

建设项目环境影响报告表

(全本公示)

项目名称：横溪街道土地综合整治安置房项目（吴峰地块）

建设单位（盖章）：南京市江宁区人民政府横溪街道办事处

编制日期：二〇一七年四月

江苏省环境保护厅制

《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

项目名称	横溪街道土地综合整治安置房项目（吴峰地块）																				
建设单位	南京市江宁区人民政府横溪街道办事处																				
法人代表	/	联系人	李萍																		
通讯地址	南京市江宁区横溪街道吴峰新社区																				
联系电话	18913814740	传真	/	邮政编码	/																
建设地点	南京市江宁区横溪街道丹向公路以西，七仙大道以北																				
立项审批部门	南京市江宁区发展和改革委员会		批准文号	江宁发改投字【2015】203号 江宁发改投字【2016】415号																	
建设性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>		行业类别及代码	E4710 房屋工程建筑																	
占地面积（平方米）	166518.78（总）		建筑面积（平方米）	98325.16（新建）																	
总投资（万元）	46848	其中：环保投资（万元）	200	环保投资占总投资比例	0.43%																
评价费用（万元）	—		投产日期	2019年7月																	
<p>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）</p> <p>原辅材料：本项目为房屋工程建筑项目，属非生产性项目，施工期间使用砖、瓦、水泥、砂、钢筋等主要建筑材料；</p> <p>主要设施：施工期为大型掘土机、打桩机、夯土机、振捣棒、升降机、运输机械等设备。</p>																					
水及能源消耗量																					
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">名称</th> <th style="width: 25%;">消耗量</th> <th style="width: 25%;">名称</th> <th style="width: 25%;">消耗量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>水（吨/年）</td> <td>148220</td> <td>燃油（吨/年）</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>电（万度/年）</td> <td>200</td> <td>天然气（m³/年）</td> <td>25.2×10⁴</td> </tr> <tr> <td>燃煤（吨/年）</td> <td>—</td> <td>蒸汽（吨/年）</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table>						名称	消耗量	名称	消耗量	水（吨/年）	148220	燃油（吨/年）	—	电（万度/年）	200	天然气（m ³ /年）	25.2×10 ⁴	燃煤（吨/年）	—	蒸汽（吨/年）	—
名称	消耗量	名称	消耗量																		
水（吨/年）	148220	燃油（吨/年）	—																		
电（万度/年）	200	天然气（m ³ /年）	25.2×10 ⁴																		
燃煤（吨/年）	—	蒸汽（吨/年）	—																		
<p>废水（工业废水 <input type="checkbox"/>、生活废水 <input checked="" type="checkbox"/>）排放量及排放去向</p> <p>本项目废水主要为住宅、物业、幼儿园（含食堂）和社区配套用房（含食堂）产生的生活废水，废水排放量约 118576t/a，近期幼儿园和社区食堂废水由隔油池预处理后和各类生活废水由化粪池预处理后一起经自建地理式污水处理设施处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 的一级 B 标准后排入东南侧泄洪沟，最终汇入丹阳河；远期待项目周边管网建成后可接入吴峰污水处理厂。</p>																					
<p>放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况</p> <p style="text-align: center;">无</p>																					

二、工程内容及规模

1、项目由来

为贯彻落实《加快推进全域统筹、建设城乡一体化发展的新南京行动纲要》的文件精神，以资源集约为原则，进行村庄撤并，引导农村居民向镇区、向新社区集中居住。促进村庄适度集聚和土地等资源节约利用，完善农村基础设施和公共配套设施，积极推进城乡统筹发展，建设理念和谐、布局合理、特色彰显的社会主义新社区。在尊重农民生活习惯、地域特色的前提下，适度保留农用地，统筹安排居住、各类公共服务设施和基础设施，进行横溪街道吴峰新社区的建设规划。

现南京市江宁区人民政府横溪街道办事处拟投资 46848 万元在南京市江宁区横溪街道丹向公路以西，七仙大道以北建设安置房项目，即本项目——横溪街道土地综合整治安置房项目（吴峰地块）。

本项目总占地面积为 166518.78m²，其中已建部分占地面积为 32104m²，新建部分占地面积为 134414.78m²；总建筑面积 119338.17m²，其中已建部分建筑面积为 21013.01m²——已建 12 栋 2F~4F 的多层住宅楼，建筑编号为 1#~12#；新建部分建筑面积为 98325.16m²——新建 49 栋建筑，分别为 15 栋 4F+1D 的多层住宅（建筑编号为 13#~27#）、31 栋 2F 的多层住宅（建筑编号为 28#~58#）、1 栋 2F 的 6 班制幼儿园（建筑编号为 59#）以及 2 栋 2F~4F 的新社区公共服务设施（建筑编号为 60#和 61#）；另有 3 栋 1F 独立配电室，建筑编号 1#~3#配电室。总住宅户数 746 户（其中新建住宅 600 户，已建住宅 146 户）。计划幼儿园幼儿人数 180 人，教职工 36 人，幼儿园设有食堂。新社区公共服务设施主要功能定位为社区行政管理与公共服务、文化活动中心、卫生室、邮政所、警卫室、托老所等，并配套建设食堂。本项目无商业用房。

特别说明：已建住宅部分即吴峰新村（建筑编号 1#~12#）已于 2013 年取得环评批复（见附件 8），2016 年交付。本次评价针对新建部分——即建筑编号 13#~61#。

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》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2015 年 6 月 1 日）等的有关规定，企业委托江苏圣泰环境科技股份有限公司编制环境影响评价报告表，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、项目概况

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：横溪街道土地综合整治安置房项目（吴峰地块）

建设地点：南京市江宁区横溪街道丹向公路以西，七仙大道以北，**建设项目地理位置图详见附图 1**

建设单位：南京市江宁区人民政府横溪街道办事处

投资总额：项目总投 46848 万元，其中环保投资 200 万元

建设周期：本项目不分期建设，建设周期约为 2 年，项目计划于 2017 年 8 月开工建设，2019 年 7 月完工

2.2 建设内容及规模

本项目总占地面积为 166518.78m²，其中已建部分占地面积为 32104m²，新建部分占地面积为 134414.78m²；总建筑面积 119338.17m²，其中已建部分建筑面积为 21013.01m²，建设内容为住宅及相关配套；新建部分建筑面积为 98325.16m²，建设内容为住宅及相关配套、6 班制幼儿园和新社区公共服务设施。总住宅户数 746 户（其中新建住宅 600 户，已建住宅 146 户）。计划幼儿园幼儿人数 180 人，教职工 36 人，幼儿园设有食堂。新社区公共服务设施配套建设食堂。本项目无商业用房。机动车停车位共 920 个（其中已建停车位 75 个，新建机动停车位 845 个）；非机动车停车位共 1488 个（其中已建非停车位 263 个，新建非机动停车位 1225 个）。

建设项目总平面布置图见附图 3。

说明：已建住宅——1#~12#住宅楼目前名称为“吴峰新村”，新建住宅——13#~58#住宅楼大致可以分为如下几部分：在吴峰新村北侧是 13#~23#住宅楼，吴峰新村东南侧是 24#~27#住宅楼，吴峰新村西南侧是 28#~54#住宅楼，吴峰新村南侧是 55#~58#住宅楼。吴峰新村东南侧幼儿园是 59#建筑，再往东南是社区服务用房 60#和 61#建筑。

主要经济技术指标见表 2-1。

表 2-1 吴峰地块总经济技术指标

项目名称		单位	面积	备注	
总用地面积		m ²	166518.78		
其中	新建用地面积	m ²	134414.78	新建部分	
	已建用地面积	m ²	32104	已建部分，已环评	
总建筑面积		m ²	119338.17		
其中	新建建筑面积		m ²	98325.16	
	其中	住宅	m ²	90687.12	13#~58#
		幼儿园	m ²	2400	59#
		物业	m ²	551.04	在 24#和 25#首层
		配电室	m ²	411	3 个独立地面配电室，1#~3#配电室

	公共服务设施（室外）		300	桃花庵、茶园茅庐、望仙亭
	新社区公共服务设施		3976	60#、61#
	已建建筑面积		21013.01	
	总户数	户	746	
其中	新建户数	户	600	按每户 3.5 人计，则约 2100 人
	已建户数	户	146	
	总机动车停车位	个	920	全地上
其中	新建机动车停车位	个	845	
	已建机动车停车位	个	75	
	总非机动车停车位	个	1488	全地上
其中	新建非机动车停车位	个	1225	
	已建非机动车停车位	个	263	
	建筑密度	%	18.28	
	容积率	/	0.66	
	绿化率	%	40.60	
	幼儿园幼儿人数	人	180	
	幼儿园教职工人数	人	36	

2.3 建设项目配套用房定位

(1) 新社区公共服务设施

本项目新社区公共服务设施主要功能定位为社区行政管理与公共服务、文化活动中心、卫生室、邮政所、警卫室、托老所等，并配套建设食堂。

①文化活动中心、托老所

为社区居民生活提供便捷的娱乐场所，为社区老年人提供文化活动、运动及学习交流场所。

②卫生室

卫生室主要为健康咨询、妇幼保健、老年保健等，为周边居民提供简单咨询服务，不进行诊疗。

③其他功能用房

社区行政管理与公共服务、邮政所和警卫室等主要为周边居民生活提供便捷的政务服务。

(2) 幼儿园

本项目幼儿园建成后将移交政府，本项目在建设幼儿园食堂时将同时配套建设专用烟道和 1 个隔油池，并安装油烟净化器，隔油池用于处理食堂产生的含油废水；油烟净化器选用符合环保要求的油烟净化器，处理效率要求不低于 75%，幼儿园无须另行申报

环保手续。

(3) 商业用房

本项目不设商业用房。

3、建设项目公用及配套工程

3.1 给排水

给水：本项目用水主要为住宅生活用水、物业用房用水、幼儿园用水（含食堂）、社区配套用房用水（含食堂）等，年新鲜用水量为 148220t，水源来自于市政供水管网供给，均由市政给水管网直供。

排水：本项目排水采用雨污分流制。雨水分片区收集，排入丹向公路市政雨水管中。

新建住宅楼的生活阳台废水必须接入污水管道，不得接入雨水管道。本项目废水主要为住宅、物业、幼儿园（含食堂）和社区配套用房（含食堂）产生的生活废水，废水排放量约 118576t/a。近期幼儿园和社区食堂废水由隔油池预处理后和各类生活废水由化粪池预处理后一起经自建地理式污水处理设施处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 的一级 B 标准后排入东南侧泄洪沟，最终汇入丹阳河；远期待项目周边管网建成后可接入吴峰污水处理厂。

3.2 供电

建设项目用电由城市供电系统供应，本项目地块内设有 3 个地面配电室，见附图 3。

3.3 暖通系统

空调系统：本项目住宅、幼儿园、社区和物业用房均使用挂式或柜式空调供暖和制冷，其中住宅供热水采用家用太阳能热水器、燃气热水器或者电热水器。

3.4 供气

本项目近期使用液化气。远期待项目周边天然气管道敷设到位后，由市政燃气管网直接供气。

3.5 环卫设施

本项目地块内设有垃圾收集点——垃圾桶摆放位置，见附图 3。项目产生生活垃圾采用密集垃圾桶收集方式，物管每天安排专人及时清理垃圾桶，由环卫部门清送。

2.6 公用辅助工程一览表

本项目公用配套工程见表2-2。

表 2-2 本项目公用及辅助工程一览表

类别	建设名称		设计能力	备注
公用工程	给水		用水量 148220t/a	来自市政自来水管网
	排水		污水量 118576t/a	近期：隔油池/化粪池+地理式污水处理设施； 远期：接入吴峰污水处理厂
	供电		200 万度/年	来自市政电网，地块内设有 3 座地面配电室
	供气		供气量 25.2×10 ⁴ m ³ /a	近期：液化气； 远期：市政天然气
	暖通		挂式、柜式分体空调	全部使用挂式或柜式
	绿化		/	总的绿化面积达 36914m ²
环保工程	废气	住宅	净化效率 60%	家用脱排油烟机
		社区食堂	净化效率 75%	油烟净化装置
		幼儿园食堂	净化效率 75%	油烟净化装置
	废水	管网建设、隔油池、化粪池、自建地理式污水处理设施	处理能力 500m ³ /d	雨污分流、预处理、达标排放
	固废	垃圾桶	若干	生活垃圾日产日清，废油脂委托有资质单位处理

4、建设项目地理位置及周边环境现状

本项目地块为南京市江宁区横溪街道丹向公路以西，七仙大道以北，根据现场踏勘，项目地块红线内有保留住宅（1#~12#住宅楼，吴峰新村），以及一家服装企业——杜蒙服饰。通过了解，杜蒙服饰要拆除，保留建筑维持原貌。

地块红线成不规则形状，西侧为 500kV 高压线管廊和绿化带、北侧为农田，东侧为枫山口小区，南侧有西岗小区和小胡蜂眼村。在用地红线东南侧有两家企业——南京市康美工艺品厂（距离本地块红线距离约 70 米）和南京梦通装饰涂料厂（距离本地块红线距离约 120 米）。通过了解，南京梦通装饰涂料厂设置了 50m 卫生防护距离，本项目不在此卫生防护距离内。

建设项目周边环境概况详见附图 2。

4、产业政策相符性

建设项目为 E4710 房屋工程建筑，不属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修订本）、《江苏省产业结构调整指导目录（2012 年本）》（2013 年修订本）等产业政策中限制、淘汰类项目。

本项目不属于国土资源部和国家发改委发布《限制用地项目目录（2012 年本）》、

《禁止用地项目目录（2012 年本）》中禁止和限制类项目，也不属于江苏省国土资源厅、江苏省发展和改革委员会、江苏省经济和信息化委员会发布的《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）》中禁止和限制类项目，亦不属于其他相关法律法规要求淘汰和限制产业。

综上所述，本项目符合当前国家及地方的产业政策要求。

5、规划的相符性

本项目地块位于南京市江宁区横溪街道丹向公路以西，七仙大道以北，本项目取得南京市江宁区发展和改革局文件；同时本项目取得南京市国土资源局江宁分局关于本项目的用地预审；南京市规划局出具了建设项目选址意见书和规划设计要点。

根据建设项目选址意见书和规划设计要点，本地块用地性质为 R2 二类居住用地，本项目主要建设开发内容为住宅和相关配套用房，建设内容符合规划要求，选址合理可行。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

根据调查，本项目红线内空地原为宅基地和农田，目前除一家“杜蒙服饰”还未拆除，其余现状为拆迁平整后空地。杜蒙服饰为一家服装加工企业，主要原辅材料为布料及相配套辅助材料（如拉链、纽扣等），主要生产工艺是裁剪、熨烫、缝纫等工序，不涉及有毒有害原辅材料及产品等，生产过程中主要产生生活废水、噪声和一般生活垃圾，无废气产生，拆除后无遗留环境问题。

三、建设项目所在地自然环境社会环境简况

1、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）：

地形、地貌、地质：

江宁区位于江苏省南京市中南部，东与句容市接壤，东南与南京市溧水区毗连，南与安徽省马鞍山市博望区衔接，西南与安徽省马鞍山市相邻，西与安徽省和县隔江相望，从东西南三面环抱南京，介于北纬 $30^{\circ} 38' \sim 32^{\circ} 13'$ ，东经 $118^{\circ} 31' \sim 119^{\circ} 04'$ 之间，总面积 1567 平方公里，水域面积 186 平方公里。现有户籍人口 94 万，辖东山、秣陵、湖熟、汤山、淳化、禄口、谷里、江宁、横溪、麒麟 10 个街道，200 个社区，其中 128 个社区居委会，72 个社区村委会。

气候特征：

江宁区为宁镇扬丘陵山地的一部分，处于宁镇山脉南支秦淮谷地，区内地势平坦，高程 7 米左右。地质地貌为丘陵岗地。地貌自南向北明显可分为三带：一是西南部低山丘陵；二是中部的黄土岗地和少数低山突起的平原；三是东北部低山丘陵。南北低山丘陵对中部有明显的倾斜，地势南北高而中间低，形同“马鞍”。区内多山，但山势一般不高，高程在 300 米左右，境内有大小山丘 400 多个，其中海拔超过 300 米以上的 5 个，大部分在 200 米以下。

江宁区从南京至湖熟断裂带为界，划分成东北区和西南区。东北区为宁镇山脉的西段，岩浆岩均属钙碱系列为主的酸性、中酸性侵入杂岩，露头较多，为晚侏罗世-早白世早期的产物，岩体复杂，岩石类型较多。西南区地质构造十分复杂，皱和断裂构造形成于燕山期，总的具有近似等距的网状格局。

根据《中国地震烈度区划分》（1990 年），南京市江宁区以南京—湖熟断裂带为界，南部为抗震设防烈度六度区，北部为七度区。

气象气候：

江宁区地处北亚热带湿润性季风气候区。气候温和，冬夏较长，春秋较短，日照充足，四季分明，雨水充沛，冬无严寒，夏无酷暑，气候十分宜人。常年主导风向为东北偏东风。

该区全年平均日照时数为 2148.3h，日照百分率为 49%，一年中 7-8 月日照时数最多，分别为 226.4h 和 241.3h，2 月最少为 137.5h，从季节看，夏季最多，冬季最少，春、秋两季相近。平均全年太阳辐射量为 112.1 千卡/平方厘米，一年中 7、8 两月辐射量最大，12 月最小。年平均气温为 15.5°C ，有 85% 的年份在 15°C 以上，年际最大差值为 1.6°C 。

平均无霜期 224 天。

其主要气象气候特征见表 3-1。

表 3-1 主要气象气候特征

编号	项目	数值及单位	
(1)	气温	年平均气温	15.5℃
		极端最高温度	38℃
		极端最低温度	-14.2℃
(2)	风速	年平均风速	2.7m/s
(3)	气压	年平均大气压	101.6kpa
(4)	风向和频率	年主导风向和频率	EEN 14.77%
		冬季主导风向和频率	NNW 12.0%
		夏季主导风向和频率	SSE 16.0%
(5)	降雨量	年平均降雨量	1059.37mm
		日最大降雨量	219.6mm
		小时最大降雨量	93.2mm
(6)	空气湿度	年平均相对湿度	80%
		最热月平均相对湿度	85%
		最冷月平均相对湿度	76%
(7)	积雪, 冻土深度	最大积雪深度	150mm
		冻土深度	200mm

水文:

江宁区山脉横列、纵贯，将境内河流分成三个小水系：

①青龙山、汤山以北，牛首山、天马山以西，分别为便民河、七乡河、九乡河、江宁河、牧龙河、铜井河等，是流入长江的沿江水系；

②介于青龙山、汤山、牛首山、横山、天马山之间为秦淮水系，向西北流于三汊河与长江汇合；

③横山、天马诸山以南，水流为东南流向，注入石湖，即石湖水系。

秦淮河，古名龙藏浦，是一条历史悠久的天然河流，分内秦淮和外秦淮两部分。全长 110km，流向由南向北，流经溧水、句容、江宁，然后在南京市区转向西北进入长江。流域面积达 2631km²。秦淮河江宁段长约 80.5km。秦淮河的主要功能为饮用水、工业用水、航运、农田灌溉和景观用水。年平均水位 6.48m，最高水位 10.48m，最低水位 3.58m；年平均流量 12.5m³/s，河宽 50-150m，秦淮河殷巷—牛首山河段按照《江苏省地表水（环境）功能区划》，其使用功能为饮用、渔业，属Ⅲ类水。随着江宁自来水厂的扩建运行，此区域内的自来水供应均由江宁自来水厂提供，江宁自来水厂水源来自长江夹江段取水口，秦淮河作为水源取水口已取消。

秦淮新河是秦淮河的主要支流，于 1975 年开挖，东起河定桥，西至双闸连长江，全长约 18km，受人工闸控，关闸 100 天以上的记录为 2 年 1 遇，最枯水位 5.12m，平均水位 7.65m，年最大流量 500m³/h，日平均流量为 309930m³/d。按照《江苏省地表水（环境）功能区划》，其使用功能为工业、景观、农业，属 IV 类水。

流经江宁的河流还有牛首山河、云台山河、横溪河。牛首山河位于东山桥上游 2km，自司家桥至河口，是外秦淮河的支流，长约 7.16km，流域面积为 46.4km²，江宁区自来水厂位于该河段。云台山河位于江宁区境内，自石坝至河口，长约 14.9km²，流域面积为 134.8km²，为长江下游干流，水质目标为 IV 类。横溪河，溧水河支流，横贯镇境的南部，发源于西横山，流经横溪而得名。经新生、俞庄、高伏、黄桥行政村，于老黄桥汇入十里长河。为改变禄口水利格局，1976 年 12 月经上级批准将横溪河向南平移 1 公里开挖成全长 6.5 公里的新横溪河，于薛张村东面汇入秦淮河，1978 年 4 月竣工，并把高桥、万寿、常熟 3 个万亩大圩和 9 个小圩合并成一个禄口联圩，起着泄洪和排灌作用，确保旱涝丰收。原横溪河作为水产养殖基地。

生态环境：

江宁区土壤共 6 个土类，10 个亚类，24 个土属，50 个土种。主要土壤有：黄白土、马肝土、黄土、黄岗土、青泥条土、河白土、河马肝土、洲马肝土。

本项目所在地区气候温暖湿润，土壤肥沃，植物生长迅速，种类繁多，但人类开发较早，因此，该区域的自然陆生生态已基本为人工农业生态所取代，由于土地利用率高，自然植被已基本消失，仅有田间地头少量的原次生植物零星分布。道路和河道两旁，农民屋前宅后绿化种植的树木主要有槐、杉、松、桑，柳、杨等树种，竹类有燕竹、蔑竹、象竹和毛竹等品种，观赏类有龙柏、雪松、五针松、玉兰、海棠、凤尾竹、棕榈、夹竹桃和各种花卉。

据统计，全区有高等植物 143 科，1400 余种，属国家重点保护的珍、稀、危植物有 3 种。现有野生植物主要是野生灌木和草丛植物。常见的有紫花地丁、菟丝子、车前子、蒲公英、艾蒿、马鞭草等。

江宁区的动植群为亚热带林灌、草地、农田动物群，受人类活动影响，野生动物已日趋减少。据不完全统计，全区脊椎动物有 290 余种，其中家禽、家畜有牛、马、驴、、猪、羊、犬、猫、鸡、鸭、鹅、兔；野兽有獾、狐、黄鼠狼、刺猬、狼、穿山甲等。鸟类有麻雀、小山雀、雉、乌鸦、喜鹊、鹰、野鸭、猫头鹰、杜鹃、啄木鸟及燕、雁等侯

鸟。爬行动物有七寸蛇、土公蛇、火赤链、山泥鳅、鸡冠蛇、水蛇、龟、鳖等。两栖动物有青蛙、等、鱼类主要有鲢鱼、鲤鱼、草鱼、青鱼、鲫鱼、刀鱼、鲂鱼、鳊等。另外还有蜜蜂、蜻蜓等多种昆虫及多种多样农业和林业的益虫和害虫。受国家重点保护的珍稀野生动物中主要有中华虎凤蝶。

2、社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

江宁区现辖东山、淳化等 10 个街道。全区土地面积 1567km²，以耕地为主，耕地面积 62.8 万亩。全区总人口 74.7 万人。

江宁位于长三角经济发达地区，从东西南三面环抱南京主城，距离市中心仅 7 公里，处于国家、省为南京构筑的大交通网络枢纽地位，全区已形成了快速立体交通。区内有等级公路 1800 多公里，公路密度达 1.2km/km²，居全国第一。境内有 104 国道、312 国道、205 国道及沪宁高速公路、宁马高速公路、宁高高速公路。横跨江宁的南京二环路、宁杭高速公路即将竣工通车。江宁境内有南京禄口国际机场。津浦、沪宁、宁芜三条铁路交汇于此，货物可达全国各大城市。江宁距亚洲内河第一大港口新生圩港仅 17 公里，东距入海口 347 公里。南京港拥有万吨以上泊位 16 个，年货物吞吐量已达 5000 万吨以上，集装箱吞吐量已达 15 万标箱以上。

初步核算并经上级评估，2016 全年实现地区生产总值 1086.16 亿元，首次突破千亿元，可比价比上年增长 12.4%。其中，第一产业增加值 48.19 亿元，增长 3.8%；第二产业增加值 605.7 亿元，增长 13.0%；第三产业增加值 432.27 亿元，增长 12.3%。人均地区生产总值（按公安户籍人口计算）11.42 万元，折合 1.87 万美元，按常住人口计算人均地区生产总值 9.24 万元，折合 1.51 万美元。三次产业结构进一步优化。地区生产总值中三次产业结构由上年的 4.71：58.39：36.9 调整为 4.44：55.76：39.8。

区域经济发展。一是开发园区经济占全区经济比重继续上升。开发园区的地区生产总值、规模以上工业总产值、全社会投资和公共财政预算收入分别占全区总量的 48.5%、85.9%、59.8%和 55.9%，分别比上年增加 0.1 个、0.6 个、0.1 个和 3.1 个百分点。二是街道经济实力不断提升。全区 10 个街道全年公共财政预算收入中有 7 个街道在 2-5 亿元之间，有 2 个街道在 5-6 亿元之间，东山街道突破 15 亿元，完成 15.62 亿元；全区平均每个街道为 4.77 亿元，比上年增加 0.80 亿元，增长 20.2%，超过全区增幅 6.2 个百分点。全区有 9 个街道进入南京市镇街综合实力“二十强”；有 42 个村（社区）进入南京市综合实力“百强村”，比上年增加 3 个。

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

建设项目所在地环境空气质量功能区划为二类，根据 2016 年南京市环境质量公报，2016 年，南京市建成区环境空气质量达到二级标准的天数为 242 天，达标率为 66.1%，同比上升 2.1 个百分点；环境空气质量超标 124 天（其中轻度污染 97 天，中度污染 24 天，重污染 3 天）。全年各项污染物指标监测结果如下：PM_{2.5} 年均值为 47.9 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，超标 0.37 倍，同比下降 16%；PM₁₀ 年均值为 85.2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，超标 0.22 倍，同比下降 11.9%；SO₂ 年均值为 18.2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，达标，同比下降 5.7%；NO₂ 年均值为 44.3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，超标 0.11 倍，同比下降 11.6%；O₃ 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；CO 年均值为 1.0 mg/m^3 ，基本保持持平，日均值均达标。

2、地表水环境质量现状

建设项目附近水体为丹阳河，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 IV 类。

根据 2016 年南京市环境质量公报：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，其他指标均达到了 II 类标准，与上年相比，水质无明显变化。

3、声环境质量现状

根据南京市噪声环境功能区划，建设项目所在区域噪声功能区划为 2 类。2016 年城区交通噪声均值为 68.3 分贝，较上年上升 0.5 分贝；郊区交通噪声均值为 68.0 分贝，较上年上升 0.1 分贝；城区区域环境噪声均值为 53.9 分贝，同比下降 0.9 分贝；郊区区域环境噪声均值为 53.8 分贝，同比下降 0.8 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 97.3%，夜间噪声达标率为 86.6%。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

本项目所在区域环境质量现状良好，要求项目建成后对区域环境质量无负面影响，不改变区域的环境功能，建设项目环境保护目标详见表 4-1，部分现场照片见图 4-1。

表 4-1 环境保护目标

环境要素	环境保护对象名称	方位	距离(m)	规模	环境功能
水环境	丹阳河	南	1400	—	IV类
大气环境	西岗小区	南	紧邻	约 170 户	二类
	小胡蜂眼	南	20	约 80 户	
	枫山口	东	30	约 90 户	
	朱高村	南	260	约 60 户	
声环境	西岗小区	南	紧邻	约 170 户	2 类区
	小胡蜂眼	南	20	约 80 户	
	枫山口	东	30	约 90 户	

注：根据《南京市生态红线区域保护规划》（宁政发〔2014〕74），本项目所在地块不涉及生态红线保护区域，建设项目所在区域生态红线区域保护规划见附图 4。



图 4-1 项目周边照片

五、评价适用标准

1、环境空气质量标准

项目所在区域环境空气质量功能区划为二类区，项目周围环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，具体标准值见下表（单位：mg/Nm³）。

表 5-1 环境空气质量标准 单位：mg/Nm³

标准	污染物	浓度限值		
	取值时间	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 ₂	0.06	0.15	0.50
	NO ₂	0.04	0.08	0.20
	PM ₁₀	0.07	0.15	—

2、地表水环境质量标准

丹阳河的环境质量均执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水质标准，具体取值见表 5-2。

表 5-2 《地表水环境质量标准》摘要 单位：mg/L 除 pH 外

标准	参数	PH	COD	BOD ₅	氨氮	总磷	石油类
	地表水环境质量标准IV类标准		6~9	30	6	1.5	0.3

3、区域环境噪声标准

根据《南京市声环境功能区划分调整方案》，本项目所在区域为 2 类声环境功能区；同时，按照《声环境功能区划分技术规范》（GB/15190-2014），交通干道边界线两侧 35m 区域内执行 4a 类标准，其中交通干道边界线为各级市政道路与人行道的分界线。

本项目西侧丹向公路为城市主干道（路宽 24m），南侧七仙大道为城市次干道，因此，丹向公路边界线（即与人行道的分界线）两侧 35m 区域内执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 4a 类标准，35m 区域外执行 2 类标准，其余区域执行 2 类标准。具体标准值见表 5-3。

环境
质量
标准

表 5-3 声环境质量标准 单位：(dB (A))

道路名称	功能区类别		标准值	标准依据
丹向公路	交通干道边界线 (即与人行道的分界线) 两侧 35m 区域内	4a 类	昼间: 70	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)
			夜间: 55	
	35m 区域外	2 类	昼间: 60	
夜间: 50				
其余区域	2 类	昼间: 60		
		夜间: 50		

1、废水排放标准

本项目废水主要为住宅、物业、幼儿园（含食堂）和社区配套用房（含食堂）产生的生活废水，废水排放量约 118576t/a，近期幼儿园和社区食堂废水由隔油池预处理后和各类生活废水由化粪池预处理后一起经自建地理式污水处理设施处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 的一级 B 标准后排入东南侧泄洪沟，最终汇入丹阳河；远期待项目周边管网建成后可接入吴峰污水处理厂。

远期废水接管执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，NH₃-N、TP 执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 等级标准，吴峰污水处理厂尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 的一级 A 标准，详见表 5-4。

表 5-4 废水排放标准（单位：mg/L，pH 无量纲）

序号	污染物	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002) 一级 B 标准	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) B 等级标准	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002) 一级 A 标准
		近期排放标准	远期接管标准	远期排放标准
1	化学需氧量(COD)	≤60	500	≤50
2	悬浮物(SS)	≤20	400	≤10
3	氨氮	≤8 (15)	45	≤5 (8)
4	磷酸盐(以 P 计)	≤1	8	≤0.5
5	动植物油	≤3	100	≤1

2、废气排放标准

本项目营运期大气污染物主要有居民厨房、幼儿园食堂和社区食堂产生的燃料燃烧废气、油烟废气以及机动车尾气，其中食堂油烟废气参照执行《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中相应标准，具体标准值见表 5-5。

表5-5 《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）

项目名称	项目灶头数 (个)	划规模	对应排气罩灶面 总投影面积(m ²)	最高允许排放 浓度 (mg/m ³)	净化设施最低 去除效率 (%)
厨房	≥6	大型	≥6.6	2.0	85
	≥3, <6	中型	≥3.3, <6.6		75
	≥1, <3	小型	≥1.1, <3.3		60

3、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）；营运期沿丹向公路一侧边界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中4类标准，其余边界噪声排放执行2类标准，详见表5-6和5-7。

表 5-6 建筑施工场界环境噪声排放标准（单位：L_{eq}dB（A））

昼间	夜间
70	55

表 5-7 噪声排放标准（单位：L_{eq}dB（A））

标准类别	声环境功能区	噪声限值	
		昼间	夜间
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）	2类	60	50
	4类	70	55

污
染
物
排
放
标
准

根据项目的排污特征，本项目运营后污染物排放情况一览表见表 5-8：

表 5-8 污染物排放情况一览表 (t/a)

类别	污染物名称	产生量 (t/a)	消减量 (t/a)	接管量 (t/a)	近期申请量 (t/a)	远期终排量 (t/a)
废水	水量	118576	0	118576	118576	118576
	COD	47.43	9.36	38.07	7.11	5.93
	SS	40.58	20.06	20.52	2.37	1.19
	NH ₃ -N	3.57	0.01	3.56	0.95	0.59
	磷酸盐	0.49	0	0.49	0.12	0.06
	动植物油	2.25	0.23	2.02	0.36	0.12
类别	污染物名称	产生量 (t/a)	消减量 (t/a)	终排量 (t/a)		
废气	幼儿园食堂油烟	0.013	0.01	0.003		
	社区食堂油烟	0.011	0.008	0.003		
固废	生活垃圾	921.34		0		
	幼儿园、社区食堂废油脂	0.77		0		

本项目建设完成后，油烟废气无需申请总量控制；近期主要水污染物排放量为：COD 7.11t/a、NH₃-N 0.95t/a。远期项目污水接管进入吴峰污水处理厂，计入污水处理厂总量。本项目完成后，产生的固体废物均得到了有效处理，固体废物零排放，无需申请总量控制。

污
染
物
排
放
情
况

六、建设项目工程分析

6.1、施工期工程分析

6.1.1 工艺流程及产物环节：

建设项目属于非工业生产性项目（为房屋工程建筑项目），工程分析按施工期和营运期两方面进行，其基本的工艺和污染工艺流程图见图 6-1。

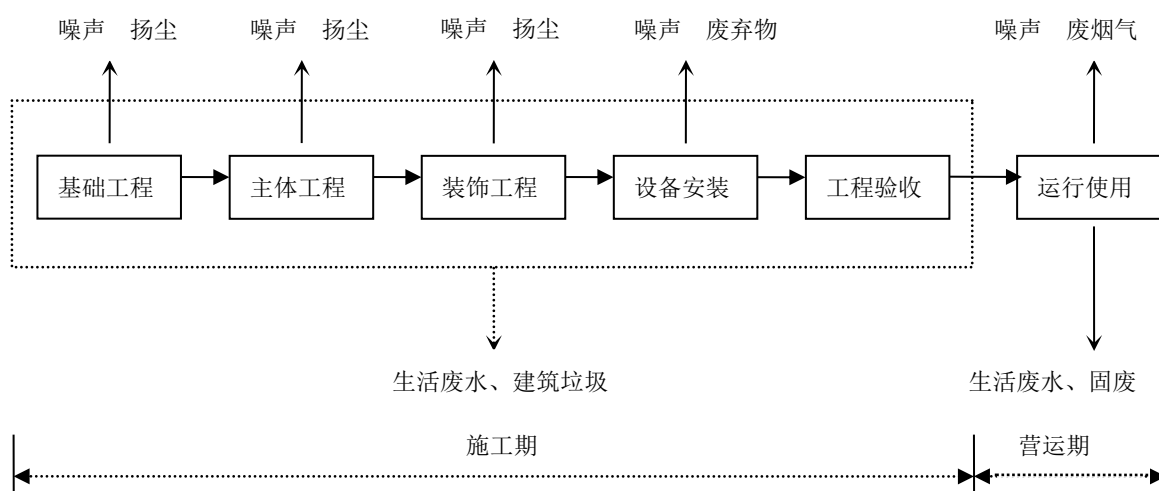


图 6-1 施工期工艺流程图

工艺流程说明：

①基础工程

建设项目基础工程主要为场地的平整、填土和夯实。建筑工人利用推土机等设备将对地块进行改造，使地块内坡度减缓，会产生大量的粉尘、建筑垃圾和噪声污染。由于作业时间较短，粉尘和噪声只是对周围局部环境影响，从整个施工期来看，对周围环境影响较小。

建设项目将基础阶段产生的碎石、砂土、粘土等共同用作填土材料。利用压路机分片压碾，并浇水湿润填土以利于密实。然后利用起重机械吊起特制的重锤来冲击基土表面，使地基受到压密，一般夯打为 8~12 遍。该项目地块较为平坦，水土流失量很小，该工段主要污染物为施工机械产生的噪声、粉尘和排放的尾气。

②主体工程

建设项目主体工程主要为钻孔灌注，现浇钢砼柱、梁，砖墙砌筑。建设项目利用钻孔设备进行钻孔后，用钢筋混凝土浇灌。浇灌时注入预先拌制均匀的混凝土，随灌随振，振捣均匀，防止混凝土不实和素浆上浮。然后根据施工图纸，进行钢筋的配料和加工，安装于架好的模板之处，及时连续灌筑混凝土，并捣实使混凝土成型。建设项目在砖墙

砌筑时，首先进行水泥砂浆的调配，然后再挂线砌筑。该工段工期较长，主要污染物为搅拌机产生的噪声、尾气，搅拌砂浆时的砂浆水，碎砖和废砂等固废。

③装饰工程

利用各种加工机械对木材、塑钢等按图进行加工，同时进行屋面制作，然后采用浅色环保型高级涂料和浅灰色仿石涂料喷刷，最后对外露的铁件进行油漆施工，本工段时间较短，且使用的涂料和油漆量较少，有少量的有机废气挥发。

④设备安装

包括项目地块内电梯、道路、雨污水管网铺设等施工，主要污染物是施工机械产生的噪声、尾气等。

6.1.2 施工期污染源强分析

(1) 施工期大气污染源分析

①施工扬尘

场地平整、土方运输、施工材料装卸和运输，混凝土水泥砂浆的配制等施工过程会产生大量的粉尘，施工场地道路与砂石堆场遇风亦会产生扬尘，因此会对周围大气环境产生影响。主要污染因子为 TSP。据调查，施工作业场地近地面粉尘浓度可达 1.5~30mg/m³。

②油漆废气

本项目初定毛坯交付，也可能精装修交付，如精装修交付则由开发商统一进行装修。房屋装修阶段产生的油漆废气，该废气的排放属无组织排放，其主要污染因子为二甲苯和甲苯，此外还有极少量的汽油、丁醇和丙醇等溶剂。

③施工机械车辆尾气

尾气主要来自于施工机械和交通运输车辆，排放的主要污染物为 NO_x、CO 和烃类物等。机动车辆污染物排放系数见表 6-1。

表 6-1 机动车辆污染物排放系数

污染物	以汽油为燃料 (g/L)	以柴油为燃料 (g/L)	
	小汽车	载重车	机车
CO	191	27.0	8.4
NO _x	24.1	44.4	9.0
烃类	22.3	4.44	6.0

以重型车为例，其额定燃油率为 30.19L/100km，按表 6-1 机动车辆污染物排放系数测算，单车污染物平均排放量分别为：一氧化碳 815.13g/100km，氮氧化物

1340.44g/100km, 烃类物质 134.0g/100km。

(2) 施工期水污染源分析

建设施工期的废水排放主要来自于施工人员的生活污水和施工本身产生的废水, 施工废水主要包括地基挖掘阶段降水井排水, 结构阶段混凝土养护排水以及各种车辆冲洗水。

①生活污水

施工人员平均按 200 人计, 生活用水量按 150L/人·日计, 则生活用水量为 30m³/d。生活污水的排放量按用水量的 80%计, 则生活污水的排放量为 24m³/d, 该污水的主要污染因子为 COD、SS 和氨氮等, 其污染物浓度分别为 COD 约 350mg/L、SS 约 200mg/L、氨氮约 15mg/L。

②地基挖掘时的地下水和浇注砼的冲洗水

地基挖掘时的地下水量与地质情况有关, 浇注砼的冲洗水量与天气状况有关, 主要污染因子是 SS, 其排放量难以估算。该污水要进行截流后集中处理, 否则将会把施工区块的泥沙带入到周围水体环境中。

(3) 施工期噪声污染源分析

施工期的噪声主要来源于施工现场的各类机械设备和物料运输的交通噪声。施工场地噪声主要是施工机械设备噪声, 物料装卸碰撞噪声及施工人员的活动噪声, 各施工阶段的主要噪声源及其声级见表 6-2, 物料运输的交通噪声主要是各施工阶段物料运输车辆引起的噪声, 各阶段的车辆类型及声级见表 6-3。

表 6-3 各阶段的交通运输车辆类型及声级

施工阶段	运输内容	车辆类型	声级 dB(A)
土方阶段	土方外运	大型载重车	90
地板和结构阶段	钢筋、商品混凝土	混凝土罐车、载重车	80-85
装修安装阶段	各种装修材料及必要的设备	轻型载重卡车	75

表 6-2 各施工阶段的主要噪声源及其声级

施工阶段	声源	声源强度 (dB(A))	距离 (m)
土石方阶段	翻斗车	85	3
	推土机	86	5
	装载机	90	5
	挖掘机	84	5
	卡车	92	5
基础施工阶段	打桩机	80-105	15
	移动式吊车	93	5
	平地机	86	15
	风镐	103	1
	打井机	85	3
	工程钻机	63	15
	空压机	92	3
结构施工阶段	移动式吊车	93	5
	振捣机	84	5
	电锯	103	1
装修施工阶段	砂轮车	91-105	—
	吊车	70-80	15
	木工圆锯机	93-101	—
	电钻	62-82	10
	切割机	91-95	—

(4) 施工期固体废弃物污染源分析

施工阶段的固体废弃物主要为施工人员产生的生活垃圾和施工过程产生的建筑垃圾。

①生活垃圾：按人均产生量 0.5kg/d 计算，施工期人数以 200 人计，则生活垃圾产生量为 100kg/d，由市政环卫部门统一收集进行清运。

②施工垃圾：根据同类施工统计资料，施工现场碎砖、过剩混凝土等建筑垃圾产生定额为 0.5kg/m²，本项目新建地上总新建建筑面积约为 98325.16m²，故整个施工期建筑垃圾的产生量为 43.1t，需按建筑垃圾有关管理要求及时清运出场并进行填埋等处置。

建筑弃土运输、处置过程中应严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、住建部《城市建筑垃圾管理规定》、《江苏省城市市容和环境卫生管理条例》、《南京市建筑垃圾和工程渣土处置管理规定》等相关规定进行。

同时，车辆运输线路设计应合理，尽量避开城市闹区，运土道路和空车回车道应避免交叉。运输车辆上路前应密封，轮胎上泥土用水冲洗干净，防止泥浆污染城市路面，运土过程中如泥土污染道路及时派人清扫。

6.2 运营期工程分析

本项目建设内容主要为住宅（含物业用房）、幼儿园（含食堂）和社区配套服务用房（含社区行政管理与公共服务、文化活动中心、卫生室、邮政所、警卫室、托老所和食堂等）。

6.2.1 废水

(1) 污染源强计算

本项目用水包括住宅生活用水、幼儿园用水和社区配套服务用房用水。项目用水量参考《江苏省城市生活与公共用水定额》（2012年），根据不同用水类别，并经类比分析估算用水量。

本项目各类用水标准及用水量估算见表 6-4。本项目水量平衡图见图 6-2。

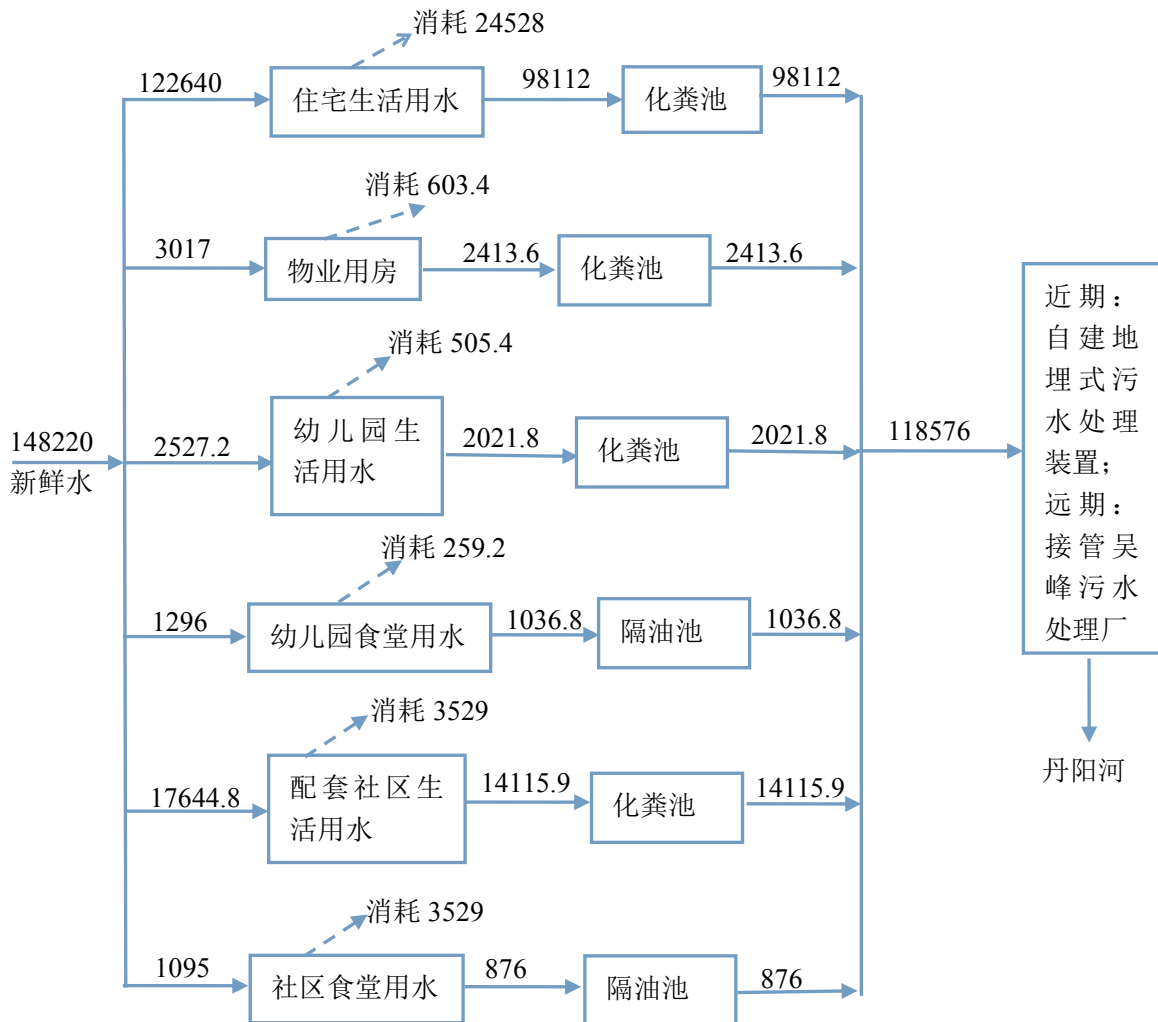


图 6-2 本项目水平衡图 单位 t/m³

表 6-4 建设项目地块各类用水量表

用水名称	用水标准	用水量		备注
		m ³ /d	m ³ /a	
住宅生活用水	160L/人·d	336	122640	共 600 户，按 3.5 人/户计，约 2100 人，按 365d 计
物管用房	15L/m ² ·d	8.27	3017	面积约 551.04m ² ，工作日按 365d 计
幼儿园	1.3m ³ /(人·月)	6.92	2527.2	师生约 180+36=216 人，年上学约 9 个月
幼儿园食堂	30L/人·次	3.55	1296	就餐人数按 216 人次/天计，年上学约 200d
社区配套用房	14L/m ² ·d	48.34	17644.8	面积约 3453m ² ，工作日按 365d 计
社区配套用房食堂	30L/人·次	3	1095	面积约 523m ² ，社区员工约 100 人，工作日按 365d 计
总合计		406.08	148220	

由上表可知，本项目总用水量约 148220t/a (406.08t/d)，废水量按用水量的 80%计，则废水排水量约 118576t/a (324.87t/d)。

废水污染物产生及排放情况见表 6-5 和表 6-6。

(2) 拟采取的措施

本项目废水主要为住宅、物业、幼儿园（含食堂）和社区配套用房（含食堂）产生的生活废水，废水排放量约 118576t/a，近期幼儿园和社区食堂废水由隔油池预处理后和各类生活废水由化粪池预处理后一起经自建地理式污水处理设施处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 的一级 B 标准后排入东南侧泄洪沟，最终汇入丹阳河；远期待项目周边管网建成后可接入吴峰污水处理厂。

6.2.2 废气

本项目运营期主要大气污染源为燃料燃烧废气、油烟废气以及机动车尾气。本项目无地下车库，机动车位均为地面停车位。

①燃料燃烧废气

本项目运营期住宅、幼儿园食堂、社区食堂近期使用液化气，远期使用天然气作为燃料。液化气和天然气在供气源头已进行过脱硫处理，属国家大力推广的清洁能源，液化气和天然气燃烧过程中污染物产生量很小，与净化后的油烟废气一起高空排放，随空气流动迅速稀释扩散在周围空气中，对大气环境影响很小，本次评价不对燃料废气做深

入估算。

②油烟废气

食物在烹饪、加工过程中将挥发出油脂、有机质及热分解或裂解产物，从而产生油烟废气。根据类比调查，目前人均食用油消耗量约为 30g/人·d，则本项目住宅住户年食用油用量为 30g/d×(2100)人×365 天=23t/a；幼儿园食堂按人均 10g 计，则学校食堂年总食用油用量为 (180+36)×10×200=0.44t/a；社区配套食堂按人均 10g 计，则学校食堂年总食用油用量为 100×10×365=0.37t/a。

产生的油烟废气须经油烟机脱油烟处理，居民厨房油烟去除效率按 60%计，食堂油烟去除效率均按 75%计。

项目食用油消耗和油烟废气产生情况见表 6-7。

表 6-7 项目食用油消耗和油烟废气产生和排放情况一览表

类型	规模 (人)	耗油量 (t/a)	油烟挥发 系数	油烟产生 量 (t/a)	去除效率 (%)	油烟排放量 (t/a)
住宅	2100	23	3.0%	0.690	60	0.276
幼儿园食堂	216	0.44		0.013	75	0.003
社区食堂	100	0.37		0.011	75	0.003
合计				0.714	/	0.282

③汽车尾气

本项目地块内机动停车位共计 920 个，全部为地面停车位，由于地上停车位产生的污染物易于扩散，影响很小。

6.2.3 固体废弃物

本项目固体废物按照类型分为居民、物管、社区中心用房和幼儿园等产生的生活垃圾、食堂产生废油脂。

①居民生活垃圾发生系数 1.0kg/人·天计算，本项目住宅总人数约 2100 人，则生活垃圾产生量为 766.5t/a；

②物管面积约 551.04m²，社区服务中心建筑面积约 3453m²，生活垃圾按照 0.1kg/m².天计算，建筑面积合计 4004.04m²，生活垃圾产生量为 146.2t/a；

③幼儿园生活垃圾按照 0.2kg/人·天计算，在校约 200 天/年，人数约 216 人，则幼儿园生活垃圾的发生量为 8.64t/a；

④幼儿园食堂废油脂产生量约 0.45t/a；

⑤社区配套食堂废油脂产生量约 0.32t/a；

项目固体废物的产生量及处置方式见表 6-8。

表 6-8 项目固体废物的产生量及处置方式

固废种类		产生量 (t/a)	处置方式	排放量 (t/a)
生活垃圾	居民	766.5	统一收集后委托环卫部门 处理	0
	物管和社区服务中心	146.2		0
	幼儿园生活	8.64		0
合计		921.34	/	0
幼儿园食堂		0.45	由进驻商户和相应管理部 门委托有资质单位处理	0
社区服务中心配套食堂		0.32		0
合计		0.77	/	0

6.2.4 噪声

本项目建成后主要噪声污染源有配电室、油烟净化器、空调室外机等设备，以及汽车交通噪声，项目运营后的主要噪声源强见表 6-9。

表 6-9 拟建项目主要噪声源强

序号	设备名称	参考距离 m	等效声级 dB(A)	位置	治理措施
1	配电室	5	70.0	地面室内	隔声减震、建 筑物隔声和低 噪声设备等措 施
2	油烟净化器	5	70.0	室内	
3	空调室外机	5	70.0	对应楼层外墙	隔声减震和低 噪声设备等措 施
4	汽车启动	5	75.0	小区内	/

表 6-5 废水产生及排放情况一览表（近期）

类别	废水量 (m ³ /a)	污染物名称	产生情况		预处理措施	预处理出水		治理措施	治理后污染物名称	排放情况				排放去向
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		出水浓度 (mg/L)	出水量 (t/a)			浓度 (mg/L)	消减量 (t/a)	排放量 (t/a)	排放标准 (mg/L)	
住宅生活污水	98112	COD	400	39.24	化粪池	320	31.40	自建 污水处理 站						
		SS	350	34.34		175	17.17							
		氨氮	30	2.94		30	2.94							
		TP	4	0.39		4	0.39							
		动植物油	20	1.96		20	1.96							
物管、社区 服务废水、 幼儿园生 活污水	18551.3	COD	400	7.42		320	5.94							
		SS	300	5.57		150	2.78							
		氨氮	30	0.56		30	0.56							
		TP	5	0.09		5	0.09							
食堂含油 废水	1912.8	COD	400	0.77	隔油池	380	0.73							
		SS	350	0.67		300	0.57							
		氨氮	35	0.07		30	0.06							
		TP	4	0.01		3	0.01							
		动植物油	150	0.29		30	0.06							
合计	118576	COD	400.0	47.43	化粪池、隔 油池	321.1	38.07		COD	60	30.96	7.11	60	丹阳 河
		SS	342.2	40.58		173.1	20.52		SS	20	18.15	2.37	20	
		氨氮	30.1	3.57		30.0	3.56		氨氮	8	2.61	0.95	8 (15)	
		TP	4.1	0.49		4.1	0.49		TP	1	0.37	0.12	1	
		动植物油	19.0	2.25		17.0	2.02		动植物油	3	1.66	0.36	3	

表 6-6 废水产生及排放情况一览表（远期）

类别	废水量 (m ³ /a)	污染物名称	产生情况		预处理措施	预处理出水		治理措施	治理后污染物名称	排放情况				排放去向
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		出水浓度 (mg/L)	出水量 (t/a)			浓度 (mg/L)	消减量 (t/a)	排放量 (t/a)	排放标准 (mg/L)	
住宅生活污水	98112	COD	400	39.24	化粪池	320	31.40	接管 江宁区吴峰污水处理厂						
		SS	350	34.34		175	17.17							
		氨氮	30	2.94		30	2.94							
		TP	4	0.39		4	0.39							
		动植物油	20	1.96		20	1.96							
物管、社区服务废水、幼儿园生活污水	18551.3	COD	400	7.42	化粪池	320	5.94	接管 江宁区吴峰污水处理厂						
		SS	300	5.57		150	2.78							
		氨氮	30	0.56		30	0.56							
		TP	5	0.09		5	0.09							
食堂含油废水	1912.8	COD	400	0.77	隔油池	380	0.73	接管 江宁区吴峰污水处理厂						
		SS	350	0.67		300	0.57							
		氨氮	35	0.07		30	0.06							
		TP	4	0.01		3	0.01							
		动植物油	150	0.29		30	0.06							
合计	118576	COD	400.0	47.43	化粪池、隔油池	321.1	38.07	接管 江宁区吴峰污水处理厂	COD	50	30.96	5.93	50	丹阳河
		SS	342.2	40.58		173.1	20.52		SS	10	18.15	1.19	10	
		氨氮	30.1	3.57		30.0	3.56		氨氮	5	2.61	0.59	5	
		TP	4.1	0.49		4.1	0.49		TP	0.5	0.37	0.06	0.5	
		动植物油	19.0	2.25		17.0	2.02		动植物油	1	1.66	0.12	1	

七、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	产生浓度 mg/m ³	产生量 t/a	排放浓度 mg/m ³	排放量 t/a	排放 去向	
大气 污染物	住宅	油烟	/	0.690	/	0.276	油烟净化器 处理后沿内 置附壁式烟 道通至顶楼 排放	
	幼儿园 食堂	油烟	2.4	0.013	0.6	0.003		
	社区食 堂	油烟	2.2	0.011	0.55	0.003		
水污 染物	各类 生活 废水	污染物 名称	废水量 t/a	产生 浓度 mg/L	产生量 t/a	排放浓 度 mg/L	排放量 t/a	经隔油池/ 化粪池+地 埋式污水处 理设施预处 理后排入丹 阳河
		COD	118576	400.0	47.43	321.1	38.07	
		SS		342.2	40.58	173.1	20.52	
		NH ₃ -N		30.1	3.57	30.0	3.56	
		TP		4.1	0.49	4.1	0.49	
	动植物 油	19.0		2.25	17.0	2.02		
固体 废物	产生量 t/a	处理处置量 t/a	综合利用量 t/a		外排量 t/a		备注	
		生活垃圾	921.34	921.34	0	0	环卫部门统 一清运	
		食堂 废油脂	0.77	0.77	0	0	委托有资质 单位回收处 理	
电磁 辐射	无							
噪声	本项目建成后主要噪声污染源有地面配电室、空调外机等设备产生噪声以及汽车出入的交通噪声等，噪声值在 70~75dB (A) 之间。							
主要 生态 影响	<p>建设工程形成的生态影响主要在于建设施工期间，占用土地及施工产生扬尘、噪声，影响周围人群活动及景观，随着该项目施工期结束，这些影响得到逐步恢复。</p> <p>另外，建设工程应严格按城市规划布局及景观环境要求设计，并加强绿化，使新的生态景观优于原有。</p>							

八、环境影响分析

8.1 施工期环境影响分析

本项目施工期约为2年（24个月）左右，施工期间会对周围环境产生一定的短期影响，主要是建筑机械的施工噪声、扬尘，其次是施工人员排放的生活污水和生活垃圾。待施工结束，其造成的影响将逐渐消失。

1、水环境影响分析

项目施工期废水主要是施工人员的日常生活污水和建筑施工废水。施工人员生活污水主要污染因子为COD、BOD₅、SS和氨氮等，其污染物浓度分别为COD约350mg/L、BOD₅约250mg/L、SS约200~4000mg/L（主要为砂土）、氨氮约30mg/L，排放量约为8m³/d；建筑施工废水主要污染因子为SS，其排放量及浓度难以估算。

施工人员生活污水量较大，本项目施工期在施工工地设临时污水处理设施，将污水进行收集并处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中一级B标准后排入丹阳河，对丹阳河水质影响不大。

本项目施工过程使用商品混凝土，因此现阶段施工期之完工前废水主要为场地冲洗水，污水中主要污染物为SS，经沉淀后回用于施工中，沉淀出来的泥沙填埋于工地，不外排；同时做好建筑材料和建筑废料的管理，避免地面水体二次污染；在施工工地周界应设置排水明沟。

在施工过程中应加强对机械设备的检修，以防止设备漏油现象的发生；施工机械设备的维修应在专业厂家进行，防止施工现场地表油类污染，以减小初期雨水的油类污染物负荷。

2、大气环境影响分析

建设项目在施工过程中，大气污染物主要有：施工过程中产生的粉尘、扬尘及施工机械和运输车辆所排放的废气。

（1）粉尘

粉尘污染主要来源于：A、建筑材料如水泥、白灰、砂子等在其装卸、运输、堆放过程中，因风力作用将产生扬尘污染；B、运输车辆往来将造成地面扬尘；C、施工垃圾在其堆放和清运过程中将产生扬尘。

上述施工过程中产生的粉尘（扬尘）将会造成周围大气环境污染。施工期间产生的粉尘污染主要决定于施工作业方式、材料的堆放及风力等因素，其中受风力因素的影响最大。根据在市政施工现场的实测资料，在一般气象条件下，平均风速为2.5m/s，建筑

工地内 TSP 浓度为其上风向对照点的 2~2.5 倍，建筑施工扬尘的影响范围在其下风向可达 150m，影响范围内 TSP 浓度平均值可达 0.49mg/m³。当有围栏时，同等条件下其影响距离可缩短 40%。当风速大于 5m/s，施工现场及其下风向部分区域的 TSP 浓度将超过空气质量标准中的三级标准，而且随着风速的增加，施工扬尘产生的污染程度和超标范围也将随之增强和扩大。

本项目施工期较长，通过洒水抑尘、设置围挡设施、保持施工场地路面清洁等措施，预计施工产生的粉尘对周围环境影响不大。

(2) 尾气

尾气污染产生的主要决定因素为燃料油种类、机械性能、作业方式和风力等，其中机械性能、作业方式影响最大。

运输车辆和部分施工机械在怠速、减速和加速时产生的污染最为严重。类比分析，在一般气象条件下，平均风速 2.7m/s 时，建筑工地的 CO、NO_x 以及未完全燃烧的碳氢化物 HC 为其上风向的 5.4-6 倍，其 CO、NO_x 以及碳氢化物 HC 影响范围在其下风向可达 100m，影响范围内 CO、NO_x 以及碳氢化物 HC 浓度均值分别为 10.03mg/Nm³、0.216mg/Nm³ 和 1.05mg/Nm³。CO、NO_x 浓度值分别为《环境空气质量标准》中二级标准值的 2.2 倍和 2.5 倍，碳氢化物 HC 不超标（我国无该污染物的质量标准，参照以色列国标准 4.0mg/Nm³）。

本项目所在地区风速相对较小，只有在大风及干燥天气施工，施工现场及其下风向将有 CO、NO_x 以及碳氢化物 HC 存在。本项目施工期较长，通过选择合理施工方式，设置围挡，在同等气象条件下，其影响距离可缩短 30%，即影响范围为 70m，预计施工产生的尾气对周围环境影响不大。

3、声环境影响分析

在施工过程中，由于各种施工机械设备的运转和各类车辆的运行，不可避免地将产生噪声污染。施工中使用的各种施工机械、运输车辆等都是噪声的产生源。根据有关资料现阶段至完工前，本项目主要施工机械的噪声列于下表 8-1。

表 8-1 施工机械设备噪声

施工机械	测点与噪声源距离 (m)	最大声级 dB (A)
推土机	5	86
挖掘机	5	84
移动式吊车	5	93
卡车	5	92

按照《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的规定，对施工机械在不同距离处的噪声进行预测和评价，预测结果见表 8-2。

表 8-2 施工机械在不同距离处的噪声值 单位：dB（A）

施工机械	标准值		10m			50m			100m		
	昼间	夜间	预测值	昼间超标	夜间超标	预测值	昼间超标	夜间超标	预测值	昼间超标	夜间超标
推土机	70	55	80	+10	+25	66	-4	+11	60	-10	+5
挖掘机			78	+8	+23	64	-6	+9	58	-12	+3
移动式吊车			87	+17	+32	73	+3	+18	67	0	+12
卡车			86	+16	+31	72	+2	+17	66	-4	+11

由表 8-2 可知，一般当相距 50m 时，施工机械的噪声值可降至 64~73dB（A），昼间噪声可基本达标，夜间噪声均超过标准，因此工程施工所产生的噪声对 50m 以内范围的敏感目标白天影响较轻，夜间影响较重。建筑施工单位在建设期间，为减少噪声对该区域的污染，在施工期内必须遵照国家环保局《关于贯彻实施〈中华人民共和国环境污染防治法〉的通知》（环控【1997】066 号）的规定，建设施工单位在施工前应向环保部门申请登记，并服从环保有关部门的监督。除抢修、抢险作业和因生产工艺上要求或者特殊要求必须连续作业外，禁止夜间进行产生环境噪声污染的建筑施工作业，“因特殊要求必须连续作业的，必须有县级以上人民政府或者有关主管部门的证明”（《中华人民共和国环境噪声污染防治法》第三十条），并且必须公告附近居民。

4、固体废弃物影响分析

施工阶段固体废弃物主要来自施工所产生的建筑垃圾以及施工人员的生活垃圾。建筑垃圾主要为废弃的建筑材料如砂石、石灰、混凝土、木材、废砖、土石方等。

施工中建筑垃圾要及时清运、加以利用，防止因长期堆放而产生扬尘。所产生的生活垃圾如不及时清运处理，则会腐烂变质、滋生蚊虫苍蝇，产生恶臭，传染疾病，从而对周围环境和作业人员的健康带来不利影响。

5、施工期装修阶段环境影响分析

本项目建成后都得进行装修，在装修施工过程中会产生噪声、装修垃圾，对居室内、外环境都有所影响。装修施工过程中，产生废气主要有油漆废气。建设项目应按照环境管理的要求，把装修施工阶段的环境影响最小化。室内装修材料尽量采用具有绿色环保标志的绿色建材，油漆应采用环保油漆。

对装修过程中的施工噪声应严格管理，装修施工垃圾应及时清运。

6、施工期对交通的影响

施工期间，现场产生的大量建筑垃圾和生活垃圾需要运出，大量的建筑材料需要运入，运输车辆将会对城市的交通带来一定影响。建设单位、施工单位应会同交通部门定制合理的运输路线和时间，尽量避开繁忙道路和交通高峰时段，以缓解施工期对交通带来的影响。另外建设单位应与运输部门共同做好驾驶员的职业道德教育，按规定路线运输，按规定地点处置，并不定期地检查执行的情况。

采取上述措施后，将会有效地减轻施工期对交通的影响。

7、施工期生态环境影响分析

本项目地块内无植被和大量绿化，故本项目的施工不会产生植被破坏、绿化面积减少、水土流失等影响，且施工完成后，项目将进行大面积绿化美化，并且以稳定的乔木、灌木和花草取代现有野生灌木和蔬菜，而稳定的乔、灌木的生态效应要远远高于野生灌木的生态效应，具有优化现有生态环境的效果。

总之，项目施工期对环境产生的上述影响，均为可逆的、短期的，项目建成后，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、废水、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。

8.2 营运期环境影响分析

1、地表水环境影响分析

本项目属于吴峰污水处理厂收水范围，目前由于收水管网尚未建成，因此近期需自建污水处理站，对废水深度处理后执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）中一级 B 标准排放丹阳河。远期住宅生活污水、物管、幼儿园（含食堂）废水和社区生活废水（含食堂废水）等接管吴峰污水处理厂，社区食堂废水、幼儿园食堂废水经隔油池预处理后+生活废水经化粪池处理后，接管吴峰污水处理厂，废水接管执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准，最终经处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）中一级 A 标准排入丹阳河。

（1）近期（污水管网未建成的情况下）污水处理站工艺说明

本项目预计 2019 年投运，由于吴峰污水处理厂的收水管网铺设时序尚未确定，建设单位预留了环保投资，届时若尚未建成污水收水管网，建设单位将投建污水处理站，利用地块内部的污水管网，对废水进行收集+集中处理后排放。具体为：

①针对住宅、物管、社区服务中心、幼儿园生活污水，各建筑物配建化粪池，废水

经化粪池预处理，去除悬浮物及少量有机污染物，再进入自建的污水处理站深度处理。

②社区服务中心食堂和幼儿园食堂配建有隔油池，含油废水隔油预处理后，进入污水处理站深度处理。以下对自建污水处理站的工艺进行介绍。

自建污水处理站采用地埋式有动力污水处理设施，以“兼氧酸化+接触氧化”（A/O）工艺为主，具体见下图。

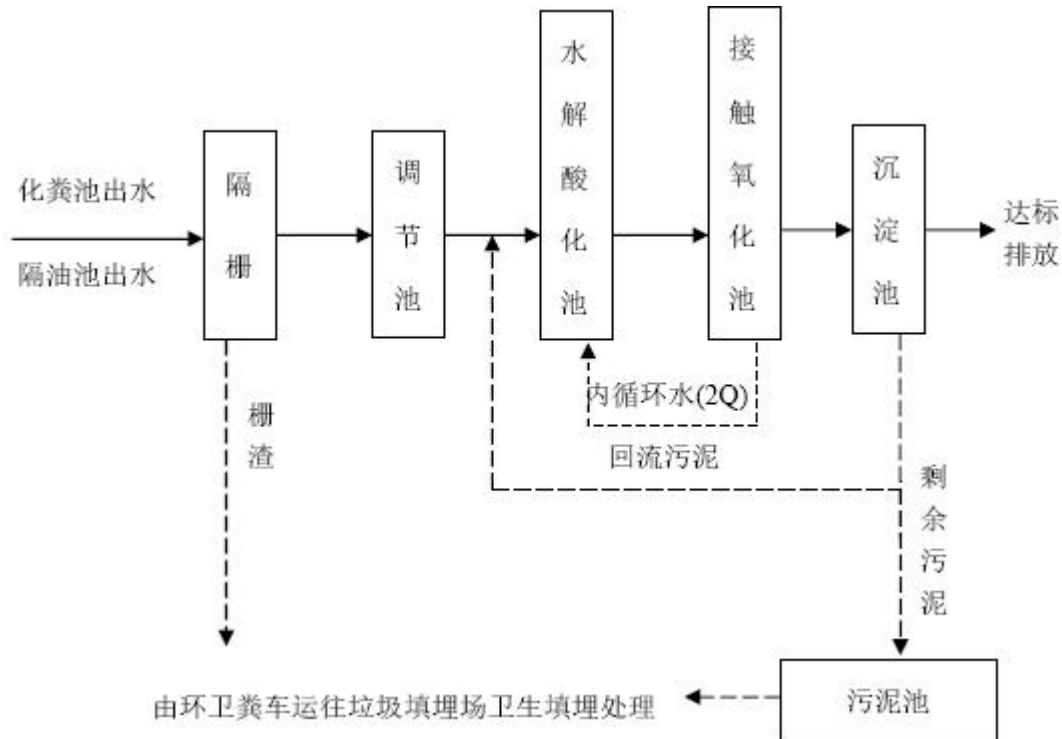


图 8-1 自建污水处理设施处理工艺流程图

●工艺说明：

①化粪池和隔油池出水经格栅去除较大杂物后入调节池（设计停留时间 2h）进行水质水量调节；

②调节池出水进入生化处理段进行生物处理，处理工艺为 A/O 工艺，污水首先进入水解酸化池（设计停留时间 3h）进行处理，然后进入接触氧化池（设计停留时间 8h）处理，接触氧化池出水中一部分以进水设计流量的 2 倍回流入水解酸化池重新参与生化处理，接触氧化池出水另一部分入沉淀池（设计停留时间 2h）沉淀；

③从接触氧化池排出的混合液经沉淀后上清液达标排放，沉淀出来的污泥部分回流到水解酸化池参与生化处理，其余剩余污泥进入污泥池，定期清运与栅渣一起由环卫部门清运。

地埋式污水处理站的效率见下表。

表 8-4 地理式污水处理站各处理单元处理效率一览（单位：mg/L）

处理单元	污染物	进水水质	出水水质	去除率（%）
调节池出水	COD	321.1	289.0	10
	SS	173.1	121.2	30
	氨氮	30.0	30.0	0
	TP	4.1	4.1	0
	动植物油	17.0	13.6	20
水解酸化池出水	COD	289.0	202.3	30
	SS	121.2	84.8	30
	氨氮	30.0	13.5	55
	TP	4.1	1.0	75
	动植物油	13.6	3.4	75
生物接触氧化池出水（含加药除磷）	COD	202.3	60.7	70
	SS	84.8	21.2	75
	氨氮	13.5	6.8	50
	TP	1.0	0.5	50
	动植物油	3.4	0.9	75
沉淀池出水	COD	60.7	57.7	5
	SS	21.2	19.1	10
	氨氮	6.8	6.8	0
	TP	0.5	0.5	0
	动植物油	0.9	0.9	0

类比金域蓝湾小区（采用自建污水处理站处理小区内生活污水）采用上述工艺处理生活污水的处理效果，采用以上 A/O 工艺处理废水气出水水质能够满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 B 标准排放。

（2）远期吴峰污水处理厂接管可行性

江宁吴峰污水处理厂位于江宁区横溪街道吴峰片区，整个厂区占地面积为 45259.43m²，污水处理厂处理总规模为每天 5 万 m³，目前已经建成一期工程，规模为每天 4 万 m³，污水再生利用规模 1 万 m³。

废水进入该污水处理厂首先经曝气沉砂池预处理后，采用 A²/O 活性污泥生物脱氮除磷工艺，对污水进行二级处理；再采用絮凝沉淀工艺以及生物滤池对污水进行深度处理，1 万 m³/d 经超滤+加氯处理后进入再生水管网，4 万 m³/d 尾水经紫外消毒水质满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）中一级 A 标准排入丹阳河。

本项目位于江宁吴峰污水处理厂收水范围内，在区域收水管网建成的情况下，本项目废水接管集中处理可行。

2、大气环境影响分析

本项目运营期主要大气污染源为居民厨房、社区配套食堂、幼儿园食堂产生的燃料燃烧废气、油烟废气以及汽车尾气。

(1) 燃料燃烧废气和油烟废气对环境的影响分析

本项目居民厨房均使用液化气或天然气，属清洁能源，可直接排放，同时本项目居民厨房油烟将在室内采用脱排油烟机脱油净化，厨房油烟去除效率按 60%计。每栋楼在设计时均留有集中排放的烟道，住户只需将脱排油烟机的排风口接入烟道管即可，然后统一进入附壁烟道至楼顶排放，烟道出口需高出依附的建筑物 1m 左右，通过烟道排放对周围的环境影响很小。

幼儿园建成后将移交政府，本项目在建设其食堂时将同时配套建设处理油烟废气的油烟净化器。本项目将合理设置幼儿园食堂油烟排口位置，烟气排放口避开附近环境敏感点，距周边敏感点的距离在 30m 以上；幼儿园食堂应选用符合环保要求的油烟净化器，处理效率要求不低于 75%，经处理后的油烟废气排放浓度小于 $2\text{mg}/\text{m}^3$ ，对周围的大气环境影响较小。

社区服务中心配套食堂在 60#建筑，油烟排口通至楼顶排放，烟气排放口避开附近环境敏感点，距周边敏感点的距离在 30m 以上；同时选用符合环保要求的油烟净化器，处理效率要求不低于 75%，经处理后的油烟废气排放浓度小于 $2\text{mg}/\text{m}^3$ ，对周围的大气环境影响较小。

(2) 汽车尾气对环境的影响分析

本项目无地下车库，全部为地面车位。由于地上停车位产生的污染物易于扩散，影响很小。

3、声环境影响分析

项目建成后主要噪声污染源有地面配电室、空调外机等设备，以及汽车出入小区的交通噪声等。

(1) 配电室噪声影响分析

建设项目的配电室设置在地面独立的设备房内，拟通过选用低噪声设备、安装减震垫以及增强房间密封性来降低低频噪声对周围人群的影响，配电室设置绿化带和隔离带与住宅楼隔开，并经过建筑物墙体隔声后，噪声对周边住宅楼影响较小，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。

1#配电室距离周边住宅楼最近距离约 6m，2#配电室距离周边住宅楼最近距离约

12m，3#配电室距离周边住宅楼最近距离约 8.5m。单台变压器可视为点声源，配电室距离最近住宅楼的距离在 6 米以上，变压器在室内，隔声量达 10dB（A）；通过 6m 距离的自然扩散衰减量为： $\Delta L=20\log(r/r_0)=20\log 6=16\text{dB}$ ，则 9 米处接受到的空调机组噪声级为 $70-10-16=44\text{dB（A）}$ ，小于 2 类区白天声环境标准 60dB（A）、夜间声环境标准 50dB（A）。因此配电室其运行噪声对项目住宅楼的影响较小。

（2）空调外机噪声影响分析

本项目均使用挂壁式/柜式分体空调，空调室外机放置在对应楼层外墙，房屋建筑时均预留摆放空调室外机位置。在安装空调时，选用低噪声设备、安装减震垫等可以有效降低室外机噪声影响。

（3）交通噪声影响分析

项目交通噪声具有非常明显的时段性，上下班高峰期车流量与平常时间相差悬殊，噪声影响主要集中在上下班高峰期。

在项目运营期间，应完善本项目建成区内的车辆管理制度；合理规划区内的车流方向，保持区内的车流畅通；禁止区内车辆随意停放，尤其是不得在人行道上停放；限制区内车辆的车速；禁止车辆鸣笛等。同时加强小区日常物业管理，严格控制进入小区的车流量，禁鸣喇叭。采取这些措施实施后，对周围声环境基本无影响。

4、固体废弃物环境影响

本项目固体废物按照类型分为居民以及各社区配套用房产生的生活垃圾，项目产生的生活垃圾采用密集垃圾桶收集方式，物管每天安排专人及时清理垃圾桶，交由环卫部门清送至垃圾填埋场填埋，清运过程应注意文明卫生，生活垃圾不会对环境产生不良影响；

生活垃圾中废书报、纸质包装物、塑料、金属和玻璃瓶类等，绝大部分可回收利用，其中的废纸和纸质包装箱等有回收利用价值的固废经收集整理后可出售，剩下的垃圾和不可再利用垃圾一起由市环卫部门统一收集清运和处理。

幼儿园产生的生活垃圾采用密集垃圾桶收集方式，由幼儿园后勤人员每天安排专人及时清理垃圾桶，交由环卫部门清运；幼儿园食堂产生的废油脂由学校委托有资质单位处置。

社区食堂产生的废油脂由社区委托有资质单位处置。

根据实际情况，目前南京各小区内生活垃圾均能做到日产日清。建设项目所有固体

废物均得到妥善处理，最终的固体废物外排量为零，对环境的影响较小。

5、外环境对本项目的影响分析

本项目周边 300m 范围内多为住宅区等，无大型污染型工业企业，因此，本项目受外环境影响主要是地块西侧 500kV 高压线，以及地块东南侧两个小企业。

（一）500kV 架空线路影响分析

本项目地块西侧有 1 条 550kV 双回架空线，边线距离地块红线约 50m。

（1）距离退让

根据《电力设施保护条例》（1998 年 01 月 07 日发布）、《电力设施保护条例实施细则》（2011 年 6 月 30 日修改）、《江苏省电力设施保护条例实施办法》（1997 年 12 月 15 日修正）、《城市电力规划规范（GB/T 50293-2014）》和《江苏省城市规划管理技术规定（2011）》（江苏省住房和城乡建设厅）相关规定，现分析如下：

①根据《电力设施保护条例》（1998 年 01 月 07 日发布）

“第十条 电力线路保护区：

架空电力线路保护区：导线边线向外侧延伸所形成的两平行线内的区域，在一般地区各级电压导线的边线延伸距离如下：

1-10 千伏	5 米	35-110 千伏	10 米
154-330 千伏	15 米	500 千伏	20 米”

②根据《电力设施保护条例实施细则》（2011 年 6 月 30 日修改）

“第五条 架空电力线路保护区，是为了保证已建架空电力线路的安全运行和保障人民生活的正常供电而必须设置的安全区域。在厂矿、城镇、集镇、村庄等人口密集地区，架空电力线路保护区为导线边线在最大计算风偏后的水平距离和风偏后距建筑物的水平安全距离之和所形成的两平行线内的区域。各级电压导线边线在计算导线最大风偏情况下，距建筑物的水平安全距离如下：

1 千伏以下	1.0 米	1-10 千伏	1.5 米
35 千伏	3.0 米	66-110 千伏	4.0 米
154-220 千伏	5.0 米	330 千伏	6.0 米
500 千伏	8.5 米		

第十二条 任何单位或个人不得在距架空电力线路杆塔、拉线基础外缘的下列范围内进行取土、打桩、钻探、开挖或倾倒酸、碱、盐及其他有害化学物品的活动：

- (一) 35 千伏及以下电力线路杆塔、拉线周围 5 米的区域；
- (二) 66 千伏及以上电力线路杆塔、拉线周围 10 米的区域。”

③根据《江苏省电力设施保护条例实施办法》（1997 年 12 月 15 日修正）

“第七条 在厂矿、城镇等人口密集地区、各级电压导线边线在最大计算弧垂和最大风偏后距建筑物的水平安全距离不可小于下列数值；

1-10 千伏 1.5 米 35-110 千伏 3-4 米
 154-220 千伏 5 米 300 千伏 6 米 **500 千伏 8 米”**

④根据《城市电力规划规范（GB/T 50293-2014）》

“7.6.6 现行国家标准《66kV 及以下架空电力线路设计规范》GB50061、《110kV~750kV 架空输电线路设计规范》GB50545、《1000kV 架空输电线路设计规范》GB50665 对架空电力线路跨越或接近建筑物的最小距离、与地面、街道行道树之间最小垂直距离等安全要素作出了详细的规定和说明，见下表：

表 8-5 架空电力线路边导线与建筑物之间的水平距离

线路电压 (kV)	110 (66)	220	330	500	750	1000
水平距离 (m)	2.0	2.5	3.0	5.0	6.0	7.0

注：在无风情况下。”

⑤根据《江苏省城市规划管理技术规定（2011）》（江苏省住房和城乡建设厅）

“4.8.13 架空管线之间及其与建（构）筑物的最小水平净距应符合表 4.8.13 的规定。

4.8.13 架空管线之间及其与建（构）筑物的最小水平净距
 （在最大计算风偏情况下） 单位：（米）

名称		建筑物 (凸出部分)	道路 (路缘石)	铁路 (轨道中心)	热力管线
电 力	10kV 边导线	2.0	0.5	杆高加 3.0	2.0
	35kV 边导线	3.0	0.5	杆高加 3.0	4.0
	110kV 边导线	4.0	0.5	杆高加 3.0	4.0
	220kV 边导线	5.0	5.0	杆高加 3.0	5.0
	500kV 边导线	8.5	8.0	杆高加 3.0	7.5
电信杆线		2.0	0.5	4/3 杆高	1.5
热力管线		1.0	1.5	3.0	-

注：电力、电信线路与道路、铁路的水平净距，指线路与道路、铁路平行敷设时，杆塔外缘与路缘石、轨道中心线之间的垂直距离。”

综合以上各种条例相关规定，取最大值作为保护距离，即 500kV 高压电力架空线保护范围为边导线外 20 米范围内，本项目地块内新建建筑均能满足此要求，退让距离达到 50m，保留建筑部分，有 2 栋建筑虽不满足 50m 要求，但超过 20m 要求。

(2) 电磁环境影响

本次评价采用类比法对该架空线路对本项目的影响进行了电磁环境影响评价。

按照类似线路的建设规模、电压等级、线路负荷、线路类型及使用条件等原则确定相应的类比工程。工频电场与线路的运行电压有关，相同电压等级情况下产生的工频电场大致相同。工频磁场与线路的运行负荷成正比。由于本项目周边的 500kV 送电线路模式为同塔双回架设，故选取镇江市 500kV 上陵线/上晋线进行类比，监测数据引用《镇江句容抽水蓄能 500kV 送出工程环境影响报告书》（2017 年 2 月）。

类比线路现状监测结果表明：500kV 上陵线/上晋线产生工频电场强度最大值为 $<6.971\text{V/m}$ ，工频磁感应强度（合成量）最大值为 $7.428\mu\text{T}$ ，分别符合《电磁环境控制限值》（GB8702-2014）中公众曝露限值工频电场强度 4000V/m 、工频磁感应强度 $100\mu\text{T}$ 的要求。

本项目周边的 500kV 同塔双回架空线路中心线距项目最近建筑距离约 50m，通过类比线路监测结果可知，本项目建筑物处的工频电场和工频磁场均能满足《电磁环境控制限值》（GB8702-2014）中公众曝露限值电场强度 4000V/m ，磁感应强度 $100\mu\text{T}$ 的要求，因此 500kV 架空输电线路对本项目影响较小。

(二) 周边企业对本项目的影响

本项目东南侧有两家企业，分别为南京市康美工艺品厂和南京梦通装饰涂料厂两家企业。

南京市康美工艺品厂生产流程为简单组装生产拖鞋工厂，原材料均采购，在厂区内进行人工和简单机械组装，已于 2016 年完成自查登记。该企业在生产中无废气产生，主要污染为生活废气和少量设备噪声，生活污水经化粪池处理后用于厂区绿化、噪声经厂房隔声、距离衰减后，不会对本项目造成影响。

通过《南京梦通装饰涂料厂年产 60 吨水性涂料项目》自查报告，该项目是将水、钛白粉、高岭土、重钙、增白剂等按一定比例投入分散机中分散均匀，在研磨机中研磨至规定细度，加入苯丙乳液及消泡剂、流平剂、印湿剂等其他助剂进行搅拌，使产品性状达到规定要求，停机计量包装、入库。

(1) 废水：生活污水经化粪池处理后用于厂区绿化。

(2) 废气：现有项目运行过程中产生的废气主要为含尘废气和有机废气。在生产过程中原料中含有的少量有机气体随着搅拌挥发出来，产生有机废气的量很少。含尘废气

为无组织排放，该项目以生产车间周界为边界向外设置了 50 米卫生防护距离。详见附图 2。

(3) 噪声：该项目夜间不生产，昼间厂界噪声完全可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。

(4) 固废：现有项目运行过程中产生的生活垃圾收集后委托环卫部门定期清运；包装钛白粉、纤维素、高岭土、轻钙、重钙等的包装材料为一般工业废物，废包装材料外售外售；根据《国家危险废物名录》，包装苯丙乳液、消泡剂、分散剂、助剂的废包装桶属危险废物，废物类别为“HW49 其他废物”，目前废包装桶用于装涂料。

由于废包装桶为危险废物，整改要求按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求设立危废堆存场所，危废需委托具有相关危险废物处置资质的单位处理。

本项目东南侧建筑距离南京梦通装饰涂料厂最近距离约 150m，不在其卫生防护距离范围内。综上所述，南京梦通装饰涂料厂对本项目的影响较小。

九、建设项目拟采取的防治措施及预期达到的治理效果

内容 类型	排放源 (编号)	污染物名称	防治措施	治理效果
大气 污染物	施工期	扬尘	1、洒水抑尘 2、限制车速 3、保持施工场地里面清洁 4、避免大风天气作业	减轻因施工对大气造成的不利影响
	运营期	油烟废气	脱排油烟机	通过内置烟道引至顶楼排放
燃烧废气				
水 污染物	各类生活污水、幼儿园和社区食堂废水	COD SS 氨氮 TP 动植物油	隔油池/化粪池+埋地式污水处理设施	近期达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级B标准接管市政污水管网；远期达到吴峰污水处理厂接管标准
固体 废物	居民和社区配套用房	生活垃圾	环卫部门定期清运	零排放，不产生二次污染
	幼儿园食堂 社区配套食堂	废油脂	委托有资质单位处理	
噪声	<p>施工期：按照《中华人民共和国环境噪声污染防治法》的有关规定施工，各阶段严格执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中限值要求，避免晚上大噪声设备进行施工，加强施工地的设备噪声管理，减少噪声排放，降低对周围声环境的影响程度。</p> <p>运营期：由环境影响分析中可知，只要切实落实本环评提出的各项建议和措施，如：配电室位于地面独立建筑室内，选用低噪声设备，并安装减震台座；空调外机选用低噪声设备，并安装减震垫进行减震处理，同时加强小区的日常物业管理，严格控制进入小区的车流量，禁鸣喇叭等措施的情况下，可使本项目的各种声源对项目内部和周界声环境影响较小。</p>			
其它	无			
<p>生态保护措施预期效果</p> <p>废气、废水、固废等经治理达标后排放。为减少本项目排放的污染物对周围环境的影响，同时加强园区内的绿化措施，建议本项目在绿化工程中要实行“常（绿）与落（针）相结合，乔（木）与灌（木）相结合，灌（木）与草（坪）相结合”。在采取适当、有效的生态预防、恢复措施，可将生态环境影响降至最小。</p> <p>要切实落实绿化指标，对环境进行绿化与美化。维持现有生态体系的功能。</p>				

三同时验收内容

建设项目不分期建设，也不分期验收，拟用于“环保三同时”措施方面的投资共约 200 万元，占总投资的 0.43%，三同时验收一览表见下表 9-1。

表 9-1 建设项目三同时一览表

项目	环保设施名称	环保投资 (万元)	数量	设计能力	处理效果
污水治理	雨污分流、管线铺设	50	/	/	符合规范
	雨水排口、污水排口	2	4 个	2 个污水、2 个雨水	符合规范
	隔油池	20	2 个	/	近期达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 B 标准排市政管网；远期达吴峰污水处理厂接管标准
	化粪池		若干	/	
地理式污水处理设施	1 套		处理能力 500m ³ /d		
废气处理	住宅楼内置烟道	40	/	/	符合规范
	食堂专用烟道	10	2 套	/	
噪声防治	设备隔声、减震措施	20	/	降噪量≥15dB (A)	工业企业厂界环境噪声排放标准
固废暂存	垃圾桶	18	若干	每栋住宅楼下均有，环卫部门清运；废油脂委托有资质单位处理	符合规范
其它	绿化	30	/	绿化面积共 36914m ²	美化环境
	排污口规范化设置	10	/	/	符合规范
合计		200	/	/	/

注：地块西南侧一个污水接管口，接入地理式污水处理设施；同时在地块东侧丹向公路预留一个污水接管口，为远期考虑。

十、结论和建议

10.1、结论

南京市江宁区人民政府横溪街道办事处拟投资 46848 万元在南京市江宁区横溪街道丹向公路以西，七仙大道以北建设安置房项目，即本项目——横溪街道土地综合整治安置房项目（吴峰地块）。

本项目总占地面积为 166518.78m²，其中已建部分占地面积为 32104m²，新建部分占地面积为 134414.78m²；总建筑面积 119338.17m²，其中已建部分建筑面积为 21013.01m²——已建 12 栋 2F~4F 的多层住宅楼，建筑编号为 1#~12#；新建部分建筑面积为 98325.16m²——新建 49 栋建筑，分别为 15 栋 4F+1D 的多层住宅（建筑编号为 13#~27#）、31 栋 2F 的多层住宅（建筑编号为 28#~58#）、1 栋 2F 的 6 班制幼儿园（建筑编号为 59#）以及 2 栋 2F~4F 的新社区公共服务设施（建筑编号为 60#和 61#）；另有 3 栋 1F 独立配电室，建筑编号 1#~3#配电室。总住宅户数 746 户（其中新建住宅 600 户，已建住宅 146 户）。计划幼儿园幼儿人数 180 人，教职工 36 人，幼儿园设有食堂。新社区公共服务设施主要功能定位为社区行政管理与公共服务、文化活动中心、卫生室、邮政所、警卫室、托老所等，并配套建设食堂。本项目无商业用房。

特别说明：已建住宅部分即吴峰新村（建筑编号 1#~12#）已于 2013 年取得环评批复，2016 年交付。本次评价针对新建部分——即建筑编号 13#~61#。

（1）符合产业政策

建设项目为 E4710 房屋工程建筑，对照《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》，本项目不属限制和禁止用地目录；对照《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（国家发改委令 2011 第 9 号）、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（2012 年本），本项目不属于淘汰、限制类项目，为国家允许建设项目，因此符合当前国家产业政策要求。

综上所述，建设项目符合国家相关产业政策。

（2）符合规划

本项目地块位于南京市江宁区横溪街道丹向公路以西，七仙大道以北，本项目取得南京市江宁区发展和改革局文件；同时本项目取得南京市国土资源局江宁分局关于本项目的用地预审；南京市规划局出具了建设项目选址意见书和规划设计要点。

根据建设项目选址意见书和规划设计要点，本地块用地性质为 R2 二类居住用地，本项目主要建设开发内容为住宅和相关配套用房，建设内容符合规划要求，选址合理可

行。

(3) 实现达标排放和污染防治措施

项目实施后各种污染物均得到有效治理，做到污染物达标排放：

①本项目建成后废水主要为住宅、物业、幼儿园（含食堂）和社区配套用房（含食堂）产生的生活废水，废水排放量约 118576t/a，近期幼儿园和社区食堂废水由隔油池预处理后和各类生活废水由化粪池预处理后一起经自建地理式污水处理设施处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 的一级 B 标准后排入东南侧泄洪沟，最终汇入丹阳河；远期待项目周边管网建成后可接入吴峰污水处理厂。

②居民厨房燃料燃烧废气与油烟废气产生量较少，经相应脱排油烟机处理达标后，通过内置烟道通至楼顶高空排放，幼儿园食堂以及社区配套食堂产生油烟废气经油烟净化器处理达标后，通过内置专用烟道引至楼顶排放，排口设置远离周边敏感目标。

③项目内部噪声设备经合理布局、距离衰减、隔声减震等措施后，项目边界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类和 4 类标准排放，对环境影响较小。

④生活垃圾由环卫部门定期清运，废油脂委托有资质单位处置，固体废物都能得到合理处置，不产生二次污染。

本项目对所排放的污染物均采取了污染控制措施，可做到污染物达标排放
本项目对所排放的污染物均采取了污染控制措施，可做到污染物达标排放。

(4) 地区环境质量不降低

项目实施后由于污染物发生量及排放量较小，不会改变周围地区当前的大气、水、声等环境质量的现有功能要求。

(5) 总量控制

建设项目为新建项目，尚未下达总量控制指标。根据项目的排污特征，并结合江苏省总量控制的要求：

本项目建设完成后近期主要水污染物排放量为：COD 7.11t/a、NH₃-N 0.95t/a。远期项目污水经预处理后接管进入吴峰污水处理厂，计入吴峰污水处理厂总量。

(8) 排污口规范化设计

按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》【苏环控（97）122 号】要求：建设项目排污口必须进行规范化设置，并按规范设置环保图形标志牌。本项目新增雨水排

放口 2 个，新增污水排口 2 个，雨水排口位于丹向公路，污水排口位于丹向公路和地块西南侧。

(9) 总结论

本项目建设符合国家产业政策，拟建场址没有历史遗留的环境问题，地块适宜作为二类居住用地开发；项目选址符合南京市横溪街道规划；项目建设经济技术指标与项目的规划设计要点相符；项目所在区域大气、水环境、声环境状况可以达到所在功能区要求；本项目对所排放的污染物采取了污染控制措施，污染物达标排放，对评价区的的大气、水、声环境影响较小；经预测分析，在采取合理可行的控制措施后，外环境对本项目的影响也较小。

因此，本项目就环境保护角度而言，在该地建设是可行的。

10.2、要求及建议

(1) 建设单位在项目实施过程中，务必认真落实本项目的各项治理措施，加强对环保设施的运行管理，制定有效的管理规章制度，落实到人，确保环保设施的正常运转。

(2) 建设单位在项目的实施过程中，须严格按照国家及地方有关的环境法律法规控制和管理好施工期污染源的排放。

(3) 建设项目施工期产生的噪声应严格控制，夜间施工应办理许可证，到当地环保部门登记。

(4) 本项目住宅在安置时，应公示公告建筑周边环境状况及可能存在的污染影响，拟采取的防治措施等，并将其作为出售合同的必备条款。

上述结论是在建设单位确定的建设方案和规模基础上得出的，若建设单位方案、规模发生重大变化，则应另向有关部门申报，并重新进行环境影响评价。

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：

经 办 人：

审 核 人：

签 发 人：

公 章

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 立项（2015）

附件 4 立项（2016）

附件 5 南京市规划局建设项目规划设计要点

附件 6 选址意见书及红线图

附件 7 用地预审

附件 8 吴峰新村环评批复

附件 9 业务咨询表

附图 1 建设项目地理位置图

附图 2 建设项目周边环境概况图

附图 3 建设项目总平面布置图

附图 4 建设项目所在区域生态红线区域保护规划图

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。