

编号： GHHP-2019-006

# 建设项目环境影响报告表

项目名称： 丙类危险废物仓库技改项目  
建设单位： 塞拉尼斯（南京）化工有限公司  
评价机构： 江苏国恒安全评价咨询服务有限公司

编制日期： 2019 年 4 月 28 日

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	丙类危险废物仓库技改项目				
建设单位	塞拉尼斯（南京）化工有限公司				
法人代表	Mark William Oberle	联系人	张丹丹		
通讯地址	南京江北新材料科技园方水西路 66 号				
联系电话	15050573002	传真	58395552	邮政编码	210047
建设地点	南京江北新材料科技园方水西路 66 号塞拉尼斯（南京）化工有限公司现有厂区内				
立项审批部门	南京市江北新区行政审批局	批准文号	宁新区管审外备[2019]23 号		
建设性质	新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input checked="" type="checkbox"/>		行业类别及代码	G5990 其他仓储业	
占地面积（平方米）	858		绿化面积（平方米）	依托现有	
总投资（万元）	600	其中：环保投资（万元）	600	环保投资占总投资比例	100%
评价经费（万元）	—		预期投产日期	2019 年 12 月	
<b>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）：</b>					
<p>本项目为丙类危险废物仓库技改工程，非生产性建设项目，除废气收集减排所需活性炭外，不涉及其他原辅材料的使用。项目辅材、资源能源消耗见表 1-1。主要设备见表 1-2。</p>					
<b>水及能源消耗量：</b>					
名称	消耗量		名称	消耗量	
电（度/年）	504000		燃油（吨/年）	/	
燃煤（吨/年）	/		水（吨/年）	5	
燃气（吨/年）	/		其他	/	
<b>废水（工业废水 <input checked="" type="checkbox"/>、生活污水 <input checked="" type="checkbox"/>）排水量及排放去向：</b>					
<p>本项目拟在厂区内现有“危废临时堆场及应急危废临时停车场”拆除后的原址上技改建设。厂区内排水实行“雨污分流、清污分流”制。</p> <p>本项目无需新增定员，不增加生活污水排放。项目无生产废水排放。</p>					
<b>放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况：</b>					
<p>本项目不使用有放射性同位素和伴有电磁辐射的设施。</p>					

**原辅材料及主要设备：****1、主要原辅材料**

本项目为丙类危险废物仓库技改工程，不涉及原材料的使用，仅需增加废气收集减排用辅材活性炭 10t/a。

**表 1-1 拟建项目辅料、资源能源消耗表**

编号	类别	单位	消耗量			备注
			现有项目	技改项目	建成后增量	
1	活性炭	t/a	0	10	10	废气处理减排使用
2	电力	kw h	336000	504000	168000	废气收集处理增加用电量
3	水	t/a	108	5	-103	总建筑面积减少，仓库保洁方式由冲洗技改为擦拭

**2、主要设备**

本次技改项目主要设备见表 1-2。

**表 1-2 拟建项目设备清单**

编号	类别	设备名称	规格/功率	数量（台/套）	备注
1	装卸设备	电动叉车		2	利旧
2	压包机	压包机		1	利旧
3	通风设备	离心风机	13000m <sup>3</sup> /h, 22kw	2	新增
4	机泵	水泵	电动隔膜泵	1	新增
5	变配电设备	风机电控箱		1	新增
6		动力配电柜		1	新增
7		照明配电箱		1	新增
8	暖通设备	活性炭装置		1	新增
9	工业电视	视频监控系统	新增 2 个一体化枪机	1	新增
10	火灾报警	火灾自动报警系统	烟感、手报等	1	新增

**工程内容及规模（不够时可附另页）：****1、项目由来**

美国塞拉尼斯公司是一家大型跨国性全球化工产品生产企业，在北美、欧洲和亚洲拥有多个生产工厂，业务遍及世界各个角落。塞拉尼斯公司的冰醋酸、醋酸乙烯单体和 VAE 乳液业务位居全球领先地位。

目前塞拉尼斯公司在江苏省南京江北新材料科技园内有 4 个公司，拥有 9 套生产装置。其中隶属本项目建设单位塞拉尼斯（南京）化工有限公司的装置有：年产 120 万吨醋酸装置（AA）、塞拉尼斯南京一体化生产基地 12000t/a 危废处置及 GUR 尾气处理装置（以下简称“焚烧炉”，该装置在建）；隶属塞拉尼斯（南京）乙酰衍生物有限公司的年产 10 万吨醋酐装置（AC2O）；塞拉尼斯（南京）乙酰基中间体有限公司年产 27.5 万吨工业乙醇装置（ETH），由于市场因素暂时停产；塞拉尼斯（南京）多元化工有限公司的装置主要有：年产 30 万吨醋酸乙烯装置（VAM）、年产 13.12 万吨乳液装置（VAE）、Ticona 工程塑料（年产 3.4 万吨超高分子量聚乙烯）装置（GUR）、年产 1.55 万吨长玻纤增强热塑性塑料装置（CEL）、年产 4.45 万吨特种功能高技术复合材料装置（COM）。这 9 套装置均设在塞拉尼斯（南京）工厂内。

塞拉尼斯（南京）工厂内上述四家塞拉尼斯子公司共享一个管理团队。应南京江北新材料科技园管理委员会要求，为加强统一管理、降低营运成本，拟将塞拉尼斯（南京）乙酰衍生物有限公司、塞拉尼斯（南京）乙酰基中间体有限公司、塞拉尼斯（南京）多元化工有限公司统一并入塞拉尼斯（南京）化工有限公司。公司合并工作预计于 2019 年下半年完成，相关说明文件见附件 2.3。

因此，为适应公司合并衔接工作，本项目以塞拉尼斯（南京）化工有限公司为建设单位。塞拉尼斯（南京）化工有限公司（简称 CNCC）成立于 2003 年 2 月 21 日，厂址位于南京江北新材料科技园（原南京化学工业园区）方水西路 66 号。企业注册资金 10,333.48 万美元。CNCC 公司采用塞拉尼斯公司先进技术，充分依托南京江北新材料科技园公用工程一条龙服务，在公司管理、生产经营、市场营销、水陆运输等方面的优化运筹下，原料有保证，产品市场良好，获得了较好的经济效益。

根据《塞拉尼斯（南京）多元化工有限公司 VAE 乳液技改项目环境影响报告表》、《南京化学工业园区管理委员会关于同意塞拉尼斯（南京）多元化工有限公司 VAE 乳液技改项目开展前期工作的说明》（立项文件见附件 2.2）和项目环评批复（宁化环建复[2012]017 号，见附件 3.1），2012 年，为配合工厂日常运营和应急状况，塞拉尼斯

（南京）多元化工有限公司建设 1 个 300 m<sup>2</sup>危废临时堆场，用来储存污泥和废乳液；1 个 900 m<sup>2</sup>应急危废临时停车场，主要为了在特殊状况下停放危险废弃物槽车。项目建成后，危废临时堆场主要用于塞拉尼斯（南京）工厂内危废的暂存。

由于原南京化学工业园区（现南京江北新材料科技园）内危险废物处置能力与产废量逐步趋向平衡，公司已建成的应急危废临时停车场现已无危废槽车停放。结合公司的实际产废情况，该停车场目前主要用于贮存固态危险废物。

目前，CNCC 公司正在同期建设“塞拉尼斯南京一体化生产基地 12000t/a 危废处置及 GUR 尾气处理项目”（下文简称焚烧炉，环评批复见附件 3.2），该项目建成投产将产生一定的飞灰、炉渣等危废也需要厂内暂存。

基于以上因素，为降低环境安全风险、充分利用厂内闲置用地、接纳暂存较多丙类及以下危险废物、配套服务焚烧炉装置的投产运营，CNCC 公司拟投资 600 万元建设“丙类危险废物仓库技改项目”（以下简称拟建项目、本项目），将塞拉尼斯（南京）多元化工有限公司“危废仓库和应急危废临时停车场”原址技改建设为 858 m<sup>2</sup>丙类危险废物仓库。本项目已于 2019 年 4 月 9 日获得南京市江北新区管委会行政审批局立项备案，文号：宁新区管审外备[2019]23 号，文件名称：《关于塞拉尼斯（南京）化工有限公司建设丙类危险废物仓库技改项目的备案通知》，立项备案文件见附件 2.1。本项目代码：2019-320161-78-03-615416。

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》（中华人民共和国主席令第 77 号）、《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令第 682 号）以及《建设项目环境影响评价分类管理名录（2018 年修订版）》等有关规定，本项目类别为“四十九、交通运输业、管道运输业和仓储业 180 仓储（不含油库、气库、煤炭储存）中有毒、有害及危险品的仓储、物流配送项目”，应编制环境影响报告表。

江苏国恒安全评价咨询服务股份有限公司受塞拉尼斯（南京）化工有限公司的委托（环评委托书见附件 1.1，环评承诺书见附件 1.2、公司证照见附件 4），承担本项目的环境影响报告表编制工作。接受委托后，立即组织技术人员进行现场踏勘，同时根据项目的工程特征和项目建设区域的环境状况，对工程环境影响因素进行了识别和筛选，在此基础上，编制了本项目的环境影响报告表，以作为管理部门决策和管理的依据。

## 2、项目建设内容和规模

### （1）项目概况

建设项目名称：丙类危险废物仓库技改项目；

项目性质：技改；

建设地点：南京江北新材料科技园方水西路 66 号；

投资总额：600 万元；

环保投资：600 万元；

行业类别：G5990 其他仓储业；

职工人数：不新增定员；

项目中心经纬度：32°16'16.6"N，118°48'15.4"E

项目四至环境概况：项目周边均为工业企业，厂区东侧为区域主干路方水路，隔路为南京扬子聚酯厂；南侧为南京太化化工有限公司；西侧为工业园区支路方水西路，路西是扬子精细化工公司、扬子 PTA 小包装公司；厂区北侧为园区支路芳烃南路，隔路为德纳化工公司和可利亚多元醇公司。塞拉尼斯（南京）工厂四周均已有围墙与外部隔离。工厂周边 500m 内无居民点。丙类危险废物仓库技改项目布置在厂区东北部。项目东侧临近方水路厂界，南侧为现有长玻纤装置，西侧为现有厂内空地（在建危废焚烧炉装置废液罐区）、北侧为现有厂内空地（在建危废焚烧炉主装置）。

项目进度：预计 2019 年 7 月开工，施工工期 5 个月。

## （2）主要建设内容

本次技改项目拟将塞拉尼斯（南京）多元化工有限公司原“300 m<sup>2</sup>危废临时堆场和 900 m<sup>2</sup>应急危废临时停车场”改建为占地面积及建筑面积约为 858 m<sup>2</sup>的丙类危险废物仓库，增配废气收集减排设施，同时对其周边公用工程及配套设施实施改造。

根据贮存危险废物的储量和性质，拟建仓库采用门式钢架结构，火灾危险性类别为丙类，耐火等级为二级，抗震设防烈度为 7 度。仓库占地面积 858 m<sup>2</sup>、建筑面积 858 m<sup>2</sup>，规格约为 33×26×6m（长×宽×高）。采用压型钢板复合保温屋面与墙体，屋面设采光带，采用防渗混凝土地面、铝合金窗、夹芯板大门，库房地面四周设防渗截留收集地沟。室外设 4.5m<sup>3</sup> 应急泄漏污水池。

本项目建设内容见表 1-3，项目组成情况见表 1-4。

表 1-3 拟建项目主要工程建设内容一览表

工程内容	建筑类别	结构形式	层数	暂存类别	耐火等级	建筑高度 m	建筑面积 m <sup>2</sup>
技改前	危废仓库	轻钢厂房	1	丙类危废	三级	6	300

	危废应急临时停车场	轻钢厂房	1	危废槽车	三级	6	900
技改后	丙类危废仓库	轻钢厂房	1	丙类危废	二级	6	858

表 1-4 拟建项目组成情况一览表

工程组成	建设名称	建设内容	备注
主体工程	丙类危险废物仓库	仓库占地 858m <sup>2</sup> ，建筑面积 858m <sup>2</sup> ，单层钢架门式结构，层高 6m，耐火等级二级	在现有危废临时堆场和应急危废临时停车场基础上改建
公用工程	供水工程	本项目不新增生活用水。仓库擦拭保洁用水 5t/a	依托现有给水系统
	排水工程	雨污分流，清洁雨水接管厂内和园区管网	依托现有雨污水集排系统
	暖通系统	室内机械通风	新建
环保工程	废气治理	风机两台（单台风量 13000m <sup>3</sup> /h），废气收集送活性炭吸附处理后排放	新建
	废水治理	本项目无废水排放	现有生活污水经化粪池预处理接管
	噪声治理	减振、软连接、消声、距离衰减措施	达标排放
	固体废物治理	新增废活性炭 10t/a、渗滤液 5t/a、废抹布 0.5t/a，分别外委资质单位和厂内焚烧处置	技改建设丙类危险废物仓库
	绿化	不新增	依托现有
事故应急	消防排水	仓库内设防渗地沟、室外设 4.5m <sup>3</sup> 应急泄漏污水池收集。事故状态下溢流进全厂事故池	新建室内集水沟、室外 4.5m <sup>3</sup> 应急泄漏污水池，其它依托厂区现有。

### (3) 贮存规模

拟建丙类危险废物仓库主要用于 VAE 装置废水站污泥、VAE 废液、废桶、焚烧炉装置飞灰与炉渣的存储；同时包含部分沾染化学品的危险废物，如废弃包装材料、托盘等，以及少量实验室废物、废机油、废电池、废灯管等危险废物。项目主要危废贮存规模见表 1-5，危废厂内来源情况见表 1-6，仓库年度周转情况见表 1-7。

表 1-5 拟建项目存储规模（单位：t）

现有项目贮存方案				拟建项目贮存方案			
危废名称	年贮量	最大储量	包装方式	危废品种	年贮量	最大储量	包装方式
污泥	855	140	IBC/防渗漏吨袋	污泥	855	140	IBC/防渗漏吨袋
过滤废液及废滤袋	328	88	桶装	过滤废液及废滤袋	328	88	桶装
盛装固废的容器	100.4	10	桶装	盛装固废的容器	100.4	25	桶装
沾染化学品的固废	80	10	吨袋/散装	沾染化学品的固废	80	20	吨袋/散装
沾染化学品的包装袋	30	10	袋装	沾染化学品的包装袋	30	10	袋装
废电池	1	1	袋装	废润滑油	8	2	桶装
废灯管	0.6	0.6	桶装	废电池	1	1	袋装
废砂子	22.1	10	袋装	废灯管	0.6	0.6	桶装
废润滑油	7.28	1	桶装	飞灰、炉渣	575.2	100	吨袋
实验室废物	8	1.5	袋装/桶装	废砂子	22	5	袋装
尾气处理废催化剂	3	3	袋装	沾染化学品的废填料/管件	4.5	2	袋装/散装
瓷球	5	2	袋装	瓷球	35	10	袋装
—	—	—	—	实验室废物	8	1.5	袋装/桶装
—	—	—	—	废活性炭	65	15	袋装

塞拉尼斯（南京）化工有限公司丙类危险废物仓库技改项目环境影响报告表

—	—	—	—	尾气处理废催化剂	3	1	袋装/桶装
—	—	—	—	废脱硫剂	40	3	袋装/桶装
—	—	—	—	废分子筛	3	0.5	袋装
—	—	—	—	废催化剂	20	10	袋装/桶装
—	—	—	—	废催化剂	35	10	袋装/桶装
—	—	—	—	废催化剂	65	20	袋装/桶装
—	—	—	—	废树脂	35	15	袋装/桶装

表 1-6 拟建项目贮存危废厂内来源（单位：t）

序号	危废名称	来源	
		公司名称	装置或公辅工程
1	污泥	塞拉尼斯（南京）多元化工有限公司	VAE
2	过滤废液及废滤袋	塞拉尼斯（南京）多元化工有限公司	VAE
3	盛装固废的容器	塞拉尼斯（南京）多元化工有限公司	全厂
4	沾染化学品的固废	全厂	日常生产和维修
5	沾染化学品的包装袋	全厂	各装置原料包装
6	废润滑油	全厂	转动设备
7	废电池	全厂	叉车、配电柜等
8	废灯管	全厂	照明灯
9	飞灰、炉渣	塞拉尼斯（南京）化工有限公司	焚烧炉
10	废砂子	全厂	各装置凉水塔
11	沾染化学品的废填料/管件	全厂	凉水塔、工艺设备
12	瓷球	塞拉尼斯（南京）化工有限公司 塞拉尼斯（南京）多元化工有限公司 塞拉尼斯（南京）乙酰基中间体有限公司	AA、VAM、ETH 反应 设备催化剂支撑材料
13	实验室废物	全厂	4 个实验室
14	废活性炭	塞拉尼斯（南京）多元化工有限公司 塞拉尼斯（南京）化工有限公司	VAE 废水站废气吸附 丙类危废仓库
15	尾气处理废催化剂	塞拉尼斯（南京）多元化工有限公司	催化氧化炉
16	废脱硫剂	塞拉尼斯（南京）多元化工有限公司	VAM
17	废分子筛	塞拉尼斯（南京）多元化工有限公司	GUR
18	废催化剂	塞拉尼斯（南京）化工有限公司	AA
19	废催化剂	塞拉尼斯（南京）多元化工有限公司	VAM
20	废催化剂	塞拉尼斯（南京）乙酰基中间体有限公司	ETH
21	废树脂	塞拉尼斯（南京）多元化工有限公司 塞拉尼斯（南京）化工有限公司	VAM AA

表 1-7 拟建项目危险废物贮存周转情况（单位：t）

序号	危废名称	危废类别	危废代码	有害成分	年周转量	最大储量	年周转次数
1	污泥	HW13	265-104-13	有机物	855	140	50
2	过滤废液及滤袋	HW13	265-103-13	有机物	328	88	30
3	盛装固废的容器	HW49	900-041-49	有机物	100.4	25	15
4	沾染化学品的固废	HW49	900-041-49	有机物	80	20	35
5	沾染化学品的包装袋	HW49	900-041-49	有机物	30	10	10
6	废润滑油	HW08	900-249-08	废矿物油	8	2	8
7	废电池	HW49	900-044-49	含铅镍	1	1	1
8	废灯管	HW29	900-023-29	含汞灯管	0.6	0.6	2
9	飞灰、炉渣	HW18	772-003-18	二噁英等	575.2	100	50
10	废砂子	HW49	900-041-49	有机物	22	5	6
11	沾染化学品的废弃填料/管件	HW49	900-041-49	有机物	4.5	2	3

## 塞拉尼斯（南京）化工有限公司丙类危险废物仓库技改项目环境影响报告表

12	瓷球	HW49	900-041-49	有机物	35	10	4
13	实验室废物	HW49	900-047-49	有机物	8	1.5	10
14	废活性炭	HW49	900-041-49	有机物	65	15	5
15	尾气处理废催化剂 <sup>①</sup>	HW49	900-041-49	贵金属	3	1	3
16	废脱硫剂	HW50	261-152-50	铜锌铝	40	3	15
17	废分子筛 <sup>②</sup>	HW49	900-041-49	沸石	3	0.5	6
18	废催化剂 <sup>③</sup>	HW50	261-152-50	有机物	20	10	4
19	废催化剂 <sup>④</sup>	HW50	261-152-50	有机物	35	10	4
20	废催化剂 <sup>⑤</sup>	HW50	261-152-50	有机物	65	20	4
21	废树脂 <sup>⑥</sup>	HW13	900-015-13	有机物	35	15	4

注：①3t/2-3a；②4t/2-3a；③20t/3-5a；④35t/5-7a；⑤65t/1.5a；⑥35t/2-3a。

根据企业提供资料及《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）（2018版）分析，拟建仓库贮存危废主要成分特性见表 1-8。

表 1-8 拟建项目贮存的危险废物主要成分特性表

编号	危废名称	危废类别		废物代码	主要成分	危险特性	火灾类别
1	污泥	有机树脂类废物	HW13	265-104-13	乳液废水处理污泥，含水率 75%~80%	T	丁类
2	过滤废液及废滤袋	有机树脂类废物	HW13	265-103-13	过滤废乳液以及沾染乳液的滤网	T	丙类
3	盛装固废的容器	其他废物	HW49	900-041-49	盛装危险废物的废铁桶、废塑料桶	T/In	丙类
4	沾染化学品的固废	其他废物	HW49	900-041-49	沾染化学品的手套，废弃劳保用品，废弃的无法清理干净塑料管，沾染化学品的包装材料、包装纸箱、废托盘、废木料等	T	丙类
5	沾染化学品的包装袋	其他废物	HW49	900-041-49	沾染 PVOH（聚乙烯醇）粉末状的废弃包装袋	T	丙类
6	废润滑油	废矿物油与含矿物油废物	HW08	900-249-08	废矿物油及含矿物油废物	T/I	丙类
7	废电池	其他废物	HW49	900-044-49	废铅蓄电池、镉镍电池	T	丙类
8	废灯管	含汞废物	HW29	900-023-29	废含汞荧光灯管	T	戊类
9	飞灰、炉渣	焚烧处置残渣	HW18	772-003-18	残渣、颗粒物、石灰粉、活性炭，含二噁英等	T	戊类
10	废砂子	表面处理废物	HW49	900-041-49	凉水塔检修废海砂	T/In	戊类
11	沾染化学品的废弃填料/管件	其他废物	HW49	900-041-49	PVC、有机物	T/In	丙类
12	瓷球	其他废物	HW49	900-041-49	氧化硅、铝、有机物	T/In	丁类
13	实验室废物	其他废物	HW49	900-047-49	废有机试剂、废弃移样管、空取样瓶	T/C/I/R	丙类
14	废活性炭	其他废物	HW49	900-039-49	化工生产废活性炭	T	丙类
15	尾气处理废催化剂	其他废物	HW49	900-041-49	沾染有机物的贵金属介质	T/In	戊类
16	废脱硫催化剂	废催化剂	HW50	261-152-50	氧化硅、有机物等	T/In	丁类
17	废分子筛	其他废物	HW49	900-041-49	沸石、有机物	T/In	丁类

18	废催化剂	废催化剂	HW50	261-152-50	铈络合物、无机碘化物、有机溶剂	T	丙类
19	废催化剂	废催化剂	HW50	261-152-50	贵金属、硅酸盐、有机溶剂	T	丁类
20	废催化剂	废催化剂	HW50	261-152-50	瓷球、贵金属、有机溶剂	T	丁类
21	废树脂	有机树脂废物	HW13	900-015-13	贵金属、有机树脂	T	丙类

### 3、项目平面布置及主要经济技术指标

丙类危险废物仓库技改项目位于 CNCC 公司现有厂区内，布置在塞拉尼斯（南京）工厂厂区东北部。项目东侧临近区域主干路方水路厂界，南侧为现有长玻纤装置，西侧为现有厂内空地（在建危废焚烧炉装置废液罐区）、北侧为现有厂内空地（在建危废焚烧炉主装置）。项目地理位置详见附图 1，厂区周边环境概况见附图 2，厂区总平面布置及本项目排污口设置见附图 3，仓库平面布置见附图 4。

项目主要技术经济指标见表 1-9。

表 1-9 拟建项目主要技术经济指标

序号	项目名称	单位	指标
1	总占地面积	m <sup>2</sup>	858
2	总建筑面积	m <sup>2</sup>	858
3	建筑檐口高度	m	6
4	应急泄漏污水池	m <sup>3</sup>	4.5 (L:1.5×W:1.5×H:2)
5	设计消防用水量	m <sup>3</sup>	540
6	通风换气次数	次/h	4
7	排风量	m <sup>3</sup> /h	26000
8	绿地率	%	依托现有绿化
9	项目总投资	万元	600

### 4、主要设计方案

#### (1) 防渗设计方案

本项目建筑面积 858 m<sup>2</sup>，仓库内全部地面、裙角、废液截留收集地沟，以及室外应急泄漏污水池均进行防腐防渗处理。地面采用素土铺底夯实，上铺钢筋网、抗渗混凝土层硬化，面层涂覆环氧树脂防腐防渗，通过上述措施，仓库内防渗层渗透系数 ≤10<sup>-10</sup>cm/s。

#### (2) 储存区设计方案

①按危险废物的危险性质和物料形态不同，设置各类别贮存区，主要分为 VAE 乳液污泥区；焚烧炉飞灰和炉渣区；各类包装废物、废树脂区及沾染化学品的固废区；VAE 过滤废液、废机油；废电池及废灯管区等。

②本项目不涉及不相容的固体废物，不设实体挡墙隔断；

③液态及半固态危险废物储存区设置储漏盘或围堰；

④危废仓库设有安全照明、观察窗口；

⑤储存区外围设置环形防渗截流沟。少量保洁用水蒸发残余排水及危废渗滤液、事故情况下的洗消废水等通过防渗收集地沟流入室外 4.5m<sup>3</sup> 应急泄漏污水池，所截留的体积要大于单桶液体容器最大储存量和库内贮存液体总量的 1/5。火灾状态下，洗消废水从应急泄漏污水池溢流进入全厂事故池；

⑥封闭仓库中的散逸废气由 2 台风机（单台风量 13000m<sup>3</sup>/h）收集后送至活性炭吸附装置处理，减排后的尾气经仓库屋面 10m 高低矮排气口外排大气，排气口内径 0.70m，风速 20m/s 左右。

### **（3）贮存方案**

按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求，危险废物分区、分类贮存，容器与容器之间均留足够空间，库房出入口设堵漏裙角。

### **（4）包装与运输方案**

①厂内各产废点将废弃物分类收集包装后，采用叉车运输入库。除不水解、不挥发的大件危废外，主要采用桶装和防漏胶袋密封包装。仓库内不设分装、灌装工序，且不设置储罐、储槽等固定式危险废物存储容器。仓库内配备压缩打包机，主要用于废纸箱、废包装袋等的压缩打包，以大幅减少储运体积。危废标识粘贴规范齐全。

②危险废物厂外转移采用汽车货运。各类危险废物在运输过程中应参照《危险货物运输包装通用技术条件》（GB12463-2009）、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）和《道路危险货物运输管理规定》（交通部令[2016]第 36 号）中的具体要求进行。驾驶员、操作工均应持证上岗，具备专业知识及处理突发事件的能力。

### **（5）技改建设期厂内丙类危废贮存方案**

首先拆除现有 300 m<sup>2</sup> 危废临时堆场，利用其现有硬化地面分区、分类贮存；做好防风、防雨、防晒、防渗、防流失，以及出入库管理措施；加快外运处置周转频率，降低危废现场贮存量；危废暂存区与施工区设置围挡，配备消防给水、应急物资。

### **（6）其他**

规范建设危险废物储存场所设计，并按照要求设置通讯系统、安全防护措施、应急防护设施、火灾自动报警系统、工业电视监视系统。

## **5、公用工程与辅助设施**

### **（1）供水**

本项目不新增生产和生活用水。主要用水为仓库擦拭保洁少量用水、事故状态下的消防用水，给水依托厂内和园区相应管网。

### （2）排水

排水采取“雨污分流”制，依托厂区现有排水系统。现有员工生活污水经厂内现有化粪池预处理。本项目不新增初期雨水。仓库保洁不定期产生的渗滤液收集进库外应急泄漏污水池，作为危废处置。库外应急池出口设置溢流管，事故状态下的消防废水通过厂内管网进入现有 4800m<sup>3</sup> 事故池。本工程设计消防废水量 540m<sup>3</sup>，现有消防废水管网需满足集排要求。

本项目不新增生活污水排放量，无生产废水排放。

### （3）供电

目前厂内采用双回路 110kV 电源供电，110kV 电源引自地区变电所。塞拉尼斯（南京）工厂内设有 110kV 变电所，变电所内设有 2 台主变压器。

本项目动力照明负荷约 60kW，用电负荷等级为三级，电压等级 380/220V。本次设计在仓库内设置一台动力配电柜电，总电源从六期 MCC 电气柜去电。

本项目依托现有“危废临时堆场和应急危废临时停车场”的原有供电系统，可以满足安全生产的需要。

### （4）消防

厂区设一套独立的稳高压消防给水环网系统。现有消防水池容积 4000m<sup>3</sup>，事故池 4800m<sup>3</sup>。最大供水能力 1300m<sup>3</sup>/h，扬程 1.25MPaG。根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014），本工程室外消防水量为 25L/s，室内消防水量 25L/s。

在丙类危废仓库设置减压稳压室内消火栓，间距不大于 30m，保证其出口压力不大于 0.5MPaG。室内消火栓管道由室外地上稳高压管网接入，管径 DN100。室外消火栓依托现有。厂内现有消防给水、洗消废水排水系统能够满足本次技改要求，可依托。

### （5）绿化

本项目绿化依托厂区现有，不新增绿化面积。

### （6）运输

技改项目危废运输厂内主要由叉车运输，厂外运输委托资质单位汽车货运。

## 6、职工人数与工作制度

塞拉尼斯（南京）工厂现有定员 400 人，其中生产岗位操作人员 200 人，管理和

技术人员 200 人。实行每周五天工作制，生产岗位四班二运转，其余岗位为白班制。

本项目全年操作时间为 8760 小时，合计 365 天/年。本项目设管理人员 1 人，运行操作人员每班 1~2 人，利用现有人员即可满足生产要求，无需新增定员。

## 7、产业政策相符性分析

拟建项目为丙类危险废物仓库技改工程，不属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2013 年修正）》（国家发改委令第 21 号，2013 年 2 月 16 日）、外商投资产业指导目录（2017 年修订）》（商务部令第 4 号）、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录（2018）》（苏办发[2018]32 号）、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》及其修改条目（苏政办发[2013]9 号文、苏经信产业[2013]183 号）中规定的限制和淘汰类项目。

本项目属于允许类项目，符合相关国家和地方产业政策。

## 8、规划相符性分析

本项目位于长芦片区起步区 CNCC 公司厂区内，不需新增工业用地。该区域属于规划中的工业区（见附图 5：土地利用规划图），符合国家有关政策和土地使用的法律法规。符合南京市、江北新区、南京江北新材料科技园（原南京化学工业园区）的总体规划、用地规划及环保规划等相关规划要求。

## 9、三线一单相符合性分析

### （1）生态红线保护规划相符性

项目选址不在国家和地方生态红线划定范围内，距离长芦-玉带生态公益林 4.5km，距离城市生态公益林 1.8km，距离马汉河-长江生态公益林 2.9km，选址符合《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74 号）、《江苏省生态红线区域保护规划》（苏政发[2013]113 号）和《南京市生态红线区域保护规划》（宁政发[2014]74 号）的相关要求。项目所在区域生态红线规划范围见附图 6。

### （2）环境质量底线相符性

依据《南京江北新区区域环境现状调查与评价》（江苏环保产业技术研究院股份公司，2018 年 8 月），2017 年江北新区环境空气质量达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准的天数为 244 天，优于南京市平均水平。长江饮用水水源地水质除总磷达 III 类水环境功能外，其他监测因子均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II 类水环境功能。江北新区区域声环境质量良好，基本能满足《声环

境质量标准》（GB3096-2008）中3类功能区标准。

根据实测数据，该区域地下水环境质量基本达到《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）的III类及以上标准。包气带监测结果表明，厂内包气带中各污染因子未受显著污染。厂区土壤监测点监测因子均能满足《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）表1中第二类用地参考值标准。

项目产生的废气、固废得到合理处理处置，噪声对周边环境影响较小，不会突破项目所在地的环境质量底线。因此项目的建设符合环境质量底线标准。

### （3）资源利用上线相符性

项目位于南京江北新材料科技园内，水源由园区供水管网接入，本工程为现有项目技改，用水量明显降低，区域供水能够满足本项目用水的要求。项目用电从厂内电网接入，用电负荷增量很小，可满足用电要求。因此，本项目不会超过资源利用上线。

### （4）生态环境准入清单

本项目位于南京江北新材料科技园企业现有厂区内，对现有危废贮存设施实施技改减排，不属于在长江沿江严格限制新建的高污染类工业项目，符合《重点流域水污染防治规划（2016-2020年）》（环水体[2017]142号）要求。

本项目不属于“严禁在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新布局重化工园区和危化品码头，严格限制在长江沿线新建石油化工、煤化工等中重度化工项目”的生态环境准入清单范围。符合“产业结构、生态空间和总量控制三位一体的环境准入模式”。项目所在区域水系图见附图7。

南京市生态环境准入清单要求“南京市全市范围内禁止新（扩）建燃煤发电、钢铁、水泥、原油加工、制浆造纸、平板玻璃、有色金属冶炼、多晶硅冶炼等和以煤炭为主要原料的高耗能、重污染项目”。本项目属于规范危险废物贮存管理、提高全厂环境安全水平、降低污染排放的危废仓库技改工程，不属于南京市环境功能区划中的负面清单项目。

本项目的建设不属于南京江北新材料科技园禁止建设的“排放致癌、致畸、致突变物质和恶臭气体的化工项目”，不属于禁止建设的“光气、恶臭以及环保技术难以治理的高污染项目”。

经分析，项目符合《重点流域水污染防治规划（2016-2020年）》、《省委办公厅、省政府办公厅关于印发<江苏省化工产业安全环保整治提升方案>的通知》（苏办[2019]96号）、《省政府办公厅关于江苏省化工园区（集中区）环境治理工程的实施

意见》（苏政办发[2019]15号）、《关于加快全省化工钢铁煤电行业转型升级高质量发展的实施意见》（苏办发[2018]32号）、《关于印发〈南京市长江经济带化工污染专项整治工作方案〉的通知》（宁环办[2018]140号）、《市政府关于印发南京市建设项目环境准入暂行规定的通知》（宁政发[2015]251号）、《江苏省长江水污染防治条例》、《南京市大气污染防治条例》（南京市人大常委会公告第13号）等文件要求。

本项目不属于其它相关法律法规要求淘汰和限制的产业，符合国家、江苏省和地方产业政策。本项目符合区域用地规划、产业政策、环保规划及“三线一单”要求，项目建设运营不会改变区域环境功能。

### 10、建设项目周围环境概况

本项目位于 CNCC 公司厂区内，项目周边多为工业企业，周边 500m 范围内没有居民区、学校等环境敏感目标，项目四周情况详见表 1-10。周边环境概况图见附图 2，敏感保护目标见附图 8。

表 1-10 项目周围环境概况

方位	最近距离(m)		环境状况
	本项目	厂界	
东	30	紧邻	方水路
	160	60	扬子聚酯厂
南	550	紧邻	南京太化化工有限公司
西	420	紧邻	方水西路
	460	40	扬子石化 PTA 小包装公司
北	80	紧邻	芳烃南路
	150	70	可利亚多元醇

## 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

## 1、塞拉尼斯（南京）工厂现有项目概况、环评批复及建设情况

包括本项目建设单位塞拉尼斯（南京）化工有限公司在内，塞拉尼斯（南京）乙酰衍生物化工有限公司、塞拉尼斯（南京）乙酰基中间体有限公司和塞拉尼斯（南京）多元化工有限公司共四家塞拉尼斯子公司均建厂于南京江北新材料科技园方水西路 66 号，共用塞拉尼斯（南京）工厂厂区，共享一个管理团队。

塞拉尼斯（南京）工厂拥有 9 套装置，其中焚烧炉装置和超高分子量聚乙烯（GUR）装置扩建项目在建。塞拉尼斯（南京）工厂内各公司基本情况列于表 1-11。各公司及其主要装置简况见表 1-12。

本项目建设单位系列项目及与本次技改工程密切相关的建设项目环评制度履行情况见表 1-13。

表 1-11 塞拉尼斯（南京）工厂各公司基本情况

单位名称	社会统一信用代码	排污许可证号
塞拉尼斯（南京）化工有限公司	91320100745391181H	320140-2017-000051-A
塞拉尼斯（南京）乙酰衍生物有限公司	91320100793731275C	320140-2017-000050-A
塞拉尼斯（南京）乙酰基中间体有限公司	91320100585067998K	320140-2017-000052-B
塞拉尼斯（南京）多元化工有限公司	91320100780689071X	320140-2018-000022-A
地理位置	南京江北新材料科技园方水西路 66 号	
主要产品	醋酸；醋酸酐；工业乙醇、醋酸乙酯；特种功能高技术复合材料、长玻纤增强热塑性塑料、超高分子量聚乙烯、醋酸乙烯和高性能乳液	
占地面积	24.8km <sup>2</sup>	注册资本
中心经度	118°48'15.4"E	中心纬度
法人代表	Mark William Oberle	联系电话
联系人	张丹丹	联系电话
公司网址	www.celanese.com.cn	联系邮箱
邮政编码	210047	传真
劳动定员	400 人	年生产时间
		8400h

表 1-12 塞拉尼斯（南京）工厂内各公司及现有装置简况表

序号	装置名称	装置代码	产品名称	产能 (t/a)	所属公司
1	醋酸装置	AA	醋酸	1200000	塞拉尼斯（南京）化工有限公司
2	危废处置与 GUR 尾气焚烧炉	焚烧炉	危废焚烧、副产蒸汽	12000	
3	醋酐装置	AC2O	醋酸酐	100000	塞拉尼斯（南京）乙酰衍生物有限公司
4	工业乙醇装置	ETH	工业乙醇	275000	塞拉尼斯（南京）乙酰基中间体有限公司
5	醋酸乙烯装置	VAM	醋酸乙烯单体	300000	塞拉尼斯（南京）多元化工有限公司
6	乳液装置	VAE	乳液	131200	
7	长玻纤增强热塑性塑料装置	CEL	长玻纤	15500	
8	特种功能高技术复合材料装置	COM	复合材料	44500	
9	超高分子量聚乙烯装置	GUR	超高分子量聚乙烯	34000	

表 1-13 建设项目环评手续履行情况一览表

项目名称	设计规模	建设情况	运行情况	环评手续执行情况	
				环评批复	环保验收
<b>塞拉尼斯（南京）化工有限公司</b>					
年产 60 万吨醋酸项目	年产 60 万吨醋酸	已建	运行	苏环管[2003]224 号	2007.11.7
年产 60 万吨醋酸扩建项目	年产 60 万吨醋酸	已建	运行	宁环建[2008]103 号	2010.3.11
塞拉尼斯南京一体化生产基地 12000t/a 危废处置及 GUR 尾气处理项目	12000t/a 危废处置及 GUR 尾气处理	在建	—	宁新区管审环建[2019]10 号	—
丙类危废仓库技改项目（本项目）	858 m <sup>2</sup> 丙类危险废物仓库	已立项	—	环评中	—
<b>塞拉尼斯（南京）多元化工有限公司</b>					
VAE 乳液技改项目 <sup>①</sup>	5 个产品罐，COD 在线，危废临时堆场和应急危废临时停车场	已建	运行	宁化环建[2012]017 号，2012.6.8	宁化环验复[2015]26 号 2015.7.3

注①：该项目环评中涵盖现有危废临时堆场和应急危废临时停车场工程。

## 2、塞拉尼斯（南京）化工有限公司现有项目主要产品方案

表 1-13 建设单位现有项目产品方案

序号	车间名称（车间、装置或生产线）	产品名称及规格	生产能力（t/a）	年运行时数（h/a）	运行情况	所属公司
1	醋酸（AA）装置	醋酸	1200000	8000	运行	塞拉尼斯（南京）化工有限公司
2	危险处置与 GUR 尾气焚烧炉	危废、GUR 尾气焚烧 蒸汽（2.5Mpa、226℃）	12000 61200	7200	在建	

## 3、塞拉尼斯（南京）工厂现有公辅工程、环保设施

表 1-14 塞拉尼斯（南京）工厂公辅工程、环保设施一览表

类别	工程名称	能力	建设使用情况
公用工程	生产用水		市政总管 DN600 接入，管径 DN300，供水压力 0.35MPa
	生活用水		市政总管接入管径为 DN50，供水压力 0.3MPa
	纯水	50t/h	热电公司
	循环冷却水	32450m <sup>3</sup> /h	共建有循环水站 7 座，各循环水站的设计能力分别为：AA:10800m <sup>3</sup> /h，VAE:1600m <sup>3</sup> /h，AC2O:5000m <sup>3</sup> /h，VAM:8200 m <sup>3</sup> /h，GUR:1600m <sup>3</sup> /h，COM:250m <sup>3</sup> /h，ETH:15000m <sup>3</sup> /h
	排水	/	雨污分流，共设置 2 个废水排口（AA、ETH、COM 设一个排口 HGY-WS-01；AC2O、VAM、VAE、CEL、GUR 设一个排口 HGY-WS-03）和 5 个雨水排口（AA、COM、VAE、AC2O 各设置一个排口 FWS-01、FWS-02、FWS-03、FWS-04；CEL、GUR、危废焚烧炉装置共用一个排口 FWS-05）
	工艺与仪表压缩空气	4050Nm <sup>3</sup> /h	1350Nm <sup>3</sup> /h 空压机 4 台，三开一备。（AA 配套建设 3 台空压机，COM 配套建设 1 台空压机）
	供电	正常供电能力 50MVA	110/10.5kV 总变电站 1 座，设有 110/10kV、25MVA 主变压器两台（AA 配套建设，供所有装置使用）
	氮气		AP 公司供应，园区氮气管网
	天然气		区域管网

塞拉尼斯（南京）化工有限公司丙类危险废物仓库技改项目环境影响报告表

主要 环保 与应 急工 程	饱和蒸汽	4.5Mpa、1.1Mpa	蒸汽由园区第三方管道引入
	冷冻水	200 m <sup>3</sup> /h	厂内已建
	稳高压 消防水系统	消防水池 1 座 4000m <sup>3</sup>	AA 建设，供所有装置使用。供水压力 0.45MPa
	催化氧化炉	10000m <sup>3</sup> /h	VAM、GUR 合用
	余热锅炉	45000m <sup>3</sup> /h	ETH 专用
	火炬系统	365456.63m <sup>3</sup> /h	共建有 6 个火炬系统，各火炬系统设计处理能力分别为：AA:200000m <sup>3</sup> /h, VAE: 94952m <sup>3</sup> /h, VAM:21000m <sup>3</sup> /h, AC2O:622.63m <sup>3</sup> /h, GUR:48882m <sup>3</sup> /h, ETH:45000m <sup>3</sup> /h
	除尘设备	除尘效率>99%	各装置设置布袋除尘器、滤筒除尘器
	废水处理	污水预处理站 2 座 333.5m <sup>3</sup> /d+60.6m <sup>3</sup> /d	VAE 装置 333.5m <sup>3</sup> /d, 处理 VAE 废水，同时承担全厂检修及浓度波动废水的预处理；ETH 与 AA 合用 60.6m <sup>3</sup> /d
	固废暂存	固废堆场	一般固废堆场 25m <sup>2</sup> 、危废仓库 2 个，面积 300+900m <sup>2</sup> 且即将改建为 858m <sup>2</sup> 丙类危废仓库
依 托 工 程	危废焚烧炉	12000t/a 危废处置及 GUR 尾气处理	在建
	事故应急	事故池 2 座计 4800m <sup>3</sup>	AA: 1200m <sup>3</sup> 、ETH: 3600m <sup>3</sup> ，供全厂使用
	雨水管网	暂存容量>600m <sup>3</sup>	事故状态下可用于洗消废水暂存
	工业废水集中处理	25000m <sup>3</sup> /d	园区胜科污水处理厂一期工程 25000m <sup>3</sup> /d 已建成投产

3、建设单位 CNCC 公司现有项目主要污染物产生情况与防治措施

(1) 废气

①有组织废气

建设单位 CNCC 公司现有项目有组织废气产排情况见表 1-15。

表 1-15 建设单位现有项目有组织废气产排情况

装置/设施名称	废气源	主要污染物	废气编号	处理措施	排气筒编号
120 万吨/年醋酸装置 (AA)	甲醇缓冲罐排放气	甲醇	G1	火炬燃烧	FQ-02
	轻组分回收吸收塔尾气	甲醇、醋酸	G2		
	初始罐区吸收塔废气	醋酸	G3	洗涤塔洗涤	FQ-08
	醋酸产品日槽区废气	醋酸	G3	洗涤塔洗涤	FQ-01
12000t/a 危废处置及 GUR 尾气处理焚烧炉装置	固废焚烧炉尾气	VOCs、烟尘、HCl、二噁英等	—	SNCR 脱硝+急冷+干法吸收+活性炭吸附+布袋除尘+洗涤	暂未编号

②无组织废气

CNCC 公司及现有“危废临时堆场及应急危废临时停车场”无组织废气产生、防治措施情况见表 1-16。

表 1-16 现有项目无组织废气产排情况

装置/设施名称	无组织废气源	防治措施	排放方式
120 万吨/年醋酸装置 (AA)	CO 和甲醇	直接通过管道由界区外送来，厂内均无储存	—

	甲醇、CH <sub>3</sub> I 缓冲罐	设置氮封，大小呼吸送火炬焚烧	有组织排放
	醋酸日槽区贮罐	设置氮封+全封闭集气罩+风机收集+水洗	有组织排放
12000t/a 危废处置及 GUR 尾气处理焚烧炉装置	颗粒物逸散	微负压设置。机械自动出灰，灰渣周转箱采用阔口型设计，上部设有盖板，防止出灰、运输过程中灰渣外落。除尘器飞灰采用密闭灰渣周转箱，给予适当的喷淋	无组织排放
危废临时堆场及应急危废临时停车场	包装密封不严处 VOCs、臭气浓度逸散	无收集、治理措施	无组织排放

## (2) 废水

### ① 废水处理与排放

现有各装置废水主要分为生产废水、初期雨水、循环冷却清下水和生活污水，主要污染物为 COD、BOD<sub>5</sub>、SS、NH<sub>3</sub>-N、TP、TN、石油类等。厂区废水采取“雨污分流、清污分流、分质处理”制度，废水经园区管网接管胜科污水处理厂。

塞拉尼斯（南京）工厂全厂设生产废水总排口 2 个，雨水总排口 5 个，均具备在线监测功能，且与环保部门联网。废水具体处理措施见表 1-17。全厂排污口设置情况见表 1-18，其中本项目建设单位 CNCC 公司排污许可证见附件 5。

表 1-17 现有项目废水处理措施与排水去向一览表

装置名称	生产设施/排放源	污染物	排放规律	处理措施
120 万吨/年醋酸装置 (AA)	罐区废气洗涤塔废水 (W1)； 地面冲洗水 (W2)； 废热锅炉定期排水 (W3)； 循环冷冻水排水 (W4)； 消防演习排水 (W5)； 生活用水 (W6)； 初期雨水 (W7)； 清净排水 (W8)	COD、SS	间断	W1~5、W6 汇入废水收集池，经调节 pH 值后能达到园区污水处理厂接管标准，通过 HGY-WS-01 废水总排口 1 接管园区胜科污水处理厂集中处理
12000t/a 危废处置及 GUR 尾气处理焚烧炉装置	设备及地面冲洗水 (W1)； 初期雨水 (W2)； 生活污水 (W3)； 工艺排水 (W4)	COD、SS、TP、石油类	间断	W1、W2、W4 通过 HGY-WS-03 废水总排口 2 接管园区污水处理厂集中处理
危废临时堆场及应急危废临时停车场	地面冲洗水	COD、SS	间断	收集送 VAE 废水站预处理，通过 HGY-WS-03 废水总排口 2 接管园区污水处理厂集中处理
—	清净雨水、清下水	COD、SS	间断	清下水收集监测合格后，通过清下水排口接管园区雨水管网。AA: FWS-01；危废仓库与危废临时停车场、焚烧炉: FWS-05
—	办公、生活污水	COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、动植物油	间断	餐饮废水、生活污水经隔油、化粪池预处理达接管标准后经园区污水管网排入胜科污水处理厂

## ②废水站预处理工艺

全厂废水预处理站设有 2 个，VAE 装置废水站主要处理本装置高浓度废水，同时承担全厂其他装置因波动或检修等工作产生超过厂内控制标准的废水。ETH 装置废水站主要用于预处理本装置废水及 AA 装置高浓度工艺废水。

全厂两套废水预处理设施主要处理工艺分别见图 1-1、图 1-2。与本项目有关的全厂排污口设置情况见表 1-18。

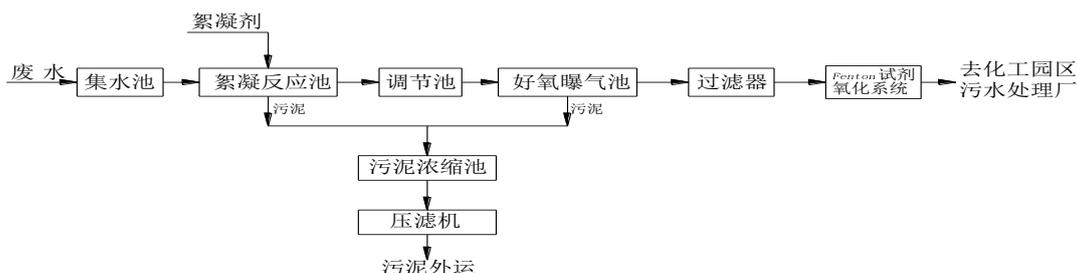


图 1-1 VAE 装置废水站污水处理工艺流程图

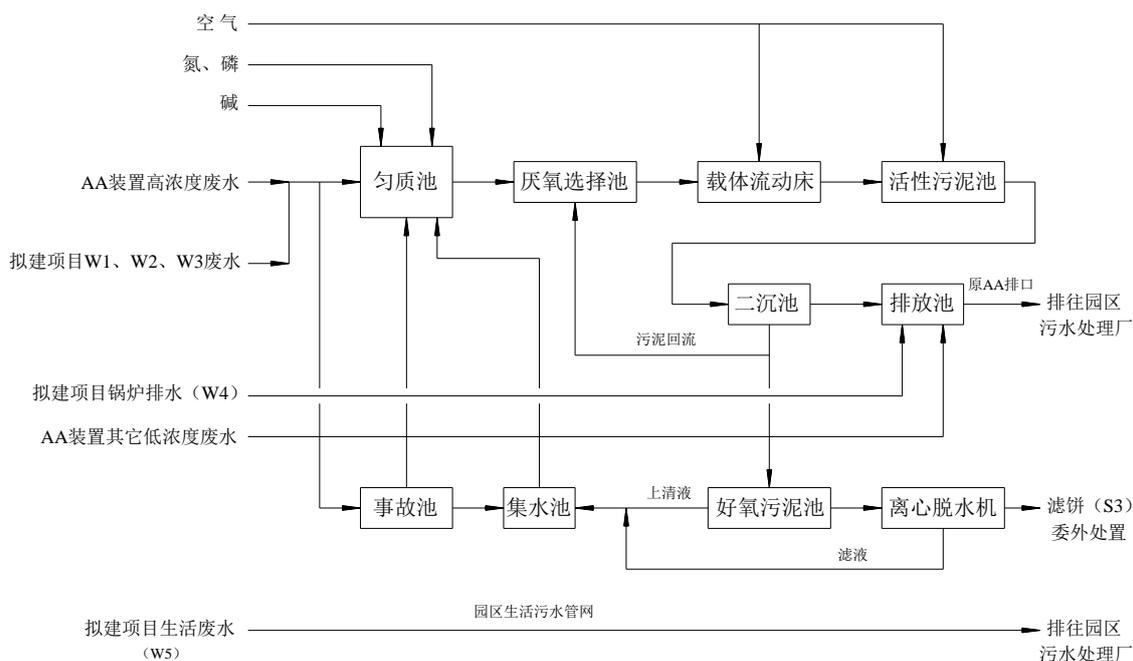


图 1-2 ETH 装置废水站污水处理工艺流程图

表 1-18 现有排污口设置情况一览表

序号	排污口及固废仓库	排污口编号	废气来源	主要污染因子	参数	备注
1	废气	FQ-01	AA 新建罐区吸收塔醋酸废气 G3	醋酸		水洗塔
2		FQ-02	AA 甲醇缓冲罐废气 G1、轻组分吸收塔尾气 G2	甲醇、醋酸		火炬

塞拉尼斯（南京）化工有限公司丙类危险废物仓库技改项目环境影响报告表

3		FQ-08	AA 初始罐区吸收塔废气 G3	醋酸		水洗塔
4		未编号	危废与 GUR 尾气焚烧炉尾气	NMHC	H:50m、D:1.0m	在建
5	废水	HGY-WS-01	AA			废水总排 1
6		HGY-WS-03	VAE 危废临时堆场及应急危废临时停车场、焚烧炉装置			废水总排 2
7	雨水	FWS-01	AA			1#雨排
8		FWS-05	VAE 危废临时堆场及应急危废临时停车场、焚烧炉装置			5#雨排
9	危险废物	WGF-01-2012	即将采取技改措施，改建为 858 m <sup>2</sup> 丙类危险废物仓库			300m <sup>2</sup> 堆场
10		WGF-01-2012				900m <sup>2</sup> 停车场

### (3) 噪声

现有项目主要噪声源来自风机、排风组、各种输送泵等，采取减震、隔声、消声等措施以保证厂界噪声达标。

### (4) 固废

全厂丙类固体废物主要有污泥、废液、焚烧炉飞灰与炉渣、沾染化学品的废包装袋、废包装桶、废过滤袋及滤渣、废机油、废手套抹布、废灯管和废电池等。

按“减量化、资源化、无害化”处理处置原则，基本落实了各类固废的收集、贮存和综合利用措施。固废仓库基本按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及标准修改单（公告 2013 年第 36 号）、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）中相关选址、运行、设计等要求设置。公司与南京长江江宇石化有限公司、南京威立雅同骏环境服务有限公司、贺利氏贵金属技术（中国）有限公司等危废处置资质单位有着良好的合作关系，产生的危险废物能够及时转移，主要固废贮存一般不超过 60 天，未发生过胀库现象。

由于环评估算和市场因素，实际生产中固废的年产生量是浮动的。根据实际生产情况，按照地方环保部门要求，公司对照环评，重新编制固废核查报告，加强固废管理。通过“江苏省危险废物动态管理信息系统”进行危险废物申报登记。将危废的产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立危险废物管理台账和企业内部危险废物交接制度。各类固废均得到合理处置。

根据《塞拉尼斯南京一体化生产基地 12000 吨/年危废处置及 GUR 尾气处理项目环境影响报告书》估算，塞拉尼斯（南京）工厂全厂现有项目危险废物产生、委外处置、自主焚烧处理情况见表 1-19。

表 1-19 塞拉尼斯（南京）工厂全厂现有项目危废产生与处置一览表

序号	固废名称	属性	产生环节	形态	主要成分	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	利用、处置情况	
									焚烧炉投产前	投产后
<b>塞拉尼斯（南京）化工有限公司</b>										
1	轻组分	危险废物	精馏	液	乙醛、轻有机物、碘化钾等	精(蒸)馏残渣	HW11 900-013-11	1350	南京福昌环保有限公司、泰兴市福昌固废处理有限公司	厂内焚烧
2	废催化剂		生产	固	铈络合物	含金属羰基化合物废物	HW19 900-020-19	10	贺利氏回收技术(太仓)有限公司	继续委外
3	废甲醇		甲醇纯化	液	甲醇	废有机溶剂与含有机溶剂废物	HW06 900-404-06	47.5	南京长江江宇石化有限公司	继续委外
4	废树脂		甲醇纯化	固	树脂	有机树脂类废物	HW13 900-015-13	12	泰兴市福昌固废处理有限公司	继续委外
5	废机油		设备检修	液	机械油	废矿物油与含矿物油废物	HW08 900-249-08	2	南京孝武润滑油添加剂经营部	继续委外
<b>塞拉尼斯（南京）乙酰衍生物有限公司</b>										
1	轻组分	危险废物	精馏	液	乙腈、丙酮等	精(蒸)馏残渣	HW06 900-408-06	346	南京福昌环保有限公司、泰兴市福昌固废处理有限公司	厂内焚烧
2	重组分		精馏	流	碳渣、乙酰胺、含磷盐及其他重组分	精(蒸)馏残渣	HW11 900-013-11	330	泰兴市福昌固废处理有限公司	厂内焚烧
3	废机油		其它	液	机油	废矿物油与含矿物油废物	HW08 900-249-08	2	南京孝武润滑油添加剂经营部	继续委外
<b>塞拉尼斯（南京）多元化工有限公司</b>										
1	乳液过滤废物	危险废物	过滤	固	不合格乳液、滤袋	有机树脂类废物	HW13 265-103-13	452	泰兴市福昌固废处理有限公司	厂内焚烧
2	污泥		废水处理	固	污泥	有机树脂类废物	HW13 265-104-13	770	南京福昌环保有限公司	厂内焚烧
3	轻组分		精馏	固	乙酸、乙酸乙酯、乙酸乙烯等	精(蒸)馏残渣	HW11 261-008-11	630	泰兴市福昌固废处理有限公司	厂内焚烧
4	重组分		精制	固	乙酸、双乙酰基乙烯、双乙酰基乙炔、乙酰基乙酸、乙烯乙二醇及其产生的乙酸盐酯等重组分	精(蒸)馏残渣	HW11 900-013-11	4949	南京福昌环保有限公司、南京长江江宇石化有限公司	厂内焚烧
5	瓷球		盛放催化剂	固	瓷器	其他废物	HW49 900-041-49	25	南京汇丰废弃物处理有限公司	继续委外
6	重组分		精馏	流体	低分子量聚乙烯	精(蒸)馏残渣	HW11 900-013-11	35	南京福昌环保有限公司	厂内焚烧
7	废溶剂		催化剂配制	液	正己烷、四氯化钛和其他	废有机溶剂与含有机溶剂废物	HW06 900-403-06	25	南京长江江宇石化有限公司	厂内焚烧
8	废粉料	一般固废	布袋除尘	固	/	/	/	229	华锦环境科技(上海)有限公司	厂内焚烧
9	废机油	危险废物	检修	液	机油	废矿物油与含矿物油废物	HW08 900-249-08	4	南京孝武润滑油添加剂经营部	继续
10	涂料废物		检修	液	涂料	染料、涂料废物	HW12 900-299-12	4	南京汇丰废弃物处理有限公司	委外
11	废灯管		办公	固	灯管	其他废物	HW29 900-023-29	0.2	宜兴市苏南固废处理有限公司	继续
12	废电池		叉车检修	固	电池	其他废物	HW49 900-044-49	1.2	南京江源再生利用有限公司	委外
<b>塞拉尼斯（南京）乙酰基中间体有限公司</b>										
1	废净化剂	危险废物	净化	固	净化剂	废有机溶剂与含有机溶剂废物	HW06 900-406-06	2	泰兴市福昌固废处理有限公司	ETH装置停产,目前暂未产生
2	废脱硫剂		脱硫	固	脱硫剂	废有机溶剂与含有机溶剂废物	HW06 900-406-06	2	泰兴市福昌固废处理有限公司	

塞拉尼斯（南京）化工有限公司丙类危险废物仓库技改项目环境影响报告表

3	瓷球		盛放催化剂	固	瓷器	其他废物	HW49 900-041-49	34	南京汇丰废弃物处理有限公司	
4	污泥		污水站	固	污泥	废有机溶剂与含有机溶剂废物	HW06 900-410-06	1660	泰兴市福昌固废处理有限公司	
5	废机油		设备检修	液	机械油	废矿物油与含矿物油废物	HW08 900-249-08	2	南京孝武润滑油添加剂经营部	
<b>整个生产基地</b>										
1	过滤用滤袋、包装袋、个人防护装备等	危险废物	产品原包装以及检修环节等	固	过滤用滤袋（复合塑料纤维材质）、包装袋（牛皮纸加塑料复合膜袋，塑料袋）、个人防护装备（丁腈手套，耳塞，猪皮手套，防化服等）	其他废物	HW49 900-047-49	65	南京威立雅同骏环境服务有限公司	厂内焚烧
2	废吨袋、废包装袋	一般固废	原料运输	固	/	/	/	162	华锦环境科技（上海）有限公司等	厂内焚烧

#### 4、现有项目竣工验收与达标排放情况

##### （1）现有项目竣工环保验收情况

建设单位 CNCC 公司现有项目竣工环保验收情况见表 1-12 所示。公司现有已投产的醋酸装置分两期建设，分别于 2007 年 10 月 18 日和 2010 年 3 月 11 日通过原南京市环保局化工园分局组织的竣工环保验收。现有“危废临时堆场及应急危废临时停车场”工程所属项目“VAE 乳液技改项目”于 2015 年 7 月 3 日通过原南京市环保局化工园分局组织的竣工环保验收（验收文件见附件 3.3）。可见除在建的焚烧炉装置外，CNCC 公司其它项目均已通过竣工环保验收。

验收结论为，项目执行了环境影响评价和环境保护“三同时”管理制度，基本落实了环境影响报告书（表）和环评批复提出的各项环保措施，环境保护手续齐全，项目稳定运行，主要污染物能够达标排放，符合环境保护验收要求。并要求企业严格执行污水接管要求，加强生产装置和环保设施的日常管理和维护，确保各项污染物持续稳定达标排放；同时进一步增强环境风险防范意识，不断完善环境污染事故应急预案，并通过定期演练，不断提高环境风险的应急和防范能力。

##### （2）现有项目污染治理设施运行与达标排放分析

除在建的焚烧炉装置外，CNCC 公司以及与本项目相关的其他已建装置、设施均正常生产，污染防治设施稳定运行、污染物稳定达标排放。

##### 1) 自行监测制度落实情况

企业严格落实《排污单位自行监测技术指南 石油化学工业》（HJ 947-2018）等标准要求执行自行监测制度，并委托第三方组织例行监测。除由于市场因素暂时停产的 ETH 装置外，原则上对于全厂污水排口、雨水排口、主要废气排口、厂界无组织废气

和噪声实施季度监测，对于地下水和土壤实施年度监测。

## 2) 污染物排放和环境质量监测达标分析

### ① 废气排放达标分析

根据企业例行监测报告可知，公司各排气筒、厂界各无组织排放监测点位污染因子均能达标排放。表 1-20 为南京白云环境科技集团股份有限公司出具的企业季度例行监测报告《（2018）宁白环监（综）字第 201812277-2 号》（2018.12.30）、《（2018）宁白环监（气）字第 201808239-1~2 号》（2018.8.24）、《（2017）宁白环监（综）字第 201809156 号》（2017.9.18）中的监测数据的部分摘录，针对本项目建设单位 CNCC 公司和现有“危废临时堆场及应急危废临时停车场”工程比对分析评价。

表 1-20 现有项目废气排放情况例行监测结果与评价

有组织排放								
监测日期	点位	测试项目		单位	评价值	标准值	标准来源	评价
2018.12.13	AA 火炬 FQ-02	林格曼 黑度	第一次	级	<1	<1	《大气污染物综合排》放标 准(GB16297-1996)	达标
			第二次	级	<1	<1		达标
2018.08.21	AA 新罐区 吸收塔 FQ-01	醋酸	第一次	mg/m <sup>3</sup>	ND	20	《工作场所有害因素职业接 触限值》（GBZ2—2002）表 1 标准	达标
				kg/h	<3.2×10 <sup>-4</sup>	/		达标
			第二次	mg/m <sup>3</sup>	ND	20		达标
				kg/h	<3.3×10 <sup>-4</sup>	/		达标
2018.08.21	AA 初始罐 区吸收塔 FQ-08	醋酸	第一次	mg/m <sup>3</sup>	ND	20	《工作场所有害因素职业接 触限值》（GBZ2—2002）表 1 标准	达标
				kg/h	<1.3×10 <sup>-3</sup>	/		达标
			第二次	mg/m <sup>3</sup>	ND	20		达标
				kg/h	<1.3×10 <sup>-3</sup>	/		达标
厂界无组织废气监测								
2018.8.22 2017.5.18	厂界 1#、2#、 3#、4#测点	PM <sub>10</sub>	mg/m <sup>3</sup>	0.259	1.0	《合成树脂工业污染物排放 标准》(GB 31572-2015) 《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准	达标	
		NMHC	mg/m <sup>3</sup>	1.07	4.0		达标	
		NO <sub>x</sub>	mg/m <sup>3</sup>	0.059	0.2		达标	
		SO <sub>2</sub>	mg/m <sup>3</sup>	0.035	0.5		达标	
2017.9.11	厂界 1#、2#、 3#、4#测点	PM <sub>10</sub>	mg/m <sup>3</sup>	0.127	1.0	《合成树脂工业污染物排放 标准》(GB 31572-2015) 《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准	达标	
		NMHC	mg/m <sup>3</sup>	0.59	4.0		达标	
		NO <sub>x</sub>	mg/m <sup>3</sup>	0.052	0.2		达标	
		SO <sub>2</sub>	mg/m <sup>3</sup>	0.032	0.5		达标	

注：ND 表示未检出；醋酸检出限 3.5mg/m<sup>3</sup>，浓度未检出时，排放速率以检出限参与计算，结果以“<核定值”表示。

### ② 雨水、污水排放达标分析：

根据企业例行监测报告可知，公司各污水排口、雨水排口各污染因子均能达标排放。表 1-21 为企业季度例行监测报告《（2018）宁白环监（综）字第 201812115 号》（南京白云环境科技集团股份有限公司，2018.12.30）中的监测数据的部分摘录评价。

表 1-21 现有项目污水、雨水排放情况例行监测结果与评价

塞拉尼斯（南京）化工有限公司丙类危险废物仓库技改项目环境影响报告表

监测日期	点位	测试项目	单位	评价值	标准值	评价结果	评价标准来源
2018.12.11	FWS-01 污水总 排口 1	pH	无量纲	8.04	6~9	达标	pH、COD、SS、石油类执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，NH <sub>3</sub> -N、BOD <sub>5</sub> /COD 执行《南京江北新材料科技园企业废水排放管理规定》限值。TN、TP 执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB31962-2015）表 1 中 B 级标准
		COD	mg/L	144	500	达标	
		SS	mg/L	47	400	达标	
		NH <sub>3</sub> -N	mg/L	0.779	45	达标	
		TP	mg/L	0.19	8	达标	
		石油类	mg/L	0.63	20	达标	
2018.12.11	HGY-W S-03 污水总 排口 2	动植物油	mg/L	0.35	100	达标	
		pH	无量纲	8.25	6~9	达标	
		COD	mg/L	32.6	500	达标	
		SS	mg/L	26	400	达标	
		NH <sub>3</sub> -N	mg/L	10.4	45	达标	
		TP	mg/L	0.22	8	达标	
2018.12.11	FWS-01 雨水总 排口 1	石油类	mg/L	0.70	20	达标	《南京江北新材料科技园雨水（清下水）管理规定》（宁新区化转办发[2018]56 号）：雨水清下水执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V 类标准，其中 SS 执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 其他排污单位一级标准
		动植物油	mg/L	0.06	100	达标	
		pH	无量纲	8.27	6~9	达标	
		COD	mg/L	13.8	40	达标	
		SS	mg/L	8	70	达标	
2018.12.11	FWS-05 雨水总 排口 5	NH <sub>3</sub> -N	mg/L	0.213	2.0	达标	
		TP	mg/L	0.04	0.4	达标	
		pH	无量纲	8.24	6~9	达标	
		COD	mg/L	10.5	40	达标	
2018.12.11	FWS-05 雨水总 排口 5	SS	mg/L	10	70	达标	
		NH <sub>3</sub> -N	mg/L	0.302	2.0	达标	
		TP	mg/L	0.05	0.4	达标	
		SS	mg/L	10	70	达标	

### ③厂界噪声排放达标分析

根据企业例行监测报告数据分析可知，厂界各测点昼间、夜间噪声均能达标排放。表 1-22 为企业季度例行监测报告《（2018）宁白环监（综）字第 201812277-2 号》（南京白云环境科技集团股份有限公司，2018.12.30）中的监测数据的部分摘录评价。

表 1-22 现有项目厂界噪声排放情况例行监测结果与评价

检测日期	检测点号	检测点位	主要声源	昼间		评价	夜间		评价	标准来源
				测量值	标准值		测量值	标准值		
2018 年 12 月 13 日	Z1	东门	生产噪声	54.3	65	达标	49.6	55	达标	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 级
	Z2	南门	生产噪声	54.6	65	达标	50.1	55	达标	
	Z3	西门	生产噪声	54.6	65	达标	50.3	55	达标	
	Z4	北门	生产交通	57.2	65	达标	50.8	55	达标	

### 5、塞拉尼斯（南京）化工有限公司现有项目污染物排放总量控制情况

根据现有项目环评及其批复，建设单位 CNCC 公司现有“VAE 乳液技改项目”中“危废临时堆场及应急危废临时停车场”工程污染物排放总量见表 1-23，公司现有项目（含在建焚烧炉装置）污染物的排放总量见表 1-24。

表 1-23 现有“危废临时堆场及应急危废临时停车场”工程污染物排放情况表（t/a）

塞拉尼斯（南京）化工有限公司丙类危险废物仓库技改项目环境影响报告表

类别	排放源	污染物名称	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	接管浓度 (mg/L)	接管量 (t/a)	排放去向
废气	污泥吨桶	恶臭	—	—	—	—	无组织排放
	危废仓库	VOCs	—	—	—	—	无组织排放
废水	地面冲洗水	废水量	—	97.2	—	97.2	园区污水处理厂
		COD	200	0.019	200	0.019	
		SS	500	0.049	100	0.010	

表 1-23 建设单位现有项目污染物排放情况表 (t/a)

类别	污染物名称	排放量	
		接管量	排环境量
废水	废水量	128944	128944
	COD	61.268	10.307
	SS	27.369	9.026
	NH <sub>3</sub> -N	0.15	0.150
	TN	0.152	0.152
	TP	0.055	0.042
	石油类	0.182	0.065
废气	甲醇	—	0.8
	HI	—	16.22
	乙酸	—	3.468
	VOCs	—	5.848
	烟尘	—	2.816
	CO	—	7.411
	SO <sub>2</sub>	—	0.861
	HF	—	0.006
	HCl	—	0.800
	NO <sub>x</sub>	—	37.057
	乙酸乙酯	—	0.065
	乙腈	—	0.07
	丙酮	—	0.015
	非甲烷总烃	—	1.43
	NH <sub>3</sub>	—	0.45
二噁英类 (TEQg/a)	—	0.007	
固废	危险固废	—	0
	一般工业固废	—	0
	生活垃圾	—	0

主要环境问题及“以新带老”措施：

## 1、现有项目主要环境问题

除在建焚烧炉装置外，塞拉尼斯（南京）化工有限公司及本项目技改基础“VAE乳液技改项目”等现有项目均已通过竣工环境保护验收，产品生产有序开展，污染防治设施正常运行，污染物稳定达标排放，符合环保要求。目前，全厂高架火炬整治工作已稳步推进。

在《江北新材料科技园固废环境安全专项检查实施方案》（南京市生态环境局，2019年4月）的落实工作中，南京市江北新区管委会环水局针对在塞拉尼斯（南京）工厂专项检查发现的问题出具了责令整改通知书（见附件6），主要内容为：危废贮存场所建设不规范，地面未进行防腐，三防措施（防扬散、防流失、防渗漏）存在欠缺；V549危废储罐标识不全，无防护围堰；醋酐凉水塔遮阳棚处有14桶胺类易燃物。

接到通知后，塞拉尼斯（南京）工厂按照通知要求积极组织整改。关于危废贮存场所建设不规范的问题隐患整改，正是本次技改项目亟待落实的工作任务。

同时，根据资料调查和现场勘查分析，塞拉尼斯（南京）工厂其他存在的环境问题表现在：

（1）现有“VAE乳液技改项目”中的“危废临时堆场及应急危废临时停车场”在“防晒、防泄漏、防流失及废气收集处理”措施，以及安全间距等方面存在不足。现有贮存场所现状情况见图1-3；

300 m <sup>2</sup> 危废临时堆场外貌	300 m <sup>2</sup> 危废临时堆场内景
	
900 m <sup>2</sup> 应急危废临时停车场外貌	900 m <sup>2</sup> 应急危废临时停车场外貌
	
900 m <sup>2</sup> 应急危废临时停车场内景	现有危废仓库内部污泥区



图 1-3 现有危废仓库实景照片

(2) 对于实际运营中产生的少数品种危险废物，全厂系列环评文件存在漏评现象，如“废灯管、废电池、实验室废物、凉水塔废砂”等未予以明确核定，给危废分类收集、贮存、处置管理带来不便。

## 2、“以新带老”措施

(1) 按照《省委办公厅、省政府办公厅关于印发<江苏省化工产业安全环保整治提升方案>的通知》(苏办[2019]96号)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及标准修改单(公告 2013 年第 36 号)、《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)，参考《危险废物焚烧污染控制标准》(GB18484-2001)、《工业建筑供暖通风与空气调节设计规范》(GB 50019-2015)等要求及时整改现有“危废临时堆场及应急危废临时停车场”，切实提高环境安全、本质安全水平。

(2) 补充识别建厂以来由于政策规范变化、技术标准更新、环评漏评的全厂危险废物，进一步提高危险废物系统管理水平。

经现场踏勘和资料收集，查阅了塞拉尼斯（南京）工厂全厂系列项目环评及其批复、近 3 年来的全厂固废核查报告。根据相关法律、法规及企业提供的 2018 年危废出入库记录、危废网上申报资料、危废转移申请及联单、实际生产数据等材料，对照《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330-2017)、《国家危险废物名录》(2016 年)、《建设项目危险废物环境影响评价指南》以及《危险废物鉴别标准 通则》(GB 5085.7-2007)，补充识别全厂各公司系列建设项目环境影响评价报告书(表)中漏评的危险废物，以便进一步加强危废管理，服务于全厂固废的识别、分类收集、贮存、转移、厂内焚烧及委外安全处置。具体见表 1-24~表 1-27。

补充识别出的漏项危废在实际运行过程中已按危险废物管理，具体转移去向见危废处置协议(附件 7)。

表 1-24 塞拉尼斯（南京）化工有限公司漏评危废补充识别一览表

序号	危废名称	危废类别	危废代码	产生量	产生工序	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	处置方式	处置单位
1	沾染铈络合物的废物	HW19	900-020-19	10t/3~5a	检修	固	铈络合物	有机物	3~5a	T	综合利用	贺利氏
2	沾染化学品的废物和实验室废物	HW49	900-047-49	13t/a	实验室	固	抹布等	有机物	每年	T/C/L/R	焚烧	威立雅
3	沾染化学品的废弃容器	HW49	900-041-49	1000 只/a	投料	固	塑料桶	有机物	每年	T/In	清洗	金科桶业
4	废机油	HW08	900-249-08	3t/a	设备检修	液	矿物油	矿物油	每年	T/I	综合利用	乾鼎长
5	废水池清理淤泥	HW06	900-410-06	15t/a	水池清理	半固	污泥	有机物	每年	T	焚烧	威立雅
6	凉水塔砂子	HW17	336-064-17	10t/3a	检修	固	砂石	有机物	3	T/In	填埋	威立雅
7	废灯管	HW29	900-023-29	0.5t/a	检修	固	灯管	汞	每年	T	综合利用	苏南固废
8	废电池	HW49	900-044-49	4t/a	检修	固	电池	铅	每年	T	综合利用	乾鼎长

标 1-25 塞拉尼斯（南京）多元化工有限公司漏评危废补充识别一览表

序号	危废名称	危废类别	危废代码	产生量	产生工序	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	处置方式	处置单位
1	污水池清理污泥	HW13	265-104-13	5t/3-5a	水池清理	半固	污泥、80%水	有机物	3-5a	T	焚烧	威立雅
2	反应器废催化剂	HW50	261-152-50	35t/5-7a	醋酸乙烯反应	固	贵金属，含少量瓷球	醋酸乙烯	5-7a	T	综合利用	贺利氏
3	废分子筛	HW49	900-041-49	4t/2-3a	尾气处理	固	沸石	有机物	2-3a	T/In	焚烧	威立雅
4	废脱硫催化剂	HW50	261-152-50	40t/8-10a	脱硫保护床	固	铜、锌、瓷球等	硫化物	8-10a	T	焚烧	威立雅
5	废树脂	HW13	900-015-13	10t/3a	脱盐水处理	固	离子树脂	杂质	3a	T	焚烧	威立雅
6	废活性炭	HW49	900-039-49	65t/a	尾气处理	固	活性炭	有机物	季度	T	焚烧	威立雅
7	含贵金属树脂	HW13	900-015-13	10t/10a	醋酸保护床	固	含贵重	醋酸	10a	T	综合利用	贺利氏
8	废活性炭及瓷球混合物	HW49	900-039-49	1t/5a	活性炭保护床	固	活性炭、硅	有机物	5a	T	焚烧	威立雅
9	实验室废物	HW49	900-047-49	8t/a	实验室	液	试剂等	有机物	每天	T	焚烧	威立雅
10	废丙二醇	HW06	900-404-06	5t/a	检修	液	丙二醇等	丙二醇	半年	T/I	焚烧	威立雅
11	废 PVC 管	HW49	900-041-49	0.5t/5a	检修	固	PVC 管	有机物	5a	T/In	焚烧	威立雅
12	报废原料	HW13	900-999-49	1.5t/a	检修	固	消泡剂等	有机物	/	T	焚烧	威立雅
13	废弃填料	HW49	900-041-49	4t/5~10a	检修	固	金属、塑料	有机物	10a	T/In	焚烧	威立雅
14	凉水塔砂子	HW49	900-041-49	65t/3-5a	检修	固	砂子	有机物	3-5a	T/C	焚烧	威立雅

表 1-26 塞拉尼斯（南京）乙酰衍生物有限公司漏评危废补充识别一览表

序号	固废名称	废物类别	废物代码	产生量	产生工序	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	处置方式	处置单位
1	废机油	HW08	900-249-08	2	其它	液	机油	有机物	每年	T	综合利用	乾鼎长
2	沾染化学品的废物和实验室废物	HW49	900-047-49	10	实验室	固	抹布等	有机物	每年	T	焚烧	威立雅
3	沾染化学品的废弃容器	HW49	900-041-49	200	投料	固	塑料桶	有机物	每年	T	综合利用	金科桶业

表 1-27 塞拉尼斯（南京）乙酰基中间体有限公司漏评危废补充识别一览表

序号	危废名称	危废类别	危废代码	产生量	产生工序	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	处置方式	处置单位
1	沾染化学品的废弃容器	HW49	900-041-49	2000 只/a	投料	固	塑料桶	有机物	每年	T/In	综合利用	金科桶业
2	涂料废物	HW12	900-299-12	1t/a	检修	固	油漆	油漆	每年	T	焚烧	威立雅
3	凉水塔砂子	HW17	336-064-17	21t/3-5a	检修	固	砂石	有机物	3-5a	T/In	焚烧	威立雅
4	废灯管	HW29	900-023-29	0.5t/a	检修	固	灯管	汞	每年	T	无害化	苏南固废
5	废电池	HW49	900-044-49	4t/a	检修	固	电池	铅	每年	T	综合利用	乾鼎长

## 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

南京江北新材料科技园（原南京化学工业园）地处长江北岸，东与仪征化纤公司相接，西近长江二桥高速公路和宁启铁路，与南京化学工业公司相连，南控长江、北接宁六、雍六公路。园区自然条件优越，水陆交通便捷。

园区总规划占地面积为 45 平方公里，分为长芦和玉带两个片区，其中长芦片区占地 26 平方公里，玉带片区 19 平方公里。距南京市中心约 30 公里。园区的长芦片区是一个以“石油化工为主”的综合性工业区，主要发展以石油化工为主，结合高分子材料、医药、精细化工等化工工业，规划面积 26 平方公里。

本项目位于园区长芦片区起步区内，厂区南侧隔围墙为太化化工公司；西侧为园区支路方水西路，隔路为扬子 PTA 小包装公司；北侧为园区支路芳烃南路，隔路为德纳化工公司和可利亚多元醇公司；厂区东侧为区域主干路方水路，路东是国昌催化剂公司。厂区西、北、东侧围墙外均为园区道路，工厂周边 500 米内无居民点。

本项目地理位置见附图 1。

### 2、地形、地貌及地质概况

南京江北新区在三迭纪之前，地壳长期处于小缓慢的升降运动，形成近万米厚的海相夹陆相沉积地层。三迭纪晚期，地壳开始褶皱上升，产生一系列纵向和横向断裂。燕山运动时期，褶皱断裂继续发展，造成舒缓的褶皱和拗陷。历经沧海桑田变迁，加之岩浆活动频繁，使本区地质构造复杂，地层古老而完整。根据《中国地震动参数区划图》（GB18306-2001），本工程区域地震动参数对应的地震基本烈度为 VII 度，地震动峰值加速度为 0.10g，地震动反应谱特征周期为 0.45s。

江北新区地貌大部分属宁、镇、扬丘陵区，地面标高在 5.0~5.5 米之间。由丘陵、岗地、河谷平原和江洲地等构成，地势北高南低，高差达 100 多米。丘陵、岗地占全区面积 76.8%，主要分布在北部和中部地区。平原、圩区主要分布在中南部滁河两岸和沿江地区。区内有低矮山丘 113 座，其中海拔 100 米以上的山丘有 19 座，最高为 231 米。玄武岩地貌发育良好，景观构造奇特。

项目厂址附近地形基本平坦，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。长芦镇东部地区为近代长江冲淤作用堆积形成的河漫滩平原。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。本项目距离原长芦镇区 1000m，镇区东部地区已基本拆迁完毕。

### 3、气候、气象

南京江北新区地处中纬度大陆东岸，属北亚热带季风气候区，具有季风明显、降水丰沛、春温夏热秋暖冬寒四季分明的气候特征。全市年平均气温 15~16℃左右。每年 6 月中旬到 7 月中旬，太平洋暖湿气团与北方冷锋云系交会形成梅雨季，降水量特别丰富。夏未秋初，受沿西北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。区域属季风气候，东夏间风向转换十分明显，秋、冬季以东北风为主，春、夏季以东风和东南风为主。六合区风向随季节转换，一般春季主导风向为 E，冬季主导风向为 N、NW，春季为 S、SW，秋季为 E、NE。常年主导风向为东风。年平均风速 2.5m/s，各月最大风速在 20m/s。

该地区主要的气象气候特征见表 2-1，风向玫瑰图见图 2-1。

表 2-1 评价区主要气象要素统计表

编号	项目	单位	数据	
1	气温	多 平均气温	℃	15.3
		极端最高气温	℃	39.5
		极端最低气温	℃	-16.3
2	风速	年平均风速	m/s	2.7
		最大风速	m/s	25.2
3	气压	年均大气压	hPa	1015.5
4	空气湿度	年均相对湿度	%	79
5	降雨量	年平均降雨	mm	979.5
		年最大降雨量	cm	1561
		年最小降雨量	cm	684.2
6	霜期	年平均霜期	d	163
7	全年主导风向	/	/	冬季：东北东风
				夏季：东南东风

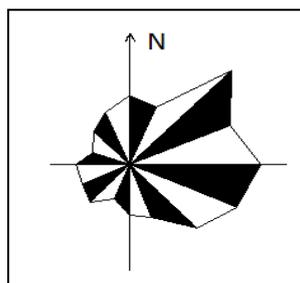


图 2-1 评价区域常年风向玫瑰图

#### 4、水系、水文特征

江北新区和六合区境内水资源分布不均，南部为低洼圩区，河网密集，水量充沛；北部为丘陵山区，地势高亢，水源紧缺。水系分属长江和淮河两大水系，江淮流域面积比为 10: 1。长江六合段全长 29 公里，滁河六合段全长 73.4 公里。还有马汊河、皂河、新篁河、八百河、新禹河、岳子河等 52 条次要河流，总长度 385 公里，形成了四通八达的河网。境内有中小型水库 92 座，塘坝 34341 口。主要水库有泉水水库、金牛水库、龙池水库等。

本项目所在区域水系属于长江水系。

(1) 长江南京六合段位于南京东北部，系八卦洲北汊江段，全长约占 21.6 公里，其间主要支流为马汊河。大厂江段水面宽约 350~900 米，进出口段及中部马汊河段附近较宽，约 700~900 米，最窄处在南化公司附近，宽约 350 米，平均河宽约 624 米，平均水深 8.4 米，平面形态呈一个向北突出的大弯道。本河段属长江下游感潮河段，受中等强度潮汐影响，水位每天出现两次潮峰和两次潮谷。涨潮历时约 3 小时，落潮历时约 9 小时，涨潮水流有托顶，存在负流。根据南京下关潮水位资料统计（1921-1991），历年最高水位 10.2 米（吴淞基面，1954.8.17），最低水位 1.54 米，年内最大水位变幅 7.7 米（1954），枯水期最大潮差别 1.56 米（1951.12.31），多年平均潮差 0.57 米。长江南京段的水流虽受潮汐影响，但全年变化仍为径流控制调节，其来水特征可用南京上游的大通水文站资料代表。大通历年的最大流量为  $92600\text{m}^3/\text{s}$ ，多年平均流量为  $28600\text{m}^3/\text{s}$ 。年内最小月平均流量一般出现在 1 月份，4 月开始涨水，7 月份出现最大值。大厂江段的分流比随上游来流大小而变化，汛期的分流比约 18% 左右，枯水期约 15%。本江段历年来最大流量为 1.8 万  $\text{m}^3/\text{s}$ ，最小流量为 0.12 万  $\text{m}^3/\text{s}$ 。

(2) 滁河西起安徽省肥东境内，东至六合区东沟大河口入长江，跨皖苏两省，全程 269 公里，是长江南北水路交通的重要枢纽之一。滁河南京段全长约 116 公里，使用功能为水产养殖、饮用水源、农灌及航运。水产养殖主要在江浦段，饮用水源地分布在六合小营上游水域。马汊河是滁河的分洪道，是人工开挖而成，全长 13.9km，从六合区的新集乡与浦口盘城交接处的小头李向东，经新桥、东线桥折向东南，在 207 厂（造船厂）东侧入长江。河宽 70m 左右，河底高程 0.7m；最大洪峰流量  $1260\text{m}^3/\text{s}$ 。枯水期无实测流量资料，据估计，平均流量约  $20\sim 30\text{m}^3/\text{s}$ 。

本项目地处南京江北新材料科技园内，项目所在区域水系图见附图 7。

## 5、动植物

江北新区和六合区林地生长树种有 39 科 92 种。境内生产药用动植物有 487 种，其中属全国重点药材品种的有 115 种。其中六合区可利用水面近 1400 公顷，生产经济鱼类 15 科 36 种，龙池鲫鱼饮誉国内外。据调查，评价区域内人类活动频繁，无珍稀野生保护动植物物种，仅有零星的杂草分布。

## 6、生物多样性

南京地处北亚热带，属于中国现代植物资源最丰富、植物种类最繁多的地区。又以山丘、河湖兼备，气候温和，而野生动物资源丰富繁多，其动物种类足以代表长江下游地区。野生动物资源丰富，栖息、繁衍的国家级保护动物有中华鲟、白鳍豚、扬子鳄、河鹿、江豚、鸳鸯、长耳鸮、短耳鸮等。

## 7、土壤与矿产

南京蕴藏着较丰富的矿产资源，境内已发现 54 种矿藏。铁、铜、铝、锌、金、银、锑等 15 种矿储量江苏第一，4 种进入中国前 6 位。其中，铁硫储量占全省 40% 左右，锑矿品位高、储量大，为东南亚之首。地下水源丰富，水质优良，温泉是南京主要的地热资源，著名的有汤山温泉、汤泉温泉、珍珠泉温泉等。

**社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：**

南京市六合区是南京市最北面，西、北接安徽省来安县和天长市，东临江苏省仪征市，南靠长江，全区总面积 1485.5 平方公里，辖 11 个街道、1 个镇、1 个省级经济开发区，90 个社区居民委员会（含 8 个村），61 个村民委员会，人口 92.5 万人。六合区内沿江有扬子石化公司、扬子石化-巴斯夫有限责任公司、南京化学工业有限公司、南京钢铁联合有限公司、南京华润热电有限公司、华能国际电力有限公司等部、省属大型企业和南京江北新材料科技园区，是南京市重要工业区。

**南京江北新材料科技园概况**

南京江北新材料科技园于 2018 年 3 月由原南京化学工业园区（成立于 2001 年）发展而来，是南京市及江北新区为做优做强新材料支柱产业，建设具有国际竞争力的新材料生产基地而设立的专业特色园区，位于南京市北部，长江北岸，大厂、六合交界处，处于沿海经济带与长江经济带的交汇处，距南京市中心 30 公里，园区规划总面积 45km<sup>2</sup>，包括长芦片区 26km<sup>2</sup>和玉带片区 19km<sup>2</sup>。是国家级江北新区的产业与创新核心区。

从整个园区的功能定位上来看，该园是以高新技术为先导，以煤化工和石油化工及其产品的深加工、精细化工项目为主要内容的化工开发区，逐步发展成为具有世界先进水平的国家级石油化工产业基地。从园区的发展条件与潜力出发，该园区在不同的层面具有不同的功能定位，其未来主要的功能：一是具有国际影响力的国家级化工生产与物流基地；二是南京市的化工产业研发基地。

**（1）园区功能定位**

根据园区各分区的特点，结合化工产业的生产要求，各分区的功能为：

①长芦片：扬子石化、扬巴一体化及其产品的延伸加工、精细化工。

该片现有扬子乙烯以及扬巴工程大型基础化工企业，具有作为原南京化学工业园起步区的良好条件和与大型企业进行横向协作的条件，除现有的重化工外，主要发展重化工的延伸配套加工、精细化工、化工制造业、化工新材料工业等产业，作为扬子乙烯、扬巴工程的配套化工区。本项目位于此片区内。

②玉带片：主要安排大型的石油化工项目及其延伸加工工业。

该片是长江南京段少有的具有建设深水良港的地段，可以利用其港口优势，以基础化工为主，发展化工项目。

## （2）基础设施概况

南京江北新材料科技园现有完善的基础设施与公用工程。目前已开发的 20km<sup>2</sup> 内具备了“十通一平”的建成厂条件，主要包括供水（工业水、生活水）、供电、供汽（高、中、低压蒸汽）、供气（天然气、各种工业气体）、排水（雨水、污水）、道路、铁路、水运（固体、液体和大件运输）、区内公共交通、邮政通信。

### ①排水工程

南京江北新材料科技园区域内实行“雨污分流、清污分流”。区域内排水分清雨雨水、生产清净水、生产污水及生活污水四类。本项目所在的长芦片区已实现管网覆盖率 100%。清净水检测合格后排至清净水系统并通过泵站排入园区内河，最终进入长江，目前园区有 4 个雨水泵站。

园区各企业工业废水的排放去向主要有胜科水务公司和扬子污水处理厂，拟建项目废水接管至园区胜科污水处理厂集中处理。

### ②固废处置工程

园区已先后建成 4 家具有危险废物处理资质的企业，分别为南京福昌环保有限公司、南京汇和环境工程技术有限公司、南京绿环危险废物处置中心和南京化学工业园天宇固体废物处置有限公司，用于处理危险废物。

同时，为解决危废处置能力不足的问题，园区于 2012 年引进南京威立雅环境服务有限公司，在长芦片区建设一套 1.8 万 t/a 的回转窑焚烧系统，一套 7200t/a 液体炉焚烧系统及一套 3000t/a 废液综合利用系统，目前项目已于 2017 年 3 月验收；2016 年引进南京新奥环保技术有限公司建设超临界氧化处理工业固体废物项目，年处理规模为 4 万吨，该项目已于 2016 年 2 月取得南京市环保局环评批复（宁环建[2016]10 号），目前一期工程 2 万 t/a 超临界氧化生产线已于 2018 年 3 月 8 日通过南京市环保局验收。

另外，作为本公司处置危险废物的协作单位南京长江江宇石化有限公司、贺利氏贵金属技术（中国）有限公司也分别拥有其独特的有机溶剂类、贵金属催化剂类危险废物处置技术优势。

## （3）园区环境功能区划

南京江北新材料科技园园区环境功能区划详见表 2-2。

表 2-2 园区环境功能区划

环境要素	环境功能
大气环境	本项目位于南京江北新材料科技园长芦片区，大气环境功能属二类区，执

	行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类区标准
地表水境	本项目废水接管至园区胜科污水处理厂处理，尾水进入长江大厂江段，根据《江苏省地表水（环境）功能区划》，纳污水体长江大厂段水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类标准
声环境	本项目位于南京江北新材料科技园工业区，声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准
土壤环境	项目用地性质属于工业用地，所在区域土壤环境执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）
地下水环境	地下水环境质量执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准

### 南京江北新材料科技园总体规划及规划环评执行情况

2007年，南京化工园总体规划环评通过原国家环境保护总局的审查（环审[2007]11号），按照审查意见（环审[2007]11号）相关要求，园区管委会于2010年对玉带片区产业发展规划进行优化调整，并开展了规划环评，同年通过了原环境保护部的审查（环审[2010]131号）。

根据《关于加强产业园区规划环境影响评价有关工作的通知》（环发[2011]14号）、《关于开展产业园区规划环评及跟踪评价的通知》（苏环办[2011]374号）要求，规划（区域）环评满五年以上的产业园区，应立即开展跟踪环境影响评价工作。南京化工园总体规划环境影响跟踪评价已于2018年8月31日通过生态环境部的批复（环办环评函[2018]926号）。

《南京化学工业园区总体规划跟踪环境影响报告书》对区域环境质量现状，以及园区产业发展、规模布局、公用工程建设、资源能源利用、污染物达标排放及总量控制、环境管理等情况开展了调查，梳理了规划环评及审查意见落实情况，并针对规划实施存在的问题提出了优化调整规划和完善环保措施的建议。

拟建项目位于园区长芦片区，根据《南京化学工业园区总体规划跟踪环境影响报告书》及《关于南京化学工业园区总体规划跟踪环评工作意见的函》（环办环评函[2018]926号，以下简称“跟踪评价审查意见”），本项目属于石油化工类行业，专门为全厂的固废环境治理服务，项目选址长符合南京化工园（江北新材料科技园）长芦片区规划产业定位要求；本项目属于国家、江苏省允许类建设项目，同时拟建项目也不属于跟踪评价报告环境准入生态环境准入清单中禁止入园的项目；经与《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号）中的生态红线区域目录对照，本项目拟建地不在生态保护红线区域内，满足生态红线管控要求。

因此，本项目建设符合《南京化学工业园区总体规划跟踪环境影响报告书》及其审查意见的要求。

### 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）

依据《南京江北新区区域环境现状调查与评价》（江苏环保产业技术研究院股份公司，2018年8月），项目所在区域有关大气、地表水、声等环境质量现状及主要环境问题如下：

#### 1、大气环境质量现状

2017年江北新区环境空气质量达到二级标准的天数为244天，空气质量达标率为66.85%，优于南京市66.1%的平均水平，空气中PM<sub>10</sub>和PM<sub>2.5</sub>为主要污染物。江北新区全年各项污染物指标监测结果：SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>年均值达标；PM<sub>10</sub>和PM<sub>2.5</sub>年均值超标，年均值为0.080 mg/m<sup>3</sup>、0.042 mg/m<sup>3</sup>，超标倍数分别为0.14倍和0.19倍。

针对不达标区情况，江北新区印发了《南京市江北新区大气污染防治行动计划2018年度实施方案》，通过优化产业结构布局、改善能源结构、深化工业源污染治理、强化移动源污染防治等措施使得江北新区环境空气质量整体持续改善，具体目标为：细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）年均浓度较2017年下降8%，SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>和VOC<sub>s</sub>排放量比2015年均下降16%。环境空气质量优良天数比例达到75%。

#### 2、地面水环境质量现状

目前长江南京段干流水质基本可达到III类水质要求，超标因子以TP为主，内河入江口及污水处理厂排口附近水质略差。其中，长江新区段25个监测断面中，12个断面达III类水环境功能，4个断面达IV类水环境功能，9个断面达规划的II类水环境功能要求。不达标的断面中超标因子主要为TP，BOD<sub>5</sub>、石油类、COD、SS、TN等因子在桥北污水厂、扬子、化工园污水厂排口处附近断面也出现不同程度的超标。

内河的29个断面中，22个断面达到相应水环境功能，7个断面未能达到相应水环境功能要求，不达标断面中超标因子主要为NH<sub>3</sub>-N、TP和BOD<sub>5</sub>；主要超标的河流为马汊河、高旺河、七里河、朱家山河、石头河。两个长江上的饮用水水源地水质除TP因子达III类水环境功能外，其他监测因子均能满足II类水环境功能。

根据南京市江北新区《江北新区“两减六治三提升”专项行动实施方案》中“六治”：主要省控入江支流力争消除劣V类，省考滁河闸断面水质稳定达到IV类，10个市考断面水质稳定达到考核要求；治理长江流域水环境，加强长江流域水环境保护，完成主

要入江支流水环境质量保障，省控入江支流基本消除劣V类。

### 3、声环境质量现状

江北新区大部分路段暴露在 66-70 dB（A）条件下，约占 70.3%，其余 25.8%路段基本暴露在 61-65 dB（A）条件下，江北新区交通噪声环境良好。江北新区 92.4%的区域能满足噪声功能区标准，区域声环境质量良好。

江北新区居民区和交通区的功能区噪声分别为 46.8 和 57.6 dB（A），均满足功能区噪声规划功能标准。江北新区区域声环境质量良好，总体上能够满足区域环境噪声功能区标准。

### 4、生态环境质量现状

本项目所在地区原始生态类型已不复存在，野生动植物种类数量少，生态环境单一，大部分植被为人工种植，树木均系人工栽植，以落叶阔叶和常绿阔叶为主。本项目不涉及基本农田、自然保护区、风景名胜区、森林公园等生态敏感区域，未发现国家和地方重点保护野生动植物。植被覆盖程度中等，生态环境良好。

### 5、地下水质量现状

本项目所在地厂内地下水、包气带环境质量现状评价全部采用实测数据。

#### （1）地下水

根据建设单位委托的第三方环境监测机构南京白云环境科技集团股份有限公司出具的《（2019）宁白环监（水）字第 201903521 号》（2019.3.28）年度例行土壤监测报告，本项目选址即原“危废临时堆场和应急危废临时停车场”所在区域地下水各主要监测因子基本能达到《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）的 III 类及以上标准，总体满足区域地下水环境功能区划要求。其中碘化物未检出，但由于其检出限介于 III 类、IV 类标准值之间，因此评定为 IV 类，环评建议碘化物的环境监测应按照技术规范要求进行；挥发酚、总大肠菌群、菌落总数均为 IV 类，可能与区域人类活动历史有关。

分析比对情况见表 3-1，监测点位布置见图 3-1。

表 3-1 地下水环境现状监测及评价结果表（单位：mg/L）

序号	项目名称	检测值	I 类	II 类	III 类	IV 类	V 类	等级评定
一般指标								
1	pH（无量纲）	7.34	6.5~8.5	6.5~8.5	6.5~8.5	5.5~6.5/8.5~9	<5.5/>9	II
2	总硬度（CaCO <sub>3</sub> ）	154	≤150	≤300	≤450	≤650	>650	II
3	溶解性总固体	402	≤300	≤500	≤1000	≤2000	>2000	II
4	硫酸盐	31.5	≤50	≤150	≤250	≤350	>350	I
5	氯化物	12.2	≤50	≤150	≤250	≤350	>350	I
6	铁	0.10	≤0.10	≤0.20	≤0.30	≤2.0	>2.0	I

塞拉尼斯（南京）化工有限公司丙类危险废物仓库技改项目环境影响报告表

7	锰	0.04	≤0.05	≤0.05	≤0.10	≤1.50	>1.50	I
8	铜（检出限 0.01）	ND	≤0.01	≤0.05	≤1.00	≤1.50	>1.50	I
9	锌（检出限 0.009）	ND	≤0.05	≤0.5	≤1.00	≤5.00	>5.00	I
10	铝	0.142	≤0.01	≤0.05	≤0.20	≤0.50	>0.50	III
11	挥发酚（苯酚）	0.0024	≤0.001	≤0.001	≤0.002	≤0.01	>0.01	IV
12	LAS（检出限 0.05）	ND	不得检出	≤0.1	≤0.3	≤0.3	>0.3	I
13	COD <sub>MN</sub>	0.8	≤1.0	≤2.0	≤3.0	≤10	>10	I
14	NH <sub>3</sub> -N	0.210	≤0.02	≤0.10	≤0.5	≤1.5	>1.5	III
15	硫化物	0.02	≤0.005	≤0.01	≤0.02	≤0.10	>0.10	III
16.1	Na <sup>+</sup>	23.0	≤150	≤150	≤200	≤400	>400	I
16.2	K <sup>+</sup>	0.42	—	—	—	—	—	—
16.3	Ca <sup>2+</sup>	45.0	—	—	—	—	—	—
16.4	Mg <sup>2+</sup>	10.8	—	—	—	—	—	—
16.5	CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> （检出限 1.5）	ND	—	—	—	—	—	—
16.6	HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	142	—	—	—	—	—	—
16.7	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	31.5	—	—	—	—	—	—
16.8	Cl <sup>-</sup>	12.2	—	—	—	—	—	—
<b>微生物指标</b>								
17	总大肠菌群（MPN/100mL）	61.5	≤3.0	≤3.0	≤3.0	≤100	>100	IV
18	菌落总数（CFU/mL）	111	≤100	≤100	≤100	≤1000	>1000	IV
<b>毒理学指标</b>								
19	亚硝酸盐氮	0.042	≤0.01	≤0.10	≤1.0	≤4.8	>4.8	II
20	硝酸盐氮	3.21	≤2.0	≤5.0	≤20	≤30	>30	II
21	氰化物（检出限 0.004）	ND	≤0.001	≤0.01	≤0.05	≤0.1	>0.1	II
22	氟化物	0.40	≤1.0	≤1.0	≤1.0	≤2.0	>2.0	I
23	碘化物（检出限 0.15）	ND	≤0.04	≤0.04	≤0.08	≤0.50	>0.50	IV
24	汞（检出限 0.00004）	ND	≤0.0001	≤0.001	≤0.001	≤0.002	>0.002	I
25	砷	0.0015	≤0.001	≤0.01	≤0.01	≤0.05	>0.05	II
26	硒（检出限 0.0004）	ND	≤0.01	≤0.01	≤0.01	≤0.10	>0.10	I
27	镉（检出限 0.003）	ND	≤0.0001	≤0.001	≤0.005	≤0.01	>0.01	III
28	Cr <sup>6+</sup> （检出限 0.004）	ND	≤0.005	≤0.01	≤0.05	≤0.10	>0.10	I
29	铅（检出限 0.01）	ND	≤0.005	≤0.005	≤0.01	≤0.10	>0.10	III
30	三氯甲烷（μg/L）	0.2	≤0.5	≤6	≤60	≤300	>300	I
31	苯（μg/L）（检出限 0.0005）	ND	≤0.5	≤1.0	≤10.00	≤120	>120	I
32	甲苯（μg/L）（检出限 0.0005）	ND	≤0.5	≤140	≤700	≤1400	>1400	I
33	CCl <sub>4</sub> （μg/L）（检出限 0.1）	ND	≤0.5	≤0.5	≤2.0	≤50.0	>50.0	I
34	多氯联苯（μg/L） （检出限 0.0022）	ND	≤0.05	≤0.05	≤0.50	≤10.0	>10.0	I

## （2）包气带

根据《塞拉尼斯（南京）多元化工有限公司超高分子量高聚乙烯（GUR）扩建项目环境影响评价报告书》环境质量监测报告：《JSGHEL2017594（附）》（江苏国恒安全评价咨询服务有限公司，2017.12.12），在厂区 GUR 装置区内（紧邻本项目所在地）设 1 个包气带监测点。分层采样，在 0-20cm 处采一个土壤样品，进行浸溶试验。监测因子为石油类和氯化物。

包气带监测结果表明，GUR 装置所在地包气带未受到明显污染，评价认为项目所

在地包气带环境质量较好。包气带测点见图 3-1，监测结果与评价分析见表 3-2。

表 3-2 包气带环境现状监测及评价结果表 (mg/L)

采样日期	检测点位	样品性状	检测结果		二类用地筛选值	评级结果
2017.12.12	GUR 装置	砂土、无气味、棕色	石油类	0.04	4500	达标
			氯化物	2.72	—	达标
检测仪器	红外测油仪 JLBG-125 JSGHEL-YQ-35 50mL 酸式滴定管 JSGHEL-YQ-115-4					



图 3-1 本项目土壤、地下水、包气带环境质量监测点位布置图

## 6、土壤环境质量调查

### (1) 背景说明

依据《重点排污单位名录管理规定（试行）》，塞拉尼斯（南京）工厂属于有事实排污且属于土壤污染重点监管行业（石油化工）的大中型企业，同时属于年产生危险废物 100 吨以上的企业事业单位。在新、改、扩建项目环境影响评价时，应按照国家有关技术规范开展工矿用地土壤和地下水环境现状调查。根据《建设项目环境影响评价技术导则总纲》（HJ 2.1-2016），建设项目环境影响评价需要包含土壤调查内容。

### (2) 技术依据

《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）；

《工矿用地土壤环境管理办法（试行）》（生态环境部令部令第 3 号，2018.8.1）；

《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）；

《重点排污单位名录管理规定（试行）》（环办监测[2017]86 号）；

《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》（HJ 2.1-2016）；  
《建设用地土壤环境调查评估技术指南》（环保部公告[2017]72号）；  
《污染地块土壤环境管理办法（试行）》（环保部令第42号，2017.7.1）；  
《土壤污染防治行动计划》（国发[2016]31号）；  
《场地环境调查技术导则》（HJ 25.1-2014）；  
《场地环境监测技术导则》（HJ25.2-2014）；  
《污染场地风险评估技术导则》（HJ25.3-2014）；  
《污染场地土壤修复技术导则》（HJ 25.4-2014）；  
《工业企业场地环境调查评估与修复工作指南（试行）》（环保部公告[2014]78号）；

### （3）土壤环境影响评价等级判定

本项目位于塞拉尼斯（南京）工厂现有厂区内，在现有“危废临时堆场及应急危废临时停车场”的基础上实施技改，属于“污染影响型”项目。根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018），拟建仓库占地面积 858 m<sup>2</sup>（≤5hm<sup>2</sup>），项目占地规模为“小型”。项目占地周边无土壤环境敏感目标，土壤环境敏感程度为“不敏感”。根据导则附录 A，本项目近似属于“交通运输仓储邮政业”中的“涉及危险品、化学品、石油的仓储”，土壤环境影响评价项目类别为“II类”。

本项目属于“污染影响型”项目，根据土壤环境影响评价项目类别、占地规模和敏感程度，土壤环境影响评价等级划定为三级。土壤现状调查范围为拟建项目和现有项目 0.05km 范围内，在厂区取 3 个表层样。

### （4）土壤现状环境监测方案

#### ①监测点位

设 3 个监测点位，均取表层样（0-20cm）。本项目土壤实测 S1、S2 点。

S3 点引用《塞拉尼斯南京一体化生产基地 12000 吨/年危废处置及 GUR 尾气处理项目环境影响评价报告书》土壤监测报告：《（2018）宁白环监字第 201809201-1 号》（2018.10.11）、《（2018）宁白环监字第 201809201-1 号》（2018.10.11）。本项目土壤监测布点见图 3-1。

S1：本项目拟建地；

S2：VAE 装置区，取样点设置在 VAE 废水站北侧；

S3：焚烧炉项目区；

#### ②监测因子

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964-2018）、《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018），结合拟建丙类危废仓库选址现状及计划贮存危废种类和属性，兼顾调查现有项目可能受影响最重的区域，监测因子为砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、挥发性有机物、半挥发性有机物和二噁英类等。其中 S3 点位为已有实测数据。

### ③取样方法

主要按照《土壤环境监测技术规范》（HJ/T 166-2004）执行，适当参考《场地环境监测技术导则》（HJ 25.2-2014）方法。

### ④监测频次

1 天，每个点采样一次，均取表层样（0-20cm）。

### ⑤采样日期

2019 年 3 月 22 日、2018 年 9 月 29 日。

### ⑥分析方法

按照《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）执行。

## （5）土壤现状环境质量监测结果达标分析

根据第三方环境监测机构南京白云环境科技集团股份有限公司出具的《（2019）宁白环监（土）字第 201903161 号》（2019.4.2）、《（2018）宁白环监（土）字第 201809201 号》（2018.10.11）土壤监测报告，从表 3-3 中的对标分析评价结果可知，本项目选址及周边区域主要土壤监测因子重金属和无机物、二噁英类、挥发性有机物和半挥发性有机物均低于《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）二类建设用地标准筛选值，说明现有项目的运行未对土壤造成明显污染。土壤环境现状监测结果与评价见表 3-3。

本项目建设用地土壤污染风险一般情况下可以忽略，项目建设、运营对土壤环境影响较小。项目建设、运营过程中应进一步按照规范要求，强化固废仓库防风、防泄漏、防腐防渗措施的落实。

表 3-3 第二类用地土壤环境现状监测及评价结果表

序号	污染物项目	CAS 编号	单位	检出限	监测点位	检测值	筛选值	判定	管制值	判定
<b>重金属和无机物</b>										

塞拉尼斯（南京）化工有限公司丙类危险废物仓库技改项目环境影响报告表

1	砷	7440-38-2	mg/kg	/	S1	17.0	60	达标	140	达标
					S2	14.3		达标		达标
					S3	9.1		达标		达标
2	镉	7440-43-9	mg/kg	/	S1	0.080	65	达标	172	达标
					S2	0.276		达标		达标
					S3	0.154		达标		达标
3	铬（六价）	18540-29-9	mg/kg	2.0	S1	—	5.7	—	78	—
					S2	—		—		—
					S3	ND		达标		达标
4	铜	7440-50-8	mg/kg	/	S1	21.2	18000	达标	36000	达标
					S2	50.3		达标		达标
					S3	33.2		达标		达标
5	铅	7439-92-1	mg/kg	/	S1	25.4	800	达标	2500	达标
					S2	35.4		达标		达标
					S3	28.6		达标		达标
6	汞	7439-97-6	mg/kg	/	S1	0.018	38	达标	82	达标
					S2	0.030		达标		达标
					S3	0.035		达标		达标
7	镍	7440-02-0	mg/kg	/	S1	29.3	900	达标	2000	达标
					S2	122		达标		达标
					S3	33.7		达标		达标
挥发性有机物										
8	四氯化碳	56-23-5	mg/kg	/	S1	ND	2.8	达标	36	达标
					S2	ND		达标		达标
					S3	1.5		达标		达标
9	氯仿	67-66-3	mg/kg	$1.5 \times 10^{-3}$	S1	ND	0.9	达标	10	达标
					S2	ND		达标		达标
					S3	ND		达标		达标
10	氯甲烷	74-87-3	mg/kg	$1.0 \times 10^{-3}$	S1	ND	37	达标	120	达标
					S2	ND		达标		达标
					S3	ND		达标		达标
11	1,1-二氯乙烷	75-34-3	mg/kg	$1.5 \times 10^{-3}$	S1	ND	9	达标	100	达标
					S2	ND		达标		达标
					S3	ND		达标		达标
12	1,2-二氯乙烷	107-06-2	mg/kg	$1.5 \times 10^{-3}$	S1	ND	5	达标	21	达标
					S2	ND		达标		达标
					S3	ND		达标		达标
13	1,1-二氯乙烯	75-35-4	mg/kg	$1.0 \times 10^{-3}$	S1	ND	66	达标	200	达标
					S2	ND		达标		达标
					S3	ND		达标		达标
14	顺-1,2-二氯乙烯	156-59-2	mg/kg	$1.5 \times 10^{-3}$	S1	ND	596	达标	2000	达标
					S2	ND		达标		达标
					S3	ND		达标		达标
15	反-1,2-二氯乙烯	156-60-5	mg/kg	$1.4 \times 10^{-3}$	S1	ND	54	达标	163	达标
					S2	ND		达标		达标
					S3	ND		达标		达标

塞拉尼斯（南京）化工有限公司丙类危险废物仓库技改项目环境影响报告表

16	二氯甲烷	75-09-2	mg/kg	$1.5 \times 10^{-3}$	S1	ND	616	达标	2000	达标
					S2	ND		达标		达标
					S3	ND		达标		达标
17	1,2-二氯丙烷	78-87-5	mg/kg	$1.5 \times 10^{-3}$	S1	ND	5	达标	47	达标
					S2	ND		达标		达标
					S3	ND		达标		达标
18	1,1,1,2-四氯乙烷	630-20-6	mg/kg	$1.5 \times 10^{-3}$	S1	ND	10	达标	100	达标
					S2	ND		达标		达标
					S3	ND		达标		达标
19	1,1,2,2-四氯乙烷	79-34-5	mg/kg	$1.5 \times 10^{-3}$	S1	ND	6.8	达标	50	达标
					S2	ND		达标		达标
					S3	ND		达标		达标
20	四氯乙烯	127-18-4	mg/kg	$1.5 \times 10^{-3}$	S1	ND	53	达标	183	达标
					S2	ND		达标		达标
					S3	ND		达标		达标
21	1,1,1-三氯乙烷	71-55-6	mg/kg	$1.5 \times 10^{-3}$	S1	ND	840	达标	840	达标
					S2	ND		达标		达标
					S3	ND		达标		达标
22	1,1,2-三氯乙烷	79-00-5	mg/kg	$1.5 \times 10^{-3}$	S1	ND	2.8	达标	15	达标
					S2	ND		达标		达标
					S3	ND		达标		达标
23	三氯乙烯	79-01-6	mg/kg	$1.5 \times 10^{-3}$	S1	ND	2.8	达标	20	达标
					S2	ND		达标		达标
					S3	ND		达标		达标
24	1,2,3-三氯丙烷	96-18-4	mg/kg	$1.5 \times 10^{-3}$	S1	ND	0.5	达标	5	达标
					S2	ND		达标		达标
					S3	ND		达标		达标
25	氯乙烯	75-01-4	mg/kg	$1.0 \times 10^{-3}$	S1	ND	0.43	达标	4.3	达标
					S2	ND		达标		达标
					S3	ND		达标		达标
26	苯	71-43-2	mg/kg	$2.0 \times 10^{-3}$	S1	ND	4	达标	40	达标
					S2	ND		达标		达标
					S3	ND		达标		达标
27	氯苯	108-90-7	mg/kg	$1.5 \times 10^{-3}$	S1	ND	270	达标	1000	达标
					S2	ND		达标		达标
					S3	ND		达标		达标
28	1,2-二氯苯	95-50-1	mg/kg	$1.5 \times 10^{-3}$	S1	ND	560	达标	560	达标
					S2	ND		达标		达标
					S3	ND		达标		达标
29	1,4-二氯苯	106-46-7	mg/kg	$1.5 \times 10^{-3}$	S1	ND	20	达标	200	达标
					S2	ND		达标		达标
					S3	ND		达标		达标
30	乙苯	100-41-4	mg/kg	$1.5 \times 10^{-3}$	S1	ND	28	达标	280	达标
					S2	ND		达标		达标
					S3	ND		达标		达标
31	苯乙烯	100-42-5	mg/kg	$1.5 \times 10^{-3}$	S1	ND	1290	达标	1290	达标

塞拉尼斯（南京）化工有限公司丙类危险废物仓库技改项目环境影响报告表

					S2	ND		达标		达标
					S3	ND		达标		达标
32	甲苯	108-88-3	mg/kg	$1.5 \times 10^{-3}$	S1	ND	1200	达标	1200	达标
					S2	ND		达标		达标
					S3	ND		达标		达标
33	间/对二甲苯	108-38-3, 106-42-3	mg/kg	$1.5 \times 10^{-3}$	S1	ND	570	达标	570	达标
					S2	ND		达标		达标
					S3	ND		达标		达标
34	邻二甲苯	95-47-6	mg/kg	$1.5 \times 10^{-3}$	S1	ND	640	达标	640	达标
					S2	ND		达标		达标
					S3	ND		达标		达标
<b>半挥发性有机物</b>										
35	硝基苯	98-95-3	mg/kg	0.10	S1	ND	76	达标	760	达标
					S2	ND		达标		达标
					S3	ND		达标		达标
36	苯胺	62-53-3	mg/kg	0.10	S1	ND	260	达标	663	达标
					S2	ND		达标		达标
					S3	ND		达标		达标
37	2-氯酚	95-57-8	mg/kg	0.10	S1	ND	2256	达标	4500	达标
					S2	ND		达标		达标
					S3	ND		达标		达标
38	苯并[a]蒽	56-55-3	mg/kg	0.15	S1	ND	15	达标	151	达标
					S2	ND		达标		达标
					S3	ND		达标		达标
39	苯并[a]芘	50-32-8	mg/kg	0.15	S1	ND	1.5	达标	15	达标
					S2	ND		达标		达标
					S3	ND		达标		达标
40	苯并[b]荧蒽	205-99-2	mg/kg	0.20	S1	ND	15	达标	151	达标
					S2	ND		达标		达标
					S3	ND		达标		达标
41	苯并[k]荧蒽	207-08-9	mg/kg	0.15	S1	ND	151	达标	1500	达标
					S2	ND		达标		达标
					S3	ND		达标		达标
42	蒽	218-01-9	mg/kg	0.15	S1	ND	1293	达标	12900	达标
					S2	ND		达标		达标
					S3	ND		达标		达标
43	二苯并[a, h]蒽	53-70-3	mg/kg	0.15	S1	ND	1.5	达标	15	达标
					S2	ND		达标		达标
					S3	ND		达标		达标
44	茚并[1,2,3-cd]芘	193-39-5	mg/kg	0.15	S1	ND	15	达标	151	达标
					S2	ND		达标		达标
					S3	ND		达标		达标
45	萘	91-20-3	mg/kg	0.10	S1	ND	70	达标	700	达标
					S2	ND		达标		达标
					S3	ND		达标		达标
多氯联苯、多溴联苯和二噁英类										

46	二噁英类 (总毒性当量)	-	mg/kg	/	S3	$2.1 \times 10^{-6}$	$4 \times 10^{-5}$	达标	$4 \times 10^{-4}$	达标
----	-----------------	---	-------	---	----	----------------------	--------------------	----	--------------------	----

注：ND 为未检出。

### 主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

根据资料分析和现场踏勘，本项目位于南京江北新材料科技园塞拉尼斯（南京）工厂现有厂区内，项目大气及其他主要环境要素敏感保护目标分别见表 3-4、表 3-5，项目周边环境概况及敏感保护目标图见附图 8。

**表 3-4 建设项目大气环境敏感保护目标**

环境要素	UTM 坐标		保护对象名称	规模	相对方位	距厂界最近距离 m	保护级别
	X	Y					
大气环境	667760.69	3573071.50	方巷小区	2135人	NW	2400	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准

注：以本项目排气设施底部为基准点 0, 0。东西为 X 轴，南北为 Y 轴。

**表 3-5 建设项目其它环境要素敏感保护目标**

环境要素	环境保护对象	距拟建地方位	距离 m	规模	保护级别/主导生态功能
水环境	长江	S	4000	大河	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) 长江：II 类标准； 滁河、马汊河 IV 类标准
	滁河	E	4000	中河	
	马汊河	SW	2600	中河	
声环境	厂界周围环境	/	/	/	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 3 类标准
地下水环境	周围环境	/	/	/	《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017) III 类标准
环境风险	毛许社区	N	4000	约 500 户	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
	方巷	NW	2400	200 人	
	李姚	NW	3000	500 人	
	赵营	SW	3600	50 人	
	山郑	SW	2900	100 人	
	扬子生活区	SW	4000	约 5 万户	
	九里埂	SE	3800	200 人	
	葛桥	SE	4200	100 人	
	洪家庄	SE	4700	80 人	
	时家大营	E	4800	200 人	
	普东社区	NE	4600	500 人	
	四棵柳	NNE	3300	500 人	
	四柳村	NNE	4300	780 户	
蒋湾花园	NNE	4400	1000 人		
生态环境	长芦-玉带生态公益林	SE	4500	22.46 km <sup>2</sup>	生态红线二级管控区 (水土保持)
	马汊河-长江生态公益林	SW	2900	9.27 km <sup>2</sup>	
	城市生态公益林	NNE	1800	5.73 km <sup>2</sup>	
	马汊河洪水调蓄区	SW	2600	2.17 km <sup>2</sup>	
	滁河洪水调蓄区	E	3900	9.04 km <sup>2</sup>	



## 四、评价适用标准

环境质量标准：

### 1、环境空气质量标准

评价区周围空气中的 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub> 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S、TVOC 参照执行《环境影响评价技术导则 大气环境》附录 D 浓度限值，详见表 4-1。

表 4-1 大气环境质量标准限值

污染物称	取值时间	浓度限值	单位	标准来源
SO <sub>2</sub>	年平均	60	μg/m <sup>3</sup>	《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 <sub>2</sub>	年平均	40		
	24 小时平均	80		
	1 小时平均	200		
PM <sub>10</sub>	年平均	70		
	24 小时平均	150		
PM <sub>2.5</sub>	年平均	35		
	24 小时平均	75		
NH <sub>3</sub>	1 小时平均	200	μg/m <sup>3</sup>	《环境影响评价技术导则 大气环境》附录 D 浓度限值
H <sub>2</sub> S	1 小时平均	10		
TVOC	8 小时平均	600		

环境  
质量  
标准

### 2、地表水环境质量标准

#### (1) 地表水环境功能区划

根据 2003 年 3 月《省政府关于江苏省地表水环境功能区划的批复》（江苏省人民政府，苏政复[2003]29 号）和《江苏省地表水（环境）功能区划》的要求，长江南京段为 II 类水质。

#### (2) 质量标准

根据环境功能区划，本项目建设单位 CNCC 公司接管污水处理厂尾水接纳水体长江南京段水环境质量标准执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II 类标准，其中 SS 参考使用水利部标准《地表水资源质量标准》（SL63-94）二级标准限值。滁河、马汊河执行 IV 类标准。详见表 4-2。

表 4-2 地表水环境质量标准限值（单位：mg/L，pH 除外）

污染物	pH 值	COD	BOD <sub>5</sub>	TP	NH <sub>3</sub> -N	石油类	DO	高锰酸盐指数	SS
II 类标准	6-9	≤15	≤3	≤0.1	≤0.5	≤0.05	≥6	≤4	≤25
IV 类标准	6-9	≤30	—	≤0.3	≤1.5	≤0.5	—	≤10	—

### 3、声环境质量标准

#### (1) 声环境功能区划

本项目位于南京江北新材料科技园内，根据《南京市环境噪声标准适用区域划分调整方案》（宁政发[2004]273号文）建设项目位于声环境3类功能区内。

#### (2) 质量标准

根据环境功能区划，本项目周边声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中3类标准，具体标准限值见表4-3。

表 4-3 环境噪声标准限值

区域名	执行标准	级别	标准限值	
			昼	夜
区域环境	《声环境质量标准》(GB3096-2008)	3类	65	55

### 4、地下水环境质量标准

项目所在区域地下水环境质量执行《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)，见表4-4。

表 4-4 地下水环境质量标准限值

序号	项目名称	I类	II类	III类	IV类	V类
一般指标						
1	pH	6.5~8.5	6.5~8.5	6.5~8.5	5.5~6.5, 8.5~9	<5.5, >9
2	总硬度（以 CaCO <sub>3</sub> 计）	≤150	≤300	≤450	≤650	>650
3	溶解性总固体	≤300	≤500	≤1000	≤2000	>2000
4	硫酸盐	≤50	≤150	≤250	≤350	>350
5	氯化物	≤50	≤150	≤250	≤350	>350
6	铁	≤0.10	≤0.20	≤0.30	≤2.0	>2.0
7	锰	≤0.05	≤0.05	≤0.10	≤1.50	>1.50
8	铜	≤0.01	≤0.05	≤1.00	≤1.50	>1.50
9	锌	≤0.05	≤0.5	≤1.00	≤5.00	>5.00
10	铝	≤0.01	≤0.05	≤0.20	≤0.50	>0.50
11	挥发酚	≤0.001	≤0.001	≤0.002	≤0.01	>0.01
12	COD <sub>MN</sub> （高锰酸盐指数）	≤1.0	≤2.0	≤3.0	≤10	>10
13	NH <sub>3</sub> -N	≤0.02	≤0.10	≤0.5	≤1.5	>1.5
14	硫化物	≤0.005	≤0.01	≤0.02	≤0.10	>0.10
15	钠	≤150	≤150	≤200	≤400	>400
微生物指标						
16	总大肠菌群（MPN <sup>b</sup> /100mL）	≤3.0	≤3.0	≤3.0	≤100	>100
17	菌落总数（CFU/mL）	≤100	≤100	≤100	≤1000	>1000
毒理学指标						
18	亚硝酸盐	≤0.01	≤0.10	≤1.0	≤4.8	>4.8
19	硝酸盐	≤2.0	≤5.0	≤20	≤30	>30
20	氰化物	≤0.001	≤0.01	≤0.05	≤0.1	>0.1
21	多氯联苯（μg/L）	≤0.05	≤0.05	≤0.50	≤10.0	>10.0

## 5、土壤环境质量标准

项目用地性质属于工业用地，所在区域土壤环境执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）二类用地类型标准，具体标准值见表 4-5。

表 4-5 第二类用地土壤环境质量标准（mg/kg）

序号	污染物项目	CAS 编号	筛选值	管制值
1	砷	7440-38-2	60	140
2	镉	7440-43-9	65	172
3	铬（六价）	18540-29-9	5.7	78
4	铜	7440-50-8	18000	36000
5	铅	7439-92-1	800	2500
6	汞	7439-97-6	38	82
7	镍	7440-02-0 150	900	2000
8	四氯化碳	56-23-5	2.8	36
9	氯仿	67-66-3	0.9	10
10	氯甲烷	74-87-3	37	120
11	1,1-二氯乙烷	75-34-3	9	100
12	1,2-二氯乙烷	107-06-2	5	21
13	1,1-二氯乙烯	75-35-4	66	200
14	顺-1,2-二氯乙烯	156-59-2	596	2000
15	反-1,2-二氯乙烯	156-60-5	54	163
16	二氯甲烷	75-09-2	616	2000
17	1,2-二氯丙烷	78-87-5	5	47
18	1,1,1,2-四氯乙烷	630-20-6	10	100
19	1,1,2,2-四氯乙烷	79-34-5	6.8	50
20	四氯乙烯	127-18-4	53	183
21	1,1,1-三氯乙烷	71-55-6	840	840
22	1,1,2-三氯乙烷	79-00-5	2.8	15
23	三氯乙烯	79-01-6	2.8	20
24	1,2,3-三氯丙烷	96-18-4	0.5	5
25	氯乙烯	75-01-4	0.43	4.3
26	苯	71-43-2	4	40
27	氯苯	108-90-7	270	1000
28	1,2-二氯苯	95-50-1	560	560
29	1,4-二氯苯	106-46-7	20	200
30	乙苯	100-41-4	28	280
31	苯乙烯	100-42-5	1290	1290
32	甲苯	108-88-3	1200	1200
33	间二甲苯+对二甲苯	108-38-3, 106-42-3	570	570
34	邻二甲苯	95-47-6	640	640
35	硝基苯	98-95-3	76	760
36	苯胺	62-53-3	260	663
37	2-氯酚	95-57-8	2256	4500
38	苯并[a]蒽	56-55-3	15	151

塞拉尼斯（南京）化工有限公司丙类危险废物仓库技改项目环境影响报告表

39	苯并[a]芘	50-32-8	1.5	15
40	苯并[b]荧蒽	205-99-2	15	151
41	苯并[k]荧蒽	207-08-9	151	1500
42	蒽	218-01-9	1293	12900
43	二苯并[a,h]蒽	53-70-3	1.5	15
44	茚并[1,2,3-cd]芘	193-39-5	15	151
45	萘	91-20-3	70	700
46	二噁英类（总毒性当量）	-	$4 \times 10^{-5}$	$4 \times 10^{-4}$

**污染物排放标准：**

根据《省政府办公厅关于江苏省化工园区（集中区）环境治理工程的实施意见》（苏政办发[2019]15号）核定本项目污染物排放标准。

**1、废气排放标准**

本项目 VOCs 排放执行《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）非甲烷总烃排放限值。臭气浓度执行《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）相应标准限值；具体排放标准限值详见表 4-6。

**表 4-6 拟建项目大气污染物排放标准（臭气浓度标准值：无量纲）**

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率		厂界无组织排放监控点浓度 限值 (mg/m <sup>3</sup> )	标准来源
		排气口 高度(m)	速率 (kg/h)		
臭气浓度	1500	10	—	10	低矮点源执行《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）表 1 限值；厂界浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 一级标准限值
VOCs*	20		1.6	4.0	低矮点源执行《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）表 1 五倍的折算限值；厂界浓度执行表 2 限值

\*注：DB32/3151-2016 中，当表 1 污染物排放的排气筒高度<15m 时，最高允许排放浓度按照表 2 厂界挥发性有机物监控点浓度限值 5 倍执行。低矮点源排放速率按照外推法计算并严格 50% 执行。

污染物排放标准

**2、废水排放标准**

本项目不新增定员，不新增生活污水。仓库主要采用拖把、抹布保洁，不定期保洁产生的少量渗滤液作为危险废物安全处置，项目无生产废水排放。技改项目在现有厂区内实施，初期雨水已在前期项目中核定并获得批复总量，本项目不新增初期雨水排放量。

全厂现有生活污水、生产废水经厂内预处理达接管标准后接管至南京江北新材料科技园胜科污水处理厂，尾水处理达标后排入长江。

**3、噪声排放标准**

本项目施工期作业现场噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中排放限值。

运营期厂界噪声排放标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。具体见表 4-7、表 4-8。

表 4-7 建筑施工场界环境噪声排放限值

场界名	执行标准	标准限值	
		昼	夜
项目四周场界	《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)	70	55

表 4-8 工业企业厂界环境噪声排放标准（单位：dB(A)）

厂界名	执行标准	级别	标准限值	
			昼间	夜间
南、西、北厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	3类	65	55

#### 4、固体废物贮存标准

拟建仓库贮存丙类危险废物，本项目废气减排产生废活性炭，以及仓库不定期保洁产生的少量渗滤液和废抹布为危险废物，危废暂存场所执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单。

表 4-9 固体废物贮存执行标准

固体废物类别	执行标准
危险废物	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及（环境保护部公告2013年第36号）修订版

#### 5、污染物总量控制

##### （1）大气污染物

本项目为危废仓库技改工程，对拟建仓库废气无组织排放采取收集处理减排措施。项目不涉及 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、烟尘废气排放，主要大气污染物为 VOCs、臭气浓度等，无组织排放量相比现有项目有所减少。本次无需申请废气污染物排放总量。

##### （2）水污染物

本次技改项目不新增生活污水、初期雨水量。项目无废水排放，基本不涉及废水污染物总量改变。

##### （3）固体废物

本项目不新增生活垃圾产生量。项目新增的固体废物为废气吸附处理材料废活性炭、仓库不定期保洁产生的少量渗滤液和废抹布。渗滤液和废抹布厂内焚烧处置，废活性炭贮存于拟建丙类危废仓库，其委外处置协议见附件 7。项目所产生固废均妥善处置，“零排放”，无需申请总量。

拟建项目污染物排放总量见表 4-10。项目建成后，建设单位 CNCC 公司全厂污染物控制指标见表 4-11。

表 4-10 本项目污染物排放总量表（单位：t/a）

种类	污染物	现有项目接管/ 排放量	拟建项目产生/排放量		排放增减量
			产生量	接管/排放量	
废水	水量	97.2	0	0	-97.2
	COD	0.019	0	0	-0.019
	SS	0.010	0	0	-0.010
无组织废气	VOCs	1.265	1.265	0.468	-0.797
	臭气浓度	—	—	—	—
固废	危险废物	0	15.5	0	0
	一般固废	0	0	0	0
	生活垃圾	0	0	0	0

表 4-11 本项目建成后建设单位污染物排放总量表（单位：t/a）

种类	污染物	现有项目 排放总量		拟建项目 排放量		“以新带老” 削减量		排放增减量		项目建成后全 厂排放总量	
		接管	外排	接管	外排	接管	外排	接管	外排	接管	外排
废水	水量	128944	128944	0	0	0	0	0	0	128944	128944
	COD	61.268	10.307	0	0	0	0	0	0	61.268	10.307
	SS	27.401	9.026	0	0	0	0	0	0	27.401	9.026
	NH <sub>3</sub> -N	0.15	0.15	0	0	0	0	0	0	0.15	0.15
	TP	0.055	0.042	0	0	0	0	0	0	0.055	0.042
	TN	0.152	0.152	0	0	0	0	0	0	0.152	0.152
废气	甲醇	—	1.6	—	0	—	0	—	0	—	1.6
	HI	—	16.24	—	0	—	0	—	0	—	16.24
	乙酸	—	3.468	—	0	—	0	—	0	—	3.468
	烟尘	—	2.816	—	0	—	0	—	0	—	2.816
	SO <sub>2</sub>	—	0.861	—	0	—	0	—	0	—	0.861
	HF	—	0.006	—	0	—	0	—	0	—	0.006
	HCl	—	0.8	—	0	—	0	—	0	—	0.8
	NO <sub>x</sub>	—	27.867	—	0	—	0	—	0	—	27.867
	乙酸乙酯	—	0.065	—	0	—	0	—	0	—	0.065
	乙腈	—	0.07	—	0	—	0	—	0	—	0.07
	丙酮	—	0.015	—	0	—	0	—	0	—	0.015
	非甲烷总烃	—	1.43	—	0	—	0	—	0	—	1.43
	VOCs	—	6.648	—	0	—	0	—	0	—	6.648
二噁英类*	—	0.007	—	0	—	0	—	0	—	0.007	
固废	危险废物	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0
	一般固废	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0
	生活垃圾	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0

\*注：①二噁英类数量单位：TEQg/a。

②VOCs 为甲醇、乙酸、乙酸乙酯、乙腈、丙酮、非甲烷总烃的合计值。

③本项目不新增排放总量，技改废水减排 97.2t/a 在塞拉尼斯（南京）多元化工有限公司排污量中予以核减。建议在公司合并变更排污许可证时统筹考虑。

## 五、建设项目工程分析

### 工艺流程简述（图示）：

本项目按照施工期和运营期两个时段进行分析，主要工艺流程和产污节点如下：

#### 1、工艺及产污环节流程图

##### （1）施工期

项目施工期主要任务为拆除现有“危废临时堆场及应急危废临时停车场”，技改建设丙类危险废物仓库。施工期工艺流程见图 5-1。

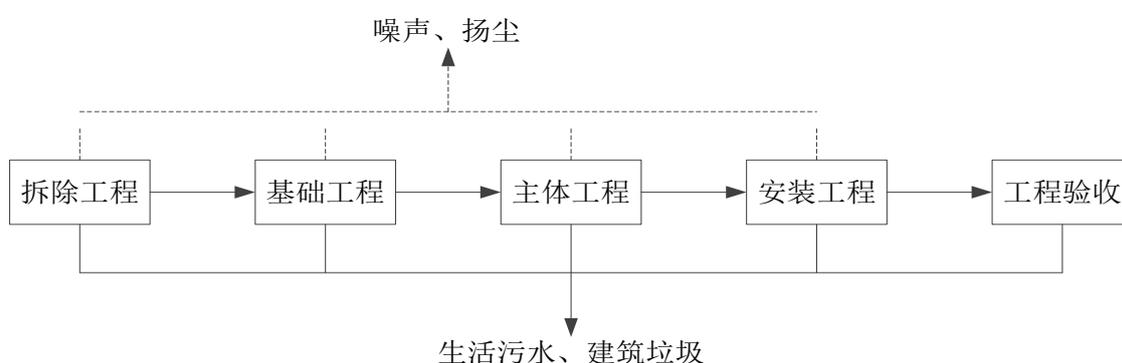


图 5-1 施工期工艺流程与产污环节图

##### （2）运营期

###### ①危废入库

厂内各装置产生的危废分类收集、包装后经叉车运输至拟建丙类危废仓库。此环节主要环境污染来自现有叉车噪声。

###### ②危废贮存

除无法包装的废托盘、废木料、成捆吨袋等沾染化学品的大件固体废物外，废桶拧紧封盖，其他危废均整桶或整袋分类分区贮存。固态、液态危废分区贮存，乳液装置产生的污泥采用防漏胶袋包装并单独分区存放。仓库内无分装、灌装工序。本项目配置压缩打包机，大幅度降低废纸箱、废包装袋等的储运体积。

###### ③危废出库

危废暂存后，依据环评批复许可（环评批复文号：宁新区管审环建[2019]10 号，见附件 3.2），由厂内焚烧炉自主焚烧处理并副产蒸汽，或继续委托资质单位外运安全处置。固废厂内焚烧不在本次评价范围。

项目运营期工艺流程与产污环节见图 5-2。



图 5-2 运营期工艺流程与产污环节图

## 2、主要污染工序和产污情况分析

### (1) 施工期

本项目施工过程中产污情况如下：

#### ①废水

主要为生活污水，污染物为 COD、BOD<sub>5</sub>、SS、NH<sub>3</sub>-N、TP、TN 等。项目施工人员预计 10 人，厂内不设置临时营地。施工人员生活污水产生强度计 0.126m<sup>3</sup>/d·人，则日产生量为 1.26m<sup>3</sup>/d。施工废水经隔油、沉砂预处理后回用工程建设和洒扫抑尘。

#### ②废气

主要为施工扬尘和少量施工车辆、机械尾气，主要污染物为 CO、NO<sub>x</sub>、NMHC 等。

#### ③噪声

主要来自施工机械、运输车辆。主要高噪声源有：挖掘机、电锯、载重汽车、吊车等，其噪声源声级一般在 80-110dB(A)之间。

#### ④固体废物

施工期固废主要为少量建筑垃圾及生活垃圾。建筑垃圾主要是废钢材、废水泥砖块、安装工程的废料；生活垃圾主要为施工人员的生活废弃物。

项目进场施工人员按 10 人计，产生强度 0.5kg/d·人，则日产生量为 5kg/d，收集后由环卫部门统一清运。

根据目测调查，现场暂无疑似污染土壤。施工期固体废物主要产生于废旧构件拆除和基础工程阶段，包括废旧钢材、废砖块、废水泥块等。预计拆除下来的废钢材约 30t，废设备约 1.5t（两台水泵），废砖块水泥约 50t、废旧彩钢瓦约 5t，挖方量约 1000m<sup>3</sup>。除回填方量 400m<sup>3</sup>外，其他全部委托有资质单位外运，合规合法安全处置。

由于现场仍在承担正常生产任务，因此截止 2019 年 5 月 13 日，临时贮存的危险废物种类和数量较多。现参照《企业拆除活动污染防治技术规定（试行）》（环保部

[2017]78号)要求,组织拆除工程现场清查登记,见表5-1。

表5-1 危废仓库拆除前现场清查登记表

基本信息							
1.项目名称	塞拉尼斯（南京）化工有限公司丙类危险废物仓库技改项目						
2.项目地址	南京江北新材料科技园方水西路66号						
3.业主单位	塞拉尼斯（南京）多元化工有限公司				4.行业类别	行业代码C26	
5.权属	<input checked="" type="checkbox"/> 公有 <input type="checkbox"/> 私有	6.法人代表	Mark William Oberle	7.占地面积	1200 m <sup>2</sup>	8.建筑面积	1200 m <sup>2</sup>
遗留物料及残留污染物							
9.遗留物料或残留污染物名称	10.性状	11.数量(t)	12.包装或盛装容器	13.是否属于危险废物	14.最终处置方式(可继续使用/废弃/其他)		
污泥	半固态	40	IBC/防渗漏吨袋	是	委外处置		
过滤废液	液态	20	桶装	是	委外处置		
废铁桶	固态	3	桶装	是	委外处置		
废塑料桶	固态	0.5	桶装	是	委外处置		
废吨袋	固态	4	压缩捆扎	是	委外处置		
废劳保用品	固态	0.5	袋装	是	委外处置		
实验室废物	固态	0.5	袋装	是	委外处置		
废润滑油	固态	0.5	桶装	是	委外处置		
废电池	固态	0.2	袋装	是	委外处置		
废灯管	固态	0.1	桶装	是	委外处置		
钢材	固态	30	建筑物在用	否	委外处置		
彩钢瓦	固态	5	建筑物在用	否	委外处置		
设备							
15.设备名称	16.被污染情况		17.风险识别结果(高环境风险/具有潜在环境风险/一般性废旧设备)		18.识别理由		
水泵	未受污染		高环境风险废旧设备		泄漏废液转运		
叉车	未受污染		一般性废旧设备		厂内运输设备		
压缩打包机	未受污染		一般性废旧设备		危废压缩打包		
建(构)筑物							
19.建(构)筑物名称	20.主要建筑材料	21.被污染情况	22.风险识别结果(高环境风险/具有潜在环境风险/一般性建(构)筑物)		23.识别理由		
300 m <sup>2</sup> 危废临时堆场	钢材、混凝土	无	高环境风险建(构)筑物		危废贮存		
900 m <sup>2</sup> 应急危废停车场	钢材、混凝土	无	高环境风险建(构)筑物		危废槽车临时停放区域		
环境敏感目标							
24.环境敏感目标类型	25.位置(经纬度)		26.与拆除企业中心点距离(米)	27.拆除活动对其影响情况说明			
方巷小区	NW (32°16'59.4"N 118°46'57.0"E)		2400	居住小区,人口2135人,无影响			
城市生态公益林	NNE (32°17'10.7"N 118°48'34.7"E)		1800	生态红线,无影响			

28.其他	无
29.填报人（签字）： 王玉萍	30.现场负责人（签字）： 季鹏飞

### （3）运营期

本项目运营过程中产污情况如下：

#### ①废气

拟建项目贮存的丙类危险废物部分由叉车送厂内焚烧炉处置，其余部分委托资质单位外运安全处置，具体处置方式见表 1-19。大气污染物主要为危废外运装车过程中的汽车尾气。项目投入运营后，由于焚烧炉的相继投用，危废运输车辆外运频次减少，排放的尾气产生量较少，较为分散，本评价不将其尾气列入污染物进行统计计算。

本项目存储的废铁桶、废塑料桶、废润滑油封盖紧密，乳液装置产生的污泥采用 IBC 或防漏胶袋密封包装。但包装密封不严处仍不可避免的产生微量恶臭气体挥发逃逸，由于 VAE 装置生产工艺不涉及 S 源和 N 源、暂存周期短，恶臭产生强度较小。类比行业数据，本项目臭气浓度最大产生强度不超过 700（无量纲）。

本项目贮存的危废均不易挥发，包装紧密，废气产生量较小。为进一步降低 VOCs 和恶臭物质的无组织排放。本项目将危废仓库技改为封闭式，通过设置集中抽风系统使仓库处于微负压状态，将危废缓慢释放溢出的少量有机废气和恶臭物质引至活性炭吸附装置处理后外排，废气收集效率按最低 90% 计。

参考企业 LDAR 自测数据，根据行业类比，VOCs（本项目同非甲烷总烃）最大产生浓度不超过 5mg/m<sup>3</sup>，风机风量 26000m<sup>3</sup>/h，产生源强不超过 1.1388t/a，无组织排放 0.12653t/a。活性炭装置吸附去除效率按 70% 计，净化后的尾气经屋顶排气口外排大气。本项目废气产生与排放情况见表 5-2~表 5-7。

**表 5-2 本项目低矮点源废气源强参数一览表（臭气浓度单位：无量纲）**

污染源		污染物名称	污染物产生情况			治理措施	污染物排放情况			
排气筒编号	废气量 (m <sup>3</sup> /h)		浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	速率 (kg/h)	产生量 (t/a)		去除效率	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)
—	26000	VOCs*	5	0.13	1.1388	活性炭吸附	70%	1.5	0.039	0.34164
		臭气浓度	700	—	—			210	—	—

注\*：VOCs 为非甲烷总烃核算量。

**表 5-3 大气污染物低矮点源排放量核算表**

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
主要排放口					
—	—	—	—	—	—
主要排放口合计		—			—
一般排放口					

1	未编号	VOCs	1.5	0.039	0.34164
一般排放口合计		VOCs			0.34164
低矮点源排放总计					
低矮点源排放总计		VOCs			0.34164

表 5-4 本项目低矮点源排气筒设置情况

点源名称	位置	排气筒高度	排气筒内径	烟气出口速度	烟气出口温度	年排放小时数	排放工况
单位	—	m	m	m/s	℃	h	—
危废仓库废气	仓库屋顶	10	0.65	20	25	8760	连续

由表 5-2 可知，危废仓库废气经负压收集、活性炭吸附处理后由 10m 高排气口排放，污染物排放浓度可以满足表 4-6 所列相应标准限值要求。

本项目无组织废气主要为低于 10% 未被捕集的少量散逸的有机废气（以 VOCs 计）和微量恶臭物质。本项目的无组织废气产生情况见表 5-5。

表 5-5 本项目无组织废气产生情况一览表

污染源位置	污染物名称	污染物产生量 (t/a)	平均源强 [g/(s·m <sup>2</sup> )]	面源长度 (m)	面源宽度 (m)	面源面积 (m <sup>2</sup> )	面源高度 (m)
危废仓库	VOCs	0.126533	4.444×10 <sup>-6</sup>	33	26	858	6
	臭气浓度	700 (无量纲)		33	26	858	6

表 5-6 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 (t/a)
					标准名称	浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	
1	危废仓库	危废贮存	VOCs	活性炭吸附	《化学工业挥发性有机物排放标准》(DB32/3151-2016)	4.0	0.126533
无组织排放总计					VOCs		0.126533

表 5-7 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	VOCs (非甲烷总烃)	0.468

### ②废水

本项目不新增定员，工作人员从现有用工调配，不增加生活污水。

项目在现有厂区内实施技改，区域初期雨水已核定并经环评批复总量。仓库外不堆存危险废物，不考虑初期雨水的增量。

本项目为丙类危险废物仓库建设，不进行产品生产，不产生生产废水。同时，将现有“危废临时堆场及应急危废临时停车场”的地面冲洗制度技改为拖把、抹布清拖保洁，产生少量渗滤液作为危废安全处置。

### ③固体废物

本次技改项目不新增定员，无生活垃圾产生。

危废仓库废气收集、吸附减排产生废活性炭，最大产生量 10t/a。根据企业提供的

技改试验数据显示，拟建仓库清拖保洁用水蒸发残余及可能意外渗漏的污泥渗滤液计 5t/a，仓库采用拖把抹布清拖保洁产生废抹布 0.5t/a，均在厂内焚烧处理。

本项目新建一套活性炭吸附装置，根据《挥发性有机物的物化性质与活性炭饱和吸附量的相关性研究》（《化工环保》2007 年第 27 卷第 5 期），挥发性有机物活性炭饱和吸附量约为 200~300mg/g，本报告有机废气活性炭饱和吸附量以 200mg/g 计，有机废气被吸附量为 0.84t/a，则活性炭的使用量约为 4.2t/a，废活性炭产生量为 5.04t/a。考虑到活性炭需要同时吸附污泥包装密封不严处溢出的恶臭物质，则废活性炭最大可能产生量为 10t/a。其类别属于危险固废“HW49 其他废物”中的“900-041-49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”，收集暂存后由相应资质单位外运处置。建议本项目活性炭每年更换 2~3 次。危废处置协议见附件 7。

按照《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）的规定，判定本项目固体废物产生情况详见表 5-8。

表 5-8 建设项目固体废物产生情况汇总表

固废名称	产生工序	形态	主要成分	产生量 (t/a)	种类判断			
					固体	副产品	判定依据	
							产生和来源	利用和处置
废活性炭	废气处理	固体	废活性炭、有机物	10	√	×	4.3-(l)	5.1-(b)/(c)
渗滤液	仓库保洁	液体	水、有机物	5	√	×	4.3-(f)	5.1-(b)/(c)
废抹布	仓库保洁	固体	棉织品、有机物	0.5	√	×	4.1-(c)	5.1-(b)/(c)

本项目危险废物名称、类别、属性和数量等情况见表 5-9。

表 5-9 建设项目固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序及装置	形态	主要成分	危险特性	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)
1	废活性炭	危险废物	活性炭吸附装置	固	废活性炭、有机物	T	HW49	900-041-49	10
2	渗滤液	危险废物	仓库保洁	液	水、有机物	T	HW13	265-104-13	5
3	废抹布	危险废物	仓库保洁	固	棉织品、有机物	T	HW49	900-041-49	0.5

表注：危险特性 T 指毒性。

本项目危险废物产生及处置情况见表 5-10。

表 5-10 建设项目危险废物产生及处置情况汇总表

序号	危废名称	危废类别	危废代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废活性炭	HW49	900-041-49	10	活性炭吸附装置	固	废活性炭	有机物质	1 年	T	委外处置
2	渗滤液	HW13	265-104-13	5	仓库保洁	液	水	有机物质	1 年	T	厂内焚烧
3	废抹布	HW49	900-041-49	0.5	仓库保洁	固	棉织品	有机物质	1 年	T	厂内焚烧

## ④噪声

本项目利用现有叉车进行厂内运输。技改项目投产后，随着焚烧炉装置相继建成投产，部分危废改为厂内自主焚烧处置，因此危废外运的汽车运输频次减少，对外环境的噪声影响降低。

本项目新增噪声设备为 2 台风机，用于仓库通风与废气收集处理。噪声排放情况见表 5-11。

**表 5-11 拟建项目噪声排放情况表（噪声单位：dB(A)）**

设备名称	单台声级值	数量 (台)	离厂界最近水 平距离 (m)	安装位置	治理措施	降噪效果
风机	80	2	30	室内	减振、软连接、消声等	>20

## 六、项目主要污染物产生及预计排放情况

种类	排放源 (编号)	污染物 名称	产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放量 (t/a)	排放 去向
废气	低矮点源	VOC <sub>s</sub>	5	1.1388	1.5	0.34164	无组织外排大气
		臭气浓度	700（无量纲）		210（无量纲）		
	无组织 废气	VOC <sub>s</sub>	—	0.12653	—	0.12653	
		臭气浓度	700（无量纲）		10（厂界、无量纲）		
废水	—	—	—	—	—	—	—
电磁辐射和电离辐射	—	—	—	—	—	—	—
固体废物	活性炭 吸附装置	废活性炭	—	10	—	0	依托本项目所建危废仓库存放，外委资质单位处置
	仓库保洁	渗滤液	—	5	—	0	厂内焚烧
	仓库保洁	废抹布	—	0.5	—	0	厂内焚烧
	生活垃圾		—	—	—	—	—
噪声	本项目新增噪声设备主要为2台通风与废气收集风机，单台噪声值80dB(A)，采取基础减振、消声、软连接等措施，经距离衰减后，可使厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类标准。对周围声环境影响较小。						
其他	—						
<p>主要生态影响：</p> <p>本项目位于塞拉尼斯（南京）化工有限公司厂区内，在现有“危废临时堆场及应急危废临时停车场”原址上技改，无需新增用地；根据资料调查和现场踏勘，该地块不属于重要生态功能区；拆除下来的废钢材、废水泵等委外处置，挖方主要用于基础回填；本项目建成后依厂区内现有绿化；项目建成后“三废”污染物产生量较少，废气减排效果明显。因此，本项目对周围生态环境基本没有影响。</p>							

## 七、环境影响分析

### 施工期环境影响简析

#### 1、大气环境影响简析

本项目将对现有“危废临时堆场及应急危废临时停车场”基础、结构和屋面全部拆除，然后按现行环保、安全、应急管理等政策、规范要求，在其原址技改建设 858 m<sup>2</sup>丙类危险废物仓库。工程建设涉及动土，施工期大气影响主要为施工扬尘、运输车辆与施工机械尾气排放，污染主要来自以下几个方面：

##### (1) 施工扬尘

- ①挖方、地表整理等工序如遇大风天气，会造成扬尘污染；
- ②物料运输车辆的道路及施工场地运行过程中将产生扬尘。

为控制扬尘污染，合理设计施工平面，将采取施工区围挡、施工现场及道路洒水措施，禁止大风天气施工。根据有关资料，在施工现场，近地面的粉尘浓度一般为 1.5~30mg/m<sup>3</sup>，随地面风速、开挖土方和淤泥弃土的湿度而发生较大变化。

参考一般施工场地洒水抑尘的试验结果可见表 7-1。

表 7-1 施工场地洒水抑尘实验结果

距离 (m)	5	20	50	100
<b>TSP 小时平均浓度</b>				
不洒水时 (mg/m <sup>3</sup> )	10.14	2.89	1.15	0.86
洒水时 (mg/m <sup>3</sup> )	2.01	1.40	0.67	0.60

由表 7-1 可知，施工期间要对车辆行驶的路面实施洒水抑尘，每天洒水 4~5 次时，即可使扬尘减少 70% 左右，有效的控制施工扬尘，并将 TSP 的污染距离缩小到 20~50m 范围内。

##### (2) 运输车辆与施工机械尾气

尽量采用电动设备，加强施工车辆、机械维修保养，按照规定路线运输建材废渣。采取上述措施后，可减轻施工扬尘、机车尾气对项目周围区域环境的影响。

#### 2、水环境影响简析

施工期废水主要为施工人员生活污水和施工废水。生活污水依托厂区现有污水收集处理系统，可得到有效处置。施工废水经隔油、沉砂预处理后，回用施工用水和洒扫抑尘，不外排。在采取上述措施后，本项目产生的废水不会对区域水环境产生较大影响。

### 3、声环境影响简析

施工期的噪声来源于运输车辆和施工机械。本次评价采用点声源衰减公式计算建筑机械的具体影响范围。预测模式如下：

$$L(r) = L(r_0) - 20\lg(r/r_0)$$

式中：L(r) ——受声点的声级值，dB；

L(r<sub>0</sub>) ——点声源在r<sub>0</sub>处的声级值，dB；

施工机械噪声源强及影响状况见表 7-2。

表 7-2 主要施工机械噪声源强及影响状况 单位：dB(A)

机械名称	1m	5m	10m	20m	40m	60m	80m	100m	150m	200m
推土机	100	86	80	74	68	64.5	62	60	56.5	52
挖掘机	96	84	78	72	66	62.5	60	58	54.5	54
运输卡车	102	86	80	74	68	64.5	62	60	56.5	54
吊车	90	76	70	64	58	54.5	51.9	50	46.5	44

从表 7-2 分析可知，施工期使用的建筑设备较多，这类机械噪声在空旷地带的传播距离较远，影响范围可达 200m 左右，并且多噪声源叠加后噪声声级增加，根据类比调查，叠加后的噪声增值约为 3~5dB。

因此，在不同施工阶段，应按《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）对施工场界进行噪声控制，采取严格降噪措施，具体措施如下：

- (1) 平整场地时要求昼间作业，减少推土机、装载机等噪声对周围环境的影响；
- (2) 选用低噪声施工机械设备，定人定机，及时保养，严格按操作规程使用；
- (3) 在结构和装修阶段，对建筑物外部采用围挡，减轻施工噪声对外环境的影响；
- (4) 要求施工单位严格遵守环保部门规定，合理安排施工时间。除现浇工程必须外，尽量避免在 12:00~14:00 和 22:00~6:00 期间施工。

- (5) 加强对运输车辆的管理，尽量压缩供需汽车数量和行车密度，控制汽车鸣笛。

由于本项目工程量小，钢结构施工历时较短，且厂区周边 500m 内无环境敏感目标，通过采取以上有效的噪声控制措施后，施工期噪声对周边环境影响较小。

### 4、固体废物影响简析

施工期的固体废弃物主要为施工人员生活垃圾、建筑装修垃圾及施工拆除物。施工人员的生活垃圾由环卫部门定期清运，工程产生的少量挖方主要用于基础回填，建筑装修垃圾与生活垃圾分开堆放，施工拆除物按照环评和园区管理要求及时清运处置。

综上所述，施工期产生的固废均可得到妥善处理，对环境影响较小。

## 营运期环境影响分析：

### 1、大气环境影响分析

本项目运营期主要大气污染物为 VAE 乳液污泥、VAE 过滤废液、废润滑油、实验室废物、沾染化学品的固废等由于包装密封不严等因素挥发散逸的少量有机废气和微量恶臭物质，主要成分为非甲烷总烃（以 VOC<sub>s</sub> 计）、臭气浓度等。封闭仓库中的散逸废气由 2 台通风风机收集后送至活性炭吸附装置处理，收集效率按 90% 计，去除效率约为 70%，净化减排后的尾气经仓库屋面排风口无组织排放。

#### （1）预测模式及因子

VOC<sub>s</sub> 环境影响预测依据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)中 5.3 节工作等级的确定方法，结合项目工程分析结果，选择正常排放的主要污染物及排放参数，采用附录 A 推荐模型中的 AERSCREEN 模式计算项目污染源的最大环境影响，然后按评价工作分级判据进行分级。

臭气浓度环境影响预测参考《无量纲臭气浓度大气扩散预测方法研究》（《环境科学与技术》第 32 卷第 2 期，作者冯霞、吴以中等，南京农业大学资源与环境科学学院）结论：高斯模型预测条件下，恶臭污染物排放源强参数与污染物质量无关，而只与污染源初始无量纲臭气浓度和单位时间排气量有关。据此，可利用这两项参数近似模拟预测臭气排放源下风向地面任一点的无量纲臭气浓度、无量纲臭气最大落地浓度及其距离排放源的距离。

#### ①P<sub>max</sub>及D<sub>10%</sub>的确定

依据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中最大地面浓度占标率P<sub>i</sub>定义如下：

$$P_i = C_i / C_{0i} \times 100\%$$

P<sub>i</sub>—第i个污染物的最大地面空气质量浓度占标率，%；

C<sub>i</sub>—采用估算模型计算出的第i个污染物的最大1h地面空气质量浓度，μg/m<sup>3</sup>；

C<sub>0i</sub>—第i个污染物的环境空气质量标准，μg/m<sup>3</sup>。

#### ②评价等级判据

评价等级按表 7-3 分级判据进行划分，最大地面空气浓度占标率 P<sub>i</sub> 如污染物数 i 大于 1，取 P 值中最大的 P<sub>max</sub>。

表 7-3 评价等级判别表

评价工作等级	评价工作分级判据
一级评价	$P_{\max} \geq 10\%$
二级评价	$1\% \leq P_{\max} < 10\%$
三级评价	$P_{\max} < 1\%$

## (2) 预测源强

本项目污染物排放参数见表7-4、表7-5。

表 7-4 本项目低矮点源参数调查清单（臭气浓度：无量纲）

污染源名称	排气筒底部中心 UTM 坐标		排气筒底部海拔高度 (m)	低矮排气筒参数				污染物名称	排放速率 (kg/h)
	经度	纬度		高度 (m)	内径 (m)	温度 (°C)	流速 (m/s)		
仓库废气	669436.50	3572157.58	20	10	0.65	25	20	VOCs	0.039
								臭气浓度	210*

\*表注：本项目排风量 26000m<sup>3</sup>/h。

表 7-5 本项目矩形面源参数调查清单（臭气浓度：无量纲）

名称	面源起点 UTM 坐标		面源海拔高度 (m)	面源长度 (m)	面源宽度 (m)	与正北向夹角 (°)	面源有效排放高度 (m)	年排放小时数 (h)	排放工况	污染物名称	排放速率 (kg/h)
	经	纬									
危废仓库	669458.87	3572155.18	20	33	26	47.94	6	8760	连续排放	VOCs	0.01444
										臭气浓度	700*

\*表注：本项目废气收集效率 > 90%。

## (3) 预测结果

本次评价采用《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)附录 A 中推荐的大气估算模式——AERSCREEN 模式模式进行预测，使用软件的版本为 2018 年推出的 EIAProA2018 大气环评专业辅助系统。本次 AERSCEEN 模式所用参数见表 7-6：

表 7-6 估算模型参数表

参数		取值
城市农村/选项	城市/农村	城市
	人口数（城市人口娄）	200000
最高环境温度		39.5°C
最低环境温度		-16.3°C
土地利用类型		城市
区域湿度条件		中等
是否考虑地形	考虑地形	是
	地形数据分辨率 (n)	90
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	否
	海岸线距离/km	/
	海岸线方向/°	/

根据估算模式，选择全部稳定度和风速组合条件计算污染物落地浓度，计算结果见表 7-7。

表 7-7 项目低矮点源废气估算模式计算结果表

距离下风向距离 D (m)	VOCs (NMHC)		臭气浓度 (无量纲)	
	浓度( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率(%)	臭气浓度	占标率(%)
1.0	1.12E-6	0.0	1.6E-7	1.0E-6
<b>24.0</b>	<b>10.97071429</b>	<b>0.548536</b>	<b>1.5359</b>	<b>7.6795</b>
100.0	5.59835714	0.279918	0.78377	3.91885
200.0	3.00528571	0.150264	0.42074	2.1037
300.0	1.97314286	0.098657	0.27624	1.3812
400.0	1.5825	0.079125	0.22155	1.10775
500.0	1.37707143	0.068854	0.19279	0.96395
600.0	1.222	0.0611	0.17108	0.8554
700.0	1.02557143	0.051279	0.14358	0.7179
800.0	0.85135714	0.042568	0.11919	0.59595
900.0	0.75507143	0.037754	0.10571	0.52855
1000.0	0.61671429	0.030836	0.08634	0.4317
1100.0	0.51337857	0.025669	0.071873	0.359365
1200.0	0.45573571	0.022787	0.063803	0.319015
1300.0	0.39698571	0.019849	0.055578	0.27789
1400.0	0.32267857	0.016134	0.045175	0.225875
1500.0	0.26535	0.013268	0.037149	0.185745
1600.0	0.26620714	0.01331	0.037269	0.186345
1700.0	0.23945	0.011973	0.033523	0.167615
1800.0	0.21697857	0.010849	0.030377	0.151885
1900.0	0.18912857	0.009456	0.026478	0.13239
2000.0	0.15528571	0.007764	0.02174	0.1087
2100.0	0.16073571	0.008037	0.022503	0.112515
2200.0	0.15127857	0.007564	0.021179	0.105895
2300.0	0.10293571	0.005147	0.014411	0.072055
2400.0	0.10173571	0.005087	0.014243	0.071215
2500.0	0.10687857	0.005344	0.014963	0.074815
下风向最大浓度	10.97071429 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )		1.5359 (无量纲)	
最大浓度占标率	0.548536%		7.6795%	
下风向最大浓度出现距离	24m		24m	

表 7-8 项目无组织废气估算模式计算结果表

距离下风向距离 D (m)	VOCs (NMHC)		臭气浓度 (无量纲)	
	浓度( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率(%)	臭气浓度	占标率(%)
1.0	8.074126	0.403706	0.33549	1.67745
<b>20.0</b>	<b>17.21729333</b>	<b>0.860865</b>	<b>0.7154</b>	<b>3.577</b>
100.0	4.40083067	0.220042	0.18286	0.9143
200.0	1.77722707	0.088861	0.073846	0.36923
300.0	1.0282002	0.05141	0.042723	0.213615
400.0	0.696008	0.0348	0.02892	0.1446
500.0	0.5150026	0.02575	0.021399	0.106995
600.0	0.40169673	0.020085	0.016691	0.083455
700.0	0.32552573	0.016276	0.013526	0.06763
800.0	0.27130353	0.013565	0.011273	0.056365
900.0	0.23104722	0.011552	0.0096003	0.048002
1000.0	0.20015765	0.010008	0.0083168	0.041584
1100.0	0.17585995	0.008793	0.0073072	0.036536
1200.0	0.15637798	0.007819	0.0064977	0.032489
1300.0	0.14051805	0.007026	0.0058387	0.029194
1400.0	0.12745466	0.006373	0.0052959	0.02648
1500.0	0.11658856	0.005829	0.0048444	0.024222

塞拉尼斯（南京）化工有限公司丙类危险废物仓库技改项目环境影响报告表

1600.0	0.10747933	0.005374	0.33549	1.67745
1700.0	0.09978281	0.004989	0.7154	3.577
1800.0	0.09323427	0.004662	0.18286	0.9143
1900.0	0.08762914	0.004381	0.073846	0.36923
2000.0	0.08279896	0.00414	0.042723	0.213615
2100.0	0.07768239	0.003884	0.02892	0.1446
2200.0	0.07294847	0.003647	0.021399	0.106995
2300.0	0.06869108	0.003435	0.016691	0.083455
2400.0	0.06484763	0.003242	0.013526	0.06763
2500.0	0.06136278	0.003068	0.011273	0.056365
下风向最大浓度	17.21729333 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )		0.7154 (无量纲)	
最大浓度占标率	0.860865%		3.577%	
下风向最大浓度出现距离	20m		20m	

经过上述预测结果可知，本项目  $P_{\max}$  出现为矩形面源排放的 NMHC， $P_{\max}$  值为  $0.86\% < 1\%$ ， $C_{\max}$  为  $17.22\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018) 分级判据，确定本项目大气环境影响评价工作等级为三级。可直接以估算模式的计算结果作为预测与分析的依据。

同时，根据上述近似预测结果可知，臭气浓度最大落地浓度数值为 1.54，远低于厂界浓度限值 10。最大落地浓度出现距离为 24m，位于厂界范围内。

由于本项目周边 2.5 公里内基本上均为南京新材料科技园工厂区，且本项目产生的少量有机废气和恶臭物质经收集减排后排放量更小，因此技改项目对距离本项目选址 2400m 的方巷小区等敏感目标及周边环境影响较小。

#### (4) 卫生防护距离

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018) 中推荐的大气环境防护距离计算软件的计算结果可知，本项目无组织排放的废气无超标点，即本项目不需要设置大气环境防护距离。

另外，根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T3840-91) 的有关规定，各类工业企业无组织排放源卫生防护距离按下式计算：

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

式中： $C_m$ —标准浓度限值；

$L$ —工业企业所需卫生防护距离，m；

$r$ —有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，m，根据该生产单元面积  $S(\text{m}^2)$  计算， $r=(S/\pi)^{1/2}$ ；

A、B、C、D—卫生防护距离计算系数；

$Q_c$ —工业企业有害气体无组织排放量可达到的控制水平。

卫生防护距离的计算结果见表 7-9。

表 7-10 本项目卫生防护距离计算结果

污染源	污染物	产生量 (t/a)	参数 A	参数 B	参数 C	参数 D	计算值 (m)	卫生防护距离 (m)
危废仓库	VOCs	0.55	470	0.021	1.85	0.84	0.3363	50

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91）规定，卫生防护距离在 100 米以内时，级差为 50 米；超过 100 米，但小于或等于 1000 米时，级差为 100 米；超过 1000 米时，级差为 200 米。当按两种或两种以上的有害气体计算的卫生防护距离在同一级别时，该类工业企业的卫生防护距离级别应提高一级。

本建设项目无组织排放的气体主要有 VOCs，同时存在臭气浓度排放。经计算，VOCs 卫生防护距离为 50m，但本项目属于排放两种以上有害气体，提级后取卫生防护距离为 100m。建设项目卫生防护距离主要落在厂内和外部的方水路、芳烃南路道路红线范围内，处于公司现有项目卫生防护距离范围内（见附图 9）。目前无居民点以及其他环境空气敏感保护点，今后也不得建设居民点、学校、医院等环境敏感项目。

通过以预测分析可知，本项目的大气污染物排放对当地环境空气质量影响很小，不会对项目周边的敏感目标产生影响。

建设项目大气环境影响评价自查表见表 7-11。

表 7-11 建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目						
评价等级与范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input type="checkbox"/>			三级 <input checked="" type="checkbox"/>	
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>			边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>	
评价因子	SO <sub>2</sub> +NO <sub>x</sub> 排放量	≥2000t/a <input type="checkbox"/>		500~2000t/a <input type="checkbox"/>			<500t/a <input type="checkbox"/>	
	评价因子	基本污染物 (SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 、PM <sub>10</sub> ) 其他污染物 (VOCs) <input type="checkbox"/>			包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input checked="" type="checkbox"/>			
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>		地方标准 <input type="checkbox"/>		附录 D <input type="checkbox"/>		其他标准 <input type="checkbox"/>
现状评价	环境功能区	一类区 <input type="checkbox"/>		二类区 <input checked="" type="checkbox"/>			一类区和二类区 <input type="checkbox"/>	
	评价基准年	(2017) 年						
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 <input type="checkbox"/>		主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/>			现状补充监测 <input type="checkbox"/>	
	现状评价	达标区 <input type="checkbox"/>			不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>			
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目非正常排放源 <input type="checkbox"/> 现有污染源 <input type="checkbox"/>		拟替代污染源 <input type="checkbox"/>		其他在、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/>		区域污染源 <input type="checkbox"/>
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMOD <input type="checkbox"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	AUSTAL2000 <input checked="" type="checkbox"/>	EDMS/AEDT <input type="checkbox"/>	CALPUFF <input type="checkbox"/>	网格模型 <input type="checkbox"/>	其他 <input checked="" type="checkbox"/>
	预测范围	边长≥50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>			边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>	
	预测因子	(VOCs、臭气浓度等)			包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input checked="" type="checkbox"/>			
	正常排放短期浓度贡献值	C <sub>本项目</sub> 最大占标率≤100% <input type="checkbox"/>			C <sub>本项目</sub> 最大占标率>100% <input type="checkbox"/>			

塞拉尼斯（南京）化工有限公司丙类危险废物仓库技改项目环境影响报告表

	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C <sub>本项目</sub> 最大占标率≤10% <input type="checkbox"/>		C <sub>本项目</sub> 最大占标率>10% <input type="checkbox"/>	
		二类区	C <sub>本项目</sub> 最大占标率≤30% <input type="checkbox"/>		C <sub>本项目</sub> 最大占标率>30% <input type="checkbox"/>	
	非正常排放1h浓度贡献值	非正常持续时长 ( ) h	C <sub>非正常</sub> 占标率≤100% <input type="checkbox"/>		C <sub>非正常</sub> 占标率>100% <input type="checkbox"/>	
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C <sub>叠加</sub> 达标 <input checked="" type="checkbox"/>			C <sub>叠加</sub> 不达标 <input type="checkbox"/>	
	区域环境质量的整体变化情况	k≤-20% <input type="checkbox"/>			k>-20% <input type="checkbox"/>	
环境监测计划	污染源监测	监测因子：( VOCs、臭气浓度 )	有组织废气监测 <input type="checkbox"/> 无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>		无监测 <input type="checkbox"/>	
	环境质量监测	监测因子：( )	监测点位数 <input type="checkbox"/>		无监测 <input checked="" type="checkbox"/>	
评价结论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> 不可以接受 <input type="checkbox"/>				
	大气环境防护距离	距( 东 )厂界最远( 0 ) m				
	污染源年排放量	SO <sub>2</sub> : ( ) t/a	NO <sub>x</sub> : ( ) t/a	颗粒物: ( ) t/a	VOCs: (0.468) t/a	

注：“”为勾选项，填“”；“( )”为内容填写项

## 2、水环境影响分析

技改项目不新增生活污水、初期雨水量，无生产废水排放。

## 3、声环境影响分析

本项目新增噪声源主要为2台通风风机，噪声源强为80dB(A)，设备产生的噪声经过基础减振、消声、软连接及距离衰减后，厂界噪声影响值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类排放标准要求。计算过程如下：

### ①点源噪声

$$LA(r)=LA(r_0)-A_{div}$$

$$A_{div}=20lg(r/r_0)$$

式中：LA(r)——距离声源 r 处的 A 声级；

A<sub>div</sub>——声波几何发散引起的倍频带衰减；

r<sub>0</sub>=1.0 米，r 为噪声源至预测点距离。

### ②点源噪声叠加公式

$$L_{Tp} = 101g \left[ \sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{pi}} \right]$$

式中：L<sub>TP</sub>——叠加后的噪声级，dB(A)；

n——点源个数；

L<sub>pi</sub>——第 i 个声源的噪声级，dB(A)。

拟建项目尽量选用低噪型风机设备，经采取减振消声等综合降噪措施后，总的消声量在 20dB(A)。

考虑距离衰减，预测各关心点受到的噪声影响，预测结果见表 7-14。

表 7-14 噪声影响预测结果

项目	噪声关心点			
	东厂界外 1m	南厂界外 1m	西厂界外 1m	北厂界外 1m
预测点距离（单位：m）	30	540	400	70
厂房噪声贡献值[单位：dB(A)]	33	6.2	8	30.5
达标情况	达标	达标	达标	达标

由表 7-14 可知，厂界噪声昼、夜间贡献值可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，即昼间噪声值 $\leq 65\text{dB(A)}$ ，夜间噪声值 $\leq 55\text{dB(A)}$ 。

拟建项目正常运行过程中产生的生产噪声经隔声治理后，不会对厂界声环境造成较大不良影响。

#### 4、固体废物环境影响分析

本项目不新增定员，不新增生活垃圾产生量。废活性炭产生量 10t/a、渗滤液 5t/a、废抹布 0.5t/a。项目产生的危险废物及塞拉尼斯（南京）工厂全厂主要丙类危废均需依托拟建危废仓库贮存。渗滤液、废抹布由厂内焚烧处理；废活性炭依托原有危废处置协议中指定的资质单位处置。厂内焚烧炉建成投产前，本项目产生的危险废物仍外委协议单位处置。项目产生的固体废物能够满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2004 年修订）的要求，本项目产生的固废及全厂现有固废均可得到妥善处理处置，对周围环境影响较小。

本项目为危废仓库技改建设项目，着重丙类危险废物厂内贮存场所（设施）的环境影响分析。全厂危险废物在运输过程、利用或者处置、委托利用或者处置的环境影响分析已在全厂现有建设项目环评中评价，本次环评不再重复。

本项目及全厂丙类危险废物贮存场所情况见表 7-15。

表 7-15 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

编号	危废名称	危废类别	废物代码	危险性	包装方式	贮存能力	年周转次数	仓库名称、位置、面积	
1	污泥	有机树脂类废物	HW13	265-104-13	T	IBC	140	50	丙类危险废物仓库位于塞拉尼斯（南京）工厂东北角，临近固废焚烧炉装置。占地与建筑面积均为 858 m <sup>2</sup>
2	过滤废液及废滤袋	有机树脂类废物	HW13	265-103-13	T	桶装	88	30	
3	盛装固废的容器	其他废物	HW49	900-041-49	T/In	桶装	25	15	
4	沾染化学品的固废	其他废物	HW49	900-041-49	T	吨袋/散装	20	35	
5	沾染化学品的包装袋	其他废物	HW49	900-041-49	T	袋装	10	10	
6	废润滑油	废矿物油与含矿物油废物	HW08	900-249-08	T/I	桶装	2	8	
7	废电池	其他废物	HW49	900-044-49	T	袋装	1	1	
8	废灯管	含汞废物	HW29	900-023-29	T	袋装	0.6	2	
9	飞灰、炉渣	焚烧处置残渣	HW18	772-003-18	T	吨袋	100	50	
10	废砂子	表面处理废物	HW17	336-064-17	T/C	袋装	5	6	

塞拉尼斯（南京）化工有限公司丙类危险废物仓库技改项目环境影响报告表

11	沾染化学品的废弃填料/管件	其他废物	HW49	900-041-49	T/In	吨袋/散装	2	3
12	瓷球	其他废物	HW49	900-041-49	T/In	袋装	10	4
13	实验室废物	其他废物	HW49	900-047-49	T/C/I/R	袋装	1.5	10
14	废活性炭	其他废物	HW49	900-039-49	T	袋装	15	5
15	尾气处理废催化剂	其他废物	HW49	900-041-49	T/In	袋装/桶装	1	3
16	废脱硫剂	废催化剂	HW50	261-152-50	T/In	袋装/桶装	3	15
17	废分子筛	其他废物	HW49	900-041-49	T/In	袋装	0.5	6
18	废催化剂	废催化剂	HW50	261-152-50	T	袋装/桶装	10	4
19	废催化剂	废催化剂	HW50	261-152-50	T	袋装/桶装	10	4
20	废催化剂	废催化剂	HW50	261-152-50	T	袋装/桶装	20	4
21	废树脂	有机树脂废物	HW13	900-015-13	T	袋装/桶装	15	4

## 5、地下水、土壤环境影响分析

根据本项目紧邻地块《塞拉尼斯（南京）泰科纳 20000t/a 工程塑料项目地质勘察报告》、《塞拉尼斯南京一体化生产基地 12000t/a 危废处置及 GUR 尾气处理项目地质勘察报告》可知，本项目场地上层岩土层依次为素填土、粉质黏土和淤泥质粉质黏土，其中粉质黏土层土平均厚度 1.35m 以上，岩（土）层单层厚度  $M_b \geq 1.0m$ ；渗透系数为小于  $1.0 \times 10^{-4} cm/s$ ，大于  $1.0 \times 10^{-7} cm/s$ ，包气带的防污性能较好。实测数据表明，现有危废贮存场所未造成对土壤和地下水造成污染。

拟建丙类危废仓库主要贮存固态、半固态危废，无甲乙类溶剂贮存。液态物料较少，且采用 IBC、铁桶、防漏胶袋包装，封口紧密。如有少量渗漏，经室内防渗地沟导流至室外防渗应急泄漏污水池。固废仓库储存的危废不会产生土壤、包气带和地下水污染。

类比厂内紧邻的焚烧炉装置、GUR 扩建装置预测分析，本项目的建设运营对土壤和地下水的影响很小。

### （1）防渗要求

防渗处理是防止地下水、土壤污染的重要环保措施，也是杜绝地下水、土壤污染的最后一道防线，依据项目区域水文地质情况及项目特点，本项目提出以下污染防治措施及防治要求。

本项目危废仓库设计为重点防渗区，采取严密的防腐防渗措施，并确保其可靠性

和有效性。防渗等级要求见表 7-16。设计采取的各项防渗措施具体见表 7-17。

**表 7-16 项目污染区划分及防渗等级表**

分区	定义	厂内分区	防渗等级
重点防渗区	危害性大、毒性较大的生产装置区、储罐区、液体产品装卸区等	装卸区、危废储存区、污水管线	等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ , $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ; 或参照《危险废物填埋污染控制标准》(GB18598-2001) 执行

**表 7-17 项目设计采取的防渗措施一览表**

序号	主要环节	防渗处理措施
1	雨、污水管网（已建）	管道、废水收集沟、应急泄漏污水池均需防腐防渗处理
2	危废仓库、防渗收集沟、应急泄漏污水池	本项目为危险废物仓库技改项目，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其修改单要求，基础防渗层采用至少 1m 厚黏土层（渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-10} cm/s$

## (2) 地下水与土壤环境保护措施

为了将对地下水、土壤的影响降至最低限度，建设单位应采取以下措施：

①源头控制。项目所有管道必须采取防渗措施，杜绝废水、废液下渗的通道。另外，防止污水“跑、冒、滴、漏”，确保与危废收集系统、污水处理系统的衔接。

②末端控制。主要包括污染区地面的防腐防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下，并把滞留在地面的污染物收集起来，集中处理，从而避免对地下水、土壤的污染。

③污染监控。设置地下水、土壤污染监控系统，包括建立完善的自行监测制度、配备先进的检测仪器和设备、科学、合理设置地下水污染监控井和土壤污染监控点位，及时发现污染、及时控制。

④应急响应。制定应急预案，配置应急设施，一旦发现地下水、土壤受到影响，立即启动应急措施控制环境影响。

采取上述措施后，本项目基本不会对地下水、土壤产生影响。

## 6、环境风险分析

### (1) 项目环境风险调查、风险潜势判断和评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，首先对本项目进行危险物质调查。

#### ①项目风险物质调查

根据项目所使用的主辅原料、中间产品、最终产品以及生产过程排放的“三废”污染物情况，确定生产过程中所涉及的风险物质。本项目为危险废物贮存仓库技改工程，不涉及工艺生产。识别范围为仓库贮存的环境风险物质，主要有过滤废液、废机油，

其数量和分布情况见表 7-18。

表 7-18 建设项目主要危险物质一览表

编号	危废名称	危废类别	废物代码	危险特性	包装方式	最大储量 t	主要成分
1	过滤废液及废滤袋	有机树脂类废物	HW13 265-103-13	T	桶装	88	过滤废液等
2	废润滑油	废矿物油与含矿物油废物	HW08 900-249-08	T/I	桶装	1	废润滑油

### ②风险潜势判定

建设项目环境风险潜势综合等级取各要素等级的相对高值，建设项目环境风险潜势划分为 I、II、III、IV/IV<sup>+</sup>级。根据建设项目危险物质及工艺系统危险性（P 值）[P 值由项目涉及的危险物质量与临界量比值（Q 值）和工艺系统的危险性（M 值）来确定]及其所在地的各要素的环境敏感程度（E 值），结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，按照表 7-19 确定环境风险潜势。

表 7-19 项目环境风险潜势划分表

环境敏感程度（E）	危险物质及工艺系统危险性（P）			
	极高危害（P1）	高度危害（P2）	中度危害（P3）	轻度危害（P4）
环境高度敏感区（E1）	IV <sup>+</sup>	IV	III	III
环境中度敏感区（E2）	IV	III	III	II
环境轻度敏感区（E3）	III	III	II	I

注：IV<sup>+</sup>为极高环境风险

危险物质及工艺系统危险性 P 的分级确定。

首先计算危险物质数量与临界量比值（Q）。分析建设项目生产、使用、储存过程中涉及的有毒有害、易燃易爆物质，参见《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 确定危险物质的临界量。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按公式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中：q<sub>1</sub>, q<sub>2</sub>, ..., q<sub>n</sub>——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q<sub>1</sub>, Q<sub>2</sub>, ..., Q<sub>n</sub>——每种危险物质的临界量，t。

当 Q < 1 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 Q ≥ 1 时，将 Q 值划分为：（1）1 ≤ Q < 10；（2）10 ≤ Q < 100；（3）Q ≥ 100。

项目风险物质数量与临界量比值见表 7-20。

表 7-20 项目风险物质数量与临界量比值

序号	物质名称	CAS 号	最大存在量 t	临界量 Qn/ t	该种危险物质 Q 值
1	过滤废液及废滤袋*	—	88	100	0.88
2	废润滑油	8002-05-09	1	2500	0.0004
项目 Q 值Σ					0.8804

\*表注：VAE 过滤废液为含水合成树脂类，对水生生物有害，可识别为“危害水环境物质（急性毒性类别 1）”。

由表 7-18 可知，本项目  $Q=0.8804 < 1$ 。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C，当  $Q < 1$ ，不需再分析生产工艺 M 值来确定 P 值以及分析各要素环境敏感程度 E 值，可直接定项目环境风险潜势为 I。

### ③ 风险评价工作等级

建设项目环境风险潜势综合等级为 I，确定项目的环境风险评价等级为仅作环境风险简单分析。风险评价工作等级分级情况见表 7-21。

表 7-21 环境风险评价工作级别

环境风险潜势	IV、IV <sup>+</sup>	III	II	I
评价工作等级	一级	二级	三级	简单分析*

\*是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。

## (2) 项目环境敏感目标概况

本项目位于塞拉尼斯（南京）化工有限公司现有厂区内，建设项目用地为工业用地，项目周边均为工业企业，项目环境敏感保护目标见第三章表 3-4、表 3-5。

## (3) 项目环境风险识别

本项目主要环境风险物质为 VAE 乳液过滤废液、废润滑油等，本项目为危废贮存仓库技改工程，非生产型项目，不涉及生产系统危险性，通过对本项目所涉及的环境风险物质进行危险性识别，识别结果见表 7-22。

表 7-22 项目物质风险识别

物质名称	有毒物质识别		易燃物质识别		爆炸物质识别		识别界定	位置
	特征	标准	特征	标准	特征	标准		
过滤废液	危害水环境物质（急性毒性类别 1）	—	合成树脂，含水率 20%	难燃	—	—	危害水环境物质（急性毒性类别 1）	危废仓库废液区
废机油	无资料	—	闪点 76℃，引燃温度 248℃	可燃	—	—	矿物油类	危废仓库废液区

## (4) 项目环境风险分析

### ① 液态、半固态危废泄漏对大气环境的影响

液态、半固态危废如过滤废液、废润滑油一旦发生泄漏，应及时收集全部泄漏物，转移到空置的容器中；或者及时用抹布及专用工具进行擦洗，并通过机械通风与活性炭吸附减排，减少有机成分挥发对大气环境的影响。

②火灾对地表水的影响。

本项目位于公司现有厂区范围内，危废仓库将建有完善的通风减排系统、废水废液收集处理系统、消防给排水系统和火灾自动报警系统。火灾发生后洗消废水经应急泄漏污水池溢流进全厂 4800m<sup>3</sup> 事故池，确保洗消废水不外排。

③危废泄漏事故对地表水、地下水和土壤的影响

本项目各类危废严密包装后贮存于仓库室内，暂存后部分由厂内焚烧炉处置并副产蒸汽，部分委托有资质单位处理，不会对地表水和地下水造成影响。一旦发生液态危废、污泥渗滤液泄漏事件，应对泄漏物及时清理，收集至危废仓库内，同时防止进入排水系统，不会影响周边地表水、地下水和土壤环境。

**(5) 环境风险防范措施及应急要求**

公司自运行以来未发生过环境风险事故，以及安全事故引发的突发环境事件，未发生过环境投诉问题。《塞拉尼斯（南京）工厂突发环境事件应急预案（2019 版）》已备案并备齐物资加强演练。本项目风险防范和应急要求如下：

①危废仓库门口设置危险废物警示标志。危废仓库由专人管理，专人负责将危险废物送入仓库内，不得将危险废物在仓库外存放。危废出入库如实登记，并作好记录长期保存。不得将不相容的废物混合或合并存放；

②完善危险废弃物安全管理制度。危险废弃物应妥善收集并转移至持有危险废物处置许可证的单位进行处置；

③在装卸物料时，要严格按章操作，尽量避免事故的发生；装卸区设围堰以防止液体化工物料直接流入路面或水道；

④合理限制危险物质最大贮存量，减小泄漏风险；

⑤危废仓库配备防晒、防火、消防、工业电视监控、火灾自动报警设施；

⑥定期对所贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损及时清理更换；

⑦库区内的杂物、易燃物应及时清理，保持防渗集水地沟畅通；

⑧仓库内设置防渗集水地沟，库房外设置 4.5m<sup>3</sup> 应急泄漏污水池，出现泄漏时，泄漏液体、污泥渗滤液通过集水沟流入应急泄漏污水池中，确保泄漏液体不外流；

⑨发生火灾事故时，消防废水经应急泄漏污水池溢流进入全厂事故池，本项目事故池依托厂区现有；

⑩技改项目选址紧邻全厂危险废物及 GUR 尾气焚烧炉，该装置转运供料频繁，处置的甲乙类易燃易爆物质品种和数量较多。本项目的建设应按照相关规范要求强化防雷、防爆设计，强化预警能力，提高本质安全水平。

### **（6）危废泄漏应急措施**

本项目库存危废最高火灾危险性不超过丙类，无易燃易爆、毒气物质存在，液态危废贮存量较小，库房具备完善的废液泄漏收集措施。

①发生危废泄漏时应立即设立隔离区，禁止其他车辆和行人穿过，避免污染物扩散和对行人造成伤害；

②对溢出、散落的危险废物迅速进行收集、清理和消毒处理；

③清理人员须穿戴防护用品，清理工作结束后，用具和防护用品均须进行消毒处理。如果在操作中，清理人员的身体（皮肤）不慎受到伤害，将及时采取处理措施，必要时送医救治；

④善后清洁人员还须对被污染的现场地面进行消毒和清洁处理。清理出的物料和废液必须作为危险废物安全处置。

### **（7）火灾状态下的应急措施**

本项目新增 10t/a 废活性炭、渗滤液 5t/a、废抹布 0.5t/a 的产生量，泄漏风险较小。主要潜在风险为库内贮存的过滤废液、废机油、实验室废物等丙类危废遇明火引发的火灾事故。库外应急泄漏污水池出口设置溢流管，事故状态下的消防废水通过厂内管网进入现有 4800m<sup>3</sup> 事故池。本工程消防废水量 540m<sup>3</sup>，可以确保事故状态下的消防废水、泄漏废液及暴雨流量不外排。

本项目火灾状态下应按照《塞拉尼斯（南京）工厂突发环境事件应急预案（2019 版）》及其附件启动应急处置方案（备案文件见附件 8），最大程度上消除突发环境事件的危害，降低事件损失和影响。由于仓库可燃物储量占比不高、火灾类别最高为丙类，火灾影响可控制在局限的小空间范围内，通过灭火器材、消防设备及时进行处理，不会对外环境造成大的影响，但拟建危废仓库仍应该做好各项安全防护措施。

### **（8）风险评价小结**

综上，本项目存在潜在的危废泄漏、火灾风险，在采取了较完善的风险防范措施及配备足够的应急物资后，只要平时重视安全管理，严格遵守规章制度，加强岗位责

任制，避免失误操作，并备有应急抢险计划和物资，事故发生后立即启动应急预案，有组织地进行事故排险和善后恢复、补偿工作，可以把环境风险控制在最低范围。项目环境风险水平较低，处于可接受水平。

本项目环境风险分析内容见表 7-23。

**表 7-23 建设项目环境风险简单分析内容表**

<b>建设项目名称</b>	塞拉尼斯（南京）化工有限公司丙类危险废物仓库技改项目			
<b>建设地点</b>	（江苏）省	（南京）市	（江北新区）区	（/）县
<b>地理坐标</b>	经度	118°48'15.4"	纬度	32°16'16.6"
<b>主要危险物质分布</b>	本项目化验室主要危险物质：VAE 乳液过滤废液、废润滑油等，主要储存在拟建丙类危险废物仓库液体贮存区内			
<b>环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）</b>	主要环境影响途径为液态、半固态物质泄漏挥发对大气环境的影响；危废泄漏对地表水、地下水及土壤环境的影响；火灾状态下洗消废水对地表水、地下水及土壤环境的影响。本项目设有无组织废气收集处理装置，设有废水废液收集系统，设有完备的消防给排水、工业电视监视和火灾自动报警系统，在出现泄漏、火灾情况下可得到有效处理，不会对大气、地表水、地下水、土壤造成较大污染影响。			
<b>风险防范措施要求</b>	加强危废分类收集、安全贮存、外运处置管理，定期演练突发环境应急预案，提高应急处置能力。			
<b>填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：无</b>				

## 八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

类型	内容	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	无组织排放	VOCs	机械抽风,活性炭 吸附(废气收集效 率 90%, 去除效 率 70%), 尾气 经屋顶风口排放	VOCs (NMHC) 低矮点源执行《化学 工业挥发性有机物排放标准》 (DB32/3151-2016)表 1 五倍的折算限 值; 厂界浓度执行表 2 限值	
		臭气浓度		臭气浓度低矮点源执行《化学工业挥发 性有机物排放标准》(DB32/3151-2016) 表 1 限值; 厂界浓度执行《恶臭污染物 排放标准》(GB14554-93)表 1 一级 标准限值	
废水	—	—	—	—	
电离辐射和电 磁辐射	—	—	—	—	
固体 废物	危险 废物	废活性炭	贮存于拟建危废 仓库,委托资质单 位外运处置	仓库建设满足《危险废物贮存污染控制 标准》(GB18597-2001)及 2013 年修 改单要求,同时满足其他安全、应急管 理、职业卫生政策规范要求。固废“零 排放”。	
		渗滤液	厂内焚烧		
		废抹布	厂内焚烧		
	一般固废	—	—		
	生活垃圾	—	—		
噪声	本项目主要新增噪声设备主要为 2 台风机,单台噪声值约 80dB(A),采取基 础减振、消声、软连接等综合措施,经距离衰减后,厂界噪声可以满足《工业企业厂 界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 3 类标准。				
卫生防护 距离	以拟建危废仓库墙体外缘为起始点,本项目设 100m 卫生防护距离,该范围位于 全厂现有项目卫生防护距离内。				
其它	无				
生态保护措施 及效果	本项目依托厂内现有绿化。拆除工程废钢材、废设备等委外处置,工程产生的少 量土方主要用于基础回填,不会对生态环境造成负面影响。				

**现有危废仓库拆除工程污染防治措施评述：**

本项目将对现有“危废临时堆场及应急危废临时停车场”基础、结构和屋面全部拆除，然后按现行环保、安全、应急管理等政策、规范要求，在其原址技改建设 858 m<sup>2</sup>丙类危废仓库。

拆除过程中可能存在的环境问题有：现有项目遗留固废、受污染的土壤或建筑垃圾、技改项目建设期固废临时贮存等，如未能制定妥善的计划并及时处理会污染周围环境。

**1、拆除工程污染防控总体要求**

由于建设单位主要从事石油化工与化工行业，为贯彻落实《土壤污染防治行动计划》（国发[2016]3号）关于防范重点行业企业拆除活动污染土壤的要求，本次技改项目对现有危废仓库的拆除工作应参照《企业拆除活动污染防治技术规定（试行）》（环保部[2017]78号）相关要求执行。

（1）根据资料分析，危废仓库拆改工作不涉及石棉材料和多氯联苯物质；

（2）由于技改项目原址中的“停车场”建筑涉及危废槽车的临时停放，部分工艺轻重组分废液属于危险化学品，拆除工作应同时满足《危险化学品安全管理条例》（国务院令 591号）规定。

（3）拆除活动中施工安全、消防、人身安全与环境健康风险的管理，应满足《建筑拆除工程安全技术规范》（JGJ 147）、《绿色施工导则》（建质[2007]223号）要求。

**2、拆除工程污染防治措施**

（1）识别和登记拟拆除仓库、停车场中的遗留物料、残余污染物、淘汰设备、利旧设备设施，分类收集并明确后续处理或利用方案，防止泄漏、随意堆放处置等污染土壤。现有危废仓库清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。

（2）所有拆除下来的不再用于利旧的生产设备、受污染建筑垃圾等均须委托有资质的单位处置，并将其处置协议、危废转移联单收集备档。

（3）物料拆解、保洁、临时堆放等区域，应设置适当的防晒、防风、防雨、防渗、拦挡等隔离措施，必要时应设置围堰，防止废液外溢或渗漏。

（4）施工过程中应对疑似污染区域组织土壤监测，污染土壤禁止回填。

（5）按照《住房和城乡建设部办公厅关于进一步加强施工工地和道路扬尘管控工作的通知》（建办质[2019]23号）文等要求，加强扬尘管理。采取设围挡、物料分类堆放覆盖、路面硬化、车辆保洁、渣土密闭运输，以及湿法拆除、运输等综合防尘措施。

## 施工期污染防治措施评述：

### 1、技改项目建设期固废临时贮存管理措施

- (1) 现有固废贮存设施拆除前将临时堆存措施和管理计划向地方环保部门报备；
- (2) 加强施工组织设计，落实工期计划要求，尽量缩短固废室外临时堆存时间。
- (3) 加快建设期固废周转频率，减少室外固废存量；
- (4) 首先拆除现有 300 m<sup>2</sup>危废临时堆场，利用其现有硬化地面分区分类堆存，并做好防风、防雨、防晒、防渗、防流失，以及出入库管理措施；
- (5) 危废暂存区与施工区设置围挡，专人负责现场监管，严禁越界借道或施工。严禁将危险废物和施工建筑垃圾掺混外运；严格执行动火令制度。

### 2、施工期废气污染防治措施

#### (1) 施工扬尘

施工期应对运输的道路及时清扫和浇水，并加强施工管理，配置工地细目滞尘防护网，同时必须采用封闭车辆运输等综合防尘、抑尘措施，最大程度减少扬尘对周围大气环境的影响。主要对策有：

- ①施工现场砂石料统一堆放，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、封闭措施，杜绝沿途抛洒，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首选使用商品混凝土，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。

#### (2) 施工车辆、机械尾气

尽量采用电动设备，加强施工车辆、机械维修保养，按照规定路线运输建材废渣。

### 3、施工期废水污染防治措施

施工期间的废水主要来自施工人员生活污水、施工废水。

(1) 工地不设临时施工营地，不安排施工人员住宿，不配备临时食堂。施工人员生活充分依托厂内综合楼现有生活设施，施工期间生活污水均能通过厂区现有污水管网接入园区污水处理厂处理。

(2) 施工废水经隔油、沉砂预处理后回用工程建设和洒扫抑尘，不外排。

#### 4、施工期噪声污染防治措施

(1) 合理安排施工时间，避免高噪声设备同时施工，除现浇工程必须且已取得环保部门许可外，严禁在夜间 22:00~6:00 期间施工。

(2) 合理布置施工现场，高噪声设备、机械工作区尽量远离厂界。

(3) 选择低噪型施工车辆和机械，加强维修保养，必要时设隔噪围挡和减振基座。

(4) 对运输车辆的噪声要通过限速和禁鸣喇叭等加以控制，减轻对运输沿途居民等的影响。必要时张贴安民告示，取得周边工厂的谅解，尽可能避免引起投诉和纠纷。

#### 5、施工期固废污染防治措施

项目施工过程中产生的固体废物主要是施工人员的生活垃圾和建筑垃圾。

(1) 建筑垃圾主要有废钢、金属管线废料、各种装饰材料的包装箱、包装袋、散落砂浆和混凝土、碎砖和碎混凝土块、搬运过程中散落的河砂、石子和块石等。项目危废库为钢结构，除拆除工程外的建筑垃圾产生量较少，除土方回填外，其余交由园区管理部门统一调配。

工程建设产生的防锈漆废桶、废渣纳入全厂危废收集、储运、处置管理系统。

严禁将受污染的建筑垃圾用于基础回填，以免污染土壤和地下水。

(2) 施工人员生活垃圾收集后由环卫部门统一清运。

#### 6、施工期风险防范措施

本项目建设地点位于塞拉尼斯（南京）工厂现有厂区内，施工区虽然远离甲乙类装置和库房，远离其他公辅工程和环保设施，但仍应尽可能将施工区域隔离，减小施工和生产的相互影响。

(1) 在施工前对作业区域周围装置（如 AC2O）进行查漏补缺，消除装置可能存在的可燃物泄漏的隐患；

(2) 作业过程中，严格执行作业许可证制度，在各项安全防范措施落实的情况下，方可进行作业。

(3) 严禁施工人员、机械车辆越界借道或施工。

**运营期污染防治措施评述：****1、废气防治措施**

拟建危废仓库主要用于贮存污泥、废桶、沾染化学品的固体废物、焚烧炉飞灰与炉渣、废润滑油、废电池、废灯管等丙类及以下火灾危险性的危险废物，且主要为桶装、防漏胶袋等密闭包装，无易挥发、易燃易爆固废存在，仅在包装不严处散逸的少量有机废气产生浓度很低。为尽可能降低有机废气、恶臭污染物的无组织排放，本项目采用微负压的方式收集废气，收集效率不低于 90%，废气通过活性炭装置吸附减排。风机风量 26000m<sup>3</sup>/h，排气口高度不低于 10m，出口内径 0.65m，出口风速约 20m/s。本项目废气收集处理工艺流程见图 8-1。



**图 8-1 项目废气收集、处理、排放工艺流程图**

本项目选择活性炭吸附法处理废气，活性炭具有较大的表面积和较大的吸附容量，对于有机废气具有良好的吸附效果。对有机废气和恶臭物质的吸附综合去除效率不低于 70%，处理后尾气通过屋顶排气口外排大气。预测表明，本项目废气无组织排放对周围环境影响很小。

**2、废水防治措施**

本项目无废水排放。技改项目建成后，仓库不定期保洁产生的少量渗滤液，由室外应急渗漏污水池收集并作为危险废物在厂内焚烧处置。火灾状态下，洗消废水依托厂内现有管网进入事故池，预处理达标后接管园区污水处理厂。

**3、噪声治理措施**

本项目新增 2 台通风集气风机，噪声源强为 80dB(A)，设备产生的噪声经过基础减振、消声、软连接措施及距离衰减后，厂界噪声影响值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类排放标准要求。

**4、固废污染防治措施**

本次丙类危险废物仓库技改项目应根据《关于印发<工业危险废物产生单位规范化管理实施指南>的通知》（苏环办[2014]232 号）、《关于印发<危险废物规范化管理指标体系>的通知》（环办[2015]99 号）等相关政策、规范设计、施工、完善固废贮存污染防治措施。

### **(1) 固体废物产生和处理情况**

本项目不新增定员，不新增生活垃圾产生量，厂区现有生活垃圾集中收集后由环卫部门统一清运。本项目产生废活性炭、少量渗滤液和废抹布三种危险废物。本着“减量化、资源化、无害化”的基本原则，根据环评批复许可，供自主焚烧副产蒸汽或外委资质单位处置，具体处理处置途径见表 1-19 及附件 3。

### **(2) 危险废物暂存污染防治措施分析**

包括本项目产生的少量废活性炭、渗滤液、废抹布在内，塞拉尼斯（南京）工厂全厂产生的主要丙类危废均需依托本项目建设的危废仓库贮存。拟建危废仓库面积 858 m<sup>2</sup>，远大于原 300 m<sup>2</sup>贮存面积，可以满足正常生产 10 天产生的各类危废贮存需要。

拟建危废仓库为封闭空间，地面硬化处理，地面与裙角防腐、防渗、防泄漏满足相关规范要求，具备防风、防雨、防晒、防雷、防火、防腐、防泄漏、防扬尘、防流失，以及通讯、照明、安全防护、消防给排水、工业电视监视、火灾自动报警条件。

本项目贮存的危废均不易挥发，包装紧密。除常温下不水解、不挥发的废托盘、废铁桶、整捆废包装袋等大件危废外，暂存的危险废物均采用桶或防漏胶袋包装堆放，正常运行无废液渗漏，且设置有室内集排水系统和 4.5m<sup>3</sup> 室外应急泄漏污水池，同时具备废气收集处理能力，危废贮存场所对周围空气、地表水、地下水、土壤环境影响较小。

### **(3) 危险废物收集、运输过程污染防治措施分析**

#### **(1) 厂内运输**

厂内各装置产生的丙类危废在完成分类收集和包装后，由专门人员用叉车送至拟建危废仓库。危废厂内运输过程中可能发生泄漏或散落的情况，应启动应急预案，将危废及时收集，以减轻对周围环境的影响。厂区内运输路线地面均已进行硬化处理，泄漏物得到及时收集后，对土壤及地下水影响较小。

#### **(2) 危废外运**

##### **①外运准备**

危险废物转移出厂区前应做好以下工作：在收集时应清楚废物的类别及主要成份，以方便委托处理单位处理，根据危险废物的性质和形态，可采用不同大小和材质的容器进行包装，所有包装容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。按照江苏省环保厅（苏环控[1997]134 号文）《关于加强危险废物交换和转移管理工作的通知》规定，对危险废物进行安全包装，并在包

装的明显位置附上危险废物标签。

## ②委外运输

危废委托资质单位外运处置，严格执行危废转移联单制度。危险废物的运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，负责运输的司机应通过培训，持有证明文件。承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号。载有危险废物的车辆在公路上行驶时，需持有运输许可证，其上应注明废物来源、性质和运往地点。组织危险废物的运输单位，在事先需作出周密的运输计划和行驶路线，其中包括有效的废物泄漏情况下的应急措施。

## （4）危险废物处理处置可行性分析

厂内现有危险废物委托南京长江江宇石化有限公司、威立雅同骏环境服务有限公司、贺利氏贵金属技术（中国）有限公司等资质单位处置，危废处置协议及接收单位资质情况见附件 7。本项目新增废活性炭、废抹布、污泥渗滤液分别属于危险固废 HW49 其他废物中的“900-041-49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”、HW13 有机树脂类废物中的“265-104-13 树脂、乳胶、增塑剂、胶水/胶合剂生产过程中产生的废水处理污泥”，与厂内现有危废中 VAE 装置产生的废活性炭、沾染化学品的固废、污泥相同，本项目未新增危废类别，且危废最大产生量仅为 15.5t/a。因此，本项目废活性炭依托现有危废处置单位进行处置、渗滤液和废抹布厂内焚烧处置均是可行的。固废可以实现“零排放”，不会对周围环境产生二次污染。

## 5、环境风险、土壤、地下水污染防治措施

本项目贮存的危废均不易挥发，不存在剧毒性、易燃性、爆炸性或高传染性，物料最高火灾危险性不超过丙类，可能出现的环境风险主要表现在液态危废泄漏及火灾状态下污染物对地表水、地下水和土壤的危害。

危废厂内运输过程中可能发生泄漏或散落的情况。厂区内运输路线地面均已进行硬化处理，泄漏物可以得到及时收集。

拟建危废仓库为封闭空间，地面与裙角防腐、防渗措施满足相关规范要求，具备防风、防雨、防晒、防腐、防泄漏、防流失、工业电视监视、火灾自动报警条件。厂区实行“雨污分流”制，危废仓库周边管网齐备，可充分依托。

本项目贮存的危废均不易挥发，包装紧密。除常温下不水解、不挥发的废托盘、废铁桶、整捆废包装袋等大件危废外，暂存的危险废物均采用桶或防漏胶袋包装堆放，正

常生产无废液渗漏，且设置有室内集排水系统和 4.5m<sup>3</sup> 室外应急泄漏污水池，如出现污泥渗滤液渗漏，由室外污水池收集并作为危险废物收集处置。火灾状态下，洗消废水依托产厂内现有管网导流进入事故池，预处理达标后接管园区污水处理厂。

全厂已建立地下水和土壤年度例行监测制度，现状监测表明，土壤和地下水环境质量较好，现有危废仓库的运行未出现污染状况。

采取以上措施后，拟建危废仓库对周围空气、地表水、地下水、土壤环境影响较小，风险可控。

## 九、“三同时”验收、环境管理与监测计划

## 1、环保措施投资估算及“三同时”验收一览表

本项目总投资 600 万元，全部为环保投资，占总投资额的 100%， “三同时”验收一览表见表 9-1。

表9-1 建设项目“三同时”验收一览表

类别	排放源	环保设施名称	投资额	处理效果	进度
废水	—	—	—	—	与本项目同时设计、同时施工、同时投运
废气	危废仓库废气无组织排放	废气收集系统及活性炭吸附装置，经吸附处理后排放	新建	《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）标准限值	
噪声	机泵	选购低噪声设备，安装减振基座、采取消声、柔性连接等综合降噪措施	新建	厂界四周执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类排放标准	
固体废物	废活性炭、废抹布、渗滤液	危废仓库	600	渗滤液、废抹布厂内焚烧处置，活性炭外委资质单位处置，固废“零排放”	
	绿化	—	依托现有	—	
	事故应急措施	仓库内建设防渗收集地沟、库外设应急泄漏污水池，洗消废水依托厂区现有事故池	依托现有	废水、废液不外排	
	环境管理机构和环境监测能力	健全环境管理和自行监测制度、规范危废仓库标识标牌	依托现有	—	
	雨污分流、排污口规范化设置	雨污分流管网、规范化排污口	依托现有	符合《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[97]122号）规定	
	总量平衡方案	本项目不新增总量	—	—	
	卫生防护距离	以仓库边界为起点 100m 范围	—	防护距离内不得新建环境敏感设施	
	合计		600	—	

## 2、环境保护管理

(1) 严格落实《江苏省化工产业安全环保整治提升方案》（苏办[2019]96号）文关于危险废物收集、贮存、运输、处置的管理要求，实行全链条、全过程监管，实现危废管理无盲区、无死角。

(2) 通过危险废物动态管理信息系统进行危险废物申报登记，将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立危险废物管理台账和企业内产生、收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度。

(3) 焚烧炉投产后，本项目产生的渗滤液、废抹布在厂内焚烧处置，不得外运。

(4) 根据全厂各装置生产调度情况，统筹安排危废仓库和焚烧炉的投产运营计划，进一步完善风险管理和应急救援体系，执行转移联单管理制度及相关转移管理规定，执行处置过程的安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度等。项目运营过程中应重点做好以下环境管理工作：

①危险仓库标志牌应设在醒目处，仓库内张贴《危险废物管理制度》，悬挂危废进出台账；

②危废仓库禁止无关人员进入；

③严格执行出入库登记制度，危废记录填写内容齐全规范，并至少保存3年；

④具有易燃易爆特性的危废必须经预处理稳定后方入库，禁止将甲乙类危险废物存入丙类危险废物仓库，不相容的危险废物不能堆放在一起；

⑤包装容器必须完好无损，无腐蚀、污染、损毁或其它能导致其包装效能减弱的缺陷；已装盛废物的包装容器应妥善盖好或密封，容器表面应保持整洁，不应粘附任何危险废物；

⑥所有包装容器、包装袋必须贴上危险废物标签，危废标签上文字字体为黑色、底色为醒目的桔黄色，标识参见表9-1；危险废物标签应稳妥地贴附在包装容器或包装袋的适当位置，并不被遮盖或污染使其上的资料清晰易读，标签用语填写规范；

⑦每个堆存区应留有足够的搬运通道，定期对贮存危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换；

⑧危险废物及时清运，主要危废最大允许贮存时间不超过90天；

⑨建立危废泄漏现场应急处置方案，备齐应急物资。个人安防装备包括安全头盔、护目镜、洗眼器、急救箱等；处理紧急事件及溢漏的物资有干软沙、水桶、吸附剂等。

表9-1 与本项目有关的环保标志标牌

平面固定式危废堆场	立式固定式危废仓库堆场		
			
各类危废标签			
			

### 3、环境监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 石油化学工业》（HJ 947-2018），污染源及环境质量监测以排污单位自行监测为主，若不具备监测条件，可委托有资质的环境监测单位进行监测，监测结果以报表形式上报当地环境保护主管部门。

由于工程量较小，主体结构为钢结构，施工周期短，因此施工期可不考虑组织环境监测。

根据《工矿用地土壤环境管理办法（试行）》（生态环境部部令第3号），企业应当建立土壤和地下水污染隐患排查治理制度，定期对重点区域、重点设施开展隐患排查。自行或者委托第三方定期开展土壤和地下水监测，重点监测存在污染隐患的区域和设施周边的土壤、地下水，并按照规定公开相关信息。

本项目运营期环境监测计划参见表 9-2，项目竣工环保验收监测可根据排污情况参照执行，具体以项目竣工验收监测方案为准。其中土壤和地下水的监测内容为全厂定期监测计划。全厂土壤、地下水年度监测采样点位布置见图 9-1。

表9-2 拟建项目环境营运期监测计划一览表

类别	监测点位	监测项目	监测频率	
营运期	无组织废气	上风向厂界外 10m 内设参照点，下风向厂界外 10m 内或最大落地浓度处设 2~4 个监控点	VOCs（实测 NMHC）、臭气浓度	
	噪声	厂界	连续等效 A 声级	
	土壤*	丙类危废仓库与焚烧炉装置区（柱状样）	As、Cd、Cr <sup>6+</sup> 、Cu、Pb、Hg、Ni、挥发性有机物、半挥发性有机物、石油烃、二噁英等	1 次/年
		AA 与 VAM 装置中间火炬区（表层样）		
ETH 与太化罐区毗邻厂界内侧（表层样）				
地下水*	丙类危废仓库与焚烧炉装置区	水位、pH、COD <sub>MN</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、硝酸盐氮、亚硝酸盐氮、K <sup>+</sup> 、Na <sup>+</sup> 、Ca <sup>2+</sup> 、Mg <sup>2+</sup> 、CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> 、HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 、Cl <sup>-</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> 等	1 次/年	
	AA 与 VAM 装置中间火炬区			
	ETH 与太化罐区毗邻厂界内侧			
事故期	火灾	事故现场及下风向厂界各设一点	NMHC、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、PM <sub>10</sub> 、CO 等	
	水污染事故	事故排放口及下游 1000m 处各设一断面	pH、COD、NH <sub>3</sub> -N、TP 等	

\*表注：上表中土壤、地下水为全厂定期监测计划。

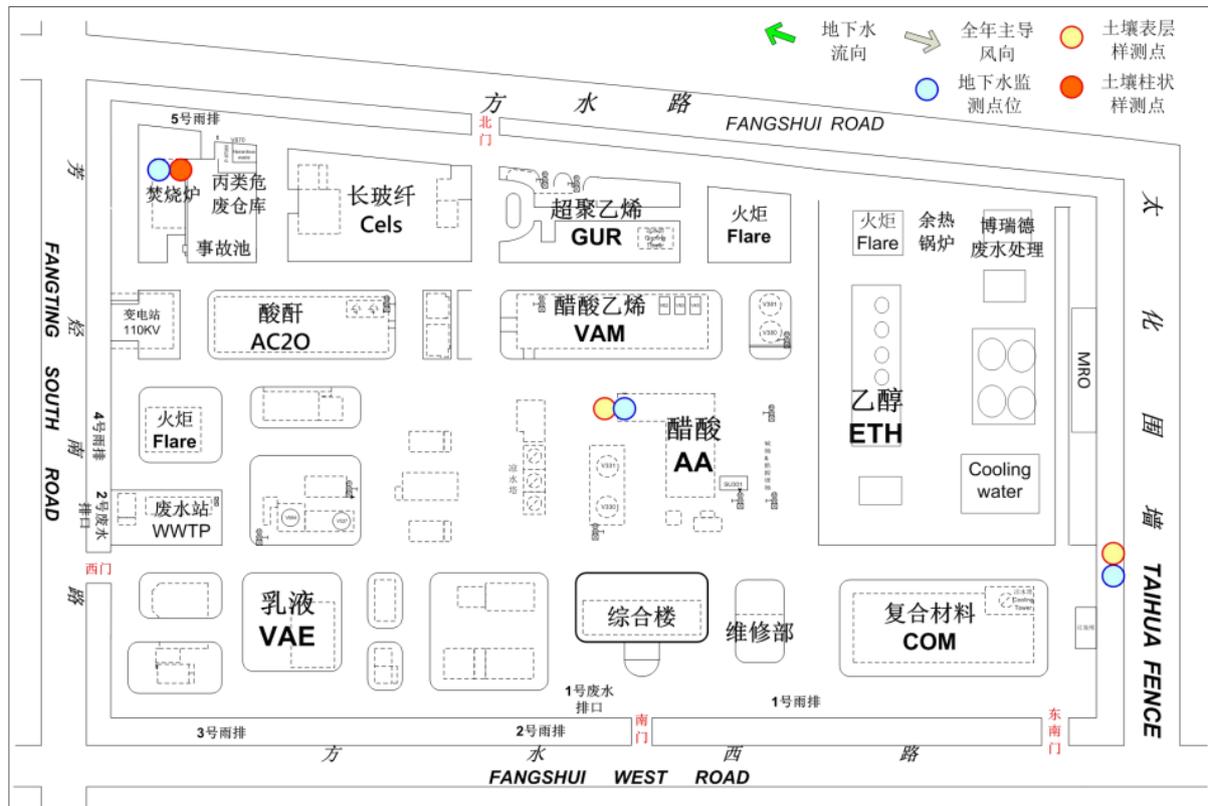


图9-1 全厂土壤、地下水年度监测采样点位布置图

## 十、结论与建议

### 结论

#### 1、项目概况

在塞拉尼斯（南京）工厂现有厂区内，本项目建设单位塞拉尼斯（南京）化工有限公司拟将塞拉尼斯（南京）多元化工有限公司原“300 m<sup>2</sup>危废临时堆场和 900 m<sup>2</sup>应急危废临时停车场”拆除，在其原址上技改建设占地面积和建筑面积约为 858 m<sup>2</sup>的丙类危险废物仓库，增配废气收集减排设施，同时对其周边公用工程及配套设施实施改造。仓库采用防渗混凝土地面，库房地面四周设防渗收集地沟。室外设 4.5m<sup>3</sup> 应急泄漏污水池。本项目工程投资总额 600 万元，全部为环保投资。项目不新增定员，工作时间 365d/a，计 8760h/a。

#### 2、产业政策相符性

拟建项目为丙类危险废物仓库技改工程，不属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2013 年修正）》（国家发改委令第 21 号，2013 年 2 月 16 日）、外商投资产业指导目录（2017 年修订）》（商务部令第 4 号）、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录（2018）》（苏办发[2018]32 号）、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》及其修改条目（苏政办发[2013]9 号文、苏经信产业[2013]183 号）中规定的限制和淘汰类项目。属于允许类项目，符合相关国家和地方产业政策。

#### 3、规划相符性

本项目位于长芦片区起步区塞拉尼斯（南京）化工有限公司现有厂区内，无需新增工业用地。该区域属于规划中的工业区，符合国家和地方有关政策与土地使用的法律法规。符合南京市、江北新区、南京江北新材料科技园的总体规划、用地规划及环保规划等相关规划要求。

#### 4、三线一单相符性

##### （1）生态红线保护规划相符性

项目选址不在国家和地方生态红线划定范围内，距长芦-玉带生态公益林 4.5km，距城市生态公益林 1.8km，距马汊河-长江生态公益林 2.6km，选址符合《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74 号）、《江苏省生态红线区域保护规划》（苏政发[2013]113 号）和《南京市生态红线区域保护规划》（宁政发[2014]74 号）等要求。

## （2）环境质量底线相符性

依据《南京江北新区区域环境现状调查与评价》（江苏环保产业技术研究院股份公司，2018年8月），2017年江北新区环境空气质量优于南京市平均水平。长江饮用水水源地水质除总磷达Ⅲ类水环境功能外，其他监测因子均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅱ类水环境功能。江北新区区域声环境质量良好，基本能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类功能区标准。

根据实测数据，该区域地下水环境质量基本达到《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）的Ⅲ类及以上标准。包气带监测结果表明，厂内包气带中各污染因子未受显著污染。厂区土壤监测点监测因子均能达到《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）表1中第二类用地参考值标准。

项目产生的废气、固废得到合理处理处置，噪声对周边环境影响较小，不会突破项目所在地的环境质量底线。因此项目的建设符合环境质量底线标准。

## （3）资源利用上线相符性

项目位于南京江北新材料科技园内，水源由园区供水管网接入，本工程为现有项目技改，不增加用水量，区域供水能够满足本项目用水的要求。项目用电从厂内电网接入，用电负荷增量很小，可满足用电要求。因此，本项目不会超过资源利用上线。

## （4）生态环境准入清单

本项目位于南京江北新材料科技园企业现有厂区内，对现有危废仓库实施技改减排，不属于在长江沿江严格限制新建的高污染类工业项目，符合《重点流域水污染防治规划（2016-2020年）》（环水体[2017]142号）要求。

经分析，项目符合《重点流域水污染防治规划（2016-2020年）》、《省委办公厅、省政府办公厅关于印发<江苏省化工产业安全环保整治提升方案>的通知》（苏办[2019]96号）、《省政府办公厅关于江苏省化工园区（集中区）环境治理工程的实施意见》（苏政办发[2019]15号）、《关于加快全省化工钢铁煤电行业转型升级高质量发展的实施意见》（苏办发[2018]32号）、《关于印发<南京市长江经济带化工污染专项整治工作方案>的通知》（宁环办[2018]140号）、《市政府关于印发南京市建设项目环境准入暂行规定的通知》（宁政发[2015]251号）、《江苏省长江水污染防治条例》、《南京市大气污染防治条例》（南京市人大常委会公告第13号）等文件要求。

本项目不属于其它相关法律法规要求淘汰和限制的产业，符合国家、江苏省和地

方产业政策。项目符合区域用地规划、产业政策、环保规划及“三线一单”要求，项目建设运营不会改变区域环境功能。

## 5、环境质量现状

2017年江北新区环境空气质量达到二级标准的天数为244天，优于南京市平均水平。长江南京段干流水质基本可达到III类水质要求，超标因子以TP为主。两个长江上的饮用水水源地水质除TP因子达III类水环境功能外，其他监测因子均能满足II类水环境功能。针对不达标区情况，区域已制定改善措施和整治计划。

江北新区区域声环境质量良好，总体上能够满足区域环境噪声功能区标准。项目不涉及基本农田、自然保护区、风景名胜区、森林公园等生态敏感区域。实测数据表明，项目所在区域包气带环境质量较好，地下水各主要监测因子均能达到《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）的III类及以上标准。区域主要土壤监测因子重金属和无机物、二噁英类、挥发性有机物和半挥发性有机物均低于《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）二类建设用地标准筛选值，项目建设用地土壤污染风险一般情况下可以忽略。

## 6、污染物排放情况及主要环境影响

项目实施后各种污染物均得到有效治理，做到污染物达标排放：

（1）废气：运营期主要大气污染物为污泥、过滤废液、废润滑油、实验室废物、沾染化学品的固废等由于包装密封不严等因素挥发散逸的少量有机废气和微量恶臭物质，主要成分为非甲烷总烃（以VOC<sub>s</sub>计）、臭气浓度计。封闭仓库中的散逸废气由2台通风风机收集后送至活性炭吸附装置处理，净化减排后的尾气经仓库屋面排风口无组织排放。经预测，对周边环境影响较小。

经计算，本项目应设100m卫生防护距离，处于全厂现有项目卫生防护距离范围内，该范围内目前无居民点、学校、医院等环境空气敏感保护目标，今后也不得建设。

（2）废水：项目无废水排放。

（3）固废：本项目不新增生活垃圾产生，产生的废活性炭、渗滤液、废抹布及全厂现有项目主要丙类危废均需依托拟建危废仓库贮存，最终由厂内焚烧副产蒸汽，或依托原有危废处置协议中指定资质单位处置。本项目产生的固废及全厂现有固废均可得到妥善收集、贮存、转移、处置，实现固废“零排放”，对周围环境影响较小。

（4）噪声：本项目新增噪声源主要为2台通风风机，噪声源强为80dB(A)，设备

产生的噪声经过基础减振、软连接、消声及距离衰减后，厂界噪声影响值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类排放标准要求，对周围声环境影响较小。

综上所述，在采取相应废气、噪声及固废措施后，区域环境功能不会下降。

## 7、土壤、地下水污染防治措施

厂区实行“雨污分流”制，危废仓库周边厂内管网齐备，可充分依托。全厂已建立地下水和土壤年度例行监测制度，现状监测表明，土壤和地下水环境质量较好，现有危废仓库的运行未出现污染状况。

拟建危废仓库地面与裙角防腐、防渗措施满足相关规范要求，具备防风、防雨、防晒、防腐、防泄漏、防流失、工业电视监视、火灾自动报警条件。

本项目贮存的危废均不易挥发，包装紧密。除常温下不水解、不挥发的废托盘、废铁桶、整捆废包装袋等大件危废外，暂存的危险废物均采用桶或防漏胶袋包装堆放，正常生产无废液渗漏。如出现污泥渗滤液渗漏，由室内防渗集排水系统和4.5m<sup>3</sup>室外应急泄漏污水池收集并作为危险废物厂内焚烧处置。火灾状态下，洗消废水进入事故池，预处理达标后接管园区污水处理厂。拟建危废仓库对地下水、土壤环境影响较小。

## 8、环境风险防范措施

本项目不涉及工艺生产。库存危废最高火灾危险性不超过丙类，无易燃易爆、毒气物质存在，液态危废贮存量较小。环境风险物质主要有过滤废液及废滤袋、废润滑油，环境风险潜势为I，主要潜在风险为过滤废液、废润滑油、实验室废物等丙类危废遇明火引发的火灾事故。各类危废严密包装后贮存于仓库室内，仓库将建有完善的通风减排、渗滤液收集处置、消防给排水、工业电视监视和火灾自动报警系统。一旦发生液态危废、污泥渗滤液泄漏事件，应对泄漏物及时清理，收集至危废仓库内，同时防止进入排水系统。火灾状态下，迅速启动应急预案，洗消废水经泄漏应急池导流进全厂事故池，确保洗消废水不外排。项目环境风险水平较低，处于可接受水平。

## 9、污染物总量控制

### （1）大气污染物

本项目无SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、烟尘废气排放，无组织废气中含有VOCs、恶臭物质，废气经活性炭装置吸附减排，无需申请总量。

### （2）水污染物

项目无废水排放，无需申请总量。

### （3）固体废物

本项目固体废物均能得到妥善处置，实现“零排放”，无需申请总量。

## 10、环境管理和监测计划

（1）严格落实《江苏省化工产业安全环保整治提升方案》（苏办[2019]96号）文关于危险废物收集、贮存、运输、处置的管理要求，实现危废管理无盲区、无死角；

（2）通过危险废物动态管理信息系统进行危险废物申报登记，将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立危险废物管理台账和企业内产生、收集、贮存、转移、处置等部门危险废物交接制度；

（3）进一步完善风险管理和应急救援体系，执行转移联单管理制度，执行处置过程的安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度等；

（4）污染源及环境质量监测以排污单位自行监测为主，也可委托有资质的环境监测单位进行监测，监测结果以报表形式上报当地环境保护主管部门；

（5）公司同期建设的焚烧炉相继投产后，本项目产生的渗滤液、废抹布在厂内焚烧处置，不外运。

## 11、总结论

本项目符合国家和地方有关环境保护的法律、法规、政策、规范、标准、相关规划以及生态红线保护的要求。项目产生的各项污染物经采取有效的污染防治措施后，可以实现稳定达标排放，对区域环境影响较小。通过采取有针对性的风险防范措施并落实应急预案，项目的环境风险可接受。项目建设后可以提高企业环境安全、本质安全水平，有利于改善区域环境质量，助力企业持续发展。在落实各项环保措施以及各级环保主管部门管理要求的前提下，从环保角度分析，本项目的建设具有环境可行性。

同时，本项目在设计、建设、运行过程中还必须满足安全、应急管理、职业卫生等相关管理要求，进行规范化的设计、施工和运行管理。

## 建议与要求

- （1）拆除工程中，必须规范识别、妥善处置废旧建材以及可能遗留的危险废物；
- （2）做好项目建设期厂内现有丙类危险废物的贮存、转移工作；
- （3）及时清理各类固体废物，禁止超期存放，杜绝胀库现象发生；
- （4）切实加强环保设施的日常维护工作，确保危废仓库防腐防渗效果。

预审意见：

公 章

经办人：

签发：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章

经办人：

签发：

年 月 日

审批意见：

公 章

经办人：

签发：

年 月 日

## 注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

### 附图：

- 附图1. 项目地理位置图
- 附图2. 厂区周边环境概况图
- 附图3. 厂区总平面布置及本项目排污口设置图
- 附图4. 仓库平面布置图
- 附图5. 项目土地利用规划图
- 附图6. 区域生态环境保护红线图
- 附图7. 项目区域水系图
- 附图8. 项目环境敏感保护目标图
- 附图9. 全厂卫生防护距离图

### 附件：

- 附件 1.环评委托书、承诺书
- 附件 2.立项文件
- 附件 3.现有相关项目环评批复与验收文件
- 附件 4.企业营业执照、土地权证
- 附件 5.排污许可证
- 附件 6.固废专项检查整改通知书
- 附件 7.危险废物处置协议
- 附件 8.应急预案备案文件（2019 版预案已交环水局，备案文件尚未下发）
- 附件 9.建设项目环评审批基础信息表

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。