

2022 年山东省政府交通能源及市政产业
园区建设专项债券（一期）-2022 年山
东省政府专项债券（一期）淄博市高青
县城镇居民供热工程
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：	110101562022329000113
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（一期）-2022年山东省政府专项债券（一期）淄博市高青县城镇居民供热工程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371C000285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(一期)-2022年山东省政府专项债券(一期)淄博市高青县城镇居民供热工程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371C000285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)



011092022011710755228

报告文号: 致同专字(2022)第371C000285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.sdcpaepvfw.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	1-8

2022 年山东省政府交通能源及市政产业园区建设专项债券
(一期)-2022 年山东省政府专项债券(一期)淄博市高青县
城镇居民供热工程
项目收益与融资平衡专项评价报告

致同专字（2022）第 371C000285 号

山东省财政厅：

我们接受委托，对高青县财政局拟申请发行政府专项债券的高青县城镇居民供热工程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。高青县城镇居民供热工程项目的实施单位高青县集中供热站（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高青县城镇居民供热工程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：

单位：万元

项目名称	拟发行额度（期限 10 年）	净现金流入 测算	债券本息测算	本息覆盖倍数
高青县城镇居民供热 工程项目	26,200.00	43,240.12	35,300.00	1.22

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。

本专项评价是对高青县城镇居民供热工程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
(一期)-2022 年山东省政府专项债券（一期）淄博市高青县城镇居
民供热工程**

项目收益与融资平衡专项评价说明

一、基本情况

本期高青县城镇居民供热工程项目专项债券计划发行金额为 10,200.00 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 26,200.00 万元，其中 2020 年已申请发行 5,000.00 万元，2021 年 4 月已申请发行 8,000.00 万元，2021 年 10 月已申请发行 3,000.00 万元，本期拟申请发行 10,200.00 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，专项用于高青县城镇居民供热工程项目（以下简称“本项目”）：

1、项目单位资格

项目单位：高青县集中供热站

统一社会信用代码：91370322MA3CA5DG50

法定代表人：谢崇刚

注册资本：18689.6 万元人民币

成立日期：1993-04-24

企业类型：全民所有制

经营范围：集中供热；房屋租赁；供热咨询服务；热力工程施工、供热设备维修。（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）。

2、项目概述

高青县城镇居民供热工程项目位于淄博市高青县，项目利用淄博虹桥热电有限公司热源，在淄博虹桥热电有限公司建设首站（建筑面积 3000m²）；在丽村热电原循环水站处建设二级换热站（建筑面积 600m²）；在城区各供热点建设 28 处三级混水站（总建筑面积 840m²）；在虹桥热电至城区、西部城区敷设供热管网（总管程 58.16km）；改造原有循环水直供系统为混水直供供热，通过供热设施建设、管网工程建设和调整、供热系统自动控制改造提升，实现高青县城镇

供热管网互联互通，以满足高青县供热规划的要求。项目完成后，年供热能力达到 800 万 m²。项目建设期为 24 个月。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。

项目总投资 94,700.00 万元，其中项目资本金 68,500.00 万元，计划通过发行债券募集 26,200.00 万元。其中 2020 年已申请发行 5,000.00 万元，债券利率 2.93%；2021 年 4 月已申请发行 8,000.00 万元，债券利率 3.42%；2021 年 10 月已申请发行 3,000.00 万元，债券利率 3.24%；本期拟申请发行 10,200.00 万元，假设债券利率为 3.85%，期限 10 年。本次发行债券仅用于项目管网建设。

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

本项目总投资额 94,700.00 万元，项目资本金 68,500.00 万元，计划申请发行专项债券 26,200.00 万元。高青县城镇居民供热工程项目正在实施中，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，本期高青县城镇居民供热工程项目专项债券计划发行金额为 10,200.00 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

26,200.00 万元，其中 2020 年已申请发行 5,000.00 万元，2021 年 4 月已申请发行 8,000.00 万元，2021 年 10 月已申请发行 3,000.00 万元，本期拟申请发行 10,200.00 万元），期限 10 年。预计专项债券利息共计 9,100.00 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
2020	-	5,000.00	-	5,000.00	73.25	73.25
2021	5,000.00	11,000.00	-	16,000.00	283.30	283.30
2022	16,000.00	10,200.00	-	26,200.00	713.65	713.65
2023	26,200.00	-	-	26,200.00	910.00	910.00
2024	26,200.00	-	-	26,200.00	910.00	910.00
2025	26,200.00	-	-	26,200.00	910.00	910.00
2026	26,200.00	-	-	26,200.00	910.00	910.00
2027	26,200.00	-	-	26,200.00	910.00	910.00
2028	26,200.00	-	-	26,200.00	910.00	910.00
2029	26,200.00	-	-	26,200.00	910.00	910.00
2030	26,200.00	-	5,000.00	21,200.00	836.75	5,836.75
2031	21,200.00	-	11,000.00	10,200.00	626.70	11,626.70
2032	10,200.00	-	10,200.00	-	196.35	10,396.35
合计		26,200.00	26,200.00		9,100.00	35,300.00

2、资金稳定性

根据高青县集中供热站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。高青县城镇居民供热工程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 138,480.00 万元，其中：供暖费收入 82,880.00 万元，配套费收入 55,600.00 万元。

四、收益来源

1、供暖费收入

该项目为 800 万 m² 供暖，其中公建面积按 30% 计，民用建筑按 70% 计。供暖费收入根据高青县人民政府办公室《关于明确城区供暖价格和对低收入人群继续实行供暖补贴的通知》（高政办字【2018】82 号），居民供热价格按 22 元/m²，非居民供暖价格按 35 元/m²。随着南部新区、高青东部和西部区域的逐步建设，建筑面积逐年递增。其中第一年预计建设完成 10%，第二年预计建设完成 20%，

第三年预计建设完成 30%，第四年预计建设完成 40%，第五年及以后预计建设完成 50%。

2、配套费收入

配套费收入按照计划负荷比例逐步达到全面覆盖面积，项目预计供暖面积达到 800 万平方米，其中公建面积按 30%计，民用建筑按 70%计。根据高青县人民政府《高青县人民政府关于收取城市基础设施配套费有关事宜的通知》高政办【2008】65 号，民用建筑供暖收费 65 元/m²，公共建筑供暖收费 80 元/m²。

五、收益与融资平衡

1、预期收入表

单位：万元			
年份	供暖费收入	配套费收入	合计
2022	2,072.00	5,560.00	7,632.00
2023	4,144.00	5,560.00	9,704.00
2024	6,216.00	5,560.00	11,776.00
2025	8,288.00	5,560.00	13,848.00
2026	10,360.00	5,560.00	15,920.00
2027	10,360.00	5,560.00	15,920.00
2028	10,360.00	5,560.00	15,920.00
2029	10,360.00	5,560.00	15,920.00
2030	10,360.00	5,560.00	15,920.00
2031	10,360.00	5,560.00	15,920.00
合计	82,880.00	55,600.00	138,480.00

2、预期成本测算表

项目运营成本主要包括原材料、燃动力消耗费、人工费、修理费、其他费用。

(1) 原材料

本项目需外购原材料为蒸汽，满负荷需求量为每年 976,686.30 吨，单价 215 元/吨。按照供暖项目运营情况，其中第一年预计蒸汽需求量 10%，第二年预计蒸汽需求量 20%，第三年预计蒸汽需求量 30%，第四年预计蒸汽需求量 40%，第五年及以后预计蒸汽需求量 50%。

(2) 燃动力消耗费

本项目年总消耗电 464 万 kwh，电费按 0.8 元/kwh。总消耗水 646,836.00 m³，水费按 3.2 元/m³。按照供暖项目运营情况，其中第一年预计燃动力消耗比例 10%，第二年预计燃动力消耗比例 20%，第三年预计燃动力消耗比例 30%，第四年预计燃动力消耗比例 40%，第五年及以后预计燃动力消耗比例 50%。

(3) 人工费

项目劳动定员 20 人，工资按每人每年 5 万元标准计算，每 5 年增长 5%。

(4) 修理费测算

修理费按年折旧额的 10% 计算。

(5) 其他费用测算

其他费用包括：其他营业费用、其他管理费用。其他营业费用取销售额的 3%，其他管理费用取工资及福利费用的 50%。

单位：万元

年度	原材料	燃动力消耗费	人工费	修理费	发行费	其他费用	年度小计
2020					5.00		5.00
2021	-	-	-	-	11.00	-	11.00
2022	2,099.88	57.82	100.00	321.40	10.20	278.96	2,868.26
2023	4,199.75	115.64	100.00	321.40	-	341.12	5,077.91
2024	6,299.63	173.46	100.00	321.40	-	403.28	7,297.77
2025	8,399.50	231.28	100.00	321.40	-	465.44	9,517.62
2026	10,499.38	289.09	100.00	321.40	-	527.60	11,737.47
2027	10,499.38	289.09	105.00	321.40	-	530.10	11,744.97
2028	10,499.38	289.09	105.00	321.40	-	530.10	11,744.97
2029	10,499.38	289.09	105.00	321.40	-	530.10	11,744.97
2030	10,499.38	289.09	105.00	321.40	-	530.10	11,744.97
2031	10,499.38	289.09	105.00	321.40	-	530.10	11,744.97
合计	83,995.04	2,312.74	1,025.00	3,214.00	26.20	4,666.90	95,239.88

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

1.22

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 本金	支付债 利息	建设支 出	小计	
2020	-	-	5,000.00	36,700.00	41,700.00	5.00	-	146.50	27,833.00	27,984.50	13,715.50
2021	13,715.50	-	11,000.00	31,800.00	42,800.00	11.00	-	517.30	36,867.00	37,395.30	19,120.20
2022	19,120.20	7,632.00	10,200.00	-	17,832.00	2,868.26	-	910.00	30,000.00	33,778.26	3,173.94
2023	3,173.94	9,704.00	-	-	9,704.00	5,077.91	-	910.00	-	5,987.91	6,890.03
2024	6,890.03	11,776.00	-	-	11,776.00	7,297.77	-	910.00	-	8,207.77	10,458.26
2025	10,458.26	13,848.00	-	-	13,848.00	9,517.62	-	910.00	-	10,427.62	13,878.64
2026	13,878.64	15,920.00	-	-	15,920.00	11,737.47	-	910.00	-	12,647.47	17,151.17
2027	17,151.17	15,920.00	-	-	15,920.00	11,744.97	-	910.00	-	12,654.97	20,416.20
2028	20,416.20	15,920.00	-	-	15,920.00	11,744.97	-	910.00	-	12,654.97	23,681.23
2029	23,681.23	15,920.00	-	-	15,920.00	11,744.97	-	910.00	-	12,654.97	26,946.26
2030	26,946.26	15,920.00	-	-	15,920.00	11,744.97	5,000.00	763.50	-	17,508.47	25,357.79
2031	25,357.79	15,920.00	-	-	15,920.00	11,744.97	11,000.00	392.70	-	23,137.67	18,140.12
2032	18,140.12	-	-	-	-	-	10,200.00	-	-	10,200.00	7,940.12
合计		138,480.00	26,200.00	68,500.00	233,180.00	95,239.88	26,200.00	9,100.00	94,700.00	225,239.88	

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 43,240.12 万元，债券本金与利息合计为 35,300.00 万元，经营净现金流覆盖倍数 1.22。

综上所述，高青县城镇居民供热工程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。



此件仅供业务报告使用，复印无效。

营业执照

(副本)(20-1)

统一社会信用代码

9111010105592343655N



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 致同会计师事务所(特殊普通合伙)

类型 特殊普通合伙企业

法定代表人 李惠琦

经营范围 审计企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、变更、清算事宜中的审计业务，出具相关审计报告；基本建设年度审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训；法律、法规规定的其他业务。下期出资时间2022年12月31日；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；不得开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。

成立日期 2011年12月22日

合伙期限 2011年12月22日至 长期

主要经营场所 北京市朝阳区建国门外大街22号赛特广场五层

登记机关



2021 年 11 月 04 日

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。

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

国家市场监督管理总局监制



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

附件与原件一致 再次使用无效



名称: 通合伙会计师事务所 (特殊普通合伙)

首席合伙人: 惠琦

主任会计师:

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: 京财会计许可[2011]0130号

批准执业日期: 2011年12月13日

发证机关:



二〇二〇年十一月十一日

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

同意调入

Agree the holder to be transferred to

瑞华会计师事务所

事

转入协会盖章

Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

19 年 12 月 10 日



何峰

名

姓 Full name

别

性 Sex

男

期

出生 Date of birth

1965-01-23

单位

Working unit

瑞华会计师事务所(特殊普通合伙)山东分所

身份号码

Identity card No.

370321650123001



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

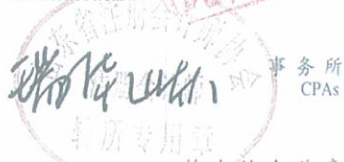
年 月 日
/y /m /d

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

列

Full name

姓

Sex

出生

Date of birth

工作单位

Working unit

身份证号码

Identity card No.

1983-11-30

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