建设项目环境影响报告表

项目名称：燕子矶街道 2017 年污水到户支管建设工程

建设单位（或个人）盖章：　　燕子矶办事处　　

建设单位排污申报登记号

申报日期：2016 年 12 月

江苏省环境保护局制

《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

<table>
<tr><td>项目名称</td><td colspan="5">燕子矶街道 2017 年污水到户支管建设工程</td></tr>
<tr><td>建设单位</td><td colspan="5">燕子矶办事处</td></tr>
<tr><td>法定代表人</td><td colspan="2">—</td><td>联系人</td><td colspan="2">***</td></tr>
<tr><td>通讯地址</td><td colspan="5">南京市栖霞区燕子矶办事处</td></tr>
<tr><td>联系电话</td><td>139****955</td><td>传真</td><td>—</td><td>邮政编码</td><td>210046</td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="5">南京市栖霞区燕子矶街道</td></tr>
<tr><td>立项审批部门</td><td colspan="2">南京市栖霞区住房和建设局</td><td>批准文号</td><td colspan="2">栖住建字[2016]215 号</td></tr>
<tr><td>建设性质</td><td colspan="2">新建</td><td>行业类别及代码</td><td colspan="2">E4852 管道工程建筑</td></tr>
<tr><td>占地面积（平方米）</td><td colspan="2">1511300</td><td>绿化面积（平方米）</td><td colspan="2">/</td></tr>
<tr><td>总投资（万元）</td><td>13243.9</td><td>其中：环保投资（万元）</td><td>58</td><td>环保投资占总投资比例</td><td>0.44%</td></tr>
<tr><td>评价经费（万元）</td><td>/</td><td>预期投产日期</td><td colspan="3">2017 年 11 月</td></tr>
<tr><td colspan="6">为进一步完善区域基础设施，南京市栖霞区燕子矶办事处投资 13243.9 万元建设到户支管工程，本项目建设工程范围主要为：北至泰山路，东至经五路，南至纬一路，西至城北流域分界线包围范围内。本工程共包含 4 个小区、10 个城中村、18 个事业单位、37 个企业单位，总改造面积约为 151.13ha。</td></tr>
</table>

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（千瓦时/年）	/	燃气（标立方米/年）	/
燃煤（吨/年）	/	其他（吨/年）	/

废水（工业废水□、生活废水☑）排水量及排放去向：

本项目为污水管道铺设工程项目，施工期废水主要为施工人员生活污水和施工废水，施工废水经沉淀池沉淀后回用，施工人员就近利用附近生活设施，产生的生活污水经铁北污水处理厂处理后排入长江。本项目营运期无废水产生。

放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况

无。

工程内容与规模：

1、工程概况

为优化燕子矶街道生态环境，提升城市形象，推进实施城镇污水处理工程，完善城镇污水收集官网，提高污水收集率，本项目规划建设燕子矶街道 2017 年污水到户支管建设工程。

遵照《中华人民共和国环境保护法》、《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》中的有关规定，建设单位委托我单位编制其“燕子矶街道 2017 年污水到户支管建设工程”环境影响报告表。我单位在现场踏勘、资料收集的基础上，根据国家相关法律法规和技术导则的要求，编制完成了本环境影响报告表，提交给建设单位和环保主管部门，供决策和审批使用。

2、产业政策

对照《产业结构调整指导目录(2011 年本)》(2013 年修正)及《国家发展改革委关于修改<产业结构调整指导目录（2011 年本）>有关条款的决定》，本项目属于鼓励类中第二十二项“城市基础设施”中第 9 条“城镇供排水管网工程、供水水源及净水厂工程”。

对照《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（苏政办发[2013]9 号）及关于修改《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》，不属于其限制类和淘汰类项目。

综上，建设项目符合国家与地方产业政策。

3、工程内容及规模

本项目建设工程范围主要为：北至泰山路，东至经五路，南至纬一路，西至城北流域分界线包围范围内。本项目共包含 4 个小区、10 个城中村、18 个事业单位、37 个企业单位，总改造面积约为 151.13ha。本项目建设工程范围见图 1-1。

4、周边排水现状

燕子矶街道内主要污水干管已经建成，但是部分规划道路及污水管还未建成。

1、栖霞大道-和燕路-太新路线污水主管已建成并投入使用；

2、和燕路以西化新路、联珠村路等街巷污水管道已建成并投入使用。

本项目周边排水现状见图 1-2。

图 1-1 本项目建设工程范围图

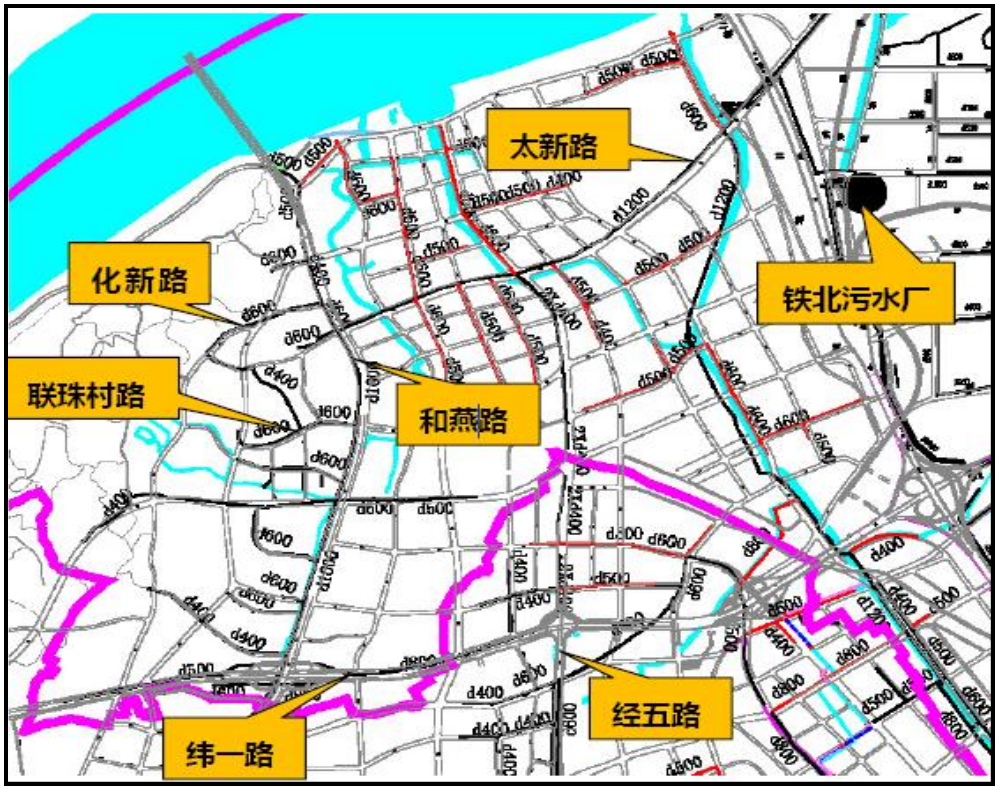

图 1-2 周边排水现状图

5、片区内部排水现状

本项目共包含 4 个小区、10 个城中村、18 个事业单位、37 个企业单位，总改造面积约为 151.13ha。小区排水现状表见表 1-1，城中村排水现状表见表 1-2，事业单位排水现状表见表 1-3，企业单位排水现状见表 1-4。

表 1-1 小区排水现状表

序号	单位名称	面积（ha）	建筑年份	排水系统（套）
1	化工新村	0.81	—	1
2	吉祥山庄 3 号	0.55	—	1
3	化纤新村	8.76	—	1
4	南京摩擦材料总厂家属院	0.55	—	1
合计	—	10.67	—	4

表 1-2 城中村排水现状表

序号	单位名称	面积（ha）	排水系统（套）
1	太平村 1	4.67	1
2	太平村 2	1.38	1
3	城中村	0.69	1
4	联珠村 1	1.97	1
5	联珠村 2	0.87	1
6	联珠村 3	1.64	1
7	十四化建三村	0.36	1
8	联珠村 4	6.35	1
9	联珠村（城中村）	7.2	1
10	中心村（城中村）	4.25	1
合计		29.38	10

表 1-3 事业单位排水现状表

序号	单位名称	面积（ha）	排水系统（套）
1	基督教燕子矶堂	0.15	1
2	化工新村社区劳动和社会保障服务站	0.07	1
3	百江燃气站	0.06	1
4	南化新村社区居民委员会	0.16	1
5	兰花园	0.54	1
6	伯乐园	0.95	1
7	南京市栖霞区招生委员会办公室	0.73	1
8	新联幼儿园	0.6	1

9	吉祥幼儿园	0.43	1
10	南京捷达广播电视设备研究所	0.86	1
11	联珠双语幼儿园	0.37	1
12	南京火花塞研究所	0.84	1
13	栖霞区兽医卫生监督所	0.22	1
14	栖霞区城市管理行政执法大队	0.29	1
15	栖霞环卫所	0.14	1
16	人民日报社南京印务中心	2.76	1
17	南京市纬一路加油站	0.18	1
18	南京长江第二大桥管理局、高速公路二大队	2.67	1
合计	—	12.02	—

表 1-4 企业单位排水现状表

序号	单位名称	面积（ha）	排水系统（套）
1	南京化纤股份有限公司水厂	3.58	1
2	烷基苯厂水厂	4.17	1
3	门坡鼎香大酒店	0.14	1
4	十四化建第二工程公司	0.19	1
5	十四化建第一工程公司、十四化建指挥部	0.19	1
6	飞宇油品有限公司、燕子矶预制场	1	1
7	南京得云商贸有限责任公司	0.3	1
8	南京市自来水总公司城北水厂	9.68	1
9	金坛建筑安装工程公司	1.08	1
10	南京百江液化气供气站有限公司	0.09	1
11	南京伯乐运输有限公司	0.7	1
12	枫林假日商务酒店	0.66	1
13	伯乐集团营销总公司技术服务中心	0.72	1
14	江苏远通旅游客运有限公司	0.89	1
15	滨江人居森林置业有限公司	1.22	1
16	南京吉祥有色金属厂铜棒分厂	0.98	1
17	南京宝能轻质保温建材厂	0.29	1
18	江苏苏宁好买家超市有限公司	3.81	1
19	南京金摇篮游乐玩具厂	0.21	1
20	南京第一建筑工程有限公司	0.73	1
21	省电信公司南京分公司	0.56	1
22	南京大件金港驾校	0.54	1
23	江苏省中天建材工程有限公司	0.18	1
24	海峰园林	0.2	1
25	南京振得实业有限公司	0.22	1
26	中国移动晓庄办事处	0.97	1

27	南京高扬通讯科技有限公司	0.67	1
28	南京卓众机械有限公司	0.68	1
29	南京一汽服务店	0.67	1
30	东风日产专营店	0.68	1
31	南京龙波实业公司	0.68	1
32	江苏省工业设备安装总公司第一工程公司	1.29	1
33	朗驰晓庄轿车园	4.26	1
34	每 家 玛 超 市	4.28	1
35	高力国际家具港	5.18	1
36	苏计石化	8.27	1
37	蓝燕石化	39.1	1
合计	—	99.06	—

片区内排水现状存在的问题：

（1）污水管网建设滞后，片区现状雨污合流排入北十里长沟河道，污染环境；

（2）片区内现状检查井：2000 年附近，井体较好，淤积物较少，局部存在雨污水混接；1990 年附近，井体破损严重，拥堵情况严重，现状管道及检查井无法利用；

（3）建筑立管：合流现象严重，立管破损严重，需重新增设立管；

（4）小区内存在不少违章建筑，新建雨污分流管道无法与被覆盖住的现状管道沟通；

（5）片区内局部地块因路面不平整而积水，需增设雨水口；

（6）老片区混凝土检查井井盖已无法打开，检查井需要全部新建；

（7）部分片区因反复开挖，造成路面不平整，需进行整体出新。

（8）片区内部为分流，但出口处为合流。

6、工程方案

本项目工程设计遵循国家基本建设有关方针、政策，按照现行的有关规范、规定及标准进行设计。本项目采用普通硅酸盐水泥，强度等级不低于 32.5。管材采用 HDPE 管，片区接市政道路雨污水管道采用承插式钢筋混凝土管Ⅱ级管。本项目建设工程共包含 4 个小区、10 个城中村、18 个事业单位、37 个企业单位，本项目具体工程改造方案见表 1-5 至表 1-8。

表 1-5 小区工程改造方案表

序号	单位名称	面积（ha）	排水系统（套）	方案	雨水管工程量（m）	污水管工程量（m）
1	化工新村	0.81	1	片区内道路上增加一套污水系	160	420
2	吉祥山庄 3 号	0.55	1		100	600

3	南京摩擦材料总厂家属院	0.55	1	统；管道破损更换，改造错、乱接节点	85	270
4	化纤新村	8.76	1		300	2620
	合计	10.12			645	3190

表 1-6 城中村改造方案

序号	单位名称	面积（ha）	排水系统（套）	方案	雨水管工程量（m）	污水管工程量（m）
1	太平村 1	4.67	1	排水出口设置截流井	50	80
2	太平村 2	1.38		新增一套污水系统，改造雨污混接节点	120	450
3	城中村	0.69		排水出口设置截流井	45	50
4	联珠村 1	1.97		设置截流井	35	80
5	联珠村 2	0.87			45	50
6	联珠村 3	1.64			40	80
7	十四化建三村	0.36			60	180
8	联珠村 4	6.35		设置截流井	645	250
9	联珠村 5	7.2		对排水口截流	150	300
10	中心村（城中村）	4.25	1	新增一套污水系统，改造雨污混接节点	300	1485
合计		40.05			1490	3005

表 1-7 事业单位工程改造方案表

序号	单位名称	面积（ha）	排水系统（套）	方案	雨水管工程量（m）	污水管工程量（m）
1	基督教燕子矶堂	0.15	1	新增一套污水系统；管道破损更换，改造错、乱接节点	50	105
2	化工新村社区劳动和社会保障服务站	0.07	1		20	75
3	百江燃气站	0.06	1		20	30
4	南化新村社区居民委员会	0.16	1		35	90
5	兰花园	0.54	1		40	120
6	伯乐园	0.95	1		15	390
7	南京市栖霞区招生委员会办公室	0.73	1		30	210
8	新联幼儿园	0.6	1		25	150
9	吉祥幼儿园	0.43	1		36	270
10	南京捷达广播电视设备研究所	0.86	1		60	210

11	联珠双语幼儿园	0.37	1		60	203
12	南京火花塞研究所	0.84	1		50	323
13	栖霞区兽医卫生监督所	0.22	1		30	155
14	栖霞区城市管理行政执法大队	0.29	1		50	233
15	栖霞环卫所	0.14	1		20	195
16	人民日报社南京印务中心	2.76	1		30	75
17	南京市纬一路加油站	0.18	1		30	150
18	南京长江第二大桥管理局、高速公路二大队	2.67	1		120	615
合计		11.84	—	—	721	3599

表 1-8 企业单位工程改造方案表

序号	单位名称	面积（ha）	排水系统（套）	方案	雨水管工程量（m）	污水管工程量（m）
1	南京化纤股份有限公司水厂	3.58	1	新增一套污水系统；管道破损更换，改造错、乱接节点	200	795
2	烷基苯厂水厂	4.17	1		350	975
3	门坡鼎香大酒店	0.14	1		15	75
4	十四化建第二工程公司	0.19	1		20	83
5	十四化建第一工程公司、十四化建指挥部	0.19	1		20	90
6	飞宇油品有限公司、燕子矶预制场	1	1		150	615
7	南京得云商贸有限责任公司	0.3	1		30	135
8	南京市自来水总公司城北水厂	9.68	1		400	1995
9	金坛建筑安装工程公司	1.08	1		50	360
10	南京百江液化气供气站有限公司	0.09	1		10	53
11	南京伯乐运输有限公司	0.7	1		20	120
12	枫林假日商务酒店	0.66	1		50	323
13	伯乐集团营销总公司技术服务中心	0.72	1		40	315
14	江苏远通旅游客运有限公司	0.89	1		60	383
15	滨江人居森林置业有限	1.22	1		50	330

	公司					
16	南京吉祥有色金属厂铜棒分厂	0.98	1		50	255
17	南京宝能轻质保温建材厂	0.29	1		20	120
18	江苏苏宁好买家超市有限公司	3.81	1	新增一套污水系统；管道破损更换，改造错、乱接节点，增设污水泵站一座	150	825
19	南京金摇篮游乐玩具厂	0.21	1	新增一套污水系统；管道破损更换，改造错、乱接节点	20	98
20	南京第一建筑工程有限公司	0.73	1		50	398
21	省电信公司南京分公司	0.56	1		68	212
22	南京大件金港驾校	0.54	1		10	23
23	江苏省中天建材工程有限公司	0.18	1		20	68
24	海峰园林	0.2	1		10	60
25	南京振得实业有限公司	0.22	1		15	84
26	中国移动晓庄办事处	0.97	1		20	141
27	南京高扬通讯科技有限公司	0.67	1		40	190
28	南京卓众机械有限公司	0.68	1		50	186
29	南京一汽服务店	0.67	1		40	213
30	东风日产专营店	0.68	1		30	228
31	南京龙波实业公司	0.68	1		60	200
32	江苏省工业设备安装总公司第一工程公司	1.29	1		50	330
33	朗驰晓庄轿车园	4.26	1		150	690
34	每家玛超市	4.28	1		200	710
35	高力国际家具港	5.18	1		200	915
36	苏计石化	8.27	1		300	1000
37	蓝燕石化	39.1	1		100	3000
合计		99.06			3118	16593

7、投资计划及工期安排

建设工程总投资 13243.9 万元，施工预计工期为 6 个月。

8、环保投资

本项目环保投资约为 58 万元，占建设项目总投资的 0.44%，环保投资具体情况见表

1-9。

表 1-9 建设项目“三同时”验收一览表

类别	污染物	治理措施	处理效果	环保投资（万元）	完成时间
废气	扬尘	施工现场设置围栏、作业场地喷水	达标排放	15	与主体工程同时设计、同时施工，本项目建成时同时投入运行
废水	施工废水	沉淀池	废水回用	3	
噪声	施工噪声	围挡	达标排放	15	
固废	生活垃圾	垃圾桶、环卫清运	零排放	5	
	建筑垃圾	运至附近的渣土厂	零排放	20	
合计				58	

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

片区内排水现状存在的问题：

（1）污水管网建设滞后，片区现状雨污合流排入北十里长沟河道，污染环境；

（2）片区内现状检查井：2000 年附近，井体较好，淤积物较少，局部存在雨污水混接；1990 年附近，井体破损严重，拥堵情况严重，现状管道及检查井无法利用；

（3）建筑立管：合流现象严重，立管破损严重，需重新增设立管；

（4）小区内存在不少违章建筑，新建雨污分流管道无法与被覆盖住的现状管道沟通；

（5）片区内局部地块因路面不平整而积水，需增设雨水口；

（6）老片区混凝土检查井井盖已无法打开，检查井需要全部新建；

（7）部分片区因反复开挖，造成路面不平整，需进行整体出新。

（8）片区内部为分流，但出口处为合流。

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）：

1、地理位置

南京地处长江下游的宁镇丘陵山区，北纬 31°14′～32°37′，东经 118°22′～119°14′，总面积 6597 平方公里。南京东连富饶的长江三角洲，西靠皖南丘陵，南接太湖水网，北接辽阔的江淮平原。境内绵延着宁镇山脉西段，长江横贯东西，秦淮河蜿蜒穿行。全市平面位置南北长、东西窄，南北直线距离 150km，中部东西宽 50-70km，南北两端东西宽约 30km。

栖霞区位于北纬 32°02′50″～32°14′41″，东经 118°45′42″～119°14′50″，地处南京市东北郊。东，北起靖安街道马渡村东长江中心航道，与丹徒、句容两市接界；自马渡村沿便民河至龙潭街道，经东阳至漳桥一线，与句容市接界；再绕西岗果牧场南端，以灵山与江宁区接界。南，以仙林街道、马群街道，与江宁区、玄武区接壤。西，以迈皋桥街道十字街起、至燕子矶街道田园美居一线与下关区毗邻。北，从燕子矶街道渡师石起，绕八卦洲街道北，经栖霞街道、龙潭街道，至靖安街道马渡村，以长江中心线为界，与六合区及仪征市隔江相望。全区东西长 43 公里，南北宽 22.5 公里，总面积 376.09 平方公里（含长江水面）。

2、地形、地貌及地质

栖霞区地形大势为南高北低。境内无海拔 300 米以上低山，南部有南象山、北象山等丘陵，与岗地呈连片分布。北部为沿江平原及江中洲地，地势低平。丘陵区内丘陵分布较广，以山体单薄，山势和缓低矮为特征。以长江南岸幕府山、栖霞山、龙潭东西向一线，海拔 50～300 米，即宁镇山脉西段北支。其中有幕府山、直渎山、南象山、北象山、栖霞山、灵山、青龙山等几十座。栖霞区岗地广布，约占全区面积的一半左右。岗地的高度一般在海拔 10～50 米间，从组成物质上看，主要属黄土岗地。岗地的分布，可粗略分为两大片：北片由中央门外经迈皋桥、尧化门至栖霞街道、龙潭街道；南片为马群。栖霞区的沿江平原主要分布在长江、营防、花园及龙潭、摄山北部地区，在燕子矶东北的新生圩、栖霞山东北侧和西北侧等地亦有少量分布，总面积为 55.36 平方公里。沿江平原由长江泥沙在沿岸堆积而成，在地质上属第四系的近代堆积物，海拔在 4～7 米之间，地势低平，处于长江汛期洪水位以下，全靠堤防挡住洪水，属沿江圩区平原，多辟为农田。

3、水文

长江进入南京后，经江宁区、建邺区、鼓楼区入栖霞区境，江段岸线长约 84 公里(含八卦洲江岸)，江岸西起渡师石，东迄长江乡大道河口。长江栖霞段河道宽窄相间，形似藕节，江流至八卦洲后分为左、右两汊，右汊为主汊，分流长江水量 80%～85%，在洲尾与左汊汇合后，经两坝头、乌龙山东窄段折至南岸，贴栖霞、龙潭而下，再北折进入长江镇江扬州段。受主泓道顶冲的江段，因江水的冲蚀作用，江岸不断坍塌，形成凹岸。由于泥沙的淤积作用，部分岸线则不断向江中淤涨，形成凸岸。长江凹岸的侵蚀作用和凸岸的淤涨作用，使长江栖霞段江岸消长情况甚为明显。长江栖霞段的汛期涨水和退水过程往往延续 4～5 个月。因处于潮区界范围内，水位常受下游入海口的潮汐影响，最高水位往往出现在上游洪水与下游大潮汛遭遇之时。长江栖霞段低水位一般发生在冬、春季，以每年 12 月至次年 2 月居多。长江入区境后平均流速每秒 1 米左右，实测最大流速为每秒 3.09 米，年平均流量 28200 立方米/秒，最大流量 92600 立方米/秒，最小流量 4620 立方米/秒。九乡河古称“江乘浦”，源头在江宁区汤山镇琐石村、青龙山一带，至栖霞街道石埠桥村汇入长江。又称“琐石溪”、运粮河。据《江宁县志》载，因其旧时流经琐石、东流、西流、其林(麒麟)、仙林、长林、衡阳、栖霞、石埠 9 乡，而得名。九乡河全长 23 公里，流域面积 145 平方公里，流经江宁区麒麟镇、栖霞区栖霞街道后注入长江，特点是源短流急，降雨时上游山区洪水很快下泻到中下游，洪水在入江口段受河道阻水建筑物影响，不能顺畅入江，导致河道水位上涨，威胁两岸安全。九乡河下游在 1973 年至 1974 年春曾以 10 年一遇的标准进行过疏浚整治，在麒麟镇段设计流量 160m^3/s，在栖霞街道段设计流量为 200m^3/s，但由于长江入口段的沿河建有小型建筑物以蓄水灌溉，阻水状况并未有改变。九乡河大学城段河道长约 3.4km，堤坝顶高 12-14m，河底高程 6.0-8.0m，河底宽 20m，局部较宽或较窄，边坡 1：2.0，跨河有四座桥，其中一座已毁。但在河道中阻水明显，有一滚水坝拦河蓄水，上游蓄水 10m。

4、气象气候

栖霞区地处中纬度，近地面层受季风交替影响，故季风气候明显，并形成冬寒、夏热、春温、秋暖四季变化明显的气候特征。春季，大致于 3 月下旬开始，至 5 月下旬结束，平均历时 60 天左右。天气特点为：气温逐渐升高，天气寒暖、晴雨多变,常受北方强冷空气影响，出现"倒春寒”。夏季，大致从 5 月下旬到 9 月中旬，平均历时 120 天左右，明显分为初夏时的梅雨天气和盛夏时伏旱天气。秋季，大致从 9 月中旬到 11 月中

旬，历时 60 天左右。出现天高云淡，秋高气爽，风和日丽，温湿宜人天气。冬季，大致从 11 月中旬到翌年 3 月下旬，历时 120 天左右。气候特点是寒冷干燥。栖霞区常年气温平均为 15.3℃。一年中，日最低气温≤-10℃的日数平均为 1 天，日最高气温≥30℃的日数平均 75 天，日最高气温≥35℃的日数平均 16 天。全年日照时数约为 2100 小时，年日照率在 47%左右，无霜期为 7 个月，在江苏省处于中等偏少的水平。全区年降水量 1000 毫米左右，降水日数年平均在 110 天左右，以降液态的雨水为主，占全年降水的 90%以上，间有少量的雪、冰雹等固态水降落。

5、自然资源

栖霞区金属、非金属、土地、水、动植物等自然资源丰富。矿产资源状况:非金属矿主要有白云石矿、石灰石矿、石膏矿、黏土矿、脉石矿、煤矿等;金属矿分布广泛，主要有铅锌矿、银矿、金矿、锰矿等。土地资源状况：全区土地总面积为 376.09

平方公里（含水域水面），包括国有土地 140.95 平方公里（合 14095 公顷），占总面积 37.48%；集体土地 235.14 平方公里（合 23514 公顷），占总面积 62.52%。在土地总面积中，岗地丘陵面积约 160.21 平方公里（合 16021 公顷），占总面积 42.60%；

平原洲地面积约 109.67 平方公里（合 10967 公顷），占总面积 29.16%，在土地总面积中，水域面积约 106.21 平方公里（合 10621 公顷），占总面积 28.24%。水资源状况：除地表水域面积 106.21 平方公里外，年降水量约 4.45 亿立方米，径流量为 1.16 亿立方米；地下水含水厚度为 25 米～30 米。生物资源状况：野生植物资源丰富，野生药用植物达 790 多种，主要有纤维植物、淀粉植物、油脂植物、芳香植物、树脂树胶植物、保健植物等；野生动物主要有中华鲟、鲥鱼、刀鱼等鱼类动物 18 种，龟、鳖、扬子鳄等爬行类动物 13 种，狐、獐、兔等哺乳类动物 14 种。

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

栖霞区辖尧化、靖安、龙潭、栖霞、马群、仙林、迈皋桥、燕子矶、西岗、八卦洲10个街道，共109个居（村）委会。2015年末全区户籍总人口为450760人，同比增长1.57%，其中男性225251人，占总人数的49.97%，女性225509人，占总人数的50.03%，总人口性别比由2014年的100.3下降到2015年的99.89（以女性为100，男性对女性的比例）。全年出生人口4554人，出生率为10.18‰；死亡人口2470人，死亡率为5.52‰；自然增长人口2084人，人口自然增长率为4.66‰。年末全区常住人口67.98万人，同比增长1.77%。

2、经济结构

2015年全区实现地区生产总值855.59亿元，按可比价格计算，同比增长10.2%。其中：第一产业实现增加值7.12亿元，同比下降0.2%；第二产业实现增加值543.21亿元，同比增长9.5%；第三产业实现增加值305.26亿元，同比增长12.0%。三次产业结构比例进一步优化为0.83:63.49:35.68。其中，第三产业增加值占地区生产总值比重同比提高1.36个百分点。

（1）农业2015年，全区实现农林牧渔业现价总产值12.64亿元，同比增长4.37%。其中：农业产值10.44亿元，增长5.08%；林业产值0.10亿元，增长11.06%；畜牧业产值0.86亿元，下降1.91%；渔业产值0.85亿元，增长0.63%；农林牧渔服务业产值0.40亿元，增长6.90%。全年粮食播种面积8.42万亩，同比下降1.81%；粮食总产量3.4万吨，同比下降7.16%。

（2）工业和建筑业2015年，全区规模以上工业总产值实现2492.33亿元，同比增长2.26%。分类型看，其中国有企业工业产值23.33亿元，同比下降7.07%；股份有限公司工业产值45.96亿元，同比下降2.73%；私营企业工业产值89.51亿元，同比下降8.50%；港澳台投资企业工业产值206.51亿元，同比增长52.01%；外商投资企业工业产值1828.13亿元，同比下降0.57%。分行业看，全区25个工业中类中，仅9个行业保持增长，其中我区支柱行业电子设备制造业增长5.65%，占全部规上工业的68.5%。

3、人才、科学技术和教育

2015年，全区86人入选市“321引进计划”（行政区40人、开发区46人）；3家企业入选市“高端人才团队引进计划”（行政区1家、开发区2家）；自主培养国家“千人计

划”创业类人才 1 人(开发区)，集聚国家“千人计划”创业类人才 6 人（行政区 2 人、开发区 4 人）;共有 15 人入选“省双创人才计划”（行政区 7 人，开发区 8 人），其中双创人才 5 人（行政区 1 人，开发区 4 人），双创博士 7 人（行政区 3 人，开发区 4 人），双创团队 1 个（开发区）。

科技创新环境良好。2015 年，全区（含开发区）新认定高新技术企业 28 家、高新技术产品 64 件；全区新认定 14 家市级工程技术研究中心通过验收；新增世界 500 强研发机构 3 家；新认定省级科技企业孵化器 2 家，市级科技企业孵化器 2 家，新增孵化器在孵企业数 310 家，新增孵化器毕业企业 34 家；入选省级众创集聚区试点 1 家，省级众创空间备案 5 家。南京新港光电及激光特色产业基地入选科技部国家火炬特色产业基地。

科技创新成果丰硕。2015 年，全区（含开发区）完成专利申请 5055 件，其中，发明专利申请 2665 件，实用新型专利申请 2037 件，外观设计专利申请 353 件；实现专利授权 2318 件，同比增长 37.81%，其中发明专利授权 595 件，同比增长 70%，实用新型专利授权 1402 件，同比增长 22.45%，外观设计专利授权 321 件，同比增长 71.66%。

教育成果喜人。2015 年全区实际参加高考 1184 人，普通类本二以上、体艺类公办本科达线合计 456 人。全区参加中考的初中毕业生有 2780 人，总均分 519.33 分，比全市中考总平均分低 1.97 分，语文、思品、历史、体育 4 门中考学科均分超过市均分。新港中专校参加省技能大赛获得二金六银的好成绩。

4、卫生

2015 年末，全区拥有医疗卫生机构 148 个，其中：医院 15 个，社区卫生服务中心（站）50 个，门诊部（含诊所）79 个，妇幼保健院（所、站）2 个，疾病预防控制中心（防疫站）及卫生监督所各 1 个。各类卫生机构实有床位 2062 张，卫生技术人员 3340 人，其中执业（助理）医师 1182 人。

5、交通运输

2015 年，全区交通运输仓储邮政业完成增加值 30.09 亿元。全年累计共投入 3300 余万对燕西线花岗段、仙林段进行大中修；完成八卦洲洲头一路、陈店线、靖上线、长太线、龙靖线、坟其线等十二条共计 27.9 公里的农村道路提档升级工作；完成乡村道路大中修工程 3.2 万平方以及 14 公里水泥化改造工程以及 10 公里机耕路建设。新增、调整线路 30 余条，免费开通燕子矶至八卦洲轮渡，为辖区居民提供了更为便捷舒适的交通出行环境。

6、节能降耗和环境保护

能降耗工作完成情况较好。2015 年全年，栖霞区规模以上工业企业 221 家，综合能耗消费量累计为 796.92 万吨标煤，同比上升 0.58%。煤炭消费累计 1014.63 万吨，同比下降 1.12%。

环境保护不断加强。江南—小野田投资 1380 万元将窑头和窑尾的 2 台电除尘器升级为布袋除尘器，中国水泥厂 2 条线脱硝工程全部完成，大唐电厂、华能金陵 4 台机组在全市率先完成超低排放改造工程，全区二氧化硫、氮氧化物排放强度进一步下降。

全区主次干道机械化作业率和机扫率均达到 85%以上。渣土车密闭化运输率 100%、生活垃圾无害化处理率 98%。垃圾分类覆盖率已达到 75%。做好河道日常管养和保洁工作。截止 11 月底岸坡清扫 126.1 万平方米，清捞垃圾漂浮物 132.3 万平方米，外运垃圾漂浮物 13843 立方米，河道巡查 2258 千米，堤岸维修 275 平方米，进一步提升了辖区范围内河道综合环境面貌。

7、名胜古迹

栖霞之名始于南朝齐武帝永明七年（489），山东高士明僧绍，史称明征君，在摄山结庐隐居，后舍宅为寺，名为“栖霞精舍”，即今栖霞寺，栖霞才得以冠名至今。栖霞区境内名胜古迹如繁星缀地，不计其数，国家级和省、市、区级文物保护单位有 30 处。而其中最具人文表征的当推南朝墓葬神道石刻。栖霞境内有南朝墓葬 14 处，有皇陵 1 处，即陈文帝陈蒨永宁陵（位于甘家巷东南狮子冲），余皆为王侯墓，主要有梁武帝五弟桂阳郡王萧融墓（位于金陵石化炼油厂中学内）、六弟临川郡王萧宏墓（位于原仙林农牧场张库村）、七弟安成郡王萧秀墓（位于甘家巷小学）、八弟南平郡王萧伟墓（位于十月村）、十弟始兴郡王萧憺墓（位于十月村）、堂弟吴平忠侯萧景墓（位于十月村）等。墓葬石刻遗存最上品的是辟邪。栖霞境内，现存辟邪 6 处 10 尊，皆为南梁盛期作品，距今已 1500 多年，辟邪图案现今已被定为南京市的市徽标志。栖霞区地灵人杰，无数名人志士、文人骚客像秦始皇、李白、鉴真、乾隆帝、孙中山、赵朴初、马可 波罗、陶行知、毛泽东等，在此驻足，留下了很多遗迹、遗址，如秦皇驰道遗迹、黄天荡遗址、龙潭会师亭、乌龙山炮台遗址等，值得后人流连。栖霞区每年都举办“金秋栖霞”艺术节和八卦洲芦蒿节、“秋栖霞”红枫艺术节、中国帐篷野营大会、长江二桥公园美食节等节庆活动。2008 年起，区委、区政府整合资源，投资 10 亿，打造栖霞山文化节。“一座栖霞山，半部金陵史”。栖霞这方美丽而丰厚的土地已经历七千多年的人世沧桑，留给后人一段悠远绵长

而又曲折深邃的历史岁月，这里的人、城、山、川、草、木都印上了栖霞的烙印，展现出栖霞的风采。

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、辐射环境、生态环境等）

根据2015年南京市环境质量状况公报，全市环境空气质量较上年有所改善；水环境质量同比基本持平，项目所在区域质量状况如下：

1、大气环境质量现状

建设项目所在地环境空气质量功能区划为二类，2015年南京市环境质量状况公报数据显示，主要污染物指标监测结果如下：$PM_{2.5}$年均值为57μg/m^3，超标0.63倍，同比下降23.0%；PM_{10}年均值为96μg/m^3，超标0.37倍，同比下降22.0%；NO_2年均值为50μg/m^3，超标0.25倍，同比下降7.4%；SO2年均值为19μg/m^3，达标，同比下降24.0%；CO年均值为1.0mg/m^3，同比基本持平，日均值均达标；O_3日最大8小时值超标天数50天，超标率为13.7%，同比下降1.9个百分点。

2、地面水环境质量现状

根据2015年南京市环境质量状况公报，长江南京段水质与上年基本持平，除总磷超标0.49倍以外，其他指标均达到了Ⅱ类标准。全市监测水环境断面（点）233个，148个断面水质达到功能类别标准,达标率为63.5%；其中优于Ⅲ类的断面比例为54.1%，劣Ⅴ类断面比例为16.7%；监测水环境功能区断面（点）124个，80个断面水质达到功能类别标准，达标率为64.5%，同比上升1.6个百分点；列入现代化考核的28个断面中，优于Ⅲ类的断面比例为57.1%，与上年持平。

内秦淮河水质与上年持平，氨氮和总磷分别超过Ⅳ类标准的1.65倍和0.56倍；外秦淮河水质与上年持平，氨氮和总磷分别超过Ⅳ标准的0.83倍和0.15倍；秦淮新河水质较去年有所下降，氨氮超过Ⅳ标准0.18倍；秦淮河上游水质较去年均略有下降，氨氮超过Ⅳ标准0.08倍。

（3）声环境质量

根据《南京市环境噪声标准适用区域划分》，建设项目声环境质量应执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。

2015 年，城区交通噪声均值为 67.8 分贝，较上年上升 0.6 分贝，五郊区（江宁、浦口、六合、溧水、高淳）交通噪声均值为 67.9 分贝，同比上年上升 0.3 分贝；城区区域

环境噪声均值为 54.8 分贝，同比上升 1.0 分贝，郊区区域环境噪声 54.6 分贝，同比下降 3.5 分贝；全市 28 个功能区测点噪声连续监测显示，昼间噪声达标率为 98.2％，夜间噪声达标率为 83.9%，同比下降 4.5 个百分点。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

表 3-1 主要环境保护目标

环境要素	保护目标	方向	距离（m）	人数（人）	环境功能
空气环境	太瓷桥	/	/	800	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准
	十四化建一村	/	/	1000	
	栖霞区商业局家属院	/	/	500	
	吉祥铜业小区	/	/	1100	
	吉祥花园	/	/	1600	
	方圆城市绿洲三期	/	/	1200	
	燕华花园	/	/	5000	
	田园美居	/	/	1300	
	祥和雅苑	/	/	5400	
	燕子矶初级中学	/	/	1200	
	南京钟山幼儿园	/	/	900	
	南京城市职业学院	/	/	7800	
	南京卫生学校	/	/	6000	
	伯乐中学	/	/	1800	
水环境	长江		1000	—	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅱ类水质标准
声环境	太瓷桥	/	/	800	《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准
	十四化建一村	/	/	1000	
	栖霞区商业局家属院	/	/	500	
	吉祥铜业小区	/	/	1100	
	吉祥花园	/	/	1600	
	方圆城市绿洲三期	/	/	1200	
	燕华花园	/	/	5000	
	田园美居	/	/	1300	
	祥和雅苑	/	/	5400	
	燕子矶初级中学	/	/	1200	
	南京钟山幼儿园	/	/	900	
	南京城市职业学院	/	/	7800	
	南京卫生学校	/	/	6000	
	伯乐中学	/	/	1800	

四、评价适用标准

环境质量标准

1、大气环境质量标准

项目所在地周围大气环境执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准。

表 4-1 环境空气质量标准

污染名	取值时间	浓度限值(μg/Nm^3)	依 据
SO_2	1 小时平均	500	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准
	24 小时平均	150	
	年平均	60	
NO_2	1 小时平均	200	
	24 小时平均	80	
	年平均	40	
PM_{10}	24 小时平均	150	
	年平均	70	

2、地面水环境质量标准

项目所在地附近的水体为长江，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅱ类标准。

表 4-2 地表水环境质量标准

污染物名称	Ⅱ类水标准值（mg/L）	依 据
pH	6～9（无量纲）	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅱ类标准
COD_{Cr}	15	
SS	25	
氨氮	0.5	
TP	0.1	

3、区域噪声标准

项目所在区域执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准。

表 4-3 声环境质量标准

类别	昼间（dB(A)）	夜间（dB(A)）
2	60	50

污染物排放标准

1、废气排放标准

施工期扬尘等废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准要求。

表 4-4 大气污染物排放标准一览表

污染物	无组织排放监控浓度限值（mg/m^3）	标准来源
颗粒物	1.0（周界外浓度最高点）	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准

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)。

表 4-5 建筑施工场界环境噪声排放标准　　单位：dB(A)

昼间	夜间
70	55

总量控制指标

本项目属于污水管网工程项目，项目运营期无废气、废水和固废产生和排放，本项目无需申请总量。

五、建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

本项目属于污水管网工程项目，项目运营期无废气、废水和固废产生和排放。本项目施工工艺流程图：

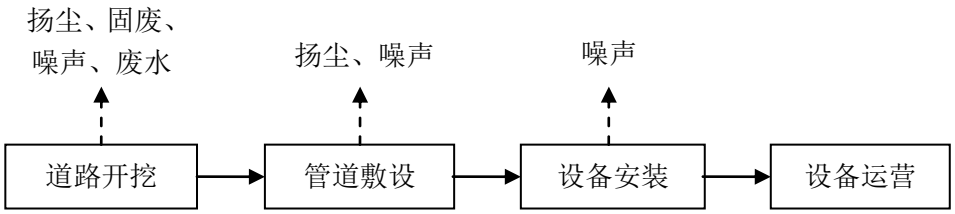

图 5-1 本项目施工工艺流程图

工艺流程简述：

施工期主要包括定位放线、沟槽土方开挖和沟槽支撑、管基处理、管道铺设等工序。

（1）道路开挖

首先根据管网规划图等资料，校准中线、定施工控制桩。同时依据设计要求的埋深、土层情况、管径大小等计算出开槽宽度、深度，在地面上定出沟槽上口边线位置，作为开槽的依据。采用机械开槽开挖沟槽后，沟槽土方应堆在沟的一侧。挖槽应控制槽底高程，槽底基部用砂石或砂砾石处理。

（2）管道敷设

根据管径大小，现场的施工条件，管道铺设分别采用人工、机械或吊车等施工方法。

（3）设备安装

根据施工图标出控制标高的控制点的位置。同时，检查管线的位置与周围相邻建筑物、管线的距离、位置是否满足规范规定。根据预制加工草图，在沟中准确量出管接口的位置，做上标记，划出工作坑的位置，将工作坑挖好。将阀门等附件提前预装好，并稳固在其安装位置。

（4）设备运行

调试完毕后，即投入运营。

主要污染工序：

建设工程的污染工序主要表现在施工期，施工过程产生的扬尘、噪声、废水、固废将对周围环境产生一定的影响。

1、施工期污染源分析

（1）大气环境影响因素分析

施工期大气环境影响因素主要来自施工作业产生的扬尘污染以及施工设备、车辆燃用燃料产生的废气。

施工期扬尘主要来源于沟槽等的开挖过程，材料的运输、装卸过程中的起尘。根据类似施工现场汽车运输引起的扬尘现场监测结果，灰土运输车辆下风向 50m 处 TSP 的浓度为 11.625mg/m^3；下风向 100m 处 TSP 的浓度为 9.694mg/m^3；下风向 150m 处 TSP 的浓度为 5.093mg/m^3，超过环境空气质量二级标准。因此应加强对施工期的环境空气监测和运输公路的车辆管理工作，减轻扬尘造成的空气污染。

机动车尾气污染主要污染物为 CO、NOx、THC 三种。

（2）声环境影响因素分析

本项目的噪声源分为固定噪声源和流动噪声源，固定声源主要是施工机械产生的噪声，如：挖掘机、推土机、装载机等，其声级值在 60~90dB(A)之间。流动噪声源主要来自运输施工用料的运输车辆。车辆在运输过程中产生的噪声值在 80dB(A)左右。施工过程中使用的施工机械和运输车辆，这些设备会产生强烈的噪声，对周边的声环境产生一定影响。

（3）水环境影响分析

本项目施工期的废水主要来源于施工人员的生活污水和施工废水，施工废水经沉淀池沉淀后回用。

本项目施工人员主要雇佣当地工人，施工人员不住宿在施工现场。施工期各类工作人员预计约 60 人，施工人员每天生活用水量取 40L，施工期为 6 个月，以 180 天计，则本项目的施工期用水量为 432t，按排放系数 0.8 计，则总排生活污水 345.6t。废水中污染因子的浓度值如下：CODcr：400mg/L，NH_3-N：25mg/L，SS：250mg/L，总磷：5mg/L。

本项目施工场地内不设施工营区，施工人员住宿全部依托燕子矶街道现有住宅，施工人员生活污水依托住宿所在地污水处理设施处理排放。即经化粪池预处理后排入铁北污水处理厂处理。

（4）固体废物影响分析

施工期间产生的主要固体废物为管道挖掘过程中产生的弃土，以及施工人员生活垃圾。

施工人员生活垃圾产生量按 1kg/d 人计算，施工期各类工作人员预计约 60 人，施工期为 180 天计，则施工期生活垃圾产生量大约 10.8 吨。

管道挖掘过程中产生的弃土计划运至宝华附近的渣土厂内，管道铺设完成后从土场购买土方平整道路，具体土石方平衡见表 5-1。

表 5-1 土石方平衡表　单位：m^3

挖方量	填方量	回填量	借方量	弃方量
1700	1520	0	1520	1700

（5）生态环境影响因素分析

建设项目对生态环境的影响主要有工程临时占地和水土流失等。

工程临时占地主要为旱地。开挖、取土范围内的地表土层，其地貌和植被将被改变，可能造成表层土流失。临时施工道路将对原地貌产生一定的扰动。同时，植树等施工行为引起的地貌受扰动地带，由于土质变松，植被破坏，地表易受冲刷，遇到暴雨径流后，会引起水土流失。

2、运营期污染源分析

本项目运营期主要是将周边居民生活污水通过污水管网输送到污水处理厂。管网输送过程中无大气污染物、水污染物、固体废物、噪声排放。

六、主要污染物产生及预计排放情况

<table>
<tr><th rowspan="2">种类</th><th rowspan="2">排放源
（编号）</th><th rowspan="2">污染物名称</th><th colspan="2">产生情况</th><th colspan="2">排放情况</th><th rowspan="2">排放去向</th></tr>
<tr><th>浓度</th><th>产生量</th><th>浓度</th><th>排放量</th></tr>
<tr><td rowspan="2">大气污染物</td><td rowspan="2">施工期</td><td>扬尘</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td rowspan="2">大气环境</td></tr>
<tr><td>汽车尾气</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td></tr>
<tr><td rowspan="4">水污染物</td><td rowspan="4">施工人员生活污水
（345.6t）</td><td>COD</td><td>400mg/L</td><td>0.138t/a</td><td>200mg/L</td><td>0.069 t/a</td><td rowspan="4">施工人员就近利用附近生活设施，产生的生活污水经铁北污水处理厂处理后排入长江</td></tr>
<tr><td>SS</td><td>250mg/L</td><td>0.086 t/a</td><td>180mg/L</td><td>0.062 t/a</td></tr>
<tr><td>NH_3-N</td><td>25mg/L</td><td>0.009 t/a</td><td>25mg/L</td><td>0.009 t/a</td></tr>
<tr><td>TP</td><td>5mg/L</td><td>0.002 t/a</td><td>5mg/L</td><td>0.002 t/a</td></tr>
<tr><td rowspan="2">固体废物</td><td>建筑垃圾</td><td>工程弃土</td><td colspan="2">1700t</td><td colspan="2">0</td><td>运至宝华附近的渣土厂</td></tr>
<tr><td>施工人员生活</td><td>生活垃圾</td><td colspan="2">10.8t</td><td colspan="2">0</td><td>环卫部门统一清运</td></tr>
<tr><td>噪声污染</td><td colspan="7">施工期噪声污染主要来自施工机械及运输车辆施工噪声在 20m 范围内为 60~90dB(A)。</td></tr>
<tr><td>电离辐射和电磁辐射</td><td colspan="7">无</td></tr>
<tr><td>其他</td><td colspan="7">无</td></tr>
</table>

主要生态影响（不够时可另附页）

工程对生态环境的影响主要表现在施工期间沟槽开挖、管沟砌筑与回填等工序将改变自然地貌的路段，临时占地（施工便道、堆料场等）、取土等将会对土壤和植被造成一定的破坏。

七、环境影响分析

施工期环境影响分析：

1、大气环境影响分析

施工期空气影响因素主要来自施工作业产生的扬尘污染以及施工设备、车辆燃用燃料产生的废气。

（1）扬尘

在整个施工期，产生扬尘的作业有路面开挖、管网铺设、回填、道路铺设、管道运输、残土露天堆放、装卸等过程，如遇干旱无雨季节，加上大风，施工扬尘将更为严重。据有关调查显示，本项目施工工地的扬尘主要是由残土露天堆放、路面开挖，材料运输产生，约占扬尘总量的 60%，一般情况下，施工场地在自然风作用下产生的扬尘所影响的范围在 100m 以内。如果在施工期间对施工区域采用围护或对车辆行驶的路面实施洒水抑尘，每天洒水 4～5 次，可使扬尘减少 70%～80%左右，施工扬尘洒水的试验结果如下：

表 7-1 施工扬尘洒水试验结果

距离（m）		5	20	30	50	100-150
TSP 小时平均浓度(mg/m^3)	不洒水	10.14	2.89	1.15	0.86	0.61
	洒水	2.01	1.40	0.67	0.27	0.21

表 7-1 试验结果表明：实施每天洒水 4～5 次进行抑尘，可有效的控制施工扬尘，可将 TSP 污染距离缩小到 20～50m 范围。施工扬尘的另一种情况是开挖土方的露天堆放，这类扬尘的主要特点是受作业时风速的影响，因此，避免在大风天气进行路面开挖和回填作业，减少开挖土方的露天堆放时间，尽量随挖随填是抑制这类扬尘的有效手段。

依据 2013 年 1 月 1 日起实施的《南京市扬尘污染防治管理办法》，建设项目必须采取合理可行的控制措施，以便最大程度减少扬尘对周围大气环境的影响。主要扬尘污染防治要求及措施有：

①制定、落实扬尘污染防治方案，并按照规定将扬尘污染防治方案向施工项目所在地环境保护行政主管部门备案；开工前 15 日向施工项目所在地环境保护行政主管部报施工阶段的扬尘排放情况和处理措施，并保证扬尘污染控制设施正常使用，确需拆除、闲置扬尘污染控制设施的，应当事先报经环境保护行政主管部门批准。

②施工工地周围按照规范设置硬质、密闭围挡，其高度不得低于 1.8 米，围挡应当

设置不低于 0.2 米的防溢座。

③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；施工工地出入口安装冲洗设施，并保持出入口通道及道路两侧各 50 米范围内的清洁

④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。

⑤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。

⑥施工工地应当按照规定使用预拌混凝土、预拌砂浆。

⑦《南京市扬尘污染防治管理办法》中规定的其他扬尘污染防治要求。

针对本项目，施工期大气环境影响减缓措施如下：

①施工现场采用半封闭围护。

②路面开挖过程中，洒水使作业保持一定的湿度；回填土方时，在表层土质干燥时应适当洒水，防止粉尘飞扬。

③加强回土方堆场的管理，要制定土方表面压实、定期喷水、覆盖等措施；不需要的泥土、建筑材料、弃渣等应及时运走，不宜长期堆积。

④建筑材料运输车应按规定配置防洒落装置，装载不宜过满，保证运输过程中不洒落；并规划好运输车辆的运行路线与时间。

⑤运输车辆加蓬盖，装卸场地在装卸前先清理干净，减少车轮、底盘等携带泥土洒落地面。

⑥对运输过程中洒落在地面上的泥土要及时清扫，以减少运行过程中的扬尘。

⑦施工过程中，严禁将废弃的建筑材料作为燃料燃烧。

⑧施工结束时，应及时对施工占用场地恢复原状及植被。

⑨加强施工现场管理，强化文明施工与作业。在选择施工单位时，将施工期的环境减缓措施写入合同文本中，并加强督促与检查，确保施工期的环境减缓措施落到实处。

2、噪声环境影响分析

本项目的噪声源分为固定噪声源和流动噪声源，固定声源主要是施工机械产生的噪声，如：挖掘机、推土机、装载机等，其声级值在 60-90dB(A)之间。流动噪声源主要来自运输施工用料的运输车辆。车辆在运输过程中产生的噪声值在 80dB(A)左右。

施工单位在施工期应严格按国家《噪声污染防治条例》和《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)的要求，实施施工期噪声防治计划，为保证居民夜间休息，在施工场地距居民住宅距离小于 150 米的路段，夜间 22：00～次日 6：00 停止施工，且施工人员要精心保养施工机械，使之维持最小的工作噪声。在距居民区较近处施工时，设置隔挡，减少噪音对居民的影响。

综上所述，本项目施工期防止噪声污染应采取的处理措施如下：

①对工程量较大的施工现场周围设置屏障以减轻噪声对它们的影响。

②施工机械应尽可能放置于对厂界外造成影响最小的地点。以液压工具代替气压工具。在高噪声设备周围设置掩蔽物。

③尽量压缩工区汽车数量与行车密度，控制汽车鸣笛。

④合理安排施工作业时间，禁止夜间进行高噪声施工作业。

3、水环境影响分析

本项目施工期的废水主要来源于施工废水以及施工人员的生活污水。

施工过程产生的施工废水为管道障碍物清理过程中产生的清洗废水等；施工作业人员的生活污水也是水污染物的一个重要来源。

施工废水经沉淀池沉淀后回用。施工人员就近利用附近生活设施，产生的生活污水经铁北污水处理厂处理后排入长江，对区域水环境影响较小。

本项目在施工期必须加强管理、采取有效的防范措施，禁止废水进入水体，保证不对地表水产生影响。

4、固体废物影响分析

施工期间产生的主要固体废物为管道挖掘过程中产生的弃土，以及施工人员生活垃圾。施工垃圾由有关单位及个人进行分拣，把有用的东西进行回收再利用，其余部分集中收集后可委托环卫部门统一接收处理；弃土可用作回填，剩余部分计划运至宝华附近的渣土。

对生活垃圾的处理，应严禁随意抛弃，应当统一收集后由当地有关环境卫生部门，用车辆装运至城市垃圾处理场处理。只要加强管理，采取切实可行的措施，本工程施工期的固体废物是不会给环境带来危害的。

5、生态环境影响分析

本项目施工期由于管道的挖掘会破坏少量植被，以草地为主，施工完成后会恢复原

有的植被，会造成短时间的的植被破坏，随着施工的完成，生态环境的影响也随之 恢复。

营运期环境影响分析：

本项目运营期主要是将周边居民生活污水通过污水管网输送到污水处理厂。管网输送过程中无大气污染物、水污染物、固体废物、噪声排放。故本项目运营期对周围环境影响较小。

项目营运期潜在的风险是输送污水的管道发生接口漏水、水管断裂和爆管事故，从而给生产带来很大的损失。如果污水管网的接头不严，会发生污水的渗漏，就有可能对当地地下水造成污染。

运营期应加强对污水管线的检查管理，定期对污水管线进行检查，以便于及时发现管线的渗漏情况，及时进行处理，避免因污水管网的渗漏造成对地下水污染的可能。

通过落实以上措施后，拟建项目的建设就不会对地下水产生不良影响。

清洁生产分析：

清洁生产是促进企业提高资源利用率、解决和减轻环境污染的有效途径，是实现经济与环境协调发展的一项重要措施。本项目选用先进的施工机械、施工工艺和环保型材料，减少对环境的噪声和大气污染，工程营运期不排放废水、废气等污染物，符合环境保护、清洁生产、节能减排等原则和要求。

八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

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	扬尘	采用半封闭维护，路面洒水、清扫，及时清运施工建筑垃圾	减缓施工期起尘速度
		施工机械燃油废气	使用废气量小的施工机械和车辆	减少尾气排放
水污染物	施工期生活污水	COD SS NH_3-N TP	就近利用附近生活设施，产生的生活污水经铁北污水处理厂处理后排入长江	满足接管标准
	施工废水	泥沙、灰浆、冲洗废水	建筑废水经临时沉淀成为清水后回用	达到要求
电磁辐射、电离辐射	/	/	/	/
固体废物	施工期	建筑垃圾	运至宝华附近的渣土厂	“零”排放
		生活垃圾	环卫部门清运	
噪声	设备运行	—	合理安排施工时间，严禁夜间施工；施工场地设置临时屏障；对进出工程地的载重运输车辆规定其行驶路线和时间	噪声影响值满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)
其他	无。			

生态保护措施预期效果：

本项目施工期间会对施工区域和生态景观造成短期破坏，如路基开挖、填土方作业带来的水土流失等。但其影响范围和程度有限。

九、结论与建议

结论：

1、项目概况

南京市栖霞区燕子矶办事处投资 13243.9 万元建设到户支管工程，本项目建设工程范围主要为：北至泰山路，东至经五路，南至纬一路，西至城北流域分界线包围范围内。本工程共包含 4 个小区、10 个城中村，18 个事业单位、37 个企业单位，总改造面积约为 151.13ha。

2、产业政策

对照《产业结构调整指导目录(2011 年本)》（2013 年修正）及《国家发展改革委关于修改<产业结构调整指导目录（2011 年本）>有关条款的决定》，本项目属于鼓励类中第二十二项“城市基础设施”中第 9 条“城镇供排水管网工程、供水水源及净水厂工程”。

对照《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（苏政办发[2013]9 号）及关于修改《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》，不属于其限制类和淘汰类项目。

综上，建设项目符合国家与地方产业政策。

3、环境质量现状

大气环境质量现状：根据 2015 年南京市环境状况公报可知，项目所在区域 SO_2、CO、O_3 满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，$PM_{2.5}$、PM_{10}、NO_2 略超标。

水环境质量现状：长江南京段水质除总磷超标 0.49 倍以外，其他指标均达到规划 II 类标准。

声环境质量现状：2014 年度，南京市城区区域环境噪声均值为 54.8 分贝，郊区区域环境噪声 54.6 分贝，区域声环境质量较好。

4、污染物达标排放

本项目属污水管网工程，针对污染物产生特点，采取了相应的污染物防治措施，使污染物达标排放。

施工期污染防治措施如下：施工期产生的施工噪声、施工废水、施工粉尘和施工垃圾等会对周围环境造成破坏和产生影响，而且以粉尘和施工噪声尤为明显，因此建设单位采取一系列合理可行的控制措施，最大限度地减轻污染程度，缩小影响范围。同时建设项目如因施工建设需要，应凭相应材料办理夜间施工许可证。

运营期污染物产生、治理及排放情况如下：本项目管网工程正常运行时，无三废产生。

5、总量控制

本项目不需设置污染物总量控制指标。

综上，通过对本项目的环境影响评价分析，认为本项目符合国家的产业政策；符合清洁生产原则；建设单位对施工期产生的主要污染物采取了可行的污染治理措施，能够实现达标排放，项目营运后对项目所在地区环境质量和生态环境现有功能不会改变，因此，本项目从环境保护角度分析是可行的。

建议：

1、严格落实各项污染治理措施，确保污染物达标排放。

2、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。

3、合理安排施工时间，晚上不进行现场施工。

4、运营期应加强对污水管线的检查管理，定期对污水管线进行检查，以便于及时发现管线的渗漏情况，及时进行处理，避免因污水管网的渗漏造成对地下水污染的可能。

本评价报告，是根据建设单位提供的规模、工艺流程、环境质量数据为基础进行的。如果工艺流程、规模等发生变化或进行了调整，应由业主按环保部门的要求另行申报。

预审意见：   公　　章 经办：　　　　　　签发：　　　　　　　　　　　　　　　　　　年　　月　　日
下一级环境保护行政主管部门审查意见：   公　　章 经办：　　　　　　签发：　　　　　　　　　　　　　　　　　　年　　月　　日

审批意见：

公　　章

经办：　　签发：　　年　　月　　日

注　　释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附件 1 备案文件

附件 2 承诺书

附图 1 燕子矶街道土地利用规划图

附图 2 燕子矶街道污水主次干管图

附图 3 燕子矶街道分批实施计划图

附图 4 燕子矶街道小区及企事业单位分布图

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。