

2025 年山东省政府专项债券（十八期）潍坊市本级东
营至青州高速公路改扩建工程（G25 长深高速东营至青
州段）潍坊段项目收益与融资平衡专项评价报告

和信咨字（2025）第 011053 号



和信会计师事务所（特殊普通合伙）济南分所

二〇二五年四月



2025 年山东省政府专项债券（十八期）潍坊市本级东营至青州高速公路改扩建工程（G25 长深高速东营至青州段）潍坊段项目收益与融资平衡专项评价报告

和信咨字（2025）第 011053 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

东营至青州高速公路改扩建工程(G25 长深高速东营至青州段)潍坊段项目

2、立项单位

单位名称: 潍坊交通发展集团有限公司

潍坊交通发展集团有限公司成立时间 1992 年 11 月 7 日,统一社会信用代码: 91370702165426763Q, 注册资本 20000 万元人民币, 经营范围: 一般项目: 工程和技术研究和试验发展; 土石方工程施工; 园林绿化工程施工; 工程管理服务; 市政设施管理; 工程造价咨询业务; 新材料技术研发; 以自有资金从事投资活动; 自有资金投资的资产管理服务; 非居住房地产租赁; 建筑材料销售; 机械设备销售; 汽车销售; 租赁服务(不含许可类租赁服务); 土地整治服务; 普通货物仓储服务

(不含危险化学品等需许可审批的项目); 人力资源服务(不含职业中介活动、劳务派遣服务); 物业管理。(除依法须经批准的项目外, 凭营业执照依法自主开展经营活动) 许可项目: 公路管理与养护; 建设工程施工; 公路工程监理; 建设工程勘察; 建设工程设计; 建设工程质量检测; 房地产开发经营; 旅游业务。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动, 具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准)。

3、项目规划审批

2021 年 10 月山东省交通规划设计院集团有限公司出具了《东营至青州高速公路改扩建工程可行性研究报告》。

2021 年 10 月 15 日, 山东省发展和改革委员会印发《山东省发展和改革委员会关于山东东青公路有限公司东营至青州高速公路改扩建工程核准的批复》(鲁发改政务〔2021〕131 号), 同意建设东营至青州高速公路改扩建工程项目(项目代码: 2103-370000-04-01-760567), 项目单位为山东东青公路有限公司, 并对主要建设内容和规模、投资估算总金额、后续工作、招标投标等进行批复。

4、项目规模与主要建设内容

东青高速改扩建工程路线全长 88.425 公里。其中, 改扩建特大桥 1 座(拆除新建), 大桥 12 座(拆除新建 6 座, 拼宽

利用 5 座，分离新建 1 座），中桥 9 座（拆除新建 4 座，拼宽利用 5 座），小桥 9 座（均为拼宽利用），通道 108 道（拆除新建 24 道，拼宽利用 67 道，分离新建 17 道），涵洞 132 道（两侧接长 96 道，单侧接长 34 道，分离新建 2 道）；改扩建互通立交 11 处（枢纽互通立交 2 处，一般互通立交 9 处），分离立交 25 处（主线下穿公铁立交 4 处，拼宽利用 3 处，拆除新建 14 处，分离新建 4 处），天桥 3 座（均为拆除新建）：扩建服务区 1 处（含迁建加油站 2 座），养护工区 1 处（与大王收费站管理处合建）监控分中心 1 处；新增养护工区 1 处（利用东营北收费站管理处改建）。项目新增永久占地 283.1530 公顷。

项目起点位于 G18 荣乌高速东营黄河大桥南接线，东营市垦利区垦利北互通南 600 米处，向南沿既有东青高速进行改扩建，一般路段采取双侧加宽方式，特殊路段采取单侧加宽或新建方式。其中，K40+100 至 K46+077 段采取西侧新建分离线，K46+077 至 K60+102 段采取东侧单侧加宽，K67+100 至 K74+332.727 段采取西侧改线新建，K80+118 至 K82+074 段采取混合加宽 K85+073.621 至 K89+425 段改线新建，路线从弘润化工东厂区东侧绕行到达项目终点。终点位于 K89+425 青州市城北与 G20 青银高速公路交叉的于家庄枢纽互通南端。向南接 G25 长深高速公路青州至临沂段。

项目采用双向八车道高速公路技术标准，设计速度 120

公里/小时，路基宽度 42 米；路基设计洪水频率为 1/100:新建及拼宽桥涵设计汽车荷载等级为公路-I 级，完全利用桥涵维持原有汽车-超 20、挂车-120 级，拼宽利用桥梁承载能力满足公路-1 级；桥涵设计洪水频率为:特大桥 1/300，大、中、小桥及涵洞 1/100；地震动峰值加速度系数为 0.10~0.15；交通工程及沿线设施按规范执行。

根据山东东青公路有限公司《关于以东营至青州高速公路改扩建工程（G25 长深高速东营至青州段）潍坊段项目收益发行地方政府专项债的说明》，各方一致同意以下事项：

同意以潍坊交通发展集团有限公司作为潍坊段参与主体。

同意潍坊交通发展集团有限公司以其所享有的东营至青州高速公路改扩建工程（G25 长深高速东营至青州段）潍坊段项目股权收益及现金流发行东营至青州高速公路改扩建工程（G25 长深高速东营至青州段）潍坊段项目地方政府专项债，使用地方政府专项债券用作项目资本金。根据该协议以及《东营至青州高速公路改扩建工程项目出资合同》文件相关规定，潍坊交通发展集团有限公司履行出资金额 39,000.00 万元，占总项目的资本金 38.96 亿元比例的 10.00%测算本项目的运营现金流入及成本、现金流。

5、项目建设期限

本项目预计工期为 2022 年 8 月至 2025 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、银行融资等方式。东营至青州高速公路改扩建工程项目全线总投资129.87亿元，东营至青州高速公路改扩建工程（G25长深高速东营至青州段）潍坊段项目总投资129,865.00万元，潍坊交通发展集团有限公司履行出资金额39,000.00万元，其中拟通过发行专项债券22,600.00万元用作资本金，剩余16,400.00万元拟通过项目单位自有资金用作资本金。

项目单位自有资金57,265.00万元，本期拟发行专项债券12,000.00万元用作资本金，后续拟发行专项债券10,600.00万元用作资本金，通过银行融资50,000.00万元。

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	129,865.00	100.00%	
一、资本金	79,865.00	61.50%	
（一）自有资金	57,265.00	44.10%	
（二）专项债券	22,600.00	17.40%	
1、已发行专项债券			
2、本期拟发行专项债券	12,000.00	9.24%	
3、后续拟发行专项债券	10,600.00	8.16%	
二、债务资金（不含用作资本金部分）	50,000.00	38.50%	
（一）已发行专项债券			

(二) 本期拟发行专项债券			
(三) 后续拟发行专项债券			
(四) 银行融资	50,000.00	38.50%	

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线路收费现金流入、其他现金流入等。

(1) 收费标准

根据山东省交通运输厅、山东省发展和改革委员会、山东省财政厅《关于高速公路车辆通行费有关事项的通知》(鲁交财〔2020〕1号)、山东省交通运输厅《关于优化完善高速公路货车收费标准的通知》(鲁交财函〔2020〕20号),山东省现行高速公路通行车辆按车型收费标准见下表:

现行山东省高速公路通行车辆按车型收费标准

车型		车型及规格	路段 (元/公里)	隧道 (元/车次)
车型一	客车	车长<6000mm 且核定人数≤9人	0.5	0.4
	货车	2轴,车长<6000mm 且最大允许载质量<4.5吨	0.5	0.4
车型二	客车	车长<6000mm 且核定人数(10-19)人	0.65	0.50
	货车	2轴,车长≥6000mm 且最大允许载质量≥4.5吨	0.9	0.75
车型三	客车	车长≥6000mm 且核定人数≤39人	0.78	0.60
	货车	3轴	1.46	1.17
车型四	客车	车长≥6000mm 且核定人数≥40人	0.98	0.75
	货车	4轴	1.91	1.55

车型五	货车	5 轴	2.0	1.62
车型六	货车	6 轴	2.61	2.2
适用范围			2018 年以后 新建和新改建的高速公路	2018 年以前 开通的高速公路

本项目运营期内采用现行山东省高速公路收费标准,运营期内不作调整。

(2) 收费交通量比例

考虑到通过本项目的车辆中有少量特种车辆不需交纳过路费,如执行公务的军车、警车、消防车等,同时考虑到“绿色通道”农用车免征通行费等相关政策,故本项目的收费计算时考虑 2% 的小客车、小货车免费。大修年交通量按正常交通量的 90% 计算。

按现行节假日小客车(7 座及以下)免费政策,暂按每年免费 20 天计。

根据国务院办公厅《深化收费公路制度改革取消高速公路省界收费站实施方案》的要求,调整货车通行费计费方式,从 2020 年 1 月 1 日起,统一按车(轴)型收费,并确保不增加货车通行费总体负担,同步实施封闭式高速公路收费站入口不停车称重检测。因此,本项目不再考虑货车计重收费的影响,统一按车型收费。

(3) 其他现金流入比重

本项目服务区经营、广告牌租赁等现金流入计入其他现金流入,按线路收费现金流入的 6% 计算。

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

单位：万元

年份	线路收费现金流入	其他现金流入	合计
2026	6,542.84	392.54	6,935.38
2027	6,867.74	412.11	7,279.85
2028	7,208.70	432.54	7,641.23
2029	7,566.66	454.01	8,020.66
2030	7,942.38	476.52	8,418.90
2031	8,280.96	496.85	8,777.81
2032	8,634.08	518.04	9,152.11
2033	8,101.89	486.12	8,588.00
2034	8,447.31	506.83	8,954.13
2035	9,786.05	587.20	10,373.24
2036	10,144.39	608.67	10,753.05
2037	10,515.84	630.99	11,146.83
2038	10,900.87	654.08	11,554.95
2039	11,300.06	678.02	11,978.08
2040	11,713.79	702.81	12,416.60
2041	12,084.00	725.04	12,809.04
2042	12,465.81	747.94	13,213.74
2043	11,573.76	694.45	12,268.21
2044	11,939.51	716.40	12,655.90
2045	13,685.23	821.09	14,506.31
2046	14,062.76	843.79	14,906.55
2047	14,450.74	867.07	15,317.80
2048	14,849.36	891.01	15,740.36
2049	15,258.90	915.52	16,174.42
合计	254,323.55	15,259.57	269,583.12

（二）项目成本预测

项目成本费用主要包括运营管理费、日常养护费、中修费用、大修费用、机电设备运营维护费用、机电设备更新费用等。

（1）运营管理费

根据山东省高速公路实际管理人员费用，本项目管理人员费用按 70 万元/公里计算。经计算，本项目全线管理人员费用为 6190 万元/年。

（2）日常养护费用

根据山东省高速公路实际养护费用，本项目路段养护费用八车道按 12 万元/公里计算。经计算，本项目全线养护费用为 1061 万元/年。

（3）中修费用

根据山东省高速公路实际养护费用，本项目按五年进行一次中修。中修费用按 5 万元/车道计算。经计算，本项目全线中修费用为 3537 万元/年。

（4）大修费用

根据投资估算数据，本项目大修一次的费用为 71841 万元，大修期按 10 年考虑（分别在两个年度内完成），大修当年日常养护费用减半，但仍计收管理人员费用。

（5）机电设备运营维护费用

根据山东省高速公路机电设备运营及维护费用，本项目收费、监控、通讯等机电设备的运营及维护费用按每年 2 万元/公里计算。根据计算结果，本项目全线机电运营维护费用为 177 万元/年。

(6) 机电设备更新费用

本项目机电设备按五年进行一次设备更新,机电设备更新费用按 40 万元/公里计算,测算本项目机电设备更新一次费用为 3537 万元/年。

出于谨慎性考虑,对项目计算期内整体运营成本上浮 5.00%进行项目净现金流入测算。本项目运营成本现金流出测算如下:

单位: 万元

年份	运营管理费	日常养护费	中修费用	大修费用	机电设备运营维护费用	合计
2026	669.38	114.77	-	19.11	-	803.25
2027	689.54	118.23	-	19.74	-	827.51
2028	710.22	121.70	-	20.27	-	852.18
2029	731.54	125.37	418.01	20.90	418.01	1,713.81
2030	753.48	129.15	-	21.53	-	904.16
2031	776.06	133.04	-	22.16	-	931.25
2032	799.37	137.03	-	22.89	-	959.28
2033	823.31	70.56	4,777.82	23.52	-	5,695.20
2034	847.98	72.66	4,921.14	24.26	484.58	6,350.61
2035	873.50	149.73	-	24.99	-	1,048.22
2036	899.64	154.25	-	25.73	-	1,079.61
2037	926.63	158.87	-	26.46	-	1,111.95
2038	954.45	163.59	-	27.30	-	1,145.34
2039	983.12	168.53	561.75	28.14	561.75	2,303.28
2040	1,012.52	173.57	-	28.98	-	1,215.06
2041	1,042.97	178.82	-	29.82	-	1,251.60
2042	1,074.26	184.17	-	30.66	-	1,289.09
2043	1,106.49	94.82	6,420.96	31.61	-	7,653.87
2044	1,139.67	97.65	6,613.64	32.55	651.21	8,534.72
2045	1,173.80	201.18	-	33.50	-	1,408.47
2046	1,209.08	207.27	-	34.55	-	1,450.89
2047	1,245.30	213.47	-	35.60	-	1,494.36
2048	1,282.68	219.87	-	36.65	-	1,539.20
2049	990.89	169.89	566.16	37.70	754.95	2,519.58

合计	22,715.81	3,558.14	24,279.47	658.56	2,870.49	54,082.46
----	-----------	----------	-----------	--------	----------	-----------

(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,本项目线路收费现金流入增值税税率为 9%、其他现金流入增值税税率为 9%,城市维护建设税为 7%,教育费附加为 3%,地方教育费附加为 2%,所得税税率为 25%。

单位: 万元

年份	增值税	城建税及附加	所得税	合计
2026	480.24	57.63	-	537.87
2027	505.89	60.71	-	566.60
2028	532.89	63.95	-	596.84
2029	513.18	61.58	-	574.76
2030	591.12	70.93	-	662.06
2031	617.64	74.12	-	691.76
2032	645.32	77.44	79.54	802.30
2033	603.56	72.43	-	675.99
2034	574.88	68.99	-	643.87
2035	735.91	88.31	418.23	1,242.45
2036	763.66	91.64	524.56	1,379.86
2037	792.46	95.09	633.86	1,521.41
2038	822.31	98.68	764.18	1,685.17
2039	788.66	94.64	634.90	1,518.20
2040	885.44	106.25	1,094.49	2,086.18
2041	913.64	109.64	1,280.57	2,303.84
2042	942.74	113.13	1,364.22	2,420.09
2043	871.13	104.54	-	975.67
2044	823.97	98.88	-	922.85
2045	1,035.73	124.29	1,631.48	2,791.50
2046	1,063.90	127.67	1,713.05	2,904.61

2047	1,092.85	131.14	1,796.89	3,020.88
2048	1,122.59	134.71	1,882.99	3,140.29
2049	1,110.77	133.29	1,749.72	2,993.78
合计	18,830.49	2,259.66	15,568.66	36,658.81

(四) 应付本息情况

1、专项债券

本项目本期拟发行专项债券 12,000.00 万元，假设债券期限为 15 年，利率为 4.00%；后续拟发行专项债券 10,600.00 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。

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
2025	-	22,600.00	-	22,600.00	4.00%/4.50%	478.50	478.50
2026	22,600.00	-	-	22,600.00	4.00%/4.50%	957.00	957.00
2027	22,600.00	-	-	22,600.00	4.00%/4.50%	957.00	957.00
2028	22,600.00	-	-	22,600.00	4.00%/4.50%	957.00	957.00
2029	22,600.00	-	-	22,600.00	4.00%/4.50%	957.00	957.00
2030	22,600.00	-	-	22,600.00	4.00%/4.50%	957.00	957.00
2031	22,600.00	-	-	22,600.00	4.00%/4.50%	957.00	957.00
2032	22,600.00	-	-	22,600.00	4.00%/4.50%	957.00	957.00
2033	22,600.00	-	-	22,600.00	4.00%/4.50%	957.00	957.00

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
2034	22,600.00	-	-	22,600.00	4.00%/4.50%	957.00	957.00
2035	22,600.00	-	-	22,600.00	4.00%/4.50%	957.00	957.00
2036	22,600.00	-	-	22,600.00	4.00%/4.50%	957.00	957.00
2037	22,600.00	-	-	22,600.00	4.00%/4.50%	957.00	957.00
2038	22,600.00	-		22,600.00	4.00%/4.50%	957.00	957.00
2039	22,600.00	-	-	22,600.00	4.00%/4.50%	957.00	957.00
2040	22,600.00	-	12,000.00	10,600.00	4.00%/4.50%	717.00	12,717.00
2041	10,600.00	-	-	10,600.00	4.00%/4.50%	477.00	477.00
2042	10,600.00	-	-	10,600.00	4.00%/4.50%	477.00	477.00
2043	10,600.00	-	-	10,600.00	4.00%/4.50%	477.00	477.00
2044	10,600.00	-	-	10,600.00	4.00%/4.50%	477.00	477.00
2045	10,600.00	-	-	10,600.00	4.00%/4.50%	477.00	477.00
2046	10,600.00	-	-	10,600.00	4.00%/4.50%	477.00	477.00
2047	10,600.00	-	-	10,600.00	4.00%/4.50%	477.00	477.00
2048	10,600.00	-	-	10,600.00	4.00%/4.50%	477.00	477.00
2049	10,600.00	-	-	10,600.00	4.00%/4.50%	477.00	477.00
2050	10,600.00	-	-	10,600.00	4.00%/4.50%	477.00	477.00
2051	10,600.00	-	-	10,600.00	4.00%/4.50%	477.00	477.00
2052	10,600.00	-	-	10,600.00	4.00%/4.50%	477.00	477.00
2053	10,600.00	-	-	10,600.00	4.00%/4.50%	477.00	477.00
2054	10,600.00	-	-	10,600.00	4.00%/4.50%	477.00	477.00

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
2055	10,600.00	-	10,600.00	-	4.00%/4.50%	238.50	10,838.50
合计		22,600.00	22,600.00			21,510.00	44,110.00

2、银行借款

本项目通过银行贷款 50,000.00 万元，期限 16 年，考虑利率 3.60%。应付本息情况如下：

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
2025	-	50,000.00	-	50,000.00	3.60%	1,800.00	1,800.00
2026	50,000.00	-	-	50,000.00	3.60%	1,800.00	1,800.00
2027	50,000.00	-	3,000.00	47,000.00	3.60%	1,800.00	4,800.00
2028	47,000.00	-	3,000.00	44,000.00	3.60%	1,692.00	4,692.00
2029	44,000.00	-	3,000.00	41,000.00	3.60%	1,584.00	4,584.00
2030	41,000.00	-	3,000.00	38,000.00	3.60%	1,476.00	4,476.00
2031	38,000.00	-	3,000.00	35,000.00	3.60%	1,368.00	4,368.00
2032	35,000.00	-	3,000.00	32,000.00	3.60%	1,260.00	4,260.00
2033	32,000.00	-	3,000.00	29,000.00	3.60%	1,152.00	4,152.00
2034	29,000.00	-	3,000.00	26,000.00	3.60%	1,044.00	4,044.00
2035	26,000.00	-	3,000.00	23,000.00	3.60%	936.00	3,936.00
2036	23,000.00	-	3,000.00	20,000.00	3.60%	828.00	3,828.00
2037	20,000.00	-	5,000.00	15,000.00	3.60%	720.00	5,720.00

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
2038	15,000.00	-	5,000.00	10,000.00	3.60%	540.00	5,540.00
2039	10,000.00	-	5,000.00	5,000.00	3.60%	360.00	5,360.00
2040	5,000.00	-	5,000.00	-	3.60%	180.00	5,180.00
合计		50,000.00	50,000.00			18,540.00	68,540.00

(五) 项目资金平衡测算表

项目资金平衡测算表 (单位: 万元)

项目/年度	公式	合计	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	269,583.12	-	6,935.38	7,279.85	7,641.23
经营活动支出	B	54,082.46	-	803.25	827.51	852.18
支付的各项税费	C	36,658.81	-	537.87	566.60	596.84
经营活动现金净流量	D=A-B-C	178,841.85	-	5,594.26	5,885.75	6,192.21
二、投资活动产生的现金	—					
建设成本支出	E	127,586.50	127,586.50	-	-	-
流动资金支出	F	2,278.50	-	2,278.50	-	-
投资活动现金净流量	G=-E-F	-129,865.00	-127,586.50	-2,278.50	-	-
三、融资活动产生的现金	—	-				
资本金 (自有资金)	H	57,265.00	57,265.00	-	-	-
专项债券	I	22,600.00	22,600.00	-	-	-
银行借款	J	50,000.00	50,000.00	-	-	-
偿还债券本金	K	22,600.00	-	-	-	-
偿还银行借款本金	L	50,000.00	-	-	3,000.00	3,000.00
支付债券利息	M	21,510.00	478.50	957.00	957.00	957.00
支付银行借款利息	N	18,540.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,692.00
融资活动现金净流量	O=H+I+J-K-L-M-N	17,215.00	127,586.50	-2,757.00	-5,757.00	-5,649.00
四、期初现金	P		-	-	558.76	687.51
期内现金变动	Q=D+G+O	66,191.85	-	558.76	128.75	543.21
五、期末现金	R=P+Q	66,191.85	-	558.76	687.51	1,230.73

(续) 项目资金平衡测算表 (单位: 万元)

项目/年度	公式	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
一、经营活动产生的现金	—						
经营活动收入	A	8,020.66	8,418.90	8,777.81	9,152.11	8,588.00	8,954.13
经营活动支出	B	1,713.81	904.16	931.25	959.28	5,695.20	6,350.61
支付的各项税费	C	574.76	662.06	691.76	802.30	675.99	643.87
经营活动现金净流量	D=A-B-C	5,732.09	6,852.69	7,154.81	7,390.53	2,216.81	1,959.65
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	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00
支付债券利息	M	957.00	957.00	957.00	957.00	957.00	957.00
支付银行借款利息	N	1,584.00	1,476.00	1,368.00	1,260.00	1,152.00	1,044.00
融资活动现金净流量	O=H+I+J-K-L-M-N	-5,541.00	-5,433.00	-5,325.00	-5,217.00	-5,109.00	-5,001.00
四、期初现金	P	1,230.73	1,421.82	2,841.51	4,671.31	6,844.84	3,952.66
期内现金变动	Q=D+G+O	191.09	1,419.69	1,829.81	2,173.53	-2,892.19	-3,041.35
五、期末现金	R=P+Q	1,421.82	2,841.51	4,671.31	6,844.84	3,952.66	911.31

(续) 项目资金平衡测算表 (单位: 万元)

项目/年度	公式	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
一、经营活动产生的现金	—						
经营活动收入	A	10,373.24	10,753.05	11,146.83	11,554.95	11,978.08	12,416.60
经营活动支出	B	1,048.22	1,079.61	1,111.95	1,145.34	2,303.28	1,215.06
支付的各项税费	C	1,242.45	1,379.86	1,521.41	1,685.17	1,518.20	2,086.18
经营活动现金净流量	D=A-B-C	8,082.58	8,293.58	8,513.47	8,724.44	8,156.59	9,115.36
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	3,000.00	3,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	12,000.00
支付债券利息	M	957.00	957.00	957.00	957.00	957.00	5,000.00
支付银行借款利息	N	936.00	828.00	720.00	540.00	360.00	717.00
融资活动现金净流量	O=H+I+J-K-L-M-N	-4,893.00	-4,785.00	-6,677.00	-6,497.00	-6,317.00	-17,897.00
四、期初现金	P	911.31	4,100.89	7,609.46	9,445.93	11,673.37	13,512.96
期内现金变动	Q=D+G+O	3,189.58	3,508.58	1,836.47	2,227.44	1,839.59	-8,781.64
五、期末现金	R=P+Q	4,100.89	7,609.46	9,445.93	11,673.37	13,512.96	4,731.32

(续) 项目资金平衡测算表 (单位: 万元)

项目/年度	公式	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年
一、经营活动产生的现金	—						
经营活动收入	A	12,809.04	13,213.74	12,268.21	12,655.90	14,506.31	14,906.55
经营活动支出	B	1,251.60	1,289.09	7,653.87	8,534.72	1,408.47	1,450.89
支付的各项税费	C	2,303.84	2,420.09	975.67	922.85	2,791.50	2,904.61
经营活动现金净流量	D=A-B-C	9,253.60	9,504.56	3,638.67	3,198.33	10,306.34	10,551.04
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	477.00	477.00	477.00	477.00	477.00	477.00
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	-477.00	-477.00	-477.00	-477.00	-477.00	-477.00
四、期初现金	P	4,731.32	13,507.92	22,535.48	25,697.15	28,418.49	38,247.83
期内现金变动	Q=D+G+O	8,776.60	9,027.56	3,161.67	2,721.33	9,829.34	10,074.04
五、期末现金	R=P+Q	13,507.92	22,535.48	25,697.15	28,418.49	38,247.83	48,321.87

(续) 项目资金平衡测算表 (单位: 万元)

项目/年度	公式	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年
一、经营活动产生的现金	—						
经营活动收入	A	15,317.80	15,740.36	16,174.42	-	-	-
经营活动支出	B	1,494.36	1,539.20	2,519.58	-	-	-
支付的各项税费	C	3,020.88	3,140.29	2,993.78	-	-	-
经营活动现金净流量	D=A-B-C	10,802.56	11,060.88	10,661.05	-	-	-
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	477.00	477.00	477.00	477.00	477.00	477.00
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	-477.00	-477.00	-477.00	-477.00	-477.00	-477.00
四、期初现金	P	48,321.87	58,647.42	69,231.30	79,415.35	78,938.35	78,461.35
期内现金变动	Q=D+G+O	10,325.56	10,583.88	10,184.05	-477.00	-477.00	-477.00
五、期末现金	R=P+Q	58,647.42	69,231.30	79,415.35	78,938.35	78,461.35	77,984.35

(续) 项目资金平衡测算表 (单位: 万元)

项目/年度	公式	2053 年	2054 年	2055 年
一、经营活动产生的现金	—			
经营活动收入	A	-	-	-
经营活动支出	B	-	-	-
支付的各项税费	C	-	-	-
经营活动现金净流量	D=A-B-C	-	-	-
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	-	-	10,600.00
偿还银行借款本金	L	-	-	-
支付债券利息	M	477.00	477.00	238.50
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	-477.00	-477.00	-10,838.50
四、期初现金	P	77,984.35	77,507.35	77,030.35
期内现金变动	Q=D+G+O	-477.00	-477.00	-10,838.50
五、期末现金	R=P+Q	77,507.35	77,030.35	66,191.85

（六）本息覆盖倍数

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	12,000.00	7,200.00	19,200.00	178,841.85
已发行债券	-	-	-	
后续拟发行债券	10,600.00	14,310.00	24,910.00	
银行贷款	50,000.00	18,540.00	68,540.00	
融资合计	72,600.00	40,050.00	112,650.00	
覆盖倍数				1.59

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 178,841.85 万元，融资本息合计 44,110.00 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.59。

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）

济南分所

中国·济南



中国注册会计师:

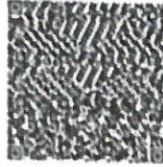
中国注册会计师:

2025 年 4 月 13 日



营业执照

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

(副本) 1-1

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

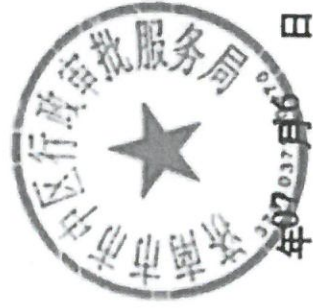
经营范围 许可经营范围：审查企业财务报表、出具审计报告；验证企业注册资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告；基本建设年度财务决算审计，代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训。(须经审批的，未获批准前不得经营)

成立日期 2013年 07 月 11 日

营业期限 2013年 07 月 11 日至 年 月 日

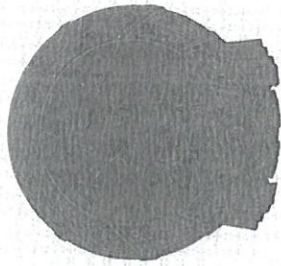
营业场所 济南市市中区石棚街12号银座晶都国际广场35A层1号房

登记机关



2019

年02月16日



会计师事务所分所

执业证书



名称：
和信会计师事务所
(特殊普通合伙) 济南分所

负责人：
赵卫华

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

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》。



发证机关：山东省财政厅

中华人民共和国财政部制