

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（十四期）

绥棱县西部城区集中供热

项目情况

绥棱经济开发区管理委员会



二零二五年九月

绥棱县财政局



二零二五年九月

一、区域情况

绥棱县位于黑龙江省中部,地处小兴安岭南端西麓绥化市东北部,是黑龙江省绥化市下辖县,当地特产绥棱黑陶在全国颇负盛名,素有“中国黑陶之乡”的美誉。绥棱县东临伊春市,东南与庆安县接壤,南部和西南连接北林区,西部和西北与北安市、海伦市相连,东北及北部与北安市和逊克县相邻。全县总面积 4238 平方公里,辖 6 镇、5 乡、76 个行政村,人口 32 万。县政府驻地绥棱镇,为全县政治、经济、文化的中心和交通枢纽,距省会哈尔滨市 195 公里,滨北铁路和 102 国道从县境西部经过。境内有汉、朝、满、回、蒙、苗、壮、鄂伦春、纳西、达斡尔、锡伯、侗等 12 个民族,县内有省地和中国人民解放军等 5 个常驻单位。2019 年 12 月 31 日,入选全国农村创新创业典型县。2020 年 7 月 29 日,入选 2019 年重新确认国家卫生乡镇(县城)名单。

绥棱县经济、财政数据

2021-2023年绥棱县经济基本状况			
年份/项目	2021年	2022年	2023年
地区生产总值(亿元)	55.0	60.1	59.6
人均可支配收入(万元)	1.9	2.1	2.4
2021-2023年绥棱县财政收支情况			
年份/项目	2021年	2022年	2023年
一般公共预算收入(亿元)	3.7	3.6	2.3
一般公共预算支出(亿元)	29.9	32.6	32.3
政府性基金收入(亿元)	1.0	0.8	2.8

其中：国有土地出让收入（亿元）	0.7	0.5	2.5
政府性基金支出（亿元）	0.7	2.7	0.7
其中：国有土地出让支出（亿元）	0.4	0.4	0.1

注：2021-2023 年经济数据来源于统计年鉴，2021-2023 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 年黑龙江省专项债券（十四期）绥棱县西部城区集中供热项目，2025 年拟发行专项债券 540.00 万元，债券期限为 20 年期。

三、项目情况

（一）项目名称

绥棱县西部城区集中供热项目

（二）项目单位

项目实施主体：绥棱经济开发区管理委员会

项目主管部门：绥棱经济开发区管理委员会

（三）项目背景

绥棱县主城区和西部城区由滨北铁路隔开，主城区实现全覆盖集中供热，西部城区采取每户分散式取暖方式供热。绥棱县对于市政供热基础设施的重视程度不断提高，已经出台了一系列相关政策来推动公共服务事业的发展，为做好市政工程的建设，推进绥棱县西北城区经济社会高质量发展，其中重要工作是以西部城区热源厂为主的基础设施工程建设，本项目的建设是绥棱县规划建设的重要组成部分，将直接带动绥棱县西部城区的开发建设，可推动绥棱县

加快打造经济发展的新高地。同时随着生态环保意识的增强，人们越来越意识到保护自然环境的重要性。集中供热的热源厂建设减少每户分散式锅炉，全面减少碳排放总量，可以改善大气环境、提高供热质量、节约能源，有利于城市的可持续发展。目前，该项目正加快进行前期各项工作，建设的各项条件正在完善。绥棱县近年来大力推广集中供热，推进实施小锅炉房拆并工作取得了阶段性的成果。集中供热热源污染排放可以达到环保要求，但小锅炉房效率低、环保设施差，排放难以达标。因此，减少城市大气污染，改善居民生存环境条件，综合治理因燃煤造成的城市污染，仍是环境保护工作的重点。

（四）项目建设内容及规模

项目新建两台总量 40 吨生物质蒸汽发生器，其中一台 15 吨、一台 25 吨，总用地面积 13559 平方米，总建筑面积 1800 平方米，包含设备间、储料场等，配套建设水暖电、硬化、绿化等附属设施。原有小型锅炉 13 台套，容量为 57 吨，燃料量折算标煤约 1.57 万吨。新建两台总量 40 吨生物质蒸汽发生器，取缔原有小型锅炉后可实现热源综合能源效率达到 80%，对比原本小锅炉供热能源效率可提高 10%，年耗标燃料量为 2.54 万吨，折算标准煤 1.37 万吨，可节约标准煤约 0.2 万吨。

（五）项目审批情况

1、2024 年 7 月，取得了黑龙江融建投资咨询有限公司编制的《绥棱县西部城区集中供热项目可行性研究报告》。

2、2024 年 7 月 9 日，取得了绥棱县发展和改革局出具的《关于绥棱县西部城区集中供热项目可行性研究报告的批复》（棱发改发〔2024〕61 号）。

（六）项目建设期

项目建设期 12 个月，计划于 2025 年 6 月开工，预计于 2026 年 6 月完工。

四、项目投资估算及资金筹措方案

（一）投资估算

根据《绥棱县西部城区集中供热项目可行性研究报告》及其批复文件，项目建设投资 2,002.23 万元，其中工程费用为 1,624.39 万元，工程建设其他费用 229.54 万元，基本预备费为 148.31 万元。本项目拟发行专项债券 1,440.00 万元，其中 2025 年 6 月已发行债券额度为 900.00 万元，2025 年本次拟发行债券额度为 540.00 万元。经测算，本项目预计建设期利息 29.34 万元（2025 年 6 月已发行债券建设期共付息 2 次，每半年付息一次，债券利率按 2.06% 计算；2025 年拟发行债券建设期共付息 1 次，每半年付息一次，债券利率按 4% 估算），本项目债券发行费 1.15 万元（按债券发行金额的 0.08% 测算），经会计师事务所测算调整后，项目总投资 2,032.73 万元。

项目总投资估算表

单位：万元

项目名称	建设投资	债券发行	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	费		
绥棱县西部城区 集中供热项目	2,002.24	1,624.39	229.54	148.31	29.34	1.15	2,032.73

(二) 资金筹措方案

1、项目资金来源

本项目总投资为 2,032.73 万元，项目资本金 592.73 万元，占总投资 29.16%，本次拟发行专项债券 1,440.00 万元，其中 2025 年 6 月已发行债券额度为 900.00 万元，2025 年本次拟发行债券额度为 540.00 万元，债券期限均为 20 年，占总投资 70.84%。

项目投资资金来源

单位：万元

项目名称	资本金	专项债券	合计
绥棱县西部城区集中供热项目	592.73	1,440.00	2,032.73

2、资金使用计划

本项目所筹专项债券资金 1,440.00 万元，将根据项目施工进度合理安排，投入到绥棱县西部城区集中供热项目建设内容中去。

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

依据可行性研究报告，项目以热费收入及工业蒸汽收入还本付息，具体情况如下：

(1) 热费收入

本项目供热面积合计 10.00 万平方米，供热单价为 30.00 元/平方米/年，则本项目每年可实现热费收入 300.00 万元。

（2）工业蒸汽收入

本项目年工业蒸汽供应量 10.05 万立方米，单价为 220.00 元/立方米。则本项目每年可实现工业蒸汽收入 2,211.00 万元。

本项目预计于 2026 年 6 月完工，当年热费收入按半个供热期计算，工业蒸汽收入按 6 个月计算；专项债券预计于 2045 年 9 月到期，当年热费收入按半个供热期计算，工业蒸汽收入按 9 个月计算。

综上，本项目在债券存续期内（2025 年-2045 年）预期实现的可支配收入 48,263.40 万元，其中热费收入 5,700.00 万元，工业蒸汽收入 42,563.40 万元。

项目预期收益汇总表

单位：万元

年度	热费收入	工业蒸汽收入	收入合计
2026 年	150.00	1,106.60	1,256.60
2027 年	300.00	2,211.00	2,511.00
2028 年	300.00	2,211.00	2,511.00
2029 年	300.00	2,211.00	2,511.00
2030 年	300.00	2,211.00	2,511.00
2031 年	300.00	2,211.00	2,511.00
2032 年	300.00	2,211.00	2,511.00
2033 年	300.00	2,211.00	2,511.00
2034 年	300.00	2,211.00	2,511.00
2035 年	300.00	2,211.00	2,511.00
2036 年	300.00	2,211.00	2,511.00
2037 年	300.00	2,211.00	2,511.00

2038 年	300.00	2,211.00	2,511.00
2039 年	300.00	2,211.00	2,511.00
2040 年	300.00	2,211.00	2,511.00
2041 年	300.00	2,211.00	2,511.00
2042 年	300.00	2,211.00	2,511.00
2043 年	300.00	2,211.00	2,511.00
2044 年	300.00	2,211.00	2,511.00
2045 年	150.00	1,658.80	1,808.80
合计	5,700.00	42,563.40	48,263.40

2、运营成本

本项目运营成本包括水费、材料消耗、电费、工资及福利费、修理费、其他制造费。具体情况如下：

（1）水费

本项目年用水4.32万吨，水费单价3.00元/吨，年水费支出12.96万元。

（2）材料消耗

本项目年需耗用生物质燃料25,423.00吨，单价705.71元/吨，则年材料消耗1,794.13万元。

（3）电费

本项目年用电128.00万度，单价0.70元/度，年电费支出89.60万元。

（4）工资及福利费

本项目新增人员25人，人均工资及福利费标准为5.00万元/年。年工资及福利费支出125.00万元。

（5）修理费

本项目年修理费预计18.00万元/年。

(6) 其他制造费

本项目其他制造费预计18.00万元/年。

本项目预计于2026年6月完工，当年成本按6个月计算；专项债券预计于2045年9月到期，当年成本按9个月计算。

综上，本项目在债券存续期内（2025年-2045年）预计经营成本合计39,610.54万元。其中水费249.48万元，材料消耗34,537.01万元，电费1,724.80万元，工资及福利费2,406.25万元，修理费346.50万元，其他制造费346.50万元。

项目预期成本汇总表

单位：万元

年度	水费	材料消耗	电费	工资及福利费	修理费	其他制造费	预期成本合计
2026 年	6.48	897.07	44.80	62.50	9.00	9.00	1,028.85
2027 年	12.96	1,794.13	89.60	125.00	18.00	18.00	2,057.69
2028 年	12.96	1,794.13	89.60	125.00	18.00	18.00	2,057.69
2029 年	12.96	1,794.13	89.60	125.00	18.00	18.00	2,057.69
2030 年	12.96	1,794.13	89.60	125.00	18.00	18.00	2,057.69
2031 年	12.96	1,794.13	89.60	125.00	18.00	18.00	2,057.69
2032 年	12.96	1,794.13	89.60	125.00	18.00	18.00	2,057.69
2033 年	12.96	1,794.13	89.60	125.00	18.00	18.00	2,057.69
2034 年	12.96	1,794.13	89.60	125.00	18.00	18.00	2,057.69
2035 年	12.96	1,794.13	89.60	125.00	18.00	18.00	2,057.69
2036 年	12.96	1,794.13	89.60	125.00	18.00	18.00	2,057.69
2037 年	12.96	1,794.13	89.60	125.00	18.00	18.00	2,057.69
2038 年	12.96	1,794.13	89.60	125.00	18.00	18.00	2,057.69
2039 年	12.96	1,794.13	89.60	125.00	18.00	18.00	2,057.69
2040 年	12.96	1,794.13	89.60	125.00	18.00	18.00	2,057.69
2041 年	12.96	1,794.13	89.60	125.00	18.00	18.00	2,057.69

2042 年	12.96	1,794.13	89.60	125.00	18.00	18.00	2,057.69
2043 年	12.96	1,794.13	89.60	125.00	18.00	18.00	2,057.69
2044 年	12.96	1,794.13	89.60	125.00	18.00	18.00	2,057.69
2045 年	9.72	1,345.60	67.20	93.75	13.50	13.50	1,543.27
合计	249.48	34,537.01	1,724.80	2,406.25	346.50	346.50	39,610.54

(二) 项目融资还本付息情况

本项目通过专项债券融资 1,440.00 万元，其中 2025 年 6 月已发行债券额度为 900.00 万元，发行利率 2.06%；2025 年本次拟发行债券额度为 540.00 万元，按照 4% 利率估算。本项目债券存续期内，预计偿还专项债券利息 802.80 万元，到期共计偿还债券本息 2,242.80 万元，明细情况如下：

项目融资还本付息情况

单位：万元

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		1,440.00		1,440.00	9.27	9.27
2026 年	1,440.00			1,440.00	40.14	40.14
2027 年	1,440.00			1,440.00	40.14	40.14
2028 年	1,440.00			1,440.00	40.14	40.14
2029 年	1,440.00			1,440.00	40.14	40.14
2030 年	1,440.00			1,440.00	40.14	40.14
2031 年	1,440.00			1,440.00	40.14	40.14
2032 年	1,440.00			1,440.00	40.14	40.14
2033 年	1,440.00			1,440.00	40.14	40.14
2034 年	1,440.00			1,440.00	40.14	40.14
2035 年	1,440.00			1,440.00	40.14	40.14
2036 年	1,440.00			1,440.00	40.14	40.14
2037 年	1,440.00			1,440.00	40.14	40.14
2038 年	1,440.00			1,440.00	40.14	40.14
2039 年	1,440.00			1,440.00	40.14	40.14
2040 年	1,440.00			1,440.00	40.14	40.14

2041年	1,440.00			1,440.00	40.14	40.14
2042年	1,440.00			1,440.00	40.14	40.14
2043年	1,440.00			1,440.00	40.14	40.14
2044年	1,440.00			1,440.00	40.14	40.14
2045年	1,440.00		1,440.00		30.87	1,470.87
总计		1,440.00	1,440.00		802.80	2,242.80

（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合计为 48,263.40 万元,运营成本费用合计 39,610.54 万元,则可用于偿还专项债券本息的项目净收益为 8,652.86 万元。本项目拟发行专项债券融资总规模为 1,440.00 万元,预计偿还债券利息 802.80 万元,到期共计偿还债券本息合计 2,242.80 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 8,652.86 万元,对应偿还本次拟发行的专项债券本息合计 2,242.80 万元。本项目资金覆盖倍数为 3.86 倍。

项目收益与融资平衡测算表

单位: 万元

项目名称	项目预期收益	项目运营成本	可用于偿还专项债券本息的项目净收益	本期计划发行额	本期专项债券融资本息	项目净收益对融资成本覆盖倍数
绥棱县西部城区集中供热项目	48,263.40	39,610.54	8,652.86	1,440.00	2,242.80	3.86

综上所述,绥棱县西部城区集中供热项目预计收益对融资成本覆盖倍数 3.86 倍,项目收益可以覆盖融资成本。同时,本项目的

融资平衡情况已通过黑龙江龙华会计师事务所有限公司审计通过，项目合法性已通过黑龙江民强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

单位：万元

序号	经营净收益变动情况敏感性分析	敏感性变动比例				
		-10%	-5%	0%	5%	10%
1	经营净现金流入	7,787.57	8,220.22	8,652.86	9,085.50	9,518.15
2	融资还本付息总额	2,242.80	2,242.80	2,242.80	2,242.80	2,242.80
3	综合平均偿债覆盖率	3.47	3.67	3.86	4.05	4.24

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：

序号	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，预测合理
5	债券资金需求合理性	项目债券资金需求合理
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

绥棱县西部城区集中供热项目作为城市基础设施的关键一环，其现代化构建对于提升城市竞争力具有深远的意义。该项目不仅着眼于解决当前供热需求，更致力于打造一个高效、环保、可持续的供热体系，为城市的未来发展奠定坚实基础。

项目的核心在于新建两台总量为 40 吨的生物质蒸汽发生器，这一举措将极大地提升供热能力；同时，生物质能源的应用减少了对传统化石能源的依赖，降低了环境污染，符合现代城市绿色发展的理念。

从城市竞争力的角度来看，一个拥有现代化供热体系的城市将更具吸引力。这不仅能吸引更多的居民和企业入驻，还能为城市带来更多的投资和发展机遇。在日益激烈的城市竞争中，绥棱县西部城区集中供热项目的实施将成为一个重要的加分项，推动城市走向更加繁荣、宜居的未来。

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、利率波动风险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。因项目取得的政府性基金收入或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以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

该项目的主管部门是绥棱经济开发区管理委员会。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、形成实物工作量等内容。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。