

2021年兵团第六师五家渠经济技术开发区企  
业孵化园项目专项债券收益与融资  
平衡方案

填报单位：五家渠经济技术开发区管理委员会



填报日期：2021年9月10日

# 目录

一、项目基本情况.....	3
(一) 政策背景.....	3
(二) 项目背景.....	4
(三) 项目概况.....	5
(四) 项目主管部门.....	6
(五) 立项和建设的相关批复文件.....	7
(六) 项目开工和建设时间.....	8
二、经济社会效益分析.....	8
(一) 经济效益分析.....	8
(二) 社会效益分析.....	8
三、项目投资估算及资金筹措情况.....	9
(一) 编制依据.....	9
(二) 项目总投资估算.....	10
(三) 项目融资计划.....	13
四、项目收益与融资自求平衡情况.....	14
(一) 项目运作模式.....	14
(二) 项目运营收入.....	14
(三) 项目运营成本.....	19
(四) 相关税费.....	21
(五) 资金平衡测算.....	23
(六) 会计报表.....	31
五、项目压力测试与评价.....	39
(一) 压力测试.....	39

(二) 总体评价 .....	39
六、项目风险提示 .....	39
(一) 影响项目风险因素 .....	39
(二) 潜在风险应对措施 .....	40
七、其他需要说明的事项 .....	42

# 2021年兵团第六师五家渠经济技术开发区企业 孵化园项目专项债券收益与融资 平衡方案

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《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）文件，结合兵团五家渠经济技术开发区企业孵化园项目实施情况，特制定本项目收益与融资自求平衡方案。

## 一、项目基本情况

### （一）政策背景

《经济发展局关于经开区“十四五”规划及产业规划基本思路》（2020年6月16日）中指出：“十四五”期间积极推动工业转型升级，根据自身的产业发展基础、优势、潜力，科学确定产业定位，积极推进开发区专业化、特色化发展。《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》指出：强化企业创新主体地位和主体作用，建立健全企业主导产业技术研发创新的体制机制，促进各类创新要素向企业集聚。设立高新技术企业发展专项资金，支持高新技术企业和科技型中小企业提升研发能力。支持创新型中小微



企业成长与创新重要发源地，加强共性技术平台建设，推动产业链上中下游、大中小企业融通创新。自治区人民政府在《促进自治区开发区转型升级创新发展的指导意见》中明确提出要打造天山北坡经济带工业转型升级引领区，边境垦区外向型工业集聚区，促进兵地产业园区融合，协调发展。全面深化改革，破解体制矛盾和制约，而五家渠工业区则位于天山北坡经济带的核心区域，将有力促进开发区参与承接产业转移、产业分工、要素配置，形成与乌昌五地区协调合作发展新格局，为五家渠工业区提供了良好的发展机遇。

## （二）项目背景

目前，随着国家政策的相继出台，开发区仍面临重化工业比重偏大、资源能源依赖性过强、环境承载能力有限，已有项目尚未形成规模实现集约化发展等突出问题，亟待用循环经营理念完善产业链、加强资源能源综合利用、推动污染集中治理，提高开发区资源能源利用效率，提升开发区综合竞争力，为经济可持续快速发展提供有效支撑。新疆五家渠市经济技术开发区作为五家渠市的科技创新海岸，近年来发展迅速，各类高科技企业纷纷入驻，逐渐形成了一个科技创业的聚集区，与此相对应，五家渠地域迫切需要有一个科技初创企业培育和成长的环境。本项目的建设，有利于提升企业整体技术水平和综合竞争力，在拉动地方经济的同时，能为当地提供大量的就业

岗位，符合国家产业政策和十四五相关规划要求。《五家渠城市总体规划（2014-2030年）》中提出：为区域大运量货运交通以及城际间快速客运交通为主，以高速公路和铁路为支撑，形成“一纵两横”的格局。随着五家渠市外部交通环境的提升，将带动园区新的发展方向，面对经济“新常态”，指明了园区产业发展的新要求。在区域重大基础设施的建设过程中，统筹布局，共享共建。

### （三）项目概况

1. 项目投向领域：市政和产业园区基础设施。

2. 项目功能定位：有利于提升企业整体技术水平和综合竞争力，在拉动地方经济的同时，能为当地提供大量的就业岗位。

3. 参与主体：五家渠经济技术开发区管理委员会。

4. 项目名称：五家渠经济技术开发区企业孵化园项目。

5. 项目建设地点：五家渠经济技术开发区产业园。

6. 建设内容：本项目主要由三部分组成，分别为新能源新材料产业园、智慧科技产业园、智能农业机械装备产业园（创业基地）。具体建设内容如下：

#### 1、新能源新材料产业园

项目总用地面积为2017000m<sup>2</sup>，主要建设内容为新建厂房4栋（1#、2#、3#、4#）以及道路工程、供水工程、电力工程、

热力工程、燃气工程等配套工程。

## 2、智慧科技产业园

本项目总用地面积为 $136276.79\text{m}^2$ ，项目总建筑面积 $151894\text{m}^2$ ，容积率1.1。规划有厂房建筑10栋，建筑面积 $136150\text{m}^2$ ；1栋综合楼 $7376.5\text{m}^2$ ；1栋科研楼 $7376.5\text{m}^2$ ；门卫 $45\text{m}^2$ ；1栋设备用房 $946\text{m}^2$ （其中地下建筑面积 $578\text{m}^2$ ），配套道路硬化，供水、排水管网，10KV输电线路，天然气管网，供热管网，通讯线路架设，绿化及防护林建设，修建跨渠缓坡式倒虹吸工程等附属设施。

## 3、智能农业机械装备产业园（创业基地）

本项目总用地面积为 $133333\text{m}^2$ （合200亩），规划新建综合楼、办公楼、宿舍、餐厅、机械加工车间、制造厂房、总装车间、备件及原材料库、门卫、消防泵房用房及配套的厂区工程。

7. 建设期限：5年。

8. 运营周期：25年。

9. 项目性质：新建。

## （四）项目主管部门

1. 项目主管部门名称：五家渠经济技术开发区管理委员会。

2. 单位地址：五家渠市人民北路3092号工业园区管委会。



3. 主要职责：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；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；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；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；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；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；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

1. 五家渠经济技术开发区管理委员会出具《关于五家渠经济技术开发区企业孵化园项目可行性研究报告的批复》（五经开管发〔2021〕50号）；

2. 《建设项目用地预审与选址意见书》（用字第659004202100008号）。



## （六）项目开工和建设时间

开工时间2020年11月，计划竣工时间2025年12月。

## 二、经济社会效益分析

### （一）经济效益分析

本项目收益来源为房屋租赁收入、物业服务收入及水电气等相关管线收入。根据本项目资金筹措及专项债券分期发行计划，本项目申请特别国债25000万元，期限10年；专项债券额度总计46200万元，期限30年。债券存续期内（2021年-2050年）累计经营总收入为310962.34万元，运营成本45295.18万元，相关税费为54149.34万元，可用于还款的项目收益为211517.83万元，累计现金结存额为89710.90万元。以上测算结果说明本项目每年收益不仅能覆盖当年的债券还本付息，还能产生一定的收益，说明项目具有较好的经济效益。

### （二）社会效益分析

本项目建成后，对实现中小企业创业园产业化和规模化具有决定性的作用。配套服务整个园区标准化厂房、辅助用房，而建成功能齐全的创业园有利于园区企业发展壮大，是园区加快招商引资推进工业项目顺利实施的需要。同时，为区内中小企业和即将入园的中小企业提供服务平台，将推动开发区中小企业的发展，有利于提高招商引资的成功率。可以进一步增加开发区“造血”功能，增加地方财政税收和房屋租赁收入，迅

速壮大六师经济、社会发展实力，快速推进工业发展进程具有十分重要的意义。同时，可以进一步增强产业园区的吸引力、竞争力，引进更多投资者和企业入驻，创造更多的就业岗位和发展机会。

### 三、项目投资估算及资金筹措情况

#### （一）编制依据

1. 《新疆维吾尔自治区建筑工程消耗量定额》实体项目
2. 《新疆维吾尔自治区建筑工程消耗量定额》措施项目
3. 2010年《新疆维吾尔自治区建筑安装工程费用定额》
4. 2012年《新疆维吾尔自治区市政工程费用定额》
5. 《新疆维吾尔自治区建筑工程消耗量定额2010年乌鲁木齐地区单位估价汇总表》
6. 《全国统一安装工程预算定额2020年乌鲁木齐地区单位估价汇总表》
7. 民用建筑相应类别取费标准
8. 《给水排水工程概预算和经济评价手册》
9. 建设单位管理费根据《基本建设财务管理规定》财建[2020]394号文件执行。
10. 工程勘察、设计费按照《工程勘察设计收费标准（2002年修订本）》计算。
11. 勘界费按照国家测绘局《关于发布〈测绘收费管理试行

办法》和《测绘收费标准》的通知》（国测发(1993)082号）执行。

12. 前期可研编制费按照《国家计委关于印发建设项目前期工作咨询收费暂行规定的通知》[1999] 1283号执行。

13. 施工图审查费按自治区新发改（2012）830《关于降低建筑工程施工图设计专家审查费标准等有关事项的通知》执行。

14. 工程监理费按照国家发改委、建设部关于印发《建设工程监理与相关服务收费管理规定》（发改价格[2007]670号文）取费。

15. 招标代理费参照《招标代理服务收费管理暂行办法》新计价房[2003]39号文及发改价格[2011]534号执行。

16. 项目竣工结算费按照《新疆维吾尔自治区工程造价咨询服务收费管理规定》的通知（新计价房[2002]866号）执行。

17. 《国家计委、国家环境保护总局关于规范环境影响咨询收费有关问题的通知》国家发展计划委员会、国家环保总局计价格[2002]125号文执行。

18. 预备费用按工程费的5%计取。

## （二）项目总投资估算

根据五家渠经济技术开发区管理委员会批复的《五家渠经济技术开发区企业孵化园项目可行性研究报告》，本项目总投



资89000.00万元，其中建筑工程费用73717.96万元，占项目总投资的82.83%；工程建设其他费用11043.94万元，占项目总投资的12.41%；基本预备费用4238.10万元，占项目总投资的4.76%。

（详见项目投资估算表）

项目投资估算表

序号	工程或费用名称	建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计（万元）	比例（%）
一	工程费用	73717.96	0	0	0	73717.96	82.83
1	建安工程费	66224.89		0		66224.89	74.41
1.1	智慧产业园	25108.08					
1.2	农机产业园	11605.3					
1.3	新材料新能源产业园	29511.51					
	厂房	12855.49					
	配套	16656.02					
1.3.1	道路工程（一期）	2431.28					
1.3.2	道路工程（二期）	3048.56					
1.3.3	供水工程（一期）	1842.24					
1.3.4	供水工程（二期）	2414.54					
1.3.5	电力工程（一期）	555.9					
1.3.6	电力工程（二期）	649.6					
1.3.7	热力工程（一期）	1354.05					
1.3.8	热力工程（二期）	1682.9					
1.3.9	燃气工程（一期）	1209.45					
1.3.10	燃气工程（二期）	1467.5					
1.3.11	厂房					0	0
2	设备购置及安装	0	0	0	0	0	0
3	公用工程及其他	7493.07	0		0	7493.07	8.42
3.1	电气工程	1644.96					0
3.2	给排水	1762.22					0
3.3	消防	685.98					0
3.4	采暖通风及制冷	800.31					0
3.5	环保工程	685.98					0



3.6	总图运输	998.97					0
3.7	道路及绿化	914.64					0
二	工程建设其他费用				11043.94	11043.94	12.41
1	土地费用				8574.74	8574.74	0.66
2	建设项目管理费				589.74	589.74	1.74
3	工程监理费				1548.08	1548.08	0
4	前期工程				287.15	287.15	0
3.1	土地清查费				0	0	
3.2	项目可行性研究报告费				8.35	8.35	
3.3	项目勘测费				88.46	88.46	
3.4	项目招标代理费				190.34	190.34	
3.5	项目设计与预算编制费				0	0	
5	竣工验收费				44.23	44.23	0.05
三	预备费				4238.1	4238.1	4.76
1	基本预备费				4238.1	4238.1	4.76
2	涨价预备费				0	0	0
四	建设投资合计	73717.96	0	0	15282.04	89000	100
	比例 (%)	82.83	0	0	17.17		100%

### （三）项目融资计划

#### 1. 融资计划

本项目总投资为89000万元，资金来源为申请地方政府专项债券资金、特别国债及财政配套资金。其中，2020年已申请特别国债25000万元；申请地方政府专项债券46200万元，其中：2021年申请专项债券资金12726.22万元，债券发行期限为30年；2022年申请专项债券20000万元，2023年申请专项债券13473.78万元；财政配套资金17800万元。

#### 2. 建设期资金平衡方案

本项目建设期资金平衡情况如下表：

单位：万元

资金筹措和资金使用情况	建设期限						合计	平衡情况
	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年		
资金筹措（收入）	25000	12726.22	20000	13473.78	10000	7800	89000	收支相抵、收支平衡
1. 政府专项债券资金		12726.22	20000	13473.78			46200	
2. 特别国债	25000						25000	
2. 财政配套资金					10000	7800	17800	
资金使用（支出）	25000	12726.22	20000	13473.78	10000	7800	89000	
资金余额（资金筹措-资金使用）	0	0	0	0	0	0	0	

#### 四、项目收益与融资自求平衡情况

##### （一）项目运作模式

1. 项目运营主体：五家渠经济技术开发区管理委员会。

2. 项目运营模式：项目由五家渠经济技术开发区管理委员会负责项目建设的协调、监督和具体实施，肩负项目实施、运营管理的全责。

3. 项目资金筹措计划：本项目总投资89000万元，2020年申请特别国债25000万元；申请地方政府专项债券46200万元，其中：2021年申请专项债券资金12726.22万元（债券发行期限为30年），2022年申请专项债券20000万元，2023年申请专项债券13473.78万元；财政配套资金17800万元。

##### （二）项目运营收入

根据五家渠经济技术开发区管理委员会批复的《五家渠经济技术开发区企业孵化园项目可行性研究报告》，本项目收入主要为房屋租赁收入、物业服务收入及水电气等相关管线收入。根据项目的建设完工进度，预计建设期第二年起，能产生项目收益20%、40%、50%、60%，全部完工后，第一年按设计能力的80%，正常运行年按设计能力的90%预计，项目运营期收入合计310962.34万元。

##### 1、房屋租赁收入

本项目服务用房总建筑面积为27844m<sup>2</sup>（其中自用844m<sup>2</sup>不计入），出租部分服务用房，建筑面积27000m<sup>2</sup>，按市场租赁



价1.3元/m<sup>2</sup>/天测算，正常运营年份可获营业收入1153.04万元。

本项目厂房出租，建筑面积274396.51m<sup>2</sup>，按市场价0.85元/m<sup>2</sup>/天测算，正常运营年份可获营业收入7661.84万元。

## 2、物业服务收入

本项目物业服务建筑面积301396.51m<sup>2</sup>，物业费按市场价2.5元/m<sup>2</sup>/月，正常年可获营业收入813.78万元。

## 3、新材料新能源产业园供水管线收益

本项目为完善园区基础配套设施，铺设配套供水管线12000米，本项目收益主要为收取供水公司管线使用费。

项目区内年可提供供水量约550万m<sup>3</sup>，经与城区供水企业协商，供水管线服务费收取价格为0.15元/m<sup>3</sup>，项目正常年收入为74.25万元。

## 4、新材料新能源产业园供热管线收益

本项目为完善园区基础配套设施，铺设配套供热管线12000米，本项目收益主要为收取供热公司管线使用费。

项目区内年可提供供热量约620万t，经与城区供热企业协商，供热管线服务费收取价格为0.55元/t，项目正常年收入为306.90万元。

## 5、新材料新能源产业园供气管线收益

本项目为完善城区基础配套设施，铺设配套供气管线12000米，本项目收益主要为收取供气公司管线使用费。



项目区内年可提供供气量约280万 $\text{m}^3$ ，经与园区供气企业协商，供气管线服务费收取价格为0.20元/ $\text{m}^3$ ，项目正常年收入为50.40万元。

#### 6、新材料新能源产业园供电管线收益

本项目为完善城区基础配套设施，铺设配套供电管线18730米，本项目收益主要为收取供电公司线路使用费。

项目区内年可提供供电量约11500万kwh，经与园区供电企业协商，供电服务费收取价格为0.15元/kwh，项目正常年收入为1552.5万元。

（详见运营收入测算表）

运营收入测算表

单位：万元

序 号	项目	合计	建设期				运营期						
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	年数		2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	
	工作负荷				20%	40%	50%	60%	80%	90%	90%	90%	
	营业收入	310962.34			2580.60	5161.20	6451.50	7741.80	10322.40	11612.70	11612.70	11612.70	
1	房屋租赁收入	236042.67			1958.86	3917.72	4897.15	5876.58	7835.44	8814.87	8814.87	8814.87	
1.1	服务用房租赁收入	30875.72			256.23	512.46	640.58	768.69	1024.92	1153.04	1153.04	1153.04	
	出租面积 (m³)	24300.00			5400.00	10800.00	13500.00	16200.00	21600.00	24300.00	24300.00	24300.00	
	单价 (元/m³/天)	1.30			1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	
1.2	厂房租赁收入	205166.96			1702.63	3405.26	4256.58	5107.89	6810.52	7661.84	7661.84	7661.84	
	出租面积 (万m³)	24.70			5.49	10.98	13.72	16.46	21.95	24.70	24.70	24.70	
	单价 (元/m³/天)	0.85			0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	
2	物业费	21791.22			180.84	361.68	452.10	542.52	723.36	813.78	813.78	813.78	
3	供水管线收入	1988.25			16.50	33.00	41.25	49.50	66.00	74.25	74.25	74.25	
4	供热管线收入	8218.10			68.20	136.40	170.50	204.60	272.80	306.90	306.90	306.90	
5	供气管线收入	1349.60			11.20	22.40	28.00	33.60	44.80	50.40	50.40	50.40	
6	供电管线收入	41572.50			345.00	690.00	862.50	1035.00	1380.00	1552.50	1552.50	1552.50	
运营期													
序 号	项目	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
	年数	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年		
	工作负荷	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%		
	营业收入	11612.70	11612.70	11612.70	11612.70	11612.70	11612.70	11612.70	11612.70	11612.70	11612.70		
1	房屋租赁收入	8814.87	8814.87	8814.87	8814.87	8814.87	8814.87	8814.87	8814.87	8814.87	8814.87		
1.1	服务用房租赁收入	1153.04	1153.04	1153.04	1153.04	1153.04	1153.04	1153.04	1153.04	1153.04	1153.04		
	出租面积 (m³)	24300.00	24300.00	24300.00	24300.00	24300.00	24300.00	24300.00	24300.00	24300.00	24300.00		
	单价 (元/m³/天)	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30		
1.2	厂房租赁收入	7661.84	7661.84	7661.84	7661.84	7661.84	7661.84	7661.84	7661.84	7661.84	7661.84		
	出租面积 (万m³)	24.70	24.70	24.70	24.70	24.70	24.70	24.70	24.70	24.70	24.70		
	单价 (元/m³/天)	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85		
2	物业费	813.78	813.78	813.78	813.78	813.78	813.78	813.78	813.78	813.78	813.78		
3	供水管线收入	74.25	74.25	74.25	74.25	74.25	74.25	74.25	74.25	74.25	74.25		
4	供热管线收入	306.90	306.90	306.90	306.90	306.90	306.90	306.90	306.90	306.90	306.90		
5	供气管线收入	50.40	50.40	50.40	50.40	50.40	50.40	50.40	50.40	50.40	50.40		
6	供电管线收入	1552.50	1552.50	1552.50	1552.50	1552.50	1552.50	1552.50	1552.50	1552.50	1552.50		



续表:

序号	项目	运营期											
		21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
	年数	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年	2046年	2047年	2048年	2049年	2050年	
	工作负荷	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	
	营业收入	11612.70	11612.70	11612.70	11612.70	11612.70	11612.70	11612.70	11612.70	11612.70	11612.70	11612.70	
1	房屋租赁收入	8814.87	8814.87	8814.87	8814.87	8814.87	8814.87	8814.87	8814.87	8814.87	8814.87	8814.87	
1.1	服务用房租赁收入	1153.04	1153.04	1153.04	1153.04	1153.04	1153.04	1153.04	1153.04	1153.04	1153.04	1153.04	
	出租面积 (m³)	24300.00	24300.00	24300.00	24300.00	24300.00	24300.00	24300.00	24300.00	24300.00	24300.00	24300.00	
	单价 (元/m³/天)	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	
1.2	厂房租赁收入	7661.84	7661.84	7661.84	7661.84	7661.84	7661.84	7661.84	7661.84	7661.84	7661.84	7661.84	
	出租面积 (万m³)	24.70	24.70	24.70	24.70	24.70	24.70	24.70	24.70	24.70	24.70	24.70	
	单价 (元/m³/天)	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	
2	物业费	813.78	813.78	813.78	813.78	813.78	813.78	813.78	813.78	813.78	813.78	813.78	
3	供水管线收入	74.25	74.25	74.25	74.25	74.25	74.25	74.25	74.25	74.25	74.25	74.25	
4	供热管线收入	306.90	306.90	306.90	306.90	306.90	306.90	306.90	306.90	306.90	306.90	306.90	
5	供气管线收入	50.40	50.40	50.40	50.40	50.40	50.40	50.40	50.40	50.40	50.40	50.40	
6	供电管线收入	1552.50	1552.50	1552.50	1552.50	1552.50	1552.50	1552.50	1552.50	1552.50	1552.50	1552.50	

### （三）项目运营成本

本项目运营成本主要包括人员工资、修理费、外购燃料动力费、营业费用及管理费。运营期运营成本合计为45295.18万元。（详见运营成本测算表）

#### 1. 工资及福利费

本项目设计定员191人，根据当地工人工资年平均水平，包括各类补贴及福利费用。固定工人年工资5万元/人，技术人员年工资6万元/人，管理人员年工资8万元/人，福利费按工资的14%计，正常年合计工资及福利费1145.70万元。

#### 2. 折旧费

项目固定资产投资折旧采用平均年限法，残值取5%，折旧年限为30年，运营期间合计折旧费为78306.99万元。

#### 3. 修理费

为确保厂房设备生产正常进行，维修维护费用按固定资产原值的0.5%计，预计正常年维修费金额423.81万元。

#### 4. 外购燃料动力费

项目运营管理过程中，年用水量6950t，按单价3.5元/吨估计，年水费约2.43万元。年估计用电量36万kwh，电费0.5元/kwh，电费需18万元，正常年合计燃动力费20.43万元。

#### 5. 营业费用及管理费

管理费用按工资及福利费的5%计；营业费用按营业收入的0.5%计，正常年营业管理费合计115.35万元。



运营成本测算表

单位：万元

序 号	项目	合计	建设期				运营期					
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	年数		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
1	工资及福利费	30361.05			229.14	458.28	572.85	687.42	916.56	1145.70	1145.70	1145.70
2	修理费	11315.71			84.76	169.52	211.90	254.29	423.81	423.81	423.81	423.81
3	外购燃料动力费	545.55			4.09	8.17	10.22	12.26	20.43	20.43	20.43	20.43
4	其他管理费	3072.86			24.36	48.72	60.90	73.08	97.44	115.35	115.35	115.35
5	经营成本合计	45295.18			342.35	684.70	855.87	1027.05	1458.24	1705.29	1705.29	1705.29
6	折旧费	78306.99			1194.66	1828.00	2254.67	2571.33	2818.33	2818.33	2818.33	2818.33
7	财务费用	50606.93							2024.28	2024.28	2024.28	2024.28
7.1	已发债券利息	12948.93							517.96	517.96	517.96	517.96
7.2	申请债券利息	37658.00							1506.32	1506.32	1506.32	1506.32
8	总成本费用合计	174209.10			1537.01	2512.69	3110.54	3598.38	6300.85	6547.90	6547.90	6547.90

续表：

序号	项目	运营期									
		11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	年数	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
1	工资及福利费	1145.70	1145.70	1145.70	1145.70	1145.70	1145.70	1145.70	1145.70	1145.70	1145.70
2	修理费	423.81	423.81	423.81	423.81	423.81	423.81	423.81	423.81	423.81	423.81
3	外购燃料动力费	20.43	20.43	20.43	20.43	20.43	20.43	20.43	20.43	20.43	20.43
4	其他管理费	115.35	115.35	115.35	115.35	115.35	115.35	115.35	115.35	115.35	115.35
5	经营成本合计	1705.29	1705.29	1705.29	1705.29	1705.29	1705.29	1705.29	1705.29	1705.29	1705.29
6	折旧费	2818.33	2818.33	2818.33	2818.33	2818.33	2818.33	2818.33	2818.33	2818.33	2818.33
7	财务费用	2024.28	2024.28	2024.28	2024.28	2024.28	2024.28	2024.28	2024.28	2024.28	2024.28
7.1	已发债券利息	517.96	517.96	517.96	517.96	517.96	517.96	517.96	517.96	517.96	517.96
7.2	申请债券利息	1506.32	1506.32	1506.32	1506.32	1506.32	1506.32	1506.32	1506.32	1506.32	1506.32
8	总成本费用合计	6547.90	6547.90	6547.90	6547.90	6547.90	6547.90	6547.90	6547.90	6547.90	6547.90

续表：

序号	项目	运营期										
		21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
		年数	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049
1	工资及福利费	1145.70	1145.70	1145.70	1145.70	1145.70	1145.70	1145.70	1145.70	1145.70	1145.70	1145.70
2	修理费	423.81	423.81	423.81	423.81	423.81	423.81	423.81	423.81	423.81	423.81	423.81
3	外购燃料动力费	20.43	20.43	20.43	20.43	20.43	20.43	20.43	20.43	20.43	20.43	20.43
4	其他管理费	115.35	115.35	115.35	115.35	115.35	115.35	115.35	115.35	115.35	115.35	115.35
5	经营成本合计	1705.29	1705.29	1705.29	1705.29	1705.29	1705.29	1705.29	1705.29	1705.29	1705.29	1705.29
6	折旧费	2818.33	2818.33	2818.33	2818.33	2818.33	2818.33	2818.33	2818.33	2818.33	2818.33	2818.33
7	财务费用	2024.28	2024.28	2024.28	2024.28	2024.28	2024.28	2024.28	2024.28	2024.28	2024.28	2024.28
7.1	已发债券利息	517.96	517.96	517.96	517.96	517.96	517.96	517.96	517.96	517.96	517.96	517.96
7.2	申请债券利息	1506.32	1506.32	1506.32	1506.32	1506.32	1506.32	1506.32	1506.32	1506.32	1506.32	1506.32
8	总成本费用合计	6547.90	6547.90	6547.90	6547.90	6547.90	6547.90	6547.90	6547.90	6547.90	6547.90	6547.90

（四）相关税费

根据国家税收政策，本项目需要征收增值税、城市维护建设税、地方教育费和教育费附加税、企业所得税。其中：房屋租赁收入增值税税率为9%，物业服务收入增值税税率6%，管线服务收入增值税税率9%，城市建设税及教育费附加、地方教育费分别为增值税的7%、3%、2%，所得税为25%。经测算，预计债券存续期内可产生相关税费共计54149.34万元。



相关税费测算表

单位：万元

序号	项目	税率	合计	建设期					运营期				
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	税费小计		54149.34			427.46	995.26	1251.66	1535.55	1663.18	2011.51	2011.51	2011.51
1.1	增值税		23763.13			198.29	396.59	495.73	594.88	783.08	887.27	887.27	887.27
1.1.1	销项税	9%	25109.98			208.38	416.76	520.95	625.14	833.53	937.72	937.72	937.72
1.1.2	进项税	13%	1346.85			10.09	20.18	25.22	30.27	50.44	50.44	50.44	50.44
1.2	附加税金		2851.58			23.80	47.59	59.49	71.39	93.97	106.47	106.47	106.47
1.2.1	城市维护建设税	7%	1663.42			13.88	27.76	34.70	41.64	54.82	62.11	62.11	62.11
1.2.2	教育费附加	3%	712.89			5.95	11.90	14.87	17.85	23.49	26.62	26.62	26.62
1.2.3	地方教育费附加	2%	475.26			3.97	7.93	9.91	11.90	15.66	17.75	17.75	17.75
2	企业所得税	25%	27534.63			205.38	551.08	696.44	869.29	786.12	1017.76	1017.76	1017.76

续表：

序号	项目	税率	运营期									
			11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	税费小计		2011.51	2011.51	2011.51	2011.51	2011.51	2011.51	2011.51	2011.51	2011.51	2011.51
1.1	增值税		887.27	887.27	887.27	887.27	887.27	887.27	887.27	887.27	887.27	887.27
1.1.1	销项税	9%	937.72	937.72	937.72	937.72	937.72	937.72	937.72	937.72	937.72	937.72
1.1.2	进项税	13%	50.44	50.44	50.44	50.44	50.44	50.44	50.44	50.44	50.44	50.44
1.2	附加税金		106.47	106.47	106.47	106.47	106.47	106.47	106.47	106.47	106.47	106.47
1.2.1	城市维护建设税	7%	62.11	62.11	62.11	62.11	62.11	62.11	62.11	62.11	62.11	62.11
1.2.2	教育费附加	3%	26.62	26.62	26.62	26.62	26.62	26.62	26.62	26.62	26.62	26.62
1.2.3	地方教育费附加	2%	17.75	17.75	17.75	17.75	17.75	17.75	17.75	17.75	17.75	17.75
2	企业所得税	25%	1017.76	1017.76	1017.76	1017.76	1017.76	1017.76	1017.76	1017.76	1017.76	1017.76



续表：

序号	项目	税率	运营期										
			21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
	税费小计		2011.51	2011.51	2011.51	2011.51	2011.51	2011.51	2011.51	2011.51	2011.51	2011.51	2011.51
1.1	增值税		887.27	887.27	887.27	887.27	887.27	887.27	887.27	887.27	887.27	887.27	887.27
1.1.1	销项税	9%	937.72	937.72	937.72	937.72	937.72	937.72	937.72	937.72	937.72	937.72	937.72
1.1.2	进项税	13%	50.44	50.44	50.44	50.44	50.44	50.44	50.44	50.44	50.44	50.44	50.44
1.2	附加税金		106.47	106.47	106.47	106.47	106.47	106.47	106.47	106.47	106.47	106.47	106.47
1.2.1	城市维护建设税	7%	62.11	62.11	62.11	62.11	62.11	62.11	62.11	62.11	62.11	62.11	62.11
1.2.2	教育费附加	3%	26.62	26.62	26.62	26.62	26.62	26.62	26.62	26.62	26.62	26.62	26.62
1.2.3	地方教育费附加	2%	17.75	17.75	17.75	17.75	17.75	17.75	17.75	17.75	17.75	17.75	17.75
2	企业所得税	25%	1017.76	1017.76	1017.76	1017.76	1017.76	1017.76	1017.76	1017.76	1017.76	1017.76	1017.76

(五) 资金平衡测算

1. 项目可偿债收益情况

债券存续期内项目可偿债收益=项目运营总收入-运营总成本-相关税费=310962.34万元-45295.18万元-54149.34万元=211517.83万元。

2. 分年度还本付息情况

本项目申请特别国债25000万元，期限10年，第6年至10年每年还本20%，不用付息；政府专项债券资金46200万元，债券发行期限为30年，第1年至第29年只还利息，第30年偿还本金和最后一年利息，2021年发行12726.22万元利率按4.07%、剩余部分利率暂按4.5%计算。经测算，在债券存续期内可产生本息共计131928.32万元，其中：本金71200万元、利息60728.32万元。（详见分年度还本付息表）

分年度还本付息表

单位：万元

序号	项目	合计	债券存续期									
			2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年
1	申请专项债券		25000.00	46200.00								
2	期初专项债券余额			25000.00	71200.00	71200.00	71200.00	71200.00	66200.00	61200.00	56200.00	51200.00
3	当年应付利息	60728.32		2024.28	2024.28	2024.28	2024.28	2024.28	2024.28	2024.28	2024.28	2024.28
3.1	计入投资（建设期利息）	10121.39		2024.28	2024.28	2024.28	2024.28	2024.28				
4	债券本息	131928.32		2024.28	2024.28	2024.28	2024.28	7024.28	7024.28	7024.28	7024.28	7024.28
4.1	还本	71200.00						5000.00	5000.00	5000.00	5000.00	5000.00
4.2	付息	60728.32		2024.28	2024.28	2024.28	2024.28	2024.28	2024.28	2024.28	2024.28	2024.28
5	期末专项债券余额		25000.00	71200.00	71200.00	71200.00	71200.00	66200.00	61200.00	56200.00	51200.00	46200.00

续表：

序号	项目	债券存续期									
		2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年
1	申请专项债券										
2	期初专项债券 余额	46200.00	46200.00	46200.00	46200.00	46200.00	46200.00	46200.00	46200.00	46200.00	46200.00
3	当年应付利息	2024.28	2024.28	2024.28	2024.28	2024.28	2024.28	2024.28	2024.28	2024.28	2024.28
3.1	计入投资（建 设期利息）										
4	债券本息	2024.28	2024.28	2024.28	2024.28	2024.28	2024.28	2024.28	2024.28	2024.28	2024.28
4.1	还本										
4.2	付息	2024.28	2024.28	2024.28	2024.28	2024.28	2024.28	2024.28	2024.28	2024.28	2024.28
5	期末专项债券 余额	46200.00	46200.00	46200.00	46200.00	46200.00	46200.00	46200.00	46200.00	46200.00	46200.00

续表：

序号	项目	债券存续期										
		2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年	2046年	2047年	2048年	2049年	2050年
1	申请专项债券											
2	期初专项债券余 额	46200.00	46200.00	46200.00	46200.00	46200.00	46200.00	46200.00	46200.00	46200.00	46200.00	46200.00
3	当年应付利息	2024.28	2024.28	2024.28	2024.28	2024.28	2024.28	2024.28	2024.28	2024.28	2024.28	2024.28
3.1	计入投资（建设 期利息）											
4	债券本息	2024.28	2024.28	2024.28	2024.28	2024.28	2024.28	2024.28	2024.28	2024.28	2024.28	48224.28
4.1	还本											46200.00
4.2	付息	2024.28	2024.28	2024.28	2024.28	2024.28	2024.28	2024.28	2024.28	2024.28	2024.28	2024.28
5	期末专项债券余 额	46200.00	46200.00	46200.00	46200.00	46200.00	46200.00	46200.00	46200.00	46200.00	46200.00	



### 3. 偿债指标的计算情况

单位：万元

序号	名称	可偿债收益	总投资或本息	数值
1	总投资收益率（项目可偿债总收益/总投资）	211,517.83	89,000	2.38
2	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）	211,517.83	131,928	1.60
3	总债务本金保障倍数（项目可偿债总收益/总债务融资本金）	211,517.83	71,200	2.97
4	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）	211,517.83	131,928	1.60
5	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）	211,517.83	71,200	2.97
6	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
7	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

注：本项目无市场化融资

4. 资金测算平衡情况

债券存续期内项目资金测算平衡表

单位：万元

项目	合计	建设期						运营期			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
收入小计	310962.34			2580.60	5161.20	6451.50	7741.80	10322.40	11612.70	11612.70	11612.70
运营成本小计	45295.18			342.35	684.70	855.87	1027.05	1458.24	1705.29	1705.29	1705.29
相关税费小计	54149.34			427.46	995.26	1251.66	1535.55	1663.18	2011.51	2011.51	2011.51
总收益小计	211517.83			1810.79	3481.25	4343.97	5179.20	7200.98	7895.90	7895.90	7895.90
融资本息小计	131928.32		2024.28	2024.28	2024.28	2024.28	7024.28	7024.28	7024.28	7024.28	7024.28
其中：专项债券利息	60728.32		2024.28	2024.28	2024.28	2024.28	2024.28	2024.28	2024.28	2024.28	2024.28
专项债券本金	46200.00										
特别国债	25000.00						5000.00	5000.00	5000.00	5000.00	5000.00
当年现金净流入				1810.79	3481.25	4343.97	179.20	176.71	871.62	871.62	871.62
期末累积现金结存额				1810.79	5292.03	9636.01	9815.21	9991.92	10863.54	11735.16	12606.79
政府专项债券本息保障倍数		1.60									

续表：

项目	运营期									
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
收入小计	11612.70	11612.70	11612.70	11612.70	11612.70	11612.70	11612.70	11612.70	11612.70	11612.70
运营成本小计	1705.29	1705.29	1705.29	1705.29	1705.29	1705.29	1705.29	1705.29	1705.29	1705.29
相关税费小计	2011.51	2011.51	2011.51	2011.51	2011.51	2011.51	2011.51	2011.51	2011.51	2011.51
总收益小计	7895.90	7895.90	7895.90	7895.90	7895.90	7895.90	7895.90	7895.90	7895.90	7895.90
融资本息小计	2024.28	2024.28	2024.28	2024.28	2024.28	2024.28	2024.28	2024.28	2024.28	2024.28
其中：专项债券利息	2024.28	2024.28	2024.28	2024.28	2024.28	2024.28	2024.28	2024.28	2024.28	2024.28
专项债券本金										
特别国债										
当年现金净流入	5871.62	5871.62	5871.62	5871.62	5871.62	5871.62	5871.62	5871.62	5871.62	5871.62
期末累积现金结存额	18478.41	24350.04	30221.66	36093.29	41964.91	47836.53	53708.16	59579.78	65451.41	71323.03
政府专项债券本息保障倍数	1.60									



续表:

项目	运营期										
	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050
收入小计	11612.7 0	11612.7 0	11612.7 0	11612.7 0	11612.7 0	11612.7 0	11612.7 0	11612.7 0	11612.7 0	11612.7 0	11612.7 0
运营成本小计	1705.29	1705.29	1705.29	1705.29	1705.29	1705.29	1705.29	1705.29	1705.29	1705.29	1705.29
相关税费小计	2011.51	2011.51	2011.51	2011.51	2011.51	2011.51	2011.51	2011.51	2011.51	2011.51	2011.51
总收益小计	7895.90	7895.90	7895.90	7895.90	7895.90	7895.90	7895.90	7895.90	7895.90	7895.90	7895.90
融资本息小计	2024.28	2024.28	2024.28	2024.28	2024.28	2024.28	2024.28	2024.28	2024.28	2024.28	48224.28
其中：专项债券利息	2024.28	2024.28	2024.28	2024.28	2024.28	2024.28	2024.28	2024.28	2024.28	2024.28	2024.28
专项债券本金											46200.00
特别国债											
当年现金净流入	5871.62	5871.62	5871.62	5871.62	5871.62	5871.62	5871.62	5871.62	5871.62	5871.62	-40328.38
期末累积现金结存额	77194.66	83066.28	88937.90	94809.53	100681.15	106552.78	112424.40	118296.03	124167.65	130039.27	89710.90
政府专项债券本息保障倍数	1.60										

## 5. 结论

本项目预计在债券存续期内可实现总收入310962.34万元，扣除运营成本45295.18万元和相关税费54149.34万元后，可实现总收益211517.83万元，本项目专项债券本息合计131928.32万元，项目总收益覆盖专项债券本息倍数约为1.60倍。因此，本项目偿债能力较好，符合专项债券项目收益与融资自求平衡且仍有盈余的要求。

(六) 会计报表

资产负债表

单位：万元

序号	名称	建设期					运营期				
		1 2020	2 2021	3 2022	4 2023	5 2024	6 2025	7 2026	8 2027	9 2028	10 2029
1	资产	37,726.22	37,726.22	58,342.35	73,469.37	85,558.68	90,966.55	88,324.92	86,378.21	84,431.50	82,484.80
1.1	流动资产总额	12,726.22	0.00	1,810.79	5,292.03	9,636.01	9,815.21	9,991.92	10,863.54	11,735.16	12,606.79
1.1.1	货币资金	12,726.22	0.00	1,810.79	5,292.03	9,636.01	9,815.21	9,991.92	10,863.54	11,735.16	12,606.79
1.1.2	应收账款										
1.1.3	预付账款										
1.2	在建工程	25,000.00	12,726.22	20,000.00	13,473.78	10,000.00	7,800.00				
1.3	固定资产净值		25000	36,531.56	54,703.56	65,922.67	73,351.34	78,333.01	75,514.67	72,696.34	69,878.01
2	负债及所有者权益	37,726.22	37,726.22	58,342.35	73,469.37	85,558.68	90,966.55	88,324.92	86,378.21	84,431.50	82,484.80
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	应付债券	37,726.22	37,726.22	57,726.22	71,200.00	71,200.00	66,200.00	61,200.00	56,200.00	51,200.00	46,200.00
2.3	负债小计	37,726.22	37,726.22	57,726.22	71,200.00	71,200.00	66,200.00	61,200.00	56,200.00	51,200.00	46,200.00
2.4	所有者权益			616.13	2,269.37	14,358.68	24,766.55	27,124.92	30,178.21	33,231.50	36,284.80
2.4.1	资本金					10,000.00	17,800.00	17,800.00	17,800.00	17,800.00	17,800.00
2.4.2	资本公积										
2.4.3	累计未分配利润			616.13	2,269.37	4,358.68	6,966.55	9,324.92	12,378.21	15,431.50	18,484.80



续：

序号	名称	运营期									
		11 2030	12 2031	13 2032	14 2033	15 2034	16 2035	17 2036	18 2037	19 2038	20 2039
1	资产	85,538.09	88,591.38	91,644.67	94,697.96	97,751.25	100,804.54	103,857.83	106,911.12	109,964.41	113,017.70
1.1	流动资产总额	18,478.41	24,350.04	30,221.66	36,093.29	41,964.91	47,836.53	53,708.16	59,579.78	65,451.41	71,323.03
1.1.1	货币资金	18,478.41	24,350.04	30,221.66	36,093.29	41,964.91	47,836.53	53,708.16	59,579.78	65,451.41	71,323.03
1.1.2	应收账款										
1.1.3	预付账款										
1.2	在建工程										
1.3	固定资产净值	67,059.67	64,241.34	61,423.01	58,604.67	55,786.34	52,968.01	50,149.67	47,331.34	44,513.01	41,694.67
2	负债及所有者权益	85,538.09	88,591.38	91,644.67	94,697.96	97,751.25	100,804.54	103,857.83	106,911.12	109,964.41	113,017.70
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	应付债券	46,200.00	46,200.00	46,200.00	46,200.00	46,200.00	46,200.00	46,200.00	46,200.00	46,200.00	46,200.00
2.3	负债小计	46,200.00	46,200.00	46,200.00	46,200.00	46,200.00	46,200.00	46,200.00	46,200.00	46,200.00	46,200.00
2.4	所有者权益	39,338.09	42,391.38	45,444.67	48,497.96	51,551.25	54,604.54	57,657.83	60,711.12	63,764.41	66,817.70
2.4.1	资本金	17,800.00	17,800.00	17,800.00	17,800.00	17,800.00	17,800.00	17,800.00	17,800.00	17,800.00	17,800.00
2.4.2	资本公积										
2.4.3	累计未分配利润	21,538.09	24,591.38	27,644.67	30,697.96	33,751.25	36,804.54	39,857.83	42,911.12	45,964.41	49,017.70

续:

序号	名称	运营期										
		21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
1	资产	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050
1.1	流动资产总额	116,070.99	119,124.29	122,177.58	125,230.87	128,284.16	131,337.45	134,390.74	137,444.03	140,497.32	143,550.61	100,403.90
1.1.1	货币资金	77,194.66	83,066.28	88,937.90	94,809.53	100,681.15	106,552.78	112,424.40	118,296.03	124,167.65	130,039.27	89,710.90
1.1.1.1		77,194.66	83,066.28	88,937.90	94,809.53	100,681.15	106,552.78	112,424.40	118,296.03	124,167.65	130,039.27	89,710.90
1.1.2	应收账款											
1.1.3	预付账款											
1.2	在建工程											
1.3	固定资产净值	38,876.34	36,058.01	33,239.67	30,421.34	27,603.01	24,784.67	21,966.34	19,148.01	16,329.67	13,511.34	10,693.01
2	负债及所有者权益	116,070.99	119,124.29	122,177.58	125,230.87	128,284.16	131,337.45	134,390.74	137,444.03	140,497.32	143,550.61	100,403.90
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	应付债券	46,200.00	46,200.00	46,200.00	46,200.00	46,200.00	46,200.00	46,200.00	46,200.00	46,200.00	46,200.00	
2.3	负债小计	46,200.00	46,200.00	46,200.00	46,200.00	46,200.00	46,200.00	46,200.00	46,200.00	46,200.00	46,200.00	
2.4	所有者权益	69,870.99	72,924.29	75,977.58	79,030.87	82,084.16	85,137.45	88,190.74	91,244.03	94,297.32	97,350.61	100,403.90
2.4.1	资本金	17,800.00	17,800.00	17,800.00	17,800.00	17,800.00	17,800.00	17,800.00	17,800.00	17,800.00	17,800.00	17,800.00
2.4.2	资本公积											
2.4.3	累计未分配利润	52,070.99	55,124.29	58,177.58	61,230.87	64,284.16	67,337.45	70,390.74	73,444.03	76,497.32	79,550.61	82,603.90



利润表

单位：万元

名称	合计	建设期						运营期					
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029		
营业收入	310962.34			2,580.60	5,161.20	6,451.50	7,741.80	10,322.40	11,612.70	11,612.70	11,612.70		
税金及附加	26614.70			222.09	444.18	555.22	666.26	877.05	993.75	993.75	993.75		
总成本费用	174209.10			1,537.01	2,512.69	3,110.54	3,598.38	6,300.85	6,547.90	6,547.90	6,547.90		
利润总额	110138.54			821.50	2,204.33	2,785.74	3,477.16	3,144.50	4,071.05	4,071.05	4,071.05		
应纳税所得额	110138.54			821.50	2,204.33	2,785.74	3,477.16	3,144.50	4,071.05	4,071.05	4,071.05		
所得税	27534.63			205.38	551.08	696.44	869.29	786.12	1,017.76	1,017.76	1,017.76		
净利润	82603.90			616.13	1,653.25	2,089.31	2,607.87	2,358.37	3,053.29	3,053.29	3,053.29		
未分配利润				616.13	2,269.37	4,358.68	6,966.55	9,324.92	12,378.21	15,431.50	18,484.80		
息税折旧摊销前利润	239052.46			2,016.16	4,032.33	5,040.41	6,048.49	7,987.11	8,913.67	8,913.67	8,913.67		
其中：折旧和摊销	78306.99			1,194.66	1,828.00	2,254.67	2,571.33	2,818.33	2,818.33	2,818.33	2,818.33		
息税前利润	160745.47			821.50	2,204.33	2,785.74	3,477.16	5,168.77	6,095.33	6,095.33	6,095.33		
运营期													
名称	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20			
	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039			
	11,612.70	11,612.70	11,612.70	11,612.70	11,612.70	11,612.70	11,612.70	11,612.70	11,612.70	11,612.70			
营业收入	993.75	993.75	993.75	993.75	993.75	993.75	993.75	993.75	993.75	993.75			
税金及附加	6,547.90	6,547.90	6,547.90	6,547.90	6,547.90	6,547.90	6,547.90	6,547.90	6,547.90	6,547.90			
总成本费用	4,071.05	4,071.05	4,071.05	4,071.05	4,071.05	4,071.05	4,071.05	4,071.05	4,071.05	4,071.05			
利润总额	4,071.05	4,071.05	4,071.05	4,071.05	4,071.05	4,071.05	4,071.05	4,071.05	4,071.05	4,071.05			
应纳税所得额	4,071.05	4,071.05	4,071.05	4,071.05	4,071.05	4,071.05	4,071.05	4,071.05	4,071.05	4,071.05			
所得税	1,017.76	1,017.76	1,017.76	1,017.76	1,017.76	1,017.76	1,017.76	1,017.76	1,017.76	1,017.76			
净利润	3,053.29	3,053.29	3,053.29	3,053.29	3,053.29	3,053.29	3,053.29	3,053.29	3,053.29	3,053.29			
未分配利润	21,538.09	24,591.38	27,644.67	30,697.96	33,751.25	36,804.54	39,857.83	42,911.12	45,964.41	49,017.70			
息税折旧摊销前利润	8,913.67	8,913.67	8,913.67	8,913.67	8,913.67	8,913.67	8,913.67	8,913.67	8,913.67	8,913.67			





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
			2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
一	筹资活动									
(一)	现金流入	89000.00	25,000.00	12,726.22	20,000.00	13,473.78	10,000.00	7,800.00		
1	自有资本金流入	17800.00					10,000.00	7,800.00		
2	特别国债资金流入	25000.00	25,000.00							
3	专项债券资金流入	46200.00		12726.22	20,000.00	13,473.78				
(二)	现金流出	121806.93						5,000.00	7,024.28	7,024.28
1	付息	50606.93							2,024.28	2,024.28
2	偿还本金	71200.00						5000.00	5000.00	5000.00
(三)	筹资活动净流	-32806.93	25,000.00	12,726.22	20,000.00	13,473.78	10,000.00	2,800.00	-7,024.28	-7,024.28
二	投资活动									
(一)	现金流入									
(二)	现金流出(建设支出)	78878.61	25000.00	10701.94	17975.72	11449.50	7975.72	5775.72		
(三)	建设期利息	10121.39		2,024.28	2,024.28	2,024.28	2,024.28	2,024.28		
(四)	投资活动净流	-89000.00	-25,000.00	-12,726.22	-20,000.00	-13,473.78	-10,000.00	-7,800.00		
三	经营活动									
(一)	现金流入	310962.34			2,580.60	5,161.20	6,451.50	7,741.80	10,322.40	11,612.70
(二)	现金流出	99444.51			769.81	1,679.96	2,107.53	2,562.60	3,121.42	3,716.80
(三)	经营活动净流	211517.83			1,810.79	3,481.25	4,343.97	5,179.20	7,200.98	7,895.90
四	期末现金及现金等价物余额	89710.90	0.00	0.00	1810.79	3481.25	4343.97	179.20	176.71	871.62



续:

序号	名称	运营期									
		11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
		2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
一	筹资活动										
(一)	现金流入										
1	自有资本金流入										
2	特别国债资金流入										
3	专项债券资金流入										
(二)	现金流出	2,024.28	2,024.28	2,024.28	2,024.28	2,024.28	2,024.28	2,024.28	2,024.28	2,024.28	2,024.28
1	付息	2,024.28	2,024.28	2,024.28	2,024.28	2,024.28	2,024.28	2,024.28	2,024.28	2,024.28	2,024.28
2	偿还本金										
(三)	筹资活动净流入	-2,024.28	-2,024.28	-2,024.28	-2,024.28	-2,024.28	-2,024.28	-2,024.28	-2,024.28	-2,024.28	-2,024.28
二	投资活动										
(一)	现金流入										
(二)	现金流出(建设支出)										
(三)	建设期利息										
(四)	投资活动净流入										
三	经营活动										
(一)	现金流入	11,612.70	11,612.70	11,612.70	11,612.70	11,612.70	11,612.70	11,612.70	11,612.70	11,612.70	11,612.70
(二)	现金流出	3,716.80	3,716.80	3,716.80	3,716.80	3,716.80	3,716.80	3,716.80	3,716.80	3,716.80	3,716.80
(三)	经营活动净流入	7,895.90	7,895.90	7,895.90	7,895.90	7,895.90	7,895.90	7,895.90	7,895.90	7,895.90	7,895.90
四	期末现金及现金等价物余额	5871.62	5871.62	5871.62	5871.62	5871.62	5871.62	5871.62	5871.62	5871.62	5871.62



续:

序号	名称	运营期										
		21 2040	22 2041	23 2042	24 2043	25 2044	26 2045	27 2046	28 2047	29 2048	30 2049	31 2050
一	筹资活动											
(一)	现金流入											
1	自有资本金流入											
2	特别国债资金流入											
3	专项债券资金流入											
(二)	现金流出	2,024.28	2,024.28	2,024.28	2,024.28	2,024.28	2,024.28	2,024.28	2,024.28	2,024.28	2,024.28	48,224.28
1	付息	2,024.28	2,024.28	2,024.28	2,024.28	2,024.28	2,024.28	2,024.28	2,024.28	2,024.28	2,024.28	2,024.28
2	偿还本金											46,200.00
(三)	筹资活动净流入	-2,024.28	-2,024.28	-2,024.28	-2,024.28	-2,024.28	-2,024.28	-2,024.28	-2,024.28	-2,024.28	-2,024.28	48,224.28
二	投资活动											
(一)	现金流入											
(二)	现金流出（建设支出）											
(三)	建设期利息											
(四)	投资活动净流入											
三	经营活动											
(一)	现金流入	11,612.70	11,612.70	11,612.70	11,612.70	11,612.70	11,612.70	11,612.70	11,612.70	11,612.70	11,612.70	11,612.70
(二)	现金流出	3,716.80	3,716.80	3,716.80	3,716.80	3,716.80	3,716.80	3,716.80	3,716.80	3,716.80	3,716.80	3,716.80
(三)	经营活动净流入	7,895.90	7,895.90	7,895.90	7,895.90	7,895.90	7,895.90	7,895.90	7,895.90	7,895.90	7,895.90	7,895.90
四	期末现金及现金等价物余额	5871.62	5871.62	5871.62	5871.62	5871.62	5871.62	5871.62	5871.62	5871.62	5871.62	-40328.38

## 五、项目压力测试与评价

### （一）压力测试

本项目按照可偿债收益单因素变动情况，选取正负20%区间分九个节点进行压力测试，具体情况如下：

单位：万元

项目	单因素变动比例								
	-20%	-15%	-10%	-5%	0	5%	10%	15%	20%
可偿债收益	169,214	179,790	190,366	200,942	211,517.83	222,094	232,670	243,246	253,821
债券本息金额	131928.32	131928.32	131928.32	131928.32	131928.32	131928.32	131928.32	131928.32	131928.32
债券本息覆盖倍数	1.28	1.36	1.44	1.52	1.60	1.68	1.76	1.84	1.92

### （二）总体评价

基于上表，本项目在债券存续期内可偿债收益下浮5%，10%，15%，20%的情况下，以及上浮5%，10%，15%，20%的情况下，均可实现债券还本付息的资金需求。同时，在可偿债收益下浮20%的时候，偿债覆盖倍数为1.28倍。

结合上述压力测试及分析，本项目本次申请12726.22万元专项债券符合债券发行条件，可较好实现收支平衡，偿债能力较强。

## 六、项目风险提示

### （一）影响项目风险因素

#### 1. 工程工期风险

鉴于项目目前准备阶段和实施过程中，虽然准备充足，但仍有很多不确定问题存在；此外，项目管理手段及效率也会影响项目本身的建设工期。正常情况下，该风险程度一般。

## 2. 工程质量风险

能够产生项目工程质量问题的原因主要来自于项目管理水平、设计质量和施工企业的质量管理水平、技术手段和能力，也来自于工期紧张可能造成的非正常施工操作，以及项目所需各种材料的品质保证。正常情况下，该风险程度一般。

## 3. 组织管理风险

项目实施过程中由于组织机构不当、内部控制制度不完善等因素，都会导致项目不能按时完成，从而使得已经确立的项目进度受到影响，造成项目原定目标不能实现。

## 4. 外部协作风险

项目实施过程中，供水、供电、污水处理、垃圾处理等外部配套与现状存在较大差异，将给项目实施造成一定的困难。

## 5. 资金风险

对于市场建筑材料的价格变化情况关注度不够等会对项目的实施造成一定的影响。

### （二）潜在风险应对措施

#### 1. 建立强有力的组织保障

项目的建设和管理是要求较高的市政基础系统工程，项目的建设涉及医疗、发改、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. 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。

## 3. 管理保障措施

建立健全各项管理制度，规范工作行为，提高工作人员业务水平和职业道德。注重队伍建设和各项设施配套，加强管理人员的专业技能、专业知识培训，激励工作人员大胆创新，不断提高工作质量，更好的满足市政建设事业发展的需要。

## 4. 外部协助保障措施

建议加强与各主管部门的沟通协调，以保障项目对外供水、供电其他基础设施的顺利使用，并积极控制相关项目投资。

## 5. 资金保障措施

采取积极有效的措施，在用好、管好项目资金的同时，制定切实可行的资金使用方案，保证项目能够如期完成。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，及时调整相应的工程费用，保证工程项目建设顺利进行。

## 七、其他需要说明的事项

第六师五家渠市高度重视政府性债务管理工作，将积极采取有效措施完善相关制度，可有效防范地方金融债务风险，积极培植财源，加强税收征管，认真清缴欠税，堵塞税收漏洞，实现收入稳步增长。第六师五家渠市将积极推进政府债务风险防控工作科学化、精细化，以切实防范和化解债务风险，严格债务资金管理，合理控制债务规模，做到政府性债务风险总体可控。五家渠经济技术开发区管理委员会将加强项目的运营管理，提高管理效率，降低运营维护成本，以提升可偿债能力，缓解偿债压力。