四川省向家坝灌区北总干渠一期二步工程(自贡市)

（信息披露）

财政部门：自贡市财政局

发改部门：自贡市发展和改革委员会

主管部门：自贡市水务局

项目单位：自贡釜溪水务投资开发有限公司

四川省向家坝灌区北总干渠一期二步工程(自贡市)项目情况

一、项目基本情况

（一）市县及行业专项规划概况

四川省向家坝灌区北总干渠一期二步工程纳入《四川省水安全保障规划》及《自贡市“十四五”水利发展规划》，属市级重点水利基础设施项目。项目依托向家坝水电站水源，服务自贡市区及周边区县灌溉、城乡供水与生态补水需求，规划布局与区域水资源配置总体战略高度契合。当前阶段正推进骨干输水线路建设，覆盖沿滩、大安、贡井等行政区域，助力区域乡村振兴与高质量发展。

自贡市将该工程纳入《自贡市“十四五”水安全保障规划》《自贡市水资源综合规划》等核心规划，核心目标是破解资源性、季节性、工程性缺水困境，构建“外引内联、优水优用”的水资源配置体系，保障城乡生活、工业生产和农业灌溉用水，支撑川南省域经济副中心建设与成渝地区双城经济圈融合发展。

工程在自贡境内主要覆盖富顺县，同时辐射沿滩区、大安区等区域，与自贡市 “南部供水系统”“西部水厂” 等城市供水规划衔接，通过邱场分干渠、木桥沟水库充库洞等工程，串联小井沟、双溪、长葫等水库水源，实现全市水源互联互通与联合调度，提升供水保障能力。

富顺县是自贡市在该工程中的核心实施区域，涉及安溪镇、赵化镇、飞龙镇等 9 个乡镇 15 个村，规划建设江泸干渠

毛桥支渠、飞龙支渠、石寨支渠及隆昌供水管线等关键工程，其中毛桥支渠覆盖南溪区长兴镇与富顺县赵化镇、飞龙镇、安溪镇等地，灌溉面积达 3.41 万亩，解决区域农业灌溉与农村供水问题。同时，衔接邱场分干渠一期一步工程的木桥沟充库洞，通过木桥沟水库屯蓄，保障县城及周边乡镇生活、生产用水，优化水资源配置。

农业灌溉规划衔接：与富顺县中型灌区节水配套改造规划结合，配套盐井沟、二高滩、大石包等灌区改造项目，改造狮市镇大石包提灌站，通过支渠工程解决 3.41 万亩耕地灌溉问题，助力 “天府粮仓” 建设，保障粮食生产用水需求。

城乡供水规划融合：工程纳入富顺县城乡供水一体化规划，通过隆昌供水管线、木桥沟水库补水等工程，提升县城及周边乡镇生活用水水质与供水稳定性，解决农村饮水安全问题，实现城乡供水同质同网。

生态保护规划协同：与沱江、釜溪河 “一河一策” 保护方案及河长制工作清单衔接，在工程建设中落实生态修复、水土保持措施，保护饮用水水源地，如开展木桥沟水库综合整治，实施隔离网、生态沟渠建设等，保障水生态环境安全。

交通与水利协同规划：针对隆昌供水管线跨沱江管桥等工程，结合交通规划，采用独塔双跨非对称式斜拉桥等设计，兼顾水利输水与通航需求，同步开展施工期变形、应力、环境监测，保障工程安全与周边交通顺畅。

（二）项目情况

1. 参与主体

（1）实施机构

自贡市水务局

自贡市沿滩区水务局

自贡市大安区水务局

自贡市贡井区水务局

自贡市自流井区水务局

自贡高新技术产业开发区管理委员会城市建设和管理执法局

富顺县水务局

荣县水务局

（2）建设单位:

自贡釜溪水务投资开发有限公司

（3）代理业主

四川省向家坝灌区建设开发有限责任公司

2. 项目概况

（1）项目建设地点

四川省向家坝灌区北总干渠一期二步工程在自贡市主要涉及富顺县，同时辐射大安区和沿滩区，核心工程集中在富顺县9个乡镇15个村。

（2）项目性质

新建

（3）建设规模及建设内容

1）四川省向家坝灌区北总干渠一期二步工程(以下简称

“总项目”)

向家坝北总干渠灌区涉及四川省宜宾、泸州、自贡和内江四市根据灌区实际情况北总干渠灌区工程拟分两期建设一期解决沱江以西灌面和供水城市特别是没有水源保障的如内江、隆昌等城市二期建设沱江以东部分。一期灌区范围涉及四川省宜宾市（屏山县、翠屏区、宜宾县、南溪区、江安县)、泸州市（江阳区）和自贡市（富顺县、沿滩区）三个市共 8 个县（区)。设计灌溉面积 198.57 万亩（其中耕地 181.96 万亩经果林地 16.61 万亩)。新增灌溉面积 113.32 万亩改善灌溉面积 85.25 万亩。

北总干渠一期工程灌区涉及范围广供水对象多投资大。为了尽快实施尽早产生效益一期工程分两步实施一步工程先实施离枢纽近的灌面及财务效益较好的城市供水部分。本项目即为四川省向家坝灌区北总干渠一期二步工程渠首渠尾供水量共 47356 万 m^3，灌溉面积 198.57 万亩。

项目建设规模及主要建设内容如下：新建北总干渠邱场分干渠分水洞处至渠末、江泸干渠、永兴分干渠，隆昌供水管线，刘家场等 14 条支渠，思坡提灌支渠、大塔提灌分支渠、孔滩提灌分支渠，龙滚滩水库充水管、马尔岩水库充水洞等。新建总干渠长 17.88 千米，干渠长 43.81 千米，分干渠长 14.77 千米，供水管线长 41.34 千米，支渠总长 196.92 千米，整治渠道总长 21.09 千米，冲水管及冲水洞总长 9.18 千米。涉及宜宾、泸州、自贡、内江四市 7 县(区)，多年平均引水量 47537 万 m3，设计灌溉面积 147.3 万亩，新增灌面 90.32 万亩，改

善和恢复灌面 56.98 万亩。

2）四川省向家坝灌区北总干渠一期二步工程(自贡市)

四川省向家坝灌区北总干渠一期二步工程整体涉及宜宾市、内江市、自贡市、泸州市共四个市的 17 个县(市区)。为了确保该工程的顺利实施四川省水利厅召集省财政厅、宜宾市、内江市、自贡市、泸州市政府及水利(水务局)及项目公司等进行了专题研究会议明确四川省四川省向家坝灌区北总干渠一期二步工程建设资金中的地方配套资金由四个市按分摊比例进行筹资建设并且由四个市采取发行地方政府债券的方式解决。因此会议决定将总工程进行分段报送申请债券资金本项目为四川省向家坝灌区北总干渠一期二步工程（自贡市）。

四川省向家坝灌区北总干渠一期二步工程(自贡市)主要建设区域位于富顺县、大安区、沿滩区覆盖的灌溉面积为 147.3 万亩。

（4）项目建设期

本项目的建设总工期为 48 个月。

（5）项目投资概况

四川省向家坝灌区北总干渠一期二步工程(自贡市)根据自贡分配比例 26.51%估算其分摊总项目静态投资额为 213194.34 万元，建设期利息 2339.84 万元。因此四川省向家坝灌区北总干渠一期二步工程(自贡市)总投资约为 215534.17 万元。自贡市具体投资估算明细详见下表:

四川省向家坝灌区北总干渠一期二步工程(自贡市)总投资明细表(单位：万元)

序	项目	合计	占总投比	建设期

				2024年	2025年	2026年	2027年
一	总投资	215534.17	100.00%	49405.63	35788.40	58321.98	72018.16
1	建设投资	213194.34	98.91%	49405.63	35024.13	57499.82	71264.76
1.	工程部分	156593.14	72.65%	36288.87	25725.53	42234.13	52344.60
1.2	移民和环境部分	56601.20	26.26%	13116.76	9298.59	15265.69	18920.16
2	建设期利息	2339.84	1.09%	0.00	764.28	822.16	753.40

二、经济社会效益分析

本项目实施对落实国家政策，推进当地产业及社会经济发展、完善市政基础设施均具有重要的现实意义，有利于构建和谐、繁荣、发展的社会，是经济效益、社会效益显著的项目。按照《财政部发展改革委人民银行银监会关于贯彻国务院关于加强地方政府融资平台公司管理有关问题的通知相关事项的通知》（财预[2010]412号）对公益性项目的定义，本项目具有公益性的特征。项目应致力于引领高中教育改革发展，增强适应性，服务国家战略和地方经济社会发展，推动形成国家和地方层面支撑高中教育高质量发展的政策、制度、标准等。项目具有显著的社会效益。

三、项目投资估算及资金筹措方案

（一）投资估算

四川省向家坝灌区北总干渠一期二步工程(自贡市)根据自贡分配比例26.51%估算其分摊总项目静态投资额为213194.34万元。自贡市地方配套资金中申请专项债券70700万元债券利息暂按2.80%；同时分摊总项目建设期市场化融资22907.88万元；融资利息共计2339.84万元，因此向家坝灌区

北总干渠一期二步工程(自贡市)总投资约为 215534.17 万元。自贡市具体投资估算明细详见下表:

四川省向家坝灌区北总干渠一期二步工程(自贡市)总投资明细表(单位: 万元)

序号	工程费用名称	投资合计
Ⅰ	**工程部分**	156593.14
一	第一部分: 建筑工程	120864.71
二	第二部分: 机电设备	4711.03
三	第三部分: 金属结构	1160.89
四	第四部分: 施工临时	10605.95
五	第五部分: 独立费用	11793.74
	一至五部分投资合计	149136.32
	基本预备费	7456.81
	静态总投资	156593.14
Ⅱ	**移民和环境部分**	56601.20
一	建设征地及移民静态	43295.21
二	水土保持静态总投资	5916.55
三	环境保护静态总投资	7389.45
	静态总投资(Ⅰ+Ⅱ)	213194.34
Ⅲ	**贷款利息**	2339.84
Ⅳ	**工程投资总计**	
	静态总投资	213194.34
	贷款利息	2339.84
	总投资	215534.17

（二）资金筹措方案

1. 资金筹集情况

向家坝灌区北总干渠一期二步工程(自贡市)计划发行债券70700万元占投资的32.80%; 于2026年发行专项债券46200万元、2027 年发行专项债券 24500 万元，发行期限均为 30 年。发债利率暂按 2.80%估算每年年末支付利息发债期最后一年偿还本金。

2. 资金使用计划

根据四市分摊比例比例四川省向家坝灌区北总干渠一期二步工程(自贡市)投资金额为 215534.17 万元。其中发行债券

融资 70700 万元为项目资本金占本项目投资额的 32.82%；自贡市财政配套 37.55 万元占投资额的 0.02%；余下 144796.62 万元由中央预算资金、省级财政资金和代理业主四川省向家坝灌区建设开发有限责任公司融资解决。

四川省向家坝灌区北总干渠一期二步工程(自贡市)资金分年度计划（单位：万元）

序号	项目	合计	占总投比例	建设期			
				2024年	2025年	2026年	2027年
一	总投资	215534.17	100.00%	49405.63	35788.40	58321.98	72018.16
1	建设投资	213194.34	98.91%	49405.63	35024.13	57499.82	71264.76
1.1	工程部分	156593.14	72.65%	36288.87	25725.53	42234.13	52344.60
1.2	移民和环境部分	56601.20	26.26%	13116.76	9298.59	15265.69	18920.16
2	建设期利息	2339.84	1.09%	0.00	764.28	822.16	753.40
二	资金来源	215534.17	100.00%	49405.63	35788.40	58321.98	72018.16
1	中央预算资金	97510.94	45.24%	39524.55	21291.68	9713.13	26981.58
2	省级财政资金	24377.80	11.31%	9881.07	4943.29	2408.85	7144.59
3	向家坝公司	22907.88	10.63%	0.00	9553.44	0.00	13354.44
3.1	市场化融资	22907.88	10.63%	0.00	9553.44	0.00	13354.44
4	资本金	70737.55	32.82%	0.00	0.00	46200.00	24537.55
4.1	发行专项债	70700	32.80%			46200.00	24500.00
4.1.1	自贡市发行专项债	70700	32.80%			46200.00	24500.00
4.2	地方财政资金	37.55	0.02%			0.00	37.55
4.2.1	自贡市财政资金	37.55	0.02%			0.00	37.55

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

本次四川省向家坝灌区北总干渠一期二步工程收入来自农业灌溉收入、城乡供水收入。其中农业灌溉水价及城乡供水水价经四川省发展和改革委员会和四川省水利厅联合下发《关于四川省四川省向家坝灌区北总干渠一期二步工程初步设计报告的批复》（川发改农经〔2022〕724号）文件审核批准。各项收费由四川省向家坝灌区建设开发有限责任公司统一收取分配。参照本项目初步设计报告对各类收入进行预测明细如下:

（1）供水量设计规模

四川省向家坝灌区北总干渠一期二步工程渠首供水量47356.00万m^3，详见下表:

四川省向家坝灌区北总干渠一期二步工程供水量明细表（单位: m^3）

项目	灌溉	人畜	县城	乡镇	小计
四川省向家坝灌区北总干渠一期二步工程渠首供水量	35517	2119.49	4871.41	4848.1	47356

（2）农业灌溉收入

根据项目可行性研究报告，一期二步工程实现灌溉面积147.30万亩，耕地面积明细如下表所示:

向家坝北总干渠一期二步灌区耕地面积统计表

灌溉面积	耕地	万亩	135.90

	林果地	万亩	11.40
	合计	万亩	147.30

四川省向家坝灌区北总干渠一期二步工程建成将实现灌溉面积 147.30 万亩，对应年供水量 35517 万 m³，项目投产后供水量将按照最高设计规模运行。参照省内其他类似工程一般灌溉水价在 0.2-0.3 元/m³之间，本项目按发改委为一步工程批复的水价灌溉 0.286 元/m³测算，运营期价格每 3 年增长 10%。

经测算，债券存续期内，农业灌溉收入 450331.88 万元。

（3）城乡供水收入

城乡供水主要包括农村人畜生活供水、县城工业生活供水、乡镇工业生活供水。

①供水单价

根据项目所涉市县（区）物价局提供的资料灌区内所在城市生活自来水终端水价在 2.5 元/m³左右，其中含污水处理费用 0.60 元。自来水终端水价调查情况如下表所示:

受益区自来水价格调查表（单位：元/m³）

县（市）	自来水水价	污水处理费	城市附加	合计
宜宾县	2.05	0.8		2.85
屏山县	1.3			1.3
自贡城区	1.83	0.9	0.08	2.8
富顺县	2.2	0.5		2.7
内江城区	2.24	0.95		3.19
隆昌县	1.9	0.6		2.5

工程建成后项目规划可承受供水价格在 0.84-2.79 元/m³平均可承受供水价格为 1.87 元/m³，低于所涉市县平均供水价格 1.92 元/m³，本项目在合理预测的基础上项目投产初期城乡供水单价按 1.60 元/m³保守估算（未含污水处理费），考虑每 3 年 10%的增长率，同时人畜供水没有计收断面不好单独收费计入城镇供水一并收取。

②供水量

可行性研究报告对向家坝灌区北总干渠一期二步所涉市县（区）城乡用水需求进行预测情况如下表所示:

城乡用水需求统计预测表

总干渠一期二步实际城乡供水量	农村人畜	万m³	2119.49
	乡镇工业生活	万m³	4848.1
	县城	万m³	4871.41
	小计	万m³	11839

经测算，债券存续期内，城乡供水收入 839779.73 万元。

（4）收入分配

经四川省向家坝灌区建设开发有限责任公司同意未来将对四川省向家坝灌区北总干渠一期二步工程的农业灌溉收入和城乡供水收入进行封闭管理，按照《四川省向家坝灌区建设开发有限责任公司章程》，自贡市持股比例为 26.51%，本项目。四川省向家坝灌区北总干渠一期二步工程（自贡市）项目将取得项目收益的 26.51%作为专项债券与市场化融资的还本付息。

拟将四川省向家坝灌区北总干渠一期二步工程（自贡市）收

益的24.49%缴入市场化融资监管专户用于偿还市场化融资的本息，将四川省向家坝灌区北总干渠一期二步工程（自贡市）收益的75.51%缴入专项债券监管专户用于偿还专项债券的本息。

（5）收入预测

根据以上收入测算和收入分配四川省向家坝灌区北总干渠一期二步工程可实现总收入1290111.62万元，自贡市按照26.51%分摊比例可实现收入342008.59万元。

2.项目成本

根据本项目的可行性研究报告，总项目总成本主要包括材料费、燃料及动力费、大修费、工资及福利费、管理费、水资源费、其他费用、固定资产保险费、财务费用、折旧与摊销。其中：

（1）材料费：根据经批复的可行性研究报告，外购材料费按工程建设投资0.1%估算，增值税进项税率13%。

（2）燃料及动力费：根据经批复的可行性研究报告，燃料及动力费按工程建设投资0.1%估算，增值税进项税率9%。

（3）大修费：根据经批复的可行性研究报告，大修费按照按工程建设投资1%估算。

（4）工资及福利费：根据经批复的可行性研究报告，预计运营期员工人数为135人，平均年薪按8万元/人·月计算，按工资的14%计提福利费。

（5）管理费：根据经批复的可行性研究报告，管理费按照工资及福利同步估算。

（6）水资源费：根据经批复的可行性研究报告，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0.104元/吨测算。

（7）其他费用：根据经批复的可行性研究报告，按照营业收入的1.2%暂估。

2、折旧及摊销

总项目建成后固定资产原值804203.46万元按平均年限法计提折旧其中房屋建筑物折旧年限30年、设备折旧年限10年无残值测算。经测算运营期折旧及摊销共计26806.78万元。其中自贡市分摊7106.47万元。

3、财务费用

专项债券融资266400万元，市场化融资86412.24万元。项目应付专项债券利息共计223776.00万元，市场化融资利息共计58186.80万元，计入经营期财务费用的利息281962.80万元。

其中自贡市专项债券融资70700.00万元，应付专项债利息77508.20万元；自贡市分摊市场化融资22907.88万元，应付市场化融资利息15425.32万元，计入运营期财务费用的利息为92933.52万元。

（二）资金测算平衡情况

四川省向家坝灌区北总干渠一期二步工程(自贡市）资金测算平衡表

单位：万元

项目		合计	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年
收入	运营收入	342008.59	0.00	0.00	0.00	0.00	7714.48	7714.48
扣除项	运营成本	87689.67	0.00	0.00	0.00	0.00	2931.13	2931.13
	相关税费	11468.37	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
可用于资金平衡的相关收益A		242850.55	0.00	0.00	0.00	0.00	4783.35	4783.35
可用于专项债资金平衡的相关收益A*75.51%		183376.45	0.00	0.00	0.00	0.00	3611.91	3611.91
可用于市场化融资平衡的相关收益A*24.49%		59474.10	0.00	0.00	0.00	0.00	1171.44	1171.44
市场化融资应付情况	市场化融资本金	22907.88	0.00	0.00	0.00	0.00	763.60	763.60
	市场化融资付息	15425.32	0.00	191.07	382.14	649.23	916.32	885.77
	市场化融资本息合计C	38333.20	0.00	191.07	382.14	649.23	1679.91	1649.37
市场化本息覆盖倍数（A-B）/C		2.47	2.47					
专项债应付情况	债券本金	70700.00	0.00	0.00	46200.00	24500.00	0.00	0.00
	发行服务费	46.20	0.00	0.00	46.20	0.00	0.00	0.00
	登记托管费	3.70	0.00	0.00	3.70	0.00	0.00	0.00
	兑付服务费	1.94	0.00	0.00	0.01	0.06	0.06	0.06
	债券利息	77508.20	0.00	0.00	107.80	2587.20	2587.20	2587.20
	本息合计B	148260.04	0.00	0.00	46357.70	27087.26	2587.26	2587.26
专项债券本息覆盖倍数		1.24						
市场化融资本息覆盖倍数		1.55						
债务整体本息覆盖倍数		1.30						

续上表

项目		2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年
收入	运营收入	8485.93	8485.93	8485.93	9257.38	9257.38	9257.38	10028.82
扣除项	运营成本	2931.13	2931.13	2931.13	2931.13	2931.13	2931.13	2931.13
	相关税费	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
可用于资金平衡的相关收益A		5554.80	5554.80	5554.80	6326.24	6326.24	6326.24	7097.69
可用于专项债资金平衡的相关收益A*75.51%		4194.43	4194.43	4194.43	4776.95	4776.95	4776.95	5359.47
可用于市场化融资平衡的相关收益A*24.49%		1360.37	1360.37	1360.37	1549.30	1549.30	1549.30	1738.22

市场化融资应付情况	市场化融资本金	763.60	763.60	763.60	763.60	763.60	763.60	763.60
	市场化融资付息	855.23	824.68	794.14	763.60	733.05	702.51	671.96
	市场化融资本息合计C	1618.82	1588.28	1557.74	1527.19	1496.65	1466.10	1435.56
市场化本息覆盖倍数（A-B）/C								
专项债应付情况	债券本金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	发行服务费	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	登记托管费	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	兑付服务费	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06
	债券利息	2587.20	2587.20	2587.20	2587.20	2587.20	2587.20	2587.20
	本息合计B	2587.26	2587.26	2587.26	2587.26	2587.26	2587.26	2587.26
专项债券本息覆盖倍数								
市场化融资本息覆盖倍数								
债务整体本息覆盖倍数								

续上表

项目		2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年
收入	运营收入	10028.82	10028.82	10800.27	10800.27	10800.27	11571.72	11571.72
扣除项	运营成本	2931.13	2931.13	2931.13	2931.13	2931.13	2931.13	2931.13
	相关税费	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
可用于资金平衡的相关收益A		7097.69	7097.69	7869.14	7869.14	7869.14	8640.59	8640.59
可用于专项债资金平衡的相关收益A*75.51%		5359.47	5359.47	5941.99	5941.99	5941.99	6524.51	6524.51
可用于市场化融资平衡的相关收益A*24.49%		1738.22	1738.22	1927.15	1927.15	1927.15	2116.08	2116.08
市场化融资应付情况	市场化融资本金	763.60	763.60	763.60	763.60	763.60	763.60	763.60
	市场化融资付息	641.42	610.88	580.33	549.79	519.25	488.70	458.16
	市场化融资本息合计C	1405.02	1374.47	1343.93	1313.39	1282.84	1252.30	1221.75
市场化本息覆盖倍数（A-B）/C								
专项债应付情况	债券本金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	发行服务费	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	登记托管费	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	兑付服务费	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06
	债券利息	2587.20	2587.20	2587.20	2587.20	2587.20	2587.20	2587.20
	本息合计B	2587.26	2587.26	2587.26	2587.26	2587.26	2587.26	2587.26
专项债券本息覆盖倍数								

市场化融资本息覆盖倍数							
债务整体本息覆盖倍数							

续上表

项目		2044年	2045年	2046年	2047年	2048年	2049年	2050年
收入	运营收入	11571.72	12343.17	12343.17	12343.17	13114.62	13114.62	13114.62
扣除项	运营成本	2931.13	2931.13	2931.13	2931.13	2931.13	2931.13	2931.13
	相关税费	0.00	0.00	0.00	0.00	877.06	1095.48	1095.48
可用于资金平衡的相关收益A		8640.59	9412.04	9412.04	9412.04	9306.42	9088.01	9088.01
可用于专项债资金平衡的相关收益A*75.51%		6524.51	7107.03	7107.03	7107.03	7027.28	6862.35	6862.35
可用于市场化融资平衡的相关收益A*24.49%		2116.08	2305.01	2305.01	2305.01	2279.14	2225.65	2225.65
市场化融资应付情况	市场化融资本金	763.60	763.60	763.60	763.60	763.60	763.60	763.60
	市场化融资付息	427.61	397.07	366.53	335.98	305.44	274.89	244.35
	市场化融资本息合计C	1191.21	1160.67	1130.12	1099.58	1069.03	1038.49	1007.95
市场化本息覆盖倍数（A-B）/C								
专项债应付情况	债券本金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	发行服务费	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	登记托管费	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	兑付服务费	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06
	债券利息	2587.20	2587.20	2587.20	2587.20	2587.20	2587.20	2587.20
	本息合计B	2587.26	2587.26	2587.26	2587.26	2587.26	2587.26	2587.26
专项债券本息覆盖倍数								
市场化融资本息覆盖倍数								
债务整体本息覆盖倍数								

续上表

项目		2051年	2052年	2053年	2054年	2055年	2056年	2057年
收入	运营收入	13886.06	13886.06	13886.06	14657.51	14657.51	14657.51	14143.21
扣除项	运营成本	2931.13	2931.13	2931.13	2931.13	2931.13	2931.13	2686.87
	相关税费	1165.55	1165.55	1165.55	1235.61	1235.61	1235.61	1196.87
可用于资金平衡的相关收益A		9789.39	9789.39	9789.39	10490.77	10490.77	10490.77	10259.47
可用于专项债资金平衡的相关收益A*75.51%		7391.97	7391.97	7391.97	7921.58	7921.58	7921.58	7746.93
可用于市场化融资平衡的相关收益A*24.49%		2397.42	2397.42	2397.42	2569.19	2569.19	2569.19	2512.54
市场化融资应付情况	市场化融资本金	763.60	763.60	763.60	763.60	763.60	763.60	763.60

	市场化融资付息	213.81	183.26	152.72	122.18	91.63	61.09	30.54
	市场化融资本息合计C	977.40	946.86	916.32	885.77	855.23	824.68	794.14
市场化本息覆盖倍数（A-B）/C								
专项债应付情况	债券本金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	发行服务费	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	登记托管费	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	兑付服务费	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.00
	债券利息	2587.20	2587.20	2587.20	2587.20	2587.20	2371.60	0.00
	本息合计B	2587.26	2587.26	2587.26	2587.26	2587.26	2371.66	0.00
专项债券本息覆盖倍数								
市场化融资本息覆盖倍数								
债务整体本息覆盖倍数								

（三）自贡市专项债资金分摊方案

根据自贡市水务局、自贡市财政局《关于四川省向家坝灌区北总干渠一期二步工程建设资金分摊方案征求意见的函》,自贡市采取市财政及四区两县加高新区财政共同分摊方式专项债券的还本付息，分摊比例为:市本级财政承担30%，四区两县和高新区各承担10%。根据上述分摊比例，自贡市及各区县偿还专项债券本息见下表:

自贡市及各区县偿还专项债券本息（单位：万元）

序号	单位名称	分摊比例	应偿还专项债本金	应偿还专项债券利息
1	自贡市财政局	30.00%	21210	23252.46
2	自贡市沿滩区财政局	10.00%	7070	7750.82
3	自贡市自流井区财政局	10.00%	7070	7750.82
4	自贡市大安区财政局	10.00%	7070	7750.82
5	自贡市贡井区财政局	10.00%	7070	7750.82
6	自贡市高新区财政局	10.00%	7070	7750.82
7	富顺县财政局	10.00%	7070	7750.82
8	荣县财政局	10.00%	7070	7750.82
9	**合计**	**100.00%**	**70700**	**77508.20**

五、项目绩效目标

根据项目申债材料和债券资金项目支出绩效目标申报表的内容，本项目总体目标为：目标 1：完成项目建设施工；目标 2：在 2027 年 12 月 31 日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：带动区域协同发展，提升区域经济发展水平和群众生活质量。

绩效目标基本合理，绩效指标一级指标分为项目完成、项目收益和满意度指标，指标设置满足《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》（财预〔2021〕61 号）的要求。

绩效指标三级指标分 28 项指标，其中定量指标 23 项，占三级指标的 82.14%。绩效指标总体可测量，可计算。指标设置满足《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》（财预〔2021〕61 号）的要求。

六、潜在影响项目的风险评估

本项目的投资规模相对较大，工程的投资主要依靠上级资金和地方配套资金、专项债券资金，偿债资金的归还主要依靠项目自身预期收入现金净流量与财政补贴来解决，因此可能存在一定的风险。

在项目全生命周期内充分识别影响项目收益和融资平衡结果的各种风险，揭示风险来源，判别风险程度，提出规避对策，降低风险损失。达到整体项目风险最小化的目标。

（一）影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施

1.自然环境和施工条件

风险识别：自然环境和施工条件风险主要是指恶劣的自然条件，恶劣的气候和环境，恶劣的现场条件以及不利的地理环境等。项目存在因自然环境和施工条件的因素而形成的风险，如地震，风暴，异常恶劣的雨、雪、冰冻天气等；未能预测到的特殊地质条件，如泥石流、河塘、流沙、泉眼等；恶劣的施工现场条件或考古文物保护等都会造成工期的拖延和财产的损失。

风险控制措施：由自然环境和施工条件造成的风险最好的控制措施是通过购买保险等方式进行风险转移，风险转移是向保险公司投保，将项目部分风险损失转移给保险公司承担，本项目在建设期应按照国家规定强制购买工程一切险，本项目保险费已按规定计入项目总投资其它建设费用类，针对地质条件政府及勘察设计单位应加强项目前期勘察论证。

2.来源于政府方的风险

风险识别：来源于政府方的风险主要是政府方作为项目管理的甲方，立项手续不完备、土地指标不明确、招标程序不合规、设计变更频繁、资金来源不落实、监管不到位、验收不及时等。

风险控制措施：政府方，尤其是项目行业主管部门及代建单位，应做好项目前期立项手续，本项目前期立项手续已完备，不存在立项手续不完备风险，代建单位代表政府加强对项目实施过程的监督管理，合理统筹项目资金，及时根据已完工程量拨付资金，隐蔽工程、关键部位专人现场参与验收，当施工单位提交竣工验收申请报告时，及时组织专业的团队组织竣工验收，确保项

目尽早投入使用，进入运营期。

3.来源于施工方的风险因素

风险识别：施工方的风险因素主要由施工技术不当、管理方案不完善导致。管理者及工程人员的水平和工作态度的影响；施工管理不善、发包方、承包方、监理方不能形成高效的合作机制；建筑原材料、成品、半成品质量的影响；施工所采用的技术方案、工艺流程、管理组织措施的影响。

风险控制措施：在招标和工程实施中应确保相关人员的素质和水平，特别是设计负责人和专业负责人、总监理工程师、施工项目经理、业主代表及各类管理人员，正式施工之前各方主体做好充分的交底。对建筑原材料（如水泥、砂石、钢材，机械设备、电线电缆、管材以及其它成品、半成品等），必须严格从招标、签订合同、出厂合格证、进场检测、现场保管、安装调试、工程验收等各个环节把好关，杜绝不合格产品和材料用于工程建设，另要求设计方、施工单位做好项目交底。

4.来源于设计单位的风险因素

风险识别：设计风险主要体现在设计质量、设计变更两个方面。设计质量风险，因设计单位水平不足，导致项目设计不合理，技术方案表达不充分，质量达不到国家相关规范标准要求，或评审、验证不够充分，导致设计缺陷；设计变更会影响施工安排，会导致施工进度延误，造成承包人工期推延和经济损失。

风险控制措施：应拟订规划设计大纲，明确设计质量标准。在设计阶段，设计单位因充分了解项目情况，勘察仔细，因地制

宜，评估到位，设计合理、规范满足国家规范、标准，评审环节充分验证、符合仔细，保证设计质量。阶段设计完成后，应进行全面审核，内容包括计划投资、方案比选、文件规范、结构安全、工艺先进性、技术合理性、施工可行性。提交施工图后及时报送进行施工图审查、设计交底和图纸会审。施工中派驻设计代表，明确责任到位，参加防线、验槽、隐蔽工程验收、单项和总体工程验收等，负责现场解决设计技术问题。对设计变更，尽量提前实现，尽可能把设计变更控制在设计阶段初期，特别是对影响工程造价的重大设计变更，更要用先算账后变更的办法解决，使工程造价得到解决有效控制，同时保证施工进度。

5.来源于供应商的风险因素

风险识别：来源于供应商的风险因素包括选择供应商不当，供应商自担风险的能力较低，劳动力市场、材料市场、设备市场等，这些市场价格的变化，特别是价格的上涨。造成供应商违约，不能按质按量按期完成分包工程，从而影响整个工程的进度或发生经济损失;

风险控制措施：项目在选择供应商时，应选择信誉好、实力强、自担风险能力较高的供应商，或设置合理的调价机制，对价格上涨风情况进行一定的调价约定，降低供应商违约风险。同时可以通过收取履约保证金的方式，降低违约风险。

6.资金落实情况

风险识别：资金落实风险主要是因融资、拨款等环节的各种客、主观原因，资金不能及时到位，导致项目建设停工或拖延;

或是利率变化导致融资成本升高而形成的。

风险控制措施：准确把握国家宏观经济政策、国家及地方产业发展政策，充分利用有利条件，在其变化时及时调整策略。加强对项目的资金管理，落实建设资金，保证工程按期完工。

7.工程事故

风险识别：工程事故风险主要存在于施工过程中，施工中人的不安全行为、物的不安全状态、作业环境的不安全因素和管理缺陷是项目发生工程事故的主要原因，必须采取有针对性的控制措施。

风险控制措施：工程事故问题是建设工程项目的核心问题，存在较大风险。在项目前期招标过程中，选定设计、监理、施工、设备材料供应商时，应把安全和防止质量事故作为重要因素考虑。在审查相关单位设计文件、监理实施细则、施工组织设计、设备招标文件以及签订合同时都应给予足够重视。项目建设期间，必须在安全危险源识别、评估基础上，编制施工组织设计和施工方案，制定安全技术措施和施工现场临时用电方案；对危险性较大分部分项工程，编制专项安全施工方案。应派驻经验丰富的甲方代表加强该方面工作，遇到质量、安全隐患及时提出整改要求。

（二）影响项目收益的风险及控制措施

1.运营风险

风险识别：经营风险是指生产运营的不确定性带来的风险。若项目投入运营后的项目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项目自身收入情况，保证还本付息及发行费用资金。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。

2.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。密切关注宏观经济市场，充分与市场机构沟通，选择合适的发行窗口，降低财务成本，保证项目收益与融资平衡。

3.财务风险

风险识别：由于项目建设周期相对较长，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。

（三）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

风险识别：投资测算不准确风险是指在项目收益测算时，基于项目各项收入实现的假设，测算结果可能与实际结果存在一定的差距；此外，测算可能含有不可避免的人为误差。因此，投资测算不准确会影响到项目整体的收入、成本，对债券还本付息造成影响。

风险控制措施：对测算中的基本假设进行合理性评估，应当符合自贡市经济社会发展的现实情况；对投资测算的部分由专业的会计师事务所进行复核，尽可能的减小人为误差到可控范围。

2.利率波动风险

风险识别：利率波动风险是指因利率变动，导致附息资产（如贷款或债券）而承担价值波动的风险。由于在本项目中，融资收益平衡专项债券属于固定利率债券。若未来市场利率下降，政府的融资成本相较于当时的市场利率水平则偏高，对其产生不利影响。

风险控制措施：可约定提前还债，降低利率波动带来融资成本变高的风险；若市场利率降低，可通过债券置换对冲利率风险。

3.存续债券置换不畅风险

风险识别：存续债券置换不畅风险，因债券置换有助于推动我国地方政府债务管理体制改革，有效化解地方政府存量债务风险，减轻地方政府的偿债压力，降低债务成本。债券置换过程中，可能存在操作性的风险，债权人、债务人等利益相关方不能达成一致共识，造成置换不畅的后果。

风险控制措施：不可一味用行政措施来规避操作风险，关键

在于有效提高法制化程度和水平。

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

主管部门：自贡市水务局

本项目主管部门为自贡市水务局,其职责主要在以下几方面:

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。

项目审核入库后: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。

项目业主：自贡釜溪水务投资开发有限公司

本项目业主为自贡釜溪水务投资开发有限公司，在本项目中的主要职责为：根据国家和地方政府债务管理和专项债券管理有关规定，做好本专项债券发行和项目管理工作，依法依规履行以下主要职责:

（1）考虑项目投资建设和运营成本等因素，做好本项目融资与收益平衡评估;

（2）配合做好项目收益专项债券发行时的方案编制、专业报告出具、信息披露等各项准备工作，落实发行和管理项目收益专项债券的各项配套管理办法、标准和规定等文件;

（3）根据项目《实施方案》，认真履行项目建设、运营和维护责任，确保项目如期建设、如期投入运营，早日实现持续稳定的收益;

（4）监督指导建设运营主体规范使用本专项债券资金，对发

现的违法违规资金使用进行严肃处理和责任追究;

（5）配合做好债券对应项目形成资产的登记管理工作，做好日常统计和动态监控;确保项目资产独立性和确认资产权益归属，严禁专项债券对应资产和权益用于为融资平台公司等企业融资提供担保和抵押，不对项目资产进行转移和划拨注入企业;

（6）合理控制本项目资产权益取得节奏，并根据国家和四川省有关法律法规和政策规定做好对应的专项债券还本付息工作，加强对项目实施情况的监控。

十、补充说明

根据发行计划及额度安排,此项目 2026 年拟申请发行 46200 万元，2026 年市本级已发行 6930 万元，本次自贡市本级拟发行 2000 万元，期限 30 年。