

**2021 年山东省（聊城市高唐县引黄灌区农业节水工程项目）  
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**

鲁泰源会审核字（2021）029 号

**山东泰源会计师事务所有限公司**

Shandong Taiyuan Certified Public Accountants CO.LTD

## 山东省注册会计师行业报告防伪页

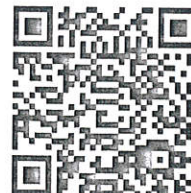
报告标题: 2021年山东省(聊城市高唐县引黄灌区农业节水工程项目)交通水利及市政产业园区发展专项债券(一期)项目收益与融资自求平衡专项评价报告

报告文号: 鲁泰源会审核字(2021)029号

客户名称: 高唐县灌排工程管理处

报告时间: 2021-09-04

签字注册会计师: 刘丽伟 (CPA: 371300170007)  
戴立辉 (CPA: 371300170011)



0106352021091306699348

报告文号: 鲁泰源会审核字(2021)029号



事务所名称: 山东泰源会计师事务所有限责任公司

事务所电话: 13508920562

传真: 0635-7115777

通讯地址: 山东省聊城市东昌府区湖南路北聊阳路  
路东西安交通大学聊城科技园9#楼13层B1号

电子邮件: zdm8158@126.com

---

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

## 2021 年山东省（聊城市高唐县引黄灌区农业节水工程项目）

## 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

鲁泰源会审核字（2021）029 号

我们接受委托，对 2021 年山东省（聊城市高唐县引黄灌区农业节水工程项目）交通水利及市政产业园区发展专项债券（一期）项目涉及的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。

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，并非对预测数据承担保证责任。

项目计划总投资 53217.31 万元，其中工程投资 52868.38 万元，环保投资 75.14 万元，水土保持投资 90.30 万元，工程征地



补偿投资 183.49 万元。

专项债券发行计划：本项目计划总投资 53217.31 万元，其中：项目自有资金 10217.31 万元，发行地方政府专项债券 43000.00 万元（全部作为项目资本金），其中：2020 年 8 月发行一期专项债券，发行规模 30000.00 万元，发行期限 30 年，发行利率 4.02%；本次通过发行地方政府专项债募集建设资金 13000.00 万元，发行利率 4.5%，发行期限 30 年。具体计划如下表：

单位：万元

发行年份	发行规模	发行期限	备注
2020 年	30000.00	30 年期	已于 2020 年 8 月发行
2021 年	13000.00	30 年期	本期发行
合计	43000.00		

经专项审核，我们认为，本期债券募集资金投资项目现金流入预测表公允的反映了 2021 年山东省（聊城市高唐县引黄灌区农业节水工程项目）交通水利及市政产业园区发展专项债券（一期）项目收益和现金流覆盖项目融资还本付息情况，同时，我们查阅了发行人提供的有关基础数据，通过测算，未发现基础数据中关于现金流的计算公式存在明显的偏差。

总体评价结果如下：

#### 1. 本期债券应付本息情况

本次拟发行专项债券 13000.00 万元，发行期限 30 年期，假设债券票面利率 4.5%，在债券存续期每半年支付一次利息，到期一次性还本。具体还本付息情况如下：

#### 政府专项债券应付利息明细表



金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期新增	本期偿还金额	期末本金余额	融资利率	应付利息
2020年9月						
2021年		13000.00		13000.00	4.50%	
2022年	13000.00			13000.00	4.50%	585.00
2023年	13000.00			13000.00	4.50%	585.00
2024年	13000.00			13000.00	4.50%	585.00
2025年	13000.00			13000.00	4.50%	585.00
2026年	13000.00			13000.00	4.50%	585.00
2027年	13000.00			13000.00	4.50%	585.00
2028年	13000.00			13000.00	4.50%	585.00
2029年	13000.00			13000.00	4.50%	585.00
2030年	13000.00			13000.00	4.50%	585.00
2031年	13000.00			13000.00	4.50%	585.00
2032年	13000.00			13000.00	4.50%	585.00
2033年	13000.00			13000.00	4.50%	585.00
2034年	13000.00			13000.00	4.50%	585.00
2035年	13000.00			13000.00	4.50%	585.00
2036年	13000.00			13000.00	4.50%	585.00
2037年	13000.00			13000.00	4.50%	585.00
2038年	13000.00			13000.00	4.50%	585.00
2039年	13000.00			13000.00	4.50%	585.00
2040年	13000.00			13000.00	4.50%	585.00
2041年	13000.00			13000.00	4.50%	585.00
2042年	13000.00			13000.00	4.50%	585.00
2043年	13000.00			13000.00	4.50%	585.00
2044年	13000.00			13000.00	4.50%	585.00
2045年	13000.00			13000.00	4.50%	585.00

2046 年	13000.00			13000.00	4.50%	585.00
2047 年	13000.00			13000.00	4.50%	585.00
2048 年	13000.00			13000.00	4.50%	585.00
2049 年	13000.00			13000.00	4.50%	585.00
2050 年	13000.00			13000.00	4.50%	585.00
2051 年 9 月	13000.00		13000.00		4.50%	585.00
合计		13000.00	13000.00			17550.00

## 2、产生的净现金流入

### (1) 基本假设条件及依据

本期债券募集资金投资项目现金流入通过 2021 年山东省（聊城市高唐县引黄灌区农业节水工程项目）交通水利及市政产业园区发展专项债券（一期）项目建成后产生的运营收入，主要包括灌溉水费收入，工业供水收入。经项目实施单位高唐县灌排工程管理处提供的预期收益净现金流入预测表，并综合考虑其他因素进行分析评价。

### (2) 运营产生的净现金流入

假设 2021 年山东省（聊城市高唐县引黄灌区农业节水工程项目）交通水利及市政产业园区发展专项债券（一期）项目建成运营后自债券存续期内计算产生的预期收益，可用于资金平衡相关收益情况如下：

项目	可用于资金平衡的项目收益
聊城市高唐县引黄灌区农业节水工程项目	136083.30 万元

## 3、本期债券募投项目收益和现金流覆盖项目融资还本付息情况



本期债券募投项目收益为项目建成后产生的运营收入实现。  
本期债券募投项目收益和现金流覆盖项目融资还本付息情况为：  
本息覆盖倍数为 1.41 倍。

### 融资还本付息覆盖情况表

金额单位：人民币万元

年度	借贷本息支付金额			现金流入
	偿还债券本金	债券利息	本息合计	
2020 年 9 月				
2021 年		1206	1206	1134.0275
2022 年		1791	1791	4536.11
2023 年		1791	1791	4536.11
2024 年		1791	1791	4536.11
2025 年		1791	1791	4536.11
2026 年		1791	1791	4536.11
2027 年		1791	1791	4536.11
2028 年		1791	1791	4536.11
2029 年		1791	1791	4536.11
2030 年		1791	1791	4536.11
2031 年		1791	1791	4536.11
2032 年		1791	1791	4536.11
2033 年		1791	1791	4536.11
2034 年		1791	1791	4536.11
2035 年		1791	1791	4536.11
2036 年		1791	1791	4536.11
2037 年		1791	1791	4536.11
2038 年		1791	1791	4536.11
2039 年		1791	1791	4536.11



2040年		1791	1791	4536.11
2041年		1791	1791	4536.11
2042年		1791	1791	4536.11
2043年		1791	1791	4536.11
2044年		1791	1791	4536.11
2045年		1791	1791	4536.11
2046年		1791	1791	4536.11
2047年		1791	1791	4536.11
2048年		1791	1791	4536.11
2049年		1791	1791	4536.11
2050年	30000	1791	31791	4536.11
2051年9月	13000	585	13585	3402.08
合计	43000.00	53730.00	96730.00	136083.30
本息覆盖倍数		1.41		

## 5、总体评价结论

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要求,并根据我们对当前国内融资环境的研究,认为该项目可以以相较银行贷款利率更优惠的融资成本完成资金筹措,为项目建设提供足够的资金支持,保证此次项目的顺利施工。同时,本项目建成后产生的运营收入为后续资金回笼手段,为项目提供了充足、稳定的现金流入,充分满足专项债券还本付息要求。

此页空白

山东泰源会计师事务所有限公司



注册会计师：



注册会计师：



山东

聊城

二〇二一年九月四日

## 2021 年山东省（聊城市高唐县引黄灌区农业节水工程项目）

### 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、项目概况

2021 年山东省（聊城市高唐县引黄灌区农业节水工程项目）交通水利及市政产业园区发展专项债券（一期）项目建设地点位于聊城市高唐县。项目主要建设内容：1、骨干工程：渠道疏浚长度 189.07km, 配套建筑物 41 座，计量设施 41 处；2、田间工程：末级渠系工程整治渠道长度 165km，小型建筑物 150 座，计量设施 450 处；泵站提水灌区计量设施 2280 处，机井提水灌区计量设施 3000 处。

项目主体单位为高唐县灌排工程管理处，统一社会信用代码为 12371526F50330963U，类型为事业单位，法定代表人王登礼，开办资金 4165 万元人民币主要经营范围负责全县水利设施的管理使用、黄水调配、水费征收。

聊城市水利勘测设计院 2021 年 5 月对该项目出具了《聊城市引黄灌区农业节水工程可行性研究报告》；2021 年 6 月聊城市发展和改革委员会出具《关于聊城市引黄灌区农业节水工程可行性研究报告的批复意见》（聊发改审批函〔2020〕90 号）；2021 年 5 月聊城市水利局出具《关于聊城市引黄灌区农业节水工程建设用地情况的承诺函》，聊城市引黄灌区农业节水工程建设项目不



涉及新增建设用地。项目建设工期为 2020 年 8 月至 2021 年 9 月，目前项目正在建设中。

## 二、融资计划

### （一）投资估算

#### 1、编制依据

（1）山东省水利厅鲁水定字〔2015〕3 号文颁发的“山东省水利水电工程预算定额及设计概（估）算编制办法”；

（2）山东省水利厅文件鲁水建字[2016]5 号山东省水利厅“关于印发《山东水利水电工程营业税改征增值税计价依据调整办法》的通知”；山东省水利厅文件鲁水建函字〔2019〕33 号“关于调整山东省水利水电工程计价依据增值税计算标准的通知”。

（3）参考国家计委、建设部计价格〔2002〕10 号文发布的“关于印发《工程勘察设计收费管理规定》的通知”；

（4）国家及上级主管部门颁发的有关文件、条例、法规等；

（5）本工程图纸及类似建设项目的标准。

#### 2、估算总额

本项目工程估算总额为 53217.31 万元，建设期投资构成如下：

（1）工程投资 52868.38 万元。

（2）专项投资 348.93 万元。

项目总投资详见下表

序号	费用名称	投资额
1	工程部分	52,868.38

1.1	建筑工程费	35,644.64
1.2	设备及安装工程费	7,564.03
1.3	临时工程费	1,232.33
1.4	独立费用及其他	3,621.15
1.5	预备费	4,806.23
2	征地、水保、环评部分	348.93
	合计	53,217.31

## (二) 资金筹措方案

本项目计划总投资 53217.31 万元，其中：项目自有资金 10217.31 万元，拟发行地方政府专项债券 43000.00 万元（全部作为项目资本金），其中：已于 2020 年 8 月发行一期专项债券，发行金额 30000.00 万元，实际利率 4.02%，期限 30 年；本期发行专项债券 13000.00 万元，假设债券票面利率 4.5%，发行期限 30 年，在债券存续期每半年支付一次利息，到期一次性还本。

## 三、评价内容

2018 年财政部公布财预〔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》（以下简称“《通知》”），提出在法定专项债务限额内，鼓励有条件的地方试点发展项目收益与融资自求平衡的专项债券，积极探索在有一定收益的公益性事业领域分类发行专项债券，以对应的政府性基金或专项收入偿还。2021 年山东省（聊城市高唐县引黄灌区农业节水工程项目）交通水利及市政产业园区发展专项债券（一期）项目投产后能产生较稳定的运营收入。根据《通知》和政府相关专项债券管理要求，我们对项目如下内容进行评价：

### (一) 项目收益与支出预测评价

本项目未来产生的净收益用于偿还本次 30 年期专项债券的



本息。关于收入、支出预测数据及评价如下：

### 1. 数据预测的前提假设及评价

(1) 预测数据按照谨慎性原则(少估收益多估成本原则)进行预测,即收益预测选择区间数据较低值,成本预测选择区间数据较高值;

(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) 发行人预测的运营收入能够顺利执行

(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《可行性研究报告》的数据。

根据我们对支持上述假设的证据的审核,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、支出预测是在这些假设的基础上恰当编制的,并按照项目收益、支出及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

### 2. 收入预测评价

2021 年山东省(聊城市高唐县引黄灌区农业节水工程项目)交通水利及市政产业园区发展专项债券(一期)项目实施后,收益来源主要为灌溉水费收入,工业供水收入。



### (1) 灌溉水费收入

依据《聊城市人民政府办公室 转发市水利局 2019 年度引黄引河灌区终端水费计收工作方案的通知》（聊政办字〔2019〕 41 号）中执行水价高唐县为 14.5 元/亩次（含乡镇级手续费），因此预测高唐县引黄灌区单价为 14 元/亩次。

《可行性研究报告》高唐县各乡镇灌溉面积 62.69 万亩，按照历年灌溉情况预测每年平均灌溉 3.8 次，灌区年灌溉水费收入 3335.11 万元。

### (2) 工业供水收入

参照山东省物价局、山东省水利厅联合批复的“鲁价格发〔2014〕140 号”文件规定供水单价为 0.59 元/m<sup>3</sup>，项目每年提供工业供水 2500.00 万 m<sup>3</sup>，预计年工业供水收入 1475.00 万元。

## 收入预测明细表

单位：万元

序号	项目	合计	2020 年 8 月	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年
	收入合计	144303.30		1202.53	4810.11	4810.11	4810.11
1	灌溉水费收入	100053.30		833.78	3335.11	3335.11	3335.11
2	工业供水收入	44250.00		368.75	1475.00	1475.00	1475.00
序号	项目	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
	收入合计	4810.11	4810.11	4810.11	4810.11	4810.11	4810.11
1	灌溉水费收入	3335.11	3335.11	3335.11	3335.11	3335.11	3335.11
2	工业供水收入	1475.00	1475.00	1475.00	1475.00	1475.00	1475.00
序号	项目	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
	收入合计	4810.11	4810.11	4810.11	4810.11	4810.11	4810.11

1	灌溉水费收入	3335.11	3335.11	3335.11	3335.11	3335.11	3335.11
2	工业供水收入	1475.00	1475.00	1475.00	1475.00	1475.00	1475.00
序号	项目	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年
	收入合计	4810.11	4810.11	4810.11	4810.11	4810.11	4810.11
1	灌溉水费收入	3335.11	3335.11	3335.11	3335.11	3335.11	3335.11
2	工业供水收入	1475.00	1475.00	1475.00	1475.00	1475.00	1475.00
序号	项目	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年
	收入合计	4810.11	4810.11	4810.11	4810.11	4810.11	4810.11
1	灌溉水费收入	3335.11	3335.11	3335.11	3335.11	3335.11	3335.11
2	工业供水收入	1475.00	1475.00	1475.00	1475.00	1475.00	1475.00
序号	项目	2049 年	2050 年	2051 年 9 月			
	收入合计	4810.11	4810.11	3607.58			
1	灌溉水费收入	3335.11	3335.11	2501.33			
2	工业供水收入	1475.00	1475.00	1106.25			

### 3、经营成本预测评价

项目建成后,影响本次及续发债券还本付息的支出包括项目运营成本和相关税费。

#### (1) 项目运营成本

##### a、外购原水费

依据《关于调整黄河下游引黄渠首工程和岳城水库供水价格的通知》(发改价格〔2013〕540号)规定“黄河下游引黄渠首工程供水价格类型分为农业用水价格和非农业用水价格。工程供非农业用水价格,自2013年4月1日起,4—6月份调整为每立方米0.14元,其他月份调整为每立方米0.12元。供农业用水价



格暂不作调整，仍维持 4—6 月份每立方米 0.012 元，其他月份每立方米 0.01 元”。本项目农业用水按每立方米 0.012 元，灌溉农田 62.69 万亩，根据近三年的数据预测每亩平均年度定额用水 135 立方米，农业用水原水费每年约 101.55 万元；工程供水按每立方米 0.14 元测算，根据近三年的数据预测年用水量 1200.00 万立方米，工业供水原水费每年约 168.00 万元。

#### b、外购原辅材料及燃料动力费

项目运营后，外购原辅材料及燃料动力费按固定资产投资的 0.1%计取，则运营期的外购原辅材料及燃料动力用为 53.20 万元/年。

#### c、折旧费

折旧费按平均折旧法计算，建筑按 40 年，设备、安装及其他按 15 年折旧计算，项目整体竣工后开始计提折旧，项目年折旧费用为 1321.71 万元。

#### d、工程维护费

工程的日常维护费用取固定资产投资的 1‰，则运营期的工程维护费用为 52.8 万元/年。

其中付现成本为外购水费、外购原辅材料及燃料动力费、工程维护费。

经测算，各年预估运营成本如下表：

金额单位：人民币万元

序号	名称	合计	2020 年 9 月	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年
1	外购原水费	5040.00		42.00	168.00	168.00	168.00



2	外购原辅材料及燃料动力费	1596.00		13.30	53.20	53.20	53.20
3	折旧费	39651.30		330.43	1321.71	1321.71	1321.71
4	工程维护费	1584.00		13.20	52.80	52.80	52.80
经营成本合计		47871.30		398.93	1595.71	1595.71	1595.71
其中:付现经营成本		8220.00		68.50	274.00	274.00	274.00
序号	名称	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
1	外购原水费	168.00	168.00	168.00	168.00	168.00	168.00
2	外购原辅材料及燃料动力费	53.20	53.20	53.20	53.20	53.20	53.20
3	折旧费	1321.71	1321.71	1321.71	1321.71	1321.71	1321.71
4	工程维护费	52.80	52.80	52.80	52.80	52.80	52.80
经营成本合计		1595.71	1595.71	1595.71	1595.71	1595.71	1595.71
其中:付现经营成本		274.00	274.00	274.00	274.00	274.00	274.00
序号	名称	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
1	外购原水费	168.00	168.00	168.00	168.00	168.00	168.00
2	外购原辅材料及燃料动力费	53.20	53.20	53.20	53.20	53.20	53.20
3	折旧费	1321.71	1321.71	1321.71	1321.71	1321.71	1321.71
4	工程维护费	52.80	52.80	52.80	52.80	52.80	52.80
经营成本合计		1595.71	1595.71	1595.71	1595.71	1595.71	1595.71
其中:付现经营成本		274.00	274.00	274.00	274.00	274.00	274.00
序号	名称	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年
1	外购原水费	168.00	168.00	168.00	168.00	168.00	168.00
2	外购原辅材料及燃料动力费	53.20	53.20	53.20	53.20	53.20	53.20
3	折旧费	1321.71	1321.71	1321.71	1321.71	1321.71	1321.71
4	工程维护费	52.80	52.80	52.80	52.80	52.80	52.80
经营成本合计		1595.71	1595.71	1595.71	1595.71	1595.71	1595.71
其中:付现经营成本		274.00	274.00	274.00	274.00	274.00	274.00
序号	名称	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年
1	外购原水费	168.00	168.00	168.00	168.00	168.00	168.00
2	外购原辅材料及燃料动力费	53.20	53.20	53.20	53.20	53.20	53.20
3	折旧费	1321.71	1321.71	1321.71	1321.71	1321.71	1321.71
4	工程维护费	52.80	52.80	52.80	52.80	52.80	52.80
经营成本合计		1595.71	1595.71	1595.71	1595.71	1595.71	1595.71
其中:付现经营成本		274.00	274.00	274.00	274.00	274.00	274.00

本							
序号	名称	2049 年	2050 年	2051 年 9 月			
1	外购原水费	168.00	168.00	126.00			
2	外购原辅材料及燃料动力费	53.20	53.20	39.90			
3	折旧费	1321.71	1321.71	991.28			
4	工程维护费	52.80	52.80	39.60			
经营成本合计		1595.71	1595.71	1196.78			
其中:付现经营成本		274.00	274.00	205.50			

## (二) 项目投资支出预测评价

### 1、项目投资资金来源

查阅项目立项文件和可行性研究报告,项目工程总投资额 53217.31 万元,其中:项目自有资金 10217.31 万元,发行地方专项债券 43000.00 万元,全部用于项目资本金。

本次发行专项债券 13000.00 万元,发行期限 30 年期。参考地方政府债券利息水平,假定本次专项债券年利率为 4.50%,在债券存续期每半年支付一次利息,到期一次性还本。

### 2、财务费用

按照项目资金来源,主要涉及专项债券利息支出,各年支出情况如下表:

金额单位:人民币万元

年度	期初本金余额	本期新增	本期偿还金额	期末本金余额	融资利率	应付利息
2020 年 9 月		30000.00		30000.00		
2021 年	30000.00	13000.00		43000.00		1206.00
2022 年	43000.00			43000.00		1791.00



2023 年	43000.00			43000.00		1791.00
2024 年	43000.00			43000.00		1791.00
2025 年	43000.00			43000.00		1791.00
2026 年	43000.00			43000.00		1791.00
2027 年	43000.00			43000.00		1791.00
2028 年	43000.00			43000.00		1791.00
2029 年	43000.00			43000.00		1791.00
2030 年	43000.00			43000.00		1791.00
2031 年	43000.00			43000.00		1791.00
2032 年	43000.00			43000.00		1791.00
2033 年	43000.00			43000.00		1791.00
2034 年	43000.00			43000.00		1791.00
2035 年	43000.00			43000.00		1791.00
2036 年	43000.00			43000.00		1791.00
2037 年	43000.00			43000.00		1791.00
2038 年	43000.00			43000.00		1791.00
2039 年	43000.00			43000.00		1791.00
2040 年	43000.00			43000.00		1791.00
2041 年	43000.00			43000.00		1791.00
2042 年	43000.00			43000.00		1791.00
2043 年	43000.00			43000.00		1791.00
2044 年	43000.00			43000.00		1791.00
2045 年	43000.00			43000.00		1791.00
2046 年	43000.00			43000.00		1791.00
2047 年	43000.00			43000.00		1791.00
2048 年	43000.00			43000.00		1791.00
2049 年	43000.00			43000.00		1791.00
2050 年	43000.00		30000.00	13000.00		1791.00



2051年9月	13000.00		13000.00			585.00
合计		43000.00	43000.00			53730.00

### (三) 项目收益与融资自求平衡性评价

#### 1. 平衡方案现金流量测算

按照项目产生的所有经营活动、投资活动、筹资活动三种资金活动对资金流入流出进行编制。现金流量表项目中的年度累计净现金流量大于0即表明年度不存在资金缺口,资金能保障建设和还本付息需要。

根据项目经营活动、投资活动、筹资活动资金流动进行测算项目近30年现金流量如下表:

金额单位:人民币万元

序号	名称	合计	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年
1	经营活动净现金流量(1.1-1.2)	136083.30		1134.03	4536.11	4536.11	4536.11
1.1	现金流入	144303.30		1202.53	4810.11	4810.11	4810.11
1.2	现金流出	8220.00		68.50	274.00	274.00	274.00
2	投资活动净现金流量(2.1-2.2)	-52011.31	-40217.31	-11794.00			
2.1	现金流入						
2.2	现金流出	52011.31	40217.31	11794.00			
2.2.1	建设投资	52011.31	40217.31	11794.00			
3	筹资活动净现金流量(3.1-3.2)	-46122.69	40217.31	11794.00	-1881.00	-1881.00	-1881.00
3.1	现金流入	53217.31	40217.31	13000.00			
3.1.1	项目资本金投入	10217.31	10217.31				
3.1.2	自有资金投入						
3.1.3	建设投资借款						
3.1.4	专项债券投入	43000.00	30000.00	13000.00			
3.2	现金流出	99340.00		1206.00	1881.00	1881.00	1881.00
3.2.1	各种利息支出	56340.00		1206.00	1881.00	1881.00	1881.00
3.2.2	偿还债务本金	43000.00					
4	净现金流量	37949.30		1134.03	2655.11	2655.11	2655.11
5	累计盈余资金	37949.30		1134.03	3789.14	6444.25	9099.36
序号	名称	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年
1	经营活动净现金流量(1.1-1.2)	4536.11	4536.11	4536.11	4536.11	4536.11	4536.11
1.1	现金流入	4810.11	4810.11	4810.11	4810.11	4810.11	4810.11
1.2	现金流出	274.00	274.00	274.00	274.00	274.00	274.00
2	投资活动净现金流量(2.1-2.2)						
2.1	现金流入						
2.2	现金流出						

2.2.1	建设投资						
3	筹资活动净现金流量(3.1-3.2)	-1881.00	-1881.00	-1881.00	-1881.00	-1881.00	-1881.00
3.1	现金流入						
3.1.1	项目资本金投入						
3.1.2	自有资金投入						
3.1.3	建设投资借款						
3.1.4	专项债券投入						
3.2	现金流出	1881.00	1881.00	1881.00	1881.00	1881.00	1881.00
3.2.1	各种利息支出	1881.00	1881.00	1881.00	1881.00	1881.00	1881.00
3.2.2	偿还债务本金						
4	净现金流量	2655.11	2655.11	2655.11	2655.11	2655.11	2655.11
5	累计盈余资金	11754.47	14409.58	17064.69	19719.80	22374.91	25030.02
序号	名称	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年
1	经营活动净现金流量(1.1-1.2)	4536.11	4536.11	4536.11	4536.11	4536.11	4536.11
1.1	现金流入	4810.11	4810.11	4810.11	4810.11	4810.11	4810.11
1.2	现金流出	274.00	274.00	274.00	274.00	274.00	274.00
2	投资活动净现金流量(2.1-2.2)						
2.1	现金流入						
2.2	现金流出						
2.2.1	建设投资						
3	筹资活动净现金流量(3.1-3.2)	-1881.00	-1881.00	-1881.00	-1881.00	-1881.00	-1881.00
3.1	现金流入						
3.1.1	项目资本金投入						
3.1.2	自有资金投入						
3.1.3	建设投资借款						
3.1.4	专项债券投入						
3.2	现金流出	1881.00	1881.00	1881.00	1881.00	1881.00	1881.00
3.2.1	各种利息支出	1881.00	1881.00	1881.00	1881.00	1881.00	1881.00
3.2.2	偿还债务本金						
4	净现金流量	2655.11	2655.11	2655.11	2655.11	2655.11	2655.11
5	累计盈余资金	27685.13	30340.24	32995.35	35650.46	38305.57	40960.68
序号	名称	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年
1	经营活动净现金流量(1.1-1.2)	4536.11	4536.11	4536.11	4536.11	4536.11	4536.11
1.1	现金流入	4810.11	4810.11	4810.11	4810.11	4810.11	4810.11
1.2	现金流出	274.00	274.00	274.00	274.00	274.00	274.00
2	投资活动净现金流量(2.1-2.2)						
2.1	现金流入						
2.2	现金流出						
2.2.1	建设投资						
3	筹资活动净现金流量(3.1-3.2)	-1881.00	-1881.00	-1881.00	-1881.00	-1881.00	-1881.00
3.1	现金流入						
3.1.1	项目资本金投入						
3.1.2	自有资金投入						
3.1.3	建设投资借款						
3.1.4	专项债券投入						
3.2	现金流出	1881.00	1881.00	1881.00	1881.00	1881.00	1881.00
3.2.1	各种利息支出	1881.00	1881.00	1881.00	1881.00	1881.00	1881.00
3.2.2	偿还债务本金						
4	净现金流量	2655.11	2655.11	2655.11	2655.11	2655.11	2655.11



5	累计盈余资金	43615.79	46270.90	48926.01	51581.12	54236.23	56891.34
序号	名称	2043年	2044年	2045年	2046年	2047年	2048年
1	经营活动净现金流量(1.1-1.2)	4536.11	4536.11	4536.11	4536.11	4536.11	4536.11
1.1	现金流入	4810.11	4810.11	4810.11	4810.11	4810.11	4810.11
1.2	现金流出	274.00	274.00	274.00	274.00	274.00	274.00
2	投资活动净现金流量(2.1-2.2)						
2.1	现金流入						
2.2	现金流出						
2.2.1	建设投资						
3	筹资活动净现金流量(3.1-3.2)	-1881.00	-1881.00	-1881.00	-1881.00	-1881.00	-1881.00
3.1	现金流入						
3.1.1	项目资本金投入						
3.1.2	自有资金投入						
3.1.3	建设投资借款						
3.1.4	专项债券投入						
3.2	现金流出	1881.00	1881.00	1881.00	1881.00	1881.00	1881.00
3.2.1	各种利息支出	1881.00	1881.00	1881.00	1881.00	1881.00	1881.00
3.2.2	偿还债务本金						
4	净现金流量	2655.11	2655.11	2655.11	2655.11	2655.11	2655.11
5	累计盈余资金	59546.45	62201.56	64856.67	67511.78	70166.89	72822.00
序号	名称	2049年	2050年	2051年9月			
1	经营活动净现金流量(1.1-1.2)	4536.11	4536.11	3402.08			
1.1	现金流入	4810.11	4810.11	3607.58			
1.2	现金流出	274.00	274.00	205.50			
2	投资活动净现金流量(2.1-2.2)						
2.1	现金流入						
2.2	现金流出						
2.2.1	建设投资						
3	筹资活动净现金流量(3.1-3.2)	-1881.00	-31881.00	-13585.00			
3.1	现金流入						
3.1.1	项目资本金投入						
3.1.2	自有资金投入						
3.1.3	建设投资借款						
3.1.4	专项债券投入						
3.2	现金流出	1881.00	31881.00	13585.00			
3.2.1	各种利息支出	1881.00	1881.00	585.00			
3.2.2	偿还债务本金		30000.00	13000.00			
4	净现金流量	2655.11	-27344.89	-10182.92			
5	累计盈余资金	75477.11	48132.22	37949.30			

## 2. 还本付息保障倍数

本息保障倍数能够进一步说明项目自身产生的资金流是否充足,保障程度大小。根据前述对项目未来数据的合理预测,在全部债券存续期间内共产生可用于还本付息金额的净现金流入



136083.30 万元，能够覆盖专项债券本息金额 96730.00 万元，债务本息偿付保障倍数 1.41 倍，用于还本付息资金的充足性能够得到保障。

### 3、风险分析

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。

#### （一）与项目建设有关的风险

##### 1. 风险因素识别

##### （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）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。

## 2. 风险防范对策

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。

### (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）规定，分类发行专项债券建设的项目，应当能够产生持续稳定的反映为政府性基金收入或专项收入的现金流收入，且现金流收入应当能够完全覆盖专项债券还本付息的规模。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，若国家税收政策发生调整，将导致投资者持有本期专项债券投资收益发生相应波动。

## 四、总体评价结论



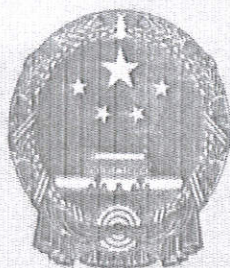
基于财政部对地方政府发行项目收益与融资自求平衡的专项债券的要求,并根据我们对项目收益预测、投资支出预测、成本预测等进行的分析评价,认为该项目在全部债券存续期间内,一方面通过债券发行能满足项目投资运营融资需要;另一方面项目收益也能保证债券正常的还本付息需要,总体实现项目收益和融资的自求平衡。

综上,我们认为,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、使用限制

- 1、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。
- 2、本评价报告只能用于本报告载明的评价目的和用途。
- 3、本评价报告只能由评价报告载明的评价报告使用者使用。评价报告的使用权归委托方所有,因使用不当所造成的风险与本所及注册会计师无关。





# 营业执照

(副本)



统一社会信用代码 913715007657734272

名称 山东泰源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)  
住所 山东省聊城市东昌府区湖南路北聊阳路东西安交通大学聊城科技园9#楼13层B1号  
法定代表人 郑殿明  
注册资本 壹佰零陆万元整  
成立日期 2004年08月13日  
营业期限 2004年08月13日至 年 月 日  
经营范围 资本(金)验证、审计;会计报表审计;工程预、决算审计;会计咨询、会计培训;财政支出绩效评价。(上述经营项目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)



登记机关



提示:1.每年1月1日至6月30日通过企业信用信息公示系统报送并公示上一年度年度报告,不另行通知;

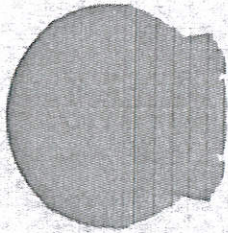
2.《企业信息公示暂行条例》第十条规定的企业有关信息形成后20个工作日内需向社会公示(个体工商户、农民专业合作社除外)。

企业信用信息公示系统网址:

<http://sdxy.gov.cn>

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制





# 会计师事务所 执业证书

名称：山东泰源会计师事务所有限责任公司

主任会计师：郑殿明

办公场所：山东省聊城市东昌府区湖南路北聊阳路东  
西安交通大学聊城科技园9#楼13层B1号

组织形式：有限责任

会计师事务所编号：37130017

注册资本(出资额)：50万元

批准设立文号：鲁财会(2004)38号

批准设立日期：2004-08-13

证书序号：NO. 023704

## 说明

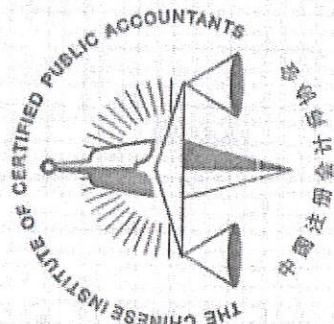
1. 《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。
2. 《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
3. 《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
4. 会计师事务所终止，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。



中华人民共和国财政部制



63



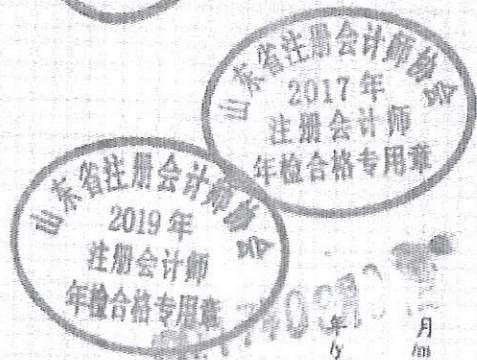
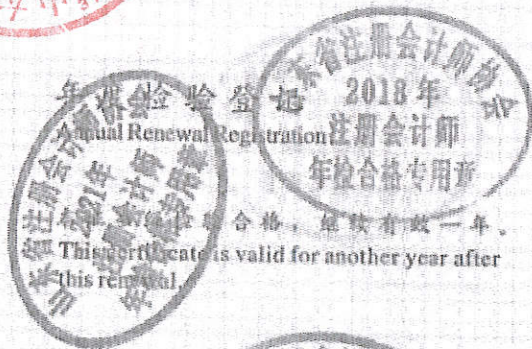
姓 名	刘丽梅
Sex	女
出生日期	1987-08-22
工作单位	山东泰源会计师事务所有限公司
Working unit	任公司
身份证号码	371581198708225428
Identity card No.	



证书编号: 371300170007  
No. of Certificate

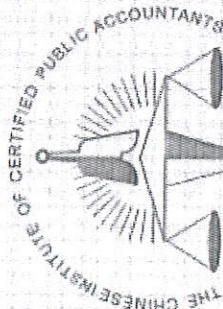
批准注册协会: 山东省注册会计师协会  
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2016 年 05 月 19 日  
Date of Issuance



年 月 日





中国注册会计师

姓名 戴立峰

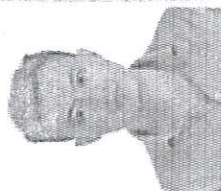
性别 男

出生日期 1988-07-12

工作单位 山东泰源会计师事务所有限公司

身份证号码

Identity card No. 371502198807125359



年度检验合格  
Annual Renewal Inspection Passed  
2021年  
This certificate is valid for another year after  
this renewal.

证书编号: 371300170011  
批准注册协会: 山东省注册会计师协会  
Authorized Institute of CPA: 山东省注册会计师协会  
发证日期: 2020年06月03日  
Date of Issuance: 2020年06月03日

