

国环评证甲字第 1911 号



**新建铁路苏南沿江铁路
DK64+500~DK70+000 先开段站前工程**

环境影响报告书
(简本)

建设单位： 江苏省铁路办公室

编制单位： 中设设计集团股份有限公司

二〇一七年九月

目 录

1 项目概况	1
1.1 项目基本情况	1
1.2 主要工程数量及经济技术指标	4
1.3 与法规、政策、规划的相符性	5
2 环境现状	7
2.1 生态环境现状	7
2.3 地表水环境现状	7
2.4 环境空气现状	7
2.5 声环境现状	7
2.6 环境振动现状	7
2.7 环境影响评价范围	8
2.8 环境保护目标	8
3 环境影响及保护措施	12
3.1 环境影响预测与评价	12
3.2 环境保护措施	14
4 环境影响评价结论	18
5 联系方式	19

1 项目概况

1.1 项目基本情况

1.1.1 地理位置及路径

新建苏南沿江铁路位于江苏省境内，线路自南京枢纽南京南站引出，经江宁区、句容市、金坛区、武进区、江阴市、张家港市、太仓市，自太仓站接入沪通铁路，通过沪通铁路引入上海枢纽。

本项目为苏南沿江铁路的先期开工段（桩号范围 DK64+494.99~DK70+003.95），全部位于常州市金坛区境内，呈西北-东南走向。线路经谢庄西侧向东南延伸，跨越致和路，经沈家村、龙口村、何家凹村至先期开工段终点 DK70+000。线路正线长度 5.509km。

项目地理位置图见图 1。

1.1.2 功能定位

本项目为苏南沿江铁路的先期开工段。苏南沿江铁路的功能定位如下：

- （1）是贯彻落实“一带一路”、“长江经济带”国家战略的重要交通基础设施载体。
- （2）中长期铁路网规划（2016-2030）城际网的重要组成部分，是长三角核心区域城际轨道交通网的骨干线路。
- （3）是沪宁通道第二条城际铁路，是沪宁通道的辅助客运通道，主要承担沿线通道内和沿线与沪宁主轴城市间的城际客流，以及浦东地区与南京、镇江间的城际客流。
- （4）沿江城际是长江经济带综合立体交通走廊的重要组成部分，是沪汉蓉快速客运通道的完善和延伸，承担项目沿线及浦东地区与华中、西南地区的长途跨线客流。
- （5）沿江城际是带动沿线城镇化发展、产业优化升级和促进沿线旅游资源开发的重要支撑。

综上所述，苏南沿江铁路是一条城际功能为主，兼顾部分对外中长途客运的城际铁路。

1.1.3 工程范围

本项目的工程范围为苏南沿江铁路跨扬溧高速特大桥中的 DK64+494.99 至 DK70+003.95（桥墩至桥墩）段，新建正线长度（双线）5.509km。工程内容包括：征

地拆迁（含“三电”迁改、管线迁改）、桥涵（包括架梁及桥面系）、无砟轨道、大临工程及电缆槽、接触网基础、信号预埋、声屏障预埋等附属工程。

1.1.4 设计年度

近期：2030 年；远期：2040 年。

1.1.5 主要技术标准

铁路等级：高速铁路。

正线数目：双线。

设计速度：350km/h。

线间距：5 米。

最小曲线半径：一般 7000 米、困难 5500 米。

最大坡度：一般 20%，困难地段 30‰。

牵引种类：电力。

动车组类型：CRH 动车组。

列车运行控制方式：自动控制。

行车控制方式：调度集中。

最小行车间隔：3 分钟。

1.1.6 列车对数

本项目位于苏南沿江铁路南京南站至常州东地区段，列车开行方案见表 1.1-1。本项目开行列车全部为动车组客车。

表 1.1-1 区段客车对数汇总表（单位：对）

起止桩号	所在区段	近期 2030 年	远期 2040 年
DK64+500-DK70+000	南京南-常州东	100	130

1.1.7 项目投资

本项目初步设计概算总额为 67144.0 万元。

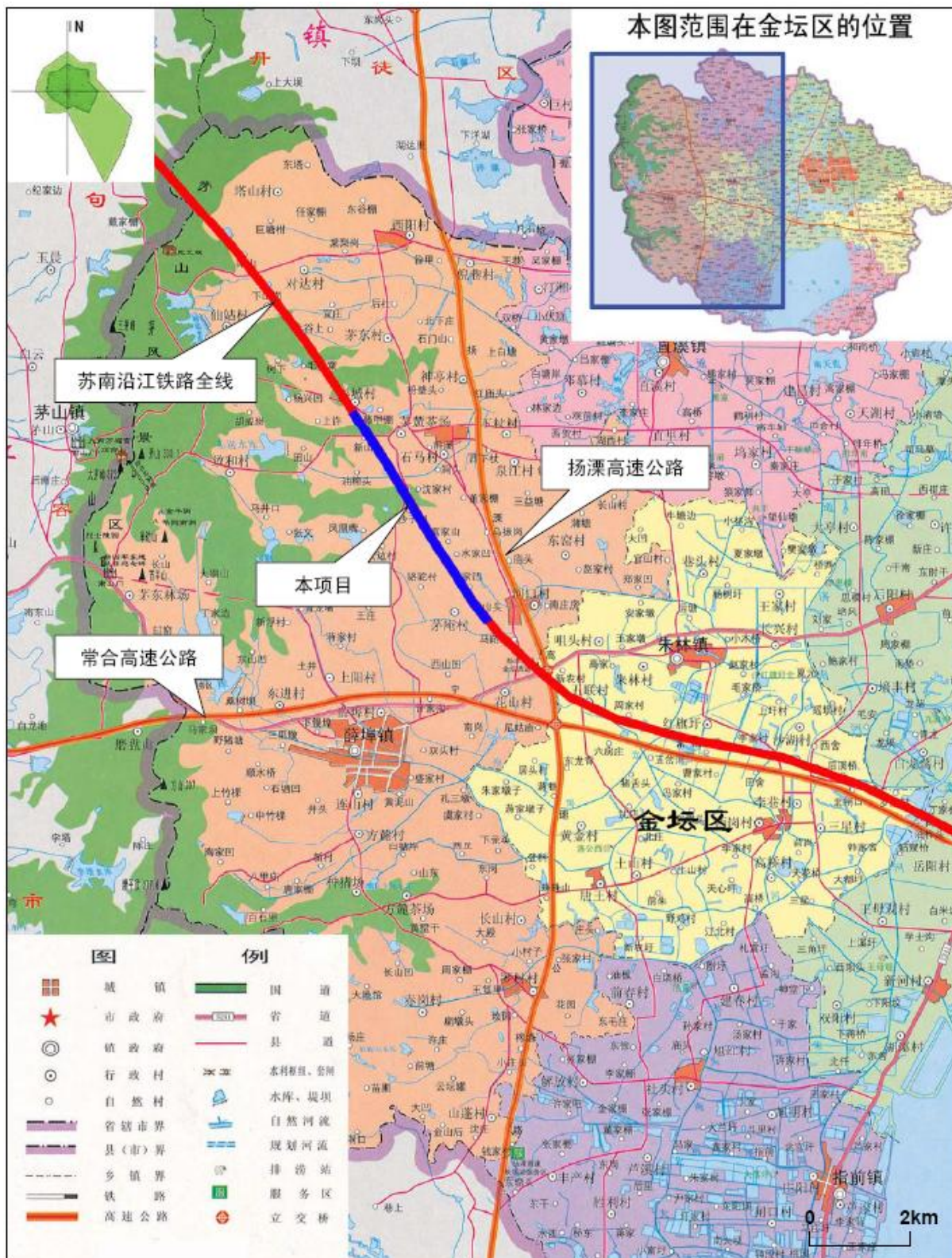


图 1 项目地理位置与线路走向

1.2 主要工程数量及经济技术指标

本项目工程组成见表 1.2-1。

表 1.2-1 工程数量表

项目概况	项目名称	新建铁路苏南沿江铁路 DK64+500~DK70+000 先开段站前工程		
	建设单位	江苏省铁路办公室		
	建设地点	江苏省常州市金坛区		
	建设性质	新建		
	建设规模	正线长度 5.509km		
	建设期	15 个月		
	总投资	67144.0 万元		
主要技术标准	铁路等级	高速铁路		
	正线数目	双线		
	设计速度	350km/h		
	线间距	5 米		
	最小曲线半径	一般 7000 米、困难 5500 米		
	最大坡度	一般 20%，困难地段 30%		
	牵引种类	电力		
	动车组类型	CRH 动车组		
建设内容	主体工程	线路	新建正线长度 5.509km，桩号范围 DK64+494.99~DK70+003.95，全部为桥梁路段。	
		轨道	正线轨道采用 CTRSI型板式无砟轨道结构，一次铺设跨区间无缝线路。	
		路基	无。	
		桥涵	本项目全部为桥梁路段，属于跨扬溧高速特大桥的一部分，桥梁全长 5.509km。全桥孔跨式样为：24-24m 简支梁+1-29.5m 简支梁+145-32m 简支梁+1-(48+80+48)m 连续梁。全桥均采用双线圆端型实体桥墩，墩基础均采用钻孔桩基础，无桥台。无涵洞工程。	
		隧道	无。	
		站场	无。	
	辅助工程	电气化	上下桥电缆槽、接触网基础、接触网接地的预留和预埋，进行综合接地系统建设，不含其它牵引网和变电所建设内容。	
		车辆、动车组设备	本线运行列车全部为动车组。本项目利用既有动车运用所设备。	
		综合维修	无。	
		房屋建筑	无。	
		通信	桥梁两侧通信电缆槽、通信光缆上下桥条件等预留工程的布置和预埋件的埋设，DK68+515 处信号中继站的征地，不含其它通信工程建设内容。	
	公用工程	给排水	无。	
		暖通	无。	

建设内容	环保工程	生态防护	绿化、边坡防护、水土保持措施。
		噪声治理	设置 2.3 米高声屏障共 6200 延米，13 处敏感点安装隔声窗共 208 户。
		振动治理	本项目运营期环境振动预测值达标。
		污水处理	本项目运营期无污水产生。
		废气治理	本项目运营期无大气污染物产生。
		固废处置	本项目运营期无固体废物产生。
	临时工程	制（存）梁场	设置 1 处，位于 DK65+500 左侧，占地 12.47 公顷，与混凝土拌合站、施工营地合建。
		轨道板预制场	设置 1 处，位于 DK69+950 左侧，占地 7.27 公顷。
		施工便道与便线	改建施工道路 1.73km，占地 1.12 公顷，施工电力线路 2.5km。
	占地	永久占地	13.02 公顷。
		临时占地	20.8645 公顷。
	土方	挖方	18.25 万 m ³ 。
		填方	5.83 万 m ³ 。
		借方	0 万 m ³ 。
		弃方	12.42 万 m ³ 。
	拆迁	建筑物	用地界内共拆迁建筑物 3011m ² 。
		道路改移	改移乡村道路 6 处 682m，改移沟渠 1 处 98m。
		管线迁改	迁改 220~380V 电线电缆 18 处、10kV 电线电缆 12 处、110kV 线路 3 处。迁改架空通信光缆共 116 处。迁改自来水管共 10 处 774m。

1.3 与法规、政策、规划的相符性

新建铁路苏南沿江铁路 DK64+500~DK70+000 先开段站前工程为新建铁路项目，属于《产业结构调整指导目录（2011 本）》（发改委 2011 第 9 号令）中的鼓励类第二十三条 1、铁路新线建设，符合国家产业政策。

本项目属于线性交通基础设施建设项目，运营期无污染物排放，对农业生态的影响较小；作为苏南沿江铁路的一部分，有利于促进沿线地区经济发展和旅游资源的开发利用，符合《江苏省主体功能区划》（苏政发[2014]20 号）的要求。

本项目属于国家《中长期铁路网规划》（发改基础[2016]1536 号）构筑的“八纵八横”高速铁路主通道中的沿江通道（上海~南京~合肥~武汉~重庆~成都高速铁路）的一段，路线走向和技术标准符合铁路网规划的有关要求。

本项目未占用金坛区规划城市建设用地，对金坛区城市规划的影响较小，符合《金坛市城市总体规划》（2013-2030）（苏政复[2015]5 号）。

本项目未占用生态红线区域，符合《江苏省生态红线区域保护规划》（苏政发

[2013]113 号)。

本项目位于太湖流域三级保护区内。本项目为高速铁路建设项目，工程建设内容中无铁路站场，运营期无污水排放；施工期施工废水经处理后回用，施工营地生活污水经处理后回用于农田灌溉，无太湖流域三级保护区禁止的行为，符合《江苏省太湖水污染防治条例》的要求。

在采取本报告书提出的污染防治和生态影响减缓措施后，本项目建设与运营不会突破区域的环境质量底线和资源利用上线。

因此，新建铁路苏南沿江铁路 DK64+500~DK70+000 先开段站前工程符合有关法律法规、政策、规划，未占用生态红线区域，项目建设运营不会突破区域环境质量底线和资源利用上线。

2 环境现状

2.1 生态环境现状

本项目沿线北亚热带季风气候区，具有四季分明，温暖湿润，热量丰富，雨量充沛的特点。本项目沿线主要是以人工植被经济林苗圃为主，少量的农田植被和茶园。苗圃主要栽培桂花、榉树等。

由于本工程沿线经过长期的人为活动，无大型野生动物，主要为家养动物，现有陆生野生动物主要以生活于树、灌丛及农田中的小型动物为主，鸟类优势种为麻雀和喜鹊；爬行类优势种为大头乌龟和多疣壁虎等；兽类优势种为伏翼及小家鼠、黄胸鼠和褐家鼠等。

本项目所在地沟塘纵横，具有淡水河类等多种水生生物种群的栖息环境。浮游动物、淡水鱼类种类繁多。

2.3 地表水环境现状

监测结果表明，项目跨越的东进水库溢洪河、龙口水库水质较好，各监测指标均可达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准要求。

2.4 环境空气现状

从环境现状监测结果可以看出，项目所在区域 NO_2 小时、 PM_{10} 日平均浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求。

2.5 声环境现状

根据沿线调查结果及现场监测可以看出，本项目先期开工段评价范围内 13 处声环境保护目标均不受既有铁路、高速公路、国道、省道等公路影响，现状噪声源主要为社会生活噪声。沿线测点昼、夜等效声级分别为 41.3~49.1dB(A)、38.7~45.0dB(A)，满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中昼间 55dB(A)、夜间 45dB(A)标准，项目沿线声环境质量较好。

2.6 环境振动现状

本项目先期开工段评价范围内位于农村地区，无明显振动源。由现状踏勘和调查可知，本项目先期开工段沿线共有 12 处环境振动保护目标，全部为居民住宅，结构均为 III 类建筑。评价范围内的 12 处环境振动敏感点均位于“居民、文教区”。该区域测点现

状无明显振源，振动接近背景振动。现状振级 VL_{z10} 值昼间为 57.65~60.75dB，夜间为 40.65~44.95dB，满足《城市区域环境振动标准》（GB10070-88）中“居民、文教区”昼间 70dB、夜间 67dB 标准。

2.7 环境影响评价范围

根据环境影响评价技术导则要求，本项目各环境要素的评价范围见表 2.7-1。

表 2.7-1 评价范围表

环境要素	评价范围
生态环境	线路两侧铁路外侧轨道中心线外各 300m 以内区域； 施工便道中心线两侧各 100m 以内区域； 施工大临工程、取土场、弃土（渣）场厂界外 100m 以内区域。
声环境	线路两侧铁路外侧轨道中心线外各 200m 以内区域。
振动环境	线路两侧铁路外侧轨道中心线外各 60m 以内区域。
地表水环境	线路跨越的河流上游 500m 至下游 1000m 范围内，跨越的湖库全部水域。
大气环境	线路两侧铁路外侧轨道中心线外各 200m 以内区域； 施工大临工程、取土场、弃土（渣）场厂界外 200m 以内区域。
环境风险	施工期涉及的地表水环境保护目标。

2.8 环境保护目标

2.8.1 生态环境保护目标

本项目生态保护目标主要为拟建铁路沿线的经济林（苗圃）以及少量的园地和耕地。本项目评价范围内无《江苏省生态红线区域保护规划》划定的生态红线区域。

2.8.2 地表水环境保护目标

本项目评价范围内无饮用水源保护区，地表水环境保护目标为拟建路线跨越的河流、湖库，主要包括东进水库溢洪河、龙口水库，上述水体未列入《江苏省地表水（环境）功能区划》（苏政复[2003]29 号）、《江苏省地表水新增水功能区划方案》（苏政复[2016]106 号），按 IV 类水标准评价。见表 2.8-1。

表 2.8-1 地表水环境保护目标表

行政区划	水体名称	中心里程	河宽（m）	功能	水质目标
常州市 金坛区	东进水库溢洪河	DK65+545	10	农业	IV类标准
	龙口水库	DK68+285	70	农业、渔业	IV类标准

2.8.3 声环境保护目标

根据工程设计文件及现场调查结果，本工程评价范围内共有 13 处声环境敏感点，均为居民住宅且位于乡村地带。沿线噪声敏感点规模及其分布见表 2.8-2。

2.8.4 环境振动保护目标

由现状踏勘和调查可知，本项目先期开工段沿线共有 12 处环境振动保护目标，全部为居民住宅，结构均为 III 类建筑。详见表 2.8-3。

2.8.5 大气环境保护目标

本项目大气环境保护目标同声环境保护目标，见表 2.8-2。

表 2.8-2 声环境敏感点分布及规模情况表

序号	敏感点名称	线路里程		方位	与拟建线路位置关系（m）				敏感点概况				
		起点	终点		名称	评价范围内敏感点距铁路外轨中心线最近的水平距离	高差	线路形式	规模（户）			楼层	建筑物类型
									30m内	30-60m	60-200m		
1	谢庄村 1	DK64+500	DK65+300	左	主线	11	21	桥梁	2	5	35	2层	III类建筑
2	谢庄村 2	DK64+740	DK65+610	右	主线	10	17	桥梁	2	1	14	2层	III类建筑
3	沈家村 1	DK65+850	DK66+100	左	主线	80	10	桥梁	0	0	18	2层	III类建筑
4	沈家村 2	DK66+040	DK66+070	右	主线	11	12	桥梁	1	1	0	2层	III类建筑
5	富家山 1	DK66+465	DK66+820	左	主线	21	14	桥梁	2	1	10	2层	III类建筑
6	富家山 2	DK66+305	DK66+480	右	主线	11	13	桥梁	1	1	5	2层	III类建筑
7	富家山 3	DK66+975	DK67+200	左	主线	52	16	桥梁	0	1	10	2层	III类建筑
8	水家凹 1	DK67+320	DK68+190	左	主线	48	15	桥梁	1	4	16	2层	III类建筑
9	水家凹 2	DK67+465	DK67+815	右	主线	14	11	桥梁	3	3	6	2层	III类建筑
10	茅庵村 1	DK68+400	DK68+760	左	主线	17	13	桥梁	1	1	11	2层	III类建筑
11	茅庵村 2	DK68+380	DK68+760	右	主线	15	13	桥梁	5	2	6	2层	III类建筑
12	下山头 1	DK69+450	DK69+760	左	主线	13	16	桥梁	4	4	15	2层	III类建筑
13	下山头 2	DK69+010	DK69+735	右	主线	20	16	桥梁	1	4	35	2层	III类建筑

注：①“高差”一栏中负值表示敏感点地面高于轨面，正值表示敏感点地面低于轨面。

表 2.8-3 环境振动敏感点分布及规模情况表

序号	敏感点名称	线路里程		方位	与拟建线路位置关系（m）				敏感点概况			
		起点	终点		名称	评价范围内敏感点距铁路外轨中心线最近距离	高差	线路形式	规模（户）		楼层	建筑物类型
									30m 内	30-60m		
1	谢庄村 1	DK64+700	DK65+030	左	主线	11	21	桥梁	4	5	2	III类建筑
2	谢庄村 2	DK64+740	DK64+975	右	主线	10	17	桥梁	2	1	2	III类建筑
3	沈家村 2	DK66+040	DK66+070	右	主线	11	12	桥梁	1	1	2	III类建筑
4	富家山 1	DK66+465	DK66+610	左	主线	21	14	桥梁	2	1	2	III类建筑
5	富家山 2	DK66+450	DK66+480	右	主线	11	13	桥梁	1	1	2	III类建筑
6	富家山 3	DK67+040	DK67+115	左	主线	52	16	桥梁	0	1	2	III类建筑
7	水家凹 1	DK67+550	DK67+870	左	主线	20	15	桥梁	1	4	2	III类建筑
8	水家凹 2	DK67+615	DK67+820	右	主线	14	11	桥梁	3	3	2	III类建筑
9	茅庵村 1	DK68+475	DK68+535	左	主线	17	13	桥梁	1	1	2	III类建筑
10	茅庵村 2	DK68+410	DK68+750	右	主线	15	13	桥梁	5	2	2	III类建筑
11	下山头 1	DK69+440	DK69+735	左	主线	13	16	桥梁	4	4	2	III类建筑
12	下山头 2	DK69+430	DK69+735	右	主线	20	16	桥梁	1	4	2	III类建筑

3 环境影响及保护措施

3.1 环境影响预测与评价

3.2.1 生态环境影响

(1) 工程永久占地将使评价范围内耕地、林地、园地、住宅用地、水域的面积有一定程度的减小，但其变化量较小；不会导致沿线土地利用格局发生明显变化。临时用地主要是弃土场、施工便道、电力线路、制（存）箱梁场、III型轨道板预制场等，工程结束后将对其采取绿化恢复、工程治理措施或进行复垦。

(2) 工程建设将会造成评价范围内植物面积减少，但不会造成评价区域植物种类减少，更不会造成区域植物区系发生改变。工程建设后各种植被类型比例与现状基本一致，基底不发生改变，区域基底的林地分布面积大，阻抗性强，生态系统稳定性没有发生明显变化。

(3) 工程建设完成后，自然体系的生产力减少 $27.43\text{gC}/(\text{m}^2\cdot\text{a})$ ，对评价区域的自然生产力影响轻微。生态系统生物量每年减少 1911.89t ，但采取植物恢复措施后，能够减缓植被生物量损失和自然体系生产力下降。因此，本工程建设对区域自然体系稳定状况的干扰在生态系统的可承受范围内。

(4) 施工期噪声、振动也会对栖息的两栖类和爬行类动物产生驱赶，但由于桥梁施工用地纵向范围有限，除施工场地外区域还有大量的相似生境可以为野生动物生存提供替，鸟类受施工噪声干扰也会飞离项目区。但在工程施工结束后，本工程将在桥梁下方及周边进行绿化，营造新的鸟类栖息环境。因此本工程施工对动物的影响较为有限。

(5) 弃土如无组织堆放、倾倒，易形成扬尘；经降雨径流冲刷进入城市下水道，导致下水道堵塞、淤积。

(6) 评价范围以林业生态景观为主、兼有水体景观和乡村景观的半自然半人工景观，本工程桥梁比例达到 100%，会降低局部区域景观的连通性，但景观主体并未改变，工程建成后景观空间结构仍然合理，景观生态系统结构和功能仍然相匹配，因此，工程实施对区域内的景观生态环境影响不大。

3.2.2 地表水环境影响

本项目针对施工期间跨河特大桥、大临工程以及施工场地对水环境的影响均采取了有效的防治措施，最大限度地降低了施工期间对水环境的影响。

铁路施工过程中，应加强环保意识，严格管理施工机械，遵照当地环保部门的要求，不会对周围的水环境产生大的影响。施工结束后，施工营地对水污染的影响将自然消失。

本工程设置桥梁跨越不涉及水环境敏感区域，就桥梁工程可能对河流和水库水质造成的影响进行了分析，并在施工期采取合理的工程措施，运营期客运专线为全封闭系统，无污水排放，评价认为铁路工程对水环境的影响较小且可将负面影响降至最低，工程建设可行。

3.2.3 环境空气影响

本工程建成后，沿线运营机车类型为电力，无机车废气排放。施工期大气污染源主要为施工扬尘、混凝土搅拌站粉尘和施工车辆、机械废气排放。在采取相应的防治措施后，施工过程中产生的环境空气影响可得到有效控制。

3.2.4 声环境影响

（1）施工期

多台施工设备同时运行时，本项目沿线场界噪声贡献值及临近敏感点的昼间、夜间的环境噪声预测值将会超标。施工噪声对环境的不利影响为整个施工周期，随着项目工程竣工，施工噪声的影响将不再存在。桥梁施工阶段，主要噪声源为桥梁下部基础施工中的旋转钻机和车辆运输噪声。旋转钻机一旦开始作业即具有连续性，其对某一具体的敏感点影响时间为3~4个月。跨河桥梁主桥工程距居民点较远，影响很小。跨越集中居民区的桥梁对周边居民影响较大，应合理安排工期，夜间禁止施工。

（2）营运期

本项目先期开工段评价范围内的噪声敏感点均不受既有铁路和公路影响，共计13处。敏感点近期昼间、夜间预测等效声级分别为58.8~71.4dB(A)、49.0~60.6dB(A)，昼间和夜间13处敏感点各测点分别超过标准限值0.1~9.8dB(A)、0.1~9.2dB(A)，较昼间和夜间现状增加10.5~27.3dB(A)、5.7~18.8dB(A)。

距本项目外轨中心线30m处共13处测点，昼、夜近期预测等效声级分别为65.7~71.4dB(A)、54.9~60.6dB(A)，昼间12处测点超出标准限值0.9~1.4dB(A)、夜间12

处测点超出标准限值 0.1~0.6dB(A)。4b 类区内共 11 处敏感点，昼、夜近期预测等效声级分别为 58.8~70.8dB(A)、49.0~60.1dB(A)，昼间 4 处敏感点超出标准限值 0.4~0.8dB(A)、夜间 1 处敏感点超出标准限值 0.1dB(A)。昼夜间较现状分别增加 10.5~27.3dB(A)、5.8~18.8dB(A)。2 类区内共 13 处敏感点，昼、夜近期预测等效声级分别为 59.5~69.8dB(A)、49.1~59.2dB(A)，昼间 13 处敏感点超出标准限值 0.1~9.8dB(A)、夜间 13 处敏感点超出标准限值 0.5~9.2dB(A)。昼夜间较现状分别增加 12.1~25.3dB(A)、5.7~17.1dB(A)。

3.2.5 环境振动影响

打桩机产生的振动强度为最大；施工机械产生的振动，随着距离的增大，振动影响渐小；机械设备产生的振动难以达到“居民、文教区”的环境振动标准。

设计近期各敏感点的振动评价量预测值为 72.9~79.9dB。本工程全线共 12 处敏感点，其中距铁路外轨中心线 30m 以内 11 处振动敏感点，30m 以外 1 处敏感点，均为 III 类建筑。距离线路外轨 30m 内区域 11 处敏感点 Z 振级评价量 VL_{zmax} 昼间、夜间均为 77.0~79.9dB，未超过 80dB。距离线路外轨 30m 及以外区域敏感点 Z 振级评价量 VL_{zmax} 昼间、夜间均为 72.9~75.5 未超过《城市区域环境振动标准》（GB10070-88）中“铁路干线两侧”标准。

3.2.6 固体废物影响

本项目全线未设置铁路站场，无新增定员，运营期无固体废物产生。施工人员日常生活垃圾及拆迁房屋建筑垃圾，经定点收集及时清运交由当地环卫部门统一处理，或运至指定的弃渣场、填埋场处理后，对环境影响甚微。

3.2.7 环境风险

本线运营后为客运专线，无货物运输，旅客进站上车前均需经过危险品检查，因此工程运营期不存在发生运输危险品事故的可能性。本工程跨越河流和水库无饮用水源保护等特殊保护要求，环境风险主要来自施工期建设过程中施工机械使用的燃油等危险品可能发生泄漏的危险。在加强施工管理，采取相应的环境风险防范措施和制订环境风险应急预案后，本项目的环境风险水平是可以接受的。

3.2 环境保护措施

3.3.1 生态环境保护措施

(1) 施工单位应加强施工队伍的环保意识，做到文明施工；弃土按设计要求运至指定地点堆放，做到不随意弃土；弃土临时堆场设置在施工围挡范围内，对现场临时存放的弃土四周用沙袋围挡并覆盖，防止泥沙四处流溢，并及时进行清运。

(2) 施工过程中应加强管理，保护好施工场地周围植被。在耕地、园地、林地周边施工时，尽量减少施工及机械碾压等对植物及土质的影响；

(3) 加强野生珍稀保护植物科普宣传和环保教育，对于工程沿线分布的野大豆，应在施工前对其较常见路段进行调查，做好种群分布记录，场地平整前应对施工界限内的野生植物做好移栽工作，避免工程施工对其破坏，保障野生植被资源不受到损害。

(4) 合理安排施工时段和方式，减少对动物的影响。鸟类和兽类大多是晨、昏及夜间外出觅食。为了减少工程施工噪声对野生动物的惊扰，应做好施工方式、数量、时间的计划，并力求避免在晨昏及夜间施工等。

(5) 占用的临时用地均按照原地貌进行恢复。施工前剥离表土，集中堆放，并采取临时拦挡和苫盖措施。施工结束后，占用既有场地的临时设施，施工结束后，清理场地即可；占用其他类型土地的，进行土地整治，回覆表土，植乔灌草恢复植被或复耕。施工场地外围设置临时排水系统。

(6) 设计应通过融合法使桥梁色彩与周围环境有机融合、相互补充、自然协调。桥梁结构选用连续感强的桥梁，其水平伸展的动势和平坦舒展的风景相协调，并增加平稳安全感。

3.3.2 水环境保护措施

(1) 工程跨河桥梁的基础施工应选择在枯水期，尽可能采取最先进的施工工艺、科学管理，尽量缩短水下的作业时间。严禁将钻孔灌注桩的出渣及施工废弃物、水上平台人员的生活污水及生活垃圾向施工水域排放。

(2) 混凝土拌合站水泥必须防水、雨存放。生产废水必须设两级沉淀池，冲洗砂石料的水应做到重复利用，排放废水应做到达标排放。

(3) 加强施工机械设备的养护维修及废油的收集，车辆、机械冲洗废水经隔油池、沉淀池处理后贮存在清水池中，回用于车辆机械的冲洗。严格施工管理，避免施工机械的跑冒滴漏。

(4) 施工营地设置隔油池、化粪池收集处理生活污水。生活污水经处理后用于周

边农田灌溉。

3.3.3 环境空气保护措施

(1) 施工现场用地的周边设置围挡，实施密闭施工。施工现场土石方集中存放，应当采取覆盖防尘措施。施工现场应当有专人负责保洁工作，配备相应的洒水设备，及时洒水清扫以减少扬尘污染。

(2) 混凝土搅拌站设置集气罩、除尘器降低混凝土拌合粉尘排放。

(3) 加强施工车辆运输的密闭管理，防止土石砂料的撒漏；运输时采用密封车体，尽量减少扬尘；运输车辆不得超载；工地出入口应设置清洗车轮设施，以免车轮带泥行驶。

(4) 加强施工机械设备及车辆的养护，严禁使用劣质油，降低施工机械废气排放量。

3.3.4 声环境保护措施

(1) 施工期

科学合理的布局施工现场，噪声源强较大的设备尽可能远离敏感点，同时在距离线位较近的居民住宅区处设置 2.2m 高施工围挡 11 处计 6425 延米，以减小施工场地对周边敏感点噪声影响。

(2) 营运期

先期开工段 13 处敏感点设置 2.3m 高桥梁段声屏障 12 处共 6200 延米；设置隔声窗 12 处合计 208 户；本工程外侧轨道中心线 30m 以内户数共计 25 户，采取搬迁或功能置换的治理措施。

3.3.5 环境振动保护措施

(1) 从振动环境要求出发，建议地方各级政府和有关部门，结合噪声防治，在铁路外轨中心线 30m 内，禁止新建居民住宅、学校、医院等敏感建筑物；通过城市建设、旧城改造、新农村建设等逐步搬迁既有及新建铁路两侧的居民住宅、学校等敏感建筑物。

(2) 线路运营后应及时修磨轨面，加强轨道不平顺管理，执行严格的养护维修作业计划，确保轨道处于良好的平顺状态，从而达到减振降噪的目的。

(3) 根据预测结果，先期开工段营运期沿线振动敏感点均可达标，暂不采取振动污染防治措施。

（4）选择环境要求较低的位置作为固定作业场地，施工车辆应尽量避免避开振动敏感区域。尽可能将产生振动的施工设备置于距振动敏感区 30m 外的位置，以避免振动影响周围环境。在靠近居民住宅等敏感区段施工时，夜间禁止使用打桩机、夯土式压路机等强振动的机械。在环境敏感区段，尽可能采用静力压桩机等低噪声工艺代替打桩施工。

（5）在保证施工进度的前提下，合理安排施工作业时间，倡导科学管理；强振动施工机械作业时间尽量选择在 7：00~12：00 和 14：00~22：00 的时段内进行，限制夜间进行有强振动污染的施工作业，做到文明施工。

3.3.6 固体废物处置措施

本项目全线未设置铁路站场，无新增定员，运营期无固体废物产生。施工人员日常生活垃圾及拆迁房屋建筑垃圾，经定点收集及时清运交由当地环卫部门统一处理，或运至指定的弃渣场、填埋场处理。

4 环境影响评价结论

新建铁路苏南沿江铁路 DK64+500~DK70+000 先开段站前工程符合国家产业政策，符合江苏省太湖水污染防治条例，符合江苏省主体功能区划、国家中长期铁路网规划、金坛市城市总体规划、江苏省生态红线区域保护规划。在落实本报告书中提出的各项污染防治、生态影响减缓、风险防范措施，并加强项目建设和运营阶段的环境管理和监控的前提下，项目建设对沿线声环境、振动环境、地表水环境、大气环境、生态环境产生的负面影响可以得到有效控制，项目的环境影响处于可以接受的范围。从环境保护角度出发，新建铁路苏南沿江铁路 DK64+500~DK70+000 先开段站前工程的建设是可行的。

5 联系方式

（1）建设单位及其联系方式

建设单位：江苏省铁路办公室

地址：南京市石鼓路 69 号

邮编：210004

联系人：王工

联系电话：025-84329203

传真：025-84329203

E-mail: jsstlb@126.com

（2）环评单位及其联系方式

环评单位：中设设计集团股份有限公司

单位地址：江苏省南京市秦淮区紫云大道 9 号

邮编：210014

联系人：王工

联系电话：025-88018888-7317

传真：025-84405744

E-mail: huanjingsuo2012@163.com