

# 2022 年山东省济宁市本级公共卫生医疗 中心建设专项债券项目实施方案



## 一、项目基本情况

### （一）项目名称

济宁市公共卫生医疗中心建设项目

### （二）项目单位

济宁市公共卫生医疗中心（济宁市第四人民医院）始建于 1957 年，现为一院二区模式。老院区占地 61 亩，建筑面积 2.6 万平方米，是集医疗、预防、保健、科研、教学为一体、服务于鲁南地区的一所现代化医院。新院区占地面积 177 亩，建筑面积 15.81 万平方米，设计床位 900 张，预计 2023 年 12 月建成投入使用。医院发展定位：以建设三级医院、省级公共卫生事件应急救援区域中心为目标，聚力打造以公共卫生临床救治为特色、内外妇儿综合发展的现代化三级医院。其中，传染病救治能力和水平保持省内领先，国内先进。

### （三）项目规划审批

1. 2020 年 3 月 11 日，济宁市行政审批服务局做出《关于济宁市公共卫生医疗中心项目建议书的批复》（济审政投[2020]13 号），对建设地点、建设内容及规模、总投资及资金来源进行了批复。

2. 2020 年 4 月 21 日，济宁市行政审批服务局做出《关于济宁市公共卫生医疗中心项目可行性研究报告的批复》（济审政投[2020]33 号），对建设地点、建设内容及规模、总投资及资金来源进行了批复。

3. 2020 年 4 月 29 日，济宁市自然资源和规划局出具了《关于济宁市公共卫生医疗中心建设项目用地的说明》，经审查，拟通过批次

建设用地报批解决项目用地需求。

4. 2020 年 8 月 20 日，济宁市行政审批服务局做出《关于调整济宁市公共卫生医疗中心项目建筑面积及投资规模的批复》（济审政投[2020]100 号），对变更后的建筑面积和投资规模进行了批复。

5. 2021 年 4 月 27 日，济宁市行政审批服务局做出《关于济宁市公共卫生医疗中心项目初步设计的批复》（济审政投[2021]47 号），对变更后的建筑面积、总投资规模进行了批复。

#### **（四）项目规模与主要建设内容**

该项目总用地面积 14.05 公顷，地上 4 层（局部 5 层），地下 2 层，总建筑面积为 158100 平方米，其中地上建筑面积为 95100 平方米，包括主楼 94500 平方米，附属用房、门卫、燃气调压站共 600 平方米，地下建筑面积 63000 平方米，包含餐厅、车库、后勤保障、仓储和人防设施等。

#### **（五）项目建设期限**

项目建设期共 3 年，预计工期为 2020 年 1 月至 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）《山东省建筑工程概算定额》（2010 年）；
- （2）济宁市工程造价信息；
- （3）济宁地区材料预算价格；
- （4）国家发展和改革委员会、建设部颁布的《建设项目经济评价方

法与参数》（第三版）；

（5）同类工程及相关工程的投资估算有关数据；

（6）有关设备的询价资料；

（7）现行建筑工程投资估算的有关规定；

## 2. 估算总额

本项目总投资为 129,713.24 万元，其中：建筑安装工程费用 111,813.55 万元（包含设备购置费），工程建设其他费用 12,910.72 万元，预备费 4,988.97 万元（包含建设期利息）。

## （二）资金筹措方案

### 1. 资金筹措原则

（1）项目投入一定资本金，保证项目顺利开工及后续融资的可能。

（2）发行政府专项债券向社会筹资。

### 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，本项目业主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  | 129,713.24 | 100.00% |    |
| 一、资本金  | 69,713.24  | 53.74%  |    |
| 财政资金   | 69,713.24  | 53.74%  |    |
| 二、债务资金 | 60,000.00  | 46.26%  |    |
| 专项债券   | 60,000.00  | 46.26%  |    |

### 三、项目预期收益、成本及融资平衡情况

#### （一）运营收入预测

根据项目可行性研究报告，本项目建成后，共新增 900 张床位，收入成本测算按 900 张床位。本项目收入有以下四个方面来源：

①财政补贴收入，财政性补贴为差额预算补助，为人员经费的 55.00%，年财政补贴收入约为 6,000.00 万元。

②门急诊收入，年门诊人次 35 万，人均医疗支出约 500.00 元，年门急诊收入为 17,500.00 万元（运营期第三年），运营期第一年经营负荷按照 80.00%计算，运营期第二年经营负荷按照 90.00%计算，运营期第三年及以后满负荷运转。

表 2：门急诊收入估算表（单位：万元）

| 年度     | 数量（单位/年） | 单价（万元/单位） | 收入        |
|--------|----------|-----------|-----------|
| 2023 年 | 280000   | 0.05      | 14,000.00 |
| 2024 年 | 315000   | 0.05      | 15,750.00 |
| 2025 年 | 350000   | 0.05      | 17,500.00 |
| 2026 年 | 350000   | 0.05      | 17,500.00 |
| 2027 年 | 350000   | 0.05      | 17,500.00 |
| 2028 年 | 350000   | 0.05      | 17,500.00 |
| 2029 年 | 350000   | 0.05      | 17,500.00 |
| 2030 年 | 350000   | 0.05      | 17,500.00 |
| 2031 年 | 350000   | 0.05      | 17,500.00 |
| 2032 年 | 350000   | 0.05      | 17,500.00 |
| 2033 年 | 350000   | 0.05      | 17,500.00 |
| 2034 年 | 350000   | 0.05      | 17,500.00 |
| 2035 年 | 350000   | 0.05      | 17,500.00 |
| 2036 年 | 350000   | 0.05      | 17,500.00 |
| 2037 年 | 350000   | 0.05      | 17,500.00 |
| 2038 年 | 350000   | 0.05      | 17,500.00 |

| 年度     | 数量（单位/年） | 单价（万元/单位） | 收入         |
|--------|----------|-----------|------------|
| 2039 年 | 350000   | 0.05      | 17,500.00  |
| 2040 年 | 350000   | 0.05      | 17,500.00  |
| 2041 年 | 350000   | 0.05      | 17,500.00  |
| 2042 年 | 350000   | 0.05      | 17,500.00  |
| 合计     |          |           | 344,750.00 |

③住院费收入，年收住病人 1.5 万人次，平均住院日 20 天，每年 30 万床日，每床日收费 600 元，年住院费收入 18,000.00 万元(运营期第三年)，运营期第一年经营负荷按照 80.00%计算，运营期第二年经营负荷按照 90.00%计算，运营期第三年及以后满负荷运转。

表 3：住院费收入估算表（单位：万元）

| 年度     | 数量（单位/年） | 单价（万元/单位） | 收入        |
|--------|----------|-----------|-----------|
| 2023 年 | 240000   | 0.06      | 14,400.00 |
| 2024 年 | 270000   | 0.06      | 16,200.00 |
| 2025 年 | 300000   | 0.06      | 18,000.00 |
| 2026 年 | 300000   | 0.06      | 18,000.00 |
| 2027 年 | 300000   | 0.06      | 18,000.00 |
| 2028 年 | 300000   | 0.06      | 18,000.00 |
| 2029 年 | 300000   | 0.06      | 18,000.00 |
| 2030 年 | 300000   | 0.06      | 18,000.00 |
| 2031 年 | 300000   | 0.06      | 18,000.00 |
| 2032 年 | 300000   | 0.06      | 18,000.00 |
| 2033 年 | 300000   | 0.06      | 18,000.00 |
| 2034 年 | 300000   | 0.06      | 18,000.00 |
| 2035 年 | 300000   | 0.06      | 18,000.00 |
| 2036 年 | 300000   | 0.06      | 18,000.00 |
| 2037 年 | 300000   | 0.06      | 18,000.00 |
| 2038 年 | 300000   | 0.06      | 18,000.00 |
| 2039 年 | 300000   | 0.06      | 18,000.00 |
| 2040 年 | 300000   | 0.06      | 18,000.00 |
| 2041 年 | 300000   | 0.06      | 18,000.00 |
| 2042 年 | 300000   | 0.06      | 18,000.00 |

| 年度 | 数量（单位/年） | 单价（万元/单位） | 收入         |
|----|----------|-----------|------------|
| 合计 |          |           | 354,600.00 |

④其他收入，其他杂项收入每年 120.20 万元（运营期第三年），运营期第一年经营负荷按照 80.00%计算，运营期第二年经营负荷按照 90.00%计算，运营期第三年及以后满负荷运转。

以上四部分合计 41,620.20 万元/年（运营期第三年）。

## （二）运营成本预测

本项目总成本费用包括燃料、动力消耗费、原材料（药品费用、卫生材料费用、其他材料费用、其他费用等）、工资及职工福利费、修理费、其他费用等。年度运营支出预测如下：

表 4：运营支出估算表（单位：万元）

| 年度     | 原材料费       | 燃料动力费    | 工资福利费      | 修理费       | 其他费用      | 合计         |
|--------|------------|----------|------------|-----------|-----------|------------|
| 2023 年 | 15,170.23  | 419.85   | 10,939.53  | 660.00    | 852.00    | 28,041.61  |
| 2024 年 | 17,070.64  | 462.49   | 10,939.53  | 660.00    | 958.50    | 30,091.16  |
| 2025 年 | 18,962.79  | 462.49   | 10,939.53  | 660.00    | 1,065.00  | 32,089.81  |
| 2026 年 | 18,962.79  | 462.49   | 10,939.53  | 660.00    | 1,065.00  | 32,089.81  |
| 2027 年 | 18,962.79  | 462.49   | 10,939.53  | 660.00    | 1,065.00  | 32,089.81  |
| 2028 年 | 18,962.79  | 462.49   | 11,486.51  | 660.00    | 1,065.00  | 32,636.79  |
| 2029 年 | 18,962.79  | 462.49   | 11,486.51  | 660.00    | 1,065.00  | 32,636.79  |
| 2030 年 | 18,962.79  | 462.49   | 11,486.51  | 660.00    | 1,065.00  | 32,636.79  |
| 2031 年 | 18,962.79  | 462.49   | 11,486.51  | 660.00    | 1,065.00  | 32,636.79  |
| 2032 年 | 18,962.79  | 462.49   | 11,486.51  | 660.00    | 1,065.00  | 32,636.79  |
| 2033 年 | 18,962.79  | 462.49   | 12,033.48  | 660.00    | 1,065.00  | 33,183.76  |
| 2034 年 | 18,962.79  | 462.49   | 12,033.48  | 660.00    | 1,065.00  | 33,183.76  |
| 2035 年 | 18,962.79  | 462.49   | 12,033.48  | 660.00    | 1,065.00  | 33,183.76  |
| 2036 年 | 18,962.79  | 462.49   | 12,033.48  | 660.00    | 1,065.00  | 33,183.76  |
| 2037 年 | 18,962.79  | 462.49   | 12,033.48  | 660.00    | 1,065.00  | 33,183.76  |
| 2038 年 | 18,962.79  | 462.49   | 12,580.46  | 660.00    | 1,065.00  | 33,730.74  |
| 2039 年 | 18,962.79  | 462.49   | 12,580.46  | 660.00    | 1,065.00  | 33,730.74  |
| 2040 年 | 18,962.79  | 462.49   | 12,580.46  | 660.00    | 1,065.00  | 33,730.74  |
| 2041 年 | 18,962.79  | 462.49   | 12,580.46  | 660.00    | 1,065.00  | 33,730.74  |
| 2042 年 | 18,962.79  | 462.49   | 12,580.46  | 660.00    | 1,065.00  | 33,730.74  |
| 合计     | 373,571.09 | 9,207.16 | 235,199.90 | 13,200.00 | 20,980.50 | 652,158.65 |

成本预测方法说明：

1. 燃料、动力消耗费

项目燃料、动力消耗费正常年为 462.49 万元，其中电费 208.13 万元、水费为 4.82 万元、采暖 249.53 万元。

2. 原材料

项目原料为药品费用、卫生材料费用、其他材料费用、其他费用等。经估算，原材料年需费用 18,962.79 万元。

(1) 药品费用 15,265 万元，按照医疗收入的 43%

(2) 卫生材料费用 3,550 万元，按照医疗收入的 10%

(3) 其他材料费用 106.50 万元，按照医疗收入的 0.3%

(4) 其他费用 41.29 万元。

3. 工资及职工福利费

本项目需医疗、医技人员 660 人，平均每人年收入 14.95 万元；行政后勤人员 100 人，平均每人年收入 10.7253 万元；职工正常年工资福利费为 10,939.53 万元，按每 5 年上涨 5% 计算。

4. 维修费

年修理费按照建设投资的 0.64% 计算，为 660 万元。

5 税金及附加

按照国家税收优惠政策规定，本项目营业收入免征增值税及所得税。

**(三) 项目运营损益表**

项目运营损益表见表 5。

#### （四）项目资金测算平衡表

项目资金测算平衡表见表 6。

表 5：项目运营损益表（单位：万元）

| 年度         | 2020 年  | 2021 年  | 2022 年    | 2023 年    | 2024 年    | 2025 年    | 2026 年    | 2027 年    | 2028 年    | 2029 年    | 2030 年    | 2031 年    |
|------------|---------|---------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 一、收入/成本/税金 |         |         |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 营业收入       |         |         |           | 34,496.16 | 38,058.20 | 41,620.20 | 41,620.20 | 41,620.20 | 41,620.20 | 41,620.20 | 41,620.20 | 41,620.20 |
| 营业成本       |         |         |           | 28,041.61 | 30,091.16 | 32,089.81 | 32,089.81 | 32,089.81 | 32,636.79 | 32,636.79 | 32,636.79 | 32,636.79 |
| 息税折旧及摊销前利润 |         |         |           | 6,454.55  | 7,967.04  | 9,530.39  | 9,530.39  | 9,530.39  | 8,983.41  | 8,983.41  | 8,983.41  | 8,983.41  |
| 二、折旧和摊销    |         |         |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 总折旧和摊销     |         |         |           | 2,558.45  | 2,558.45  | 2,558.45  | 2,558.45  | 2,558.45  | 2,558.45  | 2,558.45  | 2,558.45  | 2,558.45  |
| 息税前利润      |         |         |           | 3,896.10  | 5,408.59  | 6,971.94  | 6,971.94  | 6,971.94  | 6,424.96  | 6,424.96  | 6,424.96  | 6,424.96  |
| 三、财务费用     |         |         |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 利息支出       | 479.25  | 958.50  | 1,975.00  | 2,267.50  | 2,267.50  | 2,267.50  | 2,267.50  | 2,267.50  | 2,267.50  | 2,267.50  | 2,267.50  | 2,267.50  |
| 税前利润       | -479.25 | -958.50 | -1,975.00 | 1,628.60  | 3,141.09  | 4,704.44  | 4,704.44  | 4,704.44  | 4,157.46  | 4,157.46  | 4,157.46  | 4,157.46  |
| 四、所得税      |         |         |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 所得税费用      |         |         |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 五、净利润      | -479.25 | -958.50 | -1,975.00 | 1,628.60  | 3,141.09  | 4,704.44  | 4,704.44  | 4,704.44  | 4,157.46  | 4,157.46  | 4,157.46  | 4,157.46  |

(续)表 5：项目运营损益表（单位：万元）

| 年度             | 2032 年    | 2033 年    | 2034 年    | 2035 年    | 2036 年    | 2037 年    | 2038 年    | 2039 年    | 2040 年    | 2041 年    | 2042 年    |
|----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 一、收入/成本/<br>税金 |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 营业收入           | 41,620.20 | 41,620.20 | 41,620.20 | 41,620.20 | 41,620.20 | 41,620.20 | 41,620.20 | 41,620.20 | 41,620.20 | 41,620.20 | 41,620.20 |
| 营业成本           | 32,636.79 | 33,183.76 | 33,183.76 | 33,183.76 | 33,183.76 | 33,183.76 | 33,730.74 | 33,730.74 | 33,730.74 | 33,730.74 | 33,730.74 |
| 息税折旧及摊<br>销前利润 | 8,983.41  | 8,436.44  | 8,436.44  | 8,436.44  | 8,436.44  | 8,436.44  | 7,889.46  | 7,889.46  | 7,889.46  | 7,889.46  | 7,889.46  |
| 二、折旧和摊销        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 总折旧和摊销         | 2,558.45  | 2,558.45  | 2,558.45  | 2,558.45  | 2,558.45  | 2,558.45  | 2,558.45  | 2,558.45  | 2,558.45  | 2,558.45  | 2,558.45  |
| 息税前利润          | 6,424.96  | 5,877.99  | 5,877.99  | 5,877.99  | 5,877.99  | 5,877.99  | 5,331.01  | 5,331.01  | 5,331.01  | 5,331.01  | 5,331.01  |
| 三、财务费用         |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 利息支出           | 2,267.50  | 2,267.50  | 2,267.50  | 2,267.50  | 2,267.50  | 2,267.50  | 2,267.50  | 2,267.50  | 1,788.25  | 1,309.00  | 292.50    |
| 税前利润           | 4,157.46  | 3,610.49  | 3,610.49  | 3,610.49  | 3,610.49  | 3,610.49  | 3,063.51  | 3,063.51  | 3,542.76  | 4,022.01  | 5,038.51  |
| 四、所得税          |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 所得税费用          |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 五、净利润          | 4,157.46  | 3,610.49  | 3,610.49  | 3,610.49  | 3,610.49  | 3,610.49  | 3,063.51  | 3,063.51  | 3,542.76  | 4,022.01  | 5,038.51  |

表 6：项目资金测算平衡表（单位：万元）

| 年度          | 合计          | 1          | 2          | 3          | 4         | 5         | 6         | 7         | 8         |
|-------------|-------------|------------|------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|             |             | 2020 年     | 2021 年     | 2022 年     | 2023 年    | 2024 年    | 2025 年    | 2026 年    | 2027 年    |
| 一、经营活动产生的现金 |             |            |            |            |           |           |           |           |           |
| 经营活动收入      | 821,717.96  |            |            |            | 34,496.16 | 38,058.20 | 41,620.20 | 41,620.20 | 41,620.20 |
| 经营活动支出      | 652,158.75  |            |            |            | 28,041.61 | 30,091.16 | 32,089.81 | 32,089.81 | 32,089.81 |
| 经营活动产生的现金净额 | 169,559.31  |            |            |            | 6,454.55  | 7,967.04  | 9,530.39  | 9,530.39  | 9,530.39  |
| 二、投资活动产生的现金 |             |            |            |            |           |           |           |           |           |
| 建设成本支出      | 129,713.24  | 50,438.63  | 37,048.32  | 42,226.29  |           |           |           |           |           |
| 流动资金支出      |             |            |            |            |           |           |           |           |           |
| 投资活动产生的现金净额 | -129,713.24 | -50,438.63 | -37,048.32 | -42,226.29 |           |           |           |           |           |
| 三、融资活动产生的现金 |             |            |            |            |           |           |           |           |           |
| 资本金 1       | 69,713.24   | 23,438.63  | 17,048.32  | 29,226.29  |           |           |           |           |           |
| 资本金 2（专项债券） | 60,000.00   | 27,000.00  | 20,000.00  | 13,000.00  |           |           |           |           |           |
| 偿还债券本金      | 60,000.00   |            |            |            |           |           |           |           |           |
| 支付债券利息      | 45,350.00   | 479.25     | 958.50     | 1,975.00   | 2,267.50  | 2,267.50  | 2,267.50  | 2,267.50  | 2,267.50  |
| 融资活动产生的现金净额 | 24,363.24   | 49,959.38  | 36,089.82  | 40,251.29  | -2,267.50 | -2,267.50 | -2,267.50 | -2,267.50 | -2,267.50 |
| 四、期末现金      | 64,209.31   | -479.25    | -958.50    | -1,975.00  | 4,187.05  | 5,699.54  | 7,262.89  | 7,262.89  | 7,262.89  |
| 五、累计盈余资金    |             | -479.25    | -1,437.75  | -3,412.75  | 774.30    | 6,473.84  | 13,736.73 | 20,999.62 | 28,262.51 |

(续) 表 6: 项目资金测算平衡表 (单位: 万元)

| 年度           | 9         | 10        | 11        | 12        | 13        | 14        | 15        | 16        |
|--------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|              | 2028 年    | 2029 年    | 2030 年    | 2031 年    | 2032 年    | 2033 年    | 2034 年    | 2035 年    |
| 一、经营活动产生的现金  |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 经营活动收入       | 41,620.20 | 41,620.20 | 41,620.20 | 41,620.20 | 41,620.20 | 41,620.20 | 41,620.20 | 41,620.20 |
| 经营活动支出       | 32,636.79 | 32,636.79 | 32,636.79 | 32,636.79 | 32,636.79 | 33,183.76 | 33,183.76 | 33,183.76 |
| 经营活动产生的现金净额  | 8,983.41  | 8,983.41  | 8,983.41  | 8,983.41  | 8,983.41  | 8,436.44  | 8,436.44  | 8,436.44  |
| 二、投资活动产生的现金  |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 建设成本支出       |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 流动资金支出       |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 投资活动产生的现金净额  |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 三、融资活动产生的现金  |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 资本金 1        |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 资本金 2 (专项债券) |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 偿还债券本金       |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 支付债券利息       | 2,267.50  | 2,267.50  | 2,267.50  | 2,267.50  | 2,267.50  | 2,267.50  | 2,267.50  | 2,267.50  |
| 融资活动产生的现金净额  | -2,267.50 | -2,267.50 | -2,267.50 | -2,267.50 | -2,267.50 | -2,267.50 | -2,267.50 | -2,267.50 |
| 四、期末现金       | 6,715.91  | 6,715.91  | 6,715.91  | 6,715.91  | 6,715.91  | 6,168.94  | 6,168.94  | 6,168.94  |
| 五、累计盈余资金     | 34,978.42 | 41,694.33 | 48,410.24 | 55,126.15 | 61,842.06 | 68,011.00 | 74,179.94 | 80,348.88 |

(续) 表 6: 项目资金测算平衡表 (单位: 万元)

| 年度           | 17        | 18        | 19        | 20         | 21         | 22         | 23         |
|--------------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|------------|------------|
|              | 2036 年    | 2037 年    | 2038 年    | 2039 年     | 2040 年     | 2041 年     | 2042 年     |
| 一、经营活动产生的现金  |           |           |           |            |            |            |            |
| 经营活动收入       | 41,620.20 | 41,620.20 | 41,620.20 | 41,620.20  | 41,620.20  | 41,620.20  | 41,620.20  |
| 经营活动支出       | 33,183.76 | 33,183.76 | 33,730.74 | 33,730.74  | 33,730.74  | 33,730.74  | 33,730.74  |
| 经营活动产生的现金净额  | 8,436.44  | 8,436.44  | 7,889.46  | 7,889.46   | 7,889.46   | 7,889.46   | 7,889.46   |
| 二、投资活动产生的现金  |           |           |           |            |            |            |            |
| 建设成本支出       |           |           |           |            |            |            |            |
| 流动资金支出       |           |           |           |            |            |            |            |
| 投资活动产生的现金净额  |           |           |           |            |            |            |            |
| 三、融资活动产生的现金  |           |           |           |            |            |            |            |
| 资本金 1        |           |           |           |            |            |            |            |
| 资本金 2 (专项债券) |           |           |           |            |            |            |            |
| 偿还债券本金       |           |           |           |            | 27,000.00  | 20,000.00  | 13,000.00  |
| 支付债券利息       | 2,267.50  | 2,267.50  | 2,267.50  | 2,267.50   | 1,788.25   | 1,309.00   | 292.50     |
| 融资活动产生的现金净额  | -2,267.50 | -2,267.50 | -2,267.50 | -2,267.50  | -28,788.25 | -21,309.00 | -13,292.50 |
| 四、期末现金       | 6,168.94  | 6,168.94  | 5,621.96  | 5,621.96   | -20,898.79 | -13,419.54 | -5,403.04  |
| 五、累计盈余资金     | 86,517.82 | 92,686.76 | 98,308.72 | 103,930.68 | 83,031.89  | 69,612.35  | 64,209.31  |

## (五)利息支出

根据本项目资金筹措计划，建设期拟发行地方政府专项债券 60,000.00 万元，2020 年已发行债券 27,000.00 万元，在 2040 年还本，年利率 3.55%，期限 20 年；2021 年已发行债券 20,000.00 万元，在 2041 年还本，年利率 3.62%，期限 20 年。假设剩余债券年利率 4.50%，期限 20 年，每半年付息一次，到期一次偿还本金。本项目还本付息预测如下：

表 7：专项债券还本付息测算表（金额单位：万元）

| 年度   | 期初本金余额    | 本期新增本金    | 本期偿还本金 | 期末本金余额    | 当年偿还利息   | 当年还本付息合计 |
|------|-----------|-----------|--------|-----------|----------|----------|
| 2020 |           | 27,000.00 |        | 27,000.00 | 479.25   | 479.25   |
| 2021 | 27,000.00 | 20,000.00 |        | 47,000.00 | 958.50   | 958.50   |
| 2022 | 47,000.00 | 13,000.00 |        | 60,000.00 | 1,975.00 | 1,975.00 |
| 2023 | 60,000.00 |           |        | 60,000.00 | 2,267.50 | 2,267.50 |
| 2024 | 60,000.00 |           |        | 60,000.00 | 2,267.50 | 2,267.50 |
| 2025 | 60,000.00 |           |        | 60,000.00 | 2,267.50 | 2,267.50 |
| 2026 | 60,000.00 |           |        | 60,000.00 | 2,267.50 | 2,267.50 |
| 2027 | 60,000.00 |           |        | 60,000.00 | 2,267.50 | 2,267.50 |
| 2028 | 60,000.00 |           |        | 60,000.00 | 2,267.50 | 2,267.50 |
| 2029 | 60,000.00 |           |        | 60,000.00 | 2,267.50 | 2,267.50 |
| 2030 | 60,000.00 |           |        | 60,000.00 | 2,267.50 | 2,267.50 |
| 2031 | 60,000.00 |           |        | 60,000.00 | 2,267.50 | 2,267.50 |
| 2032 | 60,000.00 |           |        | 60,000.00 | 2,267.50 | 2,267.50 |
| 2033 | 60,000.00 |           |        | 60,000.00 | 2,267.50 | 2,267.50 |
| 2034 | 60,000.00 |           |        | 60,000.00 | 2,267.50 | 2,267.50 |
| 2035 | 60,000.00 |           |        | 60,000.00 | 2,267.50 | 2,267.50 |
| 2036 | 60,000.00 |           |        | 60,000.00 | 2,267.50 | 2,267.50 |
| 2037 | 60,000.00 |           |        | 60,000.00 | 2,267.50 | 2,267.50 |
| 2038 | 60,000.00 |           |        | 60,000.00 | 2,267.50 | 2,267.50 |
| 2039 | 60,000.00 |           |        | 60,000.00 | 2,267.50 | 2,267.50 |

| 年度   | 期初本金余额    | 本期新增本金    | 本期偿还本金    | 期末本金余额    | 当年偿还利息    | 当年还本付息合计   |
|------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|
| 2040 | 60,000.00 |           | 27,000.00 | 33,000.00 | 1,788.25  | 28,788.25  |
| 2041 | 33,000.00 |           | 20,000.00 | 13,000.00 | 1,309.00  | 21,309.00  |
| 2042 | 13,000.00 |           | 13,000.00 |           | 292.50    | 13,292.50  |
| 合计   |           | 60,000.00 | 60,000.00 |           | 45,350.00 | 105,350.00 |

#### （六）其他需要说明的事项

1. 假设本次专项债券于 2022 年 2 月发行成功，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，债券的每次发行当年均是计算 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。

#### （七）小结

本项目收入主要是财政补贴收入、门急诊收入、住院费收入和其他收入，项目建设资金包含项目资本金及融资资金。通过对公共卫生医疗建设项目收入以及相关营运成本、税费的估算，测算得出本项目可用于资金平衡的项目息前净现金流量为 169,559.31 万元，融资本息合计为 105,350.00 万元，项目收益覆盖项目融资本息总额倍数达到 1.61 倍。

表 8：现金流覆盖倍数表-公共卫生医疗中心建设项目

（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 | 60,000.00 | 45,350.00 | 105,350.00 | 169,559.31 |
| 覆盖倍数 |           |           |            | 1.61       |

## 四、专项债券使用与项目收入缴库安排

项目单位（包括项目单位的管理单位）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

自然风险：自然风险主要指自然、气候等环境因素变化引起的自然灾害对工程造成的直接或间接威胁。本项目所在地济宁市地处温带大陆性季风气候区，春季干燥少雨，多西南风、南风，夏季酷热多雨，秋季天高气爽。工程地质条件较好，无不良和物理地址现象，施工条件较好，工程自然风险主要表现为施工时遇到雨季导致工期延误风险。选好施工时间，避开雨季，做好雨季准备工作。

### （二）与项目收益相关的风险

#### 1. 数量达不到预期风险

从财务分析中的敏感性分析计算表可知，项目收益对数量较为敏感，如果就诊病人发生较大变化，用量项目需求减少，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，特别是日常检查、养护、大修和安全

等方面的管理存在一定的风险，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、抢险救灾及运营效益。

## 六、事前项目绩效评估报告

### （一）项目概况

济宁市本级公共卫生医疗中心建设项目，项目主管部门为济宁市卫生健康委员会，实施单位为济宁市公共卫生医疗中心，项目拟申请专项债券 6 亿元用于公共卫生医疗中心项目建设，发行年限为 20 年。

### （二）评估内容

#### 1、项目实施的必要性

##### （1）符合国家及山东省经济和社会发展规划的总体思路

医疗卫生事业是关系亿万人民健康的重大民生问题，深化医疗卫生体制改革，加快医疗卫生事业发展，适应人民群众日益增长的医疗卫生需求，不断提高人民群众健康素质，是贯彻落实科学发展观、促进经济社会全面协调可持续发展的必然要求，是维护社会公平正义、提高人民生活质量的重要举措，是全面建设小康社会和构建社会主义和谐社会的一项重大任务。

##### （2）符合国家产业政策的要求

本项目属于《产业结构调整指导目录》（2019 年版）第一类“鼓励类”，第三十七条“卫生健康”中，“1. 预防保健、卫生应急、卫生监督服务设施建筑”，“5. 医疗卫生服务设施建设”重点鼓励发展的项目。

本项目符合国家产业政策重点鼓励类发展项目的要求。

(3) 是进一步提升全市突发公共卫生事件应急救治能力的需要

《山东省“十三五”卫生与健康规划》提出：“加强重大传染病防治。加强传染病监测预警，法定传染病报告率达95%以上，及时做好疫情调查处理。”“强化突发事件卫生应急。加快推进卫生应急体系规范化、信息化、专业化建设，着力实施卫生应急综合能力提升工程，努力打造“陆海空”立体化紧急医学救援网络。完善组织管理体系，各级各类紧急医学救援预案实现全覆盖。完善应急指挥系统，积极推动县(市、区)卫生应急指挥中心建设，加强突发公共卫生事件，尤其是突发急性传染病综合监测、风险评估和及时预警能力建设，提升突发事件卫生应急监测预警水平和应对能力。”

济宁市公共卫生医疗中心的建设是强化济宁市突发事件卫生应急能力的重要一步，有助于提高济宁市的公共卫生医疗服务能力和水平，是山东省卫生事业“十三五”规划重点工作内容的具体体现。

## 2、项目实施的公益性

2020年初，新型冠状病毒疫情来势凶猛，全国各地均出现感染病例，该病毒传染性强，致死率高，属新型肺炎致病病毒，截止目前无特效治疗药物。疫情出现，中共中央总书记、国家主席、中央军委主席习近平作出重要指示，湖北武汉市等地近期陆续发生新型冠状病毒感染的肺炎疫情，必须引起高度重视，全力做好防控工作。济宁市公共卫生医疗中心建设项目是市委市政府着眼新型冠状病毒感染的肺炎疫情防控工作大局确定的重点建设项目，旨在为抗击本

次疫情提供正面支持，并进一步提升全市突发公共卫生事件应急救援能力。

本项目建成启用后，能够改善济宁地区人民群众的就医环境，改善医疗卫生质量，为当地的居民提供更良好的就医环境。项目将缓解病房数量不足与住院需求量大的矛盾，从而更好的满足任城区及周边广大患者的住院需求，整体提升建设单位的诊疗水平，增强建设单位行业竞争力。

项目建设有利于完善当地处理公共卫生事件的应急措施，保障人民群众健康和生命安全，有利于提高人民群众身心健康水平；项目有助于扩大地区基础设施、加大社会服务容量、加快城市化进程。

项目对于全面提高中华民族素质，建设人力资源强国，促进经济和社会事业发展，维护社会和谐稳定，具有重要战略意义。

### 3、项目实施的收益性

项目共设置 900 张床位，经估算项目正常每年可创收 41,620.20 万元，其中财政性补贴 6,000 万元，门急诊费 17,500 万元，住院费 18,000 万元，其他收入 120.20 万元。通过与运营成本对比分析，到期预计可达到的资金覆盖倍数为 1.61 倍，因此该项目实施的收益性可观。

### 4、项目建设投资合规性

传染病是人类健康的致命杀手，近年来，埃博拉、SARS、禽流感新冠病毒等传染病不断爆发，以疫苗预防和抗感染药物治疗为基础的现代传染病防治公共卫生体系面临严峻挑战。为全面提升卫生

应急能力和管理水平,推动卫生应急工作依法科学、有序有效开展,根据《中华人民共和国突发事件应对法》、《突发公共卫生事件应急条例》和《“健康中国 2030”规划纲要》等法律法规和文件精神,国家卫计委制定了《关于加强卫生应急工作规范化建设的指导意见》。提出了以规范卫生应急准备和应急处置为重点的原则,推进紧急医学救援建设有序发展。

2019 年 12 月以来,湖北省武汉市陆续发现了多例新型冠状病毒感染引起的以肺部病变为主的新型传染病患者。随着疫情的蔓延,我国其他地区及境外也相继发现了此类病例。面对疫情,各地政府先后出台各类有力防控措施。项目是市委市政府着眼新型冠状病毒感染的肺炎疫情防控工作大局确定的重点建设项目,旨在进一步提升全市突发公共卫生事件应急救治能力。

2020 年济宁市行政审批服务局对该项目的立项及可研报告进行了批复,同年济宁市自然资源和规划局对该项目的建设用地进行了批复。2021 年 4 月 27 日,济宁市行政审批服务局做出《关于济宁市公共卫生医疗中心项目初步设计的批复》(济审政投[2021]47 号),对变更后的建筑面积、总投资规模进行了批复。

因此该项目建设投资合规。

## 5、项目成熟度

(1) 本项目具有社会公益性的性质,项目建成后将极大地提高济宁市及周边地区公共卫生事件的应急处置和救援能力,有效弥补公共卫生的短板弱项,为社会经济快速发展提高强有力的保障。

(2) 本项目领导班子坚强有力，建设目标明确，项目所采用的建设方案合理、技术先进，符合国家相关政策，为国家鼓励类项目，资金安排合理得当。

(3) 项目的实施既加强了济宁市应对公共卫生事件的应急处理能力，同时也提高了当地医院的整体诊疗水平。满足了人民群众看病就医的需求，对保障人民身体健康，促进社会和谐发展具有积极作用，社会效益显著。

#### 6、项目资金来源和到位可行性

本项目资本金 69,713.24 万元，占总投资 53.74%，为财政资金；发行专项债券筹资 60,000.00 万元，占总投资 46.26%，资金来源渠道及筹措程序合规。项目总投资为 129,713.24 万元，金额较大，但未直接通过申请财政现有资金的渠道获取，而是主要通过发行专项债筹集，资金支持方式科学，到位可行性强。

#### 7、项目收入、成本、收益预测合理性

项目收入是在结合济宁地区医院就诊情况基础上，参照国家发改委、建设部颁发的《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）规定的原则和要求进行预测，估算数据合理。

#### 8、债券资金需求合理性

项目总投资为 129,713.24 万元，发行专项债券筹资 60,000.00 万元，占总投资 46.26%，本项目资本金 69,713.24 万元，占总投资 53.74%，项目资本金高于项目总投资的 20%，因此债券资金需求合理。

#### 9、项目偿债计划可行性和偿债风险点及应对措施

本项目收入有以下四个方面来源：财政补贴收入、门急诊收入、住院费收入及其他收入，结合项目所处区域及医疗机构运营情况，合理考虑该项目的运营期收入，通过测算本期覆盖倍数及收益平衡抗压测试，项目偿债计划可行性。

从财务分析中的敏感性分析计算表可知，项目收益对数量较为敏感，如果就诊病人发生较大变化，用量项目需求减少，将会对项目的收益带来一定风险，从而影响偿债。因此该工程建设中的设备及物品质量要符合国家相关规范，确保工程质量达到标准，在后续运营期中要明确管理主体，建立健全各项管理规章制度及运行管理机制，增加病人来本院的就医意愿。

#### 10、绩效目标合理性

济宁市公共卫生医疗中心设定了济宁市公共卫生医疗中心建设项目绩效目标，同时依据绩效目标细化分解了 9 个绩效指标，包括数量指标 1 个、质量指标 1 个、时效指标 2 个、成本指标 1 个、社会效益指标 2 个、可持续影响指标 1 个、满意度指标 1 个。

绩效目标设定明确，数量指标及经济效益指标均予数字量化，可考核性强；质量指标通过工程施工合格率和医疗设备合格率予以反映，工程质量和医疗设备质量是医疗行业关注的重点，这两个指标能够准确衡量实际工作的需要。因此该项目有明确的绩效目标，绩效目标与部门单位的职责和中长期规划目标、年度工作目标相匹配，绩效目标做到了细化、量化，具有科学性、前瞻性。

### （三）评估结论

济宁市公共卫生医疗中心建设项目收益 169,559.31 万元，项目债券本息合计 105,350.00 万元，本息覆盖倍数为 1.61，符合专项债发行要求，为本项目提供足够的资金支持，保证本项目的顺利施工。项目建设符合本地区的经济发展水平，能在较短时间内为本地区社会和人文环境所接受。项目建成后能进一步提升全市突发公共卫生事件应急救治能力。从而保障当地群众身体健康，有助于社会和谐稳定。对于全面提高中华民族素质，促进经济和社会事业发展，具有重要战略意义。但该项目在退出清理调整机制、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。