

建设项目环境影响报告表

(生态影响类)

项目名称：北京大兴国际机场综合保税区(一期)北京部分广运大街道路及市政工程

建设单位(盖章)：北京大兴国际机场临空经济区(大兴)管理委员会

编制日期：2021 年 12 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	北京大兴国际机场综合保税区（一期）北京部分广运大街道路及市政工程		
项目代码	无		
建设单位联系人	张旭光	联系方式	18611373288
建设地点	北京市大兴区，北起礼贤路，南至大兴国际机场北红线		
地理坐标	（ <u>116</u> 度 <u>27</u> 分 <u>31.361</u> 秒， <u>39</u> 度 <u>33</u> 分 <u>28.096</u> 秒） （ <u>116</u> 度 <u>27</u> 分 <u>1.853</u> 秒， <u>39</u> 度 <u>31</u> 分 <u>48.975</u> 秒）		
建设项目行业类别	市政道路工程建筑 E4813	用地（用海）面积（m ² ）/长度（km）	用地面积 274462.987（m ² ）/长度 3.13（km）
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）		项目审批（核准/备案）文号（选填）	
总投资（万元）	35992.82	环保投资（万元）	2245
环保投资占比（%）	6.24	施工工期	12 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____		
专项评价设置情况	项目拟于 2022 年 1 月开工，2023 年 1 月竣工 专项评价名称：噪声专题评价 设置理由：项目属于《建设项目环境影响报告表编制技术指南（生态影响类）（试行）》表1 专项评价设置原则表，噪声类别，城市道路（不含维护，不含支路、人行天桥、人行地道）中全部。		
规划情况	《北京市城市总体规划（2016年-2035年）》； 《大兴分区规划（国土空间规划）》（2017-2035年）。		
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	《北京市城市总体规划（2016年-2035年）》指出，大兴区属于北京市的南部区域，应建设成为首都高品质生活服务供给的重要保障区，首都商务新区，科技创新和金融服务的融合发展区，高水平对外综合交通枢纽，历史文化和绿色生态引领的新型城镇化发		

	展区。本项目的建设将进一步完善大兴区路网布局，改善大兴区的交通条件。 《大兴分区规划（国土空间规划）》（2017-2035年）中要求围绕北京大兴国际机场、黄村火车站，构建区域对外交通枢纽体系，强化对外交通与城市交通高效顺畅衔接，引导城市功能围绕枢纽集中布局，促进枢纽与城市协调发展。本项目的建设与该规划密切相关，建成后将有效缓解区域交通市政压力，为该地区的经济和社会发展奠定基础。 综上，本项目符合相关规划。
其他符合性分析	1.三线一单符合性 （1）生态保护红线符合性分析 根据《北京市人民政府关于发布北京生态保护红线的通知》（京政发[2018]18号），北京市生态保护红线主要分布在西部、北部山区，包括以下区域：水源涵养、水土保持和生物多样性维护的生态功能重要区、水土流失生态敏感区；市级以上禁止开发区域和有必要严格保护的其他各类保护地，包括：自然保护区（核心区和缓冲区）、风景名胜区（一级区）、市级饮用水源地（一级保护区）、森林公园（核心景区）、国家级重点生态公益林（水源涵养重点地区）、重要湿地（永定河、潮白河、北运河、大清河、蓟运河等五条重要河流）、其他生物多样性重点区域。 本项目位于北京市大兴区礼贤镇，所在地周边无重点生态功能区、生态敏感区、生态脆弱区、生态多样性保护优先区和自然保护区，不在上述划定的生态保护红线范围内，因此项目建设符合北京市生态保护红线的要求。本项目与北京市生态红线范围关系如下图所示。

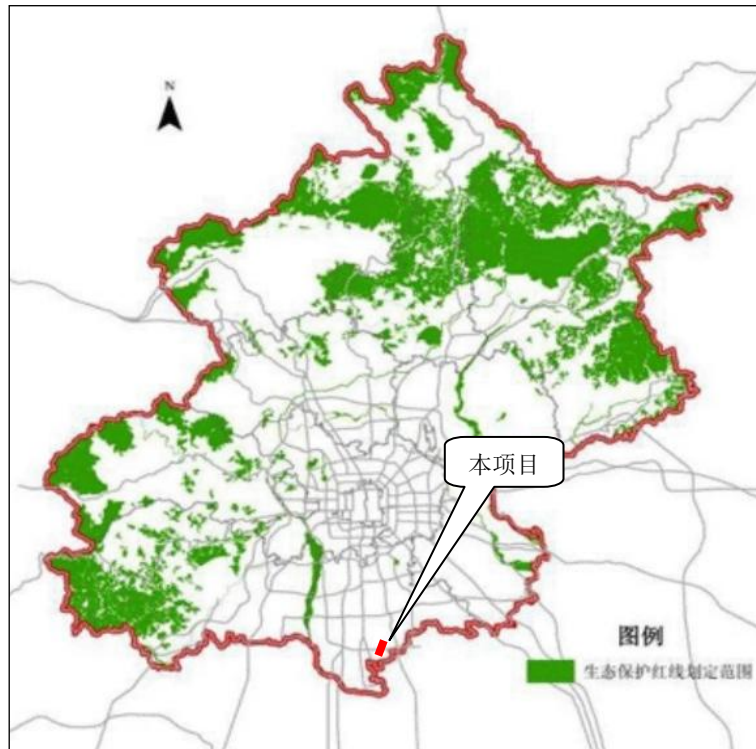


图1 本项目与北京市生态红线范围关系图

(2) 环境质量底线符合性分析

运营期，本项目废气主要为机动车产生的尾气，基本不会改变项目所在区域大气环境质量现状，符合大气环境质量底线要求。无废水产生和排放，采取降噪措施后，噪声可满足相关标准限值要求。运营期产生的路面垃圾由环卫部门清运处理，对周围环境影响很小。因此，符合环境质量底线要求。

(3) 资源利用上线符合性分析

本项目不属于高耗能行业，满足区域资源利用上线要求。

(4) 环境准入清单符合性分析

本项目位于北京市大兴区礼贤镇，在北京市生态环境管控单元图中的位置见下图。根据《北京市生态环境准入清单（2021年版）》中“全市环境管控单元索引表”，本项目属于重点管控单元（北京大兴机场临空经济区（北京部分）），环境管控单元编码：ZH11011520006。执行《重点管控类（重点产业园区）生态环境总体准入清单》、《平原新城生态环境准入清单》、《重点产业园区重点管控单元生态环境准入清单》相关要求，具体分析详见下表。

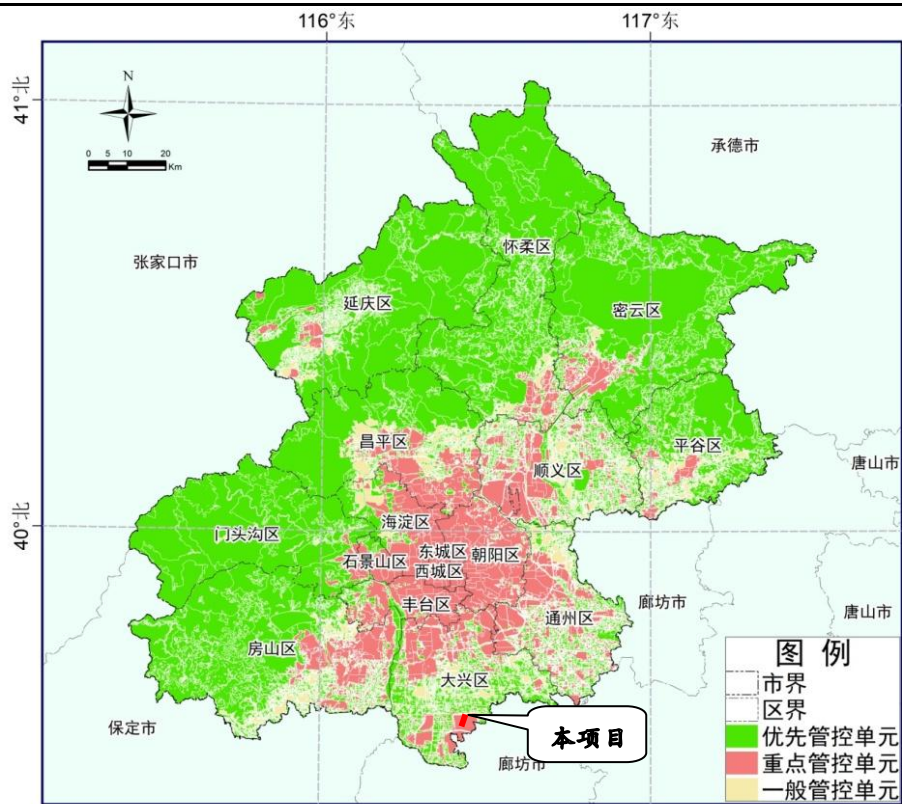


图2 本项目在北京市生态环境管控单元图中的位置

本项目建设与《全市总体生态环境准入清单》、《五大功能区生态环境准入清单》、《环境管控单元生态环境准入清单》符合性分析如下：

①全市总体生态环境准入清单符合性

本项目执行《全市总体生态环境准入清单》中《重点管控类（重点产业园区）生态环境总体准入清单》，符合性分析如下表。

表1 重点管控类[重点产业园区]生态环境总体准入清单符合性分析

管控类别	重点管控要求	本项目工程情况	是否符合
空间布局约束	1.严格执行《北京市新增产业的禁止和限制目录》、北京市《建设项目规划使用性质正面和负面清单》、《外商投资准入特别管理措施(负面清单)》《自由贸易试验区外商投资准入特别管理措施（负面清单）》。 2.严格执行《北京市工业污染行业生产工艺调整退出及设备淘汰目录》。 3.严格执行《北京市水污染防治条例》，	1.本项目不属于《北京市新增产业的禁止和限制目录（2018年版）》中禁止和限制类项目。 2.本项目不属于工业类项目。	符合

		限制高污染、高耗水行业。 4.严格执行《北京城市总体规划(2016年-2035年)》及分区规划中的空间布局约束管控要求。 5.严格执行《关于进一步加强产业园区规划环境影响评价工作的意见》。 6.严格执行《北京市高污染燃料禁燃区划定方案（试行）》，高污染燃料禁燃区内任何单位不得新建、扩建高污染燃料燃用设施，不得将其他燃料燃用设施改造为高污染燃料燃用设施。	3.本项目不属于高污染、高耗能行业。 4.本项目的建设符合《北京城市总体规划(2016年-2035年)》及大兴分区规划中的空间布局约束管控要求。 5.本项目严格执行《关于进一步加强产业园区规划环境影响评价工作的意见》。 6.本项目不涉及。	
	污染物排放管控	1..严格执行《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国大气污染防治法》《中华人民共和国水污染防治法》《中华人民共和国土壤污染防治法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《排污许可管理条例》《北京市大气污染防治条例》《北京市水污染防治条例》等法律法规以及国家、地方环境质量标准。 2.严格执行《中华人民共和国清洁生产促进法》《中华人民共和国循环经济促进法》。 3.严格执行《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》《原北京市环境保护局关于建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理的补充通知》。 4..严格执行废气、废水、噪声、固体废物等国家地方污染物排放标准；严格执行锅炉、餐饮、印刷业、木质家具制造业、汽车维修业等地方大	1.本项目采取各环保措施后，满足国家、地方相关法律法规。 2.本项目不涉及。 3.本项目不涉及总量指标。 4.本项目采取各环保措施后，废气、废水、噪声、固体废物等符合国家、地方污染物排放	符合

		气污染物排放标准，强化重点领域大气污染管控。 5.严格执行《北京市烟花爆竹安全管理条例》，五环路以内（含五环路）及各区人民政府划定的禁放区域禁止燃放烟花爆竹。	标准。 5.本项目不涉及。	
	环境风险防控	1.严格执行《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国大气污染防治法》、《中华人民共和国水污染防治法》、《中华人民共和国土壤污染防治法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《北京市大气污染防治条例》、《北京市水污染防治条例》、《国家突发环境事件应急预案》、《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》等法律法规文件要求，完善环境风险防控体系，提高区域环境风险防范能力。 2.严格执行《污染地块土壤环境管理办法（试行）》《工矿用地土壤环境管理办法（试行）》相关要求，重点单位建设涉及有毒有害物质的生产装置、储罐和管道，或者建设污水处理池、应急池等存在土壤污染风险的设施，应当按照国家有关标准和规范的要求，设计、建设和安装有关防腐蚀、防泄漏设施和泄漏监测装置，防止有毒有害物质污染土壤和地下水。	1.本项目不涉及环境风险物质。 2.本项目不涉及土壤污染。	符合
	资源利用效率要求	1.严格执行《北京市节约用水办法》《北京市人民政府关于实行最严格水资源管理制度的意见》，加强用水管控。 2.落实《北京城市总体规划(2016 年	1.本项目不涉及生态用水。	符合

	-2035 年)》要求, 坚守建设用地规模底线, 提高产业用地利用效率。 3.执行北京市单位产品能源消耗限额系列行业标准以及《供热锅炉综合能源消耗限额》。	2.本项目符合《北京城市总体规划(2016 年-2035 年)》要求。 3.本项目不涉及锅炉使用。	
②五大功能区生态环境准入清单符合性 本项目位于朝阳区, 执行《五大功能区生态环境准入清单》中《平原新城生态环境准入清单》, 符合性分析见下表。			
表2 平原新城生态环境准入清单			
管控类别	重点管控要求	符合性	是否符合
空间布局约束	1.执行《北京市新增产业的禁止和限制目录》适用于中心城区的管控要求。 2.执行《建设项目规划使用性质正面和负面清单》适用于顺义、大兴、亦庄、昌平、房山等新城的管控要求。	1.本项目不属于《北京市新增产业的禁止和限制目录(2018 年版)》中禁止和限制类 2.本项目不属于《建设项目规划使用性质正面和负面清单》内容	符合
污染物排放管控	1.大兴区、房山区行政区域以及顺义区、昌平区部分行政区域禁止使用高排放非道路移动机械。 2.首都机场近机位实现全部地面电源供电,加快运营保障车辆电动化替代。 3.除因安全因素和需特殊设备外,北京大兴国际机场使用的运营保障车辆和地面支持设备基本为新能源类型,在航班保障作业期间,停机位主要采用地面电源	1.本项目不属于工业项目, 不使用高排放非道路移动机械。 2.本项目不涉及首都机场近机位。 3.本项目不涉及。	符合

		供电。 4.必须遵守污染物排放的国家标准和地方标准;在实施重点污染物排放总量控制的区域内,还必须符合重点污染物排放总量控制的要求。 5.建设工业园区,应当配套建设废水集中处理设施。 6.按照循环经济和清洁生产的要求推动生态工业园区建设,通过合理规划工业布局,引导工业企业入驻工业园区。 7.依法关闭或搬迁禁养区内的畜禽养殖场(小区)和养殖专业户。新建、改建、扩建规模化畜禽养殖场(小区)要实施雨污分流、粪便污水资源化利用。	4.本项目废气、废水、噪声均满足国家地方污染物排放标准,固体废物合理处置,满足国家、地方相关要求。本项目不涉及总量指标。 5.本项目不涉及。 6.本项目不属于高耗能行业,电源由市政供给,符合清洁生产要求。 7.本项目不涉及。	
	环境风险防控	1.做好突发环境事件的风险控制、应急准备、应急处置和事后恢复等工作。 2.应充分考虑污染地块的环境风险,合理确定土地用途。	1.本项目严格执行并加强突发环境事件的风险控制、应急准备、应急处置和事后恢复等工作。 2.本项目不涉及。	符合
	资源利用效率	1.坚持集约高效发展,控制建设规模。 2.实施最严格的水资源管理制度,到2035年亦庄新城单位地区生产总值水耗达到国际先进水平。	1.本项目坚持集约高效发展,控制建设规模。 2. 本项目不涉及。	符合

③环境管控单元生态环境准入清单符合性 本项目执行《环境管控单元生态环境准入清单》中《重点产业园区重点管控单元生态环境准入清单》，符合性分析见下表。 表3 重点产业园区重点管控单元生态环境准入清单			
管控类别	重点管控要求	本项目工程情况	是否符合
空间布局约束	1.执行重点管控类（产业园区）生态环境总体准入清单和平原新城生态环境准入清单的空间布局约束准入要求。 2.执行《大兴分区规划（国土空间规划）（2017年—2035 年）》及园区规划，发展以知识密集型、资本密集型的高端临空产业。	1.本项目严格执行重点管控类（产业园区）生态环境总体准入清单和平原新城生态环境准入清单的空间布局约束准入要求。 2.本项目符合《大兴分区规划（国土空间规划）（2017年—2035 年）》。	符合
污染物排放管控	1.执行重点管控类（产业园区）生态环境总体准入清单和平原新城生态环境准入清单的污染物排放管控准入要求。 2.加快污水处理厂建设，临空经济区污水集中处理率达 95%以上。 3.严把入园企业条件，严禁大气污染严重、资源消耗高，对环境造成严重污染影响的企业入园。	1.本项目符合重点管控类（产业园区）生态环境总体准入清单和平原新城生态环境准入清单的污染物排放管控准入要求。 2.本项目不涉及。 3.本项目不属于工业企业。	符合
环境风险防控	1.执行重点管控类（产业园区）生态环境总体准入清单和平原新城生态环境准入清单的环境风险防范准入要求。 2.加强主要燃料及生产中产生危化品的环境风险防范措施并制定应急预案后。	1.本项目符合重点管控类（产业园区）生态环境总体准入清单和平原新城生态环境准入清单的环境风险防范准入要求。 2.本项目不涉及。	符合

资源 利用 效要 求	1.执行重点管控类（产业园区）生态环境总体准入清单和平原新城生态环境准入清单的资源利用效率准入要求。 2.执行园区规划中工业用水重复利用率管控要求。	1.符合重点管控类（产业园区）生态环境总体准入清单和平原新城生态环境准入清单的资源利用效率准入要求。 2.本项目不涉及。	符合
综上所述，本项目符合“三线一单”的管控要求。 2、产业政策符合性 本项目建设内容为道路建设工程，属市政道路工程项目，根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》，该项目为鼓励类中“二十二大项中第4小项，城市道路及智能交通体系建设”。 在《北京市产业结构调整指导目录（2007年本）》中，本项目属于鼓励类中第十九条、城市基础设施及房地产中第3条：城市道路及智能交通体系建设；在北京市人民政府办公厅关于印发市发展改革委等部门制定的《北京市新增产业的禁止和限制目录(2018年版)》（京政办发〔2018〕35号），该项目不属于禁止和限制项目，因此，本项目符合国家和北京市产业政策。			

二、建设内容

1、地理位置

本项目位于北京市大兴区，北起礼贤路，向南经静嘉北路、静嘉中路、静嘉南路、澄环路、燕翼路、丰储路、元平北路、元平南路、永兴河北路，终点至大兴国际机场北红线。项目地理位置见图 3。

地理位置



图 3 本项目地理位置示意图

2、现状道路情况

本项目无现状道路，本项目道路两侧现状用地主要以村庄、一般耕地和企业用地为主，不涉及基本农田等。

3、周边用地规划情况

根据相关规划，广运大街两侧主要规划为绿地和仓储用地，兼有少量多功能用地、市政办公设施用地、文化娱乐用地、商业金融用地等。项目道路两侧土地使用规划图如图 4 所示。



图 4 项目周边用地规划图

根据交通噪声达标距离预测结果，环评建议的防护距离为道路中心线西侧 218m、道路中心线东侧 200m。该范围不宜建设居民区、学校、医院、疗养院等敏感建筑，如果确需建设，应合理布局噪声敏感区中的建筑物功能，应合理调整建筑物平面布局，应合理变更邻路建筑物使用功能，建议敏感建筑在建设时考虑设置防护距离等，以确保声环境质量达标，并且应自行采取相应的噪声防护措施，确保室内噪声达标。

项目组成及规模	本项目规划道路等级为城市主干路，全长约 3.13km，设计速度 50km/h，红线宽 50m。本项目与沿线其他各相交道路采用平交组织形式，跨田营白沟、礼南河、永兴河处新建桥梁三座。随路同步实施污水工程、雨水工程、交通工程、给水工程、再生水工程、照明工程、绿化工程等。				
	表 4 工程量明细表				
	工程类别	工程内容	工程量		
	主体工程	道路工程	规划为城市主干路，全长约 3.13 公里，红线宽 50 米，设计速度为 50 公里/小时		
	辅助工程	桥梁工程	本项目沿线经过田营白沟、礼南河两条景观水系和规划永兴河，共设置三座桥梁，分别是跨景观河 1 号桥、2 号桥、跨永兴河桥。永兴河规划河道上口宽 120m，田营白沟规划河道上口宽 38m，礼南河规划河道上口宽 30m		
		排水工程	雨水：干管总长度 6110m，支线总长度为 1170m		
			污水：干线总长度为 3345m		
		给水工程	给水管线支线长度约为 1175 米，给水管线总长度约为 4212 米		
		再生水工程	再生水管线总长度约为 3914 米		
		绿化工程	青顺大街绿化范围是两侧行道树、中央分隔带		
照明工程		电源电压采用 10kV，低压配电为 0.4/0.23kV			
交通工程	交通工程主要包括交通标线、交通标志及附属设施等				
临时工程	临时物料储存场	施工生活区租用附近民房；施工生产区布设在项目道路工程建设用地范围内			
总平面及现场布置	一、道路工程：				
	本项目主要技术指标见下表。				
	表 5 本项目技术指标一览表				
	技术指标		技术标准		
			规范值	设计值	
	道路名称		广运大街 (礼贤路-大兴国际机场北红线)		
	道路性质等级		城市主干路		
	设计速度 (km/h)		50		
	平面线形	不设超高最小圆曲线半径(m)		400	--
		设超高最小圆曲线半径(m)[一般值/极限值]		200/100	--
		平曲线最小长度(m)[一般值/极限值]		130/85	--
		圆曲线最小长度(m)		40	--
		缓和曲线最小长度(m)		45	--
		不设缓和曲线的最小圆曲线半径(m)		700	--
		最大超高横坡度		4%	--
超高渐变率		1/115	--		
纵断面线	最大纵坡[一般值/极限值]		5.5%/6%	1.4%	
	最小纵坡		0.3%	0.3%	
	最小坡长(m)		130	200	
	最小竖曲线半径(m)凸型[一般值/极限值]		1350/900	5000	
	最小竖曲线半径(m)凹型[一般值/极限值]		1050/700	15000	
	竖曲线最小长度(m) [一般值/极限值]		100/40	120	
横断面	车行道标准宽度(m)		3.5	3.5	

	路缘带宽度(m)	0.25	0.25
	路口渠化进口车道最小车道宽度	3	3
	路口渠化出口车道最小车道宽度	3.5	3.5

1、平面设计

本项目全长 3.13km，红线宽 50m，南北走向。

本项目与礼贤路、静嘉南路、澄环路、燕翼路、元平北路和永兴河北路相交处采用平交十字灯控的交通组织方式，与静嘉北路、静嘉中路、丰储路、元平南路相交处采用右进右出的交通组织方式。相交道路情况如表 6 所示。

表 6 项目相交道路情况一览表

道路名称(等级)	相交道路名称	相交桩号	相交道路等级	红线宽(m)	交通组织方式	交叉口类型
广运大街 (主干路)	礼贤路	K0+000	主干路	56	平交十字灯控	平 A1 型
	静嘉北路	K0+122.689	次干路	30	右进右出	平 B1 型
	静嘉中路	K0+337.569	支路	20	右进右出	平 B1 型
	静嘉南路	K0+531.246	次干路	30	平交十字灯控	平 A2 型
	澄环路	K0+754.168	支路	30	平交十字灯控	平 A2 型
	澄环路	K1+212.23	支路	30	平交十字灯控	平 A2 型
	燕翼路	K1+661.139	主干路	50	平交十字灯控	平 A1 型
	丰储路	K1+807.772	支路	20	右进右出	平 B1 型
	元平北路	K2+150.651	次干路	50	平交十字灯控	平 A1 型
	元平南路	K2+436.564	支路	40	右进右出	平 B1 型
	永兴河北路	K2+810.392	主干路	60	平交十字灯控	平 A1 型

2、纵断面设计

本项目竖向设计满足排水的上下游要求及管线覆土要求，起点处与礼贤路设计相接，终点为大兴国际机场北红线。道路设计最大纵坡为 1.4%，最小纵坡为 0.3%；最小凹曲线半径 5000 米，最小凸曲线半径 15000 米，除路口接顺段外最小坡长 200 米，最小竖曲线长度 120 米。

3、横断面设计

本项目红线宽 50m，道路规划标准横断面采用四幅路型式，双向六车道。

礼贤路至元平北路段：中央绿化隔离带宽 10m，两侧主路各宽 11m，机动车道三上三下；两侧分隔带各宽 5.5m；两侧非机动车道各宽 3.5m；在外侧绿地内设置人行道各宽 5m。

元平北路至大兴国际机场北红线段：中央绿化隔离带宽 10m，两侧主路各宽 11.25m，机动车道三上三下；两侧分隔带各宽 5.25m；两侧非机动车道各宽 3.5m；在外侧绿线内设置人行道各宽 5m。

具体如下图所示：

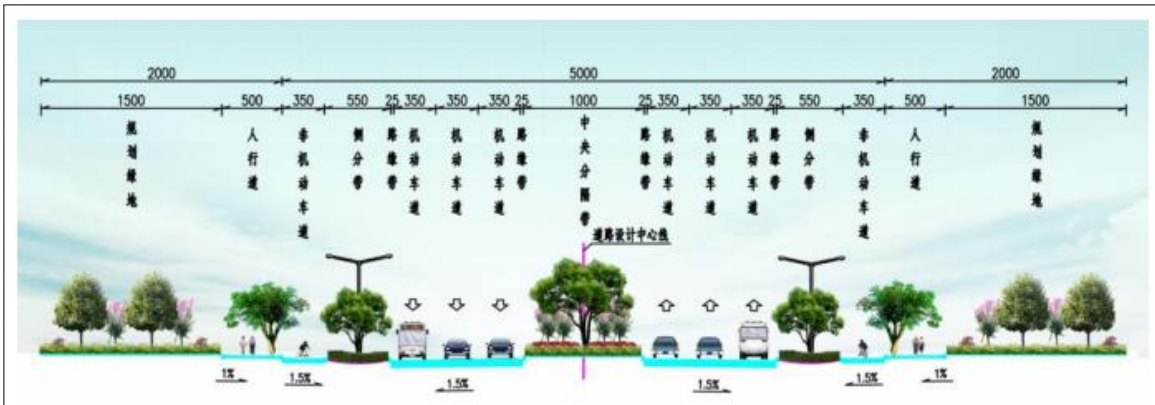


图 5 本项目道路横断面图（礼贤路-元平北路）

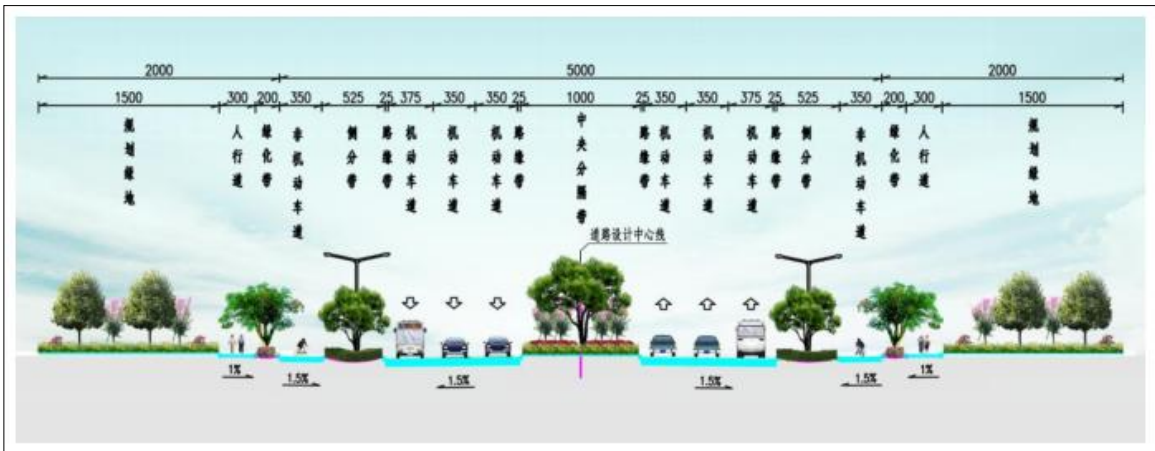


图 6 本项目道路横断面图（元平北路-大兴国际机场北红线）

4、路基设计：

本项目路基处理为首先清表 0.3m，然后将路面结构底以下杂素填土全部进行换填，并回填道路可用土，分层压实，路基填筑选用级配较好的砾类土、砂类土等粗粒土作为填料。

5、路面设计：

本项目采用沥青混凝土面层。路面上下基层拌和站集中拌和，全宽一次摊铺成型，以保证其强度和稳定性，并控制对周围环境的污染。拌和站利用大兴区已有拌和站，不在本项目范围内。路面面层施工顺序为：清扫下基层—摊铺底基层—基层喷洒乳化沥青—摊铺底面层—中面层—表面层。

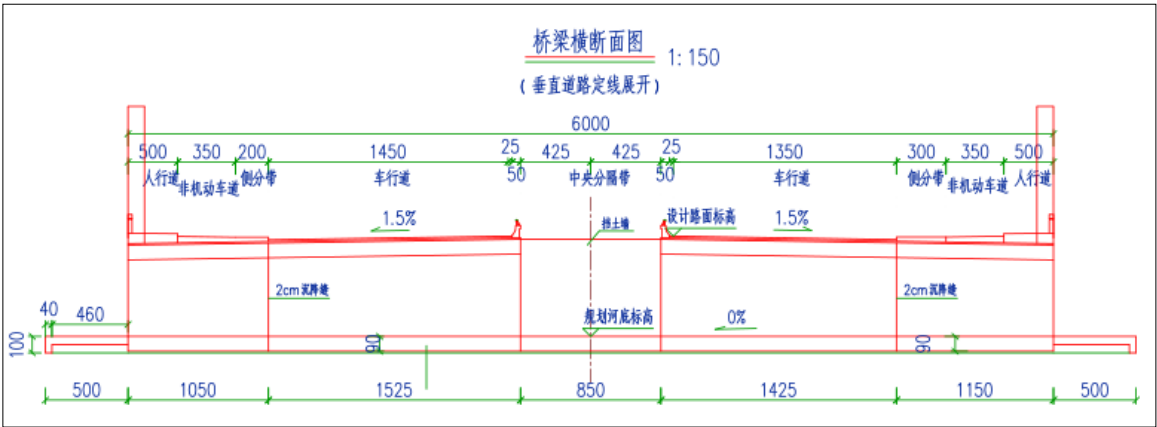
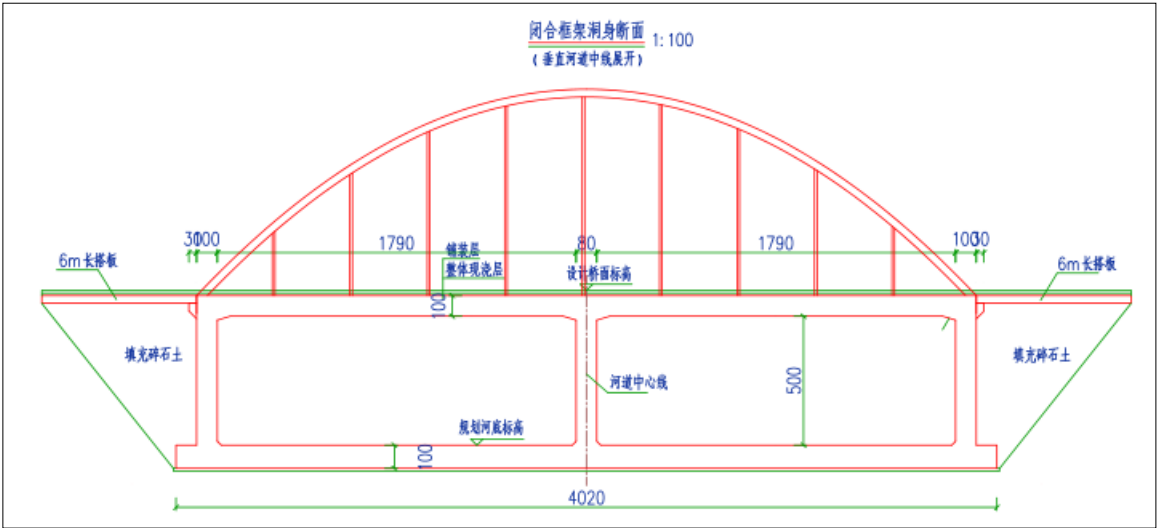
二、桥梁工程

本项目沿线经过田营白沟、礼南河两条景观水系和规划永兴河，共设置三座桥梁，分别是跨景观河 1 号桥、2 号桥、跨永兴河桥。永兴河规划河道上口宽 120m，田营白沟规划河道上口宽 38m，礼南河规划河道上口宽 30m。桥梁位置见附图 1，桥梁参数详见下表。

表 7 新建桥梁参数一览表

编号	所跨河流	桥名	河道上口宽(m)	斜交	推荐桥型	跨径 (m)
1	田营白沟	跨景观河 1 号桥	38	90°	闭合框架	2 孔 17.9
2	礼南河	跨景观河 2 号桥	30	75°	闭合框架	2 孔 13.9
3	永兴河	跨永兴河桥	120	90°	预应力小箱梁	4×30

跨景观河 1 号桥:桥梁中心桩号:K0+663.959,桥梁与道路交角 90°;桥跨布置为 2 孔 17.9×5m,分两幅布置,单幅宽 25.75m;结构类型为钢筋混凝土框架结构。桥面上采用装饰性拱结构。



跨景观河 2 号桥:

2 号桥桥梁中心桩号: K1+592.144,桥梁与道路交角 75°,桥跨布置为 2 孔 13.9×5m,结构为钢筋混凝土框架结构,分两幅布置,单幅宽 25.75m。桥面上采用装饰性拱结构。

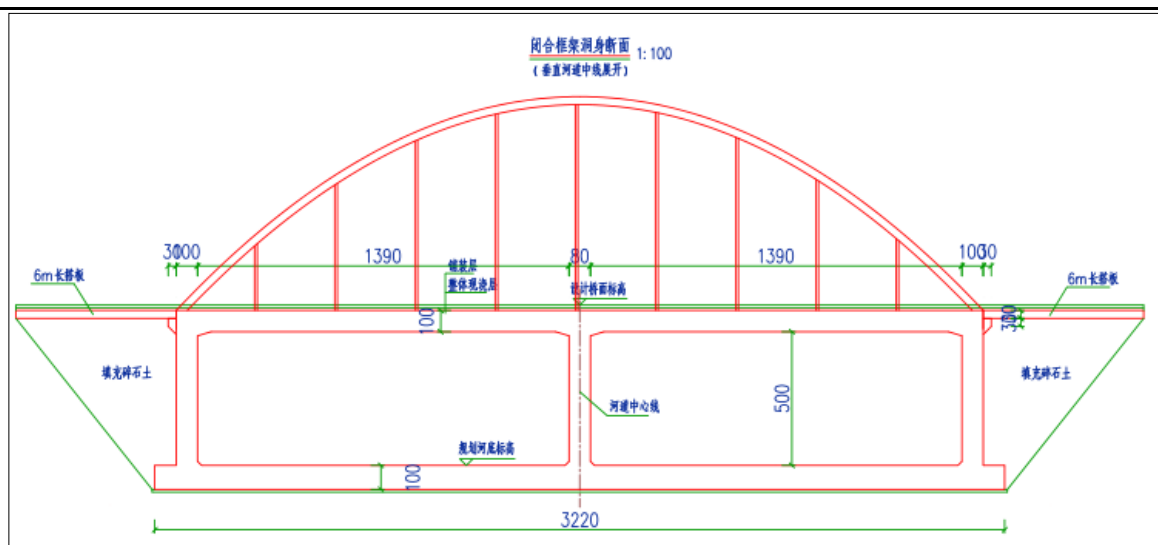


图 9 跨景观河 2 号框架桥立面图

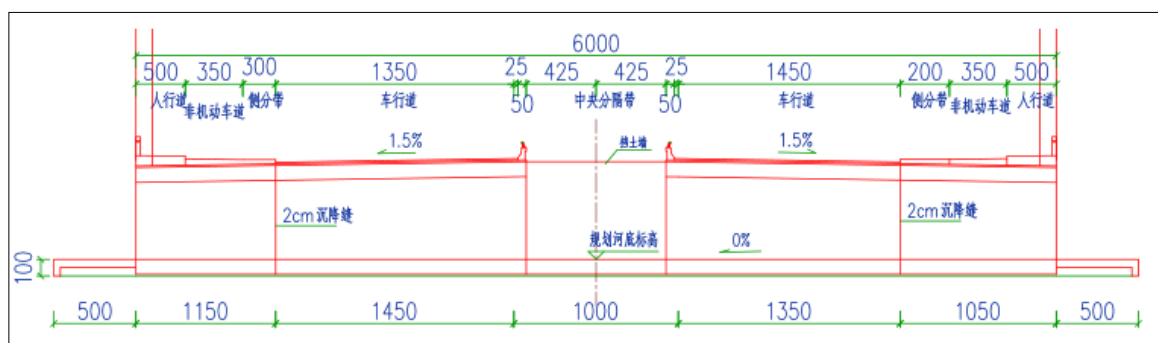


图 10 跨景观河 2 号框架桥横断面图

跨永兴河桥:

新建桥梁跨径为 $4 \times 30\text{m}$ 简支小箱梁。全桥共分 4 幅，桥面宽度为 $2 \times 25.75\text{m}$;

上部结构：简支预应力混凝土小箱梁,梁高 1.6m，采用 C50 混凝土；

下部结构：桥墩采用盖梁柱式桥墩，桥墩盖梁高 1.5m,直径 1.4m 桥墩接 1.6m 桩基础；桥台采用桩柱式桥台，桥台盖梁高 1.3m,采用直径 1.3m 钻孔桩基础。

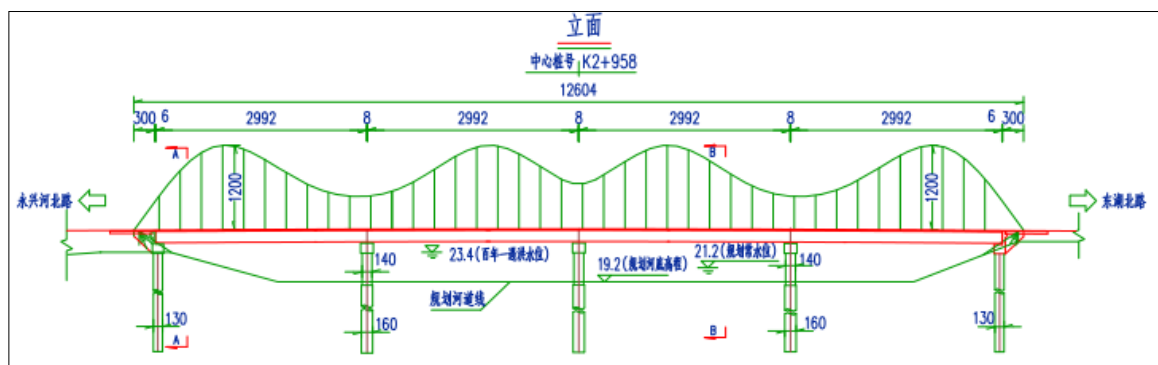


图 11 跨永兴河桥立面图

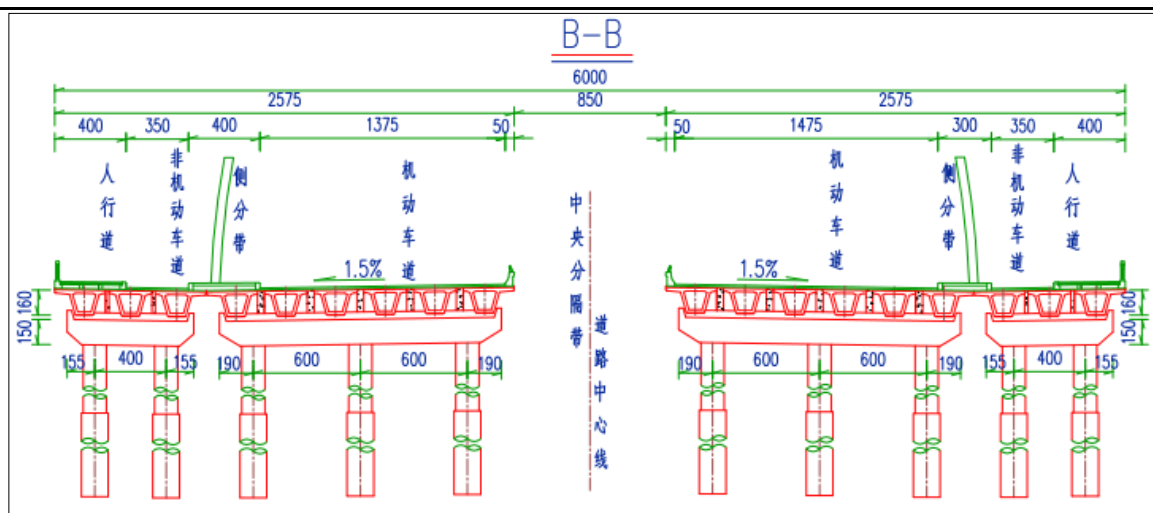


图 12 跨永兴河桥横断面图

三、排水工程

1、雨水工程

规划沿广运大街，自永兴河北路至礼南河，新建 $\Phi 2800 \times 1800 \sim 2\Phi 3800 \times 2000\text{mm}$ 雨水管道，自南向北接入礼南河；规划沿广运大街，自中环路至礼南河，新建 $\Phi 800 \sim \Phi 2000\text{mm}$ 雨水管道，自北向南接入礼南河；规划沿广运大街，自中环路至田营西沟，新建 $\Phi 900\text{mm}$ 雨水管道，北接入田营西沟；规划沿广运大街，自礼贤路至田营西沟，新建 $\Phi 800 \sim \Phi 1650\text{mm}$ 雨水管道，自北向南接入田营西沟。干管总长度 6110m，支线总长度为 1170m。

2、污水工程

污水接入新航城东区再生水厂。根据计算，将管线敷设情况梳理如下：

A. 沿广运大街（礼贤路 ~ 静嘉北路）中心线以西 23.5 米敷设 d400 设计污水管线，收集周边地块污水，向北接入礼贤路 d1650 规划污水管线；

B. 沿广运大街（静嘉北路 ~ 礼南河）中心线以西 23.5 米敷设 d400 ~ d500 设计污水管线，收集周边地块污水，向北接入静嘉北路 d500 规划污水管线；

C. 沿广运大街（礼南河 ~ 永兴河北路）中心线以西 23.5 米敷设 d400~d500 设计污水管线，收集周边地块污水，向北接入燕冀路 d1350 规划污水管线。

污水干线总长度为 3345m。

四、给水工程

广运大街给水管线沿综合管廊综合舱东侧敷设，给水管线干线管径 DN1000 毫米，长度约为 3037 米，给水管线支线长度约为 1175 米，给水管线总长度约为 4212 米。

五、再生水工程

广运大街再生水管线沿综合管廊综合舱西侧敷设，再生水管线干线管径 DN600 毫米，长度约为 3048 米，再生水管线支线长度约为 866 米，再生水管线总长度约为 3914 米。

	六、绿化工程 本项目绿化种植形式以列植为主，选用白蜡、玉兰、国槐、油松、日本晚樱、海棠等当地树种为基础树种，以便于养护，降低成本。骨干树种贯穿全线，灌木以丰花月季、小檗、黄杨、紫穗狼尾草为主要植物，使整条路的植物景观统一。在保证统一风格的基础上，再根据各段的特点选用乔木、灌木、地被，统一中又有变化。 七、照明工程 本项目用电负荷主要是道路照明、交通信号灯设施及公交车站用电，用电负荷等级均为三级。电源电压采用 10kV，低压配电为 0.4/0.23kV。 道路沿线共设置两台 150kVA 箱式变电站，负责周边路网的用电设施供电。箱变为一体式结构，防尘防水、无安全绝缘距离，防护等级不小于 IP44。每座箱式变电站位置设计一台路灯控制箱，路灯控制箱为一体式结构，防尘防水、无安全绝缘距离，防护等级不小于 IP54。 八、交通工程 本项目交通安全及管理设施包括交通标志、标线、信号灯、防护栏杆等内容。
施工方案	一、道路施工方案 本项目夜间无夜间施工 1、施工顺序 清除表土—桥梁结构施工-敷设市政管线—路基施工—路面摊铺—附属设施施工。 2、桥梁结构施工 桥梁施工主要为地基处理、支架搭设、支架预压、模板安装，钢筋加工安装和混凝土浇筑等工序。 3、管线施工方案 在路基施工之前，要进行各种市政管线的敷设。各种市政管线均采用直埋的方式敷设，并采用明挖施工的施工方案。 4、路基施工方案 土方调配：本工程内挖方可利用部分就近填筑；弃方运至弃土场，借方按照规范分层填筑、碾压，压实度达到标准要求。路基施工采用机械化，大型机械作业。施工过程中，过湿土均在取土场采用翻松晾晒或在路基上摊铺晾晒，待达到要求的含水量后碾压。碾压工作要及时快速，确保达到密实度要求。 路基填筑，在路基全宽范围内分层填筑，分层碾压。根据不同的填料选择机械类型，并修筑试验段，取得合理的试验参数后，再在全合同段按标准程序化进行。 5、路面施工方案 本项目采用沥青混凝土面层，路面面层施工顺序如下： 清扫下底层—摊铺底基层—基层喷洒乳化沥青—摊铺下面层—砌筑路缘石—乳化沥青粘层

一摊铺上面层。

图 13 项目施工流程及产污环节图

图 13 项目施工流程及产污环节图

二、建设周期

本项目计划于 2022 年 1 月开工，2023 年 1 月竣工，建设周期预计为 12 个月。

一、土石方工程量及流向

本项目道路工程挖方量为 4720.8m³，填方量为 10348.8m³，借方量 5628m³，弃方 1208.7m³。本工程无弃土，全线不设置弃土场，弃方运往政府指定的渣土消纳场综合利用。

二、交通量

项目交通量预测年限为 2024 年、2030 年和 2038 年。本项目不同特征年交通量预测结果如下表。

表 8 本项目特征年道路交通量预测 单位：辆/h

路段名称	2024 年	2030 年	2038 年
广运大街（礼贤路-大兴国际机场北红线）	2268	2546	2902

三、项目投资估算及资金筹措

本项目总投资为 35992.82 万元，拟全部申请区财政资金投资。

四、编制依据

根据《中华人民共和国环境保护法》（2014 修订）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年修正）和《建设项目环境保护管理条例》（国务院令 第 682 号）的相关规定，本项目应进行环境影响评价。

本项目包含城市主干路、城市桥梁和城市（镇）管网，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）、北京市生态环境局关于发布《<建设项目环境影响评价分类管理名录>北京市实施细化规定（2019 版）》的公告及《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（生态影响类）（试行），“五十二、交通运输业、管道运输业”中“131 城市道路（不含维护；不含支路、人行天桥、人行地道）”，新建主干路、城市桥梁应编制“环境影响报告表”，同时，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（生态影响类）（试行），城市道路应做噪声专项。

三、生态环境现状、保护目标及评价标准

一、生态环境现状

项目位于北京市大兴区礼贤镇，北京市为大都市群生态功能区。项目两侧主要规划为绿地和仓储用地，兼有少量多功能用地、市政办公设施用地、文化娱乐用地、商业金融用地等。项目所在区域天然植被较少，植被类型以人工绿地、银杏树、松树、槐树、杨树等为主。项目占地内无珍稀植物物种，已基本无天然植物。影响范围内无珍稀、濒危野生保护动物分布，偶尔有小型动物出没此地，多为伴人野生动物，如鼠类、鸟类等。

二、环境空气质量现状

根据《2020 年北京市生态环境状况公报》，大兴区主要大气污染物年均浓度值对项目所在区域环境空气质量进行评价，统计数据见下表。

表 9 大兴区主要污染物年平均浓度值 单位： $\mu\text{g}/\text{m}^3$

序号	监测项目	监测结果	二级标准值	达标情况
1	SO ₂	3	60	达标
2	NO ₂	33	40	达标
3	PM ₁₀	64	70	达标
4	PM _{2.5}	37	35	超标 0.06 倍

由上表可知，大兴区大气中 SO₂、NO₂ 和 PM₁₀ 的年均浓度值能够符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准要求外，PM_{2.5} 的年均浓度值超标，未能达到上述标准要求，超标 0.06 倍。造成本地区大气环境质量中 PM_{2.5} 超标的主要原因为受北京市整体大气环境质量影响。因此，本项目所在大兴区环境空气质量为不达标区。

三、水环境质量现状

1、地表水

根据北京市生态环境局 2021 年 5 月发布的《2020 年北京市生态环境状况公报》：2020 年全年共监测五大水系有水河流 95 条段，长 2338.8 公里。I-III 类水质河长占监测总长度的 63.8%；IV-V 类水质河长占监测总长度的 33.8%；劣 V 类水质河长占监测总长度的 2.4%，比上年减少 7.1 个百分点。与 2015 年相比，全市河流 I-III 类比例增加了 15.8 个百分点；劣 V 类比例削减了 42.1 个百分点。主要污染指标为化学需氧量、生化需氧量和总磷，污染类型属于有机污染型。

2020 年全年共监测湖泊 20 个，水面面积 667.6 万平方米。I-III 类水质湖泊面积占监测水面面积的 12.6%，IV-V 类水质湖泊面积占监测水面面积的 84.6%；劣 V 类水质湖泊面积占监测水面面积的 2.8%。与 2015 年相比，劣 V 类比例减少了 15.8 个百分点。主要污染指标为总磷、化学需氧量和生化需氧量。团城湖、筒子河和展览馆后湖等 7 个湖泊营养状态为中营养，其它湖泊均处于轻度-中度富营养状态。

全年共监测有水水库 18 座，平均总蓄水量为 30.6 亿立方米。I-III 类水质水库占监测总蓄

生态环境现状

水量的 84.6%；IV 类水质水库占监测总蓄水量的 15.4%。与 2015 年相比，I-III 类比例增加了 4.6 个百分点。主要污染指标为总磷、化学需氧量、生化需氧量和氟化物。密云水库和怀柔水库水质符合饮用水源水质标准。官厅水库水质为 IV 类，主要污染指标为化学需氧量和氟化物。

本项目横跨永兴河，根据《北京市地面水环境质量功能区划》中的规定，永兴河属于 V 类功能水体。根据北京市生态环境局网站公布的 2020 年河流水质状况，近一年内永兴河水质均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 V 类水质标准要求。

永兴河水质现状具体见表 10。

表 10 凤河水环境质量公报水质现状调查

生态环境公报时间	水环境质量
2020年1月	IV
2020年2月	III
2020 年 3 月	IV
2020 年 4 月	IV
2020 年 5 月	IV
2020 年 6 月	IV
2020 年 7 月	III
2020 年 8 月	III
2020 年 9 月	IV
2020 年 10 月	IV
2020 年 11 月	III
2020 年 12 月	IV

2、地下水

根据《北京市人民政府关于大兴区集中式饮用水水源保护区范围的批复》（京政函 2016[25]号），本项目所在位置不在大兴区集中式饮用水水源保护区范围内，周边无村镇级水源井，不在区域集中供水水源保护区及其补给径流区范围内。根据北京市水务局发布的《北京市水资源公报》（2019），2019 年全市降水量为 506mm，与 2018 年降水量 585mm 少 14.2%，比多年平均值 585mm 少 13.5%。

全市地表水资源量为 8.61 亿 m^3 ，地下水资源量为 15.95 亿 m^3 ，水资源总量为 24.56 亿 m^3 ，比多年平均 37.39 亿 m^3 少 34.3%。

全市入境水量为 6.08 亿 m^3 （含引黄水量），比多年平均 21.08 亿 m^3 少 71.2%；出境水量为 18.07 亿 m^3 ，比多年平均 19.54 亿 m^3 少 7.5%。

南水北调中线工程全年入境水量 9.85 亿 m^3 。

全市 18 座大、中型水库年末蓄水总量为 32.74 亿 m^3 ，可利用来水量为 7.06 亿 m^3 。官厅、密云两大水库年末蓄水量为 30.08 亿 m^3 ，可利用来水量为 4.72 亿 m^3 。

全市平原区年末地下水平均埋深为 22.71m，地下水位比 2018 年末回升 0.32m，地下水储量相应增加 1.6 亿 m^3 ，比 1998 年末减少 55.4 亿 m^3 ，比 1980 年末减少 79.2 亿 m^3 ，比 1960 年减少 99.9 亿 m^3 。

2019 年全市总供水量 41.7 亿 m^3 ，比 2018 年的 39.3 亿 m^3 增加 2.4 亿 m^3 。其中生活用水

	18.7 亿 m^3，环境用水 16.0 亿 m^3，工业用水 3.3 亿 m^3，农业用水 3.7 亿 m^3。 2019 年地表水监测总河长 2545.6km，其中有水河长 2329.8km。有水河长中符合 II 类标准河长 1051.1km；符合 III 类标准河长 524.8km；符合 IV 类标准河长 419.8km；符合 V 类标准河长 208.2km；劣于 V 类标准河长 208.2km。 大中型水库除官厅水库为 IV 类外，其它均符合 II～III 类标准。 监测湖泊面积 719.6hm^2。符合 II～III 类标准的面积 535.6hm^2；符合 IV～V 类标准的面积 184.0hm^2；达标面积 560.6hm^2。 浅层地下水资源质量（评价区面积为 6900km^2）符合 III 类标准的面积 3168km^2，符合 IV～V 类标准的面积为 2795km^2。深层地下水资源质量（评价区面积为 3435km^2）符合 III 类标准的面积为 3168km^2，符合 IV～V 类标准的面积为 267km^2。基岩井的水资源质量基本满足 III 标准。 四、声环境质量现状 1、监测方案 (1)环境噪声现状监测点布点原则 环境噪声现状监测主要是为全面地把握拟建道路工程沿线声环境现状，为项目建成后道路两侧区域的声环境预测提供基础资料。本次评价中，在拟建道路 K1+965 处西侧红线西侧 122m 处和道路 K1+905 处东侧红线东侧 107m 处设置两个现状监测点。 (2)环境噪声现状监测点位置 拟建道路评价范围内无声环境保护目标，根据现场踏勘评价路段环境特征，共布设 2 个监测点。位置见表 7。
--	---

表 11 敏感目标监测点布设位置一览表

测点编号	测点位置	测点与路关系	
		方位	与红线距离(m)
N1	拟建道路红线 K1+965 处西侧 122m 处	路西	122
N2	拟建道路红线 K1+905 处东侧 107m 处	路东	107

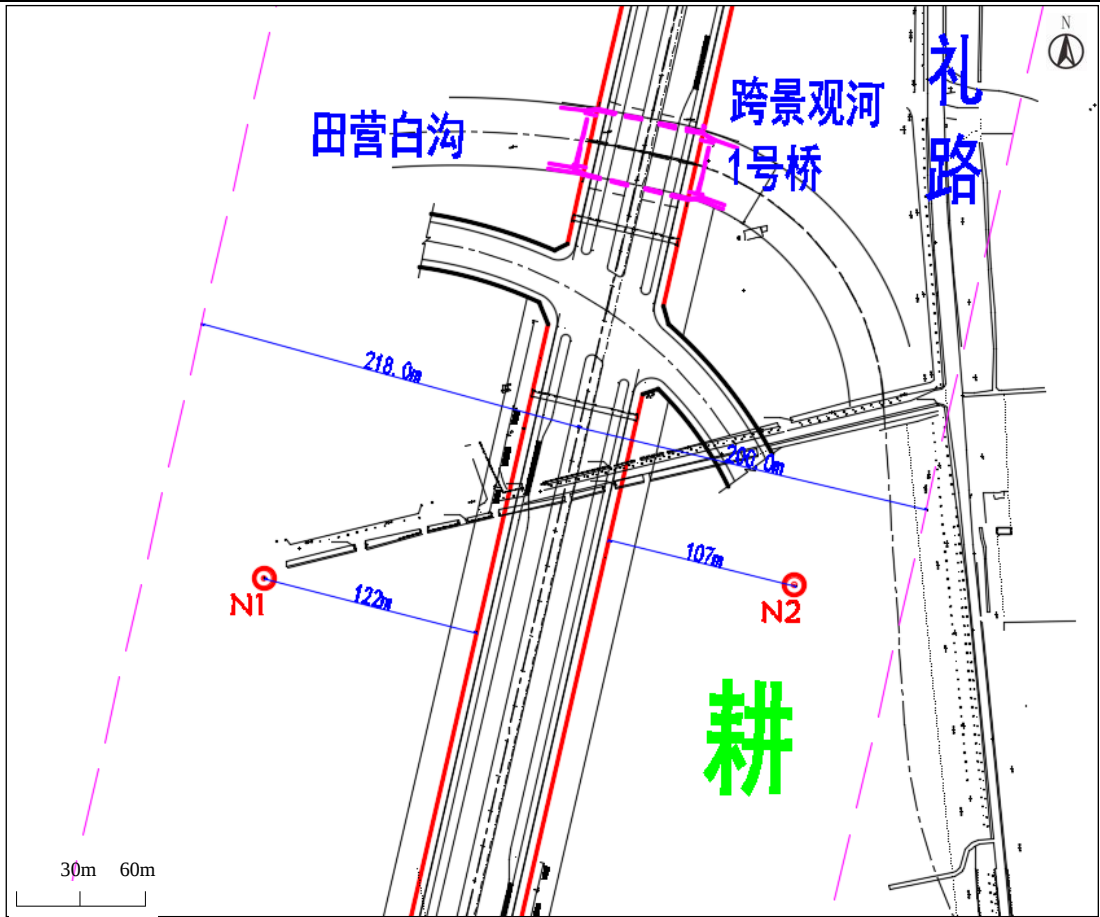


图 14 现状噪声监测点布设图

- (3) 监测项目：等效连续 A 声级 L_{eq} 。
- (4) 监测方法：采用点测法，按照《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的相关要求。

根据上述标准规范的要求，测量前所有声级计均经校准器校准，工作状态保持为：随机噪声测量时间响应为“快”档，稳态噪声测量时间响应为“慢”档；计权网络为“A”；声级计传声器固定在三角架上，用电缆线与声级计相连，传声器距离地面的高度为 1.5m。在不同高度的建筑物进行室外测量时，把声级计的传声器伸出建筑窗外 1m，保持开窗状态，以减少声反射的影响，测量时传声器戴上风球。

在同一个断面上的各个测点进行同步测量，即同时采样，以减少各个测点的衰减误差，获取准确的数据。噪声测量上述标准中“一般测量”规定的技术规范要求进行，测量各个测点的等效连续 A 声级 (L_{eq})。对一般环境噪声的测量在各环境噪声现状监测点上用 10 分钟 L_{eq} 监测值代表此时段的 L_{eq} 值。

- (5) 环境噪声现状监测仪器

本项目道路沿线区域环境噪声现状监测采用性能优良，满足 GB3785-83《声级计的电、声性能及测试方法》的要求的噪声监测仪器进行，选用的具体监测仪器为：

①AWA6228 型环境噪声分析仪；

②AWA6222A 型校准器；

上述仪器在测量进行前均经过精密校准器校准，且在监测过程中仪器使用方法严格按照相关的标准规范中规定的监测方法进行。

（6）监测时间

现状噪声监测分别在昼间 11:00~13:00、凌晨 0:00~2:00，这两个具有代表性的测量时段进行，以 10 分钟 Leq 监测值代表该点的昼夜监测等效声级。对于道路交通噪声每小时测量 20 分钟代表该时段的监测值。2021 年 10 月 21 日对评价区域内选定的监测点进行了环境噪声现状监测。

噪声现状监测值为 A 声级，以等效连续 A 声级 Leq 作为评价量。

（7）监测环境条件

无雨雪、无雷电天气，风速小于 5.0m/s。

2、监测结果

评价范围内现状噪声监测结果及其分析见下表：

表 12 各敏感点环境噪声现状监测结果及其分析表单位：dB (A)

测点编号	测点位置	现状值		标准值		超标值	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
N1	拟建道路红线 K1+965 处西侧 122m 处	49.3	40.2	55	45	/	/
N2	拟建道路红线 K1+905 处东侧 107m 处	57.3	50.2	65	55	/	/

3、声环境质量监测结果分析

根据监测结果：

N1 监测点位：昼间监测值 49.3dB (A)，夜间 40.2dB (A)，均可以满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中“1 类”昼间 55dB (A)，夜间 45dB (A) 的标准要求。

N2 监测点位：昼间监测值 57.3dB (A)，夜间 50.2dB (A)，均可以满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中“3 类”昼间 65dB (A)，夜间 55dB (A) 的标准要求。

4、声环境质量现状评价结论

综上所述，本项目评价范围内的现状声环境质量较好。

与项目有关的原有环境污染和生态破坏问题	无															
生态环境 保护 目标	根据现场踏勘，本项目周边地块目前为空地，两侧主要规划为绿地和仓储用地，兼有少量多功能用地、市政办公设施用地、文化娱乐用地、商业金融用地等。 1、大气、声环境保护目标 根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2009）规定：一般以道路中心线外两侧200m 以内为评价范围；如依据建设项目声源计算得到的贡献值到 200m 处，仍不能满足相应功能区标准限值时，需适当扩大评价范围。 本项目东侧为 3 类声环境功能区，西侧为 1 类声环境功能区，西侧贡献值距道路中心线 218m（红线 193m）处达到 1 类标准，因此，本项目西侧评价范围扩大到道路中心线 218m（红线 193m）处，东侧为道路中心线 200m 处。 本项目评价范围内无敏感建筑，因此本项目无声环境保护目标。具体情况见表 13。 2、地表水环境保护目标 本项目横跨永兴河，永兴河水质指标执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 V 类标准。 3、地下水环境保护目标 本项目地下水保护目标为项目所在地的地下水环境，地下水质量执行国家《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中Ⅲ类标准。 表 13 本项目主要环境保护目标及保护级别 <table><tr><th>序号</th><th>保护目标</th><th>与项目的位 置关系</th><th>保护目标规模及主 要保护对象</th><th>保护级别</th></tr><tr><td>1</td><td>永兴河</td><td>横跨永兴河</td><td>V 类水体</td><td>《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 V 类标准</td></tr><tr><td>2</td><td>地下水</td><td>项目所在地</td><td>地下水</td><td>《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的Ⅲ类标准</td></tr></table>	序号	保护目标	与项目的位 置关系	保护目标规模及主 要保护对象	保护级别	1	永兴河	横跨永兴河	V 类水体	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 V 类标准	2	地下水	项目所在地	地下水	《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的Ⅲ类标准
序号	保护目标	与项目的位 置关系	保护目标规模及主 要保护对象	保护级别												
1	永兴河	横跨永兴河	V 类水体	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 V 类标准												
2	地下水	项目所在地	地下水	《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的Ⅲ类标准												

一、环境质量标准

1、环境空气质量标准

环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准，具体标准限值见表 14。

表14 环境空气质量标准限值

序号	污染物	取值时间	浓度限值（二级）	单位
1	SO ₂	年平均	60	μg/m ³
		24 小时平均	150	
		1 小时平均	500	
2	NO ₂	年平均	40	
		24 小时平均	80	
		1 小时平均	200	
3	PM ₁₀	年平均	70	
		24 小时平均	150	
4	PM _{2.5}	年平均	35	
		24 小时平均	75	
5	O ₃	日最大 8 小时平均	160	
		1 小时平均	200	
6	CO	24 小时平均	4	mg/m ³
		1 小时平均	10	

2、地表水环境质量标准

本项目横跨永兴河，根据《北京市地面水环境质量功能区划》京环发〔2006〕195 号，永兴河属 V 类功能水体，因此永兴河水质指标执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 V 类标准。标准限值见表 15。

表15 地表水环境质量标准限值（节选） 单位：mg/L（pH除外）

序号	项目	V 类标准
1	pH 值	6~9
2	溶解氧（DO）	≥2
3	高锰酸盐指数	≤15
4	化学需氧量（COD）	≤40
5	生化需氧量（BOD ₅ ）	≤10
6	氨氮（NH ₃ -N）	≤2.0
7	总磷（以 P 计）	≤0.4（湖、库 0.2）
8	总氮	≤2.0
9	石油类	≤1.0

3、地下水环境质量标准

项目所在地地下水质量评价执行国家《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中 III 类标准，标准限值见下表。

表 16 地下水质量评价标准 单位: mg/L (pH 除外)		
序号	污染物或项目名称	III类标准
1	pH	6.5≤pH≤8.5
2	总硬度 (以 CaCO ₃ 计)	≤450
3	溶解性总固体	≤1000
4	氯化物	≤250
5	硫酸盐	≤250
6	硝酸盐 (以 N 计)	≤20.0
7	亚硝酸盐 (以 N 计)	≤1.00
8	氨氮 (以 N 计)	≤0.50
9	砷	≤0.01
10	铬 (六价)	≤0.05

4、声环境质量标准

(1) 本项目实现规划前

根据《北京市大兴区人民政府关于印发大兴区声环境功能区划实施细则的通知》(京兴政发[2013]42 号), 本项目西侧现状声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的“1 类标准”, 项目东侧为大兴国际机场综合保税区, 执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的“3 类标准”。

(2) 本项目实现规划后

根据《北京市大兴区人民政府关于印发大兴区声环境功能区划实施细则的通知》(京兴政发[2013]42 号): 城市主干路相邻 1 类区时, 线路最外侧非机动车道路或机非混行道路外沿两侧 50m 的范围内的区域为 4a 类声环境功能区, 城市主干路相邻 3 类区时, 线路最外侧非机动车道路或机非混行道路外沿两侧 20m 的范围内的区域为 4a 类声环境功能区。

若临路建筑以低于三层楼房的建筑 (含开阔地) 为主, 线路 (非机动车道路) 边界线外一定距离内的区域划为 4a 类声环境功能区。若临路建筑以高于三层楼房以上 (含三层) 的建筑为主, 第一排建筑面向线路一侧至线路 (非机动车道路) 边界线的区域、及该建筑物两侧一定纵深距离范围内, 受交通噪声直达声影响的区域为 4a 类声环境功能区。并排的两建筑物, 临路一侧的相邻两点间距离小于或等于 20 米时, 视同直线连接。第二排及以后建筑, 若其高于前排建筑, 或虽低于前排建筑但因楼座错落设置使部分楼体探出前排遮挡、并受到线路交通噪声的直达声影响, 则高出及探出部分的楼层面向线路一侧范围为 4a 类区。其余未受到交通噪声直达声影响的区域执行其相邻声环境功能区要求。

本项目规划为城市主干路, 规划实现后:

①道路西侧部分: 西侧最外侧非机动车道西侧 50m 范围内执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的“4a 类标准”。

②道路东侧部分: 东侧最外侧非机动车道东侧 20m 范围内执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的“4a 类标准”。

③道路西侧: 4a 类区域外的其他区域执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的“1 类

标准”。

④道路东侧：4a 类区域外的其他区域执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的“3 类标准”。

本项目声环境质量标准具体限值见下表。

表 17 声环境质量执行标准 单位 dB (A)

声环境执行类别	执行范围	标准值	
		昼间	夜间
1 类	西侧 4a 类区域外的其他区域	55	45
3 类	东侧 4a 类区域外的其他区域	65	55
4a 类	评价范围内，拟建道路西侧 50m 范围内执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的“4a 类标准”；东侧 20m 范围内执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的“4a 类标准”。	70	55

注：1 类声环境功能区指以居民住宅、医疗卫生、文化教育、科研设计、行政办公为主要功能，需要保持安静的区域。

3 类声环境功能区指以工业生产、仓储物流为主要功能，需要防止工业噪声对周围环境产生严重影响的区域。

4a 类声环境功能区指高速公路、一级公路、二级公路、城市快速路、城市主干路、城市次干路、城市轨道交通（地面段）、内河航道两侧区域。

二、污染物排放标准

1、大气污染物排放标准

本项目为道路工程，项目施工期主要大气污染物为扬尘（颗粒物）及沥青混凝土摊铺过程中产生的沥青烟，施工期扬尘和沥青烟执行《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2017）中“表 3 生产工艺废气及其他废气大气污染物排放限值”中其他颗粒物与沥青烟“单位周界无组织排放监控点浓度限值”要求，标准限值见表 18。

表 18 施工期废气排放限值 单位：mg/m³

项目	单位周界无组织排放监控点浓度限值
其他颗粒物	0.3 ^{a、b}
沥青烟	

注：a 在实际监测该污染物的单位周界无组织排放监控点浓度时，监测颗粒物。

b 该污染物的无组织排放浓度限值为监控点与参照点的浓度差值。

项目建设过程中，使用的非道路机械柴油机废气排放执行北京市《非道路机械用柴油机排气污染物限值及测量方法》（DB11/185-2013）第四阶段的排放限值，见下表。

表 19 非道路机械用柴油机排气污染物排放限值（第四阶段）

分类	净功率	实施时间	CO	NOx	THC	PM
	kW		g/kW h			
1	130kW≤P≤560kW	2015.01.01	3.5	2.0	0.19	0.025
2	75kW≤P≤130kW		5.0	3.3	0.19	0.025
3	56kW≤P≤75kW		5.0	3.3	0.19	0.025
4	37kW≤P≤56kW		5.0	4.7		0.025

	5	P<37kW		5.5	7.5	0.6
	项目运营期对大气环境的污染主要来自汽车尾气排放，汽车尾气主要污染物为 CO、NO _x 、THC，执行《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2017）中“表 3 生产工艺废气及其他废气大气污染物排放限值”，见下表。					
	表 20 运营期废气排放标准 单位：mg/m ³					
	项目		单位周界无组织排放监控点浓度限值			
	CO		200			
	NO _x		100			
	THC		50			
	2、废水排放标准					
	本项目施工期施工废水经防渗沉淀池处理后全部回用，不外排。施工人员日常生活依托周边现有公共设施，施工现场无生活污水产生及排放。					
	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），标准值见表 21。						
	表 21 建筑施工场界环境噪声排放限值 单位：dB(A)					
	昼间		夜间			
	70		55			
	注：夜间噪声最大声级超过限值的幅度不得高于 15dB(A)。					
	4、固体废物排放标准					
	固体废物执行 2020 年 9 月 1 日开始执行的《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修订）中的相关规定，以及《北京市生活垃圾管理条例》等有关规定。					
	其他					
	一、污染物排放总量控制原则					
	根据《北京市环境保护局关于转发环境保护部<建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法>的通知》（京环发[2015]19 号）：北京市实施建设项目总量指标审核和管理的污染物范围包括：二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物（工业及汽车维修行业）及化学需氧量、氨氮。					
	根据北京市生态环境局文件《北京市环境保护局关于建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理的补充通知》（京环发[2016]24 号，2016.09.01）中的要求，即“纳入污水管网通过污水处理设施集中处理污水的生活源建设项目水污染物按照该污水处理厂排入地表水体的标准核算排放总量”。					
二、排放总量控制分析						
本项目为道路建设项目，运营期无废水产生，大气污染物主要为过往车辆的汽车尾气，本项目不涉及总量控制指标。						
因此，本项目不需要进行污染物排放总量指标的申报。						

四、生态环境影响分析

施 工 期 生 态 环 境 影 响 分 析	一、生态影响分析 1、影响分析 本工程总占地面积约 274462.987m²，道路两侧现状用地主要以村庄、一般耕地和企业用地为主，不涉及基本农田等。施工期产生的生态影响主要为挖填作业、永久占地、临时占地等对当地植被的破坏、野生动物的影响以及产生水土流失。 （1）永久占地对生态环境影响分析 本项目所在地植被种类多为落叶乔木、野生矮灌木、草本植物，由于工程施工作业，部分植被需要被清除。项目的建设将会降低沿线区域植被覆盖率，导致了评价区内植物物种数量减少和成分上的改变。根据现场调查和收集的资料，评价区域内尚未发现具有珍稀植物物种。因此，道路建设造成植被面积损失对植物物种的影响主要是造成其数量上的减少，但并不会导致物种的消失，不会对区域内植被资源和植物物种多样性产生明显的不良影响，亦不会对植物种类及其分布造成大的不利影响。 该项目施工沿线野生动物为常见的鸟类、爬行类，未发现珍稀濒危及国家动植物保护物种分布。该项目施工过程中，线路路基等工程建设将使地形地貌发生改变，地表植被破坏，会给一定数量的动物栖息环境造成影响，但影响程度属于可接受的。 对于占用的一般耕地须按照“占一补一”的原则进行复垦。对于伐移的树木和草地可通过强化道路两侧的植被以补偿开发建设占地的生态功能损失，并在树木伐移过程须尽量保障树木的存活率。 （2）临时占地对生态环境影响分析 本项目工程临时占地主要为各种物料及土石方临时堆场，临时用地暂时改变了土地的生态利用功能，并对其中生长的动植物（主要是植物）产生不利影响。本项目临时占地会使范围内总生物量减少，植被覆盖率总体上降低，但对占地周围区域的单位面积的生物量无大的影响，且对其生态功能与稳定性不产生大的影响。 本项目的临时占地虽然在一定程度上引起生物量的损失，改变了所占土地的生态使用功能，但是临时占地时间较短，只要施工单位在施工中采取一系列有利于土地及植被恢复的措施，做好施工后的植被恢复措施，其环境影响是轻微的、可以接受的。 （3）对陆生动物的影响分析 据调查，本工程施工区影响范围内无珍稀、濒危野生保护动物分布，偶尔有小型动物出没，多为伴人野生动物，如鼠类、鸟类等。在施工期间，车辆运输、机械轰鸣等噪声会对小型野生动物（如鸟类）产生较大影响，但项目的建设只是在小范围内暂时改变了部分动物的栖息环境，不会引起物种消失和生物多样性的减少，可见，施工期对野生动物的影响很小，不会影响陆生动物物种的多样性。 （4）对植被的影响分析 在路面、管道敷设、材料运输等过程中，如果不采取防尘措施，将会产生较大的扬尘污染，风吹
---	---

起的扬尘在随风飘落到施工场地周围植物的嫩枝、新梢等组织上后，将影响植物的光合作用，妨碍植物生长。对于施工扬尘，经粗略估算，由于施工期暴露泥土，在离施工现场 20~50 米范围内，可使大气中 TSP 含量增加 $0.3\sim0.8\text{mg}/\text{m}^3$ ；同时，施工期扬尘将长期粘附在树木的叶片和茎部，影响树木的光合作用，破坏系统结构和功能。采取洒水、遮盖及大风天停止施工等防尘措施，扬尘影响和污染程度会明显减轻，因此，必须采取防尘措施（如洒水），减轻施工期扬尘对植被的不良影响。

（5）对生物系统的影响

在道路工程施工、管道敷设期间，将进行大量的开挖、回填活动，不可避免地会破坏动植物的生境，使生态系统的组成和结构发生局部变化，局部范围内植被覆盖率降低，伴人野生动物减少，生物多样性降低，从而导致环境功能的下降。但本工程只对局部区域的生物量有较大的影响，对整个地区生态系统的功能、稳定性不会产生大的影响。在施工结束后，随着噪声和人为活动的减少，周围植被的渐渐恢复，环境空气明显好转，种群会很快恢复。

（6）水土流失影响分析

根据工程建设特点、施工方法及工期，该工程在建设期内由于道路、管道敷设工程的施工以及临时工程占地将扰动土壤，引起水土流失。

施工期的水土流失是短期行为，因此本评价的重点将放在对水土流失产生的原因、水土流失的发生时期等分析上，目的是寻求合理的施工方案，以尽可能地减少水土流失量。

本工程在建设过程中，地表裸露后被雨水冲刷将造成水土流失。产生水土流失主要表现在以下几个方面：

①施工时破坏地表产生水土流失；

②道路基础开挖、道路路面施工产生水土流失；

③施工期填土、挖土和堆土场地的表土较为疏松，降雨期间很容易使松散的表土随雨水径流流失，在一定程度上加剧了当地的水土流失。

本工程由于有开挖和填方，地面植被恢复需要一定的时间，所采取的水土保持绿化设施将在大约一年左右时间逐渐发挥作用，同时因工程结束，工程区永久占地被固化，绿化区种植植被、一些水土保持设施也相继建成，将会使道路因施工期引起的水土流失现状有所改善，所以水土侵蚀模数和水土流失量也将大大减少。

二、环境空气影响分析

1、施工扬尘

在道路和桥梁建设项目的施工期中挖填土方和砂石料、平整土地、材料运输、装卸物料、铺浇路面等环节都有扬尘发生，其中最主要的是运输车辆道路扬尘和施工作业扬尘。产生的扬尘对周围环境会有一定的影响，可导致周围空气中 TSP 的浓度超标。施工过程中影响最大的是路基挖填和拉运、卸载土石方、水泥料，影响较小的是路面铺设。

由施工现场管理经验可知，施工期扬尘污染的程度，与施工现场条件、管理水平、机械化程度以

及气象条件等诸多因素有关。根据北京市环境科学研究院对施工扬尘所做的实测资料（摘自《施工扬尘污染控制研究》），监测值详见下表。

表 22 北京市建筑施工工地扬尘监测结果单位：mg/m³

监测位置 监测结果	工地上风向 50m	工地内	工地下风向			备注
			50m	100m	150m	
范围	0.303~0.328	0.409~0.759	0.434~0.538	0.356~0.465	0.309~0.336	平均 风速 2.5m/s
平均值	0.317	0.596	0.487	0.390	0.322	

表 23 建筑施工工地洒水前、后扬尘监测结果单位：mg/m³

距工地距离 (m)	10	20	30	40	50	100	备注
洒水前	1.75	1.30	0.780	0.365	0.345	0.330	春季 监测
洒水后	0.437	0.350	0.310	0.265	0.250	0.238	

由上述两表可以看出，距离施工场地越近，空气中扬尘浓度越大，当风力条件在 2.5m/s 时，150m 以外的环境受影响程度较低。同时也可以看出，施工现场采取场地洒水措施后，可以明显地降低施工场地周围环境空气的粉尘浓度。

施工扬尘不可避免地会对周围环境产生影响，但是此影响只是暂时的，随着工程的逐步进行，影响最终将消失。

2、沥青烟

沥青烟中含有总烃、苯并[a]芘等有毒有害物质。本项目沥青采用外购方式，不存在沥青拌合对环境的污染，但沥青混合料面层摊铺作业产生的沥青烟对沿线环境空气质量将产生污染影响。由于沥青烟产生量小、沥青铺设施工时间短，不会对周围环境空气造成很大影响，同时通过合理安排摊铺时间，可以避免对周围大气环境的影响。

3、施工机械、机动车辆排放的尾气

运输及一些动力设备在运行时由于柴油和汽油的燃烧会产生 CO、NO_x 和 THC 等有害物质，但产生量很小，对周围环境的影响也不大。

为减小施工现场的施工机械、机动车辆排放的尾气污染，应选用低能耗、低污染排放的施工机械、车辆，另外，应尽量选用质量高、对大气环境影响小的燃料。要加强机械、车辆的管理和维修，尽量减少因机械、车辆状况不佳造成的空气污染。

三、水环境影响分析

1、施工废水

本项目不设施工营地，施工人员就近租用周边居民用房，生活污水依托现有租赁建筑的排放方式排放。

施工废水主要包括结构阶段混凝土养护排水、各种车辆及施工设备冲洗废水。混凝土养护排水和车辆及施工设备冲洗废水主要污染物为悬浮物，浓度为 500~1200mg/L。施工场地内低洼处修建一些简

易沉淀池及导排沟，且均做防渗处理，将建筑施工废水引入池中，经沉淀后回用于施工场地洒水抑尘。施工期生产废水不外排。

因此，施工期废水对地表水环境的影响不大。

2、地下水环境影响分析

从项目道路及配套管线的施工过程看来，施工期渗漏污染是导致地下水污染的主要方式，施工废水的跑、冒、滴、漏都可能导致地下水污染事故的发生。本项目沿线经过田营白沟、礼南河两条景观水系和规划永兴河，共设置三座桥梁,根据设计方案桥梁设有水中桥墩，涉及水下桩基钻孔施工作业，道路施工期对水体的影响主要表现在以下方面：

- (1) 项目建筑垃圾、生活垃圾未及时清运，渗滤液下渗污染地下水；
- (2) 对于施工车辆和设备发生漏油事故，下渗对地下水造成污染；
- (3) 进行桩基作业时，混凝土中可溶于水的污染物对地下水造成影响。

因此，须针对以上可能污染地下水的源项，采取必要的保护措施以防止地下水的污染，加强沉淀池、隔油池的防渗，建筑垃圾和生活垃圾及时清运，使施工期废水对地下水环境的影响降至最低。

四、声环境影响分析

道路、配套管线及桥梁施工阶段的主要噪声来自于施工过程中施工机械和运输车辆产生的噪声，具有高噪声、无规律的特点，它对外环境的影响是暂时的，随施工结束而消失。但由于在施工过程中采用的机械设备噪声值很高，如不加以控制，往往会对道路沿线的环境敏感点产生一定影响。

据调查，目前国内道路、配套管线及桥梁施工采用的机械设备主要有推土机、挖掘机、平地机、压路机和铺路机等，根据《环境噪声与振动控制工程技术导则》（HJ2034-2013）附录 A，常见噪声污染源及其源强，其声压级见表 25。另外，测得施工车辆最大噪声源强为 95dB(A)（测点距施工车辆距离为 5m）。

表 24 道路施工机械设备声级测试值及范围 单位：dB(A)

序号	机械类型	测点距施工机械距离（m）	声级区间 q（dB(A)）	备注
1	装载机	5	90-95	——
2	平地机	5	82-90	根据施工原理参照挖掘机声级
3	压路机	5	80-90	—
4	推土机	5	83-88	—
5	挖掘机	5	82-90	—
6	摊铺机	5	83-88	根据施工原理参照推土机声级

可以看出施工噪声因不同的施工机械影响的范围相差很大，昼间施工场界噪声限值标准不同，夜间施工噪声的影响范围要比白天大的多。在实际施工过程中可能出现多台机械同时在一处作业，则此时施工影响的范围要更大，影响范围见下表。

表 25 施工设备噪声的影响范围

与施工点距离（m）	10	60	100	110	200	300	400	600	630
多种机械同时施工噪声级	91.0	75.0	71.0	70.0	65.0	61.3	59.0	55.3	55.0

	施工单位应采取必要的噪声控制措施，降低施工噪声对环境的影响。 五、固体废物影响分析 1、施工期生活垃圾影响分析 施工人员按 110 人计，生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计，则施工期生活垃圾日产生量为 55kg，施工期为 12 个月，整个施工期生活垃圾产生量为 20.075t。为保护环境，可修建临时垃圾堆放点，生活垃圾集中堆放后，由环卫部门定期清运，在采取上述措施后，对环境影响不大。 2、施工场地物料堆放影响分析 本项目施工期所产固体废物主要是建筑垃圾、废弃土石方和施工人员生活垃圾。 施工过程中产生的建筑垃圾主要为废管材、废砂浆混凝土、管材下脚料、废施工材料等。建筑垃圾及废弃土石方以袋装形式集中堆放，设置专人管理，并及时清运至相关部门指定的消纳地点。在做好废渣土的收集、清运等措施后，预计项目产生的废渣土对周围环境影响较小。 生活垃圾来源于施工人员生活过程中产生的废弃物，其成分与城市居民生活垃圾成分相似。施工期为 12 个月，施工人员产生的生活垃圾分类收集后，密封存放，由专人每日清运至生活垃圾消纳场所进行处置，预计对周边环境影响很小。 施工期间应严格执行《北京市建设工程施工现场管理办法》（2013 年市政府令第 247 号）中所作的规定，采取以上建议措施后，本项目施工期间对周围环境的影响较小。
运营期生态环境影响分析	一、生态影响分析 本项目建设后期会进行绿化补偿，主要为两侧行道树和中央分隔带，在满足道路交通功能的前提下，尽可能增加绿化面积。因此，本项目的建设对于该区域周围城市两侧绿地的影响相对较小。工程完成后，由于施工地土壤结构、自然植被的恢复还需一定的时期，水土流失将可能会发生，但随着时间的延长，土壤结构的变化，地表植被的恢复及部分保护措施如绿化措施，水土流失的范围和影响程度会慢慢减轻。 二、大气环境影响分析 项目运营期对大气环境的污染主要来自汽车尾气排放，汽车尾气主要来自曲轴箱漏气、燃油系统挥发和排气筒的排放，主要污染物为 CO、NO_x、THC 等。 机动车尾气污染物的排放过程十分复杂，与多种因素有关，不仅取决于机动车本身的构造、型号、年代、行驶里程、保养状态和有无尾气净化装置，而且还取决于燃料、环境温度、负载和驾驶方式等外部因素。各类型机动车在不同行驶速度下的台架模拟试验表明，不同类型机动车的尾气污染物排放有不同的规律。 根据项目各种类型机动车流量及各类型机动车尾气污染物的排放系数等参数，可以计算出在该路段行驶机动车尾气污染物的排放源强，计算公式如下：

$$Q_j = \sum_{i=1}^3 3600^{-1} A_i E_{ij}$$

式中：

Q_j ——j 类气态污染物排放源强度，mg/(m•s)；

A_i ——i 型车预测年的小时交通量，辆/h；

E_{ij} ——汽车专用公路运行工况下 i 型车 j 类排放物在预测年的单车排放因子，mg/(辆•m)。

《汽油车污染物排放限值及测量方法（双怠速法及简易工况法）》（GB18285-2018）于 2019 年 5 月 1 日实施，采用简易瞬态工况法排气污染物排放限值，具体如下表所示：

表 26 简易瞬态工况法排气污染物排放限值

类别	CO (g/km)	HC (g/km)	NOx (g/km)
限值 a	8.0	1.6	1.3
限值 b	5.0	1.0	0.7

根据该标准规定，在用汽车排气污染物检测应符合标准规定的限值 a。因此，本次评价在汽车污染物单车排放因子推荐值 E_{ij} 选用时，采用上述标准限值 a 的值。

经计算本项目车辆大气污染物源强见下表。

表 27 大气污染物源强估算表

预测车时段		平均车流量 (辆/h)			污染物排放速率 (kg/km.h)		
		大型车	中型车	小型车	CO	NO _x	THC
2024 年	昼	283	283	1323	15.112	3.022	2.456
	夜	57	57	265	3.032	0.606	0.493
2030 年	昼	318	318	1485	16.968	3.394	2.757
	夜	64	64	297	3.400	0.680	0.553
2038 年	昼	363	363	1692	19.344	3.869	3.143
	夜	73	73	338	3.872	0.774	0.629

废气排放总量如下表所示：

表 28 大气污染物排放总量表

预测时段	污染物排放量 t/a		
	CO	NO _x	THC
2024 年	303.95	60.79	49.39
2030 年	341.24	68.25	55.45
2038 年	388.98	77.80	63.21

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）：“城市快速路、主干路等城市道路的新建项目，需调查道路交通流量及污染物排放量”，不需进行大气环境评价，不设置大气环境影响评价范围。

运营期主要空气污染源是机动车辆排放的尾气，大气主要污染物是 CO、NO_x 和 THC 等，将对沿线区域的环境空气质量产生一定的影响。根据近几年已建成道路的竣工环境保护验收调查报告的综合结果，汽车尾气对环境的影响范围和程度十分有限，随着我国执行单车排放标准的不断提高，单车尾气

的排放量将会不断降低，道路对沿线空气质量带来的影响轻微。

三、地表水环境影响分析

本项目道路沿线均不设服务设施，因此该项目在运营期无生活污水产生。

桥梁及道路交通对沿线水质的主要影响因素是运行车辆所泄漏的石油类物质，通过地表径流流入沿线河流。路面径流是运营期产生的非经常性污水，根据调查，影响道路地面径流水量和水质的因素较多，包括降雨量、车流量、两场降雨之间的时间隔等，其水质变化幅度很大。

降雨初期，路面径流所挟带的污染物成份主要为悬浮物，还有遗洒在道路上的少量石油类，这些物质产生量较小。只有在大雨季节才有可能随路面径流经过雨水管网到达水体中。本项目在道路建设的同时配套建设了路面雨水排放管网，项目路面雨水通过雨水排放系统，排入旱河与老旱河

经研究，路面径流沉淀性能较好，经沉淀后，大多数污染物浓度均能够大大降低。污染物随径流的排放受降雨特性、交通流量、道路周围土地利用类型及环境特征等多种因素的综合影响。污染物浓度随着降雨的进行呈逐渐下降趋势，污染物通过降水稀释等对污染物的吸附等作用后浓度变得更低，对水体的影响是极其微弱的。

四、声环境影响分析

1、噪声源强

道路交通建设项目引起噪声污染种类比较单一，仅为车辆在道路上行驶时产生的交通噪声，现根据交通噪声的机理对其分析如下：

1.1 机动车辆噪声源

机动车辆噪声是引起交通噪声的基本声源，按其和车速、发动机转速的相关性，可以分为如下两类：

①和车速相关声源：排气噪声、进气噪声、风扇噪声、发动机表面辐射噪声以及由发动机带动的发电机、空气压缩机噪声等。

②和发动机转速相关声源：传动系统噪声、轮胎-路面噪声、车体振动和气流噪声等。

机动车辆整车辐射噪声和车速、发动机转速、行驶档位和负荷等多种因素有关。在不同行驶工况下，各类声源的贡献值也不同，一般可分为以下三种情况：

③中、低速行驶：主要声源是发动机表面辐射噪声、排气噪声、进气噪声、风扇噪声等。

④高速行驶：主要声源是轮胎-路面噪声、发动机噪声、车体振动和气流噪声等。

⑤加减速行驶：排气噪声和刹车噪声等。

车辆的平均辐射声级 L_{oi} 按下式计算：

$$\text{大型车: } L_{oL} = 22.0 + 36.32 \lg V_L + \Delta L_{\text{纵坡}}$$

$$\text{中型车: } L_{oM} = 8.8 + 40.48 \lg V_M + \Delta L_{\text{纵坡}}$$

$$\text{小型车: } L_{oS} = 12.6 + 34.73 \lg V_S + \Delta L_{\text{路面}}$$

式中：S、M、L—分别表示小型车、中型车、大型车；

L_{ol} 、 L_{om} 、 L_{os} —分别表示大、中、小型车平均辐射声级；

V_i —该车型车辆的平均行驶速度，km/h。根据本项目道路特点，采用设计车速 40km/h 计算。

$\Delta L_{\text{纵坡}}$ —路面纵坡噪声级修正值，dB。

$\Delta L_{\text{路面}}$ —路面噪声源修正量。本工程采用沥青混凝土路面，路面修正量为 0。

表 29 路面纵坡噪声级修正值

纵坡 (%)	噪声级修正值 dB(A)
≤ 3	0
4-5	+1
6-7	+3
> 7	+5

注：本表仅对大型车和中型车修正，小型车不作修正

本项目各型车辆的平均辐射声级见下表 30。

表 30 各型车辆的平均辐射声级计算结果

车型	行驶车速 (km/h)	辐射平均噪声级 dB(A)
大型车	40	80.2
中型车	50	77.6
小型车	50	71.6

1.2 路面反射噪声

车辆行驶在道路上时，由车辆发出的噪声还会经路面反射对道路周围环境产生影响，由于路面铺设的不平整，路面反射的形式为漫反射（即向四面八方反射），这种经路面反射的噪声传至周围环境时会加重因车辆行驶造成的噪声影响，也是道路交通噪声中不可忽视的一个组成部分。

1.3 轮胎-路面噪声

轮胎-路面噪声主要是由轮胎和路面作用时，由于局部空气被挤压而产生的，其次是轮胎本体振动激发产生。前者是一种中高频噪声，主要频率范围为 400~4000Hz。后者是属于 100Hz 以下的低频噪声。轮胎-路面噪声与车辆速度、轮胎表面花纹结构和路面结构有关。对北京市内大量道路的测试结果表明，轮胎-路面噪声主要决定于车辆行驶速度，当轿车车速大于 60km/h，载重汽车车速大于 70km/h 时，轮胎-路面噪声的辐射能量可以占到道路噪声辐射总能量的 70%以上。

1.4 由车辆行驶引起的其它噪声

车辆在道路上行驶过程中，还会因各种情况引发其它的噪声。例如，车辆在行驶中因超车、并线及避让行人时，为避免发生危险会鸣笛警示从而引发鸣笛噪声；车辆在道口红灯，遇紧急情况刹车时产生的刹车噪声。道路建设是一项综合市政设施建设，在道路下面需铺设其它相关的市政管线，为方便检修一般会在道路上隔一定距离设置检修井，当行驶在道路上的车辆压过井盖时，井盖和井口之间相互撞击也会发出噪声，车速较高时，这种撞击噪声的瞬时 A 声级可达到 90dB(A) 以上。上述情况都会道路周围的环境造成噪声影响。

2、影响分析

在不考虑其它道路、建筑物遮挡等因素的情况下，综合考虑地面效应、空气吸收和地面绿化等因素的影响，噪声贡献值达标如下：

	(1) 1 类区 本项目近、中、远期昼间交通噪声分别在距道路红线 85m、96m 和 109m 处能达到 1 类标准要求；近、中、远期夜间交通噪声在距道路红线 160m、176m 和 193m 能达到 1 类标准要求。 (2) 3 类区 本项目近、中、远期昼间交通噪声分别在距道路红线 12m、15m 和 18m 处能达到 3 类标准要求；近、中、远期夜间交通噪声分别在距道路红线 22m、25m、29m 处能达到 3 类标准要求。 (3) 4a 类区 本项目近、中、远期昼间交通噪声分别在距道路红线 4m、6m 和 8m 处能达到 4a 类标准要求；近、中、远期夜间交通噪声分别在距道路红线 23m、26m、29m 处能达到 4a 类标准要求。 3、预测结论 本项目评价范围道路中心线西侧 218m、道路中心线东侧 200m 范围内均无村庄、学校、医院及行政办公等声环境保护目标。根据交通噪声达标距离预测结果，环评建议的防护距离为道路中心线西侧 218m、道路中心线东侧 200m。该范围不宜建设居民区、学校、医院、疗养院等敏感建筑，如果确需建设，应合理布局噪声敏感区中的建筑物功能，应合理调整建筑物平面布局，应合理变更邻路建筑物使用功能，建议敏感建筑在建设时考虑设置防护距离等，以确保声环境质量达标，并且应自行采取相应的噪声防护措施，确保室内噪声达标。 五、固体废物环境影响分析 运营期产生的固体废物主要为道路路面垃圾，主要是零星渣土、树枝、落叶等，无有毒有害物质，经收集、分类后由环卫部门运至垃圾清运站。路面垃圾由环卫部门清运处理后，对周围环境影响很小。
选 址 选 线 环 境 合 理 性 分 析	根据中共中央办公厅、国务院办公厅《关于划定并严守生态保护红线的若干意见》（厅字[2017]2 号）有关精神，生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理。严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途。根据《北京市人民政府关于发布北京市生态保护红线的通知》（京政发[2018]18 号）（2018 年 7 月 6 日），全市生态保护红线包括水源涵养、水土保持和生物多样性维护的生态功能重要区、水土流失生态敏感区，以及市级以上禁止开发区域和有必要严格保护的其他各类保护地。项目所在地周边无重点生态功能区、生态敏感区、生态脆弱区、生物多样性保护优先区和自然保护区，本项目工程建设范围不在生态保护红线内。 本项目不占用基本农田，不涉及国家公园、自然保护区、风景名胜区、地下水水源防护区。本项目雨水排入雨水管网；道路运营过程中汽车尾气对周围大气环境质量影响不大；项目评价范围内没有声环境敏感点；运营期路面垃圾由当地环卫部门清运处置。 本项目选址选线无其他设计方案，从环境制约因素及环境影响程度两方面综合考虑，本项目选址选线方案合理。

--	--

五、主要生态环境保护措施

施工期 生态环 境保护 措施	一、生态环境保护措施 针对拟建工程施工期可能产生的生态影响，提出以下拟采取的生态保护措施： （1）开工前，对施工范围临时设施的规划要进行严格的审查，以达到既不多占地，又方便施工的目的。 （2）严格规定施工车辆的行驶便道，防止施工车辆在有植被的地段任意行驶。 （3）严禁将工程弃土弃渣随意置于道路两侧，更不允许随挖随倒。 （4）严禁将“三废”直接排入周边河流、林地或绿地等。 （5）严格落实水土保持方案，桥梁施工时对建筑材料采取苫盖等措施，防止雨水将建材冲入水体。 二、大气污染防治措施 为保护项目施工期间环境空气质量，加强大气污染控制，本项目施工建设将严格执行原国家环境保护总局和建设部发的《关于有效控制城市扬尘污染的通知》（国环发[2001]56号）、北京市建设委员会和北京市质量技术监督局发的《绿色施工管理规程》（DB11/513-2008）、《北京市建设工程施工现场环境保护标准》、《北京市建设工程施工现场管理办法》（2018年市政府令第277号）、《北京市空气重污染应急预案（2018年修订）》（京政发[2018]24号）以及北京市阶段控制大气污染措施的通告中的相关规定。 为有效降低施工期大气污染，本次评价对施工期作业提出如下要求： （1）工程管理措施：施工期应加强环境管理，合理安排施工时序，避免大面积同时开挖，尽量不在大风天气情况下施工，四级风以上的天气应停止土方作业并做好遮掩工作。 （2）增设围挡：路面及各类管线施工作业时，应在施工边界全程设 2.5m 以上的封闭式或半封闭式围挡，进一步减小施工扬尘的影响范围。 （3）洒水抑尘：施工作业面和现场道路应增加清扫和洒水次数，保持清洁和湿润，减小施工作业面和运输道路起尘量，施工工地道路积尘可采用吸尘或水冲洗的方法清洁，不得在未实施洒水等抑尘措施情况下直接进行清扫。 （4）土方工程防尘措施：土方的开挖、运输和填筑等施工过程，遇到干燥、易起尘的土方工程作业时，应辅以洒水抑尘，尽量缩短起尘操作时间。 （5）建材堆场防尘管理：施工过程中使用水泥、石灰、砂石、涂料、铺装材料等易产生扬尘的建筑材料，应密闭存储，堆场周界设置围挡或堆砌围墙，并采用防尘布苫盖或喷洒化学覆盖剂等方式抑制扬尘；细颗粒散体材料要严密保存，搬运时轻拿轻放，避免破裂造成扬尘。 （6）临时堆土场防尘措施：施工工程中产生的弃土、弃料及其他建筑垃圾，应及时清
-----------------------------------	--

	运；若在工地内堆置超过一周的，应采取覆盖防尘布或防尘网、定期喷洒抑尘剂、定期喷水压尘等有效的防尘措施，防止风蚀起尘及水蚀迁移。 （7）运输扬尘抑制措施：施工车辆出场前应对车辆槽帮、车轮等易携带泥沙部位进行清洗，清洗干净后方可离开施工工地；运输白灰、水泥、土方、施工垃圾等易扬尘物车辆要严密苫盖，工地内部铺洒水草袋防尘，车厢覆盖帆布防尘；车辆进出工地的车辆要清洗或清扫车轮，避免把泥土带入城市道路。 （8）沥青混合料采取外购方式，严禁在现场拌合；沥青摊铺时选择大气扩散条件好的时段，减轻摊铺时烟气对沿线敏感点的影响。 （9）根据《北京市空气重污染应急预案（2018 年修订）》（京政发[2018]24 号），重污染期间需加大对施工工地、裸露地面、物料堆放等场所实施扬尘控制措施力度；在保障城市正常运行的前提下停止室外建筑工地喷涂粉刷、建筑拆除、切割、土石方等施工作业；橙色预警和红色预警期间，建筑垃圾、渣土、砂石运输车辆禁止上路行驶（清洁能源汽车除外）。 总之，项目施工期废气对周围空气环境有一定的影响，但施工期是暂时的，影响也是短暂的，随着施工期的结束，施工期影响将随之消失。 三、水环境影响保护措施 （1）施工期生产废水应做到有组织收集，不能随意漫流。 （2）收集施工现场的混凝土养护水，渗漏水等建筑废水，经沉淀处理后回用于洒水抑尘。 （3）施工现场的所有临时废水收集设施、处理设施均需采取防漏隔渗措施。 （4）建筑垃圾集中堆放并及时清运，禁止生活垃圾回填。 （5）加强施工机械管理与维修，机械维修均由专业厂家进行，场地内不设置维修点，避免施工废水进入开挖基坑。 （6）有关施工现场水污染防治的其它措施按照“北京市建设工程施工现场环境保护工作基本标准”执行。 （7）对施工原料等临时储存场地的地面采取防渗、防腐措施，做到无渗漏现象。并设地沟和回收池，用于收集无组织或事故渗漏污水。地沟和回收池均采取防渗、防腐措施。 （8）污水管接口采取严格的密封措施，管道铺设走向须明确清晰，易于监督和维护，防止管道破损渗漏。严把质量关。生产运行过程中，必须强化监控手段，定期检查，保护评价区地下水资源。 （9）桥梁施工应尽量选择枯水季节，采取现代化机械作业。严格检查桥梁施工机械，防止油料泄露，机械维修过程中产生的少量残油、废油及洗涤油污水全部分类回收并储存，施工结束后可集中出售给有关废油回收企业，严禁排入水体。
--	---

	建设项目施工期产生的水污染物排放简单，在落实好防渗、防污措施后，本项目污染物能得到有效处理，不会对地下水水质产生影响。因此，以上防治措施可行。 四、声环境影响保护措施 本项目评价范围内无敏感点，施工单位仍应采取必要的噪声控制措施，降低施工噪声对环境的影响。建议采取措施如下： （1）合理布局施工场地 避免在同一地点安排大量动力机械设备，以免局部声级过高。 （2）采取降噪措施 在施工设备的选型上尽量采用低噪声设备，固定机械设备与挖土、运土机构，如挖土机、推土机等，可通过消音器和隔离发动机振动部件的方法降低噪声。加强对设备的维护、养护，闲置设备应立即关闭。尽可能采用外加工材料，减少现场加工的工作量。 （3）降低人为噪声影响 按操作规范操作机械设备等过程中减少碰撞噪声，并对工人进行环保方面的教育。尽量少用哨子、钟、笛等指挥作业。在装卸进程中，禁止野蛮作业，减少作业噪声。 （4）合理安排施工时间 制定施工计划时，应尽可能避免大量噪声设备同时使用。应尽量安排在白天施工，禁止夜间施工。因特殊需要确需在22时至次日6时进行施工时，应当取得工程所在地建设行政主管部门核发的准予夜间施工的批准文件。 中考、高考期间严禁施工作业。 （5）设施临时围挡 施工边界全程设2.5m以上的封闭式或半封闭式围挡。 （6）对设备进行保养和维护 施工单位应设专人对设备进行定期保养和维护，并负责对现场工作人员进行培训，以便使每个员工严格按操作规范使用各类机械，避免因机械故障产生突发噪声。 （7）交通噪声防治措施 施工期交通运输对环境影响较大，建议在施工工作面铺设草袋等，以减少车辆与路面摩擦产生噪声；适当限制大型载重车的车速；对运输车辆定期维修、养护；减少或杜绝鸣笛。 在采取以上施工噪声污染防治措施后，可减少本项目施工对周围环境的噪声影响。 五、固体废物污染防治措施 为降低和消除施工期固体废物对环境的影响，建议采取以下措施： （1）按计划和施工操作规程，使筑路用料计划到位，尽量减少余料，严格控制环境污染物排放。严禁将筑路余料随意堆置，应妥善保管，也可结合地方的建设要求，供乡村道
--	--

	路修建或其他建筑之用。 (2) 本项目临时占地仅为施工临时物料储存场,随着主体工程的结束,项目尽快恢复临时占用土地原有使用功能。 (3) 弃土尽量回填到道路建筑中,剩余拟运往政府指定的渣土消纳场综合利用,建筑垃圾清运至指定的渣土消纳场作进一步处置。 (4) 为避免弃方经冲刷进入河流,项目用地及施工边界设置围挡,防止水土流失。 (5) 施工期间须设置垃圾收集设备(如垃圾筒、垃圾筐等),施工人员生活垃圾经分类收集后,由环卫部门统一外运作进一步处置。垃圾收集设备须严格管理,防止垃圾渗滤液下渗引发地下水污染事故。 (6) 施工期间严格执行北京市人民政府 2013 年 5 月 7 日发布的《北京市建设工程施工现场管理办法》(北京市人民政府令第 247 号)中所作的规定。
运营期生态环境保护措施	一、生态环境保护措施 项目建成通车后施工期产生的水土流失得到控制,增加了绿化面积,使生态环境得到恢复和改善。道路绿化的功能是多方面的,可以防止水土流失、美化环境、增添景观度、消耗二氧化碳、补偿氧的损失、衰减噪声和防治大气污染。采取绿化措施后,对生态环境影响很小。 二、大气环境影响保护措施 根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018):对新建包含 1km 及以上隧道工程的城市快速路、主干路等城市道路项目,按项目隧道主要通风井及隧道出口排放的污染物计算其评价等级。本项目为新建主干路,不包含隧道及通风井等,根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)导则要求,本项目不需要进行大气评价等级和评价范围的判定。 本项目运营期主要空气污染源是机动车辆排放的尾气,大气主要污染物是 CO、NO_x 和 THC 等。根据近几年已建成的道路工程的竣工环境保护验收调查报告的综合结果,汽车尾气对环境的影响范围和程度十分有限。汽车尾气影响范围主要集中在道路两侧距离道路中心线 30 米范围内,CO、NO_x 均不存在超标现象,TSP 扬尘主要来源于环境本底,路面起尘贡献值极小。 道路两侧绿化工程的实施在很大程度上可以降低汽车尾气对道路两侧环境的影响。随着我国执行单车排放标准的不断提高,单车尾气的排放量将会不断降低,且未来汽车技术的提高和推广使用低污染汽车燃料,使汽车排放尾气中的 CO、NO_x、THC 还会相应降低。 因此,本项目运营期汽车尾气对环境空气的影响很小。 三、地表水环境影响保护措施 运营期对水环境的污染主要为路面雨水径流,经研究,路面径流沉淀性能较好,经沉

	淀后，大多数污染物浓度均能够大大降低。污染物随径流的排放受降雨特性、交通流量、道路周围土地利用类型及环境特征等多种因素的综合影响。污染物浓度随着降雨的进行呈逐渐下降趋势，污染物通过降水稀释等对污染物的吸附等作用后浓度变得更低，同时本项目建设了路面雨水排放管网，项目路面雨水通过雨水排放系统，排入礼南河及田营西沟，雨水对水体的影响是极其微弱的。 四、声环境影响保护措施 本项目评价范围道路中心线西侧 218m、道路中心线东侧 200m 范围内均无村庄、学校、医院及行政办公等声环境保护目标。为减小建成通车后对周边环境的影响，需加强道路绿化。此外，在施工时尽量减少设置在道路中间的地下管线检查井口或将井口设置在道路隔离带等车辆不易压到的地方，并采用与井口结合紧密的井盖，以降低车辆经过井盖时引发的撞击噪声；在经过敏感点附近设置禁鸣标志、减速标志，降低车辆鸣笛声对周边环境的影响。 根据交通噪声达标距离预测结果，环评建议的防护距离为道路中心线西侧 218m、道路中心线东侧 200m。该范围不宜建设居民区、学校、医院、疗养院等敏感建筑，如果确需建设，应合理布局噪声敏感区中的建筑物功能，应合理调整建筑物平面布局，应合理变更邻路建筑物使用功能，建议敏感建筑在建设时考虑设置防护距离等，以确保声环境质量达标，并且应自行采取相应的噪声防护措施，确保室内噪声达标。噪声具体分析见噪声专题。 五、固体废物环境影响保护措施 运营期产生的固体废物主要为道路路面垃圾，主要是零星渣土、树枝、落叶等，以 $0.003\text{kg}/\text{m}^2 \cdot \text{d}$ 计算，本项目道路面积共计约 60497.17m^2，因此路面垃圾年产生量为 66.2t。固体废物由环卫部门统一清运，其对周边环境影响较小。
其他	1、环境管理 （1）建设项目需配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。 （2）建设单位应将环境保护设施纳入施工合同，保证环境保护设施建设进度和资金，并在项目建设过程中同时组织实施环境影响报告及其审批部门审批决定中提出的环境保护对策措施。 （3）项目竣工后，建设单位应当按国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。 （4）建设单位在环境保护设施验收过程中，应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，不得弄虚作假。 （5）环境保护设施经验收合格，方可投入生产或使用；未经验收或验收不合格的，不得投入生产或使用。

	(6) 建立日常环境管理制度、组织机构和环境管理台账相关要求，明确各项环境保护设施和措施的建设、运行及维护费用保障计划。 2、施工期环境监测： 环境监测工作拟由建设单位委托有监测资质且具有一定经验的监测单位进行。进行环境监测的目标有对环境影响报告提出的拟建项目潜在的环境影响结论加以核实；确定实际的影响程度；核实环境保护措施的有效性和适当性；确认和评价预期不利影响程度；为解决超出环境影响评价结论的不利影响而追加的环保措施提供依据。 环境监测部门应根据各项导则和标准进行采样、保存和分析。监测大气、噪声，具体如下所示： （一）环境空气监测计划 监测地点：施工场地周边 监测项目：TSP 监测频次：2 次/年或随机抽样监测 实施机构：建设单位委托的有资质监测单位 （二）环境噪声监测计划 监测地点：施工场地周边。 监测项目：昼间等效声级 Leq（A）（夜间无施工）。 监测频次：1 次/季度或随机抽样监测 实施机构：建设单位委托的有资质监测单位 3、运营期环境监测： 根据该项目的建设规模和环境管理的任务，拟设专职环境监督人员若干名，负责环境监督管理工作，同时不断加强对管理人员的环保培训，不断提高管理水平。 根据项目的建设性质，制定环境监测计划，对排放的污染物进行定期或日常的监督和检测。 运营期环境监测主要对环境质量进行监测。 生态环境:以监控为主，主要调查道路沿线区域生态系统、植被及景观恢复情况。																				
环保投资	环保投资包括污染防治的所有建设费用、运行费用。本项目中包括施工期和运营期沿线大气环境保护、声环境保护、水环境保护等方面。本工程项目环境保护设施及其投资额见表 31、表 32。 <table><tr><th colspan="5">表 31 施工期环境保护设施及其投资</th></tr><tr><th>序号</th><th>类别</th><th>环保设施名称</th><th>费用（万元）</th><th>备注</th></tr><tr><td>1</td><td>大气污染防治</td><td>洒水抑尘；粉状材料，袋装或罐装运输，堆放设篷等</td><td>30</td><td>工程已包含</td></tr><tr><td>2</td><td>水污染防治</td><td>施工现场防渗沉淀池、隔油池等临时排</td><td>20</td><td>工程已包含</td></tr></table>	表 31 施工期环境保护设施及其投资					序号	类别	环保设施名称	费用（万元）	备注	1	大气污染防治	洒水抑尘；粉状材料，袋装或罐装运输，堆放设篷等	30	工程已包含	2	水污染防治	施工现场防渗沉淀池、隔油池等临时排	20	工程已包含
表 31 施工期环境保护设施及其投资																					
序号	类别	环保设施名称	费用（万元）	备注																	
1	大气污染防治	洒水抑尘；粉状材料，袋装或罐装运输，堆放设篷等	30	工程已包含																	
2	水污染防治	施工现场防渗沉淀池、隔油池等临时排	20	工程已包含																	

		放处理设施		
3	噪声污染防治	围挡等	60	工程已包含
4	固体废物污染防治	建筑垃圾、土石方、生活垃圾清运	25	工程已包含
5	其他	环境监理、监测等	40	工程已包含
合计			175	/
表 32 运营期环境保护设施及其投资				
序号	类别	环保设施名称	费用（万元）	备注
1	噪声污染防治	绿化	2030	工程已包含
2	固体废物污染防治	生活垃圾清运	40	工程已包含
合计			2070	/
本项目总投资 35992.82 万元，环保投资 2245 万元，环保投资占总投资 6.24%。				

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	严格控制施工作业范围，避免过多破坏地表植被；大规模的土石方工程应合理安排施工时间	对生态影响降至最小	无	无
水生生态	无	无	无	无
地表水环境	防渗沉淀池、污水暂存池等污水临时处理设施或利用成型的商用处理设备；做好地下水防渗措施；建筑材料需集中堆放，并采取防雨淋措施。	无	加强对道路雨水管网的保养	无
地下水及土壤环境	施工期生产废水有组织收集，收集施工废水并回用；废水收集设施、处理设施采取防漏隔渗措施等	无	无	无
声环境	制定合理施工布置和施工时间安排	《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB 12523-2011）	无	无
振动	无	无	无	无
大气环境	施工现场定期进行洒水抑尘；建筑工地周边设置围挡；所有土堆、料堆必须全部覆	无	对道路全线进行绿化	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准

	盖；要采取袋装、密闭、洒水或喷洒覆盖剂等防尘措施；遇有 4 级以上大风天气，停止土石方施工等。			
固体废物	建筑废料可利用的应重复利用，不可利用的统一送至渣土场处置	无	道路沿线的固体废弃物应定期进行清扫，清扫的固体废物由当地环卫部门统一外运作进一步处理	《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的相关规定，以及北京市的有关规定。
电磁环境	无	无	无	无
环境风险	无	无	无	无
环境监测	对施工场地周边环境敏感点进行大气和噪声监测	无	进行生态调查	无
其他	无	无	无	无

七、结论

本项目符合国家和北京市当前产业政策要求；在建设的同时会对沿线环境产生不同程度的影响，但在严格落实本报告各项环保措施后，项目对环境的污染可得到有效防治，对道路沿线环境影响能够降低到环境可接受的程度，不存在环境制约因素。综上，从环境保护的角度分析，项目的实施是可行的。

附表

北京市大兴区发展和改革委员会

京兴发改投资转发〔2020〕12号

关于转发北京市发展和改革委员会 《关于北京大兴国际机场综合保税区（一期） 北京部分广运大街道路及市政工 程建设项目前期工作函》

北京大兴国际机场临空经济区（大兴）管理委员会：

你单位所请事项已经市发改委批复，现转发给你单位，请据此抓紧开展相关工作。

具体内容及要求详见市发展改革委《关于北京大兴国际机场综合保税区（一期）北京部分广运大街道路及市政工程项目前期工作函》（京发改（前期）〔2020〕19号）。

(此页无正文)

北京市大兴区发展和改革委员会

2020年2月27日



抄送：规自分局、环保局、住建委、监察局、财政局、审计局；
本委稽查科。

大兴区发展和改革委员会办公室

2020年2月27日印发

共印10份

北京市发展和改革委员会文件

京发改〔前期〕〔2020〕19号

北京市发展和改革委员会 关于北京大兴国际机场综合保税区（一期） 北京部分广运大街道路及市政工程 建设项目前期工作函

大兴区发展改革委：

你委《关于北京大兴国际机场综合保税区（一期）北京部分广运大街道路及市政工程前期工作函的请示》（京大兴发改〔前期〕〔2020〕14号）收悉。鉴于项目已经市政府审议通过，同意按照“一会三函”流程办理相关手续，为满足北京大兴国际机场综合保税区（一期）北京部分项目的市政及交通需求，进一步简化

— 1 —

项目前期工作启动手续，现就有关事项函复如下：

一、项目名称：北京大兴国际机场综合保税区（一期）北京部分广运大街道路及市政工程（初定）。

二、项目建设单位：北京大兴国际机场临空经济区（大兴）管理委员会。

三、主要建设内容：道路全长约 3.13 公里，按城市主干路标准建设。

四、前期工作内容：开展环境影响报告书（表）、项目建议书、可行性研究报告、规划设计方案编制，以及勘察设计招投标等前期工作。原则上，项目按照公开招标方式开展招投标有关工作，如有特殊要求的，则需单独办理招标核准手续。

五、北京大兴国际机场临空经济区（大兴）管理委员会是前期工作的责任单位，要严格按照建设内容开展前期工作，认真落实建设条件，促进项目早日开工建设。

六、规划、土地等前期手续办理完成后，项目建设单位要按照有关承诺尽快申报立项审批手续。

七、请你单位严格执行《关于印发加强市级政府性投资建设项目成本管控若干规定（试行）的通知》（京发改〔2019〕990号）相关要求。

八、你单位要加强对项目建设单位工作的监督、指导、协调，督促项目单位及时向我委报送项目前期工作进展情况。

专此函复。



北京市发展和改革委员会

2020年2月26日

(联系人: 基础设施处 才山; 联系电话: 55590265)

