

附件 1

资阳市城东自来水厂建设项目情况

一、项目基本情况

（一）市县及行业专项规划概况

2021 年 2 月 2 日表决通过《四川省国民经济和社会发展的第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》，提出要加强水利基础设施建设，争取开工毗河供水二期。统筹企业和园区供排水、水处理及循环利用设施建设，推动企业间用水系统集成优化。推广海绵城市建设模式，加快城镇供水管网以及污水再生利用设施改造。深入推进农业水价综合改革，配套建设计量设施，健全节水激励机制。要推进以县城为重要载体的城镇化建设推进县城城镇化补短板强弱项，加快县域城镇化进程。推动公共服务设施提标扩面、环境卫生设施提级扩能、市政公用设施提档升级、产业培育设施提质增效，动态适应城乡居民在县城就业安家需求。优化完善县城教育卫生、养老托育、文化体育、广播电视、市政管网、农贸市场、快递配送、生活垃圾和污水收运处理、产业园区配套等设施，加强防洪、排涝、抗震、消防等设施建设。推进国家新型城镇化示范县（市）建设，有序开展省级试点示范。

2021 年 8 月 30 日四川省政府印发《四川省“十四五”水安全保障规划》（川府发〔2021〕18 号），提出目前四川省水资源时空分布不均。从时间上看，每年 5~10 月占全年降水量的 70%左右，且大多以洪水形式流失；从空间上看，

人口、耕地和经济总量约占全省 80% 的盆地腹部区水资源量仅占全省 20%，人均水资源量不足 1000 立方米，其中遂宁、资阳、自贡、内江 4 市人均水资源量不足 500 立方米，不到全国人均水平的 1/4、全省人均水平的 1/5。主要目标为到 2025 年，全省水利实现大发展，水安全保障能力实现大突破，有力保障经济社会发展和生态文明建设对水的需求。城乡供水保障程度要明显增强。建成一批生态水利工程，水网体系进一步完善，城乡供水一体化和乡村水务取得重要进展，城乡供水保障和抗旱应急能力明显增强，规模化供水覆盖程度明显提高，全省新增生活、生产、生态供水能力 20 亿立方米，农村自来水普及率达到 88% 以上。

《资阳市国民经济和社会发展的第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要（草案）》，提出实施“城乡提质”工程，加快建设独具特色的山水魅力公园城市。践行公园城市理念，构建“一主两副、多点支撑”的现代城镇体系，推动临空产业新城、临空高铁新城、北部新城等组团发展，加快贯通中心城区中环线、外环线，增强城市供水排水、防洪排涝、消防安全能力，建设韧性城市、海绵城市，打造生态宜居中心城区。提质发展安岳、乐至县城，推进一批重点镇建设，打造牙谷、柠檬等特色小镇。深入实施乡村振兴战略，推进农业农村现代化。加快建设立体综合交通网络，完善市域通勤路网，加快推进水资源优化配置重点工程，共同打造中国“气大庆”，推进新型基础设施建设，加快建设智慧城市。

要提质建设中心城区。推进以人为核心的新型城镇化，突出规划引领，完成市、县国土空间总体规划编制。加快推进三贤路及雷音大桥、老鹰水库至城区输水管道整体迁改等 44 个城建项目。启动沱江绿色发展经济带系统规划设计，开工建设天台山公园，实施九曲河提升治理工程，增强城市供水排水和防洪排涝能力。推动城市有机更新，启动中心城区第二批 90 个、7000 余户老旧小区改造，开展住房安全排查专项整治行动，加强消防设施建设，持续改善居住条件。开展中心城区小区治理专项行动，积极推进“智慧社区”建设，基本建成智慧治理中心。

2021 年 2 月 21 日，《中共中央 国务院关于全面推进乡村振兴加快农业农村现代化的意见》，即 2021 年中央一号文件发布，提出要加强乡村公共基础设施建设。加强中小型水库等稳定水源工程建设和水源保护，实施规模化供水工程建设和小型工程标准化改造，有条件的地区推进城乡供水一体化，到 2025 年农村自来水普及率达到 88%。完善农村水价水费形成机制和工程长效运营机制。

要加快县域内城乡融合发展。推进以人为核心的新型城镇化，促进大中小城市和小城镇协调发展。把县域作为城乡融合发展的重要切入点，强化统筹谋划和顶层设计，破除城乡分割的体制弊端，加快打通城乡要素平等交换、双向流动的制度化通道。统筹县域产业、基础设施、公共服务、基本农田、生态保护、城镇开发、村落分布等空间布局，强化县城综合服务能力，把乡镇建设成为服务农民

的区域中心，实现县乡村功能衔接互补。壮大县域经济，承接适宜产业转移，培育支柱产业。

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导全面落实新时期水利工作方针坚持“水利工程补短板、水利行业强监管”的工作总基调，四川省提出了紧紧围绕确保村镇供水工程安全、持续、高效运行的目标，按照“省统筹、市负责、县落实”的工作思路，整体规划，分类实施，逐步推进，不断优化村镇供水管理体制，建立与全面建成小康社会相适应的长效机制，努力提高村镇供水保障能力和服务水平。根据“统筹规划，大力实施规模化供水，以大并小，实现区域内供水全覆盖”方针，拟建的城东水厂与现有丰裕片区水厂、伍隍片区水厂、中和片区水厂进行连通，实现县域内供水互通。

2021年10月26日，四川省第一批乡村水务试点县名单正式公布，全省共22个县（市、区）入选，雁江区是资阳市唯一入选的县（区）。雁江区深入贯彻“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”的新时期水利工作方针，始终把水利摆在全局工作的重要位置，积极探索新思路、新模式、新方法，水利工作取得了实实在在的成效，为推进乡村全面振兴提供了坚实水利保障。雁江区目前已编制完成《雁江区“十四五”新时期农村水利规划》，2021年，该区提出了“三年攻坚·五年成效”的全域供水总体目标，明确利用3年至5年时间，推动农村供水保障水平实现质的飞跃，使农村集中供水率达90%以上。

资阳市城东自来水厂建设项目符合城市总体规划、行业发展专项规划和其他相关规划。项目的实施对于解决雁江区供水缺口现状，保障地区供水安全，完善资阳市雁江区城市基础配套设施，改善雁江区城市形象，提升投资环境，提升当地经济社会发展水平具有重要作用。

(二) 项目情况

1. 参与主体

实施单位：资阳市雁江区住房和城乡建设局

项目业主：资阳市雁江建投水务有限公司

2. 项目概况

(1) 项目名称：资阳市城东自来水厂建设项目

(2) 建设性质：新建

(3) 项目业主：资阳市雁江建投水务有限公司

(4) 建设地址：宝台镇板板桥村

(5) 建设规模及建设内容

拟新建自来水厂一座及配套管网，项目占地面积 48.0135 亩，建筑面积 4841 平方米，出水规模 4 万 m³/d。设计使用年限为 50 年。包含鲤鱼水库水源地水体修复工程及水源地环境监管能力建设等。

(6) 项目总投资

项目总投资 34174.16 万元，其中工程费用 26639.27 万元，工程建设其他费用 3755.17 万元，预备费 1961.72 万元，建设期债券利息 1800.00 万元，债券发行费 18.00 万元。

(7) 资金筹措

项目总投资 34174.16 万元，其中发行专项债券 18000.00 万元，占项目总投资的 52.67%；业主自筹 16174.16 万元，占项目总投资的 47.33%。

(8) 建设工期

项目建设工期为 3 年，即 2022 年 1 月至 2024 年 12 月。

二、经济社会效益分析

(一) 经济效益分析

- 1、有利于满足保障区域供水需求，保障供水质量
- 2、项目产生一定的直接经济效益

(二) 社会效益分析

- 1、保障城乡供水安全
- 2、完善城乡供水系统和全域供水覆盖率，提升供水能力

三、项目投资估算及资金筹措方案

(一) 投资估算

项目总投资 34174.16 万元，其中工程费用 26639.27 万元，工程建设其他费用 3755.17 万元，预备费 1961.72 万元，建设期债券利息 1800.00 万元，债券发行费 18.00 万元。

(二) 资金筹措方案

1. 资金筹集情况

项目总投资 34174.16 万元，其中发行专项债券

18000.00 万元，占项目总投资的 52.67%；业主自筹 16174.16 万元，占项目总投资的 47.33%。

2. 资金使用计划

项目 2022 年 1 月-2022 年 12 月计划投资规模为 11693.66 万元，其中 9000.00 万元通过发行专项债券融资筹措，2693.66 万元通过资本金筹措；2023 年 1 月-2023 年 12 月计划投资规模为 10435.85 万元，其中 9000.00 万元通过发行专项债券融资筹措，1435.85 万元通过资本金筹措；2024 年 1 月-2024 年 12 月计划投资规模为 12044.65 万元，其中 12044.65 万元通过资本金筹措。

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

项目建成后收入由供水收入、供水安装收入组成。

（1）供水收入

自来水供水单价依据《城市供水价格管理办法》《国家发展改革委 住房城乡建设部关于加快建立完善城镇居民用水阶梯价格制度的指导意见》（发改价格〔2013〕2676 号）、《四川省发展和改革委员会 四川省住房和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意见》（川发改价格〔2014〕726 号），参考《资阳市雁江区发展和改革局关于伍隍水厂自来水销售价格的批复》（资雁发改发〔2011〕4 号）、《资阳市发展和改革委员会关于资阳市水务燃气有限责任公司自来水供水价格及有关事项的通知》

(资发改物价〔2020〕33号)、南部县发展和改革委员会、南部县水务局《关于南部县农村饮水工程供水价格知道意见的通知》(南发改[2019]604号)及《资阳市雁江区城镇安全饮水提质增效工程项目收益与融资自求平衡专项债券实施方案》中收费依据等制定。

其中,《资阳市雁江区发展和改革委员会关于伍隍水厂自来水销售价格的批复》(资雁发改发〔2014〕7号)规定居民生活用水价格为3.10元/吨,非居民用水价格3.60元/吨。具体如下图:

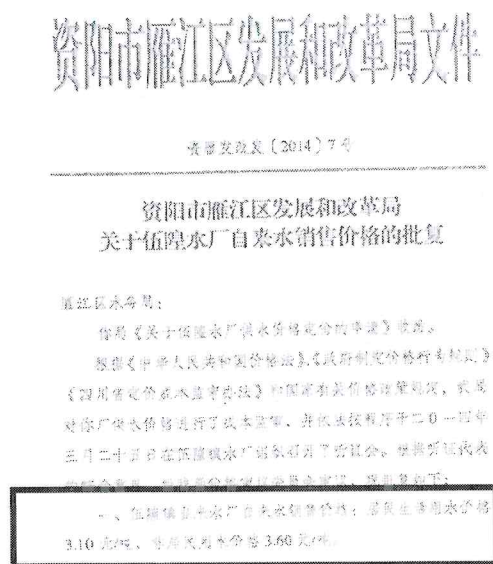


图 4-1 资雁发改发〔2014〕7 号的收费标准

《资阳市发展和改革委员会关于资阳市水务燃气有限责任公司自来水供水价格及有关事项的通知》(资发改物价〔2020〕33号)中规定居民生活用水量分为三阶梯,各阶梯水价按1:1.5:3比价制定。具体为:第一阶梯:每户每月用水量15立方米及以下,用水价格2.11元/立方米;第

二阶梯：每户每月用水量 15-25 立方米（不含 15 立方米，含 25 立方米），用水价格 3.17 元/立方米；第三阶梯：每户每月用水量 25 立方米以上（不含 25 立方米），用水价格 6.33 元/立方米。未实行“一户一表”的合表居民用户，其生活用水价格与第一阶梯水价按 1：1.09 比价制定，即 2.30 元/立方米。非居民生活用水（指工业用水、经营服务用水和行政事业单位用水）价格 2.70 元/立方米。其中，按有关规定执行居民生活用水价格的非居民用户用水价格按居民合表用户用水价格执行，即 2.30 元/立方米。特一【包括桑拿、浴（足）室、美容、美发、歌舞厅、保龄球馆、烟草加工、洗车、汽车美容等行业】用水 5.50 元/立方米。特二【包括酿酒、饮料、饮水制造（含纯净水）】用水 3.20 元/立方米。对城市低保对象中的“三无”人员和烈属，凭民政部门发放的有效证明，其居民生活用水价格按 1.50 元/立方米执行，且不执行阶梯水价。具体如下图：

1. 各阶梯水量及用水价格

居民生活用水量分为三阶梯，各阶梯水价按 1:1.5:3 比价制定。具体为：

第一阶梯：每户每月用水量 15 立方米及以下，用水价格 2.11 元/立方米；

第二阶梯：每户每月用水量 15-25 立方米（不含 15 立方米，含 25 立方米），用水价格 3.17 元/立方米；

第三阶梯：每户每月用水量 25 立方米以上（不含 25 立方米），用水价格 6.33 元/立方米。

2. 居民合表用户用水价格

未实行“一户一表”的合表居民用户，其生活用水价格与第一阶梯水价按 1：1.09 比价制定，即 2.30 元/立方米。

（二）非居民生活用水价格

非居民生活用水（指工业用水、经营服务用水和行政事业单位用水）价格 2.70 元/立方米。其中，按有关规定执行居民生活用水价格的非居民用户用水价格按居民合表用户用水价格执行，即 2.30 元/立方米。

（三）特种用水价格

特一【包括桑拿、浴（足）室、美容、美发、歌舞厅、保龄球馆、烟草加工、洗车、汽车美容等行业】用水5.50元/立方米。

特二【包括酿酒、饮料、饮水制造（含纯净水）】用水3.20元/立方米。

二、居民生活用水阶梯水费计收方式

居民生活用水阶梯水费实行分档累进加价收费制度，计价周期以月为单位。水费计算公式：居民生活用水阶梯水费=第一阶梯售水量×第一阶梯水价+第二阶梯售水量×第二阶梯水价+第三阶梯售水量×第三阶梯水价。

三、低收入家庭优惠政策

对城市低保对象中的“三无”人员和烈属，凭民政部门发放的有效证明，其居民生活用水价格按1.50元/立方米执行，且不执行阶梯水价。

四、执行时间

本通知自2020年9月抄见水量起执行。

五、有关要求

水价涉及千家万户，你司应积极做好宣传解释工作，严格执行水价政策和用水分类标准，并按要求详细公示，维护社会稳定。加强水质监测，切实保证供水质量，确保改革措施顺利实施。

执行中有什么情况和问题，请及时向我委反馈。

资阳市发展和改革委员会

2020年8月25日

图 4-2 资发改物价〔2020〕33 号的收费标准

《资阳市雁江区城镇安全饮水提质增效工程项目收益与融资自求平衡专项债券实施方案》和南部县发展和改革局、南部县水务局《关于南部县农村饮水工程供水价格知道意见的通知》（南发改〔2019〕604 号）中均为 3.9 元/吨。

项目综合考虑上述收费依据，将用水分为居民生活用水和其他用水两类分别进行测算，每类单价参考《资阳市发展和改革委员会关于资阳市水务燃气有限责任公司自来水供水价格及有关事项的通知》（资发改物价〔2020〕33 号）制定，得出居民生活用水单价均价为 3.27 元/吨，其他用水单价均价为 4.32 元/吨。本项目保守估计居民生活用水单价按照 3.15 元/吨，其他用水单价按照 4.20/吨计

取。通胀率：参考我国 2000-2021 年历史通胀率，考虑到本项目周期较长，考虑按每 5 年增长 8%的通胀率。

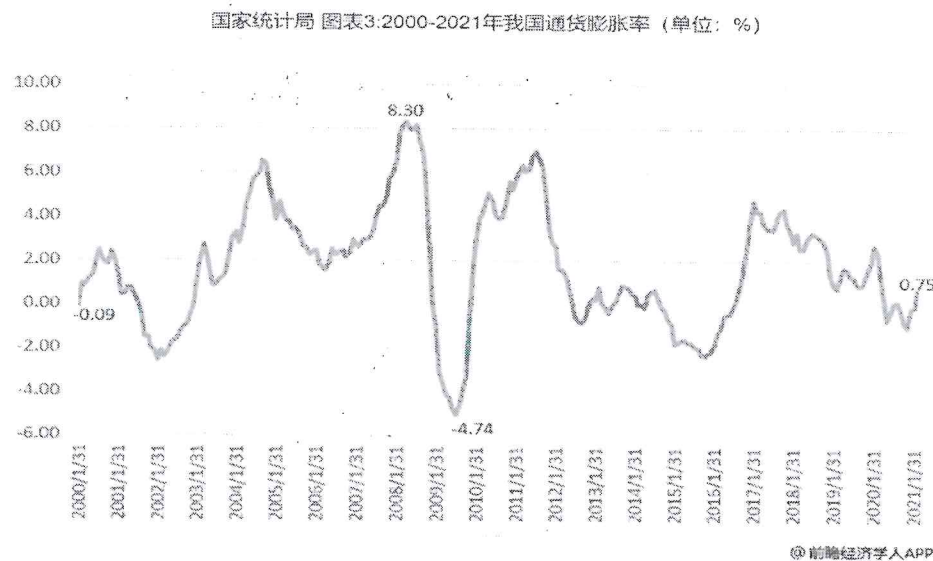


图 4-3 项目供水收入收费单价测算

表 4-1 项目供水收入收费单价测算

类别	分类	单价（元/吨）	占比
居民生活用水	第一梯度	2.11	22.00%
	第二梯度	3.17	55.00%
	第三梯度	6.30	15.00%
	合表制	2.30	10.00%
	特殊家庭	1.50	3.00%
	均价	3.27	
其他用水	非居民生活用水	2.7	20.00%
	按居民生活用水收费的非居民生活用水	2.3	5.00%
	特一	5.5	55.00%
	特二	3.2	20.00%
	均价	4.32	

参考《2020 年中国水资源公报》、《2020 年四川省水资源公报》、根据《2020 年中国城市供水情况分析》中“从供水结构来看，2020 年中国城市居民家庭用水供水总量为 2586607.85 万立方米，占全国城市供水总量的 41.09%，占比最大；城市生产运营用水供水总量为 1563871.70 万立方

米，占全国城市供水总量的 24.84%；城市公共服务用水供水总量为 885907.42 万立方米，占全国城市供水总量的 14.07%；城市其他用水供水总量为 1259032.59 万立方米，占全国城市供水总量的 20.00%”，暂按居民生活用水：其他用水为 1：1 计取。

项目建成后预计出水规模 4 万 m^3/d ，一年运营 365 天，预计初始生产负荷率为 80%，年增长率为 5%，增长至 95% 后保持不变。

（2）供水安装收入

供水安装的单价主要根据《四川省清理规范城镇供水供电供气供暖行业收费促进行业高质量发展实施方案》（川发改价格〔2021〕354 号）、《市发展改革委 市住房城乡建设局 市市场监管局关于建立健全供水供气安装工程收费监管机制的通知》（资发改物价〔2021〕13 号），参考资阳市发展和改革委员会公布的 2021 年 8、9、10 月资阳市供水供气安装工程收费情况公示中资阳市雁江建投水务有限公司的现状等制定本项目的供水安装收费标准（具体详见表 6-2）。2021 年 8-10 月片区供水安装单价范围为 2000-89600 元/个安装计量表具，本项目保守估计，单价取 2200.00 元/个安装计量表具，考虑按每 5 年增长 8% 的通胀率。

表 4-2 资阳市发展和改革委员会公布的 2021 年 8、9、10 月资阳市供水供气安装工程收费情况

时 间	单 价 范 围 (元 /个 安 装 计 量 表 具)	均 价 (元/ 个 安 装 计 量 表 具)	序 号	安 装 工 程 名 称	工 程 基 本 内 容 概 述	安 装 计 量 表 具 (个)	申 请 报 装 日 期	工 程 预 算 (元)	单 价 (元/ 个 安 装 计 量 表 具)
2021 年 8 月	2000-89600	15685.71	1	丰裕水厂自来水工程安装	插旗 2 社、3 社自来水工程安装	37	2021.08.01	74,000.00	2,000.00
			2	丰裕水厂自来水工程安装	高洞 4 组、护耳 8 组、丹桂 5 组、访弘 7 组、高石 6 组、迎接场镇	10	2021.08.01	20,000.00	2,000.00
			3	丰裕水厂自来水工程安装	高新区五显村 148 号 (非居民用户)	1	2021.08.01	30,000.00	30,000.00
			4	伍隍水厂自来水工程安装	石桥村新用户自来水安装	1	2021.08.17	2,000.00	2,000.00
			5	伍隍水厂自来水工程安装	石岭镇石岭村 6 组 1 号新用户自来水安装	1	2021.08.24	2,000.00	2,000.00
			6	伍隍水厂自来水工程安装	大腰街 2 段 25 号新用户自来水安装	1	2021.08.05	2,000.00	2,000.00
			7	伍隍水厂自来水工程安装	石岭镇石岭村 6 组 28 号新用户自来水安装	1	2021.08.26	2,000.00	2,000.00
			8	伍隍水厂自来水工程安装	培德村 7 组 15 号新用户自来水安装	1	2021.08.02	2,000.00	2,000.00
			9	四川绿道汇砦科技有限公司	中和工业园区 (非居民用户)	1	2021.08.01	78,000.00	78,000.00
			10	资阳广维智能装备有限公司	中和工业园区 (非居民用户)	1	2021.08.01	89,600.00	89,600.00

时间	单价范围(元/个安装计量表具)	均价(元/个安装计量表具)	序号	安装工程名称	工程基本内容概述	安装计量表具(个)	申请报装日期	工程预算(元)	单价(元/个安装计量表具)
2021年9月			11	保和镇火神沟村一组	火神沟村一组	20	2021.08.01	40,000.00	2,000.00
			12	谢全望	新场乡肖家沟村十一组52号	1	2021.08.01	2,000.00	2,000.00
			14	李雪梅	丹山镇东升村2组	1	2021.08.01	2,000.00	2,000.00
			15	卓平华	丹山镇老烟站	1	2021.08.01	2,000.00	2,000.00
			1	丰裕水厂自来水工程安装	中铁十五局十三工程自来水供水工程安装	1	2021.09.01	2,600.00	2,600.00
	2000-3346.43	2181.89	2	丰裕水厂自来水工程安装	前丰7组、祥符场镇、访弘7组、迎接场镇、龙王庙村、护耳村自来水供水工程安装	39	2021.09.1	78,000.00	2,000.00
			3	资阳广维智能装备有限公司	中和工业园区自来水供水工程安装	1	2021.09.15	2,600.00	2,600.00
			4	居民新装	中和、保和、六十包村自来水供水工程安装	28	2021.09.01	93,700.00	3,346.43
			5	唐明亮	堪嘉场镇自来水供水工程安装	1	2021.09.01	2,000.00	2,000.00
			6	黄兴强	堪嘉场镇自来水供水工程安装	1	2021.09.01	2,000.00	2,000.00
			7	罗小军	东峰大腰场镇自来水供水工程安装	1	2021.09.13	2,000.00	2,000.00
			8	黄国青	伍隍双峰14组自来水供水	1	2021.09.13	2,000.00	2,000.00

时 间	单价范围(元/个安装计量表具)	均价(元/个安装计量表具)	序号	安装工程名称	工程基本内容概述	安装计量表具(个)	申请报装日期	工程预算(元)	单价(元/个安装计量表具)
2021年10月					水工程安装				
			9	杜祖良	伍隍崇新12组自来水供水工程安装	1	2021.09.13	2,000.00	2,000.00
			10	刘成平	伍隍石桥3组自来水供水工程安装	1	2021.09.13	2,000.00	2,000.00
			11	谭中荣	南津振书14组自来水供水工程安装	1	2021.09.14	2,000.00	2,000.00
			12	彭昌洪	东峰九柏6组自来水供水工程安装	1	2021.09.22	2,000.00	2,000.00
			13	刘永胜	东峰场镇自来水供水工程安装	1	2021.09.23	2,000.00	2,000.00
			14	包秀	南津刘家8组自来水供水工程安装	1	2021.09.23	2,000.00	2,000.00
	20000.00	20000.00	1	居民新安装	丹山场镇、老君场镇	7	2021.10.1-10.31	14000.00	2,000.00
			2	丰裕水厂	碑记丹桂村	67	2021.10.1-1.31	134000.00	2,000.00
				自来水工程安装费	丰裕高石村				
					忠义长沙村				
					迎接前丰村				
			3	丰裕水厂自来水工程安装费	丰裕方山村11组12组, 插旗村	50	2021.10.25	100000.00	2,000.00
			4	陈杨炳	伍隍崇新12组	1	2021.10.01	2000.00	2,000.00
			5	兰元全	伍隍崇新6组	1	2021.10.01	2000.00	2,000.00

时 间	单价范围（元/ 个安装计量 表具）	均价（元/ 个安装计 量表具）	序号	安装工程名称	工程基本内容概述	安装计 量表具 （个）	申请报装日期	工程预算 （元）	单 价（元/ 个安装计量 表具）
			6	何洪宣	伍隍崇新 12 组	1	2021.10.01	2000.00	2,000.00
			7	陈英	石岭广济村 13 组	1	2021.10.01	2000.00	2,000.00
			8	余雪英	堪嘉雨佳 11 组	1	2021.10.01	2000.00	2,000.00
			9	吴群英	大腰场镇	1	2021.10.11	2000.00	2,000.00
			10	罗在高	东峰大田村 10 组	1	2021.10.12	2000.00	2,000.00
			11	杨军	堪嘉红莲 12 组	1	2021.10.22	2000.00	2,000.00
			12	张远菊	南津新添 4 组	1	2021.10.22	2000.00	2,000.00

根据《资阳市城东自来水厂建设项目可行性研究报告》，项目按照雁江区政府部门规划 90%覆盖率计算，项目将解决供水人口达到了 60.6 万人。根据第七次全国人口普查结果，雁江区平均每个家庭户的人口为 2.40 人。考虑项目建成后主要供水范围为宝台镇、南津镇、保和镇、老君镇 4 个场镇和供水管网铺设经过的部分村社，以及紫薇物流园区、文旅大学城和沱东工业园生活和企业用水。因此，暂按 5 人/户计算，因此预计需安装计量表具 121200 个。根据雁江区政府部门规划，到 2025 年，雁江区全域农村集中式自来水管网普及率达到 90%以上，本项目保守估计运营期第一年将达到 75%的安装率，第二年按照 15%的安装率，片区将达到 90%的安装率。

综上所述，本项目计算期内含税总收入 64393.26 万元。

2. 项目成本

（1）经营成本

本项目的运营成本主要包括外购燃料及动力费、药剂费、工资及福利费、水资源费、修理费、安装成本费用、其他费用、折旧摊销费、财务费用等 9 项。

（1）经营成本

1) 外购燃料及动力费：本项目运营后主要新增水、电等动力费，按总收入的 3%计。

2) 药剂费用：根据实际的供水量，按每立方米水 0.06 元的标准计算。

3) 工资及福利费：工资及福利费：根据本项目的规模、建

设单位目前的实际情况，结合项目建成后的实际需要，预计项目劳动定员 50 人，平均按 6 万元/人/年计算工资及福利费，工资及福利费每年上涨 2%。

4) 水资源费：依据《取水许可和水资源费征收管理条例》（中华人民共和国国务院令 第 460 号），水资源费按 0.1 元每吨测算。

5) 修理费：本项目维修费包含建筑物、设备等的保养、小修、中修、大修以及设备更换等。参照同类情况，按固定资产折旧费的 5% 暂估。

6) 安装成本费用：安装成本费用为安装计量表具成本费用及安装费用，按照安装收入 45% 进行预估。

7) 其他费用：其它支出包括管理费用等，参照经验数据估算，按总收入的 5% 计。

（2）固定资产折旧费用

固定资产折旧费用按直线折旧法进行计算，折旧年限按 40 年计，残值率按 5% 计，项目运营后开始计算折旧费，年固定资产折旧费为 811.64 万元。

（3）财务费用

财务费用主要为债券利息，建设期利息计入总投资，该部分费用主要指为建设项目通过专项债券融资渠道在运营期间产生的利息费用。

本项目债券融资本金 18000.00 万元，其中 2022 年计划发行债券 9000.00 万元，2023 年计划发行债券 9000.00 万元，债券

年利率按 4% 测算，债券期限为 10 年。利息按半年支付，本金到期一次性偿还。本项目应付专项债券利息共计 7200.00 万元，其中建设期债券利息 1800.00 万元，计入经营期财务费用的债券利息共 5400.00 万元。债券利率以最终发行利率为准。

项目经营期总成本费用为 32448.29 万元。

（二）资金测算平衡情况

项目运营收入（含税）64393.26 万元，考虑付现成本后，息税折旧摊销前利润为 30383.13 万元，应还本付息额为 23400.00 万元，项目偿债备付率为 1.30。项目全部 18000.00 万元专项债到期时，在偿还当年到期的债券本息后，将仍有 6983.13 万元的累计现金结余。期间将不存在任何资金缺口。在债券存续期内项目未来产生的现金流能完全覆盖本次债券的本息。

资阳市城东自来水厂建设项目资金测算平衡表

项 目	年份	合计	计算期 (年)										
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
现 金 流 入	项目资本金	16174.16	2693.66	1435.85	12044.65	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	专项债券资金	18000.00	9000.00	9000.00	0.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	项目运营收入 (含税)	64393.26	0.00	0.00	0.00	24290.40	8560.28	4828.95	5097.23	5097.23	5506.39	5506.39	5506.39
	小计	98567.42	11693.66	10435.85	12044.65	24290.40	8560.28	4828.95	5097.23	5097.23	5506.39	5506.39	5506.39
现 金 流 出	项目建设投资	32356.16	11324.66	9706.85	11324.65	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	发行费	18.00	9.00	9.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	建设期利息	1800.00	360.00	720.00	720.00								
	项目运营成本 (付现含税)	20555.17	0.00	0.00	0.00	11469.79	3029.78	949.26	988.64	995.01	1034.23	1040.85	1047.61
	增值税	6628.75	0.00	0.00	0.00	2145.0	854.92	555.54	586.41	586.41	633.48	633.48	633.48

五、项目绩效目标

本次资阳市城东自来水厂建设项目专项债券，项目总投资预期为 34174.16 万元，用于保证专项债还款能力的项目总收入为 64393.26 万元，发行专项债券 18000.00 万元的综合偿债备付率为 1.30。

项目的建设能够促进资阳市雁江区城乡融合发展，保障乡镇供水安全，有利于城市功能的完善，有利于优化投资环境，促进雁江区社会稳定和经济发展。

六、潜在影响项目的风险评估

本项目是自来水厂建设项目，涉及众多不同利益群体，且项目投资额度较大、参建各方涉及范围广，因此风险管理尤其必要。

业主单位专门组织专家进行了风险分析与识别，并制定了相应的风险防范措施。

（一）社会政治风险

该项目涉及到的社会政治风险主要包括：

1、行政性风险：设计、环保缺陷或不符合政策导向等，会对本项目的整体性有影响；

2、法规变更风险：本地的法规发生变化对本项目的影响。

风险防范：

1、资阳市雁江区住房和城乡建设局作为项目实施机构，将保证社会环境长期稳定；

2、项目建设前力争做到规划充分，设计合理，要全面考虑

社会政策导向，紧密结合雁江区发展总体规划；

3、建设以及运营中实时紧跟社会经济发展趋势以及政策环境导向；要与当地公安、消防、防疫等部门加强联系，共同创造良好的施工环境。在各阶段加强质量控制，减小行政性风险，通过合理手段控制各种社会政治风险。

（二）经济风险

该项目涉及到的经济风险主要包括：

- 1、利率风险：主要指利率变动对项目投资费用增加的影响；
- 2、通货膨胀风险：主要指通货膨胀引起工程材料涨价，增加投资费用；
- 3、运营风险：运营初期配套设施不健全可能造成运营不畅，运营效果不佳，经济效益不理想；
- 4、建设期资金供应发生问题，无法保证资金到位，造成工程建设延期。

风险防范：

- 1、通过制定完善的资金计划，合理分析预测经济形式，掌握项目建设初期合理计划建设资金来源，确保资金到位；
- 2、资金安排应有近期、中期、长期的计划，严格按工程进度要求分步骤投资。
- 3、企业进一步挖潜可开发资源，从开源节流等方面进行考虑以保证企业更好的经营效益；
- 4、施工招标文件应写明由于通货膨胀造成材料价格上涨范围及限度，以便控制总投资。

（三）自然风险

该项目涉及到的自然风险主要包括属于不可抗力风险，是由不能预见且无法克服的事件给项目建设造成的损坏或损毁。如地震、异常恶劣天气影响等。

风险防范：自然风险属于不可抗力风险，防范的重点在于提前做好风险出现后的应急预案，有效降低自然风险破坏的后期影响。

七、还款保障情况

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。

八、主管部门和项目单位职责

（一）主管部门及职责

资阳市城东自来水厂建设项目主管部门是资阳市雁江区住房和城乡建设局。资阳市雁江区住房和城乡建设局将按照项目建

设计计划以及该项目已编制的实施方案，配合筹集财政性资金、银行贷款资金和专项债券资金，按照资金管理要求并根据项目建设规模、成本等因素，认真审核该项目资金需求，配合做好专项债券发行各项准备工作，结合已建立的项目跟踪和资金审批机制，督促资阳市雁江区住房和城乡建设局、资阳市雁江建投水务有限公司认真审核该项目资金需求，全力推进项目建设，做好与对应的专项债券还本付息的衔接，确保专项债券到期后，项目收入或收益全部覆盖已发行债券本息。

（二）项目业主及职责

本项目业主是资阳市雁江建投水务有限公司。其职责为提出专项债券项目需求申请，编制报送项目实施方案及相关资料，配合做好债券发行准备。规范使用债券资金，及时形成支出，提高资金使用效益。定期评估项目成本、预期收益和对应资产价值等，发现风险或异常情况及时向主管部门报告。编制专项债券收支、偿还计划并纳入单位年度预算管理，将债券项目收入及时足额缴入国库。做好数据填报、信息公开等相关工作。

九、补充说明

根据发行计划及额度安排，此项目 2023 年拟申请发行 9000.00 万元，本次拟发行 9000.00 万元，期限均为 10 年。

