

2022 年广东省政府专项债券（二十九期）  
·龙川县全域自然村集中供水工程（第一批）  
建设项目募投报告

实施单位盖章：龙川县水利工程建设事务中心



主管部门盖章：龙川县水务局



财政局盖章：龙川县财政局



日期：二〇二二年八月

# 目 录

一、项目基本情况.....	1
(一) 项目所处区域财政经济情况.....	1
(二) 本地社会发展规划和行业相关规划.....	1
(三) 募投项目情况.....	2
(四) 项目立项文件或实施依据.....	2
(五) 项目主体情况.....	3
二、项目实施重要性和经济性社会效益分析.....	3
(一) 重要性分析.....	3
(二) 经济效益分析.....	4
(三) 社会效益分析.....	4
三、项目投资估算、资金筹措方案集使用计划.....	5
(一) 投资估算.....	5
(二) 筹措方案.....	6
(三) 项目实施安排.....	7
(四) 资金使用计划.....	8
四、项目收益与融资平衡情况.....	8
(一) 项目预期成本收益.....	8
(二) 融资收益平衡情况.....	12
(三) 风险分析.....	14
(四) 总体评价.....	16
五、专项债券管理.....	16
(一) 债券资金概况.....	16
(二) 债券资金管理.....	16
六、项目风险控制.....	17
(一) 潜在风险及控制措施.....	18
(二) 还款保障情况.....	18

## 2022 年广东省政府专项债券（二十九期）

### 龙川县全域自然村集中供水工程（第一批）建设项目

#### 募投报告

债券资金用途调整情况：本次调整债券资金共计4,000.00万元，由原2022年广东省政府专项债券（二十九期）“龙川县新城区供水公司水厂工程（一期）建设项目”调整至“龙川县全域自然村集中供水工程（第一批）建设项目”，债券发行日期为2022年6月，融资期限15年，发行利率为3.16%。

#### 一、项目基本情况

##### （一）项目所处区域财政经济情况

本项目位于河源市龙川县黎咀镇内。龙川县位于广东省东北部，东江和韩江上游，北界江西省寻乌县、定南县，东连梅州市五华县、兴宁市，南接东源县，西临和平县，县城为老隆镇。全县属亚热带季风气候，气候温和，雨水充沛，阳光充足。全县总面积 3089 方公里，辖 24 个镇、315 个村，总人口 95.6 万人，有海外华侨 32.70 万人。

龙川县 2019-2021 年财政经济数据如下：

表 1: 龙川县 2019-2021 年财政经济数据

项目	2019 年	2020 年	2021 年
地区生产总值（亿元）	132.56	138.49	170.25
一般预算收入（亿元）	10.22	11.89	8.33
政府性基金收入（亿元）	6.96	15.30	10.44
其中：国有土地出让收入（亿元）	5.99	14.78	9.90
政府性基金支出（亿元）	11.82	22.58	15.34
其中：国有土地出让支出（亿元）	4.73	8.56	5.76

##### （二）本地社会发展规划和行业相关规划

在村村通自来水工作的基础上，统筹推进县、镇、村集中供水设施及配套管网建设。对有条件实施扩网供水的自然村，采取升级改造、管网延伸等方式，实行集中连片建设，条件较好的地区要优先考虑统筹推进城乡一体化供水，着力解决好村村通自来水入户“最后一公里”问题，稳步提升农村集中供水入户率和水

质达标率；对不具备扩网条件的自然村，因地制宜实施小型集中供水，着力解决好农村饮水安全问题，努力提升农村供水保障能力。2025年年底前，实现全域自然村集中供水全覆盖，供水的水质、水量、用水方便程度和用水保证率，达到《农村饮水安全评价准则》（T/CHES 18-2018）的标准，其中千万吨人（日供水量规模1000吨或供水人口10000人）以上的规模化供水工程，供水水质符合《生活饮用水卫生标准》（GB5749-2006）的规定要求。

省定贫困村集中供水目标。2020年年底前，实现省定贫困村20户以上自然村集中供水全覆盖，同步做好建档立卡贫困户的饮水安全保障工作。

全域自然村集中供水目标。2025年年底前，实现全县全域自然村集中供水全覆盖。其中2020年年底前，确保全域范围50%以上的自然村实现集中供水，2022年全域自然村集中供水覆盖率达到80%以上目标。推进供水入户工作，根据群众自愿原则，实现集中供水的自然村，供水入户率力争达到90%以上。

### （三）项目情况

表 2：龙川县全域自然村集中供水工程（第一批）建设项目

项目概况			项目总投资 (万元)	计划发行 债券规模 (万元)	以前年 度专项 债券规 模(万 元)	计划 2022 年专项债 券规模(万 元)	计划以后 年度专项 债券规模 (万元)
项目位置	项目简介	项目 类型					
项目位于河源市龙川县内。	本项目建设内容及规模包括：扩网供水工程及新建水源涉及规划人口有 333263 人，共 83315 户。扩网管总长 1967.684km（含入户管网）；新建水陂 207 座；维修水陂 6 座；新建蓄水池 261 座；维修蓄水池 10 座；新增一体化净水设备 323 座；维修过滤池 1 座；新建机井 25 座；同时经统计安装入户水表共计 55576 个。项目收益来源主要为项目区域内的供水收入，是具有一定收益的公益性项目。	农林水利项目	31,881.39	19,800.00	—	19,800.00	—

### （四）项目立项文件或实施依据

2020 年 8 月 4 日，龙川县发展和改革局作出《关于龙川县全域自然村集中供水工程（第一批）可行性研究报告的批复》（龙发改[2020]308 号），同意龙

川县全域自然村集中供水工程（第一批）。项目建设资金 31,881.39 万元，建设资金争取上级专项资金支持外，不足部分由财政统筹解决。

#### （五）责任主体

本项目实施单位为龙川县水利工程建设事务中心，项目主管部门为龙川县水务局，资产管理部门为龙川县水利工程建设事务中心。具体详见下表。龙川县全域自然村集中供水工程（第一批）建设项目形成资产的属于国有资产，资产产权归属于龙川县水利工程建设事务中心，由龙川县水利工程建设事务中心负责监管项目资产及登记管理。

表 3：项目实施单位情况

名称	龙川县水利工程建设事务中心
统一社会信用代码	12441622050703265E
机构地址	广东省龙川县老隆镇水坑尾 19 号
负责人	张松杰
机构性质	机关

表 4：项目主管单位情况

名称	龙川县水务局
统一社会信用代码	11441622MB2D10511R
机构地址	广东省河源市龙川县老隆镇水坑尾 19 号
负责人	李志宏
机构性质	机关

本项目主体龙川县水利工程建设事务中心已经通过广东东江勤诚律师事务所合法性审核。

## 二、项目实施重要性和经济性社会效益分析

### （一）重要性分析

在广东省委、省政府印发的《广东省全面建设小康社会总体构想》中明确提出了广东省全面建设小康社会的发展目标：“到2020年，全省人均GDP比2010年再翻一番，全面建成小康社会，率先基本实现社会主义现代化。其基本特征是：人们由追求生活数量和质量并存转到以追求生活质量为主”。建设安全、稳定的农村供水网络是加速建设和完善农村公益性基础设施、提高广大乡镇以下居民生活质量、促进现代化农村发展的重要内容和基本保障。

根据《中共中央 国务院关于加快水利改革发展的决定》（中发〔2011〕1号），要求“积极推进集中供水工程建设，提高农村自来水普及率。有条件的地方延伸集中供水管网，发展城乡一体化供水”。广东省贯彻落实中央1号文精神，结合实际省情，在《中共广东省委 广东省人民政府关于加快广东省水利改革发展的决定》（粤发〔2011〕9号）中强调，要积极开展自来水工程建设。大力发展农村供水事业，保障农村饮水安全。加快集中供水工程建设，发展城乡一体化供水，结合实施农村饮水安全工程，推进自来水工程建设。在《广东省水利厅实施全域农村人居环境整治推进自然村集中供水全覆盖工作指引（2019-2025年）》中强调为做好全域自然村集中供水任务，按省委、省政府的要求，在2025年年底完成全省全域自然村集中供水任务。

## （二）经济效益分析

根据广东省统筹城乡发展的总体布局，要实现以工业化动力，以城镇化为载体，把城市和农村作为一个有机整体统筹发展，壮大县域经济，从根本上解决农业增效、农民增收、农村繁荣的问题，努力缩小城乡居民在收入水平、生活水平和公共服务方面的差距。建设完善的农村供水工程基础设施，不仅是当前加快中心镇、村建设，全面提高城镇化水平和质量的重要保障，也是解放农村生产力、壮大县域经济、促进村镇经济增长的基本前提。

近年来实施的农村饮水解困和农村饮水安全工程建设中，国家和省投入了大量的公共财政资金。实施自来水工程，可以在现有供水工程基础上，通过新建、改造、整合等措施和手段，充分发挥现有工程效益。通过建立有效的运行管理体制、机制，增强农民的节水意识和用水保障意识，保障工程能够长久良性运行，使农民能够长期受益。

## （三）社会效益分析

随着社会主义新农村建设的不断深入,对村镇生活环境和生活方式的改变提出了更高的要求。建设农村供水网络可从基础设施上保障村容环境及农民卫生条件,避免水质污染,减少水源性疾病的发生,提高农民的身体健康水平,是促进社会主义新农村建设的必要条件。

### 三、项目投资估算、资金筹措方案及使用计划

#### (一) 投资估算

项目估算总投资31,881.39万元。

表 5: 项目投资估算表

序号	工程或费用名称	建安工程费 (万元)	设备购置费 (万元)	独立费用 (万元)	合计(万元)	占静态投资 比例(%)
一	第一部分 建筑工程	23973.86			23973.86	75.21%
1	一 贝岭镇	182.74			182.74	0.57%
2	二 车田镇	4407.73			4407.73	13.83%
3	三 赤光镇	2492.1			2492.1	7.82%
4	四 丰稔镇	588.3			588.3	1.85%
5	五 鹤市镇	785.98			785.98	2.47%
6	六 细坳镇	1499.29			1499.29	4.70%
7	七 老隆镇	1572.97			1572.97	4.93%
8	八 黎咀镇	1664.79			1664.79	5.22%
9	九 麻布岗镇	2085.26			2085.26	6.54%
10	十 四都镇	2448.01			2448.01	7.68%
11	十一 通衢镇	1812.85			1812.85	5.69%
12	十二 佗城镇	1577.56			1577.56	4.95%
13	十三 上坪镇	1560.94			1560.94	4.90%
14	十四 义都镇	1295.34			1295.34	4.06%



二	第二部分 施工临时工程	1063.92			1063.92	3.34%
1	一 施工道路工程	100.			100.	0.31%
2	二 施工供电工程	50.			50.	0.16%
3	三 施工房屋	200.			200.	0.63%
4	四 导流工程	100.			100.	0.31%
5	十 安全生产措施费	415.21			415.21	1.30%
6	十一 其他施工临时工程	198.71			198.71	0.62%
五	第三部分 独立费用			3945.3	3945.3	12.37%
1	建设管理费			228.27	228.27	0.72%
2	招标业务费			150.23	150.23	0.47%
3	经济技术咨询费			169.43	169.43	0.53%
1	工程建设监理费			500.76	500.76	1.57%
5	工程造价咨询服务费			138.14	138.14	0.43%
6	勘测设计费			1877.83	1877.83	5.89%
7	其他			425.64	425.64	1.34%
8	规划设计费			55.	55.	0.17%
9	工程占地费			250.	250.	0.78%
10	水土保持工程			150.	150.	0.47%
	一至三部分投资合计	25037.78		3945.3	28983.08	90.91%
	基本预备费				2898.31	9.09%
	静态投资				31881.39	100.00%

## （二）筹措方案

本项目总投资 31,881.39 万元，计划发行专项债券资金 19,800.00 万元，占项目总投资的 62.11%。2022 年计划安排专项债券资金 19,800.00 万元，其中 1 月份已发行 2022 年广东省政府专项债券（六期）10,000.00 万元、3 月份已发行



2022 年广东省政府专项债券（十五期）5,800.00 万元。本次拟调整 2022 年广东省政府专项债券（二十九期）4,000.00 万元。

本次拟发行 2022 年广东省政府专项债券（二十九期）4,000.00 万元；项目资本金 12,081.39 万元，占项目总投资的 37.89%，由地方财政部门根据项目建设进度计划统筹安排到位。

表 6：项目资金筹措情况（单位：万元）

年度	项目投资	已到位金额	市场化融资资金	已到位金额	单位自有资金	其中：已到位金额	非融资资金				地方政府专项债券融资		
							财政性资金	其中：已到位金额	其他	其中：已到位金额	本次发行金额	以前发行金额	计划以后发行金额
合计	31,881.39	-	-	-	-	-	12,081.39	-	-	-	4,000.00	15,800.00	-
2021 年	2,081.39	-	-	-	-	-	2,081.39	-	-	-	-	-	-
2022 年	29,800.00	-	-	-	-	-	10,000.00	-	-	-	4,000.00	15,800.00	-

### （三）项目实施安排

2020 年 8 月 4 日，龙川县发展和改革局作出《关于龙川县全域自然村集中供水工程（第一批）可行性研究报告的批复》（龙发改[2020]308 号），同意龙川县全域自然村集中供水工程（第一批）。项目建设资金 31,881.39 万元，建设资金争取上级专项资金支持外，不足部分由财政统筹解决。

本项目 2021 年 10 月 1 日已开工建设，目前项目实施进度 90%，预计竣工时间为 2022 年 12 月 31 日。

#### 1、建设地点

项目建设地点为河源市龙川县。

#### 2、主要建设内容与规模

项目主要建设内容包括：扩网供水工程及新建水源涉及规划人口有 333,263.00 人，共 83315 户。扩网管总长 1,967.684km（含入户管网）；新建水陂 207.00 座；维修水陂 6.00 座；新建蓄水池 261.00 座；维修蓄水池 10.00 座；新增一体化净水设备 323.00 座；维修过滤池 1.00 座；新建机井 25.00 座；同时经统计

安装入户水表共计55,576.00个。

表 7：项目经济技术指标表

序号	内容	单位	规模	备 注
1	扩网管	m <sup>2</sup>	1,967.684	-
2	新建水陂	座	207.00	-
3	维修水陂	座	6.00	-
4	新建蓄水池	座	261.00	-
5	维修蓄水池	座	10.00	-
6	新增一体化净水设备	座	323.00	-
7	维修过滤池	座	1.00	-
8	新建机井	座	25.00	-
9	入户水表	个	55,576.00	-

#### （四）资金使用计划

本次发行专项债券资金 4,000.00 万元主要用于项目建安工程（龙川县全域自然村集中供水（第一期）建设项目工程点多、线长、面广，施工难度大，投资大，难以核实工程明细），具体如下表所示。

表 8：债券资金用途计划表

序号	建设内容	本次专项债券使用金额（万元）
1	建安工程	4,000.00
合计		4,000.00

表9：项目用款计划（单位：万元）

项目总投资	以前年度用款金额	发行当年用款计划								以后年度计划用款金额
		一季度用款金额	其中：专项债券使用金额	二季度用款金额	其中：专项债券使用金额	三季度用款金额	其中：专项债券使用金额	四季度用款金额	其中：专项债券使用金额	
31,881.39	2,081.39	10,000.00	10,000.00	5,800.00	5,800.00	1,000.00	1,000.00	10,000.00	-	-

#### 四、项目收益与融资平衡情况

项目资金计划由申请政府债券资金和财政拨款解决，其中申请政府债券为 19,800.00 万元，剩余的 12,081.39 万元由财政资金统筹解决。

##### （一）项目预期成本收益

##### 1. 项目收入测算

本项目未来产生的收入主要包括：项目区域内供水收入。假设上述收入对应的政府性基金收入等能够合理保障偿还融资本金和利息。

本项目为县城供水项目工程，因此供水收入为其主要收入来源。供水单价参照文件《河源市发展和改革局关于调整河源市区供水价格的通知》差值计算，结合实际情况，估计供水收入为 1.55 元/m<sup>3</sup>，负荷率为第一年为 80.00%、第二年之后为 100%。

项目达产后新增年均供水量为 1,702.97 万 m<sup>3</sup>，运营期（不含建设期）首年收入为：年供水量×80%×1.55 元/m<sup>3</sup>=1,702.97×80%×1.55/10000=2,111.69（万元）。参考河源市及周边县区的调整供水价格方案，调整幅度在 7%至 20%之间，因此，本报告供水单价按照每五年增长 15.00%进行测算，则运营期内供水收入预测如下表：

具体测算详见下表：

表 10：项目经营收入测算明细表（单位：万元）

序号	年份	合计	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年
1	营业收入	62,735.27	2,111.69	2,639.61	2,639.61	2,639.61	3,035.55	3,035.55
	单价（元/m <sup>3</sup> ）	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	1.78	1.78
	年供水量（万 m <sup>3</sup> ）	1,702.97	1,362.38	1,702.97	1,702.97	1,702.97	1,702.97	1,702.97
	产能		80%	100%	100%	100%	100%	100%
2	合计	62,735.27	2,111.69	2,639.61	2,639.61	2,639.61	3,035.55	3,035.55

（续表）

序号	年份	第七年	第八年	第九年	第十年	第十一年	第十二年	第十三年
1	营业收入	3,035.55	3,035.55	3,035.55	3,490.88	3,490.88	3,490.88	3,490.88
	单价（元/m <sup>3</sup> ）	1.78	1.78	1.78	2.05	2.05	2.05	2.05
	年供水量（万 m <sup>3</sup> ）	1,702.97	1,702.97	1,702.97	1,702.97	1,702.97	1,702.97	1,702.97
	产能	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2	合计	3,035.55	3,035.55	3,035.55	3,490.88	3,490.88	3,490.88	3,490.88

（续表）

序号	年份	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年	第十八年	第十九年
1	营业收入	3,490.88	4,014.52	4,014.52	4,014.52	4,014.52	4,014.52
	单价（元/m <sup>3</sup> ）	2.05	2.36	2.36	2.36	2.36	2.36
	年供水量（万 m <sup>3</sup> ）	1,702.97	1,702.97	1,702.97	1,702.97	1,702.97	1,702.97
	产能	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2	合计	3,490.88	4,014.52	4,014.52	4,014.52	4,014.52	4,014.52

综上，预测本项目未来产生的收入合计为 62,735.27 万元。

## 2. 项目成本及相关税费

项目投入使用后,项目对应的运营成本主要为项目区域内水资源费、其他材料费、职工福利费、维修费及其他费用,预测项目运营期测算成本共计 10,191.69 万元。

### (1) 运营成本

1) 职工福利费。项目运营期定员 5 人,人均工资及福利 0.3 万元/月/人,工资每年按照 5.00%逐年增长进行测算,运营期内职工福利费合计 538.72 万元。

2) 水资源费。根据《广东省发展改革委 广东省财政厅 广东省水利厅关于规范水资源费征收标准的通知》(粤发改价格[2021]17 号),水资源费的单价为 0.20 元/m<sup>3</sup>。本次按年供水量 1,702.97 万 m<sup>3</sup>测算,运营期第一年产能为 80.00%,第二年及以后产能为 100.00%。费用按照每五年增长 15.00%进行测算。运营期内水资源费合计 8,162.44 万元。

3) 其他材料费。该项成本费用 10 万元/年,以产能第一年 80%、第二年及之后 100%进行测算。单价每年按照 5.00%逐年增长进行测算。运营期内其他材料费合计 303.39 万元

4) 日常检修维护修理费。本次按当年收入的 1.00%测算。运营期内日常检修维护修理费合计 627.35 万元。

5) 其他费用。本次按当年收入的 1.00%测算。运营期内其他费用合计 627.35 万元。

### (2) 相关税费

根据《财政部税务总局关于继续实行农村饮水安全工程税收优惠政策的公告》(财政部税务总局公告 2019 年第 67 号),对饮水工程运营单位向农村居民提供生活用水取得的自来水销售收入,免征增值税。

项目成本详细情况见下表:

表 11: 项目成本预测表 (单位: 万元)

序号	年份	合计	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年
1	经营成本	10,191.69	333.51	419.01	424.26	425.80	486.43
	产能		80%	100%	100%	100%	100%
1.1	水资源费	8,094.87	272.48	340.59	340.59	340.59	391.68

	单价 (元/m <sup>3</sup> )	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.23
	年供水量 (万 m <sup>3</sup> )	1,702.97	1,362.38	1,702.97	1,702.97	1,702.97	1,702.97
1.3	其他材料费	303.39	8.00	10.50	11.03	11.58	12.16
	单价 (万元/年)	10.00	10.00	10.50	11.03	11.58	12.16
1.4	职工福利费	538.72	10.80	15.12	19.85	20.84	21.88
	员工数量	5.00	3.00	4.00	5.00	5.00	5.00
	薪酬及福利 (万元/月/人)	0.30	0.30	0.32	0.33	0.35	0.36
1.5	维修费 (按收入的 1%)	627.35	21.12	26.40	26.40	26.40	30.36
1.6	其他费用 (按营业收入的 1%)	627.35	21.12	26.40	26.40	26.40	30.36
3	合计	10,191.69	333.51	419.01	424.26	425.80	486.43

(续表)

序号	年份	第六年	第七年	第八年	第九年	第十年	第十一年	第十二年
1	经营成本	488.13	489.92	491.79	493.76	563.69	565.86	568.14
	产能	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
1.1	水资源费	391.68	391.68	391.68	391.68	450.44	450.44	450.44
	单价 (元/m <sup>3</sup> )	0.23	0.23	0.23	0.23	0.26	0.26	0.26
	年供水量 (万 m <sup>3</sup> )	1,702.97	1,702.97	1,702.97	1,702.97	1,702.97	1,702.97	1,702.97
1.3	其他材料费	12.76	13.40	14.07	14.77	15.51	16.29	17.10
	单价 (万元/年)	12.76	13.40	14.07	14.77	15.51	16.29	17.10
1.4	职工福利费	22.97	24.12	25.33	26.59	27.92	29.32	30.79
	员工数量	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
	薪酬及福利 (万元/月/人)	0.38	0.40	0.42	0.44	0.47	0.49	0.51
1.5	维修费 (按收入的 1%)	30.36	30.36	30.36	30.36	34.91	34.91	34.91
1.6	其他费用 (按营业收入的 1%)	30.36	30.36	30.36	30.36	34.91	34.91	34.91
3	合计	488.13	489.92	491.79	493.76	563.69	565.86	568.14

(续表)

序号	年份	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年	第十八年	第十九年
1	经营成本	570.54	573.05	653.73	656.50	659.41	662.47	665.68

	产能	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
1.1	水资源费	450.44	450.44	518.00	518.00	518.00	518.00	518.00
	单价 (元/m <sup>3</sup> )	0.26	0.26	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30
	年供水量 (万 m <sup>3</sup> )	1,702.97	1,702.97	1,702.97	1,702.97	1,702.97	1,702.97	1,702.97
1.3	其他材料费	17.96	18.86	19.80	20.79	21.83	22.92	24.07
	单价 (万元/年)	17.96	18.86	19.80	20.79	21.83	22.92	24.07
1.4	职工福利费	32.33	33.94	35.64	37.42	39.29	41.26	43.32
	员工数量	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
	薪酬及福利 (万元/月/人)	0.54	0.57	0.59	0.62	0.65	0.69	0.72
1.5	维修费 (按收入的 1%)	34.91	34.91	40.15	40.15	40.15	40.15	40.15
1.6	其他费用 (按营业收入的 1%)	34.91	34.91	40.15	40.15	40.15	40.15	40.15
3	合计	570.54	573.05	653.73	656.50	659.41	662.47	665.68

### 3. 项目损益情况

根据上述预测计算, 本项目运营期累计可实现供水收入共计 62,735.27 万元, 扣除支出成本部分 10,191.69 万元, 净收益为 52,543.58 万元。

### (二) 融资收益平衡情况

#### 1. 项目融资情况

本项目总投资 31,881.39 万元, 计划发行专项债券资金 19,800.00 万元, 占项目总投资的 62.11%。2022 年计划安排专项债券资金 19,800.00 万元, 其中 1 月份已发行 2022 年广东省政府专项债券 (六期) 10,000.00 万元、3 月份已发行 2022 年广东省政府专项债券 (十五期) 5,800.00 万元。本次拟调整 2022 年广东省政府专项债券 (二十九期) 4,000.00 万元, 债券期限为 15 年, 假设债券利率为 3.16%, 每半年支付一次利息, 本金到期一次性支付。本项目专项债券应还本付息情况如下:

表 12: 已发行专项债券还本付息情况表 (单位: 万元)

项目计算期	期初本金金额	本期偿还本金	期末本金金额	融资年利率		应付利息	还本付息合计
第一年	15,800.00		15,800.00	3.28%	3.32%	520.56	520.56
第二年	15,800.00		15,800.00	3.28%	3.32%	520.56	520.56
第三年	15,800.00		15,800.00	3.28%	3.32%	520.56	520.56
第四年	15,800.00		15,800.00	3.28%	3.32%	520.56	520.56



年	15,800.00		15,800.00	3.28%	3.32%	520.56	520.56
年	15,800.00		15,800.00	3.28%	3.32%	520.56	520.56
年	15,800.00		15,800.00	3.28%	3.32%	520.56	520.56
年	15,800.00		15,800.00	3.28%	3.32%	520.56	520.56
年	15,800.00		15,800.00	3.28%	3.32%	520.56	520.56
年	15,800.00		15,800.00	3.28%	3.32%	520.56	520.56
一年	15,800.00		15,800.00	3.28%	3.32%	520.56	520.56
二年	15,800.00		15,800.00	3.28%	3.32%	520.56	520.56
三年	15,800.00		15,800.00	3.28%	3.32%	520.56	520.56
四年	15,800.00		15,800.00	3.28%	3.32%	520.56	520.56
五年	15,800.00		15,800.00	3.28%	3.32%	520.56	520.56
六年	15,800.00		15,800.00	3.28%	3.32%	520.56	520.56
七年	15,800.00		15,800.00	3.28%	3.32%	520.56	520.56
八年	15,800.00		15,800.00	3.28%	3.32%	520.56	520.56
九年	15,800.00		15,800.00	3.28%	3.32%	520.56	520.56
十年	15,800.00	15,800.00	0.00	3.28%	3.32%	520.56	16,320.56
合计		15,800.00				10,411.20	26,211.20

表 13：本次调整专项债券还本付息情况表（单位：万元）

计算期	期初本金金额	本期偿还本金	期末本金金额	融资年利率	应付利息	还本付息合计
一年	4,000.00		4,000.00	3.16%	126.40	126.40
二年	4,000.00		4,000.00	3.16%	126.40	126.40
三年	4,000.00		4,000.00	3.16%	126.40	126.40
四年	4,000.00		4,000.00	3.16%	126.40	126.40
五年	4,000.00		4,000.00	3.16%	126.40	126.40
六年	4,000.00		4,000.00	3.16%	126.40	126.40
七年	4,000.00		4,000.00	3.16%	126.40	126.40
八年	4,000.00		4,000.00	3.16%	126.40	126.40
九年	4,000.00		4,000.00	3.16%	126.40	126.40
十年	4,000.00		4,000.00	3.16%	126.40	126.40
一年	4,000.00		4,000.00	3.16%	126.40	126.40
二年	4,000.00		4,000.00	3.16%	126.40	126.40
三年	4,000.00		4,000.00	3.16%	126.40	126.40
四年	4,000.00		4,000.00	3.16%	126.40	126.40
五年	4,000.00	4,000.00	0.00	3.16%	126.40	4,126.40
计		4,000.00			1,896.00	5,896.00



本期债券，还本付息总金额为 5,896.00 万元。

## 2. 项目本息覆盖情况

### (1) 项目债券融资还本付息保障倍数

根据前述对项目未来数据的合理预测，在债券存续期间内共产生可用于还本付息金额的净现金流入 52,543.58 万元，能够覆盖债券本息金额 32,107.20 万元，债务本息偿付保障倍数 1.64 倍。同时，本地区经济及财政收支增长稳健，项目不能偿还对应融资本息的风险较低，用于还本付息资金的充足性得到保障。

表 14：还本付息保障倍数测算表（单位：万元）

序号	年度	借贷本息支付			项目相关收益
		本金	利息	本息合计	
1	第一年		646.96	646.96	52,543.58
2	第二年		646.96	646.96	
3	第三年		646.96	646.96	
4	第四年		646.96	646.96	
5	第五年		646.96	646.96	
6	第六年		646.96	646.96	
7	第七年		646.96	646.96	
8	第八年		646.96	646.96	
9	第九年		646.96	646.96	
10	第十年		646.96	646.96	
11	第十一年		646.96	646.96	
12	第十二年		646.96	646.96	
13	第十三年		646.96	646.96	
14	第十四年		646.96	646.96	
15	第十五年	4,000.00	646.96	4,646.96	
16	第十六年		520.56	520.56	
17	第十七年		520.56	520.56	
18	第十八年		520.56	520.56	
19	第十九年		520.56	520.56	
20	第二十年	15,800.00	520.56	16,320.56	
合计		19,800.00	12,307.20	32,107.20	
本息覆盖倍数				1.64	

## (三) 风险分析

### 1. 项目债券融资风险分析

本着谨慎性原则,对供水收入的向下波动 况下对本次发行债券进行敏感分析。

经测算,在供水收入预测下降 10.00%计 收益的情况下,本息覆盖倍数约为 1.47 倍;当供水收入预测下降 20.00%计算 收益的情况下,本息覆盖倍数约为 1.30 倍。同时,项目存续期间不存在任何资 缺口,完全可实现正常本息偿付的自求平衡。因此,本项目具有较强的抗风险 力。供水收入预测下降时本息覆盖倍数详见下表。

表 15: 收入预测下降 10.00%计算收益的本 覆盖倍数表 (单位: 万元)

序号	年度	借 贷		息 支 付		项目相关收益
		本金		息	本息合计	
1	第一年		6	96	646.96	47,172.61
2	第二年		6	96	646.96	
3	第三年		6	96	646.96	
4	第四年		6	96	646.96	
5	第五年		6	96	646.96	
6	第六年		6	96	646.96	
7	第七年		6	96	646.96	
8	第八年		6	96	646.96	
9	第九年		6	96	646.96	
10	第十年		6	96	646.96	
11	第十一年		6	96	646.96	
12	第十二年		6	96	646.96	
13	第十三年		6	96	646.96	
14	第十四年		6	96	646.96	
15	第十五年	4,000.00	6	96	4,646.96	
16	第十六年		52	56	520.56	
17	第十七年		52	56	520.56	
18	第十八年		52	56	520.56	
19	第十九年		52	56	520.56	
20	第二十年	15,800.00	52	56	16,320.56	
合计		19,800.00	12	07.20	32,107.20	
本息覆盖倍数					1.47	

表 16: 收入预测下降 20.00%计算收益的本 覆盖倍数表 (单位: 万元)

序号	年度	借 贷		息 支 付		项目相关收益
		本金		息	本息合计	
1	第一年		6	96	646.96	41,801.65
2	第二年		6	96	646.96	

3	第三年		646.96	646.96
4	第四年		646.96	646.96
5	第五年		646.96	646.96
6	第六年		646.96	646.96
7	第七年		646.96	646.96
8	第八年		646.96	646.96
9	第九年		646.96	646.96
10	第十年		646.96	646.96
11	第十一年		646.96	646.96
12	第十二年		646.96	646.96
13	第十三年		646.96	646.96
14	第十四年		646.96	646.96
15	第十五年	4000	646.96	4,646.96
16	第十六年		520.56	520.56
17	第十七年		520.56	520.56
18	第十八年		520.56	520.56
19	第十九年		520.56	520.56
20	第二十年	15,800.00	520.56	16,320.56
合计		19,800.00	12,307.20	32,107.20
本息覆盖倍数				1.30

由以上分析可见，本项目具有较强的抗风险能力。

#### （四）总体评价

综上所述，预计本项目债券融资还本付息保障倍数 1.64。同时，通过针对项目收入的敏感性分析也能保证债务本息偿付保障倍数大于 1，结合本地区经济及财政收支增长稳健，项目不能偿还对应融资本息的风险较低。

### 五、专项债券管理

#### （一）债券资金概况

本次 8 月拟本次拟发行 2022 年广东省政府专项债券（二十九期）4,000.00 万元。建设项目涉及参与发行的地方政府新增债券金额 4,000.00 万元。债券发行期限为 15 年，每半年支付一次利息，本金到期一次性支付。按照财政部要求，此次专项债券预计纳入 2022 年政府性基金预算管理。

#### （二）债券资金管理

本项目无银行融资，不涉及分账管理，资金使用严格按照相关要求管理，项目相关收入均为专项收入，并专门用于归还债券本金和利息，项目收益及还本付

息资金纳入政府性基金预算管理。加强项目建设进度管理，充分落实建设所需资金，加强促进现金回流，确保债券发行资金的按时回笼，以增强项目的抗风险能力，定期对估算投资进行审核验证，如发现对估算投资产生影响的情况，应及时采取措施进行解决，确保债券存续期间不会出现收入与还本付息周期错配的情况。若项目主管部门和项目实施单位未按既定方案落实专项债券还本付息资金的，财政部门可以采取扣减相关预算资金等措施偿债。

### （三）职责分工

龙川县财政局负责按照专项债务管理规定，审核确定专项债券项目融资平衡方案及相关管理办法，组织做好信息披露等工作。负责组织项目专项债券发行材料申报工作。负责组织项目专项债券还本付息。财政部门应组织建立相应的资产登记和统计报告制度，会同主管部门、项目单位加强专项债券项目对应资产管理。

本项目主管部门是龙川县水务局，主要负责以下内容：

1. 协助组织制定专项债券项目融资平衡方案，指导项目单位做好项目专项债券发行准备工作，监督项目单位规划使用本专项债券资金；

2. 督促项目实施单位按进度推动项目建设，规范专项债券资金使用，加快专项债券资金支出使用进度，及早形成实物工作量，督促项目单位落实项目运营收益，及时足额缴入国库，保障专项债券本息偿付；

3. 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，确认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转拨注入企业。

4. 及时组织项目单位将项目形成的资产进行资产登记管理。

项目实施单位为龙川县水利工程建设事务中心，主要负责以下内容：

1. 及时提供专项债券项目发行和信息披露有关项目信息，研究制定专项债券项目融资平衡方案；

2. 认真履行项目运营和维护责任，确保项目早日实现持续稳定的收益，配合将项目对应用于债券本息偿付的收入及时足额缴入国库；

3. 在依法合规、确保工程质量安全的前提下，加快专项债券对应项目资金支出进度，尽早安排使用，推动在建项目早见成效；

4. 严格按照专项债券项目穿透式管理要求，及时、规范填录专项债券资金支出使用和专项收入收缴等信息录入。及时将项目形成的资产按照约定的产权归属进行资产登记管理。

## 六、项目风险控制

### （一）潜在风险及控制措施

项目可能存在潜在的工程实施风险、组织及管理风险、财务及融资风险、收益实现规模与预期存在差异的风险、收益专项用于偿债的操作风险、利率波动风险。

针对上述风险采取控制措施如下：

1. 落实施工规划明确施工责任，确保工程进度按计划如期实施，强化质量管理，严格按照规范和条例招投标、施工、监理和质量检查，杜绝质量问题影响工程进度；

2. 充分考虑项目建设的特点，对项目基础设施建设进行周密的安排，保证按期完工，充分落实建设所需资金，定期对估算投资进行审核验证，如发现对估算投资产生影响的情况，应及时采取措施进行解决；

3. 加强资金管理，对债券资金流向做全流程监督，确保债券资金用于项目建设，项目收益及时足额缴入国库并用于偿债本息。

### （二）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。