

2020 年广东省生态环保专项债券（六期）

揭东主城区及云路镇污水管网扩延工程项目情况

实施单位盖章：揭阳市揭东区住房和城乡建设局



主管部门盖章：揭阳市揭东区住房和城乡建设局



财政局盖章：揭阳市揭东区财政局



日期：二〇二〇年五月

## 2020 年广东省生态环保专项债券（六期） 揭东主城区及云路镇污水管网扩延工程项目情况

本次揭阳市揭东区住房和城乡建设局参与发行的政府专项债券发行总额为 20,000.00 万元,涉及揭东主城区及云路镇污水管网扩延工程 1 个建设项目,期限三十年,假设融资利率为 4.00%,债券按每半年付息一次,债券到期后一次性偿还本金。按照预算法要求,揭东区按预算管理级次将此次专项债券纳入政府性基金预算管理。

### 一、项目基本情况

揭东主城区及云路镇污水管网扩延工程 1 个建设项目,投资估算总额为 56,140.37 万元,其中:工程费用 45,488.31 万元,工程其他费用 6,506.85 万元,预备费 4,145.21 万元。上期发行政府专项债券融资 17,060.00 万元;计划通过本次再发行政府专项债券融资 20,000.00 万元,其余部分通过财政资金解决。

目前,上述项目均已经通过广东冠律师事务所合法性审核。

### 二、募投项目情况

#### (一)项目实施单位基本情况

揭阳市揭东区住房和城乡建设局,是区政府工作部门,根据《中共中央关于深化党和国家机构改革的决定》《广东省关于市县机构改革的总体意见》和《揭阳市揭东区机构改革方案》文件设立,统一社会信用代码:11445203707759010G,法定代表:李建榕,机构地址:广东省揭阳市揭东区滨江路。主要职责是:

1、贯彻执行国家、省、市和区有关建设行政管理的方针、政策和法律法规;拟订全区城镇建设管理、城乡环境综合管理、城市管理以及全区建筑业、房地产业、住房保障、勘测设计咨询业等地方规范性文件 and 实施办法,并指导实施。

2、拟订本区住房和城乡建设事业中长期规划,制定年度计划并组织实施。

3、负责国家强制性建设技术标准、规范和规程的贯彻实施;组织制定和会同有关部门发布地方建设技术标准、规范、规程等,指导监督各类工程建设标准定额、技术标准的实施;负责区重点工程项目

的初步设计审查和工程质量安全监督管理 ;负责结建式人防工程建设质量监督管理工作。

4、负责建筑行业管理 , 指导建筑活动 , 规范建筑市场 ; 负责建筑节能及绿色建筑管理工作 ; 指导和监督建筑市场准入及房屋和市政工程招标投标、监理以及质量和施工安全 ; 负责施工图设计审查的监督管理工作 ; 拟订勘察设计、施工、建设工程监理的管理规定并组织实施 ; 指导本行业社会组织、中介机构的相关工作。

5、指导城市和村镇建设 ; 指导全区城乡环境综合整治工作。

6、负责组织编制城区供水、排水、生活污水等设施的专项规划工作并组织实施 , 参与有关工程竣工的验收 ; 负责城镇供水、用水、排水 ( 除水利设施外 ) 及城镇生活污水处理工作的指导、监督和考核工作。

7、负责房产行业管理 , 规范房地产市场 ; 指导房产开发经营、房屋商品化、城镇住宅建设、物业管理工作 ; 指导住房制度改革和住房基金的管理工作。

8、负责全区国有土地上房屋征收与补偿工作的指导、监督。

9、负责全区燃气行业的管理工作 ; 会同有关部门对燃气库 ( 站 ) 进行安全监督管理。

10、指导城镇建设、工业与民用建筑的抗震设防工作和城市地下空间的开发利用。

11、拟订全区住房保障计划 , 指导、监督、考核全区住房保障建设工作。

12、组织科技项目攻关和科技成果转化、推广及技术引进 , 指导建材新产品的开发利用和推广 ; 组织实施散装水泥的推广工作 ; 制定行业科技发展、人才培训规划 ; 指导行业职工队伍培训和继续教育 ; 负责行业对外技术合作 , 指导企业开拓国内外建筑市场和房产市场及劳务合作。

13、依法实施城市环境卫生监察工作 , 处理违反环境卫生法律、法规、规章行为。

14、完成区委、区政府以及上级主管部门交办的其他任务。

15、职能转变。

(1) 深入推进简政放权。深入开展工程建设项目审批制度改革。深化“放管服”改革和优化营商环境，以推进政府治理体系和治理能力现代化为目标，对工程建设项目审批制度进行全流程、全覆盖改革，推动流程优化和标准化，努力构建科学、便捷、高效的工程建设项目审批和管理体系。

(2) 强化事中事后监管。强化依据标准监管和风险管理，积极推行“双随机、一公开”和“互联网+监管”，加快推进监管信息共享和信用联合奖惩，加快健全以“双随机、一公开”为基本手段、以重点监管为补充、以信用监管为基础的新型监管机制，着力提升监管公平性、规范性和有效性。

## (二) 揭东主城区及云路镇污水管网扩延工程项目概况

### 1. 项目概况

项目名称：揭东主城区及云路镇污水管网扩延工程项目，项目法人单位：揭阳市揭东区住房和城乡建设局，项目总投资：56,140.37 万元，项目建设地区：揭东主城区及云路镇。

根据揭阳市揭东区发展和改革局下发的《关于揭东主城区及云路镇污水管网扩延工程项目初步设计概算的复函》（揭东发改【2020】1 号），同意工程项目初步设计概算。

### 2. 建设期限

项目建设期：2019 年 12 月至 2020 年 6 月。

### 3. 建设规模及技术标准

项目规模及主要内容：揭东主城区及云路镇污水管网扩延工程为污水管网完善项目，分别在主城区新建污水管网 DN300~D1000 约 46.5 公里及污水检查井等配套设施；以及针对云路镇片区的老桃村、新桃村、翁洋村、东后村、北洋村、月浦村、陇上村、下径村、象岗村、云七村和田东村 11 个村进行污水主管完善工程，新建污水管网 DN300~D1000 约 21.99 公里及污水提升泵井和污水检查井等配套设施，主要采用明挖及顶管施工。

## 三、项目投资估算及资金筹措方案

### (一) 投资估算

本项目总投资为 56,140.37 万元，其中：工程费用 45,488.31

万元，工程其他费用 6,506.85 万元，预备费 4,145.21 万元。上期发行政府专项债券融资 17,060.00 万元，计划通过本次再发行政府专项债券融资 20,000.00 万元，其余部分通过上级专项补助资金等方式统筹安排。

## （二）资金筹措方案

资金筹措方式：项目资金筹措方式为财政资金、广东省政府专项债券，本项目已经发行政府专项债券融资 17,060.00 万元，期限 20 年，利率 3.84%；本期申请政府专项债券融资 20,000.00 万元，专项债融资利息每半年付息一次，债券到期一次还本，期限为三十年。

### 揭阳市揭东主城区及云路镇污水管网扩延工程投资资金来源

（单位：万元）

序号	区域	项目	项目总需求	其他资金	本期专项债融资	预计本期专项债融资到期本息
001	揭东区	揭阳市揭东主城区及云路镇污水管网扩延工程	56,140.37	36,140.37	20,000.00	44,000.00

## 四、项目预期收益、成本及融资平衡情况

### （一）项目收入和成本的预测评价

#### 1.项目专项收入及结余预测的依据

项目建成后，污水最终引入揭东区污水处理厂处理。根据揭东县城污水处理厂现有的生产工艺及排放标准（GB18918-2002），项目污水处理收费 1.20 元/吨。经揭阳市统计局核定，2017 年全市实现地区生产总值比上年增长 5.0%，2018 年全市实现地区生产总值比上年增长 5.3%，2019 年全市实现地区生产总值比上年增长 3.0%，揭阳市近三年 GDP 平均增长率为 4.43%，预测污水处理费的价格按照揭阳市近三年 GDP 增长率的百分之八十 3.54% 增长。预测项目运营成本占收入的 30%，收益率 70%。

项目从 2020 年开始运营。项目预计污水处理为 6 万吨/天，第一年产生的现金收入为：6 万吨\*1.20 元/吨\*365=2,628.00 万元，项目运营成本占收入 30%，收益率 70%，第一年测算情况如下：

序 号	项 目	数量/金额
1	污水日处理量（吨）	60,000.00
2	污水处理单价（元/吨）	1.20
3	污水处理费收入总额（万元）	2,628.00
4	运营成本（万元）	788.40
5	收益（万元）	1,839.60

## 2.项目专项收入预测

### 项目专项收入预测表

单位：万元

年度 \ 项目	收入增长率	项目专项收入（万元）
第一年		2,628.00
第二年	3.54%	2,721.03
第三年	3.54%	2,817.36
第四年	3.54%	2,917.09
第五年	3.54%	3,020.36
第六年	3.54%	3,127.28
第七年	3.54%	3,237.98

项目 年度	收入增长率	项目专项收入（万元）
第八年	3.54%	3,352.61
第九年	3.54%	3,471.29
第十年	3.54%	3,594.17
第十一年	3.54%	3,721.41
第十二年	3.54%	3,853.14
第十三年	3.54%	3,989.54
第十四年	3.54%	4,130.77
第十五年	3.54%	4,277.00
第十六年	3.54%	4,428.41
第十七年	3.54%	4,585.18
第十八年	3.54%	4,747.49
第十九年	3.54%	4,915.55
第二十年	3.54%	5,089.56
第二十一年	3.54%	5,269.73
第二十二年	3.54%	5,456.28
第二十三年	3.54%	5,649.43
第二十四年	3.54%	5,849.42
第二十五年	3.54%	6,056.49
第二十六年	3.54%	6,270.89
第二十七年	3.54%	6,492.88

年度 \ 项目	收入增长率	项目专项收入（万元）
第二十八年	3.54%	6,722.73
第二十九年	3.54%	6,960.72
第三十年	3.54%	7,207.12
合 计		136,560.92

## （二）项目专项债融资成本

1、揭东主城区及云路镇污水管网扩延工程项目前期已发行政府专项债券融资 17,060.00 万元，实际融资利率 3.84%，第二十年期满偿还本金，应还本付息情况如下：

单位：万元

年 度	期初本金金额	本期新增	本期偿还本金	期末本金金额	融资利率	应付利息	应付本息合计
第一年		17,060.00		17,060.00	3.84%	655.10	655.10
第二年	17,060.00			17,060.00	3.84%	655.10	655.10
第三年	17,060.00			17,060.00	3.84%	655.10	655.10
第四年	17,060.00			17,060.00	3.84%	655.10	655.10
第五年	17,060.00			17,060.00	3.84%	655.10	655.10
第六年	17,060.00			17,060.00	3.84%	655.10	655.10
第七年	17,060.00			17,060.00	3.84%	655.10	655.10
第八年	17,060.00			17,060.00	3.84%	655.10	655.10
第九年	17,060.00			17,060.00	3.84%	655.10	655.10
第十年	17,060.00			17,060.00	3.84%	655.10	655.10
第十一年	17,060.00			17,060.00	3.84%	655.10	655.10



第十二年	17,060.00			17,060.00	3.84%	655.10	655.10
第十三年	17,060.00			17,060.00	3.84%	655.10	655.10
第十四年	17,060.00			17,060.00	3.84%	655.10	655.10
第十五年	17,060.00			17,060.00	3.84%	655.10	655.10
第十六年	17,060.00			17,060.00	3.84%	655.10	655.10
第十七年	17,060.00			17,060.00	3.84%	655.10	655.10
第十八年	17,060.00			17,060.00	3.84%	655.10	655.10
第十九年	17,060.00			17,060.00	3.84%	655.10	655.10
第二十年	17,060.00		17,060.00		3.84%	655.10	17,715.10
合计		17,060.00	17,060.00			13,102.08	30,162.08

2、揭东主城区及云路镇污水管网扩延工程项目本次计划融资金额 20,000 万元，假设融资利率 4.00%，每半年末支付一次利息，第三十年期满偿还本金，应还本付息情况如下：

单位：万元

年 度	期初本金 金额	本期 新增	本期偿还 本金	期末本金 金额	融资 利率	应付 利息	应付本息 合计
第一年		20,000.00		20,000.00	4.00%	800.00	800.00
第二年	20,000.00			20,000.00	4.00%	800.00	800.00
第三年	20,000.00			20,000.00	4.00%	800.00	800.00
第四年	20,000.00			20,000.00	4.00%	800.00	800.00
第五年	20,000.00			20,000.00	4.00%	800.00	800.00
第六年	20,000.00			20,000.00	4.00%	800.00	800.00
第七年	20,000.00			20,000.00	4.00%	800.00	800.00
第八年	20,000.00			20,000.00	4.00%	800.00	800.00
第九年	20,000.00			20,000.00	4.00%	800.00	800.00

第十年	20,000.00			20,000.00	4.00%	800.00	800.00
第十一年	20,000.00			20,000.00	4.00%	800.00	800.00
第十二年	20,000.00			20,000.00	4.00%	800.00	800.00
第十三年	20,000.00			20,000.00	4.00%	800.00	800.00
第十四年	20,000.00			20,000.00	4.00%	800.00	800.00
第十五年	20,000.00			20,000.00	4.00%	800.00	800.00
第十六年	20,000.00			20,000.00	4.00%	800.00	800.00
第十七年	20,000.00			20,000.00	4.00%	800.00	800.00
第十八年	20,000.00			20,000.00	4.00%	800.00	800.00
第十九年	20,000.00			20,000.00	4.00%	800.00	800.00
第二十年	20,000.00			20,000.00	4.00%	800.00	800.00
第二十一年	20,000.00			20,000.00	4.00%	800.00	800.00
第二十二年	20,000.00			20,000.00	4.00%	800.00	800.00
第二十三年	20,000.00			20,000.00	4.00%	800.00	800.00
第二十四年	20,000.00			20,000.00	4.00%	800.00	800.00
第二十五年	20,000.00			20,000.00	4.00%	800.00	800.00
第二十六年	20,000.00			20,000.00	4.00%	800.00	800.00
第二十七年	20,000.00			20,000.00	4.00%	800.00	800.00
第二十八年	20,000.00			20,000.00	4.00%	800.00	800.00
第二十九年	20,000.00			20,000.00	4.00%	800.00	800.00
第三十年	20,000.00		20,000.00		4.00%	800.00	20,800.00
合 计		20,000.00	20,000.00			24,000.00	44,000.00

### (三) 预期未来实现收入偿还专项债融资本金和利息情况

项目专项收益预表 （单位：万元）

项 目	揭东主城区及云路镇污水管网扩延工程 项目
(1) 项目专项收入	136,560.92
(2) 项目专项成本 (30%)	40,968.28
(3) 项目专项收益 (70%)	95,592.65
(4) 前期专项债融资本金	17,060.00
(5) 前期专项债融资本息合计	30,162.08
(6) 本期专项债融资本金	20,000.00
(7) 本期专项债本息合计	44,000.00
(8) 专项债融资本息合计 (8) = (5) + (7)	74,162.08
(9) 本息覆盖倍数 (9) = (3) / (8)	1.29

根据上述测算，用于资金平衡的项目专项收益为 95,592.65 万元，本息覆盖倍数为 1.29。

#### 五、总体评价

综上所述，根据资金平衡测算分析，在满足假设条件的前提下，2020 年广东省生态环保专项债券（六期）揭阳市揭东主城区及云路镇污水管网扩延工程项目以 2 亿债券发行计划为基础；投产后，本项目预计可达到的债券本息资金覆盖率为 1.29 倍，项目收益完全可以覆盖融资成本，至 2049 年所有专项债到期时，期末累计现金结余约为 2.14 亿元。如项目假设条件发生变化，本项目发行的专项债券仍可以由政府调整项目资本金比例保障还本付息。目前，揭阳市专项债券项目融资平衡情况已经过立信会计师事务所（特殊普通合伙）的专项评价，不能偿还债券本息的风险较低。

#### 六、主管部门责任

本项目主管部门是揭阳市揭东区住房和城乡建设局。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规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。

## 七、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，及时逐级向省财政缴纳本级应当承担的还本付息资金。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。