

建设项目环境影响报告表

(生态影响类)

(公示版)

项目名称: 安德门人防工程(地下停车场)

建设单位(盖章): 南京市国防动员办公室

编制日期: 二〇二三年十月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	安德门人防工程（地下停车场）		
项目代码	2020-320114-78-01-365750		
建设单位联系人	闫鹏	联系方式	18052007906
建设地点	江苏省南京市雨花台区赛虹桥街道小行路		
地理坐标	（118度45分15.262秒，31度59分32.056秒）		
建设项目行业类别	五十、社会事业与服务业，118 大型停车场	用地（用海）面积（m ² ）/长度（km）	用地面积：11474.38m ² ，临时用地面积：2474m ² （涉及文物保护单位建设控制地带面积）、2925m ² （涉及临时占用林地面积）、1403.65 m ² （施工营地临时占用面积）
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	南京市发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	宁发改投资字[2022]888 号
总投资（万元）	21069.34	环保投资（万元）	2367
环保投资占比（%）	11.23	施工工期	30 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____		
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《南京市雨花台区总体规划》（2010-2030）		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>根据《南京市雨花台区总体规划》（2010-2030），雨花台区主要承担南京六大职能中的三大职能：国家综合交通枢纽、国家重要创新基地、区域现代服务中心。直至 2030 年，把雨花台区发展成为经济、社会、生态全面协调、可持续发展的国际化科学城、生态城、商务城。以现代服务业主导的城市经济发展战略，以南部新城、板桥新城 33s、软件谷为重点的城市发展战略。建设项目位于南京雨花台区赛虹桥街道，安德门人防工程（地下停车场）项目为新建地下三层人防工程；用地性质为 U3a 人防用地。因此，建设项目符合《南京市雨花台区总体规划》（2010-2030）要求。</p> <p>根据项目所在地块土地证（详见附件 3），该地块用地性质为 U3a</p>		

人防用地。项目不涉及具体生产，与用地功能定位相符。综上所述，项目的建设符合用地规划，选址合理可行。

1、产业政策相符性分析

对照《产业结构调整指导目录（2019年本）》，项目属于第一类鼓励类“第二十二、城镇基础设施中第14条，既有停车设施改造；停车楼、地下停车场、机械式立体停车库等集约化的停车设施建设；停车场配建电动车充电设施”。对照《市场准入负面清单（2022年版）》，项目不属于禁止准入类项目。

因此，项目符合国家和地方的相关产业政策。

2、“三线一单”相符性分析

（1）生态保护红线

根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号）和《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1号），距项目最近的生态保护红线为东北侧1669m的雨花台风景区。

表 1.1-1 江苏省生态环境保护目标一览表

生态空间 保护区域 名称	主导生 态功能	生态红线范围		面积（平方公里）		
		国家级生态 红线范围	生态空间管控区域范围	国家级 生态红 线面积	生态空间 管控区域 面积	总面 积
雨花台风 景区	自然与 人文景 观保护	/	雨花台烈士陵园及周边 30米范围	/	1.12	1.12

综上，项目不在江苏省国家级生态保护红线范围内，也不在江苏省生态管控区域范围内，项目的建设符合《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号）和《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1号）的要求。

（2）环境质量底线

根据《2022年南京市生态环境状况公报》，项目所在地的水、声环境质量良好，大气O₃有所超标。全市环境空气质量达到二级标准的天数为291天。根据《关于深入打好污染防治攻坚战实施意见》（2022）和《打好污染防治攻坚战工作简讯2022年》（第1期、第2期），相关部门已提出“坚持减污降碳协同增效，狠抓源头治理，突出精准治污、科学治污、依法治污深入打好污染防治攻坚战”“强化工业废气治理，加快工程性措施落地，压实企业生态环境保护主体责任”“强化源头治理，加快推动绿

其他
相符
性分
析

色低碳发展”“着力打好臭氧污染防治攻坚战，加快淘汰国三及以下排放标准营运柴油货车，全面完成南钢、梅钢全流程超低排放改造。”等污染防控措施来改善区域大气环境质量。施工期项目各类废水、废气、噪声均采用有效处理措施处理后达标排放，各类固废均得到妥善处置，对周边环境影响较小；运营期不产生废水，产生的机动车尾气对周边影响较小，风机选用低噪声设备、隔声减振，对周边声环境影响较小；因此项目的建设符合环境质量底线的要求。

本项目施工期结束后，影响将随之消失。本项目运营期产生的机动车尾气和噪声影响较低，不会突破项目所在地的环境质量底线。因此项目的建设符合环境质量底线标准。

(3) 资源利用上线

项目为非工业生产类项目，用水由市政管网供应，用电由市政电网所供给，区内基础设施配套完善，可满足用水、用电等需求，不会达到资源利用上线。

(4) 环境准入负面清单

对照国家及地方产业政策和《市场准入负面清单》（2022年版）等文件进行说明，本项目与生态环境准入相符性分析见表1.1-2。

表 1.1-2 与环境准入负面清单相符性分析

序号	内容	本项目情况	相符性
1	《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2021年修订）	对照《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2021年修订），本项目属于其中的鼓励类	相符
2	《限制用地项目目录（2012年本）》、《禁止用地项目目录（2012年本）》	本项目不在《限制用地项目目录（2012年本）》、《禁止用地项目目录（2012年本）》中	相符
3	《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》	本项目不在《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》中	相符
4	关于印发《长江经济带发展负面清单指南（试行）》（长江办[2022]7号）和《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》江苏省细则条款	本项目不涉及国家确定的生态保护红线和河段利用与岸线开发，不占用基本农田，不属于化工类项目，不在国家《产业结构调整指导目录》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目范围	相符

3、与《南京市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相符性

根据《南京市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》，项目位于雨花台区赛

虹桥街道，属于重点管控单元，具体相符性分析见下表。

表 1.1-3 与《南京市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相符性分析

管控类别	文件要求	项目情况	相符性分析
空间布局约束	<p>(1) 各类开发建设活动应符合国土空间规划、城镇总体规划、土地利用规划、详细规划等相关要求。</p> <p>(2) 根据《南京市制造业新增项目禁止和限制目录(2018年版)》，在执行全市层面禁限措施基础上，执行雨花台区的禁止和限制目录。</p> <p>(3) 根据《关于对主城区新型都市工业发展优化服务指导的通知》，支持在江南绕城公路以内的高新园区、开放街区、商业楼宇、工业厂房以及城市“硅巷”，建设新型都市工业载体，发展以产品设计、技术开发、检验检测、系统集成与装配、个性产品定制为主的绿色科技型都市工业。</p> <p>(4) 执行《南京市建设项目环境准入暂行规定》(宁政发〔2015〕251号)相关要求。</p>	<p>(1) 项目符合国土空间规划、城镇总体规划、土地利用规划、详细规划等相关要求，已取得用地预审与选址意见书，见附件3</p> <p>(2) 项目不在南京市和雨花台区的禁止和限制目录内</p> <p>(3) 项目借新建社区中心之机会，对地下空间充分利用，修建一人防工程，平时作为地下停车场，符合充分利用地下空间的城市发展理念</p> <p>(4) 项目符合宁政发〔2015〕251号的要求</p>	相符
污染物排放管控	<p>(1) 严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。</p> <p>(2) 进一步开展管网排查，提升污水收集效率。强化餐饮油烟治理，加强噪声污染防治，严格施工扬尘监管，加强土壤和地下水污染防治与修复。</p>	<p>(1) 项目无需申请总量；</p> <p>(2) 项目施工期间将做好施工扬尘、废水、噪声排放，满足相关标准要求</p>	相符
环境风险防控	合理布局工业、商业、居住、科教等功能区块，严格控制噪声、恶臭、油烟等污染排放较大的建设项目布局。	项目不属于污染排放较大的建设项目	相符
资源利用效率要求	全面开展节水型社会建设，推进节水产品推广普及，限制高耗水服务业用水。	项目不涉及高耗水服务业	相符

4、与文物保护规划相符性

(1) 文物保护规划相关要求：

《中华人民共和国文物保护法》：“第十八条根据保护文物的实际需要，经省、自治区、直辖市人民政府批准，可以在文物保护单位的周围划出一定的建设控制地带，并予以公布。在文物保护单位的建设控制地带内进行建设工程，不得破坏文物保护单位的历史风貌；工程设计方案应当根据文物保护单位的级别，经相应的文物行政部门同意后，报城乡建设规划部门批准。”“第十九条 在文物保护单位的保护范围和建设控制地带内，不得建设污染文物保护单位及其环境的设施，不得进行可能影响文物

保护单位安全及其环境的设施，应当限期治理。”

《南京市地下文物保护条例》：“第十条 本条例第七条第一款规定的建设项目用地，以出让方式供应的，承担土地储备任务的单位（以下简称土储单位）应当在土地出让前依法向文物行政主管部门申请考古调查、勘探；以划拨方式供应土地或者利用自有土地进行建设的，建设单位应当在办理立项用地规划许可手续后，依法向文物行政主管部门申请考古调查、勘探。确需在古文化遗址、古墓葬、陵墓石刻等文物保护单位保护范围和建设控制地带内进行工程建设的，建设单位应当依法申请开展考古调查、勘探工作。”

《南京历史文化名城保护规划》（2010-2020）：文物古迹的保护，保护范围和建设控制地带：文物保护单位应划定保护范围。根据保护文物的实际需要，可以在文物保护单位的周围划出一定的建设控制地带，经省、市人民政府批准并予以公布。

保护范围内不得进行其他建设工程或者爆破、钻探、挖掘等作业。因特殊情况需在文物保护单位的保护范围内进行其他建设工程或者爆破、钻探、挖掘等作业的，必须保证文物保护单位的安全，并经核定公布该文物保护单位的人民政府批准，在批准前应当征得上一级人民政府文物行政部门同意。

建设控制地带内进行的建设工程，不得破坏文物保护单位的历史风貌；工程设计方案应当根据文物保护单位的级别，经相应文物行政部门同意后，报城乡建设规划部门批准。

保护范围和建设控制地带内，不得建设污染文物保护单位及其环境的设施，不得进行可能影响文物保护单位安全及其环境的设施。

（2）相符性分析：本项目施工建设过程，部分涉及江苏省文物保护单位—前驻外使节九烈士墓的建设控制地带，同时涉及南京市地下文物重点保护区—铁心桥古墓葬群，项目与前驻外使节九烈士墓和铁心桥古墓葬群区空间关系见图4.1-3、图4.1-4。项目已委托资质单位甘肃省文物考古研究所进行考古调查勘探工作，并取得了《江苏省文物局关于安德门人防工程（地下停车场）地块的文物保护工作意见》（苏文物保[2022]195号），“地块内未发现文物遗存。经研究，同意该地块开展后续工作。该地块涉及省级文物保护单位前驻外使节九烈士墓的建设控制地带，建设方案须依法履行

报批手续”，详见附件4；已取得了江苏省文化和旅游保护厅《关于省级文物保护单位前驻外使节九烈士墓建设控制地带内赛虹桥街道安德门社区服务中心项目、安德门人防工程（地下停车场）项目的批复》（见附件5），根据该批复，“项目位于南京市地下文物重点保护区铁心桥古墓葬区内，鉴于地下文物埋藏的复杂性和考古手段的局限性，在工程施工过程中如发现文物遗存，应立即停工，采取临时保护措施，并及时向上级部门报告，如需考古发掘，需另行填报考古发掘申请书”。项目通过设计措施、施工控制措施、土方开挖控制措施、信息化施工措施及设置对文物产生振动情况的应急预案，避免项目建设过程对前驻外使节九烈士墓产生影响。后续工程施工过程中如发现文物、遗迹，将立即停止施工，并采取保护措施如封锁现场、报告文物主管部门，由其组织采取合理措施对文物、遗迹进行挖掘，之后工程方可继续施工。项目施工完成后进行原状恢复。

综上，本项目的建设不会对文物保护单位造成污染及产生可能影响文物保护单位安全及其环境的活动。

二、建设内容

地理位置	<p>项目在原安德门民工就业市场拆迁空地上（北临小行路，西临规划道路，南北两侧为菊花台公园）的地下修建一人防工程。项目中心地理位置坐标为 118 度 45 分 15.262 秒，31 度 59 分 32.056 秒。项目地理位置见附图 1，周边环境见附图 2。</p>								
项目组成及规模	<p>1、项目由来</p> <p>项目地块位于赛虹桥街道小行路原民工市场地块（目前为空地），东至安德门地铁站；西至规划道路；南至菊花台公园；北至小行路。本项目拟用地面积 11474.38 平方米，建筑面积 24403.81 平方米，已由南京市发展和改革委员会以（宁发改投资字[2022]888 号）批准建设。</p> <p>本项目为地下部分，地上部分为赛虹桥街道安德门社区服务中心项目，总平面布置图见附图 4。为对地下空间进行充分利用，借新建赛虹桥街道安德门社区服务中心项目的机会，南京市国防动员办公室拟在地下开展建设安德门人防工程（地下停车场）项目。</p> <p>项目的建设既解决社区中心停车问题，又可以作为地铁换乘社会车辆停放的补充，缓解周边停车压力，同时将地下空间结合设计为人防工程，增加区域内战时防护能力。</p> <p>项目地块位于赛虹桥街道小行路原民工市场地块（目前为空地），东至安德门地铁站；西至规划道路；南至菊花台公园；北至小行路。本项目拟用地面积 11474.38 平方米，建筑面积 24403.81 平方米，已由南京市发展和改革委员会以（宁发改投资字[2022]888 号）批准建设。</p> <p style="text-align: center;">表 2.1-1 项目建设内容情况一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">项目名称</th> <th style="width: 25%;">位置</th> <th style="width: 25%;">建设单位</th> <th style="width: 25%;">建设内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>安德门人防工程（地下停车场）</td> <td>赛虹桥街道小行路原民工市场地块地下部分</td> <td>南京市国防动员办公室</td> <td>建设内容为地下三层人防工程（平面布置见附图 4 和附图 5），平时为自走式机动停车库，机动停车位 518 个，拟用地面积 11474.38 平方米，建筑面积 24403.81 平方米</td> </tr> </tbody> </table> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》及《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版）等相关规定，本项目属于五十、社会事业与服务业，118 大型停车场（涉及环境敏感区，涉及江苏省文物保护单位前驻外使节九烈士墓的建设控制地带，详见附件 4），需编制环境影响报告表。受建设单位委托，我单位承担了本项目环境影响报告表的编制工作，并组织技术人员进行了现场踏勘、资料收集等工</p>	项目名称	位置	建设单位	建设内容	安德门人防工程（地下停车场）	赛虹桥街道小行路原民工市场地块地下部分	南京市国防动员办公室	建设内容为地下三层人防工程（平面布置见附图 4 和附图 5），平时为自走式机动停车库，机动停车位 518 个，拟用地面积 11474.38 平方米，建筑面积 24403.81 平方米
项目名称	位置	建设单位	建设内容						
安德门人防工程（地下停车场）	赛虹桥街道小行路原民工市场地块地下部分	南京市国防动员办公室	建设内容为地下三层人防工程（平面布置见附图 4 和附图 5），平时为自走式机动停车库，机动停车位 518 个，拟用地面积 11474.38 平方米，建筑面积 24403.81 平方米						

作。我单位按照环境影响评价技术导则的相关要求编制完成本项目环境影响报告表后报请生态环境主管部门审批。

表 2.1-2 项目分类管理名录对照表

环评类别 项目类别		报告书	报告表	登记表	本栏目环境敏感区含义
		五十、社会事业与服务业			
118	驾驶员训练基地、公交枢纽、长途客运站、大型停车场、机动车检测场	/	涉及环境敏感区的	/	第三条（一）中的全部区域；第三条（二）中的除（一）外的生态保护红线管控范围，永久基本农田、基本草原、森林公园、地质公园、重要湿地、天然林，重点保护野生动物栖息地，重点保护野生植物生长繁殖地；第三条（三）中的文物保护单位

2、项目概况

项目名称：安德门人防工程（地下停车场）；

项目性质：新建；

建设地点：原安德门民工就业市场拆迁空地（北临小行路，西临规划道路，东、南两侧为菊花台公园）；

投资总额： 21069.34 万元；

建设规模及内容：新建地下三层人防工程，拟建总建筑面积 2.44 万平方米。根据《人民防空工程设计规范》（GB50225-2005）、《人民防空地下室设计规范》（GB50038-2005），人防面积约 2.06 万平方米，供战时人员、设备使用，战时主要功能为二等人员掩蔽部、固定电站、人防物资库，平时主要功能为自走式机动车库，拟建自走式机动车库停车位 510 个（包括无障碍停车位 6 个，充电停车位 110 个），其中人防防护区掩蔽面积约 2.01 万平方米，为供掩蔽人员、物资使用的有效面积，战时人员掩蔽部为甲类核 6 级常 6 级二等人员掩蔽部，防化等级为丙级；战时物资库为甲类核 6 级常 6 级物资储备库，防化等级为丁级。

3、工程组成

项目的主要经济技术指标见表 2.1-3。

表 2.1-3 人防工程（地下停车场）主要经济技术指标

项目	数值	单位	备注
用地面积	11474.38	m ²	/
总建筑面积	24403.81	m ²	/
人防防护面积	20626	m ²	/

其中	二等人员掩蔽部	12746	m ²	新建
	物资库	7652	m ²	新建
	固定电站	228	m ²	新建
掩蔽面积		10900	m ²	/
掩蔽人数		6300	人	/
机动车位		510	辆	新建
其中	充电车位	110	辆	新建
	无障碍车位	6	辆	新建

4、主要工程参数

平时用途：负一层设计为自走式机动车库和设备用房；负二层设计为自走式机动车库；负三层设计为自走式机动车库。

战时功能：战时负一层为战时人防物资库和二等人员掩蔽部，甲类核 6 级常 6 级，防化丁级、丙级，战时划分为 2 个防护单元，防护面积 5355 平方米。负二层为人防物资库和二等人员掩蔽部，甲类核 6 级常 6 级，防化丁级、丙级，战时划分为 2 个防护单元，防护面积 7885 平方米。负三层为二等人员掩蔽部和固定电站，甲类核 6 级常 6 级，防化丙级，战时划分为 1 个防护单元，防护面积 7386 平方米。

①地下室主体结构采用现浇混凝土梁板体系、有柱帽无梁楼盖体系，柱网详结构图纸，主要结构构件尺寸如下：负三层顶板：板厚 350mm，柱帽 2400×2400×650mm；负二层顶板：板厚 350mm，柱帽 2400×2400×650mm；负一层顶板：板厚 300mm、350mm；负一层顶板梁：300×600mm、400×700mm、400×800mm、650×900mm 外墙：墙厚 400mm 柱：700mm×700mm、700mm×500mm 等；人防墙体：300mm、500mm；底板厚：700mm、400mm（局部负一层底板）；桩基：∅900 旋挖钻孔灌注桩，桩长 11m；

②混凝土强度等级：梁、板、墙、柱 C35，抗渗等级负三层及负二层均为 P8，其余为 P6，钢筋采用 HRB400，内墙采用水泥砖，M7.5 水泥砂浆砌筑。

③支护设计：总基坑面积约 9050m²，周长约 465m。三层地下室区域采用 Φ1100、Φ1200 旋挖桩+二层混凝土支撑作为支护结构，一层支撑范围设置栈桥板作为公用场。栈桥梁为 800mm×800mm，一层混凝土支撑为 700mm×700mm，一层混凝土系梁 650mm×650mm。二层混凝土支撑为 800mm×800mm，二层混凝土系梁 750mm×750mm。一层地下室区域采用 Φ800 旋挖桩+一层混凝土支撑作为支护结构。一层混凝土支撑为 600mm×600mm。

⑤其他技术措施：a、为防止混凝土结构产生早期收缩开裂，抵抗收缩应力，提高致密性，适当位置设置后浇带。本工程采用内掺微膨胀剂和抗裂纤维的微膨胀混凝土解决收缩开裂，提高结构自防水功效。b、工程防水采用结构自防水与建筑防水相结合方案，按二级

防水要求选用建筑防水材料，与土接触面均要求采用二道建筑防水。地下室四周覆土时要求肥槽范围内采用粘性土分层夯实。c、平时和战时封堵预埋件及各人防门、密闭门等人防专用门窗均需在土建施工中完成，按人防专用图集生产及施工。

5、公用及辅助工程

(1) 给排水系统

项目平时水源取自市政给水管网，战时生活水源及饮用水源取自清洁区内的不锈钢装配式水箱贮水。战时污水收集至设在防护门外的集水井，经防化处理后排出工事。

(2) 消防系统

项目设置消防栓系统和自动喷水灭火系统。在地下室非人防区设置消防水池及泵房，工程高处设置稳压水箱，供给消防用水。

(3) 战时固定电站

战时固定电站位于地下负三层，约 228 平方米，电站内设置 2 吨冷却水箱，两座 HTY 型装配式钢板搪瓷油箱，战时贮存 7 天柴油量，平时不得储油。室外进油管为无缝钢管，供油管为高压紫铜管，敷设于电站地坪内。

(4) 供电

a、变电所：配套建设一座为安德门人防工程（地下停车场）项目服务的 10/0.4kV 变电所，位于地下一层设备用房区域，进线为两路 10kV 进线，引自市政环网，两路进线需满足一级负荷供电要求，当一路 10kV 停电或故障时，另一路电源能保证一、二级负荷的供电。

b、低压供电：供电电压等级为 0.4kV，平时电源由内部变电所引来，经桥架进入人防配电间。消防设备为双电源供电，末端切换。战时电源分别引自变电所及人防内部战时固定电站。

c、应急电源和备用电源：根据设备允许中断供电时间的要求，消防应急照明及疏散指示系统采用集中电源集中控制型；安防机房、消防控制室等采用 UPS 装置作为备用电源。其他一、二级负荷采用市电为备用电源。

项目变电所的主要目的为对市政环网所来电能的电压和电流进行变换、集中、分配，以满足负荷，不涉及输变电工程，不涉及电磁辐射。

项目组成一览表见下表。

表 2.1-4 项目组成一览表

类别	名称	规模	备注
主体工程	人防工程 (战时)	人防面积约 2.06 万平方米，供战时人员、设备使用，战时主要功能为二等人员掩蔽部、固定电站、人防物资库；其中人防防护区掩蔽面积约 2.01 万平方米，为供掩蔽人员、物资使用的有效面积，战时人员掩蔽部为甲类核 6 级常 6 级二等人员掩蔽部，防化等级为丙级；战时物资库为甲类核 6 级常 6 级物资储备库，防化等级为丁级	/
	地下停车场 (平时)	自走式机动车库，拟建自走式机动车库停车位 510 个（包括无障碍停车位 6 个，充电停车位 110 个）	
辅助公用工程	给水	项目平时水源取自市政给水管网；战时生活水源及饮用水源取自清洁区内的不锈钢装配式水箱贮水	/
	排水	战时污水收集至设在防护门外的集水井，经防化处理后排入工事	达标排放
	消防	项目设置消火栓系统和自动喷水灭火系统。在地下室非人防区设置消防水池及泵房，工程高处设置稳压水箱，供给消防用水	/
	供油	战时固定电站设两个储油箱，战时储油时间取 7d	油箱平时不得储油
	供电	配套建设 1 座 10/0.4kV 变电所，引自市政电网；	/
环保工程	废气	施工扬尘通过洒水清扫降尘，对堆放场采取压实、覆盖等预防措施，钢筋加工过程尽量减少无组织排放，产生的废气经收集后进行有效处理；运营期地下停车场设置风机排风系统	达标排放
	废水	项目施工废水经新建的沉淀池处理后回用于降尘，施工生活污水经新建的化粪池处理后，排入市政污水管网。战时污水收集至设在防护门外的集水井，经防化处理后排出工事	达标排放
	固体废物	施工期主要的固体废物来自施工建筑垃圾、弃土方以及施工人员生活垃圾；建筑垃圾及弃土方外运至南京固废管理处指定的弃土场，施工人员的生活垃圾交由环卫部门清理。运营期固体废弃物为生活垃圾，交由环卫清运	/
	噪声	施工期通过选用低噪声设备、采取隔声措施、合理布局施工现场等降低噪声影响；运营期交通噪声通过设禁鸣标识、减速带、加强人员管理等，避免车辆进出项目地下停车场对周边造成噪声影响	达标排放
依托工程	项目无依托工程		/
临时工程	项目设置施工营地（施工布置见附图 6），包括施工人员宿舍、办公区、架料和模板堆场、钢筋加工场，面积约为 2570m ² ，涉及临时用地范围的面积为 1403.65m ² ，已取得建设项目规划许可证（见附件 3）；项目不设置临时弃土场，产生的弃土方及时清运		/

总平面及现场布置

1、总平面布置

安德门人防工程（地下停车场）项目位于原安德门民工就业市场拆迁空地上，毗邻安德门地铁站及城市次干道小行路。项目东侧和南侧为菊花台公园，西侧为居民小区金蕊花园，北侧为万谷科技园和江苏警官学院，周边以住宅、绿地为主。

安德门人防工程（地下停车场）项目东南侧 300 米处隔菊花台景区为江苏省工业设备安装有限公司第五工程公司、雨花园林绿化工程有限公司和江苏省地质工程勘察院测试中心，均无生产活动，不会对项目产生污染。

项目东侧为地铁 1 号线和地铁 10 号线，安德门人防工程（地下停车场）项目边界线距离地铁 1 号线地铁隧道结构边线最近，为 34.6m，周边概况图见附图 2。

2、施工布置情况

（1）施工道路布置：结合施工现场的现状，合理利用场内原有道路并铺设砼路面（地下室施工期间采用栈桥代替场内道路及部分堆场），待地下室结构完成拆除栈桥，将基槽回填后将环形道路形成。确保现场交通和消防的需要。

（2）机械布置：由于本工程工程量相对较大，现场选用 1 台 QTZ125 塔吊一台（辅助两台 50T 汽车吊阶段性配合施工作业），确保所有作业面全覆盖，并保证其起重能力满足吊装需要。对于室内垂直运输，内装修材料主要考虑使用室外货梯满足需要，安装材料垂直运输通过室外货梯和外脚手架满足需要，满足施工和垂直运输需要。

施工现场布置情况见下表，施工布置图见附图 6。

表 2.2-1 施工现场布置表

用途	占地面积 (m ²)	位置	需用时间
职工宿舍	1206	项目东北侧（涉及临时用地）	开工到竣工
办公区	400	项目北侧	开工到竣工
材料堆场及钢筋加工场	600	项目北侧（临时用地范围内）	开工到竣工
安全讲台	10	项目北侧（临时用地范围内）	开工到竣工

施工方案

1、建设周期

项目拟于 2023 年 11 月开工建设，2026 年 5 月完成竣工验收，预计建设周期 30 个月。

2、施工内容

（1）施工步骤图

施工时序：场地平整 → 基坑支护桩及工程桩施 → 土方开挖、支撑交替施工 → 地下室主体结构施工 → 基础回填、现场布置 → 上部主体结构

施工（地下二次结构及装修施工）——→ 上室外工程施工 ——→ 工程竣工验收
工程交付

（2）施工要点

①场地平整：当场地起伏较小时用挖机进行整平、压实，承载力达到 100KPa，以便满足桩机行走要求；当场地落差较大时采用就近土方短拨进行回填、压实，回填时采用挖机履带进行反复碾压。

②基坑支护桩及工程桩施：根据桩位平面图精确进行桩位定位，按设计孔径、孔深采用 280 或 320 型旋挖钻机钻进快速成孔，然后由吊车安放钢筋笼和导管，接着进行第二次清孔（如需要），确保孔底沉渣不大于 50mm，采用导管水下灌注法、商品砼浇灌成桩，钻孔和砼灌注过程中所排出的废浆、土方转入建设单位制定堆放区域。

③土方开挖、支撑交替施工：定出基坑顶部的边线，撒开挖基坑白线。基坑顶的边线尺寸=垫层边线尺寸+基础模板施工作业面+排水沟宽度。控制开挖标高：机械开挖时要求控制每层标高，以便开挖均匀并满足设备要求，与基坑支护相辅进行。人工进行基坑开挖时，遵循“宁欠勿超”的原则，在基坑两边控制标高处插短钢筋头，在基坑中拉通白线，并用自动安平水准仪随时对开挖深度进行实测，保证最后的基底标高。定出基底边线，在基坑顶四角打木桩拉线，再用线锤将基底四角引至基坑底部。按基底的控制线将基坑边坡修切整齐。其他事项：土方开挖过程中要派专人对基坑顶部的浮土进行清理，避免浮土掉入已清底完毕的基坑内。开挖过程中如遇文物古迹，立即停止施工，并保护好现场，马上通知业主和文物管理部门，妥善处理后方可继续施工。

④地下室主体结构施工：本工程全部采用商品砼，拟选用 3 个砼搅拌站供应砼，砼浇筑采用汽车泵与固定泵结合。浇筑前做以下准备：①机具准备及检查；②保证水电供应；③掌握天气情况；④检查模板、支架、钢筋和预埋件；⑤做好技术准备。本工程混凝土泵送主楼区主要采用地泵，地下室垫层及外墙部分主要采用汽车泵，浇筑采用先墙、柱后梁、板的施工方法，在浇筑砼时，采用正确的振捣方法，避免蜂窝麻面等质量通病，并为保证已浇好的砼在规定的龄期内达到设计要求的强度，控制砼产生收缩裂缝，必须做好砼的养护工作，设专门的养护班组通过覆盖麻袋洒水或采用喷养护液等进行养护。最后还需对混凝土试块留置，进行试压。

⑤基础回填、现场布置：底板承台砖胎膜施工完毕后，对其外侧进行回填，采用人工

	<p>分层铺填，用蛙式或冲击式打夯机分层夯实，每层虚铺厚度不得大于 200mm。当砖胎膜外侧与基坑或基槽边坡的间距很小时，回填料采用级配砂卵石，用短钢筋插捣密实。回填土应分层铺摊，蛙式打夯机每层需铺土厚度为 200~250mm；人工打夯处不大于 200mm。每层铺摊后随之耙平。回填土每层至少夯打三遍。打夯应一夯压半夯，夯夯相连，行行相连，纵横交叉。如分段夯填时，交接处应填成阶梯形，上下层错缝水平距离不小于 1.0m。每回填一层土，要对回填土密实度进行检验，按规定进行环刀取样。密实度合格后方可进行下一层填土施工。土方回填至室外地面设计标高。</p> <p>⑥上部主体结构施工：主体结构同上，本工程全部采用商品砼，砼浇筑采用汽车泵与固定泵结合。</p> <p>⑦工程进行竣工交付。</p>
其他	无

三、生态环境现状、保护目标及评价标准

生态环境现状	1、大气环境质量现状					
	<p>根据《2022年南京市生态环境状况公报》，全市环境空气质量达到二级标准的天数为291天，同比减少9天，达标率为79.7%，同比下降2.5个百分点。其中，达到一级标准天数为85天，同比减少6天；未达到二级标准的天数为74天（其中，轻度污染71天，中度污染3天），主要污染物为O₃和PM_{2.5}。各项污染物指标监测结果：PM_{2.5}浓度年均值为28μg/m³，达标，同比下降3.4%；PM₁₀浓度年均值为51μg/m³，达标，同比下降8.9%；NO₂浓度年均值为27μg/m³，达标，同比下降18.2%；SO₂浓度年均值为5μg/m³，达标，同比下降16.7%；CO日均浓度第95百分位数为0.9mg/m³，达标，同比下降10.0%；O₃日最大8小时值浓度170μg/m³，超标0.06倍，同比上升1.2%。O₃最大8小时90百分位浓度均值不能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准限值。</p>					
	表 3.1-1 2022年南京市主要空气污染物指标监测结果					
	污染物	评价指标	现状浓度 (μg/m ³)	标准值 (μg/m ³)	占标率	达标情况
	PM _{2.5}	年均值	28	35	80%	达标
	PM ₁₀	年均值	51	70	72.86%	达标
	NO ₂	年均值	27	40	67.5%	达标
	SO ₂	年均值	5	60	8.33%	达标
	CO	日均浓度第95百分位数	900	4000	22.5%	达标
	O ₃	最大8小时值超标天数	170	160	106.25%	超标
<p>根据《2022年南京市生态环境状况公报》，项目所在地六项污染物中O₃不达标，项目所在区域为城市环境空气质量不达标区。为此，南京市以改善环境空气质量为核心，以减污和降碳协同推进、PM_{2.5}和O₃协同防控、VOCs和NO_x协同治理为主线，全面开展大气污染防治攻坚。</p> <p>围绕工业源、移动源、扬尘源、社会面源等各类污染源实施重点防治。定期下达各板块月度目标；建立完善“直通董事长”机制，向全市重点工业企业、工地主要负责人宣讲治气政策要求、通报治气问题；开展重点区域、行业、集群、企业全方位帮扶指导。</p> <p>主要围绕VOCs专项治理、重点行业整治、移动源污染防治、扬尘源污染管控、餐饮油烟防治、秸秆禁烧、应急管控及环境质量保障等方面实施重点防治。</p>						
2、地表水环境质量现状						
<p>根据《2022年南京市生态环境状况公报》，全市水环境质量持续优良，纳入江苏省“十</p>						

	<p>四五”水环境考核目标的 42 个地表水断面水质全部达标，水质优良（《地表水环境质量标准》Ⅲ类及以上）比例 100%，无丧失使用功能（劣Ⅴ类）断面。</p> <p>长江南京段干流：水质总体状况为优，5 个监测断面水质均达到Ⅱ类。</p> <p>主要入江支流：全市 18 条省控入江支流中，年均水质均达到Ⅲ类及以上，其中 12 条省控入江支流水质为Ⅱ类，6 条省控入江支流水质为Ⅲ类。</p> <p>秦淮河：秦淮河干流水质总体状况为优，6 个监测断面中，水质达到Ⅲ类及以上断面比例为 100%。与上年相比，水质状况无明显变化。秦淮新河水质总体状况为优，2 个监测断面中，水质均达到Ⅱ类。与上年相比，水质状况有所好转。</p> <p>3、声环境质量现状</p> <p>根据《2022 年南京市生态环境状况公报》，全市区域噪声监测点位 535 个。2022 年，城区区域环境噪声均值为 53.8dB，同比下降 0.1dB；郊区区域环境噪声均值为 52.5dB，同比上升 0.3dB。全市交通噪声监测点位 247 个。2022 年，城区交通噪声均值为 67.4dB，同比下降 0.2dB；郊区交通噪声均值为 66.5dB，同比上升 0.7dB。全市功能区噪声监测点位 28 个。2022 年，昼间噪声达标率为 98.2%，同比上升 0.9 个百分点；夜间噪声达标率为 93.0%，同比下降 0.8 个百分点。</p> <p>4、生态环境现状</p> <p>项目所在地不涉及珍稀濒危物种、关键种、土著种、建群种和特有种，天然的重要经济物种等，不涉及国家级和省级保护物种、珍稀濒危物种和地方特有物种。</p> <p>本项目土地属于 U3a 人防用地。项目东侧和南侧为菊花台公园，西侧为居民小区金蕊花园，北侧为万谷科技园和江苏警官学院，周边以住宅、绿地为主。</p> <p>根据现场踏勘，项目所在地块不属于《环境影响评价技术导则 生态影响》（HJ19-2022）中的特殊生态敏感区或者重要生态敏感区。</p>
与项目有关的原有环境污染和生态破坏问题	<p>经现场调查，目前场地现状为空地，不涉及拆除工程。已进行考古勘探（见附件 4），场地内未发现文物，无与项目有关的原有环境污染和生态破坏问题。</p>

环境保护目标	<p>环境保护目标</p> <p>本项目周边 500m 范围内环境概况见附图 2，主要环境保护目标见表 3.2-1。</p> <p style="text-align: center;">表 3.2-1 建设项目环境保护目标一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">环境要素</th> <th rowspan="2">保护目标</th> <th rowspan="2">方位</th> <th rowspan="2">最近距离 m</th> <th colspan="2">最近敏感点坐标</th> <th rowspan="2">规模</th> <th rowspan="2">环境功能区</th> </tr> <tr> <th>东经</th> <th>北纬</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5">大气环境</td> <td>万科翡翠天际</td> <td>北</td> <td>321</td> <td>118.75932665</td> <td>31.99494342</td> <td>1184 户</td> <td rowspan="5">《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准</td> </tr> <tr> <td>江苏警官学院</td> <td>西</td> <td>40</td> <td>118.75762065</td> <td>31.99213266</td> <td>800 人</td> </tr> <tr> <td>德安花园</td> <td>北</td> <td>237</td> <td>118.75983053</td> <td>31.99167755</td> <td>400 户</td> </tr> <tr> <td>金蕊家园</td> <td>西</td> <td>26</td> <td>118.75878980</td> <td>31.98989465</td> <td>1184 户</td> </tr> <tr> <td>康润园小区</td> <td>西南</td> <td>134</td> <td>118.75781896</td> <td>31.99038145</td> <td>750 户</td> </tr> <tr> <td>水环境</td> <td>南河</td> <td>西</td> <td>1038</td> <td>118.74903647</td> <td>31.99280509</td> <td>/</td> <td>《地表水环境质量标准》IV类</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">声环境</td> <td>金蕊家园</td> <td>西</td> <td>26</td> <td>118.75878980</td> <td>31.98989465</td> <td>1184 户</td> <td rowspan="3">《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类区标准</td> </tr> <tr> <td>江苏警官学院</td> <td>西</td> <td>40</td> <td>118.75762065</td> <td>31.99213266</td> <td>800 人</td> </tr> <tr> <td>康润园小区</td> <td>西南</td> <td>134</td> <td>118.75781896</td> <td>31.99038145</td> <td>750 户</td> </tr> <tr> <td>生态环境</td> <td>雨花台风景名胜</td> <td>东北</td> <td>1666</td> <td>118.77595918</td> <td>31.99661883</td> <td>自然与人文景观保护</td> <td>二级管控区</td> </tr> </tbody> </table>							环境要素	保护目标	方位	最近距离 m	最近敏感点坐标		规模	环境功能区	东经	北纬	大气环境	万科翡翠天际	北	321	118.75932665	31.99494342	1184 户	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准	江苏警官学院	西	40	118.75762065	31.99213266	800 人	德安花园	北	237	118.75983053	31.99167755	400 户	金蕊家园	西	26	118.75878980	31.98989465	1184 户	康润园小区	西南	134	118.75781896	31.99038145	750 户	水环境	南河	西	1038	118.74903647	31.99280509	/	《地表水环境质量标准》IV类	声环境	金蕊家园	西	26	118.75878980	31.98989465	1184 户	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类区标准	江苏警官学院	西	40	118.75762065	31.99213266	800 人	康润园小区	西南	134	118.75781896	31.99038145	750 户	生态环境	雨花台风景名胜	东北	1666	118.77595918	31.99661883	自然与人文景观保护	二级管控区
	环境要素	保护目标	方位	最近距离 m	最近敏感点坐标		规模					环境功能区																																																																									
					东经	北纬																																																																															
	大气环境	万科翡翠天际	北	321	118.75932665	31.99494342	1184 户	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准																																																																													
		江苏警官学院	西	40	118.75762065	31.99213266	800 人																																																																														
		德安花园	北	237	118.75983053	31.99167755	400 户																																																																														
		金蕊家园	西	26	118.75878980	31.98989465	1184 户																																																																														
		康润园小区	西南	134	118.75781896	31.99038145	750 户																																																																														
	水环境	南河	西	1038	118.74903647	31.99280509	/	《地表水环境质量标准》IV类																																																																													
	声环境	金蕊家园	西	26	118.75878980	31.98989465	1184 户	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类区标准																																																																													
江苏警官学院		西	40	118.75762065	31.99213266	800 人																																																																															
康润园小区		西南	134	118.75781896	31.99038145	750 户																																																																															
生态环境	雨花台风景名胜	东北	1666	118.77595918	31.99661883	自然与人文景观保护	二级管控区																																																																														
评价标准	<p>1、环境质量标准</p> <p>(1) 大气环境</p> <p>根据南京市大气环境功能区划，本项目所在区域为二类区，执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准，具体标准值见表 3.3-1。</p> <p style="text-align: center;">表 3.3-1 环境空气质量标准</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>污染物名称</th> <th>取值时间</th> <th>浓度限值 (mg/m³)</th> <th>标准来源</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">SO₂</td> <td>24 小时平均</td> <td>0.15</td> <td rowspan="8">《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准</td> </tr> <tr> <td>1 小时平均</td> <td>0.50</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">NO₂</td> <td>24 小时平均</td> <td>0.08</td> </tr> <tr> <td>1 小时平均</td> <td>0.20</td> </tr> <tr> <td>PM_{2.5}</td> <td>24 小时平均</td> <td>0.075</td> </tr> <tr> <td>PM₁₀</td> <td>24 小时平均</td> <td>0.15</td> </tr> <tr> <td>TSP</td> <td>24 小时平均</td> <td>0.3</td> </tr> <tr> <td>CO</td> <td>24 小时平均</td> <td>4</td> </tr> </tbody> </table>							污染物名称	取值时间	浓度限值 (mg/m ³)	标准来源	SO ₂	24 小时平均	0.15	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准	1 小时平均	0.50	NO ₂	24 小时平均	0.08	1 小时平均	0.20	PM _{2.5}	24 小时平均	0.075	PM ₁₀	24 小时平均	0.15	TSP	24 小时平均	0.3	CO	24 小时平均	4																																																			
	污染物名称	取值时间	浓度限值 (mg/m ³)	标准来源																																																																																	
	SO ₂	24 小时平均	0.15	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准																																																																																	
		1 小时平均	0.50																																																																																		
	NO ₂	24 小时平均	0.08																																																																																		
		1 小时平均	0.20																																																																																		
	PM _{2.5}	24 小时平均	0.075																																																																																		
	PM ₁₀	24 小时平均	0.15																																																																																		
	TSP	24 小时平均	0.3																																																																																		
	CO	24 小时平均	4																																																																																		

	1 小时平均	10	
O ₃	日最大 8 小时平均	0.16	
	1 小时平均	0.2	

(2) 地表水环境

根据《江苏省地表水（环境）功能区划》，本项目所在区域主要水体为南河，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类水质标准，具体标准值见下表。

表 3.3-2 地表水环境质量标准单位：mg/L（pH 无量纲）

参数	pH	COD	氨氮	总氮	总磷	石油类
IV类标准	6~9	30	1.5	1.5	0.3	0.5

(3) 声环境质量标准

根据《南京市声环境功能区划分调整方案》（宁政发[2014]34 号），本项目位于南京市雨花台区赛虹桥街道，该区域为噪声二类区，具体标准值见下表。

表 3.3-3 声环境质量标准单位：dB（A）

昼间	夜间	标准来源
60	50	《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类区标准

2、污染物排放标准

(1) 废气

项目施工期扬尘执行江苏省《施工场地扬尘排放标准》（DB32/4437-2022），运营期废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中单位边界大气污染物排放监控浓度限值，具体标准值见下表。

表 3.3-4 施工场地扬尘排放浓度限值

污染物	浓度限值/（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）
TSP	500
PM ₁₀	80

表 3.3-5 大气污染物综合排放标准

污染物	无组织排放监控浓度限值	
	监控点	浓度 mg/m^3
氮氧化物	边界外浓度最高点	0.12
非甲烷总烃	边界外浓度最高点	4
颗粒物	边界外浓度最高点	0.5

(2) 废水排放标准

项目施工期生活污水经新建的化粪池处理后，接管至市政污水管网，进入城东污水处理厂深度处理，尾水排至运粮河。施工废水经新建的沉淀池处理后回用；城东污水处理厂接管标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，NH₃-N、TP 执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GBT31962-2015 中 B 等级中相关标准）；城东污水处

理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中一级A标准。回用水执行《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T 18920-2020）具体标准值见下表。

表 3.3-7 污水排放标准单位：mg/L

项目	接管标准	标准来源	尾水排放标准	标准来源
pH	6~9	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中的三级标准	6~9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中一级A标准
COD	≤500		≤50	
SS	≤400		≤10	
石油类	≤20		≤1	
氨氮	≤45	≤5（8）		
总氮	≤70	≤15		
总磷	≤8	《污水排入城镇下水道水质标准》（GBT31962-2015）	≤0.5	

表 3.3-8 《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T 18920-2020）标准要求

项目	标准	标准来源
pH	6~9	《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T 18920-2020）
色度，铂钴色度单位	≤30	
嗅	无不快感	
浊度/NTU	≤10	
BOD ₅ （mg/L）	≤10	
氨氮（mg/L）	≤8	
阴离子表面活性剂（mg/L）	≤0.5	
溶解氧（mg/L）	≥2.0	
溶解性总固体（mg/L）	≤1000（2000）*	

*括号内指标值为沿海及本地水源中溶解性固体含量较高的区域的指标

（3）噪声排放标准

项目施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），夜间噪声最大声级超过限值的幅度不得高于15dB。

表 3.3-9 建筑施工场界环境噪声排放限值单位：dB（A）

执行标准	标准值 dB（A）	
	昼间	夜间
《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）	70	55

（4）固体废物

项目施工期产生的建筑垃圾和生活垃圾执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。

其他

无

四、生态环境影响分析

施工期生态环境影响分析	<p>1、大气环境影响分析</p> <p>本项目施工期的大气污染主要为扬尘、施工机械车辆排放的废气及少量钢筋加工废气。对于本项目施工期产生的废气治理措施建议如下：</p> <p>(1) 施工扬尘</p> <p>在整个施工期间，产生扬尘的作业主要为车辆运输等过程，如遇干旱无雨季节，在大风时，施工扬尘将更严重。</p> <p>在同样路面清洁情况下，车速越快，扬尘量越大；而在同样车速情况下，路面清洁度越差，则扬尘量越大。抑制扬尘的一个简捷有效的措施是洒水。本项目在施工期内对车辆行驶的路面实施洒水抑尘，每天洒水 4~5 次，可使扬尘减少 70% 左右，可有效地控制施工扬尘，减少对周边环境的影响。</p> <p>按照《南京市扬尘污染防治管理办法》，工程施工应当符合下列扬尘污染防治要求：</p> <p>①施工工地周围按照规范设置硬质、密闭围挡。在主要路段、市容景观道路设置围挡，其高度不得低于 2.5m；在其他路段设置围挡的，其高度不得低于 1.8m。围挡应当设置不低于 0.2m 的防溢座。</p> <p>②施工工地出入口安装冲洗设施，并保持出入口通道及道路两侧各 50 米范围内的清洁。</p> <p>③项目主体工程完工后，建设单位应当及时清除堆物。</p> <p>④进出工地的运输车辆，应尽可能采用密闭车斗，并保证物料不遗撒外漏；车辆应按照批准的路线和时间进行运输。</p> <p>⑤施工单位保洁责任区的范围应根据施工扬尘影响情况确定，一般设在施工工地周围 20 米范围内。</p> <p>(2) 尾气</p> <p>本项目施工机械主要以柴油为燃料，施工期环境空气污染物主要是施工机械设备燃油排出的 CO、NO₂、TSP 等，由于工程开挖面较小，施工时间不长，施工机械数量有限，尾气排放量不大，施工机械设备施工作业时对环境空气的影响范围较小。预计工程施工作业时对局部区域环境空气影响范围仅限于下风向 20m 范围内，这种影响时间短，并随施工的</p>
-------------	---

完成而消失。施工机械选用符合国家有关标准的施工机械和运输车辆，并且安装尾气净化器，使用符合标准的油料或清洁能源，使其排放的废气能够达到国家标准。加强对燃油机械设备的维护和保养，使发动机处于正常、良好的工作状态。

(3) 钢筋加工废气

本项目设置钢筋加工场，对外购的钢筋进行折弯、切割、焊接（主要以折弯为主），会产生少量颗粒物，产生量较少。钢筋加工过程应尽量减少废气无组织排放，产生的废气经收集后进行有效处理。

本项目施工过程中产生的废气对周围环境空气质量影响较小。

2、水环境影响分析

(1) 水环境污染源分析

项目施工期生活污水经新建的化粪池处理后，接管至市政污水管网，进入城东污水处理厂深度处理，尾水排至运粮河。

项目施工废水包括工地施工设备、车辆器械清洗废水等，随工程进度不同产生情况不同，也与操作人员的经验、素质等因素有关，产生量较难计算，主要污染因子为 COD、SS 和石油类。其生产具有一定的随机性，增加了废水收集处理的难度。在施工场地内修建沉淀池，项目施工废水经沉淀池处理后回用于降尘。

项目预计施工人员平均每天 40 人左右，生活用水定额按 50L/d·人，故生活用水量为 600m³/a；生活污水产生系数按 0.9 计，生活污水产生量为 540 m³/a。

施工期生活污水排放量为 540m³/a（1.8 m³/d），主要污染物为 COD、SS、总氮、氨氮、总磷。

表 4.1-1 本项目施工废水产排情况一览表

产污环节	废水类别	污染物	产生情况		治理措施
			产生浓度 mg/L	产生量 t/a	
施工人员生活	生活污水	水量	/	540	化粪池（新建）
		COD	450	0.24	
		SS	200	0.11	
		氨氮	40	0.02	
		总氮	50	0.03	
		总磷	3	0.002	

表 4.1-2 本项目施工废水排放情况

污染物	接管情况		排放情况		废水去向
	接管浓度 mg/L	接管量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	
水量	/	540	/	540	项目施工期生活

COD	378	0.204	50	0.027	污水经新建的化粪池处理后，接管至市政污水管网，进入城东污水处理厂深度处理，尾水排至运粮河
SS	143	0.077	10	0.005	
氨氮	36	0.02	5	0.003	
总氮	50	0.03	15	0.008	
总磷	3	0.002	0.5	0.0003	

施工期由于建筑材料的堆放、管理不当，特别是易流失的物资等露天堆放，以及运输过程中散落的建筑材料，均易于随地表径流进入附近地表水体，会造成河水水质不良影响；土石颗粒等物质随地表径流进入水体在影响水质的同时，在河床中沉积影响泄洪等。因此，项目在施工过程中切实做好水土保持工作，并对产生的废水进行收集，废水经沉淀后尽可能回用于工程用水，以减轻水土流失的不利环境影响和危害。

3、声环境影响分析

(1) 噪声源分析

施工过程产生的噪声来自各种施工机械作业、施工运输车辆等，施工阶段使用的施工机械一般为打夯机、挖掘机、搅拌机等，经类比，施工机械运行时的噪声值如下表。

表 4.1-3 施工机械设备噪声值

序号	施工机械	距源 10m 处 A 声级 dB (A)
1	打夯机	90
2	挖掘机	82
3	搅拌机	63
4	钻孔机	84
5	空压机	85
6	夯实机	83
7	起重机	82
8	折弯机	85
9	卡车	83

在施工过程中，施工机械往往同时作业，噪声源相互叠加，声级值将更高，辐射范围也更大，施工噪声属于中低频噪声，预测其影响时可只考虑其几何发散衰减，

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20 \lg(r/r_0)$$

$L_p(r)$ ——距声源 r 处的 A 声级，dB (A)；

$L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的 A 声级，dB (A)；

r ——预测点距声源的距离；

r_0 ——参考位置距声源的距离。

按不同施工阶段的施工机械同时允许的最不利情况考虑，计算出的施工噪声的影响范围见下表。

表 4.1-4 噪声值随距离的衰减情况

距离 (m)	10	30	60	100	150	200	250	300	350
土方阶段	86.15	76.60	70.58	66.15	62.62	60.12	58.19	56.60	55.26
基础阶段	92.59	83.05	77.03	72.59	69.07	66.57	64.63	63.05	61.71
结构阶段	85.54	76.00	69.98	65.54	62.02	59.52	57.58	56.00	54.66

根据表 4.1-4 可知，昼间施工时，不考虑建筑物阻挡衰减，作业噪声超标范围在 120m 以内，夜间禁止打夯作业，对其他设备而言，夜间 350m 以外才能达到施工作业噪声标准值。项目主要环境敏感目标：金蕊家园东南侧 4 栋楼和江苏警官学院南侧 4 栋楼将会造成不利影响。项目在施工材料、弃土运输过程中，运输车辆的噪声将影响运输道路两侧噪声敏感点，施工材料主要有商品混凝土、钢材、木材等。

根据类比，距载重车辆 10m 处的声级为 79~85dB (A)，30m 处为 72~78 dB (A)，项目的工程施工将使沿线道路车流量增加，增加交通噪声影响。

(2) 降噪措施及要求

施工过程中，各种施工机械设备运转和车辆运行会带来噪声污染。施工机械噪声将对周边居民生活产生较大影响。为降低施工噪声对周边居民的影响，项目建设和施工单位采取以下噪声防治措施，以最大限度地减少对环境的影响：

①降低设备声级：尽量选用低噪声设备，对高噪声设备的摆放地进行选择，尽量选择远离噪声敏感点的地方摆放施工机械；对动力机械设备进行定期的维修、养护，维修不良的设备常因松动部件的振动或消声器的损坏而增加其工作时声级；闲置不用的设备应立即关闭。

②临时隔声措施：项目施工期噪声为在线监测并联网至南京市智慧工地监管平台实施监控，建设单位施工期重点关注距离较近声环境敏感点（如金蕊家园、德安花园、康润园小区等及项目东侧靠近地铁 1 号线处）的声环境质量，若实际施工过程中出现施工噪声造成的声环境质量超标的情况，建设单位将进一步增设临时声屏障，保障周边声环境敏感点的声环境质量。

③设置降噪围挡：在项目东侧设置降噪围挡，避免在距离地铁隧道结构边线近的位置同时使用大量噪声设备。

④降低车辆交通噪声：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。一方面可以减少对运输道路两侧居民夜间休息的影响，另一方面也降低了对现有道路交通的负荷。

⑤合理布局施工现场：具有高噪声特点的施工机械应尽量集中施工，做好充分的准备工作，做到快速施工；根据《建筑施工现场环境噪声排放标准》确定合理的工程施工场界；对施工场地平面布局时应将施工机械产噪设备尽量置于场地中央，减少施工噪声对民众的污染影响。

4、固体废弃物影响分析

本项目施工期主要的固体废物来自施工建筑垃圾、弃方以及施工人员生活垃圾。

（1）建筑垃圾和弃土方

本项目土方开挖等过程中将会产生一定数量的废弃建筑材料如砂石、建筑垃圾、混凝土、废砖、土石方等；弃土方外运至南京固废管理处指定的弃土场，运输过程中应严格执行相关管理制度，严禁沿途抛洒，运送土方的车辆应封闭，避免沿途抛洒，且车辆运输时应禁鸣慢行，避免防止扬尘和噪声扰民。对施工现场要及时进行清理，建筑垃圾要及时清运，防止其因长期堆放而产生扬尘。

（2）生活垃圾

施工人员的生活垃圾交由环卫部门清理。

综上，随着施工期的结束，以上环境影响将逐渐消失。

5、地质灾害分析

根据《安德门人防工程（地下停车场）项目地质灾害危险性评估报告》及审查意见，项目的地质灾害类型主要为滑坡和特殊类岩土（软土、膨胀土）灾害，现状评估地质灾害危险性小，符合实际情况。

报告预测评估认为，工程建设引发滑坡灾害危险中等，工程建设引发及遭受特殊类岩土（软土、膨胀土）灾害危险性较小，结果可信。综合评估认为评估区地质灾害危险性中等，土地适宜性为基本适宜。

6、生态环境影响分析

本项目位于城市建成区，位于原安德门民工就业市场拆迁空地，本项目土地属于 U3a 人防用地，现状为空地。施工期主要生态影响如下：

（1）对植物影响

施工期对原地面进行开挖，直接占用土地并改变其地质形态，使项目地块范围内生长的植被遭受产出、掩埋等人为工程破坏，此外，施工车辆经过地段，会引起扬尘四溢，使

植物蒙尘，影响植物生长等。

本项目产生的建筑垃圾和土方由施工单位负责清运，弃土方外运至南京固废管理处指定的弃土场，并做好相关防护措施，不会对周围环境产生明显的生态影响。

本次评价过程中未发现受保护的古树名木。工程在施工场地布置、施工占地等环节处理得当，且严格执行设计文件、环评文件及批复、相关施工管理规范的情况下，工程基本不会对生态景观造成影响。

(2) 对陆生动物的影响分析

评价区域内常见鸟禽种类主要为麻雀等小型鸟类，项目实施范围内没有需保护的野生动物分布。评价区域内陆生动物对于生长环境要求较宽，对人为影响适应性较强。工程建设基本不会干扰现有陆生动物的正常活动，也不会对其生活习性造成大的改变，对动物的生存环境影响较小。

(3) 对水生生态环境的影响

距离本项目最近的地表水水体为南河，位于本项目西侧 1038m，项目施工期不会对水生生态环境造成影响。

(4) 水土流失、工程临时用地的影响分析

项目临时用地涉及临时占用林地（面积 0.2925 公顷）、临时占用江苏省文物保护单位一前驻外使节九烈士墓的建设控制地带（2474m²）、施工营地临时用地（1403.65 m²）。

①水土流失的影响分析

本项目施工过程中将对地面进行开挖、填土，使原始地貌变化，导致地表植被丧失，土壤结构破坏，施工过程产生的临时堆放土方、外运土方、表层土等，一般需要临时堆放，这些固体废物的临时堆放对环境的影响主要表现在雨季防护不当造成水土流失的发生，起风时干燥土方可能会因防护不当起尘，影响大气环境。

②项目临时占用林地的影响分析

本项目施工过程临时占用雨花台区赛虹桥街道小行社区 00010 号林地小班，临时使用面积 0.2925 公顷，使用期限为 24 个月，使用期限到期后，会恢复林业生产，如需延续使用，则向南京市雨花台区农业农村局提出延续使用林地的申请。项目使用林地已取得南京市雨花台区农业农村局《关于同意安德门人防工程（地下停车场）临时使用林地的批复》（雨农发[2021]58 号）（见附件 7）。

综上，本项目的实施对临时占用的林地生产造成影响较小，产生的影响会在施工结束后及时消除。项目临时占用林地范围见图 4.1-1。

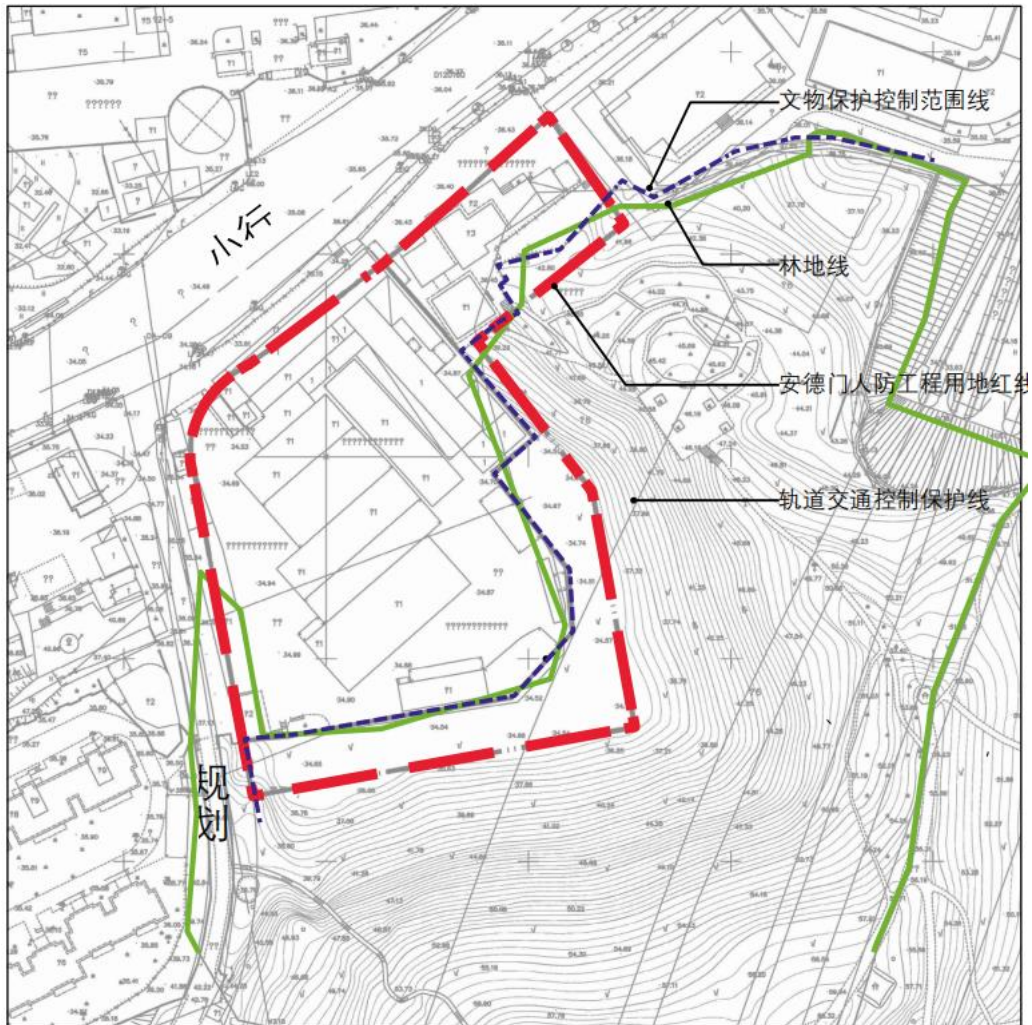


图 4.1-1 项目用地范围图（含周边控制线）

③项目临时占用文物保护单位建设控制地带的分析

项目在施工过程中临时占用菊花台公园部分空间，涉及江苏省文物保护单位—前驻外使节九烈士墓的建设控制地带；且项目位于铁心桥古墓葬群区的范围内。

项目已委托资质单位甘肃省文物考古研究所进行考古调查勘探工作，并取得了江苏省文物局关于安德门人防工程（地下停车场）地块的文物保护工作意见（苏文物保[2022]195号），明确地块内未发现文物遗存，后续工程施工过程中如发现文物、遗迹，将立即停止施工，并采取保护措施如封锁现场、报告文物主管部门，由其组织采取合理措施对文物、遗迹进行挖掘，之后工程方可继续施工。需加强施工期的监测，发现异常状态应立即采取补救措施，并加强与文物部门的协调沟通。

本项目施工结束后，会对涉及江苏省文物保护单位—前驻外使节九烈士墓的建设控制

地带地面进行原状恢复，本项目的实施对临时占用的林地生产造成影响较小，产生的影响会在施工结束后及时消除。

④项目施工营地临时用地影响分析

项目施工过程中施工营地临时占用项目北侧小行路与本项目之间约 1403.65m² 的用地，土地所有权性质为国有，使用期至 2025 年 7 月 18 日，使用期满后，应在三十日内自行无偿拆除地上建筑物、构筑物等，恢复土地原使用状况，项目已取得建设用地规划许可证（见附件 3）。本项目施工营地涉及该临时用地范围有：生活区、架料和模板堆场、钢筋加工场（施工布置图见附图 6），使用过程中不会在临时用地范围内进行开挖、填土等活动，并根据需要设置临时雨水排水沟道，减少雨水对泥土的冲刷。施工完成后或使用期满后，建设单位将及时对该临时用地进行原状恢复。

综上，本项目临时用地的影响只在施工期间，工程完成后可得到消除。

7、振动环境影响分析

工程施工期间产生的振动主要来自重型机械运转、运输车辆，打夯、挖土机等运行，回填中夯实等施工作业产生的振动。项目施工常用机械在作业时产生的振动源强值见下表。

表 4.1-5 施工期机械设备振动源强参考振级

施工阶段	施工设备	测点距施工设备距离 m	参考最大振级 dB
土方阶段	挖掘机	5	84
	重型运输车	5	82
基础阶段	夯实机	5	95
	打夯机	5	95
	空压机	5	92
结构阶段	钻孔机	5	85
	搅拌机	5	63

根据类比调查与分析，施工机械产生的振动随距离的变化情况见下表。

表 4.1-6 施工机械振动最大振级随距离关系情况一览表（dB）

施工阶段	施工设备	测点距施工设备距离（m）				
		5	10	20	30	40
土方阶段	挖掘机	84	78.0	72.0	68.5	64.9
	运输车	82	76.0	70.0	66.5	64.0
基础阶段	夯实机	95	89.0	83.0	79.5	77.0
	打夯机	95	89.0	83.0	79.5	77.0
	空压机	92	86.0	80.0	76.5	74.0
结构阶段	钻孔机	85	79.0	73.0	69.5	67.0
	泥浆泵	63	57.0	51.0	47.5	45.0

①项目振动对前驻外使节九烈士墓的影响分析：

距离前驻外使节九烈士墓主体结构最近距离为 110m；项目施工过程中产生的振动在距振源 40m 处小于或接近 75dB，满足《城市区域环境振动标准》中昼间 75dB 的振动标准要求，不会对前驻外使节九烈士墓产生影响。

②项目振动对地铁线路的影响分析

安德门人防工程（地下停车场）项目施工空间距离地铁隧道结构边线的最小水平距离约为 34.6m，项目与地铁线路的空间关系见图 4.1-2。根据上表，项目施工过程中产生的振动在距振源 40m 处小于或接近 75dB，满足《城市区域环境振动标准》中昼间 75dB 的振动标准要求。安德门人防工程（地下停车场）项目施工空间距离地铁隧道结构边线的最小水平距离为 34.6m，夯实机和打夯机运行过程可能存在超标，施工过程通过调整布局及采用低振动设备，可进一步控制施工过程产生的振动影响，满足《城市区域环境振动标准》中昼间 75dB 的振动标准要求。且本项目不涉及轨道交通控制线，本项目与轨道交通控制线的位置关系见图 4.1-1，本项目与地铁结构平面关系见图 4.1-2。

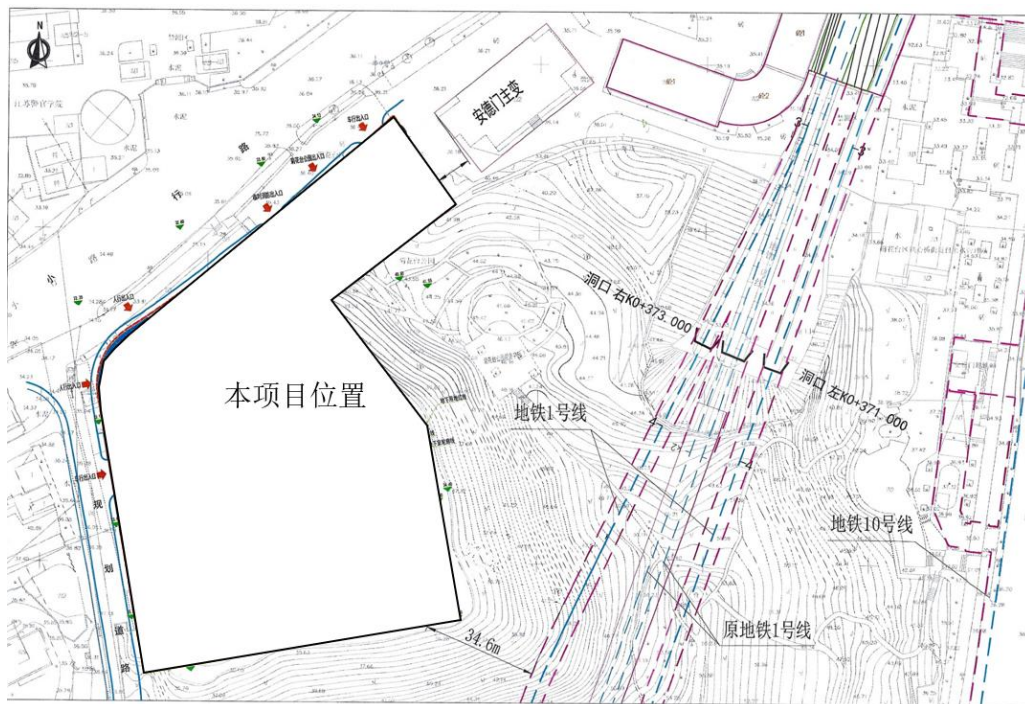


图 4.1-2 安德门人防工程（地下停车场）项目与地铁平面关系图

项目已取得南京市地下铁道工程建设指挥部《关于安德门人防工程（地下停车场）项目规划方案征求意见的复函》（宁地铁函[2022]471号），见附件 8。

8、对文物保护单位的环境影响分析

(1) 涉及文物保护单位现状调查

① “江苏省文物保护单位—前驻外使节九烈士墓”

项目施工建设过程临时占用的空间部分涉及江苏省文物保护单位—前驻外使节九烈士墓的建设控制地带（建设控制地带为整个菊花台公园范围）。

项目距离文物本体最近处约为 110 米，施工建设过程中临时占用空间涉及文物建设控制地带的面积约 2474 平方米，施工结束后进行原状恢复。



图 4.1-3 项目与前驻外使节九烈士墓的空间关系

②地下文物重点保护区——铁心桥古墓葬群区

铁心桥古墓葬群区的范围为“东至宁丹路，南至宏运大道，西至宁芜公路，北至纬八

路”，项目方案设计范围涉及该处地下文物重点保护区。项目与铁心桥古墓葬群区的空间关系见下图。

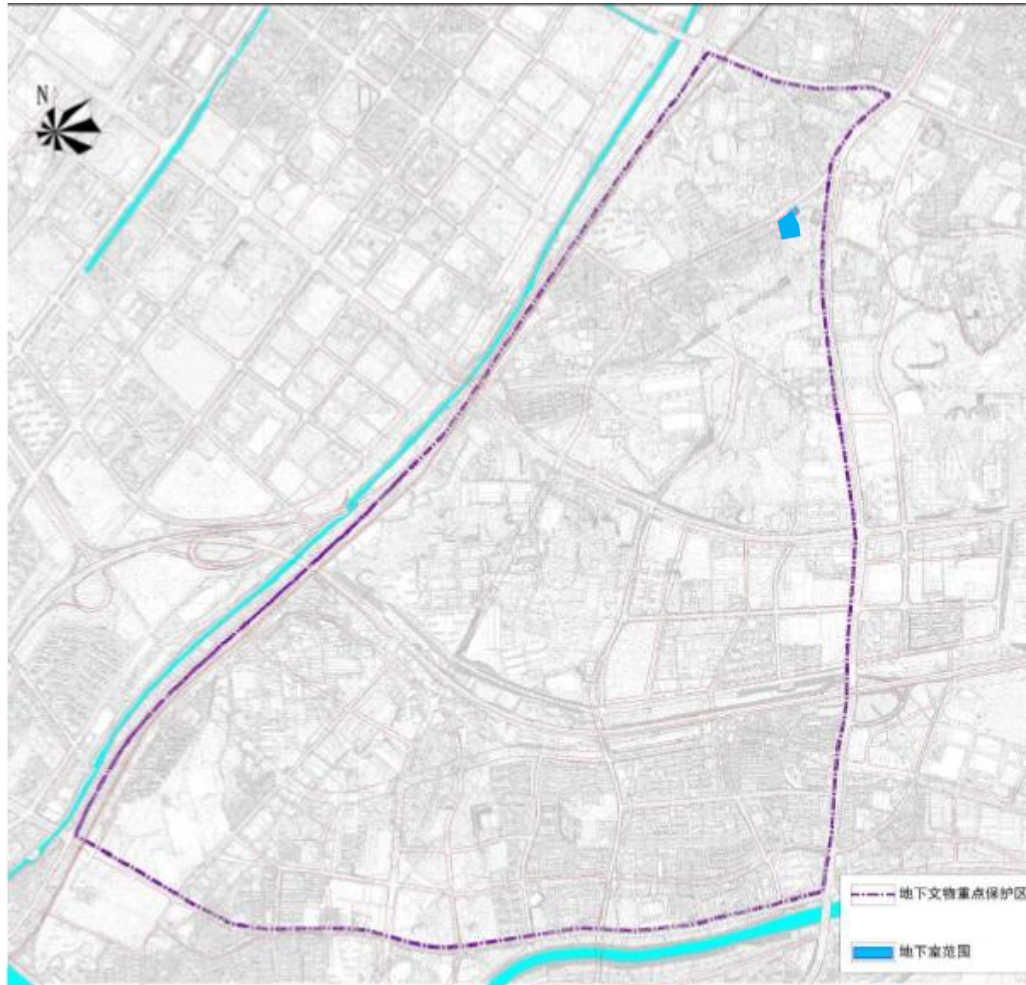


图 4.1-4 项目与铁心桥古墓葬群区空间关系

(2) 对文物保护单位的影响分析

项目涉及江苏省文物保护单位——前驻外使节九烈士墓的建设控制地带和铁心桥古墓葬群区的范围内。项目对江苏省文物保护单位——前驻外使节九烈士墓的影响主要表现在施工活动对文物保护单位破坏、地面建筑对文物保护单位周边地块的占用。根据设计资料，项目通过设计措施、施工控制措施、土方开挖控制措施、信息化施工措施及设置对文物产生振动情况的应急预案，使得项目建设过程对前驻外使节九烈士墓和铁心桥古墓葬群区基本无影响。项目已委托资质单位甘肃省文物考古研究所进行考古调查勘探工作，并取得了江苏省文物局《关于安德门人防工程（地下停车场）地块的文物保护工作意见》（苏文物保[2022]195号），同意该地块开展后续工作，在施工过程中如发现文物遗存，应立即停工，报文物行政部门处理。根据表 4.1-6，本项目施工过程中产生的振动不会对文物造成影

响。

综上，项目不会对文物保护单位造成影响。

(3) 文物保护要求

根据《江苏省文物局关于安德门人防工程（地下停车场）地块的文物保护工作意见》（苏文物保[2022]195号），“地块内未发现文物遗存。经研究，同意该地块开展后续工作。该地块涉及省级文物保护单位前驻外使节九烈士墓的建设控制地带，建设方案须依法履行报批手续”，详见附件4；已取得了江苏省文化和旅游保护厅《关于省级文物保护单位前驻外使节九烈士墓建设控制地带内赛虹桥街道安德门社区服务中心项目、安德门人防工程（地下停车场）项目的批复》（见附件5）。后续工程施工过程中如发现文物、遗迹，将立即停止施工，并采取保护措施如封锁现场、报告文物主管部门，由其组织采取合理措施对文物、遗迹进行挖掘，之后工程方可继续施工，工程施工过程应注意保护。加强施工期的监测，发现异常状态应立即采取补救措施，并加强与文物部门的协调沟通。

1、大气环境影响分析

项目运营期主要废气污染物为汽车尾气，项目共设置510个停车位，可停小型车510辆，停车场内均设风机作为人防通道和地下车库排风使用。地下停车场汽车尾气来自汽车在停车场行驶时，怠速及慢速情况下的尾气排放，汽车尾气中的污染物为NO_x、CO、NMHC等。参照《环境保护实用数据手册》污染物排放系数见下表。

表 4.2-1 汽车尾气排放系数 单位：g/L

污染物	NO _x	CO	NMHC
汽车（用汽油）	21.1	169	33.3

地下停车场中汽车的平均行驶距离约200m，车辆进入地下停车场的平均耗油率为0.1L/km，则每辆汽车进出地下停车场产生的废气污染物的量可由下式计算：

$$G=f \cdot M$$

式中：f——大气污染物排放系数（g/L汽油）；

M——每辆汽车一次完整进出停车场耗油量（L）0.1L/km×0.20km=0.02L。

项目车流量按停车位的1.2倍计算，总车流量约为612辆，项目大气污染物排放情况见下表。

表 4.2-2 项目大气污染物排放情况（2）

污染物	车流量 (辆/d)	污染物排放量 kg/d			污染物排放量 t/a		
		NO _x	CO	NMHC	NO _x	CO	NMHC
汽车尾气	612	0.26	2.07	0.41	0.095	0.76	0.15

运营
期生
态环
境影
响分
析

地下停车场的排风量为 21500m³/h，地下停车场高峰时段集中在早 7：00~9：00、午 11：30~14：00、晚 16：30~20：00，共计约 8 小时，项目小时大气污染物排放情况见下表。

表 4.2-3 项目大气污染物排放情况（2）

污染物	排风量 m ³ /h	污染物排放速率 kg/h			污染物排放浓度 mg/m ³		
		NO _x	CO	NMHC	NO _x	CO	NMHC
汽车尾气	21500	0.034	0.26	0.05	1.58	12.09	2.33

项目面源参数见下表。

表 4.2-4 项目面源参数

污染源	面源坐标		海拔 m	面源 长度 m	面源 宽度 m	与正 北夹 角°	初始 排放 高度	年排 放时 数 h	污染物 名称	源强 kg/h
	经度	纬度								
地下 停车 场	118.75 386	31.9923 28	36	100.0 3	83.07	75.59	1.5	2970	NO _x	0.034
									CO	0.26
									NMHC	0.05

表 4.2-5 污染源估算模型计算结果表

污染源	评价因 子	评价标准 (μg/m ³)	下风向最大质量浓 度 C _{max} (μg/m ³)	下风向最大支流浓度 占标率 P _{max} (%)	D10%
地下 停车 场	NO _x	250.0	14.9639	5.9856	/
	CO	10000.0	114.4300	1.1443	/
	非甲烷 总烃	2000.0	22.0058	1.1003	/

项目 P_{max} 最大值为出现为面源排放的 NO_x，NO_x 最大落地浓度 C_{max} 为 14.9639μg/m³，P_{max} 为 5.9856%，满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）无组织排放浓度限值要求。

项目无组织排放量核算见下表。

表 4.2-6 大气污染物无组织排放量核算表

污染源	污染物	防治 措施	污染物排放标准		年排放 量 t/a
			标准名称	浓度限值 mg/m ³	
汽车尾气	NO _x	/	《大气污染物综合排放 标准》（DB32/4041- 2021）	0.12	0.095
	CO			10	0.76
	NMHC			4	0.15

2、水环境影响分析

项目运营期不产生污水。

3、声环境影响分析

项目运营期噪声主要来自风机的噪声及车辆进出停车场时的交通噪声。

风机的噪声声级约为 80dB（A），均位于地下风机房内，建筑隔声量约为 40dB（A），经过设备减振、建筑物隔声、自然衰减等措施后，不会对周边环境产生噪声污染。

车辆进出停车库时的主要声压级见下表。

表 4.2-7 运营期噪声源强

噪声源	运行状况	声级 dB (A)	位置
小型汽车行驶	怠速行驶	60~65	地下停车场出入口
	正常行驶	60~70	
	鸣笛	80~85	

项目共设置 2 个地面出入口，位于项目北侧和西侧，北侧进出口距离最近的声环境保护目标为江苏警官学院，约 87 米；西侧距离最近的声环境保护目标为金润家园，约为 26 米。

本次预测考虑距离衰减，项目地下停车场出入口噪声对敏感目标的最大预测值见下表。

表 4.2-8 噪声源强与敏感点距离衰减预测表

噪声源	噪声级	数量/台	等效声级 dB(A)	距离 (m)			贡献值 (dB(A))		
				金润家园	江苏警官学院	康润园	金润家园	江苏警官学院	康润园
项目西侧进出口									
怠速行驶	65	2	68	26	60	134	39.7	32.4	28.9
正常行驶	70	2	73	26	60	134	44.7	37.4	33.9
鸣笛	85	2	88	26	60	134	59.7	52.4	48.9
项目北侧进出口									
怠速行驶	65	2	68	125	87	203	26.1	29.2	21.9
正常行驶	70	2	73	125	87	203	31.1	34.2	26.9
鸣笛	85	2	88	125	87	203	46.1	49.2	41.9

根据现场调查，项目周边声环境敏感目标受到的噪声影响来自小行路上的交通噪声，根据《2022 年南京市生态环境状况公报》，南京市 2022 年城区交通噪声均值为 67.4dB，声环境敏感目标噪声现状值与叠加后预测值见下表。

表 4.2-9 叠加现状值后噪声预测源强一览表

保护目标	交通噪声均值	与小行路距离 (m)	距离衰减后现状值 (dB(A))	本项目贡献值 (dB(A))	叠加现状后的预测值
距离项目西侧进出口最近的声环境敏感目标					
金润家园	67.4	31	37.6	39.7 (怠速)	41.8
				44.7 (正常)	45.5
				59.7 (鸣笛)	59.7
江苏警官学院	67.4	40	35.4	32.4 (怠速)	37.2
				37.4 (正常)	39.5
				52.4 (鸣笛)	52.5

康润园	67.4	11	46.6	28.9 (怠速)	46.7
				33.9 (正常)	46.8
				48.9 (鸣笛)	50.9
距离项目北侧进出口最近的声环境敏感目标					
金润家园	67.4	10	47.4	26.1 (怠速)	47.4
				31.1 (正常)	47.5
				46.1 (鸣笛)	49.8
江苏警官学院	67.4	40	35.4	29.2 (怠速)	36.3
				34.2 (正常)	37.9
				49.2 (鸣笛)	49.4
康润园	67.4	11	46.6	21.9 (怠速)	46.6
				26.9 (正常)	46.6
				41.9 (鸣笛)	47.9

本项目位于南京市雨花台区赛虹桥街道，该区域为噪声二类区。根据上表可知，叠加南京市城区交通噪声值后，项目两个地下停车场进出口的车辆在怠速行驶、正常行驶和鸣笛状态下，昼间噪声对周围的环境影响较小，对敏感点的噪声影响不会超过《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类区标准；但在项目地下停车场西侧进出口，车辆在夜间鸣笛状态下，噪声会对周边声环境敏感点造成噪声超标影响，通过设置禁鸣标志及加强管理等可避免车辆进出项目地下停车场对周边造成的噪声超标影响。

综上，项目通过在风机设备底座下设置橡胶或金属减振垫，风机设减振吊架，优先选用低噪声风机设备，设备用房内贴吸声材料，再通过距离衰减、加强绿化等降噪措施后，风机的噪声对周边环境影响较低。对汽车进出停车场加强管理，设禁鸣标识、减速带、加强人员管理等，产生的交通噪声影响较小，不会对周边环境造成噪音影响。

4、固体废弃物影响分析

项目运营期产生的固体废弃物交由环卫清运。

5、地下水环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则—地下水环境》（HJ610-2016）附录 A 地下水环境影响评价行业分类表可知，项目属于 V 社会事业与服务业中 180 公交枢纽、大型停车场，报告表属于 IV 类。因此，本项目不开展地下水环境影响评价。

6、土壤环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则—土壤环境》（HJ964-2018）附录 A 土壤环境影响评价项目类别可知，本项目属于社会事业与服务业中其他 IV 类。因此本项目不开展土壤环境影响评价。

选址 选线 环境 合理性 分析	<p>项目位于赛虹桥街道小行路，为原安德门民工就业市场拆迁后空地，借新建社区中心之机会，拟对地下空间进行充分利用，建设安德门人防工程（地下停车场）项目。既解决社区中心停车问题，又可以作为地铁换乘社会车辆停放的问题，同时将地下空间结合设计为人防工程，其社会效益和战备效益尤其明显，符合现阶段土地资源紧缺的条件下充分利用地下空间的城市发展理念，是新经济条件下城市设计的一个重要趋势。</p> <p>项目建设对周边环境的影响主要体现在施工期，项目施工期 30 个月，对环境的影响随着施工期结束而消失。项目运营期主要污染物为汽车尾气及交通噪声，对周边环境影响较小，从环境制约因素、环境影响程度等方面考虑，项目选址合理。</p>
-----------------------------	---

五、主要生态环境保护措施

施工 期生 态环 境保 护措 施	<p>1、大气污染防治措施</p> <p>根据《南京市扬尘污染防治管理办法》（2013年1月1日），首先，建设单位在与施工单位签订承包合同时，就应明确扬尘污染防治责任和要求；其次，施工单位应当在施工前制定、落实扬尘污染防治方案，并按照规定将扬尘污染防治方案向施工项目所在地环境保护行政主管部门备案，在开工前15日向施工项目所在地环境保护行政主管部门申报施工阶段的扬尘排放情况和处理措施，施工时应保证扬尘污染控制设施正常使用，确需拆除、闲置扬尘污染控制设施的，应当事先报经环境保护行政主管部门批准。</p> <p>本项目施工期的大气污染主要为扬尘、施工机械车辆排放的废气和钢筋加工废气。</p> <p>（1）施工扬尘</p> <p>施工扬尘主要产生于车辆运输过程。</p> <p>要求建筑垃圾运输过程中应注意防止空气污染，加强运输管理，保证汽车安全、文明行驶。保持车辆进出施工场地路面清洁；出入口安装冲洗设施；运输过程中应采用密闭车斗或覆盖篷布，科学选择运输路线，尽可能减少运输车辆经过居民区等敏感区域，即使车辆在施工布置区 and 环境敏感点行驶时，车速不得超过15km/h；施工区应配备洒水车，在无雨天每日对施工运输经过的环境敏感地段如居民点等附近进行洒水4~6次，同时道路及时清扫，从而减少扬尘的产生。</p> <p>（2）施工机械车辆排放的废气</p> <p>施工机械、车辆排放的废气主要是柴油燃烧过程中产生的CO、NO₂、NMHC等，通过选用符合国家有关标准的机械和车辆、安装尾气净化器、使用符合标准的燃料，使其排放的废气能够达到国家标准。</p> <p>加强对燃油机械设备的维护和保养，使发动机处于正常、良好的工作状态，可以减少尾气对周边环境空气质量的影响。</p> <p>（3）钢筋加工废气</p> <p>钢筋加工废气主要为对钢筋进行切割、焊接过程产生的颗粒物，生产过程应尽量减少废气无组织排放，产生的废气经收集后进行有效处理。钢筋加工废气经有效处理后，对周边环境影响较小。</p>
---------------------------------	---

2、水污染防治措施

项目施工期生活污水经新建的化粪池处理后，接管至市政污水管网，进入城东污水处理厂深度处理，尾水排至运粮河。

项目施工废水包括工地施工设备、车辆器械清洗废水等，在施工场地内修建沉淀池，项目施工废水经沉淀池处理后回用于降尘。除此之外，施工中需满足如下水污染防治要求：

(1) 严格执行《南京市市容管理条例》的要求，严禁施工废水乱排、乱放。并根据南京市的降雨特征和工地实际情况，设置好排水设施，制定雨季具体排水方案，避免雨季排水不畅，防止污染道路、堵塞下水道等事故发生。

(2) 施工现场设置专用油漆油料库，库房地面墙面做防渗漏处理，储存、使用、保管专人负责，防止跑、冒、滴、漏污染土壤和水体；对施工过程中使用的有毒、有害、危险化学品要妥善保管，避免泄漏污染土壤和水体。

(3) 施工场地散落的物料要及时清扫，物料堆放采取防雨水冲刷和淋溶措施，以免污染水体；

(4) 注意场地清洁，及时维修和修理施工机械，避免施工机械机油的跑冒滴漏。

3、噪声及振动污染防治措施

施工期选用低噪声设备、采取隔声措施、合理布局施工现场、合理安排施工作业时间等，从噪声源减小噪声及振动影响。项目施工期噪声为在线监测并联网至南京市智慧工地监管平台实施监控，建设单位施工期重点关注距离较近声环境敏感点（如金蕊家园、德安花园、康润园小区等及项目东侧靠近地铁1号线处）的声环境质量，若实际施工过程中出现施工噪声造成的声环境质量超标的情况，建设单位将进一步增设临时声屏障，保障周边声环境敏感点的声环境质量，从传播途径减小噪声影响。

4、固体废物污染防治措施

建设项目施工期间产生的建筑垃圾必须按《南京市建筑垃圾和工程渣土处置管理规定》的有关规定进行处置，不能随意抛弃、转移和扩散，特别是不能倒入附近河道，影响河道水体，应及时运到指定点（如垃圾填埋场）或作铺路材料等处置。

为减少施工期固体废物在堆放和运输过程中对环境的不利影响，建议采取如下措施：

①施工方需按照有关规定，联系专业运输队伍，严格执行对运输车辆、对建设施工单位的有关规定及污染防治等要求，按指定路线及时间行驶，建筑垃圾、弃土方运至南京固

废管理处指定的弃土场，不得擅自处置；

②施工人员产生的生活垃圾，不得随意丢弃和堆放；需经过收集，进入城市垃圾收集处理系统；

③车辆运输时，运输车辆必须做到装载适量，加盖遮布，出工地前做好外部清洗，沿途不漏洒、不飞扬；运输必须限制在规定时段内进行，按指定路段行驶；

④对有扬尘可能的废物采用围隔堆放的方法处置；

⑤实施全封闭式施工，尽可能使施工期间的污染和影响控制在施工场地范围内，尽量减少对周围环境的影响；

⑥施工车辆的物料运输尽量避开敏感点的交通高峰期，并采取相应的适当防护措施，减轻物料运输的交通压力和物料泄漏，以及可能导致的二次扬尘污染；

⑦施工期建筑垃圾、弃土方等尽量做到日产日清，如果不能日产日清则按规范压实堆放。

通过上述措施，本项目施工期产生的固体废物可得到妥善处理，不会对周围环境产生明显影响

5、生态保护措施

(1) 植被保护措施

由于原来的植物群落结构较简单，本项目可以通过绿化等措施给予恢复。在路开挖施工过程中，对地表上层 20cm 厚的高肥力土壤腐殖质层进行剥离和保存，作为项目结束后地表植被补偿恢复和景观绿化工程所需的耕植土。施工期植被保护措施如下：

①施工场地、便道要洒水降尘，减少扬尘覆盖植物叶面，而影响植物光合作用；植被补偿：结合地上部分建设工程，对地面进行绿化。绿化植被应采用本地物种，加强外来入侵物种的防治工作。

②本项目已考虑尽可能利用永久性设施占地作为施工临时占地，以减少对土地的占用。充分利用有利地形，尽量减少对植被的破坏，采取必要工程措施达到少占土地。

综上所述，通过采取相应措施后，项目施工期对植被的影响较小。

(2) 工程临时堆场占地范围生态环境保护措施

施工场区布设应结合当地条件，因地制宜，合理规划沉淀池、砂石料堆场、建筑垃圾堆场，施工厂区内临时占用菊花台公园部分空间、林地部分空间，施工营地临时占用国有土

地，涉及文物建设控制地带、临时占用林地范围和临时占用国有土地，施工结束后，须进行原状恢复。从严控制管理用地。

从生态和环境的角度出发，建议项目开工建设前，应尽量做好相应的前期宣传和准备工作，施工期严格落实水土保持措施，加强施工管理，尽量减少因植被破坏、水土流失、水质污染等对动植物带来的不利影响。

（3）堆料场的生态保护措施

本项目临时堆料的四周采用填土编织袋围护，雨季在临时堆料顶面用塑料彩条布对其进行覆盖，挡土墙外设临时排水沟，排水沟出口设置临时沉淀池。施工结束后，对所有材料和设备按计划撤离现场，工地范围内废弃的材料、设备及其他生产垃圾应全部按监理指定的地点和方式统一处理并及时拆除施工区内各种临时设施、并对地面进行清理，使之具备植被恢复条件；撤离前，对工程区内的截排水设施、拦挡防护措施等水土保持设施的完好程度、稳定情况进行检查，若发现堵塞和毁损等情况应及时处理。

（4）景观保护措施

①施工工地必须封闭，进行文明施工，施工围墙可以加以景观修饰，起到美化的效果，减少由杂乱的施工场地引起的视觉冲击。

②施工现场做好排水沟渠，避免雨季产生大量高浊度废水无序排放，车辆须在场内冲洗干净后方可上路行驶，避免带出泥浆污染交通道路，影响城市卫生环境。

综上，本项目施工期短，施工规模小，施工工艺简单，施工过程中废水，废气、噪声及固废均得到妥善处理，对周围环境的影响较小。

6、文物保护措施

根据设计资料，项目采用如下措施对涉及的江苏省文物保护单位——前驻外使节九烈士墓的建设控制地带和铁心桥古墓葬群区的范围进行控制。

（1）采用**竖向挡土结构+水平撑平面布置**，支护体系设计以变形控制为原则，选择刚度较大的 $\Phi 1200$ 大直径灌注桩结合平面刚度较大的钢筋砼支撑桁架体系作为支护构。三层地下室区域基坑支护采用 $\Phi 1200$ 大直径旋挖式钻孔灌注桩，支护桩间设置高压旋喷桩止水帷幕。支撑体系采用两道混凝土支撑+局部角撑，适当加大支撑截面，以增加支撑平面刚度，控制支撑体系变形。

地下水作用控制：采用“全封闭、疏干”设计原则，止水帷幕进入相对隔水层，整个

基坑采用“明挖+集水坑”排水，减少降水期间对文物的影响。现场配备轻型井点以备不时之需。

(2) 施工措施

支护施工设备选型时，应选择震动较小的施工设备；支撑拆除过程中，选择绳锯切割方式进行支撑梁端部切断，避免采用震动较大的机械破除方式。

(3) 土方开挖控制措施

基坑工程由于面积较大，开挖深度深，为进一步控制基坑开挖过程的水平变形及确保周边的安全，施工中应有效的运用时空效应的规律，土方开挖和支撑的施工工序应根据分区、分块、对称、平衡的原则制定。在施工过程中尽可能缩短围护结构的无支撑暴露时间、宽度和深度。

(4) 信息化施工措施

对基坑驻外使节九烈士史料陈列馆侧基坑变形值从严设置，要求施工阶段严格控制基坑变形。加强管线迁移期间基坑监测及巡视，减少管线迁移对周边的扰动，管线迁移方向为基坑东北角支护结构外侧。

(5) 施工建设对文物产生振动情况的应急预案

基坑支护设计方案拟采用旋挖式钻孔灌注桩+二层混凝土支撑的支护形式，支护桩间设置高压旋喷桩止水帷幕，坑内采用“明挖+集水坑”排水，现场配备轻型井点以备不时之需。

项目南侧对应段驻外使节九烈士墓文物保存较为完整，无明显病害。项目的基坑支护结构与驻外使节九烈士墓文物相对关系剖面图详见下图。

桩基施工对周边环境的影响注意包括振动、泥浆污染、噪声和挤土四个方面，其中挤土对环境的危害最大，工程选用的旋挖式钻孔灌注桩属于非挤土桩，施工时无振动等方面的影响。

高压旋喷桩施工对周边环境的影响主要是：高压旋喷桩施工，由于高压作用使得地表土体产生竖向隆起。高压旋喷桩施工可根据现场实际情况，调节压力，防止地表隆起的产生。考虑到驻外使节九烈士墓文物距离支护结构大于 120 米，故高压旋喷桩施工对驻外使节九烈士墓文物无影响。

基坑内采用钢筋混凝土支撑，其特点是刚度大、整体好、布置灵活、施工质量容易得

到保证，对控制基坑及周边环境变形非常有利，钢筋混凝土支撑拆除时采用绳锯切割方式，基本无振动，从而使得钢筋混凝土支撑拆除振动对驻外使节九烈士墓文物基本无影响。

7、环境管理计划

（1）环境管理机构的设置

①环境管理机构设置

工程项目部设置环境保护管理办公室，施工承包商应配置环保管理人员，接受当地环保部门进行监督和指导。

②环境管理制度

贯彻国家及有关部门的环保方针、政策及法规条例，将各项环境保护措施纳入施工承包合同；环境管理的主要任务为：委托有资质的环境监理单位监督施工承包商实施各项环境保护措施；委托有资质的环境监测单位进行环境监测；制定施工区环境管理办法，并负责实施；做好施工期各种突发性污染事故的预防工作，准备好应急处理措施。

③定期报告制度

及时整理、定期汇总分析运行记录，定期向当地的环保部门报告污染控制设施运行情况、污染物排放情况及污染事故等。

④环保奖惩制度

各级管理人员都应树立保护环境的思想，企业也应设置环境保护奖惩条例。对爱护环保设施、节省资源和能源的工作者均实行奖励；对于环保观念淡薄，不按环保要求管理造成环保设施损坏、污染环境及资源和能源浪费者一律予以重罚。

（2）环境管理的主要工作

①贯彻执行国家有关环保法规、条例、标准，并监督有关部门执行；

②制定工程环境保护管理规章、制度和办法；

③按照环境保护设计和合同要求，组织检查环境保护措施的实施进度和质量；

④委托有资质的环境监测单位进行环境监测，并负责对其成果进行验收；

⑤按环保部门规定和要求填报各种环境管理报表并上报；

⑥协调、处理工程的建设和营运所产生的各种环境问题；

⑦做好各种突发性污染事故的预防工作，根据应急预案的要求准备好应急处理措施，及时处理和上报各种环境污染突发事件；

	⑧加强环保宣传工作。																								
运营期生态环境保护措施	<p>1、大气污染防治措施</p> <p>项目运营期废气为地下停车场汽车尾气，地下停车场均设置机械排风系统，为无组织排放，其中，CO0.76t/a、NO_x0.095t/a、NH₃0.15t/a，项目无组织排放量小，对大气环境影响较小。</p> <p>2、水污染防治措施</p> <p>项目运营期无废水产生。</p> <p>3、噪声污染防治措施</p> <p>项目运营期噪声主要来自人防工程（地下停车场）项目风机的噪声及车辆进出停车场时的交通噪声，项目通过在风机设备底座下设置橡胶或金属减振垫，风机设减振吊架，优先选用低噪声风机设备，设备用房内贴吸声材料，再通过距离衰减、加强绿化等降噪措施后，风机的噪声对周边环境影响较低。对汽车进出停车场加强管理，设禁鸣标识、减速带、加强人员管理等，产生的交通噪声影响较小，不会对周边环境造成噪音影响。</p> <p>4、固体废物污染防治措施</p> <p>运营期产生的固体废物为生活垃圾，由环卫统一清运。</p>																								
其他	无																								
环保投资	<p>项目环保投资 2367 万元，占总投资的 11%。本项目环保“三同时”措施见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 5.3-1 项目环保措施投资与“三同时”一览表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>阶段</th> <th>污染物</th> <th>治理措施</th> <th>投资（万元）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="7">施工期</td> <td rowspan="3">扬尘、机械废气、钢筋加工废气</td> <td>施工期现场设置洒水降尘装置；</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>施工现场周边设置围挡；对堆料场采取压实、覆盖等措施；</td> <td>18</td> </tr> <tr> <td>钢筋加工废气经收集后进行有效处理</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>施工废水</td> <td>经沉淀池处理后回用于降尘</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>施工生活污水</td> <td>生活污水经新建的化粪池处理后，接管至市政污水管网，排至城东污水处理厂深度处理</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>施工机械、运输车辆噪声</td> <td>施工期选用低噪声设备、合理安排施工作业时间、尽可能采用噪声小的施工手段；加强施工期噪声监测。</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>建筑垃圾、弃土方</td> <td>运至南京固废管理处指定弃土场</td> <td>2300</td> </tr> </tbody> </table>	阶段	污染物	治理措施	投资（万元）	施工期	扬尘、机械废气、钢筋加工废气	施工期现场设置洒水降尘装置；	5	施工现场周边设置围挡；对堆料场采取压实、覆盖等措施；	18	钢筋加工废气经收集后进行有效处理	2	施工废水	经沉淀池处理后回用于降尘	5	施工生活污水	生活污水经新建的化粪池处理后，接管至市政污水管网，排至城东污水处理厂深度处理	15	施工机械、运输车辆噪声	施工期选用低噪声设备、合理安排施工作业时间、尽可能采用噪声小的施工手段；加强施工期噪声监测。	5	建筑垃圾、弃土方	运至南京固废管理处指定弃土场	2300
阶段	污染物	治理措施	投资（万元）																						
施工期	扬尘、机械废气、钢筋加工废气	施工期现场设置洒水降尘装置；	5																						
		施工现场周边设置围挡；对堆料场采取压实、覆盖等措施；	18																						
		钢筋加工废气经收集后进行有效处理	2																						
	施工废水	经沉淀池处理后回用于降尘	5																						
	施工生活污水	生活污水经新建的化粪池处理后，接管至市政污水管网，排至城东污水处理厂深度处理	15																						
	施工机械、运输车辆噪声	施工期选用低噪声设备、合理安排施工作业时间、尽可能采用噪声小的施工手段；加强施工期噪声监测。	5																						
	建筑垃圾、弃土方	运至南京固废管理处指定弃土场	2300																						

运营期	生活垃圾	环卫清运	10
	设备噪声	设备隔声、减振、降噪；车辆进出地下停车场设置禁鸣标志、减速带，加强人员管理等	2
	生活垃圾	环卫清运	5

六、生态环境保护措施监督检查清单

内容要素	施工期		运营期	
	环境保护措施	验收要求	环境保护措施	验收要求
陆生生态	/	/	/	/
水生生态	/	/	/	/
地表水环境	项目施工废水经沉淀池处理后回用于降尘；生活污水经新建的化粪池处理后，接管至市政污水管网，进入城东污水处理厂深度处理，尾水排至运粮河。	项目施工废水经沉淀池处理后回用于降尘；生活污水经新建的化粪池处理后，接管至市政污水管网，进入城东污水处理厂深度处理，尾水排至运粮河。	/	/
地下水及土壤环境	/	/	/	/
声环境	施工期选用低噪声设备、合理安排施工作业时间、尽可能采用噪声小的施工手段；加强施工期噪声监测。	《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）	在设备底座下设置橡胶或金属减振垫、风机设减振吊架、优先选用低噪声设备、设备用房内贴吸声材料、距离衰减、加强绿化等降噪措施；地下停车场进出口设禁鸣标识、减速带、加强人员管理等	《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准
振动	施工过程通过调整布局及采用低振动设备，可进一步控制施工过程产生的振动影响，满足《城市区域环境振动标准》中昼间 75dB 的振动标准要求。	施工过程通过调整布局及采用低振动设备，可进一步控制施工过程产生的振动影响，满足《城市区域环境振动标准》中昼间 75dB 的振动标准要求。	/	/
大气环境	现场设专人负责保洁工作，及时洒水清扫降尘；施工现场周边设置围挡，对堆放场采取压实、覆盖等预防措施；钢筋加工场废气经收集后有效处理	现场设专人负责保洁工作，及时洒水清扫降尘；施工现场周边设置围挡，对堆放场采取压实、覆盖等预防措施；钢筋加工场废气经收集后有效处	/	/

		理		
固体废物	建筑垃圾、土方等运至南京固废管理处指定的弃土场；生活垃圾环卫清运。	建筑垃圾、土方等运至南京固废管理处指定的弃土场；生活垃圾环卫清运。	生活垃圾由环卫清运	生活垃圾由环卫清运
电磁环境	/	/	/	/
环境风险	/	/	/	/
环境监测	/	/	/	/
其他	/	/	/	/

七、结论

本项目符合国家、地方产业政策；所采用的污染防治措施技术经济可行，能够保证各项污染物达标排放，满足国家和地方的环境质量要求。本项目从环境保护角度分析，本项目建设具有环境可行性。

附图

附图 1：项目地理位置图

附图 2：项目周边概况图

附图 3：项目与生态红线位置关系图

附图 4：项目总平面图

附图 5：项目各层平面布置图

附图 6：项目施工布置图

附件

附件 1：环境影响评价委托书及声明

附件 2：市发展改革委关于安德门人防工程（地下停车场）可行性研究报告的批复（宁发改投资字[2022]888 号）

附件 3：项目用地预审与选址意见书（含附图）及临时用地规划许可证

附件 4：关于安德门人防工程（地下停车场）地块的文物保护工作意见（苏文物保〔2022〕195 号）

附件 5：关于省级文物保护单位前驻外使节九烈士墓建设控制地带内赛虹桥街道安德门社区服务中心项目、安德门人防工程（地下停车场）项目的批复（苏文旅审〔2022〕607 号）

附件 6：市文物局关于项目设计方案的审核意见（编号：[2022]97 号）

附件 7：关于同意安德门人防工程（地下停车场）临时使用林地的批复（雨农发[2021]58 号）

附件 8：关于安德门人防工程（地下停车场）项目规划方案征求地铁意见的复函（宁地铁函[2022]471 号）

附件 9：项目现场踏勘记录表

附件 10：全本公示的说明

附件 11：安德门人防工程删除相关内容及删除依据和理由的说明报告

附件 12：项目环评合同

附件 13：承诺

附件 14：建设单位统一社会信用代码证书及法人身份证

附件 15：项目内部质量审核单

附件 16：建设项目主要环境影响及防治或减轻的对策和措施情况表