

# 2026 年广西壮族自治区政府社会领域专项债券 (三期)——2026 年广西壮族自治区政府 专项债券(二十二期)西林县城污水处理厂二 期建设工程实施方案

## 一、债券情况

### (一) 债券发行计划

西林县城污水处理厂二期建设工程专项债券计划发行规模 15500 万元，共发行二期，计划于 2026 年 10 月发行 4100 万元，发行期限 20 年，测算利率为 3%。第二期计划于 2027 年发行 11400 万元，发行期限 20 年，测算利率为 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) 西林县简介

西林县隶属于百色市，位于广西最西端，地处桂、滇、黔三省(区)结合部，东连田林县，北挨隆林各族自治县，西北毗邻贵州省黔西南布依族苗族自治州兴义市西联云南省罗平县、师宗县，西南与云南省丘北县为邻、南边连接云南省文山州广南县、西南毗邻云南省文山州富宁县。西林县地理坐标：东经 104° 29' -105° 26'，北纬 24° 1' -24° 44' 之间，全县总面积 3020 平方

公里，东西最长距离 116 公里，南北最短距离 24 公里，其作为广西与云南两省交界处，并随国家“一带一路”建设及陆海新通道建设的推进，西林县也将成为广西对接云南、贵州的门户与枢纽，有着良好区位优势。

**（二）西林县财政收支情况**

2023 年至 2025 年，西林县实现一般公共预算收入分别为 4.42 亿元、4.2 亿元和 1.94 亿元；一般公共预算支出分别为 29.63 亿元、21.81 亿元和 21.54 亿元。政府性基金收入分别为 1.44 亿元、0.36 亿元和 0.4 亿元；政府性基金支出分别为 4.02 亿元、1.84 亿元和 2.19 亿元。

西林县 2023-2025 年财政收支情况

单位：人民币亿元

| 项目                  | 2023 年 | 2024 年 | 2025 年 |
|---------------------|--------|--------|--------|
| 一般公共预算收入            | 4.42   | 4.20   | 1.94   |
| 一般公共预算支出            | 29.63  | 21.81  | 21.54  |
| 政府性基金收入             | 1.44   | 0.36   | 0.4    |
| 其中：国有土地使用权出让收入      | 1.33   | 0.25   | 0.29   |
| 政府性基金支出             | 4.02   | 1.84   | 2.19   |
| 其中：国有土地使用权出让收入安排的支出 | 0.74   | 0.20   | 0.21   |

**（三）项目情况**

- 1. 项目名称：西林县城污水处理厂二期建设工程。
- 2. 项目业主：西林县城市服务中心。

3. 建设地点：西林县八达镇。

#### **（四）项目业主介绍**

西林县城市服务中心注册地位于西林县八达镇鲤城路129号，西林县城市服务中心为县人民政府直属事业单位，下设西林县环境卫生管理站、西林县园林管理所、西林县污水处理厂。其主要职能如下：

（1）为全县市政公用事业的建设和维护提供服务；

（2）参与城市公用事业、环境卫生方面政府投资和经营性建设项目的相关工作；

（3）负责全县园林绿化、环境卫生、城市照明和污水垃圾处理等市政公用事业的建设和维护工作；

（4）负责县城市广场管理工作协助主管部门制定和管理环卫、污水及园林绿化等城市特许经营权资源的市场化资源配置。

#### **（五）项目主要内容**

1. 提标改造：现状一期污水处理厂在处理规模5000m<sup>3</sup>/d，污水提标改造工艺为：生活污水→粗格栅及提升泵房（原有）→细格栅及沉砂池（原有）→改良型氧化沟（原有）→二沉池（原有）→中间水池（新建）→高效沉淀池（新建）→反硝化滤池（新建）→清水池（新建）→紫外消毒池（原有）→达标排放。

2. 二期新建：新建地下式污水处理厂，设计规模日处理污水2万m<sup>3</sup>/d，采用污水处理工艺为：生活污水→粗格栅及提升泵房→细

格栅及曝气沉砂池→改良型 AA0 池→二沉池→中间水池→高效沉淀池→反硝化滤池—清水池→紫外消毒池→达标排放/补充景观用水。

3. 进厂污水主管改造，新增 DN1000 管 950m，新增 DN600 管 70m。

(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、资本性 | 项目建设是完善西林县城镇基础设施的需要，是改善乡镇民生、推进乡村振兴的保障，项目具备稳定的收益，投资回报率较好。                                                                      |
| 偿债计划     | 说明偿债计划的可行性和偿债风险点       | 本项目为专项债券本息的覆盖倍数为 1.78 倍，偿债风险很低、营运风险低、市场风险低。                                                                                   |
| 建设投资实施方式 | 说明项目建设投资实施方式的合规性       | 项目符合《广西壮族自治区财政厅广西壮族自治区发展和改革委员会关于申报 2026 年政府专项债券项目资金需求的通知》要求，项目符合《关于对西林县城污水处理厂二期建设工程可行性研究报告的批复》要求。项目已按政府投资项目审批程序取得相关审批和报批报建手续。 |

|      |                              |                                             |
|------|------------------------------|---------------------------------------------|
| 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 | 主要资金来源为申请专项债券，加强项目财务管理，保持合理的资产负债比例，提高资金使用率。 |
| 收入预测 | 说明项目收入预测的合理性与具体数据来源          | 项目收入是根据政府收费标准来收取费用，根据污水处理费用和处理量，数据来源于业主单位。  |

### 三、经济社会效益分析

#### （一）经济效益

西林县城污水处理厂二期建设工程属于公共服务设施，不产生直接经济效益。

#### （二）社会效益

（1）项目建成后，能够为广大居民提升污水处理保障，这在改善居民生产生活条件的同时，也为西林县经济的快速发展创造了更为有利的条件。

（2）项目的建设，能进一步改善西林县的投资环境，加快沿线商业区的建设与开发，提高西林县的商贸及城市化水平。

（3）有利于提高投资环境和提供必要的投资条件，促进经济的发展，以此带动西林县的交通运输业、饮食服务业、商业零售业等行业的发展，工商税务收入也将随之增加，可极大地促进区域社会经济的发展。

（4）有利于增加就业，促进社会综合事业发展。随着沿线商贸的逐渐兴起，将为社会就业提供更多的机会，发挥更大的经

济和社会效益，沿线的社会综合事业也会随之迅速发展。

#### 四、项目投资估算及资金筹措方案

##### （一）项目投资估算

根据西林县发展改革局《关于对西林县城污水处理厂二期建设工程可行性研究报告的批复》，本项目总投资为 19409.20 万元。

项目投资详细构成情况表

| 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       | 15912.03 | 81.98     |
| 2        | 工程建设其他费用   | 1894.57  | 9.76      |
| 3        | 基本预备费      | 1424.53  | 7.34      |
| 4        | 建设期利息和流动资金 | 178.07   | 0.92      |
| 项目总投资    |            | 19409.20 | 100.00    |

##### （二）资金筹措方案

###### 1. 资金来源

工程项目总投资19409.20万元。项目资金来源如下：

（1）不含专项债券的项目资本金3909.20万元，占比20.00%。  
资金来源为地方财政资金3909.20万元，占比20%。

（2）专项债券资金15500万元，占比80.00%，本次拟发行4100万元，拟用作资本金0万元。

（3）其他债务融资0万元。

## 项目资金筹措计划表

单位：人民币万元

| 时间     | 不含专项债券的项目<br>资本金 | 专项债券资金 | 其他融资 | 合计       |
|--------|------------------|--------|------|----------|
| 2026 年 | 3909.20          | 4100   | 0    | 8,009.20 |
| 2027 年 |                  | 11400  |      | 11,400   |
| 合计     | 3909.20          | 15500  | 0    | 19409.20 |

### 2. 项目实施计划

项目计划建设周期为 10 个月，已于 2026 年 5 月开工建设，预计于 2027 年 3 月底竣工。

单位：人民币万元

| 类别   | 2026年    | 2027年  | 合计       |
|------|----------|--------|----------|
| 项目建设 | 8,009.20 | 11,400 | 19409.20 |

## 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

项目收支预测以 2027 年为起始年测算。项目主要收入来源于污水处理费。

#### 1. 污水处理费收入

根据每日处理规模 2 万  $\text{m}^3/\text{d}$ ，按每处理费用 3.5 元/ $\text{m}^3$ ，每年 300 天计算，2027 年污水处理费测算为 2100 万元，往后按约 1% 逐年增加。

## 收入成本预测表

单位：人民币万元

| 时间     | 污水处理收入 | 当年总收入 |
|--------|--------|-------|
| 2027 年 | 2100   | 2100  |
| 2028 年 | 2121   | 2121  |
| 2029 年 | 2142   | 2142  |
| 2030 年 | 2163   | 2163  |
| 2031 年 | 2184   | 2184  |
| 2032 年 | 2205   | 2205  |
| 2033 年 | 2227   | 2227  |
| 2034 年 | 2249   | 2249  |
| 2035 年 | 2271   | 2271  |
| 2036 年 | 2293   | 2293  |
| 2037 年 | 2315   | 2315  |
| 2038 年 | 2338   | 2338  |
| 2039 年 | 2361   | 2361  |
| 2040 年 | 2384   | 2384  |
| 2041 年 | 2407   | 2407  |
| 2042 年 | 2431   | 2431  |
| 2043 年 | 2455   | 2455  |
| 2044 年 | 2479   | 2479  |
| 2045 年 | 2503   | 2503  |
| 2046 年 | 2528   | 2528  |
| 合计     | 46156  | 46156 |

综上所述，该项目政府专项债券存续期内本项目的收入合计约为 46156 万元。

### （二）项目预期成本测算

本项目运营成本包括职工薪酬、日常杂项、电费等，具体测算依据如下：

#### 1. 职工薪酬

项目支出预测以 2027 年为起始年测算，按照污水处理厂每年 6 万元/人的工资福利，管理人员 15 人×6 万元/年=90 万元/年，往后按约 1% 逐年增加，债券存续期费用为 1990 万元。

## 2. 日常杂项成本。

项目支出预测以 2027 年为起始年测算，包括办公费用、电费、水费、药剂、维修等费用，合计 90 万元/年，往后按约 1% 逐年增加，债券存续期费用为 1990 万元。

## 3. 税金及附加

根据污水厂现运行经费内容进行测算，根据可行性研究报告内容进行测算，国家现行税法规定，本项目自来污水处理收入增值税税率按 6% 计算，城市维护建设税率按 5% 计算，教育附加与地方教育附加合计 5%。债券存续期该费用为 7,384.96 万元。

综上所述，本期政府专项债券存续期内本项目的支出合计约为 11,364.96 万元。

成本预测表

单位：人民币万元

| 时间     | 职工薪酬成本 | 日常杂项成本 | 税金及附加  | 当年总成本  |
|--------|--------|--------|--------|--------|
| 2027 年 | 90.00  | 90.00  | 336    | 516    |
| 2028 年 | 91.00  | 91.00  | 339.36 | 521.36 |
| 2029 年 | 92.00  | 92.00  | 342.72 | 526.72 |
| 2030 年 | 93.00  | 93.00  | 346.08 | 532.08 |
| 2031 年 | 94.00  | 94.00  | 349.44 | 537.44 |
| 2032 年 | 95.00  | 95.00  | 352.8  | 542.8  |

|        |          |          |          |          |
|--------|----------|----------|----------|----------|
| 2033 年 | 96.00    | 96.00    | 356.32   | 548.32   |
| 2034 年 | 97.00    | 97.00    | 359.84   | 553.84   |
| 2035 年 | 98.00    | 98.00    | 363.36   | 559.36   |
| 2036 年 | 99.00    | 99.00    | 366.88   | 564.88   |
| 2037 年 | 100.00   | 100.00   | 370.4    | 570.4    |
| 2038 年 | 101.00   | 101.00   | 374.08   | 576.08   |
| 2039 年 | 102.00   | 102.00   | 377.76   | 581.76   |
| 2040 年 | 103.00   | 103.00   | 381.44   | 587.44   |
| 2041 年 | 104.00   | 104.00   | 385.12   | 593.12   |
| 2042 年 | 105.00   | 105.00   | 388.96   | 598.96   |
| 2043 年 | 106.00   | 106.00   | 392.8    | 604.8    |
| 2044 年 | 107.00   | 107.00   | 396.64   | 610.64   |
| 2045 年 | 108.00   | 108.00   | 400.48   | 616.48   |
| 2046 年 | 109.00   | 109.00   | 404.48   | 622.48   |
| 合计     | 1,990.00 | 1,990.00 | 7,384.96 | 11364.96 |

### （三）项目融资平衡情况测算

#### 1. 项目预期收益

债券存续期内，西林县城污水处理厂二期建设工程项目预计总收入为 46156 万元，总成本费用为 11,364.96 万元，项目预期收益为 34,791.04 万元。

#### 2. 债券应付本息

| 专项债券  |      |        | 其他债务融资 |      |        | 项目总债务<br>融资本息 |
|-------|------|--------|--------|------|--------|---------------|
| 债券本金  | 利息支出 | 专项债券融资 | 其他债务融  | 利息支出 | 其他债务融资 |               |
|       |      | 本息     | 资本金    |      | 本息     |               |
| 15500 | 8370 | 23870  | 0      | 0    | 0      | 23870         |

#### 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 1.46。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 |
|-----------------|-----------|-----------|------|
| 西林县城污水处理厂二期建设工程 | 34,791.04 | 23870     | 1.46 |
| 合计              | 34,791.04 | 23870     | 1.46 |

#### 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 | 1.36 | 1.46 | 1.55 |
| 成本变动敏感性分析      |      |      |      |
| 项目总债务融资本息的覆盖倍数 | 1.48 | 1.46 | 1.43 |

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 1.36，能通过压力测试。当整个项目的成本上 5%情况下，债券本息资金的覆盖倍数为 1.43，仍然能通过压力测试。

总体看，可用于融资平衡的项目收益对政府专项债券本息的覆盖倍数为 1.43，项目能够实现收益与融资平衡。

## 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。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）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。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）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、潜在影响项目收益与融资平衡结果的各种风险评估**

### **（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

本项目主管部门是西林县城市服务中心以及西林县人民政府确定的主管部门。

主管部门负责按照地方政府专项债券项目工作要求并根据西林县城污水处理厂二期建设工程建设任务、成本等因素，建立本地区试点发行专项债券项目库，做好入库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。

西林县城市服务中心

2026年10月8日

西林县财政局

2026年10月8日

