

黄山市歙县城乡供水一体化工程 收益与融资自求平衡专项债券

实 施 方 案

财政部门：歙县财政局

主管部门：歙县水利局

实施单位：歙县水利局

编制时间：二〇二四年五月十四日



目 录

| | |
|---------------------------------------|----|
| 摘 要 | 3 |
| 一、项目基本情况 | 5 |
| （一）符合国家大政方针和省市县国民经济和社会发展规划及专项规划 | 5 |
| （二）发行人地理位置、人口、交通等基本情况 | 9 |
| （三）发行人近三年的财政、经济和债务情况 | 10 |
| 1、经济情况 | 12 |
| 2、财政情况 | 12 |
| 3、债务情况 | 12 |
| （四）项目情况 | 13 |
| 1、项目背景 | 13 |
| 2、歙县 2021-2023 年财政情况 | 15 |
| 3、参与主体 | 16 |
| 4、项目概况 | 16 |
| 5、项目建设方案 | 18 |
| 6、项目运营方案 | 24 |
| （五）项目实施进展及下步工作计划 | 25 |
| 1、项目合规性 | 25 |
| 2、项目建设计划 | 26 |
| 二、经济社会效益分析 | 26 |
| （一）项目绩效管理目标表 | 26 |
| （二）经济效益 | 27 |
| 1、提升农村供水保障水平 | 27 |
| 2、有利于促进全域旅游，带动农业农村整体发展 | 28 |
| （三）社会效益 | 29 |
| 1、促进歙县市社会经济进一步协调发展 | 29 |
| 2、增强人民群众获得感，落实“六稳”“六保”目标 | 29 |
| （四）生态效益 | 29 |
| （五）本项目具有显著的公益性 | 30 |
| 三、项目投资估算及资金筹措方案 | 30 |
| （一）投资估算 | 30 |
| 1、编制依据 | 30 |
| 2、项目总投资 | 31 |
| （二）资金筹措方案 | 42 |
| 1、资本金来源 | 42 |
| 2、融资计划 | 42 |
| 3、资金使用计划 | 42 |
| 4、项目资金保障措施 | 43 |
| 四、项目预期收益、成本及融资平衡情况 | 44 |

| | |
|------------------------------|----|
| (一) 预期收益 | 44 |
| 1、项目收入 | 44 |
| 2、运营成本 | 51 |
| 3、相关税费 | 57 |
| 4、项目损益 | 59 |
| (二) 资金测算平衡情况 | 61 |
| 1、本息覆盖倍数 | 61 |
| 2、偿债能力分析 (压力测试) | 62 |
| 3、资金测算平衡分析 | 64 |
| (三) 其他事项说明 | 67 |
| (四) 独立第三方专业机构进行评估意见 | 67 |
| 1、会计师事务所评估意见 | 67 |
| 2、律师事务所评估意见 | 68 |
| 五、项目融资计划 | 68 |
| (一) 项目发行地方政府专项债券募集资金计划 | 68 |
| 1、发行依据 | 68 |
| 2、发行计划 | 70 |
| 3、发行场所 | 70 |
| 4、品种和数量 | 70 |
| 5、时间安排 | 71 |
| 6、兑付安排 | 71 |
| 7、发行费 | 71 |
| (二) 专项债券投资者保护措施 | 71 |
| 六、专项债券全生命周期风险管理方案 | 71 |
| (一) 专项债全生命周期风险管理概念 | 72 |
| 1、全生命周期风险管理架构 | 72 |
| 2、专项债券项目各阶段风险管理目标与重点 | 72 |
| (二) 项目全生命周期的风险及应对措施 | 75 |
| 1、影响项目施工进度或运营的风险及控制措施 | 75 |
| 2、影响项目收益的风险及控制措施 | 80 |
| 3、影响融资平衡结果的风险及控制措施 | 80 |
| 七、还款保障情况 | 82 |
| (一) 还款责任及保障 | 82 |
| (二) 项目资产管理 | 82 |
| (三) 项目收入管理 | 82 |
| (四) 资金管理方案 | 83 |
| 八、信息披露计划 | 88 |

摘 要

黄山市歙县城乡供水一体化工程符合城乡供水一体化大政方针，项目建设条件好，具有稳定的经济效益和显著的社会效益。前期工作充分，债券资金到位后，可以迅速产生工作量。项目收益稳定，可以偿付债券本息，符合发行收益与融资自求平衡专项债券的要求。

【项目名称】黄山市歙县城乡供水一体化工程

【主管部门】歙县水利局

【实施单位】歙县水利局

【建设规模】项目规划新建金川水厂、小洲源水厂、布射水厂、濂溪水厂、太平水厂、贤源水厂、街源水厂、富资水厂、大洲源水厂、昌源水厂等 10 座水厂及北岸应急供水工程，主要包括水源工程、厂区建设、水厂信息化建设、管网延伸等，配套部分管道互通工程 125km、配水管网 344km，同时对区域小型集中工程进行更新改造，项目建成后总供水规模可达到 60300m³/d。

【总投资】47679.00 万元。其中，资本金：17679.00 万元，占总投资 37.08%。资本金来源包括中央、省级资金和地方配套资金。

【申请债券】本项目拟发行专项债券金额：30000.00 万元。拟发行时间：2023-2025 年分年度发行，其中 2023 年拟发行债券 4000.00 万元，2024 年拟发行债券 18000.00 万元，2025 年拟发行债券 8000.00 万元。拟发行债券期限：20 年期。拟发行债券性质：收益与融资自求平衡专项债券。2023 年 5 月已发行使用 4000.00 万元，2024 年 5 月已发行使用 1000.00 万元，本次申请发行使用 2500.00 万元。

除拟申请专项债券外，本项目无第三方融资。

【测算平衡】本项目累计全部 30000.00 万元专项债到期时，在偿还当年到期的债券本息后，累计现金结余 15250.21 万元，期间将不存在任何资金缺口。债券存续期内，项目经营性净现金流量对债券本息的覆盖倍数为 1.26，项目有充足的现金流偿付债券本息。

一、项目基本情况

（一）符合国家大政方针和省市县国民经济和社会发展规划及专项规划

《国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》提出，**提升乡村基础设施和公共服务水平**。以县域为基本单元推进城乡融合发展，强化县城综合服务能力和乡镇服务农民功能。健全城乡基础设施统一规划、统一建设、统一管护机制，推动市政公用设施向郊区乡村和规模较大中心镇延伸，完善乡村水、电、路、气、邮政通信、广播电视、物流等基础设施，提升农房建设质量。推进城乡基本公共服务标准统一、制度并轨，增加农村教育、医疗、养老、文化等服务供给，推进县域内教师医生交流轮岗，鼓励社会力量兴办农村公益事业。提高农民科技文化素质，推动乡村人才振兴。

开创中部地区崛起新局面。着力打造重要先进制造业基地、提高关键领域自主创新能力、建设内陆地区开放高地、巩固生态绿色发展格局，推动中部地区加快崛起。做大做强先进制造业，在长江、京广、陇海、京九等沿线建设一批中高端产业集群，积极承接新兴产业布局 and 转移。加快对外开放通道建设，高标准高水平建设内陆地区开放平台。**提升公共服务保障**特别是应对公共卫生等重大突发事件能力。

2019 年 12 月，中共中央、国务院印发了《长江三角洲区域一体化发展规划纲要》，规划要求**发挥安徽创新活跃强劲、制造特色鲜明、生态资源良好、内陆腹地广阔等优势，推进皖江城市带联动发展，**

加快合芜蚌自主创新示范区建设，打造具有重要影响力的科技创新策源地、新兴产业聚集地和绿色发展样板区。

2021年7月，《中共中央 国务院关于新时代推动中部地区高质量发展的意见》提出，**促进城乡融合发展。以基础设施互联互通、公共服务共建共享为重点**，加强长江中游城市群、中原城市群内城市间合作。支持武汉、长株潭、郑州、合肥等都市圈及山西中部城市群建设，培育发展南昌都市圈。加快武汉、郑州国家中心城市建设，增强长沙、合肥、南昌、太原等区域中心城市辐射带动能力，促进洛阳、襄阳、阜阳、赣州、衡阳、大同等区域重点城市经济发展和人口集聚。推进以县城为重要载体的城镇化建设，以县域为单元统筹城乡发展。发展一批特色小镇，补齐县城和小城镇基础设施与公共服务短板。**有条件地区推进城乡供水一体化、农村供水规模化建设和水利设施改造升级**，加快推进引江济淮、长江和淮河干流治理、鄂北水资源配置、江西花桥水库、湖南椒花水库等重大水利工程建设。

2019年9月，《水利部关于进一步用好地方政府专项债券推进水利工程补短板工作的通知》强调，各级水行政主管部门要及早做好准备，抓紧梳理和加快推进一批项目前期工作，及时向政府及其财政部门反映需求，优先保障重大水利工程等资金需求。同时，各地要立足当前、着眼长远，优选一批效益比较明显、群众期盼、迟早要干的水利项目，加强项目储备，着力建立“申报一批、落实一批、建设一批、储备一批”的良性滚动机制。

根据财政部和国家发改委要求，2023 年新增专项债投向领域包括：交通基础设施、能源、**农林水利**、生态环保、社会事业、仓储物流基础设施、市政和产业园区基础设施、国家重大战略项目、保障性安居工程、新能源项目、新型基础设施等领域符合条件的重大项目。

《国务院关于印发扎实稳住经济一揽子政策措施的通知》（国发〔2022〕12 号）提出，**加快地方政府专项债券发行使用并扩大支持范围**。抓紧完成今年专项债券发行使用任务，加快今年已下达的 3.45 万亿元专项债券发行使用进度，在 6 月底前基本发行完毕，力争在 8 月底前基本使用完毕。在依法合规、风险可控的前提下，财政部会同人民银行、银保监会引导商业银行对符合条件的专项债券项目建设主体提供配套融资支持，做好信贷资金和专项债资金的有效衔接。在前期确定的交通基础设施、能源、保障性安居工程等 9 大领域基础上，适当扩大专项债券支持领域，**优先考虑将新型基础设施、新能源项目等纳入支持范围**。

《安徽省国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》提出，**提升乡村基础设施和公共服务水平**。继续把公共基础设施建设的重点放在农村，**推动乡村水、电、路、气、通信、广播电视、物流等基础设施提档升级**，促进城乡基础设施互联互通、共建共享，构建布局合理、功能完备、安全高效的现代乡村基础设施体系。持续推进城乡基本公共服务均等化，促进公共教育、医疗卫生、公共文化、社会保障、养老设施等资源向农村倾斜，注重加强普惠性、

兜底性、基础性民生建设，建立健全全民覆盖、普惠共享、城乡一体的基本公共服务体系。

《安徽省农村供水保障规划（2020-2025）》提出，城乡供水一体化。统一考虑城市和农村供水需求，以一个县域范围为一个独立规划单位，**统筹县域水源、净水厂和输配水管网建设等供水系统整体布局，实现城乡供水设施统一规划、建设和运行。**优先采用地表水，依靠主要河流、大中型水库和湖泊等可靠的水源，将供水管网由城市向镇村延伸，逐步实现供水管网“一张网”、水源互为备用、水量相互调剂。依托大中型供水企业的技术、管理优势，实行统一管理、统一经营，建立一体化的城乡供水网络系统，实现城乡居民共享优质供水。

《黄山市国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》提出，**加强重大水利工程建设。做好城乡供水安全保障。**加强城乡供水设施建设，实施农村饮水安全巩固提升行动，加快水源地保护和应急备用水源建设，全面提升城乡供水安全保障能力。推进南部城镇群水务一体化，实现区域供排水互联互通。力争到 2025 年城镇自来水管网覆盖行政村比例达到 88%以上，农村集中供水率、自来水普及率达到 98%以上。

《歙县国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》提出，**加强水利重大工程建设。**围绕完善防洪保安体系、水资源保障体系、水生态水环境保护体系、**农村水利基础设施体系**，把握山区防洪工作规律，着力提升水利支撑体系适应性，全面提升水利

保障和服务能力。加快构建水利现代化工程体系，持续推进防洪设施、病险水库山塘除险加固工程建设，不断提高流域、区域的防洪减灾能力。积极推进城区分洪道工程建设，开展富颺水库项目前期工作，提升城区防洪能力。推动新安江干流和主要支流防洪达标提升及中小河流综合治理，建设小型水库 7 座，新增蓄水能力 150 万方。巩固提升农村供水工程，推进城乡供水一体化，新建长陔等 8 处区域水厂，改造北岸等 2 处水厂、管网配套及延伸工程，改造提升一批小型集中供水工程。加快灌区末级渠系和田间水利工程建设，全面提高农业抗旱减灾能力。开展智慧水利建设，提高水旱灾害防御预警和水利监管能力。

《安徽省歙县“十四五”农村供水保障规划》提出，到 2025 年，建立完善“从源头到龙头”的农村供水工程体系和管理体系，进一步提高农村供水保障水平。农村自来水普及率达到 95.74%，规模化工程服务人口比例达到 55.38%；千人以上工程水源保护区全面划定。

黄山市歙县城乡供水一体化工程符合国家大政方针和省市县专项规划，通过水厂、管线的建设提升县域供水安全保障水平，扎实推动歙县经济和社会发展。

（二）发行人地理位置、人口、交通等基本情况

安徽省是中国省级行政区，省会为合肥市，总面积 14.01 万平方千米，下辖 16 个地级市和 9 个县级市。根据第七次人口普查公报，安徽省常住总人口 6102.7 万人。其中，城镇常住人口 3559.5 万人，常住人口城镇化率 58.33%。

2021 年全省生产总值 42959.2 亿元，比上年增长 8.3%，两年平均增长 6%。三次产业结构由上年的 8.4:40.0:51.6 调整为 7.8:41.0:51.2。全年全员劳动生产率 132467 元/人，按常住人口计算，人均地区生产总值 70321 元（折合 10900 美元），比上年增加 7910 元。

安徽省地处中部地区，与苏、浙、豫、鄂、赣、鲁六省相邻，靠近长三角核心区域，是具有承接沿海发达地区经济辐射和产业转移的地理优势。安徽省具有较为便利的交通网络。铁路方面，安徽省拥有京沪线、陇海线、京九线等多条铁路干线，公路方面，安徽省内合宁高速东达宁沪，芜宣高速南连杭州，合安高速西接武汉，合徐高速北通徐州，已基本形成四通八达的高速公路网络；航空方面，安徽省拥有 8 座建成并投入使用的机场；海运方面，长江水道横贯安徽省南部，连通省内安庆、铜陵、芜湖及马鞍山等多个重要港口。安徽省区位条件优越、交通便利，为经济社会的发展提供了良好支撑。

安徽省区位优势、交通便利等资源禀赋为其经济发展创造了有利条件，随着长江三角洲区域一体化发展和中部崛起规划以及第十四个五年规划和 2035 年愿景目标的实施，安徽省区域经济发展和财政实力增长具备一定潜力。

（三）发行人近三年的财政、经济和债务情况

安徽省经济、财政收支和债务有关数据详情参见安徽省 2021—2023 年经济、财政、债务情况表。

安徽省 2021—2023 年经济、财政、债务情况表

表 1-1

单位：亿元

| |
|------|
| 经济情况 |
|------|

| 年份 | 2021 年 | 2022 年 | 2023 年 |
|-------------|----------------|----------------|-----------------|
| 地区生产总值 | 42959.2 | 45045 | 47050.6 |
| 地区生产总值增速（%） | 8.3 | 3.5 | 5.8 |
| 第一产业增加值 | 3360.6 | 3513.7 | 3496.6 |
| 第二产业增加值 | 17613.2 | 18588 | 18871.8 |
| 第三产业增加值 | 21985.4 | 22943.3 | 24682.2 |
| 产业结构 | | | |
| 第一产业（%） | 7.8 | 7.8 | 7.4 |
| 第二产业（%） | 41.0 | 41.3 | 40.1 |
| 第三产业（%） | 51.2 | 50.9 | 52.5 |
| 财政情况 | | | |
| 财政收入总计 | 7118 | 6854 | 6545 |
| 一般公共预算收入总计 | 3498 | 3589 | 3939 |
| 政府性基金收入总计 | 3516 | 3091 | 2305 |
| 国有资本经营收入总计 | 104 | 174 | 301 |
| 财政支出总计 | 12323.9 | 13142.4 | 11019.2 |
| 一般公共预算支出总计 | 7592 | 8379 | 8638 |
| 政府性基金支出总计 | 4688 | 4685 | 2305 |
| 国有资本经营支出总计 | 43.9 | 78.4 | 76.2 |
| 债务情况 | | | |
| 地方政府债务 | 11575.9 | 13304.1 | 15713.38 |
| 其中：一般债务 | 4090.9 | 4217.2 | 4610.3 |
| 专项债务 | 7485 | 9086.9 | 11103.08 |
| 地方债务限额 | 12098 | 14371 | 15974.61 |
| 其中：一般债务 | 4599.1 | 4743.1 | 4687.9 |
| 专项债务 | 7498.9 | 9627.9 | 11286.71 |

1、经济情况

2023 年，全年全省生产总值 47050.6 亿元，按不变价格计算，比上年增长 5.8%。其中，第一产业增加值 3496.6 亿元，增长 3.9%；第二产业增加值 18871.8 亿元，增长 6.1%；第三产业增加值 24682.2 亿元，增长 5.8%。

2、财政情况

从收入结构来看，2021—2023 年，安徽省财政收入均以一般公共预算收入为主，一般公共预算收入总计在安徽省财政收入总计中的占比逐年增加，比例分别为 49.14%、52.36%、60.18%。2023 年，安徽省财政收入总计中，一般公共预算收入总计、政府性基金收入总计和国有资本经营收入总计占比分别为 60.18%、35.22%和 4.60%。

3、债务情况

2021—2023 年，安徽省政府债务规模不断增长，2023 年底为 15713.38 亿元，其中一般债务 4610.3 亿元，占 29.34%；专项债务 11103.08 亿元，占 70.66%。

债务限额方面，经国务院批准，2023 年底安徽省政府债务限额为 15974.61 亿元，较 2022 年底增加 1603.61 亿元。截至 2023 年底，安徽省政府负有偿还责任的债务为 15713.38 亿元，距债务限额尚余 261.23 亿元，安徽省政府债务余额控制在政府债务限额以内。

（四）项目情况

1、项目背景

黄山市为安徽省辖地级市，杭州都市圈成员城市，皖南国际旅游文化示范区核心城市，地处皖浙赣三省交界处，总面积 9807 平方千米。西南与江西省景德镇市、婺源县交界，东南与浙江省开化、淳安县、杭州市临安区为邻，东北与安徽省宣城市的绩溪、旌德、泾县接壤，西北与池州市的石台、青阳、东至县毗邻。全市下辖 3 个区、4 个县，常住人口为 133.2 万人，城镇化率 59.25%。

歙县隶属安徽省黄山市，总面积 2122 平方千米。东北与歙县和浙江省临安区交界，东南与浙江省淳安县、开化县毗连，西南与屯溪区、休宁县相邻，西北与徽州区、黄山区接壤。歙县辖 15 个镇、13 个乡，常住人口为 362962 人。

歙县为国家历史文化名城，旅游业发达，境内的徽州古城与云南丽江、山西平遥、四川阆中并称为中国保存最完好的四大古城。

2021 年全县实现地区生产总值 225.0 亿元，比上年增长 9.4%，两年平均增长 5.6%。第一产业增加值 20.95 亿元，增长 7.4%；第二产业增加值 84.78 亿元，增长 11.1%；第三产业增加值 119.27 亿元，增长 8.6%。三次产业比为 9.3：37.7：53.0。其中，2021 年旅游总收入 82.6 亿元，同比增长 50.2%，游客接待量 970 万人次，同比增长 46.3%。2021 年全县 A 级以上景区 8 家 9 处，国家 5A 级旅游景区 1 家两处，4A 级旅游景区 2 家，3A 级旅游景区 2 家，2A 级旅游景区 3 家。

目前，歙县自来水公司已建成水厂一座，设计日供水规模 6 万吨。水源为丰乐水库、雄村浙江备用水源。供水在册 8 万户 4 千户，人口 27 万。随着歙县经济和旅游业的迅猛发展，以及用水普及率的提高，近年来县域需水量也大增，现有供水设施难以保证供水量要求。主要存在问题如下：

水源方面。歙县是山区县，大部分工程采用自流引水方式取水，受自然和地理条件限制，高山上的工程本身水源不足，且没有其他有效解决办法，只有对现有工程进行改造，一旦遇到特大干旱年份，造成群众吃水困难。存在干旱季节水源不足，导致阶段性供水不正常供水工程有 77 处。

水质方面。歙县农村供水工程水质总体情况良好，部分时段存在微生物指标超标的现象。由于歙县山区居住分散，供水工程规模小，工程投资规模不足，大部分工程采取的净水方式简单，只有普通的过滤沉淀，全县 744 处工程中已配备消毒设备或安装净化设施的为 297 处。

工程建设方面。歙县为山区县，农户居住分散，工程点多面广，工程规模小。多数工程为村、组自建，资金投入不足、建设标准不高。随着时间推移，有些工程暴露出管网和水池渗水等问题，影响正常供水。

运行管护方面。歙县多数工程建设规模小，管理费用高；由村集体管理的工程，管理人员专业技能、管理水平和工作责任心参差不齐；许多工程未清及时理截水坝、清洗蓄水池、更换或清洗过滤池滤料，

导致通水不畅；机电设备未定期保养维护导致机械效率低；维修资金短缺，取水工程损坏、管道渗漏等未及时发现、维修，造成管网水压不足，部分村民用水困难。

在对全县水利供水工程进行摸底调研的基础上，歙县水利局计划实施歙县城乡供水一体化工程。

2、歙县 2021-2023 年财政情况

综合歙县财政情况，以及资金筹措方案中关于资金筹集、项目实施计划、资金使用计划可以判定：本项目总体发债规模在财政承受能力范围内，且分年发债规模未超过项目建设进度。项目总体发债规模和分年发债规模均在合理范围内。

歙县 2021-2023 年财政收支情况表

表 1-2 单位：亿元

| 年份 | | 2021 年 | 2022 年 | 2023 年 |
|--------------------|------|--------|--------|--------|
| 一般公共预算收支 | | | | |
| 一般公共预算收入 | | 14.04 | 14.92 | 15.33 |
| 一般公共预算支出 | | 38.79 | 43.25 | 43.26 |
| 地方政府一般债券收入 | | 4.97 | 3.74 | |
| 地方政府一般债券还本支出 | | 3.92 | 3.05 | |
| 转移性收入 | | 17.57 | 21.12 | |
| 转移性支出 | | / | / | |
| 政府性基金预算收入 | | | | |
| 政府性基金收入 | | 7.40 | 7.30 | 8.18 |
| 政府性基金支出 | | 15.08 | 15.43 | 22.76 |
| 地方政府专项债券收入（债务转贷收入） | | 9.63 | 8.94 | |
| 地方政府专项债券还本支出 | | / | / | |
| 地方政府债务状况 | | | | |
| 地方政府债务限额 | 一般债务 | 29.40 | 30.43 | |
| | 专项债务 | 24.79 | 33.32 | |
| 地方政府债务余额 | 一般债务 | 28.01 | 28.83 | 29.72 |

| | | | | |
|--|------|-------|-------|-------|
| | 专项债务 | 24.66 | 33.19 | 49.42 |
|--|------|-------|-------|-------|

3、参与主体

(1) 主管部门

本项目主管部门为歙县水利局，负责成立黄山市歙县城乡供水一体化工程工作小组，职责为负责按照专项债券发行和管理的要求并根据具体项目的收入、成本等因素，做好入库项目的规划期限、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，如期实现项目收入。

(2) 实施单位

项目实施单位为歙县水利局。

机构性质：机关

单位地址：歙县徽城镇紫阳路 36 号

负责人：金自立

统一社会信用代码：113410210031501514

歙县水利局作为项目实施单位，负责全程统筹、协调项目的推进。歙县水利局了解本地区基础设施建设特点并具有长期基础设施建设经验，有能力实施本项目。

4、项目概况

(1) 项目所属领域

黄山市歙县城乡供水一体化工程为农林水利领域,属于有一定收益的公益性项目,符合《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》(财预【2017】89号)要求。

(2) 项目建设地点

建设地点位于为歙县辖区内,本项目选址符合《歙县城市总体规划(2009-2030)》(详见附件)。



(3) 项目建设内容和规模

项目规划新建金川水厂、小洲源水厂、布射水厂、濂溪水厂、太平水厂、贤源水厂、街源水厂、富资水厂、大洲源水厂、昌源水厂等10座水厂及北岸应急供水工程,主要包括水源工程、厂区建设、水

厂信息化建设、管网延伸等，配套部分管道互通工程 125km、配水管网 344km，同时对区域小型集中工程进行更新改造，项目建成后总供水规模可达到 60300m³/d。

5、项目建设方案

（1）水资源概况

1) 水资源量：全县多年平均径流量为 20.37 亿立方米，多年平均地下水资源量为 3.76 亿立方米。

2) 水资源开发：歙县境内有小（一）型水库 4 座，分别为连川水库、丰源水库、葫芦水库和南源水库；小（二）型水库 20 座。山塘坝高超过 10 米且塘容大于 5 万立方米的数量为 36 座。

3) 水资源利用：歙县 2018 年供水总量 1.118 亿立方米，其中地表水源供水量 1.117 亿立方米，地下水源供水量 0.001 亿立方米。全县年总用水量 1.118 亿立方米。其中农田灌溉用水量 0.557 亿立方米，占用水总量的 49.8%；林牧渔畜用水量 0.066 亿立方米，占用水总量的 5.9%；工业用水量 0.161 亿立方米，占用水总量的 14.4%；城镇公共用水量 0.118 亿立方米，占用水总量的 10.6%；居民生活用水量 0.193 亿立方米，占用水总量的 17.3%；生态环境用水量 0.023 亿立方米，占用水总量的 2.1%。

（2）规划情况

根据《安徽省歙县“十四五”农村供水保障规划》，以 2020 年为基准年，现状基准年歙县总人口共计 47.32 万，其中城镇人口 4.0333 万人，农村人口 43.2867 万。各乡镇人口数据如下：

歙县各乡镇现状基准年人口统计

表 1-2

| 序号 | 乡镇 | 现状人口（人） | | |
|----|------|---------|--------|--------|
| | | 城镇 | 农村 | 小计 |
| 1 | 徽城镇 | 20389 | 13332 | 33721 |
| 2 | 桂林镇 | 7188 | 19195 | 26383 |
| 3 | 富堨镇 | 4169 | 13251 | 17420 |
| 4 | 郑村镇 | 4548 | 9588 | 14136 |
| 5 | 雄村镇 | 4039 | 12051 | 16090 |
| 6 | 王村镇 | 0 | 22888 | 22888 |
| 7 | 许村镇 | 0 | 8411 | 8411 |
| 8 | 溪头镇 | 0 | 17213 | 17213 |
| 9 | 杞梓里镇 | 0 | 30384 | 30384 |
| 10 | 霞坑镇 | 0 | 17528 | 17528 |
| 11 | 深渡镇 | 0 | 23816 | 23816 |
| 12 | 北岸镇 | 0 | 17823 | 17823 |
| 13 | 岔口镇 | 0 | 18755 | 18755 |
| 14 | 街口镇 | 0 | 15951 | 15951 |
| 15 | 坑口乡 | 0 | 13631 | 13631 |
| 16 | 上丰乡 | 0 | 14630 | 14630 |
| 17 | 三阳镇 | 0 | 24854 | 24854 |
| 18 | 金川乡 | 0 | 12469 | 12469 |
| 19 | 昌溪乡 | 0 | 8093 | 8093 |
| 20 | 武阳乡 | 0 | 12451 | 12451 |
| 21 | 新溪口乡 | 0 | 9277 | 9277 |
| 22 | 小川乡 | 0 | 16331 | 16331 |
| 23 | 璜田乡 | 0 | 25258 | 25258 |
| 24 | 长陔乡 | 0 | 17058 | 17058 |
| 25 | 森村乡 | 0 | 15937 | 15937 |
| 26 | 绍濂乡 | 0 | 15733 | 15733 |
| 27 | 石门乡 | 0 | 4902 | 4902 |
| 28 | 狮石乡 | 0 | 2055 | 2055 |
| 合计 | | 40333 | 432867 | 473200 |

预测至 2025 年歙县总人口将会增长至 51.75 万人，本次规划需水预测仍以各乡镇现状人口进行计算。

本项目的预测年限确定为：近期 2025 年，远期 2030 年。

（3）服务范围

用水服务范围

表 1-3

| 序号 | 水厂名称 | 供水服务乡镇 | 供水服务行政村名称（红色为规划村） | 未供水自然村 |
|----|----------|--------------|---|---|
| 1 | 北岸应急供水工程 | 北岸镇、徽城镇、坑口乡 | 北岸镇七贤村、北岸村、大阜村、呈村降村、瞻淇村、金竹村、五渡村、白杨村、显村村；徽城镇金山村、就田村、南源口村、南屏村；坑口乡金龙潭村 | 王村茂、旺村、潘岭、官滩、薛潭；白杨、显村 |
| 2 | 昌源水厂 | 三阳镇、金川乡、杞梓里镇 | 三阳村、叶村村、中村村、高峰村、竹铺村、岭脚村、白石源村；金川乡查坑村 | 慈坑、美川、高峰新村、胜利、金石、竹铺、珠川、浩川、岭脚；查坑 |
| | | 霞坑镇、杞梓里镇 | 霞坑村、河政村、洪琴村、鸿飞村、金村村、里方村、石潭村；苏村村、齐武村、杞梓里村、礞溪村、唐里村、西村村、民主村 | 浩坑、茶林场；洪琴、山后、郑坑店；鸿飞、牛栏凹；金村、庄川（含荏头）；溪上、富子干、伏溪、礞外、和溪；石潭、淙头、大龙湾；暂定：杞梓里、舒川、马南村、下南村、礞溪、上礞溪、长川口、七亩丘、唐里、西山下、外礞 |
| 3 | 大洲源水厂 | 岔口镇、武阳乡 | 周家村、金前村、岔口村、大坑源村、湖岭村、井潭村；洽河村、方村村、武阳村、正口村 | 周家村、金村、庙前、岔口、绍村、河东河西、半山脚、下湖、上湖、井潭 1 至 6 组；东湖田、黄泥岭、尚武、洽河、方村、武阳、正口、虎形 |
| 4 | 富资水厂 | 上丰乡、许村镇、富堨镇 | 上丰村、溪源村、丰源村、霞江村；跳石村、塔山村、前村村、许村村；中溪村 | 杨川、罗坦、赵村、古溪、溪源、上窑、上丰、屯田、禹坑、汪家、霞江、溪边；跳石、深富源、下蒲田、竹溪、塔山、罗田、四维、前村、庄边、上九、东山、武山下、杨峰岭、东沙、青山头、古山下、许村；丰口、中溪、西凤凰 |
| 5 | 街源水厂 | 长陔乡、璜田乡、街口镇 | 长陔村、石门坑村、韶坑村、胡埠口村、璜田村、沙坦村、六联村、天堂村、雁洲村、巨川村、街口村、新门村 | 礞坑、韶坑、徐家村、石门坑；地州、白沙湾、茶园、胡埠口、下泽、对河、上江、璜田、下璜、天堂、六联、雁洲、巨川、昌风、正明、街口、新门 |
| 6 | 贤源水厂 | 森村乡、坑口乡 | 皋径村、森村村、渔岸村、绍村村（薛坑口村） | 皋径、隐里、下村、绍村、逢村、森村、佑源、呈村、满田、村末、水碓后、学士源、渔岸、石坑源、下石川、鲍家潭；薛源 |
| 7 | 太平水厂 | 新溪口乡、街口镇（暂定） | 连山村、溪口村、塔坑村、街口村 | 沙湾、连山、连山安置点、溪口、太平、地岭、曹家坦、塔坑、牛石坞、前山 |
| 8 | 濂溪水厂 | 绍濂乡 | 绍濂村、岭口村、和平村、小溪村、清溪村 | 绍濂、朱陈、新溪、庄头、岭口、西村、驼岗、鲍坦、下泽、叶酉、仁山、上溪、石孔下、锦桥、汪坑、泗 |

| | | | | |
|----|-------|---------|---------------------|---|
| | | | | 口、小溪、清溪 |
| 9 | 布射水厂 | 溪头镇 | 大谷运村、汪满田村、桃源村、竦坑村 | 大谷运、汪满田、双河口、红心岭、桃岭、竦坑 |
| 10 | 小洲源水厂 | 小川乡、街口镇 | 联盟村、小洲村、临川村、小川村；三港村 | 木桥头、刘川、小洲、汪米滩、临川、方家山、小川、下岸；洁湖、三港 |
| 11 | 金川水厂 | 金川乡 | 金川村、仁合村、长源村 | 水塘村、金川村、中坑、里坑、外坑、里横坞、苏家坞、外横坞、石塔头、山郭、长春坞、豪岭、五郎庄、大坦、外坞、里东山、外东山、石境、爬笏凹、源头、西山、牛栏舍、西山塘、松毛坞、黄毛坪、黄牛鼻 |

(4) 用水量规模确定

主要服务范围包括辖区居民及游客，经统计本项目涉及区域服务人口情况如下：

服务区域居民及游客数量

表 1-4

| 序号 | 水厂名称 | 供水户数 | 规划供水人口(含游客) |
|----|------------|-------|-------------|
| 1 | 北岸应急供水工程 | 12051 | 48821 |
| 2 | 昌源水厂 | 15892 | 47726 |
| 3 | 大洲源水厂 | 4749 | 23115 |
| 4 | 富资水厂 | 7239 | 27765 |
| 5 | 街源水厂 | 6640 | 29002 |
| 6 | 贤源水厂 | 4964 | 20745 |
| 7 | 太平水厂 | 1930 | 7002 |
| 8 | 濂溪水厂 | 4302 | 19102 |
| 9 | 布射水厂 | 3064 | 12710 |
| 10 | 小洲源水厂 | 1649 | 7049 |
| 11 | 金川水厂 | 2284 | 9141 |
| 12 | 小型集中工程更新改造 | 9495 | 40576 |
| 合计 | | 74259 | 292754 |

日用水量一览表

表 1-5

| 序号 | 水厂名称 | 居民供水量 | 非居民供水量 | 特种行业用水量 | 日用水量 (m ³ /d) |
|----|----------|-------|--------|---------|-----------------------------|
| 1 | 北岸应急供水工程 | 5433 | 2964 | 1482 | 9879 |
| 2 | 昌源水厂 | 5390 | 2940 | 1470 | 9800 |
| 3 | 大洲源水厂 | 2613 | 1425 | 713 | 4750 |
| 4 | 富资水厂 | 3189 | 1740 | 870 | 5799 |
| 5 | 街源水厂 | 3133 | 1709 | 854 | 5696 |
| 6 | 贤源水厂 | 2345 | 1279 | 639 | 4263 |
| 7 | 太平水厂 | 822 | 448 | 224 | 1494 |

| | | | | | |
|----|------------|-------|-------|------|-------|
| 8 | 濂溪水厂 | 2255 | 1230 | 615 | 4100 |
| 9 | 布射水厂 | 1476 | 805 | 403 | 2684 |
| 10 | 小洲源水厂 | 824 | 449 | 225 | 1498 |
| 11 | 金川水厂 | 1033 | 563 | 282 | 1878 |
| 12 | 小型集中工程更新改造 | 4565 | 2490 | 1245 | 8300 |
| 合计 | | 33078 | 18042 | 9021 | 60141 |

项目建设规模一览表

表 1-6

| 序号 | 水厂名称 | 设计供水规模 (m ³ /d) |
|----|------------|----------------------------|
| 1 | 北岸应急供水工程 | 9900 |
| 2 | 昌源水厂 | 9800 |
| 3 | 大洲源水厂 | 4800 |
| 4 | 富资水厂 | 5800 |
| 5 | 街源水厂 | 5700 |
| 6 | 贤源水厂 | 4300 |
| 7 | 太平水厂 | 1500 |
| 8 | 濂溪水厂 | 4100 |
| 9 | 布射水厂 | 2700 |
| 10 | 小洲源水厂 | 1500 |
| 11 | 金川水厂 | 1900 |
| 12 | 小型集中工程更新改造 | 8300 |
| 合计 | | 60300 |

水源论证、水厂位置方案、净水工艺选择、建筑设计、结构设计、自控设计、配水管网、智慧水务等详见可行性研究报告。

6、项目运营方案

(1) 运营主体

本项目运营主体为歙县水利局。

歙县水利局作为项目主管部门，制定运营的相关标准，规范企业提供的商品和服务，引导处理好与服务提供者和购买者的关系，合理经营，增加要素配套收益。

（2）人员配备

根据可行性研究报告，按照《劳动法》的有关规定，生产岗位定员按照生产过程需要设置，管理人员及工程技术人员按设计的组织机构配置。本项目定员 50 人。

（五）项目实施进展及下步工作计划

1、项目合规性

歙县水利局和实施单位组织专家多次论证，安排各部门和相关单位集中评审，项目前期已完成内容包括：

已完成黄山市歙县城乡供水一体化工程可行性研究报告的编制。

已经取得立项批复，批复单位为歙县发展和改革委员会，项目代码为：2207-341021-04-01-723596。（详见附件：《关于黄山市歙县城乡供水一体化工程立项的批复》（发改综合字【2022】313 号））

已经取得用地预审与选址意见书，出具机关为歙县自然资源和规划局。（详见附件：《建设项目用地预审与选址意见书》（歙建选（2022）12 号））

已经取得环评批复，出具机关为黄山市歙县生态环境分局。（详见附件：《关于黄山市歙县城乡供水一体化工程环境影响报告表的批复》（歙环字【2022】57 号））

已经取得可研批复，批复单位为歙县发展和改革委员会。（详见附件：《关于黄山市歙县城乡供水一体化工程可行性研究报告的批复》（发改综合字【2022】352号））

本项目的发债申请工作已完成实施方案、法律意见书、财务评估报告编制单位的落实及签约，已完成报告编制前的实地调研走访、资料收集、论证分析、财务测算等工作，已完成实施方案、法律意见书、财务评估报告的编制。

2、项目建设计划

为了保证项目实施，逐项编制项目实施网络计划，监控项目实施进度，做到技术准备、土建施工、设备订货、安装调试等各项工作协调一致，按计划进行。环保治理与项目建设同步进行。

计划项目建设期为 37 个月，拟定 2022 年 6 月-2023 年 4 月完成前期工作，2023 年 5 月开工至 2025 年 12 月份工程竣工验收。

二、经济社会效益分析

（一）项目绩效管理目标表

黄山市歙县城乡供水一体化工程
绩效管理目标表

| | | | | |
|------|---------------------|----------------|-------------|-------|
| 项目名称 | | 黄山市歙县城乡供水一体化工程 | | |
| 主管部门 | | 歙县水利局 | 实施单位 | 歙县水利局 |
| 项目属性 | | 新增项目 | | |
| 项目资金 | | 项目投资总额： | 47679.00 万元 | |
| （万元） | | 其中：财政拨款 | 17679.00 万元 | |
| | | 债券资金 | 30000.00 万元 | |
| 总体 | 实施目标（2023 年—2045 年） | | | |

| | | | | | |
|------|--|---------|-------------------|------------------|--------|
| 目标 | 目标 1：在全县区域内规划新建 10 座水厂，总日供水规模 60300 吨，主要包括水厂信息化建设、部分水厂连通工程及管网延伸、应急水源建设和小型集中工程更新改造等，同时配套配水管网 469km。 | | | | |
| | 目标 2：提升供水保障水平，补齐短板 | | | | |
| | 目标 3：按时足额还本付息，实现融资平衡。 | | | | |
| 绩效指标 | 一级指标 | 二级指标 | 三级指标 | 指标值 | 绩效标准 |
| | 产出指标 | 数量指标 | 指标 1：新建水厂 | 10 座 | 达到验收标准 |
| | | | 指标 2：日供水规模 | 60300 吨 | 达到验收标准 |
| | | | 指标 3：配水管网 | 344km | 达到验收标准 |
| | | | 指标 4：管道互通工程 | 125km | 达到验收标准 |
| | | 质量指标 | 指标 1：工程竣工验收合格率 | 大于 95% | 达到规划要求 |
| | | | 指标 2：设计变更率 | ≤5% | 达到规划要求 |
| | | 时效指标 | 指标 1：竣工时间 | 2025 年 12 月 31 日 | 通过竣工验收 |
| | | 成本指标 | 指标 1：投资总成本 | 47679.00 万元 | 达到规划要求 |
| | 效益指标 | 经济效益 | 指标 1：项目总收入 | 84900.03 万元 | 运营期累计 |
| | | | 指标 2：累计现金盈余 | 15250.21 万元 | 经过审计 |
| | | 社会效益 | 指标 1：农村供水安全保障水平提升 | ≥90% | 达到规划要求 |
| | | | 指标 2：增加就业机会 | 50 人 | 达到规划要求 |
| | | 生态效益 | 指标 1：区域环境改善 | 达到预期目标 | 达到规划要求 |
| | | | 指标 2：居民生活条件 | 达到预期目标 | 达到规划要求 |
| | | 可持续影响指标 | 指标 1：运营期 | 大于 20 年 | 达到规划要求 |
| | 满意度指标 | 服务对象 | 指标 1：管理部门满意度 | ≥90% | 达到规划要求 |
| | | | 指标 2：区域居民满意度 | ≥90% | 达到规划要求 |

（二）经济效益

1、提升农村供水保障水平

歙县地处山区，农村供水存在水源水量保证率低，水源存在安全隐患，农饮水工程供水管网不成环、各供水区域管网相对独立，安全

供水保障率不高，农饮水工程管网老化、管径偏小，漏损率高，供水系统布局较为分散等问题。

本项目的实施，将使歙县农村供水系统得到根本性的改善和提升。农村饮用水的质量得到保障，供水体系得到进一步的加强和完善。通过项目建成后的高效运营，有利于水资源的高效利用。

同时，农村自来水入户将改变区域内农村居民的用水观念，进而影响和改变生产生活观念，使得节约用水深入人心，更大范围提升农村地区居民的用水保障水平和用水卫生水平。

2、有利于促进全域旅游，带动农业农村整体发展

歙县作为重要的农业产区，农业农村发展历来是重中之重，同时歙县拥有众多文化古迹，是皖南旅游名城。作为杭州城市群的一员，歙县越来越多地成为重要的旅游目的地。近年来，歙县人民政府高度重视旅游业发展，提出将全域旅游作为十四五重要战略目标。

本项目的实施，针对给水设施存在的问题，逐步对该区域给水设施进行新建、改造和扩建，提高供水安全保障水平。

项目的实施特别有利于农村旅游，推动民宿等产业发展，促进歙县产业结构进一步优化。项目的实施将在保障饮用水安全的基础上，助力农村经济社会发展，有利于歙县乃至黄山市全域旅游和乡村振兴战略的实施以及一二三产业的进一步融合发展。

（三）社会效益

1、促进歙县市社会经济进一步协调发展

长三角一体化发展战略的确定，皖江城市带承接产业转移示范区的发展为黄山市特别是歙县提供了难得的历史机遇。为了更好地把握机遇，对于自身经济结构存在弱项和短板必须尽快进行补足。

农村农业的经济发展就需要更多的资源投入，人民生活水平提升也需要更多的资源投入，本项目的建设就是站在歙县经济社会发展全局的角度考虑，补短板、强弱项，促进歙县经济发展更加均衡、可持续的重要举措，也是加快城市化建设进程的重要举措。

项目实施后，城市水厂向郊区乡村和规模集镇延伸，加快城乡间、区域间骨干供水管网互联互通，有利于城乡融合发展。

2、增强人民群众获得感，落实“六稳”“六保”目标

当前全国社会经济发展面临较大挑战，安徽省作为劳动力输出大省，“六稳”“六保”任务繁重。本项目的建设将为本地群众提供更多就业机会，特别是对于农业农村而言，供水瓶颈的补足，有利于围绕农业农村开展各项创新创业，以发展促稳定，以发展促保障。通过增加收入，提高群众的生活质量和生活品位，增加广大群众的认可度和自信心。

（四）生态效益

本项目的实施将有利于歙县经济结构的调整，特别是管线的维护、水源的置换，建立可持续发展的节约用水的经济结构和社会生活结构，有利于歙县经济社会可持续发展。

随着城乡供水一体化建设加快，必将对城市和农村的长远发展产生积极的影响。

（五）本项目具有显著的公益性

本项目充分结合歙县乃至黄山市当前面临的主要任务和存在的主要瓶颈，围绕农村饮水安全保障的战略议题，进行谋划和设计，项目的实施将对歙县农村人口的饮水安全产生长远和重要的影响。

同时，本项目的实施，在当前“六稳”“六保”任务相对繁重的情况下尤为必要，通过项目的建设和运营直接提供新增工作岗位，同时带动农业经济进一步发展，提高广大人民群众获得感。

本项目公益性显著。

三、项目投资估算及资金筹措方案

（一）投资估算

1、编制依据

- （1）《全国统一安装工程预算定额安徽省估价表》；
- （2）安徽省造价信息网；
- （3）《建设项目经济评价方法与参数》（国家发改委、建设部）；
- （4）有关建（构）筑物的相关造价估算指标；
- （5）建设工程费用的相关配套文件；
- （6）国家颁发的有关建设方面的税费、规费文件；
- （7）主要材料设备现行市场价格；
- （8）黄山市信息价；

(9) 业主提供的资料及其他相关资料。

2、项目总投资

本项目总投资 47679.00 万元，其中建设投资 45249.00 万元，占总投资比例 94.90%；建设期利息 1546.00 万元，占总投资比例 3.24%；债券发行费用 30.00 万元，占总投资比例 0.06%；铺底流动资金 854.00 万元，占总投资比例 1.79%。具体总投资估算表如下：

项目总投资估算表

表 3-1

单位：万元

| 项目 | 总计 | 比例 | 2023 年 | 2024 年 | 2025 年 | 备注 |
|-----------------|----------|---------|----------|----------|----------|------------------------------|
| 一、建设投资总计 | 45249.00 | 94.90% | 11311.60 | 24789.00 | 9148.40 | 项目建设投资与可研报告、可研批复完全一致，详见表 3-2 |
| 工程费用 | 40494.82 | 84.93% | 10123.13 | 22184.49 | 8187.20 | |
| 工程建设其他费用 | 3436.25 | 7.21% | 859.01 | 1882.50 | 694.74 | |
| 预备费 | 1317.93 | 2.76% | 329.46 | 722.01 | 266.46 | |
| 二、建设期利息 | 1546.00 | 3.24% | 61.20 | 482.40 | 1002.40 | 建设期利息和债券发行费用根据本项目申请债券的额度进行计算 |
| 三、债券发行费用 | 30.00 | 0.06% | 4.00 | 18.00 | 8.00 | |
| 四、铺底流动资金 | 854.00 | 1.79% | 0.00 | 0.00 | 854.00 | |
| 总投资 | 47679.00 | 100.00% | 11376.80 | 25289.40 | 11012.80 | 总投资包括项目建设投资、建设期利息和债券发行费用 |

建设投资中工程费用 40494.82 万元，占总投资比例为 84.93%；工程建设其他费用 3436.25 万元，占总投资比例为 7.21%；预备费 1317.93 万元，占总投资比例为 2.76%。

建设投资估算明细详见下表：

安徽省歙县农村居民供水保障规模水厂及城乡供水一体化项目估算明细表

表 3-2

| 序号 | 工程或费用名称 | 建筑工程费 (万元) | 设备购置 及安装费 (万元) | 其他费用 (万元) | 合计(万 元) | 技术指标 | | |
|-------|----------|---------------|----------------------|--------------|------------|--------|---------|---------|
| | | | | | | 单 位 | 数量 | 工程单价(元) |
| 1 | 工程费用 | 19100.64 | 21394.18 | 0.00 | 40494.82 | | | |
| 1.1 | 北岸应急供水工程 | 317.36 | 1538.10 | | 1855.46 | | | |
| 1.1.1 | 取水工程 | 180.00 | 60.00 | | 240.00 | | | |
| | 泵站工程 | 180.00 | | | 180.00 | 项 | 1 | 1800000 |
| | 电气自动化 | | 40.00 | | 40.00 | 套 | 1 | 400000 |
| | 其他附属工程 | | 20.00 | | 20.00 | 项 | 1 | 200000 |
| 1.1.2 | 配水管网 | 137.36 | 1478.10 | | 1615.46 | | | |
| | 土方 | 137.36 | | | 137.36 | m³ | 45787.5 | 30 |
| | 管道 | | 1258.10 | | 1258.10 | m | 27350 | 460 |
| | 其他管道配套 | | 220.00 | | 220.00 | 项 | 1 | 2200000 |
| 1.2 | 昌源水厂 | 3354.82 | 4351.06 | | 7705.88 | | | |
| 1.2.1 | 管道互通工程 | 810.00 | | | 810.00 | m | 45000 | 180 |
| 1.2.2 | 取水工程 | 300.00 | | | 300.00 | 项 | 1 | 3000000 |
| 1.2.3 | 厂区主要土建工程 | 750.00 | | | 750.00 | m² | 5000 | 1500 |
| 1.2.4 | 厂区工艺设备 | | 720.00 | | 720.00 | 套 | 1 | 7200000 |
| 1.2.5 | 厂区配套 | 38.00 | | | 38.00 | m² | 2000 | 190 |
| 1.2.6 | 厂区道路 | 70.00 | | | 70.00 | m² | 2000 | 350 |
| 1.2.7 | 围墙 | 90.00 | | | 90.00 | m | 1800 | 500 |

| 序号 | 工程或费用名称 | 建筑工程费 (万元) | 设备购置 及安装费 (万元) | 其他费用 (万元) | 合计(万 元) | 技术指标 | | |
|-------|----------|---------------|----------------------|--------------|------------|------|--------|---------|
| | | | | | | 单位 | 数量 | 工程单价(元) |
| 1.2.8 | 信息化工程 | | 150.00 | | 150.00 | 套 | 1 | 1500000 |
| 1.2.9 | 配水管网 | 648.41 | 3481.06 | | 4129.47 | | | |
| | 土方工程 | 648.41 | | | 648.41 | m³ | 216135 | 30 |
| | 主干管 | | 2907.66 | | 2907.66 | m | 63210 | 460 |
| | 支干管 | | 353.40 | | 353.40 | m | 17670 | 200 |
| | 其他管道配套 | | 220.00 | | 220.00 | 项 | 1 | 2200000 |
| 1.3 | 大洲源水厂 | 928.09 | 1922.50 | | 2850.59 | | | |
| 1.3.1 | 取水工程 | 200.00 | | | 200.00 | 项 | 1 | 2000000 |
| 1.3.2 | 厂区主要土建工程 | 450.00 | | | 450.00 | m² | 3000 | 1500 |
| 1.3.3 | 厂区工艺设备 | | 440.00 | | 440.00 | 套 | 1 | 4400000 |
| 1.3.4 | 厂区配套 | 34.20 | | | 34.20 | m² | 1800 | 190 |
| 1.3.5 | 厂区道路 | 52.50 | | | 52.50 | m² | 1500 | 350 |
| 1.3.6 | 围墙 | 50.00 | | | 50.00 | m | 1000 | 500 |
| 1.3.7 | 信息化工程 | | 100.00 | | 100.00 | 套 | 1 | 1000000 |
| 1.3.8 | 配水管网 | 141.39 | 1382.50 | | 1523.89 | | | |
| | 土方工程 | 141.39 | | | 141.39 | m³ | 47130 | 30 |
| | 主干管 | | 1051.10 | | 1051.10 | m | 22850 | 460 |
| | 支干管 | | 171.40 | | 171.40 | m | 8570 | 200 |
| | 其他管道配套 | | 160.00 | | 160.00 | 项 | 1 | 1600000 |
| 1.4 | 富资水厂 | 931.93 | 1590.84 | | 2522.77 | | | |
| 1.4.1 | 取水工程 | 150.00 | | | 150.00 | 项 | 1 | 1500000 |

| 序号 | 工程或费用名称 | 建筑工程费 (万元) | 设备购置 及安装费 (万元) | 其他费用 (万元) | 合计(万 元) | 技术指标 | | |
|-------|----------|---------------|----------------------|--------------|------------|------|-------|---------|
| | | | | | | 单位 | 数量 | 工程单价(元) |
| 1.4.2 | 厂区主要土建工程 | 525.00 | | | 525.00 | m² | 3500 | 1500 |
| 1.4.3 | 厂区工艺设备 | | 460.00 | | 460.00 | 套 | 1 | 4600000 |
| 1.4.4 | 厂区配套 | 32.30 | | | 32.30 | m² | 1700 | 190 |
| 1.4.5 | 厂区道路 | 56.00 | | | 56.00 | m² | 1600 | 350 |
| 1.4.6 | 围墙 | 60.00 | | | 60.00 | m | 1200 | 500 |
| 1.4.7 | 信息化工程 | | 120.00 | | 120.00 | 套 | 1 | 1200000 |
| 1.4.8 | 配水管网 | 108.63 | 1010.84 | | 1119.47 | | | |
| | 土方工程 | 108.63 | | | 108.63 | m³ | 36210 | 30 |
| | 主管管 | | 668.84 | | 668.84 | m | 14540 | 460 |
| | 支干管 | | 192.00 | | 192.00 | m | 9600 | 200 |
| | 其他管道配套 | | 150.00 | | 150.00 | 项 | 1 | 1500000 |
| 1.5 | 街源水厂 | 2206.91 | 3428.64 | | 5635.55 | | | |
| 1.5.1 | 管道互通工程 | 1080.00 | | | 1080.00 | m | 60000 | 180 |
| 1.5.2 | 取水工程 | 200.00 | | | 200.00 | 项 | 1 | 2000000 |
| 1.5.3 | 厂区主要土建工程 | 450.00 | | | 450.00 | m² | 3000 | 1500 |
| 1.5.4 | 厂区工艺设备 | | 460.00 | | 460.00 | 套 | 1 | 4600000 |
| 1.5.5 | 厂区配套 | 38.00 | | | 38.00 | m² | 2000 | 190 |
| 1.5.6 | 厂区道路 | 63.00 | | | 63.00 | m² | 1800 | 350 |
| 1.5.7 | 围墙 | 70.00 | | | 70.00 | m | 1400 | 500 |
| 1.5.8 | 信息化工程 | | 120.00 | | 120.00 | 套 | 1 | 1200000 |
| 1.5.9 | 配水管网 | 305.91 | 2848.64 | | 3154.55 | | | |

| 序号 | 工程或费用名称 | 建筑工程费 (万元) | 设备购置 及安装费 (万元) | 其他费用 (万元) | 合计(万 元) | 技术指标 | | |
|-------|----------|---------------|----------------------|--------------|------------|------|----------|---------|
| | | | | | | 单位 | 数量 | 工程单价(元) |
| | 土方工程 | 305.91 | | | 305.91 | m³ | 101971.5 | 30 |
| | 主干管 | | 2634.42 | | 2634.42 | m | 57270 | 460 |
| | 支干管 | | 214.20 | | 214.20 | m | 10710 | 200 |
| | 其他管道配套 | | 0.02 | | 0.02 | 项 | 1 | 180 |
| 1.6 | 贤源水厂 | 623.60 | 1610.98 | | 2234.58 | | | |
| 1.6.1 | 取水工程 | 120.00 | | | 120.00 | 项 | 1 | 1200000 |
| 1.6.2 | 厂区主要土建工程 | 225.00 | | | 225.00 | m² | 1500 | 1500 |
| 1.6.3 | 厂区工艺设备 | | 320.00 | | 320.00 | 套 | 1 | 3200000 |
| 1.6.4 | 厂区配套 | 32.30 | | | 32.30 | m² | 1700 | 190 |
| 1.6.5 | 厂区道路 | 63.00 | | | 63.00 | m² | 1800 | 350 |
| 1.6.6 | 围墙 | 60.00 | | | 60.00 | m | 1200 | 500 |
| 1.6.7 | 信息化工程 | | 100.00 | | 100.00 | 套 | 1 | 1000000 |
| 1.6.8 | 配水管网 | 123.30 | 1190.98 | | 1314.28 | | | |
| | 土方工程 | 123.30 | | | 123.30 | m³ | 41100 | 30 |
| | 主干管 | | 907.58 | | 907.58 | m | 19730 | 460 |
| | 支干管 | | 153.40 | | 153.40 | m | 7670 | 200 |
| | 其他管道配套 | | 130.00 | | 130.00 | 项 | 1 | 1300000 |
| 1.7 | 太平水厂 | 276.33 | 832.48 | | 1108.81 | | | |
| 1.7.1 | 取水工程 | 60.00 | | | 60.00 | 项 | 1 | 600000 |
| 1.7.2 | 厂区主要土建工程 | 90.00 | | | 90.00 | m² | 600 | 1500 |
| 1.7.3 | 厂区工艺设备 | | 190.00 | | 190.00 | 套 | 1 | 1900000 |

| 序号 | 工程或费用名称 | 建筑工程费 (万元) | 设备购置 及安装费 (万元) | 其他费用 (万元) | 合计(万 元) | 技术指标 | | |
|-------|----------|---------------|----------------------|--------------|------------|------|-------|---------|
| | | | | | | 单位 | 数量 | 工程单价(元) |
| 1.7.4 | 厂区配套 | 11.40 | | | 11.40 | m² | 600 | 190 |
| 1.7.5 | 厂区道路 | 28.00 | | | 28.00 | m² | 800 | 350 |
| 1.7.6 | 围墙 | 30.00 | | | 30.00 | m | 600 | 500 |
| 1.7.7 | 信息化工程 | | 60.00 | | 60.00 | 套 | 1 | 600000 |
| 1.7.8 | 配水管网 | 56.93 | 582.48 | | 639.41 | | | |
| | 土方工程 | 56.93 | | | 56.93 | m³ | 18975 | 30 |
| | 主干管 | | 459.08 | | 459.08 | m | 9980 | 460 |
| | 支干管 | | 53.40 | | 53.40 | m | 2670 | 200 |
| | 其他管道配套 | | 70.00 | | 70.00 | 项 | 1 | 700000 |
| 1.8 | 濂溪水厂 | 600.60 | 1612.22 | | 2212.82 | | | |
| 1.8.1 | 取水工程 | 120.00 | | | 120.00 | 项 | 1 | 1200000 |
| 1.8.2 | 厂区主要土建工程 | 225.00 | | | 225.00 | m² | 1500 | 1500 |
| 1.8.3 | 厂区工艺设备 | | 320.00 | | 320.00 | 套 | 1 | 3200000 |
| 1.8.4 | 厂区配套 | 28.50 | | | 28.50 | m² | 1500 | 190 |
| 1.8.5 | 厂区道路 | 56.00 | | | 56.00 | m² | 1600 | 350 |
| 1.8.6 | 围墙 | 50.00 | | | 50.00 | m | 1000 | 500 |
| 1.8.7 | 信息化工程 | | 100.00 | | 100.00 | 套 | 1 | 1000000 |
| 1.8.8 | 配水管网 | 121.10 | 1192.22 | | 1313.32 | | | |
| | 土方工程 | 121.10 | | | 121.10 | m³ | 40365 | 30 |
| | 主干管 | | 909.42 | | 909.42 | m | 19770 | 460 |
| | 支干管 | | 142.80 | | 142.80 | m | 7140 | 200 |

| 序号 | 工程或费用名称 | 建筑工程费 (万元) | 设备购置 及安装费 (万元) | 其他费用 (万元) | 合计(万 元) | 技术指标 | | |
|--------|----------|---------------|----------------------|--------------|------------|------|-------|----------|
| | | | | | | 单位 | 数量 | 工程单价(元) |
| | 其他管道配套 | | 140.00 | | 140.00 | 项 | 1 | 1400000 |
| 1.9 | 布射水厂 | 9066.93 | 1479.12 | | 10546.05 | | | |
| 1.9.1 | 备用水源 | 8000.00 | | | 8000.00 | 处 | 1 | 80000000 |
| 1.9.2 | 管道互通工程 | 540.00 | | | 540.00 | m | 30000 | 180 |
| 1.9.3 | 取水工程 | 100.00 | | | 100.00 | 项 | 1 | 1000000 |
| 1.9.4 | 厂区主要土建工程 | 225.00 | | | 225.00 | m² | 1500 | 1500 |
| 1.9.5 | 厂区工艺设备 | | 320.00 | | 320.00 | 套 | 1 | 3200000 |
| 1.9.6 | 厂区配套 | 22.80 | | | 22.80 | m² | 1200 | 190 |
| 1.9.7 | 厂区道路 | 35.00 | | | 35.00 | m² | 1000 | 350 |
| 1.9.8 | 围墙 | 40.00 | | | 40.00 | m | 800 | 500 |
| 1.9.9 | 信息化工程 | | 100.00 | | 100.00 | 套 | 1 | 1000000 |
| 1.9.10 | 配水管网 | 104.13 | 1059.12 | | 1163.25 | | | |
| | 土方工程 | 104.13 | | | 104.13 | m³ | 34710 | 30 |
| | 主干管 | | 842.72 | | 842.72 | m | 18320 | 460 |
| | 支干管 | | 96.40 | | 96.40 | m | 4820 | 200 |
| | 其他管道配套 | | 120.00 | | 120.00 | 项 | 1 | 1200000 |
| 1.1 | 小洲源水厂 | 295.54 | 1078.90 | | 1374.44 | | | |
| 1.10.1 | 取水工程 | 60.00 | | | 60.00 | 项 | 1 | 600000 |
| 1.10.2 | 厂区主要土建工程 | 90.00 | | | 90.00 | m² | 600 | 1500 |
| 1.10.3 | 厂区工艺设备 | | 260.00 | | 260.00 | 套 | 1 | 2600000 |
| 1.10.4 | 厂区配套 | 11.40 | | | 11.40 | m² | 600 | 190 |

| 序号 | 工程或费用名称 | 建筑工程费 (万元) | 设备购置 及安装费 (万元) | 其他费用 (万元) | 合计(万 元) | 技术指标 | | |
|--------|----------|---------------|----------------------|--------------|------------|----------------|--------|---------|
| | | | | | | 单 位 | 数 量 | 工程单价(元) |
| 1.10.5 | 厂区道路 | 28.00 | | | 28.00 | m ² | 800 | 350 |
| 1.10.6 | 围墙 | 30.00 | | | 30.00 | m | 600 | 500 |
| 1.10.7 | 信息化工程 | | 60.00 | | 60.00 | 套 | 1 | 600000 |
| 1.10.8 | 配水管网 | 76.14 | 758.90 | | 835.04 | | | |
| | 土方工程 | 76.14 | | | 76.14 | m ³ | 25380 | 30 |
| | 主干管 | | 655.50 | | 655.50 | m | 14250 | 460 |
| | 支干管 | | 53.40 | | 53.40 | m | 2670 | 200 |
| | 其他管道配套 | | 50.00 | | 50.00 | 项 | 1 | 500000 |
| 1.11 | 金川水厂 | 261.14 | 789.34 | | 1050.48 | | | |
| 1.11.1 | 取水工程 | 60.00 | | | 60.00 | 项 | 1 | 600000 |
| 1.11.2 | 厂区主要土建工程 | 90.00 | | | 90.00 | m ² | 600 | 1500 |
| 1.11.3 | 厂区工艺设备 | | 290.00 | | 290.00 | 套 | 1 | 2900000 |
| 1.11.4 | 厂区配套 | 10.80 | | | 10.80 | m ² | 600 | 180 |
| 1.11.5 | 厂区道路 | 28.00 | | | 28.00 | m ² | 800 | 350 |
| 1.11.6 | 围墙 | 30.00 | | | 30.00 | m | 600 | 500 |
| 1.11.7 | 信息化工程 | | 60.00 | | 60.00 | 套 | 1 | 600000 |
| 1.11.8 | 配水管网 | 42.34 | 439.34 | | 481.68 | | | |
| | 土方工程 | 42.34 | | | 42.34 | m ³ | 15120 | 28 |
| | 主干管 | | 321.54 | | 321.54 | m | 6990 | 460 |
| | 支干管 | | 67.80 | | 67.80 | m | 3390 | 200 |
| | 其他管道配套 | | 50.00 | | 50.00 | 项 | 1 | 500000 |

| 序号 | 工程或费用名称 | 建筑工程费 (万元) | 设备购置 及安装费 (万元) | 其他费用 (万元) | 合计(万 元) | 技术指标 | | |
|----------|-----------------|---------------|----------------------|----------------|----------------|-----------------------|----------|---------|
| | | | | | | 单 位 | 数 量 | 工程单价(元) |
| 1.12 | 小型集中工程更新改造 | 237.39 | 1160.00 | | 1397.39 | | | |
| 1.12.1 | 厂区改造 | 120.00 | | | 120.00 | 项 | 1 | 1200000 |
| 1.12.2 | 设备更新 | | 220.00 | | 220.00 | 套 | 1 | 2200000 |
| 1.12.3 | 信息化工程 | | 30.00 | | 30.00 | 项 | 1 | 300000 |
| 1.12.4 | 配水管网改造 | 117.39 | 910.00 | | 1027.39 | | | |
| | 土方 | 117.39 | | | 117.39 | m³ | 39130.43 | 30 |
| | 管网 | | 800.00 | | 800.00 | m | 17391.3 | 460 |
| | 其他管道配套 | | 110.00 | | 110.00 | 项 | 1 | 1100000 |
| 2 | 工程建设其他费用 | 0.00 | 0.00 | 3436.25 | 3436.25 | | | |
| 2.1 | 建设单位管理费 | | | 540.00 | 540.00 | 财建〔2016〕504号 | | |
| 2.2 | 前期咨询费 | | | 420.00 | 420.00 | 国家计委计价格〔1999〕1283号文 | | |
| 2.3 | 工程造价咨询服务费 | | | 162.33 | 162.33 | 按工程费的0.4% | | |
| 2.4 | 工程勘察设计费 | | | 607.42 | 607.42 | 国家计委、财政部计价格〔2002〕10号文 | | |
| 2.5 | 工程监理费 | | | 404.95 | 404.95 | 发改价格〔2007〕670号文 | | |
| 2.6 | 施工图预算编制费 | | | 60.74 | 60.74 | 按工程设计费的10% | | |
| 2.7 | 施工图审查费 | | | 39.48 | 39.48 | 按工程设计费6.5% | | |
| 2.8 | 竣工图编制费 | | | 48.41 | 48.41 | 按工程设计费8% | | |
| 2.9 | 临时设施费 | | | 809.90 | 809.90 | 按工程费的2% | | |
| 2.1 | 工程招标代理费 | | | 141.73 | 141.73 | 按工程费的0.35% | | |
| 2.11 | 工程保险费 | | | 120.31 | 120.31 | 按工程费的0.3% | | |
| 2.12 | 劳动安全卫生评审费 | | | 80.98 | 80.98 | 按工程费的0.2% | | |

| 序号 | 工程或费用名称 | 建筑工程费 (万元) | 设备购置 及安装费 (万元) | 其他费用 (万元) | 合计(万 元) | 技术指标 | | |
|-----|----------|---------------|----------------------|--------------|------------|-------------------|----|---------|
| | | | | | | 单 位 | 数量 | 工程单价(元) |
| 3 | 预备费 | 0.00 | 0.00 | 1317.93 | 1317.93 | 工程费与工程建设其他费之和的 3% | | |
| 3.1 | 基本预备费 | | | 1317.93 | 1317.93 | | | |
| 3.2 | 涨价预备费 | | | 0.00 | 0.00 | | | |
| 4 | 静态建设投资合计 | 19100.64 | 21394.18 | 4754.18 | 45249.00 | | | |

（二）资金筹措方案

1、资本金来源

本项目资金筹措总额为 47679.00 万元。

资本金来源：财政资金 17679.00 万元，占总投资比例为 37.08%。资本金来源包括中央、省级资金和地方配套资金。

资本金比例和来源符合《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）和《国务院关于调整和完善固定资产投资项目资本金制度的通知》（国发【2015】51 号）要求。

2、融资计划

融资计划：拟发行专项债券融资 30000.00 万元，占总投资比例为 62.92%。根据资金使用计划，拟分 3 年发行，其中 2023 年拟发行 20 年期债券 4000.00 万元，2024 年拟发行 20 年期债券 18000.00 万元，2025 年拟发行 20 年期债券 8000.00 万元。2023 年 5 月已发行使用 4000.00 万元，2024 年 5 月已发行使用 1000.00 万元，本次申请发行使用 2500.00 万元。

除专项债券外，本项目没有其他融资。

3、资金使用计划

本项目 2023 年投资规模为 11376.80 万元，2024 年投资规模为 25289.40 万元，2025 年投资规模为 11012.80 万元。

本项目资本金 17679.00 万元，其中 1546.00 万元用于支付建设期利息，30.00 万元用于支付债券发行费用，854.00 万元用

于铺底流动资金，15249.00 万元用于项目建设投资。本项目建设期利息和发行费用全部由资本金支付。

资金使用和筹措具体安排如下表：

资金使用计划表

表 3-3

单位：万元

| 序号 | 项 目 | 合计 | 建设期 | | |
|-----|----------|----------|----------|----------|----------|
| | | | 2023 年 | 2024 年 | 2025 年 |
| 一 | 总投资 | 47679.00 | 11376.80 | 25289.40 | 11012.80 |
| 1 | 建设投资 | 45249.00 | 11311.60 | 24789.00 | 9148.40 |
| 2 | 建设期发债利息 | 1546.00 | 61.20 | 482.40 | 1002.40 |
| 3 | 债券发行费用 | 30.00 | 4.00 | 18.00 | 8.00 |
| 4 | 铺底流动资金 | 854.00 | 0.00 | 0.00 | 854.00 |
| 二 | 资金筹措 | 47679.00 | 11376.80 | 25289.40 | 11012.80 |
| 1 | 发行债券 | 30000.00 | 4000.00 | 18000.00 | 8000.00 |
| 2 | 资本金 | 17679.00 | 7376.80 | 7289.40 | 3012.80 |
| 2.1 | 用于项目投资 | 15249.00 | 7311.60 | 6789.00 | 1148.40 |
| 2.2 | 用于建设期利息 | 1546.00 | 61.20 | 482.40 | 1002.40 |
| 2.3 | 用于债券发行费用 | 30.00 | 4.00 | 18.00 | 8.00 |
| 2.4 | 用于铺底流动资金 | 854.00 | 0.00 | 0.00 | 854.00 |

4、项目资金保障措施

政府债务资金严格按照《财政总预算会计制度》进行核算，及时反映收支和余额变动情况。财政部门结合资金使用计划及项目实际开展情况及时安排使用债券资金，严格控制结转结余。

同时本项目还制定了一系列资金管理措施：

（1）制定项目资金计划并严格执行

根据项目建设进度要求，编制详细的月度、季度、年度资金使用计划，并根据工程的具体进展情况，及时对计划进行调整。建设单位于每月固定时间对施工方上报的《项目资金收支情况》进行审核。

项目建设过程中，严格资金计划执行，定期对资金计划执行情况进行跟踪检查，比较核对实际费用支出额与计划费用支出额，并分析产生偏差的原因，采取有效措施加以控制。

（2）加强项目合同管理

一是严格履行合同签订程序，把好合同订立关。

二是监督合同的履行，确保工程进度施工质量。对变更设计、增减工程量以及验工计价等有关事项，及时按照工程进度进行验工计价，防止工程进度与验工计价脱节和滞后。

四、项目预期收益、成本及融资平衡情况

（一）预期收益

1、项目收入

（1）项目收入可行性

项目营业收入主要为供水收入，包括居民生活用水供水收入、非居民用水供水收入及特种用水供水收入。

本项目预计于 2025 年 12 月竣工验收，2026 年进入经营期。经营期最后一年，即 2045 年收入成本均按照半年计算。

（2）项目收入的分类

项目供水收入属于专项收入。收入构成如下：

收入构成表

表 4-1

| 序号 | 收入项目 | 收入金额 | 占总收入比例 |
|----|----------------|----------|---------|
| 1 | 居民生活用水供水收入（万元） | 36710.04 | 43.24% |
| 2 | 非居民用水供水收入（万元） | 26473.87 | 31.18% |
| 3 | 特种用水供水收入（万元） | 21716.12 | 25.58% |
| | 合计 | 84900.03 | 100.00% |

（3）项目收入预测

1) 供水量

本项目完成后，将新建金川水厂、小洲源水厂、布射水厂、濂溪水厂、太平水厂、贤源水厂、街源水厂、富资水厂、大洲源水厂、昌源水厂等 10 座水厂及北岸应急供水工程，主要包括水源工程、厂区建设、水厂信息化建设、管网延伸等，配套部分管道互通工程 125km、配水管网 344km，同时对区域小型集中工程进行更新改造，项目建成后总供水规模可达到 60300 立方米/天，惠及用水人口 29.28 万人（含居民及游客），情况如下：

服务区域居民及游客数量

表 4-2

| 序号 | 水厂名称 | 供水户数 | 规划供水人口 (含游客) |
|----|----------|-------|-----------------|
| 1 | 北岸应急供水工程 | 12051 | 48821 |
| 2 | 昌源水厂 | 15892 | 47726 |
| 3 | 大洲源水厂 | 4749 | 23115 |
| 4 | 富资水厂 | 7239 | 27765 |

| 序号 | 水厂名称 | 供水户数 | 规划供水人口 (含游客) |
|----|------------|-------|-----------------|
| 5 | 街源水厂 | 6640 | 29002 |
| 6 | 贤源水厂 | 4964 | 20745 |
| 7 | 太平水厂 | 1930 | 7002 |
| 8 | 濂溪水厂 | 4302 | 19102 |
| 9 | 布射水厂 | 3064 | 12710 |
| 10 | 小洲源水厂 | 1649 | 7049 |
| 11 | 金川水厂 | 2284 | 9141 |
| 12 | 小型集中工程更新改造 | 9495 | 40576 |
| 合计 | | 74259 | 292754 |

项目用水主要包括居民生活、非居民、特种用水，参考近几年歙县供水统计以及《歙县“十四五”农村供水保障规划》，根据可行性研究报告数据，项目服务范围内日用水量如下：

日用水量一览表

表 4-3

单位：立方米/天

| 序号 | 水厂名称 | 居民供水量 | 非居民供水量 | 特种行业用水量 | 日用水量 |
|----|------------|-------|--------|---------|-------|
| 1 | 北岸应急供水工程 | 5433 | 2964 | 1482 | 9879 |
| 2 | 昌源水厂 | 5390 | 2940 | 1470 | 9800 |
| 3 | 大洲源水厂 | 2613 | 1425 | 713 | 4750 |
| 4 | 富资水厂 | 3189 | 1740 | 870 | 5799 |
| 5 | 街源水厂 | 3133 | 1709 | 854 | 5696 |
| 6 | 贤源水厂 | 2345 | 1279 | 639 | 4263 |
| 7 | 太平水厂 | 822 | 448 | 224 | 1494 |
| 8 | 濂溪水厂 | 2258 | 1232 | 616 | 4106 |
| 9 | 布射水厂 | 1473 | 803 | 402 | 2678 |
| 10 | 小洲源水厂 | 803 | 438 | 219 | 1460 |
| 11 | 金川水厂 | 1033 | 563 | 282 | 1878 |
| 12 | 小型集中工程更新改造 | 4586 | 2501 | 1251 | 8338 |
| 合计 | | 33078 | 18042 | 9021 | 60141 |

由上表可见，本项目当前居民用水供水量为 33078 立方米/天，非居民供水量为 18042 立方米/天，特种用水供水量为 9021

立方米/天，总供水量为 6.0141 立方米/天。财务测算按此数据进行计算。

由于本项目是涉及人民生活饮水的基础设施工程，建成后将尽快实行满负荷生产供水，保障人民群众的生产生活，因此在经营期首年，生产负荷按照 90% 计算，第 2 年起生产负荷为 95%，从第 3 年起生产负荷达到 100%。同时，尽管本项目所有管线均为新建或新近改造，但遵循保守原则并结合自来水供水管线的运营惯例，仍考虑 8% 的漏损率。

2) 供水价格

根据安徽省物价局、住房城乡建设厅《关于加快建立完善城镇居民用水阶梯价格制度的通知》（皖价商 86 号）文件精神，以及省物价局工商业用水同价要求，对现行居民生活、行政事业、工业、经营服务、特种用水五类用水进行归并，划分为居民生活、非居民、特种用水三个类别。

根据歙价〔2016〕76 号《关于调整城区自来水价格和实行居民生活用水阶梯价格的批复》及歙县供水官网发布的供水收费标准如下：

| 2017年4月1日起执行 | | | | | | | (单位: 元/吨) |
|--------------|--------|---------------|------|------|-------|------|---|
| 序号 | 用水类别 | | 基本水价 | 代收费用 | | 到户价格 | 范 围 |
| | | | | 水资源费 | 污水处理费 | | |
| 1 | 居民生活用水 | 用水量≤216吨/年 | 1.37 | 0.08 | 0.85 | 2.30 | 居民住宅“一户一表”用户 (注:代收垃圾处理费每户每月5元) |
| 2 | | 用水量216≤300吨/年 | 2.06 | 0.08 | 0.85 | 2.99 | |
| 3 | | 用水量>300吨/年 | 3.43 | 0.08 | 0.85 | 4.36 | |
| 4 | | | 1.67 | 0.08 | 0.85 | 2.60 | 居民住宅总表用户、福利院、敬老院、部队营房用水、学校、公共用水(包括市政、园林、绿化、环卫、公共消防、公共厕所等) |
| 5 | 非居民用水 | | 1.82 | 0.08 | 1.20 | 3.10 | 机关、团体、部队、街道、居委会、医院;工矿企业、交通运输等企业生产性用水;商贸业、餐饮业、服务业、旅游业、金融保险业、建筑用水、宾馆、公共浴室等。 |
| 6 | 特种用水 | | 2.98 | 0.08 | 1.20 | 4.26 | 娱乐休闲、洗浴、桑拿、美容美发、游泳池、汽车冲洗、以自来水为原料的生产企业用水 |

据此,本项目居民生活用水供水价格按照第一阶梯基本水价 1.37 元/立方米进行测算(基于保守原则,不考虑第二、第三阶梯居民生活用水情况);

非居民用水供水价格按照 1.82 元/立方米进行测算;

特种用水价格按照 2.98 元/立方米进行测算。

经营期内考虑每 5 年上涨 15%, 年均涨幅低于安徽省 2019 年至 2021 年 GDP 平均涨幅(7.9%)的 80%。

本项目水资源费属于代收代交项目,在收入和成本中均不计入。

项目经营期不含税总收入为 84900.03 万元,其中居民生活用水供水收入为 36710.04 万元,占总收入比例为 43.24%;非居

民供水收入为 26473.87 万元，占总收入比例为 31.18%；居民生活用水供水收入为 21716.12 万元，占总收入比例为 25.58%。

具体测算详见下表：

收入测算表

表 4-4

| 序号 | 项目名称 | 合计 | 2026 年 | 2027 年 | 2028 年 | 2029 年 | 2030 年 | 2031 年 | 2032 年 | 2033 年 | 2034 年 | 2035 年 | 2036 年 | 2037 年 | 2038 年 | 2039 年 | 2040 年 | 2041 年 | 2042 年 | 2043 年 | 2044 年 | 2045 年 |
|----|-----------------|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| | 项目营业收入（不含税）(万元) | 84900.03 | 3174.40 | 3350.75 | 3527.11 | 3527.11 | 3527.11 | 4060.26 | 4060.26 | 4060.26 | 4060.26 | 4060.26 | 4669.15 | 4669.15 | 4669.15 | 4669.15 | 4669.15 | 5365.89 | 5365.89 | 5365.89 | 5365.89 | 2682.94 |
| 1 | 居民生活用水供水收入(万元) | 36710.04 | 1369.57 | 1445.65 | 1521.74 | 1521.74 | 1521.74 | 1755.00 | 1755.00 | 1755.00 | 1755.00 | 1755.00 | 2021.58 | 2021.58 | 2021.58 | 2021.58 | 2021.58 | 2321.49 | 2321.49 | 2321.49 | 2321.49 | 1160.74 |
| | 日供水量（万立方米/天） | | 3.3078 | 3.3078 | 3.3078 | 3.3078 | 3.3078 | 3.3078 | 3.3078 | 3.3078 | 3.3078 | 3.3078 | 3.3078 | 3.3078 | 3.3078 | 3.3078 | 3.3078 | 3.3078 | 3.3078 | 3.3078 | 3.3078 | 3.3078 |
| | 供水单价（元/平方米） | | 1.37 | 1.37 | 1.37 | 1.37 | 1.37 | 1.58 | 1.58 | 1.58 | 1.58 | 1.58 | 1.82 | 1.82 | 1.82 | 1.82 | 1.82 | 2.09 | 2.09 | 2.09 | 2.09 | 2.09 |
| | 生产负荷 | | 90.00% | 95.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% |
| | 漏损率 | | 8.00% | 8.00% | 8.00% | 8.00% | 8.00% | 8.00% | 8.00% | 8.00% | 8.00% | 8.00% | 8.00% | 8.00% | 8.00% | 8.00% | 8.00% | 8.00% | 8.00% | 8.00% | 8.00% | 8.00% |
| | 价格涨幅 | | | | | | | 15.00% | | | | | 15.00% | | | | | 15.00% | | | | |
| 2 | 非居民生活用水供水收入(万元) | 26473.87 | 992.38 | 1047.52 | 1102.65 | 1102.65 | 1102.65 | 1266.23 | 1266.23 | 1266.23 | 1266.23 | 1266.23 | 1454.04 | 1454.04 | 1454.04 | 1454.04 | 1454.04 | 1672.15 | 1672.15 | 1672.15 | 1672.15 | 836.07 |
| | 日供水量（万立方米/天） | | 1.8042 | 1.8042 | 1.8042 | 1.8042 | 1.8042 | 1.8042 | 1.8042 | 1.8042 | 1.8042 | 1.8042 | 1.8042 | 1.8042 | 1.8042 | 1.8042 | 1.8042 | 1.8042 | 1.8042 | 1.8042 | 1.8042 | 1.8042 |
| | 供水单价（元/平方米） | | 1.82 | 1.82 | 1.82 | 1.82 | 1.82 | 2.09 | 2.09 | 2.09 | 2.09 | 2.09 | 2.40 | 2.40 | 2.40 | 2.40 | 2.40 | 2.76 | 2.76 | 2.76 | 2.76 | 2.76 |
| | 生产负荷 | | 90.00% | 95.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% |
| | 漏损率 | | 8.00% | 8.00% | 8.00% | 8.00% | 8.00% | 8.00% | 8.00% | 8.00% | 8.00% | 8.00% | 8.00% | 8.00% | 8.00% | 8.00% | 8.00% | 8.00% | 8.00% | 8.00% | 8.00% | 8.00% |
| | 价格涨幅 | | | | | | | 15.00% | | | | | 15.00% | | | | | 15.00% | | | | |
| 3 | 特种用水供水收入(万元) | 21716.12 | 812.45 | 857.58 | 902.72 | 902.72 | 902.72 | 1039.03 | 1039.03 | 1039.03 | 1039.03 | 1039.03 | 1193.53 | 1193.53 | 1193.53 | 1193.53 | 1193.53 | 1372.25 | 1372.25 | 1372.25 | 1372.25 | 686.13 |
| | 日供水量（万立方米/天） | | 0.9021 | 0.9021 | 0.9021 | 0.9021 | 0.9021 | 0.9021 | 0.9021 | 0.9021 | 0.9021 | 0.9021 | 0.9021 | 0.9021 | 0.9021 | 0.9021 | 0.9021 | 0.9021 | 0.9021 | 0.9021 | 0.9021 | 0.9021 |
| | 供水单价（元/平方米） | | 2.98 | 2.98 | 2.98 | 2.98 | 2.98 | 3.43 | 3.43 | 3.43 | 3.43 | 3.43 | 3.94 | 3.94 | 3.94 | 3.94 | 3.94 | 4.53 | 4.53 | 4.53 | 4.53 | 4.53 |
| | 生产负荷 | | 90.00% | 95.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% |
| | 漏损率 | | 8.00% | 8.00% | 8.00% | 8.00% | 8.00% | 8.00% | 8.00% | 8.00% | 8.00% | 8.00% | 8.00% | 8.00% | 8.00% | 8.00% | 8.00% | 8.00% | 8.00% | 8.00% | 8.00% | 8.00% |
| | 价格涨幅 | | | | | | | 15.00% | | | | | 15.00% | | | | | 15.00% | | | | |

2、运营成本

本项目参照类似项目并结合本地实际情况估算成本，具体标准如下：

（1）财务费用

本项目发行专项债券融资 30000.00 万元，其中已于 2023 年发行债券 4000.00 万元，债券期限为 20 年，债券利率为 3.06%；2024 年发行债券 18000.00 万元，债券期限为 20 年，债券利率按照 4%测算，其中 2024 年 5 月发行 1000.00 万元，因债券实际发行利率还未挂网公告，债券利率暂按照 4%测算；2025 年发行债券 8000.00 万元，债券期限为 20 年，债券利率按照 4%测算，利息均按半年支付，本金到期一次性偿还，最终发行时间及利率以实际发行为准。

本次申请发行使用 2500.00 万元

本项目专项债券利息共计 23248.00 万元，其中计入建设期利息累计 1546.00 万元，计入经营期成本累计 21702.00 万元。

专项债券还本付息计划详见下表：

项目偿债计划表

表 4-5

单位：万元

| 序号 | 项 目 | 合计 | 建设期 | | | 经营期 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|----------------|----------|---------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|---------|
| | | | 2023 年 | 2024 年 | 2025 年 | 2026 年 | 2027 年 | 2028 年 | 2029 年 | 2030 年 | 2031 年 | 2032 年 | 2033 年 | 2034 年 | 2035 年 | 2036 年 | 2037 年 | 2038 年 | 2039 年 | 2040 年 | 2041 年 | 2042 年 | 2043 年 | 2044 年 | 2045 年 |
| 1 | 年初债券融资 本金累计 | | 0.00 | 4000.00 | 22000.00 | 30000.00 | 30000.00 | 30000.00 | 30000.00 | 30000.00 | 30000.00 | 30000.00 | 30000.00 | 30000.00 | 30000.00 | 30000.00 | 30000.00 | 30000.00 | 30000.00 | 30000.00 | 30000.00 | 30000.00 | 30000.00 | 26000.00 | 8000.00 |
| 2 | 新增债券融资 | 30000.00 | 4000.00 | 18000.00 | 8000.00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | 应计债券利息 | 23248.00 | 61.20 | 482.40 | 1002.40 | 1162.40 | 1162.40 | 1162.40 | 1162.40 | 1162.40 | 1162.40 | 1162.40 | 1162.40 | 1162.40 | 1162.40 | 1162.40 | 1162.40 | 1162.40 | 1162.40 | 1162.40 | 1162.40 | 1162.40 | 1101.20 | 680.00 | 160.00 |
| 3.1 | 建设期利息 | 1546.00 | 61.20 | 482.40 | 1002.40 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.2 | 财务费用 | 21702.00 | | | | 1162.40 | 1162.40 | 1162.40 | 1162.40 | 1162.40 | 1162.40 | 1162.40 | 1162.40 | 1162.40 | 1162.40 | 1162.40 | 1162.40 | 1162.40 | 1162.40 | 1162.40 | 1162.40 | 1162.40 | 1101.20 | 680.00 | 160.00 |
| 4 | 债券还本付息 | 53248.00 | 61.20 | 482.40 | 1002.40 | 1162.40 | 1162.40 | 1162.40 | 1162.40 | 1162.40 | 1162.40 | 1162.40 | 1162.40 | 1162.40 | 1162.40 | 1162.40 | 1162.40 | 1162.40 | 1162.40 | 1162.40 | 1162.40 | 1162.40 | 5101.20 | 18680.00 | 8160.00 |
| 4.1 | 债券还本 | 30000.00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4000.00 | 18000.00 | 8000.00 |
| 4.2 | 债券付息 | 23248.00 | 61.20 | 482.40 | 1002.40 | 1162.40 | 1162.40 | 1162.40 | 1162.40 | 1162.40 | 1162.40 | 1162.40 | 1162.40 | 1162.40 | 1162.40 | 1162.40 | 1162.40 | 1162.40 | 1162.40 | 1162.40 | 1162.40 | 1162.40 | 1101.20 | 680.00 | 160.00 |
| 5 | 年末债券融资 本金累计 | | 4000.00 | 22000.00 | 30000.00 | 30000.00 | 30000.00 | 30000.00 | 30000.00 | 30000.00 | 30000.00 | 30000.00 | 30000.00 | 30000.00 | 30000.00 | 30000.00 | 30000.00 | 30000.00 | 30000.00 | 30000.00 | 30000.00 | 30000.00 | 26000.00 | 8000.00 | 0.00 |

(2) 经营成本

本项目经营成本包括外购燃料动力成本、外购药剂成本、工资福利费、维修费用及其他管理费用。经营期内经营成本总计为 24487.59 万元，占收入比例为 28.84%。具体如下：

1) 外购燃料动力费用

项目外购燃料动力费用主要为生产及办公用电，根据可行性研究报告，年耗电量为 195.51 万千瓦时，根据《安徽省农村饮水安全工程管理办法》（省人民政府 238 号）规定，农村饮水安全工程运行用电执行农业生产用电价格，根据《安徽省发展改革委关于降低工商业及其他用电单一制电价的通知》（皖发改价格〔2019〕311 号）文件，本项目电费标准按 0.54 元/度计算。

考虑到物价上涨等因素，项目外购燃料动力成本每 5 年增长 15%，涨幅与收入涨幅保持一致。

2) 外购药剂成本

外购药剂成本主要 PAM、PAC 等净水、消毒药剂，其中 PAM 年耗 11.04 吨，PAC 年耗 220.825 吨。按照当前市场价格，药剂费用如下：

表 4-6

| 药剂费 | 数量（吨） | 单价（万元/吨） |
|-----|---------|----------|
| PAM | 11.04 | 3 |
| PAC | 220.825 | 0.35 |

考虑到物价上涨等因素，项目外购药剂成本每 5 年增长 15%，涨幅与收入涨幅保持一致。

3) 工资及福利费用

根据可行性研究报告，本项目定员 50 人。根据安徽省统计局数据，2021 年黄山市非私营单位员工平均工资为 90251 元/年。本项目据此计算年员工工资费用，福利费按照工资总额的 14% 计算。

考虑到物价上涨等因素，项目工资及福利总额每 5 年增长 15%，涨幅与收入涨幅保持一致。

4) 维修费用

本项目维护费用主要包括设备设施维护维修费等。

根据可行性研究报告，经营期第 1 年维修费用按固定资产年折旧额的 2% 估算，考虑物价上涨因素，从第 2 年起每 5 年增长 15%，涨幅与收入涨幅保持一致。

5) 其他管理费用

其他管理费用按年收入的 0.5% 计提。

(3) 财政补贴抵减经营成本

本项目的建设可从根本上解决歙县各乡镇居民生活和游客的饮用水、县域经济体日常经营用水需求，是县内重点工程。根据安徽省财政厅《关于提前下达 2020 年中央财政水利发展资金预算的通知》（皖财农[2019]1409 号）、《关于拨付 2021 年水利民生工程项目资金的通知》、《黄山市 2021 年度农村供水保障市级财政资金使用实施方案的通知》（黄水管[2021]6 号）、《安徽省财政厅关于提前下达 2021 年中央财政水利发展资金预

算的通知》（皖财农[2020]1351号）、《安徽省财政厅关于提前下达2022年中央财政水利发展资金预算的通知》（皖财农[2021]1202号）等文件，历年歙县农村供水项目每年获得各项补贴累计约400.00万元（详见附件：《黄山市歙县城乡供水一体化工程获得财政各项补贴的说明》）。

歙县水利局 2020-2021 年度财政补贴收入

表 4-6

单位：万元

| 年份 | 中央资金 | 省级资金 | 县级资金 |
|--------|-------|------|------|
| 2020 年 | 101.2 | 110 | 215 |
| 2021 年 | 74.7 | 113 | 215 |

保守起见，本方案测算按照项目经营期内每年可获得财政补贴400.00万元计算，用以抵减经营成本，经营期内共抵减8000.00万元。

（4）折旧与摊销费

项目建成后应计提的固定资产原值为47679.00万元，残值按0%计算，折旧年限取20年，年折旧费为2383.95万元。

项目经营期总成本为84676.62万元，其中抵减后经营成本总计为16487.59万元，折旧费总计为46487.03万元，利息支出总计为21702.00万元。具体估算表详见下表：

项目成本估算表

表 4-7

单位：万元

| 序号 | 项目 | 合计 | 2026 年 | 2027 年 | 2028 年 | 2029 年 | 2030 年 | 2031 年 | 2032 年 | 2033 年 | 2034 年 | 2035 年 | 2036 年 | 2037 年 | 2038 年 | 2039 年 | 2040 年 | 2041 年 | 2042 年 | 2043 年 | 2044 年 | 2045 年 |
|----|----------|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 1 | 外购燃料动力成本 | 5111.33 | 211.16 | 211.16 | 211.16 | 211.16 | 211.16 | 242.83 | 242.83 | 242.83 | 242.83 | 242.83 | 279.25 | 279.25 | 279.25 | 279.25 | 279.25 | 321.14 | 321.14 | 321.14 | 321.14 | 160.57 |
| 2 | 外购药剂成本 | 5345.19 | 220.82 | 220.82 | 220.82 | 220.82 | 220.82 | 253.94 | 253.94 | 253.94 | 253.94 | 253.94 | 292.03 | 292.03 | 292.03 | 292.03 | 292.03 | 335.83 | 335.83 | 335.83 | 335.83 | 167.92 |
| 3 | 工资福利费 | 12452.46 | 514.43 | 514.43 | 514.43 | 514.43 | 514.43 | 591.59 | 591.59 | 591.59 | 591.59 | 591.59 | 680.33 | 680.33 | 680.33 | 680.33 | 680.33 | 782.38 | 782.38 | 782.38 | 782.38 | 391.19 |
| 4 | 维修费用 | 1154.10 | 47.68 | 47.68 | 47.68 | 47.68 | 47.68 | 54.83 | 54.83 | 54.83 | 54.83 | 54.83 | 63.05 | 63.05 | 63.05 | 63.05 | 63.05 | 72.51 | 72.51 | 72.51 | 72.51 | 36.26 |
| 5 | 其他管理费用 | 424.52 | 15.87 | 16.75 | 17.64 | 17.64 | 17.64 | 20.30 | 20.30 | 20.30 | 20.30 | 20.30 | 23.35 | 23.35 | 23.35 | 23.35 | 23.35 | 26.83 | 26.83 | 26.83 | 26.83 | 13.41 |
| 6 | 经营成本 | 24487.59 | 1009.96 | 1010.84 | 1011.73 | 1011.73 | 1011.73 | 1163.49 | 1163.49 | 1163.49 | 1163.49 | 1163.49 | 1338.01 | 1338.01 | 1338.01 | 1338.01 | 1338.01 | 1538.69 | 1538.69 | 1538.69 | 1538.69 | 769.34 |
| 7 | 经营成本抵减 | 8000.00 | 400.00 | 400.00 | 400.00 | 400.00 | 400.00 | 400.00 | 400.00 | 400.00 | 400.00 | 400.00 | 400.00 | 400.00 | 400.00 | 400.00 | 400.00 | 400.00 | 400.00 | 400.00 | 400.00 | 400.00 |
| 8 | 抵减后经营成本 | 16487.59 | 609.96 | 610.84 | 611.73 | 611.73 | 611.73 | 763.49 | 763.49 | 763.49 | 763.49 | 763.49 | 938.01 | 938.01 | 938.01 | 938.01 | 938.01 | 1138.69 | 1138.69 | 1138.69 | 1138.69 | 369.34 |
| 9 | 折旧费 | 46487.03 | 2383.95 | 2383.95 | 2383.95 | 2383.95 | 2383.95 | 2383.95 | 2383.95 | 2383.95 | 2383.95 | 2383.95 | 2383.95 | 2383.95 | 2383.95 | 2383.95 | 2383.95 | 2383.95 | 2383.95 | 2383.95 | 2383.95 | 1191.98 |
| 10 | 利息支出 | 21702.00 | 1162.40 | 1162.40 | 1162.40 | 1162.40 | 1162.40 | 1162.40 | 1162.40 | 1162.40 | 1162.40 | 1162.40 | 1162.40 | 1162.40 | 1162.40 | 1162.40 | 1162.40 | 1162.40 | 1162.40 | 1101.20 | 680.00 | 160.00 |
| 11 | 总成本费用合计 | 84676.62 | 4156.31 | 4157.19 | 4158.08 | 4158.08 | 4158.08 | 4309.84 | 4309.84 | 4309.84 | 4309.84 | 4309.84 | 4484.36 | 4484.36 | 4484.36 | 4484.36 | 4484.36 | 4685.04 | 4685.04 | 4623.84 | 4202.64 | 1721.32 |

3、相关税费

增值税：根据财政部、国家税务总局在《关于部分货物适用增值税低税率和简易办法征收增值税政策的通知》（财税〔2009〕9号），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），采用简易办法适用3%增值税率计算缴纳增值税。

城市维护建设税：增值税的5%；

教育费附加：增值税的3%；

地方教育附加：增值税的2%；

所得税：25%。

相关各项税费情况如下表：

项目税金测算表

表 4-8

单位：万元

| 序号 | 项目 | 合计 | 2026 年 | 2027 年 | 2028 年 | 2029 年 | 2030 年 | 2031 年 | 2032 年 | 2033 年 | 2034 年 | 2035 年 | 2036 年 | 2037 年 | 2038 年 | 2039 年 | 2040 年 | 2041 年 | 2042 年 | 2043 年 | 2044 年 | 2045 年 |
|-----|---------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 1 | 增值税 | 2546.99 | 95.23 | 100.52 | 105.81 | 105.81 | 105.81 | 121.81 | 121.81 | 121.81 | 121.81 | 121.81 | 140.07 | 140.07 | 140.07 | 140.07 | 140.07 | 160.98 | 160.98 | 160.98 | 160.98 | 80.49 |
| 1.1 | 销项税额 | 2546.99 | 95.23 | 100.52 | 105.81 | 105.81 | 105.81 | 121.81 | 121.81 | 121.81 | 121.81 | 121.81 | 140.07 | 140.07 | 140.07 | 140.07 | 140.07 | 160.98 | 160.98 | 160.98 | 160.98 | 80.49 |
| 1.2 | 进项税额 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2 | 税金及附加 | 254.66 | 9.52 | 10.06 | 10.58 | 10.58 | 10.58 | 12.18 | 12.18 | 12.18 | 12.18 | 12.18 | 14.00 | 14.00 | 14.00 | 14.00 | 14.00 | 16.10 | 16.10 | 16.10 | 16.10 | 8.04 |
| 2.1 | 城市维护建设税 | 127.33 | 4.76 | 5.03 | 5.29 | 5.29 | 5.29 | 6.09 | 6.09 | 6.09 | 6.09 | 6.09 | 7.00 | 7.00 | 7.00 | 7.00 | 7.00 | 8.05 | 8.05 | 8.05 | 8.05 | 4.02 |
| 2.2 | 教育费附加 | 76.37 | 2.86 | 3.02 | 3.17 | 3.17 | 3.17 | 3.65 | 3.65 | 3.65 | 3.65 | 3.65 | 4.20 | 4.20 | 4.20 | 4.20 | 4.20 | 4.83 | 4.83 | 4.83 | 4.83 | 2.41 |
| 2.3 | 地方教育附加 | 50.96 | 1.90 | 2.01 | 2.12 | 2.12 | 2.12 | 2.44 | 2.44 | 2.44 | 2.44 | 2.44 | 2.80 | 2.80 | 2.80 | 2.80 | 2.80 | 3.22 | 3.22 | 3.22 | 3.22 | 1.61 |
| 3 | 所得税 | 1039.05 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 166.19 | 166.19 | 181.49 | 286.79 | 238.39 |

4、项目损益

本项目业主为机关，本项目为公益性项目，因此不进行利润测算。为便于与同类项目进行比较，本方案参照同类项目，对利润情况进行模拟测算。

经营期内具体损益情况估算见下表：

项目模拟损益表

表 4-9

单位：万元

| 序号 | 项 目 | 合 计 | 2026 年 | 2027 年 | 2028 年 | 2029 年 | 2030 年 | 2031 年 | 2032 年 | 2033 年 | 2034 年 | 2035 年 | 2036 年 | 2037 年 | 2038 年 | 2039 年 | 2040 年 | 2041 年 | 2042 年 | 2043 年 | 2044 年 | 2045 年 |
|----|---------------|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 1 | 营业收入 | 84900.03 | 3174.40 | 3350.75 | 3527.11 | 3527.11 | 3527.11 | 4060.26 | 4060.26 | 4060.26 | 4060.26 | 4060.26 | 4669.15 | 4669.15 | 4669.15 | 4669.15 | 4669.15 | 5365.89 | 5365.89 | 5365.89 | 5365.89 | 2682.94 |
| 2 | 税金及附加 | 254.66 | 9.52 | 10.06 | 10.58 | 10.58 | 10.58 | 12.18 | 12.18 | 12.18 | 12.18 | 12.18 | 14.00 | 14.00 | 14.00 | 14.00 | 14.00 | 16.10 | 16.10 | 16.10 | 16.10 | 8.04 |
| 3 | 总成本费用 | 84676.63 | 4156.31 | 4157.19 | 4158.08 | 4158.08 | 4158.08 | 4309.84 | 4309.84 | 4309.84 | 4309.84 | 4309.84 | 4484.36 | 4484.36 | 4484.36 | 4484.36 | 4484.36 | 4685.04 | 4685.04 | 4623.84 | 4202.64 | 1721.33 |
| 4 | 补贴收入 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 5 | 利润总额 | -31.26 | -991.43 | -816.50 | -641.55 | -641.55 | -641.55 | -261.76 | -261.76 | -261.76 | -261.76 | -261.76 | 170.79 | 170.79 | 170.79 | 170.79 | 170.79 | 664.75 | 664.75 | 725.95 | 1147.15 | 953.57 |
| 6 | 弥补以前年度 亏损 | 853.95 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 170.79 | 170.79 | 170.79 | 170.79 | 170.79 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 7 | 应纳税所得额 | 4156.17 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 664.75 | 664.75 | 725.95 | 1147.15 | 953.57 |
| 8 | 所得税 | 1039.05 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 166.19 | 166.19 | 181.49 | 286.79 | 238.39 |
| 9 | 净利润 | -1070.31 | -991.43 | -816.50 | -641.55 | -641.55 | -641.55 | -261.76 | -261.76 | -261.76 | -261.76 | -261.76 | 170.79 | 170.79 | 170.79 | 170.79 | 170.79 | 498.56 | 498.56 | 544.46 | 860.36 | 715.18 |
| 10 | 息税前利润 | 21670.74 | 170.97 | 345.90 | 520.85 | 520.85 | 520.85 | 900.64 | 900.64 | 900.64 | 900.64 | 900.64 | 1333.19 | 1333.19 | 1333.19 | 1333.19 | 1333.19 | 1827.15 | 1827.15 | 1827.15 | 1827.15 | 1113.57 |
| 11 | 息税折旧摊销 前利润 | 68157.77 | 2554.92 | 2729.85 | 2904.80 | 2904.80 | 2904.80 | 3284.59 | 3284.59 | 3284.59 | 3284.59 | 3284.59 | 3717.14 | 3717.14 | 3717.14 | 3717.14 | 3717.14 | 4211.10 | 4211.10 | 4211.10 | 4211.10 | 2305.55 |

（二）资金测算平衡情况

1、本息覆盖倍数

本项目债券融资本金 30000.00 万元，其中 2023 年计划发行债券 4000.00 万元，债券期限为 20 年，还本时间为 2043 年；2024 年计划发行债券 18000.00 万元，债券期限为 20 年，还本时间为 2044 年；2025 年计划发行债券 8000.00 万元，债券期限为 20 年，还本时间为 2045 年。其中已于 2023 年 5 月发行使用债券资金 4000.00 万元，发行利率为 3.06%；2024 年 5 月发行 1000.00 万元，因债券实际发行利率还未挂网公告，债券利率暂按照 4% 测算，测算其余待发行债券年利率按 4% 测算。本次申请发行使用 2500.00 万元。利息按半年支付，本金到期一次性偿还。债券利率以最终发行利率为准。

经测算，本项目经营性净现金流量对专项债券本息的覆盖倍数为 1.26 倍，对债券本金的覆盖倍数为 2.23 倍。

本息覆盖倍数测算表

表 4-10

| 一、借贷本息支付 | | | | |
|----------|--------|---------|----------|---------------|
| 年度 | 本金（万元） | 利息（万元） | 本息合计（万元） | 经营活动净现金流量（万元） |
| 2023 年 | | 61.20 | 61.20 | |
| 2024 年 | | 482.40 | 482.40 | |
| 2025 年 | | 1002.40 | 1002.40 | |
| 2026 年 | | 1162.40 | 1162.40 | 2554.92 |
| 2027 年 | | 1162.40 | 1162.40 | 2729.85 |
| 2028 年 | | 1162.40 | 1162.40 | 2904.80 |
| 2029 年 | | 1162.40 | 1162.40 | 2904.80 |
| 2030 年 | | 1162.40 | 1162.40 | 2904.80 |

| 一、借贷本息支付 | | | | |
|----------|-------------------|----------|----------|---------------|
| 年度 | 本金（万元） | 利息（万元） | 本息合计（万元） | 经营活动净现金流量（万元） |
| 2031 年 | | 1162.40 | 1162.40 | 3284.59 |
| 2032 年 | | 1162.40 | 1162.40 | 3284.59 |
| 2033 年 | | 1162.40 | 1162.40 | 3284.59 |
| 2034 年 | | 1162.40 | 1162.40 | 3284.59 |
| 2035 年 | | 1162.40 | 1162.40 | 3284.59 |
| 2036 年 | | 1162.40 | 1162.40 | 3717.14 |
| 2037 年 | | 1162.40 | 1162.40 | 3717.14 |
| 2038 年 | | 1162.40 | 1162.40 | 3717.14 |
| 2039 年 | | 1162.40 | 1162.40 | 3717.14 |
| 2040 年 | | 1162.40 | 1162.40 | 3717.14 |
| 2041 年 | | 1162.40 | 1162.40 | 4054.31 |
| 2042 年 | | 1162.40 | 1162.40 | 4029.31 |
| 2043 年 | 4000.00 | 1101.20 | 5101.20 | 3954.31 |
| 2044 年 | 18000.00 | 680.00 | 18680.00 | 3854.31 |
| 2045 年 | 8000.00 | 160.00 | 8160.00 | 2052.15 |
| 合计 | 30000.00 | 23248.00 | 53248.00 | 66952.21 |
| 二、本息覆盖倍数 | | | | |
| 2.1 | 专项债券本息合计（万元） | 53248.00 | | |
| 2.2 | 经营性净现金流量（万元） | 66952.21 | | |
| 2.3 | 经营性净现金流量对债券本息覆盖倍数 | 1.26 | | |

2、偿债能力分析（压力测试）

依据当前的市场状况及数据，对经营期现金流进行预测，存在不确定性。在诸多不确定性因素中，经营性净现金流量的变动对本项目影响最为重要，本着保守性原则，下面对经营性净现金流量波动进行敏感性分析。

项目偿债能力分析表

表 4-11

单位：万元

| 序号 | 项目 | 比预测下降 5% | 比预测下降 3% | 预测值 | 比预测上升 3% | 比预测上升 5% |
|----|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 1 | 经营性净现金流量 | 63604.60 | 64943.64 | 66952.21 | 68960.78 | 70299.82 |
| 2 | 债券本息支付 | 53248.00 | 53248.00 | 53248.00 | 53248.00 | 53248.00 |
| 3 | 收益本息覆盖倍数 | 1.19 | 1.22 | 1.26 | 1.30 | 1.32 |

当收益下降 3%和 5%时，经营性净现金流量对债券本息的覆盖倍数分别为 1.22 和 1.19，由此可见本项目具有较强的抗风险能力。

3、资金测算平衡分析

项目以经营性收入为基础，债券还本付息期内累计资金流入 135126.02 万元，累计资金流出 119875.81 万元，本项目全部 30000.00 万元专项债券到期时，在偿还当年到期的债券本息后，累计现金结余 15250.21 万元，期间将不存在任何资金缺口。具体资金测算平衡详见下表：

项目资金测算平衡表

表 4-12

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 | 2034 年 | 2035 年 | 2036 年 | 2037 年 | 2038 年 | 2039 年 | 2040 年 | 2041 年 | 2042 年 | 2043 年 | 2044 年 | 2045 年 |
|-------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 1 | 经营活动净现金流量 | 66952.21 | | | | 2554.92 | 2729.85 | 2904.80 | 2904.80 | 2904.80 | 3284.59 | 3284.59 | 3284.59 | 3284.59 | 3284.59 | 3717.14 | 3717.14 | 3717.14 | 3717.14 | 3717.14 | 4054.31 | 4029.31 | 3954.31 | 3854.31 | 2052.15 |
| 1.1 | 现金流入 | 87447.02 | | | | 3269.63 | 3451.27 | 3632.92 | 3632.92 | 3632.92 | 4182.07 | 4182.07 | 4182.07 | 4182.07 | 4182.07 | 4809.22 | 4809.22 | 4809.22 | 4809.22 | 4809.22 | 5526.87 | 5526.87 | 5526.87 | 5526.87 | 2763.43 |
| 1.1.1 | 营业收入 | 84900.03 | | | | 3174.40 | 3350.75 | 3527.11 | 3527.11 | 3527.11 | 4060.26 | 4060.26 | 4060.26 | 4060.26 | 4060.26 | 4669.15 | 4669.15 | 4669.15 | 4669.15 | 4669.15 | 5365.89 | 5365.89 | 5365.89 | 5365.89 | 2682.94 |
| 1.1.2 | 补贴收入 | 0.00 | | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1.1.3 | 销项税额 | 2546.99 | | | | 95.23 | 100.52 | 105.81 | 105.81 | 105.81 | 121.81 | 121.81 | 121.81 | 121.81 | 121.81 | 140.07 | 140.07 | 140.07 | 140.07 | 140.07 | 160.98 | 160.98 | 160.98 | 160.98 | 80.49 |
| 1.1.4 | 其他流入 | 0.00 | | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1.2 | 现金流出 | 20494.81 | | | | 714.71 | 721.42 | 728.12 | 728.12 | 728.12 | 897.48 | 897.48 | 897.48 | 897.48 | 897.48 | 1092.08 | 1092.08 | 1092.08 | 1092.08 | 1092.08 | 1472.56 | 1497.56 | 1572.56 | 1672.56 | 711.28 |
| 1.2.1 | 经营成本 | 16487.60 | | | | 609.96 | 610.84 | 611.73 | 611.73 | 611.73 | 763.49 | 763.49 | 763.49 | 763.49 | 763.49 | 938.01 | 938.01 | 938.01 | 938.01 | 938.01 | 1138.69 | 1138.69 | 1138.69 | 1138.69 | 369.35 |
| 1.2.2 | 税金及附加 | 254.66 | | | | 9.52 | 10.06 | 10.58 | 10.58 | 10.58 | 12.18 | 12.18 | 12.18 | 12.18 | 12.18 | 14.00 | 14.00 | 14.00 | 14.00 | 14.00 | 16.10 | 16.10 | 16.10 | 16.10 | 8.04 |
| 1.2.3 | 所得税 | 1205.56 | | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 156.79 | 181.79 | 256.79 | 356.79 | 253.40 |
| 1.2.4 | 进项税额 | 0.00 | | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1.2.5 | 增值税 | 2546.99 | | | | 95.23 | 100.52 | 105.81 | 105.81 | 105.81 | 121.81 | 121.81 | 121.81 | 121.81 | 121.81 | 140.07 | 140.07 | 140.07 | 140.07 | 140.07 | 160.98 | 160.98 | 160.98 | 160.98 | 80.49 |
| 1.2.5 | 其他流出 | 0.00 | | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2 | 投资活动净现金流量 | -46103.00 | -11311.60 | -24789.00 | -10002.40 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2.1 | 现金流入 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2.2 | 现金流出 | 46103.00 | 11311.60 | 24789.00 | 10002.40 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2.2.1 | 建设投资 | 45249.00 | 11311.60 | 24789.00 | 9148.40 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.2.2 | 维持运营投资 | 0.00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.2.3 | 流动资金 | 854.00 | 0.00 | 0.00 | 854.00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.2.4 | 其他流出 | 0.00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| 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 | 2034 年 | 2035 年 | 2036 年 | 2037 年 | 2038 年 | 2039 年 | 2040 年 | 2041 年 | 2042 年 | 2043 年 | 2044 年 | 2045 年 |
|-------|------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|----------|
| 3 | 筹资活动净现金流量 | -5599.00 | 11311.60 | 24789.00 | 10002.40 | -1162.40 | -1162.40 | -1162.40 | -1162.40 | -1162.40 | -1162.40 | -1162.40 | -1162.40 | -1162.40 | -1162.40 | -1162.40 | -1162.40 | -1162.40 | -1162.40 | -1162.40 | -1162.40 | -1162.40 | -5101.20 | -18680.00 | -8160.00 |
| 3.1 | 现金流入 | 47679.00 | 11376.80 | 25289.40 | 11012.80 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.1.1 | 项目资本金投入 | 17679.00 | 7376.80 | 7289.40 | 3012.80 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.1.2 | 建设投资借款 | 0.00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.1.3 | 流动资金借款 | 0.00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.1.4 | 债券 | 30000.00 | 4000.00 | 18000.00 | 8000.00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.1.5 | 短期借款 | 0.00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.1.6 | 其他流入 | 0.00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.2 | 现金流出 | 53278.00 | 65.20 | 500.40 | 1010.40 | 1162.40 | 1162.40 | 1162.40 | 1162.40 | 1162.40 | 1162.40 | 1162.40 | 1162.40 | 1162.40 | 1162.40 | 1162.40 | 1162.40 | 1162.40 | 1162.40 | 1162.40 | 1162.40 | 1162.40 | 5101.20 | 18680.00 | 8160.00 |
| 3.2.1 | 债券利息支付 | 23248.00 | 61.20 | 482.40 | 1002.40 | 1162.40 | 1162.40 | 1162.40 | 1162.40 | 1162.40 | 1162.40 | 1162.40 | 1162.40 | 1162.40 | 1162.40 | 1162.40 | 1162.40 | 1162.40 | 1162.40 | 1162.40 | 1162.40 | 1162.40 | 1101.20 | 680.00 | 160.00 |
| 3.2.2 | 长期借款利息支付 | 0.00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.2.3 | 债券发行费用 | 30.00 | 4.00 | 18.00 | 8.00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.2.4 | 偿还债务本金 | 30000.00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4000.00 | 18000.00 | 8000.00 |
| 3.2.5 | 应付利润（股利分配） | 0.00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.2.6 | 其他流出 | 0.00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | 净现金流量 | 15250.21 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 1392.52 | 1567.45 | 1742.40 | 1742.40 | 1742.40 | 2122.19 | 2122.19 | 2122.19 | 2122.19 | 2122.19 | 2554.74 | 2554.74 | 2554.74 | 2554.74 | 2554.74 | 2891.91 | 2866.91 | -1146.89 | -14825.69 | -6107.85 |
| 5 | 累计盈余资金 | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 1392.52 | 2959.97 | 4702.37 | 6444.77 | 8187.17 | 10309.36 | 12431.55 | 14553.74 | 16675.93 | 18798.12 | 21352.86 | 23907.60 | 26462.34 | 29017.08 | 31571.82 | 34463.73 | 37330.64 | 36183.75 | 21358.06 | 15250.21 |

（三）其他事项说明

项目存续期间，歙县人民政府可根据项目实施情况调整项目资本金比例，以确保专项债券按时还本付息。如果遇到项目运营发生不可抗拒风险，导致专项债券本息偿付困难，项目实施单位将通过追加自有资金保证专项债券还本付息的资金需求。

项目的实施涉及主管部门、地方政府、运营单位等多种主体，实施单位将坚持依法办事、加强协调，确保各种利益主体平等协商，按照整体利益最大化原则达成平衡。

按照科学发展的要求，本项目的建设应做好环境保护工作，切实做好可持续发展和人与自然和谐发展。

（四）独立第三方专业机构进行评估意见

1、会计师事务所评估意见

项目实施单位聘请安徽凯吉通会计师事务所对本项目进行了专项财务核查，结论为：

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，并根据我们对当前国内融资环境的研究，认为该项目可以以相较银行贷款利率更优惠的融资成本完成资金筹措，为该项目提供足够的资金支持，保证黄山市歙县城乡供水一体化工程顺利施工。同时，项目建成后通过项目收益提供了充足、稳定的现金流入，符合项目收益与融资自求平衡的条件，充分满足黄山市歙县城乡供水一体化工程专项债券还本付息要求。

2、律师事务所评估意见

项目实施单位聘请北京盈科（合肥）律师事务所对本项目进行专项法律核查，结论如下：

申请项目具备申请政府专项债券的条件，但尚需取得发行的省级人民政府批准及向国家财政部备案；项目主管部门为合法设立及有效存续的主体，项目已取得可研批复、用地手续、环评手续等必备的批准文件，具备建设实施的许可手续；申请项目具有公益性，可以实现项目收益和融资自求平衡，符合申请使用地方政府专项债券要求。

五、项目融资计划

（一）项目发行地方政府专项债券募集资金计划

1、发行依据

（1）发行主体资格

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，经国务院批准的省、自治区、直辖市的预算中必需的建设投资的部分资金，可以在国务院确定的限额内，通过发行地方政府债券举借债务的方式筹措。

（2）地方政府债务限额管理

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，举借债务的规模，由国务院报全国人民代表大会或者全国人民代表大会常务委员会批准。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十条规定，财政部在全国人民代表大会或其常务委员会批准的专项债务限额内，根据债务风险、财力状况等因素并统筹考虑国家调控政策、各地区公益性项目建设需求等，提出分地区专项债务限额及当年新增专项债务限额方案，报国务院批准后下达省级财政部门。

《财政部关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）规定，各地试点分类发行专项债券的规模，应当在国务院批准的专项债务限额内统筹安排，包括当年新增专项债务限额、上年末专项债务余额低于限额的部分。

（3）地方政府债务预算管理

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，省、自治区、直辖市依照国务院下达的限额举借的债务，列入本级预算调整方案，报本级人民代表大会常务委员会批准。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第三条规定，专项债务收入、安排的支出、还本付息、发行费用纳入政府性基金预算管理。

（4）建立地方政府债务应急处置机制

《中华人民共和国预算法》第三十五条第五款规定，国务院建立地方政府债务风险评估和预警机制、应急处置机制以及责任追究制度。《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国

发〔2014〕43号）第四条第（二）点“建立债务风险应急处置机制”规定，各级政府要制定应急处置预案，建立责任追究机制。

按照国务院办公厅2016年10月27日印发的《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）第7.1点规定，县级以上地方各级人民政府要结合实际制定当地债务风险应急处置预案。

2、发行计划

本次黄山市歙县城乡供水一体化工程收益与自求平衡专项债券发行计划如下表所示：

债券发行计划表

表 5-1

单位：亿元

| 发行年份 | 发行额度 | 发行期限 |
|--------|------|------|
| 2023 年 | 0.4 | 20 年 |
| 2024 年 | 1.8 | 20 年 |
| 2025 年 | 0.8 | 20 年 |
| 合计 | 3.0 | |

2023 年计划发行 20 年期专项债券 0.4 亿元，2024 年计划发行 20 年期专项债券 1.8 亿元，2025 年计划发行 20 年期专项债券 0.8 亿元。2023 年 5 月已发行使用 4000.00 万元，2024 年 5 月已发行使用 1000.00 万元，本次申请发行使用 2500.00 万元。

3、发行场所

通过全国银行间债券市场、证券交易所债券市场发行。

4、品种和数量

按安徽省要求和规定有序进行。

5、时间安排

专项债券发行时间以省政府发行安排为准。

6、兑付安排

利息按半年支付，本金到期一次性偿还。

7、发行费

债券发行手续费为承销面值的 1%，管理费以具体发行承销协议为准。

（二）专项债券投资者保护措施

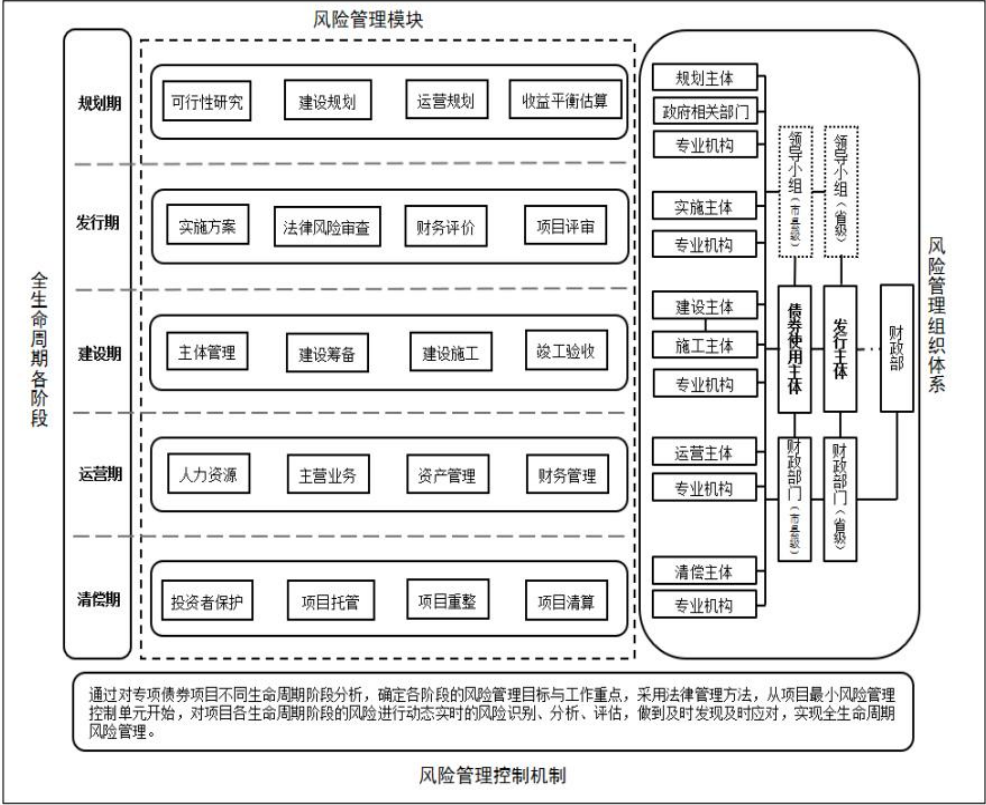
为保护投资者利益，歙县人民政府和项目实施单位针对政府债务资金制定了一系列应急处置措施，包括将能够统筹安排的结余资金优先安排偿还债务；调整支出结构，除基本支出和必保民生外，其余财政资金优先用于偿还债务；处置各类非公益性资产偿还债务等。

六、专项债券全生命周期风险管理方案

根据中共中央办公厅、国务院办公厅印发《关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》、财政部相关地方政府专项债券风险管理的部署和要求，本项目作为歙县重点项目，主管部门和实施单位将专项债券风险管理作为重要工作，专门制定了《项目全生命周期风险管理办法》，通过对债券规划、发行、建设、运营、清偿各个阶段不同主体的风险管控，确保项目还本付息，实现收益与融资自求平衡。

(一) 专项债全生命周期风险管理概念

1、全生命周期风险管理架构



2、专项债券项目各阶段风险管理目标与重点

地方政府专项债券生命周期可分为规划期、发行期、建设期、运营期、清偿期五个阶段，不同阶段的风险管理有其自身的特殊性，风险管理目标不同。我们通过对生命周期的角度提出了各个阶段不同的管理目标和重点，有针对性地对存在的风险进行全面覆盖。

(1) 项目规划期风险管理目标与重点

规划期风险管理的目标是保证拟发债项目成熟度。

项目首先应当是能够促进当地经济社会发展的公益性项目。在规划期，重点围绕项目可行性研究、建设规划、运营规划和收益平衡估算展开，项目主管部门、建设运营单位、规划设计单位、债券咨询单位、律师事务所、会计师事务所等单位同时参与，保证项目立项、用地、环评等审批程序完备，建设规划和运营规划成熟。

（2）项目发行期风险管理目标与重点

发行期风险管理的目标是项目满足发行条件，依法合规发行。

发行期风险管理以实施方案编制为核心，围绕项目公益性和项目融资与收益平衡这个总体要求，按照项目满足主体适当、项目成熟、资本金落实、收益测算科学等发行标准。

法律和财务全程参与方案编制与优化，并独立出具法律意见书和财务评价报告。

发行前的项目省、市各级专家评审是债券发行的必经阶段，以确保专项债券资金流向公益性强、能够实现融资与收益自求平衡的成熟项目，并需按照相关要求将事关投资人利益的事项进行信息披露。通过对发行阶段每一最小控制单元的全面管理，实现债券风险事前控制。

（3）项目建设期风险管理目标与重点

建设期风险管理目标是项目建设按期完成和工程质量达标。

建设期参与主体众多，需要将参与主体都作为风险管理的重要单元进行主体管理，对主体的资质、经验及管理都提出了相应的要求，从而减少主体带给项目的决策和管理风险。

本项目工程量大、建设过程涉及的主体较多，应考虑施工建设实际，将风险管理细化到建设筹备、建设施工、竣工验收三个阶段，再引入工程监理、法律咨询、财务管理等外部资源，抓住法律管理这条主线，围绕资金拨付与建设施工两大行为进行建设风险管理，牢牢控制项目建设成本、进度、质量、安全、技术和环保等方面的风险，确保债券项目的按时完工、质量达标。

（4）项目运营期风险管理目标与重点

运营期风险管理目标是项目合规经营和项目收益按期实现。

运营期是项目价值的关键环节，运营成功才能为整个债券项目提供偿本付息的经营收入，同时运营质量也是对项目规划、发行、建设期的实证。运营能力体现在运营主体自身的综合实力上，紧扣运营主体这一责任主体，对其运用法律管理方法从人力资源、主营业务、资产管理、财务管理等方面进行定期考核评价，确保项目运营资金流稳定和业务合同依法合规，在整个债券运营期间坚持持续动态的运营风险管理，才能保证项目运营期的风险管理目标实现。

（5）项目清偿期风险管理目标与重点

项目清偿期的风险管理目标是保障投资者利益和债券本金按期足额兑付。

清偿期往往是风险集中暴露的时期，如果前述风险管理各项措施完全落实，那么清偿期的风险将会大大降低。但当出现债券存续期不能支付利息或到期后不能支付债券本金情形，项目即进入债券清偿风险阶段。本阶段重点工作是锁定清偿主体履行清偿责任，通过项目托管、项目重整、项目清算等措施保护投资者利益，同时及时向债券市场进行清偿信息披露也尤为重要，有利于减少市场风险。项目清算是最后的风险管理环节，在项目资产评估的基础上，核实项目可用于清偿债券的资金数额。为最大限度保护投资者利益，通过市场化、法治化方式引入外部专业资源盘活现有资产，实现项目清算良性退出，最大限度地保证投资人利益，同时维护政府信誉。

（二）项目全生命周期的风险及应对措施

1、影响项目施工进度或运营的风险及控制措施

（1）自然环境和施工条件

影响施工进度自然环境和施工条件因素主要包括气象环境和地质情况两大方面，这两方面对工程项目的影晌具有一定的不确定性。

1) 本项目气象环境影响因素主要考虑高温天气、雨季等情况对项目进度的影响。

在夏季，室外温度过高，温度持续较高，给施工带来不便，室外操作人员工作效率较低，容易发生中暑；在冬季，持续低温，

可能会出现霜冻的情况，为了安全起见，有时会停止施工；本项目所在区域，温差不大，对混凝土施工的影响相对较小。

在降水方面主要考虑雨季的长短对进度的影响。梅雨季节，雨天较多，空气湿度也较大，会给施工带来一些问题；土方工程和基础工程受雨水影响比较大，若不采取有关防范措施，也会导致工期延误。

因此，在施工前收集并分析歙县气象资料，制定适宜的施工进度计划。根据项目抵御灾害天气的能力，合理制定灾害天气应对预案，将灾害天气对工程进度的影响降到最低点。

2) 地形地貌方面，对施工进度会有一些影响，如果建筑工程处在山区或者是其他交通条件不方便的地区，地形地质条件复杂，且施工场地狭窄，工作面少，土方工程和基础工程难以开展，需要花费较多的时间解决，这样就会影响工程的进度控制；本项目所处地理位置交通方便，且地形地貌条件良好，施工简单，有利于进度的控制。

(2) 来源于施工方的风险因素

施工单位对施工进度起决定性作用，施工方的风险因素包括：采用技术措施不当，施工中发生技术事故；应用新技术、新材料、新结构缺乏经验，不能保证质量等影响施工进度；施工方案制定不科学、不合理、可操作性不强，实际施工中出现问题；施工组织管理不利，流水施工组织不合理，劳动力和施工机械调配不当、

施工平面布置不合理等影响施工进度计划的执行；施工过程管理不善，解决问题不及时等，都会影响工程项目的施工进度。

一方面，通过公开招投标，选择有较高施工技术与管理水平，经济实力雄厚并拥有先进施工设备的施工队伍，确保工程的质量与进度；通过选择资信好、技术可靠的设计、施工承包商，签订规范的合同切实做好合同管理的工作，可以达到抵御风险的目的。

另一方面加强过程监督控制。建设单位与各参建单位严格按照合同约定办事，完善项目建设组织与管理，质量监督体系；对施工方案的科学性、合理性、可操作性进行审核；对施工总进度计划、分阶段实施计划、关键节点实施细则仔细审核；落实好进度管理部门人员及职责分工；分析影响进度目标实现的干扰和风险因素等；督促施工方按施工进度计划要求执行，一旦发生进度偏差，及时分析原因，采取必要纠偏措施或调整原进度计划，加强动态控制；通过经济奖惩方法对进度管理进行约束等。

（3）来源于设计单位的风险因素

在施工过程中，出现设计变更是难免的，或者是由于原设计有问题需要修改，或者由于业主提出了新的要求。

通过择优选择设计单位，减少设计质量风险，从而减少对施工进度的影响；业主方先进行建筑方案的策划，提出可行的设计条件，作为合同的附加条件；施工图完成后，交给审图中心进行全面审核，提升设计质量；深化各阶段设计方案，强化地质勘探

工作，减少工程设计方案的变更，避免因设计方案的变更而拖延工期或造成报废工程。

施工招标之前，由业主方、监理方及相关使用单位先进行一次图纸会审，会审结果形成书面文件。施工单位进场后，参建单位再进行一次图纸会审。

施工过程中，加强图纸审查，严格控制随意变更，针对合理的设计变更，加强设计各专业之间及变更相关单位的协调配合，严格控制变更手续办理时间，减少设计变更对施工总进度的影响。

（4）来源于供应商的风险因素

施工过程中需要的材料、构配件、机具和设备等如果不能按期运抵施工现场或者运抵现场后发现其质量不符合有关标准的要求，都会对施工进度产生影响。

因此，择优选择材料设备供应商，注重考察关键设备在工厂的制造；供货商参与设备就位及调试，并与设备款的支付挂钩。安排专人对材料、构配件、机具和设备等进行严格把关，根据工程进度，做好材料需求供应计划、并进行动态管理，加强与供应商的协调沟通，控制好物资供应进度，从而减少因供应商导致的施工进度滞后。

（5）资金落实情况

资金风险包括资金不到位，资金被建设单位截留或者挪用等。项目建设所需要的资金，除了资本金外，主要来源于发行债券。一旦国家经济形势发生变化，产业政策和债券发行政策进行调整，

都可能给本项目的资金筹措带来风险。资金一旦落实不到位，将直接影响工程进度。

针对资金风险，首先是加强项目管理，按计划完工；二是加强财务管理，保持合理的资产负债比例，并提高资金使用效率，增加资本金数量；三是准确把握国家宏观经济形势、国家产业政策变化，及时调整策略。

建设单位要抓好资金这一关键点，保证工程款按时足额到位；对每一笔工程款支出严格审核，防止在项目实施过程中资金超出预算，在项目建设前期进行科学分析，对影响造价较大的因素重点分析把控。

（6）工程事故

工程质量和安全事故，不仅会造成经济损失，检查和处理事故势必对工程进度造成影响。

针对工程事故，首先，应做好事前预防工作，监督和要求施工单位完善质量控制和保障措施、建立健全工程项目安全生产制度，制定工程事故应急预案。落实质量控制专职人员，就施工工艺流程、施工方法、材料设备质量等方面严格把关。建立有符合该项目特点的安全生产制度，参与项目的管理、监理、施工及相关人员都必须认真执行制度的规定和要求。工程项目安全生产制度要符合国家、地方、相关行业及单位的有关安全生产政策、法规、条例、规范和标准。

其次，做好质量和安全检查。对质量和安全检查结果必须认真对待，需要整改的必须限定整改完成时间，落实整改方案和责任。

2、影响项目收益的风险及控制措施

(1) 经营风险

项目建设完成后，通过对项目的敏感性分析可知对供水价格的变化是比较敏感的，将直接影响投资者的收益。

对策：结合长三角产业转移战略机遇，充分结合歙县本地经济发展转型机遇，促进歙县乃至黄山市的全域旅游战略的实施，实现歙县经济社会持续发展。

2、市场风险

供水价格依据为政府相关收费文件，并在保守的原则下测算得出。

3、财务风险

财务风险包括总投资不准确和规划调整风险等。项目总投资的核算和规划布局是根据工程可行性研究报告得出，政府主管部门批复后可能会有小幅度的变动，影响资金项目资本金投入和发债计划安排。

针对财务风险，项目将按照政府主管部门的批复结果及时调整项目资本金投入计划，保障项目顺利实施。

3、影响融资平衡结果的风险及控制措施

(1) 投资测算不准确风险

项目融资平衡最大的风险在于项目进度以及项目整体现金流测算等重要环节出现判断偏差。规划设计规模偏大或偏小直接导致投资总额设计偏大或偏小；对项目进度错判将导致融资节奏错乱，导致资金不能及时足额注入到项目或者大额资金不能充分运用的后果；整体现金流测算出现偏差将导致项目可行性分析不能及时纠偏，项目资金投入和现金流入不能平衡的结果。

本项目可行性研究报告聘请专业咨询公司经过大量分析论证工作后得出，分析结果较为可靠。本项目现金流测算环节聘请会计师事务所专业团队进行测算，测算结果较为可靠。

为控制融资平衡风险，歙县人民政府有权视项目平衡情况动态调整项目资本金比例。

（2）利率波动风险

国际环境的变化、国家的宏观经济走势及货币政策等因素的变化会引起债务资本市场利率的波动，市场利率波动将会对融资成本产生影响，进而影响项目投资收益的平衡。

为控制项目融资成本，歙县人民政府可动态调整债券发行期限，做好期限配比、还款计划和准备，加快资金周转，适当增大流动比率，充分盘活资金，用资金使用效率收益对冲利率波动损失。

七、还款保障情况

（一）还款责任及保障

按照《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，本级政府对地方政府债券依法承担全部偿还责任。本级财政将按照《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逐级向省财政缴纳本级应当承担的还本付息资金，由省财政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、处置可变现资产、调整预算支出结构等方式筹集资金偿还债务。未按时足额向省财政缴纳专项债券还本付息资金的，省财政采取适当方式扣回。

（二）项目资产管理

当前项目资产权属清晰，不存在任何抵押或担保。

在债券存续期间，定期对项目资产进行检查和盘点。

在本项目全部债券还本付息完成前，项目资产不会进行任何抵押或担保等影响本项目权益的风险操作。

（三）项目收入管理

按时完成项目的建设，及时实现项目收入，保障项目按时进行债券还本付息。

严格管理项目收入，杜绝通过第三方转移收入。

在例行审计之外，项目实施单位须不定期对项目收入进行内部审计，以保证专款专用，落实对于债权人的承诺。

（四）资金管理方案

歙县人民政府、歙县财政局、项目建设单位建立起完善的专项债券资金使用管理制度，明确各部门职责，加强债券资金使用监管，组织开发新增债券资金绩效评价工作，确保债券资金合规使用，提高债券资金使用效率，保障投资者合法权益。

本项目严格执行专项债券资金专款专用的原则，明确主管部门及职责，执行严格的流入管理和流出管理制度，加强资金的使用与管理。项目实施主体负责募投项目的投资、建设和运营，是债券还本付息的第一责任人。

1、主管部门及职责

根据《中华人民共和国预算法》、《安徽省人民政府关于加强地方政府性债务管理的实施意见》（皖政〔2015〕25号）等有关规定，切实加强地方政府债券资金管理，提高债券资金使用效益，本项目将执行如下资金管理方案。

本项目主管部门为歙县水利局。负责成立黄山市歙县城乡供水一体化工程工作小组，职责为负责按照专项债券发行和管理的要求并根据具体项目的收入、成本等因素，建立本地区专项债券项目库，做好入库项目的规划期限、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，如期实现项目收入

2、资金流入管理

本项目资金流入主要包括资本金、债券资金和项目收入流入。

本项目资本金部分来源于地方财政配套资金。财政预算安排资金每年及时按要求申报财政预算，使本项目资本金需求纳入财政预算安排。对于审批通过的项目资本金，严格按资金需求进度进行支付。

本项目专项债券资金由歙县财政局统一管理，专账核算，专款专用，不得挪用。或者在商业银行开立独立于日常经营账户的债券资金管理专用账户(以下简称债券资金专户)，用于专项债券募集资金的接收、存储及划转。

本项目收入专款专用，用于本项目债券本息的偿付。

地方政府项目收益债券募集资金投资的项目必须是有一定收益的公益性基础设施和公益性事业项目，能够产生持续的收入现金流。

3、资金流出管理

本项目资金流出主要包括项目投资支出、债券本息偿付和项目运营成本，由负责实施的施工单位按照进度提出申请，并报送监理单位、县财政，施工单位需如实填写专项债券资金支付审批表、已完工程量、综合单价、变更、索赔凭证、工程进度等

要件，并抄送财政局、发改委，经发改委、财政局同意后，方可从专用账户中拨付资金。

债券本息偿付，由歙县财政局组织准备需要到期支付的债券本息，并逐级向省财政缴纳本期应当承担的还本付息资金。

4、预算编制及管理

项目收益债券还本支出应当根据当年到期项目收益债券规模、调入专项收入和主管部门制定的还款计划，合理预计，妥善安排，列入年度预算方案。增加举借的项目收益债券收入应当列入各级政府性基金预算调整方案。

项目收益债券利息和发行费用应当根据项目收益债券规模、利率、费率等因素合理预计，列入政府性基金预算支出统筹安排。项目建设期内，项目收益债券利息可以先从项目资金中垫付，项目收入实现后予以归还。

项目收益债券收入、支出、还本付息、发行费用应当按照《地方政府专项债券预算管理办法》（财预【2016】155号）规定列入相应预算科目。

5、债券发行与偿还

歙县人民政府根据项目收益债券发行的批次、规模、期限等事项，及时披露债券信息，包括发行项目收益债券计划和安排支出项目方案、偿债计划和资金来源，以及其他按照规定应当公开的信息。

项目收益债券对应的项目取得的政府性基金或专项收入，应当按照该项目对应的专项债券余额统筹安排资金，专门用于偿还到期债券本金，不得通过其他项目对应的项目收益偿还到期债券本金。

因项目取得的专项收入暂时难以实现，不能偿还到期债券本金时，可在专项债务限额内发行相关专项债券周转偿还，项目收入实现后予以归还。

6、资产管理

财政部门应当会同项目主管部门，将项目收益债券对应项目形成的基础设施资产纳入国有资产管理，加强相关资产日常统计和动态监控。

项目主管部门和项目单位应加强项目收益债券项目对应资产管理，认真履行资产运营维护责任，并做好资产的会计核算管理工作。项目收益债券对应项目形成的基础设施资产和相关权益，应当严格按照债券发行时约定的用途使用，不得用于抵质押，严禁将项目债券对应的资产用于为企业融资提供任何形式的担保。

7、监督管理

财政部门应当加强对项目收益专项债券使用情况的监督管理，定期对项目主管部门和项目单位项目收益专项债券资金使用情况开展检查。

项目主管部门应建立和完善相关制度，加强对本行业项目收益专项债券发行、使用、偿还、项目形成的政府性基金收入或专项收入、项目资产以及项目运营的管理和监督。

财政部门、项目主管部门和项目单位在项目收益专项债券资金使用和管理工作中，存在滥用职权、玩忽职守、徇私舞弊等违法违纪行为的，按照《中华人民共和国预算法》《中华人民共和国公务员法》《中华人民共和国监察法》《财政违法行为处罚处分条例》等国家有关规定追究相应责任；涉嫌犯罪的，移送司法机关。

8、还款保障措施

如项目出现资金使用风险，资金保障措施方式如下：

项目单位收支变动造成还本付息能力降低项目单位收支变动风险是指本项目完成年度预测收支的不确定性带来的还本付息能力降低的风险。处理方式如下：

按照债券发行期限和额度，将项目的还本付息资金纳入政府综合预算管理，在项目年度预算中编列债券还本准备金以及债券利息支出专项预算，并将此项预算列为优先支付预算项目，减少年度收支的不确定性对债务还本付息造成的影响。

要求项目实施单位加强对经费的绩效管理，坚决压缩不合理支出，减少资金的浪费，保证还本付息资金。

八、信息披露计划

按照《财政部关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）规定，分类发行专项债券的地方政府应当及时披露专项债券及其项目信息。财政部门应当在门户网站等及时披露专项债券对应的项目概况、项目预期收益和融资平衡方案、专项债券规模和期限、发行计划安排、还本付息等信息。主管部门和项目单位应当及时披露项目进度、专项债券资金使用情况等信息。按此规定，黄山市歙县城乡供水一体化工程专项债券全套信息披露文件通过安徽省财政厅网站及中国地方政府债券信息公开平台（www.celma.org.cn）详细披露。