

重庆市政府专项债券
重庆三峡医药高等专科学校附属人民医院
新区医院建设一期工程
项目情况

实施单位：重庆三峡医药高等专科学校附属人民医院

主管部门：重庆市卫生健康委员会

日期：二〇二六年四月

重庆市政府专项债券 重庆三峡医药高等专科学校附属人民医院 新区医院建设一期工程 项目情况

一、医院情况

重庆三峡医药高等专科学校附属人民医院医院位于三峡库区腹心—重庆市万州区主城中心区域。始建于1951年10月，前身为原中国天主教万县地区私立世光医院经政府接管，改建更名为四川省万县市人民医院。因行政体制调整，医院历经合并、恢复调整，于1976年10月重新筹建，1977年12月开诊，先后更名为四川省万县市第三人民医院、重庆市万州区第三人民医院、重庆市万州区人民医院。2020年7月医院成建制上划市级管理，为市卫生健康委所属事业单位，增加履行重庆三峡医药高等专科学校附属医院职能，更名为重庆三峡医药高等专科学校附属人民医院。2021年7月，为优化区域医疗资源布局，在重庆三峡医专指导下，开启了与重庆三峡医药高等专科学校附属医院整合。2023年2月，经重庆市编委批准，重庆三峡医药高等专科学校附属医院整体并入，组建为新的重庆三峡医药高等专科学校附属人民医院。

医院是一所由重庆市卫生健康委直管、重庆三峡医药高等专科学校直属，集医疗、教学、科研、预防保健和康复为一体的三级综合教学医院。建有国家药物临床试验机构（GCP）、重庆三峡库区微创外科临床研究中心、重庆市博士后科研工作站、渝东北

市级皮肤科医疗质量控制中心区域分中心、万州区针灸研究所、万州区皮肤病临床研究所六个医学科研机构。目前设有国本路、高笋塘两个院区，总占地面积约 53 亩，建筑面积 10.7 万平方米，编制床位 1269 张，开放床位 998 张，占地 206 亩的高峰新院区正在建设中。

现有职工总数 1652 人，其中卫生专业技术人员 1488 人，高级职称 252 人，硕士研究生及以上学历 203 人（博士 11 人）。拥有全国中医临床优秀人才 1 名，重庆英才 1 名，重庆市名中医 3 名，重庆市区县医学头雁人才 3 名，“三峡之光”访问学者 2 名，川渝“双百计划”人才 2 名，万州区平湖英才 1 名，万州区学术技术带头人 5 名。

医院学科设置齐全，设有 40 个临床科室，10 个医技科室，37 个住院病区，12 个临床教研室及实验室。国本路院区以微创和介入为主要的医疗技术特色；高笋塘院区以中医康复、针灸和皮肤科为主要的优势学科。现有 2 个市级医学重点学科（眼科学、中医康复学）、5 个市级特色专科（针灸科、肿瘤科、微创外科、眼科、皮肤科）、6 个市级重点专科（针灸科、泌尿外科、眼科、心血管内科、重症医学科、康复医学科）。微创外科临床研究中心下设涵盖肝胆、介入、妇产、神外、泌尿等 8 个微创研究室，微创手术占比保持在 27% 以上。针灸研所挂靠在针灸科，设有针灸、中医骨伤，颈肩腰腿痛、膝骨关节等 9 个专科门诊，对针刺作用机理等方面进行广泛、深入、系统的研究，在重庆市针灸领域保持领先水平。皮肤病研究所挂靠在皮肤科，始建于 1976 年，经过 40 余年的发展，目前是渝东片区规模最大、技术力量最强、

设备最好的集临床、教学、科研为一体的皮肤性病防治专科，专科拥有设备完善的外用药制剂室，自制外用药物 20 余种，是渝东北市级皮肤科医疗质量控制中心区域分中心。心血管内科为国家标准化心脏康复中心、呼吸与危重症医学科为万州区创新创业示范团队，中国肺癌防治联盟肺结节诊治分中心。

设置有洁净手术室、洁净监护室等。配备 320 层螺旋 CT、3.0T 核磁共振、高分辨率 C 型臂、X 光数字减影系统、直线加速器、蔡司飞秒激光角膜屈光治疗机、64 层移动车载 CT、光子嫩肤治疗系统、蜂巢皮肤色素治疗系统、高清膜腹腔镜、生化免疫流水线等一大批先进医疗设备。

作为重庆三峡医药高等专科学校直属附属医院，院校协同发展，教学相长得到进一步凸显。医院设有 10 间教室以及占地 475 平方米的临床技能实训室，在各病区均设有示教室，设有学生公寓 2 栋及营养食堂、图书馆，能够满足 200 名学生日常学习、生活及实训教学所需。临床教学上，设有内、外、妇、儿、急诊、诊断、口腔、耳鼻喉、皮肤 9 个教研室，拥有 332 名临床专业教师，临床专业带教老师 997 名，其中 647 名取得了高校教师资格证；每年接收见习生 4000 余人，实习生 500 余人。平均每年完成临床学院 2.3 万学时，其他学院 5000 多学时的教学任务。

医院先后被授予“全国公共机构节能示范单位”“重庆市卫生健康系统先进集体”“重庆市级文明单位”“重庆市优秀卫生单位”“重庆市综合性四星级‘美丽医院’”“重庆市老年友善医疗机构”“重庆市健康促进医院”“万州区委先进基层党组织”“民众喜爱医院”“万州区五星级文明示范窗口”等荣誉称号。

医院始终坚持以人为本的服务理念，以促进全民健康为宗旨，积极弘扬“仁爱、敬业、真诚、勤廉”的院训和“敬佑生命、甘于奉献”的精神，坚持质量特色、服务特色和环境特色发展理念，力争将医院打造为让职工幸福、患者满意、政府放心的西部地区有影响力的特色综合医院。

二、项目情况

1、项目建设内容

项目拟新建选址在万州区高峰经开区兴隆村，总建筑面积 168249 平方米，其中门诊用房 22450 平方米，急诊用房 4696 平方米，感染病用房 3000 平方米，医技用房 40166 平方米，住院用房 35912 平方米，院内生活用房 4239 平方米，保障用房、大型设备用房等其他用房 14977 平方米，地下车库 42809 平方米，以及土石方、绿化、综合管网等附属配套工程。项目建设工期为 4 年。该项目申报时，业主为重庆市万州区人民医院，该项目原名称为重庆市万州区人民医院新区医院建设项目，2020 年 7 月 21 日，根据中共重庆市委机构编制委员会《关于重庆市万州区人民医院、重庆市万州区中医院划转重庆三峡医药高等专科学校作为附属医院有关事项的批复》，项目更名为重庆三峡医药高等专科学校附属人民医院新区医院建设一期工程。根据《关于重庆三峡医药高等专科学校附属人民医院新区医院建设一期工程可行性研究报告的批复》渝发改社会〔2022〕1079 号文件，项目最新名称为重庆三峡医药高等专科学校附属人民医院新区医院建设一期工程。

重庆三峡医药高等专科学校附属人民医院新区医院建设一期工程投资总额约 139,262.18 万元。

2、项目实施主体：重庆三峡医药高等专科学校附属人民医院

住所：重庆市万州区国本路 27 号

法定代表人：陈少云

统一社会信用代码：12500101451753044T

宗旨和业务范围：为人民身体健康提供医疗与护理保健服务。

医疗与护理，医学研究，卫生医疗人员培训，卫生技术人员继续教育，保健与健康教育。

3、项目依据：重庆市发展和改革委员会《关于重庆三峡医药高等专科学校附属人民医院新区医院建设一期工程可行性研究报告的批复》渝发改社会〔2022〕1079号、重庆市卫生健康委员会《关于重庆三峡医药高等专科学校附属人民医院新区医院建设一期工程可行性研究报告的批复》渝卫复〔2022〕375号。

4、资金来源：发行债券 111,000.00 万元；其他资金来源 28,262.18 万元。

表 1 募投项目情况表（单位：万元）

项目名称	项目概况	项目 总投资	计划发行专 项债券规模	计划发行本 年专项债券 规模	项目 实施方
重庆三峡医药高等专科学校附属人民医院新区医院建设一期工程	总建筑面积 168249 平方米，其中门诊用房 22450 平方米，急诊用房 4696 平方米，感染病用房 3000 平方米，医技用房 40166 平方米，住院用房 35912 平方米，院内生活用房 4239 平方米，保障用房、大型设备用房等其他用房 14977 平方米，地下车库 42809 平方米，以及土石方、绿化、综合管网等附属配套工程。	139,262.18	111,000.00	14,000.00	重庆三峡医药高等专科学校附属人民医院

三、资金平衡

（一）项目融资及付息情况

本次评估的重庆三峡医药高等专科学校附属人民医院新区医院建设一期工程拟融资金额 111,000.00 万元，2021 年已发行债券 4,500.00 万元，利率为 3.79%；2022 年已发行债券 3,000.00 万元，利率为 3.35%；2023 年已发行债券 6,000.00 万元以及 6,400.00 万元，利率分别为 3.12%和 3.10%；2024 年已发行债券 2,500.00 万元、8,000.00 万元以及 4,500.00 万元，利率分别为 2.74%、2.4%和 2.36%；2025 已发行债券 6,000.00 万元、10,000.00 万元和 6,000.00 万元，利率分别为 2.01%、2.11%和 2.38%；期限均为 30 年期。2026 年计划发行 14,000.00 万元，2027 年计划发行 40,100.00 万元，发行债券期限均为 30 年，利率为 2.70%，每半年支付一次利息，到期一次性偿还本金。项目还本付息情况如下：

表 2 募投项目还本付息情况表（单位：万元）

年度	期初本金余额	本年新增本金	本年偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息金额
2021 年		4,500.00		4,500.00		
2022 年	4,500.00	3,000.00		7,500.00	170.55	170.55
2023 年	7,500.00	12,400.00		19,900.00	271.05	271.05
2024 年	19,900.00	15,000.00		34,900.00	690.90	690.90
2025 年	34,900.00	22,000.00		56,900.00	1,189.15	1,189.15
2026 年	56,900.00	14,000.00		70,900.00	1,686.75	1,686.75
2027 年	70,900.00	40,100.00		111,000.00	2,958.45	2,958.45
2028 年	111,000.00			111,000.00	2,958.45	2,958.45
2029 年	111,000.00			111,000.00	2,958.45	2,958.45
2030 年	111,000.00			111,000.00	2,958.45	2,958.45
2031 年	111,000.00			111,000.00	2,958.45	2,958.45
2032 年	111,000.00			111,000.00	2,958.45	2,958.45
2033 年	111,000.00			111,000.00	2,958.45	2,958.45

年度	期初本金余额	本年新增本金	本年偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息金额
2034 年	111,000.00			111,000.00	2,958.45	2,958.45
2035 年	111,000.00			111,000.00	2,958.45	2,958.45
2036 年	111,000.00			111,000.00	2,958.45	2,958.45
2037 年	111,000.00			111,000.00	2,958.45	2,958.45
2038 年	111,000.00			111,000.00	2,958.45	2,958.45
2039 年	111,000.00			111,000.00	2,958.45	2,958.45
2040 年	111,000.00			111,000.00	2,958.45	2,958.45
2041 年	111,000.00			111,000.00	2,958.45	2,958.45
2042 年	111,000.00			111,000.00	2,958.45	2,958.45
2043 年	111,000.00			111,000.00	2,958.45	2,958.45
2044 年	111,000.00			111,000.00	2,958.45	2,958.45
2045 年	111,000.00			111,000.00	2,958.45	2,958.45
2046 年	111,000.00			111,000.00	2,958.45	2,958.45
2047 年	111,000.00			111,000.00	2,958.45	2,958.45
2048 年	111,000.00			111,000.00	2,958.45	2,958.45
2049 年	111,000.00			111,000.00	2,958.45	2,958.45
2050 年	111,000.00			111,000.00	2,958.45	2,958.45
2051 年	111,000.00		4,500.00	106,500.00	2,958.45	7,458.45
2052 年	106,500.00		3,000.00	103,500.00	2,787.90	5,787.90
2053 年	103,500.00		12,400.00	91,100.00	2,687.40	15,087.40
2054 年	91,100.00		15,000.00	76,100.00	2,267.55	17,267.55
2055 年	76,100.00		22,000.00	54,100.00	1,769.30	23,769.30
2056 年	54,100.00		14,000.00	40,100.00	1,271.70	15,271.70
2057 年	40,100.00		40,100.00			40,100.00
合计		111,000.00	111,000.00		88,753.50	199,753.50

（二）项目收益及平衡情况

1、运营收入

根据《重庆市万州区人民医院新区医院建设项目可行性研究报告》，本项目预计于 2027 年建设完成，2028 年起运营，项目

运营收入有门诊收入、住院收入。

（1）门诊收入

万州人民医院老院区占地面积约 19 亩，建筑面积为 5.1 万平方米，医院在岗职工 834 人，老院区院本部开放床位 700 张，2019 年门诊人数约为 54 万人，可研报告显示，项目建成后新院区年门诊人次约为 82 万人次，根据谨慎性原则，年门诊人次暂按 50 万人次计算，根据统计数据，2021 年全国三级公立院次均门诊费用为 344.10 元。参考重庆三峡医药高等专科学校附属人民医院（国本路院区）近三年全国卫生计生财务年报，年均门诊单价 199.44 元。考虑经济发展和人口增长等因素，以 2022 年为基准年，单价每三年上涨 3%，因此医院运营后次均门诊费用为 200 元。

（2）住院收入

项目建成后，床位数量为 800 个，根据 2021 年全国三级公立医院人均住院费用为 14,465.90 元，参考重庆三峡医药高等专科学校附属人民医院（国本路院区）近三年全国卫生计生财务年报，人均收入 11,373.98 元，根据谨慎性原则，考虑经济发展和人口增长等因素，单价每三年上涨 3%，因此医院运营后人均住院费用定价为 11,700.00 元，根据《2021 中国卫生健康统计年鉴》显示，2021 年中国平均住院日为 8.7 天，因此医院运营后暂按平均住院日 9 天计算；一年按 360 天计算，使用率第一年为 50%，第二年 60%，第三年 70%，第四年达到 80%并保持稳定。

上述（1）-（2）项运营收入在债券存续期合计 1,415,965.47 万元。详见下表：

单位：万元

序号	项目	合计	2028 年	2029 年	2030-2057 年
一	门诊收入	397,099.13	10,000.00	10,000.00	377,099.13
二	住院收入	1,018,866.34	22,464.00	26,208.00	970,194.34

序号	项目	合计	2028 年	2029 年	2030-2057 年
	合计	1,415,965.47	32,464.00	36,208.00	1,347,293.47

2、运营成本

根据《重庆市万州区人民医院新区医院建设项目可行性研究报告》，运营成本为原材料、工资及福利费、燃料及动力费。

(1) 原材料

根据可研报告，本项目专项债券运营期原材料为收入合计的 35%。

(2) 工资及福利费

本项目运营期劳动定员为 1500 人，其中行政和后勤人员为 441 人，年人均工资含五险一金为 7.2 万元/年·人；卫生技术人员为 1029 人，年人均工资含五险一金为 9.6 万元/年·人；管理人员为 30 人，年人均工资含五险一金为 14.4 万元/年·人，工资涨幅为每 3 年上涨 3%；职工福利费按工资总额的 14%预估。

(3) 燃料及动力费

根据可研报告，燃料及动力费为收入合计的 1%。

项目运营成本在债券存续期合计 1,123,427.12 万元。详见下表：

单位：万元

序号	项目	合计	2028 年	2029 年	2030-2057 年
一	原材料	495,587.91	11,362.40	12,672.80	471,552.71
二	工资及福利费	613,679.55	15,373.58	15,373.58	582,932.38
三	燃料及动力费	14,159.65	324.64	362.08	13,472.93
	合计	1,123,427.12	27,060.62	28,408.46	1,067,958.03

3、相关税费

医疗收入无需缴纳增值税、企业所得税，故本项目不存在相关税费。

4、项目运营收益

根据上述测算，重庆三峡医药高等专科学校附属人民医院新区医院建设一期工程债券存续期内项目收益为 292,538.35 万元（运营收入-运营成本-相关税费）。

表 3 募投项目资金平衡情况（单位：万元）

项目名称	本项目债券存续期内预期收益①	发行期限（年）	债券存续期内应付债务资金本息之和②	项目收益覆盖倍数③=①/②	备注
重庆三峡医药高等专科学校附属人民医院新区医院建设一期工程	292,538.35	30.00	199,753.50	1.46	

5、资金测算平衡情况

从项目的经营活动、投资活动、筹资活动三方面对项目财务计划现金流量进行分析，根据测算，债券存续期各年累计现金结存额均为正值，经计算，项目总债务本息保障倍数为 1.46，能够实现项目收入与融资自求平衡，项目《资金平衡测算情况表》如下表：

序号	年度	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
一	现金流入	8,537.45	7,037.45	16,437.45	19,037.45	26,037.45	18,037.45
1	资本金流入	4,037.45	4,037.45	4,037.45	4,037.45	4,037.45	4,037.45
1.1	财政预算资金流入						
1.2	其他来源（含单位或社会资本方自有资金等）	4,037.45	4,037.45	4,037.45	4,037.45	4,037.45	4,037.45
1.3	用于资本金的专项债券资金						
2	债务资金流入	4,500.00	3,000.00	12,400.00	15,000.00	22,000.00	14,000.00
2.1	专项债券资金流入	4,500.00	3,000.00	12,400.00	15,000.00	22,000.00	14,000.00

序号	年度	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
2.2	市场化融资流入						
3	项目收入流入						
3.1	政府性基金收入流入						
3.2	专项收入流入						
4	营运资金借入						
二	现金流出	8,537.45	7,037.45	16,437.45	19,037.45	26,037.45	18,037.45
1.1	建设期静态投资流出	8,537.45	7,037.45	16,437.45	19,037.45	26,037.45	18,037.45
1.2	运营成本支出						
2	相关税费						
3	债务还本付息						
3.1	专项债券还本付息						
3.2	市场化融资还本						
3.3	市场化融资付息						
4	营运资金归还						
三	现金净流量						
1	当年现金净流入						
2	期末累计现金结存额						

续上表：

序号	年度	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
一	现金流入	44,137.45	32,464.00	36,208.00	39,952.00	41,459.56	41,459.56
1	资本金流入	4,037.45					
1.1	财政预算资金流入						
1.2	其他来源（含单位或社会资本方自有资金等）	4,037.45					
1.3	用于资本金的专项债券资金						
2	债务资金流入	40,100.00					
2.1	专项债券资金流入	40,100.00					
2.2	市场化融资流入						
3	项目收入流入		32,464.00	36,208.00	39,952.00	41,459.56	41,459.56
3.1	政府性基金收入流入						

序号	年度	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
3.2	专项收入流入		32,464.00	36,208.00	39,952.00	41,459.56	41,459.56
4	营运资金借入						
二	现金流出	44,137.45	30,019.07	31,366.91	32,714.75	34,193.73	34,193.73
1.1	建设期静态投资流出	44,137.45					
1.2	运营成本支出		27,060.62	28,408.46	29,756.30	31,235.28	31,235.28
2	相关税费						
3	债务还本付息		2,958.45	2,958.45	2,958.45	2,958.45	2,958.45
3.1	专项债券还本付息		2,958.45	2,958.45	2,958.45	2,958.45	2,958.45
3.2	市场化融资还本						
3.3	市场化融资付息						
4	营运资金归还						
三	现金净流量						
1	当年现金净流入		2,444.93	4,841.09	7,237.25	7,265.83	7,265.83
2	期末累计现金结存额		2,444.93	7,286.01	14,523.26	21,789.09	29,054.92

续上表：

序号	年度	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年
一	现金流入	41,459.56	43,031.16	43,031.16	43,031.16	44,669.88	44,669.88
1	资本金流入						
1.1	财政预算资金流入						
1.2	其他来源（含单位或社会资本方自有资金等）						
1.3	用于资本金的专项债券资金						
2	债务资金流入						
2.1	专项债券资金流入						
2.2	市场化融资流入						
3	项目收入流入	41,459.56	43,031.16	43,031.16	43,031.16	44,669.88	44,669.88
3.1	政府性基金收入流入						
3.2	专项收入流入	41,459.56	43,031.16	43,031.16	43,031.16	44,669.88	44,669.88
4	营运资金借入						
二	现金流出	34,193.73	35,752.77	35,752.77	35,752.77	37,396.47	37,396.47

序号	年度	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年
1.1	建设期静态投资流出						
1.2	运营成本支出	31,235.28	32,794.32	32,794.32	32,794.32	34,438.02	34,438.02
2	相关税费						
3	债务还本付息	2,958.45	2,958.45	2,958.45	2,958.45	2,958.45	2,958.45
3.1	专项债券还本付息	2,958.45	2,958.45	2,958.45	2,958.45	2,958.45	2,958.45
3.2	市场化融资还本						
3.3	市场化融资付息						
4	营运资金归还						
三	现金净流量						
1	当年现金净流入	7,265.83	7,278.39	7,278.39	7,278.39	7,273.41	7,273.41
2	期末累计现金结存额	36,320.76	43,599.15	50,877.54	58,155.93	65,429.34	72,702.75

续上表：

序号	年度	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年
一	现金流入	44,669.88	46,378.94	46,378.94	46,378.94	48,161.74	48,161.74
1	资本金流入						
1.1	财政预算资金流入						
1.2	其他来源(含单位或社会资本方自有资金等)						
1.3	用于资本金的专项债券资金						
2	债务资金流入						
2.1	专项债券资金流入						
2.2	市场化融资流入						
3	项目收入流入	44,669.88	46,378.94	46,378.94	46,378.94	48,161.74	48,161.74
3.1	政府性基金收入流入						
3.2	专项收入流入	44,669.88	46,378.94	46,378.94	46,378.94	48,161.74	48,161.74
4	营运资金借入						
二	现金流出	37,396.47	39,129.66	39,129.66	39,129.66	40,957.49	40,957.49
1.1	建设期静态投资流出						
1.2	运营成本支出	34,438.02	36,171.21	36,171.21	36,171.21	37,999.04	37,999.04
2	相关税费						
3	债务还本付息	2,958.45	2,958.45	2,958.45	2,958.45	2,958.45	2,958.45

序号	年度	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年
3.1	专项债券还本付息	2,958.45	2,958.45	2,958.45	2,958.45	2,958.45	2,958.45
3.2	市场化融资还本						
3.3	市场化融资付息						
4	营运资金归还						
三	现金净流量						
1	当年现金净流入	7,273.41	7,249.28	7,249.28	7,249.28	7,204.25	7,204.25
2	期末累计现金结存额	79,976.17	87,225.44	94,474.72	101,723.99	108,928.25	116,132.50

续上表：

序号	年度	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年
一	现金流入	48,161.74	50,021.86	50,021.86	50,021.86	51,963.08
1	资本金流入					
1.1	财政预算资金流入					
1.2	其他来源（含单位或社会资本方自有资金等）					
1.3	用于资本金的专项债券资金					
2	债务资金流入					
2.1	专项债券资金流入					
2.2	市场化融资流入					
3	项目收入流入	48,161.74	50,021.86	50,021.86	50,021.86	51,963.08
3.1	政府性基金收入流入					
3.2	专项收入流入	48,161.74	50,021.86	50,021.86	50,021.86	51,963.08
4	营运资金借入					
二	现金流出	40,957.49	42,885.38	42,885.38	42,885.38	44,919.08
1.1	建设期静态投资流出					
1.2	运营成本支出	37,999.04	39,926.93	39,926.93	39,926.93	41,960.63
2	相关税费					
3	债务还本付息	2,958.45	2,958.45	2,958.45	2,958.45	2,958.45
3.1	专项债券还本付息	2,958.45	2,958.45	2,958.45	2,958.45	2,958.45
3.2	市场化融资还本					
3.3	市场化融资付息					

序号	年度	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年
4	营运资金归还					
三	现金净流量					
1	当年现金净流入	7,204.25	7,136.49	7,136.49	7,136.49	7,044.00
2	期末累计现金结存额	123,336.75	130,473.24	137,609.73	144,746.21	151,790.21

续上表：

序号	年度	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年
一	现金流入	51,963.08	51,963.08	53,989.36	53,989.36	53,989.36
1	资本金流入					
1.1	财政预算资金流入					
1.2	其他来源（含单位或社会资本方自有资金等）					
1.3	用于资本金的专项债券资金					
2	债务资金流入					
2.1	专项债券资金流入					
2.2	市场化融资流入					
3	项目收入流入	51,963.08	51,963.08	53,989.36	53,989.36	53,989.36
3.1	政府性基金收入流入					
3.2	专项收入流入	51,963.08	51,963.08	53,989.36	53,989.36	53,989.36
4	营运资金借入					
二	现金流出	44,919.08	49,419.08	49,894.16	59,193.66	61,584.63
1.1	建设期静态投资流出					
1.2	运营成本支出	41,960.63	41,960.63	44,106.26	44,106.26	44,317.08
2	相关税费					
3	债务还本付息	2,958.45	7,458.45	5,787.90	15,087.40	17,267.55
3.1	专项债券还本付息	2,958.45	7,458.45	5,787.90	15,087.40	17,267.55
3.2	市场化融资还本					
3.3	市场化融资付息					
4	营运资金归还					
三	现金净流量					
1	当年现金净流入	7,044.00	2,544.00	4,095.20	-5,204.30	-7,595.27

序号	年度	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年
2	期末累计现金结存额	158,834.21	161,378.20	165,473.40	160,269.11	152,673.83

续上表：

序号	年度	2055 年	2056 年	2057 年	合计
一	现金流入	56,104.90	56,104.90	56,104.90	1,555,227.65
1	资本金流入				28,262.18
1.1	财政预算资金流入				
1.2	其他来源(含单位或社会资本方自有资金等)				28,262.18
1.3	用于资本金的专项债券资金				
2	债务资金流入				111,000.00
2.1	专项债券资金流入				111,000.00
2.2	市场化融资流入				
3	项目收入流入	56,104.90	56,104.90	56,104.90	1,415,965.47
3.1	政府性基金收入流入				
3.2	专项收入流入	56,104.90	56,104.90	56,104.90	1,415,965.47
4	营运资金借入				
二	现金流出	70,646.56	62,559.00	88,031.27	1,455,475.95
1.1	建设期静态投资流出				139,262.18
1.2	运营成本支出	46,877.26	47,287.30	47,931.27	1,123,427.12
2	相关税费				
3	债务还本付息	23,769.30	15,271.70	40,100.00	192,786.65
3.1	专项债券还本付息	23,769.30	15,271.70	40,100.00	192,786.65
3.2	市场化融资还本				
3.3	市场化融资付息				
4	营运资金归还				
三	现金净流量				
1	当年现金净流入	-14,541.66	-6,454.10	-31,926.37	99,751.70
2	期末累计现金结存额	138,132.18	131,678.07	99,751.70	

四、潜在影响项目收益和融资平衡结果的风险评估

（一）项目建设风险

项目在实施过程中设计方案的变化、项目业主的组织管理水平、承建商的施工技术及管理水平的因素，可能会对项目建设产生一定的不确定性。为控制项目建设风险，要求各项目单位严格按照要求做好设计、勘察工作，选择具有较高技术与管理水平的承建商，督促施工队伍积极学习、引进先进、可靠的施工技术和装备，加强施工管理，保证项目工期和质量。

（二）利率风险

在专项债券存续期内，国际、国内经济政策变动等因素会引起债务资本市场利率的波动，市场利率波动将会对本项目的财务成本产生一定影响，进而影响项目投资收益的平衡。为控制利率风险，要求项目单位合理安排债券发行金额和债券期限，做好债券的期限配比、还款计划和资金准备。密切关注宏观经济市场，充分与市场机构沟通，选择合适的发行窗口，降低财务成本，保证项目收益与融资平衡。

（三）收支变动风险

收支变动风险是指项目收入或者支出预测不准确带来的还本付息能力降低的风险。为控制收支变动风险，要求项目单位密切关注价格变动情况，加强项目运营及资金管理，压缩不合理支出，提高资金使用效率，保证还本付息资金。因项目取得的政府性基金或专项收入暂时难以实现，不能偿还到期债券本金时，可在专项债务限额内发行相关专项债券周转偿还，项目收入实现后予以归还。

五、事前绩效评估

评估结果显示：本项目属于年度政府专项债券支持的范围和领域,项目的实施具有充分的必要性；项目属于具有一定收益的公益性项目，已履行了前期审批程序，投资依法合规，政策风险可控，项目成熟度高；项目资金来源明确，债券资金需求合理；项目收入、成本、收益预测较为合理，偿债计划可行，偿债风险较低；项目绩效目标和指标设置明确、完整、合理可行。

该项目事前绩效评估的总体意见为：建议支持。