
2025 年江西省高质量发展补短板专项债券
(十期) - 2025 年江西省政府专项债券 (十
七期)

丰城市社区居家养老服务能力提升建设项
目专项债券实施方案



目 录

一、项目基本情况.....	1
（一）项目规划	1
（二）项目所在区域情况	8
（三）募投项目情况	10
（四）绩效评价相关内容	12
二、项目社会经济效益分析.....	14
三、项目投资估算与资金筹措.....	15
（一）投资估算	15
（二）资金筹措	25
四、项目收益与融资自求平衡分析.....	25
（一）项目收入预测	25
（二）项目预期成本	32
（三）税费	34
（四）还本付息情况	35
（五）项目收益与融资平衡情况	36
（六）分析结论	38
五、影响项目收益的风险及控制措施.....	39
（一）与项目建设或运营有关的风险	39
（二）影响融资平衡结果的风险	41
（三）项目风险管理措施	41
六、专项债发行方案.....	42
七、主管部门责任.....	43

一、项目基本情况

（一）项目规划

我国老龄化发展及影响

（1）中国已进入“深度老龄化”，少子化是老龄化的“加速器”

当前中国老龄化程度在全球属于中上水平，少子化和长寿趋势使得老龄化持续加深。从老龄化程度看，2000 年中国 65 岁及以上人口占比超过 7%、开始进入老龄化社会，2021 年 65 岁及以上人口占比超 14%、开始进入深度老龄化社会，2022 年、2023 年 65 岁及以上老年人口占比分别为 14.9%、15.4%。国际对比看，2022 年全球老龄化程度约 9.8%，其中高收入和中高收入经济体分别为 19.2%和 12.2%，中国老龄化程度超过中高收入经济体，紧追高收入经济体。根据育娲人口《中国人口预测报告 2023》“中方案”，预计中国在 2030 年左右进入占比超 20%的超级老龄化社会，之后持续快速上升至 2060 年的约 37.4%，企稳一段后将再度上升至 2080 年及之后的 46%左右，届时中国 8 亿总人口中近一半是老年人。

不考虑移民，老龄化的影响因素主要是少子化和长寿趋势：

1）少子化是老龄化的“加速器”，未来随着第二、三轮婴儿潮人口逐渐进入老龄，叠加少子化趋势持续的影响，老龄化速度将加快。1949 年以后，中国出现了三轮婴

儿潮，分别是 1950-1958、1962-1975、1981—1991 年，2015 年第一批婴儿潮人口陆续进入 65 岁。未来第二、三轮婴儿潮人口将在 2027、2046 年陆续进入 65 岁，老年人口数量将呈阶梯式上行趋势，并且由于第四轮婴儿潮未出现，少子化会加速老龄化趋势。预计 2030 年左右进入占比超 20%的超级老龄化社会，之后持续快速上升至 2060 年的约 37.4%。

2) 从长寿趋势看，中国平均预期寿命达约 78 岁，未来仍有提升空间。1950—2022 年，中国平均预期寿命从约 44 岁提升至约 78.3 岁，过去 20 年平均每十年提升 2-3 岁。目前中国平均预期寿命已明显高于全球平均水平的 72.8 岁和中高收入经济体的 75.9 岁，但低于高收入经济体的 80.9 岁，随着卫生健康体系的逐渐完善，未来仍有提升空间。

(2) 老龄化特点：规模大、速度快、高龄化、未富先老、城乡倒置

中国人口老龄化呈现五个趋势特征：规模大、速度快、高龄化、未富先老、城乡倒置、东高西低。

规模大，全球每 4 个老年人就有 1 个中国人。2023 年 65 岁及以上人口约 2.2 亿，约占世界老年人口的约四分之一，相当于全球每 4 个老年人就有 1 个中国人。根据育娲人口《中国人口预测报告 2023》“中方案”，到 2030、2040 年，中国 65 岁及以上老年人口将分别达 2.6 亿、3.5 亿，约占全球老人比重分别为 25.6%、26.5%。

2) 速度快, 未来 30 多年处于老龄化快速深化期。我国老龄化速度不断加快, 2001—2010 年中国 65 岁及以上老年人口占比年均增加 0.2 个百分点, 2011—2023 年年均增加 0.5 个百分点, 人口老龄化速度明显加快。随着 1962—1975 年第二轮婴儿潮出生人口逐渐衰老并进入生命终点, 未来 30 多年中国人口老龄化程度将快速深化。国际对比看, 从 7% 的老龄化到 14% 的深度老龄化, 法国用了 126 年、英国 46 年、德国 40 年、日本 24 年、中国只用了 21 年; 从 7% 的深度老龄化到 20% 的超级老龄化, 法国用了 28 年、德国用了 36 年、日本用了 11 年, 预计中国仅用 10 年左右。

3) 高龄化趋势明显, 预计 2050 年左右高龄老人占比超 10%。老年人口分为 80 岁以下的低龄老人和 80 岁以上的高龄老人, 前者健康水平较高且大部分可以生活自理, 后者健康水平较低且更需要生活照顾。2023 年中国 80 岁及以上高龄老人近 4000 万人, 占总人口的比重约 2.8%。根据育娲人口《中国人口预测报告》“中方案”, 预计 2030、2050、2070、2100 年 80 岁及以上人口占比将分别为 3.7%、11.0%、18.6%、30.4%。

4) 未富先老问题突出。2000 年中国 65 岁及以上老年人口占比超过 7%, 当时人均 GDP 约 959 美元, 日本、韩国在老龄化水平达到 7% 的时候, 人均 GDP 分别为 1685 美元、12257 美元; 2021 年中国 65 岁及以上老年人口占比超过 14%, 当时人均 GDP 约 12618 美元, 美国、日本、韩国在进

入深度老龄化时人均 GDP 分别为 5.5 万美元、4 万美元、3.3 万美元。2023 年中国人均 GDP 约 1.3 万亿美元，接近高收入国家下限，但中国 65 岁及以上人口占比 15.4%，高于中高收入经济体 12.2%的水平。

5) 城乡倒置、东高西低。分城乡看，我国乡村地区人口老龄化程度高于城镇，且差距不断扩大，老龄化“城乡倒置”明显。2010—2022 年城市、镇和乡村老年人口占比分别由 7.7%、8.9%、10.1%增至 12.0%、13.3%、19.3%。分省看，2022 年我国 31 个省级及以上行政单位（不含港澳台）中，有 20 个进入深度老龄化，辽宁、上海、重庆老龄化程度最高，老年人口占比分别为 20%、18.7%、18.3%。西藏、新疆和广东是最“年轻”的省级及以上单位，老年人口占比分别为 5.9%、8.4%、9.6%。

（3）影响：人口红利消失、社会负担加重、创新活力下降

长寿带来的老龄化并不可怕，这体现了社会的进步和医疗水平的提升，但是少子化的加剧带来老龄化明显加速问题不容小觑。从经济学的角度看，这是人口红利消失，随之而来的是，社会抚养比上升，养老负担加重，社保压力上升，政府债务加重，社会创新创业活力下降……

1) 随着婴儿潮出生人口逐渐进入老龄阶段、退出劳动力市场，人口红利快速萎缩、制约潜在经济增速。

过去，我国依靠庞大且年轻的人口红利和高储蓄投资率带来的高资本投入，支撑改革开放后经济的快速增长，

并快速成长为世界第二大经济体。数据显示，中国 15-64 岁劳动年龄人口增速与 GDP 增速几乎同步增长，1991—2013 年中国劳动年龄人口数量从 7.7 亿增至 10.1 亿，年均增速 1.3%，同期 GDP 年均增长 15.8%，处于高速增长期。

随着刘易斯拐点在 2013 年左右出现，中国经济面临增速换挡。2004 年，中国首次出现“民工荒”，农民工工资开始快速增长，2013 年劳动年龄人口见顶，标志着刘易斯拐点出现，劳动力的无限供给局面结束，资本边际报酬降低，预期回报减少，资本流入速度放缓，转而流向人口年龄结构更加年轻的国家。数据显示，2013—2023 年中国劳动年龄人口数量从 10.1 亿降至 9.6 亿，其间 GDP 年均增速 8.5%。

2) 扶老比攀升，老化指数加剧，养老负担加重。老化指数即老少比，是指人口中 65 岁及以上人口数与 0-14 岁人口数之比，可以反映人口老化的程度。2023 年我国人口老化指数 94%，根据育娲人口《中国人口预测报告 2023》“中方案”，2030 年、2050 年老化指数分别为 153%、314.8%。扶老比即老年抚养比，是指人口中 65 岁及以上人口数与劳动年龄人口数之比。1982 年以来，我国扶老比逐渐增加，至 2023 年，我国扶老比攀升至 22.5%，意味着目前平均 5 名年轻人要抚养 1 位老人。根据育娲人口《中国人口预测报告 2023》“中方案”，至 2030 中国扶老比将为 27.3%，至 2050 年中国扶老比 52.4%，届时平均每 2 位年轻人要抚养 1 位老人，养老负担明显加重。此外，除了沉重

的养老负担外，对于新生儿的生育养育教育成本也是年轻人的一大负担之一，“上有老下有小”，年轻人“两头承压”，这也是阻碍年轻人生育的原因之一，较低的生育意愿又会反过来影响劳动人口规模，进而加重社会养老负担。

3) 社会活力不足，创新力被削弱。一方面，随着年龄的增加，人的知识和经验逐渐积累，创新基础和能力会变强；另一方面，随着年龄增加到老龄阶段，人的认知能力可能下降、身体机能可能老化，不利于开展创新活动。所以，年龄与创新力的关系不是线性的，而是倒“U”型的，随着年龄增长，创新活力呈现先增后减的趋势。另外，由于不同年龄人口对公共资源的占用额度不同，如果社会上老年人口过多，则需要更多的公共资源支持，因此会挤压部分用于科研创新的公共资金，削弱社会整体创新能力。

我国养老服务发展现状：

根据《2023 年度国家老龄事业发展公报》相关数据显示，截至 2023 年末，全国 60 周岁及以上老年人口 29697 万人，占总人口的 21.1%；全国 65 周岁及以上老年人口 21676 万人，占总人口的 15.4%。全国 65 周岁及以上老年人口抚养比 22.5%。

截至 2023 年末，全国共有各类养老机构和设施 40.4 万个，养老床位合计 823 万张。其中，注册登记的养老机构 4.1 万个，床位数 517.2 万张（护理型床位占比为

58.9%)；社区养老服务机构和设施 36.3 万个，床位数 305.8 万张。

每千名老年人拥有床位仅为 27 张，存在着数量级的差异，尽管整体呈现上升的趋势，但是未来仍有较大的空间，供不应求的现象仍然十分明显。

老年人均具备负担养老的经济基础，支付方面具备可挖掘空间。当前刚踏入 60 岁进入老龄人群普遍为 20 世纪 50 年代出生，经过和平年代的发展，中国经济腾飞，在温饱基础上积累了一定的财富。在退休后，家庭和个人失去了工作的收入来源，每月生活消费来源主要依靠养老金，包括城镇职工基本养老保险、企业年金、城乡居民养老保险。人均每月养老金逐年提升，基本处于城镇平均居民消费水平，相比于整个社会消费能力，属于较高水平。

当前一批老龄群体在经济上具备一定的实力，同时思想上与社会接轨，更愿意在服务上进行消费，因此对于养老产业的发展具有正向积极的作用。养老老龄未来在个人支付、养老金等领域均具备可挖掘空间。基础设施建设不完善，每千人拥有养老床位数不足。

国务院关于印发的《“十四五”国家老龄事业发展和养老体系建设规划》指出：“十四五”时期的发展目标，即养老服务供给不断扩大，老年健康支撑体系更加健全，为老服务多业态创新融合发展，要素保障能力持续增强，社会环境更加适老宜居；并明确了养老服务床位总量、养老机构护理型床位占比等 9 个主要指标，推动全社会积极

应对人口老龄化格局初步形成，老年人获得感、幸福感、安全感显著提升。

我国养老体系建设现状

目前我国养老体系主要有三种基本模式，一种是居家养老，是以家庭成员作为养老支撑主体，与中国传统思想“养儿防老”相契合，广大农村人口以居家养老模式为主，占整体养老比例 90%；一种是社区养老，是依赖政府、家庭成员、社会力量为老年人提供养老服务，占整体养老比例 7%；一种是机构养老，例如养老院、养老公寓（养老地产）等，是以社会保障制度为根本，由复合型机构组件来提供养老资源的一种养老模式，占整体养老比例的 3%。

但从全国来看，经济发达地区民营养老院比例超半数，偏远地区以国营和公办民营养老院为主。根据国际规律，每千人养老床位 50 计算，中国未来养老床位需求为 1110 万，占老年人口总数 5%，截至 2023 年底，全国养老床位总量为 823 万张，缺口约 287 万张，其中每千名老人拥有养老床位数 30 张。

（二）项目所在区域情况

1、所在区域基本情况

丰城市位于江西省中部、赣江中下游，鄱阳湖盆地南端，介于东经 115° 25′ -116° 27′ ，北纬 27° 42′ -28° 27′ 之间。东临抚州临川区、南昌进贤县；南临抚州崇仁县、乐安县、吉安新干县；西接宜春樟树市、高安市；北连南昌新建区、南昌县。距南昌 60 公里、昌北机场 70 公

里。丰城总面积 2845 平方公里，辖 6 个街道、20 个镇、7 个乡。境内以平原地形为主，占总面积 88.5%，整个地势由西南向东北逐渐倾斜，可概括为“四山一水四分田，一分道路和庄园”。

丰城地势南高北低，由西南向东北逐渐倾斜，从西南玉华山 1,171.10 米高向东北药湖倾斜到海拔 18 米。南部为低山区，约占总面积的 17%；中部相对低平，赣江蜿蜒其间，形成河谷冲积平原，约占总面积的 24%；西北和东南地形起伏，为丘陵地区，约占总面积的 59%。本项目位于丰城市城区的西北面，周边区域主要以沙滩平地为主。丰城市气候温和，四季分明，雨量充沛，光照充足，霜期较短，生长期长。

2、财政收支情况

2022—2024 年，丰城市地区生产总值分别为 661.37 亿元、688.76 亿元和 730 亿元，丰城市政府性基金收入分别为 56.52 亿元、77.26 亿元和 41.36 亿元，其中国有土地使用权出让收入分别为 55.79 亿元、45.45 亿元和 40.83 亿元。

丰城市 2022—2024 年财政经济情况

单位：亿元

项目	2022年	2023年	2024年
地区生产总值（亿元）	661.37	688.76	730
一般公共预算收入（亿元）	50.68	50.83	50.05
政府性基金收入（亿元）	56.52	77.26	41.36
其中：国有土地使用权出让收入（亿元）	55.79	45.45	40.83
政府性基金支出（亿元）	71.08	57.57	81.6

(三) 募投项目情况

1、项目名称

丰城市社区居家养老服务能力提升建设项目

2、项目单位

丰城市文旅教育投资有限公司

3、项目性质

改造

4、建设地点

本项目建设地点位于丰城市。

5、建设规模及内容

项目总用地面积 46656.05 m²，总提升改造面积 11667.79 m²，总床位数为 393 床。

包括 20 个小区养老服务能力提升，其中金尊府养老用房用地面积 4323.53 m²，建筑面积 991.59 m²，床位数为 33 床；龙大壹号北院养老用房用地面积 1914.86 m²，建筑面积 400.02 m²，床位数为 12 床；东方博园养老用房用地面积 3311.65 m²，建筑面积 1021.74 m²，床位数为 20 床；名仕学府养老用房用地面积 1681.47 m²，建筑面积 601.96 m²，床位数为 24 床；金马御龙城南区养老用房用地面积 3326.01 m²，建筑面积 914 m²，床位数为 32 床；名仕悦府养老用房用地面积 1362.83 m²，建筑面积 474.53 m²，床位数为 15 床；鼎峰·湖岸雅苑养老用房用地面积 1825.3 m²，建筑面积 405 m²，床位数为 14 床；玉龙紫苑养老用房用地面积 3219.42 m²，建筑面积 765.85 m²，床位数为 28

床；玉龙雅园养老用房用地面积 2606.39 m²，建筑面积 207.62 m²，床位数为 7 床；丽景湾养老用房用地面积 4720.37 m²，建筑面积 609.3 m²，床位数为 24 床；高鼎玺园养老用房用地面积 2647.67 m²，建筑面积 617.17 m²，床位数为 22 床；东方和园二期养老用房用地面积 751.75 m²，建筑面积 409.29 m²，床位数为 13 床；东方璞园养老用房用地面积 1648.38 m²，建筑面积 601.29 m²，床位数为 22 床；春江悦西区养老用房用地面积 3817.23 m²，建筑面积 404.1 m²，床位数为 11 床；九颂山河珑园养老用房用地面积 788.81 m²，建筑面积 660.38 m²，床位数为 25 床；九颂山河春江悦养老用房用地面积 1527.38 m²，建筑面积 410.45 m²，床位数为 14 床；碧桂园用地面积 3386.79 m²，建筑面积 409.44 m²，床位数为 14 床；新城明珠 A 区用地面积 1199.4 m²，建筑面积 668.04 m²，床位数为 25 床；新城明珠 B 区用地面积 1207.04 m²，建筑面积 695.64 m²，床位数为 25 床；璟悦小区（东投）用地面积 1389.77 m²，建筑面积 400.38 m²，床位数为 13 床。

建设内容包括老年人居室、活动室、餐厨、卫生、洗浴间，医疗室等功能用房的二次装修、智能化工程、室内照明、给排水消防工程、暖通工程、通风工程、室外水管网、室外照明、室外硬化及运动设施、充电桩和养老家具及设施购置等。

6、建设期

项目总建设期 12 个月。

（四）绩效评价相关内容

1、项目实施的必要性、公益性、收益性

（1）必要性

1）是落实国家关于发展养老服务业工作具体要求的必要；2）是应对人口老龄化、做好老龄工作的重大举措；3）减轻当地老年人家庭和社会压力的重要举措；4）项目的建设填补了丰城市公办社区养老服务设施的空白 5）有利于促进丰城市相关行业发展和扩大再就业。

（2）公益性

本项目建成后可提高区域内整体形象，改善人居环境质量，加快城镇化建设，促进地方经济的发展与繁荣等方面具有不可替代的重要作用，工程的社会效益、环境效益良好；同时将吸引众多的养老人群，为老人提供全方位的优质服务，对维护老人合法权益、促进经济社会全面发展，可完善养老机构服务设施，提升区域养老中心硬件设施及消防设施，消除养老机构安全隐患，推动建设和谐社会发挥很大作用，带来很大的社会效益。

（3）收益性

1、项目的实施可以为社会提供更多就业机会。本项目建成后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。同时也可以帮助无业的贫困人员，给予他们通过自己劳动改善生活现状的机会，促进社会的和谐发展

2、项目投资合规性与项目成熟度

项目建设有充分的必要性，前期手续完善，项目资金为部分项目单位自筹，部分申请政府专项债券资金。项目成熟度、可靠度较高。

3、项目资金来源和可到位性

项目资金筹措方式由资本金、政府专项债券构成，本项目的总投资为 5330.00 万元，由资本金和项目专项债构成，其中：资本金 1070.00 万元，发行专项债券 4260.00 万元。

项目已完成大量资本金投资，后续资本金已落实，根据债券发行计划同步投入，可行性较高。

4、项目收入、成本、收益预测合理性

根据《丰城市社区居家养老服务能力提升项目可行性研究报告》并结合实际情况进行测算，本项目债券存续期内收入包含床位费收入、服务费收入、餐饮费收入，预计产生运营收入 43,119.29 万元，运营成本包含原材料及辅助材料费、餐饮费、外购燃料及动力费、工资及福利费、维修费、其他费用、税金及附加等各项费用，预计产生运营成本 30771.40 万元。债券存续期收益已由业主单位丰城市文旅教育投资有限公司盖章确认，预测合理性较高。

5、债券资金需求合理性

本项目资本金比例 20.08%，满足国家发展改革委对固定资产投资项目资本金比例的要求。项目拟申请债券资金本息额共计 8,094.00 万元，项目收益预计为 11,763.10 万

元，项目收益对债券本息的覆盖倍数计算为 1.45，偿债保障性较高，债券需求额度合理。

6、项目偿债计划可行性和偿债风险

项目债券为 30 年期债券，每半年支付一次利息，到期一次还本。建设期债券利息均以资本金偿还，可保障建设期利息可靠偿还。

项目自运营期第一年起可实现收益，可满足后续债券各年利息偿还，结余资金专账管理，用于到期一次还本，偿债计划可行。

项目风险具体详见如下第五点。

7、绩效目标合理性

本次事前绩效评估根据财预〔2020〕10 号事前绩效评估管理办法相关原则，并结合本项目特点，按照“注重规范、突出效果”的原则设计本项目个性评价指标，确保绩效目标可评、可量、可用于指导项目实施阶段绩效评价。

二、项目社会经济效益分析

1、对项目所在地社会的影响

项目的建设功在当代、利在千秋。建成后，可以为老年人提供一个集养生、医疗、学习、娱乐、休闲于一体，生活舒适、设施配套、功能齐全的现代化新型老年社会福利机构。本项目的建设不仅有力地改善了社会养老问题的解决，同时，也加快了和谐社会的建设，使老人养老有了

较大的选择空间，也使国家对老人养老问题的压力相应得到缓解。

2、对项目所在地区环境及城市发展的影响

本项目具有美化环境和提升城市功能等综合作用，是丰城市实施可持续发展战略的需要。加强生态建设与环境污染治理，是建立和完善现代化社会保障体系战略目标的重要组成部分。该项目的建设不仅能与当地经济需求相结合，而且将大大促进丰城市社会经济的快速发展。

本项目的公益效益显著，社会风险较小，社会评价可行。

三、项目投资估算与资金筹措

（一）投资估算

本项目估算总投资 5330.00 万元，其中工程费用 4303.36 万元，工程其他费用 550.31 万元，预备费 344.27 万元，债券发行费 4.26 万元，建设期利息 127.80 万元。

总投资估算表

序号	工程或费用名称	建筑工程费(万元)	设备购置费(万元)	安装工程费(万元)	其它费用(万元)	合计(万元)	单位	数量	单位造价(元)	备注
一	工程费用	2073.40	2146.13	83.83	0.00	4303.36	m²	11667.79	3688	
1	金尊府养老用房	163.12	76.85	0.00	0.00	239.97	m²	991.59		
1.1	二次装修	163.12				163.12	m²	991.59	1645	
1.2	智能化工程		21.81			21.81	m²	991.59	220	
1.3	室内照明		9.92			9.92	m²	991.59	100	
1.4	给排水消防工程		19.34			19.34	m²	991.59	195	
1.5	暖通工程		12.89			12.89	m²	991.59	130	
1.6	通风工程		12.89			12.89	m²	991.59	130	
2	龙大壹号院养老用房	65.80	31.00	0.00	0.00	96.80	m²	400.02		
2.1	二次装修	65.80				65.80	m²	400.02	1645	
2.2	智能化工程		8.80			8.80	m²	400.02	220	
2.3	室内照明		4.00			4.00	m²	400.02	100	
2.4	给排水消防工程		7.80			7.80	m²	400.02	195	
2.5	暖通工程		5.20			5.20	m²	400.02	130	
2.6	通风工程		5.20			5.20	m²	400.02	130	
3	东方博园养老用房	168.08	79.18	0.00	0.00	247.26	m²	1021.74		
3.1	二次装修	168.08				168.08	m²	1021.74	1645	
3.2	智能化工程		22.48			22.48	m²	1021.74	220	
3.3	室内照明		10.22			10.22	m²	1021.74	100	

丰城市社区居家养老服务能力提升项目专项债券实施方案

序号	工程或费用名称	建筑工程费(万元)	设备购置费(万元)	安装工程费(万元)	其它费用(万元)	合计(万元)	单位	数量	单位造价(元)	备注
3.4	给排水消防工程		19.92			19.92	m²	1021.74	195	
3.5	暖通工程		13.28			13.28	m²	1021.74	130	
3.6	通风工程		13.28			13.28	m²	1021.74	130	
4	名仕学府养老用房	99.02	46.66	0.00	0.00	145.68	m²	601.96		
4.1	二次装修	99.02				99.02	m²	601.96	1645	
4.2	智能化工程		13.24			13.24	m²	601.96	220	
4.3	室内照明		6.02			6.02	m²	601.96	100	
4.4	给排水消防工程		11.74			11.74	m²	601.96	195	
4.5	暖通工程		7.83			7.83	m²	601.96	130	
4.6	通风工程		7.83			7.83	m²	601.96	130	
5	金马御龙城南区养老用房	150.35	70.83	0.00	0.00	221.18	m²	914.00		
5.1	二次装修	150.35				150.35	m²	914.00	1645	
5.2	智能化工程		20.11			20.11	m²	914.00	220	
5.3	室内照明		9.14			9.14	m²	914.00	100	
5.4	给排水消防工程		17.82			17.82	m²	914.00	195	
5.5	暖通工程		11.88			11.88	m²	914.00	130	
5.6	通风工程		11.88			11.88	m²	914.00	130	
6	名仕悦府养老用房	78.06	36.78	0.00	0.00	114.84	m²	474.53		
6.1	二次装修	78.06				78.06	m²	474.53	1645	
6.2	智能化工程		10.44			10.44	m²	474.53	220	

丰城市社区居家养老服务能力提升项目专项债券实施方案

序号	工程或费用名称	建筑工程费(万元)	设备购置费(万元)	安装工程费(万元)	其它费用(万元)	合计(万元)	单位	数量	单位造价(元)	备注
6.3	室内照明		4.75			4.75	m²	474.53	100	
6.4	给排水消防工程		9.25			9.25	m²	474.53	195	
6.5	暖通工程		6.17			6.17	m²	474.53	130	
6.6	通风工程		6.17			6.17	m²	474.53	130	
7	鼎峰·湖岸雅苑养老用房	66.62	31.40	0.00	0.00	98.02	m²	405.00		
7.1	二次装修	66.62				66.62	m²	405.00	1645	
7.2	智能化工程		8.91			8.91	m²	405.00	220	
7.3	室内照明		4.05			4.05	m²	405.00	100	
7.4	给排水消防工程		7.90			7.90	m²	405.00	195	
7.5	暖通工程		5.27			5.27	m²	405.00	130	
7.6	通风工程		5.27			5.27	m²	405.00	130	
8	玉龙紫苑养老用房	125.98	59.36	0.00	0.00	185.34	m²	765.85		
8.1	二次装修	125.98				125.98	m²	765.85	1645	
8.2	智能化工程		16.85			16.85	m²	765.85	220	
8.3	室内照明		7.66			7.66	m²	765.85	100	
8.4	给排水消防工程		14.93			14.93	m²	765.85	195	
8.5	暖通工程		9.96			9.96	m²	765.85	130	
8.6	通风工程		9.96			9.96	m²	765.85	130	
9	玉龙雅园养老用房	34.15	16.10	0.00	0.00	50.25	m²	207.62		
9.1	二次装修	34.15				34.15	m²	207.62	1645	

丰城市社区居家养老服务能力提升项目专项债券实施方案

序号	工程或费用名称	建筑工程费(万元)	设备购置费(万元)	安装工程费(万元)	其它费用(万元)	合计(万元)	单位	数量	单位造价(元)	备注
9.2	智能化工程		4.57			4.57	m²	207.62	220	
9.3	室内照明		2.08			2.08	m²	207.62	100	
9.4	给排水消防工程		4.05			4.05	m²	207.62	195	
9.5	暖通工程		2.70			2.70	m²	207.62	130	
9.6	通风工程		2.70			2.70	m²	207.62	130	
10	丽景湾养老用房	100.23	47.21	0.00	0.00	147.44	m²	609.30		
10.1	二次装修	100.23				100.23	m²	609.30	1645	
10.2	智能化工程		13.40			13.40	m²	609.30	220	
10.3	室内照明		6.09			6.09	m²	609.30	100	
10.4	给排水消防工程		11.88			11.88	m²	609.30	195	
10.5	暖通工程		7.92			7.92	m²	609.30	130	
10.6	通风工程		7.92			7.92	m²	609.30	130	
11	高鼎玺园养老用房	101.52	47.82	0.00	0.00	149.34	m²	617.17		
11.1	二次装修	101.52				101.52	m²	617.17	1645	
11.2	智能化工程		13.58			13.58	m²	617.17	220	
11.3	室内照明		6.17			6.17	m²	617.17	100	
11.4	给排水消防工程		12.03			12.03	m²	617.17	195	
11.5	暖通工程		8.02			8.02	m²	617.17	130	
11.6	通风工程		8.02			8.02	m²	617.17	130	
12	东方和园二期养老用房	67.33	31.71	0.00	0.00	99.04	m²	409.29		
12.1	二次装修	67.33				67.33	m²	409.29	1645	

序号	工程或费用名称	建筑工程费(万元)	设备购置费(万元)	安装工程费(万元)	其它费用(万元)	合计(万元)	单位	数量	单位造价(元)	备注
12.2	智能化工程		9.00			9.00	m²	409.29	220	
12.3	室内照明		4.09			4.09	m²	409.29	100	
12.4	给排水消防工程		7.98			7.98	m²	409.29	195	
12.5	暖通工程		5.32			5.32	m²	409.29	130	
12.6	通风工程		5.32			5.32	m²	409.29	130	
13	东方璞园养老用房	98.91	46.61	0.00	0.00	145.52	m²	601.29		
13.1	二次装修	98.91				98.91	m²	601.29	1645	
13.2	智能化工程		13.23			13.23	m²	601.29	220	
13.3	室内照明		6.01			6.01	m²	601.29	100	
13.4	给排水消防工程		11.73			11.73	m²	601.29	195	
13.5	暖通工程		7.82			7.82	m²	601.29	130	
13.6	通风工程		7.82			7.82	m²	601.29	130	
14	春江悦西区养老用房	66.47	31.31	0.00	0.00	97.78	m²	404.10		
14.1	二次装修	66.47				66.47	m²	404.10	1645	
14.2	智能化工程		8.89			8.89	m²	404.10	220	
14.3	室内照明		4.04			4.04	m²	404.10	100	
14.4	给排水消防工程		7.88			7.88	m²	404.10	195	
14.5	暖通工程		5.25			5.25	m²	404.10	130	
14.6	通风工程		5.25			5.25	m²	404.10	130	
15	九颂山河珑园养老用房	108.63	51.17	0.00	0.00	159.80	m²	660.38		
15.1	二次装修	108.63				108.63	m²	660.38	1645	

序号	工程或费用名称	建筑工程费(万元)	设备购置费(万元)	安装工程费(万元)	其它费用(万元)	合计(万元)	单位	数量	单位造价(元)	备注
15.2	智能化工程		14.53			14.53	m²	660.38	220	
15.3	室内照明		6.60			6.60	m²	660.38	100	
15.4	给排水消防工程		12.88			12.88	m²	660.38	195	
15.5	暖通工程		8.58			8.58	m²	660.38	130	
15.6	通风工程		8.58			8.58	m²	660.38	130	
16	九颂山河春江悦养老用房	67.52	31.81	0.00	0.00	99.33	m²	410.45		
16.1	二次装修	67.52				67.52	m²	410.45	1645	
16.2	智能化工程		9.03			9.03	m²	410.45	220	
16.3	室内照明		4.10			4.10	m²	410.45	100	
16.4	给排水消防工程		8.00			8.00	m²	410.45	195	
16.5	暖通工程		5.34			5.34	m²	410.45	130	
16.6	通风工程		5.34			5.34	m²	410.45	130	
17	碧桂园	67.35	31.72	0.00	0.00	99.07	m²	409.44		
17.1	二次装修	67.35				67.35	m²	409.44	1645	
17.2	智能化工程		9.01			9.01	m²	409.44	220	
17.3	室内照明		4.09			4.09	m²	409.44	100	
17.4	给排水消防工程		7.98			7.98	m²	409.44	195	
17.5	暖通工程		5.32			5.32	m²	409.44	130	
17.6	通风工程		5.32			5.32	m²	409.44	130	
18	新城明珠A区	109.89	51.77	0.00	0.00	161.66	m²	668.04		

序号	工程或费用名称	建筑工程费(万元)	设备购置费(万元)	安装工程费(万元)	其它费用(万元)	合计(万元)	单位	数量	单位造价(元)	备注
18.1	二次装修	109.89				109.89	m²	668.04	1645	
18.2	智能化工程		14.70			14.70	m²	668.04	220	
18.3	室内照明		6.68			6.68	m²	668.04	100	
18.4	给排水消防工程		13.03			13.03	m²	668.04	195	
18.5	暖通工程		8.68			8.68	m²	668.04	130	
18.6	通风工程		8.68			8.68	m²	668.04	130	
19	新城明珠B区	114.43	53.90	0.00	0.00	168.33	m²	695.64		
19.1	二次装修	114.43				114.43	m²	695.64	1645	
19.2	智能化工程		15.30			15.30	m²	695.64	220	
19.3	室内照明		6.96			6.96	m²	695.64	100	
19.4	给排水消防工程		13.56			13.56	m²	695.64	195	
19.5	暖通工程		9.04			9.04	m²	695.64	130	
19.6	通风工程		9.04			9.04	m²	695.64	130	
20	璟悦小区(东投)	65.86	31.02	0.00	0.00	96.88	m²	400.38		
20.1	二次装修	65.86				65.86	m²	400.38	1645	
20.2	智能化工程		8.81			8.81	m²	400.38	220	
20.3	室内照明		4.00			4.00	m²	400.38	100	
20.4	给排水消防工程		7.81			7.81	m²	400.38	195	
20.5	暖通工程		5.20			5.20	m²	400.38	130	
20.6	通风工程		5.20			5.20	m²	400.38	130	
21	室外工程	154.08	1241.92	83.83	0.00	1479.83				

丰城市社区居家养老服务能力提升项目专项债券实施方案

序号	工程或费用名称	建筑工程费(万元)	设备购置费(万元)	安装工程费(万元)	其它费用(万元)	合计(万元)	单位	数量	单位造价(元)	备注
21.1	室外水管网			45.50		45.50	m³	3500.34	130	
21.2	室外照明			38.33		38.33	m²	3500.34	110	
21.3	室外活动场地	154.08				154.08	m²	3500.34	440.20	
21.4	室外运动器械		20.88			20.88	个	174.00	1200	
21.5	充电桩		111.60			111.60	个	93.00	12000	
21.6	养老家具及设施购置		1109.44			1109.44	项	1.00	11094400	
二	工程其他费用				550.31	550.31				
1	建设单位管理费				69.55	69.55				财建【2016】504号文
2	勘察费				21.52	21.52				建安费用0.5%
3	设计费				142.97	142.97				计价格[2002]10号
4	监理费				105.93	105.93				发改委、发改价格【2007】670号
5	招标代理服务				18.17	18.17				发改价格[2011]534号
6	前期工作咨询费				24.39	24.39				国家计委价格【1999】1283号
7	施工图预算编制费				14.30	14.30				设计费用10%
8	施工图审查费				5.16	5.16				赣房价字[2000]6号文
9	竣工图编制费				11.44	11.44				设计费用8%
10	工程造价咨询费				23.14	23.14				赣价协[2015]9号文
11	场地准备及临时设施费				21.52	21.52				建安费用0.5%
12	工程保险费				12.91	12.91				建安费用0.3%

丰城市社区居家养老服务能力提升项目专项债券实施方案

序号	工程或费用名称	建筑工程费(万元)	设备购置费(万元)	安装工程费(万元)	其它费用(万元)	合计(万元)	单位	数量	单位造价(元)	备注
13	环境影响咨询服务费				8.31	8.31				计价格[2002]125号
14	交通影响评价费				5.00	5.00				
15	水土保持方案编制费				30.00	30.00				水保监[2005]22号
16	绿色建筑咨询费				20.00	20.00				
17	节能评估费				6.00	6.00				
18	社会稳评风险服务费				10.00	10.00				
三	预备费				344.27	344.27				
1	基本预备费				344.27	344.27				—*8%
2	价差预备费				0.00	0.00				
四	债券发行费				4.26	4.26				
五	建设期利息				127.8	127.80				
六	估算总投资	2073.40	2146.13	83.83	1026.64	5330.00				

（二）资金筹措

资金筹措方案为：本项目总投资 5330.00 万元，本项目申请专项债券 4260.00 万元，资本金 1070.00 万元由建设单位自筹解决。

项目投资计划表

年份	2025年	合计
发行债券	4260.00	4260.00
资本金	1070.00	1070.00
总投资	5330.00	5330.00

四、项目收益与融资自求平衡分析

（一）项目收入预测

本项目经营收入主要为床位费收入、服务费收入和餐饮费收入。

本项目各收费参考周边社区养老机构长天松康（丰城）养老服务中心，床位费按 800 元/床·月计取；服务费按级别收取，即自理级 480 元/床·月，介助级 880 元/床·月，介护级 1380 元/床·月，全护级 2380 元/床·月，专护级 4480 元/床·月；餐饮费按 700 元/床·月计取。

1、床位费收入

本项目收费参考周边社区养老机构长天松康（丰城）养老服务中心，床位费 800 元/床·月，且每 3 年增长 5%，按谨慎性原则估算，运营期入住率按第一年 60%，第二年

65%，第三年 70%，第四年及之后均为 75%，计算期床位费收入见下表：

床位费收入

年度	床位数 (个)	床位费单价 (元/人/ 月)	入住 率	床位费收入 (万元)
第 1 年				
第 2 年	393	800.00	60%	226.37
第 3 年	393	800.00	65%	245.23
第 4 年	393	800.00	70%	264.10
第 5 年	393	840.00	75%	297.11
第 6 年	393	840.00	75%	297.11
第 7 年	393	840.00	75%	297.11
第 8 年	393	882.00	75%	311.96
第 9 年	393	882.00	75%	311.96
第 10 年	393	882.00	75%	311.96
第 11 年	393	926.10	75%	327.56
第 12 年	393	926.10	75%	327.56
第 13 年	393	926.10	75%	327.56
第 14 年	393	972.41	75%	343.94
第 15 年	393	972.41	75%	343.94
第 16 年	393	972.41	75%	343.94
第 17 年	393	1,021.03	75%	361.14
第 18 年	393	1,021.03	75%	361.14
第 19 年	393	1,021.03	75%	361.14
第 20 年	393	1,072.08	75%	379.19
第 21 年	393	1,072.08	75%	379.19
第 22 年	393	1,072.08	75%	379.19
第 23 年	393	1,125.68	75%	398.15
第 24 年	393	1,125.68	75%	398.15
第 25 年	393	1,125.68	75%	398.15
第 26 年	393	1,181.96	75%	418.06
第 27 年	393	1,181.96	75%	418.06
第 28 年	393	1,181.96	75%	418.06
第 29 年	393	1,241.06	75%	438.96
第 30 年	393	1,241.06	75%	438.96
合计				10,124.95

2、服务费收入

服务费收入分为自理级、介助级、介护级、全护级和专护级，床位规划为 393 床，其中自理级、介助级、介护

级、全护级和专护级床位数分别为 79 张、79 张、79 张、79 张和 77 张。

本项目收费参考周边社区养老机构长天松康（丰城）养老服务中心，服务费收入按级别收取，即自理级 480 元/床·月，介助级 880 元/床·月，介护级 1380 元/床·月，全护级 2380 元/床·月，专护级 4480 元/床·月，且每 3 年增长 5%，按谨慎性原则估算，运营期入住率按第一年 60%，第二年 65%，第三年 70%，第四年及之后均为 75%，计算期服务费收入见下表：

服务费收入

年度	床位数 (个)	自理级服务单价 (元/床·月)	床位数 (个)	介护级服务单价 (元/床·月)	床位数 (个)	介护级服务单价 (元/床·月)	床位数 (个)	全护级服务单价 (元/床·月)	床位数 (个)	专护级服务单价 (元/床·月)	入住 率	服务费收入(万元)
第1年												
第2年	79	480.00	79	880.00	79	1,380.00	79	2,380.00	77	4,480.00	60%	539.60
第3年	79	480.00	79	880.00	79	1,380.00	79	2,380.00	77	4,480.00	65%	584.56
第4年	79	480.00	79	880.00	79	1,380.00	79	2,380.00	77	4,480.00	70%	629.53
第5年	79	504.00	79	924.00	79	1,449.00	79	2,499.00	77	4,704.00	75%	708.22
第6年	79	504.00	79	924.00	79	1,449.00	79	2,499.00	77	4,704.00	75%	708.22
第7年	79	504.00	79	924.00	79	1,449.00	79	2,499.00	77	4,704.00	75%	708.22
第8年	79	529.20	79	970.20	79	1,521.45	79	2,623.95	77	4,939.20	75%	743.63
第9年	79	529.20	79	970.20	79	1,521.45	79	2,623.95	77	4,939.20	75%	743.63
第10年	79	529.20	79	970.20	79	1,521.45	79	2,623.95	77	4,939.20	75%	743.63
第11年	79	555.66	79	1,018.71	79	1,597.52	79	2,755.15	77	5,186.16	75%	780.81
第12年	79	555.66	79	1,018.71	79	1,597.52	79	2,755.15	77	5,186.16	75%	780.81
第13年	79	555.66	79	1,018.71	79	1,597.52	79	2,755.15	77	5,186.16	75%	780.81
第14年	79	583.44	79	1,069.65	79	1,677.40	79	2,892.91	77	5,445.47	75%	819.85
第15年	79	583.44	79	1,069.65	79	1,677.40	79	2,892.91	77	5,445.47	75%	819.85
第16年	79	583.44	79	1,069.65	79	1,677.40	79	2,892.91	77	5,445.47	75%	819.85
第17年	79	612.61	79	1,123.13	79	1,761.27	79	3,037.56	77	5,717.74	75%	860.85
第18年	79	612.61	79	1,123.13	79	1,761.27	79	3,037.56	77	5,717.74	75%	860.85
第19年	79	612.61	79	1,123.13	79	1,761.27	79	3,037.56	77	5,717.74	75%	860.85
第20年	79	643.24	79	1,179.29	79	1,849.33	79	3,189.44	77	6,003.63	75%	903.89
第21年	79	643.24	79	1,179.29	79	1,849.33	79	3,189.44	77	6,003.63	75%	903.89
第22年	79	643.24	79	1,179.29	79	1,849.33	79	3,189.44	77	6,003.63	75%	903.89
第23年	79	675.40	79	1,238.25	79	1,941.80	79	3,348.91	77	6,303.81	75%	949.08
第24年	79	675.40	79	1,238.25	79	1,941.80	79	3,348.91	77	6,303.81	75%	949.08
第25年	79	675.40	79	1,238.25	79	1,941.80	79	3,348.91	77	6,303.81	75%	949.08
第26年	79	709.17	79	1,300.16	79	2,038.89	79	3,516.36	77	6,619.00	75%	996.54
第27年	79	709.17	79	1,300.16	79	2,038.89	79	3,516.36	77	6,619.00	75%	996.54

丰城市社区居家养老服务能力提升项目专项债券实施方案

第28年	79	709.17	79	1,300.16	79	2,038.89	79	3,516.36	77	6,619.00	75%	996.54
第29年	79	744.63	79	1,365.17	79	2,140.83	79	3,692.18	77	6,949.95	75%	1,046.37
第30年	79	744.63	79	1,365.17	79	2,140.83	79	3,692.18	77	6,949.95	75%	1,046.37
合计												24,135.04

3、餐饮费收入

本项目收费参考周边社区养老机构长天松康（丰城）养老服务中心，餐饮费 700 元/床·月，且每 3 年增长 5%，按谨慎性原则估算，运营期入住率按第一年 60%，第二年 65%，第三年 70%，第四年及之后均为 75%，计算期餐饮费收入见下表：

餐饮费收入

年度	床位数（个）	餐饮费（元/人/月）	入住率	餐饮费收入（万元）
第1年				
第2年	393	700.00	60%	198.07
第3年	393	700.00	65%	214.58
第4年	393	700.00	70%	231.08
第5年	393	735.00	75%	259.97
第6年	393	735.00	75%	259.97
第7年	393	735.00	75%	259.97
第8年	393	771.75	75%	272.97
第9年	393	771.75	75%	272.97
第10年	393	771.75	75%	272.97
第11年	393	810.34	75%	286.62
第12年	393	810.34	75%	286.62
第13年	393	810.34	75%	286.62
第14年	393	850.86	75%	300.95
第15年	393	850.86	75%	300.95
第16年	393	850.86	75%	300.95
第17年	393	893.40	75%	316.00
第18年	393	893.40	75%	316.00
第19年	393	893.40	75%	316.00
第20年	393	938.07	75%	331.80
第21年	393	938.07	75%	331.80
第22年	393	938.07	75%	331.80
第23年	393	984.97	75%	348.38
第24年	393	984.97	75%	348.38
第25年	393	984.97	75%	348.38
第26年	393	1,034.22	75%	365.80

第27年	393	1,034.22	75%	365.80
第28年	393	1,034.22	75%	365.80
第29年	393	1,085.93	75%	384.09
第30年	393	1,085.93	75%	384.09
合计				8,859.38

计算期项目运营总收入 43,119.37 万元，详见下表：

项目收入预测汇总表

单位：万元

年度	床位费收入	服务费收入	餐饮费收入	合计
第1年	-	-	-	-
第2年	226.37	539.60	198.07	964.04
第3年	245.23	584.56	214.58	1,044.37
第4年	264.10	629.53	231.08	1,124.71
第5年	297.11	708.22	259.97	1,265.30
第6年	297.11	708.22	259.97	1,265.30
第7年	297.11	708.22	259.97	1,265.30
第8年	311.96	743.63	272.97	1,328.56
第9年	311.96	743.63	272.97	1,328.56
第10年	311.96	743.63	272.97	1,328.56
第11年	327.56	780.81	286.62	1,394.99
第12年	327.56	780.81	286.62	1,394.99
第13年	327.56	780.81	286.62	1,394.99
第14年	343.94	819.85	300.95	1,464.74
第15年	343.94	819.85	300.95	1,464.74
第16年	343.94	819.85	300.95	1,464.74
第17年	361.14	860.85	316.00	1,537.99
第18年	361.14	860.85	316.00	1,537.99
第19年	361.14	860.85	316.00	1,537.99
第20年	379.19	903.89	331.80	1,614.88
第21年	379.19	903.89	331.80	1,614.88
第22年	379.19	903.89	331.80	1,614.88
第23年	398.15	949.08	348.38	1,695.61
第24年	398.15	949.08	348.38	1,695.61
第25年	398.15	949.08	348.38	1,695.61
第26年	418.06	996.54	365.80	1,780.40
第27年	418.06	996.54	365.80	1,780.40
第28年	418.06	996.54	365.80	1,780.40
第29年	438.96	1,046.37	384.09	1,869.42

第30年	438.96	1,046.37	384.09	1,869.42
合计	10,124.95	24,135.04	8,859.38	43,119.37

（二）项目预期成本

本项目经营成本包括原材料及辅助材料费、餐饮费、外购燃料及动力费、工资及福利费、维修费和其他费用。

1、原材料及辅助材料费

原材料及辅助材料费包括医疗耗材消耗及相关卫生保护材料费等，按床位费收入和服务费收入的 30%进行估算，预计运营期第一年原材料及辅助材料费为 229.79 万元。

2、餐饮费

包括日常购置瓜果蔬菜的费用和聘请厨师和相关餐饮服务人员的费用，按餐饮费收入的 50%计取。预计运营期第一年餐饮费 99.04 万元。

3、外购燃料及动力费

根据项目用水量、用电量测算，结合近年实际需承担的水、电消耗水平，构成项目运营成本的水、电用量，年用电总量约 32.50 万 kwh，用电价格按 0.7 元/kwh，年用电支出总额为 22.75 万元，预估每 5 年增长 5%；年用水总量约 0.29 万吨，用水价格按 2.2 元/吨，年用水支出总额为 0.65 万元，预估每 5 年增长 5%。则运营期第一年外购燃料及动力费 23.40 万元。

4、工资及福利费估算

项目养老床位共 393 床，根据《养老机构岗位设置及人员配备规范》（MZ/T187-2021）6.3 条表 1 中的比例和项

目实际情况配备护理人员，按照不同级别的护理标准，自理老人每 17 床配备 1 名护理人员；半自理老人每 10 床配备一名护理人员；完全无法自理老人每 4 床配备一名护理人员，护理人员定为 60 名。按每人每年 5 万元计，福利费按 14% 计入，每 5 年增长 5%。除护理人员外本项目另需管理人员、保洁人员等工作人员，由于小区距离较近，管理人员、保洁人员可流动兼顾，按固定值 8 人计，按每人每月 3000 元计，福利费按 14% 计入，每 5 年增长 5%。

5、维修费

维修费用为固定资产的日常维护和修理费，按总投资的 0.5% 计，每 5 年增长 5%，预计运营期第一年修理费为 26.65 万元。

6、其他费用

其他费用主要用于技术交流费、保险费、差旅费、其他管理费等，按经营收入的 5% 计，预计运营期第一年其他费用 48.20 万元。

30 年计算期总成本为 30,639.54 万元，经营成本预测详见下表：

相关运营成本汇总表

单位：万元

年度	原材料及辅助材料费	餐费	外购燃料及动力费	工资及福利费	维修费	其他费用	合计
第1年	-	-	-	-	-	-	-
第2年	229.79	99.04	23.40	374.83	26.65	48.20	801.91
第3年	248.94	107.29	23.40	374.83	26.65	52.22	833.33
第4年	268.09	115.54	23.40	374.83	26.65	56.24	864.75
第5年	301.60	129.99	23.40	374.83	26.65	63.27	919.74

第6年	301.60	129.99	23.40	374.83	26.65	63.27	919.74
第7年	301.60	129.99	24.57	393.57	27.98	63.27	940.98
第8年	316.68	136.49	24.57	393.57	27.98	66.43	965.72
第9年	316.68	136.49	24.57	393.57	27.98	66.43	965.72
第10年	316.68	136.49	24.57	393.57	27.98	66.43	965.72
第11年	332.51	143.31	24.57	393.57	27.98	69.75	991.69
第12年	332.51	143.31	25.80	413.25	29.38	69.75	1,014.00
第13年	332.51	143.31	25.80	413.25	29.38	69.75	1,014.00
第14年	349.14	150.48	25.80	413.25	29.38	73.24	1,041.29
第15年	349.14	150.48	25.80	413.25	29.38	73.24	1,041.29
第16年	349.14	150.48	25.80	413.25	29.38	73.24	1,041.29
第17年	366.60	158.00	27.09	433.91	30.85	76.90	1,093.35
第18年	366.60	158.00	27.09	433.91	30.85	76.90	1,093.35
第19年	366.60	158.00	27.09	433.91	30.85	76.90	1,093.35
第20年	384.92	165.90	27.09	433.91	30.85	80.74	1,123.41
第21年	384.92	165.90	27.09	433.91	30.85	80.74	1,123.41
第22年	384.92	165.90	28.44	455.61	32.39	80.74	1,148.00
第23年	404.17	174.19	28.44	455.61	32.39	84.78	1,179.58
第24年	404.17	174.19	28.44	455.61	32.39	84.78	1,179.58
第25年	404.17	174.19	28.44	455.61	32.39	84.78	1,179.58
第26年	424.38	182.90	28.44	455.61	32.39	89.02	1,212.74
第27年	424.38	182.90	29.86	478.39	34.01	89.02	1,238.56
第28年	424.38	182.90	29.86	478.39	34.01	89.02	1,238.56
第29年	445.60	192.05	29.86	478.39	34.01	93.47	1,273.38
第30年	445.60	192.05	29.86	478.39	34.01	93.47	1,273.38
合计	10,278.02	4,429.75	765.94	12,269.41	872.29	2,155.99	30,771.40

(三) 税费

根据《财政部、国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36号），本项目为公立养老机构项目，获取的养老服务性收入免征税收，餐饮费收入增值税率按6%计取，城建税按5%，教育费及地方教育附加按5%。

税收及附加预测汇总表

单位：万元

年度	增值税	城建税	教育费及地方 教育附加	合计
----	-----	-----	----------------	----

第1年	-	-	-	-
第2年	11.88	0.59	0.59	13.06
第3年	12.87	0.64	0.64	14.15
第4年	13.86	0.69	0.69	15.24
第5年	15.60	0.78	0.78	17.16
第6年	15.60	0.78	0.78	17.16
第7年	15.60	0.78	0.78	17.16
第8年	16.38	0.82	0.82	18.02
第9年	16.38	0.82	0.82	18.02
第10年	16.38	0.82	0.82	18.02
第11年	17.20	0.86	0.86	18.92
第12年	17.20	0.86	0.86	18.92
第13年	17.20	0.86	0.86	18.92
第14年	18.06	0.90	0.90	19.86
第15年	18.06	0.90	0.90	19.86
第16年	18.06	0.90	0.90	19.86
第17年	18.96	0.95	0.95	20.86
第18年	18.96	0.95	0.95	20.86
第19年	18.96	0.95	0.95	20.86
第20年	19.91	1.00	1.00	21.91
第21年	19.91	1.00	1.00	21.91
第22年	19.91	1.00	1.00	21.91
第23年	20.90	1.05	1.05	23.00
第24年	20.90	1.05	1.05	23.00
第25年	20.90	1.05	1.05	23.00
第26年	21.95	1.10	1.10	24.15
第27年	21.95	1.10	1.10	24.15
第28年	21.95	1.10	1.10	24.15
第29年	23.05	1.15	1.15	25.35
第30年	23.05	1.15	1.15	25.35
合计	531.59	26.60	26.60	584.79

(四) 还本付息情况

本项目发行专项债券总金额为 4,260.00 万元，期限为 30 年，融资利率为 3%。建成后，预计 30 年内总收入为 43,119.37 万元，经营成本为 30,639.54 万元，税金及附加

551.66 万元，项目总收益 11,928.17 万元，总计还本付息为 8,094.00 万元（总还本 4,260.00 万元，付息利息 3,834.00 万元）

（五）项目收益与融资平衡情况

鉴于项目收益预测依赖于一定的假设条件，依据当前的市场状况及数据，对于未来收益和现金流进行预测，未来实现情况存在不确定性，本着保守性原则，按照以项目收益的 100%、90%、80%的比例进行压力测试，作为衡量项目收益满足本息偿付的可靠性指标。因此在假设融资成本 3.0%的情况下，预测了按照以项目收益的 100%、90%、80%比例进行压力测试下与融资成本平衡的情况。

项目收益表

单位：万元

年份	收入汇总	成本汇总	税费汇总	项目收益 100%	项目收益 90%	项目收益 80%
第1年	-	-	-	-	-	-
第2年	964.04	801.91	13.06	149.07	134.16	119.26
第3年	1,044.37	833.33	14.15	196.89	177.20	157.51
第4年	1,124.71	864.75	15.24	244.72	220.25	195.78
第5年	1,265.30	919.74	17.16	328.40	295.56	262.72
第6年	1,265.30	919.74	17.16	328.40	295.56	262.72
第7年	1,265.30	940.98	17.16	307.16	276.44	245.73
第8年	1,328.56	965.72	18.02	344.82	310.34	275.86
第9年	1,328.56	965.72	18.02	344.82	310.34	275.86
第10年	1,328.56	965.72	18.02	344.82	310.34	275.86
第11年	1,394.99	991.69	18.92	384.38	345.94	307.50
第12年	1,394.99	1,014.00	18.92	362.07	325.86	289.66
第13年	1,394.99	1,014.00	18.92	362.07	325.86	289.66
第14年	1,464.74	1,041.29	19.86	403.59	363.23	322.87
第15年	1,464.74	1,041.29	19.86	403.59	363.23	322.87
第16年	1,464.74	1,041.29	19.86	403.59	363.23	322.87

第17年	1,537.98	1,093.35	20.86	423.77	381.39	339.02
第18年	1,537.98	1,093.35	20.86	423.77	381.39	339.02
第19年	1,537.98	1,093.35	20.86	423.77	381.39	339.02
第20年	1,614.87	1,123.41	21.91	469.55	422.60	375.64
第21年	1,614.87	1,123.41	21.91	469.55	422.60	375.64
第22年	1,614.87	1,148.00	21.91	444.96	400.46	355.97
第23年	1,695.61	1,179.58	23.00	493.03	443.73	394.42
第24年	1,695.61	1,179.58	23.00	493.03	443.73	394.42
第25年	1,695.61	1,179.58	23.00	493.03	443.73	394.42
第26年	1,780.40	1,212.74	24.15	543.51	489.16	434.81
第27年	1,780.40	1,238.56	24.15	517.69	465.92	414.15
第28年	1,780.40	1,238.56	24.15	517.69	465.92	414.15
第29年	1,869.41	1,273.38	25.35	570.68	513.61	456.54
第30年	1,869.41	1,273.38	25.35	570.68	513.61	456.54
合计	43,119.29	30,771.40	584.79	11,763.10	10,586.78	9,410.49

项目拟发行专项债券 4,260.00 万元，本次申请发行 4,260.00 万元。假设了在融资成本 3.0%的情况下，预计发行人募投项目下床位费收入、服务费收入和餐饮费收入等在债券存续期内可以全部实现。同时，考虑到未来存在多种不确定性，本着保守性原则，对项目收益下行波动情况进行抗压测试，作为衡量项目收益满足本息偿付的可靠性指标。因此在假设融资成本 3.0%的情况下，预测了三种模式下，项目实现的现金流净流入情况。

融资平衡表

单位：万元

年度	借贷本息支付			项目收益100%	项目收益90%	项目收益80%
	本金	利息	本息合计			
第1年		127.80	127.80	-	-	-
第2年		127.80	127.80	149.07	134.16	119.26
第3年		127.80	127.80	196.89	177.20	157.51
第4年		127.80	127.80	244.72	220.25	195.78
第5年		127.80	127.80	328.40	295.56	262.72
第6年		127.80	127.80	328.40	295.56	262.72
第7年		127.80	127.80	307.16	276.44	245.73
第8年		127.80	127.80	344.82	310.34	275.86

第9年		127.80	127.80	344.82	310.34	275.86
第10年		127.80	127.80	344.82	310.34	275.86
第11年		127.80	127.80	384.38	345.94	307.50
第12年		127.80	127.80	362.07	325.86	289.66
第13年		127.80	127.80	362.07	325.86	289.66
第14年		127.80	127.80	403.59	363.23	322.87
第15年		127.80	127.80	403.59	363.23	322.87
第16年		127.80	127.80	403.59	363.23	322.87
第17年		127.80	127.80	423.77	381.39	339.02
第18年		127.80	127.80	423.77	381.39	339.02
第19年		127.80	127.80	423.77	381.39	339.02
第20年		127.80	127.80	469.55	422.60	375.64
第21年		127.80	127.80	469.55	422.60	375.64
第22年		127.80	127.80	444.96	400.46	355.97
第23年		127.80	127.80	493.03	443.73	394.42
第24年		127.80	127.80	493.03	443.73	394.42
第25年		127.80	127.80	493.03	443.73	394.42
第26年		127.80	127.80	543.51	489.16	434.81
第27年		127.80	127.80	517.69	465.92	414.15
第28年		127.80	127.80	517.69	465.92	414.15
第29年		127.80	127.80	570.68	513.61	456.54
第30年	4,260.00	127.80	4,387.80	570.68	513.61	456.54
合计	4,260.00	3,834.00	8,094.00	11,763.10	10,586.78	9,410.49
项目收益覆盖本息倍数				1.45	1.31	1.16

（六）分析结论

基于财政部对地方政府发行项目收益与融资自求平衡专项债券的要求，并根据我们对当前国内融资环境的研究，丰城市社区居家养老服务能力提升建设项目可以通过申请专项债券的方式进行融资以完成资金筹措，项目产生的收入所对应的充足、稳定现金流作为还本付息的资金来源。通过对本项目收益与融资自求平衡情况的分析，项目收益期内可以满足专项债券还本付息的要求。

五、影响项目收益的风险及控制措施

（一）与项目建设或运营有关的风险

1 市场风险

该项目属于公益性项目，不存在市场风险。

2 技术风险

目前已经有很多成功的类似项目，不存在技术上的困难，风险很小。

3 工程风险

工程风险主要包括方案、工程地质、施工与工期等存在各种不确定性给项目带来的风险。该项目属于基础设施建设，项目的工程风险很小，主要是施工队伍的选择，施工质量的保证，以及施工条件的变化等。

4 环境风险

环境影响方面的风险主要是指工程建设和运营期，项目的施工对周围水资源、矿产资源、森林植被、文物古迹、风景名胜、自然环境等产生的负面影响，致使项目不能顺利实施或者需要增加大量投资进行治疗。只要切实有效地治理好污染源，防止污染物对周围环境及自身环境造成不良影响，从环境角度分析，风险一般。

5 组织机构风险

项目机构方面的风险主要是指项目组织设置方案不适应本项目的建设或运营，项目责任人、企业管理层不能胜任项目的组织与管理等，影响项目的实施。建设单位有完

善的领导班子，所以项目施工组织、管理及将来的运营上不存在问题。

6 投资估算风险

投资估算的风险主要来源工程方案的变动导致的工程量的增加、工期延长，人工、材料、机械台班费、各种费率、利率的提高。

7 社会风险分析

社会风险是指项目与所在地互适程度可能出现的问题，对社会各利益群体、当地组织机构及当地技术、文化环境带来的负面影响，项目可能承担的风险。该项目实施，可以改善周边人群的文化需求。该项目的社会风险较小。

项目风险等级表

序号	风险因素	风险等级
1	市场风险	较小
2	技术风险	较小
3	工程风险	较小
4	环境风险	一般
5	组织机构	一般
6	投资估算	较小
7	社会影响	较小

根据建设项目对社会的影响分析、项目与所在地区互适性分析和社会风险分析，可以看出，本项目建设具有显著的社会效益，必定备受多方关注和支持，该项目的社会风险可以采取相应的措施控制解决，社会风险较小。

（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。

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。

六、专项债发行方案

1、发行主体资格：根据《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）之规定，地方政府专项债券需由江西省人民政府作为发行主体。本项目的实施机构为丰城市文旅教育投资有限公司，是依法批准设立的机关单位，具备机关单位法人资格，具有相应的民事权利能力和民事行为能力。

2、发行计划：丰城市社区居家养老服务能力提升建设项目本期申请发行地方政府专项债券4260.00万元，期限30年，专项债券融资成本按3%估算。

3、发行场所：通过全国银行间债券市场、证券交易所债券市场发行。将来条件具备时也可在银行柜台债券市场发行。

4、信息披露：在专项债发行日前5个工作日通过中国地方政府债券信息公开平台、江西省财政厅官方网站和中国债券信息网-中央结算公司官方网站披露

（<http://www.chinabond.com.cn>）详细披露债券发行全套信息披露文件。

总体而言，该项目通过发行专项债可以降低项目融资成本，是现阶段解决建设资金问题的推荐方案。且基于财政部对地方政府发行项目收益与融资自求平衡专项债券的要求，并根据项目重大建设意义，该项目可以通过申请专项债券的方式进行融资以完成资金筹措。

七、主管部门责任

项目主管部门和单位在依法依规、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，推动在建基础设施项目早见成效。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、专项收入及时转至财政厅指定账户，足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。根据项目实施进度，对到期可能难以还本付息的，应向当地财政部门报告并采取相关措施避免这种情况出现。

专项债券存续期内，项目主管部门需要督促和指导专项债券资金使用单位及时公开以下信息：①截至上年末专项债券资金使用情况；②截至上年末专项债券对应项目建设进度、运营情况等；③截至上年末专项债券项目收益及对应形成的资产情况；④其他按规定需要公开的信息。

2025 年江西省高质量发展补短板专项债券
(十期) - 2025 年江西省政府专项债券 (十
七期)

丰城市新城区污水处理厂及污水管网配套
基础设施改造工程专项债券实施方案



目 录

一、项目基本情况.....	1
(一) 项目规划.....	1
(二) 项目所在区域情况.....	4
(三) 募投项目情况.....	5
(四) 绩效评价相关内容.....	7
二、项目社会经济效益分析.....	8
三、项目投资估算与资金筹措.....	8
(一) 投资估算.....	8
(二) 资金筹措和总投资使用计划表.....	12
四、项目收益与融资自求平衡分析.....	13
(一) 项目收入预测.....	13
(二) 项目税金及附加.....	14
(三) 项目预期成本.....	15
(四) 还本付息情况.....	18
(五) 结论分析.....	23
五、影响项目收益的风险及控制措施.....	23
(一) 与项目建设或运营有关的风险.....	23
(二) 影响融资平衡结果的风险.....	24
(三) 项目风险管理措施.....	26
六、主管部门责任.....	28

一、项目基本情况

（一）项目规划

2015 年 4 月 16 日，国务院印发《水污染防治行动计划》，也称“水十条”，从全面控制污染物排放、推动经济结构转型升级、着力节约保护水资源、强化科技支撑、充分发挥市场机制作用、严格环境执法监管、切实加强水环境管理、全力保障水生态环境安全、明确和落实各方责任、强化公众参与和社会监督十个方面开展防治行动。这是当前和今后一个时期全国水污染防治工作的行动指南。

党中央、国务院高度重视水污染防治工作。针对水污染防治的紧迫性、复杂性、艰巨性、长期性，行动计划突出深化改革和创新驱动思路，坚持系统治理改革创新理念，按照“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”的原则，突出重点污染物、重点行业 and 重点区域，注重发挥市场机制的决定性作用、科技的支撑作用和法规标准的引领作用，加快推进水环境质量改善。

行动计划 238 项具体治理措施中，除了 136 项改进强化措施、12 项研究探索性措施外，重点提出了 90 项改革创新措施。在自然资源用途管制、水节约集约使用、生态保护红线、资源环境承载能力监测预警机制、资源有偿使用、生态补偿、环保市场、社会资本投入、环境信息公开、社会监督等方面体现了已新的新要求。

行动计划确定了十个方面的措施：一是全面控制污染物排放。针对工业、城镇生活和船舶港口等污染来源，提出了相应

的减排措施。二是推动经济结构转型升级。加快淘汰落后产能，合理确定产业发展布局、结构和规模，以工业水、再生水和海水利用等推动循环发展。三是着力节约保护水资源。实施最严格水资源管理制度，控制用水总量，提高用水效率，加强水量调度，保证重要河流生态流量。四是强化科技支撑。推广示范先进适用技术，加强基础研究和前瞻技术研发，规范环保产业市场，加快发展环保服务业。五是充分发挥市场机制作用。加快水价改革，完善收费政策，健全税收政策，促进多元投资，建立有利于水环境治理的激励机制。六是严格环境执法监管。严惩各类环境违法行为和违规建设项目，加强行政执法与刑事司法衔接，健全水环境监测网络。七是切实加强水环境管理。强化环境治理目标管理，深化污染物总量控制制度，严格控制各类环境风险，全面推行排污许可。八是全力保障水生态环境安全。保障饮用水水源安全，科学防治地下水污染，深化重点流域水污染防治，加强良好水体和海洋环境保护。整治城市黑臭水体，直辖市、省会城市、计划单列市建成区于2017 年底前基本消除黑臭水体。九是明确和落实各方责任。强化地方政府水环境保护责任，落实排污单位主体责任，国家分流域、分区域、分海域逐年考核计划实施情况，督促各方履责到位。十是强化公众参与和社会监督。国家定期公布水质最差、最好的 10 个城市名单和各省（区、市）水环境状况。加强社会监督，构建全民行动格局。

2019 年 4 月，住房城乡建设部等三部门印发实施《城镇污水处理提质增效三年行动方案（2019-2021）》，明确提出

“经过 3 年努力，地级及以上城市建成区基本无生活污水直排口，基本消除城中村、老旧城区和城乡结合部生活污水收集处理设施空白区，基本消除黑臭水体，城市生活污水集中收集效能显著提高。”的目标。要求加快补齐城镇污水收集和处理设施短板，尽快实现污水管网全覆盖、全收集、全处理。

2019 年 11 月，江西省住房和城乡建设厅等三部门印发实施《江西省城镇生活污水处理提质增效三年行动实施方案》，在国家方案确定目标的基础上，更是明确提出“到 2021 年底，全省各市、县生活污水集中收集率、污水处理厂进水生化需氧量（BOD）浓度明显提高。各区城市生活污水集中收集率力争提高 20 个百分点以上，设区城市污水处理厂进水生化需氧量（BOD）浓度低于 100mg/L 的，力争提高 20% 以上，高于 100mg/L 以上的在现有基础上稳步提高。各县（市）生活污水集中收集率力争提高 20 个百分点以上；污水处理厂进水生化需氧量（BOD）浓度力争提高 10%以上。”的目标。

2020 年 7 月 28 日，国家发改委、住建部联合发布《城镇生活污水处理设施补短板强弱项实施方案》（发改环资

〔2020〕1234 号），明确提出到 2023 年，县级及以上城市设施能力基本满足生活污水处理需求。生活污水收集效能明显提升，城市市政雨污管网混错接改造更新取得显著成效。城市污泥无害化处置率和资源化利用率进一步提高。缺水地区和水环境敏感区域污水资源化利用水平明显提升。2022 年 06 月，江西省住建厅、生态环境厅、发改委印发了《江西省城镇生活污水处理提质增效攻坚行动方案（2022-2025 年）》的通知：

到 2025 年底，城市生活污水集中收集率力争达到 70%以上，进水 BOD 浓度高于 100mg/L 的城市生活污水处理厂规模占比达 90%以上；县城生活污水集中收集率较 2021 年提高 10 个百分点以上，各县城生活污水处理率达到 95%以上，城镇生活污水处理厂进水生化需氧量（BOD）浓度力争达到 100mg/L 以上或较 2021 年底提升 20mg/L 以上。

2022 年 6 月 20 日，江西省印发《江西省城市黑臭水体治理攻坚战实施方案》，方案要求到 2025 年，全省县级城市建成区黑臭水体消除比例达到 90%，长江干线和鄱阳湖沿线等区域（南昌、九江、景德镇、上饶、瑞昌、樟树、丰城、高安、贵溪、德兴）的黑臭水体消除比例力争达到 100%。

丰城市新城区污水处理厂建成于 2017 年，该污水处理厂主要处理新城区生活污水，由于项目建设年限较长，现状进水泵房提升泵等大部分设施老旧，无法满足现有污水处理的要求，因此，需要对新城区污水处理厂进行设施更新改造。根据现状调查，现有城区污水管网部分区域漏损堵塞严重，部分污水管网老化，亟需整治提升。

（二）项目所在区域情况

1、所在区域基本情况

丰城市位于江西省中部、赣江中下游，鄱阳湖盆地南端，介于东经 115° 25′ -116° 27′，北纬 27° 42′ -28° 27′ 之间。东临抚州临川区、南昌进贤县；南临抚州崇仁县、乐安县、吉安新干县；西接宜春樟树市、高安市；北连南昌新建区、南昌县。距南昌 60 公里、昌北机场 70 公里。丰城总面积

2845 平方公里，辖 6 个街道、20 个镇、7 个乡。境内以平原地形为主，占总面积 88.5%，整个地势由西南向东北逐渐倾斜，可概括为“四山一水四分田，一分道路和庄园”。

丰城地势南高北低，由西南向东北逐渐倾斜，从西南玉华山 1,171.10 米高向东北药湖倾斜到海拔 18 米。南部为低山区，约占总面积的 17%；中部相对低平，赣江蜿蜒其间，形成河谷冲积平原，约占总面积的 24%；西北和东南地形起伏，为丘陵地区，约占总面积的 59%。本项目位于丰城市城区的西北面，周边区域主要以沙滩平地为主。丰城市气候温和，四季分明，雨量充沛，光照充足，霜期较短，生长期长。

2、财政收支情况

2022—2024 年，丰城市地区生产总值分别为 661.37 亿元、688.76 亿元和 730 亿元，丰城市政府性基金收入分别为 56.52 亿元、77.26 亿元和 41.36 亿元，其中国有土地使用权出让收入分别为 55.79 亿元、45.45 亿元和 40.83 亿元。

丰城市 2022—2024 年财政经济情况

单位：亿元

项目	2022年	2023年	2024年
地区生产总值（亿元）	661.37	688.76	730
一般公共预算收入（亿元）	50.68	50.83	50.05
政府性基金收入（亿元）	56.52	77.26	41.36
其中：国有土地使用权出让收入（亿元）	55.79	45.45	40.83
政府性基金支出（亿元）	71.08	57.57	81.6

（三）募投项目情况

1、项目名称

丰城市新城区污水处理厂及污水管网配套基础设施改造工程

2、项目单位

丰城市市政园林服务中心

3、项目性质

改建

4、建设地点

本项目位于丰城市新城区污水处理厂，位于丰城市新城区（河东新城）城区的南面，项目未新增建设用地。项目污水处理管网主要位于丰城市河东新区。

5、建设规模及内容

项目占地面积约 70793 平方米(合 106.1895 亩)，污水处理能力为 20000m³/d。主要建设内容是对该污水处理厂粗格栅、提升泵房、旋流沉砂池、改良型氧化沟、自动化控制系统及仪表等相关设施进行提质升级改造，实现持续保持排放执行一级 A 标准。对城区总长 80.21km 的污水管网清淤、检测。并针对管网检测过程中发现的混错接、渗漏、沉降、排水量不足等问题进行修复改造提升。同时对管网覆盖范围内的 7 座提升泵站进行设备更新和升级改造，并完善管网信息平台数据和在线监测装置建设，保持管网长效健康运行。

6、建设期

项目计划总建设期为 2 年（2025 年 7 月至 2027 年 6 月）。

（四）绩效评价相关内容

1、项目绩效总目标

本项目的建设可以使丰城市新城区的生活污水达标排放，去除大部分有机物和污染物，净化和保护水系，使得水环境质量将有明显改善，促进丰城市社会和经济的持续发展，提高居民的生活质量。项目占地面积约 70793 平方米(合 106.1895 亩)，污水处理能力为 20000m³/d。主要建设内容是对该污水处理厂粗格栅、提升泵房、旋流沉砂池、改良型氧化沟、自动化控制系统及仪表等相关设施进行提质升级改造，实现持续保持排放执行一级 A 标准。对城区总长 80.21km 的污水管网清淤、检测。并针对管网检测过程中发现的混错接、渗漏、沉降、排水量不足等问题进行修复改造提升。同时对管网覆盖范围内的 7 座提升泵站进行设备更新和升级改造，并完善管网信息平台数据和在线监测装置建设，保持管网长效健康运行。30 年内达到收入 38113.3 万元，成本 11736.40 万元，融资本息总额 20210 万元，本息覆盖倍数达 1.31。

2、项目年度目标

2025 年完成本项目 6540 万的建设内容及规模，支付各项建设资金 0.654 亿元；2025 年，项目处于建设期，暂无收益。

3、项目建设涉及领域方向合规性和前期手续完备性

项目所属城镇污水垃圾收集处理，可行性研究报告已完成，项目勘察、设计、用地、环评、开工许可等前期工作已开展。

二、项目社会经济效益分析

1、项目是丰城市政府积极落实科学发展观、实现节能减排、促进和保证水资源可持续开发利用的重大举措，项目建成后，将改善地表水环境质量，提升流域生态安全水平，保障下游县市的饮用水安全，对当地的节能减排效果显著，有利于丰城市整体环境的改善，也有利于进一步推动丰城市经济的发展。

2、本工程将为丰城市提供安全可靠的污水处理设施，工程的实施对改善当地城市基础设施，减少环境污染，提升人民生活品质，节能减排，优化投资环境，促进区域经济可持续发展具有重要意义。

三、项目投资估算与资金筹措

（一）投资估算

项目总投资 10830.00 万元：其中项目工程费 8667.07 万元，项目建设其他费用 636.08 万元，项目预备费 744.25 万元，建设期利息 774 万元，专项债发行费 8.6 万元。

项目总投资投资估算表

序 号	工程或费用名称	估算金额(万元)						技术经济指标			备 注
		建筑工程	设备及 工器具 购置费	安装工程	其他费用	合计	单位	数量	单位价 (元)	值	
一	工程费用	871.25	3532.36	4263.46	0.00	8667.07					
(一)	污水处理厂提质升级	871.25	226.88	532.41	0.00	1630.54					
1	粗格栅及进水泵房改造	0.00	18.40	27.60		46.00	m³/d	20000	23.00		
2	进水流量计井改造	3.65	0.61	1.82		6.08	座	1	60800.00		
3	细格栅及旋流沉砂池改造	6.00	1.00	3.00		10.00	m³/d	20000	5.00		
4	调节池及事故池改造	156.00	26.00	78.00		260.00	m³/d	20000	130.00		
5	混合反应初沉池改造	120.00	20.00	60.00		200.00	m³/d	20000	100.00		
6	水解酸化池改造	144.00	24.00	72.00		240.00	m³/d	20000	120.00		
7	改良 A20 池、二沉池	240.00	40.00	120.00		400.00	m³/d	20000	200.00		
8	中间提升泵房及磁介质混凝沉淀池改造	144.00	24.00	72.00		240.00	m³/d	20000	120.00		
9	污泥浓缩池改造	48.00	8.00	24.00		80.00	m³/d	20000	40.00		
10	鼓风机房及变配电间改造	9.60	1.60	4.80		16.00	m³/d	20000	8.00		
11	电源线路、室外线网改造	0.00	0.00	27.00		27.00	m	1800	150.00		
12	自动控制系统、检测仪表及视频监控 系统改造	0.00	63.28	42.18		105.46	套	1	1054600.00		
(二)	配套污水管网提质升级	0	3305.48	3731.05	0.00	7036.53					
1	管网普查、测绘		296.78			296.78	m	80210	37		

序 号	工程或费用名称	估算金额(万元)					技术经济指标			备注
		建筑工程	设备及 工器具 购置费	安装工程	其他费用	合计	单位	数量	单位价 值 (元)	
2	监测装置建设及管网信息平台									
2.1	监测装置建设		1620.00	180.00		1800.00	套	150	120000	
2.2	管网监测数据分析仪		594.00			594.00	套	33	180000	
2.3	管网信息平台		164.70	18.30		183.00	项	1	1830000	
3	管网清淤等修复改造									
3.1	清淤、检测、渗漏、沉降、排水量不足			739.83		739.83	m	35230	210	
3.2	混错接、破损老旧污水管网更新									
	聚乙烯共混聚丙烯乙烯高性能双壁波纹管 DN400			1329.40		1329.40	m	17492.1	760	
	聚乙烯共混聚丙烯乙烯高性能双壁波纹管 DN500			469.22		469.22	m	5040	931	
	聚乙烯共混聚丙烯乙烯高性能双壁波纹管 DN600			375.75		375.75	m	3750	1002	
	聚乙烯共混聚丙烯乙烯高性能双壁波纹管 DN800			357.75		357.75	m	2650	1350	
	II级钢筋混凝土管 DN1000			260.80		260.80	m	1630	1600	
4	提升泵站设备更新及升级改造		630.00			630.00	座	7.00	900000.00	
二	工程建设其他费用				636.08	636.08				
1	建设单位管理费				80.14	80.14	财建[2016]504号， 7折计列			
2	建设工程监理费				111.36	111.36	发改价格 [2007] 670号，6折计列			
3	前期工作咨询费				17.70	17.70	计委计价格 [1999]1283号			
4	工程勘察费				43.34	43.34	计价格[2002]10号			
5	工程设计费				188.35	188.35	计价格[2002]10号			

序 号	工程或费用名称	估算金额(万元)						技术经济指标			备 注
		建筑工程	设备及 工器具 购置费	安装工程	其他费用	合计	单位	数量	单位价 (元)	值	
6	环境影响咨询服务费				6.45	6.45		计价格[2002]125号			
7	节能评估费				5.55	5.55		暂估			
8	场地准备及临时设施费				69.34	69.34		工程费用×0.8%			
9	工程保险费				26.00	26.00		工程费用×0.3%			
10	生产准备费				6.28	6.28					
11	联合试运转费				19.45	19.45					
12	招标代理服务费用				16.44	16.44		按发改价格(2011) 534号文执行			
13	建设工程造价咨询服务费				28.25	28.25		赣价协〔2023〕4号			
14	水土保持费				17.44	17.44		永保监[2005]22号文			
三	基本预备费				744.25	744.25	%	8			
四	建设期利息				774.00	774.00					
五	专项债发行费				8.60	8.60					
	建设项目总投资	871.25	3532.36	4263.46	2162.93	10830.00					

(二) 资金筹措和资金使用计划表

1、资金筹措

按照发行方案及资金计划，本项目资金由资本金和发债资金构成，资本金 2230.00 万元，占比 20.59%，由实施主体单位自筹；拟发行政府专项债券 8600.00 万元，占比 70.41%。发行费率取 0.1%。

本次发行 8317 万元，期限 30 年，估算年利率 4.5%，剩余额度按照项目进度以及债券发行计划后续发行，从客观、谨慎的角度，按照 4.5%估算利息支出。

资金筹措表

序号	项目名称	总投资额	地方自筹	申请发行政府专项债券金额
1	丰城市新城区污水处理厂及污水管网配套基础设施改造工程	10830.00	2230.00	8600.00
合计		10830.00		

资金使用计划表

序号	项目	合计	计算期		
			第1年	第2年	第3年
1	工程建设费用	8667.07	5200.24	2600.12	866.71
2	工程建设其他费用	636.08	501.91	127.22	6.95
3	预备费用	744.25	446.55	223.28	74.43
4	建设期利息及债券发行费	782.6	391.3	234.78	156.52
	合计	10830	6540	3185.39	1102.61
	发债金额		6000	2600	0

四、项目收益与融资自求平衡分析

(一) 项目收入预测

本项目经营收入主要为污水处理收入。

1. 污水处理收入

本项目设计产能为设计规模合计 2 万 t/d，居民用水污水处理费按收费文件为 0.95 元/吨计算，另根据 2024 年丰城市财政局《关于对丰城市新城区污水处理厂及污水管网配套基础设施改造工程给予污水处理服务费的说明》的规定，给予每吨污水处理不低于 1.784 元的财政基金预算污水处理费，根据项目主体与水业公司签订的《污水处理服务费分成协议书》，项目单位享有 2.30 元/吨的收入分成（其中包含 0.95 元/吨的使用者污水处理服务费和 1.35 元/吨的财政污水处理费）则污水处理综合单价按 2.3 元/吨计算。计算期第三年运营负荷率按 60%计算，以后每年递增 5%，直至运营负荷率达 80%后维持不变。

污水处理收入

单位：万元

年度	负荷率	污水处理量（万吨）	使用者收费标准	财政污水处理费标准	污水处理使用者付费收入	财政污水处理费收入	合计污水处理收入
			（元/吨）	（元/吨）			
第1年							
第2年							
第3年	60%	438	0.95	1.35	416.10	591.30	1007.40
第4年	65%	474.5	0.95	1.35	450.78	640.58	1091.35
第5年	70%	511	0.95	1.35	485.45	689.85	1175.30
第6年	75%	547.5	0.95	1.35	520.13	739.13	1259.25
第7年	80%	584	0.95	1.35	554.80	788.40	1343.20
第8年	80%	584	0.95	1.35	554.80	788.40	1343.20

第9年	80%	584	0.95	1.35	554.80	788.40	1343.20
第10年	80%	584	0.95	1.35	554.80	788.40	1343.20
第11年	80%	584	0.95	1.35	554.80	788.40	1343.20
第12年	80%	584	0.95	1.35	554.80	788.40	1343.20
第13年	80%	584	0.95	1.35	554.80	788.40	1343.20
第14年	80%	584	0.95	1.35	554.80	788.40	1343.20
第15年	80%	584	0.95	1.35	554.80	788.40	1343.20
第16年	80%	584	0.95	1.35	554.80	788.40	1343.20
第17年	80%	584	0.95	1.35	554.80	788.40	1343.20
第18年	80%	584	0.95	1.35	554.80	788.40	1343.20
第19年	80%	584	0.95	1.35	554.80	788.40	1343.20
第20年	80%	584	0.95	1.35	554.80	788.40	1343.20
第21年	80%	584	0.95	1.35	554.80	788.40	1343.20
第22年	80%	584	0.95	1.35	554.80	788.40	1343.20
第23年	80%	584	0.95	1.35	554.80	788.40	1343.20
第24年	80%	584	0.95	1.35	554.80	788.40	1343.20
第25年	80%	584	0.95	1.35	554.80	788.40	1343.20
第26年	80%	584	0.95	1.35	554.80	788.40	1343.20
第27年	80%	584	0.95	1.35	554.80	788.40	1343.20
第28年	80%	584	0.95	1.35	554.80	788.40	1343.20
第29年	80%	584	0.95	1.35	554.80	788.40	1343.20
第30年	80%	584	0.95	1.35	554.80	788.40	1343.20
第31年	80%	584	0.95	1.35	554.80	788.40	1343.20
合计					15742.45	22370.85	38113.30

(二) 项目税金及附加

根据相关税费规定，污水处理收入增值税税率 13%（按使用者污水处理费收取，财政污水处理费不收增值税），即征即退 70%；城市维护建设税和教育费附加、地方教育费附加，分别按增值税的 5%、3%和 2%征收。

应交税金表

年度	增值税	城建税	教育费附加	税金合计
第1年				
第2年				
第3年	16.23	0.81	0.81	17.85

年度	增值税	城建税	教育费附加	税金合计
第4年	17.58	0.88	0.88	19.34
第5年	18.93	0.95	0.95	20.83
第6年	20.28	1.01	1.01	22.31
第7年	21.64	1.08	1.08	23.80
第8年	21.64	1.08	1.08	23.80
第9年	21.64	1.08	1.08	23.80
第10年	21.64	1.08	1.08	23.80
第11年	21.64	1.08	1.08	23.80
第12年	21.64	1.08	1.08	23.80
第13年	21.64	1.08	1.08	23.80
第14年	21.64	1.08	1.08	23.80
第15年	21.64	1.08	1.08	23.80
第16年	21.64	1.08	1.08	23.80
第17年	21.64	1.08	1.08	23.80
第18年	21.64	1.08	1.08	23.80
第19年	21.64	1.08	1.08	23.80
第20年	21.64	1.08	1.08	23.80
第21年	21.64	1.08	1.08	23.80
第22年	21.64	1.08	1.08	23.80
第23年	21.64	1.08	1.08	23.80
第24年	21.64	1.08	1.08	23.80
第25年	21.64	1.08	1.08	23.80
第26年	21.64	1.08	1.08	23.80
第27年	21.64	1.08	1.08	23.80
第28年	21.64	1.08	1.08	23.80
第29年	21.64	1.08	1.08	23.80
第30年	21.64	1.08	1.08	23.80
第31年	21.64	1.08	1.08	23.80
合计	613.96	30.70	30.70	675.35

（三）项目预期成本

本项目运营成本由外购材料费、燃料动力费、污泥处理费和工资福利费、修理费及其他费用构成。正常运营年限年运营成本为 348.22 万元。

1、外购材料费：项目建成后满负荷运转时药剂 PAC 年消耗量 122.98t，进价为 1800 元/t；药剂 PAM 年消耗量 6.25t，进价为 28600 元/t；NaCl 年消耗量 102.93t，进价为 2200 元/t；乙酸钠年消耗量 102.32t，进价为 3000 元/t。正常运营年份外购材料费约 93.35 万元，考虑到运营期前几年运营负荷情况，运营期第一年按 80%的外购材料费计算，第二年按 90%的外购材料费计算，运营期第三年及以后按 100%的外购材料费计算。

2、燃料动力费：项目建成后满负荷运转时年耗电量 24.27 万 kW·h，电价为 0.95 元/kW·h（宜春市各县（市、区）电网销售电价表）；年用耗水量 3.49 万 m³，水价为 2.1 元/m³。项目年燃料及动力费为 30.39 万元，考虑到运营期前几年运营负荷情况，运营期第一年按 80%的燃料动力费计算，第二年按 90%的燃料动力费计算，运营期第三年及以后按 100%的燃料动力费计算。

3、污泥处理费：根据目前我国污水处理状况，污水处理厂污泥转化率大约在万分之三点五左右，污泥处理费按年消耗量 4000t，单价为 57 元/t，每三年费用增长 5%。

4、工资福利费：根据项目需要，本项目预估定员人数共计 25 人，其中管理人员 3 人，年均工资福利按 5000 元/人/月计算，普通工作人员 22 人，年均工资福利按 3500 元/人/月计算，随着社会经济的增长及物价的上涨，每年工资增长 2%。

5、修理费用：项目为保障日常运营所需修理、修缮费等支出，按工程费用的 0.5% 计算，每年约 43.34 万元。

6、其他费用：其他费用包括管理费、办公工具的购买等费用，管理费每年约 20 万元，办公工具购买每年约 10 万元，综合考虑其他不可预见成本，项目其他费用按总经营收入的 3% 计算。

经营成本预测详见下表：

项目相关运营成本汇总表

单位：万元

年度	外购材料费	外购燃料及动力费	污泥处理费	工资福利费	修理费用	其他费用	合计
第1年							
第2年							
第3年	74.68	24.31	22.80	110.40	43.34	30.22	305.75
第4年	84.02	27.35	22.80	112.61	43.34	32.74	322.86
第5年	93.35	30.39	22.80	114.86	43.34	35.26	340.00
第6年	93.35	30.39	23.94	117.16	43.34	37.78	345.96
第7年	93.35	30.39	23.94	119.50	43.34	40.30	350.82
第8年	93.35	30.39	23.94	121.89	43.34	40.30	353.21
第9年	93.35	30.39	25.14	124.33	43.34	40.30	356.85
第10年	93.35	30.39	25.14	126.81	43.34	40.30	359.33
第11年	93.35	30.39	25.14	129.35	43.34	40.30	361.87
第12年	93.35	30.39	26.39	131.94	43.34	40.30	365.71
第13年	93.35	30.39	26.39	134.58	43.34	40.30	368.35
第14年	93.35	30.39	26.39	137.27	43.34	40.30	371.04
第15年	93.35	30.39	27.71	140.01	43.34	40.30	375.10
第16年	93.35	30.39	27.71	142.81	43.34	40.30	377.90
第17年	93.35	30.39	27.71	145.67	43.34	40.30	380.76
第18年	93.35	30.39	29.10	148.58	43.34	40.30	385.06
第19年	93.35	30.39	29.10	151.56	43.34	40.30	388.04
第20年	93.35	30.39	29.10	154.59	43.34	40.30	391.07
第21年	93.35	30.39	30.55	157.68	43.34	40.30	395.61
第22年	93.35	30.39	30.55	160.83	43.34	40.30	398.76
第23年	93.35	30.39	30.55	164.05	43.34	40.30	401.98
第24年	93.35	30.39	32.08	167.33	43.34	40.30	406.79
第25年	93.35	30.39	32.08	170.68	43.34	40.30	410.14

单位：万元

年度	外购材料费	外购燃料及动力费	污泥处理费	工资福利费	修理费用	其他费用	合计
第26年	93.35	30.39	32.08	174.09	43.34	40.30	413.55
第27年	93.35	30.39	33.69	177.57	43.34	40.30	418.64
第28年	93.35	30.39	33.69	181.12	43.34	40.30	422.19
第29年	93.35	30.39	33.69	184.75	43.34	40.30	425.82
第30年	93.35	30.39	35.37	188.44	43.34	40.30	431.19
第31年	93.35	30.39	37.14	192.21	43.34	40.30	436.73
合计	2,679.15	872.19	826.71	4,282.67	1,256.86	1,143.50	11,061.08

(四) 还本付息情况

本项目发行专项债券总金额为 8,600.00 万元，分批发债，债券存续期 30 年，从客观、谨慎角度出发，按三十年期发行利率 4.5% 进行测算，发行费率取 0.1%。资金使用及债券发行计划如下，据此预计专项债券利息合计为 11,610.00 万元，本息合计 20,210.00 万元。

债券还本付息表

单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	本息合计
第一年	0		8317	4.50%	374.26	274.26
第二年	8317		8600	4.50%	387	387
第三年	8600		8600	4.50%	387	387
第四年	8600		8600	4.50%	387	387
第五年	8600		8600	4.50%	387	387
第六年	8600		8600	4.50%	387	387
第七年	8600		8600	4.50%	387	387
第八年	8600		8600	4.50%	387	387
第九年	8600		8600	4.50%	387	387
第十年	8600		8600	4.50%	387	387
第十一年	8600		8600	4.50%	387	387
第十二年	8600		8600	4.50%	387	387
第十三年	8600		8600	4.50%	387	387
第十四年	8600		8600	4.50%	387	387
第十五年	8600		8600	4.50%	387	387
第十六年	8600		8600	4.50%	387	387
第十七年	8600		8600	4.50%	387	387

年度	期初本金 余额	本期偿还本 金	期末本金余 额	融资利 率	应付利 息	本息合 计
第十八年	8600		8600	4.50%	387	387
第十九年	8600		8600	4.50%	387	387
第二十年	8600		8600	4.50%	387	387
第二十一年	8600		8600	4.50%	387	387
第二十二年	8600		8600	4.50%	387	387
第二十三年	8600		8600	4.50%	387	387
第二十四年	8600		8600	4.50%	387	387
第二十五年	8600		8600	4.50%	387	387
第二十六年	8600		8600	4.50%	387	387
第二十七年	8600		8600	4.50%	387	387
第二十八年	8600		8600	4.50%	387	387
第二十九年	8600		8600	4.50%	387	387
第三十年	8600	8317	2600	4.50%	387	8704
第三十一年	283	283	0	4.50%	12.74	295.74
合计		8600			11610	20210

本项目作为本期债券募集资金投资项目，现金流入通过污水收入实现。

100%收益情况下的本息覆盖倍数

金额：人民币万元

	经营收入	经营支出	收益余额	覆盖倍数
第1年	0.00	0.00		
第2年	0.00	0.00	0.00	
第3年	1007.40	325.12	682.28	
第4年	1091.35	342.19	1431.44	
第5年	1175.30	360.82	2245.92	
第6年	1259.25	368.27	3136.90	
第7年	1343.20	374.61	4105.49	
第8年	1343.20	377.00	5071.68	
第9年	1343.20	380.64	6034.24	
第10年	1343.20	383.13	6994.32	
第11年	1343.20	385.66	7951.85	
第12年	1343.20	389.51	8905.55	
第13年	1343.20	392.15	9856.60	
第14年	1343.20	394.84	10804.97	
第15年	1343.20	398.90	11749.26	
第16年	1343.20	401.70	12690.76	
第17年	1343.20	404.56	13629.40	
第18年	1343.20	408.86	14563.75	

	经营收入	经营支出	收益余额	覆盖倍数
第19年	1343.20	411.83	15495.12	
第20年	1343.20	414.86	16423.46	
第21年	1343.20	419.41	17347.25	
第22年	1343.20	422.56	18267.89	
第23年	1343.20	425.78	19185.31	
第24年	1343.20	430.59	20097.93	
第25年	1343.20	433.93	21007.19	
第26年	1343.20	437.35	21913.05	
第27年	1343.20	442.43	22813.82	
第28年	1343.20	445.98	23711.03	
第29年	1343.20	449.61	24604.63	
第30年	1343.20	454.98	25492.84	
第31年	1343.20	460.52	26375.52	
合计	38113.30	11736.40	26376.90	1.31

2. 项目收入下降 10%的情况:

90%收益情况本息覆盖倍数

金额单位：人民币万元

	经营收入	经营支出	收益余额	覆盖倍数
第1年	0.00	0.00		
第2年	0.00	0.00	0.00	
第3年	906.66	325.12	581.54	
第4年	982.22	342.19	1221.56	
第5年	1057.77	360.82	1918.51	
第6年	1133.33	368.27	2683.57	
第7年	1208.88	374.61	3517.84	
第8年	1208.88	377.00	4349.71	
第9年	1208.88	380.64	5177.95	
第10年	1208.88	383.13	6003.71	
第11年	1208.88	385.66	6826.92	
第12年	1208.88	389.51	7646.30	
第13年	1208.88	392.15	8463.03	
第14年	1208.88	394.84	9277.08	
第15年	1208.88	398.90	10087.05	
第16年	1208.88	401.70	10894.23	
第17年	1208.88	404.56	11698.55	
第18年	1208.88	408.86	12498.58	
第19年	1208.88	411.83	13295.63	
第20年	1208.88	414.86	14089.65	

第21年	1208.88	419.41	14879.12	
第22年	1208.88	422.56	15665.44	
第23年	1208.88	425.78	16448.54	
第24年	1208.88	430.59	17226.84	
第25年	1208.88	433.93	18001.78	
第26年	1208.88	437.35	18773.32	
第27年	1208.88	442.43	19539.77	
第28年	1208.88	445.98	20302.66	
第29年	1208.88	449.61	21061.94	
第30年	1208.88	454.98	21815.83	
第31年	1208.88	460.52	22564.19	
合计	34301.97	11736.40	22565.58	1.12

3. 项目成本上升 10%情况下的本息覆盖情况

成本上升 10%的本息覆盖倍数

金额单位：人民币万元

	经营收入	经营支出	收益余额	覆盖倍数
第1年	0.00	0.00		
第2年	0.00	0.00	0.00	
第3年	1007.40	357.63	649.77	
第4年	1091.35	376.41	1364.71	
第5年	1175.30	396.90	2143.10	
第6年	1259.25	405.09	2997.26	
第7年	1343.20	412.08	3928.38	
第8年	1343.20	414.71	4856.88	
第9年	1343.20	418.70	5781.38	
第10年	1343.20	421.44	6703.14	
第11年	1343.20	424.23	7622.11	
第12年	1343.20	428.46	8536.85	
第13年	1343.20	431.36	9448.69	
第14年	1343.20	434.32	10357.57	
第15年	1343.20	438.79	11261.98	
第16年	1343.20	441.87	12163.31	
第17年	1343.20	445.01	13061.49	
第18年	1343.20	449.74	13954.95	
第19年	1343.20	453.01	14845.14	
第20年	1343.20	456.35	15731.99	
第21年	1343.20	461.35	16613.84	
第22年	1343.20	464.82	17492.23	
第23年	1343.20	468.35	18367.07	

第24年	1343.20	473.64	19236.63	
第25年	1343.20	477.33	20102.50	
第26年	1343.20	481.08	20964.62	
第27年	1343.20	486.67	21821.15	
第28年	1343.20	490.58	22673.77	
第29年	1343.20	494.57	23522.40	
第30年	1343.20	500.48	24365.12	
第31年	1343.20	506.57	25203.25	
合计	38113.30	12910.05	25203.25	1.25

4. 项目收入下降 10%，且项目成本上升 10%的本息覆盖倍数

金额单位：人民币万元

	经营收入	经营支出	收益余额	覆盖倍数
第1年	0.00	0.00		
第2年	0.00	0.00	0.00	
第3年	906.66	357.63	549.03	
第4年	982.22	376.41	1154.83	
第5年	1057.77	396.90	1815.70	
第6年	1133.33	405.09	2543.93	
第7年	1208.88	412.08	3340.73	
第8年	1208.88	414.71	4134.91	
第9年	1208.88	418.70	4925.09	
第10年	1208.88	421.44	5712.53	
第11年	1208.88	424.23	6497.18	
第12年	1208.88	428.46	7277.60	
第13年	1208.88	431.36	8055.12	
第14年	1208.88	434.32	8829.68	
第15年	1208.88	438.79	9599.77	
第16年	1208.88	441.87	10366.78	
第17年	1208.88	445.01	11130.64	
第18年	1208.88	449.74	11889.78	
第19年	1208.88	453.01	12645.65	
第20年	1208.88	456.35	13398.18	
第21年	1208.88	461.35	14145.71	
第22年	1208.88	464.82	14889.78	
第23年	1208.88	468.35	15630.30	
第24年	1208.88	473.64	16365.54	
第25年	1208.88	477.33	17097.09	
第26年	1208.88	481.08	17824.89	
第27年	1208.88	486.67	18547.10	

第28年	1208.88	490.58	19265.40	
第29年	1208.88	494.57	19979.71	
第30年	1208.88	500.48	20688.11	
第31年	1208.88	506.57	21,391.93	
合计	34,301.98	12,910.05	21,391.93	1.06

在发行人募投项目下出租等收入 100%、90%和项目成本 100%、110%的情况下，可实现现金流完全覆盖。

（五）结论分析

基于财政部对地方政府发行项目收益与融资自求平衡专项债券的要求，并根据我们对当前国内融资环境的研究，丰城市新城区污水处理厂及污水管网配套基础设施改造工程可以通过申请专项债券的方式进行融资以完成资金筹措，项目产生的收入所对应的充足、稳定现金流作为还本付息的资金来源。通过对本项目收益与融资自求平衡情况的分析，项目收益期内可以满足专项债券还本付息的要求。

五、影响项目收益的风险及控制措施

（一）与项目建设或运营有关的风险

1、工程风险

工程风险是指工程地质条件、水文地质条件和工程设计发生重大变化，导致工程量增加、投资增加、工期拖长造成损失的可能性。本项目工程风险主要有：由于前期准备工作不足或者工程设计方案不合理，导致项目实施阶段建设方案发生变化；由于技术和资金的限制，对项目的工

程地质和水文地质条件勘探不足、情况不清，致使在项目的建设和运营中出现问题，造成损失，工程风险还包括“不可抗力”的自然环境灾害造成的风险。

2、工期风险

拖延项目工期的因素非常多，如勘测资料的详细程度、设计方案的稳定性、项目业主的组织管理水平、资金到位情况、承建商的施工技术及管理水平等等。

3、环境风险

从项目的环境生态影响分析来看，本项目建设对环境最大的影响因素在于项目存续期间的污水及噪声。

4、组织管理风险

由于本项目存在众多参与方，各方的动机和目的不一致将导致项目合作的风险，影响项目的进展和项目目标的实现。还包括项目组织内部各部门对项目的理解、态度和行动的不一致而产生的风险。项目管理模式不合理，项目内部组织不当、管理混乱等可能导致投资大量增加、不能按期建成、运营效益差等问题。

（二）影响融资平衡结果的风险

1、自然风险。自然风险是指由于自然因素的不确定性对项目的生产过程和经营过程造成的影响，以及对建筑业产生直接破坏，从而对项目开发商和经营者造成经济上的损失。自然风险因素主要包括：洪水灾害风险、火灾风险、风暴风险、洪水风险、雪灾风险、气温风险等。

2、政策风险。政策风险是指由于政策可能存在的变化给标准厂房市场中建设者与租赁者带来各种不同形式的经济损失。政府的产业政策对项目的影响是全局性的，由于政策的变化而带来的风险将对标准厂房市场产生重大的影响。所以，应该密切关注政策的变化趋势，以便及时处理由此而引发的风险。政策风险因素又可分为以下几类：政治环境风险、经济体制改革风险、土地使用制度改革风险、住房制度改革风险、金融政策改革风险、环保政策变化风险、建筑安全条例变化风险、审批手续过程风险、法律风险等。

3、经济风险。经济风险主要是指一系列影响国民经济状况变化，且与经济环境和经济发展有关的不确定因素。其主要包括：市场供求风险、财务风险、地价风险、融资风险、管理风险、工程招投标风险等。

4、技术风险。技术风险是指由于科学技术的进步、技术结构以及相关变量的变动给产业投资和经营者可能带来的损失。主要包括：建筑材料改变和更新的风险、建筑施工技术和工艺革新的风险、建筑设计变动或计算失误的风险、设备故障或损坏的风险、建筑生产力因素短缺风险、施工事故风险、市场供求风险等。

5、社会风险。社会风险因素主要是指由于人文社会环境因素的变化对企业市场的影响，从而给从事该产业和经营的投资者带来损失的可能性。该产业市场的社会风险因

素主要有城市规划风险、区域发展风险、公众干预风险、治安风险。

6、内部决策和管理风险。内部决策和管理风险是指由于项目方策划失误、决策失误或经营管理不善导致预期的收入水平不能够实现，包括投资方式、地点、类型风险选择、人、财、物组织管理风险等。

（三）项目风险管理措施

1、建设期管理

项目的开发投资实际上是以冒风险为代价来获得收益。收益越大，风险相对也越高，这一点是建筑行业中的一条客观规律。与其说投资决策是对项目的选择，还不如说是对风险的选择，是对利益与风险的权衡。

及早地发现或预测这些风险，并及时地采取有效应对措施，并化解或缓和、减轻、控制这些风险，才能确保项目投资的成功。项目投资的成功在很大程度上依赖于对风险的认识和管理。因此，建议本项目提升管理水平，不断创新，化风险为竞争优势。同时，建议项目采用风险管理模式，敏锐地洞察、识别、分析潜在风险，最终提高企业核心竞争力。建议项目建设方建立宏观经济、政策的研究小组或聘请专家及专业人士作为长期顾问，及时了解并进行趋势研究，根据形势的变化及时调整项目操作思路及营销策略。

具体而言，本项目控制风险的具体方式主要包括以下三项措施：

1、通过加快进度来回避风险。建设经营周期越长，项目建成以后的政治经济形势就越难预测。所以，回避项目建设经营风险最好的办法就是尽快完成该项目。针对本项目，建议提高项目建设速度，采取有效措施来保障资金供应，采用招投标的办法和建设单位签订具有法律效应的承包合同，与建筑材料等物资供应商签订施工材料供应合同。通过以上措施，尽可能的减少不必要的影响。

2、通过市场调查来降低风险。通过市场调查，获得尽可能多的信息。获得的有关投资环境和投资项目的市场信息越多，作出的预测就越精确，从而能更好的进行正确的科学的决策。这些信息包括投资项目的选择、区位的选择、时机的选择、融资的选择、租售的选择等。通过获取以上信息，并进行深入的分析，就能把不确定性降低到最低限度，较好地控制工业投资过程中的风险。

3、通过加强管理来控制风险。良好的项目管理是项目成功的重要保证。从项目投资建设来看，项目全过程的投资、进度和质量是重点。通过聘请有经验的技术进行指导是非常有必要的。这样可以有效地减少经营费用、提高项目收益水平，进而降低并控制风险。

六、主管部门责任

项目主管部门和单位在依法依规、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，推动在建基础设施项目早见成效。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、专项收入及时转至财政厅指定账户，足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。根据项目实施进度，对到期可能难以还本付息的，应提向当地财政部门报告并采取相关措施避免这种情况出现。

专项债券存续期内，项目主管部门需要督促和指导专项债券资金使用单位及时公开以下信息：①截至上年末专项债券资金使用情况；②截至上年末专项债券对应项目建设进度、运营情况等；③截至上年末专项债券项目收益及对应形成的资产情况；④其他按规定需要公开的信息。

2025 年江西省高质量发展补短板专项债券
(十期) -2025 年江西省政府专项债券 (十
七期)

高安市三八灌区续建配套与节水改造工程
专项债券实施方案



目 录

一、项目基本情况.....	1
(一) 项目规划.....	1
(二) 项目所在区域情况.....	2
(三) 募投项目情况.....	3
(四) 绩效评价相关内容.....	3
二、项目社会经济效益分析.....	4
(一) 社会效益.....	4
(二) 经济效益.....	4
三、项目投资估算与资金筹措.....	5
(一) 投资估算.....	5
(二) 资金筹措.....	5
四、项目收益与融资自求平衡分析.....	6
(一) 项目收入预测.....	6
(二) 项目预期成本.....	9
(三) 项目相关税费.....	11
(四) 还本付息情况.....	12
(五) 压力测试融资平衡情况.....	13
(六) 分析结论.....	15
五、影响项目收益的风险及控制措施.....	15
(一) 与项目建设或运营有关的风险.....	15
(二) 影响融资平衡结果的风险.....	15
(三) 项目风险管理措施.....	16
六、主管部门责任.....	16

一、项目基本情况

（一）项目规划

三八灌区作为高安市的重点中型灌区，在高安市的农业生产发展中发挥着重要的作用。三八灌区干支渠主要为挖方、填方及半挖半填渠道，经过六十多年的运行，加上年久失修，使之渠道淤塞、塌方、渗透严重，建筑物老化、破损、阻水等现象严重，使之灌溉水利用率逐年降低，灌区群众反响强烈。

本着轻重缓急的原则，2017~2018年三八灌区第一期项目实施，对整体效益的险工险段、卡脖子等工程进行了加固整治；受投资等多方面因素，仅对部分建筑物及干渠段进行了加固整治措施。加固整治主要对部分干渠险工险段进行衬护处理及相关阻水建筑物拆除重建，根据前期加固整治建筑物及渠道衬砌断面结构形式的试验研究，渠道宜采用宽浅式梯形断面，对填方及半挖半填渠段全断面采用砼预制块及砼贴坡式挡墙衬砌，断面较小的支渠及斗渠采用砼预制块护坡及疏挖渠道结构形式，对填方渠道采用防渗土工膜及渠底衬砌等措施对渠道进行防渗处理，且对卡脖子建筑物及破损建筑物进行拆除重建。为方便灌区管理，在渠一侧设置必要的机耕道路，使之达到渠相通，路相连，旱能浇、涝能排的目标。

凤凰闸位于高安市独城镇和溪村境内，属赣江水系肖江支流澧江水。闸址以上控制流域面积85.6km²，水闸灌溉农田5.55亩，是一座以灌溉为主，兼顾防洪的中型水闸工

程。

凤凰闸现状泄流能力不满足要求，造成上游淹没，右岸边墙多次冲毁，威胁水闸安全；闸坝砼和浆砌石结构老化、水毁严重；闸坝下游无消能设施，形成深坑，造成闸坝淘脚；钢筋砼闸门破损，启闭机破损、缺失，启闭困难；渠首进水口无控制水流设施。这些险情已严重影响当地人民群众的生产生活条件，更不能适应区域经济社会可持续建设和社会和谐稳定。

（二）项目所在区域情况

1、所在区域基本情况

高安市是江西省宜春市下辖的一个县市。位于江西省中部偏西北，东距省会南昌55公里，距南昌向塘机场87公里，距昌北机场55公里，北由昌九高速公路到九江国际港口200公里，政区形状犹如一只蝴蝶。全市总人口为78.2万，总面积2439平方公里，全市辖20个乡镇，两个街区，一个垦殖场。

2、财政收支情况

2022-2024年，高安市地区生产总值分别为579.44、586.91、620亿元，高安市政府性基金收入分别为29.42、28.85、51亿元，其中国有土地使用权出让收入分别为27.18、27.49、17.54亿元。

高安市 2022—2024 年财政经济情况

单位：亿元

项目	2022年	2023年	2024年
地区生产总值	579.44	586.91	620.00
一般公共预算收入	34.24	31.94	29.30

政府性基金预算收入	29.42	28.85	51.00
其中：国有土地使用权出让金收入	27.18	27.49	17.54
政府性基金预算支出	46.38	39.15	32.15

（三）募投项目情况

1、项目名称

高安市三八灌区续建配套与节水改造工程。

2、项目单位

高安市官莲水库工程管理局。

3、项目性质

新建。

4、建设地点

本项目建设地点位于高安市三八灌区。

5、建设规模及内容

高安市三八灌区续建配套与节水改造项目包括干、支渠渠道衬护整治53.185km，其中干渠加固长度16.365km、支渠加固长度36.82km；疏浚整治10条排水干沟38.88km；渠系建筑物加固改造87座（包括20座机耕桥、7座人行桥及60座分水涵管工程）；堤顶砼硬化4.365km，新架设380v动力输电线2.0km、肩背式电动割草机2台、手推式燃油割草机1台；增设20处用水量测设施及2套泄洪闸信息化设施，以及凤凰闸加固工程。

6、建设期

项目建设期1年，即2023年5月-2024年5月。

（四）绩效评价相关内容

1、项目绩效总目标

高安市三八灌区续建配套与节水改造项目包括干、支渠渠道衬护整治53.185km，其中干渠加固长度16.365km、支渠加固长度36.82km；疏浚整治10条排水干沟38.88km；渠系建筑物加固改造87座（包括20座机耕桥、7座人行桥及60座分水涵管工程）；堤顶砼硬化4.365km，新架设380v动力输电线2.0km、肩背式电动割草机2台、手推式燃油割草机1台；增设20处用水量测设施及2套泄洪闸信息化设施，以及凤凰闸加固工程。

2、项目年度目标

2023年5月开始开工，2024年完成项目所有建设。

3、项目建设涉及领域方向合规性和前期手续完备性

项目建设涉及领域方向合规性和前期手续完备性	项目所属领域方向	1、农林水利-水利
	项目立项批复情况	1、本项目已取得可行性研究报告批复
	项目勘察、设计、用地、环评、开工许可等前期工作开展情况	1、本项目无需办理用地预审与选址意见书。

二、项目社会经济效益分析

（一）社会效益

本项目实施与当地经济社会发展相适应，并结合本灌区特点、现状条件和农业现代化、信息化、生态文明建设要求，因地制宜，突出重点，同时与乡村振兴规划、流域水资源、农业可持续发展、高标准农田建设等相关规划协调衔接。

（二）经济效益

灌区现状由于工程维修养护费不足，造成工程年久失

修，效益逐年衰减。为了保证农田正常灌溉，当地农民需另外投资投劳用于工程维修，加重了农民负担。本项目的实施可使本灌区达到“设施完善、管理科学、用水高效、生态健康”，有效支撑灌区乡村振兴、粮食安全与生态文明建设。可减少当地农民投资投劳用于工程维修、减少灌溉用工、增加外出务工时间，既减轻了农民负担、又增加了农民收入。该项目的建设不仅能与当地经济需求相结合，而且将大大促进高安市社会经济的快速发展。

三、项目投资估算与资金筹措

（一）投资估算

本项目估算总投资为10000万元。其中：工程费用8229.76元，工程建设其他费854.05万元，预备费704.59万元，建设期利息211.6万元（债券发行费按发债金额的0.1%计取）。

（二）资金筹措

项目资金筹措方式为申请地方政府专项债券及建设单位自筹。其中：资本金5400万元，占总投资比例54%；发行专项债券4600万元，占总投资的46%。

2023年江西省高质量发展补短板专项债券（三十四期）——2023年江西省政府专项债券（五十八期）发行2500万元，期限30年，年利率3.00%；

2024年江西省高质量发展补短板专项债券（二十五期）——2024年江西省政府专项债券（三十八期）发行386

万元，期限30年，利率2.41%；

本次申请发行1150万元，期限30年，按4.5%估算利率支出；

剩余额度按照项目建设进度以及债券发行安排后续发行。资金使用及债券发行计划如下：

资金筹措表

序号	项目名称	总投资额	项目资本金	申请发行专项债券金额	本次发行
1	高安市三八灌区续建配套与节水改造工程	10000	5400	4600	1150

项目分年度支出计划表

单位：万元

序号	项目名称	2023年	2024年	2025年	合计
1	高安市三八灌区续建配套与节水改造工程	6000	2000	2000	10000

四、项目收益与融资自求平衡分析

（一）项目收入预测

高安市三八灌区续建配套与节水改造工程建成后运营产生的收入主要包括灌溉收入、水面出租收入等，分别估算如下：

1、灌溉收入

本项目建成后可灌溉面积共计11.1万亩（灌溉面积数据由业主单位经测量后提供）。收费标准参照高安市人民政府办公室《关于核定高安市农业用水价格的批复》，取40.7元/亩/年计，运营率按第一年70%，以后每年增加5%至

90%为止测算，考虑社会经济发展及通货膨胀因素，收费标准按每3年增长5%估算。具体收入计算见下表：

灌溉收入

年度	灌溉面积 (万亩)	单价 (元/亩/年)	运营率	合计 (万元)
第1年				
第2年	11.1	40.7	70.00%	316.24
第3年	11.1	40.7	75.00%	338.83
第4年	11.1	40.7	80.00%	384.00
第5年	11.1	42.74	85.00%	426.97
第6年	11.1	42.74	90.00%	426.97
第7年	11.1	42.74	90.00%	426.97
第8年	11.1	44.88	90.00%	448.35
第9年	11.1	44.88	90.00%	448.35
第10年	11.1	44.88	90.00%	448.35
第11年	11.1	47.12	90.00%	470.73
第12年	11.1	47.12	90.00%	470.73
第13年	11.1	47.12	90.00%	470.73
第14年	11.1	49.48	90.00%	494.31
第15年	11.1	49.48	90.00%	494.31
第16年	11.1	49.48	90.00%	494.31
第17年	11.1	51.95	90.00%	518.98
第18年	11.1	51.95	90.00%	518.98
第19年	11.1	51.95	90.00%	518.98
第20年	11.1	54.55	90.00%	544.95
第21年	11.1	54.55	90.00%	544.95
第22年	11.1	54.55	90.00%	544.95
第23年	11.1	57.28	90.00%	572.23
第24年	11.1	57.28	90.00%	572.23
第25年	11.1	57.28	90.00%	572.23
第26年	11.1	60.14	90.00%	600.80
第27年	11.1	60.14	90.00%	600.80
第28年	11.1	60.14	90.00%	600.80
第29年	11.1	63.15	90.00%	630.87
第30年	11.1	63.15	90.00%	630.87
第31年	11.1	63.15	90.00%	630.87
第32年	11.1	66.31	90.00%	662.44
合计				15,779.78

2、水面出租收入

本项目涉及水面面积共计2,720亩，出租率按第一年70%，以后每年增加5%至90%后不再提高。因高安市没有可

供参考的水面出租价格可供参考，本项目水面出租价格参考省内类似项目出租价格，费用取650元/亩/年计，考虑社会经济发展及通货膨胀因素，出租价格按每3年增长5%估算。具体收入见下表：

水面出租收入

年度	出租面积 (亩)	出租率 (%)	单价 (元/亩/年)	增长率 (%)	合计 (万元)
第1年					
第2年	2,720	70%	650.00		123.76
第3年	2,720	75%	650.00		132.60
第4年	2,720	85%	650.00	5.00%	150.28
第5年	2,720	90%	682.50		167.08
第6年	2,720	90%	682.50		167.08
第7年	2,720	90%	682.50	5.00%	167.08
第8年	2,720	90%	716.63		175.43
第9年	2,720	90%	716.63		175.43
第10年	2,720	90%	716.63	5.00%	175.43
第11年	2,720	90%	752.46		184.20
第12年	2,720	90%	752.46		184.20
第13年	2,720	90%	752.46	5.00%	184.20
第14年	2,720	90%	790.08		193.41
第15年	2,720	90%	790.08		193.41
第16年	2,720	90%	790.08	5.00%	193.41
第17年	2,720	90%	829.58		203.08
第18年	2,720	90%	829.58		203.08
第19年	2,720	90%	829.58	5.00%	203.08
第20年	2,720	90%	871.06		213.24
第21年	2,720	90%	871.06		213.24
第22年	2,720	90%	871.06	5.00%	213.24
第23年	2,720	90%	914.61		223.90
第24年	2,720	90%	914.61		223.90
第25年	2,720	90%	914.61	5.00%	223.90
第26年	2,720	90%	960.34		235.09
第27年	2,720	90%	960.34		235.09
第28年	2,720	90%	960.34	5.00%	235.09
第29年	2,720	90%	1,008.36		246.85
第30年	2,720	90%	1,008.36		246.85
第31年	2,720	90%	1,008.36		246.85
第32年	2,720	90%	1,058.78		259.19
合计					6,174.54

收入汇总如下表：

项目收入预测汇总表

单位：万元

年度	灌溉收入	水面出租收入	合计
第1年	-	-	-
第2年	316.24	123.76	440.00
第3年	338.83	132.60	471.43
第4年	384.00	150.28	534.28
第5年	426.97	167.08	594.05
第6年	426.97	167.08	594.05
第7年	426.97	167.08	594.05
第8年	448.35	175.43	623.78
第9年	448.35	175.43	623.78
第10年	448.35	175.43	623.78
第11年	470.73	184.20	654.93
第12年	470.73	184.20	654.93
第13年	470.73	184.20	654.93
第14年	494.31	193.41	687.72
第15年	494.31	193.41	687.72
第16年	494.31	193.41	687.72
第17年	518.98	203.08	722.06
第18年	518.98	203.08	722.06
第19年	518.98	203.08	722.06
第20年	544.95	213.24	758.19
第21年	544.95	213.24	758.19
第22年	544.95	213.24	758.19
第23年	572.23	223.90	796.13
第24年	572.23	223.90	796.13
第25年	572.23	223.90	796.13
第26年	600.80	235.09	835.89
第27年	600.80	235.09	835.89
第28年	600.80	235.09	835.89
第29年	630.87	246.85	877.72
第30年	630.87	246.85	877.72
第31年	630.87	246.85	877.72
第32年	662.44	259.19	921.63
合计	15,779.78	6,174.54	21954.32

(二) 项目预期成本

1. 外购燃料及动力费

本项目外购燃料及动力费主要为项目运营期间所消耗的电力，按灌溉收入的1%计。

2. 工资及福利费

本项目需渠道维护监管人员24名，年平均工资及福利费4万元/人；需管理人员3名，年平均工资及福利费6万元/人，考虑社会经济发展和通货膨胀因素，每3年增长5%。

3. 修理费

设备维护费用为公共设施等设备的日常维护和修理费，按工程费用的0.3%计，每3年增长5%。

4. 其他费用

其他费用主要用于接待费、差旅费、运输费、管理费及其他费用，项目其他费用按营业收入的2%估算。

项目运营成本汇总表

单位：万元

年度	燃料及动力费	工资及福利费	修理费	其他费用	合计
第1年				0.00	
第2年	3.16	114.00	24.69	8.80	150.65
第3年	3.39	114.00	24.69	9.43	148.12
第4年	3.84	114.00	24.69	10.69	149.38
第5年	4.27	119.70	25.92	11.88	157.50
第6年	4.27	119.70	25.92	11.88	157.50
第7年	4.27	119.70	25.92	11.88	157.50
第8年	4.48	125.69	27.22	12.48	165.38
第9年	4.48	125.69	27.22	12.48	165.38
第10年	4.48	125.69	27.22	12.48	165.38
第11年	4.71	131.97	28.58	13.10	173.65
第12年	4.71	131.97	28.58	13.10	173.65
第13年	4.71	131.97	28.58	13.10	173.65
第14年	4.94	138.57	30.01	13.75	182.33
第15年	4.94	138.57	30.01	13.75	182.33
第16年	4.94	138.57	30.01	13.75	182.33
第17年	5.19	145.50	31.51	14.44	191.45
第18年	5.19	145.50	31.51	14.44	191.45
第19年	5.19	145.50	31.51	14.44	191.45
第20年	5.45	152.77	33.09	15.16	201.02
第21年	5.45	152.77	33.09	15.16	201.02
第22年	5.45	152.77	33.09	15.16	201.02
第23年	5.72	160.41	34.74	15.92	211.07
第24年	5.72	160.41	34.74	15.92	211.07

单位：万元

年度	燃料及动力费	工资及福利费	修理费	其他费用	合计
第25年	5.72	160.41	34.74	15.92	211.07
第26年	6.01	168.43	36.48	16.72	221.63
第27年	6.01	168.43	36.48	16.72	221.63
第28年	6.01	168.43	36.48	16.72	221.63
第29年	6.31	176.85	38.30	17.55	232.70
第30年	6.31	176.85	38.30	17.55	232.70
第31年	6.31	176.85	38.30	17.55	239.01
第32年	6.62	185.69	40.22	18.43	250.96
合计	157.78	4,487.36	971.84	439.06	6,056.04

（三）项目相关税费

本项目灌溉收入为免税收入。水面出租收入增值税按预测征收率约为5%；城市建设维护税为缴纳增值税的7%、教育费附加和地方教育费附加5%（3%+2%），印花税按0.1%预测，所得税按水面出租收入的3%预测。

项目相关税费汇总表

单位：万元

年度	增值税	城建税	教育费附加	印花税	所得税	合计
第1年	-	-	-	-	-	-
第2年	6.19	0.43	0.31	0.12	3.71	10.77
第3年	6.63	0.46	0.33	0.13	3.98	11.53
第4年	7.51	0.53	0.38	0.15	4.51	13.08
第5年	8.35	0.58	0.42	0.17	5.01	14.53
第6年	8.35	0.58	0.42	0.17	5.01	14.53
第7年	8.35	0.58	0.42	0.17	5.01	14.53
第8年	8.77	0.61	0.44	0.18	5.26	15.26
第9年	8.77	0.61	0.44	0.18	5.26	15.26
第10年	8.77	0.61	0.44	0.18	5.26	15.26
第11年	9.21	0.64	0.46	0.18	5.53	16.02
第12年	9.21	0.64	0.46	0.18	5.53	16.02
第13年	9.21	0.64	0.46	0.18	5.53	16.02
第14年	9.67	0.68	0.48	0.19	5.80	16.83
第15年	9.67	0.68	0.48	0.19	5.80	16.83
第16年	9.67	0.68	0.48	0.19	5.80	16.83
第17年	10.15	0.71	0.51	0.20	6.09	17.67
第18年	10.15	0.71	0.51	0.20	6.09	17.67
第19年	10.15	0.71	0.51	0.20	6.09	17.67
第20年	10.66	0.75	0.53	0.21	6.40	18.55
第21年	10.66	0.75	0.53	0.21	6.40	18.55

项目相关税费汇总表

单位：万元

年度	增值税	城建税	教育费附加	印花税	所得税	合计
第22年	10.66	0.75	0.53	0.21	6.40	18.55
第23年	11.20	0.78	0.56	0.22	6.72	19.48
第24年	11.20	0.78	0.56	0.22	6.72	19.48
第25年	11.20	0.78	0.56	0.22	6.72	19.48
第26年	11.75	0.82	0.59	0.24	7.05	20.45
第27年	11.75	0.82	0.59	0.24	7.05	20.45
第28年	11.75	0.82	0.59	0.24	7.05	20.45
第29年	12.34	0.86	0.62	0.25	7.41	21.47
第30年	12.34	0.86	0.62	0.25	7.41	21.47
第31年	12.34	0.86	0.62	0.25	7.41	21.48
第32年	12.96	0.91	0.65	0.26	7.78	22.56
合计	308.69	21.55	15.44	6.16	185.24	537.08

(四) 还本付息情况

本项目发行地方政府专项债券4600万元，发行情况见本实施方案第三章的资金筹措部分，已发行债券按照票面利率计算利息支出，未发行额度按照30年期专债利率4.5%估算利息支出

还本付息情况如下表：

还本付息表

单位：万元

年度	期初本金 余额	本期偿还 本金	期末本金 余额	融资利率	应付利息	本息合计
第1年			4600	4.50%	75.00	75.00
第2年	4600		4600		84.30	84.30
第3年	4600		4600		161.43	161.43
第4年	4600		4600		161.43	161.43
第5年	4600		4600		161.43	161.43
第6年	4600		4600		161.43	161.43
第7年	4600		4600		161.43	161.43
第8年	4600		4600		161.43	161.43
第9年	4600		4600		161.43	161.43
第10年	4600		4600		161.43	161.43
第11年	4600		4600		161.43	161.43
第12年	4600		4600		161.43	161.43
第13年	4600		4600		161.43	161.43
第14年	4600		4600		161.43	161.43

高安市三八灌区续建配套与节水改造工程实施方案

第15年	687.72	182.33	16.83	488.56	439.70	390.85
第16年	687.72	182.33	16.83	488.56	439.70	390.85
第17年	722.06	191.45	17.67	512.94	461.65	410.35
第18年	722.06	191.45	17.67	512.94	461.65	410.35
第19年	722.06	191.45	17.67	512.94	461.65	410.35
第20年	758.19	201.02	18.55	538.62	484.76	430.90
第21年	758.19	201.02	18.55	538.62	484.76	430.90
第22年	758.19	201.02	18.55	538.62	484.76	430.90
第23年	796.13	211.07	19.48	565.58	509.02	452.46
第24年	796.13	211.07	19.48	565.58	509.02	452.46
第25年	796.13	211.07	19.48	565.58	509.02	452.46
第26年	835.89	221.63	20.45	593.81	534.43	475.05
第27年	835.89	221.63	20.45	593.81	534.43	475.05
第28年	835.89	221.63	20.45	593.81	534.43	475.05
第29年	877.72	232.70	21.47	623.55	561.20	498.84
第30年	877.72	232.70	21.47	623.55	561.20	498.84
第31年	877.72	239.01	21.48	617.23	555.51	493.78
第32年	921.63	250.96	22.56	648.11	583.30	518.49
合计	21,954.32	6,056.04	537.08	15,361.20	13,825.11	12,288.96

各收益条件对于本息覆盖情况如下表:

项目收益与融资平衡表

年度	借贷本息支付			项目收益 100%	项目收益 90%	项目收益 80%
	本金	利息	本息合计			
第1年		75.00	75.00	-	-	-
第2年		84.30	84.30	278.59	250.73	222.87
第3年		161.43	161.43	308.39	277.55	246.71
第4年		161.43	161.43	338.21	304.39	270.57
第5年		161.43	161.43	386.45	347.81	309.16
第6年		161.43	161.43	417.75	375.98	334.20
第7年		161.43	161.43	417.75	375.98	334.20
第8年		161.43	161.43	438.65	394.79	350.92
第9年		161.43	161.43	438.65	394.79	350.92
第10年		161.43	161.43	438.65	394.79	350.92
第11年		161.43	161.43	460.55	414.50	368.44
第12年		161.43	161.43	460.55	414.50	368.44
第13年		161.43	161.43	460.55	414.50	368.44
第14年		161.43	161.43	483.63	435.27	386.90
第15年		161.43	161.43	483.63	435.27	386.90
第16年		161.43	161.43	483.63	435.27	386.90
第17年		161.43	161.43	507.76	456.98	406.21
第18年		161.43	161.43	507.76	456.98	406.21
第19年		161.43	161.43	507.76	456.98	406.21
第20年		161.43	161.43	533.17	479.85	426.54
第21年		161.43	161.43	533.17	479.85	426.54
第22年		161.43	161.43	533.17	479.85	426.54

高安市三八灌区续建配套与节水改造工程实施方案

年度	期初本金 余额	本期偿还 本金	期末本金 余额	融资利率	应付利息	本息合计
第15年	4600		4600		161.43	161.43
第16年	4600		4600		161.43	161.43
第17年	4600		4600		161.43	161.43
第18年	4600		4600		161.43	161.43
第19年	4600		4600		161.43	161.43
第20年	4600		4600		161.43	161.43
第21年	4600		4600		161.43	161.43
第22年	4600		4600		161.43	161.43
第23年	4600		4600		161.43	161.43
第24年	4600		4600		161.43	161.43
第25年	4600		4600		161.43	161.43
第26年	4600		4600		161.43	161.43
第27年	4600		4600		161.43	161.43
第28年	4600		4600		161.43	161.43
第29年	4600		4600		161.43	161.43
第30年	4600	2500	2100		161.43	2,661.43
第31年	2100	386	1714		86.43	472.43
第32年	1714	1714	0		77.13	1,791.13
合计		4600			4,842.98	9,442.98

(五) 压力测试融资平衡情况

由于项目收益预测具有不稳定性，按照以项目收益的100%、90%、80%的比例进行压力测试的情况列示如下：

收益与压力测试表

单位：万元

年份	收入汇总	成本汇总	税费汇总	项目收益 100%	项目收益 90%	项目收益 80%
第1年						
第2年	440.00	150.65	10.77	278.58	250.72	222.86
第3年	471.43	148.12	11.53	311.78	280.60	249.42
第4年	534.28	149.38	13.08	371.82	334.64	297.46
第5年	594.05	157.50	14.53	422.02	379.82	337.62
第6年	594.05	157.50	14.53	422.02	379.82	337.62
第7年	594.05	157.50	14.53	422.02	379.82	337.62
第8年	623.78	165.38	15.26	443.14	398.83	354.51
第9年	623.78	165.38	15.26	443.14	398.83	354.51
第10年	623.78	165.38	15.26	443.14	398.83	354.51
第11年	654.93	173.65	16.02	465.26	418.73	372.21
第12年	654.93	173.65	16.02	465.26	418.73	372.21
第13年	654.93	173.65	16.02	465.26	418.73	372.21
第14年	687.72	182.33	16.83	488.56	439.70	390.85

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。

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。

六、主管部门责任

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

第23年		161.43	161.43	559.86	503.87	447.89
第24年		161.43	161.43	559.86	503.87	447.89
第25年		161.43	161.43	559.86	503.87	447.89
第26年		161.43	161.43	587.80	529.02	470.24
第27年		161.43	161.43	587.80	529.02	470.24
第28年		161.43	161.43	587.80	529.02	470.24
第29年		161.43	161.43	617.23	555.51	493.78
第30年	2,500.00	161.43	2,661.43	617.23	555.51	493.78
第31年	386.00	86.43	472.43	617.23	555.51	493.78
第32年	1,714.00	77.13	1,791.13	648.11	583.30	518.49
合计	4,600.00	4,842.98	9,442.98	15,361.20	13,825.11	12,288.96
项目收益覆盖本息倍数				1.63	1.46	1.30

（六）分析结论

基于财政部对地方政府发行项目收益与融资自求平衡专项债券的要求，并根据我们对当前国内融资环境的研究，本项目可以通过申请专项债券的方式进行融资以完成资金筹措，项目产生的收入所对应的充足、稳定现金流作为还本付息的资金来源。通过对本项目收益与融资自求平衡情况的分析，项目运营收益可以满足专项债券还本付息的要求。

五、影响项目收益的风险及控制措施

（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

排使用、形成实物工作量，推动在建基础设施项目早见成效。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、专项收入及时转至财政厅指定账户，足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。根据项目实施进度，对到期可能难以还本付息的，应提向当地财政部门报告并采取相关措施避免这种情况出现。

专项债券存续期内，项目主管部门需要督促和指导专项债券资金使用单位及时公开以下信息：①截至上年末专项债券资金使用情况；②截至上年末专项债券对应项目建设进度、运营情况等；③截至上年末专项债券项目收益及对应形成的资产情况；④其他按规定需要公开的信息。

2025 年江西省高质量发展补短板专项债券
(十期) - 2025 年江西省政府专项债券 (十
七期)

万载县冷链物流园建设项目
专项债券实施方案



目 录

一、项目基本情况.....	1
（一）项目规划	1
（二）项目所在区域情况	1
（三）募投项目情况	2
（四）绩效评价相关内容	3
二、项目社会经济效益分析.....	4
三、项目投资估算与资金筹措.....	5
（一）投资估算	5
（二）资金筹措	5
四、项目收益与融资自求平衡分析.....	6
（一）项目收入预测	6
（二）项目预期成本	14
（三）项目相关税费	16
（四）还本付息情况	17
（五）项目收益及融资平衡情况	18
（六）分析结论	21
五、影响项目收益的风险及控制措施.....	21
（一）与项目建设或运营有关的风险	21
（二）影响融资平衡结果的风险	23
（三）项目风险管理措施	24
六、主管部门责任.....	24

一、项目基本情况

（一）项目规划

本项目建设地点位于万载县丁田桥，属于城乡冷链基础设施项目，符合国家投资方向，推进本项目建设，既是配套城市建设工作的迫切需要，也是满足人民群众最基本需求的必然要求，具有改善民生和扩大消费的重要意义。

培育和建设大力推进本项目是完善农产品冷链物流服务体系，促进地方区域经济发展和增加农民群众收入的重要渠道，对于促进农副产品交换，加快物资流转具有重要作用。大力推进建设一个规模适当、结构合理、功能齐备、管理规范农产品冷链物流设施，能够为农民群众提供一个良好的交易平台和环境，同时，也是加快建立现代流通网络建设的重要内容之一。

（二）项目所在区域情况

1、所在区域基本情况

万载县系革命老区、红色苏区，属西部政策延伸县，位于赣中西北边陲，锦江上游，峰顶山以北，东邻上高县、宜丰县，南接袁州区，西连湖南省的浏阳市，北毗铜鼓县。万载县境东西长 61 公里，南北宽 52 公里，总面积 1719.63 平方公里，其中城区面积 10.6 平方千米。万载县辖康乐街道办事处、株潭镇、黄茅镇、潭埠镇、双桥镇、

三兴镇、罗城镇、高村镇、高城镇、白良镇和鹅峰乡、马步乡、赤兴乡、岭东乡、白水乡、仙源乡、茭湖乡等 9 镇 7 乡 1 街道办，181 个行政村，19 个居委会，全县总户数 157079 户，总人口 565012 人，其中城镇人口 259358 人，乡村人口 305654 人。

2、财政收支情况

2022-2024 年，万载县地区生产总值分别为 262.6 亿元、264.57 亿元、318.33 亿元，万载县政府性基金收入分别为 35.96 亿元、31.44 亿元、22.26 亿元，其中国有土地使用权出让收入分别为 35.81 亿元、31.30 亿元、21.92 亿元。

万载县财政支出情况

单位：万元

项目	2022年	2023年	2024年
地区生产总值	262.6	264.57	318.33
一般公共预算收入	17.91	19.28	19.30
政府性基金预算收入	35.96	31.44	22.26
其中：国有土地使用权出让金收入	35.81	31.30	21.92
政府性基金预算支出	52.58	38.01	34.37
其中：国有土地使用权出让金支出	27.71	25.00	18.33

（三）募投项目情况

1、项目名称

万载县冷链物流园建设项目

2、项目单位

万载县交通运输局

3、项目性质

新建

4、建设地点

本项目建设地点位于万载县丁田桥

5、建设规模及内容

万载县冷链物流园建设项目规划总用地约为 124 亩，总建筑面积约 34200 m²（其中恒温仓库 10000 m²、冷链仓库 12000 m²、仓库 7600 m²、服务管理用房 4200 m²、门卫室 400 m²）；总图及室外工程 65766.67 m²（包含道路及停车场建设，共设置大货车停车位 500 个）。

6、项目总投资

本工程估算总投资为 12580.33 万元，其中工程费用 10070.55 万元，工程建设其他费用 920.48 万元，债券发行费 10 万元，基本预备费 879.3 万元，建设期利息 900 万元。

7、建设期

项目建设期为 24 个月，2023 年 5 月—2025 年 4 月。

（四）绩效评价相关内容

1、项目绩效总目标

万载县冷链物流园建设项目竣工。

2、项目年度目标

2023 年项目主体完工；2024 年完成项目附属工程，工程竣工验收。

3、项目建设设计领域方向合规性和前期手续完备性

项目所属领域方向：城乡冷链物流基础设施领域。

项目立项批复情况：已取得项目批复。

项目勘察、设计、用地、环评、开工许可等前期工作开展情况：已取得用地审批、环评、稳评，开工许可尚在办理中。

二、项目社会经济效益分析

本项目选址合理合法，建设条件良好，方案科学、可行，建设规模、建设方案合理，符合《江西省万载县城市总体规划》，符合国家有关规定，建设条件均已具备。本报告认为该项目的建设，具有广阔的市场空间和良好的政策环境，各项建设条件能够完全满足项目建设和运营需要。项目经营模式和产品方案符合当地市场需求和消费结构，工程建设方案安全可靠，环保、节能等配套措施达到现行政策规定。项目投资规模适度合理，经济效益显著、社会效益良好。

本项目的建设和运营将具有投资可行性，建议建设单位做好项目建设有关工作，及早建成投入运营。

三、项目投资估算与资金筹措

（一）投资估算

本项目估算总投资为 12580.33 万元，其中工程费用 10070.55 万元，工程建设其他费用 920.48 万元，债券发行费 10 万元，预备费 679.3 万元，建设期利息 900 万元。

总投资估算表

单位：万元

序号	工程名称	建设费用	其他费用	预备费	合计
1	建设投资小计	10,070.55	920.48	679.30	11,670.33
2	建设期利息				900.00
3	债券发行费用				10.00
	总投资				12580.33

（二）资金筹措

按照发行方案及资金计划，本次拟发行项目的总投资为 12580.33 万元，资金筹措方式为：地方自筹和申请政府专项债券，其中地方自筹 2580.33 万元，约占总投资 20.51%；申请发行专项债券 10000 万元，约占总投资 79.49%。发行情况如下：

1、2023 年江西省高质量发展补短板专项债券（二十五期）——2023 年江西省政府专项债券（四十五期）已发行 2,184.00 万元，发行期限 30 年，票面利率 3.14%；

2、2023 年江西省高质量发展补短板专项债券（四十期）——2023 年江西省政府专项债券（六十九期）发行 4,389.00 万元。期限 30 年，年利率暂按 3.13%；

3、本次申请发行 439 万元，期限 30 年，从客观、谨慎角度出发，年利率暂按 4.50% 计算；

4、剩余额度按照项目建设进度以及债券发行安排后续发行，按年利率 4.5% 估算利息支出。

资金筹措表

单位：万元

项目	2023年	2024年	合计	占比 (%)
专项债券资金	10,000.00		10,000.00	79.49
地方自筹资金	2,580.33		2,580.33	20.51
合计	12,580.33		12,580.33	100.00

四、项目收益与融资自求平衡分析

（一）项目收入预测

本项目预计 2023 年 5 月开工，建设期 24 个月，预计 2025 年 4 月完工。2025 年 5 月即计算期第三年投入运营。

本项目收入主要来源于大货车停车位出租收入、恒温仓库出租收入、冷链仓库出租收入、仓库出租收入、管理服务用房出租收入、物业收入。

1、停车位出租收入

本项目冷链物流园共设普货停车位 214 个，危化停车场共设危货停车位 284 个，共计 500 个车位，根据万载县停车位长期出租市场调研，收费标准暂按：“停放 30 分钟之内（含）免费。停放一小时以内（含免费时间）收费 10 元。每增加一小时加收 5 元，不足一小时按一小时计算，每日 50 元封顶。”停车场收费时段为全天，停放率第

一年按 70%测算，第二年按 80%测算，第三年以后按 90%测算，每次停放按 3 小时收费 20 元预测。停车位出租收入各年收入见下表：

停车位收入表

年度	大货车停车位出租收入	出租单价（元/个·天）	出租率	大货车停车位出租收入（万元）
第1年				
第2年				
第3年	500.00	20.00	70%	255.50
第4年	500.00	20.00	80%	292.00
第5年	500.00	20.00	90%	328.50
第6年	500.00	20.00	90%	328.50
第7年	500.00	20.00	90%	328.50
第8年	500.00	20.00	90%	328.50
第9年	500.00	20.00	90%	328.50
第10年	500.00	20.00	90%	328.50
第11年	500.00	20.00	90%	328.50
第12年	500.00	20.00	90%	328.50
第13年	500.00	20.00	90%	328.50
第14年	500.00	20.00	90%	328.50
第15年	500.00	20.00	90%	328.50
第16年	500.00	20.00	90%	328.50
第17年	500.00	20.00	90%	328.50
第18年	500.00	20.00	90%	328.50
第19年	500.00	20.00	90%	328.50
第20年	500.00	20.00	90%	328.50
第21年	500.00	20.00	90%	328.50
第22年	500.00	20.00	90%	328.50
第23年	500.00	20.00	90%	328.50
第24年	500.00	20.00	90%	328.50
第25年	500.00	20.00	90%	328.50
第26年	500.00	20.00	90%	328.50
第27年	500.00	20.00	90%	328.50
第28年	500.00	20.00	90%	328.50
第29年	500.00	20.00	90%	328.50
第30年	500.00	20.00	90%	328.50
第31年	500.00	20.00	90%	328.50

年度	大货车停车位出租收入	出租单价 (元/个·天)	出租率	大货车停车位出租收入 (万元)
第32年	500.00	20.00	90%	328.50
合计				9,745.50

2、恒温仓库出租收入

本项目建成后恒温仓库可出租面积为 10000 m²，根据万载县市场调研，估算出租单价为 20 元/m²·月；出租率按第一年 70%、第二年 80%、之后 90%估算；租金每 3 年按 10%的趋势增长，恒温仓库出租收入各年收入见下表：

恒温仓库出租表

年度	恒温仓库 (m ²)	出租率	出租单价 (元/平方米·月)	恒温仓库出租收入 (万元)
第1年				
第2年				
第3年	10,000.00	70.00%	20.00	168.00
第4年	10,000.00	80.00%	20.00	192.00
第5年	10,000.00	90.00%	20.00	216.00
第6年	10,000.00	90.00%	22.00	237.60
第7年	10,000.00	90.00%	22.00	237.60
第8年	10,000.00	90.00%	22.00	237.60
第9年	10,000.00	90.00%	24.20	261.36
第10年	10,000.00	90.00%	24.20	261.36
第11年	10,000.00	90.00%	24.20	261.36
第12年	10,000.00	90.00%	26.62	287.50
第13年	10,000.00	90.00%	26.62	287.50
第14年	10,000.00	90.00%	26.62	287.50
第15年	10,000.00	90.00%	29.28	316.22
第16年	10,000.00	90.00%	29.28	316.22
第17年	10,000.00	90.00%	29.28	316.22
第18年	10,000.00	90.00%	32.21	347.87
第19年	10,000.00	90.00%	32.21	347.87
第20年	10,000.00	90.00%	32.21	347.87
第21年	10,000.00	90.00%	35.43	382.64
第22年	10,000.00	90.00%	35.43	382.64
第23年	10,000.00	90.00%	35.43	382.64
第24年	10,000.00	90.00%	38.97	420.88

年度	恒温仓库 (m ²)	出租率	出租单价 (元/平方米·月)	恒温仓库出租收入 (万元)
第25年	10,000.00	90.00%	38.97	420.88
第26年	10,000.00	90.00%	38.97	420.88
第27年	10,000.00	90.00%	42.87	463.00
第28年	10,000.00	90.00%	42.87	463.00
第29年	10,000.00	90.00%	42.87	463.00
第30年	10,000.00	90.00%	47.16	509.33
第31年	10,000.00	90.00%	47.16	509.33
第32年	10,000.00	90.00%	47.16	509.33
合计				10,255.20

3、冷链仓库出租收入

本项目建成后冷链仓储用房可出租面积为 12000 m²，根据万载县市场调研，估算出租单价为 22 元/m²·月；出租率按第一年 70%、第二年 80%、之后 90%估算；租金每 3 年按 10%的趋势增长，冷链仓库出租收入各年收入见下表：

冷链仓库出租表

年度	冷链仓库 (m ²)	出租率	出租单价 (元/平方米·月)	冷链仓库出租收入 (万元)
第1年				-
第2年				
第3年	12000	70%	22	221.76
第4年	12000	80%	22	253.44
第5年	12000	90%	22	285.12
第6年	12000	90%	24.2	313.63
第7年	12000	90%	24.2	313.63
第8年	12000	90%	24.2	313.63
第9年	12000	90%	26.62	345.00
第10年	12000	90%	26.62	345.00
第11年	12000	90%	26.62	345.00
第12年	12000	90%	29.28	379.47
第13年	12000	90%	29.28	379.47
第14年	12000	90%	29.28	379.47
第15年	12000	90%	32.21	417.44

年度	冷链仓库 (m ²)	出租率	出租单价 (元/平方米·月)	冷链仓库出租收入 (万元)
第16年	12000	90%	32.21	417.44
第17年	12000	90%	32.21	417.44
第18年	12000	90%	35.43	459.17
第19年	12000	90%	35.43	459.17
第20年	12000	90%	35.43	459.17
第21年	12000	90%	38.97	505.05
第22年	12000	90%	38.97	505.05
第23年	12000	90%	38.97	505.05
第24年	12000	90%	42.87	555.60
第25年	12000	90%	42.87	555.60
第26年	12000	90%	42.87	555.60
第27年	12000	90%	47.16	611.19
第28年	12000	90%	47.16	611.19
第29年	12000	90%	47.16	611.19
第30年	12000	90%	51.88	672.36
第31年	12000	90%	51.88	672.36
第32年	12000	90%	51.88	672.36
合计				13,537.05

4、仓库出租收入

本项目建成后仓库可出租面积为 7600 m²，根据万载县市场调研，估算出租单价为 10 元/m²·月；出租率按第一年 70%、第二年 80%、之后 90%估算；租金每 3 年按 10%的趋势增长，仓库出租收入各年收入见下表：

仓库出租收入表

年度	仓库 (m ²)	出租率	出租单价 (元/平方米·月)	仓库出租收入 (万元)
第1年				
第2年				
第3年	7600	70.00%	10	63.84
第4年	7600	80.00%	10	72.96
第5年	7600	90.00%	10	82.08
第6年	7600	90.00%	11	90.29
第7年	7600	90.00%	11	90.29
第8年	7600	90.00%	11	90.29

年度	仓库 (m²)	出租率	出租单价 (元/平方米·月)	仓库出租收入 (万元)
第9年	7600	90.00%	12.1	99.32
第10年	7600	90.00%	12.1	99.32
第11年	7600	90.00%	12.1	99.32
第12年	7600	90.00%	13.31	109.25
第13年	7600	90.00%	13.31	109.25
第14年	7600	90.00%	13.31	109.25
第15年	7600	90.00%	14.64	120.17
第16年	7600	90.00%	14.64	120.17
第17年	7600	90.00%	14.64	120.17
第18年	7600	90.00%	16.1	132.15
第19年	7600	90.00%	16.1	132.15
第20年	7600	90.00%	16.1	132.15
第21年	7600	90.00%	17.71	145.36
第22年	7600	90.00%	17.71	145.36
第23年	7600	90.00%	17.71	145.36
第24年	7600	90.00%	19.48	159.89
第25年	7600	90.00%	19.48	159.89
第26年	7600	90.00%	19.48	159.89
第27年	7600	90.00%	21.43	175.90
第28年	7600	90.00%	21.43	175.90
第29年	7600	90.00%	21.43	175.90
第30年	7600	90.00%	23.57	193.46
第31年	7600	90.00%	23.57	193.46
第32年	7600	90.00%	23.57	193.46
合计				3,896.25

5、 服务管理用房出租收入

项目建成后服务管理用房可出租面积为 4200 m²，根据万载县市场调研，估算出租单价为 35 元/m²·月；该项目服务管理用房出租率按第一年 70%、第二年 80%、之后 90% 估算；租金每 3 年按 10% 的趋势增长，服务管理用房出租收入各年收入见下表：

服务管理用房出租收入表

万载县冷链物流园建设项目实施方案

年度	服务管理用房 (m²)	出租率	出租单价 (元/平方米·月)	服务管理用房收入 (万元)
第1年				-
第2年				-
第3年	4200	70.00%	35	123.48
第4年	4200	80.00%	35	141.12
第5年	4200	90.00%	35	158.76
第6年	4200	90.00%	38.5	174.64
第7年	4200	90.00%	38.5	174.64
第8年	4200	90.00%	38.5	174.64
第9年	4200	90.00%	42.35	192.1
第10年	4200	90.00%	42.35	192.1
第11年	4200	90.00%	42.35	192.1
第12年	4200	90.00%	46.59	211.33
第13年	4200	90.00%	46.59	211.33
第14年	4200	90.00%	46.59	211.33
第15年	4200	90.00%	51.25	232.47
第16年	4200	90.00%	51.25	232.47
第17年	4200	90.00%	51.25	232.47
第18年	4200	90.00%	56.38	255.74
第19年	4200	90.00%	56.38	255.74
第20年	4200	90.00%	56.38	255.74
第21年	4200	90.00%	62.02	281.32
第22年	4200	90.00%	62.02	281.32
第23年	4200	90.00%	62.02	281.32
第24年	4200	90.00%	68.22	309.45
第25年	4200	90.00%	68.22	309.45
第26年	4200	90.00%	68.22	309.45
第27年	4200	90.00%	75.04	340.38
第28年	4200	90.00%	75.04	340.38
第29年	4200	90.00%	75.04	340.38
第30年	4200	90.00%	82.54	374.4
第31年	4200	90.00%	82.54	374.4
第32年	4200	90.00%	82.54	374.4
合计				7,538.85

6、物业收入

项目建成后，物业由建设单位管理，故需收取冷链物流用房、仓库、管理服务用房及危化停车场物业费，面积

39813 m²；根据万载县物业市场调研，估算物业费单价为1.8 元/m²·月，物业费单价每3 年按10%的趋势增长，物业收入各年收入见下表：

物业费收入表

年度	物业费 (m ²)	出租率	出租单价 (元/平方米·月)	物业收入 (万元)
第1年				-
第2年				-
第3年	39,813.00	70.00%	1.80	60.20
第4年	39,813.00	80.00%	1.80	68.80
第5年	39,813.00	90.00%	1.80	77.40
第6年	39,813.00	90.00%	1.98	85.14
第7年	39,813.00	90.00%	1.98	85.14
第8年	39,813.00	90.00%	1.98	85.14
第9年	39,813.00	90.00%	2.18	93.74
第10年	39,813.00	90.00%	2.18	93.74
第11年	39,813.00	90.00%	2.18	93.74
第12年	39,813.00	90.00%	2.40	103.20
第13年	39,813.00	90.00%	2.40	103.20
第14年	39,813.00	90.00%	2.40	103.20
第15年	39,813.00	90.00%	2.64	113.51
第16年	39,813.00	90.00%	2.64	113.51
第17年	39,813.00	90.00%	2.64	113.51
第18年	39,813.00	90.00%	2.90	124.69
第19年	39,813.00	90.00%	2.90	124.69
第20年	39,813.00	90.00%	2.90	124.69
第21年	39,813.00	90.00%	3.19	137.16
第22年	39,813.00	90.00%	3.19	137.16
第23年	39,813.00	90.00%	3.19	137.16
第24年	39,813.00	90.00%	3.51	150.92
第25年	39,813.00	90.00%	3.51	150.92
第26年	39,813.00	90.00%	3.51	150.92
第27年	39,813.00	90.00%	3.86	165.97
第28年	39,813.00	90.00%	3.86	165.97
第29年	39,813.00	90.00%	3.86	165.97
第30年	39,813.00	90.00%	4.25	182.74
第31年	39,813.00	90.00%	4.25	182.74

年度	物业费 (m ²)	出租率	出租单价 (元/平方米·月)	物业收入 (万元)
第32年	39,813.00	90.00%	4.25	182.74
合计				3,677.61

(二) 项目预期成本

本项目总成本费用包含燃料及动力费、工资及福利费、修理费、其他费用、项目相关税费等。

主要经营成本如下：

(1) 燃料动力费

自用燃料动力费按收入的 3%估算。

(2) 工资福利费

本项目外聘人员 20 人，年工资 6 万元，每 3 年增长 3%。

(3) 修理费用

项目为保障日常运营所需修理、修缮费等支出，包括日常维养，按总投资的 0.3%估算。每 3 年增长 3%。

(4) 其它费用

项目日常运营所需支付的行政管理部门管理和组织经营活动的各项费用，包括办公费、差旅费、物料消耗、低值易耗品、咨询审计费、排污绿化费、计入管理费中的税费和业务招待费等，按营业收入的 1%估算。

本项目年运营成本费用详见附表：

项目相关运营成本汇总表

单位：万元

年度	燃料动力费	工资福利费	修理费用	其它费用	合计
第1年					-
第2年					-
第3年	26.78	120.00	37.74	8.93	193.45
第4年	30.61	120.00	37.74	10.20	198.55
第5年	34.44	120.00	37.74	11.48	203.66
第6年	36.89	123.60	38.87	12.30	211.66
第7年	36.89	123.60	38.87	12.30	211.66
第8年	36.89	123.60	38.87	12.30	211.66
第9年	39.60	127.31	40.04	13.20	220.15
第10年	39.60	127.31	40.04	13.20	220.15
第11年	39.60	127.31	40.04	13.20	220.15
第12年	42.58	131.13	41.24	14.19	229.14
第13年	42.58	131.13	41.24	14.19	229.14
第14年	42.58	131.13	41.24	14.19	229.14
第15年	45.85	135.06	42.48	15.28	238.67
第16年	45.85	135.06	42.48	15.28	238.67
第17年	45.85	135.06	42.48	15.28	238.67
第18年	49.44	139.11	43.75	16.48	248.78
第19年	49.44	139.11	43.75	16.48	248.78
第20年	49.44	139.11	43.75	16.48	248.78
第21年	53.40	143.29	45.06	17.80	259.55
第22年	53.40	143.29	45.06	17.80	259.55
第23年	53.40	143.29	45.06	17.80	259.55
第24年	57.76	147.58	46.42	19.25	271.01
第25年	57.76	147.58	46.42	19.25	271.01
第26年	57.76	147.58	46.42	19.25	271.01
第27年	62.55	152.01	47.81	20.85	283.22
第28年	62.55	152.01	47.81	20.85	283.22
第29年	62.55	152.01	47.81	20.85	283.22
第30年	67.82	156.57	49.24	22.61	296.24
第31年	67.82	156.57	49.24	22.61	296.24
第32年	67.82	156.57	49.24	22.61	296.24
合计	1,459.50	4,127.00	1,297.94	486.49	7,370.93

（三）项目相关税费

本次税收估算包括项目增值税、城建税、教育附加、房产税、所得税等。

1、增值税：按总收入的 5% 计算；

2、城建税：以增值税税额为计税依据，按适用税率缴纳城市建设维护税。纳税人所在地在市区的，税率为 7%；所在地在县城、镇（县、市属镇的），税率为 5%；所在地不在市区、县城或镇（县、市属镇）的税率为 1%。

3、教育费附加：按增值税的 5% 计算。

4、房产税：按租赁收入的 12% 计算。

5、所得税：按总收入的 3% 计算。

本项目相关税费详见下表：

项目相关税费

单位：万元

年度	增值税	城建税	教育费附加	印花税	房产税	所得税	合计
第1年							-
第2年							-
第3年	44.64	2.23	2.23	0.27	69.25	26.78	145.40
第4年	51.02	2.55	2.55	0.31	79.14	30.61	166.18
第5年	57.39	2.87	2.87	0.34	89.04	34.44	186.95
第6年	61.49	3.07	3.07	0.37	97.94	36.89	202.83
第7年	61.49	3.07	3.07	0.37	97.94	36.89	202.83
第8年	61.49	3.07	3.07	0.37	97.94	36.89	202.83
第9年	66.00	3.30	3.30	0.40	107.73	39.60	220.33
第10年	66.00	3.30	3.30	0.40	107.73	39.60	220.33
第11年	66.00	3.30	3.30	0.40	107.73	39.60	220.33
第12年	70.96	3.55	3.55	0.43	118.51	42.58	239.58
第13年	70.96	3.55	3.55	0.43	118.51	42.58	239.58
第14年	70.96	3.55	3.55	0.43	118.51	42.58	239.58
第15年	76.42	3.82	3.82	0.46	130.36	45.85	260.73

项目相关税费

单位：万元

年度	增值税	城建税	教育费附加	印花税	房产税	所得税	合计
第16年	76.42	3.82	3.82	0.46	130.36	45.85	260.73
第17年	76.42	3.82	3.82	0.46	130.36	45.85	260.73
第18年	82.41	4.12	4.12	0.49	143.39	49.44	283.97
第19年	82.41	4.12	4.12	0.49	143.39	49.44	283.97
第20年	82.41	4.12	4.12	0.49	143.39	49.44	283.97
第21年	89.00	4.45	4.45	0.53	157.72	53.40	309.55
第22年	89.00	4.45	4.45	0.53	157.72	53.40	309.55
第23年	89.00	4.45	4.45	0.53	157.72	53.40	309.55
第24年	96.26	4.81	4.81	0.58	173.50	57.76	337.72
第25年	96.26	4.81	4.81	0.58	173.50	57.76	337.72
第26年	96.26	4.81	4.81	0.58	173.50	57.76	337.72
第27年	104.25	5.21	5.21	0.63	190.86	62.55	368.71
第28年	104.25	5.21	5.21	0.63	190.86	62.55	368.71
第29年	104.25	5.21	5.21	0.63	190.86	62.55	368.71
第30年	113.04	5.65	5.65	0.68	209.95	67.82	402.79
第31年	113.04	5.65	5.65	0.68	209.95	67.82	402.79
第32年	113.04	5.65	5.65	0.68	209.95	67.82	402.79
合计	2,432.54	121.59	121.59	14.63	4,227.31	1,459.50	8,377.16

(四) 还本付息情况

本项目计划发行专项债券金额为 10000.00 万元，发行情况见本实施方案第三章的资金筹措部分，已发行债券按照票面利率计算利息支出，未发行额度按照 30 年期专债利率 4.5% 估算利息支出，本项目还本付息情况如下表所示：

债券本息支付表

年度	债券本息支付		
	本金	利息	本息合计
第1年		205.95	205.95
第2年		205.95	205.95
第3年		360.17	360.17
第4年		360.17	360.17

年度	债券本息支付		
	本金	利息	本息合计
第5年		360.17	360.17
第6年		360.17	360.17
第7年		360.17	360.17
第8年		360.17	360.17
第9年		360.17	360.17
第10年		360.17	360.17
第11年		360.17	360.17
第12年		360.17	360.17
第13年		360.17	360.17
第14年		360.17	360.17
第15年		360.17	360.17
第16年		360.17	360.17
第17年		360.17	360.17
第18年		360.17	360.17
第19年		360.17	360.17
第20年		360.17	360.17
第21年		360.17	360.17
第22年		360.17	360.17
第23年		360.17	360.17
第24年		360.17	360.17
第25年		360.17	360.17
第26年		360.17	360.17
第27年		360.17	360.17
第28年		360.17	360.17
第29年		360.17	360.17
第30年	6,573.00	360.17	6,933.17
第31年		154.22	154.22
第32年	3,427.00	154.22	3,581.22
合计	10,000.00	10,805.05	20,805.05

（五）项目收益及融资平衡情况

鉴于项目收益预测依赖于一定的假设条件，依据当前的市场状况及数据，对于未来收益和现金流进行预测，未来实现情况存在不确定性，本着保守性原则，按照以项目

收益的 100%、90%、80%的比例进行压力测试，作为衡量项目收益满足本息偿付的可靠性指标。因此在假设融资成本 4.5%的情况下，预测了按照以项目收益的 100%、90%、80%比例进行压力测试下与融资成本平衡的情况。

收益情况表

金额单位：人民币万元

年度	收入汇总	成本汇总	税费汇总	收益 100%	收益90%	收益80%
第1年	-	-	-	-	-	-
第2年	-	-	-	-	-	-
第3年	892.78	193.45	145.40	553.93	498.54	443.14
第4年	1,020.32	198.55	166.18	655.59	590.03	524.47
第5年	1,147.86	203.66	186.95	757.25	681.53	605.80
第6年	1,229.80	211.66	202.83	815.31	733.78	652.25
第7年	1,229.80	211.66	202.83	815.31	733.78	652.25
第8年	1,229.80	211.66	202.83	815.31	733.78	652.25
第9年	1,320.02	220.15	220.33	879.54	791.59	703.63
第10年	1,320.02	220.15	220.33	879.54	791.59	703.63
第11年	1,320.02	220.15	220.33	879.54	791.59	703.63
第12年	1,419.25	229.14	239.58	950.53	855.48	760.42
第13年	1,419.25	229.14	239.58	950.53	855.48	760.42
第14年	1,419.25	229.14	239.58	950.53	855.48	760.42
第15年	1,528.31	238.67	260.73	1,028.91	926.02	823.13
第16年	1,528.31	238.67	260.73	1,028.91	926.02	823.13
第17年	1,528.31	238.67	260.73	1,028.91	926.02	823.13
第18年	1,648.12	248.78	283.97	1,115.37	1,003.83	892.30
第19年	1,648.12	248.78	283.97	1,115.37	1,003.83	892.30
第20年	1,648.12	248.78	283.97	1,115.37	1,003.83	892.30
第21年	1,780.03	259.55	309.55	1,210.93	1,089.84	968.74
第22年	1,780.03	259.55	309.55	1,210.93	1,089.84	968.74
第23年	1,780.03	259.55	309.55	1,210.93	1,089.84	968.74
第24年	1,925.24	271.01	337.72	1,316.51	1,184.86	1,053.21
第25年	1,925.24	271.01	337.72	1,316.51	1,184.86	1,053.21
第26年	1,925.24	271.01	337.72	1,316.51	1,184.86	1,053.21
第27年	2,084.94	283.22	368.71	1,433.01	1,289.71	1,146.41
第28年	2,084.94	283.22	368.71	1,433.01	1,289.71	1,146.41
第29年	2,084.94	283.22	368.71	1,433.01	1,289.71	1,146.41

年度	收入汇总	成本汇总	税费汇总	收益 100%	收益90%	收益80%
第30年	2,260.79	296.24	402.79	1,561.76	1,405.58	1,249.41
第31年	2,260.79	296.24	402.79	1,561.76	1,405.58	1,249.41
第32年	2,260.79	296.24	402.79	1,561.76	1,405.58	1,249.41
合计	48,650.46	7,370.93	8,377.16	32,902.38	29,612.17	26,321.91

由于项目收益预测具有不稳定性，未来市场的波动、政策的变化等因素都可能影响项目收益，本项目汇总收入、成本、税费后按照 100%，90%，80%三种情况测算项目收益，压力测试相关条件下收益与融资平衡情况表如下：

融资平衡表

单位：万元

年度	借贷本息支付			收益 100%	收益90%	收益80%
	本金	利息	本息合计			
第1年		205.95	205.95	-	-	-
第2年		205.95	205.95	-	-	-
第3年		360.17	360.17	553.93	498.54	443.14
第4年		360.17	360.17	655.59	590.03	524.47
第5年		360.17	360.17	757.25	681.53	605.80
第6年		360.17	360.17	815.31	733.78	652.25
第7年		360.17	360.17	815.31	733.78	652.25
第8年		360.17	360.17	815.31	733.78	652.25
第9年		360.17	360.17	879.54	791.59	703.63
第10年		360.17	360.17	879.54	791.59	703.63
第11年		360.17	360.17	879.54	791.59	703.63
第12年		360.17	360.17	950.53	855.48	760.42
第13年		360.17	360.17	950.53	855.48	760.42
第14年		360.17	360.17	950.53	855.48	760.42
第15年		360.17	360.17	1,028.91	926.02	823.13
第16年		360.17	360.17	1,028.91	926.02	823.13
第17年		360.17	360.17	1,028.91	926.02	823.13
第18年		360.17	360.17	1,115.37	1,003.83	892.30
第19年		360.17	360.17	1,115.37	1,003.83	892.30
第20年		360.17	360.17	1,115.37	1,003.83	892.30
第21年		360.17	360.17	1,210.93	1,089.84	968.74

年度	借贷本息支付			收益 100%	收益90%	收益80%
	本金	利息	本息合计			
第22年		360.17	360.17	1,210.93	1,089.84	968.74
第23年		360.17	360.17	1,210.93	1,089.84	968.74
第24年		360.17	360.17	1,316.51	1,184.86	1,053.21
第25年		360.17	360.17	1,316.51	1,184.86	1,053.21
第26年		360.17	360.17	1,316.51	1,184.86	1,053.21
第27年		360.17	360.17	1,433.01	1,289.71	1,146.41
第28年		360.17	360.17	1,433.01	1,289.71	1,146.41
第29年		360.17	360.17	1,433.01	1,289.71	1,146.41
第30年	6,573.00	360.17	6,933.17	1,561.76	1,405.58	1,249.41
第31年		154.22	154.22	1,561.76	1,405.58	1,249.41
第32年	3,427.00	154.22	3,581.22	1,561.76	1,405.58	1,249.41
合计	10,000.00	10,805.05	20,805.05	32,902.38	29,612.17	26,321.91
项目收益覆盖本息倍数				1.58	1.42	1.27

（六）分析结论

基于财政部对地方政府发行项目收益与融资自求平衡专项债券的要求，并根据我们对当前国内融资环境的研究，本项目可以通过申请专项债券的方式进行融资以完成资金筹措，项目产生的收入所对应的充足、稳定现金流作为还本付息的资金来源。通过对本项目收益与融资自求平衡情况的分析，项目收益期内可以满足专项债券还本付息的要求。项目融资平衡情况已经会计师事务所审计通过，不能偿还的风险较低。

五、影响项目收益的风险及控制措施

（一）与项目建设或运营有关的风险

1、项目环境影响风险

项目建设地点无大面积的水系和森林资源，项目排水系统采用雨污分流，污水进行无动力化粪池处理后进入市政污水管道，对水资源不会造成破坏。本项目的建设，对建设地点不存在水土破坏，开挖地基后的余土可用于回填，建成后裸露土地进行绿化，种植花草、美化环境，将能显著改善当地的生态环境。

施工期间对周边环境的影响主要是大气影响和噪声。对大气影响主要是粉尘污染（主要产生于灰土拌合和施工材料运输及土方运输）；噪声主要来源于施工机械作业产生的噪声。

项目建成运营期间对周边环境的影响主要是生活中产生的废弃垃圾和污水、废水、粪便，以及厨房洗涮水、油污和排放的油烟、厂房生产废水等。

2、项目地质灾害影响风险

项目建设规划用地完整，地质稳定，地基承载力较高，无特别不良地质地段，地形、地貌、地质情况对项目建设影响较小。

项目区附近无斜坡分布，不存在崩塌、滑坡、泥石流，场地地基主要受力层范围无可溶岩分布。此外，项目区内未见含矿地层和含矿构造，项目建设不存在压覆矿产问题。

没有资料表明该区存在地表地下文物。

无埋藏的沟浜、墓穴、防空洞、孤石等对工程不利的埋藏物。无不良地质作用。。

3、公众参与风险

本项目的有关情况除在周边地区公告栏处进行了公示，还应在网站及相关媒体上进行公示和报道，以使公众对项目能够全面了解，全面掌握公众对项目的态度及利益诉求。

4、流动人口管理风险

本项目在施工过程中，需要吸纳一定数量的临时施工人员，负责土建施工、设备运输、安装及维护等工程。项目运营过程中，也需要招聘一些外来人口。若管理不当，可能成为妨碍经济发展无序的流动人口，扰乱当地社会治安秩序，增加了社会治安管理的难度

（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。

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，项目主管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。

六、主管部门责任

本项目的行政主管部门和单位要在依法合规、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，推动在建基础设施项目早见成效。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、专项收入及时转至财政厅指定账户，足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。根据项目实施进度，对到期可能难以还本付息的，应提向当地财政部门报告并采取相关措施避免这种情况出现。

专项债券存续期内，项目主管部门需要督促和指导专项债券资金使用单位及时公开以下信息：①截至上年末专

项债券资金使用情况；②截至上年末专项债券对应项目建设进度、运营情况等；③截至上年末专项债券项目收益及对应形成的资产情况；④其他按规定需要公开的信息。

