

南京地铁五号线工程

# 环境影响报告书简本

(本简本仅供参考查阅)

南京地铁建设有限责任公司

2015年08月

# 1 项目概况

## 1.1 项目名称

南京地铁五号线工程

## 1.2 项目规模与线路走向

南京地铁五号线工程南起吉印大道站，北至方家营站，是南京市城市轨道交通线网中东南至西北方向的一条为重要的城区干线。线路穿越江宁东山副城、南部新城、夫子庙地区中心、五台山体育中心、北京西路行政中心、山西路—湖南路商业街和滨江商务区。

线路全长 37.4km，全部为地下线，共设地下车站 30 座，平均站间距为 1.26km，其中换乘站 14 座。在线路起点设水长街停车场 1 处，与起点站吉印大道站接轨；在绕城公路以南、京沪高铁以北地块内设大校场车辆段 1 处，与大校场站接轨，在大校场车辆段内、方家营站东南侧设主变各 1 座。

控制中心设置在南京南站，与 3 号线、5 号线、6 号线、宁和城际、宁高城际一期、宁高城际二期（高淳段）和宁高城际二期（溧水段）资源共享。

具体走向及位置见图 1。

## 1.3 建设单位

南京地铁建设有限责任公司

## 1.4 相关背景

2013 年 10 月由上海船舶运输科学研究所编制完成《南京市城市轨道交通建设规划（2014-2020）及线网规划环境影响报告书》，并于 2013 年 12 月 19 日获得了国家环境保护部的审查意见（环审[2013]321 号文）。

## 1.5 本项目评价工作概要

受南京地铁建设有限责任公司委托，江苏省环科咨询股份有限公司承担南京地铁五号线工程的环境影响评价工作。接受委托后，项目组对工程研究范围进行了详细的现场踏勘，收集城市规划等相关资料，按《环境影响评价公众参与暂行

办法》（国家环保总局环发〔2006〕28号文）要求，于2015年7月8日在江苏环保公众网上进行了第一次环境影响评价公众参与公示。本次评价不含主变  
电站电磁辐射影响评价。

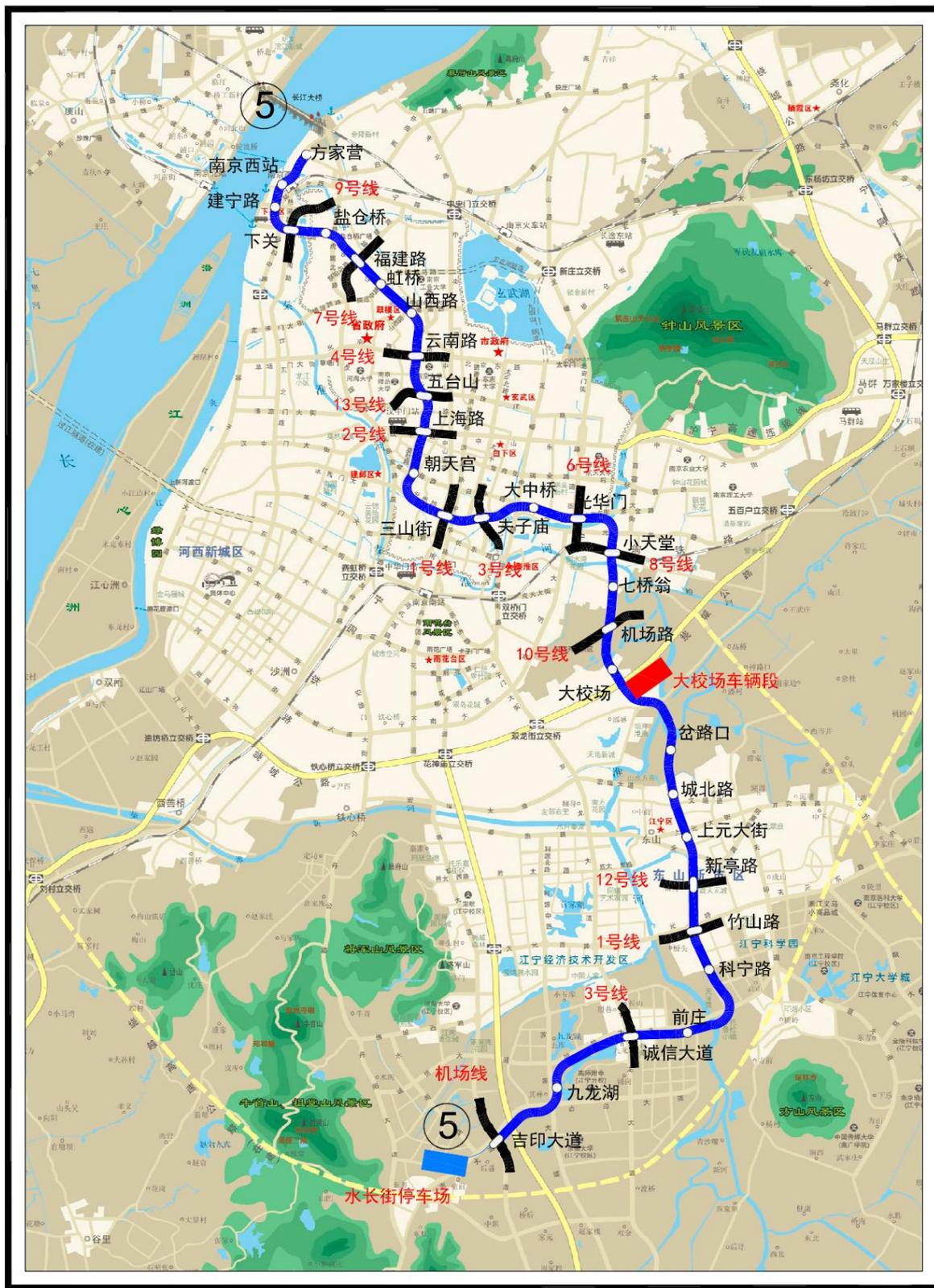


图 1 南京地铁五号线工程线路走向示意图

## 2 工程概况与工程分析

### 2.1 运营方案

#### (1) 运行时间

5号线的运营时间为5:00~23:00, 全天运营18个小时。

#### (2) 全日行车计划

5号线初期全日开行列车173对; 近期全日开行列车212对; 远期全日开行列车258对。

### 2.2 线路工程

(1) 线路正线为双线, 采用右侧行车制式和1435mm标准轨距。

(2) 线路设计列车最高运行速度为80km/h。

(3) 线路平面设计技术标准:

①最小曲线半径见表1。

表1 最小平面曲线半径

线 路	一般情况 (m)	困难情况 (m)
正 线	350	300
配 线	200	150

②圆曲线与直线间应根据圆曲线半径及行车速度参照《地铁设计规范》规定设置缓和曲线。

③道岔附带曲线可不设缓和曲线和超高, 但其半径不得小于道岔导曲线半径。

④正线及辅助线的圆曲线最小长度不宜小于25m。正线及配线上相邻曲线间的夹直线长度不应小于25m。

⑤车站站台宜设在直线上, 当设在曲线上时, 其站台有效长度范围的线路曲线最小半径在无站台门的条件下为800m, 在设站台门的条件下为1500m。

⑥道岔应设在直线地段。道岔两端与平、竖曲线端部距离应不小于5m。

⑦单渡线最小线间距为4.20m, 交叉渡线线间距为5.0m。

#### (4) 线路纵断面设计技术标准

①正线的最大坡度宜采用 30‰，困难地段最大坡度可采用 35‰。联络线、出入线的最大坡度宜采用 40‰。

②区间隧道的线路最小坡度宜采用 3‰；困难条件下可采用 2‰。

③车站站台范围内的线路应设在一个坡道上，坡度宜采用 2‰。当具有有效排水措施或相邻建筑物合建时，可采用平坡。

④道岔宜设在不大于 5‰的坡道上，在困难地段应采用无砟道床，尖轨后端为固定接头的道岔，可设在不大于 10‰的坡道上。

⑤具有夜间停放车辆功能的配线，应布置在面向车档或区间的下坡道上，隧道内的坡度宜为 2‰。

⑥两相邻坡段的坡度代数差等于或大于 2‰时，应设圆曲线型的竖曲线连接，竖曲线的半径不应小于表 2 的规定。

表 2 竖曲线半径

线 别		一般情况 (m)	困难情况 (m)
正 线	区 间	5000	2500
	车站端部	3000	2000
联络线、出入线、车场线		2000	

⑦线路纵向坡段长度不宜小于远期列车计算长度，并应满足相邻竖曲线间的夹直线长度不小于 50m 的要求。

⑧竖曲线与缓和曲线或超高顺坡段在有砟道床地段不得重叠。在无砟道床地段竖曲线与缓和曲线重叠时，每条钢轨的超高最大顺坡率不得大于 1.5‰。

## 2.3 轨道工程

### (1) 钢轨

正线、配线、试车线推荐采用 60kg/m 钢轨，其它车场线采用 50kg/m 钢轨。  
轨距：1435mm。

### (2) 扣件

正线及配线推荐采用 DTVI2 型扣件。

出入线地面段、试车线及库外线地段推荐采用国铁弹条 I 型扣件。

车场库内线地段推荐采用无挡肩弹性分开式 DJK5-1 型扣件。

### (3) 轨枕

正线及配线整体道床推荐采用施工简便、精度易保证的预应力混凝土长枕。

车辆段、停车场整体道床地段采用混凝土短轨枕。

碎石道床地段采用国铁定型的新 II 型预应力混凝土枕。

### (4) 道床

正线及配线（含出入线地下段）采用整体道床。

出入线地面段、试车线推荐采用双层碎石道床。

库外线推荐采用单层碎石道床

车场库内线采用整体道床。

### (5) 道岔

正线及配线采用 9 号相离型弹性可弯曲尖轨道岔、试车线采用 60kg/m 钢轨 9 号单开道岔，车场线采用 50kg/m 钢轨 7 号道岔。

### (6) 减振措施

①采用无缝线路，消除钢轨接头，减少轮轨间冲击，起到减振作用。

②正线扣件轨下及铁垫板下全部采用聚酯弹性垫板。

③对轨顶不平度进行预打磨，使轨面平顺，轮轨接触良好，减少振动和噪声。

④半径  $R \leq 400\text{m}$  的曲线地段外股钢轨侧面安装自动钢轨涂油器，不仅可减少钢轨侧面磨耗，也可减少由磨擦和不均匀磨耗引起的轮轨振动与噪声。

⑤严格控制轨道设备如扣件、道岔等制造公差，为铺设高质量的轨道系统打下基础。

⑥制订并执行严格的施工技术标准，确保轨道结构品质优良。

⑦运营期间，对轨道进行经常性的养护维修，保持其良好状态。

## 2.4 车辆工程

### (1) 车辆选型

本线适宜采用 A 型车，列车定员 1860 人，列车最高运行速度 80km/h。。

## (2) 列车编组

列车编组初、近期、远期均为 6 辆编组。

## 2.5 车站建筑

南京地铁五号线工程共设置 30 座地下车站，其中 14 座换乘站，与 S1 线、3、1、12、10、8、6、4、7、9 号线换乘。

## 2.6 通风与空调

通风空调系统包括隧道通风系统和车站通风空调系统两大部分：隧道通风系统分为区间隧道通风系统和车站隧道通风系统两部分；车站通风空调系统分为车站公共区通风空调系统（简称大系统）、车站设备管理用房通风空调系统（简称小系统）。

## 2.7 给排水

本项目各车站、区间、车场、沿线配套设施均采用城市自来水作为给水水源；采用生产、生活和消防分开的给水系统，生产、生活给水管从室外引入一根给水管，在站内呈枝状布置，各用水点直接由管网中接出。地下区间隧道每线设一根消防给水管，区间消防管在车站两端和车站消防环状管网相接。

## 2.8 车辆段及停车场

南京地铁五号线工程设置 1 个车辆段（大校场车辆段）和 1 个停车场（水长街停车场）。

大校场车辆段位于秦淮河以西，处于 5 号线线路中部，与大校场站接轨。用地夹在绕城公路与京沪高铁之间，西邻佳营东路，东侧为秦淮河水道，成东北—西南走向的长条夹心地。

水长街停车场选址于高村，位于线路终点将军路站附近，绕城高速以北，为规划道路长山南街与吉印大道所夹地块，西邻长盛街。用地范围为东西走向。

## 2.9 控制中心

南京地铁五号线工程线路控制中心设于既有南京南站控制中心，五号线设备

室位于控制中心三层。控制中心调度大厅位于五层，其中三号线、宁高一期部分已投入使用，远期共由 7 条线共用。

## **2.10 工程筹划**

工程计划 2015 年底开工，2020 年建成通车。

### 3 项目周围环境现状

#### 3.1 环境空气质量现状

根据南京市环境质量公报，2014 年南京城市建成区环境空气质量达到二级标准的天数为 190 天，达标率为 52.1%；环境空气质量超标 175 天。全年污染物指标  $PM_{2.5}$  年均值为  $73.8\mu g/m^3$ ， $PM_{10}$  年均值为  $123\mu g/m^3$ ， $NO_2$  年均值为  $54\mu g/m^3$ ，均超过了环境空气质量标准； $SO_2$  年均值为  $25\mu g/m^3$ ，达到了环境空气质量标准， $O_3$  日最大 8 小时值超标天数 57 天，超标率为 15.6%，超标主要集中在 4-6 月； $CO$  年均值为  $0.95mg/m^3$ ，日均值均达标。线路经过地区环境空气质量按二类区控制。

#### 3.2 水环境质量现状

根据南京市环境质量公报，2014 年全市监测水环境断面(点)250 个，155 个断面水质达到功能类别标准,达标率为 62.0%；监测水环境功能区断面（点）124 个，78 个断面水质达到功能类别标准，达标率为 62.9%，同比下降 5.6 个百分点；监测 28 个基本现代化考核断面，其中水质达到Ⅲ类(含)以上断面比例为 57.1%，同比上升 3.5 个百分点。

本项目线路下穿秦淮河，秦淮内秦淮河水质与上年持平，氨氮、生化需氧量和总磷分别超过Ⅳ类标准 0.97 倍、0.05 倍和 0.39 倍；外秦淮河水质较上年有所下降，氨氮、生化需氧量和总磷分别超过Ⅳ类标准 0.72 倍、0.10 倍和 0.09 倍；秦淮新河和秦淮河上游水质均达到Ⅳ类标准。

#### 3.3 声环境质量现状

沿线声环境主要受道路交通噪声和商业活动噪声影响，局部路段受建筑施工噪声干扰。根据南京市声环境功能区划分调整方案，沿线路段位于声环境功能区划 1、2 类区和 4a 类区内。

#### 3.4 环境振动质量现状

工程沿线的振动主要是由城市道路交通及社会生活引起的。工程沿线区域主

要受道路交通振动和人群活动振动影响，振动环境质量现状可满足相应标准要求。

### **3.6 生态环境现状**

本项目路线涉及自然保护区、森林公园、湿地保护区、生态公益林等环境敏感保护目标，线路以地下隧道形式穿越《江苏省生态红线区域保护规划》秦淮河洪水调蓄区、夫子庙-秦淮风光带风景名胜区 2 处二级管控区，穿越《南京市生态红线区域保护规划》秦淮河（江宁区）洪水调蓄区和秦淮河（南京市区）洪水调蓄区 2 处二级管控区。

## 4 项目环境影响预测及主要控制措施与效果

### 4.1 污染物排放

#### 4.1.1 大气污染物排放情况

本工程施工期对大气环境影响最主要的污染物是粉尘。另外，还有以燃油为动力的施工机械和运输车辆的增加，而导致的废气排放量的相应增加。以及施工过程中使用具有挥发性恶臭的有毒气味材料，如油漆、沥青等，以及为恢复地面道路使用的热沥青蒸发所带来的大气污染。

本工程运营期的大气影响主要是风亭异味。

#### 4.1.2 水污染物排放情况

本工程施工期产生的废水主要来自：施工作业开挖、钻孔和盾构施工产生的泥浆水，施工机械及运输车辆的冲洗水，施工人员产生的生活污水，下雨时冲刷浮土、建筑泥沙等产生的地表径流污水等。

本工程运营期污水主要来自沿线车站、车辆段、停车场的生活污水和冲洗废水。

本项目产生的废水经接管经预处理后排入沿线城市污水管网，进入污水处理厂进行处理。

#### 4.1.3 噪声污染物排放情况

本工程施工期的施工期噪声污染源主要是高噪声施工设备及施工活动。

本工程为地下线路，运营期的噪声源主要为车站风亭区、冷却塔、车场、停车场及出入线段等。

#### 4.1.4 固体废物污染物排放情况

本工程施工期固体废物主要是施工场地的拆迁建筑垃圾、工程弃土和施工人员生活垃圾等。

本工程运营期的固废主要为各车站的生活垃圾，以及车场的部分工业固废。

## 4.2 环境保护目标

### (1) 声环境及环境空气保护目标

本工程共涉及敏感目标 90 余处。

#### (2) 振动环境保护目标

本工程的路段沿线评价范围内共 200 余处振动环境敏感目标，沿线涉及 20 余处文物保护单位。

#### (3) 生态环境保护目标

根据《江苏省生态红线区域保护规划》，南京地铁 5 号线工程涉及的生态敏感区域有 2 处，分别为：秦淮河洪水调蓄区、夫子庙-秦淮风光带风景名胜区二级管控区。根据《南京市生态红线区域保护规划》，南京地铁 5 号线工程涉及的生态敏感区域为秦淮河（江宁区）洪水调蓄区和秦淮河（南京市区）洪水调蓄区 2 处二级管控区。同时还涉及 20 余处文物保护单位。

### 4.3 环境影响预测评价

#### 4.3.1 施工期环境影响分析

本工程施工期环境负面影响主要表现在：由于工程占地、拆迁安置、施工作业挤占道路等，而产生的生态景观、噪声、振动、水、大气、固体废物及其他社会影响等方面，造成城市环境受到一定程度影响。但施工期严格按照南京市施工管理相关条例进行，做到合理施工、文明施工、并认真落实环评提出的防尘、降噪措施，施工期项目的环境影响程度能得到有效缓解。同时，随着工程建成运营，工程的社会环境正效应将逐渐得以体现，并表现突出。城市的自我形象将得到明显提升，居民将有一个安全、稳定、有序的生活、工作环境；而且工程的运营还会改善南京市交通条件，促进城市功能完善；增加就业机会，保障人流物流的畅通，促进地区经济发展。

另外，本工程线路主要以隧道形式经过秦淮河江宁殷巷饮用水源区，为缓解工程建设对饮用水源区的影响，设计不在保护区范围内设置施工便道、取土场和弃土（渣）场等临时措施，因此施工期不会对秦淮河江宁殷巷饮用水源区产生影响。

本项目施工过程中不会涉及古树名木的移植和砍切，但在线路实施过程中应予以关注，加强对周边古树名木的保护。

本项目施工前将依法开展地下文物勘探，同时加强工程施工过程中对文物的发掘和保护，避免对地下文物的破坏。施工过程中通过严格控制车站施工范围以及弃土临时堆放占用的场地，及时清运弃土，严格控制施工影响范围以及车站地上部分的合理设计，可以使规划线路与周边环境达到和谐统一，保持原有环境风貌及历史文化保护区现状。

#### 4.3.2 运营期环境影响预测及评价

##### (1) 运营期大气环境影响预测

根据类比调查，风亭 0~10m 感觉有异味，下风向 10-15m 为嗅阈值或无异味，15m 以远已感觉不到风亭异味。风亭周围 15m 范围内不宜建设学校、医院、集中居民区等人群密集建筑。

轨道交通较公汽快捷舒适，同时可减少汽车尾气污染物排放量，降低空气中的可吸入颗粒物浓度，对改善城市环境空气质量是有利的。

##### (2) 运营期地表水环境影响分析

本工程各车站、车辆段、停车场的废水经预处理后均可排入既有或规划的城市污水管网最终进入城市污水处理厂，不会对周围水环境产生影响。

##### (3) 运营期地下水环境影响分析

轨道交通工程运营期间对地下水流场的影响主要在区间隧道，隧道走向若与地下水径流方向相交，将形成对地下水流动的阻碍，局部改变地下水径流条件。考虑地铁隧道为直径 6~8 米左右的管道状工程，规模有限，一般不会出现对地下水径流的阻断。但在多条线路交汇、换乘的线路区间，这种对地下水径流的阻碍作用有所增强。

本工程沿线场地地势总体较平坦，地下水水平流速极其缓慢，如果忽略工程建设前后地下水渗流速度的变化，地下线路将阻碍地下水径流，使过水断面的面积减小，从而使单位时间内渗流量减小。由于地铁隧道为一直径 6~8 米左右的管道状工程，本身规模有限，剥夺的过水面积相对于整个含水层的过水断面来说极小，首先其阻水作用就有限。其次，本工程线路占据局部地层也并非全部落于含水层中，部分区间落在了承压水层之上的粘土层等相对隔水层中，其富水性和

导水性原本就较差，所以隧道穿行其间不会对相邻含水层起到阻水的作用。

综上所述，本工程可能会导致线路沿线局部的小范围地下水流场改变，而区域性的地下水流场总体上不会受到明显影响。

#### （4）运营期振动环境影响分析

##### ① 敏感目标振动影响预测

工程地下段敏感点预测结果显示，沿线预测点振动预测值 VLz10 为 61.3~78.6dB。营运期部分敏感点环境振动值 VLz10 超标，昼间敏感点超标 0.1~8.6dB、夜间敏感点超标 0.1~11.6dB。

##### ② 二次结构噪声影响预测

工程地下段正上方至外轨中心线 10m 范围内的敏感建筑物室内二次结构噪声在 36.1~51.5dB 范围内，参照《城市轨道交通引起建筑物振动与二次辐射噪声限值及其测量方法标准》（JGJ/T170-2009）标准限值，敏感建筑受到地铁振动引起的二次结构噪声超标，昼间超标量为 0.1~13.5dB，夜间为 0.4~16.5dB。

##### ③ 振动速度预测结果与分析

工程沿线涉及的文物的结构最大速度响应值均超过标准要求，超标量为 0.16~2.41mm/s。

#### （5）运营期噪声环境影响分析

地下车站评价范围内，空调期昼间敏感点超标 0.2~8.4dB；夜间敏感点超标 0.1~12.1dB。

#### （6）运营期生态环境影响分析

本工程以隧道形式经过根据《江苏省生态红线区域保护规划》中秦淮河洪水调蓄区、夫子庙-秦淮风光带风景名胜区 2 处二级管控区和《南京市生态红线区域保护规划》秦淮河（江宁区）洪水调蓄区和秦淮河（南京市区）洪水调蓄区 2 处二级管控区。为缓解工程建设对文物的影响，工程未在生态红线范围内设置永久建筑，工程采用盾构方式施工，设计不在生态红线范围内设置施工便道、取土场和弃土（渣）场等任何临时建筑和进行任何施工行为；工程运营后，由于列车在隧道内运行，不会对生态红线的保护产生影响。

## 4.4 污染防治措施

### 4.4.1 大气污染防治措施

施工期加强施工管理，控制大气扬尘污染。对地下车站风亭异味影响防治措施建议为：对周围涉及敏感目标的风亭区建议优化设计，排风亭和活塞风亭风口背对敏感目标，开口朝向道路一侧；对风亭进行绿化覆盖；地下车站应采用符合国家环境标准的装修材料，既有利于保护人群身体健康，又可减轻运营初期风亭排气异味对周围环境的影响。

### 4.4.2 地表水污染防治措施

施工期做好施工场地排水体系设计，施工场地内设置截水沟、沉淀池和排水管道，各类污水处理后部分回用于物料冲洗及洒水降尘，其余部分排入城市污水管网。施工人员粪便污水经化粪池处理后，排入城市污水管网。盾构施工泥浆水经泥水分离系统处理后污水经盾构机自带的循环系统设施全部回用，污泥经干化后与工程弃渣一并外运至指定地点由市渣土管理部门统一处置。施工中应做到井然有序地实施施工组织设计，严禁暴雨时进行挖方和填方施工。雨天时必须临时弃土、堆料表面覆盖篷布等覆盖物，以防止弃土在暴雨的冲刷下，进入附近水体，对水体造成污染。

### 4.4.3 地下水污染防治措施

在基坑开挖和隧道掘进中保证施工机械的清洁，并严格文明、规范施工，避免油脂、油污等跑冒滴漏进而污染地下水。避免过量抽排地下水。施工降水过程中应随时观察量测地下水位，避免过多过深排降地下水。做好地下连续墙和钻孔灌注桩等基坑支护和基坑围护止水；采用基坑内降水，可以较好减弱基坑内外地下水的水力联系，有效减少抽排地下水量和控制基坑外的水位下降。在满足降水要求的前提下，降水管井优先选用细目过滤器，可以有效减少抽排水中的细径沙粒，对控制地面沉降也有一定效果。加强对开挖地段周围的地下水水位观测和地面建筑物的沉降变形观测。设置固定监测点，定期对地面沉降进行观测，及时取得数据，发生较大沉降时，应马上采取措施，停止降水，并启动相应的应急预案，及时处理。

#### 4.4.4 振动污染防治措施

施工期：采取加强施工管理，合理安排施工作业时间。

营运期：

(1) 在本工程车辆选型中，除考虑车辆的动力和机械性能外，还应重点考虑其振动防护措施及振动指标，优先选择噪声、振动值低、结构优良的车辆。

(2) 工程设计采用的 60kg/m 钢轨无缝线路，对预防振动污染具有积极作用。

(3) 运营单位要加强轮轨的维护、保养，定期旋轮和打磨钢轨，对小半径曲线段涂油防护，以保证其良好的运行状态，减少附加振动。

(4) 对超标的振动敏感目标，根据超标量分别采取特殊、高、中档减振措施。

(5) 为预防地铁振动的影响，根据《地铁设计规范》的规定及本工程实际情况，对于沿线所处“混合区、商业中心区”及“交通干线道路两侧”区域，地下段和地面段振动达标控制距离内不宜规划建设居民区、学校和医院等振动敏感建筑。

#### 4.4.5 噪声污染防治措施

施工期：采取加强施工管理，合理安排施工作业时间；选择噪声低的施工方法；施工机械应尽可能放置于对周围居民造成影响最小的地点；设置临时隔声围墙或吸声屏障；避免多台高噪声设备同时作业等措施。

营运期：

##### (1) 工程措施

在满足工程通风要求的前提下，尽量采用低噪声、声学性能优良的风机。选择低噪声或超低噪声型冷却塔。使风口背向敏感点。充分利用车站设备、出入口及管理用房等非噪声敏感建筑的屏障作用，将其设置在敏感建筑物与风亭或冷却塔之间。尽量选用低噪、自冷型变压器以及低噪声风机。

##### (2) 城市规划及建筑物合理布局

对于新开发区，规划部门应根据噪声防护距离，限制在轨道交通噪声影响范围内新建居民住宅、学校、医院等噪声敏感点，否则应按《噪声法》规定提高其

建筑隔声要求，使室内环境满足使用功能要求；科学规划建筑物的布局，临噪声源的第一排建筑宜规划为商业、办公用房等非噪声敏感建筑。

### （3）敏感点措施

建议对风亭区采取加强消声处理的降噪措施，风亭排风口背对敏感建筑物。建议对冷却塔针对性的采用超低噪声横流式冷却塔、设隔音罩等措施。

### （4）车场噪声治理措施

车辆段检修用设备及配套设施设备尽量选用低噪声产品；车场内禁止夜间进行试车作业和高噪声车间的生产作业；车辆段咽喉区处的曲线钢轨涂油；车辆段四周设置实体围墙。

## 4.4.6 生态环境污染防治措施

本工程以隧道形式经过根据《江苏省生态红线区域保护规划》中秦淮河洪水调蓄区、夫子庙-秦淮风光带风景名胜区 2 处二级管控区和《南京市生态红线区域保护规划》秦淮河（江宁区）洪水调蓄区和秦淮河（南京市区）洪水调蓄区 2 处二级管控区。为缓解工程建设对文物的影响，工程未在生态红线范围内设置永久建筑，工程采用盾构方式施工，设计不在生态红线范围内设置施工便道、取土场和弃土（渣）场等任何临时建筑和进行任何施工行为。本工程以隧道形式经过 20 余处文物保护单位，建议区间线路加大埋深，通过设置钢弹簧浮置板等严格的减振措施，消除对文物的振动影响。

根据景观美学分析及类比调查分析，在设计中充分考虑南京市独特城市性质以及土地利用格局，充分运用融合法、隐蔽法设计，使本工程的车站进出口与风亭等地面建筑物与周边环境和景观保持协调。

## 5 环境影响评价初步结论

南京地铁五号线工程的建设，将极大地改善南京市城区的交通状况，有利于南京市整体交通结构的完善，有利于城市改造、开发和发展，具有显著的社会效益、经济效益和环境效益。由于工程沿线大都为城市中心区，居民住宅集中，并有医院、学校等重要环境敏感点，工程施工、运营期列车运行等将产生一定程度和范围的噪声、振动、污水等污染，对周围环境造成一定程度的影响。本报告提出了有针对性的防治措施和建议，只要这些环保措施与主体工程实现“三同时”，同时加强监控管理，本工程对环境的影响可以得到控制和减缓。

综上所述，本工程符合社会效益、经济效益和环境效益协调统一的原则，从环境保护角度而言项目建设是可行的。