

2022 年山东省政府棚改专项债券（一期）—2022 年山东省
政府专项债券（五期）菏泽市定陶区滨河安置房（二期）建
设项目等 16 个项目

收益与融资平衡

专项评价报告

鲁社会专审字〔2022〕第 2027 号

目 录

一、 专项评价报告	1
二、 附件	
项目收益与融资平衡测算说明	7

山东省注册会计师行业报告防伪页

报告标题：2022年山东省政府棚改专项债券（一期）—2022年山东省政府专项债券（五期）菏泽市定陶区滨河安置房（二期）建设项目等16个项目 收益与融资平衡专项评价报告

报告文号：鲁社专审字（2022）第2027号

客户名称：菏泽市财政局

报告日期：2022-01-16

签字注册会计师：姜晓霞（CPA：371600060004）
闫瑞霞（CPA：371600060005）



0105302022011710755063

报告文号：鲁社专审字（2022）第2027号

事务所名称：山东牡丹会计师事务所有限公司

事务所电话：13905300990

传真：0530-6167166

通讯地址：菏泽市长江路999号

电子邮件：sdmd5591618@126.com



请报告使用方及时进行防伪标识验证：

1. 可直接通过手机扫描防伪二维码识别；
2. 登录防伪查询网址（<http://www.sdcpacpvfw.cn>），输入防伪编号进行查询。



山东牡丹会计师事务所有限公司

SHANDONGMUDANCERTIFIEDPUBLICACCOUNTANTS.LTD

通讯地址：山东省菏泽市长江路 6658 号

PostalAddress: No. 6658 Changjiang Road, Heze, Shandong

邮政编码 (PostCode): 274000

电话 (Tel): +86(530)6268299 传真 (Fax): +86(530)6268299

2022 年山东省政府棚改专项债券（一期）—2022 年 山东省政府专项债券（五期）菏泽市定陶区滨河安置房 （二期）建设项目等 16 个项目 收益与融资平衡专项评价报告

鲁社会专审字（2022）第 2027 号

我们接受菏泽市财政局委托，根据（财预〔2018〕28 号）《财政部 住房城乡建设部关于印发〈试点发行地方政府棚户区改造专项债券管理办法〉的通知》、（财预〔2018〕161 号）《财政部关于支持做好地方政府专项债券发行使用管理工作的通知》等相关文件的规定，对 2022 年山东省政府棚改专项债券（一期）—2022 年山东省政府专项债券（五期）菏泽市定陶区滨河安置房（二期）建设项目等 16 个项目收益与融资平衡情况进行审核并出具专项评价报告。

我们的审核依据是《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号——预测性财务信息的审核》。发行人对该项目收益预测及其所依据的各项假设负责。这些假设已在具体预测说明中披露。

根据我们对支持这些假设的证据的审核，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理基础。而且，我们认为，该项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

由于预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。

本总体评价仅供发行人本次发行 2022 年山东省政府棚改专项债券（一期）—2022 年山东省政府专项债券（五期）菏泽市定陶区滨河安置房（二期）建设

项目等 16 个项目之目的使用，不得用作其他任何目的。

经专项审核，我们认为，本期债券募集资金投资项目现金流入预测表（以菏泽市 2019 年至 2021 年 GDP 平均增速 6.83% 的 100%、90%、80% 比例计算土地价格的增幅）公允的反映了本期债券募投项目收益和现金流覆盖债券还本付息情况。同时，我们查阅了发行人提供的《项目可行性研究报告》、《项目申请报告》以及已出让土地的相关数据，通过测算，未发现《项目可行性研究报告》和《项目申请报告》中关于现金流的计算公式存在明显的偏差。

总体评价结果如下：

1. 项目投资情况

菏泽市棚户区改造项目总投资为 1,278,821.98 万元，其中：申请地方政府新增棚改专项债券 596,500.00 万元，建设单位自筹 682,321.98 万元。

2. 本期债券应付本息情况

菏泽市棚户区改造项目申请地方政府新增棚改专项债券 596,500.00 万元，其中：本次拟发行 161,600.00 万元，剩余 434,900.00 万元，其中，拟在 2022 年底前发行 286,300.00 万元、2023 年发行 148,600.00 万元。

发行人拟就菏泽市棚户区改造项目发行棚改专项债券 596,500.00 万元。假设债券票面利率 4.00%，期限七年，在债券存续期每年年末支付债券利息，自发行之日起七年债券存续期应还本付息情况如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息
第一年	447,900.00		447,900.00	4%	17,916.00
第二年	596,500.00		596,500.00	4%	23,860.00
第三年	596,500.00		596,500.00	4%	23,860.00
第四年	596,500.00		596,500.00	4%	23,860.00
第五年	596,500.00		596,500.00	4%	23,860.00
第六年	596,500.00		596,500.00	4%	23,860.00
第七年	596,500.00	447,900.00	148,600.00	4%	23,860.00
第八年	148,600.00	148,600.00	-	4%	5,944.00
小计	596,500.00	596,500.00	-		167,020.00
贷款本息	-	-	-		-
已发债本息	-	-	-		-

年度	期初本金余额	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息
合 计	596,500.00	596,500.00			167,020.00

3. 销售产生的净现金流入

(1) 基本假设条件及依据

本期债券募集资金投资项目现金流入通过土地出让实现。相应土地全部位于菏泽市，经查询菏泽市土地交易中心土地出让信息，自 2018 年至今，选取菏泽市出让城镇住宅商服地块 50 宗，基准地价参考上述出让土地价格。

菏泽市 2019 年、2020 年、2021 年全市生产总值(GDP)同比增速按可比价格计算分别为 7.5%、6%和 7%，近三年平均增速 6.83%，此次预测按照近三年平均增速测算。

(2) 销售产生的净现金流入

假设本期债券募集资金投资项目改造地块土地自债券存续期第七年开始土地挂牌交易，菏泽市棚户区改造项目土地全部于一年内出售完毕，根据对可行性研究报告中预测的审核，分别以近三年平均增速 6.83%的 100%、90%、80%比例计算土地价格的增长，债券存续期第七年土地挂牌交易的现金流入，考虑四项基本政策成本、政府收益、政策性基金和可返还政府收益的情况，可用于资金平衡土地相关收益情况如下：

金额单位：人民币万元

项目	近三年 GDP 平均增速 6.83%的 100%	近三年 GDP 平均增速 6.83%的 90%	近三年 GDP 平均增速 6.83%的 80%
定陶区棚户区改造项目	182,524.93	174,511.34	166,801.23
鄄城县棚户区改造项目	184,028.26	175,948.67	168,175.06
成武县棚户区改造项目	201,088.25	192,179.47	183,608.08
单县棚户区改造项目	587,744.79	561,663.76	536,570.43
巨野县棚户区改造项目	52,939.19	50,598.42	48,346.30
东明县棚户区改造项目	128,624.84	122,977.69	117,544.40
曹县棚户区改造项目	98,513.04	94,187.92	90,026.59
开发区棚户区改造项目	129,990.05	124,210.72	118,650.25
合计	1,565,453.35	1,496,277.99	1,429,722.35

4. 本期债券募投项目收益和现金流覆盖债券还本付息情况

本期债券募投项目收益为土地挂牌交易产生的现金流入，土地未挂牌交易前需支付的资金利息由项目建设金支付，项目建设金包含项目资本金及债券资金，根据相关文件政策，对市县棚户区改造项目，可以按单个项目实现平衡设计，也可以在同一行政区划内（以县市区为单位）同一类型多个项目实现平衡。通过对近几年项目周边地块成交情况的查询，本期债券募投项目收益和现金流覆盖债券还本付息情况为：按债券存续期第七年全部出售完土地：接近三年 GDP 平均增速 6.83% 的 100% 比例计算土地价格的增速的情况下，本息覆盖倍数为 2.05；接近三年 GDP 平均增速 6.83% 的 90% 比例计算土地价格的增速的情况下，本息覆盖倍数为 1.96；接近三年 GDP 平均增速 6.83% 的 80% 比例计算土地价格的增速的情况下，本息覆盖倍数为 1.87。

（1）按 2019 年~2021 年 GDP 平均增速 6.83% 的 100% 比例计算土地价格的增速的情况下的本息覆盖倍数：

金额单位：人民币万元

年度	借贷本息支付			项目收益
	本金	利息	本息合计	
第一年		17,916.00	17,916.00	
第二年		23,860.00	23,860.00	
第三年		23,860.00	23,860.00	
第四年		23,860.00	23,860.00	
第五年		23,860.00	23,860.00	
第六年		23,860.00	23,860.00	
第七年	447,900.00	23,860.00	471,760.00	1,565,453.35
第八年	148,600.00	5,944.00	154,544.00	
小计	596,500.00	167,020.00	763,520.00	1,565,453.35
贷款本息	-	-	-	
已发债本息	-	-	-	
合计	596,500.00	167,020.00	763,520.00	1,565,453.35
本息覆盖倍数	2.05			

（2）按 2019 年~2021 年 GDP 平均增速 6.83% 的 90% 比例计算土地价格的增速的情况下的本息覆盖倍数：

金额单位：人民币万元

年度	借贷本息支付	项目收益
----	--------	------

	本金	利息	本息合计	
第一年		17,916.00	17,916.00	
第二年		23,860.00	23,860.00	
第三年		23,860.00	23,860.00	
第四年		23,860.00	23,860.00	
第五年		23,860.00	23,860.00	
第六年		23,860.00	23,860.00	
第七年	447,900.00	23,860.00	471,760.00	1,496,277.99
第八年	148,600.00	5,944.00	154,544.00	
小计	596,500.00	167,020.00	763,520.00	1,496,277.99
贷款本息	-	-	-	
已发债本息	-	-	-	
合计	596,500.00	167,020.00	763,520.00	1,496,277.99
本息覆盖倍数				1.96

(3) 按 2019 年~2021 年 GDP 平均增速 6.83% 的 80% 比例计算土地价格的
增长的情况下的本息覆盖倍数:

金额单位: 人民币万元

年度	借贷本息支付			项目收益
	本金	利息	本息合计	
第一年		17,916.00	17,916.00	
第二年		23,860.00	23,860.00	
第三年		23,860.00	23,860.00	
第四年		23,860.00	23,860.00	
第五年		23,860.00	23,860.00	
第六年		23,860.00	23,860.00	
第七年	447,900.00	23,860.00	471,760.00	1,429,722.35
第八年	148,600.00	5,944.00	154,544.00	
小计	596,500.00	167,020.00	763,520.00	1,429,722.35
贷款本息	-	-	-	
已发债本息	-	-	-	
合计	596,500.00	167,020.00	763,520.00	1,429,722.35
本息覆盖倍数				1.87

(4) 各区县的本息覆盖倍数明细如下:

项目	接近三年 GDP 平均 增速 6.83% 的 100%	接近三年 GDP 平均 增速 6.83% 的 90%	接近三年 GDP 平均 增速 6.83% 的 80%
定陶区棚户区改造项目	2.01	1.92	1.84
鄄城县棚户区改造项目	1.38	1.32	1.26

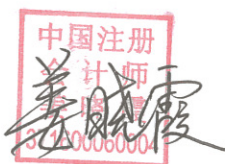
项目	接近三年 GDP 平均 增速 6.83%的 100%	接近三年 GDP 平均 增速 6.83%的 90%	接近三年 GDP 平均 增速 6.83%的 80%
成武县棚户区改造项目	1.73	1.65	1.58
单县棚户区改造项目	2.63	2.51	2.40
巨野县棚户区改造项目	1.38	1.32	1.26
东明县棚户区改造项目	1.67	1.60	1.53
曹县棚户区改造项目	2.03	1.94	1.85
开发区棚户区改造项目	3.63	3.47	3.31

基于财政部对地方政府发行项目收益与融资自求平衡的专项债券的要求，并根据我们对当前国内融资环境的研究，认为 2022 年菏泽市棚户区改造专项债券项目可以以相较银行贷款利率更优惠的融资成本完成资金筹措，为菏泽市棚改提供足够的资金支持，保证菏泽市棚改工程项目的顺利施工。同时，拆迁土地挂牌出让为后续资金回笼手段，为项目提供了充足、稳定的现金流入，充分满足 2022 年菏泽市棚户区改造专项债券还本付息要求。

山东牡丹会计师事务所有限公司



中国注册会计师：



中国注册会计师：



2022 年 1 月 16 日

2022 年山东省政府棚改专项债券（一期）—2022 年 山东省政府专项债券（五期）菏泽市定陶区滨河安置 房（二期）建设项目等 16 个项目

收益与融资平衡情况测算说明

一、项目收益及现金流入预测编制基础

本次预测以菏泽市棚户区改造项目预期土地出让收入对应的政府性基金收入为基础，结合项目的建设期、近几年项目周边地块成交情况、2019 年~2021 年菏泽市 GDP 平均增速、四项基本政策成本、政策性基金等，对预测期间经济环境等的最佳估计假设为前提，编制 2022 年菏泽市棚户区改造项目土地出让收益预测表(按照 2019 年~2021 年菏泽市 GDP 的平均增速 6.83%的 100%、90%、80%比例作为土地价格的增幅)。

二、项目收益及现金流入预测假设

(一) 国家及地方现行的法律法规、临管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

(二) 国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

(三) 相关法律法规无重大变化；

(四) 政府制定的土地出让计划、可返还政府收益等能够顺利执行；

(五) 土地出让价格在正常范围内变动；

(六) 无其他人力不可抗拒及不可预见因素的重大不利影响。

三、项目收益及现金流入预测编制说明

(一) 建设单位基本情况

1. 定陶区棚户区改造项目

(1) 单位名称：定陶天诚置业有限公司

单位地址：山东省菏泽市定陶区财政局五楼

单位性质：有限责任公司（国有控股）

法定代表人：沙鹭

注册资本：77000 万元人民币

经营期限：2014 年 8 月 8 日至无固定期限

经营范围：许可项目：房地产开发经营；各类工程建设活动；第三类医疗器械经营；货物进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：土地整治服务；以自有资金从事投资活动；供应链管理服务；互联网设备销售；计算机软硬件及辅助设备批发；电线、电缆经营；机械设备销售；黑色金属铸造；仪器仪表销售；有色金属合金销售；农副产品销售；保温材料销售；建筑材料销售；轻质建筑材料销售；建筑装饰材料销售；木材销售；家具销售；棉、麻销售；农、林、牧、副、渔业专业机械的销售；煤炭及制品销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；电子元器件与机电组件设备销售；电力电子元器件销售；第一类医疗器械销售；第二类医疗器械销售；铸造用造型材料销售；电池销售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

（2）单位名称：菏泽天勤城市建设投资有限公司

单位地址：山东省菏泽市定陶区北外环北侧、广州路以东（区行政中心 11 楼 1108 室）

单位性质：有限责任公司（国有独资）

法定代表人：宁昕萌

注册资本：50000 万元

经营期限：2016 年 6 月 27 日至无固定期限

经营范围：以自有资金从事投资活动；自有资金投资的资产管理服务；土地整治服务；市政设施管理；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；生产性废旧金属回收；再生资源销售；建筑材料销售；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：各类工程建设活动；房地产开发经营。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

（3）单位名称：菏泽市定陶区天中街道办事处

单位地址：菏泽市定陶区兴华路中段

单位性质：机关单位

单位情况：天中街道在区委、区政府的坚强领导下，坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入学习贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中、六中全会精神，紧紧围绕区委、区政府年度目标任务，团结带领广大干部群众，担当作为、真抓实干，统筹推进疫情防控和经济社会发展，抓紧抓实“六稳六保”，经济和社会各项事业呈现出持续向好、全面进步的良好态势。2021年度，街道实现税收 1.16 亿元，完成固定资产投资 13.6 亿元，规模以上企业达到 53 家，新增 10 家，实现工业总产值 51.6 亿元。今年 6 月，街道党工委被省委授予“全省先进基层党组织”。

2. 鄄城县棚户区改造项目

单位名称：鄄城县恒源城市开发有限公司

单位地址：鄄城县黄河街帝景首府小区 2#楼 6 楼

单位性质：有限责任公司（国有控股）

法定代表人：任占平

注册资本：54,504.03 万元

经营期限：2011 年 04 月 26 日至无固定期限

经营范围：城市基础设施建设；城乡基层设施建设（保障房、棚户区改造项目的投资、建设、运营；新农村建设、乡村振兴计划项目的建设运营）；房地产开发经营；国有资产经营；矿产品开发技术咨询；医疗、教育和卫生基础设施建设、开发；公路工程施工；建筑材料、装修、装饰材料及家电销售；光伏发电项目的开发、建设、维护、经营管理及技术咨询；光伏发电设备销售；光伏发电及售电（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

3. 成武县棚户区改造项目

单位名称：成武县启明国有资产运营有限责任公司

单位地址：成武县伯乐大街与吕台路交汇处

单位性质：有限责任公司（国有控股）

法定代表人：李源

开办资金：5.53 亿元

经营期限：2001 年 8 月 22 日至至无固定期限

经营范围：国有资产的运营，城市基础设施建设，房地产开发，建筑工程施工，建材销售，土地储备，水利工程施工等。

4. 单县棚户区改造项目

单位名称：单县城市建设投资集团有限公司

单位地址：山东单县健康路 163 号财政局院内

单位性质：有限责任公司（国有控股）

法定代表人：齐俊义

注册资本：100000 万元

经营期限：2014 年 12 月 5 日至 2044 年 12 月 4 日

经营范围：一般项目：土地整治服务；与农业生产经营有关的技术、信息、设施建设运营等服务；土石方工程施工；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；园区管理服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：各类工程建设活动；房地产开发经营；发电、输电、供电业务；体育场地设施经营（不含高危险性体育运动）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）

5. 巨野县棚户区改造项目

单位名称：山东麟州国有资本运营有限公司

单位地址：山东省菏泽市巨野县开发区青年路与会盟路交汇处向北 288 米路西

单位性质：有限责任公司（国有独资）

法定代表人：谷涛

注册资本：100000 万元

经营期限：2020 年 1 月 23 日至无固定期限

经营范围：以自有资金对农、林、牧、渔项目、电力、热力、燃气及水生产和供应项目、建筑项目、住宿餐饮项目、房地产项目、水利和环境 and 公共设施管理项目、居民服务项目、教育卫生项目、文化体育娱乐项目进行投资、运营、管理；股权投资及咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

6.东明县棚户区改造项目

单位名称：东明鲁东城市开发投资有限公司

单位地址：东明县城关街道办事处五四路东段南华公园对公路北

单位性质：有限责任公司（国有独资）

法定代表人：魏义涛

注册资本：10000 万元

经营期限：2019 年 9 月 4 日至无固定期限

经营范围：城乡基础设施建设类项目投资建设、管理与经营；房地产开发；物业管理；建筑材料的销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

7.曹县棚户区改造项目

单位名称：曹县汇鑫建设置业有限公司

单位地址：山东省菏泽市曹县文化路西段路北县商务中心大楼 6 楼

单位性质：其他有限责任公司（国有控股）

法定代表人：马晓峰

开办资金：57102.2472 万元人民币

经营期限：其他有限责任公司

经营范围：以公司资产对市政工程施工项目、房地产开发项目进行投资；市政工程建设；农业综合开发；接受政府委托对城市形象的策划、包装、推介、土地推向市场的经营、房地产开发权的经营、城市基础设施的经营、户外广告设置权经营、城市道路冠名权和公交线路营运权、公共资源开发利用权、政府特许经营权经营、新农村改造、城市旧城改造、医疗卫生和养老服务等。

8.开发区棚户区改造项目

单位名称：山东荷建置业有限公司

单位地址：菏泽市长江东路 7177 号

单位性质：有限责任公司（国有独资）

法定代表人：赵福江

开办资金：5000 万元

经营期限：2012 年 9 月 7 日至无固定期

经营范围：房地产开发、物业管理、房地产营销、策划代理服务；土地综合整治、未利用地开发项目的投资和建设；储备土地的综合开发利用；矿产资源开发利用与整治、土地储备开发及市场化运作、土地整理复垦工程、房屋建筑工程、环保工程施工；文化旅游业经营管理；不动产评估、测绘、不动产登记中介服务；乡村振兴产业、文化产业、旅游产业、养老产业、新能源产业开发（不含建设）、田园综合体开发运营。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

（二）项目概况

1. 项目介绍

（1）定陶区棚户区改造项目

①定陶区滨河安置房（二期）建设项目

定陶区滨河安置房（二期）建设项目为定陶区棚户区改造项目付庄片区安置区，房屋征收范围为滨河街道办事处付庄行政村。

项目建设内容及规模：项目总用地面积 64,987.74 平方米（97.48 亩），总建筑面积 181,593.16 平方米，其中住宅建筑面积 115,752.20 平方米，幼儿园建筑面积 2,498.84 平方米，商业建筑面积 12,168.69 平方米，其他配套用房建筑面积 480.14 平方米，大门建筑面积 76.88 平方米，地下建筑面积 49,036.93 平方米，其中地下车库建筑面积 34,727.09 平方米，地下储藏室建筑面积 14,309.84 平方米；

本项目总投资为 38,266.13 万元，其中：申请地方政府新增棚改专项债券 17,000.00 万元，建设单位自筹资金 21,266.13 万元；本次申请发行专项债券 5,600.00 万元。

②定陶区滨河安置房（三期）建设项目

定陶区滨河安置房（三期）建设项目房屋征收范围：东丰路以北，新河桥以南；

本项目建设内容及规模：总用地面积 17,088.50 平方米（25.63 亩），总建筑面积 60,900.28 平方米，其中住宅建筑面积 40,849.25 平方米，商业建筑面积 3,668.45 平方米，地下车库建筑面积 11,434.72 平方米，地下储藏室建筑面积 4,947.86 平方米；

该项目总投资估算为 14,000.00 万元，其中：申请地方政府新增棚改专项债券 6,000.00 万元，建设单位自筹资金 8,000.00 万元；本次申请发行专项债券 3,700.00 万元。

③定陶财金新世界（一棉厂片区）建设项目

定陶财金新世界（一棉厂片区）建设项目房屋征收范围：

A.东至陶驿路、南至兴华路、西至荷商路、北至古塔路；

B.北至东丰路，西至荷商路，南至古塔路，东至御景新城小区一棉厂家属院；

项目建设内容及规模：总建筑面积 59,828.00 平方米，其中商业建筑面积 61,216.82 平方米、住宅建筑面积 29,890.01 平方米，地下建筑面积 3,396.72 平方米，安置套数 240 套；

本项目总投资估算为 39,625.87 万元，其中：申请地方政府新增棚改专项债券 18,000.00 万元，建设单位自筹资金 21,625.87 万元；本次申请发行专项债券 4,600.00 万元。

④定陶区棚户区改造旧城片区金茂街北延项目

定陶区棚户区改造旧城片区金茂街北延项目为定陶区棚户区改造项目旧城区二期项目安置区，房屋征收范围为陶朱公大街以北，范蠡商场以西，兴华路以南，荷商路以东；

项目建设内容及规模：项目总用地面积 21,436.00 平方米（32.15 亩），总建筑面积 94,868.02 平方米，其中住宅建筑面积 62,696.16 平方米，商业 12,168.69 平方米，地下建筑面积 20,003.17 平方米；

本项目总投资为 23,590.00 万元，其中：申请地方政府新增棚改专项债券 10,000.00 万元，建设单位自筹资金 13,590.00 万元；本次申请发行专项债券 3,000.00 万元。

⑤定陶区棚户区改造东城片区（和谐社区）项目

定陶区棚户区改造东城片区（和谐社区）项目建设地点位于定陶区城东片区，站前路以西，济阴路和班枝路两侧；

项目建设内容及规模：本项目总占地面积 276000 平方米（约 414 亩），规划总建筑面积 654750.00 平方米，其中地上总建筑面积 598345.00 平方米，包括住宅建筑面积 502087.00 平方米，商业建筑面积 82010.00 平方米，幼儿

园建筑面积 2450.00 平方米，公共服务设施 6448.00 平方米，配套设施面积 5350.00 平方米；地下总建筑面积 56405.00 平方米，包括地下车位建筑面积 10843.00 平方米，地下储藏室建筑面积 45562.00 平方米。容积率 2.38，绿地率 35%，建筑基底面积 72908m²，建筑密度 28.96%，居住户数 4117 户居住人数 13175 人（3.2 人/户），停车位 4862 个。

本项目预计总投资 150,000.00 万元，其中：申请地方政府新增棚改专项债券 20,000.00 万元，建设单位自筹资金 130,000.00 万元；本次申请发行专项债券 14,400.00 万元。

（2）鄆城县棚户区改造项目

鄆城县棚户区改造项目董楼佳苑安置房建设项目拆迁地点位于孙臆路东、亿城街南、东环路西、金堤北路北；安置房项目建设共分为 2 个地块，地块 1 位于淮南街南、舜耕路西、洪河街北、舜王路东，地块 2 位于淮河街南、舜耕路东、洪河街北、舜陶路西；

项目建设内容及规模：本项目规划总占地面积为 230,733.33 平方米（约 346.10 亩），总建筑面积 475,500.00 平方米，其中主体建筑面积 448,000.00 平方米，配套建筑面积 27,500.00 平方米；项目设计户数 3467 户（其中安置户数 3467 户），总设计居住人数 11095 人，停车位设计 3547 辆（地上停车位 80 辆，地下停车位 3467 辆）。项目容积率为 1.94，绿地率 35%，建筑密度 24.17%。

本项目总投资 130,000.00 万元，其中：申请地方政府新增棚改专项债券 104,000.00 万元，建设单位自筹金额 26,000.00 万元；本次申请发行专项债券 17,200.00 万元。

（3）成武县棚户区改造项目

①成武县北城社区保障安居工程

成武县北城社区保障安居工程范围：东鱼河以南，东环路以北，永昌路以东地块。

项目建设内容及规模：预计拆迁面积 550000.00 平方米，可腾空出让面积 447467.00 平方米。本项目总占地面积 102533.00 平方米，总建筑面积 174014.83 平方米，其中，地上建筑面积 172067.09 平方米（主要包括住宅 132034.52 平方米、沿街商业 32766.69 平方米、配套用房 2485.28 平方米、幼

儿园 4780.60 平方米), 地下建筑面积 1947.74 平方米。户数 940 户, 容积率 1.68, 建筑密度 29.70%, 绿地率 20.70%。

本项目总投资为 69,164.90 万元, 其中: 申请地方政府新增棚改专项债券 41,400.00 万元, 建设单位自筹 27,764.90 万元, 本次申请发行专项债券 5,000.00 万元。

②成武县小桥社区保障安居工程项目

成武县小桥社区保障安居工程项目范围: 湖心路以西, 北关街以北, 东鱼河以南地块;

项目建设内容及规模: 预计拆迁面积 450000.00 平方米, 可腾空出让面积 382679.00 平方米。本项目为成武县小桥社区保障安居工程, 总占地面积 67321.00 平方米, 规划总建筑面积 211046.06 平方米, 其中地上总建筑面积 203573.35 平方米, 包括住宅建筑面积 183500.66 平方米, 沿街商业建筑面积 14613.39 平方米, 社区服务中心建筑面积 2430 平方米, 幼儿园建筑面积 3029.30 平方米; 地下储藏室面积 7472.71 平方米, 住宅(套)户数 1452 户, 住宅套均面积 126.38 套, 居住人数 4647 人, 建筑密度 17.28%, 住宅建筑平均层数 26 层, 住宅建筑高度控制最大值 80m, 停车位 1215 辆, 绿地率 17.80%, 容积率 3.0。

本项目总投资为 82,523.64 万元, 其中: 申请地方政府新增棚改专项债券 49,500.00 万元, 建设单位自筹 33,023.64 万元。本次申请发行地方政府专项债券 2,000.00 万元。

(4) 单县棚户区改造项目

①单县 2017 年棚户区改造文化路周边片区二期项目

单县 2017 年棚户区改造文化路周边片区二期项目范围: 东至文化路、南至规划 49 号路、西至湖西路、北至规划 47 号路;

建设规模及内容: 征拆土地面积 3306.6 亩, 拆迁户数 4250 户, 安置户数 2120 户, 安置小区用地面积约 186560 平方米, 总建筑面积 498200 平方米, , 其中包括住宅楼 35 栋建筑面积 356160 平方米, 地下建筑面积 78440 平方米。

本项目投资总额 294,195.40 万元, 其中: 申请地方政府新增棚改专项债券 114,600.00 万元, 建设单位自筹 179,595.40 元。本次申请发行地方政府专项债

券 20,000.00 万元。

②单县 2017 年棚户区改造白云路周边片区二期项目

单县 2017 年棚户区改造白云路周边片区二期项目范围：东至湖西路、南至青庵村南侧、西至西自然河、北至定碭路；

建设规模及内容：建设规模及内容：征拆土地面积约 665 亩，拆迁户数 950 户，安置户数 591 户，安置小区用地面积约 125.09 亩，总建筑面积 173044.8 平方米，新建住房 591 套，建筑密度 18.75%，容积率 1.8，绿化率 30%，绿化面积 25019 平方米。包括住宅、公建和抵消建筑；

本项目投资总额 104,287.33 万元，其中：申请地方政府新增棚改专项债券 60,000.00 万元，建设单位自筹 44,287.33 万元。本次申请发行地方政府专项债券 21,500.00 万元。

(5) 巨野县棚户区改造项目

巨野县会盟路片区一期项目范围：东至洙水一路、南至柳园路、西至洙水二路、北至玉山路；

建设规模及内容：项目拆迁面积约 215100 平方米，计划拆除户数 1434 户，涉及人数约 4589 人；本项目计划原地安置，安置部分规划用地面积 86675 平方米，安置区建设房屋 1434 套，总建筑面积约 215100 平方米，其中住宅面积 172080 平方米，物业管理、社区用房、治安用房、商业用房等公建面积约 28020 平方米，地下建筑面积 15000 平方米。项目建设内容包括房屋征收、房屋拆除、违章助拆、拆迁院落补偿、过渡、货币补偿搬家、产权置换搬家、场地平整；安置房主体工程、地下车库、物业管理用房、社区用房、治安用房、商铺等；配套建设小区道路、绿化、配电及给排水等其它配套设施工程。

本项目投资总额 86,040.00 万元，其中：申请地方政府新增棚改专项债券 30,000.00 万元，建设单位自筹 56,040.00 万元。本次申请发行地方政府专项债券 20,000.00 万元。

(6) 东明县棚户区改造项目

①东明县民政局片区城市棚户区改造项目

东明县民政局片区城市棚户区改造项目范围：东至工业路，南至曙光路，西至文化路，北至健康路；

建设规模及内容：项目规划总占地面积 56214 平方米，总建筑面积 141000 平方米，其中地上建筑面积 119763.60 平方米，地下建筑面积 21236.40 平方米，容积率 2.13，绿化率 30%，安置户数 1041 户。其中配套基础设施主要内容：小区道路硬化 6316 平方米，物业服务设施建设 4600 平方米，供水管网铺设 5300 米，雨污水管网铺设 5300 米，绿化 16864 平方米，供配电管线 1874 米，供气管道 1124 米，供热管道 1022 米。

本项目投资总额 46,449.23 万元，其中：申请地方政府新增棚改专项债券 35,000.00 万元，建设单位自筹 11,449.23 万元。本次申请发行地方政府专项债券 10,000.00 万元。

②东明县老食品厂片区城市棚户区改造项目

东明县老食品厂片区城市棚户区改造项目范围：南至健康路，南至五四路，西至文化路，北至棉麻小区。

建设规模及内容：项目规划总占地面积 39690 平方米，总建筑面积 99000 平方米，其中地上建筑面积 84888.00 平方米（住宅 80115.00 m²、商业建筑 1773.00 m²、物业服务设施 3000 m²），地下建筑面积 14112 m²（储藏室 2352 m²、停车场 11760 m²），容积率 2.14，绿化率 30%，建筑密度 30%，户数 735 户。其中，配套基础设施主要内容：小区道路硬化 4459 平方米，物业服务设施建设 3000 平方米，供水管网、雨污水管网铺设各 5200 米，绿化 11907 平方米，供配电管网线 1985 米，供气管道 1323 米，供热管道 1588 米等。

本项目投资总额 32,744.30 万元，其中：申请地方政府新增棚改专项债券 25,000.00 万元，建设单位自筹 7,744.30 万元。本次申请发行地方政府专项债券 10,000.00 万元。

（7）曹县棚户区改造项目

①曹县府东花园安置房项目

曹县府东花园安置房项目范围：嘉陵江路南侧，规划支路西侧；

建设规模及内容：本项目总占地面积 38760 平方米（58.14 亩），总建筑面积 104893.42 平方米，地上建筑面积 79313.96 平方米，其中住宅建筑面积 76598.18 平方米，公建建筑面积 2715.78 平方米；地下建筑面积 25579.46 平方米，地下车位数量 1100 个；

本项目总投资 50,868.00 万元，其中：申请地方政府新增棚改专项债券 20,000.00 万元，建设单位自筹 30,868.00 万元，本次申请发行地方政府专项债券 8,000.00 万元。

②曹县袁岔楼安置房项目

曹县袁岔楼安置房项目范围：规划支路北侧，普陀山路东侧；

建设规模及内容：本项目总占地面积 41700 平方米（62.55 亩），总建筑面积 128333.9 平方米，地上建筑面积 95472.9 平方米，其中住宅建筑面积 93922.8 平方米，公建建筑面积 1550.1 平方米；地下建筑面积 32861 平方米，其中地下停车建筑面积 34256.5 平方米，地下车位数量 800 个；

本项目总投资 46,400.70 万元。其中：申请地方政府新增棚改专项债券 18,000.00 万元，建设单位自筹 28,400.70 万元，本次申请发行地方政府专项债券 6,300.00 万元。

（8）开发区棚户区改造项目

菏泽芦庄家园项目范围：东至广州路，南至丹阳敬老院、市纪委，西至规划支路，北至长江路。

建设规模及内容：项目建设内容主要包括住宅、商业及配套公建等，规划总用地面积 68686 平方米，总建筑面积 252380.29 平方米，其中地上建筑面积 194854.7 平方米，包括住宅建筑面积 171413.62 平方米，商业建筑面积 13394.25 平方米，配套设施用房建筑面积 3429.94 平方米，办公 5900.21 平方米；地下建筑面积 57525.59 平方米。容积率 2.84，建筑密度 23.46%，绿地率 35%，车位数 1598 个。项目建设住宅楼 11 栋（24 层 2 栋、26 层 9 栋）住宅楼裙楼商业均为 2 层，5-6 层办公楼 1 栋，3 层商业 1 栋，2 层配套公建 1 栋。

本项目投资总额 70,666.48 万元，其中：申请地方政府新增棚改专项债券 28,000.00 万元，建设单位自筹 42,666.48 万元，本次申请发行地方政府专项债券 10,300.00 万元。

2.项目投资估算与资金来源

菏泽市棚户区改造项目总投资为 1,278,821.98 万元，其中：申请地方政府新增棚改专项债券 596,500.00 万元，建设单位自筹 682,321.98 万元。棚改项目预计总投资明细如下：

金额单位：人民币万元

项目名称	总投资金额	发债金额	棚改项目基础设施配套资金	项目资本金	其他自筹资金
定陶区棚户区改造项目	265,482.00	71,000.00		194,482.00	
鄄城县棚户区改造项目	130,000.00	104,000.00		26,000.00	
成武县棚户区改造项目	151,688.54	90,900.00		60,788.54	
单县棚户区改造项目	398,482.73	174,600.00		223,882.73	
巨野县棚户区改造项目	86,040.00	30,000.00		56,040.00	
东明县棚户区改造项目	79,193.53	60,000.00		19,193.53	
曹县棚户区改造项目	97,268.70	38,000.00		59,268.70	
开发区棚户区改造项目	70,666.48	28,000.00		42,666.48	
合计	1,278,821.98	596,500.00		682,321.98	

(1) 定陶区棚户区改造项目拟发行地方政府专项债券 71,000.00 万元，本次申请发行专项债券 31,300.00 万元，剩余 39,700.00 万元，拟在本年年底发行。

(2) 鄄城县棚户区改造项目拟发行地方政府专项债券 104,000.00 万元，本次拟发行棚户区改造专项债券 17,200.00 万元，拟在本年年底发行 65,000.00 万元，剩余 39,000.00 万元拟在 2023 年底之前发行完毕，在测算时合并进行测算。

(3) 成武县棚户区改造项目拟发行地方政府专项债券 90,900.00 万元，本次拟发行棚户区改造专项债券 7,000.00 万元，剩余 83,900.00 万元，拟在本年年底发行，在测算时合并进行测算。

(4) 单县棚户区改造项目拟发行地方政府专项债券 174,600.00 万元，其中本次发行棚户区改造专项债券 41,500.00 万元，剩余 133,100.00 万元，拟在本年年底发行 53,500.00 万元，2023 年底发行 79,600.00 万元，在测算时合并进行测算。

(5) 巨野县棚户区改造项目，拟发行地方政府专项债券 30,000.00 万元，其中本次发行棚户区改造专项债券 20,000.00 万元，剩余 10,000.00 万元，拟在本年年底发行，在测算时合并进行测算。

(6) 东明县棚户区改造项目，拟发行地方政府专项债券 60,000.00 万元，

其中本次发行棚户区改造专项债券 20,000.00 万元，剩余 40,000.00 万元，拟在本年年底发行 10,000.00 万元，2023 年底前发行 30,000.00 万元，在测算时合并进行测算。

(7) 曹县棚户区改造项目拟发行地方政府专项债券 38,000.00 万元，本次拟发行棚户区改造专项债券 14,300.00 万元，剩余 23,700.00 万元，拟在本年年底发行，在测算时合并进行测算。

(8) 开发区棚户区改造项目拟发行地方政府专项债券 28,000.00 万元，本次拟发行棚户区改造专项债券 10,300.00 万元，剩余 17,700.00 万元，拟在本年年底发行，在测算时合并进行测算。

(三) 项目收益与融资自求平衡预测项目说明

1. 项目区周边土地出让价格及出让金收入预测

(1) 预测参考地价明细

经查询菏泽市土地交易中心土地出让情况，综合考虑已出让土地的位置、出让日期等因素，本次选取近期出让的 50 宗土地作为本次评价的参考，明细如下：

序号	宗地编号	区位	占地面积 (m ²)	中标总价 (万元)	地面价(元 /m ²)	出让日期	用途
1	定陶 S180201A	定陶区青秀路以南，惠民街以北，西邻建设 用地，山大附中路以西，西邻建设用地	29,514.15	11,510.46	3,899.98	2021/12/24	商住
2	定陶 S180202A	定陶区府前大道以北，惠民街以南，山大 附中路以西，西邻建设用地	41,950.21	16,360.50	3,899.98	2021/12/24	商住
3	定陶 C2021-04	定陶区陶驿路以东，郓泰路以北，北外环 以南。	7,527.04	1,129.05	1,499.99	2021/5/19	商住
4	定陶 C202401	陶区汉源路以北，广州路以西，南邻建设 用地，北邻建设用地	6,153.03	922.95	1,499.99	2021/3/12	商服
5	定陶 C2021-30	定陶区人民路以东，兴华路以南，南邻 C2021-31，陶驿路以西	66,728.33	26,023.92	3,899.98	2021/12/24	商住
6	定陶 C2021-31	定陶区人民路以东，北邻 C2021-30，陶 朱公大街以北，陶驿路以西	70,000.35	27,300.00	3,899.98	2021/12/24	商住
7	定陶 C2021-02	陶朱公大街以南，白土山路以西，学东路 以东，南护城河以北	77,198.39	13,895.64	1,799.99	2021/8/20	商住
8	定陶 C2021-30	定陶区人民路以东，兴华路以南，南邻 C2021-31，陶驿路以西	66,728.33	26,023.92	3,899.98	2021/12/6	商住
9	定陶 S202401	汉源路以北，广州路以西，南邻建设用地， 北邻建设用地	6,153.03	922.95	1,499.99	2021/2/27	商住
10	定陶 C2021-04	定陶区汉源路以北，广州路以西，南邻陶 城怡景，北邻陶城怡景	7,527.04	1,129.05	1,499.99	2021/5/19	商住
11	鄄城 2018-010	人民路南，古泉路西	59,409.00	15,000.00	2,524.87	2018-09-21	商住
12	鄄城 S170303	江南房地产北，储备用地西	20,700.00	3,300.00	1,594.20	2018-10-26	商住
13	鄄城 C2018-004	人民街南，禹王路西	4,039.00	950.00	2,352.07	2018-11-19	商住
14	鄄城 S180500B	建设街南，孙滕路东	44,601.00	8,000.00	1,793.68	2019-08-27	商住
15	成武 S2009903	伯乐大街与吕台路交叉口东南角	9,679.00	2,202.00	2,275.03	2021-6-17	商住
16	成武 C2021-25	永昌路与文亭路交叉口西南角	67,797.00	13,220.00	1,949.94	2021-7-5	商住

序号	宗地编号	区位	占地面积 (m ²)	中标总价 (万元)	地面价(元 /m ²)	出让日期	用途
17	成武 C2021-26	永昌路与伯乐大街交叉口西北角	42,713.00	8,330.00	1,950.23	2021-7-5	商住
18	成武 C2021-28	永顺路与滨湖大街交叉口东南角	22,417.00	5,051.00	2,253.20	2021-8-13	商住
19	成武 S211101A	先农坛街与仪凤路交叉口东北角	64,141.00	12,664.00	1,974.40	2021-9-6	商住
20	成武 C2021-36	滨湖路与湖路交叉口西北角	7,609.00	1,507.00	1,980.55	2021-9-8	商住
21	单县 S180601C	北邻单县 S1806018 号拟出让地, 东邻民安路, 南邻芳草路, 西邻白云路	52,007.00	14,042.00	2700.02	2019/3/24	住宅用地
22	单县 S180901A	北邻芳草路, 东临单县 S1809018 号拟出让土地, 南邻天舜路, 西邻白云路	44,442.00	12,542.66	2822.25	2020/8/28	商住 两用
23	单县 S201401	北邻大学路, 东邻湖西路, 南邻单县南城办事处魏潭村耕地, 西邻白云路	143,735.00	30,185.00	2,100.05	2021/5/30	商服 用地
24	单县 S2106028	北邻国有存量土地, 东邻单县 S210602C 号拟出让土地, 国有存量土地, 南邻南樊路, 西邻山东中铂房地产有限公司	69,246.00	18,696.42	2,700.00	2021/11/16	商住 两用
25	单县 S180901B	北邻芳草路, 东邻民安路, 南邻天舜路, 西邻单县 S180901A	57,238.00	16,154.00	2,822.25	2021/12/29	商住 两用
26	巨野 S210801	古城西路南, 昌邑路东	47,922.00	24,241.00	5,058.43	2020/11/26	商住 两用
27	巨野	金山路东, 玉山路北	10,391.00	2,662.00	2,561.83	2021/5/17	商住 两用
28	巨野 S210802	古城西路南, 昌邑路西	39,485.00	17,106.00	4,332.28	2021/11/26	商住 两用
29	巨野 S210701A	玉山路南, 会盟路东, 甘棠北路西	75,497.00	31,979.00	4,235.80	2021/11/25	商住 两用
30	巨野 S210701B	玉山路南, 会盟路东, 甘棠北路西	31,121.00	13,327.00	4,282.32	2021/11/25	商住 两用
31	东明 C2021-03	位于曙光路北侧、黄河路东侧	35,861.00	15,900.00	4,433.79	2021	商住 两用
32	东明 C2021-04	曙光路北侧, 黄河路东侧。	2,734.00	1,215.00	4,444.04	2021	商住 两用
33	东明 C2019-05	五四路以东, 解放路以西, 曙光路以南, 沿河路以北	36,646.00	7,425.00	2,026.14	2019	商住 两用
34	东明 C2013-06	五四路北侧、富强路西侧、南城街南侧	6,087.00	1,543.00	2,534.91	2020	商住 两用
35	东明 C2019-24-01	位于五四路南侧, 曙光路北侧, 桑林路东侧, 解放路西侧	30,539.00	6,598.00	2,160.52	2020	商住 两用
36	东明 C2020-15	位于文化路西侧、五四路北侧、向阳路东侧。	31,465.00	7,628.00	2,424.28	2021	商住 两用
37	曹县 S203401	泰山路四侧, 嘉陵江路北侧	18,872.00	5,096.00	2,700.30	2021-6-10	商住
38	曹县 S203401A	国有建设用地、北邵村耕地南侧, 泰山路西侧, 山东巨茂房地产有限公司北侧, 国有建设用地东侧	29,618.00	7,997.00	2,700.05	2021-8-17	商住
39	曹县 S150301	嘉陵江路南侧, 曹县汇鑫置业有限公司西侧	53,696.00	5,920.00	1,102.50	2018-4-20	商住
40	曹县 S203301	文化路南侧, 青荷办北邵村地西侧	53,906.00	10,369.00	1,923.53	2021-2-7	商住
41	曹县 S181302	迎宾大道北侧, 普陀山路东侧	30,820.00	9,426.00	3,058.40	2021-12-27	商住
42	曹县 S181303	规划支路南侧, 站前路西侧, 邮政新村东侧	58,965.00	17,690.00	3,000.08	2021-7-5	商住
43	曹县 S192602	曹县中尚置业有限公司南侧, 站前路东侧	16,490.00	2,008.00	1,217.71	2020-6-17	商住
44	曹县 S181301	站前路西侧, 迎宾大道北侧	33,333.00	8,013.00	2,403.92	2021-4-24	商住
45	曹县 S160803C	淮河路南侧, 青岛路西侧	50,972.00	15,292.00	3,000.08	2021-12-29	商住
46	开发区 2021-49 (A)	张楼社区耕地以南、以西, 规划路以北, 南京路以东	31,748.00	19,070.40	6,006.80	2021/12/27	商住
47	开发区 2021-49 (B)	闽江路以北, 南昌路以西, 规划支路以南, 南京路以东	67,413.00	40,447.80	6,000.00	2021/12/27	商住

序号	宗地编号	区位	占地面积 (m ²)	中标总地价 (万元)	地面价(元 /m ²)	出让日期	用途
48	开发区 2019-38 (F)	牡丹区规划道路以东、以北, 兴福路以南, 人民路、魏海社区建设用地以西	58,928.00	40,660.32	6,900.00	2021/12/17	商住
49	开发区 2020-20 (B)	开发区规划路以西、太湖路以北、武汉路 以东、规划道路以南	78,069.00	40,986.23	5,250.00	2020/8/20	商住
50	开发区 2019-83	开发区规划路以北、长江东路南	68,686.00	31,114.76	4,530.00	2020/9/3	商住

(2) 项目出让土地单价预测

出让土地地价参考上述周边地价进行预测, 明细如下:

①定陶区棚户区改造项目土地单价预测表:

A.定陶区滨河安置房(二期)建设项目、定陶区滨河安置房(三期)建设项目、定陶财金新世界(一棉厂片区)建设项目、定陶区棚户区改造旧城片区金茂街北延项目土地单价预测表:

宗地编号	占地面积 (m ²)	中标总地 价(万元)	地面价 (元/平米)	权重	计算权重 (元/平 米)	修正系数	修正后金 额
S180201A	29,514.15	11,510.46	3,899.98	0.10	390.00	1.20	468.00
S180202A	41,950.21	16,360.50	3,899.98	0.10	390.00	1.00	390.00
C2021-04	7,527.04	1,129.05	1,499.99	0.25	375.00	1.50	562.50
C202401	6,153.03	922.95	1,499.99	0.25	375.00	1.50	562.50
C2021-30	66,728.33	26,023.92	3,899.98	0.10	390.00	1.50	585.00
C2021-31	70,000.35	27,300.00	3,899.98	0.20	780.00	1.00	780.00
综合地面单价				1.00			3,348.00

B. 定陶区棚户区改造东城片区(和谐社区)项目土地单价预测表:

宗地编号	占地面积 (m ²)	中标总地 价(万元)	地面价 (元/平米)	权重	计算权重 (元/平 米)	修正系数	修正后金 额
C2021-02	77,198.39	13,895.64	1,799.99	0.30	540.00	1.20	648.00
C2021-30	66,728.33	26,023.92	3,899.98	0.15	585.00	1.20	702.00
S202401	6,153.03	922.95	1,499.99	0.30	450.00	2.00	900.00
C2021-04	7,527.04	1,129.05	1,499.99	0.25	375.00	1.50	562.50
综合地面单价				1.00			2,812.50

②鄄城县棚户区改造项目土地单价预测表:

宗地编号	占地面积 (m ²)	中标总地 价(万元)	地面价 (元/平米)	权重	计算权重 (元/平 米)	修正系数	修正后金 额
------	---------------------------	---------------	---------------	----	--------------------	------	-----------

宗地编号	占地面积 (m ²)	中标总地 价 (万元)	地面价 (元/平米)	权重	计算权重 (元/平 米)	修正系数	修正后金 额
鄆城 2018-010	59,409.00	15,000.00	2,524.87	0.20	631.22	1.20	605.96
鄆城 S170303	20,700.00	3,300.00	1,594.20	0.30	318.84	1.50	717.39
鄆城 C2018-004	4,039.00	950.00	2,352.07	0.20	470.41	1.50	705.62
鄆城 S180500B	44,601.00	8,000.00	1,793.68	0.30	358.74	1.20	645.72
综合地面单价				1.00			2,674.69

③成武县棚户区改造项目土地单据预测表:

宗地编号	占地面积 (m ²)	中标总地 价 (万元)	地面价 (元/平 米)	权重	计算权重 (元/平米)	修正系数	修正后 金额
成武 S2009903	9,679.00	2,202.00	2,275.03	0.15	341.25	1.00	341.25
成武 C2021-25	67,797.00	13,220.00	1,949.94	0.15	292.49	1.00	292.49
成武 C2021-26	42,713.00	8,330.00	1,950.23	0.15	292.53	1.10	292.53
成武 C2021-28	22,417.00	5,051.00	2,253.20	0.20	450.64	1.00	450.64
成武 S211101A	64,141.00	12,664.00	1,974.40	0.20	394.88	1.00	394.88
成武 C2021-36	7,609.00	1,507.00	1,980.55	0.15	297.08	1.00	297.08
综合地面单价				1.00			2,068.87

④单县棚户区改造项目土地单价预测表:

A. 单县 2017 年棚户区改造文化路周边片区二期项目

宗地编号	占地面积 (m ²)	中标总地 价 (万元)	地面价 (元/ 平米)	权重	计算权重 (元/平 米)	修正系数	修正后金额
S180901B	57,238.00	16,154.00	2,822.25	0.10	282.23	1.00	282.23
S2106028	69,246.00	18,696.42	2,700.00	0.10	270.00	1.00	270.00
S201401	143,735.00	30,185.00	2,100.05	0.40	840.02	0.50	420.01
S180901A	44,442.00	12,542.66	2,822.25	0.20	564.45	0.50	282.23
S180601C	52,007.00	14,042.00	2,700.02	0.20	540.00	0.50	270.00
综合地面单价				1.00			1,524.47

B. 单县 2017 年棚户区改造白云路周边片区二期项目

宗地编号	占地面积 (m ²)	中标总地 价 (万元)	地面价 (元/平米)	权重	计算权重 (元/平米)	修正系数	修正后金额
S180901B	57,238.00	16,154.00	2,822.25	0.20	564.45	1.00	564.45
S2106028	69,246.00	18,696.42	2,700.00	0.20	540.00	1.00	540.00
S201401	143,735.00	30,185.00	2,100.05	0.20	420.01	1.00	420.01
S180901A	44,442.00	12,542.66	2,822.25	0.20	564.45	1.00	564.45
S180601C 号	52,007.00	14,042.00	2,700.02	0.20	540.00	1.00	540.00
综合地面单价				1.00			2,628.91

⑤巨野县棚户区改造项目土地单价预测表:

宗地编号	占地面积 (m ²)	中标总地 价 (万元)	地面价 (元/平 米)	权重	计算权重 (元/平米)	修正系数	修正后金额
S210801	47,922.00	24,241.00	5,058.43	0.10	505.84	0.70	354.09
巨野	10,391.00	2,662.00	2,561.83	0.30	768.55	0.60	461.13
S210802	39,485.00	17,106.00	4,332.28	0.20	866.46	0.70	606.52
S210701A	75,497.00	31,979.00	4,235.80	0.20	847.16	0.70	593.01
S210701B	31,121.00	13,327.00	4,282.32	0.20	856.46	0.70	599.52
综合地面单 价				1.00			2,614.27

⑥东明县棚户区改造项目土地单价预测表:

宗地编号	占地面积 (m ²)	中标总地 价 (万元)	地面价 (元/平 米)	权重	计算权重 (元/平米)	修正系数	修正后金额
C2021-03	35,861.00	15,900.00	4,433.79	0.10	443.38	0.80	354.70
C2021-04	2,734.00	1,215.00	4,444.04	0.10	444.40	0.80	355.52
C2019-05	36,646.00	7,425.00	2,026.14	0.10	202.61	1.00	202.61
C2013-06	6,087.00	1,543.00	2,534.91	0.20	506.98	0.70	354.89
C2019-24-01	30,539.00	6,598.00	2,160.52	0.30	648.15	0.70	453.71
C2020-15	31,465.00	7,628.00	2,424.28	0.20	484.86	0.80	387.89
综合地面单 价				1.00			2,109.31

⑦曹县棚户区改造项目土地单价预测表:

A. 曹县府东花园安置房项目土地单价预测表:

宗地编号	占地面积 (m ²)	中标总地价 (万元)	地面价 (元/平 米)	权重	计算权重 (元/平米)	修正系数	修正后金额
S203401	18,872.00	5,096.00	2,700.30	0.20	540.06	1.20	648.07
S203401A	29,618.00	7,997.00	2,700.05	0.20	540.01	1.20	648.01
S150301	53,696.00	5,920.00	1,102.50	0.35	385.88	2.00	771.76
S203301	53,906.00	10,369.00	1,923.53	0.25	480.88	1.30	625.14
综合地面单 价				1.00			2,692.99

B.曹县袁岔楼安置房项目土地单价预测表:

宗地编号	占地面积 (m ²)	中标总地价 (万元)	地面价 (元/平 米)	权重	计算权重 (元/平米)	修正系数	修正后金额
S181302	30,820.00	9,426.00	3,058.40	0.15	458.76	1.50	688.14
S181303	58,965.00	17,690.00	3,000.08	0.15	450.01	1.00	450.01
S192602	16,490.00	2,008.00	1,217.71	0.35	426.20	2.00	852.40
S181301	33,333.00	8,013.00	2,403.92	0.20	480.78	1.00	480.78
S160803C	50,972.00	15,292.00	3,000.08	0.15	450.01	1.00	450.01
综合地面单 价				1.00			2,921.34

⑧开发区棚户区改造项目土地单价预测表:

宗地编号	占地面积 (m ²)	中标总地价 (万元)	地面价 (元/平 米)	权重	计算权重 (元/平米)	修正系数	修正后金额
开发区 2021-49 (A)	31,748.00	19,070.40	6,006.80	0.10	600.68	1.50	901.02
开发区 2021-49 (B)	67,413.00	40,447.80	6,000.00	0.10	600.00	1.50	900.00
开发区 2019-38(F)	58,928.00	40,660.32	6,900.00	0.10	690.00	1.40	966.00
开发区 2020-20 (B)	78,069.00	40,986.23	5,250.00	0.30	1,575.00	0.60	945.00
开发区 2019-83	68,686.00	31,114.76	4,530.00	0.40	1,812.00	0.50	906.00
综合地面单 价				1.00			4,618.02

(3) 项目土地出让收入预测

根据预测的土地单价,分别按 2019 年~2021 年菏泽市 GDP 平均增速 6.83% 的 100%、90%、80% 计算土地在第七年的出让收入,明细如下:

金额单位:人民币万元

项目	接近 3 年 GDP 平均增速 6.83% 的 100%	接近 3 年 GDP 平均增 速 6.83% 的 90%	接近 3 年 GDP 平均增 速 6.83% 的 80%
定陶区棚户区改造项目	182,524.93	174,511.34	166,801.23
鄄城县棚户区改造项目	184,028.26	175,948.67	168,175.06
成武县棚户区改造项目	272,734.63	260,760.47	249,239.78
单县棚户区改造项目	638,759.07	610,714.95	583,732.88
巨野县棚户区改造项目	53,315.47	50,974.71	48,722.59
东明县棚户区改造项目	128,624.84	122,977.69	117,544.40
曹县棚户区改造项目	98,513.04	94,187.92	90,026.59
开发区棚户区改造项目	131,635.45	125,856.12	120,295.65
合计	1,690,135.69	1,615,931.87	1,544,538.18

2. 土地出让收益预测

按自融资开始日起第七年全部完成土地挂牌交易进行收益预测。

第七年土地全部出让收益测算表:

按 2019 年~2021 年菏泽市 GDP 平均增速 6.83% 的 100% 计算土地出让收益:

金额单位：人民币万元

序号	项目	定陶区棚户区改造项目	鄄城县棚户区改造项目	成武县棚户区改造项目	单县棚户区改造项目	巨野县棚户区改造项目	东明县棚户区改造项目	曹县棚户区改造项目	开发区棚户区改造项目	合计
一	出让土地回款	182,524.93	184,028.26	272,734.63	638,759.07	53,315.47	128,624.84	98,513.04	131,635.45	1,690,135.69
二	用于资金平衡土地相关收益	182,524.93	184,028.26	201,088.25	587,744.79	52,939.19	128,624.84	98,513.04	129,990.05	1,565,453.35
1	土地出让收入	182,524.93	184,028.26	272,734.63	638,759.07	53,315.47	128,624.84	98,513.04	131,635.45	1,690,135.69
2	四项基本政策成本			71,646.38	51,014.28	376.29		-	1,645.40	124,682.35
3	政策性基金									0.00
4	用于资金平衡土地相关收益	182,524.93	184,028.26	201,088.25	587,744.79	52,939.19	128,624.84	98,513.04	129,990.05	1,565,453.35

按 2019 年~2021 年菏泽市 GDP 平均增速 6.83% 的 90% 计算土地出让收益：

金额单位：人民币万元

序号	项目	定陶区棚户区改造项目	鄄城县棚户区改造项目	成武县棚户区改造项目	单县棚户区改造项目	巨野县棚户区改造项目	东明县棚户区改造项目	曹县棚户区改造项目	开发区棚户区改造项目	合计
一	出让土地回款	174,511.34	175,948.67	260,760.47	610,714.95	50,974.71	122,977.69	94,187.92	125,856.12	1,615,931.87
二	用于资金平衡土地相关收益	174,511.34	175,948.67	192,179.47	561,663.76	50,598.42	122,977.69	94,187.92	124,210.72	1,496,277.99
1	土地出让收入	174,511.34	175,948.67	260,760.47	610,714.95	50,974.71	122,977.69	94,187.92	125,856.12	1,615,931.87
2	四项基本政策成本			68,580.99	49,051.19	376.29		-	1,645.40	119,653.87
3	政策性基金									0.00
4	用于资金平衡土地相关收益	174,511.34	175,948.67	192,179.47	561,663.76	50,598.42	122,977.69	94,187.92	124,210.72	1,496,277.99

按 2019 年~2021 年菏泽市 GDP 平均增速 6.83% 的 80% 计算土地出让收益:

金额单位: 人民币万元

序号	项目	定陶区棚户区改造项目	鄄城县棚户区改造项目	成武县棚户区改造项目	单县棚户区改造项目	巨野县棚户区改造项目	东明县棚户区改造项目	曹县棚户区改造项目	开发区棚户区改造项目	合计
一	出让土地回款	166,801.23	168,175.06	249,239.78	583,732.88	48,722.59	117,544.40	90,026.59	120,295.65	1,544,538.18
二	用于资金平衡土地相关收益	166,801.23	168,175.06	183,608.08	536,570.43	48,346.30	117,544.40	90,026.59	118,650.25	1,429,722.34
1	土地出让收入	166,801.23	168,175.06	249,239.78	583,732.88	48,722.59	117,544.40	90,026.59	120,295.65	1,544,538.18
2	四项基本政策成本			65,631.70	47,162.45	376.29			1,645.40	114,815.84
3	政策性基金									0.00
4	用于资金平衡土地相关收益	166,801.23	168,175.06	183,608.08	536,570.43	48,346.30	117,544.40	90,026.59	118,650.25	1,429,722.35

政策性成本：根据各县区提供政府出具证明材料除成武县、单县、巨野县、开发区外，定陶区、鄄城县、东明县、曹县不再从土地出让收入中扣除政策性成本。

按 2019 年～2021 年菏泽市 GDP 平均增速 6.83% 的 100% 计算政策性成本：

单位：人民币万元

序号	项目	成武县棚户区改造项目	单县棚户区改造项目	巨野县棚户区改造项目	开发区棚户区改造项目
1	国有土地收益基金 (5%)	13,636.73	31,937.95		
2	农业土地开发资金	415.07	951.12	87.33	
3	农田水利建设资金	25,136.03			
4	教育资金	25,136.03			1,241.59
5	土地出让业务费 2%	5,454.69	12,775.18		
6	失地农民社保资金 1.5/亩	1,867.82	5,350.03	288.96	403.81
7	其他				
合计		71,646.38	51,014.28	376.29	1,645.40

按 2019 年～2021 年菏泽市 GDP 平均增速 6.83% 的 90% 计算政策性成本：

单位：人民币万元

序号	项目	成武县棚户区改造项目	单县棚户区改造项目	巨野县棚户区改造项目	开发区棚户区改造项目
1	国有土地收益基金 (5%)	13,038.02	30,535.75		
2	农业土地开发资金	415.07	951.12	87.33	
3	农田水利建设资金	24,022.43			
4	教育资金	24,022.43			1,241.59
5	土地出让业务费 2%	5,215.21	12,214.30		
6	失地农民社保资金 1.5/亩	1,867.82	5,350.03	288.96	403.81
7	其他				
合计		68,580.99	49,051.19	376.29	1,645.40

按 2019 年～2021 年菏泽市 GDP 平均增速 6.83% 的 80% 计算政策性成本：

单位：人民币万元

序号	项目	成武县棚户区改造项目	单县棚户区改造项目	巨野县棚户区改造项目	开发区棚户区改造项目
1	国有土地收益基金 (5%)	12,461.99	29,186.64		
2	农业土地开发资金	415.07	951.12	87.33	
3	农田水利建设资金	22,951.01			
4	教育资金	22,951.01			1,241.59
5	土地出让业务费 2%	4,984.80	11,674.66		
6	失地农民社保资金 1.5/亩	1,867.82	5,350.03	288.96	403.81
7	其他				

序号	项目	成武县棚户区改造项目	单县棚户区改造项目	巨野县棚户区改造项目	开发区棚户区改造项目
	合计	65,631.70	47,162.45	376.29	1,645.40

3.融资情况

菏泽市棚户区改造项目申请地方政府新增棚改专项债券 596,500.00 万元，本次发行地方政府专项债券 161,600.00 万元。本次及以后发行债券票面利率假设为 4.00%，期限七年，在债券存续期每年年末支付债券利息，自发行之日起七年债券存续期应还本付息情况如下：

(1) 定陶棚户区改造项目

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息
第一年	71,000.00		71,000.00	4%	2,840.00
第二年	71,000.00		71,000.00	4%	2,840.00
第三年	71,000.00		71,000.00	4%	2,840.00
第四年	71,000.00		71,000.00	4%	2,840.00
第五年	71,000.00		71,000.00	4%	2,840.00
第六年	71,000.00		71,000.00	4%	2,840.00
第七年	71,000.00	71,000.00		4%	2,840.00
小计	71,000.00	71,000.00			19,880.00
贷款本息					
已发债本息					
合计	71,000.00	71,000.00			19,880.00

(2) 鄄城县棚户区改造项目

金额单位：人民币万元

年度	期初本金金额	本期偿还金额	期末本金金额	融资利率	应付利息
第一年	65,000.00		65,000.00	4%	2,600.00
第二年	104,000.00		104,000.00	4%	4,160.00
第三年	104,000.00		104,000.00	4%	4,160.00
第四年	104,000.00		104,000.00	4%	4,160.00
第五年	104,000.00		104,000.00	4%	4,160.00
第六年	104,000.00		104,000.00	4%	4,160.00
第七年	104,000.00	65,000.00	39,000.00	4%	4,160.00
第八年	39,000.00	39,000.00		4%	1,560.00

年度	期初本金金额	本期偿还金额	期末本金金额	融资利率	应付利息
小计	104,000.00	104,000.00			29,120.00
贷款本息					
已发债本息					
合计	104,000.00	104,000.00			29,120.00

(3) 成武县棚户区改造项目

金额单位：人民币万元

年度	期初本金金额	本期偿还金额	期末本金金额	融资利率	应付利息
第一年	90,900.00		90,900.00	4%	3,636.00
第二年	90,900.00		90,900.00	4%	3,636.00
第三年	90,900.00		90,900.00	4%	3,636.00
第四年	90,900.00		90,900.00	4%	3,636.00
第五年	90,900.00		90,900.00	4%	3,636.00
第六年	90,900.00		90,900.00	4%	3,636.00
第七年	90,900.00	90,900.00		4%	3,636.00
小计	90,900.00	90,900.00			25,452.00
贷款本息					
已发债本息					
合计	90,900.00	90,900.00			25,452.00

(4) 单县棚户区改造项目

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息
第一年	95,000.00		95,000.00	4%	3,800.00
第二年	174,600.00		174,600.00	4%	6,984.00
第三年	174,600.00		174,600.00	4%	6,984.00
第四年	174,600.00		174,600.00	4%	6,984.00
第五年	174,600.00		174,600.00	4%	6,984.00
第六年	174,600.00		174,600.00	4%	6,984.00
第七年	174,600.00	95,000.00	79,600.00	4%	6,984.00
第八年	79,600.00	79,600.00		4%	3,184.00
小计	174,600.00	174,600.00			48,888.00
贷款本息					

已发债本息					
合计	174,600.00	174,600.00			48,888.00

(5) 巨野县棚户区改造项目

金额单位：人民币万元

年度	期初本金金额	本期偿还金额	期末本金金额	融资利率	应付利息
第一年	30,000.00		30,000.00	4%	1,200.00
第二年	30,000.00		30,000.00	4%	1,200.00
第三年	30,000.00		30,000.00	4%	1,200.00
第四年	30,000.00		30,000.00	4%	1,200.00
第五年	30,000.00		30,000.00	4%	1,200.00
第六年	30,000.00		30,000.00	4%	1,200.00
第七年	30,000.00	30,000.00		4%	1,200.00
小计	30,000.00	30,000.00			8,400.00
贷款本息					
已发债本息					
合计	30,000.00	30,000.00			8,400.00

(6) 东明县棚户区改造项目

金额单位：人民币万元

年度	期初本金金额	本期偿还金额	期末本金金额	融资利率	应付利息
第一年	30,000.00		30,000.00	4%	1,200.00
第二年	60,000.00		60,000.00	4%	2,400.00
第三年	60,000.00		60,000.00	4%	2,400.00
第四年	60,000.00		60,000.00	4%	2,400.00
第五年	60,000.00		60,000.00	4%	2,400.00
第六年	60,000.00		60,000.00	4%	2,400.00
第七年	60,000.00	30,000.00	30,000.00	4%	2,400.00
第八年	30,000.00	30,000.00		4%	1,200.00
小计	60,000.00	60,000.00			16,800.00
贷款本息					
已发债本息					
合计	60,000.00	60,000.00			16,800.00

(7) 曹县棚户区改造项目

金额单位：人民币万元

年度	期初本金金额	本期偿还金额	期末本金金额	融资利率	应付利息
第一年	38,000.00		38,000.00	4%	1,520.00
第二年	38,000.00		38,000.00	4%	1,520.00
第三年	38,000.00		38,000.00	4%	1,520.00
第四年	38,000.00		38,000.00	4%	1,520.00
第五年	38,000.00		38,000.00	4%	1,520.00
第六年	38,000.00		38,000.00	4%	1,520.00
第七年	38,000.00			4%	1,520.00
小计	38,000.00				10,640.00
贷款本息					
已发债本息					
合计	38,000.00				10,640.00

(8) 开发区棚户区改造项目

金额单位：人民币万元

年度	期初本金金额	本期偿还金额	期末本金金额	融资利率	应付利息
第一年	28,000.00		28,000.00	4%	1,120.00
第二年	28,000.00		28,000.00	4%	1,120.00
第三年	28,000.00		28,000.00	4%	1,120.00
第四年	28,000.00		28,000.00	4%	1,120.00
第五年	28,000.00		28,000.00	4%	1,120.00
第六年	28,000.00		28,000.00	4%	1,120.00
第七年	28,000.00	28,000.00		4%	1,120.00
小计	28,000.00	28,000.00			7,840.00
贷款本息					
已发债本息					
合计	28,000.00	28,000.00			7,840.00

(四) 还本付息的测算

假设债券存续期第七年全部出售完土地，分别按 2019~2021 年菏泽市 GDP 平均增速 6.83% 的 100%、90%、80% 比例计算土地价格增速的情况下的本息覆盖倍数明细如下：

1.定陶棚户区改造项目

按 2019 年~2021 年菏泽市 GDP 平均增速 6.83%的 100%计算土地价格增长率时:

金额单位: 人民币万元

年度	借贷本息支付			项目收益
	本金	利息	本息合计	
第一年		2,840.00	2,840.00	
第二年		2,840.00	2,840.00	
第三年		2,840.00	2,840.00	
第四年		2,840.00	2,840.00	
第五年		2,840.00	2,840.00	
第六年		2,840.00	2,840.00	
第七年	71,000.00	2,840.00	73,840.00	182,524.93
合计	71,000.00	19,880.00	90,880.00	182,524.93
本息覆盖倍数	2.01			

按 2019 年~2021 年菏泽市 GDP 平均增速 6.83%的 90%计算土地价格增长率时:

金额单位: 人民币万元

年度	借贷本息支付			项目收益
	本金	利息	本息合计	
第一年		2,840.00	2,840.00	
第二年		2,840.00	2,840.00	
第三年		2,840.00	2,840.00	
第四年		2,840.00	2,840.00	
第五年		2,840.00	2,840.00	
第六年		2,840.00	2,840.00	
第七年	71,000.00	2,840.00	73,840.00	174,511.34
合计	71,000.00	19,880.00	90,880.00	174,511.34
本息覆盖倍数	1.92			

按 2019 年~2021 年菏泽市 GDP 平均增速 6.83%的 80%计算土地价格增长率时:

金额单位: 人民币万元

年度	借贷本息支付			项目收益
	本金	利息	本息合计	
第一年		2,840.00	2,840.00	
第二年		2,840.00	2,840.00	
第三年		2,840.00	2,840.00	
第四年		2,840.00	2,840.00	
第五年		2,840.00	2,840.00	
第六年		2,840.00	2,840.00	
第七年	71,000.00	2,840.00	73,840.00	166,801.23
合计	71,000.00	15,960.00	90,880.00	166,801.23
本息覆盖倍数	1.84			

2.鄄城县棚户区改造项目

按 2019 年~2021 年菏泽市 GDP 平均增速 6.83%的 100%计算土地价格增长率时:

金额单位: 人民币万元

年度	借贷本息支付			项目收益
	本金	利息	本息合计	
第一年		2,600.00	2,600.00	
第二年		4,160.00	4,160.00	
第三年		4,160.00	4,160.00	
第四年		4,160.00	4,160.00	
第五年		4,160.00	4,160.00	
第六年		4,160.00	4,160.00	
第七年	65,000.00	4,160.00	69,160.00	184,028.26
第八年	39,000.00	1,560.00	40,560.00	
小计	104,000.00	29,120.00	133,120.00	184,028.26
贷款本息				
已发债本息				
合计	104,000.00	29,120.00	133,120.00	184,028.26
本息覆盖倍数	1.38			

按 2019 年~2021 年菏泽市 GDP 平均增速 6.83%的 90%计算土地价格增长率时:

金额单位：人民币万元

年度	借贷本息支付			项目收益
	本金	利息	本息合计	
第一年		2,600.00	2,600.00	
第二年		4,160.00	4,160.00	
第三年		4,160.00	4,160.00	
第四年		4,160.00	4,160.00	
第五年		4,160.00	4,160.00	
第六年		4,160.00	4,160.00	
第七年	65,000.00	4,160.00	69,160.00	175,948.67
第八年	39,000.00	1,560.00	40,560.00	
小计	104,000.00	29,120.00	133,120.00	175,948.67
贷款本息				
已发债本息				
合计	104,000.00	29,120.00	133,120.00	175,948.67
本息覆盖倍数	1.32			

按 2019 年~2021 年菏泽市 GDP 平均增速 6.83% 的 80% 计算土地价格增长率时：

金额单位：人民币万元

年度	借贷本息支付			项目收益
	本金	利息	本息合计	
第一年		2,600.00	2,600.00	
第二年		4,160.00	4,160.00	
第三年		4,160.00	4,160.00	
第四年		4,160.00	4,160.00	
第五年		4,160.00	4,160.00	
第六年		4,160.00	4,160.00	
第七年	65,000.00	4,160.00	69,160.00	168,175.06
第八年	39,000.00	1,560.00	40,560.00	
小计	104,000.00	29,120.00	133,120.00	168,175.06
贷款本息				
已发债本息				
合计	104,000.00	29,120.00	133,120.00	168,175.06

年度	借贷本息支付			项目收益
	本金	利息	本息合计	
本息覆盖倍数	1.26			

3.成武县棚户区改造项目

按 2019 年~2021 年菏泽市 GDP 平均增速 6.83%的 100%计算土地价格增长率时:

金额单位: 人民币万元

年度	借贷本息支付			项目收益
	本金	利息	本息合计	
第一年		3,636.00	3,636.00	-
第二年		3,636.00	3,636.00	
第三年		3,636.00	3,636.00	
第四年		3,636.00	3,636.00	
第五年		3,636.00	3,636.00	
第六年		3,636.00	3,636.00	
第七年	90,900.00	3,636.00	94,536.00	201,088.25
小计	90,900.00	25,452.00	116,352.00	201,088.25
贷款本息				
已发债本息				
合计	90,900.00	25,452.00	116,352.00	201,088.25
本息覆盖倍数	1.73			

按 2019 年~2021 年菏泽市 GDP 平均增速 6.83%的 90%计算土地价格增长率时:

金额单位: 人民币万元

年度	借贷本息支付			项目收益
	本金	利息	本息合计	
第一年		3,636.00	3,636.00	
第二年		3,636.00	3,636.00	
第三年		3,636.00	3,636.00	
第四年		3,636.00	3,636.00	
第五年		3,636.00	3,636.00	
第六年		3,636.00	3,636.00	

年度	借贷本息支付			项目收益
	本金	利息	本息合计	
第七年	90,900.00	3,636.00	94,536.00	192,179.47
小计	90,900.00	25,452.00	116,352.00	192,179.47
贷款本息				
已发债本息				
合计	90,900.00	25,452.00	116,352.00	192,179.47
本息覆盖倍数	1.65			

按 2019 年~2021 年菏泽市 GDP 平均增速 6.83% 的 80% 计算土地价格增长率时:

金额单位: 人民币万元

年度	借贷本息支付			项目收益
	本金	利息	本息合计	
第一年		3,636.00	3,636.00	
第二年		3,636.00	3,636.00	
第三年		3,636.00	3,636.00	
第四年		3,636.00	3,636.00	
第五年		3,636.00	3,636.00	
第六年		3,636.00	3,636.00	
第七年	90,900.00	3,636.00	94,536.00	183,608.08
小计	90,900.00	25,452.00	116,352.00	183,608.08
贷款本息				
已发债本息				
合计	90,900.00	25,452.00	116,352.00	183,608.08
本息覆盖倍数	1.58			

4.单县棚户区改造项目

按 2019 年~2021 年菏泽市 GDP 平均增速 6.83% 的 100% 计算土地价格增长率时:

金额单位: 人民币万元

年度	借贷本息支付			项目收益
	本金	利息	本息合计	
第一年		3,800.00	3,800.00	

年度	借贷本息支付			项目收益
	本金	利息	本息合计	
第二年		6,984.00	12,692.00	
第三年		6,984.00	12,692.00	
第四年		6,984.00	12,692.00	
第五年		6,984.00	12,692.00	
第六年		6,984.00	12,692.00	
第七年	95,000.00	6,984.00	101,984.00	587,744.79
第八年	79,600.00	3,184.00	82,784.00	
小计	174,600.00	48,888.00	223,488.00	587,744.79
贷款本息				
已发债本息				
合计	174,600.00	48,888.00	223,488.00	587,744.79
本息覆盖倍数	2.63			

按 2019 年~2021 年菏泽市 GDP 平均增速 6.83%的 90%计算土地价格增长率时:

金额单位: 人民币万元

年度	借贷本息支付			项目收益
	本金	利息	本息合计	
第一年		3,800.00	3,800.00	
第二年		6,984.00	12,692.00	
第三年		6,984.00	12,692.00	
第四年		6,984.00	12,692.00	
第五年		6,984.00	12,692.00	
第六年		6,984.00	12,692.00	
第七年	95,000.00	6,984.00	101,984.00	561,663.76
第八年	79,600.00	3,184.00	82,784.00	
小计	174,600.00	48,888.00	223,488.00	561,663.76
贷款本息				
已发债本息				
合计	174,600.00	48,888.00	223,488.00	561,663.76
本息覆盖倍数	2.51			

按 2019 年~2021 年菏泽市 GDP 平均增速 6.83%的 80%计算土地价格增

长率时:

金额单位: 人民币万元

年度	借贷本息支付			项目收益
	本金	利息	本息合计	
第一年		3,800.00	3,800.00	
第二年		6,984.00	12,692.00	
第三年		6,984.00	12,692.00	
第四年		6,984.00	12,692.00	
第五年		6,984.00	12,692.00	
第六年		6,984.00	12,692.00	
第七年	95,000.00	6,984.00	101,984.00	536,570.43
第八年	79,600.00	3,184.00	82,784.00	
小计	174,600.00	48,888.00	223,488.00	536,570.43
贷款本息				
已发债本息				
合计	174,600.00	48,888.00	223,488.00	536,570.43
本息覆盖倍数	2.40			

5.巨野县棚户区改造项目

按 2019 年~2021 年菏泽市 GDP 平均增速 6.83%的 100%计算土地价格增长率时:

金额单位: 人民币万元

年度	借贷本息支付			项目收益
	本金	利息	本息合计	
第一年		1,200.00	1,200.00	
第二年		1,200.00	1,200.00	
第三年		1,200.00	1,200.00	
第四年		1,200.00	1,200.00	
第五年		1,200.00	1,200.00	
第六年		1,200.00	1,200.00	
第七年	30,000.00	1,200.00	31,200.00	52,939.19
小计	30,000.00	8,400.00	38,400.00	52,939.19
贷款本息				

年度	借贷本息支付			项目收益
	本金	利息	本息合计	
已发债本息				
合计	30,000.00	8,400.00	38,400.00	52,939.19
本息覆盖倍数	1.38			

按 2019 年~2021 年菏泽市 GDP 平均增速 6.83%的 90%计算土地价格增长率时:

金额单位: 人民币万元

年度	借贷本息支付			项目收益
	本金	利息	本息合计	
第一年		1,200.00	1,200.00	
第二年		1,200.00	1,200.00	
第三年		1,200.00	1,200.00	
第四年		1,200.00	1,200.00	
第五年		1,200.00	1,200.00	
第六年		1,200.00	1,200.00	
第七年	30,000.00	1,200.00	31,200.00	50,598.42
小计	30,000.00	8,400.00	38,400.00	50,598.42
贷款本息				
已发债本息				
合计	30,000.00	8,400.00	38,400.00	50,598.42
本息覆盖倍数	1.32			

按 2019 年~2021 年菏泽市 GDP 平均增速 6.83%的 80%计算土地价格增长率时:

金额单位: 人民币万元

年度	借贷本息支付			项目收益
	本金	利息	本息合计	
第一年		1,200.00	1,200.00	
第二年		1,200.00	1,200.00	
第三年		1,200.00	1,200.00	
第四年		1,200.00	1,200.00	
第五年		1,200.00	1,200.00	

年度	借贷本息支付			项目收益
	本金	利息	本息合计	
第六年		1,200.00	1,200.00	
第七年	30,000.00	1,200.00	31,200.00	48,346.30
小计	30,000.00	8,400.00	38,400.00	48,346.30
贷款本息				
已发债本息				
合计	30,000.00	8,400.00	38,400.00	48,346.30
本息覆盖倍数	1.26			

6.东明县棚户区改造项目

按 2019 年~2021 年菏泽市 GDP 平均增速 6.83%的 100%计算土地价格增长率时:

金额单位: 人民币万元

年度	借贷本息支付			项目收益
	本金	利息	本息合计	
第一年		1,200.00	1,200.00	
第二年		2,400.00	2,400.00	
第三年		2,400.00	2,400.00	
第四年		2,400.00	2,400.00	
第五年		2,400.00	2,400.00	
第六年		2,400.00	2,400.00	
第七年	30,000.00	2,400.00	32,400.00	128,624.84
第八年	30,000.00	1,200.00	31,200.00	
小计	60,000.00	16,800.00	76,800.00	128,624.84
贷款本息				
已发债本息				
合计	60,000.00	16,800.00	76,800.00	128,624.84
本息覆盖倍数	1.67			

按 2019 年~2021 年菏泽市 GDP 平均增速 6.83%的 90%计算土地价格增长率时:

金额单位: 人民币万元

年度	借贷本息支付			项目收益
----	--------	--	--	------

	本金	利息	本息合计	
第一年		1,200.00	1,200.00	
第二年		2,400.00	2,400.00	
第三年		2,400.00	2,400.00	
第四年		2,400.00	2,400.00	
第五年		2,400.00	2,400.00	
第六年		2,400.00	2,400.00	
第七年	30,000.00	2,400.00	32,400.00	122,977.69
第八年	30,000.00	1,200.00	31,200.00	
小计	60,000.00	16,800.00	76,800.00	122,977.69
贷款本息				
已发债本息				
合计	60,000.00	16,800.00	76,800.00	122,977.69
本息覆盖倍数	1.60			

按 2019 年~2021 年菏泽市 GDP 平均增速 6.83% 的 80% 计算土地价格增长率时:

金额单位: 人民币万元

年度	借贷本息支付			项目收益
	本金	利息	本息合计	
第一年		1,200.00	1,200.00	
第二年		2,400.00	2,400.00	
第三年		2,400.00	2,400.00	
第四年		2,400.00	2,400.00	
第五年		2,400.00	2,400.00	
第六年		2,400.00	2,400.00	
第七年	30,000.00	2,400.00	32,400.00	117,544.40
第八年	30,000.00	1,200.00	31,200.00	
小计	60,000.00	16,800.00	76,800.00	117,544.40
贷款本息				
已发债本息				
合计	60,000.00	16,800.00	76,800.00	117,544.40
本息覆盖倍数	1.53			

7.曹县棚户区改造项目

按 2019 年~2021 年菏泽市 GDP 平均增速 6.83%的 100%计算土地价格增长率时:

金额单位: 人民币万元

年度	借贷本息支付			项目收益
	本金	利息	本息合计	
第一年		1,520.00	1,520.00	
第二年		1,520.00	1,520.00	
第三年		1,520.00	1,520.00	
第四年		1,520.00	1,520.00	
第五年		1,520.00	1,520.00	
第六年		1,520.00	1,520.00	
第七年	38,000.00	1,520.00	39,520.00	98,513.04
小计	38,000.00	10,640.00	48,640.00	98,513.04
贷款本息				
已发债本息				
合计	38,000.00	10,640.00	48,640.00	98,513.04
本息覆盖倍数	2.03			

按 2019 年~2021 年菏泽市 GDP 平均增速 6.83%的 90%计算土地价格增长率时:

金额单位: 人民币万元

年度	借贷本息支付			项目收益
	本金	利息	本息合计	
第一年		1,520.00	1,520.00	
第二年		1,520.00	1,520.00	
第三年		1,520.00	1,520.00	
第四年		1,520.00	1,520.00	
第五年		1,520.00	1,520.00	
第六年		1,520.00	1,520.00	
第七年	38,000.00	1,520.00	39,520.00	98,513.04
小计	38,000.00	10,640.00	48,640.00	98,513.04
贷款本息				

年度	借贷本息支付			项目收益
	本金	利息	本息合计	
已发债本息				
合计	38,000.00	10,640.00	48,640.00	98,513.04
本息覆盖倍数	1.94			

按 2019 年~2021 年菏泽市 GDP 平均增速 6.83%的 80%计算土地价格增长率时:

金额单位: 人民币万元

年度	借贷本息支付			项目收益
	本金	利息	本息合计	
第一年		1,520.00	1,520.00	
第二年		1,520.00	1,520.00	
第三年		1,520.00	1,520.00	
第四年		1,520.00	1,520.00	
第五年		1,520.00	1,520.00	
第六年		1,520.00	1,520.00	
第七年	38,000.00	1,520.00	39,520.00	90,026.59
小计	38,000.00	10,640.00	48,640.00	90,026.59
贷款本息				
已发债本息				
合计	38,000.00	10,640.00	48,640.00	90,026.59
本息覆盖倍数	1.85			

8.开发区棚户区改造项目

按 2019 年~2021 年菏泽市 GDP 平均增速 6.83%的 100%计算土地价格增长率时:

金额单位: 人民币万元

年度	借贷本息支付			项目收益
	本金	利息	本息合计	
第一年		1,120.00	1,120.00	
第二年		1,120.00	1,120.00	
第三年		1,120.00	1,120.00	
第四年		1,120.00	1,120.00	

年度	借贷本息支付			项目收益
	本金	利息	本息合计	
第五年		1,120.00	1,120.00	
第六年		1,120.00	1,120.00	
第七年	28,000.00	1,120.00	29,120.00	129,990.05
小计	28,000.00	7,840.00	35,840.00	129,990.05
贷款本息				
已发债本息				
合计	28,000.00	7,840.00	35,840.00	129,990.05
本息覆盖倍数	3.63			

按 2019 年~2021 年菏泽市 GDP 平均增速 6.83%的 90%计算土地价格增长率时:

金额单位: 人民币万元

年度	借贷本息支付			项目收益
	本金	利息	本息合计	
第一年		1,120.00	1,120.00	
第二年		1,120.00	1,120.00	
第三年		1,120.00	1,120.00	
第四年		1,120.00	1,120.00	
第五年		1,120.00	1,120.00	
第六年		1,120.00	1,120.00	
第七年	28,000.00	1,120.00	29,120.00	124,210.72
小计	28,000.00	7,840.00	35,840.00	124,210.72
贷款本息				
已发债本息				
合计	28,000.00	7,840.00	35,840.00	124,210.72
本息覆盖倍数	3.47			

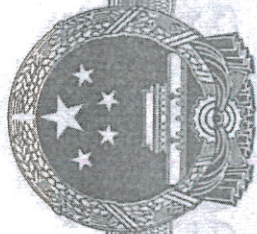
按 2019 年~2021 年菏泽市 GDP 平均增速 6.83%的 80%计算土地价格增长率时:

金额单位: 人民币万元

年度	借贷本息支付			项目收益
	本金	利息	本息合计	

年度	借贷本息支付			项目收益
	本金	利息	本息合计	
第一年		1,120.00	1,120.00	
第二年		1,120.00	1,120.00	
第三年		1,120.00	1,120.00	
第四年		1,120.00	1,120.00	
第五年		1,120.00	1,120.00	
第六年		1,120.00	1,120.00	
第七年	28,000.00	1,120.00	29,120.00	118,650.25
小计	28,000.00	7,840.00	35,840.00	118,650.25
贷款本息				
已发债本息				
合计	28,000.00	7,840.00	35,840.00	118,650.25
本息覆盖倍数	3.31			

综合上述测算，本次评价的菏泽市棚户区改造项目，在土地挂牌出让价格分别按 2019 年~2021 年菏泽市 GDP 平均增速 6.83% 的 100%、90%、80% 比例增长时，预期土地出让收入对应的政府性基金收入能够合理保障偿还融资本金和利息，整体实现项目收益和融资自求平衡。



营业执照

(副本)

3-1

统一社会信用代码

91371700720757167M

扫描二维码登录
“国家企业信用
信息公示系统”，
了解更多登记、
备案、许可、监
管信息



名称 山东牡丹会计师事务所有限公司
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)
法定代表人 姜晓霞
经营范围

财务报告审计；注册资本验证；资产评估；企业破产案件管
理；破产清算审计及其他专项审计；经济案件鉴证；社会调
查、评估、评价；绩效评价服务；政府和社会资本合作模式咨
询服务；工程预算审计；企业财务管理及内部控制制度设
计、审核、咨询服务；税务代理及纳税政策咨询、筹划服务；
会计咨询；工程招标投标代理；企业登记代理；信息咨询服
(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)

注册资本 叁佰万元整

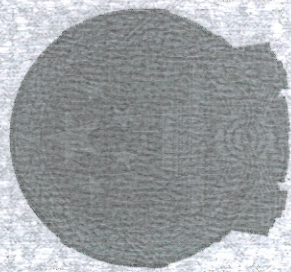
成立日期 2000年01月01日

营业期限 2000年01月01日至 年 月 日

住所 菏泽市开发区长江路6658号中达御园写字楼9号
楼19楼



登记机关



会计师事务所 执业证书

名称：山东牡丹会计师事务所有限公司
主任会计师：姜晓霞
办公场所：山东省菏泽市长江路999号

组织形式：有限责任

会计师事务所编号：37160006

注册资本(出资额)：300万元

批准设立文号：鲁财会协字[1999]217号

批准设立日期：1999-12-24

证书序号：NO. 023757

说明

- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。



发证机关：

2015 10 15

年 月 日

中华人民共和国财政部制



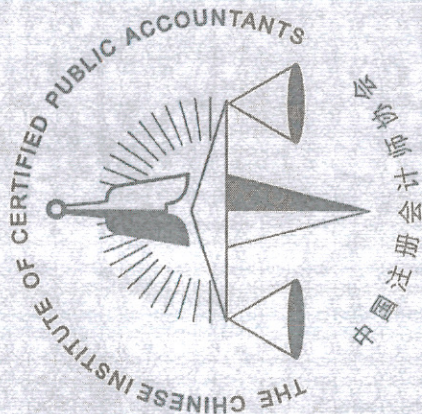

本证书经检验合格，继续有效一年。
 This certificate is valid for another year after this renewal.




证书编号: 371600060004
 No. of Certificate

批准注册协会: 山东省注册会计师协会
 Authorized Institute of CPAs

发证日期: 1996 年 03 月 13 日
 Date of Issuance /y /m /d



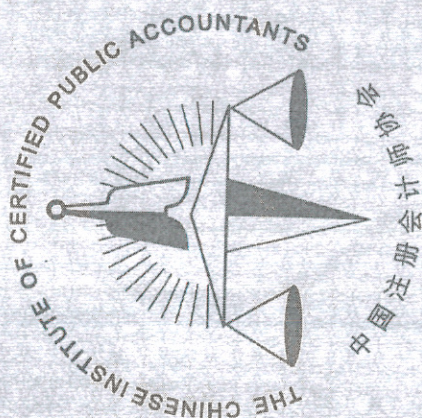
姓名	姜晓霞
性别	女
出生日期	1954-11-06
工作单位	山东牡丹会计师事务所有限公司
身份证号码	372901541106066
Identity card No.	371702-9900323



证书编号: 371600060005
No. of Certificate

批准注册协会: 山东省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 1996 年 03 月 13 日
Date of Issuance /y /m /d



本证书经检验合格, 继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



2016年03月10日

年 月 日
/y /m /d

闫瑞霞

姓名
Full name

性别
Sex

出生日期
Date of birth

工作单位
Working unit

身份证号码
Identity card No.

女

1953-07-01

山东牡丹会计师事务所有限公司

372901530701064

