

济南市起步区综合医疗中心项目实施方案

项目单位：济南先投产业发展有限公司

主管部门：济南先行投资集团有限责任公司

财政部门：济南新旧动能转换起步区管理委员会财政金融部

2023年1月

一、项目基本情况

（一）项目名称

起步区综合医疗中心项目

（二）立项单位

项目立项单位名称济南先投产业发展有限公司，项目立项单位名称为济南先投产业发展有限公司，济南先投产业发展有限公司是济南先行投资集团有限责任公司全资子公司。济南先投产业发展有限公司，成立日期 2019 年 7 月 5 日，公司营业期限为长期，自公司成立之日起计算。法定代表人：陈继文。

（三）项目规划审批

2022 年 10 月 21 日，项目取得山东省建设项目备案证明，项目代码 2210-370192-04-01-527212。

（四）项目规模与主要建设内容

本项目位于济南新旧动能转换起步区，项目占地面积 115982 平方米，总建筑面积约 61.3 万平米，主要建设门诊楼、住院楼及等相关配套设施，可提供床位 9400 个。

（五）项目建设期限

本项目预计工期为 2022 年 12 月至 2027 年 7 月。

二、项目投资估算及资金筹措方案

（一）编制依据

1、《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年

规划和 2035 年远景目标纲要》；

2、《关于印发“十四五”优质高效医疗卫生服务体系建设实施方案的通知》（发改社会〔2021〕893 号）；

3、《“健康中国 2030”规划纲要》；

4、《国务院办公厅关于印发“十四五”全民医疗保障规划的通知》（国办发〔2021〕36 号）；

5、《关于印发促进健康产业高质量发展行动纲要（2019-2022 年）的通知》（发改社会〔2019〕1427 号）；

6、《国家卫生健康委关于印发医疗机构设置规划指导原则（2021-2025 年）的通知》（国卫医发〔2022〕3 号）；

7、《“十四五”国家医学中心建设工作方案》（发改社会〔2022〕177 号）；

8、《国务院办公厅关于推动公立医院高质量发展的意见》（国办发〔2021〕18 号）；

9、《公立医院高质量发展促进行动》（2021-2025 年）；

10、《山东省国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》；

11、中共山东省委 山东省人民政府贯彻落实《中共中央、国务院关于深化医疗保障制度改革的意见》的实施意见（2020 年 12 月 31 日）；

12、《山东省人民政府办公厅关于印发山东省医疗卫生服

务体系规划（2016-2020 年）的通知》（鲁政办发〔2016〕33 号）；

13、《山东省卫生健康委员会关于印发山东省“十四五”卫生与健康规划的通知》；

14、《山东省“十四五”医疗机构设置规划》；

15、《山东省“十四五”卫生健康科技创新规划》（鲁卫办字〔2021〕100 号）；

16、《关于加快健康强省建设推进方案》（鲁卫发〔2021〕11 号）；

17、《山东省创建国家区域医疗中心实施方案（2021-2025 年）》；

18、《综合医院建设标准》（建标 110-2021）；

19、《综合医院建筑设计规范》（GB51039-2014）；

20、《医院洁净手术部建筑技术规范》（GB50333-2013）；

21、《民用建筑设计统一标准》（GB50352-2019）；

22、《科研建筑设计标准》（JGJ-2019）；

23、《建设项目可行性研究与经济评价方法参数》（第三版）。

（二）资金筹措方案

1、资金筹措原则

（1）通过自筹投入一定资本金，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。

(3) 采用银行贷款等其他融资方式。

2、资金来源

本项目估算总投资 480,000.00 万元，其中，项目单位自有资金 96,000.00 万元，拟通过银行融资 314,000.00 万元，本期拟发行专项债券 70,000.00 万元。

表 1 项目资金来源情况

资金来源	金额（万元）	占比	备注
估算总投资	480,000.00	100.00%	
一、资本金	96,000.00	20.00%	
（一）自有资金	96,000.00	20.00%	
（二）专项债券			
1、已发行专项债券			
2、本期拟发行专项债券			
3、后续拟发行专项债券			
二、债务资金（不含用作资本金部分）	384,000.00	80.00%	
（一）已发行专项债券			
（二）本期拟发行专项债券	70,000.00	14.58%	
（三）后续拟发行专项债券			
（四）银行融资	314,000.00	65.42%	

三、项目预期现金流入、成本及融资平衡情况

（一）项目资金测算平衡表

表 2 项目资金测算平衡表 (单位: 万元)

项目/年度	公式	合计	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年
一、经营活动产生的现金	—								
经营活动收入	A	1,363,725.20						18,291.77	43,900.26
经营活动支出	B	53,063.49						1,025.43	2,461.02
支付的各项税费	C	158,777.30						179.50	430.80
经营活动现金净流量	D=A-B-C	1,151,884.41						17,086.85	41,008.43
二、投资活动产生的现金	—								
建设成本支出	E	479,845.00	4,000.00	271,000.00	100,000.00	73,000.00	26,000.00	5,845.00	
流动资金支出	F	155.00						155.00	
投资活动现金净流量	G=E-F	-480,000.00	-4,000.00	-271,000.00	-100,000.00	-73,000.00	-26,000.00	-6,000.00	
三、融资活动产生的现金	—								
资本金 (自有资金)	H	96,000.00	4,000.00		44,000.00	21,000.00	21,000.00	6,000.00	
专项债券	I	70,000.00		70,000.00					
银行借款	J	314,000.00		314,000.00					
偿还债券本金	K	70,000.00							
偿还银行借款本金	L	314,000.00							
支付债券利息	M	81,637.50						1,312.50	3,150.00
· 支付银行借款利息	N	164,043.83						6,410.83	15,386.00
融资活动现金净流量	O=I+J-K-L-M-N	-149,681.33	4,000.00	384,000.00	44,000.00	21,000.00	21,000.00	-1,723.33	-18,536.00
四、期初现金	P				113,000.00	57,000.00	5,000.00		9,363.51
期内现金变动	Q=D+G+O	522,203.08		113,000.00	-56,000.00	-52,000.00	-5,000.00	9,363.51	22,472.43
五、期末现金	R=P+Q			113,000.00	57,000.00	5,000.00		9,363.51	31,835.95

续表 2 项目资金测算平衡表 (单位: 万元)

项目/年度	公式	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
一、经营活动产生的现金	—								
经营活动收入	A	43,900.26	43,900.26	43,900.26	43,900.26	48,290.28	48,290.28	48,290.28	48,290.28
经营活动支出	B	2,461.02	2,461.02	2,461.02	2,461.02	2,504.92	2,504.92	2,504.92	2,504.92
支付的各项税费	C	430.80	430.80	430.80	430.80	1,691.67	2,059.17	2,426.67	2,794.17
经营活动现金净流量	D=A-B-C	41,008.43	41,008.43	41,008.43	41,008.43	44,093.69	43,726.19	43,358.69	42,991.19
二、投资活动产生的现金	—								
建设成本支出	E								
流动资金支出	F								
投资活动现金净流量	G=-E-F								
三、融资活动产生的现金	—								
资本金 (自有资金)	H								
专项债券	I								
银行借款	J								
偿还债券本金	K								
偿还银行借款本金	L					30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00
支付债券利息	M	3,150.00	3,150.00	3,150.00	3,150.00	3,150.00	3,150.00	3,150.00	3,150.00
支付银行借款利息	N	15,386.00	15,386.00	15,386.00	15,386.00	14,651.00	13,181.00	11,711.00	10,241.00
融资活动现金净流量	O=I+J-K-L-M-N	-18,536.00	-18,536.00	-18,536.00	-18,536.00	-47,801.00	-46,331.00	-44,861.00	-43,391.00
四、期初现金	P	31,835.95	54,308.38	76,780.81	99,253.25	121,725.68	118,018.37	115,413.55	113,911.24
期内现金变动	Q=D+G+O	22,472.43	22,472.43	22,472.43	22,472.43	-3,707.31	-2,604.81	-1,502.31	-399.81
五、期末现金	R=P+Q	54,308.38	76,780.81	99,253.25	121,725.68	118,018.37	115,413.55	113,911.24	113,511.43

续表 2 项目资金测算平衡表 (单位: 万元)

项目/年度	公式	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年
一、经营活动产生的现金	—								
经营活动收入	A	48,290.28	53,119.31	53,119.31	53,119.31	53,119.31	53,119.31	58,431.24	58,431.24
经营活动支出	B	2,191.40	1,800.77	1,800.77	1,800.77	1,800.77	1,800.77	1,853.88	1,853.88
支付的各项税费	C	4,023.85	6,730.40	7,097.90	7,465.40	7,832.90	8,200.40	9,715.10	9,800.85
经营活动现金净流量	D=A-B-C	42,075.03	44,588.14	44,220.64	43,853.14	43,485.64	43,118.14	46,862.25	46,776.50
二、投资活动产生的现金	—								
建设成本支出	E								
流动资金支出	F								
投资活动现金净流量	G=E-F								
三、融资活动产生的现金	—								
资本金 (自有资金)	H								
专项债券	I								
银行借款	J								
偿还债券本金	K								
偿还银行借款本金	L	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	14,000.00	
支付债券利息	M	3,150.00	3,150.00	3,150.00	3,150.00	3,150.00	3,150.00	3,150.00	3,150.00
支付银行借款利息	N	8,771.00	7,301.00	5,831.00	4,361.00	2,891.00	1,421.00	343.00	
融资活动现金净流量	O=I+J-K-L-M-N	-41,921.00	-40,451.00	-38,981.00	-37,511.00	-36,041.00	-34,571.00	-17,493.00	-3,150.00
四、期初现金	P	113,511.43	113,665.46	117,802.60	123,042.24	129,384.38	136,829.02	145,376.16	174,745.41
期内现金变动	Q=D+G+O	154.03	4,137.14	5,239.64	6,342.14	7,444.64	8,547.14	29,369.25	43,626.50
五、期末现金	R=P+Q	113,665.46	117,802.60	123,042.24	129,384.38	136,829.02	145,376.16	174,745.41	218,371.92

续表 2 项目资金测算平衡表 (单位: 万元)

项目/年度	公式	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年
一、经营活动产生的现金	—									
经营活动收入	A	58,431.24	58,431.24	58,431.24	64,274.36	64,274.36	64,274.36	64,274.36	64,274.36	5,356.2
经营活动支出	B	1,853.88	1,853.88	1,853.88	1,912.32	1,912.32	1,912.32	1,912.32	1,518.70	80.6
支付的各项税费	C	9,800.85	9,800.85	9,800.85	11,170.57	11,170.57	11,170.57	11,170.57	12,467.90	52.5
经营活动现金净流量	D=A-B-C	46,776.50	46,776.50	46,776.50	51,191.47	51,191.47	51,191.47	51,191.47	50,287.76	5,223.0
二、投资活动产生的现金	—									
建设成本支出	E									
流动资金支出	F									
投资活动现金净流量	G=E-F									
三、融资活动产生的现金	—									
资本金 (自有资金)	H									
专项债券	I									
银行借款	J									
偿还债券本金	K									70,000.0
偿还银行借款本金	L									
支付债券利息	M	3,150.00	3,150.00	3,150.00	3,150.00	3,150.00	3,150.00	3,150.00	3,150.00	1,575.0
支付银行借款利息	N									
融资活动现金净流量	O=H+I+J-K-L-M-N	-3,150.00	-3,150.00	-3,150.00	-3,150.00	-3,150.00	-3,150.00	-3,150.00	-3,150.00	-71,575.0
四、期初现金	P	218,371.92	261,998.42	305,624.92	349,251.42	397,292.90	445,334.37	493,375.85	541,417.32	588,555.0
期内现金变动	Q=D+G+O	43,626.50	43,626.50	43,626.50	48,041.47	48,041.47	48,041.47	48,041.47	47,137.76	-66,352.0
五、期末现金	R=P+Q	261,998.42	305,624.92	349,251.42	397,292.90	445,334.37	493,375.85	541,417.32	588,555.08	522,203.0

（二）应付本息情况

1、专项债券

本期拟发行专项债券 70,000.00 万元，假设债券期限为 30 年，利率为 4.5%，在债券存续期每半年支付债券利息，到期一次性偿还本金。专项债券还本付息情况如下。

表 3 本项目专项债券还本付息情况（单位：万元）

债券存续期	期初本金余额	本期增加金额	本期偿还金额	期末本金余额	融资利率	应付利息	还本付息合计
2023 年		70,000.00		70,000.00	4.50%	1,575.00	1,575.00
2024 年	70,000.00			70,000.00	4.50%	3,150.00	3,150.00
2025 年	70,000.00			70,000.00	4.50%	3,150.00	3,150.00
2026 年	70,000.00			70,000.00	4.50%	3,150.00	3,150.00
2027 年	70,000.00			70,000.00	4.50%	3,150.00	3,150.00
2028 年	70,000.00			70,000.00	4.50%	3,150.00	3,150.00
2029 年	70,000.00			70,000.00	4.50%	3,150.00	3,150.00
2030 年	70,000.00			70,000.00	4.50%	3,150.00	3,150.00
2031 年	70,000.00			70,000.00	4.50%	3,150.00	3,150.00
2032 年	70,000.00			70,000.00	4.50%	3,150.00	3,150.00
2033 年	70,000.00			70,000.00	4.50%	3,150.00	3,150.00
2034 年	70,000.00			70,000.00	4.50%	3,150.00	3,150.00
2035 年	70,000.00			70,000.00	4.50%	3,150.00	3,150.00
2036 年	70,000.00			70,000.00	4.50%	3,150.00	3,150.00
2037 年	70,000.00			70,000.00	4.50%	3,150.00	3,150.00

2038 年	70,000.00			70,000.00	4.50%	3,150.00	3,150.00
2039 年	70,000.00			70,000.00	4.50%	3,150.00	3,150.00
2040 年	70,000.00			70,000.00	4.50%	3,150.00	3,150.00
2041 年	70,000.00			70,000.00	4.50%	3,150.00	3,150.00
2042 年	70,000.00			70,000.00	4.50%	3,150.00	3,150.00
2043 年	70,000.00			70,000.00	4.50%	3,150.00	3,150.00
2044 年	70,000.00			70,000.00	4.50%	3,150.00	3,150.00
2045 年	70,000.00			70,000.00	4.50%	3,150.00	3,150.00
2046 年	70,000.00			70,000.00	4.50%	3,150.00	3,150.00
2047 年	70,000.00			70,000.00	4.50%	3,150.00	3,150.00
2048 年	70,000.00			70,000.00	4.50%	3,150.00	3,150.00
2049 年	70,000.00			70,000.00	4.50%	3,150.00	3,150.00
2050 年	70,000.00			70,000.00	4.50%	3,150.00	3,150.00
2051 年	70,000.00			70,000.00	4.50%	3,150.00	3,150.00
2052 年	70,000.00			70,000.00	4.50%	3,150.00	3,150.00
2053 年	70,000.00		70,000.00		4.50%	1,575.00	71,575.00
合计		70,000.00	70,000.00			94,500.00	164,500.00

2、银行借款

本项目拟银行借款 314,000.00 万元，利率 4.9%。银行借款还本付息情况如下。

表 4 本项目银行借款还本付息情况（单位：万元）

借款存续期	期初本金余额	本期增加金额	本期偿还金额	期末本金余额	融资利率	应付利息	还本付息合计
-------	--------	--------	--------	--------	------	------	--------

2023 年		314,000.00		314,000.00	4.90%	7,693.00	7,693.00
2024 年	314,000.00			314,000.00	4.90%	15,386.00	15,386.00
2025 年	314,000.00			314,000.00	4.90%	15,386.00	15,386.00
2026 年	314,000.00			314,000.00	4.90%	15,386.00	15,386.00
2027 年	314,000.00			314,000.00	4.90%	15,386.00	15,386.00
2028 年	314,000.00			314,000.00	4.90%	15,386.00	15,386.00
2029 年	314,000.00			314,000.00	4.90%	15,386.00	15,386.00
2030 年	314,000.00			314,000.00	4.90%	15,386.00	15,386.00
2031 年	314,000.00			314,000.00	4.90%	15,386.00	15,386.00
2032 年	314,000.00			314,000.00	4.90%	15,386.00	15,386.00
2033 年	314,000.00		30,000.00	284,000.00	4.90%	14,651.00	44,651.00
2034 年	284,000.00		30,000.00	254,000.00	4.90%	13,181.00	43,181.00
2035 年	254,000.00		30,000.00	224,000.00	4.90%	11,711.00	41,711.00
2036 年	224,000.00		30,000.00	194,000.00	4.90%	10,241.00	40,241.00
2037 年	194,000.00		30,000.00	164,000.00	4.90%	8,771.00	38,771.00
2038 年	164,000.00		30,000.00	134,000.00	4.90%	7,301.00	37,301.00
2039 年	134,000.00		30,000.00	104,000.00	4.90%	5,831.00	35,831.00
2040 年	104,000.00		30,000.00	74,000.00	4.90%	4,361.00	34,361.00
2041 年	74,000.00		30,000.00	44,000.00	4.90%	2,891.00	32,891.00
2042 年	44,000.00		30,000.00	14,000.00	4.90%	1,421.00	31,421.00
2043 年	14,000.00		14,000.00	0.00	4.90%	343.00	14,343.00
合计		314,000.00	314,000.00			226,870.00	540,870.00

（三）本息覆盖倍数

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 1,151,884.41 万元，融资本息合计 705,370.00 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.63。

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）保证严格按照政府债券管理相关规定履行相应义务，确保政府专项债券资金专款专用。

专项债券收支纳入政府性基金预算管理，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、项目的合法性、合理性及可行性

主要涉及问题为项目的建设实施是否符合现行政策、法律、法规及相关规划；是否与当地的风俗民情相悖；是否经过严谨科学的可行性论证；是否具有详细、可行的建设实施方案；是否经过严格的报批和审查（批）程序。

2、建设期的环境影响

项目施工过程中会对其周围环境产生不良影响。主要涉及问题为项目施工是否影响周围群众的日常生产、生活，是否对周围生态环境造成破坏，是否对水环境、大气环境造成污染等。

3、运营期的环境影响

项目实施后能否有效改善周边环境现状，美化环境。

（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，如果市场供需态势发生较大变化，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、维护、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、项目事前绩效评估

（一）项目概况

起步区综合医疗中心项目主管部门为济南先行投资集团有限责任公司，立项单位为济南先投产业发展有限公司，本次拟申请专项债券 7 亿元用于项目建设。

（二）评估内容

1、项目实施的必要性

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，是贯彻落实科学发展观，实现经济和社会协调发展，构建社会主义和谐社会的重要内容之一。目前，起步区内仅有 4 家乡镇卫生院，医疗资源匮乏。该项目

的建设将为先行区及周边区域提供一个优质的医疗卫生服务资源，有利于改善和提高医疗卫生环境和条件，使群众享受到优质、高效的医疗卫生服务。项目的建设对全面提升济南市特别是先行区的医疗卫生水平、加快构建和谐社会具有重要的现实意义。因此，该项目的建设是必要的。

2、项目实施的公益性

项目符合国家有关社会发展和深化医疗卫生改革的一系列方针、政策，符合《全国医疗卫生服务体系规划纲要》提出的“优化医疗卫生资源配置，构建与国民经济和社会水平相适应、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”相关要求。项目建设有利于建立和完善覆盖城乡居民的基本医疗卫生制度，保障群众享有更高质量的医疗服务，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，具有重要意义。

3、项目实施的收益性

本项目现金流入主要来源于建筑租赁费、物业管理和车位管理费等，可以覆盖项目融资本息。

4、项目建设的投资合规性

2022年10月21日，项目取得山东省建设项目备案证明，项目代码 2210-370192-04-01-527212。

5、项目成熟度

2022 年 10 月 21 日，项目取得山东省建设项目备案证明，项目代码 2210-370192-04-01-527212。

6、项目资金来源和到位可行性

项目资金主要来源为项目单位自筹、发行专项债券和银行借款。项目总投资 480,000.00 万元，其中资本金 96,000.00 万元，专项债融资 70,000.00 万元，银行借款 314,000.00 万元。

7、项目收入、成本、收益预测合理性

项目现金流入、成本和收益预测都参考可研报告进行披露，具备合理性。

8、债券资金需求合理性

按照“资金跟着项目走”原则，该项目 2023 年 1 月拟申请债券资金 70,000.00 万元，与投资支出进度相匹配，需求合理。

9、项目偿债计划可行性和偿债风险点

项目建成后，每年可产生稳定的现金流，能够满足偿债资金充足性的要求。

10、绩效目标合理性

《山东省政府专项债项目资金绩效管理办法》（鲁财预〔2021〕53 号），该项目设置了决策、管理、产出和效益四个一级指标，项目立项、绩效目标、资金投入、资金管理、组

织实施、债券还本付息、信息公开、产出数量、产出质量、产出时效、产出成本、项目效益等二级指标，以及多个具体细化的三级指标。

（三）评估结论

本项目可用于资金平衡的项目的息前净现金流量为1,151,884.41 万元，融资本息合计 705,370.00 万元，项目本息覆盖倍数为 1.63，符合专项债发行要求；项目可以通过自筹、发行专项债券、银行贷款等方式完成资金筹措，为本项目提供足够的资金支持，保证本项目的顺利施工。总的来说，本项目绩效目标明确，可实施性较强，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。

