

南京市城市轨道交通第三期建设规划
(2023-2028 年)

环境影响报告书

(征求意见稿)

2023 年 1 月

南京市城市轨道交通 第三期建设规划（2023-2028 年） 环评公众意见征询

一、建设规划概况

本次建设规划共 10 个项目，包含 2 条新线、7 条延伸线及 1 条接驳线以及配套的车辆段、停车场、车站、主变电所、控制中心等相关工程。总规模约 120km，设站 67 座。本规模为征求意见阶段初定规模，最终以国家批复内容为准。规划线路情况如下：

（1）2 号线延伸线：线路起于 2 号线既有经天路站，设终点站仙林湖站，全长约 2.1km，均为高架线，设站 1 座。

（2）2-9 接驳线：线路起于 9 号线清江南路站，至 2 号线集庆门大街站西侧，全长约 1.7km，均为地下线，设站 1 座。

（3）3 号线四期工程：线路起于南京北站枢纽西南侧的琥珀泉站，至 3 号线林场站-星火路站区间高架段，全长约 7.0km，其中高架段约 1.05km，地下段约 5.95km；设站 4 座，新建停车场一座。

（4）4 号线三期西段：线路起于 4 号线二期珍珠泉站，至南京北站枢纽北侧的余家营站，全长约 7.6km，均为地下线；设站 4 座，新建停车场一座，主变电所一座。

（5）4 号线三期东段：线路起于 4 号线一期终点站仙林湖站，终到华侨城东站，全长约 6.3km，设站 4 座。

（6）9 号线二期：线路南起于刘村站，接至一期江苏大剧院·宪

法公园站。线路全长 10.5km，共设车站 9 座。

(7) 10 号线三期：线路起于 10 号线既有雨山路站，西至科技园站，线路全长 3.7km，均为地下线，设站 2 座。

(8) 8 号线一期：线路起于生态公园站，北至十月广场站，全长约 19.6km，均为地下线；共设车站 11 座；设停车场一座。

(9) 16 号线：线路起于板桥南站，至机场跑道旧址站，线路全长 25.2km，均为地下线；设站 17 座；新建车辆段一座、停车场一座，控制中心一座。

(10) S3 东延：线路起于南京南站，至仙林站，线路全长 36.3km，均为地下线，设站 14 座，新建停车场两座，主变电所一座。

二、环境影响说明

轨道交通建设对环境的影响大致分为两个方面，一是对城市生态和社会经济的影响，二是对沿线区域噪声、振动、水等环境要素的影响。从环境因素的性质特征看，轨道交通建设规划与建设项目在本质上是相同的；但城市轨道交通建设规划涉及区域广、方案和环境影响具有较大的不确定性，使其对城市生态、社会经济环境和各环境要素的影响呈宏观特性，影响范围和程度难以准确预测；而轨道交通建设项目因方案确定、受影响的敏感点和环境具体明确，其对环境的影响可以较为准确的预测，并可据此提出具体明确的环保措施。

(1) 对城市生态和社会经济环境的影响

城市生态系统是由某一特定区域内的人口、资源、环境通过各种

相生相克的关系建立起来的人类聚集地，由其构成的这一系统中，可分为生物系统、非生物系统、社会系统。

城市轨道交通建设对该系统的影响，在生物系统方面主要是对植被、城市绿化系统等的影响；在非生物系统方面主要是对人工创造的物质系统中道路交通设施的影响、对环境资源系统中土地资源的影响、对能源系统中自然能源（水电）和化石燃料（煤电、燃油）的影响；在社会系统方面主要是对居民、企业的拆迁造成的社会影响、对各类文化、自然保护设施的影响等。

本次轨道交通建设规划是在确保符合城市性质、城市发展目标、产业结构、生产布局等城市总体规划的前提下编制的，因此，它与城市总体规划、环境保护规划和绿地系统规划等城市专项规划存在着密切的关系，且相互影响和制约。

（2）对相关环境要素的影响

根据现有城市轨道交通工程环境影响评价经验和实际运营结果，总体上讲，其对各环境要素的影响是以能量损耗型为主，即噪声、振动，以物质损耗型为辅，即污水、废气、固体废物。

城市轨道交通的环境影响从空间概念上可分为以下单元：高架段、地下段、车辆段、停车场及其出入线、变电所、冷却塔、风亭等。

从时间序列上可分为施工期和运营期。规划实施过程中对环境的影响主要体现在施工期和运营期。施工期相对运营期而言时间较为短暂，且多数随工程行为的结束，环境的影响也将逐渐消失；运营期的环境影响将是持久的、长期的。

三、规划环评主要结论

3.1 环境影响评价主要结论

3.1.1 声环境影响

本次建设规划各线路以地下线为主，从声环境保护的角度，地下线敷设方式是对声环境影响最小的轨道交通方式。

高架线轨道交通在采取严格防治措施后声环境影响可控，地下区段在风亭、冷却塔噪声中，冷却塔噪声占有主导地位，为减少工程拆迁量，节约城区土地资源，选用低噪声环控设备或“防治结合”提出针对性的噪声治理方案，可有效控制地下车站风亭区噪声影响。

3.1.2 振动环境影响

地下线路主要为振动影响，线路沿线的既有或规划敏感建筑相对集中，但由于地铁振动的污染振动治理措施较为成熟，在规划实施中可根据沿线建设情况对待开发区域轨道交通线路两侧进行空间用地控制，对既有敏感建筑根据具体振动影响的程度选择相应的减振治理措施，轨道交通振动影响一般不会成为建设规划实施的制约因素。

二次结构噪声源于轨道交通车辆与轨道的振动，降低轨道交通振动就可以相应减轻二次结构噪声影响，通过采取浮置板道床、橡胶隔振垫减振道床等减振措施可以从根本上减轻二次结构噪声影响，使二次结构噪声得到有效控制。

3.1.3 地表水环境影响

本规划实施期间，施工期污水主要来自轨道工程实施过程中产生的生产废水、生活污水及由地表径流导致的污染物入渗；轨道交通运

营期污水主要来自于沿线车站、停车场、车辆段排放的生产废水和生活污水。

规划线路涉及的停车场、车辆段及沿线车站污水均有条件纳入市政污水管网进入所属地区污水处理厂（已建成和规划）集中处理，污水处理厂的处理工艺和处理能力均能满足处理规划线路产生的污水要求，对地表纳污水体产生的影响较小。

3.1.4 环境空气影响

轨道交通列车均采用电动车组，无机车废气排放，轨道交通运营对周围区域空气环境质量的影响主要体现在车站地面风亭排风和车辆基地内少量设施排放废气，一般经消烟除尘处理后均可达标排放，影响较小。

同时，由于轨道交通建设将减少工程沿线公交汽车的尾气排放量，故规划的实施有利于沿线环境空气质量的改善。

3.1.5 固体废物环境影响

施工期固体废物主要为施工渣土、建筑垃圾。运营期固体废物主要为车站旅客及工作人员产生的生活垃圾，停车场、车辆段客车清扫垃圾、少量金属切削碎屑、车辆检修产生的废旧蓄电池、灯管等，生产人员、办公人员产生的日常生活垃圾。

施工弃土和建筑垃圾处置，根据相关部门管理要求处置。生活垃圾经收集后，交给环卫部门定时清运。废旧电池等危险废弃物根据相关规定妥善存放处理。固废废物对环境基本无影响。

3.1.6 城市生态与景观影响

本次评价线路车站地上部分占地会对城市生态与景观产生影响，但车站基本位于现有或规划道路交叉口，对土地利用现状影响不大。车站出入口、风亭由于其占地面积少、建筑体量小，其景观敏感度较低，停车场、车辆段等设施通过设计也很容易实现与周围景观环境的协调。工程建成后地面建筑、场地四周和内部将进行以乔、灌、草相结合的绿化设计，规划线路的建设不会对城市绿地系统产生不良影响。

3.1.7 电磁环境影响

根据类比监测，规划实施后，靠近主变电所区域工频电磁场会略高于环境背景值，但不超过相关电磁环境标准限值，也不会对人体健康产生有害影响。

3.2 总体评价结论

本次评价认为，本轮南京市轨道交通建设规划的实施，有利于促进南京市城市总体规划的实现，对优化城市布局结构、节约资源和减少污染物排放、改善城市人居环境以及推动城市“公交优先”战略实施等方面具有积极的促进作用。

本轮规划涉及的主要环境敏感目标为省级生态空间管控区等，规划实施过程中主要产生噪声、振动、生态、水环境和电磁影响，轨道交通运输所产生的噪声、振动和污废水可以通过规划控制和工程措施得到有效控制。城市轨道交通的建设有利于可持续发展，有利于和谐与公平核心价值的实现，最终实现城市的可持续发展。

在落实评价提出的措施建议后，从环境保护角度，本轮南京市轨

道交通建设规划整体是可行的。

四、说明

您可以登录网站下载并填写本规划公众意见表,通过信函、传真、电子邮件等形式,将填写的公众意见表等提交规划单位或环评单位,反映与建设规划调整环境影响有关的意见和建议。

规划组织编制单位名称及联系方式

(二) 规划编制单位名称及联系方式

名称: 南京地铁集团有限公司

联系人: 徐工 联系电话: 025-51891732

地址: 南京市玄武区中山路 228 号

环评单位名称及联系方式

名称: 中铁第四勘察设计院集团有限公司

联系人: 肖工 联系电话: 027-51184727

邮箱: bananaxd@163.com

传真: 027-51155977

地址: 武汉市武昌区和平大道 745 号

五、信息发布的有效期间

自公示之日起 10 个工作日