

建设项目竣工环境保护验收调查表

项目名称：北京通州文化旅游区萧太后河南街(九棵树

中路~颐瑞东路)道路工程

建设单位：北京建工国通建设工程有限公司



建设单位：北京建工国通建设工程有限责任公司

法人代表：周伯宇

电话：010-60558338

邮编：101101

地址：北京市通州区梨园镇萧太后河北岸甲7号

调查单位：北京市劳保所科技发展有限公司

法人代表：徐民

电话：010-83536864

邮编：100054

地址：北京市西城区白广路4号

北京通州文化旅游区萧太后河南街(九棵树中路～颐瑞东路)
道路工程竣工环境保护验收调查表

建设单位：北京建工国通建设工程有限公司

环评单位：中国肉类食品综合研究中心

设计单位：北京市市政工程设计研究总院有限公司

监理单位：北京双圆工程咨询监理有限公司

施工单位：北京建工土木工程有限公司

调查单位：北京市劳保所科技发展有限公司

监测单位：北京境泽技术服务有限公司

表 1 项目总体情况

建设项目名称	北京通州文化旅游区萧太后河南街(九棵树中路~颐瑞东路)道路工程				
建设单位	北京建工国通建设工程有限责任公司				
法人代表	周伯宇		联系人		殷志鹏
通信地址	北京市通州区光华路 5 号 2 幢 1 层 120 室				
联系电话	60558338	传真			邮编101101
建设地点	北京市通州区，西起九棵树中路，东至颐瑞东路				
项目性质	新建√改扩建□技改□		行业类别	E4813 市政道路工程建筑	
环境影响报告表名称	北京通州文化旅游区萧太后河南街(九棵树中路~颐瑞东路)道路工程环境影响报告表				
环境影响评价单位	中国肉类食品综合研究中心				
初步设计单位	北京市市政工程设计研究总院有限公司				
环境影响评价审批部门	北京市通州区环境保护局	文号	通环保审字[2018]0149号	时间	2018 年 12 月 10 日
初步设计审批部门	北京市发展和改革委员会	文号	京发改(审)[2021]310 号	时间	2021 年 7 月 30 日
环境保护设施设计单位	北京市市政工程设计研究总院有限公司				
环境保护设施施工单位	北京建工土木工程有限公司				
环境保护设施监测单位	北京境泽技术服务有限公司				
投资总概算（万元）	34099.16	其中：环境保护投资（万元）	1465.85	占总投资比例	4.3%
实际总投资（万元）	27913	其中：环境保护投资（万元）	1711.35	占总投资比例	6.1%
设计生产能力（交通量）	2019 年 3365pcu/h 2024 年 3512pcu/h 2034 年 3902pcu/h		建设项目开工日期		2019 年 9 月
实际生产能力（交通量）	5221pcu/d		投入试运行日期		2021 年 4 月
调查经费	/				

项目建设过程 简述 (项目立项至 试运行)	1、2018 年 11 月，中国肉类食品综合研究中心编制完成本项目环境影响报告表； 2、2018 年 12 月 10 日，本项目取得《北京市通州区环境保护局关于对北京通州文化旅游区萧太后河南街(九棵树中路~颐瑞东路)道路工程建设项目环境影响报告表的批复》(通环保审字[2018]0149 号)； 3、2020 年 8 月 12 日，北京市发展和改革委员会出具了《北京市发展和改革委员会关于北京通州文化旅游区萧太后河南街(九棵树中路-颐瑞东路)道路工程项目建议书(代可行性研究报告)的批复》(京发改(审)[2020]428 号)。 4、2020 年 9 月 15 日，北京市规划和自然资源委员会通州分局出具了《建设工程规划许可证》(2020 规自(通)建市政字 0133 号)。 5、2019 年 9 月工程开工建设，于 2021 年 4 月建成运行。
--	--

表 2 调查范围、因子、目标、重点

调查范围	验收范围：北京通州文化旅游区萧太后河南街(九棵树中路～颐瑞东路)道路工程全长 3235.23m。 本项目生态环境、水环境、声环境和环境空气调查范围均为道路中心线两侧 200m 范围内。
调查因子	1、生态环境 城市景观、绿化、临时用地恢复情况。 2、水环境 施工期：施工生产生活污水：COD、BOD₅、NH₃-N、SS、石油类。 运营期：路面径流污水。 3、声环境 等效连续 A 声级（L_{Aeq}）。 4、环境空气 施工期：TSP、沥青烟等； 运营期：汽车尾气 CO、THC、NO_x。 5、固体废物 施工期：生活垃圾、建筑垃圾；运营期：生活垃圾。
环境敏感目标	1、大气及声环境保护目标 本项目无大气及声环境保护目标，与环评阶段一致。 2、水环境保护目标 萧太后河，与环评阶段一致。 3、生态保护目标 本项目无生态保护目标，与环评阶段一致。
调查重点	（1）核实工程实际建设内容及变化情况； （2）工程内容变更造成的环境影响变化情况； （3）核实环境影响报告表及其批复文件中提出的环境保护措施落实情况及其效果； （4）调查环境敏感保护目标变化情况、环境影响及采取措施的有效性。

表 3 验收执行标准

环境
质量
标准

本次验收调查原则上与环评报告所采用的标准一致，对已修订新颁布的环境质量标准，环境质量按最新颁布的环境质量标准评价。

1、大气环境质量标准

大气环境质量标准执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单（生态环境部公告 2018 年第 29 号）中的二级标准限值，标准值见表 3-1。

表 3-1 环境空气质量标准限值

序号	污染物	单位	1小时平均	24小时平均	年平均
1	SO ₂	μg/m ³	500	150	60
2	NO ₂	μg/m ³	200	80	40
3	CO	mg/m ³	10	4	/
4	PM ₁₀	μg/m ³	/	150	70
5	PM _{2.5}	μg/m ³	/	75	35
6	TSP	μg/m ³	/	300	200

2、声环境质量标准

本工程位于通州区。

根据《北京市通州区人民政府关于印发通州区声环境功能区划实施细则的通知》（通政发[2015]1 号）本项目所在区域为 2 类声环境功能区，且道路两侧均为空地，道路边界线两侧 30m 范围内为 4a 类声环境功能区，其它区域为 2 类区。

具体标准值见表 3-2。

表 3-2 声环境质量执行标准（摘录） 单位：dB(A)

声环境执行类别	标准值	
	昼间	夜间
4a 类	70	55
2 类	60	50

3、地表水环境质量标准

本项目位于萧太后河汇水范围，地表水体执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 V 类标准。具体标准值见表 3-3。

	表 3-3 地表水环境质量执行标准（摘录） 单位：mg/L, pH 除外	
	类别 项目	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅴ类标准
	pH	6~9
	COD	≤40
	BOD ₅	≤10
	氨氮	2.0
	石油类	≤1.0
	高锰酸盐指数	≤15

污
染
物
排
放
标
准

1、大气污染物排放标准

施工期大气污染排放标准与环评一致，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，标准限值见下表。

表3-4 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。

2、水污染物排放标准

项目施工期废水为施工人员产生的生活污水和建筑施工废水，运营期不产生废水。

施工场地设置临时防渗沉淀池，集中收集各类施工废水，用于施工现场的洒水降尘。

文化旅游区设有统一项目部供施工单位办公、住宿，本项目沿线不设置施工营地。项目部设置临时化粪池，施工人员生活污水经化粪池暂存后，由当地环卫定期清掏至污水处理厂处理，其排放水质应执行北京市《水污染物综合排放标准》（DB11/307—2013）中“排入公共污水处理系统的水污染物排放限值”，具体限值见下表。

	表3-5 水污染物排放标准 单位: mg/L (pH除外)		
	序号	污染物名称	限值
	1	pH	6.5~9
	2	悬浮物 (SS)	400
	3	五日生化需氧量 (BOD ₅)	300
	4	化学需氧量 (COD _{Cr})	500
	5	氨氮	45
	3、噪声标准		
	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), 标准值见下表。		
	表3-6 建筑施工场界环境噪声排放限值 单位: dB(A)		
总量 控制 指标	昼间		夜间
	70		55
	4、固体废物		
	固体废物处置执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020年4月29日修正)及《北京市生活垃圾管理条例》(2020年9月25日修订)中的有关规定。		
	本项目为市政道路工程, 不涉及总量控制指标。		

表 4 工程概况

项目名称	北京通州文化旅游区萧太后河南街(九棵树中路~颐瑞东路)道路工程
项目地理位置 (附地理位置图)	北京市通州区，西起九棵树中路，东至颐瑞东路。地理位置见附图 1。

主要工程内容及规模：

1、工程内容概况

本项目西起九棵树中路，东至颐瑞东路，道路全长约 3235.23 米,为城市次干路，设计速度为 40km/h,道路红线宽 40 米，两侧绿化带各宽 30 米，其中绿化带不包含在道路红线范围内。

项目建设内容包括道路工程、交通工程、桥梁工程、照明工程、绿化工程、雨水工程、污水工程、给水工程和再生水工程等。

2、工程技术指标

本工程实际建设技术指标与环评阶段对比见下表。

序号	项目	单位	环评技术指标	实际建设指标	变化情况
1	长度	m	3324.29	3235.23	-89.06
2	道路等级	/	次干路	次干路	一致
3	设计速度	km/h	40	40	一致
4	红线宽度	m	40	40	一致
	标准断面车道宽度	m	3.25	3.25	一致

3、横断面

萧太后河南街(九棵树中路~颐瑞东路)道路红线宽 40 米，两侧绿带各宽 30 米。道路红线范围内横断面为两幅路型式，中间分隔带宽 12 米，两侧机动车道各宽 11 米，双向 6 车道，两侧绿化带各宽 3 米。断面形式如图所示。

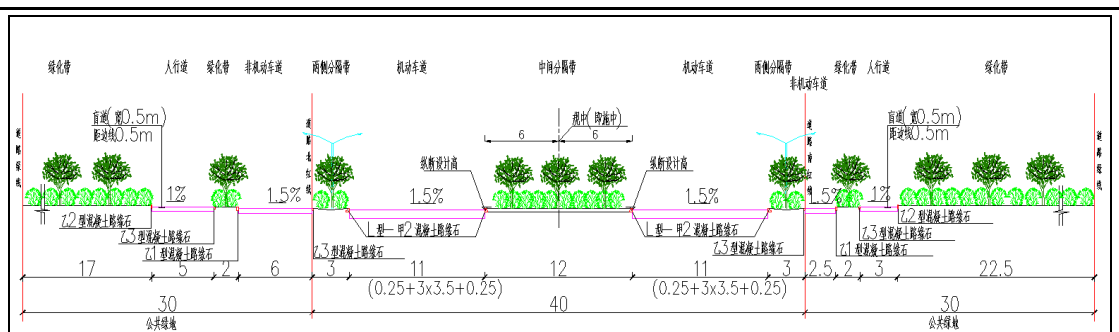


图 4-1 标准横断面布置图

4、交通工程

本项目交通工程按照城市道路标准建设，沿线设置交通安全及管理设施，包括交通标志、标线、信号灯等内容。

5、照明工程

全线安排照明，按城市次干路标准建设。

6、桥梁工程

本项目于桩号 0+554.17 和 2+731.51 处上跨萧太后景观河，修建了 6 号和 7 号两座跨河桥。桥梁长度为 54.5 米，宽度为 50.5 米布置。桥梁设计横断面为四幅路型式，中间分隔带宽 12 米，北侧机动车道宽 10.5 米，南侧机动车道宽 10.5 米，设置双向 6 车道，两侧人行道各宽 5 米和 3 米，最外侧非机动车道各宽 5.5 米和 2 米。

本项目于桩号 0+941.03 修建了上跨 Z1 匝道的 12 号高架桥。桥梁长度为 92 米，宽度为 28.7 米布置。机动车道宽 16.35 米，隔离带 2.1 米，人行道宽 6 米，最外侧非机动车道各宽 2.75 米。桥梁位置见下图。



图 4-2 桥梁位置示意图

7、绿化工程

本项目乔灌木数量如下：白皮松 120 株、油松 132 株、特选油松 35 株、白

蜡树 454 株、国槐 703 株、栾树 31 株、金叶复叶槭 30 株、楸树 139 株、美人梅 178 株、八棱海棠 158 株、日本晚樱 8 株、碧桃 429 株、榆叶梅 309 株、西府海棠 53 株、华北紫丁香 283 株、木槿 171 株、郁李 854 株、丛生紫薇 288 株、棣棠 50 株、‘红王子’锦带 652 株和凤尾兰 703 株，绿化面积共计 47018m²。

8、雨水工程

① 将军府西路东侧~九棵树中路段，沿萧太后河南街新建 D=500mm~W×H=3200×2000mm 雨水管沟，主要负担道路路面及区域雨水排除，下游接入九棵树中路拟建雨水方沟，尾闾向南排入萧太后河分洪渠。

② 将军府西路东侧~停车场中路西侧，沿萧太后河南街新建 D=500mm~W×H=2-2600×2000mm 雨水管沟，主要负担道路路面及区域雨水排除，下游接入停车场西路拟建雨水方沟，尾闾向南排入萧太后河分洪渠。

③ 停车场西路东侧~酒店一号路西侧段，沿萧太后河南街新建 D=500mm~W×H=4000×2000mm 雨水管沟，主要负担道路路面及区域雨水排除，下游接入停车场中路拟建雨水方沟，尾闾向南排入萧太后河分洪渠。

④ 酒店一号路西侧~颐瑞东路段，沿萧太后河南街新建 D=500mm~W×H=2600×2000mm 雨水管沟，主要负担道路路面及区域雨水排除，下游接入颐瑞东路拟建雨水方沟，尾闾向南排入萧太后河分洪渠。

9、污水工程

① 污水管道设计起点承接将军府西路的 D=600mm 污水管道，沿萧太后河南街自东向西新建 D=600mm 污水管道，下游接入九棵树中路拟建 D=1000mm 污水管道，最终接入萧太后河分洪渠北岸绿化带内现况污水干线后进入张家湾再生水厂。

② 污水管道设计起点为将军府西路东侧，沿萧太后河南街自西向东新建 D=500mm~D=600mm 污水管道，下游接入停车场西路拟建 D=600mm 污水管道，最终接入萧太后河分洪渠北岸绿化带内现况污水干线后进入张家湾再生水厂。

③ 停车场中路东西两侧分别沿萧太后河南街自西向东、自东向西，新建 D=400mm~D=500mm 污水管道，下游接入停车场中路拟建 D=500mm 污水管道，最终接入萧太后河分洪渠北岸绿化带内现况污水干线后进入张家湾再生水厂。

④ 污水管道设计起点为酒店一号路，沿萧太后河南街自西向东新建 D=400mm~D=800mm 污水管道，下游接入颐瑞东路拟建 D=1000mm 污水管道，

最终接入萧太后河分洪渠北岸绿化带内现况污水干线后进入张家湾再生水厂。

10、给水工程

本段给水设计起点位于九棵树中路，与九棵树中路综合管廊内明装给水管道相接，管道由西向东敷设至颐瑞东路，与颐瑞东路综合管廊内明装给水管道相接。

11、再生水工程

再生水干线敷设在综合管廊内，地块再生水支线及部分路口再生水支线敷设在套管内。

12、工程占地

工程实际占地面积为 7034m²，占地性质为 S13 次干路用地。

13、交通量

环评阶段设计交通量见表 4-2，实际交通量见表 4-3。

表 4-2 环评阶段特征年日交通流量预测表

路段	预测交通量 (pcu/h)		
	2019 年	2024 年	2034 年
萧太后河南街(九棵树中路~颐瑞东路)	3365	3512	3902

表 4-3 本工程实际交通量统计表

小型车 (辆/d)	中型车 (辆/d)	大型车 (辆/d)	折合车流量 (pcu/d)
5106	79	0	5221

表 4-4 实际车型比例表

小型车	中型车	大型车
97.8%	2.2%	0

由上表数据可知，北京通州文化旅游区萧太后河南街(九棵树中路~颐瑞东路)道路工程运营期道路行驶车辆主要以小型车为主。

实际工程量及工程建设变化情况，说明工程变化原因：
无。

生产工艺流程（附流程图）：

本项目施工流程见图 4-3：

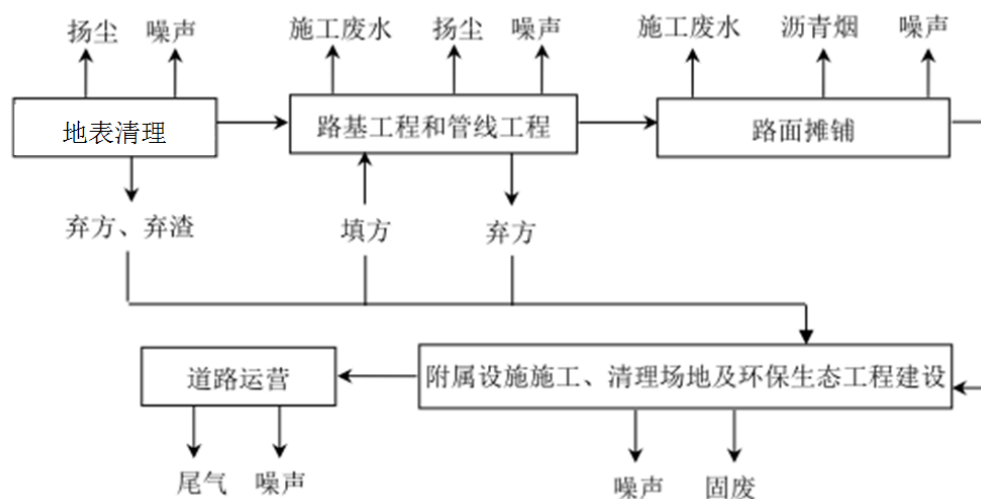


图 4-3 本项目施工流程示意图

项目在对现场测量结束后进场施工，首先对路面进行开挖及路基施工，施工过程中会产生一定的扬尘、噪声、施工废水及施工弃土。路基施工完成后使用沥青对道路表面进行摊铺，并压实。路面摊铺的过程会产生施工废水、沥青烟及噪声。道路摊铺完成后进行路缘石、人行道等附属设施的施工。同时开展交通工程、桥梁工程、照明工程、绿化工程、雨水工程、污水工程、给水工程和再生水工程的施工。在这个过程中会产生噪声、固废的污染。待附属工程全部结束后，对道路、场地进行清理，待通过验收后通车运营。

运营期主要产生的污染包括交通噪声及汽车尾气。

工程占地及平面布置：

本项目环评阶段占地面积为 4224.4m^2 ，实际建设永久占地面积为 7034m^2 ，占地性质为 S13 次干路用地，比环评阶段增加 2809.6m^2 。见图 4-2 所示。

工程实际未设取弃土场，施工便道位于永久占地红线内或利用现有道路；施工场地均布置于用地红线内；工程设项目部 1 处，位于北京市通州区梨园镇群芳南街以南，丽新巷以东，小高力庄街以西空地，占地面积约为 6300m^2 。现办公区留有在职管理人员进行后期财务结算、竣工资料整理等工作。待工作结束后，将按要求拆除现有生活办公用房，清除临时硬化地面及临建材料设施，对临时占地进行恢复。工程线路走向图见图 4-4。



图4-4 本工程线路走向图

工程环境保护投资明细：

本项目环评阶段估算总投资 34099.16 万元，环保投资 1465.85 万元，占总投资的 4.3%。

实际总投资为 27913 万元，实际环保投资为 1711.35 万元（较环评阶段增加 245.5 万元），占总投资的 6.1%，项目环保投资对比见下表。

表 4-5 项目环保投资对比表

序号	治理对象		环保措施	环评阶段投资 (万元)	实际投资 (万元)	变化情况 (万元)
1	施工期	扬尘	设置围挡等	2.0	90	+88
2		废水	设置临时防渗沉淀池	2.0	27	+25
3		噪声	隔声围挡	1.5	27	+25.5
4		固体废物	生活垃圾、建筑垃圾收集、清运	1.0	90	+89
5		绿化		1455.85	1469.85	+14
6	运营期	噪声	禁鸣标志、采用与井口结合紧密的井盖	2.5	4.5	+2
		固体废物	垃圾收集装置、环卫部门清运	1.0	3.0	+2
合计				1465.85	1711.35	+245.5

与项目有关的生态破坏、污染物排放、主要环境问题及环境保护措施：

一、施工期

1、废气

（1）环境影响：

本项目施工期大气主要污染源包括：

①施工扬尘

扬尘主要来源于材料的运输和堆放、土石方的开挖和回填以及材料运输产生的二次扬尘。施工扬尘的主要污染因子为 TSP。

②施工机械和运输车辆尾气

施工机械不可避免的会产生尾气，尾气主要污染物包括 SO₂、NO_x、CO、THC 等。

③沥青烟

道路在铺设过程中，沥青混凝土会有部分的沥青烟挥发，为无组织排放。

（2）环保措施：

为减少施工期对大气环境的影响，项目施工期采取的措施有：

1) 施工单位应根据《2008 年北京市建设工程施工现场扬尘污染治理工作方案》要求：工地沙土 100%覆盖、工地沙面 100%硬化、出入工地车辆 100%冲净车轮、拆除工程 100%洒水压尘、暂时不开发的空地 100%绿化。

2) 施工单位施工前须制定控制工地扬尘方案，施工期间接受城管部门的监督检查，执行《北京市建设工程施工现场管理办法》和《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中的规定，采取有效防尘措施，不得施工扰民。

3) 施工单位应根据《北京市 2013-2017 年清洁空气行动计划重点任务分解》要求：严格落实道路和绿化施工渣土不过夜、袋装运输、减少重复开挖、开挖道路分段封闭施工、及时修复破损道路；土石方工程全部规范使用高效洗轮机、防尘墩、密闭围挡、抑尘网，确保有效使用率达到 90%以上；全部使用散装预拌砂浆，禁止现场搅拌；使用规范渣土运输车，工地车辆车轮不带泥上路行驶，渣土运输车密封化。

4) 施工单位应根据《北京市城市管理综合行政执法局空气重污染应急预案》要求，当遭遇重污染日时，加强施工工地扬尘防控，必要时，施工工地须停止土石方作业，停止建筑拆除工程，停止渣土车、砂石车等易扬尘车辆运输。

5) 运输车辆进入施工场地低速或限速行驶，以减少扬尘。

6) 建筑工地周边必须设置围挡，围挡设置高度不低于 2.5m；所有土堆、料堆必须全部覆盖；要采取袋装、封闭、洒水或喷水覆盖剂等防尘措施。

7) 施工单位应当对施工现场内主要道路和物料堆放场地进行硬化，对其他场地进行覆盖或者临时绿化，对土方集中堆放并采取覆盖或者固化措施。

8) 气象预报风速达到四级以上时，施工单位应当停止土石方，拆除作业及其他可能产生扬尘污染的施工作业，并做好掩盖工作，最大限度地减少扬尘；在

大风日加大洒水量及洒水次数。

9) 建设工程施工现场出口处应当设置冲洗车辆设施, 按照本市规定安装视频监控系統; 施工车辆经除泥、冲洗后方可驶出工地, 不得带泥上路行驶; 车辆清洗处应当配套设置排水、泥浆沉淀设施。

10) 建设工程施工现场道路及进出口周边一百米以内的道路不得有泥土和建筑垃圾。

11) 建筑土方、工程渣土、建筑垃圾应及时运输到指定场所进行处置; 在场地内堆存的, 应当有效覆盖。

12) 本项目施工期不设原料拌和站, 混凝土和沥青料均采用外购。

通过采取以上措施, 本项目有效的减小了施工对大气环境的影响。

2、废水

(1) 环境影响:

本项目施工废水来源主要包括建筑施工废水及施工人员生活废水。

1) 建筑施工废水主要是施工机械跑、冒、滴、漏、清洗、露天被雨水冲刷产生的含油废水等。

2) 生活污水来自于施工人员日常生活, 主要污染物包括 COD、BOD₅、SS、NH₃-N 等。

(2) 环保措施:

本项目为减少对水环境的影响, 采取的措施如下:

1) 本项目不设置施工营地, 施工人员就餐和生活均借助附近的现有设施及民房, 本项目施工期间施工场地无生活污水产生。

2) 施工废水经过沉淀处理后回用于洒水抑尘等。

3、噪声

(1) 环境影响:

本项目为道路工程, 施工期噪声主要来自施工机械和运输车辆。

(2) 环保措施:

本项目评价区域内现状无噪声敏感目标, 因此本项目施工过程中无需对施工期噪声采取特殊噪声防治措施。

4、固体废物

(1) 环境影响:

施工期产生的固体废物包括生活垃圾、建筑垃圾和泥浆。生活垃圾为施工人员产生。建筑垃圾为场地平整时的无回填价值的弃渣,另外还有少量剩余的筑路材料。桥梁钻孔施工过程中会产生一定量的泥浆。

(2) 环保措施:

1) 对垃圾分类收集,由环卫定期清运,做到日产日清。

2) 对能够再利用的砂石料等材料进行回收,对无回收价值的建筑垃圾应按照国家北京市相关规定运往指定的地点处置。

3) 沉淀泥浆晾干后与建筑垃圾由车辆运输按照国家北京市相关规定运往指定的地点处置。

5、生态影响

(1) 环境影响:

项目施工期的生态影响主要表现为工程占地、植被破坏。

(2) 环保措施:

施工期临时用地主要为临时施工场地、临时堆土场地及临时沉淀池等。项目采取从道路一端施工建设的施工方式,则、临时施工场、临时施工机械清洗场、临时沉淀池等设置在道路另一端;每一阶段临时堆土场均可安置在下一阶段工程用地内。

二、运营期

1、噪声

(1) 环境影响

工程运营后,对声环境的影响主要来源于交通噪声。

(2) 环保措施:

1) 根据相关规定要求,建议本项目噪声防护距离为道路红线两侧 30m 范围。在噪声防护距离范围内不宜新建学校、医院、居住小区等噪声敏感建筑。若在道路噪声防护距离范围内新建噪声敏感建筑,则其声环境保护措施应由建设噪声敏感建筑的单位自行解决。

2) 道路建设单位严格把控道路施工质量,道路运营单位加强日常维修养护,

保证施工质量和管理质量，以减少因道路施工和日常维护不到位而引起的道路交通噪声升高的现象。

3)道路设计建设部门应进行合理规划、科学施工，减少设置在行车道的地下管线检查井口数量，尽量将各种井口设置在道路隔离带、人行步道等车辆不经过的区域，并在施工中保证井盖结合紧密，以最大限度的降低车辆经过井盖时引发的撞击噪声。

2、废气

(1) 环境影响：

本项目运营后环境空气影响主要是汽车尾气的排放，主要污染物包括 NO_x 、CO、THC 等。

(2) 环保措施：

在人行步道靠近车行道一侧种植行道树，对污染物有一定吸附作用，车辆排放后可迅速稀释扩散，因此本项目机动车尾气对周围大气环境质量影响较小。

3、废水

(1) 环境影响

工程运营期的水污染源主要为降雨冲刷路面产生的路面径流污水，路面径流污水主要为 COD_{Cr} 、SS，还有遗洒在道路上的少量石油类。

(2) 环保措施

本工程道路边侧设置雨水管网，路面径流直接排入市政雨水管网。

4、固体废物

(1) 环境影响

项目运营期固体废物来自于过往车辆行人产生的生活垃圾。

(2) 环保措施

生活垃圾由环卫部门负责及时清扫、集中收集处理。

5、生态环境

(1) 环境影响

本项目为道路工程，项目的建成对原有生态景观面貌的改变较小

(2) 环保措施

本项目绿化工程 47018m^2 ，对道路生态环境进行了恢复，且新建的绿化格局

将改变原有景观的杂乱无章，对生态环境具有一定的积极作用。

表 5 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）：

1、废气

本项目在建设过程中产生的施工扬尘可能会对附近环境造成一定的影响，建设单位应及时与当地民众、单位进行沟通，采用切实可行的防护措施。施工扬尘影响为暂时影响，施工结束后影响结束，采取上述措施后，项目施工扬尘产生量将大大降低，对周围环境影响较小。

在道路路面铺设的过程中会有少量沥青烟挥发，为无组织排放。摊铺时沥青由压路机压实并经 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。

项目施工期需要动用一定数量的施工车辆和运输车辆，本项目施工期较短，施工所增加的车辆数量较少，尾气排气量有限，因此施工期汽车尾气对环境的影响是短暂而有限的。

本项目为城市次干路，在人行步道靠近车行道一侧种植行道树，对污染物有一定吸附作用，车辆排放后可迅速稀释扩散，因此本项目机动车尾气对周围大气环境质量影响较小。

2、废水

本项目不设置施工营地，施工人员就餐和生活均借助附近的现有设施及民房，本项目施工期间施工场地无生活污水产生。施工场地应设置临时防渗沉淀池，集中收集各类施工废水，可用于施工现场的洒水降尘。

本项目建成后随着路况的改善，营运期地表径流中的污染物量比原来会有所减少，运营期产生的地表径流排入市政雨水管网，不直接进入地表水体，对地表水环境的影响不大。

3、噪声

施工期间，对周围环境的主要噪声影响是施工设备作业时所产生的机械噪声。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。

运营期，道路建设单位严格把控道路施工质量，道路运营单位加强日常维修保养，保证施工质量和管理质量，以减少因道路施工和日常维护不到位而引起的道路交通噪声升高的现象。道路设计建设部门应进行合理规划、科学施工，减少设置在行车道的地下管线检查井口数量，尽量将各种井口设置在道路隔离带、人行步道等车辆不经过的区域，并在施工中保证井盖结合紧密，以最大限度的降低车辆经过井盖时引发的撞击噪声。

4、固体废物影响分析

生活垃圾分类收集，由环卫定期清运，做到日产日清。对环境影响将不大。施工期对能够再利用的砂石料等材料进行回收，对无回收价值的建筑垃圾应按照北京市相关规定运往指定的地点处置。

道路运营期，汽车装载货物的撒落物和汽车轮胎携带的泥沙、纸屑、果皮、塑料用具等废弃物由环卫部门负责及时清扫、集中收集处理，对周围环境影响很小。

5、生态环境影响分析

施工期临时用地主要为临时施工场地、临时堆土场地及临时沉淀池等。项目采取从道路一端施工建设的施工方式，则、临时施工场、临时施工机械清洗场、临时沉淀池等设置在道路另一端；每一阶段临时堆土场均可安置在下一阶段工程用地内。本项目绿化工程 47018m²，对道路生态环境进行了恢复，且新建的绿化格局将改变原有景观的杂乱无章，对生态环境具有一定的积极作用。

各级环境保护行政主管部门的审批意见（国家、省、行业）：

一、项目位于北京国际文化旅游区，西起九棵树中路，东至颐瑞东路，道路全长约 3324.29 米(定线长度)，规划为城市次干路，设计速度为 40km/h，道路红线宽 40 米，项目总投资 34099.16 万元。主要环境问题是施工期影响、固体废物及运营期噪声。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》、《建筑施工现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、施工期须做好防渗保护措施，避免废水渗入地下，对地下水环境造成污染。

四、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。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。

五、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。

六、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，

七、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。

表 6 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	环境影响报告表要求： 施工期临时用地主要为临时施工场地、临时堆土地及临时沉淀池等。项目采取从道路一端施工建设的施工方式，则临时施工场、临时施工机械清洗场、临时沉淀池等设置在道路另一端；每一阶段临时堆土场均可安置在下一阶段工程用地内。	已落实。 临时施工场、临时施工机械清洗场、临时沉淀池、临时堆土场均设置在项目用地范围内。	工程施工期落实了生态保护措施，工程施工产生的生态影响较小。
		环评批复要求： 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。	已落实。 1) 工程的项目部设置于北京市通州区梨园镇群芳南街以南，丽新巷以东，小高力庄街以西空地内。其它施工临时用地设置在永久占地范围内。 2) 施工中未出现利用生活垃圾和废弃物回填的情况，采取了有效的水土保持措施。	
	污染影响	环境影响报告表要求： 1) 施工单位应根据《2008 年北京市建设工程施工现场扬尘污染治理工作方案》要求：工地沙土 100%覆盖、工地沙面 100%硬化、出入工地车辆 100%冲净车轮、拆除工程 100%洒水压尘、暂时不开发的空地 100%绿化。 2) 施工单位施工前须制定控制工地扬尘方案，施工期间接受城管部门的监督检查，执行《北京市建设工程施工现场管理办法》和《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) 中的规定，采取有效防尘措施，不得施工扰民。 3) 施工单位应根据《北京市 2013-2017 年清洁空气行动计划重点任务分解》要求：严格落实道路和绿化施工渣土不过夜、袋装运输、减少重复开挖、开挖道路分段封闭施工、	已落实。 1) 施工单位严格按照《2008 年北京市建设工程施工现场扬尘污染治理工作方案》中的要求进行施工作业 2) 施工期间严格执行了《北京市建设工程施工现场管理办法》和《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) 中的规定，采取了有效防尘措施，无施工扰民现象。 3) 施工单位严格按照《北京市 2013-2017 年清洁空气行动计划重点任务分解》中的要求进行的施工作业。 4) 施工单位在重污染日时，加强了施工工地扬尘防控，并停止了土石方作业、建筑拆除工程，停止了渣土车等易扬尘车辆的运输工作。	工程施工期基本落实了大气污染防治措施，工程施工产生的大气环境影响较小。

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
	及时修复破损道路；土石方工程全部规范使用高效洗轮机、防尘墩、密闭围挡、抑尘网，确保有效使用率达到 90%以上；全部使用散装预拌砂浆，禁止现场搅拌；使用规范渣土运输车，工地车辆车轮不带泥上路行驶，渣土运输车密封化。 4) 施工单位应根据《北京市城市管理综合行政执法局空气重污染应急预案》要求，当遭遇重污染日时，加强施工工地扬尘防控，必要时，施工工地须停止土石方作业，停止建筑拆除工程，停止渣土车、砂石车等易扬尘车辆运输。 5) 运输车辆进入施工场地低速或限速行驶，以减少扬尘。 6) 建筑工地周边必须设置围挡，围挡设置高度不低于 2.5m；所有土堆、料堆必须全部覆盖；要采取袋装、封闭、洒水或喷水覆盖剂等防尘措施。 7) 施工单位应当对施工现场内主要道路和物料堆放场地进行硬化，对其他场地进行覆盖或者临时绿化，对土方集中堆放并采取覆盖或者固化措施。 8) 气象预报风速达到四级以上时，施工单位应当停止土石方、拆除作业及其他可能产生扬尘污染的施工作业，并做好遮盖工作，最大限度地减少扬尘；在大风日加大洒水量及洒水次数。 9) 建设工程施工现场出口处应当设置冲洗车辆设施，按照本市规定安装视频监控系统；施工车辆经除泥、冲洗后方能驶出工地，不得带泥上路行驶；车辆清洗处应当配套设置排水、泥浆沉淀设施。 10) 建设工程施工现场道路及进出口周边一百米以内的道路不得有泥土和建筑垃圾。 11) 建筑土方、工程渣土、建筑垃圾应及时运输到指定场所进行处置；在场地内堆存的，应当有效覆盖。	5) 运输车辆进入施工场地低速行驶。 6) 建筑工地周边设置了围挡。 7) 施工单位对施工现场内主要道路和物料堆放场地进行了硬化，对其他场地和土方集中堆放区进行了覆盖。 8) 气象预报风速达到四级以上时，施工单位停止了土石方和拆除作业，并进行了遮盖工作；在大风日进行了多次洒水降尘工作。 9) 施工现场设置了冲洗车辆设施；施工车辆经除泥、冲洗后驶出工地，无带泥上路行驶现象。 10) 建设工程施工现场道路及进出口周边无建筑垃圾堆积现象。 11) 施工期间弃方与建筑垃圾清运至北京市通州区潮县建筑垃圾消纳场。在场地内堆存的建筑垃圾均进行了覆盖。 12) 本项目施工期无原料拌和站，混凝土和沥青料均为外购。	

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
		12) 本项目施工期不设原料拌和站, 混凝土和沥青料均采用外购。		
		环评批复要求: 施工期须严格执行《北京市建设工程施工现场管理办法》、《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, 做好防尘工作, 不得扰民。	已落实。 施工期按照《北京市建设工程施工现场管理办法》、《北京市空气重污染应急预案》做好了防尘工作, 无扰民现象。	
		环境影响报告表要求: 本项目不设置施工营地, 施工人员就餐和生活均借助附近的现有设施及民房, 本项目施工期间施工场地无生活污水产生。施工废水经过沉淀处理后回用于洒水抑尘等。	已落实。 工程的项目部设置于北京市通州区梨园镇群芳南街以南, 丽新巷以东, 小高力庄街以西空地内, 施工人员生活污水经化粪池暂存后, 由当地环卫定期清掏至污水处理厂处理。施工废水经过沉淀处理后回用洒水抑尘。	工程施工期落实了水污染防治措施, 施工期产生的水环境影响较小。
			环评批复要求: 施工期须做好防渗保护措施, 避免废水渗入地下, 对地下水环境造成污染。	
		环境影响报告表要求: 本项目评价区域内现状无噪声敏感目标, 因此本项目施工过程中无需对施工期噪声采取特殊噪声防治措施。	已落实。 1)合理布局施工现场。 2)项目施工均安排在白天施工, 无夜间施工。 3)尽量选用了低噪声设备, 并采用了隔声围挡等隔声措施; 4)施工期加强管理, 做到文明施工, 减小人为噪声。	工程施工期落实了噪声防治措施, 施工期产生的声环境影响较小。
			环评批复要求: 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, 做好降噪工作, 不得扰民。	
		环境影响报告表要求: 对生活垃圾分类收集, 由环卫定期清运, 做到日产日清。	已落实。 ①施工过程中, 施工单位在工地设临时垃圾桶, 用于收集	工程施工期落实了固体废物

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
运行期	废 物	对能够再利用的砂石料等材料进行回收，对无回收价值的建筑垃圾应按照北京市相关规定运往指定的地点处置。沉淀泥浆晾干后与建筑垃圾由车辆运输按照北京市相关规定运往指定的地点处置。	日常产生的生活垃圾，收集的生活垃圾定期由环卫部门负责清运。 ②施工期间沉淀泥浆晾干后与弃方、建筑垃圾清运至北京市通州区潮县建筑垃圾消纳场。能再利用的废料均进行了回收再利用。	污染防治措施，施工期产生的固体废物对环境的影响较小。
		环评批复要求： 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，禁止利用生活垃圾和废弃物回填。	已落实。 建筑垃圾清运至北京市通州区潮县建筑垃圾消纳场。 施工作业满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中有关规定，未出现乱堆、乱倒的现象。	
	水环境	环境影响报告表要求： 本工程道路边侧设置雨水管网，路面径流直接排入市政雨水管网。	已落实。 路面径流雨水排入路边侧雨水管网。	工程运营期落实了水污染防治措施。
	大气环境	环境影响报告表要求： 在人行步道靠近车行道一侧种植行道树，对污染物有一定吸附作用，车辆排放后可迅速稀释扩散，因此本项目机动车尾气对周围大气环境质量影响较小。	已落实。 本项目对道路进行了绿化，绿化面积 47018m ² 。	工程运营期落实了大气污染防治措施。
	声环境	环境影响报告表要求： 1)根据相关规定要求，建议本项目噪声防护距离为道路红线两侧 30m 范围。在噪声防护 距离范围内不宜新建学校、医院、居住小区等噪声敏感建筑。若在道路噪声防护距离范围内 新建噪声敏感建筑，则其声环境保护措施应由建设噪声敏感建筑的单位自行解决。 2)道路建设单位严格把控道路施工质量，道路运营单位加强日常维修养护，保证施工质量和管理质量，以减少因道路施工和日常维护不到位而引起的道路交通噪声升高的现象。 3)道路设计建设部门应进行合理规划、科学施工，减少设	已落实。 1)项目道路红线两侧 30m 范围内无新建学校、医院、居住小区等噪声敏感建筑。 2)道路建设单位严格按照相关规定把控道路施工质量，道路运营单位定期对道路进行日常维修养护，减少了因道路施工和日常维护不到位而引起的道路交通噪声升高的现象。 3)道路设计建设部门将井口设置在道路隔离带、人行步道等车辆不经过的区域，井盖结合紧密，降低了车辆经过井盖时引发的撞击噪声。	工程运营期落实了声环境污染防治措施。
	污染影响			

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
			置在行车道的地下管线检查井 口数量，尽量将各种井口设置在道路隔离带、人行步道等车辆不经过的区域，并在施工中保证井盖结合紧密，以最大限度的降低车辆经过井盖时引发的撞击噪声。		
			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。	基本落实。 道路建设单位严格按照相关规定把控道路施工质量，道路运营单位定期对道路进行日常维修养护，减少了因道路施工和日常维护不到位而引起的道路交通噪声升高的现象。道路设计建设部门将井口设置在道路隔离带、人行步道等车辆不经过的区域，降低了车辆经过井盖时引发的撞击噪声。	
		固体废物	环境影响报告表要求： 生活垃圾由环卫部门负责及时清扫、集中收集处理。	道路沿线设置垃圾桶，路面垃圾由环卫部门定期清扫，垃圾全部由环卫部门清运处置。	工程运营期落实了固体废物污染防治措施。
	生态影响		环境影响报告表要求： 本项目绿化工程 58234.14m ² ，对道路生态环境进行了恢复，且新建的绿化格局将改变原有景观的杂乱无章，对生态环境具有一定的积极作用。	本项目对道路进行了绿化，绿化面积 47018m ² 。	工程运营期落实了生态环境污染保护措施。

表 7 环境影响调查

施 工 期	生 态 影 响	1、工程占地情况调查 工程实际永久占地 7034m²，占地性质为 S13 次干路用地。 2、临时用地情况调查 工程实际未设取弃土场，施工便道位于永久占地红线内或利用现有道路；施工场地均布置于用地红线内；红线外临时用地为工程项目部用地，位于北京市通州区梨园镇群芳南街以南，丽新巷以东，小高力庄街以西空地，占地面积约为 6300m²。现办公区留有在职管理人员进行后期财务结算、竣工资料整理等工作。待工作结束后，将按要求拆除现有生活办公用房，清除临时硬化地面及临建材料设施，对临时占地进行恢复。 3、工程土石方情况 工程总土石方量为 53.57 万 m³，挖方量为 19.8 万 m³，填方量为 33.77 万 m³，弃方量 5.51 万 m³。 项目弃方清运至北京市通州区潮县建筑垃圾消纳场。 4、对沿线植物影响调查 项目在主体工程完工后，对道路占地范围内及隔离带及人行步道进行了绿化，包括白皮松 120 株、油松 132 株、特选油松 35 株、白蜡树 454 株、国槐 703 株、栾树 31 株、金叶复叶槭 30 株、楸树 139 株、美人梅 178 株、八棱海棠 158 株、日本晚樱 8 株、碧桃 429 株、榆叶梅 309 株、西府海棠 53 株、华北紫丁香 283 株、木槿 171 株、郁李 854 株、丛生紫薇 288 株、棣棠 50 株、‘红王子’锦带 652 株和凤尾兰 703 株，绿化面积共计 47018m²。 工程建设对沿线植被产生一定影响，通过采取水土保持及绿化措施，工程沿线的生态环境得到了有效恢复。
	污 染 影 响	1、大气环境影响 本项目施工期大气主要污染源包括施工扬尘、施工机械和运输车辆尾气及沥青烟。 为减少施工期对大气环境的影响，项目采取措施如下：

	响	1) 施工单位严格按照《2008 年北京市建设工程施工现场扬尘污染治理工作方案》中的要求进行施工作业 2) 施工期间严格执行了《北京市建设工程施工现场管理办法》和《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) 中的规定, 采取了有效防尘措施, 无施工扰民现象。 3) 施工单位严格按照《北京市 2013-2017 年清洁空气行动计划重点任务分解》中的要求进行的施工作业。 4) 施工单位在重污染日时, 加强了施工工地扬尘防控, 并停止了土石方作业、建筑拆除工程, 停止了渣土车等易扬尘车辆的运输工作。 5) 运输车辆进入施工场地低速行驶。 6) 建筑工地周边设置了围挡。 7) 施工单位对施工现场内主要道路和物料堆放场地进行了硬化, 对其他场地和土方集中堆放区进行了覆盖。 8) 气象预报风速达到四级以上时, 施工单位停止了土石方和拆除作业, 并进行了掩盖工作; 在大风日进行了多次洒水降尘工作。 9) 施工现场设置了冲洗车辆设施; 施工车辆经除泥、冲洗后驶出工地, 无带泥上路行驶现象。 10) 建设工程施工现场道路及进出口周边无建筑垃圾堆积现象。 11) 施工期间弃方与建筑垃圾清运至北京市通州区潮县建筑垃圾消纳场。在场地内堆存的建筑垃圾均进行了覆盖。
--	---	--



图 7-1 施工期场地苫盖照片

12) 本项目施工期无原料拌和站，混凝土和沥青料均为外购。

通过采取以上措施，本项目有效的减小了施工对大气环境的影响。

2、水环境影响

本项目施工废水来源主要包括建筑施工废水及施工人员生活废水。

工程的项目部设置于北京市通州区梨园镇群芳南街以南，丽新巷以东，小高力庄街以西空地内，施工人员生活污水经化粪池暂存后，由当地环卫定期清掏至污水处理厂处理。施工废水经过沉淀处理后回用洒水抑尘。

3、声环境影响

本项目施工期噪声主要来自施工机械和运输车辆。

为减少噪声影响，建设单位在施工期合理布局施工现场，项目施工均安排在白天施工，无夜间施工。施工设备尽量选用了低噪声设备，并采用了隔声围挡等隔声措施。施工期加强管理，做到文明施工，减小人为噪声。

通过采取以上措施，本项目施工对声环境的影响较小。

4、固体废物影响

施工期产生的固体废物包括生活垃圾、建筑垃圾、弃方和泥浆。

		施工过程中，施工单位在工地设临时垃圾桶，用于收集日常产生的生活垃圾，收集的生活垃圾定期由环卫部门负责清运。施工期间沉淀泥浆晾干后与弃方、建筑垃圾清运至北京市通州区潮县建筑垃圾消纳场。能再利用的废料均进行了回收再利用。 施工产生的固体废物均进行了处置，对环境影响较小。
运行期	生态影响	项目在主体工程完工后，对道路占地范围内及隔离带及人行步道进行绿化，本项目对道路进行了绿化，绿化面积 47018m²。工程运行期对生态影响较小。
	污染影响	1、大气环境影响 本项目运营后环境空气影响主要是汽车尾气的排放，主要污染物包括 NO_x、CO、THC 等，道路沿线均进行了绿化。 2、声环境影响 工程运营后，对声环境的影响主要来源于交通噪声。 道路建设单位严格按照相关规定把控道路施工质量，道路运营单位定期对道路进行日常维修养护，减少了因道路施工和日常维护不到位而引起的道路交通噪声升高的现象。道路设计建设部门将井口设置在道路隔离带、人行步道等车辆不经过的区域，降低了车辆经过井盖时引发的撞击噪声。 3、水环境影响 工程运营期的水污染源主要为降雨冲刷路面产生的路面径流污水，路面径流污水主要为 COD_{Cr}、SS，还有遗洒在道路上的少量石油类。 本工程道路边侧设置雨水管网，路面径流直接排入市政雨水管网。 4、固体废物影响 项目运营期固体废物来自于过往车辆行人产生的生活垃圾，由环卫工人及环卫清理车每天对道路进行清扫处理。

表 8 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
交通噪声 声衰减	2023年3月2日~3日， 连续监测 2 天，昼间 监测 2 次（06：00～ 12：00，12：00～22： 00 内各一次），夜间 监测 2 次（22：00～ 24：00，24：00～6： 00 内各一次），每次 20min	距道路中心线 40m、60m、 80m、120m 和 200m 处	等效连续 A 声级	具体见表 8-2。
噪声 24 小时连 续监测	2023年3月2日~3日， 24 小时连续监测，要 求每小时连续监测一 次，监测 1 天	人行道上距路面 20cm 处		具体见表 8-1。

1、交通噪声 24h 连续监测

（1）监测点位

人行道上距路面 20cm 处设置交通噪声 24h 连续监测点位。监测点位布设见图 8-1 所示。



图 8-1 监测点位图（24h、衰减监测断面）

（2）监测时间及频次

2023 年 3 月 2 日~3 日进行 24 小时连续监测 1 天，要求每小时连续监测一次，

监测 1 天，同时观测和记录分车型的车流量。

(3) 监测方法

按照《声环境质量标准》(GB3096-2008) 有关规定进行监测。

(4) 监测结果及分析

交通噪声 24h 连续监测结果见表 8-1。24 小时噪声值与车流量随时间变化趋势见图 8-3。

表 8-1 24h 连续监测结果

测量时间	测量值(dB)						车流量 (辆/h)			总车流量 pcu/h
	Leq	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L _{max}	L _{min}	大车	中车	小车	
10:00-11:00	60.2	62.6	59.4	58.2	71.2	46.2	0	4	233	239
11:00-12:00	59.4	62.1	59.0	57.8	70.4	45.2	0	3	248	252
12:00-13:00	58.2	61.2	57.5	56.0	70.8	45.7	0	2	236	239
13:00-14:00	60.8	63.0	59.2	57.9	69.3	46.2	0	2	226	229
14:00-15:00	59.1	61.5	58.5	56.9	70.8	46.8	0	3	255	260
15:00-16:00	58.2	60.2	57.4	56.2	69.4	47.2	0	5	266	272
16:00-17:00	59.3	61.2	58.2	56.5	70.8	46.8	0	4	251	257
17:00-18:00	62.4	64.6	62.0	60.3	70.0	47.1	0	5	271	278
18:00-19:00	63.1	65.9	62.7	60.1	70.8	46.5	0	4	281	287
19:00-20:00	62.8	65.1	61.9	59.5	68.5	56.8	0	5	248	254
20:00-21:00	58.8	61.2	57.3	54.5	68.0	46.1	0	3	201	206
21:00-22:00	54.2	56.1	53.5	50.5	65.5	45.3	0	2	185	188
22:00-23:00	52.3	54.5	51.7	48.1	64.8	43.8	0	4	151	157
23:00-0:00	51.2	53.4	50.4	47.8	61.2	41.2	00	2	132	135
(次日) 0:00-1:00	50.1	52.5	49.2	46.4	60.1	40.1	0	3	111	116
(次日) 1:00-2:00	46.3	48.5	45.7	43.7	59.2	40.5	0	2	106	109
(次日) 2:00-3:00	46.7	49.0	45.5	42.8	59.5	40.0	0	3	100	104
(次日) 3:00-4:00	48.6	51.0	47.4	45.6	58.8	41.3	0	3	142	146
(次日) 4:00-5:00	49.6	51.7	48.8	46.3	60.2	41.8	0	4	163	169
(次日) 5:00-6:00	49.8	52.4	49.1	47.3	65.4	43.8	0	2	184	187
(次日) 6:00-7:00	55.1	57.6	54.6	51.8	68.4	43.0	0	4	276	282
(次日) 7:00-8:00	58.6	61.6	58.1	55.9	70.3	44.6	0	5	280	288
(次日) 8:00-9:00	60.4	63.0	58.8	56.2	70.6	46.5	0	2	274	277
(次日) 9:00-10:00	59.2	61.4	57.6	55.8	69.5	45.2	0	3	286	290
合计	Ld: 59.7		Ln: 52.7				Ldn: 61.0			5221

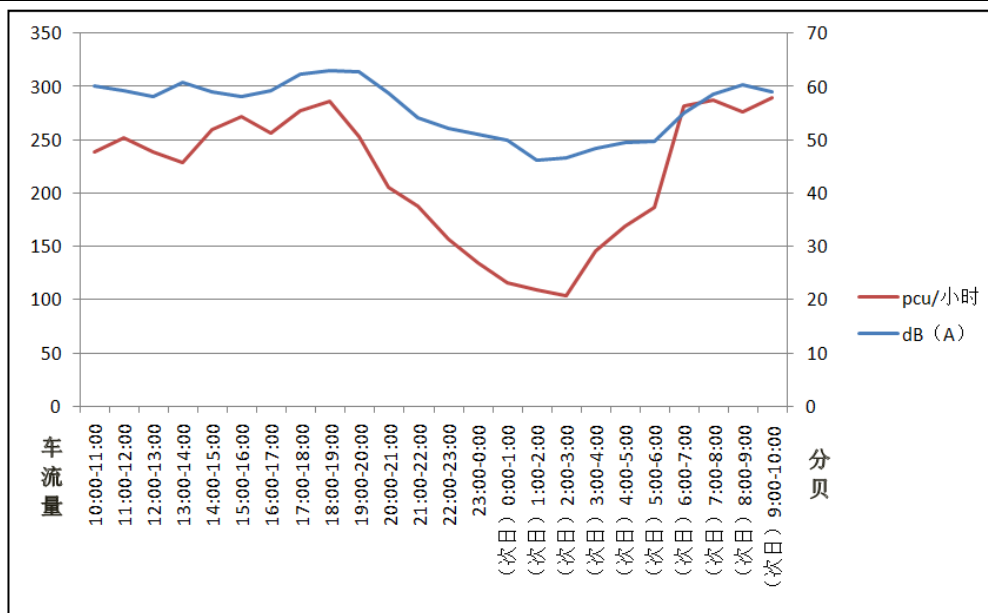


图 8-2 24 小时噪声值与车流量随时间变化趋势图

从 24h 曲线的变化趋势看，车流量基本与噪声值具有一定的相关性，即噪声等效连续 A 声级随车流量的增大而增高，随车流量的降低而降低。

昼间 18:00~19:00 车流量达到最高峰，287pcu/h，昼间噪声最高值为 63.1dB(A)；夜间 5:00~6:00 达到高峰，最高车流量为 187pcu/h，夜间噪声值最高为 52.3dB(A)。

24h 连续监测昼间、夜间各监测时段噪声均可以达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类标准要求。

2、交通噪声衰减断面

（1）监测点位

在垂直于道路中心线的垂线上分别布设 5 个监测点位，各点与道路中心线距离分别为 40m、60m、80m、120m 和 200m（同为 1.2m 高）处。监测点位图见图 8-1。

（2）监测时间及频次

2023 年 3 月 2 日~3 日连续监测 2 天，昼间监测 2 次（06: 00~12: 00，12: 00~22: 00 内各一次），夜间监测 2 次（22: 00~24: 00，24: 00~6: 00 内各一次），每次 20 分钟。

（3）监测方法

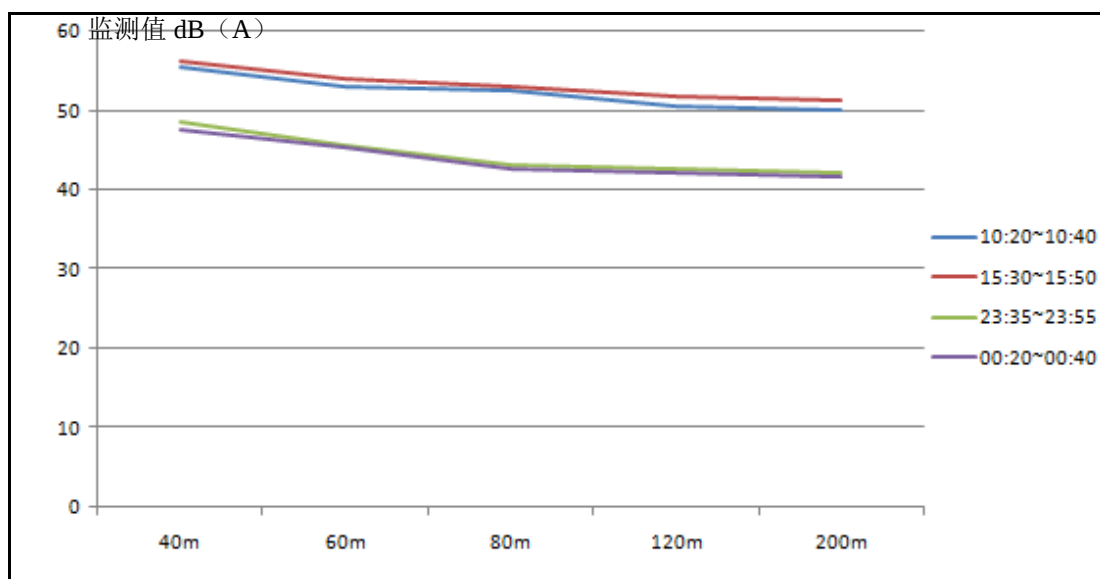
按照《声环境质量标准》（GB3096-2008）有关规定进行监测。

（4）监测结果及分析

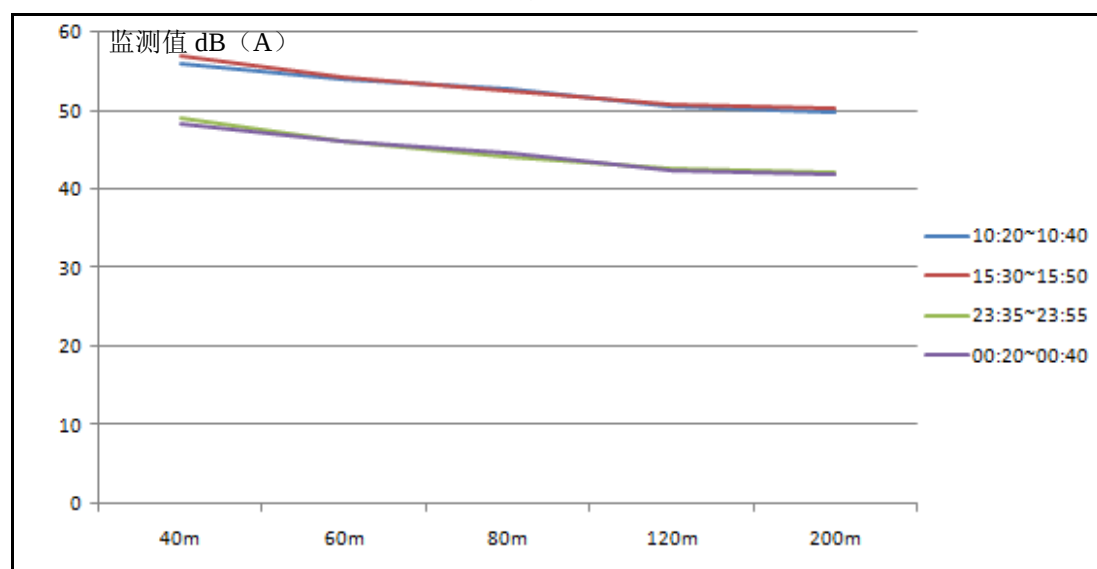
交通噪声衰减监测结果见表 8-2。

表 8-2 交通噪声衰减断面监测结果 单位: dB(A)

时间		与道路中心线距离				
		40m	60m	80m	120m	200m
2023.3.2	10:20~10:40	55.6	53.2	52.6	50.8	50.2
	15:30~15:50	56.3	54.0	52.9	51.7	51.2
	23:35~23:55	48.6	45.7	43.2	42.5	42.1
2023.3.3	00:20~00:40	47.5	45.4	42.7	42.1	41.6
	10:55~11:15	56.0	53.9	52.9	50.5	49.8
	16:00~16:20	56.9	54.2	52.5	50.9	50.3
	23:30~23:50	49.0	46.2	44.1	42.8	42.3
2023.3.4	00:20~00:40	48.3	46.1	44.6	42.3	41.9



第一天



第二天

图 8-3 噪声衰减趋势图

根据监测结果,在目前车流量条件下,线路中心线 40m 处昼间、夜间监测结果均满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 4a 类标准要求。线路中心线 60m、

80m、120 m 和 200m 处噪声监测结果均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准要求。噪声值随距离衰减，衰减规律为：

- ①从 40m 到 60m，衰减量为 2.1~2.9dB（A）；
- ②从 60m 到 80m，衰减量为 0.6~2.7dB（A）；
- ③从 80m 到 120m，衰减量为 0.6~2.4dB（A）；
- ④从 120m 到 200m，衰减量为 0.4~0.7dB（A）。

表 9 环境管理状况及监测计划

环境管理机构设置（分施工期和运行期）： 本项目施工期环境管理工作由北京建工国通建设工程有限责任公司总体负责，并监督施工单位、监理单位落实环境影响报告表及批复提出的各项环境保护措施。 本项目运行期日常环境管理工作由道路运营管养单位负责，牵头组织相关环保工作。
环境监测能力建设情况： 本次环保验收噪声监测由北京境泽技术服务有限公司完成。 项目运营期后续噪声监测委托有资质的监测单位开展，不建设环境监测机构。
监测计划及其落实情况： 环评阶段未对后续监测提出要求。
环境管理状况分析与建议： 本项目日常环境管理工作由道路运营管养单位负责，牵头组织相关环保工作，主要包括道路绿化和日常养护、委托环卫部门对道路垃圾进行收集和清运等。

表 10 调查结论与建议

一、验收调查结论

1、工程概况

本项目西起九棵树中路，东至颐瑞东路，道路全长约 3235.23 米,为城市次干路，设计速度为 40km/h,道路红线宽 40 米，两侧绿化带各宽 30 米，其中绿化带不包含在道路红线范围内。项目建设内容包括道路工程、交通工程、桥梁工程、照明工程、绿化工程、雨水工程、污水工程、给水工程和再生水工程等。

项目实际总投资为 27913 万元，实际环保投资为 1711.35 万元，占总投资的 6.1%，

根据施工资料及现场调查，本项目其他工程量及工程建设内容与环评阶段总体相同。根据原环保部《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》(环办[2015]52 号)，参照《高速公路建设项目重大变动清单(试行)》，本工程未发生重大变动。

2、环境保护措施落实情况

(1) 施工期

根据调查结果显示，项目总体落实了环评提出的生态保护措施和污染防治措施，现场无遗留环境问题。

(2) 运营期

根据现场调查，项目总体落实了环评提出的运营期污染防治措施。

3、环境的影响调查结论

(1) 施工期

本项目施工已经结束，根据调查，项目施工期对生态环境的影响小，且现场也无遗留的生态环境破坏问题。

(2) 运营期

①大气环境影响

本项目道路通车后产生的废气主要为汽车尾气排放，项目通过在道路两侧进行绿化，并加强对通行车辆的管理，可有效减少汽车尾气对环境产生的影响。根据监测结果，线路所在区域 NO₂ 浓度能够满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准。项目运营后，对周围大气环境影响较小。

②声环境影响

通过对本工程交通噪声衰减和噪声 24 小时连续监测数据可知，项目周边声环境可以满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类和 4a 类相应标准要求。

③水环境影响

工程运营期的水污染源主要为降雨冲刷路面产生的路面径流污水，路面径流污水主要为 COD_{Cr}、SS，还有遗洒在道路上的少量石油类。本工程道路边侧设置雨水管网，路面径流直接排入市政雨水管网。对水环境影响较小。

④固体废物

本项目车辆及行人产生的生活垃圾较少，运营期城市环卫及公路养护部门每日对道路进行清扫，清扫的垃圾由城市环卫部门统一收集处理，对环境影响较小。

4、综合结论

北京通州文化旅游区萧太后河南街(九棵树中路~颐瑞东路)道路工程项目按照国家有关环境保护的法律法规，从项目的前期筹备、施工建设到投入运营期间，采取了有效的生态保护和污染防治措施，落实了环境影响报告表及批复要求。工程具备竣工环境保护验收的条件。

二、建议

- （1）工程运营期做好道路排水设施等设施的日常维护工作。
- （2）做好运营期道路绿化植被的养护管理，美化道路景观。



附图 1 地理位置图

北京市通州区环境保护局文件

通环保审字〔2018〕0149 号

北京市通州区环境保护局关于对北京通州文化旅游区萧太后河南街(九棵树中路~颐瑞东路)道路工程建设项目环境影响报告表的批复

北京建工国通建设工程有限责任公司：

你单位报送我局的《北京通州文化旅游区萧太后河南街(九棵树中路~颐瑞东路)道路工程建设项目环境影响报告表》及有关文件、材料已收悉，经审查批复如下：

一、项目位于北京国际文化旅游区，西起九棵树中路，东至颐瑞东路，道路全长约 3324.29 米（定线长度），规划为城市次干路，设计速度为 40km/h，道路红线宽 40 米，项目总投资 34099.16 万元。主要环境问题是施工期影响、固体废物及运营期噪声。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、施工期须做好防渗保护措施，避免废水渗入地下，对地下水环境造成污染。

四、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。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。

五、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。

六、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。

七、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。


北京市通州区环境保护局
2018年12月10日

（此文主动公开）

北京市通州区环境保护局

2018年12月10日印发

附件 2：项目建议书（代可研）批复：

北京市发展和改革委员会文件

京发改（审）〔2020〕428 号

北京市发展和改革委员会 关于北京通州文化旅游区萧太后河南街（九棵树中路—颐瑞东路）道路工程项目建议书 （代可行性研究报告）的批复

通州区发展和改革委员会：

你委《关于北京通州文化旅游区萧太后河南街（九棵树中路—颐瑞东路）道路工程项目建议书（代可行性研究报告）的请示》（京通州发改〔审〕〔2020〕67 号）收悉。根据市规划自然资源委《建设项目选址意见书附件（市政交通基础设施工程）》（2019

— 1 —

规自[通]选市政字 0014 号),原市规划国土委《建设项目用地预审意见》(市规划国土通预[2018]70 号)等文件,经我委主任专题会审议、第三方专业机构评审,原则同意北京建工国通建设工程有限公司实施北京通州文化旅游区萧太后河南街(九棵树中路—颐瑞东路)道路工程项目。现就有关事项批复如下:

一、建设地点:通州区文化旅游区内,西起九棵树中路,东至颐瑞东路。

二、建设内容及规模:全长 3235.23 米,红线宽 40 米,规划等级为城市次干路,随路实施桥梁、交通、照明、绿化及市政管线等配套工程。具体建设规划指标由规划自然资源管理部门核定。

三、项目总投资及资金来源:项目总投资为 28162 万元(不含征地拆迁费用),其中工程费 24727 万元,工程建设其他费 2094 万元,预备费 1341 万元。市政府固定资产投资安排解决 19713 万元,其余资金由项目单位自筹解决。

四、你委为项目实施监督的责任主体,请你委加强项目建设管理,项目建设不得对周边生态环境造成破坏性影响,严格资金使用,切实发挥政府投资效益。政府投资计划下达后,每月定期向我委报送资金使用情况。我委将根据需要,不定期对项目开展检查。

五、请你委和项目单位按照《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)要求,切实优化方案,严格控制成本。

六、本批复附《建设项目招标方案核准意见书》1份,请项目单位据此依法组织开展招标工作。在建设项目实施过程中,确有特殊情况需要变更已经核准的招标方案的,应当报我委重新核准。

七、本批复有效期2年,请据此开展相关工作,并编制初步设计概算报我委审批。

附件:建设项目招标方案核准意见书


北京市发展和改革委员会
2020年8月12日

(联系人:经贸处 高巍; 联系电话:55590365)

北京市发展和改革委员会文件

京发改（审）〔2021〕310 号

北京市发展和改革委员会 关于北京通州文化旅游区萧太后河南街 （九棵树中路-颐瑞东路）道路工程 初步设计概算的批复

通州区发展和改革委员会：

你委《关于北京通州文化旅游区萧太后河南街（九棵树中路-颐瑞东路）道路工程初步设计概算的请示》（京通州发改〔审〕〔2021〕48 号）等相关文件收悉。根据我委《关于北京通州文化旅游区萧太后河南街（九棵树中路-颐瑞东路）道路工程项目建议书（代可行性研究报告）的批复》（京发改〔审〕〔2020〕428

— 1 —

号)等文件,经委托北京国泰建中管理咨询有限公司对该项目进行审核,现就初步设计概算有关事项批复如下:

一、建设单位:北京建工国通建设工程有限责任公司。

二、建设地点:通州区文化旅游区内,西起九棵树中路,东至颐瑞东路。

三、建设规模及内容

1.道路工程:道路西起九棵树中路,东至颐瑞东路,实施长度 3235 米,按城市次干路标准建设,道路红线宽 40 米。道路标准横断面为两幅路形式,中间分隔带宽 12 米,两侧机动车道各宽 11 米,两侧绿化带各宽 3 米。机动车道采用沥青混凝土路面,结构总厚度 67 厘米;渠化岛采用透水砖,结构总厚度 67 厘米。

2.交通工程:全线设置交通标线,设置交通标志牌面 103 面,十字信号灯 2 处,丁字信号灯 2 处,闯红灯监测设备 26 台,流量检测设备 13 台,视频监控系统 4 套。

3.桥梁工程:新建跨河景观桥两座,桥梁长度分别为 44 米、51 米,桥梁最宽处均为 27 米;新建匝道桥一座,桥梁全长 90 米,宽 26.7 米。

4.绿化工程:种植行道树 717 株,中央隔离带、机非分隔带、渠化岛及高架桥下等绿化面积 49861 平方米。

5.照明工程:新建 12 米双挑钢杆灯 161 套、10 米双挑钢杆灯 20 套,12 米单挑低杆灯 12 套,敷设照明电缆 6718 米。

6.雨水工程:新建 DN500 毫米-DN2000 毫米雨水管道 5285 米,其中干线长 4892 米,支线长 393 米,管材采用钢筋混凝土管;新建 2200×2000 毫米-4000×2000 毫米雨水方沟 1385 米,其中干线长 1223 米,支线长 162 米;设置雨水检查井 133 座、

渗透溢流井 132 座。

7. 污水工程: 新建 DN400 毫米-D800 毫米污水管道 3316 米, 其中干线长 2924 米、支线长 392 米, 管材采用钢筋混凝土管; 设置污水检查井 95 座。

8. 给水工程: 新建 DN150 毫米-DN800 毫米给水管线 3960 米, 其中干线长 3361 米, 支线长 599 米, 管材采用焊接钢管、不锈钢钢管。

9. 再生水工程: 新建 DN200 毫米-DN600 毫米再生水管线总长度为 3789 米, 其中干线长 3371 米, 支线长 418 米, 管材采用钢管; 设置 DN100 绿化给水接驳管长 30 米。

四、项目总投资及资金来源: 审定项目概算总投资 27913 万元(不含征地拆迁费用), 市政府固定资产投资安排解决 19539 万元, 其余资金由项目单位自筹解决。

五、该工程施工图要严格按照本批复所核定的工程总投资和建设内容进行限额设计。

附件: 北京通州文化旅游区萧太后河南街(九棵树中路-颐瑞东路)道路工程初步设计概算审核表

北京市发展和改革委员会
2021年7月30日
固定资产投资专用章

(联系人: 投资处 张旭; 联系电话: 55591460)

附件

北京通州文化旅游区萧太后河南街 (九棵树中路-颐瑞东路)道路工程 初步设计概算审核表

单位: 万元

序号	工程或费用名称	申报概算	审核概算	申报概算- 审定概算
一	工程费	26905.62	25135.34	-1770.28
1	道路工程	7889.05	7709.49	-179.56
2	交通工程	664.28	581.46	-82.82
3	桥梁工程	7998.86	7411.78	-587.08
4	绿化工程	1631.93	1469.85	-162.08
5	照明工程	730.26	586.49	-143.77
6	雨水工程	3482.84	3287.25	-195.59
7	污水工程	1073.61	921.55	-152.06
8	给水工程	2145.13	1969.97	-175.16
9	再生水工程	1289.66	1197.50	-92.16
二	工程建设其他费	2369.71	1964.51	-405.20
1	可行性研究报告编制费	43.41	34.54	-8.87
2	环境影响报告表编制费	17.54	3.45	-14.09
3	工程设计费	857.43	742.61	-114.82
4	工程勘察费	257.23	185.65	-71.58
5	竣工图编制费	68.59	59.41	-9.18
6	施工图设计文件审查费	55.73	37.13	-18.60
7	招投标代理服务费	52.78	50.91	-1.87
8	招投标交易服务费	8.00	1.17	-6.83
9	工程监理费	502.09	474.23	-27.86
10	建设单位管理费	341.54	315.97	-25.57
11	水影响评价费	43.41	0.00	-43.41
12	环境保护税	90.84	41.32	-49.52
13	水土保持补偿费	18.12	18.12	0.00
14	地质灾害评估费	13.00	0.00	-13.00
三	预备费	878.26	813.00	-65.26
四	总投资	30154	27913	-2241

北京市发展和改革委员会办公室

2021年8月2日印发

— 4 —



固定资产投资

2010 09001 7011 02340

附件5：三同时验收登记表

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：北京建工国通建设工程有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

殷立鹏

项目名称*		北京通州文化旅游区萧太后河南街(九棵树中路-颐瑞东路)道路工程						建设地点*		北京市通州区，西起九棵树中路，东至颐瑞东路									
行业类别*		其他道路、桥梁工程建筑						建设性质*		新建									
设计生产能力	本项目西起九棵树中路，东至颐瑞东路，道路全长约3324.29米，为城市次干路，设计速度为40km/h，道路红线宽40米，两侧绿化带各宽30米。项目建设内容包括道路工程、交通工程、桥梁工程、照明工程、绿化工程、雨水工程、污水工程、给水工程和再生水工程等。						建设项目开工日期		2019-9		实际生成能力		本项目西起九棵树中路，东至颐瑞东路，道路全长约3325.23米，为城市次干路，设计速度为40km/h，道路红线宽40米，两侧绿化带各宽30米。项目建设内容包括道路工程、交通工程、桥梁工程、照明工程、绿化工程、雨水工程、污水工程、给水工程和再生水工程等。		投入试运行日期		2021-4		
	投资总概算(万元)*						34099.16		环保投资总概算(万元)*		1465.85		所占比例(%)		4.3				
	环评审批部门*						北京市通州区生态环境局		批准文号*		通环审字[2018]0149号		批准时间*		2018-12-10				
	初步设计审批部门						北京市发展和改革委员会		批准文号		京发改(审)[2021]310号		批准时间		2021-7-30				
项目	环保验收审批部门								批准文号				批准时间						
	环保设施设计单位						北京市市政工程设计研究总院有限公司		环保设施施工单位		北京建工土木工程有限公司		环保设施监测单位		北京境泽技术服务有限公司				
	实际总投资(万元)*						27913		实际环保投资(万元)*		1711.35		所占比例(%)		6.1				
	废水治理(万元)		27		废气治理(万元)		90		噪声治理(万元)		31.5		固废治理(万元)		93		绿化及生态(万元)		1460.85
新增废水处理设施能力(t/d)						/		新增废气处理设施能力(Km³/h)		/		年平均工作时(h/a)							
建设单位		北京建工国通建设工程有限公司						邮政编码		101101		联系电话		60558338		环评单位		中国肉类食品综合研究中心	
污染物排放控制(工业建设项目填)	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)						
	废水																		
	化学需氧量																		
	氨氮																		
	石油类																		
	废气																		
	二氧化硫																		
	烟尘																		
	工业粉尘																		
	氮氧化物																		
工业固体废物																			
项目相关其他污染物																			

注：1、排放增减量：(+)表示增加，(-)表示减少

2、(12)=(6)-(8)-(11)，(9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1)

3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；

大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年