

2026 年广西壮族自治区政府产业园区专项债券 (二期)——2026 年广西壮族自治区政府 专项债券(二十三期)玉林牛腩粉 产业园新建 5,000 吨污水处理厂 及园区管网项目实施方案

一、债券情况

(一) 债券发行计划。

玉林牛腩粉产业园新建 5,000 吨污水处理厂及园区管网项目专项债券计划发行规模 6,700 万元，共发行三期。首期(本期)计划于 2026 年 10 月发行 3,500 万元，测算利率 3%。二期计划于 2026 年 11 月发行 2,500 万元，测算利率 3%。三期计划于 2027 年发行 700 万元，发行期限均为 20 年，测算利率 3%。

(二) 还本付息安排。

本期专项债券自发行日后第二个工作日起开始计息，每半年付息一次，第十六年至第二十年分期等额还本。

二、项目基本情况

(一) 玉林市玉州区简介。

玉林市玉州区是玉林市中心主城区，东接北流市，西南连福绵区，东南靠陆川县，北邻兴业县。历史悠久，古称鬱林，宋至道二年(公元 996 年)设鬱林州，迄今已有超千年历史，有“千年古州”之美誉，全区总面积 338.74 平方公里，辖 5 个街道、3 个镇，32 个社区和 54 个行政村，辖区常住人口 73 万人，户籍人

口 68.32 万人。

（二）玉林市玉州区财政收支情况。

2023 年至 2025 年，玉州区实现一般公共预算收入分别为 7.26 亿元、7.82 亿元及 7.77 亿元；一般公共预算支出分别为 26.77 亿元、29.81 亿元及 32.65 亿元。政府性基金收入分别为 1.13 亿元、0.41 亿元及 0.39 亿元；政府性基金支出分别为 3.47 亿元、14.56 亿元及 5.4 亿元。

玉林市玉州区 2023-2025 年财政收支情况表

单位：人民币亿元

项目	2023 年	2024 年	2025 年
一般公共预算收入	7.26	7.82	7.77
一般公共预算支出	26.77	29.81	32.65
政府性基金收入	1.13	0.41	0.39
其中：国有土地使用权出让收入	-	-	-
政府性基金支出	3.47	14.56	5.40
其中：国有土地使用权出让收入安排的支出	3.38	4.22	4.77

（三）项目情况。

1. 项目名称：玉林牛腩粉产业园新建 5000 吨污水处理厂及园区管网项目。

2. 项目业主：玉林市天盛园区管理服务有限公司。

3. 建设地点：广西玉林中医药健康产业园，玉州区仁厚镇上罗村，玉林牛腩粉产业园内。

（四）项目业主介绍。

玉林市天盛园区管理服务有限公司是玉林市玉州区农业投资有限公司的全资子公司，成立于 2022 年 12 月 8 日，注册资本人民币 5,000 万元，法人代表柒棋烽。公司生产经营范围为：一般项目：园区管理服务；城市公园管理；城市绿化管理；畜牧渔

业饲料销售；互联网销售（除销售需要许可的商品）；日用百货销售；食用农产品初加工；食用农产品零售等。

（五）项目建设内容。

使用专项债券的建设内容：

用于新建污水处理厂规模 5,000 立方米/天，近期新建规模 2,500 立方米/天，后新增 2,500 立方米/天，处理规模达到 5,000 立方米/天。主要包括建设沉淀调节池 1 座，多级 A/O 生物组合池 2 座，格栅渠、隔油池及提升泵房 1 座，絮凝沉淀池 2 座，除臭系统 1 座，污泥池 1 座，紫外线消毒渠 1 格，巴氏计量槽 1 格，反硝化滤池 1 座，门卫室 1 座，服务用房 1 座，设备用房 1 座，进水监控房 1 座。配套建设管网 3.19km，配套隔油沉淀提升泵站 1 座，以及装饰装修给排水、电气等附属设施工程。

申请当期债券的建设内容：

主要用于建设沉淀调节池，多级 A/O 生物组合池，格栅渠、隔油池及提升泵房，絮凝沉淀池，除臭系统，污泥池，紫外线消毒渠，巴氏计量槽，反硝化滤池，门卫室，服务用房，设备用房，进水监控房。配套建设管网，隔油沉淀提升泵站，以及装饰装修给排水、电气、设备、边坡防护等附属设施工程。

（六）项目事前绩效评估。

评估要求		
评估指标	评估内容	具体说明
项目实施情况	说明项目实施的必要性、公益性、收益性	1. 必要性 玉林牛腩粉产业园作为广西特色食品产业核心集群，已入驻多家生产企业，园区现有排污配套无法完全适配食品加工废水高油脂、高有机物的排放特性。本次新建 5,000 吨污水处理厂，可一次性补齐园区环保核心配套短板，满足园区排污需求，避免因配套不足导致招商项目外流，强化玉林牛腩粉产业的区域竞争优势，是支撑产业集群落地的刚性基础工程。 2. 公益性

		项目建成后可集中处理园区所有牛腩粉加工企业的生产废水，从源头避免高浓度食品加工污水直排周边沟渠，守护区域地表水环境安全，维护沿线居民的用水权益。同时项目补齐了产业园核心环保配套短板，为牛腩粉特色产业集群合规扩容筑牢基础，间接带动本地就业岗位扩容，让周边群众共享特色产业发展红利。 3. 收益性 项目建成投产后，污水处理量达 5,000 吨/日，收取污水处理费、充电桩收入、广告牌、光伏安装位出租等收入，具有收益性。项目整体收入结构合理，具备可持续收益能力，可支撑后续运营维护与服务升级，实现社会效益与运营效益的良性循环，符合《政府投资条例》相关要求。
偿债计划	说明偿债计划的可行性和偿债风险点	项目有污水处理费收入、服务用房出租收入、充电桩收入、广告牌收入、光伏安装位出租收入等，项目总债务融资本息覆盖倍数不小于 1.42。项目可能面临的偿债风险有利率风险及流动性风险等。
建设投资实施方式	说明项目投资实施方式的合规性	本项目的建筑工程、安装工程、设计、勘察、监理等单位的确定方式均符合相关规定。本项目申请的专项债券资金全部直接支付用于项目投资建设，确保建设投资方式、资金流向的合法合规。
资金来源	说明项目资金来源结构及债券资金需求的可行性、投向的合理性	本项目总投资为 8,494.62 万元，资金来源为专项债及业主自筹。项目专项债券资金需求 6,700 万元，占项目总投的 78.87%，债券资金需求具有可行性。项目属于产业园区基础设施领域，具有较好的经济效益和社会效益。
收入预测	说明项目收入预测的合理性与具体数据来源	项目收入与成本测算完全立足玉林牛腩粉产业园实际运营场景，全面覆盖核心收支项目及潜在变动项。数据采集参考园区当前已签约 15 家食品加工企业的排水规模、玉林本地工业污水处理行业现行收费标准，以及园区未来 3 年企业入驻投产规划，测算逻辑客观严谨。成本控制聚焦污水处理厂核心运营环节，通过园区集中运维共享人力成本、牛腩粉加工废水中高有机物含量可协同降低生化处理能耗、管网统一巡检减少漏损损耗等科学手段实现精准管控，可行性强。整体预测具备明确实现路径和保障条件，具有较高的合理性与可信度。
其他	说明其他需要事前绩效评估的事项	无

三、经济社会效益分析

（一）经济效益

项目建成投产后，污水处理量达 5,000 吨/日，收取污水处理费、充电桩收入、广告牌、光伏安装位出租等收入，具有收益性。项目整体收入结构合理，具备可持续收益能力，可支撑后续运营维护与服务升级，实现社会效益与运营效益的良性循环。

（二）社会效益

项目建成后可集中处理园区所有牛腩粉加工企业的生产废水，从源头避免高浓度食品加工污水直排周边沟渠，守护区域地表水环境安全，维护沿线居民的用水权益。同时项目补齐了产业园核心环保配套短板，为牛腩粉特色产业集群合规扩容筑牢基础，间接带动本地就业岗位扩容，让周边群众共享特色产业发展红利。

四、项目投资估算及资金筹措方案

（一）项目投资估算。

根据广西壮族自治区玉林市玉州区发展和改革局文件《关于玉林牛腩粉产业园新建5,000吨污水处理厂及园区管网项目初步设计的批复》（玉区发改批〔2023〕129号）、《关于变更玉林牛腩粉产业园新建5,000吨污水处理厂及园区管网项目初步设计相关内容的批复》（玉区发改批〔2025〕20号）和《关于变更玉林牛腩粉产业园新建5,000吨污水处理厂及园区管网项目初步设计概算总表相关内容的批复》（玉区发改批〔2025〕21号），本项目总投资为8,494.62万元。

项目投资估算详细构成情况如下表：

单位：人民币万元

序号	项目类型	金额	占总投资比例（%）
1	工程费用	6,609.99	77.82
2	建设工程其他费用	1,193.66	14.05
3	预备费	390.18	4.59
4	建设期利息	300.79	3.54
项目总投资		8,494.62	100.00

（二）资金筹措方案。

1. 资金来源

玉林牛腩粉产业园新建 5,000 吨污水处理厂及园区管网项目总投资 8,494.62 万元。项目资金来源如下：

(1) 不含专项债券的项目资本金 1,794.62 万元，资金来源为业主自筹，占比 21.13%；

(2) 专项债券资金 6,700 万元，占比 78.87%，其中已发行 0 万元，本次拟发行 3,500 万元。本项目专项债券资金拟作为项目资本金共 0 万元，占比 0%；

(3) 本项目无其他融资。

项目资金筹措计划如下表所示：

单位：人民币万元

类别	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
不含专项债券的项目资本金	916.71	348.92	528.99	0.00
专项债券融资	0.00	0.00	6,000.00	700.00
其他债务融资	0.00	0.00	0.00	0.00
合计	916.71	348.92	6,528.99	700.00

2. 项目实施计划

项目计划建设周期为 28 个月，已于 2025 年 8 月开工建设，预计于 2027 年 12 月竣工。

单位：人民币万元

类别	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
项目建设	916.71	348.92	6,528.99	700.00

五、项目预期收益、成本及融资平衡情况

(一) 项目预期收入测算。

本项目从 2026 年开始发行政府专项债券融资，政府专项债券存续期为 2026 年至 2046 年。项目于 2027 年底建成，收支预测以 2028 年为起始年测算。项目主要收入来源于污水处理费收入、服务用房出租收入、新能源汽车充电桩服务费收入、广告牌经营收入以及光伏安装位出租收入。

1. 污水处理费收入

根据可研报告及广西区同类型产业园经营情况预测，项目满产污水处理量为每年度182.5万吨，预测运营期第1年按60%污水处理量，第2年按80%污水处理量，第3年后按90%污水处理量，污水收费标准均价4.6元/吨，每3年上涨3%。债券存续期内，本项目所产生的污水处理费收入合计约为15,228.13万元。

2. 服务用房出租收入

根据可研报告及广西区同类型产业园经营情况预测，服务用房建筑面积为356.83平方米（含门卫室10.8平方米），运营期第一年按60%出租率，第二年按80%，第三年及以后按90%。预测月出租收入价格为15元/平方米/月，每三年递增5%。债券存续期内，本项目所产生的服务用房出租收入合计约为119.41万元。

3. 新能源汽车充电桩服务费收入

根据可研报告及广西区同类型产业园经营情况预测，项目设有快充充电桩6台，单桩每天服务车辆5台，预测每度电收服务费加电费差价0.5元，每三年递增5%；每台车平均充电43次，年度使用率70%。债券存续期内，本项目所产生的新能源汽车充电桩服务费收入合计约为353.34万元。

4. 广告牌收入

根据可研报告及广西区同类型产业园经营情况预测，可收费室外大型电子广告牌2个，每块每年收入20万元；小型广告牌10个，每块每年收入3万元，每三年递增5%。债券存续期内，本项目所产生的广告牌收入合计约为1,522.26万元。

5. 光伏安装位出租收入

根据可研报告及广西区同类型产业园经营情况预测，按建设物及生化污池占地面积4,642.9平方米，运营期第1年按80%出租率，第2年按85%出租率，第3年后按90%出租率。月出租收入价格为1.5元/平方米/月，每三年递增5%。债券存续期内，本项目所产生的光伏安装位出租收入合计约为162.51万元。

综上所述，本项目在专项债券存续期内预期总收入合计为17,385.65万元。

项目每年预期收入情况如下表：

单位：人民币万元

时间	污水处理收入	机修房和服务用房出租收入	新能源汽车充电桩服务费收入	广告牌经营收入	光伏安装位出租收入	当年总收入
2026年	-	-	-	-	-	-
2027年	-	-	-	-	-	-
2028年	503.70	3.74	16.25	70.00	6.69	600.38
2029年	671.60	4.99	16.25	70.00	7.10	769.94
2030年	755.55	5.61	16.25	70.00	7.52	854.93
2031年	778.22	5.89	17.06	73.50	7.90	882.57
2032年	778.22	5.89	17.06	73.50	7.90	882.57
2033年	778.22	5.89	17.06	73.50	7.90	882.57
2034年	801.57	6.18	17.91	77.18	8.30	911.14
2035年	801.57	6.18	17.91	77.18	8.30	911.14
2036年	801.57	6.18	17.91	77.18	8.30	911.14
2037年	825.62	6.49	18.81	81.04	8.72	940.68
2038年	825.62	6.49	18.81	81.04	8.72	940.68
2039年	825.62	6.49	18.81	81.04	8.72	940.68
2040年	850.39	6.81	19.75	85.09	9.16	971.20
2041年	850.39	6.81	19.75	85.09	9.16	971.20
2042年	850.39	6.81	19.75	85.09	9.16	971.20
2043年	875.90	7.15	20.74	89.34	9.62	1,002.75
2044年	875.90	7.15	20.74	89.34	9.62	1,002.75
2045年	875.90	7.15	20.74	89.34	9.62	1,002.75
2046年	902.18	7.51	21.78	93.81	10.10	1,035.38
合计	15,228.13	119.41	353.34	1,522.26	162.51	17,385.65

（二）项目预期成本测算。

本项目成本主要为工资及福利、动力费、药剂费和污泥处理费、修理费、其他费用和税费。具体测算依据如下：

1. 工资及福利

本项目需生产经营人员约 6 人，参考当地人均工资水平，测算项目人均年工资及福利费按 7 万元/人，则年工资及福利费总额约为 42 万元。债券存续期内，本项目所产生的工资及福利合计约为 798 万元。

2. 动力电费

根据可研报告进行测算，按项目年用电量 50.35 万 kWh 估算，电价 0.6 元/kWh。债券存续期内，本项目所产生的动力费合计约为 573.99 万元。

3. 药剂费和污泥处理费

根据可研报告进行测算，药剂费和污泥处理费按 0.1 元/吨计算。债券存续期内，本项目所产生的药剂费和污泥处理费合计约为 346.75 万元。

4. 修理费

根据可研报告进行测算，按当年折旧费的 2% 计取。债券存续期内，本项目所产生的修理费合计约为 93.86 万元。

5. 其他费用

根据可研报告进行测算，按销售收入的 1% 计取。债券存续期内，本项目所产生的其他费用合计约为 173.87 万元。

6. 税费

根据项目可行性研究报告内容进行测算，国家现行税法规定，本项目增值税税率按 13% 计算，城建税按增值税的 7% 计算，教育费附加按增值税的 3% 计算，其他教育附加按增值税的 2% 计算，增值税享受退税 70% 计。债券存续期内，本项目所产生的税费约

为 759.43 万元。

综上所述，本项目在专项债券存续期内预期总成本合计为 2,745.9 万元。项目每年预期成本情况如下表：

单位：人民币万元

时间	税金	工资及福利	动力费	药剂费和污泥处理费	修理费	其他费用	当年总成本
2026 年	-	-	-	-	-	-	-
2027 年	-	-	-	-	-	-	-
2028 年	26.22	42.00	30.21	18.25	4.94	6.00	127.62
2029 年	33.63	42.00	30.21	18.25	4.94	7.70	136.73
2030 年	37.34	42.00	30.21	18.25	4.94	8.55	141.29
2031 年	38.55	42.00	30.21	18.25	4.94	8.83	142.78
2032 年	38.55	42.00	30.21	18.25	4.94	8.83	142.78
2033 年	38.55	42.00	30.21	18.25	4.94	8.83	142.78
2034 年	39.80	42.00	30.21	18.25	4.94	9.11	144.31
2035 年	39.80	42.00	30.21	18.25	4.94	9.11	144.31
2036 年	39.80	42.00	30.21	18.25	4.94	9.11	144.31
2037 年	41.09	42.00	30.21	18.25	4.94	9.41	145.90
2038 年	41.09	42.00	30.21	18.25	4.94	9.41	145.90
2039 年	41.09	42.00	30.21	18.25	4.94	9.41	145.90
2040 年	42.43	42.00	30.21	18.25	4.94	9.71	147.54
2041 年	42.43	42.00	30.21	18.25	4.94	9.71	147.54
2042 年	42.43	42.00	30.21	18.25	4.94	9.71	147.54
2043 年	43.80	42.00	30.21	18.25	4.94	10.03	149.23
2044 年	43.80	42.00	30.21	18.25	4.94	10.03	149.23
2045 年	43.80	42.00	30.21	18.25	4.94	10.03	149.23
2046 年	45.23	42.00	30.21	18.25	4.94	10.35	150.98
合计	759.43	798.00	573.99	346.75	93.86	173.87	2,745.90

（三）项目融资平衡情况测算。

1. 项目总收益

专项债券存续期内，项目预期总收入 17,385.65 万元，预期总成本为 2,745.9 万元，项目总收益为 14,639.75 万元。

2. 项目总债务融资本息

专项债券存续期内，项目总债务融资本息金额为 10,318 万元，其中专项债券融资本息为 10,318 万元，其他债务融资本息金额为 0 万元。具体还本付息计划如下：

单位：人民币万元

专项债券			其他债务融资			项目总债务融资本息
债券本金	利息支出	专项债券融资本息	其他债务融资本金	利息支出	其他债务融资本息	
6,700.00	3,618.00	10,318.00	0.00	0.00	0.00	10,318.00

3. 融资平衡情况

针对专项债券的还本付息情况，本项目的总债务融资本息覆盖倍数为 1.42。具体测算如下表：

单位：人民币万元

项目名称	项目总收益	项目总债务融资本息	覆盖倍数
玉林牛腩粉产业园新建 5000 吨污水处理厂及园区管网项目	14,639.75	10,318.00	1.42
合计	14,639.75	10,318.00	1.42

4. 压力测试

考虑到收入、成本因素变动对项目总债务融资本息覆盖倍数的影响，分析结果见下表：

单因素敏感性分析	-5%	0%	5%
收入变动敏感性分析			
项目总债务融资本息的覆盖倍数	1.33	1.42	1.50
成本变动敏感性分析			
项目总债务融资本息的覆盖倍数	1.43	1.42	1.41

基于上表，收入和成本变动是影响本项目资金平衡的敏感因素，当整个项目的收入下降 5%的情况下，债券本息资金的覆盖倍数为 1.33，能通过压力测试。当整个项目的成本上升 5%情况下，债券本息资金的覆盖倍数为 1.41 倍，仍然能通过压力测试。

总体看，项目收益与融资能实现自求平衡，不能还本付息的风险较小。

六、债券发行依据

（一）发行主体资格。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，经国务院批准的

省、自治区、直辖市的预算中必需的建设投资的部分资金，可以在国务院确定的限额内，通过发行地方政府债券举借债务的方式筹措。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第四条规定，设区的市、自治州，县、自治县、不设区的市、市辖区政府（以下简称市县级政府）确需发行专项债券的，由省、自治区、直辖市政府统一发行并转贷给市县级政府。

（二）地方政府债务限额管理。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，举借债务的规模，由国务院报全国人民代表大会或者全国人民代表大会常务委员会批准。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十条规定，财政部在全国人民代表大会或其常务委员会批准的专项债务限额内，根据债务风险、财力状况等因素并统筹考虑国家调控政策、各地区公益性项目建设需求等，提出分地区专项债务限额及当年新增专项债务限额方案，报国务院批准后下达省级财政部门。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十一条规定，省级财政部门在财政部下达的本地区专项债务限额内，根据债务风险、财力状况等因素并统筹考虑本地区公益性项目建设需求等，提出省本级及所辖各市县当年专项债务限额方案，报省、自治区、直辖市政府批准后下达市县级财政部门。

《财政部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）规定，各地试点分类发行专项债券的规模，应当在国务院批准的专项债务限额内

统筹安排，包括当年新增专项债务限额、上年末专项债务余额低于限额的部分。

（三）地方政府债务预算管理。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，省、自治区、直辖市依照国务院下达的限额举借的债务，列入本级预算调整方案，报本级人民代表大会常务委员会批准。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第三条规定，专项债务收入、安排的支出、还本付息、发行费用纳入政府性基金预算管理。第十三条规定，增加举借专项债务收入，以下内容应当列入预算调整方案：（1）省、自治区、直辖市在新增专项债务限额内筹措的专项债券收入；（2）市县级政府从上级政府转贷的专项债务收入。第十八条规定，专项债务转贷下级政府的，财政部门应当在本级人民代表大会或其常务委员会批准后，及时将专项债务转贷的预算下达有关市县级财政部门。接受专项债务转贷的市县级政府在本级人民代表大会或其常务委员会批准后，应当及时与上级财政部门签订转贷协议。

七、潜在风险评估与控制

（一）与项目建设或运营有关的风险。

1. 项目建设风险。如果发生供电、交通、给排水、通讯、消防、环保等市政基础配套设施不完善，可能导致项目不能按期完工。

2. 项目运营风险。如果发生政策调整或者项目运营方经营不善，可能导致项目收益不能达到预期。

（二）影响融资平衡结果的风险。

1. 利率波动风险

在债券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化和国家经济政策变动等因素，会引起资本市场利率的波动，进而对本项目的财务成本产生影响，可能会影响项目收益与融资平衡。

2. 流动性风险

债券市场资金的供需状况和投资者的投资偏好变化，可能影响本次发行债券的流动性，可能存在转让时无法找到交易对手而流动性不足的风险。

（三）项目风险管理措施。

1. 《中华人民共和国预算法》第三十五条第五款规定，国务院建立地方政府债务风险评估和预警机制、应急处置机制以及责任追究制度。《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）第四条第（二）点“建立债务风险应急处置机制”规定，各级政府要制定应急处置预案，建立责任追究机制。经广西壮族自治区人民政府批准，广西壮族自治区财政厅印发《广西壮族自治区地方政府性债务风险应急处置预案》，建立广西壮族自治区人民政府债务应急处置机制，提前防范财政金融风险。

2. 加强项目财务管理，保持合理的资产负债比例，并提高资金使用效率。

3. 在项目建设过程中，项目实施单位要对项目设计单位、监理单位、施工方、材料设备供应商等单位进行严格管控。

八、主管部门责任

本项目主管部门是玉林经济技术开发区管理委员会以及玉林市人民政府确定的主管部门。

主管部门负责按照地方政府产业园区基础设施专项债券项目工作要求并根据玉林牛腩粉产业园新建5,000吨污水处理厂及园区管网项目建设任务、成本等因素，建立本地区试点发行产业园区基础设施专项债券项目库，做好入库玉林牛腩粉产业园新建5,000吨污水处理厂及园区管网项目专项债券项目的规划期限、投资计划、收益与融资平衡方案、预期收入等测算，做好试点发行产业园区基础设施专项债券年度项目库与政府债务管理系统的衔接，配合做好产业园区基础设施专项债券发行各项准备工作，加强对项目实施情况的监控，并统筹协调相关部门保障项目建设进度，如期实现专项收入，确保还本付息资金及时足额上缴财政部门等后续工作。



THE UNIVERSITY OF CHICAGO
LIBRARY

