建设项目环境影响报告表

（生态影响类）

项目名称：苏州轨道交通8号线镬底潭车辆段上盖开发项目

建设单位（盖章）：苏州市轨道交通集团有限公司

编制日期：2022年1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	苏州轨道交通 8 号线镬底潭车辆段上盖开发项目		
项目代码	2106-320500-89-01-548464		
建设单位联系人	骆飞	联系方式	13962516261
建设地点	苏州市工业园区简谊路南侧、松渔社区西侧、镜底潭北侧		
地理坐标	（120 度 44 分 1.262 秒，31 度 14 分 26.875 秒）		
建设项目行业类别	G5449 其他道路运输辅助活动	用地（用海）面积（m^2）/长度（km）	投影面积 180948.2m^2
建设性质	☑新建（迁建） □改建 □扩建 □技术改造	建设项目申报情形	☑首次申报项目 □不予批准后再次申报项目 □超五年重新审核项目 □重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	苏州市行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	苏行审项建[2021] 182 号
总投资（万元）	339000 万	环保投资（万元）	6910
环保投资占比（%）	2	施工工期	25 个月
是否开工建设	☑否 □是：_____		
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：苏州工业园区总体规划（2012－2030） 审批机关：江苏省人民政府 审批文件名称及文号:《省政府关于苏州工业园区总体规划(2012－2030)的批复》(苏政复〔2014〕86号）		
规划环境影响评价情况	规划名称：苏州工业园区总体规划（2012-2030）环境影响报告书 召集审查机关：中华人民共和国环境保护部 审查文件名称及文号：《关于<苏州工业园区总体规划（2012-2030）环境影响报告书>的审查意见》（环审[2015]197 号）		
规划及规划环境影响评价符合性分析	**1、规划相容性** （1）用地相符性 本项目属于 G5449 其他道路运输辅助活动，经对照《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》，本项目不属于其中的限制和禁止类用地项目。根据《苏州工业园区总体规划（2012~2030）》，项目所在地为苏州工业园规划的交通场站用地，已有完善的供水、排水、供电、供气、供热、通讯等基础设施，且项目实施前后不改变土地性质，因此，本项目符合国家和苏州工业园区土地利用规划的要求。		

（2）政策相符性

本项目属于 G5449 其他道路运输辅助活动。本项目未列入《产业结构调整指导目录（2019年本）》限制类和淘汰类项目，属于允许类项目；不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）（2013 年修订）》及《苏州市产业发展导向目录》（2007 年本）限制类和淘汰类项目。因此，本项目符合国家和地方产业政策。

2、区域规划环评情况

（1）与《苏州工业园区总体规划（2012-2030）》相符性

本项目位于苏州市工业园区简谊路南侧、松渔社区西侧、镜底潭北侧，属于独墅湖科教创新区。根据《苏州工业园区总体规划（2012~2030）》，项目所在地为交通场站用地。因此，本项目与用地规划相符。

园区产业发展方向：主导产业：（电子信息制造、机械制造、新材料等高新技术产业）将积极向高端化、规模化发展。现代服务业：以金融产业为突破口，发挥服务贸易创新示范基地优势，重点培育金融、总部、外包、文创、商贸物流、旅游会展等产业。新兴产业：以纳米技术为引领，重点发展光电新能源、生物医药、融合通信、软件动漫游戏、生态环保五大新兴产业。园区拟定提升发展电子信息、装备制造等主导产业，加快发展生物医药、纳米光电新能源和融合通信等新兴产业，通过现有制造业调整内部结构，延伸产业链，构建更为先进的产业体系；同时园区实行了绿色招商，对入区项目实行严格的筛选制度，鼓励高科技、轻污染项目入园，重污染的项目严禁入园。本项目为 G5449 其他道路运输辅助活动，属于市政工程，符合园区的产业政策。

（2）与《苏州工业园区总体规划（2012-2030）环境影响报告书》及其审查意见的相符性：

表1-1 项目与规划环评审查意见相符性分析

序号	审查意见	相符性
1	根据国家、区域展战略，结合苏州城市发展规划，从改善提升园区环境质量和生态功能的角度，树立错位发展、集约发展、绿色发展以及城市与产业协调发展的理念，合理确定《规划》的发展定位、规模、功能布局等，促进园区转型升级，保障区域人居环境安全。	根据《苏州工业园区总体规划（2012-2030）》，本项目所在地为规划的交通场站用地，且项目实施前后不改变土地性质，因此与苏州工业园区总体规划是相符的
2	优化区内空间布局。严守生态红线，加强阳澄湖、金鸡、独墅湖重要生态湿地等生态环境敏区的环境管控，确保区域生态安全和生态系统稳定。通过采取“退二进三”、“退二优二”、“留二优二”的用地调整策略，优化园区布局，解决好塘老镇区、科教创新区及车坊区部分地块居住与工业布局混杂的题。	项目距离“独墅湖重要湿地”2.1km，距“金鸡湖重要湿地”6.9km，“阳澄湖（工业园区）重要湿地”13.3km，距离阳澄湖苏州工业园区饮用水水源保护区14.3km，均不在江苏省生态保护红线区域和生态空间管控区域范围内。符合《江苏省生态空间管控区域规划》（2020年版）、《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号）要求。
3	加快推进区内产业优化和转型升级。制定实施方案，逐步淘汰现有化工、造纸等不符合区域发展定位和环境保护要求的产业，严格限制纺织业等产业规模。	本项目属于G5449其他道路运输辅助活动，属于市政工程，，符合园区产业结构。
4	严格入区产业和项目的环境准入。制定严格的产	本项目属于G5449其他道路运输辅

		业准入负面清单，禁止高污染、高耗能、高风险产业准入，禁止新建、改建、新建化工、印染、造纸、电镀、危险化学品储存等项目。引进项目的生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能、物耗、污染物排放资源利用率均达到同行业国际先进水平。	助活动，不违背园区产业和项目的环境准入。
	5	加强阳澄湖水环境保护。落实《江省生态红线区域保护规划》、《江苏省太湖水污染防治条例》和《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》要求，清理整阳澄湖饮用水水源保护区水产养殖项目和不符合保护要求的企业，推动阳澄湖水环境质量持续改善。	本项目不在阳澄湖保护范围内。
	6	落实污染物排放总量制要求，采取有效措施减少二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮、总磷、重金属等污染物的排放量，切实维护和改善区域环质量。	本项目在技术和经济可行的条件下，拟采取污染致治理设施减少污染物排放量，维护区域环境。

因此，项目符合《苏州工业园区总体规划（2012-2030 年）》、《苏州工业园区总体规划（2012-2030）环境影响报告书》及其审查意见中用地和产业规划的要求。

其他符合性分析

1、“三线一单”

(1)生态保护红线

对照《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74 号）和《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1 号），距离本项目最近的生态红线区有独墅湖重要湿地，具体保护内容及范围见表 1-2。

表1-2 本项目与附近苏州市生态空间保护区域相对位置及距离

红线区域名称	主导生态功能	红线区域范围		面积（平方公里）			与本项目最近距离（km）
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积	
独墅湖重要湿地	湿地生态系统保护	—	独墅湖水体范围	—	9.08	9.08	NW：2.1
金鸡湖重要湿地	湿地生态系统保护	—	金鸡湖水体范围	—	6.77	6.77	NW：6.9
阳澄湖（工业园区）重要湿地	湿地生态系统保护	/	阳澄湖水域及沿岸纵深 1000 米范围	/	68.2	68.2	NW：13.3
阳澄湖苏州工业园区饮用水水源保护区	水源水质保护	一级保护区：以园区阳澄湖水厂取水口（120°47′49″E，31°23′19″N）为中心，半径 500 米范围内的区域。二级保护区：一级保护区外，外延 2000 米的水域及相对应的本岸背水坡堤脚外 100 米之间的陆域。准保护区：二级保护区外外延 1000 米的陆域	/	28.31	/	28.31	NW：14.3

本项目位于苏州市工业园区简谊路南侧、松渔社区西侧、镜底潭北侧，距离“独墅湖重要湿地”2.1km，距“金鸡湖重要湿地”6.9km，“阳澄湖（工业园区）重要湿地”13.3km，距离阳澄湖苏州工业园区饮用水水源保护区 14.3km，本项目不在江苏省生态保护红线区域和生态空间管控区域范围内。综上所述，本项目建设符合《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1 号）、《江苏省国家级生态保护红线规划》苏政发[2018]74 号等相关要求。

(2)环境质量底线

2020 年项目所在区域环境空气质量基本污染物中 $PM_{2.5}$、NO_2、PM_{10}、O_3、CO、SO_2 均达标，目前属于达标区。吴淞江总体水质符合Ⅲ类，优于水质目标（Ⅳ类）；所在区域环境噪声达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

本项目营运期平台汽车车库采用机械通风，换气次数6次/小时，汽车尾气对周围环境影响较小，营运期无废水、固废产生，噪声对周边影响较小，不会降低项目所在地的环境功能质量。因此本项目的建设不会突破环境质量底线。

(3)资源利用上线

项目属于 G5449 其他道路运输辅助活动，施工用水和用电取自当地自来水和电网，且用水和用电量较小，不会达到资源利用上线；项目占地符合当地规划要求，亦不会达到资源利用上线。营运过程中不涉及明显的资源消耗，主要消耗为正常的道路照明等用电。

(4)环境准入负面清单

表 1-3 与《关于印发<苏州工业园区建设项目环境准入负面清单（2021 版）>》（苏园污防攻坚办〔2021〕20 号）相符性

序号	负面清单	相符性
1	在生态保护红线范围内，禁止建设不符合《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发[2018]74 号）文件要求的建设项目。	对照《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）和《苏州工业园区生态红线区域保护方案》，本项目距离最近的生态空间管控区域－独墅湖重要湿地 2.1km，不在江苏省及苏州工业园区划定的生态红线一、二级管控区域范围内，符合江苏省及苏州工业园区生态红线区域保护规划要求。
2	在生态空间管控区域范围内，严格执行《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）、《省政府办公厅关于印发江苏省生态空间管控区域调整管理办法的通知》（苏政办发[2021]3 号）、《省政府办公厅关于印发江苏省生态空间管控区域监督管理办法的通知》（苏政办发[2021]20 号）等文件要求，项目环评审批前，需通过项目属地功能区合规性论证。	本项目不涉及
3	严格执行《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评[2021]45 号）等文件要求，项目环评	本项目不涉及

		审批前，需通过节能审查，并取得行业主管部门同意。	
	4	严格执行《江苏省重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（苏大气办[2021]2 号）等文件要求，严格控制生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目建设。	本项目不涉及
	5	禁止新建、扩建化工项目，对现有项目进行技术改造的，需严格执行《省政府关于加强全省化工园区化工集中区规范化管理的通知》（苏政发[2020]94 号）、《关于加强全省化工园区化工集中区外化工生产企业规范化管理的通知》（苏化治[2021]4 号）等文件要求。	本项目不涉及
	6	禁止新建含电镀（包括镀前处理、镀上金属层、镀后处理）、化学镀、化学转化膜、阳极氧化、蚀刻、钝化、化成等工艺的建设项目（列入太湖流域战略性新兴产业目录的项目除外），确需扩建的，企业需列入《苏州工业园区工业企业资源集约利用综合评价》A、B 类企业。	本项目不涉及
	7	禁止新建、扩建钢铁、水泥、造纸、制革、平板玻璃、染料项目，以及含铸造、酿造、印染、水洗等工艺的建设项目。	本项目不涉及
	8	禁止新建含炼胶、混炼、塑炼、硫化等工艺的建设项目，确需扩建的，企业需列入《苏州工业园区工业企业资源集约利用综合评价》A、B 类企业。	本项目不涉及
	9	禁止新建、扩建单纯采用以电泳、喷漆、喷粉等为主要工艺的表面处理加工项目（区域配套的“绿岛”项目除外）。	本项目不涉及
	10	禁止建设以再生塑料为原料的生产性项目；禁止新建投资额 2000 万元以下的单纯采用以印刷为主要工艺的建设项目，以及单纯采用混合、共混、改性、聚合为主要工艺，通过挤出、注射、压制、压延、发泡等方法生产合成树脂或合成树脂制品的建设项目（包括采用上述工艺生产中间产品后进行喷涂、喷码、印刷或组装的项目）；对现有项目进行扩建和改建的，企业需列入《苏州工业园区工业企业资源集约利用综合评价》A、B 类企业。	本项目不涉及
	11	禁止采取填埋方式处置生活垃圾；严格控制危险废物利用及处置项目，以及一般工业固体废物、建筑施工废弃物等废弃资源综合利用及处置项目建设。	本项目不涉及
	12	禁止建设其他不符合国家及地方产业政策、行业准入条件、相关规划要求的建设	对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）（2013 年修订）》

	项目。	及《苏州市产业发展导向目录》（2007 年本），本项目不属于限制类和淘汰类。根据表 1-1，本项目的建设与《苏州工业园区总体规划（2012-2030）环境影响报告书》的环评批复要求相符。

本项目不在产业准入负面清单范围内。

2、与省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知（苏政发〔2020〕49 号）相符性分析

对照《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49 号）文件中“（五）落实生态环境管控要求-严格落实生态环境法律法规标准，国家、省和重点区域（流域）环境管理政策，准确把握区域发展战略和生态功能定位，建立完善并落实省域、重点区域（流域）、市域及各类环境管控单元的“1+4+13+N”生态环境分区管控体系，包括全省“1”个总体管控要求，长江流域、太湖流域、淮河流域、沿海地区等“4”个重点区域（流域）管控要求，“13”个设区市管控要求，以及全省“N”个（4365 个）环境管控单元的生态环境准入清单。”本项目位于苏州市工业园区简谊路南侧、松渔社区西侧、镜底潭北侧，属于太湖流域，为重点区域（流域）。对照江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求，具体分析如下表 1-4：

表1-4　与江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求相符性

管控类别	重点管控要求	项目情况	相符性
	长江流域		
空间布局约束	1．始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。 2．加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。 3．禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线1公里范围内新建危化品码头。 4．强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035年）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。 5．禁止新建独立焦化项目。	1、本项目属于 G5449 其他道路运输辅助活动，为市政类项目。 2、本项目不在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内。 3、本项目不属于码头项目，也不属于过长江通道项目。 4、本项目不属于化工项目。	符合
污染物排放管控	1．根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。 2．全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范的长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。	本项目运营期无废水排放。	符合
环境风险防控	1．防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。	本项目不涉及水源保护区及长江沿江范围。	符合

	2．加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定，推动饮用水水源地规范化建设。		
资源利用效率要求	到2020年长江干支流自然岸线保有率达到国家要求。	本项目不涉及长江沿江范围。	符合
太湖流域			
空间布局约束	1．在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。2．在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。3．在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。	本项目位于太湖流域三级保护区，不属于《江苏省太湖水污染防治条例》三级保护区禁止建设内容。	
污染物排放管控	城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《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》。	本项目运营期无废水排放，符合污染物排放总管控要求。	
环境风险防控	1．运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。2．禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。3．加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。	本项目不涉及上述违法行为。	

综上所述，本项目的建设符合《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发[2020]49 号）的相关要求。

3、与关于印发《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》苏环办字[2020]313 号的通知相符性分析

对照《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》苏环办字[2020]313 号文件中“（二）落实生态环境管控要求。以环境管控单元为基础，从空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控和资源利用效率等方面明确准入、限制和禁止的要求，建立苏州市市域生态环境管控要求和环境管控单元的生态环境准入清单。苏州市市域生态环境管控要求，在全市域范围内执行的生态环境总体管控要求，由空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控、资源利用效率要求四个维度构成，重点说明禁止开发的建设活动、限制开发的建设活动，全市化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物等排放总量限值，饮用水水源地、各级工业园区及沿江发展带执行的环境风险防控措施，区域内水资源利用总量、能源利用总量及利用效率等相关要求环境管控单元的生态环境准入清单。优先保护单元，严格按照生态保护红线和生态空间管控区域管理规定进行管控。依法禁止或限制开发建设活动，确保生态环境功能不降低、面积不减少、性质不改变；优先开展生态功能受损区域生态保护修复活动，恢复生态系统服务功能。重点管控单元，主要推进产业布局优化、转型升级，不断提高资源利用效率，加强污染物排放控制和环境风险防控，解决突出生态环

境问题。一般管控单元，主要落实生态环境保护基本要求，加强生活污染和农业面源污染治理，推动区域环境质量持续改善。”

本项目位于苏州市工业园区简谊路南侧、松渔社区西侧、镜底潭北侧，属于苏州工业园区范围，属于苏州市重点管控单元。对照苏州市重点管控单元生态环境准入清单，具体分析如下表1-5。

表1-5 与苏州市重点管控单元生态环境准入清单相符性

环境管控单元名称	管控类别	重点管控要求	项目情况	相符性分析
苏州工业园区	空间布局约束	（1）禁止引进列入《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业；禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。	本项目属于G5449其他道路运输辅助活动。本项目未列入《产业结构调整指导目录（2019年本）》限制类和淘汰类项目，属于允许类项目；不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）（2013年修订）》及《苏州市产业发展导向目录》（2007年本）限制类和淘汰类项目。	相符
		（2）严格执行园区总体规划及规划环评中的提 出的空间布局和产业准入要求，禁止引进不符合园区产业定位的项目。	本项目属于G5449其他道路运输辅助活动，不违背《苏州工业园区总体规划（2012-2030）》相关规定，与《苏州工业园区总体规划（2012-2030）环境影响报告书》的环评批复要求相符。	相符
		（3）严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求，禁止引进不符合《条例》要求的项目。	本项目位于太湖流域三级保护区，属于G5449其他道路运输辅助活动，不属于上述禁止建设的项目，运营过程无废水产生。	相符
		（4）严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。	本项目位于娄江南侧11.6km，不属于《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》（2018年修订）所规定的三级保护区范围内，本项目运营期无废水产生，且不涉及以上禁止建设行为，因此本项目与《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》（2018年修订）相关内容相符。	相符
		（5）严格执行《中华人民共和国长江保护法》。	本项目不在长江岸线内，不在其管制和保护范围内。	相符
		（6）禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。	本项目不在上级生态环境负面清单内。	相符
	污染物 排放管控	（1）园区内企业污染物排放应满足相关国家、地方污染物排放标准要求。	本项目运营期无废水排放，废气及噪声能够达标排放。	相符
		（2）园区污染物排放总量按照园区总体规划、规划环评及审查意见的要求进行管控。	本项目无需申请总量。	相符
		（3）根据区域环境质量改	本项目平台汽车车库汽车尾气均采	相符

		善目标，采取有效措施减少污染物排放量，确保区域环境质量持续改善。	用机械通风，汽车库噪声对周边影响较小，运营期无废水、固废产生，噪声对周围环境影响较小，不会降低项目所在地的环境功能质量。	
	环境风险防控	（1）建立以园区突发环境事件应急处置机构为核心，与地方政府和企事业单位应急处置机构联动的应急响应体系，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案,定期开展演练。	本项目不涉及。	相符
		（2）生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位。应当制定风险防范措施，编制突发环境事件应急预案，防止发生环境事 故。	本项目不涉及。	相符
		（3）加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。	按照相应排污许可自行监测技术指南要求制定污染源监控计划。	相符
	资源开发效率要求	（1）园区内企业清洁生产水平、单位工业增加值新鲜水耗和综合能耗应满足园区总体规划、规划环评及审查意见要求。	本项目属于G5449其他道路运输辅助活动，能源为电。	相符
		（2）禁止销售使用燃料为“III类”（严格），具体包括：1、煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等)；2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；4、国家规定的其它高污染燃料。	本项目不涉及高污染燃料的销售和使用。	相符

综上所述，本项目符合《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》苏环办字[2020]313号文件相关要求。

4、与《太湖流域管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》相符性

本项目地距离太湖最近距离 9.8km，根据江苏省人民政府办公厅文件《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》（苏政办发[2012]221 号），本项目位于太湖重要保护区三级保护区范围内。

对照《太湖流域管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年修正），本项目相符性分析如下表。

表 1-6　与《太湖流域管理条例》相符性分析

条例名称	条例内容	本项目情况	相符性
《太湖流域管理条例》	排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。	本项目为 G5449 其他道路运输辅助活动，项目运营后无废水排放，符合污染物排放总管控要求。	相符
	禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。	本项目为 G5449 其他道路运输辅助活动，不属于造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目。	相符
	在太湖流域新设企业应当符合国家规定的清洁生产要求，现有的企业尚未达到清洁生产要求的，应当按照清洁生产规划要求进行技术改造，两省一市人民政府应当加强监督检查。	本项目不涉及	相符

根据上表分析可知，本项目与《太湖流域管理条例》中的规定不相违背。

表 1-7 与《江苏省太湖水污染防治条例》相符性分析

条例名称	条例内容	本项目情况	相符性
《江苏省太湖水污染防治条例》	第三章第四十六条 太湖流域二、三级保护区内，在工业集聚区新建、改建、扩建排放含磷、氮等污染物的战略性新兴产业项目和改建印染项目，以及排放含磷、氮等污染物的现有企业在不增加产能的前提下实施提升环保标准的技术改造项目，应当符合国家产业政策和水环境综合治理要求，在实现国家和省减排目标的基础上，实施区域磷、氮等重点水污染物年排放总量减量替代。其中，战略性新兴产业新建、扩建项目新增的磷、氮等重点水污染物排放总量应当从本区域通过产业置换、淘汰、关闭等方式获得的指标中取得，且按照不低于该项目新增年排放总量的 1.1 倍实施减量替代。前述减少的磷、氮等重点水污染物年排放总量指标不得用于其他项目。具体减量替代办法由省人民政府根据经济社会发展水平和区域水环境质量改善情况制定。	本项目为 G5449 其他道路运输辅助活动，运营期无废水排放，符合污染物排放总管控要求。	相符

根据上表分析可知，本项目与《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年修正）中的规定不相违背。

6、与《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》（2018 年修订）相符性

本项目位于娄江南侧 11.6km，不属于《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》（2018 年修订）所规定的三级保护区范围内，本项目运营期无废水产生，且不涉及以上禁止建设行为，因此本项目与《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》（2018 年修订）相关内容相符。

5、与“江苏省湿地保护条例”相符性分析

表 1-8 《江苏省湿地保护条例》相符性分析

《江苏省湿地保护条例》中第二十九条的规定：第二十九条　除法律、法规有特别规定外，禁止在重要湿地内从事下列行为：	项目情况	相符性
（一）开（围）垦、填埋湿地；	根据《苏州市轨道交通 8 号线工程 环境影响报告书》，镬底湖车辆段及其出入段线部分穿越镬底潭（吴中区）重要湿地，其中出入段线以地下方式穿越，车辆段以地上填埋方式局部占用该湿地。镬底湖车辆段建设单位已取得苏州市水务局下发的《关于准予苏州市轨道交通 8 号线工程（苏州市管及姑苏区区管河道）涉河建设方案的行政许可决定》（苏市水务许可[2020]240 号）。本项目为镬底湖车辆段上盖开发项目，不涉及开（围）垦、填埋湿地。	相符
（二）挖砂、取土、开矿、挖塘、烧荒；	本项目不涉及。	相符
（三）引进外来物种或者放生动物；	本项目不涉及，绿化遵循适地适树原则，坚持以乡土树种为主，禁止放生动物。	相符
（四）破坏野生动物栖息地以及鱼类洄游通道；	本项目不涉及。	相符
（五）猎捕野生动物、捡拾鸟卵或者采集野生植物，采用灭绝性方式捕捞鱼类或者其他水生生物；	本项目不涉及，施工期间加强管理，发现野生动物或野生植物，及时通知相关部门前来处理。	相符
（六）取用或者截断湿地水源；	本项目不涉及。	相符
（七）倾倒、堆放固体废弃物、排放未经处理达标的污水以及其他有毒有害物质；	本项目运营期无废水及固废产生。	相符
（八）其他破坏湿地及其生态功能的行为。	本项目不涉及。	相符

通过表 1-7 分析，项目符合《江苏省湿地保护条例》的要求。

6、与“苏州市湿地保护条例”相符性分析

表 1-9 《苏州市湿地保护条例》相符性分析

《苏州市湿地保护条例》中第二十七条的规定：第二十七条　禁止在自然湿地范围内从事下列活动：	项目情况	相符性
（一）擅自围垦、圈占、填埋湿地；	根据《苏州市轨道交通 8 号线工程 环境影响报告书》，镬底湖车辆段及其出入段线部分穿越镬底潭（吴中区）重要湿地，其中出入段线以地下方式穿越，车辆段以地上填埋方式局部占用该湿地。镬底湖车辆段建设单位已取得苏州市水务局下发的《关于准予苏州市轨道交通 8 号线工程（苏州市管及姑苏区区管河道）涉河建设方案的行政许可决定》（苏市水务许可[2020]240 号）。本项目为镬底湖车辆段上盖开发项目，不涉及开（围）垦、填埋湿地。	相符

	（二）擅自挖塘、取土、烧荒；	本项目不涉及	相符
	（三）破坏野生动植物的生息繁衍场所；	本项目不涉及，施工期间加强管理，发现野生动物或野生植物，及时通知相关部门前来处理。	相符
	（四）非法猎捕、采集保护的野生动植物、捡拾鸟卵，非法捕捞鱼类及其他水生生物；		相符
	（五）非法抽采排放湿地蓄水或者截断湿地水系；	本项目不涉及	相符
	（六）倾倒固体废弃物、投放有毒有害物质、非法排放污水；	本项目运营期无废水及固废产生。	相符
	（七）其他破坏湿地的行为。	本项目不涉及	相符
	通过表 1-9 分析，项目符合《苏州市湿地保护条例》的要求。		

二、建设内容

<table>
<tr><td>地理位置</td><td>本项目位于苏州市工业园区简谊路南侧、松渔社区西侧、镜底潭北侧。地理位置见附图 1。</td></tr>
<tr><td>项目组成及规模</td><td>

一、项目概况

随着城市土地资源的日趋紧张，土地的复合开发和立体交通化已经成为了城市建设的必然选择。轨道交通车辆段作为全线车辆运营、检修场所，占地面积大，且位于城市近郊，地铁开通后交通非常方便，有巨大的物业开发潜力，因此，为提高土地资源的利用，全国各大城市正纷纷考虑车辆段上盖开发，对土地进行二次利用。

镬底潭车辆段地块基地周边规划以居住用地为主，其区位优势明显。进行上盖开发，可充分利用土地资源，实现土地节约化使用。为充分利用苏州市日益紧张的城市土地资源，苏州市轨道交通集团有限公司借鉴苏州市轨道交通 5 号线胥口车辆段、2 号线的太平车辆段、2、6 号线桑田岛停车场在设计中上盖开发的经验，拟建苏州轨道交通 8 号线镬底潭车辆段上盖开发项目（以下简称“本项目”），发挥其区位优势，进行土地二次利用，为后续物业开发预留设计，实现土地节约、集约化利用。

本环评仅对盖上平台本身进行评价，盖上平台顶上可能开发的房产未来另行办理环评手续。

建设内容为两层上盖平台的建设，分两层实施，预计总建筑面积约 306995.13 万平方米，其中一层平台建筑面积约 180948.2 平方米，二层平台建筑面积约 126046.93 平方米。一层平台以上、二层平台以下为汽车库、非机动车库、露天机动车位、露天非机动车位、设备间。

二、建设内容及经济技术指标

项目主要技术指标及见下表。

表 2-1 本项目主要技术指标

<table>
<tr><th>区域</th><th colspan="2">项目</th><th>单位</th><th>数量</th></tr>
<tr><td colspan="3">用地红线面积</td><td>平方米</td><td>276068</td></tr>
<tr><td rowspan="8">盖上平台（2 层）</td><td colspan="2">总投影面积</td><td>平方米</td><td>180948.2</td></tr>
<tr><td colspan="2">总建筑面积</td><td>平方米</td><td>306995.13</td></tr>
<tr><td colspan="2">一层平台建筑面积（9m）</td><td>平方米</td><td>180948.2</td></tr>
<tr><td colspan="2">二层平台建筑面积（16m）</td><td>平方米</td><td>126046.93</td></tr>
<tr><td rowspan="2">机动车停车数量</td><td>一层平台</td><td>辆</td><td>22</td></tr>
<tr><td>平台夹层（9-16m）</td><td>辆</td><td>2524</td></tr>
<tr><td rowspan="2">非机动车停车数量</td><td>一层平台</td><td>辆</td><td>868</td></tr>
<tr><td>平台夹层（9-16m）</td><td>辆</td><td>912</td></tr>
</table>

盖上平台：主要建设 2 层上盖平台，即在 8 号线镬底潭车辆段上加盖，建设形成后续物业

</td></tr>
</table>

开发用地。一层平台(标高 9m)，为在 8 号线镬底潭车辆段房顶，设置停车位、设备层；二层平台(标高 16m)，为上盖物业小区户外平台。上盖物业开发后期另行办理环评手续。

表 2-2 盖上平台建筑明细表

建筑名称	楼层	标高	建筑面积（m^2）	功能布局	备注
盖上平台	1 层平台	9m	180948.2	汽车库、非机动车库、露天机动车位、露天非机动车位、设备间	/
	2 层平台	16m	126046.93	上盖物业小区户外平台及商住开发空间	商住开发空间另行办理环评手续

项目建设期 2.1 年（25 个月）。建设进度计划表如下表所示。

表 2-3 本项目建设进度计划表

类别	工作内容	完成时间
新建工程	完成设计招标	2021 年 11 月
	取得初步设计批复	2022 年 5 月
	完成施工招标	2022 年 7 月
	报规及施工图审查	2022 年 7 月
	开工建设	2022 年 7 月
	竣工后三权移交	2024 年 8 月
	开通试运营	2024 年 9 月

三、公用及辅助工程

本项目主要公辅工程一览表见表 2-4。

表 2-4 项目主要公辅工程一览表

工程类别	项目内容	规模或能力
公用工程	供电	由工业园区统一供电，依托车辆段牵引降压变电所及跟随所
	雨水排水系统	盖上平台预留雨水沟、雨水管网
	通风、照明系统	设置自然通风采光井，盖上车库部分采用 LED 光源设置车位照明和车道照明
	暖通系统	车库设排烟通风系统，平均分布，约 110 台风机。
	增压水泵	供压水泵房于设备用房内
	消防水池	盖上消防水池设置在盖上汽车库内（9m 处），有效容积为 $720m^3$
环保工程	废气处理	汽车尾气：平台汽车车库（一层平台以上、二层平台以下）均采用机械通风，换气次数 6 次/小时
	噪声	采用低噪声设备、隔声减震、绿化等措施

1、排水工程

	盖上平台预留雨水沟、雨水管网。 **2、消防工程** （1）室外消防部分 本工程室外由于标高较高，市政水压所不能及，故在泵房内设置两组专用室外消防泵，并在水池上设置消防车取水口；室外给水系统呈环状布置；环网上设置地上式室外消火栓，室外消火栓保护半径小于 150m，间距小于 120m。 （2）室内消防部分 消防水池—消防泵—室内消防给水管道—室内消防设备—屋顶消防水箱。消防水池（720m^3）设置与车库内，消防水泵均设置在消防水泵房内，屋顶高位水箱设置在最高建筑物屋顶，分述如下： 消防水池：消防水池作为室内消火栓系统、喷淋系统及室外消火栓系统共用，设置在盖上小区汽车库内，有效容积为 720m^3，满足 2 小时室内外消火栓和 1 小时喷淋用水量需求。 在上部物业未开发时，将消防水池及泵房完成并预留上部消防管道。 **3、通风、照明系统** 根据不同的功能需要，上盖平台设置自然通风采光井，使平台盖下的停车场有良好的通风采光，大大改善车辆段的工作环境。盖上车库部分采用 LED 光源设置车位照明和车道照明。 **4、电力系统** 本工程动力和照明用电依托车辆段牵引降压变电所及跟随所。 **5、暖通系统** 车库设排烟通风系统，平均分布，约 110 台风机。
总平面及现场布置	地理位置：苏州市工业园区简谊路南侧、松渔社区西侧、镜底潭北侧。建设项目地理位置详见附图1。 周围环境概况：本项目北侧为蔺谊路，南侧为镬底湖，西侧为江滨公园，东侧隔小河为淞泽家园9区，项目周边概况见附图2。 平面布置：本项目一层平台以上、二层平台以下均为汽车车库，二层平台以上为上盖物业开发结构转换层、物业小区户外平台（另行办理环评手续）。平面布置图见附图 3。

施工方案	**1、施工方案简述** 根据项目前期设计资料，本施工步骤为基坑开挖→桩头处理→垫层混凝土浇筑→上盖平台及部分墩身钢筋绑扎→上盖平台模板安装→上盖平台混凝土浇筑→养护及拆模→ 基坑回填。 以上各项内容主要施工方案如下： （1） 基坑开挖 基坑采用挖掘机开挖、人工配合施工，当开挖至离基底 200mm 时，停止机械开挖，改为人工进行，以保证基底不被扰动。基坑基底开挖线沿基础设计边线外放 1.0m。开挖的土料堆放在基坑边缘 2m 以外。受场地条件限制不能放坡开挖的基坑，可采用钢板桩或柱板结合的支护的方式进行临时支护。基底采用人工挂线整平，并用铁锹将浮土拍实。 基坑施工必须尽快完成，自基坑开挖至基础完成，保持连续施工。在基坑顶缘四周砖砌挡水埂，以防止地表水流入坑内，冲刷坑壁，造成坍方破坏基坑。雨天时，基坑的边坡采用防雨毡布覆盖，防止雨水冲刷边坡，坑底基础四周设开挖排水沟，四角开挖集水坑，集水坑内架设水泵抽排积水。 （2）桩头处理 挖出桩头后，用标注平台底面高程位置，开始凿除桩头，凿除的桩头应清洁，无残余的松散混凝土。 （3）垫层混凝土浇筑 基坑修整高程至平台设计标高下 10cm 后，即开始浇筑垫层混凝土。垫层混凝土采用平板振捣器振捣，刮抹整平，表面采用木抹人工压抹平整。 （4）上盖平台及部分墩身钢筋绑扎 ①机械连接 对较大平台钢筋直径大于等于 25mm 的主筋的连接，可采取直螺纹连接方法。该部位按每层进行下料，到实物工程部位上进行直螺纹连接。其施工工艺为： 利用砂轮切割机处理变形钢筋头→用套丝机套出直螺纹→使用配套加工成的连接套管，将两根已套丝钢筋组成一个钢筋机械接头。 ②焊接连接 钢筋采用焊接，两连接钢筋轴线应一致，焊接长度不小于 5d（双面焊）或 10d（单面焊）。焊接接头应符合国家现行标准《钢筋焊接及验收规程》JGJ18-2012 的有关规定。 ③钢筋安装 钢筋接头应错开布置，在接头长度区段内，同一根钢筋不得有两个接头，配置在接头长度区段内的受力钢筋，其接头截面面积占总截面面积的百分率应小于 50%，钢筋搭接端部应预先折角 2°～3°，使两段钢筋轴线一致。钢筋绑扎后要横平竖直，主筋的位置、尺寸，严格按设计要求。施工时采取有效措施，保证钢筋保护层的厚度，做到不漏筋、不少筋、不错位。在垫层面上弹出平台的外围轮廓线，并标出每根钢筋的平面位置。钢筋的交叉点应用铁丝扎牢，对于

网状钢筋除靠近外围两行钢筋的相交点全部扎牢外，中间部位间隔绑扎；梁和柱的箍筋，除设计有特殊情况外，应与受力钢筋垂直设置，箍筋弯钩叠合处，应沿受力钢筋方向错开设置。受力钢筋的混凝土保护层厚度，应符合设计要求。柱身预埋钢筋在平台钢筋骨架绑扎完毕后进行，柱身主筋伸入平台底并与平台底钢筋连接在一起。平台底层钢筋网片与桩身钢筋焊接牢固；上层钢筋网片采用钢筋作为架立筋，底层钢筋网片下支垫专用混凝土保护层垫块，垫块采用高于平台混凝土标号一级的混凝土预制，每平方米钢筋网片下设置数量不少于 4 块。对预埋柱身钢筋上部外露部分采用模框钢筋进行临时固定。

（5）上盖平台模板安装

平台模板支立在钢筋骨架绑扎完毕后进行。模板主要采用竹胶板模板，模板后布设棱方木，方木外设水平双钢管围柃。模板采用外撑内拉方式加固，即外侧采用钢管撑到基坑开挖侧壁上，内侧通过对拉或斜拉联结。模板采用绷线法调直，吊垂球法控制其垂直度。模板安装时结构尺寸、轴线位置要准确，并设专职质检员在混凝土灌筑时经常检查模板及预埋钢筋的位置和保护层的尺寸，确保其位置正确不发生变形，做到不跑模、不漏浆、不错位。另外模板内面应刷脱模剂。使工程质量达到内实外光。模板内侧用比平台砼标号高一级标号预制混凝土垫块或定制塑料垫块垫于平台钢筋与模板间，以保证保护层厚度。外侧加固通过顶托、方木、钢管与基坑四周坑壁挤密、撑实。确保模板稳定牢固、尺寸准确底梁基础按设计要求进行夯实后浇筑混凝土垫层，底梁与平台基坑相接部分采用砖砌底胎模。底梁侧模采用竹胶板模板，加固方式同平台模板。

（6）上盖平台混凝土浇筑

本工程平台混凝土为商品混凝土。混凝土搅拌运输车运至浇筑现场，采用混凝土汽车泵泵送入模，为加快浇筑速度，局部设置溜槽配合浇筑。混凝土采用层铺法分层浇筑，铺料方向为长边方向，在下层混凝土初凝前浇筑完上层混凝土，保证无层间冷缝发生。混凝土浇注应分层连续浇注，采用插入式振动器进行振捣，同时振动棒插入下层混凝土中，移动间距不宜大于振捣器作用半径的 1.5 倍，与侧模保持距离，防止漏振。严禁捣固棒碰撞模板、钢筋。振动时要快插慢拔，不断上下移动振动棒，以便捣实均匀，减少混凝土表面气泡。

（7）养护及拆模

在混凝土浇筑完成初凝后，在混凝土表面铺设一层塑料薄膜和一层草袋或麻袋进行洒水保湿，洒水养护保证混凝土表面经常处于湿润状态为准，养护时间不少于 28 天。养护用水通过现场的供水管路就近的接口引入。混凝土强度达到 2.5Mpa 以上，且其表面及棱角不因拆模而受损时方可拆模。拆模采用人工配合吊车拆除。

（8）基坑回填

平台混凝土浇筑完毕并达到拆模条件时应及时拆模并进行基坑回填。

2、建设周期

根据项目前期设计资料项目建设期为 25 个月，拟于 2022 年 7 月开工，2024 年 8 月竣工。

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、生态环境现状概述

根据《2020年度苏州生态环境状况公报》，2020年，苏州市生态环境状况指数为64.1，处于良好状态，与2019年相比，下降0.3，无明显变化。苏州各地生态环境状况指数分布范围在58.0~67.5之间，均处于良好状态。

本项目为G5449其他道路运输辅助活动，项目所在地生态现状较为简单，为绿地及水塘，规划为交通场站用地、道路及少量绿地。该区域的自然陆生生态已被取代，由于土地利用率极高，自然植被基本消失。

2、区域环境质量现状

根据项目工程特点，项目涉及的环境要素主要为大气、声、水。项目区域环境空气质量及声环境质量现状如下：

（1）环境空气质量

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），项目所在区域达标情况判定，优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。本项目所在区域大气环境划为二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

本项目调查项目所在区域环境空气质量达标情况，常规污染物数据来源于《2020 年苏州工业园区环境质量状况》，2020 年苏州工业园区空气质量达标天数 318 天，AQI 优良率为 86.9%，首要污染物为臭氧（O_3），达标情况见下表。

表 3-1　2020 年苏州工业园区环境空气质量状况

污染物	年评价指标	现状浓度 (μg/m³)	标准值 (μg/m³)	占标率 (%)	达标情况
$PM_{2.5}$	年平均质量浓度	33	35	94.29%	达标
PM_{10}	年平均质量浓度	48	70	68.57%	达标
NO_2	年平均质量浓度	34	40	85.00%	达标
SO_2	年平均质量浓度	6	60	10.00%	达标
O_3	日最大8小时滑动平均值的第90百分位数	154	160	96.25%	达标
CO	24小时平均第95百分位数	1200	4000	30.00%	达标

根据表 3-1，2020 年苏州工业园区环境空气质量基本污染物中 $PM_{2.5}$、NO_2、PM_{10}、O_3、CO、SO_2 全年达标，所在区域空气质量为达标区。

（2）地表水质量

本次评价地表水环境现状资料引用《2020 年苏州工业园区环境质量状况》：苏州工业园区共有 2 个集中式饮用水水源地，分别位于太湖浦庄寺前、阳澄湖东湖南，水质达到或优于

水源地Ⅲ类考核要求，属安全饮用水源；共有 2 个断面纳入省“水十条”考核，有 3 个断面纳入市“水十条”考核（含 2 个省考断面），省、市考核断面均符合Ⅲ类。2020 年，214 个水体共设置 289 个监测断面，全年平均水质达到或优于Ⅲ类（简称“优Ⅲ”）断面数占比为 69.5%，主要污染物为氨氮和总磷。娄江（园区段）总体水质符合Ⅲ类，优于水质目标（Ⅳ类）；吴淞江总体水质符合Ⅲ类，优于水质目标（Ⅳ类）；青秋浦年均水质达到Ⅲ类标准，符合水质目标（Ⅲ类）；界浦河年均水质达到Ⅲ类标准，优于水质目标（Ⅳ类）；独墅湖、金鸡湖湖体年均水质符合Ⅳ类，湖泊富营养状态指数分别为 51.4 和 50.8，均处于轻度富营养化状态。

（3）声环境质量

为了解项目所在地声环境质量状况，我单位委托江苏迈斯特环境检测有限公司于 2021 年 1 月 6 日在项目所在地进行监测，监测点设置在租赁厂四周外 1 米处，共布置 5 个监测点位，监测时项目处于未开工情况，监测结果见表 3-4。

表 3-2　声环境现状监测结果 单位：dB（A）

序号	监测点	标准级别	昼间 dB（A）		达标状况	夜间 dB（A）		达标状况
			监测值	标准限值		监测值	标准限值	
N1	北厂界外一米	2 类	57	60	达标	52	50	达标
N2	西厂界外一米	2 类	48	60	达标	44	50	达标
N3	南厂界外一米	2 类	46	60	达标	44	50	达标
N4	东南厂界外一米	2 类	45	60	达标	42	50	达标
N5	东北厂界外一米	2 类	45	60	达标	44	50	达标

根据监测数据可知，项目监测点声环境达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准声，环境质量现状较好。

（4）地下水环境质量

本项目为 G5449 其他道路运输辅助活动，不涉及危险化学品及工业生产，在采取了妥善的保护措施后，可将影响降至最低，因此本次评价不开展地下水境质量现状调查。

（5）土壤环境质量

根据《2020 年苏州工业园区环境质量状况》，2020 年，持续对 13 个土壤长期监测点位开展监测，依据《土壤环境质量农用地污染风险管控标准》(GB15618-2018)和《土壤环境质量建设用地污染风险管控标准》(GB36600-2018)对区内农用地和建设用地土壤环境进行评价。

园区土壤环境质量总体较好，13 个监测点位均能达到其相应的土壤污染风险管控标准，均属于低污染风险点位。

与项目有关的原有环境污染和生态破坏问题	本项目地块位于苏州市工业园区简谊路南侧、松渔社区西侧、镜底潭北侧，为 8 号线镬底潭车辆段上盖开发项目，目前规划区域内镬底潭车辆段正处于开发阶段。《苏州市轨道交通 8 号线工程环境影响评价报告书》已于 2019 年 8 月 15 日取得苏州市行政审批局下发的批复（苏行审环评(2019] 23 号）。选址现状为绿地及水塘，未建设过工业企业，项目地无持久性污染物，无环保方面的遗留问题。本次开发建设不新增用地，不涉及居民拆迁、农田置换。因此无与本项目有关的原有环境污染和生态破坏问题。

生态环境保护目标

1、大气环境

根据现场踏勘，以本项目所在位置为中心，半径为 500m 范围，确定大气环境保护目标。

表 3-3　大气环境保护目标一览表

环境空气保护目标	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对方位	相对边界距离/m
	X	Y					
淞泽家园五区	0	300	居民	1024 户	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准	N	65
淞泽家园九区	290	80	居民	2312 户		E	70
淞泽家园七区	-300	270	居民	1544 户		NW	110
淞泽家园三区	210	360	居民	2024 户		NE	120
园区车坊实验小学(淞泽校区)	0	230	师生	3200 人		N	230
淞泽家园一区	610	430	居民	1510 户		NE	410
淞泽家园八区	-440	560	居民	3202 户		NW	440
淞泽家园六区	0	820	居民	1041 户		N	500

注：距离指本项目厂界距离敏感点的最近距离，以项目中心点为原点（0，0）。

2、声环境

本项目厂界周边 50 米范围内无声环境敏感目标。

3、生态环境保护目标

表 3-4　项目周围生态环境保护目标

环境要素	环境保护对象	方位	距离（m）	规模	环境功能要求
生态环境	镬底潭（吴中区）重要湿地	南	5	/	《市政府关于公布苏州市级重要湿地名录（第一批）的批复》（苏府复〔2013〕42 号）

评价标准

1、环境质量标准

（1）大气环境质量标准

根据《江苏省环境空气质量功能区划分》，本项目所在区域为环境空气质量功能二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准。具体指标见表 3-3。

表 3-5 环境空气质量标准

评价因子	单位	标准限值			执行标准
		小时平均	日均	年均	
SO_2	μg/m³	500	150	60	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)
NO_2	μg/m³	200	80	40	
NO_x	μg/m³	250	100	50	

$PM_{2.5}$	μg/m³	—	75	35	及其修改单二级标准
PM_{10}	μg/m³	—	150	70	
TSP	μg/m³	—	300	200	
CO	μg/m³	10000	4000	—	
O_3	μg/m³	200	160 （日最大 8 小时均值）	—	

（2）地表水环境质量标准

根据《江苏省长江水污染防治条例》和《江苏省地表水（环境）功能区划》（江苏省水利厅、江苏省环境保护厅编制，2003 年 3 月）中相关规定，项目附近河流水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准，其中 SS 执行《地表水资源质量标准》（SL63-94）中四级标准。具体标准见表 3-6。

表 3-6　地表水环境质量标准　单位：mg/L，pH 无量纲

项目	pH	高锰酸盐指数	COD	SS	BOD_5	氨氮	总磷
Ⅳ类	6-9	≤10	≤30	≤60	≤6	≤1.5	≤0.3
依据	《地表水环境质量标准》（GB3838－2002），SS 执行《地表水资源质量标准》（SL63-94）中四级标准						

（3）声环境质量标准

根据《市政府关于印发苏州市市区声环境功能区划分规定（2018 年修订版）的通知》（苏府[2019]19 号），本项目所在地执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

表 3-7 声环境质量标准限值

执行标准	单位	标准限值	
		昼	夜
《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准	dB（A）	60	50

2、污染物排放标准

（1）废气排放标准

1）施工期

项目施工期粉尘执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 中“单位边界大气污染物排放监控浓度限值”的无组织排放监控浓度值。具体数值如下：

表 3-8 施工期扬尘执行标准限值

污染物	无组织排放监控浓度限值		标准来源
	监控点	浓度（mg/m³）	
颗粒物	周界外浓度最高点	0.5	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）

2）运营期

汽车车库通风口 SO_2、NO_2、非甲烷总烃、CO 均执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中限值标准。

表 3-9　大气污染物排放标准

污染物	无组织排放监控浓度限值		标准来源
	监控点	浓度（mg/m³）	
SO_2	周界外浓度最高点	0.4	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
NO_x		0.12	
非甲烷总烃		4	
CO		10	

（2）废水排放标准

建设项目施工期生活污水接管排入园区污水处理厂处理，尾水排入吴淞江。接管水质执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准，其中氨氮和总磷执行《污水排入城市下水道水质标准》（GB/T 31962-2015），尾水出水（pH、SS）执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表 1 一级 A 类标准；其余污染物排放执行苏州特别排放限值。具体见下表。

表 3-10 施工期污水排放标准限值表　单位：mg/L，　pH 无量纲

排放口名称	执行标准	取值表号及级别	污染物指标	单位	最高允许排放浓度
园区污水处理厂接管要求	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）	表 4 中三级标准	pH	无量纲	6～9
			COD	mg/L	500
			SS		400
	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）	表 1 中 B 等级标准	氨氮（以 N 计）	mg/L	45
			总氮		70
			总磷（以 P 计）		8
污水厂排口	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）	表 1 一级 A 标准	pH	无量纲	6～9
			SS	mg/L	10
	苏州特别排放限值	/	COD	mg/L	30
			氨氮		15（3）*
			总磷		0.3
			总氮		10

（3）噪声排放标准

1）施工期

项目施工噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）表 1 中噪声排放标准限值，具体指标见下表。

表 3-11　建筑施工场界噪声排放标准

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

注：①夜间噪声最大声级超过限值幅度不得高于 15dB(A)；

②当场界距噪声敏感建筑物较近，其室外不满足测量条件时，可在噪声敏感建筑物室内测量，并将表 1 中相应的限值减 10dB(A)作为评价依据。

2）运营期

项目营运期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。

表 3-12 噪声排放标准限值

边界方位	级别	标准限值 dB（A）	
		昼	夜
项目边界	2 类	60	50

（4）固体污染物排放标准

项目施工期产生的一般工业固体废物贮存参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。

四、生态环境影响分析

<table>
<tr>
<td>施工期生态环境影响分析</td>
<td>

1、施工期环境影响分析

（1）生态环境影响分析

项目南面为镬底潭（吴中区）重要湿地。根据《苏州市轨道交通 8 号线工程环境影响报告书》，镬底湖车辆段和出入段线局部占用镬底潭（吴中区）重要湿地，建设单位已向湿地主管部门提出申请，并委托专业机构制定湿地保护方案，下阶段将依程序报苏州市湿地主管部门审核，经主管部门审核同意后，依法办理用地和其他行政许可手续。之后，将依照法律、法规的规定缴纳补偿费用，并根据主管部门审核同意的湿地保护方案，开展湿地恢复、保护工作。

本项目为镬底湖车辆段上盖开发项目，在镬底湖车辆段的基础上施工建设，施工营地、料场、堆场等临时设施设置在用地范围内，因此施工前后不会造成周边环境天然植被及野生动物等生态变化。施工期间应严格控制施工场所范围，严禁随意堆放弃土及泥浆，合理收集、预处理施工期废水后排入城市污水管网，避免对湿地造成污染。

（2）大气环境影响分析

① 施工扬尘

本项目施工期的大气污染物主要是扬尘，一般由土地平整、土方填挖、物料装卸和车辆运输造成的。

对整个施工期而言，施工产生的扬尘主要集中在土建施工阶段。按起尘的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施工区表层浮尘因天气干燥及大风，产生风尘扬尘；而动力起尘，主要是在建材的装卸过程中，由于外力而产生的尘粒再悬浮而造成，其中施工及装卸车辆造成的扬尘最为严重，据有关文献资料介绍，车辆行驶产生的扬尘占总扬尘的60%以上。

车辆行驶产生的扬尘，在完全干燥情况下，可按下列经验公式计算：

$$Q = 0.123\left(\frac{v}{5}\right)\left(\frac{W}{6.8}\right)^{0.85}\left(\frac{P}{0.5}\right)^{0.75}$$

式中：Q——汽车行驶的扬尘，Kg/km•辆；

v——汽车速度，Km/hr；

W——汽车载重量，吨；

P——道路表面粉尘量，kg/m2。

下表为一辆10吨卡车，通过一段长度为1km的路面时，不同路面清洁程度，不同行驶速度情况下产生的扬尘量。由此可见，在同样路面清洁程度条件下，车速越快，扬尘量越大；而在同样车速情况下，路面越脏，则扬尘量越大。因此限速行驶及保持路面的清洁是减少汽车扬尘的有效手段。

</td>
</tr>
</table>

表4-1　在不同车速和地面清洁程度的汽车扬尘（单位：kg/公里）

车速 \ P	0.1 (kg/m2)	0.2 (kg/m2)	0.3 (kg/m2)	0.4 (kg/m2)	0.5 (kg/m2)	1 (kg/m2)
5(km/hr)	0.051056	0.085865	0.116382	0.144408	0.170715	0.287108
10(km/hr)	0.102112	0.171731	0.232764	0.288815	0.341431	0.574216
15(km/hr)	0.153167	0.257596	0.349146	0.433223	0.512146	0.861323
25(km/hr)	0.255279	0.429326	0.58191	0.722038	0.853577	1.435539

施工期扬尘的另一个主要原因是露天堆场和裸露场地的风力扬尘。由于施工的需要，一些建材需露天堆放；一些施工点表层土壤需人工开挖、堆放，在气候干燥又有风的情况下，会产生扬尘，其扬尘可按堆场起尘的经验公式计算：

$$Q = 2.1(V_{50} - V_0)^3 e^{-1.023W}$$

其中：Q——起尘量，kg/吨•年；

V50——距地面50m处风速，m/s；

V0——起尘风速，m/s；

W——尘粒的含水率，%。

V0与粒径和含水率有关，因此，减少露天堆放和保证一定的含水率及减少裸露地面是减少风力起尘的有效手段。尘粒在空气中的传播扩散情况与风速等气象条件有关，也与尘粒本身的沉降速度有关。以煤尘为例，不同粒径的尘粒的沉降速度见表4-2。

表4-2　不同粒径尘粒的沉降速度

粒径，μm	10	20	30	40	50	60	70
沉降速度，m/s	0.003	0.012	0.027	0.048	0.075	0.108	0.147
粒径，μm	80	90	100	150	200	250	350
沉降速度，m/s	0.158	0.170	0.182	0.239	0.804	1.005	1.829
粒径，μm	450	550	650	750	850	950	1050
沉降速度，m/s	2.211	2.614	3.016	3.418	3.820	4.222	4.624

由表可知，尘粒的沉降速度随粒径的增大而迅速增大。当粒径为250μm 时，沉降速度为1.005m/s，因此可以认为当尘粒大于250μm 时，主要影响范围在扬尘点下风向近距离范围内，而真正对外环境产生影响的是一些微小尘粒。根据现场的气候情况不同，其影响范围也有所不同。项目所在区域年平均降水天数为149 天，以剩余时间的1/2 为易产生扬尘的时间计，全年产生扬尘的气象机会有29.6%，特别可能出现在春、秋二季，雨水偏小的情况下，因此本工程施工期应注意施工扬尘的防治问题，须制定必要的防治措施，以减少施工扬尘对周围环境的影响。

② 装修废气

建设单位使用的材料和设备必须符合国家标准，有质量检验合格证明和有中文标识的产品名称、规格、型号、生产厂厂名、厂址等。禁止使用国家明令39淘汰的建筑装饰装修材料和设备。装修完毕后须空置通风一段时间，一般为1个月，消除有害物质的残留，方

可交付使用。项目装修阶段有机废气包括油漆废气和甲醛废气。由于不同建设单位的习惯、审美观、财力等因素的不同，装修时的油漆耗量和油漆品牌也不相同。因此，该部分废气的排放对周围环境的影响也较难预测，本报告仅对油漆废气作一般性估算。

本项目装修时的大气污染物主要来自于刷漆和使用木材等工序，该过程会有甲苯等污染物产生。以油漆使用过程中可能产生的甲苯污染物估算，项目总建筑面积306995.13m^2，按每100m^{2}的建筑面积使用1kg 油漆（油漆含甲苯按2%）计算，则项目共产生甲苯61.4kg，由于项目的工程量较大，施工期中的装修计划约需6~7个月完成，以200天计算，则每天甲苯产生量约为0.3kg/d，本项目总投影面积为180948.2m^2。项目地平坦空旷，污染物很快扩散到周围环境中稀释到极低的浓度，因此装修期产生少量甲苯对项目地周围环境敏感目标产生影响不大。此外，本项目装修产生的一些装修垃圾均由装修承包商妥善处置。

③ 运输车辆施工设备尾气

施工期中，各类挖土机挖土，装载机、运输车辆运行中排放的尾气，主要污染物为CO、NOx、HC、SO_2 等，由于污染源较分散，且每天排放的量相对较少，因此，对区域大气环境影响较小。

（3）水环境影响分析

本项目施工期产生的废水主要包括施工人员的生活污水和施工作业废水。

① 生活污水

本项目预计施工人员200人，根据《生活源产排污核算方法和系数手册》，施工期员工生活污水产生量按203L/人·天计算，折污系数为0.85，本项目总工期750天，则施工期员工生活污水产生量约为25882.5t，其中主要污染物为：COD 400mg/L，SS 250mg/L，NH_3-N 25mg/L，TP 4mg/L。

项目施工人员生活污水通过临时接管市政污水管网，由园区污水处理厂进行处理，本项目施工期生活污水产排情况见下表。

表4-3 施工期污水产排情况

工序	废水类型	污染物	产生情况		处理措施	去除率%	排放情况		排放去向	接管/排放标准
			浓度mg/L	产生量t			浓度mg/L	排放量t		
施工期	生活污水	废水量	/	25882.5	/	/	/	25882.5	临时接入市政污水管网	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1B级标准
		COD	400	10.353		/	400	10.353		
		SS	200	5.177		/	200	5.177		
		NH_3-N	25	0.647		/	25	0.647		
		TP	4	0.104		/	4	0.104		

②施工作业废水

施工活动中排放的各类作业废水如洗石冲灰废水以及车辆的冲洗水等，主要污染物是悬浮物、石油类等。施工场地修建临时沉淀池，含SS的施工作业废水排入沉淀池进行沉淀澄清处理后回用来冲洗路面，防止路面扬尘等，不得排入附近水体。

此外，在施工期的打桩阶段会产生一定量的泥浆水，根据类比监测调查 SS 为 1000～3000mg/L，肆意排放会造成周边市政污水管网的堵塞，必须经沉淀装置处理，将泥浆水沉淀处理到 SS≤100mg/L 后和处理后的作业废水一起用于喷淋施工地表开挖造成的裸露场地，防止裸露场地在大风天气里产生扬尘。

（4）声环境影响分析

施工期的噪声主要可分为机械噪声、施工作业噪声和施工车辆噪声。机械噪声主要由施工机械所造成，多为点声源；施工作业噪声主要指一些零星的敲打声、装卸车辆的撞击声、吆喝声、拆装模板的撞击声等，多为瞬间噪声；施工车辆的噪声属于交通噪声。在这些施工噪声中对声环境影响最大的是机械噪声。

项目建设过程中各个阶段的主要噪声源都不大一样，因此其噪声值也不一样，《噪声与振动控制工程手册》中列举了各个阶段（土石方阶段、基础阶段、结构阶段和装修阶段）不同型号噪声源的噪声值，分别如下：

①土石方工程阶段

主要噪声源是挖掘机、推土机、装载机及各种运输车辆，噪声 源特征值见表4-4。

表4-4 土石方工程阶段设备噪声级

设备名称	翻斗机	推土机	装载机	挖掘机
声级 dB（A）	83.6~88.7	81.1~92.1	83.7~93.5	75.5~88.5
距离 m	3	5	5	5
平均 dB（A）	84.4	88.6	87.6	83.8

②基础施工阶段

主要噪声源是各种打桩机以及一些打井机、风镐、空压机等。这些声源基本是固定声源，其中以打桩机为最主要的声源。基础施工阶段的噪声源特征值见表4-5。

表4-5 基础施工阶段主要设备噪声级

设备名称	打桩机	平地机	起重机	风镐	打井机	钻机	空压机
声级 dB（A）	85~104.8	73.5~85.7	70.5~73	79	84.3	62.2	74.5~92
距离 m	15	15	15	15	3	15	15
平均 dB（A）	97.2	79.6	71.7	79	84.3	62.2	81.5

③结构施工阶段

结构施工是建筑施工中周期最长的阶段，使用的设备品种较多。主要声源有各种运输设备、结构工程设备及一些辅助设备，主要噪声特征值见表4-6。

表4-6 结构施工阶段主要设备噪声级

设备名称	起重机	振捣棒	电锯
声级 dB（A）	55.5~75	69.5~78	79.5~84
距离 m	15	15	15
平均 dB（A）	67.3	73.8	81.8

④装修阶段

装修阶段声源数量较少，主要噪声源包括砂轮锯、电刨、电锯、切割机等，主要噪声源特征值见表4-7。

表4-7　装修阶段主要设备噪声级

设备名称	砂轮锯	磨石机	卷扬机	木工电锯	电刨	切割机
声级 dB（A）	86.5	82.5	84	103	85	88
距离 m	3	1	1	1	2	1

从上述各噪声源特征值表可以看出，项目建设期间使用的建筑机械设备多，且噪声声级强。因此，施工期间施工单位应合理安排高噪声机械使用时间，减少噪声对周围环境的影响。严格按照国家和地方环境保护法律法规要求，对施工场地边界的噪声控制在国家《建筑施工厂界环境噪声排放标准》（GB 12523-2011）的指标要求范围内，避免对周围环境的影响。

（5）固体废弃物影响分析

施工期的固废主要有施工人员产生的生活垃圾和各种建筑垃圾等。

① 生活垃圾

生活垃圾以人均每天产生1kg计算，平均每天施工人数200人，施工期约750天，则施工期产生的生活垃圾约150t。

② 建筑垃圾

本项目在建设过程中产生的建筑垃圾主要为建材损耗产生的垃圾。建筑垃圾成分较复杂，主要有：废弃的砂石、砖瓦、木块、废瓷砖、塑料、废混凝土、废金属、油漆涂料包装物、碎玻璃等。

根据类比同类型建设项目，建筑垃圾产生量约为4.4kg/m^2，本项目建筑面积306995.13m^2，则施工固体废弃物产生量约1350.8t。对于不可回填的建筑垃圾，建设单位应根据当地有关建筑垃圾和工程渣土处置的管理规定，向有关管理部门申报获准后进行清运处置。

③土石方平衡

施工过程中的弃土、弃渣土石方主要来自地基打桩。本工程在建设中土石方量依据各类施工工艺分段进行调配，按照地貌单元及不同施工工艺分别进行平衡，尽量做到各类施工工艺及各标段土石方平衡。

本工程建设期间土石方挖方总量为3000m^3，土石方填方总量为3000m^3，无借方，无弃方。不需设置土石方堆场。

以上污染源和污染物均可能对项目周围环境造成影响，但随着施工期的结束，上述影响也将结束。

运营期生态环境影响分析

2、运营期环境影响分析

项目建成后，一层平台以上、二层平台以下为汽车库、非机动车库、露天机动车位、露天非机动车位、设备间。主要污染物为汽车尾气以及汽车车库噪声。

（1）大气环境影响分析

本项目主要空气污染物为汽车尾气。

按照项目规划，本项目设汽车车库机动车位共 2524 个，露天机动车车位 22 个。

由于露天机动车车位分布较分散，在露天以及空旷条件下，汽车尾气可迅速扩散到大气环境中，对周围环境影响较小，本环评不做具体分析。

汽车车库设通风系统，采用机械排（兼排烟）系统，平时用于排风，发生火灾时用于排烟。送风利用开敞的车道入口自然送风加机械补风相结合的方式。排风次数为 6 次/小时。

汽车尾气主要是指汽车进出车库及在车库内行驶时，汽车怠速及慢速（≤5km/h）状态下的尾气排放，包括排气管尾气、曲轴箱漏气及油箱和化油箱等燃料系统的泄漏等。汽车尾气中主要污染因子为 CO、非甲烷总烃、NO_x、SO_2 等。汽车尾气的排放量与车型、车况和车辆数等有关，本项目汽车车库进出车辆基本为小型车（轿车和小面包车等），参照《环境保护实用数据手册》（P104 表 2-148 机动车辆消耗单位燃料大气污染物排放系数），小汽车（以汽油作燃料）排出的大气污染物排放系数见表 4-8。

表 4-8 机动车辆消耗单位燃料大气污染物排放系数（g/L）

污染物 / 车种	CO	NO_x	非甲烷总烃	SO_2
小汽车	191	22.3	24.1	0.291

停车场汽车尾气排放量与汽车在停车场内的运行时间和车流量有关。一般汽车出入停车场的行驶速度要求不大于 5km/h，出入口到泊位的平均距离如按照 50m 计算，其车从出入口到泊位的运行时间约为 36s；从汽车停在泊位至关闭发动机一般在 1s-3s；而汽车从泊位启动至出车一般在 3s-3min，平均约 1min，故汽车出入停车场在停车场内的运行时间约为 100s。根据调查，车辆进出停车场的平均耗油速率为 0.20L/km，则每辆汽车进出停车场产生的废气污染物的量可由下式计算：

$$g = f \cdot M$$

$$M = m \cdot t$$

式中：f—大气污染物排放系数（g/L 汽油），具体见表 5-14；

M—每辆汽车进出停车场耗油量（L）；

t—汽车出入停车场与在停车场内的运行时间总和，由上述分析可知，约为 100s；

m—车辆进出停车场的平均耗油速率，约为 0.20L/km，按照车速 5km/h 计算，可得 2.78×10^{-4}L/s。

由上式计算可得出每辆汽车进出停车场一次耗油量为 0.0278L（出入口到泊位的平均

距离以 50m 计），每辆汽车进出停车场产生的废气污染物分别为 CO 5.31g、非甲烷总烃 0.67g、NO_x 0.60g、SO_2 0.008g。

汽车车库对环境的影响与其运行工况（车流量）直接相关。本项目白天车辆进出较为频繁，夜间较少。根据类比调查，本项目汽车车库每个停车位平均每天有 1.5 个车次进出，根据汽车车库的泊位数，计算出单位时间的废气排放情况见表 4-9。

表 4-9 汽车车库汽车尾气污染物排放情况

泊位(辆)	日车流量(辆/日)	污染因子	污染物排放量（t/a）	污染物排放速率（kg/h）
2524	3786	CO	0.0201	0.8377
		非甲烷总烃	0.0025	0.1057
		NO_x	0.0023	0.0947
		SO_2	0.00003	0.0013

*注：汽车库按防火分区分别设置换气次数为 6 次/h 的机械排风系统

综上所述，本项目汽车车库及排至地面上的废气能达到国家规定《大气污染物综合排放标准》（GB16297-96）中的无组织排放监控浓度限值。

（2）水环境环境影响分析

本项目运营期无废水产生。

（3）声环境影响分析

本项目营运期主要噪声为汽车库交通噪声。类比调查，车库的噪声主要集中在出入口，该类噪声源强 60dB（A）左右，汽车库交通噪声较小，积极采取必要的隔声措施，以尽量降低噪声源对周围环境的影响，能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准的要求。

（4）固体废物影响分析

本项目运营期无固体废物产生。

（5）生态环境影响分析

本项目镬底潭车辆段上盖开发项目，在镬底潭车辆段红线范围内建设两层盖板，不新增占地，本项目的建设对周围生态环境影响较小。

（6）外环境对本项目影响分析

项目所在地拟建平台下规划待建8号线镬底潭车辆段，拟建平台顶上为商住开发空间。外环境对本项目影响主要为平台下规划待建8号线镬底潭车辆段产生的噪声及振动。

1）噪声

➢ 噪声源

城市轨道交通系统产生的噪声主要来自轨行系统、列车牵引系统、辅助设备噪声及列车运行时空气动力噪声等。其中轮轨噪声是最主要的噪声源，它是列车行驶时车轮和钢轨相互作用引起的噪声，包括车轮撞击轨道不连续部位时的撞击声、轮轨踏面凸凹不平时发

出的轰鸣声和列车沿小曲线半径轨道运行时产生的滚动噪声、冲击噪声、摩擦噪声等。

根据《苏州市轨道交通8号线工程环境影响报告书》中噪声环境影响预测与评价章节。

车辆段的出入场线、试车线等将产生列车运行噪声影响，生产车间内的固定声源设备也将产生一定的噪声影响。根据该报告书结论，工程建成后，镬底湖车辆段周边的敏感点昼、夜噪声预测均达标。镬底湖车辆段各厂界噪声贡献值昼间为28-61dB(A)，夜间为44.4dB(A)。除南厂界超标1dB(A)外，北、西、东三个厂界噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的相应标准。

镬底湖车辆段噪声以进出库列车运行、鸣笛噪声、试车线列车运行等对外环境影响较显著；咽喉区一般小半径曲线较多，列车通过咽喉区速度一般在15~20km/h。试车线由于使用较少，以偶发噪声为主，但辐射的噪声声级高；小半径曲线地段以低频轮轨噪声和尖啸噪声为主；道岔区由于导曲线半径小，轮轨噪声也较大。固定声源设备设在车间或厂房内，并且具有衰减较快的特点，因此对外环境影响不大。 试车线位于镬底湖车辆段南侧，距离南厂界距离为17.0 m，且车辆段内设置的维修中心、停车列检库等设施对南厂界也会产生噪声影响，导致南厂界远期噪声超标1dB(A)。因此，需对镬底湖车辆段南厂界设置3m高声屏障（共计1080 m，增加环保投资540万）或同等降噪效果的措施。为缓减工程实施带来的噪声影响，建议在设备选型时应选择低噪声设备；对高噪声设备如水泵、空压机等加设减振降噪措施；车辆段咽喉区处的曲线钢轨涂油；车场内禁止夜间进行试车作业和高噪声车间的生产作业。在镬底湖车辆段南厂界设置声屏障或同等降噪效果的措施，确保厂界达标。

- 降噪效果分析

表 4-10　主要降噪措施效果

<table>
<tr><th>类别</th><th>措施</th><th>降噪效果</th></tr>
<tr><td>试车线</td><td>采用无缝线路，铺设碎石道床，加设道砟减振垫，预留试车线上半封闭声屏障条件</td><td rowspan="2">根据程保青《城轨交通车场线轨道结构的探讨》（铁道工程学报，2008，12 期），试车线及其它库外线设置碎石道床可减振降噪，减小对周边环境的影响并能降低工程造价。</td></tr>
<tr><td>出入线</td><td>靠近平台部分 30m 处采用道砟减振垫</td></tr>
<tr><td>道岔区、咽喉区</td><td>减振接头夹板
钢轨涂油器</td><td>消除接头处的振动，具有降低噪声的做用，无具体指标。</td></tr>
<tr><td>小半径曲线地段</td><td>采用迷宫式约束阻尼钢轨</td><td>迷宫式约束阻尼钢轨。这是一种迷宫式约束阻尼减振降噪技术，以及专门应用于钢轨的具有自锁功能的铝合金预复合阻尼板工艺技术。采用迷宫式结构，大大增加了阻尼层面积，适用于轮轨噪声较大的曲线地段和道岔区等。具有宽频带减振效果，对高频噪声如曲线啸叫制动噪声效果更好。频率越高，降噪效果越好。根据北京地铁古城车辆段和上海地铁吴中路停车场的测试，轨侧测点钢轨本身的辐射噪声降噪效果最大可达到20dB(A)以上，曲线</td></tr>
</table>

		段的降噪效果(距钢轨外侧2m处)在车速为15 km/h时可达6～l0dB(A)，曲线半径越小、速度越高降噪效果越好。目前已在杭州、福州、宁波等带开发的车辆段(停车场)和部分正线上推广使用。
厂界	南厂界已考虑设置3m高声屏障	降噪效果4~6dB(A)
其他	①工程质量监管及维护管理措施； ②合理布局，加强生产设备的日常维护与保养，保证机器的正常运转	降噪效果 2~3 dB(A)

类比2017年《苏州市轨道交通2号线太平车辆段上盖平台建设项目》环境质量现状监测报告，试车线上部B区、D区的监测数据，昼间噪声为58.0-59.6dB，夜间为49.2-49.8dB。

通过上述分析，8号线镬底潭车辆段做到以上噪声防治措施，能有效降低噪声污染，对本次平台上盖开发项目的影响较小。

项目方承诺如果镬底湖车辆段存在噪声超标将进一步采取降噪措施。镬底湖车辆段在采取相应措施后，可有效控制车辆段噪声对上盖开发项目的影响。

2）振动

当镬底湖车辆段列车以一定速度通过轨道时，由于存在各种激振源，车辆和轨道都会在空间各个方向产生振动。引起振动强弱的原因有轨道几何形位的静、动态不平顺，钢轨顶面波磨，轨面擦伤，钢轨接头，列车速度的快慢，车轮踏面擦伤，车轮偏心以及不圆顺等。由于车辆和轨道两个系统的振动是一种耦合关系，其耦合振动最终通过轨道结构传递形成输出。

➢ 振动源

车辆段振动影响主要来自于试车线、停车库、出入段线等行车速度较快的部位。车辆段的轨道全部采用碎石道床，本评价从最不利的角度以振动预测的源强进行预测，对于不同速度时的振动预测结果见表4-11。

表 4-11 车辆段不同速度情况下正上方地面的振动情况（dB）

	速度	VLz_{10}预测值	VLzmax	标准值夜间	VLzmax超出夜间标准	拟增加的治理措施	增加措施后的VLz_{10}预测值	增加措施后的VLzmax预测值	增加措施后的VLz_{10}超出夜间标准值	增加措施后的VLzmax超出夜间标准值
车辆段	5	59.6	62.6	72	/	/	/	/	/	/
	15	69.2	72.2	72	0.2	中等减振	61.2	64.2	/	/
	30	75.2	78.2	72	6.2	高等减振	65.2	68.2	/	/
	60	81.2	84.2	72	12.2	特殊减振	66.2	69.2	/	/
	70	82.6	85.6	72	13.6	特殊减振	67.6	70.6	/	/

➢ 减振效果分析

对上盖开发而言，振动控制的主要区域在于试车线、出入线。考虑到平台上方将规划商住开发空间，执行《城市区域环境振动标准》（GB10070-88）混合区标准，即昼间75(dB)，夜间72(dB)。本项目针对不同区域采取了减振措施。

表 4-12　主要减振措施效果

类别	措施	减振效果
出入线、试车线	铺设碎石道床	可减振降噪，减小对周边环境的影响并能降低工程造价。
	道砟减振垫	岔是一种使机车车辆从一股道转入另一股道的线路连接设备，由转辙器、连接部分、辙叉及护轨三个单元组成。通常铺设于地铁车站，具有较高的减振要求。使用轨道减振器支撑钢轨有助于减轻行车时的振动和噪声，减小轮轨冲击，降低轨道维修费用。减振器确保了道岔中扣件节点刚度与轨道刚度匹配以及岔区刚度均匀。钢轨通过扣件与原有的铁垫板相连，铁垫板用螺栓紧固在道岔减振器上平面，减振器则安装在轨枕上。列车通过时产生的强烈振动和冲击大部分被受剪的橡胶圈所吸收，保证了车辆运营的舒适性。减振器在3个方向(铅垂、横向和纵向)提供弹性，利用橡胶分子和分子之间以及橡胶分子和填充剂之间相互作用产生的内摩擦降低谐振时的振幅。在地铁车站道岔区铺设道岔减振器可使振动加速度减少1/2～2/3，高架线正下方的噪声减少6～10 dB。其中橡胶减振垫是价格最为便宜的，本项目建设时根据技术需要选择道砟减振垫，减振效果更好。
库内	采用弹性分开扣件	无具体的指标
	梁柱与库内地面基础连接处加设隔振缝，缝内填塞沥青橡胶	无具体的指标
钢轨接头	减振接头夹板	消除接头处的振动，无具体的指标
其他	工程质量监管及维护管理措施	减振效果 2~3 dB

根据表4-11，车辆段段内车速限制在15km/h，车辆段出入线段采用60kg/m长钢轨，车辆段上盖平台振动约72.2(dB)左右，采用道砟减振垫后振动影响减少6～10(dB)，对平台影响较小。试车线采用60kg/m钢轨，有碴道床，最高车速限制在30~70km/h，车辆段上盖平台振动约78.2~85.6(dB)左右，用道砟减振垫后振动影响减少6～10(dB)，试车线振动属于偶发振动，持续时间短，发生时间白天，对平台影响较小。车辆段内停车库，考虑到行车速度极低(<5km/h)，且在库内，振动影响小，采取库内梁柱与库内地面基础连接处加设隔振缝，缝内填塞沥青橡胶，以进一步减少库内振动对平台上方将规划的商住开发空间的影响。

类比2017年《苏州市轨道交通2号线太平车辆段上盖平台建设项目》环境质量现状监测报告，试车线上部一、三、五层振动监测值VLzmax昼间为54.41-59.61dB，夜间为47.06-50.64dB。

通过上述分析，8号线镬底潭车辆段做到以上振动防治措施，能有效降低振动污染，

	对本次平台上盖开发项目的影响较小。 项目方承诺如果镬底湖车辆段存在振动超标将进一步采取减振措施。车辆段在采取相应措施后，可有效控制车辆段振动对上盖开发项目的影响。
选址选线环境合理性分析	经查询《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）》，本工程用地不属于江苏省限制用地项目和禁止用地项目的范围。 根据《苏州工业园区总体规划（2012~2030）》，项目所在地为苏州工业园规划的交通场站用地，所在地属于城市建成区，已有完善的供水、排水、供电、供气、供热、通讯等基础设施，且项目不新增用地，实施前后不改变土地性质。项目周边无珍稀濒危保护物种，植被种类等敏感区域。因此，本项目选址与当地土地利用规划相符，不会对项目所在地造成明显的环境影响。

五、主要生态环境保护措施

施工期生态环境保护措施	**1、废气污染防治措施** （1）施工扬尘： 根据《苏州市扬尘污染防治管理办法》（苏州市人民政府令第 125 号），建筑工程的施工应当符合下列扬尘污染防治要求： ①工程开工前，施工工地按照规定设置围挡；地面、车行道路进行硬化等降尘处理。 ②在施工现场设置独立的建筑垃圾（工程渣土）收集场所，可以及时清运的建筑垃圾（工程渣土），堆放在临时堆放场，并采取围挡、遮盖等防尘措施。 ③施工工地按照规定使用预拌混凝土、预拌砂浆。 ④在施工工地内设置车辆清洗设施以及配套的排水、泥浆沉淀设施；运输车辆在除泥、冲洗干净后，方可驶出施工工地。 ⑤工程材料、砂石、土方等易产生扬尘的物料应当密闭处理。在施工工地内堆放的，设置围挡或者围墙，覆盖防尘网或者防尘布，配合定期洒水等措施，防止风蚀起尘。 ⑥易产生扬尘的土方工程等施工时采取洒水压尘，气象预报风速达到 5 级以上时，未采取防尘措施的，不得施工。 ⑦施工工地建筑结构脚手架外侧设置密目双层防尘网或者防尘布。 ⑧在建筑物、构筑物、脚手架以及卸料平台上运送散装物料和建筑垃圾（工程渣土）的，采用密闭方式清运，禁止高空抛洒。 本项目在施工过程中的施工营地、机械设备、材料堆场等放置点远离学校和住宅区。 通过采取以上污染防治措施，可以有效抑制扬尘，从而对环境的影响不大。 （3）装修废气 施工单位使用的装修材料和设备必须符合国家标准，有质量检验合格证明和有中文标识的产品名称、规格、型号、生产厂厂名、厂址等。禁止使用国家明令淘汰的建筑装饰装修材料和设备。装修完毕后须空置通风一段时间，一般为 1 个月，消除有害物质的残留，方可交付使用。装修期产生少量甲苯对项目地周围环境敏感目标产生影响不大，随作业结束，影响消失。 （3）施工车辆、设施尾气 本项目施工需要一些车辆、设施，这些车辆及设施工作时产生的尾气将对周围的大气环境产生一定的影响。这些污染物以面源或流动点源的方式向周围大气扩散，对周围大气环境质量产生影响，类比类似的施工现场，影响范围在施工现场及附近，造成大气环境质量的变化感觉不明显，且施工期影响随着施工期的结束而消失，影响不大。 **2、废水污染防治措施** 本项目施工期废水主要为施工人员产生的生活污水和施工作业废水。

根据《苏州市建筑工地容貌管理实施办法》（苏州市人民政府，2012 年 1 月 1 日期施行）相关规定：“施工产生的污水、废水不得向场外排放、堵塞管道、浸漫路面。”项目施工期主要道路将采用硬化路面，拟在施工现场设置排水沟（管）等雨水收集系统，并修建临时沉淀池，将收集的雨水引入沉淀池，待充分沉淀后作为混凝土搅拌用水、养护用水、冲洗用水，现场机具、设备、车辆冲洗、喷洒路面、绿化浇灌等用水。此外，在施工期的打桩阶段会产生一定量的泥浆水，肆意排放会造成周边河道的堵塞，必须排入沉淀池进行沉淀澄清处理后回用，不得随意排放。同时，施工期间拟在施工现场设置 1~2 个出入口，在出入口处设车辆清洗处、车辆冲洗池以及隔油池 1 座（容积约 20m³ 左右）、沉淀池 1 座（容积约 50m³ 左右）。施工废水必须保证足够的沉淀时间，一般不小于 2 小时。施工废水经过沉淀后回用，不外排。

施工人员的生活污水主要来自施工区临时生活点的卫生设施，主要污染物为 COD、SS、NH_3-N、TP 等。施工期生活污水排入市政污水管网，进园区污水处理厂处理达标后排放。

施工期间杜绝废水直接排放进入水环境，要注意以下几方面问题：

（1）加强施工期管理，针对施工期污水产生过程不连续、废水种类较单一等特点，采取相应措施有效控制污水中污染物的产生量。

（2）施工现场建造沉淀池、隔油池等污水临时处理设施，砂浆和石灰浆等废液宜集中处理，干燥后与固废一起处置。

（3）水泥、黄沙、石灰类建筑材料需集中堆放，采取一定的防雨淋措施，及时清扫施工运输工程中抛洒的建筑材料，以免被雨水冲刷污染附近水体。

（4）安装小流量的设备和器具以减少施工期间用水量。

（5）在工地内尽量重复利用积存的雨水和施工废水，建议用雨水进行冲洗作业。

（6）避免雨水流经本项目地，必要时设置防渗拦截沟等阻隔措施。

在本项目建设期间，基建单位应重视水环境的保护，要求建设方严格管理，污水严禁直接排入附近水体，防止污染水环境。上述废水基本不对项目外河道的水质产生影响。

3、噪声污染防治措施

本项目考虑到该影响情况，将严格按照《苏州市建筑施工噪声污染防治管理规定》（苏州市人民政府令第 57 号），采取如下防治对策：

（1）加强施工管理，合理布局和使用施工机械，妥善安排作业时间；对于噪声较大的设备安排在本项目的西南侧地块内，从而远离淞泽家园五区及淞泽家园九区；

（2）施工中应当使用低噪声的施工机械和其他辅助施工设备；使用静压打桩机等噪声小的施工设备；

（3）施工中不使用国家命令淘汰的产生噪声污染的落后施工工艺和施工机械设备；

（4）一般情况下不进行夜间作业，除需要连续浇筑作业时，本项目首先会提前告知周围居民点，同时采取有效的格挡措施（如设置围挡），减轻产噪设备对周围居民点的影响。

	（5）施工场地的施工车辆出入地点应尽量远离敏感点，车辆出入现场时应低速、禁鸣。 因生产工艺要求或者其他特殊需要必须连续作业的，或者因道路交通管制需要在夜间装卸建筑材料、土石方和建筑废料的，施工单位应当取的当地环境保护行政主管部门夜间作业证明。 因此，在采取以上噪声控制措施之后，项目噪声对周边敏感点的影响是较小的。 **4、固废污染防治措施** 本项目建设施工期间将产生废弃的砂石、砖瓦、木块、废瓷砖、塑料、废混凝土、废金属、油漆涂料包装物、碎玻璃等。根据《市政府关于印发苏州市建筑垃圾（工程渣土）处置管理办法的通知》（苏府规字[2011]11 号）及《市政府关于印发苏州市建筑垃圾（工程渣土）运输管理办法的通知》（苏府规字[2011]12 号）文件，施工期固废拟采取的治理措施如下： （1）对于混凝土碎块、砖石类建筑垃圾，其主要成分为 SiO_2、Al_2O_3 等，不含有毒有害成分。建设方应督促施工单位向有关部门申请运往指定的地点回填处置，不能将随意抛弃、转移和扩散。 （2）废弃钢筋、施工下脚料等集中收集后出售给专门的单位回收利用。 （3）使用工厂化加工材料和成品材料，减少固体废弃物的产生量。对于如废油漆、废涂料及其内包装物等，属于危险废物，其产生量虽然较小，但必须严格执行危险废物管理规定，由专人、专用容器进行收集，并定期交送有资质单位处置。 （4）施工人员的生活垃圾也及时收集到指定的垃圾箱（桶）内，由当地环卫部门统一及时清运处理。 （5）施工场地设置清洗台机相应的污水处理机排放设施，进出口道硬化，禁止运输车辆带泥上路。 本项目地不设堆场，各类施工工艺及各标段土石方平衡，无无借方，无弃方。只要施工期间对其产生的建筑垃圾（工程渣土）和生活垃圾及时收集、清运、转运，将不会对环境产生较大影响。 **5、生态环境污染防治措施** 由于本项目所在地自然植被和野生动物基本已经消亡，因此施工前后不会造成周边环境天然植被及野生动物等生态变化。
运营期生态环境保护措施	**1、废气污染防治措施** 本项目主要大气污染物为汽车尾气。 本项目设汽车车库机动车位共 2524 个，露天机动车车位 22 个。由于露天机动车车位分布较分散，在露天以及空旷条件下，汽车尾气可迅速扩散到大气环境中，对周围环境影响较小。 汽车进出汽车车库及在车库内行驶时，汽车怠速及慢速（≤5km/h）均有废气排放，其

主要污染因子有 CO、非甲烷总烃、NOx、SO_2等。地下室经 6 次/小时的换气，及通过排风机的新鲜空气补充，汽车车库及排至地面上的废气能达到国家规定《大气污染物综合排放标准》（GB16297-96）中的无组织排放监控浓度限值。项目汽车车库通风排放口通过排风井伸到地面室外 2.2m 高度排放，并且远离人群活动较频繁的位置。

2、废水污染防治措施

本项目运营期无废水排放。

3、噪声污染防治措施

盖上平台营运期噪声污染产生于汽车车库交通噪声。

本项目积极采取必要的隔声措施，以尽量降低噪声源对周围环境的影响。噪声主要防治措施如下：

（1）加强对出入车辆的管理，保持车流畅通，严禁轰鸣；

（2）本项目应合理安排营运时间，须加强并高度重视施工期及营运期运输、装卸作业等各个环节的环境管理。各噪声源应选用低噪声设备、合理布局，运输货物车辆进出时应保持低速行驶，禁鸣喇叭，并设置明显的限速和禁鸣标志，制定规范的行车路线，保持货物道路的畅通。

（3）常见的车库进出入口是将地面作为锯齿波浪状，只能起到减速作用却没有降噪效果。建议在车库出入口做防滑减振处理，比锯齿形坡道具有更大的摩擦力，不仅能起到减速作用，而且可使坡道噪声下降 8dB 以上，总体可使车库出入口噪声下降 5dB 以上。主要做法是将车道地面抹平，然让后在地面上做多角性硬度极高的无振动止滑车道。车道防滑材料是由改性树脂、棕刚玉、石英砂、高标号水泥、颜料等经合理配比加工而成。经过特殊处理的车道防滑材料，具有轻度好、硬度高、表明阻力大，车辆行驶振动极小。同时，在入口安装吸隔声顶棚、墙面做吸音处理，设置禁鸣标志，加强对汽车车库的使用管理，引导机动车辆使用者正确使用汽车车库，防止噪声等影响周边环境。

在此基础上，项目盖上平台汽车车库产生的噪声对周围环境影响较小，能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准的要求。

4、固废污染防治措施

本项目运营期无固体废物产生。

5、生态环境污染防治措施

本项目镬底潭车辆段上盖开发项目，在镬底潭车辆段红线范围内建设两层盖板，不新增占地，本项目的建设对周围生态环境影响较小。

6、外环境污染防治措施

本项目为镬底潭车辆段上盖开发项目，为防治镬底潭车辆段噪声、振动对本项目造成影响，建议盖下镬底潭车辆段完善以下污染防治措施。

（1）外环境噪声污染防治措施

①合理布局，加强生产设备的日常维护与保养，保证机器的正常运转；

②镬底湖车辆段南厂界已考虑设置 3m 高声屏障（共计 1080 m）或同等降噪效果的措施；

③出入线靠近平台部分 30m 处采用道砟减振垫；

④道岔区、咽喉区减振接头夹板钢轨涂油器；

⑤小半径曲线地段采用迷宫式约束阻尼钢轨；

⑥加强镬底湖车辆段的运营管理、提高司乘人员的环保意识，控制鸣笛；禁止夜间进行高噪声车间的生产作业。

镬底潭车辆段做到以上噪声防治措施，能有效降低噪声污染，对本次平台上盖开发项目的影响较小。

（2）外环境振动污染防治措施

①工程设计采用的 60kg/m 钢轨无缝线路；

②与上盖建筑水平投影距离小于 30m 的碎石道床应加设道砟减振垫，防护地段两端应按照向外延伸 50m 来考虑；

③梁柱与库内地面基础连接处加设隔振缝，缝内填塞沥青橡胶；

④钢轨接头采用减振接头夹板；

⑤咽喉区采用钢轨涂油器；

⑥严格控制轨道设备制造公差，为铺设高质量轨道系统打下基础；

⑦制订并执行严格的施工维修技术标准，确保轨道结构品质优良；

⑧运营期间，对轨道进行经常性的养护维修，保持其良好状态。

镬底潭车辆段做到以上振动防治措施，能有效降低振动污染，对本次平台上盖开发项目的影响较小。

其他：/

环保投资

表 5-1 项目环保投资估算一览表

序号	污染源		环保投资(万元)	主要内容	建设计划
1	施工期	施工扬尘、装修废气	250	加强管理、洒水降尘、严格执行《苏州市扬尘污染防治管理办法》等	待施工结束，即结束运行
2		生活污水	50	利用现有管网收集至园区污水处理厂处理	
3		施工废水	100	进行沉淀澄清处理后回用	
4		施工设备噪声	50	对高噪声设备采取隔声、减振或消声措施；	
5		装修垃圾	50	相关部门清运	
6		生活垃圾	10	垃圾收集桶、环卫清运	
7	营运期	汽车尾气	300	地下车库通排风系统，换气次数为 1 小时 6 次	与建设项目主体工程

	8		交通噪声	300	加强管理、声屏障等	同时设计、同时开工、同时建成运行
	9		盖下车辆段交通噪声、设备噪声及出入场线列车运行噪声和振动	5800	声屏障、采用无缝线路、铺设碎石道床、加设道砟减振垫、预留试车线上半封闭声屏障条件、钢轨涂油器、迷宫式约束阻尼钢轨、弹性分开扣件、隔振缝填塞沥青橡胶等	
	合计			6910	/	/

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	施工废水经沉淀等预处理后应尽量回用，不能回用的排至当地污水管网，不具备接管条件，则委托环卫部门拉运；施工人员生活污水可利用周边现有道路管网设施，排入市政污水管网，严禁直接排入周边水体。	满足回用、接管要求	-	-
地下水及土壤环境	-	-	-	-
声环境	加强管理、合理施工等。	《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）	加强管理、声屏障等。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准
振动	-	-	-	-
大气环境	加强管理、洒水降尘、严格执行《苏州市扬尘污染防治管理办法》等；沥青混合料采用外购方式，施工现场不设置集中沥青拌合站等。	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）	加强车辆进出管理，缩短怠速行驶时间，减少尾气排放。	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
固体废物	施工人员的生活垃圾由市政环卫部门定期清运；项目建设过程中水泥、砖瓦、木材等各种废弃建筑材料，应及时做好固废的清运工作。	核实落实情况	-	-
电磁环境	-	-	-	-
环境风险	-	-	-	-
环境监测	-	-	-	-
其他	-	-	-	-

七、结论

通过对本项目所在地区的环境现状评价以及对项目的环境影响进行分析，在落实报告提出的各项污染措施的前提下，认为本项目对周围环境的影响可控制在允许范围内，具备环境可行性。

注：项目环境影响评价工作是以建设单位实际情况为基础开展的，并经与建设单位核实，建设单位在实际建设和运行中必须严格按照申报内容和环评中要求实施建设，若有异于申报和环评内容的活动须按照要求另行申报。

地方预审意见：

公章

经办人：　　签发：　　年　　月　　日