

2024 年山东省政府专项债券（四十期）德州市本级三
库连通调水工程项目收益与融资平衡专项评价报告

和信咨字（2024）第 010672 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）德州市本级三 库连通调水工程项目收益与融资平衡专项评价报告

和信咨字（2024）第 010672 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

德州市三库连通调水工程

2、立项单位

德州市丁东水库运行维护中心

3、项目规划审批

2021 年 12 月，山东省水利勘测设计院对该项目出具了《德州市三库连通调水工程项目可行性研究报告》。

2021 年 12 月 30 日，德州市发展和改革委员会核发了《关于德州市三库连通调水工程可行性研究报告的批复》（德发改农经〔2021〕610 号）。

4、项目规模与主要建设内容

项目建设内容分两部分：（一）水源供水工程，重点建设 4 条供水管线：丁东水库城市供水延长管线 0.56 公里，丁东水库向第三水厂供水管线 25.2 公里，大屯水库与丁东水库供水管道连通管线 4.5 公里，老城市供水管道改造工程 10.0 公里。

（二）引黄河道渠系治理工程：重点对引黄总干渠，马颊河德州段，减马横河及横河、马减竖河 5 条引黄河道 83.2 公里进行治理疏通、恢复堤防，完善供水防御体系。

5、项目建设期限

本项目预计工期为 2022 年 1 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、发行专项债券等方式。其中，项目单位自有资金 80,236.28 万元，已发行专项债券 115,000.00 万元（含用作资本金 27,000.00 万元），本期拟发行专项债券 5,400.00 万元，后续拟发行 19,600.00 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	220,236.28	100.00%	
一、资本金	107,236.28	48.69%	
（一）自有资金	80,236.28	36.43%	
（二）专项债券	27,000.00	12.26%	
1、已发行专项债券	27,000.00	12.26%	
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）	113,000.00	51.31%	
（一）已发行专项债券	88,000.00	39.96%	
（二）本期拟发行专项债券	5,400.00	2.45%	
（三）后续拟发行专项债券	19,600.00	8.90%	
（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农业灌溉现金流入和工业供水现金流入等。

1、农业灌溉现金流入：本项目年可供水 391666.67 亩，每亩水价按 30 元/亩，

年可实现现金流入 1,175.00 万元。

2、工业供水现金流入：德州市向城区供水工程建设任务之一要向德州市区供水 10950 万 m³ 的年供水量，供水单价按 1.85 元/ m³计算，年可产生现金流入为 20,257.50 万元。

出于谨慎性考虑，对项目计算期内整体运营现金流入下浮 5.00%进行项目净现金流入测算。项目现金流入具体如下：

表 2 运营收入估算表（单位：万元）

年份	工业供水现金流入	农业灌溉现金流入	合计
2025	19,244.63	1,116.25	20,360.88
2026	19,244.63	1,116.25	20,360.88
2027	19,244.63	1,116.25	20,360.88
2028	19,244.63	1,116.25	20,360.88
2029	19,244.63	1,116.25	20,360.88
2030	19,244.63	1,116.25	20,360.88
2031	19,244.63	1,116.25	20,360.88
2032	19,244.63	1,116.25	20,360.88
2033	19,244.63	1,116.25	20,360.88
2034	19,244.63	1,116.25	20,360.88
2035	19,244.63	1,116.25	20,360.88
2036	19,244.63	1,116.25	20,360.88
2037	19,244.63	1,116.25	20,360.88
2038	19,244.63	1,116.25	20,360.88
2039	19,244.63	1,116.25	20,360.88
2040	19,244.63	1,116.25	20,360.88
2041	19,244.63	1,116.25	20,360.88
2042	19,244.63	1,116.25	20,360.88
2043	19,244.63	1,116.25	20,360.88
2044	19,244.63	1,116.25	20,360.88
2045	19,244.63	1,116.25	20,360.88
2046	19,244.63	1,116.25	20,360.88
2047	19,244.63	1,116.25	20,360.88
2048	19,244.63	1,116.25	20,360.88

2049	19,244.63	1,116.25	20,360.88
2050	19,244.63	1,116.25	20,360.88
2051	19,244.63	1,116.25	20,360.88
2052	19,244.63	1,116.25	20,360.88
2053	19,244.63	1,116.25	20,360.88
2054	12,829.75	744.17	13,573.92
合计	570,923.88	33,115.42	604,039.29

（二）项目成本预测

项目成本费用主要包括外购原材料费、燃料和动力费、工资及福利费、折旧费和摊销费、维修费、其他费用。

1、燃料和动力费

燃料及动力费：主要为引黄总干渠续建配套与现代化改造工程运行过程中的抽水电费、灌区下游灌溉一般为一级或二级提水，平均扬程 5m，每千吨米 5 度电，电价采用华东电网动力影子价格 0.316 元/kw·h。年增加提水费 3.7 万元，按每五年 5%的增长率递增。

2、工资及福利费

工资及福利费用主要包括职工的工资、福利、工会经费、教育经费以及其他保险等费用，本工程拟定管理人员 41 人，其中安庄闸改建工程新增 4 人，引黄总干渠续建配套与现代化改造工程新增 20 人，减马横河新增 7 人，横河新增 10 人，根据当地工资福利水平，暂按每人每年 8 万元计，计算本工程工资福利费为 328 万元，按每五年 5%的增长率递增。

3、折旧费

本工程按照工程投资全部（含建设期利息）形成固定资产考虑，折旧费采用年限平均法，按照下式计算：折旧费 = 固定资产原值 × 综合折旧率按照工程设计标

准，工程经济寿命按 50 年考虑（其中机电和金属结构按 25 年考虑），综合折旧率按照 2.0%考虑，计算年折旧费 4563 万元。

4、维修费

包括工程日常维护修理和每年需要计提的大修费基金等，根据本工程特点，按固定资产原值（扣除征地移民补偿费）的 1.0%计算，年均维护修理费为 2040 万元，按每五年 5%的增长率递增。

5、其他费用

主要包括工程科研、试验、日常办公、会务等管理费用，按前几项的 5%计，为 135 万元。管理费：主要包括日常办公、差旅、会务、咨询等费用，参照其他类似工程运行情况，按照工资福利费的 1.0 倍计，年均管理费用 328 万元，按每五年 5%的增长率递增。

由于未来年度不可预知性以及出于谨慎性考虑，对项目计算期内整体运营成本（不包括折旧、摊销）上浮 5.00%进行项目净现金流出测算。项目现金流出具体的如下：

表 3 运营支出估算表（单位：万元）

年份	外购动力及燃料	工资及福利	修理费	其他费用	合计
2025	3.89	344.40	2,142.00	486.15	2,976.44
2026	3.89	344.40	2,142.00	486.15	2,976.44
2027	3.89	344.40	2,142.00	486.15	2,976.44
2028	3.89	344.40	2,142.00	486.15	2,976.44
2029	3.89	344.40	2,142.00	486.15	2,976.44
2030	4.08	361.62	2,249.10	510.46	3,125.26
2031	4.08	361.62	2,249.10	510.46	3,125.26
2032	4.08	361.62	2,249.10	510.46	3,125.26
2033	4.08	361.62	2,249.10	510.46	3,125.26

2034	4.08	361.62	2,249.10	510.46	3,125.26
2035	4.28	379.70	2,361.56	535.98	3,281.52
2036	4.28	379.70	2,361.56	535.98	3,281.52
2037	4.28	379.70	2,361.56	535.98	3,281.52
2038	4.28	379.70	2,361.56	535.98	3,281.52
2039	4.28	379.70	2,361.56	535.98	3,281.52
2040	4.50	398.69	2,479.63	562.78	3,445.60
2041	4.50	398.69	2,479.63	562.78	3,445.60
2042	4.50	398.69	2,479.63	562.78	3,445.60
2043	4.50	398.69	2,479.63	562.78	3,445.60
2044	4.50	398.69	2,479.63	562.78	3,445.60
2045	4.72	418.62	2,603.61	590.92	3,617.88
2046	4.72	418.62	2,603.61	590.92	3,617.88
2047	4.72	418.62	2,603.61	590.92	3,617.88
2048	4.72	418.62	2,603.61	590.92	3,617.88
2049	4.72	418.62	2,603.61	590.92	3,617.88
2050	4.96	439.55	2,733.80	620.46	3,798.77
2051	4.96	439.55	2,733.80	620.46	3,798.77
2052	4.96	439.55	2,733.80	620.46	3,798.77
2053	4.96	439.55	2,733.80	620.46	3,798.77
2054	3.31	293.03	1,822.53	413.64	2,532.51
合计	130.47	11,566.38	71,937.22	16,326.93	99,961.00

(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 税务总局关于调整增值税税率的通知》(财税〔2018〕32号)、《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)、《中华人民共和国企业所得税法实施条例》，本项目工业供水现金流入增值税税率为9%，农业灌溉现金流入免征增值税，城市建设维护税为7%，教育费附加为3%，地方教育费附加为2%，所得税税率为25%。

表4 税费支出估算表(单位:万元)

年份	增值税	税金及附加	所得税	合计
----	-----	-------	-----	----

2025	1,286.21	154.34	1,585.51	3,026.06
2026	1,286.21	154.34	1,585.51	3,026.06
2027	1,286.21	154.34	1,585.51	3,026.06
2028	1,286.21	154.34	1,585.51	3,026.06
2029	1,286.21	154.34	1,585.51	3,026.06
2030	1,271.07	152.53	1,552.54	2,976.14
2031	1,271.07	152.53	1,552.54	2,976.14
2032	1,271.07	152.53	1,552.54	2,976.14
2033	1,271.07	152.53	1,552.54	2,976.14
2034	1,271.07	152.53	1,552.54	2,976.14
2035	1,255.17	150.62	1,517.93	2,923.72
2036	1,255.17	150.62	1,517.93	2,923.72
2037	1,255.17	150.62	1,517.93	2,923.72
2038	1,255.17	150.62	1,517.93	2,923.72
2039	1,255.17	150.62	1,517.93	2,923.72
2040	1,238.48	148.62	1,481.58	2,868.68
2041	1,238.48	148.62	1,481.58	2,868.68
2042	1,238.48	148.62	1,481.58	2,868.68
2043	1,238.48	148.62	1,481.58	2,868.68
2044	1,238.48	148.62	1,481.58	2,868.68
2045	1,220.95	146.51	1,443.42	2,810.89
2046	1,220.95	146.51	1,443.42	2,810.89
2047	1,220.95	146.51	1,443.42	2,810.89
2048	1,220.95	146.51	1,443.42	2,810.89
2049	1,220.95	146.51	1,443.42	2,810.89
2050	1,202.55	144.31	1,403.35	2,750.20
2051	1,202.55	144.31	1,403.35	2,750.20
2052	1,202.55	144.31	1,871.96	3,218.81
2053	1,202.55	144.31	2,353.24	3,700.09
2054	801.70	96.20	1,493.79	2,391.69
合计	36,971.21	4,436.55	46,430.63	87,838.39

(四) 应付本息情况

1、专项债券

本项目 2022 年 1 月已发行专项债券 24,000.00 万元，期限 30 年，利率 3.44%，全部用作资本金；2022 年 2 月已发行专项债券 4,700.00 万元，期限 30 年，利率

3.52%；2022 年 5 月已发行专项债券 40,000.00 万元，期限 30 年，利率 3.42%；2022 年 6 月已发行专项债券 41,300.00 万元，期限 30 年，利率 3.37%；2023 年 1 月已发行专项债券 3,000.00 万元，期限 30 年期，利率 3.38%，全部用作项目资本金；2023 年 9 月已发行专项债券 2,000.00 万元，期限 30 年期，利率 3.08%；本期拟发行专项债券 5,400.00 万元，后续拟发行 19,600.00 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 5 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
2022		110,000.00		110,000.00	3.08%~4.5%	1,875.43	1,875.43
2023	110,000.00	5,000.00		115,000.00	3.08%~4.5%	3,801.55	3,801.55
2024	115,000.00	25,000.00		140,000.00	3.08%~4.5%	3,913.85	3,913.85
2025	140,000.00			140,000.00	3.08%~4.5%	5,038.85	5,038.85
2026	140,000.00			140,000.00	3.08%~4.5%	5,038.85	5,038.85
2027	140,000.00			140,000.00	3.08%~4.5%	5,038.85	5,038.85
2028	140,000.00			140,000.00	3.08%~4.5%	5,038.85	5,038.85
2029	140,000.00			140,000.00	3.08%~4.5%	5,038.85	5,038.85
2030	140,000.00			140,000.00	3.08%~4.5%	5,038.85	5,038.85
2031	140,000.00			140,000.00	3.08%~4.5%	5,038.85	5,038.85
2032	140,000.00			140,000.00	3.08%~4.5%	5,038.85	5,038.85
2033	140,000.00			140,000.00	3.08%~4.5%	5,038.85	5,038.85
2034	140,000.00			140,000.00	3.08%~4.5%	5,038.85	5,038.85
2035	140,000.00			140,000.00	3.08%~4.5%	5,038.85	5,038.85
2036	140,000.00			140,000.00	3.08%~4.5%	5,038.85	5,038.85
2037	140,000.00			140,000.00	3.08%~4.5%	5,038.85	5,038.85
2038	140,000.00			140,000.00	3.08%~4.5%	5,038.85	5,038.85

2039	140,000.00			140,000.00	3.08%~4.5%	5,038.85	5,038.85
2040	140,000.00			140,000.00	3.08%~4.5%	5,038.85	5,038.85
2041	140,000.00			140,000.00	3.08%~4.5%	5,038.85	5,038.85
2042	140,000.00			140,000.00	3.08%~4.5%	5,038.85	5,038.85
2043	140,000.00			140,000.00	3.08%~4.5%	5,038.85	5,038.85
2044	140,000.00			140,000.00	3.08%~4.5%	5,038.85	5,038.85
2045	140,000.00			140,000.00	3.08%~4.5%	5,038.85	5,038.85
2046	140,000.00			140,000.00	3.08%~4.5%	5,038.85	5,038.85
2047	140,000.00			140,000.00	3.08%~4.5%	5,038.85	5,038.85
2048	140,000.00			140,000.00	3.08%~4.5%	5,038.85	5,038.85
2049	140,000.00			140,000.00	3.08%~4.5%	5,038.85	5,038.85
2050	140,000.00			140,000.00	3.08%~4.5%	5,038.85	5,038.85
2051	140,000.00			140,000.00	3.08%~4.5%	5,038.85	5,038.85
2052	140,000.00		110,000.00	30,000.00	3.08%~4.5%	3,163.43	113,163.43
2053	30,000.00		5,000.00	25,000.00	3.08%~4.5%	1,237.30	6,237.30
2054	25,000.00		25,000.00	-	3.08%~4.5%	1,125.00	26,125.00
合计		140,000.00	140,000.00			151,165.50	291,165.50

(五) 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	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	604,039.29	-	-	-	20,360.88	20,360.88
经营活动支出	B	99,961.00	-	-	-	2,976.44	2,976.44
支付的各项税费	C	87,838.39	-	-	-	3,026.06	3,026.06
经营活动现金净流量	D=A-B-C	416,239.90	-	-	-	14,358.38	14,358.38
二、投资活动产生的现金	—						
建设成本支出	E	220,236.28	110,000.00	5,000.00	90,553.86	7,341.21	7,341.21
流动资金支出	F	-	-	-	-	-	-
投资活动现金净流量	G=-E-F	-220,236.28	-110,000.00	-5,000.00	-90,553.86	-7,341.21	-7,341.21
三、融资活动产生的现金	—	-					
资本金（自有资金）	H	80,236.28	5,000.00	1,000.00	74,236.28	-	-
专项债券	I	140,000.00	110,000.00	5,000.00	25,000.00	-	-
银行借款	J	-	-	-	-	-	-
偿还债券本金	K	140,000.00	-	-	-	-	-
偿还银行借款本金	L	-	-	-	-	-	-
支付债券利息	M	151,165.50	1,875.43	3,801.55	3,913.85	5,038.85	5,038.85
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	-70,929.22	113,124.58	2,198.45	95,322.43	-5,038.85	-5,038.85
四、期初现金	P		-	3,124.58	323.02	5,091.59	7,069.91
期内现金变动	Q=D+G+O	125,074.40	3,124.58	-2,801.55	4,768.57	1,978.32	1,978.32
五、期末现金	R=P+Q	142,549.69	3,124.58	323.02	5,091.59	7,069.91	9,048.24

(续1) 表6 项目资金平衡测算表 (单位: 万元)

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	20,360.88	20,360.88	20,360.88	20,360.88	20,360.88	20,360.88
经营活动支出	B	2,976.44	2,976.44	2,976.44	3,125.26	3,125.26	3,125.26
支付的各项税费	C	3,026.06	3,026.06	3,026.06	2,976.14	2,976.14	2,976.14
经营活动现金净流量	D=A-B-C	14,358.38	14,358.38	14,358.38	14,259.48	14,259.48	14,259.48
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	5,038.85	5,038.85	5,038.85	5,038.85	5,038.85	5,038.85
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	-5,038.85	-5,038.85	-5,038.85	-5,038.85	-5,038.85	-5,038.85
四、期初现金	P	9,048.24	18,367.77	27,687.30	37,006.83	46,227.46	55,448.09
期内现金变动	Q=D+G+O	9,319.53	9,319.53	9,319.53	9,220.63	9,220.63	9,220.63
五、期末现金	R=P+Q	18,367.77	27,687.30	37,006.83	46,227.46	55,448.09	64,668.72

(续2) 表6 项目资金平衡测算表 (单位: 万元)

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	20,360.88	20,360.88	20,360.88	20,360.88	20,360.88	20,360.88
经营活动支出	B	3,125.26	3,125.26	3,281.52	3,281.52	3,281.52	3,281.52
支付的各项税费	C	2,976.14	2,976.14	2,923.72	2,923.72	2,923.72	2,923.72
经营活动现金净流量	D=A-B-C	14,259.48	14,259.48	14,155.64	14,155.64	14,155.64	14,155.64
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	5,038.85	5,038.85	5,038.85	5,038.85	5,038.85	5,038.85
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	-5,038.85	-5,038.85	-5,038.85	-5,038.85	-5,038.85	-5,038.85
四、期初现金	P	64,668.72	73,889.35	83,109.98	92,226.77	101,343.56	110,460.35
期内现金变动	Q=D+G+O	9,220.63	9,220.63	9,116.79	9,116.79	9,116.79	9,116.79
五、期末现金	R=P+Q	73,889.35	83,109.98	92,226.77	101,343.56	110,460.35	119,577.13

(续3) 表6 项目资金平衡测算表 (单位: 万元)

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	20,360.88	20,360.88	20,360.88	20,360.88	20,360.88	20,360.88
经营活动支出	B	3,281.52	3,445.60	3,445.60	3,445.60	3,445.60	3,445.60
支付的各项税费	C	2,923.72	2,868.68	2,868.68	2,868.68	2,868.68	2,868.68
经营活动现金净流量	D=A-B-C	14,155.64	14,046.60	14,046.60	14,046.60	14,046.60	14,046.60
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	5,038.85	5,038.85	5,038.85	5,038.85	5,038.85	5,038.85
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	-5,038.85	-5,038.85	-5,038.85	-5,038.85	-5,038.85	-5,038.85
四、期初现金	P	119,577.13	128,693.92	137,701.67	146,709.43	155,717.18	164,724.93
期内现金变动	Q=D+G+O	9,116.79	9,007.75	9,007.75	9,007.75	9,007.75	9,007.75
五、期末现金	R=P+Q	128,693.92	137,701.67	146,709.43	155,717.18	164,724.93	173,732.68

(续4) 表6 项目资金平衡测算表 (单位: 万元)

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	20,360.88	20,360.88	20,360.88	20,360.88	20,360.88	20,360.88
经营活动支出	B	3,617.88	3,617.88	3,617.88	3,617.88	3,617.88	3,798.77
支付的各项税费	C	2,810.89	2,810.89	2,810.89	2,810.89	2,810.89	2,750.20
经营活动现金净流量	D=A-B-C	13,932.11	13,932.11	13,932.11	13,932.11	13,932.11	13,811.90
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	5,038.85	5,038.85	5,038.85	5,038.85	5,038.85	5,038.85
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	-5,038.85	-5,038.85	-5,038.85	-5,038.85	-5,038.85	-5,038.85
四、期初现金	P	173,732.68	182,625.95	191,519.21	200,412.47	209,305.74	218,199.00
期内现金变动	Q=D+G+O	8,893.26	8,893.26	8,893.26	8,893.26	8,893.26	8,773.05
五、期末现金	R=P+Q	182,625.95	191,519.21	200,412.47	209,305.74	218,199.00	226,972.06

(续 5) 表 6 项目资金平衡测算表 (单位: 万元)

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	20,360.88	20,360.88	20,360.88	13,573.92
经营活动支出	B	3,798.77	3,798.77	3,798.77	2,532.51
支付的各项税费	C	2,750.20	3,218.81	3,700.09	2,391.69
经营活动现金净流量	D=A-B-C	13,811.90	13,343.30	12,862.01	8,649.71
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	-	110,000.00	5,000.00	25,000.00
偿还银行借款本金	L	-	-	-	-
支付债券利息	M	5,038.85	3,163.43	1,237.30	1,125.00
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	-5,038.85	-113,163.43	-6,237.30	-26,125.00
四、期初现金	P	226,972.06	235,745.11	135,924.98	142,549.69
期内现金变动	Q=D+G+O	8,773.05	-99,820.13	6,624.71	-17,475.29
五、期末现金	R=P+Q	235,745.11	135,924.98	142,549.69	125,074.40

(六) 本息覆盖倍数

表 7 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	5,400.00	7,290.00	12,690.00	416,239.90
已发行债券	115,000.00	117,415.50	232,415.50	
后续拟发行债券	19,600.00	26,460.00	46,060.00	
银行贷款				
融资合计	140,000.00	151,165.50	291,165.50	
覆盖倍数	1.43			

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 416,239.90 万元,融资本息合计 291,165.50 万元,项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.43。

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。

(此页为签章页，无正文)

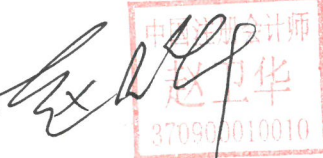
和信会计师事务所(特殊普通合伙)

济南分所

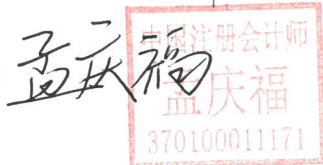
中国·济南



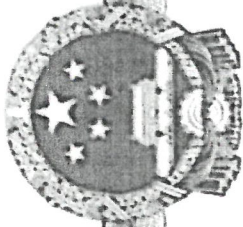
中国注册会计师:



中国注册会计师:



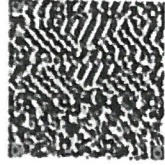
2024年9月11日



营业执照

(副本) 1-1

统一社会信用代码
913701030690342410



扫描二维码
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

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

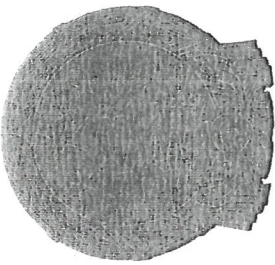
经营范围 许可经营范围：审查企业财务报表、出具审计报告，验证企业资本，出具验资报告，办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告；基本建设年度财务决算审计，代理记账，会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训。(须经审批的，未获批准前不得经营)

成立日期 2013年 07 月 11 日
营业期限 2013年 07 月 11 日至 年 月 日
营业场所 济南市市中区石颐街12号银座晶都国际广场35A层1号房

登记机关



2019 年 07 月 06 日



证书序号: 5000814

说明

- 1、《会计师事务所分所执业证书》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、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的, 应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所分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:

济南市市中区石棚街12号
银座晶都国际广场35A层1号房

分所执业证书编号:

370100013706

批准执业文号:

鲁财会(2013) 23号

批准执业日期:

2013-06-24



发证机关: 山东省财政厅

中华人民共和国财政部制

