

建设项目环境影响报告表

项目名称: 亨威地块小学项目

建设单位(盖章): 盐城市城南新区社会事务管理局

编制日期: 二〇一六年十二月

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它建议。
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	亨威地块小学项目				
建设单位	盐城市城南新区社会事务管理局				
法人代表	陈明		联系人	董红艳	
通讯地址	盐城市盐都区景观大道交通技师学院内（城南新区管委会楼 501）				
联系电话	15861923011	传真	—	邮政编码	224005
建设地点	盐城市城南新区聚亨路南、开放大道以西				
立项审批部门	—			批准文号	—
建设性质	新建			行业类别及代码	[P8221]普通小学教育
占地面积 (平方米)	48242			绿化面积 (平方米)	17790
总投资 (万元)	20000	其中：环保 投资 (万元)	200	环保投资占总 投资比例	1%
评价经费	—	预期投产 日期	—		

原辅材料(包括名称、用量)及主要设施规格、数量(包括锅炉、发电机等):
本项目属于初等教育行业，为非生产性项目，运营期不需要原辅材料。

水及能源消耗量

名称	消耗量	名称	消耗量
水(吨/年)	46501	燃油(吨/	—
电(万度/年)	1000	燃气(标立 方米)/年)	15 万
燃煤(吨/年)	—	其它	—

废水(工业废水□、生活污水□)排水量及排放去向:

建设项目废水共 39216t/a，主要污染因子为 COD、SS、NH₃-N、TP、动植物油。废水经隔油池化粪池处理后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准后排入污水管网，最终送至盐城市城东污水处理厂集中处理。

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、项目概况

建设项目城南规划小学（亨威地块）选址位于盐城市城南新区聚亨路南、开放大道以西地块，系盐城市城南新区社会事务管理局投资建设，项目总投资 20000 万元，规划总用地面积 48242.7m²，总建筑面积 32063m²，建设 12 轨 72 个班。项目建成后，有助于进一步优化城南新区教育资源配置，满足当地人民对优质教育资源日渐迫切的需求，促进地区经济和社会协调发展。

遵照《中华人民共和国环境保护法》以及国务院 98 第 253 号文《建设项目环境保护管理条例》、《中华人民共和国环境影响评价法》的有关规定，盐城市城南新区社会事务管理局委托我单位编制其“城南规划小学（亨威地块）”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资料，在踏勘现场的社会、自然环境状况，调查、收集有关建设项目资料的基础上，根据项目所在区域的环境特征、结合工程污染特性等因素，编制了本项目环境影响报告表。通过环境影响评价，阐明建设项目对周围环境影响的程度和范围，并提出环境污染控制措施，为建设项目的工程设计和环境管理提供科学依据，报请环保主管部门审批。本项目具体地理位置见附图 1，周边环境概况见附图 2。

2、产业政策

(1) 本项目不属于国务院《产业结构调整指导目录（2011 年本）》以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）》有关条款的决定中淘汰和限制类项目，属于允许类；亦不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》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）》部分条目的通知中限制类和淘汰类项目，属于允许类；不属于《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（苏政办发[2015]118 号）中限制和淘汰类项目，因此视为符合国家与地方产业政策。

(2) 本项目不属于国土资源部、国家发展和改革委员《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》以及《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》中限制和禁止用地项目。

综上所述，本项目符合国家及地方法律法规及相关产业政策要求。

3、与生态红线规划相符性

《江苏省生态红线区域保护规划》将江苏省具有重要生态服务功能的区域分为自然保护区、风景名胜区、森林公园、湿地公园、地质遗迹保护区（公园）、饮用水源保护区、海洋特别保护区、洪水调蓄区、重要水源涵养区、重要渔业水域、重要湿地、清水通道维护区、生态公益林、太湖重要保护区、特殊物种保护区等 15 种类型。

对照盐城市区生态红线区布局图（附图 3），与本项目最近的生态红线区域为通榆河（亭湖区）清水通道维护区。通榆河（亭湖区）清水通道维护区见表 1-1。

表 1-1 通榆河（亭湖区）饮用水水源保护区域保护表

红线区域名称	主导生态功能	红线区域范围		面积		
		一级管控区	二级管控区	总面积	一级管控区	二级管控区
通榆河（亭湖区）清水通道维护区	水源水质保护	一级管控区为亭湖区境内通榆河水体及两岸纵深各 100 米的陆域范围。其中亭湖区通榆河清水通道维护区长 1680 米的通榆河河段西侧 100 米的陆域（南至 234 省道（新业路），北至三灶河）为二级管控区	二级管控区为除亭湖区通榆河饮用水水源保护区外，通榆河及其两侧各 1000 米陆域范围（含通榆河饮用水水源（建湖县）二级保护区和准保护区），以及与通榆河平交的斗龙港上溯 5000 米，北岸 1000 米及与通榆河平交的新洋港上溯 5000 米，两岸各 1000 米范	67.03	7.1	59.93

与本项目距离最近的生态红线区域为通榆河（亭湖区）清水通道维护区二级管控区，距离约为 1000m，根据上表可知本项目与以上红线区域二级管控区无相交区域。因此，本项目的建设符合《江苏生态红线区域保护规划》的要求。

4、与用地规划相容性

本项目选址于盐城市城南新区聚亨路南、开放大道以西。项目区内无国家需要保护的文物，未发现有开采价值的矿产资源，也不存在盐城市饮水保护区。项目选址符合《盐城市城市总体规划》和城南新区土地利用总体规划。因此，本项

目选址合理。

5、工程主要内容

建设项目城南规划小学（亨威地块）总投资 20000 万元，规划为小学，建设 12 轨 72 个班，建成后全校教职工约 200 人，一班学生按 45 人计，建成后容纳学生为 3240 人。建设内容主要为教学楼、行政办公楼、科学实验楼、风雨操场、门卫和车库等。规划用地面积 48242.7m²，总建筑面积 32063 m²，其中计容建筑面积 26963 m²（教学楼（72 班）建筑面积 9672 m²、行政图书楼建筑面积 3849 m²、科学艺术楼建筑面积 6458 m²、风雨操场建筑面积 2382m²、食堂建筑面积 2118m²、连廊建筑面积 2217m²、门卫建筑面积 78m²），容积率 0.458，建筑密度 13.5%，绿地率 36.9%，机动车停车位 153 个，自行车停车位 192 个。主要经济技术指标见表 1-2，建设项目平面布置图详见附图 4。

表 1-2 主要经济技术指标一览表

序号	指标名称	单位	指标值	备注
1	总用地面积	平方米	48242.7	—
2	总建筑面积	平方米	32063	—
3	计容建筑面积	平方米	26963	—
4	其中	教学楼	平方米	9672
5		行政、图书楼	平方米	3849
6		科学、艺术楼	平方米	6458
7		风雨操场	平方米	2382
8		食堂	平方米	2118
9		连廊	平方米	2217
10		门卫	平方米	78
11	地下车库建筑面积	平方米	5100	—
12	容积率	—	0.56	—
13	建筑密度	%	17.3	—
14	建筑总占地面积	平方米	8327	—
15	绿地面积	平方米	17790	—
16	绿化率	%	36.9	—
17	机动车停车数	个	153	—
18	其中	地上(教职工车位)	个	18
19		地上(学生接送停车位)	个	21
20		地下(教职工车位)	个	114
21	非机动车停车数(地上)	个	192	—

6、公用工程

(1) 给排水：建设项目总用水量 46501t/a，其中食堂用水 10320t/a，生活用水 34400t/a，绿化用水 1779t/a，来自市政自来水管网。本工程排水采用污废合流、

雨污分流，废水共 39216t/a，主要污染因子为 COD、SS、NH₃-N、TP、动植物油。废水经隔油池化粪池处理后排入市政污水官网，接入盐城市城东污水处理厂集中处理，雨水由建筑屋顶雨水斗，道路雨水口，自流排入项目区域周边合流。

(2) 供电：建设项目年用电量为 1000 万 kW·h，来自当地供电网络。

(3) 供气：建设项目食堂主要使用天然气，天然气用量按照每日 500m³，年运行 300 天，则年用量为 15 万 m³。

(4) 消防工程：建设项目室内消防采用临时高压消防系统，整个项目在水泵房内设有一座集中消防水池和加压泵房。室内布置消火栓和火灾报警系统。

(5) 绿化：绿化面积 17790 平方米，绿化率为 36.9%。

项目公用及辅助工程见表 1-3。

表 1-3 公用及辅助工程

类别	建设名称	工程内容	备注
公用工程	给水	46501t/a	来自开发区市政给水管网
	排水	39216t/a	预处理后送至盐城市城东污水处理厂
	供电	1000 万 kW·h/a	市政电网
	供气	15 万 m ³	燃气管道，供食堂烹饪使用
环保工程	废水处理	隔油池、化粪池	新建、与建设项目同时设计、同时施工，同时投产
	废气处理	油烟净化器	
		通风橱	
	噪声治理	建筑隔声	
	固废处理	分类收集处理	
	绿化	17790 m ²	

与本项目有关的原有污染物情况及主要环境问题：

项目选址于盐城市城南新区聚亨路南、开放大道以西，拟建地原为江苏亨威实业集团有限公司原西厂区区域，根据城市总体发展规划的要求，江苏亨威实业集团有限公司西厂区于 2011 年实施了搬迁，该厂区运营期主要从事服装加工，搬迁后的场地经调查后该场地的土壤和地下水无污染。项目区域内自然环境独特优越，生态环境良好，无环境污染问题存在。

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

盐城市位于江苏省中部偏东地域，东临黄海，南与南通市接壤，西、西南与扬州市为邻，北、西北与淮阴市相连，东北隔大淮河与灌河和连云港市相望。

盐城市城南新区位于市区南部，规划建设范围为：东至通榆河，西至西环路，北至青年路，南至伍佑街道，总面积达 102 平方公里。按照总体规划要求，城南新区将是一个拥有 100 万人口的新城区，成为盐城市新的行政、文化、教育、商业中心和新型居住区。

开发建设城南新区是盐城市委、市政府加快城市化和城市现代化的一项重大战略决策，是为策应沿海大开发、建设沿海 200 万人口特大型城市、拓宽城市发展空间的重大举措。2006 年 9 月，盐城市委、市政府确定城市“重点向南”的发展战略，盐城市城南新区开发建设指挥部应运而生。经过几年大规模建设，目前城南新区已基本形成“成网、成片、成环”的路网框架，27 平方公里城市核心区已全部建成，市政设施和公共配套基本到位，金融、科教、商务商贸等产业加快集聚，一个智慧、生态、现代“特色三城”已经初具规模。2011 年 3 月 3 日，市委、市政府决定成立中共盐城市城南新区工作委员会和盐城市城南新区管理委员会。2011 年 10 月 31 日，城南新区党工委、管委会正式挂牌成立，履行区域内的项目建设、经济发展、社会管理等职能，由此，城南新区发展迈入了新的征程。

2、地形地貌

盐城市地质构造处于苏北坳陷构造单元，介于响水-淮阴-盱眙断裂和海安-江都断裂之间，属长期缓慢沉降区，沉积了震旦系-三叠系的海陆交互相沉积物。在燕山运动影响下，进一步形成坳陷区，坳陷范围由西北向东至河南南部。在沉降过程中，由于各地沉降幅度不一，形成一系列的凹陷和隆起，其中东台坳陷的白垩系至第三系的地层极为发育，是苏北地区油气田的远景区。

第三系沉积物厚达数千米，为黑色、灰黑色泥岩、粉沙岩和砂岩，夹有油页岩和大量的有机质，主要是河、湖相堆积物。后期断裂活动大多沿老断层产生位移，强度不大。

第四系沉积物一般厚 125~300m，由于地壳运动和气候的影响，沉积岩相有明显差异。下部为灰绿色粘土、亚粘土及灰黄色、深灰色中细粒砂岩，有铁锰结核和钙结核。中部为褐色粉细砂、淤泥质粉砂和土黄、灰黄、灰绿色粘土、亚粘土，上部为灰黑、棕黄色粘土、淤泥质亚粘土，类灰黑色粘土，含少量铁锰结核和钙质结核。

地震烈度为 7 级，属地震设防区。该地区河道纵横交错，湖荡星罗棋布，属典型的平原河网地区。绝大部分地区海拔不足 5m，盐城市位于苏北灌溉总渠以南，斗龙港以北这一低洼地带，平均海拔 2m 以下。该地区按其自然环境可划分为淮北平原区、里下河平原区、滨海平原区、黄淮平原区。

该地区大多数为壤质土壤，占 74.2%，其余砂质土占 2.2%，粘土质占 23.6%。土壤类型为盐土类、潮土类、水稻土类和沼泽土类。

3、气象气候

项目所在地属于北亚热带季风气候，北纬 33.3 度，东经 119.93 度，气候湿润，四季分明，日照充足，适宜于多种农作物的生长。由于滨邻黄海，海洋调节作用非常明显，雨水丰沛，雨热同季。冬季受西伯利亚高压控制，多偏北风，天气晴好，寒冷而干燥；夏季受太平洋副热带高压控制，多偏南风，炎热而多雨。全年平均光照 2240 小时-2390 小时，其中春季占 25%，夏季占 29%，秋季占 24%，冬季占 22%。年降水日 100 天-105 天。其主要气象特征见下表 2-1。年及代表月份风向玫瑰图见图 2-1。

表 2-1 本地气象特征表

序号	项目	统计内容	特征值
1	风速	年平均风速	3.5m/s
2	风向	全年主导风向	东南偏东风
		次主导风向	北风
		夏季	东南风
		冬季	东北风
3	风频	年平均静风频	11%
4	气温	年平均气温	14℃
		年最高温度	39.1℃
		年最低温度	-11.7℃
5	空气湿度	年平均相对湿度	78%

6	气压	年平均气压	1016.9hPa
7	降水量	年平均降水量	900~1060 mm
		年最大降水量	1564.9mm
8	霜期	年均无霜期	218 天

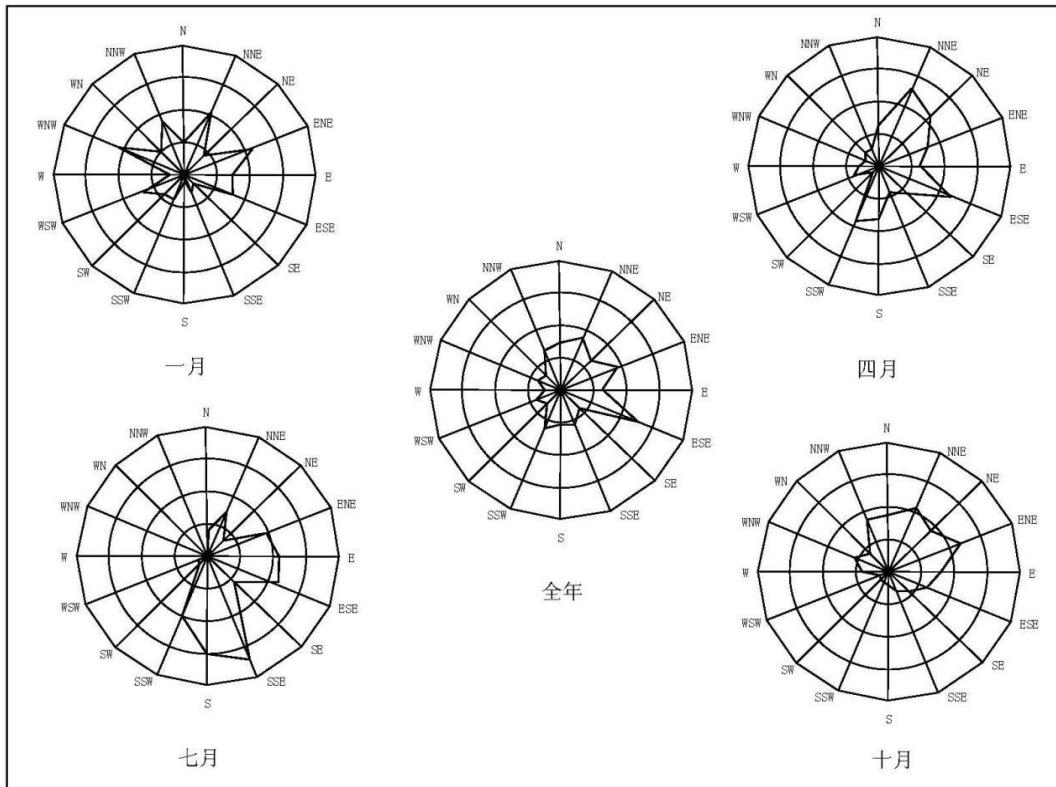


图 2-1 盐城市全年及代表月份风向玫瑰图

4、水文

盐城市境内河流众多，水网密布，经流量丰富，大致以废黄河为界，分为淮河水系和沂沭泗水系，主要河流有苏北灌溉总渠、射阳河、黄沙港、新洋港、串场河、灌河等。流经市区及附近的河流主要有新洋港、串场河、通榆河、西潮河。

(1) 新洋港

新洋港西起蟒蛇河，穿串场河、通榆河，经南阳岸、黄尖向东至新洋港闸入海，全长 69.8km，河底宽 70-100m，河口宽 150-160m，河底高程（废黄河口以上）-2.5-4.0m，集水面积 2478km²。

新洋港是盐城市区主要排海通道，市区内河道长度约14km，主要功能为灌溉、排涝及航运。盐城市区河段（串场河交汇处-市区东港区）水功能区划为III

类水，为工业、农业用水。本项目生活污水经化粪池处理后纳入市政管网，由盐城城东污水处理厂收集后处理，尾水排入新洋港。

(2) 串场河

串场河是盐城市主要河道之一，南北串通射阳河、黄沙港、新洋港及斗龙港等水系，共同组成了盐城市的农业灌溉和工业供排水体系。位于里下河地区的东部，串场河南起海安县城，向北流经东台市、大丰市、盐都区、亭湖区、建湖县至阜宁县入射阳河，全长 176km，盐城市内长 160km。串场河对沟通南北水上交通和调节沿海垦区排灌用水发挥了重要作用。

串场河盐城市区段长 133km，河口宽 40-70m，河底宽 10-20m，河底高程 -2.5-3.0m。最高水位 2.46 米（以黄河口基准算），最低枯水位为 0.38 米，平均水位 1.09 米。由于地势低平，河流流速缓慢。据测量，串场河盐城段水深 2.5~4.5 米，流速 0.059~0.161 米/秒。本河段水功能区划 2020 年水质目标为III类水。

(3) 通榆河

位于里下河地区的东侧，串场河以东 2~3 公里，原南起南通市，北达赣榆县，全长 420km。新通榆河输水工程从高港调长江水，经泰东河入通榆河，设计流量 100m³/s。河底宽 30-50m，河底真高 1.0~4.0 米，堤顶真高 4.0~7.5 米。本河段水功能区划为地表水III类水。

5、地下水状况

系滨海平原水文地质区，近地表的第四地层属松散沉积层，孔隙多，导水性良好，有利于地下水贮存。地下水经历了淡水形成、海侵咸化、淡化等不同阶段，又受地质地貌条件的影响，所以它的形成是复杂的。含水层分：一、潜水层，即含水层系-咸水，不能饮用和灌溉，无开采价值；二、承压水层，又分两个水系层：（1）中、上含水层 系统，第一含水层-上淡下咸，顶板埋深 80-120m；第二含水层-淡水，顶板埋深为 150-200m，单井出水量日 600-900t，水质良好，矿化度每升1-2克，适宜人、畜饮用。（2）下含水层系统第三含水层-咸水；第四含水层-淡水。

水系均属感潮河网，以自排为主，内河水受海潮水位影响较大。地下水埋深随地形变化而变化，由于地面坡度小，地下水径流缓慢。潜水动态主要受降雨、蒸发以及河沟 水补给影响，为入渗补给渗流蒸发型。地下水中的盐类组

成与海水成分一致，均以氯化物为主。

地下水潜水历年平均埋深 0.65m，最大埋深1.18m，最小埋深 0.21m。由于近地表沉 积物中以粘土、亚粘土成分居多，透水系数较小，平均为 4.4×10^{-5} cm/s。因此，以雨水 和河水渗透为补给源的上层潜水涌水量不大，而且大多为咸水。埋深于120m以下的第二承压水为淡水，水量较大，可作淡水水源，但开采时应予限量，并防止咸水混入。

6、植被、生态

盐城市气候温和，河湖密布，土壤肥沃，农业发达，为鱼米之乡。陆地主要种植水稻、小麦、棉花等农作物和各种蔬菜。内河、湖荡水面200多万亩，可利用水面的80%作为水产养殖，20%用于种植水生经济作物，盛产鱼虾、蟹、鳖等。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

1、人口、面积

盐城市下辖东台县级市和建湖、射阳、阜宁、滨海、响水 5 个县及盐都、亭湖、大丰三个区，总面积 1.7 万平方公里，2015 年末，全市户籍人口 828.5 万人，其中户籍城镇人口 374.3 万人，全年人口出生率为 11.2‰，死亡率为 7.3‰，自然增长率为 3.9‰。盐城市城区土地面积 423 平方公里，耕地面积 17350 公顷。

2、经济结构

经济保持稳定增长。初步核算，财政收支稳步增加。2015 年，全市实现一般公共预算收入 477.5 亿元比上年增长 14.2% 其中税收收入 384.3 亿元比上年增长 12.6%， 税收占公共财政预算收入的比重达 80.5%。主体税种保持稳定，营业税 190.7 亿元，增长 30.3%，增值税 27 亿元，比上年下降 8.1%，企业所得税 25.4 亿元，比上年下降 6.8%。一般公共预算支出 746.1 亿元，比上年增长 23.9%。

信贷规模持续扩大。2015 年，全市共有银行业金融机构 40 家，年内净增 1 家。金融机构年末本外币存款余额 4414.8 亿元，比上年末增长 18.7%，其中居民储蓄存款 2367.8 亿元，比上年末增长 14.5%。金融机构年末本外币贷款余额 3077.5 亿元，比上年末增长 18.2%，其中中长期贷款 1359.5 亿元，比上年末增长 19.8%。保险业健康发展。2015 年，全市拥有保险市场主体 71 家，其中市级产险公司 22 家，寿险公司 32 家，保险专业中介一级法人机构 14 家，保险经纪公司 3 家。保险分支机构及营销网点 638 个，保险从业人员 30340 人。全市实现保费收入 105.4 亿元，比上年增长 20.3%，其中财产险 32.6 亿元，比上年增长 21.9%；人身险 72.8 亿元，比上年增长 19.6%。全市各项赔偿和给付 35.9 亿元，比上年增长 5.9%。

产业结构持续优化。三次产业增加值比例调整为 13.5：46.5：40，二三产业比重提高了 0.5 个百分点，人均地区生产总值达 53115 元（按 2014 年年平均汇率折算约 8692 美元），比上年增长 10.9%。

物价水平温和上涨。2015 年，市区居民消费价格总指数（CPI）同比上涨 2.3%。八大类商品价格“六升两降”：食品类上涨 2.8%，衣着类上涨 3.4%，家庭设备及维修服务类上涨 2.0%，医疗保健和个人用品类上涨 1.3%，娱乐教育文化用品及服务类上涨 3.7%，居住类上涨 2.8%；烟酒类下降 3.4%，交通和通信类下降 0.2%。全市工业生产者出厂价格（PPI）与上年同期持平，工业生产者购进价格（IPI）同比下降 0.9%。

(1) 农林牧渔业

农业生产形势良好。2015 年,全市实现农林牧渔业总产值 1073.5 亿元,可比价增长 2.7%。粮食总产量连续十二年实现增收。全市粮食总产量达 708.1 万吨,比上年增长 0.7%;粮食播种面积 1471.6 万亩,比上年增加 3.4 万亩。粮食亩产 481.2 公斤,比上年增加 2.3 公斤。棉花播种面积 41 万亩,比上年减少 34.6 万亩,总产 3.0 万吨。全市油料作物播种面积 137.7 万亩,比上年减少 10.1 万亩,油料总产量 28.2 万吨。农业产业化进程加快。2015 年,全市拥有农业产业化龙头企业 1612 个,比上年增加 69 个;农民专业合作组织 9603 个,比上年增加 576 个。拥有大中型拖拉机 26464 台、联合收割机 24508 台。农业机械总动力 666.9 万千瓦,比上年增长 5.0%,农用排灌动力机械 8.3 万台、100.6 万千瓦,分别比上年增长 0.6% 和 0.8%。机耕作业面积 1162.8 千公顷,机械植保面积 1162.7 千公顷。推广联耕联种面积 459.8 万亩。

现代农业规模扩大。2015 年,全市高效设施农业发展取得显著成效。全年累计新增设施农业 20.8 万亩,总规模达 207.8 万亩,占耕地面积比重 16.9%。新建千亩以上连片设施农业基地 36 个、百亩以上连片基地 298 个,16 个“菜篮子”工程蔬菜新增 4.9 万亩、总规模达 19.88 万亩。全市拥有无公害农产品、绿色食品、有机农产品总数 2009 个,年内新增 491 个。全市拥有家庭农场 2883 家,年内新增 1137 家。农村劳动力转移 201.3 万人,其中劳务输出 126.4 万人。

(2) 工业和建筑业

工业生产总体平稳。2015 年,全市规模以上工业企业实现总产值 8532.2 亿元,比上年增长 15.0%,实现增加值 2061.3 亿元,比上年增长 11.5%。其中轻、重工业分别比上年增长 11.3% 和 11.6%。民营工业持续向好。2015 年,全市民营企业实现增加值 1466.8 亿元,比上年增长 13.8%,占规模以上工业比重 71.6%,增长贡献率达 84.5%。全市规模以上工业企业实现利税总额 869.2 亿元,比上年增长 6.9%,其中利润 479.0 亿元,比上年增长 2.7%。全年工业用电量 206.3 亿千瓦时,比上年下降 1.3%。

支柱产业稳定发展。2015 年,全市工业企业实现全口径开票销售 4279.5 亿元,比上年增长 7.5%,其中汽车、机械、纺织、化工和四大传统支柱产业实现工业开票销售 2990.7 亿元,增长 0.7%,占工业总量的 70%。其中汽车产业实现开票 1045

亿元，比上年下降 4.2%，东风悦达起亚汽车公司销售汽车 61 万辆，比上年有所下降。

高技术产业发展加快。2015 年，全市高新技术产业实现产值 2455.4 亿元，比上年增长 20.1%，占全市规模以上工业产值的比重为 28.8%，分别比上年提高 4.8 个和 1.2 个百分点。2015 年，高新技术产业产值对全市规模以上工业增长贡献率达 40.4%，比上年提高 8.1 个百分点。

建筑业稳步曾长。2015 年，全市完成建筑业总产值 1344.8 亿元，比去年增长 4.5%，实现增加值 271.8 亿元，比上年增长 4.6%。建筑企业房屋施工总面积达 11786 万平方米，比上年增长 11.9%；房屋建筑竣工面积 4300 万平方米，比上年下降 1.5%，其中住宅竣工面积 3018 万平方米，比上年下降 0.8%。

3、科技教育

创新能力不断增强。2015 年，全市科技研发投入占地区生产总值的比重为 1.8%。全市国家级高新技术企业 384 家，新增 149 家。571 个项目获批省高新技术产品，创历年新高。申请专利 22353 件，比上年增长 12.1%，其中发明专利 3686 件，比上年增长 25.2%；授权专利 7840 件，其中发明专利 463 件，比上年增长 72.3% 和 71.5%；万人有效发明专利拥有量 2.44 件，比上年增长 39.4%。

教育事业协调发展。2015 年，全市共有普通高校 5 所，招生 1.7 万人，在校生 7 万人，毕业生 1.5 万人；普通中专 7 所，在校生 2.3 万人；职业高中 10 所，在校生 2.7 万人；普通中学 276 所，在校生 26.6 万人；小学 326 所，在校生 44.2 万人。全市初中毕业生升学率 98%，在校生年巩固率 99.6%；小学毕业生升学率 97.9%，在校生年巩固率 99.8%。学龄儿童入学率 100%。幼儿园在园幼儿 23.5 万人，学前三年幼儿入园率为 98.3%。全市共有教职工数 8 万人，其中专任教师 6.6 万人。

4、交通

运输能力逐步增强。截止 2015 年底，全市共有公路总里程 19526 公里，其中国道 654 公里、省道 1271 公里；拥有等级公路 17603 公里，其中高速公路 359 公里，一级公路 1394 公里，二级公路 2495 公里。全市基本形成以高速公路为主骨架，以国省干线为支撑，以农村公路为配套的通达城乡的公路网络。全社会客运量 9473 万人，比上年增长 0.4%，客运周转量 83.8 亿人公里，比上

年增长 0.2%；全社会货运量 15572 万吨，比上年增长 4.8%，货运周转量 391.8 亿吨公里，比上年增长 5.0%。航班 8840 架次，旅客运输量 85.2 万人次，分别比上年增长 59.7%、61.1%，货邮吞吐量 3005.7 吨，比上年增长 39%。沿海港口货物吞吐量 7574.8 万吨，比上年增长 24.1%，其中外贸 1717.7 万吨，比上年增长 157%。

邮电业务平稳发展。2015 年，全市完成邮电业务总量 64.6 亿元，比上年增长 12.2%。邮政业务收入 12.4 亿元，比上年增长 24.9%，其中规模以上快递企业实现业务收入 5.1 亿元，比上年增长 40.3%。电信业务收入 52.2 亿元，比上年增长 9.6%。

5、城市建设和社会管理

城市建设成效显著。2015 年，市区 55 公里的内环高架快速路网工程全面开工建设，完成工程量的 60%。市区新辟公交线路 7 条，新增公交线路里程 181.5 公里。市区拥有公交车 961 辆、出租车 1250 辆。倡导低碳环保出行，建设自行车服务站点 400 个，投放城市公共自行车 10000 辆，全面改善农村运输条件，行政村班车通达率达 100%。盐城至南京、徐州高速铁路(客运专线)开工建设，盐城至连云港快速铁路加快推进。阜建高速公路建成通车，实现“县县通高速”。获评全国新一轮社会管理综合治理优秀市，“厚德盐城”成为城市新名片。

生态环境持续改善。绿色发展已经成为盐城鲜明特色。2015 年，加快沿海重点园区生态化改造，积极创建国家森林公园和国家湿地公园，顺利通过绿化模范城市验收。积极推动绿色盐城建设，新增绿化造林 14.1 万亩，林木覆盖率达 25.9%；整治城乡环境，开展城乡河道综合整治行动，实施通榆河沿线环境专项整治；实施大气污染防治行动计划，夏秋两季秸秆禁烧实现“零火点”，连续两年空气质量全省最好，使盐城真正成为“一个让人打开心扉的地方”。

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）：

2015 年，盐城市秉持绿色发展理念，坚持“环保优先、生态先行”，以改善生态环境质量为核心，以创建国家环保模范城市和国家生态市为抓手，扎实推进环境保护各项工作任务，着力提高水、气、声、固废等污染防治水平，全市生态环境质量持续改善，稳定向好。群众对生态环境获得感显著提升，满意度高居全省前列。

一、水环境

（一）工业废水和主要污染物排放量

2015 年，全市环统重点单位工业用水总量为 9.12 亿吨，新鲜用水量为 2.29 亿吨，全市工业废水排放总量为 1.62 亿吨。工业主要污染物化学需氧量排放量为 18791 吨，较 2014 年下降 2.05%；氨氮排放量为 1132 吨，较 2014 年下降 2.59%；工业废水重金属中六价铬、汞排放量分别为 152.3 千克、0.07 千克，较 2014 年分别下降 0.13%、1.41%。

（二）水环境状况

全市饮用水以集中式供水为主，主要以地表水作为取水水源，13 个集中式地面水厂水源地水质达标率为 100%。

2015 年，盐城市总体水质为轻度污染，62 个断面中，符合Ⅲ类、Ⅳ类、Ⅴ类水质断面分别占监测断面总数的 56.5%、40.3% 和 3.2%。符合功能区划要求的断面数为 59 个，水质达标率为 95.2%。与 2014 年相比，全市地表水水质略有下降，功能区达标率下降了 3.2 个百分点。

全市 8 条主要河流中，苏北灌溉总渠、黄沙港、射阳河、斗龙港、新洋港和通榆河水质状况为良好，串场河、灌河水质为轻度污染。5 条主要入境河流市际交界断面水质达标率为 20%，其中淮河入海水道苏嘴排渠断面和通榆河古贲大桥断面水质劣于Ⅴ类，主要超标项目为氨氮、总磷和化学需氧量。

全市近岸海域以第二类水质为主，功能区达标率为 80%。入海河口总体水质

状况 为轻度污染，10 个监测断面中，III类水和IV类水断面比例各为 50%。沿海直排入海工业废水经处理后全部达标排放，达标率 100%。

全市 16 口地下水监测井，盐城市区和射阳县地下水水质良好，滨海、东台、大丰 地下水水质较差。盐城市区、大丰和滨海细菌学指标达标，均为 I 类，东台细菌学指标为IV类。

二、环境空气

（一）工业废气和主要污染物排放量

2015 年，全市燃料消费主要以煤炭为主，环统重点单位煤炭消费总量 1448.8 万吨，其中燃料煤消费量 1302.4 万吨，占总煤耗的 89.9%，全市工业废气排放总量为 2701.62 亿立方米，工业废气中二氧化硫、氮氧化物和烟(粉)尘排放量分别为 37624 吨、22516 吨和 36416 吨。与 2014 年相比，分别下降 17.34%、30.57% 和 30.7%。

（二）城市空气

2015 年，我市空气质量持续保持全省最好、全国前列。空气质量综合指数全省最好，PM_{2.5} 平均浓度全省最低，优良天数比例全省最高，被人民网列为十大洗肺城市之一，连续三年的 9 月份进入全国前十，连续两年被省政府表彰为“大气污染防治工作优秀城市”。“盐城南”成为自然常态、生态品牌和城市标识。

按《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 评价，二氧化硫、二氧化氮年平均浓度分别为 19 微克/立方米、23 微克/立方米，符合空气质量二级标准；PM₁₀ 和 PM_{2.5} 平均浓度为 85 微克/立方米和 49 微克/立方米，分别超出二级标准 0.21 倍和 0.40 倍；一氧化碳无超标现象；臭氧日最大 8 小时滑动平均超标率为 11.5%。按 AQI 指数评价，环境空气质量优良天数比例为 72.1%，主要污染物为 PM_{2.5}、臭氧和 PM₁₀。与 2014 年相比，主要污染物二氧化硫、二氧化氮、PM₁₀ 和 PM_{2.5} 平均浓度均有所下降，分别下降了 5.2%、13.2%、7.4% 和 14.8%，空气质量综合指数 5.24，较 2014 年下降 0.02，盐城市区空气质量状况继续好转。

各县（市、区）环境空气中二氧化硫、二氧化氮年平均浓度均达到空气质量二级标准，PM₁₀ 平均浓度在 72-106 微克/立方米之间，均超出了二级标准，与 2014 年相比，建湖县、阜宁县和东台市环境空气中 PM₁₀ 平均浓度有所上升，其余各地均有不同程度的下降。PM_{2.5} 平均浓度在 40-62 微克/立方米之间，均超出了二级标准，

与 2014 年相比，各地均有不同程度的下降。环境空气质量优良天数比例在 70.1%-87.4% 之间。

（三）酸雨

全市降水年均 pH 值 7.18，城市降水年均 pH 值范围在 6.44~7.74 之间，全市酸雨发生率为 0.58%，阜宁发现两次酸雨过程，其余各地均未出现酸雨。与 2014 年相比，全市降水年均 pH 值和酸雨发生率变化不大。

三、声环境

2015 年，全市区域环境噪声昼间平均等效声级为 52.3 分贝，总体水平为二级，区域声环境质量较好。与 2014 年相比，平均等效声级上升了 1 分贝。

城市道路交通噪声平均等效声级（路长加权）在 62.4-67.0 分贝之间，全市平均值为 65.6 分贝，城市道路交通噪声强度为一级，声环境质量为好。与 2014 年相比，平均等效声级上升了 1.7 分贝。

四、生态环境

（一）生态环境状况

盐城市生态环境状况指数为 66.5，级别为良好。9 个县市区生态环境质量指数分布范围在 61.0~69.2 之间，生态环境质量均为良好。与 2014 年相比，生态环境状况无明显变化。

（二）生物环境

2015 年，我市对部分饮用水源地、主要河流、海洋和城市空气中生物环境进行了监测分析，结果显示水生生物和大气生态环境总体较好。其中饮用水源地底栖动物种类较丰富，种群分布较均匀；河流底栖动物和浮游生物物种丰富度高，个体分布均匀；海水养殖和海洋捕捞水产品的重金属汞、镉残留均能达到《海洋生物质量标准》(GB18421-2001) 一类标准的要求，重金属铅残留达到二类标准的要求；城市环境空气指示 植物叶片中硫、氟的含量总体处于清洁至轻污染状态，城市环境空气中细菌、马丁霉菌含量这两项生物学评价总体处于轻度污染~清洁水平。

五、辐射环境

根据 2015 年盐城市区电磁辐射监测结果，电磁环境质量和移动基站天线周围

环境 功率密度均达到《电磁辐射防护规定》(GB8702-1988) 要求；高压输变电系统污染源 附近电磁辐射有个别电场强度超过 HJ/T24-1998 《500kV 超高压送变电工程电磁辐射环境评价技术规范》要求，与 2014 年相比，电磁辐射环境质量总体变化不大。

全市环境辐射瞬时空气吸收剂量率在 70 纳戈瑞/小时～110 纳戈瑞/小时之间，在天然本底水平涨落范围内。

六、工业固体废物

2015 年，全市一般工业固体废物产生量 561 万吨，主要产生于黑色金属冶炼和压延加工业行业、电力、热力生产和供应业和化学原料和化学制品制造业行业，综合利用率 95.5%，处置率 4.5%；全市危险废物产生量 10.08 万吨，主要产生于化学原料和化学制品制造业、汽车制造业和医药制造业行业，综合利用处置率 73.5%，贮存量率 26.5%。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

建设单位选址于盐城市城南新区聚亨路南、开放大道以西，本项目周边具体环境保护目标详见表 3-1。

表 3-1 主要环境保护目标

环境要素	保护目标	位置 (m)		规模	保护级别
	地点				
大气环境	盐城市保安培训学校	N	35	600 人	满足《环境空气质量标准》GB3095-2012 中二级标准
	恒大聚亨景园(在建)	S	15	1200 人	
地表水环境	串场河	W	280	小	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类水标准
	通榆河	E	2000	中	
	新洋港	N	8000	中	
声环境	盐城市保安培训学校	N	35	600 人	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 1类标准
	恒大聚亨景园(在建)	S	15	1200 人	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2类标准

四、评价适用标准

环境质量标准	1、大气环境质量 <p>根据盐城市大气环境功能区划，建设项目所在地属二类区，大气环境执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，具体标准值见表4-1。</p>											
	表 4-1 环境空气质量标准											
	污染物名称	取值时间	浓度限值	单位	标准来源							
	SO ₂	年平均	60	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	《环境空气质量标准》 (GB3095—2012)二级标准							
		24 小时平均	150									
		1 小时平均	500									
	NO ₂	年平均	40									
		24 小时平均	80									
		1 小时平均	200									
	TSP	年平均	200									
		24 小时平均	300									
	PM ₁₀	年平均	70									
		24 小时平均	150									
	非甲烷总烃	一次	2000		《大气污染物综合排放标准 详解》							
	VOCs	8小时平均	600		《室内空气质量标准》 (GB/T18883-2002)							
2、声环境质量 <p>新建项目区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）1类区标准，具体标准值见表 4-2。</p>												
表 4-2 声环境质量标准												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">类别</th><th style="text-align: center;">昼间 (dB (A))</th><th style="text-align: center;">夜间 (dB (A))</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1类</td><td style="text-align: center;">55</td><td style="text-align: center;">45</td></tr> </tbody> </table>		类别	昼间 (dB (A))				夜间 (dB (A))	1类	55	45		
类别	昼间 (dB (A))	夜间 (dB (A))										
1类	55	45										
3、地表水环境质量 <p>建设项目周边水系串场河、通榆河及纳污河段新洋港水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838 -2002）中III类标准，详见表 4-3。</p>												
表 4-3 地表水环境质量评价标准一览表 单位: mg/L												
类别	pH	COD	SS	总磷	氨氮	标准来源						
III	6-9	≤ 20	≤ 30	≤ 0.2	≤ 1.0	《地表水环境质量标准》 (GB3838 -2002) 中III类标准						

污 染 物 排 放 标 准	1、大气污染物排放标准																																				
	污染物	15米高排气筒最高允许排放速率 kg/h	无组织排放监控浓度限值	标准来源																																	
	粉尘	3.5	监控点																																		
	二氧化硫	2.6	浓度 (mg/m³)																																		
	氮氧化物	0.77	周界外浓度最高点																																		
	非甲烷总烃	10																																			
	一氧化碳	11																																			
	VOCs	80																																			
学校食堂排放油烟废气，废气排放参照《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)表2中的标准值，具体标准见表4-5。																																					
表 4-4 大气污染物综合排放标准																																					
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物</th><th rowspan="2">15米高排气筒最高允许排放速率 kg/h</th><th colspan="2">无组织排放监控浓度限值</th><th rowspan="2">标准来源</th></tr> <tr> <th>监控点</th><th>浓度 (mg/m³)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>粉尘</td><td>3.5</td><td></td><td>1.0</td><td rowspan="5">GB16297-1996 二级标准</td></tr> <tr> <td>二氧化硫</td><td>2.6</td><td></td><td>0.40</td></tr> <tr> <td>氮氧化物</td><td>0.77</td><td></td><td>0.12</td></tr> <tr> <td>非甲烷总烃</td><td>10</td><td></td><td>4.0</td></tr> <tr> <td>一氧化碳</td><td>11</td><td></td><td>3.0</td></tr> <tr> <td>VOCs</td><td>80</td><td></td><td>2.0</td><td>DB12/524-2014</td></tr> </tbody> </table>					污染物	15米高排气筒最高允许排放速率 kg/h	无组织排放监控浓度限值		标准来源	监控点	浓度 (mg/m³)	粉尘	3.5		1.0	GB16297-1996 二级标准	二氧化硫	2.6		0.40	氮氧化物	0.77		0.12	非甲烷总烃	10		4.0	一氧化碳	11		3.0	VOCs	80		2.0	DB12/524-2014
污染物	15米高排气筒最高允许排放速率 kg/h	无组织排放监控浓度限值		标准来源																																	
		监控点	浓度 (mg/m³)																																		
粉尘	3.5		1.0	GB16297-1996 二级标准																																	
二氧化硫	2.6		0.40																																		
氮氧化物	0.77		0.12																																		
非甲烷总烃	10		4.0																																		
一氧化碳	11		3.0																																		
VOCs	80		2.0	DB12/524-2014																																	
<p>建设项目公厕排放恶臭污染物执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)，标准限值详见表4-6。</p>																																					
表 4-5 饮食业油烟排放标准																																					
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2">规模</th><th rowspan="2">最高允许排放浓度 (mg/Nm³)</th><th rowspan="2">净化设施最低去除率(%)</th><th rowspan="2">标准来源</th></tr> <tr> <th>类型</th><th>基灶头数</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>小</td><td>≥1, <3</td><td rowspan="6">2.0</td><td>60</td><td rowspan="6">GB18483-2001</td></tr> <tr> <td>中型</td><td>≥3, <6</td><td>75</td></tr> <tr> <td>大型</td><td>≥6</td><td>85</td></tr> </tbody> </table>					规模		最高允许排放浓度 (mg/Nm³)	净化设施最低去除率(%)	标准来源	类型	基灶头数	小	≥1, <3	2.0	60	GB18483-2001	中型	≥3, <6	75	大型	≥6	85															
规模		最高允许排放浓度 (mg/Nm³)	净化设施最低去除率(%)	标准来源																																	
类型	基灶头数																																				
小	≥1, <3	2.0	60	GB18483-2001																																	
中型	≥3, <6		75																																		
大型	≥6		85																																		
<p>建设项目公厕排放恶臭污染物执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)，标准限值详见表4-6。</p>																																					
表 4-6 恶臭污染物排放标准																																					
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">臭气浓度</th><th rowspan="3">GB14554-93</th><th rowspan="3">表 1</th><th rowspan="3">二级 (新建)</th><th>边界 20</th><th>无量纲</th></tr> <tr> <th>边界 0.06</th><th>mg/m³</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>H₂S</td><td></td><td></td><td></td><td>mg/m³</td><td></td></tr> <tr> <td>氨</td><td></td><td></td><td></td><td>mg/m³</td><td></td></tr> </tbody> </table>						臭气浓度	GB14554-93	表 1	二级 (新建)	边界 20	无量纲	边界 0.06	mg/m³	H ₂ S				mg/m³		氨				mg/m³													
臭气浓度	GB14554-93	表 1	二级 (新建)	边界 20	无量纲																																
				边界 0.06	mg/m³																																
H ₂ S							mg/m³																														
氨				mg/m³																																	

污 染 物 排 放 标 准	甲硫醇			边界 0.007	mg/m ³						
	2、水污染物排放标准										
	<p>建设项目产生的废水预处理满足接管标准后，排入市政污水管网，送至盐城城东污水处理厂统一收集处理，尾水排入新洋港。污染因子 pH、SS、COD、动植物油执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中三级排放标准，污染因子 TP、NH₃-N 执行《污水排入城镇下水道水质标准》(CJ343-2010) 表 1 中 B 等级标准，污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 表 1 中一级 A 标准。具体值见表 4-6。</p>										
	表 4-6 建设项目污水排放标准 (pH 无量纲, 单位: mg/L)										
	污染物名称	接管标准	依据	排放标准	依据						
	pH	6~9	(GB8978-1996) 表 4 三级标准	6~9	(GB18918-2002) 一级 A 标准						
	COD	500		50							
	SS	400		10							
	TP	8		0.5							
	NH ₃ -N	45		5 (8)							
	动植物油	100		1							
注: ①括号外数值为水温>12℃时的控制指标, 括号内的数值为水温≤12℃时的控制指标。											
3、噪声标准											
<p>项目拟建区域执行 GB3096-2008《声环境质量标准》中 1 类标准, 其噪声应参照执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 1 类标准。</p>											
表 4-7 工业企业厂界环境噪声排放标准											
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">类别</th><th style="text-align: center;">昼间 (dB (A))</th><th style="text-align: center;">夜间 (dB (A))</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1类</td><td style="text-align: center;">55</td><td style="text-align: center;">45</td></tr> </tbody> </table>						类别	昼间 (dB (A))	夜间 (dB (A))	1类	55	45
类别	昼间 (dB (A))	夜间 (dB (A))									
1类	55	45									
<p>建筑施工场界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011), 具体标准值见表 4-8。</p>											
表 4-8 建筑施工场界环境噪声排放标准											
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">昼间</th><th style="text-align: center;">夜间</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">70</td><td style="text-align: center;">55</td></tr> </tbody> </table>						昼间	夜间	70	55		
昼间	夜间										
70	55										
4、固体废物											
<p>按照《中华人民共和国固体废弃物防治法》的要求, 妥善处理, 不得形成二次污染。一般工业固废在校内暂存执行《一般工业固体废弃物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及其修改单中有关规定。危险废物暂</p>											

存场所和填埋场所分别按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)以及修改单和《危险废物填埋污染控制标准》(GB18598-2001)中的要求执行。

总量控制指标	建设项目投产后，本项目污染物排放总量见表 4-9。					
	表 4-9 本项目污染物排放情况 单位 t/a					
	污染源	污染物名称	产生量	削减量	排放量	
	废气	油烟	0.413	0.351	0.062	
	废水	废水量	39216	0	39216	
		COD	13.73	17.74	7.84	
		SS	9.8	5.88	3.92	
		NH ₃ -N	0.98	0.4	0.58	
		TP	0.153	0.038	0.115	
		动植物油	0.82	0.61	0.21	
	固体废物	生活垃圾	206.4	206.4	0	
		食堂垃圾	103.2	103.2	0	
		污泥	5.88	5.88	0	
		实验废水	1.8	1.8	0	
		废溶剂瓶	0.1	0.1	0	
建设项目无生产废气排放，食堂油烟经油烟净化器处理后达标排放，汽车尾气无组织在停车场排放，实验室产生的少量废气经通风橱收集后排放，不需申请排放总量；						
建设项目废水主要包括生活污水和食堂废水排放，生活污水总量为30960t/a，食堂废水总量为8256t/a，废水经厂区隔油池、化粪池预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后接管至盐城市城东污水处理厂集中处理。接管考核量：污水排放量为39216t/a, COD 7.84t/a、SS 3.92t/a、NH ₃ -N 0.58t/a、TP 0.115t/a、动植物油 0.21t/a；						
建设项目产生生活垃圾、食堂垃圾、污泥、实验废水、实验室废溶剂瓶分别为206.4t/a、103.2t/a、5.88t/a、1.8t/a、0.1t/a，固废均得到有效处置，不需申请排放总量。						

五、建设项目建设工程分析

一、工艺流程简述（图示）：

施工期：

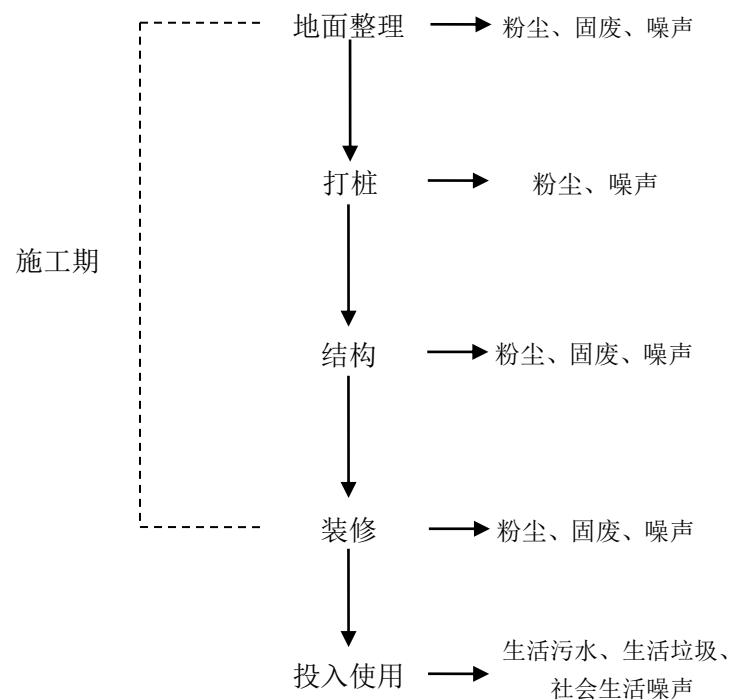


图 5-1 项目施工期工艺流程及产污环节图

运营期：

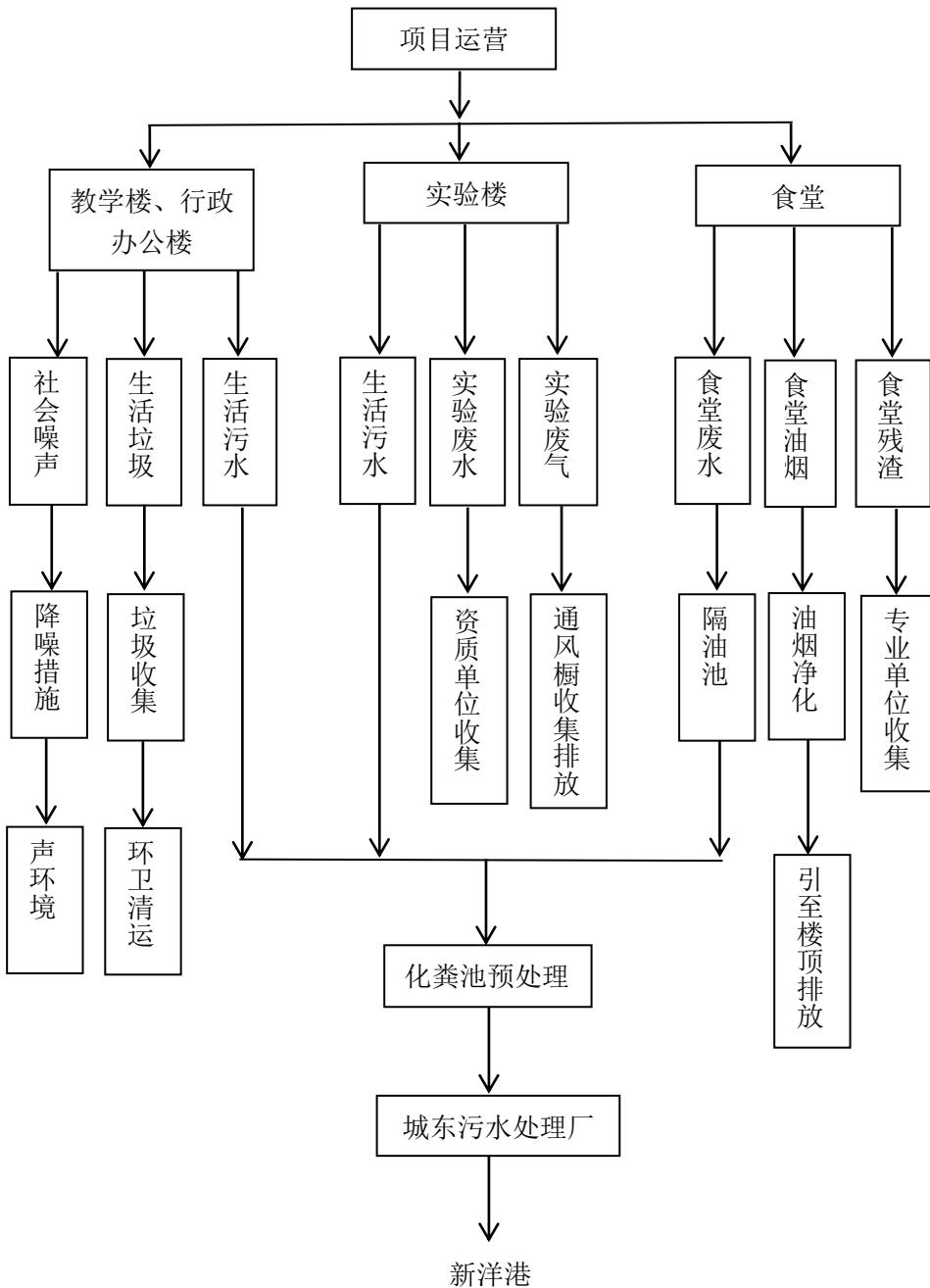


图 5-2 项目运营期工艺流程及产污环节图

二、主要污染工序及污染防治措施可行性分析：

1、施工期

(1) 废气

- ①交通尾气

项目施工现场机械虽较多，但主要以电力为能源，无废气的产生。只有运输

车辆以汽、柴油为燃料，有交通尾气的排放。但它们的使用期短，尾气排放量也较少，再加上周围地形开阔，风速较大，不会引起大气环境污染，故在报告表中对此废气不予评价。

②施工粉尘

粉尘是建设阶段的大气污染源主要来源，该项目建设期粉尘主要来自于露天堆场和裸露场地的风力扬尘，土石方和建筑材料运输所产生的动力道路扬尘。

对整个施工期而言，施工产生的扬尘主要集中在土建施工阶段，项目采用商品混凝土，则起尘的原因主要为风力起尘，即露天堆放的建材(如黄沙、水泥等)及裸露的施工区表层浮尘由于天气干燥及大风，产生风力扬尘。

(A) 露天堆场和裸露场地的风力扬尘

由于施工的需要，一些建材需露天堆放；一些施工点表层土壤需人工开挖、堆放，在气候干燥又有风的情况下，会产生扬尘，其扬尘量可按堆放场起尘的经验公式计算：

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

式中：Q—起尘量，kg / 吨 年；

V₅₀—距地面 50 米处风速，m/s；

V₀—起尘风速，m/s；

W—尘粒的含水率，%。

V₀与粒径和含水率有关，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。不同尘粒的沉降速度见表 5-1。

表 5-1 不同粒径尘粒的沉降速度

粒径 (微米)	10	20	30	40	50	60	70
沉降速度 (m/s)	0.03	0.012	0.027	0.048	0.075	0.108	0.257
粒径 (微米)	80	90	300	150	200	250	300
沉降速度 (m/s)	0.158	0.170	0.182	0.239	0.804	1.005	1.829
粒径 (微米)	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

(B) 车辆行驶的动力起尘

据有关文献，车辆行驶产生的扬尘占总扬尘的 60%以上，车辆行驶产生的扬尘，在完全干燥情况下，可按下列经验公式计算：

$$Q=0.123(V/5)(W/6.8)^{0.85}(P/0.5)^{0.75}$$

式中：Q——汽车行驶时的扬尘，kg/Km 辆；

V——汽车速度，km/h；

W——汽车载重量，吨；

P——道路表面粉尘量，kg/m²。

表 5-2 中为一辆 10 吨卡车，通过一段长度为 1 千米的路面时，不同路面清洁程度、不同行驶速度情况下的扬尘量。由此可见，在同样路面清洁程度条件下，车速越快，扬尘量越大；而在同样车速情况下，路面越脏，扬尘量越大。因此限速行驶及保持路面的清洁是减少汽车扬尘的有效办法。

表 5-2 在不同车速和地面清洁程度的汽车扬尘（单位：kg/辆 km）

P 车速	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	1
5 (km/h)	0.051	0.086	0.116	0.254	0.171	0.277
10 (km/h)	0.102	0.171	0.232	0.289	0.341	0.574
15 (km/h)	0.153	0.257	0.349	0.433	0.512	0.861
20 (km/h)	0.255	0.429	0.582	0.722	0.853	1.435

本项目的粉尘主要表现在交通沿线和工地附近，尤其是天气干燥及风速较大时影响更为明显，使该区块及周围近地区大气中总悬浮颗粒（TSP）浓度增大。

③建筑装饰室内污染源分析

项目进入装修施工阶段，需处理墙面装饰吊顶，制造与涂漆家具、处理楼面等作业，均需要大量使用胶合板，涂料，油漆等建筑材料。

胶合板中因含有各种黏合剂，常挥发出甲醛，五氯苯酚等有毒气体。随着胶合板出厂后的时间流逝而挥发强度会逐渐衰减，但往往延续时间很长。

建筑上涂料和油漆常是同一概念。涂料的组成一般包括膜物质、颜色、助剂和溶剂。涂料使用后其中溶剂将百分百挥发到大气中去。据了解这些溶剂有苯类，丙酮，醋酸丁酯、乙醛、丁醇、甲酸、水等约 50 多种挥发物。该气体除水之外都产生恶臭，经呼吸道吸入可能引起眩晕、头痛、恶心等症状，有人经接触可能引

起过敏、皮炎等，有毒溶剂的严重影响可能引起气喘、呕吐等急性中毒。

一般涂料的用量每 $100m^2$ 约 $20\sim50kg$ ，涂料中溶剂含量 $40\% \sim 60\%$ 。拟建项目装修使用各种涂料，以不同浓度和面源形式向室外弥散，污染周边环境，尤其对项目周边的居民区，因此必须引起施工部门的注意，应该采取措施。对有机溶剂的污染控制首先应在源头上，要注意选择无毒或低毒的环保产品，坚决杜绝采用已被淘汰的涂料，合理安排作业，喷涂作业不要过于集中，以降低释放源强度，使装修后房屋内空气达到《室内空气质量标准》(GB/T18883-2002)。

(2) 废水

生活污水：项目施工期间，施工人员及工地管理人员约50人，

施工废水：施工废水主要为混凝土养护废水、沙石冲洗水、以及设备车辆工具清洗水等，根据类比调查，本项目工程施工废水最大排放量约为 $10m^3/d$ ，水中主污染物为 COD 和悬浮物，浓度分别为 $500mg/L$ 、 $300mg/L$ ，产生量分别为 $5kg/d$ 、 $3kg/d$ 。对含油量大的施工机械冲洗水或悬浮物含量高的其它施工废水经隔油沉淀池处理后回用。

(3) 噪声

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：打桩机、挖掘机、推土机、装载机等，其声级值在 $60\sim90dB(A)$ 之间。流动噪声源主要来自运输施工用料的运输车辆，其声级值在 $80dB(A)$ 左右。施工过程中使用的施工机械和运输车辆会产生强烈的噪声，对周边的声环境产生一定影响。

因施工方式、使用机器设备不同，噪声具有不规则、不连续、高强度等特点。根据类比调查，本项目主要建筑施工机械设备的噪声声级见下表 5-3 和表 5-4。

表5-3 施工期噪声声源强度表

施工阶段	声 源	声源强度 [dB (A)]	施工阶段	声 源	声源强度 [dB (A)]
土石方阶段	挖土机	78-96	装修、安装阶段	电钻	100-105
	冲击机	90-95		电锤	100-105
	空压机	75-85		手工钻	100-105
	打桩机	95-105		无齿锯	100-105
	卷扬机	90-105		多功能工刨	90-100
	压机	75-80		云石机	105-110
	底板与结	90-100		角向磨光机	100-105

构阶段	振捣器	100-105			
	电锯	100-105			
	电焊机	90-95			
	空压机	75-85			

表5-4 交通运输车辆噪声

施工阶段	运输内容	车辆类型	声源强度[dB (A)]
基础工程	弃土外运	大型载重车	84-89
主体工程	钢筋、商品混凝土	混凝土罐车、载重车	80-85
装饰工程	各种装修材料及必备设备	轻型载重卡车	75-80

(4) 固废

施工期间产生的主要固体废物为地基开挖、建材损耗、装修过程中产生的弃土、废石块等建筑垃圾，以及施工人员生活垃圾。建筑废弃物等可用于平整场地、填坑、铺路等。施工人员生活垃圾产生量按 $0.5\text{kg}/(\text{cap}.\text{d})$ 计算，施工期各类工作人员预计 50 人，施工期按 600 天计，则施工期生活垃圾产生量大约 15t。建设单位需在施工场地内合理安置生活垃圾临时堆放点，并做好防雨水冲刷和残液地下渗漏的保护措施，生活垃圾定期交由环卫部门清理。

(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，开挖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

(1) 废气

本项目的废气主要为食堂产生的天然气燃烧废气、油烟废气、实验室废气、汽车尾气和垃圾站公厕臭气。

①天然气燃烧废气

本项目食堂使用的燃料为天然气，由于天然气为清洁燃料，产生的污染物较少，对周边大气环境影响较小，因此可忽略不计。

②油烟废气

本项目运营后教职工约 200 人，学生容纳 3240 人，总人口为 3440 人。项目投入

使用后，居民将使用管道天然气作为燃料进行家庭烹饪加工。由于天然气是清洁燃料，其排放的污染物对环境影响可忽略不计。食堂在食物烹饪、加工过程中挥发的油脂、有机质及热分解或裂解，从而产生油烟废气。本项目提供午餐，经类比调查，餐饮油耗系数为 0.02kg/人·天，年学习时间按 300 天计，本项目用油量为 20.64t/a，油烟产生系数按照 2% 计，所以油烟产生量为 0.413t/a。单个灶头基准排放量为 2000m³/h，工作时段按 2h 计，本项目使用六口六眼灶头，则排风量为 72000m³/h，产生浓度为 9.56mg/m³。油烟废气经过抽油烟机脱油烟净化处理后，按照油烟去除率 85% 计，则本项目油烟年排放量为 0.062t/a，排放浓度为 1.4mg/m³。项目在建筑设计时，食堂内预设隔离型烟道，油烟废气经抽油烟机脱油烟处理后可通过专业烟道于所在楼的屋顶高空集中排放。项目食用油烟消耗和油烟废气产生排放情况见表 5-5。

表 5-5 建设项目废气产生及排放情况

规模 (人)	污染物 名称	用油指标 (kg/人·天)	耗油量 (t/a)	治理措施	去除率 (%)	油烟产生量 (t/a)	油烟排放量 (t/a)
3240	油烟	0.02	20.64	油烟净化器	90	0.413	0.062

③垃圾收集点、隔油化粪池和公厕恶臭

项目垃圾收集点及隔油化粪池容易散发恶臭气体，主要成分为硫化氢和氨，随着垃圾的清运和隔油化粪池的清掏，恶臭随及消失。公厕在使用过程中，大小便中的一些氨、臭味物质挥发导致产生恶臭，应按国家有关的卫生要求，加大清扫保洁力度，公厕定时冲洗，保持公厕环境清洁，做到便池洁净、无污垢、无堵塞、无滴漏，对公厕还应定期进行消毒、打扫，彻底清理污垢，减少蚊蝇孳生条件。本次评价不作定量分析。

④汽车尾气

拟建项目汽车尾气主要来自于地上、地下停车场，设有 153 个机动车停车位。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($\leq 5\text{km/hr}$)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。由于盐城市已全面禁止使用含铅汽油，汽车废气中主要污染因子为 CO、非甲烷总烃、NO_x、醛类、SO₂ 等。汽车废气的排放量与车型、车况和车辆数等有关，车库停车基本为小型车(轿车和小面包车等)，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 5-5。

表 5-6 机动车消耗单位燃料大气污染物排放系数 (g/L)

污染物排放系数	CO	HC	NOx	SO ₂
轿车 (用汽油)	169	33.3	21.1	0.295

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50m 计算, 其车从出入口到泊位的运行时间约为 36s; 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, 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0.20L/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 5-6; 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 0.0278L (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、非甲烷总烃、NO₂与SO₂ 的量分别为 4.7g、0.9g、0.6g、0.008g。

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。根据类比调查, 每天进、出车库的车辆数, 可按平均早、晚一日出入两次, 进出时间按2天/次计算。根据停车场的泊位, 计算出单位时间的废气排放情况。

计算废气排放源强时, 车库从出入口到泊位的平均距离按 50m 计算。车库的大气污染物排放情况见表 5-7。

表5-7 项目车库汽车废气污染物产生情

泊位 (个)	日车流量 (辆/日)	污染物排放量 (t/a)			
		CO	HC	NOx	SO ₂
153	306	0.43	0.083	0.055	0.00073

由以上计算结果可知，建设项目地上、地下车位使用时，产生 CO 为 0.43t/a, HC 为 0.083t/a, NOx 为 0.055t/a, SO₂ 为 0.00073t/a。以上废气通过无组织排放在周边环境中扩散。

⑤实验室废气

学校设有科学实验楼，实验室会使用乙醇等挥发性有机物，但用量较少，在化验室设置通风橱，使用有挥发性化合物的实验均在通风橱中进行，产生的有机废气经通风橱收集后排放。

(2) 废水

根据建设项目特点、建设内容及规模，确定项目营运期污染源，并根据项目拟采取的环保措施对各环境污染物发生、排放情况的预测、计算和汇总。

①生活用水

项目建成后，预计共有人员 3440 人。根据《江苏省城市生活与公共用水定额(2012 版)》，初等学校小学生活用水量按 1m³/ (人·月) 计，本项目按 10 个月计，则项目建成后学生用水量为 34400t/a，废水排放量按用水量的 90% 计，废水排放量为 30960t/a。生活污水主要污染物为 COD、SS、NH₃-N、TP，生活污水中主要污染物浓度：COD 350mg/L、SS 250mg/L、NH₃-N 25mg/L、TP 4mg/L；污染物产生量为：COD 10.84t/a、SS 7.74t/a、NH₃-N 0.77t/a、TP 0.12 t/a。经化粪池处理达标后接管当地污水管网。

②食堂用水

本项目食堂用水量按 10L/ (人·天) 计，以全年运行 300 天计算，则项目食堂用水 10320t，废水排放量按用水量的 80% 计，废水排放量为 8256t/a。食堂废水主要污染物为 COD、SS、NH₃-N、TP、动植物油，生活污水中主要污染物浓度：COD 350mg/L、SS 250mg/L、NH₃-N 25mg/L、TP 4mg/L、动植物油 100mg/L；污染物产生量为：COD 2.89t/a、SS 2.06t/a、NH₃-N 0.21t/a、TP 0.033t/a、动植物油 0.82t/a。经区内隔油池、化粪池处理达标后接管当地污水管网。

③实验室用水

实验室用水量按 $0.1\text{m}^3/\text{d}$ 算, 年用水时间按 20 天计, 则实验室用水量为 2t/a , 废水按用水量的 90% 计, 则本项目的实验室废水为 1.8t/a , 实验室废水收集后由资质单位集中收集处理。

④绿化用水

全校绿化用地面积 17790m^2 , 依据《建筑给水排水设计规范》(GB50015-2003) 绿化用水按 $2\text{L}/(\text{m}^2 \text{d})$ 计, 灌溉频率为 50d/a , 则全年建设项目绿化用水需 1779t 。

本项目废水排放情况见表 5-8。

表 5-8 废水排放情况表

废水	废水量 (t/a)	污染物排 称	产生浓度 (mg/L)	产生 量 (t/a)	接管浓度 (mg/L)	接管量 (t/a)	消减量 (t/a)	排放去向
生活污水	30960	COD	350	10.84	200	6.19	4.65	经隔油池、化粪池预处理后接管盐城城东水处理厂
		SS	250	7.74	100	3.10	4.64	
		NH ₃ -N	25	0.77	15	0.46	0.31	
		TP	4	0.12	3	0.09	0.03	
食堂废水	8256	COD	350	2.89	200	1.65	1.24	经隔油池、化粪池预处理后接管盐城城东水处理厂
		SS	250	2.06	100	0.82	1.24	
		NH ₃ -N	25	0.21	15	0.12	0.09	
		TP	4	0.033	3	0.025	0.008	
		动植物油	100	0.82	25	0.21	0.61	

本项目用排水平衡见图 5-3。

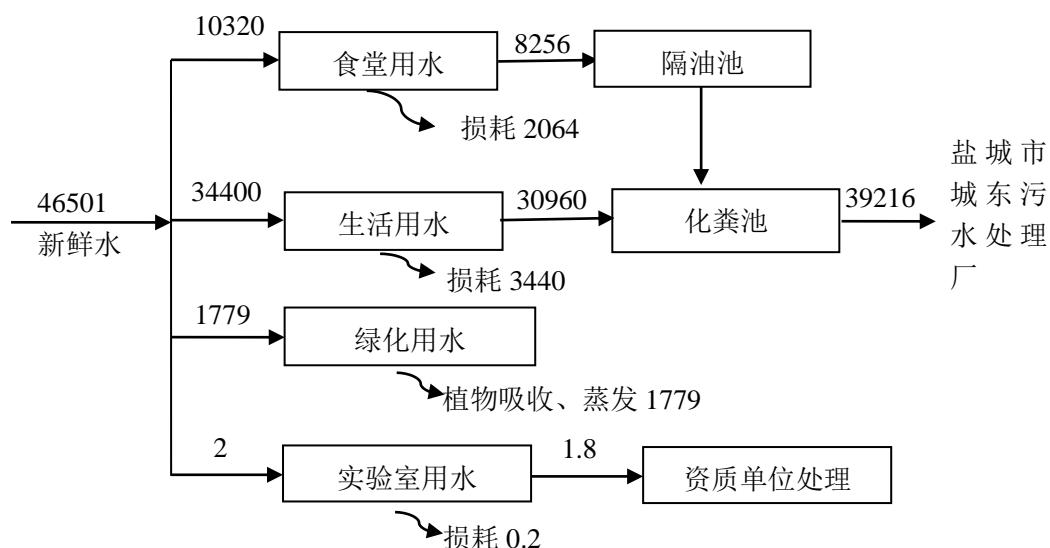


图 5-3 本项目总用水量平衡图 (t/a)

(3) 噪声

本项目噪声主要来自少量车辆进出学校时的交通噪声、空调机组、电梯间等

设备噪声以及社会活动噪声等，采用类比实测的平均声级确定声源强度见表 5-9 和表 5-10。

表 5-9 项目噪声源平均声级值

序号	库(房)名称	平均声级[dB(A)]
1	空调外机	65-70
2	电梯间	50-65
3	水泵房	80-85
4	油烟排风机	75
5	配电间	68-75

表 5-10 交通噪声等源强

声源	运行状况	声级[dB(A)]
小型车	怠速行使	59-76
	正常行使	61-70
	鸣笛	78-84
中型车	怠速行使	62-76
	正常行使	62-72
	鸣笛	75-85
大型车	怠速行使	65-78
	正常行使	65-80
	鸣笛	75-85

(4) 固废

①生活垃圾

项目运营后人口 3440 人，生活垃圾产生量按每人每天 0.2kg 计，年服务时间以 300 计，则产生垃圾 206.4t/a;

②食堂垃圾

食堂垃圾产生量按照 0.1kg/(人·天) 计算，年运行 300 天，食堂产生垃圾为 103.2t/a;

③污泥

污水处理设施处理后产生的污泥 5.88t/a;

④实验室垃圾

本项目设有科学实验室，实验室产生的实验废水大约 1.8t/a，废溶剂瓶产生量大约 0.1t/a，根据国家危险废物名录，本项目产生的实验室废水和实验室废溶剂瓶属于危险废物，其废物代码为 HW49，需收集后交由资质单位统一处理。

表 5-11 建设项目固体废物产生排放情况

序号	废物来源	名称	性状	属性	产生量	拟采取的处理方式
1	生活	生活垃圾	固态	一般固废	206.4t/a	环卫部门清运
2	食堂	食堂垃圾	固态	一般固废	103.2t/a	专业单位处理
3	污水处理	污泥	固态	一般固废	5.88t/a	环卫部门清运
4	实验室	实验废水	液态	危险固废	1.8t/a	资质单位收集处理
5	实验室	废溶剂瓶	固态	危险固废	0.1t/a	资质单位收集处理

(5) 污染物排放总量汇总

本次建设污染物排放量汇总见表 5-12。

表 5-12 污染物排放量汇总

类型	来源	污染物名称	排气量 m ³ /h	产生情况		排放情况		排放去向
				浓度 (mg/m ³)	产生量 (t/a)	浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)	
废气	食堂	油烟	72000	9.56	0.413	1.4	0.062	周围大气
	汽车	汽车尾气	—	—	微量	—	微量	
	实验室	实验室废气	—	—	微量	—	微量	
废水	来源	污染物名称	废水量 t/a	浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	排放去向
	食堂废水	COD	8256	350	2.89	200	1.65	经隔油池、化粪池预处理后接管盐城市城东污水处理厂
		SS		250	2.06	100	0.82	
		NH ₃ -N		25	0.21	15	0.12	
		TP		4	0.033	3	0.025	
		动植物油		100	0.82	25	0.21	
	生活污水	COD	30960	350	10.84	200	6.19	
		SS		250	7.74	100	3.10	
		NH ₃ -N		25	0.77	15	0.46	
		TP		4	0.12	3	0.09	
	来源	污染物名称	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	
固废	生活	生活垃圾	206.4	206.4	0	0	环卫清运	资质单位收集处理
	食堂	食堂垃圾	103.2	103.2	0	0	专业单位处理	
	污水处理	污泥	5.88	5.88	0	0	环卫清运	
	实验室	实验废水	1.8	1.8	0	0	资质单位收	
	实验室	废溶剂瓶	0.1	0.1	0	0	集处理	

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源 (编号)	污染物 名称	处理前产生浓度及 产生量(单位)	排放浓度及排放量 (单位)				
大 气 污 染 物	食堂	油烟	—, 0.413t/a	—, 0.062t/a				
	汽车	汽车尾气	微量	微量				
	实验室	实验室废气	微量	微量				
水 污 染 物	食堂废水	COD	350mg/L, 2.89t/a	200mg/L, 1.65t/a				
		SS	250 mg/L, 2.06t/a	100 mg/L, 0.82t/a				
		NH ₃ -N	25 mg/L, 0.21t/a	15mg/L, 0.12t/a				
		TP	4mg/L, 0.033t/a	3 mg/L, 0.025t/a				
		动植物油	100mg/L, 0.82t/a	25mg/L, 0.21t/a				
	生活污水	COD	350mg/L, 10.84t/a	200mg/L, 6.19t/a				
		SS	250 mg/L, 7.74t/a	100 mg/L, 3.10t/a				
		NH ₃ -N	25 mg/L, 0.77t/a	15mg/L, 0.46t/a				
		TP	4mg/L, 0.12t/a	3 mg/L, 0.09t/a				
		—	—	—				
固 体 废 物	生活	生活垃圾	206.4t/a	环卫清运				
	食堂	食堂垃圾	103.2t/a	专业单位处理				
	污水处理	污泥	5.88t/a	环卫清运				
	实验室	实验废水	1.8t/a	资质单位收集处理				
	实验室	废溶剂瓶	0.1t/a					
	—	—	—	—				
噪 声	本项目噪声主要来自少量车辆进出学校时的交通噪声、空调机组、电梯间等设备噪声以及社会活动噪声等，噪声经过吸声、隔声以及绿化带阻隔后能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的1类标准要求。							
其它	—							
主要生态影响(不够时可附另页):								
本项目周边生态环境质量较好，评价范围内未发现濒危、稀有类特殊保护物种，无名胜古迹和自然保护区。废水经污水处理设施处理达标后接管排放；噪声设备经减振隔声后可达标排放；固废均可得到有效处置。因此不会导致周围生态服务功能下降。								

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

本项目建设期的大气污染源主要来自土石方和建筑材料运输所产生的扬尘。

在整个施工期间，产生扬尘的作业主要有土地平整、打桩、开挖、回填、道路浇注、建材运输、露天堆放、装卸和搅拌等过程，如遇干旱无雨季节，在大风时，施工扬尘将更严重。

在同样路面清洁情况下，车速越快，扬尘量越大；而在同样车速情况下，路面清洁度越差，则扬尘量越大。根据模拟调查，一般情况下，施工场地、施工道路在自然风作用下产生的扬尘所影响的范围在 100m 以内。

抑制扬尘的一个简洁有效的措施是洒水。如果在施工期内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% 左右。表 7-1 为施工场地洒水抑尘的试验结果。由该表数据可看出对施工场地实施每天洒水 4~5 次进行抑尘，可有效地控制施工扬尘，并可将颗粒物污染距离缩小到 20~50m 范围。

表 7-1 施工场地洒水抑尘试验结果（单位：mg/m³）

距离		5m	25m	50m	100m
颗粒物小时平均浓度	不洒水	10.14	2.89	1.15	0.86
	洒水	2.01	1.40	0.67	0.60

施工扬尘的另一种重要产生方式是建筑材料的露天堆放和搅拌作业，这类扬尘的主要特点是受作业时风速大小的影响显著。因此，禁止在大风天气时进行此类作业以及减少建筑材料的露天堆放是抑制这类扬尘的一种很有效的手段。

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。主要措施有：

(1) 施工期间，土建工地施工在道路四周设置高度 2.5 米以上的围挡，以减少项目粉尘对居民区等周边环境的影响；各类管线敷设工程，边界设 1.5 米以上的封闭式或半封闭式路栏；其余设置 1.8 米以上围挡。围挡底端设置防溢座，围挡之间以及围挡与防溢座之间无缝隙。

(2) 土方工程包括土的开挖、运输和填筑等施工过程。遇到干燥、易起尘的土方工程作业时，辅以洒水压尘，尽量缩短起尘操作时间。遇到四级或四级以

上大风天气，停止土方作业，同时作业处覆以防尘网。

(3) 施工过程中使用水泥、石灰、砂石、涂料、铺装材料等易产生扬尘的建筑材料时应采取下列措施之一：①密闭存储；②设置围挡或堆砌围墙；③采用防尘布苫盖；④使用预拌商品混凝土。

(4) 建筑垃圾的防尘管理措施。施工工程中产生的弃土、弃料及其他建筑垃圾，及时清运。若在工地内堆置超过一周的，则应采取下列措施之一，防止风蚀起尘及水蚀迁移：①覆盖防尘布、防尘网；②定期喷洒抑尘剂；③定期喷水压尘。

(5) 设置洗车平台，完善排水设施，防止泥土粘带。施工期间，在物料、渣土、垃圾运输车辆的出口内侧设置洗车平台，车辆驶离工地前，在洗车平台清洗轮胎及车身，不得带泥上路。洗车平台四周设置防溢座、废水导流渠、废水收集池、沉砂池及其它防治设施，收集洗车、施工以及降水过程中产生的废水和泥浆。

(6) 进出工地的物料、渣土、垃圾运输车辆的防尘措施、运输路线和时间。进出工地的物料、渣土、垃圾运输车辆，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，物料、垃圾、渣土的装载高度不得超过车辆槽帮上沿，车斗用苫布遮盖严实。苫布边缘至少要遮住槽帮上沿以下 15 厘米，保证物料、渣土、垃圾等不露出。车辆按照批准的路线和时间进行物料、渣土、垃圾的运输。

(7) 施工期间，施工工地内及工地出口至铺装道路间的车行道路，应采取下列措施之一，并保持路面清洁，防止机动车扬尘：①铺设钢板；②铺设水泥混凝土；③铺设沥青混凝土；④铺设用礁渣、细石或其它功能相当的材料等，并辅以洒水、喷洒抑尘剂等措施。

(8) 施工工地道路积尘清洁措施。采用吸尘或水冲洗的方法清洁施工工地道路积尘，不得在未实施洒水等抑尘措施情况下进行直接清扫。

(9) 工地设专职人员负责扬尘控制措施的实施和监督。工地有专人负责逸散性材料、垃圾、渣土、裸地等密闭、覆盖、洒水作业以及车辆清洗作业等，并记录扬尘控制措施的实施情况。

(10) 工地周围环境的保洁。施工单位保洁责任区的范围应根据施工扬尘影

响情况确定，一般设在施工工地周围 20 米范围内。

通过以上治理措施，项目施工期的扬尘能够得到有效控制，减少对居民区等环境敏感目标的影响，并且扬尘污染的治理措施在经济技术上是可行的。

2、水环境影响分析

建设期的废水排放主要来自于施工人员的生活污水和施工废水。

施工人员在建设期工地应设临时公厕，同时将污水进行收集，回收利用。

施工期废水主要是来自施工废水及施工人员的生活污水。施工废水包括机械设备运转的冷却水和洗涤水，以及建筑施工机械设备表面的润滑油、建筑施工机械设备跑、冒、滴、漏的燃料用油污水和建筑施工过程中产生的废气用油污水等；生活污水包括施工人员盥洗水；雨水地表径流冲刷淤泥、建筑砂石、垃圾、弃土等，不但会夹带大量泥沙，而且会携带油类等各种污染物。排水过程中产生的沉积物如果不经处理进入地表水，不但会引起水体污染，还可能造成河道淤塞。

为了防治建筑施工对周围水体产生的石油类污染，建设单位应要求本项目的建筑施工单位严格控制可能对周围水体产生石油类污染现象的发生。在施工过程中，定时清洁建筑施工机械表面不必要的润滑油及其他油污，尽量减小建筑施工机械设备与水体的直接接触；对废弃的用油应妥善处置；加强施工机械设备的维修保养，避免施工机械在施工过程中燃料用油跑冒滴漏现象的发生。只要加强管理、科学施工、建筑施工过程中产生的石油类污染是可以得到控制的。

施工期间，施工单位应严格执行《建设工程施工场地文明施工及环境管理暂行规定》，对施工污水的排放进行组织设计，严禁乱排、乱流污染施工工地。施工时产生的泥浆水未经处理不得随意堆放，不得污染现场及周围环境。项目施工时须做好防范措施，当施工完毕后，立即清除施工现场周边的建筑垃圾，即会消除污染影响。工地的污染防治工作，要有专人分工负责，提高污染防治效果，防止或缓解对环境的污染。建设单位必须加强工地管理工作，对施工人员除进行安全生产教育外，还应加强环保教育，提高全体施工人员环保意识，共同搞好工地的环保工作。

在回填土堆放场、施工泥浆产生点应设置沉砂池，含泥沙污水、泥浆水经沉砂池沉淀后循环利用。施工期产生的生活污水经隔油化粪池处理后接管至盐城市

城东污水处理厂集中处理，尾水排入新洋港。

3、固体废物环境影响分析

在建设过程中，建设单位应要求施工单位规范运输，不能随意倾倒建筑垃圾，制造新的：“垃圾堆场”，不然会对周围环境造成影响。住房装修阶段，将产生装修垃圾，必须及时外运，在固定垃圾堆场处置。

另外施工期间施工人员还将产生一定量的生活垃圾应收集到指定的垃圾箱内，由环卫部门统一处理。

4、噪声环境影响分析

施工期噪声源主要为施工机械和交通车辆，根据《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）进行评价，表 7-2 列出了主要施工设备噪声的距离衰减情况。

表 7-2 施工机械噪声衰减距离（单位：m）

序号	施工机械	声 级 (dB)					
		55dB	60dB	65dB	70dB	75dB	85dB
1	挖掘机	190	120	75	40	22	--
2	混凝土搅拌机	190	120	75	42	25	--
3	混凝土振捣器	200	110	66	37	21	--
4	升降机	80	44	25	14	10	--

一般施工作业噪声达标距离昼间约为 100 米，夜间约为 300-400 米。为减小施工期间噪声对周围环境影响，应严格执行《建筑施工噪声管理办法》；打桩机采用静压式，减少对居民的影响；夜间禁止施工，以防发生噪声扰民现象。施工期噪声具有临时性、阶段性、不固定性等特点，随着施工的结束，项目施工期噪声对周围声环境环境的影响就会停止。

为了减轻本建设项目施工期对周围的环境影响，必须采取以下控制措施：

(1) 施工单位应尽量选用先进的低噪声设备，在高噪声设备周围适当设置屏障以减轻噪声对周围环境的影响，控制施工场界噪声不超过《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中所规定的标准限值，并可由施工企业自行对施工现场的噪声值进行监测和记录。

(2) 施工单位应采用先进的施工工艺，合理选用打桩机，禁止使用高噪声柴油冲击打桩机、振动打桩机和产生 pH 值超过 9 的泥浆水反循环钻孔机等。

(3) 精心安排，减少施工噪声影响时间，但除施工工艺需要连续作业的（如钻孔灌注桩机钻孔、清孔和灌注砼，土石方阶段挖基坑，地下室浇砼和屋面浇砼等）外，禁止夜间施工。夜间不得进行打桩作业。对因生产工艺要求和其它特殊需要，确需在夜间进行超过噪声标准施工的，施工前建设单位应向有关部门申请，经批准后方可进行夜间施工。

(4) 施工中应加强对施工机械的维护保养，避免由于设备性能差而增大机械噪声的现象产生。

(5) 夜间运输材料的车辆进入施工现场，严禁鸣笛，装卸材料做到轻拿轻放。

营运期环境影响分析：

1、大气环境影响分析

本项目建成后对周围大气环境的影响主要来自食堂天然气燃烧废气、油烟废气、垃圾收集点公厕产生的恶臭和汽车尾气、实验室废气。

(1) 食堂天然气燃烧废气、油烟废气

食堂燃料采用清洁能源天燃气，天然气排放的废气量少、油烟量少，污染物浓度低，排烟间断，历时短，产生的油烟经油烟净化器处理后由专用竖井烟道排入大气，不会对周围环境产生明显不利影响。

(2) 垃圾收集点、隔油化粪池和公厕恶臭

项目垃圾收集点及隔油化粪池容易散发恶臭气体，主要成分为硫化氢和氨，随着垃圾的清运和隔油化粪池的清掏，恶臭随及消失。公厕在使用过程中，大小便中的一些氨、臭味物质挥发导致产生恶臭，应按国家有关的卫生要求，加大清扫保洁力度，公厕定时冲洗，保持公厕环境清洁，做到便池洁净、无污垢、无堵塞、无滴漏，对公厕还应定期进行消毒、打扫，彻底清理污垢，减少蚊蝇孳生条件。对其产生的臭气基本不会对周围大气产生影响。

(3) 汽车尾气

本项目设地上停车库，汽车在校内行驶以及出入停车场怠速和慢速($\leq 5\text{km/hr}$)条件下行驶时会产生汽车尾气污染，该尾气包括排气管尾气、曲轴箱漏气及油箱和化油器等燃料系统的泄漏气等，主要污染因子为 CO、非甲烷总烃、NO_x 等，其排放量与车型（一般为小型车，如轿车和小面包车等）、车况和车辆数等有关，还与汽车行驶状况有关。项目停车场为敞开式布置，停车时产生的汽车废气易于扩散且排放量相对较小，加之校内道路空气流动性好，经类比调查，地面停车场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，建议加强小学内部及道路的绿化措施，在此基础上，小学道路的汽车尾气对周围环境及人群影响较小。

(4) 实验室废气

学校设有科学实验楼，实验室会使用乙醇等挥发性有机物，但用量较少，在实验室设置通风橱，使用有挥发性化合物的实验均在通风橱中进行，产生的有机

废气经通风橱收集后排放，对周边环境影响较小。

2、水环境影响分析

本项目生活污水 30960t/a，食堂废水 8256t/a，总废水排放量为 39216t/a，废水经隔油池、化粪池预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准后接管排入盐城城东污水处理厂集中处理，尾水排入新洋港。

化粪池是处理粪便并加以过滤沉淀的设备，其原理是固化物在池底分解，上层的水化物体，进入管道流走，防止了管道堵塞，给固化物体（粪便等垃圾）有充足的时间水解。污水首先由进水口排到第一格，在第一格里比重较大的固体物及寄生虫卵等物沉淀下来，开始初步的发酵分解，经第一格处理过的污水可分为三层：糊状粪皮、比较澄清的粪液、和固体状的粪渣。经过初步分解的粪液流入第二格，而漂浮在上面的粪皮和沉积在下面的粪渣则留在第一格继续发酵。在第二格中，粪液继续发酵分解，虫卵继续下沉，病原体逐渐死亡，粪液得到进一步无害化，产生的粪皮和粪渣厚度比第一格显著减少。流入第三格的粪液一般已经腐熟，其中病菌和寄生虫卵已基本杀灭。第三格功能主要起暂时储存已基本无害的粪液作用。生活污水中含有大量粪便、纸屑、病原虫、悬浮物固体浓度为 100~350mg/L，有机物浓度 COD 在 100~400mg/L 之间，其中悬浮性的有机物浓度 BOD_5 为 50~200mg/L。污水进入化粪池经过 12~24h 的沉淀，可去除 50%~60% 的悬浮物。沉淀下来的污泥经过 3 个月以上的厌氧发酵分解，使污泥中的有机物分解成稳定的无机物，易腐败的生污泥转化为稳定的熟污泥，改变了污泥的结构，降低了污泥的含水率。

接管可行性分析：盐城市城东污水处理厂项目是国家淮河流域水污染治理的重点工程项目之一，总设计规模为 10 万吨/日，占地 8.32 公顷，分三期建设：一期工程设计规模为 2.5 万吨/日，总投资 8500 万元，主干管 DN1000—600，总长 10 公里，提升泵站 3 座，主要收集市区小洋河以西、串场河以北、新洋港以南范围内的生活污水与部分工业废水，服务面积 3.8 平方公里；二期工程设计规模为 2.5 万吨/日，总投资 6500 万元，主干管 DN1200—800，总长 12.5 公里，提升泵站 2 座，厂外污水收集系统工程主要采用分流制，主要收集小洋河以东、大庆路以北、新洋港以南、通榆河以西范围内的生活污水与工业废水，服务面积 7.2 平方公里；三期工程设计规模为 5 万吨/日，总投资 1.58 亿元，主干管 Φ1200—800

—600，总长 30 公里，提升泵站 2 座，厂外污水收集系统工程主要采用雨污分流制，主要收集处理市开发区内通榆河以西、串场河以东、南中沟以北、大庆路以南范围内的生活污水和工业废水，服务面积 6.28 平方公里。城东污水处理厂一期工程于 2000 年 12 月 1 日试运行成功，2002 年 12 月 19 日通过省级竣工验收正式投产运行；二期工程于 2002 年 10 月 3 日进入试运行，2004 年 3 月 12 日通过省级竣工验收正式投产运行；三期工程于 2004 年年初开工建设，2005 年 8 月底进入试运行。盐城市城东污水处理厂处理工艺流程如图 7-1 所示。

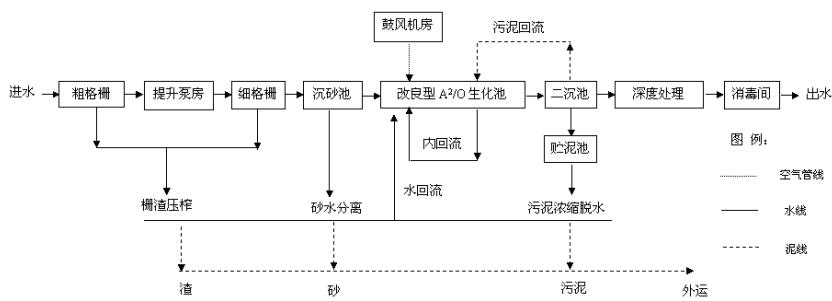


图 7-1 盐城市城东污水处理厂污水处理工艺流程图

盐城市城东污水处理厂现有污水处理能力 5 万吨/日，采用 A₂/O 工艺，自动化生产设备 24 小时不间断运行，处理污水水质达到国家综合一级排放标准，综合合格率 97.8%，出水水质经市环境保护监督检验所抽检合格达到国家规定要求。

目前，城东污水处理厂设计处理能力 10 万吨/日，一期、二期各 2.5 万吨/日已投入运行，三期 5 万吨/日已建成，已投入运行。城东污水处理厂已接纳废水约 52000 吨/日，剩余容量 48000 吨/日。本项目日产生废水量约为 131t，约占该污水处理厂处理余量的不到 0.3%，可见近期该污水处理厂有足够的余量接纳本项目废水。本项目废水主要为生活污水和商业废水，废水中主要含有 COD、SS、NH₃-N、TP、动植物油等常规指标，污水各指标均可达到接管标准，可生化性好，污水处理厂对本项目的废水去除效果较好，能做到达标排放，因此城东污水处理厂有能力接纳本项目产生的污水。建设项目不会对该污水处理厂的正常运行造成影响。

3、固体废弃物影响分析

本项目固体废物主要有学生、职工的生活垃圾和食堂垃圾、实验室垃圾及污水处理产生的污泥，其中生活垃圾和污水处理站污泥交由环卫部门处理，食

堂残渣按《江苏省餐厨废弃物管理办法》要求交由专业单位处理，实验室产生的废溶剂瓶和实验废水属于危险废物，交由资质单位收集处理，所有固废都得到合理的处置或综合利用，对环境不产生二次污染。

4、声环境影响分析

本项目噪声主要来自机动车行驶噪声、空调室外机噪声等设备噪声以及社会活动噪声等。

机动车行驶噪声在 10m 外衰减至 50dB (A) 左右，加上建筑墙体、玻璃隔声，汽车行驶噪声对居民室内的影响较小。

另外建设单位在设计、选材、施工过程中要注意：从声源上控制，选择低噪声和符合国家噪声标准的设备；采用吸声、消音技术。对产生噪声大的设备应放置在单独的构筑内，周围可附吸声材料，通过隔声、吸声减少噪声强度；安装双层玻璃；减轻振动，支架作弹性支承连接等。

由以上分析可以看出，建设项目经采用以上降噪措施后，不会对周围区域的声环境质量产生不良影响，项目边界能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 1 类标准，能满足环境保护的要求。

5、外环境对本项目影响分析

建设项目属于初等教育项目，其成果为小学，因此外部环境对本项目的主要影响包括：

①周边企业对本项目环境影响

本项目所处位置周边均无工业园区或者工厂，周边主要的建筑物为小区或者空地，因此，周边不会产生废气、废水、噪声等污染源，不会对小学的环境功能造成影响。

②道路交通噪声对本项目环境影响

本项目四周均为城市干道，随着汽车向快速和大功率方向发展，汽车噪声已成为城市的主要噪声源，主要包括发动机的机械噪声、燃烧噪声、进排气噪声和风扇噪声，底盘的机械噪声、制动噪声和轮胎噪声；车厢振动噪声、喇叭噪声和转向、倒车时的噪声。由于车辆噪声具有移走性，影响范围较大，干扰时间较长，危害较大。

因此建设单位在设计建设时，应对沿道路一侧的建筑楼采取隔音降噪措施。

根据《地面交通噪声污染防治技术政策》中所提的噪声防治技术主要包括：合理规划布局、噪声源控制、传声途径噪声削减、敏感建筑物噪声防护、加强交通噪声管理等。考虑到本项目为小学项目，本项目应采取以下措施：

1) 本项目在靠近道路的一侧设置绿化带，绿化带减噪主要是利用植物对声波的反射和吸收作用，单株或稀疏的植物对声波的反射和吸收都很小，而茂密的植物反射和吸声的作用比较明显，尤其是当形成郁闭的绿化带时，可以有效的反射，吸收而减弱声波的能量，犹如一道隔声屏障。根据噪声导则中密集的林带对宽带噪声典型的附加衰减量是每 10m 衰减 1~2dB (A)。

2) 对建筑楼进行功能设计时，应考虑将教学楼、行政楼安排在背离道路的一侧，将科学艺术楼、活动楼、操场设计安排在靠近道路一侧。

3) 建议靠道路一侧实验楼窗体设置双层或中空玻璃。

采取以上措施后，预计项目周围的交通噪声对小学的环境影响较小。

6、总量控制分析

建设项目无生产废气排放，食堂油烟经油烟净化器处理后达标排放，汽车尾气无组织在停车场排放，实验室产生的少量废气经通风橱收集后排放，不需申请排放总量；

建设项目废水主要包括生活污水和食堂废水排放，生活污水总量为 30960t/a，食堂废水总量为 8256t/a，废水经厂区隔油池、化粪池预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准后接管至盐城市城东污水处理厂集中处理。接管考核量：污水排放量为 39216t/a，COD 7.84t/a、SS 3.92t/a、NH₃-N 0.58t/a、TP 0.115t/a、动植物油 0.21t/a；

建设项目产生生活垃圾、食堂垃圾、污泥、实验室废水、实验室废溶剂瓶分别为 206.4t/a、103.2t/a、5.88t/a、1.8t/a、0.1t/a，固废均得到有效处置，不需申请排放总量。

7、公众参与

按照国家环保部《环境保护公众参与办法》(部令第 35 号) 和《关于切实加强建设项目环境保护公众参与的意见》苏环规〔2012〕4 号文件的有关规定对本项目进行公众参与调查。

①调查目的

公众参与是环境影响评价工作中的一个重要内容，通过公众参与可以将公众对项目的各种意见和看法体现出来，也可以加强建设单位和公众的沟通，使公众了解建设项目，同时有助于本项目的建设取得周围群众的理解和支持。公众参与实行公开、平等、广泛和便利的原则。

(1) 让公众了解项目、充分认可项目，从而使项目发挥更好的环境和社会效益。

(2) 公众参与是协调工程建设与社会影响的一种重要手段，通过公众参与这一方式，确认项目引起或可能引起的重大环境问题已在环境影响评价中得到分析及论证。

(3) 提出公众对项目的各种看法和意见，在设计环保措施方案时充分考虑公众要求。

②公众参与的形式、内容及范围

根据国家环保部《环境保护公众参与办法》(部令第 35 号)，本次环境影响评价的公众参与调查主要采取现场公示、网上公示的形式进行。

本评价公众参与的范围主要是居住、生活和工作在拟建项目附近可能受项目影响的公众。

③现场公示

按照国家环保部《环境保护公众参与办法》(部令第 35 号)，项目建设单位于 2016 年 12 月 26 日至 2016 年 12 月 30 日在项目所在地对本项目进行现场公示(见附件现场公示照片)。

在公示期间，没有公众提出意见。

8、运营期环保措施

(1) 水污染防治措施及建议

①小学内严格按照规划要求安装污水管网与雨水管网，确保按雨、污分流的原则进行排水。

②加强环境宣传教育，提倡节约用水，以减少污水及污染物的排放量。

③运营期污水处理设施严格按设计规范的要求精心设计、合理施工，以确保其出水满足排放标准。

(2) 固体废物污染防治措施及建议

①加强小学内的卫生管理，及时进行地面的清扫和维护。

②积极推广垃圾分类，垃圾分类收集后，对可以回收利用的部分应尽可能回用以减少垃圾的产生量，对不能利用的部分要及时清运出，以免因长期堆积滋生蚊蝇、传播疾病。

③垃圾箱应设有防雨淋、防渗漏措施，防止淋滤液、渗漏液污染附近水体。

④学校管理部门应加强对小学的管理，并适当进行环保及卫生方面知识的宣传教育，提高学生、职工的环保意识，自觉地对垃圾实行分类存放，能做到定时、定点倾倒垃圾，自觉维护小学的环境卫生。

（3）大气污染物防治措施及建议

小学投入运行后，大气污染物主要是油烟和汽车尾气。

项目地块内应保证道路畅通，减少汽车处在低速、怠速状态下行驶的时间，车辆尾气须达到国家有关规定，禁止高污染车辆（货车、农用车等）进入小学。道路两侧的建筑物之间的间距须保持一定距离，改善汽车尾气的扩散条件。因此，项目建成投入使用后项目内部的汽车尾气不会对周围环境造成明显的不良影响，能够满足环境保护的要求。

地块内应加强绿化带建设，充分发挥林木隔离污染和净化空气的作用。类比同类项目资料：40米宽绿化带可使PM₁₀浓度下降28%，100米宽可下降40%。

经上述措施可使项目产生的废气对周边环境的影响较小，措施可行。

（4）噪声防治措施及建议

本项目投入使用后无强噪声源，其声源主要为风机、空调等设备运行噪声、汽车噪声和社会噪声。

在房屋设计时，建设单位应充分考虑空调室外机组的安装位置。空调室外机组应当合理安装，不得对其他教学区造成环境噪声污染；空调室外机组安装不符合规范的，应当采取隔音或者重新安装等措施，避免其对外界产生噪声污染。从声源上控制，选择低噪声和符合国家噪声标准的设备；对产生噪声大的设备应放置在单独的构筑物内，周围可附吸声材料，通过隔声、吸声减少噪声强度；减轻振动，支架作弹性支承连接；设备安装位置要得当，避免放置在邻近教学区的一侧。

机动车辆进入小学范围内应当限速行驶，尽量防止噪声、振动等环境污染影

响居民生活。

本项目运营期采取以上控制措施可以达到声环境质量要求，对附近影响较小，技术和经济上都是可行的。

9、项目“三同时”验收一览表

项目环境保护投资估算及“三同时”验收一览表，见表 7-3。

表 7-3 “三同时”验收一览表

类别	污染源	污染物	治理措施	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	COD、SS、NH ₃ -N、TP	化粪池	达标排放	10	与建设项 目主体工 程同时设 计、同时施 工、同时投 产使用
	食堂废水	COD、SS、NH ₃ -N、TP 动植物油	隔油池+化粪池	达标排放	20	
废气	烹饪垃圾恶臭	油烟 臭气	预留油烟净化器、排烟通道、公厕排风装置	达标排放	20	与建设项 目主体工 程同时设 计、同时施 工、同时投 产使用
	实验室	实验室废气	通风橱	达标排放	10	
噪声	汽车设备	—	设备减振、隔声、吸音等降噪措施	达到排放	10	
固废	生活	生活垃圾	环卫清运	有效处置	10	与建设项 目主体工 程同时设 计、同时施 工、同时投 产使用
	食堂	食堂垃圾	专业单位收集处理	有效处置	10	
	实验室	废水、废溶剂瓶	资质单位收集处理	有效处置	10	
绿化	区内绿化				100	
		环保投资合计			200	

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	油烟废气经抽油烟机脱油烟处理后可通过专业烟道于所在楼的屋顶高空集中排放	达 标 排 放	
	实验 室	实验 室废 气	实验室废气经通风橱收集后由排气筒排放		
水 污 染 物	生 活 污 水	COD SS NH ₃ -N TP	项目生活废水经化粪池处理、食堂废水经隔油池化粪池处理后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后排入污水管网，最终送至盐城市城东污水处理厂集中处理	达 标 排 放	
	食 堂 废 水	COD SS NH ₃ -N TP 动植物油			
电 离 辐 射 和 电 磁 辐 射	—	—	—	—	
固 体 废 物	食 堂	食 堂 垃 圾	专业单位收集处理	不 产 生 二 次 污 染	
	生 活	生 活 垃 圾	环卫清运处理		
	污 水 处 理	污 泥	环卫清运处理		
	实 验 室	废 水 、 溶 剂 瓶	资质单位收集处理		
噪 声	本项目噪声主要来自机动车行驶噪声、空调室外机噪声等设备噪声以及社会活动噪声等。建设项目经采用降噪措施后，不会对周围区域的声环境质量产生不良影响，项目边界能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中1类标准。				
其 它	—				
生态保护措施及预期效果： 本项目产生的废气、废水、固体废物和噪声经过合理处置后达标排放且排放量较小，对生态影响较小。					

九、结论与建议

一、结论

1、项目概况

建设项目城南规划小学（亨威地块）选址位于盐城市城南新区聚亨路南、开放大道以西地块，系盐城市城南新区社会事务管理局投资建设，项目总投资20000万元，规划总用地面积48242.7m²，总建筑面积32063m²，建设12轨72个班。项目建成后，有助于进一步优化城南新区教育资源配置，满足当地人民对优质教育资源日渐迫切的需求，促进地区经济和社会协调发展。

2、产业政策

(1) 本项目不属于国务院《产业结构调整指导目录（2011年本）》以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）》有关条款的决定中淘汰和限制类项目，属于允许类；亦不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》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）》部分条目的通知中限制类和淘汰类项目，属于允许类；不属于《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（苏政办发[2015]118号）中限制和淘汰类项目，因此视为符合国家与地方产业政策。

(2) 本项目不属于国土资源部、国家发展和改革委员《限制用地项目目录（2012年本）》和《禁止用地项目目录（2012年本）》以及《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》中限制和禁止用地项目。

综上所述，本项目符合国家及地方法律法规及相关产业政策要求。

3、与用地规划相容性

本项目选址于盐城市城南新区聚亨路南、开放大道以西。项目区内无国家需要保护的文物，未发现有开采价值的矿产资源，也不存在盐城市饮水保护区。项目选址符合《盐城市城市总体规划》和城南新区土地利用总体规划。因此，本项目选址合理。

4、污染物达标排放，区域环境功能不会下降

(1) 废气

食堂燃料采用清洁能源天然气，天然气排放的废气量少、油烟量少，污染物浓度低，排烟间断，历时短，产生的油烟经油烟净化器处理后由专用竖井烟道排入大气，不会对周围环境产生明显不利影响。

项目垃圾收集点及隔油化粪池容易散发恶臭气体，主要成分为硫化氢和氨，随着垃圾的清运和隔油化粪池的清掏，恶臭随及消失。对其产生的臭气基本不会对周围大气产生影响。

本项目设停车库，汽车尾气易于扩散且排放量相对较小，加之校内道路空气流动性好，对环境空气的影响是较小的。

学校设有科学实验楼，实验室会使用乙醇等挥发性有机物，但用量较少，在实验室设置通风橱，使用有挥发性化合物的实验均在通风橱中进行，产生的有机废气经通风橱收集后排放，对周边环境影响较小。

(2) 废水

本项目生活污水 30960t/a，食堂废水 8256t/a，总废水排放量为 39216t/a，废水经隔油池、化粪池预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准后接管排入盐城市城东污水处理厂集中处理。本项目产生的废水对周围水环境影响较小。

(3) 固体废物

本项目固体废物主要有学生、职工的生活垃圾和食堂垃圾、实验室垃圾及污水处理产生的污泥，其中生活垃圾和污水处理站污泥交由环卫部门处理，食堂残渣按《江苏省餐厨废弃物管理办法》要求交由专业单位处理，实验室产生的废溶剂瓶和实验废水属于危险废物，交由资质单位收集处理，所有固废都得到合理的处置或综合利用，对环境不产生二次污染。

(4) 噪声

本项目噪声主要来自机动车行驶噪声、空调室外机噪声等设备噪声以及社会活动噪声等。建设项目经采用降噪措施后，不会对周围区域的声环境质量产生不良影响，项目边界能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 1 类标准。

5、总量控制指标

建设项目无生产废气排放，食堂油烟经油烟净化器处理后达标排放，汽车尾气无组织在停车场排放，实验室产生的少量废气经通风橱收集后排放，不需申请排放总量；

建设项目废水主要包括生活污水和食堂废水排放，生活污水总量为30960t/a，食堂废水总量为8256t/a，废水经厂区隔油池、化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后接管至盐城市城东污水处理厂集中处理。接管考核量：污水排放量为39216t/a，COD 7.84t/a、SS 3.92t/a、NH₃-N 0.58t/a、TP 0.115t/a、动植物油 0.21t/a；

建设项目产生生活垃圾、食堂垃圾、污泥、实验废水、实验室废溶剂瓶分别为206.4t/a、103.2t/a、5.88t/a、1.8t/a、0.1t/a，固废均得到有效处置，不需申请排放总量。

综上所述，建设项目符合产业政策、用地规划和环境规划要求；产生的各项污染物均可得到有效治理，可达标排放，对周围环境影响较小；从环境保护的角度来讲，建设项目在拟建地建设是可行的。

二、要求与建议

1. 严格实行“三同时”政策，即污染治理设施要同主项目同时设计、同时建设、同时投产。
2. 固体废物应按种类进行分类收集，以便相应单位及时清运。
3. 加强居民的环保教育，提高居民的环保意识。

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：

- 附件一 营业执照
- 附件二 企业法人身份证复印件
- 附件三 环评委托书
- 附件四 土地红线图
- 附件五 项目现场公示图片
- 附件六 全本公示图片

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 建设项目平面布置图

附图 4 盐城市区生态红线区布局图

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。根据建设项目的特性和当地环境特征，应选下列 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。

建设项目环境保护审批登记表

填表单位(盖章):

填表人(签字):

项目经办人(签字):

建设 项 目	项目名称	亨威地块小学项目				建设地 点		盐城市城南新区聚亨路南、开放大道以西							
	建设内容及规模	占地面积 48242.7m ²				建设性 质		<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造							
	行业类别	[P8221]普通小学教育				环境保 护管 理类 别		<input type="checkbox"/> 编 制报 告书 <input checked="" type="checkbox"/> 编 制报 告表 <input type="checkbox"/> 填 报登 记表							
	总投资	20000 万元				环 保 投 资		200 万元			所占比例 (%)		1		
	立项部门	—				批 准文 号		—			立 项时 间		—		
	报告表审批部门	—				批 准文 号		—			批 准时 间		—		
单 位 建 设	单位名称	盐城市城南新区社会事务管理局	联系 电 话	15861923011		单 位 评 价	单 位 名 称	江苏圣泰环境科技股份有限公司			联 系 电 话	025-66087232			
	通 讯 地 址	盐城市盐都区景观大道交通技师学院内	邮 政 编 码	224000			通 讯 地 址	南京市江宁区将军大道 151 号			邮 政 编 码	211106			
	法 人 代 表	陈明	联 系 人	董红艳			证 书 编 号	国环评证乙字第 1977 号			评 价 经 费	万元			
境 域 环 境 影 响 大 项 目 建 设 项 目 处 理	环境质量等级	环境空气: GB3095-2012 二级 地表水: GB3838-2002 III类 环境噪声: GB3096-08 1类区 海水: 无 土壤: 无 其它: 无													
	环境敏感特征	<input type="checkbox"/> 饮用水水源保护区 <input type="checkbox"/> 自然保护区 <input type="checkbox"/> 风景名胜区 <input type="checkbox"/> 森林公园 <input type="checkbox"/> 基本农田保护区 <input type="checkbox"/> 生态功能保护区 <input type="checkbox"/> 水土流失重点防治区 <input type="checkbox"/> 生态敏感与脆弱区 <input type="checkbox"/> 人口密集区 <input type="checkbox"/> 重点文物保护单位 <input type="checkbox"/> 三河、三湖、两控区 <input type="checkbox"/> 三峡库区													
污 染 物 排 放 达 标 与 总 量 控 制 (工 业 建 设 项 目 详 填)	污 染 物	现有工程(已建+在建)				本工程(拟建)					总体工程(已建+在建+拟建)			区域平衡 替代削减 量	
		实际排 放浓 度	允 许排 放浓 度	实 际排 放总 量	核 定排 放总 量	预 测排 放浓 度	允 许排 放浓 度	产 生量	自 身削 减量	预 测排 放总 量	核 定排 放总 量	“以新带 老”削 减量	预 测排 放总 量		核 定排 放总 量
	废 水						39216	0	39216	39216		39216	39216	+39216	
	COD						13.73	17.74	7.84	7.84		7.84	7.84	+7.84	
	SS						9.8	5.88	3.92	3.92		3.92	3.92	+3.92	
	NH ₃ -N						0.98	0.4	0.58	0.58		0.58	0.58	+0.58	
	TP						0.153	0.038	0.115	0.115		0.115	0.115	+0.115	
	动植物油						0.82	0.61	0.21	0.21		0.21	0.21	+0.21	
	生活垃圾						206.4	206.4	0	0		0	0	0	
	商业垃圾						103.2	103.2	0	0		0	0	0	
	污泥						5.88	5.88	0	0		0	0	0	
	实验废水						1.8	1.8	0	0		0	0	0	
废溶剂瓶						0.1	0.1	0	0		0	0	0		

注: 1、排放增减量: (+) 表示增加, (-) 表示减少; 2、计量单位: 废水排放量—吨/年; 废气排放量—标立方米/年; 工业固体废物排放量—吨/年; 水污染物排放浓度—毫克/升;

大气污染物排放浓度—毫克/立方米; 水污染物排放量—吨/年; 大气污染物排放量—吨/年。