

2022 年第三批福建省政府专项债券——
泉南高速石牌互通及接线工程
项目实施方案

项目单位（公章）



项目主管部门（公章）



财政部门（公章）



日期：2022 年 6 月

一、项目基本情况

（一）项目总体情况介绍

项目名称：泉南高速石牌互通及接线工程项目

项目单位：大田县锦田公路建设有限责任公司

项目区划：大田县均溪镇、湖美乡、梅山镇

项目规模和建设内容：该项目线路总长 43.677 公里，项目按部颁二级公路标准建设，涉及速度采用 60 公里/小时，路基宽度 12 米，荷载等级为公路-I 级，其他技术标准按交通运输部颁《公路工程技术标准》（JTGB01-0214）执行。

项目总投：15.74 亿元

建设进度：尚未完工。

（二）经济社会效益分析

本项目是一项社会公益性工程，它的建设将对本地经济和社会产生长远的、积极的影响。具体表现在：

1、改善交通出行条件，提高道路运输质量效果

本项目建设标准为二级公路。项目建成后，将缩短绕行距离，有效提高运行效率，缓解沿线地区的交通压力。其良好的运输条件将减少车辆行驶中加速、减速和停车次数，节省旅客和货物在途时间，大幅度降低长途运输时间和运输费用。本项目实施后将改善当地混合交通状况，降低交通事故发生率，为交通运行提供良好的秩序保证和行驶安全保证，从而明显提高现有公路的服务水平和通行能力，改善交通拥

挤的状况，提高道路运输质量，以达到提高项目通道的综合运输能力的目的。

2、改善投资环境，推动沿线地区经济建设

公路保障程度不断提高，极大提高了整个区域公路网的通行能力，优化了交通运输结构，对改善投资环境，经济社会发展做出了积极贡献，对经济社会的影响和拉动作用明显增大。但近年来由于种种原因，项目区域固定资产投资增长速度不高，影响了农村经济的发展。

本项目是泉南高速石牌互通的接线，项目的建设将加快大田北部乡镇上下高速的时间，同时作为《福建省普通国省干线公路网布局规划》中国道 G235 线的重要组成部分，是三明、龙岩等内陆地区通往闽东的重要普通公路通道，也是大田县主城区西部快速通道的重要组成部分。项目的建设将改善交通条件，有效地改善沿线地区投资环境，促进经济社会合作、产业连接和资源整合，拉动地区经济社会的加快发展，提高居民的收入水平，增加就业机会，从而实现区域经济协调发展。

根据初步估计，预计能够带动沿线经济增长 2~5 个百分点。项目的实施对沿线的经济快速发展、可持续发展提供了交通保证。

3、创造就业机会，提高沿线人民生活水平

相关研究表明，公路建设每投资 1.00 亿元，可以最终

创造大约 3.00 亿元的国内生产总值，可为社会提供约 1,800 个直接就业机会、2,100 个间接就业机会（即刺激相关产业活动增加带来的就业）。本项目建设将对沿线地区扩大就业，降低失业率起到重要的促进作用。就业机会的增加将促使沿线地区与外界的文化交流，转变当地陈旧的思想观念，增加区域间的交流与合作，提高沿线地区居民的福利和收入，从而提高居民生活水平，减少沿线地区的贫困现象，为社会的和谐稳定发展做出积极贡献。

由此可见，该项目社会和经济效益明显，尤其是社会效益。

（三）债券资金用途

专项债券资金专款专用，全部用于本项目建设。对应形成的基础设施资产和专项收入，严格按照发行约定用途使用。

二、项目投资估算及融资方案

（一）项目总投资情况

根据明发改审批【2020】324 号《三明市发展和改革委员会关于泉南高速石牌互通及接线工程项目可行性研究报告的批复》，本项目总投资 157,400.00 万元，其中建筑安装工程费 114,554.74 万元，设备及工具、器具购置费 3,391.92 万元，工程建设其他费用 26,447.11 万元，预备费 13,006.23 万元。

本项目总投资估算表如下：

项目总投资估算表

单位：万元

序号	项目名称	金额
1	建筑安装工程费	114,554.74
2	设备及工具、器具购置费	3,391.92
3	工程建设其他费用	26,447.11
4	预备费	13,006.23
合计		157,400.00

本项目分年投资计划如下：

项目分年投资计划表

单位：万元

序号	项目	以前年度	2021 年	2022 年	2023 年	合计
1	建筑安装工程费	14,555.88	36,389.69	29,111.75	34,497.42	114,554.74
2	设备及工具、器具购置费	430.99	1,077.48	861.99	1,021.46	3,391.92
3	工程建设其他费用	3,360.50	8,401.24	6,720.99	7,964.38	26,447.11
4	预备费	1,652.63	4,131.59	3,305.27	3,916.74	13,006.23
合计		20,000.00	50,000.00	40,000.00	47,400.00	157,400.00

（二）项目融资方案

本项目通过发行专项债券筹集资金 50,000.00 万元。本项目已于 2021 年通过发行 15 年期、利率为 3.52% 的专项债券筹集 39,491.00 万元，计划于 2022 年、2023 年分别申请发行 15 年期专项债券 8,884.00 万元、1,625.00 万元。

本次拟申请发行 15 年期专项债券 8,884.00 万元。

资金筹措情况如下：

资金筹措表

单位：万元

序号	项目	以前年度	2021 年	2022 年	2023 年	合计
1	专项债券	-	39,491.00	8,884.00	1,625.00	50,000.00
2	自筹资金	30,000.00	30,000.00	47,400.00	-	107,400.00
合计：		30,000.00	69,491.00	56,284.00	1,625.00	157,400.00

三、项目预期收益、成本及资金平衡情况

（一）项目预期收益情况

经华兴会计师事务所评估，本项目运营期内收入主要由服务区收费收入、商品混凝土搅拌站收费收入、停车场收费收入、广告牌收入构成。各项收入具体测算过程如下：

1、服务区收费收入：本项目内有湖美服务区一处，项目通车后会产生收入，考虑按照初始通车年 1,000 万元、之后每年 1%增长率进行计算。

2、商品混凝土搅拌站收费收入：本项目包含商品混凝土搅拌站一座，混凝土搅拌站建成后运营期所得税后净现金流量 1,855 万元全部划归为本项目收费收入。

3、停车场收费收入：本项目沿线设置 6 处停车场，共 600 个停车位。停车场中按 10%比例设置收费充电站。普通停车位按每日 20 元收取停车费用，收费充电站按每度电 2 元收取充电费用。随着新能源汽车的大力普及，预计每个收费充电站每日为 2 辆新能源汽车充电，每辆车预计充电 50 度。相关充电站年收入共计 832.20 万元。

4、广告牌收入：本项目沿线将按 400 米一对的距离布设广告牌，共布设 107 对。本项目拟定每对广告牌年盈利 50 万元。相关广告牌盈利收入全部计入本项目收费收入。

债券存续期内，本项目预计将实现收入共计 136,654.90 万元，具体测算过程详见《项目运营收支预测表》。

（二）项目运营期间支出情况

经华兴会计师事务所评估，本项目运营期间预期支出如下：

1、养护管理费：通车年养护管理费为 10 万元/年公里，其中养护费占 40%，管理费占 60%，养护费用每年按照 1% 的速度进行递增，管理费用每年按 5% 递增。在大中修期间养护费用取为 0，大中修后初始年的养护成本恢复到通车年水平；

2、接线大、中修费：中修(罩面)：6 年一次，持续一年，40 万元/年公里；大修(翻新)：12 年，持续一年，80 万元/年公里；

3、税金及附加：本项目增值税税率取 9%，城建税及教育费附加分别取 5%，3% 及 2%；

债券存续期内，本项目预计将产生支出共计 22,363.98 万元，具体测算过程详见《项目运营收支预测表》。

运营收支预测表

单位：万元

项目\年份	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
项目收入									
1、服务区收费收入		1,000.00	1,010.00	1,020.10	1,030.30	1,040.60	1,051.01	1,061.52	1,072.14
2、商品混凝土搅拌站 收费收入		1,855.00	1,855.00	1,855.00	1,855.00	1,855.00	1,855.00	1,855.00	1,855.00
3、停车场收费收入		832.20	832.20	832.20	832.20	832.20	832.20	832.20	832.20
4、广告牌收入		5,350.00	5,350.00	5,350.00	5,350.00	5,350.00	5,350.00	5,350.00	5,350.00
收入合计		9,037.20	9,047.20	9,057.30	9,067.50	9,077.80	9,088.21	9,098.72	9,109.34
项目成本									
1、养护费		174.71	176.46	178.22	180.00	181.80	183.62	185.46	187.31
2、管理费		262.06	275.17	288.92	303.37	318.54	334.46	351.19	368.75
3、大、中修费		-	-	-	-	-	1,747.08	-	-
4、流转税		820.81	821.72	822.64	823.56	824.50	825.44	826.40	827.36
4.1 增值税		746.19	747.02	747.85	748.69	749.54	750.40	751.27	752.15
4.2 附加税		74.62	74.70	74.79	74.87	74.95	75.04	75.13	75.21
运营成本合计		1,257.58	1,273.34	1,289.78	1,306.93	1,324.84	3,090.61	1,363.04	1,383.42
折旧费及摊销		4,984.33	4,984.33	4,984.33	4,984.33	4,984.33	4,984.33	4,984.33	4,984.33
财务费用	1,554.44	1,748.85	1,778.92	1,778.92	1,778.92	1,778.92	1,778.92	1,778.92	1,778.92
所得税		261.61	252.65	251.07	249.33	247.43	-	243.11	240.67
项目净现金流入		7,518.01	7,521.21	7,516.45	7,511.24	7,505.54	5,997.60	7,492.57	7,485.25

(续上表)

单位: 万元

项目\年份	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	合计
项目收入									
1、服务区收费收入	1,082.86	1,093.69	1,104.62	1,115.67	1,126.83	1,138.09	1,149.47	1,160.97	17,257.86
2、商品混凝土搅拌站 收费收入	1,855.00	1,855.00	1,855.00	1,855.00	1,855.00	1,855.00	1,855.00	1,855.00	29,680.00
3、停车场收费收入	832.20	832.20	832.20	832.20	832.20	832.20	832.20	832.20	13,315.20
4、广告牌收入	5,350.00	5,350.00	5,350.00	5,350.00	5,350.00	5,350.00	5,350.00	5,350.00	85,600.00
收入合计	9,120.06	9,130.89	9,141.82	9,152.87	9,164.03	9,175.29	9,186.67	9,198.17	145,853.06
项目成本									
1、养护费	189.18	191.08	192.99	-	174.71	176.46	178.22	180.00	2,730.20
2、管理费	387.18	406.54	426.87	448.21	470.63	494.16	518.86	544.81	6,199.73
3、大、中修费	-	-	-	3,494.16	-	-	-	-	5,241.24
4、流转税	828.34	829.32	830.31	831.32	832.33	833.35	834.39	835.43	13,247.20
4.1 增值税	753.03	753.93	754.83	755.74	756.66	757.59	758.53	759.48	12,042.91
4.2 附加税	75.30	75.39	75.48	75.57	75.67	75.76	75.85	75.95	1,204.29
运营成本合计	1,404.70	1,426.94	1,450.17	4,773.69	1,477.66	1,503.96	1,531.47	1,560.24	27,418.38
折旧费及摊销	4,984.33	4,984.33	4,984.33	4,984.33	4,984.33	4,984.33	4,984.33	4,984.33	79,749.33
财务费用	1,778.92	1,778.92	1,778.92	1,778.92	1,778.92	1,778.92	224.48	30.06	25,129.31
所得税	238.03	235.17	232.10	-	230.78	227.02	611.60	655.88	4,176.44
项目净现金流入	7,477.33	7,468.77	7,459.55	4,379.18	7,455.58	7,444.31	7,043.61	6,982.05	114,258.25

（三）应付债务本息情况

本项目已于 2021 年通过发行 15 年期、利率为 3.52% 的专项债券筹集 39,491.00 万元，计划于 2022 年、2023 年分别申请发行 15 年期专项债券 8,884.00 万元、1,625.00 万元，其中本次发行 8,884.00 万元。本次及后续发行的 15 年期专项债券利率按 3.70% 进行测算，已发行的专项债券按实际发行利率测算，发行费率取 0.1% 进行测算，由此估算债券存续期间利息费用为 26,683.74 万元，发行费用为 50.00 万元，考虑到债券存续期间债券利息及发行费用，本项目预计总投资金额为 184,133.74 万元，本项目预测债券还本付息情况见应付债券本息表所示：

应付债务本息表

单位：万元

年份	期初本金余额	当年新增本金	当年偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2021年	-	39,491.00	-	39,491.00	-	-
2022年	39,491.00	8,884.00	-	48,375.00	1,554.44	1,554.44
2023年	48,375.00	1,625.00	-	50,000.00	1,748.85	1,748.85
2024年	50,000.00	-	-	50,000.00	1,778.92	1,778.92
2025年	50,000.00	-	-	50,000.00	1,778.92	1,778.92
2026年	50,000.00	-	-	50,000.00	1,778.92	1,778.92
2027年	50,000.00	-	-	50,000.00	1,778.92	1,778.92
2028年	50,000.00	-	-	50,000.00	1,778.92	1,778.92
2029年	50,000.00	-	-	50,000.00	1,778.92	1,778.92
2030年	50,000.00	-	-	50,000.00	1,778.92	1,778.92
2031年	50,000.00	-	-	50,000.00	1,778.92	1,778.92
2032年	50,000.00	-	-	50,000.00	1,778.92	1,778.92
2033年	50,000.00	-	-	50,000.00	1,778.92	1,778.92
2034年	50,000.00	-	-	50,000.00	1,778.92	1,778.92
2035年	50,000.00	-	-	50,000.00	1,778.92	1,778.92
2036年	50,000.00	-	39,491.00	10,509.00	1,778.92	41,269.92
2037年	10,509.00	-	8,884.00	1,625.00	224.48	9,108.48
2038年	1,625.00	-	1,625.00	-	30.06	1,655.06
合计		50,000.00	50,000.00		26,683.74	76,683.74

（四）项目资金平衡情况

经华兴会计师事务所（特殊普通合伙）评估，根据项目产生的现金流收入与资金使用计划预测分析结果，泉南高速石牌互通及接线工程项目债券资金覆盖率可以达到 1.49 倍，系专项收入与本项目已发行及预计发行的所有债券还本付息总额之比率，各年度现金流见现金流预测分析表所示。

4、其他融资渠道还本付息	-	-	-	-	-	-	-	-
合计	-	-	-	-	-	-	-	157,400.00
四、专项债券现金流出								
1、本次债券利息	1,778.92	1,778.92	1,778.92	1,778.92	1,778.92	224.48	30.06	26,683.74
2、本次债券本金归还	-	-	-	-	-	8,884.00	1,625.00	50,000.00
3、本次债券发行费	-	-	-	-	-	-	-	50.00
合计	1,778.92	1,778.92	1,778.92	1,778.92	1,778.92	9,108.48	1,655.06	76,733.74
五、年度项目现金收支净额	5,698.41	5,689.86	5,680.64	2,600.26	5,676.67	-2,064.87	5,326.98	
六、本年资金结余	48,440.58	54,130.43	59,811.07	62,411.33	68,088.00	32,197.52	37,524.50	
七、资金保障倍数（未考虑其他融资）	1.49							
八、资金保障倍数（考虑其他融资）	1.49							

四、专项债券投资者保护措施

（一）严格执行债券资金管理制度

项目主管部门、项目单位如实、准确制定项目收益和融资平衡方案，合理评估专项债券对应项目风险，切实履行项目管理责任。收到债券资金后，严格按照财政部和行业主管部门有关要求使用专项债券资金，确保专项债券专款专用。

（二）强化对应资产管理

项目主管部门、项目单位加强专项债券项目对应资产管理，严禁将专项债券对应的资产用于为融资平台等企业融资提供任何形式的担保。

（三）严格项目偿债责任

项目单位将专项债券对应的项目取得的政府性基金或专项收入，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。项目主管部门负责审核、申报专项债券项目资金需求，组织做好专项债券项目的发行准备工作，督促项目单位规范使用专项债券资金，做好与对应的专项债券还本付息的衔接，加强对项目实施的监控，并统筹协调相关部门保障项目建设进度、如期实现专项收入、确保还本付息资金及时足额上缴财政部门等后续工作。

五、项目风险评估及控制措施

（一）市场风险及控制措施

市场风险：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：项目单位合理安排专项债券申请金额，做好债务的期限配比、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，降低财务成本，保证项目收益与融资平衡。

（二）财务风险及控制措施

财务风险：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提前考虑相关风险。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）管理风险及控制措施

管理风险：项目建设具有周期长、资金投入大等特点，

在实施过程中设计方案的变化、项目管理单位的组织管理水平、项目施工单位的施工技术及管理水平、可能发生的突发性工程事故等因素，会对项目建设产生一定的不确定性。

风险控制措施：项目单位严格按照要求做好设计、勘察工作，选择具有较高技术与管理水平的承建商，督促施工队伍积极学习、引进先进、可靠的施工技术和装备，加强施工安全管理，保证项目工期和质量。

（四）经营风险及控制措施

经营风险：经营风险是指生产经营的不确定性带来的风险。若本项目投入运营后的实际经营情况未能达到预测值，将影响项目整体收益，对债券还本付息产生影响。同时，项目日常经营性支出涉及人力成本、维修费用等变动因素，实际支出增加也降低偿债能力。

风险控制措施：项目单位密切关注经营情况，加强项目运营及资金管理，压缩不合理支出，提高资金使用效率，保证还本付息资金。

六、事前绩效评估情况

（一）项目概况

详见实施方案“一、项目基本情况”。

（二）评估过程

对项目开展前期调研，与相关单位充分沟通，收集编制相关资料。完善项目制度、了解操作流程、制定管理制度、

落实资金筹集、编排资金使用、测算项目产出，根据项目实际情况和绩效管理要求制定绩效评估工作方案。

（三）评估内容与结论

1. 项目实施的必要性、公益性、收益性

详见实施方案“一、项目基本情况”。

2. 项目建设投资合规性与项目成熟度；项目立项、环评等前期工作开展情况

详见本期债券专项法律意见书。

3. 项目资金来源和到位可行性

详见实施方案“二、项目投资估算及融资方案”。

本项目建设工期预计为2年，资金来源已基本明确，后续项目建设资金资本金已落实，根据债券发行计划同步投入，可行性较高。

4. 项目收入、成本、收益预测合理性；收益保障倍数测算依据及结果

详见“三、项目预期收益、成本及资金平衡情况”。

经华兴会计师事务所（特殊普通合伙）评估，本项目本息覆盖倍数为1.49倍，预测项目产生的专项收入可以覆盖本项目计划发行的所有债券还本付息总额。

5. 债券资金需求合理性；年度申报专项债券规模是否匹配当年实际资金需求

本项目作为具有一定收益的公益性项目，建设投资规模

大，回收期长，受益面广，项目符合通过政府专项债券融资条件。为项目早开工早受益，降低政府财政投资压力，有效降低项目融资成本，实现项目建设效益最大化，本项目申请专项债券融资支持项目建设。通过对项目建设期内投资支付进度及项目债券融资进度匹配性评估，本项目专项债融资与项目支出相匹配，不会造成闲置资金沉淀浪费，债券发行需求计划合理。

6. 项目偿债计划可行性和偿债风险点

本项目还本付息来源于项目产生的服务区收费收入、商品混凝土搅拌站收费收入、停车场收费收入、广告牌收入，项目收入来源稳定可靠，运营期现金流各年度测算为正，不存在偿还资金缺口。通过收益与融资平衡分析测算，债券本息覆盖倍数为 1.49 倍，项目偿债计划可行。项目收支平衡表详见实施方案“项目现金流分析测算表”。

7. 绩效目标合理性；

本次事前绩效评估根据财预〔2020〕10 号文绩效指标框架，按照财预〔2021〕61 号文事前绩效评估管理办法相关原则，并结合本项目特点，按照“注重规范、突出效果”的原则设计本项目个性评价指标，确保绩效目标可评、可量、可用于指导项目实施阶段绩效评价。

8. 其他需要纳入事前绩效评估的事项；

无

9. 总体结论。

综合上述绩效评估情况，我们认为本项目申请专项债券资金绩效目标指向明确，与相应的财政支出范围、方向、效果紧密相关，评估过程经调查研究及科学论证，符合实际。

(四) 绩效目标表

专项债券项目资金绩效目标表						
(2022 年度)						
项目名称		泉南高速石牌互通及接线工程项目				
项目主管部门 (单位)		大田县交通运输局	项目实施单位		大田县锦田公路建设 有限责任公司	
资金情况 (万元)		总投资:		157,400.00		
		其中: 专项债券资金		50,000.00		
		其他资金		107,400.00		
		专项债券期限		15		
总体目标		项目建设阶段完成本项目中的全部建设内容, 并在投资、进度、质量均能达到决策阶段的预期目标。项目配套预期收益能够实现较理想的预期值, 满足债务资金偿付要求, 并能使得经济效益和社会效益、生态效益达到设计要求达标目标。				
绩效指标	一级指标	二级指标	三级指标	指标解释	当年度 目标值	项目实施期目标 值
	产出指标	数量指标	项目收入实现率	项目实际收入/项目预期收入	≥100%	≥100%
		质量指标	本息覆盖倍数	项目产生的收益与专项债券本息的比率		≥1.2
		时效指标	债券资金支出进度	项目单位实际使用债券资金/已发行债券资金	100%	
		成本指标	按时还本付息率	按时兑付的还本付息资金额/到期还本付息资金额	100%	100%

	效益指标	经济效益指标	项目运营收入	专债存续期实现总收益	0	$\geq 100\%$
		社会效益指标	生活便利舒适度	交通出行安全便捷、舒适	$\geq 90\%$	90
		生态效益指标	建设运营环境保护	符合国家规范要求	合格	合格
			项目生态环境保护	符合国家规范要求	合格	合格
	满意度指标	服务对象满意度指标	公众满意度	实现群众满意度 $\geq 90\%$	$\geq 90\%$	