

新疆维吾尔自治区阿勒泰地区
阿勒泰地区布尔津县冲乎尔镇集中供暖设施
提升改造建设项目
实施方案

填报单位：布尔津县冲乎尔镇人民政府

填报日期：2026 年 02 月 28 日



目录

一、项目基本情况	1
(一) 政策背景	1
(二) 项目背景	2
(三) 项目概况	3
(四) 项目主管部门及主要职责	4
(五) 立项和建设的相关批复文件	5
(六) 项目开工和建设时间	5
(七) 合法性审核的律师事务所	5
二、经济社会效益分析	5
(一) 经济效益	5
(二) 社会效益分析	6
三、项目事前绩效评估及绩效目标情况	6
(一) 事前绩效评估	6
(二) 绩效目标的设定	12
(三) 绩效监控和评价	13
四、项目投资估算及资金筹措方案	14
(一) 编制依据	14
(二) 项目总投资估算	15
(三) 项目融资计划	15
(四) 建设期资金平衡方案	18
五、项目收益与融资自求平衡方案	19
(一) 项目运作模式	19
(二) 项目运营收益	19
(三) 财务费用	20
(四) 项目运营成本	20
(五) 相关税费	21
(六) 资金平衡测算	21
(七) 会计报表	23
(八) 独立第三方专业机构进行评估意见	23
六、项目压力测试及评价	29
(一) 压力测试	29
(二) 总体评价	29
七、项目风险提示	30
(一) 影响项目风险因素	30
(二) 风险防控措施	30
八、其他需要说明的事项	32
(一) 对专项债券投资者保护措施	32

阿勒泰地区布尔津县冲乎尔镇集中供暖设施提升改造建设项目

实施方案

根据《中华人民共和国预算法》和《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）精神，按照《阿勒泰地区布尔津县冲乎尔镇集中供暖设施提升改造建设项目可行性研究报告》文件，特制定本项目实施方案。

一、项目基本情况

（一）政策背景

《新疆维吾尔自治区国民经济和社会发展第十四个五年规划远景目标纲要》提出坚持以人的城镇化为核心、以提高质量为导向，深入实施新型城镇化战略，全面提升城镇化发展质量和效益，走出一条以人为本、四化同步、产城融合、城乡统筹、兵地一体、民族团结、和谐稳定的新时代新型城镇化高质量发展道路。

统筹城市规划、建设、管理，合理确定城市规模、人口密度、空间结构，建设伊宁—霍尔果斯、库尔勒、喀什、阿克苏、阿拉尔、图木舒克等一批具备较强集聚辐射带动作用的区域中心城市。完善城市公共交通网络，推动城市公共交通与火车、长途汽车、航空顺畅换乘和无缝衔接，完善城市步行和自行车交通系统，提高群众出行便利度。加强城市供水、排水、供热、

污水垃圾处理等市政设施和地下管网建设，加快推进再生水用于市政设施、工业用水和生态补水，促进污水资源化利用。本项目的建设是为布尔津县冲乎尔镇冬季提供集中供暖服务的重要设施的提升。

（二）项目背景

“十四五”时期是我国全面建成小康社会、实现第一个百年奋斗目标之后，开启全面建设社会主义现代化国家新征程、向第二个百年奋斗目标进军的第一个五年。《新疆维吾尔自治区国民经济和社会发展的第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》对于深入贯彻新时代党的治疆方略、特别是社会稳定和长治久安总目标，努力建设团结和谐、繁荣富裕、文明进步、安居乐业、生态良好的新时代中国特色社会主义新疆，具有十分重要的意义。

本项目位于布尔津县冲乎尔镇，项目的建设是围绕巩固提升蓝天、碧水、净土攻坚战成果，深化污染防治、低碳发展，提升环境治理能力和生态保护、修复水平，全面改善环境质量，切实维护群众环境权益和保障环境安全，属于新建完善供热基础设施项目，对改善布尔津县冲乎尔镇的整体形象，增强发展后劲，对布尔津县冲乎尔镇发展引进来，走出去战略规划具有一定的带动效应，对促进当地经济发展，加快新农村建设和全

面建成小康社会将起到积极的促进作用。

(三) 项目概况

1. 项目名称

阿勒泰地区布尔津县冲乎尔镇集中供暖设施提升改造建设项目，以下简称：“本项目”。

2. 项目建设地点

位于阿勒泰地区布尔津县冲乎尔镇。

3. 项目功能定位

本项目位于布尔津县冲乎尔镇，属于新建项目，本项目的建设通过对冲乎尔镇集中供热工程的提升改造，减少能源消耗，降低集中供热的运营成本，通过优化锅炉燃料和焚烧条件，实现能源的合理利用，减少热损失，提高锅炉热效率，减少锅炉燃烧产生的废气排放，保护环境。

4. 项目参与主体

布尔津县冲乎尔镇人民政府

5. 建设内容

建设供热管网 2356 米×2，新建阀门井 2 座，更换阀门 50 个，更换 1 台 20 吨/每小时高温热水锅炉及其附属设备。

6. 项目投资规模

项目总投资为 1250.00 万元，其中：申请专项债资金合计

1000.00 万元，申请专项债额度占总投资比例为 80.00%，其他资金合计 250.00 万元，占总投资比例 20.00%。

7. 项目建设期限

2026 年

8. 项目性质

本项目为新建项目。

(四) 项目主管部门及主要职责

布尔津县冲乎尔镇人民政府主要职责主要职责：

1、充分考虑项目投资建设和运营成本等因素，做好本项目融资与收益平衡评估；

2、配合做好项目收益专项债券发行时方案的编制、专业报告出具、信息披露等各项准备工作，落实发行和管理项目收益专项债券的各项配套管理办法、标准和规定等文件；

3、严格履行项目建设、运营和维护责任，确保项目如期建设、如期投入运营，早日实现持续稳定的收益；

4、监督指导建设运营主体规范使用本专项债券资金，对发现的违法违规资金进行严肃处理和责任追究；

5、配合做好债券对应项目形成资产的登记管理工作，做好日常统计和动态监控，确保项目资产独立性和确认资产权益归属，严禁专项债券对应资产和权益用于为融资平台公司等企业

提供担保和抵押，不得擅自将项目资产进行转移和划转企业；

6、合理控制本项目资产权益取得节奏，并根据国家和新疆维吾尔自治区有关法律法规和政策规定做好对应的专项债券还本付息工作，加强对项目实施情况的监控；

7、配合做好项目跟踪评级工作，依法依规做好项目信息公开等工作。

（五）立项和建设的相关批复文件

本项目立项采用审批制，已取得布尔津县发展和改革委员会文件出具的布发改审批〔2025〕86号，关于阿勒泰地区布尔津县冲乎尔镇集中供暖设施提升改造建设项目可行性研究报告（代项目建议书）的批复。

（六）项目开工和建设时间

2026年4月-2026年12月

（七）合法性审核的律师事务所

本项目已由新疆鼎泽凯律师事务所进行审核，认定本期专项债券募集资金拟投资的项目已取得有关部门的审批手续，项目符合产业政策及地区发展规划；本期专项债券涉及项目已经取得有关建设批文，项目合法合规，符合国家的产业政策。

二、经济社会效益分析

（一）经济效益

经测算，本项目收入主要为供热收入：

根据阿勒泰地区行政公署 2023 年 5 月 19 日发布公告，布尔津县居民供热单价为 26.5 元/平米/年，以此为计算依据，本项目建成后可提供供热面积为 16.5 万平方米，供热单价为 26.5 元/m²/年，项目运营期第 1 年供热收入为 437.25 万元，项目运营期内供热收入为 3935.25 万元。

以上收入 100%做为项目收益来源，项目运营期内收入合计 3935.25 万元。。

（二）社会效益分析

阿勒泰地区布尔津县冲乎尔镇集中供暖设施提升改造建设项目的建设，通过对冲乎尔镇集中供热工程的提升改造，减少能源消耗，降低集中供热的运营成本，通过优化锅炉燃料和焚烧条件，实现能源的合理利用，减少热损失，提高锅炉热效率，减少锅炉燃烧产生的废气排放，保护环境。因此，项目建设是十分必要的。

三、项目事前绩效评估及绩效目标情况

（一）事前绩效评估

1、项目实施的必要性、公益性、收益性；

项目建设的必要性

《新疆维吾尔自治区国民经济和社会发展第十四个五年规划远景目标纲要》提出坚持以人的城镇化为核心、以提高质量

为导向，深入实施新型城镇化战略，全面提升城镇化发展质量和效益，走出一条以人为本、四化同步、产城融合、城乡统筹、兵地一体、民族团结、和谐稳定的新时代新型城镇化高质量发展道路。

统筹城市规划、建设、管理，合理确定城市规模、人口密度、空间结构，建设伊宁—霍尔果斯、库尔勒、喀什、阿克苏、阿拉尔、图木舒克等一批具备较强集聚辐射带动作用的区域中心城市。完善城市公共交通网络，推动城市公共交通与火车、长途汽车、航空顺畅换乘和无缝衔接，完善城市步行和自行车交通系统，提高群众出行便利度。加强城市供水、排水、供热、污水垃圾处理等市政设施和地下管网建设，加快推进再生水用于市政设施、工业用水和生态补水，促进污水资源化利用。本项目的建设是对为布尔津县冲乎尔镇冬季提供集中供暖服务的重要设施的提升。

因此，建设阿勒泰地区布尔津县冲乎尔镇集中供暖设施提升改造建设项目是实现社会经济又好又快发展的内在要求，是提高国家安全、社会稳定、经济持续发展的当务之急，项目的建设是非常必要的。

项目的公益性

生态及环境保护的需要。随着城市建设的发展，采暖面积

不断增加，如果继续以新建或扩建锅炉房的采暖供热模式，大气污染和能源浪费的状况将进一步加剧，严重影响了市民的日常生活，制约了城市各项事业的发展。集中供热可以利用高效率燃烧及各种高效率减排的基础上对城区进行供热，可大量减少因供热造成的耗煤量及排污量。因此，发展集中供热事业已经刻不容缓，成为优先解决的重要任务之一。

优化投资环境，带动优势产业发展的需要。天然赋存使得布尔津县冲乎尔镇成为各类资源较丰富的城镇，为布尔津县冲乎尔镇发展创造了优厚条件。供热基础设施工程的实施，有助于提高城镇综合服务功能，改善当地投资环境，为下一步招商引资创造良好条件。

项目的收益性

经测算，本项目收入主要为供热收入：

根据阿勒泰地区行政公署 2023 年 5 月 19 日发布公告，布尔津县居民供热单价为 26.5 元/平米/年，以此为计算依据，本项目建成后可提供供热面积为 16.5 万平方米，供热单价为 26.5 元/m²/年，项目运营期第 1 年供热收入为 437.25 万元，项目运营期内供热收入为 3935.25 万元。

以上收入 100%做为项目收益来源，项目运营期内收入合计 3935.25 万元。

2、项目投资合规性与项目成熟度；

阿勒泰地区布尔津县冲乎尔镇集中供暖设施提升改造建设项目经过了充分可行性论证，严格按照国家相关政策和建设项目审批程序进行。项目立项的规划与国民经济和社会发展规划、国家行业规划、新疆自治区经济和社会发展规划、新疆自治区行业发展规划相符；项目立项的规划不存在违背或者属于政策明令禁止范围；债券项目申报时已取得可行性研究报告的批复、项目建议书等审批手续，债券项目申报比较成熟，能尽快投入建设。

3、项目资金来源和到位可行性；

项目总投资1250.00万元，申请地方政府专项债券资金1000.00万元。其他资金250.00万元。

资金来源为地方政府专项债券资金及其他资金，资金来源符合国家相关法规政策要求。本项目配套资金由地方财政统筹资金投入，配套资金投入能力可行。专项债券资金层面，该项目符合政府专项债券的投资方向，专项债券资金覆盖倍数大于1.2，具有较好的投资收益，可以以比较优惠的融资成本完成资金筹措，专项债券资金到位可行。

综上，本项目资金来源合规，资金到位可行。

4、项目收入、成本、收益预测合理性；

根据项目所在地经济环境、可行性研究报告等相关资料，预测本项目营业收入主要来源于供热收入。收入测算覆盖全面，

且依据合理，预计年平均收入为 437.25 万元，符合项目所在地的经济发展水平。

营业成本预测包含工资及福利费、管理费、维护修理费及其他费用、燃料及动力费、折旧费、各项税金等共计 255.29 万元，依据合理明确。

综上所述，项目预计平均每年净收益为 181.96 万元，依据充分合理。

5、债券资金需求合理性；

债券资金需求较为合理，分年度资金匹配明确，满足项目投资占比要求，项目单位需要严格按照项目建议书及项目实施方案如期完成工程进度，按照资金计划及时支付各项资金。

6、项目偿债计划可行性和偿债风险点；

1、偿债计划的可行性

项目收入、成本数据预测依据充分，实施方案中的财务测算合理准确；项目技术路线主要来自于可研报告及施工单位，后期还需要进一步完善，以证明项目的先进、可行和合理。项目技术路线与项目内容及绩效目标基本匹配；项目组织、实施进度安排与预期略有滞后，有待根据实际情况调整；

2、过程控制有效性

(1) 项目组织机构健全，应关注职责分工是否明确、运行是否高效；

(2) 项目整体管理制度还不够完善。建设期组织管理较为完善，运营管理制度还应当更加完善，尤其是项目建设完成后项目管理机构及规章制度、人员配备情况等需进一步建立、健全。

(3) 项目设立了相关管控措施、机制等。如项目施工过程中劳动安全、项目建成后的卫生安全以及消防保障措施比较完善。

3、偿债风险点及可控性

本项目的偿债风险点主要包括：影响项目施工进度或正常运营的风险，影响项目收益的风险，影响融资平衡结果的风险及控制措施，在项目实施方案中对相应风险进行了分析并提出了控制措施，相应风险识别到位，措施具有一定可行性，但缺乏细则，还待进一步完善。

7、绩效目标合理性；

经审核评估，本项目立项依据充分，收益对象基础设施条件有效提升。项目预算严格按照项目确定的建设任务标准测算，预算编制符合相关规定，编制依据充分。项目预算与绩效目标匹配，按照《自治区预算绩效管理暂行办法》规定设置了明确绩效目标，绩效指标设置合理，且项目资金来源渠道明确。

8、其他需要纳入事前绩效评估的事项。

阿勒泰地区布尔津县冲乎尔镇集中供暖设施提升改造建设项目筹资及执行过程中存在社会稳定和环境影响的潜在风险，

实施单位对项目筹资及执行过程中的潜在风险认识全面并设定了相应的应对措施。经过对阿勒泰地区布尔津县冲乎尔镇集中供暖设施提升改造建设项目进行综合分析后，分值为98分，该项目“予以支持申请政府专项债券资金。

（二）绩效目标的设定

债券资金项目支出绩效目标申报表

（2026 年度）

项目名称			阿勒泰地区布尔津县冲乎尔镇集中供暖设施提升改造建设项目	
预算单位			布尔津县冲乎尔镇人民政府	
项目资金 (万元)			项目总投资：1250	
			年度资金总额：1250	
			其中：债券资金 1000	
			财政资金	
			其他资金 250	
总体目标	建设供热管网 2356 米×2，新建阀门井 2 座，更换阀门 50 个，更换 1 台 20 吨/每小时高温热水锅炉及其附属设备。		年度目标	建设供热管网 2356 米×2，新建阀门井 2 座，更换阀门 50 个，更换 1 台 20 吨/每小时高温热水锅炉及其附属设备。
绩效指标	一级指标	二级指标	三级指标	指标值（包含数字及文字描述）
		数量指标	新建供热管网	2356 米×2
			新建阀门井	2 座
			更换阀门	50 个

			更换高温热水锅炉	1 台
		质量指标	工程质量达标率	100%
			施工单位资质是否达标	达标
			开工率	100%
			项目完成率	100%
		时效指标	项目计划开展时间	2026 年 4 月
			项目计划建设期限	2026 年 4 月-2026 年 12 月
		成本指标	专款专用率	100%
			实际成本超概（预）算比	≤5%
			形成资产价值	≥1250 万元
	项目效益指标	经济效益指标	本息覆盖倍数	≥1.2
		社会效益指标	减少能源消耗	有效缓解
		生态效益指标		
		可持续影响指标	促进经济平稳较快增长，促进社会和谐稳定	长期影响
	满意度指标	服务对象满意度指标	城市居民满意度	≥95%

（三）绩效监控和评价

根据《自治区党委、自治区人民政府关于全面实施预算绩效管理的实施意见》（新党发〔2018〕30号）、《关于印发〈自治区全面实施绩效管理的工作方案〉的通知》（新财预〔2018〕158号）、《关于印发〈自治区政府债务支出预算绩效管理暂行办法〉的通知》（新财预〔2019〕80号）等文件，

对项目进行绩效监控和评价。一是在债券发行的 2 个月内进行一次绩效监控，对绩效目标偏离值超过 20%的指标立即进行整改，同时监控及整改结果经项目主管部门审核后报财政部门。二是在每年年末，对项目实施绩效自评，形成自评报告，按照绩效评级规定程序报同级财政部门。

四、项目投资估算及资金筹措方案

（一）编制依据

- 1、《投资项目可行性研究报告》；
- 2、国家发展改革委、建设部联合颁发的《建设项目经济评价方法与参数(第三版)》（发改投资[2006]1325 号）；
- 3、《新疆维吾尔自治区国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景 目标纲要》；
- 4、《布尔津县国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》；
- 5、《布尔津城市总体规划（2017-2035）》
- 6、新疆维吾尔自治区工程建设标准《民用建筑节能设计标准》（采暖居建筑部分）；
- 7、《城镇供热管网设计规范》（CJJ/T34-2022）；
- 8、《城镇供热直埋热水管道技术规程》（CJJ/T81-2013）；
- 9、《污水综合排放标准》（GB8978-1996）；

- 10、《声环境质量标准》（GB3096-2008）；
- 11、《锅炉房设计标准》（GB50041-2020）
- 12、《建筑设计防火规范(2018 年版)》（GB50016-2014）
- 13、《严寒和寒冷地区居住建筑节能设计标准》（JGJ26-2010）
- 14、《新疆公共建筑节能设计标准》（XJJ034-2022）；
- 15、《供热计量技术规程》（JGJ173-2009）；
- 16、现行的其它有关公路工程技术标准、规范、规程；
- 17、建设单位提供的相关资料。

（二）项目总投资估算

项目总投资为 1250 万元，申请专项债资金合计 1000 万元，申请专项债额度占总投资比例为 80.00%，其他资金合计 250 万元，占总投资比例 20.00%。

项目总投资 1250 万元，其中工程直接费用 1086.03 万元，占总投资的 86.88%（其中建筑工程费 476.77 万元，设备及工器具购置费 314.77 万元，安装工程费 294.49 万元，其他费用 00.00 万元）；工程建设其他费用 84.57 万元，占总投资的 6.77%；基本预备费用 44.40 万元，占总投资的 3.55%，建设期利息 35.00 万元，占总投资的 2.80%。

（三）项目融资计划

1、融资计划

债券发行年限暂按 10 年考虑，债券利率按利率 3.50%计提。

融资计划如下：

年份	专债发行金额 (万元)	其他资金(万元)	小计	发行年限	利率
2026 年	1000.00	250.00	1250.00	10.00	3.50%
合计	1000.00	250.00	1250.00		

2、投资者保护措施

为保护投资者利益，本项目针对政府债务资金制定了一系列应急处置措施，包括将能够统筹安排的结余资金应优先安排偿还债务；调整支出结构，除基本支出和必保民生外，其余财政资金优先用于偿还债务；处置各类非公益性资产偿还债务等。

发行人应在募集说明书中约定投资者保护机制（例如交叉违约条款、事先约束条款等），明确发行人对发生重大事项时的应对措施。

发行人应在募集说明中约定加速到期条款，出现严重违约、不可抗力等可能损害投资者权益的重大不利情形时，经债券持有人大会讨论通过后，可提前清偿部分或者全部债券本金。

根据《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》、《关于印发自治区地方政府性债务风险应急处置预案的通知》等办法。发行人应在募集说明中设置应急预案，如下：

（1）预防为主。根据债务风险预警指标，评估本地区债务

风险状况，动态跟踪风险变化，排查债务风险点。坚持预防为主，经常性做好应对突发事件各项准备。

（2）统筹协调。各级政府要统筹协调财政、发改、国资监管、人行、银监、地方金融监管、审计等部门（单位）职能，建立有效的突发事件应急工作机制，进行早期识别、及时预警和科学评估，做好政府债务风险突发事件应急工作。

（3）明确责任。各级政府对本地区债务风险应急处置负总责，财政部门牵头制定政府债务风险应急处置预案，相关部门根据工作职责落实应急处置措施。

（4）及时处置。政府债务风险应急处置实行分级处置，各级政府应及时采取措施控制事态发展，积极组织开展应急和处置相关工作，防止引发系统性区域性风险。

若出现政府已经或者可能无法按期支付政府债务本息，或者无力履行或有债务法定代偿责任，容易引发财政金融风险，需要采取应急处置措施予以应对的事件等政府性债务风险事件。根据需要转为政府性债务风险事件应急领导小组，负责组织、协调、指挥风险事件应对工作。

自治区财政厅建立政府性债务风险评估和预警机制，定期评估各级政府性债务风险情况并作出预警，风险评估和预警结果及时通报有关部门和市县政府。对因无力偿还政府债务本息

或无力承担法定代偿责任等引发风险事件的，根据债务风险等级，相应及时实行分级响应和应急处置。

各级单位要建立起完善的专项债券资金使用管理制度，明确各部门职责，加强债券资金使用监管，组织开发新增债券资金绩效评价工作，确保债券资金合规使用，提高债券资金使用效益，保障投资者合法权益。

（四）建设期资金平衡方案

项目总投资 1250 万元，其中工程直接费用 1086.03 万元，占总投资的 86.88%（其中建筑工程费 476.77 万元，设备及工器具购置费 314.77 万元，安装工程费 294.49 万元，其他费用 00.00 万元）；工程建设其他费用 84.57 万元，占总投资的 6.77%；基本预备费用 44.40 万元，占总投资的 3.55%，建设期利息 35.00 万元，占总投资的 2.80%。

项目总投资 1250 万元。其中：申请专项债资金合计 1000 万元，申请专项债额度占总投资比例为 80.00%，其他资金合计 250 万元，占总投资比例 20.00%

项目所筹资金将根据项目建设计划和使用需求，全部投资用于本项目建设，根据项目建设进度合理支出。在保证项目工程投资资金充足的情况下，充分利用且不浪费当年专项债券融资额度。

五、项目收益与融资自求平衡方案

（一）项目运作模式

本项目运作主体是布尔津县冲乎尔镇人民政府。

为保证项目顺利实施，布尔津县冲乎尔镇人民政府将成立项目领导小组，主要负责项目建设规划和目标制定，组织协调相关行业、部门全力参与和支持项目建设，行使项目建设监督和指导实施的职能，并按照国家及自治区对建筑行业的要求，进行项目实施的组织管理和重大问题的决策。并负责审查项目年度实施方案、进度情况和完成情况报告，为项目建设提供良好的职能服务环境。

项目运营阶段由布尔津县冲乎尔镇人民政府负责项目的运营管理，确保按照预期获得专项收入。督促和保证项目对应产生的政府性基金收入和用于偿还专项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。

（二）项目运营收益

经测算，本项目收入主要为供热收入：

根据阿勒泰地区行政公署 2023 年 5 月 19 日发布公告，布尔津县居民供热单价为 26.5 元/平米/年，以此为计算依据，本项目建成后可提供供热面积为 16.5 万平方米，供热单价为

26.5 元/m²/年，项目运营期第 1 年供热收入为 437.25 万元，项目运营期内供热收入为 3935.25 万元。

以上收入 100%做为项目收益来源，项目运营期内收入合计 3935.25 万元。（详见收入测算表）

（三）财务费用

本项目财务费用主要包括还本付息及兑付费用、发行费用、登记托管费用等。债券发行利率拟定为 3.5%，兑付服务费 0.05%，于还本付息时支付，发行费率为每期发行债券额度的 1%、登记托管费为每期发行债券额度的 0.08%，发行费及登记托管费在债券发行时一次性收取。本项目在债券存续期内产生财务费用 351.15 万元，其中：债券利息 350 万元，债券发行费 1.00 万元，登记托管费 0.08 万元，债券还本付息兑付服务费 0.068 万元。（详见还本付息情况表）

（四）项目运营成本

1、工资及福利费：项目定员人数为 8 人，年工资及福利费按照 6 万元/人计算，年工资及福利费为 48 万元/年。

2、管理及其他费：按照营业收入的 2%计算。项目运营期第 1 年管理及其他费用为 8.75 万元。

3、维护及修理费：每年修理费按年折旧的 5%计算，则年维修费 2.97 万元。

4、燃料及动力费：项目建成后燃料及动力费用按照收入的25%计取，运营期年燃料及动力费用109.31万元/年。

5、折旧费：固定资产折旧计算方法：固定资产按平均年限法计算折旧，残值率按5.00%，综合折旧年限20年，年均折旧费为59.38万元。（详见总成本费用明细表）

（五）相关税费

1. 增值税：9%。

2. 税金及附加：城市维护建设费率为7%；教育费附加费率为3%；地方教育费率附加2%。

3. 企业所得税：本项目按25%的税率计算。暂不考虑税会差异。

（六）资金平衡测算

1. 项目可偿债收益

债券存续期内，项目营业收入共计3,935.25万元，运营成本共计1,521.24万元，各项税费共计688.65万元。则项目可偿债收益为1,725.37万元。

2. 年度还本付息情况

详见年度还本付息见表。

3. 偿债指标计算情况

根据表所示，本项目只涉及专项债券资金融资，本项目总

投资为 1250.00 万元，发行地方政府专项债 1000 万元，付息 350 万元，兑付费 0.068 万元，债券本息合计 1351.15 万元，项目可偿债收益为 1,725.37 万元，计算专项债券本息保障倍数为 1.28。

名称	可偿债总收益	总投资或本息	数值
总投资收益率（项目可偿债总收益/总投资）	1,725.37	1,250.00	1.38
总债务还本付息保障倍数（项目可偿债总收益/总债务融资本息）	1,725.37	1,351.15	1.28
总债务本金保障倍数（项目可偿债总收益/总债务融资本金）	1,725.37	1,000.00	1.73
专项债券本息保障倍数（项目可偿专项债收益/专项债券本息）	1,725.37	1,351.15	1.28
专项债券本金保障倍数（项目可偿专项债收益/专项债券本金）	1,725.37	1,000.00	1.73
市场化融资本息保障倍数（项目可偿专项债收益/市场化融资本息）			不适用
市场化融资本金保障倍数（项目可偿专项债收益/市场化融资本金）			不适用

4. 资金平衡测算情况

资金平衡测算情况见表。

5. 资金平衡测算结论

根据资金平衡测算分析，在满足假设条件的前提下，债券

存续期内，项目经营活动产生的净现金流量在偿还专项债券本息后仍有结余，且专项债券本息保障倍数为 1.28，项目预期收益与融资可达平衡。

（七）会计报表

项目现金流量表见表。

（八）独立第三方专业机构进行评估意见

新疆三和联合会计师事务所担任本期发行的专项审计机构。该会计师事务所基于财政部对地方政府发行项目收益与融资自求平衡专项债券的要求，并根据对项目收益预测、投资支出预测、成本预测等进行的分析评价，认为：债券发行能满足项目投资运营融资需要；项目收益能保证债券正常的还本付息需要，总体实现项目收益和融资的自求平衡

收入测算表

序号	项 目	单位		运 营 期									
			合计	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1.1	年供热面积（m²）	万平方米		16.50	16.50	16.50	16.50	16.50	16.50	16.50	16.50	16.50	
1.2	供热收费单价（元/m²）	平米/元		26.5	26.5	26.5	26.5	26.5	26.5	26.5	26.5	26.5	
1.3	供热收入	万元/年		437.25	437.25	437.25	437.25	437.25	437.25	437.25	437.25	437.25	
2	营业收入	万元	3,935.25	437.25	437.25	437.25	437.25	437.25	437.25	437.25	437.25	437.25	

年度还本付息情况表（单位：万元）

序号	名称	合计	建设期	运营期									
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	当期借款	1000	1000										
2	期初借款余额		1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	
3	当期应计息	350	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	
4	当期还本付息	1350	35	35	35	35	35	35	35	35	35	1035	
4.1	其中：还本	1000										1000	
4.2	付息	350	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	
5	其他费用	1.148	1.082	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.052	
5.1	发行费（1%）	1.000	1.000										
5.2	登记托管费（0.08%）	0.080	0.080										
5.3	兑付服务费（0.05%）	0.068	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.052	

6	还本付息及其他费用合计	1351.148	36.08	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	1035.05
7	期末借款余额		1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	0
	偿债备付率	1.28										

利润表（单位：万元）

序号	名称	合计	建设期	运营期								
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	营业收入	3935.25		437.25	437.25	437.25	437.25	437.25	437.25	437.25	437.25	437.25
2	增值税	354.17		39.35	39.35	39.35	39.35	39.35	39.35	39.35	39.35	39.35
3	增值税附加	42.50		4.72	4.72	4.72	4.72	4.72	4.72	4.72	4.72	4.72
6	总成本费用	2406.76	36.08	263.40	263.40	263.40	263.40	263.40	263.40	263.40	263.40	263.45
7	补贴收入	0.00										
8	利润总额	1131.82	-36.08	129.77	129.77	129.77	129.77	129.77	129.77	129.77	129.77	129.72
9	弥补以前年度亏损	0.00										
10	应纳税所得额	1131.82	-36.08	129.77	129.77	129.77	129.77	129.77	129.77	129.77	129.77	129.72
11	所得税	291.97		32.44	32.44	32.44	32.44	32.44	32.44	32.44	32.44	32.43
12	净利润	839.84	-36.08	97.33	97.33	97.33	97.33	97.33	97.33	97.33	97.33	97.29
15	提取法定盈余公积金	87.59		9.73	9.73	9.73	9.73	9.73	9.73	9.73	9.73	9.73
16	可供投资者分配的利润	752.25	-36.08	87.60	87.60	87.60	87.60	87.60	87.60	87.60	87.60	87.56
20	净利润	839.84	-36.08	97.33	97.33	97.33	97.33	97.33	97.33	97.33	97.33	97.29
21	息税前利润	1190.99	0.00	132.33	132.33	132.33	132.33	132.33	132.33	132.33	132.33	132.34
22	息税折旧摊销前利润	1725.37	0.00	191.71	191.71	191.71	191.71	191.71	191.71	191.71	191.71	191.72
23	利息偿债倍数	1.28										

总成本费用明细表（单位：万元）

序号	名称	合计	建设期	运营期								
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	工资及福利费	432.00		48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00
2	管理及其他费	78.71		8.75	8.75	8.75	8.75	8.75	8.75	8.75	8.75	8.75
3	维护及修理费	26.72		2.97	2.97	2.97	2.97	2.97	2.97	2.97	2.97	2.97
4	燃料及动力费	983.81		109.31	109.31	109.31	109.31	109.31	109.31	109.31	109.31	109.31
6	经营成本(1-5)	1,521.24		169.03	169.03	169.03	169.03	169.03	169.03	169.03	169.03	169.03
7	折旧及摊销	534.38		59.38	59.38	59.38	59.38	59.38	59.38	59.38	59.38	59.38
8	利息支出	351.15	36.08	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.05
9	总成本费用合计	2,406.76	36.08	263.40	263.40	263.40	263.40	263.40	263.40	263.40	263.40	263.45

资产负债表（单位：万元）

序号	名称	建设期	运营期									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	资产	1250.00	1311.25	1408.58	1505.91	1603.23	1700.56	1797.89	1895.22	1992.55	1089.84	
1.1	流动资产总额	0.00	120.62	277.33	434.03	590.73	747.44	904.14	1060.85	1217.55	374.22	
1.1.1	货币资金		120.62	277.33	434.03	590.73	747.44	904.14	1060.85	1217.55	374.22	
1.1.2	应收账款											
1.1.3	预付账款											
1.1.4	存货											
1.2	在建工程											
1.3	固定资产净值	1250.00	1190.63	1131.25	1071.88	1012.50	953.13	893.75	834.38	775.00	715.63	
1.4	无形及其他资产净值											
2	负债及所有者权益(2.4+2.5)	1250.00	1311.25	1408.58	1505.91	1603.23	1700.56	1797.89	1895.22	1992.55	1089.84	
2.1	流动负债总额											
2.1.1	短期借款											

2.1.2	应付账款										
2.1.3	预收账款										
2.2	建设投资借款	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	0.00
2.3	流动资金借款										
2.4	负债小计 (2.1+2.2+2.3)	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	0.00
2.5	所有者权益	250.00	311.25	408.58	505.91	603.23	700.56	797.89	895.22	992.55	1089.84
2.5.1	资本金	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00
2.5.2	资本公积										
2.5.3	累计盈余公积金		9.73	19.47	29.20	38.93	48.66	58.40	68.13	77.86	87.59
2.5.4	累计未分配利润		51.51	139.11	226.71	314.30	401.90	489.50	577.09	664.69	752.25
	资产负债率 (%)	80.00	76.26	70.99	66.41	62.37	58.80	55.62	52.76	50.19	0.00

项目现金流量表（单位：万元）

序号	名称	合计	建设期	运营期								
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	经营活动净 现金流量 (1.1-1.2)	1725.37	0.00	191.71	191.71	191.71	191.71	191.71	191.71	191.71	191.71	191.72
1.1	现金流入	3935.25	0.00	437.25	437.25	437.25	437.25	437.25	437.25	437.25	437.25	437.25
1.1.1	营业收入	3935.25	0.00	437.25	437.25	437.25	437.25	437.25	437.25	437.25	437.25	437.25
1.2	现金流出	2209.88	0.00	245.54	245.54	245.54	245.54	245.54	245.54	245.54	245.54	245.53
1.2.1	经营成本	1521.24	0.00	169.03	169.03	169.03	169.03	169.03	169.03	169.03	169.03	169.03
1.2.2	营业税金及 附加	42.50	0.00	4.72	4.72	4.72	4.72	4.72	4.72	4.72	4.72	4.72
1.2.3	增值税	354.17	0.00	39.35	39.35	39.35	39.35	39.35	39.35	39.35	39.35	39.35
1.2.4	所得税	291.97	0.00	32.44	32.44	32.44	32.44	32.44	32.44	32.44	32.44	32.43
2	投资活动净 现金流量 (2.1-2.2)	-1250.00	-1250.00									
2.1	现金流入	0.00										

2.2	现金流出	1250.00	1250.00									
2.2.1	建设投资	1250.00	1250.00									
3	筹资活动净 现金流量 (3.1-3.2)	-101.15	1213.92	-35.00	-35.00	-35.00	-35.00	-35.00	-35.00	-35.00	-35.00	-1035.05
3.1	现金流入	1250.00	1250.00									
3.1.1	项目资本金 投入	250.00	250.00									
3.1.2	建设投资借 款	1000.00	1000.00									
3.1.3	流动资金借 款											
3.2	现金流出	1351.15	36.08	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	1035.05
3.2.1	各种利息支 出	351.15	36.08	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.05
3.2.2	偿还债务本 金	1000.00										1000.00
4	净现金流 量	374.22	-36.08	156.70	156.70	156.70	156.70	156.70	156.70	156.70	156.70	-843.33
5	累计盈余资 金	374.22	-36.08	120.62	277.33	434.03	590.73	747.44	904.14	1060.85	1217.55	374.22

六、项目压力测试及评价

（一）压力测试

选择项目可偿债收益作为变化因素，选取选择正负 20% 的幅度，按照-20%、-15%、-10%、-5%、0%、5%、10%、15%、20% 九个节点进行测试，掌握专项债券本息保障倍数变动情况，如表 6-1 所示。

表 6-1 压力测试表单位：万元

序号	经营净收益变动情况	敏感性变动比例				
	敏感性分析	-20.00%	-15.00%	-10.00%	-5.00%	0.00%
1	经营净收益	1,380.29	1,466.56	1,552.83	1,639.10	1,725.37
2	需偿还的债券本息	1,351.15	1,351.15	1,351.15	1,351.15	1,351.15
3	债券本息保障倍数	1.02	1.09	1.15	1.21	1.28
序号	经营净收益变动情况	敏感性变动比例				
	敏感性分析	5.00%	10.00%	15.00%	20.00%	
1	经营净收益	1,811.63	1,897.90	1,984.17	2,070.44	
2	需偿还的债券本息	1,351.15	1,351.15	1,351.15	1,351.15	
3	债券本息保障倍数	1.34	1.40	1.47	1.53	

（二）总体评价

经过以上测算，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，项目具备一定的抗风险

能力。

七、项目风险提示

(一) 影响项目风险因素

1、项目施工风险和危害

(1) 本项目施工风险主要来自建筑企业水平，其中包含承揽项目的建筑队伍人员素质、装备能力、施工期间的成本控制及质量管理等。

(2) 主要危害为工程质量不合格、工期拖延、工程造价突破预算、出现大的安全事故等，造成工程不能如期投入使用，导致项目不能正常运行，造成经济损失和负面影响。

2、项目管理风险和危害

本项目管理风险是指在项目提供服务和管理过程中，由于管理者的行为疏忽或管理不善，不能满足社会安全稳定的需要。

造成上述风险的主要因素包括管理者的业务素质、职业道德水平和管理制度等。

3、项目资金风险和危害

(1) 项目实施期间，物价上涨、建筑材料价格调整、设计变更、配套资金不落实，项目实施过程中管理办法和管理制度不完善、执行不严，造成工程计量超合同、材料超供应等方面的不确定性。

(2) 造成危害主要是工程费用的增加和资金成本的加大。

(二) 风险防控措施

1、建立强有力的组织保障

本项目的建设和管理是一项影响面广、工作难度大、要求高的社会系统工程，项目的建设涉及财政、城建、土地等多个部门。通过建立强有力的组织领导机构和统一、高效、科学、务实的管理机构和运行机制。负责全面协调项目实施过程中的各项工作，督促检查相关配套政策的执行情况，保证项目的顺利实施。

2、资金保障措施

采取积极有效的措施，落实工程建设所需的各项资金。积极争取各方面对工程建设的资金投入。在用好、管好中央补助资金，制定切实可行的资金筹措方案，保证建设资金能够及时到位。

建立风险预警机制，密切关注市场建筑材料的价格变化情况，推行工程量清单计价，将工程招标放在建筑材料市场价格较低的时间，降低工程建设费用。

在建设中还应加强项目财务收支管理，节约财务支出，建立严格的财务管理制度。加快项目建设进度，要求工程监理人员对施工过程的工程量计量、结算进行全过程监控，及时解决施工过程中遇到的实际问题，及时调整工程的费用，保证工程项目建设地进行。

3、工程施工保障措施

做好设备采购和工程招标工作。实行公开招标，选择资质等级高、社会信誉好，同时投标技术方案成熟、施工组织设计完善、工程报价合理的施工、监理企业参与本项目的工程建设。从源头堵住由于施工企业能力不足可能造成的风险因素。

在施工过程中，按照预期制定的总进度计划，实施阶段落实。要求施工企业建立质量保证和进度控制体系，要求施工现场实现

标准化、规范化、制度化，对工程进度、质量、安全实行全过程控制。

4、管理保障措施

建立健全管理制度，规范工作行为，提高工作人员业务水平和职业道德。注重人才队伍建设和各项设施配套，加强对管理人员和工作人员的专业技能、专业知识培训，激励工作人员大胆创新，不断提高工作质量，更好地满足工作和生活的需求。

八、其他需要说明的事项

（一）对专项债券投资者保护措施

1、严格执行债券资金专款专用

按照《财政部关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）有关要求，专项债券发行人对发债项目所涉及的项目收入、支出、还本、付息、发行费用等全部纳入政府性基金预算管理，不得用于其他项目建设，不得用于经常性支出等与项目无关支出。任何单位和个人不得截留、挤占和挪用专项债券资金，确保专项债券的专款专用。

2、分账管理

根据《中共中央办公厅、国务院办公厅关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》（厅字〔2019〕33号文），组合使用专项债券和市场化融资的项目，项目收入实行分账管理。项目用于偿还专项债券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；项目单位依法对市场化融资承担全部偿还责任，在银行开立监管账户，将市场化融资资金以及项目对应可用于偿还市场化融资的专

项收入，及时足额归集至监管账户，保障市场化融资到期偿付。”若资金偿还出现困难，项目业主将通过公司经营收入、处置公司资产等方式筹集资金偿还债务。

3、健全信息披露制度

按照有关规定及时披露专项债券基本信息、财政经济运行及相关债务情况及对应的政府性基金或专项收入情况、风险揭示以及对投资者做出购买决策有重大影响的其他信息。在专项债券存续期内，专项债券发行人按照有关规定持续披露募投项目情况、募集资金使用情况、对应的政府性基金或专项收入情况以及可能影响专项债券偿还能力的重大事项等。