

临江市集中供热改建工程项目 事前绩效评估报告

项目主管部门：临江市发展和改革委员会（公章）

二〇二五年一月十五日



临江市集中供热改建工程项目

事前绩效评估报告

一、项目基本情况

（一）项目建设背景

（1）平衡城市供热系统建设，对新建企业进行政策扶持。因此，相关部门在调度城市集中供热系统时，要进行总体的规划，尽量满足全国各个城市的用热需求，而不只是少数的大型城市。此外，目前我国集中供热企业多为垄断企业，占据了城市最主要的供热线路，在其他企业申请建立新的集中供热系统时，政府要给予政策扶持。

（2）制定相关法律法规，严惩违规供热企业。在经济发展过程中，有相当一部分企业为了追逐经济利益，不惜以牺牲环境为代价，许多供热企业也难逃其外，这就要求政府部门在日常工作中，严格监管供热企业进行技术革新，改用保护环境的技术以及对严重污染环境的企业进行严惩。

集中供热作为一项重要的城市基础设施工程，对城市的可持续发展有着举足轻重的作用，推动城市集中供热事业的良性发展以缓解日益增长的供热负荷与现有供热能力不足的矛盾，创造良好的投资环境，完善基础设施建设。

在城市建设中，把握新型城镇化发展方向，体现城市特殊的民族风情和地域特色，加快基础设施建设，完善城市功能，拓展发展空间，推进绿色转型发展。围绕“十四五”发展规划，抓紧

修编完善城市相关规划，在城市建设和管理上突破发展。

综上所述，临江市恒创城市投资集团有限公司建设临江市集中供热改建工程项目，可以实现供热改善，城市发展。

（二）项目主要内容

改造热源厂 1 座，安装一台 105MW（150 吨）燃煤热水供暖锅炉及配套设备；新建联网一次网供热管道 DN500 全长 2.8 公里（沟长）。通过新增改造，供热面积可增加约 210 万平方米。

二、项目预算

（一）项目预算构成

1. 总投资构成

本项目总投资为 9356.98 万元，其中：项目建设投资 8769.25 万元，建设期利息 355.00 万元，流动资金 232.73 万元。

建设投资构成如下：

建筑工程费 363.35 万元；

设备购置费 3401.87 万元；

安装工程费 2931.74 万元；

工程建设其他费 1422.72 万元；

基本预备费 649.57 万元。

2. 收益构成

收入来源包括居住建筑采暖与非居住建筑采暖收入。

本项目成本费用主要包括：燃料及动力费、工资及福利费、修理费、更新重置费及其他管理费用等。

本项目相关税费涉及增值税、城市建设税、教育费附加及所得税，征收方式及税率依据现行税法执行。

（二）测算依据和标准

1. 可行性研究报告

2. 初步设计

3. 《吉林省物价局关于合理调整电价结构有关事项的通知》（吉省价格〔2017〕142号）

4. 《建设项目经济评价方法与参数(第三版)》(发改投资〔2006〕1325号)

5. 《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)

6. 《关于延续供热企业增值税、房产税、城镇土地使用税优惠政策的通知》(财税〔2019〕38号)

三、评估内容

（一）项目实施的必要性、公益性、收益性

1、必要性

随着经济的发展，社会的进步，人们的生活水平越来越高，那么城市的建设水平也得与之相适应，城市集中供热系统是北方城市建设中不可缺失的基础设施。

对城市集中供热系统进行科学合理的规划，首先，做好城市供热专项规划。在热源的取用方面，要充分考虑当地可用的一切热能，要与国家的节能减排政策相适应，在兼顾传统热源的同时，要优先利用可再生热能。规划中既要考虑近期的实际需求，又要

考虑长远发展目标，以科学发展观为主线，为城市供热系统的高效率运行提供基础性平台。

热源的选择需要与国家、地方的政策指向相结合，在环境保护方面，要充分满足环境保护各项规定，系统运行中应最大限度地减少对大气的污染。广泛选取清洁热能，优先采用可再生热能。对大型集中供热系统必须采用热电联方式，有条件的优先采用核能热电。

利用数字化、信息化的先进技术完成各个环节的配置，对流量、压力、室内外温度等参数进行全程监控，实现运行成本最低，供热效力最高，经济指标最优，单位能耗最理想的目标，坚决杜绝“大马拉小车”的保守作风。

在供热管网的配置过程中，一次管网的流量和二次管网的流量必须科学合理，各分支节点均设置平衡阀和流量计，将系统流量分配尽量理想化。同时，科学合理的设计选型循环泵至关重要，是节能运行的首要保障。在有关热力管道用材方面，推广使用供热直埋技术，采用聚氨酯保温材料，可有效地减少热量的流失。

对城市集中供热系统进行计量监测、运行调节、智能管理，这方面工作内容需要建设一个智能化的供热控制系统，与多个热能源相联合进行供热，全方面的提高供热系统在整体方面的设计水平，为运行的工作效率和节能减排的效果作为保障，同时加大相关方面的宣传度。

城市集中供热系统的优化对策

改善锅炉燃烧状况，加强燃料节约。

革新改造输配系统，分层次做好平衡。供热输配系统是供热系统的核心，决定着输出热源的利用率。集中供热中，一些供热系统只注重锅炉燃烧效率，而忽视了热能在传输的过程中的损耗，也造成了资源的极大浪费。针对这种情况，供热企业要采用科学的技术和手段，解决好输配范围和输配距离以及结构的问题，采取平衡调节装置，设置适当的入口调节装置，保障水力的平衡。同时在输配的过程中，由于输送距离的远近与消耗电能也息息相关，应用分级加压和分布式变频输配系统更有利于能耗的大幅降低。

做好全程供热系统中的监测以及技术管理。集中供热系统是一个体系化全局化系统，任何一个环节的损坏都会有损用户的利益，同时降低供热企业的效益。供热企业要加强技术革新，对热量、温度、压力等参数进行管理，在新型仪表的帮助下，针对系统中出现的问题及时解决。

供热企业以身作则、采用洁净燃烧技术。社会要坚持可持续发展，作为城市集中供热的企业更要大力保护环境，坚持可持续发展。我国正大力发展洁净燃烧技术，目前各式锅炉已经先后生产，为清洁的热电联产提供了可靠保障，推动了清洁生产，保护了环境，为企业赢得了更长久的发展。

因此，该项目是十分有必要的。

2. 公益性

（1）法律对公益性的第一点基本要求，即非营利性。公益项目的非营利要求与项目收益并不矛盾，区分营利性和非营利性，

关键不在于是否从事经营活动获得收入，而主要看其是否将其经营所得进行利润分配。专项债券公益项目的收益应全部归属政府财政收入，用于偿还债券本息以及项目建设运营公共用途，不存在利润分配的可能性。

该项目包含基础设施建设，建成后存在运营收益，项目收入主要为供暖收入，该项目收益将全部归属于政府财政收入，用于偿还债券本息及项目建设运营公共用途，不会进行利润分配。基于此，判断其满足公益性论证的第一点基本要求。

（2）法律对公益性的第二点基本要求，即注重社会整体目标和长远利益。专项债的公益性应体现在地方重大区域发展内容。地方政府作为责任主体发行专项债的公益性项目一定是在当地经济社会建设中有重大影响力的建设项目，项目的投资规模大，项目建设完成投入运营后，将产生巨大的经济与社会效益，往往能带来当地公共产品与服务的较大提升，影响当地与该领域相关的产业和部门，甚至影响区域经济的发展与产业结构的调整，乃至影响当地整个社会经济的发展与人民生活质量的提高。有利于城市品位的提高和环境改善，促进区域建设和经济发展。

（3）法律对公益性的第三点基本要求，即追求公共福利和公共价值。为公众平等地提供公共福利，满足公众的基本需求。专项债券公益项目应为社会公共利益服务，不以营利为目的的投资项目。该项目的建设必将产生大量的社会效益和环境效益，追求公共利益和价值。基于此，判断该项目符合公益性论证的第三点基本要求。

本项目具有明显的公益性特征。

3. 收益性

（1）直接收益

本项目自身收益来源足以偿还债券本息的，项目收入主要为居住建筑采暖与非居住建筑采暖收入。

本项目预期收益能够合理保障偿还融资本金和利息，实现项目收益和融资的自求平衡。

（2）社会经济效益

项目实施后，每年需要大量包材、燃料，又促进了运输业的发展。该项目的建设还能够带动当地及周边地区的餐饮服务业、购物、娱乐、交通和邮电通信的发展，在当地经济发展中起到较大的作用，具有一定的影响。

本项目能够直接解决大量人员就业，为下岗职工提供再就业机会，有利于社会安定团结。

项目所在地区具有一定的工业和文化基础，完全能够适应项目建设和运行。项目建成后，能够对当地经济发展、提高和改善当地居民文化生活水平起到一定的促进作用。

本项目实施提高资源利用效率，保护和改善环境，实现可持续发展。项目的建设有利于增加地方财政收入，为当地提供更多的就业机会，有利于社会的安定团结，促进当地经济社会的发展，提高当地人民的生活质量和水平。

本项目对企业、地方、国家的经济发展均起到促进的作用，项目与所在地有较大的互适性，是一个社会效益显著，经济效益

明显的好项目，社会可行性良好。

（二）项目投资合规性与项目成熟度

1. 建设投资合规性

项目总投资 9356.98 万元。其中：建设投资 8,769.25 万元，建设期利息 355.00 万元。

（1）投资规模与建设规模匹配并经过详细论证

（2）项目投资渠道是否合法合规，科学规范。

依据《关于临江市集中供热改建工程项目可行性研究报告的批复》及《临江市人民政府关于临江市集中供热改建工程项目资本金列入当年调整预算计划的批复》（临政函〔2023〕67号），财政预算内资金安排 3256.98 万元，占比 34.81%，发行专项债券 6100.00 万元，占比 65.19%，满足专项债券使用投向要求。

综上，项目资金来源渠道符合相关规定，资金筹措程序科学规范。

（3）项目投资规模是否与地区经济发展相匹配

本级财政明确将公共服务、社会管理等职责确定为本级财政事权，属于本级财政事权原则上由本级政府统筹自有财力安排，履行本级财政事权、落实支出责任存在的收支缺口，除部分公益性资本项目支出通过依法发行地方政府债券等资金安排外，主要通过上级政府给予的一般性转移支付弥补。

本项目明确为本级财政事权，资金本部分为财政预算内资金安排落实，事权、支出责任和财力相匹配。

因此，该项目的建设投资合法合规，具有较强合规性。

2. 项目成熟度

(1) 项目已经取得的相关批件

2022 年 10 月 17 日，临江市发展和改革委员会出具《关于临江市集中供热改建工程项目建议书的批复》(临发改审批字〔2022〕114 号)

2022 年 10 月 18 日，临江市自然资源局出具《关于临江市集中供热改建工程项目用地政策咨询的函的复函》(临自然资函字〔2022〕172 号)

2022 年 11 月 2 日，临江市发展和改革委员会出具《关于临江市集中供热改建工程项目可行性研究报告的批复》(临发改审批字〔2022〕141 号)

2023 年 2 月 13 日，白山市生态环境局临江市分局出具《关于临江市集中供热改建工程项目环境影响报告表的批复》(白环临审字〔2023〕3 号)

2023 年 2 月 15 日，临江市发展和改革委员会出具《关于临江市集中供热改建工程项目初步设计的批复》(临发改审批字〔2023〕8 号)

2023 年 4 月 3 日，临江市发展和改革委员会出具《关于调整临江市集中供热改建工程项目可行性研究报告的批复》(临发改审批字〔2023〕46 号)

2023 年 5 月 30 日，临江市自然资源局出具《关于临江市集中供热改建工程项目是否需要办理建设工程规划许可证的情况说明》无需办理相关规划许可；

2024年5月7日，临江市住房和城乡建设局出具《建筑工程施工许可证》（编号220681202405070102）。

（2）正在办理的相关批件

无。

（3）尚未取得的相关批件及计划取得时间

无

（4）土地征拆、摘牌的进行情况（如涉及）

不涉及。

（5）相关配套的基础设施是否完善或推进程度

现已形成了比较完善的建设依托条件，能满足施工所需交通条件，施工用水、施工用电、通讯等均可依托附近既有设施解决。

（6）项目计划开工时间

本项目已按计划开工建设。

（7）预计年内能完成的工程部分及工作总量

预计2025年内能完成项目全部工程量。

因此，该项目属于成熟度较高的项目。

（三）项目资金来源和到位可行性

1. 资金来源

截止评价日，本项目资金来源为专项债券资金财政预算内资金，没有其他资金重复投入；资金本占比34.81%，专项债券资金占比65.19%，资本金比例满足国家发改委对固定资产投资项目的资本金比例的要求。财政预算内资金用于解决项目资本金，资金支持方式科学合理。

2. 到位可行性

项目拟发行专项债券 6100.00 万元。同步项目资本金已落实，根据债券发行计划同步投入，可行性较高，筹资风险较小。

财政预算内资金用于解决项目资本金，已由临江市政府出具资金证明。

综上，资金支持方式科学合理，筹资风险可控，筹措资金能够及时到位，保障项目顺利开展。

（四）项目收入、成本、收益预测合理性

1. 项目收入：

项目收入主要为居住建筑采暖与非居住建筑采暖收入

根据临江市发展和改革局文件出具的《关于调整临江市供热价格的通知》（临发改字〔2015〕266号）确定收入单价：

居住建筑采暖价格为 28.00 元/m²·年、非居住建筑采暖价格为 36.00 元/m²·年。

（2）定价机制、收益稳定不易受到政策，市场环境的影响。

（3）项目存续期内收入总额为 175599.06 万元。

2. 项目成本：

（1）本项目成本费用主要包括：原材料费、燃料动力费、工资及福利费、修理费、更新重置费及其他管理费用等。

（2）根据《吉林省物价局关于合理调整电价结构有关事项的通知》（吉省价格〔2017〕142号）、《建设项目经济评价方法与参数（第三版）》（发改投资〔2006〕1325号）、《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)、《关于延续供热企业增值税、城镇土地使用税优惠政策的通知》(财税〔2019〕38号)及项目可研报告相关数据,确定项目成本。

(3)项目存续期内成本总额为160346.26万元。

预期项目收益对专项债券本息覆盖倍数为1.51倍,项目收益可以覆盖项目融资本息。能够保障偿还债券本金和利息,实现项目收益和融资自求平衡。

综上,项目收入测算充分、项目收益稳定,不易受到政策及市场环境的影响。成本控制措施有效,预测科学合理。

(五)债券资金需求合理性

(1)债券资金需求和建设年限、分年工作量的匹配性

本项目新增债券资金需求和建设年限匹配,均为2025年本年度。

(2)债券资金还本付息方式的合理性

项目债券期为30年期债券,债券还本付息方式为每年支付一次利息,还本付息方式合理。

(3)债券资金投入和产出比

本项目总投资为9356.98万元,其中建设投资8769.25万元。项目收入主要为居住建筑采暖与非居住建筑采暖收入,存续期内收入合计为175599.06万元。项目投入产出比为 $8769.25/175599.06=0.05$,投入产出比值越小,表明经济效果越好。因此,本项目投入产出比合理,债券资金需求合理。

(六)项目偿债计划可行性和偿债风险点

（1）项目偿债计划可行性

项目债券期为 30 年期债券，债券还本付息方式为每年支付一次利息，债券发行期后 5 年等额偿还本金。经初步测算收益时序及偿债计划，预计可用于偿债净收益为 15252.80 万元，可满足偿还的债券本息 10079.60 万元的要求。项目收益对债券融资本息的覆盖倍数计算为 1.51，偿债保障性较高，偿债计划可行。

（2）项目偿债风险点

1. 财务风险

风险情况——成本控制风险，是由于项目建设周期较长，在项目建设过程中，施工所需要的原材料价格上涨，将导致项目施工成本增加，财务负担加重，因此面临一定的财务风险；还本付息资金归集风险，主要指由于资金管理不规范，未进行统一归集所产生的风险。

应对措施——成本控制风险在项目建设过程中，应加强项目施工预算管理、招标及合同管理，确定投资控制目标并加以分解，形成投资目标控制体系，制定工程费用支出计划并付诸实施，在计划执行过程中对其进行跟踪检查，收集有关反映费用支出的数据，将实际费用支出额与计划费用支出额进行比较，发现偏差及时分析原因，提出改进方案，采取有效措施加以控制，以保证控制目标的实现。

还本付息资金归集风险加大资金使用效率和保证资金安全力度，建立统一的管理系统，将信息集中到内部管理系统，通过系统对资金进行统一调配和部署，对账户、结算、票据等方面进行

全方位、一系列的集中管理。

2. 工程建设风险

风险情况——本项目具有周期长、资金投入大等特点，在实施过程中设计方案的变化、项目管理单位的组织管理水平、项目施工单位的施工技术及管理水平和可能发生的突发性工程事故等因素，会对项目产生一定的不确定性。

应对措施——项目单位严格按照要求做好设计、勘察工作，选择具有较高技术与管理水平的承建商，同时工程建设的各环节均由具备相应资质的技术单位担任，委托专业的工程监理单位进行工程监理，可有效保障工程建设管理活动的合理性、安全性，确保在设计、施工过程中保持高标准的同时，杜绝安全、质量问题。加强对工程质量的管理，建立项目的质量控制体系，对工程质量进行跟踪、检查、监督和控制；督促、检查工程建设是否符合国家有关规范和设计图纸的要求；对工序交接、隐蔽工程检查、设计的变更、质量事故的处理、质量和技术鉴证进行控制；对出现违反质量规定的事件，容易形成质量隐患的做法采取措施予以制止，及时处理质量问题。

3. 市场风险

风险情况——宏观市场环境上来看，2023 年经济整体增长动力趋弱，工业经济下行的压力加大。从临江市来看，在产业转移、工业化、城镇化的加速发展的驱动下，工业增速发展后劲十足。可见，临江市的外部环境总体是好的，但是仍需做好市场风险防范工作。

控制措施——加强宏观政策市场信息收集和分析，创造良好的政策环境，帮助掌握国家的大政方针和经济发展政策，及时掌握地区内供热需求，为企业提供支持和服务。

4. 就业风险

风险情况——就业风险是指在专项债券存续期内，就业人员减少、基本社会保障提供不足引起的项目停产风险。

应对措施——切实增强风险意识，强化底线思维，充分认识就业应急工作的极端重要性和紧迫性，承担起本项目防范就业工作风险的主体责任，及时为失业人员提供登记服务，落实扶持政策，组织开展职业培训，共同做好就业风险应急处置，确保就业局势稳定。

5. 拆迁风险

风险情况——征地拆迁工作战线长、难度大、任务重，因征地拆迁等问题引发的违纪违法行为也频频发生。

控制措施——加强制度建设打好机制“补丁”。征地拆迁风险防控基础是建立规章制度。针对征地拆迁现行政策法规明显滞后的现状，制定规范征地补偿安置、加强征地拆迁管理等系列切实有效的工作办法，从制度上规范征地程序要求和操作行为。“在入户登记调查环节，极易发生虚增房屋面积、虚构房屋、改变房屋结构、临时抢搭抢建骗取征地拆迁款等现象。”为堵住征地拆迁具体操作过程中出现的这一风险漏洞，通过法规明确规定调查登记的要求。同时，针对无证房屋的补偿、所涉金额巨大等特殊、重大问题的处理，通过“一事一议、多方协商”的处理机制，防止

在特殊重大问题的处理上滥用自由裁量权。

强化监督检查抓好落实“补丁”。在抽查监督中，通过查看资料、现场核实、走访调查及核实凭证等方式，若项目存在个别人员安置资料不齐、数据核算有误等问题，“征地拆迁工作中哪怕是一个小问题的疏忽，也有可能造成国有资产的流失。”针对此问题，立即下达整改通知，督促整改规范。征地拆迁风险防控关键是监督落实。为确保征地拆迁各项制度要求落实到位，成立独立的内部监督实施机构，采用内审监督、抽查监督、现场监督、举报监督和教育监督等多种监督方式，对征地程序执行和政策落实进行全面监督，防控风险、遏制贪腐行为。创新监督举措，邀请各行业的特邀监察员，深入征地拆迁工作现场，对征地人员履行工作职责、遵守工作纪律及工作作风表现等情况进行明察暗访。“特邀监察员每季度会定期反馈明察暗访情况，检查结果将与征地人员绩效考核挂钩。”针对明察暗访发现的问题，严肃问责整改，并对相关人员进行考核惩罚并及时谈话教育或通报批评，从而有效督促征地人员自觉遵纪守法、规范行为。

注重教育管理缝好队伍“补丁”。征地拆迁风险防控核心是队伍建设。“一方面部分征地人员对政策把握不够，理解上存在差异化，对社员模棱两可的解释容易造成认识误差，另一方面队伍年轻化，有时面对巨额补偿款，个人在思想上容易出现松动。”建立绩效考核体系，严格考核和优化工资结构，形成激励机制，提升职工自我提高的意识和能力。定期组织职工参观廉政教育基地和旁听庭审、举办预防职务犯罪讲座和廉政党课等，强化征地人员

廉政教育。针对征地人员能力提升，定期组织征地拆迁培训，对征地工作人员、街镇相关人员、村社干部等，进行征地政策、司法处置等业务培训，提高征地人员业务能力。

6. 民族风险

风险情况——项目建设过程中，不同民族成员间因具体的经济利益或其它利益纠纷而引发的矛盾。

控制措施——遵循以人为本、预防为主、常备不懈、高效处置的方针，贯彻统一领导、分级负责，明确职责、属地管理，依法规范、快速反应，加强协作，资源共享的原则。

统一领导、分级负责、属地管理。坚持统一领导、分级管理、属地管理的原则，根据突发事件的严重性、可控性、影响范围等因素，分级设定和启动应急预案，落实岗位责任制，明确责任人及其指挥权限。属地管理以区镇人民政府为主，区委统战部（民宗局）与有关方面密切配合，各司其职，共同应对突发事件。

信息共享、快速反应、慎重处置。因民族宗教问题引发的突发事件有容易激化、容易沉淀等特殊性和敏感性，在处置过程中，要坚持“四个维护”（维护法律尊严，维护人民利益，维护民族团结，维护祖国统一）和“宜散不宜聚、宜疏不宜堵、宜解不宜结”的工作原则，严格区分和正确处理两类不同性质的矛盾，切实加强群众的思想政治工作，有效化解矛盾，最大限度地团结各族群众，孤立和打击少数不法分子，坚决打击“三股势力”（暴力恐怖势力、民族分裂势力、宗教极端势力）的破坏活动，严密防范和抵御境外敌对势力的渗透和颠覆活动。

积极防范、依法处理、消除后患。要加强调研，认真开展隐患排查工作，及时发现苗头性、倾向性的问题。要正确引导社会舆论，主动公开事实真相，稳控事态发展，对极少数蓄意借机闹事和违法犯罪活动分子，要坚决依法处理。同时要切实做好善后工作，总结经验教训，认真加以改进。

7. 运营风险

风险情况——若项目投入运营后的实际收入未能达到预测值，将影响项目整体收益，对债券还本付息产生影响。同时，项目日常经营性支出涉及人力成本、维修费用等变动因素，实际支出增加也降低偿债能力。

控制措施——要求项目管理单位密切关注收费定价情况。加强项目运营及资金管理，压缩不合理支出、提高资金使用效率，保证还本付息资金。

8. 环境风险

风险情况——项目投入运营产生的环境风险包括噪声、固废、废水污染等，外排污染物如不能稳定排放，预测对周围环境有一定不良影响。

控制措施——通过对项目生产工艺与装备先进性的控制、提高工艺技术水平、采取各种相对较为成熟的污染防治技术措施，可实现可将污染物的排放降至最低程度，保证项目清洁生产水平达到先进水平。

（七）绩效目标合理性

（1）绩效目标与项目规划的一致性，相关性

根据财预〔2020〕10号文绩效指标框架，按照吉林省事前绩效评估管理办法相关原则，并结合本项目特点，按照“注重规范、突出效果”的原则设计本项目个性绩效目标，绩效目标与项目规划保持一致，可用于指导项目实施阶段绩效评价。

（2）绩效目标与预算资金的匹配性

绩效目标设定与申报预算的资金量相匹配。

（3）绩效目标是否量化、是否具备比较性

绩效目标逐级细化、量化，指标值合理具有可考核性。

（八）其他需要纳入事前绩效评估的事项

无。