

湖南省邵阳市2025年专项债券项目预期 收益与融资平衡方案

湖南省邵阳市2025年本批项目建设专项债券共涉及项目6个，本次拟发行政府专项债券资金总额为14,700.00万元。其中：新宁县4,000.00万元；邵阳县2,800.00万元；双清区1,300.00万元；大祥区6,600.00万元。各县市区具体项目及本次发行金额及期限如下：

金额单位：万元

区域	项目名称	本次发行金额	发行期限
新宁县	新宁县第二人民医院综合性住院楼建设项目	1,400.00	15 年
新宁县	新宁县2024年老旧小区改造项目	2,600.00	20 年
小计		4,000.00	
邵阳县	湖南省资水犬木塘水库工程	2,800.00	30 年
小计		2,800.00	
双清区	湖南省资水犬木塘水库工程	1,300.00	30 年
小计		1,300.00	
大祥区	湖南省资水犬木塘水库工程	4,000.00	30 年
大祥区	湖南省邵阳市大祥区城乡供水一体化工程	2,600.00	20 年
小计		6,600.00	
合 计		14,700.00	

邵阳市新宁县 2025 年专项债券

新宁县第二人民医院综合性住院楼建设项目

预期收益与融资平衡方案

新宁县第二人民医院综合性住院楼建设项目拟发行
2025 年专项债券 1400.00 万元，具体信息如下：

单位：万元

项目名称	债券名称	本次发行金额	本次发行期限	实施机构
新宁县第二人民医院综合性住院楼建设项目	2025 年湖南省政府专项债券（十二期）	1400.00	15 年	新宁县第二人民医院

一、项目概况

（一）区域介绍

新宁县，隶属于湖南省邵阳市，位于湖南省西南部，地处东经 $110^{\circ} 18' - 110^{\circ} 28'$ ，北纬 $26^{\circ} 15' - 26^{\circ} 55'$ 之间，总面积 2812 平方千米。东连东安县，西接城步苗族自治县，南邻广西壮族自治区全州县、资源县，北靠武冈市、邵阳县。地形以山地丘陵为主，属于中亚热带季风性湿润气候区。截至 2018 年，新宁县辖 8 个镇、8 个乡。截至 2022 年末，新宁县常住人口为 50.24 万人。

新宁县是湖南的用材林、坑木林、速生丰产林、楠竹、油桐生产基地县之一，也是国家定点的生漆、白蜡基地县之一。有舜皇、紫云、万峰 3 个省级自然保护区。2020 年 2 月 29 日，湖南省人民政府同意新宁县退出贫困县。2020 年 10 月 9 日，被生态环境部授予第四批国家生态文明建设示范市县称号。2020 年 11 月，被评为第十届湖南省拥军优属拥政爱民模范县（市）。

2023 年，新宁县全县实现生产总值（GDP）1,398,271.00 万元，同比增长 4.5%。其中，第一产业完成增加值 393,848.00 万元，第二产业完成增加值 336,467.00 万元，第三产业完成增加值 667,955.00 万元。

新宁县 2022-2024 年财政经济数据

单位：亿元

项目	2022 年	2023 年	2024 年
地区生产总值(GDP)	133. 26	139. 83	152. 86
居民人均可支配收入（元）	21175	22382	23680
一般公共预算收入	6. 32	6. 85	6. 66
政府性基金收入	1. 42	2. 49	1. 98
其中：国有土地出让收入	1. 26	2. 05	1. 81
政府性基金支出	8. 72	6. 63	5. 28
其中：国有土地出让支出	2. 13	1. 41	1. 49

注：以上数据摘自地区国民经济和社会发展统计公报

(二) 项目基本信息

新宁县第二人民医院综合性住院楼建设项目基本情况表

项目名称	项目概况	建设内容	实施机构	批复文件
新宁县第二人民医院综合性住院楼建设项目	1、项目总投资：7988.32 万元； 2、项目地点：新宁县第二人民医院内。 3、建设期：2022 年 11 月-2025 年 10 月。	本项目院区规划总用地面积:18782.90m²，总建筑面积13325.45m²，计容面积10540.90 m²， 不计容面积2784.55 m²(地下停车场面积2410.10m²,屋顶楼梯间及设备房面积 374.45m²)。设计床位数300床，手术室8间。	新宁县第二人民医院	1、《关于同意调整新宁县第二人民医院综合性住院楼项目可行性研究报告的批复》（新发改发[2022]31 号）； 2、《关于新宁县第二人民医院综合性住院楼项目初步设计的批复》（新初设字[2022]04 号）； 3、《关于新宁县第二人民医院综合性住院楼项目总投资概算的批复》（新发改发[2022]35 号）。

二、社会经济效益分析

(一) 社会效益分析

本项目建成后，将有效改善新宁县第二人民医院的基础设施条件、医疗环境，增强医院的治疗水平，提高医院对公共卫生事件的应急处置能力和对病人患者的救治能力。为实现人人享有基本医疗卫生服务和全面建成小康社会提供坚实保障，其影响是积极的。

（二）经济效益分析

新宁县第二人民医院综合性住院楼建设项目建成后能改善新宁县第二人民医院的医疗设施条件，提升医院在医疗、预防、保健、康复和急救等方面综合服务能力，有利于改善病人的就医环境，提高全县的医疗卫生水平，促进全县卫生事业的发展。本项目通过合理分配医疗资源，能有效解决项目区群众看病贵、看病难问题，带来稳定的医疗服务收入，促进医疗卫生事业发展。项目具备一定的盈利能力。

（三）项目投资成熟度

本项目立项、初步设计及概算审批、规划、用地、施工许可等前期各项工作已完成，目前项目正在施工建设中。

（四）债券需求合理性分析

已对项目的投资及使用计划进行资金需求评审，各年度资金需求合理且与项目建设期及各年度建设任务相匹配，本年度项目专项债券资金需求 1400.00 万元在合理范围内。

（五）项目事前绩效评价结果

项目主管部门根据财政部关于印发《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》的通知（财预〔2021〕61号）、《关

于优化完善地方政府专项债券管理机制的意见》（国办发〔2024〕52号）等文件精神和绩效评价相关工作要求，组织项目单位对本项目进行了必要的事前绩效评估。评价结果表明，项目实施的必要性、公益性、收益性合理；项目收入、成本、收益预测合理；债券资金需求合理，用途合规；各项建设条件基本成熟，项目的实施，其社会、经济效益良好，对环境的影响较小，社会互适性好。

（六）项目存续期

本项目设计年限根据《建筑结构可靠度设计统一标准》（GB50068-2018）确定，设计年限为50年，即预测项目存续期限为50年。预测项目存续期限大于专项债券发行期限。

（七）项目绩效目标

本项目在申请专项债券资金需求时，已设定绩效目标，并经项目主管部门审核后，并已报同级财政部门审定。情况如下：

项目绩效目标	本项目院区规划总用地面积:18782.90 m²，总建筑面积 13325.45 m²，计容面积 10540.90 m²，不计容面积 2784.55 m²(地下停车场面积 2410.10 m²,屋顶楼梯间及设备房面积 374.45 m²)。设计床位数 300 床，手术室 8 间。				
项目绩效指标	一级指标	二级指标	三级指标	指标值及单位	绩效标准
	产出指标	数量指标	新建建筑面积	13325.45 m²	完成率≥90%
			新增床位	300 个	完成率≥90%
		质量指标	合格率	100%	100%
		时效指标	完工时间	2025 年 10 月	不晚于 2025 年 10 月
		成本指标	成本不超支	7988.32 万元	≤7988.32 万元
		经济效益指标	完善医院检查、化验、治疗、手术	完善医院检查、化验、治疗、手术等方面的服务功能，促进新宁县公	

			术等方面的服务功能	共医疗事业发展	
		社会效益指标	提升卫生服务水平	改善医院就诊条件，提升医疗服务水平	
			提升应急救治能力	提升区域内应急救援防治能力	
		生态效益指标	改善生活环境	提升城市公共服务设施水平，改善居民生活环境	
		可持续影响指标	提升居民健康水平	提升医疗设施科技水平，提升居民健康保障水平	
		社会公众或服务对象满意度指标	公众社会满意度	≥95%	≥95%
偿债风险	<p>风险描述：项目主要收益来源于门诊医疗收入和住院医疗收入。若经济发展不及预期，将对项目后续收益产生影响，形成项目收益与预期存在差异的风险。</p> <p>应对措施：谨慎评估好项目预期收益，做到合理预估项目收益，尽量减少与预期差异的可能。在项目收益与预期存在差异，收入无法覆盖本息时提前做好预案。</p>				

三、项目投资概算及资金筹措方案

（一）投资概算依据

- 1.《建筑工程投资概算编制办法》(建标[2007]164号)；
- 2.《湖南省政府投资建设工程项目估算指标》2017版；
- 3.《湖南省建筑工程概算定额》2018年修订版；
- 4.湘建价〔2020〕56号《湖南建设工程消耗量标准》、《湖南省建设工程计价办法》；
- 5.土建、安装工程参照新宁县目前类似工程估算指标进行估算，施工所需配套设备，按生产厂家询价资料估算；
- 6.人工工资单价参考湖南省住房和城乡建设厅《关于发布2019年湖南省建设工程人工工资单价的通知》（湘建价〔2019〕130号）；

- 7.《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）；
- 8.住房和城乡建设部、财政部关于印发《建筑安装工程费用项目组成》的通知》（建标〔2013〕44号）；
- 9.湖南省关于工程安全防护、文明施工措施费的相关规定；
- 10.工程监理费参湘监协[2016]2号文件；
- 11.材料价格按《邵建价材》2022年第1期（1-2月）发布的（未发布的材料价格，参考市场价）预算价格取；
- 12.建设单位管理费参考财政部财建[2016]504号文计取；
- 13.工程勘察设计的参考计价格(2002)10号规定，结合新宁县本地市场优惠计取；
- 14.招标代理费参考发改价格[2011]534号文，结合新宁县本地市场优惠计取；
- 15.基本预备费：按工程费、工程建设其它费用之和5%计取。

（二）项目投资概算

本项目总投资7988.32万元，工程费用6819.77万元，工程建设其它费用716.38万元，预备费用452.17万元。投资概算见表如下所示：

项目投资表

序号	费用名称					备注
		单位	数量	单位造价(元)	金额(万元)	
一	工程费用	m²	13325.45		6819.77	
(一)	建安工程费用	m²	13325.45		6223.09	
1	综合性住院楼机械土石方(强夯地基)工程	m²	2410.1	399	96.27	
2	综合性住院楼桩基工程	m²	2410.1	869	209.37	
3	综合性住院楼地下室建筑装饰工程	m²	2410.1	3255	784.55	
4	综合性住院楼地上部分建筑工程	m²	10915.35	2276	2484.37	
5	综合性住院楼地上部分二次装饰工程	m²	10915.35	831	907.24	
6	综合性住院楼强弱电工程(含变配电)	m²	10915.35	647	706.59	
7	综合性住院楼给排水工程	m²	10915.35	149	162.97	
8	综合性住院楼消防工程	m²	10915.35	217	236.63	
9	综合性住院楼暖通工程	m²	10915.35	325	355.09	
10	基坑支护	项			280.00	
(二)	设备购置费				361.83	
1	电梯设备购置费	台	4	350000	140.00	
2	净化设备(含装修)	项			200.00	
3	供氧吸引系统	m²	10915.35	20	21.83	
(三)	室外配套附属工程				234.84	
1	室外道路	m²	1500	280	42.00	
2	室外管网工程	m	250	1000	25.00	
3	室外污水处理工程	项			100.00	
4	绿化亮化工程	m²	5653.653	120	67.84	
二	工程建设其他费				716.38	
1	建设单位管理费				0.00	不计取

2	代建费				207.30	湘发改价服(2015)744号市场价下浮
3	报建费				66.63	湘财综[2007]1号市场价下浮
4	项目前期咨询费				34.20	湘价房字(2000)第95号市场价下浮
5	设计费				107.94	计价格(2002)10号市场价下浮
6	工程建设监理费				78.66	发改价格(2007)670号文的50%
7	招标代理费				0.00	中标单位支付
8	施工图审查费				0.00	不计取
9	造价咨询费				49.10	湘建价协【2016】25号市场价下浮
10	地质勘察费				21.59	设计费20%
11	易地人防建设费				27.29	湘发改价费20171187号
12	专项评估费等其它费用				20.46	建标(2007)164号
13	场地准备及临时设施费				34.10	建标(2007)164号
14	工程保险费				20.46	建标(2007)164号
15	环境影响报告书编制及评审费				13.64	计价格[2002]125号市场价下浮
16	质量检测费				17.05	湘质安协(2016)19号文市场价下浮
17	工程交易服务费				4.50	湘发改价服[2016]711号文市场价下浮
18	桩基探溶费				13.46	
三	预备费				452.17	
1	基本预备费				452.17	(一+二)*6%
2	涨价预备费					暂不考虑
四	建设期贷款利息					无
五	项目总投资				7988.32	(一+二+三+四+五)

本次拟发行专项债券资金不用于项目征地拆迁、货币化安置及土地储备，也不用于无收益部分。

新宁县第二人民医院综合性住院楼建设项目总投资 7988.32 万元，2022-2024 年投入金额 6200 万元，2025 年投入金额 1788.32 万元，2025 分年度投资计划如下表所示：

项目投资分年计划表

(单位：万元)

项目名称	总投资	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
新宁县第二人民医院综合性住院楼建设项目	7988.32	1000	4900	300	1788.32

2025 年度，新宁县第二人民医院综合性住院楼建设项目分月投资计划具体如下表所示：

投资分月计划表

(单位：万元)

项目	月度	1-5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	合计
新宁县第二人民医院综合性住院楼建设项目	投资金额	300	300	250	250	400	288.32	1788.32
	其中：专项债券		250	250	250	375	275	1400

(一) 资金筹措方案

新宁县第二人民医院综合性住院楼建设项目建设所需资金来源为财政资金及发行政府专项债券。项目总投资 7988.32 万元，其中：申请财政资金 1588.32 万元，占投资总额的 20%；拟申请发行政府专项债券 6400.00 万元，项目已

发行 5000 万元，本次拟申请发行政府专项债券资金 1400.00 万元，未来拟申请发行政府专项债券 0.00 万元。

项目资金筹措表

(单位：万元)

项目名称	总投资	资金来源							本次拟发行专项债券期限
		财政资金	已发行专项债券金额	本次拟发行专项债券金额	其中：用作资本金金额	未来拟发行专项债券金额	其中：用作资本金金额	其他融资	
新宁县第二人民医院综合性住院楼建设项目	7988.32	1588.32	5000.00	1400.00		0.00			15 年

四、项目收入和成本预测

(一) 项目预期收入测算依据

新宁县第二人民医院是一所集医疗急救、预防保健为一体的政府办非营利性综合二级医院，辐射人口达 30 余万，承担着常见病、多发病的诊疗服务、基本公共卫生服务、急危重病人现场急救和转诊等任务。

项目收益主要来源于医院新增的门诊医疗收入和住院医疗收入。

根据国家卫计委等 7 部门联合印发的《关于全面推开公立医院综合改革工作的通知》（国卫体改发〔2017〕22 号）中提出“全面推开公立医院综合改革，全部取消药品加成”。目前，我国公立医院已经取消的药品加成，药品平价平出，本次项目收入和成本测算均不计入药品。

《关于全面推开公立医院综合改革工作的通知》（国卫体改发〔2017〕22 号）部分内容截图如下：

关于全面推开公立医院综合改革工作的通知

发布日期：2017年05月02日



国卫体改发〔2017〕22号

各省、自治区、直辖市卫生计生委、财政厅（局）、编办、发展改革委、人力资源社会保障厅（局）、中医药局、医改办，新疆生产建设兵团卫生局、财务局、编办、发展改革委、人力资源社会保障局、医改办：

为贯彻落实《2017年政府工作报告》和《“十三五”深化医药卫生体制改革规划》（国发〔2016〕78号）有关要求，全面推开公立医院综合改革，全部取消药品加成，现将有关工作通知如下：

一、高度重视，充分认识全面推开公立医院综合改革的重要意义

2017年全面推开公立医院综合改革，全部取消药品加成，是党中央、国务院作出的决策部署，是全面深化改革的重要内容，是深化医药卫生体制改革的重中之重，是改善民生的要事、社会发展的实事。当前，党中央、国务院关于公立医院综合改革的原则、目标、路径和重点任务已经十分明确，全面推开公立医院综合改革的关键在于抓好落实。各地、各有关部门要牢固树立政治意识、大局意识、核心意识、看齐意识，自觉把思想认识统一到党中央、国务院的决策部署上来，把全面推开公立医院综合改革放在更加突出位置来抓，确保公立医院综合改革取得新进展、再上新台阶。

二、全面推开公立医院综合改革的重点任务

（一）贯彻落实《国务院办公厅关于全面推开县级公立医院综合改革的实施意见》（国办发〔2015〕33号）和《国务院办公厅关于城市公立医院综合改革试点的指导意见》（国办发〔2015〕38号），逐条逐项落实改革任务，深化医疗、医保、医药联动改革，增强改革的系统性、整体性和协同性。

（二）贯彻落实《中共中央办公厅 国务院办公厅转发〈国务院深化医药卫生体制改革领导小组关于进一步推广深化医药卫生体制改革经验的若干意见〉的通知》（厅字〔2016〕36号），学习先进经验，结合地方实际大胆探索创新，推动公立医院综合改革向纵深发展。

（三）贯彻落实《关于控制公立医院医疗费用不合理增长的若干意见》（国卫体改发〔2015〕89号），2017年全国公立医院医疗费用平均增长幅度控制在10%以下。各省（区、市）及兵团要设定2017年度医疗费用增长控制目标，结合实际分解到各地市、县（市、师）和公立医院，并于5月15日前报国家卫生计生委、国家中医药局备案。国家将对各省（区、市）及兵团公立医院医疗费用增长情况进行排名和通报。

（四）全面推开城市公立医院综合改革。7月31日前，所有地市出台城市公立医院综合改革实施方案；9月30日前，全面推开公立医院综合改革，所有公立医院全部取消药品加成（中药饮片除外）。国家卫生计生委、国家中医药局属（管）医院全部参加属地公立医院综合改革。2017年启动改革的城市，地市级医改领导小组要全面贯彻落实国家和省级党委、政府关于公立医院综合改革的政策要求，在深入调研、精心测算、充分协商、科学论证的基础上，以目标和问题双导向，制订任务明确、路线清晰、措施有力、分工具体的实施方案，确保公立医院综合改革平稳有序推进。省级医改领导小组要严格审核把关，确保改革举措指向明确、实用管用、解决问题。实施方案印发后，于7月31日前报国家卫生计生委备案。

（五）巩固完善前4批试点城市公立医院综合改革。巩固取消药品加成成果，进一步健全公立医院维护公益性、调动积极性、保障可持续发展的运行新机制和科学合理的补偿机制。到2017年底，前4批试点城市公立医院药占比（不含中药饮片）总体下降到30%左右；百元医疗收入（不含药品收入）中消耗的卫生材料降到20元以下；实行按病种收费的病种不少于100个；预约转诊占公立医院门诊就诊量的比例要提高到20%以上；区域内所有二级及以上公立医院和80%以上的基层医疗卫生机构与区域人口健康信息平台对接；60%的基层医疗卫生机构与上级医院建立远程医疗信息系统。

本项目收入参考《湖南省 2023 年卫生健康事业发展统计公报》相关数据、本项目近三年历史数据进行测算。

A、《湖南省 2023 年卫生健康事业发展统计公报》数据

《湖南省2023年卫生健康事业发展统计公报》具体内容详见网址如下：

https://wjw.hunan.gov.cn/wjw/xxgk/ghjh/202411/t20241107_33494759.html

根据《湖南省2023年卫生健康事业发展统计公报》，2023年全省二级公立医院床位数160446张，诊疗人次数3819.65万人次。计算床均年门诊人次为190.08人次。

表 1 全省医疗卫生机构及床位数

机构类别	机构数（个）		床位数（张）	
	2022	2023	2022	2023
总计	55338	57510	544503	533935
医院	1739	1783	397502	389753
公立医院	463	459	274965	265365
民营医院	1276	1324	122537	124388
医院中：三级医院	143	153	164348	165826
二级医院	620	675	162492	160446
一级医院	490	522	35801	34721

表 4 全省医疗服务工作量

机构类别	诊疗人次数（万人次）		入院人次数（万人次）	
	2022	2023	2022	2023
医疗卫生机构合计	34385.57	40397.04	1474.82	1606.46
医院	12761.82	13186.04	1040.52	1133.40
公立医院	10550.89	10853.43	849.50	924.25
民营医院	2210.93	2332.62	191.02	209.15
医院中：				
三级医院	7613.01	8155.24	565.34	650.25
二级医院	4008.34	3819.65	374.03	382.93
一级医院	543.62	592.74	53.79	60.09
基层医疗卫生机构	20226.83	25837.21	374.55	407.92
其他医疗卫生机构	1396.93	1373.79	59.75	65.14
合计中：非公医疗卫生机构	8083.82	12036.32	193.50	212.02

全省医院病人门诊和住院费用如下：

根据《湖南省2023年卫生健康事业发展统计公报》，2023年，医院次均门诊费用358.56元，按当年价格比上年上涨5.07%，按可比价格上涨4.86%；次均住院费用8588.99元，按当年价格比上年下降5.34%，按可比价格下降5.52%。日均住院费用933.60元。

2023年，医院次均门诊药费（117.00元）占次均门诊费用的32.63%，比上年（33.09%）下降0.46个百分点；医院次均住院药费（2112.72元）占次均住院费用的24.60%，比上年（25.96%）下降1.36个百分点。

2023年，各级公立医院中，三级医院次均门诊费用按当年价格比上年上涨2.25%，按可比价格上涨2.04%；次均住院费用按当年价格比上年下降8.86%，按可比价格下降9.04%。

病床使用情况相关内容见下图：

表 6 医院病床使用情况				
机构类别	病床使用率（%）		出院者平均住院日	
	2022	2023	2022	2023
医院	74.77	79.60	9.54	9.20
公立医院	80.45	86.04	9.16	8.84
民营医院	60.85	64.10	11.25	10.82
医院中：三级医院	85.29	92.00	8.98	8.55
二级医院	70.78	74.37	10.10	10.17
一级医院	58.17	57.49	10.42	9.27

2、新宁县第二人民医院近三年运营历史数据

(1) 新宁县第二人民医院2022~2024年三年门诊（含急诊）人数及情况如下表：

新宁县第二人民医院 2022~2024 年门诊经营情况一览表

年度	诊疗人次	次均门诊费用 (元)	次均门诊费用（不含药费） (元)
2022 年	281,745	288.60	157.02
2023 年	398,627	233.71	130.78
2024 年	100,182	316.90	185.87
平均值	260,185	279.74	157.89

(2) 新宁县第二人民医院2022~2024年三年住院日均费用及病床使用情况如下表。

新宁县第二人民医院 2022~2024 年住院经营情况一览表

年度	床日均住院费用	床日均住院医疗 费用（不含药费）	病床使用率
2022 年	864.82	571.03	94.58%
2023 年	863.11	615.74	82.63%
2024 年	866.43	583.36	85.76%
平均值	864.79	590.04	87.66%

3、本项目收入测算依据

项目收入主要为项目建设为医院带来的门诊和住院医疗收入。

(1) 门诊医疗收入测算依据

门诊人次：项目建设后医院新增床位数300个，年新增门诊量按照床位年均门诊量计算。参考二级医院统计数据，床位年均门诊量取值190.08人次预计，项目建设后医院新增门诊量预计为1.6万人次。

次均门诊医疗收入：《湖南省2023年卫生健康事业发展统计公报》2023年度医院次均门诊药费占次均门诊费用的32.63%，其中二级医院次均门诊费用250.07元。按照平均32.63%预计，次均门诊费用（不含药费）预计为157.88元。新宁县第二人民医院近三年次均门诊费用为279.74元，次均门诊费用（不含药费）为157.88元。参考以上数据，本次测算次均门诊医疗收入（不含药费）按照158元计算。

（2）住院医疗收入测算依据

新宁县第二人民医院近三年床日均住院医疗收入约864.79元，日均住院医疗收入（不含药费）为590.04元。项目实施后第二人民医院实现新增床位300个。结合《新宁县第二人民医院近三年运营历史数据，本项目住院医疗收入参考医院运营历史数据测算，日均住院医疗收入（不含药费）按580元测算，病床使用率按70%计算。

（四）项目收入预测

根据上述收入预测依据项目收入在运营期内逐步实现，债券存续期内总收入为 70351.10 万元，具体收入预测情况如下表所示。

表 4-1. 项目预期收入测算表

(单位: 万元)

编号	项目	合计	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
1	门诊医疗收入	3,665.60	252.8	252.8	252.8	252.8	252.8	252.8	252.8
	年度门诊人次(万人次)		1.60	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6
	次均门诊医疗收入(元/人次)		158	158	158	158	158	158	158
2	住院医疗收入	66,685.50	4445.7	4445.7	4445.7	4445.7	4445.7	4445.7	4445.7
	床位数(个)		300	300	300	300	300	300	300
	日均住院医疗收入(元/d)		580	580	580	580	580	580	580
	病床使用率(%)		0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7
3	经营收入合计	70,351.10	4,698.50	4,698.50	4,698.50	4,698.50	4,698.50	4,698.50	4,698.50

续表:

编号	项目	合计	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
1	门诊医疗收入	3,665.60	252.8	252.8	252.8	252.8	252.8	252.8	252.8	126.4
	年度门诊人次(万人次)		1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6
	次均门诊医疗收入(元/人次)		158	158	158	158	158	158	158	158
2	住院医疗收入	66,685.50	4445.7	4445.7	4445.7	4445.7	4445.7	4445.7	4445.7	4445.7
	床位数(个)		300	300	300	300	300	300	300	300
	日均住院医疗收入(元/d)		580	580	580	580	580	580	580	580
	病床使用率(%)		0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7
3	经营收入合计	70,351.10	4,698.50	4,698.50	4,698.50	4,698.50	4,698.50	4,698.50	4,698.50	4572.1

（二）项目成本测算依据

根据《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）附件3，第一条第（七）项规定医疗机构提供的医疗服务免征增值税。

本项目的运营成本主要包含燃料及动力费、卫生材料费、维护维修、工资福利费、管理及其他费用。

1、燃料动力费：根据国家卫生健康委员会办公厅发布《关于2021年度全国二级公立医院绩效考核国家监测分析情况的通报》，全国二级公立医院万元收入能耗支出为126.89元。参考行业经营数据，根据年费用按照收入的1.5%计算。

医政司

[主站首页](#) | [首页](#) | [最新信息](#) | [政策文件](#) | [工作动态](#) | [专题专栏](#) | [关于我们](#)

[通告公告](#) 您现在所在位置: [首页](#) > [最新信息](#) > [医疗资源](#) > [通告公告](#)

国家卫生健康委办公厅关于2021年度全国二级公立医院绩效考核国家监测分析情况的通报

发布时间: 2023-04-07 来源: 医政司

国卫办医政函〔2023〕67号

各省、自治区、直辖市及新疆生产建设兵团卫生健康委:

根据《关于加强二级公立医院绩效考核工作的通知》要求,我委联合相关部门有序推进2021年度全国二级公立医院绩效考核工作。现将2021年度全国二级公立医院绩效考核国家监测分析情况通报如下。

一、扎实推进绩效考核工作

2022年,根据《国务院办公厅关于推动公立医院高质量发展的意见》等文件要求,我委对全国二级公立医院绩效考核指标说明进行修订完善,细化了相关工作要求,持续完善绩效考核标准化支撑体系,并将考核工作与公立医院高质量发展评价同步推进。同时,不断提升数据平台使用便捷性,持续开展政策宣传、指标解读、业务指导和专业答疑等工作,累计回复问题5000余个,更新发布答疑手册11版,推进二级公立医院绩效考核工作不断深化。

三、通过绩效考核发现的主要问题

（一）内部管理能力有待进一步提升。2021年度二级公立医院整体能力虽稳步增强，但部分二级公立医院仍存在内部管理能力不足的情况，运营管理的科学化、规范化、精细化水平仍需进一步提升。在药物使用方面，二级公立医院基本药物采购品种数占比为45.73%，较2020年下降1.06个百分点，基本药物主体地位不明显；在考虑收治患者的疾病复杂程度等因素后，仍有约55%的二级综合医院的抗菌药物使用强度未达到低于40DDDs的要求。在人员结构方面，2021年二级公立医院的麻醉、儿科、重症、病理、中医医师数量虽较2020年有一定程度增长，但增长的速度低于二级公立医院执业（助理）医师整体的增长速度。此外，仍有个别二级公立综合医院尚未配备麻醉、儿科或病理医师，或紧缺医师占比明显低于全国平均水平。在信息化支撑方面，仍有200余家二级公立医院电子病历应用功能水平等级为0级，未形成电子病历系统，医院运行相关工作基本处于手工记录阶段。在能耗支出方面，2021年全国二级公立医院万元收入能耗支出为126.89元，较2020年有所上升，且明显高于三级公立医院万元收入能耗支出（90.53元），部分二级公立医院的万元能耗占比多年来一直位于相对较高的水平，注重成本控制推进节约型医院建设的意识需要进一步加强。在运营管理方面，在二级公立医院总体运行平稳的背景下，仍有43.87%的医院出现了亏损情况。

2、卫生材料费：《关于全面推开公立医院综合改革工作的通知》（国卫体改发〔2017〕22号）中提出“百元医疗收入（不含药品收入）中消耗的卫生材料降到20元以下”。目前，综合医院百元医疗收入（不含药品收入）中消耗的卫生材料（耗占比）占比约为20%左右。项目卫生材料耗用按照年医疗收入（不含药品）的30%估算。

（三）全面推开城市公立医院综合改革。我市已于2017年3月1日启动了以药品零差率为突破口的城市公立医院综合改革，钦南区、钦北区和市直各有关部门、医疗机构要认真贯彻落实《钦州市城市公立医院综合改革实施方案》（钦政办〔2017〕12号）及配套文件，逐条逐项落实改革任务，协调推进管理体制、医疗价格、人事薪酬、药品流通、医保支付方式等方面的改革。进一步健全公立医院维护公益性、调动积极性、保障可持续的运行新机制和科学合理的补偿机制。

到2017年底，城市公立医院药占比（不含中药饮片）总体下降到30%左右；百元医疗收入（不含药品收入）中消耗的卫生材料降到20元以下；力争实行按病种收费的病种不少于100个。卫生计生部门要建立医疗机构药品使用监控制度，列出辅助、营养性高价药品清单并进行监控。

3、维护维修费：根据《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）中“当按生产要素估算总成本费用时，固定资产修理费可直接按照固定资产原值的一定百分数估算。在生产

运营的各年中，修理费率的取值，一般采用固定值”，项目年修理费按照工程费用的 0.5% 预计。

4、工资福利费：根据《湖南省 2023 年卫生健康事业发展统计公报》，我省公立医院床位总数为 265383 张，公立医院人员数共计 290008 员，床位数与从业人员比值为 1:1.09。目前新宁县第二人民医院开放床位 212 张，共有在职工 380 人。本次项目建设完成后医院可新增床位 300 张，医院新增定员预计为 120 人（项目建设完成后医院总人数预计为 530 人，从业人员与床位数比值为 1:1.04，大于行业平均水平，可满足医院运营需求）。根据 2023 年湖南省城镇非私营单位就业人员年平均工资水平，参考卫生和社会社会工作行业水平，项目人员工资按 12.75 万元/人计算。

表 3 全省各类医疗卫生机构人员数

机构类别	人员数 (人)		卫生技术人员 (人)	
	2022	2023	2022	2023
总 计	631958	683165	519153	569660
医院	375916	393576	318125	335936
公立医院	281496	290008	246067	254664
民营医院	94420	103568	72058	81272
基层医疗卫生机构	206099	237349	160221	190852
#社区卫生服务中心	24152	25659	20861	22438
社区卫生服务站	3339	4159	3127	3898
乡镇卫生院	90526	101850	79044	90758
专业公共卫生机构	47752	49460	39233	40920
#疾病预防控制中心	9945	10251	7318	7680
妇幼保健机构	29573	30718	25644	26701
卫生监督所 (中心)	3183	3038	2517	2454
其他机构	2191	2780	1574	1952

表 1 全省医疗卫生机构及床位数

机构类别	机构数（个）		床位数（张）	
	2022	2023	2022	2023
总计	55338	57510	544503	533935
医院	1739	1783	397502	389753
公立医院	463	459	274965	265365
民营医院	1276	1324	122537	124388
医院中：三级医院	143	153	164348	165826
二级医院	620	675	162492	160446
一级医院	490	522	35801	34721

湖南省 2023 年城镇非私营单位年平均工资

（数据来源网址：http://tjj.hunan.gov.cn/hntj/tjfx/jmxx/2024sjjd/202406/t20240619_33331173.html）

表 1 2023 年湖南省城镇非私营单位分行业门类就业人员年平均工资及增速

单位：元，%

行 业	2023 年	2022 年	增长速度
合 计	97015	91413	6.1
农、林、牧、渔业	62461	59293	5.3
采矿业	76366	71628	6.6
制造业	91588	86572	5.8
电力、热力、燃气及水生产和供应业	123361	113391	8.8
建筑业	77149	62797	22.9
批发和零售业	82358	74566	10.4
交通运输、仓储和邮政业	104658	99491	5.2
住宿和餐饮业	51869	44542	16.4
信息传输、软件和信息技术服务业	146253	132496	10.4
金融业	138760	121204	14.5
房地产业	79190	77246	2.5
租赁和商务服务业	73778	71993	2.5
科学研究和技术服务业	123027	115976	6.1
水利、环境和公共设施管理业	66987	66418	0.9
居民服务、修理和其他服务业	85200	78057	9.2
教育	98761	94971	4.0
卫生和社会工作	127551	122074	4.5
文化、体育和娱乐业	116331	110748	5.0
公共管理、社会保障和社会组织	98212	99445	-1.2

5、管理及其他费用：包括办公费、差旅费、培训费等，

参考历史数据及行业水平，按以上成本费用的 10%考虑计算。

（三）项目成本预测

经预测，债券存续期内运营成本及税金合计为 49417.89 万元，预测情况如下表所示。

表 4-2. 项目运营成本及税费测算表

(单位: 万元)

编号	项目	合计	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
1	燃料动力费	1021.92	70.48	70.48	70.48	70.48	70.48	70.48	70.48	70.48
2	卫生材料费	20438.48	1409.55	1409.55	1409.55	1409.55	1409.55	1409.55	1409.55	1409.55
3	维护维修费	514.95	35.51	35.51	35.51	35.51	35.51	35.51	35.51	35.51
4	工资福利费	22950.00	1530.00	1530.00	1530.00	1530.00	1530.00	1530.00	1530.00	1530.00
5	管理及其他费用	4492.54	304.55	304.55	304.55	304.55	304.55	304.55	304.55	304.55
	运营成本合计	49,417.89	3,350.10	3,350.10	3,350.10	3,350.10	3,350.10	3,350.10	3,350.10	3,350.10

续表:

编号	项目	合计	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
1	燃料动力费	1021.92	70.48	70.48	70.48	70.48	70.48	70.48	70.48	35.22
2	卫生材料费	20438.48	1409.55	1409.55	1409.55	1409.55	1409.55	1409.55	1409.55	704.75
3	维护维修费	514.95	35.51	35.51	35.51	35.51	35.51	35.51	35.51	17.75
4	工资福利费	22950.00	1530.00	1530.00	1530.00	1530.00	1530.00	1530.00	1530.00	1530.00
5	管理及其他费用	4492.54	304.55	304.55	304.55	304.55	304.55	304.55	304.55	228.77
	运营成本合计	49,417.89	3,350.10	3,350.10	3,350.10	3,350.10	3,350.10	3,350.10	3,350.10	2,516.49

五、项目融资平衡

（一）项目净收益

根据上述预测，本项目政府专项债券存续期内可获得总收入为70351.10万元，总运营成本及税金支出为49417.89万元，项目净收益即可用于融资平衡的资金为20933.21万元。

（二）项目融资还本付息情况

新宁县第二人民医院综合性住院楼建设项目已发行政府专项债券5000.00万元，发行期限为20年，发行利率为3.94%；本次拟发行专项债券1400.00万元，发行期限为15年，未来发行专项债券0.00万元；根据2025年5月相同待偿期国债收益率算术平均值上浮20%进行预测，预测利率为2.22%，债券偿付方式为每半年付息一次，到期一次性还本。

还本付息情况表

（单位：万元）

年份	期初本金余额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2020年6月	0	5000		5000	0.00	0.00
2020年12月	5000			5000	98.50	98.50
2021年	5000			5000	197.00	197.00
2022年	5000			5000	197.00	197.00
2023年	5000			5000	197.00	197.00
2024年	5000			5000	197.00	197.00
2025年7月	5000	1400		6400	98.50	98.50
2025年12月	5000			6400	114.04	114.04
2026年	6400			6400	228.08	228.08
2027年	6400			6400	228.08	228.08
2028年	6400			6400	228.08	228.08
2029年	6400			6400	228.08	228.08
2030年	6400			6400	228.08	228.08
2031年	6400			6400	228.08	228.08
2032年	6400			6400	228.08	228.08
2033年	6400			6400	228.08	228.08

2034 年	6400			6400	228.08	228.08
2035 年	6400			6400	228.08	228.08
2036 年	6400			6400	228.08	228.08
2037 年	6400			6400	228.08	228.08
2038 年	6400			6400	228.08	228.08
2039 年	6400			6400	228.08	228.08
2040 年 6 月	6400		6400	0	114.04	6514.04
合计		6400	6400		4406.2	10806.20

（三）项目融资平衡情况

本项目偿债资金主要来源于门诊医疗收入和住院医疗收入，预计用于融资平衡的相关收益为 20933.21 万元，相关收益对融资本息的覆盖倍数为 1.94。

项目收益覆盖情况表

（单位：万元）

项目名称	预计用于融资平衡的相关收益	项目预计融资本金	项目总预计融资本息	预计用于融资平衡的相关收益对融资本息的覆盖倍数
新宁县第二人民医院综合性住院楼建设项目	20,933.21	6,400.00	10806.2	1.94

（四）压力测试

考虑到收入、成本因素变动对项目总融资本息覆盖倍数的影响，分析结果见下表：

项目压力测试情况表

单因素敏感性分析	-10%	0%	10%
收入变动敏感性分析			
项目总债务融资本息覆盖倍数	1.29	1.94	1.94
成本变动敏感性分析			
项目总债务融资本息覆盖倍数	2.39	1.94	1.48

基于上表，收入成本变动是影响本项目资金平衡的主要敏感因素，当整个项目的收入下降 10%的情况下，对总融资本息资金的覆盖倍数为 1.29，能通过压力测试；当整个项目的成本上升 10%的情况下，对总融资本息资金的覆盖倍数为 1.48，能通过压力测试。总体看，项目收益与融资能实现自求平衡，不能还本付息的风险较小。

（五）现金流模拟分析

根据上述项目总投资、运营收入、成本情况、偿债资金来源，对项目申请新增债券资金情况分析，本项目现金流量表预测如下表所示：

项目现金流测算表单位：万元

编号	项目	合计	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
1	现金流入	78339.42	5000.00	0.00	1588.32	0.00	0.00	1400.00	4698.50	4698.50	4698.50	4698.50	4698.50
1.1	资本金流入	1588.32			1588.32								
1.2	融资资金流入	6400.00	5000.00					1400.00					
1.3	运营期现金流入	70351.10							4698.50	4698.50	4698.50	4698.50	4698.50
2	现金流出	20645.45	98.50	197.00	1197.00	5097.00	497.00	2016.40	765.37	765.37	765.37	765.37	765.37
2.1	建设期资金流出	7988.32			1000.00	4900.00	300.00	1788.32					
2.2	运营期资金流出	49417.89							3350.10	3350.10	3350.10	3350.10	3350.10
2.3	债券还本付息	4421.74	98.50	197.00	197.00	197.00	197.00	228.08	228.08	228.08	228.08	228.08	228.08
3	净现金流量	57693.97	4901.50	-197.00	391.32	-5097.00	-497.00	-616.40	3933.13	3933.13	3933.13	3933.13	3933.13
4	累计现金流量		0.00	4704.50	5095.82	-1.18	-498.18	-1114.58	2818.55	6751.68	10684.81	14617.94	18551.07

续表：

编号	项目	合计	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
1	现金流入	78339.42	4698.50	4698.50	4698.50	4698.50	4698.50	4698.50	4698.50	4698.50	4698.50	4572.10
1.1	资本金流入	1588.32										
1.2	融资资金流入	6400.00										
1.3	运营期现金流入	70351.10	4698.50	4698.50	4698.50	4698.50	4698.50	4698.50	4698.50	4698.50	4698.50	4572.10
2	现金流出	20645.45	766.37	767.37	768.37	770.37	771.37	772.37	773.37	774.37	775.37	776.37
2.1	建设期资金流出	7988.32										
2.2	运营期资金流出	49417.89	3350.10	3350.10	3350.10	3350.10	3350.10	3350.10	3350.10	3350.10	3350.10	2516.55
2.3	债券还本付息	4421.74	228.08	228.08	228.08	228.08	228.08	228.08	228.08	228.08	228.08	114.04
3	净现金流量	57693.97	3932.13	3931.13	3930.13	3928.13	3927.13	3926.13	3925.13	3924.13	3923.13	3795.73
4	累计现金流量		22483.20	26414.33	30344.46	34272.59	38199.72	42125.85	46050.98	49975.11	53898.24	57693.97

根据项目现金流预测表，本项目期末累计现金结存额大于 0，项目存在资金缺口的风险较小。

六、潜在风险评估

项目存在影响项目施工进度或政策运营的风险、项目收益的风险、影响融资平衡结果的风险等因素，通过项目业主单位采取合理可控的风险控制措施能够有效地规避、减轻相关风险的发生，经评估项目风险可控。

（一）社会稳定风险

风险描述：在项目推进过程中，该类风险具体表现为施工期造成环境污染、噪音、出行拥堵及施工方与相关利益群体等方面问题。若项目施工期间管理不到位，未妥善设置相应防范措施，项目基地周边居民及工作人员将对项目开展产生负面情绪，甚至抵制项目的有序进行。

应对措施：对项目范围进行全面的社会稳定风险评估，在评价过程中，使用科学有效的方法，注重对相关群体切身利益的保护。项目建设期需建立相关文明施工评价标准，并严格执行，同时积极周边居民、医院内部人员沟通，确保项目对民众生活、工作的影响降至最低。加强政策的宣传，做好开工前、开工中及开工后的全过程协调工作。通过电视、广播、报纸多种新闻媒体，宣传项目的正面影响，避免因项目工作影响区域稳定与和谐。秉承“公平、公正、公开”的原则，严格落实国家及地方有关法律、法规、政策、文件的相关标准，依然公开项目信息，切实维护相关群体的知情权、参与权、受益权等合法权益。并及时解答群众的疑问，使群众真正了解政策，了解自身合法权益，减少他们的后顾之忧

与阻力。协调协助施工单位负责人和工程所在地的居委会负责人建立联系机制，减少工程施工中和劳务用工中形成的安全稳定隐患。

（二）工程建设风险

风险描述：在项目推进进程中，该类风险具体表现为工程量风险、资金风险、政策和管理风险及技术质量风险等方面问题。其中，工程量预测风险是指实际施工的工程量与预算工程量之间由于不可预见性，导致工程量增加、投资增大、工期延长而对项目实施带来的风险；资金风险是指若项目资金供应不能按计划到位或者资金来源中断，将导致项目工期延迟甚至被迫停工或中断；政策和管理风险是指由于政策发生变化或管理理念和水平不能适应市场经济发展的需要而带来的风险；技术质量风险是指与项目建设相关单位因自身技术及管理水平带来的风险。

应对措施：对于工程量风险，项目建设开始前，应充分实地勘察、摸排需要建设的工作内容及工程量，对于无法准确确定的项目采用扩大指标法，降低风险至最低；对于资金风险，项目单位应采取一切可行措施，确保项目资本金及债务资金足额、准时到位，并建立严格的财务监管制度，实行专款专用；对于政策和管理风险，项目筹建单位应深度学习和把控项目各关键环节和要点，加大相应的政策、财政等方面支持力度，促进项目顺利实施；对于技术质量风险，施工前期，通过招投标选择社会信誉好、技术力量强、管理能力

高的设计、施工、监理单位，明确各方责任，建立全面完善的项目质量管理体系，对项目设计、人员安排、施工工序、原料供应进行精细化过程管理。按监理规划、监理实施细则的要求对施工过程进行定期的监督与检查，并及时纠正违规操作，消除质量隐患。对于工程进度与质量进行全面的检查评定验收，保证项目有序推进，全面落实项目建设的事前、事中、事后管理。

（三）项目收益与预期存在差异风险

风险描述：项目主要收益来源于门诊和住院医疗收入。若经济发展不及预期，将对项目后续收益产生影响，形成项目收益与预期存在差异的风险。

应对措施：谨慎评估好项目预期收益，做到合理预估项目收益，尽量减少与预期差异的可能。在项目收益与预期存在差异，收入无法覆盖本息时提前做好预案。

七、还款保障措施

1、根据《财政部关于印发〈地方政府专项债务预算管理办法〉的通知》（财预〔2016〕155号）规定，专项债务应当有偿还计划和稳定地偿还资金来源。专项债务本金通过对应的政府性基金收入、专项收入、发行专项债券等偿还。专项债务利息通过对应的政府性基金收入、专项收入偿还，不通过发行专项债券偿还。专项债务收支按照对应的政府性基金收入、专项收入实现项目收支平衡。

2、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》（国办函〔2016〕88号）规定，对地方政府专项债券，地方政府依法承担全部偿还责任。市县财政将根据《财政部关于印发〈地方政府专项债务预算管理办法〉的通知》（财预〔2016〕155号）规定，及时按照转贷协议约定向省级财政部门缴纳本级应当承担的还本付息资金，由省级财政部门按照合同约定及时偿还专项债券到期本息。如偿债出现困难，将通过调减投资计划、调整预算支出等措施偿债。未及时足额向省级财政部门缴纳专项债券还本付息资金的，省级财政部门可以采取适当方式扣回。

八、主要部门责任

本项目主管部门是新宁县卫生健康局。

主管部门负责按照项目工作要求并根据项目建设任务、成本等因素，建立本地区发行专项债券项目库，做好项目的规划期限、投资计划、收益和融资平衡方案、预期收入等测算，做好专项债券年度项目库与政府债务管理系统的衔接，配合做好专项债券发行各项准备工作，加强对项目实施情况的监控，并统筹协调相关部门保障项目建设进度，如期实现专项收入等后续工作。

(本页无正文，为《新宁县第二人民医院综合性住院楼
建设项目预期收益与融资平衡方案》之盖章页)



2025 年 6 月 19 日

邵阳市新宁县 2025 年专项债券

新宁县 2024 年老旧小区改造项目

预期收益与融资平衡方案

新宁县 2024 年老旧小区改造项目拟发行 2025 年湖南省专项
债券 2,600.00 万元，具体信息如下：

单位：万元

项目名称	债券名称	本次发行 金额	本次发行期 限	实施机构
新宁县2024年老旧小区改造项目	2025年湖南省政府 专项债券 (十三期)	2,600.00	20年	新宁县住房和城 乡建设局

一、项目概况

（一）区域介绍

新宁县地处湖南省西南边陲，越城岭山脉西北部，雪峰山脉东南部，衡邵盆地丘陵山脉西南部；其地理位置为北纬 $26^{\circ} 15' 06'' \sim 26^{\circ} 55' 21''$ 、东经 $110^{\circ} 28' 53'' \sim 111^{\circ} 18' 34''$ 。县境东邻邵阳县、东安县，南界广西壮族自治区全州、资源两县，西接城步苗族自治县，北连武冈市。全县总面积 2751.3 平方千米。

新宁县域东南、西南山高岭峻，中部地势低平，西北山丘起伏，东北谷口敞开，扶夷水自西南向东北斜穿全境，属典型的江南山区地形。水系发达，河道纵横，境内有湘、资、沅三大水系河流 80 余条，水能蕴藏总量达 23.55 万千瓦。光热充足，雨量充沛，四季分明，属亚热带季风性湿润气候，兼具山地气候特色，适宜于多种动、植物生长，已查明国家一、二级野生植物分别有 4 种、78 种，受国家重点保护的陆生野生动物 141 种。

新宁县辖 8 个镇、6 个乡、2 个民族乡：金石镇、一渡水镇、水庙镇、回龙镇、崑山镇、高桥镇、黄龙镇、马头桥镇、万塘乡、丰田乡、安山乡、巡田乡、麻林瑶族乡、黄金瑶族乡、清江桥乡、靖位乡。

根据《新宁县 2024 年国民经济和社会发展统计公报》显示，2024 年全县实现生产总值（GDP）1528619 万元，同比增长 4.9%。

第一产业完成增加值 406916 万元，增长 3.4%；第二产业完成增加值 437808 万元，增长 7.1%；第三产业完成增加值 683895 万元，增长 4.4%。按平均常住人口计算，人均生产总值（GDP）30791 元,增长 5.67%。三次产业结构为 26.62:28.64:44.74。

2024 年全县完成财政总收入 93496 万元，同比下降 3.96%，其中税收收入 65952 万元，下降 7.96%，占财政总收入的 70.5%。全县上划中央收入 21530 万元，上划省级收入 5383 万元。地方财政收入 66583 万元,下降 2.75%,全县一般公共预算支出 448506 万元，下降 4.52%。

2024 年末全县金融机构各项存款余额 298.5 亿元，比年初增加 24.1 亿元，同比增长 8.77%；年末全县金融机构各项贷款余额为 161.72 亿元，比年初增加 9.06 亿元，增长 5.94%，金融存贷比为 54.17%，比去年同期下降 1.44 个百分点。

新宁县 2022-2024 年财政经济数据

单位：万元

项 目	2022 年	2023 年	2024 年
地区生产总值（GDP）	1332622.00	1398271.00	1528619.00
居民人均可支配收入（元）	21175.00	22382.00	23680.00
一般公共预算收入	427774.00	469742.00	66583.00
政府性基金收入	71300.00	92500.00	19844.00
其中：国有土地出让收入	70300.00	91500.00	18079.00
政府性基金支出	58500.00	68912.00	52804.00
其中：国有土地出让支出	41600.00	46895.00	14900.75

注：数据来源于财政局。

（二）项目基本信息

表 1-1 项目基本情况表

项目名称	项目概况	建设内容	实施机构	批复文件
新宁县 2024 年老 旧小区改 造项目	项目总概算投资 为 5901.71 万元， 项目地点分别位 于观瀑桥社区、 刘家井社区、锦 绣社区、春风社 区、凝秀社区的 28 个老旧小区 内。 建设期：2024 年 6 月—2025 年 9 月。	本项目主要改造范围包括对观瀑桥社区、刘家井社区、锦绣社区、春风社区、凝秀社区内的 28 个老旧小区进行改造，计划改造房屋 54 栋，改造户数 883 户，改造总建筑面积 8.23 万平方米，改造内容包括：道路设施、给排水、供电、供气、智安设施、消防、环卫设施、照明、围墙、墙面屋面修缮、停车设施、无障碍设施、休闲服务设施、环境景观整治、健身器材、增设充电桩，停车位等。	新宁县住 房和城乡 建设局	1、可行性研究报告的批复：新发改发(2023)74 号； 2、概算批复：新发改发(2023)94 号； 3、初步设计批复：新初设字(2023)25 号。

（三）项目建设背景

1、项目政策背景

城镇老旧小区改造是重大民生工程和发展工程，对满足人民群众美好生活需要、推动惠民生扩内需、推进城市更新和开发建设方式转型、促进经济高质量发展具有十分重要的意义。通过老旧小区的改造，提高居民的居住品质，维护社会的稳定而且还十分有助于改善城市的面貌以及提高城市的形象。是国家对老百姓生活居住环境的关心，体现党和国家对老百姓的关爱。

老旧小区改造关系城市内部广大人民群众的基本住房利益，

能够从源头上解决老城区居民的生活难题,改善老城区群众的生活状况。

《新宁县城老旧小区改造专项规划（2021-2035）》明确了政策措施：以城乡社区为基本单元，以改善群众身边、房前屋后人居环境的实事、小事为切入点，以建立和完善全覆盖的社区基层党组织为核心，以构建“纵向到底、横向到边、协商共治”的城乡治理体系、打造共建共治共享的社会治理格局为路径，发动群众“共谋、共建、共管、共评、共享”，最大限度地激发了人民群众的积极性、主动性、创造性，改善人居环境，凝聚社区共识。到“十四五”期末，确保完成所有 2000 年底前建成的老旧小区改造任务。通过老旧小区改造规划，“十四五”期末基本实现“房屋使用安全、配套设施完善、环境景观舒适、管理服务优化”的总体目标。

2、项目提出背景

党中央、国务院高度重视城镇老旧小区改造工作。习近平总书记指出，要加快老旧小区改造；不断完善城市管理和服 务，彻底改变粗放型管理方式，让人民群众在城市生活得更方便、更舒心、更美好。通过老旧小区的基础设施改造，变无序为有序，不仅使群众的生存环境发生了巨大的变化，更方便了对于社区的管理；良好的生活环境，缓和了群众之间以及政府和群众之间的矛盾，增强了转型过程中的社会稳定与和谐。因此，本项目的建设是落实国家政策，密切联系党和政府与人民群众感情的重要举措。

本项目地点位于新宁县金石镇观瀑桥社区、刘家井社区、锦绣社区、春风社区、凝秀社区的 28 个老旧小区内。这些老旧小区的房屋基本都是建于 2000 年-2005 年以前，小区建筑均为砖混结构，目前，小区内主要问题有：

- 1、建筑年代较为久远，室外散水及明沟破损、堵塞。
- 2、小区未雨污分流、化粪池堵塞、管道堵塞的现象。
- 3、小区线路及楼道照明系统差，电线杂乱无章。
- 4、小区内路面为水泥路面，路面状况老旧破损。
- 5、燃气管道需检查、维修，排除安全隐患。
- 6、小区无垃圾收集点。
- 7、小区无室外照明设施。
- 8、小区围墙年代久远，老化破损，影响整个小区美观。
- 9、主体建筑楼道内有乱堆杂物的现象，小区未设置室外消防栓。

（四）建设内容和规模

本项目主要改造范围包括对观瀑桥社区、刘家井社区、锦绣社区、春风社区、凝秀社区内的 28 个老旧小区进行改造，计划改造房屋 54 栋，改造户数 883 户，改造总建筑面积 8.23 万平方米，改造内容包括：道路设施、给排水、供电、供气、智安设施、消防、环卫设施、照明、围墙、墙面屋面修缮、停车设施、无障碍设施、休闲服务设施、环境景观整治、健身器材、增设充电桩，

停车位等。

项目具体情况如下表所示：

序号	所在市县	所在街道及其社区	项目名称(注明包含小区数)	内含小区名称	涉及户数		小区内楼栋数(栋)	总建筑面积(万平方米)	建成时间	房屋性质
					2000年底前	2001-2005年底				
1	新宁县	建设北路观瀑桥社区	新宁县 2024 年观瀑桥社区公房宿舍老旧小区改造项目	观瀑桥社区公房宿舍		144	3	0.72	2001-2005 年	公房
2	新宁县	解放路刘家井社区	新宁县 2024 年解放路农业银行宿舍老旧小区改造项目	解放路农业银行宿舍	73		6	0.431	1991-2000 年	房改房
3	新宁县	红旗街锦绣社区	新宁县 2024 年红旗街金石中学宿舍老旧小区改造项目	红旗街金石中学宿舍	20		1	0.22	1991-2000 年	集资房
4	新宁县	解放北路观瀑桥社区	新宁县 2024 年电信家园宿舍老旧小区改造项目	电信家园宿舍	20		3	0.24	1991-2000 年	集资房
5	新宁县	东风路刘家井社区	新宁县 2024 年东风路片区老旧小区改造项目(2 个小区)	东风路老建筑公司宿舍	56		3	0.672	1991-2000 年	集资房
6				北门老粮食局宿舍	12		1	0.132	1991-2000 年	房改房
7	新宁县	河边街锦绣社区	新宁县 2024 年县肉食品公司宿舍老旧小区改造项目	肉食品公司宿舍	20		1	0.248	1991-2000 年	集资房
8	新宁县	解放路刘家井社区	新宁县 2024 年五交化公司宿舍老旧小区改造项目	五交化公司宿舍	20		1	0.22	1991-2000 年	集资房

9	新宁县	春风路三线春风社区	新宁县 2024 年春风路三线老旧小区改造项目(4个小区)	煤碳公司宿舍	60		4	0.72	1991-2000 年	集资房
10				军干所宿舍	27		2	0.189	1991-2000 年	公房
11				原技术监督局宿舍	10		1	0.09	1991-2000 年	房改房
12				春风路三线公房宿舍	24		1	0.12	1991-2000 年	公房
13	新	园艺路	新宁县 2024 年园	大众超市宿舍	40		2	0.46	1991-2000 年	集资房
14	宁县	凝秀社区	艺路片区老旧小区改造项目(2个小区)	老农机公司宿舍	10		1	0.115	1991-2000 年	集资房
15	新宁县	金园路凝秀社区	新宁县 2024 年供电公司宿舍(园艺场)老旧小区改造项目	供电公司宿舍	60		5	0.708	1991-2000 年	集资房
16	新宁县	解放路凝秀社区	新宁县 2024 年卫健局宿舍老旧小区改造项目	卫健局宿舍	10		1	0.115	1991-2000 年	房改房
17	新宁县	藕塘路凝秀社区	新宁县 2024 年文化局宿舍老旧小区改造项目	文化局宿舍	10		1	0.096	1991-2000 年	房改房
18	新宁县	广兴路凝秀社区	新宁县 2024 年广兴路片区老旧小区改造项目(5个小区)	人事局宿舍	20		1	0.212	1991-2000 年	房改房
19				国土局宿舍	16		1	0.12	1991-2000 年	房改房
20				原规划局宿舍	30		2	0.225	1991-2000 年	房改房
21				建筑设计院宿舍	21		2	0.252	1991-2000 年	房改房
22				金菜市场宿舍	30		1	0.23	1991-2000 年	集资房
23	新宁县	金龟路凝秀社区	新宁县 2024 年金龟路片区老旧小区改造项目(2个小区)	农业发展银行宿舍	12		1	0.12	1991-2000 年	房改房
24				大圳管理局宿舍	40		2	0.432	1991-2000 年	集资房

25	新宁县	桃园巷凝秀社区	新宁县 2024 年国税局宿舍老旧小区改造项目	国税局宿舍	40		4	0.48	1991-2000 年	集资房
26	新宁县	大兴路二线春风社区	新宁县 2024 年财保公司宿舍老旧小区改造项目	财保公司宿舍	8		1	0.096	1991-2000 年	集资房
27	新宁县	桤木山路凝秀社区	新宁县 2024 年桤木山路片区老旧小区改造项目(2 个小区)	台胞公司宿舍	30		1	0.33	1991-2000 年	房改房
28				征稽所宿舍	20		1	0.24	1991-2000 年	房改房
小计			17	28	739	144	54	8.23		
					84%	16%				
					883					

二、经济社会效益分析

（一）项目的经济效益分析

1、项目建成后，项目建设直接相关的利益群体为老旧小区居住的居民。项目建成后，将改善老旧小区居民住房条件和居住环境，切实提高生活水平和生活质量；优化区域资源配置、助推新型城镇化进程、加速城镇经济发展；本项目的实施，拓展了新宁县发展空间，加快了新宁县城镇化建设，拉动了区域经济增长，使老旧小区居民的生活、居住环境得到质的提升，他们是最大的受益者。并通过经济分析本项目实施可产生一定的经济收益，因此必然也会得到广大群众的支持。

2、本项目建设和运营过程中，将提供大量的劳动就业岗位，有利于增加当地居民的收入，提高他们的生活质量和消费水平。

（二）项目的社会效益分析

（1）改善群众出行条件，美化城区形象

项目中的道路改造为群众的出行带来便利，并能有效减少行车事故发生率；灯具设施的改善实施能够有力的保证夜晚出行的安全性，也为城区的夜晚带来一道亮丽的风景，美化城区形象；项目通过对沿街建筑的立面风貌改造，使各小区以全新的形象展示在当地居民面前，改善城市形象。

（2）加快城市化建设，改善小区人居环境

项目的建设极大地改善了小区整体交通条件以及通信、通电、通网、给排水等条件，加快了城市化的建设，同时改善了街道内投资环境，为当地的第三产业发展提供了有利的条件。

（3）有利于和谐社会建设

实施老旧小区改造，既可以带动社会投资，促进居民消费，扩大社会就业，又可以发展公共服务，加强社会管理，推进平安社区建设，是扩内需、惠民生、保稳定的重要结合点。随着我国住房制度改革不断深化，城镇住宅建设持续快速发展，住房市场化程度不断提高，居民住房条件总体上有了较大改善，但不少老旧小区年久失修、配套设施陈旧且不完善、环境脏乱差等问题突出。老旧小区改造惠及这些家庭和人群，是民心所向。所以加

快推进老旧小区改造对于全面落实科学发展观、构建社会主义和谐社会、切实解决民生问题有重大意义。

(4)节约资源消耗，顺应新时代发展与环保的历史趋势

对现存的住宅进行改造是节约资源的重要手段。对旧有建筑的再利用免除了拆除带来的人力、物力的资源消耗。老旧小区住宅因为结构稳定性尚可，可以继续使用，因此对其进行改造，充分利用建筑使用功能以使其在设计年限内最大程度发挥作用，是符合新时代可持续发展要求的，是顺应时代历史趋势的做法。

所以，总的来说，推进老旧小区改造有利于稳定人心，稳定社会，稳定经济，促进发展。本项目建设社会效益十分明显，社会影响非常深远。

(三) 项目投资合规性与项目成熟度

1、项目可研批复情况

本项目已完成立项批复，可研批复文号：新发改发(2023)74号。

2、项目成熟度

本项目已办理相关前期手续。

(四) 债券资金需求合理性分析

已对项目的投资及使用计划进行资金需求评审，各年度资金需求合理且与项目建设期及各年度建设任务相匹配，本年度项目

专项债券资金需求 3200.00 万元在合理范围内。

（五）项目事前绩效评价结果

项目主管部门根据财政部关于印发《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》的通知（财预〔2021〕61号）、财政部办公厅《关于提前做好 2024 年新增地方政府专项债券项目申报准备有关工作的通知》等文件精神 and 绩效评价相关工作要求，组织项目单位对本项目进行了必要的事前绩效评估。评价结果表明，项目实施的必要性、公益性、收益性合理；项目收入、成本、收益预测合理；债券资金需求合理，用途合规；各项建设条件基本成熟，项目的实施，其社会、经济效益良好，对环境的影响较小，社会互适性好。

（六）项目存续期

本项目设计年限根据《建筑结构可靠度设计统一标准》GB50068 确定，普通房屋和构筑物设计使用年限为 50 年，即预测项目存续期限为 50 年。预测项目存续期限大于专项债券发行期限。

（七）项目绩效目标

项目名称	新宁县 2024 年老旧小区改造项目
主管部门	新宁县住房和城乡建设局

项目实施单位	新宁县住房和城乡建设		项目负责人		联系电话	
项目资金（万元）	资金总额：5901.71 万元					
	一、政府专项债券资金：3200 万元					
	二、上级补助资金：2701.71 万元					
项目实施进度计划	开始时间			完成时间		
	2024 年 6 月			2025 年 9 月		
项目绩效目标	主要建设内容及规模:主要改造范围包括对观瀑桥社区、刘家井社区、锦绣社区、春风社区、凝秀社区内的 28 个老旧小区进行改造，计划改造房屋 54 栋，改造户数 883 户，改造总建筑面积 8.23 万平方米，改造内容包括：道路设施、给排水、供电、供气、智安设施、消防、环卫设施、照明、围墙、墙面屋面修缮、停车设施、无障碍设施、休闲服务设施、环境景观整治、健身器材、增设充电桩，停车位等。					
项目绩效指标	一级指标	二级指标	三级指标	指标值及单位	绩效标准	
	产出指标	数量指标	小区	28 个	28 个	
			房屋	54 栋	54 栋	
			居民	883 户	883 户	
			涉及面积	8.23 万 m²	8.23 万 m²	
		质量指标	验收合格率	100%	100%	
		时效指标	开工目标完成率	100%	100%	
	效益指标	社会效益指标	提高人民生活质量	显著提高		
		生态效益指标	改善生态、生活环境程度	显著改善		

		可持续影响指标	市政基础设施资源利用	完全利用
		资金管理指标	总投资完成率	≥100%
	满意度指标	服务对象满意度指标	社会群众满意率	≥95%

三、项目投资概算及资金筹措方案

（一）编制依据

1、项目投资概算依据

（1）国家发改委、住建部 2006 年 7 月颁发的《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）；

（2）住建部《关于印发〈市政工程投资估算编制办法〉的通知》（建标（2007）164 号）；

（3）《湖南省 2020 年建筑工程消耗量标准》；

（4）《湖南省 2020 年建筑装饰装修工程消耗量标准》；

（5）《湖南省 2020 年安装工程消耗量标准》；

（6）《湖南省 2020 年市政工程消耗量标准》；

（7）湘建价[2020]56 号文<湖南省建设工程计价办法>及<湖南省建设工程消耗量标准>的通知；

（8）、湘建价〔2021〕238 号湖南省住房和城乡建设厅关

于印发《湖南省房屋改造加固及维修工程消耗量标准》的通知。

(9) 其他相关建筑施工技术规范、标准图；

(10) 湘建价〔2022〕146号《湖南省建设工程计价依据动态调整汇编(2022年度第一期)》的通知，取费按建设工程概算清单模板《汇编一》；

(11) 湘建价[2017]54号《湖南省政府投资建设工程项目估算指标》；

(12) 湘建价市[2020]46号,2001年《湖南省建筑工程概算定额》及2005年《湖南省房屋修缮工程计价定额》在执行2020年《湖南省建设工程计价办法》时，其人工工资单价按《湖南省住房和城乡建设厅关于发布2019年湖南省建设工程人工工资单价的通知》（湘建价〔2019〕130号），并乘以系数1.15执行。

(13) 《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）；

(14) 主要设备价格采用厂家询价和市场价格，并以此为基价按规定计算运杂费等。

(15) 颁布的各有关计费规定，见工程建设其他费用取费标准及依据表。

(16) 邵阳市工程造价协会发布的2023年第四期建设工程材料预算价格新宁县价格优先。

（二）项目概算

项目概算总投资5901.71万元，其中：工程费用5029.44万元，

工程建设其他费用 591.22 万元，预备费用 281.05 万元。详见 3-1 投资概算表。

表 3-1 投资概算表

序号	工程项目或费用名称	概算金额(万元)
一	工程费用	5029.44
二	工程建设其他费用	591.22
1	建设单位管理费	60.36
2	项目前期费用	35.20
3	设计费	226.32
4	勘察测量费	56.58
5	工程建设监理费	75.44
6	招标代理费	25.14
7	工程造价咨询费	40.23
8	环境影响评估费	10.06
9	专项评估费	10.06
10	工程保险费	15.09
11	交易服务费	10.06
12	安全质量检测费	15.09
13	报建手续费	11.59

三	预备费	281.05
1	基本预备费	281.05
四	建设项目总投资	5901.71

本次拟发行专项债券资金不用于项目征地拆迁、货币化安置及土地储备，也不用于无收益部分。

项目总概算投资 5901.71 万元，上级补助资金 2701.71 万元，政府专项债券 3200.00 万元。各年度计划投资金额具体如下表所示：

项目投资分年计划表单位：万元

项目名称	总投资	2024 年	2025 年
新宁县 2024 年老旧小区改造项目	5901.71	2701.71	3200

2025 年度，新宁县 2024 年老旧小区改造项目分月投资计划具体如下表所示：

投资分月计划表

月度	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月
投资金额							1400.00
其中：专项债券							1400.00
月度	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	合计	
投资金额	1500.00	300.00				3200	
其中：专项债券	1500.00	300.00				3200	

（三）资金筹措方案

新宁县 2024 年老旧小区改造项目资金来源为上级补助及申请政府专项债。项目投资 5901.71 万元，其中上级补助 2701.71 万元，占投资总额的 45.78%；拟申请发行政府专项债 3200 万元，占投资总额的 54.22%，本次拟申请发行政府专项债券 2600 万元。

项目资金筹措表

单位万元

项目名称	总投资	资金来源							本次拟发行专项债券期限
		财政资金	已发行专项债券金额	本次拟发行专项债券金额	其中：用作资本金金额	未来拟发行专项债券金额	其中：用作资本金金额	其他融资	
新宁县 2024 年老旧小区改造项目	5901.71	2701.71		2600.00		600.00			20

四、项目收入和成本预测

（一）收入预测依据及其依据

本项目老旧小区改造旨在提升居民人居环境，提升小区长效管理水平，确保改造后管理的持续运营。项目主要收入来源有停车服务费收入、充电桩服务费收入、物业服务费收入。

1、停车服务费收入

项目改造完成后，预计可提供对外收费停车位 420 个。向社

会全部开放；主要服务城区居民和外来游客，因此停车位收费方式全部采用按小时收费；根据国家发展改革委下发《关于电动汽车用电价格政策有关问题的通知》、湖南省发展和改革委员会《湖南省机动车停放服务收费管理办法》（湘发改价调〔2019〕217号）及新宁县发展和改革局 2020 年 4 月 12 日发布的《关于核定新宁县城城区道路停车泊位车辆停放服务收费标准的通知》等文件精神，结合项目实际情况，进行收入测算。

根据调查结果，各时段停车数量占总停车数的比重根据本项目所在县市实际情况估算如下表，各时段停车位日周转次数根据每次停车时间和每日车位利用总时长综合估算，采用加权平均计算基期每个车位平均每天停车费为 32.1 元，结合本项目实际情况，谨慎考虑，本项目停车位按 15 元/个/天计算，一年按 360 天为基数测算，预计运营期出租率按第 1 年 60%、第 2 年 70%、第 3 年及以后 80%进行测算。

停车场停车收费情况表

单位：元

白天时段		收费	比例	周转次数	日收费收入
1	0.5-1h	5	64%	5	12.8
2	1-1.5h	10	12%	2	2.4
3	1.5-2h	10	8%	2	1.6
4	2-2.5h	15	9%	1	1.35
5	2.5-3h	15	5%	1	0.75
6	3h 以上	20	2%	1	0.4

小计			100%		19.3
夜晚时段		收费	比例	周转次数	日收费收入
1	0.5-1h	2	10%	2	0.4
2	1-1.5h	4	8%	3	0.96
3	1.5-2h	4	8%	2	0.64
4	2-2.5h	6	12%	2	1.44
5	2.5-3h	6	13%	2	1.56
6	3-3.5h	8	13%	3	3.12
7	3.5-4h	8	18%	2	2.88
8	4h 以上	10	18%	1	1.8
小计			100%		12.8
合计					32.1

湖南省发展和改革委员会文件

湘发改价调〔2019〕217号

湖南省发展和改革委员会 关于印发《湖南省机动车停放服务收费 管理办法》的通知

各市州发改委：

为进一步完善我省机动车停放服务收费政策，发挥价格杠杆作用提高停车资源利用效率，规范停车服务和收费行为，维护市场秩序，我委在充分征求意见的基础上对《湖南省机动车停放服务收费管理办法》进行了修订。现将修订后的《湖南省机动车停放服务收费管理办法》印发你们，请认真遵照执行。

附件：《湖南省机动车停放服务收费管理办法》

附件：全省机动车停放服务政府定价和政府指导价最高收费标准

附件：

全省机动车停放服务 政府定价和政府指导价最高收费标准

（公布的收费标准以小汽车为准，其他车型比照所占小汽车位计费，摩托车（电动车）按不超过小车标准四分之一收取。因停车资源供需矛盾突出，确有必要突破该最高收费标准的城市，须向省发改委另行申报。）

1、道路临时停车泊位最高收费标准

计费单位	咪表收费标准	人工值守收费标准
每车位	按每10分钟计时收费，每10分钟1元，不足10分钟，按10分钟计费。	按小时计时收费，每小时5元，不足1小时的按1小时计费。
备注：道路人工值守临时停车泊位在无人值守期间，道路自动计费停车泊位在规定的夜间或非车流高峰时段免收机动车停放服务费。		

2、城市繁华区域公共停车场最高收费标准

时间	方式	每小时
白 天		5元
夜 间		2元
备注：不足1小时按1小时计算。		

（夜间是指晚上22：00至第二天早上7：00）

新宁县发展和改革局

关于核定新宁县城城区道路停车泊位车辆停放服务收费标准的通知

新宁县城市管理行政执法局：

你局关于《新宁县机动车停放收费标准的请求》收悉。根据《湖南省物价局关于印发〈湖南省机动车停放服务收费管理实施办法〉的通知》和《湖南省停车场管理办法》及《关于核定邵阳市城区道路临时停车泊位车辆停放服务收费标准的通知》，结合我县城区机动车停车场设施建设现状，为疏堵保畅，促进城市发展，经研究，同意对县城区规划道路停车泊位车辆停放实行收费管理。现将有关问题通知如下：

一、县城区道路停车泊位收费路段：根据县交警大队与你局依法施划并报县政府研究同意，下列路段停车泊位（包括机动车道停车泊位、非机动车道停车泊位、人行道停车泊位）实行收费管理：解放路、大兴路、春风路、舜皇大道、东风路、园艺路、广场路、商业街、桔木山路、金园路、松园路、棉塘路、金龟路、双拥路、建设路、农民路。上述路段非施划泊位车辆停放不得收费。

二、收费时间、计费方式：上述道路停车泊位收费时间为每天 7:30 至 20:30。计费方式为人工值守按时以及车辆类型计收。

三、收费标准：县城区道路停车泊位收费标准统一按小车每车位每次车辆停放按每小时 5 元，不足 1 小时的按 1 小时计收，每天整个收费时段限 50 元，跨日收费时段停车分别计费收取。

大车按小车的 2 倍收费（小车是指载重 2 吨以下或载客 20 座以下[含 20 座]的各种机动车；大车是指载重 2 吨以上或载客 20 座以上的各种机动车）。

四、下列情况之一的，免收机动车停放服务费：1、超出收费规定时间段和无人值守期间的车辆停放；2、即停即走停放时间在 15 分钟以内的车辆；3、执行任务的军、警车辆和消防车、救护车、救灾抢险车、邮递车、市政设施维护维修车、殡葬车；4、法律法规规定的其他应当免收车辆停放服务费的。

五、县城区道路停车泊位机动车停放服务收费实行政府定价管理。你局接此通知后，应到我局办理服务价格登记手续，使用财政部门印制的票据收费。并在所有收费路段醒目位置按附表样式公示收费时间、收费标准、收费核准机关、监督机关及价格投诉电话 12358 等内容；所有收费工作人员必须配带由你局统一监制的明显标志，配备收费登记牌、计

时器具，合法收费票据等，文明礼貌收费。严禁收费人员扩大收费路段、超过收费时间收费，禁止收费人员在收费路段非施划泊位范围收取车辆停放服务费；对收费不给票据的行为，机动车停放者有权拒绝交纳机动车停放服务费。

六、你局应加强对城区道路停车泊位机动车停放的管理，对收费路段停车泊位内机动车的停放负有看护保管责任，因收费人员责任造成停放车辆损毁或者丢失的，应当依法承担相应责任。

七、县城区内其他公共停车场（位）参照此标准执行。

八、本通知自 2020 年 7 月 1 日起执行。



2、充电桩收入

根据国家发展改革委下发《关于电动汽车用电价格政策有关问题的通知》、湖南省发展和改革委员会《关于我省电动汽车用电价格政策有关问题的通知》（湘发改价商[2018]407号）对电动汽车充换电服务费实行政府指导价管理。电费按实际结算上缴国家电网，不计入本次项目的收入和成本。

本项目 76 个新能源汽车充电桩。根据《2024 年中国主要城市充电基础设施监测报告》显示：2023 年，中国城市充电基础设施继续保持高速增长的态势，保有量从 2022 年的 520.9 万台增加到 2023 年的 859.6 万台，同比增幅超过 65%。其中，私人

充电桩的增量高达 245.8 万台，占充电桩总体增量的 72.6%，私人充电桩总体占比也从 2022 年的 65.5% 增加到 2023 年的 68%。同时，2023 年新能源汽车的销售渗透率超过 30%，新能源汽车保有量从 2022 年的 1310 万辆增长到 2023 年的 2041 万辆，同比增幅达到 56%，车桩比由 2022 年的 2.5 进一步下降至 2023 年的 2.4。近年来我国新能源汽车市场高速发展，新能源汽车保有量快速增长，假设近两年以时间利用率增速 4% 增长，则预计本项目平均时间利用率为 21%，达到 5.04 小时/天，出于谨慎考虑，本项目充电桩使用时长保守按 3 小时计算。

根据市场电动汽车电池蓄电量，为 30KW~150KW，本项目电动汽车蓄电池容量按 55kw·h 计算，则电动汽车每次充电量为 55kw·h；充电桩每天服务按时长 3 小时计算；使用率运营期第一年按照 50% 计算，每年按 5% 递增，达到 80% 后不再计算增长，每年按照 365 天计算。

根据关于印发《湖南省电动汽车充电基础设施专项规划（2016-2020 年）》的通知中规定，对电动汽车充换电服务费实行政府指导价管理，每千瓦时服务费收费上限标准为 0.8 元。据调查湖南地区充电桩服务费大致为 0.8 元/kwh（不含电费，电费由消费者承担），本项目按 0.8 元/kwh 计算，详见下表所示：

表 1-1 湖南地区充电桩收费情况

序号	服务站名称	收费标准 (元/h)
1	益阳奥林匹克公园充电桩	1.2

2	南县兴盛广场充电桩	0.8
3	沅江市妇幼保健院充电桩	0.8
4	常德柳叶湖集散中心充电站	0.8
5	岳阳祺峰新能源充电站	0.8
6	湘潭北汽新能源充电站	0.8
7	湘潭华都国际大酒店	0.8
数据来源: https://www.icauto.com.cn/cdz/430100/		

HNPR-2018-02023
湖南省发展和改革委员会
湘发改价商〔2018〕407号

湖南省发展和改革委员会文件

湘发改价商〔2018〕407号

湘发改价商〔2018〕407号

湖南省发展和改革委员会 关于我省电动汽车用电价格政策 有关问题的通知

各相关单位：

为促进电动汽车推广应用，根据国家发改委《关于电动汽车用电价格政策有关问题的通知》(发改价格[2014]1668号)精神，现就我省电动汽车充电设施用电价格及充换电服务费有关事项通知如下：

一、落实国家电动汽车充电设施用电扶持性电价政策

(一) 对向电网经营企业直接报装接电的经营性集中式充换电设施用电，执行大工业用电价格。2020年前，暂免收基本电费。

(二) 其他充电设施按其所在场所执行分类目录电价。其中，居民家庭住宅、居民住宅小区、执行居民电价的非居民用户中设

置的充电设施用电，执行居民用电价格中的合表用户电价；党政机关、企事业单位和社会公共停车场中设置的充电设施用电执行“一般工商业及其他”类用电价格。

（三）电动汽车充换电设施用电执行峰谷分时电价政策。鼓励电动汽车在电力系统用电低谷时段充电，提高电力系统利用效率，降低充电成本。

二、对电动汽车充换电服务费实行政府指导价管理

（一）、2020 年前，对电动汽车充换电服务费实行政府指导价管理，根据成本监审情况，每千瓦时收费上限标准为 0.8 元，自发文之日起执行。各经营单位可按照不超过上限标准，制定具体收费标准。

（二）、当电动车发展达到一定规模并在交通运输市场具有一定竞争力后，结合充换电设施服务市场发展情况，我省逐步放开充电服务费，通过市场竞争形成。

三、加强价格政策执行情况监管

对不执行我省电动汽车充换电设施用电以及充换电服务费价格政策的行为，各级价格主管部门将依法予以查处。

特此通知。

湖南省发展和改革委员会

2018年5月25日

湖南省发展和改革委员会办公室

2018年5月25日印发



3、物业服务费收入

按照老旧小区改造资金由“政府与居民、社会力量合理共担机制”的创新机制，坚持“谁受益、谁付款”，小区通过引进物业

管理公司，专业服务老旧小区后期的管理。

本项目建设完成后，可为 8.23 万平方米住户提供物业服务。根据《湖南省物业服务收费管理办法》，保障性住房、房改房、老旧住宅小区、业主大会成立之前的普通商品住宅物业服务收费实行政府指导价，参照《湖南省政府定价的经营服务性收费目录清单》（湖南省发展和改革委员会 2020 年第 9 号），住房物业管理费按房屋面积 0.5-4 元/m²·月计取，本项目物业管理费收费水平第一年按照 0.5 元/m²·月测算，暂不考虑上涨。

物业服务费收入=单价×收费物业面积×12

4、项目收入预测

债券存续期内项目总收入为 10241.41 万元,本项目项目预期收入测算表见下:

表 4-1 项目销售收入、销售税金及附加表单位：万元

序号	项目	合计（万元）	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
	营业收入（万元）	10241.41	105.87	464.46	505.45	523.75	523.75	523.75	523.75	523.75	523.75	523.75	523.75
1	停车服务费收入（万元）	3549.42	34.02	158.76	181.44	181.44	181.44	181.44	181.44	181.44	181.44	181.44	181.44
	单价（元/天）		15	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00
	车位（个）		420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420
	使用天数（天）		360	360	360	360	360	360	360	360	360	360	360
	使用率		60%	70.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
2	汽车充电桩收入（万元）	5716.73	59.50	256.32	274.63	292.93	292.93	292.93	292.93	292.93	292.93	292.93	292.93
	服务费（元/度）		0.8	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	每天可服务次数		3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	充电量（度/次）		55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55
	使用率		65%	70.00%	75.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
	数量（个）		76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76
3	物业服务费收入（万元）	975.26	12.35	49.38	49.38	49.38	49.38	49.38	49.38	49.38	49.38	49.38	49.38

	单价(元/㎡·月)		0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
	数量(㎡)		82300.00	82300	82300	82300	82300	82300	82300	82300	82300	82300	82300

续表 4-2 项目销售收入、销售税金及附加表单位：万元

序号	项目	合计(万元)	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
营业收入(万元)		10241.41	523.75	523.75	523.75	523.75	523.75	523.75	523.75	523.75	523.75	261.88
1	停车服务费收入 (万元)	3549.42	181.44	181.44	181.44	181.44	181.44	181.44	181.44	181.44	181.44	90.72
	单价(元/天)		15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00
	车位(个)		420	420	420	420	420	420	420	420	420	420
	使用天数(天)		360	360	360	360	360	360	360	360	360	180
	使用率		80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
2	汽车充电桩收入 (万元)	5716.73	292.93	292.93	292.93	292.93	292.93	292.93	292.93	292.93	292.93	146.47
	服务费(元/度)		0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	每天可服务次数		3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	充电量(度/次)		55	55	55	55	55	55	55	55	55	55
	使用率		80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%

	数量（个）		76	76	76	76	76	76	76	76	76	76
3	物业服务费收入 （万元）	975.26	49.38	49.38	49.38	49.38	49.38	49.38	49.38	49.38	49.38	24.69
	单价（元/m²·月）		0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
	数量（m²）		82300	82300	82300	82300	82300	82300	82300	82300	82300	82300

（二）项目预期成本预测

新宁县城镇老旧小区改造配套基础设施建设项目的主要成本包括运营成本和相关税费，运营成本主要包括外购燃料动力费、工资及福利费、修理费、其他管理费用。

1、燃料动力费

充电桩的充电耗电电费从用户收取，再等额交给供电局，所以收入测算时不计取耗电电费收入，成本测算时也不计取耗电电费成本。根据项目可行性研究报告，项目年用电量为 3.21 万 kwh,根据湖南省电网销售电价表,电价按 0.90 元/kWh 计算，年用水量为 1.32 万吨，水价按邵阳市居民生活用水 3.42 元/吨计算，单价每五年增长 5%。

项目综合能耗汇总表

序号	主要能源名称	年需要量	
		单位	实物
1	电	万 kW•h	3.21
2	水	万 m ³	1.32

湖南省电网销售电价表

(2025年2月)

用电分类		电度电价 (元/千瓦时)				
		不满1千伏	1-10千伏	35-110千伏以下	110千伏	220千伏及以上
居民生活用电	第一阶电价 (基准电价)	0.5880	0.5730	0.5630		
	第二阶电价	0.6380				
	第三阶电价	0.8880				
	其中:居民合表用电	0.6040	0.5890	0.5790		
	非居民合表用电	0.6340	0.6190	0.6090		
农业生产用电		0.5487	0.5287	0.5087	0.4887	
工商业用电	两部制	尖峰时段				
		高峰时段	1.17894	1.13094	1.08454	1.04422
		平时段	0.75418	0.72418	0.69518	0.66998
		低谷时段	0.32942	0.31742	0.30582	0.29574
		基本电费				
	基本电费	最大需量 (元/千瓦·月)	33.8	33.8	30.6	30.6
		变压器容量(元/千伏安·月)	21.1	21.1	19.1	19.1
	单一制	尖峰时段				
		高峰时段	1.31718	1.28518	1.25318	1.22118
		平时段	0.84058	0.82058	0.80058	0.78058
		低谷时段	0.36398	0.35598	0.34798	0.33998
		分时平均电价	0.90398	0.88398	0.86398	0.84398

1、根据湘发改价调规[2023]302号文件精神,我省自2023年6月1日起,用户用电价格归并为民用生活、农业生产及工商业用电(除执行居民生活和农业生产用电价格以外的用电)三类,执行工商业用电价格的用户,用电容量在100千伏安及以下的,执行单一制电价;100千伏安至315千伏安之间的,可选择执行单一制或两部制电价;315千伏安及以上的,执行两部制电价,现执行单一制电价的用户可选择执行单一制电价或两部制电价,选择执行两部制电价的用户,每月每千伏安用电量达到260千瓦时及以上的,当月需量电价按本通知核定标准90%执行。

2、湘发改价调规[2021]848号文件对分时电价机制进行完善:(一)调整执行范围,除电气化铁路牵引、监狱生产企业及城镇供水企业生产、医院等用电不执行分时电价外,两部制工商业用电和用电量达到100千伏安(千瓦)及以上的单一制工商业用电执行分时电价,用电量在100千伏安(千瓦)及以上的农业生产、部分不适宜错峰用电的单一制工商业用电用户,可自行选择执行分时电价,确认后保持一年不变,符合峰谷分时电价执行条件的单一制工商业用电用户,选择不执行分时电价的,其用电价格按上月分时电价用户的平均用电价格(简称分时平均用电价格)执行。(二)优化时段划分,高峰:11:00-14:00、18:00-23:00;平段:7:00-11:00、14:00-18:00;低谷:23:00-次日7:00。(三)拉大峰谷价差,高峰、平段、低谷电价比调整为1.6:1:0.4,实施季节性尖峰电价政策,每年1月、7月、8月、9月、12月,对执行分时电价的工商业用户,实施季节性尖峰电价,每日18-22时用电价格在高峰电价基础上上浮20%。

邵阳市自来水公司水价表

水种		水价 (元/m³)	污水处理费 价 (元/m³)	水资源费 (元/m³)	垃圾费价 (元/m³)	合计价 (元/m³)
居民生活水一级		1.75	0.86	0.08	0.46	3.15
居民生活水二级		2.63	0.86	0.08	0.46	4.03
居民生活水三级		5.25	0.86	0.08	0.46	6.65
居民生活水合表		1.93	0.86	0.08	0.46	3.33
非居民用水	行政事业用水	2.8	1.29	0.08	0.46	4.63
	工业用水	2.8	1.29	0.08	0.15	4.32
	经营服务用水	2.8	1.29	0.08	0.90	5.07
特种用水		7.37	1.49	0.08	1.00	9.94
政策依据		邵发改价商 (2015) 577 号	邵发改价商 (2015) 577 号	邵发改价商 (2015) 577 号	邵价服 (2009) 163 号	

2、工资及福利费

根据邵阳市发展和改革委员会、住房和城乡建设局、市场监督管理局《关于加强全市物业服务收费管理有关事项的通知》邵市发改价费〔2024〕34号，附件4阳市城区实行政府指导价住宅物业服务分等级服务标准及基准价基础上浮动因素参考表（指导标准），需要专业人员有项目经理、水、电、安保环卫等专业工作人员，本项目需配备项目经理1人、水电专业维修人员2人，管家及行政人员2人，安保人员、环卫等物业员工7人，本项目定员12人，以满足物业服务的需求。

工资参照2023年湖南省城镇非私营单位就业人员平均工资，居民服务、修理和其他服务业平均工资为85,200.00元，谨慎考虑，本项目按8.6万元/年计算，项目运营期内，每五年上涨5%。

表 1 2023 年湖南省城镇非私营单位分行业门类就业人员年平均工资及增速

单位：元，%

行 业	2023 年	2022 年	增长速度
合 计	97015	91413	6.1
农、林、牧、渔业	62461	59293	5.3
采矿业	76366	71628	6.6
制造业	91588	86572	5.8
电力、热力、燃气及水生产和供应业	123361	113391	8.8
建筑业	77149	62797	22.9
批发和零售业	82358	74566	10.4
交通运输、仓储和邮政业	104658	99491	5.2
住宿和餐饮业	51869	44542	16.4
信息传输、软件和信息技术服务业	146253	132496	10.4
金融业	138760	121204	14.5
房地产业	79190	77246	2.5
租赁和商务服务业	73778	71993	2.5
科学研究和技术服务业	123027	115976	6.1
水利、环境和公共设施管理业	66987	66418	0.9
居民服务、修理和其他服务业	85200	78057	9.2
教育	98761	94971	4.0
卫生和社会工作	127551	122074	4.5
文化、体育和娱乐业	116331	110748	5.0
公共管理、社会保障和社会组织	98212	99445	-1.2

3、修理费：按收入的 3%估算。

本项目取值	参考依据
修理费为收入的 3%	1.按收入的 2%-5%计提

4、其他管理费用：按收入的 3%估算。

本项目取值	参考依据
管理费用为收入的 3%	1.按收入的 2%-5%计提

5、税费

增值税附加：按 7%、3%、2%比例分别缴纳城市维护建设税、教育附加税和地方教育费及附加；项目收益

主要用于弥补建设成本，暂不考虑企业所得税。

销项税：充电桩服务收入按 13%计征增值税，物业服务收入、停车服务费收入按 6%计征增值税。

综上所述，预测项目计算期内经营成本费用为 4134.93 万元，详见项目运营成本测算表。

表 4-3 项目总成本费用测算表单位:万元

序号	项目	合计	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
1	燃料及动力费	152.81	1.82	7.29	7.29	7.29	7.29	7.29	7.65	7.65	7.65	7.65	7.65
2	工资及福利	2164.51	25.80	103.20	103.20	103.20	103.20	103.20	108.36	108.36	108.36	108.36	108.36
3	修理费	307.20	3.18	13.93	15.16	15.71	15.71	15.71	15.71	15.71	15.71	15.71	15.71
4	其他管理费用	303.27	3.18	13.93	15.16	15.71	15.71	15.71	15.71	15.71	15.71	15.71	15.71
5	运营成本	2927.79	33.98	138.35	140.81	141.91	141.91	141.91	147.43	147.43	147.43	147.43	147.43
6	增值税及附加	1207.14	12.43	54.71	55.96	59.70	62.08	62.08	62.08	62.08	62.08	62.08	62.08
6.1	税金及附加	198.60	1.91	8.90	10.15	10.15	10.15	10.15	10.15	10.15	10.15	10.15	10.15
	增值税（5%）	177.44	1.70	7.94	9.07	9.07	9.07	9.07	9.07	9.07	9.07	9.07	9.07
	城市建设维护 税（7%）	12.34	0.12	0.56	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63
	教育附加（5%）	8.82	0.09	0.40	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45
6.2	销项税	1008.54	10.52	45.81	45.81	49.55	51.93	51.93	51.93	51.93	51.93	51.93	51.93
7	预期成本	4134.93	46.41	193.06	196.77	201.61	203.99	203.99	209.51	209.51	209.51	209.51	209.51

续表 4-4 项目总成本费用测算表单位:万元

序号	项目	合计	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
1	燃料及动力费	152.81	8.03	8.03	8.03	8.03	8.03	8.03	8.03	8.03	8.03	4.02
2	工资及福利	2164.51	113.78	113.78	113.78	113.78	113.78	113.78	113.78	113.78	113.78	56.89
3	修理费	307.20	15.71	15.71	15.71	15.71	15.71	15.71	15.71	15.71	15.71	7.86
4	其他管理费用	303.27	15.71	15.71	15.71	15.71	15.71	15.71	15.71	15.71	15.71	3.93
5	运营成本	2927.79	153.23	153.23	153.23	153.23	153.23	153.23	153.23	153.23	153.23	72.70
6	增值税及附加	1207.14	62.08	62.08	62.08	62.08	62.08	62.08	62.08	62.08	62.08	31.06
6.1	税金及附加	198.60	10.15	10.15	10.15	10.15	10.15	10.15	10.15	10.15	10.15	5.09
	增值税（5%）	177.44	9.07	9.07	9.07	9.07	9.07	9.07	9.07	9.07	9.07	4.54
	城市建设维护税 （7%）	12.34	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.32
	教育附加（5%）	8.82	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.23
6.2	销项税	1008.54	51.93	51.93	51.93	51.93	51.93	51.93	51.93	51.93	51.93	25.97
7	预期成本	4134.93	215.31	215.31	215.31	215.31	215.31	215.31	215.31	215.31	215.31	103.76

五、项目融资平衡情况

（一）项目净收益

债券存续期内，项目预期总收入 10241.41 万元，预期运营成本为 4134.93 万元，项目净收益即可用于融资平衡的资金为 6106.48 元。

（二）项目融资还本付息情况

本项目本次拟申请专项债资金 2600 万元，期限 20 年，根据 2025 年 5 月相同待偿期国债收益率算术平均值上浮 20% 进行预测，预测利率为 2.22%，债券偿付方式为每半年付息一次，到期一次性还本。偿债期内共需支付利息 1420.8 万元，本息合计为 4620.8 万元。本次债券项目还本付息情况如下表所示：

4-5 还本付息情况表单位（万元）

年度	期初余额	本期发行	本期还本	期末余额	应付利息	还本付息合计
2025 年 7 月	0	2,600.00	0	2,600.00	0	0
2025 年 8 月	2600	600.00	0	3,200.00		
2025 年 12 月	3,200.00	0	0	3,200.00	33.3	33.3
2026 年	3,200.00	0	0	3,200.00	71.04	71.04
2027 年	3,200.00	0	0	3,200.00	71.04	71.04
2028 年	3,200.00	0	0	3,200.00	71.04	71.04
2029 年	3,200.00	0	0	3,200.00	71.04	71.04
2030 年	3,200.00	0	0	3,200.00	71.04	71.04
2031 年	3,200.00	0	0	3,200.00	71.04	71.04
2032 年	3,200.00	0	0	3,200.00	71.04	71.04
2033 年	3,200.00	0	0	3,200.00	71.04	71.04
2034 年	3,200.00	0	0	3,200.00	71.04	71.04
2035 年	3,200.00	0	0	3,200.00	71.04	71.04
2036 年	3,200.00	0	0	3,200.00	71.04	71.04
2037 年	3,200.00	0	0	3,200.00	71.04	71.04
2038 年	3,200.00	0	0	3,200.00	71.04	71.04
2039 年	3,200.00	0	0	3,200.00	71.04	71.04
2040 年	3,200.00	0	0	3,200.00	71.04	71.04
2041 年	3,200.00	0	0	3,200.00	71.04	71.04
2042 年	3,200.00	0	0	3,200.00	71.04	71.04
2043 年	3,200.00	0	0	3,200.00	71.04	71.04
2044 年	3,200.00	0		3,200.00	71.04	71.04
2045 年 7 月	3,200.00	0	2600	600.00	35.52	2635.52
2045 年 8 月	600.00		600		2.22	602.22
合计	3200	3,200.00	3200		1420.8	4,620.80

（三）项目融资平衡情况

新宁县 2024 年老旧小区改造项目偿债资金来源为停车服务费收入、充电桩服务费收入、物业服务费收入，考虑运营成本后，预计用于融资平衡的相关收益为 6106.48 万元，相关收益对融资本息的覆盖倍数为 1.32。

表 4-4 项目收益覆盖情况表单位（万元）

项目名称	预计用于融资平衡的相关收益	项目预计融资本金	项目预计融资本息	预计用于融资平衡的相关收益对融资本息的覆盖倍数
新宁县 2024 年老旧小区改造项目	6106.48	3200	4620.8	1.32

（四）压力测试

考虑到收入、成本因素变动对项目总融资本息覆盖倍数的影响，分析结果见下表：

表 4-6 项目压力测试情况表

单因素敏感性分析	-10%	0%	10%
收入变动敏感性分析			
项目总债务融资本息覆盖倍数	1.1	1.32	1.54
成本变动敏感性分析			
项目总债务融资本息覆盖倍数	1.41	1.32	1.23

基于上表，收入变动是影响本项目资金平衡的敏感因素，当整个项目的收入下降 10%的情况下，对总融资本息资金的覆盖倍率为 1.1，能通过压力测试；当整个项目的成本上升 10%的情况下，对总融资本息资金的覆盖倍率为 1.23，能通过压力测试。总体看，项目收益与融资能够实现自求平衡，不能还本付息的风险较小。

（五）现金流模拟分析

本项目于债券存续期内每半年付息一次，债券到期一次性还本。根据上述项目总投资、运营收入、成本情况、偿债资金来源，对项目申请新增债券资金情况分析，本项目现金流预测见下表：

表 4-7 项目现金流表单位（万元）

序号	项目	合计	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
1	现金流入	10241.4 1	105.87	464.46	505.45	523.75	523.75	523.75	523.75	523.75	523.75	523.75	523.75
1.1	营业收入	10241.4 1	105.87	464.46	505.45	523.75	523.75	523.75	523.75	523.75	523.75	523.75	523.75
2	现金流出	7288.52	3246.41	193.06	196.77	201.61	203.99	203.99	209.51	209.51	209.51	209.51	209.51
2.1	资金流入	3200.00	3200.00										
2.2	流动资金												
2.3	经营成本	2893.81	33.98	138.35	140.81	141.91	141.91	141.91	147.43	147.43	147.43	147.43	147.43
2.4	营业税金及 附加	1194.71	12.43	54.71	55.96	59.70	62.08	62.08	62.08	62.08	62.08	62.08	62.08
3	所得税前净现 金流量（1-2）	2906.48	-3140.5 4	271.40	308.68	322.14	319.76	319.76	314.24	314.24	314.24	314.24	314.24
4	累计所得税前 净现金流量	2906.48	-3140.5 4	-2869.1 4	-2560.4 6	-2238.3 2	-1918.5 6	-1598.8 0	-1284.5 6	-970.3 2	-656.0 8	-341.8 4	-27.60

续表 4-8 项目现金流表（万元）

序号	项目	合计	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
1	现金流入	10241.4 1	523.75	523.75	523.75	523.75	523.75	523.75	523.75	523.75	523.75	261.88
1.1	营业收入	10241.41	523.75	523.75	523.75	523.75	523.75	523.75	523.75	523.75	523.75	261.88
2	现金流出	7288.52	215.31	215.31	215.31	215.31	215.31	215.31	215.31	215.31	215.31	103.76
2.1	资金流入	3200.00										
2.2	流动资金											
2.3	经营成本	2893.81	153.23	153.23	153.23	153.23	153.23	153.23	153.23	153.23	153.23	72.70
2.4	营业税金及 附加	1194.71	62.08	62.08	62.08	62.08	62.08	62.08	62.08	62.08	62.08	31.06
3	所得税前净现 金流量（1－2）	2906.48	308.44	308.44	308.44	308.44	308.44	308.44	308.44	308.44	308.44	158.12
4	累计所得税前 净现金流量	2906.48	280.84	589.28	897.72	1206.16	1514.60	1823.04	2131.48	2439.92	2748.36	2906.48

六、潜在风险评估

项目存在影响项目施工进度或政策运营的风险、项目收益的风险、影响融资平衡结果的风险等因素，通过实施单位采取合理可控的风险控制措施能够有效地规避、减轻相关风险的发生，经评估项目风险可控。

（一）技术风险

风险描述：技术方面的风险主要指项目采用先进技术和新技术应用上的可靠性和适用性等存在不确定性，可能给项目带来的风险。同时，未来的发展趋势要求其在环保方面做到低能耗、高环保等特殊要求，因此，在施工方面会提出更多更新的要求。

应对措施：项目通过高水平、科学、前瞻的规划设计，保证项目建设的高技术性、可扩展性和体现决策的前瞻性。项目的规划设计、施工监理等技术性工作可考虑采取科学的风险防范措施和恰当的风险转移手段。

（二）工程建设风险

风险描述：工程风险主要包括方案、工程地质、施工与工期等存在的各种不确定性给项目带来的风险。工程需

要强调地质、防洪和水土保持。

应对措施：在项目实施阶段应对项目现状情况进行全面的现场勘察和实验，以便为项目设计提供可靠的基础数据，以降低项目建设的工程风险。加强工程项目的过程管理，邀请具有一定资质的咨询公司进行过程管理，与施工方、监理方协调好，加强对工期进度的控制。

七、还款保障措施

1、根据《财政部关于印发<地方政府专项债务预算管理办法>的通知》（财预〔2016〕155号）规定，专项债务应当有偿还计划和稳定的偿还资金来源。专项债务本金通过对应的政府性基金收入、专项收入、发行专项债券等偿还。专项债务利息通过对应的政府性基金收入、专项收入偿还，不通过发行专项债券偿还。专项债务收支按照对应的政府性基金收入、专项收入实现项目收支平衡。

2、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》（国办函〔2016〕88号）规定，对地方政府债券，地方政府依法承担全部偿还责任。市县财政将根据《财政部关于印发<地方政府专项债务预算管理办法>的通知》（财预〔2016〕155号）规定，及时按照

转贷协议约定向省级财政部门缴纳本级应当承担的还本付息资金，由省级财政部门按照合同约定及时偿还专项债券到期本息。如偿债出现困难，将通过调减投资计划、调整预算支出等措施偿债。未及时足额向省级财政部门缴纳专项债券还本付息资金的，省级财政部门可以采取适当方式扣回。

八、主管部门责任

本项目主管部门是新宁县住房和城乡建设局。

主管部门负责按照项目工作要求并根据项目建设任务、成本等因素，建立本地区发行专项债券项目库，做好项目的规划期限、投资计划、收益和融资平衡方案、预期收入等测算，做好专项债券年度项目库与政府债务管理系统的衔接，配合做好专项债券发行各项准备工作，加强对项目实施情况的监控，并统筹协调相关部门保障项目建设进度，如期实现专项收入等后续工作。

(本页无正文，为《新宁县 2024 年老旧小区改造项目预期收益与融资平衡方案》盖章页)



新宁县财政局



新宁县住房和城乡建设局

2025 年 6 月 19 日

邵阳市邵阳县 2025 年湖南省资水犬木塘水库工程
预期收益与融资平衡方案

湖南省资水犬木塘水库工程拟发行专项债券
2,800.00 万元，具体信息如下：

单位：万元

项目名称	债券名称	本次发行金额	本次发行期限	实施机构
湖南省资水犬木塘水库工程	2025 年湖南省政府专项债券(十四期)	2,800.00	30 年	邵阳县水利局



一、项目概况

(一) 区域介绍

邵阳县位于湘中偏西南，邵阳市的中南部，资江上游，东与邵东市、祁东县为邻，南连新宁、东安县，西接武冈市、隆回县，北抵新邵县、邵阳市，其地理坐标为 $110^{\circ}59'56''$ — $110^{\circ}40'14''$ ，北 $26^{\circ}40'36''$ — $27^{\circ}6'8''$ ，县域南北长 64.3 公里，东西宽 66.7 公里，土地总面积 1996.89 平方公里。县城置县域中心 偏北的塘渡口镇，距省会长沙直线距离 215 公里，距邵阳市区 32 公里，距邵东市 50 公里，距隆回县 32 公里，境内有洛湛铁路、二广高速经过，交通较为便利。邵阳县 2020 年全年实现生产总值 1,806,104 万元，按可比价计算，同比增长 4.0%。其中：第一产业实现增加值 461,939 万元，同比增长 4.3%；第二产业实现增加值 533,405 万元，增长 4.3%；其中工业增加值 384,421 万元，同比增长 3.6%；建筑业实现增加值 149,143 万元，同比增长 6.1%。第三产业实现增加值 810,760 万元，同比增长 3.7%；其中交通运输、仓储和邮政业实现增加值 43,010 万元，同比增长 2.3%；批发和零售业实现增加值 52,292 万元，同比增长 -1.6%；住宿和餐饮业实现增加值 9,427 万元，增长 -9.9%；金融业实现增加值 73,600 万元，同比增长 8.4%；房地产业实现增加值 192,646 万元，同比增长 7.4%；其他服务业实现增加值 428,138 万元，增长 3.2%。第一、二、

三产业比重为 25.58:29.53:44.89。第一产业贡献率为 23.6%，二产业贡献率为 32.3%，三产业贡献率为 44.1%。

邵阳县 2022-2024 年财政经济数据

单位：亿元

项目	2022年	2023年	2024年
地区生产总值（GDP）	205.88	222.26	235.07
居民人均可支配收入（元）	35177	35552	37116
一般公共预算收入	6.84	7.90	8.01
政府性基金收入	3.11	5.17	-
其中：国有土地出让收入	3.07	5.08	-
政府性基金支出	6.42	13.45	-
其中：国有土地出让支出	2.21	-	-

（二）项目基本情况

项目基本情况表

项目名称	项目概况	建设内容	批复文件
湖南省资水犬木塘水库工程	总投资：102.4283 亿元。 项目建设地：湖南省资水犬木塘水库工程包含灌区工程与枢纽工程两部分。犬木塘水库灌区位于衡邵干旱走廊中心地带，范围涉及邵阳市大祥区、双清区、邵阳县、邵东市，永州市冷水滩区、祁阳县，衡阳市祁东县和娄底市双峰县等 4 市 8 县（市、区）。	工程位于衡邵干旱走廊中心地带，灌区范围涉及邵阳市大祥区、双清区、邵阳县、邵东市，永州市冷水滩区、祁阳县，衡阳市祁东县和娄底市双峰县等 4 市 8 县(市、区),设计灌溉面积 113.16 万亩。犬木塘水库正常蓄水位 215.0 米，死水位	1.《关于犬木塘水库工程可行性研究报告的批复》（湘发改农[2020]333 号） 2.《关于湖南省资水犬木塘水库工程环境影响报告书的批复》（湘环评[2020]13 号） 3.《关于湖南省资水犬木塘水库工程水土保持方案的批复》（湘水

	<p>建设工期：枢纽工程总工期 41 个月；灌区骨干工程总工期 60 个月（2020.7-2025.7）。</p>	<p>210.0 米，设计洪水位为 221.19 米，校核洪水位为 222.63 米；水库总库容 1.4 亿立方米，死库容 0.222 亿立方米，兴利库容 0.36 亿立方米。电站装机容量为 34 兆瓦，多年平均年发电量 1.15 亿千瓦时。多年平均引水量 3.2 亿立方米。航道等级 IV 级，设计最大船舶吨位级为 500t。</p> <p>工程总体布置方案：工程由枢纽、灌区工程两大部分组成，枢纽部分主要建筑物包括拦河闸坝、电站厂房、船闸、鱼道、坝顶公路桥、两岸连接坝等，灌区部分包括渠首泵站、渠道、渠系建筑物等。枢纽从左到右依次布置左岸连接段、船闸段、13 孔泄水闸、厂房段、右岸连接段(含鱼道)，坝顶总长 642 米，最大坝高 26.2 米。电站厂房布置于右岸，安装 4 台灯泡贯流式机组。船闸布置在左岸连接坝与泄水闸之间，由上下闸首、闸室、上下游引航道组成。鱼道布置在右岸，全长 628m。</p> <p>犬木塘水库工程为 II 等大(2)型工程。枢纽工程电站厂房、泄洪闸、船闸、连接坝等主要建筑物及上游挡水部位为 2 级建筑物，堤防护坡及护岸、鱼道、导</p>	<p>函[2020]140 号)</p> <p>4.《关于犬木塘水库工程初步设计概算的批复》（湘发改农[2020]942 号)</p> <p>5.《关于印发犬木塘水库工程建设规划同意书的通知》（湘水函[2021]72 号)</p> <p>6.《关于湖南省资水犬木塘水库工程取水许可申请的批复》（湘水函[2021]99 号)</p>
--	---	--	---

		<p>墙等次要建筑物为 3 级建筑物。</p> <p>枢纽工程拦河闸坝及各挡水建筑物设计洪水标准为 50 年一遇，校核洪水标准为 100 年一遇，泄洪消能防冲设计洪水标准为 50 年一遇，两岸堤防设计洪水标准为 50 年一遇。渠道及渠系建筑物防洪标准：3 级建筑物设计洪水标准为 30 年一遇，校核洪水标准为 50 年一遇；4 级建筑物设计洪水标准为 20 年一遇，校核洪水标准为 30 年一遇；5 级建筑物设计洪水标准为 10 年一遇，校核洪水标准为 20 年一遇。</p> <p>工程主要建筑物抗震设计烈度为 6 度。</p>	

湖南省资水犬木塘水库工程项目已经通过湖南弘一律师事务所合法性审查。

（三）项目建设地址、内容和规模

（1）建设地点

湖南省资水犬木塘水库工程项目包含灌区工程与枢纽工程两部分。犬木塘水库灌区位于衡邵干旱走廊中心地带，范围涉及邵阳市大祥区、双清区、邵阳县、邵东市，永州市冷水滩区、祁阳县，衡阳市祁东县和娄底市双峰县等 4 市 8 县（市、区）。

（2）项目主要建设内容和建设规模

犬木塘水库工程的开发任务为：以灌溉为主，结合城乡供水，兼顾灌区水生态环境改善以及航运、发电等综合利用。

工程位于衡邵干旱走廊中心地带，灌区范围涉及邵阳市大祥区、双清区、邵阳县、邵东市，永州市冷水滩区、祁阳县，衡阳市祁东县和娄底市双峰县等4市8县(市、区),设计灌溉面积 113.16 万亩。

犬木塘水库正常蓄水位 215.0 米，死水位 210.0 米，设计洪水位为 221.19 米，校核洪水位为 222.63 米；水库总库容 1.4 亿立方米，死库容 0.222 亿立方米，兴利库容 0.36 亿立方米。电站装机容量为 34 兆瓦，多年平均年发电量 1.15 亿千瓦时。多年平均引水量 3.2 亿立方米。航道等级 IV 级，设计最大船舶吨位级为 500t。

工程总体布置方案：工程由枢纽、灌区工程两大部分组成，枢纽部分主要建筑物包括拦河闸坝、电站厂房、船闸、鱼道、坝顶公路桥、两岸连接坝等，灌区部分包括渠首泵站、渠道、渠系建筑物等。枢纽从左到右依次布置左岸连接段、船闸段、13 孔泄水闸、厂房段、右岸连接段(含鱼道),坝顶总长 642 米，最大坝高 26.2 米。电站厂房布置于右岸，安装 4 台灯泡贯流式机组。船闸布置在左岸连接坝与泄水闸之间，由上下闸首、闸室、上下游引航道组成。鱼道布置在右岸，全长 628m。

犬木塘水库工程为Ⅱ等大(2)型工程。枢纽工程电站厂房、泄洪闸、船闸、连接坝等主要建筑物及上游挡水部位为2级建筑物，堤防护坡及护岸、鱼道、导墙等次要建筑物为3级建筑物。

枢纽工程拦河闸坝及各挡水建筑物设计洪水标准为50年一遇，校核洪水标准为100年一遇，泄洪消能防冲设计洪水标准为50年一遇，两岸堤防设计洪水标准为50年一遇。渠道及渠系建筑物防洪标准：3级建筑物设计洪水标准为30年一遇，校核洪水标准为50年一遇；4级建筑物设计洪水标准为20年一遇，校核洪水标准为30年一遇；5级建筑物设计洪水标准为10年一遇，校核洪水标准为20年一遇。

工程主要建筑物抗震设计烈度为6度。

(3) 建设工期及进度

本工程枢纽工程施工总工期为41个月，第一台机组发电工期35个月。2020年12月份之前为筹建期；2020年12月至2021年9月为工程准备期，共10个月；2021年10月至2023年10月为主体工程施工期，共25个月；2023年11月至2024年4月为工程完建期，共6个月。灌区施工总工期60个月，计划2020年6月进场进行施工准备工作，同年8月开始同时进行总干渠九龙岭隧洞施工以及其他建筑物施工，总干渠施工的同时逐步开展其他干渠、骨干支渠施工，

为使灌区工程尽早受益，灌区工程分批通水受益，第一批为2024年3月31日渠首提水泵站首批机组抽水运行、总干渠ZG0+000~ZG3+471段（渠首至大山岭隧洞进口前）及九公桥支渠、大祥支渠通水运行，工程开始发挥效益，第二批为2025年3月31日总干渠ZG3+471~ZG18+354.20段（大山岭隧洞至总干渠九龙岭隧洞进口前）、黄家坝提水泵站及提干渠、峡口山提水泵站及支渠通水运行，第三批为2025年5月31日灌区工程余下工程完工，灌区工程全面通水；2024年4月至2025年5月为工程完建期，共14个月。

二、社会经济效益分析

（一）经济效益分析

促进国民经济当前发展的同时，还要保持国民经济的可持续发展。因此，必须把经济发展的可持续性当成一个区域经济发展的重要目标。

拟建的湖南省资水犬木塘水库工程位于湖南省邵阳市大祥区境内，坝址位于资水干流中上游邵阳市城区河段，控制流域面积12,220平方公里。

“衡邵干旱走廊”是湖南乃至全国著名的干旱带，是以湘江、资水流域的分水岭为中轴线分布的广大丘陵地区，涉及衡阳市、邵阳市、娄底市全境，以及永州市的部分县区，共计33个县市区，总面积5.12万平方公里。该区域降水为全省平均的82.8%，产流为全省平均的71.4%，蒸发为全省平均的

1.3 倍。区内地貌以丘陵为主，岩性主要为灰岩、砂页岩，源小流短，土壤保水性差，造成区内缺水严重，旱灾频率高、持续时间长，灾害损失大，严重制约区域经济社会发展。

湖南省资水犬木塘水库工程是《长江流域综合规划》和《资水流域综合规划》解决衡邵干旱走廊核心区域缺水问题的骨干水源工程，列入了《全国大型水库建设总体安排意见》、国家 172 项重大水利工程。工程建设有利于优化区域水资源配置，提高水资源调配能力，改善农业生产条件，保证粮食安全，保障居民生活用水安全，同时可改善灌区生态环境，改善资水干流河段通航条件。工程建设对于推动实现乡村振兴，巩固脱贫攻坚成效，促进地方经济可持续和高质量发展具有重要作用。

犬木塘水库灌区初步设计阶段灌溉面积 113.16 万亩，其中保灌面积 56.10 万亩，改善灌溉面积 36.57 万亩，新增灌溉面积 20.49 万亩（其中无水利设施控灌面积 19.30 万亩，新增耕地面积 1.19 万亩）。犬木塘水库工程建成后，灌区每年可增加粮食产量约 1.20 亿 kg，粮食作物每年新增效益约 3.88 亿元。对保证粮食安全、灌区用水安全意义重大；项目实施后，农业生产条件得到改善，农业综合生产能力提高，农民水事纠纷大大降低，农村社会和谐程度不断提高，有力推动了新农村建设；项目实施后，实现遇旱能灌、遇涝能排的田园化农业生产格局，不仅有效遏制了水土流失，节约水资源，而且大大改善了生态环境。

将犬木塘水库优质水源引入，显著改善灌区范围内乡村居

民用水情况，有效解决灌区范围内 70 万人饮水提质增效的问题，提高灌区内乡镇和农村人口的饮水质量。同时解决干旱死角如邵阳县城天堂乡、祁阳县垄家坪镇等的缺水问题，摆脱饮水困难的局面。满足了设计水平年供水范围内城市居民用水，提高了市民的生活质量，促进当地经济可持续发展。犬木塘电站作为当地电网较好的电源点，可为系统提供稳定、可靠、优质的电力，促进工农业生产的发展。

犬木塘水库工程建设后，可渠化资水河 30.4km，改善河段通航条件，通过局部疏挖，可使犬木塘坝址至孔雀滩坝址资水河段达到Ⅳ级航道标准，促进资水航运事业的发展。

（二）社会效益分析

1、优化区域水资源配置，解决“衡邵干旱走廊”缺水局面的战略性举措

建设犬木塘灌区水源工程，可优化区域水资源配置，多年平均向灌区补水 3.2 亿 m^3 ，解决灌区范围内农业缺水局面，改善极旱区人民的生存生态环境，使当地人民安居乐业。

2、提高水资源保障能力，保证粮食安全的紧迫任务

由于当地水利设施薄弱，经常遭受干旱威胁，农业平均产量一直低于全省平均水平，特别是灌区内的祁阳县、祁东县、邵阳市等县（区、市）是历史上有名的十年九旱区，受水资源短缺制约影响，民间谚语有“插秧没有耗田水、抗旱抗到谷子黄”。受旱灾制约，灌区范围内以种植水稻为主的

稻谷单产仅 320kg/亩，远低于湖南省稻谷单产 510kg/亩的平均水平。工程实施后，通过向灌区供水，将改善和新增灌溉面积 113.16 万亩，灌区范围内以种植水稻为主的稻谷单产提高至 480kg/亩，可使灌区多年平均增产粮食 1.4 亿 kg，农民多年平均人均收入增加 650 元左右，保障粮食安全。

3、落实中央“三农政策”，推动实现乡村振兴的有力引擎

灌区建设可优化灌区内水土资源开发，新增灌溉面积 21.75 万亩，其中新增耕地 1.20 万亩。结合灌区各县（区、市）乡村振兴规划要求，大力发展特色产业，①在邵东、双峰发展中草药种植产业区 5.0 万亩，建设生态康养、运动康养、中医药特色小镇；②在邵东、祁东发展黄花菜产业基地 4.4 万亩；③在祁东、冷水滩、祁阳、邵东、邵阳、双清、大祥发展精品水果生产区，实现水果高效节水示范区建设 1.0 万亩；④在祁阳发展香芋种植基地 1.0 万亩；⑤在祁东发展烟叶种植基地 1.2 万亩等。通过湖南省资水犬木塘水库工程建设带动灌区内产业结构调整，大力发展特色产业基地，可增加当地农民人均年收入 2000 元，有力促进区域经济协调发展，推动实现区域乡村振兴。

4、保障居民生活用水安全，巩固贫困人口脱贫成效的要求

灌区内的县城（邵东市城区和祁东县城）和乡镇现状主

要由县内的中型和小型水库、河流、山泉水等供水，由于水资源短缺，一遇干旱年份，水量不能满足县城和乡镇的供水要求。通过项目建设，渠系建设将与项目区黄家坝、三合、三都、保田、曹口堰等 5 座中型水库以及石门等小型水库结瓜连通，适时适量补水，可保障邵东、祁东 2 座县城 90 万人口供水。

湖南省资水犬木塘水库工程建设，通过从资江提水至灌区内的乡镇和农村，乡镇和农村饮水保证率提高到 95%。多年平均向灌区内乡镇和农村新增供水量 0.09 亿 m^3 ，人均供水量增加 37L/天， $P=95\%$ 保证率情况下向灌区内乡镇和农村新增供水量 0.15 亿 m^3 ，人均供水量增加 60L/天，显著改善灌区范围内乡村居民用水情况，有效解决灌区范围内 70.2 万人饮水提质增效的问题，并结合解决邵阳县城天堂、祁阳县龚家坪等干旱死角的缺水问题。湖南省资水犬木塘水库工程兴建，有效解决灌区内 8.35 万人贫困人口的饮水困难问题，为稳定当地贫困人口脱贫成效提供保障。

5、改善灌区内河道生态环境的有力保障

湖南省资水犬木塘水库工程建成后，通过从资水提水至灌区满足灌溉、县城供水、乡镇和农村人饮供水的要求，补充被挤占的生态用水，可保证灌区内河道年生态水量 0.90 亿 m^3 ，解决灌区内河道生态环境问题。同时，湖南省资水犬木塘水库工程建成后，通过渠系与灌区内长林冲水库和金鸡塘水库连通，向邵阳市红旗河城区河段补水流量 0.11 m^3/s ，改善提升邵阳市双清区城市水生态环境。

犬木塘水库建成后，可渠化资水 30.35km 河道，改善河段通航条件，可使犬木塘坝址至孔雀滩坝址资水河段达到Ⅳ级航道标准，促进资水航运事业的发展。

（三）项目投资合规性与项目成熟度

1、湖南省发展和改革委员会《关于犬木塘水库工程可行性研究报告的批复》

2020 年 5 月 18 日，湖南省发展和改革委员会向湖南省水利发展投资有限公司出具《关于犬木塘水库工程可行性研究报告的批复》（湘发改农[2020]333 号），同意实施犬木塘水库工程建设。

2、湖南省生态环境厅《关于湖南省资水犬木塘水库工程环境影响报告书的批复》

2020 年 7 月 8 日，湖南省生态环境厅向湖南省水利发展投资有限公司出具《关于湖南省资水犬木塘水库工程环境影响报告书的批复》（湘环评[2020]13 号），原则同意犬木塘水库工程建设。

3、湖南省水利厅《关于湖南省资水犬木塘水库工程水土保持方案的批复》

2020 年 7 月 12 日，湖南省水利厅向湖南省水利发展投资有限公司犬木塘水库建设分公司出具《关于湖南省资水犬木塘水库工程水土保持方案的批复》（湘水函[2020]140 号），同意相关水土保持方案。

4、《中华人民共和国建设项目用地预审与选址意见书》

2020年8月7日，湖南省自然资源厅为犬木塘水库工程颁发《中华人民共和国建设项目用地预审与选址意见书》（用字第430000202000076号），拟选位置为邵阳市大祥区百春园街道、学院路街道、雨溪街道；北塔区茶元头街道、新滩镇街道；邵阳县九公桥镇、小溪市乡、长阳铺镇。拟用地面积924.2808公顷。

5、湖南省发展和改革委员会《关于犬木塘水库工程初步设计概算的批复》

2020年12月8日，湖南省发展和改革委员会向湖南省水利厅出具《关于犬木塘水库工程初步设计概算的批复》（湘发改农[2020]942号），批复该工程初步设计概算静态总投资1018052万元、总投资1024283万元。

6、湖南省水利厅《关于犬木塘水库工程初步设计报告的批复》

2021年1月28日，湖南省水利厅向湖南省水利发展投资有限公司出具《关于犬木塘水库工程初步设计报告的批复》（湘水函[2021]45号），明确工程位于衡邵干旱走廊中心地带，灌区范围涉及邵阳、永州、衡阳、娄底等4市8县（市、区），设计灌溉面积113.16万亩。犬木塘水库正常蓄水位215米，死水位210米，设计洪水位为221.19米；水库总库容1.4亿立方米，电站装机容量为34兆瓦，航道登记IV

级。工程由枢纽、灌区工程两大部分组成，枢纽部分主要建筑物包括拦河闸坝、电站厂房、船闸、鱼道、坝顶公路桥、两岸连接坝等，灌区部分包括渠首泵站、渠道、渠系建筑物等。犬木塘水库工程为Ⅱ等大（2）型工程，枢纽工程拦河闸坝及各挡水建筑物设计洪水标准为 50 年一遇，主要建筑物抗震设计烈度为 6 度。工程永久征收土地 16775.79 亩，临时征用土地 8542.17 亩。总工期 60 个月，初步设计概算静态总投资 1018052 万元，总投资 1024283 万元。

7、湖南省水利厅《关于印发犬木塘水库工程建设规划同意书的通知》

2021 年 2 月 25 日，湖南省水利厅向湖南省水利发展投资有限公司犬木塘水库建设分公司印发《关于印发犬木塘水库工程建设规划同意书的通知》（湘水函[2021]72 号），认为犬木塘水库工程基本符合资水流域综合规划要求。

8、湖南省水利厅《关于湖南省资水犬木塘水库工程取水许可申请的批复》

2021 年 3 月 23 日，湖南省水利厅向湖南省水利发展投资有限公司犬木塘水库建设分公司出具《关于湖南省资水犬木塘水库工程取水许可申请的批复》（湘水函[2021]99 号），认为湖南省水利发展投资有限公司犬木塘水库建设分公司提出关于办理犬木塘水库工程取水许可申请的相关资料齐全，符合法定要求。

(四) 其他审批文件

序号	文件名称	文号	日期
1	湖南省人民政府关于禁止在湖南省犬木塘水库工程占地和淹没区新增建设项目及迁入人口的通知	湘政函[2019]56号	2019年7月15日
2	湖南省文物局关于犬木塘水库工程建设项目文物调查勘探工作的审查意见	湘文物保[2019]101号	2019年9月30日
3	中共湖南省委政法委员会办公室《关于对<关于湖南省资水犬木塘水库工程项目社会稳定风险评估报告备案的请示>的复函》	/	2019年11月1日
4	湖南省水利厅关于《湖南省资水犬木塘水库工程建设征地移民安置规划大纲》的批复	湘水函[2019]222号	2019年11月4日
5	湖南省水利厅关于《湖南省资水犬木塘水库工程建设征地移民安置规划大纲》的批复	湘水函[2019]223号	2019年11月5日
6	湖南省自然资源厅《关于湖南资水犬木塘水库工程项目规划审核意见的复函》	/	2020年5月9日
7	湖南省交通运输厅关于犬木塘水库工程穿跨越高速公路方案设计的审查意见	湘交函[2020]483号	2020年10月11日
8	湖南湿地保护中心对《关于同意犬木塘水库工程灌区总干渠穿越祁东杳湖湿地公园的请示》的复函	/	2020年11月13日
9	湖南省水利厅 湖南省国资委关于犬木塘水库工程项目法人组建方案的批复	湘水函[2020]280号	2020年11月16日
10	中国铁路广州局集团有限公司关于湖南省犬木塘水库工程配套供水管道与铁路交叉工程方案设计审查意见的函	广铁便函[2021]22号	2021年1月20日

(五) 债券资金需求合理性分析

已对本项目的投资及使用计划进行资金需求分析,各年度资金需求合理且与项目建设期及各年度建设任务相匹配,邵阳县本年度拟申请发行政府专项债资金 2800 万元在合理范围内。

(六) 项目事前绩效评价结果

根据财政部关于印发《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》的通知(财预[2021]61号)、财政部办公厅、国家

发展改革委办公厅《关于申报 2022 年新增专项债券项目资金需求的通知》（财办预[2021]209)等文件精神 and 绩效评价相关工作要求，该项目项目实施的必要性、公益性、收益性合理；项目投资合规性与项目成熟度高；项目资金来源和到位可行；项目收入、成本、收益预测合理性；债券资金需求合理，用途合规；项目偿债计划可行性和偿债风险点分析到位，绩效评估审核认定结果为通过审核。

（七）项目存续期

本项目灌区工程使用年限 50 年，枢纽 100 年，符合项目存续期长于债券存续期要求。

（八）项目绩效目标

湖南省政府债务项目绩效目标表

单位：万元

单位:万元

项目名称	湖南省资水犬木塘水库工程				
项目资金 (万元)	项目总投资: 1024283				
	一、政府专项债券资金: 233422				
	二、其他资金: 790861				
项目实施进度计划	项目实施内容	开始时间	完成时间		
	1、枢纽工程	2020 年 12 月	2024 年 4 月		
	2、灌区工程	2020 年 7 月	2026 年 6 月		
项目绩效目标	枢纽工程 2023 年 10 月电站第一台机组投产, 2024 年 3 月船闸建成通航, 2024 年 4 月四台机组全部投产; 2024 年底泵站第一批机组投运, 灌区开始受益; 2025 年 4 月九龙岭隧洞前的渠道全部贯通, 开始向邵东市城区供水, 2025 年 6 月九龙岭隧洞完工, 2026 年 7 月工程全面建成发挥效益。项目建成后, 将解决邵东市、祁东县城 90 万人饮水和灌区农村 70.2 万人安全饮水问题, 年均增产粮食 1.4 亿 kg。				
项目绩效指标	一级指标	二级指标	三级指标	指标值及单位	绩效标准
	产出指标	数量指标	完成投资	亿元	完成 102 亿元投资
			修建干支	公里	修建 223.3

			渠		公里干支渠
		质量指标	竣工验收	合格 / 不合格	工程竣工验收合格
			单元工程验收优良率	百分比	单元工程验收优良率大于 80%
		时效指标	枢纽工程投产	时间	枢纽工程 2024 年 4 月投产
			灌区工程投产	时间	枢纽工程 2025 年 7 月投产
		成本指标	工程成本控制	成本控制率	成本控制率 100%
			工程进度款支付审核	进度款支付审核率	进度款支付审核率 100%
	效益指标	经济效益指标	项目经济内部收益	经济内部收益率	经济内部收益率大于社会折现率 6%
			项目经济净现值	元	项目经济净现值大于 0
		社会效益指标	社会稳定综合性控制	社会稳定综合风险指数	社会稳定综合风险指数大于 0.36
			城镇供水	万立方	大于 9556
		生态效益指标	生态补水	万立方	大于 2337
			环境保护投资	万元	环境保护投资 大于 19973 万元
		可持续影响指标	工程合理使用年限	年	工程合理使用年限大于等于 100 年
			工程正常运行条件	满足 / 不满足	年收益大于年运行成本
		社会公众或服务对象满意度指标	项目所在地群众满意	项目所在地群众满意度	项目所在地群众满意度大于 90%
			项目所在地政府满意	项目所在地政府满意度	项目所在地政府满意度大于 90%

三、项目投资估算及资金筹措方案

(一) 项目投资情况

(1) 编制原则

执行国家的政策、法令和规定，按照初步设计报告的设计深度和编制办法及费用标准，根据工程设计情况，合理选用定额、标准和价格，编制工程投资概算。价格水平年为 2020 年第三季度。采用概算定额编制投资概算时，建筑、安装工程单价中模板和钢筋制安工程综合单价扩大 5%，其余工程单价的扩大系数均为 10%。

(2) 编制办法、费用标准和定额

1) 估算编制总的原则执行水利部水总[2014]429 号文及同时颁布的《水利工程设计概（估）算编制规定》，以下简称“编制规定”；

2) 水利部办公厅颁布的办水总[2016]132 号文颁《水利工程营业税改增值税计价依据调整办法》，以下简称“132 号文”；

3) 水利部办公厅颁布的办水总[2019]448 号文颁《关于调整水利工程计价依据增值税计算标准的通知》，以下简称“448 号文”。

4) 2002 年水利部颁发的《水利建筑工程概算定额》、《水利水电设备安装工程概算定额》、《水利工程施工机械台时费用定额》。

5) 2005 年水利部颁《水利工程概预算补充定额》

(3) 其他依据

可行性研究阶段各专业工程量、施工组织设计、国家及地方现行相关政策。

湖南省资水犬木塘水库工程总概算表

		单位：万元		
序号	工程或费用名称	枢纽工程	灌区工程	合 计
I	工程部分			
	第一部分 建筑工程	68,666	457,291	525,957
	第二部分 机电设备及安装工程	14,592	39,793	54,385
	第三部分 金结设备及安装工程	10,074	3,015	13,088
	第四部分 施工临时工程	16,315	61,916	78,231
	第五部分 独立费用	20,270	83,509	103,779
	一至五部分合计	129,916	645,524	775,440
	预备费	6,496	32,276	38,772
	静态投资	136,412	677,800	814,212
II	建设征地移民补偿投资			
一	农村移民安置补偿费	37,641	41,247	
二	专业项目恢复改建补偿	11,953	2,591	
三	防护工程费用	15,109		
四	库底清理费	585		
五	其他费用	7,724	6,137	
	一至五项小计	73,013	49,974	
	基本预备费	6,219	4,894	
	有关税费	21,352	16,412	
	静态投资	100,584	71,280	171,864
III	环境保护工程投资			
	静态投资	16,369	3,604	19,973
IV	水土保持工程投资			
	静态投资	1,412	8,860	10,271
V	电站送出工程	1,732		
VI	工程投资总计（I～IV合计）			

	静态总投资	256,509	761,543	1,018,052
	建设期融资利息			6,231
	总投资			1,024,283

数据来源：《关于犬木塘水库工程初步设计概算的批复》（湘发改农[2020]942号）

本项目前期投入金额和分年度投资具体如下：

项目投资分年计划表

项目名称	总投资	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
湖南省资水犬木塘水库工程项目——邵阳县	30574	1891	5481	6303	5481	5481	5837	100

单位：万元

2025 年度项目投资分月计划表

项目名称	月度	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月
湖南省资水犬木塘水库工程项目——邵阳县	投资金额	83	165	248	330	413	232
	其中：专项债资金						
	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	2025 年合计
	1,304	1,496		348	522	696	5,837
	1,304	1,496					2,800

单位：万元

（二）项目资金筹措方案

2020 年 12 月经省发展改革委核定初设概算，2021 年 1 月省水利厅批复了犬木塘水库工程初步设计报告。2021 年 4 月，国家发展改革委以发改投资〔2021〕469 号文核定该项目中央预算内补助投资 461,950.00 万元。犬木塘水库工程初设批复概算总投资为 1,024,283.00 万元。资金来源包括：中

央预算内投资补助 461,950 万元，地方配套 562,333.00 万元。

截至 2025 年 5 月，项目累计已到位资金 70.5 亿元，其中：中央资金 32.5 亿元，省级资金 19.82 亿元，区县资金 6.18 亿元，特别国债 12 亿元。

犬木塘水库工程建设资金筹措方案

县市区	资本金构成（万元）			
	中央资金	耕地收益	省级资金	县级资金
大祥区	16780		14836	14836
双清区	13390	456	11613	11613
邵阳县	15210		9003	3858
邵东市	101390	9403	84944	84944
双峰县	96414	1048	56334	24143
祁东县	169180	26115	81856	35081
祁阳市	49046	2380	19545	19545
冷水滩区	540		478	478
小计	461950	39402	278609	194498

邵阳县本次申请发行专项债金额为 2,800.00 万元。

邵阳县项目资金筹措表

单位：万元

项目名称	总投资	资金来源							本次拟发行专项债券期限
		资本金/自有资金	已发行专项债券金额	本次拟发行专项债券金额	其中：用作资本金金额	未来拟发行专项债券金额	其中：用作资本金金额	其他融资	
湖南省资水犬木塘水库工程	30574	30574	1000	2800	2800	0	0	0	30 年

四、项目收入和成本预测

(一) 湖南省资水犬木塘水库工程项目预期收入预测

(1) 收入预测分类

本项目具体收入主要来源于城镇供水、灌溉售水。

(2) 收入预测数据评价

1) 供水售水收入

建设部 1998 年《城市缺水问题研究报告》，我国城市居民水费支出能力指数 2.5%~3% 比较合适；亚洲部分国家（如新加坡、马来西亚、菲律宾、斯里兰卡、泰国等）指数多在 1%~2% 之间。但目前全国各大城市水费支出占可支配收入的比例最高仅在 1% 左右，加之考虑项目受益区经济不发达，人民生活水平较低等因素，本阶段将水费支出占可支配收入的比例 1% 作为项目区城镇生活用水可承受水价的测算条件。

目前邵东市、祁东县等城镇供水受益区城镇居民人均可支配收入为 33122 元、26594 元，接近三年收入的增长率，预测 2030 年人均可支配收入将达到 82369 元。按水费支出占可支配收入的 1% 计算，城镇居民可承受水价为 8.24 元/ m^3 ，扣除城市水厂制水、输配水环节成本后，可承受原水水价约为 2.5 元/ m^3 。

邵阳县工程年均城乡供水量为 188 万 m^3 ，按 1.43 元/ m^3 ，正常年份计 269 万元。

根据同比对标案例收费情况统计，各省水库建设工程

供水价格如下:

序号	项目	定价	数据来源
1	云阳县幸福水库工程	1.55 元/m ³	https://www.chinabond.com.cn/dfz/#!/information/listDetail?title=2022%E5%B9%B4%E9%87%8D%E5%BA%86%E5%B8%82%E6%94%BF%E5%BA%9C%E4%B8%93%E9%A1%B9%E5%80%BA%E5%88%B8%EF%BC%88%E5%8D%81%E4%BA%94%E8%87%B3%E4%BA%8C%E5%8D%81%E4%B8%80%E6%9C%9F%EF%BC%89%E4%BF%A1%E6%81%AF%E6%8A%AB%E9%9C%B2%E6%9D%90%E6%96%99&id=160417788&time=2022-06-09&name=%E5%85%A8%E9%83%A8
2	勐海县勐阿中型水库建设项目	2 元/m ³	https://www.chinabond.com.cn/dfz/#!/information/listDetail?title=2023%E5%B9%B4%E4%BA%91%E5%8D%97%E7%9C%81%E6%94%BF%E5%BA%9C%E4%B8%93%E9%A1%B9%E5%80%BA%E5%88%B8%EF%BC%88%E4%B8%80%E8%87%B3%E5%85%AB%E6%9C%9F%EF%BC%89%E4%BF%A1%E6%81%AF%E6%8A%AB%E9%9C%B2%E6%96%87%E4%BB%B6&id=162308068&time=2023-03-24&name=%E5%85%A8%E9%83%A8
3	山东省烟台老岚水库工程项目	2.4 元/m ³	https://www.chinabond.com.cn/dfz/#!/information/listDetail?title=2022%E5%B9%B4%E5%B1%B1%E4%B8%9C%E7%9C%81%E6%94%BF%E5%BA%9C%E4%B8%93%E9%A1%B9%E5%80%BA%E5%88%B8%EF%BC%88%E5%8D%81%E8%87%B3%E5%8D%81%E4%BA%94%E6%9C%9F%EF%BC%89%E3%80%81%E4%B8%80%E8%88%AC%E5%80%BA%80%E9%83%A8

			E5%88%B8%EF%BC%88%E4%BA%8C%E6%9C%9F%EF%BC%89%E5%8F%91%E8%A1%8C%E4%BF%A1%E6%81%AF%E6%8A%AB%E9%9C%B2%E6%96%87%E4%BB%B6&id=159685809&time=2022-02-17&name=%E5%85%A8%E9%83%A8
--	--	--	---

2) 灌溉售水收入。

从水费支出占农村年均可支配收入比值来分析：目前灌区涉及的邵阳市双清区、大祥区、邵阳县、邵东市，永州市冷水滩区、祁阳县，娄底市双峰县，衡阳市祁东县等 8 区县（市）的农民年均可支配收入分别为 19557 元、19214 元、10806 元、20903 元、20565 元、14004 元、12073 元、14124 元，与设计灌面内各区县（市）的农业人口加权后的平均收入为 16396 元，按 6% 的收入增长率（近五年农村居民可支配收入平均增长率在 8.5% 左右，从长远考虑，增长率取 6%），至设计水平年 2030 年，年均可支配收入为 41288 元，本次结合国内类似工程经验，用户可承受灌溉水费支出按年均可支配收入的 1%~1.5% 计，考虑到我国南方灌区实际及灌区农民收入水平低等条件，用户可承受灌溉水费支出按年均可支配收入的下限取 1%。则犬木塘灌区用户可承受的至田间灌溉水价为 1.515 元/ m³（32992 元×1%×58.15 万人÷12667 万 m³=1.515 元/ m³），折算至骨干工程末端可承受灌溉水价为 1.027 元/ m³。

根据《湖南省水利厅关于湖南省资水犬木塘水库工程

取水许可申请的批复》（邵发改价商[2023]16号）以及《湖南省资水犬木塘水库工程水资源论证报告书》，核定邵阳县每年灌溉供水量 1600 万 m^3 ，按 0.3 元/ m^3 计算，正常年份计 480 万元/年。

灌溉水量测算依据：

高塘岭灌区：灌区总耕地面积 1.1 万亩，其中水稻 0.8 万亩，旱地 0.3 万亩。灌区总灌溉面积 1.1 万亩，其中水稻 0.8 万亩，旱地 0.3 万亩。灌区总灌溉面积 1.1 万亩，其中水稻 0.8 万亩，旱地 0.3 万亩。

灌区总灌溉面积 1.1 万亩，其中水稻 0.8 万亩，旱地 0.3 万亩。灌区总灌溉面积 1.1 万亩，其中水稻 0.8 万亩，旱地 0.3 万亩。灌区总灌溉面积 1.1 万亩，其中水稻 0.8 万亩，旱地 0.3 万亩。

4.4 项目用水定额

4.4.1 灌溉用水定额

本灌区为新建灌区，灌溉用水定额按照《湖南省灌区工程规划设计规范》（DB43/T 151-2017）执行。灌区总灌溉面积 1.1 万亩，其中水稻 0.8 万亩，旱地 0.3 万亩。灌区总灌溉面积 1.1 万亩，其中水稻 0.8 万亩，旱地 0.3 万亩。

灌区总灌溉面积 1.1 万亩，其中水稻 0.8 万亩，旱地 0.3 万亩。灌区总灌溉面积 1.1 万亩，其中水稻 0.8 万亩，旱地 0.3 万亩。灌区总灌溉面积 1.1 万亩，其中水稻 0.8 万亩，旱地 0.3 万亩。

灌区总灌溉面积 1.1 万亩，其中水稻 0.8 万亩，旱地 0.3 万亩。灌区总灌溉面积 1.1 万亩，其中水稻 0.8 万亩，旱地 0.3 万亩。灌区总灌溉面积 1.1 万亩，其中水稻 0.8 万亩，旱地 0.3 万亩。

灌区总灌溉面积 1.1 万亩，其中水稻 0.8 万亩，旱地 0.3 万亩。灌区总灌溉面积 1.1 万亩，其中水稻 0.8 万亩，旱地 0.3 万亩。灌区总灌溉面积 1.1 万亩，其中水稻 0.8 万亩，旱地 0.3 万亩。

犬木塘水库工程水资源论证报告

灌区总灌溉面积 1.1 万亩，其中水稻 0.8 万亩，旱地 0.3 万亩。灌区总灌溉面积 1.1 万亩，其中水稻 0.8 万亩，旱地 0.3 万亩。灌区总灌溉面积 1.1 万亩，其中水稻 0.8 万亩，旱地 0.3 万亩。

犬木塘水库工程年平均灌溉用水量（市、区）供水定额表

项目	灌溉面积	灌溉用水量	灌溉用水量	灌溉用水量
水稻	8000	1600	1600	1600
旱地	3000	600	600	600
合计	11000	2200	2200	2200

犬木塘水库工程年平均灌溉用水量（市、区）供水定额表

项目	灌溉面积	灌溉用水量	灌溉用水量	灌溉用水量
水稻	8000	1600	1600	1600
旱地	3000	600	600	600
合计	11000	2200	2200	2200

灌区总灌溉面积 1.1 万亩，其中水稻 0.8 万亩，旱地 0.3 万亩。灌区总灌溉面积 1.1 万亩，其中水稻 0.8 万亩，旱地 0.3 万亩。灌区总灌溉面积 1.1 万亩，其中水稻 0.8 万亩，旱地 0.3 万亩。

湖南省水利厅

湘水函〔2023〕99号

湖南省水利厅关于湖南省澧水大木塘水库工程取水许可申请的批复

湖南省水利厅水利规划设计院大木塘水库建设分公司：
你单位报送的《澧水大木塘水库工程取水许可申请报告》（以下简称《报告》）及《取水许可申请书》（以下简称《申请书》）收悉。经研究，根据《中华人民共和国水法》（以下简称《水法》）和《取水许可管理办法》（水利部令第46号）和《取水许可申请资料》（水利部令第46号）的有关规定，批复如下：

一、根据《报告》和《申请书》中提供的资料，澧水大木塘水库工程取水许可申请范围包括：水库工程取水许可、灌溉取水许可、工业取水许可、生活取水许可、生态取水许可、其他取水许可等。根据《报告》和《申请书》中提供的资料，澧水大木塘水库工程取水许可申请范围包括：水库工程取水许可、灌溉取水许可、工业取水许可、生活取水许可、生态取水许可、其他取水许可等。

— 1 —

7120X 平方公里，灌溉设计保证率为 85%，灌溉面积 1.2 万亩。根据《报告》和《申请书》中提供的资料，澧水大木塘水库工程取水许可申请范围包括：水库工程取水许可、灌溉取水许可、工业取水许可、生活取水许可、生态取水许可、其他取水许可等。

附件 2

关于《澧水大木塘水库工程水资源论证报告》水量情况的补充说明

湖南省水利厅：

2023 年 10 月，湖南省水利厅水利规划设计院大木塘水库建设分公司报送的《澧水大木塘水库工程水资源论证报告》（以下简称《报告》）收悉。根据《报告》中提供的资料，澧水大木塘水库工程取水许可申请范围包括：水库工程取水许可、灌溉取水许可、工业取水许可、生活取水许可、生态取水许可、其他取水许可等。

2023 年 10 月，湖南省水利厅水利规划设计院大木塘水库建设分公司报送的《澧水大木塘水库工程水资源论证报告》（以下简称《报告》）收悉。根据《报告》中提供的资料，澧水大木塘水库工程取水许可申请范围包括：水库工程取水许可、灌溉取水许可、工业取水许可、生活取水许可、生态取水许可、其他取水许可等。

— 2 —

湖南省水利厅水利规划设计院大木塘水库建设分公司：

你单位报送的《澧水大木塘水库工程水资源论证报告》（以下简称《报告》）收悉。根据《报告》中提供的资料，澧水大木塘水库工程取水许可申请范围包括：水库工程取水许可、灌溉取水许可、工业取水许可、生活取水许可、生态取水许可、其他取水许可等。

2023 年 10 月，湖南省水利厅水利规划设计院大木塘水库建设分公司报送的《澧水大木塘水库工程水资源论证报告》（以下简称《报告》）收悉。根据《报告》中提供的资料，澧水大木塘水库工程取水许可申请范围包括：水库工程取水许可、灌溉取水许可、工业取水许可、生活取水许可、生态取水许可、其他取水许可等。



情况属实。

2023 年 10 月

(二) 项目收入预测

邵阳县项目预期收入测算表（单位：万元）

项目	生活供水量			灌溉			收入合计 (万元)
	生活供水 量 (万 m³)	供水水 价 (元 /m³)	供水收入 (万元)	灌溉供 水量 (万 m³)	灌溉 水价 (元 /m³)	灌溉收入 (万元)	
2026 年	188	1.43	269	1600	0.30	480	749
2027 年	188	1.43	269	1600	0.30	480	749
2028 年	188	1.43	269	1600	0.30	480	749
2029 年	188	1.43	269	1600	0.30	480	749
2030 年 ~2055	4888	1.43	6990	41600.00	0.30	12480	19470

项目	生活供水量			灌溉			收入合计 (万元)
	生活供水 量 (万 m ³)	供水水 价 (元 /m ³)	供水收入 (万元)	灌溉供 水量 (万 m ³)	灌溉 水价 (元 /m ³)	灌溉收入 (万元)	
年							
合计	5640		8065	48000.00	-	14400	22465

（三）湖南省资水犬木塘水库工程项目预期成本预测

（1）项目成本预测及评价

项目建成后，影响本次债券还本付息的支出包括：工程维护费、管理费、抽水电费、供水水资源费等，税金及附加主要为增值税和附加税。

工程维护费：正常年份，按照固定资产原值（扣除占地淹没补偿）的 0.4% 计取，运营期每年 120 万元；

管理费：正常年份，按照固定资产原值（扣除占地淹没补偿）的 0.2% 计取，运营期每年 48 万元；

抽水电费：正常年份，根据犬木塘水库电站发电过程与泵站抽水用电过程，剩余未抵扣年抽水电量按电价 0.4887 元/kwh，运营期每年 226 元；

供水水资源费：根据湖南省物价局、湖南省财政厅、湖南省水利厅《关于调整水资源费征收标准的通知》（湘价费〔2013〕104 号），按照生活供水量的 0.1 元/m³，每年供水资源费 19 万元。

本项目主要为供水及发电销售税金，包括销售税金及附加。根据《财政部、国家税务总局关于简并增值税征收率政策的通知》（财税〔2014〕57 号）。

①增值税

发电增值税率为 13%，供水增值税率为 6%。

②附加税

附加税包括城乡维护建设税和教育费附加，以销售税

额为基础，按规定税率分别为 5%和 3%。

正常年份，运营期供水税金及附加每年 16 万元。

项目运营成本及税费测算表

单位：万元

项目	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
工程维护费	120	120	120	120	120	120	120
管理费	48	48	48	48	48	48	48
抽水电费	226	226	226	226	226	226	226
供水水资源费	19	19	19	19	19	19	19
供水税金及附加	16	16	16	16	16	16	16
合计	430	430	430	430	430	430	430

(续)

项目	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
工程维护费	120	120	120	120	120	120	120
管理费	48	48	48	48	48	48	48
抽水电费	226	226	226	226	226	226	226
供水水资源费	19	19	19	19	19	19	19
供水税金及附加	16	16	16	16	16	16	16
合计	430	430	430	430	430	430	430

(续)

项目	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年
工程维护费	120	120	120	120	120	120	120
管理费	48	48	48	48	48	48	48
抽水电费	226	226	226	226	226	226	226
供水水资源费	19	19	19	19	19	19	19
供水税金及附加	16	16	16	16	16	16	16
合计	430	430	430	430	430	430	430

(续)

项目	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年
----	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

工程维护费	120	120	120	120	120	120	120
管理费	48	48	48	48	48	48	48
抽水电费	226	226	226	226	226	226	226
供水水资源费	19	19	19	19	19	19	19
供水税金及附加	16	16	16	16	16	16	16
合计	430	430	430	430	430	430	430

(续)

项目	2054 年	2055 年	合计
工程维护费	120	120	3607
管理费	48	48	1443
抽水电费	226	226	6782
供水水资源费	19	19	564
供水税金及附加	16	16	493
合计	430	430	12889

五、项目融资平衡情况

(一) 项目债券发行期间损益

债券存续期内，邵阳县预期总收入 22,465 万元，预期总成本 12,889 万元，项目净收益即可用于融资平衡的资金为 9,576 万元。

(二) 项目融资还本付息情况

专项债券拟分期发行，根据目前市场行情谨慎考虑，本次专项债券预测利率以2025年5月相同待偿期国债收益率算术平均数上浮20%确定，据此，本次债券30年期的预测利率为2.25%，每半年付息一次，到期还本。

邵阳县项目还本付息情况表

单位：万元

年度	期初余额	本期发债	本期还本	期末余额	应付利息	还本付息合计
2023 年		1000.00		1000.00		0.00
2024 年	1000.00			1000.00	31.40	31.40
2025 年 3 月	1000.00			1000.00	15.70	15.70
2025 年 7 月	1000.00	2800.00		3800.00	0.00	0.00
2025 年 10 月	3800.00			3800.00	15.70	15.70
2026 年	3800.00			3800.00	94.40	94.40
2027 年	3800.00			3800.00	94.40	94.40
2028 年	3800.00			3800.00	94.40	94.40
2029 年	3800.00			3800.00	94.40	94.40
2030 年	3800.00			3800.00	94.40	94.40
2031 年	3800.00			3800.00	94.40	94.40
2032 年	3800.00			3800.00	94.40	94.40
2033 年	3800.00			3800.00	94.40	94.40
2034 年	3800.00			3800.00	94.40	94.40
2035 年	3800.00			3800.00	94.40	94.40
2036 年	3800.00			3800.00	94.40	94.40
2037 年	3800.00			3800.00	94.40	94.40
2038 年	3800.00			3800.00	94.40	94.40
2039 年	3800.00			3800.00	94.40	94.40
2040 年	3800.00			3800.00	94.40	94.40
2041 年	3800.00			3800.00	94.40	94.40
2042 年	3800.00			3800.00	94.40	94.40
2043 年	3800.00			3800.00	94.40	94.40
2044 年	3800.00			3800.00	94.40	94.40
2045 年	3800.00			3800.00	94.40	94.40
2046 年	3800.00			3800.00	94.40	94.40
2047 年	3800.00			3800.00	94.40	94.40
2048 年	3800.00			3800.00	94.40	94.40
2049 年	3800.00			3800.00	94.40	94.40
2050 年	3800.00			3800.00	94.40	94.40
2051 年	3800.00			3800.00	94.40	94.40
2052 年	3800.00			3800.00	94.40	94.40
2053 年	3800.00		1000.00	2800.00	94.40	1094.40
2054 年	2800.00			2800.00	63.00	63.00

2055 年 1 月	2800.00		0.00	2800.00	31.50	31.50
2055 年 7 月	2800.00		2800.00	0.00	31.50	2831.50
合计		3800.00	3800.00		2832.00	6632.00

(三) 项目收益与融资自求平衡性评价

1、项目平衡性预测

邵阳县债券发行期间内经营期净现金流合计 9,576 万元，债券本息合计 6,632 万元，本息保障倍数为 1.44 倍，项目预售收益可以覆盖债券本息。

邵阳县项目收益覆盖情况表

项目名称	预计用于融资平衡的相关权益	项目预计融资本息	预计用于融资平衡的相关收益对融资本息的覆盖倍数
湖南省资水犬木塘水库工程项目—邵阳县	9,576	6,632	1.44

单位：万元

2、项目平衡性评价

根据通知文件要求，专项债券要在满足政府专项债务限额的前提下，充分考虑资金筹措的稳定性（持续稳定的净现金流）和充足性（完全覆盖专项债券还本付息规模）。

稳定性按照项目预计发生的筹资活动、投资活动、运营活动三种资金活动对资金流入流出进行编制。

2035 年	748.84						748.84	524.04				429.64	94.40	224.80	2185.16
2036 年	748.84						748.84	524.04				429.64	94.40	224.80	2409.96
2037 年	748.84						748.84	524.04				429.64	94.40	224.80	2634.76
2038 年	748.84						748.84	524.04				429.64	94.40	224.80	2859.55
2039 年	748.84						748.84	524.04				429.64	94.40	224.80	3084.35
2040 年	748.84						748.84	524.04				429.64	94.40	224.80	3309.14
2041 年	748.84						748.84	524.04				429.64	94.40	224.80	3533.94
2042 年	748.84						748.84	524.04				429.64	94.40	224.80	3758.74
2043 年	748.84						748.84	524.04				429.64	94.40	224.80	3983.53
2044 年	748.84						748.84	524.04				429.64	94.40	224.80	4208.33
2045 年	748.84						748.84	524.04				429.64	94.40	224.80	4433.13
2046 年	748.84						748.84	524.04				429.64	94.40	224.80	4657.92
2047 年	748.84						748.84	524.04				429.64	94.40	224.80	4882.72
2048 年	748.84						748.84	524.04				429.64	94.40	224.80	5107.51
2049 年	748.84						748.84	524.04				429.64	94.40	224.80	5332.31
2050 年	748.84						748.84	524.04				429.64	94.40	224.80	5557.11
2051 年	748.84						748.84	524.04				429.64	94.40	224.80	5781.90
2052 年	748.84						748.84	524.04				429.64	94.40	224.80	6006.70
2053 年	748.84						748.84	1524.04				429.64	1094.40	(775.20)	5231.50
2054 年	748.84						748.84	492.64				429.64	63.00	256.20	5487.69
2055 年	748.84						748.84	3292.64				429.64	2863.00	(2543.80)	2943.89
合计	53039.20	26716.00	3800.00	58.00	22465.20	50095.31	30574.00	0.00	12889.31	6632.00	2943.89				

3、压力测试

鉴于项目收益预测一定的假设条件，依据当前的市场状况及数据，未来收益和现金流进行预测，未来实现情况存在不确定性，本着保守原则，对项目收益下行波动情况进行抗压测试，作为衡量项目收益满足本息偿付的可靠性指标。债券发行期内经营性现金流相关测试数据如下：（单位：万元）

项目/条件	基准预测条件	收入下降 10%	成本上升 10%
项目流入	22,465	20,219	22,465
项目流出	12,889	12,889	14,178
净现金流	9,576	7,330	8,287
本息和	6,632	6,632	6,632
本息保障倍数	1.44	1.11	1.25

基于上表，收入和成本变动是影响本项目资金平衡的敏感因素。当整个项目的收入下降 10%的情况下，对总融资本息资金的覆盖倍数为 1.11，能通过压力测试。当整个项目的成本上升 10%的情况下，对总融资本息资金的覆盖倍数为 1.25，仍能通过压力测试。总体看，项目收益与融资能实现自求平衡，本项目具有较强的抗风险能力。

（四）总体评价结论

基于财政部对地方政府发行项目收益与融资自求平衡的专项债券的要求，并根据我们对项目收益预测、投资支出预测、成本预测等进行的分析评价，认为该项目在发债周期内，一方面通过债券发行满足项目投资运营融资需要；

另一方面项目收益也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。

综上，项目可以采取发行项目收益与融资自求平衡专项债券的资金筹措方案。

六、潜在风险评估

本项目可能会引发社会稳定风险的内容主要有以下几个方面：

（1）社会稳定风险的单项评价

①项目合法性、合理性遭质疑的风险

风险内容：该项目的建设是否与现行政策、法律、法规相抵触，是否有充分的政策、法律依据；该项目是否坚持严格的审查审批和报批程序；是否经过严谨科学的可行性研究论证；建设方案是否具体，详实。

风险评价：项目严格按照土地管理法律法规和有关规定办理用地报批手续，程序合法，手续齐全。项目合法性、合理性遭质疑的风险很小。

②项目可能造成环境破坏的风险

风险内容：项目建设过程中可能会对当地的生态和景观造成一定程度的破坏。项目在建设期可能对环境产生的影响包括施工噪声、粉尘、废弃土石方、生态破坏的影响等，项目在运营期间可能对环境产生的影响主要包括噪声、事故风险等对环境的影响。

风险评价：项目造成环境破坏的风险很小。

本项目施工期间的噪声、粉尘、废弃土石方、会对周边环境产生一定的影响。项目在施工期间严格按照设计方案进行施工，严格依照环境保护及水土保持投资预算投入保护措施建设，做好各项防治，废弃土石方集中堆放，对路面进行洒水处理降尘。在白天进行施工作业，基本上对周边环境影响不大，不会产生噪声扰民现象。在对项目周边的居民进行的环境调查问卷中，居民积极踊跃参与，对项目有了进一步的认识，对于建设项目就环境问题提早与居民沟通并能提建议表示认同。

③群众抵制征地拆迁的风险

风险内容：项目的征地拆迁已完成。

风险评价：群众抵制征地的风险较小。

④群众对生活环境变化的不适风险

风险内容：项目建设的综合开发将打破当地居民的生存现状，使得当地居民与外界的联系更加密切，并在一定程度上受到外界的干扰，从而造成居民内心的不安与担忧。

风险评估：群众对生活环境变化的不适风险较小。

这种不适应仅仅是短期的，随着项目周边配套设施的建成，居民的生活、就业、出行等条件将得到明显改善，并能长期从新的集镇所带动的城市化进程中受益。

⑤项目可能引发社会治安的风险

风险内容：项目在施工过程中可能会对当地居民带来干

扰，影响其正常的生活与通行，因此有可能引发居民的不满情绪。另外，不排除有少数不法分子进行反征地拆迁活动，滋事生非，干扰项目进展，并从中牟利。

风险评价：项目建设是利于提升当地居民生活水平，可能引发的社会治安风险较小。

(2)社会稳定风险的综合评价

上文已对项目可能引发的不利于社会稳定的四大类风险可能性大小进行了单项评价，为便于度量该项目整体的风险大小，有必要对各类风险的可能性大小进行量化，然后得到项目的综合风险大小。

根据《中央办公厅、国务院办公厅关于建立健全重大决策社会稳定风险评估机制的指导意见（试行）》（中办发【2012】2号）、《关于成立重大建设社会稳定风险分析工作领导小组等有关事项的通知》（湘发改投资【2012】1443号）、《湖南省重大事项社会稳定风险评估办法》（湘办发【2011】18号）等文件对评估工作的开展和评估事项的社会稳定风险程度的规定，主要通过合法性、合理性、可行性和可控性四个大项进行分析。

依据发改投资【2012】2492号、发改办投资【2013】428号，以及发改办投资【2012】2873号文件进行如下风险等级分析：采用定性与定量相结合的方法，逐一对风险因素进行多维度分析，估计其发生概率和影响程度。主要风险因素的估计，可对风险概率、影响程度和风险程度进行定性

和定量的分析判断，也可根据专家经验确定。

根据风险程度进行排序，以提示主要因素的风险程度。

(1) 风险概率 (p)，按照风险因素发生的可能性将风险概率划分为五个档次，很高（概率在 81%~100%）、较高（概率在 61%~80%）、中等（概率在 41%~60%）、较低（概率在 21%~40%）、很低（概率在 0~20%），可依据经验或预测进行确定；

(2) 影响程度 (q)，按照风险发生后对项目的影响大小，划分为五个影响等级，严重（定量判断标准 81%~100%）、较大（定量判断标准 61%~80%）、中等（定量判断标准 41%~60%）、较小（定量判断标准 21%~40%）、可忽略（定量判断标准 0~20%）；

(3) 风险程度 (R)，可分为重大（定量判断标准为： $R=p \times q > 0.64$ ）、较大（定量判断标准为： $0.64 \geq R=p \times q > 0.36$ ）、一般（定量判断标准为： $0.36 \geq R=p \times q > 0.16$ ）、较小（定量判断标准为： $0.16 \geq R=p \times q > 0.04$ ）和微小（定量判断标准为： $0.04 \geq R=p \times q > 0$ ）五个等级。项目社会稳定风险等级评判行业细化参考标准详见表：

项目社会稳定风险等级评判行业细化参考标准表

风险等级	高 (重大负面影响)	中 (较大负面影响)	低 (一般负面影响)
总体评判标准	大部分群众对项目建设实施有意见、反应特别强烈，可能引发大规模群体性事件。	部分群众对项目建设实施有意见、反应强烈，可能引发矛盾冲突。	多数群众理解支持，但少部分群众对项目建设实施有意见。
可能引发风险事件评	如冲突、围攻党政机关、	如集体上访、请愿，发生	如个人非正常上访，静坐、

风险等级	高 (重大负面影响)	中 (较大负面影响)	低 (一般负面影响)
判标准	要害部门及重点地区、部位、场所，发生打、砸、抢、烧等集体械斗、聚众闹事、人员伤亡事件，非法集会、示威、游行，罢工、罢市、罢课等。	极端个人事件，围堵施工现场，堵塞、阻断交通，媒体（网络）出现负面舆情等。	拉横幅、喊口号、散发宣传品，散步有害信息等。
风险事件参与人数评判标准	200 人以上	20 人~200 人	20 人以下
调查结果	采用面向影响对象征求意见的方式，明确反对者超过 33%	采用面向影响对象征求意见的方式，明确反对者占 10%到 33%	采用面向影响对象征求意见的方式，明确反对者低于 10%
单因素风险程度评判标准	2 个及以上重大或 5 个以上较大单因素风险	1 个以上重大或 2 到 4 个较大单因素风险	1 个较大或 1 到 4 个一般单因素风险
综合风险指标评判标准	>0.64	0.36~0.64	<0.36

社会稳定风险评估主要风险因素及其风险程度统计详见表：

社会稳定风险评估主要风险因素及其风险程度统计表						
序号	风险类型	权重 (I)	风险概率 (P)	影响程度 (q)	风险程度 (R)	风险指数 (T)
1	信息公开不充分、群众知情程度低	14/269 0.052	0.5 (中等)	0.3 (较小)	0.15 (较小)	0.007
2	征地拆迁、移民安置方案未确定	33/269 0.122	0.7 (较高)	0.7 (较大)	0.49 (较大)	0.059
3	渠道规划不合理	20/269 0.074	0.4 (较低)	0.5 (中等)	0.20 (一般)	0.014
4	项目土地调规、规划调整障碍	18/269 0.066	0.7 (较高)	0.3 (较小)	0.21 (一般)	0.138
5	施工过程中的安全问题	20/269 0.074	0.5 (中等)	0.5 (中等)	0.25 (一般)	0.018
6	施工产生的环境问题	15/269 0.055	0.5 (中等)	0.3 (较小)	0.15 (较小)	0.08
7	施工对交通的影响	10/269 0.037	0.5 (中等)	0.3 (较小)	0.15 (较小)	0.05
8	施工对防洪和航道的影响	15/269 0.055	0.5 (中等)	0.3 (较小)	0.15 (较小)	0.08
9	施工中阻工带来的风险	13/269 0.048	0.7 (较高)	0.5 (中等)	0.35 (一般)	0.016

10	材料及工艺是否严格按照标准实施的问题	10/269 0.037	0.5 (中等)	0.3 (较小)	0.15 (较小)	0.05
11	施工中对其设施的损坏	15/269 0.055	0.7 (较高)	0.5 (中等)	0.35 (一般)	0.019
12	施工期间对周边经营的影响	13/269 0.048	0.5 (中等)	0.3 (较小)	0.15 (较小)	0.007
13	营运中企业管理不到位	13/269 0.048	0.3 (较低)	0.3 (较小)	0.09 (较小)	0.004
14	收取水费所带来的影响	24/269 0.089	0.3 (较低)	0.3 (较小)	0.09 (较小)	0.008
15	营运中设施的维护	17/269 0.063	0.7 (较高)	0.3 (较小)	0.21 (一般)	0.013
16	企业生产的安全管理	19/269 0.070	0.7 (较高)	0.3 (较小)	0.21 (一般)	0.014
项目综合风险指数						0.343

注：风险程度 $R = \text{风险概率} P \times \text{影响程度} q$ ，风险指数 $T = \text{风险程度} R \times \text{权重} I$ ，权重 I 用“加权归一法”算得。

综合“湖南省资水犬木塘水库工程项目”社会稳定风险评估风险调查（详见第三章 风险调查），根据专家评判会议结论，对照《湖南省重大事项社会稳定风险评估办法》（湘办发【2011】18号）和《湖南省人民政府法制办公室重大事项社会稳定风险评估办法》（湘政法发【2012】44号）等文件中的评估标准，“湖南省资水犬木塘水库工程项目”社会稳定风险评估领导小组对“湖南省资水犬木塘水库工程项目”总体社会稳定风险作出以下判断：

根据湖南和安咨询管理有限公司做的《湖南资水犬木塘水库工程项目社会稳定风险评估报告》第四章第五节社会稳定风险等级综合分析，“湖南省资水犬木塘水库工程项目”符合相关法律法规、规章，决策主体合法，决策程序合法，内容合法，“湖南省资水犬木塘水库工程项目”满足合

法性；“湖南省资水犬木塘水库工程项目”满足大多数群众的利益，得到了大部分群众的支持，兼顾了群众的现实利益与长远利益，不会给群众带来过重经济负担或者对群众的生活造成过多的不便，也不会引起不同地区、行业、群体之间的攀比；项目符合《水利改革发展“十三五”规划》、《湖南省“十三五”水利发展规划》（湘水办【2016】86号）等文件的要求；利益调节对象界定准确；但还存在项目征拆淹没区不明确、项目信息公开较低带来的风险，“湖南省资水犬木塘水库工程项目”满足基本合理性要求；“湖南省资水犬木塘水库工程项目”的决策与湖南经济社会发展水平相适应，出台时机和条件都已成熟，具备了相应的人力物力财力，在项目补偿安置标准统筹、施工安全、施工对环境造成的影响及项目前期工作整体进度问题上还存在不可行，“湖南省资水犬木塘水库工程项目”满足基本可行性要求；通过对“湖南省资水犬木塘水库工程项目”问卷“人群样本信息”、“项目支持率”、“上访选择率”等方面数据统计分析发现：该项目所涉及人群及意愿基本处于可控状态，项目具备完善的维稳应急领导小组、组织配备及应急预案，“湖南省资水犬木塘水库工程项目”满足可控性。

综合风险评判标准分析结论：

1) “湖南省资水犬木塘水库工程项目”的社会稳定综合风险指数为 $0.343 < 0.36$ ；

2) “湖南省资水犬木塘水库工程项目”所呈现的 16 个

风险因素，其中 1 个为“较大”风险等级，7 个为“一般”风险等级，8 个为“较小”风险等级。

经过综合判定，在依法依规执行项目工作、按要求落实风险防范化解任务的前提下，稳评组对“湖南省资水犬木塘水库工程项目”的社会稳定风险等级评定为：低风险，建议实施。

（3）防范和降低风险的措施

通过实地调查与科学论证，本次社会稳定风险评估结果表明，该项目的建设和运营存在某些引发社会不稳定的因素。为从源头上消除此类风险因素，保障项目的顺利进行，建议在湖南省政法委的统一领导下，项目责任单位为主体，项目所在地区县、街道、村镇和社区村委等有关部门紧密配合，积极采取以下风险防控措施：

1) 尽快确定征拆、淹没区域及补偿安置政策

湖南省水利发展投资有限公司要组织相关力量，尽快确定好湖南省资水犬木塘水库工程项目的征拆、淹没区域，做好补偿安置政策的统筹协调，减少涉及群众的“猜疑效应”。同时做好直接利益群体的摸底、沟通工作，让他们知道项目的目的、意义、作用。

2) 加强项目信息公示，充分与群众进行沟通

湖南省资水犬木塘水库工程项目信息应在适当渠道尽量公开，让居民对项目建设的必要性，项目建设的社会价值，项目对环境的适应性等信息公示于众，消除项目附近居民的

猜测和担忧。争取更多的居民对项目建设的支持。从而降低或消除信息公开不到位、沟通不到位引发群众猜疑造成的社会稳定风险。

3) 密切关注项目前期工作进展，确保按时开工

项目前期工作涉及专业类别繁多、跨度较大，对统筹协调的要求较高，建议在整个项目前期工作阶段，责任主体加强各项工作对接，严格按工作进度计划实施，确保项目能按时开工。

4) 严格保护环境，严格执行安全施工规定

在施工中严格执行环保规定，做好施工环保方案，选好废弃物场地，对渣土实施封闭式运输，按要求对施工场地进行降尘，在规定的时间内进行施工，按要求减少噪声，确保施工中不发生环保事件，减少施工中尘土、噪声对环境的影响，降低因施工造成对环境影响的社会稳定风险。制订工程安全施工方案，加强安全教育，加大安全施工的投入，严格执行安全操作流程，及时排查安全隐患，排查机械故障，确保项目施工和运行中不出现安全事故，降低或消除安全事故造成的社会稳定风险。环保、水利等相关部门要加强监督管理，确保项目施工对群众的负面影响降到最低。

七、还款保障措施

1、根据《财政部关于印发<地方政府专项债务预算管理办法>的通知》（财预〔2016〕155号）规定，专项债务应当有偿还计划和稳定的偿还资金来源。专项债务本金通过对应

的政府性基金收入、专项收入、发行专项债券等偿还。专项债务利息通过对应的政府性基金收入、专项收入偿还，不通过发行专项债券偿还。专项债务收支按照对应的政府性基金收入、专项收入实现项目收支平衡。

2、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》（国办函〔2016〕88号）规定，对地方政府债券，地方政府依法承担全部偿还责任。市县财政将根据《财政部关于印发〈地方政府专项债务预算管理办法〉的通知》（财预〔2016〕155号）规定，及时按照转贷协议约定向省级财政部门缴纳本级应当承担的还本付息资金，由省级财政部门按照合同约定及时偿还专项债券到期本息。如偿债出现困难，将通过调减投资计划、调整预算支出等措施偿债。未及时足额向省级财政部门缴纳专项债券还本付息资金的，省级财政部门可以采取适当方式扣回。

八、主管部门责任

本项目主管部门是邵阳县水利局。

主管部门负责按照农林水利项目工作要求并根据农林水利建设任务、成本等因素，建立本地区发行农林水利项目专项债券项目库，做好项目的规划期限、投资计划、收益和融资平衡方案、预期收入等测算，做好农林水利年度项目库与政府债务管理系统的衔接，配合做好农林水利专项债券发行各项准备工作，加强对项目实施情况的监控，并统筹协调相关部门保障项目建设进度，如期实现专项收入等后续工

作。

(本页无正文，为 2025 年湖南省政府专项债券（十四期）《湖南省资水犬木塘水库工程》项目预期收益与融资平衡方案 政府盖章页)



2025 年 6 月 12 日

邵阳市双清区 2025 年 6 月专项债券项目 预期收益与融资平衡方案

邵阳市双清区 2025 年 6 月拟发行政府专项债券项目为湖南省资水犬木塘水库工程,拟发行专项债券 1300.00 万元,具体信息如下:

单位: 万元

项目名称	债券名称	本次发行金额	本次发行期限
湖南省资水犬木塘水库工程	2025 年湖南省政府专项债券(十四期)	1,300.00	30 年

项目预期收益与融资平衡方案附后。

邵阳市双清区人民政府

2025 年 6 月 19 日

项目概况

(一) 区域介绍

双清区，位于湖南省邵阳市区东南部，东邻邵东县、东北部连接新邵县，西南与大祥区一衣带水，以邵水为界；西北与北塔区隔江相望，以资江为界。因宝庆名景“双江秋月”点缀其间而得名，土地总面积 137.07 平方千米。截至 2023 年末，双清区常住人口 32.01 万人，城镇化率为 90.07%。截至 2024 年 12 月，双清区辖 9 个街道、2 个镇、1 个乡，区人民政府驻宝庆东路 833 号。双清区城区干道纵横交错，娄邵铁路、320 国道、207 国道穿境而过。境内古迹颇多，宝庆十二景中的双清秋月、龙桥铁犀、佘湖雪霁、洛阳仙洞等都在境内，有八路军驻湘办事处旧址等 19 处文物名胜，其中省级 1 处，市级 3 处。2020 年度真抓实干成效明显，2021 年 1 月 29 日被湖南省人民政府公布为推动高质量发展成效明显的县市区，给予 100 万元标准奖励。2023 年，双清区完成地区生产总值 212.13 亿元，按可比价计算同比增长 4.8%。

双清区 2022-2024 年财政经济数据

单位：亿元

项目	2022年	2023年	2024年
地区生产总值（GDP）	203.70	221.46	229.62
居民人均可支配收入（元）	39002	41030	42999
一般公共预算收入	3.05	3.42	3.15

政府性基金收入	0.02	0.01	0.02
政府性基金支出	1.40	2.82	0.91

(二) 项目基本情况

项目基本情况表

项目名称	项目概况	建设内容	批复文件
湖南省资水犬木塘水库工程	<p>总投资：102.4283 亿元。</p> <p>项目建设地：湖南省资水犬木塘水库工程包含灌区工程与枢纽工程两部分。犬木塘水库灌区位于衡邵干旱走廊中心地带，范围涉及邵阳市大祥区、双清区、邵阳县、邵东市，永州市冷水滩区、祁阳县，衡阳市祁东县和娄底市双峰县等 4 市 8 县(市、区)。</p> <p>建设工期：枢纽工程总工期 41 个月；灌区骨干工程总工期 60 个月（2020.7-2025.7）。</p>	<p>工程位于衡邵干旱走廊中心地带，灌区范围涉及邵阳市大祥区、双清区、邵阳县、邵东市，永州市冷水滩区、祁阳县，衡阳市祁东县和娄底市双峰县等 4 市 8 县(市、区)，设计灌溉面积 113.16 万亩。</p> <p>犬木塘水库正常蓄水位 215.0 米，死水位 210.0 米，设计洪水位为 221.19 米，校核洪水位为 222.63 米；水库总库容 1.4 亿立方米，死库容 0.222 亿立方米，兴利库容 0.36 亿立方米。电站装机容量为 34 兆瓦，多年平均年发电量 1.15 亿千瓦时。多年平均引水量 3.2 亿立方米。航道等级 IV 级，设计最大船舶吨位级为 500t。</p> <p>工程总体布置方案：工程由枢纽、灌区工程两大部分组成，枢纽部分主要建筑物包括拦河闸坝、电站厂房、船闸、鱼道、坝顶公路桥、两岸连接坝等，灌</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.《关于犬木塘水库工程可行性研究报告的批复》（湘发改农[2020]333 号） 2.《关于湖南省资水犬木塘水库工程环境影响报告书的批复》（湘环评[2020]13 号） 3.《关于湖南省资水犬木塘水库工程水土保持方案的批复》（湘水函[2020]140 号） 4.《关于犬木塘水库工程初步设计概算的批复》（湘发改农[2020]942 号） 5.《关于印发犬木塘水库工程建设规划同意书的通知》（湘水函[2021]72 号） 6.《关于湖南省资水犬木塘水库工程取水许可申请的批复》（湘水函[2021]99 号）

		<p>区部分包括渠首泵站、渠道、渠系建筑物等。枢纽从左到右依次布置左岸连接段、船闸段、13孔泄水闸、厂房段、右岸连接段(含鱼道),坝顶总长 642 米,最大坝高 26.2 米。电站厂房布置于右岸,安装 4 台灯泡贯流式机组。船闸布置在左岸连接坝与泄水闸之间,由上下闸首、闸室、上下游引航道组成。鱼道布置在右岸,全长 628m。</p> <p>犬木塘水库工程为 II 等大(2)型工程。枢纽工程电站厂房、泄洪闸、船闸、连接坝等主要建筑物及上游挡水部位为 2 级建筑物,堤防护坡及护岸、鱼道、导墙等次要建筑物为 3 级建筑物。</p> <p>枢纽工程拦河闸坝及各挡水建筑物设计洪水标准为 50 年一遇,校核洪水标准为 100 年一遇,泄洪消能防冲设计洪水标准为 50 年一遇,两岸堤防设计洪水标准为 50 年一遇。渠道及渠系建筑物防洪标准:3 级建筑物设计洪水标准为 30 年一遇,校核洪水标准为 50 年一遇;4 级建筑物设计洪水标准为 20 年一遇,校核洪水标准为 30 年一遇;5 级建筑物设计洪水标准为 10 年一遇,校核洪水标准为 20 年</p>	
--	--	---	--

		一遇。 工程主要建筑物抗震 设计烈度为 6 度。	

湖南省资水犬木塘水库工程已经通过湖南弘一律师事务所合法性审查。

(三) 项目建设地址、内容和规模

(1) 建设地点

湖南省资水犬木塘水库工程包含灌区工程与枢纽工程两部分。犬木塘水库灌区位于衡邵干旱走廊中心地带，范围涉及邵阳市大祥区、双清区、邵阳县、邵东市，永州市冷水滩区、祁阳县，衡阳市祁东县和娄底市双峰县等 4 市 8 县（市、区）。

(2) 项目主要建设内容和建设规模

犬木塘水库工程的开发任务为：以灌溉为主，结合城乡供水，兼顾灌区水生态环境改善以及航运、发电等综合利用。

工程位于衡邵干旱走廊中心地带，灌区范围涉及邵阳市大祥区、双清区、邵阳县、邵东市，永州市冷水滩区、祁阳县，衡阳市祁东县和娄底市双峰县等 4 市 8 县(市、区),设计灌溉面积 113.16 万亩。

犬木塘水库正常蓄水位 215.0 米，死水位 210.0 米，设计洪水位为 221.19 米，校核洪水位为 222.63 米；水库总库容 1.4 亿立方米，死库容 0.222 亿立方米，兴利库容 0.36 亿立方米。电站装机容量为 34 兆瓦，多年平均年发电量

1.15 亿千瓦时。多年平均引水量 3.2 亿立方米。航道等级 IV 级，设计最大船舶吨位级为 500t。

工程总体布置方案：工程由枢纽、灌区工程两大部分组成，枢纽部分主要建筑物包括拦河闸坝、电站厂房、船闸、鱼道、坝顶公路桥、两岸连接坝等，灌区部分包括渠首泵站、渠道、渠系建筑物等。枢纽从左到右依次布置左岸连接段、船闸段、13 孔泄水闸、厂房段、右岸连接段(含鱼道),坝顶总长 642 米，最大坝高 26.2 米。电站厂房布置于右岸，安装 4 台灯泡贯流式机组。船闸布置在左岸连接坝与泄水闸之间，由上下闸首、闸室、上下游引航道组成。鱼道布置在右岸，全长 628m。

犬木塘水库工程为 II 等大(2)型工程。枢纽工程电站厂房、泄洪闸、船闸、连接坝等主要建筑物及上游挡水部位为 2 级建筑物，堤防护坡及护岸、鱼道、导墙等次要建筑物为 3 级建筑物。

枢纽工程拦河闸坝及各挡水建筑物设计洪水标准为 50 年一遇，校核洪水标准为 100 年一遇，泄洪消能防冲设计洪水标准为 50 年一遇，两岸堤防设计洪水标准为 50 年一遇。渠道及渠系建筑物 防洪标准：3 级建筑物设计洪水标准为 30 年一遇，校核洪水标准为 50 年一遇；4 级建筑物设计洪水标准为 20 年一遇，校核洪水标准为 30 年一

遇；5 级建筑物设计洪水标准为 10 年一遇，校核洪水标准为 20 年一遇。

工程主要建筑物抗震设计烈度为 6 度。

（3）建设工期及进度

本工程枢纽工程施工总工期为 41 个月，第一台机组发电工期 35 个月。2020 年 12 月份之前为筹建期；2020 年 12 月至 2021 年 9 月为工程准备期，共 10 个月；2021 年 10 月至 2023 年 10 月为主体工程施工期，共 25 个月；2023 年 11 月至 2024 年 4 月为工程完建期，共 6 个月。灌区施工总工期 60 个月，计划 2020 年 6 月进场进行施工准备工作，同年 8 月开始同时进行总干渠九龙岭隧洞施工以及其他建筑物施工，总干渠施工的同时逐步开展其他干渠、骨干支渠施工，为使灌区工程尽早受益，灌区工程分批通水受益，第一批为 2024 年 3 月 31 日渠首提水泵站首批机组抽水运行、总干渠 ZG0+000 ~ ZG3+471 段（渠首至大山岭隧洞进口前）及九公桥支渠、大祥支渠通水运行，工程开始发挥效益，第二批为 2025 年 3 月 31 日总干渠 ZG3+471 ~ ZG18+354.20 段（大山岭隧洞至总干渠九龙岭隧洞进口前）、黄家坝提水泵站及提干渠、峡口山提水泵站及支渠通水运行，第三批为 2025 年 5 月 31 日灌区工程余下工程完工，灌区工程全面通水；2024 年 4 月至 2025 年 5 月为工程完建期，共 14 个月。

二、社会经济效益分析

（一）经济效益分析

促进国民经济当前发展的同时，还要保持国民经济的可持续发展。因此，必须把经济发展的可持续性当成一个区域经济发展的重要目标。

拟建的湖南省资水犬木塘水库工程位于湖南省邵阳市大祥区境内，坝址位于资水干流中上游邵阳市城区河段，控制流域面积 12,220 平方公里。

“衡邵干旱走廊”是湖南乃至全国著名的干旱带，是以湘江、资水流域的分水岭为中轴线分布的广大丘陵地区，涉及衡阳市、邵阳市、娄底市全境，以及永州市的部分县区，共计 33 个县市区，总面积 5.12 万平方公里。该区域降水为全省平均的 82.8%，产流为全省平均的 71.4%，蒸发为全省平均的 1.3 倍。区内地貌以丘陵为主，岩性主要为灰岩、砂页岩，源小流短，土壤保水性差，造成区内缺水严重，旱灾频率高、持续时间长，灾害损失大，严重制约区域经济社会发展。

湖南省资水犬木塘水库工程是《长江流域综合规划》和《资水流域综合规划》解决衡邵干旱走廊核心区域缺水问题的骨干水源工程，列入了《全国大型水库建设总体安排意见》、国家 172 项重大水利工程。工程建设有利于优化区域水资源配置，提高水资源调配能力，改善农业生产条件，保证粮食安全，保障居民生活用水安全，同时可改善灌区生态环境，改善资水干流河段通航条件。工程建设对于推动实现乡村振

兴，巩固脱贫攻坚成效，促进地方经济可持续和高质量发展具有重要作用。

犬木塘水库灌区初步设计阶段灌溉面积 113.16 万亩，其中保灌面积 56.10 万亩，改善灌溉面积 36.57 万亩，新增灌溉面积 20.49 万亩（其中无水利设施控灌面积 19.30 万亩，新增耕地面积 1.19 万亩）。犬木塘水库工程建成后，灌区每年可增加粮食产量约 1.20 亿 kg，粮食作物每年新增效益约 3.88 亿元。对保证粮食安全、灌区用水安全意义重大；项目实施后，农业生产条件得到改善，农业综合生产能力提高，农民水事纠纷大大降低，农村社会和谐程度不断提高，有力推动了新农村建设；项目实施后，实现遇旱能灌、遇涝能排的田园化农业生产格局，不仅有效遏制了水土流失，节约水资源，而且大大改善了生态环境。

将犬木塘水库优质水源引入，显著改善灌区范围内乡村居民用水情况，有效解决灌区范围内 70 万人饮水提质增效的问题，提高灌区内乡镇和农村人口的饮水质量。同时解决干旱死角如邵阳县城天堂乡、祁阳县垄家坪镇等的缺水问题，摆脱饮水困难的局面。满足了设计水平年供水范围内城市居民用水，提高了市民的生活质量，促进当地经济可持续发展。犬木塘电站作为当地电网较好的电源点，可为系统提供稳定、可靠、优质的电力，促进工农业生产的发展。

犬木塘水库工程建设后，可渠化资水河 30.4km，改善河段通航条件，通过局部疏挖，可使犬木塘坝址至孔雀滩坝址资水河段达到Ⅳ级航道标准，促进资水航运事业的发展。

（二）社会效益分析

1、优化区域水资源配置，解决“衡邵干旱走廊”缺水局面的战略性举措

建设犬木塘灌区水源工程，可优化区域水资源配置，多年平均向灌区补水 3.2 亿 m^3 ,解决灌区范围内农业缺水局面,改善极旱区人民的生存生态环境，使当地人民安居乐业。

2、提高水资源保障能力，保证粮食安全的紧迫任务

由于当地水利设施薄弱，经常遭受干旱威胁，农业平均产量一直低于全省平均水平，特别是灌区内的祁阳县、祁东县、邵东市等县（区、市）是历史上有名的十年九旱区，受水资源短缺制约影响，民间谚语有“插秧没有耗田水、抗旱抗到谷子黄”。受旱灾制约，灌区范围内以种植水稻为主的稻谷单产仅 320kg/亩，远低于湖南省稻谷单产 510kg/亩的平均水平。工程实施后，通过向灌区供水，将改善和新增灌溉面积 113.16 万亩，灌区范围内以种植水稻为主的稻谷单产提高至 480kg/亩，可使灌区多年平均增产粮食 1.4 亿 kg，农民多年平均人均收入增加 650 元左右，保障粮食安全。

3、落实中央“三农政策”，推动实现乡村振兴的有力引擎

灌区建设可优化灌区内水土资源开发，新增灌溉面积 21.75 万亩，其中新增耕地 1.20 万亩。结合灌区各县（区、市）乡村振兴规划要求，大力发展特色产业，①在邵东、双

峰发展中草药种植产业区 5.0 万亩，建设生态康养、运动康养、中医药特色小镇；②在邵东、祁东发展黄花菜产业基地 4.4 万亩；③在祁东、冷水滩、祁阳、邵东、邵阳、双清、大祥发展精品水果生产区，实现水果高效节水示范区建设 1.0 万亩；④在祁阳发展香芋种植基地 1.0 万亩；⑤在祁东发展烟叶种植基地 1.2 万亩等。通过湖南省资水犬木塘水库工程建设带动灌区内产业结构调整，大力发展特色产业基地，可增加当地农民人均年收入 2000 元，有力促进区域经济协调发展，推动实现区域乡村振兴。

4、保障居民生活用水安全，巩固贫困人口脱贫成效的要求

灌区内的县城（邵东市城区和祁东县城）和乡镇现状主要由县内的中型和小型水库、河流、山泉水等供水，由于水资源短缺，一遇干旱年份，水量不能满足县城和乡镇的供水要求。通过项目建设，渠系建设将与项目区黄家坝、三合、三都、保田、曹口堰等 5 座中型水库以及石门等小型水库结瓜连通，适时适量补水，可保障邵东、祁东 2 座县城 90 万人口供水。

湖南省资水犬木塘水库工程建设，通过从资江提水至灌区内的乡镇和农村，乡镇和农村饮水保证率提高到 95%。多年平均向灌区内乡镇和农村新增供水量 0.09 亿 m^3 ，人均供水量增加 37L/天， $P=95\%$ 保证率情况下向灌区内乡镇和农村新增供水量 0.15 亿 m^3 ，人均供水量增加 60L/天，显著改善灌区范围内乡村居民用水情况，有效解决灌区范围内 70.2 万

人饮水提质增效的问题，并结合解决邵阳县城天堂、祁阳县龚家坪等干旱死角的缺水问题。湖南省资水犬木塘水库工程兴建，有效解决灌区内 8.35 万人贫困人口的饮水困难问题，为稳定当地贫困人口脱贫成效提供保障。

5、改善灌区内河道生态环境的有力保障

湖南省资水犬木塘水库工程建成后，通过从资水提水至灌区满足灌溉、县城供水、乡镇和农村人饮供水的要求，补充被挤占的生态用水，可保证灌区内河道年生态水量 0.90 亿 m^3 ，解决灌区内河道生态环境问题。同时，湖南省资水犬木塘水库工程建成后，通过渠系与灌区内长林冲水库和金鸡塘水库连通，向邵阳市红旗河城区河段补水流量 $0.11 \text{ m}^3/\text{s}$ ，改善提升邵阳市双清区城市水生态环境。

犬木塘水库建成后，可渠化资水 30.35km 河道，改善河段通航条件，可使犬木塘坝址至孔雀滩坝址资水河段达到 IV 级航道标准，促进资水航运事业的发展。

（三）项目投资合规性与项目成熟度

1、湖南省发展和改革委员会《关于犬木塘水库工程可行性研究报告的批复》

2020 年 5 月 18 日，湖南省发展和改革委员会向湖南省水利发展投资有限公司出具《关于犬木塘水库工程可行性研究报告的批复》（湘发改农[2020]333 号），同意实施犬木塘水库工程建设。

2、湖南省生态环境厅《关于湖南省资水犬木塘水库工程环境影响报告书的批复》

2020 年 7 月 8 日，湖南省生态环境厅向湖南省水利发展投资有限公司出具《关于湖南省资水犬木塘水库工程环境影响报告书的批复》（湘环评[2020]13 号），原则同意犬木塘水库工程建设。

3、湖南省水利厅《关于湖南省资水犬木塘水库工程水土保持方案的批复》

2020 年 7 月 12 日，湖南省水利厅向湖南省水利发展投资有限公司犬木塘水库建设分公司出具《关于湖南省资水犬木塘水库工程水土保持方案的批复》（湘水函[2020]140 号），同意相关水土保持方案。

4、《中华人民共和国建设项目用地预审与选址意见书》

2020 年 8 月 7 日，湖南省自然资源厅为犬木塘水库工程颁发《中华人民共和国建设项目用地预审与选址意见书》（用字第 430000202000076 号），拟选位置为邵阳市大祥区百春园街道、学院路街道、雨溪街道；北塔区茶元头街道、新滩镇街道；邵阳县九公桥镇、小溪市乡、长阳铺镇。拟用地面积 924.2808 公顷。

5、湖南省发展和改革委员会《关于犬木塘水库工程初步设计概算的批复》

2020 年 12 月 8 日，湖南省发展和改革委员会向湖南省

水利厅出具《关于犬木塘水库工程初步设计概算的批复》(湘发改农[2020]942号),批复该工程初步设计概算静态总投资1018052万元、总投资1024283万元。

6、湖南省水利厅《关于犬木塘水库工程初步设计报告的批复》

2021年1月28日,湖南省水利厅向湖南省水利发展投资有限公司出具《关于犬木塘水库工程初步设计报告的批复》(湘水函[2021]45号),明确工程位于衡邵干旱走廊中心地带,灌区范围涉及邵阳、永州、衡阳、娄底等4市8县(市、区),设计灌溉面积113.16万亩。犬木塘水库正常蓄水位215米,死水位210米,设计洪水位为221.19米;水库总库容1.4亿立方米,电站装机容量为34兆瓦,航道登记IV级。工程由枢纽、灌区工程两大部分组成,枢纽部分主要建筑物包括拦河闸坝、电站厂房、船闸、鱼道、坝顶公路桥、两岸连接坝等,灌区部分包括渠首泵站、渠道、渠系建筑物等。犬木塘水库工程为II等大(2)型工程,枢纽工程拦河闸坝及各挡水建筑物设计洪水标准为50年一遇,主要建筑物抗震设计烈度为6度。工程永久征收土地16775.79亩,临时征用土地8542.17亩。总工期60个月,初步设计概算静态总投资1018052万元,总投资1024283万元。

7、湖南省水利厅《关于印发犬木塘水库工程建设规划同意书的通知》

2021 年 2 月 25 日，湖南省水利厅向湖南省水利发展投资有限公司犬木塘水库建设分公司印发《关于印发犬木塘水库工程建设规划同意书的通知》（湘水函[2021]72 号），认为犬木塘水库工程基本符合资水流域综合规划要求。

8、湖南省水利厅《关于湖南省资水犬木塘水库工程取水许可申请的批复》

2021 年 3 月 23 日，湖南省水利厅向湖南省水利发展投资有限公司犬木塘水库建设分公司出具《关于湖南省资水犬木塘水库工程取水许可申请的批复》（湘水函[2021]99 号），认为湖南省水利发展投资有限公司犬木塘水库建设分公司提出关于办理犬木塘水库工程取水许可申请的相关资料齐全，符合法定要求。

（四）其他审批文件

序号	文件名称	文号	日期
1	湖南省人民政府关于禁止在湖南省犬木塘水库工程占地和淹没区新增建设项目及迁入人口的通知	湘政函[2019]56 号	2019 年 7 月 15 日
2	湖南省文物局关于犬木塘水库工程建设项目文物调查勘探工作的审查意见	湘文物保[2019]101 号	2019 年 9 月 30 日
3	中共湖南省委政法委员会办公室《关于对<关于湖南省资水犬木塘水库工程项目社会稳定风险评估报告备案的请示>的复函》	/	2019 年 11 月 1 日
4	湖南省水利厅关于《湖南省资水犬木塘水库工程建设征地移民安置规划大纲》的批复	湘水函[2019]222 号	2019 年 11 月 4 日
5	湖南省水利厅关于《湖南省资水犬木塘水库工程建设征地移民安置规划大纲》的批复	湘水函[2019]223 号	2019 年 11 月 5 日
6	湖南省自然资源厅《关于湖南资水犬木塘水库工程项目规划审核意见的复函》	/	2020 年 5 月 9 日
7	湖南省交通运输厅关于犬木塘水库工	湘交函[2020]483 号	2020 年 10 月 11 日

	程穿跨越高速公路方案设计的审查意见		
8	湖南湿地保护中心对《关于同意犬木塘水库工程灌区总干渠穿越祁东杳湖湿地公园的请示》的复函	/	2020 年 11 月 13 日
9	湖南省水利厅 湖南省国资委关于犬木塘水库工程项目法人组建方案的批复	湘水函[2020]280 号	2020 年 11 月 16 日
10	中国铁路广州局集团有限公司关于湖南省犬木塘水库工程配套供水管道与铁路交叉工程方案设计审查意见的函	广铁便函[2021]22 号	2021 年 1 月 20 日

（五）债券资金需求合理性分析

已对本项目的投资及使用计划进行资金需求分析，各年度资金需求合理且与项目建设期及各年度建设任务相匹配，双清区本年度拟申请发行政府专项债资金 11069 万元，本次拟申请发行政府专项债资金 1300 万元。

（六）项目事前绩效评价结果

根据财政部关于印发《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》的通知（财预[2021]61 号）、财政部办公厅、国家发展改革委办公厅《关于申报 2022 年新增专项债券项目资金需求的通知》（财办预[2021]209)等文件精神 and 绩效评价相关工作要求，该项目项目实施的必要性、公益性、收益性合理；项目建设投资合规性与项目成熟度高；项目资金来源和到位可行；项目收入、成本、收益预测合理性；债券资金需求合理，用途合规；项目偿债计划可行性和偿债风险点分析到位，绩效评估审核认定结果为通过审核。

（七）项目存续期

本项目灌区工程使用年限 50 年，枢纽 100 年，符合项目存续期长于债券存续期要求。

(八) 项目绩效目标

湖南省政府债务项目绩效目标表

单位: 万元

项目名称	湖南省资水犬木塘水库工程				
项目资金 (万元)	项目总投资：1024283				
	一、政府专项债券资金：233422				
	二、其他资金：790861				
项目实施进度计划	项目实施内容	开始时间		完成时间	
	1、枢纽工程	2020 年 12 月		2024 年 4 月	
	2、灌区工程	2020 年 7 月		2026 年 6 月	
项目绩效目标	枢纽工程 2023 年 10 月电站第一台机组投产，2024 年 3 月船闸建成通航，2024 年 4 月四台机组全部投产；2024 年底泵站第一批机组投运，灌区开始受益；2025 年 4 月九龙岭隧洞前的渠道全部贯通，开始向邵东市城区供水，2025 年 6 月九龙岭隧洞完工，2026 年 7 月工程全面建成发挥效益。项目建成后，将解决邵东市、祁东县城 90 万人饮水和灌区农村 70.2 万人安全饮水问题，年均增产粮食 1.4 亿 kg。				
项目绩效指标	一级指标	二级指标	三级指标	指标值及单位	绩效标准
	产出指标	数量指标	完成投资	亿元	完成 102 亿元投资
			修建干支渠	公里	修 建 223.3 公里干支渠
		质量指标	竣工验收	合 格 / 不 合格	工程竣工验收合格
			单元工程验收优良率	百分比	单元工程验收优良率大于 80%
		时效指标	枢纽工程投产	时间	枢 纽 工 程 2024 年 4 月投产
			灌区工程投产	时间	枢 纽 工 程 2025 年 7 月投产
		成本指标	工程成本控制	成本控制率	成本控制率 100%
			工程进度款支付审核	进度款支付审核率	进度款支付审 核 率 100%
	效益指标	经济效益指标	项目经济内部收益	经济内部收益率	经济内部收益率大于社

					会折现率 6%
			项目经济 净现值	元	项目经济净 现值大于 0
		社会效益指 标	社会稳定 性控制	社会稳定 综合风险 指数	社会稳定综 合风险指数 大于 0.36
			城镇供水	万立方	大于 9556
		生态效益指 标	生态补水	万立方	大于 2337
			环境保护 投资	万元	环境保护投 资大于 19973 万元
		可持续影响 指标	工程合理 使用年限	年	工程合理使 用年限大于 等于 100 年
			工程正常 运行条件	满足 / 不 满足	年收益大于 年运行成本
		社会公众或 服务对象满 意度指标	项目所在 地群众满 意	项目所在 地群众满 意度	项目所在 地群众满意 度大于 90%
			项目所在 地政府满 意	项目所在 地政府满 意度	项目所在 地政府满意 度大于 90%

三、项目投资估算及资金筹措方案

(一) 项目投资情况

(1) 编制原则

执行国家的政策、法令和规定，按照初步设计报告的设计深度和编制办法及费用标准，根据工程设计情况，合理选用定额、标准和价格，编制工程投资概算。价格水平年为 2020 年第三季度。采用概算定额编制投资概算时，建筑、安装工程单价中模板和钢筋制安工程综合单价扩大 5%，其余工程单价的扩大系数均为 10%。

(2) 编制办法、费用标准和定额

1) 估算编制总的原则执行水利部水总[2014]429 号文及同时颁布的《水利工程设计概(估)算编制规定》，以下简称“编制规定”；

2) 水利部办公厅颁布的办水总[2016]132 号文颁《水利工程营业税改增值税计价依据调整办法》，以下简称“132 号文”；

3) 水利部办公厅颁布的办水总[2019]448 号文颁《关于调整水利工程计价依据增值税计算标准的通知》，以下简称“448 号文”。

4) 2002 年水利部颁发的《水利建筑工程概算定额》、《水利水电设备安装工程概算定额》、《水利工程施工机械台时费用定额》。

5) 2005 年水利部颁《水利工程概预算补充定额》

(3) 其他依据

可行性研究阶段各专业工程量、施工组织设计、国家及地方现行相关政策。

湖南省资水犬木塘水库工程总概算表

单位：万元

序号	工程或费用名称	枢纽工程	灌区工程	合 计
I	工程部分			
	第一部分 建筑工程	68,666	457,291	525,957
	第二部分 机电设备及安装工程	14,592	39,793	54,385
	第三部分 金结设备及安装工程	10,074	3,015	13,088
	第四部分 施工临时工程	16,315	61,916	78,231
	第五部分 独立费用	20,270	83,509	103,779
	一至五部分合计	129,916	645,524	775,440
	预备费	6,496	32,276	38,772

	静态投资	136,412	677,800	814,212
II	建设征地移民补偿投资			
一	农村移民安置补偿费	37,641	41,247	
二	专业项目恢复改建补偿	11,953	2,591	
三	防护工程费用	15,109		
四	库底清理费	585		
五	其他费用	7,724	6,137	
	一至五项小计	73,013	49,974	
	基本预备费	6,219	4,894	
	有关税费	21,352	16,412	
	静态投资	100,584	71,280	171,864
III	环境保护工程投资			
	静态投资	16,369	3,604	19,973
IV	水土保持工程投资			
	静态投资	1,412	8,860	10,271
V	电站送出工程	1,732		
VI	工程投资总计（I ~ IV合计）			
	静态总投资	256,509	761,543	1,018,052
	建设期融资利息			6,231
	总投资			1,024,283

数据来源：《关于犬木塘水库工程初步设计概算的批复》（湘发改农[2020]942号）

本项目前期投入金额和分年度投资具体如下：

项目投资分年计划表

单位：万元

项目名称	总投资	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
湖南省资水犬木塘水库工程——双清区	38139	2497	7239	8324	1271	5239	13069	500

2025 年度项目投资分月计划表

单位：万元

项目名称	月度	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月
湖南省资水犬木塘水库工程——双清区	投资金额				667	666	667
	其中：专项债资金						
	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	2025 年合计
	1300		4,203	2,560	3,006		13,069
	1300		4,203	2,560	3,006		11,069

(二) 项目资金筹措方案

2020 年 12 月经省发展改革委核定初设概算，2021 年 1 月省水利厅批复了犬木塘水库工程初步设计报告。2021 年 4 月，国家发展改革委以发改投资〔2021〕469 号文核定该项目中央预算内补助投资 461,950.00 万元。犬木塘水库工程初设批复概算总投资为 1,024,283.00 万元。资金来源包括：中央预算内投资补助 461,950 万元，地方配套 562,333.00 万元。

截至 2025 年 5 月，项目累计已到位资金 70.5 亿元，其中：中央资金 32.5 亿元，省级资金 19.82 亿元，区县资金 6.18 亿元，特别国债 12 亿元。

犬木塘水库工程建设资金筹措方案

县市区	资本金构成（万元）			
	中央资金	耕地收益	省级资金	县级资金
大祥区	16780		14836	14836
双清区	13390	456	11613	11613
邵阳县	15210		9003	3858
邵东市	101390	9403	84944	84944
双峰县	96414	1048	56334	24143

祁东县	169180	26115	81856	35081
祁阳市	49046	2380	19545	19545
冷水滩区	540		478	478
小计	461950	39402	278609	194498

双清区本次申请发行专项债金额为 1,300.00 万元。

双清区项目资金筹措表

单位：万元

项目名称	总投资	资金来源							本次拟发行专项债券期限
		资本金/自有资金	已发行专项债券金额	本次拟发行专项债券金额	其中：用作资本金金额	未来拟发行专项债券金额	其中：用作资本金金额	其他融资	
湖南省资水犬木塘水库工程	38139	38139	1000	1300	1300	9769	9769	0	30 年

四、项目收入和成本预测

（一）湖南省资水犬木塘水库工程预期收入预测

（1）收入预测分类

本项目具体收入主要来源于城镇供水、灌溉售水、新开耕地。

（2）收入预测数据评价

1) 供水售水收入

建设部 1998 年《城市缺水问题研究报告》，我国城市居民水费支出能力指数 2.5%~3%比较合适；亚洲部分国家（如新加坡、马来西亚、菲律宾、斯里兰卡、泰国等）指

数多在 1%~2%之间。但目前全国各大城市水费支出占可支配收入的比例最高仅在 1%左右，加之考虑项目受益区经济不发达，人民生活水平较低等因素，本阶段将水费支出占可支配收入的比例 1%作为项目区城镇生活用水可承受水价的测算条件。

目前邵东市、祁东县等城镇供水受益区城镇居民人均可支配收入为 33122 元、26594 元，接近三年收入的增长率，预测 2030 年人均可支配收入将达到 82369 元。按水费支出占可支配收入的 1%计算，城镇居民可承受水价为 8.24 元/ m³，扣除城市水厂制水、输配水环节成本后，可承受原水水价约为 2.5 元/ m³。

双清区工程年均城乡供水量为 567 万 m³，按 1.43 元/m³，正常年份计 811 万元。

根据同比对标案例收费情况统计，各省水库建设工程供水价格如下：

序号	项目	定价	数据来源
1	云阳县幸福水库工程	1.55 元/m ³	https://www.chinabond.com.cn/dfz/#/information/listDetail?title=2022%E5%B9%B4%E9%87%8D%E5%BA%86%E5%B8%82%E6%94%BF%E5%BA%9C%E4%B8%93%E9%A1%B9%E5%80%BA%E5%88%B8%E4%BC%88%E5%8D%81%E4%BA%94%E8%87%B3%E4%BA%8C%E5%8D%81%E4%B8%80%E6%9C%9F%EF%BC%89%E4%BF%A1%E6%81%AF%E6%8A%AB%E9%9C%B2%E6%9D%90%E6%96%99

			&id=160417788&time=2022-06-09&name=%E5%85%A8%E9%83%A8
2	勐海县勐阿中型水库建设项目	2 元/m ³	https://www.chinabond.com.cn/dfz/#/information/listDetail?title=2023%E5%B9%B4%E4%BA%91%E5%8D%97%E7%9C%81%E6%94%BF%E5%BA%9C%E4%B8%93%E9%A1%B9%E5%80%BA%E5%88%B8%EF%BC%88%E4%B8%80%E8%87%B3%E5%85%AB%E6%9C%9F%EF%BC%89%E4%BF%A1%E6%81%AF%E6%8A%AB%E9%9C%B2%E6%96%87%E4%BB%B6&id=162308068&time=2023-03-24&name=%E5%85%A8%E9%83%A8
3	山东省烟台老岚水库工程项目	2.4 元/m ³	https://www.chinabond.com.cn/dfz/#/information/listDetail?title=2022%E5%B9%B4%E5%B1%B1%E4%B8%9C%E7%9C%81%E6%94%BF%E5%BA%9C%E4%B8%93%E9%A1%B9%E5%80%BA%E5%88%B8%EF%BC%88%E5%8D%81%E8%87%B3%E5%8D%81%E4%BA%94%E6%9C%9F%EF%BC%89%E3%80%81%E4%B8%80%E8%88%AC%E5%80%BA%E5%88%B8%EF%BC%88%E4%BA%8C%E6%9C%9F%EF%BC%89%E5%8F%91%E8%A1%8C%E4%BF%A1%E6%81%AF%E6%8A%AB%E9%9C%B2%E6%96%87%E4%BB%B6&id=159685809&time=2022-02-17&name=%E5%85%A8%E9%83%A8

2) 灌溉售水收入。

从水费支出占农村年均可支配收入比值来分析：目前灌区涉及的邵阳市双清区、大祥区、邵阳县、邵东市，永

州市冷水滩区、祁阳县，娄底市双峰县，衡阳市祁东县等 8 区县（市）的农民人均可支配收入分别为 19557 元、19214 元、10806 元、20903 元、20565 元、14004 元、12073 元、14124 元，与设计灌面内各区县（市）的农业人口加权后的平均收入为 16396 元，按 6% 的收入增长率（近五年农村居民可支配收入平均增长率在 8.5% 左右，从长远考虑，增长率取 6%），至设计水平年 2030 年，人均可支配收入为 41288 元，本次结合国内类似工程经验，用户可承受灌溉水费支出按人均可支配收入的 1%~1.5% 计，考虑到我国南方灌区实际及灌区农民收入水平低等条件，用户可承受灌溉水费支出按人均可支配收入的下限取 1%。则犬木塘灌区用户可承受的至田间灌溉水价为 1.515 元/m^3 （ $32992 \text{ 元} \times 1\% \times 58.15 \text{ 万人} \div 12667 \text{ 万 m}^3 = 1.515 \text{ 元/m}^3$ ），折算至骨干工程末端可承受灌溉水价为 1.027 元/m^3 。

根据《湖南省水利厅关于湖南省资水犬木塘水库工程取水许可申请的批复》（邵发改价商[2023]16 号）以及《湖南省资水犬木塘水库工程水资源论证报告书》，核定双清区每年灌溉供水量 195 万 m^3 ，按 0.3 元/m^3 计算，正常年份计 59 万元/年。

灌溉水量测算依据：

范规划要求,满足最严格水资源管理“三条红线”各项要求,节水目标设定合理,节水水平较先进。工程总体布局及水资源配置方案均符合节水要求。具体见附表3。

(2)建议

建议下一步受水区应当严格执行最严格水资源管理制度,按照相关要求切实落实节水措施,并加强用水节水管理水平,强化节水保障措施,实现本项目节水目标与要求。

4.4 项目用水量核定

1) 本项目用水量

本工程为新建项目,开发任务以灌溉为主,结合城乡供水,兼顾灌区水生态环境改善以及航运、发电等综合利用。工程运行期用水主要包括灌区灌溉用水、城乡供水、生态用水及发电用水、航运用水和鱼道用水。根据前述用水合理性分析,本项目各项用水符合相关规范要求,灌区内农业灌溉及城乡供水预测符合节水要求,认为本项目各项用水是基本合理的。

本项目除大木塘灌区灌溉和城乡供水为河道外用水外,其它各项用水均为河道内用水。

大木塘灌区用水包括灌区内农田灌溉用水、城乡供水和生态用水。根据前述灌区需求预测,设计水平年2030年大木塘灌区多年平均净需水量为60521万 m^3 ,其中灌溉净需水39645万 m^3 ;城乡需水11620万 m^3 (灌区各供水水库断面),包括邵东市城区需水量5770万 m^3 、邵东县城需水量3460万 m^3 ,灌区乡镇人饮年均需水量为2390万 m^3 ;生态需水9256万 m^3 ,包括灌区内各水库断面多年平均生态需水量9025万 m^3 、红江湖生态需水231万 m^3 。

根据后面第5章设计水平年灌区供需平衡及水库调节计算成果,大木塘灌区基础设施多年平均总供水量为51347万 m^3 ,其中灌溉供水38599万 m^3 、城乡供水12722万 m^3 、生态供水9025万 m^3 ;大木塘水库工程向灌区多年平均总供水量为32002万 m^3 ,其中灌溉22447万 m^3 (包括向红江湖补水312万 m^3)、城乡供水9556万 m^3 、其

126

中向邵东市城区供水量5677万 m^3 ,向邵东县城供水量2941万 m^3 ,向乡镇供水量938万 m^3 ;灌区基础水利设施及大木塘水库合计总供水量为83350万 m^3 ,其中灌溉供水60734万 m^3 、城乡供水13279万 m^3 (其中向邵东市城区供水量7000万 m^3 、向邵东县城供水量4106万 m^3 、向乡镇供水量2173万 m^3);生态供水9237万 m^3 。设计水平年2030年大木塘水库多年平均向灌区各县(市、区)供水量见表4.4-3。

大木塘水库工程多年平均向各县(市、区)供水量情况表

表 4.4-3		灌区供水				单位:万 m^3	
行政区域	灌溉供水量	县城供水量	乡镇供水量	合计	生态供水	合计	
邵阳县	1780	0	0	0	0	1780	
邵东县	5677	2941	938	9556	0	15111	
双峰县	1872	0	0	0	0	1872	
双峰区	182	0	0	0	0	182	
冷水滩区	188	0	0	0	0	188	
祁阳县	2458	0	0	0	0	2458	
祁阳县	2458	2941	938	6337	0	8977	
双峰县	1802	0	0	0	0	1802	
合计	22447	5881	938	30266	0	53066	

大木塘灌区水利工程多年平均向各县(市、区)供水量情况表

表 4.4-2		灌区供水				单位:万 m^3	
行政区域	灌溉供水量	县城供水量	乡镇供水量	合计	生态供水	合计	
邵阳县	1160	0	0	0	413	4573	
邵东县	14117	7000	1009	8099	1797	22913	
双峰区	2018	0	0	0	448	4264	
双峰区	768	0	0	0	315	1083	
冷水滩区	3900	0	0	0	498	4398	
祁阳县	4552	0	196	196	397	5055	
祁阳县	19119	4106	519	6642	2996	26960	
双峰县	10002	0	519	519	2285	12806	
合计	60734	11106	2173	13279	9337	83350	

大木塘水库水资源配置方案以设置的节水控制指标体系为约束条件,计算未来需水或用水量规模,同时充分考虑了现有供水工程节水挖潜,通过渠系防渗与田间工程,提高了灌区的灌溉水利用系数,减少了渠道渗漏回水,工程灌溉水利用系数由现状的0.613提高到了0.635,城乡供水管网漏损率按10%计算,均

127

湖南省水利厅

湘水函〔2021〕99号

湖南省水利厅关于湖南省资本大木塘水库工程取水许可申请的批复

湖南省水利发展投资有限公司大木塘水库建设分公司:

你公司提出关于办理大木塘水库工程取水许可申请的相关资料收悉。经审查,申请资料齐全,符合法定要求。根据《取水许可和水资源费征收管理条例》(国务院令 第460号)和《取水许可管理办法》(水利部令 第34号)的相关规定,现批复如下:

一、根据审定的《湖南省资本大木塘水库工程水资源论证报告书》(报批稿)和其审查意见(见附件1),以及《关于〈大木塘水库工程水资源论证报告书〉水量情况补充说明》(见附件2),基本同意大木塘水库坝址位于资水干流中上游邵阳市城区河段,桂花大桥与资江二桥之间的白田洲;大木塘水库多年平均河道外总供水量为31145万立方米,取水用途与农业灌溉供水、城乡公共供水和生态用水;大木塘水库多年平均河道内总取水水量为747171万立方米,取水用途为水力发电用水、航运用水和鱼道用水。其中,大木塘水库灌区工程设计灌溉面积113.16万亩,农业灌溉取水量为

- 1 -

21278万立方米,灌溉设计保证率为80%,灌溉范围为邵阳市的邵阳县、邵东县、双峰区、冷水滩区、永州市的冷水滩区、祁阳县、衡阳市祁东县、娄底市双峰县等42个乡镇;城乡公共供水取水量为9556万立方米,供水设计保证率为95%,供水范围为邵阳市城区及邵东县、邵阳县、双峰县、邵东县等5市的21个乡镇;本工程通过大样支渠向长林冲水库和金鸡塘水库补水实现向红江湖补充生态用水,多年平均生态需水量为9025万立方米;农业灌溉供水、城

附件2

关于《大木塘水库工程水资源论证报告书》水量情况的补充说明

省水利厅水资源处:

2020年7月,我院完成《大木塘水库工程水资源论证报告书》(报批稿)编制并报省水利厅审查。根据该报告,大木塘水库工程灌溉面积120.81万亩,多年平均向灌区供水量为32002万 m^3 ,其中灌溉供水量为22135万 m^3 ,城乡供水9556万 m^3 ,红江湖生态补水311万 m^3 。此外,大木塘水库工程水电站多年平均发电用水量722284万 m^3 ,船闸多年平均用水量为18580万 m^3 ,鱼道多年平均用水量为6307万 m^3 。

2020年9月,《大木塘水库工程初步设计报告》送省水利厅审查,根据省水利厅审定、批复的初步设计报告,大木塘灌区设计灌溉面积为113.16万亩,与《大木塘水库工程水资源论证报告书》(报批稿)灌溉面积120.81万亩相比较,减少了暂缓实施的岭口灌片的7.65万亩灌溉面积,相应地,水资源论证报告中的灌溉供水量需进行调整。根据初步设计报告计算成果,该7.65万亩灌溉面积对应的年灌溉供水量为857万 m^3 。与之对应,《大木塘水库工程水资源论证报告书》(报批稿)灌区供水量为32002万 m^3 调整至31145万 m^3 ,其中,

- 9 -

灌溉供水量为22135万 m^3 调整至21278万 m^3 ,其余功能水量不变。

核建的岭口灌片7.65万亩的用水量待今后实施时另外行文上报。

特此说明。



湖南省水利厅水电设计处

2021年2月24日

情况属实。

2021.3.5

3) 新开耕地

水库建成后，理论上可新开垦耕地面积为 9850 亩。参考湖南省国土资源厅、湖南省财政厅关于印发《湖南省补充耕地指标交易转让管理暂行办法》的通知（湘国土资发[2015]38 号）、《关于调整我省补充耕地指标交易限价的通知》（湘自然资办发[2021]128 号）。

定价文件依据：

<div>湖南省自然资源厅办公室文件</div> <div>湘自然资办发〔2021〕128 号</div> <div>关于调整我省补充耕地指标交易限价的通知</div> <div>各州市、县市区自然资源主管部门： “三调”以后，我省耕地后备资源大幅减少，耕地开发成本明显提高。当前，新冠疫情进入常态化防控阶段，地方建设项目有所增加，占用耕地需求相应增长，而我省大部分市县耕地指标紧缺，供需矛盾突出。为进一步提升耕地保护意识，引导各地建设项目少占或不占耕地，做好耕地占补平衡工作，根据《湖南省国土资源厅关于切实落实耕地占补平衡有关工作的通知》（湘国土资发〔2018〕18 号）有关规定，经研究，现将我省补充耕地指标交易限价调整如下。 一、耕地数量指标交易最低价由原来的 5.2 万元/亩调整为</div>	<div>10 万元/亩；最高价保持 15 万元/亩不变。 二、水田规模指标交易最低价由原来的 3.5 万元/亩调整为 6 万元/亩；最高价保持 10 万元/亩不变。 三、粮食产能指标交易价格保持 30 元/公斤不变。 本通知自印发之日起执行。2020 年 5 月下发的《关于调整我省补充耕地指标交易限价的通知》（湘自然资办发〔2020〕102 号）文件同时废止。</div> <div>湖南省自然资源厅办公室 2021 年 11 月 5 日</div> <div>公开方式：依申请公开 抄送：省财政厅，省公共资源交易中心。 湖南省自然资源厅办公室 2021 年 11 月 5 日印发</div>
---	--

对标案例：

湖南省2023年第十批补充耕地指标转让交易公告

【发稿时间：2023-06-28】 【阅读次数：416】

湖南省2023年第十批补充耕地指标转让交易公告

湘资耕指告字[2023]10号

受转让人委托，我中心决定使用湖南省公共资源交易中心补充耕地指标交易系统（<http://222.240.80.75/tpbidder/memberLogin?Type=7>，以下简称交易系统），采取网上挂牌方式，组织公开转让湖南省2023年第十批补充耕地指标共计新增耕地数量指标40公顷、新增水田指标70公顷、新增粮食产能指标1,000,000公斤，共设置21个标的。现将有关事项公告如下：

- 一、挂牌转让标的情况表
- 二、起始价（交易价格）、最高限价、加价幅度、竞买保证金

1、含新增耕地数量指标、新增水田指标标的的起始价、最高限价、加价幅度、竞买保证金的确定标准

(1) 起始价：新增耕地数量指标按10.0万元/亩标准确定，新增水田指标按照6.0万元/亩标准确定，新增粮食产能指标按照0.3万元/百公斤确定(去掉小数后进1)。

(2) 加价幅度：仅含有新增耕地数量指标或新增水田指标的标的，按照不高于指标数量与起始价标准的乘积的5%确定（取整）；既含有新增耕地数量指标又含有新增水田指标的标的，按照不高于对应项乘积的和的5%确定（取整）。

(3) 竞买保证金：按照不高于起始价的20%确定（取整）。

(4) 最高限价：新增耕地数量指标按15.0万元/亩标准确定，新增水田指标按照10.0万元/亩标准确定，新增粮食产能指标按照0.3万元/百公斤确定（取整）。

按 50%的开垦率测算，可新增耕地指标 57 亩，本项目耕地指标按最低限价 15 万/亩来计算，可获得耕地指标收益 855 万元。

(二) 项目收入预测

双清区项目预期收入测算表（单位：万元）

项目	生活供水量			灌溉			新开耕地指标出让收益			收入合计（万元）
	生活供水量（万m³）	供水水价（元/m³）	供水收入（万元）	灌溉供水量（万m³）	灌溉水价（元/m³）	灌溉收入（万元）	面积（亩）	价格（万/亩）	收入（万元）	
2026年	567	1.43	811	195	0.30	59	28.50	15	428	1297

项目	生活供水量			灌溉			新开耕地指标出让收益			收入合计（万元）
	生活供水量（万m³）	供水水价（元/m³）	供水收入（万元）	灌溉供水量（万m³）	灌溉水价（元/m³）	灌溉收入（万元）	面积（亩）	价格（万/亩）	收入（万元）	
2027年	567	1.43	811	195	0.30	59	28.50	15	428	1297
2028年	567	1.43	811	195	0.30	59	-	-	-	869
2029年	567	1.43	811	195	0.30	59	-	-	-	869
2030年~2055年	14742	1.43	21081	5070	0.30	1521	-	-	-	22602
合计	17010		24324	5850		1755	57		855	26934

（三）湖南省资水犬木塘水库工程预期成本预测

（1）项目成本预测及评价

项目建成后，影响本次债券还本付息的支出包括：工程维护费、管理费、抽水电费、供水水资源费等，税金及附加主要为增值税和附加税。

工程维护费：正常年份，按照固定资产原值（扣除占地淹没补偿）的 0.4%计取，运营期每年 2 万元；

管理费：正常年份，按照固定资产原值（扣除占地淹没补偿）的 0.2%计取，运营期每年 1 万元；

抽水电费：正常年份，根据犬木塘水库电站发电过程与泵站抽水用电过程，剩余未抵扣年抽水电量按电价 0.4887 元/kwh，运营期每年 5 万元；

供水水资源费：根据湖南省物价局、湖南省财政厅、湖南省水利厅《关于调整水资源费征收标准的通知》（湘价费〔2013〕104号），按照生活供水量的 0.1 元/m³，每年供水水资源费 57 万元。

本项目主要为供水及发电销售税金，包括销售税金及附加。根据《财政部、国家税务总局关于简并增值税征收率政策的通知》（财税〔2014〕57号）。

①增值税

发电增值税率为 13%，供水增值税率为 6%。

②附加税

附加税包括城乡维护建设税和教育费附加，以销售税额为基础，按规定税率分别为 5%和 3%。

正常年份，运营期供水税金及附加每年 50 万元。

项目运营成本及税费测算表

单位：万元

项目	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
工程维护费	1.81	1.81	1.81	1.81	1.81	1.81	1.81
管理费	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02
抽水电费	4.82	4.82	4.82	4.82	4.82	4.82	4.82
供水水资源费	56.70	56.70	56.70	56.70	56.70	56.70	56.70
供水税金及附加	49.57	49.57	49.57	49.57	49.57	49.57	49.57
合计	113.92	113.92	113.92	113.92	113.92	113.92	113.92

(续)

项目	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
工程维护费	1.81	1.81	1.81	1.81	1.81	1.81	1.81
管理费	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02
抽水电费	4.82	4.82	4.82	4.82	4.82	4.82	4.82
供水水资源费	56.70	56.70	56.70	56.70	56.70	56.70	56.70
供水税金及附加	49.57	49.57	49.57	49.57	49.57	49.57	49.57
合计	113.92	113.92	113.92	113.92	113.92	113.92	113.92

(续)

项目	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年
工程维护费	1.81	1.81	1.81	1.81	1.81	1.81	1.81
管理费	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02
抽水电费	4.82	4.82	4.82	4.82	4.82	4.82	4.82
供水水资源费	56.70	56.70	56.70	56.70	56.70	56.70	56.70
供水税金及附加	49.57	49.57	49.57	49.57	49.57	49.57	49.57
合计	113.92	113.92	113.92	113.92	113.92	113.92	113.92

(续)

项目	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年
----	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

工程维护费	1.81	1.81	1.81	1.81	1.81	1.81	1.81
管理费	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02
抽水电费	4.82	4.82	4.82	4.82	4.82	4.82	4.82
供水水资源费	56.70	56.70	56.70	56.70	56.70	56.70	56.70
供水税金及附加	49.57	49.57	49.57	49.57	49.57	49.57	49.57
合计	113.92	113.92	113.92	113.92	113.92	113.92	113.92

(续)

项目	2054 年	2055 年	合计
工程维护费	1.81	1.81	54.34
管理费	1.02	1.02	30.74
抽水电费	4.82	4.82	144.48
供水水资源费	56.70	56.70	1701.00
供水税金及附加	49.57	49.57	1486.99
合计	113.92	113.92	3417.56

五、项目融资平衡情况

(一) 项目债券发行期间损益

债券存续期内，双清区预期总收入 26,934 万元，预期总成本 3,417 万元，项目净收益即可用于融资平衡的资金为 23,517 万元。

(二) 项目融资还本付息情况

专项债券拟分期发行，根据目前市场行情谨慎考虑，本次专项债券预测利率以2025年5月相同待偿期国债收益率算术平均数上浮20%确定，据此，本次债券30年期的预测利率为2.25%，每半年付息一次，到期还本。

双清区项目还本付息情况表

单位：万元

年度	期初余额	本期发债	本期还本	期末余额	应付利息	还本付息合计
2023 年		1000.00		1000.00		
2024 年	1000.00			1000.00	30.80	30.80
2025 年 3 月	1000.00			1000.00	15.40	15.40
2025 年 7 月	1000.00	1300.00		2300.00	0.00	0.00
2025 年 9 月	2300.00	9769.00		12069.00	15.40	15.40
2026 年	12069.00			12069.00	279.85	279.85
2027 年	12069.00			12069.00	279.85	279.85
2028 年	12069.00			12069.00	279.85	279.85
2029 年	12069.00			12069.00	279.85	279.85
2030 年	12069.00			12069.00	279.85	279.85
2031 年	12069.00			12069.00	279.85	279.85
2032 年	12069.00			12069.00	279.85	279.85
2033 年	12069.00			12069.00	279.85	279.85
2034 年	12069.00			12069.00	279.85	279.85
2035 年	12069.00			12069.00	279.85	279.85
2036 年	12069.00			12069.00	279.85	279.85
2037 年	12069.00			12069.00	279.85	279.85
2038 年	12069.00			12069.00	279.85	279.85
2039 年	12069.00			12069.00	279.85	279.85
2040 年	12069.00			12069.00	279.85	279.85
2041 年	12069.00			12069.00	279.85	279.85
2042 年	12069.00			12069.00	279.85	279.85
2043 年	12069.00			12069.00	279.85	279.85
2044 年	12069.00			12069.00	279.85	279.85
2045 年	12069.00			12069.00	279.85	279.85
2046 年	12069.00			12069.00	279.85	279.85
2047 年	12069.00			12069.00	279.85	279.85
2048 年	12069.00			12069.00	279.85	279.85
2049 年	12069.00			12069.00	279.85	279.85
2050 年	12069.00			12069.00	279.85	279.85
2051 年	12069.00			12069.00	279.85	279.85
2052 年	12069.00			12069.00	279.85	279.85
2053 年	12069.00		1000.00	11069.00	279.85	1279.85
2054 年	11069.00			11069.00	249.05	249.05

2055 年 1 月	11069.00			11069.00	14.63	14.63
2055 年 3 月	11069.00			11069.00	109.90	109.90
2055 年 7 月	11069.00		1300.00	9769.00	14.63	1314.63
2055 年 9 月	9769.00		9769.00	0.00	109.90	9878.90
合计		12069.00	12069.00		8395.58	20464.58

（三）项目收益与融资自求平衡性评价

1、项目平衡性预测

双清区债券发行期间内经营期净现金流合计 23,517 万元，债券本息合计 20,465 万元，本息保障倍数为 1.15 倍，项目预售收益可以覆盖债券本息。

双清区项目收益覆盖情况表

单位：万元

项目名称	预计用于融资平衡的相关权益	项目预计融资本息	预计用于融资平衡的相关收益对融资本息的覆盖倍数
湖南省资水犬木塘水库工程—双清区	23,517	20,465	1.15

2、项目平衡性评价

根据通知文件要求，专项债券要在满足政府专项债务限额的前提下，充分考虑资金筹措的稳定性（持续稳定的净现金流）和充足性（完全覆盖专项债券还本付息规模）。

稳定性按照项目预计发生的筹资活动、投资活动、运

营活动三种资金活动对资金流入流出进行编制。

本项目现金流预测如下：

双清区现金流测算表（单位：万元）

年度	现金流入					现金流出					现金净流量	期末累计 现金结存
	合计	资本金流入	融资资金流入	流动资金	运营期现金流入	合计	建设期资金流出	流动资金	运营期资金流出	融资还本付息		
2020 年	3000.00	3000.00				2497.00	2497.00				503.00	503.00
2021 年	7000.00	7000.00			0.00	7239.00	7239.00				(239.00)	264.00
2022 年	9000.00	9000.00				8324.00	8324.00				676.00	940.00
2023 年	1070.00	70.00	1000.00		0.00	1271.00	1271.00				(201.00)	739.00
2024 年	7000.00	7000.00			0.00	7269.80	7239.00		0.00	30.80	(269.80)	469.20
2025 年	11069.00		11069.00		0.00	11099.80	11069.00		0.00	30.80	(30.80)	438.40
2026 年	1296.85				1296.85	893.77	500.00		113.92	279.85	403.08	841.48
2027 年	1296.85				1296.85	393.77			113.92	279.85	903.08	1744.55
2028 年	869.31				869.31	393.77			113.92	279.85	475.54	2220.09
2029 年	869.31				869.31	393.77			113.92	279.85	475.54	2695.63
2030 年	869.31				869.31	393.77			113.92	279.85	475.54	3171.17
2031 年	869.31				869.31	393.77			113.92	279.85	475.54	3646.71
2032 年	869.31				869.31	393.77			113.92	279.85	475.54	4122.25
2033 年	869.31				869.31	393.77			113.92	279.85	475.54	4597.79
2034 年	869.31				869.31	393.77			113.92	279.85	475.54	5073.33

2035 年	869.31				869.31	393.77			113.92	279.85	475.54	5548.86
2036 年	869.31				869.31	393.77			113.92	279.85	475.54	6024.40
2037 年	869.31				869.31	393.77			113.92	279.85	475.54	6499.94
2038 年	869.31				869.31	393.77			113.92	279.85	475.54	6975.48
2039 年	869.31				869.31	393.77			113.92	279.85	475.54	7451.02
2040 年	869.31				869.31	393.77			113.92	279.85	475.54	7926.56
2041 年	869.31				869.31	393.77			113.92	279.85	475.54	8402.10
2042 年	869.31				869.31	393.77			113.92	279.85	475.54	8877.64
2043 年	869.31				869.31	393.77			113.92	279.85	475.54	9353.18
2044 年	869.31				869.31	393.77			113.92	279.85	475.54	9828.72
2045 年	869.31				869.31	393.77			113.92	279.85	475.54	10304.25
2046 年	869.31				869.31	393.77			113.92	279.85	475.54	10779.79
2047 年	869.31				869.31	393.77			113.92	279.85	475.54	11255.33
2048 年	869.31				869.31	393.77			113.92	279.85	475.54	11730.87
2049 年	869.31				869.31	393.77			113.92	279.85	475.54	12206.41
2050 年	869.31				869.31	393.77			113.92	279.85	475.54	12681.95
2051 年	869.31				869.31	393.77			113.92	279.85	475.54	13157.49
2052 年	869.31				869.31	393.77			113.92	279.85	475.54	13633.03
2053 年	869.31				869.31	1393.77			113.92	1279.85	(524.46)	13108.57
2054 年	869.31				869.31	362.97			113.92	249.05	506.34	13614.91
2055 年	869.31				869.31	11431.97			113.92	11318.05	(10562.66)	3052.24
合计	65073.37	26070.00	12069.00	0.00	26934.38	62021.13	38139.00	0.00	3417.56	20464.58	3052.24	

3、压力测试

鉴于项目收益预测一定的假设条件，依据当期的市场状况及数据，未来收益和现金流进行预测，未来实现情况存在不确定性，本着保守原则，对项目收益下行波动情况进行抗压测试，作为衡量项目收益满足本息偿付的可靠性指标。债券发行期内经营性现金流相关测试数据如下：（单位：万元）

压力测试——双清区

项目/条件	基准预测条件	收入下降 10%	成本上升 10%
项目流入	26,934	24,241	26,934
项目流出	3,417	3,417	3,759
净现流	23,517	20,824	23,175
本息和	20,465	20,465	20,465
本息保障倍数	1.15	1.02	1.13

基于上表，收入和成本变动是影响本项目资金平衡的敏感因素。当整个项目的收入下降 10%的情况下，对总融资本息资金的覆盖倍数为 1.02，能通过压力测试。当整个项目的成本上升 10%的情况下，对总融资本息资金的覆盖倍数为 1.13，仍能通过压力测试。总体看，项目收益与融资能实现自求平衡，本项目具有较强的抗风险能力。

（四）总体评价结论

基于财政部对地方政府发行项目收益与融资自求平衡的专项债券的要求，并根据我们对项目收益预测、投资支

出预测、成本预测等进行的分析评价，认为该项目在发债周期内，一方面通过债券发行满足项目投资运营融资需要；另一方面项目收益也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。

综上，项目可以采取发行项目收益与融资自求平衡专项债券的资金筹措方案。

六、潜在风险评估

本项目可能会引发社会稳定风险的内容主要有以下几个方面：

（1）社会稳定风险的单项评价

①项目合法性、合理性遭质疑的风险

风险内容：该项目的建设是否与现行政策、法律、法规相抵触，是否有充分的政策、法律依据；该项目是否坚持严格的审查审批和报批程序；是否经过严谨科学的可行性研究论证；建设方案是否具体，详实。

风险评价：项目严格按照土地管理法律法规和有关规定办理用地报批手续，程序合法，手续齐全。项目合法性、合理性遭质疑的风险很小。

②项目可能造成环境破坏的风险

风险内容：项目建设过程中可能会对当地的生态和景观造成一定程度的破坏。项目在建设期间可能对环境产生的影响包括施工噪声、粉尘、废弃土石方、生态破坏的影响等，

项目在运营期间可能对环境产生的影响主要包括噪声、事故风险等对环境的影响。

风险评价：项目造成环境破坏的风险很小。

本项目施工期间的噪声、粉尘、废弃土石方、会对周边环境产生一定的影响。项目在施工期间严格按照设计方案进行施工，严格依照环境保护及水土保持投资预算投入保护措施建设，做好各项防治，废弃土石方集中堆放，对路面进行洒水处理降尘。在白天进行施工作业，基本上对周边环境影响不大，不会产生噪声扰民现象。在对项目周边的居民进行的环境调查问卷中，居民积极踊跃参与，对项目有了进一步的认识，对于建设项目就环境问题提早与居民沟通并能提建议表示认同。

③群众抵制征地拆迁的风险

风险内容：项目的征地拆迁已完成。

风险评价：群众抵制征地的风险较小。

④群众对生活环境变化的不适风险

风险内容：项目建设的综合开发将打破当地居民的生存现状，使得当地居民与外界的联系更加密切，并在一定程度上受到外界的干扰，从而造成居民内心的不安与担忧。

风险评估：群众对生活环境变化的不适风险较小。

这种不适应仅仅是短期的，随着项目周边配套设施的建成，居民的生活、就业、出行等条件将得到明显改善，并能长期从新的集镇所带动的城市化进程中受益。

⑤项目可能引发社会治安的风险

风险内容：项目在施工过程中可能会对当地居民带来干扰，影响其正常的生活与通行，因此有可能引发居民的不满情绪。另外，不排除有少数不法分子进行反征地拆迁活动，滋事生非，干扰项目进展，并从中牟利。

风险评价：项目建设是利于提升当地居民生活水平，可能引发的社会治安风险较小。

(2)社会稳定风险的综合评价

上文已对项目可能引发的不利于社会稳定的四大类风险可能性大小进行了单项评价，为便于度量该项目整体的风险大小，有必要对各类风险的可能性大小进行量化，然后得到项目的综合风险大小。

根据《中央办公厅、国务院办公厅关于建立健全重大决策社会稳定风险评估机制的指导意见（试行）》（中办发【2012】2号）、《关于成立重大建设社会稳定风险分析工作领导小组等有关事项的通知》（湘发改投资【2012】1443号）、《湖南省重大事项社会稳定风险评估办法》（湘办发【2011】18号）等文件对评估工作的开展和评估事项的社会稳定风险程度的规定，主要通过合法性、合理性、可行性和可控性四个大项进行分析。

依据发改投资【2012】2492号、发改办投资【2013】428号，以及发改办投资【2012】2873号文件进行如下风险等级分析：采用定性与定量相结合的方法，逐一对风险因

素进行多维度分析，估计其发生概率和影响程度。主要风险因素的估计，可对风险概率、影响程度和风险程度进行定性和定量的分析判断，也可根据专家经验确定。

根据风险程度进行排序，以提示主要因素的风险程度。

（1）风险概率（p），按照风险因素发生的可能性将风险概率划分为五个档次，很高（概率在 81%~100%）、较高（概率在 61%~80%）、中等（概率在 41%~60%）、较低（概率在 21%~40%）、很低（概率在 0~20%），可依据经验或预测进行确定；

（2）影响程度（q），按照风险发生后对项目的影响大小，划分为五个影响等级，严重（定量判断标准 81%~100%）、较大（定量判断标准 61%~80%）、中等（定量判断标准 41%~60%）、较小（定量判断标准 21%~40%）、可忽略（定量判断标准 0~20%）；

（3）风险程度（R），可分为重大（定量判断标准为： $R=p \times q > 0.64$ ）、较大（定量判断标准为： $0.64 \geq R=p \times q > 0.36$ ）、一般（定量判断标准为： $0.36 \geq R=p \times q > 0.16$ ）、较小（定量判断标准为： $0.16 \geq R=p \times q > 0.04$ ）和微小（定量判断标准为： $0.04 \geq R=p \times q > 0$ ）五个等级。项目社会稳定风险等级评判行业细化参考标准详见表：

项目社会稳定风险等级评判行业细化参考标准表

风险等级	高 (重大负面影响)	中 (较大负面影响)	低 (一般负面影响)
总体评判标准	大部分群众对项目建设实施有意见、反应特别强烈，	部分群众对项目建设实施有意见、反应强烈，可能	多数群众理解支持，但少部分群众对项目建设实施

风险等级	高 (重大负面影响)	中 (较大负面影响)	低 (一般负面影响)
	可能引发大规模群体性事。	引发矛盾冲突。	有意见。
可能引发风险事件评判标准	如冲突、围攻党政机关、要害部门及重点地区、部位、场所，发生打、砸、抢、烧等集体械斗、聚众闹事、人员伤亡事件，非法集会、示威、游行，罢工、罢市、罢课等。	如集体上访、请愿，发生极端个人事件，围堵施工现场，堵塞、阻断交通，媒体（网络）出现负面舆情等。	如个人非正常上访，静坐、拉横幅、喊口号、散发宣传品，散步有害信息等。
风险事件参与人数评判标准	200 人以上	20 人~200 人	20 人以下
调查结果	采用面向影响对象征求意见的方式，明确反对者超过 33%	采用面向影响对象征求意见的方式，明确反对者占 10%到 33%	采用面向影响对象征求意见的方式，明确反对者低于 10%
单因素风险程度评判标准	2 个及以上重大或 5 个以上较大单因素风险	1 个以上重大或 2 到 4 个较大单因素风险	1 个较大或 1 到 4 个一般单因素风险
综合风险指标评判标准	> 0.64	0.36 ~ 0.64	< 0.36

社会稳定风险评估主要风险因素及其风险程度统计详见表：

社会稳定风险评估主要风险因素及其风险程度统计表

序号	风险类型	权重 (I)	风险概率 (P)	影响程度 (q)	风险程度 (R)	风险指数 (T)
1	信息公开不充分、群众知情程度低	14/269 0.052	0.5 (中等)	0.3 (较小)	0.15 (较小)	0.007
2	征地拆迁、移民安置方案未确定	33/269 0.122	0.7 (较高)	0.7 (较大)	0.49 (较大)	0.059
3	渠道规划不合理	20/269 0.074	0.4 (较低)	0.5 (中等)	0.20 (一般)	0.014
4	项目土地调规、规划调整障碍	18/269 0.066	0.7 (较高)	0.3 (较小)	0.21 (一般)	0.138
5	施工过程中的安全问题	20/269 0.074	0.5 (中等)	0.5 (中等)	0.25 (一般)	0.018
6	施工产生的环境问题	15/269 0.055	0.5 (中等)	0.3 (较小)	0.15 (较小)	0.08
7	施工对交通的影响	10/269 0.037	0.5 (中等)	0.3 (较小)	0.15 (较小)	0.05
8	施工对防洪和航	15/269	0.5 (中等)	0.3 (较小)	0.15 (较小)	0.08

	道的影响	0.055				
9	施工中阻工带来的风险	13/269 0.048	0.7（较高）	0.5（中等）	0.35（一般）	0.016
10	材料及工艺是否严格按照标准实施的问题	10/269 0.037	0.5（中等）	0.3（较小）	0.15（较小）	0.05
11	施工中对其设施的损坏	15/269 0.055	0.7（较高）	0.5（中等）	0.35（一般）	0.019
12	施工期间对周边经营的影响	13/269 0.048	0.5（中等）	0.3（较小）	0.15（较小）	0.007
13	营运中企业管理不到位	13/269 0.048	0.3（较低）	0.3（较小）	0.09（较小）	0.004
14	收取水费所带来的影响	24/269 0.089	0.3（较低）	0.3（较小）	0.09（较小）	0.008
15	营运中设施的维护	17/269 0.063	0.7（较高）	0.3（较小）	0.21（一般）	0.013
16	企业生产的安全管理	19/269 0.070	0.7（较高）	0.3（较小）	0.21（一般）	0.014
项目综合风险指数						0.343

注：风险程度 $R = \text{风险概率 } P * \text{影响程度 } q$ ，风险指数 $T = \text{风险程度 } R * \text{权重 } I$ ，权重 I 用“加权归一法”算得。

综合“湖南省资水犬木塘水库工程项目”社会稳定风险评估风险调查（详见第三章 风险调查），根据专家评判会议结论，对照《湖南省重大事项社会稳定风险评估办法》（湘办发【2011】18号）和《湖南省人民政府法制办公室重大事项社会稳定风险评估办法》（湘政法发【2012】44号）等文件中的评估标准，“湖南省资水犬木塘水库工程项目”社会稳定风险评估领导小组对“湖南省资水犬木塘水库工程项目”总体社会稳定风险作出以下判断：

根据湖南和安咨询管理有限公司做的《湖南资水犬木塘水库工程项目社会稳定风险评估报告》第四章第五节社会稳定风险等级综合分析，“湖南省资水犬木塘水库工程项目”符合相关法律法规、规章，决策主体合法，决策程序合法，

内容合法，“湖南省资水犬木塘水库工程项目”满足合法性；“湖南省资水犬木塘水库工程项目”满足大多数群众的利益，得到了大部分群众的支持，兼顾了群众的现实利益与长远利益，不会给群众带来过重经济负担或者对群众的生活造成过多的不便，也不会引起不同地区、行业、群体之间的攀比；项目符合《水利改革发展“十三五”规划》、《湖南省“十三五”水利发展规划》（湘水办【2016】86号）等文件的要求；利益调节对象界定准确；但还存在项目征拆淹没区不明确、项目信息公开较低带来的风险，“湖南省资水犬木塘水库工程项目”满足基本合理性要求；“湖南省资水犬木塘水库工程项目”的决策与湖南经济社会发展水平相适应，出台时机和条件都已成熟，具备了相应的人力物力财力，在项目补偿安置标准统筹、施工安全、施工对环境造成的影响及项目前期工作整体进度问题上还存在不可行，“湖南省资水犬木塘水库工程项目”满足基本可行性要求；通过对“湖南省资水犬木塘水库工程项目”问卷“人群样本信息”、“项目支持率”、“上访选择率”等方面数据统计分析发现：该项目所涉及人群及意愿基本处于可控状态，项目具备完善的维稳应急领导小组、组织配备及应急预案，“湖南省资水犬木塘水库工程项目”满足可控性。

综合风险评判标准分析结论：

1) “湖南省资水犬木塘水库工程项目”的社会稳定综合风险指数为 $0.343 < 0.36$ ；

2) “湖南省资水犬木塘水库工程项目”所呈现的 16 个风险因素，其中 1 个为“较大”风险等级，7 个为“一般”风险等级，8 个为“较小”风险等级。

经过综合判定，在依法依规执行项目工作、按要求落实风险防范化解任务的前提下，稳评组对“湖南省资水犬木塘水库工程项目”的社会稳定风险等级评定为：低风险，建议实施。

(3) 防范和降低风险的措施

通过实地调查与科学论证，本次社会稳定风险评估结果表明，该项目的建设和运营存在某些引发社会不稳定的因素。为从源头上消除此类风险因素，保障项目的顺利进行，建议在湖南省政法委的统一领导下，项目责任单位为主体，项目所在地区县、街道、村镇和社区村委等有关部门紧密配合，积极采取以下风险防控措施：

1) 尽快确定征拆、淹没区域及补偿安置政策

湖南省水利发展投资有限公司要组织相关力量，尽快确定好湖南省资水犬木塘水库工程项目的征拆、淹没区域，做好补偿安置政策的统筹协调，减少涉及群众的“猜疑效应”。同时做好直接利益群体的摸底、沟通工作，让他们知道项目的目的、意义、作用。

2) 加强项目信息公示，充分与群众进行沟通

湖南省资水犬木塘水库工程项目信息应在适当渠道尽量公开，让居民对项目建设的必要性，项目建设的社会价值，

项目对环境的适应性等信息公示于众，消除项目附近居民的猜测和担忧。争取更多的居民对项目建设的支持。从而降低或消除信息公开不到位、沟通不到位引发群众猜疑造成的社会稳定风险。

3) 密切关注项目前期工作进展，确保按时开工

项目前期工作涉及专业类别繁多、跨度较大，对统筹协调的要求较高，建议在整个项目前期工作阶段，责任主体加强各项工作对接，严格按工作进度计划实施，确保项目能按时开工。

4) 严格保护环境，严格执行安全施工规定

在施工中严格执行环保规定，做好施工环保方案，选好废弃物场地，对渣土实施封闭式运输，按要求对施工场地进行降尘，在规定的时间内进行施工，按要求减少噪声，确保施工中不发生环保事件，减少施工中尘土、噪声对环境的影响，降低因施工造成对环境影响的社会稳定风险。制订工程安全施工方案，加强安全教育，加大安全施工的投入，严格执行安全操作流程，及时排查安全隐患，排查机械故障，确保项目施工和运行中不出现安全事故，降低或消除安全事故造成的社会稳定风险。环保、水利等相关部门要加强监督管理，确保项目施工对群众的负面影响降到最低。

七、还款保障措施

1、根据《财政部关于印发<地方政府专项债务预算管理办法>的通知》（财预〔2016〕155号）规定，专项债务应当

有偿还计划和稳定的偿还资金来源。专项债务本金通过对应的政府性基金收入、专项收入、发行专项债券等偿还。专项债务利息通过对应的政府性基金收入、专项收入偿还，不通过发行专项债券偿还。专项债务收支按照对应的政府性基金收入、专项收入实现项目收支平衡。

2、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》（国办函〔2016〕88号）规定，对地方政府债券，地方政府依法承担全部偿还责任。市县财政将根据《财政部关于印发<地方政府专项债务预算管理办法>的通知》（财预〔2016〕155号）规定，及时按照转贷协议约定向省级财政部门缴纳本级应当承担的还本付息资金，由省级财政部门按照合同约定及时偿还专项债券到期本息。如偿债出现困难，将通过调减投资计划、调整预算支出等措施偿债。未及时足额向省级财政部门缴纳专项债券还本付息资金的，省级财政部门可以采取适当方式扣回。

八、主管部门责任

本项目主管部门是邵阳市双清区农村农业局。

主管部门负责按照农林水利项目工作要求并根据农林水利建设任务、成本等因素，建立本地区发行农林水利项目专项债券项目库，做好项目的规划期限、投资计划、收益和融资平衡方案、预期收入等测算，做好农林水利年度项目库与政府债务管理系统的衔接，配合做好农林水利专项债券发行各项准备工作，加强对项目实施情况的监控，并统筹协调

相关部门保障项目建设进度，如期实现专项收入等后续工作。

(本页无正文，为 2025 年湖南省政府专项债券（十四期）《湖南省资水犬木塘水库工程》预期收益与融资平衡方案 政府盖章页)



2025 年 6 月 19 日



邵阳市大祥区 2025 年湖南省资水犬木塘水库工程 预期收益与融资平衡方案

湖南省资水犬木塘水库工程拟发行专项债券
4,000.00 万元，具体信息如下：

单位：万元

项目名称	债券名称	本次发行金额	本次发行期限	实施机构
湖南省资水犬木塘水库工程	2025 年湖南省政府专项债券（十四期）	4,000.00	30 年	大祥区农业农村局

一、项目概况

(一) 区域介绍

大祥区，邵阳市辖区，位于湖南省邵阳市西南部，东与邵东市相连，南、西和邵阳县接壤，北隔资江与北塔区相望，东北濒邵水与双清区友邻，为邵阳市行政党群机关所在地，大中专院校、重要金融机构、大型宾馆商厦大都座落境内，是全市的政治、经济文教、金融、商贸、交通中心。区域面积 215 平方公里。大祥区东西宽 21.8 千米，南北长 18.3 千米，总面积 214.66 平方公里。属中亚热带季风湿润气候，主要河流有资江，邵水、雨溪。矿藏有砂金、铁锰、无烟煤、大理石、石灰石等。2022 年末，常住人口 36.3 万人，截至 2023 年 6 月，大祥区辖 2 个乡、1 个镇、11 个街道。区政府驻城南街道敏州西路，距市政府驻地 3 千米。大祥区境内旅游资源丰富，国家重点文物保护单位有宝庆古城墙、蔡锷故居 2 处。

大祥区 2022-2024 年财政经济数据

单位：亿元

项目	2022年	2023年	2024年
地区生产总值（GDP）	220.80	232.70	240.60
居民人均可支配收入（元）	35512	37288	39190
一般公共预算收入	2.90	3.20	3.45
政府性基金收入	0.00	0.00	0.00

政府性基金支出	1.24	2.37	2.73
---------	------	------	------

(二) 项目基本情况

项目基本情况表

项目名称	项目概况	建设内容	批复文件
湖南省资水犬木塘水库工程	<p>总投资：102.4283 亿元。</p> <p>项目建设地：湖南省资水犬木塘水库工程包含灌区工程与枢纽工程两部分。犬木塘水库灌区位于衡邵干旱走廊中心地带，范围涉及邵阳市大祥区、双清区、邵阳县、邵东市，永州市冷水滩区、祁阳县，衡阳市祁东县和娄底市双峰县等 4 市 8 县（市、区）。</p> <p>建设工期：枢纽工程总工期 41 个月；灌区骨干工程总工期 60 个月（2020.7-2025.7）。</p>	<p>工程位于衡邵干旱走廊中心地带，灌区范围涉及邵阳市大祥区、双清区、邵阳县、邵东市，永州市冷水滩区、祁阳县，衡阳市祁东县和娄底市双峰县等 4 市 8 县(市、区),设计灌溉面积 113.16 万亩。</p> <p>犬木塘水库正常蓄水位 215.0 米，死水位 210.0 米，设计洪水位为 221.19 米，校核洪水位为 222.63 米；水库总库容 1.4 亿 立方米，死库容 0.222 亿立方米，兴利库容 0.36 亿立方米。电站 装机容量为 34 兆瓦，多年平均年发电量 1.15 亿千瓦时。多年平均引水量 3.2 亿立方米。航道等级 IV 级，设计最大船舶吨位级为 500t。</p> <p>工程总体布置方案：工程由枢纽、灌区工程两大部分组成， 枢纽部分主要建筑物包括拦河闸坝、电站厂房、船闸、鱼道、坝顶公路桥、两岸连接坝等，灌区部分包括渠首泵站、渠道、渠系建筑物 等。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.《关于犬木塘水库工程可行性研究报告的批复》（湘发改农[2020]333 号） 2.《关于湖南省资水犬木塘水库工程环境影响报告书的批复》（湘环评[2020]13 号） 3.《关于湖南省资水犬木塘水库工程水土保持方案的批复》（湘水函[2020]140 号） 4.《关于犬木塘水库工程初步设计概算的批复》（湘发改农[2020]942 号） 5.《关于印发犬木塘水库工程建设规划同意书的通知》（湘水函[2021]72 号） 6.《关于湖南省资水犬木塘水库工程取水许可申请的批复》（湘水函[2021]99 号）

		<p>枢纽从左到右依次布置左岸连接段、船闸段、13孔泄水闸、厂房段、右岸连接段(含鱼道),坝顶总长 642 米,最大坝高 26.2 米。电站厂房布置于右岸,安装 4 台灯泡贯流式机组。船闸布置在左岸连接坝与泄水闸之间,由上下闸首、闸室、上下游引航道组成。鱼道布置在右岸,全长 628m。</p> <p>犬木塘水库工程为Ⅱ等大(2)型工程。枢纽工程电站厂房、泄洪闸、船闸、连接坝等主要建筑物及上游挡水部位为 2 级建筑物,堤防护坡及护岸、鱼道、导墙等次要建筑物为 3 级建筑物。</p> <p>枢纽工程拦河闸坝及各挡水建筑物设计洪水标准为 50 年一遇,校核洪水标准为 100 年一遇,泄洪消能防冲设计洪水标准为 50 年一遇,两岸堤防设计洪水标准为 50 年一遇。渠道及渠系建筑物防洪标准:3 级建筑物设计洪水标准为 30 年一遇,校核洪水标准为 50 年一遇;4 级建筑物设计洪水标准为 20 年一遇,校核洪水标准为 30 年一遇;5 级建筑物设计洪水标准为 10 年一遇,校核洪水标准为 20 年一遇。</p> <p>工程主要建筑物抗震</p>
--	--	--

		设计烈度为 6 度。	

湖南省资水犬木塘水库工程已经通过湖南弘一律师事务所合法性审查。

（三）项目建设地址、内容和规模

（1）建设地点

湖南省资水犬木塘水库工程包含灌区工程与枢纽工程两部分。犬木塘水库灌区位于衡邵干旱走廊中心地带，范围涉及邵阳市大祥区、双清区、邵阳县、邵东市，永州市冷水滩区、祁阳县，衡阳市祁东县和娄底市双峰县等 4 市 8 县（市、区）。

（2）项目主要建设内容和建设规模

犬木塘水库工程的开发任务为：以灌溉为主，结合城乡供水，兼顾灌区水生态环境改善以及航运、发电等综合利用。

工程位于衡邵干旱走廊中心地带，灌区范围涉及邵阳市大祥区、双清区、邵阳县、邵东市，永州市冷水滩区、祁阳县，衡阳市祁东县和娄底市双峰县等 4 市 8 县(市、区),设计灌溉面积 113.16 万亩。

犬木塘水库正常蓄水位 215.0 米，死水位 210.0 米，设计洪水位为 221.19 米，校核洪水位为 222.63 米；水库总库容 1.4 亿立方米，死库容 0.222 亿立方米，兴利库容 0.36 亿立方米。电站装机容量为 34 兆瓦，多年平均年发电量 1.15 亿千瓦时。多年平均引水量 3.2 亿立方米。航道等级

IV 级，设计最大船舶吨位级为 500t。

工程总体布置方案：工程由枢纽、灌区工程两大部分组成，枢纽部分主要建筑物包括拦河闸坝、电站厂房、船闸、鱼道、坝顶公路桥、两岸连接坝等，灌区部分包括渠首泵站、渠道、渠系建筑物等。枢纽从左到右依次布置左岸连接段、船闸段、13 孔泄水闸、厂房段、右岸连接段(含鱼道),坝顶总长 642 米，最大坝高 26.2 米。电站厂房布置于右岸，安装 4 台灯泡贯流式机组。船闸布置在左岸连接坝与泄水闸之间，由上下闸首、闸室、上下游引航道组成。鱼道布置在右岸，全长 628m。

犬木塘水库工程为Ⅱ等大(2)型工程。枢纽工程电站厂房、泄洪闸、船闸、连接坝等主要建筑物及上游挡水部位为 2 级建筑物，堤防护坡及护岸、鱼道、导墙等次要建筑物为 3 级建筑物。

枢纽工程拦河闸坝及各挡水建筑物设计洪水标准为 50 年一遇，校核洪水标准为 100 年一遇，泄洪消能防冲设计洪水标准为 50 年一遇，两岸堤防设计洪水标准为 50 年一遇。渠道及渠系建筑物 防洪标准：3 级建筑物设计洪水标准为 30 年一遇，校核洪水标准为 50 年一遇；4 级建筑物设计洪水标准为 20 年一遇，校核洪水标准为 30 年一遇；5 级建筑物设计洪水标准为 10 年一遇，校核洪水标

准为 20 年一遇。

工程主要建筑物抗震设计烈度为 6 度。

(3) 建设工期及进度

本工程枢纽工程施工总工期为 41 个月，第一台机组发电工期 35 个月。2020 年 12 月份之前为筹建期；2020 年 12 月至 2021 年 9 月为工程准备期，共 10 个月；2021 年 10 月至 2023 年 10 月为主体工程施工期，共 25 个月；2023 年 11 月至 2024 年 4 月为工程完建期，共 6 个月。灌区施工总工期 60 个月，计划 2020 年 6 月进场进行施工准备工作，同年 8 月开始同时进行总干渠九龙岭隧洞施工以及其他建筑物施工，总干渠施工的同时逐步开展其他干渠、骨干支渠施工，为使灌区工程尽早受益，灌区工程分批通水受益，第一批为 2024 年 3 月 31 日渠首提水泵站首批机组抽水运行、总干渠 ZG0+000~ZG3+471 段（渠首至大山岭隧洞进口前）及九公桥支渠、大祥支渠通水运行，工程开始发挥效益，第二批为 2025 年 3 月 31 日总干渠 ZG3+471~ZG18+354.20 段（大山岭隧洞至总干渠九龙岭隧洞进口前）、黄家坝提水泵站及提干渠、峡口山提水泵站及支渠通水运行，第三批为 2025 年 5 月 31 日灌区工程余下工程完工，灌区工程全面通水；2024 年 4 月至 2025 年 5 月为工程完建期，共 14 个月。

二、社会经济效益分析

(一) 经济效益分析

促进国民经济当前发展的同时,还要保持国民经济的可持续发展。因此,必须把经济发展的可持续性当成一个区域经济发展的重要目标。

拟建的湖南省资水犬木塘水库工程位于湖南省邵阳市大祥区境内,坝址位于资水干流中上游邵阳市城区河段,控制流域面积 12,220 平方公里。

“衡邵干旱走廊”是湖南乃至全国著名的干旱带,是以湘江、资水流域的分水岭为中轴线分布的广大丘陵地区,涉及衡阳市、邵阳市、娄底市全境,以及永州市的部分县区,共计 33 个县市区,总面积 5.12 万平方公里。该区域降水为全省平均的 82.8%,产流为全省平均的 71.4%,蒸发为全省平均的 1.3 倍。区内地貌以丘陵为主,岩性主要为灰岩、砂页岩,源小流短,土壤保水性差,造成区内缺水严重,旱灾频率高、持续时间长,灾害损失大,严重制约区域经济社会发展。

湖南省资水犬木塘水库工程是《长江流域综合规划》和《资水流域综合规划》解决衡邵干旱走廊核心区域缺水问题的骨干水源工程,列入了《全国大型水库建设总体安排意见》、国家 172 项重大水利工程。工程建设有利于优化区域水资源配置,提高水资源调配能力,改善农业生产条件,保证粮食安全,保障居民生活用水安全,同时可改善灌区生态环境,改善资水干流河段通航条件。工程建设对于推动实现乡村振兴,巩固脱贫攻坚成效,促进地方经济可持续和高质量发展具有重要作用。

犬木塘水库灌区初步设计阶段灌溉面积 113.16 万亩，其中保灌面积 56.10 万亩，改善灌溉面积 36.57 万亩，新增灌溉面积 20.49 万亩（其中无水利设施控灌面积 19.30 万亩，新增耕地面积 1.19 万亩）。犬木塘水库工程建成后，灌区每年可增加粮食产量约 1.20 亿 kg，粮食作物每年新增效益约 3.88 亿元。对保证粮食安全、灌区用水安全意义重大；项目实施后，农业生产条件得到改善，农业综合生产能力提高，农民水事纠纷大大降低，农村社会和谐程度不断提高，有力推动了新农村建设；项目实施后，实现遇旱能灌、遇涝能排的田园化农业生产格局，不仅有效遏制了水土流失，节约水资源，而且大大改善了生态环境。

将犬木塘水库优质水源引入，显著改善灌区范围内乡村居民用水情况，有效解决灌区范围内 70 万人饮水提质增效的问题，提高灌区内乡镇和农村人口的饮水质量。同时解决干旱死角如邵阳县城天堂乡、祁阳县垄家坪镇等的缺水问题，摆脱饮水困难的局面。满足了设计水平年供水范围内城市居民用水，提高了市民的生活质量，促进当地经济可持续发展。犬木塘电站作为当地电网较好的电源点，可为系统提供稳定、可靠、优质的电力，促进工农业生产的发展。

犬木塘水库工程建设后，可渠化资水河 30.4km，改善河段通航条件，通过局部疏挖，可使犬木塘坝址至孔雀滩坝址资水河段达到IV级航道标准，促进资水航运事业的发展。

（二）社会效益分析

1、优化区域水资源配置，解决“衡邵干旱走廊”缺水

局面的战略性举措

建设犬木塘灌区水源工程，可优化区域水资源配置，多年平均向灌区补水 3.2 亿 m^3 ，解决灌区范围内农业缺水局面，改善极旱区人民的生存生态环境，使当地人民安居乐业。

2、提高水资源保障能力，保证粮食安全的紧迫任务

由于当地水利设施薄弱，经常遭受干旱威胁，农业平均产量一直低于全省平均水平，特别是灌区内的祁阳县、祁东县、邵东市等县（区、市）是历史上有名的十年九旱区，受水资源短缺制约影响，民间谚语有“插秧没有耗田水、抗旱抗到谷子黄”。受旱灾制约，灌区范围内以种植水稻为主的稻谷单产仅 320kg/亩，远低于湖南省稻谷单产 510kg/亩的平均水平。工程实施后，通过向灌区供水，将改善和新增灌溉面积 113.16 万亩，灌区范围内以种植水稻为主的稻谷单产提高至 480kg/亩，可使灌区多年平均增产粮食 1.4 亿 kg，农民多年平均人均收入增加 650 元左右，保障粮食安全。

3、落实中央“三农政策”，推动实现乡村振兴的有力引擎

灌区建设可优化灌区内水土资源开发，新增灌溉面积 21.75 万亩，其中新增耕地 1.20 万亩。结合灌区各县（区、市）乡村振兴规划要求，大力发展特色产业，①在邵东、双峰发展中草药种植产业区 5.0 万亩，建设生态康养、运动康养、中医药特色小镇；②在邵东、祁东发展黄花菜产业基地

4.4 万亩；③在祁东、冷水滩、祁阳、邵东、邵阳、双清、大祥发展精品水果生产区,实现水果高效节水示范区建设 1.0 万亩；④在祁阳发展香芋种植基地 1.0 万亩；⑤在祁东发展烟叶种植基地 1.2 万亩等。通过湖南省资水犬木塘水库工程建设带动灌区内产业结构调整,大力发展特色产业基地,可增加当地农民人均年收入 2000 元,有力促进区域经济协调发展,推动实现区域乡村振兴。

4、保障居民生活用水安全，巩固贫困人口脱贫成效的要求

灌区内的县城（邵东市城区和祁东县城）和乡镇现状主要由县内的中型和小型水库、河流、山泉水等供水,由于水资源短缺,一遇干旱年份,水量不能满足县城和乡镇的供水要求。通过项目建设,渠系建设将与项目区黄家坝、三合、三都、保田、曹口堰等 5 座中型水库以及石门等小型水库结瓜连通,适时适量补水,可保障邵东、祁东 2 座县城 90 万人口供水。

湖南省资水犬木塘水库工程建设,通过从资江提水至灌区内的乡镇和农村,乡镇和农村饮水保证率提高到 95%。多年平均向灌区内乡镇和农村新增供水量 0.09 亿 m^3 ,人均供水量增加 37L/天, $P=95\%$ 保证率情况下向灌区内乡镇和农村新增供水量 0.15 亿 m^3 ,人均供水量增加 60L/天,显著改善灌区范围内乡村居民用水情况,有效解决灌区范围内 70.2 万人饮水提质增效的问题,并结合解决邵阳县城天堂、祁阳县龚家坪等干旱死角的缺水问题。湖南省资水犬木塘水库工程

兴建，有效解决灌区内 8.35 万人贫困人口的饮水困难问题，为稳定当地贫困人口脱贫成效提供保障。

5、改善灌区内河道生态环境的有力保障

湖南省资水犬木塘水库工程建成后，通过从资水提水至灌区满足灌溉、县城供水、乡镇和农村人饮供水的要求，补充被挤占的生态用水，可保证灌区内河道年生态水量 0.90 亿 m^3 ，解决灌区内河道生态环境问题。同时，湖南省资水犬木塘水库工程建成后，通过渠系与灌区内长林冲水库和金鸡塘水库连通，向邵阳市红旗河城区河段补水流量 $0.11 \text{ m}^3/\text{s}$ ，改善提升邵阳市双清区城市水生态环境。

犬木塘水库建成后，可渠化资水 30.35km 河道，改善河段通航条件，可使犬木塘坝址至孔雀滩坝址资水河段达到Ⅳ级航道标准，促进资水航运事业的发展。

（三）项目投资合规性与项目成熟度

1、湖南省发展和改革委员会《关于犬木塘水库工程可行性研究报告的批复》

2020 年 5 月 18 日，湖南省发展和改革委员会向湖南省水利发展投资有限公司出具《关于犬木塘水库工程可行性研究报告的批复》（湘发改农[2020]333 号），同意实施犬木塘水库工程建设。

2、湖南省生态环境厅《关于湖南省资水犬木塘水库工程环境影响报告书的批复》

2020 年 7 月 8 日，湖南省生态环境厅向湖南省水利发展投资有限公司出具《关于湖南省资水犬木塘水库工程环境影响报告书的批复》（湘环评[2020]13 号），原则同意犬木塘水库工程建设。

3、湖南省水利厅《关于湖南省资水犬木塘水库工程水土保持方案的批复》

2020 年 7 月 12 日，湖南省水利厅向湖南省水利发展投资有限公司犬木塘水库建设分公司出具《关于湖南省资水犬木塘水库工程水土保持方案的批复》（湘水函[2020]140 号），同意相关水土保持方案。

4、《中华人民共和国建设项目用地预审与选址意见书》

2020 年 8 月 7 日，湖南省自然资源厅为犬木塘水库工程颁发《中华人民共和国建设项目用地预审与选址意见书》（用字第 430000202000076 号），拟选位置为邵阳市大祥区百春园街道、学院路街道、雨溪街道；北塔区茶元头街道、新滩镇街道；邵阳县九公桥镇、小溪市乡、长阳铺镇。拟用地面积 924.2808 公顷。

5、湖南省发展和改革委员会《关于犬木塘水库工程初步设计概算的批复》

2020 年 12 月 8 日，湖南省发展和改革委员会向湖南省水利厅出具《关于犬木塘水库工程初步设计概算的批复》（湘发改农[2020]942 号），批复该工程初步设计概算静态总投资

1018052 万元、总投资 1024283 万元。

6、湖南省水利厅《关于犬木塘水库工程初步设计报告的批复》

2021 年 1 月 28 日，湖南省水利厅向湖南省水利发展投资有限公司出具《关于犬木塘水库工程初步设计报告的批复》（湘水函[2021]45 号），明确工程位于衡邵干旱走廊中心地带，灌区范围涉及邵阳、永州、衡阳、娄底等 4 市 8 县（市、区），设计灌溉面积 113.16 万亩。犬木塘水库正常蓄水位 215 米，死水位 210 米，设计洪水位为 221.19 米；水库总库容 1.4 亿立方米，电站装机容量为 34 兆瓦，航道登记Ⅳ级。工程由枢纽、灌区工程两大部分组成，枢纽部分主要建筑物包括拦河闸坝、电站厂房、船闸、鱼道、坝顶公路桥、两岸连接坝等，灌区部分包括渠首泵站、渠道、渠系建筑物等。犬木塘水库工程为Ⅱ等大（2）型工程，枢纽工程拦河闸坝及各挡水建筑物设计洪水标准为 50 年一遇，主要建筑物抗震设计烈度为 6 度。工程永久征收土地 16775.79 亩，临时征用土地 8542.17 亩。总工期 60 个月，初步设计概算静态总投资 1018052 万元，总投资 1024283 万元。

7、湖南省水利厅《关于印发犬木塘水库工程建设规划同意书的通知》

2021 年 2 月 25 日，湖南省水利厅向湖南省水利发展投资有限公司犬木塘水库建设分公司印发《关于印发犬木塘水

库工程建设规划同意书的通知》（湘水函[2021]72号），认为犬木塘水库工程基本符合资水流域综合规划要求。

8、湖南省水利厅《关于湖南省资水犬木塘水库工程取水许可申请的批复》

2021年3月23日，湖南省水利厅向湖南省水利发展投资有限公司犬木塘水库建设分公司出具《关于湖南省资水犬木塘水库工程取水许可申请的批复》（湘水函[2021]99号），认为湖南省水利发展投资有限公司犬木塘水库建设分公司提出关于办理犬木塘水库工程取水许可申请的相关资料齐全，符合法定要求。

（四）其他审批文件

序号	文件名称	文号	日期
1	湖南省人民政府关于禁止在湖南省犬木塘水库工程占地和淹没区新增建设项目及迁入人口的通知	湘政函[2019]56号	2019年7月15日
2	湖南省文物局关于犬木塘水库工程建设项目文物调查勘探工作的审查意见	湘文物保[2019]101号	2019年9月30日
3	中共湖南省委政法委员会办公室《关于对<关于湖南省资水犬木塘水库工程项目社会稳定风险评估报告备案的请示>的复函》	/	2019年11月1日
4	湖南省水利厅关于《湖南省资水犬木塘水库工程建设征地移民安置规划大纲》的批复	湘水函[2019]222号	2019年11月4日
5	湖南省水利厅关于《湖南省资水犬木塘水库工程建设征地移民安置规划大纲》的批复	湘水函[2019]223号	2019年11月5日
6	湖南省自然资源厅《关于湖南资水犬木塘水库工程项目规划审核意见的复函》	/	2020年5月9日
7	湖南省交通运输厅关于犬木塘水库工程穿跨越高速公路方案设计的审查意见	湘交函[2020]483号	2020年10月11日
8	湖南湿地保护中心对《关于同意犬木塘水库工程灌区总干渠穿越祁东杳湖湿地公园的请示》的复函	/	2020年11月13日

9	湖南省水利厅 湖南省国资委关于犬木塘水库工程项目法人组建方案的批复	湘水函[2020]280 号	2020 年 11 月 16 日
10	中国铁路广州局集团有限公司关于湖南省犬木塘水库工程配套供水管道与铁路交叉工程方案设计审查意见的函	广铁便函[2021]22 号	2021 年 1 月 20 日

（五）债券资金需求合理性分析

已对本项目的投资及使用计划进行资金需求分析，各年度资金需求合理且与项目建设期及各年度建设任务相匹配，大祥区本年度拟申请发行政府专项债资金 13836 万元，本次拟申请发行政府专项债资金 4000 万元。

（六）项目事前绩效评价结果

根据财政部关于印发《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》的通知（财预[2021]61 号）、财政部办公厅、国家发展改革委办公厅《关于申报 2022 年新增专项债券项目资金需求的通知》（财办预[2021]209)等文件精神和绩效评价相关工作要求，该项目项目实施的必要性、公益性、收益性合理；项目投资合规性与项目成熟度高；项目资金来源和到位可行；项目收入、成本、收益预测合理性；债券资金需求合理，用途合规；项目偿债计划可行性和偿债风险点分析到位，绩效评估审核认定结果为通过审核。

（七）项目存续期

本项目灌区工程使用年限 50 年，枢纽 100 年，符合项目存续期长于债券存续期要求。

（八）项目绩效目标

湖南省政府债务项目绩效目标表

单位：万元

项目名称	湖南省资水犬木塘水库工程				
项目资金 (万元)	项目总投资：1024283				
	一、政府专项债券资金：233422				
	二、其他资金：790861				
项目实施进度计划	项目实施内容	开始时间		完成时间	
	1、枢纽工程	2020 年 12 月		2024 年 4 月	
	2、灌区工程	2020 年 7 月		2026 年 6 月	
项目绩效目标	枢纽工程 2023 年 10 月电站第一台机组投产，2024 年 3 月船闸建成通航，2024 年 4 月四台机组全部投产；2024 年底泵站第一批机组投运，灌区开始受益；2025 年 4 月九龙岭隧洞前的渠道全部贯通，开始向邵东市城区供水，2025 年 6 月九龙岭隧洞完工，2026 年 7 月工程全面建成发挥效益。项目建成后，将解决邵东市、祁东县城 90 万人饮水和灌区农村 70.2 万人安全饮水问题，年均增产粮食 1.4 亿 kg。				
项目绩效指标	一级指标	二级指标	三级指标	指标值及单位	绩效标准
	产出指标	数量指标	完成投资	亿元	完成 102 亿元投资
			修建干支渠	公里	修 建 223.3 公里干支渠
		质量指标	竣工验收	合格 / 不合格	工程竣工验收合格
			单元工程验收优良率	百分比	单元工程验收优良率大于 80%
		时效指标	枢纽工程投产	时间	枢 纽 工 程 2024 年 4 月投产
			灌区工程投产	时间	枢 纽 工 程 2025 年 7 月投产
		成本指标	工程成本控制	成本控制率	成本控制率 100%
			工程进度款支付审核	进度款支付审核率	进度款支付审核率 100%
	效益指标	经济效益指标	项目经济内部收益	经济内部收益率	经济内部收益率大于社会折现率 6%
			项目经济净现值	元	项目经济净现值大于 0

		社会效益指标	社会稳定 性控制	社会稳定 综合风险 指数	社会稳定综 合风险指数 大于 0.36
			城镇供水	万立方	大于 9556
		生态效益指标	生态补水	万立方	大于 2337
			环境保护 投资	万元	环境保护投 资 大 于 19973 万元
		可持续影响 指标	工程合理 使用年限	年	工程合理使 用年限大于 等于 100 年
			工程正常 运行条件	满 足 / 不 满足	年收益大于 年运行成本
		社会公众或 服务对象满 意度指标	项目所在 地群众满 意	项目所在 地群众满 意度	项目所在 地群众满意 度大于 90%
			项目所在 地政府满 意	项目所在 地政府满 意度	项目所在地 政府满意度 大于 90%

三、项目投资估算及资金筹措方案

（一）项目投资情况

（1）编制原则

执行国家的政策、法令和规定，按照初步设计报告的设计深度和编制办法及费用标准，根据工程设计情况，合理选用定额、标准和价格，编制工程投资概算。价格水平年为 2020 年第三季度。采用概算定额编制投资概算时，建筑、安装工程单价中模板和钢筋制安工程综合单价扩大 5%，其余工程单价的扩大系数均为 10%。

（2）编制办法、费用标准和定额

1) 估算编制总的原则执行水利部水总[2014]429 号文及同时颁布的《水利工程设计概（估）算编制规定》，以下简

称“编制规定”；

2) 水利部办公厅颁布的办水总[2016]132号文颁《水利工程营业税改增值税计价依据调整办法》，以下简称“132号文”；

3) 水利部办公厅颁布的办水总[2019]448号文颁《关于调整水利工程计价依据增值税计算标准的通知》，以下简称“448号文”。

4) 2002年水利部颁发的《水利建筑工程概算定额》、《水利水电设备安装工程概算定额》、《水利工程施工机械台时费用定额》。

5) 2005年水利部颁《水利工程概预算补充定额》

(3) 其他依据

可行性研究阶段各专业工程量、施工组织设计、国家及地方现行相关政策。

湖南省资水犬木塘水库工程总概算表

单位：万元

序号	工程或费用名称	枢纽工程	灌区工程	合 计
I	工程部分			
	第一部分 建筑工程	68,666	457,291	525,957
	第二部分 机电设备及安装工程	14,592	39,793	54,385
	第三部分 金结设备及安装工程	10,074	3,015	13,088
	第四部分 施工临时工程	16,315	61,916	78,231
	第五部分 独立费用	20,270	83,509	103,779
	一至五部分合计	129,916	645,524	775,440
	预备费	6,496	32,276	38,772
	静态投资	136,412	677,800	814,212
II	建设征地移民补偿投资			

一	农村移民安置补偿费	37,641	41,247	
二	专业项目恢复改建补偿	11,953	2,591	
三	防护工程费用	15,109		
四	库底清理费	585		
五	其他费用	7,724	6,137	
	一至五项小计	73,013	49,974	
	基本预备费	6,219	4,894	
	有关税费	21,352	16,412	
	静态投资	100,584	71,280	171,864
III	环境保护工程投资			
	静态投资	16,369	3,604	19,973
IV	水土保持工程投资			
	静态投资	1,412	8,860	10,271
V	电站送出工程	1,732		
VI	工程投资总计（I～IV合计）			
	静态总投资	256,509	761,543	1,018,052
	建设期融资利息			6,231
	总投资			1,024,283

数据来源：《关于犬木塘水库工程初步设计概算的批复》（湘发改农[2020]942号）

本项目前期投入金额和分年度投资具体如下：

项目投资分年计划表

单位：万元

项目名称	总投资	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
湖南省资水犬木塘水库工程——大祥区	49073	3129	9070	10431	5070	4070	16803	500

2025 年度项目投资分月计划表

单位：万元

项目名称	月度	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月
湖南省资水犬木塘水库工程——大祥区	投资金额			667	667	967	666
	其中：专项债资金						
	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	2025 年合计
	2,000		5,253	2,272	2,311	2,000	16,803
	2,000		5,253	2,272	2,311	2,000	13,836

(二) 项目资金筹措方案

2020 年 12 月经省发展改革委核定初设概算，2021 年 1 月省水利厅批复了犬木塘水库工程初步设计报告。2021 年 4 月，国家发展改革委以发改投资〔2021〕469 号文核定该项目中央预算内补助投资 461,950.00 万元。犬木塘水库工程初设批复概算总投资为 1,024,283.00 万元。资金来源包括：中央预算内投资补助 461,950 万元，地方配套 562,333.00 万元。

截至 2025 年 5 月，项目累计已到位资金 70.5 亿元，其中:中央资金 32.5 亿元，省级资金 19.82 亿元，区县资金 6.18 亿元，特别国债 12 亿元。

犬木塘水库工程建设资金筹措方案

县市区	资本金构成（万元）			
	中央资金	耕地收益	省级资金	县级资金
大祥区	16780		14836	14836
双清区	13390	456	11613	11613
邵阳县	15210		9003	3858
邵东市	101390	9403	84944	84944

双峰县	96414	1048	56334	24143
祁东县	169180	26115	81856	35081
祁阳市	49046	2380	19545	19545
冷水滩区	540		478	478
小计	461950	39402	278609	194498

大祥区本次申请发行专项债金额为 4,000 .00 万元。

大祥区项目资金筹措表

单位：万元

项目名称	总投资	资金来源							本次拟发行专项债券期限
		资本金/自有资金	已发行专项债券金额	本次拟发行专项债券金额	其中：用作资本金金额	未来拟发行专项债券金额	其中：用作资本金金额	其他融资	
湖南省资水犬木塘水库工程	49073	49073	1000	4000	4000	9836	9836	0	30 年

四、项目收入和成本预测

（一）湖南省资水犬木塘水库工程预期收入预测

（1）收入预测分类

本项目具体收入主要来源于城镇供水、灌溉售水。

（2）收入预测数据评价

1) 供水售水收入

建设部 1998 年《城市缺水问题研究报告》，我国城市居民水费支出能力指数 2.5%~3%比较合适；亚洲部分国家（如新加坡、马来西亚、菲律宾、斯里兰卡、泰国等）指

数多在 1%~2%之间。但目前全国各大城市水费支出占可支配收入的比例最高仅在 1%左右，加之考虑项目受益区经济不发达，人民生活水平较低等因素，本阶段将水费支出占可支配收入的比例 1%作为项目区城镇生活用水可承受水价的测算条件。

目前邵东市、祁东县等城镇供水受益区城镇居民人均可支配收入为 33122 元、26594 元，接近三年收入的增长率，预测 2030 年人均可支配收入将达到 82369 元。按水费支出占可支配收入的 1%计算，城镇居民可承受水价为 8.24 元/ m³，扣除城市水厂制水、输配水环节成本后，可承受原水水价约为 2.5 元/ m³。

大祥区工程年均城乡供水量为 930 万 m³，按 1.43 元/m³，正常年份计 1330 万元。

根据同比对标案例收费情况统计，各省水库建设工程供水价格如下：

序号	项目	定价	数据来源
1	云阳县幸福水库工程	1.55 元/m ³	https://www.chinabond.com.cn/dfz/#/information/listDetail?title=2022%E5%B9%B4%E9%87%8D%E5%BA%86%E5%B8%82%E6%94%BF%E5%BA%9C%E4%B8%93%E9%A1%B9%E5%80%BA%E5%88%B8%E4%BC%88%E5%8D%81%E4%BA%94%E8%87%B3%E4%BA%8C%E5%8D%81%E4%B8%80%E6%9C%9F%EF%BC%89%E4%BF%A1%E6%81%AF%E6%8A%AB%E9%9C%B2%E6%9D%90%E6%96%99

			&id=160417788&time=2022-06-09&name=%E5%85%A8%E9%83%A8
2	勐海县勐阿中型水库建设项目	2 元/m ³	https://www.chinabond.com.cn/dfz/#/information/listDetail?title=2023%E5%B9%B4%E4%BA%91%E5%8D%97%E7%9C%81%E6%94%BF%E5%BA%9C%E4%B8%93%E9%A1%B9%E5%80%BA%E5%88%B8%EF%BC%88%E4%B8%80%E8%87%B3%E5%85%AB%E6%9C%9F%EF%BC%89%E4%BF%A1%E6%81%AF%E6%8A%AB%E9%9C%B2%E6%96%87%E4%BB%B6&id=162308068&time=2023-03-24&name=%E5%85%A8%E9%83%A8
3	山东省烟台老岚水库工程项目	2.4 元/m ³	https://www.chinabond.com.cn/dfz/#/information/listDetail?title=2022%E5%B9%B4%E5%B1%B1%E4%B8%9C%E7%9C%81%E6%94%BF%E5%BA%9C%E4%B8%93%E9%A1%B9%E5%80%BA%E5%88%B8%EF%BC%88%E5%8D%81%E8%87%B3%E5%8D%81%E4%BA%94%E6%9C%9F%EF%BC%89%E3%80%81%E4%B8%80%E8%88%AC%E5%80%BA%E5%88%B8%EF%BC%88%E4%BA%8C%E6%9C%9F%EF%BC%89%E5%8F%91%E8%A1%8C%E4%BF%A1%E6%81%AF%E6%8A%AB%E9%9C%B2%E6%96%87%E4%BB%B6&id=159685809&time=2022-02-17&name=%E5%85%A8%E9%83%A8

2) 灌溉售水收入。

从水费支出占农村年均可支配收入比值来分析：目前灌区涉及的邵阳市双清区、大祥区、邵阳县、邵东市，永州市冷水滩区、祁阳县，娄底市双峰县，衡阳市祁东县等 8

区县（市）的农民人均可支配收入分别为 19557 元、19214 元、10806 元、20903 元、20565 元、14004 元、12073 元、14124 元，与设计灌面内各区县（市）的农业人口加权后的平均收入为 16396 元，按 6% 的收入增长率（近五年农村居民可支配收入平均增长率在 8.5% 左右，从长远考虑，增长率取 6%），至设计水平年 2030 年，人均可支配收入为 41288 元，本次结合国内类似工程经验，用户可承受灌溉水费支出按人均可支配收入的 1%~1.5% 计，考虑到我国南方灌区实际及灌区农民收入水平低等条件，用户可承受灌溉水费支出按人均可支配收入的下限取 1%。则犬木塘灌区用户可承受的至田间灌溉水价为 1.515 元/ m³（32992 元×1%×58.15 万人÷12667 万 m³=1.515 元/ m³），折算至骨干工程末端可承受灌溉水价为 1.027 元/ m³。

根据《湖南省水利厅关于湖南省资水犬木塘水库工程取水许可申请的批复》（邵发改价商[2023]16 号）以及《湖南省资水犬木塘水库工程水资源论证报告书》，核定大祥区每年灌溉供水量 943 万 m³，按 0.3 元/m³ 计算，正常年份计 283 万元/年。

灌溉水量测算依据：

规划要求,满足最严格水资源管理“三条红线”各项要求,节水目标设定合理,节水水平较先进。工程总体布局及水资源配置方案均符合节水要求。具体见附表3。

(2) 建议

建议下一步受水区应当严格执行最严格水资源管理制度,按照相关要求切实落实节水措施,并加强用水节水管理水平,强化节水保障措施,实现本项目节水目标与要求。

4.4 项目用水量核定

1) 本项目用水量

本工程为新建项目,开发任务以灌溉为主,结合城乡供水,兼顾灌区水生态环境改善以及航运、发电等综合利用。工程运行期用水主要包括灌区灌溉用水、城乡供水、生态用水及发电用水、航运用水和鱼道用水。根据前述用水合理性分析,本项目各项用水符合相关规范要求,灌区内农业灌溉及城乡供水预测符合节水要求,认为本项目各项用水是基本合理的。

本项目除大木塘灌区灌溉和城乡供水为河道外用水外,其它各项用水均为河道内用水。

大木塘灌区用水包括灌区内农田灌溉用水、城乡供水和生态用水。根据前述灌区需水预测,设计水平年2030年大木塘灌区多年平均净需水量为60521万 m^3 ,其中灌溉净需水39645万 m^3 ;城乡需水11620万 m^3 (灌区各供水水库断面),包括邵东市城区需水量5770万 m^3 、邵东县城需水量3460万 m^3 ,灌区乡镇人饮年均需水量为2390万 m^3 ;生态需水9256万 m^3 ,包括灌区内各水库断面多年平均生态需水量9025万 m^3 ,红旗河生态需水量231万 m^3 。

根据后面第5章设计水平年灌区供需平衡及水库调节计算成果,大木塘灌区基础水利设施多年平均总供水量31347万 m^3 ,其中灌溉供水38599万 m^3 ,城乡供水3722万 m^3 ,生态放水9025万 m^3 ;大木塘水库工程向灌区多年平均总供水量32002万 m^3 ,其中灌溉22447万 m^3 (包括向红旗河补水312万 m^3),城乡供水9556万 m^3 。其

中向邵东市城区供水量5677万 m^3 ,向邵东县城供水量2941万 m^3 ,向乡镇供水量938万 m^3 ;灌区基础水利设施及大木塘水库合计总供水量93350万 m^3 ,其中灌溉供水60734万 m^3 ,城乡供水13279万 m^3 (其中向邵东市城区供水量7000万 m^3 ,向邵东县城供水量4106万 m^3 ,向乡镇供水量2173万 m^3);生态供水9337万 m^3 ,设计水平年2030年大木塘水库多年平均向灌区各县(市、区)供水量见表4.4-3,大木塘灌区水利工程多年平均向灌区各县(市、区)供水量见表4.4-3。

大木塘水库工程多年平均向各县(市、区)供水量情况表

行政区域	灌溉供水量	城乡供水量			合计
		县城供水量	县城供水量	合计	
邵阳县	4760	0	0	0	4760
邵东县	5677	2941	6636	8617	14294
双峰县	938	0	0	0	938
冷水滩区	0	0	0	0	0
邵阳县	4760	0	0	0	4760
邵东县	5677	2941	6636	8617	14294
双峰县	938	0	0	0	938
冷水滩区	0	0	0	0	0
合计	22447	312	6636	6758	32002

大木塘灌区水利工程多年平均向各县(市、区)供水量情况表

行政区域	灌溉供水量	城乡供水量			生态供水	合计
		县城供水量	县城供水量	合计		
邵阳县	4160	0	0	0	413	4573
邵东县	11117	7000	1009	8009	1787	21913
双峰县	2018	0	0	0	408	2426
冷水滩区	768	0	0	0	315	1083
冷水滩区	3900	0	0	0	498	4398
邵阳县	4532	0	106	106	397	5035
邵东县	19119	4106	519	4625	2996	26960
双峰县	10002	0	519	519	2285	12806
合计	60734	1106	2173	13279	9337	83350

大木塘水库水资源配置方案以设置的节水控制指标体系为约束条件,计算未来需水或用水量规模,同时充分考虑了现有供水工程节水挖潜,通过渠系防渗与田间工程,提高了灌区的灌溉水利用系数,减少了渠道渗漏回水,工程灌溉水利用系数由现状的0.613提高到了0.635,城乡供水管网漏损率按10%计算,均

湖南省水利厅

湘水函〔2021〕99号

湖南省水利厅关于湖南省资水大木塘水库工程取水许可申请的批复

湖南省水利发展投资有限公司大木塘水库建设分公司:

你公司提出关于办理大木塘水库工程取水许可申请的相关资料收悉。经审查,申请资料齐全,符合法定要求。根据《取水许可和水资源费征收管理条例》(国务院令 第460号)和《取水许可管理办法》(水利部令 第34号)的相关规定,现批复如下:

一、根据审定的《湖南省资水大木塘水库工程水资源论证报告书》(报批稿)和其审查意见(见附件1),以及《关于〈大木塘水库工程水资源论证报告书〉水量情况补充说明》(见附件2),基本同意大木塘水库坝址位于资水干流中上游邵阳市城区河段,桂花大桥与资江二桥之间的白田洲;大木塘水库多年平均河道外总供水量为31145万立方米,取水用途为农业灌溉供水、城乡公共供水和生态用水;大木塘水库多年平均河道内总取水量为747171万立方米,取水用途为水力发电用水、航运用水和鱼道用水。其中,大木塘水库灌区工程设计灌溉面积113.16万亩,农业灌溉取水量为

21278万立方米,灌溉设计保证率为80%,灌溉范围为邵阳市的邵阳县、邵东县、双峰县、冷水滩区的冷水滩区、邵阳县、衡阳市祁东县、娄底市双峰县等42个乡镇;城乡公共供水取水量为9556万立方米,供水设计保证率为95%,供水范围为邵阳市城区及邵阳县、邵东县、双峰县、邵阳县等县的21个乡镇;本工程通过大木塘水库向长林冲水库和金鸡塘水库补水实现向红旗河补充生态用水,多年平均生态需水量为231万立方米;农业灌溉供水、城

附件2

关于《大木塘水库工程水资源论证报告书》水量情况的补充说明

省水利厅水资源处:

2020年7月,我院完成《大木塘水库工程水资源论证报告书》(报批稿)编制并报省水利厅审查。根据该报告,大木塘水库工程灌溉面积120.81万亩,多年平均向灌区供水量32002万 m^3 ,其中灌溉供水量为22135万 m^3 ,城乡供水9556万 m^3 ,红旗河生态补水量311万 m^3 。此外,大木塘水库工程水电站多年平均发电用水量722284万 m^3 ,船闸多年平均用水量为18580万 m^3 ,鱼道多年平均用水量为6307万 m^3 。

2020年9月,《大木塘水库工程初步设计报告》送省水利厅审查,根据省水利厅审查、批复的初步设计报告,大木塘灌区设计灌溉面积为113.16万亩,与《大木塘水库工程水资源论证报告书》(报批稿)灌溉面积120.81万亩相比较,减少了暂缓实施的岭口灌片的7.65万亩灌溉面积,相应地,水资源论证报告中的灌溉供水量需进行调整。根据初步设计报告计算成果,该7.65万亩灌溉面积对应的年灌溉供水量为887万 m^3 。与之对应,《大木塘水库工程水资源论证报告书》(报批稿)灌区供水量由32002万 m^3 调整至31145万 m^3 ,其中,

灌溉供水量由22135万 m^3 调整至21278万 m^3 ,其余功能水量不变。

新建的岭口灌片7.65万亩的用水量待今后实施时另行行文上报。

特此说明。



湖南省水利厅水资源处

2021年2月24日

情况属实。

2021.3.5

（二）项目收入预测

大祥区项目预期收入测算表（单位：万元）

项目	灌溉			生活供水量			收入合计 (万元)
	灌溉供水 量 (万 m ³)	灌溉水 价 (元 /m ³)	灌溉收入 (万元)	生活供 水量 (万 m ³)	供水 水价 (元 /m ³)	供水收入 (万元)	
2026 年	943	0.30	283	930	1.43	1330	1613
2027 年	943	0.30	283	930	1.43	1330	1613
2028 年	943	0.30	283	930	1.43	1330	1613
2029 年	943	0.30	283	930	1.43	1330	1613
2030 年 ~2055 年	24518	0.30	7355	24180	1.43	34577	41932
合计	28290		8487	27900		39897	48384

（三）湖南省资水犬木塘水库工程预期成本预测

（1）项目成本预测及评价

项目建成后，影响本次债券还本付息的支出包括：工程维护费、管理费、抽水电费、供水水资源费等，税金及附加主要为增值税和附加税。

工程维护费：正常年份，按照固定资产原值（扣除占地淹没补偿）的 0.4%计取，运营期每年 126 万元；

管理费：正常年份，按照固定资产原值（扣除占地淹没补偿）的 0.2%计取，运营期每年 50 万元；

抽水电费：正常年份，根据犬木塘水库月电站发电过

程与泵站月抽水用电过程，剩余未抵扣年抽水电量按电价 0.4887 元/kwh ，运营期每年 237 万元；

供水水资源费：根据湖南省物价局、湖南省财政厅、湖南省水利厅《关于调整水资源费征收标准的通知》（湘价费〔2013〕104 号），按照生活供水量的 0.1 元/m³，每年供水资源费 93 万元。

本项目主要为供水及发电销售税金，包括销售税金及附加。根据《财政部、国家税务总局关于简并增值税征收率政策的通知》（财税〔2014〕57 号）。

①增值税

发电增值税率为 13%，供水增值税率为 6%。

②附加税

附加税包括城乡维护建设税和教育费附加，以销售税额为基础，按规定税率分别为 5%和 3%。

正常年份，运营期供水税金及附加每年 81 万元。

项目运营成本及税费测算表

单位：万元

项目	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
工程维护费	125.92	125.92	125.92	125.92	125.92	125.92	125.92
管理费	50.37	50.37	50.37	50.37	50.37	50.37	50.37
抽水电费	236.75	236.75	236.75	236.75	236.75	236.75	236.75
供水水资源费	634.42	634.42	634.42	634.42	634.42	634.42	634.42
供水税金及附加	81.30	81.30	81.30	81.30	81.30	81.30	81.30
合计	587.33	587.33	587.33	587.33	587.33	587.33	587.33

（续）

项目	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
工程维护费	125.92	125.92	125.92	125.92	125.92	125.92	125.92
管理费	50.37	50.37	50.37	50.37	50.37	50.37	50.37
抽水电费	236.75	236.75	236.75	236.75	236.75	236.75	236.75
供水水资源费	634.42	634.42	634.42	634.42	634.42	634.42	634.42
供水税金及附加	81.30	81.30	81.30	81.30	81.30	81.30	81.30
合计	587.33	587.33	587.33	587.33	587.33	587.33	587.33

（续）

项目	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年
工程维护费	125.92	125.92	125.92	125.92	125.92	125.92	125.92
管理费	50.37	50.37	50.37	50.37	50.37	50.37	50.37
抽水电费	236.75	236.75	236.75	236.75	236.75	236.75	236.75
供水水资源费	93.00	93.00	93.00	93.00	93.00	93.00	93.00
供水税金及附加	81.30	81.30	81.30	81.30	81.30	81.30	81.30
合计	587.33	587.33	587.33	587.33	587.33	587.33	587.33

（续）

项目	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年
----	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

工程维护费	125.92	125.92	125.92	125.92	125.92	125.92	125.92
管理费	50.37	50.37	50.37	50.37	50.37	50.37	50.37
抽水电费	236.75	236.75	236.75	236.75	236.75	236.75	236.75
供水水资源费	93.00	93.00	93.00	93.00	93.00	93.00	93.00
供水税金及附加	81.30	81.30	81.30	81.30	81.30	81.30	81.30
合计	587.33	587.33	587.33	587.33	587.33	587.33	587.33

(续)

项目	2054 年	2055 年	合计
工程维护费	125.92	125.92	3777.46
管理费	50.37	50.37	1510.98
抽水电费	236.75	236.75	7102.56
供水水资源费	93.00	93.00	2790.00
供水税金及附加	81.30	81.30	2438.99
合计	587.33	587.33	17619.99

五、项目融资平衡情况

(一) 项目债券发行期间损益

债券存续期内，大祥区预期总收入 48,384 万元，预期总成本 17,620 万元，项目净收益即可用于融资平衡的资金为 30,764 万元。

(二) 项目融资还本付息情况

专项债券拟分期发行，根据目前市场行情谨慎考虑，本次专项债券预测利率以2025年5月相同待偿期国债收益率算术平均数上浮20%确定，据此，本次债券30年期的预测利率为2.25%，每半年付息一次，到期还本。

大祥区项目还本付息情况表

单位：万元

年度	期初本金	本期新增 本金	本期偿还 本金	期末本金	当年偿还 利息	当年还本 付息合计
2023 年		1000.00		1000.00		
2024 年	1000.00			1000.00	30.80	30.80
2025 年 3 月	1000.00			1000.00	15.40	15.40
2025 年 7 月	1000.00	4000.00		5000.00	0.00	0.00
2025 年 9 月	5000.00	9836.00		14836.00	15.40	15.40
2026 年	14836.00			14836.00	342.11	342.11
2027 年	14836.00			14836.00	342.11	342.11
2028 年	14836.00			14836.00	342.11	342.11
2029 年	14836.00			14836.00	342.11	342.11
2030 年	14836.00			14836.00	342.11	342.11
2031 年	14836.00			14836.00	342.11	342.11
2032 年	14836.00			14836.00	342.11	342.11
2033 年	14836.00			14836.00	342.11	342.11
2034 年	14836.00			14836.00	342.11	342.11
2035 年	14836.00			14836.00	342.11	342.11
2036 年	14836.00			14836.00	342.11	342.11
2037 年	14836.00			14836.00	342.11	342.11
2038 年	14836.00			14836.00	342.11	342.11
2039 年	14836.00			14836.00	342.11	342.11
2040 年	14836.00			14836.00	342.11	342.11
2041 年	14836.00			14836.00	342.11	342.11
2042 年	14836.00			14836.00	342.11	342.11
2043 年	14836.00			14836.00	342.11	342.11
2044 年	14836.00			14836.00	342.11	342.11
2045 年	14836.00			14836.00	342.11	342.11
2046 年	14836.00			14836.00	342.11	342.11
2047 年	14836.00			14836.00	342.11	342.11
2048 年	14836.00			14836.00	342.11	342.11
2049 年	14836.00			14836.00	342.11	342.11
2050 年	14836.00			14836.00	342.11	342.11
2051 年	14836.00			14836.00	342.11	342.11
2052 年	14836.00			14836.00	342.11	342.11

2053 年	14836.00		1000.00	13836.00	342.11	1342.11
2054 年	13836.00			13836.00	311.31	311.31
2055 年 1 月	13836.00		0.00	13836.00	45.00	45.00
2055 年 3 月	13836.00		0.00	13836.00	110.66	110.66
2055 年 7 月	13836.00		4000.00	9836.00	45.00	4045.00
2055 年 9 月	9836.00		9836.00	0.00	110.66	9946.66
合计		14836.00	14836.00		10263.30	25099.30

（三）项目收益与融资自求平衡性评价

1、项目平衡性预测

大祥区债券发行期间内经营期净现金流合计 30,764 万元，债券本息合计 25,099 万元，本息保障倍数为 1.23 倍，项目预售收益可以覆盖债券本息。

大祥区项目收益覆盖情况表

单位：万元

项目名称	预计用于融资平衡的相关权益	项目预计融资本息	预计用于融资平衡的相关收益对融资本息的覆盖倍数
湖南省资水犬木塘水库工程—大祥区	30,764	25,099	1.23

2、项目平衡性评价

根据通知文件要求，专项债券要在满足政府专项债务限额的前提下，充分考虑资金筹措的稳定性（持续稳定的净现金流）和充足性（完全覆盖专项债券还本付息规模）。

稳定性按照项目预计发生的筹资活动、投资活动、运营活动三种资金活动对资金流入流出进行编制。

本项目现金流预测如下：

大祥区现金流测算表（单位：万元）

年度	现金流入					现金流出					现金净流量	期末累计 现金结存
	合计	资本金流入	融投资 金流入	流动资金	运营期现 金流入	合计	建设期资 金流出	流动资 金	运营期资 金流出	融资还本 付息		
2020 年	4000.00	4000.00				3129.00	3129.00				871.00	871.00
2021 年	10000.00	10000.00			0.00	9070.00	9070.00				930.00	1801.00
2022 年	10000.00	10000.00				10431.00	10431.00				(431.00)	1370.00
2023 年	8237.00	7237.00	1000.00		0.00	7070.00	7070.00				1167.00	2537.00
2024 年	3000.00	3000.00			0.00	4100.80	4070.00		0.00	30.80	(1100.80)	1436.20
2025 年	13836.00		13836.00		0.00	14833.80	14803.00		0.00	30.80	(997.80)	438.40
2026 年	1612.80				1612.80	1429.44	500.00		587.33	342.11	183.36	621.76
2027 年	1612.80				1612.80	929.44			587.33	342.11	683.36	1305.11
2028 年	1612.80				1612.80	929.44			587.33	342.11	683.36	1988.47
2029 年	1612.80				1612.80	929.44			587.33	342.11	683.36	2671.83
2030 年	1612.80				1612.80	929.44			587.33	342.11	683.36	3355.19
2031 年	1612.80				1612.80	929.44			587.33	342.11	683.36	4038.54
2032 年	1612.80				1612.80	929.44			587.33	342.11	683.36	4721.90
2033 年	1612.80				1612.80	929.44			587.33	342.11	683.36	5405.26
2034 年	1612.80				1612.80	929.44			587.33	342.11	683.36	6088.61

2035 年	1612.80				1612.80	929.44			587.33	342.11	683.36	6771.97
2036 年	1612.80				1612.80	929.44			587.33	342.11	683.36	7455.33
2037 年	1612.80				1612.80	929.44			587.33	342.11	683.36	8138.68
2038 年	1612.80				1612.80	929.44			587.33	342.11	683.36	8822.04
2039 年	1612.80				1612.80	929.44			587.33	342.11	683.36	9505.40
2040 年	1612.80				1612.80	929.44			587.33	342.11	683.36	10188.76
2041 年	1612.80				1612.80	929.44			587.33	342.11	683.36	10872.11
2042 年	1612.80				1612.80	929.44			587.33	342.11	683.36	11555.47
2043 年	1612.80				1612.80	929.44			587.33	342.11	683.36	12238.83
2044 年	1612.80				1612.80	929.44			587.33	342.11	683.36	12922.18
2045 年	1612.80				1612.80	929.44			587.33	342.11	683.36	13605.54
2046 年	1612.80				1612.80	929.44			587.33	342.11	683.36	14288.90
2047 年	1612.80				1612.80	929.44			587.33	342.11	683.36	14972.26
2048 年	1612.80				1612.80	929.44			587.33	342.11	683.36	15655.61
2049 年	1612.80				1612.80	929.44			587.33	342.11	683.36	16338.97
2050 年	1612.80				1612.80	929.44			587.33	342.11	683.36	17022.33
2051 年	1612.80				1612.80	929.44			587.33	342.11	683.36	17705.68
2052 年	1612.80				1612.80	929.44			587.33	342.11	683.36	18389.04
2053 年	1612.80				1612.80	1929.44			587.33	1342.11	(316.64)	18072.40
2054 年	1612.80				1612.80	898.64			587.33	311.31	714.16	18786.56
2055 年	1612.80				1612.80	14734.64			587.33	14147.31	(13121.84)	5664.71
合计	97457.00	34237.00	14836.00	0.00	48384.00	91792.29	49073.00	0.00	17619.99	25099.30	5664.71	

3、压力测试

鉴于项目收益预测一定的假设条件，依据当期的市场状况及数据，未来收益和现金流进行预测，未来实现情况存在不确定性，本着保守原则，对项目收益下行波动情况进行抗压测试，作为衡量项目收益满足本息偿付的可靠性指标。债券发行期内经营性现金流相关测试数据如下：（单位：万元）

压力测试——大祥区

项目/条件	基准预测条件	收入下降 10%	成本上升 10%
项目流入	48,384	43,546	48,384
项目流出	17,619	17,620	19,382
净现流	30,765	25,926	29,002
本息和	25,099	25,099	25,099
本息保障倍数	1.23	1.03	1.16

基于上表，收入和成本变动是影响本项目资金平衡的敏感因素。当整个项目的收入下降 10%的情况下，对总融资本息资金的覆盖倍数为 1.03，能通过压力测试。当整个项目的成本上升 10%的情况下，对总融资本息资金的覆盖倍数为 1.16，仍能通过压力测试。总体看，项目收益与融资能实现自求平衡，本项目具有较强的抗风险能力。

（四）总体评价结论

基于财政部对地方政府发行项目收益与融资自求平衡的专项债券的要求，并根据我们对项目收益预测、投资支

出预测、成本预测等进行的分析评价，认为该项目在发债周期内，一方面通过债券发行满足项目投资运营融资需要；另一方面项目收益也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。

综上，项目可以采取发行项目收益与融资自求平衡专项债券的资金筹措方案。

六、潜在风险评估

本项目可能会引发社会稳定风险的内容主要有以下几个方面：

（1）社会稳定风险的单项评价

①项目合法性、合理性遭质疑的风险

风险内容：该项目的建设是否与现行政策、法律、法规相抵触，是否有充分的政策、法律依据；该项目是否坚持严格的审查审批和报批程序；是否经过严谨科学的可行性研究论证；建设方案是否具体，详实。

风险评价：项目严格按照土地管理法律法规和有关规定办理用地报批手续，程序合法，手续齐全。项目合法性、合理性遭质疑的风险很小。

②项目可能造成环境破坏的风险

风险内容：项目建设过程中可能会对当地的生态和景观造成一定程度的破坏。项目在建设期间可能对环境产生的影响包括施工噪声、粉尘、废弃土石方、生态破坏的影响等，

项目在运营期间可能对环境产生的影响主要包括噪声、事故风险等对环境的影响。

风险评价：项目造成环境破坏的风险很小。

本项目施工期间的噪声、粉尘、废弃土石方、会对周边环境产生一定的影响。项目在施工期间严格按照设计方案进行施工，严格依照环境保护及水土保持投资预算投入保护措施建设，做好各项防治，废弃土石方集中堆放，对路面进行洒水处理降尘。在白天进行施工作业，基本上对周边环境影响不大，不会产生噪声扰民现象。在对项目周边的居民进行的环境调查问卷中，居民积极踊跃参与，对项目有了进一步的认识，对于建设项目就环境问题提早与居民沟通并能提建议表示认同。

③群众抵制征地拆迁的风险

风险内容：项目的征地拆迁已完成。

风险评价：群众抵制征地的风险较小。

④群众对生活坏境变化的不适风险

风险内容：项目建设的综合开发将打破当地居民的生存现状，使得当地居民与外界的联系更加密切，并在一定程度上受到外界的干扰，从而造成居民内心的不安与担忧。

风险评估：群众对生活坏境变化的不适风险较小。

这种不适应仅仅是短期的，随着项目周边配套设施的建成，居民的生活、就业、出行等条件将得到明显改善，并能长期从新的集镇所带动的城市化进程中受益。

⑤项目可能引发社会治安的风险

风险内容：项目在施工过程中可能会对当地居民带来干扰，影响其正常的生活与通行，因此有可能引发居民的不满情绪。另外，不排除有少数不法分子进行反征地拆迁活动，滋事生非，干扰项目进展，并从中牟利。

风险评价：项目建设是利于提升当地居民生活水平，可能引发的社会治安风险较小。

(2)社会稳定风险的综合评价

上文已对项目可能引发的不利于社会稳定的四大类风险可能性大小进行了单项评价，为便于度量该项目整体的风险大小，有必要对各类风险的可能性大小进行量化，然后得到项目的综合风险大小。

根据《中央办公厅、国务院办公厅关于建立健全重大决策社会稳定风险评估机制的指导意见（试行）》（中办发【2012】2号）、《关于成立重大建设社会稳定风险分析工作领导小组等有关事项的通知》（湘发改投资【2012】1443号）、《湖南省重大事项社会稳定风险评估办法》（湘办发【2011】18号）等文件对评估工作的开展和评估事项的社会稳定风险程度的规定，主要通过合法性、合理性、可行性和可控性四个大项进行分析。

依据发改投资【2012】2492号、发改办投资【2013】428号，以及发改办投资【2012】2873号文件进行如下风险等级分析：采用定性与定量相结合的方法，逐一对风险因

素进行多维度分析，估计其发生概率和影响程度。主要风险因素的估计，可对风险概率、影响程度和风险程度进行定性和定量的分析判断，也可根据专家经验确定。

根据风险程度进行排序，以提示主要因素的风险程度。

(1) 风险概率 (p)，按照风险因素发生的可能性将风险概率划分为五个档次，很高（概率在 81%~100%）、较高（概率在 61%~80%）、中等（概率在 41%~60%）、较低（概率在 21%~40%）、很低（概率在 0~20%），可依据经验或预测进行确定；

(2) 影响程度 (q),按照风险发生后对项目的影响大小，划分为五个影响等级，严重（定量判断标准 81%~100%）、较大（定量判断标准 61%~80%）、中等（定量判断标准 41%~60%）、较小（定量判断标准 21%~40%）、可忽略（定量判断标准 0~20%）；

(3) 风险程度 (R),可分为重大（定量判断标准为： $R=p \times q > 0.64$ ）、较大（定量判断标准为： $0.64 \geq R=p \times q > 0.36$ ）、一般（定量判断标准为： $0.36 \geq R=p \times q > 0.16$ ）、较小（定量判断标准为： $0.16 \geq R=p \times q > 0.04$ ）和微小（定量判断标准为： $0.04 \geq R=p \times q > 0$ ）五个等级。项目社会稳定风险等级评判行业细化参考标准详见表：

项目社会稳定风险等级评判行业细化参考标准表			
风险等级	高 (重大负面影响)	中 (较大负面影响)	低 (一般负面影响)
总体评判标准	大部分群众对项目建设实施有意见、反应特别强烈，	部分群众对项目建设实施有意见、反应强烈，可能	多数群众理解支持，但少部分群众对项目建设实施

风险等级	高 (重大负面影响)	中 (较大负面影响)	低 (一般负面影响)
	可能引发大规模群体性事。	引发矛盾冲突。	有意见。
可能引发风险事件评判标准	如冲突、围攻党政机关、要害部门及重点地区、部位、场所，发生打、砸、抢、烧等集体械斗、聚众闹事、人员伤亡事件，非法集会、示威、游行，罢工、罢市、罢课等。	如集体上访、请愿，发生极端个人事件，围堵施工现场，堵塞、阻断交通，媒体（网络）出现负面舆情等。	如个人非正常上访，静坐、拉横幅、喊口号、散发宣传品，散步有害信息等。
风险事件参与人数评判标准	200 人以上	20 人~200 人	20 人以下
调查结果	采用面向影响对象征求意见的方式，明确反对者超过 33%	采用面向影响对象征求意见的方式，明确反对者占 10%到 33%	采用面向影响对象征求意见的方式，明确反对者低于 10%
单因素风险程度评判标准	2 个及以上重大或 5 个以上较大单因素风险	1 个以上重大或 2 到 4 个较大单因素风险	1 个较大或 1 到 4 个一般单因素风险
综合风险指标评判标准	>0.64	0.36~0.64	<0.36

社会稳定风险评估主要风险因素及其风险程度统计详见表：

社会稳定风险评估主要风险因素及其风险程度统计表

序号	风险类型	权重 (I)	风险概率 (P)	影响程度 (q)	风险程度 (R)	风险指数 (T)
1	信息公开不充分、群众知情程度低	14/269 0.052	0.5（中等）	0.3（较小）	0.15（较小）	0.007
2	征地拆迁、移民安置方案未确定	33/269 0.122	0.7（较高）	0.7（较大）	0.49（较大）	0.059
3	渠道规划不合理	20/269 0.074	0.4（较低）	0.5（中等）	0.20（一般）	0.014
4	项目土地调规、规划调整障碍	18/269 0.066	0.7（较高）	0.3（较小）	0.21（一般）	0.138
5	施工过程中的安全问题	20/269 0.074	0.5（中等）	0.5（中等）	0.25（一般）	0.018
6	施工产生的环境问题	15/269 0.055	0.5（中等）	0.3（较小）	0.15（较小）	0.08
7	施工对交通的影响	10/269 0.037	0.5（中等）	0.3（较小）	0.15（较小）	0.05
8	施工对防洪和航	15/269	0.5（中等）	0.3（较小）	0.15（较小）	0.08

	道的影响	0.055				
9	施工中阻工带来的风险	13/269 0.048	0.7（较高）	0.5（中等）	0.35（一般）	0.016
10	材料及工艺是否严格按照标准实施的问题	10/269 0.037	0.5（中等）	0.3（较小）	0.15（较小）	0.05
11	施工中对其设施的损坏	15/269 0.055	0.7（较高）	0.5（中等）	0.35（一般）	0.019
12	施工期间对周边经营的影响	13/269 0.048	0.5（中等）	0.3（较小）	0.15（较小）	0.007
13	营运中企业管理不到位	13/269 0.048	0.3（较低）	0.3（较小）	0.09（较小）	0.004
14	收取水费所带来的影响	24/269 0.089	0.3（较低）	0.3（较小）	0.09（较小）	0.008
15	营运中设施的维护	17/269 0.063	0.7（较高）	0.3（较小）	0.21（一般）	0.013
16	企业生产的安全管理	19/269 0.070	0.7（较高）	0.3（较小）	0.21（一般）	0.014
项目综合风险指数						0.343

注：风险程度 $R = \text{风险概率 } P * \text{影响程度 } q$ ，风险指数 $T = \text{风险程度 } R * \text{权重 } I$ ，权重 I 用“加权归一法”算得。

综合“湖南省资水犬木塘水库工程项目”社会稳定风险评估风险调查（详见第三章 风险调查），根据专家评判会议结论，对照《湖南省重大事项社会稳定风险评估办法》（湘办发【2011】18号）和《湖南省人民政府法制办公室重大事项社会稳定风险评估办法》（湘政法发【2012】44号）等文件中的评估标准，“湖南省资水犬木塘水库工程项目”社会稳定风险评估领导小组对“湖南省资水犬木塘水库工程项目”总体社会稳定风险作出以下判断：

根据湖南和安咨询管理有限公司做的《湖南资水犬木塘水库工程项目社会稳定风险评估报告》第四章第五节社会稳定风险等级综合分析，“湖南省资水犬木塘水库工程项目”符合相关法律法规、规章，决策主体合法，决策程序合法，

内容合法，“湖南省资水犬木塘水库工程项目”满足合法性；“湖南省资水犬木塘水库工程项目”满足大多数群众的利益，得到了大部分群众的支持，兼顾了群众的现实利益与长远利益，不会给群众带来过重经济负担或者对群众的生活造成过多的不便，也不会引起不同地区、行业、群体之间的攀比；项目符合《水利改革发展“十三五”规划》、《湖南省“十三五”水利发展规划》（湘水办【2016】86号）等文件的要求；利益调节对象界定准确；但还存在项目征拆淹没区不明确、项目信息公开较低带来的风险，“湖南省资水犬木塘水库工程项目”满足基本合理性要求；“湖南省资水犬木塘水库工程项目”的决策与湖南经济社会发展水平相适应，出台时机和条件都已成熟，具备了相应的人力物力财力，在项目补偿安置标准统筹、施工安全、施工对环境造成的影响及项目前期工作整体进度问题上还存在不可行，“湖南省资水犬木塘水库工程项目”满足基本可行性要求；通过对“湖南省资水犬木塘水库工程项目”问卷“人群样本信息”、“项目支持率”、“上访选择率”等方面数据统计分析发现：该项目所涉及人群及意愿基本处于可控状态，项目具备完善的维稳应急领导小组、组织配备及应急预案，“湖南省资水犬木塘水库工程项目”满足可控性。

综合风险评判标准分析结论：

1) “湖南省资水犬木塘水库工程项目”的社会稳定综合风险指数为 $0.343 < 0.36$ ；

2) “湖南省资水犬木塘水库工程项目”所呈现的 16 个风险因素，其中 1 个为“较大”风险等级，7 个为“一般”风险等级，8 个为“较小”风险等级。

经过综合判定，在依法依规执行项目工作、按要求落实风险防范化解任务的前提下，稳评组对“湖南省资水犬木塘水库工程项目”的社会稳定风险等级评定为：低风险，建议实施。

(3) 防范和降低风险的措施

通过实地调查与科学论证，本次社会稳定风险评估结果表明，该项目的建设和运营存在某些引发社会不稳定的因素。为从源头上消除此类风险因素，保障项目的顺利进行，建议在湖南省政法委的统一领导下，项目责任单位为主体，项目所在地区县、街道、村镇和社区村委等有关部门紧密配合，积极采取以下风险防控措施：

1) 尽快确定征拆、淹没区域及补偿安置政策

湖南省水利发展投资有限公司要组织相关力量，尽快确定好湖南省资水犬木塘水库工程项目的征拆、淹没区域，做好补偿安置政策的统筹协调，减少涉及群众的“猜疑效应”。同时做好直接利益群体的摸底、沟通工作，让他们知道项目的目的、意义、作用。

2) 加强项目信息公示，充分与群众进行沟通

湖南省资水犬木塘水库工程项目信息应在适当渠道尽量公开，让居民对项目建设的必要性，项目建设的社会价值，

项目对环境的适应性等信息公示于众，消除项目附近居民的猜测和担忧。争取更多的居民对项目建设的支持。从而降低或消除信息公开不到位、沟通不到位引发群众猜疑造成的社会稳定风险。

3) 密切关注项目前期工作进展，确保按时开工

项目前期工作涉及专业类别繁多、跨度较大，对统筹协调的要求较高，建议在整个项目前期工作阶段，责任主体加强各项工作对接，严格按工作进度计划实施，确保项目能按时开工。

4) 严格保护环境，严格执行安全施工规定

在施工中严格执行环保规定，做好施工环保方案，选好废弃物场地，对渣土实施封闭式运输，按要求对施工场地进行降尘，在规定的时间内进行施工，按要求减少噪声，确保施工中不发生环保事件，减少施工中尘土、噪声对环境的影响，降低因施工造成对环境影响的社会稳定风险。制订工程安全施工方案，加强安全教育，加大安全施工的投入，严格执行安全操作流程，及时排查安全隐患，排查机械故障，确保项目施工和运行中不出现安全事故，降低或消除安全事故造成的社会稳定风险。环保、水利等相关部门要加强监督管理，确保项目施工对群众的负面影响降到最低。

七、还款保障措施

1、根据《财政部关于印发<地方政府专项债务预算管理办法>的通知》（财预〔2016〕155号）规定，专项债务应当

有偿还计划和稳定的偿还资金来源。专项债务本金通过对应的政府性基金收入、专项收入、发行专项债券等偿还。专项债务利息通过对应的政府性基金收入、专项收入偿还，不通过发行专项债券偿还。专项债务收支按照对应的政府性基金收入、专项收入实现项目收支平衡。

2、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》（国办函〔2016〕88号）规定，对地方政府债券，地方政府依法承担全部偿还责任。市县财政将根据《财政部关于印发<地方政府专项债务预算管理办法>的通知》（财预〔2016〕155号）规定，及时按照转贷协议约定向省级财政部门缴纳本级应当承担的还本付息资金，由省级财政部门按照合同约定及时偿还专项债券到期本息。如偿债出现困难，将通过调减投资计划、调整预算支出等措施偿债。未及时足额向省级财政部门缴纳专项债券还本付息资金的，省级财政部门可以采取适当方式扣回。

八、主管部门责任

本项目主管部门是大祥区农村农业局。

主管部门负责按照农林水利项目工作要求并根据农林水利建设任务、成本等因素，建立本地区发行农林水利项目专项债券项目库，做好项目的规划期限、投资计划、收益和融资平衡方案、预期收入等测算，做好农林水利年度项目库与政府债务管理系统的衔接，配合做好农林水利专项债券发行各项准备工作，加强对项目实施情况的监控，并统筹协调

相关部门保障项目建设进度，如期实现专项收入等后续工作。

(本页无正文，为 2025 年湖南省政府专项债券（十四期）《湖南省资水犬木塘水库工程》预期收益与融资平衡方案 政府盖章页)



2025 年 6 月 12 日

湖南省邵阳市大祥区城乡供水一体化工程 预期收益与融资平衡方案



湖南省邵阳市大祥区城乡供水一体化工程拟发行
2025 年专项债券 2,600.00 万元，具体信息如下：

单位：万元

项目名称	债券名称	本次发行金额	本次发行期限	实施机构
湖南省邵阳市大祥区城乡供水一体化工程	2025年湖南省政府专项债券（十三期）	2,600.00	20年	邵阳市大祥区农业农村局

一、项目概况

(一) 区域介绍

大祥区，邵阳市辖区，位于湖南省邵阳市西南部，东与邵东市相连，南、西和邵阳县接壤，北隔资江与北塔区相望，东北濒邵水与双清区友邻，为邵阳市行政党群机关所在地，大中专院校、重要金融机构、大型宾馆商厦大都座落境内，是全市的政治、经济文教、金融、商贸、交通中心。区域面积215平方公里。根据第七次人口普查数据，截至2020年11月1日零时，大祥区常住人口为362289人。

大祥区东西宽21.8千米，南北长18.3千米，总面积214.66平方公里。属中亚热带季风湿润气候，主要河流有资江，邵水、雨溪。矿藏有砂金、铁锰、无烟煤、大理石、石灰石等。全区辖11个街道、1个镇、2个乡。区政府驻城南街道敏州西路，距市政府驻地3千米。大祥区境内旅游资源丰富，国家重点文物保护单位有宝庆古城墙、蔡锷故居2处。

大祥区辖蔡锷乡、板桥乡、罗市镇、中心路街道、红旗路街道、城北路街道、城西街道、翠园街道、百春园街道、城南街道、火车南站街道、学院路街道、雨溪街道、檀江街道共2个乡1个镇11个街道，区人民政府驻敏州西路。大祥区常住人口34.38万人，其中城镇人口20.22万人、农村人口14.16万人。2024年，大祥区全区实现地区生产总值240.6亿元，同比增长3.4%。

邵阳市大祥区2022-2024年财政经济数据

单位：亿元

项目	2022年	2023年	2024年
地区生产总值（GDP）	220.80	232.7	240.6
居民人均可支配收入（元）	35512	37288	39,190
一般公共预算收入	2.8956	3.2011	3.4472
政府性基金收入	0.00	0.003	0.0017
其中：国有土地出让收入	0.00	0.00	0.00
政府性基金支出	1.2369	2.3744	2.7324
其中：国有土地出让支出	0.00	0.00	0.0487

注：以上数据摘自地区国民经济和社会发展统计公告

(二) 项目基本信息

项目基本情况表

项目名称	项目概况	建设内容	实施机构	批复文件
湖南省邵阳市大祥区城乡供水一体化工程	1、项目总投资：25,532.56万元； 2、项目地点：雨溪水厂、管网涉及整个大祥区； 3、建设期：2023年4月-2025年12月。	主要建设内容有：项目包含雨溪街道供水工程、自来水管网延伸工程及表后入户供水设施工程。对原雨溪镇水厂进行扩建，处理规模由1万m³/日增加至2万m³/日，主要建设内容包括：1万m³日配水池、1万m³/日网格絮凝斜管沉淀池、1万m³/日清水池；取水泵房、加药间扩容；同步完成配套管网建设(长度39.72km)及表后入户供水设施建设(涉及户数3万户)	邵阳市大祥区农业农村局	1、《关于审批湖南省邵阳市大祥区城乡供水一体化工程项目可行性研究报告的批复》（大发改立[2022]10号） 2、《关于大祥区城乡供水一体化工程初步设计的批复》（邵水发[2022]50号） 3、《关于下达湖南省邵阳市大祥区城乡供水一体化工程初步设计概算的批复》（大发改[2022]21号）； 4、《建设用地规划许可证》（地字第【2022】1-010B号） 5、《建设工程规划许可证》（建字第【2022】1-010B号） 6、《建设项目用地预审与选址意见书》（用字第4305012022119B号） 7、《建设工程施工许可证》（编号430500202210130201）

二、经济社会效益分析

（一）经济效益分析

本项目扩建后水厂供水能力达到2万m³/日，将形成可观的自来水费收入。作为公用基础设施，将极大改善城乡居民用水和农业产业用水水质，避免和减轻饮水安全问题对工农业生产及国民经济发展所造成的经济损失，因此也将形成巨大的间接经济效益。

（二）社会效益分析

本项目工程实施方案将切实解决居民供水问题，工程实施后，产生巨大的社会效益，主要表现在以下几个方面：

一是大大改善了人民群众的生活条件和健康状况。工程的实施不仅使受益群众的饮水安全得到保障，喝上了符合国家饮用水标准的安全水和放心水，减少了水介传染病的发病率，消除了因水质差带给人们的各种疾病，提高了广大农民的健康水平。

二是增强了农村的经济社会发展能力。工程的实施极大地改善了受益群众的生产和生活条件，使农村群众减轻了找水、担水的劳动强度和经济负担。由于解决了饮水问题，广大村民有更多的时间投入到学文化、学技能中，投入到外出打工和发展二三产业中，经济收入大幅增加。一些村社农户积极发展蔬菜园、水果园，大大加快了农村致富的步伐。

三是促进了乡镇区域经济的发展。农村饮水安全工程实施后，农业主导产业、农村商贸及旅游业等对城镇建设和区域经济发展起到积极的促进作用。如雨溪、檀江、罗市等乡镇发展速度喜人，蔬菜、苗木、特色水果等农业主导产业呈现规模化发展，促进了区域经济加快发展。

四是积极推动了农村生活环境的改善。随着农村供水工程实施，促进了农村改灶、改厨、改厕和改造环境，许多农家配用了卫生洁具、洗衣机、太阳能热水器，一些群众利用供水工程在房前屋后植树种花，美化环境，家家户户的院子里还种上了新鲜蔬菜、花草果树，农村的生活环境发生了显著改观，农村生活方式也发生了显著变化，增强了农民的自豪感和幸福感。

五是密切了党群干群关系，促进了农村社会和谐。大祥区各级党委和政府急农民之所急，想群众之所想，办群众之所盼，改善了农村及学校的供水条件，深受群众的支持和拥护，密切了党和群众、干部和群众的关系，夯实了党在农村基层的执政基础，提高了党的执政能力。同时避免了农民为争水、抢水时常发生的矛盾和纠纷，促进了农村社会的和谐与稳定。

（三）项目投资合规性与项目成熟度

1、项目立项批复情况

本项目已取得邵阳市大祥区发展和改革局《关于审批湖南省邵阳市大祥区城乡供水一体化工程项目可行性研究

报告的批复》（大发改立[2022]10号）。

2、项目勘察、设计、用地、环评、开工许可等前期工作开展情况

项目已取得立项批复，目前已办理设计、用地、开工许可等相关手续。

（四）债券资金需求合理性分析

已对项目的投资及使用计划进行资金需求评审，各年度资金需求合理且与项目建设期及各年度建设任务相匹配，本年度项目专项债券资金需求2,600.00万元在合理范围内。

（五）项目事前绩效评价结果

项目主管部门根据财政部关于印发《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》的通知（财预〔2021〕61号）、财政部办公厅、国家发展改革委办公厅《关于申报2022年新增专项债券项目资金需求的通知》（财办预〔2021〕209号）等文件精神 and 绩效评价相关工作要求，组织项目单位对本项目进行了必要的事前绩效评估。评价结果表明，项目实施的必要性、公益性、收益性合理；项目收入、成本、收益预测合理；债券资金需求合理，用途合规；各项建设条件基本成熟，项目的实施，其社会、经济效益良好，对环境的影响较小，社会互适性好。

（六）项目存续期

本项目设计年限根据《城镇给水排水技术规范》GB50788-2012确定，市政工程排水管道，设计使用年限为50年，即预测项目存续期限为50年。预测项目存续期限大于专项债券发行期限。

(七) 项目绩效目标

项目绩效目标表

项目名称	湖南省邵阳市大祥区城乡供水一体化工程				
主管部门	邵阳市大祥区农业农村局				
项目实施单位	邵阳市大祥区农业农村局	项目负责人		联系电话	
项目资金（万元）	资金总额：25,532.56 万元				
	一、政府专项债券资金：12,000.00 万元				
	二、资本金：13,532.56 万元				
项目实施进度计划	开始时间			完成时间	
	2023年4月			2025年12月	
项目绩效目标	<p>项目新建包含雨溪街道供水工程、自来水管网延伸工程及表后入户供水设施工程。对原雨溪镇水厂进行扩建，处理规模由1万m³/日增加至2万m³/日，主要建设内容包括：1万m³/日配水池、1万m³/日网格絮凝斜管沉淀池、1万m³/日清水池；取水泵房、加药间扩容；同步完成配套管网建设及表后入户供水设施建设。</p> <p>本项目实施能解决当地供水问题，加快该地区乡村振兴建设和城乡发展，有利于社会安定，具有广泛的社会效益和经济效益，因此本项目建设是十分必要的。</p>				
项目绩效指标	一级指标	二级指标	三级指标	指标值及单位	绩效标准
	产出指标	数量指标	配水池	10000m³/d	10000m³/d
			网格絮凝斜管沉淀池	10000m³/d	10000m³/d
			清水池	10000m³/d	10000m³/d
		质量指标	验收合格率	95%	95%

		时效指标	进度	33 个月	≤33 个月
		成本指标	总投资额	25,532.56 万元	≤25,532.56 万元
	效益指标	经济效益指标	对所在地居民收入的影响	创造就业岗位，增加居民收入	
			对所在地居民的影响	增加地方产值	
		社会效益指标	对所在地城市发展的影响	提升形象，促进地方经济发展	
		社会公众或服务对象满意度指标	服务对象满意度	95%以上	95%以上
偿债风险	<p>风险描述：项目主要收益来源于水费收入。若经济发展不及预期，将对项目后续收益产生影响，形成项目收益与预期存在差异的风险。</p> <p>应对措施:谨慎评估好项目预期收益，做到合理预估项目收益，尽量减少与预期差异的可能。在项目收益与预期存在差异，收入无法覆盖本息时提前做好预案。</p>				

三、项目投资估算及资金筹措计划

（一）投资估算依据:

1、估算依据

（1）本次概算编制依据湖南省水利厅湘水建管[2015]第 130 号文颁发的《湖南省水利水电工程设计概（估）算编制规定》。

(2) 依据湖南省水利厅湘水建管[2015]第 130 号文颁发的《湖南省水利水电工程设计概(估)算编制规定》，采用以下工程定额：建筑工程执行湘水建管[2015]第 130 号文颁发的《水利水电建筑工程概算定额》；安装工程执行湘水建管[2015]第 130 号文颁发的《水利水电设备安装工程概算定额》；施工机械台时费执行湘水建管[2015]第 130 号文颁发的《水利水电工程施工机械台时费定额》。

(3) 费用标准执行湖南省水利厅湘水建管[2015]第 130 号文颁发的《湖南省水利水电工程设计概(估)算编制规定》。其建筑工程取费标准如下：

1) 其他直接费：按基本直接费的百分比计算。其中建筑工程为 4.7%，安装工程为 5.4%。

2) 间接费：按直接费的百分比计算。其中土方工程为 4%，石方工程为 7%，砼工程为 7%，模板工程为 6%，砌石工程为 8%，钢筋制安工程 6 工程为 6.0%，安装工程按人工费的 70%计算。

3) 利润：按直接费与间接费之和的 7%计算。

4) 税金：按直接费、间接费、利润、主要材料补差或未计价装置性材料费之和的 3.28%计算。

2、总投资估算

本项目总投资 25,532.56 万元，其中工程设费用 20,941.64 万元，工程建设其他费用 1,261.68 万元，预备费

2,886.44万元，建设期利息442.80万元。项目总投资估算表详见下表：

项目投资估算明细表

序号	工程或费用名称	估算总值(万元)					技术经济指标（元）			比例	备注
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	指标	%	
一	工程费用	19677.64	338.00	1560.00	0.00	20941.64				82.02%	
A	取水系统	13677.64	338.00	1560.00	0.00	14941.64				58.52%	
1	取水工程(雨溪街道供水工程)	450.00				600.00				2.35%	
1.1	取水泵房	350.00	50.00	100.00		500.00	m³/d	10000.00	500.00	1.96%	设备安装1万m³/d
1.2	DN325输水管	100.00				100.00	m	400.00	2500.00	0.39%	无缝钢管
2	厂区工程(雨溪街道供水工程)	2953.81	168.00	840.00		3177.81				12.45%	
2.1	配水池	210.00	15.00	75.00		300.00	m³/d	10000.00	300.00	1.17%	设备安装1万m³/d
2.5	清水池	350.00	25.00	125.00		500.00	m³/d	10000.00	500.00	1.96%	设备安装1万m³/d
2.2	投药间	56.00	4.00	20.00		80.00	m³/d	10000.00	80.00	0.31%	设备安装1万m³/d
2.3	网格絮凝斜管沉淀池	420.00	30.00	150.00		600.00	m³/d	10000.00	600.00	2.35%	设备安装1万m³/d
2.4	重力无阀滤池	420.00	30.00	150.00		600.00	m³/d	10000.00	600.00	2.35%	设备安装1万m³/d
2.5	综合楼	280.00				280.00	m²	700.00	4000.00	1.10%	
2.6	门卫室	5.20				5.20	m²	13.00	4000.00	0.02%	
2.7	围墙工程	35.76				35.76	m	298.00	1200.00	0.14%	

序号	工程或费用名称	估算总值(万元)					技术经济指标 (元)			比例	备注
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	指标	%	
2.8	智能控制系统		64.00	320.00		400.00	m³/d	10000.00	400.00	1.57%	设备安装1万m³/d
2.9	厂区土石方	780.45				780.45	m³	156089.00	50.00	3.06%	
2.10	厂区道路工程	136.40				136.40	m²	3410.00	400.00	0.53%	
2.11	供配电工程	100.00				100.00	项	1.00	1000000.00		
2.12	厂区管网	60.00				60.00	项	1.00	600000.00	0.23%	
2.13	维修设备设施	100.00				100.00	项	1.00	1000000.00	0.39%	
3	管网工程 (雨溪镇自来水管网延伸工程)	8813.83				8813.83	m	39722.00		34.52%	
3.11	DN274	878.78				878.78	m	6277.00	1400.00	3.44%	K9球墨铸铁管
3.12	DN326	986.00				986.00	m	5800.00	1700.00	3.86%	K9球墨铸铁管
3.13	DN378	836.19				836.19	m	4401.00	1900.00	3.27%	K9球墨铸铁管
3.14	DN429	1201.42				1201.42	m	5461.00	2200.00	4.71%	K9球墨铸铁管
3.15	DN480	565.00				565.00	m	2260.00	2500.00	2.21%	K9球墨铸铁管
3.16	DN532	4346.44				4346.44	m	15523.00	2800.00	17.02%	K9球墨铸铁管
4	配套工程	1460.00	170.00	720.00		2350.00				9.20%	
4.1	进水前池	280.00	20.00	100.00		400.00	处	4	1000000.00	1.57%	
4.2	高位水池	280.00	20.00	100.00		400.00	处	4	1000000.00	1.57%	

序号	工程或费用名称	估算总值(万元)					技术经济指标 (元)			比例	备注
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	指标	%	
4.3	管道加压泵站	450.00	90.00	360.00		900.00	处	3	3000000.00	3.52%	
4.5	泵房	150.00	30.00	120.00		300.00	项	1	3000000.00	1.17%	
4.6	穿路工程	200.00				200.00	项	1	2000000.00	0.78%	
4.7	闸阀井工程	50.00				50.00	项	1	500000.00	0.20%	
4.8	排气阀井工程	50.00				50.00	项	1	500000.00	0.20%	
4.9	附属机电工程		10.00	40.00		50.00	项	1	500000.00	0.20%	
B	表后入户供水设施工程	6000.00				6000.00				23.50%	
1	表后入户供水设施工程	6000.00				6000.00	户	30000	2000.00	23.50%	
二	工程建设其他费用				1261.68	1261.68				4.94%	
1	建设单位管理费				249.36	249.36	财建[2016]504号			0.98%	
2	工程建设监理费				366.48	366.48	湘监协(2016)2号			1.44%	
3	工程前期工作费				16.00	16.00	计价格〔1999〕1283号			0.06%	
4	工程勘察费				117.27	117.27	工程勘察设计收费标准(2019年修订本)			0.46%	
5	工程设计费				314.12	314.12	工程勘察设计收费标准(2019年修订本)			1.23%	
6	全过程造价咨询费				58.64	58.64	湘建价协〔2016〕25号文			0.23%	
7	水土保持费				10.47	10.47	湘发改建价[2014]1171号, 暂估			0.04%	

序号	工程或费用名称	估算总值(万元)					技术经济指标（元）			比例	备注
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	指标	%	
8	防洪影响咨询费				6.28	6.28	暂估			0.02%	
9	招标代理费				28.82	28.82	计价格[2002]1980号			0.11%	
10	工程质量检测费				16.75	16.75	湘建价[2009]3号			0.07%	
11	环评费				14.66	14.66	计价格[2002]125号			0.06%	
12	场地准备费及临时设施费				10.47	10.47	《市政工程投资估算编制办法》			0.04%	
13	工程保险费				52.35	52.35	按工程费用的0.25%计			0.21%	
三	预备费				2886.44	2886.44				11.30%	
3.1	基本预备费				1776.27	1776.27	按（一+二）的8%计				
3.2	涨价预备费				1110.17	1110.17	按（一+二）的5%计				
四	建设投资						一+二+三				
五	建设期利息					442.80				1.73%	债务资金12000万元，利率3.69%，借款期限按1年计算。
六	总投资					25532.56	四+五			100.00%	

本次拟发行专项债券资金不用于项目征地拆迁、货币化安置及土地储备，也不用于无收益部分。

本项目总投资25,532.56万元，2025年投入金额8,000.00万元。具体如下表所示：

项目投资分年计划表

单位：万元

项目	总投资	2023年	2024年	2025年
湖南省邵阳市大祥区城乡供水一体化工程	25,532.56	11,532.56	6,000.00	8,000.00

其中，2025年月度投资计划如下表所示：

2025 年度项目投资分月计划表

单位：万元

项目名称	月度	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月
湖南省邵阳市大祥区城乡供水一体化工程	投资金额	200.00	200.00	200.00	200.00	300.00	1,500.00
	其中：专项债券金额						

续上表：

项目名称	月度	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	合计
湖南省邵阳市大祥区城乡供水一体化工程	投资金额	1,500.00	1,500.00	1300.00	300.00	300.00	500.00	8,000.00
	其中：专项债券金额	1,500.00	1,500.00	1000.00				4,000.00

(二) 项目资金筹措方案

湖南省邵阳市大祥区城乡供水一体化工程的资金来源主要为资本金13,532.56万元、政府专项债券12,000.00万元。项目总投资25,532.56万元，其中：用于项目支出的资本金13,532.56万元，占投资总额的53.00%；拟申请发行政府专项

债券12,000.00万元。湖南省邵阳市大祥区城乡供水一体化工程已发行专项债券8,000.00万元，本次拟申请发行专项债券2,600.00万元，本年度后续拟发行政府专项债券1,400.00万元。

项目资金筹措表

单位：万元

项目名称	总投资	资金来源							本次拟发行专项债券期限
		资本金/自有资金	已发行专项债券金额	本次拟发行专项债券金额	其中：用作资本金金额	未来拟发行专项债券金额	其中：用作资本金金额	其他融资	
湖南省邵阳市大祥区城乡供水一体化工程	25,532.56	13,532.56	8,000.00	2,600.00		1,400.00			20 年

四、项目收入和成本预测

（一）项目预期收入预测

湖南省邵阳市大祥区城乡供水一体化工程收益主要来源于水费收入。

（1）需水量测算依据

大祥区辖 2 个乡 1 个镇 11 个街道办事处，共有 59 个社区，38 个行政村，常住人口 34.38 万人，其中城镇人口 20.22 万人、农村人口 14.16 万人。现有农村供水工程中，城乡一体化工程 1 处，覆盖农村人口 27205 人；万人供水工程 1 处，覆盖农村人口 20884 人；千人供水工程 24 处，覆盖农村人口 82896 人；千人以下集中工程（100-999 人）13 处，覆盖农村人口 3124 人；分散工程 230 处，覆盖农村人口 7500

人。

大祥区现有供水工程需水量情况表

供水工程	工程数 (处)	覆盖人口数 (人)	年需水量 (万m ³)	备注
邵阳市自来水厂	1	27205	788.4	仅含农村部分规模
雨溪水厂	1	20884	2102	
千人供水工程	24	82896	1563	水源为浅层地下水
千人以下集中供水工程	13	3124	96.7	水源为浅层地下水
合计	39	134109	4550	

本项目原水厂雨溪镇自来水厂建于 2015 年 8 月，供区范围覆盖雨溪镇塘瑶、河州、罗塘、唐四、社山等 5 个村及周边企业，共涉及 20884 人，实际供水量为 10000m³/d，历史年需水量为 2102 万 m³。。

扩建后水厂供水能力达到 20000m³/日，年生产运行时间考虑到设备故障、检修等情况的影响按 345 天计。计算期第一年生产负荷按 70%，第二年按 80%，第三年 90%，第四年及以后各年按 95%。依据谨慎性考虑，本项目测算期内，年需水量为 655.5m³（日供水能力 2 万 m³/日*345 天*95%负荷率）。

（2）供水单价依据

根据《湖南省农村集中供水价格管理办法》（湘发改价商〔2015〕523 号）参考邵阳市自来水公司的水价：

邵阳市自来水公司水价表

发布时间:2012-11-19 01:32 | 点击数: 访问量: 5170 字体: 【小大】

水种		水价 (元/m ³)	污水处理费价 (元/m ³)	水资源费 (元/ m ³)	垃圾费价 (元/m ³)	合计价 (元/m ³)
居民生活水一级		1.75	0.95	0.08	0.46	3.24
居民生活水二级		2.63	0.95	0.08	0.46	4.12
居民生活水三级		5.25	0.95	0.08	0.46	6.74
居民生活水合表		1.93	0.95	0.08	0.46	3.42
非居民用水	行政事业用水	2.8	1.40	0.08	0.46	4.74
	工业用水	2.8	1.40	0.08	0.15	4.43
	经营服务用水	2.8	1.40	0.08	0.90	5.18
	执行居民用水价格的用水	1.93	1.40	0.08	0.46	3.87
特种用水		7.37	1.49	0.08	1.00	9.94
政策依据		邵发改价商(2015)577号	邵发改价服(2019)372号	邵发改价商(2015)577号	邵价服(2009)163号	

结合供水价格收费情况,邵阳地区收费标准居民生活水合表的合计价为 3.42 元/吨,本项目按照谨慎性原则,居民生活用水按 2.8 元/m³计算。

湖南省邵阳市大祥区城乡供水一体化工程预期收入测算表

单位：万元

[illegible]

续上表

类别	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年	合计
1.自来水销售收入	1,835.40	1,835.40	1,835.40	1,835.40	1,835.40	1,835.40	1,835.40	1,835.40	1,835.40	1,529.50	35,532.70
年供水量（万m³）	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	
供水单价（元/m³）	2.80	2.80	2.80	2.80	2.80	2.80	2.80	2.80	2.80	2.80	
天数	345.00	345.00	345.00	345.00	345.00	345.00	345.00	345.00	345.00	345.00	
负荷率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	
合计	1,835.40	1,835.40	1,835.40	1,835.40	1,835.40	1,835.40	1,835.40	1,835.40	1,835.40	1,529.50	35,532.70

（二）项目预期成本预测

本项目预计所发生的总成本费用主要包括人员工资及福利费、药剂费、燃料动力费、废水和污泥处理费、水资源使用费、日常维修检修费、管理费用、税金及附加等。

（1）工资及福利费：本项目定员10人，参考2023年湖南省城镇私营单位就业人员年平均工资（电力、热力、燃气及水生产和供应业）平均工资为57,431.00元/年，出于谨慎原则，本次测算人员工资薪金按6万元/人/年计算。考虑通货膨胀，项目运营期内，人员工资薪金每5年上涨5%。

表 1 2023 年湖南省城镇私营单位分行业门类就业人员年平均工资及增速

单位：元，%

行 业	2023 年	2022 年	增长速度
合 计	60277	55780	8.1
农、林、牧、渔业	45102	40399	11.6
采矿业	67960	59566	14.1
制造业	65933	60144	9.6
电力、热力、燃气及水生产和供应业	57431	52208	10.0
建筑业	59871	53928	11.0
批发和零售业	53415	51200	4.3
交通运输、仓储和邮政业	58263	54339	7.2
住宿和餐饮业	47938	43693	9.7
信息传输、软件和信息技术服务业	81564	73646	10.8
金融业	84575	75050	12.7
房地产业	52949	50624	4.6
租赁和商务服务业	57170	51962	10.0
科学研究和技术服务业	64326	61160	5.2
水利、环境和公共设施管理业	51795	48409	7.0
居民服务、修理和其他服务业	51411	50501	1.8
教育	52470	48064	9.2
卫生和社会工作	71262	69082	3.2
文化、体育和娱乐业	54607	51038	7.0

（2）药剂费：包括直接用于制水过程中的各种净化消毒等药剂和材料的费用，主要为絮凝剂聚合氯化铝的消耗，按常规净水厂家提供的数据统计，各种药剂及材料消耗约为0.12元/吨水，综合考虑本项目各水源的水质情况，本项目的原材料费按0.12元/吨计算。

（3）燃料动力费：包括用于原水输送、制水生产、输配水所需动力费用，和生产管理中的通风照明等费用。根据《湖南省发展和改革委员会关于省电网2020~2022年输配电价有关问题的通知》湘发改价调规〔2020〕833号，本项目为大工业用电单价0.6437元/千瓦时，本项目电价按照0.65元/kWh计算。本项目自来水厂、提水泵站、加压泵站总容量约为600KW（含原雨溪自来水厂容量），设计水平年运行小时按2920h计算，计算水厂设计水平年运行电量之和为175万kWh。

湖南省电网销售电价表							
用电分类	电度电价（元/千瓦时）					基本电价	
	不满1千伏	1-10千伏	35-110千伏以下	110千伏	220千伏及以上	最大需量	变压器容量
						（元/千瓦·月）	（元/千伏安·月）
一、居民生活用电	0.588	0.573	0.563				
二、一般工商业及其他用电	0.7511	0.7311	0.7111	0.6911			
三、大工业用电		0.6437	0.6147	0.5867	0.5627	30	20
四、农业生产用电	0.5487	0.5287	0.5087	0.4887			
其中：贫困县农业排灌用电	0.4117	0.4017	0.3917				

注：1、上表所列价格，除贫困县农业排灌用电外，均含国家重大水利工程建设基金0.21分钱、农网改造还贷资金2分钱。
2、上表所列价格，除农业生产用电外，均含可再生能源电价附加，其中：居民生活用电0.1分钱，其他用电1.9分钱。
3、上表所列价格，除农业生产用电外，均含大中型水库移民后期扶持资金0.62分钱和地方水库移民后期扶持资金0.05分钱。

（4）废水和污泥处理费：包括制水过程中产生的污水和污泥处理费用，根据区域内供水设施进行统计的数据，按每吨供水0.05%的污泥、每吨污泥处理费10元估算。

（5）水资源使用费：根据《湖南省取水许可和水资源费征收管理办法》等有关规定，本供水工程地表水水资源使用费为0.02元/m³估算。

（6）维修费：主要为经营费用，包括基础设施维修、管理、保养费用，根据《建设项目经济评价方法与参数（第三版）》及项目实际情况，按照工程费用总额的1%暂估。

（7）管理费用：本项目运营期管理费主要为人员办公物资购置、办公场所租赁及其他经营管理费用，根据《建设项目经济评价方法与参数（第三版）》及项目实际情况，按项目年度营业收入的1%暂估。

（8）税金及附加：根据本项目经营业务及现行会计制度，从营业收入中直接扣除的税金及附加主要有增值税、城市维护建设税、教育附加税和地方教育费及附加。销项增值税：自来水收入增值税率按9%计算；进项增值税：工程费用增值税率按9%计算；工程建设其他费用按6%计算。其他

运营成本按13%计算。本项目城市维护建设税按增值税的5%计算，教育费附加按增值税的5%（含2%的地方教育费附加）计算。

湖南省邵阳市大祥区城乡供水一体化工程运营成本及税费测算表

单位：万元

类别	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年
合计	465.63	477.57	489.51	495.47	495.47	502.40	502.40	502.40	502.40	502.40
成本小计	465.63	477.57	489.51	495.47	495.47	502.40	502.40	502.40	502.40	502.40
工资额	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	63.00	63.00	63.00	63.00	63.00
药剂费	57.96	66.24	74.52	78.66	78.66	82.59	82.59	82.59	82.59	82.59
燃料动力费	112.65	112.65	112.65	112.65	112.65	112.65	112.65	112.65	112.65	112.65
废水和污泥处理费	2.42	2.76	3.11	3.28	3.28	3.28	3.28	3.28	3.28	3.28
水资源使用费	9.66	11.04	12.42	13.11	13.11	13.11	13.11	13.11	13.11	13.11
维修费	209.42	209.42	209.42	209.42	209.42	209.42	209.42	209.42	209.42	209.42
管理费用	13.52	15.46	17.39	18.35	18.35	18.35	18.35	18.35	18.35	18.35

续上表

类别	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年	合计
合计	509.73	509.73	509.73	509.73	509.73	517.37	517.37	517.37	517.37	431.14	10,431.34
成本小计	509.73	509.73	509.73	509.73	509.73	517.37	517.37	517.37	517.37	431.14	9,984.92

工资额	66.20	66.20	66.20	66.20	66.20	69.50	69.50	69.50	69.50	57.92	1,281.92
药剂费	86.72	86.72	86.72	86.72	86.72	91.06	91.06	91.06	91.06	75.88	1,642.71
燃料动力费	112.65	112.65	112.65	112.65	112.65	112.65	112.65	112.65	112.65	93.87	2,234.22
废水和污泥 处理费	3.28	3.28	3.28	3.28	3.28	3.28	3.28	3.28	3.28	2.73	63.50
水资源使用 费	13.11	13.11	13.11	13.11	13.11	13.11	13.11	13.11	13.11	10.93	253.81
维修费	209.42	209.42	209.42	209.42	209.42	209.42	209.42	209.42	209.42	174.51	4,153.49
管理费用	18.35	18.35	18.35	18.35	18.35	18.35	18.35	18.35	18.35	15.30	355.27
税金小计											446.42
应交增值税							74.16	114.50	114.50	95.41	398.57
城建税(7%)							5.19	8.02	8.02	6.68	27.91
教育费(5%)							3.71	5.73	5.73	4.77	19.94

五、项目融资平衡情况

(一) 项目净收益

湖南省邵阳市大祥区城乡供水一体化工程预期总收入35,532.70万元，预期运营成本10,431.34万元，项目净收益25,101.36万元。

(二) 项目融资还本付息情况

本项目拟申请发行政府专项债券12,000.00万元，项目已于2023年9月发行政府专项债券7,000.00万元，债券名称2023年湖南省政府专项债券(一百零六期)，15年期债券发行利率3.05%；已于2023年10月发行政府专项债券1,000.00万元，债券名称2023年湖南省政府专项债券(一百一十三期)，15年期债券发行利率3.06%。本次申请发行政府专项债券2,600.00万元，本年度后续拟发行政府专项债券1,400.00万元，均为半年付息一次，假设本项目本次专项债券资金2,600.00万元于2025年7月到位，则由2026年1月开始付第一次息，后续按半年一次付息预测，本金在债券到期时一次性偿还。根据目前市场行情谨慎考虑，债券预测利率以2025年5月相同待偿期国债收益率算术平均值上浮20%确定，本次及以后年度发行政府专项债券按20年期债券的预测利率为2.36%，债券存续期内本息共计17,549.50万元，还本付息情况如下表：

项目专项债券还本付息情况表

单位：万元

年度	期初本金 余额	本期新增 本金	本期偿还 本金	期末本金 余额	当年偿还 利息	当年还本付 息合计
2023年9月		7,000.00		7,000.00		
2023年10月	7,000.00	1,000.00		8,000.00		
2024年	8,000.00			8,000.00	244.10	244.10
2025年3月	8,000.00			8,000.00	106.75	106.75
2025年4月	8,000.00			8,000.00	15.30	15.30
2025年7月	8,000.00	2,600.00		10,600.00	-	-
2025年9月	10,600.00			10,600.00	106.75	106.75
2025年10月	10,600.00	1,400.00		12,000.00	15.30	15.30
2026年	12,000.00			12,000.00	338.50	338.50
2027年	12,000.00			12,000.00	338.50	338.50
2028年	12,000.00			12,000.00	338.50	338.50
2029年	12,000.00			12,000.00	338.50	338.50
2030年	12,000.00			12,000.00	338.50	338.50
2031年	12,000.00			12,000.00	338.50	338.50
2032年	12,000.00			12,000.00	338.50	338.50
2033年	12,000.00			12,000.00	338.50	338.50
2034年	12,000.00			12,000.00	338.50	338.50
2035年	12,000.00			12,000.00	338.50	338.50
2036年	12,000.00			12,000.00	338.50	338.50
2037年	12,000.00			12,000.00	338.50	338.50
2038年	12,000.00		8,000.00	4,000.00	338.50	8,338.50
2039年	4,000.00			4,000.00	94.40	94.40
2040年	4,000.00			4,000.00	94.40	94.40
2041年	4,000.00			4,000.00	94.40	94.40
2042年	4,000.00			4,000.00	94.40	94.40
2043年	4,000.00			4,000.00	94.40	94.40
2044年	4,000.00			4,000.00	94.40	94.40
2045年	4,000.00		4,000.00	-	94.40	4,094.40
合计		12,000.00	12,000.00		5,549.50	17,549.50

(三) 项目融资平衡情况

湖南省邵阳市大祥区城乡供水一体化工程偿债资金来源

源为水费收入，考虑运营成本后，预计用于融资平衡的相关收益为25,101.36万元，相关收益对融资本息的覆盖倍数为1.46。

收益覆盖情况表

单位：万元

项目名称	预计用于融资平衡的相关收益	项目预计融资本金	项目预计融资本息	预计用于融资平衡的相关收益对融资本息的覆盖倍数
湖南省邵阳市大祥区城乡供水一体化工程	25,101.36	12,000.00	17,549.50	1.43

(四) 压力测试

考虑到收入、成本因素变动对项目总债务融资本息覆盖倍数的影响，分析结果见下表：

单因素敏感性分析	-10%	0%	10%
收入变动敏感性分析			
项目总债务融资本息覆盖倍数	1.23	1.43	1.63
成本变动敏感性分析			
项目总债务融资本息覆盖倍数	1.49	1.43	1.37

基于上表，收入和成本变动是影响本项目资金平衡的敏感因素，当整个项目的收入下降10%的情况下，债券本息资金的覆盖倍数为1.23，能通过压力测试。当整个项目的成本上升10%情况下，债券本息资金的覆盖倍数为1.37，仍然能通过压力测试。

总体看，项目收益与融资能实现自求平衡，不能还本付息的风险较小。

(五) 现金流模拟分析

本项目于债券存续期内每半年付息一次，债券到期一次性还本。根据上述项目总投资、运营收入、成本情况、偿债资金来源，对项目申请新增债券资金情况分析，本项目现金流预测见下表：

项目现金流预测表

单位：万元

序号	项目	合计	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年
一	现金流入	61,065.26	11,532.56	6,000.00	8,000.00	1,352.40	1,545.60	1,738.80	1,835.40	1,835.40	1,835.40	1,835.40	1,835.40
1	资本金流入	13,532.56	3,532.56	6,000.00	4,000.00								
2	融资资金流入	12,000.00	8,000.00		4,000.00								
3	运营期现金流入	35,532.70				1,352.40	1,545.60	1,738.80	1,835.40	1,835.40	1,835.40	1,835.40	1,835.40
二	现金流出	53,025.20	11532.56	6000.00	8000.00	804.13	816.07	828.01	833.97	833.97	840.90	840.90	840.90
1	建设期资金流出	25,044.36	11,532.56	5,755.90	7,755.90								
2	运营期资金流出	9,984.92				465.63	477.57	489.51	495.47	495.47	502.40	502.40	502.40
3	税金及附加	446.42											
4	建设及运营期利息	5,549.50		244.10	244.10	338.50	338.50	338.50	338.50	338.50	338.50	338.50	338.50
5	债券本金	12,000.00											
三	现金净流量	8,040.06				548.27	729.53	910.79	1,001.43	1,001.43	994.50	994.50	994.50
四	期末累计现金	8,040.06				548.27	1,277.80	2,188.59	3,190.02	4,191.45	5,185.95	6,180.45	7,174.95

	结存												
--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

续上表：

序号	项目	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年
一	现金流入	1,835.40	1,835.40	1,835.40	1,835.40	1,835.40	1,835.40	1,835.40	1,835.40	1,835.40	1,835.40	1,835.40	1,529.50
1	资本金流入												
2	融资资金流入												
3	运营期现金流入	1,835.40	1,835.40	1,835.40	1,835.40	1,835.40	1,835.40	1,835.40	1,835.40	1,835.40	1,835.40	1,835.40	1,529.50
二	现金流出	840.90	840.90	848.23	848.23	8848.23	604.13	604.13	611.77	694.83	740.02	740.02	4632.40
1	建设期资金流出												
2	运营期资金流出	502.40	502.40	509.73	509.73	509.73	509.73	509.73	517.37	517.37	517.37	517.37	431.14
3	税金及附加									83.06	128.25	128.25	106.86
4	融资还本付息	338.50	338.50	338.50	338.50	338.50	94.40	94.40	94.40	94.40	94.40	94.40	94.40
5	债券本金					8000.00							4000.00
三	现金净流量	994.50	994.50	987.17	987.17	-7,012.83	1,231.27	1,231.27	1,223.63	1,140.57	1,095.38	1,095.38	-3,102.90
四	期末累计现金结存	8,169.45	9,163.95	10,151.12	11,138.29	4,125.46	5,356.73	6,588.00	7,811.63	8,952.20	10,047.58	11,142.96	8,040.06

根据项目现金流预测表，本项目期末累计现金结存额大于0，项目存在资金缺口的风险较小。

六、潜在风险评估

项目存在影响项目施工进度或政策运营的风险、项目收益的风险、影响融资平衡结果的风险等因素，通过实施单位采取合理可控的风险控制措施能够有效地规避、减轻相关风险的发生，经评估项目风险可控。

1、政策风险

城乡供水工程是我国政府历年来大力扶持和推进的重点公共设施建设项目。为加快我国城市基础设施建设，促进资源保护与经济建设协调发展，2017年5月25日，由住房城乡建设部、国家发展改革委组织编制的《全国城市市政基础设施规划建设“十三五”规划》正式发布实施，目前“十四五”规划正在编制当中。《规划》要求，到2020年建成与小康社会相适应的布局合理、设施配套、功能完备、安全高效的现代化城市市政基础设施体系，基础设施对经济社会发展支撑能力显著增强。围绕基本民生需求充分保障、城市人居环境持续改善、城市安全水平显著提升、绿色智慧引领转型发展、城市承载能力全面增强等，提出了24项城市市政基础设施的发展指标。《规划》明确了“十三五”时期12项任务，包括构建供水安全多级屏障，全流程保障饮用水安全；全面整治城市黑臭水体，强化水污染全过程控制；建立排水防涝工程体系，破解“城市看海”难题；加快推进海绵城市建设，实现城市建设模式转型；完善垃圾收运处理体系，提升垃圾资源利用水平；促进园林绿地增量提质，营造城乡绿色宜居空间；全面实施城市生态修复，重塑城市生态安全格局；推

进市政设施智慧建设，提高安全运行管理水平等。

规划要求以基本民生需求为中心，提高居民的幸福感、获得感。进一步扩大公共供水服务范围，全国设市城市公共供水普及率达到 95%以上，县城 90%以上。建议从“源头到龙头”的饮用水安全保障体系，保障龙头水水质稳定达标。其中规划任务包含构建供水安全多级屏障，全流程保障饮用水安全。推进供水设施改造与建设，满足城市新增人口的用水需求，加快对水源污染、设施老化落后等导致的供水水质不能问的达标的水厂、管网和二次供水设施的更新改造。

扩大公共供水管网覆盖范围，加强供水管网漏损检查和改造，降低供水管网漏损率，实施城市节水综合改造，推进市政设施智慧建设，提高安全运行管理水平。

从政策上分析，本项目的建设不存在政策风险。

2、市场风险

通过对该供水工程供水范围用户的实地考察以及村民生活习惯与用水状况，结合本地经济发展状况开展本项目建设，有稳定的用户群体。因此，本项目的市场风险较小。

3、技术风险

本项目采用的成熟、稳妥、可靠的净水工艺，工艺流程简洁；处理设施土建结构简单，基建费用较低；在保证处理效果的前提下，降低了维护管理难度，是目前国内工业净水最为常用的、技术先进的一种净水处理工艺。因此，本项目不存在技术风险。

七、还款保障措施

1、根据《财政部关于印发<地方政府专项债务预算管理办法>的通知》（财预〔2016〕155号）规定，专项债务应当有偿还计划和稳定的偿还资金来源。专项债务本金通过对应的政府性基金收入、专项收入、发行专项债券等偿还。专项债务利息通过对应的政府性基金收入、专项收入偿还，不通过发行专项债券偿还。专项债务收支按照对应的政府性基金收入、专项收入实现项目收支平衡。

2、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》（国办函〔2016〕88号）规定，对地方政府债券，地方政府依法承担全部偿还责任。市县财政将根据《财政部关于印发<地方政府专项债务预算管理办法>的通知》（财预〔2016〕155号）规定，及时按照转贷协议约定向省级财政部门缴纳本级应当承担的还本付息资金，由省级财政部门按照合同约定及时偿还专项债券到期本息。如偿债出现困难，将通过调减投资计划、调整预算支出等措施偿债。未及时足额向省级财政部门缴纳专项债券还本付息资金的，省级财政部门可以采取适当方式扣回。

八、主管部门责任

本项目主管部门是邵阳市大祥区农业农村局。

主管部门负责按照市政基础设施专项债券项目工作要求并根据专项债券项目建设任务、成本等因素，建立本地区发行专项债券项目库，做好项目的规划期限、投资计划、收益和融资平衡方案、预期收入等测算，做好专项债券年度项目库与政府债务管理系统的衔接，配合做好专项债券发行各

项准备工作，加强对项目实施情况的监控，并统筹协调相关部门保障项目建设进度，如期实现专项收入等后续工作。

（以下无正文）

(本页无正文，为《邵阳市大祥区城乡供水一体化工程
预期收益与融资平衡方案》之盖章页)



2025年6月19日