

2024 年山东省政府专项债券（四十期）德州市本级山
东大学齐鲁医院德州医院新院区（东部医疗中心二期）
项目收益与融资平衡专项评价报告

和信咨字（2024）第 010662 号



和信会计师事务所（特殊普通合伙）济南分所

二〇二四年九月



2024 年山东省政府专项债券（四十期）德州市本级山东大学齐鲁医院德州医院新院区（东部医疗中心二期）项目收益与融资平衡专项评价报告

和信咨字（2024）第 010662 号

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，项目能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

山东大学齐鲁医院德州医院新院区（东部医疗中心二期）项目

2、立项单位

项目单位为山东大学齐鲁医院德州医院。山东大学齐鲁医院德州医院注册地址位于德州市德城区东方红西路 1166 号；统一社会信用代码：123714004947507595。

3、项目规划审批

2022 年 4 月，同圆设计集团股份有限公司《山东大学齐鲁医院德州医院新院区（东部医疗中心二期）项目可行性研究报告》；

2022 年 3 月 31 日，德州市发展和改革委员会出具了《关于对山东大学齐鲁医院德州医院新院区（东部医疗中心二期）项目可行性研究报告的批复》（德发改复字〔2022〕5 号）。

4、项目规模与主要建设内容

项目主要建设内容：项目规划用地 57.7 亩，建筑面积 9.06 万平方米，其中地上 6.32 万平方米，地下 2.74 万平方米。主要建设病房综合楼一栋，包括医疗用床位 350 张和康复训练中心、动物实验室、P2 实验室等医技实验用房及住院医师规范化培训用房、教学用房等；全院信息化建设；全院 179 台(套)大型医疗设备购置。

5、项目建设期限

预计工期为 2022 年 6 月至 2024 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、发行专项债券。其中，项目单位自有资金 32,800.00 万元，前期已发行专项债券 85,000.00 万元，本期拟发行专项债券 10,000.00 万元，后续拟发行专项债券 36,000.00 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	163,800.00	100.00%	
一、资本金	32,800.00	20.02%	
（一）自有资金	32,800.00	20.02%	
（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）	131,000.00	79.98%	
（一）已发行专项债券	85,000.00	51.89%	
（二）本期拟发行专项债券	10,000.00	6.11%	
（三）后续拟发行专项债券	36,000.00	21.98%	
（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以及参考德州市医疗保障局

关于公布和调整部分医疗服务项目价格及医保支付政策的通知（德医保发〔2022〕53号）；德州市医疗保障局关于推行部分病种按病种收付费的通知（德医保发〔2020〕111号）；德州市医疗保障局关于印发《德州市区域点数法总额预算和按病种分值付费基金总额预算和结算管理办法(试行)》的通知（德医保发〔2021〕48号）；德州市医疗保障局关于深入开展中医日间病房医保结算工作有关问题的通知（德医保发〔2022〕12号）；德州市医疗保障局关于继续执行《转发-关于完善互联网+医疗服务价格的医保支付政策的实施意见>的通知》的通知（德医保函〔2021〕31号）；该项目预期产生的现金流入主要来源于住院现金流入、康复训练现金流入、教学培训现金流入、体检及检验检测现金流入。

1、住院现金流入

350 张病床，每张病床按照运营初期 1122.60 元/床·d、之后每年上涨 3%，每年 365 天计算。

2、康复训练现金流入

按照运营初期 400 元/人·d、之后每年上涨 3%，每天接诊 110 人，每年 365 天计算。

3、教学培训现金流入

参考山东大学齐鲁医院德州医院现有教学培训人员 402 人(其中住院医师规范化培训 185 人，临床实习学生 217 人)，2023 年全年教学培训收入 74.36 万元，人均教学培训收入 1849.75 元。该项目建成后预计可以增加教学培训人员 402 人(其中住院医师规范化培训 185 人，临床实习学生 217 人)，人均教学培训收入 1849.75 元。运营期正常教学培训现金流入为 74.36 万元。

4、体检及检验检测现金流入

德州市东部医疗中心运营后门急诊量约为 5000 人次/日，体检及检验检测人次按照门诊量的 30%估算，体检及检验检测次均费用取 200 元，之后每年上涨 3%，每年 365 天计算。

项目现金流入具体如下：

表 2：现金流入估算表（单位：万元）

年份	住院现金流入	康复训练现金流入	教学培训现金流入	体检及检验检测现金流入	合计
2023	-	-	-	-	-
2024	-	-	-	-	-
2025	14,341.22	1,606.00	74.36	10,950.00	26,971.58
2026	14,771.45	1,654.18	74.36	11,278.50	27,778.49
2027	15,214.59	1,703.81	74.36	11,616.86	28,609.62
2028	15,671.03	1,754.92	74.36	11,965.36	29,465.67
2029	16,141.16	1,807.57	74.36	12,324.32	30,347.41
2030	16,625.40	1,861.79	74.36	12,694.05	31,255.60
2031	17,124.16	1,917.65	74.36	13,074.87	32,191.04
2032	17,637.89	1,975.18	74.36	13,467.12	33,154.54
2033	18,167.02	2,034.43	74.36	13,871.13	34,146.95
2034	18,712.03	2,095.47	74.36	14,287.27	35,169.12
2035	19,273.39	2,158.33	74.36	14,715.88	36,221.97
2036	19,851.60	2,223.08	74.36	15,157.36	37,306.40
2037	20,447.14	2,289.77	74.36	15,612.08	38,423.36
2038	21,060.56	2,358.47	74.36	16,080.44	39,573.83
2039	21,692.37	2,429.22	74.36	16,562.86	40,758.81
2040	22,343.15	2,502.10	74.36	17,059.74	41,979.34
2041	23,013.44	2,577.16	74.36	17,571.54	43,236.49
2042	23,703.84	2,654.47	74.36	18,098.68	44,531.36
2043	24,414.96	2,734.11	74.36	18,641.64	45,865.07
2044	25,147.41	2,816.13	74.36	19,200.89	47,238.79
2045	25,901.83	2,900.61	74.36	19,776.92	48,653.72
2046	26,678.88	2,987.63	74.36	20,370.23	50,111.10
2047	27,479.25	3,077.26	74.36	20,981.33	51,612.21

2048	28,303.63	3,169.58	74.36	21,610.77	53,158.34
2049	29,152.74	3,264.67	74.36	22,259.10	54,750.86
2050	30,027.32	3,362.61	74.36	22,926.87	56,391.16
2051	30,928.14	3,463.49	74.36	23,614.67	58,080.66
2052	31,855.98	3,567.39	74.36	24,323.11	59,820.85
2053	32,811.66	3,674.41	74.36	25,052.81	61,613.24
2054	21,874.44	2,449.61	49.57	16,701.87	41,075.50
合计	670,367.69	75,071.08	2,206.01	511,848.28	1,259,493.07

（二）项目成本预测

本项目总成本费用包括外购原材料、外购燃料及动力、职工薪酬、修理费、其他费用、折旧费、利息支出等。

1、外购原材料费

包括住院药费、耗材费，康复中心药费、耗材费和教学、培训原材料。

住院药费、耗材费和康复中心药费、耗材费

根据《2021 年我国卫生健康事业发展统计公报》，2021 年我国药占比和耗材占比分别为 26.81%和 20.65%，合计原材料成本占营业收入的 47.46%。本次门诊、住院和康复中心原材料费用按当年住院和康复中心现金流入的 47.46%计取。

教学、培训原材料

本项目教学、培训原材料费用按当年教学培训现金流入的 30%计取。

2、燃动力费用

项目运营期每年使用水 5.47 万 m³、电 1857.20 万 kW·h、天然气 5.40 万 Nm³，供暖面积 63200.00 m²。运营期第一年水、电、气、热力分别按 2.95 元/m³、0.55 元/k·Wh、2.45 万元/万 Nm³、20 元/m²计算，每五年上浮 5%。

3、工资及福利费

项目编制职工 633 人（其中病房区 490 人<按照床位的 1.4 倍， $350 \times 1.4=490$ >，康复区 80 人<按照病人人数的 1.3 倍，病人人数=康复区面积/人均 $74 \text{ m}^2=8177.80/74=110$ 人， $110 \times 1.3=143$ 人>），按照运营期第一年人均工资福利 12 万元/人·年，运营期内每年上涨 4%。

4、修理费

修理费按当年固定资产折旧费用的 2%计取。

5、其他费用

其它费用是指在经营成本中扣除制造费用、管理费用、人力成本之后的费用，其数值根据现有费用水平估算。项目中每年其他费用按照当年固定资产折旧费用和当年现金流入之和的 0.7%计取。

6、折旧及摊销费

项目固定资产折旧采用年限平均法计提，房屋建筑物折旧年限按 50 年计算，残值率为 5%；设备折旧年限按 20 年计算，残值率为 5%；其他固定资产折旧年限按 50 年计算。

本项目运营成本现金流出测算如下：

表 3：运营支出估算表（单位：万元）

年份	外购原材料	外购动力及燃料	工资及福利	修理费	其他费用	合计
2023	-	-	-	-	-	-
2024	-	-	-	-	-	-
2025	7,590.86	1,177.23	7,596.00	91.65	220.88	16,676.61
2026	7,817.91	1,177.23	7,899.84	91.65	226.53	17,213.16
2027	8,051.78	1,177.23	8,215.83	91.65	232.35	17,768.84
2028	8,292.67	1,177.23	8,544.47	91.65	238.34	18,344.35
2029	8,540.78	1,177.23	8,886.25	91.65	244.51	18,940.41
2030	8,796.33	1,236.09	9,241.70	91.65	250.87	19,616.63

2031	9,059.55	1,236.09	9,611.36	91.65	257.42	20,256.07
2032	9,330.67	1,236.09	9,995.82	91.65	264.16	20,918.38
2033	9,609.92	1,236.09	10,395.65	91.65	271.11	21,604.41
2034	9,897.55	1,236.09	10,811.48	91.65	278.26	22,315.02
2035	10,193.80	1,297.89	11,243.94	91.65	285.63	23,112.91
2036	10,498.95	1,297.89	11,693.69	91.65	293.22	23,875.41
2037	10,813.25	1,297.89	12,161.44	91.65	301.04	24,665.27
2038	11,136.98	1,297.89	12,647.90	91.65	309.09	25,483.51
2039	11,470.42	1,297.89	13,153.81	91.65	317.39	26,331.16
2040	11,813.86	1,362.79	13,679.97	91.65	325.93	27,274.20
2041	12,167.61	1,362.79	14,227.17	91.65	334.73	28,183.94
2042	12,531.97	1,362.79	14,796.25	91.65	343.80	29,126.45
2043	12,907.25	1,362.79	15,388.10	91.65	353.13	30,102.93
2044	13,293.80	1,362.79	16,003.63	91.65	362.75	31,114.62
2045	13,691.95	1,430.93	16,643.77	91.65	372.65	32,230.95
2046	14,102.04	1,430.93	17,309.52	91.65	382.86	33,316.99
2047	14,524.43	1,430.93	18,001.90	91.65	393.36	34,442.27
2048	14,959.49	1,430.93	18,721.98	91.65	404.19	35,608.24
2049	15,407.61	1,430.93	19,470.86	91.65	415.33	36,816.38
2050	15,869.17	1,502.47	20,249.69	91.65	426.82	38,139.80
2051	16,344.57	1,502.47	21,059.68	91.65	438.64	39,437.02
2052	16,834.24	1,502.47	21,902.07	91.65	450.82	40,781.26
2053	17,338.60	1,502.47	22,778.15	91.65	463.37	42,174.24
2054	11,559.07	1,001.65	15,792.85	61.10	308.91	28,723.58
合计	354,447.05	39,536.14	418,124.76	2,718.99	9,768.10	824,595.03

（三）税费现金流出分析

根据《中华人民共和国增值税暂行条例》、财政部税务总局海关总署《关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部税务总局海关总署公告 2019 年第 39 号）规定，本项目现金流入不需缴纳增值税、所得税。

（四）应付本息情况

本项目本期拟发行专项债券 10,000.00 万元，假设债券期限为 30 年，利率为

4.50%; 2023 年 1 月已发行专项债券 40,000.00 万元, 期限 30 年, 利率为 3.38%; 2023 年 6 月已发行专项债券 10,000.00 万元, 期限 30 年, 利率为 3.08%; 2023 年 10 月已发行专项债券 5,000.00 万元, 期限 30 年, 利率为 3.17%; 2024 年 2 月已发行专项债券 20,000.00 万元, 期限 30 年, 利率为 2.75%; 2024 年 8 月已发行专项债券 10,000.00 万元, 期限 30 年, 利率为 2.45%; 后续拟发行专项债券 36,000.00 万元, 假设债券期限为 30 年, 利率为 4.50%, 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 4 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	-	55,000.00	-	55,000.00	2.45%-4.50%	830.00	830.00
2024	55,000.00	76,000.00	-	131,000.00	2.45%-4.50%	2,093.50	2,093.50
2025	131,000.00	-	-	131,000.00	2.45%-4.50%	4,683.50	4,683.50
2026	131,000.00	-	-	131,000.00	2.45%-4.50%	4,683.50	4,683.50
2027	131,000.00	-	-	131,000.00	2.45%-4.50%	4,683.50	4,683.50
2028	131,000.00	-	-	131,000.00	2.45%-4.50%	4,683.50	4,683.50
2029	131,000.00	-	-	131,000.00	2.45%-4.50%	4,683.50	4,683.50
2030	131,000.00	-	-	131,000.00	2.45%-4.50%	4,683.50	4,683.50
2031	131,000.00	-	-	131,000.00	2.45%-4.50%	4,683.50	4,683.50
2032	131,000.00	-	-	131,000.00	2.45%-4.50%	4,683.50	4,683.50
2033	131,000.00	-	-	131,000.00	2.45%-4.50%	4,683.50	4,683.50
2034	131,000.00	-	-	131,000.00	2.45%-4.50%	4,683.50	4,683.50

2035	131,000.00	-	-	131,000.00	2.45%-4.50%	4,683.50	4,683.50
2036	131,000.00	-	-	131,000.00	2.45%-4.50%	4,683.50	4,683.50
2037	131,000.00	-	-	131,000.00	2.45%-4.50%	4,683.50	4,683.50
2038	131,000.00	-	-	131,000.00	2.45%-4.50%	4,683.50	4,683.50
2039	131,000.00	-	-	131,000.00	2.45%-4.50%	4,683.50	4,683.50
2040	131,000.00	-	-	131,000.00	2.45%-4.50%	4,683.50	4,683.50
2041	131,000.00	-	-	131,000.00	2.45%-4.50%	4,683.50	4,683.50
2042	131,000.00	-	-	131,000.00	2.45%-4.50%	4,683.50	4,683.50
2043	131,000.00	-	-	131,000.00	2.45%-4.50%	4,683.50	4,683.50
2044	131,000.00	-	-	131,000.00	2.45%-4.50%	4,683.50	4,683.50
2045	131,000.00	-	-	131,000.00	2.45%-4.50%	4,683.50	4,683.50
2046	131,000.00	-	-	131,000.00	2.45%-4.50%	4,683.50	4,683.50
2047	131,000.00	-	-	131,000.00	2.45%-4.50%	4,683.50	4,683.50
2048	131,000.00	-	-	131,000.00	2.45%-4.50%	4,683.50	4,683.50
2049	131,000.00	-	-	131,000.00	2.45%-4.50%	4,683.50	4,683.50
2050	131,000.00	-	-	131,000.00	2.45%-4.50%	4,683.50	4,683.50
2051	131,000.00	-	-	131,000.00	2.45%-4.50%	4,683.50	4,683.50
2052	131,000.00	-	-	131,000.00	2.45%-4.50%	4,683.50	4,683.50
2053	131,000.00	-	55,000.00	76,000.00	2.45%-4.50%	3,853.50	58,853.50
2054	76,000.00	-	76,000.00	-	2.45%-4.50%	2,590.00	78,590.00
合计		131,000.00	131,000.00		-	140,505.00	271,505.00

(五) 项目资金平衡测算表

表 5 项目资金平衡测算表 (单位: 万元)

项目/年度	公式	合计	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
一、经营活动产生的现金	—						
经营活动收入	A	1,259,493.07	-	-	-	26,971.58	27,778.49
经营活动支出	B	824,595.03	-	-	-	16,676.61	17,213.16
支付的各项税费	C	-	-	-	-	-	-
经营活动现金净流量	D=A-B-C	434,898.04	-	-	-	10,294.96	10,565.33
二、投资活动产生的现金	—						
建设成本支出	E	162,801.44	20,000.00	55,000.00	55,000.00	32,801.44	-
流动资金支出	F	998.56	-	-	-	998.56	-
投资活动现金净流量	G=-E-F	-163,800.00	-20,000.00	-55,000.00	-55,000.00	-33,800.00	-
三、融资活动产生的现金	—	-					
资本金 (自有资金)	H	32,800.00	22,800.00	5,000.00	5,000.00	-	-
专项债券	I	131,000.00	-	55,000.00	76,000.00	-	-
银行借款	J	-	-	-	-	-	-
偿还债券本金	K	131,000.00	-	-	-	-	-
偿还银行借款本金	L	-	-	-	-	-	-
支付债券利息	M	140,505.00	-	830.00	2,093.50	4,683.50	4,683.50
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	-107,705.00	22,800.00	59,170.00	78,906.50	-4,683.50	-4,683.50
四、期初现金	P		-	2,800.00	6,970.00	30,876.50	2,687.96
期内现金变动	Q=D+G+O	163,393.04	2,800.00	4,170.00	23,906.50	-28,188.54	5,881.83
五、期末现金	R=P+Q	163,393.04	2,800.00	6,970.00	30,876.50	2,687.96	8,569.80

续上表:

项目/年度	公式	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
一、经营活动产生的现金	—						
经营活动收入	A	28,609.62	29,465.67	30,347.41	31,255.60	32,191.04	33,154.54
经营活动支出	B	17,768.84	18,344.35	18,940.41	19,616.63	20,256.07	20,918.38
支付的各项税费	C	-	-	-	-	-	-
经营活动现金净流量	D=A-B-C	10,840.78	11,121.33	11,407.00	11,638.97	11,934.97	12,236.16
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	-	-	-	-	-	-
支付债券利息	M	4,683.50	4,683.50	4,683.50	4,683.50	4,683.50	4,683.50
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	-4,683.50	-4,683.50	-4,683.50	-4,683.50	-4,683.50	-4,683.50
四、期初现金	P	8,569.80	14,727.07	21,164.90	27,888.40	34,843.88	42,095.35
期内现金变动	Q=D+G+O	6,157.28	6,437.83	6,723.50	6,955.47	7,251.47	7,552.66
五、期末现金	R=P+Q	14,727.07	21,164.90	27,888.40	34,843.88	42,095.35	49,648.01

续上表:

项目/年度	公式	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年
一、经营活动产生的现金	—						
经营活动收入	A	34,146.95	35,169.12	36,221.97	37,306.40	38,423.36	39,573.83
经营活动支出	B	21,604.41	22,315.02	23,112.91	23,875.41	24,665.27	25,483.51
支付的各项税费	C	-	-	-	-	-	-
经营活动现金净流量	D=A-B-C	12,542.53	12,854.10	13,109.05	13,430.99	13,758.08	14,090.31
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	-	-	-	-	-	-
支付债券利息	M	4,683.50	4,683.50	4,683.50	4,683.50	4,683.50	4,683.50
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	-4,683.50	-4,683.50	-4,683.50	-4,683.50	-4,683.50	-4,683.50
四、期初现金	P	49,648.01	57,507.04	65,677.64	74,103.19	82,850.68	91,925.27
期内现金变动	Q=D+G+O	7,859.03	8,170.60	8,425.55	8,747.49	9,074.58	9,406.81
五、期末现金	R=P+Q	57,507.04	65,677.64	74,103.19	82,850.68	91,925.27	101,332.08

续上表:

项目/年度	公式	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	40,758.81	41,979.34	43,236.49	44,531.36	45,865.07	47,238.79
经营活动支出	B	26,331.16	27,274.20	28,183.94	29,126.45	30,102.93	31,114.62
支付的各项税费	C	-	-	-	-	-	-
经营活动现金净流量	D=A-B-C	14,427.65	14,705.15	15,052.55	15,404.91	15,762.14	16,124.17
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	-	-	-	-	-	-
支付债券利息	M	4,683.50	4,683.50	4,683.50	4,683.50	4,683.50	4,683.50
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	-4,683.50	-4,683.50	-4,683.50	-4,683.50	-4,683.50	-4,683.50
四、期初现金	P	101,332.08	111,076.23	121,097.87	131,466.92	142,188.33	153,266.97
期内现金变动	Q=D+G+O	9,744.15	10,021.65	10,369.05	10,721.41	11,078.64	11,440.67
五、期末现金	R=P+Q	111,076.23	121,097.87	131,466.92	142,188.33	153,266.97	164,707.64

续上表:

项目/年度	公式	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年
一、经营活动产生的现金	—						
经营活动收入	A	48,653.72	50,111.10	51,612.21	53,158.34	54,750.86	56,391.16
经营活动支出	B	32,230.95	33,316.99	34,442.27	35,608.24	36,816.38	38,139.80
支付的各项税费	C	-	-	-	-	-	-
经营活动现金净流量	D=A-B-C	16,422.77	16,794.11	17,169.93	17,550.11	17,934.48	18,251.36
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	-	-	-	-	-	-
支付债券利息	M	4,683.50	4,683.50	4,683.50	4,683.50	4,683.50	4,683.50
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	-4,683.50	-4,683.50	-4,683.50	-4,683.50	-4,683.50	-4,683.50
四、期初现金	P	164,707.64	176,446.91	188,557.52	201,043.96	213,910.56	227,161.54
期内现金变动	Q=D+G+O	11,739.27	12,110.61	12,486.43	12,866.61	13,250.98	13,567.86
五、期末现金	R=P+Q	176,446.91	188,557.52	201,043.96	213,910.56	227,161.54	240,729.40

续上表：

项目/年度	公式	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年
一、经营活动产生的现金	—				
经营活动收入	A	58,080.66	59,820.85	61,613.24	41,075.50
经营活动支出	B	39,437.02	40,781.26	42,174.24	28,723.58
支付的各项税费	C	-	-	-	-
经营活动现金净流量	D=A-B-C	18,643.64	19,039.59	19,439.00	12,351.92
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	-	-	55,000.00	76,000.00
偿还银行借款本金	L	-	-	-	-
支付债券利息	M	4,683.50	4,683.50	3,853.50	2,590.00
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	-4,683.50	-4,683.50	-58,853.50	-78,590.00
四、期初现金	P	240,729.40	254,689.54	269,045.63	229,631.13
期内现金变动	Q=D+G+O	13,960.14	14,356.09	-39,414.50	-66,238.08
五、期末现金	R=P+Q	254,689.54	269,045.63	229,631.13	163,393.04

(六) 本息覆盖倍数

表 6 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	10,000.00	13,500.00	23,500.00	434,898.04
已发行债券	85,000.00	78,405.00	163,405.00	
后续拟发行债券	36,000.00	48,600.00	84,600.00	
银行贷款				
融资合计	131,000.00	140,505.00	271,505.00	
覆盖倍数	1.60			

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 434,898.04 万元, 融资本息合计 271,505.00 万元, 项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.60。

五、评估结论

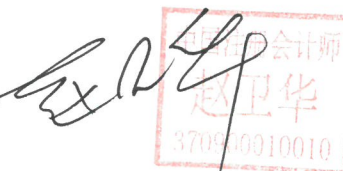
基于财政部对地方政府发行专项债券的要求, 并根据上述对项目的分析评价, 本项目可以通过发行专项债券方式进行融资以满足资金筹措需求。根据对本项目收益与融资平衡情况的分析, 我们未注意到本期专项债券在存续期间内出现无法满足专项债券还本付息要求的情况。

此页无正文为盖章页

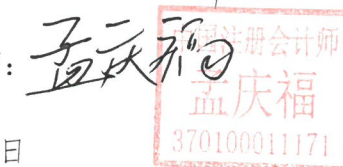
和信会计师事务所（特殊普通合伙）



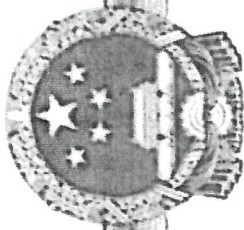
中国注册会计师：



中国注册会计师：



2024 年 9 月 11 日

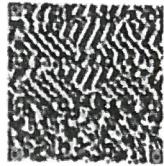


营业执照

(副本) 1-1

统一社会信用代码
913701030690342410

扫描二维码
或企业信用信息公示系统
了解更多登记、备案、
许可、监管信息



名称 和信会计师事务所(特殊普通合伙) 济南分所

类型 特殊普通合伙企业分支机构

负责人 赵卫华

经营范围 许可经营范围：审查企业财务报表、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，出具有关报告；基本建设年度财务决算审计，代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训。(须经审批的，未获批准前不得经营)

成立日期 2013年 07 月 11 日

营业期限 2013年 07 月 11 日至

营业场所 济南市市中区石棚街12号银座晶都国际广场35A层1号房

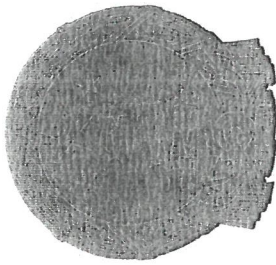
年 月 日

登记机关



2019

年07月06日



证书序号: 5000814

说明

- 1、《会计师事务所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批, 准予持证分所执行业务的凭证。
- 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《会计师事务所分所执业证书》。

会计师事务所分所 执业证书



名称:

负责人:

经营场所:

分所执业证书编号:

批准执业文号:

批准执业日期:

济南市市中区石棚街12号
银座晶都国际广场35A层1号房

370100013706

鲁财会(2013) 23号

2013-06-24



发证机关: 山东省财政厅

2019年08月07日

中华人民共和国财政部制