

## 《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	云锦路道路断面改造工程（应天大街至所街段）项目				
建设单位	南京江东商贸区管理委员会				
法人代表	吴非	联系人	查志泳		
通讯地址	南京市建邺区云锦路 71 号				
联系电话	68536923	传真	—	邮政编码	210000
建设地点	南京市建邺区云锦路，南起应天大街、北至所街				
立项审批部门	南京市建邺区建设和交通局		批准文号	建建交城【2017】8 号	
建设性质	改扩建		行业类别及代码	E4813 市政道路工程建筑	
占地面积（平方米）	—	建筑面积（平方米）	—	绿化面积（平方米）	—
总投资（万元）	1600	其中：环保投资（万元）	85	环保投资占总投资比例	5.3%
评价费用（万元）	—		预期投产日期	2017 年 12 月底	
<b>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）</b>					
<p>本项目为云锦路道路断面改造工程（应天大街至所街段）项目，属非生产性项目，主要原辅材料为施工过程中使用的水泥、砂石、沥青、管道等。主要施工机械为装载机、平地机、压路机、推土机等。</p>					
<b>水及能源消耗量</b>					
名称	消耗量		名称	消耗量	
水（吨/年）	—		燃油（吨/年）	—	
电（千瓦时/年）	—		天然气（吨/年）	—	
燃煤（吨/年）	—		其他	—	
<b>废水（工业废水、生活废水）排水量及排放去向</b>					
<p>本项目施工期不设置施工营地，施工人员施工期产生生活污水依托周边已有的社会服务设施，施工废水经沉淀池处理后用于场地抑尘，不外排。运营期无废水产生。</p>					
<b>放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况</b>					
无					

## 二、工程内容与规模

### 1、项目由来

为进一步提升城市环境面貌，改善人居环境质量，根据建邺区 2017 年城市建设任务计划，南京江东商贸区管理委员会拟投资 1600 万元实施云锦路道路断面改造工程（应天大街至所街段）项目，项目实施范围：南起应天大街，北至所街，长约 300 米，实施内容包括道路断面改造、杆管线迁移下地、排水、路灯、交通、绿化及相关配套工程。

遵照《中华人民共和国环境保护法》以及国务院 98 第 253 号文《建设项目环境保护管理条例》、《中华人民共和国环境影响评价法》的有关规定，建设单位委托江苏叶萌环境技术有限公司编制环境影响报告表，对项目产生的污染和对环境的影响进行分析，从环境保护角度评估项目建设的可行性。

### 2 项目内容

#### 2.1 建设项目名称、项目性质、建设地点及投资总额

项目名称：云锦路道路断面改造工程（应天大街至所街段）项目

项目性质：改扩建

建设地点：南京市建邺区云锦路，南起应天大街、北至所街

建设单位：南京江东商贸区管理委员会

投资总额：项目投资约 1600 万元，其中环保投资 85 万元

建设周期：2017 年 8 月启动，2017 年 12 月底结束

#### 2.2 工程现状及存在问题

云锦路道路断面改造工程南起应天大街、北至所街，全长约 300m，一般段规划红线宽为 28m，交叉口渠化段为 35m，为城市次干路。设计速度 40km/h；现有道路为沥青混凝土路面。存在主要问题为：道路车行道路面病害严重。整体景观性差；道路人行道样式繁多，陈旧、破损严重；道路局部雨后淹水情况严重；部分路口架空杆线繁多凌乱；部分交通设施陈旧，部分路段交通混乱不顺畅；道路景观绿化亟需提升。

#### 2.3 工程内容

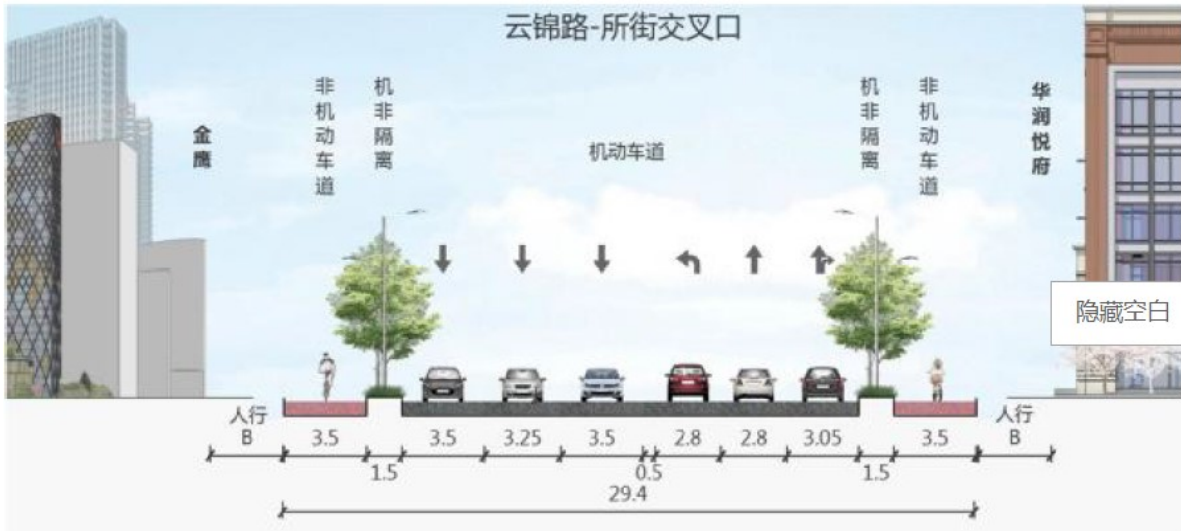
##### 1、道路工程

本项目线位由规划路网中的线位确定，路线起点北接所街交叉口，终点南接应天大街交叉口。沿线主要与所街、应天大街平交。

道路横断面在现状基础上进行拓宽，人行空间与地块空间结合。一般路段采用北向南三车道、南向北两车道。

道路纵断面与现状保持一致。

(1) 云锦路-所街交叉口渠化段:  $Bm$  (人行道) +  $3.5m$  (非机动车道) +  $1.5m$  (侧分带) +  $19.4m$  (机动车道) +  $1.5m$  (侧分带) +  $3.5m$  (非机动车道) +  $Bm$  (人行道)。



云锦路-所街交叉口横断面

(2) 云锦路-应天大街交叉口渠化段:  $Bm$  (人行道) +  $3.5m$  (非机动车道) +  $1.5m$  (侧分带) +  $23m$  (机动车道) +  $1.5m$  (侧分带) +  $3.5m$  (非机动车道) +  $3m$  (人行道)。



云锦路-应天大街交叉口横断面

## 2、排水工程

### (1) 雨水工程

云锦路(应天大街--所街)雨水管为  $d600 \sim d800$ , 雨水管收集雨水后分别向南排入应天大街、向北排入幸福河。经校核, 现状雨水管满足雨水排放要求。本项目对现状雨水管进行清淤疏浚, 废除并新建雨水连接管及雨水口。

主要工程量：新建雨水连接管 d300-280m；新建道路雨水口 28 个；改造现状管线井 50 座。

## (2) 污水工程

云锦路(应天大街~所街)污水管为 d400，污水管收集两侧地块污水及转输所街污水后，由南向北排入应天大街污水主管。经校核，现状污水管满足污水排放要求。

本项目对现状污水管进行清淤疏浚，污水检查井井修补改造。

## 3、照明工程

### (1) 路灯型式：

照明采用普通双臂路灯双侧对称布灯方式，光源功率为 NG150W+100W，臂长 1.8m+1.5m，灯具采用半截光型。路灯安装高度 10m+8m。

路灯布置：沿机动车道路牙双侧对称布置，间距为 35m，灯柱中心距路牙 0.5m。

## 4、绿化工程

本项目的绿化景观工程主要集中在道路侧分带的绿化及路侧景观。

### (1) 侧分带绿化

云锦路拓宽后，道路留有两个 1.5m 宽的侧分带，采用紫薇与桂花搭配种植的方式，做到四季有绿，丰富的季相色彩提高道路的景观形象。

### (2) 路侧景观

路侧景观包括人行道及部分边缘绿化。

行道树统一种植栾树，榉树主干明显，分枝点高，树姿优美，树冠开展，可较好的与周边商业融合，且与周边道路行道树不重复，增加道路景观的多样性和丰富性。榉树秋叶变红，可丰富道路的季相变化和四季景观。

本项目工程量情况见表 2-1。

表 2-1 主要工程量一览表

序号		单位	数量
一	道路工程	m <sup>2</sup>	12467
1	沥青路面铣刨加铺（4+8+34）	m <sup>2</sup>	8000
2	新建沥青路面（4+8+34+20）	m <sup>2</sup>	1614
3	改建非机动车道（4+6+20+20）	m <sup>2</sup>	2853
4	路基工程		
(1)	挖土方	m <sup>3</sup>	7583
(2)	填方（6%灰土）	m <sup>3</sup>	3648
二	排水工程	m	280
1	加长雨水连接管	m	280
2	新增雨水口	个	48
3	现状井改造	个	50
4	雨水井座及井盖更换	个	26
三	绿化工程	m <sup>2</sup>	8197
1	行道树	棵	67
2	侧分带	m <sup>2</sup>	1223
3	路侧绿化	m <sup>2</sup>	240
4	人行道铺装	m <sup>2</sup>	6136
5	小品坐凳	个	20
四	路灯工程		
1	路灯新建	盏	32
五	交通工程	m <sup>2</sup>	12467

### 3、“三线一单相符性分析”

#### ①生态环境保护红线

根据《江苏省生态红线区域保护规划》（苏政发 [2013]113 号）、《南京市生态红线保护区域规划》（宁政发 [2014]74 号）和《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的決定》，本项目周边主要生态红线保护目标主要为西侧 2.8km 的“夹江饮用水源保护区”，本项目不在上述生态红线管控区范围内，本项目建设不会对其造成不利影响，符合江苏省生态红线区域保护规划要求。

#### ②环境质量底线

根据《南京市 2016 年质量公报》，项目所在地的大气、水、声环境质量良好。本项目为道路改造项目，施工期采取相应的污染防治措施，随着施工期的结束，施工期对环境的影响消失；运营期无污染物产生，不会对周边环境产生不良影响，即不会改变区域环境功能区质量要求，能维持环境功能区质量现状。

综上，本项目建设不会降低周边环境质量。

### ③ 资源利用上线

本项目为道路改造项目，项目营运过程中不占用环境总量，即本项目不超出当地资源利用上线。

### ④ 环境准入负面清单

本项目所在地无环境准入负面清单。

本项目属于《产业结构调整指导目录(2011年本，2013年修正)》（国家发改委令[2013]第21号）中鼓励类第二十二项城市基础设施中第4款“城市道路及智能交通体系建设”，符合国家产业政策，不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》（《关于修改部分条目的通知》，苏经信产业[2013]183号，2013年3月15日）中限制类和淘汰类；不属于《限制用地项目目录（2012年本）》和《禁止用地项目目录（2012年本）》及其它相关法律法规要求淘汰和限制的产业；不属于《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》中所列项目，符合国家和地方产业政策。

本项目不属于《市场准入负面清单（试点版）》中禁止准入类和限制准入类项目。

综上，本项目符合“三线一单”及国家和地方产业政策的相关要求。

## 4、与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

无。



### 三、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）：

#### 地理位置：

建邺区是南京的主城区，东、南紧邻外秦淮河和秦淮新河，西临长江，北止汉中门大街，总面积 80.87 平方千米。境内水系纵横交错。外秦淮河沿区域东边缘自南向北流淌；长江沿区域西边缘顺流直下，两水系均可通航，构成建邺区外向交流的水运要道。区内莫愁湖、南湖碧水荡漾，景色优美。

#### 地形、地貌、地质

南京市是长江中下游低山、丘陵集中分布的主要区域之一，是低山、岗地、河谷平原、滨湖平原和沿江洲地等地形单元构成的地貌综合体。境内绵亘着宁镇山脉西段，长江横贯东西。境内高于海拔 400 米的山有钟山、老山和横山。

#### 水文水系：

建设项目所在区域主要水体为长江。长江是我国第一大河，流域面积 180 万平方公里，长约 6300 公里，径流资源占全国总量的 37.8%，水量丰富，年平均入海水量 9600 亿立方米，最大流量 92600m<sup>3</sup>/s，平均流量 28500m<sup>3</sup>/s，最小日平均流量 5970m<sup>3</sup>/s，最小月平均流量 6940m<sup>3</sup>/s。

长江南京江心洲江段为感潮江段，潮汐每日两次涨落，涨潮历时约 3 小时，落潮历时约 9 小时，平均潮差 0.57 米，最大潮差 1.56 米。丰水期江水只有顶托没有倒流，枯水期有往复流，汛期为每年 5 月至 10 月。年平均流量约 28600 米<sup>3</sup>/秒，最大洪峰流量达 9.2 万立方米/秒，冬季最小流量在 0.8 万立方米/秒以上。枯水期与常年水量比为 0.89：1，丰水期最大流速 3.39 米/秒，平水期流速 1.0 米/秒，平均流速 1.1-1.4 米/秒。水面比升高水位时为万分之零点二，低水位时为万分之零点三，最高水位 10.22m，最低水位 1.5m，水温变化在 6.0℃—30.5℃ 之间。该江段南北河道的分流比为 5：95。

#### 植被与生物多样性：

据不完全统计，全区脊椎动物有 290 余种，主要分为家禽家畜、野兽、鸟类、爬行动物、鱼类、昆虫等。珍贵动物有中华鲟、扬子鳄、獐、獾、穿山甲、龟、鳖、刀鱼、鲥鱼、鳊鱼等，其中中华鲟、扬子鳄属国家一类保护动物。境内植物种类繁多，资源丰富，全区有木本植物和药用植物 1000 余种，较珍贵的有雪松、柏树、银杏、枫树、金桂、银桂、榉树，明党参、夏枯草、板兰根、桔梗、苍术、百部、柴胡、女贞子等。

#### 气候、气象：

本项目所在地属于亚热带温湿气候，四季分明，无霜期长，雨水充沛，光照充足，主要气象气候特征见表 3-1。

表 3-1 本项目所在地主要气象气候特征表

编号	气象气候参数		数值及单位
1	气温	年平均气温	15.5 °C
		极端最高温度	38 °C
		极端最低温度	-14.2 °C
2	风速	年平均风速	2.7 m/s
3	气压	年平均气压	101.6 kpa
4	空气湿度	年平均相对湿度	80%
		最热月平均相对湿度	85%
		最低月平均相对湿度	76%
5	降雨量	年平均降水量	1025.6 mm
		日最大降水量	219.6 mm
		小时最大降水量	93.2 mm
6	积雪、冻土深度	最大积雪深度	150 mm
		冻土深度	200 mm
7	风向和频率	年主导风向和频率	NE 9%
		冬季主导风向和频率	NE 12.0%
		夏季主导风向和频率	SSE 16.0%
8	年平均日照		4117 h
9	无霜期		224 天

**社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：**

南京地处长江下游的宁镇丘陵山区，辖区位于北纬 31°14"~32°37"，东经 118°22"~119°14"。南京是江苏省省会，副省级城市，长三角的副中心城市。古称金陵，简称宁。地处长江中下游平原东部苏皖两省交界处，江苏省西南部。东距上海市 300 余公里。东接江苏省镇江市，西邻安徽省滁州市、巢湖市、马鞍山市，南接安徽宣城市、江苏省常州市，北连江苏省扬州市、安徽省天长市。地跨长江两岸，南北最大纵距 140 余公里，东西最大横距 80 余公里，辖区总面积 6598 平方千米。市区面积 4844 平方千米，建成区面积 513 平方公里。

建邺区是南京市 6 个主城区之一，位于南京城区西南部。为加快南京的现代化建设，拓展城市发展空间，南京市委、市政府于 2001 年下半年作出了建设南京河西新城的战略决策，并于 2002 年 10~11 月，组织实施了大规模的区划调整，河西新城的主体部分划入建邺区，同时，建邺区的新街口部分划出。目前，建邺区辖域东临外秦淮河，西至长江，南到秦淮新河，北至汉中门大街，面积 82 平方公里（含水域面积 23 平方公里），人口 29 万（含 10 多万暂住人口）。

建邺区称源于公元 282 年（晋太康三年）南京古地名。1933 年南京开始设置区级建制，为第五区。1950 年 6 月改为第四区，1955 年 8 月定名建邺区，1967 年 3 月改称红卫区，1973 年 12 月恢复现称。2002 年南京新一轮区划调整，区界确定为北起汉中门大街，南至秦淮新河，东迄外秦淮河，西到长江中线，区域面积 82.01 平方公里，人口 29 万，7 个街道、41 个社区、20 个行政村。

## 四、环境质量状况

建设项目所在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、辐射环境、生态环境等）

根据 2016 年南京市环境质量状况公报，建设项目所在区域质量状况如下：

### 1、大气环境质量现状

本项目所在地环境空气质量功能区划为二类，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。根据 2016 年南京市环境质量状况公报，南京全市建成区环境空气质量达二级标准的天数为 242 天，同比增加 11 天，达标率为 66.1%，同比上升 2.1 个百分点。其中，达到一级标准天数为 56 天，同比增加 24 天；未达到二级标准的天数为 124 天（其中，轻度污染 97 天，中度污染 24 天，重度污染 3 天），主要污染物为 PM<sub>2.5</sub> 和 O<sub>3</sub>。全年各项污染物指标检测结果：PM<sub>2.5</sub> 年均值为 47.9μg/m<sup>3</sup>，超标 0.37 倍，同比下降 16.0%；PM<sub>10</sub> 年均值为 85.2 μg/m<sup>3</sup>，超标 0.22 倍，同比下降 11.9%；NO<sub>2</sub> 年均值为 44.3μg/m<sup>3</sup>，超标 0.11 倍，同比下降 11.6%；SO<sub>2</sub> 年均值为 18.2μg/m<sup>3</sup>，达标，同比下降 5.7%；CO 年均值为 1.0mg/m<sup>3</sup>，同比基本持平，日均值均达标；O<sub>3</sub> 日最大 8 小时值超标天数 56 天，超标率为 15.3%，同比增加 1.6 个百分点。

### 2、地表水环境质量现状

本项目附近水系主要为长江。根据 2016 年南京市环境质量状况公报，长江南京段干流水质总体稳定，水质良好，受上游来水影响，除总磷指标处于 III 类水平外，其他指标均达到 II 类标准。与上年相比，水质无明显变化。

### 3、声环境质量现状

根据《南京市声环境功能区划分调整方案》（宁政发[2014]34 号），项目区域噪声功能区划为 2 类。根据 2016 年南京市环境质量公报，2016 年全市区域噪声监测点位 539 个。城区，区域环境噪声均值为 53.9 分贝，同比下降 0.9 分贝；郊区，区域环境噪声为 53.8 分贝，同比下降 0.8 分贝。全市交通噪声监测点位 245 个。城区，交通噪声均值为 68.3 分贝，同比上升 0.5 分贝；郊区，交通噪声均值为 68.0 分贝，同比上升 0.1 分贝。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

1、环境空气、声环境和地表水环境保护目标

项目道路沿线 200m 范围内的敏感保护目标见表 4-1 和附图 2 周围环境概况图。

表 4-1 建设项目主要环境保护目标

环境类别	环境保护目标	距建设项目用地红线			环境质量
		方位	距离(m)	户数	
大气环境、声环境	新悦天地小区	东	30	300户	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准；《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类区标准
	华润悦府	东	129	500户	
水环境	长江	西	2800	大型	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) II 类标准

2、生态环境保护目标

根据《江苏省生态红线区域保护规划》、《南京市生态红线区域保护规划》，本项目不位于生态红线一级、二级管控区内。本项目周边主要生态红线保护目标主要为西侧 2.8km 的“夹江饮用水源保护区”。

表 4-2 生态红线保护区基本情况

红线区域名称	主导生态功能	红线区域范围		面积（平方公里）			
		一级管控区	二级管控区	总面积	一级管控区	二级管控区	
夹江饮用水水源保护区	水源水质保护	从上夹江口至下夹江口的整个水域全部为一级管控区，包括一级保护区和二级保护区。一级保护区水域范围：江宁区自来水厂取水口上游 500 米至城南水厂取水口下游 500 米水域；北河口水厂取水口上游 500 米至下游 500 米水域。二级保护区水域范围：上夹江口至下夹江口范围内除一级保护区外水域。一级保护区陆域范围：一级保护区水域与相应的长江防洪堤之间陆域范围，且到取水口半径不小于 100 米。二级保护区陆域范围：二级保护区水域与相应的长江防洪堤之间陆域范围			3.87	3.87	夹江饮用水水源保护区

本项目不在生态红线管控区范围内（详见附图 4 生态红线区域保护规划图），项目的建设不会对其造成不利影响。

## 五、评价适用标准

环境  
质量  
标准

### 1、地表水环境质量标准

根据《江苏省地表水水域功能类别划分》，项目周边水体长江执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅱ水质标准，具体标准值见表 5-1（单位：mg/L 除 pH 无量纲外）。

表 5-1 地表水环境质量标准

参数 标准	pH（无 量纲）	COD	BOD <sub>5</sub>	氨氮	总磷
Ⅱ类标值	6-9	15	3	0.5	0.1

### 2、环境空气质量标准

建设项目所在区域环境空气质量功能区划为二类区，环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，具体标准值见表 5-2（单位：μg/m<sup>3</sup>）。

表 5-2 环境空气质量标准

标准	污染物	浓度限值		
		年平均	日平均	1小时平均
《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）中二级标 准	SO <sub>2</sub>	60	150	500
	NO <sub>2</sub>	40	80	200
	TSP	200	300	—
	PM <sub>10</sub>	70	150	—

### 3、环境噪声标准

根据《南京市声环境功能区划分调整方案》（宁政发【2014】34号），本项目道路边界线两侧 35 米区域噪声功能区划为 4a 类，35 米外区域噪声功能区划为 2 类，具体标准值见表 5-3（单位：dB(A)）。

表 5-3 区域环境噪声标准

执行标准	《声环境质量标准》（GB3096-2008）	
	昼间（06~22 时）	夜间（22~06 时）
2 类	60	50
4a 类	70	55

污  
染  
物  
排  
放  
标  
准

### 1、废气排放标准

#### (1) 施工期

项目施工期扬尘执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放监控浓度限值:颗粒物 1.0mg/m<sup>3</sup>。

#### (2) 运营期

本项目为道路断面改造项目,废气污染主要为沿线的汽车尾气。机动车尾气排放执行《车用压燃式、气体燃料点燃式发动机与汽车排气污染物排放限值及测量方法(中国III、IV、V阶段)》(GB17691-2005)、《轻型汽车污染物排放限值及测量方法(中国III、IV阶段)》(GB 18352.3-2005)。

### 2、噪声排放标准

施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中的标准,具体指标见表5-4,夜间噪声最大声级超过限制的幅度不得高于15 dB(A)。

表5-4 建筑施工场界噪声排放标准 单位: dB(A)

昼间	夜间
70	55

### 3、废水排放标准

本项目属于道路改造工程,没有施工废水,不设施工营地,无生活废水产生。运营期沿线雨水及地面径流均收集进入市政雨水管网,无污水排放。

总  
量  
控  
制  
指  
标

本项目建成后,污染物排放总量如下:

(1) 大气污染物: 0。

(2) 水污染物: 0。

(3) 固体废物: 0。

其中,大气污染物主要为汽车尾气,为无组织排放,不需申请;施工期施工废水经沉淀预处理后回用,生活污水依托当地污水处理设施处理;项目所有固废均得到合理处理处置,不会造成二次污染,因此不需申请。

## 六、建设项目工程分析

### 6.1 建设项目工艺流程阐述

本项目为道路断面改造工程内容包括下列方面：

#### 1、路基施工

(1) 首先对路面病害位置进行路面破碎。

(2) 路基施工采用机械化作业。施工过程中，电力杆线下地及病害位置进行围挡施工至下面层，过湿土均在现场采用翻松晾晒，待达到要求含水量后碾压。碾压工作要及时快速，确保达到密实度要求。

2、道路路面施工：路面施工为沥青混凝土罩面，面层采用沥青玛蹄脂碎石混合料（SMA），沥青混凝土拌合料直接从当地热拌合商品混凝土厂购买，在采用洒布机喷洒透层油后，上、下面层均用摊铺机分层摊铺，压路机分层压实，摊铺机配以自卸车连续摊铺沥青拌合料，压路机碾压密实成型。

3、管线施工：各种管线预埋施工时，其施工按相关施工要求进行，管线预埋结束后进行路面施工。

### 6.2 主要污染工序

#### 6.2.1 施工期污染源分析

##### 1、施工废气

该项目在路基和管线施工结束后，全线采用沥青混凝土罩面，工程施工过程对环境空气产生的主要污染物为 TSP。主要污染环节为材料的运输和堆放、土石方的开挖和回填等作业过程，项目不设沥青混凝土拌和站，直接购买商品沥青混凝土施工。材料的运输、土石方的开挖和回填、路面施工等作业过程，在受风力的作用下将会对施工现场及周围环境产生 TSP。另外，运输车辆行驶将产生道路二次扬尘污染。

##### (1) 道路施工粉尘

根据类似工程实际调查资料，施工工场下风向 50m 处浓度为  $8.90\text{mg}/\text{m}^3$ ；下风向 100m 处浓度为  $1.65\text{mg}/\text{m}^3$ ；下风向 150m 处符合环境空气质量二级标准：24 小时均值  $0.15\text{mg}/\text{m}^3$ 。其它作业环节产生的 TSP 污染可控制在施工现场 50-200m 范围内，在此范围以外将符合二级标准。

##### (2) 运输车辆扬尘

运输车辆将产生道路二次扬尘污染。根据类似施工现场汽车运输引起的扬尘现场监测结果，运输车辆下风向 50m 处浓度为  $11.625\text{mg}/\text{m}^3$ ；下风向 100m 处为  $9.694\text{mg}/\text{m}^3$ ；



下风向 150m 处浓度为 5.093mg/m<sup>3</sup>，超过环境空气质量二级标准。施工运输车辆产生的扬尘污染较严重。经现场踏勘，该项目沿线两侧各 200m 范围内有办公商业楼、居民点等敏感目标。因此道路施工期间的道路施工扬尘不仅对周围环境空气质量带来一定的影响，也会对所在区域的敏感目标的环境质量造成一定的影响。

### (3) 沥青烟雾

沥青铺设过程中产生的沥青烟气含有 THC、酚和苯并[a]芘等有毒有害物质，对操作人员和周围居民的身体健康将造成一定的损害。本项目沥青混合料采取外购方式，现场不设置集中沥青拌合站，仅存在沥青路面摊铺过程中的沥青烟气污染。类比同类工程，在沥青施工点下风向 50m 外苯并[a]芘浓度低于 0.00001mg/m<sup>3</sup>，酚在下风向 60m 左右 ≤0.01mg/m<sup>3</sup>，THC 浓度在 60m 左右 ≤0.16mg/m<sup>3</sup>。

### (4) 车辆及施工机械尾气

施工阶段将投入大量机械设备和运输车辆，均用汽油和柴油作动力燃料，特别是柴油车，由于燃料燃烧不充分，会产生一定量废气，主要污染物为 NO<sub>x</sub>、CO、非甲烷总烃。为减轻对环境空气的影响，未取得机动车尾气达标的车辆，不得投入使用。

## 2、施工废水

该项目属于道路环境综合整治工程，没有施工废水。不设施工营地，也没有生活废水。营运期路面径流雨水经雨水管网收集后排入附近河道，项目营运期也没有废水产生。

## 3、施工噪声

该项目施工期间，作业机械类型较多，如路基处理及开挖是挖掘机、推土机等；路基填筑时推土机、压路机、平地机、装载机等；这些机械运行时的噪声值在 76-90dB。因此，这些突发性非稳态噪声源将对周围环境产生一定影响。施工期噪声污染源强主要由施工作业机械产生，据调查，国内目前道路施工采用的机械设备主要有推土机、挖掘机、平地机、混凝土搅拌机、压路机和铺路机等，其声压级见表 6-1。

表 6-1 道路施工机械设备声级测试值及范围 单位：dB (A)

序号	机械类型	测点距施工机械距离 (m)	最大声级 (dB(A))
1	轮式装卸机	5	90
		5	90
2	平地机	5	90
3	振动式压路机	5	86
4	双轮双振压路机	5	81
5	三轮压路机	5	81
6	轮胎压路机	5	76
7	推土机	5	86

8	轮胎式液压挖掘机	5	84
9	摊铺机	5	82
		5	87
10	发电机组	1	98
11	冲击式钻井机	1	87
12	混凝土泵	5	85

#### 4、固体废弃物

施工期固废主要来自施工所产生的建筑垃圾和生活垃圾。建筑垃圾包括砂石、混凝土、废砖、土石方等。

##### (1) 建筑垃圾及弃方

本项目道路施工产生的土方和建筑垃圾基本用于道路路基的抬升；产生的弃方约4000m<sup>3</sup>，最终运至政府指定地点或区内其他项目回填。

装运弃方时一定要加强管理，严禁野蛮装运和乱卸乱倒。运输车辆必须做到装载适量，加盖遮布，出施工场地前做好外部清洗，做到沿途不漏洒、不飞扬；运输必须限制在规定时段内进行。运输应尽量避免敏感点和交通高峰期，遵守相关管理规定，减轻运输的交通压力和物料泄漏，以及可能导致的二次扬尘污染。

##### 2) 生活垃圾

施工期间施工人员将产生一定量的生活垃圾，按 0.5kg/人·d 计，施工工地人口最高峰按 20 人计，生活垃圾产生量为 10kg/d。生活垃圾统一收集，由环卫部门及时清运处理。

#### 6.2.2 运营期污染源强产生情况分析

##### 1、废气

本项目运营期大气污染物主要来自机动车尾气，主要污染物是 NO<sub>2</sub>、CO。根据《公路建设项目环境影响评价规范》（JTGB03-2006），行驶车辆排放源按连续污染线源，线源的中心线即道路的中心线，车辆排放污染物线源源强计算公式为：

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

式中：Q<sub>j</sub> : j 类气态污染物排放强度，mg/s · m；

A<sub>i</sub> : i 型车预测年的小时交通量，辆/h；

E<sub>ij</sub>: 汽车专用公路运行工况下 i 型车 j 种污染物量在预测年的单车排放因子，mg/(辆 · m)。《公路建设项目环境影响评价规范》（JTGB03-2006）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

JTG B03-2006 的单车排放因子根据上述执行标准的比值进行修正,具体为 CO 按 30%、NO<sub>x</sub> 按 20%修正。本项目汽车尾气 NO<sub>x</sub>、CO 排放源强分别为 0.05mg/m·s、1.93mg/m·s。

## 2、废水

道路改造投入运行后,各种类型车辆排放尾气中所携带的污染物在路面沉积、汽车轮胎磨损的微粒、车架上粘带的泥土、车辆制动时散落的污染物及车辆运行工况不佳时泄漏的油料等,都会随降雨产生的路面径流进入道路的排水系统并最终进入地表水体。其主要的污染物有:石油类、有机物和悬浮物等,这些污染物可能对沿线水体产生一定的污染。通常从降雨初期到形成径流的 30 分钟内,雨水中的悬浮物和油类物质的浓度比较高,半小时之后,其浓度随着降雨历时的延长下降较快,降雨历时 40-60 分钟后,路面基本被冲洗干净,路面径流污染物的浓度相对稳定在较低水平。

## 3、噪声

营运期噪声主要来源于机动车交通噪声,本项目交通量预测约 1800 辆/h,机动车通行速度按 40km/h 计。参照《公路建设项目环境影响评价规范》(JTG B03-2006)推荐的公路交通噪声预测模式计算:

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

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

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

当设计车速 40km/h 时,小型车辐射声级 64.6dB(A),中型车辐射声级为 65.3dB(A),大型车辐射声级为 72.6dB(A)。

## 4、固废

本项目运营期无固体废弃物产生。

## 七、建设项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源 (编号)	污染物名称	处理前产生浓度 及产生量(单位)	排放浓度 及排放量(单位)
大气 污 染 物	施工期	粉尘	少量	少量
		沥青烟	少量	少量
	营运期 流动车辆	CO	无组织排放，排放量较小	
		NO <sub>x</sub>		
水 污 染 物	运营期路 面径流	pH、SS、石 油类等	--	--
固 废	施工期	工程弃渣	4000m <sup>3</sup>	运至政府指定地点或区 内其他项目回填
		生活垃圾	10kg/d	环卫部门清运
噪声	<p>施工期：施工期噪声主要来自施工机械，采取隔声、消声、减震等防护措施后，能够满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）施工噪声限值。</p> <p>营运期：本项目断面改造后，主要噪声来自交通噪声的影响，由于交通流量基本维持原状，因此，道路沿线区域声环境质量总体保持平稳，对环境影响较小。</p>			
其它	无			
<p><b>主要生态影响：</b></p> <p>该整治工程项目沿线已是城市区域，整治道路的沿线无珍稀动植物分布；项目建设时大量的开挖、填筑等施工行为，虽然在一定程度上将破坏该处的城市景观。但这仅是暂时的限于施工期，项目建设完成后的绿化景观可对区域环境起到一定的生态补偿作用，总体而言，该整治工程项目对沿线的生态环境造成的影响较小。</p>				

## 八、环境影响分析

### 8.1 施工期环境影响分析：

#### 8.1.1 大气环境影响分析

##### (1) 扬尘的影响

该项目施工阶段的大气污染物主要为施工扬尘。施工扬尘主要表现在工地附近，尤其是天气干燥及风速较大时影响更为明显，使该区块及周围地区大气中总悬浮颗粒浓度增大，对周围大气环境有一定的影响。但粉尘的排放量大小直接与湿度、风力和施工期的管理措施有关，因此较难估算。扬尘是建设阶段大气污染源的主要来源，扬尘污染来源包括基础土石方的挖掘、堆放、回填和清运过程，建筑材料（水泥、白灰、砂子等）运输、装卸、堆放、挖料过程，各种施工车辆行驶，施工垃圾堆放。工程施工期将认真执行《南京市城市扬尘污染防治管理办法》中的相关规定：

①施工工地周围按照规范设置硬质、密闭围挡；

②施工工地内主要通道进行硬化处理。对裸露的地面及堆放的易产生扬尘污染的物料进行覆盖；

③建筑垃圾应当在 48 小时内及时清运。不能及时清运的，应当在施工场地内实施覆盖或者采取其他有效防尘措施；

④项目主体工程完工后，建设单位应当及时平整施工工地，清除积土、堆物，采取内部绿化、覆盖等防尘措施；

⑤施工工地按照规定使用预拌混凝土、预拌砂浆；

⑥土方、拆除等工程作业时，应当采取洒水压尘措施，缩短起尘操作时间；气象预报风速达到 5 级以上时，未采取防尘措施的，不得进行土方回填、转运以及其他可能产生扬尘污染的施工作业；

⑦运输车辆密闭，确保设备正常使用，装载物不得超过车厢挡板高度，不得沿途泄漏、散落或者飞扬。

⑧装卸易产生扬尘污染物料的单位，采取喷淋、遮挡等措施降低扬尘污染。

##### (2) 沥青烟气对环境的影响

该项目道路面层采用沥青玛蹄脂碎石混合料（SMA），不在施工现场设立沥青混凝土拌和站，采用商品沥青混凝土直接施工，施工沥青烟气产生于路面铺设过程中，产生量很小，其污染物影响距离一般在 50m 之内。项目总体工程量小，施工工期短，影响范围不会太大。

### 8.1.2 地表水环境影响分析

#### (1) 施工作业废水对地表水体的影响

施工废水包括施工机械跑、冒、滴、漏的油污及冲洗后产生的油污水，施工场地砂石材料冲洗废水、雨污水等。施工废水水量较小，污染物组成简单，一般为 SS 和少量石油类。可在施工场地设置沉淀池收集处理施工废水，经处理后可以回用于施工场地的洒水防尘。

#### (2) 施工人员生活污水对地表水体的影响

本项目施工期间施工营地租用当地居民用房，生活污水依托当地污水处理设施处理，对项目所在地的水环境质量影响较小。

### 8.1.3 施工期噪声环境影响分析

该项目的不同施工阶段会使用不同施工机械，同一施工阶段也会因为工程自身大小及工程安排而使得投入使用的施工机械数量无法确定，这就导致施工噪声具有偶然性的特点。

不同施工机械噪声特性不同，例如，破碎机械噪声呈脉冲式，压路机噪声频率低沉。总的来说，道路施工机械产生的噪声级均较大。

各种施工机械在施工中部分是固定的，部分是不断移动的，会在一定范围内来回活动。与固定声源相比，增大了噪声影响范围，但与流动源相比影响又局限在一定范围之内。施工机械体积与其影响范围相比较小，因此可视作点源。

施工噪声影响是暂时的、短期的。施工机械噪声采用如下模式进行预测计算：

$$L_p=L_{po}-20\lg(r/r_0)$$

式中： $L_p$ ——距离为  $r$  处的声级； $L_{po}$ ——参考距离为  $r_0$  处的声级。

根据点声源噪声衰减模式，估算出主要施工机械噪声随距离的衰减结果见表8-1。

表 8-1 各施工点主要设备噪声随距离的衰减

序号	机械类型	5	10	20	40	60	80	100	150	200	300
1	轮式装载机	90	84.0	78.0	71.9	68.4	65.9	64.0	60.5	58.0	55.0
2	平地机	90	84.0	78.0	71.9	68.4	65.9	64.0	60.5	58.0	55.0
3	振动式压路机	86	80.0	74.0	67.9	64.4	61.9	60.0	56.5	54.0	50.4
4	双轮双振压路机	81	75.0	69.0	62.9	59.4	56.9	55.0	51.5	49.0	45.4
5	轮胎压路机	76	70.0	64.0	57.9	54.4	51.9	50.0	46.5	44.0	40.4
6	推土机	86	80.0	74.0	67.9	64.4	61.9	60.0	56.5	54.0	50.4
7	轮胎式液压挖掘机	84	78.0	72.0	65.9	62.4	59.9	58.0	54.5	52.0	48.4

由上表可知，单机施工机械噪声昼间、夜间最大距离在 150m—300m 才可符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准要求。如果多台机械同时运行，昼夜环境噪声达标距离将随机械运行数量的增加而增加。根据现场调查，该项目沿线分布的敏感点有华润悦府小区等。工程

施工噪声对敏感点将会产生影响。为减少对敏感点的影响，建设单位拟采取以下噪声污染防治措施：

(1) 合理安排施工时间

制定施工计划时，尽量避免夜间（22:00-6:00）施工，尽量避免同时使用大量高噪声设备施工。

(2) 合理布局施工场地避免在同一施工地点安排大量动力机械设备，避免局部声级过高。部分高噪声设备作业时可安装临时隔声屏障，设备选型上尽量采用低噪声设备。固定机械设备与挖土、运土机械，如挖土机、推土机等，可通过排气管消声器和隔离发动机振动部件的方法降低噪声。对动力机械设备进行定期的维修、养护，避免设备常因松动部件的振动或消声器的损坏而增加其工作时的噪声级。暂不使用的设备应立即关闭，运输车辆进入现场应减速，严禁鸣笛。

施工期噪声影响属于短暂影响，将随着施工的结束而消失。对施工场地噪声影响除采取以上降噪措施外，还应与周围居民建立良好的关系。此外施工期间应设热线投拆电话，接受噪声扰民投拆，并对投拆情况进行积极处理和严格施工噪声控制管理。

#### 8.1.4 施工期固废影响分析

建设项目施工过程中产生的固废主要为工程弃渣和施工人员生活垃圾。工程弃渣主要为老路刨铣弃渣，对于可以利用的拆除废料，可进行充分粉碎，与天然级配砂砾石充分拌合后用于下路床的填筑；少量弃渣根据当地固废管理部门的意见运送至指定的弃渣场。施工人员生活垃圾由当地环卫部门统一处理。项目所有固体废物均得到了有效处理或处置。

建设项目施工期产生的固废，得到有效处置，对周围环境影响较小。

#### 8.1.5 施工期生态影响分析

(1) 水土流失

施工期由于表土的开挖，土石方的堆放等活动，被雨水冲刷后比较容易引起水土流失，随着泥沙流失进入雨水管网，将对附近水体的水质造成影响。建设单位将在下雨前对开挖后裸露的地表铺设草席等措施，避免雨水直接冲刷，减少水土流失。

(2) 对城市景观的影响

大量的开挖、填筑等施工行为，虽然在一定程度上在较短的时间内将破坏该处的城市景观；但整治完成后的绿化景观对区域环境起到了一定的补偿作用，从而会对沿线景观产生明显的优化。

(3) 对生态保护目标的影响分析

根据《江苏省生态红线区域保护规划》、《南京市生态红线区域保护规划》，本项目不位于

生态红线一级、二级管控区内。本项目周边主要生态红线保护目标主要为西侧 2.8km 的“夹江饮用水源保护区”，本项目的建设不会对其造成不利影响。

总之，本项目施工期结束后，影响即自行消除。建设单位和施工单位在施工过程中只要切实落实对施工产生的扬尘、噪声、固体废物的管理和控制措施，施工期的环境影响将得到有效控制，本项目施工期对当地环境质量影响较小。

## **8.2 营运期环境影响分析**

### **8.2.1 营运期大气环境影响分析**

本工程运营后对环境空气的影响主要是汽车尾气的影 响，道路路面结构挖除新建后，道路车流量不会发生明显的变化，因此运营期主要污染物的源强也不会发生明显的变化。

本项目道路沿线地区，地势平坦，年均风速较大，年降水量较多，有利于污染物质的稀释、扩散、沉降等大气交替形式；本项目对道路绿化带集中补植、整治，可以对交通噪声、机动车尾气起到一定的衰减和吸收作用，再加上汽车制造业将依靠科技进步执行日益严格的尾气排放标准，因此营运期间行驶车辆的尾气排放对周围环境空气的影响比较轻微。

### **8.2.2 营运期水环境影响分析**

该项目完成后，道路投入营运对水体产生影响主要来自雨水冲刷路面，形成地表径流污染水体，本工程在设计时已考虑了雨水排水设施，将路基范围内的降水引至雨水管网排入附近河道。道路投入运行后，各种类型车辆排放尾气中所携带的污染物在路面沉积、汽车轮胎磨损的微粒、车架上粘带的泥土、车辆制动时散落的污染物及车辆运行工况不佳时泄漏的油料等，都会随降雨产生的路面径流进入道路的排水系统并最终进入地表水体，其主要污染物有：石油类、有机物和悬浮物等，一般而言，道路地表径流污染物浓度不高，而且道路路面径流只占沿线河流集雨面积积极小一部分，其直接入河不会对沿线水体的水质产生明显影响。

### **8.2.3 营运期声环境影响分析**

本项目运营后对声环境的影响主要是交通噪声的影响，噪声是由汽车以发动机声（与汽车功率和质量有关）、轮胎与路面摩擦声（与路面材料和车速有关）及车辆各部分的振动等声音混合而成，对周围环境的影响还与声源的位置（即发声点速度，到受音点的距离等）、交通量的大小和密度有关。由于道路路面结构挖除新建后交通流量基本维持原状，因此运营期主要污染物的源强也不会发生明显的变化。通过对部分路面沥青重新摊铺、路面整平，管道清理疏通，能够有效降低机动车通过时轮胎与路面摩擦产生的道理噪声。因此，道路沿线



区域声环境质量改造前后未发生变化甚至有所改善。

#### **8.2.4 固废影响分析**

本项目运营期无固体废弃物产生。

#### **8.2.5 营运期生态环境影响分析**

本项目为现状道路断面改造，道路里程较短，项目运营期未对当地生态系统造成明显的阻隔，项目建设未改变区域生态系统的连通性，对生态环境的影响较小。项目运营期可采取的生态保护措施主要有：

（1）道路营运管理部门必须强化绿化苗木的管理和养护，确保道路绿化长效发挥固土护坡、减少水土流失、净化空气、隔声降噪、美化景观等环保功能。

（2）配备专业技术人员定期对绿化苗木进行浇水、施肥、松土、修剪、病虫害防治，检查苗木生长状况，对枯死苗木、草皮进行更换补种。

（3）对道路两侧植被定期养护，维护道路两侧景观环境。

## 九、建设项目采取的防治措施及治理效果

内容 类型	排放源 (编号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气 污 染 物	施工期	粉尘	设置围栏或围挡、洒水抑尘	减轻对周围大气环境 影响
		沥青烟	采用预拌商品混凝土和沥 青，现场不设搅拌站	
	营运期 流动车辆	CO	路边两侧栽种绿化，选择可 吸收汽车尾气类植物。	环境保护目标处满足 ( GB3095-2012) 二级 标准
		NO <sub>x</sub>		
水 污 染 物	施工废水	COD SS 石油类	施工废水处理回用于施 工场地的洒水防尘。	不排放
	营运期雨水	SS、COD、 石油类	路面边沟汇集	--
固体 废物	施工	工程弃渣	综合利用，少量废渣运 至制定弃土场进行处理	全部得到妥善处置
	施工人员	生活垃圾	环卫部门清运	
噪 声	施工期合理安排施工时间、合理布局施工场地、选用低噪声设备。 营运期对路面及时维护，保持路面平整，采取限制车速、禁止鸣笛等措施。			
其它	无			

### 生态保护措施预期效果

道路绿化长效发挥固土护坡、减少水土流失、净化空气、隔声降噪、美化景观等环保功能。

### 三同时验收内容

本项目“三同时”验收内容见下表。

三同时验收一览表

项目 阶段	污 染 源	环保设施名称	环保投资 (万元)	效果	实施 时间
施工期	废水	隔油沉淀池	5	回用于洒水降尘	施工期
	废气	设置围栏或围挡、 洒水抑尘	5	减轻对周边大气环 境影响	施工期
	固废	工程弃渣	10	综合处置，零排放	施工期
	噪声	低噪声设备、隔音 屏等	5	减轻噪声对周围环 境的影响	施工期
运营期	道路两侧绿化		60	降噪、降低大气污染	运营期
合计			85	/	/

由上表可知，本项目环保投资约 85 万元，占项目总投资 1600 万元的 5.3%。

## 十、结论与建议

### 10.1 结论

南京江东商贸区管理委员会拟投资 1600 万元实施云锦路道路断面改造工程（应天大街至所街段）项目，项目实施范围：南起应天大街，北至所街，长约 300 米，实施内容包括道路断面改造、杆管线迁移下地、排水、路灯、交通、绿化及相关配套工程。

#### 10.1.1 “三线一单相符性分析”

##### （1）生态环境保护红线

本项目周边主要生态红线保护目标主要为西侧 2.8km 的“夹江饮用水源保护区”，本项目不在其生态红线管控区范围内，本项目建设不会对其造成不利影响，符合江苏省生态红线区域保护规划要求。

##### （2）环境质量底线

根据《南京市 2016 年质量公报》，项目所在地的大气、水、声环境质量良好。本项目为道路改造项目，施工期采取相应的污染防治措施，随着施工期的结束，施工期对环境的影响消失；运营期无污染物产生，不会对周边环境产生不良影响，即不会改变区域环境功能区质量要求，能维持环境功能区质量现状。综上，本项目建设不会降低周边环境质量。

##### （3）资源利用上线

本项目为道路断面改造项目，项目营运过程中不占用环境总量，即本项目不超出当地资源利用上线。

##### （4）环境准入负面清单

本项目所在地无环境准入负面清单。

本项目属于《产业结构调整指导目录(2011 年本，2013 年修正)》（国家发改委令[2013]第 21 号）中鼓励类第二十二项城市基础设施中第 4 款“城市道路及智能交通体系建设”，符合国家产业政策，不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（《关于修改部分条目的通知》，苏经信产业[2013]183 号，2013 年 3 月 15 日）中限制类和淘汰类；不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》及其它相关法律法规要求淘汰和限制的产业；不属于《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》中所列项目，符合国家和地方产业政策。

本项目不属于《市场准入负面清单（试点版）》中禁止准入类和限制准入类项目。

综上，本项目符合“三线一单”及国家和地方产业政策的相关要求。

### 10.1.2 环境影响预测与分析

#### (1) 水环境影响

本项目施工期排放的废水主要来自①施工机械、施工物料、施工泥渣、生活垃圾受雨水冲刷产生雨污水等施工废水；②施工人员生活污水。施工废水经隔油沉淀池收集处理后回用于施工场地的洒水防尘。施工营地租用当地居民用房，生活污水依托当地污水处理设施处理，对水环境的影响较小。

运营期路面径流携带的污染物对水体水质的影响甚微，本项目运营期不产生其他污水不降低区域地表水环境质量。

#### (2) 声环境影响

本项目对声环境的影响施工期来自施工机械噪声，运营期来自道路交通噪声。

本项目施工期通过选用低噪声设备，施工机械合理放置，在高噪声设备周围应采取隔音措施；合理安排施工作业时间等措施后，减轻了施工期噪声对环境的影响。

由于道路改造处理后交通流量基本维持原状，本项目运营后道路沿线区域声环境质量总体保持平稳，对周边环境保护目标声环境的影响比较轻微。

#### (3) 大气环境影响

本项目施工期大气污染源主要是施工扬尘、沥青烟气、机械废气；运营期的大气污染源主要是机动车尾气。

施工期产生的扬尘，通过洒水抑尘、限制车速、保持施工场地里面清洁等措施，减轻因施工对大气造成的不利影响，而且随着施工活动的结束，这些污染也将消失。

道路路面结构挖除新建后，道路车流量不会发生明显的变化，因此运营期主要污染物的源强也不会发生明显的变化。

本项目道路沿线地区，地势平坦，年均风速较大，年降水量较多，有利于污染物质的稀释、扩散、沉降等大气交替形式；本项目对道路绿化带集中补植、整治，可以对交通噪声、机动车尾气起到一定的衰减和吸收作用，再加上汽车制造业将依靠科技进步执行日益严格的尾气排放标准，因此营运期间行驶车辆的尾气排放对周围环境空气的影响比较轻微。

#### (4) 固体废物影响

对于挖除的路面结构和拆除的桥体的可利用废料，可进行充分粉碎，与天然级配砂砾石充分拌合后用于下路床的填筑；少量弃渣根据当地固废管理部门的意见运送至指定的弃渣场。施工人员生活垃圾集中收集，统一存放，交由当地环卫部门统一清运处理。

固体废物对环境的排放量为零，对环境影响较小。

#### (5) 生态环境影响

本项目主要是对现有道路等级的提升，补种绿化带植物，对周边生态环境不会造成影响。本工程施工期通过绿化工程能够有效的抑制水土流失。

#### 10.1.3 污染防治措施

##### (1) 水污染防治措施

施工场地设置隔油池、沉淀池处理施工废水。生活污水依托当地污水处理设施处理。

##### (2) 声污染防治措施

施工期：①采用低噪声机械，加强机械的维护保养，保证其正常的工作状态。②合理安排施工作业时间和区域。沿线敏感点 200m 范围内严禁夜间（22:00~6:00）施工。严禁夜间打桩作业。③施工区域设置围挡遮挡噪声。

运营期：①道路沿线种植绿化带。②加强公路交通管理.加强道路养护，保证路面平整。

##### (3) 大气污染防治措施

施工期：①配备洒水车，定时对施工场地洒水处理；②在施工区域周围设置围挡，阻挡扬尘扩散；③敏感点附近路段沥青摊铺施工时选择合适的天气条件，避免敏感点位于施工区域的下风向。

运营期：①对机动车排放状况进行抽查，控制尾气排放超标车辆上路；②道路两侧种植乔灌木绿化带，净化空气，阻挡污染物扩散。

##### (4) 固体废物污染防治措施

对工程弃渣进行综合处置，对于挖除的路面结构，可进行充分粉碎，与天然级配砂砾石充分拌合后用于下路床的填筑；少量弃渣根据当地固废管理部门的意见运送至指定的弃渣场。生活垃圾由垃圾桶收集后由当地环卫部门统一清运处理，固体废物不得随意堆存、倾倒。

##### (5) 生态影响减缓措施

施工期：避免雨天施工；合理安排施工程序，减少地面裸露时间。

运营期：加强道路沿线绿化植物的管理养护和雨、污水管道的养护。

#### 10.1.4 结论

云锦路道路断面改造工程（应天大街至所街段）项目符合国家产业政策和区域规划，在采取本报告提出的各项污染防治措施的情况下，本工程所涉及的水、气、声及各种固体废物均可达到国家相关排放标准的要求，从而使云锦路断面改造工程对周边环境及自身的影响降

到最低程度。

因此，本项目建设从环境保护角度考虑是可行的。

## 10.2 建议

(1) 该项目在维修过程中，必须严格按照国家有关建设项目环保管理规定，执行建设项目须配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度。各类污染物的排放参照执行本次环评规定的标准。

(2) 建设单位应加强管理，强化施工人员自身的环保意识。

- ①严格落实各项污染治理措施，确保污染物达标排放。
- ②施工尽可能避开交通高峰期。
- ③积极配合当地政府和环保部门对施工周围环境质量进行严格监督。

。

预审意见：

公 章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章

经办人：

年 月 日

审批意见：

公 章

经 办 人：

年 月 日



## 注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附件 1 委托书

附件 2 声明

附件 3 项目立项

附件 4 项目规划文件

附件 5 组织机构代码证

附图 1 建设项目地理位置图

附图 2 建设项目周围环境概况图

附图 3 建设项目平面布置图

附图 4 建设项目所在区域生态红线图

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。