

金坛高铁枢纽工程项目
竣工环境保护验收调查表

建设单位：常州市金坛区交通产业集团有限公司

编制单位：中科阿斯迈（江苏）检验检测有限公司

2025年2月

主管单位法人代表：徐留军

编制单位法人代表：边月英

项目负责人：刘吾阳

报告编写人：刘吾阳

建设单位：常州市金坛区交通
产业集团有限公司

电话：0519-82698106

邮编：213200

地址：常州市金坛区金坛大道
333号金沙科技金融中心1幢

编制单位：中科阿斯迈（江苏）
检验检测有限公司

电话：0519-85619956

邮编：213018

地址：常州经济开发区潞城街
道龙锦路355号

表 1 项目总体情况

建设项目名称	金坛高铁枢纽工程项目				
建设单位	常州市金坛区交通产业集团有限公司				
法人代表	徐留军	联系人	陈年		
通讯地址	常州市金坛区金坛大道 333 号金沙科技金融中心 1 幢				
联系电话	18651212798	传真	/	邮政编码	213200
建设地点	江苏省（自治区）常州市金坛县（区）/乡（街道）主城区西南部，小桥村南侧，位于 G233 北侧，S241 东侧				
项目性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>		行业类别	G5331 客运火车站	
环境影响报告表名称	金坛高铁枢纽工程建设项目环境影响报告表				
环境影响评价单位	江苏金易惠环保科技有限公司				
初步设计单位	/				
环境影响评价审批部门	常州市生态环境局	文号	常金环审 [2021]148 号	时间	2021 年 9 月 29 日
可行性研究报告审批部门	常州市金坛区发展和改革委员会	文号	坛发改投字 [2020]149 号	时间	2020 年 10 月 30 日
环境保护设施监测单位	中科阿斯迈（江苏）检验检测有限公司				
投资总概算（万元）	108375	其中：环境保护投资（万元）	1914	实际环境保护投资占总投资比例	1.77%
实际总投资（万元）	108372	其中：环境保护投资（万元）	1911		
设计生产能力（交通量）	本项目为金坛高铁枢纽工程，枢纽规划用地面积 238200m ² ，其中枢纽面积 71478m ² ，市政道路用地面积 166722m ² 。建筑总面积 176363m ² ，其中地上建筑面积 173963m ² ，地下建筑面积 2400m ² 。本项目主要包括高铁站前集散广场的修建、设置于站房架空层两侧的枢纽综合楼、枢纽办公楼、客运枢纽周边道路工程及其他附属工程的建设。各项内容建筑规模如下： （1）地上建筑面积 173963m ² ，包含枢纽停车场 78990m ² ，站前广场（位于枢纽北侧）21754m ² ，广场			建设项目开工日期	2021 年 10 月

金坛高铁枢纽工程项目竣工环境保护验收调查表

	<p>景观绿化 47230m²，枢纽综合楼 2665m²，枢纽办公楼 3640m²，公交调度门卫等 300m²，风雨棚连廊 2200m²，架空层装修工程，17184m²；</p> <p>地下建筑面积 2400m²，预留地下商业服务用房。</p> <p>(2) 枢纽综合楼主要功能：</p> <p>枢纽综合楼为建筑面积 2665 平方米的二层建筑，首层功能主要为长途候车室、售票厅、城市候机及部分办公，二层为长途办公功能用房。</p> <p>(3) 枢纽办公楼主要功能：</p> <p>枢纽办公楼为 2 层，建筑面积为 3640 平方米，一层为商业，二层为综治办及物业管理用房。</p> <p>(4) 市政道路主要包括：云锦路（一期）、金秋路（一期）、金门路、万嘉路（一期）、江东大道、晨兴路、站前路、高架匝道，共计 166722m²，同时市政道路工程包括管道布设。</p> <p>(5) 预留地下商业服务用房地下建筑面积 2400m²。</p> <p>其他附属工程包含客运枢纽给排水及消防工程、广场照明工程、电话及监控系统工程、广场景观小品、LED 显示屏、广告牌、停车场充电桩、变电所等。</p>		
<p>实际生产能力 (交通量)</p>	<p>除枢纽办公楼不再建设外， 其余与环评一致</p>	<p>投入试运行日期</p>	<p>2023年9月20日</p>
<p>调查经费（万 元）</p>	<p>8</p>		
<p>项目建设过程 简述（项目立项 ~试运行）</p>	<p>可研阶段：本项目于2020年10月30日取得常州市金坛区发展和改革局《关于金坛高铁枢纽工程可行性研究报告的批复》（坛发改投字〔2020〕149号）；</p> <p>环评阶段：本项目于2021年9月29日取得常州市生态环境局《市生态环境局关于常州市金坛区交通产业集团有限公司金坛高铁枢纽工程项目环境影响报告表的批复》（常金环审〔2021〕148号）。</p> <p>本项目于2021年10月开工建设，2023年9月20日试运行。正常运行至今。</p>		

表 2 调查范围、因子、目标、重点

调查范围	<p>本次竣工环境保护验收调查范围与环境影响评价文件的评价范围一致。</p> <p>大气环境调查范围为项目边界外扩500m范围；</p> <p>地表水环境调查范围为金坛高铁枢纽污水排放口；</p> <p>噪声环境调查范围为高铁枢纽边界外扩50m范围，本项目新建金沙大道、云锦路（一期）、站前路、金秋路（一期）、江东大道两侧、万嘉路（一期）、金门路、晨兴路及敏感目标黄庄村；</p> <p>生态环境调查范围为本项目工程用地范围。</p>																																																						
调查因子	<p>(1) 地表水环境：pH 值、化学需氧量、氨氮、总磷；</p> <p>(2) 声环境：枢纽四周、道路及敏感点等效连续 A 声级；</p> <p>(3) 大气环境：环境空气质量；</p> <p>(4) 固体废物：一般固废；</p> <p>(5) 生态环境：弃土场、生境条件等。</p>																																																						
环境敏感目标	<p>经实地调查，本项目实际建成后环境敏感目标与原环评一致。环境保护目标具体情况见下表。</p> <p style="text-align: center;">环境保护目标调查情况表</p> <table border="1" data-bbox="300 1361 1353 1839"> <thead> <tr> <th>环境要素</th> <th>名称</th> <th>保护对象</th> <th>方位</th> <th>距离m</th> <th>规模</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">水环境</td> <td colspan="2">涑渎大河</td> <td>NE</td> <td>130</td> <td>5.8km</td> </tr> <tr> <td colspan="2">丹金溧漕河（金沙大桥-别桥）</td> <td>W</td> <td>1400</td> <td>65.59km</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">生态环境</td> <td colspan="2">长荡湖涑渎水源地</td> <td>S</td> <td>130</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td colspan="2">丹金溧漕河（金坛市）洪水调蓄区</td> <td>W</td> <td>1400</td> <td>2.50km²</td> </tr> <tr> <td colspan="2">钱资荡重要湿地</td> <td>NE</td> <td>1100</td> <td>4.61km²</td> </tr> <tr> <td colspan="2">长荡湖（金坛区）重要湿地</td> <td>S</td> <td>3500</td> <td>77.92km²</td> </tr> <tr> <td colspan="2">长荡湖国家级水产种质资源保护区</td> <td>S</td> <td>5200</td> <td>24.96km²</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">声环境</td> <td colspan="2">长荡湖重要渔业水域</td> <td>S</td> <td>7000</td> <td>87.24km²</td> </tr> <tr> <td colspan="2">黄庄村</td> <td>NW</td> <td>200</td> <td>2700 人</td> </tr> </tbody> </table> <p>由上表可知，根据现场踏勘，本项目周边以村庄及农田为主，周围主要为居民住房及植被等。本次验收调查范围内，不涉及自然保护区、风景名胜</p>	环境要素	名称	保护对象	方位	距离m	规模	水环境	涑渎大河		NE	130	5.8km	丹金溧漕河（金沙大桥-别桥）		W	1400	65.59km	生态环境	长荡湖涑渎水源地		S	130	/	丹金溧漕河（金坛市）洪水调蓄区		W	1400	2.50km ²	钱资荡重要湿地		NE	1100	4.61km ²	长荡湖（金坛区）重要湿地		S	3500	77.92km ²	长荡湖国家级水产种质资源保护区		S	5200	24.96km ²	声环境	长荡湖重要渔业水域		S	7000	87.24km ²	黄庄村		NW	200	2700 人
环境要素	名称	保护对象	方位	距离m	规模																																																		
水环境	涑渎大河		NE	130	5.8km																																																		
	丹金溧漕河（金沙大桥-别桥）		W	1400	65.59km																																																		
生态环境	长荡湖涑渎水源地		S	130	/																																																		
	丹金溧漕河（金坛市）洪水调蓄区		W	1400	2.50km ²																																																		
	钱资荡重要湿地		NE	1100	4.61km ²																																																		
	长荡湖（金坛区）重要湿地		S	3500	77.92km ²																																																		
	长荡湖国家级水产种质资源保护区		S	5200	24.96km ²																																																		
声环境	长荡湖重要渔业水域		S	7000	87.24km ²																																																		
	黄庄村		NW	200	2700 人																																																		

	<p>区等敏感区域。项目用地范围内未发现国家保护的野生珍稀濒危动植物和名木古树等。</p>
<p>调查重点</p>	<ul style="list-style-type: none"> (1) 核查实际工程内容及方案设计变更情况； (2) 环境敏感目标基本情况及变更情况； (3) 实际工程内容及方案设计变更造成的环境影响变化情况； (4) 环境影响评价制度及其他环境保护规章制度执行情况； (5) 环境影响评价文件及环境影响评价审批文件中提出的主要环境影响； (6) 环境质量和主要污染因子达标情况，验证环境影响评价文件对污染因子达标情况的预测结果； (7) 环境保护设计文件、环境影响评价文件及环境影响评价审批文件中提出的环境保护措施落实情况及其效果、污染物排放总量控制要求落实情况、环境风险防范与应急措施落实情况及其有效性； (8) 工程施工期和运行期实际存在的及公众反映强烈的环境问题； (9) 工程环境保护投资情况。

表 3 验收执行标准

环 境 质 量 标 准	<p>本次竣工环境保护验收在项目所在地各环境要素的环境功能区划基础上，采用环境影响报告表及其批复的环境质量标准。具体标准如下：</p> <p>1、地表水环境质量标准</p> <p>根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030）》，丹金溧漕河（金沙大桥-别桥段）2030年水质目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准。标准值见下表：</p>						
	<p>地表水环境质量标准 单位：mg/L</p>						
	项目	pH	化学需氧量	NH ₃ -N	TP	TN	BOD ₅
	Ⅲ类	6~9	≤20	≤1.0	≤0.2	≤1.0	≤4
	<p>2、大气环境质量标准</p> <p>根据《常州市环境空气质量功能区划分规定（2017）》（常政发〔2017〕160号），项目所在区域环境空气质量划为二类功能区。特征因子NH₃、H₂S满足《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录D其他污染物空气质量浓度参考限值。具体标准值见下表：</p>						
	<p>环境空气质量评价标准 单位：mg/m³</p>						
	污染物	标准来源		环境质量标准			
	氨	《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录D		浓度限值			
	硫化氢			1小时平均：0.01			
	<p>3、声环境</p> <p>根据《常州市市区声环境功能区划（2017）》声环境功能区分类，本项目江东大道为城市主干路，两侧35m范围内执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中4a类标准，铁路干线两侧区域执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中4b类标准，其余区域执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准；周边敏感点黄庄村执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中1类标准。标准值见下表。</p>						
<p>《声环境质量标准》（GB3096-2008）</p>							
执行区域	噪声功能区		标准值 dB(A)				
			昼间		夜间		

金坛高铁枢纽工程项目竣工环境保护验收调查表

	黄庄村	1类	55	45		
	项目所在地其他区域范围	2类	60	50		
	江东大道两侧35m范围	4a类	70	55		
	铁路干线两侧区域	4b类	70	60		
污 染 物 排 放 标 准	<p>1、废水</p> <p>根据原环评及批复，本项目施工期车辆清洗、机械油污废水等经沉淀后回用，施工期生活污水委托当地环卫部门清运至城市污水处理厂集中处理；运营期生活污水经化粪池处理接管至常州金坛区第一污水处理厂集中处理，接管标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B级标准。常州金坛区第一污水处理厂尾水排放执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1一级A标准。具体见下表。</p>					
	污水接管要求					
		执行标准	污染物指标	单位	标准限值	
		《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1标准B等级	pH	—	6.5~9.5	
			COD	mg/L	≤500	
			氨氮	mg/L	≤45	
			TP	mg/L	≤8	
			SS	mg/L	≤400	
			TN	mg/L	≤70	
	污水排放标准限值表					
	排放口名称	执行标准	取值表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
	金坛第一污水处理厂出口	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）	表2	COD	mg/L	≤50
				氨氮	mg/L	≤4（6）
				TN	mg/L	≤12（15）
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）	一级A	SS	mg/L	≤10	
			pH	—	6~9	
			TP	mg/L	≤0.5	
	<p>注：①括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。</p>					
	<p>2、废气</p>					

施工期氮氧化物、二氧化硫、颗粒物、沥青烟、THC 执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表 3 中相应标准。详见下表。

厂界监控点浓度限值

污染物	执行标准	无组织排放监控浓度限值
		浓度mg/m ³
颗粒物	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表3	0.5
NO _x		0.12
SO ₂		0.4
THC ^①		4
沥青烟		生产设备不得有明显的无组织排放存在

注：THC（总碳氢化合物）参照执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 非甲烷总烃标准。

营运期，大气主要污染物为氨、硫化氢，排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中新扩改建二级标准。详见下表。

废气排放标准

污染物名称	标准限值	标准来源
氨	1.5mg/L	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中新扩改建二级标准
硫化氢	0.06mg/L	

3、噪声

根据环评批复，施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），具体标准限值见下表。

建筑施工场界环境噪声排放标准 单位：dB(A)

昼间	夜间	执行区域
70	55	施工厂界

营运期，本项目江东大道两侧 35m 范围内执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 4 类标准，其余区域执行 2 类标准，周边敏感目标黄庄村执行 1 类标准具体标准限制见下表。

工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB(A)

执行区域	昼间	夜间
江东大道两侧 35m 范围内	70	55

金坛高铁枢纽工程项目竣工环境保护验收调查表

	其余部分及道路	60	50
	黄庄村	55	45
总量控制指标	<p>根据本项目环评及批复要求（常金环审[2021]148号），本项目营运期大气污染物主要来源于机动车尾气，机动车尾气无组织排放；营运期废水接入常州市金坛区第一污水处理厂处理，废水中各污染物总量在污水处理厂内进行平衡；营运期固废均进行合理处理，实行固体废弃物零排放，因此本项目不申请污染物排放总量。</p>		

表 4 工程概况

项目名称		金坛高铁枢纽工程项目		
项目地理位置（附地理位置图）		江苏省常州市金坛区		
<p>主要工程内容及规模：</p> <p>本项目总投资 108375 万元，本项目主要包括高铁站前集散广场的修建、设置于站房架空层两侧的枢纽综合楼、枢纽办公楼、客运枢纽周边道路工程及其他附属工程的建设。枢纽规划用地面积 238200m²，其中枢纽面积 71478m²，市政道路用地面积 166722m²。建筑总面积 176363m²，其中地上建筑面积 173963m²，地下建筑面积 2400m²。</p> <p>本项目实际建设与环评及批复内容对照情况见下表。</p> <p style="text-align: center;">本项目主要建设内容对比一览表</p>				
类别	项目名称	设计工程内容	实际建设	变化情况
主体工程	枢纽 地上	枢纽停车场，建筑面积 78990m ²	本项目建设停车场共 78990m ² ，包含大巴停车场，9 个发车位，5 个到达位，共计 94 个车位；公交车发车场，建设 4 个下客泊位，8 个上客泊位，配套 48 辆职工机动停车场；出租车蓄客场，共计 120 个；社会停车场，共 905 个停车位；非机动车停车场，共计 1200 个停车位。	与环评一致
		站前广场，建筑面积 21754m ²	本项目站前广场建设完善，绿化均已布设完成。	
		广场景观绿化，建筑面积 47230m ²	已在门户植物观赏区、枢纽车场绿化区、道路景观植物区、开敞草坪区四个区域种植绿化。	
		枢纽综合楼，建筑面积 2665m ²	枢纽综合楼已完成建设，为二层建筑，一层作为长途候车室、售票厅、城市候机及部分办公，二层为长途办公功能用房；原枢纽办公楼中综治办及物业管理用房均设置于综合楼中。	增加环评中枢纽办公楼涉及

金坛高铁枢纽工程项目竣工环境保护验收调查表

				功能。
		枢纽办公楼，建筑面积 3640m ²	枢纽办公楼实际建设过程中功能 可放置于综合楼中，不再建设。	不再 建设
		公交调度，门卫等，建筑 面积 300m ²	根据设计图建设。	与环 评一 致
		风雨棚连廊，建筑面积 2200m ²	根据设计图建设。	
		架空层装修工程，建筑面 积 17184m ²	根据设计图建设。	
	地下	预留地下商业服务用房， 建筑面积 2400m ²	此次地下商务用房位于高铁站北 侧，地下空间与站前轨道交通形成 便捷换乘，因轨道交通暂未建设， 此次地下为预留。	与环 评一 致
	市政道路 (含管道布 设)	高架匝道：设置 3 条匝道 桥，三条定向匝道分别为 一条进站匝道，两条出站 匝道，匝道宽度均为 8m	建设 3 条匝道桥，三条定向匝道分 别为一条进站匝道，两条出站匝 道，匝道宽度均为 8m。	与环 评一 致
		江东大道：城市主干道， 全长 1015.5m，标准断面 拼宽后红线宽 73.5m	建设江东大道，全长 1015.5m，标 准断面拼宽后红线宽 73.5m	
		金门路：城市次干路，全 长 1010.5m，标准断面红 线宽 40m	建设金门路，全长 1010.5m，宽度 40m	
		万嘉路（一期）：城市次 干路，全长 393.86m，标 准断面红线宽度 36m	建设万嘉路一期，全长 393.86m， 宽度 36m	
		云锦路（一期）：城市次 干路，全长 538.8m，标准 断面红线宽度 26m	建设云锦路一期，全长 538.8m， 宽度 26m	
		金秋路（一期）：城市支 路，全长 528.77m，标准 断面红线宽度 26m	建设金秋路一期，全长 528.77m， 宽度 26m	
		晨兴路：城市支路，全长 317.47m，标准断面红线 宽度 16m	建设晨兴路，全长 317.47m，宽度 16m	
		站前路：为城市支路，全	建设站前路，全长 377.74m，宽度	

		长 377.74m，标准断面红线宽 16m	16m	
--	--	-----------------------	-----	--

根据上表，本项目枢纽综合楼未建设；其余建筑实际建设性质、建设规模与原环评一致。

实际工程量及工程建设变化情况，说明工程变化原因

本项目主要工程量及设备对照情况见下表。

项目主要工程量及设备对照表

建设内容	序号	项目	环评中规格参数	实际建设情况	变化情况
金坛高铁枢纽	1	枢纽停车场	<p>包括 8 种交通设施：地铁、公交车、长途车、旅游大巴、出租车、社会车辆、网约车、非机动车其中地下轨道交通换乘通道预留。长途、机场大巴、旅游大巴停车场位于站房西侧，停车场设计大巴发车位共计 9 个，其中长途发车位 3 个，机场大巴 3 个，旅游大巴 3 个，到达位共计 5 个，停车位共计 94 个。公交车发车场地位于广场西北侧，设置 4 个下客泊位，8 个上客泊位，配套 48 辆职工机动停车场。出租车蓄客场地位于站房东侧，蓄客位共计 120 个。社会停车场位于场地南侧，共 905 个停车位，其中社会车 697 个，网约车 208 个。社会车设置充电车位 120 个，同时临近网约车场设置社会车接客区。非机动车停车场位于广场两侧，占地面积为 2700m²，包含停车位 1200</p>	<p>本项目停车场地铁、公交车、长途车、旅游大巴、出租车、社会车辆、网约车、非机动车停车场均按照平面布置图建设；地下轨道交通换乘通道预留。</p>	与环评一致

金坛高铁枢纽工程项目竣工环境保护验收调查表

			个。		
	2	站前广场	项目将广场北侧远期商业办公开发地块、远期广场公园开发地块及其他开发地块纳入整体范畴。	站前广场已完成建设,绿化均布设完毕。	
	3	景观绿化工程	根据广场规划形式及周边景观特色,在门户植物观赏区、枢纽车场绿化区、道路景观植物区、开敞草坪区四个区域,分别种植绿化。	已在门户植物观赏区、枢纽车场绿化区、道路景观植物区、开敞草坪区四个区域种植绿化。	
	4	枢纽配套综合服务用房	站房架空层两侧布置枢纽综合楼和枢纽办公楼,左侧为枢纽综合楼,右侧为枢纽办公楼。 枢纽办公楼为2层,建筑面积为3640平方米,一层为商业,二层为综治办及物业管理用房;枢纽综合楼为建筑面积2665平方米的二层建筑,首层功能主要为长途候车室、售票厅、城市候机及部分办公,二层为长途办公功能用房。	本项目仅建设枢纽综合楼,一层为长途候车室、售票厅、城市候机及部分办公,二层为长途办公功能用房;枢纽办公楼综治办及物业管理用房设置于综合楼内,枢纽办公楼不再建设。	枢纽办公楼不再建设。
	5	道路工程及其管道布设	江东大道(金沙大道-万嘉路(一期))全长1015.5m,标准断面宽73.5m。	建设江东大道,全长1015.5m,标准断面拼宽后红线宽73.5m	与环评一致
金门路(金沙大道-万嘉路(一期))全长1015.5m,标准断面宽40m。			建设金门路,全长1010.5m,宽度40m		
万嘉路(一期)(金门路-江东大道)全长393.86m,一般路段宽36m。			建设万嘉路一期,全长393.86m,宽度36m		
云锦路(一期)(金沙大道-金门路)全长538.8m,			建设云锦路一期,全长538.8m,宽度26m		

金坛高铁枢纽工程项目竣工环境保护验收调查表

			一般路段宽 26m。	
			金秋路（一期）（金门路-江东大道）全长 528.6m，一般路段宽 26m。	建设金秋路一期，全长 528.77m，宽度 26m
			晨兴路（金秋路（一期）-万嘉路（一期））全长 317.47m，一般路段宽 16m。	建设晨兴路，全长 317.47m，宽度 16m
			站前路（云锦路（一期）-金秋路（一期））全长 377.74m，一般路段宽 16m。	建设站前路，全长 377.74m，宽度 16m
			设置 3 条匝道桥，一条进站匝道，两条出站匝道，匝道宽度均为 8m。	建设 3 条匝道桥，三条定向匝道分别为一条进站匝道，两条出站匝道，匝道宽度均为 8m。

根据上列各表，本项目除枢纽办公楼不再建设外，其余工程量与环评一致。

生产工艺流程

（一）营运期

本项目运营期主要包括枢纽停车场及配套道路车辆来往；金坛高铁枢纽旅客乘车换乘、候车及配套的服务性活动。

本项目运营期实际工艺流程与环评一致，无变动。



综合楼营运期照片



站前广场及绿化营运期照片



停车场运营期照片





垃圾房及调度室运营期照片



值班室运营期照片



晨兴路营运期照片



江东大道营运期照片



金门路营运期照片



金秋路营运期照片



万嘉路营运期照片



云锦路营运期照片



站前路营运期照片

(二) 施工期

施工期的工艺流程主要包括高铁枢纽主体工程、道路工程、匝道桥工程及道路管道布设。

根据调查，本项目施工期工艺流程与环评一致。具体如下：

一、高铁枢纽工程主体工程施工工艺



施工期高铁枢纽工程主体工程主要工艺流程及产污工艺流程图

① 基础工程

建设项目基础工程主要为场地的开挖、填土和夯实。建筑工人利用压路机分

片压碾，并浇水湿润填土以利于密实。然后利用起重机械吊起特制的重锤来冲击基土表面，使地基受到压密，一般夯打为8-12遍。该工段主要污染物为施工机械产生的噪声、粉尘和排放的尾气。

②主体工程

建设项目主体工程主要为钻孔灌注，现浇钢砼柱、梁、砖墙砌筑。建设项目利用钻孔设备进行钻孔后，用钢筋混凝土浇灌。浇灌时注入预先拌制均匀的混凝土，随灌随振，振捣均匀，防止混凝土不实和素浆上浮。然后根据施工图纸，进行钢筋的配料和加工，安装于架好的模板之处，及时连续灌注混凝土，并捣实使混凝土成型。建设项目在砖墙砌筑时，首先进行水泥砂浆的调配，然后再挂线砌筑。该工段工期较长，主要污染物为搅拌机产生的噪声、尾气，搅拌砂浆时的砂浆水，碎砖和废砂等固废。

③装饰工程

利用各种加工机械对木材、塑钢等按图进行加工，同时进行屋面制作，然后采用浅色环保型高级涂料和浅灰色仿石涂料喷刷，最后对外露的铁件进行油漆施工，本工段时间较短，且使用的涂料和油漆量较少，有少量的有机废气挥发。

④设备安装

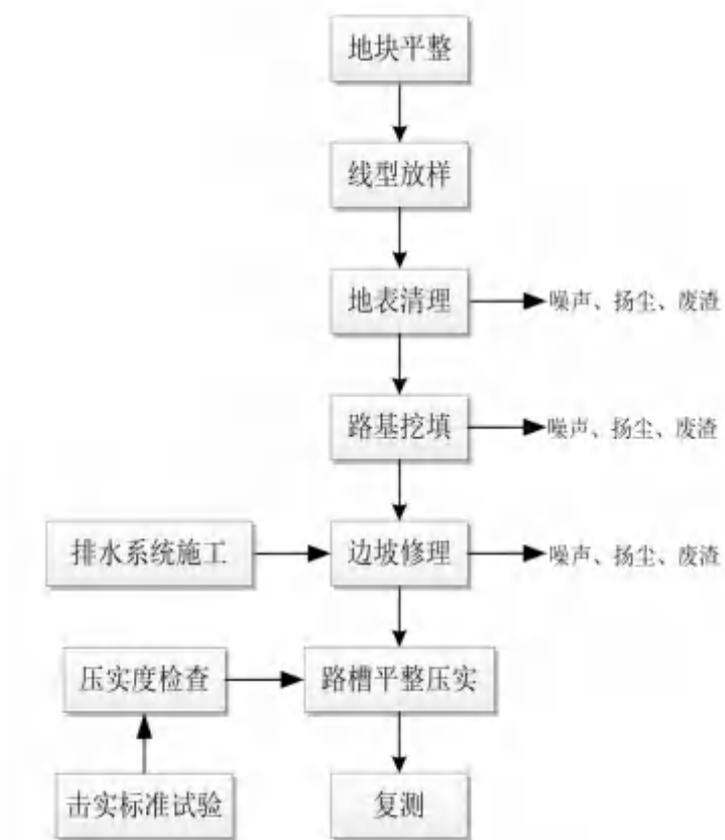
包括道路、绿化、电力管线、雨水管网铺设等施工，主要污染物是施工机械产生的噪声、尾气等。





高铁枢纽工程主体施工过程图

二、道路工程主要施工工艺



施工期道路工程主要工艺流程及产污工艺流程图

①路基施工

路基施工工艺流程为：施工准备→路基挖填→路基临时排水设施→路基基地处理与填前碾压→填料运输与卸土→推平与翻拌晾晒→碾压→压实度检测。

a 开工之前做好测量工作，放出路基边线和填筑边线。

b 施工时，在征地红线边缘砌置土埂，在土埂内侧挖临时排水沟，利用排水沟将路基内的雨水引入路基外沟渠。

c 路基填筑前，清除路基范围内的树木、垃圾、建筑物，排除地面积水；对软基路段进行地基处理；进行填前碾压，使基底达到压实度标准。

d 采用自卸卡车运土至作业面卸土。

e 采用推土机将土推平；经翻拌晾晒后用平地机刮平；采用压路机碾压直至压实度要求。

②水泥稳定层施工

水泥稳定层施工工艺流程为：混合料配比设计→原材料试验→室内混合料配比试验→调试拌和机→混合料拌合→运混合料→摊铺→碾压→接缝→养生。按照试验室确定的配比在灰土拌合机内将混合料拌和均匀；由自卸卡车运至现场由专用摊铺机摊铺；摊铺后采用压路机进行碾压；摊铺中注意接缝处理，碾压后及时进行养生。

③沥青路面施工

沥青路面施工工艺流程为：测量放线→沥青混合料运输→摊铺→静压（初压）→振动碾压（复压）→静压（终压）→接缝处理→检查验收。

沥青混合料由自卸卡车运送至施工现场，由沥青摊铺机摊铺，并采用振动压路机进行碾压。

④施工临时道路

在道路工程施工过程中不设施工便道，利用现有道路及道路规划用地即可。

⑤路基防护与排水工程

路基防护工程与路基土方工程施工一并进行，尽量在雨季前形成路基排水系统，以减少或防止雨水对已成路基土方或路面基层的冲刷、浸泡。

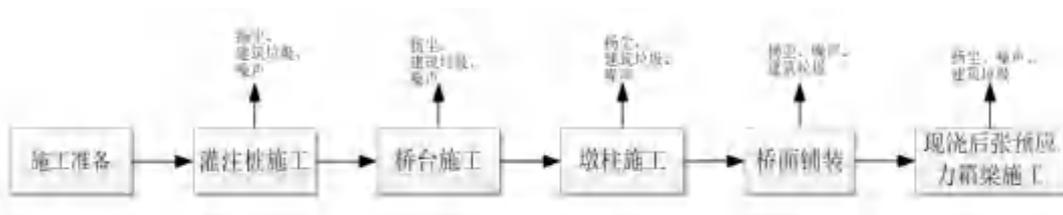
本项目道路施工过程中产生扬尘，施工机械和运输车辆产生废气，施工设备在施工过程中产生噪声，施工过程产生废水、固废。





道路施工过程图

三、匝道桥工程主要施工工艺简述



匝道桥施工工艺流程示意图

①匝道施工准备：包括测量放线，材料进场检验、存放等准备。

②灌注桩施工：桩基采用C30普通钢筋混凝土结构。桩基础根据地质条件选用旋挖钻施工，桩基础施工以满足架梁施工为准，根据工程特点及周边情况，优先施工现浇梁和钢箱梁基础。钢筋笼长小于15m时整节预制，超过15m时分节预制，吊车起吊安装就位。严格控制孔内沉渣厚度、空孔时间、水下混凝土灌注速度和灌注连续性，确保成桩质量。

③桥台施工：桥台基坑主要有放坡开挖和支护开挖两种形式，场地狭小距离周围既有道路、管线或构筑物等较近采用支护开挖，场地较大对周围道路、管线、构筑物等安全无影响时采用放坡开挖，根据地下水情况和土质情况，采用明排排

水。桥台钢筋在加工场制作成半成品后运至现场绑扎成型，施工时在桥台内预埋墩柱主筋和施工埋件。桥台模板采用钢模板，在工厂加工后运至施工现场安装，混凝土泵送入模，人工插入式振捣成型。

④墩柱施工：墩柱采用整体定型钢模。墩柱高度 $\leq 10\text{m}$ 混凝土一次浇注完成，墩柱高度 $> 10\text{m}$ 分两次浇筑，当下料高度大于 2m 时，采用串筒布料。混凝土浇筑后按规范要求养护，防止出现失水收缩裂纹；采用汽车吊为起重设备，泵送混凝土入模。

⑤桥面铺装：桥面铺装面层采用沥青混凝土，下层为水泥混凝土调平层的铺装结构，内布钢筋网，钢筋采用D9焊接带肋钢筋网片。混凝土采用商品混凝土，人工配合铺料，高频率低振幅平板振动器结合轻型振捣梁振捣密实后，振捣梁行走应匀速缓慢，以便于混凝土的成型平整密实，若在施工过程中发现局部欠缺料时，应及时补料到位并重新振捣，确保桥面铺装的一次成型，使用高强度合金刮杠刮平，人工收面抹平。

⑥现浇后张预应力箱梁施工

现浇施工：包括支架地基处理、搭设支架、支架预压、安放底模、侧模绑扎底板、腹板钢筋、固定波纹管（内穿钢绞线）、安装锚垫板、安装内膜、绑扎顶板钢筋、固定波纹管（内穿钢绞线）、安装锚垫板、浇筑砼及养护、拆除内模、外模、张拉、压浆、封锚。

本工程钢箱梁制造、运输和安装主要施工内容分两个阶段，总体工艺流程为：第一阶段：原材料进厂复验→原材料抛涂预处理→下料→单件预制→钢箱梁组装、焊接。第二阶段：汽车运输到安装现场→架设（梁段桥位吊装测量）→焊接→桥面附属设施安装→最终验收。

四、道路管道布设



管道施工工艺流程示意图

①测量放线：排水管道放线，每隔20m设中心桩，在检查井处、变换管径处、分支等处均设中心桩。测量工作有正规的测量记录本，认真详细记录，并将应测量的日期、工作地点、工作内容以及司镜、记录、对位、扶尺等参加测量人员的姓名记录，测量记录由专人把关，随时备查，作为工程竣工的原始资料。

②沟槽挖土和支护（局部先进行浅层井点降水）：排水管道沟槽施工采用机械开挖为主，人工开挖为辅，为防止超挖，挖至距沟底20cm~30cm时采用人工修坡捡底，开挖放坡根据现场地质情况、开挖深度采取合理的放坡系数，遇不良地质区域、周边有构筑物或有地下障碍物时需采取支护措施，以确保施工安全。场地狭窄或避免扰动基础不能大开挖的段落应注意支撑，防止塌方，确保施工安全。

③管道基础施工：采用汽车吊（或者履带吊、挖掘机等）下管，下管应轻落，防止造成管材损坏和混凝土基础断裂。

④下管用的起吊设备应停放在坚实的基础上，若地面软弱，要用方木、钢板

等铺垫进行加固。下管时要有专人指挥。操作人员上下沟槽时，采用扶梯，扶梯要高出地面1m，人员上下时要密切配合，防止意外。

⑤铺设管道：本工程管道埋深较浅，安装采用吊机下管、稳管。在施工时以逆流方向进行铺设，承口应对向上游，插口对向下游，铺设前承口和插口用清水刷净。稳管时，相邻两管底部应齐平，避免因紧密相接使管口破损。

⑥检查井浇筑：雨水检查井严格按照《市政排水管道工程及附属设施》06MS201-3执行。

⑦闭水实验：管道回填前应采用闭水法进行严密性试验，按规范要求进行试验，并做好试验记录。

⑧沟槽回填：管槽回填均采用含石量大于60%连砂石，填料回填时需对称进行，管道两侧压实面的高差不超过0.3米。回填采用水夯夯实，回填压实系数不小于90%（轻击实标准）。管槽回填时，需对称回填并分层压、夯实。每层回填高度不宜大于0.2米。

⑨检查井周围的回填要求：1）检查井砌体或现浇需达到设计强度后才允许填。2）井室及井筒周围的回填应与管（沟）沟槽回填同时进行。3）井室及井筒周围回填压实时应沿井室中心对称进行，且不得夯漏。4）井室及井筒周围0.5米范围内应采用连砂石或碎石回填。结构物下沟槽超挖部分回填，当高度大于0.3米时，采用浆砌块石（MU30石M10水泥砂浆）回填；当高度小于或等于0.3米时采用C15混凝土回填。根据工程现状，本段雨污水主管道基础均换填0.5m厚连砂石。



道路管道布设施工过程图





施工过程中抑尘措施图



弃土场复绿后现状图

本项目施工过程中仅轻表土作废弃土方，委外综合利用；其余土方放至于晨兴路、金秋路、金门路、万嘉路四条道路间空地后，铺设绿化，具体位置见下图。



工程占地及平面布置（附图）

永久占地：本项目实施后永久占地面积为 238200 平方米，占地类型为交通枢纽集散区。

临时用地：本项目在红线范围内设置施工便道，临时堆放场，临时占地约 2500 平方米。



本项目施工期平面布置图

施工班组驻地及项目驻地部分已复绿完成，项目驻地有未复绿部分计划于2025年3月复绿完成。

弃土设置：

根据环评，本项目不设置专门的弃渣场，现场周边施工空旷，弃土进行就地摊平部分弃土送至金坛城区周边弃土场堆放。经调查，本项目施工过程中仅轻表土作废弃土方，委外综合利用；弃土放置于金门路、万嘉路、晨兴路、金秋路交界处，用于场地平整，平整后种植绿化，现已复绿完成。

工程环境保护投资明细

工程总投资 108372 万元，其中环保投资 1911 万元，占总投资额的 1.77%。主要包括施工期及运行期的各项环境污染治理投资、生态保护及水土保持投资。实际投资情况见下表。

环保设施及投资一览表

治理项目		治理对象	治理措施	投资(万元)	落实情况
废气	施工期	施工扬尘、机械尾气、沥青烟气	对事故现场和道路进行定期洒水，保持地面湿度	1	落实
	运营期	路面积尘、汽车尾气	路面清扫车(养护部门设置)清扫路面，减少路面积尘	1	
废水	施工期	施工废水	雨布、防落物网、泥浆沉淀池	2	落实
		生活污水	临时化粪池集中收集、定期抽排托运至第一污水处理厂处理	10	
	运营期	路面雨水	排入市政雨水管网	2	
		生活污水	化粪池	10	
固废	施工期	施工人员生活垃圾	环卫部门定期清运	/	落实
		施工建筑垃圾、弃土	清运至指定场所定期处理	3	
	运营期	运营垃圾	生活垃圾、办公垃圾等交由环卫部门定期清运	/	落实
噪声	施工期	施工设备噪声	使用低噪声设备，对设备设置减振措施等	3	落实
	运营期	营运期噪声	使用低噪声设备	/	落实
绿化			路面平整、植被恢复等	1877	落实
风险		水体污染、危险品运输	防护物资、警示标志	2	落实
合计				1911	

与项目有关的生态破坏和污染物排放、主要环境问题及环境保护措施

与本项目有关的污染物产生、排放及防治措施情况具体如下：

一、施工期

本验收项目施工期产排情况及防治措施均与环评一致；对生态环境造成的破坏及恢复措施也与环评一致，具体如下：

1、废气

①产生情况

本项目施工期主要产生汽车尾气、扬尘和沥青废气。

1) 汽车尾气

施工机械、运输车辆排放的燃油尾气对大气环境有一定影响，其排放的污染物主要为 NO_x 、 CO 、 THC 等。

2) 扬尘

①物料堆放期间由于风吹等引起扬尘污染。尤其是在风速较大的情况下，粉尘的污染更为严重。

②运送施工材料、设备的车辆运行会造成扬尘的大气污染。

汽车运输期间的扬尘主要由地面干燥程度和行驶速度决定，根据相关资料，在施工场地行驶速度为 15km/h 的情况下， TSP 下风向 50 米处的扬尘浓度为 11.625mg/m^3 。运输汽车的燃油废气主要是怠速运转时发动机产生的燃烧汽油或柴油的尾气，主要污染物成分为 NO_2 和 CO 。

③施工材料的装卸也会造成扬尘的大气污染。

施工期的扬尘主要集中在项目施工场地附近，按照同类装卸施工情况类比，每装卸（拌和） 1t 土方，在操作高度为 1m 的情况下，产生约 0.22kg 的扬尘，其中大颗粒微粒较多， TSP 很少，占起尘总量的 3% 左右，大于 $500\mu\text{m}$ 的尘粒占 92% 。

3) 沥青废气

沥青混凝土的摊铺过程中产生的沥青烟气中含有 THC 、 TSP 等有毒有害物质，有损于操作人员和周围居民的健康。

综上，本项目施工期废气产生情况与环评一致，均采用有效措施进行治理抑

制，未造成不利影响。

②防治措施

1) 汽车尾气

运输车辆应当持有公安机关交通管理部门核发的通行证，渣土运输车辆还应当持有城市管理部门核发的准运证；运输单位和个人应当在出土现场和渣土堆场配备现场管理员，具体负责对运输车辆的保洁、装卸的验收工作；运输车辆应当密闭，确保设备正常使用，装载物不得超过车厢挡板高度，不得沿途泄漏、散落或者飞扬；运输单位和个人应当加强对车辆密闭装置的维护，确保设备正常使用，不得超载；

2) 扬尘

物料堆放处地面进行硬化处理；采用喷淋或其他抑尘措施；采用密闭输送设备作业的，应当在落料、卸料处配备吸尘、喷淋等防尘设施，并保持防尘设施的正常使用；配备运输车辆冲洗保洁设施；划分料区和道路界限，及时清除散落的物料，保持道路整洁、及时清洗。

3) 沥青废气

本项目采用外购商品沥青混合料的方式，避免设置沥青拌合站带来沥青烟气的环境影响。沥青摊铺时选择大气扩散条件好的时段，减轻摊铺时烟气对环境的影响。

综上，本项目施工期废气防治措施与原环评一致。

2、废水

①产生情况

施工期对水环境的影响主要来自施工机械油污、车辆清洗及露天机械被雨水冲刷后产生的油污水，以及施工人员的生活污水，另外施工产生的废弃建材、泥渣、施工机械漏油、施工泥浆、生活垃圾、施工物料受雨水冲刷也会对周围水环境造成影响。

②防治措施

本项目设置施工营地，生活污水采用化粪池集中收集，定期抽排，拖运至金

坛区第一污水处理厂处置。机械油污、车辆清洗等废水经沉淀处理达标后回用于施工场地洒水抑尘。综上所述，施工期间各类施工废水经有效处理后对地表水体的影响较小。

综上，本项目施工期废水防治措施与原环评一致。

3、噪声

①产生情况

本项目为市政工程，大量施工作业机械和运输车辆是主要噪声源。目前常用的筑路机械主要有轮式装载机、推土机、液压挖掘机等。

②防治措施

道路施工噪声是社会发 展过程中的短期污染行为，建设施工单位为保护沿线居民的正常生活和休息，应采取必要的噪声控制措施，降低施工噪声对环境的影响。

A.加强施工管理，合理安排施工作业时间，严格遵照地方环境噪声管理条例的有关规定，避免夜间进行高噪声施工作业；施工时应禁止夜间施工（22：00~6：00）；

B.施工机械应尽可能放置于对周围居民影响最小的地点；

C.具有高噪声特点的施工机械应尽量集中，施工时准备工作充分，做到快速施工。

D.利用现有道路进行施工物料运输时，注意调整运输时间，尽量在白天运输。途经居民集中区时，应减速慢行，禁止鸣笛。

E.渣土运输车辆运输路线选取避开声环境保护目标，运输车辆应限速行驶，并尽量压缩施工区汽车数量和行车密度，禁止夜间进行材料运输。

F.做好施工人员的噪声防护；对固定的高噪声设备进行噪声屏蔽处理；在道路外围安装移动式或临时声屏障。

综上，本项目施工期噪声防治措施与原环评基本一致，本项目在施工期未建设声屏障，根据现场踏勘，黄庄村距离本项目 190m，本次施工不包含金沙大道，且靠近黄庄村一侧均建设停车场，施工量较少，且施工期噪声随着施工过程的

结束而降低或消失，对敏感目标影响是有限的。

4、固废

①产生情况

施工过程中固废主要是道路开挖过程中产生的土方、建材损耗等建筑垃圾和施工人员的生活垃圾，建筑垃圾包括沙土、沙石、淤泥、弃土等杂物。部分可用于填路材料，部分可以回收利用，施工过程产生少量过剩混凝土以及废弃的建材等建筑垃圾，应委托环卫部门清理、填埋。

施工设备产生的危险废物为废机油、沉淀池污泥，储存于施工营地的危废仓库，定期委托有资质单位处置。

施工人员产生的生活垃圾由环卫部门及时清运。

②防治措施

建筑垃圾由施工单位负责日产日清；生活垃圾由环卫部门统一收集处理，严禁随意倾倒、合理堆放，对周围环境无直接影响，固废处置率 100%。

综上，本项目施工期固废防治措施与原环评一致。

5、地下水及土壤

①产生情况

本项目按城市道路标准建设，江东大道、金门路等路段无隧道、洞室、服务区，不穿越地下水敏感区。运营期金坛高铁枢纽产生的生活污水接入常州市金坛区第一污水处理有限公司处理，雨水就近排入附近水体，运营期基本不对地下水造成污染。地下水影响主要存在于施工期，施工期主要污染地下水的途径有：

①施工过程中如机械油品等物质储存不当，发生泄漏进入土壤中会造成土壤污染如果油品大量泄漏可能导致地下水污染；

②固体物料如粉煤灰等经雨水淋溶可能有重金属或其他化学物质随雨水渗入地下污染土壤和地下水。

②防治措施

①合理安排施工规划，临时工程尽量不占土地，或少占用土地，或占用土地利用价值低的土地，划定施工范围，严格按图纸在划定的施工范围内施工，减少

不必要的占地。

②严格要求施工人员，科学文明施工，禁止施工人员和施工机械超出施工范围，减少对附近植被的践踏，对施工范围内必须砍伐的树木，建议尽量采用移植方法，移至它处种植。对于施工中破坏的植被，按照破坏多少补偿多少的原则进行补偿。

③做好挖填土方的合理调配工作，避免在降雨期间挖填土方，以防雨水冲刷造成水土流失、污染水体。

6、生态影响分析

①产生情况

①永久占地对植被的影响

本项目工程所在地位于金坛区，主要为平原地，原生植被多已丧失殆尽，绝大多数已经被次生天然植被或人工植被代替，人工植被主要是人工绿化。

本工程的永久占地面积为 238200 平方米。本工程建设对占地区域的人工植被会造成一定的损失。

②本项目绿地工程及道路绿化对植被损失的补偿

本项目配套的绿化是乔、灌、草结合，其生物量和生态功能都较高，可以弥补道路永久占地损失的生物量，本项目的枢纽绿化面积为 47230 平方米，绿地率为 19.83%。

③临时占地对植被的影响

本项目对植被的影响，主要是工程占地范围内植被受损，生物量减少，但生物类型并未发生变化。项目为线性工程，对整个区域而言，占地相对分散，而项目带来的植被损失相对较少，对区域整体植被影响较小，对区域生态系统功能基本不造成影响。工程占地造成的带状地表植被的损失将对现有生态系统产生一定的影响，但由于损失的面积相对于沿线地区是少量的，同时，本项目在原有区域基础上重视了绿化工程，有所增加生物量，因此，不会削减沿线生态系统物种的丰度和生物量。

②防治措施

(1) 在路基填筑和取土施工过程中对地表上层20cm厚的高肥力土壤腐殖质层进行剥离和保存,作为工程结束后地表植被补偿恢复和景观绿化工程所需的耕植土。

(2) 强化施工组织的监督管理,充分利用不良地基预压处理的卸载土方,减少废方,杜绝乱掘乱挖。

(3) 及时对工程临时用地进行地表植被补偿恢复。

(4) 与路基填方施工配套实施高标准的路基边坡防护工程、道路综合排水设施和绿化工程,有效降低雨水径流直接冲刷裸露地表强度,减少水土流失和生态破坏。

(5) 临时用地尽量选择在道路征地范围内。

(6) 尽量保护征地范围内的树木、植被。

(7) 临时用地内的树木尽量不砍和少砍。

(8) 加强对施工人员的管理,教育施工人员不毁树,不准砍伐征地范围以外的树木,尽量减少对作业区周围草地、灌木丛的损坏。

(9) 施工过程中,与当地土地管理部门协商,将取、弃土(渣)场的取弃土过程与农业开发规划设计相结合,工程结束后及时进行平整,以利于进早恢复植被。

7、水土流失影响分析

①产生情况

本项目所在地,地势平坦,水土流失轻微,因此本项目的水土流失主要发生在工程建设期的路基填方施工阶段,这期间路基边坡和表土堆放场是水土流失的重点防护对象。

①路基边坡的水土流失

施工过程中,路基边坡尚未进行防护,边沟尚未开挖,发生降水时路面径流

会顺坡而下。如果坡面土壤松散，结持力弱，土壤侵蚀除面蚀外，地面径流会合成小水流冲刷，由此发展成浅沟、切沟，从而产生沟蚀。

项目建成后，将采取铺设浆砌片石和草皮等工程和生物防护措施对路基边坡进行防护，同时纵向和横向的排水设施也将解决道路汇水的冲刷影响，避免对农田的冲刷和对沿线水系的淤积。

②表土堆场的水土流失

为了方便施工结束后土地的复耕，对临时用地进行表土收集，集中堆放，以便在施工结束后重新覆土复耕。这些被剥离的表土堆放时，由于结构松散，易被降水冲刷，造成水土流失，土壤肥力损失。流失的水土可能淤积在附近农田、沟渠等，造成环境影响。因此表土堆场必须得到有效的防护，减小表土堆场的水土流失。

②防治措施

(1) 土石方施工做到随挖随运，不留松土面，施工结束后采取防护绿化等措施。

(2) 临时工程，使用时加强维护管理，施工结束后，尽量恢复其原有功能。

二、营运期

本项目为金坛高铁枢纽工程，运营期金坛枢纽产生员工及旅客生活污水，汽车尾气、垃圾站恶臭气体，道路噪声、铁路噪声、枢纽内车辆进出、机器设备运转、空调机启动、人员嘈杂声等，员工生活垃圾等。

营运期除未在黄庄村前设置声屏障外，其余营运期防治措施与环评一致，为减少噪声对敏感目标黄庄村的影响，铁路建设部门已于沿线布设声屏障，具体如下：

1. 噪声

营运期噪声主要为道路噪声、铁路噪声、枢纽内车辆进出、机器设备运转、空调机启动、人员嘈杂声等。本项目营运时间为 6:00-24:00；路面采用沥青混合

材料，增加路面的吸收性能，减小声波反射；由于路面的不平整减小了汽车轮胎噪声，低噪声路面已经成熟的降噪技术，目前国内外许多城市已经采用，本次环境噪声预测中已经考虑了道路采用低噪声路面的降噪效果。本项目合理利用地物地貌、绿化带等作为隔声屏障，减少对敏感点黄庄村的影响。本项目不包含铁路噪声。

2、废水

金坛高铁枢纽实行“雨污分流、清污分流”，雨水经枢纽内雨水管网收集后排入市政雨水管网，本项目生活污水经化粪池处理后接管至金坛区第一污水处理厂。

3.固体废物

本项目营运期产生的固体废物为生活垃圾，生活垃圾由环卫统一清运处理，对周边环境影响小。

4、废气

(1) 加强道路管理及路面养护，保持道路良好运营状态，减少塞车现象。

(2) 垃圾房加大清扫保洁力度，每日垃圾及时交由环卫部门清运，公厕定时冲洗，保持公厕环境清洁，做到便池洁净、无污垢、无堵塞、无滴漏，对公厕还应定期进行消毒、打扫，彻底清理污垢，减少蚊蝇滋生条件。

(3) 建议结合当地生态建设等规划，在靠近道路两侧多种植乔、灌木。这样既可以净化吸收机动车尾气中的污染物、道路粉尘，又可以美化环境，改善路容。

综上，本项目营运期除未在黄庄村前设置声屏障外，环境保护措施与原环评一致。

根据以上工程内容的情况分析，对照《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（苏环办〔2021〕122号）附件1“生态影响类建设项目重大变动清单（试行）”，本项目对照分析如下。

与“生态影响类建设项目重大变动清单（试行）”对照分析表

项目	重大变动标准	对照分析	变动界定
性质	1.项目主要功能、性质发生变化。	项目主要功能、性质与环评一致	未发生变化

金坛高铁枢纽工程项目竣工环境保护验收调查表

规模	2.主线长度增加30%及以上。	与环评一致	未发生变化
	3.设计运营能力增加30%及以上的。	与环评一致	未发生变化
	4.总占地面积（含陆域面积、水域面积等）增加30%及以上。	与环评一致	未发生变化
地点	5.项目重新选址。	与环评一致	未发生变化
	6.项目总平面布置或者主要装置设施发生变化导致不利环境影响或者环境风险明显增加。（不利环境影响或者环境风险明显增加是指通过简单定性、定量分析即可清晰判定不利环境影响或者环境风险总体增加，下同。）	本项目仅建设枢纽综合楼，一层为长途候车室、售票厅、城市候机及部分办公，二层为长途办公功能用房；枢纽办公楼综治办及物业管理用房设置于综合楼内，枢纽办公楼不再建设。	枢纽办公楼不再建设，不会导致不利环境影响或者环境风险明显增加，不属于重大变动。
	7.线路横向位移超过200米的长度累计达到原线路长度的30%及以上，或者线位走向发生调整（包括线路配套设施如闸室、场站等建设地址发生调整）导致新增的大气、振动或者声环境敏感目标超过原数量的30%及以上。	与环评一致	未发生变化
生产工艺	8.位置或者管线调整，导致占用新的环境敏感区；在现有环境敏感区内位置或者管线发生变动，导致不利环境影响或者环境风险明显增加；位置或者管线调整，导致对评价范围内环境敏感区不利环境影响或者环境风险明显增加。（环境敏感区具体范围按照《建设项目环境影响评价分类管理名录》要求确定，包括江苏省生态空间管控区域，下同。）	与环评一致	未发生变化
	9.工艺施工、运营方案发生变化，导致对自然保护区、风景名胜区、一级和二级饮用水水源保护区等环境敏感区的不利环境影响或者环境风险明显增加。	与环评一致	未发生变化
环境保护措施	10.环境保护措施施工期或者运营期主要生态保护措施、环境污染防治措施调整，导致不利环境影响或者环境风险明显增加。	未在敏感点黄庄村前设置声屏障，对黄庄村产生主要声环境影响的为铁路噪声，本项目不包含铁路噪声，且现场踏勘，黄庄村前铁路沿线已安装声屏障。	黄庄村前铁路沿线由铁路管理部门已安装声屏障，未导致不利环境影响或者环境风险明显增加。

由上表可知，对照《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理

衔接的通知》（苏环办〔2021〕122号），本项目未发生重大变动。

表 5 环境影响评价回顾

环境影响评价的主要环境影响预测及结论（生态、声、大气、水、振动、电磁、固体废物等）

一、施工期环境影响预测及结论

1、大气环境影响结论

（1）扬尘

①施工场地扬尘分析

施工起尘量的多少取决于风力大小，物料干湿程度、施工工艺、施工机械设备、作业文明程度、场地条件等因素。因施工尘土的含水量比较低，颗粒较小，在风速大于 3m/s 时，施工过程会有扬尘产生。这部分扬尘大部分在施工场地附近沉降。根据类比调查资料，由于粉尘颗粒的重力沉降作用，施工工地扬尘的污染影响范围和程度随着距离的不同而有所差异，在施工场地及其下风向 0~50m 为较重污染带，50~100m 为污染带，100~200m 为轻污染带，200m 以外对空气影响甚微。如不采取抑尘措施和阻挡措施，扬尘会对周边 300m 范围内环境空气产生较大影响。其他作业环节如场地平整、材料运输和堆存等施工作业产生的扬尘污染，在正常风况下，一般可控制在施工现场 50~100m 范围内。

施工时边界可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。

②道路扬尘分析

施工过程中车辆行驶扬尘按起尘原因可分为风力起尘和动力起尘，其中风力起尘主要是由于裸露的路面表层浮尘由于天气干燥及大风，产生风力扬尘；而动力扬尘主要是在装卸过程中，出于外力而产生的。

运输过程中对路面进行洒水可达到适当的降尘效果，施工阶段使用洒水车降尘，施工运输过程中注意正当的装卸、运输方法，控制车速及时定期对施工区路面进行洒水，可降低施工产生的扬尘对周围大气环境的影响。

③沥青烟气分析

本项目采用外购商品沥青混合料的方式，避免设置沥青拌合站带来沥青烟气的环境影响。沥青摊铺时选择大气扩散条件好的时段，减轻摊铺时烟气对环境的影响。

影响。

2.声环境影响评价结论

本项目施工期噪声主要来自于大量施工作业机械和运输车辆发出的噪声。经预测,施工期噪声对部分敏感点居民生活产生一定的影响。在采取相应的措施后,项目施工期产生的噪声将对周边声环境影响降至最低。且施工期影响是短暂的,施工结束后影响消失。

3.水环境影响评价结论

本项目设置施工营地,生活污水采用化粪池集中收集,定期抽排,拖运至金坛区第一污水处理厂处置。机械油污、车辆清洗等废水经沉淀处理达标后回用于施工场地洒水抑尘。综上所述,施工期间各类施工废水经有效处理后对地表水体的影响较小。

4.固体废物影响评价结论

施工期生活垃圾由环卫部门统一收集处理;道路开挖产生的土方、建材等建筑垃圾和施工人员的生活垃圾,部分可用于填路材料,部分可以回收利用,施工过程中产生少量过剩混凝土以及废弃的建材等建筑垃圾,应委托环卫部门清理、填埋。施工设备产生的危险废物为废机油、沉淀池污泥,储存于施工营地的危废仓库,定期委托有资质单位处置。固废均合理处置,不会产生二次污染,对周边环境影响较小。

二、营运期环境影响预测及结论

本项目营运期的环境影响主要包括废气、废水、噪声、固体废物及生态影响。

1、废气

(1) 加强道路管理及路面养护,保持道路良好运营状态,减少塞车现象。

(2) 加强运载散体材料的车辆管理工作,明确要求其采取加盖篷布等封闭运输措施。

(3) 建议结合当地生态建设等规划,在靠近道路两侧多种植乔、灌木。这样既可以净化吸收机动车尾气中的污染物、道路粉尘,又可以美化环境,改善路容。

2、废水

金坛高铁枢纽实行“雨污分流、清污分流”，雨水经枢纽内雨水管网收集后排入市政雨水管网，本项目生活污水经化粪池处理后接管至金坛区第一污水处理厂。

3、噪声

本项目营运期噪声主要来自于本项目运营期噪声主要为道路噪声、铁路噪声、枢纽内车辆进出、机器设备运转，空调机启动，人员嘈杂声等，已采取选用低噪声设备、设置绿化隔离带等措施降低噪声对周边环境的影响。经预测，本项目营运期黄庄村临街首排一层昼夜间噪声预测值不超过《声环境质量标准》（GB3096-2008）1类标准要求。

综上所述，项目在运营过程中，如果能够严格执行国家、地方等有关环保法规、政策，确保涉及本报告中的噪声污染防治措施认真落实，项目对声环境的影响及外环境对本项目的影响可以控制在国家有关标准和要求允许的范围内。

4、固体废物

本项目营运期产生的固体废物为生活垃圾，生活垃圾由环卫统一清运处理，对周边环境影响小。

5、生态影响

本项目临时占地 2500 平方米，永久占地 238200 平方米。

本项目临时占地中施工班组及项目驻地部分已复绿完成，项目驻地有未复绿部分计划于 2025 年 3 月复绿完成。本项目施工过程中仅轻表土作废弃土方，委外综合利用；弃土放置于金门路、万嘉路、晨兴路、金秋路交界处，用于场地平整，平整后种植绿化，现已复绿完成。

对陆生生态系统与生物多样性的影响：

本项目只在短期内对区域的生态环境产生较小的影响，本项目配套的绿化是乔、灌、草结合，其生物量和生态功能都较高，可以弥补道路永久占地损失的生物量，本项目的枢纽绿化面积为 47230 平方米，绿地率为 19.83%。因此，本项目建成后对区域生态环境质量不会造成明显的不利影响。

工程竣工后，区域整体生态环境得以改善，动物生境条件也必然提高，原本迁出的鸟类及陆生动物将可能重新迁回，加上人工绿化种植，系统各组分生物量都将增加，系统的恢复和阻抗稳定性程度增强。工程区的水生和陆生生态环境得到改善，生物量和净生产量会有所提高，生物多样性和异质性增加，生态系统结构更完整。

本项目对植被的影响，主要是工程占地范围内植被受损，生物量减少，但生物类型并未发生变化。项目对整个区域而言，占地相对较小，而项目带来的植被损失相对较少，对区域整体植被影响较小，对区域生态系统功能基本不造成影响。工程占地造成的带状地表植被的损失将对现有生态系统产生一定的影响，但由于损失的面积相对于沿线地区是少量的，同时，本项目在原有区域基础上重视了绿化工程，有所增加生物量，因此，不会削减沿线生态系统物种的丰度和生物量。

通过地表植被补偿恢复和景观绿化工程，项目新增绿化面积，项目美化了环境，对生态环境产生有利影响。根据调查本项目施工期对生态环境的影响较小，未改变项目范围内的生态多样性。

各级环境保护行政主管部门的审批意见（国家、省、行业）

金坛高铁枢纽工程项目，于2021年9月29日取得了《市生态环境局关于常州市金坛区交通产业集团有限公司金坛高铁枢纽工程项目环境影响报告表的批复》（常金环审〔2021〕148号），批复内容具体如下。

常州市金坛区交通产业集团有限公司：

你单位报批的“金坛高铁枢纽工程项目”环境影响报告表已收悉。经研究，批复如下：

一、根据环境影响报告表分析、结论及评估意见，在落实环境影响报告表提出的各项污染防治措施的前提下，同意该项目按照环境影响报告表规定的内容在拟建地点建设。项目总投资108375万元，主要建设内容为：高铁站前集散广场的修建、设置于站房架空层两侧的枢纽综合楼、枢纽办公楼、客运枢纽周边道路工程及其他附属工程的建设。

二、项目在工程设计、建设和环境管理中要认真落实环境影响报告表提出的

各项环保要求，严格执行环保“三同时”制度，确保各类污染物稳定达标排放，并着重做到以下几点：

（一）对项目进行科学、规范的规划设计，并将环保要求纳入具体工作中，设立专门人员负责环保工作，制定相应的环保规章制度并予以落实。

（二）加强施工期的环境管理和生态保护。严格落实环评中提出的建设期污染防治措施，采用先进工艺，规范操作程序，合理安排作业时间，减少建设期间的噪声、固废、废水、废气等污染物对外界的影响，确保各类污染物达标排放。并采取有效措施减少水土流失和生物多样性的影响，确保生态安全。

（三）落实“报告表”中提出的施工期间的各项施工废水防治措施，防止二次污染。施工期车辆清洗、机械油污废水等经沉淀后回用，回用水执行《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T19923-2005)中洗涤用水标准；施工期产生的生活污水委托当地环卫部门清运至城市污水处理厂集中处理；运营期生活污水定期委托环卫部门清运至常州金坛区第二污水处理厂集中处理。

（四）加强生产管理及操作规范，落实环评中对粉尘等污染物的管理要求及建议。施工过程中采用密闭输送设备作业，在落料、卸料处配备吸尘、喷淋等防尘设施；项目采用外购商品沥青混合料的方式，避免设置沥青拌和站带来沥青烟气的环境影响；项目主体工程完工后，建设单位应当及时平整施工工地，清除积土、堆物，采取内部绿化、覆盖等防尘措施。

本项目施工期、营运期废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3排放限值。

（五）建筑垃圾由施工单位负责日产日清，生活垃圾由环卫部门统一收集处理，严禁随意倾倒，不得随意堆放。

（六）选用低噪声施工机械和工艺，加强施工期间的管理，合理安排作业场地，作业时间，在道路外围安装移动式或临时声屏障，有效控制施工期噪声污染，确保场界噪声达标且不扰民。施工场界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中相应标准；运营期本项目运营期江东大道两侧35m范围内执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中4类标准，其余区域执行《声

环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准；周边敏感点黄庄村执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 1 类标准。

三、该项目污染物排放量必须满足我局核定的总量控制指标。

四、项目建设运营期间，由常州市生态环境综合行政执法局金坛分局、常州市金坛区西城街道办监督管理。

五、项目建设必须严格执行环保“三同时”制度。验收合格，方可投入运营。

六、项目批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，或自批准之日满 5 年方开工建设，建设单位应当重新报批（审核）建设项目的环境影响评价文件。

（项目编码：2020-320413-47-01-564574）

常州市生态环境局

2021 年 9 月 29 日

表 6 环境保护措施执行情况

项目 阶段		环境影响报告表及审批文件中要求的 环境保护措施	环境保护措施的落实情况	措施的执行效果及未采取措施的 原因
设计 阶段	生态影响	对项目进行科学、规范的规划设计，并将环保要求纳入具体工作中，设立专门人员负责环保工作，制定相应的环保规章制度并予以落实。	本项目进行了规范的规划设计，按要求履行了项目设计阶段的手续，取得了可研批复(坛发改投字(2020)149号)。	均按审批文件和环评文件要求落实措施。项目规划设计为项目实施提供了良好的环境保护措施方案；建设单位专人负责环保，制定了规章制度并落实。生态影响为正面影响、污染影响较小、社会影响为正面影响。
	污染影响			
	社会影响			
施工 期	生态影响	合理布局，控制施工范围，做好临时防护。施工过程中要尽量维系工程区域内生物的生活环境，采取必要措施减轻工程对生物的影响。施工作业结束后，及时清理所有临时建筑和迹地，恢复生态环境，确保生态功能不降低。	施工期采取了植被保护措施，采取了哺乳类动物、鸟类等保护措施，将工程对生物的影响降到了最低。施工作业结束后，及时清理了施工班组驻地，恢复生态环境，未对生态功能造成影响；已恢复部分项目驻地，完成复绿，剩余部分于 2025 年 3 月完成复绿。	按环评文件要求落实措施。项目建设施工期对生物的影响较小。
	污染影响	严格落实环评中提出的建设期污染防治措施，采用先进工艺，规范操作程序，合理安排作业时间，减少建	施工期采用了先进的工艺、先进的施工机械和防治措施，规范操作程序，合理安排作业时间，减少污染影响。	按环评文件要求落实措施，废气对环境造成的污染影响较小。

金坛高铁枢纽工程项目竣工环境保护验收调查表

阶段	项目	环境影响报告表及审批文件中要求的环境保护措施	环境保护措施的落实情况	措施的执行效果及未采取措施的原因
		<p>设期间的噪声、固废、废水、废气等污染物对外界的影响，确保各类污染物达标排放。</p> <p>加强生产管理及操作规范，落实环评中对施工扬尘、汽车尾气，废气采取洒水、对局部路段进行封闭、覆盖防尘布、覆盖防尘网等降尘、抑尘措施减少粉尘排放，汽车尾气对居民的影响。</p>	<p>大气：施工期严格按环评中对施工扬尘、汽车尾气等污染物的管理要求。采取围挡、遮盖、喷淋、绿化、设置防风抑尘等措施，废气达标排放。</p>	
		<p>施工期车辆清洗、机械油污废水等经沉淀后回用于施工场地洒水抑尘，回用水执行《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T 19923-2005）中洗涤用水标准；本项目设置施工营地，生活污水采用化粪池集中收集，定期抽排，托运至金坛区第一污水处理厂处理。</p>	<p>本项目施工期于现场设置施工营地，生活污水于化粪池集中收集，定期抽排，托运至金坛区第一污水处理厂处理；机械油污、车辆清洗等废水经沉淀处理达标后回用于施工场地洒水抑尘。</p>	<p>均按审批文件和环评文件要求落实措施。项目建设施工期废水对环境污染影响较小。</p>

金坛高铁枢纽工程项目竣工环境保护验收调查表

阶段	项目	环境影响报告表及审批文件中要求的环境保护措施	环境保护措施的落实情况	措施的执行效果及未采取措施的原因
		<p>施工期间加强施工管理、合理安排施工作业时间，避免夜间进行高噪声施工作业，施工时应禁止夜间施工；运输施工物料时，应尽量在白天运输，同时限速行驶，运输路线避开声环境保护目标；做好施工人员的噪声防护，对固定的高噪声设备进行噪声屏蔽处理，在道路外围安装移动式或临时声屏障。确保施工噪声达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中相应标准限值。</p>	<p>本项目采用了先进的施工工艺，降低噪声方案，并合理安排施工时间，减轻施工期噪声影响，噪声达标排放。合理安排了施工时间，避开居民休息时间。施工期尽量减少设备共同运行时间，汽车进出场地禁止鸣笛。施工时对高噪声设备进行噪声屏蔽处理，上述措施减轻施工期噪声影响，噪声达标排放。</p>	<p>施工期噪声防治措施按审批文件和环评文件要求落实措施，黄庄村距本项目施工地较远，且已对高噪声设备进行噪声屏蔽处理，噪声已达标排放，因此未设置声屏障。施工期项目建设施工噪声对环境影响较小。</p>
	社会影响	/	/	<p>根据资料及现场调查，施工期间没有出现负面社会影响。</p>
运行期	生态影响	<p>强化施工组织的监督管理，充分利用不良地基预压处理的卸载土方，减少废方，杜绝乱掘乱挖；及时对工程临时用地进行地表植被补偿恢复；尽量保护征地范围内的树木、植被。</p>	<p>工程结束后，及时清理了施工班组驻地，恢复生态环境，未对生态功能造成影响；已恢复部分项目驻地，完成复绿，剩余部分于2025年3月完成复绿。</p>	<p>均按审批文件和环评文件要求落实措施，营运期对生态影响已恢复。</p>

金坛高铁枢纽工程项目竣工环境保护验收调查表

阶段	项目	环境影响报告表及审批文件中要求的环境保护措施	环境保护措施的落实情况	措施的执行效果及未采取措施的原因
	污染影响	<p>噪声：本项目均严格按照施工图纸进行施工，均做好基础减振、隔声及地面覆土绿化等降噪措施，江东大道两侧 35m 范围达《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准；项目所在地及其他区域范围达 2 类标准；黄庄村达 1 类标准。</p> <p>废气：本项目营运期主要为垃圾收集点、公厕等产生的恶臭，营运期按国家有关的卫生要求，加大清扫保洁力度，使恶臭污染物达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级厂界标准限值。</p>	<p>噪声：根据监测报告（2024）ZKASM（声）字第（0889）号的验收监测数据，本项目营运期枢纽东、北、西侧噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，南侧噪声排放符合 4 类标准；敏感目标黄庄村噪声排放符合 1 类标准；江东大道交通噪声排放符合 4 类标准；其余道路交通噪声及交通噪声衰减断面噪声排放均符合 2 类标准。</p> <p>废气：本项目营运期垃圾房产生废气，根据监测报告（2024）ZKASM（气）字第（0889）号的验收监测数据，本项目垃圾房无组织废气氨最大检出值为 0.085mg/m³，硫化氢未检出；均能达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1</p>	<p>均按审批文件和环评文件要求落实措施，营运期对噪声、大气环境影响较小。</p>

金坛高铁枢纽工程项目竣工环境保护验收调查表

阶段	项目	环境影响报告表及审批文件中要求的环境保护措施	环境保护措施的落实情况	措施的执行效果及未采取措施的原因
			<p>中的二级新扩改建标准要求。</p> <p>废水：本项目营运期废水接管至金坛区第一污水处理厂处理，根据检测报告（2024）ZKASM（水）字第（0889）号的验收监测数据，本项目污水接管口pH值检出值于7.1-7.2之间、化学需氧量最大检出值为228mg/L、悬浮物最大检出值为138mg/L、总氮最大检出值为69.4mg/L、总磷最大检出值为5.15mg/L、氨氮最大检出值为42.3mg/L；均能达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中的B级标准。</p>	
		<p>按固废“减量化、资源化、无害化”处置原则，落实各类固废的收集、</p>	<p>本项目生活垃圾交由环卫部门处置。</p>	<p>均按审批文件和环评文件要求落实措施，营运期固废100%处</p>

金坛高铁枢纽工程项目竣工环境保护验收调查表

阶段	项目	环境影响报告表及审批文件中要求的环境保护措施	环境保护措施的落实情况	措施的执行效果及未采取措施的原因
		贮存和综合利用措施，生活垃圾收集后由环卫部门统一处理。		理处置，不直接排向外环境，对环境无直接影响。
		建设项目必须严格执行环保“三同时”制度。验收合格，方可投入运营。	本项目严格执行环保“三同时”制度，正在进行自主验收。	均按审批文件和环评文件要求落实措施。
	社会影响	项目建设运营期间，由常州市生态环境综合行政执法局金坛分局、常州市金坛区西城街道办监督管理。	项目建设运营期间，由常州市生态环境综合行政执法局金坛分局、常州市金坛区西城街道办监督管理。	按审批文件要求落实到位，本项目未造成负面社会影响。

表 7 环境影响调查

施 工 期	生态 影响	<p>本次施工期生态影响调查包括永久性占地及临时占地对植被的影响。</p> <p>本项目工程所在地位于金坛区，主要为平原地，原生植被多已丧失殆尽，绝大多数已经被次生天然植被或人工植被代替，人工植被主要是人工绿化。本工程的永久占地面积为 238200 平方米。本工程建设对占地区域的人工植被会造成一定的损失。本项目配套的绿化是乔、灌、草结合，其生物量和生态功能都较高，可以弥补道路永久占地损失的生物量，本项目的枢纽绿化面积为 47230 平方米，绿地率为 19.83%。本项目对植被的影响，主要是工程占地范围内植被受损，生物量减少，但生物类型并未发生变化。项目为线性工程，对整个区域而言，占地相对分散，而项目带来的植被损失相对较少，对区域整体植被影响较小，对区域生态系统功能基本不造成影响。工程占地造成的带状地表植被的损失将对现有生态系统产生一定的影响，但由于损失的面积相对于沿线地区是少量的，同时，本项目在原有区域基础上重视了绿化工程，有所增加生物量，因此，不会削减沿线生态系统物种的丰度和生物量。</p> <p>本项目江东大道绿化工程包括黄山栎树、榉树、高杆紫荆等乔木，大叶黄杨球、红叶石楠球、水果蓝、海桐及毛娟等灌木，铺种 6937m² 草皮；金门路绿化工程包括种植榉树、鸡爪槭等乔木，大叶黄杨球、水果蓝、毛娟等灌木，矾根、花叶芦竹等花卉，铺种 4172m² 草皮；万嘉路绿化工程包括榉树、鸡爪槭等乔木，海桐球、大叶黄杨球、八角金盘等灌木，铺种 1548m² 草皮；云锦路绿化工程包括乌柏、香樟、金叶水杉、无患子、合欢等乔木，蒲葵、海桐球、大叶黄杨球等灌木，铺种 715m² 草皮；各道路间地块百慕大黑麦草混播，红花浆草、白三叶、大花马齿苋、大花金鸡菊、紫松果菊、矢</p>
-------------	----------	---

金坛高铁枢纽工程项目竣工环境保护验收调查表

		<p>车菊任选 2-3 种混播；停车场种植香樟、榉树、银杏等乔木，金边黄杨球、红花继木球等灌木，铺种 13336.3m² 草皮。</p> <p>通过地表植被补偿恢复和景观绿化工程，项目新增绿化面积，项目美化了环境，对生态环境产生有利影响。根据调查本项目施工期对生态环境的影响较小，未改变项目范围内的生态多样性。</p>
	<p>污染影响</p>	<p>废气：施工期实际产生的污染物主要为施工扬尘、燃油废气、汽车尾气。根据调查，施工期废气影响未对周边敏感点产生影响，施工期未受到过任何废气影响投诉。随着施工期的结束，该类污染将随之不复存在。</p> <p>废水：本项目废水主要为施工人员生活污水、施工废水。施工废水经沉淀处理达标后回用于施工场地，生活污水于化粪池集中收集，定期抽排。根据调查，施工期未对附近水环境造成长期影响，随着施工期的结束，该类污染将随之不复存在。</p> <p>噪声：本项目采用了先进的施工工艺，低噪声方案，并合理安排施工时间，减轻施工期噪声影响，噪声达标排放，根据调查，施工期未对附近敏感点产生明显影响，施工期未收到过任何噪声影响投诉。随着施工期的结束，该类污染将随之不复存在。</p> <p>施工期产生的固体废弃物主要为道路开挖过程中的土方、建材损耗等建筑垃圾和施工人员的生活垃圾。所有固废均 100% 妥善处理处置，未对外环境产生直接影响。施工期间无相关环保投诉。随着施工期的结束，该类污染将随之不复存在。</p>
	<p>社会影响</p>	<p>工程建设不涉及其他占地移民，无不利社会影响记录。</p>
<p>运行期</p>	<p>生态影响</p>	<p>建设项目永久占地 238200 平方米，对占地区域的植被造成一定损失，本项目配套乔、灌、草等绿化，绿地率达 19.83%，其生物量和生态功能都较高，有效弥补道路永久占地损失的生物量，新增绿化面积，美化了环境，运营期对生态环境将产生有利影响。</p>

	<p>污染影响</p>	<p>本项目营运期垃圾房产生废气，根据监测报告（2024）ZKASM（气）字第（0889）号的验收监测数据，本项目垃圾房无组织废气氨最大检出值为 0.085mg/m³，硫化氢未检出；均能达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中的二级新扩改建标准要求。因此本项目营运期对大气环境影响较小。</p> <p>本项目营运期废水接管至金坛区第一污水处理厂处理，根据检测报告（2024）ZKASM（水）字第（0889）号的验收监测数据，本项目污水接管口 pH 值检出值于 7.1-7.2 之间、化学需氧量最大检出值为 228mg/L、悬浮物最大检出值为 138mg/L、总氮最大检出值为 69.4mg/L、总磷最大检出值为 5.15mg/L、氨氮最大检出值为 42.3mg/L；均能达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中的 B 级标准，因此本项目营运期对地表水环境影响较小。</p> <p>本项目高铁枢纽噪声采取了减振降噪措施，根据监测报告（2024）ZKASM（声）字第（0889）号的验收监测数据，本项目营运期枢纽东、北、西侧噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，南侧噪声排放符合 4 类标准；敏感目标黄庄村噪声排放符合 1 类标准；江东大道交通噪声排放符合 4 类标准；其余道路交通噪声及交通噪声衰减断面噪声排放均符合 2 类标准，因此本项目营运期对声环境影响较小。</p> <p>本项目营运期生活垃圾交由环卫每日清运。</p>
	<p>社会影响</p>	<p>项目建成运行期间，未发现不良社会影响。</p>
<p>公众意见</p>		<p>1、调查原则</p> <p>根据《建设项目竣工环境保护验收技术规范 生态影响类》（HJ/T394-2007），为了解公众对施工期及试运行期环境保护工作的意见，以及工程建设对工程影响范围内的居民工作和生活的情况，需开展公众意见调查。</p>

查

2、调查方式和内容

本次公众意见调查采用问卷调查的形式。根据技术规范，调查内容主要包括：

- a) 工程施工期是否发生过环境污染事件或扰民事件；
- b) 公众对建设项目施工期、试运行期存在的主要环境问题和可能存在的环境影响方式的看法与认识；
- c) 公众对建设项目施工期、试运行期采取的环境保护措施效果的满意度及其他意见；
- d) 了解环境敏感目标是否受到影响；
- e) 公众最关注的环境问题及希望采取的环境保护措施；
- f) 公众对建设项目环境保护工作的总体评价。

本次公众调查表的内容结构如下：

本次公众意见调查表

项目名称	金坛高铁枢纽工程项目	建设地点	江苏省常州市金坛区主城区西南部，小桥村南侧，位于 G233 北侧，S241 东侧
------	------------	------	--

施工地点：金坛主城区西南部，小桥村南侧，位于 G233 北侧，S241 东侧（119° 58' 38.43" E，31° 41' 51.937"N）。

建设规模：本项目主体工程为高铁站前集散广场的修建，设置于站房架空层两侧的枢纽综合楼、物业综合管理用房、客运枢纽周边道路工程及其他附属工程的建设。

本项目施工期主要废气为施工机械、运输车辆排放的燃油尾气，场地平整、土方挖掘等施工产生大量扬尘，道路铺设产生的沥青烟气；废水主要为施工废水及生活污水；噪声主要为机械施工产生的噪音等。施工期采取围挡、遮盖、喷淋、绿化、设置防风抑尘等措施，废气达标排放；施工废水经沉淀处理达标后回用于

金坛高铁枢纽工程项目竣工环境保护验收调查表

	<p>施工场地，生活污水于化粪池集中收集，定期抽排；采用了先进的施工工艺，降低噪声方案，并合理安排施工时间，减轻施工期噪声影响；挖方和外购土方用于场地回填，部分弃土用于场地平整后复绿。</p> <p>营运期主要产生噪声为交通噪声、铁路噪声等；废水为生活污水；废气为垃圾房及公厕产生的恶臭；固废为生活垃圾。营运期已在铁路两侧设置声屏障，枢纽噪声通过种植绿化、地面吸收等减少噪声对周边居民的影响；生活污水接管至金坛区第一污水处理厂处理；生活垃圾交由环卫统一清运，对周边环境影响较小。</p> <p>现根据国家生态项目验收的有关规定，了解相关公众对工程施工期及试运行期环境保护工作的意见，以及工程建设对工程影响范围内的居民工作和生活的情况，望大力支持，谢谢合作！</p>		
	被调查人情况		
	姓名	年龄	
	性别	职业	
	联系电话		
	<p>1、您对金坛高铁枢纽工程建设项目了解吗？</p> <p>A.不知道 B.有点了解 C.了解</p>		
	<p>2、您是通过哪种方式了解金坛高铁枢纽工程建设的？</p> <p>A.工程宣传牌或项目公示 B.看到工程建设队伍 C.其他</p>		
	<p>3、您认为工程建设过程中的主要环境影响是？</p> <p>A.大气污染 B.水污染 C.噪声污染</p>		
	<p>4、您认为项目实施后的主要环境影响是？</p> <p>A.大气污染 B.噪声污染 C.生态破坏</p>		
	<p>5、对该项目的建设施工产生的环境影响，您的态度是？</p> <p>A.影响小，可以接受 B.影响较大，但可以接受 C.影响很大，难以接受</p>		

6、您认为项目建设是否有利于改善项目所在区域交通状况？

A.有利于 B.不利于 C.不知道

7、您认为该项目建设对促进地区经济发展程度符合：

A.很大 B.一般 C.较小

8、受访人反映的其他问题，及初步核实情况(请用文字简要描述)

受访人反映其他情况：_____

采访人满意度情况：

A.非常满意(≥95分) B.比较满意(90分≤得分<95分) C.不满意(<90分)

3、调查对象

本次公众调查发放公众意见调查表共 10 份，收回 10 份，回收率 100%。调查对象主要为附近居民，基本覆盖社会各阶层的意见，具有一定的代表性。

调查对象情况表

调查人数	年龄		性别		人员组成		
	50 以下	50 以上	男	女	工人	农民	其他
10	5	5	6	4	2	1	7

公众调查被调查人员清单表

序号	姓名	性别	年龄	职业	联系方式	态度
1	罗元	男	66	退休	13291309971	支持
2	范煜	女	43	销售	16739850808	支持
3	沈玉山	男	48	自由职业	18036477727	支持
4	蒋安	男	34	装修工人	17365442022	支持
5	彭平婉	女	36	教师	17798931112	支持
6	郑洁	女	54	农民	15380058777	支持
7	韩华晖	男	30	工程师	18036472261	支持
8	曹斌	男	50	个体商人	17706148860	支持
9	孔忠燕	女	68	退休	17315088858	支持
10	高志用	男	54	工人	13382802293	支持

4、公众调查结果分析

根据调查表的答卷情况，统计分析结果见下表。

调查项目		人数	比例
1、您对金坛高铁枢纽工程建设项目了解吗？	A.不知道	0	0%
	B.有点了解	2	20%

金坛高铁枢纽工程项目竣工环境保护验收调查表

	C.了解	8	80%
2、您是通过哪种方式了解金坛高铁枢纽工程建设的?	A.工程宣传牌或项目公示	3	30%
	B.看到工程建设队伍	6	60%
	C.其他	1	10%
3、您认为工程建设过程中的主要环境影响是?	A.大气污染	1	10%
	B.水污染	0	0%
	C.噪声污染	9	90%
4、您认为项目实施后的主要环境影响是?	A.大气污染	0	0%
	B.噪声污染	7	70%
	C.生态破坏	3	30%
5、对该项目的建设施工产生的环境影响,您的态度是?	A.影响小,可以接受	9	90%
	B.影响较大,但可以接受	1	10%
	C.影响很大,难以接受	0	0%
6、您认为项目建设是否有利于改善项目所在区域交通状况?	A.有利于	10	100%
	B.不利于	0	0%
	C.不知道	0	0%
7、您认为该项目建设对促进地区经济发展程度符合:	A.很大	10	100%
	B.一般	0	0%
	C.较小	0	0%
8、受访人反映的其他问题,及初步核实情况(请用文字简要描述)受访人反映其他情况:	无	10	100%
	/	0	0%
	/	0	0%
采访人满意度情况:	A.非常满意(≥ 95 分)	10	100%
	B.比较满意($90 \leq \text{得分} < 95$ 分)	0	0%
	C.不满意(< 90 分)	0	0%

(1) 被调查的公众中所有人(100%)都对本项目的建设有所了解。

(2) 被调查公众对项目环境保护工作的总体评价:受访人未反映其他问题,所有人(100%)表示满意。

5、公众调查结论

本次公众调查结果表明,本项目施工期、试运行期均未对环境造成长期影响,未造成扰民,公众对环境保护措施满意,从环保角度出发对本项

	<p>目支持。</p> <p>针对公众提出的建议，建设单位表示愿意采纳公众意见，在运营过程加强管理，认真履行相关环保手续，并做好周边群众的协调工作。</p>
--	--

表 8 环境质量及污染源监测（附监测图）

验收项目监测内容及结果

1.验收监测内容：

(1) 废气监测内容

本项目验收调查委托中科阿斯迈（江苏）检验检测有限公司，对金坛高铁枢纽废气进行监测。其中监测点位、监测内容和频次见下表。

废气监测点位、项目和频次表

点位序号	监测点位	监测项目	频次
G1-4	金坛高铁枢纽	氨、硫化氢	监测 2 天，一天 3 次， 每次 1h

(2) 噪声监测内容

本项目验收调查中科阿斯迈（江苏）检验检测有限公司对枢纽噪声、交通噪声、黄庄村噪声进行了监测。其中监测点位、监测内容和频次见下表。

噪声监测点位、项目和频次表

点位序号	监测点位	监测项目	频次
N1	枢纽东侧	连续等效 A 声级	昼、夜间各监测 1 次， 连续监测 2 天
N2	枢纽北侧		
N3	枢纽西侧		
N4	枢纽南侧(临江东大道)		
N5	黄庄村		监测 2d，每天昼间监测 2 次，夜间监测 2 次(22: 00~24:00 和 24:00~06: 00)，每次监测 20min
N6	江东大道	交通噪声	24 小时连续监测，监测 1 天
N7	江东大道南侧 40m	交通噪声衰减断面	监测 2d，每天昼间监测 2 次，夜间监测 2 次， 每次监测 20min
N8	江东大道南侧 60m		
N9	江东大道南侧 80m		
N10	江东大道南侧 120m		
N11	江东大道南侧 200m		
N12	江东大道	交通噪声	24 小时连续监测，监测

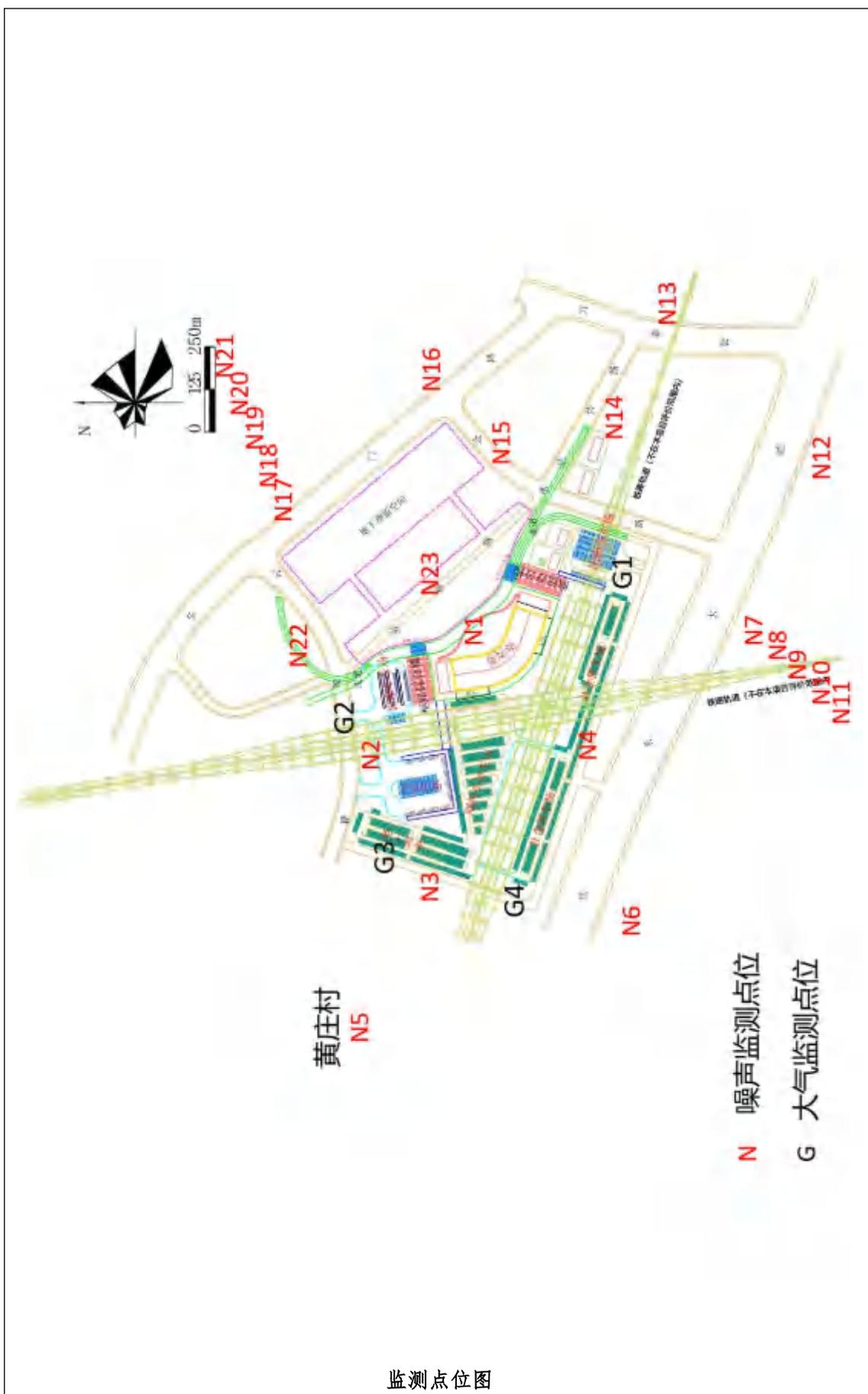
金坛高铁枢纽工程项目竣工环境保护验收调查表

N13	万嘉路		1天
N14	晨兴路		
N15	金秋路		
N16	金门路		
N17	金门路北侧 40m	交通噪声衰减断面	监测 2d, 每天昼间监测 2 次, 夜间监测 2 次, 每次监测 20min
N18	金门路北侧 60m		
N19	金门路北侧 80m		
N20	金门路北侧 120m		
N21	金门路北侧 200m		
N22	云锦路	交通噪声	24 小时连续监测, 监测 1 天
N23	站前路		

(3) 废水监测内容

本项目验收调查委托中科阿斯迈（江苏）检验检测有限公司，对金坛高铁枢纽废水接管口进行了监测。其中监测点位、监测内容见下表。

污染物名称	浓度限值 (mg/L)	标准来源
pH	6.5-9.5 (无量纲)	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1B 等级
COD	500	
NH ₃ -N	45	
TP	8	
TN	70	
SS	400	



2.验收监测结果：

(1) 废气监测结果

中科阿斯迈（江苏）检验检测有限公司于2025年1月9日-10日对高铁枢纽四周恶臭气体进行了监测。根据检测报告（（2024）ZKASM（气）字第（0889）号）监测结果如下。

检测项目	检测点位	检测结果						标准限值
		2025年1月9日			2025年1月10日			
采样时间		10:08-11:08	11:23-12:23	12:41-13:41	10:12-11:12	11:20-12:20	12:32-13:32	
氨 (mg/m ³)	G1 上风向	0.041	0.039	0.064	0.022	0.082	0.060	1.5mg/m ³
	G2 下风向	0.050	0.036	0.044	0.047	0.085	0.074	
	G3 下风向	0.039	0.048	0.043	0.055	0.036	0.038	
	G4 下风向	0.051	0.034	0.040	0.059	0.029	0.047	
硫化氢 (mg/m ³)	G1 上风向	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.06mg/m ³
	G2 下风向	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
	G3 下风向	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
	G4 下风向	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
备注	1、氨、硫化氢标准限值参考《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1中的标准要求； 2、“ND”表示未检出，即检测结果低于检出限，检出限详见检测方法及仪器一览表。							

根据大气监测结果，高铁枢纽营运期四周恶臭气体排放符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1中的二级新扩改建标准要求，因此本项目大气污染物排放达标。

(2) 噪声监测结果

中科阿斯迈（江苏）检验检测有限公司于2025年1月9日-17日对枢纽四周噪声、交通噪声、黄庄村噪声进行了监测。根据检测报告（（2024）ZKASM（声）字第（0889）号）监测结果如下。

噪声监测结果表-枢纽四周噪声

金坛高铁枢纽工程项目竣工环境保护验收调查表

测点编号		N1	N2	N3	N4	
测点位置		枢纽东侧	枢纽北侧	枢纽西侧	枢纽南侧	
主要噪声源		营运噪声	营运噪声	营运噪声	营运噪声	
等效声级 dB(A)	1月9日	昼间噪声	51	51	54	54
		噪声限值	60	60	60	70
		达标判定	达标	达标	达标	达标
		夜间噪声	44	45	48	47
		噪声限值	50	50	50	55
		达标判定	达标	达标	达标	达标
	1月10日	昼间噪声	46	48	49	66
		噪声限值	60	60	60	70
		达标判定	达标	达标	达标	达标
		夜间噪声	48	46	46	48
		噪声限值	50	50	50	55
		达标判定	达标	达标	达标	达标
备注		1、1月9日检测期间昼间天气为晴，风向为西北，风速为2.4m/s； 夜间天气为晴，风向为西北，风速为2.5m/s。 2、1月10日检测期间昼间天气为晴，风向为北，风速为2.1m/s； 夜间天气为晴，风向为北，风速为2.5m/s。				

噪声监测结果表-敏感点噪声

检测点位置	测量时段	检测日期：2025年1月9日				
		等效声级 dB(A)		车船流量：辆/小时		
		昼间	标准值	大	中	小
N5 黄庄村	11:06-11:26	46	55	0	0	6
	14:02-14:22	46	55	0	0	5
	测量时段	夜间	标准值	大	中	小
	23:38-23:58	43	45	0	0	1
	次日	43	45	0	0	0
	00:02-00:22					
	测量时段	检测日期：2025年1月10日				
		昼间	标准值	大	中	小
	11:16-11:36	47	55	0	0	3
	13:25-13:45	48	55	0	0	3
	测量时段	夜间	标准值	大	中	小
	23:33-23:53	41	45	0	0	0

金坛高铁枢纽工程项目竣工环境保护验收调查表

	次日 00:04-00:24	41	45	0	0	0
达标判定		达标		/		
备注		1、1月9日检测期间昼间天气为晴，风向为西北，平均风速为2.4m/s；夜间天气为晴，风向为西北，风速为2.6m/s。 2、1月10日检测期间昼间天气为晴，风向为北，风速为2.4m/s；夜间天气为晴，风向为北，风速为2.3m/s。				

噪声监测结果表-交通噪声 N13-14

监测点 位置	测量时段	检测日期：2025年1月13日-2025年1月14日					
		等效声级 dB (A)		车船流量：辆/小时			
		1月13日昼间	标准值	大	中	小	
N14	10:00-10:20	55	60	0	2	23	
	11:00-11:20	54	60	0	1	20	
	12:06-12:26	55	60	0	1	25	
	13:03-13:23	58	60	0	0	24	
	14:00-14:20	57	60	0	2	21	
	15:03-15:23	56	60	0	1	24	
	16:00-16:20	56	60	0	1	18	
	17:02-17:22	58	60	0	1	25	
	18:06-18:26	55	60	0	1	9	
	19:00-19:20	53	60	0	2	10	
	20:01-20:21	52	60	0	0	6	
	21:03-21:23	54	60	0	0	5	
	测量时段	13-14日夜间	标准值	大	中	小	
		22:02-22:22	44	50	0	1	3
		23:01-23:21	47	50	0	0	1
		次日 00:03-00:23	45	50	0	0	2
		次日 01:01-01:21	46	50	0	0	0
		次日 02:04-02:24	47	50	0	0	0
		次日 03:00-03:20	48	50	0	0	0
		次日 04:01-04:21	46	50	0	0	0
		次日 05:03-05:23	47	50	0	0	2
		测量时段	1月14日昼间	标准值	大	中	小
		06:01-06:21	49	60	0	2	10
	07:00-07:20	52	60	1	1	9	

金坛高铁枢纽工程项目竣工环境保护验收调查表

	08:01-08:21	51	60	0	2	25
	09:00-09:20	52	60	0	2	20
N13	测量时段	1月13日昼间	标准值	大	中	小
	10:24-10:44	56	60	2	0	17
	11:25-11:45	54	60	1	2	11
	12:32-12:52	56	60	2	1	14
	13:28-13:48	57	60	2	1	16
	14:25-14:45	60	60	1	3	14
	15:29-15:49	56	60	1	1	16
	16:24-16:44	56	60	2	2	10
	17:27-17:47	55	60	2	2	21
	18:33-18:53	54	60	1	1	5
	19:27-19:47	53	60	1	2	7
	20:26-20:46	54	60	0	1	4
	21:30-21:50	54	60	1	1	4
	测量时段	13-14日夜间	标准值	大	中	小
	22:28-22:48	45	50	0	0	2
	23:27-23:47	44	50	0	0	2
	次日 00:30-00:50	44	50	0	0	1
	次日 01:28-01:48	47	50	0	0	0
	次日 02:30-02:50	47	50	0	0	1
	次日 03:27-03:47	46	50	0	0	1
	次日 04:29-04:49	47	50	0	0	0
	次日 05:29-05:49	46	50	0	0	1
	测量时段	1月14日昼间	标准值	大	中	小
	06:28-06:48	52	60	0	1	11
	07:26-07:46	51	60	2	2	12
	08:28-08:48	52	60	0	3	28
09:25-09:45	55	60	2	2	12	
达标判定	达标		/			
备注	1、1月13日检测期间全天天气为晴，当日风向为南、西南、东南风，平均风速为2.1m/s。 2、1月14日检测期间全天天气为晴，风向为南、西南、西、西北、北、东南风，平均风速为2.0m/s。					

噪声监测结果表-交通噪声 N15-16

金坛高铁枢纽工程项目竣工环境保护验收调查表

监测点 位置	测量时段	检测日期：2025年1月14日-2025年1月15日				
		等效声级 dB (A)		车船流量：辆/小时		
		1月13日昼间	标准值	大	中	小
N15	10:05-10:25	46	60	2	1	10
	11:02-11:22	51	60	2	0	14
	12:00-12:20	46	60	1	0	10
	13:01-13:21	56	60	1	2	17
	14:02-14:22	54	60	1	0	19
	15:00-15:20	55	60	1	0	16
	16:00-16:20	57	60	1	2	17
	17:01-17:21	56	60	1	0	17
	18:00-18:20	56	60	1	1	17
	19:04-19:24	55	60	1	2	14
	20:02-20:22	54	60	1	2	14
	21:01-21:21	54	60	1	1	17
	测量时段	13-14日夜间	标准值	大	中	小
	22:00-22:20	46	50	0	1	10
	23:04-23:24	44	50	0	0	7
	次日 00:01-00:21	44	50	0	0	7
	次日 01:01-01:21	43	50	0	1	6
	次日 02:01-02:21	43	50	0	0	3
	次日 03:00-03:20	44	50	0	1	2
	次日 04:02-04:22	48	50	1	1	3
	次日 05:04-05:24	50	50	1	1	0
	测量时段	1月14日昼间	标准值	大	中	小
	06:02-06:22	57	60	1	1	14
	07:03-07:23	54	60	1	2	14
08:00-08:20	56	60	1	1	16	
09:03-09:23	57	60	1	2	20	
N16	测量时段	1月13日昼间	标准值	大	中	小
	10:31-10:51	50	60	2	1	10
	11:28-11:48	48	60	2	1	10
	12:27-12:47	48	60	1	0	8
	13:27-13:47	55	60	1	0	21
	14:28-14:48	54	60	1	1	17

金坛高铁枢纽工程项目竣工环境保护验收调查表

	15:27-15:47	56	60	2	0	16
	16:30-16:50	57	60	1	2	18
	17:29-17:49	59	60	2	2	21
	18:27-18:47	56	60	1	2	14
	19:32-19:52	58	60	2	1	21
	20:31-20:51	54	60	2	0	10
	21:30-21:50	55	60	1	0	17
	测量时段	13-14 日夜间	标准值	大	中	小
	22:28-22:48	43	50	0	0	4
	23:31-23:51	42	50	0	1	2
	次日 00:27-00:47	45	50	0	1	4
	次日 01:30-01:50	43	50	0	0	9
	次日 02:29-02:49	42	50	0	0	4
	次日 03:29-03:49	43	50	0	1	4
	次日 04:29-04:49	47	50	1	1	1
	次日 05:33-05:53	50	50	1	2	11
	测量时段	1 月 14 日昼间	标准值	大	中	小
	06:28-06:48	55	60	1	2	13
	07:31-07:51	55	60	1	0	14
	08:30-08:50	55	60	1	1	12
	09:30-09:50	53	60	1	0	14
达标判定		达标		/		
备注		1、1 月 13 日检测期间全天天气为晴，当日风向为南、西南、东南风，平均风速为 2.1m/s。 2、1 月 14 日检测期间全天天气为晴，风向为南、西南、西、西北、北、东南风，平均风速为 2.0m/s。				

噪声监测结果表-交通噪声 N6、12

监测点位置	测量时段	检测日期：2025 年 1 月 14 日-2025 年 1 月 15 日				
		等效声级 dB (A)		车船流量：辆/小时		
		1 月 14 日昼间	标准值	大	中	小
N6	10:10-10:30	61	70	8	11	20
	11:00-11:20	60	70	7	9	18
	12:01-12:21	66	70	9	13	17
	13:03-13:23	64	70	6	9	21
	14:04-14:24	63	70	7	9	15

金坛高铁枢纽工程项目竣工环境保护验收调查表

	15:02-15:22	63	70	5	9	23
	16:05-16:25	62	70	8	9	16
	17:03-17:23	60	70	6	13	26
	18:03-18:23	65	70	4	9	11
	19:07-19:27	60	70	8	7	12
	20:01-20:21	58	70	3	7	4
	21:05-21:25	60	70	5	7	7
	测量时段	14-15 日夜间	标准值	大	中	小
	22:03-22:23	53	55	3	2	10
	23:02-23:22	51	55	4	2	12
	次日 00:01-00:21	53	55	5	4	8
	次日 01:03-01:23	53	55	2	3	9
	次日 02:05-02:25	51	55	3	1	10
	次日 03:04-03:24	52	55	5	4	9
	次日 04:06-04:26	48	55	1	2	7
	次日 05:03-05:23	50	55	2	3	8
	测量时段	1 月 15 日昼间	标准值	大	中	小
	06:02-06:22	57	70	4	6	16
	07:01-07:21	57	70	6	5	13
	08:02-08:22	50	70	4	3	12
	09:03-09:23	56	70	4	8	15
N12	测量时段	1 月 14 日昼间	标准值	大	中	小
	10:37-10:57	60	70	6	8	16
	11:31-11:51	66	70	10	7	21
	12:30-12:50	63	70	7	8	19
	13:33-13:35	63	70	11	7	18
	14:31-14:51	63	70	8	7	18
	15:33-15:53	62	70	11	6	17
	16:32-16:52	61	70	5	11	19
	17:34-17:54	62	70	7	12	21
	18:35-18:55	60	70	3	5	10
	19:33-19:53	60	70	9	3	5
	20:30-20:50	61	70	7	3	8
	21:32-21:52	59	70	6	7	7
	测量时段	14-15 日夜间	标准值	大	中	小

金坛高铁枢纽工程项目竣工环境保护验收调查表

	22:31-22:51	49	55	2	1	9
	23:35-23:55	52	55	3	5	7
	次日 00:32-00:52	51	55	1	2	11
	次日 01:36-01:56	51	55	4	3	12
	次日 02:33-02:53	50	55	4	2	7
	次日 03:30-03:50	50	55	3	2	13
	次日 04:32-04:52	50	55	3	7	5
	次日 05:33-05:53	51	55	3	4	15
	测量时段	1月15日昼间	标准值	大	中	小
	06:32-06:52	56	70	5	6	15
	07:29-07:49	57	70	5	8	15
	08:32-08:52	55	70	3	5	13
	09:35-09:55	57	70	5	7	16
达标判定		达标		/		
备注		1、1月14日检测期间全天天气为晴，风向为南、西南、西、西北、北、东南风，平均风速为2.0m/s。 2、1月15日检测期间全天天气为晴，风向为西、西北风，平均风速为2.2m/s。				

噪声监测结果表-交通噪声 N22-N23

监测点位置	测量时段	检测日期：2025年1月14日-2025年1月15日				
		等效声级 dB (A)		车船流量：辆/小时		
		1月14日昼间	标准值	大	中	小
N22	10:02-10:22	50	60	0	0	22
	11:04-11:24	52	60	0	0	20
	12:05-12:25	50	60	0	0	19
	13:05-13:25	55	60	0	0	17
	14:07-14:27	52	60	0	0	17
	15:08-15:28	53	60	0	0	21
	16:08-16:28	57	60	0	0	19
	17:09-17:29	54	60	0	0	14
	18:10-18:30	53	60	0	0	13
	19:12-19:32	52	60	0	0	16
	20:10-20:30	47	60	0	0	17
	21:09-21:29	50	60	0	0	14
	测量时段	14-15日夜间	标准值	大	中	小

金坛高铁枢纽工程项目竣工环境保护验收调查表

	22:08-22:28	39	50	0	0	15
	23:07-23:27	46	50	0	0	19
	次日 00:07-00:27	41	50	0	0	7
	次日 01:06-01:26	40	50	0	0	4
	次日 02:04-02:24	42	50	0	0	0
	次日 03:06-03:26	41	50	0	0	1
	次日 04:10-04:30	39	50	0	0	0
	次日 05:08-05:28	45	50	0	0	4
	测量时段	1月15日昼间	标准值	大	中	小
	06:03-06:23	52	60	0	0	6
	07:03-07:23	52	60	0	0	5
	08:02-08:22	50	60	0	0	11
	09:04-09:24	52	60	0	0	14
N23	测量时段	1月14日昼间	标准值	大	中	小
	10:27-10:47	50	60	0	0	0
	11:30-11:50	50	60	0	0	0
	12:31-12:51	53	60	0	0	0
	13:33-13:53	54	60	0	0	0
	14:33-14:53	51	60	0	0	0
	15:34-15:54	52	60	0	0	0
	16:37-16:57	53	60	0	0	0
	17:39-17:59	53	60	0	0	0
	18:41-19:01	49	60	0	0	0
	19:37-19:57	51	60	0	0	0
	20:35-20:55	50	60	0	0	0
	21:34-21:54	51	60	0	0	0
	测量时段	14-15日夜间	标准值	大	中	小
	22:33-22:53	41	50	0	0	0
	23:32-23:52	43	50	0	0	0
	次日 00:32-00:52	43	50	0	0	0
	次日 01:31-01:51	42	50	0	0	0
	次日 02:30-02:50	40	50	0	0	0
	次日 03:32-03:52	41	50	0	0	0
次日 04:37-04:57	40	50	0	0	0	
次日 05:36-05:56	50	50	0	0	0	

金坛高铁枢纽工程项目竣工环境保护验收调查表

	测量时段	1月15日昼间	标准值	大	中	小
	06:30-06:50	52	60	0	0	0
	07:29-07:49	52	60	0	0	0
	08:28-08:48	54	60	0	0	0
	09:30-09:50	53	60	0	0	0
达标判定		达标		/		
备注		1、1月14日检测期间全天天气为晴，风向为南、西南、西、西北、北、东南风，平均风速为2.0m/s。 2、1月15日检测期间全天天气为晴，风向为西、西北风，平均风速为2.2m/s。				

噪声监测结果表-交通衰减断面噪声 N7-N11

监测点位置	测量时段	检测日期：2025年1月15日				
		等效声级 dB (A)		车船流量：辆/小时		
		昼间	标准值	大	中	小
N7	09:30-09:50	56	60	8	8	40
N8	09:55-10:15	53	60	7	6	39
N9	10:30-10:50	46	60	6	8	42
N10	10:56-11:16	48	60	7	6	44
N11	11:27-11:47	50	60	6	9	43
N7	13:10-13:30	54	60	5	6	32
N8	13:38-13:58	53	60	7	6	38
N9	14:05-14:25	50	60	6	8	32
N10	14:30-14:50	51	60	7	4	40
N11	15:00-15:20	51	60	8	6	32
监测点位置	测量时段	检测日期：2025年1月15日-16日				
		夜间	标准值	大	中	小
N7	22:01-22:21	50	50	1	1	8
N8	22:28-22:48	48	50	1	2	9
N9	22:54-23:14	48	50	2	2	7
N10	23:20-23:40	48	50	1	2	10
N11	23:45-次日 00:05	48	50	0	2	8
N7	次日 00:25-00:45	49	50	0	2	7
N8	次日 00:51-01:11	48	50	1	2	9
N9	次日 01:17-01:37	48	50	0	2	7
N10	次日 01:45-02:05	49	50	1	1	8

金坛高铁枢纽工程项目竣工环境保护验收调查表

N11	次日 02:10-02:30	48	50	1	2	9
监测点位置	测量时段	检测日期：2025年1月16日				
		昼间	标准值	大	中	小
N7	09:30-09:50	56	60	12	7	10
N8	09:55-10:15	56	60	6	7	7
N9	10:20-10:40	55	60	3	1	8
N10	10:45-11:05	55	60	4	5	7
N11	11:10-11:30	56	60	4	5	5
N7	13:14-13:34	56	60	6	7	11
N8	13:40-14:00	56	60	9	4	10
N9	14:06-14:26	53	60	12	7	11
N10	14:32-14:52	56	60	6	10	13
N11	15:00-15:20	55	60	9	10	8
监测点位置	测量时段	检测日期：2025年1月16日-17日				
		夜间	标准值	大	中	小
N7	22:00-22:20	42	50	4	4	7
N8	22:24-22:44	43	50	2	2	1
N9	22:49-23:09	43	50	1	4	2
N10	23:13-23:33	44	50	0	3	2
N11	23:35-22:55	44	50	1	0	3
N7	次日 00:21-00:41	45	50	2	2	1
N8	次日 00:48-01:08	43	50	0	3	0
N9	次日 01:16-01:36	42	50	1	0	0
N10	次日 01:45-02:05	43	50	0	0	3
N11	次日 02:13-02:33	42	50	0	0	2
达标判定		达标		/		
备注		1、1月16日检测期间天气为晴，风向为西、西北、北风，平均风速为2.3m/s。 2、1月17日检测期间全天天气为晴，风向为西、西北、西南风，平均风速为1.9m/s。				

噪声监测结果表-交通衰减断面噪声 N17-N21

监测点位置	测量时段	检测日期：2025年1月15日				
		等效声级 dB (A)		车船流量：辆/小时		
		昼间	标准值	大	中	小
N17	12:01-12:21	53	60	2	1	14

金坛高铁枢纽工程项目竣工环境保护验收调查表

N18	12:33-12:53	52	60	1	0	14
N19	10:27-10:47	56	60	2	1	15
N20	10:52-11:12	49	60	1	0	10
N21	11:20-11:40	57	60	2	2	15
N17	14:10-14:30	51	60	1	1	16
N18	14:36-14:56	53	60	2	1	14
N19	15:01-15:21	50	60	1	0	12
N20	15:27-15:47	51	60	3	0	10
N21	15:56-16:16	48	60	0	0	11
监测点位置	测量时段	检测日期：2025年1月15日-16日				
		夜间	标准值	大	中	小
N17	22:06-22:26	46	50	0	1	10
N18	22:32-22:52	46	50	0	0	11
N19	23:00-23:20	46	50	1	0	10
N20	23:24-23:44	41	50	0	0	7
N21	23:58-00:18	39	50	0	0	4
N17	次日 00:41-01:01	47	50	1	0	10
N18	次日 01:06-01:26	42	50	1	0	10
N19	次日 01:31-01:51	42	50	0	0	10
N20	次日 01:57-02:17	43	50	0	0	13
N21	次日 02:27-02:47	49	50	1	2	7
监测点位置	测量时段	检测日期：2025年1月16日				
		夜间	标准值	大	中	小
N17	10:10-10:30	55	60	4	2	19
N18	10:35-10:55	52	60	6	1	12
N19	11:01-11:21	54	60	6	3	9
N20	11:24-11:44	54	60	3	0	19
N21	11:47-12:07	51	60	1	1	9
N17	13:12-13:32	54	60	0	0	12
N18	13:35-13:55	53	60	0	1	14
N19	14:58-15:18	53	60	0	0	24
N20	15:21-15:41	52	60	3	1	24
N21	15:45-16:05	50	60	4	0	25
监测点位置	测量时段	检测日期：2025年1月16日-17日				
		夜间	标准值	大	中	小

金坛高铁枢纽工程项目竣工环境保护验收调查表

N17	22:02-22:22	42	50	7	0	17
N18	22:25-22:45	45	50	8	2	19
N19	22:48-23:08	46	50	3	0	9
N20	23:10-23:30	47	50	4	0	8
N21	23:34-23:54	45	50	5	0	11
N17	次日 00:10-00:30	46	50	9	2	13
N18	次日 00:33-00:53	48	50	7	0	7
N19	次日 00:55-01:15	45	50	5	0	4
N20	次日 01:17-01:37	45	50	3	0	4
N21	次日 01:42-02:02	46	50	3	1	6
达标判定		达标			/	
备注		1、1月16日检测期间天气为晴，风向为西、西北、北风，平均风速为2.3m/s。 2、1月17日检测期间全天气为晴，风向为西、西北、西南风，平均风速为1.9m/s。				

根据噪声监测结果，本项目营运期枢纽东、北、西侧噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，南侧噪声排放符合4类标准；敏感目标黄庄村噪声排放符合1类标准；江东大道交通噪声排放符合4类标准；其余道路交通噪声及交通噪声衰减断面噪声排放均符合2类标准，因此本项目噪声源及敏感点环境噪声达标。

(3) 废水监测结果

中科阿斯迈（江苏）检验检测有限公司于2025年1月9日-10日对本项目高铁枢纽接管口废水进行了监测。根据检测报告（（2024）ZKASM（水）字第（0889）号）监测结果如下。

检测项目	检测结果								标准限值
	采样日期：2025年1月9日				采样日期：2025年1月10日				
采样地点	W1 接管口				W1 接管口				
pH值（无量纲）	7.2	7.1	7.2	7.1	7.2	7.1	7.1	7.2	6.5-9.5 （无量纲）
化学需氧量（mg/L）	224	228	218	212	221	216	202	214	500mg/L

悬浮物 (mg/L)	134	130	126	128	112	116	138	132	400mg/L
总氮 (mg/L)	64.6	67.7	69.4	66.4	56.6	55.5	65.0	64.2	70mg/L
总磷 (mg/L)	5.09	4.87	5.15	4.46	3.42	4.07	4.98	4.73	8mg/L
氨氮 (mg/L)	40.3	42.0	42.3	41.1	38.8	41.0	40.3	40.8	45mg/L
备注	标准限值参考《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中的B级标准要求。								

根据废水监测结果,本项目营运期高铁枢纽废水排放符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中的B级标准要求,因此本项目废水排放达标。

(4) 总量控制计算

表 1-6 污染物总量控制指标

污染物类型	污染物	环评量 (t/a)	本次验收项目总量 (t/a)
废水	水量	30672	14389
	COD	12.27	3.12
	SS	9.20	1.83
	NH ₃ -N	0.92	0.92
	TP	0.1	0.07
	TN	1.53	0.59

经计算,本项目废水验收总量均达到环评要求。本项目营运期固废100%处理处置不外排。因此,不会对环境造成影响。

表 9 环境管理状况及监测计划

环境管理机构设置（分施工期和运行期）

项目于 2023 年 9 月建成，项目建设运营期间，由常州市生态环境综合行政执法局金坛分局、常州市金坛区西城街道办监督管理。运营期由常州市金坛区交通产业集团有限公司负责运行维护。

环境监测能力建设情况

企业配备相关的检测仪器。

环境影响报告表中提出的监测计划及其落实情况

企业积极落实报告表中提出的监测计划。

环境管理状况分析与建议

1.环境管理状况分析

建立了完整的环境保护管理制度和运行操作规章制度。

2.建议

（1）认真落实对生态恢复和保护措施；

（2）向附近居民大力宣传有关环保知识，减少有意识和无意识的人为环境污染行为出现。

表 10 调查结论与建议

调查结论及建议

1、建设项目环境管理制度执行情况

本项目总投资 108372 万元，工程内容主要高铁站前集散广场的修建，设置于站房架空层两侧的枢纽综合楼、客运枢纽周边道路工程及其他附属工程的建设。项目建设性质为新建。

本项目于 2021 年 9 月 29 日取得常州市生态环境局《市生态环境局关于常州市金坛区交通产业集团有限公司金坛高铁枢纽工程项目环境影响报告表的批复》（常金环审〔2021〕148 号）。项目于 2021 年 10 月开工，2023 年 9 月试运行，正常运行至今。该项目已按国家有关建设项目环境管理法规要求，进行了环境影响评价。

2、水环境影响

本项目施工期设置施工营地，生活污水采用化粪池集中收集，定期抽排，拖运至金坛区第一污水处理厂处置。机械油污、车辆清洗等废水经沉淀处理达标后回用于施工场地洒水抑尘。根据调查，施工期末对附近水环境造成长期影响，随着施工期的结束，该类污染将随之不复存在。

本项目运营期生活污水接管至金坛区第一污水处理厂，因此，本项目对水环境的影响较小。

3、大气环境影响

本项目施工期实际产生的污染物主要为汽车尾气、扬尘、沥青烟气。根据调查，施工地点距周边敏感目标较远，施工期废气影响未对周边敏感点产生影响，施工期末受到过任何废气影响投诉。随着施工期的结束，该类污染将随之不复存在。施工期采取围挡、遮盖、喷淋、绿化、设置防风抑尘等措施，因此对敏感目标影响较小。

本项目运营期仅垃圾房及公厕产生废气，经现场踏勘，垃圾房每日清运垃圾、公厕清扫干净，根据监测结果氨、硫化氢均符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 标准限值。运营期本项目对环境空气的影响是正面有利的

影响。

4、声环境影响

本项目施工期均按要求采取了噪声防治措施，根据调查，施工期未对附近敏感点产生明显影响，施工期未收到过任何噪声影响投诉。随着施工期的结束，该类污染将随之不复存在。

根据噪声监测结果，本项目营运期枢纽东、北、西侧噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，南侧噪声排放符合4类标准；敏感目标黄庄村噪声排放符合1类标准；江东大道交通噪声排放符合4类标准；其余道路交通噪声及交通噪声衰减断面噪声排放均符合2类标准。

5、固体废物排放

本项目施工期产生的固体废弃物主要为道路开挖过程中产生的土方、建材损耗等建筑垃圾和施工人员生活垃圾。所有固废均100%妥善处理处置，挖方和外购土方用于场地回填，部分弃土用于场地平整后复绿，未对外环境产生直接影响。施工期间无相关环保投诉。随着施工期的结束，该类污染将随之不复存在。

本项目营运期产生的固体废物主要为生活垃圾，交由环卫部门及时清运。因此，本项目对环境的影响较小。

6、生态环境影响

根据现场踏勘，施工占地占用期满后对地块进行了生态修复，目前植被及生态环境已恢复，并恢复了原有用地类型；现场调查没有发现明显的水土流失现象及景观破坏，即采取相应的防护措施后，工程施工期对生态环境影响较小。

7、社会影响

工程建设不涉及其他占地移民，无不良社会影响记录。

8、总结论

《金坛高铁枢纽工程项目》环保“三同时”措施已落实到位，污染防治措施符合环评及批复要求；经监测，各类污染物均达标排放；经调查，生态环境良好。综上，验收项目满足建设项目竣工环境保护验收条件，可以申请项目验收。

附 件

附件1 市生态环境局关于常州市金坛区交通产业集团有限公司金坛高铁枢纽工程项目环境影响报告表的批复

附件2 关于金坛高铁枢纽工程项目可行性研究报告的批复

附件3 公众意见调查原始表格

附件4 竣工环境保护验收监测报告

附图

附图1 项目地理位置图

附图2 项目平面布置示意图

附图3 周边500米范围土地利用现状示意图

附图4 临时占地及弃土场平面布置图