

南湖大道（珞狮南路-民族大道）改造工程环境影响评价第二次公示

（一）建设项目名称及概要

项目名称：南湖大道（珞狮南路-民族大道）改造工程

建设单位：武汉市城市建设投资开发集团有限公司

项目概况：工程范围西起珞狮南路，自西向东终于民族大道，全长约6059米。道路红线宽50-60m，按城市主干道标准改扩建，设计速度60km/h，采用双向六车道。建设范围包含道路工程、桥梁工程、排水工程、照明工程、交通工程和绿化工程。

（二）建设项目对环境可能造成主要影响概述

施工期：工程征地拆迁、开辟施工场地及便道、基础施工、材料设备和土石方运输等施工活动将占用和破坏城市道路，增加城市道路的负荷，使城市交通受到较大干扰，易出现堵塞现象。工程占地将导致征地范围内道路绿化带的消失。施工中的挖掘机、重型装载机械及运输车辆等机械设备产生的噪声、振动会影响周围居民区、学校等敏感目标。施工过程中的生产作业废水及施工人员驻地排放的生活污水都可能对周围区域水环境造成影响。施工作业对环境空气的影响主要表现为扬尘污染，燃油施工机械也将影响环境空气质量。工程建设将有部分被拆迁居民需安置，如安置措施不适当，将对拆迁居民生活质量带来一定程度的影响。

运营期：（1）本工程的运营将改善城市交通条件，带动商业及其他城市公共设施的发展，缓解城市道路交通压力；（2）汽车运行产生噪声影响周边环境敏感目标；（3）汽车运行产生大气影响周边环境敏感目标。

（三）预防或者减轻不良环境影响对策和措施要点

施工期主要环保措施：文明施工，使施工期环境影响降到最低。施工现场要设置硬质围挡；施工现场洒水降尘。施工单位要加强管理，合理安排施工计划，严格控制高噪声设备的作业时间，避免夜间噪声扰民。合理筹划施工组织。尽量采用集中平行作业，缩短工期，减少干扰时间。

运营期主要环保措施：对超标敏感点高架段设置声屏障，有条件地补充设置隔声窗等降噪措施；污水接入市政管网处理达标排放。所有垃圾定点收集、存储，交由当地环卫部门统一处理。

（四）环境影响报告书评价结论要点

工程建设符合武汉市城市总体规划，通过采取相应的防治措施，工程对环境的负面影响可以得到有效控制和减缓，使满足相应的评价标准和法规要求。评价认为，从环境保护角度分析，本工程建设具有环境可行性。

（五）公众查阅环评报告书简本、索取补充信息的方式和期限

公众可在公示期内，通过信函、电话、传真、电子邮件或者其它便利的方式向环评单位索要报告简本，或直接登陆湖北省环境保护厅网站（<http://www.hbepb.gov.cn/>）及评价单位网站（<http://www.crfdsi.com.cn/>）下载并查阅该项目环评简本，并向项目建设单位或环评单位反映有关项目环保方面的意见和建议。环评单位将在本工程《环境影响报告书》中记录、汇总公众的意见和建议，并将公众的宝贵意见、建议向工程的建设单位、设计单位和有关部门反映。

（六）征求公众意见的范围和主要事项

征求意见的范围主要是受建设项目影响的公民、法人或者其他组织的代表。相关公众可发表对本工程在环境影响、环保措施、对工程建设所持态度等环保方面的意见和看法。

（七）公众提出意见的具体形式和起止时间

通过邮件、电话、信件、填写问卷调查表等方式向环评单位反馈意见，请务必留下您真实姓名和联系方式，便于我们回访。公示时间为 10 个工作日。

（八）联系方式

建设单位：武汉市城市建设投资开发集团有限公司

联系人：王工 电话：027-84719291

地址：武汉市洪山区团结大道 1020 号

环境影响评价单位：中铁第四勘察设计院集团有限公司

联系人：欧阳工 电话：027-51184437 邮箱：oyc0735@163.com

地址：武汉市武昌区和平大道 745 号

南湖大道（珞狮南路-民族大道）改造 工程环境影响报告书

（简本）

建设单位：武汉市城市建设投资开发集团有限公司

编制单位：中铁第四勘察设计院集团有限公司

2016年11月 武汉



南湖大道（珞狮南路-民族大道）改造工程线路走向示意图

1 概 述

1.1 建设前期准备情况简介

1.1.1 项目名称

南湖大道（珞狮南路~民族大道）改造工程

1.1.2 项目地点

南湖大道（珞狮南路~民族大道）改造工程位于洪山区及东湖开发区，西起珞狮南路，东至民族大道。

1.1.3 建设单位

武汉市城市建设投资开发集团有限公司

1.1.4 项目建设意义

该工程的建设是落实城市总体规划，完善武汉市城市骨干路网结构并加快城市基础设施建设的重点项目，同时有利于该地区的环境治理。本项目对促进区域地块开发、经济发展、分流交通、缓解城市交通压力具有重要作用。

1.2 评价工作概况

受武汉市城市建设投资开发集团有限公司委托，中铁第四勘察设计院集团有限公司承担南湖大道（珞狮南路-民族大道）改造工程的环境影响评价工作。

评价单位接受委托后，对南湖大道（珞狮南路-民族大道）改造工程进行第一次公示，组织评价人员在熟悉工程设计资料的基础上对现场进行了认真踏勘和调查，在工程分析和环境影响筛选的基础上，实施现场监测和类比调查，开展社会调查、资料收集等现场工作。依据环境保护法律法规及环境影响评价规范标准，结合地方环境保护部门和工程设计单位的意见，在现状、类比调查与监测的基础上进行现状评价、预测评价，提出污染防治措施，编制完成了《南湖大道（珞狮南路-民族大道）改造工程环境影响报告书》（简本）。

2 工程概况与工程分析

2.1 工程概况

2.1.1 项目基本情况

(1) 项目范围：

工程范围西起珞狮南路，东至民族大道，道路全长约6059m。

(2) 项目主要工程内容：

主要内容包括道路工程、排水工程、桥梁工程、绿化工程、照明工程、交通工程等。

2.1.2 设计主要技术标准

(1) 道路等级：城市主干路

(2) 设计车速：

①南湖大道方向

主线设计车速：60km/h；高架桥下地面辅道设计车速：40km/h。

②民族大道方向

主线设计车速 50Km/h，高架桥下地面辅道设计车速：40km/h。

(3) 车道数：双向 6 车道；

(4) 车道宽度：机动车道 3.5m；

(5) 净空标准：车行道 $\geq 4.5\text{m}$ ，人行道 $\geq 2.5\text{m}$ ；

(6) 路面横坡度：车行道 1.5%（向外），人行道及非机动车道 2%（向内）；

(7) 路面设计轴载：BZZ-100；

(8) 交通量达到饱和时的道路设计年限 20 年，沥青路面结构的设计使用年限：15 年。

2.1.3 预测交通流量

表 1 高峰小时交通流量预测表

单位：pcu/h

年份	珞狮南路~芦湾湖路	芦湾湖路~中南财经政法大学	民族大道立交南湖大道方向地面段	民族大道立交民族大道方向地面段
2018	903	1045	627	439
2023	1259	1592	955	669
2033	1806	1975	1240	953

3. 工程周边环境及保护目标

根据现场踏勘，工程沿线主要保护目标见表 2。

表 2 工程沿线主要保护目标

编号	敏感点名称	敏感点概况				里程	道路形式	保护内容
		规模		建筑层次	建设年代			
		4a类区	2类区					
1	澜花语岸	约 150 户	约 350 户	11 层	2006 年	K0+420~K0+630 左侧	路基	声、大气环境
2	揽胜公园	0	6 栋	33~48 层	在建	K0+670~K0+870 左侧	路基	声、大气环境
3	华中农业大学北苑	0	约 400 师生	6 层	2000 年后	K1+480~K1+820 右侧	路基	声、大气环境
4	中南财经政法大学西区学生公寓	0	目前闲置无人住	7 层	90 年后	K4+100~K4+300 右侧	路基	声、大气环境
5	清水源社区	约 40 户	约 100 户	3~6 层	2000 年后	K4+460~K4+590 右侧	路基	声、大气环境
6	政院小区	约 20 户	约 35 户	3~4 层	2000 年后	K4+600~K4+670 右侧	路基	声、大气环境
7	南湖时尚城	约 300 户	约 200 户	32 层	在建	K4+700~K4+870 右侧	路基	声、大气环境
8	中南财经政法大学教工宿舍	0	约 200 师生	5~6 层	2012 年	K5+030~K5+230 右侧	路基/高架	声、大气环境
9	中南民族大学学生宿舍	0	约 2000 学生	7 层	2000 年后	K5+080~K5+480 左侧	路基/高架	声、大气环境
10	江南家园、谓语城	约 230 户	约 350 户	6~11 层	2006 年	K5+720~K6+030 两侧	路基/高架	声、大气环境
11	山水华庭、云顶居、东林外卢花园	约 250 户	约 350 户	6~9 层	2003 年	K0+590~K1+075 (民族大道) 左侧	路基/高架	声、大气环境
12	滨湖学生公寓、文波楼	0	约 2300 师生	6 层	2000 年后	K0+740~K1+040 (民族大道) 右侧	路基/高架	声、大气环境

4. 主要环境影响结论及建议

4.1 水环境影响评价

4.1.1 水环境影响分析

①施工期

施工现场产生的废水类型分为：生活污水、施工场地冲洗排水、设备冷却排水和道路养护排水。本工程在施工期将产生大量的泥沙及粉尘，如果场地清扫不彻底，其遗留部分会随施工现场的排水或雨水冲入下水道，废水将使施工场地附近地表水体和市政排水管中泥沙含量有所增加，严重时造成下水道淤塞，影响城市排水管网功能。

②营运期

本工程运营期产生的污水主要为路面径流污水，主要污染因子为 COD、SS 和石油类。路面径流污水通过接入市政污水管网，最终进入城市污水处理厂进行统一处理，不会对沿线水环境产生明显不利影响。

4.1.2 减缓措施

从以下几方面加强管理，其对环境的影响将是微小的。

① 施工排水应取得市政行政主管部门核发的《临时排水许可证》，本工程施工现场应设置临时排水通道，疏导施工废水，保持该区域水系畅通；道路建设过程的施工废水应作简单过滤沉淀处理后再回用于工程；施工过程中，应加强对施工机械的日常养护和水上作业的监管力度，杜绝燃油、机油的跑、冒、滴、漏现象；严禁向沿线任何水体倾倒残余燃油和机油；严禁向沿线任何水体抛弃生活垃圾、建材废料和建筑垃圾。

② 建议尽可能租用附近单位或居民的房屋作为办公、生活用房。按市政工程施工惯例，道路施工全线施工营地均设置在围挡内，修建工棚时配套建设环保移动厕所，并根据需要设置储存池存放厨房残渣。定期安排人员对化粪池和储存池清淘集中运走，做好化粪池和储存池的防渗工作。因此，施工期间生活污水对地表水环境影响较小。

4.2 大气环境影响评价

4.2.1 大气环境影响分析

①施工期

因施工场地多在交通道路上，以燃油为动力的施工机械和运输车辆在施工场地附近排放一定量的废气，虽然使所在地区废气排放量在总量上有所增加，但只要加强设备及车辆的养护，保证不排放未完全燃烧的黑烟，严格执行武汉市关于机动车辆的规定，其对周围空气环境将不会有明显的影响。

干燥地表的开挖、钻孔会产生粉尘；此外，施工期间地表遭破坏后，土壤裸露，水分蒸发，形成干松颗粒，使表土松散，在风力较大时或回填土方时均会产生扬尘，一部分粉尘形成飘尘悬浮于空气中，另一部分形成降尘，随风降落到附近地面和建筑物表面，降尘影响时间相对较短，飘尘影响时间较长，影响的范围更广，是造成城市环境空气污染的主要因子。

施工过程中粉尘污染的危害性较大，浮于空气中的粉尘被施工人员和周围居民吸入，不但会引起各种呼吸道疾病，而且粉尘夹带大量的病原菌还会传染各种疾病，严重影响施工人员及周围居民的身体健康；并且粉尘飘扬，降低能见度，易引发交通事故；粉尘飘落在各种建筑物和树木枝叶上也影响景观。

②营运期

根据大气影响预测结果，本工程建成后，道路两侧 CO 浓度均能满足 GB3095-2012《环境空气质量标准》二级值（ $10\text{mg}/\text{m}^3$ ）的要求。

本工程建成后，在日均车流量、高峰车流量时，道路两侧 NO_2 浓度能满足 GB3095-2012《环境空气质量标准》二级值（ $0.24\text{mg}/\text{m}^3$ ）的要求，交通阻塞条件，有超标现象出现。

4.2.2 环境保护措施

(1) 施工现场要设置高度不低于 2m 的硬质围挡，并保持施工场地清洁；施

工现场应设专人负责保洁工作，及时洒水清扫，减少扬尘。

(2) 在拆迁和开挖干燥土面时，应适当喷水，使作业面保持一定的湿度。

(3) 垃圾、渣土要及时清运（房屋拆迁产生的垃圾渣土要在房屋拆除后 3 天内清运完毕），集中堆放的要采取覆盖或固化措施。

(4) 施工现场堆放砂石等易产生扬尘污染物料的，应当分类集中堆放，堆放高度在 0.7m 以下，其周围设置封闭的围挡，并用密目网或其它遮挡材料进行覆盖。

(5) 运输垃圾、渣土、砂石的车辆必须取得“武汉市渣土、砂石运输车辆准运证”实行密闭式运输；车辆驶离施工现场时，必须进行冲洗，不得带泥上路，不得沿途泄漏、遗撒。

(6) 本工程道路边植树绿化有利于改善环境空气质量。

(7) 交通阻塞时，道路对环境空气影响较大，建议交管部门及时疏解控制车流量，以减少交通阻塞时对环境空气影响。

(8) 交管部门应做好旧车的淘汰、报废管理，并严格按照相关标准进行机动车尾气排放管理，禁止超标排放车辆上路行驶。

4.3 声环境影响评价

4.3.1 声环境影响分析

(1) 声环境现状

现状监测结果表明：沿线声环境敏感点昼间的声级范围为 44.3~63.5dB、夜间的声级范围为 40.3~56.8dB。受既有道路交通噪声和社会生活噪声影响，对照 GB3096-2008《声环境质量标准》相应的 4a 类、2 类区标准全线 12 处敏感点中，昼间有中南民族大学学生宿舍 1 处敏感点超标；4 处敏感点夜间超标，分别是中南民族大学学生宿舍，江南家园、谓语城，山水华庭、云顶居、东林外卢花

园，滨湖学生公寓，超标量 0.5~5.6dB。

(2) 声环境影响分析

①施工期

施工期间的噪声主要来源于施工机械和施工运输车辆，其中主要为施工机械的设备噪声，施工机械主要包括挖掘机、推土机、压路机、搅拌机、装载机等。

施工期噪声不仅与施工机械的噪声源强及周围敏感点分布有关，而且与施工的持续时间有关，在不同的施工时期，在场施工的机械类型、施工持续时间、行走路线等均不相同，其施工噪声对环境的影响也各不相同。施工单位应做好施工期污染防治措施，避免或减缓对周围敏感点的不利影响。

②运营期

运营期的噪声主要来源于各类车辆的运行，工程沿线路段部分敏感点第一排建筑物有不同程度超标现象。

4.3.2 环境保护措施

(1) 施工期间，必须接受城管部门的监督检查，按照《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) 及武汉市人民政府武政[1995]24号文《武汉市人民政府关于防治城区建筑施工现场环境噪声污染的通告》中的规定采取有效减振降噪措施，不得扰民；需要夜间施工的依据武汉市的有关规定办理《夜间施工许可证》的审批。

(2) 尽量采用低噪声机械，合理安排施工作业时间与施工场所，公布夜间施工噪声扰民投诉电话；噪声较大的机械如发电机、空压机等，尽量布置在偏僻处，应远离居民区、学校、医院等声环境敏感点，并采取定期保养，严格操作规程。

(3) 做好施工车辆的组织工作，运输车辆进出施工场地应安排在远离现有

敏感点一侧，运输车辆途经这些敏感点时，应减速慢行、禁止鸣笛。

(4) 对靠近敏感点的施工场地，采取隔声围墙等临时防护措施。

(5) 加强道路运行管理，并结合区域特点制定相应的交通噪声管理规定，如调整交通信号，加强道路运行维护等；对道路沿线进行绿化；对沿线受噪声影响的敏感点，建议采取设置、声屏障、低噪声路面、局部限速、安装隔声窗等降噪措施。采取降噪措施后，本工程涉及的环境敏感点处的环境噪声总声级可以达到相应的标准或维持现状水平或敏感点室内达到使用功能要求。

4.4 生态环境影响评价分析

① 施工期

本工程的施工期将会对城市景观、居民生活、城市交通等造成影响，具体影响为：

A、施工活动对城市景观的影响

地下管线拆迁、施工场地开挖将造成道路破坏，影响城市景观；现场土方临时堆置如防护不当，雨天将造成道路泥泞，影响城市市容。

B、施工活动对居民生活的影响

在道路上和居民区附近施工时将会给市民的出行带来不便；同时也影响道路两侧商业网点的营业收入。

施工期施工机械作业产生的噪声、振动干扰，施工扬尘、污水、泥水，建筑垃圾的堆放及运输，夜间施工临时强照明等均会给居民的生活带来影响。

② 营运期

A、由于裸露的路面热容量小，反射率大，蒸发耗热几乎为零，下垫面温度高，升热快，粉尘和二氧化硫含量高，形成一条“热浪带”。这些都将造成道路

小环境的改变，局部小气候恶化。减轻这种不良影响的办法是种植行道树和绿化。绿化带具有降温、降噪、降低风速、减少土壤水份蒸发和风蚀以及减少污染物传输的作用，相应减少了道路建设对周围环境的影响。

B、道路建设可促进沿线地块规划的实施，加快沿线区块开发程度和经济发展。

C、道路建成后还将实施合理的绿化进行一定的生态补偿，保护自然生态环境，有利于改善道路局部小气候。

5. 环境可行性分析

(1) 规划符合性分析

拟建的南湖大道（珞狮南路-民族大道）改造工程位于洪山区及东湖开发区。南湖大道作为过江交通疏解和南湖片区过境交通的主通道，急需进行提升改造。南湖大道改造后，将作为一条重要的快捷通道，极大改善洪山区至东湖开发区的东西向交通需求，加强主城区与东湖开发区的交通联系。该工程已列入武汉市2016年城建计划，本工程的建设符合武汉市城市总体规划的要求。

项目建设施工期、营运期拟采取各项污染防治和生态保护措施；采取落实各项措施后，对周围水、大气、声、生态环境影响不大，能够达到相应功能区要求。

综上，本工程拟建道路建设符合相应生态环境功能区规划要求。

(2) 清洁生产符合性分析

本项目为城市道路基础设施项目，工程建设中采用各种节能、低噪等先进设备和工艺，如采用商品混凝土，料集中堆放加篷和挡墙等。因此本项目的建设符合清洁生产要求。

(3) 污染物达标排放符合性分析

通过污染防治对策措施治理，本工程废气、废水等均可做到达标排放，声环

境基本能维持现状或室内声环境能达标。

(4) 环境质量功能符合性分析

本工程建成后，对周围环境的影响在采取相关环保治理措施后能减至最低。沿线区域环境空气能保持二类区；沿线水域能维持相应的地表水环境功能区划；在落实噪声治理措施的前提下，声环境基本能维持现状或室内声环境能达标。

(5) 总量控制符合性分析

本项目建设内容主要为交通道路建设，项目投入营运后产生的污染物主要为汽车尾气及交通噪声，废水排入市政污水管网，不涉及总量控制。

6. 环评初步结论

综上所述南湖大道（珞狮南路-民族大道）改造工程符合武汉市道路网规划和快速路网规划，符合国家产业政策，工程建设可以完善武汉市道路网，促进经济发展，缓解交通压力。

但工程的实施对道路沿线的社会环境、声环境、空气环境会带来一定的影响，因此工程需严格执行国家有关环保法规及环境标准，严格落实本报告提出的建设期和营运期各项污染防治对策及保护措施，其对环境的影响可以得到控制和缓解，使该道路的实施更多地造福于民，实现本工程的社会效益、经济效益和环境效益的统一。由此，本工程的建设从环境保护角度评价是可行的。