

# 德阳经开区老旧小区智慧化提升改造项目

## (二期)情况说明



### 一、项目基本情况

#### (一) 市县及行业专项规划概况

《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)提出:各地要进一步摸清既有城镇老旧小区底数,建立项目储备库。区分轻重缓急,切实评估财政承受能力,科学编制城镇老旧小区改造规划和年度改造计划,不得盲目举债铺摊子。建立激励机制,优先对居民改造意愿强、参与积极性高的小区(包括移交政府安置的军队离退干部住宅小区)实施改造。养老、文化、教育、卫生、托育、体育、邮政快递、社会治安等有关方面涉及城镇老旧小区的各类设施增设或改造计划,以及电力、通信、供水、排水、供气、供热等专业经营单位的相关管线改造计划,应主动与城镇老旧小区改造规划和计划有效对接,同步推进实施。国有企事业单位、军队所属城镇老旧小区按属地原则纳入地方改造规划和计划统一组织实施。

四川省人民政府办公厅印发《关于全面推进城镇老旧小区改造工作的实施意见》(川办发〔2020〕63号)中改造主要任务提出:确定改造内容。各地应结合实际,合理确定基础类、完善类、提升类的改造内容,统筹推动项目实施。基础类为满足居民安全需要和基本生活需求的内容,要坚持基于群众意愿、应改尽改,包括小区内建筑物公共部位维修、



小区及与小区联系的供水、排水、供电、弱电、道路、供气、供热、消防、安防、生活垃圾分类、移动通信等基础设施，以及光纤入户、架空线规整（入地）等。

《德阳市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》提出：建立健全多主体供给、多渠道保障、租购并举的住房保障制度。推进保障性安居工程，全面实施城镇老旧小区改造，稳步实施棚户区改造。加大公租房房源筹集力度，探索发展共有产权住房。加强住房保障建设、分配、退出全过程信息公开。

## （二）项目情况

### 1. 参与主体

实施机构：德阳经济技术开发区住房和城乡建设局

项目业主：德阳八角城市更新建设有限公司

### 2. 项目概况

项目名称：德阳经开区老旧小区智慧化提升改造项目（二期）

项目所属领域：保障性安居工程-城镇老旧小区改造

项目建设工期：24 个月

项目区位：德阳经开区

项目说明：本项目为改造工程，资产无抵押或质押情况

主要建设内容：本次改造共涉及居民 4740 余户，包括改造道路、供排水管网、电力管线设施、地上停车位（约 1400 个）、新建充电桩（约 350 个）、快递站等；配套建设社区级调度指挥中心、智慧管理服务综合调度网、老旧小区监控



管理平台、智慧消防等基础设施。

## 二、经济社会效益分析

### （一）经济效益分析

项目的实施将协调好社会经济发展与环境保护目标，给德阳经济技术开发区的经济带来一定的效益。本项目在运营期除了增加地方财政收入外，经济效益主要表现在以下 3 个方面：

1. 项目基础设施投资运营时需雇佣本地大量的劳动力，这一收入效应在项目投资建设周期和运营周期中通过劳动力成本体现出来。

2. 项目的建设增大了该区域招商引资的吸引力，为当地居民提供就业岗位而获得收入，该部分投资的直接收入效应也可分为两部分，其一是固定资产投资（不包括设备投资）增加时带来的收入效应，其二是项目运营时带来的通过工人工资形式取得的收入。

3. 本项目的实施建设将促进德阳市城镇建设的步伐，改善投资环境，为德阳市的发展提供广阔的空间。本项目的实施建设将对提升德阳经开区城区形象、改善投资环境、增强德阳经开区的综合竞争能力有极大的意义。

### （二）社会效益分析

本项目通过解决德阳经开区老旧小区居民房屋渗漏，完善小区道路、停车位、充电桩、增设智能化设施等措施，使老旧小区基础设施得到完善和提升，让居民切实感受到整治使环境变得更加优美，生活更加便利，让居民最关心、最急



切的改造诉求得到有效解决，使所居民心中更敞亮，居住更舒心，提高社会的稳定性与精神文明的建设水平。

本项目的实施能改善德阳经开区的人居环境，提高居民生活水平，是构建和谐社区的需要，同时能提高城市形象，有利于优化城市空间布局，增强城市功能，促进城市土地科学合理利用，全面提升城市化和现代化水平，努力建设和谐宜居、富有活力、各具特色的现代化城市。

老旧小区配套设施与市政基础设施改造作为城镇老旧小区改造中的重要内容，是落实绿色发展理念、以系统性思维促进生态文明建设、全面建成小康社会、提升人民群众获得感和幸福感的重要途径之一。项目建设是“创新、协调、绿色、开放、共享”新发展理念在德阳经开区落地生根的重要体现。

### 三、项目投资估算及资金筹措方案

#### （一）投资估算

本项目总投资 50000.00 万元，其中：工程费用为 43477.96 万元，占总投资的 86.96%；工程建设其他费 3062.52 万元，占总投资的 6.13%；预备费 2327.02 万元，占总投资的 4.65%，建设期利息 1105.00 万元，占项目总投资的 2.21%；专项债券发行费用 27.50 万元，占项目总投资的 0.06%。

#### （二）资金筹措方案

##### 1. 资金筹集情况

本项目资本金来源：项目资本金来源于业主自筹。项目资本金为 22500.00 万元，占总投资的 45.00%，根据项目建



设实际情况计划分批次投入。

融资来源：本项目拟发行政府专项债券总额为 27500.00 万元，占总投资的 55.00%。其中：第一年拟申请发行专项债券 5000.00 万元；第二年拟申请发行专项债券 22500.00 万元。发行债券期限为 20 年，参照 2024 年四川省政府专项债券发行结果公告，20 年期票面利率为 2.58%。遵循谨慎性原则，本项目债券利率按 3.4% 测算，发行费为面值的 1%。

## 2. 资金使用计划

项目所筹资金将根据项目实施计划和实时建设进度来进行合理分配，且将全部投资于本项目，具体数额应当根据进度支出。在保证项目工程投资资金充足的情况下，充分利用且不浪费当年度专项债券融资额度。按照建设进度，总投资计划分 2 个年度投入。

## 四、项目预期收益、成本及融资平衡情况

### （一）预期收益

#### 1. 项目收入

本项目的收入包含物业管理服务收入、停车位临时停车收入、小区停车位包月收入、充电桩服务收入、便民服务用房出租收入、出租用房物业管理收入、医疗服务收入、灯箱广告位出租收入、路灯广告位出租收入。项目运营期总收入为 105141.02 万元。

#### 2. 项目成本

本项目成本主要包括经营成本、固定资产折旧费、相关税费、财务费用等。



项目运营期总成本费用为 67828.47 万元。

## （二）资金测算平衡情况

若项目在满足上述资金筹集计划、项目实施计划、资金使用计划及预期收益的假设前提下，政府专项债到期日累计资金结余 29886.30 万元，项目在预测期内可实现息前净现金流 74981.30 万元，政府专项债券到期本息合计 46200.00 万元，本项目息前净现金流的收益覆盖倍数为 1.62 倍，期间不存在资金缺口。

资金测算平衡情况详见下表：



资金平衡测算表

单位: 万元

序 号	项 目	合 计	建设期		运营期									
			第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	
一	经营活动产生的净现金流量 (1-2)	74981.30			3098.56	3234.38	3370.18	3801.39	3891.74	3889.21	3986.81	3984.22	3981.63	
1	现金流入	105141.0 <sub>2</sub>			4217.67	4430.17	4642.66	5285.10	5427.63	5427.63	5579.26	5579.26	5579.26	
1.1	经营收入	105141.0 <sub>2</sub>			4217.67	4430.17	4642.66	5285.10	5427.63	5427.63	5579.26	5579.26	5579.26	
1.2	补贴收入													
2	现金流出	30159.72			1119.11	1195.79	1272.48	1483.71	1535.89	1538.42	1592.45	1595.04	1597.63	
2.1	经营成本	11089.54			530.14	536.27	542.43	555.90	559.73	563.10	571.80	575.25	578.71	
2.2	税金及附加+企业所得税	19070.18			588.97	659.52	730.05	927.81	976.16	975.32	1020.65	1019.79	1018.92	
二	投资活动净现金流量 (1-2)	-48867.5 <sub>0</sub>	-12825.00	-36042.50										
1	现金流入													
1.1	处置投资物													
1.2	收到其他投资													
2	现金流出													
2.1	建设投资（静态总投资）	48867.50	12825.00	36042.50										
2.2	维持运营投资													
三	筹资活动净现金流量 (1-2)	3772.50	12825.00	36042.50	-935.00	-935.00	-935.00	-935.00	-935.00	-935.00	-935.00	-935.00	-935.00	
1	现金流入	50000.00	13000.00	37000.00										
1.1	项目资本金投入	22500.00	8000.00	14500.00										
1.2	专项债券资金	27500.00	5000.00	22500.00										
2	现金流出	46227.50	175.00	957.50	935.00	935.00	935.00	935.00	935.00	935.00	935.00	935.00	935.00	
2.1	支付债券利息	18700.00	170.00	935.00	935.00	935.00	935.00	935.00	935.00	935.00	935.00	935.00	935.00	
2.2	支付债券发行费用	27.50	5.00	22.50										
2.3	支付专项债券本金	27500.00												
四	现金流量总计													



1	项目期的期初资金			0.00	0.00	2163.56	4462.94	6898.12	9764.51	12721.2 5	15675.4 6	18727.2 7	21776.4 9
2	项目期内现金变动（一+二+三）	29886.30	0.00	0.00	2163.56	2299.38	2435.18	2866.39	2956.74	2954.21	3051.81	3049.22	3046.63
3	项目期的期末资金		0.00	0.00	2163.56	4462.94	6898.12	9764.51	12721.2 5	15675.4 6	18727.2 7	21776.4 9	24823.1 2

续上表:

序 号	项 目	合 计	运 营 期									
			第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
一	经营活动产生的净现金流量 (1-2)	74981.30	4073.25	4070.59	4067.91	4162.15	4159.40	4156.64	4253.55	4250.72	4247.88	4301.09
1	现金流入	105141.0 <sub>2</sub>	5720.76	5720.76	5720.76	5866.24	5866.24	5866.24	6015.83	6015.83	6015.83	6163.89
1.1	经营收入	105141.0 <sub>2</sub>	5720.76	5720.76	5720.76	5866.24	5866.24	5866.24	6015.83	6015.83	6015.83	6163.89
1.2	补贴收入											
2	现金流出	30159.72	1647.51	1650.17	1652.85	1704.09	1706.84	1709.60	1762.28	1765.11	1767.95	1862.80
2.1	经营成本	11089.54	586.23	589.77	593.35	601.08	604.74	608.42	616.38	620.15	623.94	632.15
2.2	税金及附加+企业所得税	19070.18	1061.28	1060.40	1059.50	1103.01	1102.10	1101.18	1145.90	1144.96	1144.01	1230.65
二	投资活动净现金流量 (1-2)	-48867.5 <sub>0</sub>										
1	现金流入											
1.1	处置投资物											
1.2	收到其他投资											
2	现金流出											
2.1	建设投资（静态总投资）	48867.50										
2.2	维持运营投资											
三	筹措活动净现金流量 (1-2)	3772.50	-935.00	-935.00	-935.00	-935.00	-935.00	-935.00	-935.00	-935.00	-5935.00	-23265.00
1	现金流入	50000.00										
1.1	项目资本金投入	22500.00										
1.2	专项债券资金	27500.00										
2	现金流出	46227.50	935.00	935.00	935.00	935.00	935.00	935.00	935.00	935.00	5935.00	23265.00







## 五、项目绩效目标

### 1. 年度总体目标

目标 1: 本次改造共涉及居民 4740 余户, 包括改造道路、供排水管网、电力管线设施、地上停车位 (约 1400) 个、新建充电桩 (约 350 个)、快递站等; 配套建设社区级调度指挥中心、智慧管理服务综合调度网、老旧小区监控管理平台、智慧消防等基础设施。

目标 2: 工程按时开工。

目标 3: 项目工程款支付按时支付。

目标 4: 按时取得项目开工许可证。

### 2. 数量目标

目标 1: 完成项目前期设计、勘察、预算造价等前期手续, 完成项目基础设施建设建设。

### 3. 质量目标

目标 1: 项目竣工验收达标率  $\geq 95\%$ 。

目标 2: 项目设计方案变更率  $\leq 5\%$ 。

目标 3: 管网漏损率  $\leq 5\%$ 。

目标 4: 设备质量合格率  $\geq 95\%$ 。

目标 5: 设备故障率  $\leq 5\%$ 。

### 4. 时效目标

本项目债券发行期为 20 年。债券 20 年内还本付息, 在保障市场化原则保障债权人合法的权益的前提下, 德阳市经开区人民政府可根据项目实施及收益情况采用到期还本、提前偿还、分年



偿还、发行含债权债务等本金偿还方式还本付息。

#### 5. 经济效益目标

通过项目收入对应收入，实现收益与融资自求平衡，增加地方财政收入、提升财政支出能力。

#### 6. 社会效益目标

目标 1：建筑（工程）综合利用率 $\geq 90\%$ 。

目标 2：设施正常运转率 $\geq 90\%$ 。

目标 3：设备利用率 $\geq 90\%$ 。

#### 7. 生态效益目标

目标 1：水电能源节约率 $\geq 95\%$ 。

目标 2：片区人居环境改善达成预期目标。

#### 8. 可持续影响目标

目标 1：项目运营期限 $\geq 20$  年。

目标 2：设备使用年限 $\geq 20$  年。

### 六、潜在影响项目的风险评估

#### （一）影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施

##### 1. 自然环境和施工条件

风险识别：自然环境和施工条件风险主要是指恶劣的自然条件，恶劣的气候和环境，恶劣的现场条件以及不利的地理环境等。

风险控制措施：由自然环境和施工条件造成的风险最好的控制措施是通过购买保险等方式进行风险转移，风险转移是向保险公司投保，将项目部分风险损失转移给保险公司承担，本项目在



建设期按照国家规定强制购买工程一切险，本项目保险费已按规定计入项目总投资其它建设费用类。

## 2. 来源于施工方的风险因素

风险识别：施工方的风险因素主要由施工技术不当、管理方案不完善导致。管理者及工程人员的水平和工作态度的影响。

风险控制措施：在招标和工程实施中应确保相关人员的素质和水平，特别是设计负责人和专业负责人、总监理工程师、施工项目经理、业主代表及各类管理人员。

## 3. 来源于设计单位的风险因素

风险识别：设计风险主要体现在设计质量、设计变更两个方面。设计质量风险，因设计单位水平不足，导致项目设计不合理，技术方案表达不充分，质量达不到国家相关规范标准要求，或评审、验证不够充分，导致设计缺陷；设计变更会影响施工安排，会导致施工进度延误，造成承包人工期推延和经济损失。

风险控制措施：应拟订规划设计大纲，明确设计质量标准。在设计阶段，设计单位因充分解项目情况，勘察仔细，因地制宜，评估到位，设计合理、规范满足国家规范、标准，评审环节充分验证、符合仔细，保证设计质量。阶段设计完成后，应进行全面审核，内容包括计划投资、方案比选、文件规范、结构安全、工艺先进性、技术合理性、施工可行性。提交施工图后及时报送进行施工图审查、设计交底和图纸会审。

## 4. 来源于供应商的风险因素

风险识别：来源于供应商的风险因素包括选择供应商不当，



供应商自担风险的能力较低，劳动力市场、材料市场、设备市场等，这些市场价格的变化，特别是价格的上涨。造成供应商违约，不能按质按量按期完成分包工程，从而影响整个工程的进度或发生经济损失。

风险控制措施：项目在选择供应商时，应选择信誉好、实力强、自担风险能力较高的供应商，或设置合理的调价机制，对价格上涨风情况进行一定的调价约定，降低供应商违约风险。同时可以通过收取履约保证金的方式，降低违约风险。

## 5. 资金落实情况

风险识别：资金落实风险主要是因资金不能及时到位，导致项目建设停工或拖延；或是利率变化导致融资成本升高而形成的。

风险控制措施：加强对项目的资金管理，落实建设资金，保证工程按期完工。

## 6. 工程事故

风险识别：工程事故风险主要存在于施工过程中，施工中的不安全行为、物的不安全状态、作业环境的不安全因素和管理缺陷是项目发生工程事故的主要原因，必须采取有针对性的控制措施。

风险控制措施：工程事故问题是建设工程项目的核心问题，存在较大风险。在项目前期招标过程中，选定设计、监理、施工、设备材料供应商时，应把安全和防止质量事故作为重要因素考虑。在审查相关单位设计文件、监理实施细则、施工组织设计、



设备招标文件以及签定合同时都应给予足够重视。项目建设期间，必须在安全危险源识别、评估基础上，编制施工组织设计和施工方案，制定安全技术措施和施工现场临时用电方案；对危险性较大分部分项工程，编制专项安全施工方案。应派驻经验丰富的甲方代表加强该方面工作，遇到质量、安全隐患及时提出整改要求。

## **（二）影响项目收益的风险及控制措施**

### **1. 经营风险**

风险识别：经营风险是指生产经营的不确定性带来的风险。若项目的经营未能达到预测值，将影响项目整体收益，对债券还本付息产生影响。

风险控制措施：要求项目管理单位密切关注项目运营成本及业务体系，保证还本付息资金。

### **2. 市场风险**

风险识别：在专项债券存续期内，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一定影响，进而影响项目投资收益的平衡。

风险控制措施：要求项目单位合理安排债券发行金额和债券期限，做好债券的期限配比、还款计划和资金准备。

### **3. 财务风险**

风险识别：由于项目建设周期较长，如果在项目建设过程中，受市场因素影响，项目施工所需的原材料价格上涨，将导致项目



施工成本增加，财务负担加重，进而影响项目建设进度，以及项目建设期内专项债券的利息兑付，因此面临一定财务风险。

风险控制措施：项目可行性研究报告编制过程中，在测算项目总投资时已考虑相关风险。同时，在项目建设过程中，加强项目施工预算管理、招标及合同管理，尽可能控制建设成本。

### **（三）影响融资平衡结果的风险及控制措施**

#### **1. 投资测算不准确风险**

风险识别：投资测算不准确风险是指在项目收益测算时，基于出租率、使用率、日周转次数的假设，测算结果可能与实际结果存在一定的差距；此外，测算可能含有不可避免的人为误差。因此，投资测算不准确会影响到项目整体的收益、成本，对债券还本付息造成影响。

风险控制措施：对测算中基于出租率、使用率、日周转次数等的基本假设进行合理性评估，应当符合当地经济社会发展的现实情况；对投资测算的部分由专业的会计师事务所进行复核，尽可能的减小人为误差到可控范围。

#### **2. 利率波动风险**

风险识别：利率波动风险是指因利率变动，导致付息资产（如贷款或债券）而承担价值波动的风险。由于在本项目中，融资收益平衡专项债属于固定利率债券。若未来市场利率下降，政府的融资成本相较于当时的市场利率水平则偏高，对其产生不利影响。

风险控制措施：可约定提前还债，降低利率波动带来融资成



本变高的风险。

### 3. 存续债券置换不畅风险

风险识别：存续债券置换不畅风险，因债券置换有助于推动我国地方政府债务管理体制变革，有效化解地方政府存量债务风险，减轻地方政府的偿债压力，降低债务成本。债券置换过程中，可能存在操作性的风险，债权人、债务人等利益相关方不能达成一致共识，造成置换不畅的后果。

风险控制措施：不可一味用行政措施来规避操作风险，关键在于有效提高法制化程度和水平。可约定提前还债，降低利率波动带来融资成本变高的风险；完善政府市场定价机制，构成合理的地方政府债券利率的合理区间；根据地方的实际情况，建立完善债券风险预警机制和监控机制，且在操作工程中要严格按照要求执行，从而保障投资者的利益。

## 八、主管部门职责

项目主管部门为德阳经济技术开发区住房和城乡建设局，主管部门将会配合做好本地区项目收益专项债券发行准备工作，及时准确提供相关资料，配合做好信息披露、信用评级、资产评估等工作。项目运行过程中，主管部门将主动披露项目施工期间的施工进度、项目收益专项债券资金使用情况、项目运营期间的收支情况等信息。在债券资金管理方面，行业主管部门将会履行项目建设运营管理责任，加强成本控制，确保项目形成的专项收入应收尽收，并按照规定及时足额上交。年终时，行业主管部门配



合财政部门编制项目收益债券收支决算，在政府性基金预算报告中全面、准确反映项目收益专项债券收入、支出、还本付息、发行费用、取得的收入等情况。债券对应资产管理方面，主管部门将会协同财政部门将各类项目收益专项债券对应项目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。

项目单位是德阳八角城市更新建设有限公司。其职责为提出专项债券项目需求申请，编制报送项目实施方案及相关资料，配合做好债券发行准备。规范使用债券资金，及时形成支出，提高资金使用效益。定期评估项目成本、预期收益和对应资产价值等，发现风险或异常情况及时向主管部门报告。编制专项债券收支、偿还计划并纳入单位年度预算管理，将债券项目收入及时足额缴入国库。

## 九、补充说明

根据 2025 年第二批调整项目发行计划及额度安排，此项目 2023 年首次拟发行 1744.662628 万元，期限 20 年。



