

2021 年福建生态环保水利专项债券（四期）
——2021 年福建省政府专项债券（二十八期）
之莆田市收益与融资自求平衡实施方案

财务评估咨询报告

福建安信有限责任会计师事务所

二〇二一年九月八日



目 录

一、项目基本情况	1
二、评估的依据及分析	2
三、评估假设	2
四、项目的具体评估	3
（一）莆田市木兰溪南岸乡村振兴和生态修复工程	
1. 项目资金筹措及债券发行情况	3
2. 本项目资金使用计划	3
3. 资金覆盖率	4
4. 资金稳定性	5
（1）现金流	5
（2）项目财务风险的敏感性分析	5
（二）仙游县 10 个乡镇污水处理厂（站）提标改造工程	
1. 项目资金筹措及债券发行情况	6
2. 本项目资金使用计划	6
3. 资金覆盖率	7
4. 资金稳定性	8
（1）现金流	8
（2）项目财务风险的敏感性分析	8
五、评估结论	9
免责声明	10

福建安信有限责任会计师事务所

FUJIAN ANXIN CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS CO.,LTD

安信(2021)咨询字第 000030 号

2021 年福建生态环保水利专项债券（四期） ——2021 年福建省政府专项债券（二十八期） 之莆田市收益与融资自求平衡实施方案

财务评估咨询报告

一、项目基本情况

序号	项目名称	项目概况	项目总投资 (动态投资) (万元)	项目总投资 (静态投资) (万元)	本期计划发行 专项债券规模 (万元)
(一)	莆田市木兰溪南岸乡村振兴和生态修复工程	土地整治工程,生态修复工程,乡村环境治理工程,乡村产业提升工程(专业化标准厂房及研发中心、综合楼),人才公寓及专家楼工程及配套工程(医院、养老用房楼、污水处理厂),社区培训基础设施工程,配套路网及地下管廊建设及改造提升工程。	1,451,193.35	1,345,511.95	173,250.00
(二)	仙游县 10 个乡镇污水处理厂(站)提标改造工程	菜溪乡污水处理站,规模 500t/d;度尾镇潭边村污水处理站,规模 500t/d;枫慈溪集镇区段污水处理站,规模 1500t/d;社硎乡污水处理站,规模 100t/d;石苍乡污水站,规模 500t/d;书峰乡污水处理站,规模 100t/d;西苑村污水处理站,规模 100t/d;游洋镇集镇污水处理厂,规模 500t/d;园庄镇集镇污水处理厂,规模 500t/d;钟山镇集镇污水处理厂,规模 500t/d;总规模为 4800t/d。	2,949.03	2,949.03	800.00

二、评估的依据及分析

我们的审核依据《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号——预测性财务信息的审核》。我们评估的依据包括《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43 号）、《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）等文件。

《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）文件提出“各地试点分类发行专项债券的规模，应当在国务院批准的本地区专项债务限额内统筹安排”、“分类发行专项债券建设的项目，应当能够产生持续稳定的反映为政府性基金收入或专项收入的现金流收入，且现金流收入应当能够完全覆盖专项债券还本付息的规模”。

基于上述文件对地方政府发行专项债券的要求，地方政府发行专项债券，需要在满足法定专项债务限额的前提下，考虑项目现金流收入能够有效覆盖专项债券的本金及利息，实现项目收益和融资自求平衡，同时还要兼顾项目实施期间资金的稳定性。

三、评估假设

（一）国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

（二）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

（三）对本项目有影响的法律法规无重大变化；

（四）项目符合区域经济社会发展及行业和地区的规划，项目实施单位编制的项目投资概算及工程进度计划客观反映了本项目建设的实际情况；

（五）项目估算的运营收入、运营成本及税金在正常范围内变动，在未来实现时与实际情况基本相符；

（六）项目实施单位拟定的项目投入运营计划以及可用于偿还债券的运营净收入等能够顺利执行；

（七）无其他人力不可抗拒及不可预见因素对本项目造成的重大不利影响。

项目实施单位对项目收益及支出的预测及其所依据的各种假设负责。根据我们对支持上述假设的证据的审核，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理基础。我们认为，该项目收益及支出预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益、支出及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

四、项目的具体评估

我们根据国家、地方相关政策文件，以真实、客观、可行、独立为原则，对《2021年莆田市（县、区、省直单位）政府专项债券项目——莆田市木兰溪南岸乡村振兴和生态修复工程实施方案》、《2021年莆田市（县、区、省直单位）政府专项债券项目——仙游县10个乡镇污水处理厂（站）提标改造工程实施方案》（以下简称“实施方案”）分析评估如下：

（一）莆田市木兰溪南岸乡村振兴和生态修复工程

1. 项目资金筹措及债券发行情况

项目计划总投资估算 1,345,511.95 万元，经调整建设期利息后总投资估算为 1,451,193.35 万元。其中项目自筹资本金 501,193.35 万元，剩余资金拟通过发行专项债募集资金规模 950,000.00 万元，债券品种为记账式固定利息债券，为新增债券。2021 年计划发行债券 300,000.00 万元，其中本次发行 173,250.00 万元，通过调整已发行地方债资金取得 28,000.00 万元（债券票面利率为 3.37%，发行债券剩余期限 8 年），下次计划发行债券 98,750.00 万元；2022 年计划发行债券 200,000.00 万元，2023 年计划发行债券 200,000.00 万元，2024 年计划发行债券 200,000.00 万元，2025 年计划发行债券 50,000.00 万元；以上发行的债券票面利率暂按 3.90%，发行债券均为 20 年期，每年按照 365 天计息，闰年 2 月 29 日不计息，每半年付息，到期后一次性偿还本金和最后一期利息。

2. 本项目资金使用计划

单位：人民币万元

序号	项 目	合计	建设期					
			2020 年及 往期	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
1	建安工程费	830,206.25	-	241,715.68	183,946.25	174,646.25	165,346.25	64,551.82
2	工程建设其他费	451,233.70	37,184.10	98,186.01	90,246.74	90,246.74	90,246.74	45,123.37
3	基本预备费	64,072.00	-	19,221.60	12,814.40	12,814.40	12,814.40	6,407.20
4	建设期利息费 （专项债）	105,681.40	-	-	15,451.60	23,251.60	31,051.60	35,926.60
5	合 计	1,451,193.35	37,184.10	359,123.29	302,458.99	300,958.99	299,458.99	152,008.99

综上，基于以上投资计划及资金筹措安排，我们未发现相关项目建设期内所需建设资金存在缺口情况。

3. 资金覆盖率

根据项目产生的现金流收入与资金使用计划分析结果，莆田市木兰溪南岸乡村振兴和生态修复工程专项债券资金覆盖率可以达到 1.65 倍，系可还款资金总额除以专项债本息总额。各年度现金流分析测算表见下表：

现金流分析测算表

单位：人民币万元

年度	现金流入项目					现金流出项目				净现金流量	累计净现金流量
	自筹资本金流入	债券资金流入	其他资金流入	运营期现金流入	合计	建设期资金流出	其他资金流出	运营期现金流出	合计		
2020年及往期	37,184.10	-	-	-	37,184.10	37,184.10	-	-	37,184.10	-	-
2021年	59,123.29	300,000.00	-	-	359,123.29	359,123.29	-	-	359,123.29	-	-
2022年	102,458.99	200,000.00	-	-	302,458.99	302,458.99	-	-	302,458.99	-	-
2023年	100,958.99	200,000.00	-	-	300,958.99	300,958.99	-	-	300,958.99	-	-
2024年	99,458.99	200,000.00	-	-	299,458.99	299,458.99	-	-	299,458.99	-	-
2025年	102,008.99	50,000.00	-	-	152,008.99	152,008.99	-	-	152,008.99	-	-
2026年	-	-	-	151,938.03	151,938.03	-	36,901.60	54,014.16	90,915.76	61,022.27	61,022.27
2027年	-	-	-	157,516.23	157,516.23	-	36,901.60	55,282.75	92,184.35	65,331.88	126,354.15
2028年	-	-	-	159,361.56	159,361.56	-	36,901.60	55,597.83	92,499.43	66,862.13	193,216.28
2029年	-	-	-	174,159.70	174,159.70	-	64,901.60	57,125.23	122,026.83	52,132.87	245,349.15
2030年	-	-	-	174,159.70	174,159.70	-	35,958.00	58,327.56	94,285.56	79,874.14	325,223.29
2031年	-	-	-	174,159.70	174,159.70	-	35,958.00	58,615.35	94,573.35	79,586.35	404,809.64
2032年	-	-	-	190,437.65	190,437.65	-	35,958.00	65,070.37	101,028.37	89,409.29	494,218.93
2033年	-	-	-	190,437.65	190,437.65	-	35,958.00	66,705.50	102,663.50	87,774.16	581,993.09
2034年	-	-	-	190,437.65	190,437.65	-	35,958.00	66,949.36	102,907.36	87,530.30	669,523.38
2035年	-	-	-	208,343.41	208,343.41	-	35,958.00	72,825.09	108,783.09	99,560.31	769,083.70
2036年	-	-	-	208,343.41	208,343.41	-	35,958.00	73,930.05	109,888.05	98,455.36	867,539.06

年度	现金流入项目					现金流出项目				净现金流量	累计净现金流量
	自筹资本金流入	债券资金流入	其他资金流入	运营期现金流入	合计	建设期资金流出	其他资金流出	运营期现金流出	合计		
2037 年	-	-	-	208,343.41	208,343.41	-	35,958.00	74,205.74	110,163.74	98,179.66	965,718.72
2038 年	-	-	-	228,039.73	228,039.73	-	35,958.00	80,676.87	116,634.87	111,404.86	1,077,123.58
2039 年	-	-	-	228,039.73	228,039.73	-	35,958.00	81,900.52	117,858.52	110,181.21	1,187,304.79
2040 年	-	-	-	228,039.73	228,039.73	-	35,958.00	82,212.41	118,170.41	109,869.32	1,297,174.11
2041 年	-	-	-	249,705.69	249,705.69	-	307,958.00	89,339.70	397,297.70	-147,592.01	1,149,582.10
2042 年	-	-	-	249,705.69	249,705.69	-	221,450.00	94,322.23	315,772.23	-66,066.54	1,083,515.56
2043 年	-	-	-	249,705.69	249,705.69	-	213,650.00	96,625.29	310,275.29	-60,569.60	1,022,945.96
2044 年	-	-	-	273,538.24	273,538.24	-	205,850.00	106,450.62	312,300.62	-38,762.38	984,183.57
2045 年	-	-	-	273,538.13	273,538.13	-	50,975.00	109,198.74	160,173.74	113,364.39	1,097,547.97
合计	501,193.35	950,000.00	-	4,167,950.73	5,619,144.08	1,451,193.35	1,571,027.40	1,499,375.36	4,521,596.11	1,097,547.97	-

4. 资金稳定性

(1) 现金流

根据《实施方案》，本项目专项债券还本付息以运营收入为基础，在扣除工资及福利费、日常运营费用等，专项债券还本付息有稳定的现金流入，且在专项债券存续期内每年都有资金结余。

(2) 项目财务风险的敏感性分析

根据《实施方案》，当可还款资金、专项债券利率在±5%范围内变动的情况下，专项债券本息保障倍数仍然>1，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。各因素波动压力测试如下表：

①债券利率波动压力测试表

单位：人民币万元

利率变动比例	可还款资金 (a)	专项债券			资金保障倍数 (a/d)
		债券本金 (b)	债券利息 (c)	债券本息合计 d= (b+c)	
5%	2,774,256.77	950,000.00	762,666.80	1,712,666.80	1.62
0%	2,774,256.77	950,000.00	726,708.80	1,676,708.80	1.65

②可偿债现金流波动压力测试表

单位：人民币万元

可还款资金 变动比例	可还款资金 (a)	专项债券			资金保障倍数 (a/d)
		债券本金 (b)	债券利息 (c)	债券本息合计 d= (b+c)	
0%	2,774,256.77	950,000.00	726,708.80	1,676,708.80	1.65
-5%	2,635,543.93	950,000.00	726,708.80	1,676,708.80	1.57

③债券利率及可偿债现金流同时波动压力测试表

单位：人民币万元

利率变 动比例	可还款资金 变动比例	可还款资金 (a)	专项债券			资金保障倍数 (a/d)
			债券本金 (b)	债券利息 (c)	债券本息合计 d= (b+c)	
5%	-5%	2,635,543.93	950,000.00	762,666.80	1,712,666.80	1.54

(二) 仙游县 10 个乡镇污水处理厂(站)提标改造工程

1. 项目资金筹措及债券发行情况

项目计划总投资估算 2,949.03 万元,经调整建设期利息后总投资估算为 2,949.03 万元。其中项目自筹资本金 2,149.03 万元;剩余资金拟通过发行专项债募集资金规模 800.00 万元,其中专项债资本金 120.00 万元,债券品种为记账式固定利息债券,为新增债券。2021 年即本次计划发行债券 800.00 万元,发行的债券票面利率暂按 3.90%,发行债券为 20 年期,每年按照 365 天计息,闰年 2 月 29 日不计息,每半年付息,到期后一次性偿还本金和最后一期利息。

2. 本项目资金使用计划如下:

单位：人民币万元

序号	项 目	合 计	建设期
			2021 年
1	建安工程费	2,505.41	2,505.41
2	工程建设费	303.19	303.19
3	基本预备费	140.43	140.43
4	合 计	2,949.03	2,949.03

综上，基于以上投资计划及资金筹措安排，我们未发现相关项目建设期内所需建设资金存在缺口情况。

3. 资金覆盖率

根据项目产生的现金流收入与资金使用计划分析结果，仙游县 10 个乡镇污水处理厂（站）提标改造工程专项债券资金覆盖率可以达到 1.98 倍，系可还款资金总额除以专项债本息总额。各年度现金流分析测算表见下表：

现金流分析测算表

单位：人民币万元

年度	现金流入项目					现金流出项目				净现金流量	累计净现金流量
	自筹资本金流入	债券资金流入	其他资金流入	运营期现金流入	合计	建设期资金流出	其他资金流出	运营期现金流出	合计		
2020 年及往期	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2021 年	2,149.03	800.00	-	-	2,949.03	2,949.03	-	-	2,949.03	-	-
2022 年	-	-	-	89.35	89.35	-	31.20	2.91	34.11	55.24	55.24
2023 年	-	-	-	148.92	148.92	-	31.20	4.86	36.06	112.86	168.10
2024 年	-	-	-	148.92	148.92	-	31.20	4.86	36.06	112.86	280.96
2025 年	-	-	-	148.92	148.92	-	31.20	4.86	36.06	112.86	393.82
2026 年	-	-	-	148.92	148.92	-	31.20	4.86	36.06	112.86	506.69
2027 年	-	-	-	148.92	148.92	-	31.20	4.86	36.06	112.86	619.55
2028 年	-	-	-	148.92	148.92	-	31.20	4.86	36.06	112.86	732.41
2029 年	-	-	-	148.92	148.92	-	31.20	4.86	36.06	112.86	845.27
2030 年	-	-	-	148.92	148.92	-	31.20	4.86	36.06	112.86	958.13
2031 年	-	-	-	148.92	148.92	-	31.20	4.86	36.06	112.86	1,071.00
2032 年	-	-	-	148.92	148.92	-	31.20	4.86	36.06	112.86	1,183.86
2033 年	-	-	-	148.92	148.92	-	31.20	4.86	36.06	112.86	1,296.72
2034 年	-	-	-	148.92	148.92	-	31.20	4.86	36.06	112.86	1,409.58
2035 年	-	-	-	148.92	148.92	-	31.20	4.86	36.06	112.86	1,522.44
2036 年	-	-	-	148.92	148.92	-	31.20	4.86	36.06	112.86	1,635.31
2037 年	-	-	-	148.92	148.92	-	31.20	4.86	36.06	112.86	1,748.17

年度	现金流入项目					现金流出项目				净现金流量	累计净现金流量
	自筹资本金流入	债券资金流入	其他资金流入	运营期现金流入	合计	建设期资金流出	其他资金流出	运营期现金流出	合计		
2038 年	-	-	-	148.92	148.92	-	31.20	4.86	36.06	112.86	1,861.03
2039 年	-	-	-	148.92	148.92	-	31.20	4.86	36.06	112.86	1,973.89
2040 年	-	-	-	148.92	148.92	-	31.20	4.86	36.06	112.86	2,086.75
2041 年	-	-	-	148.92	148.92	-	831.20	4.86	836.06	-687.14	1,399.62
合计	2,149.03	800.00	-	2,918.83	5,867.86	2,949.03	1,424.00	95.22	4,468.25	1,399.62	-

4. 资金稳定性

(1) 现金流

根据《实施方案》，本项目专项债券还本付息以运营收入等为基础，在扣除相关费用等，专项债券还本付息有稳定的现金流入，且在专项债券存续期内每年都有资金结余。

(2) 项目财务风险的敏感性分析

根据《实施方案》，当可还款资金、专项债券利率在±5%范围内变动的情况下，本期专项债券本息保障倍数仍然>1，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。各因素波动压力测试如下：

①债券利率波动压力测试表

单位：人民币万元

利率变动比例	可还款资金 (a)	专项债券			资金保障倍数 (a/d)
		债券本金 (b)	债券利息 (c)	债券本息合计 d= (b+c)	
5%	2,823.62	800.00	655.20	1,455.20	1.94
0%	2,823.62	800.00	624.00	1,424.00	1.98

②可偿债现金流波动压力测试表

单位：人民币万元

可还款资金变动比例	可还款资金 (a)	专项债券			资金保障倍数 (a/d)
		债券本金 (b)	债券利息 (c)	债券本息合计 d= (b+c)	
0%	2,823.62	800.00	624.00	1,424.00	1.31
-5%	2,682.43	800.00	624.00	1,424.00	1.25

③债券利率及可偿债现金流同时波动压力测试表

单位：人民币万元

利率变动比例	可还款资金变动比例	可还款资金 (a)	专项债券			资金保障倍数 (a/d)
			债券本金 (b)	债券利息 (c)	债券本息合计 d= (b+c)	
5%	-5%	2,682.43	800.00	655.20	1,455.20	1.22

五、评估结论

综上，针对《实施方案》对本项目在本期专项债券存续期内还本付息资金的测算，我们未注意到可能重大影响引起本项目资金充足性及稳定性的情况。

免责声明

本报告仅供贵方参考之用，其内容（无论整体或部分）不构成我们的意见。我们对出具的报告将仅基于下列事项：

1. 我们在本报告述及或引用的资料、文件、事实和假设；
2. 我们假设提供给我们所有资料（未经独立核实）为准确、真实、完整和有效；
3. 本报告只涵盖特定的地区问题及相应影响，并未考虑其他任何类别的相关事宜；
4. 在此报告出具时有效的有关法律、法规和解释，可能会被修订，且可能具有追溯效力。我们没有义务告知贵方对此报告中所作分析或任何事项可能产生影响的任何变更或发展，我们亦不会对本报告出具日之后的任何事项作考虑。在报告出具之日后权威法规的任何变更亦可能会影响报告中评论的有效性；
5. 贵方理解此报告对任何税务机构或司法机构并无约束效力，亦不应被视为我们就任何税务机构或司法机构将会同意我们的评论而作出的任何声明、保证或担保；
6. 与此约定业务有关的所有服务仅供贵方参考及内部使用，除了贵方作为业务约定书合同一方以外，我们其他任何人士或任何第三方均不产生合约利益关系。此约定业务的服务并非为任何第三方的明示或默示的利益。除贵方以外，任何第三方没有权利以任何形式或基于任何目的，依赖我们的建议、评论、报告或其他服务；
7. 我们不会对任何第三方承担任何义务和责任（包括但不限于疏忽引起的责任）。如有任何第三方依赖我们报告的情况，贵方同意将保护我们，其关联机构以及人员免受任何与向第三方披露报告（无论是否经过我们的同意）有关的第三方索偿或责任的影响，并补偿所产生的诉讼费以及其他费用。

福建安信有限责任会计师事务所

二〇二一年九月八日





营业执照

(副本)

统一社会信用代码

91350102717303260A



扫描二维码登录
“国家企业信用信息公示系统”了解
更多登记、备案、
许可、监管信息。

名称 福建安信有限责任会计师事务所

类型 有限责任公司

法定代表人 冯宝珍

经营范围 审查企业会计报表、验证企业资本；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，并出具相关报告；办理会计咨询、会计服务业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

注册资本 伍拾万圆整

成立日期 2000年01月15日

营业期限 2000年01月15日至 长期

住所 福建省福州市鼓楼区五四路283号天骅大厦838单元



本件已与原件核对无误
福建安信有限责任会计师事务所

2021年2月5日

国家企业信用信息公示系统网址：<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过
国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制



证书序号: 0001916

说明

- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。



会计师事务所 执业证书

名称: 福建安信有限责任公司会计师事务所

首席合伙人: 冯宝珍

主任会计师:

经营场所:

福建省福州市鼓楼区五四路 283 号天骅大厦 838 单元

组织形式: 有限责任

执业证书编号: 35010022

批准执业文号: 闽财会协 (99) 330 号

批准执业日期: 1999 年 12 月 30 日



中华人民共和国财政部制