

建设项目环境影响报告表

项目名称：南京普江仓储设施有限公司江北
长芦物流项目

建设单位（盖章）：南京普江仓储设施有限公司

编制日期：二〇一六年五月

江苏省环保厅制

《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（两个英文字母作一个汉字）。

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。

建设项目基本情况

项目名称	南京普江仓储设施有限公司江北长芦物流项目				
建设单位	南京普江仓储设施有限公司				
法人代表	马晓杰	联系人	李霞		
通讯地址	南京市江东中路 102 号万达广场 A 座 2502 室				
联系电话	18105169556	传真	/	邮政编码	210019
建设地点	南京化学工业园区 I-E20-1 号地块				
立项审批部门	南京化学工业园区管理委员会		批准文号	宁化管外[2015]39 号	
建设性质	新建		行业类别及代码	G5990 其他仓储业	
占地面积 (平方米)	146389		绿化面积 (平方米)	19479	
总投资 (万元)	23814	其中：环保投资 (万元)	80	环保投资占总投资比例	0.3%
评价经费 (万元)		预期投产日期	2016 年 12 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): 详见第 2 页 “原辅材料及主要设备”。					
水及能源消耗量					
名 称	消耗量		名 称	消耗量	
水 (吨/年)	1440		燃油 (吨/年)	柴油 0.5	
电 (万度/年)	100		燃气 (标立方米/年)	—	
燃煤 (吨/年)	—		其它	—	
废水 (工业废水、生活污水) 排水量及排放去向: 项目实行雨污分流。运营期废水主要为生活污水, 排放量为 1152t/a。生活污水经化粪池预处理排入市政污水管网, 最终进入南京化学工业园区污水处理厂, 处理后排入长江。					
放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况: 建设项目运营过程中不使用放射性同位素和伴有电磁辐射的设施。					

原辅材料及主要设备：

1、原辅材料

项目运营过程中无原辅材料。

2、主要设备

项目主要设备如下表所示。

表 1 项目主要设备

序号	名称	型号	数量
1	电动叉车	5t	5 台
2	柴油发电机	SC688C	1 台

工程内容及规模（不够时可附另页）：

1、项目由来

南京普江仓储设施有限公司为普开投资（上海）有限公司的全资子公司，主要经营仓储服务、仓储设施的经营、管理及相关的咨询和服务。南京普江仓储设施有限公司拟投资 3780 万美元在南京化学工业园区 I-E20-1 地块建设江北长芦物流项目。项目占地面积 146389m²，总建筑面积 83282m²，建成后实现年仓储能力 40 万 m³。

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》、《建设项目环境保护管理条例》的要求，南京普江仓储设施有限公司现委托江苏圣泰环境科技股份有限公司对“江北长芦物流项目”进行环境影响评价，编制环境影响报告表。

2、建设地点及周边环境

项目位于南京化学工业园区 I-E20-1 地块，江北新区长芦江北大道以东，扬子铁路专用线以北，雍六高速以西，乙烯大道以南。项目西侧为江北大道及轨道交通 S8 号线；北侧为空地；东侧为雍六高速公路，隔路为扬子石化；南侧为扬子铁路专线。

项目地理位置图见附图 1，周边情况示意图见附图 2。

3、产业政策及规划相符性分析

项目为仓储业，不属于《外商投资产业指导目录（2015 年修订）》中限制和禁止外商投资产业目录；属于《产业结构调整指导目录 2011 年本(2013 年修正)》中鼓励类第二十九项第 6 条“第三方物流服务设施建设”，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》中鼓励类第二十项目第 6 条“第三方物流服务设施建设”。因此，本项目符合国家和地方的产业政策。

建设项目位于南京市化学工业园区，主要从事仓储物流，根据《国有建设用地使用权出让合同》（合同编号 3201012015CR0130），项目土地用途为仓储用地，符合规划要求。根据南京市规划局网站公布的《南京市化工园长芦单元长芦服务区控制性详细规划》以及南京化学工业园区规划局提供的《南京市化工园长芦单元长芦服务区控制性详细规划—规划管理单元图则》，拟建现场规划用地性质为工业用地（兼容仓储）。根据南京化学工业园区规划局代表介绍，2011 版的《南京市化工园长芦服务区控制性详细规划》目前正在修编过程中，其中拟建现场的规划用地性质将会调整为仓储用地。

4、建设内容及规模

本项目主要从事电商仓储物流，仓储物品火灾危险性为丙类，不含危险化学用品和甲类、乙类火灾危险物质，物品周转周期较短。占地面积 146389m²，总建筑面积 83282m²，建成后实现年仓储能力为 40 万 m³。项目主要建设 4 幢物流仓储库（B-1、B-2、B-3、B-4）、1 幢 2 层综合楼、2 幢门卫等。项目主要技术经济指标如下表所示。

表 2 主要技术经济指标

序号	项目	单位	指标	备注
1	总建筑面积	m ²	83282	/
2	B-1 物流仓储	m ²	21524	1F, 高 12.5m
3	B-2 物流仓储	m ²	25913	1F, 高 12.5m
4	B-3 物流仓储	m ²	25913	1F, 高 12.5m
5	B-4 物流仓储	m ²	8888	1F, 高 12.5m
6	综合楼	m ²	900	2F, 高 8m
7	门卫一	m ²	72	1F, 高 4.05m
8	门卫二	m ²	72	1F, 高 4.05m
9	计容建筑面积	m ²	156748	/
10	容积率	/	1.07	/
11	建筑占地面积	m ²	76682	/
12	建筑密度	%	52.38	/
13	绿地面积	m ²	19479	/
14	绿地率	%	11.94	/
15	机动车停车位	辆	32	地上停车

16	非机动车停车位	辆	200	地上停车
----	---------	---	-----	------

项目组成情况如下表所示。

表 3 建设项目组成一览表

序号	名称	主要建设内容及规模	备注	
1	主体工程	B-1 物流仓储	建筑面积 21524m ² , 1F, 高 12.5m	耐火等级一级, 丙类仓库 (可存储闪点大于等于 60℃ 的液体和可燃固体)
2		B-2 物流仓储	建筑面积 25913m ² , 1F, 高 12.5m	
3		B-3 物流仓储	建筑面积 25913m ² , 1F, 高 12.5m	
4		B-4 物流仓储	建筑面积 8888m ² , 1F, 高 12.5m	
5	公辅工程	给水	由市政供水管网提供	/
6		排水	雨污分流; 生活污水经化粪池处理后接入污水管网	/
7		供电	由市政电网供给	/
8		综合楼	建筑面积 900m ² , 2F	包括设备用房及物业中心
9		门卫	2 幢门卫用房, 建筑面积均为 72m ² , 1F	包括门卫 1、门卫 2
10	环保工程	废气	汽车尾气经大气扩散后对环境影响较小; 储存物品挥发 VOC 通过加强车间通风, 无组织排放	/
11		废水	生活污水经化粪池处理后接入市政污水管网	/
12		噪声	建筑隔声、运输车辆严格管理、种植绿化带等措施	/
13		固废	生活垃圾由环卫部门统一清运	/

5、平面布置

项目平面布置大致呈矩形。B-1、B-2、B-3 三幢物流仓储库按东西向布置, B-4 按南北向布置, 充分利用了场地的地形。厂区出入口设置在地块西侧江北大道上。厂区内围绕地块布置环状道路, 每幢仓库四周布置环状道路。

项目总平面布置图见附图 3。

6、公用工程

(1) 给排水

项目给水由市政供水管网提供。

项目厂区实行雨、污分流。雨水排入周边雨水管网; 废水主要为生活污水, 经化粪池预处理后排入市政污水管网, 最终进入南京化学工业园区污水处理厂处理。

(2) 供电

项目年用电量约为 100 万千瓦时, 由市政电网提供。

(3) 绿化

项目沿地块围墙内侧环状布置绿化带，沿单体建筑四周酌情布置绿化。绿化面积 19479m²，绿地率达 11.94%。

7、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员为 80 人，实行一班制，每天工作 8h，年工作 360 天。

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，项目地块现状存在有几幢废弃房屋及一幢供 S8 号线建设指挥部临时办公使用的办公楼，目前已无人使用；地块内有一条高压走廊自北向南穿过，目前已停用。

建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

1、地理位置

南京地处长江下游，位于中国经济最发达的长江三角洲地区，是华东地区第二大城市和重要的交通枢纽，也是中国著名的历史文化名城。南京介于北纬 $31^{\circ}14'$ - $32^{\circ}37'$ ，东经 $118^{\circ}22'$ - $119^{\circ}14'$ 之间。东距长江入海口约 300km，西靠皖南丘陵，北接江淮平原，南望太湖水网地区。境内绵延着宁镇山脉西段，长江横贯东西，秦淮河蜿蜒穿行。全市平面位置南北长、东西窄，南北直线距离 150km，中部东西宽 50-70km，南北两端东西宽约 30km。总面积 6515.74km^2 。

南京化学工业园长芦片区位于南京市六合区长芦街道，与扬子石化一墙之隔，南临长江，北紧靠宁扬公路，交通便利。南京化学工业园分长芦片和玉带片，规划总面积 45km^2 。其中长芦片（含起步区、一期、二期、三期规划区，包括扬子石化和扬巴一体化厂区）规划面积 26km^2 ，玉带片规划面积 19km^2 。

2、地形、地貌、地质

建设项目所在地地形基本平坦，仅在长芦镇的西北部有少量丘陵，高程在 12-30 米左右，起伏平缓。现状扬子石化建设用地略有起伏，基本高程 12-20 米，扬巴工程建设区经过填土抬高，地面高程亦达到 10.5 米以上，高于长江的最高洪水位。

长芦镇东部地区和玉带镇为近代长江冲淤作用堆积形成的河漫滩平原，地势低平，大部分为农田，区内河渠及沟塘密布，地表水系非常发育，村民居住点多沿河分布，便于浇种农田和管理鱼塘。长芦镇东部地区地面高程在 5.4-6.2 米左右，均低于长江最高洪水位。

本地区位于扬子准地台南京凹陷中部，河谷走向基本上与长江下游挤压破碎带一致，两岸具有不对称的地貌特征，河漫滩在龙潭以西，是江南狭窄，江北宽广，石矾多分布于江南，龙潭以东。南京地区在大地构造单元上位于扬子断块区的下扬子断块，基底由中上元古界浅变质岩系组成，盖层由华南型古生界及中、新生界地层组成。

3、气候气象

南京地区属北亚热带季风气候，气候温和、四季分明、雨量适中。降雨量四

季分配不均。冬半年（10~3月）受寒冷的极地大陆气团影响，盛行偏北风，降雨较少；夏半年（4~9月）受热带或副热带海洋性气团影响，盛行偏南风，降水丰富。尤其在春夏之交的5月底至6月，由于“极锋”移至长江流域一线而多“梅雨”。夏末秋初，受沿西北向移动的台风影响而多台风雨，全年无霜期222~224天，年日照时数1987-2170小时。该地区主要的气象气候特征见下表。

表4 主要气象气候特征

编号	项 目	数量及单位	
(1)	气温	年平均气温	15.3℃
		历年平均最低气温	11.4℃
		历年平均最高气温	20.3℃
		极端最高气温	39.1℃
		极端最低气温	-16.3℃
(2)	湿度	年平均相对湿度	79%
		年平均绝对湿度	15.6HPa
(3)	降水	年平均降水量	979.5mm
		年最小降水量	684.2mm
		年最大降水量	1561mm
		日最大降水量	204.3mm
(4)	积雪	最大积雪深度	15cm
(5)	气压	年最高绝对气压	1046.9mb
		年最低绝对气压	89.1mb
		年平均气压	1015.5mb
(6)	风速	年平均风速	2.7m/s
		30年一遇10分钟最大平均风速	25.2m/s
(7)	风向	主导风向	冬季：东北东风 夏季：东南东风
		静风频率	22%

4、水文

本地区属长江水系，主要河流是长江及其支流马汉河、滁河。滁河自安徽张家堡至大河口入长江，全长110km。马汉河是人工开挖的滁河的分洪道，从安徽滁州入境，经新桥、东钱桥向东南，在207厂东侧汇入长江八卦洲北岔江段，全长13.9km，河宽约70m，最大洪峰流量1260m³/s，平均流量20-30m³/s，是大厂江段主要支流。

长江大通站历年最大流量为 $92600\text{m}^3/\text{s}$ ，多年平均流量为 $28600\text{m}^3/\text{s}$ 。年内最小流量一般出现在 1 月份，最大流量一般出现在 7 月份。

长江南京段属长江下游感潮河段，受中等强度潮汐影响，水位每天出现两峰、两谷。涨潮历时约 3h，落潮历时约 12h。涨潮水流有顶托，存在负流。根据下关站水位统计资料（1921-1991 年），历年最高水位 10.2m（1954 年 8 月 17 日），最低水位 1.54m，年内最大水位变幅 7.7m（1954 年），枯水期最大潮差 1.56m（1951 年 12 月 31 日），多年平均潮差 0.57m。

八卦洲将长江分为左右两汉。右汉是长江主河道，全长 10.4km，河面宽约 1100m，枯水期平均水深 18.4m，河道较顺直。大厂江段系八卦洲左汉（俗称北岔）江段，全长 21.6km，平均水深 8.4m，江面宽 350-900m，平均 624m，最窄处在南化公司附近。左汉江段呈向北突出的大弯道，由 4 曲构成，扬子公司位于第 3 曲附近。左汉江段分流比随上游来水量而变，汛期约为 18%，枯水期约为 15%；历年最大流量 $18000\text{m}^3/\text{s}$ ，最小 $1200\text{m}^3/\text{s}$ 。

5、植被、生物多样性

本地区长江段有经济鱼类 50 多种，总鱼类组成有 120 多种，渔业资源丰富，具有丰富的水生生物资源。本江段属国家保护动物有 6 种，其中属于国家一级保护的珍稀动物有白鳍豚、中华鲟、白鲟；属于二级保护的种类有江豚、胭脂鱼和花鳗鲡。

本地区植被有栽培植被、山林森林植被、沼泽植被和水生植被四种类型。

本地区为农业垦作区，有大面积的农业栽培植物，主要农作物品种有小麦、水稻、油菜、棉花、大麦等，按季播种，多为一年两作，以稻麦两熟为主。山地森林植被包括针叶林、落地阔叶林、常绿针叶落叶阔叶混交林、竹林、灌丛等。沼泽植被主要优势品种有草、芦苇、芦竹、荻和垂穗苔草等，在整个江滩上分段分片镶嵌分布，对防泄固堤起重要作用。水生植被是非地带性植被，分布零散，发育不良。

本地区野生动物随着工业发展和经济开发，无论数量和种类都逐渐减少，现仅有少量野兔、蛇等小动物。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

南京作为江苏省省会，是中国重要的现代化城市之一，长江沿岸四大中心城

市之一，华东地区重要的综合性工业生产基地和交通通讯枢纽中心。同时它也是中国历史文化古城之一，著名的六朝古都。

南京市下辖玄武、秦淮、建邺、鼓楼、雨花台、栖霞、浦口（含江浦）、江宁、六合（含大厂）、溧水、高淳等 11 区。

2014 年南京市常住人口总量为 821.61 万人，户籍人口 648.72 万人，2014 年城镇化率为 80.92%，排全国第 7 位，主城已完全城镇化。

2014 年实现地区生产总值 8820.75 亿元，列全国第十一位，增长 10.1%；公共财政预算收入 903.49 亿元；社会消费品零售总额 4167.2 亿元；城市居民人均可支配收入 42568 元；农民人均纯收入 17661 元；服务外包执行额 114.5 亿美元，在中国城市中排名第一，同比增长 32.3%。

三次产业增加值比例调整为 2.5：41.7：55.8。工业结构调轻调优，全年完成高新技术产业产值 5740.94 亿元，占规模以上工业的比重为 43.4%。汽车、电子、医药、交通运输设备、电气机械和器材、仪器仪表等六大先进制造业产值占规模以上工业的比重为 44.5%，比上年提高 1.5 个百分点；石化、建材、冶金、电力等高耗能行业产值占规模以上工业的比重为 33.9%，比上年回落 1.7 个百分点。服务业发展水平提升，第三产业增速分别快于地区生产总值、第二产业增速 1.4 个、2.7 个百分点，第三产业比重较上年提高 1.2 个百分点。金融业增加值 958.81 亿元，占 GDP 的比重为 10.9%，比上年提高 0.3 个百分点；信息传输、计算机服务和软件业增加值 507.62 亿元，增长 23.5%，占 GDP 的比重为 5.8%，比上年提高 1.5 个百分点；预计文化产业增加值 515 亿元，占 GDP 的比重为 5.84%，比上年提高 0.23 个百分点。

南京化工园区紧邻的原大厂区是南京地区化工产业人员最集中的居住地之一，面积 83.5km²，现有常住人口 20 万，拥有现代化的化工院校及中小学等教育设施、医疗卫生设施、文化体育场馆、商贸超市、餐饮宾馆等完善的企业和社会服务设施。

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（空气环境、地面水、地下水、声环境、辐射环境、生态环境等）：

1、环境空气质量现状

根据《2014年南京市环境状况公报》，2014年南京市PM_{2.5}年均值为73.8 μg/m³，SO₂年均值为25 μg/m³，NO₂年均值为54 μg/m³。因此，除SO₂年均值可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准外，PM_{2.5}和NO₂年均值均超标。

2、水环境质量现状

根据《2014年南京市环境状况公报》，长江南京段水质除总磷超标0.43倍以外，其他指标均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类标准。马汊河达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。

3、声环境质量现状

根据《2014年南京市环境状况公报》，城区交通噪声均值为67.2dB（A），较上年下降1.2dB（A）；五郊区（江宁、浦口、六合、溧水、高淳）交通噪声均值为67.6dB（A），较上年上升0.8dB（A）。城区区域环境噪声均值为53.8dB（A），同比下降0.9dB（A）；郊区区域环境噪声51.1dB（A），同比下降0.3dB（A）。全市28个功能区测点噪声连续监测显示，昼间噪声达标率为95.5%，夜间噪声达标率为88.4%。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

项目主要环境保护目标如下表所示。

表5 主要环境保护目标

环境要素	保护目标	规模	方位	与项目最近距离	保护级别
环境空气	区域大气环境	/	/	/	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准
声环境	厂界200m	/	/	/	东、西厂界外执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a类；南厂界执行4b类；北厂界执行3类。
水环境	马汊河	中河	西南	700m	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类
	长江	大河	东南	4300m	《地表水环境质量标准》

评价适用标准

环 境 质 量 标 准	1、大气环境质量标准							
	项目所在地空气质量功能区为二类区，常规大气污染物执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，VOCs 参考《室内空气质量标准》（GB/T18883-2002）标准，具体数值见下表。							
	表 6 环境空气质量标准							
	污染物名称		取值时间		浓度限值（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）		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			
	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				
VOCs		8 小时平均		600		参考《室内空气质量标准》（GB/T18883-2002）TVOC 值		
2、地表水环境质量标准								
根据《江苏省地表水环境功能区划》，马汊河和长江南京段水质分别执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV、II 类标准。具体标准限值如下表所示，其中固体悬浮物（SS）使用水利部《地表水资源质量标准》（SL63-94）作为参考标准。								
表 7 地表水环境质量标准 单位：除 pH 外为 mg/L								
类别	pH	COD	BOD ₅	氨氮	SS	总磷（以 P 计）	石油类	
II	6~9	≤15	≤3	≤0.5	≤25	≤0.1	≤0.05	
IV	6~9	≤30	≤6	≤1.5	≤60	≤0.3	≤0.5	
3、声环境质量标准								
根据《市政府关于批转市环保局<南京市声环境功能区划分调整方案>的通知》，项目东、西侧环境噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类标准，南侧执行 4b 类标准，北侧执行 3 类标准。具体限值见下表。								

表 8 声环境质量标准 单位：dB (A)

类别	昼	夜间
3	65	55
4a	70	55
4b	70	60

1、废气排放标准

项目营运期产生的挥发性有机废气 VOCs 参照北京市地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB11/501-2007) 执行。具体限值如下表所示。

表 9 大气污染物排放标准

污染物	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 控点浓度限值 mg/m ³	标准来源
VOCs	80	6.3	2.0	北京市地方标准《大气 污染物综合排放标准》 (DB11/501-2007)

2、废水排放标准

项目生活污水经化粪池处理后，排入污水管网，最终进入南京化学工业园区污水处理厂处理，尾水排入长江。项目接管排放污水执行南京化学工业园区污水处理厂接管要求。污水处理厂尾水水质执行江苏省《化学工业主要水污染物排放标准》(DB32/939-2006) 中一级标准。

表 10 废水排放标准

污染因子	接管标准 (mg/L)	污水处理厂尾水排放 标准 (mg/L)
pH	6-9	6-9
COD	1000	80
SS	400	70
NH ₃ -N	50	15
TP	5	0.5

3、噪声排放标准

施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)，营运期北侧边界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准，东、西、南边界执行 4 类标准。具体取值见下表。

表 11 噪声排放标准

时段	等效声级限值(dB(A))		标准来源
	昼间	夜间	
运营期	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)3 类标准
	70	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)4 类标准
施工期	70	55	《建筑施工场界环境噪声排放标准》 (GB12523-2011)

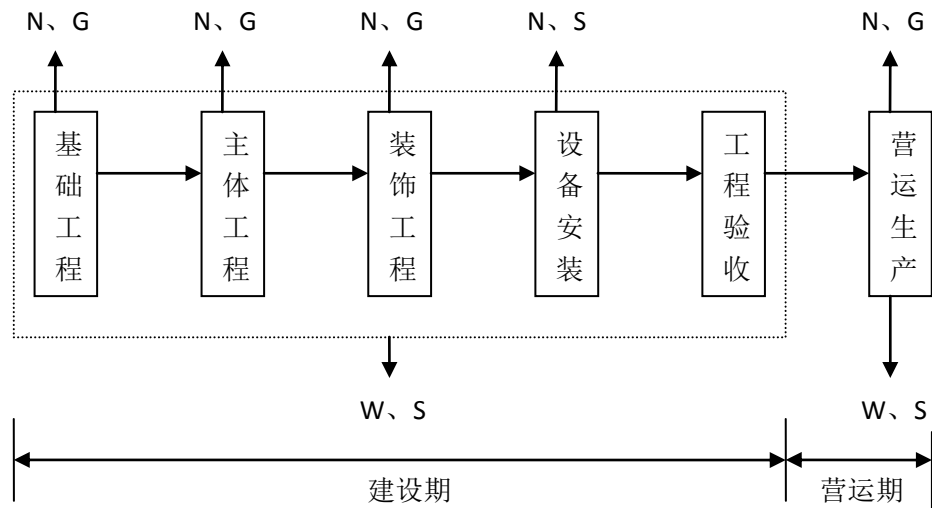
<p>总量控制指标</p>	<p>废气：项目 VOCs 无组织排放量为 1.02kg/a，不进行总量申请。</p> <p>废水：项目废水排放总量为 1152t/a，接管考核量为 COD0.36t/a、SS0.24t/a、NH₃-N0.028t/a、TP0.0035t/a。废水经污水处理厂处理后最终排放量为 COD0.092t/a、SS0.081t/a、NH₃-N0.017t/a、TP0.00058t/a。项目水污染物总量在化学工业园区污水处理厂内平衡。</p> <p>固废：项目产生的固废均妥善处理，排放量为零。</p>
---------------	--

建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

一、施工期

施工期工艺流程图如下所示。



N—噪声，G—废气，S—固废，W—废水

图 1 施工期工艺流程图

项目属于仓储项目，其建成运营后，地上部分主要为仓库。

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。建筑工人利用压路机分片碾压，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。该工段主要污染物为施工机械产生的噪声、粉尘和排放的尾气。

（2）主体工程

建设项目主体工程主要为钻孔灌注，现浇钢砼柱、梁，砖墙砌筑。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。

二、营运期

项目营运期工艺流程如下图所示。

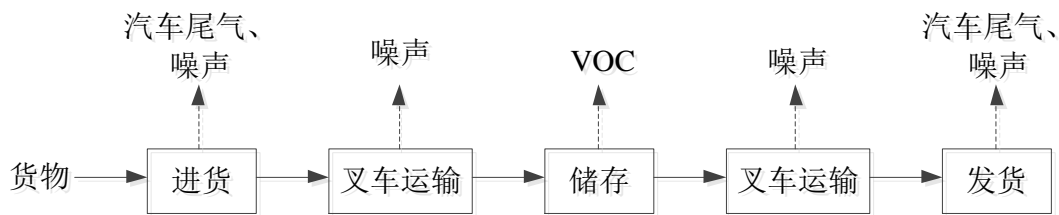


图 2 营运期工艺流程图

工艺流程简述：

本项目从事电商仓储物流。货物当天凌晨用卡车运至厂区，然后由叉车运至仓库储存，然后上午、下午分两批次根据订单将货物运走。

主要污染工序：

一、施工期

1、废气

本项目建设期的大气污染源主要有两种，即扬尘源和交通尾气。

(1) 扬尘源

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。

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。施工期废水回用。

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。

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《建筑施工场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。产生固废由当地环卫部门及时清理。

二、营运期

1、废气

本项目废气主要为运输车辆尾气及储存物品挥发产生的 VOCs。

(1) 运输车辆尾气

项目运输车辆在厂区内行驶过程中产生汽车尾气。车辆在地上行驶过程中，汽车尾气很容易扩散，对周边环境影响较小。

(2) VOCs

项目从事电商仓储物流，储存物品火灾危险性为丙类。项目储存物品中人造板材在储存过程中会挥发产生少量的 VOCs。参考《小型环境舱设计制作与人造板 VOC 释放特性研究》(李爽, 2013 年, 东北林业大学)中对不同人造板材 VOCs 释放的研究结果，选取 VOCs 释放速率最大的高密度板作为参考，释放速率为 $68\mu\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{h}$ 。B-1、B-2、B-3 仓库储存 1000m^2 ，B-4 仓库储存 500m^2 ，物品每天有效储存时间约为 12h。挥发产生的 VOCs 于仓库内无组织排放，经通风设施排出仓库外。

表 12 项目废气无组织排放情况表

产生工序	污染物名称	位置	排放量	面源长度	面源宽度	面源高度
储存	VOCs	B-1 仓库	0.29kg/a	312m	63m	12.5m
		B-2 仓库	0.29kg/a	288m	81m	12.5m
		B-3 仓库	0.29kg/a	288m	81m	12.5m
		B-4 仓库	0.15kg/a	108m	75m	12.5m
运输	汽车尾气	厂区道路	少量	/	/	/

2、废水

项目营运期废水主要为员工生活污水。项目定员 80 人，年工作 360 天，用水定额按 $50\text{L}/\text{人} \cdot \text{d}$ ，则生活用水量为 $1440\text{t}/\text{a}$ 。污水排放系数以 0.8 计，则生活污水排放量为 $1152\text{t}/\text{a}$ 。生活污水经化粪池预处理后达到接管标准，经市政污水

管网排入南京化学工业园区污水处理厂。

表 13 项目废水污染物产生及排放情况

废水种类	污染物	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	治理措施	排放浓度 mg/L	排放量 t/a
生活污水 1152t/a	COD	350	0.40	经化粪池 预处理后 接管	315	0.36
	SS	300	0.35		210	0.24
	NH ₃ -N	25	0.029		24.3	0.028
	TP	3	0.0035		3	0.0035

项目水平衡图如下图所示。

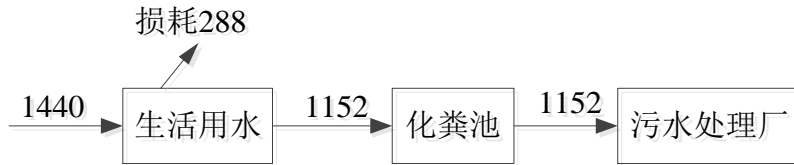


图 3 项目水平衡图 (单位 t/a)

3、噪声

项目噪声主要为叉车运行及汽车运输时产生的噪声。叉车工作时产生的噪声源强为 70dB (A)，主要在仓库内使用；汽车运输过程产生的噪声源强为 80dB (A)。

4、固废

项目产生的固废主要为生活垃圾。员工生活垃圾产生量按 1kg/人·d 计，则生活垃圾产生量为 28.8t/a。

项目固体废物分析结果汇总表如下所示。

表 14 项目固体废物分析结果汇总

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	危废代码	估算产生量
1	生活垃圾	生活垃圾	日常生活	固	/	28.8t/a

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	储存	VOCs	1.02kg/a	1.02kg/a
	运输	汽车尾气	少量	少量
水 污 染 物	生活污水 (1152t/a)	COD	350mg/L 0.40t/a	315mg/L 0.36t/a
		SS	300mg/L 0.35t/a	210mg/L 0.24t/a
		NH ₃ -N	25mg/L 0.029t/a	24.3mg/L 0.028t/a
		TP	3mg/L 0.0035t/a	3mg/L 0.0035t/a
固 体 废 物	日常生活	生活垃圾	28.8t/a	0
噪 声	本项目噪声主要为叉车运行及汽车运输时产生的噪声，叉车工作时产生的噪声源强为 70dB (A)，汽车运输过程产生的噪声源强为 80dB (A)。			
其 他	无			
主要生态影响（不够时可附另页） <p>本项目建成投产后，产生的污染采用适当的污染防治措施实现达标排放后，对区域的生态环境影响较小。</p>				

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。

(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 13 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 15 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。

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；施工废水进行收集处理后，回收利用。

3、固体废物环境影响分析

生活垃圾以人均每天产生 1kg 计，施工人数 20 人，则施工期产生的生活垃圾约 6t，统一收集后由环卫部门统一清运。

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。根据上海市环境科学研究院相关统计数据，建筑垃圾产生系数按 50~60kg/m²（本项目以 55kg/m² 计），装修垃圾按每 1.2t/100m² 计，本项目总建筑面积为 83282m²，则本项目施工过程产生建筑垃圾 4580.5t，产生装修垃圾 999.4t。建筑垃圾和装修垃圾部分可用于填路材料，部分可以回收利用，其他的统一收集后由环卫部门清理。

综上所述，建设项目施工期产生的生活垃圾和建筑垃圾均得到了妥善的处置，不会对环境造成影响。

4、噪声环境影响分析

噪声主要是运输机械和施工机械所产生的噪声，如打桩机、挖掘机、推土机、搅拌机都是主要的噪声源，根据有关资料，这些机械、设备运行时的噪声值如下表。

表16 施工机械设备噪声值

序号	设备名称	距源 10m 处 A 声级 dB(A)	序号	设备名称	距源 10m 处 A 声级 dB(A)
1	打桩机	105	5	夯土机	90
2	挖掘机	85	6	起重机	90
3	推土机	90	7	卡车	92
4	搅拌机	84	8	电锯	90

在施工过程中，这些施工机械又往往是同时作业，噪声源辐射量的相互叠加，声级值将更高，辐射范围也更大。

施工噪声对周边声环境的影响，采用《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）进行评价。昼间施工时，如不进行打桩作业，作业噪声超标范围在 50m 以内，若有打桩作业，打桩噪声超标范围达 100m，夜间禁止打桩作业。

营运期环境影响分析：

1、大气环境

本项目废气主要为运输车辆尾气及储存物品挥发产生的 VOCs。

(1) 运输车辆尾气

项目运输车辆在厂区内行驶过程中产生汽车尾气。车辆在地上行驶过程中，汽车尾气很容易扩散，对周边环境影响较小。

(2) VOCs

达标分析：

采用估算模式 Screen3 对四座仓库产生的挥发性有机物无组织排放进行预测。预测结果如下表所示。

表 17 挥发性有机物无组织排放达标分析

污染物	位置	排放量 kg/a	排放时间 h	面源尺寸 m ²	面源高度 m	最大落地浓度 mg/m ³	浓度限值 mg/m ³	达标情况
VOCs	B-1 仓库	0.29	4320	19656	12.5m	0.000013	2.0	达标
	B-2 仓库	0.29	4320	23328	12.5m	0.000010		
	B-3 仓库	0.29	4320	23328	12.5m	0.000010		
	B-4 仓库	0.15	4320	8100	12.5m	0.0000066		

大气防护距离：

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2008) 中推荐模式计算项目的大气环境防护距离，结果见下表。

表 18 大气环境防护距离计算结果

污染物	位置	排放量 kg/a	排放时间 h	面源尺寸 m ²	面源高度 m	标准值 mg/m ³	计算结果
VOCs	B-1 仓库	0.29	4320	19656	12.5m	2.0	无超标点
	B-2 仓库	0.29	4320	23328	12.5m		
	B-3 仓库	0.29	4320	23328	12.5m		
	B-4 仓库	0.15	4320	8100	12.5m		

由上表可知，本项目无超标点，不需设置大气环境防护距离。

卫生防护距离：

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T13201-91)，卫生防护距离的计算公式如下：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25r^2)^{0.50} L^D$$

式中：C_m——标准浓度限值，mg/m³；

Q_c——工业企业有害气体排放量可以达到的控制水平，kg/h；

L——工业企业所需卫生防护距离，m；

γ——有害气体排放源所在生产单元的等效半径，m；

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数。

根据本项目废气无组织排放的情况，由公式计算确定项目无组织排放废气需要设置的卫生防护距离见下表。

表 19 本项目卫生防护距离计算结果

污染物	位置	排放量 kg/a	排放时 间 h	面源尺 寸 m ²	面源高 度 m	标准值 mg/m ³	卫生防护 距离 m
VOCs	B-1 仓库	0.29	4320	19656	12.5m	2.0	50
	B-2 仓库	0.29	4320	23328	12.5m		50
	B-3 仓库	0.29	4320	23328	12.5m		50
	B-4 仓库	0.15	4320	8100	12.5m		50

根据计算结果，项目卫生防护距离为仓库外 50m。根据现场勘查，卫生防护距离范围内无敏感目标。

2、水环境

项目营运期废水为生活污水，排放量为 1152t/a。生活污水经化粪池预处理后，可达到南京化学工业园区污水处理厂接管标准。废水最终进入南京化工区污水处理厂处理，尾水符合江苏省《化学工业主要水污染物排放标准》（DB32/939-2006）中一级标准，排入长江。

南京化学工业园区污水处理厂规划总建设规模为 10 万 m³/d（本项目污水排放量为 0.04m³/d），其中一期工程规模为 2.5 万 m³/d。一期工程分两阶段实施，第一阶段建设 1.25 万 m³/d 的处理设施，采用生物流化床和曝气池合建的工艺，目前已建成投运并基本满负荷运行。为满足园区不断增加的企业污水处理的需要，第二阶段 1.25m³/d 的处理设施于 2008 年 12 月开工建设，现已运行，考虑到江苏省新标准的要求，二阶段工程在采用生物流化床和曝气池合建的工艺基础上，增设了 SBR 物化反应池，确保园区污水经处理后达标排放。园区污水处理厂排水口位于扬子公司污水长江排放口下游 200 米处。

3、声环境

项目噪声主要为叉车运行及汽车运输时产生的噪声。叉车工作时产生的噪声源强为 70dB (A)，主要在仓库内使用；汽车运输过程产生的噪声源强为 80dB (A)。为减少本项目噪声对周边环境的影响，建议建设单位采取以下措施：

- (1) 合理安排作业时间；
- (2) 运输车辆进厂后减速、慢行、严禁鸣笛；
- (3) 种植绿化带，既可以起到降噪的作用，又能美化环境。

项目叉车运行及汽车运输产生的噪声经建筑隔声及距离衰减后，北侧边界可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准，东、西、南边界可满足 4 类标准。

4、固体废物

项目产生的固废主要为生活垃圾。员工生活垃圾由环卫部门统一清运。

项目固废处置方式如下表所示。

表 20 项目固废处置方式

序号	固废名称	属性	产生工序	危废代码	产生量	处置方式
1	生活垃圾	生活垃圾	日常生活	/	28.8t/a	由环卫部门统一清运

5、环境风险分析

详见专项部分。

6、项目与南京市生态红线区域保护规划的相符性分析

本项目所在地生态红线区域见下表。

表 21 本项目所在地附近生态红线区域表

地区	名称	主导生态功能	红线区域范围		面积 (平方公里)		
			一级管控区	二级管控区	总面积	一级管控区	二级管控区
六合区	城市生态公益林	水土保持	/	西以南京化学工业园规划的防护绿地为主体，向东沿四柳河两侧各 500m 建防护绿带，直到与滁河交汇	5.73	/	5.73
	长芦-玉带生态公益林	水土保持	/	西南至长江，西北至岳子河，东南到通江集河（划子口河），东北到滁河	22.46	/	22.46
	马汊河	水土保持	/	东至长江，西至宁启铁	9.27	/	9.27

-长江生态公益林	持		路，北至马汉河北侧保护线，南至丁家山路、平顶山路，长约 5000 米，宽约 2000 米			
----------	---	--	--	--	--	--

本项目不在生态红线区域一级管控区和二级管控区，与《江苏省生态红线区域保护规划》（苏政发[2013]113 号）相符。因此，项目选址符合江苏省生态红线区域保护规划。项目与南京市生态红线区域保护规划关系示意图见附图 4。

7、项目环保投资及“三同时”竣工验收

建设项目环保投资总额为 80 万元，占建设项目总投资的 0.3%。具体情况见下表。

表 22 “三同时”一览表

项目	治理措施	投资费用（万元）	预期效果	备注
废气	加强车间通风	5	达标排放	与建设项目同时设计、同时施工、同时投产运行
废水	化粪池	5	生活污水预处理，达到接管标准	
固废	垃圾桶、一般固废堆场	5	分类收集、定期清运	
噪声	加强管理、厂区绿化、合理安排作业时间	5	达标排放	
地下水、土壤	仓库防渗措施	10	仓库地面采取防渗漏、流失措施，最大程度上避免对土壤和地下水的污染	
风险防范	设置消防池一座，仓库内配备消防设施，制定应急预案等	50	达到要求	
合计		80	/	

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	储存	VOCs	于车间内无组织排放，经通风设施排出车间外	达标排放
	运输	汽车尾气	经大气扩散，对周边环境影响较小	
水 污染物	生活污水	COD SS NH ₃ -N TP	生活污水经化粪池预处理后，排入市政污水管网，最终进入污水处理厂处理。	达标排放
固体 废物	日常生活	生活垃圾	由环卫部门统一清运	零排放
噪 声	<p>项目噪声主要为叉车运行及汽车运输时产生的噪声。叉车工作时产生的噪声源强为 70dB (A)，主要在仓库内使用；汽车运输过程产生的噪声源强为 80dB (A)。建议建设单位采取以下措施：(1) 合理安排作业时间；(2) 运输车辆进厂后减速、慢行、严禁鸣笛；(3) 种植绿化带，既可以起到降噪的作用，又能美化环境。</p> <p>项目叉车运行及汽车运输产生的噪声经建筑隔声及距离衰减后，北侧边界可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准，东、西、南边界可满足 4 类标准。</p>			
其 他	无			
<p>主要生态影响（不够时可附另页）</p> <p>后期加强厂内绿化，保证生态环境不受破坏。</p>				

结论与建议

一、结论

1、项目概况

南京普江仓储设施有限公司拟投资 3780 万美元在南京化学工业园区 I-E20-1 地块建设江北长芦物流项目。项目占地面积 146389m²，总建筑面积 83282m²，建成后实现年仓储能力 40 万 m³。

2、产业政策及规划相符性分析

项目为仓储业，不属于《外商投资产业指导目录（2015 年修订）》中限制和禁止外商投资产业目录；属于《产业结构调整指导目录 2011 年本(2013 年修正)》中鼓励类第二十九项第 6 条“第三方物流服务设施建设”，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》中鼓励类第二十项目第 6 条“第三方物流服务设施建设”。因此，本项目符合国家和地方的产业政策。

建设项目位于南京市化学工业园区，主要从事仓储物流，根据《国有建设用地使用权出让合同》（合同编号 3201012015CR0130），项目土地用途为仓储用地，符合规划要求。

3、区域环境质量现状

（1）环境空气质量现状

根据《2014 年南京市环境状况公报》，除 SO₂ 年均值可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准外，PM_{2.5} 和 NO₂ 年均值均超标。

2、水环境质量现状

根据《2014 年南京市环境状况公报》，长江南京段水质除总磷超标 0.43 倍以外，其他指标均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II 类标准。马汉河达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准。

3、声环境质量现状

根据《2014 年南京市环境状况公报》，城区交通噪声均值为 67.2dB（A），较上年下降 1.2dB（A）；五郊区（江宁、浦口、六合、溧水、高淳）交通噪声均值为 67.6dB（A），较上年上升 0.8dB（A）。城区区域环境噪声均值为 53.8dB（A），同比下降 0.9dB（A）；郊区区域环境噪声均值 51.1dB（A），同比下降 0.3dB（A）。

全市 28 个功能区测点噪声连续监测显示，昼间噪声达标率为 95.5%，夜间噪声达标率为 88.4%。

4、达标排放和污染物控制

(1) 废气

本项目废气主要为运输车辆尾气及储存物品挥发产生的 VOCs。

项目运输车辆在厂区内行驶过程中产生汽车尾气。车辆在地上行驶过程中，汽车尾气很容易扩散，对周边环境影响较小。

项目从事电商仓储物流，储存物品火灾危险性为丙类。项目储存物品中人造板材在储存过程中会挥发产生少量的 VOCs，于仓库无组织排放，经通风措施排出车间外。根据预测结果，可满足北京市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2007）无组织排放监控点浓度限值。项目不需设置大气环境保护距离，四座仓库分别需设置 50m 卫生防护距离。

(2) 废水

项目营运期废水为生活污水，生活污水经化粪池预处理后，可达到南京化学工业园区污水处理厂接管标准。废水最终进入南京化工区污水处理厂处理，尾水符合江苏省《化学工业主要水污染物排放标准》（DB32/939-2006）中一级标准，排入长江。

(3) 噪声

项目噪声主要为叉车运行及汽车运输时产生的噪声。叉车工作时产生的噪声源强为 70dB（A），主要在仓库内使用；汽车运输过程产生的噪声源强为 80dB（A）。为减少本项目噪声对周边环境的影响，建议建设单位采取以下措施：

- (1) 合理安排作业时间；
- (2) 运输车辆进厂后减速、慢行、严禁鸣笛；
- (3) 种植绿化带，既可以起到降噪的作用，又能美化环境。

项目叉车运行及汽车运输产生的噪声经建筑隔声及距离衰减后，北侧边界可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，东、西、南边界可满足 4 类标准。

(4) 固废

项目产生的固废主要为生活垃圾。员工生活垃圾由环卫部门统一清运。

5、总量控制

废气：项目运营期 VOCs 无组织排放量为 1.02kg/a，不进行总量申请。

废水：项目废水排放总量为 1152t/a，接管考核量为 COD0.36t/a、SS0.24t/a、NH₃-N0.028t/a、TP0.0035t/a。废水经污水处理厂处理后最终排放量为 COD0.092t/a、SS0.081t/a、NH₃-N0.017t/a、TP0.00058t/a。项目水污染物总量在化学工业园区污水处理厂内平衡。

固废：项目产生的固废均妥善处置，排放量为零。

综上所述：项目建设符合国家产业政策，选址符合规划要求；建设单位在认真落实本报告提出的各项环保措施与建议，对预期产生的主要污染物采取切实可行的污染治理措施，确保实现达标排放，最大限度减小对项目所在地环境质量影响的前提下，从环保角度考虑，本项目可行。

二、建议

1、建设单位应认真贯彻执行《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》等有关环境保护的法律法规，建立健全各项环保规章制度，严格执行环保“三同时”制度，确保污染物长期稳定达标排放。

2、加强环境整治工作，及时清理堆放的建筑垃圾和生活垃圾。

3、完善环境管理制度，严格执行操作规程，建立污染防治设施管理档案，加强环保设施的管理和维护。

预审意见：

经办人：

签发：

公章

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

经办人：

签发：

公章

年 月 日

审批意见：

经办人：

签发：

公章
年 月 日

注 释

一、本报告表应附以下附图、附件：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目周边环境概况示意图

附图 3 项目总平面布置图

附图 4 项目与南京市生态红线区域保护规划关系示意图

附件 1 营业执照；

附件 2 南京化学工业园区管理委员会文件

附件 3 国有土地使用权出让合同；

附件 4 委托书

附件 5 承诺书

附件 6 公示证明

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):

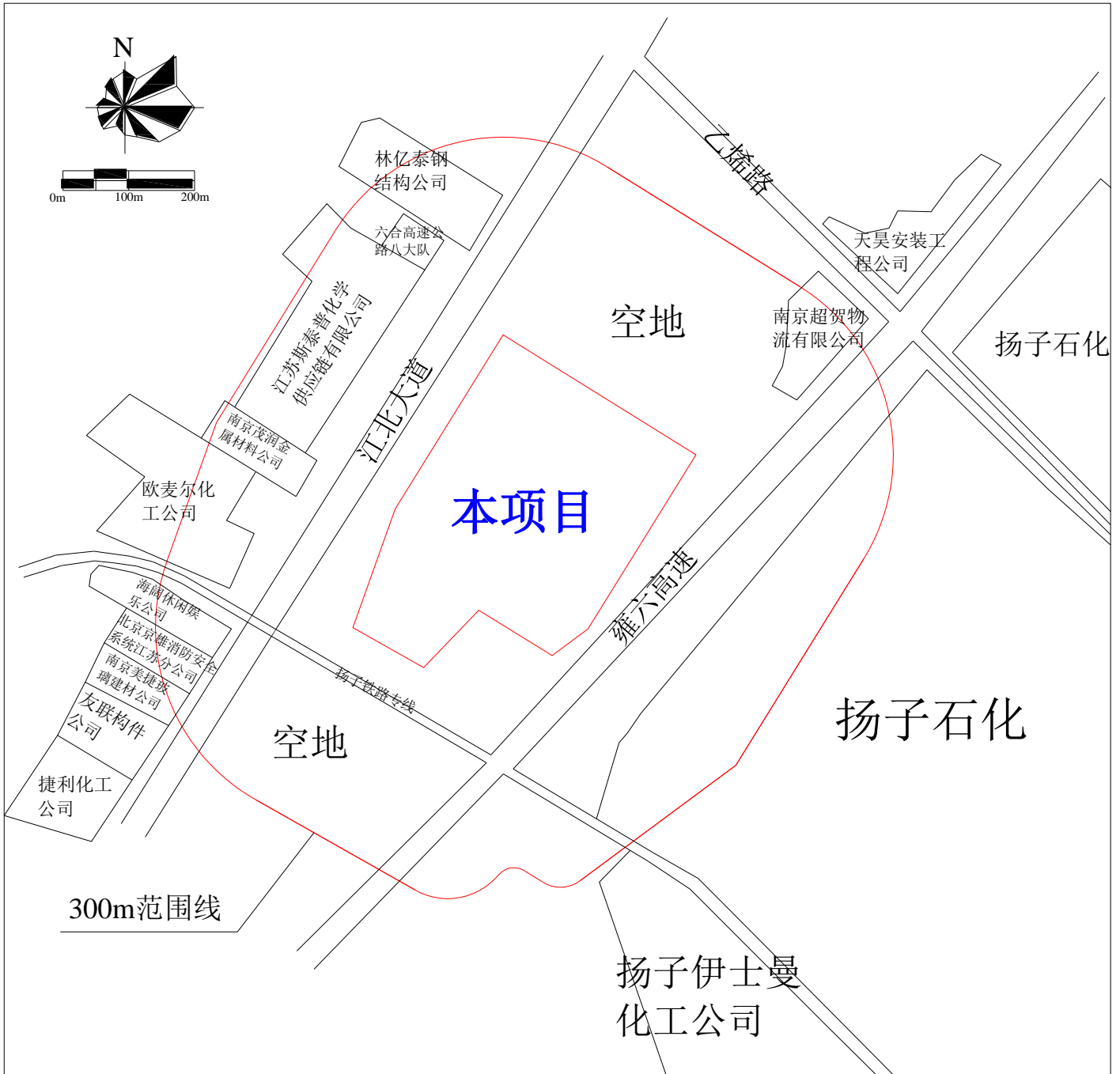
项目审批部门经办人(签字):

建设项目	项目名称	南京普江仓储设施有限公司江北长芦物流项目						建设地点	南京化学工业园区 I-E20-1 号地块			经度	118° 46' 8.26" E		纬度	32° 16' 7.69" N	
	建设内容及规模	总建筑面积 83282m ² , 年仓储能力为 40 万 m ³						建设性质		●新建		○改扩建		○技术改造			
	行业类别	其他仓储业 G5990						环境影响评价管理类别		○报告书		●报告表		○登记表			
	总投资(万元)	23814						环保投资(万元)		80		所占比例(%)		0.3			
建设单位	单位名称	南京普江仓储设施有限公司		邮政编码	210019			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	025-84587267			
	通讯地址	南京市江东中路 102 号		联系人	李霞				通讯地址	南京市将军大道 151 号			邮政编码	211106			
	法人代表	马晓杰		联系电话	18105169556				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	II、IV 类	地下水	/	环境噪声	3 类	海水	/	土壤	/	其他	/		
	环境敏感特征	<input type="checkbox"/> 自然保护区			<input type="checkbox"/> 风景名胜区			<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						
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						0.1152	0	0.1152					0.1152		+0.1152	
	COD					315	1000	0.40	0.04	0.36				0.36		+0.36	
	SS					210	400	0.35	0.11	0.24				0.24		+0.24	
	氨氮					24.3	50	0.029	0.001	0.028				0.028		+0.028	
	总磷					3	5	0.0035	0	0.0035				0.0035		+0.0035	
	废气																
	VOCs							0.00102	0	0.00102				0.00102		+0.00102	
	一般固废																
生活垃圾							0.00288	0.00288	0				0		0		
危险固废																	

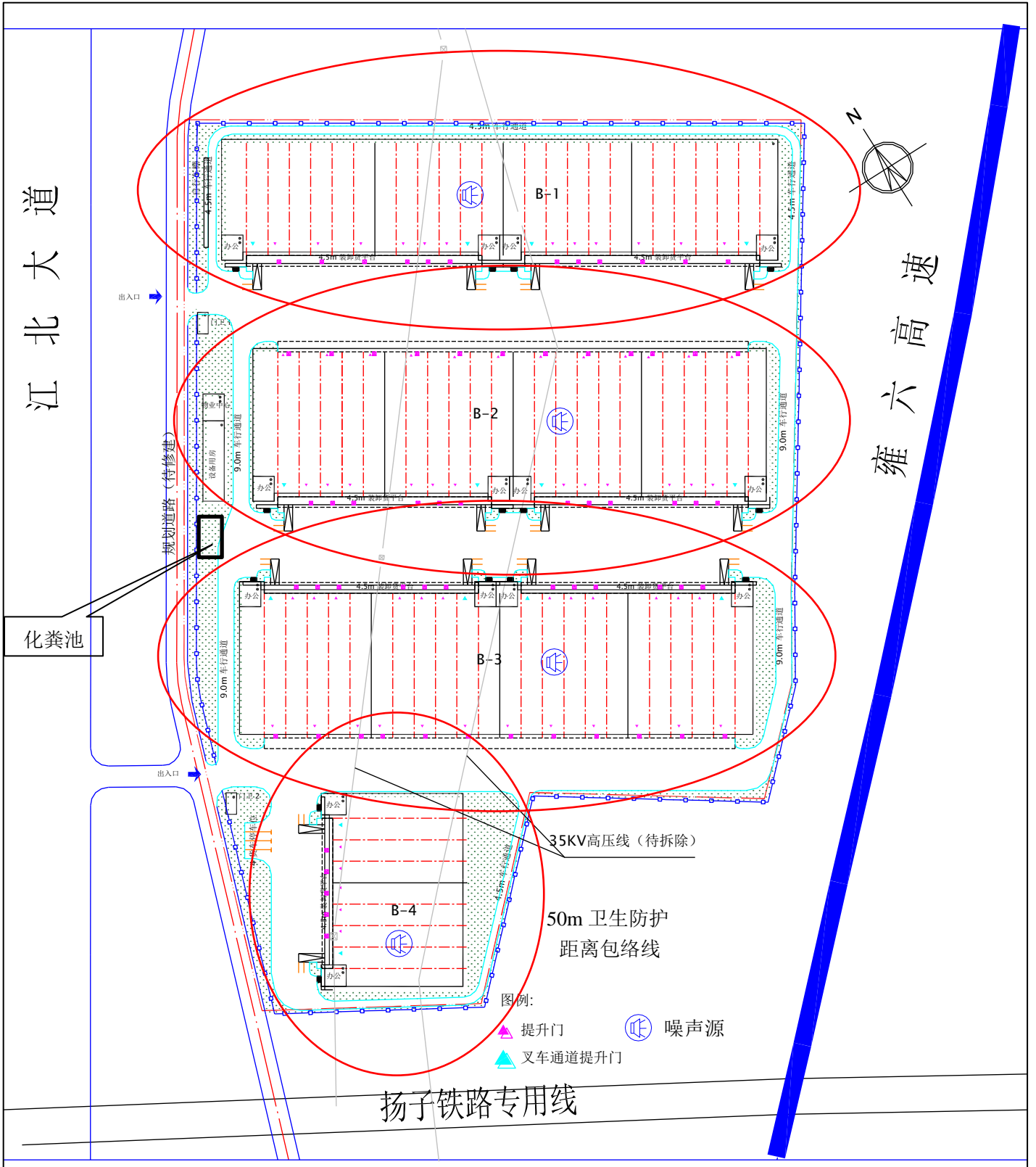
注: 1、排放增减量: (+) 表示增加, (-) 表示减少。2、计量单位: 废水排放量--万吨/年; 废气排放量--万标立方米/年; 工业固体废物排放量--万吨/年; 水污染物排放浓度--毫克/升; 大气污染物排放浓度--毫克/立方米; 水污染物排放量--吨/年; 大气污染物排放量--吨/年。3、(12) 指该项目所在区域通过“区域平衡”专为本工程替代削减的量。4、(9) = (7) - (8); (15) = (9) - (11) - (12); (13) = (3) - (11) + (9)。5、其中, “环境影响区域”为非必填项。



附图 1 项目地理位置图



附图 2 项目周边环境概况示意图



附图 3 项目总平面布置图

南京普江仓储设施有限公司江北长芦物流项目

环境影响专项分析

(环境风险评价、污染防治措施、总量控制)

南京普江仓储设施有限公司

二零一六年五月

目录

1、总论.....	1
1.1 项目由来.....	1
1.2 编制依据.....	1
1.3 评价标准.....	2
2、环境风险分析.....	6
2.1 环境风险评价的目的和重点.....	6
2.2 风险识别.....	6
2.3 评价等级和评价范围.....	6
2.4 同类型事故案例.....	7
2.5 源项分析.....	7
2.6 风险管理.....	9
2.6.1 风险防范措施.....	9
2.7 应急预案.....	11
2.8 结论与建议.....	19
3、污染防治措施评述.....	21
3.1 废气防治措施.....	21
3.2 废水防治措施.....	21
3.3 噪声防治措施.....	21
3.4 固废防治措施.....	22
3.5 项目“三同时”验收及环保投资.....	22
4、总量控制分析.....	23
4.1 总量控制目的和原则.....	23
4.2 污染物总量控制范围及目标.....	23
4.3 总量控制因子.....	23
4.4 排放总量指标核定.....	23
5、结论.....	24
5.1 项目由来.....	24
5.2 环境风险评价结论.....	24
5.3 污染防治措施.....	24
5.4 总量控制.....	25

1、总论

1.1 项目由来

南京普江仓储设施有限公司为普开投资（上海）有限公司的全资子公司，主要经营仓储服务、仓储设施的经营、管理及相关的咨询和服务。南京普江仓储设施有限公司拟投资 3780 万美元在南京化学工业园区 I-E20-1 地块建设江北长芦物流项目。项目占地面积 146389m²，总建筑面积 83282m²，建成后实现年仓储能力 40 万 m³。

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》、《建设项目环境保护管理条例》的要求，南京普江仓储设施有限公司现委托江苏圣泰环境科技股份有限公司对“江北长芦物流项目”进行环境影响评价。

1.2 编制依据

1.2.1 法律法规

(1)《中华人民共和国环境保护法》，（2014 年 4 月 24 修订通过，2015 年 1 月 1 日施行）；

(2)《中华人民共和国水污染防治法》（2008 年 2 月 28 日修订通过，2008 年 8 月 1 日施行）；

(3)《中华人民共和国大气污染防治法》（2015 年 8 月 29 日修订，2016 年 1 月 1 日起施行）；

(4)《中华人民共和国环境固体废物污染环境防治法》（2004 年 12 月 29 日修订，2005 年 4 月 1 日施行，2013 年 6 月 29 日修改施行）；

(5)《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（1997 年 3 月 1 日起施行）；

(6)《中华人民共和国环境影响评价法》（2003 年 9 月 1 日起施行）；

(7)《建设项目环境保护管理条例》（1998 年 11 月 29 日起施行）；

(8)《国务院关于加强环境保护重点工作的意见》（国发【2011】35 号）；

(9)《关于加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发[2012]77 号）；

(10)《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》（环发[2012]98 号）；

(11)《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》（国发[2013]37 号）；

(12)《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》（国发[2015]17 号）；

(13)《挥发性有机物(VOC)污染防治技术政策》(2013年5月24日实施);

(14)《江苏省排放污染物总量控制暂行规定》(江苏省政府[1992]第38号令);

(15)《关于印发<江苏省重点行业挥发性有机污染物控制指南>的通知》(苏环办[2014]128号);

(16)《江苏省大气污染防治条例》(2015年3月1日起施行);

1.2.2 评价技术规范

(1)《环境影响评价技术导则总纲》(HJ2.1-2011),环境保护部,2011年9月1日发布,2012年1月1日施行;

(2)《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2008),环境保护部,2008年12月31日发布,2009年4月1日施行;

(3)《环境影响评价技术导则地面水环境》(HJ/T2.3-93),国家环境保护总局,1993年9月18日通过,1994年4月1日施行;

(4)《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2009),环境保护部,2009年12月23日发布,2010年4月1日施行;

(5)《环境影响评价技术导则地下水环境》(HJ610-2016),环境保护部,2016年1月7日发布,2016年1月7日施行;

(6)《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2004),国家环境保护总局,2004年12月11日发布并施行;

1.2.3 与项目有关的其他文件

(1)南京化学工业园区管理委员会文件;

(2)国有土地使用权出让合同;

(3)企业营业执照;

(4)与项目有关的其他资料。

1.3 评价标准

1.3.1 环境质量标准

(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,常规大气污染物执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准,VOCs参考《室内空气质量标准》

(GB/T18883-2002) 标准, 具体数值见下表。

表 1.3-1 环境空气质量标准

污染物名称	取值时间	浓度限值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	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	
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	
VOCs	8 小时平均	600	参考《室内空气质量标准》(GB/T18883-2002) TVOC 值

(2) 地表水环境质量标准

根据《江苏省地表水环境功能区划》，马汊河和长江南京段水质分别执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV、II 类标准。具体标准限值如下表所示，其中固体悬浮物 (SS) 使用水利部《地表水资源质量标准》(SL63-94) 作为参考标准。

表 1.3-2 地表水环境质量标准 单位：除 pH 外为 mg/L

类别	pH	COD	BOD ₅	氨氮	SS	总磷 (以 P 计)	石油类
II	6~9	≤15	≤3	≤0.5	≤25	≤0.1	≤0.05
IV	6~9	≤30	≤6	≤1.5	≤60	≤0.3	≤0.5

(3) 声环境质量标准

根据《市政府关于批转市环保局<南京市声环境功能区划分调整方案>的通知》，项目东、西侧环境噪声执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 4a 类标准，南侧执行 4b 类标准，北侧执行 3 类标准。具体限值见下表。

表 1.3-3 声环境质量标准 单位：dB (A)

类别	昼间	夜间
3	65	55
4a	70	55
4b	70	60

1.3.2 污染物排放标准

(1) 废气排放标准

项目运营期产生的挥发性有机废气 VOCs 参照北京市地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB11/501-2007) 执行。具体限值如下表所示。

表 1.3-4 大气污染物排放标准

污染物	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 点浓度限值 mg/m ³	标准来源
VOCs	80	6.3	2.0	北京市地方标准《大气污染物综合排放标准》 (DB11/501-2007)

(2) 废水排放标准

项目生活污水经化粪池处理后，排入污水管网，最终进入南京化学工业园区污水处理厂处理，尾水排入长江。项目接管排放污水执行南京化学工业园区污水处理厂接管要求。污水处理厂尾水水质执行江苏省《化学工业主要水污染物排放标准》(DB32/939-2006) 中一级标准。

表 1.3-5 废水排放标准

污染因子	接管标准 (mg/L)	污水处理厂尾水排放标准 (mg/L)
pH	6-9	6-9
COD	1000	80
SS	400	70
NH ₃ -N	50	15
TP	5	0.5

(3) 噪声排放标准

施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)，运营期北侧边界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准，东、西、南边界执行 4 类标准。具体取值见下表。

表 1.3-6 噪声排放标准

时段	等效声级限值(dB(A))		标准来源
	昼间	夜间	
运营期	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)3 类标准
	70	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)4 类标准

施工期	70	55	《建筑施工场界环境噪声排放标准》 (GB12523-2011)
-----	----	----	------------------------------------

2、环境风险分析

2.1 环境风险评价的目的和重点

2.1.1 评价目的

分析和预测该项目存在的潜在危险、有害因素，工程运行期间可能发生的突发性事件和事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起易燃易爆物质泄漏，可能造成的人身安全与环境影响损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使本项目环境风险尽可能降到最低。

2.1.2 评价重点

分析、预测和评估该项目发生事故时对项目周围区域可能造成的影响程度和范围，并提出预防事故发生的措施。

2.1.3 评价内容

（1）对本项目进行风险识别和分析。

（2）对项目运营过程中存在的风险提出合理可行的防范与减缓措施，制定初步应急预案。

（3）得出环境风险评价结论。

2.2 风险识别

2.2.1 物质风险识别

项目从事电商仓储物流，仓储物品为丙类火灾危险性物质，不包含危险化学品及甲类、乙类火灾危险物质，但具有可燃特性。如遇明火，仓库有发生火灾的可能性。

2.2.2 重大危险源辨识

项目储存物品不含危险化学品及甲类、乙类火灾危险性物质。项目柴油发电机使用柴油属于危险化学品，柴油只存储于发电机油箱内，约 0.5t，根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2009），柴油临界量为 1000t，本项目不构成重大危险源。

2.3 评价等级和评价范围

（1）评价等级

本项目不构成重大危险源，且厂址区域不属于环境敏感地区，按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2004）评价工作等级的判定依据（见下表），

确定本项目环境风险评价工作等级为二级。

表 2.3-1 环境风险评价工作级别判定

	剧毒危险性物质	一般毒性危险物质	可燃、易燃危险性物质	爆炸危险性物质
重大危险源	一	二	一	一
非重大危险源	二	二	二	二
环境敏感地区	一	一	一	一

(2) 评价范围

在确定本项目风险评价等级二级的基础上，根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2004)，本项目风险评价范围定为距离源点 3km 范围内的区域。风险评价范围内敏感保护目标如下表所示。

表 2.3-2 风险保护目标

序号	敏感点名称	相对方位	距厂界最近距离 m	规模
1	和平中心村	西南	2300	约 2000 人
2	聚富新寓	西南	2300	约 1000 人
3	南京扬子医院	西南	2900	/
4	扬子五村	西南	2900	约 500 人
5	扬子七村	西南	2800	约 500 人
6	扬子十二村	西南	2900	约 1000 人
7	扬子十一村	西南	2900	约 600 人
8	扬子十八村	西南	2900	约 800 人
9	扬子十七村	西南	3000	约 500 人
10	中杨新村	西南	2600	约 1200 人
11	马汊河	西南	700	中河

2.4 同类型事故案例

表 2.4-1 同类型事故案例

序号	事故类别	时间、地点	事故概述
1	仓库火灾事故	2015 年 10 月 9 日，郑州	一占地数百平方米的大型仓库突发大火，仓库内储存有大量的编织袋。
2	仓库火灾事故	2016 年 4 月 8 日，岳阳	岳阳市经济技术开发区一仓库发生火灾，火灾致过火面积 1000 平方米，无人员伤亡。仓库内主要储存家具、PVC 管等家具建材物品。
3	仓库火灾事故	2016 年 1 月 9 日，宁波	物流仓库发生火灾，仓库内储存有大量家用电器、食用油等商品。火灾事故无人员伤亡。

2.5 源项分析

2.5.1 最大可信事故

由于本项目储存物品不涉及有毒有害危险化学品，无易燃易爆物质，但都具

有可燃特性，因此本项目最大可信事故为仓库发生火灾所引起的次生环境风险。

2.5.2 后果分析

(1) 源强计算

本次主要对建筑面积最大的 B-2 仓库发生火灾产生的次生 CO 进行分析。根据《建设项目环境风险评价技术导则》(征求意见稿)，CO 产生量的计算公式为：

$$G_{co}=2330qC$$

其中 G_{co} 为一氧化碳产生量，g/kg；C 为物质中碳的质量百分比含量，取 85%；q 为化学不完全燃烧值，取 10%。则 CO 产生量为 198g/kg。假设仓库内物质的燃烧速率为 2kg/s（参考一般易燃物质燃烧速率 10kg/s），则 CO 产生速率为 0.396kg/s。根据《消防给水及消火栓系统技术规范》(GB50974-2014) 的规定，设定火灾持续时间为 3h。

(2) 预测模式

采用《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2004) 中多烟团模式，预测 B、D、F 稳定度分别在 2.7m/s、1.5m/s 和 0.5m/s 情况下 CO 对大气环境的影响。

(3) 评价指标

表 2.5-1 CO 评价指标

CO (mg/m ³)	指标	来源
2069	LC ₅₀ 半致死浓度	《化学品安全技术说明书》
1700	IDLH 浓度，立即威胁生命和健康浓度	《呼吸防护用品的选择、使用与维护》(GB/T18664-2002)

(4) 预测结果及评价

表 2.5-2 CO 预测结果

稳定度	风速 (m/s)	最大落地浓度		半致死浓度最大范围 (m)	IDLH 浓度最大范围 (m)
		浓度值 (mg/m ³)	出现距离 (m)		
B	0.5	81.7654	8.8	/	/
	1.5	67.0533	70.4	/	/
	2.7	37.2058	71.5	/	/
D	0.5	189.4255	17	/	/
	1.5	66.4585	105.3	/	/
	2.7	36.9287	108.8	/	/
F	0.5	156.8219	31.5	/	/
	1.5	63.2493	254.7	/	/
	2.7	35.1749	257.9	/	/

由上表可知,仓库发生火灾事故产生的 CO 最大落地浓度为 189.4255mg/m³,出现在 D 稳定度、0.5m/s 时,没有超过半致死浓度和立即威胁生命和健康浓度。

2.6 风险管理

2.6.1 风险防范措施

2.6.1.1 机构设置

建设项目应组建安全环保机构,配备管理人员,通过技能培训,承担该公司运行中的环保安全工作。

安全环保机构将根据相关的环境管理要求,结合南京市具体情况,制定公司的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。对收货员加强培训,接收物品时需认真检查,严防危险物品混入其中。

2.6.1.2 选址、总图布置和建筑安全防范措施

建设项目位于南京化学工业园区,交通运输便利。项目所采取的平面布置、土建设计和安全防护措施均按照环保管理的要求,根据本项目的物料性质采取相应的安全防范措施:

(1) 厂区总平面布置,严格执行国家规范要求,所有建、构筑物之间或与其它场所之间留有足够的防火间距,防止在火灾或爆炸时相互影响。厂区道路人、货流分开,满足消防通道和人员疏散要求。整个厂区总平面布置符合防范事故要求,有应急救援设施及救援通道、应急疏散及避难所。

(2) 土建设计中,构筑物设计考虑防雷、防静电措施和耐火保护。

(3) 根据火灾危险性等级和防火、防爆要求,建筑物按一、二级耐火等级设计,满足建筑防火要求。建筑设计采用国家标准及行业标准。建筑物的防火等级均应采用国家现行规范要求设计。该厂的火灾爆炸危险场所的安全出口及安全疏散距离均符合《建筑设计防火规范》的要求。凡禁火区均设置明显标志牌。

2.6.1.3 电气、电讯安全防范措施

应根据危险区域的等级,正确选择相应类型的级别和组别的电气设备。电气设备的组级别只能高于环境组级别,不能随意降低标准。设计、安装、运行、维修电气设备、线路、仪表等应符合国家有关标准、规程和规范的要求,并要求达到整体防爆性的要求;电气控制设备及导线尽可能远离易燃易爆物质。

采用三相五线制加漏电保护体制。将中性线与接地线分开，中性线对地绝缘，接地线（保护零线）专用接地，以减少对地产生火花的可能性。安装漏电保护应严格按照有关规范要求执行。禁止使用临时线路，尽可能少用移动式电具。如必须使用，要有严格的安全措施。

建立和健全电气安全规章制度和安全操作规程，并严格执行。加强对电气设施进行维护、保养、检修，保持电气设备正常运行：包括保持电气设备的电压、电流、温升等参数不超过允许值，保持电气设备足够的绝缘能力，保持电气连接良好等。

企业应按规定定期进行防雷检测，保持完好状态，使之有可靠的保护作用，尤其是每年雷雨季节来临之前，要对接地系统进行一次检查，发现有不合格现象进行整改，确保接地线无松动、无断开、无锈蚀现象。

做好配电室、电气线路和单相电气设备、电动机、电焊机、手持电动工具、临时用电的安全作业和维护保养；定期进行安全检查，杜绝“三违”。

对职工进行电气安全教育，掌握触电急救方法，严禁非电工进行电气操作。

2.6.1.4 消防及火灾报警系统

(1) 根据火灾危险性等级和防火、防爆要求，建筑物的防火等级均应采用国家现行规范要求按一、二级耐火等级设计，满足建筑防火要求。凡禁火区均设置明显标志牌。安全出口及安全疏散距离应符合《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）的要求。

(2) 项目应根据《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）的要求设置消防栓、消防水池、灭火器等设施；消防水是独立的稳高压消防水管网，消防水管道沿装置及辅助生产设施周围布置，在管道上按照规范要求配置消防栓。灭火器应尽量采用泡沫灭火系统或干粉灭火系统。

(3) 根据《火灾自动报警系统设计规范》，厂内重要场所均设置火灾自动报警系统，如车间、配电室等重要场所均设置感温及感烟装置。

2.6.1.5 消防池设置

根据中国石化《水体污染防控紧急措施设计导则》，应设置能够储存事故排水的储存设施。事故废水储存设施总有效容积以下式计算：

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}} + V_4 + V_5$$

$$V_2 = \sum Q_{\text{消}} * t_{\text{消}}, V_5 = 10qF, q = q_n/n$$

$(V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}}$ 指对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算 $V_1 + V_2 - V_3$, 取其中最大值。式中:

V_1 : 收集系统范围内发生事故的一个罐组或装置的物料量, m^3 ; 本项目为 0;

V_2 : 发生事故的储罐或装置的消防水量, m^3 ;

$Q_{\text{消}}$: 发生事故的储罐或装置的同时使用的消防设施给水流量, m^3/h ;

$t_{\text{消}}$: 消防设施对应的设计消防历时, h ;

V_3 : 发生事故时可以传输到其他储存或处理设施的物料量, m^3 ; 本项目为 0;

V_4 : 发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量, m^3 ; 本项目为 0;

V_5 : 发生事故时可能进入该收集系统的降雨量, m^3 ;

q : 降雨强度, mm ; 按平均日降雨量;

q_n : 年平均降雨量, mm ;

n : 年平均降雨日数;

F : 必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积, ha 。

项目室内消火栓流量为 15L/S, 室外消火栓流量为 30L/S, 一次灭火延续时间以 1h 计, 则消防用水量为 162m^3 ; 项目所在地年平均降雨量为 979.5mm, 年平均降雨日数为 125.5 天, 必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积为 14.6ha。经计算, 项目所需应急消防池的容积为 316m^3 。

2.7 应急预案

2.7.1 应急计划区

建设单位将根据所发生的事故类型, 对应相应级别的预案, 并开启同级别的相应程序, 应急计划区也将随之有所变化。根据本项目的实际情况和区位特点, 应急计划区由小到大依次为: 事故现场区、工厂及其周边区域、整个开发区。

2.7.2 应急组织机构

企业应组建“事故应急救援队伍”, 在企业应急指挥小组的统一领导下, 编为综合协调组、抢险救灾组、后勤物资保障组及医疗救助组四个行动小组, 详见组织机构如下图所示。

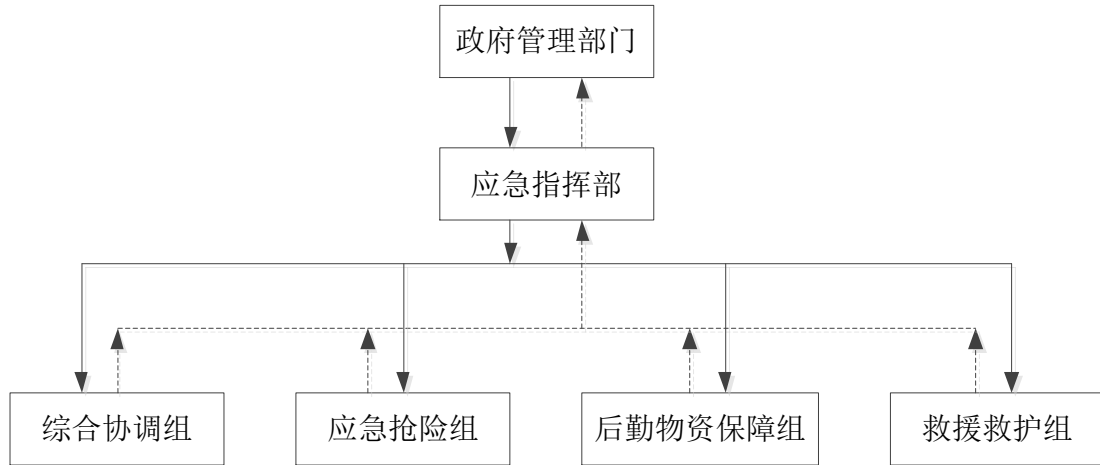


图 2.7-1 事故应急救援队伍

依据事故危害的级别设置二级应急救援领导小组。公司应急救援领导小组负责对单位内的 I 类、I 级事故实施应急救援工作。部门应急救援领导小组负责对自己部门所发生的 II 类、II 级的事故实施应急救援工作。

事故应急救援小组职责及分工，主要如下：

(1) 公司成立事故应急救援指挥部，由公司经理任总指挥，安全环保组长为协调副总指挥，事故辖区单位组长为事故指挥官，成员各部门主管组成。若厂部领导外出时，由应变组织内职务最高者为总指挥和协调副总指挥，全权负责救援工作。指挥部日常工作由安全环保科负责。

(2) 夜间紧急指挥系统，由公司值夜主管负责组成临时指挥系统，在公司指挥系统人员未到之前行使指挥系统职责、权力，并负责向厂指挥系统汇报事故、抢险有关情况。值夜主管负责通知各应变人员的召回，担负临时电讯联络工作，负责将事故信息通报应急救援系统有关人员及有关部门。各救援小组在临时指挥系统的组织指挥下，按常规运行，直到应变人员赶到。

(3) 指挥部职责：

- ①发布和解除应急救援命令信号；
- ②全盘组织指挥应急救援队伍开展事故应急救援行动、善后处理，生产复原；
- ③负责及时向上级有关部门（公安消防、安监、环保、质检、卫监）报告发生的事故；
- ④及时通报友邻单位，告知灾情程度、风向等事故情况，必要时向有关单位发出支援请求；

⑤负责组织或协调上级主管部门对事故的调查处理，事故的整改。

2.7.3 预案分级响应条件

根据所发事故的大小，确定相应的预案级别及分级响应程序。

(1) 一般（II类）污染事故应急响应程序

①应急指挥小组接到事故报警后，立即通知各应急小组 15 分钟内到达各自岗位，完成人员、车辆及装备调度；同时，应向事故应急处理指挥部报告。

②综合协调小组在 15 分钟之内到达事故现场，进行调查取证，保护现场，查找污染源，并对事故类型、发生时间、地点、污染源、主要污染物质、影响的范围和程度等基本情况初步调查分析，形成初步意见，及时反馈上级应急指挥小组。由应急指挥小组根据事故情况启动相应的应急预案，领导各应急小组展开工作。

③在污染事故现场处置妥当后，经应急指挥小组研究确定后，向当地政府和事故应急处理指挥部报告处理结果。现场应急工作结束。

(2) 较大或严重（I类）污染事故应急响应程序

①应急指挥小组接到事故报警后，立即通知各应急小组 15 分钟内到达各自岗位，完成人员、车辆及装备调度；同时，向事故应急处理指挥部报告。

综合协调小组在 15 分钟之内到达事故现场，进行调查取证，保护现场，查找污染源，并对事故类型、发生时间、地点、污染源、主要污染物质、影响的范围和程度等基本情况初步调查分析，形成初步意见，及时反馈应急指挥小组。

②由应急指挥小组根据事故情况启动相应的应急预案，领导各应急小组展开工作，同时向当地政府和机关请求支援；由应急处理指挥部进行紧急动员，适时启动区域的环境污染事故应急预案，迅速调集救援力量，指挥各成员单位、相关职能部门，根据应急预案组成各个应急行动小组。

③区域的各应急行动小组迅速到达事故现场，成立现场应急处理指挥部，厂内应急指挥小组移交事故现场指挥权，制定现场救援具体方案；各应急行动小组在现场指挥部的领导下，按照应急预案中各自的职责和现场救援具体方案开展抢险救援工作；厂内的应急小组应听从现场指挥部的领导。现场指挥部同时将有关进展情况向应急处理指挥部汇报。

④污染事故基本控制稳定后，现场应急指挥部将根据专家意见，迅速调集后

援力量展开事故处置工作。现场应急处理结束。以上各步程序按照现场实际情况可交叉进行或同时进行。

当污染事故有进一步扩大、发展趋势，或因事故衍生问题造成重大社会不稳定事态，现场应急指挥部将根据事态发展，及时调整应急响应级别，并发布预警信息，同时可向上级应急处理指挥部和市环境污染事故应急处理指挥部请求援助。

2.7.4 应急救援保障

(1) 内部保障

整个厂区的公用工程、行政管理及生产设施人员全部由公司统一配置。

①救援队伍

整个厂区实施统一规划，厂内所有职工在紧急情况下，他们均可以参与应急救援。

②消防设施

公司具有较好处理意外紧急事故方面一些硬件设施设备，包括现场便利的设施设备以及紧急响应设施设备。现场工作人员配有专用的防护设施如防毒面具、安全眼睛、防护手套等，主要操作场所设置了自动或手动的喷淋、洗眼设备，具有较完善的自动消防设备、自动报警设备。生产过程实现了全过程的自动监测。生产现场设置了各种安全标志，按规范对凡需要迅速发现并引起注意以防发生事故的场所、部位均按要求涂安全色。

③应急通信

整个厂区的电信电缆线路包括扩音对讲电话线路、电视监视系统线路、火灾自动报警系统线路、巡更系统线路，各系统的电缆均各自独立，自成系统。整个厂区的报警系统采用消防报警系统、可燃气体报警仪、手动报警和电话报警系统相结合方式。

④道路交通

厂区内道路交通便利，可以迅速沿规定路线进行人员疏散。

⑤照明

整个厂区的照明依照《工业企业照明设计标准》(GB50034-92)设计。照明投光灯塔上。在防爆区内选用隔爆型照明灯，正常环境采用普通灯。

⑥救援设备、物质及药品

现场工作人员配有专用的防护设施如防毒面具、安全眼睛、防护手套等，主要操作场所设置了自动或手动的喷淋、洗眼设备。

⑦保障制度

整个厂区建立应急救援设备、物资维护和检修制度，由专人负责设备或物质的维护、定期检查与更新。

(2) 外部保障

①单位互助体系

建设单位和周边企业将建立良好的应急互助关系，在重大事故发生后，能够相互支持。

②公共援助力量

厂区还可以联系南京市化工区公共消防队、医院、公安、交通以及政府部门，请求救援力量、设备的支持。

③应急救援信息咨询

A) 专家信息：厂区建立安全专家库，在紧急情况下，可以联系获取救援支持。

B) 规定应急状态下的报警通讯方式如下：

①南京市化学工业园区环保局：025-57066215；

②医疗：120；

④火警电话：119；

⑤南京市化学工业园区管委会：025-58390555。

2.7.5 突发事件的信息报送程序与联络方式

(1) 突发事件的报告时限和程序

在生产过程中发生事故时，岗位操作人员立即向班长和值班长及公司值班人员汇报并采取相应措施予以处理。当处理无效，危害有扩大趋势时，须立即向公司安全人员报警。当发生 I 类事故，岗位操作人员须立即向公司安全人员报警，公司安全人员接到报警后，下达按应急救援预案处置的指令，立即通知公司应急救援领导小组成员到场成立应急救援指挥部，各专业组按各自职责开展救援工作。

当发生重大事故，指挥部成员应向安检、公安、环保、消防、卫生等上级领导机关报告事故情况。

（2）突发事故的报告方式与内容

突发事故的报告分为初报、续报和处理结果报告三类：

①初报从发现事件后起 1 小时内上报。初报可用电话或直接报告，主要内容包
括：环境事件的类型、发生时间、地点、污染源、主要污染物质、人员受害等
初步情况。

②续报在查清有关基本情况后随时上报。续报可通过电话、网络或书面报告，
在初报的基础上报告有关确切数据，事件发生的原因、过程、进展情况及采取的
应急措施等基本情况。

③处理结果报告在事件处理完毕后立即上报。处理结果报告采用书面报告，
处理结果报告在初报和续报的基础上，报告处理事件的措施、过程和结果，事件
潜在或间接的危害、社会影响、处理后的遗留问题，参加处理工作的有关部门和
工作内容，出具有关危害与损失的证明文件等详细情况。

报告应采用适当方式，避免在当地群众中造成不利影响。各部门之间的信息
交换按照相关规定程序执行。

（3）特殊情况的信息处理

如果环境污染事故的影响范围涉及到本项目区域外时，必须立即形成信息报
告连同预警信息报市政府。如果污染事故涉及到外事工作，指挥部将迅速通报市
政府，按照政府有关规定处理。

（4）联络方式

应急状态下的报警通讯联络方式主要采取电话通讯，主要联系电话有：

①南京市公安消防支队：025-83622119；

②南京市公安消防支队化学工业园区大队：025-57021701；

③南京市环保局：025-83630830；

④化工区环保局：025-57066215；

⑤南京市化学工业园区管委会：025-58390555。

2.7.6 应急环境监测、抢险、救援及控制措施

（1）监测的方式、方法

环保监测人员到达现场后，查明物质浓度和扩散情况，根据当时风向、风速、
判断扩散和方向、速度，并对气体下风向扩散区域进行监测，监测情况及时向指

挥部报告，必要时根据指挥部决定通知气体扩散区域内员工撤离或指挥采取建议优先的保护措施。

(2) 抢险救援方式、方法

抢险队到达现场后，根据指挥部下达的抢修指令，迅速进行抢险，控制事故，以及防止事故扩大。

医疗救护队到达现场后，与消防车队配合，立即救护伤员和中毒人员，对中毒人员应根据中毒症状及时采取相应的应急措施，对伤员进行医疗处置，或输氧急救，重伤员应及时送医院抢救。

治安队到达现场后，迅速组织救援伤员撤离，组织保安人员在事故现场周围设岗划分禁区，或加强警戒和巡逻检查，严禁无关人员进入禁区。

消防队接到警报后，应迅速赶往事故现场，根据当时风向，消防车应停留上风方向，或停在禁区外，消防人员佩戴好防护器具，进入禁区，查明有无中毒人员，以最快的速度将中毒者脱离现场，协助事故发生部门迅速切断事故源和排除现场的可燃物品。

(3) 控制事故扩大的措施

发生事故的部门迅速查明事故发生源点，凡能消除事故的，则以自救为主。如事故自己不能控制的，应向指挥部报告并提出抢险的具体措施。

指挥部成员到达现场后，根据事故状况及危害程度做出相应的应急决定，并命令各应急救援专业队立即开展抢救抢险。如事故扩大时，应请求救援。

保安部到达现场以后，会同发生事故的部门在查明事故严重程度，视能否控制，作出局部或全部停车的决定，若需紧急停车，则按紧急停车的程序迅速决定。

(4) 事故可能扩大后的应急措施

如果发生重大火灾事故，指挥部成员通知自己所在部门，按专业对口迅速向主管部门和公安、安监、消防、环保、卫生等上级领导机关报告事故情况。由指挥部下达紧急安全疏散命令。

2.7.7 人员紧急疏散、撤离

当发生火灾事故时，由指挥组实施紧急疏散、撤离计划。事故区域内的所有员工必须执行紧急疏散、撤离命令。治安保卫组应立即到达事故现场，设立警戒区域，指导警戒区域内的员工有序离开。警戒区的当班班长应清点撤离人员人数，

检查确认区域内无任何人员滞留后，向治安保卫组汇报撤离人数，进行最后撤离。

员工在撤离过程中应有序行进至指定的集中地点，集中地点由指挥组根据当时气象条件确定，总的原则是集中点位于当时风向的上风处。

当发生火灾爆炸等重大事故时，在可能威胁到厂外周边区域的单位安全时，指挥部应立即与周边单位及化工区管委会等部门取得联系，通知周边厂家做好应急疏散的准备工作和实施工作。

2.7.8 事故应急救援终止程序

当消防人员灭火洗消完成，应立即向指挥部报告，经总指挥到事故现场检查确认，可确定事故应急救援工作结束。

事故应急救援工作结束，由指挥部通知各部门事故危险已解除。

涉及周边人员疏散的，由指挥部向有关部门报告后，由有关部门确认后，宣布解除危险。

2.7.9 应急培训计划

员工应急响应的培训，由各部门结合每年组织的安全技术知识培训考核工作一并进行，培训内容：

- (1) 企业安全生产管理规章制度、各岗位安全操作规程；
- (2) 防火、防爆、防毒的基本知识；
- (3) 储存物品的特性；
- (4) 生产过程中异常情况的排除、处理方法；
- (5) 事故发生后如何开展自救和互救；
- (6) 事故发生后的撤离和疏散方法。

2.7.10 公众教育和信息

对周边人员应急响应知识的宣传由厂办以发放宣传材料形式，每年进行一次，宣传知识为：

- (1) 物品的危险特性；
- (2) 防火防爆、防毒等安全常识；
- (3) 事故发生后的撤离和疏散方法。

应急预案内容具体见下表所示。

表 2.7-1 应急预案内容

序号	项目	内容及要求
1	总则	
2	危险源概况	详述危险源类型、数量及分布
3	应急计划	储存区、邻区
4	应急组织	工厂、地区应急组织机构、人员
5	应急状态分类及应急响应程序	规定事故的级别及相应的应急分类相应程序
6	应急设施、设备与材料	防火灾、爆炸事故应急设施、设备与材料，主要为消防器材
7	应急通讯、通知和交通	规定应急状态下的通讯方式、通知方式和交通保障、管制
8	应急环境监测及事故后评价	由专业队伍负责对事故现场进行侦察监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据
9	应急防护措施	事故现场：控制事故、防止扩散、蔓延及连锁反应。 临近区域：控制防火区域，控制和清除污染措施及相应设备配备。
10	撤离组织计划、医疗救护与公众健康	事故现场：事故处理人员对毒物的应急剂量控制规定，现场及临近装置人员撤离组织计划及救护。 工厂临近区：受事故影响的临近区域人员及公众对毒物应急剂量控制规定，撤离组织计划及救护。
11	应急状态终止与恢复措施	规定应急状态终止程序 事故现场善后处理，恢复措施 临近区域解除事故警戒及善后恢复措施
12	人员培训与演练	应急计划制定后，平时安排人员培训与演练
13	公众教育和信息	对工厂临近地区开展公众教育、培训和发布有关信息
14	记录和报告	设置应急事故专门记录，见档案和专门报告制度，设专门部门负责管理
15	附件	与应急事故有关的多种附件材料的准备和形成

2.8 结论与建议

2.8.1 结论

(1) 风险识别

项目仓储物品为丙类火灾危险物质，不包含危险化学品及甲类、乙类火灾危险物质，但具有可燃特性。如遇明火，仓库有发生火灾的可能性。

(2) 源项分析

由于本项目储存物品不涉及有毒有害危险化学品，无易燃易爆物质，但都具有可燃特性，因此本项目最大可信事故为仓库发生火灾所引起的次生环境风险。

根据预测结果，仓库发生火灾事故产生的 CO 最大落地浓度为 189.4255mg/m³，出现在 D 稳定度、0.5m/s 时，没有超过半致死浓度和立即威胁生命和健康浓度。

(3) 事故防范措施及救援预案

由于环境风险具有突发性和短暂性及危害较大等特点，必须采取相应有效预防措施加以防范，加强控制和管理，杜绝、减轻和避免环境风险。本项目通过加强环境管理，可以把本项目存在的环境风险降低至可接受的程度。

（4）环境风险评价总结论

项目在落实本评价提出的各项风险防范和应急措施的前提下，本项目环境风险影响可接受。

2.8.2 建议

本项目建成后，除了进行必要的工程质量、施工等方面的验收外，还必须经公安消防部门审核合格，具有检测资质的部门对装置的避雷及防静电设施检测合格，具有安全评价资质的评价机构进行安全验收评价，报请主管部门审批后，方可投入正常生产。

3、污染防治措施评述

3.1 废气防治措施

本项目废气主要为运输车辆尾气及储存物品挥发产生的 VOCs。

(1) 运输车辆尾气

项目运输车辆在厂区内行驶过程中产生汽车尾气。汽车在厂区内行驶距离较短,且在地上,汽车尾气产生量较少,很容易自然扩散,对周边环境的影响较小。

(2) 物品挥发产生的 VOCs

项目储存产品挥发产生少量的 VOCs,于仓库内无组织排放,经通风设施排出仓库外。根据预测结果,VOCs 无组织排放可满足北京市地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB11/501-2007)无组织排放监控点浓度限值。

3.2 废水防治措施

项目营运期废水为生活污水,排放量为 1152t/a。生活污水经化粪池预处理后,可达到南京化学工业园区污水处理厂接管标准。废水最终进入南京化工区污水处理厂处理,尾水符合江苏省《化学工业主要水污染物排放标准》(DB32/939-2006)中一级标准,排入长江。

南京化学工业园区污水处理厂规划总建设规模为 10 万 m³/d (本项目污水排放量为 0.04m³/d),其中一期工程规模为 2.5 万 m³/d。一期工程分两阶段实施,第一阶段建设 1.25 万 m³/d 的处理设施,采用生物流化床和曝气池合建的工艺,目前已建成投运并基本满负荷运行。为满足园区不断增加的企业污水处理的需要,第二阶段 1.25m³/d 的处理设施于 2008 年 12 月开工建设,现已运行,考虑到江苏省新标准的要求,二阶段工程在采用生物流化床和曝气池合建的工艺基础上,增设了 SBR 物化反应池,确保园区污水经处理后达标排放。园区污水处理厂排水口位于扬子公司污水长江排放口下游 200 米处。

3.3 噪声防治措施

项目噪声主要为叉车运行及汽车运输时产生的噪声。叉车工作时产生的噪声源强为 70dB (A),主要在仓库内使用;汽车运输过程产生的噪声源强为 80dB (A)。为减少本项目噪声对周边环境的影响,建议建设单位采取以下措施:

- (1) 合理安排作业时间;
- (2) 运输车辆进厂后减速、慢行、严禁鸣笛;

(3) 种植绿化带，既可以起到降噪的作用，又能美化环境。

项目叉车运行及汽车运输产生的噪声经建筑隔声及距离衰减后，北侧边界可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准，东、西、南边界可满足 4 类标准。

3.4 固废防治措施

项目产生的固废主要为生活垃圾。员工生活垃圾由环卫部门统一清运。

企业一般工业固废暂存场所应按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及修改单的要求。项目固废均得到合理处置，外排量为零。

3.5 项目“三同时”验收及环保投资

建设项目环保投资总额为 80 万元，占建设项目总投资的 0.3%。具体情况见下表。

表 3.5-1 “三同时”一览表

项目	环保设施名称	投资费用(万元)	预期效果	备注
废气	加强车间通风	5	达标排放	与建设项目同时设计、同时施工、同时投产运行
废水	化粪池	5	生活污水预处理，达到接管标准	
固废	垃圾桶、一般固废堆场	5	分类收集、定期清运	
噪声	加强管理、厂区绿化、合理安排作业时间	5	达标排放	
地下水、土壤	仓库防渗措施	10	仓库地面采取防渗漏、流失措施，最大程度上避免对土壤和地下水的污染	
风险防范	设置消防池一座，仓库内配备消防设施，制定应急预案等	50	达到要求	
合计		80	/	

4、总量控制分析

4.1 总量控制目的和原则

目前环境管理实施的是区域污染物排放总量控制，即区域排污量在一定时期内不得突破一定量，且必须完成区域节能减排目标要求。因此建设项目的总量控制应以不突破区域总量且满足区域节能减排目标实现为目的，将项目纳入其所在区域中，对项目自身及区域总量情况进行分析。

4.2 污染物总量控制范围及目标

本项目位于南京化学工业园区内，废水预处理后进园区污水处理厂统一集中处理，污水处理厂总量已获批，因而本项目仅对进污水处理厂的接管量进行考核。对主要废气污染物排放量严格进行总量控制，并实现在园区内平衡解决。

4.3 总量控制因子

根据《“十二五”期间江苏省主要污染物排放总量控制计划》的要求，结合本项目排污特征，确定总量控制或总量考核因子为：

(1) 大气：

总量控制因子：VOCs

(2) 水：

总量控制因子：COD、氨氮；

总量考核因子：总磷、悬浮物；

(3) 固废

总量控制因子：一般固废排放量；

4.4 排放总量指标核定

废气：项目运营期 VOCs 无组织排放量为 1.02kg/a，不进行总量申请。

废水：项目废水排放总量为 1152t/a，接管考核量为 COD0.36t/a、SS0.24t/a、NH₃-N0.028t/a、TP0.0035t/a。废水经污水处理厂处理后最终排放量为 COD0.092t/a、SS0.081t/a、NH₃-N0.017t/a、TP0.00058t/a。项目水污染物总量在化学工业园区污水处理厂内平衡。

固废：项目产生的固废均妥善处置，排放量为零。

5、结论

5.1 项目由来

南京普江仓储设施有限公司为普开投资（上海）有限公司的全资子公司，主要经营仓储服务、仓储设施的经营、管理及相关的咨询和服务。南京普江仓储设施有限公司拟投资 3780 万美元在南京化学工业园区 I-E20-1 地块建设江北长芦物流项目。项目占地面积 146389m²，总建筑面积 83282m²，建成后实现年仓储能力 40 万 m³。

5.2 环境风险评价结论

项目从事电商仓储物流，仓储物品为丙类火灾危险性物质，不包含危险化学品及甲类、乙类火灾危险物质，但具有可燃特性。如遇明火，仓库有发生火灾的可能性。根据预测结果，仓库发生火灾事故产生的 CO 最大落地浓度为 189.4255mg/m³，出现在 D 稳定度、0.5m/s 时，没有超过半致死浓度和立即威胁生命和健康浓度。

由于环境风险具有突发性和短暂性及危害较大等特点，必须采取相应有效预防措施加以防范，加强控制和管理，杜绝、减轻和避免环境风险。本项目通过加强环境管理，可以把本项目存在的环境风险降低至可接受的程度。

项目在落实本评价提出的各项风险防范和应急措施的前提下，本项目环境风险影响可接受。

5.3 污染防治措施

（1）废气

本项目废气主要为运输车辆尾气及储存物品挥发产生的 VOCs。

项目运输车辆在厂区内行驶过程中产生汽车尾气。车辆在地上行驶过程中，汽车尾气很容易扩散，对周边环境影响较小。

项目从事电商仓储物流，储存物品火灾危险性为丙类。项目储存物品中人造板材在储存过程中会挥发产生少量的 VOCs，于仓库无组织排放，经通风措施排出车间外，可满足北京市地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB11/501-2007) 无组织排放监控点浓度限值。

（2）废水

项目营运期废水为生活污水，生活污水经化粪池预处理后，可达到南京化学

工业园区污水处理厂接管标准。废水最终进入南京化工区污水处理厂处理，尾水符合江苏省《化学工业主要水污染物排放标准》（DB32/939-2006）中一级标准，排入长江。

（3）噪声

项目噪声主要为叉车运行及汽车运输时产生的噪声。叉车工作时产生的噪声源强为 70dB（A），主要在仓库内使用；汽车运输过程产生的噪声源强为 80dB（A）。为减少本项目噪声对周边环境的影响，建议建设单位采取以下措施：

- （1）合理安排作业时间；
- （2）运输车辆进厂后减速、慢行、严禁鸣笛；
- （3）种植绿化带，既可以起到降噪的作用，又能美化环境。

项目叉车运行及汽车运输产生的噪声经建筑隔声及距离衰减后，北侧边界可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，东、西、南边界可满足 4 类标准。

（4）固废

项目产生的固废主要为生活垃圾。员工生活垃圾由环卫部门统一清运。

5.4 总量控制

废气：项目运营期 VOCs 无组织排放量为 1.02kg/a，不进行总量申请。

废水：项目废水排放总量为 1152t/a，接管考核量为 COD0.36t/a、SS0.24t/a、NH₃-N0.028t/a、TP0.0035t/a。废水经污水处理厂处理后最终排放量为 COD0.092t/a、SS0.081t/a、NH₃-N0.017t/a、TP0.00058t/a。项目水污染物总量在化学工业园区污水处理厂内平衡。

固废：项目产生的固废均妥善处置，排放量为零。