

霍邱县城市更新老旧小区改造一期

实 施 方 案

财政部门：霍邱县财政局

主管部门：霍邱县住房和城乡建设局

项目单位：霍邱县远锦城市建设工程有限公司

2025 年 3 月 15 日



概——要

根据国务院办公厅《关于全面推进城镇老旧小区改造工作的指导意见》（国办发〔2020〕23号）指出，城镇老旧小区改造是重大民生工程和发展工程，对满足人民群众美好生活需要、推动惠民生扩内需、推进城市更新和开发建设方式转型、促进经济高质量发展具有十分重要的意义。

根据《国务院办公厅关于全面推进城镇老旧小区改造工作的指导意见》（国办发〔2020〕23号）还明确改造对象范围。城镇老旧小区是指城市或县城（城关镇）建成年代较早、失养失修失管、市政配套设施不完善、社区服务设施不健全、居民改造意愿强烈的住宅小区（含单栋住宅楼）。

《安徽省城镇老旧小区改造技术导则（2020 修订版）》提出，为适应新时代的发展，提升人民的居住环境水平，有序开展全省城市老旧小区整治改造，改善老旧小区居民的生活环境和居住条件；老旧小区整治改造应贯彻消除安全隐患，完善基本功能和公共配套设施，提升小区品质的指导思想，坚持以人为本、安居惠民；整治为主、兼顾提升改造；试点示范、统筹推进的原则。

本项目成功实施后，通过老旧小区及配套设施综合改造，改善了社区的整体品质和环境，使城市品位得以更新与提升。改造后的小区更加美观、舒适，吸引力也更大，房屋的市场价值会随之增加；改造后的老旧小区引入更多的设施，带动周边发展，提供更多的就业机会，居民可以通过就业获得稳定的收入，提高居民的生活质量。

本项目立项批复及可研批复、“关于霍邱县城市更新老旧小区改造一期用地预审和规划选址意见”、“关于霍邱县城市更新老旧小区改造一期项目环保审查意见的函”及建设项目环境影响登记表等手续已经办理完成，项目施工招标手续等施工前期准备工作正陆续开展，计划于 2025 年 6 月全部完成，2025 年 7 月开工建设，2026 年 12 月竣工验收。

项目总投资为 35,429.35 万元，其中项目资本金 25,429.35 万元占项目总投资 71.77%，由政府财政资金安排，剩余 10,000.00 万元（占总投资的 28.23%）拟通过发行安徽省地方政府专项债券筹集，其中 2025 年计划发行 5,000.00 万元，2026 年计划发行 5,000.00 万元，期限为 20 年。

根据测算，本项目债券存续期内预计可实现运营净收益 20,609.67 万元，按 3.20% 的票面利率测算，应偿还专项债券本息为 16,400.00 万元，本息覆盖倍数为 1.26 倍，项目能独立完成收益与融资自求平衡。按照财政部的要求，此次专项债券纳入霍邱县政府性基金预算管理。

项目简介一览表

项目名称	霍邱县城市更新老旧小区改造一期
项目类型	城镇老旧小区改造
项目总投资	35,429.35万元
项目地点	霍邱县内
主管部门	霍邱县住房和城乡建设局
项目单位	霍邱县远锦城市建设工程有限公司
财政部门	霍邱县财政局
项目建设内容和规模	<p>本项目主要对东湖社区、玉泉社区、蓼都社区、西湖社区、师部社区、西坛社区的玉泉小区、蓼城花园小区等9个老旧小区约931304.5平方米进行改造。涉及1046楼栋37656户，改造面积1484653.3平方米。</p> <p>建设内容包括：小区外立面改造881000平方米，单元门换新386套，小区内路面提升改造面积约175800平方米，改造小区内排水立管约57.1千米，消防设施改造36300平方米，天然气管道改造约44.9千米，改造停车场20200平方米，设置停车位1616个，配套建设充电桩565个以及对社区配套用房实施改造，改造面积约35171.67平方米等。</p>
前期流程手续	本项目立项批复及可研批复、“关于霍邱县城市更新老旧小区改造一期用地预审和规划选址意见”、“关于霍邱县城市更新老旧小区改造一期项目环保审查意见的函”及建设项目环境影响登记表等手续已经办理完成
项目建设期	建设期包含前期工作约22个月，施工期为2025年7月——2026年12月
拟发行债券金额	10,000.00万元
债券发行计划	2025年计划发行5,000.00万元，2026年计划发行5,000.00万元
拟发行债券期限	20年期
拟发行债券利率	3.20%
项目收益来源	车辆停放服务费收入、充电桩服务费收入及配套服务用房出租收入
债券存续期本息和	16,400.00万元
债券存续期净收益	20,609.67万元
本息覆盖倍数	1.26倍
压力测试后本息覆盖倍数	按照收入的95%进行压力测试，本息覆盖倍数为1.19倍；按照收入的95%进行压力测试，本息覆盖倍数为1.13倍。
本息覆盖能力	较高

相关风险控制能力	较强
----------	----

目--录

一、基本情况	6
(一) 区域财政经济基本情况	6
(二) 项目基本情况	7
(三) 项目投资建设方案	9
(四) 项目前期工作情况	37
(五) 项目工程建设进度计划	38
二、项目重大经济社会效益分析	38
(一) 项目建设的必要性	39
(二) 重大社会经济效益	41
(三) 项目建设对社会环境的影响	41
(四) 项目实施的总产出和效果	42
(五) 项目预期绩效评估	42
三、项目总投资估算和资金筹措	43
(一) 项目估算总投资	44
(二) 资金筹措方案	50
(三) 项目建设资金投入计划	51
四、项目预期收益与融资平衡情况	52
(一) 基础数据的选取	52
(二) 项目预期收入的测算	52
(三) 项目预期成本的测算	68
(四) 项目可偿债收益的预测	83
(五) 项目债券融资本息偿还计划	84
(六) 项目资金平衡的测算	85
(七) 项目本息保障倍数	88
(八) 项目收益压力测试情况（敏感性分析）	88
五、债券发行方案	92
(一) 发行依据	92
(二) 发行计划	93
(三) 发行场所	93
(四) 品种和数量	93
(五) 兑付安排	93
(六) 发行费	94
(七) 承销或招投标	94
(八) 信息披露计划	94
六、资金管理方案	94
(一) 各部门的职责分工	95
(二) 募集资金使用	96
(三) 额度管理	97
(四) 预算编制	97
(五) 预算执行和决算	98
(六) 募集资金拨付资料	98
(七) 募集资金拨付程序	98
(八) 项目收入归集	99
(九) 募集资金本息偿还	99
(十) 资产管理	100
(十一) 绩效管理	100
(十二) 监督管理	101
七、风险管理方案	101
(一) 影响项目施工进度或正常运营的风险	101
(二) 影响融资平衡结果的风险	102
(三) 项目风险管理措施	103
八、投资者还款保障措施	104

（一）项目还款责任与保障	104
（二）从制度层面建立地方政府性债务风险防控措施及债务风险应急处置预案	105
（三）成立债务管理领导小组	106
（四）明确各部门职责	106
（五）落实加强政府债务预算管理	107
（六）项目收入管理	108
（七）项目资产管理	108
（八）监测和报告	108
（九）应急处置	109
（十）事后评估	110
（十一）建立完善的债券资金使用管理制度及绩效评价机制	110
（十二）责任追究	110
九、其他需要说明的事项	111
附件、事前绩效评价报告	112

霍邱县城市更新老旧小区改造一期

实施方案

霍邱县城市更新老旧小区改造一期，拟参与发行安徽省地方政府专项债券人民币 10,000.00 万元，拟于 2025 年计划发行 5,000.00 万元，2026 年计划发行 5,000.00 万元，债券期限均为 20 年，参考安徽省近期专项债券发行利率水平，假设债券年利率为 3.20%，利息每半年支付一次，到期一次还本，发行费用按发行额的 1.1‰估算，本息覆盖倍数为 1.26 倍。按照财政部的要求，此次专项债券纳入霍邱县政府性基金预算管理。

一、基本情况

（一）区域财政经济基本情况

霍邱县，隶属于安徽省六安市，位于安徽省西部。西与河南省固始县三河尖镇、徐集、陈集等地相接壤、北与阜阳隔淮相望、东与六安市区、寿县毗邻、南与金寨相连，总面积 3239 平方千米，截至 2023 年末，霍邱县户籍人口 160.7 万人，常住人口 92.8 万人。2024 年全县实现地区生产总值 334.5 亿元，按不变价格计算，同比增长 5%，全市第 7。其中，第一产业增加值 69.0 亿元、增长 3.7%；第二产业增加值 109.9 亿元、增长 7.0%，第三产业增加值 155.6 亿元、增长 4.2%。全县三次产业占比为 20.6:32.9:46.5。

霍邱县 2022-2024 年财政经济基本情况及财政收支状况见下表：

一、地方经济状况			
近三年经济基本状况			
项目年份	2022年	2023年	2024年
地区生产总值（亿元）	282.40	297.00	334.5
地区生产总值增速（%）	4.40	5.50	5
第一产业（亿元）	66.80	67.10	69
第二产业（亿元）	88.10	96.50	109.9
第三产业（亿元）	127.50	133.7	155.6
产业结构			
第一产业（%）	23.70	22.50	20.6
第二产业（%）	32.40	32.50	32.9

第三产业（%）	44.20	45.00	46.5
固定资产投资（亿元）	/	/	/
二、财政收支状况（亿元）			
（一）近三年一般公共预算收支			
项目年份	2022年	2023年	2024年
一般公共预算收入	25.02	26.17	27.04
一般公共预算支出	88.08	94.14	94.07
地方政府一般债券收	5.30	6.08	3.47
地方政府一般债券还	3.70	4.95	2.64
转移性收入	/	/	/
转移性支出	/	/	/
（二）近三年政府性基金预算收支			
政府性基金收入	23.10	19.64	5.65
政府性基金支出	33.60	37.43	34.6
地方政府专项债券收入	18.50	38.97	34.8
地方政府专项债券支出	2.80	24.88	15.04
（三）近三年国有资本经营预算收支			
国有资本经营收入	0.0351	0.041	0.058
国有资本经营支出	0.0351		
三、地方政府债务状况（亿元）			
截至2024年底地方政府债务余额	168.27		
2022年地方政府债务限额	/		
2023年地方政府债务限额	143.70		
2024年地方政府债务限额	170.72		

注：该数据来源于霍邱县人民政府。

（二）项目基本情况

1、项目名称：霍邱县城市更新老旧小区改造一期

2、主管单位：霍邱县住房和城乡建设局

贯彻执行国家和省有关住房和城乡建设工作方针政策和法律法规，承担规范住房和城乡建设管理秩序的责任；承担新型城镇化政策推进责任，指导住房建设和住房改造工作。

名称	霍邱县住房和城乡建设局
统一社会信用代码	113414230032363774
机构类型	机关单位
注册地址	霍邱县城关镇政务区规划展示馆A区

3、项目单位：霍邱县远锦城市建设工程有限公司

承担新型城镇化建设和基础设施建设的投资、经营、管理责任，负责老旧

小区改造相关工作。

名称	霍邱县远锦城市建设工程有限公司
统一社会信用代码	91341522MADNKRA16T
机构类型	国有企业
注册地址	安徽省六安市霍邱县城关镇南外环路与经五路交叉口

4、项目性质：城镇老旧小区改造

5、建设地点：霍邱县内

6、建设内容及规模：

本项目主要对东湖社区、玉泉社区、蓼都社区、西湖社区、师部社区、西坛社区的玉泉小区、蓼城花园小区等 9 个老旧小区约 931304.5 平方米进行改造。涉及 1046 楼栋 37656 户，改造面积 1484653.3 平方米。

建设内容包括：小区外立面改造 881000 平方米，单元门换新 386 套，小区内路面提升改造面积约 175800 平方米，改造小区内排水立管约 57.1 千米，消防设施改造 36300 平方米，天然气管道改造约 44.9 千米，改造停车场 20200 平方米，设置停车位 1616 个，配套建设充电桩 565 个以及对社区配套用房实施改造，改造面积约 35171.67 平方米等。具体如下：

社区名称	小区数量/个	楼栋数/栋	户数/户	改造面积/m ²	道路修补/m ²	新建路灯/盏	排水立管改造/m	雨污分流改造/m	天然气改造/m	外立面改造/m ²	改造停车场/m ²	机动车位/个	新建充电桩/个	社区配套用房/m ²	路灯广告牌
东湖社区	1	290	10440	471664.4	41200	345	13500	37800	10000	150000	2000	160	56（60KW快充5个、15KW慢充51个）	11090	40
玉泉社区	2	336	12096	458083.2	77400	321	24500	52270	19000	408000	10200	816	285（60KW快充36个、15KW慢充249个）	10594.67	210
蓼都社区	1	126	4536	296366.7	24500	178	8000	22400	6000	150000	2000	160	56（60KW快充5个、15KW慢充51个）	8290	60
西湖社区	2	175	6300	148753.9	20400	89	6800	18480	6300	105000	2600	208	73（60KW快充7个、15KW慢充66个）	2677	25
师部社区	2	115	4140	98729.3	11100	57	3100	8770	2800	62000	3400	272	95（60KW快充12个、15KW慢充83个）	2500	60

西坛社区	1	4	144	11055.8	1200	76	1200	2800	800	6000	/	/	/	20	5
合计	9	1046	37656	1484653.3	175800	1066	57100	142520	44900	881000	20200	1616	565	35171.67	400

7、项目建设期和运营期：

本项目建设期包含前期工作约为 22 个月，施工期为 2025 年 7 月至 2026 年 12 月，运营期为 19 年零 6 个月，为 2027 年 1 月至 2046 年 6 月。

（三）项目投资建设方案

1.项目建设原则与要求

1.1 规划引领、设计先行

老旧小区整治规划设计应着力解决小区功能缺失、设施不足等问题，修补小区功能，改善小区环境，推动居民从“住有所居”向“住有宜居”转变。坚持规划引领、设计先行，发挥科学规划对老旧小区整治的引领作用。精心谋划、务实创新，不断提升设计质量，主动控制工程造价，充分发挥设计在项目中的龙头作用。

1.2 因地制宜、分类整治

结合小区的区域特点和设施现状，按照“优化布局、完善功能、提升形象、便民利民”的整治思路，在充分听取小区居民诉求的基础上，对实施项目量体裁衣，分类实施整治。分类整治既包括集中整治项目、原产权单位整治项目、功能整治项目、零散整治项目等整治类别；也包括屋面整治、立面出新、楼道出新、智能防盗、道路拓宽、排水疏浚、车辆停放、健身休闲、路灯亮化、围墙改造、物管设施等整治内容。只有因地制宜、分类施策，分类整治，才能确保整治工作有效推进。

1.3 统筹兼顾、协同推进

老旧小区整治既要完善小区功能，改善小区环境，又要落实长效管理；既要推进小区整治，又要与供水、排水、燃气、路灯、网络等专项改造有效衔接；

既要考虑单个小区整治，又要顾及周边配套基础设施的综合整治，要认真调查和研究现状排水管网实际情况，提升现状市政排水管网服务能力，统筹推进霍邱县城区的协调发展。其次，排水管道布置充分考虑近远期结合，以近期建设为重点，与县城用地发展相协调，尽量将干管布置在易于实施的道路下。

1.4 阳光运行、公开透明

促进老旧小区整治阳光、透明运行，紧紧围绕群众关心、社会关注的热点难点问题，建立有效管用的阳光运行体系，加大公开力度，做到“政策公开、过程公开、结果公开”。包括整治计划、整治项目、规划设计、项目招标、工程施工、竣工验收、长效管理等全过程公开，以公开促公正，以透明促廉洁。

1.5 建管并重、共建共享

老旧小区整治应坚持建管并重、共建共享。加强精细化管理，严格执行整治和验收标准，提高施工质量，强化施工安全与文明施工，提升工程建设管理水平。老旧小区整治解决居民最关心、最直接、最突出的问题，应主动引导群众支持和参与，强化业主自治意识，增强居民对小区的归属感、认同感，并自觉接受群众监督，实现老旧小区整治共同建设、共享成果的局面，扩大老旧小区整治的社会效益。

1.6 了解民情，汇聚民智

综合改造前应进行现场勘查，对小区基础设施、建筑物等进行安全排查和综合评估。广泛征询镇街、社区、物业公司和居民的需求与意见。调查评估和征询意见结果作为确定综合改造提升范围和内容的依据。

1.7 经济可行，体现特色

老旧小区改造技术方案应施工简便、设置灵活、经济合理，并确保施工可行和居民出行安全，降低改造施工对小区居民的生活干扰。并应延续片区风貌，提升城市形象，做好文物、历史建筑和古树名木的保护工作。

2. 小区房屋改造

2.1 设计依据

《安徽省六安市霍邱县总体规划》(2013—2030 年);
《住宅设计规范》GB 50096-2011;
《建筑设计防火规范》GB 50016-2014(2018 版);
《建筑抗震设计规范》GB 50011-2016;
《建筑结构荷载规范》GB 50009-2012;
《民用建筑设计统一标准》GB 50352-2019;
安徽省城镇老旧小区改造技术导则(2020 修订版);
《公共建筑节能设计标准》GB 50189-2015;
《绿色建筑评价标准》GB/T 50378-2014;
《通风与空调工程施工质量验收规范》GB 50243-2016;
《建筑照明设计标准》GB 50034-2013;
《民用建筑电气设计规范》JGJ/T 16-2008 ;
《民用建筑电气设计标准》GB 51348-2019;
《综合能耗计算通则》GB/T 2589-2008;
《安徽省公共建筑节能设计标准》DB 34/5076-2017;
《室外给水设计规范》GB 50013-2016;
《室外排水设计规范》GB 50014-2016;
《建筑给排水设计规范》GB 50015-2010;
《民用建筑节水设计标准》GB 50555-2010;
《污水综合排放标准》GB 8978-2002;
国家及地方颁布的有关法律法规及有关规范、标准、规定;
项目其他相关标准规范等。

2.2 屋面防水整治

1、改造要点

(1) 屋顶防水改造应符合《屋面工程技术规范》及《屋面工程质量验收规范》的规定,符合《建筑电气工程施工质量验收规范》及主管部门相关要求。

满足屋顶防水、保温、隔热等要求，屋面防水材料应满足抗老化、防水、耐火等级等相关技术指标。

(2) 应注意对屋面原有结构层保护，避免施工对原结构层产生破坏。

(3) 屋面防水和保温工程施工时，应先移除太阳能热水器，待施工完毕后重新回位，采用 C2 砼块料 400*400*200(h) 用作太阳能支架；太阳能复位安装距女儿墙不得小于 1.5m。

(4) 屋面原太阳能水管应按单元统一收集，采用截面直径为 160 的 UPVC 雨水管，固定于住宅外墙面。

(5) 屋面防水施工时应按屋面做法要求，分步实施，确保楼下住户不得有渗漏，并做好防水处理及防范措施。

(6) 屋面防水施工时，新旧混凝土连接处，应凿毛并清理干净。

(7) 下水管道通气管伸出屋面部分，若有损坏应做好修复处理，以免影响使用。

2、改造措施

(1) 基层清理至原钢筋混凝土屋面板；

(2) 最薄处 30mm 厚 LC5.0 轻集料混凝土 2%找坡层，随找随抹平；

(3) 20mm 厚 1:3 水泥砂浆找平层；

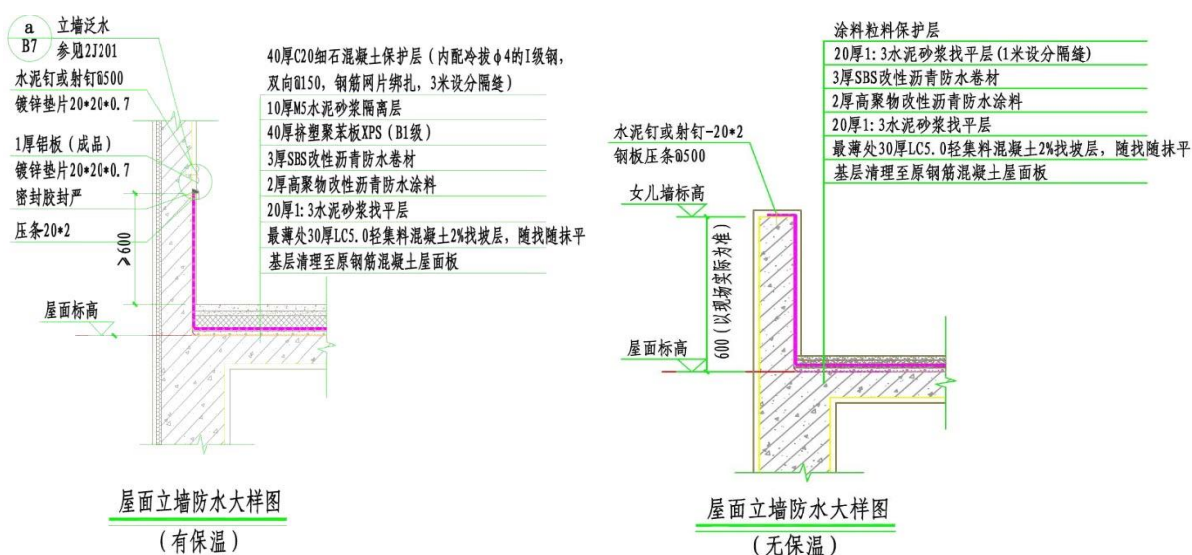
(4) 2mm 厚高聚物改性沥青防水涂料；

(5) 3mm 厚 SBS 改性沥青防水卷材（做 24 小时蓄水试验）；

(6) 40mm 厚挤塑聚苯板 XPS（B1 级）；

(7) 10mm 厚 M5 水泥砂浆隔离层；

(8) 40mm 厚 C20 细石混凝土保护层。



屋面立墙防水大样图



屋面防水做法示意图

2.3 屋面维修改造方案

本次改造对原有屋面漏水部位, 铲除原屋面找平层、防水层、隔热层, 重做。对屋面现有防雷带破损处进行修复, 按原防雷网格, 屋面设置 $\Phi 10$ 镀锌圆钢避雷带, 修复办法参见国标《99D562》(建筑物防雷设施安装)。

1、保护层: 刷铝基反光涂料两遍 40mm 厚 C25 细石混凝土内配 $\Phi b4@150$ 双向钢筋网片 (在分隔缝处要断开, 保护层不小于 15) 10mm 厚低强度等级砂浆隔离层防水层: 3.0mm 厚 SBS 改性沥青防水卷材。

2、找平层: 20mm 厚 1:2.5 水泥砂浆。

- 3、保温层：60mm 厚聚氨酯保温防火复合板（硬质）。
- 4、防水层：3.0 厚 SBS 改性沥青防水卷材。
- 5、找坡层：最薄 20mm 厚 LC5.0 轻集料混凝土 3%找坡。
- 6、结构层：原钢筋混凝土屋面。

2.4 建筑外立面修复粉刷或清洗

根据现状可以分三种状况：基础类、完善类和提升类来分析：

基础类建筑外立面的装饰比较新，底层有少许污渍，针对少量局部污渍，可采用打磨，重新喷涂粉刷；

完善类建筑外立面的装饰外观整体良好但是一层以下的墙面涂料有脏乱，外墙漆有脱落现象，一层以下区域粉刷；

提升类建筑外立面的装饰外观老旧，有墙皮脏乱脱落现象，外墙面重新进行粉刷。

根据住建部《建筑外墙外保温系统修缮标准》中要求：外墙外保温系统的评估结论应明确外墙外保温系统的修缮范围，并应符合下列规定：

1、当保温砂浆类外墙外保温系统的空鼓面积比不大于 15%或保温板材类、现场喷涂类外墙外保温系统的粘贴强度不低于原设计值的 70%时，宜进行局部修缮；

2、当保温砂浆类外墙外保温系统的空鼓面积比大于 15%或保温板材类、现场喷涂类外墙外保温系统的空鼓面积比大于 15%或保温板材类、现场喷涂类外墙外保温系统的粘接强度低于原设计值 70%，或明显的空鼓、脱落情况时应进行单元墙体修缮；

3、若进行局部修缮：

当外墙外保温系统的饰面层与保温层之间出现空鼓时，应根据饰面类型，确定修复方法，并应符合下列规定：对涂料饰面层与保温层之间的空鼓，应清理至保温层，进行界面处理后按照原样修复；当砂浆类外保温系统保温层出现

松动，剥落时，应先铲除松动部位的保温层，基层清理后应先涂刷界面砂浆，再按原样修复。

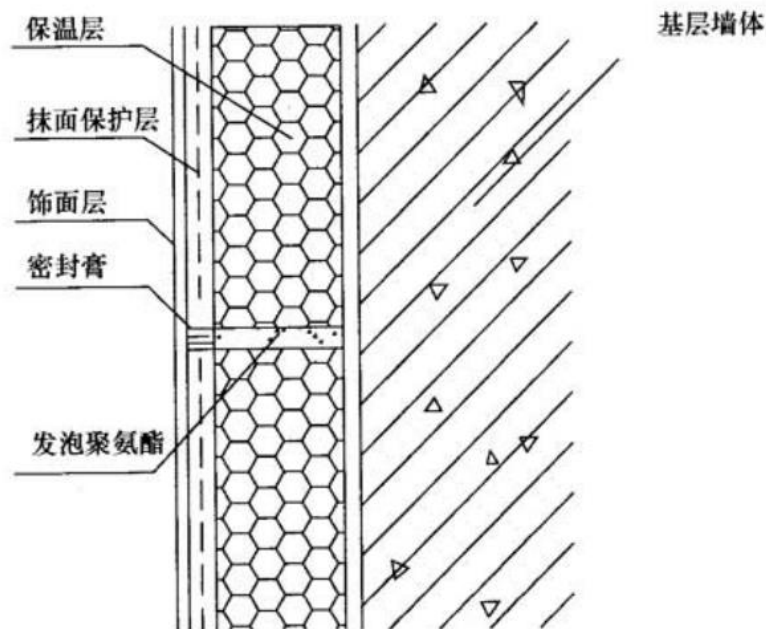
当外墙外保温系统渗水时，应先确定渗水区域，再进行扩展，并将扩展后的区域清除至基层，在渗水部位干燥后，对基层进行清理和界面处理，并重新增设外保温系统各构造层。

当饰面层出现龟裂缝隙时，应在裂缝区域批嵌柔性防水腻子，并冲洗刷涂料；

当饰面层出现空鼓、剥落时，应将空鼓、剥落区域饰面层铲除后，批嵌柔性防水腻子，并重新涂刷涂料。

4、涂料饰面外墙外保温系统保温层裂缝宜采用下列两种修复方法：

(1) 当保温板拼接处产生裂缝，宜先填入发泡聚氨酯，再填入适量密封膏，并重新涂刷涂料。



保温板接缝处修补方法

(2) 当保温层产生裂缝时，宜先沿裂缝开 V 形槽，将槽内浮物清理干净，再批嵌柔性防水腻子，并重新刷涂涂料；对深度大于 15mm 的裂缝，应分 (2~3) 次批嵌柔性防水腻子。

5、涂料饰面外墙外保温系统保温层空鼓时，空鼓在饰面层与保温层之间，应沿空鼓区清除至保温层，对保温层进行清理和界面处理，重新增设防护层，饰面层。新旧网格布搭接距离不应小于 100mm。

空鼓在保温层与基层之间，修复应沿空鼓区扩大 100mm 范围内，清除涂料饰面层。空鼓部位应清除至基层，对基层进行清理和界面处理，重新增设保温系统各构造层，且新旧网格布搭接距离不应少于 100mm。

6、面砖饰面外墙外保温系统保温层空鼓时，空鼓在饰面层与保温层之间，应沿空鼓区扩大 100mm 范围内，清除外墙面砖，对粘贴表面应进行处理，并应符合施工要求；粘贴面砖，并用柔性嵌缝材料勾缝。

空鼓在保温层与基层之间，修复应沿空鼓区扩大 100mm 范围内，清除外墙面砖。空鼓部位应清除至基层，对基层进行清理和界面处理，重新增设保温系统各构造层，且新旧热镀锌电焊网搭接距离不应少于 40mm，新旧网格布搭接距离不应少于 100mm。

7、外墙外保温系统渗水修复应符合下列规定：

(1) 当外墙外保温系统渗水时，应确定渗水区域，并应在渗水区域左右及下方至少各扩展 1m、上方至少扩展 2m；

(2) 应将扩展后的区域清除至基层，对基层进行清理和界面处理；

(3) 沿扩展后的区域两侧扩大 100mm，清除饰面层；

(4) 重新增设保温系统各构造层，新旧网格布搭接距离不应少于 100mm。

8、若进行单元墙体修缮

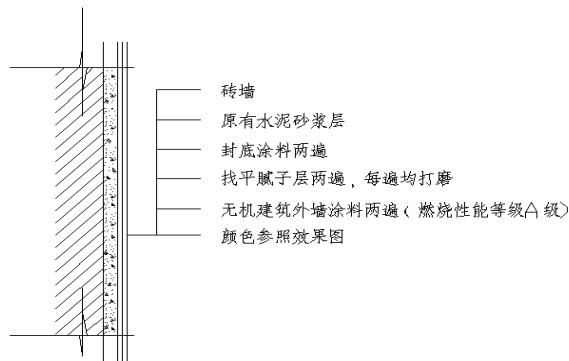
(1) 进行修缮时，修复墙面与相邻墙面的交界处应采用网格布搭接，并在交界处采用网格布加强，互面层搭接。

(2) 进行修缮时，当采用涂料饰面修复部位高度大于 60m，采用面砖饰面且修复部位高度大于 24m 时，应采用锚栓加固，且每平方米墙面的锚栓数量不应小于 4 个。

(3) 当采用锚栓加固时，锚栓在墙面上应布置为梅花状。

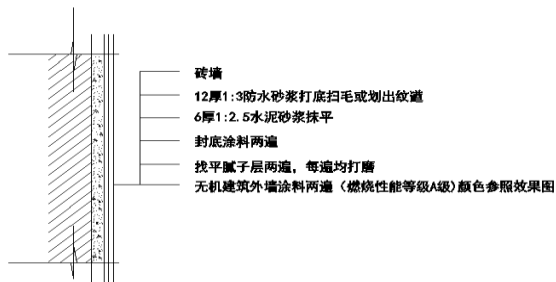
(4) 基层墙面清理后，应先进行界面处理，再重新铺设外保温系统各构造层，并应符合国家现行标准的规定。

(5) 修复墙面与相邻墙面网格布之间应搭接或包转，搭接长度不应小于 200mm，喷涂外墙弹性涂料（燃烧性能等级 A 级），颜色由业主确定。



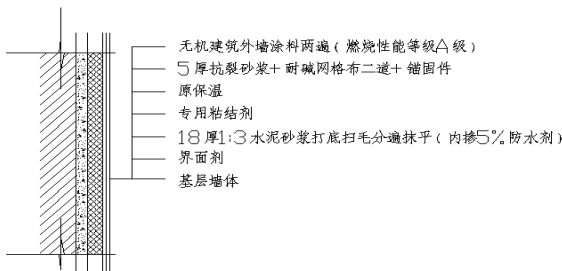
1、将旧墙面铲除至原有砂浆层,清除干净。

a.无破损涂料无保温外墙粉刷节点做法



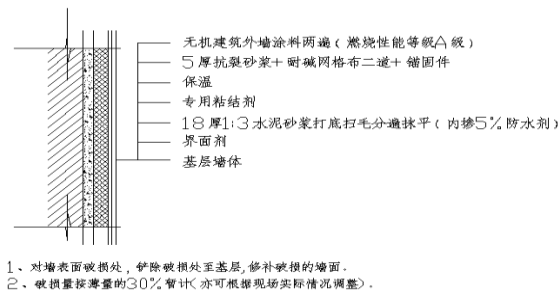
1、对墙表面破损处,铲除破损处至基层,修补破损的墙面。
2、破损量按薄量的30%暂计(亦可根据现场实际情况调整)。

b.有破损涂料无保温外墙粉刷节点做法



1、将旧墙面铲除至原保温层。

c.无破损涂料有保温外墙粉刷节点做法



d.有破损涂料有保温外墙粉刷节点做法

2.5 楼道环境改造提升

1、有破损楼道墙体墙面，砖墙 15 厚 1:1:6 混合砂浆打底，1:1:4 混合砂浆抹光，白色无机涂料一底两涂，对墙表面凹陷坑挂较大的部分，铲除粉刷层和原有砂浆层修补破损的墙面。砂浆找平，再进行涂料粉刷。

2、无破损楼道墙体墙，面砖墙原有砂浆层腻子嵌平，白色无机涂料一底两涂。将旧墙面清理干净，用砂纸将墙面满刷一遍，刷去老面浮粉，拆下的建筑垃圾及时运出小区。

3、小区原有楼道灯老旧损坏，修整更换新型节能灯（带灯罩）。



改造前后楼道墙体一览

2.6 屋面雨落水管更换

1、更换破损屋面落水管、雨水斗，承插口、泄水管、管箍等均采用硬聚氯乙烯材料（PVC-U）。

2、高跨屋面落水管出口处的底跨屋面上，设 400*400*40 的 C20 混凝土接水管（水簸箕）。

3、外立面新增雨水立管用于单独排放屋面雨水，原阳台雨水立管将其改为阳台污水收集立管，排至小区污水管网，新增雨水立管，雨水立管采用重力流排水系统。雨水管道采用 UPVC 雨水管，集中、整齐排布雨水管道，尽量选择次要立面或较隐蔽的里面凹口部位内敷设。

3.小区路面改造方案

3.1 设计依据及规范标准

《城市道路工程设计规范》CJJ 37-2012（2016 版）；

《城市道路路基设计规范》CJJ 194-2013；

《城镇道路路面设计规范》CJJ 169-2012；

《公路水泥混凝土路面设计规范》JTGD 40-2011；

《公路沥青路面施工技术规范》JTGF 40-2004；

《公路路面基层施工技术细则》JTG/TF 20-2015；

《城镇道路工程施工与质量验收规范》CJJ 1-2008；

《中国地震动参数区划图》GB18306-2015；

其他有关的设计规范及标准。

3.2 建设方案

1、根据调查小区现状小区现状问题如下

（1）房屋主体配套的基础设施陈旧老化、缺失。外墙脱落严重，时有外墙掉落砸伤车辆情况，对居民存在较大的安全隐患；

（2）现状台阶、坡道等年久失修，多处存在破损病害；

（3）小区道路路面凹陷，面层骨料剥落，车辙等病害情况较多，人行道凹陷，破损处较多，且面砖样式、颜色与周边不搭配。

（4）主干道地面标志标线缺失、巷道等视线受阻段道路缺少反光镜；

(5) 现状雨污合流，住户生活污水直接排放到雨水边沟，小区现状化粪池容积较小且破损，无法满足需求；

(6) 局部段路灯缺失。

2、改造内容

(1) 结合排水方案，对开挖路面进行恢复；

(2) 对现状有病害的道路（包含交通主干道和宅间路）病害处理；

(3) 对不满足交通需求，居民要求强烈的宅间路予以加宽和路面改造；

(4) 完善小区内非机动车停车系统，结合实际需求增设非机动车停车位；

(5) 对路面机动车停车位破损严重的且影响雨水收集的，予以路面改造。

3、平面设计

本次各个社区路面改造后平面均按照现状路线走向拟合道路中线，横断面按照现状断面宽度恢复；现状无条件对主干道的路线及路幅宽度进行改造时，仅对大面积开挖路段拟合路线以便施工定位。

4、纵断面设计

本次道路均按照设计速度 5km/h 标准设计，道路均为开挖恢复改造道路，主要依据城市道路工程设计规范标准和区域竖向规划进行设计，本次设计纵坡，基本拟合现状道路，并与平面线形相协调。

5、路面结构设计

根据道路等级及使用要求，遵循因地制宜、合理选材、方便施工，利于养护的原则，结合本地条件和实践经验，对路基路面进行综合设计，以达到经济技术合理，安全适用。确定路面结构如下：

(1) 翻挖新建路面结构如下：

4cmAC-13 (C) 细粒式沥青混凝土（不小于实验室标准密度的 97%）粘层

6cmAC-20 (C) 中粒式沥青混凝土（不小于实验室标准密度的 97%）

经编复合增强防裂布（满铺）

20cm 厚 C30 混凝土（弯拉强度 $\geq 4.0\text{MPa}$ ）

20cm 厚级配碎石

路基夯实（压实度 $\geq 92\%$ ，设计抗压回弹模量 $\geq 30\text{MPa}$ ）

结构层总厚为 50cm。

（2）原状加铺沥青路面结构：

4cmAC-13（C）细粒式沥青混凝土（不小于实验室标准密度的 97%）

粘层

6cmAC-20（C）中粒式沥青混凝土（不小于实验室标准密度的 97%）

经编复合增强防裂布（满铺）

原状处理合格后路面。

（3）局部水泥混凝土路面修复：

20cm 厚 C30 混凝土（弯拉强度 $\geq 4.0\text{MPa}$ ）

20cm 厚级配碎石。

（4）人行道路面结构：

6cm 厚透水砖铺装；15cm 厚 C25 混凝土基层；15cm 厚级配碎石底基层

6、路面材料组成设计

（1）沥青面层

为保证沥青路面上面层的抗滑性能，要求沥青路面质量验收值横向力系数（SFC60）不小于 54、构造深度（TD）不小于 0.55mm。

（2）混凝土面层

道路采用混凝土面层加铺沥青形式，水泥混凝土厚度为 15~20cm（根据现场实际情况确定）。水泥混凝土的设计强度以龄期 28d 的弯拉强度为标准，其行车道弯拉强度为 4.5Mpa，水泥采用普通硅酸盐水泥，水泥等级为 P.O42.5 级，其 28d 抗折强度应 $\geq 6.5\text{Mpa}$ 。混凝土板用的碎石应质地坚硬、洁净、耐久，碎石最大粒径不得超过 31.5mm。

混凝土板用的砂应采用洁净、坚硬、耐久的天然砂、机制砂或混合砂，并应符合规定级配，细度模数不应小于 2.5，同一配合比用砂的细度模数变化范围不应超过 0.3。

混凝土搅拌和养护用水应清洁，一般采用饮用水。混凝土板用的钢筋的品种、规格应符合国家有关标准的技术要求。钢筋应顺直，不得有裂缝、断伤、刻痕、表面油污和颗粒状或片状锈蚀应清除。混凝土配合比应保证混凝土的设计强度、耐磨、耐久和混凝土拌和物和易性的要求。混凝土的配合比，应根据水灰比与强度关系曲线进行计算和试配确定。并按抗折强度作配合比设计和强度检验。混凝土拌和物的稠度试验，采用坍落度测定。混凝土板施工结束，应及时养护，养护应根据施工情况及条件，选用湿式养护和塑料薄膜养护等办法。

（3）底基层

本次采用级配碎石作为道路底基层，碎石的最大粒径不应超过规范要求，液限小于 28%。塑性指数小于 6，石料压碎值不大于 30%，级配应符合规范要求。

级配碎石底基层应用 12T 以上的三轮压路机碾压，每层的压实厚度不大于 15~18cm；用重型振动压路机和轮胎压路机碾压时，每层的压实厚度可达 20cm。级配碎石的压碎值不大于 30%，其压实度应大于 96%，CBR 值不应小于 80%。

（4）合成材料

为防止地表水从水泥混凝土板块接缝处渗入基层，同时减小接缝处在车辆和温度荷载作用下的反射裂缝，本次设计在水泥混凝土所有纵横接缝处满贴自粘防裂贴。

（5）粘层

在热拌热铺沥青混合料路面的沥青层之间必须喷洒粘层油，粘层采用阳离子改性乳化沥青（PCR）。用量宜为 0.3~0.6L/m²。粘层油应采用智能沥青洒布

车喷洒，并选择适宜的喷嘴，气温低于 10℃时，不得喷洒粘层油，当路面潮湿时亦不得喷洒粘层油。路面上有脏物、尘土时应清除干净，当有沾粘的土块时，应用水洗刷后需待表面干燥后喷洒。喷洒的粘层油必须成均匀雾状，在路面全宽度内均匀分布成一薄层，不得有洒花漏空或呈条带状，也不得有堆积。喷洒不足的应补洒，过量处应刮除。喷洒粘层油后，严禁运料车外的其他车辆和行人通过。粘层油宜在当天洒布，待乳化沥青破乳、水分蒸发完成后，紧跟着铺设沥青层，确保粘层不受污染。

(6) 设计弯沉值（单位均为 0.01mm）

车道沥青混凝土顶面弯沉值：44.0

级配碎石底基层弯沉值：165

土基弯沉值：260

7、附属设施

道路侧平石：本次改造道路平石采用 C30 现浇水泥混凝土，规格为 L×20×5cm。现状侧石破损严重，均拆除新建，采用 80×30×12cmC30 预制混凝土侧石。平石在直道上应笔直，弯道上应圆顺，无折角，顶面应平整无错开，不得阻水。

8、人行道铺砖改造

本项目拟对所有老旧小区人行道铺装进行整体更换，人行道以透水砖代替。

人行道结构层如下：

60 厚青灰色广场砖面层、碎石子填缝；

50 厚粗砂干拌；

200mm 厚 C20 无砂大孔混凝土；

150mm 厚级配碎石垫层；

素土夯实。

9、停车位改造

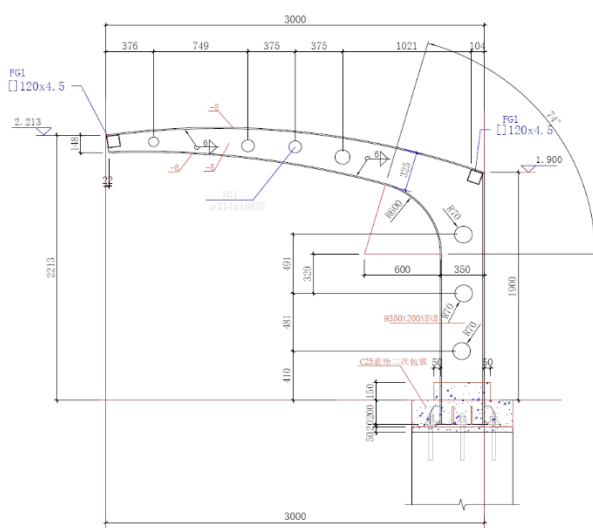
本项目对小区内及周边现状破损停车位（以植草砖、混凝土停车位为主）进行改造，拟将现状植草砖、混凝土停车位改为沥青混凝土停车位（采用混凝土面层上划线方式确定停车位），结构层同道路；在现状绿化带中增设的停车位为透水砖停车位。

（1）机动车停车位

改造停车场的停车位为沥青砼铺设，在原道路上的划线停车位为普通沥青面层停车位，绿化带中增设的停车位为透水砖停车位。

（2）非机动车停车位

- 1) 对有储藏室的老旧小区，住户非机动车位不予考虑。
- 2) 拆除老旧现状内现状破旧、不符合标准的非机动车棚，原地重建。
- 3) 增设充电设施等，同时保障安全距离。



新建非机动车棚

4.雨污分流改造

排水工程主要为小区内部雨污分流改造设计以及阳台、建筑外立管设计。

4.1 设计原则

有敷设管道空间并且排口可靠的小区新建一套排水管，疏通原管道实现雨污分流；

支路、巷子首先考虑雨污分流处理；

所有的污水管接入雨水管的情况均应实现分流；

部分雨水管接入污水管的情况应在技术经济比选后决定是否改线；
经调查的积涝区域应予以整改；
所有过水断面不佳的排水管均应清淤并疏通；
部分散排污水均应得到收集；
接入雨水立管的南阳台污水应改线接入附近的污水系统；
充分利用已建成的污水和雨水管道，逐一沟通排水系统。

4.2 设计标准与参数

根据前期调研，2000 年以前建造的小区均为雨污合流，且出现破损情况较多，需要对其进行雨污分流改造。2000 年以后建造的小区，部分为雨污合流，需要对其进行分流改造，同时出现局部破损和拥堵现象，分别对其进行破损管网的更换和管道清淤，清理出的淤泥采用外运处理。

1、雨水设计标准及主要参数

(1) 雨量公式：采用新编六安市暴雨强度公式：

$$q=4849.675(1+0.846gP)/(t+19.1)^{0.896}$$

式中：q——设计暴雨强度 (L/s · ha)；

P——设计重现期；主管 p=3 年，支管 p=2 年；

t——设计降雨历时 (min)， $t=t_1+t_2$ ；

t₁——地面集水时间 (min)，依据规划，取 10min；

(2) 流量公式：

$$Q = \psi Fq \text{ (l/s)};$$

式中：Q——流量 (l/s)；

F——汇水面积 (ha)；

ψ ——径流系数，一般地区 $\psi=0.6$ ；老城区现状建筑较为密集， $\psi=0.75$ 。

(3) 设计暴雨重现期：

现状排水系统中，老城区基本按照重现期 $P=0.5\sim 1.0$ 年进行设计；老城区以外已建雨水管道多按照重现期 $P=1.5$ 年进行设计。即本次设计雨水设计重现期取 1.5 年。

降雨历时： $t=t_1+mt_2(\text{min})$

式中： t_1 为起始管道地面集水时间， t_1 采用 10min， t_2 为管内流行时间； m 为延缓系数，一般取 $m=1.0$ 。

(4) 管道粗糙系数：

塑料管， $n=0.010$ ；钢筋砼管（满流） $n=0.013$ 。

(5) 管道设计速度

最小设计流速为 0.75m/s ；最大设计流速：金属管道为 10m/s ，非金属管道为 5m/s 。

2、污水设计标准及主要参数

(1) 污水量公式： $Q=KZFA$

式中： KZ ——生活污水总变化系数；

F ——服务面积（ha）；

A ——城市污水量指标（ $\text{L}/(\text{s} \cdot \text{ha})$ ）；

(2) 生活污水总变化系数 KZ ：

污水管道设计流量= $KZ \times$ 日平均污水量

式中污水总变化系数 KZ 按下表采用：

平均日流量 L / s	5	15	40	70	100	200	500	≥ 1000
KZ	2.7	2.4	2.1	2.0	1.9	1.8	1.6	1.5

在具体的管道设计流量确定时，根据服务用地的性质、规划指标，确定人口密度，对污水量进行校核。

(3) 粗糙系数

塑料管， $n=0.010$ ；钢筋砼非满流 $n=0.014$ 。

(4) 设计流速

污水管在设计充满度下，最小设计流速为 0.60m/s，最大设计流速：金属管道为 10m/s，非金属管道为 5m/s。

3、阳台外立管小区雨水立管接至雨水管，若雨水立管收纳阳台洗衣机废水时立管均接至污水管。

4.3 管网改造要求

1、管道材料、基础及接口

污水出户管采用 DN160 的 U-pvc 管，应符合《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2010）、《建筑排水硬聚氯乙烯管道工程技术规程》（CJJ/T29-98）等相关规范和规程的要求。

为了减少施工对居民日常生活周期的影响，并考虑很多施工区域，大型施工机械难以进场，所以本次实际选用施工难度小、施工周期短的管材。

小区、荒地、田地内的污水支管及辅排管均采用 HDPE 双壁波纹管。要求环刚度 $\geq 10\text{kN/m}^2$ 。管道接口见 06MS201-2-P31，管道与检查井的连接详见 06MS201-2-P56（四），管道基础见 06MS201-2-P54（ α 取 75° ）。管道施工应满足中国工程建设标准化协会标准《埋地聚乙烯排水管道工程技术规程 CECS164:2004》的要求。

市政道路下的排水管采用 HDPE 钢带增强螺旋波纹管，管材应符合相关规范要求；环刚度 $\geq 10\text{kN/m}^2$ 。

2、管径及坡度

管径及坡度：除特别说明外，支管管径为 DN300、管道坡度为 0.003；辅排管管径为 DN200，管道坡度宜大于 0.004。

3、检查井

本项目过车的检查井采用混凝土模块式检查井，检查井井盖采用球墨铸铁宽边防沉降井盖，荷载等级不得小于 D400。

小区、荒地、田地内的检查井 600×600 小方井。所有检查井均需安装防坠网。机动车道下检查井盖均需做加固处理。

4.4 化粪池

化粪池是一种利用沉淀和厌氧微生物发酵的原理，以去除粪便污水或其他生活污水中悬浮物、有机物和病原微生物为主要目的的小型污水初级处理设施。

污水通过化粪池的沉淀作用可去除大部分悬浮物（SS），通过微生物的厌氧发酵作用可降解部分有机物（COD、BOD5），池底沉积的污泥可用作有机肥。通过化粪池的预处理可有效防止管道堵塞，亦可有效降低后续处理单元的有机污染负荷。

由于场地局限无法满足的，则分区域设置若干化粪池。化粪池采用玻璃钢化粪池。

4.5 隔油池

小区沿街餐厅、食堂的污水引出管上均应设置隔油池。隔油池宜直接安装在食堂和餐厅的厨房及备餐间洗涤盆等器具的含油废水排水管上。

5. 给水管及消防栓改造

给水管道取水点采用小区外市政路就近给水管网，给水管使用对象为小区内消火栓。

给水管道除与现状管道采用钢制管件衔接外，其余均采用 PE100 聚乙烯给水管。

阀门选用手动闸阀，给水管阀门公称压力 **PN1.6MPa**；阀门井选用地面操作立式闸阀井。

井盖采用球墨铸铁井盖，车行道下选用重型井盖，非车行道下选用轻型井盖，并在井盖上注明给水标志。

消火栓采用室外地上式消火栓 **SS100/65-1.0**。

消防用水量见下表；

序号	消防系统名称	消防用水量标准	火灾延续时间	一次性灭火用水量	备注
1	室外消火栓系统	15L/S	2h	108m ³	市政供水
2	自动喷水灭火系	30L/S	2h	216m ³	消防水池

	统				
合计				324m ³	

6.管线保护方案

6.1 施工前期准备

针对地下管线的保护，编制检测施工大纲，制定保护地下管线的技术措施，并经各相关的管线单位审定认可。施工中如与其他管线相交时，应请管线单位到现场商定保护管线的技术措施，以确保管线或设备的安全。

施工前应向建设单位以及管线主管单位仔细咨询了解施工区域的地下管线种类、用途、数量、走向、埋设深度等。并提供相应的图纸资料，以此作为地下管线处理方案的依据。由于图纸信息局部可能与实地不符，需要在施工前手持图纸进行实地勘测。将不符的通过照片，文字形式记录下来，并且联系业主、监理、设计方进行确认。

建立健全地下管线安全保证体系，项目部设专职安全员，作业队伍进行三级安全教育和安全技术交底。做好管线保护措施及迁改方案的原始记录，施工完毕后整理好竣工图归档。

6.2 管线监测

基坑周边约基坑深度 1.5 倍的距离范围内的管线等市政设施都是重点保护对象。对于这些管线需要动态控制来确保管线的安全。监测点埋设时，对有阀门、窨井的管线可用测杆等设置直接观测点；对某些重要管线应布设直接监测点，采用人工挖井，把管线暴露出一段，采用抱箍的形式布置直接点；或用小螺钻钻孔取土，钻至管顶，用相应长度的钢筋，一端垂直焊接在一块小圆形钢板上（尺寸稍小于套筒内径），然后用特制胶水把小钢板粘贴在管顶，外加 PVC 套管保护，套筒外侧回填粘土进行布设。

1、监测点保护

在监测过程中要加强对现场测点的保护，发现问题及时予以补救，以确保监测数据的连续性。

(1) 测点埋设时，做好必要的保护工作。如：在测斜管顶部设 1m~2m 的钢护筒；水位管口等处设窰井保护等；

(2) 对测量工作中使用的基准点、工作点、监测孔用醒目标志进行标识的同时，对现场作业人员进行宣传，避免人为破损，对变化异常的测点及时进行修复及复测；

(3) 在基坑施工过程中，对监测点进行巡视，并协调要求相关单位配合对测点的保护。

在观测过程中要对观测的数据做及时分析汇报，一旦发现异常，立即通报，同时启动应急预案，保证人员的安全。

2、地下管线一般保护措施

根据目前的情况，有两种因素可能对这些管线产生不利影响，一种为支护体系的变形超过允许的范围，导致周边土体发生变形，从而产生建筑物及管线跟随变形破坏；另一种情况为下雨时，周边土出现流砂或者土体结构发生变化产生的建筑及管线的变形。对于周边的管线，还有可能因为堆重或车辆的长期通过会造成损坏。

因此针对管线位置的不同，制定不同的保护措施，如下表所示：

管线保护措施

序号	内容
1	在场地出入口处，临时道路加配筋网片，防止重载运输车辆的反复通过损坏地下管线。
2	现场交通组织时尽量避开地下管线及管井，如实在无法避免，道路与管线交叉部位，采取配筋混凝土，分散压力，并限制重载车辆的通行。
3	在临近周边地下管线的区域施工时，选用对管线扰动较小的施工工艺，尽量不采用荷载大的重型机械施工，需要在原有地下管线1米范围内实施施工作业时，采用手工开挖的方式，在选用对土体产生挤压、引起土体变形和产生不均匀沉降的施工工艺时，尽量分阶段进行，以减小对附近管线的扰动。
4	安全部设专人定期对管线进行观察，严禁任何人进行无组织的挖掘工作，在土方阶段，对土方进行管线交底，控制监控挖土机械的作业，避免野蛮作业破坏管线。结合工程具体情况，对基坑支护体系进行监测，控制其变形值在设计范围内，减少对周边管线的影响。

5	土方车辆做好出门前的清理，防止带泥出门，避免因冲洗道路，泥沙沉积在市政管线内导致市政排水管线堵塞。
6	现场排污口设沉淀池，排污口安排定期进行含泥量的监测，防止超标，从而影响市政管线的通畅。
7	现场临时水的接驳按业主及市政指定位置，采取适宜的方式及线路避免对市政供水管线水压力及流速造成影响。
8	对保留管线上方需要临时过重车的部位采用钢板覆盖保护。并对管线进行变形观测。
9	施工过程切实配合监测工作，根据监测结果适时调整施工进度及工作流程，一旦出现异常情况马上停止施工，组织技术及施工力量进行分析研究，并采取相应措施，确保管线和建筑安全后方可恢复施工。
10	采取技术措施，加快基础结构的施工，及时回填，减少基坑的暴露时间，降低基坑变形超标的风险。
11	进场完成对邻近建筑物、构筑物及施工场地周围地下管线的查看，后30日内提供对邻近建筑物、构筑物及施工场地周围地下管线的详细保护方案。

3、特殊保护措施

(1) 横穿沟槽管线保护方法

对于横穿沟槽的钢质管线采用悬吊保护的方法。采用工字钢横跨沟槽作为主要受力结构，工字钢下垫 10×10 方木，方木放在两侧的槽帮上，工字钢两端在沟槽边缘的支撑长度不小于 1.5m。用槽钢将被悬吊管线托起，与工字钢上侧的槽钢用长杆螺栓相连，形成对管线的支撑保护体系。管道下侧槽钢间距不大于 2m；为防止滑丝，连接上下槽钢的长杆螺栓采用双螺母加固保护。

(2) 电信管块的保护方法

对于钢筋砼管、球墨铸铁管、电信管块等整体性较差的管道，其悬吊的总体做法与钢质管线相同，只是在悬吊前首先在管道下侧纵向铺设 50 厚大板，将裸露段管线整体托起，然后再实施悬吊，防止管线大跨径悬空而发生折断。拟建沟槽竣工后，沟槽分层回填夯实，回填至现况管线时，首先对现况管线进行可靠的支撑保护，然后再拆除悬吊体系，并按原状给予恢复，同时保证管线下侧回填土的密实度，避免发生不均匀沉降导致管道折断。

(3) 周围建筑物及地下管线的保护

桥梁桩基施工时应采取有效保护措施，避免对建筑物以及各种地下管线产生破坏。

1) 对施工区域及其周围的建筑物及地下管线进行调查，会同其产权、维护单位共同划定需要施工防护的范围，采取切实可行的防护措施，保证其在施工过程中的安全和正常使用。

2) 对涉及当地群众的建筑物予以保护，确保施工时不发生损坏，避免与当地群众发生纠纷，影响施工。

3) 施工便道修筑尽量远离周围构筑物。

4) 在构筑物附近开挖基坑时，采取插打钢板桩措施，及时做好基坑防护，以免影响周围构筑物的安全。

5) 在整体施工中难免遇到土建施工与管线施工的同步进行。在施工场地内有大量的地下管线，进场施工后，将及时与各家管线单位联系，申办绿卡，并请相关监护人员现场交底，弄清各类管线的具体位置及走向。

6) 为保证交错施工中各类管线的安全，制定了相应的保护措施及方案。

①明确各级人员的责任制，现场设立专职的人员对管线监护。

②定期组织召开现场宣传会议，加强现场施工人员保护管线的意识。

③建立现场开挖动土制度，杜绝盲目开挖，野蛮施工的现象。

④现场开挖样沟前，仔细地对具体施工人员现场交底，并通知相应的管线监护到场指导开挖范围及深度。

⑤开挖施工中如遇不明管线，立即停止施工，及时与各家管线单位联系，弄清情况后方可继续施工。

⑥对已在开挖沟槽内暴露出的管线要采取相应的保护措施，如：在沟槽两侧搭设支架将管线错位吊起，防止管身下沉；在沟槽两侧近距有管线时，要在沟槽两边插打钢板桩围护，保证管线周边的土体不扰动，确保管身不产生位移现象。以上保护措施实施前，要请相关管线监护到场，确保此方案的可行性后，在其指导下完成保护措施实施。

⑦在施工中如将管线破坏，无论情况轻重都要及时通知相应管线监护到场解决，施工单位自身不得擅自隐瞒处理。

⑧对待场地内架空线路，要注意施工期间机械人员施工过程中与其的净空距离，保证将事故的隐患降低到最小。

⑨项目部将专门预备相应的机械、人员、物资，一旦现场出现紧急情况，在监护人员到来之前，可在监护人员电话的指导下进行简单的补救措施，保证将事故的影响范围在第一时间降至最小；在监护人员到来之后，也可以积极配合专业抢修人员，及时处理管线事故，将损失降到最低。

以上保护措施和方案，将在工程施工中形成一套完善的制度，根据此制度还将启动相应的奖惩措施与之配套，力保在后期施工中不出现管线事故。

7.燃气改造

7.1 改造原则

1、明确改造对象范围

改造前要根据燃气管网的腐蚀程度、老化程度、使用环境、使用年限而制定。城市内燃气管网改造的目的是要对存在安全隐患的、严重腐蚀和老化的燃气管道、设备、设施更新改造，彻底消除安全隐患，以保证燃气管网系统的安全稳定运行。

2、与城市发展紧密结合

燃气管网系统的改造应切合城市未来的发展规划，要对流通力大、管径壁厚大小不适用、流量输配能力差的燃气管道进行统一规划改造，管材、管径、壁厚的情况应该根据城市的远期规划和水力计算等因素重新确定。

3、各等级管线改造相结合

燃气中、低压管道改造与户内管道、庭院管网改造相结合。管网与燃气设备设施改造相结合。随着燃气的不断发展，应更加全面考虑，从气源到供气末端，保证每一个供气环节的安全才能做到全部燃气管网的安全。

7.2 关注重点区域

在统筹规划的过程中，应对行业管辖区内的用户、地区分类别、分级别管理，将管线的老旧程度分年限划分，建立系统的管网情况对照表，重点关注以

上的重点区域，对其优先进行燃气管网改造，降低燃气管网事故发生的概率及影响范围。

7.3 改造方案

1、庭院线

采用异位换管，尽量避免拆迁，减少投资。根据现场踏勘，燃气管大部分在道路下方，局部在步行道和花坛下。部分地方雨污水管网密集，在不满足安全间距的情况下，需要设置保护沟。在庭院线选用直埋阀对入口现状井室进行改造，不用建设高大的阀门井室，节省占地，避免积水等产生的安全隐患，便于管理单位进行操作，同时大大节省施工费用。

2、引入口

将原有引入口进行异位改造。户内阀门取消，改为户外地上引入，增设阀门箱。同时改造必须保证将老旧转心阀门或锈蚀阀门更换成法兰阀门，达到更新改造的目的。

3、立管

通过对立管外爬改造，尽量减小对住户的影响，减少对室内空间的占用，减少室内漏气环节。

经过比较涂敷管、普通镀锌管、无缝管、薄壁不锈钢管、3PE耐候型防腐等新旧管材，推荐采用薄壁不锈钢管。不锈钢管材耐候性强、附着力高、安全可靠、卫生环保、经济适用，管道的薄壁化以及新型可靠、简单方便的连接方法，使其有不可替代的优点。

4、燃气表楼外集中安装

燃气表箱便于燃气计量器具的集中管理，而且美观实用，被广泛应用。燃气表箱外挂距离室内门、窗对平净距不宜小于 600mm，宜设置在没有门窗的实体墙或角落；表箱应采取防水措施、遮挡紫外线照射及抗外机械损伤的作用。集中表箱内采用带温压补偿皮膜表，最大程度上避免温度对计量准确性的影

响。同时采用安全智能防盗阀门，使得在表箱被破坏的情况下，有一个二次控制，保证不发生盗气或者随意关闭阀门的现象发生。

5、户内改造

（1）采用不锈钢管环压连接

根据《城镇燃气室内工程施工及质量验收规范》（CJJ94-2009）中规定，采用薄壁不锈钢管时，其厚度不应小于 0.6mm。新管材的安装使用只有燃气公司具备操作技术，燃气立管及用户支管均采用薄壁不锈钢金属硬管，管道系统采用加厚型，壁厚 0.8mm。金属管箍不能与薄壁不锈钢硬管直接连接，采用橡胶垫绝缘。首层法兰球阀材质为不锈钢。薄壁不锈钢硬管安装简便，施工速度快。

此外户内使用薄壁不锈钢硬管避免与其他碳钢共同敷设，由于薄壁不锈钢管道比碳钢金属活泼，燃气管道容易被腐蚀，因此在设计安装时需注意管线的位置。

（2）采用不锈钢波纹软管

由于项目为老旧小区改造，根据用户家中情况，入户后，多采用不锈钢波纹软管连接至阀门。不锈钢波纹软管优点：薄壁软管，总体重量减轻，极大地降低了施工作业负荷以及施工时间；具有良好的耐腐蚀性，确保了密封性；耐高压；防震、防错位。同时，不锈钢波纹软管的使用，节省了不锈钢管管件的使用，减少了连接点，意味着一定程度上减少漏气点隐患，避免管材、管件连接处出现漏气现象。

（3）采用长寿命胶管

燃气灶具及热水器的连接管采用长寿命胶管。传统塑料管在使用过程中，增塑剂随时间推移不断迁出，导致燃气管发硬。发硬变脆的软管在弯曲时容易开裂漏气。软管中增塑剂迁出后留下的空洞，会导致燃气管气密性能下降。而长寿命胶管采用三层复合结构形式，具有良好的气密性、耐液体性能、耐燃

性、耐燃气透过性能，不易脱落，各项性能指标能够满足现行标准的要求，使用寿命能达到 8-10 年。

(4) 安装燃气自闭阀

近年来，频频因为燃气泄漏、胶管脱落等情况造成燃气事故频发，大多数是因为燃气在一定时间内快速泄漏，在短时间就达到了爆炸的条件，但往往用户来不及做出反应或者并未察觉。如果能使用设备代替用户察觉以上泄漏情况，能及时阻断事故发生的条件，则能一定程度上防止重大事故的发生，避免产生重大伤亡。

管道燃气自闭阀就具有超压、欠压、过流等状态具有自动切断燃气的功能。燃气自闭阀安装于燃气管道末端，自动监测管道内的燃气压力等变化，当燃气管路出现漏气、压力过低或过高、流量异常时，自动关闭阀门。阀门关闭后在故障并未排除前会自动保持关闭状态，无法人为打开，更加安全。自动关闭压力在 5-40kPa 范围内，当压力恢复正常时，内置开关自动复位处于开启状态。

8.整合强弱电

小区内部分区域线缆杂乱，本次采用墙面线缆用桥架集中收拢，楼栋间强弱电架空电缆需整合，集中过路。

8.1 设计范围

- (1) 照明系统；
- (2) 供配电系统；
- (3) 防雷、接地系统；
- (4) 电视、电话、网络系统；
- (5) 变、配电系统。

8.2 配电系统

系统供电形式为 TN-C-S 系统（电源在进线处 N 应重复接地）。电压 380/220V，由配电房用电缆直埋地敷设（地下室部分顶板下桥架敷设）引入各

住宅。对于照明及一般负荷采用树干式与放射式相结合的供电方式。主要通道疏散应急照明等负荷采用自带蓄电池灯具，以保证供电的可靠性，配电采用TN-C-S系统。

8.3 计量方式

采用 10KV 侧高压计量，在低压侧动力和照明分回路设表计量。计量方式须经当地供电部门确认。

8.4 功率因数补偿

在变压器低压侧设功率因数集中补偿装置，电容器采用自动循环投切方式，要求补偿后的功率因数大于 0.9。本工程要求荧光灯、气体放电灯等设置单灯就地补偿，补偿后的功率因数大于 0.9。

9.改造注意事项

由于老旧小区原始资料缺失，对技术性问题的处理缺乏依据，应强化前期准备工作；

项目实施期间加强宣传及住户沟通，减少施工期间引起不必要的纠纷；工程建设复杂不可预见因素较多，应加强相关应急措施预案。

9.1 做好现场调研，完善地形测绘，物探成果应重点研究地下管线情况，做好雨污分流设计及与周边现状衔接等设计。

9.2 结合现实情况，布置合理可行设计方案，避免漏项。

9.3 满足环保、消防及各设计规范前提，保证小区功能性完善基础，进行适当的品质提升。

（四）项目前期工作情况

本项目立项批复及可研批复、“关于霍邱县城市更新老旧小区改造一期用地预审和规划选址意见”、“关于霍邱县城市更新老旧小区改造一期项目环保审查意见的函”及建设项目环境影响登记表等手续已经办理完成，项目施工招标手续等施工前期准备工作正陆续开展，计划于 2025 年 6 月全部完成，2025 年 7 月开工建设，2026 年 12 月竣工验收。项目建设的资金缺口，除计划发行专项债

券以外，暂未就该项目向外融资，项目资本金由政府财政资金安排，具体详见《霍邱县城市更新老旧小区改造一期配套资本金落实到位情况证明》。项目前期审批手续情况表如下：

序号	前期建设手续证照名称	核准(备案)机关	文号/编号	核发/登记日期
1	霍邱县发展和改革委员会关于霍邱县城市更新老旧小区改造一期项目建议书的批复	霍邱县发展和改革委员会	发改审批【2025】64号	2025-3-7
2	关于霍邱县城市更新老旧小区改造一期用地预审和规划选址意见	霍邱县自然资源和规划局	/	2025-3-10
3	“关于霍邱县城市更新老旧小区改造一期项目环保审查意见的函”	六安市霍邱县生态环境分局	/	2025-3-11
4	建设项目环境影响登记表	/	20253415220000031	2025-3-13
5	霍邱县发展和改革委员会关于霍邱县城市更新老旧小区改造一期可行性研究报告的批复	霍邱县发展和改革委员会	发改审批【2025】76号	2025-3-14

注：以上审批手续及主要进度资料见申报材料附件。

（五）项目工程建设进度计划

项目土建工程计划于 2025 年 7 月正式开工，至 2026 年 12 月竣工验收并交付使用。

项目实施过程中各项工作环节，可同时开展和交叉进行。项目施工前期准备工作主要包括初步设计、初步设计审查、施工图设计、施工许可和工程招投标等工作。项目施工期主要包括场地基础建设、主体工程建设、附属工程建设安装等。竣工期包括制定各项规章制度、健全组织机构、完成人员招聘和相关工作等。

项目建设进度计划时间安排如下：

序号	工作阶段	2025 年		2026 年	
		3-6 月	7-12 月	1-12 月	
1	项目初步设计工程勘察设计、招投标等前期工作				
2	土建施工、设备采购安装等其他工程施工建设				
3	竣工验收、试运营				

注：以上项目实施进度依据实际情况作相应调整。

二、项目重大经济社会效益分析

（一）项目建设的必要性

1、项目是改善民生，实现人居环境高质量发展的重要举措

新时期住房发展方向，是在高质量发展中满足人民的美好生活需要。但是，当前老旧小区的现实与人民“住好房”需求严重背离。第一，建筑老旧，存在安全隐患。小区存在私搭乱建、擅自加层等违法改扩建现象严重，不满足基本的建设标准。还存在分布高密、电路老化、私拉乱接、物品堆放占用疏散通道和安全出口等问题，留下用电和消防隐患。第二，住房基础设施不完善，居住条件差。由于建筑规划缺乏监督指引，存在道路狭窄、排水不畅、缺乏固定的垃圾存放场所等问题导致居住环境差。第三，缺乏公共服务配套，未被城市公共服务覆盖。大量青年人、新市民居住于此，为城市发展做出自己的贡献，却无法享受城市发展带来的红利。

项目通过完善基础设施建设，提升居住舒适性。通过为居民补齐水电燃气等基础设施配套短板，进行市政设施更新、打造活动场地等便民设施；通过增设公共服务配套，提升居民生活便利性。设置文体等配套，为居民打造“十五分钟生活圈”，满足居民的生活需求。

2、项目建设是完善城市功能，推动城市高质量发展的必然要求

城市更新行动是“十四五”规划的重要部署，我国已进入城市化的中后期，城市发展进入城市更新的重要时期，由大规模增量建设转为存量提质改造和增量结构调整并重，从“有没有”转向“好不好”。既要解决城镇化过程中的问题，还要更加注重解决城市本身所产生的问题。老旧小区安全隐患突出，严重影响群众生命财产安全。实施老旧小区改造，完善配套市政和公共服务设施，有利于改善城市环境，提升城市承载能力。实施老旧小区改造，有利于改善居民的生活水平，推进城市高质量发展。本项目的实施是完善城市功能、提高城市品位，为霍邱县发展注入新活力、推动霍邱高质量发展的重要举措。

3、本项目的建设是坚持国家扩大内需的战略基点、是释放出更多国民消费力的需要

城市是扩内需补短板、增投资促消费、建设强大国内市场的重要战场。城市建设是现代化建设的重要引擎，是构建以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局的重要支点。实施城市更新行动，谋划推进一系列城市建设领域民生工程和发展工程，有利于充分释放我国发展的巨大潜力，形成新的经济增长点，培育发展新动能，畅通国内大循环，促进我国经济长期持续健康发展。

本项目不仅有利于提升居民居住环境，同时解决中低收入者住房困难问题，消费观念的改变，从而可“腾出”钱来改善生活，释放出更多的国民消费力，扩大内需。

4、本项目的建设是推动霍邱县创建生态文明建设示范县，打造宜居宜业的人居环境。

近年来，霍邱县高度重视城市更新建设，城市面貌日新月异，人居环境也得到了明显改善。通过全面的综合整治，使老旧小区原有毁损的道路及时得到修补，严重缺失的照明设施及时得到增设，方便了群众出行，得到了群众认可。同时，私搭乱建各类违章建筑被拆除，腾出的场地用来建设绿地、停车场和休闲健身活动场所等。

本项目通过老旧小区整治改造，根据城市规划和相关设计规范标准，重新科学合理构建，完善居住区的供电、供气、通信、供水、污水与垃圾处理等公共配套设施的建设以及周边道路环境等配套设施的建设，使整个地块面貌焕然一新，融入整个新兴开发的城市风格之中，不仅可以从根本上解决社区脏、乱、差问题，还可以提升霍邱县城市形象，有助于霍邱县创建生态文明建设示范县。

5、项目建设是保留城市记忆、构建和谐社区的需要

从某种程度上说，老旧小区是“城市里的乡愁”。老旧小区虽然陈旧，却有着文化的元素，历史的烟云，情感的寄托。可以说，城市老旧小区就是城市的记忆，各地在开发建设城市的时候，应该为人们留下这些美好记忆。同时，一个环境优美的生活空间对于形成和谐的人际关系，维护社会安定团结有着十分

重要的作用。综合整治的意义除了改善、维持社区秩序，保障居民基本的居住条件，而且还可以协调社区内各方面的关系，化解不平衡、不和谐因素引发的矛盾，营造和谐的人文环境。

霍邱县关于城市更新实施的则是“微改造”，在现有基础上，依据老旧小区的属性、特色和现实，从方便生活、方便居住的角度考虑，在不改变原有风貌的基础上，施行小“手术”。“微改造”同时实现了传承地方历史文化和改善人居环境的目的，为城市留下了有迹可循的记忆和看得见的乡愁，也让城中的居民身心愉悦，将极大地提升精神文明建设水平。

（二）重大社会经济效益

项目通过老旧小区及配套设施综合改造，改善了社区的整体品质和环境，使城市品位得以更新与提升。改造后的小区更加舒适，吸引力也更大，房屋的市场价值会随之增加；改造后的老旧小区引入更多的设施，带动周边的发展，提供更多的就业机会，居民可以通过就业获得稳定的收入，提高居民的生活质量。同时，项目建设需要大量的人力、物力和资金投入，这将带动相关行业的发展，如建筑、装修、材料等。改造过程中的施工和运营也会创造就业机会，促进经济发展，进一步提升居民的幸福感和满意度。

（三）项目建设对社会环境的影响

项目建成后，通过老旧小区及配套设施综合改造，改善了社区的整体品质和环境，使城市品位得以更新与提升。改造后的小区更加美观、舒适，吸引力也更大，房屋的市场价值会随之增加；改造后的老旧小区引入更多设施，带动周边发展，提供更多的就业机会，居民可以通过就业获得稳定的收入，提高居民的生活质量。同时，项目建设需要大量的人力、物力和资金投入，这将带动相关行业的发展，如建筑、装修、材料等。改造过程中的施工和运营也会创造就业机会，促进经济发展，进一步提升居民的幸福感和满意度。

1、解决就业劳动力，提高项目区内人民生活水平

随着城市进程化进一步加快，造成当地大量失地农民和文化层次较低的人员下岗，项目建成后将有效地解决当地失地农民和文化层次较低人员的就业问题，促进社会的和谐与稳定。

2、改善周边环境，提高生活质量

项目通过采用节能和资源利用的措施，减少能源的消耗和资源的浪费，降低对环境的负担；通过改造雨污管网，改善周边环境质量，通过增加种植花草树木，改善居民的生活环境，提升居民的健康水平和生活质量。

3、加快霍邱县的发展

本项目的建设有助于提升霍邱县基础设施建设和服务能力，助力霍邱县和六安市社会经济高质量发展。

（四）项目实施的总产出和效果

1、项目实施的总产出：小区外立面改造 881000 平方米，单元门换新 386 套，小区内路面提升改造面积约 175800 平方米，改造小区内排水立管约 57.1 千米，消防设施改造 36300 平方米，天然气管道改造约 44.9 千米，改造停车场 20200 平方米，设置停车位 1616 个，配套建设充电桩 565 个以及对社区配套用房实施改造，改造面积约 35171.67 平方米等。

2、项目实施的总效果：通过老旧小区及配套设施综合改造，改善了社区的整体品质和环境，使城市品位得以更新与提升。改造后的小区更加舒适，吸引力也更大，房屋的市场价值会随之增加；改造后的老旧小区引入更多的设施，带动周边的发展，提供更多的就业机会，居民可以通过就业获得稳定的收入，提高居民的生活质量。同时，项目建设需要大量的人力、物力和资金投入，这将带动相关行业的发展，如建筑、装修、材料等。改造过程中的施工和运营也会创造就业机会，促进经济发展，进一步提升居民的幸福感和满意度。

（五）项目预期绩效评估

经事前绩效评估，项目的实施具有一定的社会效益，项目实施必要性

充分，且具有可行性。依据“关于印发《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》的通知”（财预[2021]61号）的规定，拟定项目支出绩效目标表如下表：

新增债券项目支出绩效目标表

项目名称	霍邱县城市更新老旧小区改造一期		项目类型	城镇老旧小区改造		
财政部门	霍邱县财政局	主管部门	霍邱县住房和城乡建设局	项目单位	霍邱县远锦城市建设工程有限公司	
项目属性	2025 年新增项目 <input checked="" type="checkbox"/> -----以前年度延续性项目					
项目计算期	2025 年 7 月至 2046 年 6 月					
项目资金	项目投资总额：			35,429.35 万元	执行率分值 (10 分)	
	其中：项目资本金			25,429.35 万元		
	政府专项债券资金			10,000.00 万元		
总体目标	1、预期产出目标：按批复投资 35,429.35 万元，小区外立面改造 881000 平方米，单元门换新 386 套，小区内路面提升改造面积约 175800 平方米，改造小区内排水立管约 57.1 千米，消防设施改造 36300 平方米，天然气管道改造约 44.9 千米，改造停车场 20200 平方米，设置停车位 1616 个，配套建设充电桩 565 个以及对社区配套用房实施改造，改造面积约 35171.67 平方米等。项目建成后，通过老旧小区及配套设施综合改造，改善了社区的整体品质和环境，使城市品位得以更新与提升。改造后的小区更加舒适，吸引力也更大，房屋的市场价值会随之增加；改造后的老旧小区引入更多的设施，带动周边的发展，提供更多的就业机会，居民可以通过就业获得稳定的收入，提高居民的生活质量。同时，项目建设需要大量的人力、物力和资金投入，这将带动相关行业的发展，如建筑、装修、材料等。改造过程中的施工和运营也会创造就业机会，促进经济发展，进一步提升居民的幸福感和满意度。					
	2、融资成本目标：发行专项债券 10,000.00 万元，按 20 年期年利率 3.20%测算，还本付息金额合计为 16,400.00 万元					
	3、偿债风险目标：运营期内预计可实现净收益 20,609.67 万元，本息覆盖倍数 1.26 倍					
绩效指标	一级指标	二级指标	三级指标		指标值	分值权重 (90 分)
	成本指标	经济成本指标	项目总投资支出控制		不超过 35,429.35 万元	8
		社会成本指标	项目运营期经营成本费用		11,453.14 万元	5
	产出指标	数量指标	指标 1：外立面改造		881000平方米	2
			指标 2：单元门换新		386 套	2
			指标 3：小区内路面提升改造		175800 平方米	2
			指标 4：改造小区内排水立管		57.1 千米	2
			指标 5：消防设施改造		36300 平方米	2
			指标 6：天然气管道改造		44.9 千米	2
			指标 7：改造停车场		改造 20200 平方米， 设置车位 1616 个	2
			指标 8：设置充电桩		565 个	2
			指标 9：社区配套用房实施改造		35171.67 平方米	2
		质量指标	指标 1：建筑工程施工及验收相关国家标准		100%符合	10
	时效指标	指标 1：工程工期		约 22 个月	5	
		指标 2：单项工程开工及时，按时完工		100%	5	

	效益指标	经济效益	指标 1：区域经济发展积极影响	项目建设需要大量的人力、物力和资金投入，这必将带动相关行业的发展，如建筑、装修、材料行业等。项目实施过程中的施工和运营将创造大量就业机会，促进经济的发展。	10
		社会效益	指标 1：解决就业劳动力，提高项目区内人民生活水平	程度明显	5
			指标 2：项目建成后，改善周边环境，提高生活质量	程度明显	5
			指标 3：提升霍邱县基础设施建设和服务能力，助力霍邱县和六安市社会经济高质量发展	程度明显	4
		生态效益	指标 1：引入雨水收集系统，促进水资源循环利用	是	2
			指标 2：增加绿地植被，固碳释氧，有助于应对气候变化	是	2
		可持续性影响	指标 1：项目建成后，提升房屋价值，吸引投资，激发周边活力	100%	2
			指标 2：项目完善基础设施建设，提升居民生活便利性	程度明显	2
			指标 3：改造雨污管网，增加种植花草树木，提升居民的健康水平和生活质量	程度明显	2
	满意度指标	社会公众或服务对象满意度	指标 1：项目受益对象满意度	≥95%	3
			指标 2：政策执行的满足程度	≥95%	2

三、项目总投资估算和资金筹措

（一）项目估算总投资

1、项目估算总投资约为 35,429.35 万元，其中工程费用为 32,208.41 万元，工程建设及其他费用为 1,294.78 万元，预备费为 1,675.16 万元，建设期利息为 240.00 万元，发行费用 11.00 万元。项目总投构成估算表如下：

单位：万元

序号	费用名称	金额（万元）	占比
1	建设总投资	35,429.35	100.00%
1.1	工程费用	32,208.41	90.91%
1.2	工程建设其他费用	1,294.78	3.65%
1.3	预备费	1,675.16	4.73%

1.4	建设期利息	240.00	0.68%
1.5	发行费用	11.00	0.03%

2、项目建设总投资概算见下表：

单位：万元

序号	工程及费用名称	数量	单位	单价 (元)	建筑工程 (万元)	其他费 用 (万 元)	合计 (万元)	备注
一	工程费用						32208.41	
(一)	东湖社区						7174.51	
1	主体改造				6428.91			
1.1	外立面出新	150000	m ²	100	1500.00			
1.2	公共楼道及走廊出新	15600	m ²	50	78.00			
1.3	单元门换新	120	套	2500	30.00			
1.4	路面提升改造（含破路修复）	41200	m ²	330	1359.60			
1.5	非机动车棚	3000	m ²	500	150.00			
1.6	更换破损排水管网（含管道井）	13500	m	300	405.00			
1.7	消防设施改造	8900	m ²	150	133.50			
1.8	环境恢复提升	20000	m ²	200	400.00			
1.9	路灯及广告牌	1	套	2500	0.25			
1.10	门禁系统	120	套	3000	36.00			
1.11	监控系统	160	套	5000	80.00			
1.12	屋顶防水	26000	m ²	100	260.00			
1.13	雨水管网改造	16200	m	400	648.00			
1.14	污水管网改造	21600	m	300	648.00			
1.15	落水管改造	2500	m	80	20.00			
1.16	雨水井	540	个	700	37.80			Φ700 圆形砼雨水检查井
1.17	雨水口	540	个	240	12.96			600×400 拦污式雨水口
1.18	污水井	1080	个	600	64.80			
1.19	连户道路	9600	m	250	240.00			
1.20	化粪池	10	个	5000	5.00			
1.21	燃气管网改造	10000	m	300	300.00			
1.22	管网清淤及管线保护	1	项	200000	20.00			
2	配套设施				745.60			
2.1	强弱电及充电桩				101.00			
	强电整理	1	项	100000	10.00			
	弱电入地	1	项	100000	10.00			
	快充（60KW）	5	个	60000	30.00			
	慢充（15KW）	51	个	10000	51.00			
2.2	机动车停车场	2000	m ²	350	70.00			160 个停车位
2.3	燃气配套				18.90			
	燃气表及报警设施	18	个	500	0.90			

	调压设施	18	处	10000	18.00			
2.4	垃圾收集设施	15	处	10000	15.00			
2.5	健身活动设施	10	项	200000	200.00			
2.6	广告牌				8.00			
	灯箱广告位	40	个	2000	8.00			
2.7	社区配套用房改造	11090	m ²	300	332.70			
(二)	玉泉社区						13884.51	
1	主体改造				12276.02			
1.1	外立面出新	408000	m ²	100	4080.00			
1.2	公共楼道及走廊出新	22100	m ²	50	110.50			
1.3	单元门换新	170	套	2500	42.50			
1.4	路面提升改造(含破路修复)	77400	m ²	330	2554.20			
1.5	非机动车棚	3500	m ²	500	175.00			
1.6	更换破损排水管网(含管道井)	24500	m	300	735.00			
1.7	消防设施改造	18400	m ²	150	276.00			
1.8	环境恢复提升	37000	m ²	200	740.00			
1.9	路灯及广告牌	2	套	2500	0.50			
1.10	门禁系统	170	套	3000	51.00			
1.11	监控系统	220	套	5000	110.00			
1.12	屋顶防水	26600	m ²	100	266.00			
1.13	雨水管网改造	29860	m	400	1194.40			
1.14	污水管网改造	22410	m	300	672.30			
1.15	落水管改造	17700	m	80	141.60			
1.16	雨水井	1005	个	700	70.35			Φ700 圆形砼雨水检查井
1.17	雨水口	1005	个	240	24.12			600×400 拦污式雨水口
1.18	污水井	880	个	600	52.80			
1.19	连户道路	14210	m	250	355.25			
1.20	化粪池	29	个	5000	14.50			
1.21	燃气管网改造	19000	m	300	570.00			
1.22	管网清淤及管线保护	2	项	200000	40.00			
2	配套设施				1608.49			
2.1	强弱电及充电桩				505.00			
	强电整理	2	项	100000	20.00			
	弱电入地	2	项	100000	20.00			
	快充(60KW)	36	个	60000	216.00			
	慢充(15KW)	249	个	10000	249.00			
2.2	机动车停车场	10200	m ²	350	357.00			816 个停车位
2.3	燃气配套				34.65			
	燃气表及报警设施	33	个	500	1.65			
	调压设施	33	处	10000	33.00			
2.4	垃圾收集设施	32	处	10000	32.00			
2.5	健身活动设施	16	项	200000	320.00			
2.6	广告牌				42.00			

	灯箱广告位	210	个	2000	42.00			
2.7	社区配套用房改造	10594.67	m ²	300	317.84			
(三)	蓼都社区						4913.23	
1	主体改造				4352.63			
1.1	外立面出新	150000	m ²	100	1500.00			
1.2	公共楼道及走廊出新	2600	m ²	50	13.00			
1.3	单元门换新	20	套	2500	5.00			
1.4	路面提升改造（含破路修复）	24500	m ²	330	808.50			
1.5	非机动车棚	2800	m ²	500	140.00			
1.6	更换破损排水管网（含管道井）	8000	m	300	240.00			
1.7	消防设施改造	7000	m ²	150	105.00			
1.8	环境恢复提升	12000	m ²	200	240.00			
1.9	路灯及广告牌	1	套	2500	0.25			
1.10	门禁系统	20	套	3000	6.00			
1.11	监控系统	12	套	5000	6.00			
1.12	屋顶防水	6000	m ²	100	60.00			
1.13	雨水管网改造	9600	m	400	384.00			
1.14	污水管网改造	12800	m	300	384.00			
1.15	落水管改造	4800	m	80	38.40			
1.16	雨水井	320	个	700	22.40			Φ700 圆形砼雨水检查井
1.17	雨水口	320	个	240	7.68			600×400 拦污式雨水口
1.18	污水井	640	个	600	38.40			
1.19	连户道路	6000	m	250	150.00			
1.20	化粪池	8	个	5000	4.00			
1.21	燃气管网改造	6000	m	300	180.00			
1.22	管网清淤及管线保护	1	项	200000	20.00			
2	配套设施				560.60			
2.1	强弱电及充电桩				101.00			
	强电整理	1	项	100000	10.00			
	弱电入地	1	项	100000	10.00			
	快充（60KW）	5	个	60000	30.00			
	慢充（15KW）	51	个	10000	51.00			
2.2	机动车停车场	2000	m ²	350	70.00			160 个停车位
2.3	燃气配套				18.90			
	燃气表及报警设施	18	个	500	0.90			
	调压设施	18	处	10000	18.00			
2.4	垃圾收集设施	10	处	10000	10.00			
2.5	健身活动设施	5	项	200000	100.00			
2.6	广告牌				12.00			
	灯箱广告位	60	个	2000	12.00			
2.7	社区配套用房改造	8290	m ²	300	248.70			
(四)	西湖社区						3592.27	
1	主体改造				3207.46			

1.1	外立面出新	105000	m ²	100	1050.00			
1.2	公共楼道及走廊出新	3640	m ²	50	18.20			
1.3	单元门换新	28	套	2500	7.00			
1.4	路面提升改造（含破路修复）	20400	m ²	330	673.20			
1.5	非机动车棚	400	m ²	500	20.00			
1.6	更换破损排水管网（含管道井）	6800	m	300	204.00			
1.7	消防设施改造	1100	m ²	150	16.50			
1.8	环境恢复提升	1400	m ²	200	28.00			
1.9	路灯及广告牌	2	套	2500	0.50			
1.10	门禁系统	28	套	3000	8.40			
1.11	监控系统	21	套	5000	10.50			
1.12	屋顶防水	7000	m ²	100	70.00			
1.13	雨水管网改造	7920	m	400	316.80			
1.14	污水管网改造	10560	m	300	316.80			
1.15	落水管改造	4400	m	80	35.20			
1.16	雨水井	240	个	700	16.80			Φ700 圆形砼雨水检查井
1.17	雨水口	240	个	240	5.76			600×400 拦污式雨水口
1.18	污水井	480	个	600	28.80			
1.19	连户道路	5800	m	250	145.00			
1.20	化粪池	14	个	5000	7.00			
1.21	燃气管网改造	6300	m	300	189.00			
1.22	管网清淤及管线保护	2	项	200000	40.00			
2	配套设施				384.81			
2.1	强弱电及充电桩				148.00			
	强电整理	2	项	100000	20.00			
	弱电入地	2	项	100000	20.00			
	快充（60KW）	7	个	60000	42.00			
	慢充（15KW）	66	个	10000	66.00			
2.2	机动车停车场	2600	m ²	350	91.00			208 个停车位
2.3	燃气配套				10.50			
	燃气表及报警设施	10	个	500	0.50			
	调压设施	10	处	10000	10.00			
2.4	垃圾收集设施	7	处	10000	10.00			
2.5	健身活动设施	2	项	200000	40.00			
2.6	广告牌				5.00			
	灯箱广告位	25	个	2000	5.00			
2.7	社区配套用房改造	2677	m ²	300	80.31			
（五）	师部社区						2262.58	
1	主体改造				1811.33			
1.1	外立面出新	62000	m ²	100	620.00			
1.2	公共楼道及走廊出新	5200	m ²	50	26.00			
1.3	单元门换新	40	套	2500	10.00			
1.4	路面提升改造（含破路修复）	11100	m ²	330	366.30			

1.5	非机动车棚	380	m ²	500	19.00			
1.6	更换破损排水管网（含管道井）	3100	m	300	93.00			
1.7	消防设施改造	500	m ²	150	7.50			
1.8	环境恢复提升	900	m ²	200	18.00			
1.9	路灯及广告牌	2	套	2500	0.50			
1.10	门禁系统	40	套	3000	12.00			
1.11	监控系统	36	套	5000	18.00			
1.12	屋顶防水	7100	m ²	100	71.00			
1.13	雨水管网改造	3760	m	400	150.40			
1.14	污水管网改造	5010	m	300	150.30			
1.15	落水管改造	2300	m	80	18.40			
1.16	雨水井	127	个	700	8.89			Φ700 圆形砼雨水检查井
1.17	雨水口	127	个	240	3.05			600×400 拦污式雨水口
1.18	污水井	254	个	600	15.24			
1.19	连户道路	3050	m	250	76.25			
1.20	化粪池	7	个	5000	3.50			
1.21	燃气管网改造	2800	m	300	84.00			
1.22	管网清淤及管线保护	2	项	200000	40.00			
2	配套设施				451.25			
2.1	强弱电及充电桩				195.00			
	强电整理	2	项	100000	20.00			
	弱电入地	2	项	100000	20.00			
	快充（60KW）	12	个	60000	72.00			
	慢充（15KW）	83	个	10000	83.00			
2.2	机动车停车场	3400	m ²	350	119.00			272 个停车位
2.3	燃气配套				5.25			
	燃气表及报警设施	5	个	500	0.25			
	调压设施	5	处	10000	5.00			
2.4	垃圾收集设施	5	处	10000	5.00			
2.5	健身活动设施	2	项	200000	40.00			
2.6	广告牌				12.00			
	灯箱广告位	60	个	2000	12.00			
2.7	社区配套用房改造	2500	m ²	300	75.00			
（六）	西坛社区						381.31	
1	主体改造				336.61			
1.1	外立面出新	6000	m ²	100	60.00			
1.2	公共楼道及走廊出新	1040	m ²	50	5.20			
1.3	单元门换新	8	套	2500	2.00			
1.4	路面提升改造（含破路修复）	1200	m ²	330	39.60			
1.5	非机动车棚	90	m ²	500	4.50			
1.6	更换破损排水管网（含管道井）	1200	m	300	36.00			
1.7	消防设施改造	400	m ²	150	6.00			
1.8	环境恢复提升	500	m ²	200	10.00			

1.9	路灯及广告牌	1	套	2500	0.25			
1.10	门禁系统	8	套	3000	2.40			
1.11	监控系统	4	套	5000	2.00			
1.12	屋顶防水	1500	m ²	100	15.00			
1.13	雨水管网改造	1200	m	400	48.00			
1.14	污水管网改造	1600	m	300	48.00			
1.15	落水管改造	200	m	80	1.60			
1.16	雨水井	40	个	700	2.80			Φ700 圆形砼雨水检查井
1.17	雨水口	40	个	240	0.96			600×400 拦污式雨水口
1.18	污水井	80	个	600	4.80			
1.19	连户道路	100	m	250	2.50			
1.20	化粪池	2	个	5000	1.00			
1.21	燃气管网改造	800	m	300	24.00			
1.22	管网清淤及管线保护	1	项	200000	20.00			
2	配套设施				44.70			
2.1	强弱电及充电桩				20.00			
	强电整理	1	项	100000	10.00			
	弱电入地	1	项	100000	10.00			
2.2	燃气配套				2.10			
	燃气表及报警设施	2	个	500	0.10			
	调压设施	2	处	10000	2.00			
2.3	垃圾收集设施	1	处	10000	1.00			
2.4	健身活动设施	1	项	200000	20.00			
2.5	广告牌				1.00			
	灯箱广告位	5	个	2000	1.00			
2.6	社区配套用房改造	20	m ²	300	0.60			
二	工程建设其他费用						1294.78	
1	建设单位管理费					354.29		第一部分费用×1.1%
2	工程监理费					257.67		第一部分费用×0.8%
3	勘察设计费					322.08		第一部分费用×1%
4	图纸审查费					22.55		勘察设计费的 7%
5	环评及水土保持费					161.04		第一部分费用×5‰
6	招标费					112.73		第一部分费用×0.35%
7	前期工程咨询费					64.42		第一部分费用×0.2%
第一～二部分费用合计							33503.19	
三	基本预备费						1675.16	第一～二部分费用合计的 5%
四	建设期利息						240.00	
五	发行费用						11.00	
六	工程总投资						35429.35	

(二) 资金筹措方案

1、资金来源

项目总投资为 35,429.35 万元，其中项目资本金 25,429.35 万元占项目总投资 71.77%，由政府财政资金安排，满足国家发改委（国发【2019】26 号文）关于各行业固定资产投资最低资本金比例的要求。剩余 10,000.00 万元，占项目总投资的 28.23%，通过发行安徽省地方政府专项债券的方式筹措。

具体资金筹措计划表如下表所示：

单位：万元

项目总投资	资本金			融资	
	由政府财政资金安排	发行专项债券用于项目资本金	其他来源（含单位或社会资本方自有资金等）	专项债券	市场化融资
35,429.35	25,429.35			10,000.00	
占总投资比例	71.77%			28.23%	

2、项目分年度融资情况

本项目于 2025 年计划发行 5,000.00 万元，2026 年计划发行 5,000.00 万元，期限为 20 年，项目分年度融资情况见下表：

单位：万元

合计	2025 年		2026 年	
	发行金额	期限	发行金额	期限
10,000.00	5,000.00	20 年期	5,000.00	20 年期

（三）项目建设资金投入计划

本项目属于城镇老旧小区改造项目，项目立项、可研、环评和用地审批等前期手续已经全部履行完毕，在项目建设资金落实后，即可开始施工建设。项目建设期包含前期工作约 22 个月，施工期为 2025 年 7 月至 2026 年 12 月，项目建设分年度资金投入计划如下：

单位：万元

项目		合计	2025 年	2026 年
项目总投资		35,429.35	17,714.68	17,714.67
建设投资		35,178.35	17,629.18	17,549.17
建设期利息及发行费		251.00	85.50	165.50
资金筹措		35,429.35	17,714.68	17,714.67
资本金	由财政配套资金解决	25,429.35	12,714.68	12,714.67
	专项债券用于资本金部分	—	—	—
	单位或社会资本方自有资金	—	—	—
专项债券本金		10,000.00	5,000.00	5,000.00
市场化融资		—	—	—

备注：

1、配套资本金额度25,429.35万元由政府财政资金安排，根据项目进展及时到位。具体详见《霍邱县城市更新老旧小区改造一期配套资本金落实到位情况证明》。

2、项目施工期约22个月，其中土建施工、设备采购安装等其他工程施工建设计划于2025年7月开工，于2026年12月竣工验收。

3、按照项目投资建设计划：

2025年、2026年项目建筑工程费、设备购置费、工程建设其他费用及预备费支付比例分别约为50%、100%；

四、项目预期收益与融资平衡情况

（一）基础数据的选取

财务评价依据的主要基础数据与参数选取及假设如下：

1、本项目实施方案假设专项债券分别于2025年下半年、2026年下半年发行。债券发行利率按20年期3.20%，发行费率按1.1‰估算；

2、以债券存续期为基础，项目运营期19年零6个月的起止时间为：2027年1月至2046年6月（2027年收入成本按12个月计算，2046年收入成本均按6个月计算）；

3、霍邱县2022年-2024年全年生产总值(GDP)增速为4.40%、5.50%、5.00%，平均增速约5%，基于谨慎性考虑，综合考虑物价上涨等因素，此次预测按照每四年增长10%作为合理增速计算充电桩服务费收入的增长；按照每两年增长5%为合理增速计算配套用房出租收入、人员成本及工程维护费成本的增长。

（二）项目预期收入的测算

1、项目收入的分类

项目收入为经营收入，包括车辆停放服务费收入、充电桩服务费收入及配套服务用房出租收入。

具体收益来源如下：

社区名称	可出租机动车停车位（个）	可使用充电桩数量（个）	可出租社区配套用房（m ² ）
东湖社区	160	56个 （60KW快充5个、15KW慢充51个）	11090
玉泉社区	816	285个 （60KW快充36个、15KW慢充249个）	10594.67
蓼都社区	160	56个 （60KW快充5个、15KW慢充51个）	8290
西湖社区	208	73个 （60KW快充7个、15KW慢充66个）	2677
师部社区	272	95个 （60KW快充12个、15KW慢充83个）	2500
西坛社区	/	/	20
合计	1616	565	35171.67

2、各类项目收入单价预测

（1）车辆停放服务费收入

根据《霍邱县城市更新老旧小区改造一期可行性研究报告》，项目建成后，可出租机动车停车位共1,616.00个，其中：东湖社区160.00个、玉泉社区816.00个、蓼都社区160.00个、西湖社区208.00个、师部社区272.00个。经查询《六安中心城区住宅小区车辆停放服务收费标准》，预计2027年-2031年每个停车位车辆停放服务费为50元/月，2032年-2036年每个停车位车辆停放服务费为60元/月，2037年-2041年每个停车位车辆停放服务费为70元/月，2042年-2046年每个停车位车辆停放服务费为80元/月；因老旧小区机动车停车位紧缺，预计2027年停车率为70%，2028年停车率为80%，2029年停车率为90%，2030-2046年停车率为95%。

六安中心城区住宅小区车辆停放服务收费标准

单位：元/辆.月

停放车辆类型	停放形式	收费标准	备注
小汽车	室内	150	有产权或使用权的 30
	露天	50	临时停放 2 小时内免费； 2 小时以上 6 小时以内 2 元/次； 6 小时以上 5 元/次
大汽车	露天	120	
三轮车	人力车（室内）	20	临时停放 2 元/次
	动力车（室内）	30	
自行车	室内	10	临时停放 1 元/次
电动车	室内	12	
摩托车	室内	15	

运营期第一年（2027年）车辆停放服务费收入

东湖社区：

=停车位数量（个）*停车率*停车位单价（元/个/月）*12

= 160.00个*70.00%*50元/个/月*12

≈6.72万元

玉泉社区：

=停车位数量（个）*停车率*停车位单价（元/个/月）*12

= 816.00个*70.00%*50元/个/月*12

≈34.27万元

蓼都社区：

=停车位数量（个）*停车率*停车位单价（元/个/月）*12

= 160.00个*70.00%*50元/个/月*12

≈6.72万元

西湖社区：

=停车位数量（个）*停车率*停车位单价（元/个/月）*12

$$= 208.00 \text{个} \times 70.00\% \times 50 \text{元/个/月} \times 12$$

$$\approx 8.74 \text{万元}$$

师部社区：

$$= \text{停车位数量（个）} \times \text{停车率} \times \text{停车位单价（元/个/月）} \times 12$$

$$= 272.00 \text{个} \times 70.00\% \times 50 \text{元/个/月} \times 12$$

$$\approx 11.42 \text{万元}$$

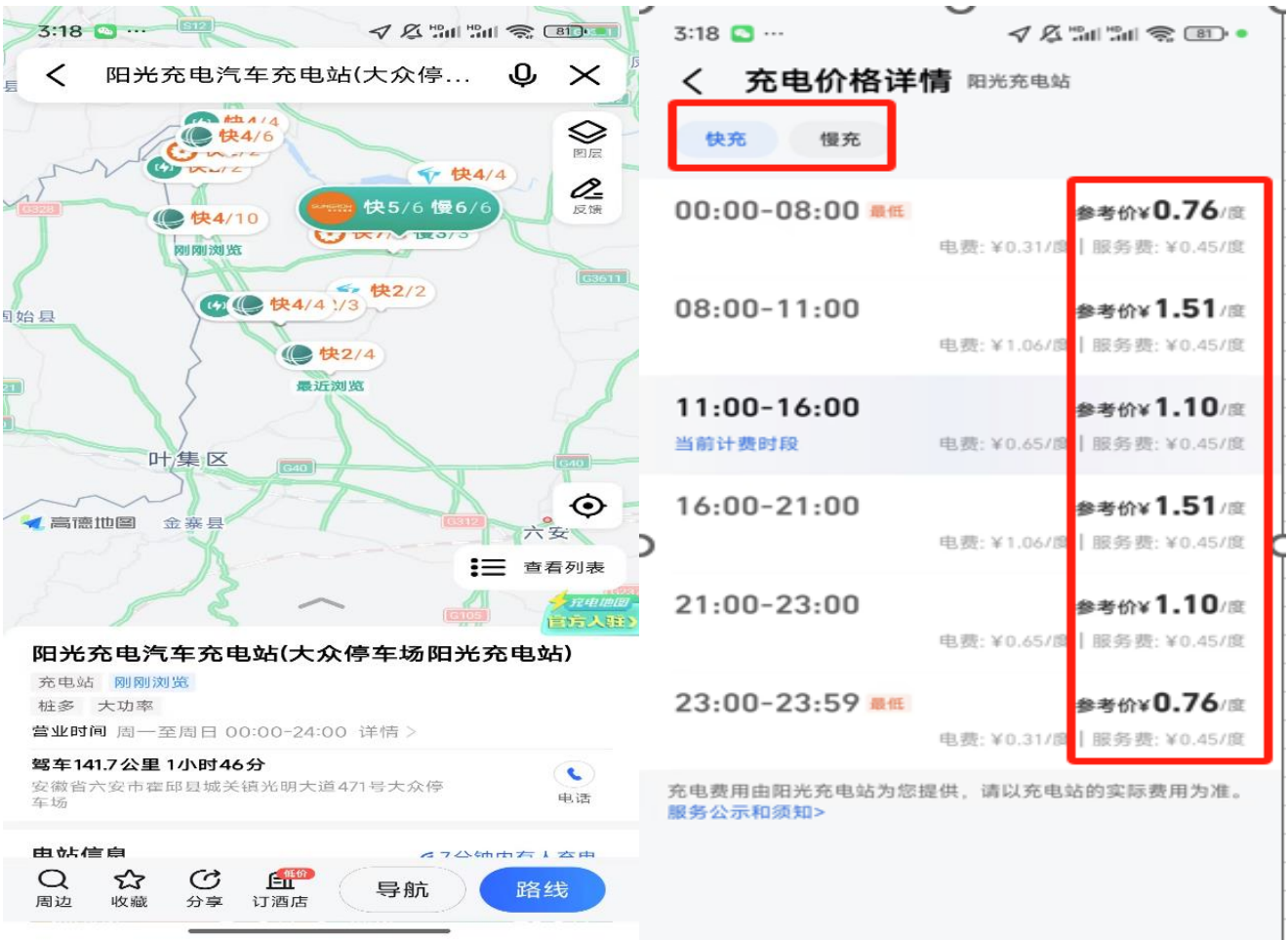
合计：67.87万元

经测算，项目运营期内19年零6个月车辆停放服务费收入总额为2,277.58万元。

（2）充电桩服务费收入

根据《霍邱县城市更新老旧小区改造一期可行性研究报告》，项目建成后，可使用充电桩个数合计为565个（60kW快充充电桩个数合计65个，15 kW慢充充电桩个数合计500个）。预计每套快充充电桩运营3小时/天，每小时耗电60kW·h；每套慢充充电桩运营4小时/天，每小时耗电15 kW·h；每年按365天计算。其中：东湖社区快充充电桩个数为5个，慢充充电桩个数为51个，东湖社区快充充电桩年运营满负荷可充 $5 \times 60 \times 3 \times 365 / 10,000 = 32.85$ 万kW·h，东湖社区慢充充电桩年运营满负荷可充 $51 \times 15 \times 4 \times 365 / 10,000 = 111.69$ 万kW·h。玉泉社区快充充电桩个数为36个，慢充充电桩个数为249个，玉泉社区快充充电桩年运营满负荷可充 $36 \times 60 \times 3 \times 365 / 10,000 = 236.52$ 万kW·h，玉泉社区慢充充电桩年运营满负荷可充 $249 \times 15 \times 4 \times 365 / 10,000 = 545.31$ 万kW·h。蓼都社区快充充电桩个数为5个，慢充充电桩个数为51个，蓼都社区快充充电桩年运营满负荷可充 $5 \times 60 \times 3 \times 365 / 10,000 = 32.85$ 万kW·h，蓼都社区慢充充电桩年运营满负荷可充 $51 \times 15 \times 4 \times 365 / 10,000 = 111.69$ 万kW·h。西湖社区快充充电桩个数为7个，慢充充电桩个数为66个，西湖社区快充充电桩年运营满负荷可充 $7 \times 60 \times 3 \times 365 / 10,000 = 45.99$ 万kW·h，西湖社区慢充充电桩年运营满负荷可充 $66 \times 15 \times 4 \times 365 / 10,000 = 144.54$ 万kW·h。师部社区快充充电桩个数为12个，慢充充电桩个数为83个，师部社区快充充电桩年运营满负荷可充 $12 \times 60 \times 3 \times 365 / 10,000 =$

78.84 万 kW · h，师部社区慢充充电桩年运营满负荷可充 $83 \times 15 \times 4 \times 365 / 10,000 = 181.77$ 万 kW · h。经查询霍邱县充电桩服务收费标准,预计2027年每个充电桩收费0.4元/kW · h（不含充电桩使用产生的直接电费），以此为基础，每四年上涨10%预测运营期内充电桩服务费收入；预计2027-2029年负荷率为40%，2030-2032年负荷率为45%，2033-2035年负荷率为50%，2036-2038年负荷率为55%，2039年-2041年负荷率为60%，2042年-2046年负荷率为65%。



运营期第一年（2027年）充电桩服务费收入

东湖社区：

快充（60KW）年满负荷电量（万Kwh)*负荷率*单价（元/Kwh)
=32.85万kW · h *40.00%*0.4元/kW · h
≈5.26万元。

慢充（15KW）年满负荷电量（万Kwh)* 负荷率*单价（元/Kwh)

$$=111.69 \text{ 万 kW} \cdot \text{h} * 40.00\% * 0.4 \text{ 元/kW} \cdot \text{h}$$

≈17.87 万元。

玉泉社区：

快充（60KW）年满负荷电量（万Kwh）* 负荷率* 单价（元/Kwh）

$$=236.52 \text{ 万 kW} \cdot \text{h} * 40.00\% * 0.4 \text{ 元/kW} \cdot \text{h}$$

≈37.84 万元。

慢充（15KW）年满负荷电量（万Kwh）* 负荷率* 单价（元/Kwh）

$$=545.31 \text{ 万 kW} \cdot \text{h} * 40.00\% * 0.4 \text{ 元/kW} \cdot \text{h}$$

≈87.25 万元。

蓼都社区：

快充（60KW）年满负荷电量（万Kwh）* 负荷率* 单价（元/Kwh）

$$= 32.85 \text{ 万 kW} \cdot \text{h} * 40.00\% * 0.4 \text{ 元/kW} \cdot \text{h}$$

≈5.26 万元。

慢充（15KW）年满负荷电量（万Kwh）* 负荷率* 单价（元/Kwh）

$$=111.69 \text{ 万 kW} \cdot \text{h} * 40.00\% * 0.4 \text{ 元/kW} \cdot \text{h}$$

≈17.87 万元。

西湖社区：

快充（60KW）年满负荷电量（万Kwh）* 负荷率* 单价（元/Kwh）

$$=45.99 \text{ 万 kW} \cdot \text{h} * 40.00\% * 0.4 \text{ 元/kW} \cdot \text{h}$$

≈7.36 万元。

慢充（15KW）年满负荷电量（万Kwh）* 负荷率* 单价（元/Kwh）

$$=144.54 \text{ 万 kW} \cdot \text{h} * 40.00\% * 0.4 \text{ 元/kW} \cdot \text{h}$$

≈23.12 万元。

师部社区：

快充（60KW）年满负荷电量（万Kwh）* 负荷率* 单价（元/Kwh）

$$=78.84 \text{ 万 kW} \cdot \text{h} * 40.00\% * 0.4 \text{ 元/kW} \cdot \text{h}$$

≈12.62万元。

慢充（15KW）年满负荷电量（万Kwh)* 负荷率*单价（元/Kwh)

=181.77万kW · h *40.00%*0.4元/kW · h

≈29.08万元。

合计：243.53万元

经测算，项目运营期内19年零6个月充电桩服务费收入总额为7,874.05万元。

(3) 配套用房出租收入

霍邱县国资委

关于霍邱县城市更新老旧小区改造一期
社区配套用房产权情况说明

霍邱县城市更新老旧小区改造一期位于霍邱县，已取得霍邱县发展和改革委员会批复（发改审批〔2025〕64号），霍邱县远锦城市建设工程有限公司改造的东湖社区、玉泉社区、蓼都社区、西湖社区、师部社区、西坛社区等6个社区的社区配套用房均为国有资产，改造社区配套用房取得的收益可用于本项目的还本付息，待改造的社区配套用房面积为35171.67 m²，具体如下表：

社区配套用房情况汇总表

序号	社区名称	社区配套用房(m²)	备注
1	东湖社区	11090	
2	玉泉社区	10594.67	
3	蓼都社区	8290	
4	西湖社区	2677	
5	师部社区	2500	
6	西坛社区	20	
合计		35171.67	

特此说明



根据霍邱县国有资产监督管理委员会《关于霍邱县城市更新老旧小区改造一期社区配套用房产权情况说明》，霍邱县远锦城市建设工程有限公司改造的

东湖社区、玉泉社区、蓼都社区、西湖社区、师部社区、西坛社区等 6 个社区的社区配套用房均为国有资产，改造社区配套用房取得的收益可用于本项目的还本付息。

根据《霍邱县城市更新老旧小区改造一期可行性研究报告》，项目建成后，可出租配套用房面积共35,171.67m²（其中：东湖社区可出租配套用房面积为11,090.00m²、玉泉社区可出租配套用房面积为10,594.67m²、蓼都社区可出租配套用房面积为8,290.00m²、西湖社区可出租配套用房面积为2,677.00m²、师部社区可出租配套用房面积为2,500.00m²、西坛社区可出租配套用房面积为20.00m²）。经查询霍邱县房产管理中心与承租人签订的《房屋租赁协议》中类似用途用房的租赁单价，预计配套服务用房2027年租金价格24.00元/m²/月，以此为基础，基于谨慎性考虑，综合考虑物价上涨等因素，按每两年5.00%增长率预测运营期内配套服务用房租金单价；预计2027年出租率为70%，2028年出租率为80%，2029 -2046年出租率为90%。

房屋 租 赁 协 议

房屋管理人（甲方）：霍邱县房产管理中心
承租人（乙方）：张永华，公民身份号码342423197104096288

乙方租赁甲方座落于霍邱县城关镇西湖北路路房屋2间（街面房2间，后房0间，合计约30.24平方米），房屋结构砖木，经营使用。租赁期限为三年，自2023年9月1日至2026年8月31日。现就租赁事宜双方订立以下协议：

一、甲、乙双方严格遵守我国《民法典》《房地产管理法》及《城市房屋租赁管理办法》等相关规定。

二、乙方向甲方预缴第一年的租金玖仟柒佰玖拾捌元（小写：9798.00元），在2024年8月1日前全额预缴第二年全年租金玖仟柒佰玖拾捌元（小写：9798.00元），在2025年8月1日前全额预缴第三年全年租金玖仟柒佰玖拾捌元（小写：9798.00元），协议履行期内逾期一个月不缴租金的，甲方有权终止租赁协议，收回房屋，并向乙方收取本协议剩余租期租金10%数额的违约金。

三、乙方在租赁期间，不得破坏房屋结构，确需进行简单装修的，必须提前书面向甲方申请，说明装修装潢的具体内容或设计方案，经甲方确认不会影响房屋结构，不会对房屋安全造成影响后，乙方方可进行施工并接受甲方监督。乙方投资的装饰、装潢等，退租（租赁协议解除）时无偿移交给甲方，不得损坏。

四、房屋需要维修时，乙方口头或书面报请甲方，经甲方派专业人员勘察核实后，方可维修。甲方负责主体结构的维修，其它维修及日常维护由乙方负责。未经甲方同意，乙

房屋 租 赁 协 议

房屋管理人（甲方）：霍邱县房产管理中心
承租人（乙方）：赵宇宏，公民身份号码3424231974111545

乙方租赁甲方座落于霍邱县城关镇西湖北路路房屋2间（街面房2间，后房1间，合计约29.7平方米），房屋结构混合，经营使用。租赁期限为三年，自2023年9月1日至2026年8月31日。现就租赁事宜双方订立以下协议：

一、甲、乙双方严格遵守我国《民法典》《房地产管理法》及《城市房屋租赁管理办法》等相关规定。

二、乙方向甲方预缴第一年的租金玖仟陆佰贰拾叁元（小写：9623.00元），在2024年8月1日前全额预缴第二年全年租金玖仟陆佰贰拾叁元（小写：9623.00元），在2025年8月1日前全额预缴第三年全年租金玖仟陆佰贰拾叁元（小写：9623.00元），协议履行期内逾期一个月不缴租金的，甲方有权终止租赁协议，收回房屋，并向乙方收取本协议剩余租期租金10%数额的违约金。

三、乙方在租赁期间，不得破坏房屋结构，确需进行简单装修的，必须提前书面向甲方申请，说明装修装潢的具体内容或设计方案，经甲方确认不会影响房屋结构，不会对房屋安全造成影响后，乙方方可进行施工并接受甲方监督。乙方投资的装饰、装潢等，退租（租赁协议解除）时无偿移交给甲方，不得损坏。

四、房屋需要维修时，乙方口头或书面报请甲方，经甲方派专业人员勘察核实后，方可维修。甲方负责主体结构的维修，其它维修及日常维护由乙方负责。未经甲方同意，乙

运营期第一年（2027年）配套用房出租收入
东湖社区：

$$= \text{可出租配套用房面积 (m}^2\text{)} * \text{出租率} * \text{单价 (元/m}^2\text{/月)} * 12$$

$$= 11,090.00\text{m}^2 * 70.00\% * 24.00\text{元/m}^2\text{/月} * 12$$

$$\approx 223.57\text{万元}$$

玉泉社区：

$$= \text{可出租配套用房面积 (m}^2\text{)} * \text{出租率} * \text{单价 (元/m}^2\text{/月)} * 12$$

$$= 10,594.67\text{m}^2 * 70.00\% * 24.00\text{元/m}^2\text{/月} * 12$$

$$\approx 213.59\text{万元}$$

蓼都社区：

$$= \text{可出租配套用房面积 (m}^2\text{)} * \text{出租率} * \text{单价 (元/m}^2\text{/月)} * 12$$

$$= 8,290.00\text{m}^2 * 70.00\% * 24.00\text{元/m}^2\text{/月} * 12$$

$$\approx 167.13\text{万元}$$

西湖社区：

$$= \text{可出租配套用房面积 (m}^2\text{)} * \text{出租率} * \text{单价 (元/m}^2\text{/月)} * 12$$

$$= 2,677.00\text{m}^2 * 70.00\% * 24.00\text{元/m}^2\text{/月} * 12$$

$$\approx 53.97\text{万元}$$

师部社区：

$$= \text{可出租配套用房面积 (m}^2\text{)} * \text{出租率} * \text{单价 (元/m}^2\text{/月)} * 12$$

$$= 2,500.00\text{m}^2 * 70.00\% * 24.00\text{元/m}^2\text{/月} * 12$$

$$\approx 50.40\text{万元}$$

西坛社区：

$$= \text{可出租配套用房面积 (m}^2\text{)} * \text{出租率} * \text{单价 (元/m}^2\text{/月)} * 12$$

$$= 20.00\text{m}^2 * 70.00\% * 24.00\text{元/m}^2\text{/月} * 12$$

$$\approx 0.40\text{万元}$$

合计：709.06万元。

经测算，项目运营期内19年零6个月配套用房出租收入总额为21,922.18万元。

(2) 项目收入预测

项目自2027年1月开始正式运营，产生收益，项目最后一期债券于2026年下半年发行，2046年下半年偿还本金，2046年仅考虑6个月收益，纳入本项目专项债券资金平衡测算的运营期为19年零6个月，项目收入预测如下：

金额单位：人民币万元

收入类型/年份	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年
1.东湖社区										
1.1车辆停放服务费收入										
停车位数量（个）	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00
停车率	70.00%	80.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
停车位单价（元/个）	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00
小计	6.72	7.68	8.64	9.12	9.12	10.94	10.94	10.94	10.94	10.94
1.2充电桩服务费收入										
快充（60KW）年满负荷电量（万Kwh）	32.85	32.85	32.85	32.85	32.85	32.85	32.85	32.85	32.85	32.85
负荷率	40.00%	40.00%	40.00%	45.00%	45.00%	45.00%	50.00%	50.00%	50.00%	55.00%
单价（元/Kwh）	0.40	0.40	0.40	0.40	0.44	0.44	0.44	0.44	0.48	0.48
慢充（15KW）年满负荷电量（万Kwh）	111.69	111.69	111.69	111.69	111.69	111.69	111.69	111.69	111.69	111.69
负荷率	40.00%	40.00%	40.00%	45.00%	45.00%	45.00%	50.00%	50.00%	50.00%	55.00%
单价（元/Kwh）	0.40	0.40	0.40	0.40	0.44	0.44	0.44	0.44	0.48	0.48
小计	23.13	23.13	23.13	26.02	28.62	28.62	31.80	31.80	34.98	38.48
1.3配套用房出租收入										
可出租配套用房面积（m²）	11,090.00	11,090.00	11,090.00	11,090.00	11,090.00	11,090.00	11,090.00	11,090.00	11,090.00	11,090.00
出租率	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
单价（元/m²/月）	24.00	24.00	25.20	25.20	26.46	26.46	27.78	27.78	29.17	29.17
小计	223.57	255.51	301.83	301.83	316.92	316.92	332.76	332.76	349.40	349.40
2.玉泉社区										
2.1车辆停放服务费收入										
停车位数量（个）	816.00	816.00	816.00	816.00	816.00	816.00	816.00	816.00	816.00	816.00
停车率	70.00%	80.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%

停车位单价（元/个）	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00
小计	34.27	39.17	44.06	46.51	46.51	55.81	55.81	55.81	55.81	55.81
2.2充电桩服务费收入										
快充（60KW）年满负荷电量（万Kwh）	236.52	236.52	236.52	236.52	236.52	236.52	236.52	236.52	236.52	236.52
负荷率	40.00%	40.00%	40.00%	45.00%	45.00%	45.00%	50.00%	50.00%	50.00%	55.00%
单价（元/Kwh）	0.40	0.40	0.40	0.40	0.44	0.44	0.44	0.44	0.48	0.48
慢充（15KW）年满负荷电量（万Kwh）	545.31	545.31	545.31	545.31	545.31	545.31	545.31	545.31	545.31	545.31
负荷率	40.00%	40.00%	40.00%	45.00%	45.00%	45.00%	50.00%	50.00%	50.00%	55.00%
单价（元/Kwh）	0.40	0.40	0.40	0.40	0.44	0.44	0.44	0.44	0.48	0.48
小计	125.09	125.09	125.09	140.73	154.80	154.80	172.00	172.00	189.20	208.12
2.3配套用房出租收入										
可出租配套用房面积（m²）	10,594.67	10,594.67	10,594.67	10,594.67	10,594.67	10,594.67	10,594.67	10,594.67	10,594.67	10,594.67
出租率	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
单价（元/m²/月）	24.00	24.00	25.20	25.20	26.46	26.46	27.78	27.78	29.17	29.17
小计	213.59	244.10	288.34	288.34	302.76	302.76	317.90	317.90	333.79	333.79
3.蓼都社区										
3.1车辆停放服务费收入										
停车位数量（个）	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00
停车率	70.00%	80.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
停车位单价（元/个）	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00
小计	6.72	7.68	8.64	9.12	9.12	10.94	10.94	10.94	10.94	10.94
3.2充电桩服务费收入										
快充（60KW）年满负荷电量（万Kwh）	32.85	32.85	32.85	32.85	32.85	32.85	32.85	32.85	32.85	32.85
负荷率	40.00%	40.00%	40.00%	45.00%	45.00%	45.00%	50.00%	50.00%	50.00%	55.00%
单价（元/Kwh）	0.40	0.40	0.40	0.40	0.44	0.44	0.44	0.44	0.48	0.48
慢充（15KW）年满负荷电量（万Kwh）	111.69	111.69	111.69	111.69	111.69	111.69	111.69	111.69	111.69	111.69
负荷率	40.00%	40.00%	40.00%	45.00%	45.00%	45.00%	50.00%	50.00%	50.00%	55.00%
单价（元/Kwh）	0.40	0.40	0.40	0.40	0.44	0.44	0.44	0.44	0.48	0.48
小计	23.13	23.13	23.13	26.02	28.62	28.62	31.80	31.80	34.98	38.48
3.3配套用房出租收入										
可出租配套用房面积（m²）	8,290.00	8,290.00	8,290.00	8,290.00	8,290.00	8,290.00	8,290.00	8,290.00	8,290.00	8,290.00

出租率	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
单价（元/㎡/月）	24.00	24.00	25.20	25.20	26.46	26.46	27.78	27.78	29.17	29.17
小计	167.13	191.00	225.62	225.62	236.90	236.90	248.75	248.75	261.18	261.18
4.西湖社区										
4.1车辆停放服务费收入										
停车位数量（个）	208.00	208.00	208.00	208.00	208.00	208.00	208.00	208.00	208.00	208.00
停车率	70.00%	80.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
停车位单价（元/个）	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00
小计	8.74	9.98	11.23	11.86	11.86	14.23	14.23	14.23	14.23	14.23
4.2充电桩服务费收入										
快充（60KW）年满负荷电量（万Kwh）	45.99	45.99	45.99	45.99	45.99	45.99	45.99	45.99	45.99	45.99
负荷率	40.00%	40.00%	40.00%	45.00%	45.00%	45.00%	50.00%	50.00%	50.00%	55.00%
单价（元/Kwh）	0.40	0.40	0.40	0.40	0.44	0.44	0.44	0.44	0.48	0.48
慢充（15KW）年满负荷电量（万Kwh）	144.54	144.54	144.54	144.54	144.54	144.54	144.54	144.54	144.54	144.54
负荷率	40.00%	40.00%	40.00%	45.00%	45.00%	45.00%	50.00%	50.00%	50.00%	55.00%
单价（元/Kwh）	0.40	0.40	0.40	0.40	0.44	0.44	0.44	0.44	0.48	0.48
小计	30.48	30.48	30.48	34.30	37.72	37.72	41.92	41.92	46.11	50.72
4.3配套用房出租收入										
可出租配套用房面积（㎡）	2,677.00	2,677.00	2,677.00	2,677.00	2,677.00	2,677.00	2,677.00	2,677.00	2,677.00	2,677.00
出租率	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
单价（元/㎡/月）	24.00	24.00	25.20	25.20	26.46	26.46	27.78	27.78	29.17	29.17
小计	53.97	61.68	72.86	72.86	76.50	76.50	80.33	80.33	84.34	84.34
5.师部社区										
5.1车辆停放服务费收入										
停车位数量（个）	272.00	272.00	272.00	272.00	272.00	272.00	272.00	272.00	272.00	272.00
停车率	70.00%	80.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
停车位单价（元/个）	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00
小计	11.42	13.06	14.69	15.50	15.50	18.60	18.60	18.60	18.60	18.60
5.2充电桩服务费收入										
快充（60KW）年满负荷电量（万Kwh）	78.84	78.84	78.84	78.84	78.84	78.84	78.84	78.84	78.84	78.84
负荷率	40.00%	40.00%	40.00%	45.00%	45.00%	45.00%	50.00%	50.00%	50.00%	55.00%

单价（元/Kwh）	0.40	0.40	0.40	0.40	0.44	0.44	0.44	0.44	0.48	0.48
慢充（15KW）年满负荷电量（万Kwh）	181.77	181.77	181.77	181.77	181.77	181.77	181.77	181.77	181.77	181.77
负荷率	40.00%	40.00%	40.00%	45.00%	45.00%	45.00%	50.00%	50.00%	50.00%	55.00%
单价（元/Kwh）	0.40	0.40	0.40	0.40	0.44	0.44	0.44	0.44	0.48	0.48
小计	41.70	41.70	41.70	46.91	51.60	51.60	57.33	57.33	63.07	69.37
5.3配套用房出租收入										
可出租配套用房面积（m²）	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00
出租率	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
单价（元/m²/月）	24.00	24.00	25.20	25.20	26.46	26.46	27.78	27.78	29.17	29.17
小计	50.40	57.60	68.04	68.04	71.44	71.44	75.01	75.01	78.76	78.76
6.西坛社区										
6.1配套用房出租收入										
可出租配套用房面积（m²）	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
出租率	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
单价（元/m²/月）	24.00	24.00	25.20	25.20	26.46	26.46	27.78	27.78	29.17	29.17
小计	0.40	0.46	0.54	0.54	0.57	0.57	0.60	0.60	0.63	0.63
合计	1,020.46	1,131.45	1,288.02	1,323.32	1,398.56	1,416.97	1,500.72	1,500.72	1,586.96	1,623.79

（续上表）

收入类型/年份	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年	2046年	合计
1.东湖社区											
1.1车辆停放服务费收入											
停车位数量（个）	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	—
停车率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	—
停车位单价（元/个）	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	—
小计	12.77	12.77	12.77	12.77	12.77	14.59	14.59	14.59	14.59	7.30	225.49
1.2充电桩服务费收入											
快充（60KW）年满负荷电量（万Kwh）	32.85	32.85	32.85	32.85	32.85	32.85	32.85	32.85	32.85	32.85	—
负荷率	55.00%	55.00%	60.00%	60.00%	60.00%	65.00%	65.00%	65.00%	65.00%	65.00%	—
单价（元/Kwh）	0.48	0.48	0.53	0.53	0.53	0.53	0.59	0.59	0.59	0.59	—
慢充（15KW）年满负荷电量（万Kwh）	111.69	111.69	111.69	111.69	111.69	111.69	111.69	111.69	111.69	111.69	—

负荷率	55.00%	55.00%	60.00%	60.00%	60.00%	65.00%	65.00%	65.00%	65.00%	65.00%	—
单价（元/Kwh）	0.48	0.48	0.53	0.53	0.53	0.53	0.59	0.59	0.59	0.59	—
小计	38.48	38.48	46.17	46.17	46.17	50.02	55.02	55.02	55.02	27.51	747.77
1.3配套用房出租收入											
可出租配套用房面积（m²）	11,090.00	11,090.00	11,090.00	11,090.00	11,090.00	11,090.00	11,090.00	11,090.00	11,090.00	11,090.00	—
出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	—
单价（元/m²/月）	30.63	30.63	32.16	32.16	33.77	33.77	35.46	35.46	37.23	37.23	—
小计	366.87	366.87	385.21	385.21	404.47	404.47	424.70	424.70	445.93	222.97	6,912.30
2.玉泉社区											
2.1车辆停放服务费收入											
停车位数量（个）	816.00	816.00	816.00	816.00	816.00	816.00	816.00	816.00	816.00	816.00	—
停车率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	—
停车位单价（元/个）	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	—
小计	65.12	65.12	65.12	65.12	65.12	74.42	74.42	74.42	74.42	37.21	1,150.06
2.2充电桩服务费收入											
快充（60KW）年满负荷电量（万Kwh）	236.52	236.52	236.52	236.52	236.52	236.52	236.52	236.52	236.52	236.52	—
负荷率	55.00%	55.00%	60.00%	60.00%	60.00%	65.00%	65.00%	65.00%	65.00%	65.00%	—
单价（元/Kwh）	0.48	0.48	0.53	0.53	0.53	0.53	0.59	0.59	0.59	0.59	—
慢充（15KW）年满负荷电量（万Kwh）	545.31	545.31	545.31	545.31	545.31	545.31	545.31	545.31	545.31	545.31	—
负荷率	55.00%	55.00%	60.00%	60.00%	60.00%	65.00%	65.00%	65.00%	65.00%	65.00%	—
单价（元/Kwh）	0.48	0.48	0.53	0.53	0.53	0.53	0.59	0.59	0.59	0.59	—
小计	208.12	208.12	249.75	249.75	249.75	270.56	297.62	297.62	297.62	148.81	4,044.64
2.3配套用房出租收入											
可出租配套用房面积（m²）	10,594.67	10,594.67	10,594.67	10,594.67	10,594.67	10,594.67	10,594.67	10,594.67	10,594.67	10,594.67	—
出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	—
单价（元/m²/月）	30.63	30.63	32.16	32.16	33.77	33.77	35.46	35.46	37.23	37.23	—
小计	350.48	350.48	368.01	368.01	386.41	386.41	405.73	405.73	426.02	213.01	6,603.56
3.蓼都社区											
3.1车辆停放服务费收入											
停车位数量（个）	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	—
停车率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	—

停车位单价（元/个）	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	—
小计	12.77	12.77	12.77	12.77	12.77	14.59	14.59	14.59	14.59	7.30	225.49
3.2充电桩服务费收入											
快充（60KW）年满负荷电量（万Kwh）	32.85	32.85	32.85	32.85	32.85	32.85	32.85	32.85	32.85	32.85	—
负荷率	55.00%	55.00%	60.00%	60.00%	60.00%	65.00%	65.00%	65.00%	65.00%	65.00%	—
单价（元/Kwh）	0.48	0.48	0.53	0.53	0.53	0.53	0.59	0.59	0.59	0.59	—
慢充（15KW）年满负荷电量（万Kwh）	111.69	111.69	111.69	111.69	111.69	111.69	111.69	111.69	111.69	111.69	—
负荷率	55.00%	55.00%	60.00%	60.00%	60.00%	65.00%	65.00%	65.00%	65.00%	65.00%	—
单价（元/Kwh）	0.48	0.48	0.53	0.53	0.53	0.53	0.59	0.59	0.59	0.59	—
小计	38.48	38.48	46.17	46.17	46.17	50.02	55.02	55.02	55.02	27.51	747.77
3.3配套用房出租收入											
可出租配套用房面积（m²）	8,290.00	8,290.00	8,290.00	8,290.00	8,290.00	8,290.00	8,290.00	8,290.00	8,290.00	8,290.00	—
出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	—
单价（元/m²/月）	30.63	30.63	32.16	32.16	33.77	33.77	35.46	35.46	37.23	37.23	—
小计	274.24	274.24	287.96	287.96	302.35	302.35	317.47	317.47	333.34	166.67	5,167.08
4.西湖社区											
4.1车辆停放服务费收入											
停车位数量（个）	208.00	208.00	208.00	208.00	208.00	208.00	208.00	208.00	208.00	208.00	—
停车率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	—
停车位单价（元/个）	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	—
小计	16.60	16.60	16.60	16.60	16.60	18.97	18.97	18.97	18.97	9.48	293.18
4.2充电桩服务费收入											
快充（60KW）年满负荷电量（万Kwh）	45.99	45.99	45.99	45.99	45.99	45.99	45.99	45.99	45.99	45.99	—
负荷率	55.00%	55.00%	60.00%	60.00%	60.00%	65.00%	65.00%	65.00%	65.00%	65.00%	—
单价（元/Kwh）	0.48	0.48	0.53	0.53	0.53	0.53	0.59	0.59	0.59	0.59	—
慢充（15KW）年满负荷电量（万Kwh）	144.54	144.54	144.54	144.54	144.54	144.54	144.54	144.54	144.54	144.54	—
负荷率	55.00%	55.00%	60.00%	60.00%	60.00%	65.00%	65.00%	65.00%	65.00%	65.00%	—
单价（元/Kwh）	0.48	0.48	0.53	0.53	0.53	0.53	0.59	0.59	0.59	0.59	—
小计	50.72	50.72	60.86	60.86	60.86	65.93	72.53	72.53	72.53	36.26	985.65
4.3配套用房出租收入											
可出租配套用房面积（m²）	2,677.00	2,677.00	2,677.00	2,677.00	2,677.00	2,677.00	2,677.00	2,677.00	2,677.00	2,677.00	—

出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	—
单价（元/m²/月）	30.63	30.63	32.16	32.16	33.77	33.77	35.46	35.46	37.23	37.23	—
小计	88.56	88.56	92.99	92.99	97.64	97.64	102.52	102.52	107.64	53.82	1,668.59
5.师部社区											
5.1车辆停放服务费收入											
停车位数量（个）	272.00	272.00	272.00	272.00	272.00	272.00	272.00	272.00	272.00	272.00	—
停车率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	—
停车位单价（元/个）	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	—
小计	21.71	21.71	21.71	21.71	21.71	24.81	24.81	24.81	24.81	12.40	383.36
5.2充电桩服务费收入											
快充（60KW）年满负荷电量（万Kwh）	78.84	78.84	78.84	78.84	78.84	78.84	78.84	78.84	78.84	78.84	—
负荷率	55.00%	55.00%	60.00%	60.00%	60.00%	65.00%	65.00%	65.00%	65.00%	65.00%	—
单价（元/Kwh）	0.48	0.48	0.53	0.53	0.53	0.53	0.59	0.59	0.59	0.59	—
慢充（15KW）年满负荷电量（万Kwh）	181.77	181.77	181.77	181.77	181.77	181.77	181.77	181.77	181.77	181.77	—
负荷率	55.00%	55.00%	60.00%	60.00%	60.00%	65.00%	65.00%	65.00%	65.00%	65.00%	—
单价（元/Kwh）	0.48	0.48	0.53	0.53	0.53	0.53	0.59	0.59	0.59	0.59	—
小计	69.37	69.37	83.25	83.25	83.25	90.19	99.21	99.21	99.21	49.60	1,348.22
5.3配套用房出租收入											
可出租配套用房面积（m²）	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	—
出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	—
单价（元/m²/月）	30.63	30.63	32.16	32.16	33.77	33.77	35.46	35.46	37.23	37.23	—
小计	82.70	82.70	86.84	86.84	91.18	91.18	95.74	95.74	100.53	50.26	1,558.21
6.西坛社区											
6.1配套用房出租收入											
可出租配套用房面积（m²）	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	—
出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	—
单价（元/m²/月）	30.63	30.63	32.16	32.16	33.77	33.77	35.46	35.46	37.23	37.23	—
小计	0.66	0.66	0.69	0.69	0.73	0.73	0.77	0.77	0.80	0.40	12.44
合计	1,697.65	1,697.65	1,836.87	1,836.87	1,897.95	1,956.88	2,073.71	2,073.71	2,141.04	1,070.51	32,073.81

综上所述，项目运营期内可实现经营收入32,073.81万元。

(三) 项目预期成本的测算

1、项目成本的分类

项目成本为经营成本、发行费用及财务费用，其中经营成本包括人员成本、燃料动力成本、充电桩材料等其他成本、工程维护费成本、综合管理费及相关税费。

2、各类经营成本预测

(1) 人员成本

根据《霍邱县城市更新老旧小区改造一期可行性研究报告》，本项目新增配置员工为30人，其中：东湖社区9人、玉泉社区9人、蓼都社区7人、西湖社区2人、师部社区2人、西坛社区1人。参照近年《六安统计年鉴》人员工资标准，预计2027年人均人员成本支出为6.50万元/人，以此为基础，基于谨慎性考虑，综合考虑物价上涨等因素，按每两年5.00%增长率预测运营期内人均人员成本支出。

4-3 城镇非私营从业人员职工工资情况 (2022 年)

指 标 名 称	期末人数 (人)	平均人数 (人)	工资总额 (万元)	平均工资 (元)
全 市	257399	256445	2494070	97256
按国民经济行业分组				
1.农、林、牧、渔业	597	593	4160	70137
2.采矿业	5125	5186	49272	95013
3.制造业	61596	61264	468886	76535
4.电力、热力、燃气及水生产和供应业	3762	3710	40481	109110
5.建筑业	17357	16044	105673	65864
6.批发和零售业	5848	5896	53431	90629
7.交通运输、仓储和邮政业	5723	5807	47585	81939
8.住宿和餐饮业	2504	2641	11273	42681
9.信息传输、软件和信息技术服务业	2371	2406	32962	137023
10.金融业	12946	13365	141909	106179
11.房地产业	4732	4817	43503	90312
12.租赁和商务服务业	5442	5271	33027	62659
13.科学研究和技术服务业	2800	2858	21293	74502
14.水利、环境和公共设施管理业	9852	9915	50725	51158
15.居民服务、修理和其他服务业	651	652	3409	52246
16.教育	45834	46172	536041	116098
17.卫生和社会工作	28562	28285	360079	127304
18.文化、体育和娱乐业	1308	1314	10031	76365
19.公共管理、社会保障和社会组织	40391	40249	480329	119340
按县区分				
开发区	20870	20793	209198	100610
金安区	50682	50494	570911	113065
裕安区	46392	46219	455021	98448
叶集区	7648	7619	70564	92610
霍邱县	37867	37726	334162	88576
舒城县	35503	35371	333840	94382
金寨县	24134	24044	235341	97877
霍山县	34304	34177	285033	83400

运营期第一年（2027年）人员成本

东湖社区：

=年均人员成本（万元/年）*人员数量（人）

=6.50万元/人*9人

≈ 58.50万元

玉泉社区：

=年均人员成本（万元/年）*人员数量（人）

=6.50万元/人*9人

≈ 58.50万元

蓼都社区：

=年均人员成本（万元/年）*人员数量（人）

=6.50万元/人*7人

≈ 45.50万元

西湖社区：

=年均人员成本（万元/年）*人员数量（人）

=6.50万元/人*2人

≈ 13.00万元

师部社区：

=年均人员成本（万元/年）*人员数量（人）

=6.50万元/人*2人

≈ 13.00万元

西坛社区：

=年均人员成本（万元/年）*人员数量（人）

=6.50万元/人*1人

≈ 6.50万元

合计：195.00万元

经测算，项目运营期内19年零6个月人员成本共计4,754.16万元。

(2) 燃料动力费用

根据《霍邱县城市更新老旧小区改造一期可行性研究报告》，燃料动力成本主要为公共区域燃料及动力费，本项目年产生用水量共计约为0.39万吨，其中：东湖社区0.12万吨、玉泉社区0.10万吨、蓼都社区0.09万吨、西湖社区0.03万吨、师部社区0.03万吨、西坛社区0.02万吨；年产生用电量共计约为9.20万kW·h，其中：东湖社区2.90万kW·h、玉泉社区2.77万kW·h、蓼都社区2.17万kW·h、西湖社区0.70万kW·h、师部社区0.65万kW·h、西坛社区0.01万kW·h，根据六安市非居民用水、用电收费标准，水、电单价分别按4.00元/吨、0.70元/kW·h计算。预计水费8年调整一次，每次增长20%（本项目充电桩只收取充电服务费，不含充电桩使用产生的直接电费，故本项目暂不考虑充电桩充电产生的电费成本）。

安徽省电网销售电价表

发布时间: 2019-10-18 10:37 来源: 国家电网合肥供电公司

字体: 【大 中 小】 打印 分享 收藏

国家电网 STATE GRID

安徽省电网销售电价表

单位: 元/千瓦时

用电分类	电度电价					基本电价	
	不满1千伏	1-10千伏	35千伏	110千伏	220千伏	最大需量 (元/千瓦·月)	变压器容量 (元/千伏安·月)
一、居民生活用电	0.5653	0.5503					
二、农业生产用电	0.5558	0.5408	0.5258				
其中: 贫困县农业排灌用电	0.3516	0.3366	0.3216				
三、工商业及其他用电	单一制	0.6701	0.6551	0.6401			
	两部制		0.6342	0.6192			
				0.6042	0.5942	40	30

注: 1、上表所列价格, 除贫困县农业排灌用电外, 均含国家重大水利工程建设基金0.7275分。
2、上表所列价格, 除农业生产用电外, 均含大中型水库库区基金0.62分。
3、上表所列价格, 除农业生产用电、居民生活用电外, 均含可再生能源附加1.5分。

4、农网还贷资金(上表所列相应分度电价每千瓦时2分)(农村还贷资金)执行。
5、315千伏及以上一般工商业用户执行工商业及其他用电单一制目录电价; 315千伏及以上一般工商业用户可以选择执行工商业及其他用电的第一、二两部制目录电价。
6、大工业用户执行工商业及其他用电两部制目录电价。

安徽省电网峰谷分时电价表

分类		电度电价 (元/千瓦时)					基本电价	
		不满1千伏	1-10千伏	35千伏	110千伏	220千伏	最大需量 (元/千瓦·月)	变压器容量 (元/千伏安·月)
一、居民生活用电	平段	0.5953						
	低谷	0.3153						
二、工商业及其他用电	单一制	高峰	7,8,9月	1.0592	1.0347	1.0103		
		其他月份	0.9974	0.9745	0.9515			
		平段	0.6701	0.6551	0.6401			
		低谷	0.4169	0.4080	0.3992			
	两部制	高峰	7,8,9月	1.0007	0.9762	0.9518	0.9355	
		其他月份	0.9425	0.9196	0.8966	0.8813		
		平段	0.6342	0.6192	0.6042	0.5942		
低谷		0.3957	0.3869	0.3780	0.3721			
						40	30	

注: 1、电的峰谷, 为全省统一调度用电(工商业及其他用电第一、二两部制)基础上; 7、8、9月的高峰每千瓦时下浮0.5009分, 其他月份高峰每千瓦时下浮0.4737分, 平段每千瓦时下浮0.307元, 低谷每千瓦时下浮0.1826分。
2、315千伏及以上一般工商业用户执行工商业及其他用电单一制目录电价; 315千伏及以上一般工商业用户可以选择执行工商业及其他用电的第一、二两部制目录电价。
3、大工业用户执行工商业及其他用电两部制目录电价。
本电价表自发布之日起(2019)229号文件执行。

六安市自来水费收费标准

单位：元/立方米

序号	用水性质		基本水价	污水 处理费	水资源 费	垃圾 处理费	到户 价格	分 级	用水行业分类
1	居民 生活用水	居民阶梯	1.2 8	0.95	0.12	0.25	2.6 0	居民阶梯第一级 年用水量≤240方	一户一表计量的居民家庭用户
			1.9 2	0.95	0.12	0.25	3.2 4	居民阶梯第二级 年用水量240-360方（含）	
			4.4 8	0.95	0.12	0.25	5.8 0	居民阶梯第三级 年用水量>360方	
		居民（非阶梯）	1.3 8	0.95	0.12	0.25	2.7 0	-	居民住宅合表用户用水
		居民低保户阶梯	0.9 0	0.95	0.12	0.25	2.2 2	居民阶梯第一级 年用水量≤240方	居民低保户水价
			1.9 2	0.95	0.12	0.25	3.2 4	居民阶梯第二级 年用水量240-360方（含）	
			4.4 8	0.95	0.12	0.25	5.8 0	居民阶梯第三级 年用水量>360方	
2	非居民 生活用水	行政用水	1.3 8	0.95	0.12	0.20	2.6 5	-	福利院、敬老院、部队营房用水、学校教学和学生生活用水；社区及物业服务小区办公用水（不包括从事生产、经营活动用水）等
			1.7 8	1.40	0.12	0.20	3.5 0	-	机关、事业单位、团体、医疗卫生、交通运输、邮电通讯等办公用水；绿化用水
		工业用水	1.7 8	1.40	0.12	0.20	3.5 0	垃圾处理费第一级 月用水量≤3000方	工业用水
			1.7 8	1.40	0.12	0.10	3.4 0	垃圾处理费第二级 月用水量3000-5000方（含）	
			1.7 8	1.40	0.12	0.05	3.3 5	垃圾处理费第三级 月用水量5000-10000方（含）	
			1.7 8	1.40	0.12	0.00	3.3 0	垃圾处理费第四级 月用水量>10000方	
		经营用水	1.7 8	1.40	0.12	0.20	3.5 0	-	宾馆（旅馆、招待所）、饮食、服务业（商业）、建筑业等用水

运营期第一年（2027年）燃料及动力成本

东湖社区：

=水费+电费

=【年用水量（吨）*自来水价格（元/吨）+年用电量（万kwh）*电费单价（元/kwh）】

=（0.12万吨*4元/吨+ 2.90万kW·h *0.7元/kwh）

≈ 2.51万元

玉泉社区：

=水费+电费

=【年用水量（吨）*自来水价格（元/吨）+年用电量（万kwh）*电费单价（元/kwh）】

=（0.10万吨*4元/吨+ 2.77万kW·h *0.7元/kwh）

≈ 2.34万元

蓼都社区：

=水费+电费

=【年用水量（吨）*自来水价格（元/吨）+年用电量（万kwh）*电费单价（元/kwh）】

=（0.09万吨*4元/吨+ 2.17万kW·h *0.7元/kwh）

≈ 1.88万元

西湖社区：

=水费+电费

=【年用水量（吨）*自来水价格（元/吨）+年用电量（万kwh）*电费单价（元/kwh）】

=（0.03万吨*4元/吨+ 0.70万kW·h *0.7元/kwh）

≈ 0.61万元

师部社区：

=水费+电费

=【年用水量（吨）*自来水价格（元/吨）+年用电量（万kwh）*电费单价（元/kwh）】

=（0.03万吨*4元/吨+ 0.65万kW•h *0.7元/kwh）

≈ 0.58万元

西坛社区：

=水费+电费

=【年用水量（吨）*自来水价格（元/吨）+年用电量（万kwh）*电费单价（元/kwh）】

=（0.02万吨*4元/吨+ 0.01万kW•h *0.7元/kwh）

≈ 0.09万元

合计：8.01万元。

经测算，项目运营期内19年零6个月燃料及动力成本共计160.97万元。

（3）充电桩材料等其他成本

充电桩材料等其他成本主要为更换充电桩涉及的材料费用等，基于谨慎性考虑，本项目充电桩材料等其他成本按照充电桩服务费收入的10%计算。

运营期第一年（2027年）充电桩材料等其他成本

东湖社区：

=充电桩服务费收入（万元）*10%

= 23.13万元*10%

≈2.31万元

玉泉社区：

=充电桩服务费收入（万元）*10%

= 125.09万元*10%

≈12.51万元

蓼都社区：

=充电桩服务费收入（万元）*10%

= 23.13万元*10%

≈2.31万元

西湖社区：

=充电桩服务费收入（万元）*10%

= 30.48万元*10%

≈3.05万元

师部社区：

=充电桩服务费收入（万元）*10%

= 41.70万元*10%

≈4.17万元

合计：24.35万元。

经测算，项目运营期内19年零6个月充电桩材料等其他成本共计787.35万元。

（4）工程维护费成本

根据《霍邱县城市更新老旧小区改造一期可行性研究报告》，年折旧额约为1,180.98万元，本项目工程维护费成本按照年折旧的10%预计2027年工程维护费成本为118.10万元，以此为基础，基于谨慎性考虑，综合考虑物价上涨等因素，按每两年5.00%增长率预测运营期内工程维护费成本。

运营期第一年（2027年）工程维护费成本

=118.10万元。

经测算，项目运营期内19年零6个月工程维护费成本共计2,879.23万元。

（5）综合管理费

综合管理费主要为日常管理费及办公费等综合费用，基于谨慎性考虑，本项目综合管理费按照工程维护费成本与人员成本之和的6%计算。

运营期第一年（2027年）综合管理费
=（工程维护费成本+人员成本）*6%
=（118.10万元+195.00万元）*6%
≈18.79万元。

经测算，项目运营期内19年零6个月综合管理费共计458.01万元。

（6）相关税费

本项目税费成本主要为增值税、相关附加税、房产税和所得税。根据现行税法规定，车辆停放服务费收入、配套用房出租收入适用9%增值税税率；充电桩服务费收入适用13%增值税税率；城建税税率5%；教育费附加税率3%；地方教育费附加税率2%；企业所得税25%税率。根据《霍邱县城市更新老旧小区改造一期可行性研究报告》，项目建设过程中可抵扣增值税进项税额为2,904.63万元，各项收入预计增值税销项税额2,904.03万元，应交增值税0.00万元。城建税为0.00万元，教育费附加为0.00万元，地方教育费附加为0.00万元，房产税为2,413.42万元，所得税税费0.00万元，相关税费合计为2,413.42万元。

3、发行费用

债券发行成本按照发行债券金额1.10%计算，本项目拟发行专项债券10,000.00万元，发行费用11.00万元。

4、财务费用

本项目拟发行专项债券10,000.00万元，拟发行债券期限为20年，假设发行利率3.20%，每半年支付一次利息，债券存续期内应支付利息6,400.00万元。

5、项目成本预测

项目自2027年1月开始正式运营，产生收益，项目最后一期债券于2026年下半年发行，2046年下半年偿还本金，2046年仅考虑6个月收益，纳入本项目专项债券资金平衡测算的运营期为19年零6个月，项目成本预测如下：

金额单位：人民币万元

成本类型/年份	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年
1.东湖社区										
1.1人员成本										
人员数量	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00
人均人员成本（万元/年）	6.50	6.50	6.83	6.83	7.17	7.17	7.52	7.52	7.90	7.90
小计	58.50	58.50	61.43	61.43	64.50	64.50	67.72	67.72	71.11	71.11
1.2燃料动力成本										
用水量（万吨）	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12
单价（元/吨）	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.80	4.80
用电量（万kwh）	2.90	2.90	2.90	2.90	2.90	2.90	2.90	2.90	2.90	2.90
单价（元/kwh）	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70
小计	2.51	2.51	2.51	2.51	2.51	2.51	2.51	2.51	2.61	2.61
1.3充电桩材料等其他成本	2.31	2.31	2.31	2.60	2.86	2.86	3.18	3.18	3.50	3.85
2.玉泉社区										
2.1人员成本										
人员数量	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00
人均人员成本（万元/年）	6.50	6.50	6.83	6.83	7.17	7.17	7.52	7.52	7.90	7.90
小计	58.50	58.50	61.43	61.43	64.50	64.50	67.72	67.72	71.11	71.11
2.2燃料动力成本										
用水量（万吨）	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10
单价（元/吨）	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.80	4.80
用电量（万kwh）	2.77	2.77	2.77	2.77	2.77	2.77	2.77	2.77	2.77	2.77

单价（元/kwh）	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70
小计	2.34	2.34	2.34	2.34	2.34	2.34	2.34	2.34	2.42	2.42
2.3充电桩材料等其他成本	12.51	12.51	12.51	14.07	15.48	15.48	17.20	17.20	18.92	20.81
3.蓼都社区										
3.1人员成本										
人员数量	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00
人均人员成本（万元/年）	6.50	6.50	6.83	6.83	7.17	7.17	7.52	7.52	7.90	7.90
小计	45.50	45.50	47.78	47.78	50.16	50.16	52.67	52.67	55.31	55.31
3.2燃料动力成本										
用水量（万吨）	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09
单价（元/吨）	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.80	4.80
用电量（万kwh）	2.17	2.17	2.17	2.17	2.17	2.17	2.17	2.17	2.17	2.17
单价（元/kwh）	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70
小计	1.88	1.88	1.88	1.88	1.88	1.88	1.88	1.88	1.95	1.95
3.3充电桩材料等其他成本	2.31	2.31	2.31	2.60	2.86	2.86	3.18	3.18	3.50	3.85
4.西湖社区										
4.1人员成本										
人员数量	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
人均人员成本（万元/年）	6.50	6.50	6.83	6.83	7.17	7.17	7.52	7.52	7.90	7.90
小计	13.00	13.00	13.65	13.65	14.33	14.33	15.05	15.05	15.80	15.80
3.2燃料动力成本										
用水量（万吨）	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
单价（元/吨）	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.80	4.80
用电量（万kwh）	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70
单价（元/kwh）	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70
小计	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.63	0.63
4.3充电桩材料等其他成本	3.05	3.05	3.05	3.43	3.77	3.77	4.19	4.19	4.61	5.07
5.师部社区										
5.1人员成本										

人员数量	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
人均人员成本（万元/年）	6.50	6.50	6.83	6.83	7.17	7.17	7.52	7.52	7.90	7.90
小计	13.00	13.00	13.65	13.65	14.33	14.33	15.05	15.05	15.80	15.80
5.2燃料动力成本										
用水量（万吨）	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
单价（元/吨）	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.80	4.80
用电量（万kwh）	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65
单价（元/kwh）	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70
小计	0.58	0.58	0.58	0.58	0.58	0.58	0.58	0.58	0.60	0.60
5.3充电桩材料等其他成本	4.17	4.17	4.17	4.69	5.16	5.16	5.73	5.73	6.31	6.94
6.西坛社区										
6.1人员成本										
人员数量	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
人均人员成本（万元/年）	6.50	6.50	6.83	6.83	7.17	7.17	7.52	7.52	7.90	7.90
小计	6.50	6.50	6.83	6.83	7.17	7.17	7.52	7.52	7.90	7.90
6.2燃料动力成本										
用水量（万吨）	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
单价（元/吨）	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.80	4.80
用电量（万kwh）	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
单价（元/kwh）	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70
小计	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.10	0.10
7.工程维护费成本										
工程维护费（万元/年）	118.10	118.10	124.00	124.00	130.20	130.20	136.71	136.71	143.55	143.55
小计	118.10	118.10	124.00	124.00	130.20	130.20	136.71	136.71	143.55	143.55
8.综合管理费	18.79	18.79	19.73	19.73	20.71	20.71	21.75	21.75	22.83	22.83
9.相关税费										
9.1增值税										
增值税销项税	92.17	101.33	114.26	118.16	125.27	126.79	134.79	134.79	143.00	147.23
期初待抵扣进项税	2,904.63	2,812.46	2,711.13	2,596.87	2,478.71	2,353.44	2,226.65	2,091.86	1,957.07	1,814.07

应交增值税小计	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9.2城建税小计	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9.3教育费附加小计	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9.4地方教育费附加小计	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9.5房产税小计	78.06	89.21	105.38	105.38	110.65	110.65	116.19	116.19	121.99	121.99
9.6所得税										
年折旧额	1,180.98	1,180.98	1,180.98	1,180.98	1,180.98	1,180.98	1,180.98	1,180.98	1,180.98	1,180.98
财务费用	320.00	320.00	320.00	320.00	320.00	320.00	320.00	320.00	320.00	320.00
应纳税所得额	-922.83	-822.99	-699.20	-666.94	-617.11	-598.70	-542.13	-542.13	-484.57	-451.42
所得税费用小计										
相关税费小计	78.06	89.21	105.38	105.38	110.65	110.65	116.19	116.19	121.99	121.99
合计	442.31	453.46	486.24	489.28	514.69	514.69	541.87	541.87	570.55	574.23

（续上表）

成本类型/年份	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年	2046年	合计
1.东湖社区											
1.1人员成本											
人员数量	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	—
人均人员成本（万元/年）	8.30	8.30	8.71	8.71	9.15	9.15	9.60	9.60	10.08	10.08	—
小计	74.66	74.66	78.40	78.40	82.32	82.32	86.43	86.43	90.75	45.38	1,426.27
1.2燃料动力成本											
用水量（万吨）	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	—
单价（元/吨）	4.80	4.80	4.80	4.80	4.80	4.80	5.76	5.76	5.76	5.76	—
用电量（万kwh）	2.90	2.90	2.90	2.90	2.90	2.90	2.90	2.90	2.90	2.90	—
单价（元/kwh）	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	—
小计	2.61	2.61	2.61	2.61	2.61	2.61	2.72	2.72	2.72	1.36	50.48
1.3充电桩材料等其他成本	3.85	3.85	4.62	4.62	4.62	5.00	5.50	5.50	5.50	2.75	74.77
2.玉泉社区											
2.1人员成本											
人员数量	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	—

人均人员成本（万元/年）	8.30	8.30	8.71	8.71	9.15	9.15	9.60	9.60	10.08	10.08	—
小计	74.66	74.66	78.40	78.40	82.32	82.32	86.43	86.43	90.75	45.38	1,426.27
2.2燃料动力成本											
用水量（万吨）	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	—
单价（元/吨）	4.80	4.80	4.80	4.80	4.80	4.80	5.76	5.76	5.76	5.76	—
用电量（万kwh）	2.77	2.77	2.77	2.77	2.77	2.77	2.77	2.77	2.77	2.77	—
单价（元/kwh）	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	—
小计	2.42	2.42	2.42	2.42	2.42	2.42	2.52	2.52	2.52	1.26	46.90
2.3充电桩材料等其他成本	20.81	20.81	24.97	24.97	24.97	27.06	29.76	29.76	29.76	14.88	404.44
3.蓼都社区											
3.1人员成本											
人员数量	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	—
人均人员成本（万元/年）	8.30	8.30	8.71	8.71	9.15	9.15	9.60	9.60	10.08	10.08	—
小计	58.07	58.07	60.97	60.97	64.02	64.02	67.22	67.22	70.59	35.29	1,109.28
3.2燃料动力成本											
用水量（万吨）	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	—
单价（元/吨）	4.80	4.80	4.80	4.80	4.80	4.80	5.76	5.76	5.76	5.76	—
用电量（万kwh）	2.17	2.17	2.17	2.17	2.17	2.17	2.17	2.17	2.17	2.17	—
单价（元/kwh）	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	—
小计	1.95	1.95	1.95	1.95	1.95	1.95	2.04	2.04	2.04	1.02	37.78
3.3充电桩材料等其他成本	3.85	3.85	4.62	4.62	4.62	5.00	5.50	5.50	5.50	2.75	74.77
4.西湖社区											
4.1人员成本											
人员数量	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	—
人均人员成本（万元/年）	8.30	8.30	8.71	8.71	9.15	9.15	9.60	9.60	10.08	10.08	—
小计	16.59	16.59	17.42	17.42	18.29	18.29	19.21	19.21	20.17	10.08	316.93
3.2燃料动力成本											
用水量（万吨）	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	—
单价（元/吨）	4.80	4.80	4.80	4.80	4.80	4.80	5.76	5.76	5.76	5.76	—

用电量（万kwh）	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	—
单价（元/kwh）	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	—
小计	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.66	0.66	0.66	0.33	12.23
4.3充电桩材料等其他成本	5.07	5.07	6.09	6.09	6.09	6.59	7.25	7.25	7.25	3.63	98.56
5.师部社区											
5.1人员成本											
人员数量	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	—
人均人员成本（万元/年）	8.30	8.30	8.71	8.71	9.15	9.15	9.60	9.60	10.08	10.08	—
小计	16.59	16.59	17.42	17.42	18.29	18.29	19.21	19.21	20.17	10.08	316.93
5.2燃料动力成本											
用水量（万吨）	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	—
单价（元/吨）	4.80	4.80	4.80	4.80	4.80	4.80	5.76	5.76	5.76	5.76	—
用电量（万kwh）	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	—
单价（元/kwh）	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	—
小计	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.63	0.63	0.63	0.31	11.64
5.3充电桩材料等其他成本	6.94	6.94	8.32	8.32	8.32	9.02	9.92	9.92	9.92	4.96	134.81
6.西坛社区											
6.1人员成本											
人员数量	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	—
人均人员成本（万元/年）	8.30	8.30	8.71	8.71	9.15	9.15	9.60	9.60	10.08	10.08	—
小计	8.30	8.30	8.71	8.71	9.15	9.15	9.60	9.60	10.08	5.04	158.48
6.2燃料动力成本											
用水量（万吨）	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	—
单价（元/吨）	4.80	4.80	4.80	4.80	4.80	4.80	5.76	5.76	5.76	5.76	—
用电量（万kwh）	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	—
单价（元/kwh）	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	—
小计	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.12	0.12	0.12	0.06	1.94
7.工程维护费成本											
工程维护费（万元/年）	150.73	150.73	158.26	158.26	166.18	166.18	174.48	174.48	183.21	183.21	—

小计	150.73	150.73	158.26	158.26	166.18	166.18	174.48	174.48	183.21	91.60	2,879.23
8.综合管理费	23.98	23.98	25.17	25.17	26.43	26.43	27.76	27.76	29.14	14.57	458.01
9.相关税费											
9.1增值税											
增值税销项税	153.33	153.33	167.46	167.46	172.50	178.68	190.04	190.04	195.60	97.80	2,904.03
期初待抵扣进项税	1,666.84	1,513.51	1,360.18	1,192.72	1,025.26	852.76	674.08	484.04	294.00	98.40	—
应交增值税小计	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9.2城建税小计	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9.3教育费附加小计	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9.4地方教育费附加小计	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9.5房产税小计	128.09	128.09	134.50	134.50	141.22	141.22	148.28	148.28	155.70	77.85	2,413.42
9.6所得税											
年折旧额	1,180.98	1,180.98	1,180.98	1,180.98	1,180.98	1,180.98	1,180.98	1,180.98	1,180.98	590.49	—
财务费用	320.00	320.00	320.00	320.00	320.00	320.00	320.00	320.00	320.00	80.00	—
应纳税所得额	-403.83	-403.83	-300.29	-300.29	-268.18	-213.30	-132.51	-132.51	-97.12	31.44	—
所得税费用小计											
相关税费小计	128.09	128.09	134.50	134.50	141.22	141.22	148.28	148.28	155.70	77.85	2,413.42
合计	600.50	600.50	636.18	636.18	665.15	669.20	705.24	705.24	737.18	368.58	11,453.14

经以上测算，项目运营期内经营成本总额为11,453.14万元。

（四）项目可偿债收益的预测

项目收入扣除相关成本（不含本期债券利息费用）后，为项目收益，可以用以偿还融资的本息。项目收益预测如下：

金额单位：人民币万元

年份	运营期收入	运营期成本	发行成本费用	项目收益
2025年	—	—	5.50	-5.50
2026年	—	—	5.50	-5.50
2027年	1,020.46	442.31	—	578.15
2028年	1,131.45	453.46	—	677.99
2029年	1,288.02	486.24	—	801.78
2030年	1,323.32	489.28	—	834.04
2031年	1,398.56	514.69	—	883.87
2032年	1,416.97	514.69	—	902.28
2033年	1,500.72	541.87	—	958.85
2034年	1,500.72	541.87	—	958.85
2035年	1,586.96	570.55	—	1,016.41
2036年	1,623.79	574.23	—	1,049.56
2037年	1,697.65	600.50	—	1,097.15
2038年	1,697.65	600.50	—	1,097.15
2039年	1,836.87	636.18	—	1,200.69
2040年	1,836.87	636.18	—	1,200.69
2041年	1,897.95	665.15	—	1,232.80
2042年	1,956.88	669.20	—	1,287.68
2043年	2,073.71	705.24	—	1,368.47
2044年	2,073.71	705.24	—	1,368.47
2045年	2,141.04	737.18	—	1,403.86
2046年	1,070.51	368.58	—	701.93
合计	32,073.81	11,453.14	11.00	20,609.67

（五）项目债券融资本息偿还计划

霍邱县城市更新老旧小区改造一期拟发行专项债券10,000.00万元，分两年发行，其中：2025年拟发行金额为5,000.00万元，2026年拟发行金额为5,000.00万元，假设发行利率3.20%，期限二十年，每半年支付一次利息，到期偿还本金，债券存续期内应还本付息情况如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金	债券利率	本期应付利息
2025年	—	5,000.00	—	5,000.00	3.20%	—
2026年	5,000.00	5,000.00	—	10,000.00	3.20%	160.00
2027年	10,000.00	—	—	10,000.00	3.20%	320.00
2028年	10,000.00	—	—	10,000.00	3.20%	320.00
2029年	10,000.00	—	—	10,000.00	3.20%	320.00
2030年	10,000.00	—	—	10,000.00	3.20%	320.00
2031年	10,000.00	—	—	10,000.00	3.20%	320.00
2032年	10,000.00	—	—	10,000.00	3.20%	320.00
2033年	10,000.00	—	—	10,000.00	3.20%	320.00
2034年	10,000.00	—	—	10,000.00	3.20%	320.00
2035年	10,000.00	—	—	10,000.00	3.20%	320.00
2036年	10,000.00	—	—	10,000.00	3.20%	320.00
2037年	10,000.00	—	—	10,000.00	3.20%	320.00
2038年	10,000.00	—	—	10,000.00	3.20%	320.00
2039年	10,000.00	—	—	10,000.00	3.20%	320.00
2040年	10,000.00	—	—	10,000.00	3.20%	320.00
2041年	10,000.00	—	—	10,000.00	3.20%	320.00
2042年	10,000.00	—	—	10,000.00	3.20%	320.00
2043年	10,000.00	—	—	10,000.00	3.20%	320.00
2044年	10,000.00	—	—	10,000.00	3.20%	320.00
2045年	10,000.00	—	5,000.00	5,000.00	3.20%	320.00
2046年	5,000.00	—	5,000.00	—	3.20%	160.00
合 计		10,000.00	10,000.00	—	—	6,400.00

本项目债券还本付息总额为16,400.00万元。

（六）项目资金平衡的测算

1、资金测算平衡表

本次融资相关项目收益为项目运营期产生的现金净流入，包括车辆停放服务费收入、充电桩服务费收入及配套服务用房出租收入产生的现金净流入。具体如下：

金额单位：人民币万元

年度	融资本息			项目收益			
	本金	利息	本息合计	运营期收入	运营期成本	债券发行费用	项目收益
2025年	—	—	—	—	—	5.50	-5.50
2026年	—	160.00	160.00	—	—	5.50	-5.50
2027年	—	320.00	320.00	1,020.46	442.31	—	578.15
2028年	—	320.00	320.00	1,131.45	453.46	—	677.99
2029年	—	320.00	320.00	1,288.02	486.24	—	801.78
2030年	—	320.00	320.00	1,323.32	489.28	—	834.04
2031年	—	320.00	320.00	1,398.56	514.69	—	883.87
2032年	—	320.00	320.00	1,416.97	514.69	—	902.28
2033年	—	320.00	320.00	1,500.72	541.87	—	958.85
2034年	—	320.00	320.00	1,500.72	541.87	—	958.85
2035年	—	320.00	320.00	1,586.96	570.55	—	1,016.41
2036年	—	320.00	320.00	1,623.79	574.23	—	1,049.56
2037年	—	320.00	320.00	1,697.65	600.50	—	1,097.15
2038年	—	320.00	320.00	1,697.65	600.50	—	1,097.15
2039年	—	320.00	320.00	1,836.87	636.18	—	1,200.69
2040年	—	320.00	320.00	1,836.87	636.18	—	1,200.69
2041年	—	320.00	320.00	1,897.95	665.15	—	1,232.80
2042年	—	320.00	320.00	1,956.88	669.20	—	1,287.68
2043年	—	320.00	320.00	2,073.71	705.24	—	1,368.47
2044年	—	320.00	320.00	2,073.71	705.24	—	1,368.47
2045年	5,000.00	320.00	5,320.00	2,141.04	737.18	—	1,403.86
2046年	5,000.00	160.00	5,160.00	1,070.51	368.58	—	701.93
合计	10,000.00	6,400.00	16,400.00	32,073.81	11,453.14	11.00	20,609.67
本息覆盖倍数				1.26			

2、项目资金平衡现金流量测算表

金额单位：人民币万元

项 目	2025-2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年
一、经营活动产生现金流							
经营活动流入小计	—	1,020.46	1,131.45	1,288.02	1,323.32	1,398.56	1,416.97
经营活动流出小计	—	442.31	453.46	486.24	489.28	514.69	514.69
经营活动净流量	—	578.15	677.99	801.78	834.04	883.87	902.28
二、投资活动产生现金流							
投资活动流入小计	—	—	—	—	—	—	—
投资活动流出小计	35,178.35	—	—	—	—	—	—
投资活动净流量	-35,178.35	—	—	—	—	—	—
三、筹资活动产生现金流							
筹资活动流入小计	35,429.35	—	—	—	—	—	—
筹资活动流出小计	171.00	320.00	320.00	320.00	320.00	320.00	320.00
筹资活动净流量	35,258.35	-320.00	-320.00	-320.00	-320.00	-320.00	-320.00
四、现金及现金等价物年增加额	80.00	258.15	357.99	481.78	514.04	563.87	582.28
五、年初现金结余	—	80.00	338.15	696.14	1,177.92	1,691.96	2,255.83
六、期末资金	80.00	338.15	696.14	1,177.92	1,691.96	2,255.83	2,838.11

(续上表)

项 目	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年
一、经营活动产生现金流							
经营活动流入小计	1,500.72	1,500.72	1,586.96	1,623.79	1,697.65	1,697.65	1,836.87
经营活动流出小计	541.87	541.87	570.55	574.23	600.50	600.50	636.18
经营活动净流量	958.85	958.85	1,016.41	1,049.56	1,097.15	1,097.15	1,200.69
二、投资活动产生现金流							
投资活动流入小计	—	—	—	—	—	—	—
投资活动流出小计	—	—	—	—	—	—	—
投资活动净流量	—	—	—	—	—	—	—
三、筹资活动产生现金流							—
筹资活动流入小计	—	—	—	—	—	—	—
筹资活动流出小计	320.00	320.00	320.00	320.00	320.00	320.00	320.00
筹资活动净流量	-320.00	-320.00	-320.00	-320.00	-320.00	-320.00	-320.00

四、现金及现金等价物年增加额	638.85	638.85	696.41	729.56	777.15	777.15	880.69
五、年初现金结余	2,838.11	3,476.96	4,115.81	4,812.22	5,541.78	6,318.93	7,096.08
六、期末资金	3,476.96	4,115.81	4,812.22	5,541.78	6,318.93	7,096.08	7,976.77

(续上表)

项 目	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年	2046年
一、经营活动产生现金流							
经营活动流入小计	1,836.87	1,897.95	1,956.88	2,073.71	2,073.71	2,141.04	1,070.51
经营活动流出小计	636.18	665.15	669.20	705.24	705.24	737.18	368.58
经营活动净流量	1,200.69	1,232.80	1,287.68	1,368.47	1,368.47	1,403.86	701.93
二、投资活动产生现金流							
投资活动流入小计	—	—	—	—	—	—	—
投资活动流出小计	—	—	—	—	—	—	—
投资活动净流量	—	—	—	—	—	—	—
三、筹资活动产生现金流							
筹资活动流入小计	—	—	—	—	—	—	—
筹资活动流出小计	320.00	320.00	320.00	320.00	320.00	5,320.00	5,160.00
筹资活动净流量	-320.00	-320.00	-320.00	-320.00	-320.00	-5,320.00	-5,160.00
四、现金及现金等价物年增加额	880.69	912.80	967.68	1,048.47	1,048.47	-3,916.14	-4,458.07
五、年初现金结余	7,976.77	8,857.46	9,770.26	10,737.94	11,786.41	12,834.88	8,918.74
六、期末资金	8,857.46	9,770.26	10,737.94	11,786.41	12,834.88	8,918.74	4,460.67

根据测算，报告预测期项目累计净现金流量大于0，能够实现自求平衡。如报告预测期内个别年度该项目出现净现金流量为负值的情形，由项目单位对于项目资金缺口予以调剂。

（七）项目本息保障倍数

1、总体债务还本付息情况

霍邱县城市更新老旧小区改造一期拟于2025年发行专项债券5,000.00万元、2026年发行专项债券5,000.00万元，假设发行利率3.20%，项目债券还本付息总额为16,400.00万元。除计划发行专项债券以外，暂未就该项目向外融资。

单位：万元

项目	金额
专项债券本金总额	10,000.00
专项债券利息总额	6,400.00
专项债券本息总额	16,400.00
市场化融资本金总额	—
市场化融资利息总额	—
市场化融资本息总额	—
总债务本金	10,000.00
总债务利息	6,400.00
总债务本息	16,400.00

2、偿债指标计算

根据前述对项目未来数据的合理预测，在债券存续期间内共产生可用于还本付息金额的净现金流入20,609.67万元，偿债指标计算公式及过程列示如下：

$$\textcircled{1} \text{ 总投资收益率} = \text{项目可偿债收益} / \text{总投资} = 20,609.67 / 35,429.35 = 0.58$$

$$\textcircled{2} \text{ 总债务本息保障倍数} = \text{项目可偿债收益} / \text{总债务融资本息} = 20,609.67 / 16,400.00 = 1.26$$

$$\textcircled{3} \text{ 总债务本金保障倍数} = \text{项目可偿债收益} / \text{总债务融资本金} = 20,609.67 / 10,000.00 = 2.06$$

$$\textcircled{4} \text{ 专项债券本息保障倍数} = \text{项目可偿债收益} / \text{专项债券本息} = 20,609.67 / 16,400.00 = 1.26$$

$$\textcircled{5} \text{ 专项债券本金保障倍数} = \text{项目可偿债收益} / \text{专项债券本金} = 20,609.67 / 10,000.00 = 2.06$$

（八）项目收益压力测试情况（敏感性分析）

本息保障倍数能够进一步说明项目自身产生的资金流是否充足，保障程度

大小。另外，出于安全性考虑，在项目运营期内，当我们预计实现项目运营期收入的95%情况下进行测试，本息覆盖倍数为1.26倍；预计实现项目运营期收入的90%情况下进行测试，本息覆盖倍数为1.13倍，由此可见本项目具有较强抗风险能力，能够通过压力测试。本项目压力测试计算见下表：

1、预计实现项目运营期收入的100%情况下测算，项目收益偿还融资本金、利息和本息覆盖倍数具体情况如下：

金额单位：人民币万元

年度	融资本息			项目收益			
	本金	利息	本息合计	运营期收入	运营期成本	债券发行费用	项目收益
2025年	—	—	—	—	—	5.50	-5.50
2026年	—	160.00	160.00	—	—	5.50	-5.50
2027年	—	320.00	320.00	1,020.46	442.31	—	578.15
2028年	—	320.00	320.00	1,131.45	453.46	—	677.99
2029年	—	320.00	320.00	1,288.02	486.24	—	801.78
2030年	—	320.00	320.00	1,323.32	489.28	—	834.04
2031年	—	320.00	320.00	1,398.56	514.69	—	883.87
2032年	—	320.00	320.00	1,416.97	514.69	—	902.28
2033年	—	320.00	320.00	1,500.72	541.87	—	958.85
2034年	—	320.00	320.00	1,500.72	541.87	—	958.85
2035年	—	320.00	320.00	1,586.96	570.55	—	1,016.41
2036年	—	320.00	320.00	1,623.79	574.23	—	1,049.56
2037年	—	320.00	320.00	1,697.65	600.50	—	1,097.15
2038年	—	320.00	320.00	1,697.65	600.50	—	1,097.15
2039年	—	320.00	320.00	1,836.87	636.18	—	1,200.69
2040年	—	320.00	320.00	1,836.87	636.18	—	1,200.69
2041年	—	320.00	320.00	1,897.95	665.15	—	1,232.80
2042年	—	320.00	320.00	1,956.88	669.20	—	1,287.68
2043年	—	320.00	320.00	2,073.71	705.24	—	1,368.47
2044年	—	320.00	320.00	2,073.71	705.24	—	1,368.47
2045年	5,000.00	320.00	5,320.00	2,141.04	737.18	—	1,403.86
2046年	5,000.00	160.00	5,160.00	1,070.51	368.58	—	701.93
合计	10,000.00	6,400.00	16,400.00	32,073.81	11,453.14	11.00	20,609.67

本息覆盖倍数	1.26
--------	------

2、预计实现项目运营期收入的95%情况下测算，项目收益偿还融资本金、利息和本息覆盖倍数具体情况如下：

金额单位：人民币万元

年度	融资本息			项目收益			
	本金	利息	本息合计	运营期收入	运营期成本	债券发行费用	项目收益
2025年	—	—	—	—	—	5.50	-5.50
2026年	—	160.00	160.00	—	—	5.50	-5.50
2027年	—	320.00	320.00	969.44	420.19	—	549.25
2028年	—	320.00	320.00	1,074.88	430.79	—	644.09
2029年	—	320.00	320.00	1,223.62	461.93	—	761.69
2030年	—	320.00	320.00	1,257.15	464.82	—	792.33
2031年	—	320.00	320.00	1,328.63	488.96	—	839.67
2032年	—	320.00	320.00	1,346.12	488.96	—	857.16
2033年	—	320.00	320.00	1,425.68	514.78	—	910.90
2034年	—	320.00	320.00	1,425.68	514.78	—	910.90
2035年	—	320.00	320.00	1,507.61	542.02	—	965.59
2036年	—	320.00	320.00	1,542.60	545.52	—	997.08
2037年	—	320.00	320.00	1,612.77	570.48	—	1,042.29
2038年	—	320.00	320.00	1,612.77	570.48	—	1,042.29
2039年	—	320.00	320.00	1,745.03	604.37	—	1,140.66
2040年	—	320.00	320.00	1,745.03	604.37	—	1,140.66
2041年	—	320.00	320.00	1,803.05	631.89	—	1,171.16
2042年	—	320.00	320.00	1,859.04	635.74	—	1,223.30
2043年	—	320.00	320.00	1,970.02	669.98	—	1,300.04
2044年	—	320.00	320.00	1,970.02	669.98	—	1,300.04
2045年	5,000.00	320.00	5,320.00	2,033.99	700.32	—	1,333.67
2046年	5,000.00	160.00	5,160.00	1,016.98	350.15	—	666.83
合计	10,000.00	6,400.00	16,400.00	30,470.11	10,880.51	11.00	19,578.60
本息覆盖倍数				1.19			

3、预计实现项目运营期收入的90%情况下测算，项目收益偿还融资本金、利息和本息覆盖倍数具体情况如下：

金额单位：人民币万元

年度	融资本息			项目收益			
	本金	利息	本息合计	运营期收入	运营期成本	债券发行费用	项目收益
2025年	—	—	—	—	—	5.50	-5.50
2026年	—	160.00	160.00	—	—	5.50	-5.50
2027年	—	320.00	320.00	918.41	398.08	—	520.33
2028年	—	320.00	320.00	1,018.31	408.11	—	610.20
2029年	—	320.00	320.00	1,159.22	437.62	—	721.60
2030年	—	320.00	320.00	1,190.99	440.35	—	750.64
2031年	—	320.00	320.00	1,258.70	463.22	—	795.48
2032年	—	320.00	320.00	1,275.27	463.22	—	812.05
2033年	—	320.00	320.00	1,350.65	487.68	—	862.97
2034年	—	320.00	320.00	1,350.65	487.68	—	862.97
2035年	—	320.00	320.00	1,428.26	513.50	—	914.76
2036年	—	320.00	320.00	1,461.41	516.81	—	944.60
2037年	—	320.00	320.00	1,527.89	540.45	—	987.44
2038年	—	320.00	320.00	1,527.89	540.45	—	987.44
2039年	—	320.00	320.00	1,653.18	572.56	—	1,080.62
2040年	—	320.00	320.00	1,653.18	572.56	—	1,080.62
2041年	—	320.00	320.00	1,708.16	598.64	—	1,109.52
2042年	—	320.00	320.00	1,761.19	602.28	—	1,158.91
2043年	—	320.00	320.00	1,866.34	634.72	—	1,231.62
2044年	—	320.00	320.00	1,866.34	634.72	—	1,231.62
2045年	5,000.00	320.00	5,320.00	1,926.94	663.46	—	1,263.48
2046年	5,000.00	160.00	5,160.00	963.46	331.72	—	631.74
合计	10,000.00	6,400.00	16,400.00	28,866.44	10,307.83	11.00	18,547.61
本息覆盖倍数				1.13			

如上所述，在相关单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的霍邱县城市更新老旧小区改造一期预计收益（运营期收入-运营期成

本-债券发行费用)能够偿还融资本金及利息,实现项目收益和融资自求平衡。

五、债券发行方案

(一) 发行依据

1、发行主体资格

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定,经国务院批准的省、自治区、直辖市的预算中必需的建设投资的部分资金,可以在国务院确定的限额内,通过发行地方政府债券举借债务的方式筹措。

《地方政府专项债务预算管理办法》(财预【2016】155号)第四条规定,省、自治区、直辖市政府为专项债券的发行主体,具体发行工作由省财政部门负责。省政府依法承担专项债券的发行、管理及还本付息责任。

2、地方政府债务限额管理

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

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

《财政部关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》(财预【2017】89号)规定,各地试点分类发行专项债券的规模,应当在国务院批准的专项债务限额内统筹安排,包括当年新增专项债务限额、上年末专项债务余额低于限额的部分。

3、地方政府债务预算管理

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

务委员会批准。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预【2016】155号）第三条规定，专项债务收入、安排的支出、还本付息、发行费用纳入政府性基金预算管理。

4、建立地方政府债务应急处置机制

《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（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。

按照国务院办公厅印发的《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函【2016】88号）第7.1规定，县级以上地方各级人民政府要结合实际制定当地债务风险应急处置预案。

（二）发行计划

债券发行计划如下表所示：

项目专项债券发行计划

发行年份	发行额度（万元）	发行期限
2025年	5,000.00	20年期
2026年	5,000.00	20年期

（三）发行场所

通过财政部政府债券发行系统、财政部上海证券交易所政府债券发行系统、财政部深圳证券交易所政府债券发行系统。将来条件具备时也可在银行柜台债券市场发行。

（四）品种和数量

霍邱县城市更新老旧小区改造一期收益与融资自求平衡政府专项债券计划于2025年发行5,000.00万元、2026年发行5,000.00万元，为20年期的记账式固定利率付息债，发行面额100.00元，票面利率按20年期3.20%预估。

（五）兑付安排

本项目债券利息半年支付一次，本金到期后一次性偿还。

（六）发行费

债券发行手续费及登记服务费采用1.1%费率进行估算。拟发行债券10,000.00万元，发行费用按11.00万元估算。

（七）承销或招投标

本次专项债券发行将采用承销或招投标方式。

（八）信息披露计划

按照《财政部关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预【2017】89号）规定，分类发行专项债券的地方政府应当及时披露专项债券及其项目信息。财政部门应当在门户网站等及时披露专项债券对应的项目概况、项目预期收益和融资平衡方案、专项债券规模和期限、发行计划安排、还本付息等信息。行业主管部门和项目单位应当及时披露项目进度、专项债券资金使用情况等信息。按此规定，本期专项债券全套信息披露文件通过安徽省财政厅官方网站及中国债券信息网中央结算公司官方网站详细披露，披露时间及文件内容具体如下：

1、每期债券发行日五个工作日之前披露专项债券发行基本信息。

2、每期债券发行结束当日披露专项债券发行结果公告。

3、每期债券每个付息日五个工作日之前披露专项债券付息公告。

4、每期债券兑付日五个工作日之前披露专项债券还本付息公告。

5、每期债券存续期内随时披露内容可能影响到本次专项债券按期足额兑付的重大事项。

六、资金管理方案

作为城镇老旧小区改造类建设项目，本项目的募集资金管理主要涉及霍邱县财政局、项目主管部门霍邱县住房和城乡建设局及项目实施单位霍邱县远锦城市建设工程有限公司。

为加强项目专项债券资金管理，确保债券资金专款专用、合法合规，根据《地方政府专项债券预算管理办法》（财预【2016】155号）、《财政部关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预【2017】89号）、《财政部关于印发〈地方政府债券发行管理办法〉的通知》（财库〔2020〕43号）等有关规定，特制定以下资金管理方案：

（一）各部门的职责分工

（1）霍邱县财政局的主要职责：

- ①配合项目申报主管部门共同审核项目资金需求和融资平衡方案。
- ②负责项目收益债券额度管理和预算管理。
- ③对募集资金账户进行监督。
- ④负责组织第三方机构对募集资金建设项目的实施情况进行绩效评价。
- ⑤组织做好债券发行、还本付息等工作。

（2）霍邱县住房和城乡建设局的主要职责

- ①根据省市文件要求，负责审核汇总分管领域项目建设规划和建设资金需求。
- ②组织做好项目收益债券各项发行准备工作，包括项目规划、初步设计、投资估算、项目预期收益与融资平衡方案的制定与评估等。
- ③统筹协调相关部门督促和指导项目单位在确保工程质量和资金安全前提下，加快项目建设进度。
- ④加强项目运营收入、项目资产、项目运营成本的监督管理，定期组织对项目运营收入、运营成本进行核查，对项目资产进行检查和盘点。
- ⑤组织项目建设单位及时足额缴纳项目运行产生的专项收入等其他收入。

（3）项目单位霍邱县远锦城市建设工程有限公司的主要职责：

- ①承担项目收益专项债券资金管理使用和还本付息主体责任。应建立健全项目内控管理和财务管理制度，规范财务管理，确保项目收益专项债券资金安全；提高工程建设质量和项目运营水平，按期足额上缴项目对应的政府性基金收入或专项收入，确保按时偿还债券本息。

②项目建设期内，每月向霍邱县财政局报送项目进度、相关财务报表和债券资金使用情况；项目运营期做好年度运营成本决算编制等工作；及时在地方政府债券管理系统中进行相关信息录入。

③项目建设单位要积极配合霍邱县财政局、审计部门和项目主管部门负责对项目收益专项债券资金、项目运营收入、运营支出情况进行监督检查。

④按要求做好项目收益专项债券相关信息披露、信息公开、情况报告，主动接受社会监督。

（二）募集资金使用

（1）募集资金由霍邱县财政局纳入政府性基金预算管理，并专项用于本项目，严禁用于本项目以外的项目，任何单位和个人不得截留、挤占和挪用，不得用于经常性支出。

（2）募集资金使用范围仅限于以下范围：

本项目建设内容包括小区外立面改造，单元门换新，小区内路面提升改造，改造小区内排水立管，消防设施改造，天然气管道改造，改造停车场，设置充电桩以及对社区配套用房实施改造。

（3）办理资金支付时，应将“付款申请表”报霍邱县住房和城乡建设局审批，未经霍邱县住房和城乡建设局审批或不符合项目收益专项债券资金使用范围的，霍邱县远锦城市建设工程有限公司不得从债券资金专户拨付资金。

（4）霍邱县住房和城乡建设局要加快项目建设进度和项目收益专项债券资金支付进度。项目收益专项债券发行完成前，对已进入发行备选库并列入发行计划的项目，霍邱县财政局可对预算已安排的债券资金项目通过调度库款周转，加快项目建设进度，待债券发行后及时回补库款。

（5）霍邱县远锦城市建设工程有限公司应每月向霍邱县财政局报送项目收益专项债券资金使用进度及对应项目建设进度，并按规定提供相关附件。

（6）霍邱县住房和城乡建设局应科学做好项目投资估算、资金筹措方案及分年度投资计划，避免债券资金闲置。项目竣工验收后，债券资金仍有结余的，应在项目竣工验收合格后收回同级财政，按相关程序用于偿还对应项目收益专

项债券本金。

（三）额度管理

（1）每年度本项目专项债券募集资金额度应当在省政府批准的分地区专项债务限额内安排，按照市人民政府批准的本项目专项债券分配方案限额拨款。

（2）自募集资金到账之日起，由项目管理使用单位按计划和承诺时间足额还本付息。霍邱县财政局、霍邱县住房和城乡建设局应当按照专项债务风险防控要求审核项目资金支出，确保募集资金依法依规安全运行。

（3）未经地方财政和霍邱县住房和城乡建设局共同同意，项目管理使用单位不得将募集资金建设的基础设施等项目形成的资产以任何形式转让、抵押或为第三方提供担保。

（四）预算编制

（1）项目收益专项债券收入、支出、还本、付息、发行费用及对应项目产生的政府性基金收入或专项收入，纳入政府性基金预算管理。年度执行过程中收到的项目收益专项债券收入和支出，应当编制政府性基金预算调整方案，报本级人大常委会批准。项目收益专项债券收入、支出、还本、付息、发行费用，项目收益专项债券对应项目收入应当按照《地方政府专项债券预算管理办法》（财预〔2016〕155号）及政府收支分类科目列入相关预算科目。

（2）霍邱县住房和城乡建设局应当根据经营收入情况和下一年度主管部门建设计划，编制下一年度主管部门建设项目收支计划，提出下一年度主管部门建设资金需求，报地方主管部门审核，霍邱县财政局将复核后的下一年度主管部门建设资金需求，经本级人民政府批准后按规定时间报省财政厅。

（3）霍邱县财政局应当会同霍邱县住房和城乡建设局在省财政厅下达的专项债券额度内，提出专项债券额度分配方案或具体项目安排建议，报本级人民政府审定，经审查批准后实施。

（4）项目管理使用单位应当及时向霍邱县住房和城乡建设局报送项目预算编制信息。

(5) 募集资金还本支出应当根据当年到期项目专项债券规模、本项目收入等因素合理预计，妥善安排，由霍邱县住房和城乡建设局列入年度部门预算草案。

(6) 年度终了，霍邱县财政局应在政府性基金决算报表中全面、准确反映项目收益专项债券收入、安排的支出、还本付息和发行费用等情况。

(7) 组合使用项目收益专项债券和市场化融资的项目，项目对应的政府性基金收入和用于偿还项目收益专项债券的专项收入纳入政府性基金预算管理；项目对应可用于偿还市场化融资的专项收入，不纳入政府性基金预算管理，霍邱县住房和城乡建设局依法对市场化融资承担全部偿还责任。

(五) 预算执行和决算

(1) 募集资金的期限及利率。依据项目收益平衡情况合理确定发行债券的期限与金额，债券利率按规定通过市场招标确定。

(2) 本项目取得的收入，应当按照该项目对应的项目专项债券余额统筹安排资金，专门用于偿还到期债券本金。

(3) 每年度末，募集资金管理使用单位应当向霍邱县住房和城乡建设局、霍邱县财政局上报募集资金使用收支决算报告，霍邱县财政局应当会同霍邱县住房和城乡建设局编制项目专项债券收支决算，在政府性基金预算决算报告中全面、准确反映项目专项债券收入、安排的支出、还本付息和发行费用等情况。

(六) 募集资金拨付资料

(1) 霍邱县住房和城乡建设局负责对募集资金的拨付实施审批和监管。

(2) 项目管理使用单位提供募集资金拨付资料，对提供资料的真实性、齐全性、合规性负责。

(七) 募集资金拨付程序

(1) 申请募集资金拨付时，需具备以下条件：

- ①项目管理使用单位按霍邱县财政局的要求，对募集资金进行专账管理。
- ②项目的实际进度与已投资额相匹配。

(2) 募集资金拨付应当严格履行审批程序。

①用款计划。项目管理使用单位应根据工程进度提前一个月提出用款计划申请，申请书需有申请单位及具体责任人签字、盖章，并附有用款说明及计划，由项目管理使用单位主要领导签字确认。霍邱县住房和城乡建设局在审核通过后，将募集资金划转至项目管理使用单位。

②申请拨款。项目管理使用单位申请拨款时，根据款项用途的不同，准备真实、完整的支付资料并出具依次由项目管理使用单位、霍邱县住房和城乡建设局审核后方可支付。

③资金支付。各项目管理使用单位应按需预测资金需求，经同级霍邱县住房和城乡建设局审核后拨付到项目管理使用单位。

(3) 项目管理使用单位拟向项目具体实施企业支付资金，应当参照霍邱县财政局资金支付的相关规定，严格要求项目具体实施企业提供相应的拨付依据全部资料后，才能将募集资金再支付给项目实施开发企业或项目施工方等交易对象账户。

(八) 项目收入归集

(1) 项目收入是指项目收益专项债券对应项目产生的政府性基金收入或专项收入。

(2) 项目收益专项债券对应项目取得的政府性基金或专项收入（可用于偿还市场化融资的专项收入除外），应当作为政府性基金收入管理，统一缴存到财政非税收入专户归集入库，除支付必需的项目运营成本外，专门用于偿还项目收益专项债券本息。

(3) 霍邱县住房和城乡建设局应切实做好项目收入管理。

(4) 依托“非税收入收缴管理系统”对项目收益专项债券对应项目收入进行统计管理。执收单位在开具非税收入一般缴款书时，填列项目收益专项债券对应项目收入专用编码，非税收入代收银行按编码进行收入信息录入。

(九) 募集资金本息偿还

(1) 募集资金本息偿还坚持“谁用款谁还款”的原则，严格落实霍邱县住房和城乡建设局督促项目管理使用单位还款责任。

(2) 募集资金建设项目还款来源包括但不限于：

①项目实施后该项目对应的收入；

②项目管理使用单位承诺其他与本项目相关的资金。

(3) 募集资金本金、利息回收日期和额度以霍邱县财政局与省财政厅签订的合同约定的回收日期及额度为准。

(4) 霍邱县财政局应当及时向省财政厅缴纳募集资金应当承担的还本付息、发行费用等资金。

(十) 资产管理

(1) 霍邱县远锦城市建设工程有限公司应当认真履行项目建设、运营、维护责任，保障项目如期实施，确保项目实现收益。

(2) 霍邱县远锦城市建设工程有限公司应对使用债券资金形成的国有资产，按固定资产相关要求进行账务处理。国有资产管理部門应当会同霍邱县住房和城乡建设局将使用债券资金形成的资产纳入国有资产管理，建立相应的资产登记和统计报告制度，加强资产日常统计和动态监控。

(3) 各类项目收益专项债券对应项目形成的国有资产和权益，应当严格遵守国有资产管理相关规定，按照专项债券发行时约定的用途管理使用。债券存续期内，严禁将专项债券对应的资产和权益用于担保和抵押，项目收益专项债券对应资产和权益在债券未偿还完毕前不得转移或划拨。

(十一) 绩效管理

按照《安徽省政府专项债券项目资金绩效管理办法》（皖财债[2021]1485号）文件要求，做好新增债券项目绩效目标管理。

(1) 按照“谁申请资金，谁编制目标”的原则，由霍邱县住房和城乡建设局根据项目收益与融资自求平衡专项债券实施方案制定的经济效益、社会效益、项目预算收益、融资平衡等信息，编制项目预期绩效目标，清晰反映专项债券

的预期产出和效果。

(2) 开展重点项目绩效评价工作。霍邱县财政局会同霍邱县住房和城乡建设局制定项目收益专项债券绩效评价管理办法，结合项目特点、实施周期、各阶段实施情况等，建立分行业、分领域、分层次的核心绩效指标和标准体系，突出各时期项目评价重点，注重结果导向，重点考核实绩。霍邱县远锦城市建设工程有限公司和霍邱县住房和城乡建设局应定期分别开展重点项目绩效评价和项目自评工作，霍邱县远锦城市建设工程有限公司自评结果需报霍邱县财政局备案。优化评价结果应用方式，提高财政资源配置效率。

(十二) 监督管理

霍邱县财政局应当会同霍邱县住房和城乡建设局建立和完善相关制度，加强对本地区项目专项债券发行、使用、偿还的管理和监督。

七、风险管理方案

作为城镇老旧小区改造类建设项目，本项目的投资建设和运营具有基础性和见效缓慢等特点，在实施过程中设计方案的变化，工程项目的管理水平、施工技术、可能发生的自然灾害等因素，会对项目的建设和未来的运营产生一定的不确定性。

(一) 影响项目施工进度或正常运营的风险

1、工程项目管理方面的风险。

(1) 技术风险：项目技术风险主要指项目采用技术的先进性、可靠性、适用性和可行性与预测方案发生重大变化，可能给项目带来的风险。

(2) 建设环境风险：项目建设风险主要指项目选址所在地的工程地质条件、水文地质条件的风险。如果项目选址的工程地质、水文地质条件与预测值发生较大变化，将会导致投资增加、工期延长、工程量增大，并可能对周边的自然生态环境安全带来隐患。

(3) 工程监管风险：监理单位对项目监督不力，管理不善，控制不严；监理单位与承包商、材料供应商进行相互串通，蒙骗业主；材料设备供货商货物

以假乱真，以次充好；对设备关键部位进行更换，降低造价，进而影响工程质量等风险。

（4）外部协作条件风险：外部协作条件风险主要是供电、交通、给排水、通讯、消防、环保等市政基础配套设施是否具备和完善，如果上述条件不具备，将会大大增加项目的投资，延误项目工期，对项目的建设和实施都非常不利。

2、项目运营方面的风险

（1）组织架构风险：内部机构设置不合理、部门职责不清晰、内部控制管理机制不健全等情况导致的风险。

（2）经营决策风险：经营活动决策机制不科学，决策程序不合理或未能有效执行导致的风险。

（3）人力资源风险：内部岗位职责不明确、关键岗位人员胜任能力不足等导致的风险。

（4）管理方面风险：主要包括预算管理、收支管理、政府采购管理、资产管理等方面的风险。

针对上述情况，项目实施方将进一步完善项目管理机制，严格执行项目资金收、付管理制度，对资金的使用及归集情况进行实时监控，并进行项目绩效评价，以确保项目实际投资控制在预算范围内，并如期完成工程建设和及时投入使用。

（二）影响融资平衡结果的风险

1、投资测算不准确风险。

风险分析：影响项目融资平衡最大的风险在于对运营过程中高估收入、低估成本费用支出等方面。进而影响整体现金流量测算出现偏差将导致项目可行性分析不能及时纠偏，项目资金投入和现金流入不能平衡的结果。

2、利率波动风险。

风险分析：在本专项债券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化，国家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影响，进而影响项目投资收益的平衡。

3、存续债券置换不畅风险。

风险分析：根据《地方政府专项债务预算管理办法》（财预【2016】155号）第六条规定，专项债务本金通过对应的政府性基金收入、专项收入、发行专项债券等偿还。由于本项目运营收入有不确性，债券发行期限较长，若本期政府专项债券到期时项目收入不足以偿还本期债券，发行人将发行新一期政府专项债券置换本期债券。因此，存在由于新一期政府专项债券不能足额及时募集而造成本期政府专项债券不能按期足额兑付的风险。

4、流动性风险。本次发行的专项债券可以在银行间债券市场、上海证券交易所和深圳证券交易所市场交易流通，银行间债券市场、上海证券交易所市场和深圳证券交易所市场资金的供需状况及投资者的投资偏好变化可能影响本次发行债券的流动性，在转让时存在无法找到交易对象而存在一定的流动性风险。

（三）项目风险管理措施

以上都是该项目潜在存在的各类客观影响风险因素，现阶段项目方将主要通过以下几点策略规避风险：

1、工程项目管理方面的应对措施。

（1）加强与主管部门、市政府沟通协调，争取给予本项目全方位的支持。

（2）全力做好项目的预算规划，项目的前期介入，建设期的危险事故防范等工作，按质按量完成工程施工及按期投入使用。

（3）加强与相关部门的协同合作，争取项目在建设期中的供电、交通、给排水、通讯、消防、环保等工作得到相关部门的全力支持。

2、运营方面的应对措施。

（1）在机构设置方面，应该进行有效合理配置，避免机构设置不科学而造成的功能重复或者部分功能缺失的现象发生。建立健全内部管理机制。

（2）加大培训经费投入，注重重要岗位的人员素质以及专业知识培养。

（3）财务部门根据上级财政部门批复的预算和单位内部业务部门提出的支出需要，将预算指标按照部门进行分解分配，将支出控制在合理范围，避免因浪费而出现的超预算行为的发生。

(4) 标准以下的采购尽量采取分散采购、货比三家的方式，标准以上的采购严格按照政府招投标程序进行。

(5) 完善固定资产管理，设定固定资产专人管理岗位。

3、规避融资平衡结果方面的应对措施。

(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。按照国务院办公厅印发的《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函【2016】88号）第7.1点规定，县级以上地方各级人民政府要结合实际制定当地债务风险应急处置预案。

(2) 本项目建设期间，政府可根据项目实施情况调整项目资本金比例，以确保专项债券按时还本付息。

(3) 加强项目管理、财务管理，保持合理的资产负债比例，并提高资金使用效率，增加资本金数量；准确把握国家宏观经济形势、国家产业政策和证券发行债券政策变化，及时调整策略。

(4) 本项目存续期间，项目建设运营单位面对不同参建单位采取不同的措施，对有可能出现诚信问题的关键点进行防范。并且在项目建设过程中，建设方要与设计单位、监理单位、总承包商、材料设备供应商等多个单位进行考察，预审等工作。

(5) 为控制项目融资平衡风险，可动态调整债券发行期限、还款方式及时间，做好期限配比、还款计划和准备，加快资金周转，适当增大流动比率，充分盘活资金，用资金使用效率收益对冲利率波动风险。

八、投资者还款保障措施

（一）项目还款责任与保障

按照《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》

（国办函【2016】88号）规定，本级政府对地方政府债券依法承担全部偿还责任。本级财政将按照《财政部关于印发〈地方政府专项债务预算管理办法〉的通知》（财预【2016】155号）规定，及时按照转贷协议约定逐级向省政府缴纳本级应当承担的还本付息资金，由省财政按照合同约定及时偿还专项债券到期本息。如偿债出现困难，将通过调减投资计划、处置可变现资产、调整预算支出结构等方式筹集资金偿还债务。未按时足额向省财政缴纳专项债券还本付息资金的，省财政采取适当方式扣回。

（二）从制度层面建立地方政府性债务风险防控措施及债务风险应急处置预案

安徽省委、省政府、霍邱县政府高度重视政府性债务管理工作，积极采取有效措施、不断完善政府性债务管理制度，着力控制债务规模，防范和化解政府性债务风险。

1、建立完善债务风险防控机制

根据《中华人民共和国预算法》、《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发【2014】43号）和《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函【2016】88号），省政府出台了《安徽省人民政府关于加强地方政府性债务管理的实施意见》（皖【2015】25号）、《关于印发政府性债务风险应急预算的通知》（皖政办秘【2017】10号）等一系列规范性文件，构建了安徽省政府性债务管理的制度框架。霍邱县将成立防范化解政府隐形债务风险工作领导小组，负责本地区政府性债务风险防控工作。

2、实行政府性债务限额管理

安徽省对地方政府债务规模实行余额限额管理，政府举债不得突破批准的限额，省财政厅在国务院下达的限额内，根据各地债务风险和偿债压力，提出省级及市区新增债务限额分配方案，报省政府批准后下达各市区政府。本项目募集资金拟在安徽省政府批准的限额范围内发行。

3、有效防范化解政府债务风险、严格政府债务风险监管。

根据财政部通报的地方政府债务风险情况，对债务风险预警或提示地区实

施通报。安徽省制定了《安徽省地方政府债务风险评估和预警暂行办法》，对各市区政府性债务进行动态监测、评估和预警，督促和约谈高风险的市本级及各区县制定风险化解应急预案，确保不发生系统性财政金融风险，印发了《关于印发政府性债务风险应急处置预案的通知》，明确政府债务风险等级标准和应急处置措施，霍邱县将高度重视政府债务风险防范，积极配合省政府督导，并加强债务风险防控。

（三）成立债务管理领导小组

地方政府设立政府性债务管理领导小组（以下简称债务管理领导小组），作为非常设机构，负责领导本地区政府性债务日常管理。当本地区出现政府性债务风险事件时，根据需要转为政府性债务风险事件应急领导小组（以下简称债务应急领导小组），负责组织、协调、指挥风险事件应对工作。债务管理领导小组（债务应急领导小组）由本级政府主要负责人任组长，成员单位包括财政、发展改革、审计、国资、地方金融监管等部门以及人民银行分支机构、当地银监部门，根据工作需要可以适时调整成员单位。根据修订后的《中华人民共和国预算法》、《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发[2014]43号）和《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函[2016]88号），省政府出台了《安徽省人民政府关于加强地方政府性债务管理的实施意见》（皖政[2015]25号）、《关于印发政府性债务风险应急处置预案的通知》（皖政办秘[2017]10号）等一系列规范性文件，构建了安徽省政府性债务管理的制度框架。

（四）明确各部门职责

1、财政部门是政府性债务的归口管理部门，承担本级债务管理领导小组（债务应急领导小组）办公室职能，负责债务风险日常监控和定期报告，组织提出债务风险应急措施方案。

2、项目主管部门是政府性债务风险应急处置的责任主体，负责定期梳理本行业政府性债务风险情况，督促举借债务或使用债务资金的有关单位制定本单

位债务风险应急预案；当出现债务风险事件时，落实债务还款资金安排，及时向债务应急领导小组报告。

3、项目管理使用单位主要职责是向财政局和项目主管部门上报资金使用计划申请，按财政部门、项目主管部门和本办法的要求提供项目有关资料；对项目实施开发企业提供的募集资金拨付资料的真实性负责；严格按照批准的资金用途合理使用募集资金，做到专款专用；按时、足额偿还募集资金本金、利息；按要求向项目主管部门、财政部门、审计部门和募集资金存管银行报送募集资金建设项目进度说明和财务报表，接受财政局、审计部门和项目主管部门的监督检查；按要求做好项目收益专项债券相关信息披露、信息公开、情况报告，主动接受监督。

4、发展改革部门负责评估本地区投资计划和项目，根据应急需要调整投资计划，牵头做好债券风险的应急处置工作。

5、审计部门负责对政府性债务风险事件开展审计，明确有关单位和人员的责任。

6、地方金融监管部门负责按照职能分工协调所监管的地方金融机构配合开展政府性债务风险处置工作。

7、人民银行分支机构负责开展金融风险监测与评估，牵头做好区域性系统性金融风险防范和化解工作，维护金融稳定。

8、其他部门（单位）负责本部门（单位）债务风险管理和防范工作，落实政府性债务偿还化解责任。

（五）落实加强政府债务预算管理

设立预算稳定调节基金，建立跨年度的预算平衡机制，加强一般公共预算、政府性基金预算和国有资本经营预算体系的统筹力度，强化项目资金的管理。建立债务项目全生命周期偿债计划，分层次编制政府债务偿还规划和年度计划，建立健全政府债务滚动偿还方案，做好分年度的债务还本付息预算安排工作，加大预算的统筹力度，多渠道多角度全方位筹集资金偿还到期债务。根据财政部的相关要求和统一部署，根据债务分类，将一般债务纳入一般公共预算管理，

将专项债务纳入政府性基金预算管理。

（六）项目收入管理

本项目债券存续期间，收取的各项收入优先用于偿还本项目募集债券资金的还本付息。经测算，本项目建设完成后，债券存续期的运营期内预计可实现净收益20,609.67万元，足够覆盖本项目融资成本、利息支出及发行费用，实现偿债来源与融资自求平衡。

（七）项目资产管理

项目资产权属较为清晰，不存在任何抵押或担保。在债券存续期间，霍邱县住房和城乡建设局将会定期对项目资产进行检查和盘点。在本项目全部债券还本付息完成前，项目资产不会进行任何抵押或担保等影响本项目权益的风险操作。

（八）监测和报告

1、预警机制

（1）对地区开展预警。财政部门根据综合债务率、一般债务率、专项债务率和新增债务率、偿债率、逾期债务率等相关指标，定期测算评估省本级、市（州）本级和县（市、区）级债务风险状况，对债务高风险地区实施风险预警。债务高风险地区要认真分析区域、行业、部门风险情况，排查需重点关注的债务风险点，加大偿债力度，逐步降低风险。债务风险相对较低的地区，要合理控制债务余额规模和增长速度。

（2）对部门（单位）实施提示。财政部门负责根据到期偿债规模、偿债资金来源、资产负债水平等指标评估本级债务单位风险情况，及时实施风险提示，做到早发现、早报告、早处置。

2、信息监测各级政府、有关部门按照各自职责，加强对监测工作的指导、管理和监督，明确监测信息报送渠道、时限、程序。通过对监测信息的分析研究，对可能发生突发事件的时间、地点、范围、程度、危害及趋势作出预测。

3、信息报告各级政府和债务单位应建立政府债务风险突发事件报告制度，

及时报告发现问题，不得瞒报、迟报、漏报、谎报。信息报告的内容主要包括：政府债务风险突发事件发生机构名称、时间、地点；事件的原因、性质、等级、可能涉及的债务金额及人数、影响范围以及事件发生后的社会稳定情况；事态的发展趋势、可能造成的损失；已采取的应对措施及拟进一步采取的措施。如尚未完全掌握有关情况，可先报初步情况，随后跟踪报告事态发展、应急处置、社会舆情和原因分析等情况。

（九）应急处置

1、启动预案条件。当债务人无法按时偿还到期政府债务涉及额度大、范围广，将对国家利益和社会稳定造成较大影响，出现或可能出现金融风险和社会风险时，地方政府应启动债务风险应急预案。

2、分层应急响应。政府债务风险应急处置实行分级负责。政府债务风险突发事件发生后，当地政府应立即采取措施控制事态发展，及时制定债务风险处置方案，组织开展应急和处置工作，并立即向上级政府报告；当地政府不能消除或者不能有效控制债务风险引起的严重社会危害的，应及时向上级政府报告，上级政府应及时采取措施，有序开展应急处置工作。市县出现债务风险突发事件后，应及时将风险情况和处置方案报告省政府，省政府将视情况采取适当应对措施。

3、市县级政府应急处置措施。市县级政府是本级政府债务偿还化解的责任主体，省级不承担市县级政府债务的偿还责任。市县级政府应及时采取措施应对债务风险，具体措施包括但不限于：

（1）督促债务单位通过变卖资产、减少支出等方式及时偿还债务，组织债务单位与债权人协商开展债务重组。

（2）新增一般公共预算（包括国有资本经营预算调入一般公共预算资金）、政府性基金预算财力、偿债准备金、预算稳定调节基金、预备费以及能够统筹安排的结余资金应优先安排偿还债务；调整支出结构，除基本支出和必保民生外，其余财政资金优先用于偿还债务；处置各类非公益性资产偿还债务。

（3）向上级财政申请调度资金或增加置换债券用于偿还债务。

(4) 严格控制政府投资新开工项目。

4、省政府应急处置措施。当政府债务风险突发事件可能引发系统性区域性债务风险时，省政府统一组织开展应急处置工作。具体措施包括但不限于：

(1) 财政厅在市县转移支付预算指标的额度范围内适当调度资金，支持市县用于债务风险应急处置；在中央核定我省政府债务限额内，加快地方政府债券发行进度，专项用于债务风险应急处置。

(2) 人行、银监部门及地方金融监管机构协调金融机构对到期政府债务进行展期处理，防止债权人集中逼债。

(3) 发展改革部门从严审批高风险地区政府投资新开工项目，省级主管部门暂停向高风险地区下达建设目标任务，确保不增加高风险地区财政支出负担。

(4) 省级债务单位及时偿还债务，组织省级债务单位与债权人协商开展债务重组。

(十) 事后评估

在政府债务风险应急处置过程中，发生地政府应详尽、具体、准确地做好工作记录，及时汇总、妥善保管有关文件资料，并对处置情况进行评估。评估内容主要包括：债务形成原因、债务性质、债务责任主体、政府债务风险突发事件发生后的处理措施和影响等。应急处置结束后，要形成总结报本级人大和上级政府。相关地区应及时总结经验教训，改进完善应急预案。

(十一) 建立完善的债券资金使用管理制度及绩效评价机制

建立完善的专项债券资金使用管理制度，明确各部门职责，加强债券资金使用监管，组织开发新增债券资金绩效评价工作，确保债券资金合规使用，提高债券资金使用效益，保障投资者合法权益。

(十二) 责任追究

上级财政局要会同有关部门对政府债务风险突发事件进行全面调查，提出责任追究意见，报政府债务管理协调机构审定后，提请相关部门执行。对违法违规举债及担保承诺引发突发事件的，依据《中华人民共和国预算法》、《安

安徽省人民政府关于加强地方政府性债务管理的实施意见》（皖政〔2015〕25号）依法追究有关单位和人员责任；对工作不力、行政效率低下、履职缺位等导致未有效落实应急措施的，依据《中华人民共和国公务员法》、《中国共产党党内监督条例（试行）》和《中国共产党纪律处分条例》等规定追究有关单位和人员责任。

九、其他需要说明的事项

霍邱县财政局按专项债的政策支持方向和拟申报项目的成熟情况，直接负责做好专项债发行申报的各项准备工作。在项目的建设过程中，按照上级财政部门关于项目绩效评价管理办法的规定，科学合理审核项目建设过程中的资金需求，实施进度和合同支付工程款，监督专项债券资金规范使用，并做好与之对应的专项债券还本付息的衔接，加强对项目实施情况的全过程监控。

附件、事前绩效评价报告

霍邱县城市更新老旧小区改造一期 事前绩效评估报告

财政部门：霍邱县财政局

主管部门：霍邱县住房和城乡建设局

项目单位：霍邱县远锦城市建设工程有限公司

2025年3月15日

霍邱县城市更新老旧小区改造一期

事前绩效评估报告

根据省委省政府《关于全面实施预算绩效管理的实施意见》（皖发[2019]11号）、安徽省财政厅《关于做好新增债券资金项目绩效评价工作的通知》（皖财债[2019]848号）等文件要求，组织绩效评价项目组对霍邱县城市更新老旧小区改造一期新增地方政府债券资金进行事前绩效评价。提供绩效评价所需的全部资料，并保证其真实、完整是项目单位的责任，目前评价工作已结束，现将本次评价工作的情况报告如下：

一、评估对象

（一）项目名称：

霍邱县城市更新老旧小区改造一期

（二）项目预期绩效目标：

1、项目实施的总产出包括：

小区外立面改造881000平方米，单元门换新386套，小区内路面提升改造面积约175800平方米，改造小区内排水立管约57.1千米，消防设施改造36300平方米，天然气管道改造约44.9千米，改造停车场20200平方米，设置停车位1616个，配套建设充电桩565个以及对社区配套用房实施改造，改造面积约35171.67平方米等。

2、项目实施的总效果：

霍邱县城市更新老旧小区改造一期项目建成后，通过老旧小区及配套设施综合改造，改善了社区的整体品质和环境，使城市品位得以更新与提升。改造后的小区更加美观、舒适，吸引力也更大，房屋的市场价值会随之增加；改造后的老旧小区引入更多相关设施，带动周边发展，提供更多的就业机会，居民

可以通过就业获得稳定的收入，提高居民的生活质量。同时，项目建设需要大量的人力、物力和资金投入，这将带动相关行业的发展，如建筑、装修、材料等。改造过程中的施工和运营也会创造就业机会，促进经济发展，进一步提升居民的幸福感和满意度。

3、总绩效目标

预期产出目标：按批复投资35,429.35万元，小区外立面改造881000平方米，单元门换新386套，小区内路面提升改造面积约175800平方米，改造小区内排水立管约57.1千米，消防设施改造36300平方米，天然气管道改造约44.9千米，改造停车场20200平方米，设置停车位1616个，配套建设充电桩565个以及对社区配套用房实施改造，改造面积约35171.67平方米等，项目建成后，通过老旧小区及配套设施综合改造，改善了社区的整体品质和环境，使城市品位得以更新与提升。改造后的小区更加舒适，吸引力也更大，房屋的市场价值会随之增加；改造后的老旧小区引入更多的设施，带动周边的发展，提供更多的就业机会，居民可以通过就业获得稳定的收入，提高居民的生活质量。同时，项目建设需要大量的人力、物力和资金投入，这将带动相关行业的发展，如建筑、装修、材料等。改造过程中的施工和运营也会创造就业机会，促进经济发展，进一步提升居民的幸福感和满意度。

融资成本目标：发行专项债券10,000.00万元，按20年期年利率3.20%测算，还本付息金额合计为16,400.00万元。

偿债风险目标：运营期内预计可实现净收益20,609.67万元，本息覆盖倍数1.26倍。

4、产出指标

（1）产出数量指标

按设计要求完成项目建设内容和概算投资额，小区外立面改造881000平方米，单元门换新386套，小区内路面提升改造面积约175800平方米，改造小区内排水立管约57.1千米，消防设施改造36300平方米，天然气管道改造约44.9千米，改造停车场20200平方米，设置停车位1616个，配套建设充电桩565个以及对社区配套用房实施改造，改造面积约35171.67平方米等。

（2）产出质量指标

建筑工程施工及验收相关国家标准。

（3）产出时效指标

本项目立项批复及可研批复、“关于霍邱县城市更新老旧小区改造一期用地预审和规划选址意见”、“关于霍邱县城市更新老旧小区改造一期项目环保审查意见的函”及建设项目环境影响登记表等手续已经办理完成，项目施工招标手续等施工前期准备工作正陆续开展，计划于2025年6月全部完成，2025年7月开工建设，2026年12月竣工验收。

（4）产出成本指标：本项目总投资为35,429.35万元，严格执行成本控制措施，合理安排预算支出。

5、效益指标及分析

（1）经济效益指标

项目预期收益：运营期内（2027年1月至2046年6月）预计可实现收入32,073.81万元，均为经营性收入。累计净收益20,609.67万元，本息覆盖倍数1.26倍，符合项目收益与融资自求平衡的条件。

（2）社会效益指标

从以上主要经济指标分析，本项目财务评价的各项指标均较好，具有较高的经济效益，在国民经济评价方面也是可行的。同时本项目建成后，通过老旧小区及配套设施综合改造，改善了社区的整体品质和环境，使城市品位得以更新与提升。改造后的小区更加舒适，吸引力也更大，房屋的市场价值会随之增加；改造后的老旧小区引入更多的设施，带动周边的发展，提供更多的就业机会，居民可以通过就业获得稳定的收入，提高居民的生活质量。同时，项目建设需要大量的人力、物力和资金投入，这将带动相关行业的发展，如建筑、装修、材料等。改造过程中的施工和运营也会创造就业机会，促进经济发展，进一步提升居民的幸福感和满意度。

经事前绩效评估，项目的实施具有一定的社会经济效益，项目实施必要性充分，且具有可行性。依据“关于印发《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》的通知”（财预[2021]61号）的规定，拟定项目支出绩效目标表如下表：

新增债券项目支出绩效目标表

项目名称	霍邱县城市更新老旧小区改造一期			项目类型	城镇老旧小区改造	
财政部门	霍邱县财政局	主管部门	霍邱县住房和城乡建设局		项目单位	霍邱县远锦城市建设工程有限公司
项目属性	2025年新增项目 <input checked="" type="checkbox"/> -----以前年度延续性项目					
项目计算期	2025年7月至2046年6月					
项目资金	项目投资总额：				35,429.35万元	执行率分值（10分）
	其中：项目资本金				25,429.35万元	
	政府专项债券资金				10,000.00万元	
总体目标	1、预期产出目标：按批复投资35,429.35万元，小区外立面改造881000平方米，单元门换新386套，小区内路面提升改造面积约175800平方米，改造小区内排水立管约57.1千米，消防设施改造36300平方米，天然气管道改造约44.9千米，改造停车场20200平方米，设置停车位1616个，配套建设充电桩565个以及对社区配套用房实施改造，改造面积约35171.67平方米等。项目建成后，通过老旧小区及配套设施综合改造，改善了社区的整体品质和环境，使城市品位得以更新与提升。改造后的小区更加舒适，吸引力也更大，房屋的市场价值会随之增加；改造后的老旧小区引入更多的设施，带动周边的发展，提供更多的就业机会，居民可以通过就业获得稳定的收入，提高居民的生活质量。同时，项目建设需要大量的人力、物力和					

资金投入，这将带动相关行业的发展，如建筑、装修、材料等。改造过程中的施工和运营也会创造就业机会，促进经济发展，进一步提升居民的幸福感和满意度。					
2、融资成本目标：发行专项债券10,000.00万元，按20年期年利率3.20%测算，还本付息金额合计为16,400.00万元					
3、偿债风险目标：运营期内预计可实现净收益20,609.67万元，本息覆盖倍数1.26倍					
绩效指标	一级指标	二级指标	三级指标	指标值	分值权重(90分)
	成本指标	经济成本指标	项目总投资支出控制	不超过35,429.35万元	8
		社会成本指标	项目运营期经营成本费用	11,453.14万元	5
	产出指标	数量指标	指标1：外立面改造	881000平方米	2
			指标2：单元门换新	386套	2
			指标3：小区内路面提升改造	175800平方米	2
			指标4：改造小区内排水立管	57.1千米	2
			指标5：消防设施改造	36300平方米	2
			指标6：天然气管道改造	44.9千米	2
			指标7：改造停车场	改造20200平方米，设置车位1616个	2
			指标8：设置充电桩	565个	2
			指标9：社区配套用房实施改造	35171.67平方米	2
		质量指标	指标1：建筑工程施工及验收相关国家标准	100%符合	10
		时效指标	指标1：工程工期	约22个月	5
			指标2：单项工程开工及时，按时完工	100%	5
	效益指标	经济效益	指标1：区域经济发展积极影响	项目建设需要大量的人力、物力和资金投入，这必将带动相关行业的发展，如建筑、装修、材料行业等。项目实施过程中的施工和运营将创造大量就业机会，促进经济的发展。	10
		社会效益	指标1：解决就业劳动力，提高项目区内人民生活水平	程度明显	5
			指标2：项目建成后，改善周边环境，提高生活质量	程度明显	5
			指标3：提升霍邱县基础设施建设和服务能力，助力霍邱县和六安市社会经济高质量发展	程度明显	4

		生态效益	指标1：引入雨水收集系统，促进水资源循环利用	是	2
			指标2：增加绿地植被，固碳释氧，有助于应对气候变化	是	2
		可持续性影响	指标1：项目建成后，提升房屋价值，吸引投资，激发周边活力	100%	2
			指标2：项目完善基础设施建设，提升居民生活便利性	程度明显	2
			指标3：改造雨污管网，增加种植花草树木，提升居民的健康水平和生活质量	程度明显	2
	满意度指标	社会公众或服务对象满意度	指标1：项目受益对象满意度	≥95%	3
			指标2：政策执行的满足程度	≥95%	2

（三）项目资金构成：

1、投资建设构成

项目估算总投资约为35,429.35万元，其中工程费用为32,208.41万元，工程建设及其他费用为1,294.78万元，预备费为1,675.16万元，建设期利息为240.00万元，发行费用11.00万元。

2、债券融资计划

项目总投资为35,429.35万元，其中项目资本金25,429.35万元占项目总投资71.77%，由政府财政资金安排，满足国家发改委（国发【2019】26号文）关于各行业固定资产投资最低资本金比例的要求。剩余10,000.00万元，占项目总投资的28.23%，通过发行安徽省地方政府专项债券的方式筹措。

本项目计划于2025年计划发行5,000.00万元，2026年计划发行5,000.00万元，期限为20年。

（四）项目概况

- 1、项目申报主体：霍邱县远锦城市建设工程有限公司。
- 2、项目建设地点：霍邱县内。

3、建设规模与建设内容：

本项目主要对东湖社区、玉泉社区、蓼都社区、西湖社区、师部社区、西坛社区的玉泉小区、蓼城花园小区等9个老旧小区约931304.5平方米进行改造。涉及1046楼栋37656户，改造面积1484653.3平方米。

建设内容包括：小区外立面改造881000平方米，单元门换新386套，小区内路面提升改造面积约175800平方米，改造小区内排水立管约57.1千米，消防设施改造36300平方米，天然气管道改造约44.9千米，改造停车场20200平方米，设置停车位1616个，配套建设充电桩565个以及对社区配套用房实施改造，改造面积约35171.67平方米等。

4、项目所属领域

本项目属于城镇老旧小区改造。

二、事前绩效评估的基本情况

（一）评估程序

依据“关于印发《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》的通知”（财预[2021]61号）的规定，安徽省财政厅《关于做好新增债券资金项目绩效评价工作的通知》（皖财债[2019]848号），此次绩效评估工作分为三个阶段进行，即：事前绩效评估准备阶段、事前绩效评估实施阶段、事前绩效评估报告阶段。

本项目计算期为2025年7月至2046年6月。项目建设期包含前期工作为22个月，施工期为2025年7月至2026年12月；运营期19年零6个月，为2027年1月至2046年6月。评估工作分为三个阶段：前期准备阶段、分析评估阶段、撰写与提交评估报告阶段。

1、前期准备阶段

时间安排：2025年2月11日-2025年2月20日主要任务：

（1）成立工作组

绩效评估涉及项目的产出指标、效益指标及项目可行性，要求具有高水平的分析、判断技能。项目主管单位及时组建评估小组，并充分考虑团队拥有的知识与技能，团队成员包括工程建设主管部门、主管财政部门、项目单位、设计、项目咨询等各个专业的人才。

（2）编制评估工作方案

评估小组在调研、了解评估项目相关单位基本情况的基础上，按照有关规定拟订评估方案，并报上级审核。实施方案包括人员配置、时间安排、评估方法、评估指标体系、实施步骤等内容。

（3）制定评估指标体系

评估指标体系是评估实施方案的核心。评估小组结合前期调研，根据项目绩效目标和特点，制定本次评估绩效评估指标体系初稿，并就评估指标体系的合理性、可行性进行内部审核论证。

2、分析评估阶段

时间安排：2025年2月21日-2025年2月28日

主要任务：

评估小组对采集的数据资料进行复核汇总、分类整理和综合分析，按照设立的评估指标、标准、权重、方法实施评估，审查收集的资料，对项目进行赋分评估，并形成评估结论。

3、撰写与提交评估报告阶段

时间安排：2025年3月1日-2025年3月15日

主要任务：

（1）报告撰写

评估小组按照规定要求和文本格式撰写评估报告，并做到数据真实准确、内容完整、依据充分、分析透彻、结论准确、建议可行。

（2）提交验收评估报告初稿撰写完成后，就文本的真实性、完整性进行内部审核，符合上报要求。

（二）评估思路

全面实施绩效管理是政府治理方式的深刻变革，构建“全方位、全过程、全覆盖”的事前绩效管理体系，建立“预算编制有目标、预算执行有监控、执行结果有评价、评价结果有反馈、反馈结果有运用”的全过程管理链条，促进预算和绩效管理一体化融合，对于提高财政资金使用效益，具有十分重要的意义。

按照预算法“讲求绩效”的基本原则和国务院深化预算管理制度改革的总体部署，建立健全预算绩效管理工作机制和相关制度，强化支出责任和效率意识，评价结果作为调整支出结构、完善财政政策和科学安排预算的重要依据，提高财政资金使用效益，促进高效、透明、责任政府建设。

（三）评估方法

1、成本效益分析法

以最小成本获得最大收益为目标，加强成本核算，将全部成本和预期效益进行对比，评估项目投入价值。

2、对比分析法

将绩效目标与预期实施效果、历史情况、不同部门和地区同类财政支出安排情况进行比较，对项目进行评估。

3、因素分析法

全面梳理影响绩效目标实现和实施效果的主客观因素，综合分析各种因素对绩效目标实现的影响程度，对项目进行评估。

4、文献分析法

对收集到的相关领域的文献资料进行研究，深入了解评估对象的性质和状况，并从中引出相关观点或评估结论。

5、其他能为评估结论提供支撑的方法。

（四）评估人员组成情况

为保障项目事前绩效评估的顺利开展，项目主管单位成立了项目绩效评估小组，并组织相关行业专家参与项目事前评估工作，提供专业技术咨询。

三、评估内容和结论

（一）项目立项必要性、公益性和收益性

1、立项必要性

（1）政策相关性：老旧小区改造是城市重要的民生工程，符合国家发展战略政策，与安徽省相关行业宏观政策相关

《国务院办公厅关于全面推进城镇老旧小区改造工作的指导意见》中明确了全国城镇老旧小区改造的行动方向，提出各地自然资源部门要立足职责，加强规划土地政策支持，配合做好老旧小区改造工作。强调要因地制宜配建和完善社区养老、托育等“一老一小”公共服务设施，推进小区活动场地、绿地、道路等公共空间和配套设施的适老化、适儿化改造。

《全面推进城镇老旧小区改造工作实施方案》（皖政办〔2020〕21号）是安徽省根据国务院办公厅相关指导意见制定的省级实施方案，明确了老旧小区改造的总体目标、工作要求、改造范围和内容、主要任务及实施保障措施。

老旧小区改造不仅能够改善居民的生活环境，还能推动城市更新、促进经济发展、加强社会治理，具有深远的社会意义和经济意义。

（2）职能相关性：项目与主管部门职能、规划及当年重点工作相关

城市更新行动是“十四五”规划的重要部署，我国已进入城市化的中后期，城市发展进入城市更新的重要时期，由大规模增量建设转为存量提质改造和增量结构调整并重，从“有没有”转向“好不好”。既要解决城镇化过程中的问题，还要更加注重解决城市本身所产生的问题。老旧小区安全隐患突出，严重影响群众生命财产安全。实施老旧小区改造，完善配套市政和公共服务设施，有利于改善城市环境，提升城市承载能力。实施老旧小区改造，有利于改善居民的生活水平，推进城市高质量发展。项目与主管部门住建局规划相符合、作为当年重点保障工作。

（3）需求相关性：项目具有现实需求、且需求迫切。当前老旧小区的现实与人民“住好房”需求严重背离。第一，建筑老旧，存在安全隐患。小区存在私搭乱建、擅自加层等违法改扩建现象严重，不满足基本的建设标准。还存在分布高密、电路老化、私拉乱接、物品堆放占用疏散通道和安全出口等问题，留下用电和消防隐患。第二，住房基础设施不完善，居住条件差。由于建筑规划缺乏监督指引，存在道路狭窄、排水不畅、缺乏固定的垃圾存放场所等问题导致居住环境差。第三，缺乏公共服务配套，未被城市公共服务覆盖。大量青年人、新市民居住于此，为城市发展做出自己的贡献，却无法享受城市发

展带来的红利等。

（1）项目是改善民生，实现人居环境高质量发展的重要举措

新时期住房发展方向，是在高质量发展中满足人民的美好生活需要。但是，当前老旧小区的现实与人民“住好房”需求严重背离。第一，建筑老旧，存在安全隐患。小区存在私搭乱建、擅自加层等违法改扩建现象严重，不满足基本的建设标准。还存在分布高密、电路老化、私拉乱接、物品堆放占用疏散通道和安全出口等问题，留下用电和消防隐患。第二，住房基础设施不完善，居住条件差。由于建筑规划缺乏监督指引，存在道路狭窄、排水不畅、缺乏固定的垃圾存放场所等问题导致居住环境差。第三，缺乏公共服务配套，未被城市公共服务覆盖。大量青年人、新市民居住于此，为城市发展做出自己的贡献，却无法享受城市发展带来的红利。

项目通过完善基础设施建设，提升居住舒适性。通过为居民补齐水电燃气等基础设施配套短板，进行市政设施更新、打造活动场地等便民设施；通过增设公共服务配套，提升居民生活便利性。设置文体等配套，为居民打造“十五分钟生活圈”，满足居民的生活需求。

（2）项目建设是完善城市功能，推动城市高质量发展的必然要求

城市更新行动是“十四五”规划的重要部署，我国已进入城市化的中后期，城市发展进入城市更新的重要时期，由大规模增量建设转为存量提质改造和增量结构调整并重，从“有没有”转向“好不好”。既要解决城镇化过程中的问题，还要更加注重解决城市本身所产生的问题。老旧小区安全隐患突出，严重影响群众生命财产安全。实施老旧小区改造，完善配套市政和公共服务设施，有利于改善城市环境，提升城市承载能力。实施老旧小区改造，有利于改

善居民的生活水平，推进城市高质量发展。本项目的实施是完善城市功能、提高城市品位，为霍邱县发展注入新活力、推动霍邱高质量发展的重要举措。

（3）本项目的建设是坚持国家扩大内需的战略基点、是释放出更多国民消费力的需要

城市是扩内需补短板、增投资促消费、建设强大国内市场的重要战场。城市建设是现代化建设的重要引擎，是构建以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局的重要支点。实施城市更新行动，谋划推进一系列城市建设领域民生工程和发展工程，有利于充分释放我国发展的巨大潜力，形成新的经济增长点，培育发展新动能，畅通国内大循环，促进我国经济长期持续健康发展。

本项目不仅有利于提升居民居住环境，同时解决中低收入者住房困难问题，消费观念的改变，从而可“腾出”钱来改善生活，释放出更多的国民消费力，扩大内需。

（4）本项目的建设是推动霍邱县创建生态文明建设示范县，打造宜居宜业的人居环境

近年来，霍邱县高度重视城市更新建设，城市面貌日新月异，人居环境也得到了明显改善。通过全面的综合整治，使老旧小区原有毁损的道路及时得到修补，严重缺失的照明设施及时得到增设，方便了群众出行，得到了群众认可。同时，私搭乱建各类违章建筑被拆除，腾出的场地用来建设绿地、停车场和休闲健身活动场所等。

本项目通过老旧小区整治改造，根据城市规划和相关设计规范标准，重新科学合理构建，完善居住区的供电、供气、通信、供水、污水与垃圾处理等公

共配套设施的建设以及周边道路环境等配套设施的建设，使整个地块面貌焕然一新，融入整个新兴开发的城市风格之中，不仅可以从根本上解决社区脏、乱、差问题，还可以提升霍邱县城市形象，有助于霍邱县创建生态文明建设示范县。

因此，霍邱县城市更新老旧小区改造一期的建设是非常必要而且十分迫切的。

2、项目公益性

（1）霍邱县城市更新老旧小区改造一期的建设符合国家相关政策、符合霍邱县相关发展规划，具有显著的公益性。

建设内容符合相关政策文件对公益性项目的定义，不以盈利为目的，具有为社会公共利益服务的属性，且专项债券项目生命周期内现金流收入应当能够完全覆盖专项债券还本付息规模，符合地方政府专项债券“具备一定收益的公益性项目”的发行条件。

项目通过采用节能和资源利用的措施，减少能源的消耗和资源的浪费，降低对环境的负担；通过改造雨污管网，改善周边环境质量，通过增加种植花草树木，改善居民的生活环境，提升居民的健康水平和生活质量。本项目的建设有助于提升霍邱县基础设施建设和服务能力，助力霍邱县和六安市社会经济高质量发展。

因此，本项目建设具有较大的公益性，项目建设的重大经济效益，除了自身的净收益以外，主要体现在对社会经济发展带来的直接和间接影响上。专项债项目收入用于公益性资本支出，受益群体广泛，项目实施为社会公共利益服务、不以盈利为目的，注重社会、区域发展长期利益。

3、项目收益性

项目总投资为35,429.35万元，其中项目资本金25,429.35万元占项目总投资71.77%，由政府财政资金安排，满足国家发改委（国发【2019】26号文）关于各行业固定资产投资最低资本金比例的要求。剩余10,000.00万元，占项目总投资的28.23%，通过发行安徽省地方政府专项债券的方式筹措，其中2025年计划发行5,000.00万元，2026年计划发行5,000.00万元，期限为20年。

本项目债券本息偿还来源于车辆停放服务费收入、充电桩服务费收入及配套服务用房出租收入。

本项目债券存续期内预计项目运营净收益为20,609.67万元，需偿还债券本息16,400.00万元；债券存续期内项目运营净收益对债券本息覆盖倍数为1.26。能够合理保障融资资金的本金和利息，可以实现项目收益与融资自求平衡。有一定收益性。

（二）绩效目标合理性

1、目标明确性

（1）绩效目标设定明确

1) 预期产出目标：按批复投资35,429.35万元，小区外立面改造881000平方米，单元门换新386套，小区内路面提升改造面积约175800平方米，改造小区内排水立管约57.1千米，消防设施改造36300平方米，天然气管道改造约44.9千米，改造停车场20200平方米，设置停车位1616个，配套建设充电桩565个以及对社区配套用房实施改造，改造面积约35171.67平方米等。

2) 融资成本目标：发行专项债券10,000.00万元，按20年期年利率3.20%测算，还本付息金额合计为16,400.00万元。

3) 偿债风险目标：运营期内预计可实现净收益20,609.67万元，本息覆盖倍数1.26倍。

(2) 与部门长期规划目标、年度工作目标一致

项目与《全面推进城镇老旧小区改造工作实施方案》（皖政办〔2020〕21号）目标一致，完善配套市政和公共服务设施，有利于改善城市环境，提升城市承载能力。项目与主管部门住建局规划相符合、作为当年重点保障工作。

项目建成后，通过老旧小区及配套设施综合改造，改善了社区的整体品质和环境，使城市品位得以更新与提升。改造后的小区更加舒适，吸引力也更大，房屋的市场价值会随之增加；改造后的老旧小区引入更多的设施，带动周边的发展，提供更多的就业机会，居民可以通过就业获得稳定的收入，提高居民的生活质量。同时，项目建设需要大量的人力、物力和资金投入，这将带动相关行业的发展，如建筑、装修、材料等。改造过程中的施工和运营也会创造就业机会，促进经济发展，进一步提升居民的幸福感和满意度。

(3) 项目受益群体定位准确

项目建成后能够满足该区域居民生活需求，受益群体定位准确。

(4) 绩效目标和指标设置与项目高度相关。

2、目标合理性

(1) 绩效目标与项目预计解决的问题相匹配

项目建成后，改善了社区的整体品质和环境，使城市品位得以更新与提升。改造后的小区更加舒适，吸引力也更大，房屋的市场价值会随之增加；改造后的老旧小区引入更多的设施，带动周边的发展，提供更多的就业机会，居民可以通过就业获得稳定的收入，提高居民的生活质量。同时，项目建设需要

大量的人力、物力和资金投入，这将带动相关行业的发展，如建筑、装修、材料等。改造过程中的施工和运营也会创造就业机会，促进经济发展，进一步提升居民的幸福感和满意度。

（2）绩效目标与现实需求相匹配

项目建成后改善居民生活质量，通过整合老旧小区及周边闲置土地和资源，可以实现土地的高效利用，增加公共空间和公共服务设施，促进城市空间的优化布局，促进经济发展。

（3）绩效指标细化、量化，但部分指标值设置合理性有待完善。

（三）项目投资合规性和成熟度

1、投资合规性

项目申报、审批及项目资金申请、审批、拨付等方面履行的程序规范。

本项目严格按照项目审批程序申报，委托项目咨询机构编制项目建议书报批，并委托设计单位对工程项目进行相关设计方案进行编制，项目的单位根据经审批的设计方案进行施工。

在项目实施过程中，各单位分工明确，各司其职。霍邱县远锦城市建设工程有限公司负责项目前期申报，组织项目设计前期工作及项目实施。霍邱县住房和城乡建设局负责监督项目申报及实施。霍邱县财政局负责核定工程投资金额。霍邱县自然资源和规划局等部门负责相关规划许可审批工作。霍邱县发展和改革委员会负责办理项目立项批复、可研批复手续。

2、项目成熟度

本项目立项批复及可研批复、“关于霍邱县城市更新老旧小区改造一期用地预审和规划选址意见”、“关于霍邱县城市更新老旧小区改造一期项目环保

审查意见的函”及建设项目环境影响登记表等手续已经办理完成，项目施工招标手续等施工前期准备工作正陆续开展，计划于2025年6月全部完成，2025年7月开工建设，2026年12月竣工验收。

（四）项目资金来源合规性和到位可行性

1、资金来源合规性

（1）项目建设资金来源于政府财政资金和发行安徽省地方政府专项债券方案筹措，筹资渠道明确，合法合规。

（2）资金筹措程序科学规范，经过相关论证，论证资料齐全。

（3）资金筹措体现权责对等，财权和事权相匹配。

2、配套资金投入能力可行性

本项目资金来源为政府财政资金，资本金出资在项目单位财力承受范围内，配套资金投入方式和承受能力科学合理。

3、债券资金投入可行性

（1）项目属于债券支持的领域、不是负面清单，项目具备可实施性。

（2）项目债券资金需求比例符合政策，额度有保障。

（3）债券存续期内项目运营净收益对债券本息覆盖倍数为1.26，够保障偿还债券本金和利息。债券资金投入具有可行性。

（五）项目收入、成本、收益预测合理性

1、收入合理性

项目收入预测是依据项目区域的具体条件进行的，测算依据充分，取价过程参照了公开市场信息等，较为合理。

2、成本控制措施有效性

项目成本预测是依据项目建设与后期维护及形成收入所产生的支出进行测算的，测算依据充分，成本水平较同类业务的成本水平略高，更加谨慎，可实现程度更高，较为合理。

3、收益合理性

收益是项目收入与项目成本的综合结果，在收入与成本预测合理的基础上，测算依据充分，本项目的收益预测合理。

（六）项目债券资金需求合理性

1、债券类型需求合理性

本项目拟申请专项债券，专项债券具有周期长，利率低，前期还款压力小的特点，本项目债券预期利率为3.20%，债券期限20年，利息按每半年支付一次，在债券存续期每半年支付一次利息，到期一次性支付本金及当期利息。当地申请专项债券资金可以缓解财政压力，并且债券利率显著低于五年期以上LPR利率，并且主要还款来源为项目自身收入，财政所需承担的还款压力较小，债券类型需求合理。

2、债券资金规模需求合理性

项目总投资为35,429.35万元，其中项目资本金25,429.35万元占项目总投资71.77%，由政府财政资金安排，满足国家发改委（国发【2019】26号文）关于各行业固定资产投资最低资本金比例的要求。剩余10,000.00万元，占项目总投资的28.23%，通过发行安徽省地方政府专项债券的方式筹措，既符合国家相关资本金比例的要求，同时充分发挥债券资金的融资作用和杠杆效应。本项目债券存续期内预计项目运营净收益为20,609.67万元，运营期债券还本付息总额16,400.00万元，债券存续期内项目运营净收益对债券本息覆盖倍数

为1.26。符合专项债申请相关政策要求。综上所述，本次债券资金的需求规模是合理的。

（七）项目偿债风险可控性及偿债计划可行性

1、偿债风险点及可控性

对偿债风险认识全面，由于收益的实现存在不确定性，因而本项目的偿债风险就是项目收益的实现风险，主要包括运营后实际与预测的差异造成的风险，相应风险识别到位，针对预期风险设定应对措施、且措施具有一定可行性、有效性。

2、偿债计划的可行性

（1）项目财务测算合理准确，项目技术路线完整、先进、可行、合理，与项目内容及绩效目标相匹配

项目财务测算合理准确，项目发行债券的数额与期限充分考虑了还本付息资金来源，即项目运营期的收益分布，并按预测的项目运营收益规模与分布确定了项目拟发行的债券总额与期限，项目技术路线完整、先进、可行、合理，与项目内容及绩效目标相匹配，基于项目收入、成本与收益的预测，项目偿债计划是可行的。

（2）项目组织、进度安排合理

工期进度计划科学明确，在项目前期谋划阶段就将项目建设的各阶段工作进行统一规划，并对项目实施做出切实、合理的安排。同时参考类似项目工期，结合本项目实际。结合本项目实际。项目实施过程中各项工作环节，可同时开展和交叉进行。项目建设期包含前期工作时间约为22个月，施工期为2025年7月-2026年12月，主要包括小区外立面改造、小区内路面提升改造、改造小

区内排水立管等改造内容。竣工期包括制定各项规章制度、健全组织机构、完成人员招聘和培训工作等。

项目建设进度计划时间安排如下：

(1) 工程施工建设：2025年7月-2026年12月；

(2) 竣工验收、投入运营：2027年1月；

当前项目组织、进度安排与预期相符，项目组织及进度安排科学、明确、合理。

(3) 与项目有关的基础设施条件能够得以有效保障。

与项目有关的前期基本工作已经完成，可以保障项目顺利实施。

3、过程控制有效性

(1) 项目组织机构是否健全、职责分工是否明确、项目人员条件与项目有关；

(2) 业务管理制度还不够完善，尤其是针对项目运营，相应技术规程、标准还有待健全、完善。

(3) 项目设立了相关的管控措施和机制，但是缺少与运营阶段收费定价有关的相关措施和机制。

(八) 总体结论。

项目的实施符合建设方案，通过项目的实施，小区外立面改造881000平方米，单元门换新386套，小区内路面提升改造面积约175800平方米，改造小区内排水立管约57.1千米，消防设施改造36300平方米，天然气管道改造约44.9千米，改造停车场20200平方米，设置停车位1616个，配套建设充电桩565个以及对社区配套用房实施改造，改造面积约35171.67平方米等，项目建成后，通

过老旧小区及配套设施综合改造，改善了社区的整体品质和环境，使城市品位得以更新与提升。改造后的小区更加美观、舒适，吸引力也更大，房屋的市场价值会随之增加；改造后的老旧小区引入更多相关设施，带动周边发展，提供更多的就业机会，居民可以通过就业获得稳定的收入，提高居民的生活质量。同时，项目建设需要大量的人力、物力和资金投入，这将带动相关行业的发展，如建筑、装修、材料等。改造过程中的施工和运营也会创造就业机会，促进经济发展，进一步提升居民的幸福感和满意度。

所以，本项目建设是必要的，技术上是可行的，经济上也是合理的。本项目本次申请专项债资金“予以支持”。

四、评估的相关建议

建议保质保量按施工进度安排完成项目建设；项目建设期间做好合理的人员管理和安排，确保施工期安全；建设单位将进一步按计划做竣工验收和决算工作，早日发挥工程效益。

五、其他需要说明的问题

本次绩效评价部分项目采用抽查方式进行，发表评价意见时，对项目整体情况的了解来源于现有的项目资料和统计信息。