

一、建设项目基本情况

项目名称	南京盛鸿达房地产开发有限公司 NO.2016G13 地块房地产开发项目				
建设单位	南京盛鸿达房地产开发有限公司				
法人代表	郑晓峰	联系人	董凤娣		
通讯地址	南京市高淳区经济开发区古檀大道 3 号 1 幢				
联系电话	13815863139	传真	—	邮政编码	
建设地点	本项目选址位于高淳区淳溪街道梅园路以南、双湖路以西地块				
立项审批部门	南京市高淳区发展和改革局	批准文号	高发改投资[2017]17 号		
建设性质	新建		行业类别及代码	房地产开发经营[K7010]	
占地面积(平方米)	44776.1		绿化面积(平方米)	17561.19	
总投资(万元)	54800	其中：环保投资(万元)	1312	环保投资占总投资比例	2.39%
评价经费(万元)		预期投产日期	2019 年 9 月		
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):					
水及能源消耗量					
名称	消耗量		名称	消耗量	
水(吨/年)	151125.35		燃油(吨/年)	—	
电(千瓦时/年)	5832400		天然气(万立方米/年)	11.22	
燃煤(吨/年)	—		其它	—	
废水(工业废水□、生活污水√)排水量及排放去向: 本项目生活、商业、配套公建等废水共 120993.04t/a, 废水经化粪池处理满足接管标准后接管污水管网, 最终进入高淳新区污水处理厂, 处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级 A 标准后排入官溪河。					
放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况: 无。					

工程内容及规模（不够时可附另页）：

1 项目由来

为了加快南京市高淳区城镇化发展步伐，提高土地资源的集约利用，满足日益增长的住房要求以及改善居民住房条件和生活环境，南京盛鸿达房地产开发有限公司依据南京市高淳区城乡总体规划拟在高淳区淳溪街道梅园路以南、双湖路以西（城镇混合住宅用地），征地 44776.1m²、投资 5.48 亿，建设梅园路以南、双湖路以西地块（NO.2016G13）项目。拟建项目为住宅小区房地产开发项目，目前本项目已得到南京市高淳区发展和改革局备案文件（高发改投资[2017]17 号）。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》中的有关规定，凡从事对环境有影响的建设项目都必须执行环境影响评价制度。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部令第 33 号），本项目应编制环境影响报告表。

受南京盛鸿达房地产开发有限公司委托，我单位承担本项目的环境影响评价工作，编制环境影响报告表。我单位接受委托后，认真研究了该项目的有关材料，并进行实地踏勘和现场调研，收集和核实了有关材料，依据国家有关法规文件和环境影响评价技术导则，编制了本项目环境影响评价报告表。

2 本项目建设内容

2.1 本项目工程内容及规模

项目名称：南京盛鸿达房地产开发有限公司 NO.2016G13 地块房地产开发项目

建设地点：位于高淳区淳溪街道梅园路以南、双湖路以西地块（NO.2016G13）

（本项目地理位置图见附图 1）。

总投资：54800 万元。

建设性质：新建。

建设单位：南京盛鸿达房地产开发有限公司。

用地规模：项目总用地面积约 44776.1m²。

建设规模：地上新建 10 栋住宅楼（11+1F）、2 栋住宅楼（9F）、1 栋幼儿园教学楼（3F）及相关配套设施；地下新建人防工程及地下停车库。

根据相关设计资料，本项目规划总建筑面积约 112572m²，其中地上建筑面积 78488m²，包括住宅建筑、商业配套建筑（商铺、物业管理用房、社区养老服务中心以

及精品超市)、幼儿园和配电间等；地下建筑面积 34084 m²，包括人防工程及地下停车场。

总户数：588 户。

工程进度：自 2017 年 10 月~2019 年 9 月。

2.2 本项目地理位置及周边环境概况

本项目选址位于高淳区淳溪街道梅园路以南、双湖路以西地块（NO.2016G13）。

项目地块西侧 53m 为高淳新区污水处理厂（本项目红线距离高淳区新区污水处理厂厂界），项目西侧 381m 为石固河；项目地块西南侧紧邻海尔双湖壹号公馆，项目西南侧 468m 为汶溪村居民点；项目地块南侧 485m 为东方曼园住宅小区；项目地块北侧 323m 为棠梨港村居民点。本项目周边 500m 范围环境概况见附图 2。

2.3 工程主要建设内容及经济技术指标

①建设内容

建设住宅、商业及社区配套用房，同步实施环境绿化、道路、活动场地、地面停车场及水、电、气等综合配套设施。项目规划总建筑面积约 112572m²，其中地上建筑面积 78488m²，包括住宅建筑、商业配套建筑（商铺、物业管理用房、社区养老服务中心以及精品超市）、幼儿园和配电间等；地下建筑面积 34084 m²，包括人防工程及地下停车场。

本项目地上新建 10 栋 12 层住宅楼、2 栋 9 层住宅楼、1 栋 3 层幼儿园教学楼及相关配套设施；地下新建人防工程及地下停车场。居住户数 588 户，居住人口 2058 人。配套 771 个机动车停车位、1178 非机动车停车位。

②经济指标

表 1-1 工程项目经济技术指标

序号	项目	单位	技术指标	规划设计要点
1	用地面积	平方米	44776	
1.1	建筑用地面积	平方米	9725.8	
1.2	幼儿园用地面积	平方米	4050	
1.3	绿化面积	平方米	17561.19	
1.4	其他建设用地面积	平方米	13439.11	
2	总建筑面积	平方米	112572.19	
2.1	地上建筑面积	平方米	78488.06	
2.2	地下建筑面积	平方米	34084.13	
3	总计容积率面积	平方米	80555.31	
3.1	住宅建筑面积	平方米	75091.03	
3.2	商业配套建筑面积	平方米	1933.89	
3.2.1	商铺	平方米	364.31	

3.2.2	物业管理用房	平方米	451.56	
3.2.3	社区养老服务中心	平方米	117.62	
3.2.4	精品超市	平方米	1000.4	
3.3	幼儿园	平方米	3094.39	
3.4	配电间	平方米	436	
2.2	地下建筑面积	平方米	32014.48	
	其中：地下停车场面积	平方米	26020.56	
4	容积率		1.799	要求： $1.01 \leq \text{Far} \leq 1.8$
5	建筑密度	%	21.72	要求： ≤ 25
6	绿地率	%	39.22	要求： ≥ 30
7	机动车停车位	辆	771	
7.1	地上停车位	辆	11	
7.2	地下停车位	辆	760	
8	非机动车车位	辆	1178	
9	总户数	户	588	
10	建筑高度	m	≤ 35	要求： ≤ 35

2.4 平面布局

本项目 2 栋 9 层住宅楼和幼儿园位于地块南侧，10 栋 12 层住宅楼沿梅园路方向并行排列。商业及配套公建建筑（商铺、物业管理用房、社区养老服务中心以及精品超市）位于北侧 10#、11#和 12#住宅楼底层。1#和 2#配电房分别位于 6#住宅楼和 9#住宅楼以及 5#住宅楼和 7#住宅楼之间，并且都紧邻内环道路。居住小区在双湖路一侧设置小区人行主入口，在小区南北两侧分别设置机动车出入口。

小区内采用内环道路解决交通、机动车入户及消防问题。小区机动车停车采用地下停车结合少量地面停车的方式，地下车库出入口结合小区出入口集中设置，使车辆方便迅速进入地下车库，减少车辆对小区内部环境的影响，尽量保证小区内行人的安全。

小区住宅组团内部景观重点打造中心景观空间。以休憩活动小广场与步行路径相结合，亦动亦静，为居民营造环境优美的休憩活动场所。景观铺地、小品营造上注重文化，与住宅建筑相呼应，体现江南民居居住文化。绿化植被上选择高淳本土树种和植物，组成乔、灌、草结合的多层次植物群落和绿化景观，力争四季有景。

从交通系统上来看主要包括两方面内容：动态交通体系与静态交通体系，动态交通包括车行体系与步行体系。交通设计原则为“通而不畅，顺而不达”。一方面保证很方便的建立个居住组团与外界的联系，另一方面又保持各自居住组团的独立性。另外，结合小区公共空间与绿色通廊组织步行体系，为居民提供安静的休闲环境与被动式交往休闲体系，创造良好的社区氛围。小区内部设计一条环路，步行空间是结合绿化通廊形成步行空间，这样在每个庭院景观及绿化通廊形成连续的步行空间体系。

在静态交通系统组织方面，主要是要考虑机动车的停车问题，充裕的停车位是社区形成的必要保障。停车位的设置采用小区内部就近解决方式，在小区地下设置地下停车场及少量地面停车场。

本项目平面布置见附图 3。

2.5 公建工程

2.5.1 给水

(1)水源

由南京市高淳区市政供水管网提供，根据规划并结合小区道路施工分批建设给水干管及支管。为提高供水可靠性，横、纵路布置给水管形成环路。

(2)用水量标准及用水量

1、居民生活用水根据《江苏省城市生活与公共用水定额》（2012 修订），按 160 L/（人·日）计算。本项目居民共 2058 人，每天用水量为 329.28t，年用水量为 120187.2t。

2、商业配套建筑用水根据《江苏省城市生活与公共用水定额》（2012 修订），按 5L/（m²·天）计算。商业配套建筑面积共 1933.89 m²，则每天的用水量为 9.67t，年用水量为 3529.35t。

3、幼儿园用水根据《江苏省城市生活与公共用水定额》（2012 修订），按 42 L/（人·日）计算。本项目幼儿园共 295 人，每天用水量为 12.39t，年用水量为 4522.35t。

4、绿化用水根据《建筑给水排水设计规范》，按 2L/（m²·天），每年浇水 250 天计算，绿化用水量每天为 35.12 t，每年为 8780.6t。

5、其他用水按上述总水量 10% 计算，每天用水量为 38.65t，每年用水量为 14105.86t。

综上，本项目每天用水量为 425.11t，每年用水量为 151125.35t。

(3)供水方式

为充分利用市政水压，低楼层用水由市政水压直接供水，高楼层用水均采用恒压变频给水设备加压供水，保证用水压力稳定、合理、节能，变频设备设于地下室泵房内，供电要求双回路。

2.5.2 排水

采用雨污水分流制。

(1)本项目生活、商业、配套公建等废水全部经化粪池初步处理排入市政污水管网进入高淳新区污水处理厂。

(2)雨水工程：雨水经雨水井、室外雨水口、室外雨水管网排入市政雨水管。

本项目给排水情况见表 1-2。水平衡图见图 1-1。

2.5.3 通风设计

(1)地下室汽车库设有机械进排风系统，换气次数按每小时不小于六次考虑。

(2)地下室电设备用房按发热量确定其所需通风量，设机械进排风系统。

(3)地下室水泵房按每小时六次换气次数确定通风量，设机械进排风系统。

2.5.4 供电

本工程消防负荷如消防水泵、消防电梯、排烟设施、事故应急照明、火灾自动报警及消防联动设备等按二级负荷要求供电，其中消防中心用电、应急照明以及管理用计算机电源为特别重要负荷，一般客梯、生活水泵等按二级负荷要求供电，一般照明、空调动力、景观照明等按三级负荷要求供电。

供电电源：由电业提供二路独立的 10KV 电源，以电缆埋地形式进户。10KV 中压配电系统：10KV 系统为单母线分段运行。两段母线不设联络开关，操作电源采用直流操作。计量方式为高供高量。

2.5.5 供气

本小区气源采用天然气。根据城区规划，燃气经地块内配套燃气调压站接入，以低压管网供气。

本工程主要燃气用户为住宅部分低压用气。项目天然气年消耗量为 $11.22 \times 10^4 \text{m}^3/\text{a}$

2.5.6 供热、制冷

小区内不设集中供热设施。居民采暖均采用各家各户的空调，不统一设置中央空调。住宅的热水供应方式采用分户制热供应方式。各公建及地下车库内均不设置热水管线。

2.5.7 绿化

本工程项目绿化面积 17561.19m^2 。

2.5.8 环保设施及投资

本项目环保投资 1312 万元，约占总投资的 2.39%，环保设施及投资情况见表 1-3。

表 1-2 工程项目给排水一览表

用水项目	规模		用水指标		用水天数	用水量		排水量		用水指标选取依据
	单位	数值	单位	数值	天	(m ³ /d)	(m ³ /a)	(m ³ /d)	(m ³ /a)	
居民生活	人	2058	L/(人·日)	160	365	329.28	120187.20	279.89	102159.12	《江苏省城市生活与公共用水定额》(2012 修订)
商业配套建筑用水	平方米	1933.89	L/(m ² ·天)	5	365	9.67	3529.35	8.22	2999.95	
幼儿园用水	人	295	L/(人·日)	42	365	12.39	4522.35	10.53	3844.00	
绿化用水	平方米	17561.19	L/(m ² ·天)	2	250	35.12	8780.60			《建筑给水排水设计规范》
其他用水					365	38.65	14105.86	32.85	11989.98	按以上 10% 计算
合计	—		—			425.11	151125.35	331.49	120993.04	—

表 1-3 本项目环保投资表

污染源	内容	数量(套)	投资(万元)	处理效果
废水	化粪池及管网		1200	达标接管
废气	地下车库排风系统、居民油烟排放管道等	—	30	达标排放
噪声	基础减震措施	—	8	厂界达标
固废	垃圾收集系统		2	
绿化	绿化	17561.2m ²	70	
其他	排污口规范化设置		2	满足环境管理要求
	合计		1312	—

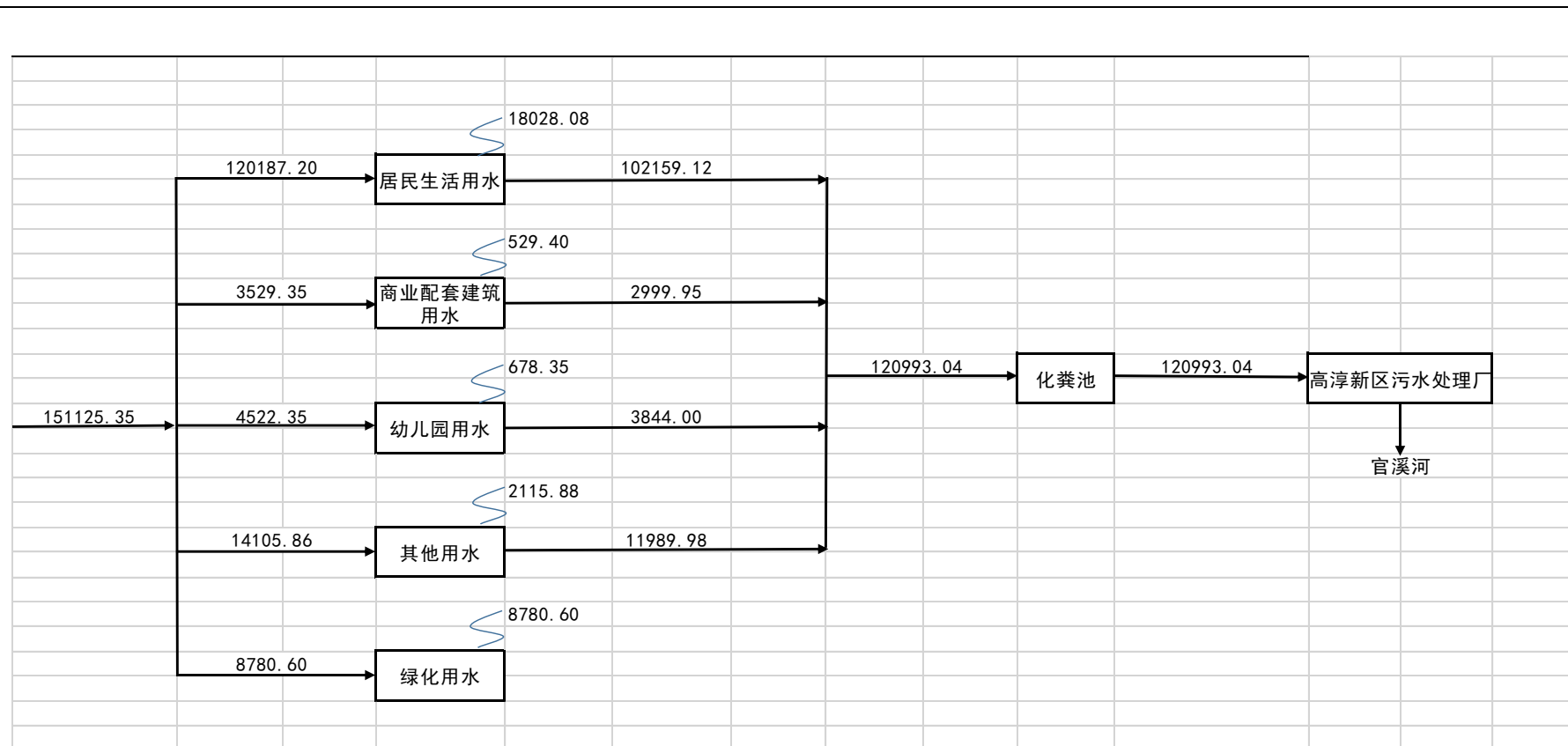


图 1-1 本项目水平衡图 (t/a)

2.6、配套商业定位

本项目配套商业用房（包括精品超市和商铺）位于北侧 10#和 11#住宅楼底层，未设置专门的商业用楼。

根据《南京市大气污染防治条例》：

第三十二条：本市主城、新市区和新城范围内，新设可能产生油烟、烟尘的饮食服务项目，经营者应当事先予以公示并书面征求相邻单位和居民的意见。经营者在向环保部门报批环境影响评价报告时，应当对公众意见采纳情况作出说明，并报送工商行政、卫生行政管理部门备案。环保部门在作出行政许可前，应当对公众意见进行核实。

前款规定的项目选址应当符合下列规定：

- （一）在成片新开发小区的经营场所应当独立于住宅楼；
- （二）在具有商住两用性质的大楼内的经营场所应当符合规划要求，并不得与居住层相邻；
- （三）经营场所应当选择符合环境保护规定，不易造成环境污染纠纷的地点。

根据《江苏省大气污染防治条例》：

第五十九条禁止在下列场所新建、扩建排放油烟的饮食服务项目：

- （一）居民住宅楼等非商用建筑；
- （二）未设立配套规划专用烟道的商住综合楼；
- （三）商住综合楼内与居住层相邻的楼层。

第六十条饮食服务业经营者应当采取下列措施，防止对大气环境造成污染：

- （一）设置油烟净化装置，定期进行清洗维护，保持正常运行；
- （二）按照规范设置餐饮业专用烟道；
- （三）营业面积在五百平方米以上的餐饮企业，应当安装油烟在线监控设施。

根据《江苏省环境噪声污染防治条例》：

第十五条：新建居住组团和住宅楼内不得建设或者使用可能产生环境噪声污染的设施、设备。在城市居住区、居住小区内新建按照规划设计要求配套的可能产生环境噪声污染的生活、消费、娱乐等公共服务设施，与相邻最近的居民住宅边界的直线距离不得小于三十米。

根据以上要求，本项目配套商业用房全部位于居民楼底层，未设置专门的商业用楼，因此本项目居民楼不得新建、扩建排放油烟的饮食服务项目。

对于配套商业用地与相邻住宅边界小 30m 的区域内,不得引进餐饮、娱乐(如 KTV、会所)、大型批发市场(如五金、建材)等有高污染项目。建设单位在售房/租赁商业用房时,应在售房/租赁合同中明确告知本项目商业用房是否具备餐饮功能;同时商业用房在售房/租赁时须书面告知业主有关限制要求,禁止引进扰民项目;商业用房招商具体进驻项目须另行办理环保手续。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题:

本项目为新建房地产项目,项目所在地块为空地,无遗留环境问题。

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）：

1 地理位置

高淳区位于南京市西南端、苏皖交界处，地处北纬 31°14'~31°26'、东经 118°41'~119°14'之间。北界溧水区，东临溧阳市，南部、西部与安徽省郎溪、宣州、当涂三县（市）毗连。全境东西最长相距 49 公里。南北最阔相距 29 公里，总面积 801.8 平方公里（统计面积 771 平方公里），其中陆地面积 556.5 平方里，占总面积的 70.65%；水域面积 235.5 平方公里，占总面积 29.35%。

2 地形、地貌

高淳区为长江下游冲积平原区，从地质上来说，该区域位于新华夏系第二巨型隆起带与秦岭东西向复杂构造带东延的复和部位，属元古代形成的华南地台。地表为新生代第四纪的松散沉积层堆积。该处地震烈度为 6 级。

高淳区地形东高西低，分为圩区、半山半圩、山区三大类，水田土壤主要为青泥土、白泥土、黄泥土、马肝土、泥骨土，旱地土壤沙土、黄土、夜潮土等。高淳区东部低山丘陵为茅山山脉的余脉，呈东北-西南走向延伸，山势平缓，是太湖水系与水阳江、青弋江水系的分水岭—西部圩区是固城、石臼、丹阳等湖的湖积平原，地势低平，河流、沟渠纵横交错。东部低山丘陵区河流东入太湖，河网密度较稀；西部圩区河流西通长江，河网密度较大。高淳区东部为茅山、天目山余脉结合部，是蜿蜒起伏的丘陵山区，西部为碧波荡漾的固城湖、石臼湖所环抱，是河网稠密的圩区。

3 气象

高淳区属于北亚热带季风气候，气候温和、四季分明、雨量适中，降雨量四季分配不均。冬半年受寒冷的极地大陆气团影响，盛行偏北风，雨量较少；夏半年受热带或副热带海洋性气团影响，盛行偏南风，降雨丰富。尤其在夏春之交的 5 月底至 6 月，由于“极锋”移至长江流域一带而形成“梅雨”。夏末秋初，受沿西北移动的台风影响而多台风雨，年日照 1987-2170 小时。该地区主要的气象气候特征见下列资料：

温度：多年平均气温 15.6℃。1 月最冷，月平均气温 2.7℃；7 月最热，月平均气温 28.3℃。

降水：年平均降水量 1197.3mm，89%的年份的降水量在 1000mm 以上。最大年降水 1738.4mm，最少年降水 679.1mm。全年降水 6 月份最多，12 月份最少。

日照：年平均日照 1941.9 小时，年日照百分率 44%。

风速：年平均风速 3.1m/s，最大风速 17m/s。春季平均风速 3.7m/s，夏季 3.2m/s，秋季 2.6m/s，冬季 3.0m/s。

高淳区全年风玫瑰图如下所示：

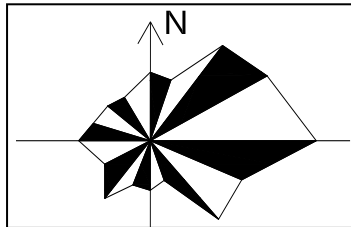


图 2-1 建设项目所在地全年风玫瑰图

4 水文

项目区域主要的地表水系为石固河，石固河又名双湖河，是连接固城湖与石臼湖的主要水系。

建设项目最终纳污水系为官溪河。官溪河全长 8.7km，东连著名的固城湖，西经杨家湾船闸连接运粮河入长江。河底高程 3.5-4.5m。河面宽 40-60m，流域面积 24km²。目前官溪河主要使用功能为渔业、航运及灌溉排洪，同时也是生产生活废水的接纳河。

建设项目所在区域功能区分类及标准一览表如下。

序号	功能区类别	功能区分类及执 标准
1	水环境功能区	石固河、官溪河《地表水环境质量标准》(GB3838—2002) III类标准
2	环境空气质量功能区	二类区，执行《环境空气质量标准》(GB3095—2012) 二级标准
3	声环境功能区	本项目所处区域为 2 类区，执行《声环境质量标准》(GB3096—2008) 2 类标准，靠双高路一侧执行《声环境质量标准》(GB3096—2008) 4a 类标准
4	是否基本农田保护区	否
5	是否风景保护区	否
6	是否水库库区	否
7	是否城市污水集水范围	是
8	是否管道煤气干管区	否

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

高淳区位于南京市南部，被誉为南京的后花园和南大门，是世界慢城联盟授予的中国首个“国际慢城”、国际慢城联盟中国总部所在地，华东地区特色现代都市农业基地、长三角地区重要休闲旅游目的地，也是长三角地区制造业服务枢纽和高端制造业配套基地，同时也是南京四大副城之一。

1 综合

初步核算，全年地区生产总值 573.73 亿元，比上年增长 8.0%。其中，第一产业增加值 40.13 亿元，增长 0.1%；第二产业增加值 285.61 亿元，增长 8.0%；第三产业增加值 247.99 亿元，增长 9.3%。产业结构继续优化，第三产业占 GDP 比重由上年的 41.9% 上升为 43.2%，三次产业的结构由上年的 7.2：50.9：41.9 优化调整为 7.0：49.8：43.2

大力促进城乡居民就业创业。开发就业岗位 1.68 万个，转移农村劳动力 6900 人次，吸纳大学生就业 10195 人。年末城镇登记失业率为 2.95%。

经济社会发展中存在的主要问题是：在宏观经济新常态特征更加明显的新背景下，支撑发展的项目不多、产业不强，尤其是工业经济基础薄弱，区域创新体系还不完善；立体化交通还未形成；主体财源支撑不足；民生保障有待进一步提高。

2 农业

农业生产总体保持平稳。2016 年，全区共完成农业总产值 73.25 亿元，比上年增长 5.7%。全年粮食种植面积 28.26 万亩，总产量 14.02 万吨，分别比上年下降 4.75%、10.10%；油料作物种植面积 9.32 万亩，比上年减少 34.0%，油料产量 1.47 万吨，比上年减少 41.92%；蔬菜种植面积 8.48 万亩，比上年减少 3.75%，总产量 27.91 万吨，比上年减少 2.93%；食用菌总产量 2.93 万吨，比上年增长 0.08%。全区茶园面积 2.6 万亩，茶叶产量 350 吨。

林业生产稳中有进。全区年末实有封山（沙）育林面积 42 万公顷，当年完成营造林面积 555 公顷，人工造林面积 288 公顷。四旁(零星)植树 42 万株，成林抚育实际面积 4.2 万亩，林木覆盖率 26.07%。当年苗木产量 39 万株，水果产量 1.64 万吨。

渔业生产略有下降。2016 年，全区养殖水面面积 12.51 万亩，比上年下降 1.26%。水产品总产量达到 4.70 万吨，比上年上升 4.19%，其中：养殖产量达到 4.51 万吨，比上年下降 0.12%，占水产品产量的 95.86%，比重比上年减少 0.02 个百分点。全区螃蟹产量达到 1.47 万吨，比上年下降 5.05%。

畜牧业因政策影响逐步萎缩。全区年末生猪存栏 6.48 万头，比上年减少 4.0%，出栏头数 11.11 万头，比上年下降 3.98%；家禽存栏数 111.16 万只，比上年下降 4.00%，出栏数 454.61 万只，比上年下降 4.0%。肉类总产量为 1.54 万吨，比上年下降 3.75%，禽蛋产量 1.11 万吨，下降 4.3%。

现代农业发展加快。完成土地综合整治 17538 亩，新增高标准农田 0.8 万亩、设施农业 6250 亩，农业综合机械化水平达 81.5%，新发展市级以上农业龙头企业 28 家，江苏高淳现代农业科技园区正式揭牌运行。全区新认证绿色食品 3 个。

农业生产条件持续改善。水利工程建设继续加强，2016 年，水利建设共投入资金 6.28 亿元，比上年同期增长 23.4%，其中，农田水利建设投入 1.98 亿元，改善灌溉面积 4.24 万亩，新增或恢复有效灌溉面积 1.31 万亩，新增旱涝保收农田 2.2 万亩。农业机械化程度有所提高，年末全区农业机械总动力 53.01 万千瓦，比上年增长 0.82%，大中型拖拉机 435 台，比上年增长 8.48%，联合收割机 252 台，比上年增长 4.13%。

3 工业和建筑业

工业经济平稳增长。全年实现全社会工业总产值 1271.53 亿元，比上年增长 6.0%，主营业务收入 1258.26 亿元，比上年增长 6.3%，利润总额 81.45 亿元，比上年增长 7.5%。其中：规模以上工业企业完成产值 932.16 亿元，主营业务收入 923.47 亿元，利润 66.96 亿元，分别比上年增长 7.0%、7.9%、6.5%。

建筑业外部环境压力加大。2016 年，全区完成建筑业施工总产值 332.7 亿元，比上年减少 9.5%，新开工面积 1100 万平方米，竣工面积 1420 万平方米，分别比上年减少 19.1%、减少 13.9%。建筑业从业人员 5.3 万人，比上年有所减少。2016 年，获国家优质工程 5 项、省优质工程 5 项。

4 固定资产投资

固定资产投资稳步增长。2016 年，全区完成固定资产投资 463.75 亿元，比上年增长 9.0%，其中：第一产业完成投资 5.05 亿元；第二产业完成投资 271.75 亿元，其中工业投资 258.15 亿元；第三产业完成投资 186.95 亿元。投资结构不断优化，服务业投资占比 40.3%，比上年提升 0.7 个百分点。完成房地产开发投资 24.62 亿元，比上年下降 37.7%，其中，住宅开发投资 17.93 亿元，下降 42.9%；商业营业用房投资 5.12 亿元，下降 19.4%。全年商品房销售面积 64.70 万平方米，增长 78.4%。商品房销售额 49.26 亿元，增长 145.2%。

有效投入持续加大。2016 年全区安排重点项目 175 个，开工 167 个，开工率达到 95.4%，完成年度投资 181 亿元，竣工投用 34 个。全年产业类重点项目开工 88 个，开工率 94.6%，完成投资 143.5 亿元，润京医疗橡胶、红复新材料、三达制衣等一批工业项目建成投用，红太阳世界村健康电商产业园、房车营一期等一批服务业项目建成投用，SAP 跨境电商平台上线试运行。非产业类重点项目开工 79 个，开工率 96.3%，完成投资 37.5 亿元。

5 城乡建设

基础设施建设稳步推进。城市景观面貌极大改善，开工建设石固河北延、固城湖南北路人行道改造工程，高标准完成大丰河三期、凤山路跨石固河大桥、保圣寺文化商业街外部景观等工程。建成投用玉泉路、春东路压缩式垃圾中转站，加快推进天河路、凤山西路垃圾中转站建设。

生态文明建设持续推进。完成省级生态红线区域调整工作，生态红线区域总面积达到 243.37 平方公里，占国土面积的比例为 30.35%。关停整治规模畜禽养殖场 291 家，完成横溪河水生态修复工程，固城湖饮用水源地达标建设通过省级现场验收，集中式饮用水源地水质达标率达 100%，完成农村河道清淤土方 420 万方，创成水美乡村 6 个。光大国际垃圾焚烧发电项目正式开工建设。有效落实秸秆禁烧、扬尘治理措施。扎实推进“绿色南京”建设，成片造林 4300 亩，建设省级绿化示范村 11 个。

社会事业发展取得巨大进步。建成投用新区九年一贯制学校、实验小学幼儿园一期等项目，开工建设淳辉小学、桤溪中学易地新建及区二中整体改扩建等项目，中小学校舍修建计划顺利实施。创成市以上优质幼儿园 4 所，高淳中专校创成高水平现代化职业学校。不断提升医疗服务水平，深入实施居民健康“三个一”工程，持续开展大学生村医工程，桤溪、漆桥中心卫生院、区人民医院三期及精神病防治院二期等项目建设顺利，创建省级示范村卫生室 6 家。

6 内外贸易

消费市场逐步扩大。全年社会消费品零售总额 187.70 亿元，比上年增长 10.0%。其中，限额以上批发零售业零售额 49.35 亿元，增长 8.5%；住宿餐饮业零售额 1.62 亿元，增长 20.5%。其中汽车类增长 22.1%，中西药品类增长 18.3%，建筑及装潢材料类增长 15.9%，饮料类商品零售额增长 14.9%。

对外贸易总量稳定增长，实际利用外资出现下降。2016 年，全区出口创汇额达到

46187 万美元，比上年增长 9.0%。全年协议注册外资 4834 万美元，同比下降 71.1%。实际利用外资 10476 万美元，同比下降 13.3%。

7 交通运输、邮电和旅游

交通运输业持续发展。宁高城际轻轨二期、溧高高速高淳段、省道 360 高淳西段改扩建等重点交通工程加快推进，苏皖综合交通枢纽中心配套项目开始动工，完成农村公路改造 60 公里。完成濂渚路摊铺、湖滨大道破损路面修复和春东路、胥河路摊铺工程。2016 年，拥有在运船舶 990 艘，总吨位 507.17 万吨。拥有公路运输车辆 1758 辆，完成客运周转量 60840 万人公里、货运周转量 61250.9 万吨公里。年末公路通车里程 1577.81 公里，内河通航里程 167.02 公里，完成内河主要港口货物吞吐量 160 万吨。全社会交通运输业实现增加值 62.42 亿元，同比增长 4.0%。

邮电通信业发展较快。全年邮电业务总量 5.45 亿元，比上年增长 25.7%，其中：电信业务总量 3.04 亿元，增长 53.5%，邮政业务总量 0.44 亿元，增长 28.3%，移动和联通业务总量 1.96 亿元，与上年基本持平。年末局用交换机总容量达 15.5 万门。年末固定电话用户 5.93 万户，其中：城市住宅电话用户 1.98 万户；农村住宅电话用户 2.63 万户。年末移动电话用户 42.41 万户。实施信息网络扩容提速工程，年末互联网用户 12.85 万户，其中，家庭用户 10.04 万户，比重达 78.1%。

旅游业提速增效。成功举办第八届金花旅游节、第十六届固城湖螃蟹节、国际慢城 2016 中国年会，制定发布《中国国际慢城发展指南》。2016 年，全区各景区点共接待游客 871.3 万人次，增长 20.0%；实现旅游总收入 82.9 亿元，增长 26.2%。

8 财政、金融

财政收入受政策影响下降。全年财政收入完成 41.70 亿元，比上年下降 19.3%。完成一般公共预算收入 25.45 亿元，下降 15.3%，其中：税收收入完成 21.51 亿元，非税收入完成 3.94 亿元。财政支出更加注重民生。全年一般公共预算支出 46.83 亿元，比上年增长 2.5%。其中：一般公共服务支出 4.09 亿元，公共安全支出 2.29 亿元，教育支出 8.82 亿元，社会保障和就业支出 6.58 亿元，医疗卫生支出 2.99 亿元。

金融业全年运行态势良好。2016 年末，全区人民币各项存款 335.37 亿元，各项贷款 324.32 亿元，分别比年初增加 40.8 亿元和 40.15 亿元，存贷比为 97.0%。各项存款中，住户存款 170.42 亿元，比年初增加 22.23 亿元。各项贷款中，短期贷款 98.15 亿元，中长期贷款 220.21 亿元。不良贷款占比 1.27%，较年初增加 0.04 个百分点。

9 教育和科技

教育体系不断完善。拥有普通中学 15 所，其中：高级中学 3 所，初级中学 10 所，九年一贯制学校 2 所。拥有中等专业学校 1 所，特殊教育学校 1 所。拥有完全小学 29 所，教学点 9 所。全区普通中学、小学和中等专业学校在校人数分别为 13840 人、20780 人和 2552 人，分别比上年减少 149 人、增加 746 人、减少 104 人。初中学生升学率为 99.2%。特殊教育学校在校人数 117 人。拥有学前教育机构 65 个，在园幼儿 11353 人。

科技事业发展较好。科技创新平台建设取得进步，金陵女子众创社区被纳入市级众创空间备案管理，高淳陶瓷公司获认定为省院士工作站，中超新材料、淳泰控制公司获认定为省研究生工作站，腾元软磁、华洲新材料、喜悦股份等 6 家企业获认定为市工程技术研究中心。2016 年，全区按新标准认定的高新技术企业总数已达 64 家，高新技术产品累计总数 161 个。专利申请保持良好发展势头。全区共申请专利 1268 件，其中发明专利申请 567 件；专利授权 665 件，其中授权发明专利 155 件。

10 文化、卫生和体育

文化广电事业日益繁荣。新增镇村文化设施面积 0.31 万平方米，村村建有农家书屋，每万人拥有公共文化设施面积达 1834 平方米，继续名列全市第一。共拥有文化馆 1 个，博物馆 1 个，公共图书馆 1 个，图书馆藏书 26.90 万册，书刊文献外借 21.06 万人次，书刊文献外借 40.02 万册次。博物馆共接待参观人数 37.82 万人次。大力开展群众文化活动。全年组织各类群众文化活动 1260 场次，送图书下乡 11300 册，送电影下乡 2036 场。积极加强广电基础设施建设，共拥有有线广播电视用户 14.5 万户，其中数字电视用户 10.35 万户。广播节目综合覆盖率和电视节目综合覆盖率均为 100%。加强文物保护，完成《固城遗址保护规划立项报告》修编。实施广电智慧工程，新发展广电宽带用户 9773 户，云媒体双向用户 16442 户。

民生福祉持续增进。截止 2016 年末，全区共有医院 16 个，卫生院 8 个，村卫生室和社区卫生服务站 116 个。实有床位 1715 张，共有卫生技术人员 2493 人，其中：执业医师 727 人。全年诊疗总数为 245.4 万人次。农村新型合作医疗参保人数达 32.95 万人，全区新农合累计报销 216.36 万人次，报销金额 27905.6 万元。

体育事业快速发展。年末全区体育场地面积 144.2 万平方米（新规），人均体育场地面积达到 3.35 平方米（新规）。举办社会体育指导员培训班，共培训社会体育指导员 2605 人，自然村安装健身器材率达到 48.0%。

11 资源、环境和安全生产

年末全区共有公园 7 个，全部免费向市民开放，全区城镇绿化覆盖率 46.0%，比上年提高 0.2 个百分点。

生态环保成效显著。2016 年，空气质量达到二级标准天数达 84.7%；饮用水源水质达标率 100%；城区环境噪声值为 54 分贝，交通干线噪声值为 69 分贝，均达到功能区要求。环境质量继续位列全省和全市前列。建成农村污水处理设施 120 套，铺设污水管网 220 公里。城区生活垃圾无害化处理率 100%，新购 8 吨机扫车、8 吨洒水车各两台。化学需氧量排放量 480.86 吨，同比下降 76.0%；二氧化硫排放量 74.02 吨，下降 95.1%。

节能减排持续加强。2016 年规模以上工业综合能源消费量 206768.84 吨标准煤，比上年增长 2.4%；产值单耗 0.02 吨标准煤 / 万元，比上年下降 4.32%。原煤消费量 3.57 万吨、汽油消费量 132 吨、柴油消费量 4220.07 吨、燃料油消费量 1232 吨、天然气消费量 491.3 万立方米、电力消费量 73905.38 万千瓦时。

全年亿元 GDP 生产安全事故死亡率 0.0698%，与上年基本持平。

12 人口、人民生活和社会保障

年末常住人口 43.04 万人，比上年增加 0.57 万人。常住人口城镇化率为 58.2%，比上年持平。户籍人口 44.29 万人，增加 4049 人。其中：男性 226004 人，女性 216880 人，城镇人口 168451 人，乡村人口 274433 人，出生人口 6619 人，死亡人口 3067 人。出生率为 9.55‰，死亡率为 5.49‰，人口自然增长率为 4.06‰。

社会保障和福利体系不断健全。2016 年末，城乡基本养老保险、医疗保险、失业保险覆盖率达 98.0% 以上。全区参加失业保险人数 46842 人，参加职工养老保险人数 81029 人，参加基本医疗保险人数 78708 人。社会福利院、敬老院拥有床位 3935 张，收养类福利机构 12 个，收养人员总人数为 1402 人。全区城乡居民享受最低生活保障的人数达 10835 人。

居民居住条件稳步改善。2016 年，全年销售商品住宅面积 60.26 万平方米，销售额达 46.09 亿元。城镇人均年末自有现住房面积达到 46.06 平方米，比上年增加 0.11 平方米；农村人均年末自有现住房面积达到 54.09 平方米，比上年增加 0.48 平方米。

本项目位于中心城区，根据南京市规划局出具的建设用地规划许可证，地块用地性质为商住混合用地，符合南京市高淳区城乡总体规划要求。本项目用地与高淳区总体规划关系图见附图 4。

三、环境功能区划及评价适用标准

1 环境功能区划

根据南京市大气环境功能区划，建设项目所在地大气环境功能区为二类区。

根据《江苏省地表水（环境）功能区划》，石固河、官溪河地表水环境功能为Ⅲ类水体。官溪河评价范围内未涉及饮用水源保护区。

根据《南京市环境噪声标准适用区域划分调整方案》（宁政复[2004]273号），建设项目所在地声环境为2类区，临双高路、梅园路一侧执行4a标准。

2 环境质量标准

2.1 大气环境质量标准

项目所在地空气质量功能区为二类区，大气环境质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，具体指标见表3-1。

表 3-1 大气污染物的浓度限值

污染因子	环境质量标准 (mg/m ³)			依据
	小时平均	日均	年均	
SO ₂	0.50	0.15	0.06	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)
NO ₂	0.20	0.08	0.04	
PM ₁₀	—	0.15	0.07	

2.2 地表水环境质量标准

根据《江苏省地表水（环境）功能区划》（江苏省水利厅、江苏省环境保护厅，2003年3月），本项目周边主要地表水体为石固河，最终纳污水体为官溪河水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类，见表3-2。

表 3-2 地表水环境质量标准限值 单位：除 pH 外为 mg/L

水体	类别	pH	COD	BOD ₅	SS	TP (以 P 计)	TN (以 N 计)	氨氮
石固河	Ⅲ	6-9	≤20	≤4	≤30	≤0.2	≤1.0	≤1.0
官溪河	Ⅲ	6-9	≤20	≤4	≤30	≤0.2	≤1.0	≤1.0
依据	《地表水环境质量标准》（GB3838—2002），SS 引用《地表水资源质量标准》（SL63-94）							

2.3 声环境质量标准

本项目所在区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准，临双高路、梅园路一侧执行4a标准详见表3-3。

环境功能区划及质量标准

表 3-3 环境噪声限值

类别	昼间[dB (A)]	夜间[dB (A)]
2	60	50
4a	70	55

1 废气排放标准

本项目施工期产生的扬尘、废气及运营期废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的二级标准。

表 3-4 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996） 单位：mg/m³

污染物	最高允许排放浓度	最高允许排放速率(kg/h)		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒高度 (m)	二级标准	监控点	浓度
颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0
NO _x	240	15	0.77		0.12
SO ₂	550	15	2.6		0.4

污
染
物
排
放
标
准

2 废水排放标准

本项目外排污水执行《污水排入城镇下水道水质标准》（CJ343-2010）标准要求及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准要求以及高淳新区污水处理厂接管要求。高淳新区污水处理厂尾水排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准，详见表 3-5。

表 3-5 废水排放标准

项目	接管标准 (mg/L)	污水处理厂尾水排放标准 (mg/L)
COD	500	50
BOD ₅	300	10
SS	400	10
氨氮	35	5 (8)
总磷	8	0.5
总氮	55	15
动植物油	100	1
标准来源	污水处理厂接管标准	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准

注：括号内数值为水温大于 12℃时的控制指标。

3 噪声排放标准

本项目施工场界噪声排放标准执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），详见表 3-6。

表 3-6 GB12523-2011 《建筑施工场界环境噪声排放标准》摘录

类别	昼间 (dB(A))	夜间 (dB(A))
排放限值	70	55
夜间最大声级	不得超过夜间排放限值 15dB	

运营期项目居民活动中产生的噪声执行《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008) 2 类标准, 详见表 3-7。

表 3-7 社会生活环境噪声排放标准限值 (dB (A))

边界外声环境功能区类别	时段	
	昼间	夜间
2	60	50

1 总量控制因子

根据《“十二五”期间全国主要污染物排放总量控制计划》和《关于印发江苏省建设项目主要污染物排放总量区域平衡方案审核管理暂行办法的通知》(苏环办[2011] 71 号), 结合本项目排污特征, 确定本项目总量控制因子。

水污染物排放总量控制因子为: COD、氨氮。考核因子: SS、TP、TN。

本项目污染物排放总量见表 3-8。

表 3-8 本项目污染物总量申请表 单位 t/a

类别	污染物名称	产生量	削减量	接管量	进入环境量
废水	废水量	120993.04	0	120993.04	120993.04
	COD	60.497	3.025	57.472	6.05
	SS	48.397	7.259	41.138	1.21
	氨氮	4.235	0	4.235	0.605
	TP	0.968	0	0.968	0.06
	TN	6.655	0	6.655	1.815
	动植物油	12.099	0	12.099	0.121
固废		881.9	881.9	0	0

2 污染物排放总量控制建议指标

2.1 废水

本项目生活污水通过市政污水管网排入高淳新区污水处理厂集中处理, 尾水排入官溪河。排入外环境的量为废水量 120993.04m³/a, COD6.211t/a、SS1.242t/a、

污
染
物
总
量
控
制

氨氮 0.621t/a、TN1.863t/a、TP0.062t/a，废水污染物总量指标纳入高淳新区污水

2.2 废气

废气主要指汽车尾气、厨房废气、住户燃料废气等，不纳入总量控制管理范围。

2.3 固体废物

本项目固废零排放，不需要申请总量。

四、环境质量状况

周围环境质量现状及主要环境问题（与项目有关的环境空气、地面水、声环境、辐射环境、生态环境等）：

1 大气环境质量

根据南京大气环境功能区划，本项目所在区域属于大气环境功能二类区。

根据《南京市环境质量公报》（2016年度）的监测数据，全市建成区环境空气质量达到二级标准的天数为242天，同比增加11天，达标率为66.1%，同比上升2.1个百分点；未达到二级标准的天数124天（其中，轻度污染97天，中度污染24天，重度污染3天），首要污染物为PM_{2.5}和O₃。主要污染物指标监测结果如下：PM_{2.5}年均值为47.9ug/m³，超标0.37倍，同比下降16.0%；PM₁₀年均值为85.2ug/m³，超标0.22倍，同比下降11.6%；NO₂年均值为44.3ug/m³，超标0.11倍，同比下降11.6%；SO₂年均值为18.2ug/m³，达标，同比下降5.7%；CO年均值为1.0mg/m³，达标，同比基本持平，日均值达标；O₃日最大8小时值超标天数为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

本项目纳污河流为官溪河，官溪河执行国家《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

根据《南京市环境质量公报》（2016年度）的监测数据，全市112个水环境功能区监测断面（点），优于III类的断面有63个，占56.2%，同比下降1.5个百分点；劣于V类断面有13个，占11.6%，同比基本持平。全市纳入《江苏省“十三五”水环境质量考核目标》的22个地表水断面，优于III类水质断面有14个，占63.6%，劣于V类断面有2个，占9.1%。

同时，根据《南京市环境质量公报》（2016年度）可知，官溪河共有钱家渡及糖酒厂下游300m两个断面，两个断面各监测指标均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

钱家渡：该断面水质目标为III类，水质现状为III类，水质良好。其中溶解氧、生化需氧量为I类，化学需氧量、氨氮、高锰酸盐指数为III类。

糖酒厂下游300m：该断面水质目标为III类，水质现状为III类，水质良好。其中溶解氧、生化需氧量为I类，化学需氧量、氨氮、高锰酸盐指数为III类。

3 噪声环境质量

根据《南京市环境质量公报》(2016年度)的监测数据,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。全市功能区噪声监测点位 28 个。昼间噪声达标率为 97.3%,同比下降 0.9 个百分点;夜间噪声达标率为 86.6%,同比上升 2.7 个百分点。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）

本项目不在《江苏省生态红线区域保护规划》划定的生态红线区域范围内。高淳区生态红线区域保护规划图详见附图 5。

本项目环境保护目标具体见表 4-1，附图 6。

表 4-1 项目周边主要环境保护目标表

类别	保护目标	方位	距离(m)	户数(户)	人口(人)	保护级别
空气 环境	贾郎头	N	2082	95	332	GB3095-2012 二级
	卫棠村	N	1433	352	1232	
	棠梨港	NNW	323	346	1211	
	邢丰村	WNW	2348	16	56	
	高淳碧桂园	WSW	1884	3876	13566	
	姜家村	WSW	467	523	1830	
	金地华城	WSW	2292	448	1568	
	栖凤花园	WSW	1955	630	2205	
	名仕居	WSW	2317	628	2198	
	凤岭	WSW	2093	156	546	
	富馨花园	WSW	1883	432	1512	
	渭凤村	WSW	1558	308	1078	
	海尔双湖壹号公馆	SW	30	515	1802	
	紫雅苑	SW	638	390	1365	
	万福城	SW	957	2496	8736	
	御沁园	SW	1063	231	808	
	武家嘴新村	SW	1284	213	745	
	鑫怡园	SW	1692	152	532	
	金地康城	SW	1860	1343	4700	
	中杭国际花园	SW	2042	626	2191	
	奕淳绿园	SSW	830	915	3202	
	天淳江南	SSW	944	396	1386	
	江山星园	SSW	1434	1660	5810	
	淳辉高级中学	SSW	2038		1368	
	波西塔诺	SSW	1914	1353	4735	
	都市尚品	SSW	2257	2214	7749	
	双湖景苑	S	1602	189	661	
	双进村	S	2342	100	350	
	东方曼园	SSE	485	1926	6741	
	南塘村	SSE	1185	534	1869	
	沙子岗	SSE	2224	168	588	
	高淳雅居乐花园	SE	822	3268	11438	
管家	SE	1556	36	126		
南塘安置房	SE	1344	175	612		
夏家	SE	1722	56	196		
魏家	SE	1862	89	311		
唐家	SE	1868	41	143		
河城村	SE	2148	313	1095		

	开发区甫头拆迁安置小区	ESE	682	1000	3500	
	双湖明珠	ESE	1351	1096	3836	
	高淳福彩学校	ESE	2284		500	
	双湖星城	ESE	1910	1548	5418	
	徐家	ENE	1145	97	339	
	孔家庄	ENE	1279	28	98	
	前杨	ENE	2127	216	756	
	后杨	ENE	2455	7	24	
	龙井村	NE	929	368	1288	
	井头	NE	1022	93	325	
	杭家	NE	1428	80	280	
	赵家	NE	2296	100	350	
	双红新村	NNE	2370	13	45	
水环境	石固河	NW	385	—		GB3838-2002 中III类标准
	官溪河	SW	5000			
	石白湖	N	8000			
	固城湖	S	6000			
声环境	海尔双湖壹号公馆	SW	150	515	1802	《声环境质量标准》(GB3096—2008) 2类标准
	棠梨港	NNW	323	346	1211	
	姜家村	WSW	467	523	1830	
	东方曼园	SSE	485	1926	6741	

五、建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

1 生产工艺流程图

本项目属于非工业生产性项目，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 5-1。

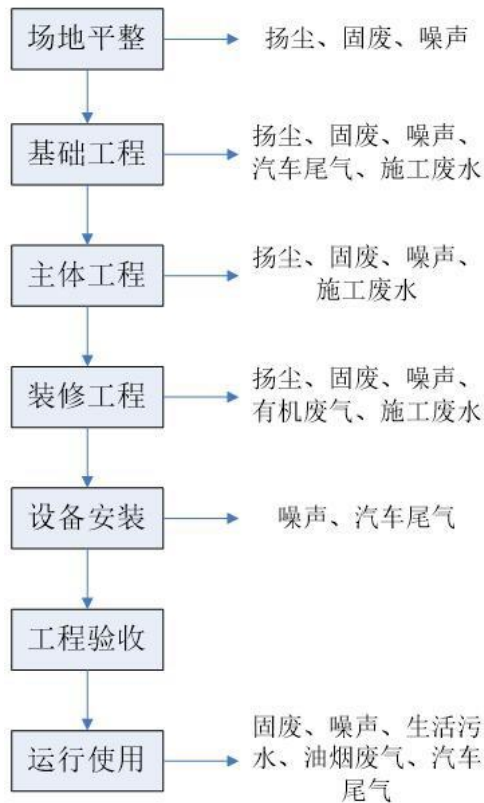


图 5-1 施工期工艺流程图

2 生产工艺简要说明

2.1 场地平整

本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、建筑垃圾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。

2.2 基础工程

本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、施工废水和汽车尾气。

2.3 主体工程

本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，及时连续灌注混凝土，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、扬尘，搅拌砂浆时的砂浆水，碎砖和废砂等固废和施工废水。

2.4 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，同时会有扬尘、噪声和固废产生。

2.5 设备安装

包括电梯、道路、水雨管网铺设等施工，主要污染物是施工机械产生的噪声、尾气等。

施工期污染源分析：

1 大气污染源

1.1 施工期废气产生情况

1.1.1 施工扬尘

主要为建筑施工扬尘。施工期裸露地表在大风气象条件下形成的风蚀扬尘，建筑材料运输、卸载及土方运输车辆行驶产生的二次扬尘，临时物料堆场产生的风蚀扬尘和水泥粉尘等，对大气环境也会造成不良影响。扬尘在背景风场作用下扩散飞扬，严重影响市容环境、居民健康和城市景观。

中国环境科学院的相关研究结果显示，建筑施工扬尘排放经验因子为 $0.292\text{kg}/\text{m}^2$ ，本项目总建筑面积为 112572.19m^2 ，扬尘产生量约为 32.87t 。

1.1.2 挥发性有机废气

在建筑物室内装修阶段，会产生甲醛、苯系物等挥发性有机废气等。该废气的排放属无组织排放。根据市场调查，每 100m^2 的面积装修时需耗涂料 15 组份左右（包括地板漆、墙面漆、家具漆、内墙涂料等），每组份涂料为 10kg ，即每 100m^2 需耗涂料约 150kg 。涂料废气中有害气体主要为油漆废气，油漆废气的主要污染因子为油性涂料中的二甲苯和甲苯，此外还有极少量的甲醛、汽油、丁醇、丙醇等。油漆在油漆过程挥发成废气的含量约为涂料耗量的 30%，每 100m^2 油漆废气的排放量约 45kg ，其中含甲苯和二甲苯约 20%，因此每 100m^2 建筑面积装修完成，需向周围大气环境排放甲苯和二甲苯约 9kg 。本项目总装修面积按总地上建筑面积 112572.19m^2 计算，涂料耗量约为 168.86t ，油漆废气的排放量约为 50.66t ，需向周围大气环境无组织排放甲苯和二甲苯约 10.13t 。由于装修期相对较长，油漆废气的释放较缓慢，故对周边环境不会带来较大影响。

1.1.3 汽车尾气

施工中将会有各种工程及运输用车来往于施工现场，主要有运输卡车、翻斗车、挖掘机、铲车、推土机等。一般燃汽油和柴油机动车辆污染物排放系数见表 5-1。

表 5-1 机动车辆污染物排放系数

燃料	以汽油为燃料 (g/L)		以柴油为燃料 (g/L)	
	小汽车	载重车	载重车	机车
CO	169	27		8.4
NO _x	21.1	44.4		9
烃类	33.3	4.44		6

以黄河重型车为例，其额定燃油率为 30.19L/100km，按上表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。施工现场汽车尾气对环境空气的影响有如下几个特点：A、车辆在施工现场范围内活动，尾气呈面源污染形式；B、车辆排气筒高度较低，尾气扩散范围不大，对周围地区影响较小；C、车辆为非连续行驶状态，污染物排放时间及排放量相对较少。

1.2 废气治理措施

建设单位应按照《江苏省大气颗粒物污染防治管理办法》（江苏省人民政府令第 91 号）、《中共江苏省委江苏省人民政府关于印发“两减六治三提升”专项行动方案的通知》（苏发[2016]47 号）等相关要求采取以下措施：

1.2.1 扬尘

(1)工程施工应当采用连续、密闭的硬质围挡施工，设置高度不得低于 2.5m 的围挡，当出现风速过大或不利天气状况时应停止施工作业，并对堆放的建筑材料进行遮盖。

(2)施工物料堆放规范，水泥、砂石等易产生扬尘的物料篷盖密闭或专门设置库房堆放，水泥、石灰等粉状材料采用罐装或袋装，禁止散装运输，应设专门的库房堆放，并配备可靠的防扬尘措施，尽量减少搬运环节，搬运时要作到轻举轻放；对沙石堆场、施工场地和待运输的建筑材料，应定时洒水，使用保持一定的湿度，降低二次扬尘的可能性，减少二次起尘量。

(3)施工现场主要通道、进出道路及材料加工区地面进行硬化，并做到及时清扫地面和在施工现场定期洒水抑尘，防止土方表面浮尘产生，在大风日加大洒水量及洒水次数。对运输车辆行驶路面也应经常洒水和清扫，保持车辆出入的路面清洁、湿润，则可减少行车时产生大量扬尘。

(4)文明工地施工现场出入口及重要产尘点设置视频监控，使用合格的施工与运输车辆，出入口设置车辆清洗装置，及时对进出车辆进行清扫、冲洗，禁止带泥土上路。

(5)工程渣土运输及建筑垃圾处置，应采用密闭方式清运，禁止高空抛洒；严格运输企业资质审批和车辆营运证、准运证及通行证合法和建筑渣土处置许可制度；密闭运输、车辆冲洗和卫星定位系统监管到位，无带泥上路、抛洒滴漏和偷倒乱倒等现象，无农用低速货车从事运输和无证运输行为。

1.2.2 临时堆场防尘措施

建筑垃圾等在 48 小时内未能清运的，应当在施工工地设置临时堆放场，临时堆放场应当采取围挡、遮盖等防尘措施。

- ①地面进行硬化处理；
- ②采用混凝土围墙或者天棚储库，配备喷淋或者其他抑尘措施；
- ③采用密闭输送设备作业的，应当在落料、卸料处配备吸尘、喷淋等防尘设施，并保持防尘设施的正常使用；
- ④在出口处设置车辆清洗的专用场地，配备运输车辆冲洗保洁设施；
- ⑤划分料区和道路界限，及时清除散落的物料，保持道路整洁，及时清洗。
- ⑥合理安排施工现场和施工时间，加强工区的规划管理，建筑材料的堆场处应定点定位。

1.2.3 机械尾气防治措施

- ①使用合格的施工与运输车辆，保证汽车尾气达到国家规定的排放标准。
- ②尽可能选用电动设备，燃烧柴油的重型机械设备在尾气排口安装吸收装置减少大气污染物排放。
- ③施工机械设备、车辆出现故障，冒黑烟的，必须立即停止工作进行检修。
- ④配合有关部门搞好施工期间周围道路的交通组织，避免因交通堵塞造成的怠速废气排放。
- ⑤各种施工机械设备产生的废油不得在施工现场焚烧。

2 水污染源

2.1 废水产生情况

施工期水环境污染源包括降雨冲刷开挖面土堆造成局部水土流失，施工废水、施工人员生活废水等。

2.1.1 一般施工废水

施工废水主要产生于混凝土养护及墙面的冲洗、构件与建筑材料的保湿、材料的拌制等施工工序，废水主要污染物为泥沙、悬浮物等。此外，施工作业使用的燃油动力机械在维护和冲洗时，将产生含少量悬浮物和石油类等污染物的废水。

根据本项目规模，施工用水量约为 10t/h，施工用水按 90%损耗，则施工废水产生量约 1t/h，按每天施工 10 小时计，则废水排放量约 10t/d。施工期为 2 年，则废水产生量约 6000t，其主要污染物为 COD、SS 和石油类，经类比分析污染物产生浓度分别

约为 400mg/L、500mg/L、80mg/L。施工废水经建设的临时沉淀池、隔油池处理后通过市政管网排入高淳新区污水处理厂集中处理后尾水排至官溪河。

2.1.2 施工人员生活污水

施工人员生活污水来自临时生活区，主要为洗涤废水和粪便污水，主要污染物浓度为：COD 400 mg/L、SS 300 mg/L、NH₃-N 25mg/L、TP 4mg/L。本项目施工期间施工人数最高峰为 100 人，施工期 24 个月，施工期按 600 天计，生活用水量按 150L/人·日计，则生活用水量为 15m³/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 12m³/d，施工期生活污水排放量约 7200m³。根据废水源强分析可以列出项目废水产生及排放情况汇总表，如下表所示：

表 5-2 项目废水产生及排放情况汇总表

废水量 (m ³)	污染物名称	污染物产生情况		治理措施	污染物排放情况		排放去向
		浓度(mg/L)	产生量(t)		浓度(mg/L)	排放量(t)	
生活污水 (7200m ³)	COD	400	2.88	化粪池	350	2.52	高淳新区 污水处理厂
	SS	300	2.16		250	1.8	
	NH ₃ -N	25	0.18		25	0.18	
	TP	4	0.0288		4	0.0288	

2.2 废水治理措施

施工废水经隔油沉淀处理后与施工人员生活污水一起通过市政污水管网排入高淳新区污水处理厂集中处理后尾水排至官溪河。

3 噪声污染源

3.1 噪声产生情况

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，各类运输车辆的噪声，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 5-3。

表 5-3 各施工阶段的主要噪声源及其声级

施工阶段	声源	声级值 dB(A)	距离 (m)
土石方阶段	翻斗车	85	3
	推土机	85	5
	装载机	92	5
	挖掘机	85	5
	卡车	90	5
基础施工阶段	打桩机	105	5
	移动式吊车	92	5
	平地机	85	5
	风镐	90	5
	打井机	85	3
	空压机	90	5
结构施工阶段	移动式吊车	92	5
	振捣机	85	5
	电锯	95	5
装修施工阶段	砂轮车	95	1
	吊车	80	15
	木工圆锯机	95	-
	电钻	80	10
	切割机	92	-

3.2 噪声治理措施

在建筑施工期间向周围排放噪声必须按照《中华人民共和国环境噪声污染防治法》规定，严格按《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)进行控制，降低施工噪声对环境的影响。主要措施如下：

①加强施工管理，合理安排施工作业时间，严格遵照地方环境噪声管理条例的有关规定，避免夜间进行高噪声施工作业；为防止施工噪声扰民，应杜绝深夜施工；对因需保障白天交通通畅和其它特殊需要，确需在夜间进行超过噪声标准施工的，建设单位须在施工前向有关部门申请，经批准后方可进行夜间施工。

②尽可能采用低噪声的施工机械。具有高噪声特点的施工机械应尽量集中施工，做好充分的准备工作，作到快速施工；集中施工场的位置应妥善选取，首先必须紧靠大型施工场地，以缩短运输路线；根据《建筑施工厂界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)确定合理的工程施工场界。

施工过程一方面要在施工区域设置与道路齐长的一面围墙，一般 3m 高的声屏障可降低噪声 8~12dB，另一方面夜间 22:00~6:00 禁止施工，确需施工的，必须获得环保部门批准后方可进行。

③合理布局施工设备，施工机械应尽可能放置于对周围居民影响最小的地点，尽量不要放置高噪声设备，并且需设隔声屏障。

④对固定的高噪声设备进行噪声屏蔽处理。

⑤利用现有道路进行施工物料运输时，注意调整运输时间，尽量在昼间运输，在途经居民集中区时，应减速慢行，禁止鸣笛。

⑥做好施工人员的噪声防护。

4 固体废弃物污染源

4.1 固废产生情况

4.1.1 施工弃土

根据业主提供的资料，本项目施工期间需要进行挖土打地基等，会产生弃土石方。弃土弃石须经相关部门许可，统一运至政府专门指定的工程弃渣倾倒地或用于其他工程填方。在运输过程中，应严格执行相关管理制度，严禁沿途抛洒。本项目的建设，避免了从其它地方运来土石方进行回填，减轻了污染、降低了成本。弃方统一由渣土处运送至政府指定弃土场。

4.1.2 建筑垃圾

建筑垃圾是建筑物施工中产生的固体废弃物，其基本组成主要有开挖土地产生的土方、建材损耗产生的垃圾、装修产生的建筑垃圾等，包括砂土、石块、水泥、碎木料、锯木屑、废金属、钢筋、铁丝等杂物。

本项目总建筑面积 112572.19m^2 ，根据有关资料，建筑及装修垃圾产生系数为 $1.3\text{t}/100\text{m}^2$ ，则施工期产生的建筑垃圾约 1463t 。建筑垃圾若没有及时清运，会产生扬尘污染大气，下雨会污染土壤和地下水。本项目产生的建筑垃圾收集后由建设单位运送到政府指定的弃土点进行弃土，合理处置后，可减少对外环境的影响。

4.1.3 施工人员生活垃圾

本项目施工人数约为 100 人，产生的生活垃圾较少，主要为烟头、香烟盒、果皮纸屑等，以 $1\text{kg}/\text{d}$ 的人均生活垃圾产生量计算施工人员生活垃圾量，为 $0.1\text{t}/\text{d}$ 。施工期生活垃圾总产生量为 60t ，生活垃圾由当地环卫部门统一收集处理。

4.2 固废治理措施

(1)对固体废弃物中的有用成分先进行分类回收，确保资源不被浪费。

(2)严禁在工地焚烧各种垃圾废物。

(3)加强出渣管理，可在各工地范围内合理设置渣场，及时清运，不宜长时间堆积，不得在建筑工地外擅自堆放余泥渣土，做到工完料清场地清。

(4)散料运输必须由有资质的专业运输公司运输，车辆运输散体物料和废弃物时，必须密闭、包扎、覆盖，不得超载、沿途撒落。运输过程中散落在路面上的泥土要及时清扫。

(5)生活垃圾须集中收集，交环卫部门处理，不得混杂于建筑弃土或回填土中。

(6)各类建设工程竣工后，施工现场堆存的渣土应当由建设单位清除完毕。

5 生态

5.1 生态影响环节

本工程施工期间的生态环境影响主要是指项目建设带来的土地利用性质和植被的变化，此外工程施工还可能带来水土流失。项目工程范围内无珍稀动植物的生长地和栖息地，无特殊生境和特有物种。在施工开挖过程中，会短暂造成地面裸露，加深土壤侵蚀和水土流失，主要生态影响为破坏原有的水土保持功能，为水土流失的发生、发展创造条件。

5.2 生态影响治理措施

(1)合理安排施工期，避开集中的降雨季节、大风季节施工可避免土壤的水蚀流失、风蚀吹失。施工期备齐防止暴雨的挡护设备。

(2)施工区两侧设置围栏，使各项施工建设活动均在围栏内进行，将工程可能产生的水土流失严格控制在工程征地范围内。同时，施工区内的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)实行集中弃土方案，及时将弃土回填于取土场中，防止工程多余土石方随意弃置造成的水土流失。在堆场周围及不同堆料之间采用砖砌墙等进行分隔和拦挡，场地四周临时开挖简易排水沟，及时维修和清理，保持其完好状态，使水流畅通不产生冲刷和淤塞，以防止降雨冲蚀，造成水土流失。

(4)施工完成后对临时征地进行平整，采用乡土物种，在项目区植树造林、种草、扩大森林覆盖面积和增加植被，防治水土流失。

(5)为减免本工程建设对生态的影响，应采取以下防护和恢复措施：对施工人员进行生态环境保护宣传教育，提高施工人员生态环境保护意识。规范施工活动，防止人为对工程范围外土壤、植被的破坏。工程施工完毕，将临时占用的施工场地和施工临时道路

恢复原状，由建设方组织复耕或植被恢复。

营运期污染源分析

1 废水

本项目运营期污水主要来源为生活、商业、配套公建及其他，本项目废水产生量为120993.04t/a。

本项目污水水质为 COD：500mg/L、SS：400mg/L、NH₃-N：35mg/L、TP：8mg/L、总氮：55mg/L、动植物油 100mg/L，其水污染源强见表 5-4。

表 5-4 本项目污水源强表

类别	废水量 (m ³ /a)	污染物名称	产生情况		治理措施	去除率%	接管情况			排放方式	最终排放情况		
			浓度	产生量			浓度	接管量	接管标准		排放浓度	排放量	排放标准
			(mg/L)	(t/a)			(mg/L)	(t/a)	(mg/L)		(mg/L)	(t/a)	(mg/L)
废水	120993.04	COD	500	60.497	化粪池	5	475	57.472	500	经高淳新区污水处理厂处理后排入官溪河	50	6.050	50
		SS	400	48.397		15	340	41.138	400		10	1.210	10
		氨氮	35	4.235		0	35	4.235	35		5	0.605	5
		TP	8	0.968		0	8	0.968	8		0.5	0.060	0.5
		TN	55	6.655		0	55	6.655	55		15	1.815	15
		动植物油	100	12.099		0	100	12.099	100		1	0.121	1

2 废气

2.1 居民住宅油烟废气

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×2058 人×365 天=22.54t/a，油烟挥发系数为 3%，油烟废气经油烟机脱油烟处理，居民厨房油烟去除效率按 60%计，本项目居民住宅油烟排放量为 0.27t/a。

2.2 天然气燃烧废气

本项目住宅采用清洁能源天然气作为燃料，天然气使用量约为 11.22×10⁴m³/a，燃料燃烧排放的废气主要为烟尘、SO₂、NO_x(以 NO₂ 计)，根据《第一次全国污染源普查-城镇生活源产排污系数手册》，计算结果见下表。

表 5-5 燃烧天然气产生污染物统计

污染物	产污系数	污染物产生及排放量 (t/a)	污染物产生及排放浓度 (mg/m ³)
住宅厨房 期食堂	天然气使用量	11.22×10 ⁴ m ³ /a	
	废气量	12.8 万 m ³ /10 ⁴ m ³	143.6 万 m ³ /a
	SO ₂	0.09kg/10 ⁴ m ³	0.00101t/a
	NO _x	8kg/10 ⁴ m ³	0.08976t/a
	烟尘	0.01kg/10 ⁴ m ³	0.00011t/a

2.3 垃圾臭气

本项目不设垃圾收集点，垃圾采用垃圾箱收集。垃圾收集后送区域配套建设的垃圾收集点集中运输。垃圾恶臭气体是多组分、低浓度化学物质形成的混合物，成分和含量均较难确定。据资料调查，预测本项目垃圾恶臭的主要成分为氨、硫化氢等脂肪族类物质。在垃圾的收集、转运过程中，部分易腐败的有机垃圾由于其分解会发出异味，对环境的影响主要表现为恶臭。

2.4 汽车尾气

本项目地块机动停车位共计 771 个，其中地上停车位 11 个，地下停车位 760 个。

由于地上停车位较少，产生的污染物易于扩散，影响很小，因此本次评价只对地下停车场产生的汽车尾气进行估算。

地下车库产生的汽车尾气主要是指汽车进出车库及在车库内行驶时，汽车怠速及慢速（≤5km/hr）状态下的尾气排放，包括排气管尾气、曲轴箱漏气及油箱和化油箱等燃料系统的泄漏等。由于江苏已全面禁止使用含铅汽油，汽车废气中主要污染因子为 CO、HC、NO_x 等。汽车废气的排放量与车型、车况和车辆数等有关，参照《环境保护实用数据手册》，有代表性的汽车排出物的测定结果和大气污染物排放系数见表 5-6。

表 5-6 机动车消耗单位燃料大气污染物排放系数 (g/L)

污染物	CO	HC	NO _x
汽油车	191	24.1	22.3

停车场的汽车尾气排放量与汽车在停车场内的运行时间和车流量有关。一般汽车出入停车场的行驶速度要求不大于 5km/h，出入口到泊位的平均距离如按照 50 m 计算，汽车从出入口到泊位的运行时间约为 36 s；从汽车停在泊位至关闭发动机一般在 1s-3s；而汽车从泊位启动至出车一般在 3s-3min，平均约 1min，故汽车出入停车场与在停车场

内的运行时间约为 100s。根据调查，车辆进出停车场的平均耗油速率为 0.20 L/km，则每辆汽车进出停车场产生的废气污染物的量可由下式计算：

$$g = f M$$

其中：M = m t

式中：f—大气污染物排放系数（g/L 汽油），具体见表 3.2-6； M—每辆汽车进出停车场耗油量（L）；

t—汽车出入停车场与在停车场内的运行时间总和，由上述分析可知，约为 100s；

m—车辆进出停车场的平均耗油速率，约为 0.20L/km，按照车速 5km/h 计算，可得 2.78×10^{-4} L/s

由上式计算可知每辆汽车进出停车场一次耗油量为 0.0278 L（出入口到泊位的平均距离以 50m 计），每辆汽车进出停车场产生的废气污染物 CO、HC 与 NO₂ 的量分别为 5.3g、0.67g、0.62g。

停车库对环境的影响与其运行工况（车流量）直接相关。本次评价取最不利条件，即泊车满负荷状况时，对周围环境的影响。此时停车场内进出车流量相当大，此类状况出现概率极小，而且时间极短。一般情况下，区域进出车库的车辆在早、晚两次较频繁，其它时间段较少，同时车辆进出具有随机性，亦即单位时间内进出车辆数是不定的。据对已有停车库（场）的类比调查，每天进、出车库的车辆数，可按平均早、晚一日出入两次计算废气排放源强，地下车库汽车排放的废气（地下停车位 760 个），地下车库从出入口到泊位的平均距离按 50m 计算，则该项目地下车库使用时，产生 CO 为 2.94t/a、HC 为 0.37/a、NO₂ 为 0.34t/a。

3 噪声

3.1 社会生活噪声

居民生活噪声主要是人群喧哗、家用电器噪声等。居民生活噪声声级范围大多为 60~65dB 之间。

3.2 配套设施噪声

项目配套设备主要包括各类给水泵、消防泵、地下室配套抽排风机系统等。目前，项目各类配套的设备型号均尚未确定，根据类比，该类设备运行噪声值在 70~100dB(A)之间。项目水泵、消防泵安装于地下室专门设备间，抽排风机也安装于地下室及设备用房。项目在运营期间设备噪声主要为空气动力性噪声和机械噪声，建设单位和设计单位应对其加强

噪声控制。

3.3 交通噪声

住宅小区内的车辆类型以小型轿车为主,正常情况下噪声大约在 50~60dB(A)之间。

4 固废

住宅居民生活垃圾产生量按照 1kg/p d, 商业及配套公建设施垃圾按 0.1kg/d m² 计算。本项目居民生活垃圾产生量为 751.2t/a, 商业及配套公建设施垃圾产生量为 70.6t/a。

化粪池污泥产生量按人均 0.08kg/d 计算, 本项目化粪池污泥产生量约 60.1t/a。

本项目生活垃圾、商业及配套公建设施垃圾、化粪池污泥均由环卫部门清运处置。

表 5-7 固体废物污染源强一览表

序号	类别	产污系数	产生量 (t/a)
1	生活垃圾	1kg/ (d p)	751.2
2	商业及配套公建设施垃圾	0.1kg/d m ²	70.6
3	化粪池污泥	0.08kg/d p	60.1
	合计	—	881.9

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

种类	排放源	污染物名称	处理前产生浓度及产生量		处理后排放浓度及排放量		排放去向	
大气污染物	汽车尾气	CO	2.94t/a		2.94t/a		机械通风	
		HC	0.37t/a		0.37t/a			
		NOx	0.34t/a		0.034t/a			
	厨房油烟	油烟	0.27 t/a		0.27 t/a		油烟机+专用烟道	
	天然气燃烧废气	SO ₂	0.00101t/a 0.703mg/m ³	0.00101t/a 0.703mg/m ³		0.00101t/a 0.703mg/m ³		加强通风
		NO _x	0.08976t/a 62.5mg/m ³	0.08976t/a 62.5mg/m ³		0.08976t/a 62.5mg/m ³		
烟尘		0.00011t/a 0.078mg/m ³	0.00011t/a 0.078mg/m ³		0.00011t/a 0.078mg/m ³			
水污染物	污水	污染物名称	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	接管浓度 (mg/L)	接管量 (t/a)	排放去向	
		废水量		120993.04		120993.04	排入高淳新区污水处理厂	
		COD	500	60.497	475	57.472		
		SS	400	48.397	340	41.138		
		氨氮	35	4.235	35	4.235		
		TP	8	0.968	6	0.968		
		TN	55	6.655	55	6.655		
		动植物油	100	12.099	50	12.099		
固体废物	固废种类	产生量 (t/a)	处理置 量 (t/a)	综合利用 量 (t/a)	外排量 (t/a)	备注		
	居民生活垃圾	751.2	751.2			环卫清运		
	商业用房及配套公 建垃圾	70.6	70.6					
	化粪池污泥	60.1	60.1					
噪声	本项目营运期噪声主要为变电设备机械设备噪声及停车场交通噪声,在采取合理布局、选用低噪声设备、加强绿化和管理等措施后,项目噪声排放可以满足《社会生活环境噪声排放标准》GB22337-2008 中 2 类区标准要求。							
其它	无							
<p style="text-align: center;">主要生态影响 (不够时可附另页)</p> <p>本项目建设过程中,工程建设行为将对周边区域景观等造成干扰,但其不良影响是短期的、局部的,这些干扰将随着项目的建成而逐步消失;项目建成后,其内部为生活建造的建筑物等,将转化为新的人文景观,而且又将对原有景观的充实。因此,总体上,项目建设将对区域景观产生良性影响。</p>								

七、环境影响分析

施工期环境影响分析：

1 施工期大气环境影响

建设项目施工期产生的扬尘主要来自施工时产生的土方在回填、清运以及场地平整时在风的作用下引起的二次扬尘。建设项目施工期废气污染源主要为建材的露天堆放、地块开挖后表层土质裸露在气候干燥和有风力的作用下产生的扬尘。起尘量与风速和尘含水率存在以下关系：

$$Q = 2.1(V_{50} - V_0)^3 e^{-1.023W}$$

其中：Q——起尘量，kg/t a；

V₅₀——距地面 50 m 处风速，m/s；

V₀——起尘风速，m/s；

W——尘粒的含水率，%。

因此减少露天堆放和保证一定的含水率及减少裸露地面是减少风力起尘的有效手段。尘粒在空气中的传播扩散情况与风速等气象条件有关，也与尘粒本身的沉降速度有关。

以煤尘为例，不同粒径的尘粒的沉降速度见下表。

表 7-1 不同粒径尘粒的沉降速度

粒径， μm	10	20	30	40	50	60	70
沉降速度，m/s	0.003	0.012	0.027	0.048	0.075	0.108	0.147
粒径， μm	80	90	100	150	200	250	350
沉降速度，m/s	0.158	0.170	0.182	0.239	0.804	1.005	1.829
粒径， μm	450	550	650	750	850	950	1050
沉降速度，m/s	2.211	2.614	3.016	3.418	3.820	4.222	4.624

由上表可知，尘粒的沉降速度随粒径的增大而迅速增大。当粒径为 250 μm 时，沉降速度为 1.005m/s，因此可以认为当尘粒大于 250 μm 时，主要影响范围在扬尘点下风向近距离范围内，而真正对外环境产生影响的是一些微小尘粒。根据同类工程建设情况，建筑施工扬尘一般对 50m 以内的区域造成一定影响。

建设项目 50m 范围内环境敏感点主要为海尔双湖壹号公馆住宅小区，该住宅小区目前正在建设，因此施工期废气对其影响较小。

施工机械和运输车辆的尾气中含有一氧化碳(CO)、氮氧化物和 THC 等有毒有害物

质，但产生量不大，影响范围有限，给大气环境带来的影响是局部的、短期的。通过提高施工组织管理水平，加强施工期的环境监测和管理，促进和监督施工单位在保证工程质量与进度的同时，使施工行为对大气环境的影响减低到最小。

2 地表水环境影响分析

施工期污水主要是施工活动产生的施工设备冲洗水和施工人员排放的生活污水。由于本项目施工期较长，施工废水主要含悬浮物，如果随意排放，会危害土壤、妨碍水体自净。因此施工现场应设立隔油沉淀池，施工废水均通过排水沟流入到隔油沉淀池当中，经隔油、沉淀后经市政管网排入高淳新区污水处理厂。

施工人员排放的生活污水约 $12\text{m}^3/\text{d}$ ，其中各污染物浓度为 COD：400mg/L、SS：300mg/L、氨氮：25mg/L、总磷：4mg/L。若施工人员生活污水未经处理直接排放，势必对环境产生不良影响。施工单位在施工现场设置临时化粪池等简便生活污水处理设施和临时生活污水排放管道并在施工场地周界设置排水阴沟，将收集的生活污水经市政污水管网排入高淳新区污水处理厂。

经上述措施处理后的施工污水不会对项目周边水环境造成不良影响。

3 固体废物影响分析

本项目施工期固体废物主要是施工产生的建筑垃圾、施工人员的生活垃圾。

施工人员的生活垃圾产生量较少，可由当地环卫部门统一收集处理。建筑垃圾主要为泥土、砖头和其它建筑废料，应将可回收的进行分类收集综合利用或出售，泥土、砖头等建筑垃圾统经收集后可由建设单位运送到由城管部门指定的弃土点进行弃土，合理处置后，不会对环境造成不良影响。

为了减轻土方运输时对周边居民的影响，本次环评建议建设单位采取以下措施：进出工地的渣土运输车辆，应尽可能采用密闭车斗，并保证物料不遗撒外漏。若无密闭车斗，渣土的装载高度不得超过车辆槽帮上沿，车斗应用苫布遮盖严实。苫布边至少要遮住槽帮上沿以下 15 厘米，保证渣土等不露出。车辆应按照批准的路线和时间进行渣土的运输。

4 噪声影响分析

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。

表 7-2 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
装载机	70	55	84	+14	+29	70	0	+15	64	-6	+9
推土机			80	+10	+25	66	-4	+11	60	-10	+5
挖掘机			78	+8	+23	64	-6	+9	58	-12	+3
打桩机			94	+24	+39	80	+10	+25	74	+4	+19
移动式吊车			87	+17	+32	73	+3	+18	67	0	+12
振捣机			78	+8	+23	64	-6	+9	58	-12	+3
卡车			86	+16	+31	72	+2	+17	66	-4	+11

由表 7-2 可知,一般当相距 50m 时,施工机械的噪声值可降至 64~80dB(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 以内范围的声环境质量白天影响较轻,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。

5 施工期生态环境影响及保护措施

目前,施工区域生态结构简单,工程区域内水体中主要有两栖类、爬行类等陆生动物,无重要的水生、陆生动植物生存。工程占用部分农田将影响这些陆生动物的生存环境,导致它们外迁,以致对区域陆生动物群落结构产生一定影响,数量及物种多样性将会降低。由于工程涉及区域较小且施工时间较短,因此在较大空间尺度范围内不会对种群数量及质量产生明显影响。工程完工后随着绿化植被的恢复,陆生动物种群也将逐步恢复。施工期的生态问题主要是水土流失问题,在施工结束后,影响区域的各环境要素基本都可以得到恢复。只要工程施工期认真制定和落实工程期应该采取的环保对策措施,工程施工的环境影响问题可以得到消除或有效的控制,可以使其对环境的影响降至最小程度。

综上所述,施工期的噪声、废气、废水和固体废弃物将会对环境产生一定程度的影

响,但只要施工单位认真做好施工组织工作(包括劳动力、工期计划和施工平面管理等),并进行文明施工,遵守上述环保建议,工程建设期将不会对周围环境产生明显不利影响。

营运期环境影响分析：

1 水环境影响分析

1.1 水去向及水量

本项目生活、商业、配套公建等废水共 120993.04 t/a，经化粪池处理达到接管标准后排入高淳新区污水处理厂，处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）一级 A 标准后排入官溪河。

1.2 接管可行性分析

1.2.1 高淳新区污水处理厂简介

高淳新区污水处理厂（南京荣泰北控水务有限公司）位于江苏省高淳经济开发区双湖路与石固河交叉口北侧，占地面积 85.2 亩，一期工程建设规模为 2 万吨/日，其中生活污水和工业废水各占 50%，同时预留扩建 2 万吨/日规模的建设用地，总投资 5000 万元。污水处理厂服务范围为整个高淳经济开发区、淳溪镇街道、古柏镇街道、漆桥集镇，总服务面积约为 56 平方公里，服务人口约为 11 万人。

1.2.2 高淳新区污水处理厂工艺流程

废水处理工艺采用“A²/O+高效混凝沉淀+转盘滤池”的三级处理工艺。污泥处理采用浓缩脱水外运的方式。

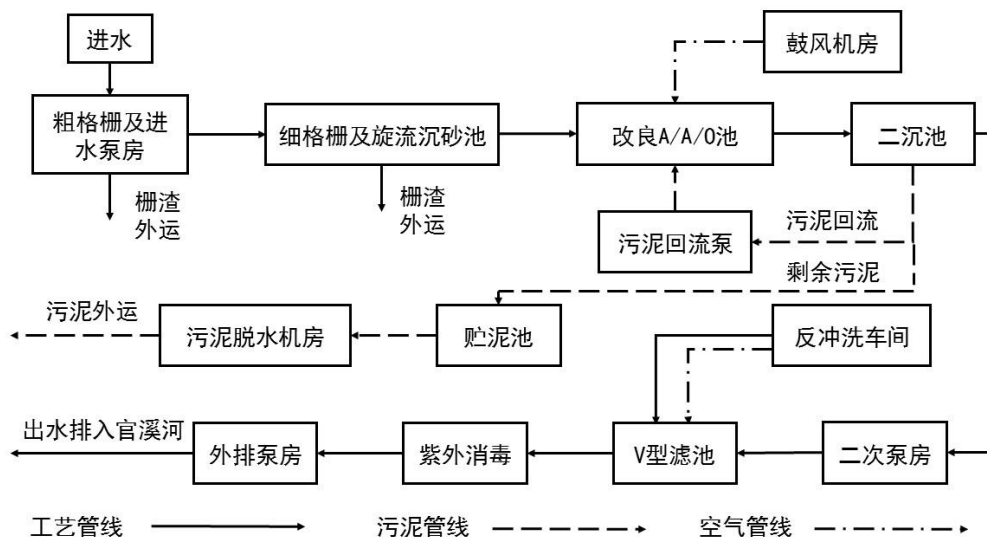


图 7-1 高淳新区污水处理厂工艺流程图

1.2.3 进出水质分析

高淳新区污水处理厂接纳的污水包括工业废水和生活污水。目前高淳新区污水处理

厂进水水质执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准以及《污水综合排放标准》(CJ8978-1996)的较严者。尾水排放执行标准为《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1一级A标准。

表 7-3 高淳新区污水处理厂进出水水质 单位: mg/L (pH 为无量纲)

项目	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TP	TN
进水标准	500	300	400	35	8	55
出水标准	50	10	10	5 (8)	0.5	15

注: 水温低于 12℃ 时采用括号内的值

1.2.4 项目依托高淳新区污水处理厂的可依托性分析

(1)项目污水产生情况

本项目污水产生量为 331.49t/d, 主要污染物为 COD、SS、NH₃-N、TP、TN 等。生活污水经化粪池处理后排入市政管网, 再经高淳新区污水处理厂处理达标后排放。

(2)项目依托可行性

高淳新区污水处理厂目前已运行, 一期建设规模 2 万 t/d, 据调查, 目前高淳新区污水处理厂处理的废水量约为 0.8 万 t/d, 剩余处理能力为 1.2 万 t/d。而项目废水排放量为 331.49t/d, 仅占污水处理厂剩余处理能力的 2.76%, 所占的比例很小, 因此高淳新区污水处理厂完全可以接纳本项目排水。

本项目污水经高淳新区污水处理厂处理后, 对纳污河流官溪河水质影响较小, 不会影响其水环境功能。

2 大气环境影响

运营期主要的环境空气污染物为厨房燃料废气、厨房产生的油烟、汽车尾气、垃圾收集点恶臭等。

2.1 厨房燃料废气

项目居民厨房以天然气为能源, 天然气属清洁能源, 燃烧产生的污染物量较小, 对周围环境空气不会产生显著影响。

2.2 厨房产生的油烟

本项目居民厨房均使用天然气, 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。

2.3 汽车尾气

地下车库的车道是汽车尾气排放较集中的地方，采用合理布置通道、车位、增加车库入口绿化、加强管理等手段来减少塞车，尽量减少汽车低速进出车库所排的氮氧化物、一氧化碳和碳氢化合物等污染物，通过机械强制通风的方式使停车场中机动车尾气迅速通过排风井排出，同时加强场内空气流通，车库每小时换气的次数不少于 6 次，在车辆进出较频繁时可适当增加换气次数，这样可减轻车库内环境的污染。

小区道路内行驶的汽车产生的尾气属于无组织排放，对小区空气造成一定的影响，小区内绿化设施好且小区道路空气流动性好，产生的汽车尾气通过大气扩散，对环境空气的影响是较小的，通过加强小区及环小区道路的绿化措施，在此基础上，小区道路的汽车尾气对周围环境及小区住户影响较小。

本项目投入使用后排放的大气污染物量较小，因此，对周围区域环境空气质量的影响较小，评价区的环境空气功能级别仍保持不变。

2.4 垃圾收集点对周围环境的影响

本项目不设置垃圾收集点，设置垃圾箱对小区内垃圾进行收集，收集后的垃圾送区域外拟建设的配套垃圾收集点进行集中运输。

垃圾内部散发的恶臭无法避免，但由于本项目垃圾箱及时清运，至少一天清运一次，则垃圾散发的恶臭量较小，对小区内居民影响不大。

3 声环境影响分析

本项目为新建项目，噪声主要来自地下停车库排风机、水泵、配电房等设备噪声及机动车辆、居民活动、商业活动噪声。

3.1 设备噪声影响分析

项目地下设备房内主要有地下停车库排风机、水泵等设备，噪声源强约为 60-85dB(A)，风机的进、出风管上安装消音器，机座进行减震处理；水泵选用低噪声设备，并安装减震台座。设备噪声除经过建筑物墙体隔声外，还有一定的距离衰减，减振隔声量按 40dB (A) 计，自然扩散的声能衰减按 15dB (A) 计，则排风机、水泵等设备噪声传到项目边界后对周围环境的影响较小。

3.2 配电房噪声影响分析

项目区设配电室，项目选用环保低噪声的变压器，并针对变压器机组基础进行减振设计，在变压器本身和基础之间加低频阻尼弹簧复合减振缓冲器，使声波通过缓冲器衰减，并加装隔声罩，采取以上措施后，经构筑物隔声、距离衰减和绿化降噪后对周围环境的影响较小。

3.3 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。根据类比调查，在平常时间(非上下班高峰期)，进出车库的车辆很少，一般不会发生交通堵塞，进出车库的路边交通噪声值基本上在 65 dB(A)以下，车辆噪声对周围环境的影响较小。在上下班高峰期，由于进入车库的车流量大幅增加，会造成车辆局部拥挤堵塞，车辆不停地怠速、加速和减速，进出车库的路边交通噪声值有时达到 70dB(A)以上，使局部声环境质量变差。

在项目运营期间，应完善本项目区域内的车辆管理制度；合理规划区域内的车流方向，保持区域内的车流畅通；禁止区域内车辆随意停放，尤其是不得在人行道上停放；限制区域内车辆的车速；禁止车辆鸣笛等。大部分停车位设在地下，利用地下室来屏蔽车库噪声，在出入口和地面临时停车场地周围加强绿化；同时加强日常管理，严格控制进入项目区域的车流量，禁鸣喇叭。

3.4 商业活动噪声

商业用房引入具体项目时，不得引入产生环境噪声污染的餐饮、娱乐（KTV）、桑拿洗浴及有噪音或明显异味等扰民的商业项目，同时要求加强对商业用房的管理，控制营业时间，针对引入的具体项目采取适当的防治措施，确保可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。商业用房招商进驻项目须另行办理环保手续。

综上所述，项目营运后设备、交通、生活噪声、商业活动噪声传到项目边界处噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准，对周围环境影响较小。

4 固体废物环境影响分析

项目运营期居民生活垃圾、商业及配套公建设施垃圾、化粪池污泥产生量约为 881.9t/a。本项目固废不存在有毒有害的危险废物。

本项目垃圾经分类收集、袋装化；物业管理部门与环卫部门签订协议，由环卫部门

负责将项目生活垃圾及时清运处理；居民生活产生的垃圾应分类收集，包装纸、玻璃瓶等可回收垃圾应专人进行回收；本项目固废在得到妥善处理后将不会对环境造成明显影响。

5 外部环境对本项目的影响分析

5.1 交通噪声对本项目的影响

本项目主要功能以住宅为主，周边布局以道路、景观绿地为主。外部环境对本项目的影响主要为规划道路的交通噪声影响。

规划道路的交通噪声是本项目的主要外部交通噪声污染源。本评价主要针对项目周边规划道路的交通噪声进行预测，预测公式如下：

交通噪声声级计算

$$L_{Aeq}i = L_{oi} + 10 \lg \frac{N_i}{TV_i} + \Delta L_{\text{距离}} + \Delta L_{\text{地面}} + \Delta L_{\text{障碍物}} - 16$$

式中： $L_{Aeq}i$ —— i 行车，通常分为大、中、小三种车型，车辆行驶于昼间或夜间，预测点接受到小时交通噪声，dB；

L_{oi} ——该车型车辆在参照点（7.5m 处）得平均辐射噪声级，dB；

N_i ——该车型车辆的小时车流量，辆/h；

T ——计算等效声级的时间，取 $T=1h$

V_i ——该车型车辆的平均行驶速度，km/h；

各类车型的平均行驶速度为：

小型车： $V_S = 70 \text{ km/h}$ ；

中型车： $V_M = 50 \text{ km/h}$ ；

大型车： $V_L = 40 \text{ km/h}$ ；

$\Delta L_{\text{距离}}$ ——距噪声等效行车线距离为 r 的预测点处的距离衰减量，dB；

当行车道上的小时交通量大于 300 辆/h 时， $\Delta L_{\text{距离}} = 10 \lg \frac{r_0}{r}$

当行车道上的小时交通量小于 300 辆/h 时， $\Delta L_{\text{距离}} = 15 \lg \frac{r_0}{r}$

r ——等效行车道中心线至接受点的距离，m； $r = \sqrt{r_1 \cdot r_2}$

式中： r_1 ——接受（预测）点至近车道行驶中线的距离，m；

r_2 ——接受（预测）点至远车道行驶中线的距离，m。

ro——等效行车道中心线至参照点的距离，ro=7.5m。

ΔL 地面——地面吸收引起的交通噪声衰减量，dB；（本处以最不利情况考虑取 ΔL 地面=0dB）

ΔL 障碍物——噪声传播途经中障碍物的障碍衰减量，dB；

ΔL 障碍物= ΔL 树林+ ΔL 农村房屋+ ΔL 声影区

式中： ΔL 树林——树林障碍物引起的等效 A 声级衰减量；

ΔL 建筑物——建筑障碍引起的等效 A 声级衰减量；

ΔL 声影区——预测点是在高路堤或低路堑两侧声影区引起的等效 A 声级衰减量。

由于本项目地块与四周道路间均无阻隔，且均处于声照区，因此本次预测取 ΔL 障碍物=0dB。30m 或 50m 以外区域预测考虑前排建筑的隔声影响，取 ΔL 障碍物=15dB。

各型车辆昼间或夜间使预测点接收到的交通噪声值

$$L_{Aeq} \text{交} = 10 \lg \left[10^{0.1L_{Aeq} \text{大}} + 10^{0.1L_{Aeq} \text{中}} + 10^{0.1L_{Aeq} \text{小}} \right] + \Delta L_1$$

式中： $L_{Aeq} \text{交}$ ——公路交通噪声小时等效声级；

$L_{Aeq} \text{大}$ 、 $L_{Aeq} \text{中}$ 、 $L_{Aeq} \text{小}$ ——分别为大、中、小型车辆昼间或夜间，预测点接收到的交通噪声值，dB；

ΔL_1 ——公路弯曲或有限长路段引起交通噪声修正量，dB

$$\Delta L_1 = 10 \lg \left(\frac{\theta}{180^\circ} \right)$$

式中： θ ——预测点向公路两端视线间的夹角（°）

预测点昼间或夜间的环境噪声预测模式

$$L_{Aeq} \text{预} = 10 \left[10^{0.1L_{Aeq} \text{交}} + 10^{0.1L_{Aeq} \text{背}} \right]$$

式中： $L_{Aeq} \text{预}$ ——预测点昼间或夜间的环境噪声预测值，dB；

$L_{Aeq} \text{背}$ ——预测点预测时的环境噪声背景值，dB。

与道路路肩不同距离的噪声预测值见表 7-4。

表 7-4 规划道路通噪声预测结果

与中心距离 m		路肩外不同水平距离下的交通噪声预测值 dB (A)										
		10	15	20	30	40	50	60	70	80	90	100
噪声值 (dB)	昼	63.9	62.5	60.2	58.8	42.2	41.0	39.9	39.0	38.2	37.5	36.9
	夜	59.2	57.8	55.5	54.1	37.5	36.6	35.2	34.3	33.5	32.8	32.2
标准值 (dB)	昼	60.0										
	夜	50.0										
超标值 (dB)	昼	3.9	2.5	0.2	0	0	0	0	0	0	0	0
	夜	9.2	7.8	5.5	4.1	0	0	0	0	0	0	0

注：规划道路的车流量昼间为 1200 辆/hr、夜间为 400 辆/hr。

从平面图可以看出，规划道路的中心线距离本项目住宅建筑红线最近的距离约为 40m，从表 24 预测结果可知：在距规划道路肩约 30m 处昼间噪声值为 58.8dB、夜间为 54.1dB。对照 GB3096-2008 中 2 类标准。临规划道路路肩一侧 30m 范围内的本项目住宅楼难以达到相关标准。

为了减少交通噪声对居民住宅楼的影响，沿道路一面的住宅楼应严格按照《民用建筑隔声设计规范》(GBJ118-88)的相关要求，作好墙体、门窗的隔声设计与施工，在建筑设计时考虑采用隔声量大的建筑材料做为墙体围护结构，并配备设置隔声门窗等，以确保室内噪声值达到起居室 L_{Aeq} 值 ≤ 45 dB，卧室、书房 L_{Aeq} 值 ≤ 40 dB 的标准要求，减少道路交通噪声对道路一侧居民的影响，营造舒适的居住环境。本评价建议采取如下措施减小交通噪声对项目区的影响：

一是利用绿化控制噪声。在规划道路路一侧建设一定宽度的绿化隔离带，多种植树种、绿篱、灌木等，起到吸音、降噪的作用，又能阻挡扬尘，美化环境。

二是采用双层玻璃。采用单层窗的室内噪声仅比室外低 10-15 分贝，如果采用双层窗（厚度为 15mm），室内噪声可降低 20-25 分贝。若再进一步改进窗的隔声措施如增加玻璃及空气层厚度或采用真空层还可进一步降低室内噪声。

经过采取以上改进措施，室内噪声至少可降低符合 30-35dB，因此通过采取有效的隔声降噪措施后，小区内住宅室内环境噪声能够符合 GB22337-2008《社会生活环境噪声排放标准》中表 2 中结构传播固定设备室内噪声排放限值规定。

则本项目经采取有效的隔声降噪措施后，外部噪声对住宅楼居民影响较小。

5.2 高淳区新区污水处理厂对本项目的影响分析

本项目红线距离高淳区新区污水处理厂厂界距离 53m，本项目红线距离高淳区新区污水处理厂最近的污水处理构筑物（污水提升泵房）130m。根据相关环保要求，高淳区新区污水处理厂污水处理区边界周边 100m 范围设置卫生防护距离。本项目红线最近距

离高淳区新区污水处理厂污水处理区 130m，符合相关卫生防护距离要求。

6 规划选址合理性分析

根据南京市高淳区土地利用规划图及项目立项，项目所在用地类型为二类居住用地，因此，本项目建设符合南京市高淳区城乡总体规划和用地要求。

7 内部布局合理性分析

本项目主要噪声设备设置在地下室内，高噪声设备远离厂界和居民点，噪声经过预测可以做到厂界达标排放，不会对周边环境造成影响。所以，本项目内部布局合理。

8 清洁生产建议

(1) 在整个施工期及运营期都要注意清洁生产的实施。在设计中，尽量使用地方材料、耐用材料和环保材料，减少木材的使用；在施工期，废弃的土石方尽量回填，对于无法回填的土方，也不能任意堆弃，应该做好清运处理方案用于周围塌陷区的充填，施工时注重原材料的节约，尽量回收建筑垃圾加以使用；在施工及运营期，都要提倡节约用水，减少用水量及废水排放量；

(2) 在运营期，注意设备的选择，要体现资源和能源的合理利用。

能源的使用要注意节约，尽量在屋顶上使用保温材料，在设计中对冷热交换，空气对流加以考虑，特别是门窗的构造，要保证其密闭性能，使用室内外的流通交换有所控制；设计上加强遮阳，减少太阳直射；在人口集中的地方尽量利用空间种植绿色植物，能有效的降低室内局部温度，达到减少空调使用率的目的。绿色植物的种植也可以起到很好的降噪效果和吸附部分大气污染物，成为天然的屏障。

9 与产业政策相符性

本项目不属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（《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》，国家发展改革委第 21 号令，2013 年 2 月 16 日）中限制和禁止类项目；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〈江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）〉部分条目的通知》，苏经信产业[2013]183 号，2013 年 3 月 15 日）中限制和淘汰类项目。

本项目不违背《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》要求，亦不属于其它相关法律法规要求淘汰和限制的产业。

因此，本项目符合国家和地方产业政策。

10 项目“三同时”验收一览表

项目“三同时”验收一览表，见表 7-5

表 7-5 “三同时”验收一览表

项目名称		梅园路以南、双湖路以西地块（NO.2016G13）				
类别	污染源	污染物	治理措施 （建设数量、规模、处 理能力等）	处理效果、 执行标准或 拟达要求	环保 投资 （万元）	完成 时间
废水	生活污水、商业及 配套公建废水、不可 预见废水等	COD、SS、NH ₃ -N、 TP、TN、动植物油	①雨污分流； ②废水经化粪池预处理 后，排入市政污水管网， 汇入高淳新区污水处理 厂进一步处理； ③配套管网及化粪池。	达到高淳新区 污水处理厂接 管标准	1200	与建 设项 目主 体工 程同 时设 计、 同时 施 工、 同时 投 产使 用
废气	厨房油 烟、地下 车库、垃 圾异味	CO、HC、 NO _x 、SO ₂ 、 油烟等	①居民厨房油烟通过专 用管道排放； ②地下车库设机械排 风、送风装置，集中抽 风通过竖向井在绿地集 中排放，共设置 6 个排 风口，排风口避开人体 呼吸带，高度约 2.5m； ③生活垃圾采用密闭垃 圾箱收集，及时清运	满足排放要求	30	
噪声	设备等	——	隔声减振措施	边界达标	8	
固废		生活垃圾 等	垃圾桶	符合环保要求	2	
绿化		17561.2m ²		——	70	
环境管理（机构、监 测能力等）		专职管理人员		——	——	
清污分流、排污口规 范化设置（流量计、 在线监测仪等）		排污口规范化设置		符合环保要求	2	
“以新带老”措施		——			——	
总量平衡具体方案		水污染物总量纳入指定的污水处理厂总量中，大气污染 物不需申请总量指标、固废排放总量为零。			——	
区域解决问题		——			——	
大气环境防护距离设 置（以设施或厂界设 置，敏感保护目标等）		——			——	
环保投资合计					1312	

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	厨房油烟及燃料 废气	油烟、SO ₂ 、烟 尘、NO _x	通过专用烟道高空排放	达标排放
	地下车库废气	CO、NO _x 、总 烃	通过通风装置排放	
	垃圾异味		生活垃圾采用密闭垃圾箱 收集，及时清运	
水 污染物	生活污水、商业 及配套公建废 水、不可预见废 水等	COD	化粪池处理后接管高淳区 新区污水处理厂	达标排放
		SS		
		NH ₃ -N		
		TN		
		TP		
		动植物油		
电离辐射 和电磁辐 射	—	—	—	—
固体 废物	生活	生活垃圾、商 业及配套公建 设施垃圾、化 粪池污泥	环卫清运	有效处置
噪 声	地下设备地面影响值≤40dB(A)。边界噪声可满足 GB22337-2008《社会生活环境噪声排放标准》。			
其它	无。			
<p>生态保护措施及预期效果：</p> <p>建议项目充分利用土地以提高绿化率。应按地块特点以生态学理论作好园林、绿化等规划，丰富园林绿化植物多样性，优化绿地群落的生态结构。可根据有关同类建设单位营造人工植被的经验，结合本地的绿化资料，挑选抗污能力强、常绿的乡土常见植物作为绿化树种。</p>				

九、结论与建议

一结论

1.项目概况

为了加快南京市高淳区城镇化发展步伐，提高土地资源的集约利用，满足日益增长的住房要求以及改善居民住房条件和生活环境，南京盛鸿达房地产开发有限公司依据南京市高淳区城乡总体规划拟在高淳区淳溪街道梅园路以南、双湖路以西（城镇混合住宅用地），征地 44776.1m²、投资 5.48 亿，建设梅园路以南、双湖路以西地块（NO.2016G13）项目。拟建项目为住宅小区房地产开发项目，目前本项目已得到南京市高淳区发展和改革局备案文件（高发改投资[2017]17 号）。

本项目规划总建筑面积约 112572m²，其中地上建筑面积 78488m²，包括住宅建筑、商业配套建筑（商铺、物业管理用房、社区养老服务中心以及精品超市）、幼儿园和配电间等；地下建筑面积 34084 m²，包括人防工程及地下停车场。

2.与产业政策相符性

本项目不属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（《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》，国家发展改革委第 21 号令，2013 年 2 月 16 日）中限制和禁止类项目；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〈江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）〉部分条目的通知》，苏经信产业[2013]183 号，2013 年 3 月 15 日）中限制和淘汰类项目。

本项目不违背《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》要求，亦不属于其它相关法律法规要求淘汰和限制的产业。

因此，本项目符合国家和地方产业政策。

3.区域规划和环保规划相符性

本项目位于中心城区，根据南京市规划局出具的建设用地规划许可证，地块用地性质为商住混合用地，符合南京市高淳区城乡总体规划要求。本项目不在《南京市高淳区生态红线区域保护规划图》划定的生态红线区域范围内。

4.污染物达标排放，区域环境功能不会下降

废水

本项目生活、商业、配套公建等废水共 120993.04 t/a，经化粪池处理达到接管标准后排入高淳新区污水处理厂，处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）一级 A 标准后排入官溪河。本项目废水排放对项目周边地表水环境影响较小。

废气

本项目居民厨房油烟及燃料废气通过独立烟道于楼顶排放；本项目汽车尾气排放量较少，通过地面扩散及地下排风装置排放；垃圾异味采用垃圾箱收集，及时清运等处理措施。

通过上述措施，本项目废气对大气环境质量影响较小。

固废

本项目生活垃圾、商业及配套公建设施垃圾、化粪池污泥委托环卫部门定期统一清运。项目各类固体废物可得到有效处置，对周围环境影响不大。

噪声

建设项目产噪设备主要是地下室机泵运行噪声，经采取基础减震措施，及墙体隔声后，本项目噪声可满足 GB22337-2008《社会生活环境噪声排放标准》2 类标准。

5.符合区域总量控制要求

项目污染物排放总量控制建议指标如下：

①废水：本项目生活污水经市政污水管网排入高淳新区污水处理厂集中处理，尾水排入官溪河。排入外环境的量为废水量 120993.04t/a，COD6.211t/a、SS1.242t/a、氨氮 0.621t/a、TN1.863t/a、TP0.062t/a，废水排放总量向南京市高淳区环保局申请，在高淳新区污水处理厂批复总量内平衡。

②废气：废气主要指汽车尾气、厨房废气、住户燃料废气等，不纳入总量控制管理范围。

③固体废物：本项目固废零排放，不需要申请总量。

6.符合清洁生产原则，体现循环经济理念

建设项目的施工工艺较成熟，排污量较小，采取了节水、节能的措施，符合清洁生产的原则要求，体现了循环经济理念。

7.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，选址符合高淳区城市总体规划、《江苏省生态红线区域保护规划》等相关规划。本项目对所排放的污

染物采取了有效的污染控制措施，污染物达标排放，对评价区的的大气、水、声环境影响较小且能满足相关环境功能要求。污染物排放总量可在区域内平衡。在落实各项污染防治措施前提下，本项目从环境保护角度出发，在该地区建设具有环境可行性。

二、建议

(1) 项目建成后在功能或规模上若有发生重大变化的，建设单位应当重新报批建设项目环境影响报告表。

(2) 应按要求落实各项环保措施并加强管理，确保环保设施正常运行。

(3) 采取有效的隔音、降噪措施，确保边界噪声达标。

(4) 加强工作人员的安全防范以及环境保护的意识。

(5) 必须制定相应的安全防范措施和事故应急处理措施，并且配备必要的应急设施，以确保安全生产。

(6) 遵守环保主管部门关于环保治理措施管理的规定，接受环保管理部门的监督。

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：发改局立项文件

附图 1：本项目地理位置图

附图 2：本项目周边 500m 范围环境概况图

附图 3：本项目平面布置图

附图 4：本项目用地与高淳区总体规划关系图

附图 5：本项目地理位置与高淳区生态红线区域保护规划关系图

附图 6：本项目环境保护目标分布图

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。