

2020 年粤港澳大湾区生态环保专项债券（三期）——
博罗县城镇生活污水基础设施统筹建设工程
项目情况

实施单位盖章：博罗县住房和城乡建设局



主管部门盖章：博罗县住房和城乡建设局



财政局盖章：



日期：二〇二〇年四月

2020 年粤港澳大湾区生态环保专项债券（三期）—— 博罗县城镇生活污水基础设施统筹建设工程 项目情况

2020 年粤港澳大湾区生态环保专项债券（三期）——博罗县城镇生活污水基础设施统筹建设工程项目（以下简称“本项目”）债券发行总额为 15,000.00 万元，期限十年。按照财政部要求，本次债券纳入政府性基金预算管理。

一、项目基本情况

（一）相关规划

1、惠州市总体规划

惠州属珠江三角洲、粤港澳大湾区东岸，毗邻深圳、香港，北连河源市，东接汕尾市，西邻东莞市和广州市，是珠江三角洲中心城市之一。惠州又是广东省的重点发展地区，经济发展迅速，成为珠三角东部新兴的工业化城市。

《惠州市城市总体规划》（2018-2035 年）（草案）指出，惠州要把握国家“一带一路”、粤港澳大湾区、深莞惠经济圈（3+2）和中韩（惠州）产业园建设的历史机遇，发挥优势，加快构建产业合作平台、融入区域产业带、基础设施建设等，不断推动与大湾区各市在交通、产业、金融、科技、服务等领域深度对接与合作。

本次债券涉及污水处理设施建设。

2、领域规划情况

2007 年发布的《国务院关于印发节能减排综合性工作方案的通知》打响了节能减排的发令枪，体现了国家对环保的重视。在节能减排中一项重要的任务就是强化城镇污水处理指标。因此，实施本工程是对国家节能减排政策的具体落实。惠州市环境保护和生态建设“十三五”规划（2016-2020 年）以生态文明建设为统领，以改善环境质量为核心，全面实行最严格的环境保护制度，推动供给侧结构性改革，夯实“生态保护红线、环境质量基线、排放总量上限、环境安全底线”，全面提升环境保护的管控、治理、服务水平与能力，为惠州市率先全面建成小康社会和建设绿色化现代山水城市奠定坚实环境基础。

（二）募投项目情况

1、项目所处区域情况

本项目位于惠州市。2016-2019 年，惠州市分别实现一般公共预算收入 361.30 亿元、389.08 亿元、393.01 亿元、400.90 亿元，政府性基金收入分别为 90.98 亿元、172.23 亿元、260.51 亿元、293.20 亿元，财政收入保持较高水平并稳步增长。

2、项目情况

(1) 项目概况

本项目计划总投资金额 86,970.15 万元，其中本次债券融资 15,000.00 万元，期限十年。

项目名称	项目内容	项目计划实施情况	项目总投资（万元）	计划发行债券规模（万元）
博罗县城镇生活污水基础设施统筹建设工程	建设内容：新建 3 座污水处理厂（设计规模 0.88 万吨/日）及新建排水管网 141 公里。	建设期：2019-2020 年；运营期：2021 年开始	86,970.15	15,000.00

(2) 项目相关文件和实施依据

县区	项目实施机构	项目立项文件或实施依据
博罗县	博罗县住房和城乡建设局	1、县政府常务会议纪要（十六届 60 次（2019）11 号）； 2、关于柏塘镇平安片区一体化生活污水处理站及其配套管网工程项目可行性研究报告的批复（博府发改〔2020〕8 号）等 10 个子项目的批复文件；

二、经济社会效益分析

污水处理设施作为社会基础设施建设的一部分，是指为社会生产和居民生活提供公共服务的物质工程设施，是用于保证国家或地区社会经济活动正常进行的公共服务系统。污水处理工程的建设作为一项重要的城市基础设施，将有效地改善城市的环境条件，对改善居民生活条件、提高市民健康水平有十分重要的作用。

本工程实施后，可改善子项目所在 6 镇及街道辖区内的河涌及东江水体水质，为城市服务，为社会服务。可改善城市市容，提高卫生水平，保护人民身体健康；改善了河涌水质，保护了水源，提高了东江、沙河水质，下游给水厂的投

资和运行费将降低；该项目的建设，可改善服务区投资、旅游环境，并可吸引更多的外商投资，促进博罗县经济、贸易和旅游等全面发展；服务范围内的污水收集率将大大提高，有效减少了排入附近水体的污染物，水环境和生态环境将得到改善，服务区域内相关的土地价值将随之而升高。提高城市文明水平和居民健康水平，促进城市经济发展。

三、项目资金筹措方案及项目收益编制基础

（一）资金筹措方案

项目总投资 86,970.15 万元，本项目资本金 71,970.15 万元（财政资金），本次融资 15,000.00 万元用于支付工程款。

根据各实施机构和地方财政的安排，本项目发行债券融资的本金和利息用项目涉及的项目涉及的污水处理费、运营补助和土地出让等产生的现金流入偿还。

（二）收益编制基础

本项目预期污水处理费收入、运营补助和土地出让净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自求平衡。

根据博罗县现状及未来发展规划，本项目能保护本区域内有限的水资源，杜绝因为污染而造成水资源的浪费，更好的改善博罗县河涌水环境质量和提高污水收集处理率，发挥节能减排效益。

国家统计局发布数据显示，惠州市 2015-2018 年的全市生产总值（GDP）同比增速分别为 9.00%、8.20%、7.60%和 6.00%。据省统计局核定，2019 年惠州市地区生产总值 4177.41 亿元，增长 4.20%。基于谨慎性原则，综合考虑上述信息后，本项目中预测土地价格的年平均增长率为 4.20%。本次预测污水处理费暂不考虑增速。

博罗县污水处理费为 0.85 元/立方米。本工程共包含三个污水处理厂，日处理污水共计 0.88 万吨/日。根据《惠州市环保局、财政局关于惠州市镇级生活污水处理设施运营补助办法》，第一类生活污水处理设施，市、区财政按照每削减 1 吨 COD 分别给予 1800 元补助，假设该补助政策在融资存续期内无调整，且涉及的污水处理设施假定在融资存续期间能按照目前的运营情况能达到第一类的要求。月减 COD 量约 52.8 吨计算。

根据财政统筹安排，运营成本由财政另行安排。

博罗县罗阳街道办塱头村横岭经济合作社 227,486.00 平方米土地储备项目地块位于博罗县城北环一路，东至鸡麻地农田，南至横岭小组后背山，西至蓄能路，北至丁口小组农田，交通便利，周边正在大规模开发。该地块可出让面积为 227,486.00 平方米，为商服用地。该地块已补偿完毕并清场，设定出让时为五通一平，规划容积率为 3.0，目前正在进行土地前期开发，计容建筑面积 682458 平方米，计划于 2020 年出让。

上述地块的出让收益中，已有 69,336.00 万元先用于平衡 2020 年粤港澳大湾区交通基础设施专项债券（三期）的债券融资成本，故上述地块出让收益扣除 69,336.00 万元的剩余部分才用于本次债券项目的资金平衡。假设本融资项目以上述地块出让扣除后的 20%用来偿还本项目融资本息。

四、项目预期收益及融资平衡情况

（一）项目预期收益

本项目预期会产生污水处理费收入和运营补助。

项目基本假设条件：（1）根据项目实施机构提供的资料，大牛垵污水处理厂现日处理污水为 1.5 万吨/日，本项目是大牛垵污水厂主管东延线管网项目；

（2）博罗县污水处理费为 0.85 元/立方米。根据《惠州市环保局、财政局关于惠州市镇级生活污水处理设施运营补助办法》，第一类生活污水处理设施，市、区财政按照每削减 1 吨 COD 分别给予 1800 元补助，该补助政策在融资存续期内无调整，且涉及的污水处理设施假定在融资存续期间能按照目前的运营情况能达到第一类的要求；（3）根据财政统筹安排，运营成本由财政另行安排。本次污水处理费收入和运营补助的 50%用于偿还本次发债本息金额。

国家统计局发布数据显示，惠州市 2015-2018 年的全市生产总值（GDP）同比增速分别为 9.00%、8.20%、7.60%和 6.00%。据省统计局核定，2019 年惠州市地区生产总值 4177.41 亿元，增长 4.20%。基于谨慎性原则，结合参考当地的生产生活水平和发展情况，综合确定污水处理费每三年增长 10%，运营补助不考虑增长率。

表 1. 现金流入汇总表

金额单位：人民币万元

项目	按预测增速 4.20%的 100%	按预测增速 4.20%的 90%	按预测增速 4.20%的 80%
----	----------------------	---------------------	---------------------

用于本项目还款的土地出让净收益	25,346.99	25,246.75	25,146.52
污水处理费收入	3,483.63	3,483.63	3,483.63
合计	28,830.62	28,730.38	28,630.15

（二）应付本息情况

本项目计划本次债券融资 15,000.00 万元，期限十年，假设融资年利率 3.25%，每半年支付利息，到期偿还本金。应还本付息情况如下：

表 2. 项目还本付息汇总表

金额单位：人民币万元

年度	期初本金金额	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付本息
第 1 年	15,000.00	-	15,000.00	3.25%	487.50
第 2 年	15,000.00	-	15,000.00	3.25%	487.50
第 3 年	15,000.00	-	15,000.00	3.25%	487.50
第 4 年	15,000.00	-	15,000.00	3.25%	487.50
第 5 年	15,000.00	-	15,000.00	3.25%	487.50
第 6 年	15,000.00	-	15,000.00	3.25%	487.50
第 7 年	15,000.00	-	15,000.00	3.25%	487.50
第 8 年	15,000.00	-	15,000.00	3.25%	487.50
第 9 年	15,000.00	-	15,000.00	3.25%	487.50
第 10 年	15,000.00	15,000.00	-	3.25%	15,487.50
合计		15,000.00			19,875.00

（三）融资收益平衡情况

综合表 1、表 2，本项目收益覆盖倍数情况如下：

金额单位：人民币万元

借贷本息支付	项目总收益 (土地出让收入考虑 GDP 增速，污水处理费不考虑增长)					
	按预测增速 4.20%的 100%土地	污水处理费收入和运营补助	按预测增速 4.20%的 90%	污水处理费收入和运营补助	按预测增速 4.20%的 80%	污水处理费收入和运营补助
本息合计						
19,875.00	25,346.99	3,483.63	25,246.75	3,483.63	25,146.52	3,483.63
本息覆盖倍数	1.45		1.45		1.44	

综上所述，按预测增速 4.20%的 100%比例计算土地价格的增速的情况下，本项目的本息覆盖倍数为 1.45；按预测增速 4.20%的 90%比例计算土地价格的增速的情况下，本息覆盖倍数为 1.45；按预测增速 4.20%的 80%比例计算土地价格的增速的情况下，本息覆盖倍数为 1.44。

（四）总体评价

综上所述，项目收益可以覆盖融资成本。2020年粤港澳大湾区生态环保专项债券（三期）——博罗县城镇生活污水基础设施统筹建设工程融资平衡情况已经惠州汇正会计师事务所（普通合伙）评价通过，不能偿还的风险较低。

五、项目风险控制

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。

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

本项目主管部门为博罗县住房和城乡建设局。项目主管部门和单位在依法合规、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、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。