

2020 年广东省市政和产业园区基础设施专项债券（五期）
茂名滨海新区自来水工程
项目情况

实施单位盖章：



主管部门盖章：



财政局盖章：



日期：2020 年 4 月

2020 年广东省市政和产业园区基础设施专项债券（五期）

茂名市茂名滨海新区自来水工程

项目情况

本期债券情况：茂名滨海新区自来水工程计划总融资金额 15000 万元，其中：2020 年 1 月通过政府专项债券融资 5,000 万元（期限 10 年，利率 3.60%）。本次融资金额 10,000 万元，期限为 10 年，以 10 年期国债收益率上浮 15%，即发行利率 3.25%进行测算，每半年支付一次利息，第 10 年年末偿还本金。

一、项目基本情况

本次茂名滨海新区城市投资开发有限公司参与发行 2020 年广东省市政和产业园区基础设施专项债券（五期）总额为 10000 万元，募集资金专项用于茂名滨海新区自来水工程。目前，上述项目已经通过广东诚挚律师事务所合法性审核。

2020 年广东省市政和产业园区基础设施专项债券（五期）

茂名滨海新区自来水工程额度安排表

单位：人民币万元

序号	项目单位	债券类型	项目名称	本期发行额度
1	茂名滨海新区城市投资开发有限公司	市政和产业园区基础设施专项债券	茂名滨海新区自来水工程	10000
合计				10000

（一）相关规划

茂名滨海新区自来水工程项目集中供水设施的建设，有利于水资源统一利用、调配；有利于供水水质的统一监控。为了促进电城、博贺 2 镇水资源的合理利用，解决该地区用水供需短缺问题，保证居民生活及工业生产的安全用水，实现社会经济整体发展规划目标，通过本工程建设，可以按规划要求整合部分处理规模小，技术力量薄弱的小水厂，从而可以改善当地供水水质，确保出厂水水质可以达到标准和规范规定要求。滨海新区自来水厂建成后，将使新区的用水水质、

水量得到全面保证。

（二）募投项目情况

1.项目所处区域情况

茂名市位于广东省西部，东接阳江市，南邻南海，西连湛江市，北与广西省玉林市交界。茂名市南部临海，迂回的海岸线长约 220 公里，拥有水东、博贺等多个天然良港。茂名滨海新区东毗阳江，西临湛江，面向南海，背靠我国大西南和中南地区，与粤港澳大湾区相邻，地处北部湾城市群区域，泛珠三角、大西南经济圈、中南经济圈的交汇点和重叠核心地带。

2017-2019 年，茂名市分别实现一般公共预算收入 130.14 亿元、136.14 亿元和 139.88 亿元，政府性基金收入分别为 58.21 亿元、84.19 亿元和 112.74 亿元。财政收入保持较高水平并稳步增长。

茂名市 2017-2019 年财政经济数据

单位：人民币亿元

项目	2017 年	2018 年	2019 年
地区生产总值（亿元）	2924.21	3092.18	3252.34
一般公共预算收入（亿元）	130.14	136.14	139.88
政府性基金收入（亿元）	58.21	84.19	112.74
其中：国有土地出让收入（亿元）	57.41	76.00	103.71
政府性基金支出（亿元）	61.16	91.80	149.81
其中：国有土地出让支出（亿元）	48.00	80.50	132.19

2.本项目基本情况

项目概况			项目总投资 （万元）	计划发行 债券规模 （万元）	计划发行 本期专项 债券规模 （万元）
项目范围	项目规模	项目类型			

项目位于电城镇工业园区，紧邻 325 国道，东至电城镇庄垌村，南至 G325 道路边，西至电城镇人民政府(电城镇林场)，北至电城镇人民政府(电城镇林场)。	建自来水厂、配水管网及中途加压泵站。设计总规模 10.0 万 m ³ /d，本期工程建设规模 5 万 m ³ /d，中途加压泵站总设计规模 4 万 m ³ /d，设备按 2 万 m ³ /d 安装，配套干管总长 42.71km。	040401 供水	29,240.54	10,000	10,000
合计			29,240.54	10,000	10,000

(1) 项目主体资格

名称	茂名滨海新区城市投资开发有限公司
统一社会信用代码	91440900MA4X157AXU
法定代表人	刘洪
单位类型	有限责任公司
业务范围	项目投资、开发、建筑、经营、管理；城市基础设施、公共设施、市政设施开发建设和运营；土地综合开发、房地产开发经营；物业管理；物业租赁；汽车租赁；广告设计、代理、发布、制作；工程测绘（控制测量、地形测量、规划测量、建筑工程测量、市政工程测量、线路与桥隧测量、矿山测量），地籍测量，房产测绘，土地测绘。

主管部门：茂名滨海国有资产经营管理有限公司

主要职能：项目投资（不含国家禁止或限制投资的项目）；资产管理、投资管理、物业管理、企业管理及咨询服务（国家有规定的从其规定）、商务信息咨询、经济信息咨询（以上经营项目不含金融、保险、担保、期货等其他限制性项目）；物业租赁、房屋租赁、汽车租赁、设备租赁等。

(2) 项目建设情况

项目位于电城镇工业园区，紧邻 325 国道，东至电城镇庄垌村，南至 G228 道路边，西至电城镇人民政府(电城镇林场)，北至电城镇人民

政府(电城林场)。

建设内容：新建自来水厂、配水管网及中途加压泵站。设计总规模 10.0 万 m^3/d ，本期工程建设规模 5 万 m^3/d ，中途加压泵站总设计规模 4 万 m^3/d ，设备按 2 万 m^3/d 安装，配套干管总长 42.71km。

(3) 项目资金到位及使用情况

项目总投资 29240.54 万元，本次计划使用地方政府债券融资 10000 万元，为 2020 年广东省政府专项债券融资。其余资金由资本金投入和茂名滨海新区城市投资开发有限公司自筹解决。

二、项目投资估算及资金筹措方案

(一) 投资估算

1. 编制依据及原则

- a. 项目能如计划竣工交付，2020 年 11 月底建成后投入使用；
- b. 有关信贷利率、汇率、赋税基准及税率，政策性征收费用等不发生重大变化；
- c. 国家税收政策无重大变化；
- d. 茂名市发展和改革局茂发改价格[2017]58 号，关于调整市区污水处理费暨简化供水分类价格的通知，结合本区实际；
- e. 本项目的一期自来水工程规模可达到设计最大规模的要求，约 5 万 m^3/d 。

本次融资项目假设债券存续期内项目供水销售收入扣除债券存续期内供水所产生的运行成本的净收益能全额用来偿还本次融资本金和利息。

2. 估算总额

茂名滨海新区自来水工程计划总融资金额 15,000 万元，其中：2020 年 1 月通过政府专项债券融资 5,000 万元(期限 10 年,利率 3.60%)。本次融资金额 10,000 万元，期限为 10 年，以 10 年期国债收益率上浮 15%，即发行利率 3.25%进行测算

(二) 资金筹措方案

项目总投资 29240.54 万元，本次计划使用地方政府债券融资 10000 万元，为 2020 年广东省政府专项债券融资。其余资金由资本金投入和茂名滨海新区城市投资开发有限公司自筹解决。

资金筹措方式：资本金、自筹资金、地方政府债券。

三、项目预期收益、成本及融资平衡情况

（一）预期收益

1.项目收入可行性

根据项目提供的资料，自来水工程设计总规模 10.0 万 m³/d，本期工程建设规模 5 万 m³/d，建成后能促进电城、博贺 2 镇水资源的合理利用，解决该地区用水供需短缺问题，将使新区的用水水质、水量得到全面保证。

2.融资成本

（1）茂名滨海新区自来水工程项目计划总融资 15,000 万元，本次融资金额 10,000 万元，期限为 10 年，以 10 年期国债收益率上浮 15%，即发行利率 3.25%进行测算。每半年支付一次利息，第 10 年年末偿还本金，应还本付息情况如下：

表 1：2020 年广东省市政和产业园区基础设施专项债券（五期）

茂名滨海新区自来水工程还本付息表

金额单位：人民币万元

年度	期初本金金额	到期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	还本付息合计
已融资	5,000.00			3.60%		
本期融资	10,000.00			3.25%		
第一年	15,000.00		15,000.00		505.00	505.00
第二年	15,000.00		15,000.00		505.00	505.00
第三年	15,000.00		15,000.00		505.00	505.00
第四年	15,000.00		15,000.00		505.00	505.00
第五年	15,000.00		15,000.00		505.00	505.00
第六年	15,000.00		15,000.00		505.00	505.00
第七年	15,000.00		15,000.00		505.00	505.00
第八年	15,000.00		15,000.00		505.00	505.00
第九年	15,000.00		15,000.00		505.00	505.00
第十年	15,000.00	15,000.00	0.00		505.00	15,505.00

合计		15,000.00			5,050.00	20,050.00
----	--	-----------	--	--	----------	-----------

(2) 期后期间暂无融资,无相关融资成本。

3.相关政策产生的净现金流入

根据茂名市发展和改革局茂发改价格[2017]58号文件,居民用水基本水价 2 元/ m³, 城市附加费 0.1 元/ m³, 污水处理费 0.95 元/ m³, 综合水价 3.05 元/ m³。可用于偿还融资本息的水费设定为 3.05 元/ m³。本工程建设期为 12 个月, 拟于 2019 年 11 月开工建设工程, 建设期 1 年, 正常运行期为 25 年。

a. 本项目净收益为供水销售收入扣供水运行总成本费用后的净收入。以日供水量 5 万 m³, 按照生产负荷的 100%来算, 年供水量为 1,825 万 m³ (5 万 m³ *365 天=1825 万 m³)、水价为 3.05 元/ m³, 年供水收入为 5,566.25 万元。

考虑到项目于第三年供水量才达到饱和状态, 因此第一年生产负荷按 80%年供水量为 1,460 万 m³来计算年供水收入为 4,453 万元(1825 万 m³*0.80*3.05 元/ m³=4,453 万元); 第二年生产负荷按 90%年供水量为 1,642.50 万 m³来计算年供水收入为 5,009.63 万元 (1825 万 m³ *0.9*3.05 元/ m³=5,009.63 万元), 第三年之后的供水收入按生产负荷 100%即 5,566.25 万元的数据作为后期收入预测的基数。

表 2: 预测债券存续期内年茂名滨海新区自来水工程收入如下表:

金额单位:人民币万元

项目	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年
供水量	1,460.00	1,642.50	1,825.00	1,825.00	1,825.00
单价/元	3.05	3.05	3.05	3.05	3.05
供水收入	4,453.00	5,009.63	5,566.25	5,566.25	5,566.25

续表

金额单位:人民币万元

项目	第六年	第七年	第八年	第九年	第十年	合计
供水量	1,825.00	1,825.00	1,825.00	1,825.00	1,825.00	17,702.50
单价/元	3.05	3.05	3.05	3.05	3.05	3.05

供水收入	5,566.25	5,566.25	5,566.25	5,566.25	5,566.25	53,992.63
------	----------	----------	----------	----------	----------	-----------

b.供水成本包括动力费、药剂费、水费、工资福利费、污泥外运处置费、折旧费、修理费及日常维护费、管理销售费用和其他费用。根据广东省茂名滨海新区管理委员会提供的可行性研究报告,按照生产负荷 80%、90%、100%来测算,第三年已达生产负荷 100%,第三年之后的供水成本按生产负荷 100%即 1,801.99 万元的数据作为后期成本预测的基数:

表 3: 预测债券存续期内茂名滨海新区自来水工程运行成本如下表:

金额单位:人民币万元

项目	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年
动力费	429.30	482.96	536.62	536.62	536.62
药剂费	56.06	63.07	70.08	70.08	70.08
水费	350.40	394.20	438.00	438.00	438.00
工资福利费	144.00	144.00	144.00	144.00	144.00
污泥外运处置费	85.09	87.51	97.24	97.24	97.24
修理费及日常维护费	340.87	340.87	340.87	340.87	340.87
管理、销售费用和其它费用	175.18	175.18	175.18	175.18	175.18
合计	1,580.90	1,687.79	1,801.99	1,801.99	1,801.99

续表

金额单位:人民币万元

项目	第六年	第七年	第八年	第九年	第十年	合计
动力费	536.62	536.62	536.62	536.62	536.62	5,205.22
药剂费	70.08	70.08	70.08	70.08	70.08	679.77
水费	438.00	438.00	438.00	438.00	438.00	4,248.60
工资福利费	144.00	144.00	144.00	144.00	144.00	1,440.00
污泥外运处置费	97.24	97.24	97.24	97.24	97.24	950.52

修理费及日常维护费	340.87	340.87	340.87	340.87	340.87	3,408.70
管理、销售费用和其它费用	175.18	175.18	175.18	175.18	175.18	1,751.80
成本合计	1,801.99	1,801.99	1,801.99	1,801.99	1,801.99	17,684.61

c.本项目工程净收益预测数据

根据上述供水费收入和运行成本,预测茂名滨海新区自来水工程债券存续期内供水销售净收益的80%可用于资金平衡收益总额详见下表:

表 4: 预测茂名滨海新区自来水工程债券存续期内供水净收益的 80%可用于资金平衡收益总额详见下表:

金额单位:人民币万元

项目	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年
供水净收益	2,297.68	2,657.47	3,011.41	3,011.41	3,011.41	3,011.41

续表

金额单位:人民币万元

项目	第七年	第八年	第九年	第十年	合计
供水净收益	3,011.41	3,011.41	3,011.41	3,011.41	29,046.41

4.本期债券项目收入偿还融资本金和利息情况

本次融资项目收益为债券存续期内供水净收益,假设债券存续期内供水净收益能用来偿还本次融资本金和利息。通过对广东省茂名滨海新区管理委员会提供的可行性研究报告、茂名市发展和改革局批复的相关文件,预期供水净收益偿还融资本金和利息情况为:按自融资开始日起十年的供水净收益的80%用于偿还融资本金与利息的本息覆盖倍数为 1.45。

表 3:供水净收益的 80%用于偿还融资本金与利息的本息覆盖倍数

金额单位:人民币万元

年度	借贷本息支付			项目净收益
	本金	利息	本息合计	供水净收益小计
已融资	5,000.00			
本期融资	10,000.00			

年度	借贷本息支付			项目净收益
	本金	利息	本息合计	供水净收益小计
第一年		505.00	505.00	2,297.68
第二年		505.00	505.00	2,657.47
第三年		505.00	505.00	3,011.41
第四年		505.00	505.00	3,011.41
第五年		505.00	505.00	3,011.41
第六年		505.00	505.00	3,011.41
第七年		505.00	505.00	3,011.41
第八年		505.00	505.00	3,011.41
第九年		505.00	505.00	3,011.41
第十年		505.00	15,505.00	3,011.41
合计	15,000.00	5,050.00	20,050.00	29,046.41
本息覆盖倍数	1.45			

4.总体评价

综上所述，预计本项目收益对融资成本覆盖倍数为 1.45，项目净收益可以覆盖融资成本。茂名滨海新区自来水工程融资平衡情况已经茂名市名正会计师事务所有限公司审计通过，不能偿还的风险较低。

四、经济社会效益分析

新区自来水工程的实施，将缓解起步地区供水压力，提高当地供水的安全性，关乎新区经济社会发展的全局。同时，水厂启用后可置换出现状老旧水厂，对新区合理利用土地，推进城市建设具有重大意义。因此，新区自来水工程的建设将为当地社会经济的高速和可持续发展提供坚实基础。

五、项目风险控制

（一）潜在风险

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。

（二）还款保障情况

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

本项目主管部门为茂名滨海国有资产经营管理有限公司。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。

认真履行项目建设、运营和维护责任，确保项目如期建设、如期投入运营，早日实现持续稳定的收益；监督指导建设运营主体规划使用本专项债券资金，对发现的违法违规资金使用进行严肃处理和责任追究；配合做好债券对应项目形成资产的登记管理工作，做好日常统计和动态监控，确保项目资产独立性和确认资产权益归属，严禁专项债券对应资产和权益用于融资平台公司等企业融资提供担保和抵押，不对项目资产进行转移和划拨注入企业；在门户网站等及时披露专项债券对应的项目概况、项目预期收益和融资平衡方案、专项债券规模和期限、发行计划安排、还本付息等信息。

2020年4月27日