

# 報 告 書

## REPORT

---

---

2021 年山东省（威海市乳山市水利综合治理及城区供水建设工程）交通能源市政产业园基础设施及民生社会事业发展专项债券（一期）项目收益与  
融资自求平衡

### 专 项 评 价 报 告

威志会[2021]审字第 0064 号

二〇二一年五月十七日

山东志诚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（威海市乳山市水利综合治理及城区供水建设工程）交通能源市政产业园基础设施及民生社会事业发展专项债券（一期）项目收益与融资自求平衡专项评价报告

报告文号： 威志会[2021]审字第0064号

客户名称： 威海市财政局

报告时间： 2021-05-17

签字注册会计师： 王帅 （CPA：371000030019）  
毕婷婷 （CPA：371000030026）



048631202105170637217  
报告文号：威志会[2021]审字第0064号

事务所名称： 山东志诚会计师事务所有限公司

事务所电话： 0631-7564770

传真： 0631-7564770

通讯地址： 荣成市观海中路16号

电子邮件： sdzckjs7564770@163.com

防伪查询网址：<http://sdzckcpvfw.cn>（防伪报告栏目）查询



# 报 告 书

R E P O R T

## 目 录

- 一、专项评价报告
- 二、报告附件
  - 1、2021年山东省(威海市乳山市水利综合治理及城区供水建设工程)交通能源市政产业园基础设施及民生社会事业发展专项债券(一期)项目收益与融资自求平衡说明
  - 2、事务所营业执照复印件
  - 3、事务所执业证书复印件
  - 4、签字注册会计师证书复印件

审计单位：山东志诚会计师事务所有限公司

地 址：山东省荣成市观海中路16号



# 2021年山东省（威海市乳山市水利综合治理及城区供水建设工程）交通能源市政产业园基础设施及民生社会事业发展专项债券（一期）项目收益与融资自求平衡专项评价报告

威志会[2021]审字第0064号

我们接受威海市财政局委托，对2021年威海市乳山市水利综合治理及城区供水建设工程专项债券（以下简称“本期债券”）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。

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。

经专项审核，我们认为，在发行人对项目收益及其所依据的各项假设的前提下，本次评价的威海市乳山市水利综合治理及城区供水建设工程，预期项目收益能够合理保障偿还融资本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

总体评价结果如下：

## 一、本期债券应付本息情况

发行人本次拟发行专项债券2,400.00万元，假设债券票面利率4.50%，期限二十年，在债券存续期每半年支付一次债券利息，自债券发行之日起二十年债券存续期应还本付息情况如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	票面利率	应付利息
2021年		2,400.00		2,400.00	4.50%	54.00
2022年	2,400.00			2,400.00	4.50%	108.00





年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	票面利率	应付利息
2023年	2,400.00			2,400.00	4.50%	108.00
2024年	2,400.00			2,400.00	4.50%	108.00
2025年	2,400.00			2,400.00	4.50%	108.00
2026年	2,400.00			2,400.00	4.50%	108.00
2027年	2,400.00			2,400.00	4.50%	108.00
2028年	2,400.00			2,400.00	4.50%	108.00
2029年	2,400.00			2,400.00	4.50%	108.00
2030年	2,400.00			2,400.00	4.50%	108.00
2031年	2,400.00			2,400.00	4.50%	108.00
2032年	2,400.00			2,400.00	4.50%	108.00
2033年	2,400.00			2,400.00	4.50%	108.00
2034年	2,400.00			2,400.00	4.50%	108.00
2035年	2,400.00			2,400.00	4.50%	108.00
2036年	2,400.00			2,400.00	4.50%	108.00
2037年	2,400.00			2,400.00	4.50%	108.00
2038年	2,400.00			2,400.00	4.50%	108.00
2039年	2,400.00			2,400.00	4.50%	108.00
2040年	2,400.00			2,400.00	4.50%	108.00
2041年	2,400.00		2,400.00		4.50%	54.00
合计		2,400.00	2,400.00			2,160.00

## 二、存量债券应付本息情况

发行人2020年上半年已发行专项债券金额28,000.00万元，债券票面利率3.55%，期限二十年，在债券存续期每半年支付一次债券利息。具体情况如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	票面利率	应付利息
2020年		28,000.00		28,000.00	3.55%	497.00
2021年	28,000.00			28,000.00	3.55%	994.00
2022年	28,000.00			28,000.00	3.55%	994.00
2023年	28,000.00			28,000.00	3.55%	994.00
2024年	28,000.00			28,000.00	3.55%	994.00
2025年	28,000.00			28,000.00	3.55%	994.00



年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	票面利率	应付利息
2026年	28,000.00			28,000.00	3.55%	994.00
2027年	28,000.00			28,000.00	3.55%	994.00
2028年	28,000.00			28,000.00	3.55%	994.00
2029年	28,000.00			28,000.00	3.55%	994.00
2030年	28,000.00			28,000.00	3.55%	994.00
2031年	28,000.00			28,000.00	3.55%	994.00
2032年	28,000.00			28,000.00	3.55%	994.00
2033年	28,000.00			28,000.00	3.55%	994.00
2034年	28,000.00			28,000.00	3.55%	994.00
2035年	28,000.00			28,000.00	3.55%	994.00
2036年	28,000.00			28,000.00	3.55%	994.00
2037年	28,000.00			28,000.00	3.55%	994.00
2038年	28,000.00			28,000.00	3.55%	994.00
2039年	28,000.00			28,000.00	3.55%	994.00
2040年	28,000.00		28,000.00		3.55%	497.00
合计		28,000.00	28,000.00			19,880.00

### 三、项目收益和现金流量覆盖债券还本付息情况

项目收益为水利调度收入，在全部债券存续期间内共产生可用于偿还本息金额的现金净流入 71,481.03 万元，能够覆盖本期债券本息 4,560.00 万元及存量债券本息 47,880.00 万元，本期债券、存量债券本息覆盖倍数 1.36 倍。

金额单位：人民币万元

年度	债券本息支付			项目收益
	本金	利息	本息合计	
2020年		497.00	497.00	71,481.03
2021年		1,048.00	1,048.00	
2022年		1,102.00	1,102.00	
2023年		1,102.00	1,102.00	
2024年		1,102.00	1,102.00	
2025年		1,102.00	1,102.00	
2026年		1,102.00	1,102.00	
2027年		1,102.00	1,102.00	



年度	债券本息支付			项目收益
	本金	利息	本息合计	
2028年		1,102.00	1,102.00	
2029年		1,102.00	1,102.00	
2030年		1,102.00	1,102.00	
2031年		1,102.00	1,102.00	
2032年		1,102.00	1,102.00	
2033年		1,102.00	1,102.00	
2034年		1,102.00	1,102.00	
2035年		1,102.00	1,102.00	
2036年		1,102.00	1,102.00	
2037年		1,102.00	1,102.00	
2038年		1,102.00	1,102.00	
2039年		1,102.00	1,102.00	
2040年	28,000.00	605.00	28,605.00	
2041年	2,400.00	54.00	2,454.00	
合计	30,400.00	22,040.00	52,440.00	
本息覆盖倍数				1.36

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，并根据我们对当前国内融资环境的研究，认为本期债券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，为本项目提供足够的资金支持。同时，为项目提供了充足、稳定的现金流入，充分满足本期债券还本付息要求。

附件：2021年山东省（威海市乳山市水利综合治理及城区供水建设工程）交通能源市政产业园基础设施及民生社会事业发展专项债券（一期）项目收益与融资自求平衡说明





(此页无正文)



山东志诚会计师事务所有限公司

中国注册会计师:



中国注册会计师:



中国·威海

二〇二一年五月十七日





# 2021年山东省（威海市乳山市水利综合治理及城区供水建设工程）交通能源市政产业园基础设施及民生社会事业发展专项 债券（一期）项目收益与融资自求平衡说明

## 一、项目概况

### （一）项目背景

随着我国城市建设速度的加快，水资源生态环境遭受到了极大的破坏和影响，严重影响城市居民的正常生活生产，对城市品质提升存在极大的负面影响。加强水利基础性工程的建设，是现代生态城市建设中一个重要的环节。构建良好循环功能的水生态系统和水生态环境的保护，既是满足人民群众生存发展的当前需要，也是实现未来可持续发展的关键。优化水资源环境与生态环境，能够推进我国社会经济发展，为实现社会的和谐发展奠定坚实基础。

乳山市位于山东半岛东南端，东邻文登区，西毗海阳市，北接烟台市牟平区，南濒黄海，与韩国、日本隔海相望，是中国沿海对外开放城市之一。随着人口增加、经济社会的快速发展，乳山市工业化、城市化进程迅速加快，水利事业与国民经济和社会协调发展的矛盾愈显突出，其保障能力已不能满足国民经济和社会发展的需要。旱涝灾害特别是旱灾仍是困扰乳山发展的问题。针对乳山市水资源可利用量不足、城乡供水保障能力偏弱、部分河库水质恶化、水生态系统退化、旱涝灾害频发等问题，为了给居民创造良好的生活生产、工作、学习和休闲环境，充分利用雨洪资源沟通水系，维护河流生态健康。拟实施乳山市水利综合治理一期工程，进一步完善水资源配置格局，改善水生态环境，对支撑经济社会可持续发展具有重要意义。本项目的建设符合乳山市城市发展规划，能带动区域协调发展，保护生态环境，因而本项目的建设是十分必要的。

### （二）项目建设规模

实施水系互联互通、调水、黄垒河橡胶坝建设及河道治理。

（1）水系互联互通。主要实施乳山河地下水库与台依水库及三水厂互联互通三项工程：一是乳山河地下水库与三水厂互联互通工程，选用外径 DN1000 球墨铸铁管材，设计日供水能力 3.00 万 m<sup>3</sup>/d；二是乳山河地下水库与台依水库互联互通工程，管线铺设自乳山河地下水库橡胶坝上游左岸新建泵站，沿于家庄村、郑家村、姜家村村南、台依村村西方向南北公路，再向东南方向穿过台依村村南往北至台依水库东放水洞附近，设计日供水能力 3.0 万 m<sup>3</sup>/d；



三是台依水库与三水厂互联互通工程，选用外径为 DN600PE 型管材，铺设总长度约为 5.4km。工程设计日供水能力 3.0 万 m<sup>3</sup>/d。工程设计总日供水能力 9.0 万 m<sup>3</sup>/d。

(2) 调水。主要实施乳山市台依水库至城南河调水及城南河向三水厂调水工程。一是台依水库至城南河调水工程，包括管道铺设、河岸护砌、清淤等，管道铺设起点为台依水库东放水洞出口泵房，终点为夏村镇秦家庄村村西南省道 S202 涵洞处。铺设总长度约为 11km，选用外径 DN400 球墨铸铁管，台依水库至城南河调水工程设计日供水能力 0.7 万 m<sup>3</sup>/d。二是及城南河向三水厂调水工程，选用外径 DN400 球墨铸铁管。城南河向三水厂调水工程设计日供水能力 0.7 万 m<sup>3</sup>/d。工程设计日供水能力 1.4 万 m<sup>3</sup>/d。

(3) 黄垒河橡胶坝建设。一是新建南泥沟橡胶坝、湾头橡胶坝两座橡胶坝及配套设备等，年可利用蓄水量 2,000.00 万 m<sup>3</sup>；二是对黄垒河东泥沟至史家段河道进行护岸、疏浚等综合治理，包括清淤疏浚长约 12.98 公里；护岸工程，长度约 5.39km；三是在橡胶坝处新建泵站，利用原花家疃调水主管路向三水厂调水，设计日调水能力 2 万 m<sup>3</sup>/d。

(4) 河道治理。一是于家庄河治理。对现有河道进行清淤整治，部分河段浆砌防护、新建拦河坝及绿化生态护坡。河道长 5 公里，平均河宽 10-25 米。二是六村屯河治理。主要对教育基地段进行清淤整治，部分河段浆砌防护、整坡。河道长 0.70 公里，平均河宽 100-160 米。三是白沙滩河治理。对现有河道进行清淤整治，部分河段浆砌防护、新建拦河坝及绿化生态护坡。河道长 4.60 公里，平均河宽 15-50 米。四是城北河治理。对现有河道进行清淤整治，河段浆砌防护及绿化生态护坡，新建橡胶坝一座。河道长 5 公里，平均河宽 70-90 米。五是诸往河（城阴-社庄）段治理。对 1.5 公里河道进行清淤疏浚、浆砌石护坡及绿化生态护坡。六是徐家河治理。对现有河道进行清淤疏浚，岸坡护砌，河道绿化，景观建设，河道总长 7.67 公里。七是乳山河支流赤家口至芦根滩段河道治理工程。治理长度 8.32km，重点开展河道疏浚 8.32km，筑堤 0.86km，对险工段岸坡实施护岸工程 14.92km，新、改建生产桥 6 座。八是黄垒河支流归仁至河崖段河道治理工程。治理长度 4.80km，重点开展河道疏浚 3.40km，4 处险工段实施岸坡护砌 1.20km，改建生产桥 3 座，新建拦沙坎 2 座。九是青山河治理工程。对青山村至井乔家村段河道综合治理，长约 5.20km。十是西泗水头河道治理工程。对现有河道进行清淤整治，部分河段浆砌防护、新建拦河坝及绿化生态护坡。河道长 5km，平均河宽 10-25 米。十一是威海市环山途径河道治理工程。对柴里河、小清河、小寨河、刘家乔河、鲁家乔河、黄垒河、乳山河、松椒河、午极河、正甲乔河、横山后河和马台石河 12 条河道进行综合治理。十二是南山东等 18 座小型水库除险加固工程。主要是对 18 座有防洪隐患的小





型水库大坝加高培厚，迎水坡护砌，坝顶新建防浪墙及路沿石，背水坡新建排水设施及草皮护坡，整修溢洪道及放水洞，对渗漏水库进行截渗处理，新建管理房等。

### （三）项目投资估算

该项目总投资 47,475.56 万元，其中：工程建设费用 39,780.73 万元，其他费用 4,946.10 万元，预备资金 2,748.73 万元。

### （四）资金筹措

项目总投资 47,475.56 万元，其中：项目资本金 17,075.56 万元，本次拟发行专项债券 2,400.00 万元，2020 年上半年已发行专项债券 28,000.00 万元。

### （五）项目法人

本项目的法人为乳山市瑞翔建设开发有限公司，负责本项目的建设管理工作。

### （六）项目审批情况

1、乳山市行政审批服务局《乳山市水利综合治理及城区供水建设工程项目可行性研究报告批复》（乳行审字[2020]18号）；

2、乳山市自然资源局《关于乳山市水利综合治理及城区供水建设工程项目用地情况的说明》；

3、乳山市水利局《关于乳山市水利综合治理及城区供水建设工程项目开工报告》；

4、威海市生态环境局《建设项目环境影响报告审批意见》（乳环报告表[2020]46号）。

## 二、财务评价假设

### （一）一般假设

- 1、发行人遵照规定进行项目申报，无重大不合规事项。
- 2、国家及地方现行法律法规、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、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、本项目符合区域经济社会发展行业和地区的规划，发行人编制的项目投资概算及工程进度计划客观反映了本项目建设的实际情况。



2、未来各项经营收费标准在正常范围内变动，本项目估算的各项经营收费相关费用在未来实现时与实际情况基本一致。

3、发行人拟定的各项经营收费项目以及可用于偿还债券的净收益等能够顺利进行。

### （三）评估依据

- 1、《乳山市水利综合治理及城区供水建设工程项目可行性研究报告》；
- 2、《中人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》；
- 3、《水利改革发展“十三五”规划》；
- 4、《山东省国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》；
- 5、《山东省水利发展“十三五”规划》；
- 6、《山东半岛流域综合规划报告》；
- 7、《威海市国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》；
- 8、《乳山市城市总体规划（2005-2020年）》；
- 9、《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）；
- 10、《投资项目可行性研究指南》中国电力出版社2002年3月版；
- 11、建设单位提供的其他资料国家和山东省有关政策、法规和规范。

## 三、发行计划

本次拟发行地方政府专项债券2,400.00万元，期限20年。发行计划如下表：

发行年份	发行规模（万元）	发行期限
1、已发行		
2020年上半年	28,000.00	20年期
2、本次拟发行		
2021年上半年	2,400.00	20年期
合计	30,400.00	

## 四、评价内容

### （一）项目收益与支出预测评价

#### 1、运营收入预测

本期债券募集资金投资项目现金流入通过收取的水利调度收入实现。





本项目建成后通过三项工程实现收入：一是乳山河地下水库与三水厂互联互通工程设计日供水能力 3.00 万 m<sup>3</sup>/d；乳山河地下水库与台依水库互联互通工程，设计日供水能力 3.00 万 m<sup>3</sup>/d；台依水库与三水厂互联互通工程设计日供水能力 3.00 万 m<sup>3</sup>/d，工程总新增日供水能力 9.00 万 m<sup>3</sup>/d。二是台依水库至城南河调水工程设计日供水能力 0.70 万 m<sup>3</sup>/d，城南河向三水厂调水工程设计日供水能力 0.70 万 m<sup>3</sup>/d，工程总新增日供水能力 1.40 万 m<sup>3</sup>/d。三是原花家疃调水主管路向三水厂调水，设计日调水能力 2.00 万 m<sup>3</sup>/d。

根据《乳山市水利综合治理及城区供水建设工程项目可行性研究报告》以上工程建成后，可新增供水能力 12.40 万 m<sup>3</sup>/d。考虑到项目需要一定的时间检修，故一年按 350 天计算，年新增供水能力 4,340.00 万 m<sup>3</sup>。

根据《乳山市水利综合治理及城区供水建设工程项目可行性研究报告》，参考《威海市关于调整威海市区供水价格的通知》第一阶梯综合水价每立方米 3.50 元；第二阶梯综合水价每立方米 4.55 元；第三阶梯综合水价每立方米 7.80 元；非居民用水综合水价每立方米 4.70 元；特种行业用水综合水价每立方米 10.50 元。本项目普通用水标准 3.40 元/m<sup>3</sup>，超标用水或特种行业用水标准 6.50 元/m<sup>3</sup>，其中供水量的 70.00%为普通用水，供水量的 30.00%为超标用水或特种行业用水。按照新增供水能力的 100.00%对外供应，按本项目用水标准计算供水收入情况如下表：

序号	项目	
1	新增年供水量 (万 m <sup>3</sup> )	4,340.00
2	可供出售供水比例	100.00%
3	普通用水的供水收入 (用水标准收费为 3.4 元/m <sup>3</sup> )	10,329.20
4	超标用水或特种行业用水的供水收入 (用水标准收费为 6.5 元/m <sup>3</sup> )	28,210.00
	供水总收入	38,539.20

结合项目实际情况，考虑新增供水能力无法 100.00%实现对外供应，根据谨慎性原则对可供出售供水比例进行调整，按年新增供水能力的 50.00%对外供应进行估算，同时收费按用水标准收费的 80.00%估算。

## 2、运营成本预测

(1) 人工费用：主要包括职工的工资、福利、工会经费、教育经费以及其他保险等费用，本工程拟定相关人员 45 人，根据《乳山市水利综合治理及城区供水建设工程项目可行性研究报告》和乳山市工资福利水平，暂按每人每年 6.00 万元估算，考虑每 5 年上涨 10.00%。

(2) 水利调度运营费：主要为泵站用电和橡胶坝项目用电，泵站用电分为水泵用电和照



明管理用电。参考威海市发展和改革委员会、威海市市场监督管理局关于《转供电环节电价政策提醒告诫函》，转供电单位采用“先购电、后用电”电费收取方式的，“预购电”电价标准不得高于现行工商业及其他用电的单一制电价不满1千伏电压等级高峰时段电度电价（现行标准为每千瓦时0.9203元），本项目用电价格按0.92元/度估算。

①水泵用电：台依泵站乳山河至台依水库互联互通工程水泵视在功率170.7kW，每天按6小时计算，年运行天数按枯水期120天，年用电量12.30万kW·h。乳山河泵站乳山河至台依水库互联互通工程水泵视在功率364.20kW，每天按6小时计算，年运行天数按枯水期120天，年用电量为26.20万kW·h。台依水库至城南河调水工程水泵视在功率145.10kW，每天按6小时计算，年运行天数按枯水期120天，年用电量为10.40万kW·h。

②泵站照明及管理用电：两个泵站照明及管理用电都按30.00kW计，每天按6小时计算，年运行天数按365天，照明及管理年用电量为6.60万kW·h。

综上所述，调水项目年总用电量为62.10万kW·h，10年后按增长20.00%估算。

(3) 河道治理运营费：按《综合能耗计算通则》GB/T2589-2008提供的各种能源折标准煤参考系数对该项目消耗的各种能源进行折算标准煤，年综合能耗详见下表：项目耗能主要为施工期能耗，种类主要包括柴油、汽油和工人生活用水，经计算，本工程施工需要柴油1,026.00吨，汽油20.00吨，10年后按增长20.00%估算。由于生活用水量极少，本报告忽略不计，参考油价网，按柴油5,090.00元/吨和汽油5,880.00元/吨价格估算。

(4) 橡胶坝运营费：参考威海市发展和改革委员会、威海市市场监督管理局关于《转供电环节电价政策提醒告诫函》，根据项目方案，按每年360天、每天24小时计算，东泥沟南橡胶坝年耗电量约为165.00万kW·h，湾头橡胶坝年耗电量约为100.00万kW·h，共计265.00万kW·h，电价按照0.92元/度，10年后按增长20.00%估算。

(5) 相关税费：增值税按6%估算，其他税费（城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加和水利建设基金）按增值税的12.50%合计税率估算，所得税按利润总额的25%计算。

(6) 维护费：包括工程日常养护费、维修和大修理费。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》的有关规定以及类似已建工程运行情况，并结合本工程的实际情况，大修理费按总投资的1.50%计算，日常维护费按总投资的1.00%估算。维护费本项目前10年按总投资2.50%，10年后维修费按增长20.00%进行估算。

(7) 其他费用：前10年按照总投资的1.00%，10年后按增长20.00%估算。

### 3、财务费用测算



①本次债券利息

本次拟发行专项债券 2,400.00 万元，假设债券票面利率 4.50%，期限二十年，在债券存续期每半年支付一次债券利息，根据债券发行计划及利率计算每年财务费用，财务费用为每年债券利息 108.00 万元。

②存量债券利息

2020 年上半年已发行专项债券 28,000.00 万元，债券票面利率 3.55%，期限二十年，在债券存续期每半年支付一次债券利息，根据债券发行计划及利率计算每年财务费用，财务费用为每年债券利息 994.00 万元。

4、项目收益估算

本项目建设期为 22 个月，自 2020 年 3 月到 2021 年 12 月，项目建设期无收益。本期债券存续期间内项目收益见下表：







项目收益估算表

金额单位：人民币万元

序号	项目	建设期		运营期												
		2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年				
一	项目收入			7,516.88	7,516.88	7,516.88	7,516.88	7,516.88	7,516.88	7,516.88	7,516.88	7,516.88	7,516.88	7,516.88	7,516.88	7,516.88
1	水利调度收入			7,516.88	7,516.88	7,516.88	7,516.88	7,516.88	7,516.88	7,516.88	7,516.88	7,516.88	7,516.88	7,516.88	7,516.88	7,516.88
二	项目成本			3,273.96	3,381.93	3,521.07	3,521.07	3,521.07	3,521.07	3,521.07	3,521.07	3,521.07	3,521.07	3,521.07	3,521.07	3,521.07
1	人工费用			270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00
2	水利调度运营费			57.13	57.13	57.13	57.13	57.13	57.13	57.13	57.13	57.13	57.13	57.13	57.13	57.13
3	河道治理运营费			533.99	533.99	533.99	533.99	533.99	533.99	533.99	533.99	533.99	533.99	533.99	533.99	533.99
4	橡胶坝运营费			243.80	243.80	243.80	243.80	243.80	243.80	243.80	243.80	243.80	243.80	243.80	243.80	243.80
5	相关税费			507.39	515.36	754.50	754.50	754.50	754.50	754.50	754.50	754.50	754.50	754.50	754.50	754.50
6	维护费			1,186.89	1,186.89	1,186.89	1,186.89	1,186.89	1,186.89	1,186.89	1,186.89	1,186.89	1,186.89	1,186.89	1,186.89	1,186.89
7	其他费用			474.76	474.76	474.76	474.76	474.76	474.76	474.76	474.76	474.76	474.76	474.76	474.76	474.76
三	项目收益			4,242.92	4,134.95	3,995.81	3,995.81	3,995.81	3,995.81	3,995.81	3,995.81	3,995.81	3,995.81	3,995.81	3,995.81	3,995.81





(续)

金额单位：人民币万元

序号	项目	运营期												
		2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年			
一	项目收入	7,516.88	7,516.88	7,516.88	7,516.88	7,516.88	7,516.88	7,516.88	7,516.88	7,516.88	7,516.88	7,516.88	7,516.88	7,516.88
1	水利调度收入	7,516.88	7,516.88	7,516.88	7,516.88	7,516.88	7,516.88	7,516.88	7,516.88	7,516.88	7,516.88	7,516.88	7,516.88	7,516.88
二	项目成本	3,915.81	3,938.08	3,938.08	3,938.08	3,938.08	3,938.08	3,938.08	3,938.08	3,962.59	3,962.59	3,962.59	3,962.59	4,086.84
1	人工费用	297.00	326.70	326.70	326.70	326.70	326.70	326.70	326.70	326.70	326.70	326.70	326.70	359.37
2	水利调度运营费	68.56	68.56	68.56	68.56	68.56	68.56	68.56	68.56	68.56	68.56	68.56	68.56	68.56
3	河道治理运营费	640.79	640.79	640.79	640.79	640.79	640.79	640.79	640.79	640.79	640.79	640.79	640.79	640.79
4	橡胶坝运营费	292.56	292.56	292.56	292.56	292.56	292.56	292.56	292.56	292.56	292.56	292.56	292.56	292.56
5	相关税费	622.92	615.49	615.49	615.49	615.49	615.49	615.49	615.49	615.49	615.49	615.49	615.49	615.49
6	维护费	1,424.27	1,424.27	1,424.27	1,424.27	1,424.27	1,424.27	1,424.27	1,424.27	1,424.27	1,424.27	1,424.27	1,424.27	1,424.27
7	其他费用	569.71	569.71	569.71	569.71	569.71	569.71	569.71	569.71	569.71	569.71	569.71	569.71	569.71
三	项目收益	3,601.07	3,578.80	3,578.80	3,578.80	3,578.80	3,578.80	3,578.80	3,578.80	3,554.29	3,554.29	3,554.29	3,554.29	3,430.04



## （二）项目收益与融资自求平衡性评价

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。项目现金流量表中的年度累计净现金流量大于零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求。由于债券存续期最后一年需要偿还债券本金，导致当年净现金流量为负数，但项目运营期累计现金流为正数。

根据项目经营活动、投资活动、筹资活动资金流动进行预算项目现金流量情况如下表：





项目现金流量表

金额单位：人民币万元

项目	建设期		运营期									
	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	
	一、经营活动产生的现金流量			4,242.92	4,134.95	3,995.81	3,995.81	3,995.81	3,975.56	3,975.56	3,975.56	3,975.56
1、经营活动收到的现金			7,516.88	7,516.88	7,516.88	7,516.88	7,516.88	7,516.88	7,516.88	7,516.88	7,516.88	7,516.88
2、经营活动支付的现金			3,273.96	3,381.93	3,521.07	3,521.07	3,521.07	3,541.32	3,541.32	3,541.32	3,541.32	3,915.81
二、投资活动产生的现金流量	-30,560.89	-14,165.94										
1、投资活动收到的现金												
2、投资活动支付的现金	30,560.89	14,165.94										
三、筹资活动产生的现金流量	30,560.89	15,076.74	-809.07	-1,102.00	-1,102.00	-1,102.00	-1,102.00	-1,102.00	-1,102.00	-1,102.00	-1,102.00	-1,102.00
1、项目资本金	3,057.89	13,724.74	292.93									
2、本期债券筹资		2,400.00										
3、前期债券筹资	28,000.00											
4、支付本期债券利息		54.00	108.00	108.00	108.00	108.00	108.00	108.00	108.00	108.00	108.00	108.00
5、偿还本期债券本金												
6、支付前期债券利息	497.00	994.00	994.00	994.00	994.00	994.00	994.00	994.00	994.00	994.00	994.00	994.00
7、偿还前期债券本金												
合计	0.00	910.80	3,433.85	3,032.95	2,893.81	2,893.81	2,893.81	2,873.56	2,873.56	2,873.56	2,873.56	2,499.07





(续)

金额单位：人民币万元

项目	运营期												合计
	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年		
一、经营活动产生的现金流量	3,601.07	3,578.80	3,578.80	3,578.80	3,578.80	3,578.80	3,578.80	3,554.29	3,554.29	3,554.29	3,430.04		71,481.03
1、经营活动收到的现金	7,516.88	7,516.88	7,516.88	7,516.88	7,516.88	7,516.88	7,516.88	7,516.88	7,516.88	7,516.88	7,516.88		142,820.72
2、经营活动支付的现金	3,915.81	3,938.08	3,938.08	3,938.08	3,938.08	3,938.08	3,962.59	3,962.59	3,962.59	4,086.84			71,339.69
二、投资活动产生的现金流量													-44,726.83
1、投资活动收到的现金													
2、投资活动支付的现金													44,726.83
三、筹资活动产生的现金流量	-1,102.00	-1,102.00	-1,102.00	-1,102.00	-1,102.00	-1,102.00	-1,102.00	-1,102.00	-1,102.00	-28,605.00			-4,964.44
1、项目资本金													17,075.56
2、本期债券筹资													2,400.00
3、前期债券筹资													28,000.00
4、支付本期债券利息	108.00	108.00	108.00	108.00	108.00	108.00	108.00	108.00	108.00	108.00	108.00	54.00	2,160.00
5、偿还本期债券本金												2,400.00	2,400.00
6、支付前期债券利息	994.00	994.00	994.00	994.00	994.00	994.00	994.00	994.00	994.00	497.00			19,880.00
7、偿还前期债券本金										28,000.00			28,000.00
合计	2,499.07	2,476.80	2,476.80	2,476.80	2,476.80	2,476.80	2,452.29	2,452.29	2,452.29	-25,174.96	-2,454.00		21,789.76





综上，在全部债券存续期间内共产生可用于偿还本息金额的现金净流入 71,481.03 万元，能够覆盖本期债券本息 4,560.00 万元及存量债券本息 47,880.00 万元，本期债券、存量债券本息覆盖倍数 1.36 倍，用于还本付息资金的充足性能够得到保障。

## 五、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的预测、投资支出预测、成本预测等进行分析评价，认为该项目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障债券正常的还本付息需要，整体实现项目收益和融资的自求平衡。

综上，我们认为威海市乳山市水利综合治理及城区供水建设工程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。

## 六、使用限制

本评价报告出具的意见，是对威海市乳山市水利综合治理及城区供水建设工程预测数据进行的合理性、有效性评价，并非对预测数据承担保证责任。

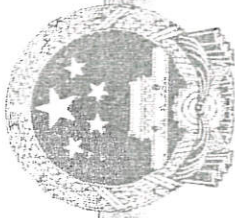
本评价报告仅供发行人本次发行本期债券之目的使用，不得用作其他任何目的。

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相关风险与本评价机构及执业注册会计师无关。

山东志诚会计师事务所有限公司

二〇二一年五月十七日

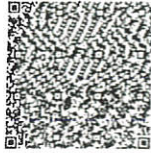




# 营业执照

统一社会信用代码  
913710821668648885

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、监  
管信息



(副本) 1-1

名称 山东志诚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 侯建厂

经营范围 会计查帐咨询培训、验证资本、资产评估、工程预决算审计  
(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 壹佰零捌万元整

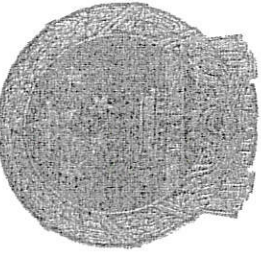
成立日期 1999年12月14日

营业期限 1999年12月14日至 年 月 日

住所 荣成市成山大道东段78号

登记机关

2020年 0月 16日



证书序号: 00111625

## 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、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

# 会计师事务所 执业证书

名称: 山东志诚会计师事务所有限公司  
 首席合伙人: 侯建广  
 主任会计师: 侯建广  
 经营场所: 荣成市成山大道78号



组织形式: 有限责任

执业证书编号: 37100003

批准执业文号: 鲁财会协字[1999]101号

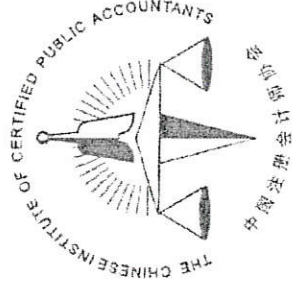
批准执业日期: 1999-11-16



发证机关: 山东省财政厅

2020年03月31日

中华人民共和国财政部制



姓名 王菲  
 Full name 女  
 性别  
 出生日期 1987-01-03  
 Date of birth  
 工作单位 山东志诚会计师事务所有限公司  
 Working unit  
 身份证号码 37100219870103606X  
 Identity card No.



证书编号: 371000030019  
 No. of Certificate

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

发证日期: 2018 年 05 月 04 日  
 Date of Issuance

2018年5月4日  
 Year Month Day





姓名 Full name	毕婷婷
性别 Sex	女
出生日期 Date of birth	1993-01-22
工作单位 Working unit	山东志诚会计师事务所有限公司
身份证号 Identity card No.	371081199301224029



年度检验登记  
Annual Renewal Registration

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

证书编号:  
No. of Certificate 371000030026

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

发证日期:  
Date of Issuance 2020 年 08 月 31 日

年 月 日  
Year Month Day