

2026 年山东省政府专项债券（五十二期）
济宁太白湖新区城市智能体与全域感知融合基础设施项目
项目收益与融资平衡专项评价报告

长恒信咨询报字[2026]0198 号

二〇二六年八月十三日



山东长恒信会计师事务所有限公司

SHANDONG CHANGHENGXIN CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS CO., LTD

2026 年山东省政府专项债券（五十二期）

济宁太白湖新区城市智能体与全域感知融合基础设施项目

项目收益与融资平衡专项评价报告

长恒信咨询报字[2026]0198 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,编制本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

太白湖新区城市智能体与全域感知融合基础设施项目(以下简称“本项目”)。

2、立项单位

济宁北湖省级旅游度假区管理委员会许庄街道办事处。

3、项目规划审批

2025 年 11 月 25 日, 济宁北湖省级旅游度假区行政审批服务局出具《关于太白湖新区城市智能体与全域感知融合基础设施项目可行性研究报告的批复》(济北审服批字〔2025〕39 号), 经审查, 同意本项目立项, 并对项目建设地点、建设规模及内容、总投资及资金来源进行了批复。

4、项目规模与主要建设内容

本项目建设地点为济宁市太白湖新区。

本项目围绕“城市智能体”与“全域感知”两大核心，构建“1+4”的总体架构，即1个统一的AI与数据基础底座，以及城市治理、智慧文旅、智慧教育、智慧交通4大应用板块。将系统性打造覆盖全域的智能基础设施，具体包括：构建集数据中枢、公共大模型、知识平台、智能体平台于一体的城市AI底座，作为核心驱动引擎；部署城市治理平台，实现事件处置、民生服务、应急指挥等业务的“一网统管”；搭建全域文旅产业服务平台，为游客提供全流程智慧服务，为商家与政府提供运营与监管支撑；建设智慧教育平台，涵盖精准教学、AI课堂、创新实验室等现代化教学环境；完善智慧交通体系，通过智能信号控制、电警抓拍、高空鹰眼等系统提升交通管理与出行效率。项目旨在形成感知互联、数据驱动、AI赋能、业务协同的城市发展新范式，全面支撑太白湖新区的数字化、智能化转型。

5、项目建设期限

本项目预计工期为2026年9月至2027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。本项目估算总投资20,235.00万元，其中，项目单位自有资金4,235.00万元，本期拟发行专项债券10,000.00万元，后续拟发行专项债券6,000.00万元。预计后续发行金额不代表后续发行承诺。

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	20,235.00	100.00%	
一、资本金	4,235.00	20.93%	
（一）自有资金	4,235.00	20.93%	
（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）	16,000.00	79.07%	
（一）已发行专项债券			
（二）本期拟发行专项债券	10,000.00	49.42%	
（三）后续拟发行专项债券	6,000.00	29.65%	
（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，本项目预期产生的现金流入主要来源于委托运营服务费收入。本项目建成后进行委托运营，按项目运营收益的 80%收取运营服务费用于偿还专项债券。项目经营收入主要来自于系统租赁收入，软件平台广告收入及数据平台服务收入。运营期第一年负荷率 50%，逐年上涨，至运营期第四年满负荷为 80%。

1、系统租赁收入

本项目建成后可提供智慧交通系统、智慧文旅系统、智慧

教育等多项服务系统，共 3 套系统可对外租赁，参考全国同类项目公开采购价格，根据三大系统的建设成本、服务内容与用户规模差异，设定差异化的年服务费标准。本项目租赁单价按 120 万/年/套执行，每五年按 5% 增长，项目运营期内年均系统租赁收入 319.29 万元。

2、软件平台广告收入

参考同类政务服务平台商业化案例及地方政府文旅推广预算规模，本项目平台广告单价将根据广告位等级、展示时长和精准投放能力进行浮动定价。基于保守估计的平台用户活跃度与广告填充率，项目建成后，依托对外服务 APP 投放广告，结合数据资产赋能优化广告精准度，微调广告投放量及单价，年共接入广告 1000 条，每条广告按 2 万元计，并且每五年按 5% 增长，项目运营期内年均软件平台广告收入 1,773.84 万元。

3、数据平台服务收入

本项目建成后可提供为数据平台服务，年服务共约 500 次，收入单价参考同类型数据服务收入单价，暂定为 1.80 万元/次，并且每五年按 5% 增长，项目运营期内年均数据平台服务收入 798.23 万元。

（二）项目成本预测

项目成本费用主要包括外购燃料和动力费、工资及福利费、修理费及其他费用等成本项目。

1、外购燃料和动力费

项目正常经营年年电耗量为 25 万度，单价按照 0.55 元/kWh；年水耗量为 0.96 万吨，单价按照 3.15 元/m³；则年均外购燃料和动力费为 16.77 万元。

2、工资及福利费

本项目劳动定员 25 人，其中一线员工 10 人，平均年工资及福利费 4.2 万元/人·年；技术人员 10 人，平均年工资及福利费 9.6 万元/人·年；管理人员 5 人，平均年工资及福利费 12 万元/人·年，人员工资及福利费每 5 年上涨 5%，则运营期内年均工资及福利 224.47 万元。

3、修理费

修理费按工程费用的 0.1%计，每年 17.49 万元。

4、其他费用

年均其他费用 167.02 万元，包括：其他管理费按职工薪酬的 10%计算；其他营业费用按营业收入的 5%计算。

经测算，项目平均每年的委托运营服务费 1,825.85 万元。

（三）应付本息情况

1、专项债券

本项目本期拟发行专项债券 10,000.00 万元，后续拟发行 6,000.00 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一次债券利息，到期一次性偿还本金。专项

债券还本付息情况如下。

表 2 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	应付利息	还本付息合计
2026 年		10,000.00		10,000.00		
2027 年	10,000.00	6,000.00		16,000.00	450.00	450.00
2028 年	16,000.00			16,000.00	720.00	720.00
2029 年	16,000.00			16,000.00	720.00	720.00
2030 年	16,000.00			16,000.00	720.00	720.00
2031 年	16,000.00			16,000.00	720.00	720.00
2032 年	16,000.00			16,000.00	720.00	720.00
2033 年	16,000.00			16,000.00	720.00	720.00
2034 年	16,000.00			16,000.00	720.00	720.00
2035 年	16,000.00			16,000.00	720.00	720.00
2036 年	16,000.00			16,000.00	720.00	720.00
2037 年	16,000.00			16,000.00	720.00	720.00
2038 年	16,000.00			16,000.00	720.00	720.00
2039 年	16,000.00			16,000.00	720.00	720.00
2040 年	16,000.00			16,000.00	720.00	720.00
2041 年	16,000.00			16,000.00	720.00	720.00
2042 年	16,000.00			16,000.00	720.00	720.00
2043 年	16,000.00			16,000.00	720.00	720.00
2044 年	16,000.00			16,000.00	720.00	720.00
2045 年	16,000.00			16,000.00	720.00	720.00
2046 年	16,000.00			16,000.00	720.00	720.00
2047 年	16,000.00			16,000.00	720.00	720.00
2048 年	16,000.00			16,000.00	720.00	720.00
2049 年	16,000.00			16,000.00	720.00	720.00
2050 年	16,000.00			16,000.00	720.00	720.00
2051 年	16,000.00			16,000.00	720.00	720.00
2052 年	16,000.00			16,000.00	720.00	720.00

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	应付利息	还本付息 合计
2053 年	16,000.00			16,000.00	720.00	720.00
2054 年	16,000.00			16,000.00	720.00	720.00
2055 年	16,000.00			16,000.00	720.00	720.00
2056 年	16,000.00		10,000.00	6,000.00	720.00	10,720.00
2057 年	6,000.00		6,000.00		270.00	6,270.00
合计		16,000.00	16,000.00		21,600.00	37,600.00

(四) 项目资金平衡测算表

表 3 项目资金平衡测算表 (单位: 万元)

项目/年度	公式	合计	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
一、经营活动产生的现金	—									
经营活动收入	A	69,392.75			1,304.00	1,564.80	1,825.60	2,086.40	2,086.40	2,190.72
经营活动支出	B	14,617.14			349.51	379.09	408.66	438.24	438.24	458.78
支付的各项税费	C									
经营活动现金净流量	D=A-B-C	54,775.61			954.49	1,185.71	1,416.94	1,648.16	1,648.16	1,731.94
二、投资活动产生的现金	—									
建设成本支出	E	20,235.00	13,235.00	7,000.00						
流动资金支出	F									
投资活动现金净流量	G=-E-F	-20,235.00	-13,235.00	-7,000.00						
三、融资活动产生的现金	—									
资本金 (自有资金)	H	4,235.00	3,235.00	1,000.00						
专项债券	I	16,000.00	10,000.00	6,000.00						
银行借款	J									
偿还债券本金	K	16,000.00								
偿还银行借款本金	L									
支付债券利息	M	21,150.00			720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00
支付银行借款利息	N									
融资活动现金净流量	O=H+J-K-L-M-N	-16,915.00	13,235.00	7,000.00	-720.00	-720.00	-720.00	-720.00	-720.00	-720.00
四、期初现金	P					234.49	700.20	1,397.14	2,325.30	3,253.46
期内现金变动	Q=D+G+O	17,625.61			234.49	465.71	696.94	928.16	928.16	1,011.94
五、期末现金	R=P+Q	17,625.61			234.49	700.20	1,397.14	2,325.30	3,253.46	4,265.40

注: 运营期利息支出列示在“三、融资活动产生的现金”。建设期利息由建设期项目资本金支付, 包含在“二、投资活动产生的现金---建设成本支出”中。

(续) 表3 项目资金平衡测算表 (单位: 万元)

项目/年度	公式	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年
一、经营活动产生的现金	—									
经营活动收入	A	2,190.72	2,190.72	2,190.72	2,190.72	2,300.26	2,300.26	2,300.26	2,300.26	2,300.26
经营活动支出	B	319.90	319.90	319.90	319.90	334.53	334.53	334.53	334.53	334.53
支付的各项税费	C	138.88	138.88	138.88	138.88	145.82	145.82	145.82	145.82	145.82
经营活动现金净流量	D=A-B-C	1,731.94	1,731.94	1,731.94	1,731.94	1,819.91	1,819.91	1,819.91	1,819.91	1,819.91
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	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00
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	-720.00	-720.00	-720.00	-720.00	-720.00	-720.00	-720.00	-720.00	-720.00
四、期初现金	P	4,265.37	5,277.31	6,289.25	7,301.19	8,313.13	9,413.04	10,512.95	11,612.86	12,712.77
期内现金变动	Q=D+G+O	1,011.94	1,011.94	1,011.94	1,011.94	1,099.91	1,099.91	1,099.91	1,099.91	1,099.91
五、期末现金	R=P+Q	5,277.31	6,289.25	7,301.19	8,313.13	9,413.04	10,512.95	11,612.86	12,712.77	13,812.68

(续) 表3 项目资金平衡测算表 (单位: 万元)

项目/年度	公式	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年
一、经营活动产生的现金	—									
经营活动收入	A	2,415.27	2,415.27	2,415.27	2,415.27	2,415.27	2,536.04	2,536.04	2,536.04	2,536.04
经营活动支出	B	349.89	349.89	349.89	349.89	349.89	366.01	366.01	366.01	366.01
支付的各项税费	C	153.12	153.12	153.12	153.12	153.12	160.78	160.78	160.78	160.78
经营活动现金净流量	D=A-B-C	1,912.26	1,912.26	1,912.26	1,912.26	1,912.26	2,009.25	2,009.25	2,009.25	2,009.25
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	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00
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	-720.00	-720.00	-720.00	-720.00	-720.00	-720.00	-720.00	-720.00	-720.00
四、期初现金	P	13,812.68	15,004.94	16,197.20	17,389.46	18,581.72	19,773.98	21,063.23	22,352.48	23,641.73
期内现金变动	Q=D+G+O	1,192.26	1,192.26	1,192.26	1,192.26	1,192.26	1,289.25	1,289.25	1,289.25	1,289.25
五、期末现金	R=P+Q	15,004.94	16,197.20	17,389.46	18,581.72	19,773.98	21,063.23	22,352.48	23,641.73	24,930.98

(续) 表3 项目资金平衡测算表 (单位: 万元)

项目/年度	公式	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	2056 年	2057 年
一、经营活动产生的现金	—						
经营活动收入	A	2,536.04	2,662.84	2,662.84	2,662.84	2,662.84	2,662.84
经营活动支出	B	366.01	382.94	382.94	382.94	382.94	382.94
支付的各项税费	C	160.78	168.82	168.82	168.82	168.82	168.82
经营活动现金净流量	D=A-B-C	2,009.25	2,111.08	2,111.08	2,111.08	2,111.08	2,111.08
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					10,000.00	6,000.00
偿还银行借款本金	L						
支付债券利息	M	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	270.00
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	-720.00	-720.00	-720.00	-720.00	-10,720.00	-6,270.00
四、期初现金	P	24,930.98	26,220.23	27,611.31	29,002.39	30,393.47	21,784.55
期内现金变动	Q=D+G+O	1,289.25	1,391.08	1,391.08	1,391.08	-8,608.92	-4,158.92
五、期末现金	R=P+Q	26,220.23	27,611.31	29,002.39	30,393.47	21,784.55	17,625.63

（五）本息覆盖倍数

表 4 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	54,775.63
已发行债券				
后续拟发行债券	6,000.00	8,100.00	14,100.00	
银行贷款				
融资合计	16,000.00	21,600.00	37,600.00	
覆盖倍数				1.46

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 54,775.63 万元，融资本息合计 37,600.00 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.46。

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，长恒信咨询报字[2026]0198号报告签章页)

山东长恒信会计师事务所有限公司



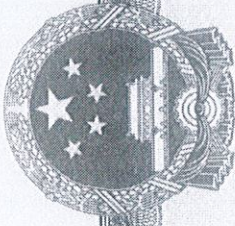
中国注册会计师:



中国注册会计师:



二〇二六年八月十三日



营业执照

(副本) 1-1

统一社会信用代码

91370811796152244N

扫描市场主体身份码了解更多信息、备案、许可、监管信息，体验更多应用服务。



注册资本

叁佰万元整

成立日期

2006年11月09日

名称 山东长恒信会计师事务所有限公司

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人

孙欣

经营范围

一般项目：财务咨询；融资咨询服务；企业管理咨询；税务服务；
财政项目绩效评价服务；社会经济咨询服务；破产清算等
服务；咨询策划服务；业务培训（不含教育培训、职业技能培训
等取得许可的培训）；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）
；信息系统的运行维护服务；技术转让、技术推广。（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：注册会
计师业务；代理记账；司法鉴定服务。（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）

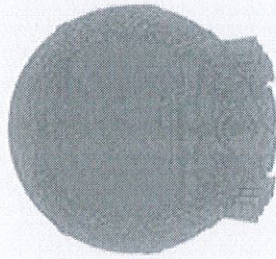


住所 山东省济宁市任城区阜桥街道供销路31号

登记机关



2025年05月19日



会计师事务所

执业证书

名称：山东长恒信会计师事务所有限公司

首席合伙人：

主任会计师：

经营场所：

山东省济宁市任城区阜桥街道供销路31号

组织形式：有限责任

执业证书编号：37070015

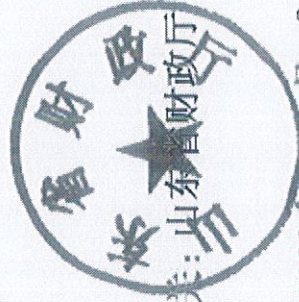
批准执业文号：鲁财会【2006】34号

批准执业日期：2006年8月14日



说明

- 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：山东省财政厅

2023年3月24日

中华人民共和国财政部制

