

所在行政区：句容市

编号：GY2020B17

建设项目环境影响报告表

项目名称：变压器油箱、货架、工程机械等
设备及零部件制造项目

建设单位：江苏容源电力设备有限公司

编制日期：2020年7月

江苏省生态环境厅制

《本项目环境影响报告表》编制说明

《本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，给出本项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。
7. 预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。
8. 审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

一、建设项目基本情况

项目名称	变压器油箱、货架、工程机械等设备及其零部件制造项目				
建设单位	江苏容源电力设备有限公司				
法人代表	刘健	联系人	刘健		
通讯地址	江苏省句容市后白镇张庙工业园 1 号路				
联系电话	13815160666	传真	/	邮政编码	212444
建设地点	江苏省句容市后白镇张庙工业园一号路				
立项审批部门	句容市行政审批局	批准文号	句行审投资备[2020]126 号		
建设性质	新建	行业类别及代码	C3311		
占地面积(平方米)	12500	建筑面积(平方米)	10265		
总投资(万元)	4000	环保投资(万元)	70	环保投资占总投资比例	1.75%
评价经费(万元)	/	预计投产日期	2020 年 8 月		
原辅材料（包括名称、用量）及主要设施规格、数量（包括锅炉、发电机等）： 原辅材料见表 1-2，主要设施规格、数量详见表 1-4。					
水及能源消耗量：					
名称	消耗量	名称	消耗量		
水（吨/年）	3904	燃油（吨/年）	/		
电（万度/年）	80	燃气(标立方米/年)	15 万		
蒸汽（吨/年）	/	其它	/		
废水（工业废水☑、生活污水☑）排水量及排放去向： 建设项目废水主要为员工生活污水、食堂餐饮废水以及生产工艺废水，产生量为 2503t/a。生活污水经化粪池预处理，餐饮废水经隔油池预处理，生产工艺废水经厂区污水处理站处理，处理后的污水达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准后一并接管至句容市深水水务有限公司集中处理，尾水排入句容河。					
放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况： 本项目不涉及放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用。					

项目内容与规模:

1、项目由来

江苏容源电力设备有限公司拟在江苏省句容市后白镇张庙工业园1号路（详见附图1-建设项目地理位置示意图）建设“变压器油箱、货架、工程机械等设备及零部件制造项目”（简称本项目）。本项目投资总额4000万元，厂区占地面积12500m²，总建筑面积10265m²（其中厂区已有厂房及辅助用房8465m²，本次新建厂房1800m²）。江苏容源电力设备有限公司法人于2016年购得本项目厂区土地使用权和房屋所有权，不动产权证编号为0045215号，见附件。需要说明的是，厂区已有的厂房及辅助用房8465m²中，产权证上只显示房屋建筑面积6951.33m²，还有面积1513.67m²没有写在产权证上，但该部分实际确实是连着车间一起建好的，所以本项目实际使用建筑面积为10265m²。

本项目已在句容市行政审批局办理了备案，备案文号为句行审投资备[2020]126号，项目代码为2020-321183-34-03-637884。

对照《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》以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2017年6月29日环境保护部令第44号公布，2018年4月28日修正）的有关规定，“变压器油箱、货架、工程机械等设备及零部件制造项目”需要进行环境影响评价，本项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》中“二十二、金属制品业”中“67.金属制品加工制造.其他（仅切割组装除外）”，须编制环境影响报告表。为此，建设单位江苏容源电力设备有限公司委托南京亘屹环保科技有限公司承担该项目的环境影响评价工作，南京亘屹环保科技有限公司接受委托后，认真研究了项目有关材料，并组织技术人员进行实地踏勘和调研，收集和核实了有关材料，按照国家对建设项目环境影响评价的有关规定和有关环保政策、技术规范，编制完成了该项目的环境影响报告表，提交给建设单位上报生态环境主管部门审批。

2、项目概况

项目名称：变压器油箱、货架、工程机械等设备及零部件制造项目；

建设单位：江苏容源电力设备有限公司；

建设地点：江苏省句容市后白镇张庙工业园1号路；

建设性质：新建；

建筑面积：厂区占地面积12500m²，总建筑面积10265m²；

投资总额：4000万元；

职工人数：60人；

工作制度：每天8小时，年工作250天；

行业类别：[C3311]金属结构制造；

其他：本项目设有食堂和午休宿舍，提供午餐和临时休息场所。

3、建设内容与规模

江苏容源电力设备有限公司“变压器油箱、货架、工程机械等设备及其零部件制造项目”的产品方案见表 1-1 所示。

表 1-1 本项目产品方案

序号	产品名称及规格	设计生产能力	规格 (mm)
1	变压器油箱外壳	年产 12000 台	1500*1000*800
2	工程机械推土铲	年产 3000 把	2100*400*1600
3	变压器夹件	年产 3000 个	1200*400*500
4	货架	年产 2000 套	2200*2000*300

本项目主要原辅材料消耗情况见表 1-2，原辅材料理化性质见表 1-3，主要生产设备见表 1-4。

表 1-2 本项目原辅材料使用清单

序号	材料名称	用量	形态	包装规格	最大储存量	备注
1	钢材	3000t	固态	捆装	100t	外购
2	静电喷粉粉	60t	固态	桶装	2.5t	外购
3	抛丸钢砂	20t	固态	袋装	2t	外购
4	焊丝	20t	固态	盒装	2t	外购
5	水性涂料	5t	液态	桶装	1t	外购
6	液氧	20m ³	液态	罐装	2m ³	外购
7	不锈钢	100t	固态	捆装	10t	外购
8	电泳漆	10t	液态	桶装	1t	外购
9	切削液	2t	液态	桶装	0.2t	外购
10	清洗剂	3t	液态	桶装	0.25t	外购
11	液化石油气	15 万 m ³	液态	罐装	500L	外购

表 1-3 本项目主要原辅材料理化性质

名称	理化特质	燃爆性	毒性毒理
静电喷涂喷粉	固体，白色粉末，不燃，具腐蚀性和刺激性。其固化后具有良好的理化性能，如对金属和非金属材料的表面具有优异的粘结强度，介电性良好，变定收缩率小，对碱及大部分溶剂稳定等，本广泛用作浇注，浸渍、层压料、粘结剂、涂料等，热固性聚酯树脂 70%	无	无毒
抛丸钢砂	采用拉丝、切割、抛圆等工艺精制而成，外观光亮无锈，圆珠状（切丸，圆柱状）	无	-
焊丝	焊丝表面不涂防氧化作用的焊剂，在气焊和钨极气体保护电弧焊时，用作填充金属；在埋弧焊、电渣焊和其他熔极气体保护电弧焊时，既是填充金属，也是导电电极	-	-
水性涂料	主要成分组成为 6%一缩二丙二醇一甲醚、6%1, 2-丙二醇、10%甲基丙烯酸甲酯一丙烯酸丁酯共聚物、10%二氧化钛、68%水，以水为溶剂，具有不引火，低气味不含甲醛、铅、镉、铬重金属特点，挥发性有机物含量约 22%	—	无毒
液氧	浅蓝色液体，并具有强顺磁性，主要物理性质为通常气压（101.325kPa）下密度 1.141t/m ³ （1141kg/m ³ ），凝固点 50.5K（-222.65℃），沸点 90.188K（-182.96℃）	助燃	-
电泳漆	CJ-11 乳液：主要成分为环氧胺 33%、乳酸 2%、水 65% CJ-11 色浆：主要成分为环氧胺 20%、颜料 25%、乳酸 2%、水 53% 色浆、乳液、水按 1：4：5 配比成电泳漆，以水为溶剂，具有不引火，低气味不含甲醛、铅、镉、铬重金属特点，挥发性有机物含量约 15.2%	无	无毒
切削液	稀释液透明或半透明，由矿物油、防锈添加剂、稳定剂等组成。	无	-
清洗剂	采用表面活性剂、助洗剂与去离子水等按一定的比例复配而成的清洗剂	无	-
液化石油气	是由碳氢化合物所组成，主要成分为丙烷、丁烷以及其他烷系或烯类等。	易燃	有毒

表 1-4 本项目主要生产设备一览表

序号	设备型号名称	型号	台数
1	激光切割机	JRDH4020G	3
2	折弯机	3000/300 吨	2
3	折弯机	3000/100 吨	3
4	剪板机	3000/60 吨	2
5	冲床		10
6	钻床	Z3050X16	4
7	钻床	ZN3050X20	2
8	镗床	-	1
9	车床	6020	2

10	波纹成型机	DBW	2
11	锯床	-	6
12	通过式抛丸机	-	1
13	悬挂式抛丸机	-	1
14	喷粉间	4m×4m×6m	1
15	灌漆间	7m×7m×3m	1
16	电泳池、水洗池等 5 个	2.5m×2.5m×2.5m	-
17	烘房	3m×2m×25m	2

4、主体、公用及辅助工程

(1) 给水

本项项目用水量为 3904t/a，来自市政管网。

(2) 排水

本项目废水主要为员工生活污水、食堂餐饮废水以及工艺废水，产生量为 2503t/a。生活污水经化粪池处理，餐饮废水经隔油池处理，车间生产工艺废水经厂区污水处理站预处理，处理后的所有污水达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准后接管至句容市深水水务有限公司集中处理，尾水排入句容河。

(3) 供电

本项目用电量 80 万度/年，来自市政电网。

(4) 绿化

本项目依托厂区及周边的现有绿化。

本项目主体、公用及辅助工程见表 1-5 所示。

表 1-5 本项目主体、公用及辅助工程表

类别	建设项目	建设内容及规模	备注
主体工程	1 号厂房	2000 平方米	共 1 层、层高 7 米，已建
	2 号厂房	1500 平方米	共 1 层、层高 7 米，已建
	3 号厂房	3500 平方米	共 1 层、层高 7 米，新建 300 平方米
	4 号厂房	1500 平方米	共 1 层、层高 7 米，新建 1500 平方米
辅助工程	办公区	1000 平方米	1 栋 3 层楼，已建
	食堂	300 平方米	1 栋 3 层楼，1 楼作为食堂，二、三楼作为休息室，已建
	午休宿舍	400 平方米	
公用工程	给水系统	用水量 3904t/a	用水来源于市政给水管网
	排水系统	排水量 2503t/a	排入市政污水管网
	供电	80 万 kwh/a	用电来源于市政供电管网
	供气	液化气 15 万立方米	/

贮运工程	仓库	65 平方米，用于存放部分原材料和液氧瓶	已建
环保工程	废气处理	设置 3 个 15 米高排气筒，水喷淋+干式过滤箱+二级活性炭吸附装置1套	
	废水处理	生活污水经化粪池（15m ³ ）处理，餐饮废水经隔油池（8m ³ ）处理，车间工艺废水经厂区污水处理站（处理规模 5m ³ /d）预处理，污水站采用调节+气浮+混凝沉淀处理工艺。	
	固废处理	危废暂存间 20 平方米	
	噪声处理	选取低噪设备、合理布局；局部消声、减震等。	

5、建设项目周边环境概况及平面布局

（1）项目位置和周边环境概况

本项目位于江苏省句容市后白镇张庙工业园 1 号路，详见附图 1-建设项目地理位置示意图。项目所在园区东北侧为 104 国道，厂区周边 200 米范围内均为工业企业，本项目周边环境概况见附图 2-建设项目周边 500 米范围环境敏感目标分布示意图及附图 3-建设项目周边企业分布示意图。

（2）项目平面布局

根据建设单位提供资料，本项目厂区内建有 4 个 1 层高厂房车间，1 栋 3 层高办公楼，1 栋 3 层高食堂和午休宿舍（1 层为食堂，2、3 层为临时休息宿舍），1 间仓库、1 间危废间（位于 3 号车间内）、化粪池、隔油池、污水站等，厂区占地面积 12500m²，总建筑面积 10265m²，建设项目平面布置详见附图 4-建设项目平面布置示意图。

6、产业政策相符性

建设项目为国民经济行业分类中的 C3311 金属结构制造，本项目建成后生产变压器邮箱外壳 12000 台/年、工程机械推土铲 3000 把/年、变压器夹件 3000 个/年、货架 2000 套/年。

（1）根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目不属于“鼓励类、限制类、淘汰类”项目，属于允许类项目。根据《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》、《关于修改〈江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）〉部分条目的通知》，（苏经信产业[2013]183号，2013年3月15日），本项目不属于“鼓励类、限制类、淘汰类”项目，属于允许类项目。

（2）根据《句容市主体功能区制度产业准入管理暂行办法》（句政发[2014]189号）

，本项目不属于句容市主体功能区负面清单管控项目。

(3) 与《句容市引导不再承接产业目录(2019版)》(句政办发[2019]63号)、《对<句容市引导不再承接产业目录(2019年版)>附件一第七类第十一条的释义》(句政办发[2020]7号)的相符性:

对照《句容市引导不再承接产业目录(2019年)版》:“打磨活泼金属产生粉尘工艺的项目”。对照《对<句容市引导不再承接产业目录(2019年版)>附件一第七类第十一条的释义》(句政办发[2020]7号):“打磨活泼金属产生的粉尘(如镁粉、铝粉、铝铁合金粉、钙铝合金粉、铜硅合金粉等爆炸危险性高的可燃性粉尘)工艺的非鼓励项目”。

本项目工艺过程中产生切割粉尘、焊接烟尘、抛丸粉尘,均不含镁粉、铝粉、铝铁合金粉、钙铝合金粉、铜硅合金粉等爆炸危险性高的可燃性粉尘,所以本项目不在《句容市引导不再承接产业目录(2019年版)》清单中。

(4) 根据《江苏省推动长江经济带发展领导小组办公室文件关于印发<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》,本项目属于产业发展项目,对照负面清单范围,见表1-6所示,本项目不在负面清单里,符合《江苏省长江经济带发展负面清单(试行)》。

表 1-6 长江经济带发展负面清单

序号	三、产业发展
1	禁止新建、扩建尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱新增产能项目。
2	禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药项目,禁止新建、扩建农药、医药和燃料中间体化工项目。
3	禁止新建不符合行业准入条件的合成氨、对二甲苯、二硫化碳、氯化氢、轮胎等项目。
4	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目,禁止建设独立焦化项目。
5	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。
6	禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目,法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目,以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。

因此,项目符合国家和地方产业政策。

7、规划相符性分析

(1) 与建设项目用地土地性质相符性

本项目不属于《限制用地项目目录(2012年本)》、《禁止用地项目目录(2012年

本)》中所列项目。

项目所在地的规划用途为工业用地，土地证见附件5，本项目属于工业项目，符合用地规划。

(2) 与《句容市城市总体规划》(2013-2030)相符性

根据《句容市城市总体规划》(2013-2030)：以优化发展品质，提高产出效率为指导，重点发展电子信息、新材料、装备制造等先进制造业，积极培育新能源、节能环保等战略新兴产业，改造升级食品加工、纺织服装等传统优势产业。

本项目属于C3311金属结构制造，属于装备制造业，项目与《句容市城市总体规划》(2013-2030)相符。

(3) 与《句容市后白镇总体规划(2017-2035年)》相符性

根据《句容市后白镇总体规划(2017-2035年)》：本项目所在地规划为工业用地，位于后白镇产业集聚区内，本项目是金属结构制造项目，属于工业项目，符合《句容市后白镇总体规划(2017-2035年)》。

8、“三线一单”相符性

(1) 与《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)相符性

本项目位于句容市后白镇张庙工业园区，与本项目直线距离最近的江苏省国家级生态保护红线区域为二圣水库饮用水水源保护区，见表1-7所示，其地理区域边界位于本项目厂界东南侧3.6km，在项目评价范围内不涉及江苏省国家级生态保护红线区域，不会导致江苏省国家级生态保护红线区域服务功能下降。

表 1-7 二圣水库饮用水水源保护区划分情况(国家级)

所在行政区域		生态保护红线名称	类型	地理位置	区域面积(平方公里)
镇江市	句容市	二圣水库饮用水水源保护区	饮用水水源保护区	一级保护区范围为二圣水库水体部分。二级保护区位于后白镇东北部，东至二圣水库，西至二圣水库中干渠，北至东斛村，南至孔岗头村	9.61

与本项目最近的江苏省生态空间管控区域为二圣水库重要水源涵养保护区，见表1-8所示，其边界位于本项目东南侧3.6km，在项目评价范围内不涉及江苏省生态空间管控区

域，不会导致句容市内江苏省生态空间管控区域重要生态服务功能下降。

表 1-8 二圣水库重要水源涵养保护区区域划分（江苏省）

生态空间保护区名称	县（市、区）	主导生态功能	范围		面积（平方公里）		
			国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积
二圣水库重要水源涵养保护区	句容市	水土保持	-	二圣水库饮用水源地准保护区，为水库二级保护区外正常水位线以上 200 米，以及上游入库河流正常水位线以上 100 米范围		6.70	6.70

因此，本项目与《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）是相符的，本项目与二圣水库的位置关系见附图 1 所示。

（2）环境质量底线

根据镇江市生态环境局网站公布的《2019 年全市生态环境状况公报》，项目所在地的环境质量良好。该项目建设生产过程中会产生一定的废气、废水、噪声、固废，采取相应的污染防治措施后，各类污染物的排放对周围环境造成的不良影响很小，不会明显降低当地环境质量。

（3）资源利用上线

建设项目从事金属结构制造，运营过程中利用的资源主要为水、液化气、电，所用水由当地自来水厂统一供应，液化气由液化气公司提供，电来自当地市政电网，建设项目不会突破当地资源利用上线。

（4）环境准入负面清单

本次环评对照国家及地方产业政策、《市场准入负面清单草案（2019 年）》进行说明，如表 1-9 所示，本项目不属于负面清单中项目。

表 1-9 环境准入负面清单对照表

序号	法律、法规、政策文件等	是否属于
1	《产业结构调整指导目录（2019 年）》中的禁止、限制及淘汰类	不属于
2	《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（修订）中的禁止、限制及淘汰类	不属于

3	《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）中规定的位于生态红线保护区以及管控区内与保护主导生态功能无关的开发建设项目、位于生态红线保护区内禁止从事的开发建设项目	不属于
4	《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号）中禁止开发区域，不符合主体功能定位活动	不属于
5	《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源保护决定》中规定的位于饮用水源准保护区、二级保护区、一保护区内禁止从事的开发建设项目	不属于
6	不符合城市总体规划、土地利用规划、环境保护规划的建设项	不属于
7	不符合所在工业园区产业定位的工业项目	不属于
8	未按规定开展规划环评、回顾性环评的工业园区（高新区、产业集中区）内的工业项目	不属于
9	投资额低于1.5亿元的新建化工项目	不属于
10	化工园区及化工重点监测点之外的化工项目（优化产品结构、改善安全条件、治理事故隐患和提高环保水平的技改除外）	不属于
11	未进入涉重片区的新建涉及重点重金属（铅、汞、铬、镉和类金属砷）项目	不属于
12	环境污染严重、污染物排放总量指标未落实的项目	不属于
13	国家、江苏省明确规定不得审批的建设项	不属于
14	《长江经济带发展负面清单指南》中负面清单项目	不属于
15	《句容市主体功能区制度产业准入管理暂行办法》（句政发[2014]189号）中负面清单项目	不属于
16	《句容市引导不再承接产业目录（2019版）》（句政办发[2019]63号）项目	不属于

综上，本项目符合“三线一单”。

9、其他相符性分析

（1）与江苏省“两减、六治、三提升”专项行动工作方案相符性

根据《江苏省人民政府办公厅关于印发江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案的通知》（苏政发[2017]30号），本项目相符性情况对照见表1-10所示，对照结果显示，本项目符合江苏省“两减、六治、三提升”专项行动工作方案。

表 1-10 本项目与江苏省“两减、六治、三提升”专项行动
工作方案相符性分析对照表

	方案内容	相符性分析
(七) 治理挥发性气体	1.加快产业结构调整。在纺织、印染、机械、船舶制造等传统行业退出一批低端低效产能。2018 年底前，按照化工企业“四个一批”专项行动要求，对生产工艺和技术装备落后、达不到安全和环保要求的化工企业，坚决予以淘汰。	本项目不属于化工企业、不属于被关闭、淘汰类的企业
	2.强制重点行业清洁原料替代。在印刷包装、集装箱、交通工具、机械设备、人造板、家具、船舶制造等行业，全面推广使用低 VOCs 含量的涂料、胶黏剂、清洗剂、油墨替代原有的有机溶剂。	本项目使用水性漆，挥发性有机物较少

	<p>3. 推进重点工业行业 VOCs 治理。</p> <p>(1) 完成工业涂装 VOCs 综合治理。2018 年底前，完成家具、船舶、工程机械、钢结构、卷材制造行业 VOCs 综合治理。除工艺有特殊要求外禁止露天和敞开式喷涂作业，加强有机废气分类收集与处理，对喷漆、流平、烘干等环节产生的废气，采取焚烧等高效末端治理技术。</p> <p>(2) 完成印刷包装行业 VOCs 综合治理。2018 年底前，全面完成印刷包装行业综合治理。无溶剂、水性胶等环境友好型复合技术替代比例高于 70%。对转运、储存等环节，采取密闭措施。加强有机废气分类收集与处理，收集的废气采取回收、焚烧等末端治理措施。</p> <p>(3) 强化其他行业 VOCs 综合治理。2018 年，重点开展橡胶和塑料行业 VOCs 综合治理。</p>	<p>本项目属于金属结构制造项目，本项目不涉及喷涂，只有喷粉、灌漆，喷粉和灌漆均在密闭空间进行，产生的有机废气经过水喷淋+干式过滤箱+二级活性炭吸附后达标排放。</p>
	<p>4. 实施移动源 VOCs 防治</p> <p>(1) 加强机动车排放控制。</p> <p>(2) 加大新能源汽车推广应用力度。</p> <p>(3) 实施非道路移动机械管理。</p> <p>(4) 加强船舶污染控制。</p>	<p>本项目不涉及移动源 VOCs。</p>
	<p>5. 推进面源污染治理</p> <p>(1) 以油码头为重点推进油气回收。</p> <p>(2) 强化餐饮油烟污染防治。</p> <p>(3) 加强汽车维修业污染控制。</p>	<p>本项目不属于所列行业</p>
	<p>6. 加强监测监控能力建设</p> <p>2018 年底前，化工、包装印刷、工业涂装等重点管控企业完成 VOCs 在线监测设施安装与验收。重点行业工业企业每年至少开展一次 VOCs 排放自行监测。</p>	<p>本项目建设完成后会安装 VOCs 在线监测设施，每半年开展一次自行监测</p>
<p>(八) 治理环境 隐患</p>	<p>6. 确保危险废物安全处置</p> <p>(1) 加强危险废物规范化管理。落实企业主体责任，明确标识设置、分类贮存、台账管理等危废规范化管理要求，推进贮存设施规范化改造。构建常态化的培训体系，定期组织开展培训，落实规范化管理指标体系。对企业开展危废管理规范化抽查考核，考核结果纳入企业环保信用评价。2018 年，抽查企业规范化管理合格率 90%以上。</p> <p>(2) 加强危险废物环境监管。落实“双随机一公开”抽查制度，加强危险废物的日常监管。</p> <p>(3) 严格废弃化学品处置的环境管理。</p>	<p>本项目厂区拟设置危废暂存间 20 平方米，要求企业明确标识设置、分类贮存、台账管理等危废规范化管理，危废委托有资质单位定期收集处置。</p> <p>另外，本评价要求企业危废暂存间设置需满足《危险废物贮存污染控制标准（GB18597-2001）》及其修改单中的规定。危险废物的转移须严格按照《危险废物转移联单管理办法》执行。</p>

(2) 与镇江市“两减、六治、三提升”专项行动工作方案相符性

根据《镇江市“两减六治三提升”专项行动工作方案》（镇政办发[2017]40号），本项目相符性情况对照见表 1-11 所示，对照结果显示，本项目符合镇江市“两减、六治、三提升”专项行动工作方案。

**表 1-11 本项目与镇江市“两减、六治、三提升”专项行动
工作方案相符性分析对照表**

方案内容		相符性分析	
江苏省挥发性有机物污染治理专项行动实施方案 重点任务	1 加快产业结构调整	在化工、纺织、机械等传统行业退出一批低端低效产能，化解船舶产能 330 万载重吨。2018 年底前，对生产工艺和技术装备落后、达不到环保要求的化工企业，坚决予以淘汰。2019 年底前，对不能完成 VOCs 治理任务或 VOCs 排放不能稳定达标的企业，坚决依法予以关闭。	本项目不属于被关闭、淘汰类的企业
	2 强制重点行业清洁原料替代	2017 年底前，包装印刷、集装箱、交通工具、机械设备、人造板、家具、船舶制造等行业，全面使用低 VOCs 含量的涂料、胶黏剂、清洗剂、油墨替代原有的有机溶剂。集装箱制造行业在整箱抛（喷）砂、箱内外涂装、底架涂装和木地板涂装等工序全面使用水性等低 VOCs 含量涂料替代。交通工具制造行业使用高固体分、水性、粉末、无溶剂型等低 VOCs 含量涂料替代。家具制造行业使用水性、紫外光固化、高固体分等低 VOCs 含量涂料替代溶剂型涂料。机械设备、钢结构制造行业使用高固体分等低 VOCs 含量涂料替代。包装印刷行业使用水性、醇溶性、大豆基、紫外光固化等低 VOCs 含量的油墨替代。人造板制造行业使用低（无）VOCs 含量的胶黏剂替代。	本项目使用水性漆，挥发性有机物较少
	3 完成化工园区 VOCs 集中整治	2017 年底前，完成省 52 家化工园区（集中区）综合整治。	本项目不属于化工项目
	4 推进重点行业 VOCs 治理	1、2017 年底前，完成省 52 家化工园区（集中区）综合整治。 2、完成工业涂装 VOCs 综合治理。 3、完成包装印刷行业 VOCs 综合治理。 4、强化其他行业 VOCs 综合治理。各设区市、县（市）应结合本地产业结构特征，选择其他工业行业开展 VOCs 减排，确保完成 VOCs 减排目标。2019 年底前，完成电子信息、纺织、木材加工等其他行业 VOCs 综合治理。电子信息行业完成溶剂清洗、光刻、涂胶、涂装等工序 VOCs 治理，纺织印染行业完成定型机、印花废气治理，木材加工行业完成干燥、涂胶、热压过程 VOCs 治理。	本项目属于金属结构制造项目，本项目涉及喷粉、灌漆及电泳，喷粉、灌漆和电泳均在密闭空间进行，产生的有机废气经过水喷淋+干式过滤箱+二级活性炭吸附后达标排放。
	5 实施移动源 VOCs 防治	1、加强机动车排放控制。 2、实施非道路移动机械管理。 3、加强船舶污染控制。	本项目不涉及移动源 VOCs。
	6 推进面源污染治理	1、以油码头为重点推进油气回收。 2、强化餐饮油烟污染防治。 3、加强汽车维修业污染控制。 4、开展建筑涂料替代。2017 年，制定城市建成区内建筑内外墙装饰使用低（无）VOCs 含量的涂料推广计划，政府投资建设的公用建筑全面使	本项目不属于所列行业

		用低（无）VOCs 含量的涂料。到 2020 年，全省建筑内外墙装饰全面使用低（无）VOCs 含量的涂料。	
江苏省环境隐患治理专项行动实施方案 确保危险废物安全处置	提升危险废物处置能力	鼓励企业自建危废利用处置设施，缓解集中处置压力。2017 年全省危险废物处置能力新增 15 万吨/年；2020 年有效缓解全省危险废物处置能力不足问题。	本项目厂区拟设置危废暂存间 20 平方米，危废委托有资质单位定期收集处置。 本次评价要求企业明确标识设置、分类贮存、台账管理等危废规范化管理，要求企业危废暂存间设置需满足《危险废物贮存污染控制标准（GB18597-2001）》及其修改单中的规定。危险废物的转移须严格按照《危险废物转移联单管理办法》执行。
	加强危险废物规范化管理	落实企业主体责任，明确标识设置、分类贮存、台账管理等危废规范化管理要求，推进贮存设施规范化改造。构建常态化的培训体系，定期组织开展培训，落实规范化管理指标体系。	
	加强危险废物环境监管	落实“双随机一公开”抽查制度，加强危险废物的日常监管。	
	严格废弃化学品处置的环境管理	督促各地区加强危险化学品废弃处置能力建设，强化废弃危险化学品产生单位的主体责任，按照“谁产生、谁处置”的原则，及时处置废弃危险化学品。加强危险化学品废弃处置过程的环境安全管理。	

(3) 与《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》（环大气[2017]121 号）的相符性分析

根据《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》（环大气[2017]121 号）和《关于无工业园区就不能新建涉 VOCs 工业企业的回复》（中华人民共和国生态环境部，2018.11.19）：“有机废气收集率不低于 80%，建设吸附燃烧等高效治理设施，实现达标排放”；“新建涉 VOCs 排放的工业企业要入园”是指全国新建涉高 VOCs 排放的建设项目，即石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业及其他工业行业 VOCs 排放量大、排放强度高的新建项目，原则上要进入园区。各地应结合当地大气污染防治工作需求，综合确定新建涉高 VOCs 排放项目准入规模及要求。

相符性分析：本项目有机废气收集效率能达到 80%以上，废气收集后经过二级活性炭吸附装置处理后达标排放，本项目位于张庙工业园区，所以本项目符合《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》（环大气[2017]121 号）。

(4) 与《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（国发[2018]22 号）相符性分析

根据《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（国发[2018]22 号），“六、实施重大专项行动，大幅降低污染物排放。（二十五）实施 VOCs 专项整治方案。

制定石化、化工、工业涂装、包装印刷等 VOCs 排放重点行业和油品储运销综合整治方案，出台泄漏检测与修复标准，编制 VOCs 治理技术指南。重点区域禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目，加大餐饮油烟治理力度。开展 VOCs 整治专项执法行动，严厉打击违法排污行为，对治理效果差、技术服务能力弱、运营管理水平低的治理单位，公布名单，实行联合惩戒，扶持培育 VOCs 治理和服务专业化规模化龙头企业。2020 年，VOCs 排放总量较 2015 年下降 10%以上”。

相符性分析：本项目位于句容市张庙工业园区，属于重点区域范围，但本项目使用水性漆，不涉及高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等，项目废气主要为非甲烷总烃，采用水喷淋+干式过滤箱+二级活性炭吸附装置处置后达标排放，因此，本项目符合《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（国发[2018]22 号）。

（5）与《省政府关于印发江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》（苏政发[2018]122 号）相符性分析

根据《省政府关于印发江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》（苏政发〔2018〕122 号）：禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。以减少苯、甲苯、二甲苯等溶剂和助剂的使用为重点，推进低 VOCs 含量、低反应活性原辅材料和产品的替代。2019 年 6 月底前，地方环保部门或委托的第三方治理单位对采取单一活性炭吸附、喷淋、光催化、吸收等治理措施的企业进行抽查，依法依规查处违法排污企业，公布治理效果不达标、造假等第三方治理单位，禁止其在省内开展相关业务。

相符性分析：本项目使用水性漆，不涉及高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等。项目废气主要为非甲烷总烃，采用水喷淋+干式过滤箱+二级活性炭吸附装置处置后达标排放，不使用单一活性炭吸附、喷淋、光催化、吸收等治理措施。所以本项目与《省政府关于印发江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》（苏政发〔2018〕122 号）相符。

（6）与《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气[2020]33 号）相符性分析

《攻坚方案》：大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代。企业应建立原辅材料台账，记录 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。

相符性分析：本项目使用水性漆，属于低 VOCs 含量漆，要求企业建立原辅材料台

账，记录 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。所以本项目与《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气[2020]33 号）相符。

(7) 与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（省政府令第 119 号）相符性分析

《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》第十七条及第二十一条如下：

挥发性有机物排放单位应当按照有关规定和监测规范自行或者委托有关监测机构对其排放的挥发性有机物进行监测，记录、保存监测数据，并按照规定向社会公开。监测数据应当真实、可靠，保存时间不得少于 3 年。

产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。

相符性分析：本项目环评要求企业每半年对挥发性有机污染物检测一次，记录保存监测数据，并按照规定向社会公开，保存时间不得少于 3 年。本项目产生挥发性有机物的工艺均在密闭空间进行，设置二级活性炭吸附装置，含有挥发性有机物的物料均密闭储存、运输、装卸。所以本项目符合《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（省政府令第 119 号）。

(8) 与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》相符性分析

根据《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》中要求，鼓励项目对 VOCs 进行回收利用，有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总收集率、净化处理率均不低于 90%，其他行业原则上均不低于 75%。

相符性分析：本项目不属于重点行业项目，而是属于其他行业，项目非甲烷总烃的收集效率达 90%，水喷淋+干式过滤箱+二级活性炭吸附对其处理效率达 75%，经预测分析，项目废气经有效收集处理后可达标排放。因此，本项目的建设符合《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》中的相关要求。

(9) 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53 号）相符性分析

主要目标：到 2020 年，建立健全 VOCs 污染防治管理体系，重点区域、重点行业 VOCs 治理取得明显成效，完成“十三五”规划确定的 VOCs 排放量下降 10% 的目标任务，协同控制温室气体排放，推动环境空气质量持续改善。

相符性分析：本项目生产工艺中挥发有机废气经有效收集后，收集效率不低于 90%，并通过水喷淋+干式过滤箱+二级活性炭吸附处理，处理效率为 90%，经预测分析，处理后的废气可以满足排放标准要求后通过排气筒引至高空排放，对区域大气环境影响较小。因此，本项目的建设符合《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53 号）要求。

(10) 与《长三角地区 2019-2020 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》相符性分析

对照《长三角地区 2018-2019 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》（环大气[2018]140 号）：“21、实施 VOCs 综合治理专项行动。实施重点行业 VOCs 排放总量控制，分行业核定 VOCs 排放总量和削减量，实现年度减排目标”，“29、加强污染源监控体系建设。各地要严格落实排气口高度超过 45m 的高架源安装自动监控设施、数据传输有效率达到 90% 的监控要求”。

相符性分析：本项目不属于化工行业，项目选址符合国家及地方产业政策要求，符合“三线一单”要求。项目挥发有机废气采用水喷淋+干式过滤箱+二级活性炭吸附处理，并通过 15m 高排气筒有组织排放。本项目 VOCs 总量根据减排目标进行核定，因此，项目建设符合《长三角地区 2019-2020 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》要求。

(11) 与《水污染防治行动计划》（国发[2015]17 号）相符性分析

《水污染防治行动计划》（国发[2015]17 号）中与本项目有关的内容有：

全面控制污染物排放。狠抓工业污染防治。取缔“十小”企业，全面排查装备水平低、环保设施差的小型工业企业，专项整治十大重点行业，集中治理工业集聚区水污染。推动经济结构转型升级，调整产业结构，依法淘汰落后产能，严格环境准入。

相符性分析：项目排水体制按“雨污分流”制实施，雨水经厂区雨水管网收集后排入市政雨水管网，污水经厂区污水管网收集后排入市政污水管网，最终排入污水处理厂集中处理后达标排放。本项目不属于需要淘汰的落后产能项目，所以本项目与《水污染防治行动计划》（国发[2015]17 号）相符。

(12) 与《国务院关于印发〈大气污染防治行动计划〉的通知（国发[2013]37 号）》

相符性分析

《大气污染防治行动计划》中与本项目有关的内容为：

减少污染物排放，严控高耗能、高污染行业新增产能，推行清洁生产。

相符性分析：本项目废气收集处置后达标排放，不属于高耗能、高污染行业，本项目使用水性漆，能源使用电和液化气，满足清洁生产要求，所以本项目与《国务院关于印发<大气污染防治行动计划>的通知（国发[2013]37号）》相符。

（13）与《土壤污染防治行动计划》（2016.5.28）相符性分析

《土壤污染防治行动计划》（2016.5.28）中与本项目有关的内容为：加强污染源监管，做好土壤污染预防工作。

相符性分析：本项目废水雨污分流，由管网收集至污水处理厂处置；废气收集处置后达标排放，固废设置危废间和一般固废间，危废间采取防渗措施，所以本项目对土壤环境质量影响较小，与《土壤污染防治行动计划》（2016.5.28）相符。

（14）与《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GBT38597-2020）相符性分析

根据《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GBT38597-2020），面漆VOCs含量 $\leq 300\text{g/L}$ ，电泳漆 $\leq 200\text{g/L}$ ，本项目建成后使用灌漆和电泳漆，根据质量检测结果，高有毒有害挥发性有机物均未检出，有机物的含量能够满足面漆VOCs含量 $\leq 300\text{g/L}$ ，电泳漆 $\leq 200\text{g/L}$ 的要求。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

本项目为新建项目，位于句容市后白镇张庙工业园区，厂区在转让给现有江苏容源电力设备有限公司之前，属于江苏鑫远东实业有限公司，主要从事纺织品加工，江苏鑫远东实业有限公司纺织品加工项目由于历史遗留问题，没有进行环评手续，由于债务问题于2015年关闭停业。

2016年江苏容源电力设备有限公司法人刘健才购买下江苏鑫远东实业有限公司的厂区，由于江苏鑫远东实业有限公司原来从事纺织生产，没有使用化学品以及有毒有害原料，没有危废产生，所以厂区没有遗留的环境问题，本项目不新征土地，不破坏耕地及绿化，利用现状已建办公楼及已建厂房之外，只在厂区空地上新建厂房 1800m^2 ，所以本项目不存在原有污染情况，没有遗留的环境问题。

二、建设项目所在地自然环境简况

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

句容市位于镇江西南部，北通镇江市区、东连丹阳、南邻金坛和溧水，市境位于东经 118°57'至 119°22'，北纬 31°37'至 32°12'。全市总面积 1385 平方公里，是长江三角洲一座集港口、工业、商贸、旅游为一体的新兴城市。东离上海 320 公里，西距省会南京市 50 公里。项目所在地位于句容市的西南部，隶属于后白镇，全镇总面积 73 平方公里，内有耕地 2139 公顷，集镇面积 1.3 平方公里，总人口 29939 人，总户数 10939 户。下辖 12 个行政村和 1 个居民委员会。

本项目位于句容市后白镇张庙工业园区，具体地理位置见附图 1。

2、地形、地貌、地质

句容市地处苏南地区，长江流域经济开发带，东连镇江、西靠南京、东北依长江并与扬州隔江相望，距上海 200 公里，全市总面积 1387 平方公里。

素有“五山一水四分田”之说的句容市，南倚茅山，北濒大江，赤山湖横陈城西，宁镇山脉逶迤境内，地势高坦不一，山川纵横交错。茅山位于句容市的东南方向，山脉南北走势，北低南高，犹如一条绿色苍龙，横卧在江南的锦绣大地上。

句容市境内有宁镇山脉和茅山山脉经过，具有山、丘、岗、塍、冲交错组成的多类型地貌，北、东、南三面环山，中部丘陵起伏，西南部平坦低洼。境内有秦淮河、沿江两大圩区。山丘区总面积 1207.55km²，占全市总面积的 87.19%。本工程路线经过区域，为长江漫滩，地势平坦，通过野外钻探、取样，室内土工试验成果，土层主要分布为素填土、亚粘土、亚砂土夹亚粘土、粉砂、砾石层、细沙、强风化闪长斑岩。抗震设防烈度为 7 度。

3、气候

本地区属亚热带季风区，气候温和，四季分明，日照充足，雨量充沛，无霜期长，一般春夏季多雨，秋冬干燥。根据句容市气象台提供的近 20 年的统计资料，其基本气象要素见表 2-1。

表 2-1 主要气象气候特征

序号	项目	单位	数值
1	气温	年平均气温	°C 15.8
		极端最高温度	°C 40.9

		极端最低温度	°C	-12.0
2	风速	年平均风速	m/s	3.3
		最大风速	m/s	4
3	气压	年平均气压	kPa	1014
4	湿度	年平均相对湿度	%	78
5	降雨量	年平均降水量	mm	1082.7
		日最大降水量	mm	262.5
6	风向	年主导风向	-	E、E E
		冬季主导风向	-	NE、NE
		夏季主导风向	-	ESE

4、水系、水文

句容市境内水资源十分丰富，水域面积 30 万亩，大小水库 67 座，共有大小河道 44 条，总长 310 多公里，总容量 3.1 亿立方米。句容市境河流分属秦淮河水系、太湖水系和长江水系。

句容市境有大小河道 40 多条，长江岸线 5 公里多，为航运、发点提供了条件。句容河流分属秦淮河水系，太湖水系和长江水系。水源充足，水质良好，水域面积 30 万亩，境内有中小型水库（湖）76 座（中型水库 8 座），河道四通八达，可供排灌、养鱼综合利用。鱼、虾、毛蟹、珍珠等水产养殖已经形成一定规模。

该区域地表水属秦淮河水系，其北源出自于句容市北武起岐山，流经句容市即称句容河。句容市大部分企业及城市生活污水即排入句容河。句容河目前的主要功能为泄洪、农灌、部分企业的自备工业用水。

5、生态环境

自沪宁线以北至长江江边一带是沿江平原，地势平坦，成土母质为长江冲积土，土层深厚，土壤肥沃，作物产量较高。区内农作物以水稻、三麦、油菜为主，旱作物有豆类、蔬菜、山芋等，山坡上种植山林茶果等。

沪宁线以南为宁镇丘陵东段低丘山地。土壤为下蜀土为主，种植桑、茶、板栗、果树、葡萄等经济植物。低山和丘陵高坡原有的天然森林植被已为人工植被所替代，植被以马尾松为主，并有少量的杉木、栎、榆、榉、香椿、枫杨、刺槐等，阔叶树种散生其中，形成了次生森林系统。

区内大型野生动物早已绝迹，鸟类有野鸡、鹧鸪、山雀、大杜鹃、黄鹌、喜鹊等。哺乳动物有獾、刺猬、黄鼠狼、野兔等。建设项目周围 300m 范围内无文物古迹。

社会环境简况（社会经济结构、教育等）：

1、句容市社会概况简介

句容地处江苏中南部，长江下游南岸，东连镇江，西接南京，距上海200km，处于上海经济辐射区内。境内踞山濒江，气象万千，物华天宝，人杰地灵，为南京东南门户，历来是商家必争之地。句容是首批公布的沿海对外开放地区之一，同时也是全国综合实力百强县之一。

根据《2018年句容市国民经济和社会发展统计公报》，2018年全年句容市实现地区生产总值571.1亿元，按可比价计算，同比增长5.5%，增幅高于镇江市平均水平2.4个百分点。其中，第一产业增加值46.41亿元，增长1.1%；第二产业增加值264.19亿元，增长4.8%；第三产业增加值260.5亿元，增长7.1%。经济运行质量提高，第三产业增速快于第二产业2.3个百分点，服务业增加值占GDP比重为45.6%，同比提高0.9个百分点。经济结构进一步优化，三次产业增加值的比重由上年的8.5:46.8:44.7调整为8.1:46.3:45.6。人均地区生产总值（按常住人口计算）91077元，比上年增加3241元。财政收入增速明显，总收入达154.41亿元，同比增长33.6%，其中，全年我市完成公共 财政预算收入50亿元，自然增长13.6%，税占比达89.4%。一般公共预算收入占GDP比重8.76%，占比列镇江市第1位。全市固定资产投资完成241.81亿元，同比增长15.2%，增幅列镇江市第1位。大力推进新型城镇化建设，城镇化率达59.27%，比上年提高了0.81个百分点。全国综合实力百强县跃升至第51位，位列全国新型城镇化质量百强县市第38位、全国最具投资潜力百强县市第45位。

句容市教育事业均衡发展。学校总数95所，招生1.25万人，在校生6.33万人，毕业生1.07万人。新改扩建中小学、幼儿园14所，全面实施省句中建设高品质示范高中、职业教育、基础教育内涵质量提升三个五年行动计划，依法关停取缔校外培训机构59家。

2、后白镇社会概况简介

后白镇至2004年实现地区生产总值预计39626万元，其中农业增加值4623万元，工业增加值23098万元，第三产业增加值11905万元；财政收入3143.1万元，农民人均纯收入5007元；实现工业开票销售6.6亿元，利税总额3600万元，其中税收2200万元；工业销售额11.13亿元，实现利税6442万元；销售额500万元以上的企业13家，职工3042人，销售收入8.76亿元，实现利税4688万元；私营企业193家，实现利税5546万元，个体工商户900户，从业人员2800人；外贸出口产品交货额33769万元。

后白镇人口出生率 5.20%，人口增长率-3.02%。国内生产总值 39626 万元，粮食总产量 15957 吨，油料总产量 3083 吨，蔬菜产量 4998000 公斤，水产品产量 1284 吨，出栏生猪 7500 头。

后白镇全镇拥有中学 2 所、小学 4 所，在校中学生 3142 人、小学生 1778 人。镇卫生院有病床 70 张，医卫人员 60 人，有中级以上专业技术职称 12 人，自来水普及率 96%，农村通公路行政村比重 100%，参加农村社会养老保险 7100 人，各项储蓄存款余额 14889 万元，入户电话 9990 部，有线电视用户 6892 户，农民人均住房 40 平方米。

3、张庙工业园规划及规划环评情况

张庙工业园是后白镇的一个工业产业集聚区，整个集聚区没有进行规划环评，根据《句容市后白镇总体规划（2017-2035 年）》，张庙工业集中区所在地规划为工业用地，本项目位于张庙工业集中区，本项目属于金属设备制造，属于工业制造项目，符合张庙工业集中区的土地利用规划。

三、环境质量状况

建设项目所在区域及主要环境问题（环境空气、地面水、声环境、土壤等）

1、大气环境现状

根据镇江市大气环境功能区划，建设项目所在地环境质量空气功能区划为二类区。按照《2019年度镇江市生态环境状况公报》，2019年，镇江市环境空气中二氧化硫和PM_{2.5}浓度均有所削减，PM₁₀和一氧化碳浓度基本持平，但臭氧和二氧化氮污染略有抬升。其中市区PM_{2.5}年均浓度较2018年下降11.8%、较2015年下降23.7%、较2013年下降37.5%，达到国家提出的“比2015年下降3%”和“比2013年下降20%”的目标要求。市区环境空气质量优良天数比率为69.6%，超额完成66.5%的年度目标。

市区环境空气中PM_{2.5}、PM₁₀、二氧化硫、二氧化氮年均浓度分别为45μg/m³、72μg/m³、9μg/m³和33μg/m³；一氧化碳和臭氧日最大8小时滑动平均年均浓度（以下简称臭氧浓度）分别为0.7 mg/m³和107μg/m³。与2018年相比，二氧化硫和一氧化碳浓度持平，二氧化氮和PM_{2.5}浓度分别下降5.7%和11.8%，PM₁₀和臭氧浓度分别上升2.9%和7.0%。按照《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准进行年评价，PM_{2.5}、PM₁₀均未达标，空气质量总体未达标。

8个辖市区环境空气质量总体均未达标，超标污染物为PM_{2.5}、PM₁₀、臭氧和二氧化氮。其中PM_{2.5}浓度范围为41~46μg/m³，与2018年相比，各辖市区均有所下降，降幅范围为4.7%~17.9%，其中丹徒降幅最大。8个辖市区环境空气质量优良天数比率范围为64.7%~81.0%，与2018年相比，京口、丹阳、扬中均有所上升，其中京口和扬中升幅最大，达5.2个百分点；其他辖市区均有所下降，其中句容降幅最大，达7.8个百分点。

根据句容生态环境局网站发布的环境空气质量情况，句容市2020年上半年，城区空气质量较去年同期得到明显改善，呈现“一升一降”态势。截至6月30日，市区空气优良天数比例77.47%，同比上升10.8%；PM_{2.5}平均浓度为38.4微克/立方米，下降27.7%。

由于句容经济开发区周边2.5km范围内以居住、商业、学校等为主要功能，2.5km范围外至本项目厂区评价范围之间均是农田、绿化、村庄，所以句容经济开发区周边环境空气与本项目评价范围内的空气质量相差不大，没有收到其他工业企业的污染，所以TVOC引用《江苏省句容经济开发区规划环境影响报告书》中开发区周边监测点2018年3月1日~2018年3月7日的监测数据，TVOC小时监测浓度为0.001-0.003ug/m³，

远小于《环境影响评价技术导则-大气环境》HJ2.2-2018 附录 D 相关标准 $0.6\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，满足要求。

2、地表水环境现状

2019 年，全市地表水环境质量总体为良好。列入国家《水污染防治行动计划》地表水环境质量考核的 8 个断面中，水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类的断面比例为 87.5%，无劣 V 类断面，与 2018 年相比，水质持平。列入江苏省“十三五”水环境质量目标考核的 20 个流域地表水断面中（鹤溪河当年不纳入考核），水质符合III类的断面比例为 94.7%，无劣 V 类断面；与 2018 年相比，符合III类标准的断面比例提高 4.7 个百分点，总体水质基本持平。

2019 年，全市 15 个太湖流域重点考核断面水质达标率为 100%。

2019 年，镇江市长江干流水质为优，4 个监测断面水质类别均为 II 类，与 2018 年相比，水质保持稳定。主要入江支流总体水质为优，10 个控制断面中，水质符合III类的断面比例为 100%，与 2018 年相比，符合III类标准的断面比例上升 10 个百分点，劣 V 类断面比例下降 10 个百分点，总体水质明显改善。

3、声环境现状

2019 年，全市声环境质量总体较好，昼间和夜间声环境质量基本保持稳定。

全市昼间区域声环境质量总体一般，噪声平均等效声级为 57.6 分贝，同比上升 1.8 分贝。市区及 3 个县级市均为三级（一般）水平。影响城市声环境质量的主要声源是社会生活噪声，占比为 74.3%；其余依次为交通噪声（占比 6.1%）、工业噪声（占比 19.4%）和施工噪声（占比 0.2%）。

依据国家《声环境质量标准》（GB3096-2008）评价，全市 1~4 类功能区声环境昼间达标率分别为 88.3%、89.5%、94.4%、92.8%，夜间达标率分别为 87.1%、84.6%、89.6%、76.9%。与 2018 年相比，功能区噪声昼间平均达标率下降 4.8 个百分点，夜间平均达标率下降 1.8 个百分点。

建设单位委托江苏迈斯特环境检测有限公司对本项目厂界四周噪声情况进行了监测，江苏迈斯特环境检测有限公司于 2020 年 8 月 2 日-2020 年 8 月 3 日在本项目厂界四周设置了 4 个噪声监测点位，监测结果见表 3.1 所示，厂界噪声达到 2 类区标准。

表 3-1 本项目厂界周边噪声监测结果

测点位置	天气状况	监测时间	测量期间最大 风速 m/s	等效声级值 dB (A)	
				昼间	夜间
厂界东侧外 1m 处	晴	2020.8.2	2.1~2.7	54	49
		2020.8.3	2.2~2.6	53	48
厂界南侧外 1m 处	晴	2020.8.2	2.1~2.7	54	49
		2020.8.3	2.2~2.6	55	49
厂界西侧外 1m 处	晴	2020.8.2	2.1~2.7	54	48
		2020.8.3	2.2~2.6	54	49
厂界北侧外 1m 处	晴	2020.8.2	2.1~2.7	54	49
		2020.8.3	2.2~2.6	53	48

4、土壤环境现状

建设单位委托无锡市中证检测技术有限公司对厂区内外土壤进行了监测，监测时间为 2020 年 4 月 10 日，厂区内设置 4 个监测点位，厂区外设置 3 个监测点位，监测结果见表 3-3~表 3-8 所示，根据监测结果，厂区内 4 个点位（T1、T2、T5、T6）、厂区外 2 个点位（T3、T4）的污染物值均不超过《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（GB 36600-2018）中的筛选值。

表 3-2 土壤监测点位设置

监测点位		采样深度	样品数	监测因子
厂内	T1	0.2m	1个	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》 (GB 36600-2018) 45项基本 因子
	T2(柱状)	0.5m-1.0m 1.0m-1.5m 1.5m-3.0m	3个	
	T5(柱状)	0.5m-1.0m 1.0m-1.5m 1.5m-3.0m	3个	
	T6(柱状)	0.5m-1.0m 1.0m-1.5m 1.5m-3.0m	3个	
厂外	T3	0.2m	1个	
	T4	0.2m	1个	

表 3-3 土壤环境质量监测结果（一）

检测项目	结果	单位
	T1	
采样深度	0-20cm	

样品状态		黄色、松散、干燥、砂壤土、8%砂砾含量	——
六价铬		ND	mg/kg
汞		0.075	mg/kg
砷		9.2	mg/kg
镉		0.05	mg/kg
铅		19.6	mg/kg
铜		20	mg/kg
镍		22	mg/kg
挥发性有机物	氯甲烷	ND	mg/kg
	氯乙烯	ND	mg/kg
	1,1-二氯乙烯	ND	mg/kg
	二氯甲烷	ND	mg/kg
	反-1,2-二氯乙烯	ND	mg/kg
	1,1-二氯乙烷	ND	mg/kg
	顺-1,2-二氯乙烯	ND	mg/kg
	氯仿	ND	mg/kg
	1,2-二氯乙烷	ND	mg/kg
	1,1,1-三氯乙烷	ND	mg/kg
	四氯化碳	ND	mg/kg
	苯	ND	mg/kg
	1,2-二氯丙烷	ND	mg/kg
	三氯乙烯	ND	mg/kg
	1,1,2-三氯乙烷	ND	mg/kg
	甲苯	ND	mg/kg
	四氯乙烯	ND	mg/kg
	1,1,1,2-四氯乙烷	ND	mg/kg
	氯苯	ND	mg/kg
	乙苯	ND	mg/kg
	对/间-二甲苯	ND	mg/kg
	苯乙烯	ND	mg/kg
	邻二甲苯	ND	mg/kg
	1,1,2,2-四氯乙烷	ND	mg/kg
1,2,3-三氯丙烷	ND	mg/kg	
1,4-二氯苯	ND	mg/kg	
1,2-二氯苯	ND	mg/kg	
半挥发性有机物	苯胺	ND	mg/kg
	2-氯苯酚	ND	mg/kg
	硝基苯	ND	mg/kg
	萘	ND	mg/kg

	苯并[a]蒽	ND	mg/kg
	蒽	ND	mg/kg
	苯并[b]荧蒽	ND	mg/kg
	苯并[k]荧蒽	ND	mg/kg
	苯并[a]芘	ND	mg/kg
	茚并[1,2,3-cd]芘	ND	mg/kg
	二苯并[a, h]蒽	ND	mg/kg

表 3-4 土壤环境质量监测结果（二）

检测项目	结果			单位
	T1			
采样深度	0-50cm	50-150cm	150-300cm	
样品状态	黄色、松散、干燥、砂壤土、6%砂砾含量	黄色、松散、干燥、砂壤土、3%砂砾含量	黄色、松散、干燥、砂壤土、2%砂砾含量	——
六价铬	ND	ND	ND	mg/kg
汞	0.113	0.092	0.196	mg/kg
砷	13.1	12.8	18.6	mg/kg
镉	0.25	0.06	0.04	mg/kg
铅	2.8	11.0	63.5	mg/kg
铜	21	23	23	mg/kg
镍	35	36	36	mg/kg
挥发性有机物	氯甲烷	ND	ND	mg/kg
	氯乙烷	ND	ND	mg/kg
	1,1-二氯乙烷	ND	ND	mg/kg
	二氯甲烷	ND	ND	mg/kg
	反-1,2-二氯乙烷	ND	ND	mg/kg
	1,1-二氯乙烷	ND	ND	mg/kg
	顺-1,2-二氯乙烷	ND	ND	mg/kg
	氯仿	ND	ND	mg/kg
	1,2-二氯乙烷	ND	ND	mg/kg
	1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	mg/kg
	四氯化碳	ND	ND	mg/kg
	苯	ND	ND	mg/kg
	1,2-二氯丙烷	ND	ND	mg/kg
	三氯乙烯	ND	ND	mg/kg
	1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	mg/kg
	甲苯	ND	ND	mg/kg
	四氯乙烯	ND	ND	mg/kg
	1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND	mg/kg
氯苯	ND	ND	mg/kg	
乙苯	ND	ND	mg/kg	

	对/间-二甲苯	ND	ND	ND	mg/kg
	苯乙烯	ND	ND	ND	mg/kg
	邻二甲苯	ND	ND	ND	mg/kg
	1,1,2,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	mg/kg
	1,2,3-三氯丙烷	ND	ND	ND	mg/kg
	1,4-二氯苯	ND	ND	ND	mg/kg
	1,2-二氯苯	ND	ND	ND	mg/kg
半挥发性有机物	苯胺	ND	ND	ND	mg/kg
	2-氯苯酚	ND	ND	ND	mg/kg
	硝基苯	ND	ND	ND	mg/kg
	萘	ND	ND	ND	mg/kg
	苯并[a]蒽	ND	ND	ND	mg/kg
	蒽	ND	ND	ND	mg/kg
	苯并[b]荧蒽	ND	ND	ND	mg/kg
	苯并[k]荧蒽	ND	ND	ND	mg/kg
	苯并[a]芘	ND	ND	ND	mg/kg
	茚并[1,2,3-cd]芘	ND	ND	ND	mg/kg
	二苯并[a, h]蒽	ND	ND	ND	mg/kg

表 3-5 土壤环境质量监测结果（三）

检测项目	结果			单位	
	T5				
采样深度	0-50cm	50-150cm	150-300cm		
样品状态	黄色、松散、干燥、砂壤土、6%砂砾含量	黄色、松散、干燥、砂壤土、3%砂砾含量	黄色、松散、干燥、砂壤土、2%砂砾含量	——	
六价铬	ND	ND	ND	mg/kg	
汞	0.172	0.082	0.135	mg/kg	
砷	17.8	11.1	14.6	mg/kg	
镉	0.05	0.05	0.04	mg/kg	
铅	34.8	48.4	25.2	mg/kg	
铜	17	21	16	mg/kg	
镍	19	22	22	mg/kg	
挥发性有机物	氯甲烷	ND	ND	ND	mg/kg
	氯乙烯	ND	ND	ND	mg/kg
	1,1-二氯乙烯	ND	ND	ND	mg/kg
	二氯甲烷	0.0071	ND	0.0062	mg/kg
	反-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	mg/kg
	1,1-二氯乙烷	ND	ND	ND	mg/kg
	顺-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	mg/kg
	氯仿	ND	ND	ND	mg/kg
	1,2-二氯乙烷	ND	ND	ND	mg/kg
	1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	ND	mg/kg
四氯化碳	ND	ND	ND	mg/kg	

	苯	ND	ND	ND	mg/kg
	1,2-二氯丙烷	ND	ND	ND	mg/kg
	三氯乙烯	ND	ND	ND	mg/kg
	1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	ND	mg/kg
	甲苯	ND	ND	ND	mg/kg
	四氯乙烯	ND	ND	ND	mg/kg
	1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	mg/kg
	氯苯	ND	ND	ND	mg/kg
	乙苯	ND	ND	ND	mg/kg
	对/间-二甲苯	ND	ND	ND	mg/kg
	苯乙烯	ND	ND	ND	mg/kg
	邻二甲苯	ND	ND	ND	mg/kg
	1,1,2,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	mg/kg
	1,2,3-三氯丙烷	ND	ND	ND	mg/kg
	1,4-二氯苯	ND	ND	ND	mg/kg
	1,2-二氯苯	ND	ND	ND	mg/kg
半挥发性有机物	苯胺	ND	ND	ND	mg/kg
	2-氯苯酚	ND	ND	ND	mg/kg
	硝基苯	ND	ND	ND	mg/kg
	萘	ND	ND	ND	mg/kg
	苯并[a]蒽	ND	ND	ND	mg/kg
	蒽	ND	ND	ND	mg/kg
	苯并[b]荧蒽	ND	ND	ND	mg/kg
	苯并[k]荧蒽	ND	ND	ND	mg/kg
	苯并[a]芘	ND	ND	ND	mg/kg
	茚并[1,2,3-cd]芘	ND	ND	ND	mg/kg
	二苯并[a, h]蒽	ND	ND	ND	mg/kg

表 3-6 土壤环境质量监测结果（四）

检测项目	结果			单位
	T6			
采样深度	0-50cm	50-150cm	150-300cm	
样品状态	黄色、松散、干燥、砂壤土、6%砂砾含量	黄色、松散、干燥、砂壤土、3%砂砾含量	黄色、松散、干燥、砂壤土、2%砂砾含量	——
六价铬	ND	ND	ND	mg/kg
汞	0.103	0.063	0.119	mg/kg
砷	5.78	5.95	5.44	mg/kg
镉	0.13	0.44	0.03	mg/kg
铅	19.7	24.6	24.4	mg/kg
铜	73	55	34	mg/kg
镍	33	53	32	mg/kg
挥	氯甲烷	ND	ND	mg/kg

挥发性有机物	氯乙烯	ND	ND	ND	mg/kg
	1,1-二氯乙烯	ND	ND	ND	mg/kg
	二氯甲烷	0.0064	0.0057	0.0058	mg/kg
	反-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	mg/kg
	1,1-二氯乙烷	ND	ND	ND	mg/kg
	顺-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	mg/kg
	氯仿	ND	ND	ND	mg/kg
	1,2-二氯乙烷	ND	ND	ND	mg/kg
	1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	ND	mg/kg
	四氯化碳	ND	ND	ND	mg/kg
	苯	ND	ND	ND	mg/kg
	1,2-二氯丙烷	ND	ND	ND	mg/kg
	三氯乙烯	ND	ND	ND	mg/kg
	1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	ND	mg/kg
	甲苯	ND	ND	ND	mg/kg
	四氯乙烯	ND	ND	ND	mg/kg
	1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	mg/kg
	氯苯	ND	ND	ND	mg/kg
	乙苯	ND	ND	ND	mg/kg
	对/间-二甲苯	ND	ND	ND	mg/kg
	苯乙烯	ND	ND	ND	mg/kg
	邻二甲苯	ND	ND	ND	mg/kg
	1,1,2,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	mg/kg
	1,2,3-三氯丙烷	ND	ND	ND	mg/kg
	1,4-二氯苯	ND	ND	ND	mg/kg
	1,2-二氯苯	ND	ND	ND	mg/kg
半挥发性有机物	苯胺	ND	ND	ND	mg/kg
	2-氯苯酚	ND	ND	ND	mg/kg
	硝基苯	ND	ND	ND	mg/kg
	萘	ND	ND	ND	mg/kg
	苯并[a]蒽	ND	ND	ND	mg/kg
	蒽	ND	ND	ND	mg/kg
	苯并[b]荧蒽	ND	ND	ND	mg/kg
	苯并[k]荧蒽	ND	ND	ND	mg/kg
	苯并[a]芘	ND	ND	ND	mg/kg
	茚并[1,2,3-cd]芘	ND	ND	ND	mg/kg
二苯并[a, h]蒽	ND	ND	ND	mg/kg	

表 3-7 土壤环境质量监测结果（五）

检测项目	结果	单位
	T3	
采样深度	0-20cm	

样品状态		黄色、松散、干燥、砂壤土、8%砂砾含量	—
六价铬		ND	mg/kg
汞		0.080	mg/kg
砷		9.16	mg/kg
镉		0.054	mg/kg
铅		17.2	mg/kg
铜		21	mg/kg
镍		24	mg/kg
挥发性有机物	氯甲烷	ND	mg/kg
	氯乙烯	ND	mg/kg
	1,1-二氯乙烯	ND	mg/kg
	二氯甲烷	0.0050	mg/kg
	反-1,2-二氯乙烯	ND	mg/kg
	1,1-二氯乙烷	ND	mg/kg
	顺-1,2-二氯乙烯	ND	mg/kg
	氯仿	0.0051	mg/kg
	1,2-二氯乙烷	ND	mg/kg
	1,1,1-三氯乙烷	ND	mg/kg
	四氯化碳	ND	mg/kg
	苯	ND	mg/kg
	1,2-二氯丙烷	ND	mg/kg
	三氯乙烯	ND	mg/kg
	1,1,2-三氯乙烷	ND	mg/kg
	甲苯	ND	mg/kg
	四氯乙烯	ND	mg/kg
	1,1,1,2-四氯乙烷	ND	mg/kg
	氯苯	ND	mg/kg
	乙苯	ND	mg/kg
	对/间-二甲苯	ND	mg/kg
	苯乙烯	ND	mg/kg
	邻二甲苯	ND	mg/kg
	1,1,2,2-四氯乙烷	ND	mg/kg
1,2,3-三氯丙烷	ND	mg/kg	
1,4-二氯苯	ND	mg/kg	
1,2-二氯苯	ND	mg/kg	
半挥发性有机物	苯胺	ND	mg/kg
	2-氯苯酚	ND	mg/kg
	硝基苯	ND	mg/kg
	萘	ND	mg/kg

	苯并[a]蒽	ND	mg/kg
	蒽	ND	mg/kg
	苯并[b]荧蒽	ND	mg/kg
	苯并[k]荧蒽	ND	mg/kg
	苯并[a]芘	ND	mg/kg
	茚并[1,2,3-cd]芘	ND	mg/kg
	二苯并[a, h]蒽	ND	mg/kg

表 3-8 土壤环境质量监测结果（六）

检测项目	结果		单位
	T4		
采样深度	0-20cm		
样品状态	黄色、松散、干燥、砂壤土、8%砂砾含量		——
六价铬	ND		mg/kg
汞	0.166		mg/kg
砷	8.92		mg/kg
镉	0.06		mg/kg
铅	23.4		mg/kg
铜	24		mg/kg
镍	31		mg/kg
挥发性有机物	氯甲烷	ND	mg/kg
	氯乙烯	ND	mg/kg
	1,1-二氯乙烯	ND	mg/kg
	二氯甲烷	ND	mg/kg
	反-1,2-二氯乙烯	ND	mg/kg
	1,1-二氯乙烷	ND	mg/kg
	顺-1,2-二氯乙烯	ND	mg/kg
	氯仿	ND	mg/kg
	1,2-二氯乙烷	ND	mg/kg
	1,1,1-三氯乙烷	ND	mg/kg
	四氯化碳	ND	mg/kg
	苯	ND	mg/kg
	1,2-二氯丙烷	ND	mg/kg
	三氯乙烯	ND	mg/kg
	1,1,2-三氯乙烷	ND	mg/kg
	甲苯	ND	mg/kg
	四氯乙烯	ND	mg/kg
	1,1,1,2-四氯乙烷	ND	mg/kg
	氯苯	ND	mg/kg
	乙苯	ND	mg/kg
对/间-二甲苯	ND	mg/kg	
苯乙烯	ND	mg/kg	
邻二甲苯	ND	mg/kg	

	1,1,2,2-四氯乙烷	ND	mg/kg
	1,2,3-三氯丙烷	ND	mg/kg
	1,4-二氯苯	ND	mg/kg
	1,2-二氯苯	ND	mg/kg
半挥发性有机物	苯胺	ND	mg/kg
	2-氯苯酚	ND	mg/kg
	硝基苯	ND	mg/kg
	萘	ND	mg/kg
	苯并[a]蒽	ND	mg/kg
	蒽	ND	mg/kg
	苯并[b]荧蒽	ND	mg/kg
	苯并[k]荧蒽	ND	mg/kg
	苯并[a]芘	ND	mg/kg
	茚并[1,2,3-cd]芘	ND	mg/kg
	二苯并[a, h]蒽	ND	mg/kg

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

本项目评价等级与范围：

（1）大气：根据环境影响预测结果，本项目的最大浓度占标率为 9.6%，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》，本项目大气环境影响评价等级为二级，大气环境影响评价范围为以厂区为中心，边长为 5km 的矩形范围。

（2）地表水：本项目废水属于间接排放。根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）判定，项目地表水评价等级为三级 B，其评价范围应满足其依托污水处理设施环境可行性分析的要求。

（3）声环境：项目所在区域为 2 类声环境功能区，项目的建设对厂界噪声增量较小，对项目所在区域声环境影响较小，根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009），项目声环境评价等级为二级，评价范围为项目边界外 200 米。

（4）土壤：根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A 表 A.1 土壤环境影响评价项目类别，本项目属于“金属制品.使用有机涂层的（喷粉、喷粉和电泳除外）”，列入“I类”，项目所在区域不敏感，规模属于小型，所以土壤环境影响评价等级为二级，其评价范围为项目占地范围及占地范围外 200 米。

（5）地下水：本项目为金属结构制造项目。根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），本项目为“I 金属制品”中的“53、金属制品加工制造中其他”，地下水环境影响评价项目类别为“IV类”，因此不开展地下水环境影响评价。

（6）环境风险：本项目涉及到的物质是水性漆、钢材、钢丸、液化气等，对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目 $Q=0.05<1$ ，判断本项目的风险潜势为“I 级”，仅开展简单分析，无需设置风险评价范围。

本项目周边主要环境保护目标见表 3-9、表 3-10。

表 3-9 环境空气环境保护目标表

名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y					
茶香苑	410	178	居民	满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二类区	东北	438
居民区 1	0	-344	居民			南	344
居民区 2	-100	-206	居民			西南	227
居民区 3	-383	0	居民			西	383
佳园社区	0	495	居民			北	495

表 3-10 其他环境要素保护目标表

环境要素	环境保护对象名称	方位	距离 (m)	规模	环境功能
地表水	句容河	西北	4400	句容河河宽 15-30m, 河深 2.0-4.0m, 流速 0.05-0.2m/s	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV 类标准
声环境	厂界外 200 米	--	--	--	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准
地下水	区域地下潜水层	--	--	--	--
土壤环境	占地范围内及占地范围外 200 米范围	--	--	--	--
生态环境	二圣水库重要水源涵养保护区	东南	3600	6.7 平方公里	水土保持

四、评价适用标准

环境 质量 标准	1、大气环境			
	<p>根据《环境空气质量功能区划》，项目建设地属于环境空气质量功能二类地区。本项目常规大气污染物执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准；非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准详解》中的标准；总挥发性有机物执行《环境影响评价技术导则-大气环境》HJ2.2-2018 附录D相关标准。具体见下表4-1。</p>			
	表 4-1 大气环境质量标准限值			
	污染物名称	取值时间	浓度限值（mg/m ³ ）	标准来源
	SO ₂	年平均	0.06	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)中二级 标准
		24 小时平均	0.15	
		1 小时平均	0.50	
	PM ₁₀	年平均	0.07	
		24 小时平均	0.15	
	NO ₂	年平均	0.04	
		24 小时平均	0.08	
		1 小时平均	0.20	
	CO	24 小时平均	4	
		1 小时平均	10	
	O ₃	日最大 8 小时平均	0.16	
1 小时平均		0.20		
PM _{2.5}	年平均	0.035		
	24 小时平均	0.075		
TSP	年平均	0.20		
	24 小时平均	0.30		
非甲烷总烃	1 小时平均浓度限值	2.0	《大气污染物综合排放标准详解》	
总挥发性有机物	8h 平均	0.6	《环境影响评价技术导则-大气环境》 HJ2.2-2018 附录 D	
2、地表水环境				
<p>按照地表水环境质量功能区划，建设项目所在区域主要地表水体为句容中河，地表水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类水标准，SS执行《地表水资源质量标准》（SL63-94），具体标准值见表4-2。</p>				

表 4-2 地表水环境质量标准（单位 mg/L，pH 无量纲）

序号	污染物	标准值	标准依据
1	pH	6-9	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）； SS 参照执行《地表水资源质量标准》 （SL63-94）
2	COD	≤30	
3	BOD5	≤6	
4	SS	60	
5	NH ₃ -N	1.5	
6	总磷	0.3	

3、声环境

项目区域内声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）的2类标准，具体数值见表4-3。

表 4-3 声环境质量标准（单位：dB(A)）

类别	昼间	夜间	标准来源
2 类	60	50	《声环境质量标准》（GB3096-2008）

4、土壤环境

本项目土壤环境执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（GB 36600-2018），详见表4-4所示。

表 4-4 土壤环境质量标准（单位：mg/kg）

序号	污染物项目	CAS 编号	筛选值		管制值	
			第一类用地	第二类用地	第一类用地	第二类用地
重金属和无机物						
1	砷	7440-38-2	20	60	120	140
2	镉	7440-43-9	20	65	47	172
3	铬（六价）	18540-29-9	3.0	5.7	30	78
4	铜	7440-50-8	2000	18000	8000	36000
5	铅	7439-92-1	400	800	800	2500
6	汞	7439-97-6	8	38	33	82
7	镍	7440-02-0	150	900	600	2000
挥发性有机物						
8	四氯化碳	56-23-5	0.9	2.8	9	36
9	氯仿	67-66-3	0.3	0.9	5	10
10	氯甲烷	74-87-3	12	37	21	120
11	1,1-二氯乙烷	75-34-3	3	9	20	100
12	1,2-二氯乙烷	107-06-2	0.52	5	6	21
13	1,1-二氯乙烯	75-35-4	12	66	40	200

14	顺-1,2-二氯乙烯	156-59-2	66	596	200	2000
15	反-1,2-二氯乙烯	156-60-5	10	54	31	163
16	二氯甲烷	75-09-2	94	616	300	2000
17	1,2-二氯丙烷	78-87-5	1	5	5	47
18	1,1,1,2-四氯乙烷	630-20-6	2.6	10	26	100
19	1,1,2,2-四氯乙烷	79-34-5	1.6	6.8	14	50
20	四氯乙烯	127-18-4	11	53	34	183
21	1,1,1-三氯乙烷	71-55-6	701	840	840	840
22	1,1,2-三氯乙烷	79-00-5	0.6	2.8	5	15
23	三氯乙烷	79-01-6	0.7	2.8	7	20
24	1,2,3-三氯丙烷	96-18-4	0.05	0.5	0.5	5
25	氯乙烯	75-01-4	0.12	0.43	1.2	4.3
26	苯	71-43-2	1	4	10	40
27	氯苯	108-90-7	68	270	200	1000
28	1,2-二氯苯	95-50-1	560	560	560	560
29	1,4-二氯苯	106-46-7	5.6	20	56	200
30	乙苯	100-41-4	7.2	28	72	280
31	苯乙烯	100-42-5	1290	1290	1290	1290
32	甲苯	108-88-3	1200	1200	1200	1200
33	间二甲苯+对二甲苯	108-38-3, 106-42-3	163	570	500	570
34	邻二甲苯	95-47-6	222	640	640	640
半挥发性有机物						
35	硝基苯	98-95-3	34	76	190	760
36	苯胺	62-53-3	92	260	211	663
37	2-氯酚	95-59-8	250	2556	500	4500
38	苯并[a]蒽	56-55-3	5.5	15	55	151
39	苯并[a]芘	50-32-8	0.55	1.5	5.5	15
40	苯并[b]荧蒽	205-99-2	5.5	15	55	151
41	苯并[k]荧蒽	207-08-9	55	151	550	1500
42	蒽	218-01-9	490	1293	4900	12900
43	二苯并[a,h]蒽	53-70-3	0.55	1.5	5.5	15
44	茚并[1,2,3-cd]芘	193-39-5	5.5	15	55	151
45	萘	91-20-3	25	70	255	700

1、大气污染物排放标准

本项目烘干隧道窑内废气SO₂、颗粒物排放浓度执行江苏省《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728—2019）表1中大气污染物排放限值，且排气筒高度不得低于15米并高出周围200米范围内最高建筑物高度3米以上，若不满足，则对应污染物排放浓度严格50%执行。NO_x执行镇江市《关于开展全市燃气锅炉低氮改造的通知》（镇环办[2019]161号）中燃气锅炉氮氧化物浓度应低于50mg/m³的要求。

本项目抛丸废气（颗粒物）、喷粉废气（颗粒物）、灌漆和电泳及烘干废气（非甲烷总烃）排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中最高允许排放浓度和速率要求，且排气筒高度不低于15米并高出周围200米范围内最高建筑物高度5米以上，若不满足，则对应污染物排放速率严格50%执行。

本项目切割粉尘、焊接烟尘无组织废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放浓度限值。

本项目厂区无组织废气非甲烷总烃排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1中浓度限值。

综上，本项目大气污染物排放标准数值具体详见下表4-5所列。

表 4-5 本项目大气污染物排放标准

污染物种类	排气筒高度 m	排放速率 kg/h	最高允许排放浓度 mg/m ³	无组织排放监控浓度限值		标准来源	
				监控点	浓度 mg/m ³		
SO ₂	15	/	80（40）	/	/	江苏省《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB 32/3728—2019）表1中大气污染物排放限值	
NO _x		/	50		/	/	镇江市《关于开展全市燃气锅炉低氮改造的通知》（镇环办[2019]161号）
颗粒物（烟尘）		/	20（10）		/	/	江苏省《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB 32/3728—2019）表1中大气污染物排放限值
非甲烷总烃		10（5）	120	周界外浓度最高点	/	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级排放标准以及无组织排放浓度限值	
颗粒物		3.5（1.75）	120		1.0		

污染物	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置	标准来源
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 中浓度限值
	20	监控点处任意一次浓度值		

注：（）内数值为排气筒不满足高于周边200米范围最高建筑高度要求时执行的标准值。

2、水污染物排放标准

本项目生活污水采用化粪池预处理，食堂餐饮废水采用隔油池预处理，车间工艺废水经厂区污水处理站处理，达到接管标准后（接管标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准，其中，氨氮和总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B等级标准），经过市政污水管网接管至句容市深水水务有限公司集中处理，尾水排入句容河。污水厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1一级A标准，排放标准值具体见下表4-6所示。

表 4-6 本项目水污染物排放标准一览表（单位：mg/L）

项目	句容市污水处理厂	
	接管标准	尾水排放标准
pH（无量纲）	6~9	6~9
COD	≤ 500	≤ 50
SS	≤ 400	≤ 10
NH ₃ -N	≤ 45	≤ 5（8）
TP	≤ 8	≤ 0.5
石油类	≤ 20	≤ 1
动植物油	≤ 100	≤ 1
LAS	≤ 20	≤ 0.5
依据	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准，其中，氨氮和总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）中B级标准	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1一级A标准

注：括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

3、噪声排放标准

本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表中的2类功能区标准，具体见表4-7所示。

表 4-7 噪声排放标准（单位：dB(A)）

类别	昼间	夜间	标准来源
2类区	60	50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）

4、固体废物排放标准

一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18559-2001）及2013年修改清单的有关规定，进行妥善处理，不得形成二次污染；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改清单中的有关规定，进行妥善处理、贮存并定期交由资质单位处理处置。

本项目各种污染物的排放总量见表 4-8。

表 4-8 本项目污染物排放总量表

类别	污染物	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	接管量 (t/a)	排入环境量 (t/a)
有组织废气	颗粒物	11.036	10.69	/	0.346
	非甲烷总烃	2.74	2.04	/	0.7
	SO ₂	0.06	0	/	0.06
	NO _x	0.3	0	/	0.3
无组织废气	颗粒物	0.31	0.102	/	0.208
	非甲烷总烃	0.3	0	/	0.3
废水	水量	2503	0	2503	2503
	COD	1.576	0.581	0.995	0.13
	SS	0.964	0.35	0.614	0.025
	氨氮	0.028	0.004	0.024	0.013
	TP	0.007	0	0.007	0.001
	TN	0.084	0.024	0.06	0.039
	石油类	0.022	0.013	0.009	0.003
	动植物油	0.09	0.066	0.024	0.003
	LAS	0.007	0.001	0.006	0.002
固废	生活垃圾	30	30	/	0
	一般工业固废	32.69	32.69	/	0
	危险废物	24.15	24.15	/	0

总
量
控
制
指
标

根据《江苏省排放污染物总量控制暂行规定》（省政府 38 号令）要求，新、扩、改建项目建设必须实施污染物排放总量控制。根据表 4-8 可知，本项目主要污染物排放总量控制指标如下：

废水：项目建成后全厂污水排放量为 2503t/a，其中 COD0.13t/a、SS 0.025t/a、氨氮 0.013t/a、总磷 0.001t/a、总氮 0.039t/a、石油类 0.003t/a、动植物油 0.003t/a、LAS0.002t/a；排放总量在句容市深水水务有限公司内平衡。

废气：项目废气总量控制指标为 SO₂0.02t/a，NO_x0.27t/a，颗粒物为 0.321t/a，VOCs 0.3t/a。

固废：固废妥善处理，不产生二次污染，无需申请总量。

五、建设项目工程分析

(一) 施工期

本项目为新建项目，位于句容市后白镇张庙工业园区，厂区现状有已建办公楼1栋、已建厂房3栋、已建食堂兼休息用房1栋，本项目不新征土地，不破坏耕地及绿化，只在厂区空地上新建厂房1800m²，本项目施工工艺简单，施工期较短，施工过程中产生少量废水、扬尘、噪声及固废。

(二) 营运期

1、工艺流程和产污环节

变压器油箱外壳生产具体工艺流程及产污环节见图 5-1。

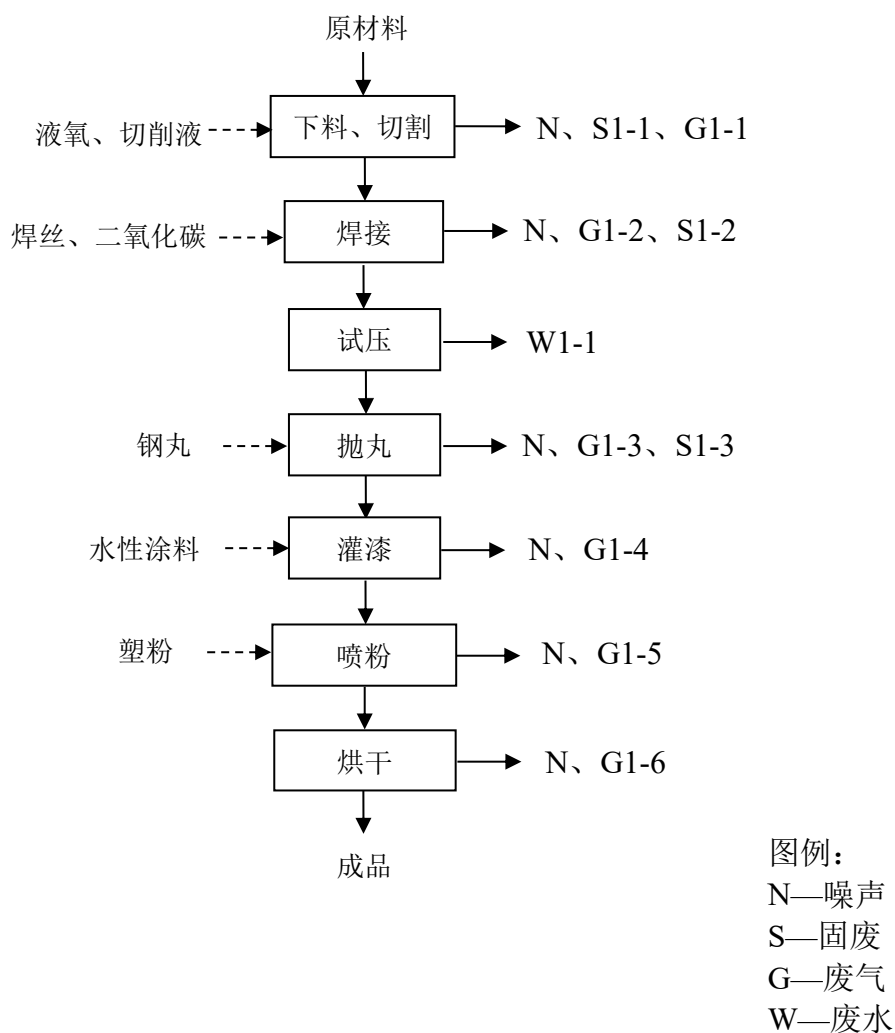


图 5-1 变压器油箱外壳、夹件生产工艺流程及产污环节图

工艺流程说明:

下料: 使用激光切割机及锯床将原材料切割成所需尺寸, 切割过程中使用液氧和切削液, 切削液循环使用, 定期添加损耗, 不外排, 折弯、冲床成型。该工序主要产生噪声 N、金属边角料 S1-1、切割粉尘 G1-1。

焊接: 切割后, 对工件进行焊接, 焊接方式为二氧化碳保护焊, 需使用焊丝, 焊接产生的烟尘经移动式焊接烟尘净化器处理后排放。该工序主要产生噪声 N、焊接烟尘 G1-2、废金属渣 S1-2。

试压: 焊接成型后对工件进行水压密封试验, 本项目用水经沉淀后循环使用, 不外排。使用到达一定程度需要进行更换, 更换频次为 1 次/年, 更换量约为 2t/a, 产生 W1-1 试压废水。

抛丸: 将变压器配件置于抛丸机内, 调整定向套窗口的位置, 使抛出的弹丸尽可能多地抛射到被清理工件表面上。使工件的表面达到一定的粗糙度, 使工件变得美观, 也提高了工件后续喷涂的附着力。抛丸过程中产生抛丸粉尘 G1-3, 通过自带除尘器除尘后, 经 1# 15m 高排气筒排放; 该工段产生废钢砂 S1-3; 抛丸机运行过程中产生噪声 N。

灌漆: 用气膜泵把水性漆抽入工件内部, 待工件内部形成一定厚度的漆膜再将油漆抽入油漆罐中循环使用, 灌漆完成后在喷漆房内自然晾干。该工序产生有机废气 G1-4、噪声 N。

喷粉: 利用喷粉设备把粉末涂料喷涂到工件的表面, 在静电作用下, 粉末会均匀的吸附与工件表面, 形成粉状的图层, 未附着的粉末部分落至喷粉设备底部沟槽或喷粉地面, 其余部分粉末通过排风系统产生负压进入自动脉冲滤芯回收装置处理, 处理后的废气经 15m 高排气筒排放, 该过程产生粉尘 G1-5、噪声 N, 收集的粉末回收循环使用, 。

烘干: 使用燃气加热炉产生的高温烟气 (180°C~200°C) 经过高温烘烤流平固化, 形成机械强度高、附着力强、耐腐蚀、耐老化的最终涂层, 在固化过程中塑粉受热力影响, 会产生有机废气 G1-6、燃烧废气 G1-7、噪声 N。

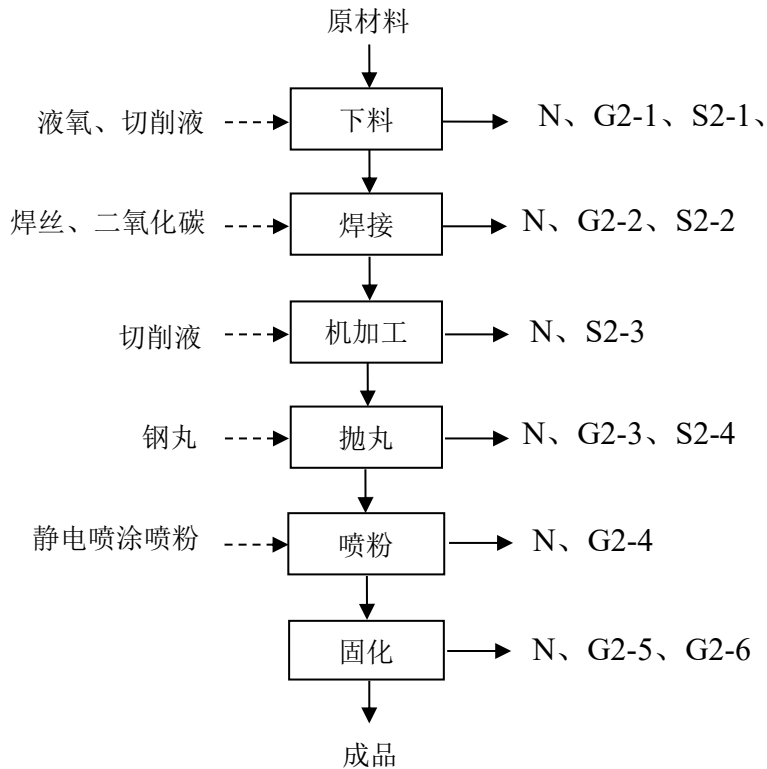
成品: 烘干完成后, 自然冷却, 即可得到成品。

变压器邮箱外壳、变压器夹件生产过程排污节点见表 5-1 所示。

表 5-1 变压器邮箱外壳、夹件生产过程排污节点一览表

类型	序号	污染源	主要污染物	产生特点	收集方式	采取措施及排放去向	
废气	G1-1	切割	粉尘颗粒物	间断	-	-	大气
	G1-2	焊接	焊接烟尘	间断	烟尘净化器吸气口位于工件上方，边焊接、边收集	移动式烟尘净化器	大气
	G1-3	抛丸	抛丸粉尘	连续	抛丸机密闭收集	自带除尘器	15 米高排气筒 1#
	G1-5	喷粉	粉尘颗粒物	连续	喷粉室密闭收集	自动脉冲滤芯过滤	15 米高排气筒 2#
	G1-4	灌漆	非甲烷总烃	连续	灌漆室密闭收集	水喷淋+干式过滤箱+二级活性炭吸附	15 米高排气筒 3#
	G1-6	烘干	非甲烷总烃	连续	烘干窑密闭收集		
	G1-7	热风炉	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物	连续	密闭收集		
废水	W1-1	试压	pH、COD、SS	间断	桶装送至污水池	厂区污水处理装置预处理后排入句容市深水水务有限公司处理	
固废	S1-1	切割	废金属边角料	间断	直接清扫收集	资源回收	
	S1-3	焊接	废金属渣	间断	直接清扫收集	资源回收	
	S1-4	抛丸	废钢砂	连续	从抛丸机脉冲除尘过滤袋上脱出		

本项目工程机械推土铲生产工艺流程见图 5-2 所示。



图例：
 N—噪声
 S—固废
 G—废气
 W—废水

图 5-2 工程机械推土铲生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述如下：

下料：使用激光切割机及锯床将原材料切割成所需尺寸，锯床使用过程中需要使用切削液和液氧，切削液循环使用，定期添加损耗，不外排，折弯、冲床成型。该工序主要产生噪声 N、切割粉尘 G2-1、金属边角料 S2-1。

焊接：切割后，对工件进行焊接，焊接方式为二氧化碳保护焊，需使用焊丝，焊接产生的烟尘经移动式除尘器处理后排放。该工序主要产生噪声 N、焊接烟尘 G2-2、废渣 S2-2。

机加工：焊接后的工件利用车床、加工中心、膛床等进行精加工，加工中心、车床使用过程中需要使用切削液冷却，切削液循环使用，定期添加损耗，不外排。该工序主要产生噪声 N、金属边角料 S2-3。

抛丸：将工程机械设备置于抛丸机内，调整定向套窗口的位置，使抛出的弹丸尽可能多地抛射到被清理工件表面上。使工件的表面达到一定的粗糙度，使工件变得美观，也提高了工件后续喷涂的附着力。抛丸过程中产生抛丸粉尘 G2-3，通过自带除尘器除尘后，经一根 15m 高排气筒排放；产生废钢砂 S2-4；抛丸机运行过程中产生噪声 N。

喷粉：利用喷粉设备把粉末涂料喷涂到工件的表面，在静电作用下，粉末会均匀的吸附于工件表面，形成粉状的图层，未附着的粉末部分落至喷粉设备底部沟槽或喷粉地面，其余部分粉末通过排风系统产生负压进入自动脉冲滤芯回收装置处理，处理后的废气经 15m 高排气筒排放，该过程产生粉尘 G2-4、噪声 N，收集的粉末回收循环使用。

固化：粉状涂层使用燃气加热炉产生的高温烟气（180℃~200℃）经过高温烘烤流平固化，形成机械强度高、附着力强、耐腐蚀、耐老化的最终涂层，在固化过程中塑粉受热力影响，会产生少量的有机废气 G2-4、燃烧废气 G2-5、噪声 N。

成品：固化完成后即可得到成品。

工程机械推土铲生产过程排污节点见表 5-2 所示。

表 5-2 工程机械推土铲生产过程排污节点一览表

类型	序号	污染源	主要污染物	产生特点	收集方式	采取措施及排放去向	
废气	G2-1	切割	粉尘颗粒物	间断	-	-	大气
	G2-2	焊接	焊接烟尘	间断	烟尘净化器吸气口位于工件上方，边焊接、边收集	移动式烟尘净化器	大气
	G2-3	抛丸	抛丸粉尘	连续	抛丸机密闭收集	自带除尘器	15 米高排气筒 1#
	G2-4	喷粉	粉尘颗粒物	连续	喷粉室密闭收集	自动脉冲滤芯过滤	15 米高排气筒 2#
	G2-5	烘干	非甲烷总烃	连续	烘干窑密闭收集	水喷淋+干式过滤箱+二级活性炭吸附	15 米高排气筒 3#
	G2-6	热风炉	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物	连续	密闭收集		
固废	S2-1	切割	废金属边角料	间断	直接清扫收集	资源回收	
	S2-2	焊接	废金属渣	间断	直接清扫收集	资源回收	
	S2-3	机加工	废金属边角料	间断	直接清扫收集		
	S2-4	抛丸	废钢砂	连续	从抛丸机脉冲除尘过滤袋上脱出	资源回收	

本项目货架生产工艺流程见图 5-3 所示。

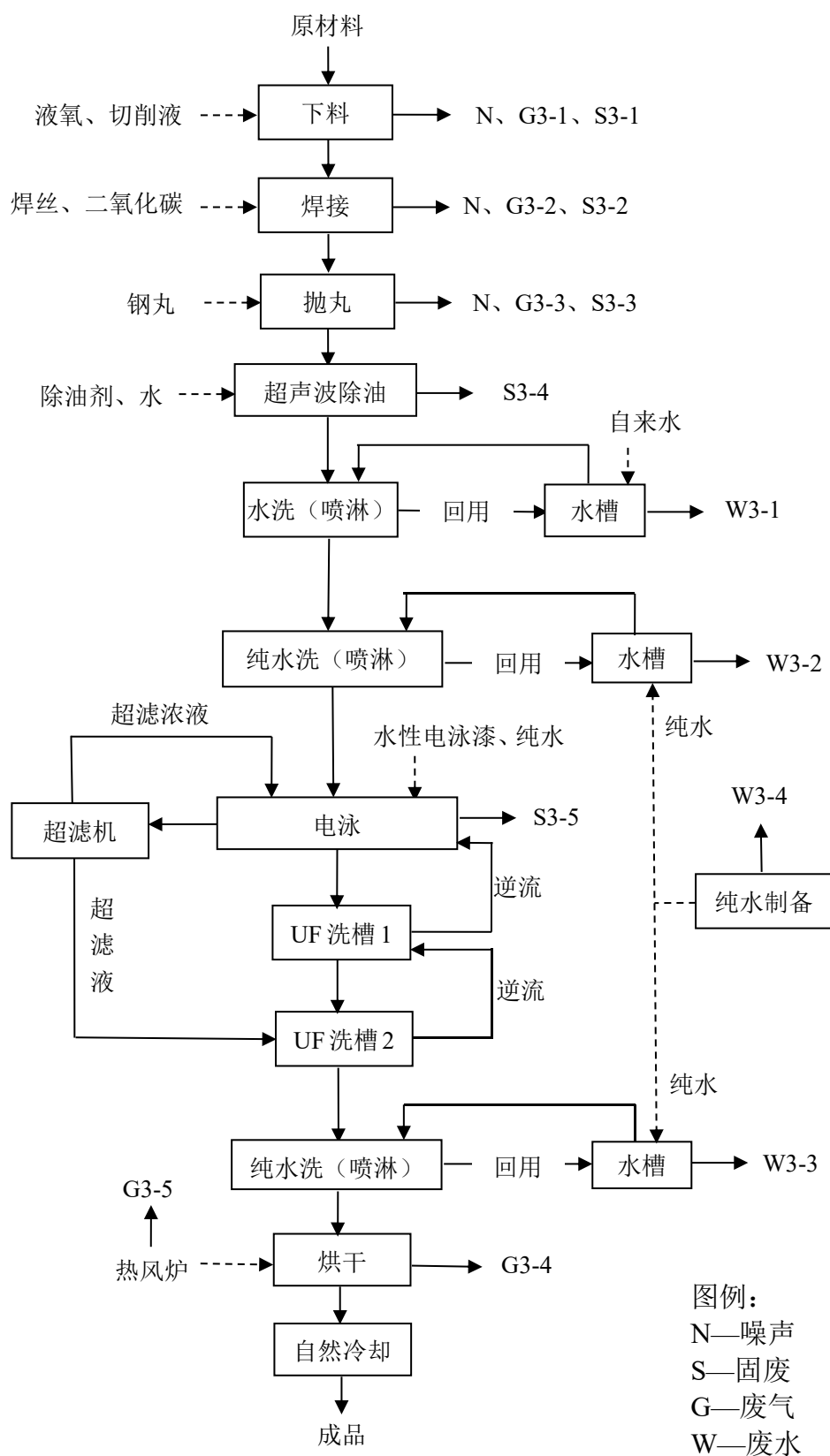


图 5-3 货架生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述如下：

下料：使用激光切割机及锯床将原材料切割成所需尺寸，锯床使用过程中需要使用切削液冷却，切削液循环使用，定期添加损耗，不外排，折弯、冲床成型。该工序主要产生噪声 N、金属边角料 S3-1。

焊接：切割后，对工件进行焊接，焊接方式为二氧化碳保护焊，需使用焊丝，焊接产生的烟尘经移动式除尘器处理后排放。该工序主要产生噪声 N、焊接烟尘 G3-1、废渣 S3-2。

抛丸：将货架置于抛丸机内，调整定向套窗口的位置，使抛出的弹丸尽可能多地抛射到被清理工件表面上。使工件的表面达到一定的粗糙度，使工件变得美观，也提高了工件后续喷涂的附着力。抛丸过程中产生抛丸粉尘 G3-2，通过自带除尘器除尘后，经一根 15m 高排气筒排放；产生废钢砂 S3-3；抛丸机运行过程中产生噪声 N。

超声波除油：对工件进行表面除油，除油剂均使用清洗剂（主要成分为乙二醇表面活性剂），直接在超声波槽加入除油剂和水，现有项目超声波除油所用的频率在 30kHz 左右。引入超声波可以强化除油过程、缩短除油时间、提高除油质量、降低除油剂的消耗量。设超声波除油槽 1 个，常温，除油剂重复使用，定期补充，不定期清理撇除槽表面的油脂 S3-4。

水洗：除油后采用两道水洗，第一道为自来水水洗，也可采用纯水制备系统产生的浓水，不需加入清洗剂，水槽中的水经泵抽取进入喷淋槽喷嘴对工件进行喷淋水洗，常温水洗时间约 3min，水洗水回流至水槽中，水槽每天排放溢流废水进入污水处理站。

第二道水洗采用纯水，纯水来自 1t/h 纯水制备系统，纯水水洗方式与自来水洗方式相同，常温水洗 3min，水槽中水不更换，每天排放少量溢流废水进入污水处理站并补充新鲜水。

此环节产污情况主要为两道水洗槽中溢流出的废水（W3-1、W3-2）进入污水处理站处理。另外纯水制备产生浓水回用于水洗工序，反冲洗水 W3-4 进入污水处理站。

电泳：项目设有电泳槽一个，采用钢板结构。把工件和电极放入水溶性涂料中（电泳槽使用的水为纯水），接上电源后，依靠电场所产生的物理化学作用，使电泳漆中的树脂、颜填料在作为电极的被涂物表面上均匀析出沉积形成不溶于水的漆膜。电泳槽内装有温度调节装置及过滤装置，以保证漆液一定的温度和除去循环漆液中的杂质；电泳槽内需要对涂料 pH 值进行调节，pH 值控制在 5.9~6。现有项目使用的电泳漆为

水性漆，包括两种原料色浆和乳液，按 1:4 的比例混合添加到电泳槽中，采用纯水配制电泳液，电泳操作参数为常温条件下，工件浸渍 3min。该过程产生电泳槽渣 S3-5。

UF 超滤液清洗：电泳后设置两级 UF 水洗，分为 UF1、UF2，均为喷淋水洗。

首先电泳后的电泳液进入超滤装置，超滤装置利用电泳槽超滤系统过滤产生的超滤液冲洗掉黏附在漆膜表面的浮漆，浮漆可以回收至电泳槽中，提高漆液利用率，同时保证漆膜光滑、美观，超滤液则进入 UF2 水洗槽以退去附着在电泳涂膜表面的浮漆，提高涂膜外观和回收电泳涂料，UF2 水洗槽为逆流水洗，水洗液逆流至 UF1，UF1 槽中水洗液回流至电泳槽，可大大节省电泳漆及纯水的使用。UF 水洗在常温下进行，水洗时间约 1min。

项目电泳水洗用封闭式循环清洗，可以有效去除和回收浮漆，使漆液利用率最大。通过超滤得到的超滤液（含有去离子水、溶剂等低分子量物质）是构成清洗液的最重要的组成部分。通过循环系统，清洗液也回收至槽液中，从而使涂装效率达到 95%以上。

纯水洗：电泳后采用纯水洗，水洗方式同电泳前纯水洗，不同的是该道工序不采用溢流排水的方式，而是 3 天更换一次。该工序产生废水 W3-3。

烘干、自然冷却：电泳水洗吹干后，工件进入烘道，漆膜在高温 160~180℃下熟化，漆膜通过交联固化达到最佳性能，通常至少需要 15min 的烘烤时间。烘干工序产生的污染物主要为烘干过程电泳漆挥发的有机废气 G3-4、热风炉液化气燃烧废气 G3-5。

成品：工件自然冷却后即成品入库。

本项目货架生产过程中污染物排污节点见表 5-3 所示。

表 5-3 货架生产过程排污节点一览表

类型	序号	污染源	主要污染物	产生特点	收集方式	采取措施及排放去向	
废气	G3-1	切割	粉尘颗粒物	间断	-	-	大气
	G3-2	焊接	焊接烟尘	间断	烟尘净化器吸气口位于工件上方，边焊接、边收集	移动式烟尘净化器	
	G3-3	抛丸	抛丸粉尘	连续	抛丸机密闭收集	自带除尘器	15 米高排气筒 1#

	G3-4	烘干	非甲烷总烃	连续	烘干窑密闭收集	水喷淋+干式过滤箱+二级活性炭吸附	15米高排气筒3#
	G3-4	热风炉	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物	连续	密闭收集		
废水	W3-1	水洗	pH、COD、SS、石油类、LAS	间断	水洗槽周边设置截排水沟排至污水池	厂区污水处理装置预处理后排入句容市深水水务有限公司处理	
	W3-2	纯水洗	pH、COD、SS、石油类、LAS	间断			
	W3-3	纯水洗	pH、COD、SS	间断	桶装至车间截排水沟		
	W3-4	纯水制备	pH、COD、SS	间断	排水管排至车间截排水沟		
固废	S3-1	切割	废金属边角料	间断	直接清扫收集	资源回收	
	S3-2	焊接	废金属渣	间断	直接清扫收集	资源回收	
	S3-3	抛丸	废钢砂	连续	从抛丸机脉冲除尘过滤袋上脱出		
	S3-4	除油	油脂	间断	从槽表面撇除	有资质单位收集处置	
	S3-5	电泳	槽渣	间断	从槽底清刮		

2、主要污染物源强：

2.1 废气

本项目产生的废气主要为切割粉尘、焊接烟尘、抛丸废气、灌漆废气、喷粉废气、电泳废气、烘干废气、液化气燃烧废气。

(1) 切割粉尘：在金属件的切割等加工过程中会产生细小的颗粒物，这些颗粒物的主要成分为金属。一方面因为其质量较大，沉降较快；另一方面，会有一少部分较细小的颗粒物随着机械的运动而可能会在空气中停留短暂时间后沉降于地面。由于金属颗粒物质量较重，且有车间厂房阻拦，颗粒物散落范围很小，多在 5m 以内，飘逸至车间外环境的金属颗粒物极少。

本项目钢材切割过程中有切削液冷却，同时也起到抑制粉尘的作用，所以总体切割粉尘产生量很小。变压器邮箱外壳、夹件切割粉尘 G1-1、推土铲切割粉尘 G2-1、货架切割粉尘 G3-3 都是无组织排放，可以一并计算，本项目钢材使用量为 3000t/a，切割粉尘量约为原材料使用量的千分之一，所以本项目切割粉尘总量约为 3t，经过切削液的降尘作用，大部分快速沉降，少部分较细小的颗粒物随着机械的运动而可能会在空气中停留短暂时间后沉降于地面，预计只有 5%的切割粉尘短暂悬浮于车间空气中，所以切割粉尘 G1-1、G2-1、G3-3 总量预计为 0.15t/a，年工作时间 2000 小时，则 G1-1、G2-1、G3-3 产生量为 0.075kg/h。

(2) 焊接烟尘：根据文献《机加工行业环境影响评价中常见污染物源强估算及污染治理》（湖北大学学报）中焊接烟尘产生量估算方式，本项目焊接烟尘量为 5-8g/kg 焊丝量，本项目焊丝使用量为 20t，焊接烟尘折算取 8g/kg 焊丝，则焊接烟尘产生量为 0.16t/a，合 0.08kg/h。本项目焊接烟尘采用移动式焊接烟尘净化器收集处理，预计收集效率约为 80%，未被收集的烟尘量为 0.032t/a，收集的烟尘处理效率约为 80%，处理后焊接烟尘无组织排放，排放量约为 0.026t/a，所以本项目未被收集的和收集后处理排放的焊接烟尘 G1-2、G2-2、G3-2 总计无组织排放量为 0.058t/a。

(3) 抛丸废气：本项目抛丸机使用喷料为钢丸，抛丸废气主要产污节点有两个环节，抛丸过程中钢丸飞溅会产生颗粒物，钢丸对工件表面的冲击和切削也会使工件表面产生一定量颗粒物。抛丸室为密闭空间，抛丸室外接入风机，抛丸机喷射钢丸过程中，风机抽风，会将钢丸和颗粒物抽到抛丸机自带的分离系统中，然后该分离系统会将可用钢丸、不可用钢丸和颗粒物进一步分离，合格钢丸进入丸料仓，回收再利用，

不合格钢丸会直接沉降进入弹丸沉降室，沉降后分离排除粉尘中重粒粉尘则会通过收集管道全部进入抛丸机自带的除尘设备，抛丸机为密闭装置，所以抛丸机的集气效率一般为 100%，经同类行业综合类比，抛丸工序产生的颗粒物量约为钢丸用量的 10%，抛丸过程中工件表面的起尘率约为抛丸工件用量的 0.2%，本项目钢丸用量为 20t/a，抛丸加工工件约 3000 吨，则抛丸废气总的产生量约 8t/a。配套脉冲除尘设备除尘效率保守估计为 98%，处理后的抛丸废气经过 15 米高 1#排气筒排放，本项目两个抛丸机废气经过一个排气筒(1#)排放，设备年使用时间约为 2000h，装置设计排风量为 2000m³/h，则抛丸废气 G1-3、G2-3、G3-3 总排放量为 0.16t/a，排放速率为 0.08kg/h，排放浓度为 40mg/m³。

(4) 喷粉废气：本项目静电喷粉工序会产生颗粒物，设备粉末利用率为 95%以上，故项目喷粉产生的颗粒物大约为总塑粉量的 5%左右，本项目塑粉使用量为 60t/a，则颗粒物产生量为 3t/a，建设单位采用密闭式喷粉涂装线，并通过设备自带的自动脉冲滤芯回收装置处理喷粉工艺中产生的粉尘，该回收装置对粉尘的捕集率为 95%，设备年使用时间约为 2000h，装置设计排风量为 4000m³/h，处理后的废气经过 2#15 米高排气筒排放，项目只设一个喷粉车间，废气 G1-5、G2-4 总的排放量为 0.15t/a，排放速率为 0.075kg/h，排放浓度为 18.75mg/m³。

(5) 灌漆废气、电泳废气和烘干废气：

喷粉烘干与电泳烘干各用一个烘道，但烘干废气均是以非甲烷总烃计算，电泳废气收集后也与烘干废气一并排放，灌漆废气、电泳废气、烘干有机废气处理共用一套水喷淋+干式过滤箱+二级活性炭吸附装置，经过一个 15 米高排气筒（3#）排放。

本项目灌漆使用水性漆，使用量为 5t/a，根据灌漆使用水性漆成分，其中有机溶剂含量为 22%，则非甲烷总烃产生量为 1.1t/a，本项目调漆、灌漆整个过程在灌漆房内密闭环境进行。

本项目塑粉使用量为 60t/a，热固性聚酯树脂含量为 70%，挥发量占聚酯树脂的 1%，以非甲烷总烃计算，产生量为 0.42t/a。

电泳水性漆用量 10t/a，其中色浆、乳液、水按 1：4：5 比例配比，按照电泳漆的成分，色浆中有机物含量为 20%，乳液中有机物含量为 33%，则电泳及电泳件烘干废气非甲烷总烃废气共产生量约为 1.52t/a。

所以，总的电泳及烘干废气产生量为 3.04t/a。

项目年运行 2000 小时，设计风机总风量 16000m³/h，收集效率为 90%，水喷淋+干式过滤箱+二级活性炭吸附装置处理效率为 75%，所以废气 G1-4、G1-6、G2-4、G3-4 总的排放量为 0.7t/a，排放速率为 0.35kg/h，排放浓度为 44mg/m³。本工段无组织废气非甲烷总烃排放量约为 0.3t/a，即 0.3kg/h。

液化气燃烧废气：液化气烘干炉直接燃烧加热空气，燃料废气和加热的空气一并对于烘干炉中的物件加热和烘干。烘干炉燃料废气与烘干工序产生的废气合并，经“水喷淋处理废气装置+干式过滤箱+二级活性炭吸附装置”处理后通过 3#排气筒排放，烘干炉燃料废气不考虑无组织排放。液化石油气燃烧产生的废气主要为 SO₂、NO_x 和烟尘颗粒物。根据相关要求，燃气锅炉氮氧化物采用低氮燃烧技术，产物系数大大降低，以及根据《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》和《环境保护实用数据手册》，液化石油气的产排污系数见表 5-4。

表5-4 液化气燃烧废气产排污系数表

原料名称	污染物指标	单位	产污系数	末端治理技术名称	排污系数
液化石油气	工业废气量	标立方米/万立方米-原料	375,170.58	直排	375,170.58
	SO ₂	千克/万立方米-原料	0.02S	直排	0.02S
	NO _x	千克/万立方米-原料	19	直排	19
	烟尘	千克/万立方米-原料	2.4	直排	2.4

注：S 取 200

本项目使用液化石油气用量为 15 万 m³，年运行 2000 小时，则废气量为 2813m³/h，具体污染物产生及排放情况见表 5-5 所示。

表5-5 液化气燃烧废气污染物产生情况

污染源名称	污染物	烟气量 m ³ /h	产生状况		
			浓度(mg/m ³)	速率(kg/h)	产生量(t/a)
烘干炉燃料废气	SO ₂	2813	10.66	0.03	0.06
	NO _x		50	0.15	0.3
	烟尘		7.1	0.02	0.036

综上，本项目设置3个排气筒，每个排气筒污染物产生及排放情况见表5-6所示。

表5-6 本项目有组织污染物产生及排放情况

污染源	排气量 m ³ /h	污染物 名称	污染物产生情况			治理措 施	去除效率	污染物排放情况			工作 时间	排放 方式
			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a		
2个抛丸机	2000	颗粒物	2000	4	8	自带脉冲除尘设备	98%	40	0.08	0.16	2000h	1#排气筒
喷粉车间	4000	颗粒物	375	1.5	3	自动脉冲滤芯回收	95%	18.75	0.075	0.15	2000h	2#排气筒
灌漆、电泳、隧道烘干窑	8000	非甲烷总烃	176	1.4	2.74	水喷淋+干式过滤箱+二级活性炭吸附装置	75%	44	0.35	0.7	2000h	3#排气筒
		SO ₂	4	0.03	0.06			4	0.03	0.06		
		NO _x	20	0.15	0.3			20	0.15	0.3		
		颗粒物	2.2	0.018	0.036			2.2	0.018	0.036		

表5-7 本项目无组织废气排放源强

污染源	产污 工序	污染物 名称	污染物排 放量 (t/a)	排放时间 (h/a)	排放速率 (kg/h)	面源参数 (m)			周界浓度限值 (mg/m ³)
						长度	宽度	高度	
厂区	切割	粉尘颗粒物	0.15	2000	0.075	175	20	7	1.0
	焊接	烟尘颗粒物	0.058		0.03				1.0
	烘干	非甲烷总烃	0.3		0.15				100

项目的大气污染物有组织排放量核算见表5-8，无组织排放量核算见表5-9，年排放量核算见表5-10。

表5-8 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口 编号	污染物	核算排放浓度/ (mg/m ³)	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量/ (t/a)
一般排放口					
1	1#排气筒	颗粒物	40	0.08	0.16
2	2#排气筒	颗粒物	18.75	0.075	0.15
4	3#排气筒	非甲烷总烃	44	0.35	0.7
		SO ₂	4	0.03	0.06
		NO _x	20	0.15	0.3
		颗粒物	2.2	0.018	0.036
一般排		颗粒物			0.346

放口合计	非甲烷总烃	0.7
	SO ₂	0.06
	NO _x	0.3
有组织排放总计		
有组织排放总计	颗粒物	0.346
	非甲烷总烃	0.7
	SO ₂	0.06
	NO _x	0.3

表5-9 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 ³)	
1	1号车间、4号车间	切割	颗粒物	/	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	1.0	0.15
2		焊接	颗粒物	移动式焊接烟尘净化器		1.0	0.058
3	3号车间	烘干	非甲烷总烃	/	《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019)	6	0.3
无组织排放							
无组织排放总计		颗粒物					0.208
		非甲烷总烃					0.3

表5-10 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量/(t/a)
1	颗粒物	0.554
2	非甲烷总烃	1.0
3	SO ₂	0.06
4	NO _x	0.3

2.2 废水

本项目废水主要为员工生活污水、试压废水、清洗废水、纯水制备反冲洗水、喷淋废水。

(1) 职工生活污水：项目定员 60 人，年工作 250 天，根据《江苏省工业、服务业和生活用水定额（2014 年修订）》，参照办公用水量以 80L/人·天计算，则生活用水量为 1200t/a，排污系数按照 80%计算，则废水排放量为 960t/a，主要污染物为 COD、SS、氨氮、TP。

(2) 职工食堂餐饮废水：项目定员60人，年工作250天，每天供应一餐午餐，餐

饮用水标准按50 L/人·d，则本项目食堂餐饮用水量约为750m³/a，废水量按80%计算，则食堂餐饮废水量约为600m³/a。

(3) 本项目变压器油箱外壳、夹件焊接成型后需进行水压密封试验，试压池容积1.5m³，试压过程中水会有损失，定期向池中补充水，根据企业设计方案，预计一年的补充水量为1m³，使用到达一定程度需要进行更换水，更换频次为2次/年，更换量约为3t/a，则试压消耗新鲜水量为4t/a，试压废水W1-1的量为3t/a，主要污染物为COD、SS。

(3) 货架水洗前进行超声波除油，除油剂和水按照一定比例加入超声波槽，除油剂和水不外排，定期补充，新鲜水使用量约为10t/a，损耗约为8t/a，进入废油脂2t/a。

(4) 纯水制备用水：项目配置1t/h工艺纯水制备系统1套，纯水制备采用反渗透法，设备的纯水得水率为80%，纯水制备自来水用量约为6t/d(1500t/a)，产生纯水量为4.8td(1200t/a)，产生浓水1.2t/d(300t/a)，浓水回用于水洗工序。

纯水制备系统采用酸碱冲洗，冲洗过程中有酸碱废水产生，反冲洗水用量为80m³/a(0.32m³/d)，主要污染因子为pH 5~6，进入污水处理站中和处理。

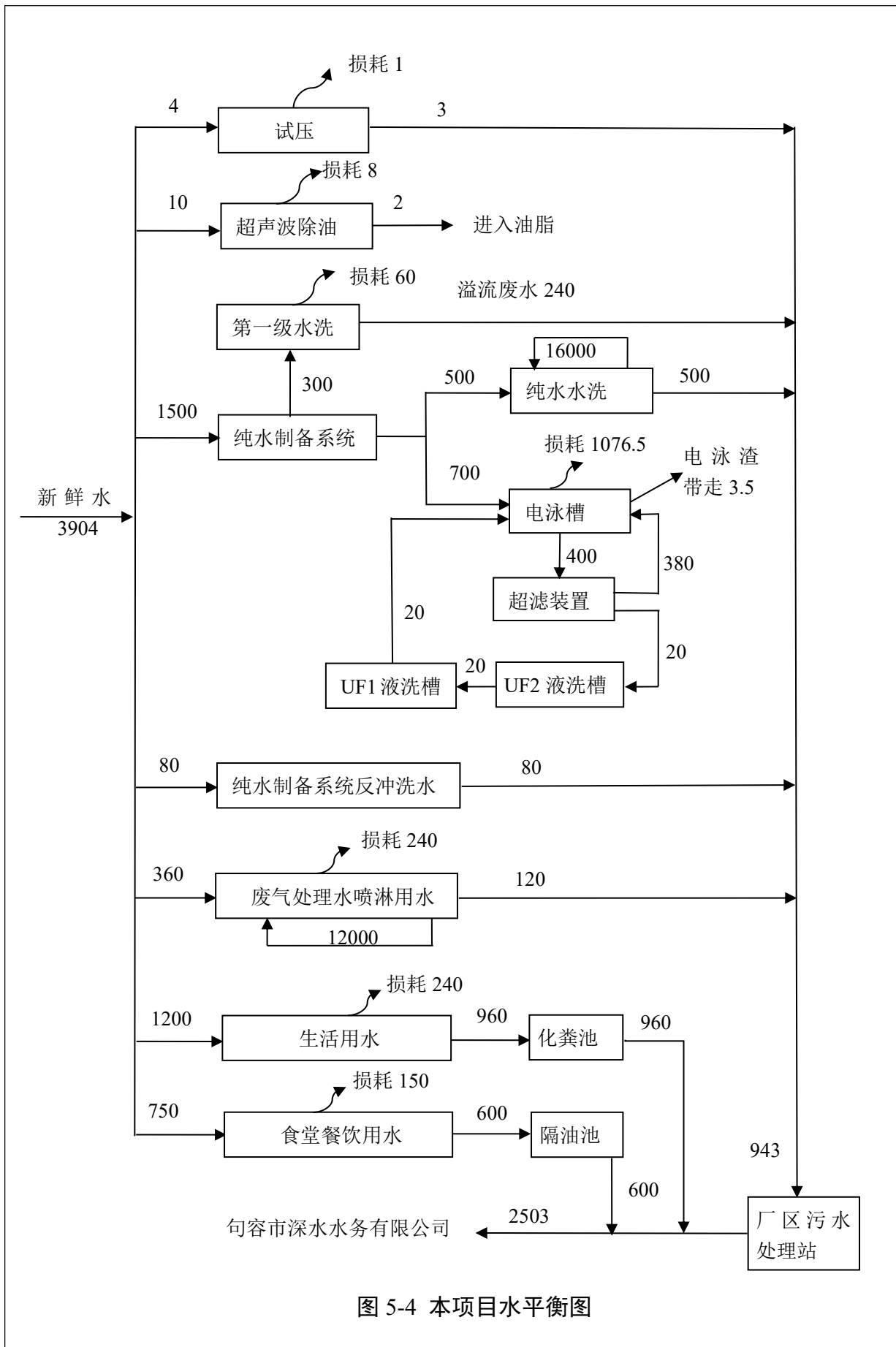
(5) 水洗废水：电泳前两级水洗，第一级采用纯水制备系统产生的浓水，约300t/a，第二级采用纯水，电泳后清洗也使用纯水，3个水槽水不更换，纯水使用量约为500t/a，循环使用，循环量约为16000t/a，水槽排放溢流水量约为500t/a。

(6) 电泳用水：电泳用水为纯水，本项目电泳液配制需要纯水700t/a，另外超滤装置补充水380t/a，封闭式循环清洗，大部分损失水是工件带走，约1076.5t/a，定期清理电泳渣含水3.5t/a。

(7) 废气处理水喷淋用水：项目有机废气非甲烷总烃经过水喷淋+二级活性炭吸附处理后排放，本项目水喷淋装置流量为6t/h，年使用量为2000h，废气喷淋用水年循环量12000t/h，废气喷淋用水损耗量按照循环量的2%计，损耗量为240t/a。随着循环次数的增加，喷淋水中吸收质浓度不断增大，除尘效果会不断降低，因此要定期更换废气喷淋水，更换的废气喷淋水约为总循环量的1%，则废气喷淋废水更换量约为120t/a。

所以喷淋装置总计用水量为360t/a，其中排水量为120t/a，损耗量为240t/a。

本项目水平衡见图5-4所示。



项目废水产排情况见表 5-11。

表 5-11 项目废水污染物产生及排放情况表

污染源	废水量 t/a	污染物	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	处理措施	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	接管标准 mg/L	去向		
试压废水	3	COD	500	0.0015	厂区污水 站（气浮+ 混凝沉淀）	400	0.0012	/	句容市 深水水 务有限 公司处 理		
		SS	200	0.0006		120	0.0004	/			
清洗水	740	COD	1200	0.89		600	0.45	/			
		SS	500	0.37		300	0.22	/			
		石油类	30	0.022		12	0.009	/			
		LAS	10	0.007		8	0.006	/			
纯水制备 反冲洗水	80	COD	50	0.004		50	0.004	/			
		SS	40	0.0032		40	0.0032	/			
废气处理 水喷淋水	120	SS	500	0.06			200	0.02		/	
职工生活 污水	960	COD	400	0.38		化粪池	320	0.3		/	
		SS	300	0.29	210		0.2	/			
		氨氮	25	0.024	20		0.020	/			
		TP	5	0.005	5		0.005	/			
		TN	75	0.072	50		0.048				
食堂餐饮 废水	600	COD	500	0.3	隔油池	400	0.24	/			
		SS	400	0.24		280	0.17	/			
		氨氮	6	0.004		6	0.004	/			
		TP	3.5	0.002		3.5	0.002	/			
		TN	18	0.012		18	0.012				
		动植物油	150	0.09		40	0.024	/			
合计	2503	COD	630	1.576	/	398	0.995	500			
		SS	385	0.964		245	0.614	400			
		氨氮	11.2	0.028		11	0.024	45			
		TP	3	0.007		3	0.007	8			
		TN	34	0.084		24	0.06	/			
		石油类	9	0.022		4	0.009	20			
		动植物油	36	0.09		10	0.024	100			
		LAS	3	0.007		2.4	0.006	20			

2.3 噪声

项目噪声污染主要来自车间设备噪声，其噪声强度见表5-12。

表 5-12 项目噪声源强一览表

所在位置	设备名称	噪声声级 dB(A)	数量 (台)	治理措施	降噪效果 dB(A)	距厂界最近 距离 (m)
生产车间外	废气水喷淋塔	80	1	选用低噪声设备，安装减振基座，车间隔声，建筑隔声	25	厂界内
	风机	80	3		25	
1号车间	锯床	75~85	6		25	南厂界 20
	冲床	75~85	8		25	
	剪板机	75~85	2		25	
	折弯机	75~85	2		25	
	等离子切割机	75~85	1		25	
	钻床	75~85	4		25	
2号车间	通过式抛丸机	75~85	1		25	西厂界 10
	液化气烘干炉	75~85	2		25	
3号车间	激光切割机	75~85	3		25	西厂界 10
	折弯机	75~85	2		25	
	悬挂式抛丸机	75~85	1		25	
4号车间	波纹成型机	75~85	2		25	北厂界 20
	钻床	75~85	2		25	
	镗床	75~85	1		25	
	车床	75~85	2	25		
	折弯机	75~85	1	25		
	冲床	75~85	2	25		

2.4 固体废物

按《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017），本项目固废判定见表 5-13 所示。按《国家危险废物名录》、《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7-2019）的有关要求，对项目固废进行分类，本项目建成后固废属性判定见表 5-14，本项目固废产生类别有一般工业固体废物和危险废物，本项目固废处置方法见表 5-15、表 5-16。

固废产生量采用类比法、实测法、产排污系数法及物料衡算法核算污染物产生量和排放量。本项目采用产排污系数法、类比法进行计算，本项目固体废物产生情况如下：

(1) 生活垃圾：项目员工约 60 人，年工作 250 天，按每人每天 1kg 进行计算，

则生活垃圾产生量为 15t/a。

(2) 食堂废油脂及泔水：项目员工约 60 人，年工作 250 天，按每人每天 1kg 进行计算，则食堂废油脂及泔水产生量为 15t/a。

(3) 抛丸机除尘器拦截粉尘及车间地面清扫粉尘：项目抛丸机拦截粉尘约为 7.84t/a，车间切割粉尘沉降后收集，切割粉尘收集量约为 2.85t/a，粉尘量合计为 10.69t/a。

(4) 废金属边角料：根据企业提供资料，项目使用钢材 3000t/a，产生废边角料约为 10t/a，即 S1-1、S2-1、S2-4、S3-1 的总量为 10t/a。

(5) 焊接废渣：项目使用焊丝焊接，根据企业提供资料，焊接废渣 S1-3、S2-3、S3-3 的总量为 2t/a。

(6) 废钢砂：项目抛丸使用钢砂，废钢砂 S1-4、S2-6、S3-4 约为 10t/a。

(7) 废油脂：货架电泳前进行超声波除油，定期清理除油池表面的油脂，S3-5 年产生量约为 0.2t/a。

(8) 电泳渣：项目定期清理电泳槽，根据企业提供资料，产生电泳渣 S3-6 约为 0.3t/a。

(9) 废活性炭：项目有机废气需进行活性炭吸附处置，建设项目有组织废气污染物产生量约为 2.74t/a，使用活性炭吸附效率取 75%，吸附废气量约为 2.04t/a，按照 1t 活性炭吸附 0.2t 的有机废气计算，本项目使用活性炭的量为 10t/a，产生废活性炭量为 12t/a。

(10) 污水处理站污泥：项目工艺废水经过厂区污水站预处理，产生污泥量约为 10t/a。

(11) 水喷淋底渣：项目废气经过水喷淋降温除尘，在喷淋塔底部产生底渣，年产量约为 0.5t/a。

(12) 废滤芯、废滤膜：项目使用纯水仪制备纯水，根据企业提供资料，废滤芯产生量约为 0.1 吨/年；喷粉自带脉冲滤芯年产生废滤芯 0.4 吨/年；灌漆废气采用过滤箱+活性炭吸附，过滤箱产生废过滤膜，年产生量约为 0.5t/a。

(13) 废包装桶：项目除油剂、切削液、喷粉、水性漆等均使用桶装，年产生废包装桶约 62 个。

表 5-13 建设项目固体废物鉴别表 (单位: t/a)

序号	废物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量	种类判断*		
						固体废物	副产品	判定依据
1	办公生活垃圾	办公、生活	固态	纸张、有机物等	15	√		在消或使用过程中产生的不能继续按照原用途使用的商品
2	食堂废油脂及泔水	生活	固液	淀粉、油脂、菜叶等	15	√		
3	粉尘	抛丸、切割	固态	粉尘	10.69	√		环境治理过程中产生的物质
4	废金属边角料	切割	固态	金属	10	√		在消或使用过程中产生的不能继续按照原用途使用的商品
5	焊接废渣	焊接	固态	金属	2	√		
6	废钢砂	抛丸	固态	钢	10	√		
7	废油脂	除油	液体	油、水	0.2	√		在消或使用过程中产生的不能继续按照原用途使用的商品
8	电泳渣	电泳	固体	漆渣	0.3	√		
9	废活性炭	废气处理	固体	炭	12	√		环境治理过程中产生的物质
10	污水处理站污泥	废水处理	固体	泥水	10	√		
11	水喷淋底渣	废气处理	固体	渣	0.5	√		
12	废滤芯、废滤膜	纯水制备、废气处理	固体	纤维	1	√		
13	废包装桶	生产全过程	固体	金属、塑料	62 个	√		因丧失原有功能而无法继续使用的商品

表 5-14 本项目固体废物属性分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	鉴别方法	危险特性	废物代码	估算产生量 (t/a)
1	办公生活垃圾	生活垃圾	办公、生活	固态	纸张、有机物等	《国家危险废物名录》(2016)	/	/	15
2	食堂废油脂及泔水		生活	固液	淀粉、油脂、菜叶等		/	/	15
3	粉尘	一般工	抛丸	固态	粉尘		/	/	10.69

4	废金属边角料	业固废	切割	固态	金属	/	/	10
5	焊接废渣		焊接	固态	金属	/	/	2
6	废钢砂		抛丸	固态	钢	/	/	10
7	废油脂	危险废物	除油	液体	油、水	T/C	HW17 336-064-17	0.2
8	电泳渣		电泳	固体	漆渣	T	HW17 336-063-17	0.3
9	废活性炭		废气处理	固体	炭	T/In	HW49 900-041-49	12
10	污水处理站污泥		废水处理	固体	泥水	T/C	HW17 336-064-17	10
11	水喷淋底渣		废气处理	固体	渣	T	HW17 336-063-17	0.5
12	废滤芯、废滤膜		纯水制备、废气处理	固体	纤维	T/In	HW49 900-041-49	1
13	废包装桶		生产全过程	固体	金属、塑料	T/In	HW49 900-041-49	62 个

表 5-15 建设项目一般固体废物排放和处置一览表

序号	固废名称	属性（危险废物、一般工业固体废物或待鉴别）	产生工序	形态	主要成分	估算产生量(吨/年)	污染防治措施
1	办公生活垃圾	生活垃圾	办公、生活	固态	纸张、有机物等	15	环卫部门收集
2	食堂废油脂及泔水	生活垃圾	生活	固液	淀粉、油脂、菜叶等	15	有资质单位收集
3	粉尘	一般工业固废	抛丸	固态	粉尘	10.69	资源回收公司回收
4	废金属边角料		切割	固态	金属	10	
5	焊接废渣		焊接	固态	金属	2	
6	废钢砂		抛丸	固态	钢	10	

表 5-16 建设项目危废产生及排放情况一览表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (吨/年)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险性	污染防治措施
1	废油脂	HW17	336-064-17	0.2	除油	液体	油、水	油脂	1个月	T/C	有资质单位收集处置
2	电泳渣		336-063-17	0.3	电泳	固体	漆渣	漆	一个月	T	
3	废活性炭	HW49	900-041-49	12	废气处理	固体	炭	有机物	3个月	T/In	
4	污水处理站污泥	HW17	336-064-17	10	废水处理	固体	泥水	有机物	1年	T/C	
5	水喷淋底渣		336-063-17	0.5	废气处理	固体	渣	渣	半年	T	
6	废滤芯、废滤膜	HW49	900-041-49	1	纯水制备、废气处理	固体	纤维	纤维	3个月	T/In	
7	废包装桶		900-041-49	62个 (合0.15t)	生产全过程	固体	金属、塑料	有机物,毒物	半个月	T/In	
合计				24.15							

2.5 项目污染物排放清单

本项目的污染物排放情况汇总于表 5-17。

表 5-17 本项目污染物排放统计表

类别		污染物	产生量 t/a	削减量 t/a	排放量 t/a
废气	有组织	颗粒物	11.036	10.69	0.346
		非甲烷总烃	2.74	2.04	0.7
		SO ₂	0.06	0	0.06
		NO _x	0.3	0	0.3

	无组织	颗粒物	0.31	0.102	0.208
		非甲烷总烃	0.3	0	0.3
废水		废水量	2503	0	2503
		COD	1.576	0.581	0.995
		SS	0.964	0.35	0.614
		氨氮	0.028	0	0.028
		TP	0.007	0	0.007
		TN	0.084	0.024	0.06
		石油类	0.022	0.013	0.009
		动植物油	0.09	0.066	0.024
		LAS	0.007	0.001	0.006
固废		生活垃圾	30	30	0
		一般工业固废	32.69	32.69	0
		危险废物	24.15	24.15	0

六、建设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)	排放速率(kg/h)	排放量(t/a)	排放去向
废气	1#排气筒	颗粒物	2000	8	40	0.08	0.16	大气
	2#排气筒	颗粒物	375	3	18.75	0.075	0.15	
	3#排气筒	非甲烷总烃	176	2.74	44	0.35	0.7	
		SO ₂	4	0.06	4	0.03	0.06	
		NO _x	20	0.3	20	0.15	0.3	
		颗粒物	2.2	0.036	2.2	0.018	0.036	
	无组织	颗粒物	/	0.31	/	0.104	0.208	
非甲烷总烃		/	0.3	/	0.15	0.3		
混合废水	种类	污染物名称	产生浓度(mg/L)	产生量(t/a)	排放浓度(mg/L)	排放量(t/a)	排放去向	
	综合废水	水量	/	2503	/	2503	生活污水经过化粪池处理,食堂餐饮废水经隔油池处理,车间生产工艺废水经厂区污水处理设施处理,达到接管标准后所有污水接管至句容市深水水务有限公司集中处理	
		COD	630	1.576	398	0.995		
		SS	385	0.964	245	0.614		
		氨氮	11.2	0.028	11.2	0.028		
		TP	3	0.007	3	0.007		
		TN	34	0.084	24	0.06		
		石油类	9	0.022	4	0.009		
		动植物油	36	0.09	10	0.024		
LAS	3	0.007	2.4	0.006				
固废	种类	产生量(t/a)	处理处置量(t/a)	综合利用量(t/a)	外排量(t/a)	备注		
	生活垃圾	30	30	/	0	妥善处理,不产生二次污染		
	一般工业固废	32.69	32.69	/	0			
	危险固废	24.15	24.15	/	0			
噪声	本项目营运期噪声主要是设备运行噪声,噪声值在75~85dB(A),经隔声与距离衰减措施后,项目东、南、西、北厂界噪声排放均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准。							
主要生态影响:								
本项目为新建项目,位于句容市后白镇张庙工业园区,场址原为荒草地,现状有已建办公楼及已建厂房,本项目不新征土地,不破坏耕地及绿化,只在厂区空地上新建厂房1800m ² ,因此本项目对周围生态环境影响较小。								

七、环境影响分析

1、施工期环境影响分析

本项目厂区占地面积 12500m²，总建筑面积 10265m²，其中厂区已有厂房及辅助用房 8465m²，本次新建厂房 1800m²，另外需进行设备进场及安装，环保设施建设等，施工期较短，影响较小。

(1) 废气

施工过程中废气主要来源于施工机械和运输车辆排放的废气。车辆的出、进及施工机械营运过程都将产生尾气排放，使附近空气中 CO、NO₂ 及 TSP 浓度有所增加，这种排放属面源排放。由于排放高度较低，对大气环境的影响范围较小，仅局限在施工现场邻近区域。

在施工过程中，粉尘及扬尘污染主要来源于建筑材料，本项目建设厂房为钢结构厂房，产生扬尘较少；运输车辆往来造成的地面扬尘；施工垃圾在其堆放和清运过程中产生的扬尘等，通过及时洒水使其保持一定的湿度，以减少扬尘量。最终施工期废气对大气环境的影响较小。

(2) 废水

施工中废水量不大，但如果不经处理或处理不当，同样会危害环境。本项目施工期废水量较少，主要是施工人员生活污水，厂区建有化粪池等污水处理设施，预计对周边环境影响不大。

(3) 噪声

建设项目施工规模不大，通过加强施工管理，合理安排施工时间，禁止夜间进行高噪声施工作业，在高噪声设备周围设置掩蔽物或隔声屏障，做好劳动保护工作，让在噪声源附近操作的作业人员配戴防护耳塞等，预计施工期噪声对周围环境的影响不大。

(4) 固废

施工固废主要来自施工所产生的建筑垃圾以及施工人员产生的生活垃圾。本项目不涉及拆除建筑物，产生建筑垃圾很少。生活垃圾分类收集后由环卫部门负责运输处理，施工过程中的建筑垃圾由项目施工单位运往指定地点处理。最终施工期固废均得到妥善处置，对外环境影响较小。

2、营运期环境影响分析

2.1 大气环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）要求，选择附录 A 中推荐模式中估算模型进行计算污染源的最大环境影响，再按评价工作等级进行分级。采用 AERSCREEN 估算模式进行计算。本项目设置 3 个排气筒，预测因子：1#排气筒污染物为颗粒物、2#排气筒污染物为颗粒物、3#排气筒污染物为非甲烷总烃、SO₂、NO₂、颗粒物。

评价因子和评价表见下表 7-1 所示。

表 7-1 评价因子和评价标准表

评价因子	平均时段	标准值 (ug/m ³)	标准来源
颗粒物	1 小时平均	900	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准
SO ₂	1 小时平均	500	
NO _x	1 小时平均	250	
非甲烷总烃	1 小时平均	2000	《大气污染物综合排放标准详解》

建设项目有组织废气、无组织废气具体源强参数详见表 7-2、7-3。

表 7-2 建设项目有组织废气源强一览表

编号	名称	排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流速 (m/s)	烟气温度 /°C	年排放小时数 /h	排放工况	污染物排放速率/ (kg/h)			
									颗粒物	SO ₂	NO _x	非甲烷总烃
1	1#排气筒	0	15	0.6	2.0	25	2000	连续	0.08	/	/	/
2	2#排气筒	0	15	1.0	1.4	25	2000	连续	0.075	/	/	/
3	3#排气筒	0	15	1.5	1.75	25	2000	连续	0.018	0.03	0.15	0.35

表 7-3 建设项目无组织废气源强一览表

污染源名称	坐标		海拔高度 /m	矩形面源				污染物排放速率 (kg/h)	
	X (纬度)	Y (经度)		长度	宽度	与正北向夹角 /°	有效高度	颗粒物	非甲烷总烃
1 号车间、4 号车间	119.1572	31.8843	0	175	20	30	7	0.105	/
3 号车间	119.1570	31.8846	0	100	20	30	7	/	0.15

估算模式所用参数见表 7-4:

表 7-4 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(城市人口数)	94 万
最高环境温度		40°C
最低环境温度		-5°C
土地利用类型		农村
区域湿度条件		1 (中等湿度)
是否考虑地形	考虑地形	否
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	否

本项目所有污染源的正常排放的污染物的 P_{max} 和 $D_{10\%}$ 预测结果见表 7-5~表 7-7。

表 7-5 点源 1 最大 P_{max} 和 $D_{10\%}$ 估算结果一览表

下风向距离	点源 1	
	TSP 浓度($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	TSP 占标率(%)
50.0	4.338	0.48
100.0	4.563	0.51
200.0	2.758	0.31
300.0	1.850	0.21
400.0	1.332	0.15
500.0	1.021	0.11
600.0	0.827	0.09
700.0	0.688	0.08
800.0	0.583	0.06
900.0	0.503	0.06
1000.0	0.439	0.05
1200.0	0.347	0.04
1400.0	0.283	0.03
1600.0	0.237	0.03
1800.0	0.202	0.02
2000.0	0.175	0.02
2500.0	0.129	0.01
3000.0	0.101	0.01
3500.0	0.081	0.01
4000.0	0.068	0.01
4500.0	0.057	0.01
5000.0	0.049	0.01
10000.0	0.019	0.00
11000.0	0.017	0.00
12000.0	0.015	0.00
13000.0	0.013	0.00
14000.0	0.012	0.00
15000.0	0.011	0.00
20000.0	0.008	0.00
25000.0	0.006	0.00
下风向最大浓度	12.345	1.37
下风向最大浓度出现距离	15.0	15.0
$D_{10\%}$ 最远距离	/	/

表 7-6 点源 2 最大 P_{max} 和 $D_{10\%}$ 估算结果一览表

下风向距离	点源 2	
	TSP 浓度($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	TSP 占标率(%)
50.0	4.173	0.46
100.0	4.433	0.49
200.0	2.618	0.29
300.0	1.694	0.19
400.0	1.196	0.13
500.0	0.962	0.11
600.0	0.793	0.09
700.0	0.667	0.07
800.0	0.570	0.06
900.0	0.495	0.05
1000.0	0.435	0.05
1200.0	0.346	0.04
1400.0	0.284	0.03
1600.0	0.238	0.03
1800.0	0.204	0.02
2000.0	0.177	0.02
2500.0	0.132	0.01
3000.0	0.103	0.01
3500.0	0.083	0.01
4000.0	0.069	0.01
4500.0	0.059	0.01
5000.0	0.051	0.01
10000.0	0.019	0.00
11000.0	0.017	0.00
12000.0	0.015	0.00
13000.0	0.013	0.00
14000.0	0.012	0.00
15000.0	0.011	0.00
20000.0	0.008	0.00
25000.0	0.006	0.00
下风向最大浓度	10.893	1.21
下风向最大浓度出现距离	15.0	15.0
$D_{10\%}$ 最远距离	/	/

表 7-7 点源 3 最大 P_{max} 和 $D_{10\%}$ 估算结果一览表

下风向距离	点源 3							
	NMHC 浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	NMHC 占标率 (%)	SO_2 浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	SO_2 占标率 (%)	NO_x 浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	NO_x 占标率 (%)	TSP 浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	TSP 占标率 (%)

50.0	7.410	0.37	0.529	0.11	7.410	2.96	0.318	0.04
100.0	7.980	0.40	0.570	0.11	7.980	3.19	0.342	0.04
200.0	4.827	0.24	0.345	0.07	4.827	1.93	0.207	0.02
300.0	3.242	0.16	0.232	0.05	3.242	1.30	0.139	0.02
400.0	2.361	0.12	0.169	0.03	2.361	0.94	0.101	0.01
500.0	1.809	0.09	0.129	0.03	1.809	0.72	0.078	0.01
600.0	1.442	0.07	0.103	0.02	1.442	0.58	0.062	0.01
700.0	1.184	0.06	0.085	0.02	1.184	0.47	0.051	0.01
800.0	0.996	0.05	0.071	0.01	0.996	0.40	0.043	0.00
900.0	0.853	0.04	0.061	0.01	0.853	0.34	0.037	0.00
1000.0	0.774	0.04	0.055	0.01	0.774	0.31	0.033	0.00
1200.0	0.647	0.03	0.046	0.01	0.647	0.26	0.028	0.00
1400.0	0.549	0.03	0.039	0.01	0.549	0.22	0.024	0.00
1600.0	0.473	0.02	0.034	0.01	0.473	0.19	0.020	0.00
1800.0	0.413	0.02	0.029	0.01	0.413	0.17	0.018	0.00
2000.0	0.364	0.02	0.026	0.01	0.364	0.15	0.016	0.00
2500.0	0.278	0.01	0.020	0.00	0.278	0.11	0.012	0.00
3000.0	0.221	0.01	0.016	0.00	0.221	0.09	0.009	0.00
3500.0	0.181	0.01	0.013	0.00	0.181	0.07	0.008	0.00
4000.0	0.152	0.01	0.011	0.00	0.152	0.06	0.007	0.00
4500.0	0.130	0.01	0.009	0.00	0.130	0.05	0.006	0.00
5000.0	0.113	0.01	0.008	0.00	0.113	0.05	0.005	0.00
10000.0	0.044	0.00	0.003	0.00	0.044	0.02	0.002	0.00
11000.0	0.038	0.00	0.003	0.00	0.038	0.02	0.002	0.00
12000.0	0.034	0.00	0.002	0.00	0.034	0.01	0.001	0.00
13000.0	0.031	0.00	0.002	0.00	0.031	0.01	0.001	0.00
14000.0	0.028	0.00	0.002	0.00	0.028	0.01	0.001	0.00
15000.0	0.025	0.00	0.002	0.00	0.025	0.01	0.001	0.00
20000.0	0.016	0.00	0.001	0.00	0.016	0.01	0.001	0.00
25000.0	0.012	0.00	0.001	0.00	0.012	0.00	0.000	0.00
下风向 最大浓 度	12.444	0.62	0.889	0.18	12.444	4.98	0.533	0.06
下风向 最大浓 度出现 距离	19.0	19.0	19.0	19.0	19.0	19.0	19.0	19.0
D10% 最远距 离	/	/	/	/	/	/	/	/

表 7-8 面源 1 最大 P_{max} 和 $D_{10\%}$ 估算结果一览表

下风向距离	矩形面源 1	
	TSP 浓度($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	TSP 占标率(%)
50.0	40.176	4.46
100.0	40.580	4.51
200.0	13.615	1.51
300.0	7.549	0.84
400.0	5.031	0.56
500.0	3.687	0.41
600.0	2.863	0.32
700.0	2.316	0.26
800.0	1.928	0.21
900.0	1.640	0.18
1000.0	1.418	0.16
1200.0	1.104	0.12
1400.0	0.896	0.10
1600.0	0.747	0.08
1800.0	0.637	0.07
2000.0	0.554	0.06
2500.0	0.408	0.05
3000.0	0.318	0.04
3500.0	0.258	0.03
4000.0	0.215	0.02
4500.0	0.183	0.02
5000.0	0.158	0.02
10000.0	0.061	0.01
11000.0	0.054	0.01
12000.0	0.048	0.01
13000.0	0.043	0.00
14000.0	0.039	0.00
15000.0	0.035	0.00
20000.0	0.024	0.00
25000.0	0.020	0.00
下风向最大浓度	43.964	4.88
下风向最大浓度出现距离	88.0	88.0
$D_{10\%}$ 最远距离	/	/

表 7-9 面源 2 最大 P_{max} 和 $D_{10\%}$ 估算结果一览表

下风向距离	矩形面源 2	
	NMHC 浓度($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	NMHC 占标率(%)
50.0	151.000	7.55
100.0	54.057	2.70

200.0	19.071	0.95
300.0	10.726	0.54
400.0	7.180	0.36
500.0	5.266	0.26
600.0	4.092	0.20
700.0	3.309	0.17
800.0	2.754	0.14
900.0	2.344	0.12
1000.0	2.028	0.10
1200.0	1.580	0.08
1400.0	1.280	0.06
1600.0	1.067	0.05
1800.0	0.910	0.05
2000.0	0.791	0.04
2500.0	0.583	0.03
3000.0	0.454	0.02
3500.0	0.368	0.02
4000.0	0.307	0.02
4500.0	0.261	0.01
5000.0	0.226	0.01
10000.0	0.088	0.00
11000.0	0.077	0.00
12000.0	0.068	0.00
13000.0	0.061	0.00
14000.0	0.055	0.00
15000.0	0.050	0.00
20000.0	0.034	0.00
25000.0	0.029	0.00
下风向最大浓度	151.480	7.57
下风向最大浓度出现距离	51.0	51.0
D10%最远距离	/	/

本项目评价等级分级判据按表 7-10 的进行划分。

表 7-10 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	$P_{max} < 1\%$

评级工作等级确定：

本项目所有污染源的正常排放的污染物的 P_{max} 和 D_{10%}预测结果汇总如下表 7-11 所示。

表 7-11 P_{max} 和 D_{10%}预测和计算结果一览表

污染源名称		评价因子	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	C _{max} (mg/m^3)	P _{max} (%)	D _{10%} (m)
点源	1#排气筒	TSP	900	12.345	1.370	/
	2#排气筒	TSP	900	10.893	1.210	/
	3#排气筒	非甲烷总烃	2000	12.444	0.620	/
		SO ₂	500	0.889	0.18	/
		NO _x	250	12.444	4.98	/
	TSP	900	0.533	0.06	/	
面源	1号车间、4号车间	TSP	900	43.964	4.880	/
	3号车间	非甲烷总烃	2000	151.480	7.57	/

根据采用附录 A 推荐模型中的 AERSCREEN 模式计算本项目所有污染源的正常排放的污染物的 P_{max}，面源 P_{max} 值为 7.57%，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二级。根据导则要求，二级评价项目不进行进一步预测与评价，只对污染物排放量进行核算。

本项目废气污染物经过有效处理达标排放后，对外环境影响较小。

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），大气二级评价需进行非正常工况下污染物的影响进行预测分析。

本项目污染物在非正常工况下的排放情况见表7-12所示，非正常工况下的预测结果见表7-13~表7-15。

表7-12 本项目有组织污染物非正常工况下排放情况

编号	名称	排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流速(m/s)	烟气温度/°C	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/(kg/h)			
									颗粒物	SO ₂	NO _x	非甲烷总烃
1	1#排气筒	0	15	0.6	2.0	25	2000	连续	4	/	/	/
2	2#排气筒	0	15	1.0	1.4	25	2000	连续	1.5	/	/	/
3	3#排气筒	0	15	1.5	2.5	25	1000	连续	0.018	0.03	0.3	1.4

表7-13 非正常工况下1#排气筒污染预测结果

下风向距离	1#排气筒（非正常工况）	
	TSP 浓度($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	TSP 占标率(%)
50.0	216.910	24.10
100.0	228.130	25.35
200.0	137.900	15.32
300.0	92.483	10.28
400.0	66.620	7.40
500.0	51.047	5.67
600.0	41.372	4.60
700.0	34.377	3.82
800.0	29.150	3.24
900.0	25.132	2.79
1000.0	21.966	2.44
1200.0	17.337	1.93
1400.0	14.151	1.57
1600.0	11.846	1.32
1800.0	10.113	1.12
2000.0	8.772	0.97
2500.0	6.472	0.72
3000.0	5.037	0.56
3500.0	4.068	0.45
4000.0	3.377	0.38
4500.0	2.863	0.32
5000.0	2.468	0.27
10000.0	0.945	0.11
11000.0	0.827	0.09
12000.0	0.727	0.08
13000.0	0.645	0.07
14000.0	0.580	0.06
15000.0	0.531	0.06
20000.0	0.405	0.04
25000.0	0.323	0.04
下风向最大浓度	617.280	68.59
下风向最大浓度出现距离	15.0	15.0
D10%最远距离	325.0	325.0

表7-14 非正常工况下2#排气筒污染预测结果

下风向距离	2#排气筒（非正常工况）	
	TSP 浓度($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	TSP 占标率(%)
50.0	83.488	9.28

100.0	88.671	9.85
200.0	52.379	5.82
300.0	33.887	3.77
400.0	23.927	2.66
500.0	19.245	2.14
600.0	15.866	1.76
700.0	13.339	1.48
800.0	11.408	1.27
900.0	9.899	1.10
1000.0	8.696	0.97
1200.0	6.915	0.77
1400.0	5.674	0.63
1600.0	4.768	0.53
1800.0	4.083	0.45
2000.0	3.550	0.39
2500.0	2.631	0.29
3000.0	2.054	0.23
3500.0	1.663	0.18
4000.0	1.383	0.15
4500.0	1.174	0.13
5000.0	1.014	0.11
10000.0	0.385	0.04
11000.0	0.340	0.04
12000.0	0.299	0.03
13000.0	0.266	0.03
14000.0	0.238	0.03
15000.0	0.215	0.02
20000.0	0.150	0.02
25000.0	0.120	0.01
下风向最大浓度	217.910	24.21
下风向最大浓度出现距离	15.0	15.0
D10%最远距离	100.0	100.0

表7-15 非正常工况下3#排气筒污染预测结果

下风向 距离	3#排气筒（非正常工况）							
	TSP 浓 度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	TSP 占 标率(%)	SO ₂ 浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	SO ₂ 占标 率(%)	NOx 浓 度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	NOx 占 标率(%)	NMHC 浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	NMHC 占标率 (%)
50.0	1.008	0.11	1.679	0.34	27.986	11.19	78.361	3.92
100.0	1.805	0.20	3.009	0.60	50.147	20.06	140.412	7.02
200.0	0.782	0.09	1.303	0.26	21.711	8.68	60.790	3.04
300.0	1.139	0.13	1.899	0.38	31.650	12.66	88.620	4.43

400.0	1.108	0.12	1.847	0.37	30.781	12.31	86.186	4.31
500.0	0.967	0.11	1.611	0.32	26.849	10.74	75.178	3.76
600.0	0.843	0.09	1.405	0.28	23.415	9.37	65.563	3.28
700.0	0.746	0.08	1.244	0.25	20.733	8.29	58.052	2.90
800.0	0.663	0.07	1.105	0.22	18.414	7.37	51.560	2.58
900.0	0.592	0.07	0.986	0.20	16.441	6.58	46.036	2.30
1000.0	0.532	0.06	0.886	0.18	14.769	5.91	41.352	2.07
1200.0	0.449	0.05	0.748	0.15	12.474	4.99	34.928	1.75
1400.0	0.404	0.04	0.673	0.13	11.217	4.49	31.408	1.57
1600.0	0.363	0.04	0.605	0.12	10.089	4.04	28.250	1.41
1800.0	0.331	0.04	0.552	0.11	9.200	3.68	25.760	1.29
2000.0	0.304	0.03	0.506	0.10	8.441	3.38	23.634	1.18
2500.0	0.248	0.03	0.413	0.08	6.878	2.75	19.259	0.96
3000.0	0.205	0.02	0.342	0.07	5.706	2.28	15.978	0.80
3500.0	0.173	0.02	0.289	0.06	4.816	1.93	13.484	0.67
4000.0	0.148	0.02	0.247	0.05	4.125	1.65	11.549	0.58
4500.0	0.129	0.01	0.215	0.04	3.578	1.43	10.019	0.50
5000.0	0.113	0.01	0.188	0.04	3.138	1.26	8.786	0.44
10000.0	0.043	0.00	0.072	0.01	1.204	0.48	3.371	0.17
11000.0	0.037	0.00	0.063	0.01	1.042	0.42	2.917	0.15
12000.0	0.033	0.00	0.055	0.01	0.910	0.36	2.547	0.13
13000.0	0.029	0.00	0.048	0.01	0.801	0.32	2.243	0.11
14000.0	0.026	0.00	0.043	0.01	0.710	0.28	1.989	0.10
15000.0	0.023	0.00	0.038	0.01	0.634	0.25	1.774	0.09
20000.0	0.015	0.00	0.025	0.00	0.415	0.17	1.163	0.06
25000.0	0.012	0.00	0.019	0.00	0.323	0.13	0.903	0.05
下风向 最大浓 度	2.150	0.24	3.583	0.72	59.711	23.88	167.191	8.36
下风向 最大浓 度出现 距离	70.0	70.0	70.0	70.0	70.0	70.0	70.0	70.0
D10% 最远距 离	/	/	/	/	550.0	550.0	/	/

非正常工况下，项目 P_{\max} 最大值为 68.59%，相对正常排放影响较大，所以企业要加强环保设备管理，维护日常生产设备，确保项目所有设备正常运行，废气能够达标排放，杜绝非正常排放现象。

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），对于项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值，但厂界外大气污染物短期浓度贡献值超过环境质量浓度限值的，可以自厂界向外设置一定范围的大气环境防护区域，以确保大气环境防护区域外的污染物贡献浓度满足环境质量标准。

根据预测结果，建设项目厂界外大气污染物浓度未超过环境质量浓度限值，不需设置大气环境防护距离。

卫生防护距离：

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91）规定，无组织排放废气的生产单元外设置卫生防护距离，计算公式如下：

$$\frac{Q}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25r^2)^{0.05} L^D$$

式中：C_m——标准浓度限值，mg/m³；

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。根据该生产单元的占地面积 S（m²）计算；

A、B、C、D —— 卫生防护距离计算系数，无因次，根据工业企业所在地近五年平均风速及工业企业大气污染源构成类别从《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》表 5 查取(A:470； B:0.021； C:1.85； D:0.84)；

Q—— 工业企业有害气体无组织排放量所能达到的控制水平，kg/h。

经计算各无组织排放废气其排放源强等参数见表 7-16。

表 7-16 无组织排放源强和面积

位置	主要污染源	源强 kg/h	标准值 mg/m ³	面源面积 m ²	卫生防护距离 m	提级后卫生防护距离 m
厂区车间	颗粒物	0.105	0.9	3500	6.70	100
	非甲烷总烃	0.15	2.0	2000	5.51	

建设项目车间无组织废气排放卫生防护距离为 6.7m 和 5.51m，当排放源有两种无组织废气污染物时，卫生防护距离提级为 100m，而本项目车间周围 100 米范围内无居民点等敏感目标，即建设项目可满足该卫生防护距离要求。本项目卫生防护距离包络线见图 7-1 所示。

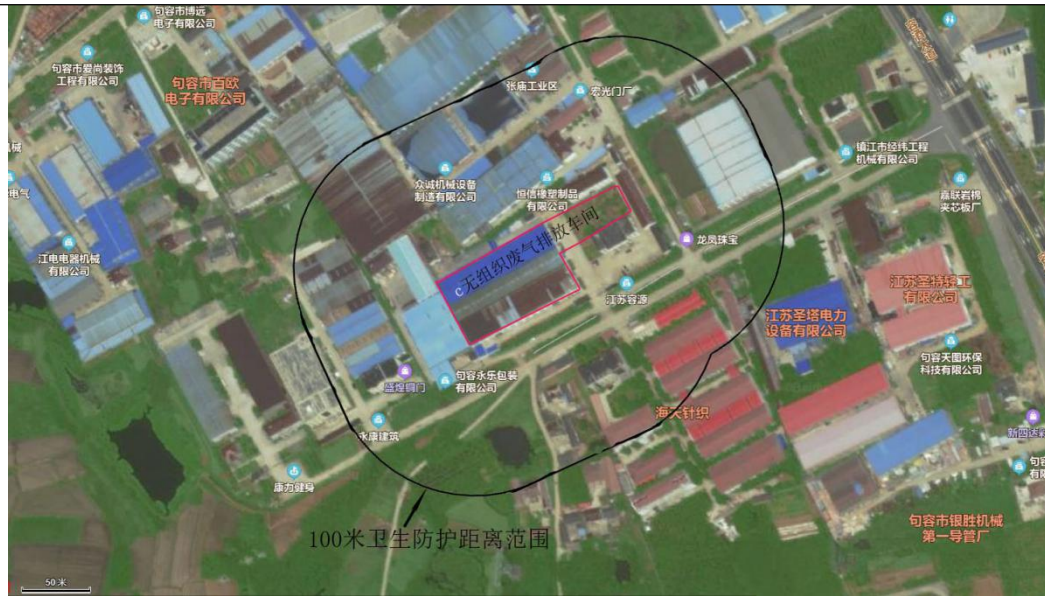


图 7-1 本项目厂区卫生防护距离包络线图

本项目大气环境影响评价自查见表 7-17。

表7-17 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 checked="" type="checkbox"/>		三级 <input 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 ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a <input type="checkbox"/>		500~2000t/a <input type="checkbox"/>		<500t/a <input checked="" type="checkbox"/>		
	评价因子	基本污染物(SO ₂ 、NO ₂ 、CO、O ₃ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5}) 其他污染物(TSP、NO _x 、非甲烷总烃)			包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <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 checked="" 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 checked="" 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"/>		拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	其他在建、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	预测模型	AERMOD <input type="checkbox"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	AUSTA L2000 <input type="checkbox"/>	EDMS/AEDT <input type="checkbox"/>	CALPUFF <input type="checkbox"/>	网格模型 <input type="checkbox"/>	其他 <input 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"/>		

与评价	预测因子	预测因子 ()		包括二次 PM2.5 <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM2.5 <input type="checkbox"/>	
	正常排放短期浓度贡献值	C 本项目最大占标率 ≤100% <input 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: (SO ₂ 、NO _x 、TSP、非甲烷总烃)	有组织废气监测 <input checked="" 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 (/)	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 : (0.02)t/a	NO _x : (0.27)t/a	颗粒物: (0.321)t/a VOCs: (0.3)t/a	
注: “ <input type="checkbox"/> ”为勾选项, 填“√”; “()”为内容填写项					

2、水环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ2.3-2018)中地表水环境影响评价等级按照影响类型、排放方式、排放量和影响情况、受纳水体环境质量现状、水环境保护目标等综合确定。本项目为水污染影响型的建设项目。

本项目废水主要为员工生活污水、食堂餐饮废水、试压废水、清洗废水、纯水制备反冲洗水、喷淋废水。生活污水经化粪池处理,食堂餐饮废水经隔油池处理,厂区车间工艺废水经厂区污水处理装置处理,预处理后的污水达到《污水综合排放标准》

(GB8978-1996)表 4 中三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 等级标准后经市政污水管网排入句容市深水水务有限公司处理,尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 中的一级 A 标准后排入句容河。

本项目废水排放方式为间接排放,故评价等级为三级 B。

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）要求，本项目废水排入句容市深水水务有限公司的情况下，地表水影响引用《句容市污水处理厂（句容市深水水务有限公司）改扩建工程环境影响报告表》结论：句容市污水处理厂（句容市深水水务有限公司）一期二步工程建成运营后，近期处理规模为 5.0 万 m³/d，其主要污染物为 SS、COD、BOD₅、NH₃-N、TP、TN。废水经处理后，出水水质执行国家《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准要求，尾水在兆文桥以西约 500 米处排入句容河，其排放口以及各预测断面处各项污染物的浓度均达到国家《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）中IV类标准，即句容河水质仍可控制在现有功能类别之内。

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）“10.2 需明确给出污染源排放量核算结果，填写建设项目污染物排放信息表”，具体信息见下表 7-18。

表 7-18 本项目废水类别、污染物及污染治理设施信息

废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
				污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
生活污水	COD SS 氨氮 TP	句容市深水水务有限公司	间接排放	TW001	生活污水处理装置	化粪池	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口
食堂废水	COD SS 氨氮 TP、动植物油			TW002	食堂含油废水处理装置	隔油池			
生产废水	COD SS、氨氮、总磷、总氮、石油类、动植物油、LAS			TW003	厂区自建污水处理设施	调节池+气浮池+混凝沉淀			

项目的废水的间接排放口基本情况见表 7-19，排放执行标准见表 7-20，排放信息见表 7-21，自查见表 7-22。

表 7-19 本项目废水间接排放口基本情况表

排放口 编号	排放口地理坐标		废水排 放量	排放去 向	排放 规律	间歇 排放 时段	容纳污水处理厂信息		
	经度	纬度					名称	污染物种 类	国家或地 方污染物 排放标准
DW001	119.1584	31.8856	2503t/a	句容市 深水水 务有限 公司	间接 排放	8h/d	句容 市深 水水 务有 限公 司	COD	50
								SS	10
								氨氮	5 (8)
								TP	0.5
								TN	15
								石油类	≤ 1
								动植物油	≤ 1
LAS	≤ 0.5								

表 7-20 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
1	DW001	COD	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，其中，氨氮和总磷执行《污水排 入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015） 中 B 级标准	500
2		SS		400
3		NH ₃ -N		45
4		TP		8
5		TN		/
6		石油类		20
7		动植物油		100
8		LAS		20

表 7-21 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	日排放量 (t/d)	年排放量 (t/a)
1	DW001	COD	398	0.004	0.995
2		SS	245	0.002	0.614
3		NH ₃ -N	11.2	0.0001	0.028
4		TP	3	0.00003	0.007
5		TN	24	0.00024	0.06
6		石油类	4	0.00004	0.009
7		动植物油	10	0.0001	0.024
8		LAS	2.4	0.00002	0.006
全厂排放口合计		COD			0.995
		SS			0.614
		NH ₃ -N			0.028
		TP			0.007
		TN			0.06
		石油类			0.009

	动植物油	0.024
	LAS	0.006

表 7-22 地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目	
影响识别	影响类型	水污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ; 水文要素影响型 <input type="checkbox"/>	
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 <input type="checkbox"/> ; 饮用水取水口 <input type="checkbox"/> ; 涉水的自然保护区 <input type="checkbox"/> ; 涉水的风景名胜保护区 <input type="checkbox"/> ; 重要湿地 <input type="checkbox"/> ; 重点保护与珍稀水生生物的栖息地 <input type="checkbox"/> ; 重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道 <input type="checkbox"/> ; 天然渔场等渔业水体 <input type="checkbox"/> ; 水产种质资源保护区 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input checked="" type="checkbox"/>	
	影响途径	水污染影响型	水文要素影响型
		直接排放 <input type="checkbox"/> ; 间接排放 <input checked="" type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	水温 <input type="checkbox"/> ; 径流 <input type="checkbox"/> ; 水域面积 <input type="checkbox"/>
影响因子	持久性污染物 <input type="checkbox"/> ; 有毒有害污染物 <input type="checkbox"/> ; 非持久性污染物 <input type="checkbox"/> ; pH 值 <input type="checkbox"/> ; 热污染 <input type="checkbox"/> ; 富营养化 <input checked="" type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	水温 <input type="checkbox"/> ; 水位(水深) <input type="checkbox"/> ; 流速 <input type="checkbox"/> ; 流量 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	
评价等级	水污染影响型	水文要素影响型	
	一级 <input type="checkbox"/> ; 二级 <input type="checkbox"/> ; 三级 A <input type="checkbox"/> ; 三级 B <input checked="" type="checkbox"/>	一级 <input type="checkbox"/> ; 二级 <input type="checkbox"/> ; 三级 <input type="checkbox"/>	
现状调查	区域污染源	调查项目	
		已建 <input type="checkbox"/> ; 在建 <input type="checkbox"/> ; 拟建 <input type="checkbox"/> ; 拟替代的污染源其他 <input type="checkbox"/>	数据来源
	受影响水体水环境质量	调查时期	
		丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>	数据来源
	区域水资源开发利用状况	未开发 <input type="checkbox"/> ; 开发量 40%以下 <input type="checkbox"/> ; 开发量 40%以上 <input type="checkbox"/>	
	水文情势调查	调查时期	
		丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>	数据来源
补充监测	监测时期	监测因子	监测断面或点位
	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>	(/)	监测断面或点位个数 (/) 个
现状评价	评价范围	河流: 长度 (/) km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 (/) km ²	
	评价因子	(pH、COD、SS、氨氮、总磷)	
	评价标准	河流、湖库、河口: I类 <input type="checkbox"/> ; II类 <input type="checkbox"/> ; III类 <input type="checkbox"/> ; IV类 <input checked="" type="checkbox"/> ; V类 <input type="checkbox"/> 近岸海域: 第一类 <input type="checkbox"/> ; 第二类 <input type="checkbox"/> ; 第三类 <input type="checkbox"/> ; 第四类 <input type="checkbox"/> 规划年评价标准 (/)	
	评价时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>	

	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况：达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标状况：达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 水环境保护目标质量状况：达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况：达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 底泥污染评价 <input type="checkbox"/> 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 <input type="checkbox"/> 水环境质量回顾评价 <input type="checkbox"/> 流域（区域）水资源（包括水能资源）与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 <input type="checkbox"/> 依托污水处理设施稳定达标排放评价 <input type="checkbox"/>			达标区 <input type="checkbox"/> 不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>
影响预测	预测范围	河流：长度（）km；湖库、河口及近岸海域：面积（）km ²			
	预测因子	（）			
	预测时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/> 设计水文条件 <input type="checkbox"/>			
	预测背景	建设期 <input type="checkbox"/> ；生产运行期 <input type="checkbox"/> ；服务期满后 <input type="checkbox"/> 正常工况 <input type="checkbox"/> ；非正常工况 <input type="checkbox"/> 污染控制和减缓措施方案 <input type="checkbox"/> 区（流）域环境质量改善目标要求情景 <input type="checkbox"/>			
	预测方法	数值解 <input type="checkbox"/> ；解析解 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/> 导则推荐模式 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>			
影响评价	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区（流）域水环境质量改善目标 <input type="checkbox"/> ；替代削减源 <input type="checkbox"/>			
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 <input type="checkbox"/> 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 <input type="checkbox"/> 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标 <input type="checkbox"/> 满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目，主要污染物排放满足等量或减量替代要求 <input type="checkbox"/> 满足区（流）域水环境质量改善目标要求 <input type="checkbox"/> 水文要素影响型建设项目时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 <input type="checkbox"/> 对于新设或调整入河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价 <input type="checkbox"/> 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 <input type="checkbox"/>			
	污染物排放量核算	污染物名称	排放量/（t/a）	排放浓度/（mg/L）	
		COD	0.995	398	
		SS	0.614	245	

		NH ₃ -N	0.024	11	
		TP	0.007	3	
		TN	0.06	24	
		石油类	0.009	4	
		动植物油	0.024	10	
		LAS	0.006	2.4	
替代源排放情况	污染源名称	排污许可证编号	污染物名称	排放量/(t/a)	排放浓度/(mg/L)
	()	()	()	()	()
生态流量确定	生态流量：一般水期 () m ³ /s；鱼类繁殖期 () m ³ /s；其他 () m ³ /s 生态水位：一般水期 () m；鱼类繁殖期 () m；其他 () m				
防治措施	污水处理设施 <input type="checkbox"/> ；水文减缓设施 <input type="checkbox"/> ；生态流量保障设施 <input type="checkbox"/> ；区域削减 <input type="checkbox"/> ；依托其他工程措施 <input checked="" type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>				
防治措施	监测计划	环境质量		污染源	
		监测方式	手动 <input type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input checked="" type="checkbox"/>	手动 <input checked="" type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input type="checkbox"/>	
		监测点位	()	废水总排口	
		监测因子	()	(COD、SS、氨氮、总磷、总氮、石油类、动植物油、LAS)	
污染物排放清单	<input type="checkbox"/>				
评价结论	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> ；不可以接受 <input type="checkbox"/>				

注：“”为勾选项，可打√；“()”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。

3、噪声环境影响分析

本项目主要噪声源为切割机、焊机、剪板机、钻床、风机等，通过选用低噪声设备、室内安装、加装减震设施及厂区绿化等措施，确保厂界噪声达标排放，本项目主要噪声源排放情况见表 7-23 所示。

表7-23 本项目主要噪声源一览表

所在位置	设备名称	噪声声级 dB(A)	数量 (台)	治理措施	降噪效果 dB(A)	距厂界最近距离 (m)	治理后噪声级 (dB(A))
1号车间	锯床	75~85	6	选用低噪声设备,安装减振基座,车间隔声,建筑隔声	25	南厂界 20	50~60
	冲床	75~85	8		25		50~60
	剪板机	75~85	2		25		50~60
	折弯机	75~85	2		25		50~60
	等离子切割机	75~85	1		25		50~60
	钻床	75~85	4		25		50~60
2号车间	通过式抛丸机	75~85	1		25	西厂界 10	50~60
	液化气烘干炉	75~85	2		25		50~60
3号车间	激光切割机	75~85	3		25	西厂界 10	50~60
	折弯机	75~85	2		25		50~60

4号车间	悬挂式抛丸机	75~85	1	25	北厂界 20	50~60
	波纹成型机	75~85	2			50~60
	钻床	75~85	2			50~60
	镗床	75~85	1			50~60
	车床	75~85	2			50~60
	折弯机	75~85	1			50~60
	冲床	75~85	2			50~60

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009）的规定，选用预测模式，应用过程中将根据具体情况作必要简化：

(1) 室内点声源的预测

a. 室内靠近围护结构处的倍频带声压级：

$$L_{oct,1} = L_{w,cot} + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r_1^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中： r_1 为室内某源距离围护结构的距离；

R 为房间常数；

Q 为方向性因子。

b. 室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

$$L_{oct,1}(T) = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{oct,1(i)}} \right]$$

c. 室外靠近围护结构处的总的声压级：

$$L_{oct,2}(T) = L_{oct,1}(T) - (TL_{oct} + 6)$$

d. 室外声压级换算成等效的室外声源：

$$Lw_{otc} = L_{otc,2}(T) + 10 \lg S$$

式中： S 为透声面积。

e. 等效室外声源的位置为围护结构的位置，其倍频带声功率级为 L_{woct} ，由此按室外声源方法计算等效室外声源在预测点产生的声级。

(2) 建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值 (L_{eqg}) 计算公式：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}} \right)$$

式中： L_{eqg} —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{Ai} — i 声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

T— 预测计算的时间段，s；

ti—i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

(3) 预测点的预测等效声级(L_{eq})计算公式：

$$L_{eq} = 10 \lg(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

式中：L_{eqg}—建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{eqb}— 预测点的背景值，dB(A)；

采用点声源预测模式对噪声环境影响进行预测，计算厂界的噪声排放声级，并且与噪声现状值相叠加，预测其对声环境的影响。本项目夜间不生产，所以只预测昼间噪声影响，昼间噪声贡献值预测结果见表 7-25，噪声预测等值线分布图见图 7-2 所示。

表7-24 项目昼间环境噪声预测结果：（单位：dB(A)）

厂界	昼间			
	背景值	贡献值	预测值	评价结果
东	54.0	54.0	57.0	达标
南	55.0	55.1	58.1	达标
西	54.0	58.0	59.5	达标
北	54.0	57.8	59.2	达标

昼间标准 60

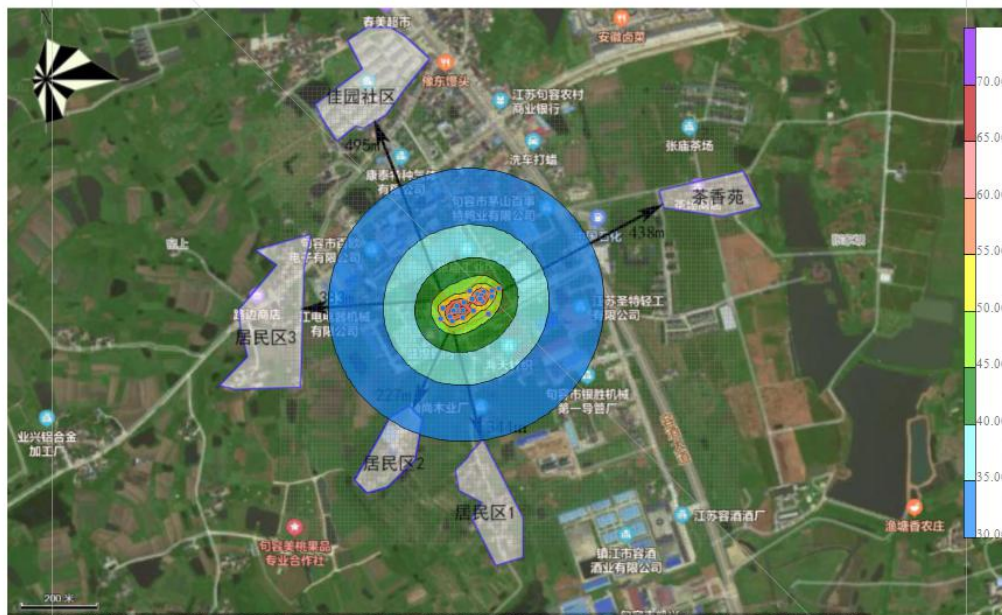


图 7-2 本项目厂区昼间噪声预测等值线分布图

综上：通过采取距离衰减、墙体隔声等措施后，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB22337-2008）2类区标准限值要求，对周围环境影响较小。

4、固废环境影响分析

通过判定及鉴别，本项目产生生活垃圾15t/a，全部由环卫部门统一清运；食堂废油脂及泔水15t/a，委托有资质单位收集处置；本项目产生一般工业固废量为32.69t/a，由资源回收公司回收；本项目危废产生量约为27.15t/a，委托有资质单位处理处置。

本项目生活垃圾暂存于垃圾桶，食堂废油脂和泔水用专门的桶装盛，日产日清。本项目一般工业固体废物暂存于一般工业固废暂存区，定期处置。生活垃圾及一般工业固废及时处置后，对外环境影响较小。

本项目固体废物利用及处置方式见表 7-25 所示。

表 7-25 建设项目固体废物利用处置方式评价表

序号	危险废物名称	产生工序及装置	属性	利用处置方式	是否符合环保要求
1	办公生活垃圾	办公、生活	生活垃圾	环卫部门收集处置	是
2	食堂废油脂及泔水	生活		有资质单位收集处置	是
3	粉尘	抛丸	一般工业固体废物	资源回收公司回收	是
4	废金属边角料	切割			是
5	焊接废渣	焊接			是
6	废钢砂	抛丸			是
7	废油脂	除油	危险废物	委托有资质单位收集处置	是
8	电泳渣	电泳			是
9	废活性炭	废气处理			是
10	污水处理站污泥	废水处理			是
11	水喷淋底渣	废气处理			是
12	废滤芯、废滤膜	纯水制备、废气处理			是
13	废包装桶	生产全过程			是

按照《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号等文件要求，企业法定代表人和实际控制人是企业废弃危险化学品等危险废物安全环保全过程管理的第一责任人。企业要切实履行好从危险废物产生、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句容生态环境局备案。

按照《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)的相关要求对项目危废的收集、贮存、转移、处置过程环境影响进行分析:

(1) 危险废物贮存场所(设施)影响分析

本项目在3号车间新建危废暂存场所20m²,并遵守相关要求与规范。本项目危废产生量约为27.15t/a,危废仓库的贮存能力约为20t,完全满足要求,危废暂存间应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB16297-2001)及2013年修改单要求设置,当库容发生紧张时应提早做好准备,加大危废转运处置频率,确保危废仓库完全能够满足企业的危险固废暂存需求。

(2) 运输过程的环境影响分析

本项目须严格执行《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ 2025-2012)和《危险废物转移联单管理办法》,危险废物转移前向环保主管部门报批危险废物转移计划,经批准后,向环保主管部门申请并进行网上申报,并在转移前三日内报告移出地环境保护行政主管部门,并同时于预期到达时间报告接受地环境保护行政主管部门。同时,危险废物装卸、运输应委托有资质单位进行,编制《危险废物运输车辆事故应急预案》,杜绝包装、运输过程中危险废物散落、泄漏的环境影响。本项目固废堆场由专业人员操作,单独收集和贮运,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、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度等,并制定好危险废物转移运输途中的污染防范及事故应急措施,严格按照要求办理有关手续。

(3) 委托利用或者处置的环境影响分析

本项目尚未签订危废处置协议,在项目建成投产前须签订危废处置协议,根据当地同类企业委托处置情况,建设单位拟委托淮安华昌固废处置有限公司处置,淮安华昌固废处置有限公司,成立于2016年1月5日,主要从事固废治理、危险废物治理等,注册资本4000万元,位于淮安循环经济产业园。本项目危废均在淮安华昌固废处置有限公司营业范围内,目前淮安华昌固废处置有限公司有足够能力可满足本公司危险固废的处置要求,因此,本项目危险废物送淮安华昌固废处置有限公司进行安全处置应该是可行的。

5、地下水环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016),本项目属于报告表

IV类建设项目，不需要开展地下水环境影响评价。

6、土壤环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A 表 A.1 土壤环境影响评价项目类别，本项目属于“制造业--设备制造、金属制品、汽车制造及其他用品制造”中I类“使用有机涂层的（喷粉、喷粉和电泳除外）”。本项目占地面积约 1.25hm²，占地规模为小型（≤5hm²），周边 200 米范围内没有耕地、园地、牧草地、饮用水源地、居民区、学校、医院、疗养院、养老院等敏感目标，没有基本农田，属于不敏感程度。按照 7-26、表 7-28 导则等级判定标准，为二级评价，需要进行现状监测。现状监测结果见表 3-3~表 3-8 所示。

表 7-26 土壤环境影响评价项目类别

序号	项目工艺情况	项目类别
1	有电镀工艺；金属制品表面处理及热处理加工；使用有机涂层的（喷粉、喷粉和电泳除外）；有钝化工艺的热镀锌	I类
2	有化学处理工艺	II类
3	其他	III类

表 7-27 污染影响型评价等级划分表

占地规模 评价工作等级 敏感程度	I类			II类			III类		
	大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感	一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-
不敏感	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-	-

注：“-”表示可不开展土壤环境影响评价工作。

土壤是复杂的三相共存体系，其污染物质主要通过被污染大气的沉降、工业废水的漫流和入渗、以及固体废物通过大气迁移、扩散、沉降或降水淋溶、地表径流等而进入土壤环境。本次土壤环境评价工作等级为二级。

建设项目涉及的可能污染土壤环境的污染物为非甲烷总烃。土壤环境污染途径为大气沉降进入土壤环境。本报告中要求建设范围做好重点区域的防腐防渗工作，防止污染物进入到土壤环境，则建设项目只需考虑通过污染物通过大气沉降进入土壤所产生的影响。

（1）预测评价范围

占地范围内及占地范围外 0.2km 范围内。

(2) 预测评价时段

项目运营年开始至运营 50 年后。

(3) 情景设置

建设项目运行后非甲烷总烃通过排气筒排放的形式排放至大气中,通过大气沉降的形式至土壤表层。

(4) 预测评价因子

建设项目大气污染物主要为非甲烷总烃,故建设项目评价因子为非甲烷总烃。

(5) 预测评价方法

单位质量土壤中某种物质的增量可用下式计算:

$$\Delta S=n(Is-Ls-Rs)/(pb\times A\times D)$$

式中: ΔS —单位质量表层土壤中某种物质的增量, g/kg;

I_s —预测评价范围内单位年份表层土壤中某种物质的输入量, g;

L_s —预测评价范围内单位年份表层土壤中物质经淋溶排出的量, g;

R_s —预测评价范围内单位年份表层土壤中物质经径流排出的量, g;

涉及大气沉降影响的,可不考虑输出量,因此本项目的 L_s 、 R_s 取 0;

pb —表层土壤容重, kg/m^3 ; 取 $1210kg/m^3$;

A —预测评价范围, m^2 ; 建设项目取 $25000m^2$;

D —表层土壤深度,一般取 $0.2m$,可根据实际情况适当调整;

n —持续年份, a。

土壤导则附录 E 提出设计大气沉降影响的,可不考虑输出量。

$$S=Sb+\Delta S;$$

Sb ——单位质量土壤中某种物质的现状值, g/kg; 根据实验室取样测定取 $170mg/kg$;

S ——单位质量土壤中某种物质的预测值, g/kg;

(6) 预测结果

根据相关参数,则可预测建设项目投入 n 年土壤中非甲烷总烃的累积量,具体计算参数和计算结果见表 7-28。

表 7-28 不同年份土壤中非甲烷总烃累积影响预测表

预测年份	I_s 取值 (g)	ΔS (g/kg)	S (g/kg)
5 年	250000	0.008068243	0.178068243
10 年	250000	0.004034122	0.174034122

15 年	250000	0.002689414	0.172689414
20 年	250000	0.002017061	0.172017061
25 年	250000	0.001613649	0.171613649
30 年	250000	0.001344707	0.171344707
35 年	250000	0.001152606	0.171152606
40 年	250000	0.00100853	0.17100853
45 年	250000	0.000896471	0.170896471
50 年	250000	0.000806824	0.170806824

由上表可以看出，随着外来气源性非甲烷总烃输入时间的延长，在土壤中的累积量逐步增加，但累积增加量很小。由预测数据可知，项目运营 5~50 年后周围影响区域土壤中非甲烷总烃累积量很小，建设项目对土壤环境影响较小。

拟建项目各功能区均采用“源头控制”、“分区防控”的防渗措施，本项目电泳车间、危废间以及污水处理区采用一般防渗，其他车间采用简单防渗，进行一般地面硬化即可，分区防渗情况见附图 4 所示。可以有效保证污染物不会进入土壤环境，防止污染土壤。项目生产过程中产生的废水均进行妥善处置接管至句容市深水水务有限公司。拟建项目产生的废气均进行有效处理后达标排放。项目产生的固体废物均在室内堆放，满足“防风、防雨、防晒”的要求，经收集后进行妥善处理，不直接接触土壤环境。同时建立危险废物储存间，分类收集后委托有资质的危险废物处置单位进行处置，杜绝危险废物接触土壤，且建设项目场地地面会做硬化处理，对土壤环境不会造成不利影响。

综上所述，拟建项目运营期产生的废水、废气、固体废物和危险废物等污染物均有妥善的处理、处置措施，严格执行各项环保措施，则各种污染物对土壤环境的影响均处于可接受范围内。项目土壤环境影响评价自查表见表 7-29。

表 7-29 本项目土壤环境影响评价自查表

工作内容		自查项目
影响识别	影响类型	污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ；生态影响型 <input type="checkbox"/> ；两种兼有 <input type="checkbox"/>
	土地利用类型	建设用地 <input checked="" type="checkbox"/> ；农用地 <input type="checkbox"/> ；未利用地 <input type="checkbox"/>
	占地规模	(1.25) hm ²
	敏感目标信息	敏感目标 (/)、方位 (/)、距离 (/)
	影响途径	大气沉降 <input checked="" type="checkbox"/> ；地面漫流 <input type="checkbox"/> ；垂直入渗 <input type="checkbox"/> ；地下水位 <input type="checkbox"/> ；其他 ()
	全部污染物	颗粒物、非甲烷总烃
	特征因子	非甲烷总烃
	所属土壤环境影响评价项目类别	I 类 <input checked="" type="checkbox"/> ；II 类 <input type="checkbox"/> ；III 类 <input type="checkbox"/> ；IV 类 <input type="checkbox"/>
	敏感程度	敏感 <input type="checkbox"/> ；较敏感 <input type="checkbox"/> ；不敏感 <input checked="" type="checkbox"/>

评价等级	一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input checked="" type="checkbox"/> ；三级 <input type="checkbox"/> ；				
现状调查	资料收集	a) <input checked="" type="checkbox"/> ； b) <input checked="" type="checkbox"/> ； c) <input checked="" type="checkbox"/> ； d) <input checked="" type="checkbox"/>			
	理化特性	/			
	现状监测点位		占地范围内	占地范围外	深度
		表层样数	1	2	0.2m
	柱状样点数	3	0	0.5m、1.0 m、1.5 m	
现状监测因子	砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、挥发性、半挥发性				
现状评价	评价因子	砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、挥发性、半挥发性			
	评价标准	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》(GB36600-2018)			
	评价结论	项目所监测点位各监测因子均不超过《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》(GB36600-2018) 中的第二类用地筛选值			
影响预测	预测因子	颗粒物、非甲烷总烃			
	预测方法	附录 E <input checked="" type="checkbox"/> ；附录 F <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>			
	预测分析内容	影响范围（ / ）			
		影响程度（ / ）			
预测结论	达标结论： a) <input checked="" type="checkbox"/> ； b) <input type="checkbox"/> ； c) <input type="checkbox"/> 不达标结论： a) <input type="checkbox"/> ； b) <input type="checkbox"/>				
防治措施	防控措施	土壤环境质量现状保障 <input checked="" type="checkbox"/> ；源头控制 <input checked="" type="checkbox"/> ；过程防控 <input checked="" type="checkbox"/> ；其他（ ）			
	跟踪监测	监测点数	监测指标	监测频次	
		1	砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、挥发性、半挥发性	每 5 年开展 1 次	
信息公开指标	监测方案				
评价结论	污染物通过大气沉降到地面土壤的浓度很小，对周边土壤环境影响较小				
注 1：“□”为勾选项，可以打“√”；“（）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容					
注 2：需要分别开展土壤环境影响评级工作的，分别填写自查表					

7、风险评价

（1）环境风险潜势判定

①风险调查

参照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 表 B.1 内容，本项目涉及的风险物质主要天然气。

②风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中附录 C，计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。

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，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

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

危险物质数量与临界量的比值（Q）计算方法见如下公式：

式中：q₁、q₂、...q_n——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁、Q₂、...Q_n——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≤Q<10；10≤Q<100；Q≥100。

表7-30 环境风险物质情况统计表

序号	类别	危险性分类及说明	Qi 临界量 (t)	qi 贮存量 (t)	q/Q
1	液化石油气	易燃易爆	10	0.5	0.05
合计					0.05

液化石油气的主要成分为丙烷、丁烷等，根据HJ169-2018附录B，丙烷的临界量为10t，因此，q/Q=0.05<1，本项目环境风险潜势为I。

③评价等级判定

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级，具体见表 7-31。

表7-31 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析

根据以上分析，本项目风险潜势为 I，只开展简单分析即可。

（2）环境敏感目标概况

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），大气环境风险评价范围：一级、二级评价距建设项目边界不低于5km，三级评价距建设项目边界不低于3km。本项目环境风险评价等级为简单分析，建设项目周围主要环境敏感目标分布情况见下表 7-32及表7-33。

表7-32 项目主要大气环境敏感目标一览表

名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y					
茶香苑	410	178	居民	满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单二级标准	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单中二类区	东北	438
居民区 1	0	-344	居民			南	344
居民区 2	-100	-206	居民			西南	227
居民区 3	-383	0	居民			西	383
佳园社区	0	495	居民			北	495

表7-33 其他环境要素保护目标表

环境要素	环境保护对象名称	方位	距离(m)	规模	环境功能
地表水	句容河	西北	4400	句容河河宽 15-30m, 河深 2.0-4.0m, 流速 0.05-0.2m/s	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV 类标准
声环境	厂界外 200 米	--	--	--	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准
地下水	区域地下潜水层	--	--	--	--
土壤环境	占地范围内及占地范围外 200 米范围	--	--	--	--
生态环境	二圣水库重要水源涵养保护区	东南	3600	6.7 平方公里	水土保持

(3) 环境风险识别

通过对建设项目所涉及物质、生产设施、环保设施进行风险识别，得出项目可能存在的风险源如下：

表7-34 项目风险源识别表

序号	风险源	危险特性	分布情况	可能影响环境的途径及方式
1	液化石油气	易燃易爆	罐装液化石油气	大气：可能发生泄露、火灾爆炸事故，导致液化石油气燃烧不充分，产生大量烟尘、CO、SO ₂ ，扩散到大气中； 地表水、地下水：对地表水、地下水环境影响较小。

(4) 环境风险分析

大气环境风险分析：

①液化石油气泄露事故分析

本项目使用罐装液化石油气，一旦液化石油气的阀门出现密封失效、磨穿或出现裂纹，液化石油气就会泄露；由于厂区内液化石油气暂存量较小，泄漏量少，故本评价不对液化石油气泄漏产生的大气环境影响进行分析。

②液化石油气引起的爆炸、火灾事故分析

本项目在烘干过程中使用到液化石油气，为易燃物质。灾爆炸事故的影响主要表现在以下几个方面：在火灾爆炸事故中，物体燃烧后产生高温和烟雾可以使人体受到伤害，甚至危及人的生命；火灾爆炸事故会毁坏物资，造成经济损失；火灾中释放的烟气将对周围大气环境造成一定得污染。其影响程度与液化石油气的暂存量、燃烧时间有关，主要灾害形式是热辐射。本项目液化气暂存量较小，储存区周围200m范围内无敏感点，且厂区周围设2.5m高实体墙。发生爆炸事故后，冲击波的破坏范围主要集中在厂区内对于厂外敏感保护目标人员不会造成伤害。

正常运转时，液化石油气直接供应至车间，只需要加强管理、杜绝静电积聚，基本可以杜绝液化石油气引起的爆炸、火灾事故的发生；当车间内发生液化石油气泄露，实施相应的应急预案时可确保液化石油气不会遇到明火等其他火源。因此只要管理上采取严格的措施、杜绝任何火源，基本可以避免液化石油气引起的火灾、爆炸事故的发生。

水环境风险分析：

本项目使用的燃料为液化石油气，液化石油气泄漏、火灾、爆炸以及尾气处理装置故障对地表水和地下水影响较小。

(5) 环境风险防范措施及应急要求

风险防范措施包括：

①安装可燃气体报警仪，定期检修液化气烘干炉。

②为确保处理效率，在车间设备检修期间，日常应有专人负责进行维护。

③安排环保负责人员定期对厂房车间进行检查，严格遵守安全操作规程和消防安全管理制度，远离火种、热源，工作场所严禁吸烟，从源头杜绝火灾爆炸事故发生。

④加强车间管理，定期巡查，检查原料区情况和管道阀门是否松动，从源头避免泄露事故发生。

应急要求包括：

①加强员工的事态应急能力培养，并定期进行消防演习和事故救援学习；

②发生初期火灾时，可能引发假象爆炸事故，为了降低事故对外环境的影响，应紧急疏散轻伤区范围内的工作人员及居民，同时为不妨碍应急救援行动，应急救援人员活动场所应进行相应的隔离；

③发生火灾爆炸事故后，现场总指挥应视情况通报当地政府、消防、公安和环保部门；

④事故发生后空气中易燃、有毒物质的浓度由市疾病预防控制中心进行监测；大气环境污染由句容市环境监测站进行监测，监测因子为颗粒物，监测点位为下风向的环境风险保护目标各设一监测点；

⑤采取“一灭，二查，三防，四包，五送”的烧伤急救处理办法，将受伤人员转移至第一救护现场进行救护，同时向医院求救；

⑥及时清除事故现场的物资，防止发生新的危险、危害。

(6) 环境风险分析结论

建设项目采用成熟可靠的生产工艺和设备，在设计中严格执行各专业有关规范中的安全卫生条款，对影响安全卫生的因素，均采取了措施予以防范，正常情况下能够保证安全生产和达到工业企业设计卫生标准的要求。通过采取以上提及的环境风险防范措施，本项目在建成后能有效的防止泄漏、火灾爆炸等事故的发生，一旦发生事故，依靠事故应急措施能及时控制事故，防止事故的蔓延。综上所述，本项目完工后，在确保环境风险防范措施落实的条件下，风险水平可接受。

环境风险分析见表 7-35，环境风险自查见表 7-36。

表7-35 本项目环境风险简单分析内容表

项目名称	变压器油箱、货架、工程机械等设备及零部件制造项目				
建设地点	江苏省	镇江市	/	句容市	张庙工业园
地理坐标	经度	119.1581		纬度	31.8846
主要危险物质及分布	液化石油气，罐装单独存储于液化气房				
环境影响途径及危害后果(大气、地表水、地下水等)	大气：可能发生的环境风险事故主要是环保设备发生故障导致产生的废气不能及时处理直接排放，以及液化石油气使用不当发生的泄漏和火灾爆炸事故，释放出大量烟尘、有害气体，逸散到大气中，造成厂区及周边环境敏感目标的影响，影响到居民的生活、生态的破坏。 地表水、地下水：本项目对地表水和地下水影响较小。				
风险防范措施要求	①安装可燃气体报警仪，定期检修液化气烘干炉。 ②为确保处理效率，在车间设备检修期间，日常应有专人负责进行维护。				

③安排环保负责人员定期对厂房车间进行检查，严格遵守安全操作规程和消防安全管理制度，远离火种、热源，工作场所严禁吸烟，从源头杜绝火灾爆炸事故发生。
④加强车间管理，定期巡查，检查原料区情况和管道阀门是否松动，从源头避免泄露事故发生。

填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：

建设项目需要用到液化石油气，根据企业提供资料，项目液化石油气用量 15 万 m³/a，通过罐装液化石油气输送至厂区车间，建设项目建成后，通过加强风险防范措施，将能有效地防止泄露、火灾爆炸等事故的发生，对环境的影响较小。

本项目环境风险评价自查情况见表 7-36。

表7-36 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	液化石油气	/	/	/	/	/	/	
		存在总量/t	0.5	/	/	/	/	/	/	
	环境敏感性	大气	500m 范围内人口数 2000 人				5km 范围内人口数 / 人			
			每公里管段周边 200m 范围内人口数（最大）							/ 人
		地表水	地表水功能敏感性	F1 <input type="checkbox"/>		F2 <input type="checkbox"/>		F3 <input checked="" type="checkbox"/>		
			环境敏感目标分级	S1 <input type="checkbox"/>		S2 <input type="checkbox"/>		S3 <input checked="" type="checkbox"/>		
地下水	地下水功能敏感性	G1 <input type="checkbox"/>		G2 <input type="checkbox"/>		G3 <input checked="" type="checkbox"/>				
	包气带防污性能	D1 <input type="checkbox"/>		D2 <input type="checkbox"/>		D3 <input checked="" type="checkbox"/>				
物质及工艺系统危险性	大气 Q 值	Q<1 <input checked="" type="checkbox"/>		1≤Q<10 <input type="checkbox"/>		10≤Q<100 <input type="checkbox"/>		Q>100 <input type="checkbox"/>		
	水 Q 值	Q<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 checked="" type="checkbox"/>		
	P 值	P1 <input type="checkbox"/>		P2 <input type="checkbox"/>		P3 <input type="checkbox"/>		P4 <input checked="" type="checkbox"/>		
环境敏感程度	大气	E1 <input type="checkbox"/>		E2 <input type="checkbox"/>		E3 <input checked="" type="checkbox"/>				
	地表水	E1 <input type="checkbox"/>		E2 <input type="checkbox"/>		E3 <input checked="" type="checkbox"/>				
	地下水	E1 <input type="checkbox"/>		E2 <input type="checkbox"/>		E3 <input checked="" type="checkbox"/>				
环境风险潜势	IV+	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 type="checkbox"/>				易燃易爆 <input checked="" type="checkbox"/>				
	环境风险类型	泄漏 <input 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 type="checkbox"/>			地下水 <input type="checkbox"/>		
事故影响分析		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 checked="" 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 / m						
				大气毒性终点浓度-2 最大影响范围 / m						
	地表水	最近环境敏感目标 / ，到达时间 / h								
地下水	下游厂区边界到达时间 / h									
	最近环境敏感目标 / ，到达时间 / h									
重点风险防范措施	①安装可燃气体报警仪，定期检修液化气烘干炉。 ②为确保处理效率，在车间设备检修期间，日常应有专人负责进行维护。 ③安排环保负责人员定期对厂房车间进行检查，严格遵守安全操作规程和消防安全管理制度，远离火种、热源，工作场所严禁吸烟，从源头杜绝火灾爆炸事故发生。 ④加强车间管理，定期巡查，检查原料区情况和管道阀门是否松动，从源头避免泄露事故发生。									
评价结论与建议	建设单位应严格按照国家有关规范的要求对生产过程严格监控和管理，按要求编制突发环境事故应急预案，并认真落实本次环评提出的安全对策措施，在采取以上风险防范措施之后，环境风险事故发生的风险较小，采取应急措施后对周边环境的影响在可接受范围。									

注：“”为勾选项，“”为填写项。

(7) 风险管理要求

各类事故及非正常生产情况的发生大多数与操作管理不当有直接关系，因此必须建立健全一整套严格的管理制度。管理制度应在以下几个方面予以关注：

- ①明确每个工作人员在业务上、工作上与消防安全管理上的职责、责任；
- ②对各类机电装置、安全设施、消防器材等，进行各种日常的、定期的、专业的防火安全检查，并将发现的问题落实到人，限期落实整改；
- ③建立夜间值班巡查制度、火险报告制度、安全奖惩制度等；
- ④建立健全企业内部的组织、制度、监督等安全生产体系和长效机制，加强对员工的安全生产与粉尘防爆、液化气防燃防爆的宣传与培训。

建设单位将严格按照国家有关规范标准的要求，认真落实本次环评提出的对策措施，在采取以上风险防范措施之后，环境风险事故对周围环境的影响在可接受范围内。

8、环境管理与监测计划

(1) 环境管理

建设项目的环境管理包括两个方面，一方面是政府环保部门对企业的管理，另一方面是企业对自身的环境管理。本次论述的主要是企业对自身的环境管理。企业通过对自身进行良好的环境管理，对企业内部来说，可以节约企业的生产成本，提高企业的经营效率；对外部来说，可以树立企业的良好环保形象，有利于企业融资、扩大生产规模等，也有利于获得公众和管理部门的认可和支持。

企业应当在内部设置专职环境管理机构——环保安全部，由厂长或总经理直接负责，内设专职环境管理人员 1 人。环境管理人员应具有大专以上学历，具备一定的环保相关知识。

环境管理的主要任务有：

- a、贯彻落实国家和地方有关的环保法律法规和相关标准；
- b、组织制定公司的环境保护管理规章制度，并监督检查其执行情况；
- c、针对公司的具体情况，制定并组织实施环境保护规划和年度工作计划；
- d、负责开展定期的环境监测工作，建立健全原始记录，分析掌握污染动态以及“三废”的综合处置情况；
- e、建立环保档案，做好环保资料的统计整理工作，及时向当地环保部门上报环保工作报表以及提供相关的技术数据，及时做好公司的排污申报工作；

f、监督检查环保设施运行、维护和管理工作的；

g、检查落实安全消防措施，开展环保、安全知识教育，对从事与环保工作有关的特殊岗位（如承担环保设施运行与维护）的员工的技能进行定期培训和考核。

（2）环境监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），本项目的环境监测制度内容如表 7-37 所示：

表 7-37 环境监测计划一览表

项目	监测点位	监测因子	监测要求	执行标准
废水	厂区污水总排口	污水量、COD、SS、NH ₃ -N、TP、石油类、动植物油、LAS	每季度 1 次，委托有资质部门监测	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，其中，氨氮和总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准
噪声	厂区边界	等效声级 L _{Aeq}	每季度 1 次，委托有资质部门监测	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类区标准
废气	1#排气筒	颗粒物	每季度 1 次，委托有资质部门监测	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级排放标准
	2#排气筒	颗粒物		
	3#排气筒	非甲烷总烃、SO ₂ 、NO _x 、颗粒物		江苏省《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB 32/3728—2019）表 1 中大气污染物排放限值、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级排放标准
	厂界	颗粒物、非甲烷总烃		《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放浓度限值、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 中浓度限值
土壤	厂区外 200 米	挥发性有机物、半挥发性有机物	每 5 年监测 1 次，委托有资质部门监测	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）中的第二类用地筛选值

在监测单位出具环境监测报告之后，企业应当将监测数据归类、归档，妥善保存。对于监测结果所反映的环保问题应及时采取措施，确保污染物排放达标。

9、清洁生产与循环经济分析

建设项目清洁生产与循环经济主要体现在以下几个方面：

（1）生产工艺与装备要求：本项目生产工艺采用成熟简单的生产工艺，工艺污染小，属于清洁生产工艺；本项目清洗采用逆流清洗方式，减少新鲜水用量。

（2）资源能源利用指标：本项目所用的原辅材料在获取过程中对生态环境影响较

小，产品在使用过程中对人健康和生态环境影响小。

(3) 产品指标：本项目在生产过程中采用严格的检测手段，使得产品能够严格执行国家质量标准，品质、质量较好。

(4) 污染物产生指标：项目废水达标排入句容深水水务有限公司集中处理；大气污染物达标排放；运营期产噪设备能够实现厂界达标；运营期生产过程中各项固体废物严格按照相关管理处置要求处理。

(5) 项目生产过程中切削液循环利用，收集的喷粉重复利用，纯水制备废水回用于清洗工序、废边角料由资源回收公司回收利用等各个环节，都体现了企业的循环经济理念。

综上所述，本项目基本符合清洁生产和循环经济的原则要求。

根据《涂装行业的清洁生产指标体系》，从生产工艺与设备要求、资源能源消耗指标、污染物产生指标、环境管理指标方面计算本项目的清洁生产评价指数，本项目能达到国内清洁生产水平。

10、环境影响经济损益分析

环境经济损益分析的主要任务是衡量建设项目要投入的环境投资所能收到的环境保护效果，本评价环境经济损益分析主要研究工程环境经济损益情况，除需计算用于控制污染所需投资和费用外，还要同时核算可能收到的环境与经济实效。

经济效益分析：本项目工程建设总投资约 4000 万元人民币，该估算投资包括设备购置、安装工程等工程建设所必需的基本改造建设费用。项目建成后年产 2 万件变压器油箱、货架、工程机械等设备及零部件，该项目有较好的经济效益，项目盈利能力和偿债能力较强。通过敏感性分析，说明项目有一定的抗风险能力。该项目各项经济指标较好，产品市场前景看好，可为企业带来较好的经济效益，所以该项目从财务分析的角度看是可行的。

社会环境效益分析：(1) 根据国内外市场需求的情况分析，变压器油箱、货架、工程机械等设备及零部件项目的建设是必要的，产品市场前景是非常广阔的。(2) 建设项目的投产，不仅增加自身的经济效益、增强公司的竞争实力，而且能够大大增加地方的税收，有助于当地经济发展。(3) 建设项目投产后，可提供一定量的就业机会，可以增加区域 GDP，提高人群收入和生活质量，有益于该区域的开发建设。

环境效益分析：建设项目排放的污染物虽然会对周围环境造成一定的影响，但由于

项目建设后，采用有效的污染防治措施，使得区域内的污染物排放强度得到一定程度的控制。

本项目采取完善可靠的“三废”治理设施，可使排入环境的污染物最大程度的降低，具有明显的环境效益，具体表现在：（1）废水：本项目新增排放生产废水和生活污水。生产废水经厂区自建污水处理站预处理，生活污水经化粪池处理，食堂废水经隔油池预处理后和经处理后的生产废水一起接管至句容深水水务有限公司进行集中处理，废水水质可生化性高，符合污水处理厂的接管要求，不会对污水处理厂造成冲击。（2）废气：本项目生产过程中会产生的颗粒物、有机废气和天然气燃烧废气，废气均通过新增环保设备处理后达标高空排放，通过预测，废气污染源各污染物最大落地浓度值均小于评价标准值，各污染源污染物最大占标率小于 10%，废气无需设置大气环境保护距离。生产车间边界设置 100m 的卫生防护距离。（3）噪声：本项目新增设备噪声通过采取建筑隔声、合理布局，并在部分高噪音设备加装防震垫和消音器有效减小了噪音排放，厂界和周边环境噪声均能达到相应标准要求。（4）固废：本项目产生的一般固废外售综合利用，生活垃圾由环卫部门统一收集处理，危险废物委托有资质的单位处理。各类固废经过合理处理处置后，不产生二次污染，对环境的影响可接受。

建设项目总投资为 4000 万元人民币，其中环保投资为 60 万元，占项目总投资的 1.5%。企业环保方面投资完全能够承受。

综上所述，本项目在带来社会效益、经济效益的同时也将会给环境带来一定的负效益，在采取合理治理措施后，能明显降低“三废”排放对环境的不利影响，使本项目环境负效益降到最低。

11、建设项目“三同时”情况

建设项目“三同时”验收一览表见表 7-38。

表 7-38 “三同时”验收一览表

名称	变压器油箱、货架、工程机械等设备及零部件制造项目					
类别	污染源	污染物	治理措施（建设数量、规模、处理能力）	处理效果、执行标准或拟达要求	环保投资（万元）	完成时间
废气	车间废气	非甲烷总烃、SO ₂ 、NO _x 、颗粒物	3 个 15 米高排气筒，水喷淋+干式过滤箱+二级活性炭吸附装置 1 套，移动式烟尘	1#、2#排气筒废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级排放标准，3#排气筒执行江苏省《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB 32/3728—2019）	20	与建设项目主体工程同时设

			净化器若干	表1中大气污染物排放限值、《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级排放标准		计、同时开工同时建成运行
废水	生活污水	COD、SS、氨氮、TP、动植物油	化粪池、隔油池	句容市深水水务有限公司	4	
	工艺废水	COD、SS、氨氮、TP、石油类、LAS	厂区污水处理设施		12	
噪声	设备噪声	连续等效A声级	厂房隔声、设备减震和距离衰减	达到(GB12348-2008)2类标准	2	
固废	生活垃圾	塑料、纸等	环卫部门清运	安全处置, 不产生二次污染	10	
	食堂餐饮垃圾	油脂、淀粉	有资质单位收集处置			
	危险废物	危险废物	委托有资质单位处理			
绿化		依托厂区		/	/	
环境风险		风险应急预案、定期演练			5	
环境监测		废气、废水、噪声、土壤			10	
污水管网清污分流、排污口规范化设置		规范化排污口, 雨污分流		符合相关规范	—	
“以新带老”措施		/			/	
总量平衡具体方案		废水: 项目建成后全厂污水排放量为2503t/a, 其中COD0.13t/a、SS0.025t/a、氨氮0.013t/a、总磷0.001t/a、总氮0.039t/a、石油类0.003t/a、动植物油0.003t/a、LAS0.002t/a; 排放总量在句容市深水水务有限公司内平衡。 废气: 项目废气总量指标为SO ₂ 0.02t/a, NO _x 0.27t/a, 颗粒物为0.321t/a, VOC _s (非甲烷总烃)0.3t/a。 固废: 固废妥善处理, 不产生二次污染, 无需申请总量。			2	
施工期		废水、扬尘、噪声、固废妥善处置			5	
环保投资合计					70	

八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源 (编号)	污染物 名称	防治措施	预期治理效果
大气 污染物	1#排气筒	粉尘	设备自带除尘设备	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)表2中二级排放标 准
	2#排气筒	粉尘	设备自带粉尘回收 装置	
	3#排气筒	粉尘、非甲 烷总烃、 SO ₂ 、NO _x	水喷淋+干式过滤 箱+二级活性炭吸 附	江苏省《工业炉窑大气污染物排放标 准》(DB 32/3728—2019)表1中大 气污染物排放限值、《大气污染物综 合排放标准》(GB16297-1996)表2 中二级排放标准
	车间	粉尘、非甲 烷总烃	移动式烟尘净化器	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)表2中无组织排 放浓度限值、《挥发性有机物无组织排 放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1中浓度限值
水污 染物	生活污 水、食堂 废水、生 产废水	COD、SS、 氨氮、总 磷、石油 类、动植 物油、LAS	化粪池、隔油池、 污水处理站(调节+ 气浮+混凝沉淀)	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)表4中三级标准， 其中，氨氮和总磷执行《污水排入城 镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)表1中B等级标 准
电离辐射 和电磁辐 射	无	-	-	-
固 体 废 物	实验室	危险废物	有资质单位收集处 置	零排放
		食堂废油 脂及泔水	有资质单位收集处 置	
		生活垃圾	环卫部门统一处置	
噪 声	隔声、屏蔽、消声减振			
其 它				
<p>生态保护措施及预期效果:</p> <p>本项目不新增土地，不破坏绿化，不涉及土方建设，只建设钢结构厂房以及进行设备安装，不会产生水土流失，项目对环境的生态环保措施为对厂区进行绿化，确保“三废”达标排放，预计本项目对生态环境影响较小。</p>				

施工期污染防治措施简述

本项目厂区占地面积 12500m²，总建筑面积 10265m²，其中厂区已有厂房及辅助用房 8465m²，本次新建厂房 1800m²，另外需进行设备进场及安装，环保设施建设等，施工期较短，影响较小。

(1) 施工期大气污染防治措施简述

本项目建设厂房为钢结构厂房，产生扬尘较少，对作业面适当喷水，使其保持一定的湿度，以减少扬尘量；施工现场要围栏或部分围栏，减少施工扬尘扩散范围。

(2) 施工期水污染防治措施简述

本项目施工内容为钢结构厂房建设，进行设备安装，产生施工废水较少，施工期污水主要为生活污水，经化粪池处理后接管市政管网，对外环境影响较小。

(3) 施工噪声污染防治措施简述

建设项目施工期间的噪声源主要为施工作业机械和交通运输车辆，噪声源强峰值可达 85dB(A)-100dB(A)左右。减缓措施有：

- ①加强施工管理，合理安排施工时间，禁止夜间进行高噪声施工作业。
- ②施工机械应尽可能安置在对外环境影响最小的地点，对高噪声设备作一定的屏蔽处理。

(4) 施工垃圾的环境影响分析

施工期间固体废物主要为施工建筑垃圾及施工人员丢弃的少量生活垃圾。本项目不涉及拆除建筑物，产生建筑垃圾很少。生活垃圾分类收集后由环卫部门负责运输处理，施工过程中的建筑垃圾由项目施工单位运往指定地点处理。最终施工期固废均得到妥善处置，对外环境影响较小。

运营期污染治理措施评述

1、废气防治措施分析

本项目产生的废气主要为切割粉尘、焊接烟尘、抛丸废气、灌漆废气、喷粉废气、烘干废气、液化气燃烧废气。

①切割粉尘

在金属件的切割等加工过程中会产生细小的颗粒物，这些颗粒物的主要成分为金属。一方面因为其质量较大，沉降较快；另一方面，会有一少部分较细小的颗粒物随

着机械的运动而可能会在空气中停留短暂时间后沉降于地面。由于金属颗粒物质量较重，且有车间厂房阻拦，颗粒物散落范围很小，多在 5m 以内，飘逸至车间外环境的金属颗粒物极少。本项目钢材切割过程中有切削液冷却，同时也起到抑制粉尘的作用，所以总体切割粉尘产生量很小。企业应每天对车间地面清扫，防止粉尘飞扬。

②焊接烟尘

本项目焊接过程产生焊接烟尘，采用移动式焊接烟尘净化器收集处理，焊接烟尘净化器原理：内部高压风机在吸气臂罩口处形成负压区域，焊接烟尘在负压的作用下由吸气臂进入焊接烟尘净化器设备主体，进风口处阻火器阻留焊接火花，烟尘气体进入焊接烟尘净化器设备主体净化室，高效过滤芯将微小烟雾粉尘颗粒过滤在焊接烟尘净化器设备净化室内，气体经滤芯过滤净化后进入焊接烟雾净化器设备洁净室，气体又经活性炭过滤器进一步吸附净化后经出风口排出。排出气体可达到国家要求的室内气体排放标准。移动式焊接烟尘净化器如图 8-1 所示。



图 8-1 移动式焊接烟尘净化器样式图

移动式焊接烟尘净化器过滤的效率保守估计可达 80%，本项目焊接烟尘经过净化器处理后，对周边环境影响较小，处理可行。

③抛丸废气

抛丸室为密闭空间，抛丸室外接入风机，抛丸机喷射钢丸过程中，风机抽风，会将钢丸和颗粒物抽到抛丸机自带的分离系统中，然后该分离系统会将可用钢丸、不可用钢丸和颗粒物进一步分离，合格钢丸进入丸料仓，回收再利用，不合格钢丸会直接沉降进入弹丸沉降室，沉降后分离排除粉尘中重粒粉尘则会通过收集管道全部进入抛

丸机自带的除尘设备，配套脉冲除尘设备除尘效率保守估计为 98%，处理后的抛丸废气经过 15 米高 1#排气筒排放。抛丸机除尘设备是机器自带，措施可行。

④喷粉废气

本项目静电喷粉工序会产生颗粒物，建设单位采用密闭式喷粉涂装线，并通过设备自带的自动脉冲滤芯回收装置处理喷粉工艺中产生的粉尘，该回收装置对粉尘的捕集率为95%，处理后的废气经过2#15米高排气筒排放。

⑤灌漆废气、电泳废气、烘干废气与燃烧废气

本项目调漆、灌漆整个过程在灌漆房内密闭环境进行。喷粉粉末烘干与电泳漆烘干各用一个烘道，2个烘干炉燃烧废气也进入烘道，两个烘道废气处理与灌漆房废气处理共用1套水喷淋+干式过滤箱+二级活性炭吸附装置，经过一个15米高排气筒（3#）排放。

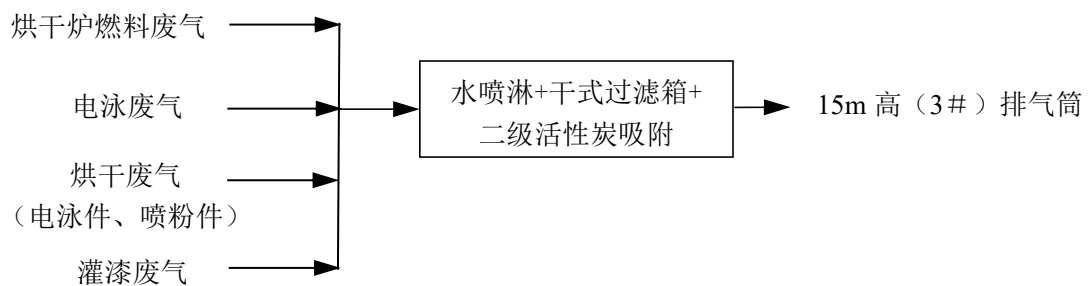


图 8-2 灌漆废气、电泳废气、烘干废气与燃烧废气处理工艺流程图

水喷淋除尘工作原理：本项目采用逆流喷淋式，即液体逆着气流喷射，在除尘器内水通过喷嘴喷成雾状，当含尘烟气通过雾状空间时，因尘粒与液滴之间的碰撞、拦截和凝聚作用，尘粒随液滴降落下来。这种除尘器构造简单、阻力较小、操作方便。其突出的优点是除尘器内设有很小的缝隙和孔口，可以处理含尘浓度较高的烟气而不会导致堵塞。又因为它喷淋的液滴较粗，所以不需要雾状喷嘴，这样运行更可靠，喷淋式除尘器可以使用循环水，直至洗液中颗粒物达到相当高的程度为止，从而大大简化了水处理设施的要求，其处理工艺是可行的。

过滤器载体使用玻纤过滤袋，采用过滤的方法，过滤气体中的水雾，过滤后的废气中的水雾去除率达到90%以上。避免气体中的水雾进入活性炭装置，影响活性炭的结构，提高活性炭的使用周期。

本项目活性炭吸附采用蜂窝状活性炭，是由一定配比的吸附剂材料和粘接剂组成，经过一定的制备工艺形成独特的蜂窝状活性炭构造的吸附材料。它具有阻力小、结构合适、孔径分布合理、湿度影响小、吸附性能好的特点，由于本项目有机废气产生量不大，活性炭处理效率余约75%，结合《挥发性有机物无组织排放控制标准（GB 37822—2019）》，对于重点地区，非甲烷总烃初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，废气处置效率不应低于80%，本项目初始排放速率为 1.4kg/h ，处理效率为75%可行。

另外，本项目活性炭应选择碘值不低于800毫克/克的活性炭，为了不影响活性炭吸附效率，需定期更换活性炭，本项目每个月跟换一次，每次更换量为1t，委托有资质单位收集处置。

⑥污水处理站恶臭

本项目污水处理站设置在地下，处理工艺简单，规模较小，所以产生的异味较小，在工程分析中恶臭气体产生量忽略不计，污水处理池通过对池加盖密闭、对污水站喷洒植物液除臭、绿化隔离等措施，预计产生的恶臭气体很小，对周边环境影响较小。

⑦食堂油烟

本项目食堂油烟经过由国家环保认证的油烟净化器处理后由专用烟道通至楼顶排放，经过处理后的餐饮油烟对周边环境影响较小，处置措施可行。

2、废水防治措施分析

本项目废水主要为员工生活污水、食堂餐饮废水、试压废水、清洗废水、纯水制备反冲洗水、喷淋废水。生活污水经化粪池处理，食堂废水经隔油池处理，工艺废水经厂区污水处理装置处理，处理后的污水达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B等级标准后经市政污水管网排入句容市深水水务有限公司，尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中的一级A标准后排入句容河。

本项目污水站处理工艺为“调节+气浮+混凝沉淀”，设计处理规模为 $5\text{m}^3/\text{d}$ ，本项目车间废水产生量约为 $3.8\text{m}^3/\text{d}$ ，对厂区污水处理的效果见表8-1所示。厂区污水处理工艺流程见图8-3所示。本项目污水经过厂区预处理后能够达到句容深水水务有限公司接管标准。

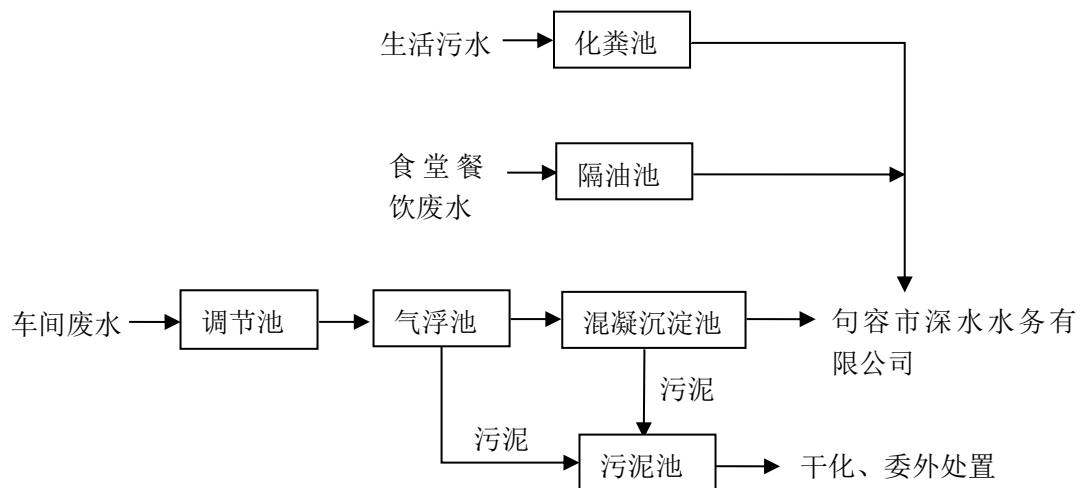


图 8-3 本项目污水在厂区预处理工艺流程图

表 8-1 本项目车间生产废水的预处理效果

项目		pH	COD	SS	石油类	LAS
进水浓度		6~9	950	460	23	7
调节池	进水浓度	6~9	950	460	23	7
	出水浓度		950	460	23	7
	去除率		0%	0%	0%	0%
气浮池	进水浓度	6~9	950	460	23	7
	出水浓度		855	391	13	6.5
	去除率		10%	15%	44%	6.7%
混凝沉淀	进水浓度	6~9	855	391	13	6.5
	出水浓度		482	258	9.5	6
	去除率		44%	34%	27%	8%
总去除率		/	49%	44%	59%	14%
接管标准		6~9	500	400	20	20

废水接管可行性分析：

句容市深水水务有限公司位于句容经济开发区兆文桥西侧，一期一步工程（2.5 万 m³/d）已于 2004 年竣工运行，2008 年启动一期二步工程（2.5 万 m³/d），扩建句容市深水水务有限公司至近期规模，同时对一期一步工程进行改建，增设深度处理工艺。目前，一期二步工程已投入使用，处理量为 5 万吨/天，污水处理厂采用倒置 A/A/O 的污水处理工艺，工艺稳定可靠，出水保证率高，其排放尾水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准排至句容河。本项目废水产生量仅为 7.6t/d，

因此本项目新增废水量应能满足接管要求。具体工艺流程图见图 8-4 所示。

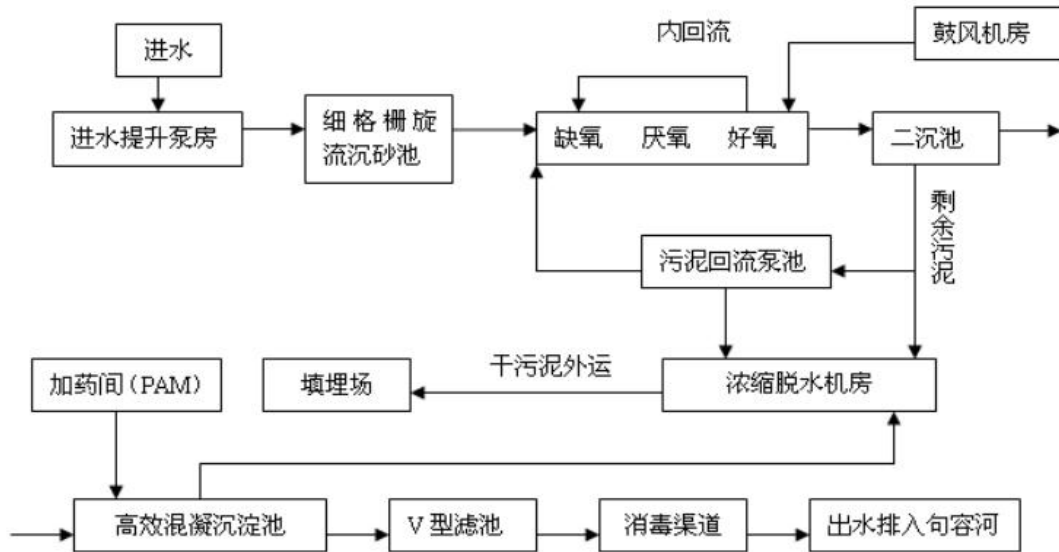


图 8-4 句容市深水水务有限公司污水处理工艺流程图

句容市污水处理厂实际投入运行的一期工程的设计处理能力为 5 万 m^3/d 。拟建项目新增的废水量约为 $7.6\text{m}^3/\text{d}$ ，占污水处理厂一期处理能力的 0.02%，本项目污水水质简单，在厂区能够预处理达到接管标准，句容市深水水务有限公司尚有足够余量，故拟建项目水量和水质均不会对句容市深水水务有限公司的处理工艺产生冲击，接入句容市深水水务有限公司是可行的。

3、噪声防治措施分析

本项目噪声主要是车间设备的噪声，声级约为 75-85dB，均位于室内且夜间不工作，经过建筑物隔声、自然衰减及减震等措施后预计不会对周围环境产生噪音污染。

本项目将根据设备情况分别采用以下降噪措施：

- (1) 优先采用低噪音设备；
- (2) 机座铺设防震、吸音材料，以减少噪声、震动；
- (3) 设备安装基础采取减振措施，安装衬套和保护套，出口管线加装避震喉；
- (4) 合理安排工作时间，避免在中午和晚上休息时间进行高噪声源强的作业；按时保养及维修设备，避免机械超负荷运转。

同时，针对厂区运输车辆所产生的交通噪声，采取限制超载、定期保养车辆、卸料放缓速度，避免货物击地、厂区禁按喇叭等措施以降低交通噪声。

另外，本项目设备平面布置上，尽量使高噪设备远离厂界，并在厂区设置绿化带，

降低噪声设备对厂界的影响，确保厂界噪声达标。

4、固废防治措施分析

本项目产生生活垃圾15t/a，全部由环卫部门统一清运；食堂废油脂及泔水15t/a，委托有资质单位收集处置；本项目产生一般工业固废量为32.69t/a，由资源回收公司回收；本项目危废产生量约为24.15t/a，委托有资质单位收集处置。

本项目生活垃圾暂存于垃圾桶，食堂废油脂和泔水用专门的桶装盛，日产日清。本项目一般工业固体废物暂存于一般工业固废暂存区，定期处置。

本项目一般工业固废的暂存场所需按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单要求建设，具体要求如下：

- ①贮存场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致；
- ②贮存场应采取防止粉尘污染的措施；
- ③为防止一般工业固体废物和渗滤液的流失，应构筑堤、坝、挡土墙等设施；
- ④为保障设施、设备正常运营，必要时应采取防止地基下沉，尤其是防止不均匀或局部下沉；
- ⑤一般工业固体废物贮存、处置场禁止危险废物和生活垃圾混入；
- ⑥贮存、处置场的使用单位，应建立档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量等资料详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

按照《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）的相关要求对项目危废的申报登记、信息公开、收集、贮存、转移、处置过程提出要求。

（1）危废产生单位应按规定申报危险废物产生、贮存、转移、利用处置等信息，制定危险废物年度管理计划，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中备案。建设单位应建立危险废物台账，如实记载危险废物的种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处置等信息，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中进行如实规范申报、申报数量应与台账、管理计划数据相一致。

（2）建设单位应每年定期向社会发布企业年度环境报告，主动公开危险废物产生及处置情况，有官方网站的，在官网上同时公开相关信息。

（3）危险废物收集过程要求

危险废物在收集时，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，可采用不同大小和不同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。最后按照对危险废物交换和转移管理工作的有关要求，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。

(4) 危险废物贮存场所

建设项目危险废物贮存场所基本情况见表 8-2。

表 8-2 建设项目危险废物贮存场所基本情况

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废间	废油脂、废活性炭、废包装桶等	HW09 HW17 HW49	336-064-17 336-063-17 900-041-49	3 号车间	20m ²	桶装、袋装	20t	1 个月

项目危废贮存间位于 3 号车间内，建筑面积约 20m²，满足防风、防雨、防晒要求，危废贮存间内设置应按《危险废物污染防治技术政策》和《危险废物贮存污染控制》（GB18597）及其修改单的要求设置，具体如下：

①危险废物应按种类、性质等分类收集、分区存放，项目危废贮存间内设液态危废贮存区、固态危废贮存区。

②实验废液应置于危废专用桶内，并置于托盘内，固态危废应置于危废专用袋内，满足防扬散、防渗漏、防流失要求。对照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001），本项目危废临时贮存库房的设计符合标准中 6.2 条（危险废物贮存设施（仓库式）的设计原则）、6.3.1 条（基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数≤10⁻⁷cm/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≤10⁻¹⁰cm/s）、6.3.9 条（危险废物堆要防风、防雨、防晒）、6.3.11 条（不相容的危险废物不能堆放在一起）等规定。暂存点、暂存容器以及企业门口均应该按照《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）中《危险废物识别标识设置规范》（2019.9.25）的规定设置标牌，企业在厂区门口显著位置设置危险废物信息公开栏，主动公开危险废物产生、利用处置等情况，贮存设施设警示标志牌、包装贴识别标签，在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控。

③应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施；

④废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。

⑤危废贮存间应进行防渗处理等。

⑥建设项目危险废物交由资质单位处置，应落实好危废转移联单制度。

根据危废仓库内危废产生量及贮存期限，危废仓库 1 个月最大贮存量约 3t，危废贮存间建筑面积 20m²，可满足贮存要求。

（5）危险废物运输

本项目危险废物产生于厂区内，危险废物产生后置于专门的容器，产生后及时运至危废贮存间，危险废物不在厂外运输，不会因散落、泄漏所引起环境影响。危险废物由有资质单位上门收集处理，由其负责厂外运输环境影响，危险废物运输应满足相关规定及要求。

（6）危险废物委托处置

本项目尚未签订危废处置协议，在项目建成投产前须签订危废处置协议，根据当地同类企业委托处置情况，建设单位拟委托淮安华昌固废处置有限公司处置，淮安华昌固废处置有限公司，成立于 2016 年 1 月 5 日，主要从事固废治理、危险废物治理等，注册资本 4000 万元，位于淮安循环经济产业园。淮安华昌固废处置有限公司营业期限为 2016 年 1 月 5 日-2036 年 1 月 4 日，公司在营业期间被核准的危险废物经营许可范围为：焚烧处置医药废物（HW02），废药物、药品（HW03），农药废物（HW04），木材防腐剂废物（HW05），废有机溶剂与含有机溶剂的废物（HW06），热处理含氰废物（HW07），废矿物油与含矿物油的废物（HW08），油/水、烃/水混合物或乳液（HW09），精（蒸）馏残渣（HW11），染料、涂料废物（HW12），有机树脂类废物（HW13），新化学物质废物（HW14），感光材料废物（HW16），表面处理废物（HW17），有机磷化合物废物（HW37），含酚废物（HW39），含醚废物（HW40），含有机卤化物废物（HW45），其他废物（HW49、仅限 900-039-49、900-041-49、900-042-49、900-046-49、900-047-49、900-999-49）、废催化剂（HW50，仅限 261-151-50、261-152-50、#261-183-50、263-013-50、271-006-50、275-009-50、#276-006-50、900-048-50），合计 3.3 万吨/年。目前淮安华昌固废处置有限公司有足够能力可满足本公司危险固废的处置，因此，本项目危险废物送淮安华昌固废处置有限公司进行安全处置应该是可行的。

5、环保措施投资估算

本项目环保投资情况见表 8-3。

表 8-3 建设项目环保投资一览表

污染源	环保设施名称	环保投资 (万元)	效果
废气	3 个 15 米高排气筒， 水喷淋+干式过滤箱+二级活性炭吸附装置 1 套，移动式烟尘净化器	20	使建设项目所 排废水、废气、 固废和噪声均 能达标
废水	化粪池、隔油池、厂区污水处理站	16	
固废	委托有资质单位收集处置，设 20m ² 危废间， 分类、分区收集储存危险废物	10	
噪声	减振底座、隔声措施	2	
风险应急	培训、管理、监测	5	
环境监测	废气、废水、噪声、土壤	10	
总量	总量平衡	2	
施工期	废水、扬尘、噪声、固废妥善处置	5	
合计		70	

6、排污口规范化设置

(1) 废气

本项目 3 个废气排放口必须符合规定的高度和按照《污染源监测技术规范》便于采样、监测的要求，在排气筒附近地面醒目处设置环保图形标志牌，标明排气筒高度、出口内径、排放污染物种类等，同时预留采样口和设置便于采样检测的平台。

(2) 废水

本项目污水处理站排口设置明显的标志，明确废水污染物的种类，废水装置留有便于采样的位置。

(3) 噪声

按有关规定对固定噪声源进行治理，并在对外界影响最大处设置标志牌。

(4) 固废

项目设有一般固废库 1 个，建设单位应按相关环保要求，对上述固废临时堆放场所进行规范化设置，并设有防扬散、防流失、防渗漏等措施，同时设有环境保护图形标志牌。

项目设置危险暂存间1座，应严格执行《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办[2019]149号）要求，按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562-2019）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，设置气体导出口及气体净化装置，确保废气达标排放；在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网。鼓励有条件的企业采用云存储方式保存视频监控数据。

在厂区的危废暂存间应设置危险废物识别标识和危险废物贮存设施视频监控，按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）、《废物收集贮存运输技术规范》（HB/T2025-2012）、《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）》（GB15562.2-1995）执行，危险废物识别标识规范化设置要求见表8-4，危险废物贮存设施视频监控布设要求见表8-5。

表8-4 危险废物识别标识规范化设置要求

序号	标识名称	图案样式	设置规范
1	危险废物信息公开栏		采用立式固定方式固定在危险废物产生单位厂区内门口醒目位置，公开栏顶端距离地面200cm处。
2	危险废物贮存设施警示标识牌		平面固定在每一处贮存设施外的显著位置,包括全封闭式仓库外墙靠门一侧,围墙或防护栅栏外侧,适合平面固定的储罐、贮槽等,标志牌顶端距离地面200cm处。除无法平面固定警示标志的储罐、贮槽需采取立式固定外,其他贮存设施均采用平面固定式警示标志牌。

3	贮存设施内部部分区警示标识牌		<p>贮存设施内部分区，固定于每一种危险废物存放区域的墙面、栅栏内部等位置。无法或不便于平面固定、确需采用立式的，可选择立式可移动支架，不得破坏防渗区域。顶端距离地面 200cm 处。</p>
4	包装识别标签		<p>识别标签包括粘贴式和系挂式。粘贴式危险废物标签粘贴于适合粘贴的危险废物储存容器、包装物上，系挂式危险废物标签适合系挂于不易粘贴牢固或不方便粘贴但相对方便系挂的危险废物储存容器、包装物上。</p>

表8-5 危险废物贮存设施视频监控布设要求

设置位置	监控范围	
一、贮存设施	全封闭式仓库出入口	全景视频监控，清晰记录危险废物入库、出库行为。
	全封闭式仓库内部	全景视频监控，清晰记录仓库内部所有位置危险废物情况。
	围墙、防护栅栏隔离区域	全景视频监控，画面须完全覆盖围墙围挡区域、防护栅栏隔离区域。
	储罐、贮槽等罐区	1、含数据输出功能的液位计； 2、全景视频监控，画面须完全覆盖储罐、贮槽区域。
二、装卸区域	全景视频监控，能清晰记录装卸过程，抓拍驾驶员和运输车辆车牌号码等信息。	
三、危废运输车辆通道（含车辆出口和入口）	1、全景视频监控，清晰记录车辆出入情况； 2、摄像机应具备抓拍驾驶员和车棚号码功能。	

九、结论和建议

(一) 结论

1、项目概况

江苏容源电力设备有限公司拟在江苏省句容市后白镇张庙工业园一号路建设“变压器油箱、货架、工程机械等设备及其零部件制造项目”（简称本项目），项目投资总额4000万，占地面积12500m²，建筑面积10265m²（其中厂区已有厂房8465m²，本次新建厂房1800m²），项目设计生产能力为变压器邮箱外壳12000台/年、工程机械推土铲3000把/年、变压器夹件3000个/年、货架2000套/年。本项目已在句容市行政审批局办理了备案，备案文号为句行审投资备[2020]126号，项目代码为2020-321183-34-03-637884。

2、产业政策相符性

建设项目为国民经济行业分类中的C3311金属结构制造。根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目不属于“鼓励类、限制类、淘汰类”项目，属于允许类的项目。根据《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》、《关于修改〈江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）〉部分条目的通知》，（苏经信产业[2013]183号，2013年3月15日），本项目不属于“鼓励类、限制类、淘汰类”项目，属于允许类项目。

根据《句容市主体功能区制度产业准入管理暂行办法》（句政发[2014]189号），本项目不属于句容市主体功能区负面清单管控项目。本项目不在《句容市引导不再承接产业目录（2019年版）》清单中。本项目符合《江苏省长江经济带发展负面清单（试行）》。

因此，项目符合国家和地方产业政策。

3、规划相符性

本项目不属于《限制用地项目目录（2012年本）》、《禁止用地项目目录（2012年本）》中所列项目。

本项目与《句容市城市总体规划》（2013-2030）相符。

本项目符合《句容市后白镇总体规划（2017-2035年）》。

4、“三线一单”相符性

本项目符合当地生态保护红线要求，不明显降低项目周边环境质量，本项目不超出

当地资源利用上线，本项目不属于当地环境准入负面清单中列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求，符合“三线一单”及国家和地方产业政策相关要求。

5、污染物可实现达标排放，区域环境功能不会下降

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

本项目产生的废气主要为切割粉尘、焊接烟尘、抛丸废气、灌漆废气、喷粉废气、电泳废气、烘干废气、液化气燃烧废气。

切割粉尘由于重力沉降及车间阻挡，飘逸至车间外的粉尘颗粒物很少，企业应每天对车间地面清扫，防止粉尘飞扬。

焊接烟尘采用移动式焊接烟尘净化器收集处理，移动式焊接烟尘净化器过滤的效率保守估计可达 80%，本项目焊接烟尘经过净化器处理后，对周边环境影响较小。

抛丸废气、喷粉废气经过抛丸机和喷粉设备自带的除尘设备除尘后能够达标排放，抛丸废气处理达标后经过 1#15 米高排气筒排放，喷粉废气处理达标后经过 2#15 米高排气筒排放，对周边环境影响较小。

灌漆废气、电泳废气、烘干废气与燃烧废气一并用1套水喷淋+干式过滤箱+二级活性炭吸附装置处理，处理达标后经过3#15米高排气筒排放，对周边环境影响较小。

本项目不设大气环境保护距离。

本项目车间设置 100 米卫生防护距离，该范围内没有环境敏感目标。

(2) 废水

本项目废水主要为员工生活污水、食堂餐饮废水、试压废水、清洗废水、纯水制备反冲洗水、喷淋废水。生活污水经化粪池处理，食堂废水经隔油池处理，车间工艺废水经厂区污水处理装置处理，处理后的污水达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B等级标准后经市政污水管网排入句容市深水水务有限公司，尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中的一级A标准后排入句容河。

(3) 噪声

本项目噪声主要是车间设备的噪声，声级约为 75-85dB，均位于室内且夜间不工作，经过建筑物隔声、自然衰减及减震等措施后，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）2 类排放标准要求，对周围声环境影响较小。

(4) 固废

本项目产生生活垃圾 15t/a，全部由环卫部门统一清运；食堂废油脂及泔水 15t/a，委托有资质单位收集处置；本项目产生一般工业固废量为 32.69t/a，由资源回收公司回收；本项目危废产生量约为 27.15t/a，委托有资质单位收集处置。本项目产生的固废均可得到有效处置，对周围环境影响较小。

6、符合区域总量控制要求

项目废气总量控制指标为 SO₂0.02t/a，NO_x0.27t/a，颗粒物为 0.321t/a，VOC_s0.3t/a。

项目污水排放量为 2503t/a，其中 COD0.13t/a、SS 0.025t/a、氨氮 0.013t/a、总磷 0.001t/a、总氮 0.039t/a、石油类 0.003t/a、动植物油 0.003t/a、LAS0.002t/a；排放总量在句容市深水水务有限公司内平衡。

固废妥善处理，不产生二次污染。

7、环境风险分析

根据风险分析，本项目产生的环境风险可控制在最低水平，风险防范措施可行。

8、环评总结论

该项目属于金属结构制造项目，项目符合国家和地方的相关产业政策，选址符合当地规划和“三线一单”；所采用的污染防治措施合理可行，可确保污染物稳定达标排放；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；项目污染物的排放量符合控制要求，处理达标后的各项污染物对周围环境影响较小，不会改变当地的环境功能区划。综上所述，在落实本报告表提出的各项污染防治措施、严格执行“三同时”制度的情况下，从环保角度分析，项目在拟建地的建设具备环境可行性。同时，本项目在设计、建设、运行全过程中还必须满足消防、安全、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。

(二) 建议和要求

(1) 建设单位设立专门的环保管理部门，进一步完善切实可行的管理和督查制度，要求严格执行“三同时”。

(2) 建设单位在生产过程中按照要求落实各项环保措施，确保污染得到妥善处置。

(3) 确实做好废气、废水治理的工作，确保废气、废水均达标排放。

(4) 危险废物应分类收集，并按照类别放置于防渗、防漏、防锐器的专用包装物或密闭的容器内；暂存场所应及时清洁。

预审意见：

公章

经办人： 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： 年 月 日

审批意见：

公章

经办人：年月日

注释

一、本报告表应附以下附图、附件：

附图 1 建设项目地理位置示意图

附图 2 建设项目周边 500 米范围环境敏感目标概况示意图

附图 3 建设项目周边企业概况示意图（包含现状监测点位分布）

附图 4 建设项目平面布置示意图

附件 1 建设项目环境影响评价委托书

附件 2 声明

附件 3 建设单位营业执照

附件 4 建设项目备案证及登记信息表

附件 5 建设项目厂区产权相关材料

附件 6 环境现状监测报告

附件 7 污水接管说明

附件 8 环评文件删除不宜公开信息的说明

附件 9 本项目环评报告表全本公示截图

附件 10 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. 土壤环境影响专项评价
5. 声环境影响专项评价
6. 固体废物环境影响专项评价

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。