

2022 年山东省政府交通能源及市政产业
园区建设专项债券（三期）-2022 年山
东省政府专项债券（三期）淄博市博山
区八陡镇高温水扩容
项目收益与融资平衡专项评价报告

致同会计师事务所（特殊普通合伙）

北京注册会计师协会

业务报告统一编码报备系统

业务报备统一编码：	110101562022856000104
报告名称：	2022年山东省政府交通能源及市政产业园区建设专项债券（三期）-2022年山东省政府专项债券（三期）淄博市博山区八陡镇高温水扩容项目收益与融资平衡专项评价报告
报告文号：	致同专字（2022）第371C000275号
被审（验）单位名称：	淄博市财政局
会计师事务所名称：	致同会计师事务所（特殊普通合伙）
业务类型：	专项审计
报告日期：	2022年01月17日
报备日期：	2022年01月17日
签字注册会计师：	何峰(370300010008)， 崔晓丽(110101300388)
 (可通过扫描二维码或登录北京注协官网输入编码的方式查询信息)	

说明：本备案信息仅证明该报告已在北京注册会计师协会报备，不代表北京注册会计师协会在任何意义上对报告内容做出任何形式的保证。

山东省注册会计师行业报告防伪页

报告标题:

2022年山东省政府交通能源及市政产业园区建设专项债券(三期)-2022年山东省政府专项债券(三期)淄博市博山区八陡镇高温水扩容项目收益与融资平衡专项评价报告

报告文号:

致同专字(2022)第371C000275号

客户名称:

淄博市财政局

报告日期:

2022-01-17

签字注册会计师:

何峰 (CPA: 370300010008)

崔晓丽 (CPA: 110101300388)



011092022011710755219

报告文号: 致同专字(2022)第371C000275号

事务所名称:

致同会计师事务所(特殊普通合伙)

事务所电话:

010-85665858

传真:

010-85665120

通讯地址:

北京市朝阳区建国门外大街22号赛特广场5层

电子邮件:

china@cn.gt.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.sdcpaacpvfw.cn>), 输入防伪编号进行查询。

目 录

项目收益与融资平衡专项评价报告	1-2
附件：项目收益与融资平衡专项评价说明	1-10

**2022 年山东省政府交通能源及市政产业园区建设专项债券
（三期）-2022 年山东省政府专项债券（三期）淄博市博山区八陡镇高温水扩容
项目收益与融资平衡专项评价报告**

致同专字（2022）第 371C000275 号

山东省财政厅：

我们接受委托，对博山区财政局拟申请发行的专项债券淄博博开热力有限公司建设八陡镇高温水扩容项目收益与融资平衡情况进行评价，并出具专项评价报告。

我们的评价是依据《关于进一步做好地方政府债券发行工作的意见》的规定进行，同时参考了《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》的部分要求。淄博博开热力有限公司建设八陡镇高温水扩容项目的实施单位淄博博开热力有限公司（以下简称“项目单位”）对项目收益预测及其所依据的假设负责，这些假设已在后附的项目收益与融资平衡情况专项评价说明中做出披露。

在项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，我们认为本次评价的淄博博开热力有限公司建设八陡镇高温水扩容项目的预期收入能够合理保障偿还融资本金和利息，可以采取发行项目收益与融资平衡的方式完成资金筹措。

总体评价结果如下：

项目名称	拟发行额度 (期限 20 年)	净现金流 入测算	债券本息测 算	单位：万元
				本息覆盖倍 数
淄博博开热力有限公司建设八陡镇高温水扩容项目	7,500.00	19,521.25	13,800.00	1.41

由于预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能性重大，实际结果可能与预测的收益与融资平衡情况存在差异。

本专项评价是对淄博博开热力有限公司建设八陡镇高温水扩容项目预测数据相关假设合理性的评价，并非对预测数据承担保证责任。专项评价报告仅供发行人本次申请发行专项债券之目的使用，不得用作其他任何目的。预测数据和评价结论的使用权归委托方所有，因使用不当造成的后果与本会计师事务所和执业的注册会计师无关。



中国·北京

中国注册会计师



中国注册会计师



二〇二二年一月十七日

**附件：2022 年山东省政府交通能源及市政产业园区建设专项债券
（三期）-2022 年山东省政府专项债券（三期）淄博市博山区八陡镇
高温水扩容**

项目收益与融资平衡专项评价说明

一、基本情况

本期淄博博开热力有限公司建设八陡镇高温水扩容项目专项债券计划发行金额为 1,500.00 万元（按照专项债券分期发行计划，本项目拟申请发行专项债券 7,500.00 万元，其中本期拟申请发行 1,500.00 万元，2022 年拟继续申请发行 6,000.00 万元），利息按照相关规定每半年支付一次，到期后一次性偿还本金。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）规定进行本项目发行使用管理，并纳入政府性基金预算管理，专项用于淄博博开热力有限公司建设八陡镇高温水扩容项目（以下简称“本项目”）：

1、项目单位资格

淄博博开热力有限公司成立于 2020 年 12 月 18 日，注册地位于山东省淄博市博山区城镇创业大道 53 号，法定代表人为穆念利。经营范围包括一般项目：供冷服务；仪器仪表销售；供暖服务；特种设备销售；物业管理；城市绿化管理；园林绿化工程施工；土地整治服务；特种劳动防护用品销售；住房租赁；市政设施管理；园区管理服务；住宅水电安装维护服务；汽车租赁（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：热力生产和供应；房地产开发经营；各类工程建设活动；房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包（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，具体经营项目以审批结果为准）。

2、项目概述

本项目实施方为淄博市博开热力有限公司，整体项目计划建设周期为 24 个月。项目利用博山开发区热电厂有限公司热源建设蒸汽及热水管网。项目建设地点位于博山区八陡镇，项目计划供热能力 200 万平方米，建设换机站 2 座，加热供热回水，自北峰峪村开始，经延伸至八陡镇苏家沟，包含 13 个村居供热，共铺设管道 20 公里。本项目总投资规模 15000 万元，其中项目资本 7,500.00 万元，拟申请发行专项债 7,500.00 万元，期限 20 年。本期拟申请专项债券资金主要用于道路、管线等“七网”相关建设内容。

二、项目收益及现金流入基本假设

- 1、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）规定进行本项目发行使用管理，无重大不合规事项；
- 2、国家及地方现行的法律法规、监管政策、财政政策、政府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、相关的税收制度和税收政策无重大变化；
- 5、项目建设计划能够顺利执行；
- 6、物价水平在正常范围内变动；
- 7、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；
- 8、本项目符合区域经济社会发展及行业及地区的规划；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；
- 9、本期债券项目收入计划以及可用于偿还债券的净收益能够顺利执行；
- 10、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。

三、融资情况

1、资金充足性

本项目总投资规模 15,000.00 万元，其中项目资本金 7,500.00 万元，计划申请发行专项债券 7,500.00 万元。淄博博开热力有限公司建设八陡镇高温水扩容项目正在实施中，项目建设中根据资金需求及融资进度、成本等变化进行科学、合理的调整。

根据整体融资情况，本期淄博博开热力有限公司建设八陡镇高温水扩容项目专项债券计划发行 1,500.00 万元（按照专项债券分期发行计划，本期拟申请政府专项债券 1,500.00 万元，后续拟继续申请发行 6,000.00 万元，假设债券利率为 4.20%，期限 20 年）。预计专项债券利息共计 6,300.00 万元。本项目融资与还本付息情况：

单位：万元						
年度	期初本金 余额	本期新增 本金	本期偿还 本金	期末本金 余额	付息合计	当期还本 付息合计
2022	-	7,500.00	-	7,500.00	157.50	157.50

年度	期初本金 余额	本期新增 本金	本期偿还 本金	期末本金 余额	付息合计	当期还本 付息合计
2023	7,500.00	-	-	7,500.00	315.00	315.00
2024	7,500.00	-	-	7,500.00	315.00	315.00
2025	7,500.00	-	-	7,500.00	315.00	315.00
2026	7,500.00	-	-	7,500.00	315.00	315.00
2027	7,500.00	-	-	7,500.00	315.00	315.00
2028	7,500.00	-	-	7,500.00	315.00	315.00
2029	7,500.00	-	-	7,500.00	315.00	315.00
2030	7,500.00	-	-	7,500.00	315.00	315.00
2031	7,500.00	-	-	7,500.00	315.00	315.00
2032	7,500.00	-	-	7,500.00	315.00	315.00
2033	7,500.00	-	-	7,500.00	315.00	315.00
2034	7,500.00	-	-	7,500.00	315.00	315.00
2035	7,500.00	-	-	7,500.00	315.00	315.00
2036	7,500.00	-	-	7,500.00	315.00	315.00
2037	7,500.00	-	-	7,500.00	315.00	315.00
2038	7,500.00	-	-	7,500.00	315.00	315.00
2039	7,500.00	-	-	7,500.00	315.00	315.00
2040	7,500.00	-	-	7,500.00	315.00	315.00
2041	7,500.00	-	-	7,500.00	315.00	315.00
2042	7,500.00	-	7,500.00	-	157.50	7,657.50
合计	-	7,500.00	7,500.00	-	6,300.00	13,800.00

2、资金稳定性

根据淄博博开热力有限公司出具的项目收益测算表，在债券存续期内项目有较为稳定的收入。淄博博开热力有限公司建设八陡镇高温水扩容项目实施方案中对各项收入进行了合理的预测。债券存续期内现金流入合计 58,203.00 万元，其中：配套费收入 12,150.00 万元，采暖费收入 46,053.00 万元。

四、收益来源

本项目收入主要为采暖费收入及配套费收入。

1、采暖费收入

采暖费收入根据博山区人民政府办公室《关于进一步明确城区供暖价格和对低收入群体继续实行价格优惠的通知》（博政办字[2019]49号），供热价格按 21.5

元/平方米（套内面积），项目可行性研究报告中预计供暖面积达到 255 万平方米，本次测算按照逐步达到最大覆盖面积的 50%计算收取采暖费。

2、配套费收入

配套费收入项目可行性研究报告中预计供暖面积达到 255 万平方米，本次测算按照逐步达到最大覆盖面积的 53%计算收取配套费，根据淄博市人民政府办公室《关于印发淄博市城市基础设施配套费 征收使用管理办法的通知》，供热设施配套费按每平方米 90 元征收。

五、收益与融资平衡

1、预期收入表

单位：万元			
年份	采暖费收入	配套费收入	合计
2024	1,096.50	5,400.00	6,496.50
2025	1,644.75	2,700.00	4,344.75
2026	2,193.00	1,800.00	3,993.00
2027	2,741.25	900.00	3,641.25
2028	2,741.25	450.00	3,191.25
2029	2,741.25	450.00	3,191.25
2030	2,741.25	450.00	3,191.25
2031	2,741.25	-	2,741.25
2032	2,741.25	-	2,741.25
2033	2,741.25	-	2,741.25
2034	2,741.25	-	2,741.25
2035	2,741.25	-	2,741.25
2036	2,741.25	-	2,741.25
2037	2,741.25	-	2,741.25
2038	2,741.25	-	2,741.25
2039	2,741.25	-	2,741.25
2040	2,741.25	-	2,741.25
2041	2,741.25	-	2,741.25
合计	46,053.00	12,150.00	58,203.00

2、预期成本测算表

本项目业务经营成本按类别分为购热费、水费、电费、人工费、维护费、发行费等。

(1) 购热费

购热价格按照 45 元每 GJ 计算。

(2) 水费

购水价格按照 4.55 元每吨计算。

(3) 电费

购电价格按照 0.68 元每 kwh 计算。

(4) 人工费

人工费按照每年 7.2 万元，人工逐年增长至 32 人，人工费每五年增长 5% 计算。

(5) 维护费

维护费按照项目总投资的 0.5% 计算。

单位：万元							
年份	购热费	水费	电费	人工费	发行费	维护费	合计
2022	-	-	-	-	7.50	-	7.50
2023	-	-	-	-		-	-
2024	734.40	11.60	41.62	165.60		75.00	1,028.22
2025	1,101.60	17.40	62.42	180.00		75.00	1,436.42
2026	1,468.80	23.21	83.23	201.60		75.00	1,851.84
2027	1,836.00	29.01	104.04	208.80		75.00	2,252.85
2028	1,836.00	29.01	104.04	216.00		75.00	2,260.05
2029	1,836.00	29.01	104.04	234.36		75.00	2,278.41
2030	1,836.00	29.01	104.04	241.92		75.00	2,285.97
2031	1,836.00	29.01	104.04	241.92		75.00	2,285.97
2032	1,836.00	29.01	104.04	241.92		75.00	2,285.97
2033	1,836.00	29.01	104.04	241.92		75.00	2,285.97
2034	1,836.00	29.01	104.04	254.02		75.00	2,298.07
2035	1,836.00	29.01	104.04	254.02		75.00	2,298.07
2036	1,836.00	29.01	104.04	254.02		75.00	2,298.07

年份	购热费	水费	电费	人工费	发行费	维护费	合计
2037	1,836.00	29.01	104.04	254.02		75.00	2,298.07
2038	1,836.00	29.01	104.04	254.02		75.00	2,298.07
2039	1,836.00	29.01	104.04	266.72		75.00	2,310.77
2040	1,836.00	29.01	104.04	266.72		75.00	2,310.77
2041	1,836.00	29.01	104.04	266.72		75.00	2,310.77
合计	30,844.80	487.36	1,747.87	4,244.30	7.50	1,350.00	38,681.83

3、资金覆盖率

经营活动产生的净现金流对债券本息的覆盖倍数	1.41
-----------------------	------

4、现金流量表

单位：万元

年度	期初余额	现金流入				现金流出				期末余额	
		业务活动 收入	债券融 资金	建设投 资	小计	业务活动 支出	偿还债券 本金	支付债券 利息	建设支出		小计
2022	-	-	7,500.00	4,000.00	11,500.00	7.50	-	157.50	7,000.00	7,165.00	4,335.00
2023	4,335.00	-	-	3,500.00	3,500.00	-	-	315.00	5,000.00	5,315.00	2,520.00
2024	2,520.00	6,496.50	-	-	6,496.50	1,028.22	-	315.00	1,000.00	2,343.22	6,673.28
2025	6,673.28	4,344.75	-	-	4,344.75	1,436.42	-	315.00	2,000.00	3,751.42	7,266.61
2026	7,266.61	3,993.00	-	-	3,993.00	1,851.84	-	315.00	-	2,166.84	9,092.77
2027	9,092.77	3,641.25	-	-	3,641.25	2,252.85	-	315.00	-	2,567.85	10,166.17
2028	10,166.17	3,191.25	-	-	3,191.25	2,260.05	-	315.00	-	2,575.05	10,782.37
2029	10,782.37	3,191.25	-	-	3,191.25	2,278.41	-	315.00	-	2,593.41	11,380.21
2030	11,380.21	3,191.25	-	-	3,191.25	2,285.97	-	315.00	-	2,600.97	11,970.49
2031	11,970.49	2,741.25	-	-	2,741.25	2,285.97	-	315.00	-	2,600.97	12,110.77
2032	12,110.77	2,741.25	-	-	2,741.25	2,285.97	-	315.00	-	2,600.97	12,251.05
2033	12,251.05	2,741.25	-	-	2,741.25	2,285.97	-	315.00	-	2,600.97	12,391.33
2034	12,391.33	2,741.25	-	-	2,741.25	2,298.07	-	315.00	-	2,613.07	12,519.51
2035	12,519.51	2,741.25	-	-	2,741.25	2,298.07	-	315.00	-	2,613.07	12,647.69
2036	12,647.69	2,741.25	-	-	2,741.25	2,298.07	-	315.00	-	2,613.07	12,775.87
2037	12,775.87	2,741.25	-	-	2,741.25	2,298.07	-	315.00	-	2,613.07	12,904.05
2038	12,904.05	2,741.25	-	-	2,741.25	2,298.07	-	315.00	-	2,613.07	13,032.23
2039	13,032.23	2,741.25	-	-	2,741.25	2,310.77	-	315.00	-	2,625.77	13,147.71
2040	13,147.71	2,741.25	-	-	2,741.25	2,310.77	-	315.00	-	2,625.77	13,263.19
2041	13,263.19	2,741.25	-	-	2,741.25	2,310.77	-	315.00	-	2,625.77	13,378.67

年度	期初余额	现金流入			现金流出			期末余额			
		业务活动 收入	债券融 资金	建设投 资	小计	业务活动 支出	偿还债券 本金		支付债券 利息	建设支出	小计
2042	13,378.67	-	-	-	-	-	7,500.00	157.50	-	7,657.50	5,721.17
合计		58,203.00	7,500.00	7,500.00	73,203.00	38,681.83	7,500.00	6,300.00	15,000.00	67,481.83	

5、风险分析

企业发债中的潜在风险可能会有很多，关键问题就是如何防范风险，只有把风险防范放在首位，才能确保其健康、可持续发展。以下为本次专项债发行可能存在的风险及应对措施：

（1）市场风险及应对措施

市场风险指利率的变动而导致价值未预料到的潜在损失的风险，在本期专项债券存续期内，市场利率水平存在变动的可能性，市场利率的波动将给项目投资收益带来一定影响。

建设专门的利率风险管理部门，健全利率风险的管理机制，培养具有专业知识以及能力的管理人才，探索相关金融工具来规避利率变动产生的影响。

（2）价格风险及应对措施

价格风险是指由于基础资产价格变动价值变动而引起的风险，在本债券存续期内，当市场产生波动导致收入降低在很大程度上会影响本项目的收益，并且任何事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，如果没有达到预期状态则会直接影响本次预测的收益平衡。

加强企业对市场供求现状及其变化趋势的分析和预测，保证其价格能够被市场所接受，并且在商谈、签署合约时，选择合适的定价方式也能帮助企业规避部分价格风险。

（3）政策风险及应对措施

政策风险是指政府有关证券市场的政策发生重大变化或是有重要的举措、法规出台，引起证券市场的波动，从而给投资者带来的风险。国家在不同时期可以根据宏观环境的变化而改变政策，这可能会影响到本项目的收益和相关成本从而影响本项目的预测的收益平衡。

当国家宏观调控政策给公司带来风险时，这种风险的规避只能从其他渠道采取有效方法，建议公司在跟地方政府的框架协议中尽可能争取优惠政策，包括税收优惠、延长收费期限或其他补偿等。

（4）施工风险及应对措施

施工风险是施工企业组织从事生产经营活动中存在的各种风险。典型的如自然因素产生的不可预见损失，设备损坏、人员伤亡、设计变更、设备缺陷等产生的各种损失，这些都必然会对本项目产生或大或小的损失。

对于此类风险，企业应做好风险回避对策，提高施工人员安全意识，采用先进管理技术对于高风险施工配备足够的特种设备专业人员，做到风险的分散；重视工程保险的选择，通过有针对性的投保来做好风险的转移。

六、评价结论

本期发行专项债券期间各项目预期现金净流入合计 19,521.25 万元，债券本金与利息合计为 13,800.00 万元，经营净现金流覆盖倍数 1.41。

综上所述，淄博博山区八陡镇高温水扩容项目预测收入能够合理保障偿还融资本金和利息，可以采取发行项目收益与融资平衡的方式完成资金筹措。





证书序号: 0014469

此件仅用于业务报告使用, 复印无效

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: 惠琦会计师事务所 (特殊普通合伙)
首席合伙人: 惠琦
主任会计师: 惠琦
经营场所: 北京市朝阳区建国门外大街22号赛特广场5层

组织形式: 特殊普通合伙

执业证书编号: 11010156

批准执业文号: 京财会许可[2011]0130号

批准执业日期: 2011年12月13日

发证机关:



中华人民共和国财政部制

此件仅供业务报告使用，复印无效

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

瑞华会计师事务所

事务所
CPAs

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

19 年 12 月 10 日
/y /m /d

同意调入

Agree the holder to be transferred to

张同新

事

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

19 年 12 月 10 日
/y /m /d



何峰

男

1965-01-23

瑞华会计师事务所(特殊普通

合伙)山东分所

370321650123001

姓名 Full name
性别 Sex
出生日期 Date of birth
工作单位 Working unit
身份证号码 Identity card No.



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:
No. of Certificate

370300010008

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

发证日期:
Date of Issuance

1996 年 01 月 16 日
/y /m /d

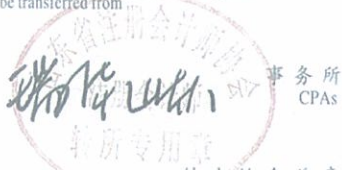
年 月 日
/y /m /d

此件仅供业务报告使用，复印无效

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

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

19年 8 月 12 日
/y /m /d

姓名

性别

出生日期

工作单位

Working unit

身份证号码

Identity card No.

瑞华会计师事务所(特殊普通合伙)山东分所

370783198311304881



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：110101300388
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：2014 年 10 月 28 日
Date of Issuance /y /m /d



年 月 日
/y /m /d