

2025 年黑龙江省城乡发展专项债券（九期）

-2025 年黑龙江省政府专项债券（十三期）

通河县 2025 年热源新建项目情况

通河县住房和城乡建设局

二〇二五年九月

通河县财政局

二〇二五年九月

一、区域情况

通河县隶属黑龙江省哈尔滨市，位于黑龙江省中部，小兴安岭南麓，松花江中游北岸，东经 128° 09' 53" ~129° 25' 16"、北纬 45° 53' 28" ~46° 40' 18"，距哈尔滨市区 180 公里。东连依兰，西邻木兰，南以松花江为界与方正、宾县隔江相望，北以平顶山分水岭为界与铁力、庆安接壤。县境南北宽 87 公里、东西长 90 公里，幅员面积 5678 平方公里。全县辖 8 镇、82 个行政村。根据第七次人口普查数据，通河县常住人口为 179828 人。

通河县本级财政、经济数据

2022-2024 年通河县经济基本状况			
年份/项目	2022 年	2023 年	2024 年
地区生产总值（亿元）	95.7	92.6	94.0
城镇（常住）居民人均可支配收入（万元）	2.8	2.3	2.4
2022-2024 年通河县本级财政收支情况			
年份/项目	2022 年	2023 年	2024 年
一般公共预算收入（亿元）	2.45	2.93	2.8
一般公共预算支出（亿元）	35	29.18	31.05
政府性基金收入（亿元）	0.88	0.6	1
其中：国有土地出让收入（亿元）	0.8	0.45	0.9
政府性基金支出（亿元）	0.07	1.1	0.62
其中：国有土地出让支出（亿元）	0.24	0.26	0.06

注：2022-2024 年经济数据来源于统计年鉴，2022-2024 年财政收支状况数据为决算数。

二、发行计划

2025 年黑龙江省城乡发展专项债券（九期）-2025 年黑龙江省政府专项债券（十三期）通河县 2025 年热源新建项目，2025 年拟发行债券 9,000.00 万元，债券期限为 20 年期。

三、项目情况

(一) 项目名称

通河县 2025 年热源新建项目

(二) 项目单位

项目实施机构：通河县住房和城乡建设局

项目主管部门：通河县住房和城乡建设局

(三) 项目背景

通河镇内现有恒泰热电通河热电厂，厂址位于通河镇岔林河大街北侧，城东新区东侧，动力路西侧，属于城市热电联产热电厂。

电厂现有装机为 $4 \times 75\text{t/h}$ 循环流化床锅炉 + $2 \times 15\text{MW}$ 背压式汽轮机。现有热电厂最大供热能力约为 199MW ，当前通河镇集中供热面积为 439.65 万平方米，经核算，目前电厂供热能力已经超负荷运行，供热能力严重不足。

根据调查数据和建设单位提供资料显示随着城市不断发展，城区供热面积逐年增加，近期增加供热面积 33 万平方米，远期增加 67 万平方米，累计增加 100 万平方米，热源厂现有规模不足以满足现在及未来城区发展对供热的需求。

(四) 项目建设内容及规模

项目热电厂整个占地面积 $30,000$ 平方米，本期工程总建筑面积 $6,760.45$ 平方米。建设 1 台 58MW 循环流化床热水锅炉及锅炉房，配套附属设备，及除尘、脱硫、脱硝系统等。

(五) 项目审批情况

2025 年 2 月，取得了通河县发展和改革局出具的《关于通河县 2025 年热源新建项目可行性研究报告的批复》(通发改发[2025]3 号)。

(六) 项目建设期

本项目建设期为 4 个月。预计 2025 年 9 月开工，2025 年 12 月竣工。

四、项目投资估算及资金筹措方案

(一) 投资估算

根据《通河县 2025 年热源新建项目可行性研究报告》及其批复文件，项目建设投资 11,327.96 万元（其中：工程费用 9,313.32 万元；工程建设其他费用 1,175.53 万元；基本预备费 839.11 万元），经测算，本铺底流动资金 50.39 万元，债券发行费 7.20 万元，项目总投资共计 11,385.55 万元。

项目总投资估算表



单位：万元

项目名称	建设投资				铺底流动资金	债券发行费	总投资估算
	小计	工程费用	工程建设其他费用	基本预备费			
通河县 2025 年热源新建项目	11,327.96	9,313.32	1,175.53	839.11	50.39	7.20	11,385.55

(二) 资金筹措方案

1、项目资金来源

本项目总投资为 11,385.55 万元，项目单位自筹资金 2,385.55 万元，作为项目资金，占总投资比例 20.95%；拟通过申请发行地方政府专项债券筹措 9,000.00 万元，期限 20 年。

项目投资资金来源

单位：万元

项目名称	自有资金	专项债券	合计
通河县 2025 年热源新建项目	2,385.55	9000.00	11,385.55

2、资金使用计划

通河县 2025 年热源新建项目所筹专项债券资金 9000.00 万元，将根据项目施工进度合理安排，投入到热源厂及其配套工程相关建设中，完成项目建设。

五、项目预期收益及融资平衡情况

(一) 项目预期收益

1、项目收入

本项目收入来源包括热量销售收入。

(1) 供热设施使用费收入

依据可行性研究报告，本项目建成后全年新增采暖供热量 $54.62 \times 10^4 \text{GJ}$ 。热价：采暖热价 55.25 元/GJ（不含税）。预计每年热量销售收入为 3,181.62 万元。

(2) 收入合计

综上所述，本项目在债券存续期（2026 年-2045 年）内预期实现的可支配收入 62,836.99 万元，其中，热量销售收入 62,836.99 万元。（2045 年按 9 个月计算）。

项目运营期收益汇总表

单位：万元

年度	热量销售收入	合计
2026 年	3,181.62	3,181.62
2027 年	3,181.62	3,017.76
2028 年	3,181.62	3,181.62
2029 年	3,181.62	3,181.62
2030 年	3,181.62	3,181.62
2031 年	3,181.62	3,181.62
2032 年	3,181.62	3,181.62
2033 年	3,181.62	3,181.62
2034 年	3,181.62	3,181.62
2035 年	3,181.62	3,181.62
2036 年	3,181.62	3,181.62
2037 年	3,181.62	3,181.62
2038 年	3,181.62	3,181.62
2039 年	3,181.62	3,181.62
2040 年	3,181.62	3,181.62
2041 年	3,181.62	3,181.62
2042 年	3,181.62	3,181.62
2043 年	3,181.62	3,181.62
2044 年	3,181.62	3,181.62
2045 年	2,386.21	2,386.21
合计	62,836.99	62,836.99

2、运营成本

本项目主要运营成本为停车位维护成本、人员成本及相关税费。

(1) 能源费

依据项目可行性研究报告，本项目预计能源费每年1,324.44 万元。

（2）修理费

依据项目可行性研究报告，本项目预计修理费每年124.00 万元。

（3）管理费用

依据项目可行性研究报告，本项目预计管理费用每年12.53 万元。

（4）人员成本

依据项目可行性研究报告，本项目实施后，预计配置管理人员 44 人，按均年工资福利 60,000.00 元估算，预计每年人员成本 264.00 万元。

（5）相关税费

相关税费包括增值税（税率 13%）、城市建设维护费（税率 7%）、教育附加费（税率 3%）、地方教育附加费（税率 2%）。本项目债券存续期内每年需缴纳的相关税费合计为 402.63 万元。

（6）成本合计

以上合计，本项目在债券存续期（2026 年-2045 年）内的运营成本费用合计 42,020.11 万元，其中，能源费 26,157.69 万元，修理费 2,449.00 万元，管理费用 247.47 万元，人员成

本 5,214.00 万元，相关税费 7,951.95 万元。（2045 年按 9 个月计算）。

项目运营期支出汇总表

单位：万元

年度	能源费	修理费	管理费用	人员成本	相关税费	合计
2026 年	1,324.44	124.00	12.53	264.00	402.63	2,127.60
2027 年	1,324.44	124.00	12.53	264.00	402.63	2,127.60
2028 年	1,324.44	124.00	12.53	264.00	402.63	2,127.60
2029 年	1,324.44	124.00	12.53	264.00	402.63	2,127.60
2030 年	1,324.44	124.00	12.53	264.00	402.63	2,127.60
2031 年	1,324.44	124.00	12.53	264.00	402.63	2,127.60
2032 年	1,324.44	124.00	12.53	264.00	402.63	2,127.60
2033 年	1,324.44	124.00	12.53	264.00	402.63	2,127.60
2034 年	1,324.44	124.00	12.53	264.00	402.63	2,127.60
2035 年	1,324.44	124.00	12.53	264.00	402.63	2,127.60
2036 年	1,324.44	124.00	12.53	264.00	402.63	2,127.60
2037 年	1,324.44	124.00	12.53	264.00	402.63	2,127.60
2038 年	1,324.44	124.00	12.53	264.00	402.63	2,127.60
2039 年	1,324.44	124.00	12.53	264.00	402.63	2,127.60
2040 年	1,324.44	124.00	12.53	264.00	402.63	2,127.60
2041 年	1,324.44	124.00	12.53	264.00	402.63	2,127.60
2042 年	1,324.44	124.00	12.53	264.00	402.63	2,127.60
2043 年	1,324.44	124.00	12.53	264.00	402.63	2,127.60
2044 年	1,324.44	124.00	12.53	264.00	402.63	2,127.60

2045 年	993.33	93	9.40	198.00	301.98	1,595.71
合计	26,157.69	2,449.00	247.47	5,214.00	7,951.95	42,020.11

注：2045 年为 2 个月成本。

(二) 项目融资还本付息情况

本项目本次拟发行专项债券9,000.00万元，债券期限20年。本期专项债券按照债券利率4%估算。本项目债券存续期内，预计偿还债券利息7,200.00万元，到期共计偿还债券本息16,200.00万元，明细情况如下：

项目融资还本付息情况



年度	期初债券 余额	本期新增 债券	本期偿还 本金	期末债券 余额	当年偿还 利息	当年还本 付息合计
2025 年		9,000.00		9,000.00		
2026 年	9,000.00			9,000.00	360.00	360.00
2027 年	9,000.00			9,000.00	360.00	360.00
2028 年	9,000.00			9,000.00	360.00	360.00
2029 年	9,000.00			9,000.00	360.00	360.00
2030 年	9,000.00			9,000.00	360.00	360.00
2031 年	9,000.00			9,000.00	360.00	360.00
2032 年	9,000.00			9,000.00	360.00	360.00
2033 年	9,000.00			9,000.00	360.00	360.00
2034 年	9,000.00			9,000.00	360.00	360.00
2035 年	9,000.00			9,000.00	360.00	360.00
2036 年	9,000.00			9,000.00	360.00	360.00
2037 年	9,000.00			9,000.00	360.00	360.00
2038 年	9,000.00			9,000.00	360.00	360.00
2039 年	9,000.00			9,000.00	360.00	360.00
2040 年	9,000.00			9,000.00	360.00	360.00
2041 年	9,000.00			9,000.00	360.00	360.00
2042 年	9,000.00			9,000.00	360.00	360.00
2043 年	9,000.00			9,000.00	360.00	360.00
2044 年	9,000.00			9,000.00	360.00	360.00

2045 年	9,000.00		9,000.00		360.00	9360.00
合计		9,000.00	9,000.00		7200.00	16,200.00

(三) 项目融资平衡情况

根据上述项目预期收入与运营期成本费用测算结果，本项目在债券存续期内可用于偿还债券本息的专项收入为62,836.99万元，其中扣除运营成本费用42,020.11万元，则可用于偿还专项债券本息的项目总收益为20,816.88万元。本项目拟发行专项债券总规模为9,000.00万元，预计偿还债券利息7,200.00万元，到期共计偿还债券本息合计16,200.00万元。

因此，本项目债券存续期内可用于偿还专项债券本息的项目收益总额20,816.88万元，对应偿还专项债券本息合计16,200.00万元。本项目资金覆盖倍数为1.28倍。

项目收益与融资平衡测算表



单位：万元

项目名称	项目预期收入	预期成本费用	可用于偿还专项债券本息的项目净收益	计划发行总额	预计融资本息	项目净收益对融资成本覆盖倍数
通河县 2025 年热源新建项目	62,836.99	42,020.11	20,816.88	9,000.00	7,200.00	1.28

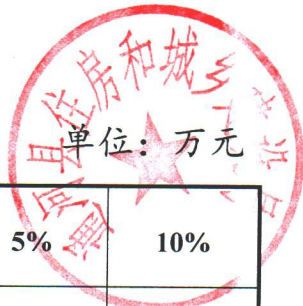
综上所述，通河县 2025 年热源新建项目预计收益对融资成本覆盖度 1.28 倍，项目收益可以覆盖融资成本。同时，通河县 2025 年热源新建项目融资平衡情况已经通过中兴财

光华会计师事务所（特殊普通合伙）黑龙江分所审计通过，项目合法性已通过北京大成（哈尔滨）律师事务所审核通过。

（四）压力测试

考虑到项目净收益是本次所发行债券还本付息的基础，净收益的变动会直接影响到债券本息的偿还。针对项目净收益分别增减变动 5%、10%时，预期经营性收入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。

压力测试表



序号	经营净收益变动情况 敏感性分析	-10%	-5%	0	5%	10%
1	经营净收益	18,735.19	19,776.04	20,816.88	21,857.72	22,898.57
2	需偿还的融资本息	16,200.00	16,200.00	16,200.00	16,200.00	16,200.00
3	债券本息覆盖率	1.16	1.22	1.28	1.35	1.41

六、事前绩效评估

本项目已通过项目单位自评及财政部门组织的事前绩效评估，具备申请专项债券资金支持的必要性和可行性，具体情况如下：

序	事前绩效评估内容	事前绩效评估情况
1	项目实施的必要性、公益性、收益性	项目实施是必要的，具有较好的公益性和一定收益性
2	项目建设投资合规性与项目成熟度	项目建设投资符合相关规定、项目较为成熟
3	项目资金来源和到位可行性	项目资金来源明确，具有可行性
4	项目收入、成本、收益预测合理性	项目收入、成本、收益依据充分，预测合
5	债券资金需求合理性	项目债券资金需求合理

序	事前绩效评估内容	事前绩效评估情况
6	项目偿债计划可行性和偿债风险点	项目偿债计划可行、风险可控
7	绩效目标合理性	项目绩效目标设定合理

七、经济社会效益分析

本项目的实施，可以有效地保证供热安全，使当地供热质量更上一层楼台阶，将资源优势转化为经济优势。同时，还能有效地解决居民供热问题。

本项目的实施，不仅能为项目区带来效益和活力，而且还能带动运输等产业的发展，促进当地产业结构的优化。同时，项目的实施还能扩大社会就业机会，对于富裕百姓、吸引人才、促进科技进步和社会文明程度的提高都具有十分积极的意义。

八、项目风险控制

（一）影响项目实施工程进度或正常运营的风险及控制措施

对于不可抗力风险、施工方的风险、设计单位的风险、供应商的风险、资金落实风险、工程事故风险等影响施工进度或正常运营的风险，项目相关机构将通过选取具有相应资质、业绩良好、经验丰富的施工单位等措施防范。通过严格控制设计流程、严格审查供应商资质及商业信誉、严格落实现场安全管理等措施控制相应风险。

（二）影响项目收益的风险及控制措施

对于经营风险、市场风险、财务风险等影响项目收益的风险，项目相关机构将采取合理设计业主单位的管理模式、选择适当的管理者；全面分析国家关于行业的政策、法律、制度的发展变化；形成业主单位财务报表定期报告制度；设立项目资金管理专户等措施予以控制。

（三）影响项目融资平衡结果的风险及控制措施

对于投资测算不准确风险、利率波动等影响项目收益的风险，项目相关机构将采取根据稳健性原则适当计入一定比例的不可预见费；定期对估算投资进行审核验证、调整；做好现金流检测，充分利用资金、做好还款计划和还款准备措施予以控制。因项目取得的专项收入未能按计划实现，不能偿还到期债券本金时，可在专项债券限额内及满足覆盖倍数的情况下续发本项目专项债券用于周转偿还，在项目收入最终实现后予以归还。

九、主管部门责任

通河县 2025 年热源新建项目的主管部门是通河县住房和城乡建设局。主管部门将会配合做好本地区项目收益专项债券发行准备工作，认真审核该项目资金需求，及时准确提供相关资料，配合做好信息披露、信用评级等工作，加快专项债券对应项目资金支出进度，尽早安排使用，形成实务工作量。项目运行过程中，主管部门将主动披露项目施工期间的施工进度、项目收益专项债券资金使用情况、项目运营期

间的收支情况等信息。在债券资金管理方面，行业主管部门将会履行项目建设运营管理责任，加强成本控制，确保将项目专项债券对应用于偿还债券本息的专项收入及时足额缴入国库，纳入政府性基金预算管理，确保专项债券还本付息资金安全。债券对应资产管理方面，主管部门将协同财政部门将各类项目收益专项债券对应项目形成的资产纳入国有资产管理，建立相应的资产登记和统计报告制度，加强资产日常统计和动态监控，按照债券发行约定的项目用途使用，不得用于抵押、质押。

