

2022 年山东省菏泽市立医院东院区建设项目  
专项债券项目实施方案



菏泽财金投资集团有限公司

2022 年 1 月

## 一、项目基本情况

### (一) 项目名称

菏泽市立医院东院区建设项目

### (二) 项目单位

项目单位名称：菏泽财金投资集团有限公司

菏泽财金投资集团有限公司（简称“菏泽财金集团”）系菏泽市骨干国有企业，注册资本 80 亿元，定位为市重点建设项目投融资平台，公司成立于 1994 年 03 月 28 日，注册地位于菏泽市中华西路 128 号，法定代表人为林建。经营范围包括一般项目：以自有资金从事投资活动；以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）；供应链管理服务；土地整治服务。（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。（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）菏泽财金投资集团有限公司对外投资 28 家公司。

### (三) 项目规划审批

1. 菏泽市发展和改革委员会以菏发改[2020]30 号文批准菏泽市财金投资有限公司建设菏泽市立医院东院区建设项目；

2. 菏泽市经济开发区行政审批服务局 2020 年 3 月 4 日初步审核菏泽市立医院东院区建设项目基本满足环保要求，正在办理环境影响评价审批手续；

3.菏泽市自然资源和规划局 2020 年 3 月 3 日认为该项目选址符合《菏泽市土地利用总体规划（2006-2020 年）》和控制性详细规划；

4.菏泽市行政审批服务局 2020 年 3 月 4 日对菏泽市立医院东院区建设项目招投标事项发表核准意见，同意按核准意见进行招标。

#### **（四）项目规模与主要建设内容**

建设地址：项目区选址位于菏泽市上海路与长江路交叉口东北侧。

建设内容：本项目规划总用地面积约 238840.00 m<sup>2</sup>（约合 358.26 亩），规划总建筑面积约 248000.00 m<sup>2</sup>，主要建设急诊楼、门诊楼、住院楼、医技楼、保障系统用房、行政管理用房、院内生活用房、设备用房以及其他公共配套等，容积率 0.85，绿化率 35.00%，总停车位 1800 个。

#### **（五）项目建设期限**

结合项目实际情况，初步拟订建设工期起始时间暂定为 2020 年-2022 年 12 月。

### **二、项目投资估算及资金筹措方案**

#### **（一）投资估算**

##### **1.编制依据及原则**

（1）国家发展计划委员会办公厅关于出版《投资项目可行性研究报告指南（试用版）》的通知（计办投资〔2002〕15 号）；



(2) 国家发展改革委、建设部《建设项目经济评价方法与参数》(第三版)；

(3) 《建设项目投资估算编审规程》(CECA\GC1-2015)；

(4) 《山东省建筑工程概算定额》；

(5) 《山东省安装工程概算定额》；

(6) 《山东省市政工程概算定额》及配套计价文件；

(7) 《山东省园林绿化工程消耗量定额》(2016年)及配套计价文件；

(8) 有关生产及销售厂家对设备及材料的报价和设备及材料的市场价格信息。

## 2. 估算总额

项目总投资为 243,478.58 万元，本项目建设工程费用 167,564.75 万元，其他费用 36,052.51 万元，预备费 14,500.09 万元，建设期债券利息 3,471.00 万元，建设期贷款利息 17,640.00 万元，铺底流动资金 4,250.23 万元。

## (二) 资金筹措方案

### 1. 资金筹措原则

(1) 项目投入一定资金，保证项目顺利开工及后续融资的可能。

(2) 发行地方政府专项债券向社会筹资。

(3) 采用银行贷款等其他融资方式。

### 2. 资金来源

考虑资金成本，结合项目实际情况，为减轻财务负担，提高



资金流动性，本项目单位根据国家有关规定，初步确定项目资金来源如下：

表 1：资金结构表

| 资金结构   | 金额（万元）     | 占比      | 备注 |
|--------|------------|---------|----|
| 估算总投资  | 243,478.58 | 100.00% |    |
| 一、资本金  | 53,478.58  | 21.96%  |    |
| 自有资金   | 53,478.58  |         |    |
| 二、债务资金 | 190,000.00 | 78.03%  |    |
| 专项债券   | 90,000.00  |         |    |
| 银行借款   | 100,000.00 |         |    |

三、项目预期收益、成本及融资平衡情况

（一）运营收入预测

本项目预期收入主要来源于门诊收入、住院收入、停车服务收入。运营期各年收入预测如下：

表 2：运营收入估算表（单位：万元）

| 序号 | 项目名称 | 债券存续期     |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
|----|------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|    |      | 2023      | 2024      | 2025      | 2026      | 2027      | 2028      | 2029      | 2030      | 2031      | 2032      | 2033      |
| 1  | 门诊收入 | 23,652.00 | 24,361.56 | 25,092.41 | 25,845.18 | 26,620.53 | 27,419.15 | 28,241.72 | 29,088.98 | 29,961.65 | 30,860.50 | 31,169.10 |

|    |        |           |           |           |           |           |           |           |            |           |              |           |           |           |           |
|----|--------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|-----------|--------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 2  | 住院收入   | 65,700.00 | 65,700.00 | 65,700.00 | 65,700.00 | 65,700.00 | 65,700.00 | 65,700.00 | 65,700.00  | 65,700.00 | 65,700.00    | 65,700.00 | 65,700.00 | 65,700.00 | 65,700.00 |
| 3  | 停车服务收入 | 700.80    | 700.80    | 700.80    | 700.80    | 700.80    | 700.80    | 700.80    | 700.80     | 700.80    | 700.80       | 700.80    | 700.80    | 700.80    | 700.80    |
| 合计 |        | 90,052.80 | 90,762.36 | 91,493.21 | 92,245.98 | 93,021.33 | 93,819.95 | 94,642.52 | 95,489.78  | 96,362.45 | 97,261.30    | 97,569.90 |           |           |           |
| 序号 | 项目名称   | 债券存续期     |           |           |           |           |           |           |            |           |              | 合计        |           |           |           |
|    |        | 2034      | 2035      | 2036      | 2037      | 2038      | 2039      | 2040      | 2041       | 2042      |              |           |           |           |           |
| 1  | 门诊收入   | 31,480.79 | 31,795.60 | 32,113.56 | 32,434.69 | 32,759.04 | 33,086.63 | 33,417.75 | 33,751.93  | 17,044.72 | 580,197.49   |           |           |           |           |
| 2  | 住院收入   | 65,700.00 | 65,700.00 | 65,700.00 | 65,700.00 | 65,700.00 | 65,700.00 | 65,700.00 | 65,700.00  | 32,850.00 | 1,281,150.00 |           |           |           |           |
| 3  | 停车服务收入 | 700.80    | 700.80    | 700.80    | 700.80    | 700.80    | 700.80    | 700.80    | 700.80     | 350.40    | 13,665.60    |           |           |           |           |
| 合计 |        | 97,881.59 | 98,196.40 | 98,514.36 | 98,835.49 | 99,159.84 | 99,487.43 | 99,818.55 | 100,152.73 | 50,245.12 | 1,875,013.09 |           |           |           |           |

表3: 运营收入预测表 (单位: 万元)

收入详细预测如下:

[illegible]



|        |             |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
|--------|-------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|        | 调整后收入（万元）   | 23,652.00 | 24,361.56 | 25,092.41 | 25,845.18 | 26,620.53 | 27,419.15 | 28,241.72 | 29,088.98 | 29,961.65 | 30,860.50 |
|        | 人均住院负担水平（元） | 1,500.00  | 1,500.00  | 1,500.00  | 1,500.00  | 1,500.00  | 1,500.00  | 1,500.00  | 1,500.00  | 1,500.00  | 1,500.00  |
|        | 年住院床日（床）    | 438,000.0 | 438,000.0 | 438,000.0 | 438,000.0 | 438,000.0 | 438,000.0 | 438,000.0 | 438,000.0 | 438,000.0 | 438,000.0 |
|        |             | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         |
| 住院收入   | 编制床位数（床）    | 1,500.00  | 1,500.00  | 1,500.00  | 1,500.00  | 1,500.00  | 1,500.00  | 1,500.00  | 1,500.00  | 1,500.00  | 1,500.00  |
|        | 床位使用率（%）    | 80.00%    | 80.00%    | 80.00%    | 80.00%    | 80.00%    | 80.00%    | 80.00%    | 80.00%    | 80.00%    | 80.00%    |
|        | 年计时间（天）     | 365.00    | 365.00    | 365.00    | 365.00    | 365.00    | 365.00    | 365.00    | 365.00    | 365.00    | 365.00    |
|        | 年收入（万元）     | 65,700.00 | 65,700.00 | 65,700.00 | 65,700.00 | 65,700.00 | 65,700.00 | 65,700.00 | 65,700.00 | 65,700.00 | 65,700.00 |
|        | 调整系数        | 100.00%   | 100.00%   | 100.00%   | 100.00%   | 100.00%   | 100.00%   | 100.00%   | 100.00%   | 100.00%   | 100.00%   |
|        | 调整后收入（万元）   | 65,700.00 | 65,700.00 | 65,700.00 | 65,700.00 | 65,700.00 | 65,700.00 | 65,700.00 | 65,700.00 | 65,700.00 | 65,700.00 |
| 停车服务收入 | 车位数         | 1,500.00  | 1,500.00  | 1,500.00  | 1,500.00  | 1,500.00  | 1,500.00  | 1,500.00  | 1,500.00  | 1,500.00  | 1,500.00  |
|        | 有效负荷率       | 80.00%    | 80.00%    | 80.00%    | 80.00%    | 80.00%    | 80.00%    | 80.00%    | 80.00%    | 80.00%    | 80.00%    |
|        | 有效停车时间      | 8.00      | 8.00      | 8.00      | 8.00      | 8.00      | 8.00      | 8.00      | 8.00      | 8.00      | 8.00      |
|        | 年运营时间（d/a）  | 365.00    | 365.00    | 365.00    | 365.00    | 365.00    | 365.00    | 365.00    | 365.00    | 365.00    | 365.00    |
|        | 收费单价（元/h·d） | 2.00      | 2.00      | 2.00      | 2.00      | 2.00      | 2.00      | 2.00      | 2.00      | 2.00      | 2.00      |
|        | 年收入（万元）     | 700.80    | 700.80    | 700.80    | 700.80    | 700.80    | 700.80    | 700.80    | 700.80    | 700.80    | 700.80    |
|        | 调整系数        | 100.00%   | 100.00%   | 100.00%   | 100.00%   | 100.00%   | 100.00%   | 100.00%   | 100.00%   | 100.00%   | 100.00%   |
|        | 调整后收入（万元）   | 700.80    | 700.80    | 700.80    | 700.80    | 700.80    | 700.80    | 700.80    | 700.80    | 700.80    | 700.80    |
| 合计     |             | 90,052.80 | 90,762.36 | 91,493.21 | 92,245.98 | 93,021.33 | 93,819.95 | 94,642.52 | 95,489.78 | 96,362.45 | 97,261.30 |
| 项目     |             | 2033      | 2034      | 2035      | 2036      | 2037      | 2038      | 2039      | 2040      | 2041      | 2042      |



|        |               |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |        |
|--------|---------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|--------|
| 门诊收入   | 人均诊疗负担水平（元）   | 240.00    | 240.00    | 240.00    | 240.00    | 240.00    | 240.00    | 240.00    | 240.00    | 240.00    | 240.00    | 240.00 |
|        | 门诊诊疗人数（万人/年）  | 144.30    | 145.74    | 147.20    | 148.67    | 150.16    | 151.66    | 153.18    | 154.71    | 156.26    | 157.82    |        |
|        | 门诊诊疗人数增长水平（%） | 1.00%     | 1.00%     | 1.00%     | 1.00%     | 1.00%     | 1.00%     | 1.00%     | 1.00%     | 1.00%     | 1.00%     |        |
|        | 负荷率（%）        | 90.00%    | 90.00%    | 90.00%    | 90.00%    | 90.00%    | 90.00%    | 90.00%    | 90.00%    | 90.00%    | 90.00%    |        |
|        | 年收入（万元）       | 31,169.10 | 31,480.79 | 31,795.60 | 32,113.56 | 32,434.69 | 32,759.04 | 33,086.63 | 33,417.75 | 33,751.93 | 17,044.72 |        |
|        | 调整系数          | 100.00%   | 100.00%   | 100.00%   | 100.00%   | 100.00%   | 100.00%   | 100.00%   | 100.00%   | 100.00%   | 100.00%   |        |
|        | 调整后收入（万元）     | 31,169.10 | 31,480.79 | 31,795.60 | 32,113.56 | 32,434.69 | 32,759.04 | 33,086.63 | 33,417.75 | 33,751.93 | 17,044.72 |        |
|        | 人均住院负担水平（元）   | 1,500.00  | 1,500.00  | 1,500.00  | 1,500.00  | 1,500.00  | 1,500.00  | 1,500.00  | 1,500.00  | 1,500.00  | 1,500.00  |        |
|        | 年住院床日（床）      | 438,000.0 | 438,000.0 | 438,000.0 | 438,000.0 | 438,000.0 | 438,000.0 | 438,000.0 | 438,000.0 | 438,000.0 | 438,000.0 |        |
|        | 编制床位数（床）      | 1,500.00  | 1,500.00  | 1,500.00  | 1,500.00  | 1,500.00  | 1,500.00  | 1,500.00  | 1,500.00  | 1,500.00  | 1,500.00  |        |
| 住院收入   | 床位使用率（%）      | 80.00%    | 80.00%    | 80.00%    | 80.00%    | 80.00%    | 80.00%    | 80.00%    | 80.00%    | 80.00%    | 80.00%    |        |
|        | 年计时间（天）       | 365.00    | 365.00    | 365.00    | 365.00    | 365.00    | 365.00    | 365.00    | 365.00    | 365.00    | 365.00    |        |
|        | 年收入（万元）       | 65,700.00 | 65,700.00 | 65,700.00 | 65,700.00 | 65,700.00 | 65,700.00 | 65,700.00 | 65,700.00 | 65,700.00 | 32,850.00 |        |
|        | 调整系数          | 100%      | 100%      | 100%      | 100%      | 100%      | 100%      | 100%      | 100%      | 100%      | 100%      |        |
|        | 调整后收入（万元）     | 65,700.00 | 65,700.00 | 65,700.00 | 65,700.00 | 65,700.00 | 65,700.00 | 65,700.00 | 65,700.00 | 65,700.00 | 32,850.00 |        |
|        | 车位数           | 1,500.00  | 1,500.00  | 1,500.00  | 1,500.00  | 1,500.00  | 1,500.00  | 1,500.00  | 1,500.00  | 1,500.00  | 1,500.00  |        |
|        | 有效负荷率         | 80.00%    | 80.00%    | 80.00%    | 80.00%    | 80.00%    | 80.00%    | 80.00%    | 80.00%    | 80.00%    | 80.00%    |        |
|        | 有效停车时间        | 8.00      | 8.00      | 8.00      | 8.00      | 8.00      | 8.00      | 8.00      | 8.00      | 8.00      | 8.00      |        |
|        |               |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |        |
|        |               |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |        |
| 停车服务收入 |               |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |        |
|        |               |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |        |



|              |           |           |           |           |           |           |           |           |            |            |            |            |            |           |
|--------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|-----------|
| 年运营时间 (d/a)  | 365.00    | 365.00    | 365.00    | 365.00    | 365.00    | 365.00    | 365.00    | 365.00    | 365.00     | 365.00     | 365.00     | 365.00     | 365.00     | 365.00    |
| 收费单价 (元/h·d) | 2.00      | 2.00      | 2.00      | 2.00      | 2.00      | 2.00      | 2.00      | 2.00      | 2.00       | 2.00       | 2.00       | 2.00       | 2.00       | 2.00      |
| 年收入 (万元)     | 700.80    | 700.80    | 700.80    | 700.80    | 700.80    | 700.80    | 700.80    | 700.80    | 700.80     | 700.80     | 700.80     | 700.80     | 700.80     | 350.40    |
| 调整系数         | 100.00%   | 100.00%   | 100.00%   | 100.00%   | 100.00%   | 100.00%   | 100.00%   | 100.00%   | 100.00%    | 100.00%    | 100.00%    | 100.00%    | 100.00%    | 100.00%   |
| 调整后收入 (万元)   | 700.80    | 700.80    | 700.80    | 700.80    | 700.80    | 700.80    | 700.80    | 700.80    | 700.80     | 700.80     | 700.80     | 700.80     | 700.80     | 350.40    |
| 合计           | 97,569.90 | 97,881.59 | 98,196.40 | 98,514.36 | 98,835.49 | 99,159.84 | 99,487.43 | 99,818.55 | 100,152.73 | 100,480.27 | 100,807.81 | 101,135.35 | 101,462.89 | 50,245.12 |

### (二) 运营成本预测

#### 1. 项目总成本费用预测

本项目正常运营年总成本主要包括外购药品、卫生材料等费用、外购燃料动力费、工资及福利费、修理费、其他费用等。

表 4：成本费用估算表（单位：万元）

| 序号 | 项目名称         | 债券存续期     |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
|----|--------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|    |              | 2023      | 2024      | 2025      | 2026      | 2027      | 2028      | 2029      | 2030      | 2031      | 2032      | 2033      |
| 1  | 外购药品、卫生材料等费用 | 26,805.60 | 27,018.47 | 27,237.72 | 27,463.55 | 27,696.16 | 27,935.75 | 28,182.52 | 28,436.69 | 28,698.49 | 28,968.15 | 29,060.73 |
| 2  | 外购燃料动力费      | 1,669.69  | 1,669.69  | 1,669.69  | 1,669.69  | 1,669.69  | 1,669.69  | 1,669.69  | 1,669.69  | 1,669.69  | 1,669.69  | 1,669.69  |
| 3  | 工资及福利费       | 22,680.00 | 22,680.00 | 22,680.00 | 24,494.40 | 24,494.40 | 24,494.40 | 26,453.95 | 26,453.95 | 26,453.95 | 28,570.27 | 28,570.27 |





要外购燃料动力价格均按菏泽市实际价格计算：

电价依据《山东省物价局关于降低上网电价和销售电价的通知》鲁价格一发〔2015〕25号，暂定菏泽市用电电价为0.7489元/度，每年用电量1,523.32万kWh，每年电费1,140.81万元；

水价依据《关于调整非居民用水和特种用水价格的通知》（菏价格发〔2016〕6号），非居民用水综合水价为4.20元/立方米，其中：基本水价2.63元/立方米、污水处理费1.0元/立方米、水资源费0.40元/立方米、城市附加0.17元/立方米。每年用水量31.28万m<sup>3</sup>，每年水费131.38万元；

供热收费依据菏泽市《2019-2020年度供暖公告》，非居民按建筑面积30元/m<sup>2</sup>收取。年供暖面积约121,800.00m<sup>2</sup>，每年供热费用365.40万元；

气价依据《关于菏泽城区居民生活用天然气实行阶梯价格的通知》（菏价格发〔2016〕5号）、《关于调整菏泽城区居民用天然气价格的通知》（菏价格发〔2018〕15号），对学校、养老福利机构等执行居民气价的非居民用户，气价按调整后居民第一档和第二档气价平均水平执行，即每立方米2.62元。每年天然气消耗量12.25万Nm<sup>3</sup>，每年天然气费用32.10万元。

### （3）职工工资及福利费

本项目建成后，病床与工作人员之比暂按1:1.8。则院区新增工作人员约2700人，工作人员工资及福利费



暂定 84000 元/年（职工工资及福利费暂考虑每 3 年增长 8%），则工资福利费年均 22680.00 万元。

#### （4）修理费

项目修理费主要是对医疗设备等的修理、房屋等修缮，按固定资产原值的 2% 计取，则项目年需修理费 4269.42 万元。

#### （5）其它费用

其它费用主要包括管理费用、业务办公费（含印刷费、差旅费、办公费、邮电费、会务费、培训费、劳务费等）等，暂按项目运营收入之和的 5% 计。

#### 2. 相关税费

本项目定位为非营利性医疗机构，本项目不涉及增值税、税金及附加、所得税的缴纳。

#### 3. 折旧摊销费

固定资产折旧按平均年限法计算，残值率按 5%，其中机械设备折旧年限为 15 年，房屋、建筑物折旧年限为 50 年；考虑项目资产特点，其中：无形资产摊销年限按 50 年，其他资产摊销年限 5 年计算。

#### 4. 利息支出

根据本项目资金筹措计划，建设期拟发行政府专项债券 90,000.00 万元，其中，2020 年 5 月已发行 20 年期

政府债券 20,000.00 万元，利率 3.56%，2021 年 12 月已发行 20 年期政府债券 10,000.00 万元，利率 3.41%，本年拟申请发行债券 60,000.00 万元，本次发行 10,000.00 万元，剩余额度计划于 2022 年底前完成发行。假设年利率 4.50%，期限 20 年，每半年付息一次，到期一次偿还本金。

银行借款筹集资金共 10 亿元，贷款期限 15 年，贷款利率按照在全国银行间同业拆借中心公布的 5 年期以上贷款市场报价利率基础上加 118 个基点执行，暂定 5.88%，从贷款发放后第四年开始还款，每年还款 2 次，第四年至第十四年每年还款 4200 万元，第十五年每次还款 3800 万元。

本项目还本付息预测如下：

表 5：专项债券还本付息测算表（金额单位：万元）

| 年度   | 期初本金金额    | 本期新增债券    | 本期偿还金额 | 期末本金金额    | 已发行债券利息  | 计划融资利率 | 计划发行应付利息 | 应付利息合计   |
|------|-----------|-----------|--------|-----------|----------|--------|----------|----------|
| 2020 |           | 20,000.00 |        | 20,000.00 | 356.00   | 4.50%  |          | 356.00   |
| 2021 | 20,000.00 | 10,000.00 |        | 30,000.00 | 712.00   | 4.50%  |          | 712.00   |
| 2022 | 30,000.00 | 60,000.00 |        | 90,000.00 | 1,053.00 | 4.50%  | 1,350.00 | 2,403.00 |
| 2023 | 90,000.00 |           |        | 90,000.00 | 1,053.00 | 4.50%  | 2,700.00 | 3,753.00 |
| 2024 | 90,000.00 |           |        | 90,000.00 | 1,053.00 | 4.50%  | 2,700.00 | 3,753.00 |
| 2025 | 90,000.00 |           |        | 90,000.00 | 1,053.00 | 4.50%  | 2,700.00 | 3,753.00 |
| 2026 | 90,000.00 |           |        | 90,000.00 | 1,053.00 | 4.50%  | 2,700.00 | 3,753.00 |



|      |           |           |           |           |           |       |           |           |
|------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------|-----------|-----------|
| 2027 | 90,000.00 |           |           | 90,000.00 | 1,053.00  | 4.50% | 2,700.00  | 3,753.00  |
| 2028 | 90,000.00 |           |           | 90,000.00 | 1,053.00  | 4.50% | 2,700.00  | 3,753.00  |
| 2029 | 90,000.00 |           |           | 90,000.00 | 1,053.00  | 4.50% | 2,700.00  | 3,753.00  |
| 2030 | 90,000.00 |           |           | 90,000.00 | 1,053.00  | 4.50% | 2,700.00  | 3,753.00  |
| 2031 | 90,000.00 |           |           | 90,000.00 | 1,053.00  | 4.50% | 2,700.00  | 3,753.00  |
| 2032 | 90,000.00 |           |           | 90,000.00 | 1,053.00  | 4.50% | 2,700.00  | 3,753.00  |
| 2033 | 90,000.00 |           |           | 90,000.00 | 1,053.00  | 4.50% | 2,700.00  | 3,753.00  |
| 2034 | 90,000.00 |           |           | 90,000.00 | 1,053.00  | 4.50% | 2,700.00  | 3,753.00  |
| 2035 | 90,000.00 |           |           | 90,000.00 | 1,053.00  | 4.50% | 2,700.00  | 3,753.00  |
| 2036 | 90,000.00 |           |           | 90,000.00 | 1,053.00  | 4.50% | 2,700.00  | 3,753.00  |
| 2037 | 90,000.00 |           |           | 90,000.00 | 1,053.00  | 4.50% | 2,700.00  | 3,753.00  |
| 2038 | 90,000.00 |           |           | 90,000.00 | 1,053.00  | 4.50% | 2,700.00  | 3,753.00  |
| 2039 | 90,000.00 |           |           | 90,000.00 | 1,053.00  | 4.50% | 2,700.00  | 3,753.00  |
| 2040 | 90,000.00 |           | 20,000.00 | 70,000.00 | 697.00    | 4.50% | 2,700.00  | 3,397.00  |
| 2041 | 70,000.00 |           | 10,000.00 | 60,000.00 | 341.00    | 4.50% | 2,700.00  | 3,041.00  |
| 2042 | 60,000.00 |           | 60,000.00 | -         | -         | 4.50% | 1,350.00  | 1,350.00  |
| 合计   |           | 90,000.00 | 90,000.00 |           | 21,060.00 |       | 54,000.00 | 75,060.00 |

注：项目计划发行地方政府专项债券 90,000.00 万元，其中 2020 年 5 月已发行 20 年期专项债券 2,000.00 万元，年利率 3.56%，2021 年 12 月已发行 20 年期专项债券 10000.00 万元，年利率 3.41%，本年拟申请发行专项债

券 60,000.00 万元，本次发行 10,000.00 万元，与剩余计划发行债券合并测算利息。

表 6：银行借款还本付息测算表（金额单位：万元）

| 年度   | 期初本金额      | 本期新增贷款     | 本期偿还金额     | 期末本金额      | 融资利率  | 应付利息      |
|------|------------|------------|------------|------------|-------|-----------|
| 2020 |            | 100,000.00 |            | 100,000.00 | 5.88% | 5,880.00  |
| 2021 | 100,000.00 |            |            | 100,000.00 | 5.88% | 5,880.00  |
| 2022 | 100,000.00 |            |            | 100,000.00 | 5.88% | 5,880.00  |
| 2023 | 100,000.00 |            | 8,400.00   | 91,600.00  | 5.88% | 5,756.52  |
| 2024 | 91,600.00  |            | 8,400.00   | 83,200.00  | 5.88% | 5,262.60  |
| 2025 | 83,200.00  |            | 8,400.00   | 74,800.00  | 5.88% | 4,768.68  |
| 2026 | 74,800.00  |            | 8,400.00   | 66,400.00  | 5.88% | 4,274.76  |
| 2027 | 66,400.00  |            | 8,400.00   | 58,000.00  | 5.88% | 3,780.84  |
| 2028 | 58,000.00  |            | 8,400.00   | 49,600.00  | 5.88% | 3,286.92  |
| 2029 | 49,600.00  |            | 8,400.00   | 41,200.00  | 5.88% | 2,793.00  |
| 2030 | 41,200.00  |            | 8,400.00   | 32,800.00  | 5.88% | 2,299.08  |
| 2031 | 32,800.00  |            | 8,400.00   | 24,400.00  | 5.88% | 1,805.16  |
| 2032 | 24,400.00  |            | 8,400.00   | 16,000.00  | 5.88% | 1,311.24  |
| 2033 | 16,000.00  |            | 8,400.00   | 7,600.00   | 5.88% | 817.32    |
| 2034 | 7,600.00   |            | 7,600.00   | -          | 5.88% | 335.16    |
| 合计   |            | 100,000.00 | 100,000.00 | -          |       | 54,131.28 |



注：贷款金额共 10 亿元，贷款期限 15 年，贷款利率按照在全国银行间同业拆借中心公布的 5 年期以上贷款市场报价利率基础上加 118 个基点执行，暂定 5.88%，从贷款发放后第四年开始还款，每年还款 2 次，第四年至第十四年每年还款 4200 万元，第十五年每次还款 3800 万元。

### (三) 项目运营损益表

表 7：项目运营损益表

| 年度           | 2023      | 2024      | 2025      | 2026      | 2027      | 2028      | 2029      | 2030      | 2031      | 2032      | 2033      |
|--------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 一、营业收入、成本、税金 |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 营业收入         | 90,052.80 | 90,762.36 | 91,493.21 | 92,245.98 | 93,021.33 | 93,819.95 | 94,642.52 | 95,489.78 | 96,362.45 | 97,261.30 | 97,569.90 |
| 营业成本、费用      | 59,927.35 | 60,175.70 | 60,431.49 | 62,509.36 | 62,780.74 | 63,060.26 | 65,307.71 | 65,604.24 | 65,909.67 | 68,340.59 | 68,448.61 |
| 税金及附加        | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         |
| 息前折旧及摊销前利润   | 30,125.45 | 30,586.66 | 31,061.72 | 29,736.62 | 30,240.59 | 30,759.69 | 29,334.81 | 29,885.54 | 30,452.78 | 28,920.71 | 29,121.29 |
| 二、折旧及摊销      |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 折旧及摊销        | 4,822.18  | 4,822.18  | 4,822.18  | 4,822.18  | 4,822.18  | 4,822.18  | 4,822.18  | 4,822.18  | 4,822.18  | 4,822.18  | 4,822.18  |
| 息税前利润        | 25,303.27 | 25,764.48 | 26,239.54 | 24,914.44 | 25,418.41 | 25,937.51 | 24,512.63 | 25,063.36 | 25,630.60 | 24,098.53 | 24,299.11 |
| 三、财务费用       |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 财务费用         | 9,509.52  | 9,015.60  | 8,521.68  | 8,027.76  | 7,533.84  | 7,039.92  | 6,546.00  | 6,052.08  | 5,558.16  | 5,064.24  | 4,570.32  |
| 税前利润         | 15,793.75 | 16,748.88 | 17,717.86 | 16,886.68 | 17,884.57 | 18,897.59 | 17,966.63 | 19,011.28 | 20,072.44 | 19,034.29 | 19,728.79 |





#### (四) 项目资金测算平衡表

表 8: 项目资金测算平衡表

| 序号      | 项目                       | 债券建设期      |            |            | 债券存续期     |           |           |           |           |           |           |           |           |  |
|---------|--------------------------|------------|------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|--|
|         |                          | 2020       | 2021       | 2022       | 2023      | 2024      | 2025      | 2026      | 2027      | 2028      | 2029      | 2030      | 2031      |  |
| 一       | 经活动产生的现金流                |            |            |            |           |           |           |           |           |           |           |           |           |  |
| 1       | 经营活动产生的现金流量<br>(1.1-1.2) | -          | -          | -4,250.23  | 30,125.45 | 30,586.66 | 31,061.72 | 29,736.62 | 30,240.59 | 30,759.69 | 29,334.81 | 29,885.54 | 30,452.78 |  |
| 1.1     | 经营活动产生的现金流入              | -          | -          | -          | 90,052.80 | 90,762.36 | 91,493.21 | 92,245.98 | 93,021.33 | 93,819.95 | 94,642.52 | 95,489.78 | 96,362.45 |  |
| 1.1.1   | 总收入                      | -          | -          | -          | 90,052.80 | 90,762.36 | 91,493.21 | 92,245.98 | 93,021.33 | 93,819.95 | 94,642.52 | 95,489.78 | 96,362.45 |  |
| 1.1.1.1 | 门诊收入                     | -          | -          | -          | 23,652.00 | 24,361.56 | 25,092.41 | 25,845.18 | 26,620.53 | 27,419.15 | 28,241.72 | 29,088.98 | 29,961.65 |  |
| 1.1.1.2 | 住院收入                     | -          | -          | -          | 65,700.00 | 65,700.00 | 65,700.00 | 65,700.00 | 65,700.00 | 65,700.00 | 65,700.00 | 65,700.00 | 65,700.00 |  |
| 1.1.1.3 | 停车服务收入                   | -          | -          | -          | 700.80    | 700.80    | 700.80    | 700.80    | 700.80    | 700.80    | 700.80    | 700.80    | 700.80    |  |
| 1.2     | 经营活动产生的现金流出              | -          | -          | 4,250.23   | 59,927.35 | 60,175.70 | 60,431.49 | 62,509.36 | 62,780.74 | 63,060.26 | 65,307.71 | 65,604.24 | 65,909.67 |  |
| 1.2.1   | 运营成本                     | -          | -          | -          | 59,927.35 | 60,175.70 | 60,431.49 | 62,509.36 | 62,780.74 | 63,060.26 | 65,307.71 | 65,604.24 | 65,909.67 |  |
| 1.2.2   | 相关税费                     | -          | -          | -          | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         |  |
| 1.2.3   | 营运资金                     | -          | -          | 4,250.23   | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         |  |
| 二       | 投资活动产生的现金流量              |            |            |            |           |           |           |           |           |           |           |           |           |  |
| 2       | 投资活动产生的现金流量<br>(2.1-2.2) | -71,524.20 | -80,101.39 | -66,491.76 | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         |  |

| 序号    | 项目                        | 债券存续期      |            |           |            |            |            |            |            |            |            |            |            | 合计 |
|-------|---------------------------|------------|------------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|----|
|       |                           | 2032       | 2033       | 2034      | 2035       | 2036       | 2037       | 2038       | 2039       | 2040       | 2041       | 2042       |            |    |
| 2.1   | 投资活动产生的净现金流入              | -          | -          | -         | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          |    |
| 2.2   | 投资活动产生的现金流出               | 71,524.20  | 80,101.39  | 66,491.76 | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          |    |
| 2.2.1 | 建设投资                      | 71,524.20  | 80,101.39  | 66,491.76 | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          |    |
| 三     | 融资活动产生的现金流量               |            |            |           |            |            |            |            |            |            |            |            |            |    |
| 3     | 融资活动产生的净现金流量<br>(3.1-3.2) | 113,764.00 | 37,861.59  | 70,741.99 | -17,909.52 | -17,415.60 | -16,921.68 | -16,427.76 | -15,933.84 | -15,439.92 | -14,946.00 | -14,452.08 | -13,958.16 |    |
| 3.1   | 融资活动产生的现金流入               | 120,000.00 | 44,453.59  | 79,024.99 | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          |    |
| 3.1.1 | 项目资本金流入                   | -          | 34,453.59  | 19,024.99 | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          |    |
| 3.1.2 | 银行贷款流入                    | 100,000.00 | -          | -         | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          |    |
| 3.1.3 | 债券融资款流入                   | 20,000.00  | 10,000.00  | 60,000.00 | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          |    |
| 3.2   | 融资活动产生的现金流出               | 6,236.00   | 6,592.00   | 8,283.00  | 17,909.52  | 17,415.60  | 16,921.68  | 16,427.76  | 15,933.84  | 15,439.92  | 14,946.00  | 14,452.08  | 13,958.16  |    |
| 3.2.1 | 偿还债券本金                    | -          | -          | -         | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          |    |
| 3.2.2 | 偿还贷款本金                    | -          | -          | -         | 8,400.00   | 8,400.00   | 8,400.00   | 8,400.00   | 8,400.00   | 8,400.00   | 8,400.00   | 8,400.00   | 8,400.00   |    |
| 3.2.3 | 支付贷款利息                    | 5,880.00   | 5,880.00   | 5,880.00  | 5,756.52   | 5,262.60   | 4,768.68   | 4,274.76   | 3,780.84   | 3,286.92   | 2,793.00   | 2,299.08   | 1,805.16   |    |
| 3.2.4 | 支付债券利息                    | 356.00     | 712.00     | 2,403.00  | 3,753.00   | 3,753.00   | 3,753.00   | 3,753.00   | 3,753.00   | 3,753.00   | 3,753.00   | 3,753.00   | 3,753.00   |    |
| 3.2.5 | 支付债券发行费                   | -          | -          | -         | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          |    |
| 四     | 期末现金（1+2+3）               | 42,239.80  | -42,239.80 | -         | 12,215.93  | 13,171.06  | 14,140.04  | 13,308.86  | 14,306.75  | 15,319.77  | 14,388.81  | 15,433.46  | 16,494.62  |    |
| 五     | 累计剩余现金                    | 42,239.80  | -          | -         | 12,215.93  | 25,386.99  | 39,527.03  | 52,835.89  | 67,142.64  | 82,462.41  | 96,851.22  | 112,284.68 | 128,779.30 |    |





|       |                           |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
|-------|---------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 3     | 融资活动产生的净现金流量<br>(3.1-3.2) | -13,464.24 | -12,970.32 | -11,688.16 | -3,753.00  | -3,753.00  | -3,753.00  | -3,753.00  | -3,753.00  | -23,397.00 | -13,041.00 | -61,350.00 | -75,712.70 |
| 3.1   | 融资活动产生的现金流入               | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | 243,478.58 |
| 3.1.1 | 项目资本金流入                   | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | 53,478.58  |
| 3.1.2 | 银行贷款流入                    | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | 100,000.00 |
| 3.1.3 | 债券融资流入                    | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | 90,000.00  |
| 3.2   | 融资活动产生的现金流出               | 13,464.24  | 12,970.32  | 11,688.16  | 3,753.00   | 3,753.00   | 3,753.00   | 3,753.00   | 3,753.00   | 23,397.00  | 13,041.00  | 61,350.00  | 319,191.28 |
| 3.2.1 | 偿还债券本金                    | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | 20,000.00  | 10,000.00  | 60,000.00  | 90,000.00  |
| 3.2.2 | 偿还贷款本金                    | 8,400.00   | 8,400.00   | 7,600.00   | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | 100,000.00 |
| 3.2.3 | 支付贷款利息                    | 1,311.24   | 817.32     | 335.16     | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | 54,131.28  |
| 3.2.4 | 支付债券利息                    | 3,753.00   | 3,753.00   | 3,753.00   | 3,753.00   | 3,753.00   | 3,753.00   | 3,753.00   | 3,753.00   | 3,397.00   | 3,041.00   | 1,350.00   | 75,060.00  |
| 3.2.5 | 支付债券发行费                   | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          |
| 四     | 期末现金 (1+2+3)              | 15,456.47  | 16,150.97  | 17,635.73  | 23,489.90  | 23,905.32  | 14,813.94  | 21,860.60  | 2,431.83   | 10,339.09  | -51,684.98 | 246,874.74 |            |
| 五     | 累计剩余现金                    | 144,235.77 | 160,386.74 | 178,022.47 | 201,512.37 | 225,208.94 | 249,114.26 | 263,928.20 | 285,788.80 | 288,220.63 | 298,559.72 | 246,874.74 |            |
| 六     | 本息覆盖倍数                    | 1.69       |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |

### (五) 其他需要说明的事项

1. 假设本次专项债券于2022年发行成功，期限20年，每半年付息一次，到期一次偿还本金，故测算项目收益与融资自求平衡时，2042年仅计算6个月。
2. 各项表格数据计算时若存在尾差系保留小数位数所致，数据无实质性差异。



## （六）小结

本项目收入主要是门诊收入、住院收入、停车服务收入。项目建设资金包含项目资本金及融资资金。通过对医院门诊收入、住院收入、停车服务收入以及相关营运成本的估算，测算得出本项目可用于资金平衡的项目的息前净现金流量为 540,704.79 万元（设备更新支出 6,833.73 万元），融资本息合计为 319,191.28 万元，项目收益覆盖项目融资本息总额倍数达到 1.69 倍。

表 9：现金流覆盖倍数表-菏泽市立医院东院区建设项目（金额单位：万元）

| 融资方式 | 借贷本息支付     |            |            | 项目收益       |
|------|------------|------------|------------|------------|
|      | 本金         | 利息         | 本息合计       |            |
| 专项债券 | 90,000.00  | 75,060.00  | 165,060.00 |            |
| 银行借款 | 100,000.00 | 54,131.28  | 154,131.28 |            |
| 融资合计 | 190,000.00 | 129,191.28 | 319,191.28 | 540,704.79 |
| 覆盖倍数 |            |            |            | 1.69       |

### 四、专项债券使用与项目收入缴库安排

菏泽财金投资集团有限公司保证严格按照《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》（财预〔2018〕161 号）等政府债券管理规定履行相应义务，接受财政部门的监督和管理，并保证政府专项债券专款专用。

专项债券收支纳入政府预算管理，根据专项债券《信息披露文件》规定的还本付息安排，项目单位（包括项目单位的管理单位）应以本方案中的项目收入按照对应的缴库科目上缴财政，按时、足额支付政府专项债券本息。

## 五、项目风险分析

### （一）与项目建设相关的风险

1. 项目建设前期风险主要集中在初步设计方案、设计概算、施工招投标环节。项目前期设计水平限制考虑不周全，设计输入沟通不充分，导致初步设计方案不完善，未及时发现建设漏项和设计差错；设计概算中工程量计算的多算、重算，工程量清单的漏项等，采用的定额水平、人材机等基础价格的不合理；工程设备规格、数量、配置与配套设计或工艺要求不匹配，造成设备的增减，价格偏差性等；概算费用构成编制的不完整或深度不够等造成建设阶段投资预算不准确，施工企业对工程成本控制的不重视，项目实施的合同条款不明造成工程索赔等都会产生投资风险。

2. 工程项目进度风险的影响因素有审批周期长，设计和招投标等相关工作不及时，压缩工程建设工期；项目设计时考虑不周，各专业配合不足，造成施工过程中的方案调整或设计变更多，或设计变更方案滞后；施工单位人员不足（或不稳定），施工组织不合理，材料供应不及时，工程施工各工序难以全面铺开；与设计方、施工方、监理方的协调不足，或公司内各技术管理人员间协调与配合不充分；材料、设备的性能和工艺要求的特殊性不能及时到货，或设备到货后的配套设施与原设计不匹配的调整；复杂的工程地质或风沙、雨雪天气等自然因素，导致工程进度拖延不能按计划时点验收，延期投产造成收入延迟取得。

3. 工程质量风险主要影响因素有项目设计方案缺陷；项目建



设过程中对监理单位、施工单位监管不到位，施工单位的偷工减料；工程质量不满足质量验收规范或材料、设备采购不满足工程的质量要求；建设过程中的施工方、监理方、设计方质量意识淡薄等现象，导致工程质量不合格造成安全事故或直接经济损失；工程后期复位纠偏、加固补强等补救措施和返工所产生的经济损失及工期拖延；永久性缺陷对工程建成后使用者造成的使用不便等。

## （二）与项目收益相关的风险

### 1. 收入达不到预期风险

项目主要收入来自于门诊收入、住院收入、停车服务收入。收入对数量较为敏感，随着人们健康意识的增强，生活水平和健康知识水平的提高，人的身体素质会越来越好，门诊诊疗人数和住院人数有可能会比预期的数量减少，将会对项目的收益带来一定风险。

### 2. 运营成本增加风险

项目建成后的运营管理，项目建成后除了要加强诊疗技术和服务等方面的科研攻关和规范管理以外，日常检查，药品采购、机械设备的购买与维修等方面的管理也存在一定的风险，项目管理部门的运营管理水平直接关系到项目投入运营后的正常安全运营及运营效益。

## 六、事前项目绩效评估报告

### （一）项目概况

菏泽市立医院东院区建设项目，项目主管部门是菏泽市财金投资有限公司，实施单位为菏泽市财金投资有限公司，项目拟发行专项债券金额 9 亿元，其中，2020 年已发行专项债券 2 亿元，2021 年已发行专项债券 1 亿元，2022 年度拟再申请发行专项债券 6 亿元，本次发行专项债券 1 亿元用于项目建设，年限为 20 年。

### （二）评估内容

#### 1、项目实施的必要性

（1）项目的实施是满足菏泽市医疗卫生事业发展的需要，有利于增强区域医疗卫生服务能力。

党和政府历来高度重视卫生事业的发展，强调把保护人民健康和生命安全放在重要位置，随着国民经济的快速发展和人民物质文化水平的不断提高，我国的医疗卫生事业快速发展，人民群众的健康水平不断提高，我国国民的健康素质已经达到发展中国家的较高水平。卫生事业发展必须与国民经济和社会发展相协调，人民健康保障水平必须与经济发展水平相适应。

（2）项目的建设是满足菏泽市广大人民群众日益增长的医疗卫生需求的具体实践。

改革开放以后，人民的医疗服务需求急速增长。最有力的推动，是城乡居民收入的快速增加引起消费结构的急剧变化，城乡居民花在医疗卫生方面的支出不断增长。



随着菏泽市的快速发展和人民生活水平的不断提高，人民群众对医疗卫生服务质量的要求越来越高。但是，菏泽市医疗机构业务用房普遍不足，床位紧张，造成群众就医困难，群众的医疗卫生需求无法得到满足，卫生事业的发展落后于当地经济的发展。

该项目的建设将惠及菏泽市人民群众，将有效缓解当地的就医压力，更好地满足广大人民群众日益增长的医疗卫生需求。

(3) 项目的实施是均衡菏泽市域医疗资源布置，降低与全省其他地市医疗资源差距的重大举措。

菏泽市医疗资源主要集中分布于西部城区，例如菏泽市立医院、牡丹区人民医院、第二人民医院、牡丹区妇幼保健院、牡丹区中医医院、牡丹区中心医院等。菏泽东部城区现有医疗设施仅有菏泽市中医医院、菏泽市妇幼保健院等，现有医疗基础设施较菏泽西部城区较少，区域医疗资源分布明显不均衡。而根据《菏泽市城市总体规划》，菏泽市发展的重点方向为城区东南方向，因而于菏泽东部城区建设一所综合性医院，平衡区域医疗医院分布是十分必要的。

同时，根据《菏泽市医疗卫生服务体系规划（2016-2020 年）》，菏泽市在医疗卫生服务方面仍存在医疗卫生资源总量相对不足，优质医疗资源短缺，资源布局不够合理，公共卫生体系建设相对薄弱，多元办医格局未全面形成，资源管理不够协调等问题。而本项目的实施可吸纳大量医师、护士以及其他专业人才，可提升千常住人口医疗机构床位数、执业（助理）医师数、注册护士数

等指标，进一步提升专科发展能力、技术创新能力和人才队伍素质，助力“健康菏泽”的实施。

因此，本项目的建设符合国家、省、市相关政策，且是十分必要的。

## 2、项目实施的公益性

(1) 医疗卫生事业关系到人民群众的身体健康和生老病死，与人民群众切身利益密切相关，是社会高度关注的热点，也是贯彻落实科学发展观，实现经济与社会协调发展，构建社会主义和谐社会的重要内容之一。人民群众往往通过医疗卫生服务看经济发展成果，看政府管理能力，看党风政风建设，看社会和谐公平。深入贯彻落实“三个代表”重要思想，认真落实以人为本和全面、协调、可持续发展的科学发展观，大力发展我国医疗卫生事业，保障公共卫生安全，适应广大人民群众日益增长的医疗卫生需求，提高全民族健康水平，是摆在各级政府、各有关部门，特别是卫生系统广大医疗卫生工作者面前的重大历史任务。

(2) 菏泽市立医院东院区建设项目的实施，是满足菏泽市医疗卫生事业发展以及群众就医的需要；是均衡菏泽市域医疗资源布置，降低与全省其他地市医疗资源差距的重大举措；是经济社会发展的需要。

## 3、项目实施的收益性

本项目建设资金来源于项目资本金及发债募集资金。通过对项目收入以及相关营业成本估算，债券存续期间，本项目总融资



成本（还本付息总额）为 319,191.28 万元，项目预计总的可用于偿债的收益约为 540,704.79 万元（设备更新支出 6,833.73 万元），覆盖倍数为 1.69 倍，项目收益可以覆盖融资成本。

#### 4、项目投资合规性

（1）项目的实施符合《产业结构调整指导目录（2019 年本）》要求

本项目的建设符合国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录（2019 年本）》第一类“鼓励类”中“三十七、卫生健康医疗卫生服务设施建设”要求，是当前国家鼓励发展的项目，符合国家产业政策和行业发展规划。

（2）项目的实施符合国家、省、市“十三五发展规划”要求

《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》第六十章推进健康中国建设指出：深化医药卫生体制改革，坚持预防为主方针，建立健全基本医疗卫生制度，实现人人享有基本医疗卫生服务，推广全民健身，提高人民健康水平。

《山东省国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》指出：以全民健康发展为目标，基本建成覆盖城乡的基本医疗卫生制度，统筹推进医疗卫生、体育等大健康产业发展，完善“生育一预防一治疗一康复一护理一养老一临终关怀”全生命周期健康服务链。坚持全面性、长期性和战略性导向，合理控制人口规模，改善人口结构，促进人口均衡发展。落实人口发展战略。

《菏泽市国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》指出：

坚持公立医院主导地位，支持名医、名专科、名医院与社会力量合资合作，鼓励社会资本兴办医疗卫生机构，形成多渠道增加医疗资源、多元化办医疗机构的格局。本项目的实施以“健康菏泽”为目标，致力于完善“生育—预防—治疗—康复—护理—养老—临终关怀”全生命周期健康服务链，适应当前医疗卫生事业发展要求，有利于改善菏泽市就医环境，增强医院的服务能力，可能更好地满足菏泽市城乡居民的就医需求。

（3）项目的实施符合《山东省医养健康产业发展规划（2018-2022 年）》要求

山东省人民政府《关于印发山东省医养健康产业发展规划（2018-2022 年）的通知》（鲁政字〔2018〕134 号）指出：推进多元化办医。加快推进城市医疗集团建设，大力培育以资产为纽带、三级医院为主体、辐射区域二级医院和专科医院的纵向整合型医疗集团。

（4）项目的实施符合菏泽市人民政府办公室《菏泽市医疗卫生服务体系规划（2016-2020 年）》要求

《菏泽市医疗卫生服务体系规划（2016-2020 年）》确定规划目标：“以人民健康需求为导向，明确各级各类医疗卫生机构功能定位，引导公立医院适度发展，鼓励社会办医，促进医疗卫生资源下沉，构建与国民经济和社会发展水平相适应、与居民健康需求相匹配，体系完整、分工明确、功能互补、密切协作的整合型医疗卫生服务体系，为实现 2020 年建立覆盖城乡居民的基本医疗



卫生制度和人民健康水平持续提升奠定坚实的医疗卫生资源基础。”

## 5、项目成熟度

菏泽市立医院东院区建设项目有各项审批许可文件，项目建设条件完善，项目成熟度较高。

(1) 菏泽市发展和改革委员会以菏发改[2020]30 号文批准菏泽市财金投资有限公司建设菏泽市立医院东院区建设项目；

(2) 菏泽市经济开发区行政审批服务局 2020 年 3 月 4 日初步审核菏泽市立医院东院区建设项目基本满足环保要求，正在办理环境影响评价审批手续；

(3) 菏泽市自然资源和规划局 2020 年 3 月 3 日认为该项目选址符合《菏泽市土地利用总体规划（2006-2020 年）》和控制性详细规划；

(4) 菏泽市行政审批服务局 2020 年 3 月 4 日对菏泽市立医院东院区建设项目招投标事项发表核准意见，同意按核准意见进行招标。

## 6、项目资金来源和到位可行性

项目预计总投资为 243,478.58 万元，建设单位拟自筹 53,478.58 万元，建设单位拟通过发行地方政府专项债券方式筹集 90,000.00 万元，通过向金融机构融资筹集 100,000.00 万元，资金筹集到位可行性强。

项目实施单位是菏泽市财金投资有限公司，集团公司承诺自

筹资金足额到位。菏泽财金投资集团有限公司系菏泽市骨干国有企业，注册资本 80 亿元，定位为市重点建设项目投融资平台，资金实力较为充足，有能力通过前期累计盈余资金、建设期运营结余资金等方式保障资金及时到位。

## 7、项目收入、成本、收益预测合理性

项目收入、成本预测采取科学、谨慎的原则开展，项目收益预测合理。

(1)项目门诊人数参照菏泽市立医院现有院区近三年门诊人次，本项目门诊就诊人数规划为 3000 人/d,考虑人口增长等因素，运营期前 10 年（含基年）门诊量年均增长率暂按 3%计。考虑院区负荷程度限制，项目运营后 10 年门诊量年均增长率暂按 1%计。根据菏泽市立医院现有院区近三年每门诊人次收入水平，本项目平均每门诊人次负担水平暂取 240 元/（人·次）。

(2)项目规划编制床位数为 1500 张，根据当前菏泽市立医院床位使用情况（2018 年菏泽市立医院床位使用率为 110.2%），考虑国家关于加快住院周转的有关政策，本项目床位使用率暂定为 80%。根据菏泽市立医院近三年每床日平均收费水平，综合考虑到价格微涨可能性、住院医保报销以及床位周转时间缩短等因素，本项目平均每住院床日负担水平取 1500 元/天。

(3)项目停车服务收入《菏泽市物价局菏泽市卫生和计划生育委员会关于菏泽市立医院停车场收费标准（试行）的批复》，1 小时以内（含 1 小时）免收停车服务费，1 小时以后开始计费，



不足 1 小时按 1 小时计收，小型车（含电动汽车、农用机动车等占用停车位的车辆）每小时 2 元，大、中型车每小时每车 3 元。本项目区规划设 1800 个机动车位。考虑院区职工停车，收费停车位暂定 1500 个。根据项目门诊就诊人数、住院就诊人数预估，项目运营期车位有效使用率暂定 80%，有效停车（收费）时间为 8 小时。

（4）项目经营成本从项目实际消耗和发生的相关支出测算，按照市立医院原院区历年来各项成本项平均数取值，测算结果基本符合预期值。

#### 8、债券资金需求合理性

依据《关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》要求，基础设施项目维持 20% 不变，社会民生等领域的补短板基础设施项目，在投资回报机制明确、收益可靠、风险可控的前提下，可以适当降低项目最低资本金比例，但下调不得超过 5 个百分点。项目自筹资金达到 21.96%，因项目属于公益性项目，银行融资贷款利率高于地方政府专项债券发行利率。因此，项目发行债券募集资金方式更有优势，综合考虑，当前债券资金需求合理。

#### 9、项目偿债计划可行性和偿债风险点及应对措施

##### （1）项目偿债计划可行。

按照当前偿债计划，债券存续期间，本项目总融资成本（还本付息总额）为 319,191.28 万元，项目预计总的可用于偿债的收益约为 540,704.79 万元（设备更新支出 6,833.73 万元），覆盖倍数

为 1.69 倍，项目收益可以覆盖融资成本，资金偿还能力较强。

## （2）偿债风险点

### ①项目建设相关风险及应对措施

项目建设相关风险见五、（一）

应对措施：

建立项目管理机构，完善项目管理制度，对规范项目管理进行详细、全面地约束，增强管理人员风险意识，提高项目管理风险的预见性，有效规避建设风险。

一是加强工程投资控制，工程设计阶段是决定投资控制目标的关键阶段，加强对初步设计、设计概算的审核。保证工程建设投资构成的完整性、合理性，根据项目总进度计划编制项目投资计划。重视工程量清单的审核及招标控制价的编制，选择合理的合同计价方式。

二是促进工程进度管理，项目建设前期加强可行性研究报告和初步设计的审核工作，要求设计进度节点，提前组织工程、设备招投标工作，施工前对设计图纸组织相关单位进行详细审核，减少工程实施过程中的变更。加强对设计、施工、监理单位的监督管理，严格控制进度计划中关键线路上关键工序的工期，适时进行计划调整，严格处理工程延误，及时采取纠偏措施督促和优化投入资源保证里程碑计划节点；定期将工程的进展情况进行梳理。

三是严抓工程质量管理，按照计划、实施、检查、处置的循



环控制原理。以事前控制为基础，事中控制为重点，降低工程的质量风险。加强勘察设计阶段设计质量控制，建立健全的项目质量、技术管理制度，设立项目监理机构。施工前要求施工单位编制质量计划，审核并设置合理的质量控制点，对质量进行全面有效的监督管理。抓好工程中主要材料和主要设备的质量控制，严把建筑材料设备进场验收环节。在每道工序完成后，要按照规范及设计图纸要求组织设计、监理、建设和施工等单位对工序进行质量验收，尤其是对隐蔽工程的验收，不放过任何可能影响施工质量的环节。

#### ②项目收益相关风险及应对措施

项目收益相关风险见五、（二）。

应对措施：项目建成后应加强项目运行过程中的管理，加强医院运营成本控制，需要结合医院自身的运营管理要求等，采取科学的成本管控技术和方法来进行监督，这样才能更好地保证各类资金资源等科学配置和利用，以此更好地实现医院持续发展的目标，推动医院实现长远高质量发展。

#### 10. 绩效目标合理性

项目总体目标：通过菏泽市立医院东院区建设项目的实施，满足菏泽市医疗卫生事业发展以及群众就医的需要，均衡菏泽市域医疗资源布置有效缓解当地的就医压力，更好地满足广大人民群众日益增长的医疗卫生需求。

为了衡量项目目标实现程度，项目实施单位编制了项目绩效

指标体系，设计 3 个一级指标（产出、效益、满意度），8 个二级指标（数量指标、质量指标、时效指标、成本指标、经济效益、社会效益、生态效益、可持续发展影响、社会公众满意度），根据项目可研性研究报告和项目实施方案，建立各指标考核内容和目标值，绩效指标体系基本完善。

经分析论证，项目绩效总体目标明确，具有一定的前瞻性和挑战性，符合菏泽市医疗卫生事业长期发展规划目标，符合《山东省医养健康产业发展规划（2018-2022 年）》要求，项目绩效指标体系与项目建设目标高度相关，绩效指标基本做到细化、量化，指标值与项目实施方案相匹配。总体评估认为，项目绩效目标合理。

表 10：项目总体绩效目标表

| 一级指标 | 二级指标   | 指标内容       | 指标值                     |
|------|--------|------------|-------------------------|
| 产出指标 | 数量指标   | 建筑面积       | ≥24.80 万 m <sup>2</sup> |
|      |        | 总床位数       | ≥1500 个                 |
|      | 质量指标   | 建筑工程质量     | 合格                      |
|      | 时效指标   | 项目建设完成时间   | 2022 年 12 月             |
|      | 成本指标   | 项目建设成本     | ≤24.35 亿元               |
| 效益指标 | 经济效益指标 | 有效带动医疗产业发展 | 有效促进                    |
|      | 社会效益指标 | 医疗卫生服务质量   | 有效改善                    |



| 一级指标  | 二级指标    | 指标内容     | 指标值  |
|-------|---------|----------|------|
|       | 可持续影响指标 | 形成长效运营机制 | 有效运行 |
| 满意度指标 | 社会公众满意度 | 群众满意度    | ≥90% |

#### 11、其他需要纳入事前绩效评估的事项

无。

### （三）评估结论

菏泽市立医院东院区建设项目收益 540,704.79 万元，项目债券本息合计 319,191.28 万元，本息覆盖倍数为 1.69，符合专项债发行要求；项目可以以相较银行贷利率更优惠的融资成本完成资金筹措，为本项目提供足够的资金支持，保证本项目的顺利施工。

随着菏泽市的快速发展和人民生活水平的不断提高，人民群众对医疗卫生服务质量的要求越来越高。但是，菏泽市医疗机构业务用房普遍不足，床位紧张，造成群众就医困难，群众的医疗卫生需求无法得到满足，卫生事业的发展落后于当地经济的发展。该项目的建设将惠及菏泽市人民群众，将有效缓解当地的就医压力，更好地满足广大人民群众日益增长的医疗卫生需求。但该项目在项目全过程制度建设、筹资风险应对措施等方面存在不足。总的来说，本项目绩效目标指向明确，与相应的财政支出范围、方向、效果紧密相关，项目绩效可实现性较强，实施方案比较有效，资金投入风险基本可控，本项目事前绩效评估符合专项债券申报使用要求。