

建设项目环境影响报告表

项目名称： 沭阳现代农产品批发市场一期工程

建设单位（盖章）： 沭阳润信农产品批发市场有限公司

编制日期：2015年9月

江苏圣泰环境科技股份有限公司

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1、项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字(两个英文字段作一个汉字)。

2、建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3、行业类别——按国标填写。

4、总投资——指项目投资总额。

5、主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6、结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。

7、预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8、审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

一、建设项目基本情况

项目名称	沭阳现代农产品批发市场一期工程				
建设单位	沭阳润信农产品批发市场有限公司				
法人代表	孙金煌	联系人	潘锋		
通讯地址	宿迁市沭阳县教育园区智慧大厦 8 楼				
联系电话	15151119493	传真	/	邮政编码	223600
建设地点	宿迁市沭阳县南部新城宿迁大道北侧，上海路西侧				
立项审批部门	沭阳县发展和改革局	批准文号	沭发基[2015]153 号		
建设性质	新建		行业类别及代码	G5919 其他农产品仓储	
占地面积(平方米)	135173		绿化面积(平方米)	13517	
总投资(万元)	31005.73	其中：环保投资(万元)	180	环保投资占总投资比例	0.58%
评价经费(万元)	/	预期投产日期	2017 年 6 月		
<p>工程内容及规模：</p> <p>1、项目由来</p> <p>为了加快城市建设步伐，促进经济发展，提高人民生活水平，满足广大人民日益增长的农产品需求。沭阳润信农产品批发市场有限公司拟投资 31005.73 万元在宿迁市沭阳县南部新城宿迁大道北侧，上海路西侧新建沭阳现代农产品批发市场一期建设项目。地块号为 2015E3。该项目将改版传统农产品批发市场杂、乱、脏的现象，符合城市规划。</p> <p>根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》（1998 年国务院令第 253 号）和《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2015 年国家环保部令第 33 号）中的有关规定，沭阳润信农产品批发市场有限公司委托江苏圣泰环境科技股份有限公司承担该项目的环评工作。接受委托后，我公司派环评技术人员对该建设项目进行了现场调查、踏勘，并根据《环境影响评价技术导则》的要求，收集了相关资料，在此基础上，完成了本报告表的编制工作。</p> <p>2、工程内容及规模</p> <p>本项目拟建于宿迁市沭阳县南部新城宿迁大道北侧，上海路西侧，该项目是集农产品批发交易、包装、仓储、直销、物流配送、电子商务、检验检测、中央结算等为一体</p>					

的多功能、现代化、综合性交易市场。

该项目的主要经济技术指标见下表。

表 1-1 项目主要建设内容

序号	类别	建设内容	备注	
1	主体工程	商业	共 8 栋（1 栋 4+1 层、1 栋 5+1 层、6 栋 3 层）	
		公建	主要设置公厕、地上停车场、地下停车库、配电房、消防泵房等	
2	公用工程	给水	当地市政供水管网	
		排水	经市政污水管网入沭阳南方水务有限公司处理	
		供电	当地市政供电	
		天然气	当地天然气公司供应	
		绿化	绿化率 10%	
		制冷	拟建工程的冷库使用液氨进行制冷，安装制冷设施和液氨储罐 1 套。	
3	环保工程	废水处理	化粪池、隔油池等污水处理装置、雨污分流管网设施等	
		废气	车库汽车废气	地下车库废气、通风装置
			垃圾收集点	及时清运，通风
		噪声	隔声、减震、消声，增加强管理	
固废处理	垃圾箱若干、由环卫部门统一清运。			

建设项目主要经济技术指标如下表 1-2 所示。

表 1-2 主要经济技术指标

序号	名称	单位	指标	备注
1	总用地面积	m ²	135173	折合约 202.76 亩
2	总建筑面积	m ²	129295.62	/
2.1	交易大厅	m ²	32080.42	/
2.1.1	其中：蔬菜交易大厅	m ²	17214.28	/
2.1.2	车版交易区	m ²	6259.00	/
2.1.3	水果交易管	m ²	8607.14	
2.2	交易馆	m ²	33005.95	/
2.2.1	其中：粮油副食交易馆	m ²	6245.84	/
2.2.2	水产交易馆	m ²	6399.88	/
2.2.3	水果交易馆	m ²	8549.67	/
2.2.4	副 交易管	m ²	8143.52	/
2.2.4	高档滋补品	m ²	3487.04	/
2.3	街铺	m ²	38788.67	/
2.3.1	其中：进口食品展示	m ²	9382.55	/
2.3.2	名特优展示	m ²	4936.84	/
2.3.3	高档滋补品展示	m ²	9424.01	/

2.3.4	餐饮配套	m ²	4816.52	/
2.3.5	冻品街铺	m ²	10228.75	/
2.4	配套服务	m ²	22937.10	/
2.4.1	其中：冷库	m ²	7836.18	/
2.4.2	会展展览	m ²	8850.58	
2.4.3	配套办公	m ²	6031.31	/
2.4.4	垃圾收集站及变电站	m ²	216.00	/
2.5	不计容地下车库	m ²	2483.48	
3	总占地面积	m ²	46631.21	/
4	建筑密度	%	34.5	/
5	容积率	%	0.94	/
6	绿化及道路硬化面积	m ²	98095.77	/
7	停车位	个	1560	/

3、公用工程

(1) 给水工程

项目供水由市政供水管网统一供给，在本项目建设地的北京南路有 DN450 市政自来水管，本项目拟从该市政管网接入，供本项目生活、生产及消防用水。水量及水压能满足本项目的用水要求。

①给水方式：根据用水需求，从敷设至厂区附件的供水管网引入项目区生活用水供水管。

②生活给水系统：由沭阳县第二自来水厂供给，接入点水压及水量应满足生活所需，水质应符合国家饮用水水质标准，给水管管径为 DN100。

③消防给水系统：厂区内设置室外消防栓和消防蓄水池，蓄水量满足《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）要求，给水管管径为 DN100。

(2) 排水工程

根据清污分流原则，项目区排水分成两个系统：污水系统和雨水系统。生活污水按排污系数 85% 计，污水经污水处理系统处理达标后，排入沭阳经济开发区污水管网。

雨水管道设计采用暴雨公式为： $i=8413(1+0.71\lg P)/(t+22.51)^{0.96}$ （毫米/分），规划暴雨重现期 $P=1$ 年，初始汇流时间 $t=10\sim 15$ 分钟，平均地面径流系数采用 0.60。雨水经厂内雨水管道汇集后排入厂外市政管网或就近排入河道。

(3) 供电

项目拟建地位于宿迁市沐阳县东至北京南路、南至宿迁大道，根据沐阳城市总体规划，本工程有 10kV 高压电缆线路至农产品批发市场各主干道附近，而且根据规划各线路导线的供电能力能满足本项目的用电需要。

(4) 燃气

本项目涉及到燃气使用的是餐饮配套服务，由市政供气。

(5) 其它公用设施

①在主要道路及公共场所配置分类垃圾箱；在较醒目的位置设置电子公告栏，用于发布通报，及时传播有关信息；还有各种指示牌。

②项目设有电话、有线电视、有线广播、安防系统、远程抄表系统、车库管理系统、火灾自动报警及联动控制系统、宽带网接口等。

(6) 绿化

项目地块四周与厂外公路或道路之间应保持一定的距离，中间设绿化带。本项目绿化面积约 13517 平方米，绿化率约为 10%。

建设项目公用工程一览表见表1-3。

表 1-3 建设项目公用工程一览表

类别	建设名称	设计能力	实际能力	备注
公用工程	给水	20 万 t/a	181324t/	来自市政自来水管网
	排水	16 万 t/a	138571t/a	经预处理设施处理达标排放
	供电	600 万 kW h/a	460.89 万 kW h/a	来自当地电网

建设项目设备一览表见表 1-4。

表 1-4 建设项目主要设备表

序号	设备名称	规格（型号）	数量（台套）	备注
1	冷冻设备	/	1	冷冻冷藏设备
2	冷藏保鲜车	/	2	
3	总控制柜	/	3	
4	冷风机	/	4	
5	冷却塔	/	1	
6	干式变压器	1000kVA	3	电力设备
7	干式变压器	630kVA	4	
8	干式变压器	800kVA	3	
9	高压真空开关柜	1600X1000X2300	10	
10	低压配电柜	MNS1000X1000X2300	90	
11	备用柴油发电机组	常载 600kVA	2	运载设备
12	大型运输车	/	10	
13	中小型运输车	/	10	
14	装卸机械设备	/	15	

15	其他工器具	/	/	其他设备
16	封口机	/	10	
17	水流清洗机	/	12	
18	分拣机	/	13	
19	灭菌机	/	20	
20	提升机	/	10	

4、环保工程

建设项目环境保护投资 180 万元，占总投资的 0.58%，具体投资见表 1-5。

表 1-5 环保设施投资一览表

污染源	环保设施名称	环保投资（万元）	备注
废气	地下车库排风系统	10	-
	预设餐饮排烟管道	10	-
废水	污水预处理设施（化粪池等、隔油池）	15	-
	污水收集管道、雨水收集管道	80	-
固废	分类收集处理装置	10	-
噪声	隔声、消声、减振设施	20	-
绿化	13517m ²	30	-
排污口整治（规范排污口）		5	-
合计		180	-

5、工作制度

劳动定员：办公人员 50 人，工作人员均不在厂区内食宿；

工作制度：年工作天数 300 天，每天一班，每班工作 8 小时。

6、地理位置

本项目位于宿迁市沭阳县南部新城宿迁大道北侧，上海路西侧，地理位置图见附图 1。

项目所在地南侧为宿迁大道，东侧为上海南路，西侧和北侧为规划道路。项目周边 300 米范围内，项目北面 150 米处隔 213 乡道为居民点（韦庄），其他方向为待建空地。项目周边环境现状图详见附图 2。

项目平面布置图见附图 3。

7、“三同时”验收一览表见表 1-6。

表 1-6 本项目“三同时”验收一览表

污染防治项目		污染防治措施	污染防治效果	建设计划
废气	地下车库汽车废气	机械排风	达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表3厂界无组织排放监控浓度限值,CO满足《工作场所所有害因素职业接触限值化学有害因素》(GBZ2.1-2007)中短时间接触容许浓度PC-STEL	与建设项目用时设计、同时施工、同时投入运行。
	拟引入餐饮废气	预设排烟管道	《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)	
废水	生活废水	经污水处理设施处理,后排入污水管网	处理达南方水务有限公司污水处理厂接管标准	
固废	生活垃圾	设置垃圾收集箱,由当地环卫部门统一清运	有效处置,不排放到外环境	
噪声	设备噪声	对高噪声设备采取加装减振垫、加装消声设施,并对其进行隔音处理	达到《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008)中2类标准	
排污口		规范化设置	达到相关要求	

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题:

本项目为新建项目,无原有污染情况及主要环境问题。

二、建设项目所在地自然环境和社会环境简况

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.地质、地貌

沭阳县位于北纬 33°53'至 34°25'，东经 118°30'至 119°10'范围内，地处黄淮平原，位于江苏省北部，隶属宿迁市，北与东海县接壤，南与泗阳县、淮阴区相连，东与灌云、灌南、涟水三县毗邻，西与宿豫县、新沂市交界。地势低平，由南向北略有倾斜，地形呈不规则方形。

2.气候、气象

沭阳地处北亚热带和南暖温带的过渡区，属于暖湿季风气候，全境气候温和，四季分明，日照充足，雨量丰沛。常年气温平均为 13.8℃，年极端最高气温 38℃，年极端最低气温-18℃；全年平均降雨量 937.6mm，多集中于 7~9 月份。常年主导风向为东南风，次主导风向为东北风。其主要气象特征见表 2-1。

表 2-1 主要气象气候特征

编号	项目	数值及单位	
1	气温	年平均气温	13.8℃
		极端最高温	38℃
		极端最低温度	-18℃
2	风速	年平均风速	3m/s
3	气压	年平均大气压	1015.9mbar
	空气湿度	年平均相对湿度	75%
		最热月平均相对湿度	76%
5	降雨量	年最大降雨量	1580.3mm
		年最小降雨量	458.7mm
		年均降雨量	937.6mm
6	降雪量	最大积雪深度	42cm
		平均积雪厚度	1cm
		全年平均积雪日数	8
7	风向、频率	年主导风向	SE10.71%

3.水文概况

沭阳县地处淮、沂、沭、泗水系下游，地势低洼，过境水水量较大。境内河流较多，主要有淮沭河、新沂河和沂南河等。

(1) 淮沭河

淮沭河是沭阳县境内的主要河流之一，它的上游源于洪泽湖，途经淮安、泗阳、沭阳和东海等县，在连云港市境内汇入黄海。该河由沭阳县城区的西部流过，与新沂河的南偏泓汇合。淮沭河河面宽 1.4km，河道设计流量为 3000m³/s，枯水期最小流量为

2.21m³/s，六级航道，最高水位为 11.81m，最低水位为 6.51m，基本无结冰期。

淮沭河与新沂河南偏泓交汇处上游约 5 km处，建有沭阳闸，该闸对淮沭河的流量进行适时的调节。淮沭河与新沂河交汇处有一穿过新沂河的河底地涵，该地涵引部分淮沭河清水，经淮沭新河向连云港市的蔷薇河提供清水，这就是苏北地区近年完成的“蔷薇河送清水工程”。

(2) 新沂河

新沂河是沭阳县境内最大的河流，由颜集入境，横穿沭阳县中部，经灌南、灌云等县流入黄海，流经沭阳县境内的长度为 60km，是该县泄洪、排涝、灌溉的主要河流，年径流量 59.14 亿 m³，河宽 1100-1400m，设计流量为 6000m³/s，最大泄洪量为 7000m³/s，最高水位为 10.76m，最低水位为 4.25m。枯水季节，新沂河分割为三条河流，即北偏泓、中泓和南偏泓，行洪时，三条河流汇合成一条大河。

(3) 沂南河

沂南河起源于沭阳县城区沂河大桥的南岸东首，自西向东流经该县南关乡、七雄乡、汤涧乡和李恒乡（与新沂河的南偏泓平行，不交汇），经灌南、灌云等县流入黄海。沂南河的水源为淮沭河，平时，淮沭河之水由闸控制，由于淮沭河水位标高高于沂南河，故当水闸开启时，淮沭河之水经沭阳县城区的环城河流入沂南河。沂南河为常年性河流，冬季结冰，枯水期的最小流量为 0，年径流量为 0.0696 亿 m³。

(4) 岔流河

岔流河发源于高流二湖水库流经沭阳县新河、潼阳、扎下等乡镇，由扎下王庄闸进入新沂河（南偏泓）。沭新河属于新沂河的一支流，其起源于沭阳县扎下沂北闸，流经扎下、贤官，主要用于泄洪、排涝、送水灌溉。开闸状态下，涨潮流速 0.05m/s、流量 7.35m³/s，落潮流速 1.0m/s、流量 105.6m³/s。

(5) 蔷薇河

蔷薇河发源于徐州市的马陵山、踢球山，横跨新沂、沭阳、东海县和连云港市区四个县市，于东海县浦南镇太平庄处与新沭河交汇入临洪河。蔷薇河水质较好，稳定保持在国家饮用水三类以上标准。

4.生物资源和矿产资源

沭阳县植被以杨类占优势的温暖带落叶林为主，85%以上，其它树种有刺槐、中国槐、臭椿、柳、榆、桑、泡桐等；南方亚热带树种有山杨、刺楸等；果树有李、桃、杏、苹果、梨、枣、葡萄等；灌木有紫穗槐、野蔷薇、山胡椒等；长绿灌木有小叶女贞、刚竹、淡竹、紫竹等；藤木植物有木通、爬山虎、南蛇藤等；草本有狗尾草、蒲公英、苍耳等。

农田的植被有水稻、小麦、玉米、棉花、大豆、油菜、山芋、花生等作物。全县的成片林面积不断扩大，农田林网已经基本形成，其涵养水源、水土保持、防风固沙、减少水土流失的功能已经开始明显发挥作用。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

1、经济状况

沭阳县自然资源丰富，是全国十大产粮县之一，全国商品粮生产基地县，全国平原绿化先进县，中国花木之乡，是全省人口最多的一个县，产业结构主要是以农业为主，种植业是农业经济结构来源，随着农业产业结构的调整，全县工农业产值迅速的发展，境内水陆交通便利，城镇建设初具规模。

2014年初步核算实现地区生产总值（GDP）579.96亿元，按可比价计算增长10.8%。其中，一产增加值79.76亿元，增长3.7%；二产增加值268.61亿元，增长12.4%；三产增加值231.59亿元，增长11.5%。二三产业增加值比重继续上升。三次产业结构由上年的14.0:46.3:39.7转变为13.8:46.3:39.9，二三产业占比上升0.2个百分点。按常住人口计算，人均地区生产总值37525元，增长6.7%。

2014年财政总收入超过百亿元，公共财政预算收入达64.04亿元，增长10.1%，总量继续稳居苏北23县（市）首位；城镇居民人均可支配收入20310元，增长10.3%；农村居民人均可支配收入11828元，增长12.0%，城镇居民人均可支配收入突破2万元。

2014年，全县继续加大项目创业扶持力度，积极推进全民创业、“三来一加”等各项工作，创业就业渠道不断拓展。2014年新增私营企业和个体工商户6680家和2.90万户；累计私营企业3.67万家，增长22.1%；累计个体工商户23.47万户，增长13.5%。全年新增“三来一加”从业人员8.26万人，年末累计达到27.6万人，人均月收入1280元。

2014年末，全县规模以上工业企业累计达872家；规模以上工业实现总产值1099.19亿元，增长16.1%。完成规模以上工业增加值244.51亿元，增长14.1%。全社会用电量39.67亿千瓦时，增长6.2%；其中，工业用电量27.86亿千瓦时，增长9.3%，占全社会用电量比重达70.2%，比上年提高1.9个百分点。

教育工作成果丰硕。到2014年，11所幼儿园升格为省级优质园，中考总分550分以上、高中学业水平测试4A学生数量分别占全市的44.1%、50%，高考二本以上人数实现“五连增”，15名学生被清华、北大录取。投入1.5亿元建设校安工程项目107个、建筑面积15.26万平方米。建成22所学校运动场地塑胶跑道，总面积达17万平方米。

成功承办 2014 年全国女子足球联赛解放军主场赛事和省第九届残疾人运动会。沭阳中专创建成省高水平现代化职业学校。

科技文化事业健康发展，科技创新能力增强。2014 年实施省市重点技术改造项目 17 个，完成技改投入 29.48 亿元。全社会研发经费投入占 GDP 比重达 1.31%；实现高新技术产业产值 190 亿元，增长 7.8%，占规模工业企业产值比重为 17.3%。年末各类专业技术人员数 58545 人，增长 3.3%；其中，中级技术职称以上人员 14253 人，农用技术人员 1938 人，分别增长 5.4%和 2.3%。积极开展“国家知识产权强县工程试点县”工作，获得授权专利 1950 件，位居苏北县市前列。天能电池“胶体电解液”发明专利荣获“中国专利奖”。荣获“江苏省文化科技卫生‘三下乡’先进单位”称号。

医疗保障水平稳步提高，到 2014 年，县内乡镇医院住院补偿比例由 80%提高到 85%、门诊补偿比例由 30%提高到 45%，新农合参保率达 99.7%，全年支出补偿资金 5.24 亿元。社会救助力度逐年加大，城乡居民基础养老金由 80 元/月提高到 90 元/月，城乡最低生活保障标准分别由 350 元/月、270 元/月提高到 370 元/月、305 元/月，企业退休人员基本养老金实现“十连提”。养老、医疗、失业三大社会保险覆盖率分别达 96%、96.8%和 95.6%。成功创建省“双拥模范县”，被民政部表彰为“全国农村五保供养工作先进单位”。

截至 2014 年末，全县有线电视用户 25.03 万户，增长 2.9%；其中农村用户 20.45 万户，增长 3.4%。有线电视覆盖率 93.4%，比上年提高 1.8 个百分点。

2、文物与景观

沭阳县具有 3000 多年的文明历史，有丰富的文化遗产，过去的名胜古迹很多，沭阳八景就有三景在沭城，有“紫阳夕照”、“沐水渔舟”、“昭德晓钟”。位于城南有文峰塔，城东有昭德寺，城内有孔庙，南关的紫阳观都是明代的建筑，可惜大多毁于地震及战火，目前，仅存的有原县政府院内的紫藤，是清代大诗人袁枚在沭阳任知县时亲手栽植，已有近 300 年历史，如今茂旺如虬。虞姬公园建于 1920 年，经多次修复扩建，现今园内亭桥相连，古塔高耸，雕像巍峨，绿水红莲，景色宜人。

3、江苏省生态红线区域保护规划

依据《中华人民共和国自然保护区条例》等法律法规以及《全国生态环境保护纲要》等有关文件的规定，《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，沭阳县范围内的重要生态功能保护区见表 2-2。

本项目位于宿迁市沭阳县南部新城宿迁大道北侧，上海路西侧，在本项目评价范围内不涉及重要生态功能保护区。同时本项目严格环境保护及管理措施，项目废水水质简单，主要为生活污水和，经预处理达接管标准后排入南方水务有限公司集中处理后的尾商业废水，废水经南方水务有限公司处理达标后水排入沂南河；噪声设备经减振、消声、隔声等措施后可达标排放，固废均可得到有效处置。因此本项目的实施不会导致评价范围内重要生态功能保护区生态服务功能下降。综上所述，本项目的建设符合《江苏省生态红线区域保护规划》要求。

表 2-2 沭阳县范围内的重要生态功能保护区

地区	名称	主导生态功能	范围
沭县	淮沭新河（沭阳县）清水通道维护区	水源水质保护	限制开发区为淮沭新河及堤外两侧各 100 米以内区域，含淮沭新河第一、第二饮用水源二级保护区和准保护区，其中二级保护区为一级保护区以外上溯 2000 米、下延 500 米的水域范围，准保护区为二级保护区以外上溯 2000 米、下延 1000 米的水域范围，以及二级和准保护区水域与相对应的两岸背水坡堤脚外 100 米之间的范围。不含淮沭新河第一、第二饮用水源一级保护区
	淮沭河第一饮用水水源保护区	水源水质保护	禁止开发区为一级保护区，范围为：取水口上游 1000 米至下游 1000 米及其背水坡之间的水域范围和一级保护区水域相对应的两岸背水坡堤脚外 100 米之间的范围
	淮沭河第二饮用水水源保护区	水源水质保护	禁止开发区为一级保护区，范围为：取水口上游 000 米至下游 1000 米及岸背水坡之间的水域范围 一级保护区水域相对应的两岸背水坡堤脚外 100 米之间的范围
	古泊河（沭阳县）清水通道维护区	水源水质保护	限制开发区为古泊河及两岸各 100 米范围
	新沂河（沭阳县）洪水调蓄区	洪水调蓄	限制开发区为新沂河两岸河堤之间的范围
	古栗林种质资源保护区	种质资源保护	限制开发区：位于颜集镇 新河镇、庙头镇、扎下镇
	柴米河（沭阳县）洪水调蓄区	洪水调蓄	限制开发区为柴米河两岸河堤之间的范围
	岔流新开河洪水调蓄区	洪水调蓄	限制开发区为岔流新开河两岸河堤之间的范围
	六塘河（沭县）洪水调蓄区	洪水调蓄	限制开发区为六塘河两岸河堤之间的范围

三、环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、辐射环境、生态环境等）：

建设项目位于宿迁市沭阳县南部新城宿迁大道北侧，上海路西侧。本项目环境现状监测引用《沭阳润丰置业有限公司天下景城·幸福里小区项目》监测数据。

1.大气环境质量状况

项目所在地大气功能区划为二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，根据沭阳环境监测站监测结果，评价区域内 PM₁₀、SO₂、NO₂、TSP 等各指标的年日均值均达标，全部优于二级标准限值，空气质量状况良好。

2.水环境质量状况

项目所在地附近主要河流为沂南河，根据沭阳县环境监测站对沂南河进行监测的结果，沂南河水质达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准要求，项目所在地附近水体环境良好。

3.声环境质量状况

根据沭阳县环境监测站监测数据，项目所在地声环境质量符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类区标准要求。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

根据建设项目拟建地区环境现状，确定建设项目环境保护目标，详见表 2-3。

表 2-3 项目环境保护目标

环境要素	环境保护对象名称	方位或范围	距离(m)	规模	保护级别
地表水环境	沂南河	N	4600	小	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)的IV类标准
大气环境	韦庄	N	150	约 300 人	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)中二级标准
声环境	韦庄	N	150	约 300 人	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类标准要求

四、评价适用标准

环 境 质 量 标 准	1、大气环境质量标准							
	建设项目所在区域环境空气执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准,具体数值见表4-1。							
	表4-1 大气污染物的浓度限值							
	污染物名称		取值时间		浓度限值 ($\mu\text{g}/\text{Nm}^3$)		标准来源	
	SO ₂		年平均		60		《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)中二级标准	
			24小时平均		150			
			1小时平均		500			
	PM ₁₀		年平均		70			
			24小时平均		150			
	TSP		年平均		200			
24小时平均			300					
NO ₂		年平均		40				
		24小时平均		80				
		1小时平均		200				
2、地表水环境质量标准								
按《江苏省地表水(环境)功能区划》,沂南河水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类水质标准,具体标准限值见表4-2,其中固体悬浮物(SS)使用水利部《地表水资源质量标准》(SL63-94)四级水标准作为参考标准。								
表4-2 地表水环境质量标准限值 单位:除pH外为mg/L								
类别	pH	COD	BOD₅	氨氮	SS	总磷(以P计)	石油类	
IV	6~9	≤30	≤6	≤1.5	≤60	≤0.3	≤0.5	
3、声环境质量标准								
建设项目位于宿迁市沭阳县南部新城宿迁大道北侧,上海路西侧,所在区域为2类声环境功能区,故评价区内声环境质量执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)的2类声功能区标准。其中宿迁大道为城市干道,按照《声环境功能区划分技术规范》(GB/15190-2014),本项目南侧执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)的4a类标准。具体标准限值见表4-3。								
表4-3 声环境质量标准限值 (等效声级 LAeq:dB)								
类别		昼间 (dB (A))			夜间 (dB (A))			
2		60			50			
4a		70			55			

1、废气排放标准

本项目运营期间主要废气为天然气燃烧产生废气、备用发电机使用产生废气、汽车（车库）尾气及生活垃圾收集点恶臭气体。

天然气和发电机燃油产生废气排放标准执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）如下表所示。

表 4-4 大气污染物排放标准

污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒 (m)	二级	监控点	浓度 mg/m ³
SO ₂	700	15	3.0	无组织上风向设参照点，下风向设监控点	0.5
NO ₂	420	15	0.91		0.15
粉尘	150	15	4.1		5.0

汽车尾气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 3 厂界无组织排放监控浓度限值，CO 参考《工作场所有害因素职业接触限值化学有害因素》（GBZ2.1-2007）中短时间接触容许浓度 PC-STEL，具体见表 4-5。

表 4-5 大气污染物排放标准

污染物名称	无组织浓度值		标准来源
	监控点	浓度 (mg/m ³)	
NO _x	周界外浓度最高点	0.12	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
非甲烷总烃		4.0	
CO	-	30	《工作场所有害因素职业接触限值化学有害因素》（GBZ2.1-2007）

生活垃圾恶臭气体执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的二级厂界标准限值，具体值见表 4-6。

表 4-6 恶臭污染物排放标准

污染物名称	标准值 (mg/L)	标准来源
NH ₃	1.5	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准
H ₂ S	0.06	
臭气浓度	20	

液氨储罐泄露的氨气执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1、表 2 氨厂界标准值：二级标准 1.5mg/m³。

2、废水排放标准

建设项目排放的废水经预处理后必须达到沭阳南方水务有限公司接管标准方可接管，污水厂处理后的尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准。地表水环境质量标准、沭阳南方水务有限公司接管标准及废水最终排放标准见表 4-7。

表 4-7 废水接管及最终排放标准

项目	污水处理厂接管标准 (mg/L)	污水处理厂尾水排放标准 (mg/L)
pH (无量纲)	6~9	6~9
COD	≤500	≤50
SS	≤400	≤10
氨氮	≤35	≤5(8)
总磷	≤4.0 (磷酸盐以 P 计)	≤0.5 (以 P 计)
动植物油	100	1

3、噪声标准

建设项目所在区域噪声执行《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008)中 2 类标准。见表 4-8。

表 4-8 环境噪声排放标准值

类别	昼间 (dB (A))	夜间 (dB (A))	标准来源
2	60	50	《社会生活环境噪声排放标准》 (GB22337-2008) 2 类标准

施工期执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)，具体见表 4-9。

表 4-9 建筑施工场界噪声限值标准 (dB(A))

昼间 (dB (A))	夜间 (dB (A))	标准来源
70	55	《建筑施工场界环境噪声排放标准》 (GB12523-2011)

4、固废

建设项目一般固体废物按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB 18599-2001) 及 2013 修改单相关规定执行。

建设项目投产后，全厂污染物排放总量见表 4-10。

表 4-10 本项目污染物排放总量表 单位：t/a

类别	污染物名称	产生量	削减量	接管量	最终排放量
废水	废水量	138571	0	138571	138571
	CO	35.5	7.3	28.2	6.93
	SS	52.90	25.7	27.2	1.40
	氨氮	6.8	1.3	5.5	0.69
	TP	0.045	0	0.045	0.07
	动植物油	0.288	0.144	0.144	0.14
固废	生活垃圾	22.5	22.5	-	0
	商业垃圾	1235.4	1235.4	-	0
	餐饮垃圾	30	30	-	0

废水：建设项目废水排放总量为 140875t/a，其各污染物排放考核量指标为 COD：6.93t/a、SS：1.40t/a、氨氮：0.69t/a、TP：0.07t/a、动植物油 0.14t/a。纳入沭阳南方水务有限公司污水处理厂污水处理厂总量。

固废：建设项目产生的固体废弃物均得到妥善处理处置，排放总量为零。

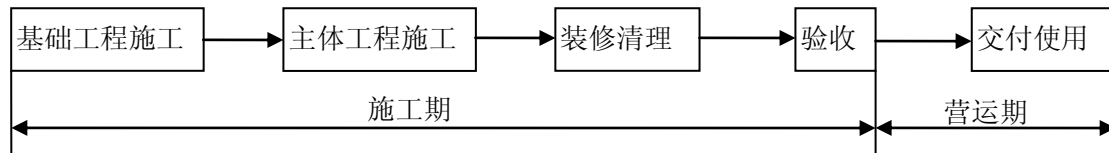
总
量
控
制
指
标

五、建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

根据该工程项目特点，建设项目环境影响因素的产生可分为两个阶段，即工程建设施工期和营运期。

1、工艺流程如图 5-1 所示。



2、工艺流程简述：

（1）基础工程

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

（2）主体工程

建设项目主体工程主要为钻孔灌注，现浇钢砼柱、梁，砖墙砌筑。该工段工期较长，主要污染物为搅拌机产生的噪声、尾气，搅拌砂浆时的砂浆水，碎砖和废砂等固废。

（3）装饰工程

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

（4）设备安装

包括道路、绿化、化粪池、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。

（5）营运期

建设项目营运期废气主要为汽车尾气、天然气燃烧产生的废气和垃圾收集点产生的恶臭气体。

主要污染工序：

施工期间污染分析

1、废气

本项目建设期的大气污染源主要有扬尘源、交通尾气及装修过程中的油漆废气。

(1) 扬尘

项目施工过程中，扬尘起尘特征总体分为两类：一类是静态起尘，主要指土方、建筑垃圾堆放过程中风蚀尘及施工场地的风蚀尘，另一类是动态起尘，主要指建筑材料、建筑垃圾装卸过程起尘及运输车辆往来造成的地面扬尘。

①堆场扬尘

项目施工时的堆场扬尘主要来自建筑材料和施工垃圾的堆场，属于静态扬尘。项目施工期所用物料砖、石子为块状，一般不会产生粉尘污染；所用石灰主要采用石灰膏，因其含水率较高且为膏状，不是粉状颗粒物，一般情况下不会产生粉尘污染；砂的粒径一般在 200~2000 μm ，为粒径较大的颗粒物，一般气象条件下（非大风天气）不易起尘；施工过程中产生的建筑垃圾主要为碎砖、混凝土等物，因它们多为块状或大粒径结构，只要及时回填利用，一般情况下不易起尘；所挖土方含水率一般较高，只要及时回填利用，一般不会因长期堆积表面干燥而起尘。

②运输扬尘

运输扬尘主要包括运输过程中产生的扬尘以及运输车辆造成的道路扬尘，该种扬尘属于动态起尘。动态起尘与材料粒径、环境风速、装卸高度、装卸强度等密切相关，其中受风力因素的影响最大。

综上所述，项目施工期起尘环节虽然较多，但根据同类项目类比资料及现场调查结果，施工期主要起尘环节为物料堆场及装卸过程、车辆运输，其它过程如场地平整造成的地面扬尘，因产生量相对较小、较为分散且受自然条件影响较大，所以不考虑其对周围环境的影响。

(2) 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。只有打桩机和运输车辆以汽、柴油为燃料，有交通尾气的排放。本项目施工车辆尾气排放量较少，使用期短，对大气环境影响较小。

(3) 油漆废气

油漆废气主要来自于房屋装修阶段，该废气的排放属无组织排放，其主要污染因子为二甲苯和甲苯，此外还有极少量的汽油、丁醇和丙醇等。油漆废气对周围环境的影响较小，且较难预测，本次评价不进行定量分析。

2、废水

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，施工废水主要有混凝土养护废水及地基挖掘时的地下水，主要污染物为 SS。生活污水来自施工人员排放的

生活污水，其水质与城市生活污水差别不大。

①生活污水

不同的建设阶段，施工人数不尽相同，估计一般为 50~100 人左右。按照施工高峰期 100 人计算，根据类比统计，施工人员的生活用水量约为 50L/人·日，则施工期生活用水量为 5t/d。生活污水的排放量按用水量的 80% 计，则排放量为 4t/d。本项目施工期 2 年（按 600 天计算），则施工期间生活污水产生量约 2400t，经预处理设施处理后排入城区污水管网。

类比调查一般混合生活污水的水质情况统计项目生活污水中主要污染物质的产生量见表 5-2。

表 5-2 项目生活污水及主要污染物质产生量

废水产生量 (t)	主要污染物	污染物浓度 (mg/L)	污染物产生量 (t)
2400	COD	350	0.84
	BOD ₅	150	0.36
	SS	200	0.48
	氨氮	25	0.06

②地基挖掘时的地下水和浇注混凝土的冲洗水

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

3、噪声

施工期噪声主要来自施工机械噪声、施工作业噪声和运输车辆噪声。施工机械噪声由施工机械所造成，如挖土机械、打桩机械、混凝土搅拌机、升降机等，多为点声源；施工作业噪声主要指一些零星的敲打声、装卸建材的撞击声、施工人员的吆喝声、拆装模板的撞击声等，多为瞬间噪声；运输车辆的噪声属于交通噪声。在这些施工噪声中对声环境影响最大的是施工机械噪声。

施工期主要施工机械设备的噪声源强见表 5-3，当多台机械设备同时作业时，产生噪声叠加，根据类比调查，叠加后的噪声增加 3~8dB(A)，一般不会超过 10dB(A)。

表 5-3 建设期主要噪声源的声级值

序号	声源名称	噪声级范围[dB(A)]
1	推土机	78~96
2	搅拌机	75~88
3	打桩机	95~105
4	运输卡车	85~90
5	挖土机	80~93
6	卷扬机	95~105
7	浇捣机	90~98
8	空气压缩机	80~95
9	混凝土输送泵	90~100

10	电锯	100~105
11	电焊机	90~100
12	电钻	100~105
13	电锤	100~105
14	手工钻	100~105
16	多功能木工刨	90~100
17	混凝土搅拌	100~110
18	云石机	100~110
19	角向磨光机	100~115

物料运输车辆类型及其声级值见表 5-4

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

对此，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《建筑施工厂界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）进行控制。施工期高噪声设备应合理安排施工时间，夜间禁止使用高噪声机械设备，杜绝深夜施工噪声扰民，另外，对施工场地平面布局时应将施工机械产噪设备尽量置于场地中央，进行合理布设，减少施工噪声对民众的污染影响。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、固废

施工期固体废物主要由施工建筑垃圾和施工人员产生的生活垃圾组成。

(1) 建筑垃圾

本项目在建设过程中产生的建筑垃圾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。按单位建筑面积的建筑垃圾产生量为 20~50kg/m²，本项目总建筑面积 129295.62m²，建筑垃圾产生量取平均值，则本项目建筑垃圾的产生量约 4140t，施工单位应按地方相关规定及时清理。

(2) 生活垃圾

另外施工期间施工人员还将产生一定量的生活垃圾，参考《环境保护实用数据手册》中数据，施工人员生活垃圾按照 1.0kg/人·d 计，因此施工期生活垃圾产生量为 0.1t/d。则在整个建设期期间产生的生活垃圾约 60t，由企业配合当地环卫部门及时清理。

营运期间污染分析：

沿街商铺、粮油市场、果蔬市场、仓储等污染物主要为各市场运营中产生的交通噪声、商业垃圾、生活污水、生活垃圾、餐饮废水、餐饮垃圾、厨房油烟等。

水产品市场主要污染物为生活污水、生活垃圾、鱼腥味、运营噪声等等。

办公楼的主要污染物为办公垃圾、办公废水等。

酒店污染物主要为餐饮污水；厨房油烟；餐饮废弃物、客房及生活垃圾；设备噪声等。

公厕及废弃物处理中心污染物主要为恶臭等，自备发电机产生的废气等。

1、废水

(1) 商业废水

据项目设计，拟建项目内商业交易区(交易大厅、交易馆、街铺)面积为 103875.04m²。根据《建筑给排水设计规范》(GB50015-2003)，商业交易区用水量按 5L/m²d，则商业交易区用水量约为 519.4t/d (155820t/a)，废水产生量按用水量的 80%计算，则废水产生量为 415.52t/d (124656t/a)。根据类比可知，产生的商业废水中 COD 浓度约为 250mg/L，SS 的浓度为 400mg/L，氨氮 50mg/L。则 COD 产生量为 31.2t/a，SS 产生量为 49.9t/a，氨氮产生量 6.2t/a。商业废水经化粪池预处理后接入污水管网。

(2) 办公废水

据《建筑给水排水设计规范》(GB50015-2003)，办公楼人均生活用水量取每人每班 50L，则按 50 名工作人员每天工作一班计，办公用水量为 2.5m³/d(750t/a)，排污系数按 0.8 计，则废水排放量为 2t/d(600t/a)。根据类比可知，COD 浓度为 350mg/L、SS 的浓度为 200mg/L、氨氮 25mg/L，TP4mg/L。则污染物产量为：COD 0.21t/a、SS0.12t/a、氨氮 0.015t/a、TP0.002t/a。办公废水经化粪池预处理后接入污水管网。

(3) 餐饮废水

餐饮用水量取每位客人每次 60L，每次用餐人数按 100 人计、每人每天按 2 次用餐计算，则餐饮区用水量为 12m³/d(3600m³/a)，污水排放系数取 0.8，则废水产生量为 9.6m³/d(2880m³/a)。根据同行业资料显示，各污染物浓度为：COD500mg/L，SS200mg/L，氨氮 40mg/L、TP 4mg/L、动植物油 50mg/L。各污染物产量为：COD1.44t/a、SS0.575t/a、氨氮 0.115t/a、TP0.0115t/a、动植物油 0.144t/a。餐饮废水经隔油池、化粪池预处理后接入污水管网。

(4) 绿化用水

据建设方提供的资料可知，项目区内绿化率约为 10%，则总绿化面积约为 13517m²。

按照《建筑给排水设计规范》(GB50015-2003)，绿化用水量按照 2L/m² d，则绿化用水量为 27t/d (8110t/a)，使用后通过蒸发或者下渗自然散失。

(5) 不可见用水及管网漏失水量

按照《建筑给排水设计规范》(GB50015-2003)，不可见用水量及管网漏失水量按日用水量的 7%计，约 63.78t/d(13044t/a)。

表 5-5 项目废水排放情况表

废水	废水量 (t/a)	污染物名称	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	削减量 (t/a)
商业废水	124656	COD	250	31.2	200	24.9	6.2
		SS	400	49.9	200	24.9	24.8
		NH ₃ -N	50	6.2	0	5.0	1.2
办公废水	600	COD	350	0.21	300	0.18	0.03
		SS	200	0.12	100	0.06	0.06
		NH ₃ -N	25	0.015	20	0.012	0.003
		TP	4	0.0024	4	0.0024	0
餐饮废水	2880	COD	500	1.44	50	1.01	0.44
		SS	200	0.58	100	0.288	0.287
		NH ₃ -N	40	0.115	35	0.101	0.015
		TP	4	0.0115	4	0.012	0
		动植物油	50	0.144	30	0.086	0.144
不可见用水	10435	COD	250	2.61	200	2.09	0.46
		SS	220	2.3	190	1.98	0.31
		NH ₃ -N	45	0.47	40	0.42	0.052
		TP	3	0.031	3	0.031	0

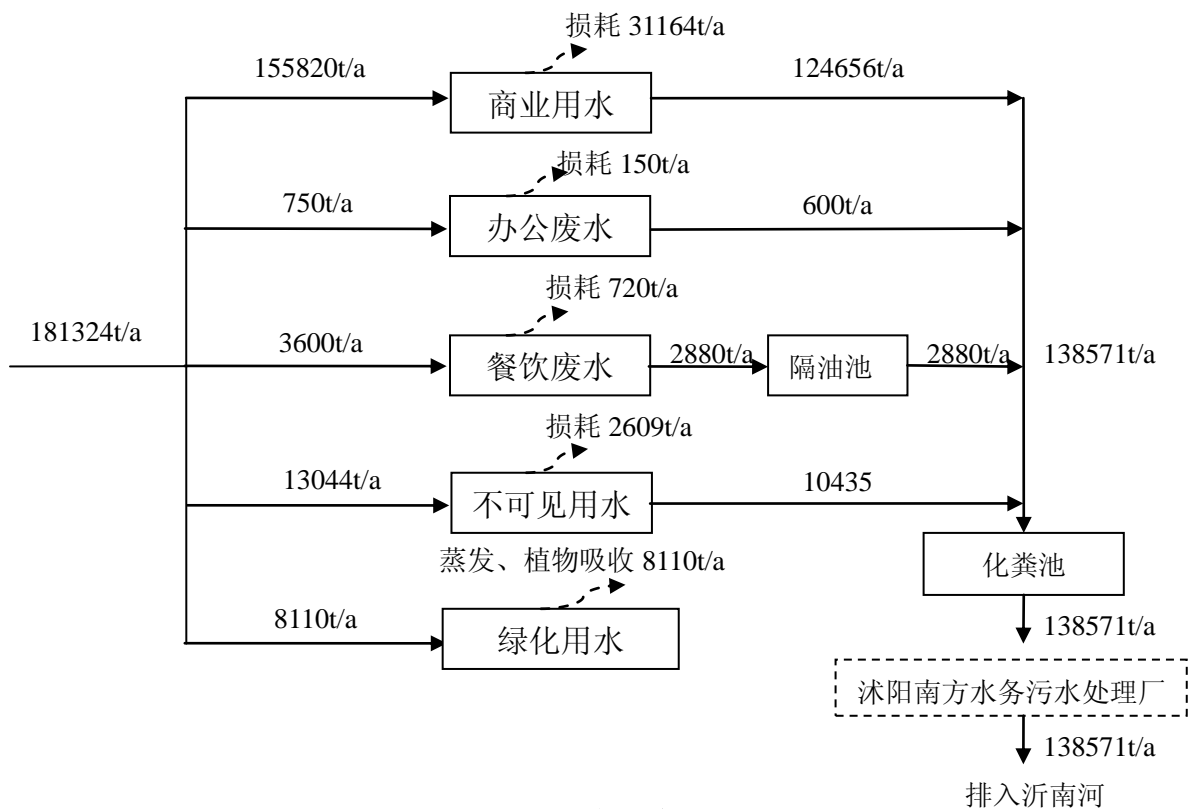


图 5-2 项目水平衡图

2、无组织废气

(1) 汽车尾气

该项目汽车尾气主要来自于地下车库及地上停车场泊车排放。建设项目拟设停车场泊位 1560 个，其中地下泊位 60 个，地上泊位 1500 个。

地上停车场敞开式布置，采取自然通风，地上车位废气易于扩散且排放量较小，对周边产生环境影响较小，故只考虑地下车库汽车排放的废气。

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 ($\leq 5\text{km/h}$) 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。汽车废气中主要污染因子为 CO 、碳氢化合物（以非甲烷总烃计）、 NO_x 等。汽车尾气的排放量与车型、车况和车辆数等有关，一般出入商业用车基本为小型车（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 5-6。

表 5-6 机动车消耗单位燃料大气污染物排放系数

污染物 \ 车种	CO	非甲烷总烃	NO _x
轿车 (g/L 汽油)	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 50m 计算，汽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，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 0.20L/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：

$$g=f \cdot M$$

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 5-3；

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，则每辆汽车每次进出停车场产生的废气污染物 CO、非甲烷总烃、NO_x 的量分别为 5.310g、0.670g、0.620g。

停车场汽车尾气对环境的影响与其运行工况（车流量）直接相关。拟建项目地下车库车位总数 60 个，车辆进出时段按每日 12 小时计，其中高峰期按 2 小时计，高峰时期车流量按停车位 80% 计，即 48 车次/h，一般时期按 10 小时计，一般时期车流量按停车位 20% 计算，则 CO、非甲烷总烃、NO_x 排放量约 1.1kg/d、0.14kg/d、0.13kg/d。

按地下停车库体积及小时换气次数 6 次，计算单位时间废气排放量，再按照污染排放速率，计算停车库的污染排放浓度。计算方法如下：

$$Q = nV$$

式中 Q—废气排放量，m³/h

n—地下停车库小时换气次数，次/h，本项目取 6 次/h；

V—地下停车库体积，m³，本项目约为 7880m³；

$$C = \frac{G}{Q} \times 10^6$$

式中：C—污染物排放浓度，mg/m³；

G—污染物排放速率，kg/h；

Q—废气排放量，m³/h。

计算得出地下车库各污染物的排放浓度，具体排放情况见表 5-7。

表 5-7 项目地下停车场汽车尾气排放情况

污染源位置	污染物	排气量 (m ³ /h)	排放总量 (t/a)	排放浓度 (mg/m ³)
地下停车场	CO	4.73×10 ⁴	0.33	1.94
	非甲烷总烃		0.042	0.25
	NO _x		0.039	0.24

(2) 备用柴油发电机产生的废气

本项目备用柴油发电机采用含硫率低于 0.1%的 0#轻质柴油为燃料，功率为 600kW 发电机耗油率取 0.200kg/kW·h，工作时间按每月工作 6h，则全年工作 72h，则柴油发电机组全年共耗油约 8.64t。根据《大气污染工程师手册》计，本项目备用柴油发电机组产生的大气污染物产量如表 5-8 所示。

表 5-8 发电机主要大气污染物排放负荷

污染物项目	SO ₂	NO ₂	烟尘	废气量
系数 (kg/吨油)	4	3.36	2.2	20000 (m ³ /吨油)
污染物产生量 (t/a)	0.035	0.029	0.019	17.3×10 ⁴ (m ³ /a)
产生浓度 (mg/m ³)	199.65	167.82	109.95	/

备用柴油发电机时排放的废气通过专用排气管引至项目地块中部地面绿化带排放，其排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 新污染源最高允许排放浓度要求。

(3) 恶臭气体

本项目在营运期间，市场内不可避免有异味产生，主要为水产品的腥味及鸡、鸭等家禽粪便混合臭味。

城市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，故本评价不对垃圾收集点散发的恶臭气体进行定量分析。据资料调查，预测该项目垃圾收集点恶臭的主要成分为氨、硫化氢和甲硫醇、三甲胺等脂肪族类物质，主要恶臭物质的恶臭特征见表 5-9。

表 5-9 主要恶臭物质的臭特征

序号	恶臭物质	臭气性质	嗅阈值 (ppm)
1	硫化氢	腐烂性蛋臭	0.005
2	甲硫醇	腐烂性洋葱臭	0.0001
3	甲硫醚	不愉快气味	0.0001
4	氨	特殊的刺激性臭	0.037
5	三甲基胺	腐烂性鱼臭	0.0001

拟采取以下措施来控制恶臭污染：保持待宰间和屠宰加工车间的清洁卫生，及时清扫地面以及禽粪便、碎肉、碎骨、血液等废弃物，地面设计一定的坡度，并设排水沟，适当增加加工车间的自然通风次数，安 在空气中的 H₂S 等气体反应以达到除臭目的。

(4) 油烟废气

建设项目中含有餐厅，因此在餐厅厨房内会产生油烟废气，油烟废气包括燃料燃烧废气和烹饪过程中产生的油烟。根据建设方提供的资料，项目区域内炊用燃料基本上使用天然气，为清洁燃料，污染物产生浓度低，本次环评不定量分析。

油烟是一种由烹饪时动植物油产生的油雾及其在高温下氧化裂解的醛类、酮类、链烷类、乙醇和链烯热解物组成的较为复杂的气溶胶，包括有气态、液态、固态的污染物。若油烟直接外排，冷凝沉积而形成油污，污染墙面，影响建筑外观，而且对区域的环境空气质量带来不良影响。

根据项目建设内容及布局，油烟废气排放点主要餐饮配套服务区域。根据餐饮楼的规模，每天就餐人数最多预计 100 人左右。据类比调查，目前居民每天人均食用油用量约为 30g/人，则总耗油量为 0.9t/a。根据《社会区域类环境影响评价》(中国环境科学出版社)提供的对大量餐馆、宾馆、学校、机关以及居民炊事的调查测试结果，餐馆炊事过程中，每吨油的油烟产生量为 1.035kg，则项目的油烟产生量为 0.93kg/a。产生的废气经油烟净化后，通过专用烟道送至楼顶排放。

(5) 冷库注氨、管道、阀门跑冒滴漏及设备维修过程中氨气无组织散失。

本项目含有冷库，冷库采用液氨制冷，由于运行损失补充液氨、管道、阀门密封性能变化出现跑冒滴漏及制冷机组压缩机等设备维修中产生的氨无组织散失量约为 0.15t/a，排放速率为 0.017kg/h。评价建议冷库应定期察看、检修管道，防止氨气泄漏散失；在制冷机组压缩机等设备维修前对管道、设备中残留氨气进行回收处理。

3、噪声

(1) 交通噪声

项目建成后，每天上午开始营业时的车辆聚散时间比较集中。根据相关调查，对环境可能造成较大影响的是汽车出入地面停车场时的交通噪声。根据类比调查，汽车噪声源强见下表 5-10。

表 5-10 交通噪声源强 单位：dB (A)

车型	运动状态	噪声值*
小型车	怠速行驶	55~70
	正常行驶	60~75
	鸣笛	78~84
中型车	怠速行驶	60~72
	正常行驶	62~75
	鸣笛	75~85
大型车	怠速行驶	65~70
	正常行驶	65~75
	鸣笛	75~85

注：*车距为 7.5 米处的等效声级

(2) 社会活动噪声

批发市场作为一个物资交易场所，每日的客流量及车流量大，最可能影响周围环境的是交易和装卸货物时的嘈杂声，根据类比调查，这类噪声声级一般在 65~75dB(A)，且只在市场内部，对周围环境的影响不明显。

(3) 设备噪声

项目运营后，噪声来源主要来自冷冻机组、楼道通风设备、水泵等附属设备，根据调查，这些噪声源的声级值见表 5-11。

表 5-11 主要噪声源源强

序号	声源名称	噪声值 dB (A)
1	冷冻机组	85~90
2	楼道通风设备	80~90
3	水泵	80~95
4	变配电间	60~70

4、固废

拟建项目建成营运后，一期工程主要固废为生活垃圾，果蔬批发市场腐烂变质产生的烂果蔬，废弃包装袋、过期变质商品，餐饮垃圾等。

生活垃圾：生活垃圾来自展览馆及办公楼等公共场所。生活垃圾量按 0.5kg/人·d 计，项目建成后，共有工作人员 50 人左右，每天参与交易的人员约 100 人/天，年工作时间按 300 天计算，则生活垃圾产生量为 75kg/d，约 22.5t/a。

商业垃圾：水果和蔬菜堆放、交易过程中由于腐烂变质产生的腐烂果蔬。类比同类市场，水果和蔬菜交易区市场垃圾产生系数约为按 0.1kg/m²·d 计，项目水果和蔬菜交易区建筑面积共约为 34371.1m²，则垃圾产生量为 3437.1kg/d，约 1020t/a。项目中，交易管和街铺，其垃圾主要有包装袋、过期变质商品等。交易面积为 71795m²，类比同类项目，垃圾产生系数为 0.01kg/m²·d，则垃圾产生量为 718kg/d，约 215.4t/a。综上，商业垃圾年产生量约为 1235.4t。

拟建项目营运期间，沿街商铺中招商的餐饮店会产生一定的餐饮垃圾。根据同行业类比，餐饮废弃物产生量约为 100kg/d，约 30t/a。餐饮废弃物，每天及时清理收集后存放，与其他垃圾一起由环卫部门统一处置。设置泔水桶，食物残留物统一收集后联系专人每日定时清运。

表 5-12 建设项目一期工程固体废物产生量及排放情况一览表

种类	污染物名称	产生量 t/a	处理处置设施	排放量 t/a
生活垃圾	/	22.5	收集、环卫清运	0
商业垃圾	/	1235.4	收集、环卫清运	0
餐饮垃圾	/	30	收集、环卫清运	0

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	产生浓度及产生量		排放浓度及排放量	
				浓度	产生量	浓度	产生量
大气 污染 物	施工期	施工场 地	扬尘	少量		少量	
	营运期	备用柴 油发电 机	SO ₂	199.65mg/m ³	0.035t/a	199.65mg/m ³	0.035t/a
			NO ₂	167.82mg/m ³	0.029t/a	167.82mg/m ³	0.029t/a
			烟尘	109.95mg/m ³	0.019t/a	109.95mg/m ³	0.019t/a
		机动车	尾气	少量		少量	
		冷库	氨	少量		少量	
		餐饮垃 圾、商业 交易垃 圾等	恶臭	—		—	
水污 染物	施工期 2400t		COD	350mg/L	0.84t/a	300mg/L	0.72t/a
			BOD ₅	150mg/L	0.36t/a	120mg/L	0.288t/a
			SS	200mg/L	0.48t/a	150mg/L	0.36t/a
			氨氮	25mg/L	0.06t/a	25mg/L	0.06t/a
	营运期 138571t/a		COD	256.2mg/L	35.5t/a	203.5mg/L	28.2t/a
			SS	381.7mg/L	52.90t/a	196.3mg/L	27.2t/a
			NH ₃ -N	49.01mg/L	6.8t/a	39.69mg/L	5.5t/a
			TP	0.32mg/L	0.045t/a	0.32mg/L	0.045t/a
			动植物油	2.08mg/L	0.288t/a	1.04mg/L	0.144t/a
固体 废物	商场及办公生活		生活垃圾	22.5t/a		0t/a	
			商业垃圾	1235.4t/a		0t/a	
			餐饮垃圾	30t/a		0t/a	
噪声	<p>建设项目营运期噪声主要为水泵房、风机房等设备噪声，经隔声、消声及其他一系列降噪措施后，本项目厂界噪声可以达到《社会生活环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准要求。</p>						
其它	无。						
<p>主要生态影响(不够时可附另页):</p> <p style="text-align: center;">无。</p>							

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、交通废气和房屋装修的油漆废气。

(1) 施工扬尘

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 31 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 TSP 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	20m	50m	100m
TSP 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对施工现场实行合理化管理，使砂石料统一堆放，水泥应在专门库房堆放，并尽量减少搬运环节，搬运时做到轻举轻放，防止包装袋破裂；

②开挖时，对作业面和土堆适当喷水，使其保持一定湿度，以减少扬尘量，而且开挖的泥土和建筑垃圾要及时运走，以防长期堆放表面干燥而起尘或被雨水冲刷；

③运输车辆应完好，不应装载过满，并尽量采取遮盖、密闭措施，减少沿途抛洒，并及时清扫散落在路面上的泥土和建筑材料，冲洗轮胎，定时洒水压尘，以减少运输过

程中的扬尘；

④应首选使用商品混凝土，因需要必须进行现场搅拌砂浆、混凝土时，应尽量做到不洒、不漏、不剩、不倒；混凝土搅拌应设置在棚内，搅拌时要有喷雾降尘措施；

⑤施工现场要设围栏或部分围栏，缩小施工扬尘扩散范围；

⑥当风速过大时，应停止施工作业，并对堆存的砂粉等建筑材料采取遮盖措施。

本项目所在地区风速相对较小，只有在大风及干燥天气施工，施工现场及其下风向将有粉尘存在。本项目施工期较长，通过洒水抑尘、封闭施工、保持施工场地路面清洁等措施，预计施工产生的粉尘对周围环境影响不大。

因此，在严格落实各项粉尘防护、控制措施后，将对本项目相邻敏感点影响不大。

(2) 交通废气

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

运输车辆和部分施工机械在怠速、减速和加速时产生的污染最为严重。根据同类资料类比分析，在一般气象条件下，平均风速 3.8m/s 时，建筑工地的 CO、NO_x 以及未完全燃烧的碳氢化物 THC 为其上风方向的 5.4~6 倍，其 CO、NO_x 以及碳氢化物 THC 影响范围在其下风向可达 100m，影响范围内 CO、NO_x 以及碳氢化物 THC 浓度均值分别为 10.03mg/Nm³、0.216m/Nm³ 和 1.05mg/Nm³。CO、NO_x 浓度值分别为《环境空气质量标准》中二级标准值的 2.2 倍和 2.5 倍，碳氢化物 THC 不超标《大气污染物综合排放标准详解》。

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

(3) 油漆废气

室内装修阶段对环境产生污染的材料主要是人造板、饰面人造板以及油漆等有机溶剂（主要有溶剂型涂料、溶剂型胶粘剂，水性阻燃剂、防水剂、防腐剂及防虫剂等）。其主要污染因子为甲苯和二甲苯，此外还有极少量的汽油、丁醇和丙醇等，但排放量、排放时间和部位都不能十分明确，时间跨度很长，按本项目规模通常可达 2~4 年。

装修阶段的油漆废气排放周期短，且作业点分散。因此，在装修油漆期间，应加强室内的通风换气，油漆结束完成以后，也应每天进行通风换气一至二个月后才能营业。由于装修时采用的三合板和油漆中含有的甲醛、甲苯、二甲苯等影响环境质量的有毒有害物质挥发时间长，所以办公或营业后也要注意室内空气的流畅。

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。

施工人员生活污水排放量约为 $4\text{m}^3/\text{d}$ ，主要污染因子为 COD、SS、氨氮等，其污染物浓度分别为 COD 约 350mg/L 、SS 约 200mg/L 、氨氮 25mg/L 。建筑施工废水主要污染因子为 SS，其排放量及浓度难以估算。

施工人员生活污水量较大，在建设期工地应设临时公厕，将污水进行收集，经预处理设施处理后排入城区污水管网。处理达标后排放，对环境影响较小。

3、固体废物环境影响分析

本项目在建设过程中产生的建筑垃圾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。根据工程分析可知，本项目建筑垃圾的产生量约 4140t 。

另外施工期间施工人员还将产生一定量的生活垃圾，产生量约 0.1t/d 。项目施工期间产生的固废应收集到指定的垃圾箱内，由环卫部门统一处理。不会对环境造成影响。

4、噪声环境影响分析

施工期噪声源主要为施工机械和机动车辆，根据表《建筑施工现场环境噪声排放标准》（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（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。从项目离环境保护目标的距离来看，施工期的噪声对环境的影响主要表现为对北侧居民影响较大，所以施工期间，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、阶段性和不固定性等特点，随着施工结束，项目施工期噪声对周围声环境的影响就会停止。

为了减轻本建设项目施工期对周围住宅居民的环境影响，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《建筑施工现场环境噪声排放标准》（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、水环境影响分析

拟建项目用水环节主要为办公工作人员生活用水、商业用水、绿化用水、不可预见用水等。项目建成运行后污水总排放量约 138571t/a。经化粪池收集处理后，污水水质：COD 约 256.2mg/L、SS371.7mg/L、氨氮 49.01mg/L、总磷约 0.32mg/L、动植物油 2.08mg/L。生活接管到沭阳南方水务有限公司污水处理厂接管标准后排入市政污水管网，然后进入该污水处理厂进行进一步处理，出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准中的 A 类标准排入沂南河。

沭阳南方水务有限公司（原沭阳城南水务有限公司），于 2009 年开工建设，项目占地面积 66600 平方米（100 亩），一期建设占地为 50 亩。沭阳南方水务有限公司总规模 6 万吨/天，一期规模 3 万吨/天。建设地点位于项目位于江苏省沭阳县经济开发区南区，玉环路东侧、京沪高速路西侧、杭州东路北侧，主导工艺采用改进的 A²/O 工艺，工艺流程见图 6-1。

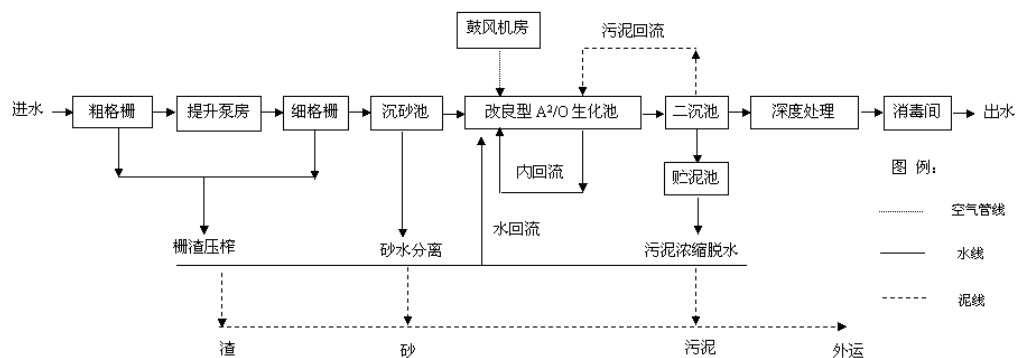


图 7-1 沭阳南方水务有限公司污水处理工艺流程

沭阳南方水务有限公司位于沭阳县城玉环路以东，京沪高速路以西，杭州东路以北，沭阳南方水务有限公司服务范围为沭阳县城南部，包括沭阳县老城区南部、城东新区南部、城南新区及经济开发区南部生活污水及部分工业生产废水，总服务面积约 47.6km²。本项目位于沭阳县临安路南侧、台州路东侧，处于沭阳南方水务接管范围内。沭阳南方水务有限公司接本项目的污水管网现已铺设完成，因此，本项目排放的废水接入沭阳南方水务有限公司是可行的。

沭阳南方水务有限公司一期规模为 3 万 t/d，目前一期剩余废水的接入量约 602t/d，本项目建设项目污水排放量为 100t/d，约占沭阳南方水务有限公司一期规模的 1.41%，一期剩余废水的接入量的 2.3%，且本项目废水全部为生活污水，水质简单，经化粪池预处理后能达到沭阳南方水务有限公司的接管标准，不会对污水处理厂正常运造成冲击影响。此外，沭阳南方水务有限公司二期规模为 3 万 t/d 正在建设中，本项目若在竣工后一期水量饱和的情况下，可接管沭阳南方水务有限公司二期，二期项目建成后将大大提高所在区域污水处理能力。

综上所述，从接管范围、接管标准和管网布设等方面综合考虑，本项目的废水接入沭阳南方水务有限公司集中处理是可行的。建设项目排放的废水经沭阳南方水务有限公司处理后达标排入沂南河，对周围水环境影响较小。

2、地下水环境影响分析

本项目可能造成地下水污染的污染源为化粪池，本项目化粪池底部和侧面均采用 0.4m 厚混凝土防渗，其渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s，其防渗能力强，污水向下渗透的速率非常慢，且化粪池混凝土下部有天然粘土防渗层，对化粪池向下渗漏的污水有很好的防渗漏作用。因此，采用混凝土+天然粘土防渗措施后，本项目化粪池对地下水水质的影响很小。

综上所述，项目营运期产生的废水对周围的水环境影响较小。

3、大气境影响分析

(1) 汽车尾气

项目设露天停车位 1500 个，由于露天环境污染物容易扩散，对环境的影响较小。

本项目拟设地下汽车泊位 60 个，设有排风口，汽车尾气通过机械排风机排入大气，排气量约 6.07×10^5 m³/h，主要污染物排放浓度分别为 CO1.94mg/m³、非甲烷总烃 0.25mg/m³、NO_x0.24mg/m³，排放浓度及产生的总量较小，对周围环境影响较小，可满足环境管理要求。

(2) 备用柴油发电机产生的废气

本项目配备备用柴油发电机 2 台，安置在变配电室的发电机房内。柴油发电机燃油产生燃油废气，废气中主要含有烟尘、SO₂、NO_x 等污染物。备用发电机在供电正常时

不使用，只有在停电的应急情况下才会使用，一般发电时间较短，全年使用 72h，废气排放量较少。在运行时排放的烟气会对周围环境造成短期的不良影响，因此机房使用的设备必须选用排气达标的产品，使用燃料的含硫率应采用小于 0.1% 的优质轻柴油。为避免变配电室各类有害气体因空气不流通，造成有害气体浓度增大而引发各种潜在危险，备用柴油发电机组应配套装设引风机及排气筒，排气筒出口应设于绿化隐蔽处，严禁排放口直接面向项目道路或主楼。采取以上措施后燃油设备废气对周围环境空气影响较小。

综上所述，项目营运期外排废气对区域空气环境影响较小。

(3) 恶臭

建项目运营期恶臭主要来自生活垃圾。生活垃圾的恶臭气体是多组分、低浓度化学物质形成的混合物，其主要成分为氨、硫化氢和甲硫醇、三甲胺等脂肪族类物质。项目产生的生活垃圾采取袋装化分类投放，设专用垃圾收集点与相邻的建筑物距离应大于 10m。当地环卫部门要及时清运垃圾收集点的生活垃圾，必须做到垃圾当天收集，当天运出。通过以上措施可减少垃圾收集点散发臭气对周围大气环境的影响。

蔬交易过程会产生一些腐烂的水果、蔬菜，并散发一定的恶臭味，为无组织排放，拟采取及时清运、安装集中抽风系统，对周围大气环境影响较小。

水产品 and 禽类存放过程中会产生一定的恶臭气体，为无组织排放，产生量较小，不进行源强计算，建议加强项目区通风即可，对周围大气环境影响较小。

(4) 油烟废气

本项目建成后，油烟废气产生量 0.93kg/a，采用高效油烟净化器处理，净化效率可达到 85% 以上，油烟排放量约为 0.14kg/a。建设项目油烟经油烟机净化处理，每天运行时间为 6 小时，排放浓度 $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，达到《饮食业油烟排放标准》规定的排放标准，建设单位在设计时设有专用排烟烟道，使产生的油烟统一经烟道至楼顶高空排放。因此，本项目产生的油烟废气产生量较少，通过专用烟道高空排放后，排放基本不会对周围环境产生不良影响。

(5) 冷库注氨、管道、阀门跑冒滴漏及设备维修过程中氨气无组织散失。

建设项目冷库由于运行损失补充液氨、管道、阀门密封性能变化出现跑冒滴漏及制冷机组压缩机等设备维修过程中产生氨无组织散失量为 0.15t/a，排放速率为 0.017kg/h。评价建议冷库应定期察看、检修管道，防止氨气泄漏散失；制冷间制冷系统配套设置氨气泄漏回收装置（水吸收），在制冷机组压缩机等设备维修前对管道、设备中残留氨气进行回收处理。

采用《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2008）中推荐的大气环境防护距离计算模式来预测，计算结果为无超标点，无组织排放的颗粒粉尘浓度在厂界能实现达标

排放，不需设置大气环境保护距离。

按照废气无组织排放量，根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91）的有关规定，计算卫生防护距离，各参数取值见表 7-3。

表 7-3 卫生防护距离计算系数

计算系数	5 年平均 风速, m/s	卫生防护距离 L (m)								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2-4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

根据所在地区近五年来平均风速及工业企业大气污染源构成类别查询，分别取 470、0.021、1.85、0.84。

经计算，各污染物的卫生防护距离见表 7-4。

表 7-4 各污染物卫生防护距离计算结果表

污染源名称	污染源	排放速率 (kg/h)	计算卫生防 护距离(m)	确定卫生防护距离(m)
氨	冷库	0.017	5.6	50

由上表计算结果，确定建设项目的卫生防护距离为：以冷库界外扩 50 米范围包络线。

根据《冷库设计规范》要求，使用氨制冷工质的冷库，与其下风侧居住区的防护距离不宜小于 300m，与其他方位居住区的卫生防护距离不宜小于 150m。本项目卫生防护距离范围为项目西南、西北侧 300m，东北、东南侧 150m 的范围包络线，见附图 2。经调查，卫生防护距离范围内无居民点，以及其他环境空气敏感保护点，今后在此范围内也不得建设居民点、学校、医院等环境敏感项目。在此条件下，对当地的环境空气质量影响较小，可满足环境管理要求。

综上所述，拟建项目建成运行后，在采取本评价提出的各种废气污染防治措施的前提下，项目废气排放对区域大气环境质量影响较小。

4、噪声环境影响分析

本项目营运期噪声主要为汽车的交通噪声、社会活动噪声以及设备噪声等。建议建设单位从以下几个方面做好噪声污染防治措施：

- (1) 加强对车辆的管理，除了必须需要外，尽量减少车辆在凌晨进出。汽车若凌晨

进出，应保持低速行驶，汽车限速 5km/h 之下，禁止鸣喇叭。

(2) 道路两边种植行道树和绿化带隔离，可基本消除汽车行驶噪声对周围环境的不良影响。

(3) 在水泵、冷冻机组设备等安装时，根据设备的自重及震动特性，采用合适的钢筋混凝土台座或者减震垫；在管道穿过墙壁、地板处用弹性垫或者橡胶套管隔离；水泵的进出口用橡胶软管链接，或用曲挠橡胶接头；泵房的内壁房顶铺设一定数量的吸声板（覆盖率约 50~60%）。

(4) 加强农产品批发市场的管理，做到文明交易、不大声喧哗。

在严格落实各项隔声降噪的措施的情况下，本项目产生的噪声对周围的声环境影响较小，边界噪声可以达到《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）中 2 类排放标准。可满足环境管理要求。

5、固废

本项目运营期的固体废弃物主要是生活垃圾、商业垃圾以及餐饮垃圾，产生量约 1287.9t/a，由环卫部门统一清运。只要实施垃圾分类存放，使用加盖垃圾桶实现垃圾存放封闭化，并及时清运，做到日产日清，清运过程注意文明卫生，则本项目生活垃圾不会对周围环境产生不良影响。

6、光污染

本项目会用到一定量的玻璃幕墙，可能会产生光污染，因此，建筑装饰物外墙层不宜采用大面积的玻璃幕墙，尽量应用反射系数较小的材料，同时要经过专业设计和安装，除此之外还要积极征询周边居民的意见并采取改进措施，减少光污染对居民的影响。

7、环境风险分析

(1) 物质风险识别

通过对本项目所涉及的主要物料进行危险性识别，氨具有毒害性和腐蚀性，能引起人体中毒同时具有腐蚀性。结合本项目工程分析及以上对物料及装置的说明，评价识别出需重点考虑的危险物质(风险评价因子)为有毒物质氨，储罐区氨泄漏是本项目重点防范对象。

(2) 风险防范措施

a、公司通过设置专门的安全环保机构，承担本项目运行的环保安全工作，加强对制冷设备和制冷剂的管理。

根据目前国家环境管理要求和公司的实际情况，制定各项安全生产管理制度、严格的生产操作规则和完善的事故应急计划及相应的应急处理手段和设施，同时加强安全教育，以提高职工的安全意识和安全防范能力。

b、具有自动监测、报警、紧急切断及紧急停车系统；防火、防爆、防中毒等事故处理系统；应急救援设施及救援通道；应急疏散通道及避难所。可实现生产管理自动化、程序化。

c、合理规划运输时间，避免在车流和人流高峰时间运输。

d、氨储罐应安装抑爆装置，所有压力容器上都安装安全阀。压力容器均按《压力容器设计规范》的规定进行设计和检验，高温和低温设备及管道外部均需包绝缘材料。

e、对冷链仓库和储罐区的危险源，建立 24 小时值班和定期检查、日常值班巡逻和作业过程专人盯岗制度，设置报警系统，有效预防事故的发生。当液氨泄漏发生或可能发生时，出现的征兆：人员突然闻到氨气的刺鼻味道或中毒；设备、管道发出“嘶嘶”的响声；泄漏处产生白雾；报警装置发出警报；设备设施压力突然下降；仪器仪表连锁报警。

f、若发现液氨泄漏，应首先切断泄漏管路、阀门，立即关闭围堰阀门，液氨泄漏需开水喷淋装置，喷淋吸收挥发的氨气，等待应急专业机构进行救援；立即指挥 1 人去关闭雨水排口阀门，做好厂区内消防废水的收集工作，防止消防废水直接排入外环境，消防废水应排至废水处理站处理达标后外排。

本项目液氨储罐量较小（约为 5t），远低于建设项目环境风险评价技术导则《HJ/T169-2004》中规定的有毒物质存储临界量（100t），环境风险影响在可接受的范围之内，在采取环境风险管理及防范措施后，可进一步降低事故发生率。同时冷库的制冷系统应选用符合《蒙特利尔议定书》原则和要求环保制冷剂的制冷设备，并加强管理，减少制冷剂泄漏。在厂界内设置绿化隔离带，以减轻制冷剂的无组织排放对大气环境的影响。

8、建筑节能与清洁生产

本项目在建筑材料、窗框材料、玻璃品种等方面节能应尽量达到标准要求，建材产品应尽量本地化，避免运输过程中消耗能量，建议如下：

①车库等公共照明采用节能灯具；

②建筑群的规划布置、建筑物的平面布置应有利于自然通风；

③控制建筑外窗（包括阳台门的透明部分）的开窗面积。不同朝向、不同窗墙面积比的外窗，其传热系数符合规范的规定。

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；在运营期，注意设备的选择，要体现资源和能源的合理利用，如采用无负压给水设备水泵供水，充分利用自来水管网压力，安装节水龙头，红外线感应节水装置，水循环利用设备，将屋顶收集的雨水加以储存；提倡废水回用，尽量将本项目区内产生的污水处理后用于绿化冲洗用水。

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；加强自然通风效果，带走楼内的混浊空气和热量；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。

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	污染物 名称	防治措施	预期治理效果
大气污 染物	施工期	施工场地	修建围墙、洒水压尘， 道路硬化并保持整洁， 设置车辆冲洗设施	减少废气排放和 降低影响范围
		汽车尾气	选用符合标准的车辆 并加强保养	减少废气排放和 降低影响范围
	运营期	柴油发电机尾气	引至绿化带排放	对周围环境不会 造成影响
		汽车尾气	植树种草，加强绿化	对环境影响不大
		恶臭气体	加强通风，加强绿化	对环境影响不大
水污染 物	施工期	生活污水	化粪池处理后排入市 政污水管网	对环境影响不大
		施工废水	隔油池隔油处理后，再 进入沉砂池沉淀同其 他施工废水处理用于 场地除尘	
	运营期	商业、办公废水 及餐饮等废水	后化粪池预处理后排 入市政污水管网	《污水综合排放 标准》 (GB8978-1996) 一级 A 标准
固体废 物	施工期	建筑、生活垃圾	文明施工，减少垃圾产 生量；及时清运	对环境影响不大
	运营期	商业垃圾、生活 垃圾、餐饮垃圾 等	环卫部门统一清运	妥善处置，“零” 排放
噪 声	建设项目运营期噪声主要为水泵房、风机房等设备噪声，经隔声、消声及其他一系列降噪措施后，本项目厂界噪声可以达到《社会生活环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准要求。			
其 它	无。			
生态保护措施及预期效果： 本项目在项目建设期将动用一定量土石方，土建工程将会破坏地表，但因项目工程所在地植被较少，后期加强厂区的绿化，对生态环境的影响不大。				

九、结论与建议

一、结论

建设项目由沐阳润信农产品批发市场有限公司投资 31005.73 万元人民币，位于宿迁市沐阳县南部新城宿迁大道北侧，上海路西侧，该地块规划总用地面积 135173 平方米，总建筑面积 129971.94 平方米。本项目是集农产品批发交易、包装、仓储、直销、物流配送、电子商务、检验检测、中央结算等为一体的多功能、现代化、综合性交易市场。

1、与产业政策相符

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，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，因此视为符合国家与地方产业政策。同时对照《国土资源部关于严格落实房地产用地调控政策促进土地市场健康发展有关问题的通知》(国土资发[2010]204 号)、《国务院办公厅关于继续做好房地产市场调控工作的通知》(国办发[2013]17 号)文可知，项目符合国家相关政策、文件要求。

2、项目选址与规划兼容

建设项目位于位于宿迁市沐阳县南部新城宿迁大道北侧，上海路西侧，该地块用地性质为商业用地，建设项目符合当地用地规划和环境规划要求。

3、污染物达标排放

(1) 废气

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、废气和房屋装修的油漆废气。建设期废气排放周期较短，采取必要有效的措施后，对周围环境影响较小。

营建设项目营运期废气主要为汽车尾气、备用发电机燃油废气、水产品、禽类存放产生的恶臭气体以及餐饮油烟废气，产生浓度和产生量较小，在严格落实各项大气污染防治措施后，对周围大气环境影响较小，可满足环境管理要求。

(2) 废水

本项目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。在建设期工地应设临时公厕，将污水进行收集，并经预处理设施进行处理达标排放，建设项目营运

期产生的污水主要为生活污水，废水年产生量约 138571t/a。生活污水经化粪池处理后，经开发区污水管网接入到沭阳南方水务有限公司污水处理厂接管标准后排入市政污水管网进入该污水处理厂进行进一步处理，达标后排入沂南河。建设项目排放的生活污水经处理后达标排放，对周围水环境影响较小，可满足环境管理要求。

(3) 噪声

本项目建设期间施工噪声会对周围声环境产生一定的影响，须采取有效措施，夜间打桩机等高噪声设备严禁使用。运营期噪声主要为水泵房、风机房等设备的噪声等。经过隔声减振、消声和距离衰减，本项目产生的噪声对周围的声环境影响较小，可满足环境管理要求。

(4) 固废

本项目运营期的固体废弃物主要是生活垃圾、餐饮垃圾及商业垃圾，产生量约 1287.9t/a，由环卫部门统一清运。只要实施垃圾分类存放，使用加盖垃圾桶实现垃圾存放封闭化，并及时清运，做到日产日清，清运过程注意文明卫生，本项目生活垃圾不会对周围环境产生不良影响。

(5) 其他

本项目可能会产生光污染，因此，建筑装饰物外墙层不宜采用大面积的玻璃幕墙，尽量应用反射系数较小的材料，同时要经过专业设计和安装，除此之外还要积极征询周边居民的意见并采取改进措施，减少光污染对居民的影响。

4、满足区域总量控制要求

废水：建设项目废水排放总量为 138571t/a，其各污染物排放考核量指标为 COD：28.2t/a、SS：27.2t/a、氨氮：5.5t/a、TP：0.045t/a、动植物油 0.144t/a，纳入沭阳南方水务有限公司污水处理厂总量。

固废：建设项目产生的固体废弃物均得到妥善处理处置，排放总量为零。

表 9-1 项目总量控制一览表

类别	指标	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)
废水	水量	138571	0	138571
	COD	35.5	7.3	28.2
	SS	52.90	25.7	27.2
	氨氮	6.8	1.3	5.5
	总磷	0.045	0	0.045
	动植物油	0.288	0.144	0.144
固废	生活垃圾	22.5	22.5	0

	商业垃圾	1235.4	1235.4	0
	餐饮垃圾	30	30	0

5、建筑节能与清洁生产

本项目在建筑材料、窗框材料、玻璃品种等方面节能可达到标准要求，同时应采取各项必要节能措施，合理利用资源能源。

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；在建设项目做好各项污染防治措施的前提下，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、建议

建设单位对环境保护的重要性认识较好，比较重视环境保护管理和监督工作。从环保角度考虑，针对建设项目特点提出以下建议和要求：

1、建设单位在项目实施过程中，务必认真落实本项目的各项治理措施，加强对环保设施的运行管理，制定有效的管理规章制度，落实到人，防止出现事故性排放，确保建设项目的污染物达标排放的要求。

2、加强环保管理职工的宣传教育，提高环保意识。

3、工作场所强力通风，降低工作场所废气浓度。

4、在项目建设同时，应确保环保设施的建设，落实污染治理方案和建设资金，做到“专款专用”，切实做到环保设施和主体工程“同时设计、同时施工、同时投产”。

预审意见：

经办人：

公 章

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

经办：

签发：

公 章

年 月 日

审批意见：

经办：

签发：

公 章
年 月 日

注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附图 1 建设项目地理位置图

附图 2 建设项目周边环境图

附图 3 建设项目厂区平面图

附件 1 发改委备案文件

附件 2 用地红线图

附件 3 土地使用文件

附件 4 营业执照副本复印件

附件 5 组织机构代码

附件 6 企业法人身份证复印件

附件 7 地块规划设计条件文件

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。

建设项目环境保护审批登记表

填表单位(盖章):

填表人(签字):

项目审批部门经办人(签字):

建设项目	项目名称	沭阳现代农产品批发市场一期工程						建设地点	宿迁市沭阳县南部新城宿迁大道北侧, 上海路西侧				经度		纬度	
	建设内容及规模							建设性质	●新建		○改扩建		○技术改造			
	行业类别	G5919 其他农产品仓储						环境影响评价管理类别	○报告书		●报告表		○登记表			
	总投资(万元)	31005.73						环保投资(万元)	180		所占比例(%)		0.58%			
建设单位	单位名称	沭阳润信农产品批发市场有限公司		邮政编码	223600		评价单位	单位名称	江苏圣泰环境科技股份有限公司				联系电话			
	通讯地址	宿迁市沭阳县教育园区智慧大厦 8 楼		联系人	潘锋			通讯地址	南京市将军大道 151 号				邮政编码	215300		
	法人代表	孙金煌		联系电话	15151119493			证书编号	国环评证乙字第 1977 号				评价经费(万元)			
建设项目所处区域环境现状	环境质量等级	环境空气	2 级	地表水	IV 类	地下水	/	环境噪声	2 类	海水	/	土壤		其他		
	环境敏感特征	<input type="checkbox"/> 自然保护区			<input type="checkbox"/> 风景名胜區			<input type="checkbox"/> 饮用水水源保护区			<input type="checkbox"/> 基本农田保护区					
		<input type="checkbox"/> 水土流失重点防治区			<input type="checkbox"/> 沙化地封禁保护区			<input type="checkbox"/> 森林公园			<input type="checkbox"/> 地质公园					
		<input type="checkbox"/> 重要湿地			<input type="checkbox"/> 基本草原			<input type="checkbox"/> 文物保护单位			<input type="checkbox"/> 珍稀动植物栖息地					
<input type="checkbox"/> 世界自然文化遗产			<input type="checkbox"/> 重点流域			<input type="checkbox"/> 重点湖泊			<input type="checkbox"/> 两控区							
环境影响区域	环境区域内容	东			经度		南	经度		西	经度		北	经度		
污染物排放达标与总量控制(工业建设项目详填)	排放量及主要污染物	现有工程(已建+在建)						本工程(拟建)				总体工程(已建+在建+拟建)				
		实际排放浓度(1)	允许排放浓度(2)	实际排放总量(3)	核定排放总量(4)	预测排放浓度(5)	允许排放浓度(6)	产生量(7)	自身削减量(8)	预测排放总量(9)	核定排放总量(10)	“以新带老”削减量(11)	区域平衡替代削减量(12)	预测排放总量(13)	核定排放总量(14)	排放增减量(15)
	废水						13.85	0	13.85				13.85		+13.85	
	COD						35.5	7.3	6.93				6.93		+6.93	
	SS						52.9	25.7	1.40				1.40		+1.40	
	氨氮						6.8	1.3	0.69				0.69		+0.69	
	总磷						0.045	0	0.07				0.07		+0.07	
	废气						0.288	0.144	0.14				0.14		+0.14	
	固废															
	生活垃圾						22.5	22.5	0				0		+0	
	商业垃圾						1235.4	1235.4	0				0		+0	
	餐饮垃圾						30	30	0				0		+0	
	与项目有关其他特征污染物															

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--万吨/年; 废气排放量--万标立方米/年; 工业固体废物排放量--万吨/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。3、(12) 指该项目所在区域通过“区域平衡”专为本工程替代削减的量。4、(9) = (7) - (8); (15) = (9) - (11) - (12); (13) = (3) - (11) + (9)。5、其中, “环境影响区域”为非必填项。