

2020 年广东省生态环保专项债券（五期）

湛江市麻章区太平镇镇区污水处理厂及配套排污管网工程

项目情况

实施单位盖章：湛江市麻章区中小型公益性水利工程项目建设

管理中心



主管部门盖章：湛江市麻章区农业农村和水务局



财政局盖章：湛江市麻章区财政局



日期：二〇二〇年五月

湛江市麻章区太平镇镇区污水处理厂及配套排污管网工程

项目情况

一、项目基本情况

发行人拟发行债券募集资金用于湛江市麻章区太平镇镇区污水处理厂及配套排污管网工程项目，合计发行债券 5,000.00 万元，假定票面利率 3.25%，期限十年，从 2020 年起计算利息，在债券存续期每半年支付一次债券利息，自发行之日起十年债券存续期应还本息合计 6,625.00 万元。按照财政部要求，此次专项债券纳入 2020 年政府性基金预算管理。

（一）湛江市总体情况介绍

湛江市政府 2020 年总体规划：坚持稳中求进工作总基调，坚持新发展理念，坚持推动高质量发展，坚持以供给侧结构性改革为主线，全面深化市场化改革、扩大高水平开放，聚力推进“一通道、一港区、一示范”建设，大力推进“四大抓手”、做好“四篇文章”、实施“五大产业发展计划”，进一步稳就业、稳金融、稳外贸、稳外资、稳投资、稳预期，加快建设省域副中心城市，全力打造现代化沿海经济带重要发展极，为全面建成小康社会打下决定性基础。

2020 年我市经济社会发展的预期目标：地区生产总值增长 5%左右；规模以上工业增加值增长 6%左右；固定资产投资增长 6%左右；社会消费品零售总额增长 7.5%；外贸进出口总额增长 3%；实际利用外资增长 8%；一般公共预算收入增长 5%；港口货物吞吐量增长 8.4%；居民人均可支配收入增长 7%；居民消费价格指数涨幅控制在 3%左右；城镇登记失业率控制在 3.5%以内。

（二）募投项目情况

1.项目所处区域情况

项目位于湛江市麻章区。2017-2019 年，湛江市麻章区分别实现一般公共预算收入 15.25 亿元、19.19 亿元、19.95 亿元，湛江市麻章区政府性基金收入分别为 1.19 亿元、5.65 亿元、1.14 亿元，财政

收入保持稳定。

表 1：湛江市麻章区 2017-2019 年财政经济情况

单位：亿元

项目	2017 年	2018 年	2019 年
地区生产总值	150	167	179.5
一般预算收入	15.25	19.19	19.95
政府性基金收入	1.19	5.65	1.14
其中：国有土地出让收入	0.80	5.24	0
政府性基金支出	0.94	3.84	6.83

2.项目情况

(1) 项目概况

表 2：项目发债情况

单位：万元

项目概况		项目 总投资	计划发行债券 规模	计划本批发行专项 债总规模
所处地市 区域	项目名称			
湛江市麻 章区	湛江市麻章区太平镇镇 区污水处理厂及配套排 污管网工程	9600	5000	5000

(2) 项目建设内容

本项目纳污范围约 10.68 平方千米，新建生活污水处理厂一座，污水处理规模 1 万吨/天，新建配套污水管网总长约 26 公里，管径为 DN200~DN1200。

(3) 项目立项文件或实施依据

1) 2019 年 7 月 10 日取得湛江市住房和城乡建设局《关于转发省住建厅〈粤东西北地区 2019 年度镇级污水处理设施建设任务的通知〉的通知》(湛城建〔2019〕211 号)；

2) 2019 年 9 月 16 日取得湛江市麻章区自然资源局《关于湛江

市麻章区太平镇镇区污水处理厂项目用地及规划选址意见的复函》(湛麻自然资(国土)[2019]462号);

3)2019年10月26日取得湛江市麻章区人民政府办公室《区政府常务会议纪要》([2019]11号);

4)2019年11月29日取得湛江市麻章区人民政府办公室《关于太平镇镇区污水处理厂及配套排污管网工程社会稳定风向评估意见的通知》(湛麻府办函[2019]79号);

5)2019年12月5日取得湛江市麻章区发展和改革局《关于太平镇镇区污水处理厂及配套排污管网工程项目可行性研究报告的批复》(湛麻发改[2019]97号);

6)2020年1月,本项目完成招标,并采用EPC模式建设。2020年1月19日取得广州公共资源交易中心《中标通知书》(广州公资交(建设)字[2020]第[00274]号);

7)2020年2月12日湛江市麻章区中小型公益性水利工程项目建设管理中心与湛江市第四建筑工程有限公司、中交第四航务勘察设计院有限公司签署《太平镇镇区污水处理厂及配套排污管网工程EPC总承包(勘察、设计、采购、施工)合同》(合同编号:TPWS-EPC-01);

本次湛江市麻章区太平镇镇区污水处理厂及配套排污管网工程已通过广东鸿峰律师事务所合法性审核。

(4) 项目主体资格

统一社会信用代码	12440811MB2C12487N
机构名称	湛江市麻章区中小型公益性水利工程项目建设管理中心
机构性质	事业单位
主管部门	湛江市麻章区农业农村和水务局
经营范围	负责全区各类中小型公益性水利工程的建设和管理,全面履行工程建设项目法人职责。
机构地址	湛江市麻章区政通东路1号区政府办公大楼三楼
法定代表人	王冠
赋码机关	湛江市麻章区事业单位登记管理局

二、经济社会效益分析

实施太平镇工程，提高污水收集率、污水处理率和处理设施利用率，减少排污量，可有效改善太平镇的水体环境，减少排入河道的污染物总量，保护水源，改善地区生态环境，确保人民身体健康，防止水体污染，有很大的环境效益和社会效益。

实施本项目，提高城市排水基础配套设施水平，改善城市水环境，对改善投资环境，引进外资、发展旅游业及第三产业，促进麻章区太平镇发展，改善市民生活条件，促进居民身体健康，有着极为重要的作用。

三、项目投资估算及资金筹措方案

湛江市麻章区太平镇镇区污水处理厂及配套排污管网工程合计总投资 9600 万元，本次计划使用地方政府债券融资 5000 万元。

表 3：项目资金筹措情况

单位：万元

项目名称	项目 总投资	市场化融 资资金 (如银行 贷款等)	非融资资金			地方政府专项债券融资		
			单位自 有资金	财政性 资金	其他	本次专项 债券发行 金额	以前发行 专项债券 金额	以后计 划发行 专项债 券金额
湛江市麻章区太平镇镇区污水处理厂及配套排污管网工程	9600	—	—	4600	—	5000	—	—
合计	9600	—	—	4600	—	5000	—	—

四、项目预期收益、成本及融资平衡情况

(一) 债券应付本息情况

发行人拟发行债券募集资金用于湛江市麻章区太平镇镇区污水处理厂及配套排污管网工程项目，合计发行债券 5,000.00 万元，假定票面利率 3.25%，期限十年，从 2020 年起计算利息，在债券存续期每半年支付一次债券利息，自发行之日起十年债券存续期应还本息合计 6,625.00 万元，详情如下：

单位：万元

年度	期初本金余额	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息
第 1 年			5,000.00	3.25%	162.50
第 2 年	5,000.00		5,000.00	3.25%	162.50
.....	5,000.00		5,000.00	3.25%	162.50
第 10 年	5,000.00	5,000.00	—	3.25%	162.50
小计	—	5,000.00		—	1,625.00
债券本息合计	6,625.00				

（二）项目收益测算

该项目目前正在准备前期工作，计划建设期 1 年，预计 2021 年可投入运营，具体经营情况如下：

1. 污水处理收入测算

（1）居民年生活用水量：污水处理费是按居民生活用水量进行收取，根据广东省农村生活污水处理适用技术和设备指引等文件，结合麻章区本地情况，生活污水综合排放系数取 80%，污水收集率取 80%，每产生 1 吨污水的居民生活用水量为 $1/80.00\%/80.00\%=1.5625$ 吨，处理规模 1 万吨/天的生活污水费按居民生活用水量 1.5625 万吨/天进行收取污水处理费，测算该项目建成后每年可处理居民年生活用水量为 $1.5625 \times 365 = 570.31$ 万吨。

注：污水处理厂的污水处理规模是取自项目单位提供的《太平镇镇区污水处理厂及配套排污管网工程可行性研究报告》，预计运营首年污水处理量为 8 成即 0.8 万吨/天，第二年为达产年，可处理污水 1 万吨/天。

（2）污水处理单价：根据项目单位提供相关资料，污水处理价格为 2.10 元/吨。

（3）污水处理年收入：测算运营首年收入为

$2.10 \times 570.31 \times 80\% = 958.12$ 万元；第二年开始每年收入测算为 $2.10 \times 570.31 = 1,197.65$ 万元。

2.运营成本

根据项目单位提供相关资料，每吨污水处理的运营成本价格为 0.50 元/吨。测算首年运行成本 $0.50 \times 570.31 \times 0.8 = 228.12$ 万元，第二年开始每年运行成本 $0.50 \times 570.31 = 285.16$ 万元。

3.测算结果

按计划该项目 2021 年初投入使用，在十年债券存续期间，减去建设期 1 年，累计运营结余合计 8,029.92 万元，具体测算情况如下表。

单位：万元

债券存续期	第 2 年	第 3 年	...	第 9 年	第 10 年	合计
污水处理收入	958.12	1,197.65	...	1,197.65	1,197.65	10,539.32
减：运行成本	228.12	285.16	...	285.16	285.16	2,509.40
结余	730.00	912.49	...	912.49	912.49	8,029.92
债券本息合计	6,625.00					
覆盖倍数	1.21					

（三）还本付息的测算

经过以上测算，在对项目收益预测及所依据的各项假设前提下，债券存续期运营累计结余合计 8,029.92 万元。专项债券本息合计 6,625.00 万元。债券存续期内运营结余对债券本息的覆盖倍数为 1.21 倍。项目预期收益能够合理保障偿还融资本金和利息，实现项目收益和融资的平衡。

（四）总体评价

综上所述，项目收益可以覆盖融资成本，项目融资平衡情况已经湛江润泰会计师事务所审计通过，不能偿还的风险较低。

五、项目风险控制

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。

六、主管部门责任

本项目主管部门是湛江市麻章区农业农村和水务局。项目主管部门和单位在依法依规、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、形成实物工作量,推动在建项目早见成效。

项目主管部门和单位要将专项债券项目对应的政府性基金收入、专项收入及时足额缴入国库,保障专项债券本息偿付。项目主管部门和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。