-2-2401		

登记机关



2019 年 04 月 29 日

国家企业信用信息公示系统网址：<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过
国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

证书序号: NO. 023825

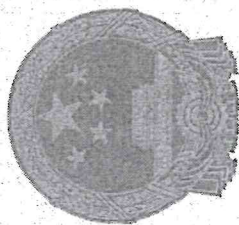
说明

- 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:

2016 年 03 月 03 日

中华人民共和国财政部制



会计师事务所

执业证书

名称: 山东中明会计师事务所有限公司

主任会计师: 巴树青

办公场所: 济南市文化东路24号文东花园A-2-2401

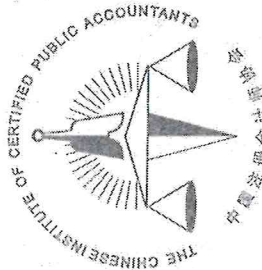
组织形式: 有限责任

会计师事务所编号: 37010039

注册资本(出资额): 500万

批准设立文号: 鲁财企协字(2002)35号

批准设立日期: 2003-09-23



此复印件与原件核对一致

姓名	刘新生
性别	男
出生日期	1989-11-28
工作单位	山东中明会计师事务所有限公司东营分所
身份证号码	370521891128001



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08日

证书编号: 370100380045
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: 2005 年 04 月 30 日
Date of Issuance /y /m /d

年 月 日
/y /m /d

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

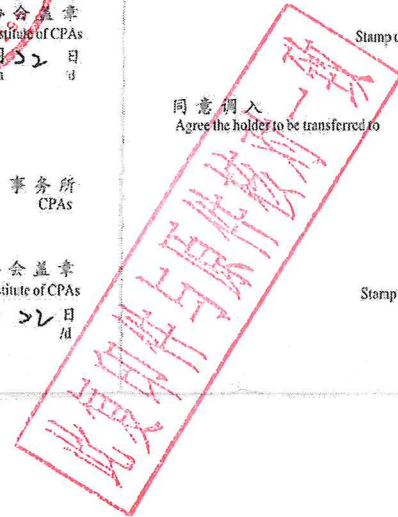


转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
2006年8月22日
/y /m /d

同意调入
Agree the holder to be transferred to



转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
2006年8月22日
/y /m /d



注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

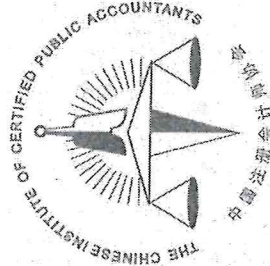
事务所
CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
年 月 日
/y /m /d

同意调入
Agree the holder to be transferred to

事务所
CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
年 月 日
/y /m /d



中国注册会计师协会

此复印件与原件核对一致

姓名 Full name 李 娟
性别 Sex 女
出生日期 Date of birth 1985-09-05
工作单位 Working unit 东营胜利德信联合会计师事务所 (普通合伙)
身份证号 Identity card No. 370522198509050648



年度检验登记 2019 年

Annual Renewal Registration 2019



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



证书编号: 370200010118
No. of Certificate

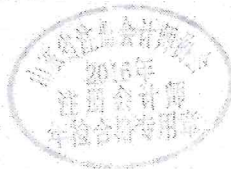
批准注册协会: 山东省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2012 年 04 月 28 日
Date of Issuance

年 月 日
/ /

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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02月26日

年 月 日

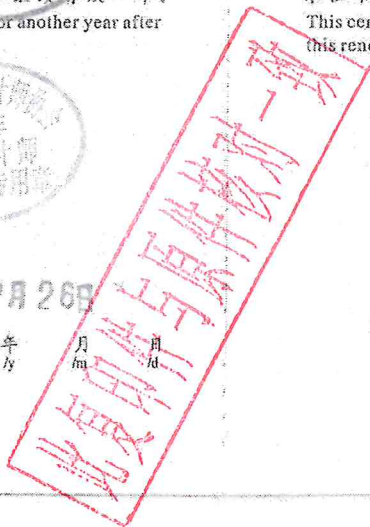
年度检验登记
Annual Renewal Registration

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



2017年02月15日

年 月 日



注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

山东胜源会计师事务所



事务所
CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

2018年 10月 30日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

山东中明会计师事务所有限公司



事务所
CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

2018年 10月 30日

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from



事务所
CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

年 月 日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

事务所
CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

年 月 日