

2022 年山东省政府交通水利及市政产业园区发展
专项债券（二十一期）-2022 年山东省政府专项
债券（三十五期）东营市广饶县北部片区引河
灌溉工程项目收益与融资平衡
专项评价报告

鲁中明专审字〔2022〕1195 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： 2022年山东省政府交通水利及市政产业园区发展专项债券（二十一期）-2022年山东省政府专项债券（三十五期）东营市广饶县北部片区引河灌溉工程项目收益与融资平衡专项评价报告

报告文号： 鲁中明专审字（2022）1195号

客户名称： 广饶县财政局

报告日期： 2022-06-18

签字注册会计师： 刘新生 （CPA：370100390045）
姜国峰 （CPA：371100070045）



0105312022061810914437

报告文号：鲁中明专审字（2022）1195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

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。

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
广饶县北部片区引河灌溉工程	6,580.92	4,180.92	2,400.00	-

注:项目拟申请专项债券资金2,400.00万元,本期发行2,400.00万元。

(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
广饶县北部片区引河灌溉工程	5,194.36	3,360.00	1.55

注:项目融资本息合计3,360.00万元,其中:专项债券本金合计为2,400.00万元,利息合计960.00万元。

假定本期专项债券年利率为4%,发行期限为10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
2022年		2,400.00		2,400.00	48.00	48.00
2023年	2,400.00			2,400.00	96.00	96.00
2024年	2,400.00			2,400.00	96.00	96.00
2025年	2,400.00			2,400.00	96.00	96.00
2026年	2,400.00			2,400.00	96.00	96.00
2027年	2,400.00			2,400.00	96.00	96.00
2028年	2,400.00			2,400.00	96.00	96.00
2029年	2,400.00			2,400.00	96.00	96.00
2030年	2,400.00			2,400.00	96.00	96.00
2031年	2,400.00			2,400.00	96.00	96.00
2032年	2,400.00		2,400.00	-	48.00	2,448.00
合计		2,400.00	2,400.00	-	960.00	3,360.00

根据前述对2022年山东省政府交通水利及市政产业园区发展专项债券(二十一期)-2022年山东省政府专项债券(三十五期)东营市广饶县北部片区引河灌溉工程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：2022年山东省政府交通水利及市政产业园区发展专项债券（二十一期）-2022年山东省政府专项债券（三十五期）东营市广饶县北部片区引河灌溉工程项目收益与融资平衡专项评价说明

山东中明会计师事务所有限公司



中国注册会计师：



中国注册会计师：



二〇二二年六月十八日

附件:

2022 年山东省政府交通水利及市政产业园区发展专项债券(二十一期)-2022
年山东省政府专项债券(三十五期)东营市广饶县北部片区引河灌溉工程

项目收益与融资平衡

专项评价说明

一、项目基本情况

(一) 项目名称

广饶县北部片区引河灌溉工程

(二) 项目单位

广饶县水利局

(三) 项目规划审批

2021 年 8 月, 山东新汇建设集团有限公司出具了《广饶县北部片区引河灌溉工程可行性研究报告》。

2021 年 9 月 30 日, 广饶县行政审批服务局核发《关于对广饶县北部片区引河灌溉工程可研报告的批复》(广审批项字〔2021〕48 号), 项目总投资 6580.92 万元, 建设地点为陈官镇、花官镇。

2022 年 5 月 23 日, 广饶县行政审批服务局出具《关于变更广饶县北部片区引河灌溉工程建设地点的意见》, 同意该项目建设地点由花官镇、陈官镇变更为广饶县境内。

(四) 项目建设内容及规模

项目主要建设内容为疏浚现有渠道、排沟 17.6 千米, 修缮提升现有泵站、水闸、涵洞、生产桥、渡管等建筑物、构筑物。

(五) 项目建设期限

项目建设年限为 2022 年 7 月-2022 年 12 月。



二、财务评价假设

（一）一般假设

1. 发行人遵照《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）规定进行债券发行使用管理，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 6,580.92 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	工程投资	5,070.59
二	独立费用	608.48
三	预备费	283.94
四	征地补偿	501.64
五	环保投资	43.88
六	水土保持投资	72.39
合计		6,580.92

（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63.53%，即项目资本金4,180.92万元，专项债券融资2,400.00万元，本期发行2,400.00万元。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	本期发行
广饶县北部片区引河灌溉工程	4,180.92	63.53%	2,400.00	36.47%	2,400.00

四、项目净现金流量及融资平衡情况

（一）项目现金流入预测

本项目现金流入主要为供水水费收入。

1. 供水水费收入

现状年项目区实际灌溉面积27.04万亩，小清河以南灌溉面积6.04万亩，小清河以北地区灌溉面积21万亩。根据农业灌溉制度，并结合《山东省农业用水定额》（DB37/T 3772-2019）确定50%保证率下的综合灌溉定额为197.69m³/亩，结合土壤条件及农业生产技术，用综合灌溉定额法计算农业灌溉需水量，经计算，现状年项目区50%保证率下灌溉需水量为8763.17万m³。具体见下表：

地区	灌溉面积（万亩）	保证率	综合净灌水定额（m ³ /亩）	灌溉水利用系数	毛灌水定额（m ³ /亩）	灌溉需水量（万m ³ ）
----	----------	-----	----------------------------	---------	--------------------------	-------------------------



小清河以南	6.04	50%	197.69	0.61	324.08	1957.4432
小清河以北	21	50%	197.69	0.61	324.08	6805.68
合计	27.04					8763.123

项目区年输送并供应灌溉用水水量 8763.12 万 m³，供水单价按照 0.1 元/m³计取，收入合计 876.31 万元/年，计算期内累计收入 8763.1 万元。

以上参考《广饶县北部片区引河灌溉工程可行性研究报告》的数据。出于谨慎性考虑，对项目计算期内各项目收入下浮 10%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	供水水费收入	合计
2022 年	-	-
2023 年	788.68	788.68
2024 年	788.68	788.68
2025 年	788.68	788.68
2026 年	788.68	788.68
2027 年	788.68	788.68
2028 年	788.68	788.68
2029 年	788.68	788.68
2030 年	788.68	788.68
2031 年	788.68	788.68
2032 年	394.34	394.34
合计	7,492.45	7,492.45

（二）项目运营现金流出预测

项目运营成本主要包括工程维护费、管理费、泵站运行电费、固定资产保险费。

1. 工程维护费

工程维护费包括工程日常养护费、年费和大修理费等，按工程投资额核算。

工程费率标准参照《水利建设项目经济评价规范》（SL72-2013）和水利部水财字〔1995〕281 号文《关于试行财务基准收益率和年运行费率的通知》，并参照类似工程的运行情况，综合维护费按工程固定资产投资（扣除征地移民补偿费）的 0.5%计，则工程正常运行期综合维护费为



25.35 万元。

2. 管理费

包括职工工资、工资性津贴、福利费、房屋统筹、养老金统筹及工程日常观测科研等费用。

根据水利部、财政部《水利工程管理单位定岗标准（试行）》等有关文件规定，并结合实际情况，费率标准参照《水利建设项目经济评价规范》（SL72-2013）和水利部水财字〔1995〕281 号文《关于试行财务基准收益率和年运行费率的通知》，并参照类似工程的运行情况，管理费按工程固定资产投资（扣除征地移民补偿费）的 0.5%计，则工程正常运行期管理费为 25.35 万元。

3. 泵站运行电费

结合片区需水量 8763.12 万 m^3 ，泵站设计流量合计 27.5 m^3/s ，相对应泵站开启时间为 36.88 日历天；泵站总功率为 3000kw，运行电费为 0.6 元/度，总用电量=3000*24*36.88=2655360 度，泵站年运行电费为：159.32 万元。

4. 固定资产保险费

固定资产保险费参照《水利建设项目经济评价规范》（SL72-2013）规定，按工程固定资产投资（扣除征地移民补偿费）的 0.05%计算，固定资产保险费为 2.54 万元。

以上参考《广饶县北部片区引河灌溉工程可行性研究报告》的数据。根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.9%、2.5%、0.9%，三年平均涨幅为 2.1%。基于谨慎性原则，项目建成后正常经营期内各项费用均在上年度基础上上涨 3%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	工程维护费	管理费	泵站运行电费	固定资产保险费	合计
2022 年	-	-	-	-	-
2023 年	25.35	25.35	159.32	2.54	212.56
2024 年	26.11	26.11	164.10	2.62	218.94
2025 年	26.89	26.89	169.02	2.69	225.50
2026 年	27.70	27.70	174.09	2.78	232.27
2027 年	28.53	28.53	179.32	2.86	239.24
2028 年	29.39	29.39	184.70	2.94	246.42
2029 年	30.27	30.27	190.24	3.03	253.81
2030 年	31.18	31.18	195.94	3.12	261.42
2031 年	32.11	32.11	201.82	3.22	269.26
2032 年	16.54	16.54	103.94	1.66	138.67
合计	274.07	274.07	1,722.49	27.46	2,298.09

（三）项目税费现金流出预测

根据财政部、国家税务总局《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》(财税〔2016〕36号)中“营业税改征增值税试点过渡政策的规定”，本项目符合第一项中第十条“农业排灌”，为免征增值税项目。另根据《中华人民共和国企业所得税法实施条例》第八十六条规定：企业所得税法第二十七条第(一)项规定的企业从事农、林、牧、渔业项目的所得，可以免征、减征企业所得税，是指：7.灌溉、农产品初加工、兽医、农技推广、农机作业和维修等农、林、牧、渔服务业项目，本项目免征所得税。

（四）项目净现金流量

经营期现金流入 7,492.45 万元，扣除相关运营成本现金流出 2,298.09 万元，项目净现金流量为 5,194.36 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	净现金流量
2022 年	-	-	-
2023 年	788.68	212.56	576.12
2024 年	788.68	218.94	569.74
2025 年	788.68	225.50	563.17
2026 年	788.68	232.27	556.41
2027 年	788.68	239.24	549.44



2028 年	788.68	246.42	542.26
2029 年	788.68	253.81	534.87
2030 年	788.68	261.42	527.26
2031 年	788.68	269.26	519.41
2032 年	394.34	138.67	255.67
合计	7,492.45	2,298.09	5,194.36

（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等于 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 5,194.36 万元,对应本项目融资到期本息总计 3,360.00 万元,项目收益对融资本息的覆盖倍数为 1.55,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	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
现金流入						
资本金流入	4,180.92					
债券资金流入	2,400.00					
其他融资资金流入						
运营期现金流入		788.68	788.68	788.68	788.68	788.68
现金流入总额	6,580.92	788.68	788.68	788.68	788.68	788.68
现金流出						
建设期资金流出	6,532.92					
运营期现金流出		212.56	218.94	225.50	232.27	239.24
债券还本付息	48.00	96.00	96.00	96.00	96.00	96.00
其他融资还本付息						
现金流出总额	6,580.92	308.56	314.94	321.50	328.27	335.24
现金净流量						
当年项目现金净流入	-	480.12	473.74	467.17	460.41	453.44
期末项目累计现金结存额	-	480.12	953.86	1,421.04	1,881.44	2,334.89

(续表)

现金流模拟测算表	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	合计
现金流入						
资本金流入						4,180.92
债券资金流入						2,400.00
其他融资资金流入						
运营期现金流入	788.68	788.68	788.68	788.68	394.34	7,492.45



现金流入总额	788.68	788.68	788.68	788.68	394.34	14,073.37
现金流出						
建设期资金流出						6,532.92
运营期现金流出	246.42	253.81	261.42	269.26	138.67	2,298.09
债券还本付息	96.00	96.00	96.00	96.00	2,448.00	3,360.00
其他融资还本付息						
现金流出总额	342.42	349.81	357.42	365.26	2,586.67	12,191.01
现金净流量						
当年项目现金净流入	446.26	438.87	431.26	423.41	-2,192.33	1,882.36
期末项目累计现金结存额	2,781.15	3,220.02	3,651.28	4,074.69	1,882.36	

（六）总体评价

基于财政部对地方政府发行项目收益与融资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
广饶县北部片区引河 灌溉工程	专项债券	2,400.00	5,194.36	3,360.00	1.55

综上所述，我们认为本项目可以采取发行项目收益与融资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。



统一社会信用代码
913701027433756394

营业执照

(副本) 1-1

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 山东中明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 巴楠青

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）

注册资本 伍佰万元整

成立日期 2002年 09 月 30 日

营业期限 2002年 09 月 30 日至 年 月 日

住所

济南市文化东路24号文东花园A42-2401

此复印件与原件核对一致



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》。

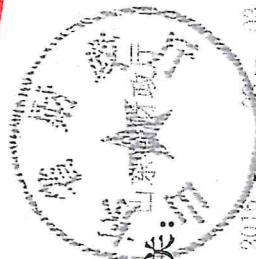
会计师事务所 执业证书



名称: 山东中明会计师事务所有限公司
主任会计师: 吕树青
办公场所: 济南市文东路88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: 鲁财会办字(2002) 35号
批准设立日期: 2002-03-23



发证机关:

2019 年 03 月 03 日

中华人民共和国财政部制



此复印件与原件核对一致

姓名 刘新生
Full name
性别 男
Sex
出生日期 1969-11-28
Date of birth
工作单位 山东中明会计师事务所有限公司
Work unit
身份证号码 370521691128901
ID card No.



年度检验登记 2018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.



证书编号: 370100390045
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

2016年03月08日

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

中明永盛分 事务所
CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
2016 年 8 月 22 日
/y /m /d

同意调入
Agree the holder to be transferred to



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

此复印件与原件核对一致



藏
1
刘
敏
林
印
此
复

姓名 Full name 刘敏林
性别 Sex 男
出生日期 Date of birth 1962-02-12
工作单位 Working unit 山东正兴会计师事务所有限公司
身份证号 Identity card No. 370502198202124814



年度检验登记
Annual Renewal Registration

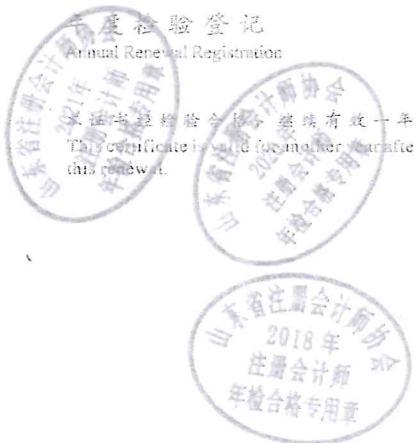
本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after
this renewal.

证书编号: 371100070045
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: 2017 年 10 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

山东正大信会计师事务所
CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
2019 年 8 月 19 日
/m /d

同意调入
Agree the holder to be transferred to

山东中明会计师事务所
CPAs
转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
2019 年 8 月 19 日
3701027 /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
/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
/m /d

此复印件与原件核对一致

1