**建设项目环境影响报告表**

**项目名称：**丹北镇中心西路改造工程项目

**建设单位（盖章）：**丹阳市交通运输局

编制日期：2016年10月20日

江苏省环境保护厅

**《建设项目环境影响报告表》编制说明**

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1.项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过30个字（两个英文字段作一个汉字）。

2.建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3.行业类别——按国标填写。

4.总投资——指项目投资总额。

5.主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6.结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。

7.预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8.审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

一、**建设项目基本情况**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **项目名称** | 丹北镇中心西路改造工程项目 | | | | | | | | | | | | | |
| **建设单位** | 丹阳市交通运输局 | | | | | | | | | | | | | |
| **法人代表** | 符卫国 | | | | | | **联系人** | | 尹银火 | | | | | |
| **通讯地址** | 丹阳市运河西路 | | | | | | | | | | | | | |
| **联系电话** | 86570312 | | | **传 真** | | | 86570057 | | | | **邮政编码** | | 212300 | |
| **建设地点** | 丹阳市丹北镇 | | | | | | | | | | | | | |
| **立项审批部门** | 丹阳市发展改革和经济信息化委员会 | | | | | | | **批准文号** | | 丹发改经信行  [2016]349号 | | | | |
| **建设性质** | 改建 | | | | **行业类别**  **及代码** | | | E4813市政道路工程建筑 | | | | | | |
| **占地面积**  **（平方米）** | 全长3330米 | | | | **绿化面积**  **（平方米）** | | | 13336m2 | | | | | | |
| **总投资**  **（万元）** | 14600 | | **其中：环保投资（万元）** | | 408.86 | | | 环保投资占  总投资比例 | | | | | | 2.8% |
| **评价经费**  **（万元）** | 1.3 | | **预计**  **投产日期** | | 2018年年初建成通车 | | | | | | | | | |
| 原辅材料（包括名称、用量）及主要设施规格、数量（包括锅炉、发电机等）  本项目工程内容包括：道路建设工程，绿化、亮化及相关配套附属工程等。项目主要为施工过程，无生产性原辅材料。 | | | | | | | | | | | | | | |
| 水及能源消耗量 | | | | | | | | | | | | | | |
| 名称 | | 消耗量 | | | | 名称 | | | | | | 消耗量 | | |
| 水（吨/年） | | —— | | | | 燃油（吨/年） | | | | | | —— | | |
| 电（度/年） | | —— | | | | 燃气（标立方米/年） | | | | | | —— | | |
| 燃煤（吨/年） | | —— | | | | 蒸汽（百万千焦/年） | | | | | | —— | | |
| 废水（工业废水□、生活废水□）排水量及排放去向  项目施工期含油废水经隔油池处理后选择重复循环使用，用于洒水抑尘，不得随意排入水体；施工人员生活污水经临时建设化粪池预处理后，纳入丹阳市后巷污水处理厂进一步集中处理。营运期间主要水污染来源于降水冲刷造成的路面径流，经路基、路面设计的排水系统，使雨水通过汇入地下雨水管道，经雨水管网汇集后最终排入河道。 | | | | | | | | | | | | | | |
| 放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况  —— | | | | | | | | | | | | | | |
| **一、评价任务的由来及完成情况**  本项目是丹北镇对外出行的主要交通干道之一，同时也是埤城集镇和后巷集镇联系的主要道路，丹北镇生产、生活的主要通道之一，建成后可以完善区域路网，便利丹北镇对外出行及镇内埤城与后巷的联系。  2016年9月，丹阳市交通运输局委托南京赛特环境工程有限公司开展该项目的环境影响评价工作，接受委托后，我公司立即组织环评技术人员在对拟建项目所在区域进行现场踏勘，结合项目实际情况开展资料收集、调研工作，本着“科学、公正、客观”的态度，并在此基础上编制了《丹北镇中心西路改造工程项目环境影响报告表》。报请环保主管部门审查、审批，为项目的实施和管理提供参考依据。  **二、编制依据**   1. **法律、法规与行政规章**   （1）《中华人民共和国环境保护法》（2015.1.1）  （2）《中华人民共和国大气污染防治法》（2016.1.1）  （3）《中华人民共和国水污染防治法》（2008.6.1）  （4）《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（1997.3.1）  （5）《中华人民共和国环境影响评价法》（2016.9.1）  （6）《产业结构调整指导目录》（2011年本，2013修正)  （7）《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令第253号）  （8）《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2015.6.1）   1. 《丹阳市城市总体规划（2014-2030）》 2. 《丹阳市城乡一体化规划》   **2.环境影响评价技术规范**  （1）《环境影响评价技术导则 总纲》(HJ2.1-2011)  （2）《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009）  （3）《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2－2008）  （4）《环境影响评价技术导则 地面水环境》（HJ/T2.3－1993）  （5）《环境影响评价技术导则 非污染生态影响》（HJ19－2011）  （6）《声环境质量标准》（GB3096-2008 ）  **3.其他资料**  1.项目立项批复  2.项目环境影响评价委托书  3.建设项目可行性研究报告  4.业主提供的相关资料  **三、建设项目概况**  **1、项目名称、建设单位、建设性质**  项目名称：丹北镇中心西路改造工程项目  建设单位：丹阳市交通运输局  建设性质：改建  **2、建设地点**  丹北镇中心西路为城市主干道，呈南北走向，双向4车道，设计车速60km/h。起点位于友谊河路交叉口（起点坐标：（E：119°44'41.075"，N：32°6'30.885"）），利用荣星路向南经楼下村、跳头村、在徐巷村与通港路交叉后向南经王伏、五星、南庄等村，止于丹界公路交叉口（终点坐标：（E：119°44'38.931"，N：32°4'42.680"）），路线长约3334m。具体地理位置见附图1。  **四、工程投资及资金来源**  工程建设总投资合计约1.46亿元，其中环保投资费用合计约408.86万元。项目建设资金来源由政府财政出资，不计息。  **五、工程内容及规模**  **（一）项目概况：**  道路设施作为一项市政基础设施，其建设的快慢、是否平衡、合理直接影响到区域经济的发展；随着丹阳东城区的发展，道路设施的不完善在造成交通不便的同时制约了区域经济的可持续发展。  在此基础上，政府财政拟投资工程建设总投资合计约14600万元，建设丹阳市丹北镇中心西路改造项目（中心西路的设计范围由友谊河路至开界公路（工程桩号K0+000.000～K3+333.635），全长 3.33km）。本项目建成后，可提高行车速度，降低运输成本，改善丹阳市路网结构，完善路网体系，消除现状道路安全隐患，保障人民生命财产安全，给市民生产生活带来方便。  **（二）建设计划：**  本项目路基填筑期一般按3～4个月考虑，路面施工期按2～3个月控制。项目2017年年初开工，2018年年初建成通车。  **（三）工程内容：**  本工程全长约3.33km，中心西路路面宽28m。标准断面布置为：0.5m双黄线+（2×2×3.5）m 行车道+（2×0.25）m路缘带+（2×2.0m 侧分带+（2×4.5）m机非混行车道。两侧各预留2m绿化带，总宽32m。  项目工程内容见表1-1。  **表1-1 项目工程建设内容表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 道路 | 长度（m） | 宽度（m） | 总投资（万元） | | 中心西路 | 3330 | 32m（红线宽度）  双黄线0.5m  车行道（2×2×3.5）m  路缘带（2×0.25）m  侧分带（2×2.0）m  机非混行车道（2×4.5）m  绿化带 （2×2）m | 14600 |   1、技术标准  道路等级：城市I级主干路，双向4车道；  设计车速：60km/h；  路面类型：沥青混凝土路面；  路面设计标准轴载：BZZ-100 型标准车；  设计使用年限：15年。  2、主要技术指标  **表1-2 平面技术指标表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 技术指标 | 单 位 | 规范值 | 设计值 | | 1 | 计算行车速度 | km/h | 60 | 60 | | 2 | 不设缓和曲线最小半径 | m | 1000 | 1500 | | 3 | 不设超高最小半径 | m | 600 | 1500 | | 4 | 设超高最小半径 | m | 150 | / | | 5 | 平曲线最小长度 | m | 100 | 246.49 | | 6 | 圆曲线最小长度 | m | 50 | 246.49 |   **表1-3 纵断面技术指标表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 技术指标 | 单 位 | 规范值 | 设计值 | | 1 | 最小坡长 | m | 150 | 150 | | 2 | 最小竖曲线长度 | m | 50 | 52.5 | | 3 | 最大纵坡 | ％ | 5 | 1 | | 4 | 最小纵坡 | ％ | 0.3 | 0.1 | | 5 | 凸型竖曲线一般最小半径 | m | 1800 | 3500 | | 6 | 凹型竖曲线一般最小半径 | m | 1500 | 5000 |   3、路线设计/路面排水/路面结构  公路平面线型设计全长3.334km，路线全线纵断面设计采用黄海高程系；  路面水沿路线纵坡和路面横坡漫流至道路两侧设置雨水口；  路面结构采用沥青砼路面。  4、管道设计  ①本工程采用雨污分流制。  ②雨水管道管材：管径大于等于600采用钢筋砼平接口管道II级，遇流沙土等软弱地基增加30cm抛石处理；管径小于600采用HDPE双壁波纹管。  ③雨水口连接管采用HDPE双壁波纹管；坡度为0.01。在道路凹处增设雨水口。  ④污水开挖管道管材：HDPE双壁波纹管。  **6、公用工程**  （1）供水  依托现有城市自来水供水管网，供水能力可满足本项目用水需求。   1. 供电   丹阳市丹北镇供电电源主要引自该区电厂，供电能力可满足本项目用电需求。  (3) 燃料  本项目所用燃料为汽油和柴油，主要用于施工期各施工机械及运输车辆的供给。  **7、生产班制与劳动定员**  本项目工程建设按道路分段进行，建设期施工人员人数为50人，本项目路基填筑期一般按 3～4 个月考虑，路面施工期按 2～3 个月控制，所以工期约为7个月。  **8、项目实施进度**  本项目建设工期预计约为7个月，包括前期准备、征地拆迁、路基工程、路面工程、中小桥、涵洞和交通工程等所有工作。项目 2017 年年初开工，2018 年年初建成通车。 | | | | | | | | | | | | | | |
| **与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题**  —— | | | | | | | | | | | | | | |

**二、建设项目所在地自然环境社会环境简况**

|  |
| --- |
| **自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：**  **（一）地形地貌：**  丹阳地处长江三角洲、上海经济圈走廊，位于江苏省南部，属太湖流域片区。东距上海 200 公里，西距省城南京 68 公里；东与常州市武进区、新北区相邻，西与镇江市丹徒区、句容市相连，南与金坛接壤，北接镇江新区，并与扬中市隔江相望。全市总面积 1047.31 平方公里，南北长 44 公里，东西宽 32.5 公里，其中陆地面积 850.2 平方公里，占总面积的 81.12%；水域面积 196.8 平方公里，占 18.88%。丹阳市地势西北高、东南低，有低山丘陵和平原，以平原为主。西部和北部是宁镇丘陵余脉的低山丘陵岗地，其地形较为复杂，低山、丘陵、岗地、平原和洼地交替分布。低山群中最高峰为水晶山，主峰海拔 166 米。东部和南部属太湖平原湖西部分，地形低平，一般在海拔 7 米左右。  **（二）气候：**  项目区域处于长江下游的北亚热带季风气候区，具有四季分明，温暖湿润，热量丰富，雨量充沛的特点。根据多年气象统计结果：年平均气温 15.4℃，极端最高气温为 41.5℃，极端最低气温-15.5℃。年平均降水量为 1071.4mm，最大年降水量为 1466.6mm，最小年降水量为 527.6mm，日最大降水量为188.2mm，全年平均降水日为 127.4 天。每年晚春及夏天盛行东南风，秋、冬则盛行北风或西北风。最大风速为 20.3m/s，平均风速为 3.1m/s。全年无霜期 260 天之多，年降雨量为 1071.4mm，并且多集中在 7、8、9 三个月。从气候特征看本项目施工条件较好，有利于项目按期施工。  **（三）土壤分布:**  项目区域地势平坦，主要为平原地区。项目区域内发现的不良地质情况为软土，一般分布在浅表层。本项目区域地震基本烈度为为 Ⅶ 度。  **（四）水文：**  项目区主要水系为长江水系和太湖水系，其中以京杭运河、鹤溪河、九曲河、丹金溧漕河为主脉，沟通全市水系，形成全市水系网络。水系水位变化与长江有直接或间接的联系，汛期河流的排泄以及抗旱引水都依赖于长江这条干流。长江潮汐对一些直通长江的河流也有一定影响。  与本项目相关的河流有 3 条，分别为友谊河、后巷永丰河、马嘶港，均无通航要求。  本区内潜水含水层的水位埋深随季节变化，一般在 1-3 米之间。  **（五）生态：**  1、陆生生态  本项目所在地区属北亚热带季风气候的温暖地带，光、热、水资源较丰富，宜于多种作物的生长繁育。低山丘陵地带以黄棕壤为主，平原地带以水稻土为主。天然植被主要是落叶、常绿阔叶混交林，落叶阔叶树有麻栎、黄连木、山槐、枫杨等；常绿阔叶树有青冈栎、苦赭、石楠等。但因人类活动的影响，原生植被已残留甚少，现有的是人工栽培的用材林、薪炭林、各种经济林和大片的农田植被。全市鸟类100多种。其它野生动物20多种。  2、水生生态  区域内鱼类资源丰富，青草鱼、鲢鳙鱼、鲤鲫等淡水鱼类和鳇、鲶、鳝等非人工养殖鱼类均有大量产出。境内长江鱼类有90多种，其中刀鱼、鲥鱼、鳗鱼、河豚是名贵的鱼类；白鳍豚、中华鲟是我国珍稀动物，其溯河回游经过该地长江水域。 |
| **社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：**   1. **行政区划及人口**   2014 年丹阳调整行政区划，现丹阳市辖 10 个镇，分别为司徒镇、延陵镇、珥陵镇、导墅镇、皇塘镇、吕城镇、陵口镇、访仙镇、丹北镇和界牌镇，1 个省级开发区。 2015 年， 全市户籍人口达到 81.35 万人。   1. **经济社会现状**   2015 年全市实现地区生产总值 1070.45 亿元,公共财政预算收入 67.07亿元。全年完成规模以上工业销售 2487.8 亿元，工业增加值 601.67 亿元。传统产业产品技术含量和附加值不断提升，新兴产业快速增长，高端装备制造、新材料等五大新兴产业规模不断壮大，新兴产业销售收入占规模工业销售比重达 40.3%。   1. 产业结构发展状况   丹阳是一座现代化工贸城市，眼镜、五金工具、汽车零部件、木业、医疗器械等产业规模较大，是“中国眼镜生产基地”，亚洲最大的铝箔、钻头、人造板制造基地。建有国家级眼镜质量检验检测中心，眼镜城、灯具城、汽配城等专业市场全国知名。   1. 文化   丹阳被称为江南文物之邦，当前正在致力于开发季子庙文化旅游区，弘扬春秋时期先贤季子的诚信文化；开发嘉山寺和六朝石刻旅游区，挖掘南朝齐梁文化；开发练湖、泰山水库、水晶山等自然资源，发展丹阳的生态文化。 |

**三、环境质量状况**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **建设项目所在地区域环境质量现状及主要环境问题(环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等)：**   1. **环境空气质量现状：**   根据丹阳市环境监测站2015年12月3日~2015年12月9日对该地区的大气监测结果，该区域内环境空气质量达《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表1二级标准，故该区域环境空气质量良好，监测结果详见下表：  表3-1 环境空气质量现状 单位：mg/m3   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 项目 | | SO2 | NO2 | PM10 | | 监测结果 | 日均值 | 0.036 | 0.029 | 0.087 | | 评价标准(日均值) | | 0.150 | 0.080 | 0.150 |  1. **地表水环境质量现状：**   区域地表水主要为太平河。根据丹阳市环境监测站对其监测统计结果，太平河蒋甲桥断面水质现状基本可以达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。监测统计结果详见下表  表3-2 地表水环境质量现状 单位：mg/L   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 河流名称 | 监测断面 | PH（无量纲） | 高锰酸钾指数 | 氨氮 | 总磷 | 石油类 | | 太平河 | 蒋甲桥断面 | 7.52 | 5.9 | 0.59 | 0.15 | 0.04 | | Ⅲ类水质标准 | - | 6~9 | 6 | 1.0 | 0.2 | 0.05 |  1. **声环境质量现状**   根据监测结果，敏感点环境噪声皆满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类，4a类标准；由于拟建项目处于农村地区，敏感点附近多数无显著噪声源，主要噪声为人们的生活噪声，总体而言，拟建项目沿线的声环境质量良好。  具体监测内容及统计结果详见下表3-3。  **表3-3 项目沿线敏感点声环境现状监测结果与分析表 单位：dB（A）**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 监测点 | 时段 | | 监测声级 | Leq最大值 | 标准值 | 达标情况 | 主要现状声源 | | 楼下村 | 昼间 | 2016.10.10 | 62.5 | 62.5 | 70 | 达标 | 生活噪声 | | 2016.10.11 | 60.8 | | 夜间 | 2016.10.10 | 44.3 | 44.3 | 55 | 达标 | | 2016.10.11 | 42.3 | | 跳头村 | 昼间 | 2016.10.10 | 57.6 | 59.2 | 70 | 达标 | 生活噪声 | | 2016.10.11 | 59.2 | | 夜间 | 2016.10.10 | 45.6 | 45.6 | 55 | 达标 | | 2016.10.11 | 44.9 | | 徐巷村 | 昼间 | 2016.10.10 | 58.7 | 58.7 | 70 | 达标 | 生活噪声 | | 2016.10.11 | 56.5 | | 夜间 | 2016.10.10 | 56.1 | 56.1 | 55 | 达标 | | 2016.10.11 | 45 | | 丹阳市五星子弟学校 | 昼间 | 2016.10.10 | 60.3 | 61.8 | 70 | 达标 | 生活噪声 | | 2016.10.11 | 61.8 | | 夜间 | 2016.10.10 | 45.5 | 46.9 | 55 | 达标 | | 2016.10.11 | 46.9 |   **4、生态环境现状调查**  项目沿线没有自然保护区、生态脆弱区等特殊生态环境敏感区，未发现大型的或受国家保护的野生动物种类；沿线水土流失现状为轻度侵蚀强度；沿线地区无原生植被区域，大部分为栽培植物区；沿线主要自然植被分布地土壤肥力良好，土地资源主要以农业利用为主，农业用地中以耕地为主。  **主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：**   1. **水环境保护目标**   本项目工程沿线主要地表水环境敏感点共3处，道路水环境敏感点统计见表3-4，具体位置见敏感点分布图2。  **表3-4项目沿线水环境保护目标功能区划表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 水体名称 | 水体功能类别 | 主要影响及时段 | 备注 | | 1 | 友谊河 | GB3838-2002Ⅳ类水质 | 营运期路面径流、危化品运输环境风险事故 | 跨越 | | 2 | 后巷永丰河 | GB3838-2002Ⅳ类水质 | 跨越 | | 3 | 马嘶港 | GB3838-2002Ⅳ类水质 | 跨越 |  1. **空气环境保护目标**   本项目工程沿线主要空气环境敏感点统计见表3-5，具体位置见敏感点分布图2。  **表3-5 空气环境保护目标（中心线外200m范围）**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 环境保护  对象名称 | 方位 | 首排距路红线距离（m） | 功能 | 环境功能 | | 1 | 荣星村 | 西侧 | 34.6 | 居住 | 二类 | | 2 | 跳头村 | 西侧 | 95.5 | 居住 | 二类 | | 3 | 徐巷村 | 东侧 | 32.8 | 居住 | 二类 | | 4 | 丹阳市五星子弟学校 | 西侧 | 11.4 | 学校 | 二类 |   **3、声环境保护目标**  本项目工程沿线主要声环境敏感点统计见表3-6，具体位置见敏感点分布图2。  **表3-6 本项目沿线声环境敏感点（中心线外200m范围）**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 桩号段 | 村庄名称 | 敏感点首排距路中心线距离（m） | 评价标准 | 敏感点类型 | 敏感保护目标与项目位置关系 | | 1 | K0+000～K0+600段 | 荣星村 | 34.6 | 2类 | 居民房 | 位于本项目西侧 | | 跳头村 | 95.5 | 2类 | 居民房 | 位于本项目西侧 | | 2 | K1+580-K1+800段 | 徐巷村 | 32.8 | 2类 | 居民房 | 位于本项目东侧 | | 3 | K2+600-K2+900段 | 丹阳市五星子弟学校 | 11.4 | 2类 | 学校 | 位于本项目西侧 | |

**四、评价适用标准**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 环境质量标准 | **（一）环境空气：**  项目所在地环境空气质量功能为二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。标准值详见下表4-1：  **表4-1 环境空气质量标准**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 项目名称 | 浓度限值（μg/m3） | | | 标准来源 | | 年平均 | 24h平均 | 1小时平均 | | SO2 | 60 | 150 | 500 | GB3095-2012 | | NO2 | 40 | 80 | 200 | | PM10 | 35 | 75 | -- |   **（二）地表水（太平河）：**  评价区域地表水太平河水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。监测统计结果详见下表  表3-2 地表水环境质量现状 单位：mg/L   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 项目 | PH（无量纲） | 高锰酸钾指数 | 氨氮 | 总磷 | 石油类 | | Ⅲ类水质标准 | 6~9 | 6 | 1.0 | 0.2 | 0.05 |   **（三）环境噪声：**  根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014）中规定内容，道路附近区域执行2类标准（昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A)）、道路两侧区域执行4a类标准（昼间≤70dB(A)、夜间≤55dB(A)）。具体标准值见表4-3。  **表4-3 声环境质量标准**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 功能区 | 限值（dB(A)） | | 标准来源 | | 昼间 | 夜间 | | 2类 | 60 | 50 | GB3096-2008 | | 4a类 | 70 | 55 | |
| 污染物排放标准 | 本项目建设阶段各污染物排放标准如下：  **1、噪声：**  **施工期：**执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523－2011）的标准，噪声限值见下表4-4：  **表4-4 建筑施工场界噪声限值 单位：Leq[dB(A)]**   |  |  | | --- | --- | | **噪声限制** | | | **昼间** | **夜间** | | 70 | 55 | | 夜间噪声最大声级超过限制的幅度不高于15dB(A) | |   **2、废水：**  项目施工人员生活污水经临时化粪池预处理后纳入丹阳市后巷污水处理厂进一步集中处理。丹阳市后巷污水处理厂接管标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准、《污水排入城市下水道水质标准》（CJ343-2010）相应标准；丹阳市后巷污水处理厂处理后的尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）表1一级A标准（具体标准值见表4-5）。  **表4-5 水污染物排放标准 (单位：mg/L ，pH除外)**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染物 | COD | SS | 总磷 | 氨氮 | pH | | 污水处理厂接管标准 | ≤350 | ≤200 | ≤3 | ≤35 | 6.0-9.0 | | 污水处理厂排放标准 | ≤50 | ≤10 | ≤0.5 | ≤5.0 | 6.0-9.0 | |
| 污染物排放标准 | **3、废气：**  施工期：施工期扬尘、沥青烟执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准（表4-6）有关规定。  **表4-6 大气污染物排放标准**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 污染物 | 最高允许排放浓度(mg/m3) | 无组织排放  监控浓度限值 | | | 监控点 | 浓度(mg/m3) | | 颗粒物 | 120 | 周界外浓度最高点 | 1.0 | | 沥青烟 | 生产设备不得有明显无组织排放 | | |   营运期：汽车尾气排放执行《轻型汽车污染物排放限值》（GB18352.3-2013），具体见下表4-7。  **表4-7 车辆型式认证Ⅰ型试验排放限值**  单位：g/km·辆   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 车辆类型 | 基准质量（RM）（kg） | CO（g/km） | NO2（g/km） | | 第一类车 | 全部 | 0.5 | 0.180 | | 第二类车 | RM≤1305 | 0.5 | 0.180 | | 1305＜RM≤1760 | 0.63 | 0.235 | | 1760＜RM | 0.74 | 0.280 | |
| 总量控制指标 | 本项目污染物主要为建设施工期的废水和固废，不纳入总量控制范围。 |

**五、建设项目工程分析**

|  |
| --- |
| **（一）项目生产工艺流程：**  **项目施工主要工程流程如下：**  **（1）道路工程**  路基开挖  填前处理  路基填筑  路基防护  路基工程  水土流失  扬 尘  粉尘、扬尘  水土流水  水土流失  路面工程  沥青摊铺  施工噪声  **图5-1道路工程施工工艺及污染环节分析**  沥青油烟  **（2）管网工程**  管沟开挖  制作垫层  管道组焊  下管入沟  回填土方  扬 尘  噪 声  焊弧废气  噪 声  扬 尘  扬 尘  路面回填  试压生产  **图5-2 给排水管网工程施工工艺及污染环节分析**  **（3）其他辅助工程**  其他辅助工程主要是照明灯具、道路标志的安装、道路标志线的划写以及绿化的建设，主要就是人工安装种植操作，无具体的工艺。 |
| **（二）主要污染工序**  **1、施工期**  **⑴废水**  施工期对水域造成的污染主要有施工人员生活污水排放及施工机械含油废水排放造成的污染；施工造成的悬浮物增加。主要污染因子为COD、石油类和SS。  ①生活污水  施工期施工现场不设施工营地，也无工地食堂和宿舍，故施工人员只会产生少量生活污水，施工人员人均排水量取0.1m3/d，工程平均每天排放生活污水50m3。生活污水中主要污染物为COD、SS、NH3-N和TP，生活污水若不妥善处理，其排放可能对排入区域环境产生短期的不利影响。  ②施工废水  车辆、机械设备冲洗，施工机械跑、冒、滴、漏的污油及露天机械受雨水冲刷等将产生少量的含油污水。废水中主要污染物为SS和石油类。这些废水产生量少，污染物成分简单且易于处理，经简单的隔油沉淀处理后，用于洒水降尘，对水环境影响较小。  **⑵废气**  施工期的废气污染源主要指施工场地扬尘、燃油废气、沥青油烟。  ①扬尘主要来源于施工作业、物料装卸和车辆运输等过程，排放的主要污染物为颗粒物；  ②燃油废气主要来源于各类燃油动力机械在施工现场进行的施工作业和物料运输等过程，排放的主要污染物为HC、CO、NOX、SO2等；  ③本项目沥青为外购成品，在铺设过程中会有少量的沥青烟气无组织排放。  由于本项目废气产生量视气象、运输距离、工程实况而定，难以定量估算，根据本项目实际需求，本评价主要提出防治措施，不对其产生量作定量核算。  **⑶噪声**  施工期噪声主要为挖掘机、摊铺机、装卸机等施工机械作业噪声、车辆运输噪声、物料装卸碰撞噪声和施工人员的活动噪声等，其中最主要的是机械设备噪声，噪声源强为80dB（A）～92dB（A）。  **⑷固体废物：**  固体废物主要是工程施工时挖掘的弃土、废建筑垃圾以及施工人员生活垃圾。   1. 弃土及建筑垃圾   弃土及废建筑垃圾主要是表层废混凝土、废砼或者边沟拆除垃圾，废弃砖头、路面碎块、废木料、钢筋头、用过的包装纸、等施工垃圾，总计约3055m3，项目开挖土方用于工程回填，无需设置专门的弃渣场。  ②生活垃圾  项目施工人数约50人，人均生活垃圾按0.5kg/d计，每天产生生活垃圾0.025t，生活垃圾每天由清洁员清理，送往垃圾收集点。  **⑸生态环境：**  施工期对生态环境的影响主要表现为弃土对生态环境的影响。  （1）在工程施工前期准备阶段，施工场地的准备，对土地利用产生明显影响；  （2）施工期间土方工程的开挖引起自然地貌的改变和地表自然及人工植被的破坏；  （3）工程线路对沿线生态目标的干扰、阻断和破坏；  （4）施工期开挖土方以及路基填挖使沿线的植被遭到破坏，裸露的地面被雨水冲刷后将造成水土流失。  针对以上影响，建议建设单位主要采取以下措施进行生态保护：  ①植被保护和恢复措施   1. 开工前，对施工范围临时设施的规划要进行严格审查，以达到方便施工的目的； 2. 施工工区等临时建筑尽可能采取成品或简易拼装方式，尽量减轻对土壤及植被的破坏； 3. 严格规定施工车辆的行驶便道，防止施工车辆任意行驶破坏植被； 4. 工程施工过程中，要严格按设计规定的弃土场进行弃土作业，不允许将弃土随处乱排，更不允许排入河流等地表水系中。弃土前，应预先将场地内肥力较高的表土剥离并采取措施进行妥善存放，以用于弃土结束后的复垦工作。   ②临时工程用地设置及恢复措施   1. 临时工程用地应尽可能地布设在道路征地范围内； 2. 施工营地应尽可能地租用当地民房或公共房屋，或布设在道路征地范围内，防止生活污水、垃圾污染水体环境。   ③加强生态保护宣传教育工作  施工前后应加强沿线生态环境保护的宣传教育工作，在工地及周边，特别是环境较为敏感的路段，设立与环境保护相关的科普性宣传牌，包括生态保护的科普知识、相关法规、拟建项目采取的生态保护措施及意义等。此外，为了加强沿线生态环境的保护及实施力度，建议建设单位与施工单位共同协商制订相应环境保护奖惩制度，明确环保职责，提高施工主体的环保主人翁责任感。  ④水土保持措施   1. 工区四周设置排水沟，排水沟出水口设置沉沙池； 2. 砂石料堆场采用砖砌挡墙防护，并在四周设置排水沟，不用时采用土工布防护； 3. 对临建工程的施工工序加强监督管理，禁止将临时弃土乱堆乱弃； 4. 施工结束后及时将地表建筑物全部拆除，清除施工垃圾和平整场地，进行迹地恢复。 5. 定场地取土，取土时先清理表层土，堆放一侧或滚动堆放，取土后平整场地并及时进行绿化。 6. 定地点弃土弃渣，弃土场四周采取挡护措施。弃土场区使用完毕后，进行平整场地、绿化或还原复耕。   **2、营运期**  **⑴废气**  该项目运营期大气污染物主要来自汽车尾气。汽车尾气的排放量与车流量、车速、不同车型的耗油量及排放系数有一定的关系。《公路建设项目环境影响评价规范》（JTG005-1996）附录E推荐的单车排放因子为执行欧Ⅰ标准时期的测试值，本项目运营时执行的是国Ⅳ标准，因此对JTG005-1996的单车排放因子根据上述执行标准的比值进行修正（见表5-1）,具体为CO按30%、NOx按12%修正。  **表5-1 车辆单车排放因子值修正值（g/km·辆）**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 平均车速（km/h） | | 50.00 | 60.00 | 70.00 | 80.00 | 90.00 | 100.00 | | 小  型  车 | CO | 5.65 | 4.25 | 3.21 | 2.65 | 1.84 | 1.39 | | THC | 0.33 | 0.44 | 0.55 | 0.69 | 0.72 | 0.74 | | NOX | 5.42 | 4.70 | 4.45 | 4.57 | 5.13 | 6.25 | | 中  型  车 | CO | 1.01 | 1.17 | 1.34 | 1.55 | 1.64 | 1.73 | | THC | 0.94 | 0.80 | 0.74 | 0.72 | 0.76 | 0.86 | | NOX | 1.95 | 1.95 | 2.07 | 2.74 | 2.92 | 3.42 | | 大  型  车 | CO | 5.65 | 4.25 | 3.21 | 2.65 | 1.84 | 1.39 | | THC | 0.33 | 0.44 | 0.55 | 0.69 | 0.72 | 0.74 | | NOX | 5.42 | 4.70 | 4.45 | 4.57 | 5.13 | 6.25 |   本项目运营期排放的大气污染物主要来自机动车尾气，主要污染物是NO2和CO。行驶车辆尾气中的污染物排放源强按连续线源计算，参考《公路建设项目环境影响评价规范》（JTGB03—2006）推荐计算公式。线源中心线即为路中心线。按根据以下公式，计算得到本项目各路段运营各预测期汽车尾气排放源强，结果见表5-2。  **表5-2 车辆尾气污染物排放源强 单位：mg/s·m**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 预测年限 | | 2017年 | | 2025年 | | 2032年 | | | 污染物 | | CO | NO2 | CO | NO2 | CO | NO2 | | 排放源强 | 昼间 | 0.41 | 0.03 | 1.28 | 0.09 | 1.67 | 0.11 | | 夜间 | 0.10 | 0.01 | 0.32 | 0.02 | 0.42 | 0.03 |   **⑵噪声**  本项目为道路建设工程，属非污染性项目，项目本身不会排放水、气、固废等污染物。主要污染因子为过往车辆噪声，在公路上行驶的机动车辆的噪声源为非稳态源。公路投入营运后，车辆行驶时其发动机、冷却系统以及传动系统等部件均会产生噪声。另外，行驶中引起的气流湍动、排气系统、轮胎与路面的摩擦等也会产生噪声。由于公路路面平整度等原因而使行驶中的汽车产生整车噪声。  根据《环境影响评价技术导则公路建设项目》（征求意见稿）附录E、《公路建设项目环境影响评价规范》（JTG B03-2006）附录C的规定，第i种车型车辆在参照点（7.5m 处）的平均辐射噪声级（dB）LOi按下式计算：  小型车 LOS =12.6+34.73lgVS+△L路面  中型车 LOM =8.8+40.48lgVM+△L纵坡  大型车 LOL =22.0+36.32lgVL+△L纵坡  式中：右下角注S、M、L──分别表示小、中、大型车；  Vi──该车型车辆的平均行驶速度，km/h。，设计值为60km/h。  项目平均辐射噪声级见表5-3。  **表5-3 各道路各型车的平均辐射噪声级**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 车型 | 小型车 | 中型车 | 大型车 | | 等效噪声级（dB（A）） | 71.6 | 77.6 | 83.7 | |

**六、建设项目主要污染物产生及预计排放情况**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 种类 | 排放源  （编号） | | 污染物名称 | 处理前产生浓度和产生量 | 处理后排放浓度和排放量 | 备注 |
| 大气污染物 | 施工期 | 施工  场地 | 施工场地扬尘  沥青油烟  柴油燃烧废气 | -- | -- | ①对施工现场采取洒水、围挡、遮盖等控制措施；  ②施工场地出口设置清洗平台，防止车辆带泥上路；  ③用符合国家卫生防护标准的施工机械设备和运输工具，选用优质燃油，加强设备和运输车辆的检修和维护，确保废气排放符合国家有关标准的规定；  ④购买成品沥青混凝土、不在现场拌合，控制沥青敷设施工期。 |
| 营运期 | 道路 | 汽车尾气 | -- | -- | ①加强运输车辆管理，逐步实施尾气排放检查制度；  ②限制尾气排放超标的运输车辆通行，控制汽车尾气排放总量；  ③在干燥天气洒水防尘，降低空气中TSP浓度。 |
| 水污  染物 | 施工期 | 施工场地 | 施工机械含油污水  施工人员生活污水  降水径流 | -- | -- | ①机械设备含油污水产生量较少，对环境的影响是短期的；  ②施工人员的生活污水需设普通化粪池预处理后纳入丹阳市石城污水处理厂进一步集中处理 |
| 固体  废物 | 施工期 | 施工场地 | 泥渣、施工机械漏油、施工泥浆、施工人员生活垃圾、施工物料、建筑垃圾、洒落的垃圾土渣等 | -- | -- | ①建筑垃圾属特种垃圾，由施工单位负责日产日清，送建筑垃圾管理站统一处理；  ②环卫部门对路面洒落的垃圾、土渣等及时清扫，施工生活垃圾及时清运处理 |
| 噪声 | （1）施工期：本项目施工期间大量施工作业机械和运输车是主要的噪声源。  （2）运营期：运营期噪声主要为来往行驶车辆产生的交通噪声。 | | | | | |
| 其他 | -- | | | | | |
| 主要生态影响  （1）施工期生态环境的影响  a.拟建公路工程占用耕地将使沿线减少部分耕地，对沿线土地利用有一定的影响，但土地利用总体格局不会改变。  b.拟建公路对植物的影响主要是施工时对征地范围内树木、花草的砍伐、铲除、掩埋和践踏等，可以通过公路的绿化来弥补。  c.通过对公路工程水土流失的预测，施工期的水土流失较严重，拟建道路有一定得水土流失，但经过水土保持措施，实际水土流失量会低于此数量，随着排水设施和边坡防护工程的完善，植被的恢复，水土流失状况将大大改善。  d.临时用地使用结束后，立即恢复植被或复耕。  （2）运营期生态环境的影响  a.在营运期，随着各类水土保持措施的完成和投入使用，水土流失将得到有效控制。  b.对沿线各路段，临时用地的复耕为农田或种草植林，进一步的绿化工程，美化景观。 | | | | | | |

**七、环境影响分析**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **施工期环境影响分析**  **1、水环境影响分析：**  ⑴施工废水  施工废水包括施工机械跑、冒、滴、漏的污油及冲刷后产生的油水污染，施工废水量较小，污水中成分较为简单，一般为SS和少量石油类。这些废水产生量少，污染物成分简单，易于处理，经简单的隔油沉淀处理后，用于洒水降尘，对水环境影响较小。  此外，项目施工配套建设的化粪池、隔油池、沉淀池等与处理设施均严格按照防腐防渗要求进行建设，故不会对项目区域地下水环境造成影响。  ⑵施工人员生活污水  本工程施工期平均施工人数50人，平均生活污水产生量为5t/d，项目施工人员产生的生活污水经普通化粪池预处理后，由区域污水管网纳入丹阳市后巷污水处理进一步处理，对周围水环境无不利影响。  针对施工废水和施工人员生活污水，现采取如下措施：   1. 施工过程需建设临时施工道路，筑路材料、填方（如碎石、粉煤灰、黄沙、泥块等），如不妥善放置，遇暴雨冲刷会进入近岸水域，影响水质，因此应尽可能远离岸边堆放，并建临时堆放棚； 2. 近岸的材料堆放场、挖方、填方四周应挖截留沟，以尽可能减少对近岸水域的影响，截留沟废水汇入简易沉淀池。   针对以上措施，可有效降低施工污水和施工人员生活污水对周边环境的影响。  **2、大气环境影响分析：**  本项目道路施工期的大气污染物主要来自施工现场、未完工路面、堆场、进出工地道路和堆场等开源的粉尘污染物和动力机械排出的尾气等。其中以扬尘和粉尘对周围环境的污染最为突出。  ⑴道路扬尘  引起道路扬尘的因素较多，主要与车辆行驶速度、载重量、轮胎与路面的接触面积、风速、路面积尘量和路面积尘湿度有关，其中风速还直接影响到扬尘的传输距离。由于道路施工中，材料运输车辆多行驶于土路便道上，路面含尘量很高，尤其遇到干旱少雨季节，道路扬尘更为严重。施工便道和未完工路段的路面积尘数量与湿度、施工机械和运输车辆速度、风速等有关。本工程所用的粉煤灰将采用公路运输的方式，运输过程中如果遮盖不严密，所起的扬尘将影响到运输道路两侧的居民，特别是大风天气，这种影响将更严重。  ⑵施工区扬尘  a）堆场扬尘  堆场物料的种类、性质及风速与起尘量有很大关系，比重小的物料容易受扰动而起尘，物料中小颗粒比例大时起尘量相应也大，粉煤灰的比重一般在1.96～2.40之间比较容易产生扬尘污染，本工程将粉煤灰用于二灰稳定土路面基层和底基层，对其堆场必须采取有效的抑尘措施。  堆场的扬尘包括料堆的风吹扬尘、装卸扬尘和过往车辆引起路面积尘二次扬尘等，这将产生较大的尘污染，会对周围环境带来一定的影响，但通过洒水可有效地抑制扬尘量，可使扬尘量减少70％。  b）作业机械废气  道路施工机械主要有装载机、压路机等柴油动力机械，它们工作排放主要污染物有CO、NO2、THC，由于施工机械多为大型机械，单车排放系数比较大，但是施工机械数量少且较为分散，其污染程度相对较轻，均能满足《环境空气质量标准》（GB3096-2012）中的二级标准。  c)沥青烟气  本项目施工中不设拌合站，所用的三合土及沥青混凝土全部从大型拌合站中购买成品，对周边环境影响较小。  鉴于此，项目建设单位和施工单位应采取进一步的施工废气污染防治减缓措施。主要措施为：   1. 加强对扬尘排放源的管理，在临居民小区一侧设置防尘设施； 2. 堆料场尽可能考虑设置在居民点下风向和距离较远的地方； 3. 物料运输车辆采取洒水降尘、加盖密封等抑尘、降尘等措施； 4. 经常与附近居民和相关单位机构沟通, 对项目施工产生的污染影响，争获得周围居民的理解和谅解。   综上所述，项目工程施工期环境空气污染具有随时间变化程度大、漂移距离近、影响距离和范围小等特点，其影响只限于施工期，随建设期的结束而停止，不会产生累积的污染影响。  **3、声环境影响分析：**  （1）施工机械的作业声级  施工期的噪声主要可分为机械噪声、施工作业噪声和施工车辆噪声。机械噪声主要由施工机械所造成，如挖土机械、打桩机械、混凝土搅拌机、升降机等，多为点声源；施工作业噪声主要指一些零星的敲打声、装卸车辆的撞击声、拆装模板的撞击声等；施工车辆的噪声属于交通噪声。  根据《公路建设项目环境影响评价规划》（JTGB03-2006）表C.3.1公路工程施工噪声预测值得出表7-1，各类施工机械在不同距离外的噪声值（未与现状值叠加）。施工噪声源可视为点声源。根据点声源噪声衰减模式，可估算出施工期间距声源不同距离处的噪声值。预测模式如下：  Lp=Lpo-20lg（r/r0）-ΔL  式中: Lp—距声源r（m）处声压级，dB（A）；  Lpo—距声源r0（m.）处的声压级，dB（A）；  r—距声源的距离，m；  r0—距声源1m；  ΔL—各种衰减量（除发散衰减外），dB（A）。室外噪声源ΔL取零。  **表7-1　各类施工机械在不同距离处的噪声预测值 单位：dB（A）**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 机械名称 | 5m（ro） | 20m | 40m | 80m | 150m | 200m | | 装载机 | 90 | 78 | 72 | 66 | 60.5 | 58 | | 压路机 | 86 | 74 | 68 | 62 | 56.5 | 54 | | 推土机 | 86 | 74 | 68 | 62 | 56.5 | 54 | | 平地机 | 90 | 78 | 72 | 66 | 60.5 | 58 | | 挖掘机 | 84 | 72 | 66 | 60 | 54.5 | 52 | | 摊铺机 | 87 | 75 | 69 | 63 | 57.5 | 55 |   （2）施工作业对敏感点的影响分析  根据《建筑施工厂界环境噪声排放标准》的规定，施工场界昼间的噪声限值为70dB(A)，夜间限值为55dB(A)，上表所示结果表明，昼间施工机械在距施工场地40米外可以达到标准限值，夜间在200米外可以基本达到标准限值。但表所示的仅是一部施工机械满负荷运做时的辐射噪声，但在施工现场，往往是多种施工机械共同作业，因此，施工噪声是各种施工机械辐射噪声以及进出施工现场的各种车辆辐射噪声共同作用的结果，其噪声达标距离要大于昼间40米、夜间200米的距离，这将对项目附近区域声环境质量产生一定的影响，特别是对附近得居民居住区的影响较大。  因此，针对其较为严重的噪声影响，建议项目建设单位和施工单位采取进一步的施工噪声污染防治减缓措施，具体措施如下：   1. 项目建设开发方及施工单位应严格施工期噪声污染防治措施的落实和管理,尽最大能力降低施工噪声对外环境的影响； 2. 经常与附近居民和相关单位机构沟通, 对项目施工产生的污染影响，争获得周围居民的理解和谅解； 3. 加强施工管理，合理安排各类施工机械的工作时间，尤其是夜间严禁打桩机等强噪声机械进行施工，同时对不同施工阶段，严格按《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523－2011）对施工场界进行噪声控制。特别是夜间22:00时后不得施工，若在该时段确须施工，必须上报相关主管部门批准同意。 4. 在项目边界临居民小区两侧设置隔声屏，尽可能减少施工噪声对其产生的影响。   通过以上措施，可有效缓解施工噪声对周边环境的影响。  **4、固体废物影响分析：**  固体废物主要是工程施工时挖掘的弃土、废建筑垃圾以及施工人员生活垃圾。弃土、废建筑垃圾的产生量为3055m3，每天产生生活垃圾产生量为0.025t。  基于施工期固体废物产生量较大，故采取相关措施降低其对周边环境影响，具体如下：   1. 建筑过程中产生的生活垃圾及建筑垃圾由施工单位日产日清，本项目工程弃渣主要为不可利用土方，用作城市绿化表土，本项目不专门设置弃土场； 2. 建筑垃圾统一交环卫部门的特种垃圾管理站统一处理，对周围环境无直接影响； 3. 建筑垃圾在运输过程中要加以覆盖，防止沿途洒落，严禁随意焚烧、堆放或向河道倾倒。   通过以上措施，可有效降低固体废物对周边环境的影响。  **5、生态环境影响分析**  ①生态影响  由于施工期地表土将被扰动，导致表层土松散且减少土地的植被覆盖率，而且在路基工程中路堤填筑、路堑开挖会形成裸露的坡面，将造成不同程度的水土流失。特别是雨季会恶化生态环境。土石方主要用于加宽路基、截弯取直、排水和防护工程，工程实施后道路两侧水土保持能力将得到提高。水土流失影响主要可能发生在路基加宽、填方挖方、路基排水及防护工程完成前的时段内。特别是在梅雨、台风降雨集中季节，水土流失更容易发生。  针对以上影响，故采取以下防治措施：   1. 施工单位应及时掌握台风、暴雨等灾害性天气情况，以便在雨前及时进行临时应急防护，预防暴雨冲刷造成水土流失； 2. 工程回填剩余的土方经晾晒后可用于填垫路基； 3. 优化工程设计，减少施工临时占地面积，临时工程占地应利用荒地、空地，不得破坏现有绿化系统； 4. 施工现场使用围档进行围护，做好工程沿线的绿化工作； 5. 产生的弃土建议尽量回收再利用，主要用于加宽路基、截弯取直、排水和防护工程，工程实施后道路两侧水土保持能力将得到提高。   **营运期环境影响分析**  **1、水环境影响分析**  本项目营运期间主要水污染来源于降水冲刷造成的路面径流。项目已在路基、路面排水设计上通过设置路基排水沟、急流槽、盲沟等各种构造物，使路基、路面的径流水由雨水收集口通过雨水直观接入地下雨水管中，再由地下雨水管汇集后就近排入河道，最大限度缓减水污染物影响，通过排水系统，路基、路面径流绝大部分能够合理排泄进入雨水系统，因此不会对其沿途的河流水质造成很大影响。  **2、大气环境影响分析**  项目建成后，汽车尾气是环境空气污染物的主要来源，污染物排放量的大小与交通量成比例增加，与车辆的类型以及汽车运行的工况有关。  由于本项目道路为城市支路，机动车数量较少，且机动车道外还设有绿化带，人行道，因此，本项目道路通车后汽车尾气对周围空气环境影响较小。  **3、声环境影响分析**  （1）噪声源强  该项目营运期的主要噪声为汽车行驶时产生的交通噪声，它包括排气噪声、发动机噪声及轮胎与地面之间的摩擦声。拟建公路为新建公路，道路建成后车流量将逐渐增加，昼间在公路上行驶的车辆构成等间距排列的不连续线声源，夜间由于车流量较小，公路上的车流为等间距排列的点声源，为无组织连续排放，昼间排放量大于夜间。车辆行驶过程中车轮与地面摩擦产生的噪声、发动机产生的噪声、汽车鸣笛等产生的交通噪声将对声环境产生影响。  该项目设计车速为60km/h，其各特征年平均日交通量预测结果见表7-2。  **表7-2 各特征年平均日交通量预测结果表 （单位：pcu/h）**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 年份  道路分段 | | 2018年 | 2020年 | 2025年 | 2030年 | 2037年 | | 起点-通港路 | 昼 | 295 | 352 | 489 | 625 | 770 | | 夜 | 148 | 176 | 244 | 313 | 385 | | 通港路-开界路 | 昼 | 339 | 419 | 612 | 824 | 1077 | | 夜 | 169 | 209 | 306 | 412 | 538 |   表7-3中心西路项目年份预测车型比例   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 年份 | 小型车 | 中型车 | 大型车 | 合计 | | 2018年 | 33.65% | 38.40% | 27.95% | 100.0% | | 2020年 | 33.85% | 38.40% | 27.75% | 100.0% | | 2025年 | 34.05% | 38.40% | 27.55% | 100.0% | | 2030年 | 34.25% | 38.40% | 27.35% | 100.0% | | 2037年 | 34.65% | 38.40% | 26.95% | 100.0% |   本评价在单车行驶辐射噪声级计算中，VS、VM、VL将采用各车型的最低适用车速进行计算，并根据拟建道路的行车道数量、车流量、车型比，结合我公司市政道路交通噪声监测经验对单车行驶辐射噪声级的计算结果进行了修正，得出本道路营运期单车行驶辐射噪声级见表7-4。  **表7-4 预测年份各型车的距离道路中心线7.5m处平均辐射声级（dB(A)）**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 道路分段  年份 | | 起点-通港路 | | | 通港路-开界路 | | | | 小型车 | 中型车 | 大型车 | 小型车 | 中型车 | 大型车 | | 2018年 | 昼间 | 70.73 | 72.42 | 79.00 | 70.45 | 72.41 | 79.02 | |  | 夜间 | 71.49 | 72.12 | 78.72 | 71.40 | 72.20 | 78.78 | | 2020 | 昼间 | 70.36 | 72.40 | 79.02 | 69.89 | 72.30 | 79.00 | |  | 夜间 | 71.37 | 72.22 | 78.80 | 71.21 | 72.31 | 78.88 | | 2025 | 昼间 | 69.34 | 72.13 | 78.93 | 68.24 | 71.65 | 78.69 | |  | 夜间 | 71.02 | 72.38 | 78.94 | 70.66 | 72.42 | 79.01 | | 2030 | 昼间 | 68.11 | 71.59 | 78.66 | 65.93 | 70.43 | 76.83 | |  | 夜间 | 70.62 | 72.42 | 79.01 | 69.94 | 72.32 | 79.01 | | 2037 | 昼间 | 66.58 | 70.78 | 78.23 | 62.32 | 68.34 | 76.84 | |  | 夜间 | 70.14 | 72.36 | 79.02 | 68.92 | 71.96 | 78.85 |  1. 公路交通运输噪声预测基本模式   本项目运营期的噪声污染主要来自道路交通噪声。  拟建公路为新建公路，道路建成后车流量将逐渐增加，昼间在公路上行驶的车辆构成等间距排列的不连续线声源，夜间由于车流量较小，公路上的车流为等间距排列的点声源，为无组织连续排放，昼间排放量大于夜间。车辆行驶过程中车轮与地面摩擦产生的噪声、发动机产生的噪声、汽车鸣笛等产生的交通噪声将对声环境产生影响。  本次计算采用《环境影响评价技术导则 声环境》HJ2.4-2009中提出的公路交通噪声预测模式。本道路属于城市支路，昼夜交通量按5:1计算。  A、公路交通运输噪声预测基本模式  **1、 交通噪声预测计算模式**  采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009）中推荐的公路（道路）噪声预测模式：  **（1）公路交通噪声级计算**  式中：——i车型车辆的小时等效声级，dB（A）；  ——该车型车辆在参照点（7.5m处）的平均辐射噪声级，dB（A）；  ——该车型车辆的小时车流量，辆/h；  ——计算等效声级的时间，取T=1h；  ——第i类车型车辆的平均行驶速度，km/h；  ——预测点到有限长路段两端的张角，弧度；  ——由其他因素引起的修正量，dB（A）；  路面——公路路面材料引起的修正量，dB（A）；  坡度——公路纵坡修正，dB（A）；  其他——包括空气吸收衰减、地面效应衰减、屏障引起的衰减、反射修正等。  总车流等效声级为：  ——公路交通噪声小时等效声级，dB（A）。  **2、 计算参数的确定**  **（1）车速**  车速计算参考公式如下式所示：  式中：*vi*——第i种车型车辆的预测车速，km/h；当设计车速小于120km/h时，该型车预测车速按比例降低；  *ui*——该车型的当量车数；  *ηi*——该车型的车型比；  ——单车道车流量，辆/h；  *mi*——其他2种车型的加权系数；  *k1、k2、k3、k4*分别为系数，如表5.3-4所示。  车型分为小、中、大三种，车型分类标准见表7-5。车型比应按项目初步设计中提供的交通量调查结果确定。  **表7-5 车速计算公式系数**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 车型 | *k1* | *k2* | *k3* | *k4* | *mi* | | 小型车 | －0.061748 | 149.65 | －0.000023696 | －0.02099 | 1.2102 | | 中型车 | －0.057537 | 149.38 | －0.000016390 | －0.01245 | 0.8044 | | 大型车 | －0.051900 | 149.39 | －0.000014202 | －0.01254 | 0.70957 |   **表7-6 车型分类标准**   |  |  | | --- | --- | | 车 型 | 汽车总质量 | | 小型车(s) | 3.5t以下 | | 中型车(m) | 3.5t～12t | | 大型车(L) | 12t以上 |   **（2）单车行驶辐射噪声级**  本次噪声影响的预测评价拟参考采用《公路建设项目环境影响评价规范》（JTG B03-2006）所推荐的噪声预测模式推算各类型车辆在参照点（7.5m处）的平均辐射噪声级（dB(A)）。计算公式如下：  小型车：LOS = 12.6 + 34.73lgVS + ΔL路面  中型车：LOM = 8.8 + 40.48lgVM+ ΔL纵坡  大型车：LOL= 22.0 + 36.32lgVL+ ΔL纵坡  式中VS、VM、VL为各类型车平均车速，km/h。  式中：右下角S、M、L分别表示小、中、大型车。   1. **预测结果及分析**   **（1）拟建道路营运期各车型车速预测结果**  本项目运营期各车型昼夜预测车速计算见表7-11：  表7-11 营运期各车型车速预测值 （单位：km/h）   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 道路分段  年份 | | 起点-通港路 | | | 通港路-开界路 | | | | 小型车 | 中型车 | 大型车 | 小型车 | 中型车 | 大型车 | | 2018年 | 昼间 | 47.18 | 37.29 | 37.10 | 46.32 | 37.27 | 37.15 | |  | 夜间 | 49.61 | 36.66 | 36.45 | 49.31 | 36.83 | 36.60 | | 2020 | 昼间 | 46.05 | 37.25 | 37.16 | 44.62 | 37.05 | 37.11 | |  | 夜间 | 49.21 | 36.87 | 36.64 | 48.70 | 37.07 | 36.82 | | 2025 | 昼间 | 43.02 | 36.68 | 36.94 | 39.99 | 35.70 | 36.39 | |  | 夜间 | 48.11 | 37.20 | 36.97 | 46.98 | 37.29 | 37.12 | | 2030 | 昼间 | 39.65 | 35.58 | 36.31 | 34.31 | 33.30 | 32.33 | |  | 夜间 | 46.85 | 37.29 | 37.13 | 44.78 | 37.08 | 37.12 | | 2037 | 昼间 | 35.82 | 33.98 | 35.32 | 27.02 | 29.57 | 32.35 | |  | 夜间 | 45.37 | 37.17 | 37.15 | 41.84 | 36.33 | 36.75 |   **（2）道路中心线到敏感点最近距离噪声预测结果**  本次评价根据起点-通港路、通港路-开界路段可研提供的交通流量，由公式预测本道路在建成后、在理想路段道路中心线到敏感点最近距离的噪声达标情况，运营期各路段各型车平均辐射声级减5dB作为本次预测的噪声源强（低噪声路面的衰减值），不同路段路两侧环境特征不同，对路段交通噪声的预测仅考虑道路距离和空气衰减影响，未考虑路基高差、建筑物、树林的遮挡屏蔽及其它噪声防护措施、背景噪声等因素，假定道路两侧为空旷地带，仅给出道路所在平面只考虑距离衰减的噪声值，噪声预测结果见如下表7-12～表7-16。  **表7-12 K0+000-K0+600 段道路中心线到敏感点最近距离噪声贡献值预测结果 单位：dB(A)**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **工程路段** | **敏感点** | **年份** | **预测** | **起点-通港路** | | **通港路-开界路** | | **达标情况** | | | 昼间 | 夜间 | 昼间 | 夜间 | 昼间 | 夜间 | | K0+000-K0+600 段 | 居民房  （17m） | 2018年 | 背景值 | 52.1 | 43.9 | 53 | 43.6 | 达标 | 达标 | | 贡献值 | 54.6 | 46.8 | 57.3 | 44.8 | 达标 | 达标 | | 预测值 | 56.54 | 48.6 | 58.67 | 47.25 | 达标 | 达标 | | 2020年 | 背景值 | 52.1 | 47.2 | 54.2 | 48.1 | 达标 | 达标 | | 贡献值 | 56.6 | 41.9 | 56.4 | 47.6 | 达标 | 达标 | | 预测值 | 57.92 | 48.32 | 58.45 | 50.87 | 达标 | 达标 | | 2025年 | 背景值 | 56.3 | 43.2 | 55.2 | 40.6 | 达标 | 达标 | | 贡献值 | 58.1 | 46.7 | 52.4 | 43.5 | 达标 | 达标 | | 预测值 | 60.3 | 48.3 | 57.03 | 45.3 | 达标 | 达标 | | 2030年 | 背景值 | 58.7 | 45.9 | 55 | 47.2 | 达标 | 达标 | | 贡献值 | 58.1 | 43.1 | 51.9 | 45.8 | 达标 | 达标 | | 预测值 | 69.06 | 47.74 | 56.73 | 49.57 | 达标 | 达标 | | 2037年 | 背景值 | 56.6 | 42.6 | 53.6 | 49 | 达标 | 达标 | | 贡献值 | 54.3 | 45.5 | 50.8 | 44.7 | 达标 | 达标 | | 预测值 | 58.61 | 47.3 | 55.43 | 50.37 | 达标 | 达标 |   **表7-13 K1+580-K1+800段道路中心线到敏感点最近距离噪声贡献值预测结果 单位：dB(A)**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **工程路段** | **敏感点** | **年份** | **预测** | **起点-通港路** | | **通港路-开界路** | | **达标情况** | | | 昼间 | 夜间 | 昼间 | 夜间 | 昼间 | 夜间 | | K0+000-K0+600 段 | 居民房  (19m) | 2018年 | 背景值 | 55.1 | 46.9 | 54.3 | 47.6 | 达标 | 达标 | | 贡献值 | 53.6 | 43.8 | 52.3 | 42.8 | 达标 | 达标 | | 预测值 | 57.42 | 48.63 | 56.42 | 48.84 | 达标 | 达标 | | 2020年 | 背景值 | 56.1 | 45.2 | 51.2 | 47.1 | 达标 | 达标 | | 贡献值 | 51.6 | 44.9 | 50.4 | 49.6 | 达标 | 达标 | | 预测值 | 57.42 | 48.06 | 50.89 | 51.54 | 达标 | 达标 | | 2025年 | 背景值 | 50.3 | 47.2 | 52.2 | 46.6 | 达标 | 达标 | | 贡献值 | 52.1 | 43.7 | 54.4 | 44.5 | 达标 | 达标 | | 预测值 | 54.3 | 48.8 | 56.45 | 48.69 | 达标 | 达标 | | 2030年 | 背景值 | 55.7 | 47.9 | 53 | 45.2 | 达标 | 达标 | | 贡献值 | 58.3 | 46.1 | 50.9 | 46.8 | 达标 | 达标 | | 预测值 | 60.2 | 50.1 | 54.79 | 49.08 | 达标 | 达标 | | 2037年 | 背景值 | 52.6 | 44.6 | 57.6 | 43 | 达标 | 达标 | | 贡献值 | 56.3 | 45.5 | 53.8 | 44.7 | 达标 | 达标 | | 预测值 | 57.84 | 48.08 | 59.11 | 46.94 | 达标 | 达标 |   **表7-14 K2+340-K2+600 段段道路中心线到敏感点最近距离噪声贡献值预测结果 单位：dB(A)**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **工程路段** | **敏感点** | **年份** | **预测** | **起点-通港路** | | **通港路-开界路** | | **达标情况** | | | 昼间 | 夜间 | 昼间 | 夜间 | 昼间 | 夜间 | | K2+340-K2+600 段 | 居民平房(22m) | 2018年 | 背景值 | 53.6 | 42.5 | 53.1 | 42.1 | 达标 | 达标 | | 贡献值 | 56.2 | 46.3 | 54.3 | 44.8 | 达标 | 达标 | | 预测值 | 58.1 | 47.81 | 56.75 | 46.67 | 达标 | 达标 | | 2020年 | 背景值 | 54.8 | 44.6 | 52.8 | 48.1 | 达标 | 达标 | | 贡献值 | 52.2 | 47.6 | 56.4 | 46.7 | 达标 | 达标 | | 预测值 | 56.7 | 49.36 | 57.97 | 50.47 | 达标 | 达标 | | 2025年 | 背景值 | 55.5 | 46.5 | 54.1 | 40.1 | 达标 | 达标 | | 贡献值 | 56.5 | 45.2 | 52.4 | 43.5 | 达标 | 达标 | | 预测值 | 59.04 | 48.91 | 56.34 | 45.13 | 达标 | 达标 | | 2030年 | 背景值 | 54.5 | 46.3 | 52.9 | 43.5 | 达标 | 达标 | | 贡献值 | 56.3 | 47.6 | 51.9 | 45.8 | 达标 | 达标 | | 预测值 | 58.5 | 50.01 | 55.44 | 47.81 | 达标 | 达标 | | 2037年 | 背景值 | 54.6 | 46.9 | 53.6 | 47.7 | 达标 | 达标 | | 贡献值 | 58.2 | 45.5 | 51.9 | 44.7 | 达标 | 达标 | | 预测值 | 59.77 | 49.27 | 55.84 | 49.46 | 达标 | 达标 |   **表7-15 K2+340-K2+600 段道路中心线到敏感点最近距离噪声贡献值预测结果 单位：dB(A)**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **工程路段** | **敏感点** | **年份** | **预测** | **起点-通港路** | | **通港路-开界路** | | **达标情况** | | | 昼间 | 夜间 | 昼间 | 夜间 | 昼间 | 夜间 | | K2+340-K2+600 段 | 丹阳市五星子弟学校(21.6m) | 2018年 | 背景值 | 51.4 | 42 | 55.1 | 42.7 | 达标 | 达标 | | 贡献值 | 52.3 | 45.6 | 56.8 | 43.8 | 达标 | 达标 | | 预测值 | 52.8 | 46.8 | 57.2 | 46.5 | 达标 | 达标 | | 2020年 | 背景值 | 53.6 | 43.5 | 55.8 | 43.6 | 达标 | 达标 | | 贡献值 | 53.8 | 46.5 | 56.4 | 41 | 达标 | 达标 | | 预测值 | 54.6 | 47.2 | 46.8 | 46.7 | 达标 | 达标 | | 2025年 | 背景值 | 56.3 | 43.8 | 56.2 | 45.6 | 达标 | 达标 | | 贡献值 | 51.6 | 43.5 | 54.8 | 44.6 | 达标 | 达标 | | 预测值 | 57.2 | 50 | 57.1 | 48.2 | 达标 | 达标 | | 2030年 | 背景值 | 57.7 | 45.6 | 57 | 47.2 | 达标 | 达标 | | 贡献值 | 57.6 | 42.9 | 55.1 | 48.6 | 达标 | 达标 | | 预测值 | 58.3 | 57.1 | 58.6 | 47.5 | 达标 | 达标 | | 2037年 | 背景值 | 58.6 | 46.2 | 57.6 | 48.2 | 达标 | 达标 | | 贡献值 | 56.3 | 47.6 | 56.8 | 50.6 | 达标 | 达标 | | 预测值 | 58.9 | 48.6 | 59.8 | 51.6 | 达标 | 达标 |   **表7-16 K2+600-K2+900 段道路中心线到敏感点最近距离噪声贡献值预测结果 单位：dB(A)**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **工程路段** | **敏感点** | **年份** | **预测** | **起点-通港路** | | **通港路-开界路** | | **达标情况** | | | 昼间 | 夜间 | 昼间 | 夜间 | 昼间 | 夜间 | | K2+600-K2+900 段 | 居民房  （17.8m | 2018年 | 背景值 | 52.1 | 42.7 | 52 | 41.8 | 达标 | 达标 | | 贡献值 | 53.1 | 43.5 | 53.6 | 44.2 | 达标 | 达标 | | 预测值 | 56.2 | 44.6 | 54.2 | 43.2 | 达标 | 达标 | | 2020年 | 背景值 | 53.2 | 42.8 | 53.8 | 43.2 | 达标 | 达标 | | 贡献值 | 52.4 | 46.4 | 53.8 | 44.2 | 达标 | 达标 | | 预测值 | 51.6 | 44.8 | 56.7 | 46.2 | 达标 | 达标 | | 2025年 | 背景值 | 56.4 | 44.2 | 54.7 | 44.5 | 达标 | 达标 | | 贡献值 | 52.8 | 44.6 | 55.6 | 43.5 | 达标 | 达标 | | 预测值 | 57.7 | 45.6 | 54.6 | 45.8 | 达标 | 达标 | | 2030年 | 背景值 | 57.8 | 46.8 | 56 | 46.8 | 达标 | 达标 | | 贡献值 | 57.6 | 43.2 | 58.6 | 45.2 | 达标 | 达标 | | 预测值 | 58.6 | 46.9 | 59.3 | 48.2 | 达标 | 达标 | | 2037年 | 背景值 | 57.6 | 48.6 | 56.6 | 48.5 | 达标 | 达标 | | 贡献值 | 56.3 | 44.2 | 58.9 | 46.3 | 达标 | 达标 | | 预测值 | 57.3 | 59.2 | 57.8 | 49.2 | 达标 | 达标 |   由预测结果可知，本项目运营期区域范围内均可满足相应声环境质量要求，但鉴于离周边居民小区距离较近，势必会对其居住环境有一定的影响。  为进一步降低公路交通噪声对沿线各敏感点的影响，确保噪声达标，建议建设单位采取如下降噪措施：   1. 在途经各敏感点的道路两侧适当加宽绿化带或种植高大树木，以充分发挥绿地降噪效果，以有效降低交通噪声对敏感点的影响； 2. 加强公路保养，经常维持路面的平整度； 3. 本项目为对现有道路的改造，道路沿线一侧居民楼均设置了中空隔声玻璃等隔声措施；   因此，总的来说，该项目沿线道路交通噪声对周围环境的影响较小。  **4、固废影响分析**  营运期固体废弃物主要为道路沿线树木花草产生的绿化垃圾以及交通事故产生的固体废物圾，数量较少，成分比较单一。由于产生的垃圾数量较少，成分较单一，因此对环境的影响很小，但是如处理不当会破坏地貌和植被的优美形态，造成视觉污染，影响道路两侧的景观舒适性。  应对产生的垃圾应采取如下措施：   1. 应进行分类收集，可以回收的进行回收利用，不能回收的由环卫部门统一收集后清运至环卫垃圾收集站统一进行无害化处理。 2. 加强公路环保的宣传力度，增强司乘人员的环保意识，培养群众环境保护的主人翁责任感，对保护公路及其周边自然环境具有重要意义。   因此，该项目沿线道路固体废物对周围环境的影响较小。  **5、社会环境影响分析**  本项目的建设对完善区域路网，促进沿线地区的社会经济发展，加强区域间的经济交流和合作， 改善地方交通环境等具有重大、现实的意义。工程本身也将带动相关产业（如建材业、筑路机械业、运输业）的发展，扩大内需、启动市场、增加就业，成为新的经济增长点，产生巨大的社会效益。 |

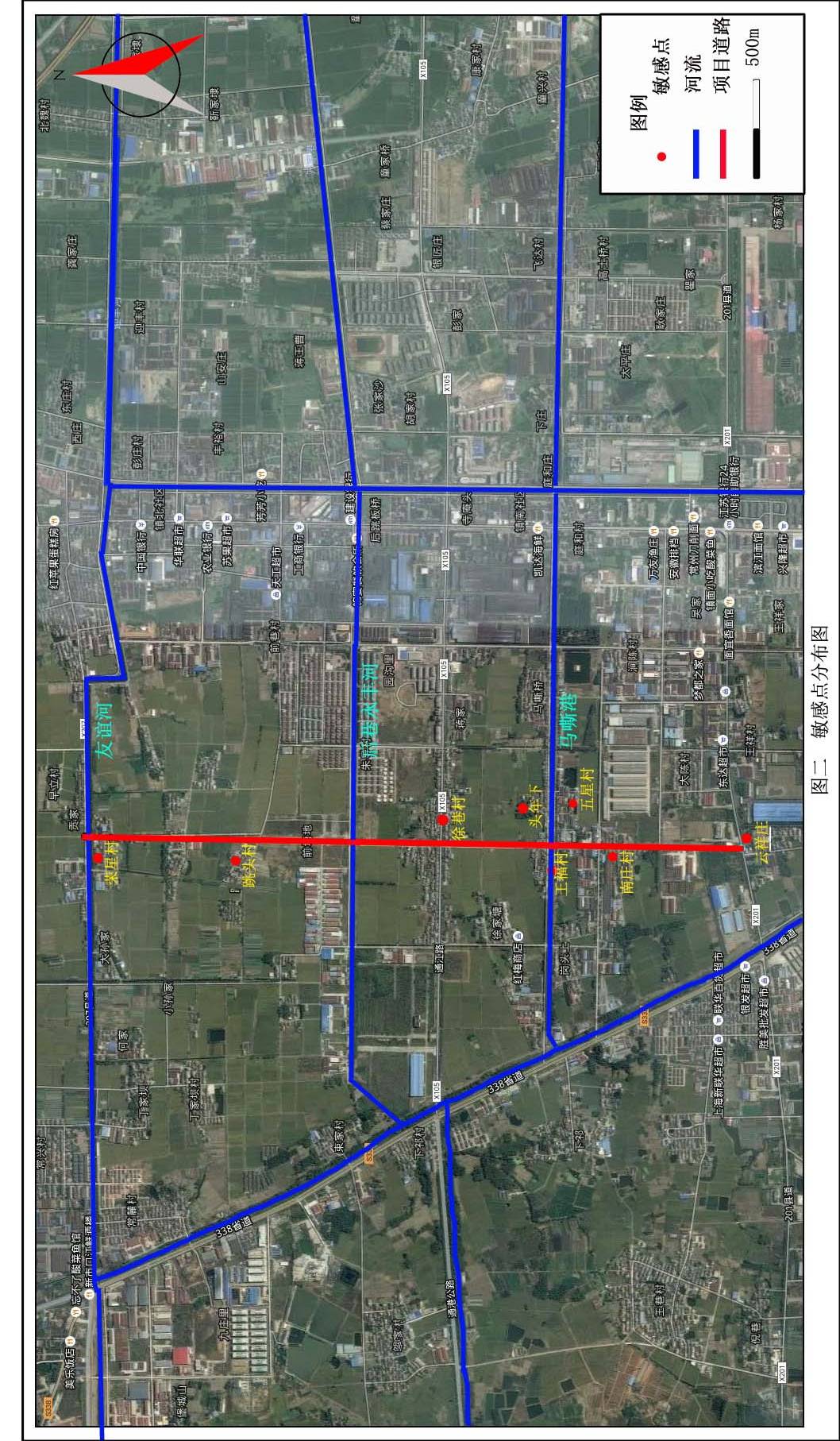
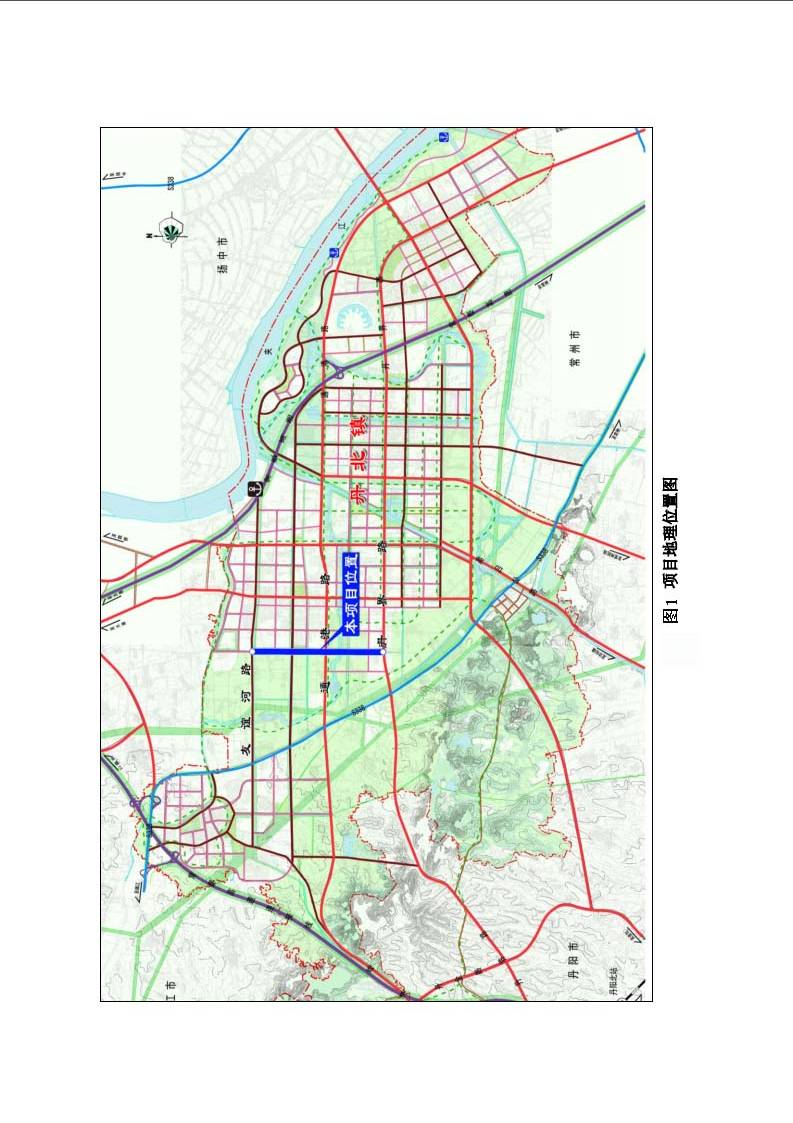
**八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 内容  类型 | 污染源  （编号） | | 污染物  名称 | 主要防治措施 | 预期防治效果 |
| 大气污染物 | 施工期 | 施工  场地 | 颗粒物、施工车辆沥青油烟 | ①对施工现场采取洒水、围挡、遮盖等控制措施；施工场地出口设置清洗平台，防止车辆带泥上路  ②用符合国家卫生防护标准的施工机械设备和运输工具，选用优质燃油，加强设备和运输车辆的检修和维护，确保废气排放符合国家有关标准的规定。  ③购买成品沥青混凝土、不在现场拌合，控制沥青敷设施工期 | 对周围环境影响较小 |
| 营运期 | 道路 | 汽车尾气 | 加强运输车辆管理，逐步实施尾气排放检查制度，限制尾气排放超标的运输车辆通行，控制汽车尾气排放总量，在干燥天气洒水防尘，降低空气中TSP浓度 |
| 水污染物 | 施工期人员生活污水 | | COD  SS  氨氮  总磷 | 施工人员生活污水经化粪池处理后纳入丹阳市后巷污水处理厂进一步集中处理 | 达标排放 |
| 施工废水 | | SS、石油类 | 施工污水经沉淀或隔油处理后用于洒水抑尘，对环境的影响是短期的； | 废污水综合利用 |
| 固体废物 | 施工人员生活 | | 生活垃圾 | 委托各区域环卫部门清运处置 | 卫生处置 |
| 施工建筑材料等 | | 弃土、建筑垃圾 | 由施工单位负责日产日清，送特种垃圾管理站统一处理。 | 不随意倾倒、合理堆放，对周围环境无直接影响，固废处置率100％。 |
| 噪声 | 施工期噪声主要为施工机械作业噪声、车辆运输噪声、物料装卸碰撞噪声和施工人员的活动噪声等，其中最主要的是机械设备噪声。通过合理安排施工时间，加强施工管理，可以降低施工噪声对周围环境的影响，且施工噪声是暂时的，会随着施工期的结束而消失，对周围环境影响较小。营运期对道路限速，禁止鸣笛，加强管理，对公路沿线因交通噪声影响而超标的敏感点，可采取环境搬迁、设置隔声门窗、声屏障及绿化等措施。 对周边环境影响较小。 | | | | |
| 生态保护措施及预期效果  拟建项目建设过程中会产生一定的水土流失，为减缓拟建项目的生态环境影响，在项目施工内容按要求完成后，要按照规划和环保要求及时对临时占地进行土地整治和绿化措施，经土地整治和植被覆盖后，土地生产力逐步得到恢复，对保护环境和防止水土流失有利，主体工程完工后对所占区域实施植被恢复工程。  通过上述环保措施，随着绿化面积、植被恢复率和郁闭度的提高，工程沿线生态环境也将得到整体改善。拟建项目可具有良好的环境效益及生态效益，不会对当地生态环境造成大的影响。 | | | | | |
| **建设项目“三同时”一览表：**  本项目总投资1.46亿元人民币，其中环保投资为408.86万元人民币，占总投资的2.8%。项目三同时情况见下表。  **表8-1 建设项目“三同时”一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 项目 | 环保设施名称 | 治理效果 | 投资额（万元） | 实施进度 | | 施工期废水 | 施工污水经沉淀或隔油处理后回用 | 降低水环境污染 | 15 | 施工期实施 | | 施工人员生活污水经普通化粪池预处理后纳入后巷污水处理厂进一步集中处理 | 后巷污水处理厂接管要求 | 6 | | 施工期废气 | 设置防尘网；材料运输及堆放时设蓬盖；冲洗运输车辆；施工场地洒水降尘 | 达标排放 | 5 | | 施工噪声 | 隔声、降噪措施 | 减缓噪声影响 | 15 | | 固废 | 建筑垃圾收集系统；及时清运 | 处置率100% | 2 | | 绿化 | |  | 365.86 | | 合计 | | | 408.86 |  | | | | | | |

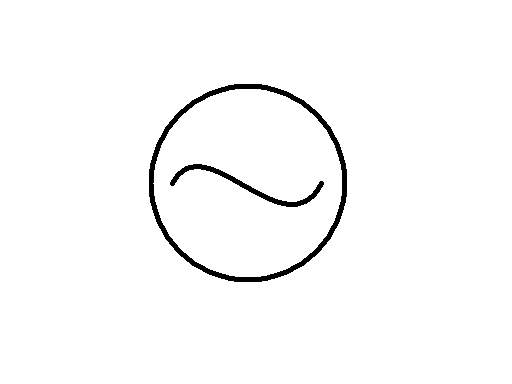
**九、结论与建议**

|  |
| --- |
| **结论：**  **（一）项目概况：**  道路设施作为一项市政基础设施，其建设的快慢、是否平衡、合理直接影响到区域经济的发展；随着丹阳东城区的发展，道路设施的不完善在造成交通不便的同时制约了区域经济的可持续发展。  在此基础上，政府拟投资约1.46亿元，其中工程费用合计约0.85亿元。建设丹阳市丹北镇中心西路改造工程项目（中心西路的设计范围由友谊河路至开界公路（工程桩号K0+000.000～K3+333.635），全长3.334km）。本项目建成后，可提高行车速度，降低运输成本，改善丹阳市路网结构，完善路网体系，消除现状道路安全隐患，保障人民生命财产安全，给市民生产生活带来方便。  **（二）选址合理性分析：**  对照《江苏省生态红线区域保护规划》，本项目不在丹阳市生态红线保护区域范围内，不与区域环境相冲突，项目的建设符合当地环境的要求，该项目选址合理可行。  **（三）与产业政策相符性：**  本项目道路工程建设项目，参照发改委《产业结构调整指导目录（2013年本修正）》，项目属于鼓励类中第二十二项：“城市基础设施中第4条：城市道路及智能交通体系建设”。对照《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》、苏经信产业[2013]183号，本项目不属于其中限制类和淘汰类项目，且项目获得丹阳市发展改革和经济信息化委员会批文，批文号：丹发改经信行[2016]349号。因此，项目建设符合国家、地方产业政策。  **（四）项目所在地环境质量现状：**  1、大气环境：区域大气环境质量符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。  2、声环境：区域声环境状况符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。  3、地表水：区域水系长江夹江水质现状基本达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅱ类水质标准。  **（五）污染物防治措施及环境影响分析：**  **1、废水：**  本项目工程实施过程中，施工人员生活污水、施工废水为主要废水污染源。其中施工废水经隔油后回用于洒水抑尘；施工人员生活经临时化粪池预处理后，纳入丹阳市后巷污水处理厂进一步集中处理。  运营期废水主要为降水冲刷造成的路面径流。项目已在路基、路面排水设计上通过设置路基排水沟、急流槽、盲沟等各种构造物，使路基、路面的径流水由雨水收集口通过雨水直观接入地下雨水管中，再由地下雨水管汇集后就近排入河道，对周边环境影响较小。  **2、废气：**  施工期废气主要为施工扬尘、施工车辆尾气。在采取洒水抑尘、围挡遮盖、加强施工管理等措施后，对周围大气环境的影响很小；施工车辆燃料采用优质燃油，加强设备和运输车辆的检修和维护，确保废气排放符合国家有关标准的规定。  营运期机动车排放污染物将使沿线浓度有所增加，CO、THC、NOx的影响主要在道路两侧近距离范围内，因此本项目营运期车辆尾气排放对道路沿线空气质量的污染影响比较轻微。因此，本项目建设不会对大气环境产生制约。  **3、噪声：**  施工噪声是短期行为，主要是夜间干扰施工沿线居民的休息。  a、强噪声的施工机械夜间（22：00～6:00）在居民集中的路段应停止施工作业。  b、施工用临时运输道路应远离居民区，避免穿越居民集中区。  c、严禁夜间进行打桩作业。  d、要求集中施工场地尽量远离居民等敏感目标。  e、尽量采用低噪声施工机械。  f、具有高噪声特点的施工机械应尽量集中，施工时准备工作充分，做到快速施工；  g、集中施工场的位置应妥善选取，首先必须紧靠大型构筑物，以缩短运输路线，当施工场位置不能做到给定的场界要求时，则选择的施工场和居民的直接影响点之间有树木、绿化等噪声障碍物，如没有，则应考虑在施工场周围修建一面或多面围墙作为声屏障。如果做到了以上两点仍将对敏感点造成较大的影响，则可考虑施工时间的合理安排，尽量不要在深夜施工，并可通过地方政府进行协调和协作。  项目运营期噪声主要为交通噪声，根据预测分析可知，交通噪声对道路两侧居民会产生一定影响，考虑到本项目为对先有道路进行改造，以及采取相应噪声污染防治等措施后，对敏感点影响不大。  因此，项目产生的噪声经上述措施处理后，对周围声环境影响较小。  **4、固废：**  施工过程中产生的建筑垃圾由施工单位日产日清，并交环卫部门的特种垃圾管理站统一处理，生活垃圾由环卫部门定期清运。建筑垃圾在运输过程中要加以覆盖，防止沿途洒落，严禁随意焚烧、堆放或向河道倾倒。施工期产生的固废全部得到合理处置，对环境影响较小。  营运期经加强公路环保宣传，对周边环境影响较小。  5、生态环境  本项目在施工期会对现状生态有不利影响，使道路两侧的生态环境受到一定程度的破坏，造成水土流失，但这种影响是比较短暂的，也是比较小的。工程竣工后，随着人工生态系统的建立，生态系统会得到显著改善，区域生态完整性及其结构和功能不但没有被破坏，反而有所改善。  **（六）总量控制：**  本项目污染物主要为建设施工期的废水和固废，不纳入总量控制范围。  **（七）总结论：**  **本项目为道路改造建设工程，本身不存在制约性的环境因素，符合国家产业政策、符合当地城市总体规划、符合相关环境保护规划，在设计阶段、施工阶段、营运阶段采取一定的环保措施后，对沿线地区的环境噪声及沿线居民生活影响降低至最小。从长远来看，随着区域道路系统的改善，对区域发展会产生较大的正面影响。在认真落实本评价中提出的各种环保措施的前提下，从环境保护角度而言，工程建设是可行的。**  **建议：**  1、建设期间必须认真做好环境保护工作，保持施工场地清洁，并进行洒水抑尘，避免在大风天气进行施工作业，减少噪声、粉尘及建筑垃圾等对环境的影响。  2、建议控制施工时间，不得在夜间进行高噪声振动的施工工作。在确实需要夜间或连续施工的情况下，需先向环保部门申报，提前通知并进行公示后才可进行。  3、加强施工期的植被恢复，妥善解决好占用土地，毁坏作物、植被等造成损失的赔偿问题。  4、尽可能提高工程道路两侧的绿地面积，改善生态环境，发挥绿化隔离降噪、滞尘的作用。 |

|  |
| --- |
| 基层环境保护行政部门审批意见：  公 章  经办人： 年 月 日 |
| 审批意见： |
| 注 释  一、本报告表应附以下附件、附图：  附件1.建设单位组织代码  附件2 立项文件  附图1. 项目地理位置图（应反映行政区划、水系、标明纳污口位置和地形地貌等）  附图2. 项目拟建地周围环境概况图  附图3. 项目河流所在地周边水系图  附图4 江苏省丹阳市生态红线图  二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响、应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列1-2项进行专项评价。  1、大气环境影响专项评价  2、水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）  3、生态环境影响专项评价  4、声环境影响专项评价  5、土壤影响专项评价  6、固体废弃物影响专项评价  7、辐射环境影响专项评价（包括电离辐射和电磁辐射）  **以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。** |



**2#**



丹阳市农委

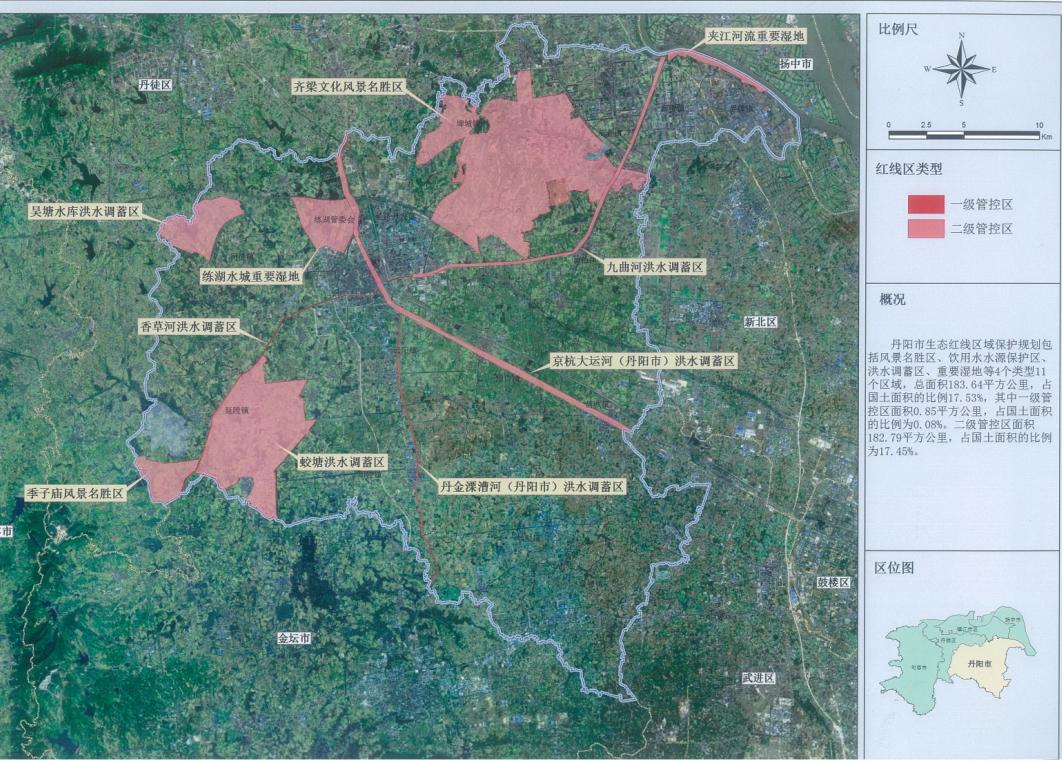
路

金

丹阳红森物资公司



**本项目位置**



**附图4 丹阳市生态红线区域规划图**