

编号：GHHP-112-2020

建设项目环境影响报告表

项目名称：华能南京热电有限公司常用化学品库
及危废物暂存库建设工程

建设单位：华能南京热电有限公司

编制日期：2020年11月11日

江苏省生态环境厅制

《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	华能南京热电有限公司常用化学品库及危废物暂存库建设工程				
建设单位	华能南京热电有限公司				
法人代表	刘保康	联系人	曹植华		
通讯地址	南京市江北新区玉带镇华能南京热电有限公司				
联系电话	13913992397	传真	/	邮政编码	211512
建设地点	南京江北新材料科技园 Y08-1-2 地块				
立项审批部门	南京市江北新区行政审批局	批准文号	宁新区管审备[2020]563 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 [G5942]危险化学品仓储	
占地面积 (平方米)	189.81		绿化面积 (平方米)	依托现有	
总投资 (万元)	97.6	其中：环保投资 (万元)	52	环保投资占总投资比例	53.28%
评价经费 (万元)	—		预期投产日期	2020 年 12 月 30 日	
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）：					
<p>本项目为常用化学品库及危废物暂存库建设工程，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>					
水及能源消耗量：					
名称	消耗量		名称	消耗量	
电 (度/年)	80000		燃油 (吨/年)	/	
燃煤 (吨/年)	/		水 (吨/年)	/	
燃气 (吨/年)	/		其他	/	
废水（工业废水 <input type="checkbox"/>、生活污水 <input checked="" type="checkbox"/>）排水量及排放去向：					
<p>本项目为常用化学品库及危废物暂存库建设工程，非生产性建设项目。厂区内排水实行“雨污分流、清污分流”制，全厂生产废水、生活污水处理后回用，不外排，仅排放少量雨水及清下水。</p> <p>本项目定员 2 人，从现有职工中调配，项目不新增生活污水、生产废水产生和排放。</p>					
放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况：					
<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

本项目为常用化学品库及危废物暂存库建设工程，原辅材料消耗（储存）情况见表 1-1。

表 1-1 拟建项目原辅材料消耗（储存）情况一览表

编号	类别	单位	消耗（储存）量	备注
1	活性炭	t/a	0.06	用于危废仓库废气处理减排
2	乙炔	t/a	4.08	用于发电
3	润滑油脂、 齿轮油	t/a	17	用于设备维护
4	油漆	t/a	4	用于设备防腐出新
5	氧气	t/a	33	燃煤发电

2、主要设备

本工程主要设备见表 1-2。

表 1-2 本工程设备清单

编号	类别	设备名称	规格/功率	数量 (台套)	备注
1	通风设备	防腐防爆型屋顶轴流风机	换气次数≥3 次/h	1	位于润滑油脂、齿轮油储存间
2		防腐防爆型屋顶轴流风机	换气次数≥6 次/h	1	位于油漆储存间
3		防腐防爆型屋顶轴流风机	换气次数≥3 次/h	1	位于氧气储存间
4		防腐防爆型离心式通风机	换气次数≥3 次/h	1	位于拟建危废仓库
5		活性炭吸附处理装置	处理风量 1000m ³ /h	1	位于危废仓库屋顶
6	变配电设备	动力箱		1	
7	工业电视	视频监控系统	新增 4 个一体化球机	1	危废库内 1 个
8	火灾报警	火灾自动报警系统	温感、手报等	1	

注：换气次数依据《工业建筑供暖通风与空气调节设计规范（GB50019-2015）》

工程内容及规模（不够时可附另页）：

1、项目由来

华能南京热电有限公司位于南京江北新材料科技园(原南京化工园)Y08-1-2 地块,是玉带片区唯一的热源点,主要面向玉带片区入园企业进行供热,兼顾弥补长芦片区供热缺口,提高园区供热可靠性。“南京化工园玉带片区燃煤热电联产项目”于 2013 年 10 月取得省发改委核准,建设规模为三台 480/h 超高温高压燃煤锅炉(一台备用)和两台 50MW 抽背汽轮发电机组,总投资约 17 亿元(人民币)。项目于 2014 年 9 月破土动工,两台机组分别于 2016 年 4 月 8 日和 2016 年 12 月 6 日通过 96 小时带部分负荷试运,圆满完成 2016 年底前“双机双投”的目标任务,并于 2017 年 12 月 14 日通过原江苏省环境保护厅环保验收(苏环验[2017]56 号)。

华能南京热电有限公司因原南京化工园玉带片区燃煤热电联产项目环评报告、修编报告及批复中均未识别废机油、废催化剂、废树脂、铅酸电池等危险废物,在项目基建期未设计建设常用化学品库及危险废物暂存库。

南京市江北新区管委会环水局针对华能南京热电有限公司专项检查中发现问题出具了《固废环境安全专项检查问题(隐患)责令整改通知书》,问题如下:

- (1) 危险废物厂内贮存库房为临时库房,不符合《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)相关要求;
- (2) 危险废物连续 6 个月没有转移处置;
- (3) 废油抹布、手套未有效收集纳入危险废物管理;
- (4) 汽轮机油、液压油存放在临时库房内,不符合《常用化学危险品贮存通则》(GB15603-1995)、《危险化学品安全管理条例》(国务院令第 591 号)相关要求。

同时,企业在安全自查中还发现乙炔、氧气储存不规范的问题。为降低环境安全风险,提高公司本质安全,华能南京热电有限公司决定规范建设危废仓库,并且将常用化学品库一起纳入危废仓库技改建设中,实施“华能热电有限公司常用化学品库及危险废物暂存库建设工程”(以下简称“本工程”),总建筑面积约为 189.81m²。本工程已于 2020 年 7 月 29 日获取南京市江北新区管理委员会行政审批局备案,项目代码:2020-320161-48-03-547567,备案证号:宁新区管审备[2020]563 号(详见附件 4)。

根据国家相关环保法律法规、《建设项目环境影响评价分类管理名录》(环境保护部令第 44 号,2018 年修正)、《关于印发《〈建设项目环境影响评价分类管理名录》

南京江北新区实施细化规定》（试行）的通知》（宁新区审改办〔2020〕9号），本工程需进行环境影响评价，编制环境影响报告表。为尽快满足《关于推进危废固废安全专项整治环评手续完善工作的通知》中的有关规定，本工程已于2020年8月开工，但企业未能及时规定报批环评手续。

根据《关于落实新材料科技园环境综合整治调度会议纪要有关内容的会议纪要》，详见附件5，该项目为解决环境短板的应急项目，违反环评和三同时的行为免于处罚，可以补办环评手续，并要求华能南京热电有限公司加快办理环保手续。

为此，华能南京热电有限公司（以下简称“建设单位”）委托我公司承担“华能南京热电有限公司常用化学品库及危废物暂存库建设工程”环境影响报告表的编制工作。接受委托后（委托书见附件1），我公司立即组织技术人员进行现场踏勘，收集相关资料，通过对相关资料的分析和研究，依照环境影响评价技术导则的要求，编制完成了“华能南京热电有限公司常用化学品库及危废物暂存库建设工程环境影响报告表”，经建设单位核实确认后（承诺书见附件2），提请江北新区管理委员会行政审批局审查。

2、项目概况

（1）项目基本情况

项目名称：华能南京热电有限公司常用化学品库及危废物暂存库建设工程；

建设单位：华能南京热电有限公司；

建设地点：南京江北新材料科技园 Y08-1-2 地块；

项目性质：技改；

投资金额：总投资 97.6 万元，环保投资 52 万元；

职工人数：定员 2 人，从现有职工中调配，不新增定员；

项目中心经纬度：32°07'14"N，118°31'29"E

项目四至环境概况：厂区东至西河，河东为南京西坝码头有限公司的陆域堆场，南靠南河，西侧为南京胜科水务有限公司，北侧为玉成路，工厂周边 500m 内无环境敏感点。常用化学品库及危险废物暂存库项目布置在厂区东南角，项目东侧为现有厂内空地，南侧临近南河厂界，西侧为现有推煤机库，北侧为现有厂内空地，项目周围四至见附图 9。

项目进度：2020 年 8 月开工，施工工期 4 个月。

（2）主要建设内容及规模

本工程拟建设常用化学品库以储存乙炔、油漆、润滑油脂、齿轮油、氧气等化学品和危险废物暂存库以储存废机油、含油废物、废油漆桶等危险废物。其中，乙炔储存间与油漆储存间，油漆储存间与润滑油脂、齿轮油储存间分别设置钢筋混凝土防爆墙分隔，丙类危废仓库与氧气储存间设置防火墙，总建筑面积约为 189.81m²。

本工程为砖混结构单层厂房，墙体采用加气混凝土砌块，现浇钢筋混凝土框架结构，屋面采用现浇钢筋混凝土板，防水层采用防水卷材二道。屋面排水为有组织内排水，雨水均通过雨水管排至厂区排水系统。室内地面为环氧树脂地坪，满足小型叉车行走，室内外墙面、天棚涂刷乳胶漆，铝合金窗，不锈钢平开门，防爆通风设施、防爆照明设施、电源电缆及敷设、消防器材、烟温感应、标识牌制作安装等。本工程建设内容见表 1-3，原辅材料理化性质一览表见表 1-4，组成情况见表 1-5。

表 1-3 本工程主要建设内容一览表

工程内容	结构形式	层数	暂存类别	耐火等级	库存品种	建筑高度 m	建筑面积 m ²
常用化学品库	钢筋混凝土	1	甲类	二级	乙炔	5.2	20
	钢筋混凝土	1	甲类	二级	油漆	5.2	20
	钢筋混凝土	1	丙类	二级	润滑油脂、齿轮油	5.2	64
	钢筋混凝土	1	乙类	二级	氧气	5.2	9
危废暂存库	钢筋混凝土	1	丙类	二级	废润滑油、废油桶、含油废物、废油漆桶、废活性炭、废化学品容器等	5.2	64

表 1-4 本工程原辅材料理化性质一览表

序号	名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒理毒性
1	乙炔	无色无臭气体，工业品有使人不愉快的大蒜气味；微溶于水、乙醇，溶于丙酮、氯仿、苯；熔点-81.8℃，沸点-83.8℃；相对密度 0.62	闪点-32℃，爆炸界限(%)：2.1-80	具有弱麻醉作用。接触 10%-20%乙炔，引起不同程度的缺氧症状；吸入高浓度乙炔严重者昏迷
2	油漆	粘稠液体，不溶于水，与脂肪类溶剂相溶性好，熔点-75℃，沸点 80.5℃，相对密度 0.9-0.94	闪点 23℃-61℃，爆炸极限无资料	对皮肤、粘膜有刺激作用，对中枢神经系统有麻醉作用，长期可影响肝、肾功能。MAC: 100mg/m ³
3	氧气	无色无味、不燃气体，熔点-218.8℃，沸点-183.1℃，相对密度 1.14	无资料	动物在 300KPa (3ATA) 以上氧中，可在 30min 至数小时死亡，常压下，当氧的浓度超过 40%时，有可能发生氧中毒
4	润滑油	淡黄色粘稠液体，可燃，溶于苯、乙醇、乙醚、氯仿、丙酮等多数有机溶剂，沸点-252.8℃，自燃点	闪点 76℃，引燃温度 248℃	急性吸入，可出现乏力，头晕，恶心，严重者可引起油脂性肺炎

		300-350°C，相对密度 934.8		
5	活性炭	黑色粉末，熔点 3500°C以下，4000°C以上，相对密度 1.48	无资料	吸入会造成呼吸道的轻度痛感

表 1-5 本工程组成情况一览表

工程组成	建设名称	建设内容	备注
主体工程	常用化学品库及危废暂存库	仓库占地 189.81m ² ，建筑面积 189.81m ² ，层高 5.2m，耐火等级二级	新建
公用工程	供水工程	本项目不新增生活用水和生产用水	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	乙炔储存间采用自然通风，油漆储存间、润滑油脂、齿轮油储存间、氧气储存间废气各采用 1 台风机强化室内通风，危废仓库废气收集后经二级活性炭吸附处理装置处理后无组织排放	新建
	废水治理	本项目无废水排放	现有生活污水经污水处理系统处理后回用
	噪声治理	减振、消声	达标排放
	固体废物治理	新增废活性炭 0.06t/a，厂内危废库暂存后交由资质单位处置	置于新建危废仓库
	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，事故状态下经雨水管网溢流进全厂事故池	新建室内收集沟、收集池，其它依托厂区现有。

(3) 贮存规模

本工程常用化学品库主要用于乙炔气瓶、油漆、润滑油脂、齿轮油、氧气瓶的存储；危险废物仓库主要用于废润滑油、含油废物、废油桶、废油漆桶及本项目产生的废活性炭等危险废物的贮存。本工程主要化学品贮存规模见表 1-6，危险废物存储规模见表 1-7。

表 1-6 本工程常用化学品库存储规模（单位：t）

仓库名称	仓库类型	储存物品	年贮量	最大储量	包装方式
乙炔储存间	甲类	乙炔	4.08	0.136	钢瓶装
油漆储存间	甲类	油漆	4	2.4	桶装
齿轮油、润滑油脂储存间	丙类	齿轮油、润滑油脂	17	10.2	桶装
氧气仓库	乙类	氧气	33	1.1	钢瓶装

表 1-7 本工程危险废物存储规模（单位：t）

编号	来源	危废名称	危废类别	危废代码	年周转量	最大储量	年周转次数
1	设备维护	废润滑油	HW08	900-249-08	5	2.5	4
2		废油桶	HW49	900-041-49	0.1	0.1	1
3		含油废物	HW49	900-041-49	2.5	2	2

4	设备、栏杆、管道等防腐出新过程	废油漆桶	HW49	900-041-49	1.4	1.4	2
5	化学品盛放	废化学品容器	HW49	900-041-49	0.1	0.1	1
6	实验室	实验室废液	HW49	900-047-49	1	0.5	2
7	危废仓库尾气处理	废活性炭	HW49	900-041-49	0.06	0.4	2

注：企业在实际生产运营过程中，为保证废气、废水处理效率，需定期更换脱硝催化剂、树脂和设备电源，废脱硝催化剂、废树脂、废铅酸电池纳入危废管理，废脱硝催化剂产生量 250t/10a，废树脂 24t/10a，废铅酸电池 25t/8a，产生后直接外委资质单位清运，不进入新建危废仓库。

根据企业提供资料分析，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	形态	危废类别		废物代码	主要成分	危险特性
1	废润滑油	液态	废矿物油与含矿物油废物	HW08	900-249-08	润滑油	T
2	废油桶	固态	其他废物	HW49	900-041-49	铁桶、矿物油	T/In
3	含油废物	固态	其他废物	HW49	900-041-49	油类、滤芯、抹布手套等	T/In
4	废油漆桶	固态	其他废物	HW49	900-041-49	铁桶、油漆	T/In
5	废化学品容器	固态	其他废物	HW49	900-041-49	玻璃瓶、氯酸钠、氢氧化钠等	T/In
6	实验室废液	液态	其他废物	HW49	900-047-49	有机溶剂、废酸、废碱	T/C/I/R
7	废活性炭	固态	其他废物	HW49	900-041-49	废活性炭	T

3、项目平面布置及主要经济技术指标

本工程位于建设单位现有厂区内，布置在厂区东南角。项目东侧为现有厂内空地，南侧临近南河厂界，西侧为现有推煤机库，北侧为现有厂内空地。项目地理位置详见附图 1，厂区周边环境概况见附图 2，厂区总平面布置及排污口分布见附图 3，项目平面布置见附图 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 ²	189.81
2	总建筑面积	m ²	189.81
3	建筑高度	m	5.2
4	通风换气次数	次/h	乙炔储存间采用自然通风，油漆储存间正常情况下不少于 6 次/h，润滑油、齿轮油储存间、危废仓库、氧气储存间正常不少于 3 次/h
5	绿地率	%	依托现有绿化
6	项目总投资	万元	97.6

4、主要设计方案

(1) 防渗设计方案

本工程总建筑面积 189.81m²，常用化学品库及危废仓库地面、裙角、废液截留收集地沟等均采用不发火花细石混凝土地面（含防水）及面涂环氧树脂进行防腐防渗处理，通过上述措施，仓库内防渗层渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

(2) 储存区设计方案

- ①本项目不涉及不相容的固体废物，不设实体挡墙隔断；
- ②液态及半固态化学品及危险废物设置储漏盘或围堰；
- ③储存间及危废仓库设有安全照明、观察窗口；
- ④门口内侧设立围堰，围堰所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的五分之一，做好“三防”措施，即防扬散、防流失、防渗漏。室内四周设计收集沟及收集井，以收集渗漏液，防止外溢流失现象；
- ⑤为防范安全隐患，乙炔、油漆储存间采用敞口设置；
- ⑥危废仓库废气经收集、二级活性炭吸附处理装置处理后无组织排放。

(3) 贮存方案

本工程拟建 4 间化学品储存间分别存放乙炔、油漆、润滑油脂、齿轮油、氧气等化学品和 1 间危废暂存库贮存废润滑油、含油废物、废油桶、废油漆桶等危险废物。化学品储存间按照《常用化学危险品贮存通则》（GB15603-1995）、《危险化学品安全管理条例》（国务院令第 591 号）要求建设及使用；危废暂存库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单、《危险废物收集储存运输技术规范》（HJ2025-2012）、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327 号）、《市政府办公厅关于印发南京市打好固废治理攻坚战实施方案的通知》（宁政办发[2019]14 号）中相关规定，对危险废物贮存设施在选址、设计、运行、安全防护、监测和关闭等方面系统规范管理。

(4) 包装与运输方案

A、危险废物包装与运输方案

- ①厂内各产废点将废弃物分类收集、桶装和防漏胶袋密封包装后，采用叉车运输入库，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。

B、常用化学品包装与运输方案

化学品储存间主要存放常用化学品,皆采用桶、气瓶等密封包装,均采用叉车运输,人工搬运。

(5) 建设期厂内危废贮存方案

加快外运处置周转频率,降低危废现场贮存量。

(6) 其他

规范建设常用化学品和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

本工程不新增生产和生活用水,主要用水为事故状态下的消防用水,依托厂内和园区相应管网。

(2) 排水

厂区内设置隔油池(事故时作为本工程事故池),事故池内废水泵入厂区污水处理站,处理达标后回用,本工程事故条件下排水依托厂内排水系统。

(3) 供电

本工程依托厂内供电系统。

(4) 消防

本项目设有火灾自动报警系统和生产视频监控系统,事故状态下,感烟、感温、可燃气体探测器、手报均可向报警控制器发出信号。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

项目危废厂内运输主要由叉车运输,厂外运输委托资质单位汽车货运。

6、职工人数与工作制度

本工程定员2人,从现有职工中调配,不新增定员。年工作365天,全年工作8760

小时。

7、产业政策相符性分析

本工程为仓储类项目，为配套安全环保设施的建设，不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中限制或淘汰类产业；经查《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》，本工程属于鼓励类第二十大类“生产性服务业”中的第7条：仓储和转运设施设备、运输工具、物流器具的标准化改造。

经查《江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额（2015年本）》，本项目不属于其中的限制类、淘汰类和能耗限额项目；不属于《江苏省化工产业结构调整限制、淘汰和禁止目录（2020年本）》中限制、淘汰和禁止项目。

对照《南京市建设项目环境准入暂行规定》（宁政发[2015]251号），本项目不排放含汞、砷、镉、铬、铅等重金属以及持久性有机污染物，不属于禁止新（扩、改）建的工业项目类别，符合南京市建设项目环境准入条件。

本工程建设符合国家和地方产业政策。项目已取得南京市江北新区管理委员会行政审批局出具的《江苏省投资项目备案证》，备案证号：宁新区管审备[2020]563号。建设单位营业执照及土地权证见附件3，备案证见附件4。

8、规划相符性分析

（1）与用地规划相符性

本工程位于南京江北新材料科技园 Y08-1-2 地块华能南京热电有限公司现有厂区内，不属于《禁止用地项目名录（2012年本）》、《限制用地项目名录（2012年本）》、《江苏省禁止用地项目名录（2013年本）》和《江苏省限制用地项目名录（2013年本）》中禁止类和限制类项目；厂区属于规划中的二类工业用地（见附图5），本工程符合用地规划。

（2）与主体功能区规划相符性

根据《江苏省主体功能区规划》（苏政发[2014]20号），本工程选址位于南京市江北新区内的六合区境内，属于重点开发区域，重点发展大型的石油化工项目及其延伸加工工业，本工程为仓储类项目，为配套安全环保设施的建设，符合主体功能区划。

（3）与南京市江北新区总体规划相符性分析

《南京市江北新区发展总体规划（2014-2030）》提出：石油化工业以南京化工园为主体，按照国际先进水平进行技术改造，以新材料产业作为南京化工园转型提升的

方向和支柱产业，与新材料产业园双品牌运作，建设“国际一流、国内领先”的绿色化工高端产业基地，打造千亿级国家新材料产业基地。

本工程属于常用化学品及危废仓储类项目，属于企业配套设施，与南京江北新区总体规划的要求相符。

(4) 与南京化工园区总体规划、规划环评、跟踪评价及审查意见的相符性

本项目属于装卸搬运和仓储业，专门为全厂的化学品储存及危废环境治理服务，项目选址符合南京化工园（江北新材料科技园）玉带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符合南京化工园区总体规划及审查意见，符合南京化工园总体规划及审查意见。

(5) 与《南京江北新区（NJJbh030）单元控制性详细规划》相符性分析

项目位于南京江北新区 NJJBh030 地块，根据《南京江北新区（NJJbh030）单元控制性详细规划》：NJJbh030 规划单元总体定位为长江经济带双向开放的多式联运枢纽区，江北新区航运物流、高端制造等临港产业集聚区，港产城协调发展区。项目为仓储类项目，主要贮存华能南京热电有限公司常用化学品及危险废物，提高公司本质安全，与《南京江北新区（NJJbh030）单元控制性详细规划》的内容相符。

(6) 与南京化工园玉带片区燃煤热电联产项目环境影响报告书批复、南京化工园玉带片区燃煤热电联产项目环境影响修编报告书批复相符性分析

根据南京化工园玉带片区燃煤热电联产项目环境影响报告书及批复（苏环审[2013]158号）、南京化工园玉带片区燃煤热电联产项目环境影响修编报告书（苏环便管[2014]52号）及环保验收（苏环验[2017]56号），南京化工园玉带片区燃煤热电联产项目是由华能国际电力股份有限公司和南京化学工业园区有限公司投资建设，以解决区域蒸汽供应问题。本工程为热电联产项目配套的仓储项目，符合相应环评规划。

9、“三线一单”相符性分析

(1) 生态红线保护规划相符性

项目选址位于南京江北新材料科技园 Y08-1-2 地块华能南京热电有限公司现有空地内，根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号）、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1号），与本工程最近的国家级生态保护红线区域为龙潭饮用水水源保护区，直线距离约 6.5km，与本项目最近

的生态空间管控区域为长芦-玉带生态公益林，距离约为 1.1km，本项目及所在厂区均不在其范围内，项目符合江苏省生态空间管控区域规划要求。

根据《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发[2020]49号），本项目所在区域属于长江流域重点管控单元，要求始终把长江生态修复放在首位，坚持大保护、不搞大开发，引导产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。禁止在生态保护红线和永久基本农田范围内，投设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线 1 公里范围内新建危化品码头。禁止新建独立焦化项目。本项目不在生态红线区域管控范围内，属于仓储类项目，不涉及产品和产能，不属于沿江地区禁止建设的新建项目范围。

项目所在区域生态红线规划见附图 6，江苏省环境管控单元见附图 7。

（2）环境质量底线相符性

根据《2019 年南京市环境状况公报》，总体上全市生态环境质量稳中向好。环境空气质量有所改善，PM_{2.5} 年均值同比下降 4.8%，超标因子为 PM_{2.5}、NO₂、O₃。水环境质量显著提升，达近年来最好水平，纳入《江苏省“十三五”水环境质量考核目标》的 22 个地表水断面水质全部达标；长江南京段干流水质总体状况为优，7 个监测断面水质均符合Ⅱ类标准；城市集中式饮用水源地水质安全优良，达标率 100%。全市城区环境噪声均值 53.6 分贝，郊区噪声 53.5 分贝。城区交通噪声均值 67.4 分贝，郊区噪声 67.3 分贝。全市功能区昼间噪声达标率 99.1%，夜间噪声达标率 88.4%。

根据《南京市江北新区区域性环境现状评价报告》（2019 年 11 月），除个别点位的 PM₁₀、O₃ 等短期浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值外，其余监测点位及监测因子均满足对应的环境质量标准。

项目所在区域为不达标区，但是本工程不排放 PM_{2.5}、NO₂、O₃ 等污染物。项目运营期产生的废气、废水、固废均可得到合理处置，噪声对周边环境影响较小，不会明显改变区域环境质量现状。

综上所述，本项目的建设与区域环境功能具有较好的相符性，区域环境具有一定

的环境容量。项目建成后可维持环境现状功能级别，不会对环境产生明显影响。因此，本项目的建设符合环境质量底线要求。

(3) 资源利用上线相符性

本工程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，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) 环境准入负面清单相符性

本工程位于南京江北新材料科技园华能南京热电有限公司现有厂区内，为配套安全环保设施建设的仓储类项目，经查《市场准入负面清单（2019版）》（发改体改[2019]1685号），本工程不属于禁止类项目，属于许可准入类；对照《关于转发《〈长江经济带发展负面清单指南〉江苏省实施细则（试行）〉的通知》（宁长江办发[2019]36号），本工程不属于禁止类项目对照《南京市建设项目环境准入暂行规定》（宁政发[2015]251号），不属于禁止新（扩、改）建的工业项目；对照《南京化学工业园区总体规划跟踪环境影响报告书》及审查意见，本项目不属于排放“三致”、农药和染料中间体、光气以及排放恶臭气体且不能有效治理等禁止入园的项目。

综上所述，本工程符合国家及地方产业政策、用地规划、环保规划及“三线一单”要求。

10、与环境保护、安全管理政策相符性分析

本工程与国家、地方环境保护、安全管理政策相符性分析见表 1-10。

表 1-10 本工程与安全环保管理政策相符性分析一览表

相关政策	相关要求	本工程相关情况	相符性
《全国安全生产专项整治三年行动计划》（安委[2020]3号）	严格控制涉及光气等有毒气体、硝酸铵等爆炸危险性化学品的建设项目	不涉及毒气和爆炸品	符合
	单位建立规范化的危险废物清单台账，严格按照危险废物特性分类分区贮存，在收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所设置危险废物识别标志	建立规范化的危险废物清单台账，分类收集、稳定处理，危险废物识别标志按要求设置	符合
	制定危险废物管理计划，并向所在地县级以上环境保护主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、危险等级、贮存设施、自行利用处置设施或委托外单位利用处置方式等有关资料和信息	制定危险废物管理计划，并按照规定向江北新区生态环境局危险废物履行申报义务	符合

华能南京热电有限公司常用化学品库及危废物暂存库建设工程环境影响报告表

	危险废物贮存不得超过一年，严禁将危险废物混入非危险废物中贮存	危险废物贮存原则上不超过三个月，一般不超过一个月。管理中，严禁将危险废物混入非危险废物中贮存	符合
	严格落实危险废物申报登记制度,严厉打击不如实申报危险废物行为或将危险废物隐瞒为原料、中间产品的行为	严格落实危险废物申报登记制度	符合
《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》 (苏环办[2020]101号)	生态环境、应急管理部门应建立项目环保和安全审批联动机制。根据企业建设项目申请审批情况，相互通报建设项目环保和安全信息，特别是涉及危险化学品的建设项目，必要时可以会商或联合审批，形成监管合力	环境影响报告表按照政策要求报请审批，地方应急管理部门可根据政策要求参与本项目环境影响报告表的技术评审与会商	符合
	严厉打击企业将废弃危险化学品以中间产品、副产品名义逃避监管的行为	本工程贮存化学品原理和危险废物，不涉及中间品和副产品	符合
	企业要切实履行好危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责。要制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。申请备案时，.....认定达到稳定化要求	须制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案	符合
省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》（苏环办[2019]36号）	对环评政策法规等加大宣传力度，开展培训，贯彻落实新修订的《环境影响评价法》及配套实施文件，执行环评导则、标准和《环境影响评价公众参与办法》要求。	本项目按照新导则、新标准、《环境影响评价公众参与办法》等要求进行评价	符合
	依法查处建设项目环评文件未经审批擅自开工建设、未落实环评文件及批复要求，未落实项目设计、施工、验收、投入生产或使用中环境保护“三同时”等环境违法行为。对建设项目环评违法问题突出的地区，我厅将约谈地方政府及相关部门负责人。	根据《关于推进危废固废安全专项整治环评手续完善工作的通知》中的有关规定，严格执行“三同时”要求	符合
《省生态环境厅关于加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327号）	规范化设置危废库外贮存设施警示标志牌（设置位置、规格参数及公开内容）和危废库内部分区警示标志牌（设置位置、规格参数及公开内容）	企业计划规范化设置危废库外贮存设施警示标志牌和危废库内部分区警示标志牌。	符合
	按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施	按照相关规范设计，计划设置标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施	符合
	根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置	危废库根据危废种类和特性分区、分类贮存，具备三防条件、防渗漏装置（桶装密闭保存）	符合

《重点流域水污染防治规划（2016-2020年）》的通知（环水体[2017]142号）	实行“清污分流、雨污分流”，实现废水分类收集、分质处理，入园企业应在达到国家或地方规定的排放标准后接入集中式污水处理设施处理，园区集中式污水处理设施总排口应安装自动监控系统、视频监控系统，并与环境保护主管部门联网	企业实行“清污分流、雨污分流”，本项目不产生生产废水，不新增生活污水。企业仅有1个雨水（清下水）排口，且安装自动监控系统、视频监控系统，并与环境保护主管部门联网	符合
《长江保护修复攻坚战行动计划》（环水体[2018]181号）	坚持铁腕治污，对非法排污、违法处置固体废物特别是危险废物等行为，综合运用按日连续处罚、查封扣押、限产停产等手段依法从严查处	本工程规范化贮存危险废物	符合
《南京市“两减六治三提升专项行动实施方案”》（宁委发[2016]56号）	体改企业危险废物规范化管理水平，严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为	建设单位规范化建设危废仓库，承诺将在运营期严格按照法律规范合法、合规、安全收集、贮存、转移、处置固体废物	符合
	完善环境风险信息报告制度、突发环境事件应急预案和演练制度	已在本项目“三同时”中明确要求	符合

11、建设项目周围环境概况

本工程位于华能南京热电有限公司现有厂区内，厂区东至西河，河东为南京西坝码头有限公司的陆域堆场，南靠南河，西侧为南京胜科水务有限公司，北侧为玉成路，项目四周情况详见表 1-11。周边环境概况图见附图 2，敏感保护目标见附图 10。

表 1-11 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	50	紧邻	西河
	70	20	南京西坝码头有限公司陆域堆场
南	80	紧邻	南河
西	550	紧邻	南京胜科水务有限公司
北	470	紧邻	玉成路

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

1、华能南京热电有限公司现有项目概况

华能南京热电有限公司现有项目为南京化工园玉带片区燃煤热电联产项目，设计全年发电量为 292.643×2GWh/a，全年供热量 699.06×2 万 GJ/a。

建设单位项目环评制度履行情况见表 1-12。

表 1-12 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
南京化工园玉带片区燃煤热电联产项目	全年发电量为 292.643×2GWh/a，供热量 699.06×2 万 GJ/a	已建	运行	苏环审[2013]158 号	苏环验[2017]56 号
				苏环便管[2014]52 号	
华能南京热电有限公司氨区重大危险源综合治理 EPC 项目	2 台机组配套尿素制氨的热解系统	建设中	—	环境影响登记表	

2、华能南京热电有限公司现有公辅工程、环保设施

表 1-13 华能南京热电有限公司公辅工程、环保设施一览表

类别	工程名称	能力	建设使用情况	
储运工程	燃煤	最大年存储量 60000t	利用西坝码头及其后方陆域堆场	
	液氨	最大年储量 50t	厂区西南角氨区液氨罐 60m ³ *2	
	石灰石	最大年储量 667.5t	建设石灰石粉仓 445m ³	
公用工程	给水	年使用量 592.15 万 t	园区给水管网提供	
	排水	/	雨污分流，污水回用不排放，设置 1 个清下水（雨水）排口 DW005	
	冷却系统	2400m ³ /h	机械通风冷却塔（2 用 1 备），逆流式方形玻璃钢冷却塔	
	供热	中压热负荷设计平均供热量为 170t/h，低压热负荷设计平均供热量 508t/h	厂区供热系统的规划建设及运行由电厂负责	
	除灰渣系统	/	灰、渣分除，机械除渣，干除灰方式灰渣、脱硫石膏按全部综合利用	
	绿化	/	厂前区、办公楼、厂区道路等	
环保工程	废气治理	除尘系统	除尘效率不低于 99.9%	高效静电除尘器
		脱硫系统	脱硫效率 95.5%	石灰石-石膏湿法烟气脱硫
		脱硝系统	脱硝效率大于 87.5%，NO _x 浓度低于 100mg/m ³	采用低氮燃烧器，建设 SCR 脱硝
	废水治理	含煤废水	1 套 20t/h 处理装置	沉淀池+电絮凝+澄清+过滤
脱硫废水		1 套 18t/h 处理装置	预沉池+电絮凝+澄清+中和+过滤	

酸碱废水	两套 2*350t/d 处理装置	中和、曝气
生活污水	两套 2*7.5t/h 处理装置	一体化生物降解+过滤
含油废水	1 套 8t/h 处理装置	油水分离器+隔油池
噪声治理		隔音罩、消声器、厂房隔声等
固废暂存	危险废物暂存库	本工程在建

3、华能南京热电有限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

华能南京热电有限公司公司现有项目有组织废气产排及治理措施情况见表 1-14。

表 1-14 建设单位现有项目有组织废气产排及治理措施情况

装置/设施名称	废气源	主要污染物	处理措施	排气筒编号
煤粉锅炉	锅炉烟气	林格曼黑度	静电除尘+湿法脱硫	DA001~DA003
		SO ₂	石灰石-石膏湿法	
		NO _x	采用高效低氮燃烧器+SCR	
		烟尘	静电除尘+湿法脱硫	
		汞及其化合物	烟气脱硝+静电除尘	

②无组织废气

华能南京热电有限公司公司无组织废气组织废气产排及治理措施情况见表 1-15。

表 1-15 现有项目无组织废气组织废气产排及治理措施情况

装置/设施名称	无组织废气源	防治措施	备注
氨罐区	氨	氨罐密闭储存，排气门和安全门后均有水封，氨区设有防泄漏围堰、氨气泄漏检测设施。	技改建设中
煤场	颗粒物	物料采用条形仓全封闭料库存储，石灰石卸料斗和储仓上设置布袋除尘器或其他粉尘收集处理设施	未能完全收集的作无组织排放

(2) 废水

①废水处理与排放

厂区废水采取“清污分流、一水多用”制。现有项目废水主要分为生产废水、初期雨水、清洁雨水、循环冷却清下水和生活污水。生产废水、初期雨水和生活污水收集处理后全部回用；清洁雨水进入收集池回用；仅排放未回用的清洁雨水及少量的清下水。主要污染物为 pH、COD、氨氮。

华能南京热电有限公司设雨水排口 1 个，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 1-16。其中建设单位现有排污许可证（正在变更）见附件 7。

表 1-16 现有项目废水处理措施与排水去向一览表

生产设施/排放源	污染物	污染防治设施	污染防治工艺	排放规律
锅炉补给水处理废水，超滤浓水，混床废水	pH、SS	工艺废水处理系统	酸碱中和	不排放，回用
油罐区废水	石油类	含油废水处理系统	隔油池	
输煤系统废水、初期雨水	SS	含煤废水处理系统	澄清、电子絮凝、过滤	
生活污水	pH、COD、SS、氨氮	生活污水处理系统	一体化生物降解，过滤	
脱硫废水	pH、总汞、总镉、总砷、总铅	脱硫废水处理系统	预沉池、电絮凝、澄清、中和、过滤	连续排放、流量稳定
循环冷却系统排水、反渗透排水、清洁雨水	pH、COD、氨氮	/	/	

(3) 噪声

现有项目主要噪声源来自锅炉、汽轮发电机、风机、泵及非正常情况下锅炉对空排汽等，采取减震、隔声、消声等措施以保证厂界噪声达标。

(4) 固废

华能南京热电有限公司现有项目产生的一般固废主要为粉煤灰、脱硫石膏、炉渣、生活垃圾等；危险废物主要为废脱硝催化剂、废树脂、废润滑油、废油桶、废蓄电池、含油废物、废油漆桶、废化学品容器、实验室废物等。

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。公司与南京乾鼎长环保能源发展有限公司签订了危废处置协议，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。

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。根据危废名录、一般固废分类的新代码标准现有固废产生与处置情况见表 1-17。

表 1-17 华能南京热电有限公司现有项目固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	备注
1	粉煤灰	一般工业固废	锅炉燃烧	固	煤渣	粉煤灰	63	67197	南京成悦飞商贸有限公司	/
2	脱硫石膏	一般工业固废	废气处理	固	石膏	脱硫石膏	65	20674	南京绿点物流有限公司	/
3	炉渣		废气处理	固	煤渣	锅炉渣	64	15006		/
4	生活垃圾	其它废物	生活办公	固	生活办公垃圾	其他废物	99	26	环卫部门清运	/
5	废油桶	危险废物	设备维护	固	铁桶、矿物油	其他废物	HW49 900-041-49	0.1	南京乾鼎长环保能源发展有限公司	/
6	废油漆桶		栏杆管道防腐初新	固	铁桶、油漆	其他废物	HW49 900-041-49	1.4		/
7	含油废物		化验室化验、检修	固	油类、滤芯、抹布	其他废物	HW49 900-041-49	2.5		/
8	废润滑油		设备维护	液	润滑油	废矿物油与含矿物油废物	HW08 900-249-08	5		/
9	废脱硝催化剂		废气处理	固	金属氧化物	废催化剂	HW50 772-007-50	/		暂未产生
10	废树脂	水处理	固	离子交换树脂	有机树脂类废物	HW13 900-015-13	/			
11	废蓄电池	设备电源更换	固	铅蓄电池	其他废物	HW49 900-044-49	/			
12	废化学品容器	危险废物	废化学品容器	固	玻璃瓶、氯酸钠、氢氧化钠	其他废物	HW49 900-041-49	0.1	未纳入危废管理	今后纳入危废管理,危废库暂存后委托资质单位处置
13	实验室废液		实验室研发	液	有机溶剂、废酸、废碱	其他废物	HW49 900-047-49	1		

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

华能南京热电有限公司现有项目竣工环保验收情况见表 1-10 所示。公司现有已投产的机组分两期建设，1#、2#机组分别于 2016 年 10 月和 2017 年 9 月完成竣工环保验收监测，并于 2017 年 12 月 14 日通过原江苏省环境保护厅组织的竣工环保验收。

验收结论为，该项目在实施工程中基本落实了环境影响评价文件及其批复要求，配套建设了相应的环保设施，主要污染物达标排放。经验收合格，同意 1#、2#机组正式投入运行。项目正式投运后应做好以下工作：落实日常环境监测计划要求，加强各类环保设施的日常维护管理，保证污染物长期稳定达标排放。加快配套供热管网的环保验收工作。

(2) 现有项目污染治理设施运行与达标排放分析

1) 自行监测制度落实情况

企业已执行自行监测制度，对清下水（雨水）排口、废气排口、厂界无组织废气和噪声实施季度监测，但未对地下水和土壤实施监测。

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

由于玉带片区热负荷需求少，正常情况下仅一台机组运行。企业最新委托南京国测检测技术有限公司出具的监测报告（NJGC 200803084，2020.8.25）对现有项目#2 机组（监测当日运行）产生废气的监测情况见表 1-18，由表可见，现有项目各类废气污染物经处理后均可实现达标排放，厂界无组织废气可达标排放。

表 1-18 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
2020.8.5	#2 机组脱硫塔出口 Q1	颗粒物	mg/m ³	0.940	20	《火电厂大气污染物排放标准》(GB13223-2011)	达标
		SO ₂	mg/m ³	18.8	50		达标
		NO _x	mg/m ³	15.4	100		达标
		烟气黑度	林格曼级	<1	<1		达标
		汞	μg/m ³	ND	30		达标
	石灰石粉仓除尘器出口 Q2	颗粒物	mg/m ³	ND	120	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准	达标
粉煤灰库除尘器 Q3	颗粒物	mg/m ³	2.1	120	达标		
无组织废气监测							
2020.8.5	厂界上风向 G1	总悬浮颗粒物	mg/m ³	0.053	1.0	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织排放标准限值	达标
	厂界下风向 G2			0.067			达标
	厂界下风向 G3			0.062			达标
	厂界下风向 G4			0.066			达标
	油罐区上风向 G5	非甲烷总烃	mg/m ³	2.04	20	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822—2019)	达标
	油罐区下风向 G6			2.5			达标
	油罐区下风向 G7			2.77			达标
	油罐区下风向 G8			1.67			达标
	氨罐区上风向 G9	氨	mg/m ³	0.033	1.5	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表 1 恶臭污染物厂界二级新扩改建标准限制	达标
	氨罐区下风向 G10			0.033			达标

	氨罐区下风向 G11			0.023			达标
	氨罐区下风向 G12			0.03			达标

②雨水、污水排放达标分析：

根据企业监测报告可知，公司化学废水池、油罐区隔油池、煤水复用水池、生活污水回用水池、脱硫废水中各污染因子均能达标，雨水排口各污染因子均能达标排放。表 1-19 为企业排污许可证自行监测报告（NJGC 200803084，2020.8.25）中的监测数据的部分摘录评价。

表 1-19 现有项目污水、雨水排放情况例行监测结果与评价

监测日期	点位	测试项目	单位	评价值	标准值	评价标准来源	评价结果	
2020.8.5	化学废水池 S1	pH	无量纲	7.85	6.5~8.5	《城市污水再生利用-工业用水水质标准》（GB/T19923-2005）中最严格标准	达标	
		悬浮物	mg/L	ND	30		达标	
2020.8.25	油罐区隔油池 S2	石油类	mg/L	ND	1		达标	
2020.8.5	煤水复用水池 S3	悬浮物	mg/L	ND	30		达标	
2020.8.5	生活污水回用水池 S4	pH	无量纲	7.71	6~9		《城市污水再利用城市杂用水水质标准》（GB/T18920-2002）	达标
		氨氮	mg/L	0.04	10			达标
	雨水排口 S5	pH	无量纲	7.42	6~9	地表水环境质量标准《GB3838-2002》V 类标准	达标	
		氨氮	mg/L	0.442	2		达标	
		COD	mg/L	27	40		达标	
	脱硫废水 S6	pH	无量纲	7.23	6~9	《脱硫废水控制标准》（DL/T997-2006）中最高允许排放浓度限值标准	达标	
		铅	mg/L	0.2	1		达标	
		镉	mg/L	0.04	0.1		达标	
		汞	μg/L	0.86	50		达标	
		砷	μg/L	0.7	500		达标	

③厂界噪声排放达标分析

根据企业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 1-20 为企业排污许可证自行监测报告（NJGC 200803084，2020.8.25）中的监测数据的部分摘录评价。

表 1-20 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	昼间		评价	夜间		评价	标准来源
			测量值	标准值		测量值	标准值		
2020.8.5	Z1	厂界东	55.1	65	达标	46.4	55	达标	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类
	Z2		57.5	65	达标	44.5	55	达标	
	Z3	厂界南	57.0	65	达标	48.8	55	达标	

	Z4		55.7	65	达标	46.3	55	达标	区标准限值
	Z5	厂界西	56.5	65	达标	48.3	55	达标	
	Z6		53.1	65	达标	47.6	55	达标	
	Z7	厂界北	57.5	65	达标	47.8	55	达标	
	Z8		55.6	65	达标	46.5	55	达标	

5、华能南京热电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，公司现有项目工程污染物排放总量见表 1-21。

表 1-21 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
清下水	废水量	—	71500
	COD	—	2.145
	SS	—	2.145
有组织废气	SO ₂	—	306.5
	NO _x	—	395.3
	烟尘	—	96.2
	汞	—	0.03699
无组织废气	氨	—	0.033
	颗粒物	—	4.7736
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

华能南京热电有限公司现有项目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。

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华能南京热电有限公司专项检查中发现的问题出具了《固废环境安全专项检查问题（隐患）责令整改通知书》（见附件8），主要内容为：危险废物厂内贮存库房为临时库房，不符合《危险废物贮存污染控制标准》相关要求；危险废物连续6个月没有转移处置；废油抹布、手套未有效收集纳入危险废物管理；汽轮机油、液压油存放在临时库房内；项目原环评报告、修编报告及批复均未识别废机油、废催化剂、废树脂、铅酸电池等危险废物，竣工验收批复上涉及了废机油、废催化剂的处置去向，但未涉及厂内贮存等，现有危废贮存场所见图 1-1。



图 1-1 现有危险废物贮存场所

华能南京热电有限公司存在的其他环境问题表现在：

- (1) 企业在安全自查中还发现乙炔、氧气放置在临时库房内，储存不规范。
- (2) 企业营运过程中会产生废脱硝催化剂、废树脂、废蓄电池等危险废物，脱硝催化剂、树脂每 10 年更换一次，蓄电池每 8 年更换一次。目前还未产生，企业无相应处置方案。
- (3) 华能南京热电有限公司已制定全厂自行监测制度，但未落实土壤、地下水监测计划。

2、“以新带老”措施

此次在设计危废仓库时，同步考虑到规范现有化学品储存，降低环境安全风险，提高公司本质安全的目的，采取措施如下：

(1) 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），参考《南京市化工产业安全环保整治提升实施方案》（宁委办发[2019]78 号）等要求进行新建危废暂存库，切实提高环境安全水平。

(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，查阅了华能南京热电有限公司原南京化工园玉带片区燃煤热电联产项目环评报告、修编报告及批复、全厂危废核查报告，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。具体见表 1-22。

本项目补充识别出的已产生的漏项危废（除废化学品容器）在公司 2019 年度实际运行过程中已按危险废物分类管理。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帐和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度。严格执行转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定。具体转移去向见危废处置协议（附件 9）。

在今后的管理中将废化学品容器、实验废液纳入危废管理，危废库暂存后交由资质单位处置；目前未产生的废催化剂、废树脂、废铅酸电池等产生当年与资质单位签订合同，直接委外处置，不进入危废库。

表 1-22 华能南京热电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	产废周期	危险特性	利用、处置情况	备注
1	废润滑油	HW08	900-249-08	5t/a	设备维护	液	润滑油	每年	T	南京乾鼎长环保能源发展有限公司	/
2	废油桶	HW49	900-041-49	0.1t/a	设备维护	固	铁桶、矿物油	每年	T/In		/
3	废油废物	HW49	900-041-49	2.5t/a	化验室化验、检修	固	油类、滤芯、抹布手套等	每年	T/In		/
4	废油漆桶	HW49	900-041-49	1.4t/a	栏杆管道防腐出新过程	固	铁桶、油漆	每年	T/In		/
5	废蓄电池	HW49	900-044-49	25t/8a	设备电源更换	固	铅蓄电池	8	T	暂未产生	产生当年签订合同，外委资质单位处置
6	废脱硝催化剂	HW50	772-007-50	250t/10a	废气处理	固	金属氧化物	10	T		
7	废树脂	HW13	900-015-13	24t/10a	废水处理	固	离子交换树脂	10	T		
8	废化学品容器	HW49	900-041-49	0.1t/a	化学品盛放	固	玻璃瓶、氯酸钠、氢氧化钠等	每年	T/In	未纳入危废管理	今后外委资质单位处置
9	实验室废液	HW49	900-047-49	1t/a	实验室研发	液	有机溶剂、废酸、废碱	每年	T/C/L/R		

(3) 为了解决环境安全问题,降低环境安全风险,华能南京热电有限公司将常用化学品库纳入危废仓库技改建设工程,以提高公司本质安全。

(4) 根据《环境监测管理办法》(原环保总局令第39号)、《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 火力发电及锅炉》(HJ 820-2017)及《工矿用地土壤环境管理办法(试行)》(生态环境部部令第3号)补充完善全厂废气、废水、噪声、土壤、地下水自行监测计划,见表9-3。

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

华能南京热电有限公司位于南京江北新材料科技园玉带片区内，距离南京市市中心约 19km，公司处于园区西南部，靠近长江主航道，便于燃料的水路运输，且处于供热区内，方便热力管网及电力线路的经济送出。本项目位于华能南京热电有限公司现有厂址范围内空地。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。

项目厂址附近地形复杂，总趋势为西北部长江冲击平原地势较低，中部丘陵岗地地势稍高，东南部宁镇山脉地势较高，呈现由西北向东南逐级升高的地形特征。地表岩性以亚粘土为主，其次为亚沙土、粉砂。

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。夏末秋初，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	°C	15.3
		极端最高气温	°C	39.5
		极端最低气温	°C	-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

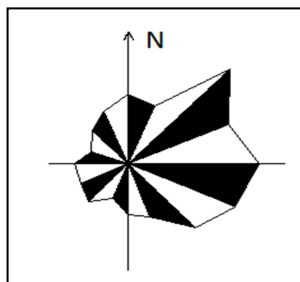


图 2-1 评价区域常年风向玫瑰图

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 92600m³/s，多年平均流量为 28600m³/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 m³/s，最小流量为 0.12 万 m³/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。

（3）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 1260m³/s。枯水期无实测流量资料，据估计，平均流量约 20~30m³/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 8。

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，评价区域内由于工业活动，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）：

南京市地处中国东部地区、长江下游、濒江近海。南京是中华文明的重要发祥地、东部地区重要的中心城市、全国重要的科研教育基地、医疗康养基地和综合交通枢纽。全市下辖 11 个区，总面积 6587 平方千米。2019 年，常住人口 850.0 万人。

南京江北新区简况

南京市辖 11 个市辖区、2 个县。江北新区位于江苏省南京市长江以北，协调区包括长江北岸浦口、六合二区的全部行政区以及栖霞区八卦洲街道，区域面积 2450km²，现有常住人口约 168 万。共建区包括南京市浦口区、六合区和栖霞区八卦洲街道，覆盖原南京高新区、南京海峡两岸科工业园、南京新材料科技园等园区和南京港西坝、七坝 2 个港区，规划面积 788km²。直管区管辖 7 个街道，共 386 平方公里。2019 年，新区全域地区生产总值突破 2780 亿元，总量占全市比重近 1/5。其中，直管区地区生产总值同比增长 13.2%，增速领跑全省全市。

江北新区以浦口、高新一大厂、雄州三大组团为中心，重点提升商贸、枢纽、文化等城市功能。南京新材料科技园大力发展新材料产业，建设世界级新材料产业基地。南京海峡两岸科工业园依托宁台合作基础，重点发展集成电路研发设计、文化创意和金融服务等产业。浦口经济开发区重点发展集成电路、智能制造、汽车、轨道交通装备和航空装备等高端装备制造产业。六合经济开发区大力发展节能环保、智能终端等智能装备及临空产业。科技创业社区重点发展研发设计、检验检测、科技成果转化等科技服务产业。西坝港和七坝港依托港口优势资源，重点发展综合物流、专业物流和智慧物流产业。

南京江北新材料科技园简况

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 45km²，包括长芦片区 26km²和玉带片区 19km²。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。

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。本项目位于此片区内。

(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 20km² 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”。区域内排水分清净雨水、生产清净水、生产污水及生活污水四类。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。

目前，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。

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乾鼎长环保能源发展有限公司也拥有其独特的废油废物、废油漆桶、废金属机油桶等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	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类区	
地表水环境	长江	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类
	滁河	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类
声环境	《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类区	
土壤环境	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018) 第二类用地	
地下水环境	地下水环境无功能区划，参照《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）	

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。

拟建项目位于园区玉带片区，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”），本项目属于装卸搬运和仓储业，专门为全厂的化学品储存及固废环境治理服务，项目选址符合南京化工园（江北新材料科技园）玉带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《2019年南京市环境状况公报》，2019年全市生态环境质量稳中向好。环境空气质量有所改善；水环境质量显著提升，达近年来最好水平；城市集中式饮用水源地水质安全优良。声环境质量保持稳定。项目所在区域环境质量现状及主要问题如下：

1、大气环境质量现状

全市建成区环境空气质量达到二级标准的天数为255天，达标率为69.9%。主要污染物为O₃和PM_{2.5}。PM_{2.5}年均值40μg/m³，超标0.14倍；NO₂年均值42μg/m³，超标0.05倍；O₃日最大8h值超标天数69天，超标率18.9%。全市所有区（园区）降尘均值均达标。其他因子均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值。

根据《南京市江北新区区域性环境现状评价报告》（2019年11月），除个别点位的PM₁₀、O₃等短期浓度超过标准限值外，其余监测点位及因子均满足环境质量标准。

综上，本项目所在区属于环境空气不达标区。为坚决打赢蓝天保卫战，南京市出台《2019年下半年南京市大气污染防治攻坚措施》。根据《攻坚措施》，南京市将采取更加刚性有力的40条攻坚举措，推动空气质量持续好转，确保完成大气污染防治年度目标任务。

《攻坚措施》坚持“能用尽用、能快则快、能实必实、能严尽严”的原则，针对工业污染、车船污染、扬尘污染和臭氧污染4项影响南京空气质量的主要污染源，对症下药制定了40条从严管控措施。其中包括：

（1）从严管控工业污染，切实加大减煤力度，执行特别排放限值，严控“两钢”大气污染排放，提高水泥、电力行业排放要求，开展锅炉综合整治，加快工业炉窑治理，严格实施错峰生产，加快“散乱污”整治；

（2）从严管控车船污染，加快老旧柴油车淘汰，推动车辆结构升级，强化柴油车执法监管，全面实行区域限行，强化检测维修制度闭环管理，加强非道路移动机械污染防治，开展车船柴油整治，加强高排放船舶监管，推进船舶使用岸电，开展港作机械尾气监测；

（3）从严管控扬尘污染，严格区域管理考核，提升工地管理标准，从严夜间施工审批许可，强化渣土车管理，落实工地智慧监管，开展裸土覆盖专项整治，提升道路

控尘保洁水平，强化港口码头扬尘管控；

(4) 从严管控臭氧污染，加快实施 VOCs 治理，重点监管化工 VOCs 排放，加大油气回收监管力度，强化餐饮油烟监管，涉 VOCs 排放工程实行错峰作业，开展涂料使用专项行动，开展夏季 VOCs 专项执法检查，强化重点时段应急管控，推进实施企业用电监控；

(5) 强化能力建设与保障措施，构建大气自动监测网络，强化督查通报，严格落实“点位长制”，严格考核问责，充分发挥宣传舆论引导作用。《攻坚措施》中的 40 条举措都明确了职能部门。措施实行后，各部门将加大执法力度，开展专项执法，并向媒体通报和曝光。

经整治后，南京市环境优良天数可达到国和省刚性考核要求，可确保南京市大气环境质量得到进一步提升改善。

2、地表水环境质量现状

全市水环境质量明显改善，纳入《江苏省“十三五”水环境质量考核目标》的 22 个地表水断面水质全部达标，水质优良（Ⅲ类及以上）断面比例 100%。城市主要集中式饮用水水源地水质继续保持优良，达标率 100%。长江南京段干流水质总体状况为优，7 个监测断面水质均符合Ⅱ类标准。全市 7 条省控入江支流中，年均水质均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类以上水平。滁河干流南京段水质总体状况为良好，9 个监测断面中，Ⅲ类及以上水比例为 77.8%，Ⅳ-V 类水比例为 22.2%，无劣Ⅴ类水。与上年相比，水质状况有所好转。

3、声环境质量现状

全市区域内，城区区域环境噪声均值为 53.6 分贝；郊区区域环境噪声 53.5 分贝。全市城区交通噪声均值为 67.4 分贝，郊区交通噪声 67.3 分贝。全市功能区昼间噪声达标率为 99.1%，同比持平，夜间噪声达标率为 88.4%，同比下降 3.6 个百分点。

4、地下水质量现状

根据《南京市江北新区区域性环境现状评价报告》（江苏环保产业技术研究院股份公司，2019 年 11 月），江北新区地下水总大肠菌群、锰、溶解性总固体、硒、砷满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅴ类标准；总硬度满足Ⅳ类标准；pH、氨氮、高锰酸盐指数、亚硝酸盐氮满足Ⅲ类标准；硝酸盐、铁满足Ⅱ类标准；氯化物、氰化物、六价铬、氟化物、挥发酚、钠、镉、汞、硫化物、阴离子表面活性剂、苯、

甲苯、乙苯、二甲苯、苯乙烯、铅、铜、锌、氯苯满足 I 类标准。

5、土壤质量现状

根据《南京市江北新区区域性环境现状评价报告》（江苏环保产业技术研究院股份公司，2019 年 11 月），江北新区五个土壤监测点位的所有指标均满足《土壤环境质量 建设用土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第一类用地风险筛选值标准，其余点位的所有指标均满足第二类用地风险筛选值标准。

6、生态环境质量现状

本工程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。植被覆盖程度中等，生态环境良好。本工程不涉及基本农田、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。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

本项目各类环境要素评价等级见表 3-1，周围环境保护目标分布情况详见表 3-2、表 3-3 和附图 10。

表 3-1 项目环境影响评价等级

评价内容	评价等级	评价范围	评价依据
大气	三级	/	《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）
地表水	/	/	《环境影响评价技术导则地表水环境》（HJ2.3-2018）
噪声	三级	项目界外 200m 范围	《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2009）
地下水	三级	项目周边 6km	《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）
土壤	不作进一步分析	/	《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）
环境风险	简单分析	/	《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）

表 3-2 主要环境空气保护目标

环境要素	坐标/°		环境保护对象名称	规模	相对厂址方位	距厂界最近距离（m）	保护级别/主导生态功能
	经	纬					
大气环境	118.87	32.21	新民	150 人	NW	1700	《环境空气质量标准》（GB3095-2012） 二类区
	118.87	32.20	通江集	4800 人	NE	1400	
	118.89	32.22	柳圩	150 人	NE	1620	
	118.90	32.22	永兴村	1100 人	NE	1800	
	118.90	32.21	沙桥村	200 人	NE	1700	
	118.91	32.20	小摆渡村	1200 人	E	2000	
	118.90	32.19	西坝头	250 人	SE	2300	

表 3-3 其它环境保护目标

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
声环境	厂界周围环境	/	/	/	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3类区
地表水环境	长江	SW	1500	大河	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) II类
	滁河	NE	3200	中河	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类
地下水环境	周围环境	/	/	/	《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)
生态环境	长芦-玉带生态公益林	NW	1500	22.46km ²	水土保持
	龙潭饮用水水源保护区	SE	6500	7.30km ²	水源水质保护
	马汊河-长江生态公益林	NW	7000	9.27 km ²	水土保持
	六合兴隆洲-乌鱼洲重要湿地	SE	8000	23.61km ²	湿地生态环境保护

四、评价适用标准

环境质量标准	环境质量标准：									
	1、环境空气质量标准									
	根据《江苏省环境空气质量功能区划》，评价区周围空气中的 SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、TSP、NO _x 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，NH ₃ 、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 ₂		年平均		60		μg/m ³		《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准	
			24 小时平均		150					
			1 小时平均		500					
	NO ₂		年平均		40					
			24 小时平均		80					
1 小时平均			200							
PM ₁₀		年平均		70						
		24 小时平均		150						
PM _{2.5}		年平均		35						
		24 小时平均		75						
TSP		年平均		200						
		24 小时平均		300						
NO _x		年平均		50						
		24 小时平均		100						
		1 小时平均		250						
NH ₃		1 小时平均		200		μg/m ³		《环境影响评价技术导则 大气环境》附录 D 浓度限值		
TVOC		8 小时平均		600						
2、地表水环境质量标准										
(1) 地表水环境功能区划										
根据《江苏省地表水功能区划南京市部分》（苏政复[2016]106 号）的要求，长江南京段为Ⅱ类水质，滁河为Ⅳ类水质。										
(2) 质量标准										
根据环境功能区划，本项目评价段长江水环境质量标准执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅱ类标准，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 值无量纲）										
污染物	pH 值	COD	BOD ₅	TP	NH ₃ -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	≤6	≤0.3	≤1.5	≤0.5	≥3	≤10	≤60
-------	-----	-----	----	------	------	------	----	-----	-----

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无功能区划，地下水环境质量参照《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 ₃ 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 _{MN} （高锰酸盐指数）	≤1.0	≤2.0	≤3.0	≤10	>10
13	NH ₃ -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/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

项目用地性质属于二类工业用地，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）二类用地风险筛选值，具体标准值见表 4-5。

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

华能南京热电有限公司常用化学品库及危废物暂存库建设工程环境影响报告表

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

污
染
物
排
放
标
准

污染物排放标准：

1、废气排放标准

本工程废气主要为废机油、含油废物、润滑油脂、齿轮油、油漆、乙炔无组织挥发，VOCs 仓库外排放监控执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019），VOCs 厂界无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准限值，具体见表 4-6、表 4-7。

表 4-6 仓库外 VOCs 无组织废气排放监控限值

污染物项目	特别排放限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置
VOCs*	6	监控点处 1h 平均浓度值	厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

*注：VOCs 以 NMHC 计。

表 4-7 厂界大气污染物无组织排放标准

污染物	无组织排放监控限值		标准来源
	监控点	浓度 (mg/m ³)	
VOCs	周界外浓度最高点	4.0	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准限值

2、废水排放标准

本项目定员 2 人，从现有职工中调配，不新增定员，故不新增生活污水产生和排放；无生产废水排放，全厂遵循“雨污分流、清污分流、一水多用、分质处理”原则，生产废水和生活废水全部回用。

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 4-8、表 4-9。

表 4-8 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 4-9 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
东、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

危险废物暂存场所按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单、《危险废物收集储存运输技术规范》（HJ2025-2012）、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327 号）、《市政府办公厅关于印发南京市打好固废治理攻坚战实施方案的通知》（宁政办发[2019]14 号）中相关规定，对危险废物贮存设施在选址、设计、运行、安全防护、监测和关闭等方面系统规范管理。

5、污染物总量控制

(1) 大气污染

本工程无生产性废气排放，主要大气污染物为危险废物、常用化学品贮存过程中由于密封不严产生的有机废气，主要污染因子为 VOCs，以非甲烷总烃计量与监测考核。

油漆、润滑油脂、齿轮油等均密封贮存，在仓库存储过程中均不拆开原有包装，VOCs 挥发量较少。危废暂存库废气中危险废物均采用密闭包装，及时转移，由于危废库规模较小、贮存量较小，产生的极少量有机经收集、二级活性炭吸附处理后无组织排放。

(2) 水污染物

本工程无废水排放，无需申请废水污染物总量。

(3) 固体废物

本工程不新增生活垃圾产生量。新增的固体废物为废活性炭，贮存于新建丙类危废仓库委外处置。产生固废均妥善处置，“零排放”，无需申请总量。

本工程污染物排放总量见表 4-10。项目建成后，全厂污染物控制指标见表 4-11。

表 4-10 本工程污染物排放总量表（单位：t/a）

种类	污染物	本工程产生/排放量		排放增减量
		产生量	接管/排放量	
无组织废气	VOCs	0.03	0.026	0.026
固废	危险废物	0.06	0	0

表 4-11 本工程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
清下水	水量	71500	71500	0	0	0	0	0	0	71500	71500
	COD	2.145	2.145	0	0	0	0	0	0	2.145	2.145
	SS	2.145	2.145	0	0	0	0	0	0	2.145	2.145

华能南京热电有限公司常用化学品库及危废物暂存库建设工程环境影响报告表

有组织 废气	烟尘	—	96.2	—	0	—	0	—	0	—	96.2
	SO ₂	—	306.5	—	0	—	0	—	0	—	306.5
	NO _x	—	395.3	—	0	—	0	—	0	—	395.3
	Hg	—	0.03699	—	0	—	0	—	0	—	0.03699
无组织 废气	氨	—	0.033	—	0	—	0	—	0	—	0.033
	颗粒物	—	4.7736	—	0	—	0	—	0	—	4.7736
	VOCs	—	0	—	0.026	—	0	—	0.026	—	0.026
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

五、建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

本工程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

本工程施工期工艺流程见图 5-1。

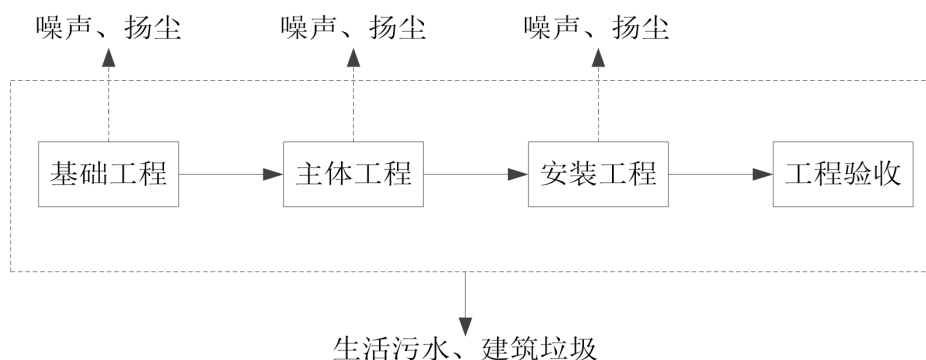


图 5-1 施工期工艺流程与产污环节图

（2）运营期

A、危险废物

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危废仓库。

②危废贮存

危废通过叉车运至危废仓库内整桶或整袋分类分区贮存，仓库内无分装、灌装工序。

③危废出库

库内暂存危废定期由有资质的单位外运处理。

B、常用化学品

①入库

常用化学品均采用叉车运输，人工搬运。

②贮存

油漆、润滑油脂、齿轮油等采用桶密封包装贮存，乙炔、氧气采用钢瓶密封包装贮存。

③出库

均采用人工搬运，叉车运输。

运营期工艺流程与产污环节见图 5-2。

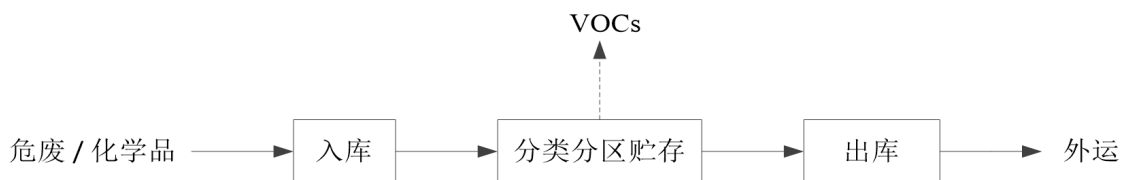


图 5-2 运营期工艺流程与产污环节图

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、BOD₅、SS、NH₃-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 0.126m³/d·人，则日产生量为 1.26m³/d，生活设施依托厂内现有，生活污水处理回用。施工废水经收集沉淀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_x、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

施工期固废主要为生活垃圾及少量建筑垃圾。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。建筑垃圾主要产生于基础工程及主体工程施工阶段，包括废建筑材料，如废砖头、废钢筋条等。根据《建筑垃圾的产生与循环利用管理》（陈军等著，《环境卫生工程》，第 14 卷 4 期，2006）建筑垃圾的产生系数为 20~50kg/m²，本项目为单层仓库建设，系数取中间值 35kg/m² 计算，总建筑面积 189.81m²，则建筑垃圾产生总量约为 6.6t，建筑垃圾主要用于挖方回填和厂内低洼处找补，不外运。废钢筋外售综合利用。

(3) 运营期

本项目运营过程中产污情况如下：

①废气

常用化学品库存储的化学品均密封贮存，在仓库存储过程中均不拆开原有包装，废气主要为油漆、润滑油脂、齿轮油的少量无组织挥发；危废库存储的废油漆桶、废润滑油等做到全密闭，但包装密封不严处仍不可避免的产生微量气体。

类比同类危废仓库环评报告，油漆、润滑油脂、齿轮油、废油漆桶、废润滑油挥发逸废气产生量按最大年储存量的千分之一计，故油漆储存间产生废气 0.004t/a，润滑油脂、齿轮油储存间产生废气 0.017t/a，危废仓库产生废气 0.009t/a。其中，危废仓库产生的有机废气经二级活性炭吸附装置处理，废气收集效率按最低 90%计，活性炭装置吸附去除效率按 50%计，净化后的尾气无组织排放，危废仓库废气排放量为 0.00495t/a，则无组织废气排放合计 0.026t/a，年工作时间以 8760h 计，排放速率为 0.003kg/h。本项目废气产生与排放情况见表 5-1。

表 5-1 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 ²)]	面源长度 (m)	面源宽度 (m)	面源面积 (m ²)	面源高度 (m)
常用化学品库及危废暂存库	VOCs	0.026	4.29×10 ⁻⁶	24	8	189.81	5.2

本项目所在区域属于重点地区，根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019），重点地区收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥2kg/h 时，应配置 VOCs 处理措施，本项目排放速率为 0.003kg/h，远小于 2kg/h，本项目废气可达标排放。

②废水

本项目定员 2 人，从现有职工中调配，不新增定员，故不新增生活污水产生和排放。正常运营情况下无废水产生。

③固体废物

本项目运营期不新增定员，因此不新增生活垃圾。危废仓库废气收集、吸附减排产生废活性炭，最大产生量 0.06t/a。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 0.00405t/a，活性炭填装量约为

0.02t/次，建议本工程活性炭每年更换3次，废活性炭产生量0.06t/a。按照《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）的规定，判定本工程固体废物产生情况详见表5-2。

表 5-2 本工程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			
					危废	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	废活性炭、有机物	0.06	√	×	4.3-(l)	5.1-(b)/(c)

本工程危险废物名称、类别、属性、数量、利用处置情况见表5-3。

表 5-3 本工程固体废物分析结果汇总表

固废名称	产生工序及装置	属性	废物类别	废物代码	形态	主要成分	危险特性	产生量 (t/a)	污染防治措施
废活性炭	活性炭吸附装置	危险废物	HW49	900-041-49	固	废活性炭、有机物	T	0.06	危废库暂存后外委资质单位处置

④噪声

本项目运营期间噪声主要来自配套设备（4台风机）运行产生的噪声，其噪声值一般为80dB（A）。

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 ³)	产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)	排放 去向
废气	无组织 废气	VOC _s	—	0.03	—	0.026	无组织外排大气
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	—	0.06	—	0	危废仓库暂存后外委资质单位处置
	生活垃圾		—	—	—	—	—
噪声	本项目新增噪声主要为风机引起的机械噪声，采取基础减振、消声等措施，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	—						
主要生态影响： 本项目位于华能南京热电有限公司厂区现有空地，根据资料调查和现场踏勘，该地块不属于重要生态功能区；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。							

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

本工程建设内容主要包括新建常用化学品库及危废暂存库，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/m³，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
TSP 小时平均浓度				
不洒水时 (mg/m ³)	10.14	2.89	1.15	0.86
洒水时 (mg/m ³)	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筑垃圾。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处理后回用；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，本工程施工期废水对区域水环境影响较小。

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(r₀) ——点声源在r₀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	62	60	56	54
挖掘机	96	82	76	70	64	60	58	56	52	50
运输卡车	102	88	82	76	70	66	64	62	58	56
吊车	90	76	70	64	58	54	52	50	46	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；
- （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，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。施工人员的生活垃圾由环卫部门定期清运。建筑装修垃圾产生量约为6.6t，根据《城市建筑垃圾管理规定》（建设部139号令），对于可以回收的（如废钢、铁等），应集中收集送到回收站；不能回收利用的，不得随意堆放，应按有关规定报建设主管部门，将建筑废弃物堆放至指定地点；严禁将危险废物混入建筑垃圾中，也不允许将建筑垃圾混入生活垃圾。

采用以上处理措施后，施工期产生的固废均可得到妥善处理，对环境的影响较小。

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废润滑油、废油漆桶、润滑油脂、齿轮油、油漆等由于包装密封不严等因素挥发散逸的少量有机废气，主要成分为 VOCs（以非甲烷总烃计）。润滑油脂、齿轮油储存间、油漆储存间加强通风；危废仓库废气收集后经二级活性炭吸附处理装置吸收后无组织排放，收集效率按 90%计，去除效率约为 50%。

(1) 预测模式及因子

VOCs 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。

① P_{\max} 及 $D_{10\%}$ 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_i 定义如下：

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

P_i —第*i*个污染物的最大地面空气质量浓度占标率，%；

C_i —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， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；

C_{0i} —第*i*个污染物的环境空气质量标准， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

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_i 如污染物数 i 大于 1，取 P 值中最大的 P_{\max} 。

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 7-4 本项目矩形面源参数调查清单

名称	面源起点坐标		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)
	经度	纬度									
仓库废气	677407	3564218	5.5	24	8	0	5.2	8760	连续排放	VOCs	0.003

(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 7-5：

表 7-5 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)	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 7-6。

表 7-6 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)	
	浓度(μg/m ³)	占标率(%)
10.0	11.705	0.585250
13.0	12.702	0.635100
100.0	1.2177	0.0608850
200.0	0.46262	0.0231310
300.0	0.26381	0.0131905
400.0	0.17731	0.886550
500.0	0.13036	0.0065180
600.0	0.10413	0.00507150
700.0	0.082055	0.00410275
800.0	0.068302	0.00341510
900.0	0.058108	0.00290540
1000.0	0.050286	0.00251430
1100.0	0.044123	0.00220615
1200.0	0.03916	0.00195800
1300.0	0.035091	0.00175455
1400.0	0.031702	0.00158510
1500.0	0.028842	0.00144210

1600.0	0.026401	0.00132005
1700.0	0.024298	0.0012149
1800.0	0.022468	0.0011234
1900.0	0.020865	0.00104325
2000.0	0.01945	0.00097250
2100.0	0.018494	0.0009097
2200.0	0.017071	0.00085355
2300.0	0.016063	0.00080315
2400.0	0.015154	0.00075770
2500.0	0.014331	0.00071655
最近厂界的最大落地浓度	4.884 (μg/m ³)	
下风向最大浓度	12.702 (μg/m ³)	
最大浓度占标率	0.635100%	
下风向最大浓度出现距离	13m	

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 VOCs，P_{max} 值为 0.635100% < 1%，C_{max} 为 12.702ug/m³，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。通过预测与分析，本项目产生的少量有机废气经收集减排后排放量很小，因此技改项目对距离本项目选址 1400m 的通江集等敏感目标及周边环境影响较小。

(4) 大气环境保护距离

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中推荐的大气环境保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保护距离。

建设项目大气环境影响评价自查表见表 7-7。

表 7-7 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 type="checkbox"/>		
评价因子	SO ₂ +NO _x 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 () 其他污染物 (VOCs)			包括二次 PM2.5 <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM2.5 <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 checked="" 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	(2019) 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 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 type="checkbox"/>		

华能南京热电有限公司常用化学品库及危废物暂存库建设工程环境影响报告表

	预测因子	预测因子 (VOCs)		包括二次 PM2.5 不包括二次 PM2.5	
	正常排放短期浓度贡献值	C _{本项目} 最大占标率≤100% <input checked="" type="checkbox"/>		C _{本项目} 最大占标率>100% <input type="checkbox"/>	
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C _{本项目} 最大占标率≤10% <input type="checkbox"/>	C _{本项目} 最大占标率>10% <input type="checkbox"/>	
		二类区	C _{本项目} 最大占标率≤30% <input type="checkbox"/>	C _{本项目} 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 _{非正常} 占标率≤100% <input type="checkbox"/>	C _{非正常} 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 _{叠加} 达标 <input type="checkbox"/>		C _{叠加} 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)		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"/>			
	大气环境保护距离	距 () 厂界最远 () m			
	污染源年排放量	SO ₂ : () t/a	NO _x : () t/a	颗粒物: () t/a	VOCs: (0.026)t/a

注: “”为勾选项, 填“”; “()”为内容填写项

2、水环境影响分析

本项目正常运营情况下不产生生产废水, 管理人员由厂区现有员工兼任, 不新增生活污水。因此不进行地表水环境影响评价。

3、声环境影响分析

本项目新增噪声源主要为 4 台风机的运行噪声, 噪声源强为 80dB(A), 设备噪声经过基础减振、消声、软连接及距离衰减措施, 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_{div}——声波几何发散引起的倍频带衰减;

r₀=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_{TP}——叠加后的噪声级, dB(A);

n——点源个数;

L_{pi}——第 i 个声源的噪声级, dB(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 7-8。

表 7-8 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）	50	80	350	470	
厂房噪声贡献值[单位：dB(A)]	52	48	35	33	
昼间	背景值*[单位：dB(A)]	56.3	56.4	54.8	56.6
	预测值[单位：dB(A)]	57.7	57	54.85	56.62
	达标情况	达标	达标	达标	达标
夜间	背景值*[单位：dB(A)]	45.5	47.6	48.0	47.2
	预测值[单位：dB(A)]	52.9	50.8	48.2	47.4
	达标情况	达标	达标	达标	达标

*注：背景值取自南京国测检测技术有限公司出具的监测报告（NJGC 200803084，2020.8.25）

由表 7-8 可知，厂界噪声昼、夜间叠加值可以满足《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≤65dB(A)，夜间噪声值≤55dB(A)。

本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

本工程不新增定员，管理人员由厂区现有人员兼任，不新增生活垃圾。废活性炭产生量 0.06t/a，废活性炭及全厂现已产生的危废采用专用容器收集后密闭封装贮存在 64m²危废暂存间内，定期委托有相应资质的单位处置。本项目及全厂丙类危险废物贮存场所情况见表 7-9。

表 7-9 本工程危险废物贮存场所（设施）基本情况表

产生工序	危废名称	形态	危废类别	危废代码	危险特性	最大储量	周转频次	包装方式	仓库名称、位置、面积
设备维护	废润滑油	液	HW08	900-249-08	T	5	4	桶装	危废仓库位于华能南京热电有限公司工厂东南角。占地与建筑面积为 64m ²
	废油桶	固	HW49	900-041-49	T/In	0.05	1	桶装	
	含油废物	固	HW49	900-041-49	T/In	0.4	2	桶装	
设备栏杆管道防腐出新过程	废油漆桶	固	HW49	900-041-49	T/In	0.6	2	桶装	
化学品盛放	废化学品容器	固	HW49	900-041-49	T/In	0.1	1	吨袋	
危废仓库尾气处理	废活性炭	固	HW49	900-041-49	T	0.06	2	袋装	
实验室研发	实验室废液	液	HW49	900-047-49	T/C/L/R	1	2	桶装	

注：全厂废脱硝催化剂、废树脂、废铅酸电池纳入危废管理，产生后直接外委资质单位清运，不进入新建危废库。

(1) 危险废物仓库选址可行性分析

本设置在厂区东南角现有空地，所在区域地质结构稳定，抗震设防烈度为 7 度，

远离居民区及水源地等。因此选址符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单中的要求, 选址可行。

(2) 危险废物收集污染防治措施分析

危险废物在收集时, 应清楚废物的类别及主要成分, 以方便委托处理单位处理。根据危险废物的性质和形态, 可采用不同规格和材质的容器包装。所有包装容器应足够安全, 并经过周密检查, 严防在贮存、装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。在包装的明显位置附上危险废物标签。

(3) 危险废物暂存污染防治措施分析

本项目在厂区东南角建设危险废物暂存间, 面积 64m²。危险废物收集于桶内, 密封桶盖好后竖直存放。

按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)、《环境保护图形标志—固体废物贮存(处置场)》(GB15562.2-1995)、《危险废物储运单元编码要求》(GB/T 38920-2020)、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办[2019]327号)等标准和规定的要求, 项目危废仓库建设应达到国家相关标准规定要求。危废间门口张贴危废标识牌(GB15562.2)和危险废物管理制度。对固体废物分类收集贮存, 设置警示标志, 贮存区内禁止混放不相容危险废物。根据危废的种类, 危废收集后及时安全处置, 尽量减少在暂存时间, 以减少贮存风险。

①危险废物暂存间内危险废物均使用密闭容器盛装, 无法装入常用容器的危险废物用防漏胶袋盛装;

②不同类别的危险废物分别盛装在不同的容器中, 不相容的危险废物必须分开存放;

③所有包装容器、包装袋必须贴上危险废物标签, 标签上文字字体为黑色、底色为醒目的桔黄色; 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;

④包装容器必须完好无损, 没有腐蚀、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;

⑤危险废物暂存间应安装门锁且设有专人管理, 禁止无关人员进入;

⑥危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物, 一律按危险废物处理;

⑦实际运营中如产生具有易燃易爆、反应特性的危废，需稳定化预处理后存放。

⑧危废间收储固废应做好危险废物情况的记录，注明危险废物的名称、数量、入库日期及接收单位名称等信息；

⑨做好危废转移申报、转移联单等相关手续。加强对固体废弃物管理，做好跟踪管理，建立管理台帐；

⑩在转移危险废物前，须按照国家有关规定报批危险废物转移计划；经批准后，应当向移出地环境保护行政主管部门申请。产生单位应当在危险废物转移前三日内报告移出地环境保护行政主管部门，并同时将其预期到达时间报告接受地环保部门。

(4) 危险废物处理可行性分析

本工程产生的废活性炭及全厂现已产生未纳入危废管理的废化学品容器、实验室废液类别为常规的 HW49。本工程所在地江北新区有多家具有危险废物处理资质的企业，如南京福昌环保有限公司、南京汇和环境工程技术有限公司、绿环危险废物处置厂、南京威立雅环境服务有限公司、南京天宇固体废物处置有限公司、南京江宇和南京新奥公司等。选择余地多，处置能力裕度大，完全可以满足本项目危废处置的需求，而且避免了长途、跨境、频繁、过江运输危险废物带来的环境风险。危险废物处置承诺书见附件 10。

(5) 危险废物运输污染防治措施分析

危险废物的运输应由危险废物处置单位安排专人专车运送，同时注意运输工具的密封，防止渗滤液造成二次污染，运输过程必须符合国家及江苏省对危险废物转运的相关规定。危险废物运输中应做到以下几点：

①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；

②承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号，以引起注意；

③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；

④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。

⑤按照《关于全面加强危险化学品安全生产工作的意见》（中办、国办，2020.2.26）文件要求，本项目产生的固废必须形成覆盖危险废物产生、收集、贮存、转移、运输

等全过程的管理体系。

本项目通过上述方法处置固废不会产生二次污染，符合“资源化、减量化、无害化”的要求，对周围环境影响较小。

5、土壤环境影响分析

本工程做基础防渗，建筑体量小，储存物质少。根据《环境影响评价技术导则—土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A，本工程不属于“交通运输仓储邮政业”中“油库（不含加油站的油库）；机场的供油工程及油库；涉及危险品、化学品、石油、成品油储罐区的码头及仓储；石油及成品油的输送管线”，不属于“公路的加油站；铁路的维修场所”，属于“其他交通运输仓储邮政业”，所属土壤环境影响评价项目类别为IV类，可以不开展土壤环境影响评价工作。

6、地下水环境影响分析

（1）地下水环境影响评价分级

本项目为仓储报告表类项目，根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录 A，本工程属于“154、仓储（不含油库、气库、煤炭储存）”，地下水环境影响评价项目类别为III类，本工程土地利用类型为工业用地，地下水环境敏感程度为不敏感（见表 7-10），对照地下水环境影响评价工作等级划分表，本项目地下水评价为三级，见表 7-11。

表 7-10 地下水环境敏感程度分级

分级	项目场地的地下水环境敏感特征
敏感	集中式饮用水水源地（包括已建成的在用、备用、应急水源地，在建和规划的水源地）准保护区；除集中式饮用水水源地以外的国家或地方政府设定的与地下水环境相关的其它保护区，如热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区。
较敏感	集中式饮用水水源地（包括已建成的在用、备用、应急水源地，在建和规划的水源地）准保护区以外的补给径流区；特殊地下水资源（如矿泉水、温泉等）保护区以外的分布区以及分散居民饮用水源等其它未列入上述敏感分级的环境敏感区。
不敏感	上述地区之外的其它地区

注：1、表中“环境敏感区”系指《建设项目环境影响评价分类管理名录》中界定的涉及地下水的环境敏感区。2、如建设项目场地的含水层（含水系统）处于补给区与径流区或径流区与排泄去的边界时，则敏感程度等级上调一级。

表 7-11 评价工作等级分级表

项目类别 环境敏感程度	I 类项目	II 类项目	III 类项目
敏感	一	一	二
较敏感	一	二	三
不敏感	二	三	三

(2) 地下水环境影响分析

类比区域内同类型仓库，本工程危废及化学品贮存量更小。经采取密闭包装、防渗、监控、巡查等综合性措施后，项目建设和运营对地下水的影响较小，环境影响可接受。

本工程做基础防渗，采用不发火花细石混凝土地面（含防水）及面涂环氧树脂进行防腐防渗处理，仓库内防渗层渗透系数 $\leq 10^{-10} \text{cm/s}$ ；地面与裙脚用坚固、防渗的材料建造，设计堵截泄漏的裙脚；衬里能够覆盖化学品及危废可能涉及到的范围；不相容的物质分开存放，加强管理，防止其包装出现破损、泄漏等问题；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；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产生影响。

7、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

本项目为常用化学品库及危废暂存库技改工程，不涉及工艺生产，识别范围为仓库贮存的环境风险物质，主要有润滑油脂、齿轮油、乙炔、废润滑油、实验室废液等，其数量和分布情况见表 7-12。

表 7-12 建设项目主要危险物质一览表

编号	物质名称	物质类别	废物代码	危险特性	包装方式	最大储量 t	主要成分
1	废润滑油	废矿物油与含矿物油废物	HW08 900-249-08	T	桶装	1.5	废润滑油
2	润滑油、齿轮油	其他类物质及污染物	/	T	桶装	10.2	润滑油
3	乙炔	易燃易爆气态物质	/	T	瓶装	0.136	乙炔
4	油漆	易燃液体	/	T	桶装	2.4	油漆
5	实验室废液	其他废物	HW49 900-047-49	T/C/I/R	桶装	0.5	有机溶剂、废酸、废碱

②风险潜势判定

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），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 7-13 确定环境风险潜势。

表 7-13 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 ⁺	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⁺为极高环境风险

表 7-14 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	废润滑油	8002-05-09	2.5	2500	0.001
2	润滑油、齿轮油	8002-05-09	10.2	2500	0.0041
3	乙炔	74-86-2	0.136	10	0.0136
4	油漆	/	2.4	10	0.24
5	实验室废液	/	0.5	10	0.05
项目 Q 值Σ					0.3087

由表 7-14 可知，本项目 $Q=0.3087 < 1$ 。

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 7-15。

表 7-15 环境风险评价工作级别

环境风险潜势	IV、IV ⁺	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

本工程位于华能南京热电有限公司现有厂区内，用地类型为二类工业用地，项目周边无需特殊保护地区、生态敏感与脆弱区、社会关注区等环境敏感地区。项目周边环境敏感保护目标见表 3-2、表 3-3。

(3) 项目环境风险分析

①油漆、润滑油脂、齿轮油、废润滑油泄漏对大气环境的影响

油漆、润滑油脂、齿轮油、废润滑油泄漏等物质一旦发生泄漏，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，收集的泄漏物及收集工具纳入危废管理，并通过机械通风与二级活性炭吸附减排，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，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隔油池（事故时作为事故池），确保洗消废水不外排。

③泄漏事故对地表水、地下水和土壤的影响

本项目各类化学品、危险危废严密包装后贮存于仓库室内，正常生产不会对地表水和地下水造成影响。

本工程采取防腐防渗、应急泄漏收集措施，一旦发生液态泄漏事件，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。

(4) 环境风险防范措施及应急要求

《华能南京热电有限公司突发环境事件应急预案（2020 版）》已备案并备齐物资加强演练。本工程风险防范和应急要求如下：

①企业应切实履行好从危险废物产生、收集、贮存等环节各项环保和安全责任，制定危险废物管理计划并报江北新区生态环境和水务局备案。

②本工程设计建设均须满足《建筑设计防火规范（2018年版）》（GB 50016-2014）要求；本工程配备防晒、防火、消防、工业电视监控、火灾自动报警设施；

③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，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；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；合理限制化学品及危废最大贮存量，减小泄漏风险；

④建立化学品安全管理制度。配备专门的化学品储存管理人员，进行岗位职工教育与培训，加强化学品储存、使用方面的专业培训。严格执行化学品储存制度。定期登记汇总化学品的种类和数量，并存档、备查；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；

⑤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。

（5）泄漏应急措施

本工程存在油漆、润滑油脂、齿轮油、废润滑油等易燃物质，库房具备完善的废液泄漏收集措施。

①发生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。

（6）火灾状态下的应急措施

本工程主要潜在风险为常用化学品库内贮存的油漆、齿轮油、润滑油脂、乙炔等遇明火引发的火灾事故。火灾状态下的应急措施主要包括：

①发生火灾应立即报警，通过消防灭火。首先采用泡沫、二氧化碳等灭火，同时需用水降低燃烧强度；

②切断火势蔓延的途径，冷却和疏散受火势威胁的可燃物，控制燃烧范围，通知

环保、安全等相关部门人员，启动应急救护程序，并积极抢救人员；

③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隔油池（事故时作为事故池），确保事故状态下的洗消废水、泄漏废液不外排。

④灭火工作结束后，对现场进行恢复清理，对环境可能受到污染范围内的空气、水样、土壤进行取样监测，判定污染影响程度和采取必要的处理。

本工程火灾状态下应按照《华能南京热电有限公司突发环境事件应急预案（2020版）》及其附件启动应急处置方案（备案文件见附件 11），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。由于本工程距离最近的环境敏感目标达 1000m 以上，突发火灾不会对外环境造成大的影响，但本工程仍应该做好各项安全防护措施。

（7）环境风险分析结论

本工程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，并视事态变化和可能影响范围，加强与园区预案的联动。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。

综上，本项目环境风险可防控。根据上文分析，本项目最大可信事故为仓库的突发火灾，华能南京热电有限公司应进一步加强项目的火灾自动报警、消防、应急控制、洗消废水导流措施，加强突发环境事件应急预案演练，提高应急响应水平，将环境风险降至最低。

本项目环境风险分析内容见表 7-16。环境风险评价自查情况见表 7-17。

表 7-16 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	华能南京热电有限公司常用化学品库及危废物暂存库项目			
建设地点	(江苏)省	(南京)市	(江北新区)区	(/)县 (新材料科技)园区
地理坐标	经度	118°31'29"E	纬度	32°07'14"N
主要危险物质分布	本项目主要危险物质：化学品库内的润滑油、齿轮油、乙炔，危废库内的废润滑油			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	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。本项目设有废气收集处理装置，设有废水、废液收集转运系统，设有完备的防腐防渗、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。			
风险防范措施要求	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。			

填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：本项目运营过程中贮存的环境风险物质，经计算 $Q < 1$ ，建设项目环境风险潜势为I。对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）评价工作等级划分表，本项目环境风险可开展简单分析。

表 7-17 建设项目环境风险评价自查表

工作内容		完成情况						
风险调查	危险物质	名称	废润滑油	润滑油、齿轮油	乙炔	油漆	实验室废液	
		存在总量/t	0.001	0.0041	0.0136	0.24	0.05	
	环境敏感性	大气	500m 范围内人口数 <u>200</u> 人		3km 范围内人口数 <u>31500</u> 人			
			每公里管段周边 200m 范围内人口数（最大）			<u> </u> / <u> </u> 人		
		地表水	地表水功能敏感性	F1 <input type="checkbox"/>	F2 <input type="checkbox"/>	F3 <input type="checkbox"/>		
			环境敏感目标分级	S1 <input type="checkbox"/>	S2 <input type="checkbox"/>	S3 <input type="checkbox"/>		
地下水	地下水功能敏感性	G1 <input type="checkbox"/>	G2 <input type="checkbox"/>	G3 <input type="checkbox"/>				
	包气带防污性能	D1 <input type="checkbox"/>	D2 <input type="checkbox"/>	D3 <input type="checkbox"/>				
物质及工艺系统危险性	Q 值	Q1 < 1 <input checked="" type="checkbox"/>	1 ≤ Q < 10 <input type="checkbox"/>	10 ≤ Q ≤ 100 <input type="checkbox"/>	Q ≥ 100 <input type="checkbox"/>			
	M 值	M1 <input type="checkbox"/>	M2 <input type="checkbox"/>	M3 <input type="checkbox"/>	M4 <input type="checkbox"/>			
	P 值	P1 <input type="checkbox"/>	P2 <input type="checkbox"/>	P3 <input type="checkbox"/>	P4 <input type="checkbox"/>			
环境敏感程度	大气	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>	E3 <input type="checkbox"/>				
	地表水	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>	E3 <input type="checkbox"/>				
	地下水	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>	E3 <input type="checkbox"/>				
环境风险潜势	IV ⁺ <input type="checkbox"/>	IV <input type="checkbox"/>	III <input type="checkbox"/>	II <input type="checkbox"/>	I <input checked="" type="checkbox"/>			
评价等级	一级 <input type="checkbox"/>	二级 <input type="checkbox"/>	三级 <input type="checkbox"/>	简单分析 <input checked="" type="checkbox"/>				
风险识别	物质危险性	有毒有害 <input checked="" type="checkbox"/>		易燃易爆 <input checked="" type="checkbox"/>				
	环境风险类型	泄漏 <input checked="" type="checkbox"/>	火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 <input checked="" type="checkbox"/>					
	影响途径	大气 <input checked="" type="checkbox"/>	地表水 <input checked="" type="checkbox"/>	地下水 <input checked="" type="checkbox"/>				
事故情形分析	源强设定方法 <input type="checkbox"/>	计算法 <input type="checkbox"/>	经验估算法 <input type="checkbox"/>	其他估算法 <input type="checkbox"/>				
风险预测与评价	大气	预测模型	SLAB <input type="checkbox"/>	AFTOX <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>			
		预测结果	大气毒性终点浓度-1 最大影响范围 <u> </u> / <u> </u> m					
	大气毒性终点浓度-2 最大影响范围 <u> </u> / <u> </u> m							
	地表水	最近环境敏感目标 <u> </u> / <u> </u> ，到达时间 <u> </u> / <u> </u> h						
地下水	下游厂区边界到达时间 <u> </u> / <u> </u> d							
	最近环境敏感目标 <u> </u> / <u> </u> ，到达时间 <u> </u> / <u> </u> d							
重点风险防范措施	本工程已从大气、事故废水、地下水、土壤等方面明确了防止危险物质进入环境及进入环境后的控制、消减、监测等措施，提出风险监控及应急监测系统，以及建立与园区对接、联动的风险防范体系							
评价结论与建议	综上所述可知，本工程环境风险可实现有效防控，但应根据拟建项目环境风险可能影响的范围与程度，采取措施进一步缓解环境风险。进一步加强项目的防雷接地、火灾自动报警、消防、应急控制、洗废水导流措施，加强突发环境事件应急预案演练，提高应急响应水平，将环境风险降至最低。							
注：“ <input type="checkbox"/> ”为勾选，“ <u> </u> ”为填写项								

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
废气		无组织废气	VOCs	油漆储存间、润滑油脂、齿轮油储存间加强通风；危废仓库废气收集、二级活性炭吸附处理后无组织排放	VOCs (NMHC) 厂内无组织排放满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)；厂界无组织排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准限值
废水		—	—	—	—
电离辐射和电磁辐射		—	—	—	—
固体废物		危险废物	废活性炭、废油漆桶、废润滑油、废油桶、含油废物、实验室废液、废化学品容器	贮存于 64m ² 危废仓库,委托资质单位外运处置	有效处理,固废“零排放”。
		一般固废	—	—	
		生活垃圾	—	—	
噪声	本项目新增噪声主要为4台风机引起的机械噪声,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。				
事故应急措施	仓库内建设防渗收集地沟,洗消废水依托厂区现有隔油池(可用作本项目事故池)				
大气环境防护距离	无				
其它	无				
生态保护措施及效果	项目在运营期达到本报告提出的各项环保措施和要求时,对生态环境无明显影响。				

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 97.6 万元，环保投资 52 万元，占总投资额的 53.28%， “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	仓库无组织废气	废气收集系统及活性炭吸附装置	3.2	VOCs (NMHC) 厂内无组织排放满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)；厂界无组织排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准限值	
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	0.2	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、废油漆桶、废润滑油、废油桶、含油废物、实验室废液、废化学品容器	64m ² 危废仓库	45.6	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沟、收集池，洗消废水依托厂区现有事故池	2	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	1	—	
雨污分流、排污口规范化设置		—	依托现有	—	
总量平衡方案		本项目不新增总量	—	—	
大气环境防护距离		—	—	—	
合计			52	—	

2、环境保护管理

(1) 严格落实危险废物收集、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) 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，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 9-2；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9-2 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



(5) 按照《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019), 针对本项目特点, 本工程运营过程中应重点做好以下 VOCs 排放控制管理工作:

- ①每周安排目视检查包装密闭情况, 并保存检查记录;
- ②建立 VOCs 收集处理系统的运行和维护信息管理制度, 记录运行时间、废气量、活性炭更换周期和更换量等运行参数, 台账保存期限不少于 3 年。

3、环境监测计划

根据《环境监测管理办法》(原环保总局令第 39 号)、《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 火力发电及锅炉》(HJ 820-2017), 本项目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, 保存原始监测记录, 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, 主体结构为钢筋混凝土, 施工周期短, 因此施工期可不考虑组织环境监测。

本工程运营期环境监测计划参见表 9-3, 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。

表9-3 拟建项目环境运营期监测计划一览表

类别	监测点位	监测项目	监测频率
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)	1次/年
	仓库门口外 1m, 离地 1.5m	VOCs (实测 NMHC)	1次/年
噪声	厂界	连续等效 A 声级	1次/季度, 每次一天, 昼、夜各 1 次
土壤*	常用化学品库及危废暂存库 (表层样)	As、Cd、Cr ⁶⁺ 、Cu、Pb、Hg、Ni、挥发性有机物、半挥发性有机物、石油烃等	1次/年
	煤场 (表层样)		
	工业废水处理装置 (表层样)		

华能南京热电有限公司常用化学品库及危废物暂存库建设工程环境影响报告表

	地下水*	常用化学品库及危废暂存库	水位、pH、COD _{MN} 、NH ₃ -N、硝酸盐氮、亚硝酸盐氮、K ⁺ 、Na ⁺ 、Ca ²⁺ 、Mg ²⁺ 、CO ₃ ²⁻ 、HCO ₃ ⁻ 、Cl ⁻ 、SO ₄ ²⁻ 等	1次/年
		煤场		
		工业废水处置装置		
事故期	火灾	事故现场及下风向厂界各设一点	NMHC、SO ₂ 、NO _x 、PM ₁₀ 、CO等	连续监测
	水污染事故	事故排放口及下游1000m处各设一断面	pH、COD、NH ₃ -N、TP等	连续监测

*表注：上表中土壤、地下水为全厂定期监测计划。

十、结论与建议

结论

1、项目概况

华能南京热电有限公司常用化学品库及危废物暂存库建设工程位于南京江北新材料科技园 Y08-1-2 地块华能南京热电有限公司厂区东南角现有空地，为降低环境安全风险、规范化学品存储和危险废物管理，提高公司本质安全，建设常用化学品库以储存乙炔、油漆、润滑油脂、齿轮油、氧气等化学品和危废暂存库以储存废机油、含油废物、废油漆桶、实验室废液等危险废物，项目总建筑面积约为 189.81m²，项目投资总额 97.6 万元，环保投资 52 万元。本项目定员 2 人，从现有职工中调配，不新增定员，工作时间 365d/a，计 8760h/a。

2、产业政策相符性

本工程为仓储类工程，对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》、《江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额（2015 年本）》、《江苏省化工产业结构调整限制、淘汰和禁止目录（2020 年本）》、《南京市建设项目环境准入暂行规定》（宁政发[2015]251 号）分析，本项目符合国家和地方产业政策。

3、用地规划符合性

对照《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》、《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》、《南京江北新区（NJJBh030）单元控制性详细规划》分析，项目所在地块用地性质属于二类工业用地，项目主要从事化学品及危废的贮存，符合用地规划。

4、区域规划符合性

本工程位于南京江北新材料科技园玉带片区华能热电有限公司厂区内，属于仓储类工程，与《江苏省主体功能区规划》（苏政发[2014]20 号）、《南京市江北新区总体规划（2014-2030）》、《南京江北新区（NJJBh030）单元控制性详细规划》、南京化工园区总体规划、规划环评、跟踪评价及审查意见、南京化工园玉带片区燃煤热电联产项目环境影响报告书批复、南京化工园玉带片区燃煤热电联产项目环境影响修编报告书批复相符。

5、“三线一单”相符性

根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号）、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1号）、《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发[2020]49号），本项目符合生态保护红线、生态空间管控区域、环境管控单元政策要求。

项目建设运营符合环境质量底线要求，不会突破资源利用上线。符合国家、省市、区域负面清单要求。

6、环境质量现状

环境空气质量现状：评价区环境空气质量达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准的天数为255天。全市PM₁₀、SO₂、CO均能达标，所有区（园区）降尘均值达标。主要超标污染物为NO₂、O₃和PM_{2.5}。

地表水环境质量现状：全市水环境质量明显改善，纳入《江苏省“十三五”水环境质量考核目标》的22个地表水断面水质全部达标。

声环境质量现状：项目所在区域声环境质量能够达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准。

土壤质量现状：项目所在区域五个土壤监测点位的所有指标均满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第一类用地风险筛选值标准，其余点位的所有指标均满足第二类用地风险筛选值标准。

地下水质量现状：项目所在区域地下水总大肠菌群、锰、溶解性总固体、硒、砷满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）V类标准；总硬度满足IV类标准；pH、氨氮、高锰酸盐指数、亚硝酸盐氮满足III类标准；硝酸盐、铁满足II类标准；氯化物、氰化物、六价铬、氟化物、挥发酚、钠、镉、汞、硫化物、阴离子表面活性剂、苯、甲苯、乙苯、二甲苯、苯乙烯、铅、铜、锌、氯苯满足I类标准。

7、污染物排放情况及主要环境影响

（1）废气

运营期主要大气污染物为油漆、润滑油脂、齿轮油、废润滑油、含油废物等由于包装密封不严等因素挥发散逸的少量有机废气，主要成分为VOCs（以非甲烷总烃计）。油漆储存间、润滑油脂、齿轮油储存间加强通风，危废暂存库废气经收集、二级活性炭吸附处理后无组织排放，本工程VOCs无组织排放满足《挥发性有机物无组织排放

控制标准》（GB 37822-2019）。

预测结果可知，项目建成后对通江集等敏感目标影响较小，无须设置大气环境保护距离。项目大气污染物排放环境影响可接受。

（2）废水

项目无废水排放。

（3）固废

本项目不新增生活垃圾，产生的废活性炭及全厂现有项目产生危废均需依托拟建危废仓库贮存，最终委托资质单位处置，转移处置时按规定办理相关转移手续。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

本项目运营期间噪声主要来自配套设备（4台风机）运行产生的噪声，其噪声值一般在80dB（A），设备产生的噪声经过低噪声设备、减震、隔声等措施后，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。

（5）土壤、地下水

本工程地面与裙角防腐、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；本工程贮存的化学品均包装紧密，不拆开原有包装，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。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，处理达标后回用。本工程对地下水、土壤环境影响较小。

（6）环境风险防范措施

本工程不涉及工艺生产。各类危废、化学品严密包装后贮存于仓库室内，仓库将建有完善的通风减排、收集处置、消防给排水、工业电视监视和火灾自动报警系统。一旦发生液态危废泄漏事件，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。

综上所述，本项目污染防治措施可行，污染物达标排放，环境风险可接受。

8、污染物总量控制

(1) 大气污染物

本工程无生产性废气排放，主要大气污染物为危险废物、常用化学品贮存过程中产生的有机废气，主要污染因子为 VOCs。

常用化学品库存贮的化学品均密封贮存，在仓库存贮过程中均不拆开原有包装，VOCs 挥发量较少，油漆储存间、润滑油脂、齿轮油储存间加强通风，危废暂存库废气经收集、二级活性炭吸附处理后无组织排放。

(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。

9、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) 规范危险废物申报登记，将危险废物的实际产生、贮存情况纳入生产记录，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) 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；

(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。

10、总结论

华能南京热电有限公司常用化学品库及危废物暂存库建设工程的建设符合国家和地方产业政策、用地规划、环保政策，符合“三线一单”管理要求，项目选址合理。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。本项目不新增污染物排放总量，符合总量控制要求。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，本工程建设可行。

建议与要求

(1) 做好项目建设期厂内现有危险废物的贮存、转移工作；

(2) 及时清理各类固体废物，禁止超期存放，杜绝胀库现象发生；

(3) 加强环保设施的日常维护工作，确保常用化学品库及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. 本工程地理位置图
- 附图 2. 厂区周边环境概况图
- 附图 3. 厂区总平面布局及排污口分布图
- 附图 4. 本工程平面布置图
- 附图 5. 本工程所在地土地利用总体规划图
- 附图 6. 本工程所在区域生态红线规划图
- 附图 7. 江苏省环境控制单元图
- 附图 8. 本项目所在区域水系图
- 附图 9. 本工程周围四至图
- 附图 10. 本工程敏感目标分布图

附件：

- 附件 1. 环评委托书
- 附件 2. 承诺书
- 附件 3. 企业营业执照、土地权证
- 附件 4. 立项文件
- 附件 5. 关于落实新材料科技园环境综合整治调度会议纪要有关内容的会议纪要
- 附件 6. 现有相关项目环评批复与验收文件
- 附件 7. 排污许可证
- 附件 8. 固废专项检查整改通知书
- 附件 9. 危险废物处置协议及处置单位资质
- 附件 10. 应急预案备案文件
- 附件 11. 危险废物处置承诺书
- 附件 12. 信息公开声明
- 附件 13. 审查意见修改清单
- 附件 14. 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。