



金阳县城乡供水一体化建设项目

项目情况

一、项目基本情况

（一）行业专项规划概况

1、国家层面

《中华人民共和国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》中提到：持续强化农业基础地位，深化农业供给侧结构性改革，强化质量导向，推动乡村产业振兴。推进大中型灌区节水改造和精细化管理，建设节水灌溉骨干工程，同步推进水价综合改革。立足流域整体和水资源空间均衡配置，加强跨行政区河流水系治理保护和骨干工程建设，强化大中小微水利设施协调配套，提升水资源优化配置和水旱灾害防御能力。坚持节水优先，完善水资源配置体系，建设水资源配置骨干项目，加强重点水源和城市应急备用水源工程建设。

2、省级层面

《四川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》：完善现代水利基础设施生态网络，加强城市应急备用水源、农村

供水和中小型水源工程建设，健全完善灌排工程体系。实施节水行动，加强农业节水增效、工业节水减排、城镇节水降损，推进县域节水型社会达标建设，完善水资源监测体系，强化水资源统一调度，加快信息化、自动化、智能化建设，提升监测预警和防洪调度能力，推进智慧水利建设。

3、市县（区）级层面

《凉山彝族自治州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》：坚持以水定需、量水而行、因水制宜，全面实行最严格水资源管理制度，强化水资源对经济社会发展的刚性约束，严格取水许可。实施节水行动，科学调度水资源，强化取用水监管，加强农业节水增效、城镇节水降损，推进县域节水型社会达标建设。完善水资源监测体系，强化水资源统一调度。强化约束性指标管理，推广节水、节材、节地、节矿技术，提高资源节约利用水平和综合利用效率。加强水利基础设施建设，坚持补足短板提档升级，水资源利用率和效益明显提高，水生态空间管控有力，水资源保障水平显著增强，防洪治涝减灾能力全面提升，河湖健康生态保护和修复成效显著，水文化体系得到彰显，水安全保障能力不断提升。提升监测预警和防洪调度能力，推动智慧水利建设。

（二）项目情况

1、参与主体

实施机构：金阳县水利局

项目业主：金阳县水利局

2、项目概况

项目名称：金阳县城乡供水一体化建设项目

项目所属领域：农林水利—水利

项目建设工期：2025 年 8 月—2027 年 7 月，共计 24 个月

项目地址：金阳县天地坝镇、热水河乡等乡镇

项目类型：本项目为改扩建项目，本项目资产无抵押或质押情况

建设内容：改造提升县城供水厂 3 座（总日供水规模 2.8 万 m^3/d ），改造提升乡镇供水站 8 座（总日供水规模 0.85 万 m^3/d ），新建规模化农村集中饮水取水口 15 处，配套输配水管网约 146km、入户管网约 76km 以及智慧水务管控一体化平台等附属设施。

二、经济社会效益分析

（一）经济效益

城市供水系统是城市建设的基础设施，供水设施的配套完善，对居民生活水平的提高和城镇经济建设都有促进作用。因此，加快推进水厂及给水管网系统改造升级，节能降耗，提高管理水平和出厂水质及供水安全可靠，有效推进金阳县供水跃上一个新台阶。本项目实施后，将会极大改善金阳县供水条件。进一步完善金阳县城镇供水管网建设，扩大供水范围，缓解城镇供水存在的诸多问题，保证供水安全可靠。对改善城镇投资环境促进经济发展，保障广大居民生活用水及企业用水，促进城镇化水平的提高，促进经济社会的可持续发展有着十分重要的意义。

（二）社会效益

本项目的实施有利于改善城乡供水能力，对当地社会产生深远的影响。首先，项目的实施有助于解决城乡居民的饮水安全问题，提高居民的生活质量，减少因水源污染或供水不足引发的健康问题，提升社会的整体福祉。其次，项目通过优化水资源分配，促进水资源的合理利用，减少水资源的浪费，对环境保护和可持续发展具有重要意义。同时，项目的建设也将带动相关产业的发展，如建筑、材料、运输等，为当地创造更多的就业机会，缓解社会矛盾，促进经济的稳定增长。因此，本项目在保障居民饮水安全、

促进水资源合理利用、推动相关产业发展以及创造就业机会等方面社会效益显著，对当地社会的可持续发展具有积极的推动作用。

三、项目投资估算及资金筹措方案

（一）投资估算

本项目投资总额为 18000.00 万元，静态总投资为 17412.00 万元。其中，工程费用 12859.34 万元，工程建设其他费用 3420.15 万元，预备费 1132.51 万元。建设期利息 576.00 万元，债券发行费用 12.00 万元。

（二）资金筹措方案

1、资金筹集情况

本项目资本金来源：项目资本金 6000.00 万元(约占总投资的 33.33%)，来源于业主自筹资金，根据项目建设实际情况计划分批次投入。

融资来源：本项目拟发行政府专项债券总额为 12000.00 万元（占总投资的 66.67%）。其中：2025 年拟申请发行专项债券额度为 6000.00 万元、2026 年拟申请发行专项债券额度为 6000.00 万元。发行债券期限为 30 年，债券利率按 3.20%测算，发行费为面值的 1%。

2、资金使用计划

资金使用计划表

序号	投资构成	合计	建设期		占总投资比例
			第 1 年	第 2 年	
一	资金使用	18000.00	9000.00	9000.00	100.00%
1	建设投资	17412.00	8802.00	8610.00	96.73%
2	建设期债券利息	576.00	192.00	384.00	3.20%
3	债券发行费用	12.00	6.00	6.00	0.07%
二	资金筹措	18000.00	9000.00	9000.00	100.00%
1	项目资本金	6000.00	3000.00	3000.00	33.33%
2	专项债券资金	12000.00	6000.00	6000.00	66.67%

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

本项目主要收入来源包括居民用水收入、非居民用水收入和特殊行业用水收入。

经计算，项目计算期内预计总收入为 52249.41 万元。

2、项目成本

本项目成本费用采用要素成本估算法。项目成本主要有经营成本、资产折旧摊销费、财务费用、相关税费。

经测算，项目预测期内总成本为 49468.70 万元。

（二）资金测算平衡情况

本项目综合上述专项收入、成本费用的估算，若项目在满足上述资金筹集计划、项目实施计划、资金使用计划及预期收益的假设前提下，政府专项债到期日累计资金结余 6582.28 万元，项目在预测期内可实现息前净现金流 29526.28 万元，政府专项债券到期本息合计 23520.00 万元，本项目息前净现金流/政府专项债本息的收益覆盖倍数为 1.26 倍。期间不存在资金缺口。

金阳县城乡供水一体化建设项目资金测算平衡表

序号	项目	合计	建设期		运营期													
			第 1 年	第 2 年	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年
一	经营活动产生的净现金流量 (1-2)	29526.28			799.99	859.36	918.74	917.31	915.88	973.35	972.26	970.83	969.40	967.97	1014.44	1013.17	1011.89	1010.61
1	现金流入	52249.41			1426.12	1515.25	1604.38	1604.38	1604.38	1684.60	1684.60	1684.60	1684.60	1684.60	1768.84	1768.84	1768.84	1768.84
1.1	经营收入	52249.41			1426.12	1515.25	1604.38	1604.38	1604.38	1684.60	1684.60	1684.60	1684.60	1684.60	1768.84	1768.84	1768.84	1768.84
1.2	补贴收入																	
2	现金流出	22723.13			626.13	655.89	685.64	687.07	688.50	711.25	712.34	713.77	715.20	716.63	754.40	755.67	756.95	758.23
2.1	经营成本	17749.91			503.70	525.81	547.91	549.34	550.77	570.61	572.04	573.47	574.90	576.33	597.35	599.05	600.76	602.46
2.2	其他支出 (相关税费+所得税)	4973.22			122.43	130.08	137.73	137.73	137.73	140.64	140.30	140.30	140.30	140.30	157.05	156.62	156.19	155.77
二	投资活动净现金流量 (1-2)	-17412.00	-8802.00	-8610.00														
1	现金流入																	

序号	项目	合计	建设期		运营期													
			第 1 年	第 2 年	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年
1.1	处置投资 物																	
1.2	收到其他 投资																	
2	现金流出	17412.00	8802.00	8610.00														
2.1	建设投资	17412.00	8802.00	8610.00														
2.2	维持运营 投资																	
三	筹措活动 净现金流量（1-2）	-5532.00	8802.00	8610.00	-384.00	-384.00	-384.00	-384.00	-384.00	-384.00	-384.00	-384.00	-384.00	-384.00	-384.00	-384.00	-384.00	-384.00
1	现金流入	18000.00	9000.00	9000.00														
1.1	项目资本 金投入	6000.00	3000.00	3000.00														
1.2	专项债券 资金	12000.00	6000.00	6000.00														
2	现金流出	23532.00	198.00	390.00	384.00	384.00	384.00	384.00	384.00	384.00	384.00	384.00	384.00	384.00	384.00	384.00	384.00	384.00
2.1	支付专项 债券利息	11520.00	192.00	384.00	384.00	384.00	384.00	384.00	384.00	384.00	384.00	384.00	384.00	384.00	384.00	384.00	384.00	384.00
2.2	支付专项 债券发行	12.00	6.00	6.00														

序号	项目	合计	建设期		运营期													
			第 1 年	第 2 年	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年
	费用																	
2.3	支付专项 债券本金	12000.00																
四	现金流量 总计																	
1	项目期的 期初资金		0.00	0.00	0.00	415.99	891.35	1426.09	1959.40	2491.28	3080.63	3668.89	4255.72	4841.12	5425.09	6055.53	6684.70	7312.59
2	项目期内 现金变动 (一+二+ 三)	6582.28	0.00	0.00	415.99	475.36	534.74	533.31	531.88	589.35	588.26	586.83	585.40	583.97	630.44	629.17	627.89	626.61
3	项目期的 期末资金		0.00	0.00	415.99	891.35	1426.09	1959.40	2491.28	3080.63	3668.89	4255.72	4841.12	5425.09	6055.53	6684.70	7312.59	7939.20

续表

序号	项目	合计	运营期														
			第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年
一	经营活动产生的净现金流量 (1-2)	29526.28	1009.33	1057.52	1056.24	1054.96	1053.68	1052.41	1089.71	1088.43	1087.15	1085.87	1084.55	1136.83	1135.51	1134.19	1084.70
1	现金流入	52249.41	1768.84	1857.28	1857.28	1857.28	1857.28	1857.28	1950.14	1950.14	1950.14	1950.14	1950.14	2047.65	2047.65	2047.65	2047.65
1.1	经营收入	52249.41	1768.84	1857.28	1857.28	1857.28	1857.28	1857.28	1950.14	1950.14	1950.14	1950.14	1950.14	2047.65	2047.65	2047.65	2047.65
1.2	补贴收入																
2	现金流出	22723.13	759.51	799.76	801.04	802.32	803.60	804.87	860.43	861.71	862.99	864.27	865.59	910.82	912.14	913.46	962.95
2.1	经营成本	17749.91	604.17	625.52	627.23	628.93	630.64	632.34	655.83	657.53	659.24	660.94	662.70	687.39	689.15	690.91	692.89
2.2	其他支出 (相关税费+所得税)	4973.22	155.34	174.24	173.81	173.39	172.96	172.53	204.60	204.18	203.75	203.33	202.89	223.43	222.99	222.55	270.06
二	投资活动净现金流量 (1-2)	-17412.00															

序号	项目	合计	运营期														
			第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年
1	现金流入																
1.1	处置投资 物																
1.2	收到其他 投资																
2	现金流出	17412.00															
2.1	建设投资	17412.00															
2.2	维持运营 投资																
三	筹措活动 净现金流量（1-2）	-5532.00	-384.00	-384.00	-384.00	-384.00	-384.00	-384.00	-384.00	-384.00	-384.00	-384.00	-384.00	-384.00	-384.00	-6384.00	-6192.00
1	现金流入	18000.00															
1.1	项目资本 金投入	6000.00															
1.2	专项债券 资金	12000.00															
2	现金流出	23532.00	384.00	384.00	384.00	384.00	384.00	384.00	384.00	384.00	384.00	384.00	384.00	384.00	384.00	6384.00	6192.00

序号	项目	合计	运营期														
			第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年
2.1	支付专项 债券利息	11520.00	384.00	384.00	384.00	384.00	384.00	384.00	384.00	384.00	384.00	384.00	384.00	384.00	384.00	384.00	192.00
2.2	支付专项 债券发行 费用	12.00															
2.3	支付专项 债券本金	12000.00														6000.00	6000.00
四	现金流量 总计																
1	项目期的 期初资金		7939.20	8564.53	9238.05	9910.29	10581.25	11250.93	11919.34	12625.05	13329.48	14032.63	14734.50	15435.05	16187.88	16939.39	11689.58
2	项目期内 现金变动 (一+二+ 三)	6582.28	625.33	673.52	672.24	670.96	669.68	668.41	705.71	704.43	703.15	701.87	700.55	752.83	751.51	-5249.81	-5107.30
3	项目期的 期末资金		8564.53	9238.05	9910.29	10581.25	11250.93	11919.34	12625.05	13329.48	14032.63	14734.50	15435.05	16187.88	16939.39	11689.58	6582.28

五、项目绩效目标

（一）项目总体建设目标

目标 1：完成改造提升县城供水厂 3 座（总日供水规模 2.8 万 m^3/d ），改造提升乡镇供水站 8 座（总日供水规模 0.85 万 m^3/d ），新建规模化农村集中饮水取水口 15 处，配套输配水管网约 146km、入户管网约 76km 以及智慧水务管控一体化平台等附属设施。

目标 2：在 2027 年 7 月底前完成项目竣工验收。

目标 3：债券存续期内实现年度收支平衡和总体收支平衡。

目标 4：带动区域协调发展，提升区域经济发展水平和水利基础设施质量。

目标 5：无重大安全事故发生。

（二）2025 年度目标

目标 1：改造提升县城供水厂 1 座，改造和新建供水站 4 座，新建取水口 7 处，配套输配水管网约 73km、入户管网约 38km 以及智慧水务管控一体化平台等附属设施。

目标 2：完成年度投资 9000.00 万元。

目标 3：带动区域协调发展，提升区域经济发展水平和水利基础设施质量。

目标 4：债券存续期内实现年度收支平衡和总体收支平衡。

（三）质量指标

指标 1：项目竣工验收达标率 $\geq 95\%$

指标 2：项目设计方案变更率 $\leq 5\%$

（四）时效指标

指标 1：工程按时开工 2025 年 8 月

指标 2：工程按时竣工验收 2027 年 7 月

（五）社会效益指标

指标 1：满足改善城乡供水能力需求

指标 2：满足现代水利基础设施规划需求

（六）服务对象满意度指标

指标 1：辐射区域人群满意度 $\geq 90\%$

六、潜在影响项目的风险评估

（一）经营风险

风险识别：经营风险是指生产经营的不确定性带来的风险。若项目投入运营后的收入未能达到预测值，将影响项目整体收益，对债券还本付息产生影响。

风险控制措施：要求项目管理单位密切关注业务单价和业务量，根据实际情况调整运营成本及业务体系，保证还本付息资金。

（二）市场风险

风险识别：在专项债券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化，国家经济政策变动等因素会引起债务资本市场利率的波动，市场利率波动将会对本项目的财务成本产生一定影响，进而影响项目投资收益的平衡。

风险控制措施：要求项目单位合理安排债券发行金额和债券期限，做好债券的期限配比、还款计划和资金准备。

（三）财务风险

风险识别：由于项目建设周期较长，如果在项目建设过程中，受市场因素影响，项目施工所需的原材料价格上涨，将导致项目施工成本增加，财务负担加重，进而影响项目建设进度，以及项目建设期内专项债券的利

息兑付，因此面临一定财务风险。

风险控制措施：项目可行性研究报告编制过程中，在测算项目总投资时已考虑相关风险。同时，在项目建设过程中，加强项目施工预算管理、招标及合同管理，尽可能控制建设成本。

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

金阳县城乡供水一体化建设项目的主管部门及项目单位为金阳县水利局。

●主管部门职责：

——项目发起阶段：主管部门应对项目进行评估筛选，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，将潜在的专项债券项目提报至财政部门。

——项目准备阶段：配合协调相关部门做好项目的规划、投资计划、收益和融资平衡方案、预期收入等测算，做好项目的申报安排。

——项目审核入库阶段：做好专项债券年度项目库与政府债务管理系统的衔接。

——项目发行阶段：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，保障项目的还本付息。

——后续管理阶段：做好债券资金的管理、项目对应资产的管理等工作。专项债券资金收入应全额纳入国库，支出应实行国库集中支付、债券项目的专项收入和支出做好专账核算，明确反映资金的收支状况。各类专项债券项目对应形成的资产应纳入国有资产管理，建立相应的资产登记和统计报告制度，加强资产日常统计和动态监控。

●项目单位职责：

——项目业主单位是项目管理和资金使用的第一责任人，负责做好本单位债券项目储备；负责如实编制和报送债券项目实施方案、财务评价报

告、法律意见书及相关资料，配合做好债券发行各项准备工作；负责债券项目的进度推进、债券资金合规使用、项目收益归集上缴、项目建设运营、项目资产具体管理、项目绩效评价、信息公开、债务管理系统数据上报等工作。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应对，并向项目主管部门报告。

——项目单位承担项目具体实施运营工作，保障项目资产在债券存续期内均能得到有效地使用和管理，发挥项目应有的公益性和经济性，按预期实现项目收益，保障专项债的还本付息。运营期资金实行统一管理，由财务单独立账、核算，资金使用严格按计划进行，并接受上级有关部门的监督和检查。项目单位强化企业管理，创建现代化管理模式，从细节上规范、约束企业，使企业的管理体制逐步走上科学化的轨道，创造较好的企业效益和社会效益。从管理、技术、安全、生产等四个方面细化业务流程和标准，量化考核指标。通过推行精、准的规范和加强细、严的控制，运用科学管理方法和科技手段，全面推进项目规范化管理升级。项目单位认真分析有关单价变化的政策，不断挖掘项目自身的开发潜力，有效规避市场风险。抓好经营工作，实现互利共赢和取得良好的经济效益。项目单位做好记账、核算等基础工作，正确、及时、全面、真实地反映企业的经济活动，财产资金变化、成本费用开支和经营成果。通过建立和健全各种手续制度，如实反映资金活动的情况，按期进行财产清查，做到账账相符、

账实相符。通过会计信息，不断改善经营管理，促进企业合理使用资金，降低费用水平，提高经济效益。

九、补充说明

此项目债券资金总需求 12000.00 万元，根据发行计划及额度安排，此项目 2025 年拟发行 6000.00 万元，2026 年拟发行 6000.00 万元。截至目前，本项目已发行 3000.00 万元，本次拟发行 3000.00 万元，期限 30 年。