

2023 年山东省政府交通水利及市政产业园区发展专项
债券（四期）——2023 年山东省政府专项债券（五期）

济南高新区公共卫生临床中心项目

项目收益与融资平衡专项评价报告

苏公 W[2023]E6009 号

公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇二三年一月十四日

此码用于证明该审计报告是否由具有执业许可的会计师事务所出具，
您可使用手机“扫一扫”或进入“注册会计师行业统一监管平台（<http://acc.mof.gov.cn>）”进行查验。
报告编码：苏23R3NKJHUV





我们接受委托,对本项目收益与融资自求平衡情况进行评价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》及相关部门提供的资料,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。

一、编制基础

本次以项目可行性研究报告、单位提供其他相关资料为基础,编制该项目现金流入预测说明。

二、基本假设

(一) 国家及地方现行的法律法规、监管、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) 预测期内项目的建设计划、融资计划等能够顺利执行,项目够如期完工并交付使用;

(四) 预测期内预测的各项收入能够顺利执行,收入均在正常范围内变动;

(五) 项目收入和支出预测数据均以收付实现制为基础;

(六) 预测期内不会受到重大或有负债不利影响;

(七) 无其他人力不可抗拒及不可预见因素的重大不利影





响。

三、项目基本情况

(一) 项目情况简介

1、项目名称

济南高新区公共卫生临床中心项目

2、立项单位

济南高新技术产业开发区管理委员会社会事务局是本项目的立项单位。2020年10月高新区体制机制深化改革后，济南高新技术产业开发区管理委员会社会事务局更名为济南高新技术产业开发区管理委员会发展保障部。

3、项目规划审批

2020年9月18日，济南高新区管委会出具《关于济南高新区公共卫生临床中心项目可行性研究报告的批复》（济高管字[2020]113号）。

2020年3月22日，济南市自然资源和规划局《关于济南高新区公共卫生临床中心项目用地预审和规划选址的审查意见》（济自然规划审字[2020]0005号）。

2021年9月29日，济南市自然资源和规划局出具《建设工程规划许可证》（建字第370101202100603号）。

2021年10月25日，项目取得不动产权证书，证书编号为鲁（2021）济南市不动产权第0272332号。





2022 年 12 月 29 日，济南高新技术产业开发区管理委员会出具《关于同意变更济南高新区公共卫生临床中心可行性研究报告的批复》，调整了项目总投资及建设内容。（济高审服字〔2022〕58 号）

4、项目规模与主要建设内容

项目位于大正路以西，科创路以北，英才学院以南；临港街道果元村，航天大道以北；临港街道蒋家村，稼轩西路以西，规划建设用地面积约 22.02 公顷，总建筑面积约 17.46 万平方米。项目主要建设内容包括新建门诊医技病房综合楼、地下车库、设备用房、辅助用房等，同步进行液氧站、污水处理站、雨水收集回用系统、给排水、通风、管网等配套基础设施。

5、项目建设期限

本项目预计工期为 2021 年 9 月至 2023 年 12 月。

（二）投资估算与资金筹措方式

项目资金筹措包括项目单位自筹及发行专项债券等方式。其中，项目单位自有资金 39,626.43 万元，已发行专项债券 9,900.00 万元，本期拟发行专项债券 52,000.00 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	101,526.43	100.00%	
一、资本金			





资金来源	金额（万元）	占比	备注
（一）自有资金	39,626.43	39.03%	
（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）	61,900.00	60.97%	
（一）已发行专项债券	9,900.00	9.75%	
（二）本期拟发行专项债券	52,000.00	51.22%	
（三）后续拟发行专项债券			
（四）银行融资			

四、项目预期现金流入、成本及融资平衡情况

（一）项目现金流入预测

根据可行性研究报告及项目单位提供的相关资料，该项目预期产生的现金流入主要来源于住院现金流入、门诊现金流入和停车场现金流入等。

1、住院现金流入

济南高新区公共卫生临床中心设计床位 3300 张，床位使用率 87.27% 计算，患者平均住院天数 9.1 天，则项目建成后，医院接待住院患者数量约为 $3300 \text{ 床} \times 87.27\% \times 365 \text{ 天} \div 9.1 \text{ 天} = 86,714 \text{ 人次}$ ，平均按照 9500 元/人次，其后按每三年增长 5% 测算。

注：本次取用住院现金流入的 73% 用于覆盖本次专项债





券融资本息。

2、门诊现金流入

济南高新区公共卫生临床中心设计门诊日接待能力 300 ×3=900 人，计算门诊年接待人数 328500 人，门诊人次收费平均按照 220 元/人计算，其后按每三年增长 5%测算。

3、停车场现金流入

济南高新区公共卫生临床中心停车场设计车位 348 个，按年使用率 80%计算，每天 10 小时，2 元/小时，其后按每三年增长率 5%测算。

（二）项目成本预测

项目成本费用主要包括燃料及动力费、人员工资及福利费用、卫生材料及药品费用、维修费和医院管理费用等。

1、 燃料及动力费

燃料及动力主要包括电力、水力、取暖、燃气，项目运营期第一年电力价格取电网供电价格 0.85 元/kWh，水力按 4.35 元/m³计算，取暖按 39.8 元/m²，燃气按 3.6 元/m³计算，其后按每年增长率 5%测算。根据项目可行性研究报告：

电力：5,745.15 万 kWh×0.85 元/kWh= 4,883.38 万元；

水力：60.22 万 m³×4.35 元/m³= 261.96 万元；

取暖：3,865.64 GJ×39.8 元/m²= 15.39 万元；

燃气：11.35 万 m³×3.6 元/m³=40.86 万元。





2、 人员经费

项目建成后，劳动定员按照 2520 人计算，其中医院管理人员 50 人，医生人数 518 人，护士 1890 人，其他人员 62 人；医生工资标准 12 万元、护士 10 万元、管理人员 12 万元，其他人员 6 万元，福利费按工资标准的 14%，其后按每年增长率 5%测算。

3、卫生材料、药品费用

该项目主要卫生材料药品费主要包括医疗器械、药品和辅材、工器具。

门诊药品平均按 150 元/人计算；住院卫生材料、药品及医疗器械消费按 2500 元/床/人次计算，其后按每三年增长率 5%测算。

4、修理费

修理费按建筑工程、设备及安装工程等（即工程费用）原值的 2%估算。

5、医院管理费用

包括医院办公、会议、差旅等费用支出。结合医院经营情况，按照平均定额支出为 1 万元/人，其后按每年增长率 5%测算。

（三）应付本息情况

1、专项债券





本项目 2021 年 6 月已发行专项债券 5,000.00 万元，期限 10 年，利率 3.37%；2022 年 10 月已发行专项债券 4,900.00 万元，期限 10 年，利率 2.82%；本期拟发行专项债券 52,000.00 万元，假设债券期限为 20 年，利率为 4.20%。专项债券还本付息情况如下。

(1) 2021 年 6 月发行专项债券还本付息情况

表 2 2021 年 6 月发行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
2021 年		5,000.00		5,000.00	3.37%	84.25	84.25
2022 年	5,000.00			5,000.00	3.37%	168.50	168.50
2023 年	5,000.00			5,000.00	3.37%	168.50	168.50
2024 年	5,000.00			5,000.00	3.37%	168.50	168.50
2025 年	5,000.00			5,000.00	3.37%	168.50	168.50
2026 年	5,000.00			5,000.00	3.37%	168.50	168.50
2027 年	5,000.00			5,000.00	3.37%	168.50	168.50
2028 年	5,000.00			5,000.00	3.37%	168.50	168.50
2029 年	5,000.00			5,000.00	3.37%	168.50	168.50
2030 年	5,000.00			5,000.00	3.37%	168.50	168.50
2031 年	5,000.00		5,000.00		3.37%	84.25	5,084.25
合计		5,000.00	5,000.00			1,685.00	6,685.00

(2) 2022 年 10 月发行专项债券还本付息情况

表 3 2022 年 10 月发行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
-------	--------	--------	--------	--------	------	------	--------





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
2022 年		4,900.00		4,900.00	2.82%		
2023 年	4,900.00			4,900.00	2.82%	138.18	138.18
2024 年	4,900.00			4,900.00	2.82%	138.18	138.18
2025 年	4,900.00			4,900.00	2.82%	138.18	138.18
2026 年	4,900.00			4,900.00	2.82%	138.18	138.18
2027 年	4,900.00			4,900.00	2.82%	138.18	138.18
2028 年	4,900.00			4,900.00	2.82%	138.18	138.18
2029 年	4,900.00			4,900.00	2.82%	138.18	138.18
2030 年	4,900.00			4,900.00	2.82%	138.18	138.18
2031 年	4,900.00			4,900.00	2.82%	138.18	138.18
2032 年	4,900.00		4,900.00		2.82%	138.18	5,038.18
合计		4,900.00	4,900.00			1,381.80	6,281.80

(3) 本期拟发行专项债券还本付息情况

表 4 本期拟发行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		52,000.00		52,000.00	4.20%	1,092.00	1,092.00
2024 年	52,000.00			52,000.00	4.20%	2,184.00	2,184.00
2025 年	52,000.00			52,000.00	4.20%	2,184.00	2,184.00
2026 年	52,000.00			52,000.00	4.20%	2,184.00	2,184.00
2027 年	52,000.00			52,000.00	4.20%	2,184.00	2,184.00
2028 年	52,000.00			52,000.00	4.20%	2,184.00	2,184.00
2029 年	52,000.00			52,000.00	4.20%	2,184.00	2,184.00
2030 年	52,000.00			52,000.00	4.20%	2,184.00	2,184.00
2031 年	52,000.00			52,000.00	4.20%	2,184.00	2,184.00





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
2032 年	52,000.00			52,000.00	4.20%	2,184.00	2,184.00
2033 年	52,000.00			52,000.00	4.20%	2,184.00	2,184.00
2034 年	52,000.00			52,000.00	4.20%	2,184.00	2,184.00
2035 年	52,000.00			52,000.00	4.20%	2,184.00	2,184.00
2036 年	52,000.00			52,000.00	4.20%	2,184.00	2,184.00
2037 年	52,000.00			52,000.00	4.20%	2,184.00	2,184.00
2038 年	52,000.00			52,000.00	4.20%	2,184.00	2,184.00
2039 年	52,000.00			52,000.00	4.20%	2,184.00	2,184.00
2040 年	52,000.00			52,000.00	4.20%	2,184.00	2,184.00
2041 年	52,000.00			52,000.00	4.20%	2,184.00	2,184.00
2042 年	52,000.00			52,000.00	4.20%	2,184.00	2,184.00
2043 年	52,000.00		52,000.00		4.20%	1,092.00	53,092.00
合计		52,000.00	52,000.00			43,680.00	95,680.00

(4) 本项目专项债券还本付息情况汇总表

表 5 本项目专项债券还本付息情况汇总表 (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	应付利息	还本付息合计
2021 年		5,000.00		5,000.00	84.25	84.25
2022 年	5,000.00	4,900.00		9,900.00	168.50	168.50
2023 年	9,900.00	52,000.00		61,900.00	1,398.68	1,398.68
2024 年	61,900.00			61,900.00	2,490.68	2,490.68
2025 年	61,900.00			61,900.00	2,490.68	2,490.68
2026 年	61,900.00			61,900.00	2,490.68	2,490.68
2027 年	61,900.00			61,900.00	2,490.68	2,490.68
2028 年	61,900.00			61,900.00	2,490.68	2,490.68





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	应付利息	还本付息合计
2029 年	61,900.00			61,900.00	2,490.68	2,490.68
2030 年	61,900.00			61,900.00	2,490.68	2,490.68
2031 年	61,900.00		5,000.00	56,900.00	2,406.43	7,406.43
2032 年	56,900.00		4,900.00	52,000.00	2,322.18	7,222.18
2033 年	52,000.00			52,000.00	2,184.00	2,184.00
2034 年	52,000.00			52,000.00	2,184.00	2,184.00
2035 年	52,000.00			52,000.00	2,184.00	2,184.00
2036 年	52,000.00			52,000.00	2,184.00	2,184.00
2037 年	52,000.00			52,000.00	2,184.00	2,184.00
2038 年	52,000.00			52,000.00	2,184.00	2,184.00
2039 年	52,000.00			52,000.00	2,184.00	2,184.00
2040 年	52,000.00			52,000.00	2,184.00	2,184.00
2041 年	52,000.00			52,000.00	2,184.00	2,184.00
2042 年	52,000.00			52,000.00	2,184.00	2,184.00
2043 年	52,000.00		52,000.00		1,092.00	53,092.00
合计		61,900.00	61,900.00		46,746.80	108,646.80

(四) 项目资金平衡测算表





表 6 项目资金平衡测算表 (单位: 万元)

项目/年度	公式	合计	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
一、经营活动产生的现金	—						
经营活动收入	A	1,957,274.51				89,733.15	89,733.15
经营活动支出	B	1,764,581.57				65,324.20	74,665.43
支付的各项税费	C	-				-	-
经营活动现金净流量	D=A-B-C	192,692.94	-		-	24,408.95	15,067.73
二、投资活动产生的现金	—	-					
建设成本支出	E	99,875.00	10,063.80	19,975.00	69,836.20		
流动资金支出	F						
投资活动现金净流量	G=E-F	-99,875.00	-10,063.80	-19,975.00	-69,836.20	-	-
三、融资活动产生的现金	—	-					
资本金 (自有资金)	H	39,626.43	5,148.05	15,243.50	19,234.88		
专项债券	I	61,900.00	5,000.00	4,900.00	52,000.00		
银行借款	J	-			-		
偿还债券本金	K	61,900.00					
偿还银行借款本金	L	-					
支付债券利息	M	46,746.80	84.25	168.50	1,398.68	2,490.68	2,490.68
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	-7,120.37	10,063.80	19,975.00	69,836.20	-2,490.68	-2,490.68
四、期初现金	P		-	-	-	-	21,918.27
期内现金变动	Q=D+G+O	85,697.57	-	-	-	21,918.27	12,577.05
五、期末现金	R=P+Q	85,697.57	-	-	-	21,918.27	34,495.32





(续) 表 6 项目资金平衡测算表 (单位: 万元)

项目/年度	2026 年	2027 年	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	89,733.15	94,219.81	94,219.81	94,219.81	98,931.32	98,931.32	98,931.32	103,479.49	103,479.49	103,479.49
经营活动支出	76,375.00	79,864.84	81,750.03	83,727.38	87,571.97	89,753.46	92,027.37	50,088.18	94,935.17	97,399.89
支付的各项税费	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
经营活动现金净流量	13,358.16	14,354.97	12,469.78	10,492.43	11,359.35	9,177.86	6,903.95	53,391.31	8,544.32	6,079.60
二、投资活动产生的现金										
建设成本支出										
流动资金支出										
投资活动现金净流量	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
三、融资活动产生的现金										
资本金 (自有资金)										
专项债券										
银行借款										
偿还债券本金						5,000.00	4,900.00			-
偿还银行借款本金										
支付债券利息	2,490.68	2,490.68	2,490.68	2,490.68	2,490.68	2,406.43	2,322.18	2,184.00	2,184.00	2,184.00
支付银行借款利息	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
融资活动现金净流量	-2,490.68	-2,490.68	-2,490.68	-2,490.68	-2,490.68	-7,406.43	-7,222.18	-2,184.00	-2,184.00	-2,184.00
四、期初现金	34,495.32	45,362.79	57,227.08	67,206.18	75,207.93	84,076.60	85,848.03	85,529.80	136,737.11	143,097.43
期内现金变动	10,867.48	11,864.29	9,979.10	8,001.75	8,868.67	1,771.43	-318.23	51,207.31	6,360.32	3,895.60
五、期末现金	45,362.79	57,227.08	67,206.18	75,207.93	84,076.60	85,848.03	85,529.80	136,737.11	143,097.43	146,993.03





(续) 表 6 项目资金平衡测算表 (单位: 万元)

项目/年度	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动收入	108,653.47	108,653.47	108,653.47	114,086.13	114,086.13	114,086.13	119,790.45	10,173.98
经营活动支出	101,944.30	104,653.03	107,482.86	112,518.81	115,649.42	118,931.75	122,706.11	7,212.42
支付的各项税费	-	-	-	-	-	-	-	-
经营活动现金净流量	6,709.17	4,000.44	1,170.61	1,567.32	-1,563.29	-4,845.62	-2,915.66	2,961.56
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出								
流动资金支出								
投资活动现金净流量	-	-	-	-	-	-	-	-
三、融资活动产生的现金								
资本金 (自有资金)								
专项债券								
银行借款								
偿还债券本金	-	-	-	-	-	-	-	52,000.00
偿还银行借款本金								
支付债券利息	2,184.00	2,184.00	2,184.00	2,184.00	2,184.00	2,184.00	2,184.00	1,092.00
支付银行借款利息	-	-	-	-	-	-	-	-
融资活动现金净流量	-2,184.00	-2,184.00	-2,184.00	-2,184.00	-2,184.00	-2,184.00	-2,184.00	-53,092.00
四、期初现金	146,993.03	151,518.20	153,334.64	152,321.25	151,704.58	147,957.29	140,927.67	135,828.01
期内现金变动	4,525.17	1,816.44	-1,013.39	-616.68	-3,747.29	-7,029.62	-5,099.66	-50,130.44
五、期末现金	151,518.20	153,334.64	152,321.25	151,704.58	147,957.29	140,927.67	135,828.01	85,697.57





(五) 本息覆盖倍数

表 5 现金流覆盖情况表 (单位: 万元)

融资方式	借贷本息支付			项目净现金流入
	本金	利息	本息合计	
本次发行债券	52,000.00	43,680.00	95,680.00	192,692.94
已发行债券	9,900.00	3,066.8	12,966.80	
融资合计	61,900.00	46,746.80	108,646.80	
覆盖倍数	1.77			

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 192,692.94 万元, 融资本息合计 108,646.80 万元, 项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.77。

五、评估结论

基于财政部对地方政府发行专项债券的要求, 并根据上述对项目的分析评价, 本项目可以通过发行专项债券方式进行融资以满足资金筹措需求。根据对本项目收益与融资平衡情况的分析, 我们未注意到本期专项债券在存续期间内出现无法满足专项债券还本付息要求的情况。





(此页无正文，为苏公 W[2023]E6009 号专项报告签字盖章页)

公证天业会计师事务所



中国注册会计师:



中国注册会计师:



2023 年 1 月 14 日





营业执照

(副本)

编号 320200666202110140004

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。



统一社会信用代码

9132020078269333C (1/1)

名称 公证天业会计师事务所(特殊普通合伙)

类型 特殊普通合伙企业

执行事务合伙人 张彩斌

成立日期 2013年09月18日

营业期限 2013年09月18日至*****

经营场所 无锡市太湖新城嘉业财富中心5-1001室

经营范围 审查企业会计报表、出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关审计报告；基本建设年度财务决算审计；会计咨询、税务咨询、法律、法规规定的其他业务；须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。



登记机关

2021年10月14日

国家企业信用信息公示系统网址:

<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制



会计师事务所 执业证书

名称:

公证天业会计师事务所(特殊普通合伙)

首席合伙人:

张彩斌

主任会计师:

经营场所:

无锡市太湖新城嘉业财富中心5-1001室

组织形式:

特殊普通合伙

执业证书编号:

32020028

批准执业文号:

苏财会[2013]36号

批准执业日期:

2013年09月12日



说明

证书序号: 0001561

- 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、会计师事务所终止或执业许可注销的, 应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关:



二〇一三年五月五日

中华人民共和国财政部制

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from



同意调入
Agree the holder to be transferred to



姓名 Full name	李兴
性别 Sex	男
出生日期 Date of birth	1970-06-23
工作单位 Working unit	江苏公证天业会计师事务所(特殊普通合伙) 山东分所
身份证号码 Identity card No.	370111197006235215



证书编号:
No. of Certificate

370100500012

批准注册协会:
Authorized Institute of CPAs

山东省注册会计师协会

发证日期:
Date of Issuance

2008年05月30日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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



注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出

Agree the holder to be transferred from

更名: 山东天业会计师事务所 (特殊普通合伙) 山东分所
转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
2019 年 8 月 1 日

同意调入

Agree the holder to be transferred to

事务所
CPAs

事务所
CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
年 月 日

姓名 性别 出生日期 工作单位 身份证号码
Full name Sex Date of birth Working unit Identity card No.
张元海 男 1972-08-27 江苏公证天业会计师事务所 (特殊普通合伙) 山东分所 370122720627443



证书编号: 370100360010
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: 2001 年 10 月 23 日
Date of Issuance

年度检验登记
Annual Renewal Registration

