2026年安徽省六安市收费公路

专项债券项目情况说明

（G237六安马头至舒城万佛湖（金舒大道）工程）

六安市财政局

六安市交通运输局

2026年8月

目 录

一、项目基本情况 1

（一）项目功能定位 1

（二）项目位置及四至范围 2

（三）项目内容及规模 2

（四）项目实施进展情况 3

二、投资估算与筹资方式 4

（一）投资估算 4

（二）筹资方式 4

三、项目预期收益、成本及融资平衡情况 4

（一）预期收益 4

（二）运营成本费用 11

（三）资金测算平衡情况 12

四、偿债付息情况 14

（一）还本付息情况 14

（二）偿债能力情况 16

五、专项债券项目资金绩效管理事前绩效评估 17

（一）项目实施的必要性、公益性、效益性 17

（二）项目建设投资合规性与项目成熟度 23

（三）项目资金来源和到位可行性 27

（四）项目收入、成本、收益预测合理性 27

（五）债券资金需求合理性 28

（六）项目偿债计划可行性和偿债风险点 28

（七）绩效目标合理性 30

（八）项目收益抗压能力测试 32

2026年安徽省六安市收费公路专项债券项目情况说明（续发）

安徽省六安市本级G237六安马头至舒城万佛湖（金舒大道）工程收费公路专项债券发行总额150,000万元，其中：2024年5月已发行11,500万元,发行利率2.41%;2025年1月已发行2,000万元，发行利率2.06%;2026年计划发行60,000万元(其中：2026年4月已发行200万元,发行利率1.85%;2026年6月已发行7,000万元，发行利率1.79%;本批次拟发行3,200万元，剩余金额其他批次发行)，2027年计划发行76,500万元，期限均为10年期。本项目为在建项目，收费公路专项债券用于我市“G237六安马头至舒城万佛湖（金舒大道）工程”，详见附表。

一、项目基本情况

（一）项目功能定位

六安东部新城含六安经开区、承接产业转移集中区（三十铺镇区），位于沪陕高速以南、六安市域界限以西、安丰路以东、合武高铁及观光路以南区域，规划范围约315平方公里，核心区约40平方公里。规划定位为培育与接受合肥经济圈辐射的经济增长极、引领皖西地区区域提速发展的跨越发展示范区、支撑产业集聚发展的产业承接理想地、带动区域经济崛起的经济增长新支点、驱动区域承接转型升级的新兴产业新高地。

本项目依托东部新城南北向主轴一元大道布设，北延至东桥镇东桥互通附近，其建设将进一步改善东部新城的对外交通条件，

为区域的开发建设提供有力的交通支撑，项目的建设是促进六安市东部新城开发建设的迫切需要。

本项目为六安市重点国省干线项目，已列入国土空间线性规划。

（二）项目位置及四至范围

项目起点位于金安区马头镇李大楼村十马路与六寿路交口（其中起点至孔树村段6公里为本项目与S325六安马头至长集段新建工程项目共线段），沿既有李大楼路向东南采用（特）大桥跨越淠东干渠和瓦西干渠至野鸡洼附近，向南经东桥镇、G40沪陕高速至金安经济开发区寿春路与一元大道交口，利用已建的一元大道（寿春路-合武铁路段）和上跨宁西铁路桥至椿树镇，继续向南经孙岗镇、施桥镇、舒城县张母桥镇，终点位于舒城县万佛湖镇东侧。

（三）项目内容及规模

G237六安马头至舒城万佛湖(金舒大道)工程建设里程76.868公里；设置桥梁37座，其中，大桥11座，中桥26座；涵洞320道（含预留60道）；设置互通立交10处。本项目同步建设通讯、监控、收费以及安全设施，以及服务区2处、养护工区1处等必要的交通工程和沿线设施。

根据六安市市投资建设计划，本项目拟分四期建设:

（1）一期工程（在建）：东桥镇至一元大道段，长约14.868公里；其中，东桥镇李三路至东桥互通段，长2公里，采用双向四车道一级公路标准，路基宽25.5m；东桥互通至寿春路段长约

7.177公里，采用“主六辅四”一级公路标准兼城市道路功能，路基宽53.0m；寿春路口至合武铁路段为现状一元大道，为完全利用段，长5.691公里，采用双向八车道城市主干道功能，路基宽60.0m。

主要控制因素有：李三路、G40沪陕高速、东桥互通、合武高铁、一元大道及500kV松皋高压走廊。

（2）二三四期工程：全线采用一级公路标准建设，路线全长约62公里，设计速度80km/h。其中：

二期工程长约23公里，K28+910～K38+700段采用双向六车道，路基宽度33.0m，局部顺接现状一元大道断面；K38+700～K51+215段采用双向四车道，路基宽度25.5m。

三期工程马头镇至李三路段，长约15公里，K0+000～K14+122段采用双向四车道，路基宽度25.5m。

四期工程六舒路至终点G346段，长约24公里，K51+215～K76+506段采用双向四车道，路基宽度25.5m。

（四）项目实施进展情况

本项目一期工程已完成项目立项、可研批复、项目选址、环评批复、初步设计批复等前期工作，已于2022年2月开具“G237六安马头至舒城万佛湖（金舒大道）工程（一期）”的开工令，工程现已完工通车。

本项目二三四期工程已完成项目立项、可研批复、用地预审、初步设计批复、施工图评审等前期工作。

截至2026年8月，该项目已完成总投资74237.33万元，其中：财政配套53537.33万元，发行专项债20700万元。

二、投资估算与筹资方式

（一）投资估算

项目概算总投资596,701.56万元，具体情况如下表:

县区名称	项目名称	项目期限	项目概算总投资	备注
六安市本级	G237六安马头至舒城万佛湖（金舒大道）工程	4年	596,701.56	

（二）筹资方式

项目概算总投资596,701.56万元，其中：自有资金446,701.56万元、安徽省财政厅收费公路专项债券筹资150,000万元，具体情况如下表:

项目名称	项目总投资	资金来源		
		小计	自有资金	债券融资
G237六安马头至舒城万佛湖（金舒大道）工程	596,701.56	596,701.56	446,701.56	150,000.00

三、项目预期收益、成本及融资平衡情况

（一）预期收益

根据《安徽省人民政府关于G237六安马头至舒城万佛湖公路(金舒大道)等项目作为政府收费一级公路项目的批复》（皖政秘〔2022〕63号），本项目明确为政府收费一级公路项目。

根据《G237六安马头至舒城万佛湖（金舒大道）工程可行性研究报告》（一期及二三四期）中项目交通量及建设规模的测算、结合周边已经开通运营的收费公路近年来通行流量、通行价格和通行收入等情况，预测本次收费公路项预计通行收入。

1、车流量预计

根据交通运输部2010年4月颁布的《公路建设项目可行性研究编制办法》规定，预测年限为通车年到项目建成后20年。预测基年为交通量调查年即2020年，本项目预计于2027年建成通车，预测特征年定为2026年、2030年、2040年和2045年。

结合历史弹性系数、影响区经济结构特点、汽车产业政策和其它项目的研究成果，综合趋势型交通量和诱增交通量，得到本项目交通量预测结果如表3-11所示:

表3-11 交通量预测结果（单位：pcu/d）

特征年	客车	货车	汽车
2026年	16176	13228	29403
2030年	19662	15475	35136
2040年	29104	20797	49901
2045年	32133	22404	54537

2、特征年车型构成

本项目特征年分车型交通量如表3-12所示。

表3-12本项目特征年分车型交通量单位：veh/d

特征年	客1	客2	客3	客4	货1	货2	货3	货4	货5	货6	合计
2026年	8469	5574	853	569	2793	1116	1155	1201	871	368	22970
2030年	10295	6775	1037	691	3268	1305	1352	1405	1019	431	27577
2040年	15239	10028	1535	1023	4392	1754	1816	1888	1370	579	39624
2045年	16825	11072	1695	1130	4731	1890	1957	2034	1476	624	43432

2、收费标准的确定

依据省交通运输厅《关于印发安徽省收费公路车辆通行费计费方式调整方案的通知（皖交路〔2019〕144号）文件，具体标准如下:

客车类执行收费标准:

类别	车辆类型	核定载人数	收费标准（元/车次）
1 类客车	微型、小型	≤9	10
2 类客车	中型	10-19	
	乘用车列车	-	
3 类客车	大型	≤39	12
4 类客车		≥40	24

货车类执行收费标准：

车型分类	车辆类型	JT/T489—2019 分类标准	收费标准（元/车次）
第 1 类	微型、小型	2 轴，车长小于 6000mm 且最大允许总质量小于 4500kg	10
第 2 类		2 轴，车长不小于 6000mm 或最大允许总质量不小于 4500kg	20
第 3 类	中型	3 轴	30
第 4 类		4 轴	40
第 5 类	大型	5 轴	50
第 6 类		6 轴	60
6 轴以上货车的收费标准，在第 6 类货车收费标基础上，每增加一轴，收费标准按 10 元/车次递增，10 轴及以上货车按 10 轴货车收费标准执行。			

参照上述标准，具体计提标准如下：（金额单位：人民币元）

	客车			货车						
年份	1、2 类	3 类	4 类	1 类	2 类	3 类	4 类	5 类	6 类	6 轴以上
2026-2044	10	12	24	10	20	30	40	50	60	80

3、收入计算

本项目财务收入来源主要为通车后当年的车辆通行费收入。

根据有关规定，对于执行任务的消防车、救护车、执行特殊公务的军、警车辆等，通行费应予免征。从调查情况看这部分车辆占总交通量的比例很小。本章以预测交通量的 1%计算免征及漏收交通量。另外，根据国务院批准实施的《重大节假日免收小型客车通行费实施方案》（国发〔2012〕37 号文）中“重大节假日期间免收 7 座及以下小型客车通行费”的相关规定，本章对小客一类（≤7 座）在重大法定节假日及连休日期间（共计 20 天）不

予计列通行费，本次估算时，考虑 1 类客车中 85%为七座以下扣除免费天数按 345 天计算，另有 15%为七座以上，不享受优惠，按 365 天计算。

测算的 20 年运营期的收入情况如下:

	客车			货车							合计
	1、2类	3类	4类	1类	2类	3类	4类	5类	6类	6轴以上	
2027年7-12月	2,539.98	194.26	258.87	524.86	419.53	650.97	902.65	818.46	415.19	0.00	6,724.76
2028	5,333.86	408.04	543.76	1,091.64	872.30	1,353.98	1,877.57	1,701.96	862.90	0.00	14,046.01
2029	5,600.52	428.42	570.64	1,135.36	906.99	1,408.18	1,952.74	1,770.62	897.59	0.00	14,671.06
2030	5,880.96	449.66	599.26	1,180.89	943.12	1,465.64	2,030.79	1,841.08	934.45	0.00	15,325.85
2031	6,116.26	467.44	623.55	1,216.30	971.31	1,509.00	2,091.49	1,897.09	962.64	0.00	15,855.08
2032	6,360.87	486.09	648.70	1,252.80	1,000.22	1,554.53	2,153.65	1,954.90	990.82	0.00	16,402.58
2033	6,615.13	505.60	674.71	1,290.38	1,030.57	1,601.14	2,218.69	2,014.53	1,021.18	0.00	16,971.93
2034	6,879.72	525.98	701.60	1,329.05	1,061.65	1,648.84	2,285.18	2,074.15	1,051.53	0.00	17,557.70
2035	7,154.99	547.23	729.35	1,368.79	1,093.45	1,698.71	2,353.11	2,135.58	1,084.05	0.00	18,165.26
2036	7,441.29	568.91	758.84	1,409.99	1,125.97	1,749.66	2,423.94	2,200.62	1,116.57	0.00	18,795.79
2037	7,738.95	591.46	789.19	1,452.27	1,159.93	1,801.69	2,496.21	2,267.47	1,149.09	0.00	19,446.26
2038	8,048.33	615.31	820.41	1,495.99	1,194.62	1,855.89	2,571.37	2,336.13	1,183.78	0.00	20,121.83
2039	8,370.11	640.02	853.36	1,540.80	1,230.76	1,911.18	2,647.97	2,406.59	1,218.47	0.00	20,819.26
2040	8,704.99	665.61	887.19	1,587.05	1,267.62	1,968.63	2,728.92	2,475.25	1,255.33	0.00	21,540.59
2041	8,878.97	679.05	905.40	1,610.90	1,286.41	1,997.90	2,769.39	2,513.19	1,274.84	0.00	21,916.05
2042	9,056.40	692.49	923.61	1,635.11	1,305.92	2,028.26	2,811.30	2,551.13	1,294.36	0.00	22,298.58
2043	9,237.61	706.37	941.82	1,659.68	1,325.43	2,058.61	2,853.22	2,589.07	1,313.87	0.00	22,685.68

2044	9,422.28	720.68	960.90	1,684.61	1,345.67	2,090.05	2,896.58	2,628.82	1,333.38	0.00	23,082.97
2045	9,611.07	734.99	979.98	1,709.55	1,365.90	2,121.49	2,939.94	2,666.76	1,352.89	0.00	23,482.57
2046	9,803.32	749.73	999.93	1,735.20	1,386.14	2,152.92	2,984.75	2,706.51	1,372.41	0.00	23,890.91
2047年1-6月	4,999.68	382.46	509.94	880.61	703.55	1,092.72	1,514.78	1,373.13	697.05	0.00	12,153.90
合计	153,795.28	11,759.80	15,681.01	28,791.83	22,997.06	35,719.99	49,504.24	44,923.04	22,782.39	0.00	385,954.62

（二）运营成本费用

1、运营管理费用

依据《G237 六安马头至舒城万佛湖（金舒大道）工程可行性研究报告》（一期及二三四期），项目拟设置管理分中心一处，2027 年基准年全年运营管理费用为 200 万元/年，考虑到职工工资及福利费用在将逐年提高，因此，运营管理费用每年按 3%递增。其中，2027 年和 2047 年按半年计。

2、养护费用

依据《G237 六安马头至舒城万佛湖（金舒大道）工程可行性研究报告》（一期及二三四期），项目全线通车初年一级路养护费估列为 10 万元/公里/年，考虑到随着经济的发展，公路养护水平将逐渐提高，同时，公路使用年限越长，其损坏率越高，所需维修养护费用也将相应增加，因此，养护费用每年按 3%递增。养护费用调整采用建设费用调整比例。其中，2027 年和 2047 年按半年计。

3、大修费用

依据《G237 六安马头至舒城万佛湖（金舒大道）工程可行性研究报告》（一期及二三四期），项目建成后，每 9 年安排一次大修，费用为当年小修费用的 12 倍（未包含当年的小修费）。

测算得运营管理费用、养护费用、大修费用情况如下:

金额单位：万元

年度	运营成本（万元）			
	运营管理费用	养护费用	大修费用	小计

2027 年 7-12 月	100.00	390.00		490.00
2028	206.00	803.40		1,009.40
2029	212.18	827.50		1,039.68
2030	218.55	852.33		1,070.88
2031	225.11	877.90		1,103.01
2032	231.86	904.24		1,136.10
2033	238.82	931.37		1,170.19
2034	245.98	959.31		1,205.29
2035	253.36	988.09		1,241.45
2036	260.96	1,017.73	12,212.76	13,491.45
2037	268.79	1,048.26		1,317.05
2038	276.85	1,079.71		1,356.56
2039	285.16	1,112.10		1,397.26
2040	293.71	1,145.46		1,439.17
2041	302.52	1,179.82		1,482.34
2042	311.60	1,215.21		1,526.81
2043	320.95	1,251.67		1,572.62
2044	330.58	1,289.22		1,619.80
2045	340.50	1,327.90	15,934.80	17,603.20
2046	350.72	1,367.74	-	1,718.46
2047 年 1-6 月	180.62	704.39	-	885.01
合计	5,454.82	21,273.35	28,147.56	54,875.73

（三）资金测算平衡情况

G237 六安马头至舒城万佛湖（金舒大道）工程拟筹集政府收费公路专项债券资金 150,000 万元，2024 年 5 月已发行 11,500 万元，发行利率 2.41%；2025 年 1 月已发行 2,000 万元，发行利率 2.06%；2026 年计划发行 60,000 万元(其中：2026 年 4 月已发行 200 万元，发行利率 1.85%；2026 年 6 月已发行 7,000 万元，

发行利率 1.79%；本批次拟发行 3,200 万元，剩余金额其他批次发行），2027 年计划发行 76,500 万元，期限均为 10 年期。已发行债券按实际发行利率计算，未发行债券利率参照近期其他同类型债券利率上浮 30BP 为 2.23%。债券利息按半年计息，债券到期后一次偿还本金；预计 2034 年滚动发行债券 50,000 万元，2037 年滚动发行债券 50,000 万元，滚动债券发行期限均为 10 年，假设融资利率为 2.23%，滚动债券利息按每半年支付一次，到期后一次偿还本金。

按照项目可行性研究报告预测的通行量、《关于印发安徽省收费公路车辆通行费计费方式调整方案的通知》（皖交路〔2019〕144 号）和债券融资还本付息进行测算。

在债券存续期内，预计收入合计为 485,954.62 万元，其中车辆通行费收入为 385,954.62 万元，预计滚动发行债券收入为 100,000.00 万元。

预计支出为 360,411.78 万元，其中，政府收费公路专项债券存续期间债券利息支出 55,536.06 万元、债券还本支出 250,000.00 万元和运营成本支出 54,875.73 万元。

项目累计结余“车辆通行费收益+滚动发行债券收入-偿还本息支出-运营成本支出”为 125,542.84 万元。

综上所述，在债券存续期内，G237 六安马头至舒城万佛湖（金舒大道）工程项目收益完全覆盖对应融资成本。

四、偿债付息情况

（一）还本付息情况

本项目债券融资本金150,000万元，2024年5月已发行11,500万元，发行利率2.41%；2025年1月已发行2,000万元，发行利率2.06%；2026年计划发行60,000万元(其中：2026年4月已发行200万元，发行利率1.85%；2026年6月已发行7,000万元，发行利率1.79%)；本批次拟发行3,200万元，债券年利率按2.23%测算，利息按每半年支付，本金到期一次性偿还。

本批次拟发行债券3,200万元，债券期限为10年，还本时间为2036年。

本批次拟发行债券还本付息情况

金额单位：人民币万元

年度	省市	期初本金金额	本期增加本金金额	本期偿还本金	期末本金金额	融资利率	应付利息	应付本期合计	备注
2024	六安市	-	11,500.00	-	11,500.00	2.41%	138.58	138.58	
2025	六安市	11,500.00	2,000.00	-	13,500.00	2.06%	297.75	297.75	
2026-1	六安市	13,500.00	200.00	-	13,700.00	1.85%	320.20	320.20	含往年
2026-2	六安市	13,700.00	7,000.00		20,700.00	1.79%	62.65	62.65	
2026-3	六安市	20,700.00	3,200.00		23,900.00	2.23%	35.68	35.68	新增部分
2027	六安市	23,900.00	-	-	23,900.00	2.23%	518.71	518.71	
2028	六安市	23,900.00	-	-	23,900.00	2.23%	518.71	518.71	
2029	六安市	23,900.00		-	23,900.00	2.23%	518.71	518.71	
2030	六安市	23,900.00	-	-	23,900.00	2.23%	518.71	518.71	
2031	六安市	23,900.00	-	-	23,900.00	2.23%	518.71	518.71	
2032	六安市	23,900.00	-	-	23,900.00	2.23%	518.71	518.71	
2033	六安市	23,900.00	-	-	23,900.00	2.23%	518.71	518.71	
2034	六安市	23,900.00		11,500.00	12,400.00	2.23%	308.78	11,808.78	

2035	六安市	12,400.00		2,000.00	10,400.00	2.23%	220.96	2,220.96	
2036	六安市	10,400.00	-	10,400.00	-	2.23%	100.18	10,500.18	
合计		-	23,900.00	23,900.00	-	-	5,115.75	29,015.75	

项目后续预计发行126,100.00万元，其中：2026年计划再发行债券49,600.00万元，债券期限为10年，还本时间为2036年，2027年计划发行债券76,500万元，债券期限为10年，还本时间为2037年。

预计发行债券还本付息情况

金额单位：人民币万元

年度	省市	期初本金金额	本期增加本金金额	本期偿还本金	期末本金金额	融资利率	应付利息	应付本期合计
2026	六安市	-	49,600.00	-	49,600.00	2.23%	553.04	553.04
2027	六安市	49,600.00	76,500.00	-	126,100.00	2.23%	1,959.06	1,959.06
2028	六安市	126,100.00	-	-	126,100.00	2.23%	2,812.03	2,812.03
2029	六安市	126,100.00	-	-	126,100.00	2.23%	2,812.03	2,812.03
2030	六安市	126,100.00	-	-	126,100.00	2.23%	2,812.03	2,812.03
2031	六安市	126,100.00	-	-	126,100.00	2.23%	2,812.03	2,812.03
2032	六安市	126,100.00	-	-	126,100.00	2.23%	2,812.03	2,812.03
2033	六安市	126,100.00	-	-	126,100.00	2.23%	2,812.03	2,812.03
2034	六安市	126,100.00		-	126,100.00	2.23%	2,812.03	2,812.03
2035	六安市	126,100.00		-	126,100.00	2.23%	2,812.03	2,812.03
2036	六安市	126,100.00		49,600.00	76,500.00	2.23%	2,258.99	51,858.99
2037	六安市	76,500.00		76,500.00	-	2.23%	852.98	77,352.98
合计		-	126,100.00	126,100.00	-	-	28,120.31	154,220.31

考虑到项目的运营期20年及保障最后年度的还本付息情况，拟于2034年滚动发行债券50,000万元，期限10年；2037年滚动发行债券50,000万元，期限10年，参照近期类似地方政府债券

的利率，债券利率 2.23%。

预计未来滚动发行债券应付还本付息情况

金额单位：人民币万元

年度	省市	期初本金金额	本期增加本金金额	本期偿还本金	期末本金金额	融资利率	应付利息	应付本期合计
2034	六安市		50,000.00		50,000.00	2.23%	557.50	557.50
2035	六安市	50,000.00	-		50,000.00	2.23%	1,115.00	1,115.00
2036	六安市	50,000.00	-		50,000.00	2.23%	1,115.00	1,115.00
2037	六安市	50,000.00	50,000.00		100,000.00	2.23%	1,672.50	1,672.50
2038	六安市	100,000.00			100,000.00	2.23%	2,230.00	2,230.00
2039	六安市	100,000.00			100,000.00	2.23%	2,230.00	2,230.00
2040	六安市	100,000.00			100,000.00	2.23%	2,230.00	2,230.00
2041	六安市	100,000.00			100,000.00	2.23%	2,230.00	2,230.00
2042	六安市	100,000.00			100,000.00	2.23%	2,230.00	2,230.00
2043	六安市	100,000.00			100,000.00	2.23%	2,230.00	2,230.00
2044	六安市	100,000.00		50,000.00	50,000.00	2.23%	1,672.50	51,672.50
2045	六安市	50,000.00		-	50,000.00	2.23%	1,115.00	1,115.00
2046	六安市	50,000.00		-	50,000.00	2.23%	1,115.00	1,115.00
2047	六安市	50,000.00		50,000.00	-	2.23%	557.50	50,557.50
合计		-	100,000.00	100,000.00	-	-	22,300.00	122,300.00

（二）偿债能力情况

本项目全部专项债到期时，在偿还当年到期的债券本息后，将仍有 125,542.84 万元的累计现金结余。期间将不存在任何资金缺口。项目预测期经营活动产生的净现金流合计 331,078.90 万元，发行债券的本息合计 205,536.06 万元，收益能够满足与融资自求平衡。

项目累计净收益“车辆通行费收益+滚动发行债券收入-运营成本支出”为 331,078.90 万元。

本项目债券本息资金覆盖倍数=项目净收益/需偿还的融资本息。本项目资金覆盖倍数为1.61。

项目名称	项目资金总需求	预计收费公路直接收益	计划债券发行额	预计到期债券本息	资金覆盖倍数
G237六安马头至舒城万佛湖（金舒大道）工程	596,701.56	331,078.90	150,000.00	205,536.06	1.61

五、专项债券项目资金绩效管理事前绩效评估

根据《财政部关于印发〈地方政府专项债券项目资金绩效管理办法〉的通知》中“贯彻落实党中央、国务院决策部署，加强地方政府专项债券项目资金绩效管理，提高专项债券资金使用效益，有效防范政府债务风险”的文件精神，我们按照《安徽省财政厅关于印发〈安徽省政府专项债券项目资金绩效管理办法〉的通知》的文件要求，对“G237六安马头至舒城万佛湖（金舒大道）工程”进行了事前绩效评估。具体如下：

（一）项目实施的必要性、公益性、效益性

1、项目实施的必要性

（1）项目的建设是六安市推进长三角一体化发展，建设合六经济走廊的需要

2019年12月1日，中共中央、国务院印发了《长江三角洲区域一体化发展规划纲要》。推动长三角一体化发展，增强长三角地区创新能力和竞争能力，提高经济集聚度、区域连接性和政策协同效率，对引领全国高质量发展、建设现代化经济体系意义重大。

2019年10月，六安市正式为长三角城市协调会成员，正式加

入长三角一体化发展圈。为加速融入长三角一体化，2020 年 3 月，六安市出台了《六安市推进长江三角洲区域一体化发展行动方案》，规划依托合肥都市圈及合六经济走廊等平台，把六安打造成为大别山区域性中心城市、合肥都市圈协同创新产业基地、长三角绿色农产品加工供应基地、全国知名红色旅游示范基地和康养基地。

拟建项目位于六安市金安区，是六安对接合肥的前沿地带。该项目是六安东部区域上下沪陕高速的主要通道，也是东部城区南北向的交通干道，其建设对于完善城市交通设施，提升城市品质；强化区域与合肥、武汉等地的沟通往来，推进合六经济走廊建设等均具有十分重要的意义。项目的建设是六安市推进长三角一体化发展，建设合六经济走廊的需要。

（2）项目的建设是完善区域综合交通运输网络，推动交通强国建设试点的需要

六安是国家级公路运输枢纽城市，区位优势明显，目前市域内已初步形成以沪陕高速、沪蓉高速、德上高速组成的“一横两纵”高速公路主骨架网络，实现了“县县通高速”，打通六安东接长三角、西连武汉都市圈、北上京鲁、南下珠三角的高速通道。

基于交通发展现状和优势，六安市成功入选交通强国试点，重点推进“交旅融合，促进大别山区旅游发展”“交通先行，助力革命老区乡村振兴”“科技引领，打造智慧交通建设样板”三个试点任务实施。

2020 年 12 月，六安市出台了《六安市推进交通强国建设试点工作方案》，根据工作方案，下阶段六安市将牢牢把握交通“先

行官”定位，大力实施交通领域“内畅外联”工程，增加对外联系通道，积极谋划推进铁路、高速公路、国省干线、航空、水运、航道等重大项目，加快融入长三角、合肥都市圈、长江中游城市群；提升市、县区域联系通道。在“交通先行，助力革命老区乡村振兴”试点方面，重点加强交通与旅游、产业融合发展，拓展农村公路服务功能，全面提升公路服务水平，为大别山革命老区乡村振兴提供坚实的交通支撑。

本项目已列入区域交通强国建设试点工作任务，已纳入六安市“十四五”综合交通发展规划，也是城区通往高速道口的主要通道，其建设将有效提升区域路网通行效率，为区域乡村振兴提供有力的支持，项目的建设是完善区域综合交通运输网络，推动交通强国建设试点的需要。

（3）项目的建设是促进六安市东部新城开发建设的迫切需要

六安东部新城含六安经开区、承接产业转移集中区（三十铺镇区），位于沪陕高速以南、六安市域界限以西、安丰路以东、合武高铁及观光路以南区域，规划范围约 315 平方公里，核心区约 40 平方公里。规划定位为培育与接受合肥经济圈辐射的经济增长极、引领皖西地区区域提速发展的跨越发展示范区、支撑产业集聚发展的产业承接理想地、带动区域经济崛起的经济增长新支点、驱动区域承接转型升级的新兴产业新高地。

随着《合六经济走廊发展规划（2020-2025 年）》的发布，东部新城的功能定位进一步明确，上升到“合六经济走廊六安新城”的高度，大力发展产业新城，成为六安中心城市融入合肥都市圈

的桥头堡。区域规划按照“三融合三为主”的发展思路，围绕新元素、新业态、新动能，加强规划引领，打造“科创新城、产业新城、生态新城、乐活新城”。协同构筑“一体化交通网”，加快实施长江路（G312）快速化改造与合六市郊铁路建设，构建内畅外联的交通大格局，建设“轨道上的新城、翅膀上的新城”，打造金合“半日工作圈”、“半小时生活圈”、“一小时旅游圈”。形成以G312为主轴，一元大道南北延为两翼的产城融合发展新格局。

作为串联合六一体化的最大功能区，东部新城是未来六安市发展的重点，规划在3到5年内成为金安经济发展的主要增长点，提升城市的可持续经营性，进一步推动六安中心城市的高质量发展，真正实现城市的能级提升。

本项目依托东部新城南北向主轴一元大道布设，北延至东桥镇东桥互通附近，其建设将进一步改善东部新城的对外交通条件，为区域的开发建设提供有力的交通支撑，项目的建设是促进六安市东部新城开发建设的迫切需要。

（4）项目的建设是区域建设旅游强市的需要

六安市境内自然景观、人文景观众多，旅游业发展前景广阔。有国家级森林公园天堂寨，有南岳山、铜锣寨、万佛山等风景名胜区，奇松怪石，珍禽异兽，尽显造化之神韵。有万佛湖、水门塘等休闲度假区，水天一色，碧波万顷，尽享自然之美妙。还有多处省级以上重点保护的革命纪念地，真实地记载着革命战争以来，皖西地区革命先烈可歌可泣的英雄事迹。

旅游业是经济发展的重要动力，近年来，六安市委市政府高度重视旅游业发展。2019年，市委市政府出台了《关于加快旅游业发展建设旅游强市的意见》，随后，市促进旅游业改革发展领导小组印发了《关于印发全市重点旅游项目建设三年行动计划（2019年—2021年）的通知》，大力发展全域旅游，规划构建“一轴两带五集群”的旅游格局，其中五集群为：红色金寨旅游集群、两湖原乡旅游集群、六安茶谷旅游集群、休闲皋城旅游集群和九十里山水画廊旅游集群。

本项目是规划金舒大道的组成部分，后期向南延伸至舒城万佛湖，该项目是《安徽省六安市全域旅游交通集散体系总体规划》（2018-2030）中的南北向重要通道，连接金安区与舒城县，项目的建设有利于推进金安、舒城两地旅游资源的整合，发挥旅游资源的群体效应，带动沿线旅游资源的开发建设。项目的建设是六安市建设旅游强市的需要。

（5）项目的建设是落实线性基础设施国土空间规划的需要

本项目为规划G237六安马头至舒城万佛湖段（金舒大道）建设工程，已纳入自然资源部门开展的线性基础设施国土空间规划和六安市《“十四五”交通运输发展规划》，属于安徽省重要国省干线公路建设项目。

2、项目的公益性

本项目债券项目属于交通基础设施类项目，建设内容符合相关政策文件对公益性项目的定义，不以盈利为目的，具有为社会公共利益服务的属性，符合地方政府专项债券项目的公益性要求。

3、项目的经济、社会及生态效益

（1）经济效益分析

本项目经济费用效益考虑由于项目实施，整个相关路网获得的效益，经济费用效益主要由以下三部分构成：降低运输成本效益、旅客时间节约效益、减少交通事故损失效益。

《G237 六安马头至舒城万佛湖（金舒大道）工程可行性研究报告》（一期及二三四期）对项目的经济效益定量测算结果如下：

经济总效益计算表 单位：万元

特征年	节约成本效益	节约旅客时间效益	减少事故效益	总效益
2026 年	13036	3977	888	17901
2027 年	15217	4824	1057	21098
2028 年	17266	5884	1262	24412
2029 年	19808	7221	1511	28540
2030 年	22990	8921	1814	33725
2031 年	25843	10778	1975	38595
2032 年	29382	13363	2150	44895
2033 年	33523	16922	2341	52787
2034 年	38421	20719	2549	61690
2035 年	43821	23418	2776	70014
2036 年	48095	25674	3023	76793
2037 年	57690	30362	3293	91345
2038 年	66554	36056	3519	106129
2039 年	82818	43120	3761	129700
2040 年	103428	51995	4019	159442
2041 年	129041	63311	4296	196649
2042 年	160675	78006	4592	243274
2043 年	190566	94709	4904	290179

2045年	225359	116232	5237	346828
2046年	266993	144261	5592	416847

（2）社会效益分析

本项目已纳入自然资源部门开展的线性基础设施国土空间规划和六安市《“十四五”交通运输发展规划》，属于安徽省重要国省干线公路建设项目。项目的建设将有效提升区域路网通行效率，为区域乡村振兴提供有力的支持，是落实六安市城市总体规划、统筹城乡发展的关键步骤，是完善区域综合交通运输网络，推动交通强国建设试点的需要。

拟建项目位于六安市金安区，是六安对接合肥的前沿地带。该项目是六安东部区域上下沪陕高速的主要通道，也是东部城区南北向的交通干道，其建设将进一步改善东部新城的对外交通条件，为区域的开发建设提供有力的交通支撑；其建设对于完善城市交通设施、提升城市品质，强化区域与合肥、武汉等地的沟通往来，推进合六经济走廊建设等均具有十分重要的意义。

（二）项目建设投资合规性与项目成熟度

1、项目建设投资合规性

本项目目前已经完成立项、可行性研究报告编制及批复、项目用地预审、环评批复等前期工作。具体如下:

（1）项目立项批复

2021年4月28日，六安市发展和改革委员会出具《关于G237六安马头至舒城万佛湖(金舒大道)工程(一期工程)项目建议书的批复》（六发改审批〔2021〕70号），同意项目建设内容及规模，

建设地点及总投资等内容。

2022年5月6日，六安市发展和改革委员会出具《六安市发改委关于G237六安马头至舒城万佛湖(金舒大道)工程(二三四期工程)项目建议书的批复》（六发改审批〔2022〕69号），同意项目建设内容及规模，建设地点及总投资等内容。

（2）项目可行性研究报告的批复

2021年11月8日，六安市发展和改革委员会出具《六安市发改委关于G237六安马头至舒城万佛湖（金舒大道）工程（一期工程）可行性研究报告的批复》（六发改审批〔2021〕138号），同意项目建设地点、建设内容和规模、项目总投资及资金来源等内容。

2023年2月8日，六安市发展和改革委员会出具《六安市发改委关于G237六安马头至舒城万佛湖(金舒大道)工程(二三四期工程)可行性研究报告的批复》（六发改审批〔2023〕28号），同意项目建设地点、建设内容和规模、项目总投资及资金来源等内容。

（3）项目用地预审

2022年8月8日，安徽省自然资源厅出具《关于G237六安马头至舒城万佛湖（金舒大道）一期工程建设用地的批复》，该项目用地业经国务院及《自然资源部关于G237六安马头至舒城万佛湖(金舒大道)一期工程建设用地的批复》(自然资函〔2022〕731号)批准，由六安市人民政府依法依规提供。

2021年12月24日，六安市自然资源和规划局核发《G237六

安马头至舒城万佛湖（金舒大道）工程（一期工程）建设项目用地预审和选自意见书》。

2022年12月29日，取得六安市自然资源和规划局关于《G237六安马头至舒城万佛湖（金舒大道）工程（二三四期工程）用地预审与规划选址的复函》，核发建设项目用地预审与选址意见书（证书编号：用字第341501202200080）。

（4）环境影响说明

2021年12月27日，六安市生态环境局出具《六安市生态环境局关于G237六安马头至舒城万佛湖(金舒大道)工程(一期工程)环境影响报告书的批复》（六环评〔2021〕24号），同意项目《报告表》所列建设性质、规模及环境保护对策措施。

（5）初步设计的批复

2021年12月29日，六安市交通运输局出具《六安市发改委关于G237六安马头至舒城万佛湖（金舒大道）工程（一期工程）两阶段初步设计文件的批复》（六交路〔2021〕87号），同意项目的初步设计方案。

2023年7月26日，六安市交通运输局出具《六安市交通运输局关于G237六安马头至舒城万佛湖(金舒大道)工程(二三四期工程)初步设计的批复》（六交路函〔2023〕33号），原则同意项目的初步设计方案。

综上，本项目已经按照相关政策要求，进行了前期各项报批手续。

2、项目成熟度

（1）符合国家产业政策和用地政策，政策支持，本工程项目建设符合国家《产业结构调整指导目录（2024年本）》的鼓励类项目；通过项目的实施，能够积聚更多的城市资源和工业资源，与六安市丰富的土地资源、淮河岸线资源、农副产品资源、旅游休闲资源及人力资源进行融合互动，为六安市优化生产力布局打下了基础。

（2）当地政府高度重视

六安市市委、市政府高度重视本项目的建设。

（3）资金有保障

项目概算总投资596,701.56万元，（一期初步设计概算145042.56万元，二三四期初步设计概算451659万元）资金来源为申请专项债资金和自筹资金，项目建设单位为六安市交通运输局，属政府投资行为，资金来源有保障。

（4）本项目建设在交通、电力、供水等基础市政设施方面得到有力的保障和支持，建筑原材料、设备、施工技术等各种条件也得到充分的保证；项目的建设规模与需求相适应，选址科学，工程技术方案合理；

本项目符合当地各利益群体的利益关系，适合现有的技术条件和地区文化水平，具有很好的社会适应性。

综上所述，本项目的建设目的明确，建设方案可行，建设条件具备，建设资金有保障，因此本项目的建设是可行的，项目是成熟的。

（三）项目资金来源和到位可行性

本项目资金来源为自筹资金和本次债券融资。其中项目建设单位自筹资金446,701.56万元，占总投资的74.86%，自筹资金为地方政府财政筹集及通过申请上级补助资金予以解决。本项目实施主体六安市交通运输局，属政府投资行为。同时市委、市政府高度重视这一重大的民生服务工程的建设，所以本项目的资金来源是有保障的，能够及时到位是可行的。

（四）项目收入、成本、收益预测合理性

1、本项目收入项目建成后车辆通行费收益，收入测算有政策文件作依据作参考，本次收入预测基于谨慎性考虑出发，处于低位合理的区间内。

2、本项目成本包括项目经营成本、折旧摊销、财务成本、债券发行费用，其中经营成本包括项目运营管理费用及养护等费用。不同的成本费用项目采用不同的方法进行测算，有关键参数的确定过程及具体依据，有可靠的数据来源与历史数据、行业数据、宏观经济运行状况。

综上，本项目的收入测算方面依据充分，成本测算方面因素考虑周全，不重不漏，不同的成本费用项目采用不同的方法进行测算，相关数据按照谨慎性原则进行预测，即收益预测选择区间数据较低值，成本预测选择区间数据较高值。

因此本次项目的收入、成本及得出的收益预测是谨慎性的、合理的。

（五）债券资金需求合理性

1、债券资金需求规模符合相关政策要求

本项目总投资596,701.56万元,资金来源为自筹资金和本次债券融资。其中自筹资金446,701.56万元，占总投资的74.86%;债券融资150,000万元，占总投资的25.14%。

根据国务院下发的《关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26号文)文件精神：“机场项目最低资本金比例维持25%不变，其他基础设施项目维持20%不变。其中，公路(含政府收费公路)、铁路、城建、物流、生态环保、社会民生等领域的补短板基础设施项目，在投资回报机制明确、收益可靠、风险可控的前提下，可以适当降低项目最低资本金比例，但下调不得超过5个百分点。”即本项目资本金比例应为20%，最低不得低于15%。

综上，本项目的资本金比例为74.86%（＞20%），债券融资（外部融资）比例为25.14%（＜80%），符合相关政策要求。

2、项目预期收益对债券本息覆盖率满足要求

本项目债券存续期内经营活动净现金流量为331,078.90万元，本期债券本息205,536.06万元，专项债券对应的净现金流量对融资成本覆盖倍数为1.61倍，可以实现项目收益与融资自求平衡。

因此，本项目的发债规模适当、债券资金需求合理。

（六）项目偿债计划可行性和偿债风险点

1、项目偿债计划可行性

本项目计划通过债券融资150,000万元。根据工程项目的进

度情况，分期申请发行。2024 年 5 月已发行 11,500 万元，发行利率 2.41%；2025 年 1 月已发行 2,000 万元，发行利率 2.06%；2026 年计划发行 60,000 万元(其中：2026 年 4 月已发行 200 万元，发行利率 1.85%；2026 年 6 月已发行 7,000 万元，发行利率 1.79%；本批次拟发行 3,200 万元，剩余金额其他批次发行)，2027 年计划发行 76,500 万元。根据本次项目的具体情况，本项目债券的期限按照 10 年、已发行债券按实际发行利率计算,未发行债券利率参照近期其他同类型债券利率上浮 30BP 为 2.23%。

考虑到项目的运营期 20 年及保障最后年度的还本付息情况，拟于 2034 年滚动发行债券 50,000 万元，期限 10 年；2037 年滚动发行债券 50,000 万元，期限 10 年，参照近期类似地方政府债券的利率，债券利率 2.23%。

建设期及 20 年运营期的利息金额总计 55,536.06 万元，累计还本付息总额为 205,536.06 万元。

项目 20 年经营期累计经营活动净现金流量为 331,078.90 万元，偿还债券本息后的累计净现金流为 125,542.84 万元，故项目不存在资金缺口，能使用于还本付息的资金稳定性得到充分保障，偿债计划是可行性的。

2、偿债风险点

本项目的偿债风险点主要包括影响项目施工及正常运营的风险、影响项目收益的风险和影响融资平衡结果的风险，具体如下：

（1）项目施工的风险

主要包括自然环境和施工条件、来源于施工方的风险因素、

来源于设计单位的风险因素、来源于供应商的风险因素、资金落实情况、工程事故、技术风险、投资风险。

（2）影响项目收益的风险

主要包括经营风险、市场风险、财务风险。

（3）影响融资平衡结果的风险

主要包括投资测算不准确风险、利率波动风险和流动性风险。

（七）绩效目标合理性

1、绩效目标

绩效目标是项目预计在一定期限内达到的产出和效果，绩效性评估主要评估本项目绩效目标的明确性、合理性及可实现性；绩效指标与六安市经济社会发展规划、部门职能及事业发展规划的契合度，包括项目的预期产出效益和效果是否符合正常业绩水平；产出目标与效益目标的关联性、匹配性和逻辑性；依据绩效目标设定的绩效指标和目标值是否清晰、细化、可衡量等。通过事前绩效评估，为项目实施后或开展的绩效跟踪评价和后评价提供衔接依据。

本项目从该项目的数量指标、质量指标、时效指标、成本指标等产出指标，经济效益指标、社会效益指标、生态效益指标、可持续影响指标等效益指标，服务对象满意度等方面的绩效来分解目标。

本项目绩效目标清晰明确、科学合理，效果指标体现了相关专项规划要求，与财政部《项目支出绩效评价管理办法》（财预〔2020〕10号）的内容密切相关，基本涵盖了从投入和过程管理

到项目完工验收决算的整个项目实施过程，包括工程进度时效、产出数量、质量、成本等产出目标，以及项目实施后的社会效益和环境效益等个性化分解目标及其指标目标值。

本项目设置的绩效指标可以通过清晰、可衡量的指标值予以体现，绩效目标符合客观实际，且与项目实施内容相匹配。

综上，本项目绩效目标的设置是合理的，具体绩效指标及目标值设置情况如下：

<table>
<tr><td colspan="3">项目名称</td><td colspan="3">G237 六安马头至舒城万佛湖（金舒大道）工程</td></tr>
<tr><td colspan="3">主管部门</td><td>六安市交通运输局</td><td>实施单位</td><td>六安市交通运输局</td></tr>
<tr><td colspan="3">项目属性</td><td colspan="3">□新增项目 ✓在建项目</td></tr>
<tr><td colspan="3" rowspan="3">项目资金（万元）</td><td>项目投资总额：</td><td colspan="2">596,701.56 万元</td></tr>
<tr><td>其中：财政拨款</td><td colspan="2">446,701.56 万元</td></tr>
<tr><td>专项债券资金</td><td colspan="2">150,000 万元</td></tr>
<tr><td rowspan="2">总体目标</td><td colspan="5">实施目标（2022 年—2046 年）</td></tr>
<tr><td colspan="5">目标 1：G237 六安马头至舒城万佛湖（金舒大道）全线 76.868km 改建完成；
目标 2：通过项目实施，优化六安市路网结构，提高运输效率，加快区域综合交通一体化建设，促进各种交通方式协调发展，全面提升六安战略发展地位。</td></tr>
<tr><td rowspan="6">绩效指标</td><td>一级指标</td><td>二级指标</td><td>三级指标</td><td>指标值</td><td>绩效目标</td></tr>
<tr><td rowspan="4">产出指标</td><td>数量指标</td><td>通车里程（公里）</td><td>76.868 公里</td><td>达到预期目标</td></tr>
<tr><td>质量指标</td><td>工程质量</td><td>竣工验收合格</td><td>达到预期目标</td></tr>
<tr><td>时效指标</td><td>竣工时间</td><td>2027 年</td><td>达到预期目标</td></tr>
<tr><td>成本指标</td><td>控制项目投资</td><td>不高于 596,701.56 万元</td><td>达到预期目标</td></tr>
<tr><td>效益指标</td><td>经济效益指标</td><td>收支平衡</td><td>实现年度收支平衡与总体收支平衡</td><td>达到预期目标</td></tr>
</table>

			还本付息	按期足额	达到预期目标
		社会效益指标	是否有助于减轻交通压力，改善交通条件。	明显改善	达到预期目标
		可持续影响指标	项目的实施是否持续带动周边经济和社会的发展	持续提高	达到预期目标
	满意度指标	服务对象满意度指标	当地群众对项的满意度	大于90%	达到预期目标

2、绩效评估结论

（1）项目的总体产出和效果

本项目建设完成后，将完成G237六安马头至舒城万佛湖（金舒大道）全线76.868km的改建，及配套的桥涵、服务区、养护区的建设。

（2）结论

通过对该项目的数量指标、质量指标、时效指标、成本指标等产出指标，经济效益指标、社会效益指标、可持续影响指标等效益指标，服务对象满意度指标的评价，本项目的建设有利于积聚更多的城市资源和工业资源，与六安市丰富的土地资源、淮河岸线资源、农副产品资源、旅游休闲资源及人力资源进行融合互动，为六安市优化生产力布局打下基础，具有显著的社会效益。

（八）项目收益抗压能力测试

鉴于项目收益预测依赖一定的假设条件，依据当前的市场状况及数据，对未来收益和现金流进行预测，未来实现情况存在不确定性，本着保守性原则，对项目收益下行波动情况进行抗压测试，作为衡量项目收益满足本息偿付的可靠性指标。

当收入下降 10%，相关测试数据如下：预计经营性净现金流量为 292,483.43 万元，债券存续期内的还本付息总额为 205,536.06 万元，专项债券对应的净现金流量对融资成本覆盖倍数为 1.42。

当运营成本上升 10%，相关测试数据如下：预计经营性净现金流量 325,591.32 万元，债券存续期内的还本付息总额为 205,536.06 万元，专项债券对应的净现金流量对融资成本覆盖倍数为 1.58。

由以上分析可见，本项目具有较强的抗风险能力，具有较高的安全边际。