2026年深圳市政府专项债券（五十期）
坪山区南布片区地下管网及排水防涝工程
财务评估咨询报告

久安咨字〔2026〕第00042号

深圳久安会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇二六年十月

目 录

内容	页次
一、报告正文	1-11
二、附件一预期收益及成本分析	12-18
三、会计师事务所营业执照及资质证书	

2026年深圳市政府专项债券（五十期）坪山区南布片区地下管网及排水防涝工程财务评估咨询报告

久安咨字〔2026〕第00042号

深圳市坪山区财政局：

根据我们对2026年深圳市政府专项债券（五十期）坪山区南布片区地下管网及排水防涝工程实施方案的审核，我们没有注意到任何事项使我们认为本项目没有为预测提供合理的基础，并且我们认为项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

一、项目概述

（一）项目建设内容及规模

坪山区南布片区地下管网及排水防涝工程项目（以下简称“本项目”或“项目”），发展改革部门审批监管代码2311-440310-04-01-510065，属于专项债券重点支持的公共服务（地下管线管廊）领域项目。

根据《坪山区发展和改革局关于坪山区南布片区地下管网及排水防涝工程可行性研究报告的批复》（深坪发改复〔2024〕

40号）和《坪山区发展和改革局关于坪山区南布片区地下管网及排水防涝工程总概算的批复》（深坪发改复〔2025〕44号），本项目主要建设规模和内容是：新建蓄滞洪区共两座，分别为1#南布片区蓄滞洪区和2#南布片区蓄滞洪区，调蓄总容积为73.5万立方米，蓄滞洪区占地总面积为41.2公顷，设计蓄水总面积为27.6公顷。主要建设内容有：排涝调蓄设施、排涝水闸、雨污水改造、电力、电信、路灯管线拆除、电气、大鹏支线加固、信息化、生态修复系统、施工措施、水土保持等工程。相关主要指标如下表：

表1-1 项目主要建设技术指标一览表

项目建设内容	建设规模	建设成本单价（单位：元）	投资概算（单位：人民币万元）
一、工程费用	418,327.75 ㎡	790.89	33,084.94
二、工程建设其他费用			6,594.33
三、预备费			1,983.96
四、项目建设管理费			456.63
合计	/		42,119.86

本项目建设地点位于坪山区龙田街道、石井街道，坪山河干流中游段与荔景南路交界处附近，项目建设期27个月，于2025年9月28日开工，计划2027年12月底竣工验收并投入使用。

（二）项目单位及主管单位

本项目专项债券申请单位（以下简称项目单位）和主管单位均为深圳市坪山区水务局，统一社会信用代码

11440310MB2D2979XL。深圳市坪山区水务局是依法设立并有效存续的行政单位，具备建设本项目的主体资格。

（三）本次计划发行专项债情况

本次拟发行专项债券募集资金计划见下表：

表 1-2 专项债券发行计划表

年份	金额（万元）	期限（年）	还本付息方式
2026 年 6 月（已发行）	1,700.00	20	每半年付息一次，2037 年—2046 年，每年偿还本金 10%。
2026 年（本期拟发行）	2,800.00	20	每半年付息一次，2037 年—2046 年，每年偿还本金 10%。
合计	4,500.00	/	/

二、评估要素

2017 年财政部公布《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》（以下简称“财预〔2017〕89 号”），提出在法定专项债务限额内，鼓励有条件的地方试点发展项目收益与融资自求平衡的专项债券，积极探索在有一定收益的公益性事业领域分类发行专项债券，以对应的政府性基金或专项收入偿还。

根据财预〔2017〕89 号要求，分类发行专项债券建设的项目，应当能够产生持续稳定的反映为政府性基金收入或专项收入的现金流收入，且现金流收入应当能够完全覆盖专项债券还本付息的规模。

2024 年 12 月国务院办公厅发布《国务院办公厅关于优化

完善地方政府专项债券管理机制的意见》（国办发〔2024〕52号），提出对专项债券对应的政府性基金收入和项目专项收入难以偿还本息的，允许地方依法分年安排专项债券项目财政补助资金，以及调度其他项目专项收入、项目单位资金和政府性基金预算收入等偿还。

（一）资金充足性

本项目收益与融资自求平衡分析结果显示，专项债券存续期内还本付息资金充足，专项债券本金覆盖率为1.79倍，专项债券本息覆盖率为1.58倍，专项债券本息覆盖倍数为1.56倍。

对此，我们从投资估算、资金筹措、资金覆盖率等方面具体分析如下：

1.投资估算

本项目动态总投资42,244.93万元，包括工程费用33,084.94万元，占比78.32%；工程建设其他费用6,594.33万元，占比15.61%；预备费1,983.96万元，占比4.70%；项目建设管理费456.63万元，占比1.08%。根据筹资计划，建设期利息及发行服务费125.07万元（其中发行手续费和登记服务费2.99万元），占比0.30%。项目投资估算见下表。

表2-1 项目投资估算构成表

单位：人民币万元

投资构成类别	工程费用	工程建设其他费用	预备费用	建设管理费	建设期利息及其他	合计

投资构成类别	工程费用	工程建设其他费用	预备费用	建设管理费	建设期利息及其他	合计
投资估算金额	33,084.94	6,594.33	1,983.96	456.63	125.07	42,244.93
占比	78.32%	15.61%	4.70%	1.08%	0.30%	100.00%

2.资金筹措

本项目动态总投资估算42,244.93万元，计划使用财政资金20,439.93万元，占比48.38%，符合国务院关于项目资本金比例的要求，项目资本金按照项目建设进度分年度到位；超长期特别国债资金17,305.00万元，占比40.97%；单位自有资金0.00万元，占比0.00%；此外，本项目计划使用专项债券（不用作项目资本金）4,500.00万元，占比10.65%；市场化融资0万元。项目分年度资金筹措及使用计划见下表。

表2-2项目分年度资金筹措及使用计划表

单位：人民币万元

资金来源类型	2025年	2026年	2027年	合计	各类型占比
财政预算资金	-	2,100.00	18,339.93	20,439.93	48.38%
超长期特别国债资金	15,000.00	2,305.00	-	17,305.00	40.97%
单位自有资金	-	-	-	-	0.00%
专项债券（不用作项目资本金）	-	4,500.00	-	4,500.00	10.65%
合计	15,000.00	8,905.00	18,339.93	42,244.93	100.00%
分年度占比	35.51%	21.08%	43.41%	100.00%	-

注：上述表格内的项目投资安排为计划安排情况，具体以实际情况为准。

以上资金筹措方式具备较强可行性，项目经过坪山区发展

和改革局审批，并根据年度计划纳入坪山区政府投资计划。

根据上述项目的投资计划及资金使用计划，本项目建设期资金平衡情况如下表：

表 2-3 建设期资金平衡表

单位：人民币万元

项目	2025 年	2026 年	2027 年	合计
资金需求	-	-	-	-
建设资金需求	15,000.00	8,882.03	18,237.82	42,119.85
债券发行费用	-	2.99	-	2.99
债券利息	-	19.98	102.11	122.09
合计	15,000.00	8,905.00	18,339.93	42,244.93
资金流入	-	-	-	-
财政资金投入	-	2,100.00	18,339.93	20,439.93
超长期国债资金流入	15,000.00	2,305.00	-	17,305.00
已发行专项债券流入	-	1,700.00	-	1,700.00
本次专项债券流入		2,800.00		2,800.00
期初资金流入	-	-	-	-
合计	15,000.00	8,905.00	18,339.93	42,244.93
资金余额（资金筹措—资金使用）	-	-	-	-

基于以上投资计划、资金筹措安排，我们未发现相关项目建设期内所需建设资金存在缺口的情况。

3. 资金覆盖率

根据项目收益与融资平衡分析结果，在专项债券存续期内，

本项目预计可实现收益约9,494.00万元，专项债券本金覆盖率为1.79倍，专项债券本息覆盖率为1.58倍，专项债券本息覆盖倍数为1.56倍。能够满足债券还本付息的需求，现金流平衡情况见表3现金流模拟测算表。

根据本项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，当污水处理费返拨收入及债券利率等影响专项债券还本付息的因素在±15%范围内变动的情况下，专项债券本息覆盖率仍大于1，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

4.小结

综上，在本期专项债券存续期内，我们未注意到本项目资金出现不能满足还本付息要求的情况。

（二）资金稳定性

债券存续期内，本项目的专项债券还本付息由坪山区政府安排深圳市财政返拨污水处理费收入作为还款来源，不足的部分由坪山区财政通过政府性基金收入另行安排补助资金。

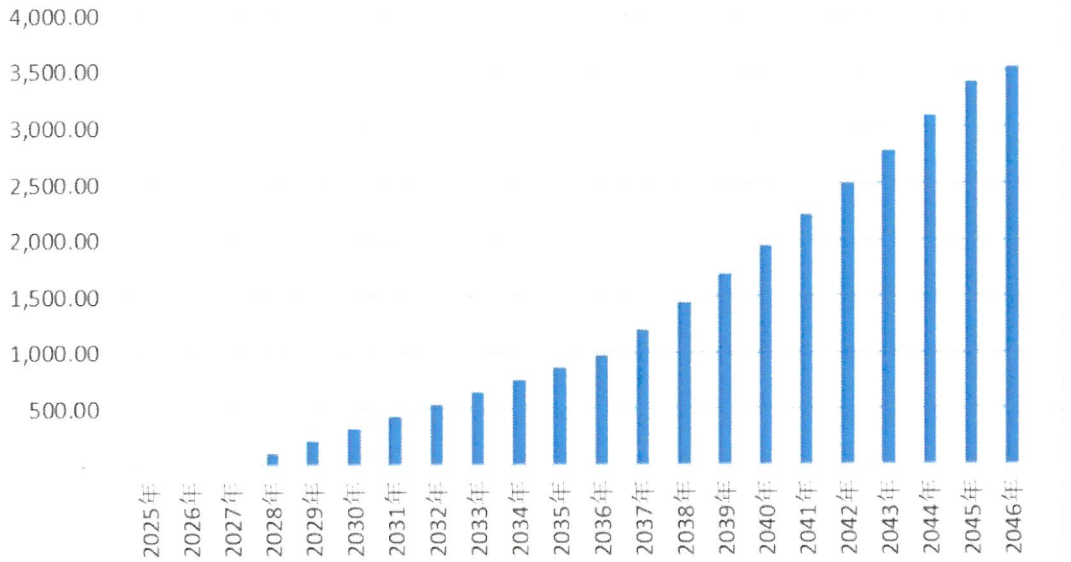
对本项目的专项债券存续期间资金结余进行测算的结果表明，本项目在专项债券存续期内各年度的现金流入较为稳定，可覆盖全部专项债券存续期间各年利息及到期偿还的本金的支出需求，且在2046年本项目的专项债券本金偿还完毕后仍有3,533.12万元的资金结余。

综上，针对本项目在专项债券存续期内还本付息资金的测

算，我们未注意到可能对相关项目资金稳定性产生重大影响的情况。专项债券存续期内资金留存情况如图一所示。

图一专项债券存续期内资金留存情况

单位：人民币万元



三、风险分析

项目潜在的风险情况主要有：施工工期延误风险；工程事故风险；污水处理费征收标准变化风险；利率波动风险。对于上述潜在风险情况，本项目实施方案已制定相应风险控制措施。

根据本项目收益与融资平衡的压力测试结果，当污水处理费返拨收入及债券利率影响专项债券还本付息的因素在±15%范围内变动的情况下，专项债券本息资金覆盖率仍大于1，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

总体而言，本项目预计的现金流收入对拟使用的专项债券资金保障程度较高。

四、评估结论

经上述分析，基于财预〔2017〕89号文件要求，在对项目收益预测及所依据的各项假设前提下，本项目可以通过发行专项债券的方式进行融资以完成资金筹措，并以深圳市财政污水处理费返拨收入所对应的充足、稳定现金流，作为还本付息的资金来源。预计项目收益能够合理保障偿还专项债券本金和利息。预计项目在专项债券存续期内实现收益约9,494.00万元，专项债券本金覆盖率为1.79倍，专项债券本息覆盖率为1.58倍，专项债券本息覆盖倍数为1.56倍。通过对本项目资金平衡情况的分析，我们未注意到本期专项债券在存续期内出现无法满足专项债券还本付息要求的情况。

深圳久安会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇一六年十月二十一日

表 3 现金流模拟测算表（单位：人民币万元）

项目	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
现金流入											
财政资金流入		2,100.00	18,339.93								
超长期国债资金流入	15,000.00	2,305.00	-								
债券资金流入		4,500.00									
运营期现金流入		-	-	538.00	538.00	538.00	538.00	538.00	538.00	538.00	538.00
现金流入总额	15,000.00	8,905.00	18,339.93	538.00	538.00	538.00	538.00	538.00	538.00	538.00	538.00
现金流出											
建设期资金流出	15,000.00	8,882.03	18,237.82								
运营期现金流出				328.00	328.00	328.00	328.00	328.00	328.00	328.00	328.00
债券付息		19.98	102.11	102.11	102.11	102.11	102.11	102.11	102.11	102.11	102.11
债券还本											
债券还本付息服务费				-	-	-	-	-	0.00	0.00	0.00
债券发行费用		2.99									
现金流出总额	15,000.00	8,905.00	18,339.93	430.11	430.11	430.11	430.11	430.11	430.11	430.11	430.11
现金净流量											
当年项目现金净流入	-	-	-	107.89	107.89	107.89	107.89	107.89	107.89	107.89	107.89
期末项目累计现金结存额	-	-	-	107.89	215.78	323.67	431.56	539.45	647.34	755.22	863.11

续上表

项目	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	合计
现金流入												
财政资金流入												20,439.93
超长期国债资金流入												17,305.00
债券资金流入												4,500.00
运营期现金流入	538.00	1,108.00	1,108.00	1,108.00	1,108.00	1,108.00	1,108.00	1,108.00	1,108.00	1,108.00	830.00	15,644.00
现金流入总额	538.00	1,108.00	1,108.00	1,108.00	1,108.00	1,108.00	1,108.00	1,108.00	1,108.00	1,108.00	830.00	57,888.93
现金流出												
建设期资金流出												42,119.85
运营期现金流出	328.00	328.00	328.00	328.00	328.00	328.00	328.00	328.00	328.00	328.00	246.00	6,150.00
债券付息	102.11	100.11	89.90	79.69	69.48	59.27	49.06	38.85	28.64	18.42	8.21	1,582.71
债券还本		450.00	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00	4,500.00
债券还本付息服务费	0.00	0.03	0.03	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.26
债券发行费用												2.99
现金流出总额	430.11	878.14	867.93	857.72	847.50	837.29	827.08	816.87	806.66	796.45	704.24	54,355.84
现金净流量												
当年项目现金净流入	107.89	229.86	240.07	250.28	260.50	270.71	280.92	291.13	301.34	311.55	125.76	3,533.12
期末项目累计现金结存额	970.99	1,200.85	1,440.92	1,691.21	1,951.70	2,222.41	2,503.33	2,794.46	3,095.80	3,407.36	3,533.12	

附件一预期收益及成本分析

（一）项目经营性收入分析

项目计划2027年底竣工验收并投入使用。项目建设完成后，蓄滞洪区占地总面积41.2公顷，蓄水总面积（湖面面积）为27.6公顷，将大幅提升建设区域内生态环境。其配套地下管网建设完善后也能为坪山区提升污水处理能力，带动污水处理费收入增长。在本次发行的债券存续期内，坪山区政府拟安排部分污水处理费返拨收入作为本次新增发行专项债券还款来源。

表4-1 项目经营性收入情况表

单位：人民币万元

序号	收入类型	收入规模
1	污水处理费返拨收入	15,644.00

1.污水处理费收入测算。

本项目区域内主要包括3座水质净化厂，日设计污水处理能力为31万m^3/d，近3年平均污水处理能力基本处于饱和运营，能稳定地完成区域内污水处理要求，从而稳定坪山区污水处理费收入。年污水处理能力及收入情况如下：

表4-2 区域内污水处理能力情况表

单位：（万m^3/d）

序号	名称	日设计污水处理能力	日平均实际污水处理能力	备注
1	上洋水质净化厂	20	20	-

序号	名称	日设计污水处理能力	日平均实际污水处理能力	备注
2	龙田水质净化厂	8	7.25	-
3	沙田水质净化厂	3	3	-
合计	-	31	30.25	-

根据《深圳市发展和改革委员会、深圳市财政局关于调整我市污水处理费有关问题的通知》中深圳市范围内（不含深汕特别合作区）污水处理收费标准，综合测算污水处理单价按1.18元/立方米测算，坪山区年均污水处理量按11,041万立方米计算，预计污水处理规模每年保持稳定。经测算，债券存续期内污水处理总收入合计260,568.00万元。结合该项目本息支付的安排，从保守谨慎的角度出发，本次按照预测收入的6.004%，即15,644.00万元用于本次专项债的还本付息。

综合以上，债券存续期内，按本息归还计划测算本项目分年度产生的经营性收入如下表：

表4-3项目分年度经营性收入表

单位：人民币万元

收入类型	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年
污水处理费返拨收入	/	538	538	538	538	538	538
收入类型	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年
污水处理费返拨收入	538	538	538	1,108	1,108	1,108	1,108
收入类型	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年	2046年	合计
污水处理费返拨收入	1,108	1,108	1,108	1,108	1,108	830	15,644

2. 项目政府补助收入

本项目无政府补助收入，后续拟根据项目还本付息资金需求情况适时安排政府性基金预算等资金保障足额及时还本付息。

3. 项目收入合计（经营性收入+政府补助收入）

综上，债券存续期内，本项目分年度收入（经营性收入+政府补助收入）如下表：

表 4-4 项目分年度收入合计（经营性收入+政府补助收入）表

单位：人民币万元

收入类别	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
经营性收入	-	538	538	538	538	538	538
政府补助收入	-	-	-	-	-	-	-
合计	-	538	538	538	538	538	538
收入类别	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
经营性收入	538	538	538	1,108	1,108	1,108	1,108
政府补助收入	-	-	-	-	-	-	-
合计	538	538	538	1,108	1,108	1,108	1,108
收入类别	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	合计
经营性收入	1,108	1,108	1,108	1,108	1,108	830	15,644
政府补助收入	-	-	-	-	-	-	-
合计	1,108	1,108	1,108	1,108	1,108	830	15,644

（三）项目运营成本分析

运营期内，本项目运营成本合计 6,150.00 万元。项目建

成后，可使用和运维维护的水域面积为 27.6 公顷，参照《水利工程维修养护定额标准（试点）》，综合运维成本为 11.88 万元/公顷，测算出本项目平均年运行费为 328.00 万元，且运营成本支出纳入项目单位部门预算保障，因此运营成本不考虑税费影响。本项目分年度运营支出情况如下表：

表 4-5 项目分年度运营支出表

单位：人民币万元

类别	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
运营支出	-	328	328	328	328	328	328
类别	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
运营支出	328	328	328	328	328	328	328
类别	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	合计
运营支出	328	328	328	328	328	246	6,150

（四）财务费用

本项目拟使用专项债券 4,500.00 万元，其中 2026 年 6 月已发行 20 年期专项债券 1,700.00 万元，债券利率 2.35%；本期计划发行专项债券募集资金 2,800.00 万元，期限 20 年，债券利率参考 2026 年 9 月 29 日前五日 20 年期国债收益率的平均值，上浮 10 个基点，暂按 2.22%进行测算，在债券存续期内每半年支付一次债券利息，2037 年至 2046 年，每年按发行总额的 10%偿还本金。分年度还本付息明细如下：

表 4-6 专项债券应付本息情况表（汇总）

单位：人民币万元

序号	年度	期初本金	本期新增	本期偿还	期末本金	应付利息	应付本息
1	2026 年	-	4,500.00	-	4,500.00	19.98	19.98
2	2027 年	4,500.00	-	-	4,500.00	102.11	102.11
3	2028 年	4,500.00	-	-	4,500.00	102.11	102.11
4	2029 年	4,500.00	-	-	4,500.00	102.11	102.11
5	2030 年	4,500.00	-	-	4,500.00	102.11	102.11
6	2031 年	4,500.00	-	-	4,500.00	102.11	102.11
7	2032 年	4,500.00	-	-	4,500.00	102.11	102.11
8	2033 年	4,500.00	-	-	4,500.00	102.11	102.11
9	2034 年	4,500.00	-	-	4,500.00	102.11	102.11
10	2035 年	4,500.00	-	-	4,500.00	102.11	102.11
11	2036 年	4,500.00	-	-	4,500.00	102.11	102.11
12	2037 年	4,500.00	-	450.00	4,050.00	100.11	550.11
13	2038 年	4,050.00	-	450.00	3,600.00	89.90	539.90
14	2039 年	3,600.00	-	450.00	3,150.00	79.69	529.69
15	2040 年	3,150.00	-	450.00	2,700.00	69.48	519.48
16	2041 年	2,700.00	-	450.00	2,250.00	59.27	509.27
17	2042 年	2,250.00	-	450.00	1,800.00	49.06	499.06
18	2043 年	1,800.00	-	450.00	1,350.00	38.85	488.85
19	2044 年	1,350.00	-	450.00	900.00	28.64	478.64
20	2045 年	900.00	-	450.00	450.00	18.42	468.42
21	2046 年	450.00	-	450.00	-	8.21	458.21
合计	-	-	4,500.00	4,500.00	-	1,582.71	6,082.71

表 4-7 专项债券应付本息情况表（本期）

单位：人民币万元

序号	年度	期初本金	本期新增	本期偿还	期末本金	融资利率	应付利息	应付本息
1	2026 年	-	2,800.00	-	2,800.00	2.22%	-	-
2	2027 年	2,800.00	-	-	2,800.00	2.22%	62.16	62.16
3	2028 年	2,800.00	-	-	2,800.00	2.22%	62.16	62.16
4	2029 年	2,800.00	-	-	2,800.00	2.22%	62.16	62.16
5	2030 年	2,800.00	-	-	2,800.00	2.22%	62.16	62.16
6	2031 年	2,800.00	-	-	2,800.00	2.22%	62.16	62.16
7	2032 年	2,800.00	-	-	2,800.00	2.22%	62.16	62.16
8	2033 年	2,800.00	-	-	2,800.00	2.22%	62.16	62.16
9	2034 年	2,800.00	-	-	2,800.00	2.22%	62.16	62.16
10	2035 年	2,800.00	-	-	2,800.00	2.22%	62.16	62.16
11	2036 年	2,800.00	-	-	2,800.00	2.22%	62.16	62.16
12	2037 年	2,800.00	-	280.00	2,520.00	2.22%	62.16	342.16
13	2038 年	2,520.00	-	280.00	2,240.00	2.22%	55.94	335.94
14	2039 年	2,240.00	-	280.00	1,960.00	2.22%	49.73	329.73
15	2040 年	1,960.00	-	280.00	1,680.00	2.22%	43.51	323.51
16	2041 年	1,680.00	-	280.00	1,400.00	2.22%	37.30	317.30
17	2042 年	1,400.00	-	280.00	1,120.00	2.22%	31.08	311.08
18	2043 年	1,120.00	-	280.00	840.00	2.22%	24.86	304.86
19	2044 年	840.00	-	280.00	560.00	2.22%	18.65	298.65
20	2045 年	560.00	-	280.00	280.00	2.22%	12.43	292.43
21	2046 年	280.00	-	280.00	-	2.22%	6.22	286.22
合计	-	-	2,800.00	2,800.00	-	-	963.48	3,763.48

（五）税费

本项目运营收入为污水处理费返拨收入，因此不考虑税费影响。