

建设项目竣工环境保护验收调查表



项目名称： 通州区日新路（湖亦路~京哈高速）道路工程

建设单位： 北京市交通委员会通州公路分局

编制单位： 国环首衡（北京）生态环境技术有限公司

编制日期：2022年02月

编制单位：国环首衡（北京）生态环境技术有限公司

法人：陈健

技术负责人：韩薇

项目负责人：王建娜

编制人员：王建娜、李丹玥

监测单位：北京中科丽景环境检测技术有限公司

参加人员：

编制单位联系方式

电话：010-80854191

传真：010-80854191

地址：北京市通州区临河里路2号银鹰商务园G区101

邮编：101100

项目总体情况

建设项目名称	通州区日新路（湖亦路~京哈高速）道路工程				
建设单位	北京市交通委员会通州公路分局				
法人代表	李金钟	联系人	王凯		
通信地址	北京市通州区运河西大街 244 号				
联系电话	60526469	传真		邮编	101100
建设地点	北京市通州区台湖演艺小镇东北部，南起湖亦路，北至规划京哈高速北侧路。				
项目性质	新建 改扩建 技改	行业类别	土木工程建筑业 E48		
环境影响报告名称	通州区日新路（湖亦路-京哈高速）道路工程建设项目环境影响报告表				
环境影响评价单位	北京市劳保所科技发展有限公司				
初步设计单位	北京中联环工程股份有限公司				
环境影响评价审批部门	通州区生态环境局	文号	通环审 [2020]0053 号	时间	2020.5.13
初步设计审批部门	北京市规划和自然资源委员会通州分局	文号	京规自通函 [2020]631 号	时间	2020.7.28
环境保护设施设计单位	北京中联环工程股份有限公司				
环境保护设施施工单位	北京路桥瑞通养护中心有限公司				
环境保护设施监测单位	北京中科丽景环境检测技术有限公司				
投资总概算(万元)	3194.02	其中：环境保护投资(万元)	209.14	实际环境保护投资占总投资比例	6.68%
实际总投资(万元)	2803.52	其中：环境保护投资(万元)	187.3		
设计生产能力(交通量)	21396-32188pcu/d	建设项目开工日期		2020-09	
实际生产能力(交通量)	5612 pcu/d	投入试运行日期		2021-08	
调查经费	/				

<p>项目建设过程 简述 (项目立项~ 试运营)</p>	<p>通州区日新路(湖亦路~京哈高速)道路工程为“一会三函”项目。</p> <p>2019年12月5日,取得了通州区发展和改革委员会《关于日新路(湖亦路~京哈高速)道路建设工程项目的前期工作函》(京通州发改(前期)[2019]58号);</p> <p>2020年2月,取得了北京市通州区发展和改革委员会《关于通州区日新路(湖亦路~京哈高速)道路工程项目建议书的批复》(京通州发改(审)[2020]33号)。</p> <p>2020年4月,北京市交通委员会通州公路分局委托北京市劳保所科技发展有限责任公司编制了《通州区日新路(湖亦路~京哈高速)道路建设工程项目环境影响报告表》。并于2020年5月,北京市通州区生态环境局出具了《关于对通州区日新路(湖亦路~京哈高速)道路建设工程项目环境影响报告表的批复》(通环审〔2020〕0053号)。</p> <p>2020年6月,取得通州区发展和改革委员会《关于通州区日新路(湖亦路~京哈高速)道路工程可行性研究报告的批复》(京通州发改(审)[2020]124号)。</p> <p>2020年7月,取得北京市规划和自然资源委员会通州分局《关于通州区日新路(湖亦路~京哈高速)道路工程初步设计的批复》(京规自通函[2020]631号)。</p> <p>2020年9月,项目开工建设。</p> <p>2020年11月,项目取得通州区发展和改革委员会《关于通州区日新路(湖亦路~京哈高速)道路工程初步设计概算的函》(京通州发改(审)[2020]222号),批复总投资为2803.52万元。</p> <p>2021年7月,项目完工,8月投入使用。</p>
--	--

调查范围、因子、目标、重点

调查范围	<p>项目调查范围与环评阶段评价范围一致。具体如下：</p> <p>(1) 声环境：道路中心线两侧各 200m 以内区域及其敏感点。</p> <p>(2) 生态环境：道路施工影响的路段和区域（道路中心线两侧 200m 内区域）。</p> <p>(3) 水环境：道路中心线两侧各 200m 以内水域。</p> <p>(4) 环境空气：道路中心线两侧各 200m 以内区域及其敏感点。</p>																																																			
调查因子	<p>(1) 声环境：等效 A 声级，Leq；昼间等效声级 Ld，夜间等效声级 Ln。</p> <p>(2) 环境空气：施工扬尘</p> <p>(3) 生态环境：项目占地情况、道路路由调整情况，施工占地恢复情况，以及沿线动、植物变化情况。</p>																																																			
环境敏感目标	<p>环评阶段，地表水和地下水环境保护目标见表 1，声环境保护目标见表 2，声环境敏感点建筑单体信息见表 3。</p> <p>大气环保目标参照声环境保护目标，保护目标为《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二级标准。</p> <p style="text-align: center;">表 1 地表水和地下水环境保护目标一览表（摘自环评报告）</p> <table border="1" data-bbox="279 1220 1396 1422"> <thead> <tr> <th>环境要素</th> <th>环境保护目标</th> <th>方位</th> <th>距离</th> <th>保护级别</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>地表水</td> <td>肖太后河</td> <td>N</td> <td>126m</td> <td>《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) V 类标准</td> </tr> <tr> <td>地下水</td> <td colspan="3">项目所在区域浅层地下水</td> <td>《地下水质量标准》(GB/T14848-93) 中 III 类标准</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">表 2 沿线声环境保护目标基本情况表</p> <table border="1" data-bbox="279 1467 1396 1993"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>敏感点</th> <th>地点中心桩号</th> <th>红线宽度(m)</th> <th>道路建设性质</th> <th>距道路红线最近距离(m)</th> <th>声功能区</th> <th>评价区规模</th> <th>环境特征</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>台湖村委会</td> <td>K0+10-K0+30</td> <td>30</td> <td>新建</td> <td>37.8</td> <td>4a 类/1 类</td> <td>1 栋 2 层办公楼</td> <td>位于拟建道路西侧侧对道路</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>东亚家园东区</td> <td>K0+000-K0+100</td> <td>30</td> <td>新建</td> <td>79.5</td> <td>1 类</td> <td>4 栋 13 层住宅</td> <td>位于拟建道路西侧侧对道路</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>陆军航空兵学院</td> <td>K0</td> <td>30</td> <td>新建</td> <td>96.3</td> <td>1 类</td> <td>1 栋在建教学楼（层数不详）</td> <td>位于拟建道路东侧侧对道路</td> </tr> </tbody> </table>	环境要素	环境保护目标	方位	距离	保护级别	地表水	肖太后河	N	126m	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) V 类标准	地下水	项目所在区域浅层地下水			《地下水质量标准》(GB/T14848-93) 中 III 类标准	序号	敏感点	地点中心桩号	红线宽度(m)	道路建设性质	距道路红线最近距离(m)	声功能区	评价区规模	环境特征	1	台湖村委会	K0+10-K0+30	30	新建	37.8	4a 类/1 类	1 栋 2 层办公楼	位于拟建道路西侧侧对道路	2	东亚家园东区	K0+000-K0+100	30	新建	79.5	1 类	4 栋 13 层住宅	位于拟建道路西侧侧对道路	3	陆军航空兵学院	K0	30	新建	96.3	1 类	1 栋在建教学楼（层数不详）	位于拟建道路东侧侧对道路
环境要素	环境保护目标	方位	距离	保护级别																																																
地表水	肖太后河	N	126m	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) V 类标准																																																
地下水	项目所在区域浅层地下水			《地下水质量标准》(GB/T14848-93) 中 III 类标准																																																
序号	敏感点	地点中心桩号	红线宽度(m)	道路建设性质	距道路红线最近距离(m)	声功能区	评价区规模	环境特征																																												
1	台湖村委会	K0+10-K0+30	30	新建	37.8	4a 类/1 类	1 栋 2 层办公楼	位于拟建道路西侧侧对道路																																												
2	东亚家园东区	K0+000-K0+100	30	新建	79.5	1 类	4 栋 13 层住宅	位于拟建道路西侧侧对道路																																												
3	陆军航空兵学院	K0	30	新建	96.3	1 类	1 栋在建教学楼（层数不详）	位于拟建道路东侧侧对道路																																												

表3 声环境敏感点建筑单体信息表

序号	敏感目标名称	区段中心	目标与路关系			目标性质	是否首排	噪声区划	
			方位	与红线距离(m)	与非机动车道外沿距离(m)			建设前	建设后
1	台湖村委会	K0+24	路西	37.8	44.5	2层办公楼	是	1类	1类 4a类
2	东亚家园东区7#楼	K0+75	路西	117.2	124.2	13层住宅楼	是	1类	1类
3	东亚家园东区6#楼	K0+25	路西	175.3	182.3	13层住宅楼	否	1类	1类
4	陆军航空兵学院某在建教学楼	K0+0	路东	96.3	103.3	在建教学楼	否	1类	1类

经调查，项目周边环境敏感保护目标与环评阶段一致。环评阶段陆军航空兵学院某在建教学楼目前已建成，建筑物层数为4层。日新路桩号按照道路整体规划桩号调整，起点由K0+000，调整为K1+212，敏感点与道路的实际位置未发生变化。



东亚家园东区



陆军航空兵学院教学楼



台湖村村委会（台湖镇集中供水厂院内）



调查重点

(1) 生态环境影响调查：验收应着重调查施工占地情况，施工占地恢复情况，以及对沿线动、植物的影响情况。

(2) 声环境影响调查：项目建设前后项目沿线声环境变化情况。

(3) 环保措施及设施落实情况调查：环境影响报告表和环评批复中提出的各项环境保护措施的落实情况，分析环境保护措施的有效性。

验收执行标准

环境 质量 标准	项目验收阶段环境质量标准与环评阶段一致，具体如下：									
	1、环境空气									
	本项目环境空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及修改单中二级标准的有关规定，标准值见下表：									
	表 4 环境空气质量评价标准 (摘录) 单位：μg/m³									
	污染物名称 取值时间	PM _{2.5}	PM ₁₀	SO ₂	NO ₂	O ₃	NO _x	TSP	CO	
	年平均	35	70	60	40	-	50	200	-	
	24 小时平均	75	150	150	80	160*	100	300	4	
	1 小时平均	-	-	500	200	200	250	-	10	
	注：*为日最大 8 小时平均值；CO 单位为 mg/m ³									
	2、水环境									
与本项目最近的地表水体为道路北侧 126m 处的肖太后河，根据北京市地表水环境功能区划，肖太后河的水体功能为农业用水区及一般景观要求水域，属Ⅲ类水体，执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的Ⅲ类标准限值要求具体标准值见下表：										
表 5 地表水环境质量标准 单位：mg/L(pH 除外)										
序号	污染物名称	Ⅲ类标准	序号	污染物名称	Ⅲ类标准					
1	pH (无量纲)	6-9	5	氨氮	2.0					
2	溶解氧 (DO)	2	6	高锰酸盐指数	15					
3	BOD ₅	10	7	总氮	2.0					
4	COD _{Cr}	40	8	石油类	1.0					
3、声环境										
根据《北京市通州区人民政府关于印发通州区环境噪声功能区划分调整结果的通知 (通政发[2015]1 号)》(以下简称“通知”)，项目所在区域内现状噪声执行标准如下：京哈高速~京哈高速北侧路段所在区域属于声环境功能 2 类区，执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类标准；湖亦路~京哈高速路段所在区域位于台湖镇，不在建成区范围内，按照农村管理，属于“(四)乡村区域声环境功能区管理”中“1 乡村村庄以及位于乡村的连片住宅区”，执行《声环境质量标准》(GB 3096-2008)中 1 类标准。										
根据细则内容，高速公路和城市主、次干路相邻 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 80m、50m 范围内的区域为 4a 类声环境功能区；相邻 2 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、30m 范围内的区域为 4a 类声环境功能区。项目调查范围内京哈高速为高速路，本项目道路等级为湖亦路-京湖街路段及京哈高速南匝道-京哈高速北侧路段为城市次干路，京湖街路段-京哈高速南匝道路段为城市主干路，则项目区域执行标准如下，项目项目所在区域声功能区划图及项目周边声功能区示意图见图 1。

表 6 声环境质量标准 单位：dB(A)

声环境执行类别	执行范围	标准值	
		昼间	夜间
1 类	湖亦路~京哈高速路段除 4a 类区范围外的其他部分。	55	45
2 类	京哈高速~京哈高速北侧路段除 4a 类区范围外的其他部分。	60	50
4a 类	道路实施后京哈高速和城市主次干路相邻 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 80 米和 50 米范围内的区域为 4a 类声环境功能区。	70	55
	道路实施后京哈高速和城市主次干路相邻 2 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 50 米和 30 米范围内的区域为 4a 类声环境功能区。		

污
染
物
排
放
标
准

1、大气污染物排放标准

环评阶段：施工扬尘和沥青烟执行《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。

验收阶段：与环评一致，具体标准限值如下：

表 7 大气污染物综合排放标准 单位：mg/m³

污染物	无组织排放监控点浓度限值	标准来源
颗粒物	0.3 ^{a、b}	北京市《大气污染物综合排放标准》(DB11/501 - 2017)中的排放限值
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。

2、水污染物排放标准

环评阶段：本项目施工期间，施工废水经沉淀后可用于作业面洒水抑尘，无外排；施工人员生活污水排入移动式临时厕所的化粪池内并定期清运至污水处理厂处理。生活污水中的水污染物排放执行北京市《水污染物综合排放标准》(DB11/307-2013)表 3 中“排入公共污水处理系统的水污染物排放限值”中的标准限值。

验收阶段：与环评一致，具体标准限值如下：

表 8 水污染物综合排放标准 单位：mg/L(pH 除外)

序号	污染物名称	标准限值	序号	污染物名称	标准限值
1	pH (无量纲)	6.5-9.0	4	悬浮物	400
2	COD _{Cr}	500	5	氨氮	45
3	BOD ₅	300	6	石油类	10

3、噪声排放标准

环评阶段：执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准。

验收阶段：与环评一致，具体标准限值如下：

表 9 建筑施工场界环境噪声排放限值 单位：dB (A)

昼间	夜间
70	55

根据《北京市环境噪声污染防治办法》第十八条：噪声敏感建筑物集中区域内，禁止在夜间进行产生噪声污染的施工作业。但国家和本市重点工程、抢修抢险作业和因生产工艺要求以及其他特殊需要必须连续作业的除外。

国家和本市重点工程、因生产工艺要求或者其他特殊需要，确需在夜间进行施工作业的，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。

第十九条：进行夜间施工作业的，应当向周围居民公告。公告内容包括：施工项目名称、施工单位名称、夜间施工批准文号、夜间施工起止时间、夜间施工内容、工地负责人及其联系方式、监督电话等。

4、固体废物

环评阶段：固体废物执行 2016 年 11 月 7 日修订的《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。

验收阶段：《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》于 2020 年 4 月 29 日进行修订，本项目开工时间为 2020 年 9 月，验收阶段执行修订后的《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，以及北京市的有关规定。

总量控制指标

本项目无总量控制指标。



声功能区划图

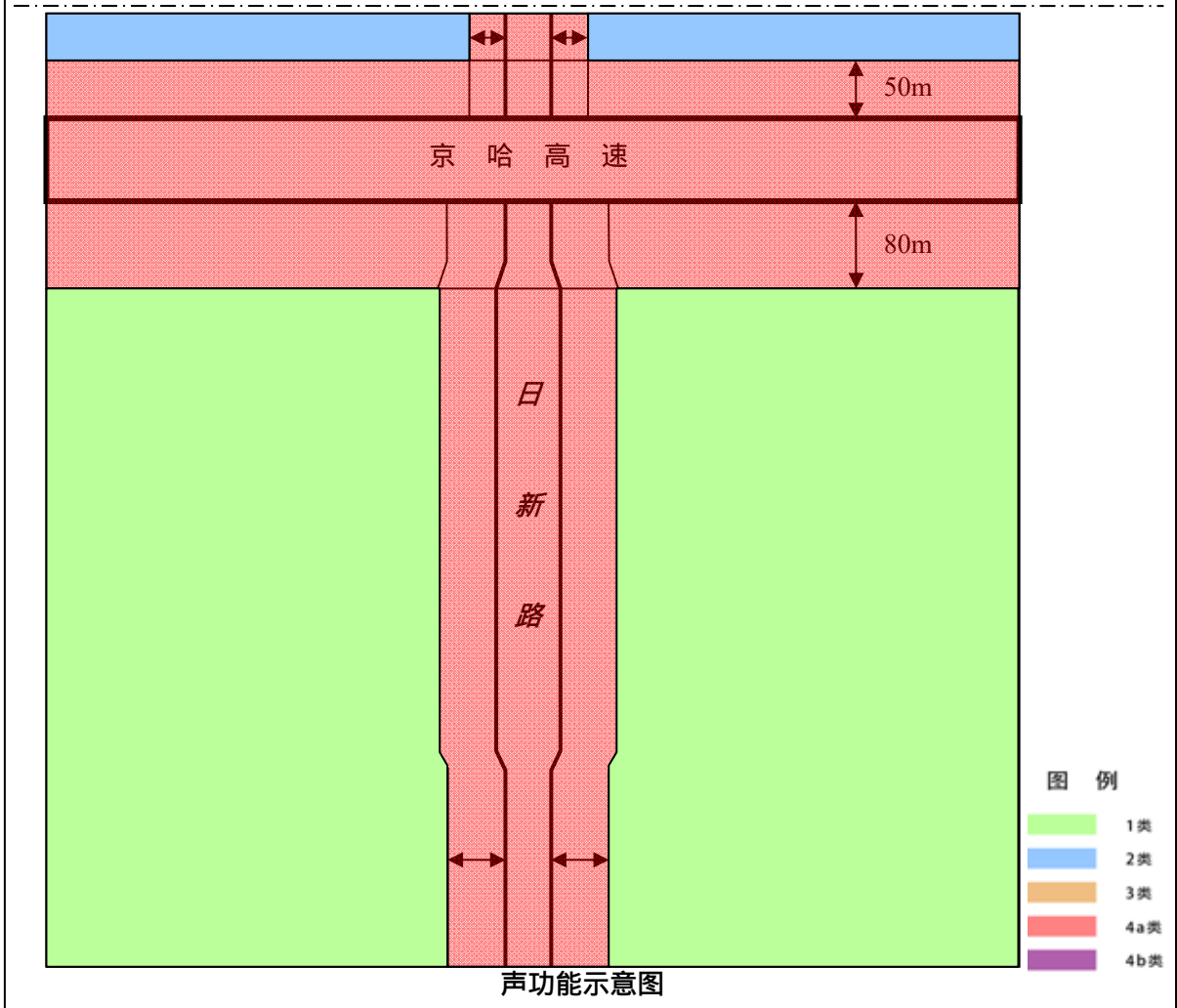


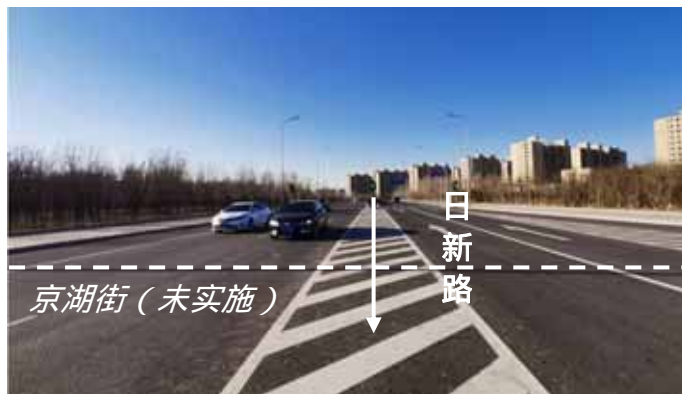
图1 项目所在区域声功能区划图及项目周边声功能区示意图

工程概况

项目名称	通州区日新路（湖亦路~京哈高速）道路工程
项目地理位置 （附图）	北京市通州区台湖演艺小镇东北部，南起规划湖亦路，北至规划京哈高速北侧路。详见附图 1 地理位置图。
主要工程内容及规模： <p>通州区日新路（湖亦路~京哈高速）道路工程位于北京市通州区台湖演艺小镇东北部，南起规划湖亦路，北至规划京哈高速北侧路，道路全长 698.611 米。分湖亦路-京湖街路段、京湖街-京哈高速南侧匝道路段和京哈高速南侧匝道-京哈高速北侧路路段 3 个路段，道路设计速度均为 40km/h。</p> <p>湖亦路-京湖街路段：道路等级为城市次干路，道路红线宽度为 30m；</p> <p>京湖街-京哈高速南侧匝道路段：道路等级为城市主干路，道路红线宽度为 50m；</p> <p>京哈高速南侧匝道-京哈高速北侧路路段：道路等级为城市次干路，道路红线宽度为 41m。</p> <p>随路实施交通、绿化、照明以及雨水工程等。</p> <p>1、道路工程</p> <p>（1）平面线性布设</p> <p>日新路平面设计起点桩号为 K1+212.206，与湖亦路相交，向北经京湖街、京哈高速南匝道，专 4 匝道、京哈高速、Z3 匝道，终点止于京哈高速北侧路，终点桩号为 K1+910.817，道路全长 698.611m。道路起点处与现状湖亦路按路段顺接，终点处与北侧设计日新路顺接。</p> <p>道路规划中线设置 2 处平曲线，半径分别为 750、500m。未设缓和曲线、超高和加宽。道路规划中线即为施工中线。</p> <p>项目线由布设情况见附图 2 道路线由布置图。</p> <p>现状道路照片如下：</p>	



道路起点-湖亦路



交叉点-京湖街



交叉点-京哈高速南匝道



终点-京哈高速北匝道

项目起、始点及沿线照片

(2) 纵断面设计

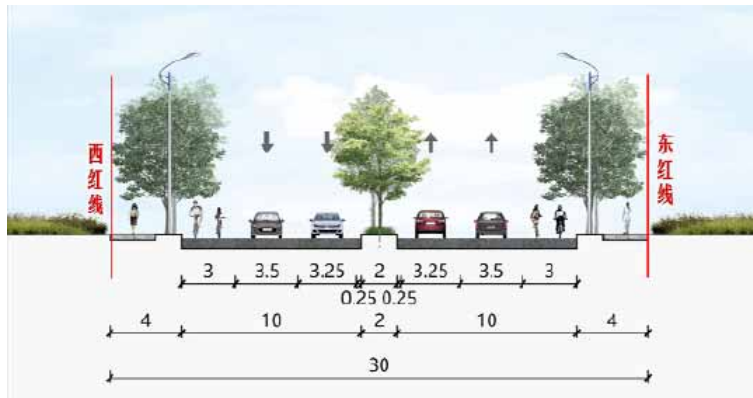
道路最大纵坡为 2%，最小纵坡为 0.3%，最小坡长 123.16m，最小凸曲线半径为 5000m，最小凹曲线半径为 1500m。

(3) 横断面布设

1) 湖亦路-京湖街：

道路等级为城市次干路，横断面布置为两幅路形式，机非混行，机动车道两上两下：

2.5m（人行道，含盲道）+1.5m（行道树设施带）+10m（机非混行车道）+2m（中央分隔带）+10m（机非混行车道）+1.5m（行道树设施带）+2.5m（人行道，含盲道）=30m。



项目设计横断面



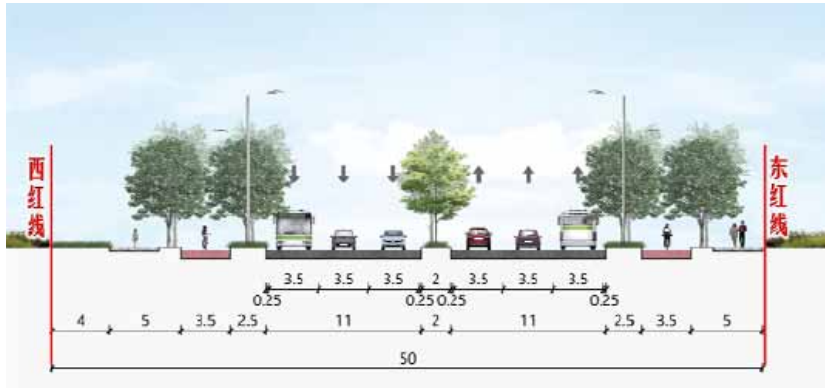
道路横断面照片

图 2 横断面布置对比图（湖亦路～京湖街）

2) 京湖街-京哈高速南匝道：

道路等级为城市主干路，横断面布置为四幅路形式，机非隔离，机动车道三上三下：

4m (绿化带) + 3.5m (人行道, 含盲道) + 1.5m (行道树设施带) + 3.5m (非机动车道) + 2.5m (外侧分隔带) + 11m (机动车道) + 2m (中央分隔带) + 11m (机动车道) + 2.5m (外侧分隔带) + 3.5m (非机动车道) + 1.5m (行道树设施带) + 3.5m (人行道, 含盲道) = 50m。



项目设计横断面



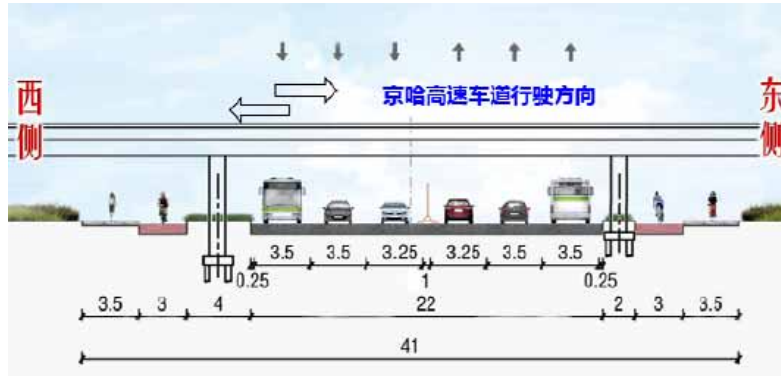
道路横断面照片

图 3 横断面布置对比图 (京湖街 ~ 京哈高速南匝道)

3) 京哈高速南匝道-京哈高速北侧路 :

受现状京哈高速桥墩 (台) 的影响, 考虑需设中央护栏分隔对向车流, 保证行车安全, 因此将内侧车道缩减为 3.25, 以保证不减少车道数, 亦可保证小车通行。道路等级为城市次干路, 横断面布置为三幅路形式, 机非隔离, 机动车道三上三下 :

3.5m (人行道, 含盲道) + 3m (非机动车道) + 4m (外侧分隔带) + 22m (机动车道) + 2m (外侧分隔带) + 3m (非机动车道) + 3.5m (人行道, 含盲道) = 41m。



项目设计横断面



道路横断面照片

图 4 横断面布置对比图（京哈高速南匝道 ~ 京哈高速北侧路）

(4) 路面结构

根据工程施工总结文件可知，日新路路面结构按城市次干路标准施工，各车道路面结构施工如下：

1) 机动车道

细粒式沥青混凝土 AC-13(C)	4cm
乳化沥青粘层油 PC-3	
粗粒式沥青混凝土 AC-25(C)	7cm
下封层	
乳化沥青透层油 PC-2	
水泥稳定碎石基层	16cm
水泥稳定碎石基层	16cm
水泥稳定碎石底基层	16cm
总厚度	59cm

2) 非机动车道

细粒式沥青混凝土 AC-10(F)	2.5cm
乳化沥青粘层油 PC-3	
中粒式沥青混凝土 AC-16(C)	4cm
乳化沥青透层油 PC-2	
水泥稳定碎石基层	18cm
水泥稳定碎石基层	18cm
总厚度	42.5cm

3) 人行过街安全岛铺装

透水方砖面层	6cm
C15 豆石混凝土卧底	5cm
水泥稳定碎石 (基层)	16cm
水泥稳定碎石 (基层)	16cm
水泥稳定碎石 (底基层)	16cm
总厚度 :	59cm

4) 透水步道

防滑彩色透水步道砖 (含盲道砖)	6cm
1:5 干硬性水泥砂浆	2cm
C15 无砂水泥混凝土	15cm
粗砂	5cm
总厚度	28cm

经调查，与环评阶段相比，透水步道结构有所变动，将土工格室级配碎石层和级配碎石层更换为 C15 无砂水泥混凝土层 (15cm) 和粗砂层 (5cm)，总厚度由 38cm 调整为 28cm。

2、路基工程

(1) 在无现况路段，清表 0.3m 后填筑路堤。

(2) 路基换填范围为道路红线以内车行道部分。

(3) 路基换填具体措施为：路面结构底面以下 0.8m 范围内的 层及 1 层土全部挖除， 层杂填土原土过筛后考虑回填利用。路面结构下回填 20cm 级配碎石，剩余部

分回填素土及利用土方。挖除的人工填土层清除树根、水泥、砖渣等杂质后再回填；翻挖回填的高度根据人工堆积层实际深度及压实度情况适当调整。

(4) 根据地勘报告“2#~3#钻孔附近存在垃圾堆(坑)”，深度0.6m~6m，按平均深度3m考虑，将2、3号钻孔中间约1700平方米范围内垃圾堆全部挖除，路面结构下回填40cm级配碎石，其余部分换填素土，路基范围内遇其他腐殖土和不良土质全部清除，换填素土。

(5) 桩号K1+742.170-K1+750范围内有一处废弃沟渠，对沟渠清淤并换填级配碎石，清淤深度为1m，清淤换填范围为沟底加两侧超宽0.5m。

(6) 京哈桥下部分K1+725-K1+825路段，为增加道路耐久性，减少后期养护对现状桥梁造成的影响，对路面结构下80cm进行换填，顶层换填40cm级配碎石，其余部分换填素土。

(7) 新建四号箱涵位置K1+828-K1+837路段，为避免新建箱涵造成道路不均匀沉降，箱涵两侧换填级配碎石，换填深度为1m。

(8) 换填要分层填筑，土质过湿时翻挖晾晒，分层压实并达到压实度要求。

(9) 本项目所在范围地势平坦，未出现大填大挖现象，红线外现状及规划均为绿地，现场具备临时放坡条件，当边坡高度<1m时，缓坡放至地面，填方坡率不陡于1:1.5，挖方坡率不陡于1:1，当边坡高度1m时，填方采用1:1.5坡率，挖方采用1:1坡率放坡。边坡采用植草防护处理方式。

3、雨水工程

日新路两侧采用明渠排水，沿日新路道路两侧新建1号、2号、3号明渠，由南向北排入三支渠。1号和2号雨水明渠过京哈高速南匝道、现状八路处，分别新建1号圆管涵(1500mm)；2号圆管涵(1500mm)；3号雨水明渠过日新路处新建3号箱涵，断面尺寸为口1800×1000mm。

由于京哈北侧加宽设计桥墩与日新路上跨三支渠线位冲突，对现状三支渠进行改移，沿日新路西侧与京哈高速现状桥台间由南向北新建4m×3m矩形明渠，过Z3匝道后向东采用2孔4m×1.5m箱涵形式过日新路，最终接入现状三支渠。同时对三支渠现状1000mm过路圆管涵进行改造，改建为1m×1m过路方涵。

随路新建500mm-800mm雨水管线，收集路面雨水，排入道路两侧明渠，最终排入三支渠。

在日新路（京湖街-京哈高速南匝道）路段设置一座雨水调蓄池，设计采用模块式蓄水池，尺寸为 $10\text{m} \times 4\text{m} \times 3.6\text{m}$ ，容积为 144m^3 ，覆土为 1.5m ，设置两台口径为 DN80 的排空泵，一用一备，规格为 $Q=40\text{m}^3/\text{h}$ ， $H=15\text{m}$ ， $N=3.0\text{kW}$ ；设置一台电气控制柜，电源引自日新路新建箱式变压器；雨水初期弃流采用雨水弃流井。



1#明渠及蓄水池



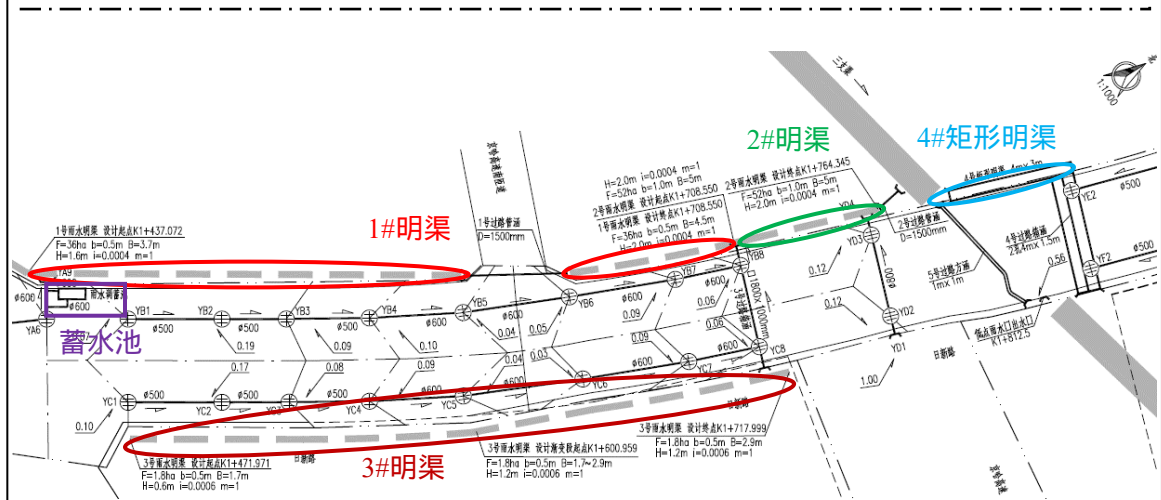
2#明渠



3#明渠



4#矩形明渠



明渠及蓄水池位置及照片

4、绿化工程

绿化工程总面积 5660.04m²，较环评阶段增加 766.04m²，绿化范围包括道路两侧行道树设施带、明渠坡顶绿化、隔离带以及路口倒角绿化带内的绿化种植。

(1) 人行道靠近车行道一侧布置 1.5m × 1.5m 的方形 C40 混凝土树池，树池间距 5m，树池内种植行道树行道树选择银杏，胸径 8-9cm，冠幅 > 2.5m，行道树分支点 3.0m。

(2) 中央分隔带种植紫叶李，间距 9m，地被为高羊茅黑麦草混播。

(3) 机非隔离带间隔种植紫叶李及金叶女贞，地被为高羊茅黑麦草混播。

(4) 明渠坡顶：靠近人行道一侧种植大叶黄杨绿篱，绿篱宽 0.8m；外侧种植银杏，地被为高羊茅黑麦草混播。

(5) 路口倒角绿化种植；种植大叶黄杨。



中央绿化隔离带及机非混行绿化隔离带



明渠坡顶绿化



人行步道树池及外侧绿化带



道路沿线绿化照片

5、交通工程

交通安全及管理设施包括交通组织、交通标线、标志、交通信号灯及附属设施。道路与湖亦路交叉口预埋过路信号灯管线；与京湖街路口近期按路段顺接，设置人行过街信号灯；与京哈高速南匝道交叉口设置信号灯。路口各交叉口均设置人行过街安全岛及人行道桩。



标识、标线、信号灯、安全岛、人行道桩等照片

6、占地与拆迁

项目总用地面积为 36054m²，用地范围内拆改工程主要为围墙、临时建筑、路灯等；项目范围内无胸径较大树木及名贵树种，道路红线范围内有单棵树木 34 棵，主要树种为银杏，白蜡、核桃树、红叶树及柳树林 24142.633m²。所伐移树木均进行了补偿。

7、公交与人行过街设施

(1) 公交设施

本条道路未设置公交站台。

(2) 人行过街设施

行人过街方式均采用平面过街，主要利用交叉路口的人行横道过街，在人行道长度大于 16m 的路口在路口中央设置安全岛，便于行人二次过街。

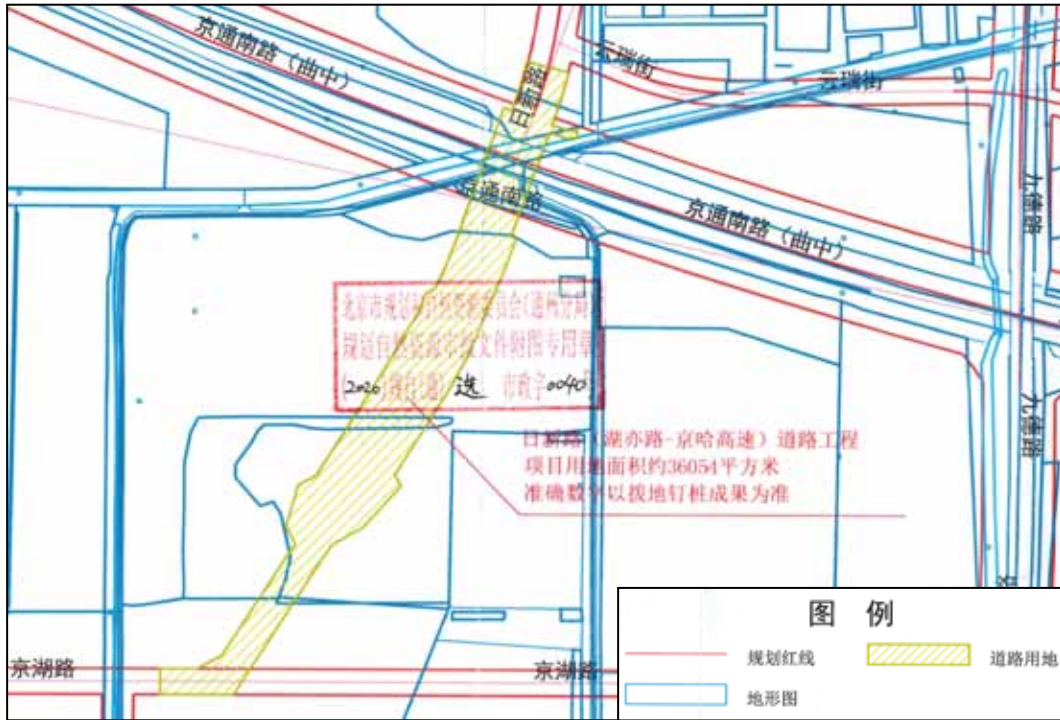


图 5 项目用地范围图（摘自建设项目选址意见书）

8、交通量调查

(1) 环评阶段预测交通量

表 10 拟建项目近、中、远期交通量 pcu/d

路段名称	2021 年	2027 年	2035 年
湖亦路~京湖街	21396	24620	27908
京湖街~京哈高速 Z2 匝道	28528	33048	36384
京哈高速 Z2 匝道~京哈高速北侧路	32188	37276	41780

(2) 实际交通量

由于目前京湖街尚未建成，因此湖亦路~京湖街路段与京湖街~京哈高速 Z2 匝道路段车流量一致；京哈高速 Z2 匝道~京哈高速北侧路段距离较短且主要下穿京哈高速，因此该段车流量未观测。根据监测期间车流量观测结果，日新路目前车流量统计如下：

表 11 项目实际交通量 单位：辆/d

车型	昼间			夜间			合计	折小客车 pcu/d
	小型车	中型车	大型车	小型车	中型车	大型车		
车流量	4866	143	33	399	18	2	5461	5612

实际工程量及工程建设变化情况，说明工程变化原因

项目环评阶段及实际工程数量对比如下：

表 12 工程数量对比一览表

序号	分部分项工程名称		工程量			
			单位	环评阶段	实际工程量	变化量
	一、土方工程					
1	挖方		m ³	752.22	2395.6	+1643.38
2	填方		m ³	12792.76	9772.8	-3019.96
3	清表	30cm	m ³	27522.51	8118.6	-19403.91
4	挖除旧路沥青面层	11cm	m ²	687.64	688.1	+0.46
5	挖除旧路基层	36cm	m ²	687.64	688.1	+0.46
6	刨除人行道	28cm	m ²	425.73	426.6	+0.87
7	挖除杂填土并换填素土		m ³	23573.29	7710.8	-15862.49
	二、机动车道路面工程					
1	细粒式沥青混凝土 AC-13(C)	4cm	m ²	16465.58	16618.6	+153.02
2	乳化沥青粘层油(PC-3)		m ²	16465.58	16618.6	+153.02
3	粗粒式沥青混凝土 AC-25(C)	7cm	m ²	16465.58	16618.6	+153.02
4	改性稀浆封层 ES-3		m ²	16465.58	16618.6	+153.02
5	乳化沥青透层油(PC-2)		m ²	16465.58	16618.6	+153.02
	三、非机动车道路面工程					
1	细粒式沥青混凝土 AC-10(C)	2.5cm	m ²	2646.19	2594.8	-51.39
2	改性乳化沥青粘层油		m ²	2646.19	2594.8	-51.39
3	中粒式沥青混凝土 AC-16(C)	4cm	m ²	2646.19	2594.8	-51.39
4	改性乳化沥青透层油		m ²	2646.19	2594.8	-51.39
	四、新建步道					
1	防滑彩色透水步道砖	6cm	m ²	5576.9	5267.3	-309.60
	五、新建路缘石及树池边框					
1	乙 1 型 C40 混凝土路缘石 12×30×49.5cm		m	3588.54	3160.4	-428.14
2	乙 2 型 C40 混凝土路缘石 8/10×30×49.5cm		m	1348.57	1340.3	-8.27
3	树池		个	239	202.00	-37.00
	六、绿化工程					
1	总绿化面积		m ²	4894	5660.04	+766.04
2	植树		棵	354	536	+182.00

由上表可以看出项目变化主要为土方工程挖方量有所增加，填方量、清表及杂填土挖除换填素土量均有较大降低；绿化面积较环评阶段有所增加。

本项目变动情况参照《高速公路建设项目重大变动清单（试行）》判定是否发生重大变动。经调查项目车道数、设计车速、路线长度等建设规模未发生重大变动；道路线由及周边环境敏感点均未发生变动；项目不涉及生态敏感区，采取的环保措施符合环评阶段要求，因此项目未发生重大变动。

生产工艺流程（附流程图）

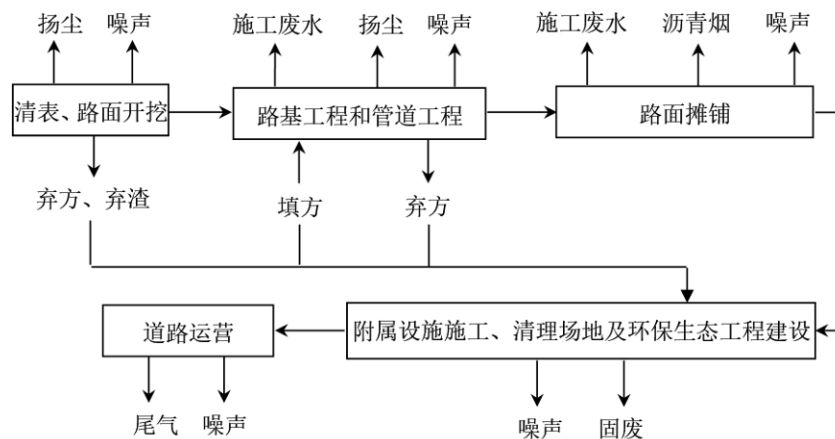


图6 项目建设的工艺流程图

工程占地及平面布置（附图）

1、工程占地

（1）永久占地

项目环评阶段占地面积为 36054.057m²，实际占地 36054m²，与环评阶段基本一致，项目占地未发生变化，项目占地情况见图 6。

（2）临时占地

项目施工期施工便道及堆土区、作业区等均设于永久占地红线范围内，红线外未设置临时占地，项目施工期间占地情况见图 7。

2、平面布置

日新路平面设计起点桩号为 K1+212.206，与湖亦路相交，向北经京湖街、京哈高速南匝道，专 4 匝道、京哈高速、Z3 匝道，终点止于京哈高速北侧路，终点桩号为 K1+910.817，道路全长 698.611 m。道路起点处与现状湖亦路按路段顺接，终点处与北侧设计日新路顺接。道路规划中线设置 2 处平曲线，半径分别为 750、500m。未设缓和曲线、超高和加宽。项目平面设计图见图 8。



图 7 项目永久占地范围图（卫图）

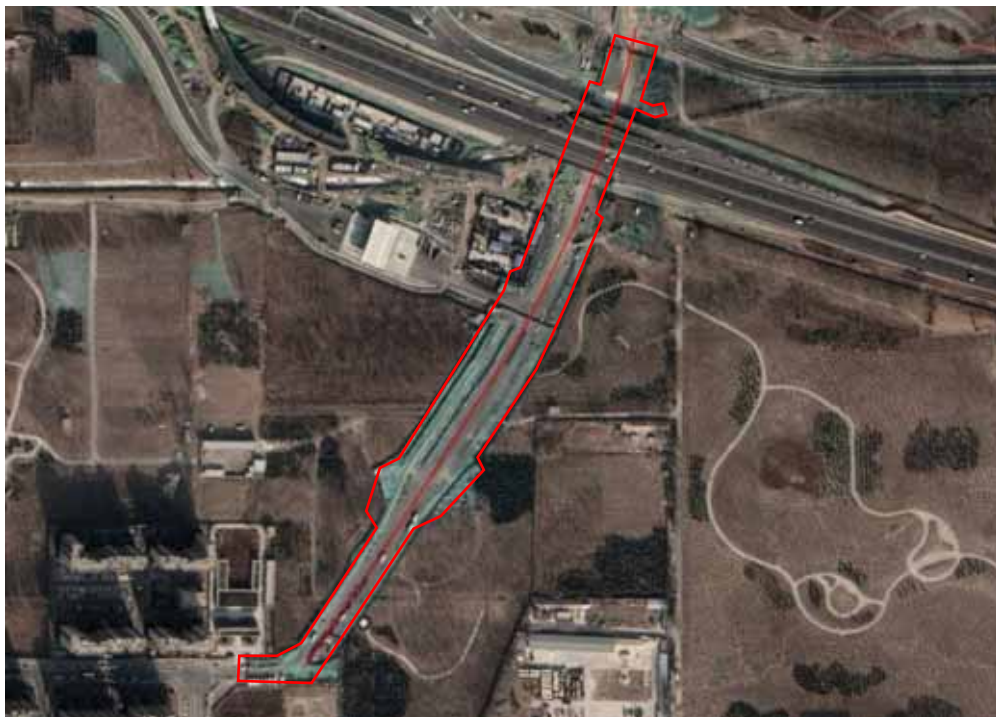


图 8 项目施工期间占地情况（施工期卫图）

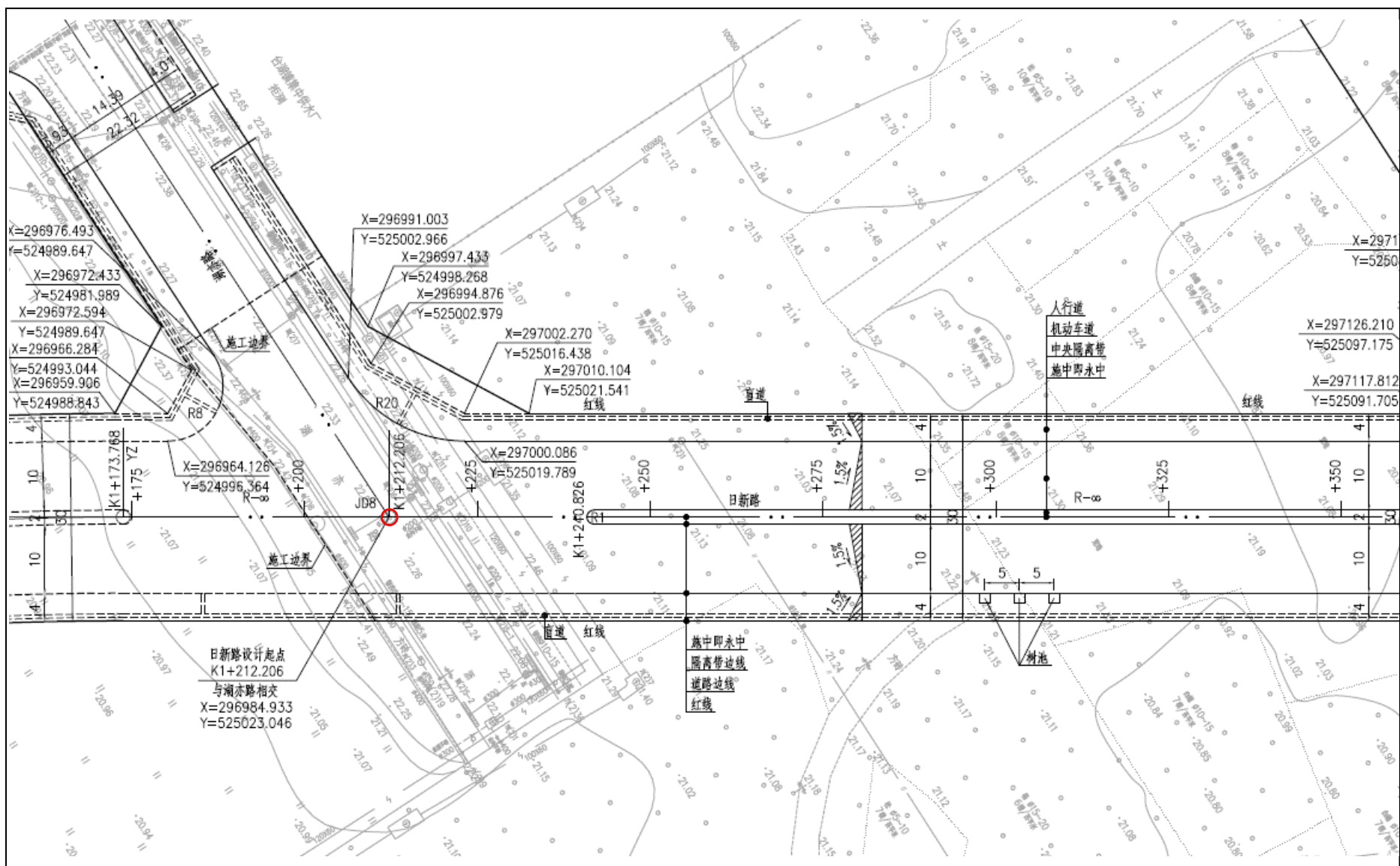


图 9-1 平面布置图 (1/4)

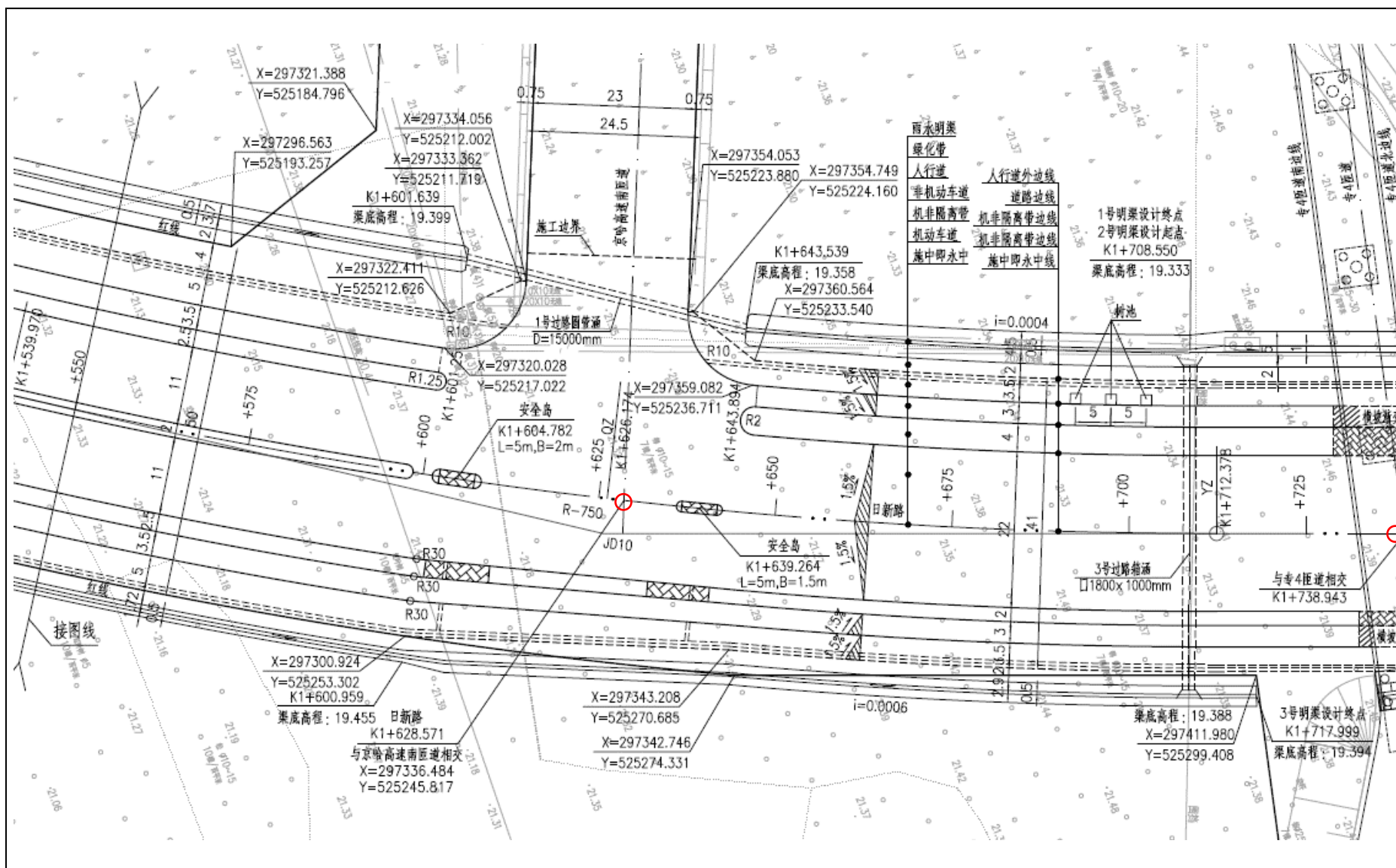


图 9-3 平面布置图 (3/4)

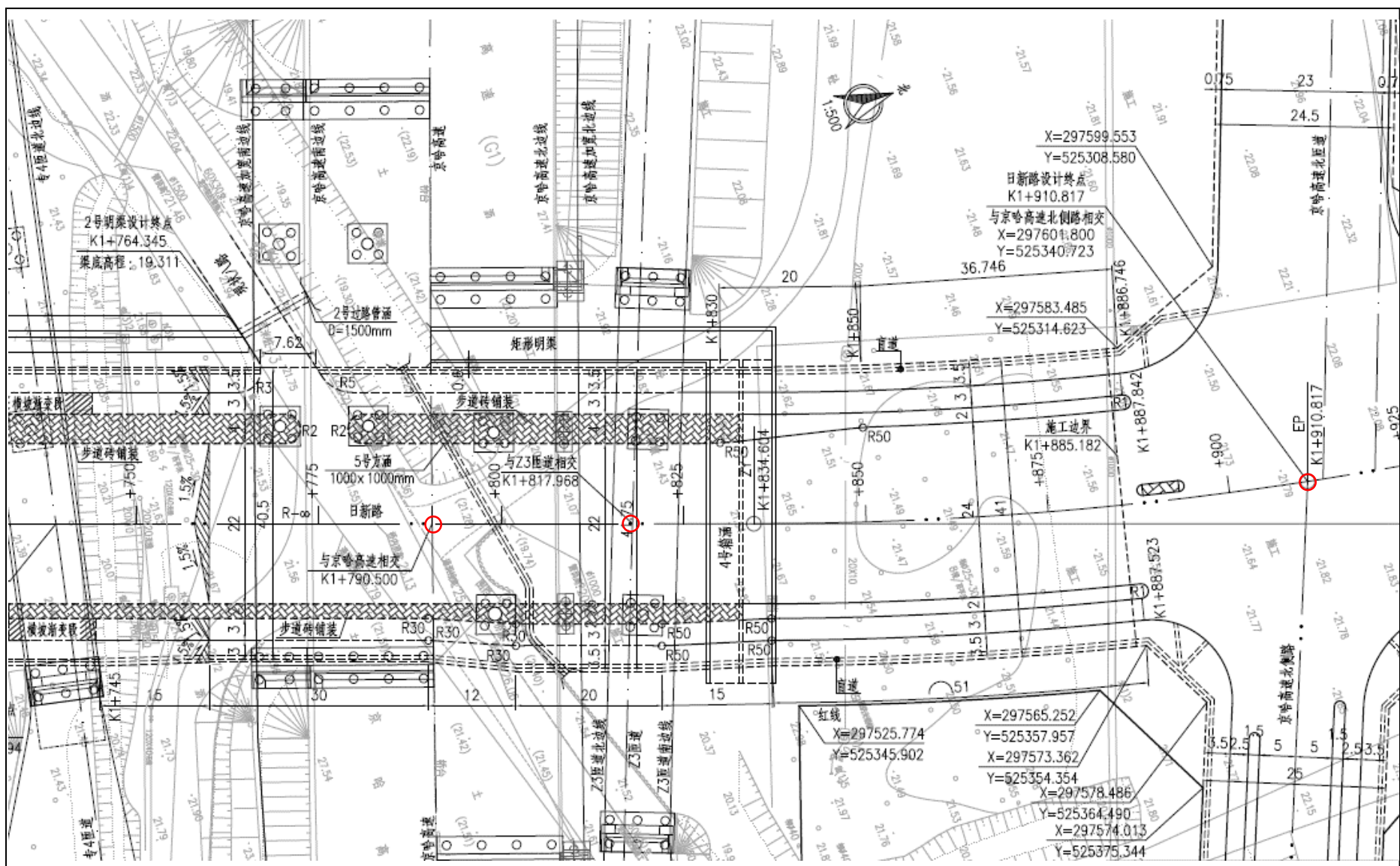


图 9-4 平面布置图 (4/4)

工程环境保护投资明细

据环评报告表介绍及核算，本项目总投资为 3194.02 万元，其中环境保护投资 209.14 万元，占总投资的比例为 6.5%。

本项目实际总投资为 2803.52 万元（变动原因为工程审减），其中：环保投资 187.3 万元，占总投资的比例为 6.68%，项目环保投资具体见下表：

表 13 环评阶段环保投资估算一览表 单位：万元

序号	类别	环保设施名称	环保投资	
			环评阶段	实际投资
1	大气污染防治	洒水抑尘；设置 2.5m 以上的施工围挡；粉状材料，袋装或罐装运输，堆放设篷等	20	15
2	水污染防治	施工现场防渗沉淀池、隔油池等临时排放处理设施	15	5
3	噪声污染防治	施工期：隔声屏障	10	5
		设置限速、禁鸣标志等	10	-
4	固体废物污染防治	建筑垃圾、土石方、生活垃圾清运	15	5
5	其他	环境监理、监测等	92.6	64.66
		道路工程维护等	46.54	10
		环境保护税	-	8.44
		水土保持补偿费	-	4.12
		绿化	-	70.08
合计			209.14	187.3

由上表可知，项目环保投资变动主要是环评阶段未考虑绿化工程费用、水土保持补偿费及环境保护税等。

与项目有关的生态破坏和污染物排放、主要环境问题及环境保护措施

1、施工期：

（1）生态影响及恢复措施

1) 项目占地对地表植被造成的破坏以及所在区域动植物造成的影响扰动；

项目施工前占地范围内主要以树林为主，植被覆盖率高，本项目的实施使占地范围内土地性质由林地变为道路建设用地，降低了区域小范围内的绿地面积。为降低该影响，项目施工期未设置临时用地，项目施工便道、堆土区等均设置于项目用地红线范围内，通过合理调度利用土地，避免了临时用地对周边林地的侵占。

经调查项目用地范围内的数目以人工园林树木为主，期间野生动物以常见蛇、

鼠、麻雀、刺猬等为主，项目的实施对区域动植物影响不大。

2) 项目施工对沿线生态环境造成的扰动

项目道路长度不足 1km，道路全线为城市路段，沿线为人工绿化林地，项目施工期严格控制施工用地，并在用地红线处设置了围挡，施工作业及人员活动均在用地范围内进行，对沿线生态环境影响不大。

3) 项目土石方阶段造成的水土流失。

经调查，施工期清表阶段破坏地表植被，使土壤控水能力下降，水土保持能力下降，土石方阶段是土壤松散，遇干燥大风天气易发生风力侵蚀现象。

为降低水土流失，项目施工期控制施工范围，减少施工临时用地规模，对于清表土进行集中堆放，后续用于绿化及植树用土，堆土土方采用密目网布进行苫盖，并采用雾炮机喷雾，保持土壤表面湿润，降低起尘量，从而控制水土流失的速度。

项目施工后期对除道路路面之外的其他区域均进行植树及植草绿化。施工期间及现状用地范围及周边情况对比如下：



图 10 施工期及营运期沿线绿化情况对比图



工程用地范围绿化恢复情况

(2) 噪声影响及防治措施

项目施工期的主要噪声源为施工现场机械设备及运输车辆产生的噪声。项目施工期考虑施工噪声对起点西侧台湖村村委会及东亚家园东区的影响，施工期采取了如下防护措施：

- 1) 合理安排各项施工作业时段；
- 2) 合理布局施工场地，避免在同一地点安排大量动力设备。
- 3) 采取降噪措施：选用符合国家有关标准的施工机具和运输车辆，尽量选用低噪

声的施工机械和工艺；

4) 降低人为噪声影响：施工期间不得使用高音喇叭进行宣传鼓动或指挥生产，尽量少用哨子、钟、笛等；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；在装卸进程中，禁止野蛮作业，减少作业噪声；

5) 建立了临时隔声，使用隔声材料或结构来阻挡噪声传播。

6) 针对施工期交通噪声，采取了如下措施：保持施工车辆进出通道的畅通，并加强附近区域的交通管理，避免了较大的施工运输量影响交通秩序，产生车辆鸣笛噪声污染；在施工工作面铺设草袋等，减少了车辆与路面摩擦产生噪声；限制了大型载重车的车速；对运输车辆定期维修、养护；减少或杜绝鸣笛。



施工期间围挡照片

(3) 大气污染物

施工期现场扬尘的主要来源包括：土方挖掘及现场堆放扬尘；搅拌混凝土扬尘；白灰、水泥、砂子、石子、砖等建筑材料的现场搬运及堆放扬尘；施工垃圾的清理及堆放扬尘；人、车来往造成的现场道路扬尘。

针对施工扬尘采取的措施有：

- 1) 施工现场合理布局，对制作场地、堆料场地和工地道路进行硬化；
- 2) 土方施工和拆除施工，当风力达到 4 级时停止作业；
- 3) 设置车辆出场冲洗设施尽量减少了将施工产生的渣土带入交通道路；
- 4) 对非作业面采用密目网布遮盖；
- 5) 土方作业期间采用雾炮抑尘；
- 6) 设置洒水车对施工场地进行洒水抑尘；
- 7) 严格执行《北京市空气重污染日应急方案（暂行）》，依据空气污染预警级别做好施工现场管理。



非作业面苫盖



降尘雾炮

扬尘治理措施照片

(4) 水污染物

项目在起点附近设有施工营地，仅供休息使用，不提供饮食，设临时可移动厕所，由环卫定期清掏，无生活污水外排；施工场地内设置沉淀池，对施工废水进行沉淀净化，并用于场地内运输道路的洒水抑尘。

(5) 固体废物

项目施工期间固体废物有清表产生的清表土和刨除的树根、建筑垃圾等，以及施工人员产生的生活垃圾。对此施工单位采取的措施如下：

1) 生活垃圾由环卫部门统一收集处理；

2) 项目施工期对产生的清表土回填用于绿植土，刨除的树根、建筑垃圾等均进行清理处置，项目沿线及用地范围内，现状无工程施工遗留的渣土、建筑垃圾等固废。

2、运营期

(1) 噪声污染

主要是行驶的汽车车辆噪声，车辆的噪声大小与车流量、车型、车速等有关。

本项目声环境敏感保护目标主要为起点附近的台湖村村委会、陆军航空兵学院教学楼及东亚家园东区居民区，项目采取的降噪方式主要为加强到绿化，经监测敏感点均满足所在区域声环境质量标准。

(2) 大气污染物

主要是汽车行驶排放的尾气，尾气主要污染物为一氧化碳、氮氧化物，碳氢化合物和烟尘，来源于汽油、柴油等燃料在发动机燃烧的过程。

项目沿线进行了大量的绿化，总绿化面积为 5660.04m²，分为中央绿化隔离带、机非绿化隔离带，人行步道树池，及人行步道外侧绿化带，对汽车尾气有较好吸附净化作用。并且项目沿线多为林地，因此营运期汽车尾气对沿线环境空气影响不大。

环境影响评价回顾

环境影响评价的主要环境影响预测及结论（生态、声、大气、水、振动、电磁、固体废物等）

一、施工期

1、环境空气预测及结论

（1）施工扬尘

道路施工可能对道路两侧和施工场地周边的大气环境造成污染，导致空气中 TSP 浓度升高，影响人民的生活。石家庄市环境监测中心曾对体育大街南段施工现场进行过类比监测，根据监测结果表明，施工场地洒水与否所造成的环境影响差异很大，场地洒水后 TSP 浓度明显降低，距离道路越近，浓度降低越明显。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

拟建项目外购商品沥青砼，不在施工现场设置搅拌站，因此沥青烟主要产生于路面摊铺过程中。本项目为改性沥青路面，一般改性沥青砼摊铺温度 160℃、碾压终了温度不低于 90℃，经 10min 左右自然冷却后，沥青混合料温度降至 82℃ 以下，沥青烟将明显减弱，待沥青基本凝固，沥青烟也随即消失，因此对周围环境影响不大

2、水环境预测及结论

（1）施工废水

施工作业污水主要为土石方填筑和少量车辆冲洗废水等，污染物为 SS、石油类等。项目施工方应在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，对地表水体的影响较小。

本项目距离最近地表水体（肖太后河）最近距离约为 126m，距离较近，施工过程中含有害物质的建材，如沥青不得堆放在水体附近，要远离项目附近地表水体设置，并设蓬盖，防止雨水冲刷入水体。对于含有油污的维修废水，不得排入水体，需通过集油池经油水分离后排放至防渗污水池，回收浮油由有资质单位进行无害化集中处理。经上述处理措施后，施工废水对周围环境影响很小。

(2) 生活污水

本项目不设置生活区，施工人员居住利用周边民房，本项目施工期间施工场地无生活污水产生。

3、声环境预测及结论

据调查，国内目前常用的筑路机械有挖掘机、推土机、平地机、摊铺机、压路机等，其满负荷运行时不同距离处的噪声级见下表：

表 14 主要施工机械不同距离处噪声级 单位：dB (A)

序号	设备名称	距施工机械距离 (m)									
		5	10	20	40	60	80	100	150	200	300
1	装载机	95	89	83	77	73	71	69	65	63	59
2	压路机	90	84	78	72	68	66	64	60	58	54
3	推土机	86	80	74	68	62	62	60	56	54	50
4	平地机	77	82	76	70	64	64	62	58	56	52
5	挖掘机	90	84	78	72	66	66	64	60	58	54
6	摊铺机	88	82	76	70	64	64	58	58	56	52

从上表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。由于施工机械声压级较高，施工时对施工现场及周围环境将产生一定影响，也会对施工机械的操作工人及现场施工人员造成严重影响。由上表可知，在没有其它防护和声障的情况下，昼间距施工现场噪声源 100m 处基本符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) 中的要求，夜间施工噪声则会对周围环境产生较大影响。

通过合理布局施工场地、采用低噪声设备、规范化操作机械设备、合理安排施工时间、设置声屏障、加强设备保养和维护等措施，将施工期噪声环境影响降到最小。道路施工噪声是社会发 展过程中的短期污染行为，随着施工期的结束这种污染将随之结束。

4、固体废物影响分析及结论

拟建项目产生的固体废物主要为清表、土方工程产生的建筑垃圾，筑路、绿化建设过程中产生的废料，以及施工人员日常生活产生的生活垃圾。

施工期间建筑垃圾由施工单位清运至指定渣土处理厂处理；

项目筑路及绿化过程中产生的少量废料，由施工单位负责收集清运处理；

施工期在施工场地设临时垃圾桶，收集施工人员日常生活中产生的生活垃圾，定期送至附近的生活垃圾处理场处理。道路施工人员平均按 50 人计，产物系数按 0.5kg/天·人，则施工高峰期间产生的生活垃圾为 25kg/d。

5、生态环境影响及结论

(1) 临时占地对生态环境的影响

本项目无永久占地，临时占地主要是料场和施工便道用地。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。本项目不设原料拌和站，稳定土和沥青料均采用外购，施工人员依托周边公共设施，不设施工营地。

建议项目在建设过程中将料场（建材等临时堆放场）和施工便道设在本项目永久占地范围内，同时减少对沿线植被的破坏。

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。

(2) 对生态的影响

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。

二、运营期

1、大气环境影响评价

本项目营运过程中，各种机动车辆排放的尾气的主要污染物是 NO₂、CO 和 THC。污染物排放量的大小与交通量成比例增加，且与车辆的类型及汽车运行的工况有关。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，其中粉尘主要源于环境本底，路面起尘贡献值极小；NO₂ 也不存在超标现象。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。

本项目两侧布置行道树，对汽车尾气有一定的净化作用，绿化带设计时注意选择对 CO、NO_x 等污染物有较强吸收能力的树种，可以有效的降低污染物浓度，此外，废气污染物产生量较少，污染物排放后可迅速稀释扩散。

因此，本项目大气污染源对周围大气环境质量影响不大。

2、地表水环境影响分析

营运期道路对地表水的影响主要表现为降雨期雨水径流对受纳水体的影响。雨水径流中污染物主要来自汽车汽油的滴、漏和汽车尾气排放的污染物。影响路面径流污染的因素众多，包括降雨量、降雨时间、与车流量有关的路面及大气污染程度、两场降雨之间的间隔时间、路面宽度和纳污路面长度等。

两场雨间隔时间越长，则路面及大气积累的污染物质越多，降雨量的大小影响着初期雨水污染物浓度的大小。一般情况下，路面径流污染物随着降雨和路面及大气污染物负荷的增大而增大，排污速率随着降雨时间的延长而减少。

本项目雨水口设置合理，能够保证本项目运营期间产生的雨水径流最终排入肖太后河。依据本项目所在地的气象条件，一年中产生降雨径流的时段较短，路面径流在雨水管网内运移一定距离，停留时间较长，在进入水体之前大部分已被降解。污染物排入河道后再经稀释可降低到非常低的程度，对受纳河流水质的影响非常有限。

3、声环境影响预测与评价

运营近期：昼间有 6 个预测值超标，夜间有 10 个点处预测值超标，昼间预测结果在 51.5~60.5dB(A)之间，最大超标量为 3.8dB(A)；夜间预测结果在 43.1~52.6dB(A)，最大超标量为 7.6dB(A)，超标最严重的预测点是东亚家园东区 7#楼 10 层，夜间最大超标 7.6dB (A)，主要原因是距离道路较近。

运营中期：昼间有 6 个预测值超标，夜间有 11 个点处预测值超标，昼间预测结果在 51.5~61.1dB(A)之间，最大超标量为 4.4dB(A)；夜间预测结果在 43.2~53.3dB(A)，最大超标量为 8.3dB(A)，超标最严重的预测点是东亚家园东区 7#楼 10 层，夜间最大超标 8.3dB (A)，主要原因是距离道路较近。

运营远期：昼间有 6 个预测值超标，夜间有 11 个点处预测值超标，昼间预测结果在 51.6~61.5B(A)之间，最大超标量为 4.8dB(A)；夜间预测结果在 43.3~53.8dB(A)，最大超标量为 8.7dB(A)，超标最严重的预测点是东亚家园东区 7#楼 10 层，夜间最大超标

8.7dB (A), 主要原因是距离道路较近。

根据预测结果, 远期共有 3 个敏感点存在超标现象, 本项目将为这 3 幢楼安装 V 级隔声窗, 不含陆军航空兵学院面积约为 3640m²。根据《住宅建筑规范》(GB50368-2005) 中规定: 住宅建筑空气声计权隔声量, 外窗不应小于 30dB (A), 该规范于 2006 年 3 月 1 日开始实施。本项目中所有建筑均安装 IV 级隔声窗。因此, 本项目不需要为上述敏感点安装隔声窗。

本项目运营远期敏感点室内昼间最高值均低于 45dB (A), 室内夜间最高值均低于 37 dB (A), 满足《民用建筑隔声设计规范》(GB50118-2010) 室内声环境标准的要求。本项目提出的环保措施是针对目前的敏感建筑的, 项目建成后, 周边若有新的敏感建筑受本项目的影 响, 应自行采取相应的保护措施。

综上所述, 在采取相应措施后, 本项目的建设对沿线声环境敏感点的影响可以降低到最低, 运营期间噪声对周围环境影响很小。

4、固体废物环境影响分析

道路建成通车后, 当地交通更为便捷, 给人们日常生活和工作带来了极大的便利, 但同时交通垃圾, 如纸屑、果皮、塑料用具等废弃物也对沿线周边环境产生不利影响, 即增加了道路养护的负担, 又破坏了路域景观的观赏性。

5、生态环境影响分析

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。

各级环境保护行政主管部门的审批意见 (国家、省、行业)

北京市通州区环境保护局于 2020 年 5 月 13 日发布了《关于通州区日新路 (湖亦路~京哈高速) 道路工程建设项目环境影响报告表的批复》(通环审[2020]0053 号), 对本项目进行了批复, 具体批复如下:

一、拟建道路位于通州区台湖演艺小镇东北部, 南起湖亦路, 北至京哈高速北侧路, 道路全长 698.611m, 设计速度为 40km/h。日新路 (湖亦路-京湖街) 规划道路等级为城市次干路, 道路红线宽度为 30m; 日新路 (京湖街-京哈高速南侧匝道) 规划道路等级为城市主干路, 道路红线宽度为 50m; 日新路 (京哈高速南侧匝道-京哈高速北侧路) 规划道路等级为城市次干路, 道路红线宽度为 40m。计划总投资 3194.02 万元。

项目主要环境问题是施工期影响及运营期交通噪声。在落实报告表和本批复规定的各项污染防治措施后，我局原则同意项目总体评价结论。

二、施工期须严格执行《北京市建设工程施工现场管理办法》、《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准限值及《北京市空气重污染应急预案》，依据空气污染预警级别做好施工现场管理，做好防尘、降噪工作，不得扰民。

三、项目产生的弃土及建筑垃圾等固体废物必须按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中有关规定处置，严禁乱堆、乱倒污染环境。要严格控制施工临时用地，对土壤进行保护，禁止利用生活垃圾和废弃物回填，并且采取有效措施将水土流失量降低到最小程度。

四、项目须采取有效的控制环境噪声污染措施，避免交通噪声扰民。

五、自环评报告书（表）批复之日起满五年，建设项目方开工建设的，其环境影响报告书（表）应当报原审批部门重新审核。项目性质、规模、地点及环保措施发生重大变化的，应重新报批建设项目环评文件。

六、建设项目竣工后，建设单位应依法对配套建设的环境保护设施进行验收。

环境保护措施执行情况

项目 阶段	环境影响报告表及审批文件中要求的 环境保护措施	环境保护措施的 落实情况	措施的执行效果及 未采取措施的原因
施 工 期 生 态 影 响	<p>环评文件要求：</p> <p>(1) 植被保护和恢复措施： 对施工范围临时设施规划进行严格审查。 施工工区等临时建筑尽可能采用成品或简易拼装方式。 严格规定施工车辆的行驶便道。 严禁将妥善处置弃土弃渣。 严禁“三废”直排。</p> <p>(2) 临时占地的生态环境保护措施： 严格控制作业范围，避免过多破坏地表植被；大规模的土石方工程应尽量避免多雨季节。本项目道路工程需移植沿线树木时，应征得当地市政管理部门或林业部门的同意，将树木移到指定的位置，尽量保护根系，提高成活率。施工结束时，要对破坏的地表及时进行生态恢复。 路面施工结束后及时进行绿化工作，按设计要求进一步完善水土保持的各项工程措施和生物措施。在主体工程完工后，及时采取种植草皮、绿化等措施，恢复裸露地面的植被覆盖，科学合理地进行花草类与灌木、乔木相结合的立体绿化格局。 临时占地结束后，应尽早进行土地平整和植被、林木等的恢复工作。 施工便道也应及时进行土地恢复工作。</p> <p>环评批复要求： 要严格控制施工临时用地，对土壤进行保护，禁止利用生活垃圾和废弃物回填，并且采取有效措施将水土流失量降低到最小程度。</p>	<p>环评文件要求落实情况：</p> <p>(1) 植被保护和恢复措施： 对施工场地进行详细测量，编制详细场地布置图，将施工场地生产设施布置在红线内尽量不破坏原有植被。 施工临时建筑采用集成式房屋，设于起点处红线内。施工便道设置于红线内。 项目产生的弃土及“三废”均及时处置，未直接外排。</p> <p>(2) 临时占地的生态环境保护措施： 施工占地范围未超出红线范围，红线范围内建设用地外均进行了绿化恢复。 项目占地范围内均进行了绿化，无裸露土地。 施工便道及堆土区等均设置于红线内，未设置临时占地。</p> <p>环评批复要求落实情况： 项目施工期未设置临时用地，生活垃圾和废弃物均进行合理处置，未回填。通过施工期苫盖和施工后期绿化降低了水土流失量。</p>	<p>项目施工期较好的控制了项目占地。使施工便道、堆土区等均设置于红线内，有效避免了临时占地对环境的影响。</p>

项目 阶段	环境影响报告表及审批文件中要求的 环境保护措施	环境保护措施的 落实情况	措施的执行 效果及未采取 措施的原因
污 染 影 响	<p>噪声：</p> <p>环评文件要求：</p> <p>(1) 合理布局，避免在同一地点安排大量动力机械设备。</p> <p>(2) 采取降噪措施 选用低噪声设备，固定机械设备安装消音、隔声设施。加强设备养护，闲置设备应立即关闭。减少施工材料现场加工的工作量。</p> <p>(3) 降低人为噪声影响，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。</p> <p>(4) 禁止夜间施工。因特殊情况须夜间施工的，需根据相关规定办理手续。</p> <p>(5) 设施临时声屏障，当移动式设备开启时，需设置移动声屏障。</p> <p>(6) 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。</p> <p>(7) 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；运输车辆定期保养；减少或杜绝鸣笛。</p> <p>环评批复要求：</p> <p>施工期须严格执行《北京市建设工程施工现场管理办法》、《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)标准限值及《北京市空气重污染应急预案》，依据空气污染预警级别做好施工现场管理，做好防尘、降噪工作，不得扰民。</p>	<p>噪声：</p> <p>环评文件要求落实情况：</p> <p>(1) 施工噪声严格控制，昼间控制在 75dB(A) 之内，夜间未施工。</p> <p>(2) 施工过程中严格控制人为噪声，要求进入施工现场不得高声喊叫。尤其在起点距台湖村村委会附近施工过程中，予以了噪声防控的重视。</p> <p>(3) 施工期间夜间未施工。</p> <p>(4) 施工场地沿线全线设置临时隔挡。</p> <p>环评批复落实情况：</p> <p>施工期严格执行了《北京市建设工程施工现场管理办法》、《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)标准限值》，并采取了上述一系列降噪措施。</p>	<p>噪声：</p> <p>经调查施工期间未出现噪声扰民现象。</p>



项目 阶段	环境影响报告表及审批文件中要求的 环境保护措施	环境保护措施的 落实情况	措施的执行 效果及未采取 措施的原因
	<p>废气：</p> <p>环评文件要求：</p> <p>(1) 工程管理措施：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。</p> <p>(2) 增设围挡：施工作业时，应加高施工作业面围挡，其边界应设 2.5m 以上的封闭式或半封闭式围挡。</p> <p>(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，施工工地道路积尘可采用吸尘或水冲洗的方法清洁。</p> <p>(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、易起尘的土方作业时，应辅以洒水抑尘。</p> <p>(5) 施工过程中使用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。</p> <p>(6) 施工过程中产生的弃土、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。</p> <p>(7) 施工车辆出场前清洗干净后方能离开施工工地；运输石灰、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。</p>	<p>废气：</p> <p>环评文件要求落实情况：</p> <p>(1) 本项目线路较短，以京哈高速南匝道为界分两个施工场地。</p> <p>(2) 施工现场全线设置了围挡。</p> <p>(3) 现场配备了洒水车进行洒水降尘及抑尘。</p> <p>(4) 项目施工期配备有雾炮车及雾炮机，用于加湿，减少作业过程中扬尘产生。</p> <p>(5) 施工过程中的产尘物料主要为堆土和水泥碎石，堆土采用密目网布苫盖并采用雾炮机降雾保持湿润；水泥碎石直接推铺。</p> <p>(6) 施工车辆均要求进行遮盖及清扫后方可上路。</p> <p>(7) 沥青混合料外购。沥青摊铺时对环境的影响不大。</p> <p>(8) 现场设置空气重污染天气应急相应机制及处置措施。</p>	<p>废气：</p> <p>通过采取及时覆盖、洒水抑尘等控尘、降尘措施，有效减轻了扬尘对环境空气的影响。</p>

项目 阶段	环境影响报告表及审批文件中要求的 环境保护措施	环境保护措施的 落实情况	措施的执行效果及 未采取措施的原因
	<p>(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。</p> <p>(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)要求，采取相对应的应急处置措施。</p> <p>环评批复要求：</p> <p>施工期须严格执行《北京市建设工程施工现场管理办法》、《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)标准限值及《北京市空气重污染应急预案》，依据空气污染预警级别做好施工现场管理，做好防尘、降噪工作，不得扰民。</p> <p>废水：</p> <p>环评文件要求：</p> <p>(1) 施工方应在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。</p> <p>(2) 施工过程中含有害物质的建材，如沥青不得堆放在水体附近，要远离项目附近地表水体设置，并设蓬盖，防止雨水冲刷入水体。</p> <p>(3) 对于含有油污的维修废水，不得排入水体，需通过集油池经油水分离后排放至防渗污水池，回收浮油由有资质单位进行无害化集中处理。</p> <p>(4) 本项目不设置生活区，施工人员居</p>	<p>环评批复要落实情况：</p> <p>施工期严格执行《北京市建设工程施工现场管理办法》、及《北京市空气重污染应急预案》，现场设置空气重污染天气应急相应机制及处置措施。</p> <p>废水：</p> <p>环评文件要求落实情况：</p> <p>(1) 施工场地内设置沉淀池，对施工废水进行沉淀净化，并用于场地内运输道路的洒水抑尘。</p> <p>(2) 施工过程不使用沥青，购买商品沥青砼。</p> <p>(3) 施工车辆及机械未在施工场地内维修，未产生车辆维修含油废水。</p> <p>(4) 项目在起点附近设有施工营地，仅供休息使用，不提供饮食，设临时可移动厕所，由环卫定期清掏。无生活污水外排。</p>	<p>废水：</p> <p>施工产生的污水进行及时清运处理，未影响周边水环境。</p>

项目 阶段	环境影响报告表及审批文件中要求的 环境保护措施	环境保护措施的 落实情况	措施的执行效果及 未采取措施的原因
	<p>住利用周边民房，本项目施工期间施工场地无生活污水产生。</p> <p>环评批复要求：无。</p> <p>固废：</p> <p>环评文件要求：</p> <p>（1）施工期间建筑垃圾由施工单位清运至指定渣土处理厂处理。道路建设过程中筑路、绿化建设过程中产生的少量废料，由施工单位负责收集清运处理。</p> <p>（2）本项目不设置生活区，施工期在施工场地设临时垃圾桶，收集施工人日常生活中产生的生活垃圾，定期送至附近的生活垃圾处理场处理。</p> <p>环评批复要求：</p> <p>项目产生的弃土及建筑垃圾等固体废物必须按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中有关规定处置，严禁乱堆、乱倒污染环境。要严格控制施工临时用地，对土壤进行保护，禁止利用生活垃圾和废弃物回填，并且采取有效措施将水土流失量降低到最小程度。</p>	<p>环评批复落实情况：无。</p> <p>固废：</p> <p>环评文件要求落实情况：</p> <p>（1）施工单位对施工期产生的固废及渣土等均进行了合理处置，现场无固废堆存。</p> <p>（2）施工单位施工场地及营地均设置了临时垃圾桶，收集施工人日常生活中产生的生活垃圾，定期由环卫清运。</p> <p>环评批复落实情况：</p> <p>施工期对项目产生的弃土及建筑垃圾等固体废物均进行了合理处置。施工作业在红线范围内进行，未设置施工临时用地。施工结束后进行了；进行了绿化，无表土裸露有效降低了水土流失量。</p>	<p>固废：</p> <p>施工过程中产生的生活垃圾、渣土等均得到了合理处置。</p>
社会影响	/	/	/

项目 阶段	环境影响报告表及审批文件中要求的 环境保护措施	环境保护措施的 落实情况	措施的执 行效果及 未采取措 施的原因
生态影响	无	无	无
运营期 污染影响	<p>噪声： 环评文件要求： 设置限速、禁鸣标志等</p> <p>环评批复要求： 项目须采取有效的控制环境噪声污染措施，避免交通噪声扰民。</p> <p>废气： 环评文件要求： 加强机动车辆的运输管理；对道路全线进行绿化。</p> <p>环评批复要求：无</p> <p>固体废物： 环评文件要求： 强化道路沿线的固体废物治理的监督工作，除向司乘人员和行人加强宣传教育工作外，道路沿线的固体废弃物应按路段承包，每天进行清扫，清扫的固体废物由当地环卫部门清运处理。</p> <p>环评批复要求：无</p>	<p>噪声： 环评文件要求落实情况： 限速、禁鸣标志由交管部门审批设置，项目大部分路段周边无敏感区，敏感点陆军航空兵学院、东亚家园东区、台湖镇村委会等建设过程中均已安装隔声窗。</p> <p>环评批复落实情况： 现况敏感点声环境达标，未出现噪声扰民现象。</p> <p>废气： 环评文件要求落实情况： 项目设置了中央绿化隔离带、机非绿化隔离带，人行步道设树池绿化，并在人行步道外侧设置绿化带。</p> <p>环评批复落实情况：无</p> <p>固体废物： 环评文件要求落实情况： 过往车辆产生的固体废物，由环卫工人清扫收集。</p> <p>环评批复落实情况：无</p>	<p>噪声： 经监测，项目沿线声环境达标。 陆军航空兵学院</p> <p>废气： 项目产生的汽车尾气可得到有效净化和快速扩散。</p> <p>固体废物： 路面整体较整洁，沿线无垃圾堆积现象。</p>
社会影响	无	无	无

环境影响调查

生态影响 施工期	<p>保护措施及效果分析：</p> <p>(1) 项目建设前占地范围内及周边主要为树林，项目施工前通过详细测量界定红线边界，并沿红线设置围挡，工程全部施工活动均在红线范围内实施，未设置临时占地，从而减轻了施工临时占地对周边林地的侵占，避免施工临时占地带来的植被破坏、水土流失等环境问题。</p> <p>(2) 施工临时建筑采用集成式房屋设置于项目起点处红线范围内，一方面避免了建房土方作业，另一方面避免了设置临时用地。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"></div> <p style="text-align: center;">临时用房设置情况</p> <p>(3) 项目占地范围内，除道路外，其他区域均进行了绿化道路中央及机动车与非机道之间设置绿化隔离带，人行步道内设树池植树，外侧设置绿化带，有效控制了施工区域水土流失程度。</p>
	污染影响

	<p>施工场地进行洒水抑尘等措施，有效抑制了施工过程中扬尘的产生，项目施工期较短，施工结束后，施工扬尘随之消失，项目施工期对环境空气的影响不大。</p> <p>3、水环境影响分析：</p> <p>项目于 2020 年 9 月末开工，2021 年 7 月底完工，工程清表、土石方等施工阶段避开了多雨季节，避免了雨水冲刷堆土影响附近地表水环境。</p> <p>项目施工期生产废水经处理后洒水抑尘，未对外环境排放；另外，施工期采取了购买商品沥青砼，不现场搅拌沥青，以及施工车辆及机械委托维修等措施，避免了施工场地产生相关废水。</p> <p>项目在起点附近设有施工营地，仅供休息使用，不提供饮食，设临时可移动厕所，由环卫定期清掏。无生活污水外排。</p> <p>项目通过采取以上措施，生产废水及生活污水均得到了合理处置，未排入肖太后河，项目施工过程中沿线三支渠为干沟无水，项目未对其造成影响。</p> <p>4、固体废物影响分析：</p> <p>经调查，项目施工期对产生的清表土回填用于绿植土，刨除的树根、建筑垃圾等均进行清理处置，项目沿线及用地范围内，现状无工程施工遗留的渣土、建筑垃圾等固废，项目施工期产生项目施工期生活垃圾由环卫部门统一收集处理。未造成二次污染。</p>
社会影响	<ol style="list-style-type: none"> 1、项目属于新建项目，未涉及施工断路对周边居民出行的影响。 2、项目占地范围内多为人工种植树木，项目征地拆迁工作由当地政府负责，经调查已对树木等进行合理补偿。 3、项目建设期间置京哈高速新建出口，进、出场施工车辆运输路线与京哈高速新建出口工程共用，避免了新设运输路线造成的影响。

保护措施分析及建议：

项目运营期生态保护工作主要是对沿线植被的养护，避免出现裸土，出现水土流失现象。经调查目前项目用地范围内除道路外，其他区域均进行了绿化，包括植草、植树及低矮灌木。沿线绿化委托专业队伍进行养护。

生态影响



隔离带养护

运营期

1、声环境影响调查

(1) 声环境质量监测布点、监测时间及监测方法

项目设置声环境敏感目标、交通噪声衰减断面和 24h 交通噪声 3 类监测点，点位设置及监测要求如下：

1) 敏感点测点：分别在台湖村村委会、陆军航空兵学院围墙（内部拒测）及东亚家园东区均设置监测点位，具体如下：

表 15 监测点设置一览表

序号	名称	经纬度	位置关系	执行标准 标准值 dB (A)	高差 (m)	监测点位及要求
N1	台湖镇村委会	39°50'20.06"N 116°38'32.68"E	项目西侧	4a 类 昼≤70 夜≤55	0	村委会办公用房窗外 1m、距地面 1.2m；昼间监测，夜间不监测。测点距非机动车道 45m。
N2	陆军航空兵学院围墙	39°50'15.98"N 116°38'37.61"E	项目东侧	1 类 昼≤55 夜≤45	0	围墙外 1m、距地面 1.2m 处。监测昼间、夜间噪声。测点距非机动车道 80m。
N3	东亚家园东区	39°50'22.69"N 116°38'30.05"E	项目西侧	1 类 昼≤55 夜≤45	0	东亚家园 7 号楼 1 层、3 层、5 层、9 层、13 层窗外 1m，监测昼间、夜间噪声。测点距非机动车道 137m。

污染影响

2) 24h 交通噪声测点及交通噪声衰减断面测点：

项目道路分湖亦路~京湖街段、京湖街~京哈高速南匝道段、京哈高速南匝道-京哈高速北侧路段，3个路段建设，道路横断面有所不同，其中湖亦路-京湖街段较短且受弯道及红绿灯影响较大，京哈高速南匝道-京哈高速北侧路段受京哈高速交通噪声影响很大，因此本次交通噪声监测点及噪声衰减断面测点设置于京湖街~京哈高速南匝道段，设置情况分别如下：

交通噪声衰减断面测点

在道路桩号 K1+525 处，设置垂直于道路的监测断面，测点距离道路中心线分别为 20m、40m、60m、80m 和 120m。（20m、40m、60m 处执行 4a 类标准；80m 和 120m 处执行 1 类标准）。监测 2 天，每天昼间监测 2 次，夜间监测 2 次，每次监测 20 分钟。监测同时记录车流量，按大、中、小型车分类统计。

24h 交通噪声测点：

在道路桩号 K1+525 处，距人行道边缘 20cm 处设置 24h 交通噪声测点，24 小时连续监测，监测 1 天。

以上各监测点监测方法均按《声环境质量标准》（GB3096-2008）要求进行。

(2) 监测结果及分析

1) 敏感点监测结果

表 16 敏感点声环境现状监测结果

监测点位	监测时段	监测值 dB (A)			标准值	
		Leq	L ₁₀	L ₉₀		
N1 台湖镇村委会	2021.12.06	8:52-9:12	52.6	55.9	45.1	70dB (A)
		15:11-15:31	55.8	61.4	49.3	
	2021.12.07	9:15-9:35	54.3	57.7	47.5	
		14:23-14:43	54.2	58.8	45.3	
N2 陆军航空兵学院围墙	2021.12.06	9:23-9:43	53.3	59.2	46.9	55dB (A)
		15:46-16:06	54.6	58.4	47.9	45dB (A)
		22:03-22:23	50.2	54.9	43.8	
	2021.12.07	2:13-2:33	46.6	51.0	41.2	55dB (A)
		9:55-10:15	52.6	56.5	46.8	
		14:55-15:15	53.8	58.1	46.9	
	2021.12.08	22:02-22:22	49.8	54.8	44.2	45dB (A)
	2021.12.08	3:05-3:25	46.2	52	40.4	45dB (A)
N3 东 1层	2021.12.06	10:01-10:21	51.3	54.8	46.3	55dB (A)

亚家 园东 区	3层			52.8	56.4	47.1			
	5层			54.1	57.8	47.7			
	9层			52.9	56.0	46.5			
	13层			51.6	54.5	45.1			
	1层			16:33-16:53	52.9	58.6		46.2	55dB (A)
	3层				53.6	56.9		46.8	
	5层				54.8	57.4		47.9	
	9层				53.4	56.5		47.8	
	13层			52.3	55.3	44.5		22:34-22:54	45dB (A)
	1层			41.3	45.3	35.4			
	3层			42.6	48.1	36.3			
	5层			44.1	49.4	37.7			
	9层			43.4	48.0	36.5		2:51-3:11	45dB (A)
	13层			41.6	45.7	34.2			
1层	39.1	44.5	34.9						
3层	40.2	44.9	36.2						
5层	42.3	48.2	36.7	10:36-10:56	55dB (A)				
9层	41.6	47.5	36.6						
13层	40.8	46.2	34.4						
1层	50.9	55.4	45.4						
3层	52.3	56.8	47.4	15:36-15:56	55dB (A)				
5层	53.6	58.0	47.6						
9层	52.4	57.6	46.3						
13层	51.3	57.2	45.1						
1层	52.3	56.9	47.8	22:38-22:58	45dB (A)				
3层	53.8	59.4	49.1						
5层	54.6	60.4	48.9						
9层	53.5	59	48.6						
13层	52.3	57.9	45.9	3:38-3:58	45dB (A)				
1层	40.9	45.7	35.5						
3层	42.1	47.3	37.7						
5层	43.8	48.3	39.6						
9层	42.6	47.1	36.2	2021.12.08					
13层	41.4	46.4	33.4						
1层	38.9	44.9	35						
3层	40.1	45.8	36.4						
5层	41.9	47.3	37.1	N4东 亚家 园东 区					
9层	40.3	46.2	35.4						
13层	39.2	44.9	33.8						

注：粗体表示最大值，红色表示超标

由以上监测结果可知：

台湖镇村委会测点：昼间噪声最大值为 55.8dB (A)，满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 4a 类区标准限值要求。

陆军航空兵学院围墙测点：昼间噪声最大值为 54.6dB (A)，满足《声环

境质量标准》(GB3096-2008)中1类区标准限值要求;夜间最大值为为46.2-50.2dB(A),超出标准值1.2-5.2dB(A);监测期间背景值为40.4-44.2dB(A),超标主要是由于本项目交通噪声引起的。经了解陆军航空兵学院在项目影响范围内的建筑物为新建教学楼,目前已建成,由于为新建建筑,建设过程中已安装隔声窗,鉴于该单位拒测,未能实际监测室内噪声。《住宅建筑规范》(GB50368-2005)中规定:住宅建筑空气声计权隔声量,外窗不应小于30dB(A)。参照此规定推算陆军航空兵学院新建教学楼昼间最高值低于45dB(A),室内夜间最高值低于37dB(A),满足《民用建筑隔声设计规范》(GB50118-2010)室内声环境标准的要求。

东亚家园东区测点:昼间噪声最大值为54.8dB(A),夜间为44.1dB(A),满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中1类区标准限值要求。

目前沿线车流量未达到设计车流量,随着后续车流量的增加,沿线声环境会有一些的变化,应重点关注沿线声环境敏感点处噪声达标情况,鉴于沿线敏感点已于建设过程中安装隔声窗,项目交通噪声对敏感点声环境影响不大。

2) 交通噪声衰减断面测点监测结果

表 17 衰减断面噪声及同步交通量监测结果

监测点		监测时段		监测值 dB(A)		标准值
				Leq	L90	
断面距公路中心线	20m	2021.12.06	10:44-11:04	57.6	50	70dB(A)
	40m			55.3	47.4	
	60m			53.6	46.3	
	80m			51.8	45.3	
	120m			51.3	43.5	
	20m	2021.12.06	17:02-17:22	58.8	51.6	70dB(A)
	40m			56.5	48.9	
	60m			54.6	48.7	
	80m			53.2	44.9	
	120m			52.6	44.2	
	20m	2021.12.06	23:11-23:33	52.9	48.1	55dB(A)
	40m			51.2	46.2	
	60m			49.3	44.5	
	80m			47.8	42.2	
	120m			47.2	40.9	
断面距公路中心线	20m	2021.12.07	3:42-4:02	48.3	40.2	55dB(A)
	40m			47.5	39.9	
	60m			46.6	39.4	

	80m			45.9	38.5	45dB (A)
	120m			45.3	38.2	
	20m	2021.12.07	11:16-11:36	56.8	48.9	70dB (A)
	40m			54.6	47.4	
	60m			52.6	44.9	
	80m	2021.12.07	16:18-16:38	51.3	41.6	55dB (A)
	120m			50.4	40.2	
	20m			59.6	52.9	
	40m	2021.12.07	23:22-23:42	57.8	51.2	70dB (A)
	60m			56.2	48.7	
	80m			54.1	44.8	
	120m	2021.12.07	4:11-4:31	53.2	44.4	55dB (A)
	20m			52.3	47.3	
	40m			50.6	45.8	
	60m	2021.12.08	4:11-4:31	49.3	44.1	55dB (A)
	80m			47.6	43.2	
	120m			46.8	42.3	
断面距公路中心线	20m	2021.12.08	4:11-4:31	48.6	41.3	55dB (A)
	40m			47.6	40.5	
	60m			46.9	39.6	
	80m			45.8	38.2	45dB (A)
	120m			45.2	37.9	

各监测断面不同监测时段监测值与背景值对比如下：

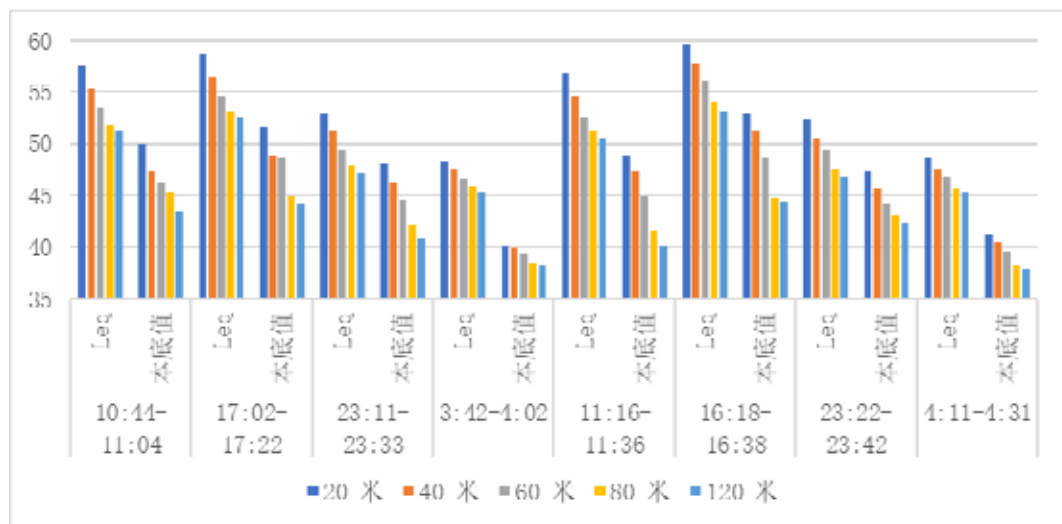


图 11 衰减断面监测结果统计图

由上图可知监测断面背景值与 Leq 监测结果总体变化趋势一致，本区域声环境背景值受交通噪声影响较大。

监测断面中 20m、40m、60m 测点执行 4a 类区标准；80m 和 120m 测点执行 1 类区标准。由上表及图可知，20m、40m、60m 测点昼间最大监测值为 59.6dB (A)，夜间最大监测值为 52.9dB (A)，满足《声环境质量标准》

(GB3096-2008)中4a类区标准限值要求;80m、120m测点昼间最大监测值为54.1dB(A),夜间最大监测值为47.8dB(A),昼间噪声满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中1类区标准限值要求,夜间有所超标。

3) 道路交通噪声测点的24h监测结果见下表:

表18 24小时连续监测结果及车流量统计结果

序号	监测时间	监测结果 dB(A)				车流量 辆/h			
		Leq	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	大型车	中型车	小型车	总计
1	8:00-9:00	62.2	65.6	57.8	48.8	0	8	360	368
2	9:00-10:00	60.7	64	55.4	46.6	1	3	264	268
3	10:00-11:00	59.7	63.2	53.2	45.3	10	13	264	287
4	11:00-12:00	58.4	62.6	51.4	44.8	2	18	216	236
5	12:00-13:00	56.8	63	52.3	42.6	0	2	180	182
6	13:00-14:00	61.2	62.2	52.6	43.2	1	4	300	305
7	14:00-15:00	59.6	63.2	54.8	46.2	0	6	276	282
8	15:00-16:00	57.1	64.1	55.6	47.3	1	12	216	229
9	16:00-17:00	63.3	67.2	60.2	52.8	0	15	372	387
10	17:00-18:00	61.8	68.2	60.3	55.2	2	14	300	316
11	18:00-19:00	64.4	66.8	61.2	55.6	10	8	492	510
12	19:00-20:00	62.1	66.6	56.4	50.6	1	6	360	367
13	20:00-21:00	57.3	60.2	54.3	48.3	2	9	216	227
14	21:00-22:00	56.8	62.3	55.6	46.9	0	3	186	189
15	22:00-23:00	54.6	61.8	52.3	47.5	1	2	162	165
16	23:00-0:00	53.3	59.2	50.8	46.3	0	1	89	90
17	0:00-1:00	52.1	58.7	49.4	45.5	0	0	34	34
18	1:00-2:00	51.9	54.6	48.2	46.3	0	1	24	25
19	2:00-3:00	52.3	53.8	47.8	45.4	0	1	26	27
20	3:00-4:00	51.3	54	48.8	46.2	0	3	13	16
21	4:00-5:00	51.7	56.4	49.4	47	1	6	15	22
22	5:00-6:00	52.4	60.3	51.2	50.2	0	4	36	40
23	6:00-7:00	61.5	68.2	58.3	56.8	1	8	300	309
24	7:00-8:00	65.1	68.4	62.8	55.6	2	14	564	580

Ld 61.3 Ln 52.6

由监测结果可见:项目所在区域昼间环境噪声为61.3dB(A),夜间环境

噪声为 52.6dB (A), 均满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 4a 类区标准限值要求。

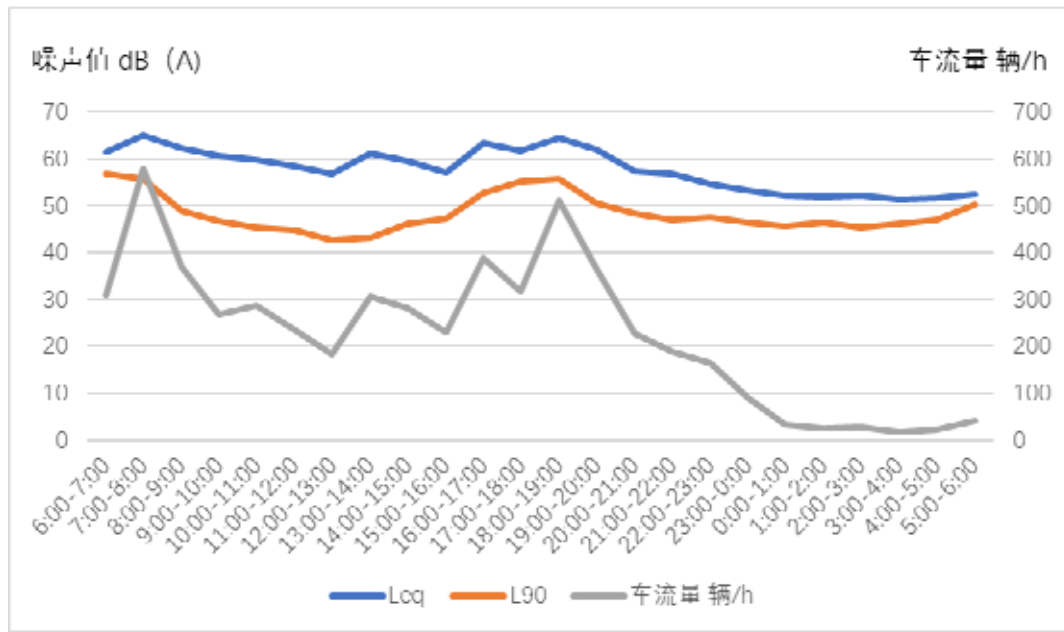


图 12 24 小时连续监测结果及车流量统计图

由上图可以看出，项目监测期间，交通噪声随车流量的变化趋势较明显，部分时段的背景值随车流量变化不明显。

二、大气环境影响调查

本项目运营期大气污染源主要为汽车行驶过程中排放的尾气，污染物以 CO、NO₂ 为主。

项目沿线进行了大量的绿化，且项目沿线多为林地，对汽车尾气有较好吸附净化作用，因此运营期汽车尾气对沿线环境空气影响不大。

三、水环境影响调查

本项目运营期无废水产生，降雨产生的路面径流通过两侧的明渠收集后，汇入三支渠，最终进入肖太后河，项目明渠设生态护坡，以植草砖铺装，对雨水有一定的净化作用，运营期雨水对地表水环境影响不大。

社会影响

项目起点湖亦路及终点北侧文旅路均为断头路，项目的实施打通了断头路，加强两地之间的联系，方便周边居民出行，项目北侧为通州文化旅游区，项目的建设有利于带动台湖地区经济发展。

环境质量及污染源监测（附监测图）

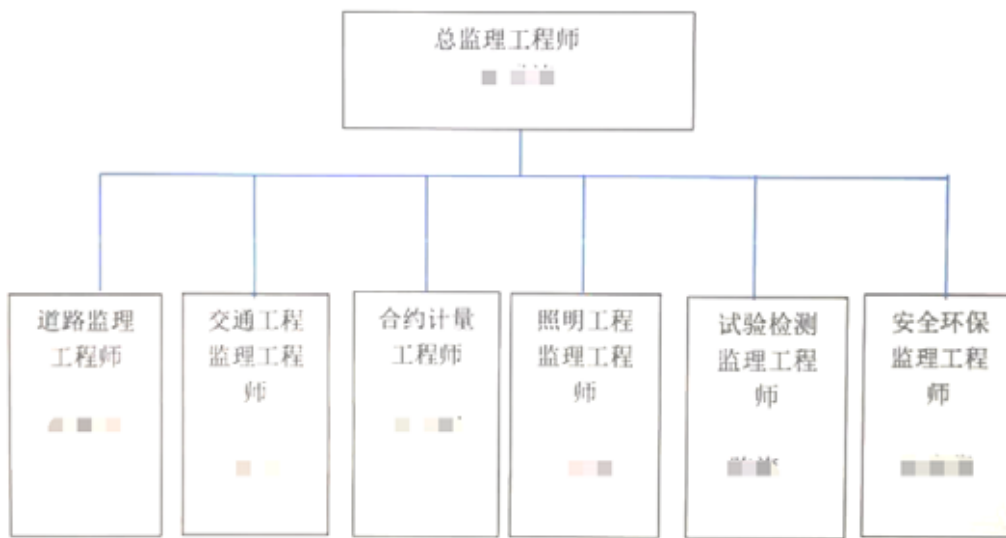
项目	监测时间 监测频次	监测点位	监测 项目	监测结果分析
生态	--	--	--	--
水	--	--	--	--
气	--	--	--	--
噪声	2021年12月6日至8日，监测2天，每天昼间监测2次，夜间（除台湖村村委会）监测2次，每次监测20分钟。	（1）台湖村村委会 （2）陆军航空兵学院围墙外（院内拒测） （3）东亚家园7号楼1层、3层、5层、9层、13层	敏感点环境噪声	（1）台湖村村委会监测点，昼间噪声均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中4a类区标准； （2）陆军航空兵学院围墙外测点昼间达标，夜间超标1.2-5.2dB（A），考虑新建教学楼已安装隔声窗，无需另行采取降噪措施； （3）东亚家园7号楼各测点，昼、夜间噪声均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中1类区标准要求。
	2021年12月6日至8日，监测2天，每天昼间监测2次，夜间监测2次，每次监测20分钟。	在道路桩号K1+525处，设置垂直于道路的监测断面，测点距离道路中心线分别为20m、40m、60m、80m和120m。	噪声衰减断面	20m、40m、60m测点昼间及夜间监测值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中4a类区标准限值要求；80m、120m测点昼间噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中1类区标准限值要求，夜间有所超标。
	2021年12月6日至7日，进行交通噪声24小时连续监测，监测1天。	在道路桩号K1+525处，距人行道边缘20cm处	24h交通噪声	车流量较小，昼、夜间噪声均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中4a类标准要求。
电磁、振动	--	--	--	--
其它	--	--	--	--

环境管理状况及监测计划

环境管理机构设置（分施工期和运营期）

1、施工期

工程监理单位所设总监下设安全环保部门，设专职、专业管理人员，专门负责项目安全、环保工作，协调、检查、督促各施工人员，依法保护生态系统的平衡，杜绝污染。



2、运营期

运营期的环境管理纳入日常管理工作中，主要由北京市交通委员会通州公路分局负责管理，建设单位设置专人负责项目的环境管理工作，严格执行相关管理制度及相应的监测计划。

环境监测能力建设情况

本项目运营期的监测均采取委托有资质的单位进行监测的形式。

环境影响报告表中提出的监测计划及其落实情况

本项目环评报告表中未制定具体的监测计划，本次验收调查根据需要在运营期间对项目交通噪声进行了监测。

环境管理状况分析与建议

(1) 建设单位在工程建设期间较好地执行了建设项目环境保护“三同时”制度。

(2) 本项目在施工期未进行环境监测，经了解及查阅施工日志、监理日志等资料施工期间未有扰民投诉等现象。

(3) 本次验收于 2021 年 12 月 6 日至 8 日期间对沿线敏感点、24h 交通噪声及交通噪声衰减断面进行了监测。

综上所述，本项目已有的环境管理制度可以满足其环境保护工作要求。建议在运营期间，由专人负责道路的环境管理工作，严格执行相关管理制度，使环境管理制度做到行之有效。

调查结论与建议

调查结论及建议

一、工程概况

本项目位于北京市通州区台湖演艺小镇东北部，南起规划湖亦路，北至规划京哈高速北侧路，道路全长 698.611m。分为湖亦路-京湖街路段、京湖街-京哈高速南侧匝道路段和京哈高速南侧匝道-京哈高速北侧路路段，道路设计速度均为 40km/h。

湖亦路-京湖街路段，道路等级为城市次干路，道路红线宽度为 30m；京湖街-京哈高速南侧匝道路段，道路等级为城市主干路，道路红线宽度为 50m；京哈高速南侧匝道-京哈高速北侧路路段，道路等级为城市次干路，道路红线宽度为 40m。随路实施交通、绿化、照明以及雨水工程等。

2020 年 4 月，北京市交通委员会通州公路分局委托北京市劳保所科技发展有限责任公司编制了《通州区日新路（湖亦路~京哈高速）道路工程建设项目环境影响报告表》。并于 2020 年 5 月，北京市通州区生态环境局出具了《关于对通州区日新路（湖亦路~京哈高速）道路工程建设项目环境影响报告表的批复》（通环审〔2020〕0053 号）。

2020 年 9 月，项目开工建设；2021 年 7 月，项目完工，8 月投入使用。

经调查，通州区日新路（湖亦路~京哈高速）道路工程严格执行了国家有关建设项目环保审批手续及“三同时”制度。委托北京市劳保所科技发展有限责任公司编写了环评报告表，环评、立项、土地使用等报批手续齐全，环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时使用。

二、环境保护调查结果

1、生态环境影响调查

项目建设前占地范围内及周边主要为树林，项目施工前通过详细测量界定红线边界，并沿红线设置围挡，工程全部施工在红线范围实施，未设置临时占地，从而减轻了施工临时占地对周边林地的侵占，避免施工临时占地带来的植被破坏、水土流失等环境问题。施工临时建筑采用集成式房屋设置于项目起点处红线范围内，一方面避免了建房土方作业，另一方面避免了设置临时用地。

项目施工结束后，除道路外，其他区域均进行了绿化道路中央及机动车与非机动车道之间设置绿化隔离带，人行步道内设树池植树，外侧设置绿化带，有效控制了施工

区域水土流失程度。

营运期项目对沿线植被进行养护，使其发挥应有作用，减轻水土流失及其他生态环境影响。

2、噪声环境影响调查

项目施工期的主要噪声源为施工现场机械设备及运输车辆产生的噪声。项目施工期考虑施工噪声对起点附近台湖村村委会、东亚家园东区及陆军航空兵学院的影响，施工期采取了合理安排作业时段、合理布局施工场地、采取降噪措施、选用低噪声的施工机械和工艺、降低人为噪声影响降噪，施工期间昼间噪声严格控制在 75dB (A) 之内，夜间未施工。本项目施工期噪声影响较小。

营运期，项目声环境敏感保护目标主要为起点附近的台湖村村委会、陆军航空兵学院教学楼及东亚家园东区居民区，项目采取的降噪方式主要为加强绿化，经监测敏感点均满足所在区域声环境质量标准。

3、大气环境影响调查

施工过程中工地采取了合理布局施工、设置车辆出场冲洗设施、对非作业面采用密目网布遮盖、土方作业期间采用雾炮抑尘、设置洒水车对施工场地进行洒水抑尘、土方施工和拆除施工，当风力达到 4 级时停止作业等措施，并严格执行《北京市空气重污染日应急方案（暂行）》，依据空气污染预警级别做好施工现场管理，有效减轻了扬尘对环境空气的影响。项目施工期较短，施工结束后，施工扬尘随之消失，项目施工期对环境空气的影响不大。

项目运营期产生的废气主要是汽车行驶排放的尾气，尾气主要污染物为一氧化碳、氮氧化物，碳氢化合物和烟尘，来源于汽油、柴油等燃料在发动机燃烧的过程。项目沿线进行了大量的绿化，总绿化面积为 5660.04m²，分为中央绿化隔离带、机非绿化隔离带，人行步道树池，及人行步道外侧绿化带，对汽车尾气有较好吸附净化作用。并且项目沿线多为林地，因此营运期汽车尾气对沿线环境空气影响不大。

4、水环境影响调查

项目在起点附近设有施工营地，仅供休息使用，不提供饮食，设临时可移动厕所，由环卫定期清掏，无生活污水外排；施工场地内设置沉淀池，对施工废水进行沉淀净化，并用于场地内运输道路的洒水抑尘。未影响周边水环境。

营运期本项目无废水产生，降雨产生的路面径流通过两侧的明渠收集后，汇入三

支渠，最终进入肖太后河，项目明渠设生态护坡，以植草砖铺装，对雨水有一定的净化作用，营运期雨水对地表水环境影响不大。

5、固体废物影响调查

经调查，项目施工期对产生的清表土回填用于绿植土，刨除的树根、建筑垃圾等均进行清理处置，项目沿线及用地范围内，现状无工程施工遗留的渣土、建筑垃圾等固废，项目施工期产生项目施工期生活垃圾由环卫部门统一收集处理。未造成二次污染。

三、建议

1、在运营期间注意绿化养护管理，加强道路管理及路面维护养护，使道路保持良好运营状态，努力使道路沿线空气环境维持良好状态。

2、安排专人负责打扫路面卫生，及时清除路面散落物及障碍物保证交通安全。定期维护、检查路标、警示牌和路灯照明，保证行车畅通。

3、目前沿线车流量未达到设计车流量，随着后续车流量的增加，沿线声环境会有一些的变化，应重点关注沿线声环境敏感点处噪声达标情况。

四、总结论

根据本次建设项目竣工环境保护验收调查结果，通州区日新路（湖亦路~京哈高速）道路工程的建设不存在重大环境问题。前期基本落实了环境影响评价制度和环境保护“三同时”制度，基本落实了环评报告及批复所提的各种生态和污染治理措施，对周围环境的影响较小。从环境保护的角度出发，具备申请竣工环保验收的条件，建议通过竣工环境保护验收。