

# 建设项目环境影响报告表

(公示版)

项目名称：江苏联峰工业装备科技有限公司生产建设项目

建设单位（盖章）：江苏联峰工业装备科技有限公司



编制日期：2020年12月

江苏省生态环境厅制

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	1f9623		
建设项目名称	江苏联峰工业装备科技有限公司生产建设项目		
建设项目类别	23_069通用设备制造及维修		
环境影响评价文件类型	报告表		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称 (盖章)	江苏联峰工业装备科技有限公司		
统一社会信用代码	91320582681113624X		
法定代表人 (签章)	吴卫忠		
主要负责人 (签字)	吴卫忠		
直接负责的主管人员 (签字)	吴卫忠		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称 (盖章)	深圳华越环境技术咨询有限公司		
统一社会信用代码	91440300MA5FYRT2XK		
<b>三、编制人员情况</b>			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
张素娟	2017035210352014211501000673	BH022552	张素娟
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
张素娟	全文	BH022552	张素娟

## 《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

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

2.建设地点.....指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3.行业类别.....按国标填写。

4.总投资.....指项目投资总额。

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

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

7.预审意见.....由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8.审批意见.....由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

### 一、建设项目基本情况

项目名称	江苏联峰工业装备科技有限公司生产建设项目				
建设单位	江苏联峰工业装备科技有限公司				
法人代表	吴卫忠	联系人	赵威		
通讯地址	张家港市乐余镇兆丰街道建丰村（港丰公路）				
联系电话	15950970215	传 真	/	邮政编 码	215600
建设地点	张家港市南丰镇建农村				
立项审批部 门	张家港市行政审批局	批准文号	张行审投备〔2020〕1147号		
建设性质	新建	行业类别 及代码	C3499 其他未列明通用 设备制造业		
建筑面积 (平方米)	5160	绿化面积 (平方米)	/		
总投资 (万元)	2000	其中：环保 投资（万元）	300	环保投 资占总 投资比	15%
评价经费 (万元)	/	预期投产日 期	2021年3月		
<b>水及能源消耗量</b>					
名 称	消耗量	名 称	消耗量		
水（吨/年）	200	燃油（吨/年）	/		
电（千瓦时/年）	80万	液化石油气（吨/ 年）	/		
蒸汽（吨/年）	/	其他	/		
<b>废水排水量及排放去向</b>					
工业废水：本项目无工业废水排放；					
生活污水：本项目不新增人员，项目人员从现有人员中调配，不新增生活污水排放量。					
<b>放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况</b>					
无。					

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）

表 1-1 扩建项目原辅材料名称及用量

序号	名称	成分、规格	年用量 (t/a)			最大储 存量 (t)	包装与 储存方 式	来源 与运输
			扩建前	扩建后	增减量			
1	漆包线	QZY-XY-2-200、QZG2/155	0	10	+10	3	盘装	国内汽运
2	轴承	C3 SKF	0	4	+4	2	盒装	国内汽运
3	云母带	5440	0	0.5	+0.5	0.1	箱装	国内汽运
4	摩根碳刷	D374N	0	0.2	+0.2	0.05	盒装	国内汽运
5	黄油	3#锂基脂, 15kg/桶	0	4	+4	0.5	桶装	国内汽运
6	柴油	0#	0	2	+2	0.5	/	加油站购 买
7	绝缘漆	180kg/桶, 319-5 无溶剂绝 缘漆, 根据绝缘漆 MSDS 主要成分为不饱和聚酯树 脂 55-65%, 环氧树脂 10-20%, 醇酸树脂 10-20%, 氨基树脂 5-10%, DCP 5-10%, 苯乙烯 2-5%。	0	5	+5	8	桶装	国内汽运
8	抗磨液压油	32# (长城) 165kg/桶 46# (长城) 170kg/桶	0	1	+1	0.3	桶装	国内汽运
9	氧气	/	30	0.006	-29.994	0.8	瓶装	厂家送货
10	乙炔	40L/瓶	0	30 瓶	+30 瓶	0	瓶装	厂家送货
11	丙烷	40L/瓶	0	30 瓶	+30 瓶	0	瓶装	厂家送货
12	底漆	主要成分为环氧树脂 30%, 聚酰胺树脂 15%, 钛白粉 22%, 二甲苯 23%, 正丁醇 10%。	0	1.5	+1.5	0.18	桶装	国内汽运
13	底漆固化剂	主要成分为二聚酸与二乙 烯三胺聚合物 95%, 二甲苯 5%。	0	0.3	+0.3	0.036	桶装	国内汽运
14	底漆稀释剂	主要成分为二甲苯 5-10%, 乙苯 5-10%, 醋	0	0.15	+0.15	0.018	桶装	国内汽运

		酸丁酯 25-50%，正丁醇 1-2.5%，1-甲氧基-2-丙醇 2.5-5%，2-甲氧基-1-甲基乙基酯 2.5-5%，2-甲基丙-1-醇 10-12.5%，1,2,4-三甲基苯 0-0.5%，VOCs 含量 100%，二甲苯取 5%。						
15	面漆	主要成分为二甲苯 10%，醋酸丁酯 8%，丙烯酸树脂 60%，钛白粉 22%。	0	1.5	+1.5	0.18	桶装	国内汽运
16	面漆固化剂	主要成分为甲苯二异氰酸酯与三羟基丙烷合成产物 40%，甲苯 18%，醋酸乙酯 22%，乙酸仲丁酯 18%，甲苯二异氰酸酯 2%。	0	0.3	+0.3	0.036	桶装	国内汽运
17	面漆稀释剂	主要成分为二甲苯 0.5-3.5%，乙苯 2.5-5%，醋酸丁酯 50-100%，VOCs 含量 100%，二甲苯取 1%。	0	0.3	+0.3	0.036	桶装	国内汽运
18	氩气	/	30	30	0	0.9	5m <sup>3</sup> 储气罐储存	国内，槽罐车运输
19	钢材	/	1000	1000	0	100	/	国内汽运
20	焊丝	SJF-711	15.5	15.5	0	1.5	/	国内汽运
		H08A	2.5	2.5	0	0.5	/	国内汽运
21	焊条	J422	8	8	0	2	/	国内汽运
22	润滑油	/	3	3	0	1.2	80kg/桶，仓库储存	国内汽运
23	二氧化碳	/	15	15	0	0.75	5m <sup>3</sup> 储气罐储存	国内，槽罐车运输
24	钢丸	/	10	10	0	1	/	国内汽运

表 1-2 扩建项目原辅材料理化性质表

序号	名称	理化性质	危险特性	毒性性质
1	黄油	淡黄色透明液体，粘度：600-1200cps/25℃，相对密度（水=1）：2.92/20℃，固含量：35-38%，化学性质稳定，易燃，燃烧排出二氧化碳气体。	易燃	无毒
2	柴油	稍有粘性的棕色液体，熔点：-18℃，沸点：282-338℃，相对密度	易燃	低毒

		(水=1) :0.87-0.9。		
3	绝缘漆	淡黄色至淡棕色透明液体, 无机械杂质。闪点: 41.8℃, 爆炸上限: 11.10%, 爆炸下限: 2.10%, 临界温度: 549, 不溶于水, 可溶于乙醇、乙醚、甲醇、丙酮等。	易燃	低毒
4	液压油	密度: $0.871 \times 10^3$ (kg/m <sup>3</sup> ), 闪点: 224℃, 引燃温度: 220℃, 主要用途: 在液压系统中起着能量传递、抗磨、系统润滑、防腐、冷却等作用。	可燃	低毒
5	氧气	无色无味的助燃气体, 氧元素最常见的单质形态, 熔点: -218.4℃, 沸点: -183℃, 不易溶于水, 常温下不活泼, 与许多物质都不易作用, 但在高温下则很活泼, 能与许多元素直接化合。	不燃	无毒
6	乙炔	无色无臭气体, 含杂质时(工业品)有使人不愉快的大蒜味。熔点: -81.8℃ (191.35 K), 沸点: -83.8℃ (189.35 K), 相对密度: 0.62; 微溶于水、乙醇, 溶于丙酮、氯仿、苯。	易燃	无毒
7	丙烷	三碳烷烃, 无色气体, 熔点: -187.6℃, 沸点: -42.09℃, 微溶于水, 溶于乙醇、乙醚, 可以在充足氧气下燃烧, 生成水和二氧化碳。	易燃	低毒
8	底漆	具有特有气味的液体, 闪点: 25℃, 微溶于水、可与醇、醚、丙酮、二硫化碳、四氯化碳、己酸等混溶。	易燃	有毒
9	底漆固化剂	具有胺类气味的黄色透明粘液, 闪点: 52℃, 不溶于水。	可燃	有毒
10	底漆稀释剂	具有特有气味的液体, 闪点>23℃, 燃点: 270℃, 爆炸临界点下限: 1.0%, 上限: 20%, 密度(20℃): 0.613g/cm <sup>3</sup> , 不溶于水。	可燃	有毒
11	面漆	具有特有气味的液体, 闪点: 25℃, 微溶于水、可与醇、醚、丙酮、二硫化碳、四氯化碳、己酸等混溶。	易燃	有毒
12	面漆固化剂	具有特有气味的透明粘液, 水白色, 闪点: 15.3℃, 粘度: 10~20, NCO 含量: 6.4~7.4, 固体份(%): 40±1, 不溶于水。	可燃	有毒
13	面漆稀释剂	具有特有气味的液体, 闪点>23℃, 燃点: 415℃, 爆炸临界点下限: 1.0%, 上限: 9.6%, 密度(20℃): 0.724g/cm <sup>3</sup> , 不溶于水。	可燃	有毒

表 1-3 扩建项目主要设备一览表

序号	设备名称	型号规格	数量(台)			单位	备注
			扩建前	扩建	增减量		
1	抛丸清理机	QH698Y	2	2	0	台	/
2	刨边机	B1120A/1	1	1	0	台	/
3	万能卷板机	/	1	1	0	台	/
4	剪板机	/	1	1	0	台	/
5	开式可倾压力机	J23-63	1	1	0	台	/
6		JF21-100	1	1	0	台	/
7		JF21-160	1	1	0	台	/

8	液压机	YQ32-100	2	2	0	台	/
9	钢管双头车孔机床	QZ12-16*220	1	1	0	台	/
10	托辊压装机	TYJ-16*220	1	1	0	台	/
11		YZY-219-2600D-T	1	1	0	台	/
12	SZL 型 H 型钢组立机	/	1	1	0	台	/
13	龙门式焊接机	SXL-1800	1	1	0	台	/
14	数控火焰切割机	CNC-NF4000*12000	1	1	0	台	/
15		CNC-G-4000	1	1	0	台	/
16	翼缘液压矫正机	/	1	1	0	台	/
17	液压联合冲剪机	Q35Y-16	1	1	0	台	/
18	交流弧焊机	BX3-500-1	66	66	0	台	/
19	二氧化碳保护焊机	NB-500	22	22	0	台	/
20	氩弧焊机	WS-300S	5	5	0	台	/
21	埋弧焊机	MZ-1000	6	6	0	台	/
22	托辊钢管自动倒角切断机	QZ11-16*220	1	1	0	台	/
23	钢管双头车孔机床	QZ12-16*220	1	1	0	台	/
24	自动焊接机床	NZC3-2*200KR	1	1	0	台	/
25	焊接机器人	FD-V6	1	1	0	台	/
26	金属带锯床	GB4250	1	1	0	台	/
27	卷弯机	JM-WCNC-60	1	1	0	台	/
28	焊接操作机	LH3050	2	2	0	台	/
29	电动液压弯管机	/	3	3	0	台	/
30	卧轴矩台平面磨床	M7140	1	1	0	台	/
31	外圆磨床	/	1	1	0	台	/
32	数控铣床	/	15	15	0	台	/
33	电动机电动拆线机	DMY-5	0	1	+1	台	/
34	交直流电机综合试验系统	FR12-0617	0	1	+1	台	/
35	双梁吊钩桥式起重机	QD32/5T/28M	0	1	+1	台	/
36	三相交流异步电动机试验系统	ZFM-380S-450	0	1	+1	台	/
37	定子压装液压机	YD32-350	0	1	+1	台	/



38	双梁吊钩桥式起重机	QD10/3T/28M	0	1	+1	台	/
39	硬支承平衡机	HY40Bu	0	1	+1	台	/
40	电动双臂成型机	QXDSCX-2000	0	1	+1	台	/
41	线圈热压机	QXRY-2000	0	1	+1	台	/
42	匝间耐压试验仪	QXZJ-40	0	1	+1	台	/
43	高压电机平衡机基础	/	0	1	+1	台	/
44	清洗机	KARCHER HDS801E	0	1	+1	台	/
45	单梁起重机	5T	0	2	+2	台	/
46	自动绕线机	SWYH-8	0	1	+1	台	/
47	高压清洗机	HDS801E	0	1	+1	台	/
48	云母包带机	QXBD3-950	0	1	+1	台	/
49	空气压缩机	PE-75160 5.5KW	0	1	+1	台	/
50	德国凯驰电加热高压清洗机	HDS-E 8/16-24KW	0	1	+1	台	/
51	定子起拔器	SW-2T	0	4	+4	台	/
52	电动机绕线模	/	0	2	+2	台	/
53	典奇科技翼型超大型吊扇	/	0	5	+5	台	/
54	数控电脑绕线机	SWH-5	0	1	+1	台	/
55	空压泵	YT132S-4	0	1	+1	台	/
56	20T 动平衡机	MCB-20C1	0	1	+1	台	/
57	真空浸漆机	ZJJ-4000	0	1	+1	台	/
58	小型稀油站	XYZ-63GF	0	1	+1	台	/
59	电热鼓风干燥箱	高压 DGH	0	1	+1	台	/
60	轴承液压启拔器	SWFY-S-IV	0	1	+1	台	/
61	轴承液压启拔器	SWFY-S-V	0	1	+1	台	/
62	轴承液压启拔器	SWFY-S-II	0	1	+1	台	/
63	分体式液压拉马	SWFL-50	0	1	+1	台	/
64	分体式液压拉马	SWFL-100	0	1	+1	台	/
65	轴承加热器	SWKQ-3	0	1	+1	台	/

66	轴承加热器	ZJ20X-2-5.5KW	0	1	+1	台	/
67	多功能加热器	SWHZ-2.2KW	0	1	+1	台	/
68	风叶起拔器	SWFA-2	0	1	+1	台	/
69	台钻	ZQ4116	0	1	+1	台	/
70	液压泵千斤顶	SWYG200-200	0	1	+1	台	/
71	喷漆房及其处理设备	干式喷漆柜+活性炭吸附脱附催化燃烧装置	0	1	+1	台	/

## 工程内容及规模（不够时可附另页）

### 1、项目概况

江苏联峰工业装备科技有限公司，位于张家港市南丰镇建农村，本项目租用江苏永钢集团有限公司厂房 5160m<sup>2</sup>。江苏联峰工业装备科技有限公司原名为江苏联峰工业设备安装工程有限公司，主要从事普通机械、压力容器生产项目，共有两个厂区，分别位于乐余镇建丰村、南丰镇建农村。其中，本厂区（南丰镇建农村）年产托辊 60000 只、滚筒 1000 只、皮带机支架 15000 只（共约 800 吨）。

现公司根据发展及市场需求，江苏联峰工业装备科技有限公司拟投资 2000 万元，于张家港市南丰镇建农村租用江苏永钢集团有限公司厂房 5160m<sup>2</sup> 从事生产经营活动，在现有厂区生产车间内增加相应的生产设备，主要有双梁吊钩桥式起重机、定子压装液压机、硬支承平衡机等。增加电机维修、压力容器喷涂等生产工艺，扩建后产品发生变化，可年维修高低压电动机 3538 台，年喷涂压力容器 5000 吨。本次新建项目不新建厂房、不新增用地。本项目已取得张家港行政审批局备案文件（见附件）。

按照《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》等有关法律、法规，建设过程中或者建成投产后可能对环境产生影响的新建、扩建、改建、迁建、技术改造项目及区域开发建设项目，必须进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部令第 44 号）和《建设项目环境影响评价分类管理名录》（生态环境部令第 1 号，2018 年 4 月 28 日起施行），本项目属于“二十三、通用设备制造业”中“69、通用设备制造及维修”中的“其他”。此类项目需编制环境影响报告表，以论证项目在环境保护方面的可行性。为此，建设单位委托进行本项目的环评工作。我单位接收委托后，对项目周围环境进行实地踏勘并进行了调查分析，收集了有关资料，同时进行了类比调查，编写了本项目环境影响报告表，报请环保主管部门审查、审批，以期为项目实施和管理提供依据。

### 2、工程内容及规模

建设项目工程内容包括设备的购买、安装与调试等。建设项目产品方案见表 1-4，公用及辅助工程见表 1-5。

表 1-4 本项目产品方案

工程名称 (车间生产装置或生 产线)	产品名称	年设计能力			年运行时数
		扩建前	扩建后	增减量	

生产车间	电机维修	0	3538 台	+3538 台	3200h
	压力容器喷涂	0	5000 吨	+5000 吨	
	托辊	60000 只	60000 只	+0 只	
	滚筒	1000 只	1000 只	+0 只	
	皮带机支架	15000 只	15000 只	+0 只	

表 1-5 本项目公用和辅助工程

类别	设施名称		设计能力			备注
			扩建前	扩建后	增减量	
主体工程	车间 E		5000m <sup>2</sup>	5000m <sup>2</sup>	0m <sup>2</sup>	进行生产活动
	车间 F		12000m <sup>2</sup>	12000m <sup>2</sup>	0m <sup>2</sup>	
	车间 G		3500m <sup>2</sup>	3500m <sup>2</sup>	0m <sup>2</sup>	
公用工程	供水		8010t/a	8210t/a	+200t/a	为自来水，由当地自来水公司提供
	供电		50 万 kWh/a	130 万 kWh/a	+80kWh/a	依托现有供电设施，当地电网
环保工程	废水处理	化粪池	1 个, 10m <sup>3</sup>	1 个, 10m <sup>3</sup>	0 个	简单生化处理
		沉淀池	0	1 个, 10m <sup>3</sup>	+1 个, 10m <sup>3</sup>	沉淀生产废水
	废气处理	喷淋装置	2 套	2 套	0 套	磨床自带
		集尘箱	2 套	2 套	0 套	
		布袋除尘器	2 套	2 套	0 套	处理抛丸粉尘
		水膜除尘装置	2 套	2 套	0 套	
		二级活性炭处理设备	/	1 套	二级活性炭处理设备, 1 套	
		干式喷漆柜+二级活性炭吸附装置	/	1 套	干式喷漆柜+活性炭吸附脱附催化燃烧装置, 1 套	处理喷漆工序产生的废气
		噪声治理	隔声量≥25dB(A)	隔声量≥25dB(A)	/	达标排放
	一般工业固体废物贮存	150m <sup>2</sup>	150m <sup>2</sup>	0m <sup>2</sup>	各车间分别在车间内设置	
	危险废物临时堆放点	1m <sup>3</sup>	50m <sup>2</sup>	50m <sup>2</sup>	扩建前危废收集箱, 扩建后修建危废仓库	

(1) 给排水

本项目新鲜水用量为 200t/d，本项目用水来自市政供水管网。

本项目不新增员工，项目员工从厂区现有员工中调配，不新增生活污水量。无工业废水排放。

## (2) 供电

本项目用电量为 80 万 kwh/a，用电来自当地电网。

## (3) 储运

本项目原材料及成品运输方式均为汽车，物料运输主要由供、需方承担。原材料为散装、桶装等。厂内设有原料堆放区和成品堆放区。

### 3、建设项目地理位置、厂区平面布置及厂界周围 300 米范围内土地利用现状

地理位置：本项目位于张家港市南丰镇建农村，地理位置详见附图 1。

厂区平面布置：本项目厂区平面布置详见附图 2。

厂界周围土地利用现状：本项目厂界东南方向 130 米处为建农村三组居民点；厂界的西侧 225 米处为建农村七组居民点；东北方向 5 米处为居民散户，东北方向 134 米处为华丰圩居民点；西北方向 28 米处为建农村委会，西北方向 30 米处为定丰圩居民点，西北方向 183 米处为建农村八组居民点。详见表 1-6、附图 3。

表 1-6 周边环境状况表

方位	与厂界最近距离	现状	备注
东南	130m	建农村三组	居民点
西	225m	建农村七组	居民点
东北	5m	居民散户	居民点
东北	134m	华丰圩	居民点
西北	28m	建农村委会	/
西北	30m	定丰圩	居民点
西北	183m	建农村八组	居民点

### 4、工作制度与劳动定员

工作制度：本项目实行常日班，每班 10 小时，年有效工作日 320 天。

劳动定员：本项目拟定员工 50 人，从现有员工中调配，企业无食堂无宿舍。

### 5、产业政策相符性

本项目从事通用设备的制造，不属于《产业结构调整指导目录（2011 本）》（修正）、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（修订）、《苏州市产业发展导向目录》（苏府[2007]129 号文）中限制类及淘汰类项目，不属于《苏州市调整淘汰部分落后生产工艺装备和产品指导意见的通知》（苏府[2006]125 号文）中的淘汰类项目，亦不属于其它相关法律法规要求淘汰和限制产业，属于允许类项目，已在张家港市行政

审批局备案，因此本项目符合国家和地方的相关产业政策。

## 6、规划的相符性

从土地资源利用方面分析，本项目不属于国家《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》的限制和禁止范围，也不属于《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》的限制和禁止范围。

根据张家港市南丰镇总体规划图（2016-2030）（2018 年修改），项目所在地属于农林用地，本项目将严格按照张家港市南丰镇总体规划的要求，运营至整个工业区的土地调整期限内，详见附图 5。

## 7、与“三线一单”相符性分析

### （1）与生态保护红线相符性分析

本项目位于张家港市南丰镇建农村，根据《市政府关于印发张家港市生态红线区域保护规划的通知》（张政发[2015]81 号），张家港市区域范围内共有 17 个生态红线区域，本项目距离最近的生态红线区域为东侧的张家港市省级生态公益林约 2296m，本项目距离最近的生态红线区域为北侧的长江（张家港市）重要湿地约 9864m，本项目所在地不属于文件中规定的生态红线区域的一级、二级管控区内。根据《江苏省国家级生态红线区域保护规划》（苏政发[2018]74 号），张家港市域内共有 5 个国家级生态红线区域，距本项目最近的生态红线区域有西北侧的长江（张家港）三水厂饮用水水源保护区边界约 12620m，建设项目不在江苏省任何生态红线区域保护范围内，符合生态保护红线空间管控要求。

**表 1-7 项目地附近重要生态功能保护区红线区域**

名称	主导生态功能	生态红线区域范围		面积（平方公里）			与二级管控区边界距离（m）
		一级管控区	二级管控区	总面积	一级管控区	二级管控区	
长江张家港三水厂饮用水水源保护区	水源水质保护	一级保护区：取水口（东经 120° 36' 8.80"，北纬 31° 59' 23.48"）上游 500 米至下游 500 米，向对岸 500 米至本岸背水坡之间的水域范围和一级保护区水域与相对应的本岸背水	二级保护区和准保护区：一级保护区以外上溯 3500 米、下延 1500 米的水域范围和二级管控区水域与相对应的本岸背水坡堤脚外 100 米之间的陆域范围	4.43	0.76	3.67	西北 12620m

		坡堤脚外 100 米之间的陆域范围					
长江 (张家港市)重要湿地	湿地生态系统维护	/	西至江阴交界的长山北岸鸡婆湾、东至常熟交接、北至长江水面与泰州、南通界的长江水域(不含长江张家港三水厂饮用水水源保护区生态红线区域范围),为省级生态红线区域	116.34	0	116.34	北侧 9864m
张家港市省级生态公益林	生态公益林	/	各镇均有涉及,主要分布在塘桥镇、金港镇、乐余镇、杨舍镇等;以及锡张高速(苏虞张互通段)至张家港与无锡交界两侧沿路林,锡张高速(苏虞张公路以北段)与妙丰公路两侧沿路林,不包括与其他生态红线区的重叠部分	7.61	0	7.61	东侧 2296m

## (2) 与环境质量底线相符性分析

环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标,也是改善环境质量的基准线。

大气环境质量:根据 2020 年发布的 2019 年张家港市环境质量状况公报可知,2019 年,城区空气质量二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物和一氧化碳均达标,臭氧和细颗粒物未达标。全年优 95 天,良 190 天,优良率为 78.3%,较上年提高 1.9 个百分点。环境空气质量综合指数为 4.65,较上年(5.17)下降 10.1%,空气污染总体有所减轻,其中细颗粒物(PM2.5)仍为影响我市环境空气质量的主要污染物。城区环境空气质量总体稳中有升。2019 年,降尘年均值为 1.97 吨/(平方公里·月),达到暂行标准(8 吨/平方公里·月)和苏政发〔2018〕122 号《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》中降尘的考核要求(5 吨/平方公里·月)。降水 pH 均值为 5.31,酸雨出现频率为 60.3%,较上年有所上升,降水污染仍主要来自于硫氧化物。根据(HJ2.2-2018)6.4.1.1 判定,本项目所在地环境空气质量为非达标

区。

为进一步改善环境质量，根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》，苏州市以到 2020 年空气质量优良天数比率达到 75%为近期目标，以到 2024 年环境空气质量实现全面达标为远期目标，通过调整能源结构，控制煤炭消费总量；调整产业结构，减少污染物排放；推进工业领域全行业、全要素达标排放；加强交通行业大气污染防治；严格控制扬尘污染；加强服务业和生活污染防治；推进农业污染防治；加强重污染天气应对等措施，提升大气污染防治能力。届时，张家港市大气环境质量状况可以得到持续改善。

地表水环境质量：本项目生活污水的纳污水体是北中心河，张家港市环境监测站 2018 年 10 月 24 日对北中心河（常阴沙大桥）断面的地表水例行监测结果表明，北中心河常阴沙大桥段水质可以满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的Ⅳ类水标准。

声环境质量：本项目委托江苏省优联检测技术服务有限公司进行实测（见附件），监测编号为 UTS20110203E，监测结果表明，项目所在地区声环境质量现状满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类昼间、夜间标准要求。

土壤环境：根据江苏省优联检测技术服务有限公司对企业周边土壤检测结果，企业周边土壤环境质量满足《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中第二类用地筛选值标准。

### （3）与资源利用上线相符性分析

建设项目用水量为 200t/a，用水量较小，来自市政管网；用电主要为照明用电及生产设备用电，用电量 80 万度/年，来自市政电网，对当地资源利用基本无影响，本项目的建设未突破资源利用上线。

### （4）与“环境准入负面清单”相符性分析

项目所在地目前未制定环境准入负面清单，对照《市场准入负面清单（2019 年版）——禁止准入类》，本项目不涉及负面清单所列项目。

综上，本项目符合“三线一单”及国家和地方产业政策相关要求。

## 8、与 263 专项行动计划相符性

根据《“两减六治三提升”专项行动方案》对机械设备制造行业的规定：“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”、“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，对喷涂、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”。本项目采用高固份低挥发油漆，根据供应商提供的相关技术参数可知油漆稀释剂固化剂调配后使用的即用状态下 VOCs 含量，经第五章计算，本项目使用底漆 VOCs 含量为 323.5g/L，不超过工程机械涂料中对底漆的限值标准 420g/L；面漆 VOCs 含量为 353.4g/L，不超过工程机械涂料中对面漆的限值标准 480g/L。

生产过程中浸漆工序在浸漆车间进行，浸漆烘干产生的废气收集后进入一套二级活性炭处理设备，处理后经 15 米高排气筒 P1 有组织排放。生产过程喷漆、烘干均在喷漆房密闭进行，喷漆房产生的废气经收集后进入干式喷漆柜+活性炭吸附脱附催化燃烧装置处理后通过 15m 高排气筒 P2 有组织排放，处理后尾气达到环境管理要求，因此本项目符合《“两减六治三提升”专项行动方案》中相关要求。

#### **9、与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》的相符性分析**

根据《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》中总体要求：“有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂性涂料表面喷漆、包装印刷业行业的 VOCs 中收集、净化效率均不低于 90%，其他行业原则上不低于 75%”，本项目喷漆工序产生的有机废气经喷漆房收集后进入干式喷漆柜+活性炭吸附脱附催化燃烧装置进行处理，处理效率为 90%，满足要求；对表面涂装工序的规定：“鼓励使用水性、高固份、粉末、紫外光固化涂料等低 VOCs 含量的环保型涂料，限制使用溶剂性涂料”、“喷漆室、流平室和烘干室设置成完全封闭的维护结构体，配备有机废气收集和处理系统，原则上禁止露天和敞开式喷涂作业”，本项目采用高固份低挥发油漆，根据供应商提供的相关技术参数可知油漆稀释剂固化剂调配后使用的即用状态下 VOCs 含量，经第五章计算，本项目使用底漆 VOCs 含量为 323.5g/L，不超过工程机械涂料中对底漆的限值标准 420g/L；面漆 VOCs 含量为 353.4g/L，不超过工程机械涂料中对面漆的限值标准 480g/L。因此符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）的表 2 工程机械涂料标准要求。

本项目生产过程中浸漆工序在浸漆车间进行，浸漆烘干产生的废气收集后进入一套二级活性炭处理设备，处理后经 15 米高排气筒 P1 有组织排放。生产过程喷漆、烘干均在喷漆房密闭进行，喷漆房产生的废气经收集后进入干式喷漆柜+活性炭吸附脱附催化燃烧装置处理后通过 15m 高排气筒 P2 有组织排放，尾气达到环境管理要求，

因此本项目满足《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》中相关要求。

#### **10、与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》的相符性分析**

《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）中深化VOCs治理专项行动：1. 禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等项目。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。2020年，全省高活性溶剂和助剂类产品使用减少20%以上。2. 加强工业企业VOCs无组织排放管理。推动企业实施生产过程密闭化、连续化、自动化技术改造，强化生产工艺环节的有机废气收集。根据“打赢蓝天保卫战”计划要求，到2020年，二氧化硫、氮氧化物、VOCs排放总量均比2015年下降20%以上；PM<sub>2.5</sub>浓度控制在46微克/立方米以下，空气质量优良天数比率达到72%以上，重度及以上污染天数比率比2015年下降25%以上；确保全面实现“十三五”约束性目标。本项目采用高固份低挥发油漆，根据供应商提供的相关技术参数可知油漆稀释剂固化剂调配后使用的即用状态下VOCs含量，经第五章计算，本项目使用底漆VOCs含量为323.5g/L，不超过工程机械涂料中对底漆的限值标准420 g/L；面漆VOCs含量为353.4g/L，不超过工程机械涂料中对面漆的限值标准480g/L。

本项目生产过程中浸漆工序在浸漆车间进行，浸漆烘干产生的废气收集后进入一套二级活性炭处理设备，处理后经15米高排气筒P1有组织排放。生产过程喷漆、烘干均在喷漆房密闭进行，喷漆房产生的废气经收集后进入干式喷漆柜+活性炭吸附脱附催化燃烧装置处理后通过15m高排气筒P2有组织排放，尾气达到环境管理要求，因此本项目满足《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》中相关要求。

#### **11、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**

《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）中深化VOCs治理专项行动：1. 禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等项目。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。2020年，全省高活性溶剂和助剂类产品使用减少20%以上。2. 加强工业企业VOCs无组织排放管理。推动企业实施生产过程密闭化、连续化、自动化技术改造，强化生产工艺环节的有机废气收集。根据“打赢蓝天保卫战”计划要求，到2020年，二氧化硫、氮氧化物、VOCs排放总量均比2015年下

降20%以上;PM2.5浓度控制在46微克/立方米以下,空气质量优良天数比率达到72%以上,重度及以上污染天数比率比2015年下降25%以上;确保全面实现“十三五”约束性目标。本项目采用高固份低挥发油漆,根据供应商提供的相关技术参数可知油漆稀释剂固化剂调配后使用的即用状态下VOCs含量,经第五章计算,本项目使用底漆VOCs含量为413.2g/L,不超过工程机械涂料中对底漆的限值标准420 g/L;面漆VOCs含量为470.4g/L,不超过工程机械涂料中对面漆的限值标准480g/L。

本项目生产过程中产生颗粒物(切割粉尘、打磨粉尘、焊接烟尘)经移动式除尘器收集处理后在车间加强通风呈无组织排放;本项目采用高固份低挥发油漆,生产过程喷漆、烘干均在喷漆房密闭进行,喷漆房产生的废气经收集后进入干式喷漆柜+活性炭吸附脱附催化燃烧装置处理后通过15m高排气筒P2有组织排放,符合《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》的要求。

## 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

### 1、原有项目概况

江苏联峰工业装备科技有限公司位于张家港市南丰镇建农村，于2015年11月编制《普通机械、压力容器生产项目（南丰镇建农村厂区）》的建设项目环境影响报告表。

表1-8 原有项目环保手续进度表

名称	申报类型	环评编制时间	环评审批时间	验收时间
普通机械、压力容器生产项目（南丰镇建农村厂区）	报告表	2015年11月	2016年6月	2019年5月

### 2、原有项目生产工艺流程

原有项目工艺流程见下图：

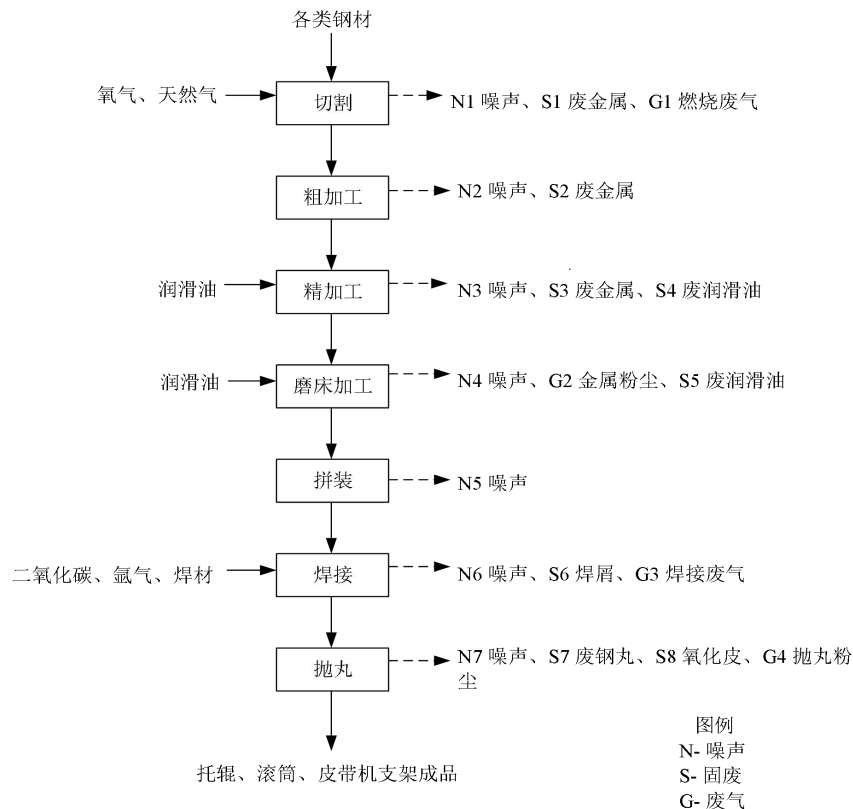


图1-1 托辊、滚筒、皮带机支架生产工艺及产污环节流程图

生产工艺文字简述：

**切割：**利用数控火焰切割机等设备对各类钢材进行加工，该工序产生噪声 N1、废金属 S1，该工序使用天然气为能源产生火焰，产生燃烧废气 G1。

**粗加工：**利用锯床、剪板机、卷板机等设备对产品进行加工，该工序产生噪声 N2、

废金属 S2。

精加工：利用各类机床、铣床等设备对产品加工，加工过程中需要使用润滑油对原料降温润滑，该工序产生噪声 N3、废金属 S3，该工序生产过程中使用的润滑油经机器自带收集装置收集后循环回用，直至润滑油超过使用寿命不能使用，成为废润滑油 S4。

磨床加工：利用各类磨床对产品进行加工，使得钢材切口边缘润滑。加工过程中，磨床通过设备自带喷淋装置向所加工部件作业区喷洒润滑油以润滑降温及抑制粉尘排放，该工序产生噪声 N4；该工序产生金属粉尘 G2，经喷淋装置处理后再经仪器自带集风罩收集至集尘箱处理，后在车间内无组织排放；该工序生产过程中喷淋的润滑油经机器自带收集处理装置收集沉淀后循环回用，直至润滑油超过使用寿命不能使用，成为废润滑油 SS。

拼装：小型部件通过人工拼装，大型部件通过 H 型钢组立机拼装成一定形状，以利于后续焊接工序进行，该工序产生噪声 N5。

焊接：使用二氧化碳保护焊机、氩弧焊机、埋弧焊机等焊接设备对产品进行焊机作业，该工序产生噪音 N6；该工序会产生焊接废气 G3，主要为焊接过程中的保护气体 CO<sub>2</sub>、氩气以及焊接过程中产生的焊尘，由于二氧化碳是大气主要成分之一，氩气属于惰性气体，且 CO<sub>2</sub>、氩气用量较少，焊接烟气主要为焊尘；该工序产生焊屑 S6。

抛丸：抛丸机利用钢珠与产品表面不停得碰撞摩擦清除产品表面的氧化皮，该工序产生噪声 N7、废钢丸 S7、氧化皮 S8；该工序产生抛丸粉尘 G4，经集风罩收集至布袋除尘器处理后再经水膜除尘处理，后经排气筒高空排放。

此外，本项目磨床加工工序金属粉尘在机器周围沉降产生金属屑 S9，喷淋润滑油收集到的金属粉尘在润滑油中沉淀产生沉渣 S10，集尘箱收集到金属屑 S11；抛丸工序布袋除尘器收集到金属粉 S12，水膜除尘装置收集到的金属粉尘沉淀风干后产生金属粉 S13；员工生产产生生活垃圾 S14 和生活废水 W1。

### 3、原有项目污染情况

#### (1) 废气

原项目磨床加工工序产生粉尘先后经机器自带喷淋装置、集尘箱处理后，大部分在机器周围沉降，排入外环境的量极少，可忽略不计；焊接工序产生焊尘约0.076t/a，经企业加强车间排风处理，厂界浓度能达《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2颗粒物无组织排放浓度要求；抛丸工序产生抛丸粉尘先后经布袋除尘器、水膜除尘装置

处理后通过排气筒高空排放，抛丸粉尘排放量为0.004t/a，排放速率、排放浓度均达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准要求。

### （2）废水

生产废水：原有项目无工业废水产生；水膜除尘装置用水循环回用，不外排。

生活污水：生活污水排放量为5976t/a，经化粪池预处理后接管至张家港市给排水公司乐余片区污水处理厂处理，尾水排入北中心河。污水排放量较小，成分简单，经处理后达标排放。

### （3）固废

原项目切割、粗加工、精加工工序产生废金属约190t/a，由企业收集后外卖。

原项目磨床加工工序集尘箱收集到金属屑0.0324t/a、金属粉尘在机器周围沉降产生金属屑0.0076t/a，均由本厂收集后外卖；喷淋润滑油收集到的粉尘在润滑油中沉淀产生沉渣0.16t/a，委托资质单位处理。

原项目焊接工序产生焊屑0.52t/a(以焊材用量2%计)、废焊条1.6t/a，委托环卫部门定期清运处理。

原项目抛丸工序产生废钢丸10t/a、氧化皮10t/a、布袋除尘器收集到金属粉0.98t/a、水膜除尘装置收集到金属粉(沉淀风干后) 0.016t/a，均由本厂收集后外卖。

原项目生产过程中使用的润滑油循环回用，超过使用年限后，润滑油不能继续回用，产生废润滑油0.6t/a(以润滑油使用量的20%计)，委托资质单位处理。

原项目生活垃圾产生指标按1kg/人·天，则生活垃圾产生量为74.7t/a，由环卫部门定期清运处理。

### （4）噪声

原项目噪声为主要设备运行时产生的噪声，其单台噪声源强为70dB(A)-95dB(A)。通过采取各项防治措施后，对周围环境没有产生明显影响。

### （5）原有项目污染物总量

**表1-9 原有项目污染物产生、削减、排放情况表 单位：t/a**

类别	污染物名称	原有项目排放情况					
		产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	排放去向	
大气 污染	排气 筒P3	抛丸粉尘	0.5	0.17	0.0017	0.002	高空排放

物	排气筒P4	抛丸粉尘	0.5	0.17	0.0017	0.002	高空排放
	无组织	粉尘	0.276	/	/	0.076	大气
生活污水	污染物名称	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	外排浓度 (mg/L)	外排量 (t/a)	排放去向	
	废水量	/	5976	/	5976	接管至张家港市给排水公司乐余片区污水处理厂处理	
	COD	400	2.39	400	2.39		
	NH <sub>3</sub> -N	35	0.209	35	0.209		
	TP	4	0.0239	4	0.0239		
	SS	200	1.20	200	1.20		
固体废物	污染物名称	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	
	废金属	190	0	190	0	收集后外卖	
	金属屑	0.04	0	0.04	0		
	废钢丸	10	0	10	0		
	氧化皮	10	0	10	0		
	金属粉	0.996	0	0.996	0		
	焊屑	0.52	0.52	0	0	环卫部门定期清运处理	
	废焊条	1.6	1.6	0	0		
	生活垃圾	74.7	74.7	0	0		
	废切削液	0.6	0.6	0	0	委托资质单位处理	
沉渣	0.16	0.16	0	0			
噪声	<p>本项目的噪声源强为抛丸机等各类生产设备运行时产生的噪声，其单台噪声源强为 70dB(A)- 95dB(A)。该项目噪声源经合理布局车间、车间厂房隔声、高噪声设备采取隔声减振等措施后，厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类昼间标准。</p>						

#### 4、原有项目存在的主要环境问题

原有项目其他污染防治措施均按环评及验收批复执行；原有项目对周围生态环境基本无影响，环境管理较好，无环境污染事故、环境风险事故；与周边居民及企业无环保纠纷。

## 二、建设项目所在地自然环境社会环境简况

### 自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）

#### 1、地理位置

张家港市位于东经 120° 21' ~120° 52' ，北纬 31° 43' ~32° 02' ，坐落于中国江苏省东南部，“黄金水道”长江的南岸，是位于长江三角洲腹地的一座新兴港口工业城市。全市总面积 999km<sup>2</sup>，境内长江岸线长达 64km，沿江高速公路、锡张高速公路、204 国道等主干线构筑了畅通、便捷的城市交通网。城市地处中国经济最发达、最具活力的长江三角洲经济腹地，距上海 100km、南京 180km、苏州 60km、无锡 50km、常州 55km。

本项目位于江苏省张家港市南丰镇建农村（东经 120° 42'13"、北纬 31° 52'38"），项目的地理位置见附图 1。

#### 2、地形地貌

本项目所在地地势平坦，地面标高在±2.5m 左右，长江堤岸标高±7.5m(黄海高程)左右。该地区在地质上属新华夏系第二巨型隆起带与秦岭东西向负责构造带东延的复合部位，地表为新生代第四纪的松散沉积层，地表层以下为亚粘土和粉砂土。地貌单元属长江三角洲向。区内土壤大部分是人类长期耕作熟化所形成的农田土壤，沿江芦苇野草丛生的滩地属草甸地，形成年代只有二、三十年或更短。区域地址稳定性好，地震活动总的特点是震级小，强度弱，频率低。本场区场地土类别为IV类，地震基本烈度为 6 度。

#### 3、气候气象

张家港所在地区属亚热带季风气候区，四季分明，雨量充沛，气候温和，无霜期长。常年平均气温 16.3° C，极端最高气温为 38.7° C，极端最低气温为-9.1° C。年均降水量 1093.4mm，主要集中在 4~9 月份，占全年降水量的 71.7%，年平均日照时数为 2080h，平均相对湿度为 75.9%。冬季盛行东北风和西北风，春夏季盛行东南风，常年平均风速为 2.9m/s。遇寒潮或台风过境，则风速较大。本地区属强雷暴区，年均雷暴日数为 27 日，一般出现在 3 月 10 日~9 月 22 日之间。

主要气象要素详见表 2-1。

表 2-1 张家港地区各气象要素情况

项目		数值及单位
气候	年平均气温	16.3°C
	年最高气温	38.7°C



	极端最低气温	-9.1°C
风速	平均风速	2.9m/s
	最大风速	20m/s
雾况	多年平均雾日数	28.7d
	年最多雾日数	66d
降水量	年平均降水量	1093.4mm
	年降水日	119d
	最长历时降雨量	109.2mm
	小时最大降水量	93.2mm
风向	全年主导风向	ESE
	冬季主导风向	NNW
	夏季主导风向	ESE
日照	年日照时数	2080h
气压	年平均大气压	1015.7hPa
空气湿度	年平均相对湿度	75.9%
雷暴日数	年平均雷暴日数	30.8d

#### 4、水系及水文特征

张家港市水系属长江流域太湖水系，是典型平原感潮河网地区，境内水网贯通，交织成网，全市共有区域性河道 5 条，市级河道 19 条，加上镇级河、村中心河、生产河，有大小河道 8073 条，总长 4074.3km，水域面积 88.83km<sup>2</sup>，河道密度约 5.18km/km<sup>2</sup>。

本项目生活污水经化粪池预处理接管至张家港市给排水公司乐余片区污水处理厂处理，处理达标的尾水排入北中心河。

#### 5、生态环境概况

本项目区域因人类多年的开发活动，天然植被已大部分转化为人工植被。除住宅、工业和道路用地外，区域土地主要是农业用地，种植稻麦和蔬菜等，此外，居民家前屋后和道路、河道两侧种植有各种林木和花卉。本地区无原始森林，沿江滩地的河塘及洼地生长有鸟、鼠、蛇、蛙、昆虫等小动物，无大型野生哺乳动物，无珍稀动物物种。地区长江段的鱼类资源较丰富，水生生物门类众多，计有浮游植物 62 属（种），浮游动物 36 种，底栖动物 8 种，水产资源较丰富，珍稀鱼种主要有刀鱼、河豚、鳊鱼等品种。

## 社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）

### 1、张家港社会环境概况

张家港市总面积 999km<sup>2</sup>，户籍人口 89.8 万，下辖 8 个对外开放的工业卫星镇和 1 个现代农业示范园区。现有工业企业 2000 多家，职工 24 万人，拥有冶金、机电、建材、汽车、毛纺等八大行业。外向型经济发展迅猛，外贸自营出口跻身全国五百强之列。

**经济建设：**2019 年末，有企业 9923 家，其中工业企业 3650 家。302 家规模以上企业全年实现工业总产值 704.21 亿元，主营业务收入 716.85 亿元，分别比上年增 7.91% 和 11.13%，工业利税 51.77 亿元，比上年增 21.98%。百家骨干企业销售收入 594.63 亿元，比上年增 10.69%，占区（镇）经济总量的 73.92%。全年外贸进出口总额 76.23 亿美元，其中出口 67.55 亿美元。新批办外资及港澳台资企业 13 家、增资项目 8 项，新增注册外资及港澳台资 1.82 亿美元，新增到账外资及港澳台资 2.1 亿美元。新批办民营企业 3304 家，新增注册资本 123.41 亿元。全年实现太阳能光伏、LED（发光二极管）、汽车零部件、机器人等新兴产业产值 475 亿元。投资超 1 亿元项目竣 5 项、在建 12 项。总投资 3 亿美元的韩国 iA 汽车用半导体芯片项目、投资 9000 万美元的天合二期电子助力转向系统项目、投资 7200 万美元的麦格纳电子新能源汽车逆变器和高端汽车电子项目、投资 1 亿元的荷兰氢电燃料电池项目、投资 6000 万美元的韩国康特汽车发动机关键部件项目、投资 2500 万美元的万都博泽汽车电机项目及天合财务共享中心外资功能性机构项目、投资 50 亿元的华灿光电外延芯片基地项目、投资 17.5 亿元的彩虹永能 2 吉瓦高效光伏组件项目、投资 1.3 亿元的苏州橙柳电子锂电池安全系统等 9 个重大项目成功签约。计划总投资 73.2 亿元的城北中央商务区项目、澳洋健康产业项目被列入市服务业重大建设项目；计划总投资 212.7 亿元的张家港汇金中心、城北中央商务区、农联新镇项目、张家港电子商务产业园二期、智慧港城物联网示范项目、LNG 项目远程智能管理平台、国家再制造汽车零部件产品质量监督检验中心等项目被列入市生产经营性服务业重点项目。所有项目均完成年度计划任务，建设进展顺利。软件（动漫）产业园累计入驻企业 80 家、电子商务产业园入驻企业 65 家，年平台交易额突破 20 亿元。电子商务产业园成功创建成苏州市现代服务业集聚区、江苏省创业示范基地，江苏远大信息股份有限公司获评苏州市服务业创新示范企业。新增高新技术企业 26 家、省级以上研发平台 17 家、省科技成果转化项目 2 项、国际科技合作项目 6 项。新增“新三板”挂牌企业 4 家、主板上市企业 2 家，上海证券交易所上市实现零突破。粮食生产全程机械

化，“互联网+”益农信息社实现全覆盖，善港生态农业有限公司和神园葡萄科技有限公司建成现代农业物联网应用示范基地。区（镇）实现农、林、牧、渔业总产值 8.25 亿元，粮食、油菜籽、水产品总产量分别为 18035 吨、162 吨和 1159 吨。

**社会事业：**2019 年末，有中小学校 39 所，教师 5608 人，在校学生 70452 人。另有幼儿园 31 所。投入 4.87 亿元，新建市二中南校区、暨阳小学南校区、乘航小学、乘航幼儿园，改建城北小学、晨阳小学等 6 所学校；投入 1.02 亿元，为暨阳湖实验学校、泗港实验幼儿园等 7 所学校添置设备；投入 120 万元完成塘市中小学、福前实验幼儿园等 6 所学校“温水进校园”改造工程；投入 675 万元为中小学、幼儿园添置电子白板 45 套，新增电脑 339 台、更新电脑房 3 个、新设云机房 3 个、更新学生课桌椅 2600 套。中小学、幼儿园扩班 29 个，吸纳新市民子女入校 4405 人。有医疗卫生机构 179 个，执业医师 2259 人。新建社区卫生服务站 7 家，社区门诊全年突破 61 万人次，家庭医生签约 7100 户。投入 714 万元，改造装修通桥、新旺、青草巷、农鹿、戴巷、陈东庄、福新苑等 7 个社区用房，新增停车位 1445 个；动迁民宅 878 户、非住宅 86 家，清场交地 20 块。竣工安置房 43 万平方米，1402 户村民迁入新居。启动 6 个社区阅读空间建设，为基层配置 61 个宣传橱窗、133 个广告牌、22 张乒乓球桌、33 个健身路径；新建健身广场 3 片、篮球场 9 片，铺设塑胶场地 3450 平方米，创新建成全省首个宅基生态健身圈。聚龙青枫艺术团获全国广场舞协会颁发的全国健身秧歌大赛一等奖、全国健身广场舞大赛一等奖；邵巷梦韵艺术团获市健身广场舞大赛最佳团队称号；9 支文艺团队获市五星团队称号，14 支文艺团队获市四星团队称号；杨舍镇“国际社工日”主题宣传活动被央视新闻报道。加快推进“263”行动，实施重点节能改造项目 5 项，淘汰落后企业 15 家；新增清洁生产审核验收企业 5 家，20 家企业获节能专项奖励。全年盘活存量用地 72 公顷。疏浚河道 93 条，拆坝建桥 34 座，整治黑、臭水河 8 条。铺设污水管网 17 千米，农村生活污水接管 3400 户。整治 VOC 企业 37 家，规范固废管理企业 81 家，依法整治和关停“散乱污”企业 135 家。完成道路绿化 11 条，建成省级生态河道 11 条，新增绿化面积 21.8 公顷。建成福前等美丽村庄 11 个，600 余户农村群众生活环境发生根本性改变。新建、改建道路 20 条、桥梁 4 座，修补农村道路 1.5 万平方米，新建排涝站 5 座、圩口闸 4 座。安装 52 个高清治安监控、26 套高清抓拍系统，包基卡口建成智能化警务查报站（试点）；对南湖苑、骏马苑、新丰苑、向阳新村、通运新村等 7 个小区进行高清监控、智能化安防改造；破获刑事案件 1079 起，刑事拘留 786 人，行政拘留 1060 人；

刑事案件发案 2598 起，比上年降 25.52%，公众安全感测评满意率 96%。

**富民工程：**2019 全年区（镇）村级可用财力 5.32 亿元，村均 1298 万元。城镇居民年人均可支配收入 5.92 万元，农村居民年人均纯收入 3.48 万元，分别比上年增 8.4%和 5.1%。居民基本医疗保险参保人数 409022 人。新增就业岗位 16849 个，其中开发就业援助岗位 3309 个。对“城镇零就业家庭”“农村零转移贫困家庭”实施援助，83 个特困家庭劳动力 100%就业。新建居家养老服务中心（站）5 个，累计 54 个，年服务超过 150 万人次。城东街道万岁乐园居家养老中心创建成“计生特殊家庭连心家园苏州示范点”。推进大病困难群众和计生特扶困难家庭家庭医生签约服务，签约大病困难群众 447 户、计生特扶家庭 293 户。开展家庭访视 3509 户次，提供健康咨询服务 5907 人次，提供常见病多发病诊断指导 5365 人次，发放健康科普读物 3575 份，提供常规检查 1032 项次，提供转诊服务 70 人次。稳步推进健康城市“531”工程，全年为心脑血管疾病筛查 27419 人次，筛查出高危人群 3563 人，高危人群转定点医院复查 130 人。“虚拟养老”服务覆盖老年人 7000 人。全年发放民政资金 6646.31 万元。为 412 户 626 人低保对象、207 户 222 人低保边缘对象、五保户 78 人发放补助金 855.49 万元；为 850 名重残人员发放救助金 690.78 万元；为 761 名优抚对象及其他人员发放补助金 987.16 万元；为水灾、溺亡等 133 户受灾居民发放民生险 98.62 万元；为 102 户困难家庭发放临时救助金 14.26 万元；实施“安居工程”，帮助 6 户困难家庭修建住房，为 78 户家庭申请办理廉租房补贴待遇。春节慰问困难群众 4 万余户，发放慰问金 4000 万余元。

**文物保护：**经调查，本项目所在区域 1000m 范围内不存在文物保护单位。

## 2、张家港市城市总体规划

根据《张家港市城市总体规划》（2011-2030），张家港市城市性质定为现代化的滨江港口工业城市、高品质文明宜居城市、长三角重要节点城市。

### （1）城市发展总目标

在率先基本实现现代化的基础上，全面推动城市完成转型升级，建设创新发展、城乡统筹、社会和谐、生态文明的示范城市。

近期为转型启动期。至 2015 年，率先基本实现现代化，主要发展指标总体达到上中等发达国家和地区当前发展水平。

中期为转型提升期。至 2020 年，主要发展指标总体达到发达国家或地区当前发展水平。

远期为转型升华期。至 2030 年，主要发展指标总体达到发达国家或地区同期发展水平。

## （2）产业发展

产业发展策略：临港高端制造业基地、全国重要的专业性物流枢纽、长江下游沿江地区生产服务中心。

产业发展战略：推动城市产业升级与多元发展，优化发展传统制造业和传统服务业，加快发展现代制造业和现代服务业，实现产业“四轮驱动”。加大技改投入，改造提升传统制造业层次；发挥资源优势，提升传统服务业服务水平；加大推进力度，实施新兴产业跨越发展；发挥区位优势，实施现代服务业提速增效。

## （3）产业布局指引

规划形成“一核一带、核心引领”的市域产业空间布局结构。“一核”为张家港中心城区以都市型产业、新兴产业和综合服务业为主的产业聚集核心区；“一带”为依托沿江港口岸线条件聚集先进制造业的沿江临港产业发展带，包括先进制造业集中区、临港物流园区和战略性产业空间三大产业发展空间。

制造业空间布局：中心城区制造业主要包括经济技术开发区北区、东区、南区、鹿苑东部工业区和塘桥东部工业区；沿江地区建设临港新兴产业基地，预留产业发展战略空间。临港新兴产业基地主要包括金港扬子江化工园区、再制造园区、大新重装园区、锦丰冶金工业园区和乐余镇集中工业区；产业发展战略预留空间主要位于大新重装园区南部、锦丰冶金工业园区东部和乐余镇北滨江地区。

服务业空间布局：服务业空间主要包括临港物流服务业集聚区、科技创新服务业集聚区和休闲旅游服务业集聚区。

农业空间布局：农业空间包括高效农业区、都市农业区和观光农业区。其中，高效农业区包括现代农业示范园沿江生态农业带和南丰高效设施产业带；都市农业区包括杨舍都市农业带、塘桥优质粮食产业带、凤凰优质果品产业带和锦丰优质蔬菜产业带。观光农业区包括双山岛休闲观光农业产业带、凤凰农业旅游观光园和现代农业示范园。

## （4）市域空间

四区划定：禁建区：390.28 平方公里；限建区：44.78 平方公里；适建区：49.34 平方公里；已建区：301.15 平方公里。

空间结构：坚持“整体城市”的理念，推动市域空间集聚，形成以杨舍、塘桥为主体的中心城区和金港片区、锦丰片区、乐余片区、凤凰片区外围四个片区组成的“整体城市，一城四区”市域空间结构。

#### （5）近期重点建设区域

中心城区推进城北科教新城建设，建设沙洲湖商务区、中丹生态城和沙洲湖科创园；推进黄泗浦文化生态园建设，重点完善河道水系绿网，建设主次干路；完善提升塘桥城区综合公共服务能力，建设联系张家港枢纽站地区的快速干路。

金港片区重点建设保税区智能港口物流基地、临港新兴产业基地、国际市场集群基地、生态休闲旅游基地和离岸金融试验基地，加快推进双山岛生态旅游度假区和金港滨江新城中心区建设。

锦丰片区重点建设沙钢玖隆钢铁物流区和锦丰沙洲新城中心区。

乐余片区加快推进通州沙西，水道综合整治工程，建设滨江湿地公园和张家港铁路货运站。

凤凰片区推进凤凰新城建设、老镇区改造和恬庄历史文化街区保护工程。

本项目所在地位于张家港市南丰镇建农村，主要从事其他未列明通用设备制造业，符合张家港市总体规划对项目所在地区的产业定位。

### 3、环境功能区划

根据项目所在地的环境功能区划，其大气环境功能为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类区；项目所在地附近的纳污河流为北中心河，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准；项目所在地声环境为居住、工业混杂区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类功能区标准。

### 三、环境质量状况

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

#### 1、大气环境质量现状

本项目位于张家港市南丰镇，根据苏州市人民政府颁布的苏府<1996>133号文的有关内容，项目所在区域的大气环境划为二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

根据2019年张家港市环境质量状况公报可知，2019年，城区空气质量二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物和一氧化碳均达标，臭氧和细颗粒物未达标。全年优95天，良190天，优良率为78.3%，较上年提高1.9个百分点。环境空气质量综合指数为4.65，较上年（5.17）下降10.1%，空气污染总体有所减轻，其中细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）仍为影响我市环境空气质量的主要污染物。城区环境空气质量总体稳中有升。2019年，降尘年均值为1.97吨/（平方公里·月），达到暂行标准（8吨/平方公里·月）和苏政发〔2018〕122号《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》中降尘的考核要求（5吨/平方公里·月）。降水pH均值为5.31，酸雨出现频率为60.3%，较上年有所上升，降水污染仍主要来自于硫氧化物。

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）6.4.1.1判定，本项目所在地环境空气质量为非达标区。

为了进一步改善环境质量，根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》，苏州市以“到2020年，二氧化硫（SO<sub>2</sub>）、氮氧化物（NO<sub>x</sub>）、挥发性有机物（VOCs）排放总量均比2015年下降20%以上；确保PM<sub>2.5</sub>浓度比2015年下降25%以上，力争达到39微克/立方米；确保空气质量优良天数比率达到75%；确保重度及以上污染天数比率比2015年下降25%以上；确保全面实现“十三五”约束性目标”为近期目标；以“力争到2024年，苏州市PM<sub>2.5</sub>浓度达到35μg/m<sup>3</sup>左右，臭氧浓度达到拐点，除臭氧以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求，空气质量优良天数比率达到80%”，2024年环境空气质量实现全面达标为远期目标，通过采取如下措施：1）调整能源结构，控制煤炭消费总量（控制煤炭消费总量和强度、深入推进燃煤锅炉整治、提升清洁能源占比、强化高污染染料使用监管）；2）调整产业结构，减少污染物排放（严格准入条件、加大产业布局调整力度、加大淘汰力度）；3）推进工业领域全行业、全要素达标排放（进

一步控制 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 和烟粉尘排放，强化 VOCs 污染专项治理)；4) 加强交通行业大气污染防治(深化机动车污染防治、开展船舶和港口大气污染防治、优化调整货物运输结构、加强油品供应和质量保障、加强非道路移动机械污染防治)；5) 严格控制扬尘污染(强化施工扬尘管控、加强道路扬尘控制，推进堆场、码头扬尘控制，强化裸地治理、实施降尘考核)；6) 加强服务业和生活污染防治(全面开展汽修行业 VOCs 治理，推进建筑装饰、道路施工 VOCs 综合治理，加强餐饮油烟排放控制)；7) 推进农业污染防治(加强秸秆综合利用、控制农业源氨排放)；8) 加强重污染天气应对等，提升大气污染精细化防控能力。届时，张家港市大气环境质量状况可以得到持续改善。

## 2、地表水环境质量现状

据张家港市环境保护局《2019 年张家港市环境状况公报》，2019 年，我市地表水环境质量总体为优。七条主要河流，25 个断面，达Ⅳ类功能区水质标准的比例为 100.0%，达到或优于Ⅲ类水质断面比例为 96.0%，较上年提高 24.0 个百分点，无劣Ⅴ类水质断面；七条河流均为Ⅲ类水质。氨氮污染明显降低，总体水质状况为优，较上年(轻度污染)明显好转。城区四条河道，7 个断面(不包括监视性断面)水质达标率为 100%，达到或优于Ⅲ类水质断面比例为 100.0%，较上年提高 42.9 个百分点，城区河道总体水质状况为优，较上年(轻度污染)明显好转；九条自控河流，11 个断面，达到或优于Ⅲ类水质断面比例为 90.9%，劣Ⅴ类水质断面比例为 9.1%，均高于上年；总体水质状况为优，较上年(良好)有所好转。19 条入江支流，水质达到或优于Ⅲ类比例为 100.0%，较上年提高 10.5 个百分点；总体水质状况为优，较上年(良好)有所好转。

本项目生活污水的纳污水体是北中心河，根据《江苏省地表水(环境)功能区划》(苏政复【2003】29 号)，北中心河可划分为Ⅳ类水体功能，引用张家港市环境监测站 2018 年 10 月 24 日对北中心河(常阴沙大桥)断面的地表水例行监测数据：

**表 3-1 地表水质量现状监测结果 (单位: mg/L, pH 无量纲)**

监测断面位置	氨氮	高锰酸盐指数	总磷
常阴沙大桥	0.25	2.7	0.1
(GB3838-2002)Ⅳ类标准	≤1.5	≤10	≤0.3

监测结果表明，北中心河水质可以满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)的Ⅳ类水标准。

## 3、声环境质量现状



本项目位于南丰镇建农村十四大队，在拟建项目四周厂界设置测点 8 个，委托江苏省优联检测技术服务有限公司进行实测（见附件），监测编号为 UTS20110203E，监测时间为 2020 年 11 月 13 日，环境条件：昼间，晴，风速 2.6m/s；夜间，晴，风速 2.1m/s。详见表 3-2。

**表 3-2 拟建项目厂界环境本底噪声测量值 单位：dB(A)**

测点位			噪声标准		测量值	
点号	位名	类别	昼间	夜间	昼间	夜间
1	东厂界外 1m	2	60	50	45.4	42.9
2	南厂界外 1m	2	60	50	43.7	43.6
3	西厂界外 1m	2	60	50	56.8	46.3
4	北厂界外 1m	2	60	50	58.0	44.4
5	东南角场界外居民区	2	60	50	52.4	40.6
6	西场界外居民区	2	60	50	54.8	41.9
7	北场界外居民区	2	60	50	43.7	40.3
8	东场界外居民区	2	60	50	56.0	43.4

监测结果表明，项目所在地区声环境质量现状满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准要求。

#### 4、土壤环境质量现状

##### （1）监测点设置

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）要求，本项目占地范围内设置 11 个监测点位（5 个柱状样点、6 个表层样点），周围敏感点设置 4 个监测点位（4 个表层样点），监测点位见表 3-3。

**表 3-3 土壤检测点位表**

点位编号	采样深度 m	采样层数	类型	检测指标	布点描述
一、厂区外土壤对照点					
T3	0.2	1 层 (0-0.2m)	表层样	监测因子：pH、VOCs	占地范围外
T4	0.2	1 层 (0-0.2m)	表层样	监测因子：pH、VOCs	
T5	0.2	1 层 (0-0.2m)	表层样	监测因子：pH、六价铬、镉、铅、镍、砷、汞、铜、VOCs、SVOCs	
T6	0.2	1 层 (0-0.2m)	表层样	监测因子：pH、六价铬、镉、铅、镍、砷、汞、铜、VOCs、SVOCs	

二、厂区内土壤采样点

TS1	6	4层(0-0.5m, 0.5-1.5m, 1.5~3m, 3-6m)	柱状样	监测因子: (1) pH、六价铬、镉、铅、镍、砷、汞、铜、VOCs、SVOC (2) 理化性质调查	占地范围内
TS2	6	4层(0-0.5m, 0.5-1.5m, 1.5~3m, 3-6m)	柱状样	监测因子: pH、VOCs	
TS3	6	4层(0-0.5m, 0.5-1.5m, 1.5~3m, 3-6m)	柱状样	监测因子: pH、VOCs	
TS4	6	4层(0-0.5m, 0.5-1.5m, 1.5~3m, 3-6m)	柱状样	监测因子: pH、VOCs	
TS5	6	4层(0-0.5m, 0.5-1.5m, 1.5~3m, 3-6m)	柱状样	监测因子: pH、VOCs	
T1	0.2	1层 (0-0.2m)	表层样	监测因子: pH、VOCs	
T2	0.2	1层 (0-0.2m)	表层样	监测因子: pH、VOCs	

(2) 监测时间及频次: 监测时间为2020年11月12日, 一次采样。

(3) 监测因子: pH、VOCs、SVOCs、及重金属(砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍)。

(4) 评价标准: TS1~TS5、T1~T6(工业用地)土壤环境质量执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》(试行)(GB36600-2018)表1中第二类用地筛选值标准, 监测结果见表3-4。

表3-4 土壤环境质量现状评价结果一览表(单位: mg/kg, pH值无量纲)

监测项目	检出限	监测结果				筛选值	是否达标
		TS1-1	TS1-2	TS1-3	TS1-4		
		0-0.5m	0.5-1.5m	1.5-3m	3-6m		
pH值	/	8.39	8.34	8.41	8.64	/	达标
砷	0.01	4.47	6.18	4.19	1.49	900	达标
六价铬	0.5	ND	ND	ND	ND	60	达标
铅	10	19	13	19	29	65	达标
镉	0.01	0.23	0.26	0.25	0.22	5.7	达标

铜	1	22	35	17	18	18000	达标
镍	3	30	38	25	30	800	达标
汞	0.002	0.084	0.087	0.047	0.105	38	达标
氯甲烷	1.0	ND	ND	ND	ND	37	达标
氯乙烯	1.0	ND	ND	ND	ND	0.43	达标
1,1-二氯乙烯	1.0	ND	ND	ND	ND	66	达标
二氯甲烷	1.5	52.9	ND	43.0	ND	616	达标
反式-1,2-二氯乙烯	1.4	ND	ND	ND	ND	54	达标
1,1-二氯乙烯	1.0	ND	ND	ND	ND	66	达标
顺式-1,2-二氯乙烯	1.3	ND	ND	ND	ND	596	达标
氯仿	1.1	ND	ND	ND	ND	0.9	达标
1,2-二氯乙烷	1.3	ND	ND	ND	ND	5	达标
1,1,1-三氯乙烷	1.3	ND	ND	ND	ND	840	达标
四氯化碳	1.3	ND	ND	ND	ND	2.8	达标
苯	1.9	ND	ND	ND	ND	4	达标
1,2-二氯丙烷	1.1	ND	ND	ND	ND	5	达标
三氯乙烯	1.2	ND	ND	ND	ND	2.8	达标
1,1,2-三氯乙烷	1.2	ND	ND	ND	ND	2.8	达标
甲苯	1.3	ND	ND	ND	ND	1200	达标
四氯乙烯	1.4	ND	ND	ND	ND	53	达标
1,1,1,2-四氯乙烷	1.2	ND	ND	ND	ND	10	达标
氯苯	1.2	ND	ND	ND	ND	270	达标
乙苯	1.2	ND	ND	ND	ND	28	达标
间、对-二甲苯	1.2	ND	ND	ND	ND	570	达标
苯乙烯	1.1	ND	ND	ND	ND	1290	达标

1,1,2,2-四氯乙烷	1.2	ND	ND	ND	ND	6.8	达标
邻-二甲苯	1.2	ND	ND	ND	ND	640	达标
1,2,3-三氯丙烷	1.2	ND	ND	ND	ND	0.5	达标
1,4-二氯苯	1.5	ND	ND	ND	ND	20	达标
1,2-二氯苯	1.5	ND	ND	ND	ND	560	达标
苯胺	0.01	ND	ND	ND	ND	70	达标
2-氯苯酚	0.06	ND	ND	ND	ND	260	达标
硝基苯	0.09	ND	ND	ND	ND	76	达标
萘	0.09	ND	ND	ND	ND	15	达标
苯并(a)蒽	0.1	ND	ND	ND	ND	2256	达标
蒽	0.1	ND	ND	ND	ND	151	达标
苯并(b)荧蒽	0.2	ND	ND	ND	ND	1.5	达标
苯并(k)荧蒽	0.1	ND	ND	ND	ND	15	达标
苯并(a)芘	0.1	ND	ND	ND	ND	15	达标
茚并(1,2,3-cd)芘	0.1	ND	ND	ND	ND	1.5	达标
二苯并(a,h)蒽	0.1	ND	ND	ND	ND	1293	达标
监测项目	检出限	监测结果				筛选值	是否达标
		TS2-1	TS2-2	TS2-3	TS2-4		
		0-0.5m	0.5-1.5m	1.5-3m	3-6m		
pH 值	/	8.29	8.44	8.55	8.66	/	达标
砷	0.01	/	/	/	/	900	达标
六价铬	0.5	/	/	/	/	60	达标
铅	10	/	/	/	/	65	达标
镉	0.01	/	/	/	/	5.7	达标
铜	1	/	/	/	/	18000	达标
镍	3	/	/	/	/	800	达标
汞	0.002	/	/	/	/	38	达标
氯甲烷	1.0	ND	ND	ND	ND	37	达标
氯乙烯	1.0	ND	ND	ND	ND	0.43	达标

1,1-二氯乙烯	1.0	ND	ND	ND	ND	66	达标
二氯甲烷	1.5	ND	ND	ND	ND	616	达标
反式-1,2-二氯乙烯	1.4	ND	ND	ND	ND	54	达标
1,1-二氯乙烯	1.0	ND	ND	ND	ND	66	达标
顺式-1,2-二氯乙烯	1.3	ND	ND	ND	ND	596	达标
氯仿	1.1	ND	ND	ND	ND	0.9	达标
1,2-二氯乙烷	1.3	ND	ND	ND	ND	5	达标
1,1,1-三氯乙烷	1.3	ND	ND	ND	ND	840	达标
四氯化碳	1.3	ND	ND	ND	ND	2.8	达标
苯	1.9	ND	ND	ND	ND	4	达标
1,2-二氯丙烷	1.1	ND	ND	ND	ND	5	达标
三氯乙烯	1.2	ND	ND	ND	ND	2.8	达标
1,1,2-三氯乙烷	1.2	ND	ND	ND	ND	2.8	达标
甲苯	1.3	ND	ND	ND	ND	1200	达标
四氯乙烯	1.4	ND	ND	ND	ND	53	达标
1,1,1,2-四氯乙烷	1.2	ND	ND	ND	ND	10	达标
氯苯	1.2	ND	ND	ND	ND	270	达标
乙苯	1.2	ND	ND	ND	ND	28	达标
间、对-二甲苯	1.2	ND	ND	ND	ND	570	达标
苯乙烯	1.1	ND	ND	ND	ND	1290	达标
1,1,2,2-四氯乙烷	1.2	ND	ND	ND	ND	6.8	达标
邻-二甲苯	1.2	ND	ND	ND	ND	640	达标
1,2,3-三氯丙烷	1.2	ND	ND	ND	ND	0.5	达标
1,4-二氯苯	1.5	ND	ND	ND	ND	20	达标

1,2-二氯苯	1.5	ND	ND	ND	ND	560	达标
苯胺	0.01	/	/	/	/	70	达标
2-氯苯酚	0.06	/	/	/	/	260	达标
硝基苯	0.09	/	/	/	/	76	达标
萘	0.09	/	/	/	/	15	达标
苯并(a)蒽	0.1	/	/	/	/	2256	达标
蒽	0.1	/	/	/	/	151	达标
苯并(b)荧蒽	0.2	/	/	/	/	1.5	达标
苯并(k)荧蒽	0.1	/	/	/	/	15	达标
苯并(a)芘	0.1	/	/	/	/	15	达标
茚并(1,2,3-cd)芘	0.1	/	/	/	/	1.5	达标
二苯并(a,h)蒽	0.1	/	/	/	/	1293	达标
监测项目	检出限	监测结果				筛选值	是否达标
		TS3-1	TS3-2	TS3-3	TS3-4		
		0-0.5m	0.5-1.5m	1.5-3m	3-6m		
pH 值	/	8.22	8.31	8.20	8.58	/	达标
砷	0.01	/	/	/	/	900	达标
六价铬	0.5	/	/	/	/	60	达标
铅	10	/	/	/	/	65	达标
镉	0.01	/	/	/	/	5.7	达标
铜	1	/	/	/	/	18000	达标
镍	3	/	/	/	/	800	达标
汞	0.002	/	/	/	/	38	达标
氯甲烷	1.0	ND	ND	ND	ND	37	达标
氯乙烯	1.0	ND	ND	ND	ND	0.43	达标
1,1-二氯 乙烯	1.0	ND	ND	ND	ND	66	达标
二氯甲烷	1.5	ND	ND	ND	ND	616	达标
反式-1,2- 二氯乙烯	1.4	ND	ND	ND	ND	54	达标
1,1-二氯 乙烯	1.0	ND	ND	ND	ND	66	达标

顺式-1,2-二氯乙烯	1.3	ND	ND	ND	ND	596	达标
氯仿	1.1	ND	ND	ND	ND	0.9	达标
1,2-二氯乙烷	1.3	ND	ND	ND	ND	5	达标
1,1,1-三氯乙烷	1.3	ND	ND	ND	ND	840	达标
四氯化碳	1.3	ND	ND	ND	ND	2.8	达标
苯	1.9	ND	ND	ND	ND	4	达标
1,2-二氯丙烷	1.1	ND	ND	ND	ND	5	达标
三氯乙烯	1.2	ND	ND	ND	ND	2.8	达标
1,1,2-三氯乙烷	1.2	ND	ND	ND	ND	2.8	达标
甲苯	1.3	ND	ND	ND	ND	1200	达标
四氯乙烯	1.4	ND	ND	ND	ND	53	达标
1,1,1,2-四氯乙烷	1.2	ND	ND	ND	ND	10	达标
氯苯	1.2	ND	ND	ND	ND	270	达标
乙苯	1.2	ND	ND	ND	ND	28	达标
间、对-二甲苯	1.2	ND	ND	ND	ND	570	达标
苯乙烯	1.1	ND	ND	ND	ND	1290	达标
1,1,2,2-四氯乙烷	1.2	ND	ND	ND	ND	6.8	达标
邻-二甲苯	1.2	ND	ND	ND	ND	640	达标
1,2,3-三氯丙烷	1.2	ND	ND	ND	ND	0.5	达标
1,4-二氯苯	1.5	ND	ND	ND	ND	20	达标
1,2-二氯苯	1.5	ND	ND	ND	ND	560	达标
苯胺	0.01	/	/	/	/	70	达标
2-氯苯酚	0.06	/	/	/	/	260	达标
硝基苯	0.09	/	/	/	/	76	达标
萘	0.09	/	/	/	/	15	达标

苯并(a)蒽	0.1	/	/	/	/	2256	达标
蒽	0.1	/	/	/	/	151	达标
苯并(b)荧蒽	0.2	/	/	/	/	1.5	达标
苯并(k)荧蒽	0.1	/	/	/	/	15	达标
苯并(a)芘	0.1	/	/	/	/	15	达标
茚并(1,2,3-cd)芘	0.1	/	/	/	/	1.5	达标
二苯并(a,h)蒽	0.1	/	/	/	/	1293	达标
监测项目	检出限	监测结果				筛选值	是否达标
		TS4-1	TS4-2	TS4-3	TS4-4		
		0-0.5m	0.5-1.5m	1.5-3m	3-6m		
pH 值	/	8.75	10.02	8.71	8.86	/	达标
砷	0.01	/	/	/	/	900	达标
六价铬	0.5	/	/	/	/	60	达标
铅	10	/	/	/	/	65	达标
镉	0.01	/	/	/	/	5.7	达标
铜	1	/	/	/	/	18000	达标
镍	3	/	/	/	/	800	达标
汞	0.002	/	/	/	/	38	达标
氯甲烷	1.0	ND	ND	ND	ND	37	达标
氯乙烯	1.0	ND	ND	ND	ND	0.43	达标
1,1-二氯乙烯	1.0	ND	ND	ND	ND	66	达标
二氯甲烷	1.5	ND	ND	ND	ND	616	达标
反式-1,2-二氯乙烯	1.4	ND	ND	ND	ND	54	达标
1,1-二氯乙烯	1.0	ND	ND	ND	ND	66	达标
顺式-1,2-二氯乙烯	1.3	ND	ND	ND	ND	596	达标
氯仿	1.1	ND	ND	ND	ND	0.9	达标
1,2-二氯乙烷	1.3	ND	ND	ND	ND	5	达标



1,1,1-三氯乙烷	1.3	ND	ND	ND	ND	840	达标
四氯化碳	1.3	ND	ND	ND	ND	2.8	达标
苯	1.9	ND	ND	ND	ND	4	达标
1,2-二氯丙烷	1.1	ND	ND	ND	ND	5	达标
三氯乙烯	1.2	ND	ND	ND	ND	2.8	达标
1,1,2-三氯乙烷	1.2	ND	ND	ND	ND	2.8	达标
甲苯	1.3	ND	ND	ND	ND	1200	达标
四氯乙烯	1.4	ND	ND	ND	ND	53	达标
1,1,1,2-四氯乙烷	1.2	ND	ND	ND	ND	10	达标
氯苯	1.2	ND	ND	ND	ND	270	达标
乙苯	1.2	ND	ND	ND	ND	28	达标
间、对-二甲苯	1.2	ND	ND	ND	ND	570	达标
苯乙烯	1.1	ND	ND	ND	ND	1290	达标
1,1,2,2-四氯乙烷	1.2	ND	ND	ND	ND	6.8	达标
邻-二甲苯	1.2	ND	ND	ND	ND	640	达标
1,2,3-三氯丙烷	1.2	ND	ND	ND	ND	0.5	达标
1,4-二氯苯	1.5	ND	ND	ND	ND	20	达标
1,2-二氯苯	1.5	ND	ND	ND	ND	560	达标
苯胺	0.01	/	/	/	/	70	达标
2-氯苯酚	0.06	/	/	/	/	260	达标
硝基苯	0.09	/	/	/	/	76	达标
萘	0.09	/	/	/	/	15	达标
苯并(a)蒽	0.1	/	/	/	/	2256	达标
蒽	0.1	/	/	/	/	151	达标
苯并(b)荧蒽	0.2	/	/	/	/	1.5	达标
苯并(k)荧	0.1	/	/	/	/	15	达标

蒽							
苯并(a)芘	0.1	/	/	/	/	15	达标
茚并(1,2,3-cd)芘	0.1	/	/	/	/	1.5	达标
二苯并(a,h)蒽	0.1	/	/	/	/	1293	达标
监测项目	检出限	监测结果				筛选值	是否达标
		TS5-1	TS5-2	TS5-3	TS5-4		
		0-0.5m	0.5-1.5m	1.5-3m	3-6m		
pH 值	/	8.32	8.21	8.42	8.49	/	达标
砷	0.01	/	/	/	/	900	达标
六价铬	0.5	/	/	/	/	60	达标
铅	10	/	/	/	/	65	达标
镉	0.01	/	/	/	/	5.7	达标
铜	1	/	/	/	/	18000	达标
镍	3	/	/	/	/	800	达标
汞	0.002	/	/	/	/	38	达标
氯甲烷	1.0	ND	ND	ND	ND	37	达标
氯乙烯	1.0	ND	ND	ND	ND	0.43	达标
1,1-二氯乙烯	1.0	ND	ND	ND	ND	66	达标
二氯甲烷	1.5	52.4	ND	ND	ND	616	达标
反式-1,2-二氯乙烯	1.4	ND	ND	ND	ND	54	达标
1,1-二氯乙烯	1.0	ND	ND	ND	ND	66	达标
顺式-1,2-二氯乙烯	1.3	ND	ND	ND	ND	596	达标
氯仿	1.1	ND	ND	ND	ND	0.9	达标
1,2-二氯乙烷	1.3	23.5	46.8	ND	ND	5	达标
1,1,1-三氯乙烷	1.3	ND	ND	ND	ND	840	达标
四氯化碳	1.3	ND	ND	ND	ND	2.8	达标
苯	1.9	ND	ND	ND	ND	4	达标
1,2-二氯	1.1	ND	ND	ND	ND	5	达标

丙烷							
三氯乙烯	1.2	ND	ND	ND	ND	2.8	达标
1,1,2-三氯乙烷	1.2	ND	ND	ND	ND	2.8	达标
甲苯	1.3	ND	ND	ND	ND	1200	达标
四氯乙烯	1.4	ND	ND	ND	ND	53	达标
1,1,1,2-四氯乙烷	1.2	ND	ND	ND	ND	10	达标
氯苯	1.2	ND	ND	ND	ND	270	达标
乙苯	1.2	ND	ND	ND	ND	28	达标
间、对-二甲苯	1.2	ND	ND	ND	ND	570	达标
苯乙烯	1.1	ND	ND	ND	ND	1290	达标
1,1,2,2-四氯乙烷	1.2	ND	ND	ND	ND	6.8	达标
邻-二甲苯	1.2	ND	ND	ND	ND	640	达标
1,2,3-三氯丙烷	1.2	ND	ND	ND	ND	0.5	达标
1,4-二氯苯	1.5	ND	ND	ND	ND	20	达标
1,2-二氯苯	1.5	ND	ND	ND	ND	560	达标
苯胺	0.01	/	/	/	/	70	达标
2-氯苯酚	0.06	/	/	/	/	260	达标
硝基苯	0.09	/	/	/	/	76	达标
萘	0.09	/	/	/	/	15	达标
苯并(a)蒽	0.1	/	/	/	/	2256	达标
蒽	0.1	/	/	/	/	151	达标
苯并(b)荧蒽	0.2	/	/	/	/	1.5	达标
苯并(k)荧蒽	0.1	/	/	/	/	15	达标
苯并(a)芘	0.1	/	/	/	/	15	达标
茚并(1,2,3-cd)芘	0.1	/	/	/	/	1.5	达标
二苯并(a,h)蒽	0.1	/	/	/	/	1293	达标

监测项目	检出限	监测结果				筛选值	是否达标
		T1	T2	T3	T4		
		0-0.2m	0-0.2m	0-0.2m	0-0.2m		
pH 值	/	8.44	8.33	8.21	8.26	/	达标
砷	0.01	/	/	/	/	900	达标
六价铬	0.5	/	/	/	/	60	达标
铅	10	/	/	/	/	65	达标
镉	0.01	/	/	/	/	5.7	达标
铜	1	/	/	/	/	18000	达标
镍	3	/	/	/	/	800	达标
汞	0.002	/	/	/	/	38	达标
氯甲烷	1.0	ND	ND	ND	ND	37	达标
氯乙烯	1.0	ND	ND	ND	ND	0.43	达标
1,1-二氯 乙烯	1.0	ND	ND	ND	ND	66	达标
二氯甲烷	1.5	ND	ND	ND	ND	616	达标
反式-1,2- 二氯乙烯	1.4	ND	ND	ND	ND	54	达标
1,1-二氯 乙烯	1.0	ND	ND	ND	ND	66	达标
顺式-1,2- 二 氯乙烯	1.3	ND	ND	ND	ND	596	达标
氯仿	1.1	ND	ND	ND	ND	0.9	达标
1,2-二氯 乙烷	1.3	ND	ND	ND	ND	5	达标
1,1,1-三 氯乙烷	1.3	ND	ND	ND	ND	840	达标
四氯化碳	1.3	ND	ND	ND	ND	2.8	达标
苯	1.9	ND	ND	ND	ND	4	达标
1,2-二氯 丙烷	1.1	ND	ND	ND	ND	5	达标
三氯乙烯	1.2	ND	ND	ND	ND	2.8	达标
1,1,2-三氯乙 烷	1.2	ND	ND	ND	ND	2.8	达标
甲苯	1.3	ND	ND	ND	ND	1200	达标

四氯乙烯	1.4	ND	ND	ND	ND	53	达标
1,1,1,2-四氯乙烷	1.2	ND	ND	ND	ND	10	达标
氯苯	1.2	ND	ND	ND	ND	270	达标
乙苯	1.2	ND	ND	ND	ND	28	达标
间、对-二甲苯	1.2	ND	ND	ND	ND	570	达标
苯乙烯	1.1	ND	ND	ND	ND	1290	达标
1,1,2,2-四氯乙烷	1.2	ND	ND	ND	ND	6.8	达标
邻-二甲苯	1.2	ND	ND	ND	ND	640	达标
1,2,3-三氯丙烷	1.2	ND	ND	ND	ND	0.5	达标
1,4-二氯苯	1.5	ND	ND	ND	ND	20	达标
1,2-二氯苯	1.5	ND	ND	ND	ND	560	达标
苯胺	0.01	/	/	/	/	70	达标
2-氯苯酚	0.06	/	/	/	/	260	达标
硝基苯	0.09	/	/	/	/	76	达标
萘	0.09	/	/	/	/	15	达标
苯并(a)蒽	0.1	/	/	/	/	2256	达标
蒽	0.1	/	/	/	/	151	达标
苯并(b)荧蒽	0.2	/	/	/	/	1.5	达标
苯并(k)荧蒽	0.1	/	/	/	/	15	达标
苯并(a)芘	0.1	/	/	/	/	15	达标
茚并(1,2,3-cd)芘	0.1	/	/	/	/	1.5	达标
二苯并(a,h)蒽	0.1	/	/	/	/	1293	达标
监测项目	检出限	监测结果				筛选值	是否达标
		T5	T6				
		0-0.2m	0-0.2m				
pH 值	/	8.08	8.18			/	达标
砷	0.01	3.34	2.16			900	达标

六价铬	0.5	ND	ND			60	达标
铅	10	37	38			65	达标
镉	0.01	0.22	0.18			5.7	达标
铜	1	38	36			18000	达标
镍	3	46	41			800	达标
汞	0.002	0.087	0.105			38	达标
氯甲烷	1.0	ND	ND			37	达标
氯乙烯	1.0	ND	ND			0.43	达标
1,1-二氯 乙烯	1.0	ND	ND			66	达标
二氯甲烷	1.5	ND	ND			616	达标
反式-1,2- 二氯乙烯	1.4	ND	ND			54	达标
1,1-二氯 乙烯	1.0	ND	ND			66	达标
顺式-1,2- 二 氯乙烯	1.3	ND	ND			596	达标
氯仿	1.1	ND	ND			0.9	达标
1,2-二氯 乙烷	1.3	ND	ND			5	达标
1,1,1-三 氯乙烷	1.3	ND	ND			840	达标
四氯化碳	1.3	ND	ND			2.8	达标
苯	1.9	ND	ND			4	达标
1,2-二氯 丙烷	1.1	ND	ND			5	达标
三氯乙烯	1.2	ND	ND			2.8	达标
1,1,2-三氯乙 烷	1.2	ND	ND			2.8	达标
甲苯	1.3	ND	ND			1200	达标
四氯乙烯	1.4	ND	ND			53	达标
1,1,1,2-四氯 乙烷	1.2	ND	ND			10	达标
氯苯	1.2	ND	ND			270	达标
乙苯	1.2	ND	ND			28	达标

间、对-二甲苯	1.2	ND	ND			570	达标
苯乙烯	1.1	ND	ND			1290	达标
1,1,2,2-四氯乙烷	1.2	ND	ND			6.8	达标
邻-二甲苯	1.2	ND	ND			640	达标
1,2,3-三氯丙烷	1.2	ND	ND			0.5	达标
1,4-二氯苯	1.5	ND	ND			20	达标
1,2-二氯苯	1.5	ND	ND			560	达标
苯胺	0.01	ND	ND			70	达标
2-氯苯酚	0.06	ND	ND			260	达标
硝基苯	0.09	ND	ND			76	达标
萘	0.09	ND	ND			15	达标
苯并(a)蒽	0.1	ND	ND			2256	达标
蒽	0.1	ND	ND			151	达标
苯并(b)荧蒽	0.2	ND	ND			1.5	达标
苯并(k)荧蒽	0.1	ND	ND			15	达标
苯并(a)芘	0.1	ND	ND			15	达标
茚并(1,2,3-cd)芘	0.1	ND	ND			1.5	达标
二苯并(a,h)蒽	0.1	ND	ND			1293	达标

根据监测结果，TS1~TS5、T1~T6（工业用地）土壤环境质量满足《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》（试行）（GB36600-2018）表1中第二类用地筛选值标准。

理化性质调查结果：见表3-5。

**表3-5 土壤理化特性调查表**

点位		TS1	采样日期	2020.11.12
经度		E:120°42'26.34"	纬度	N:31°52'26.86"
样品编号		27	28	29
层次		0-0.4m	0.4-0.8m	0.8m以下
现场记录	颜色	棕黄	棕灰	浅灰
	结构	粒状	粒状	粒状

	质地	粉质黏土	粉质黏土	粉砂土
	砂砾含量	10%	20%	50%
	其他异物	少量根系	无	无
	氧化还原电位 (mV)	116	173	206
实验室测定	pH 值	8.32	8.31	8.16
	阳离子交换量 (cmol <sup>+</sup> /kg)	8.5	7.1	7.6
	饱和导水率 (垂 直)/(cm/s)	$6.02 \times 10^{-5}$	$4.56 \times 10^{-5}$	$4.01 \times 10^{-5}$
	土壤容重/(kg/m <sup>3</sup> )	$1.82 \times 10^3$	$1.87 \times 10^3$	$1.89 \times 10^3$
	孔隙度 (%)	48.3	46.7	47.8



### 主要环境保护目标（列出名单及保护级别）

本项目位于南丰镇建农村，根据对项目周边 300m 范围内的情况调查，本项目主要环境保护目标具体见表 3-6、3-7、3-8。

**表 3-6 主要环境保护目标**

序号	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	规模(户)	相对厂址方位	相对距离(m)
		X	Y						
1	建农村委会	-29.9	182.9	行政区	人群	二类区	/	西北	28m
2	南丰镇建农村社区卫生服务站	-58.8	96.9	行政区			/	西	35m
3	建农村三组	215.6	-126.6	居民区			约 40 户	东南	130m
4	建农村七组	-409.7	48.9	居民区			约 30 户	西	225m
5	建农村四组	184.7	-157.1	居民区			约 15 户	南	107m
6	居民散户	109.3	113.1	居民区			约 2 户	东北	5m
7	华丰圩	221.2	198.3	居民区			约 33 户	东北	134m
8	定丰圩	-6.6	184	居民区			约 48 户	西北	30m
9	建农村八组	-137.9	241.5	居民区			约 28 户	西北	183m

注：以项目地中心点（经度 120.422797，纬度 31.523255）为原点。

**表 3-7 地表水、声环境等保护目标**

环境类别	环境保护目标	方位	距厂界最近距离(m)	规模(户)	环境功能
地表水环境	五干河	东	332m	中型河流	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) IV类
	永丰支港	西南	554m	小型河流	
	泗兴港	东北	920m	小型河流	
	北中心河(纳污河流)	东北	3886m	中型河流	
声环境	居民散户	东北	5m	约 2 户	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类区
	厂界	厂界四周	1m	/	

**表 3-8 生态环境保护目标**

环境类别	环境保护目标	方位	距厂界最近距离(m)	规模	环境功能

生态环境	长江张家港三水厂饮用水水源保护区	西北	12.62km	一级保护区：取水口（东经 120°36'8.80"，北纬 31°59'23.48"）上游 500 米至下游 500 米，向对岸 500 米至本岸背水坡之间的水域范围一级保护区水域与相对应的本岸背水坡堤脚外 100 米之间的陆域范围。二级保护区和准保护区：一级保护区以外上溯 3500 米、下延 1500 的水域范围和二级管控区水域相对应的本岸背水坡堤脚外 100 米之间的陆域范围。	《江苏省国家级生态保护红线规划》
	长江（张家港市）重要湿地	北	9.86km	范围为：双山岛滩涂及滩涂所对应的水域范围，长江张家港三水厂饮用水水源取水口上游 4000 米至下游 2000 米的长江（张家港）水域范围（其中已划为长江张家港饮用水源保护区范围的除外），农场河口至常沙河口滩涂及滩涂所对应水域。	《江苏省生态红线区域保护规划》
	张家港市省级生态公益林	东	2.29km	各镇均有涉及，主要分布在塘桥镇、金港镇、乐余镇、杨舍镇等；以及锡张高速（苏虞张互通段）至张家港与无锡交界两侧沿路林，锡张高速（苏虞张公路以北段）与妙丰公路两侧沿路林，不包括与其他生态红线区的重叠部分。	《张家港市生态红线区域保护规划》

#### 四、评价适用标准

##### 1、大气环境质量标准

根据江苏省环保厅 1998 年颁布的《江苏省环境空气质量功能区划分》，本项目环境空气质量功能为二类区，评价区域内常规大气污染物执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，详见表 4-1。

**表 4-1 环境空气质量标准**

序号	污染物名称	标准限值				单位	标准来源
		小时	日均	年均	8 小时平均		
1	SO <sub>2</sub>	500	150	60	/	μg/m <sup>3</sup>	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级
2	NO <sub>2</sub>	200	80	40	/		
3	TSP	/	300	200	/		
4	PM <sub>10</sub>	/	150	70	/		
5	PM <sub>2.5</sub>	/	75	35	/		
6	O <sub>3</sub>	200	160	/	/		
7	CO	10	4	/	/	mg/m <sup>3</sup>	《环境影响评价技术 导则 大气环境》 (HJ-2018) 附录D 其 他污染物空气质量浓 度参考限值
8	TVOC	1200	/	/	/		
9	二甲苯	200	/	/	/	μg/m <sup>3</sup>	

环  
境  
质  
量  
标  
准

##### 2、地表水环境质量标准

根据《江苏省地表水体功能区划》及《张家港市城市总体规划（2011-2030）》，本项目纳污水体北中心河现状水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中表 1 的IV类水质标准，详见表 4-2。

**表 4-2 地表水环境质量标准**

序号	污染物名称	水质标准 (mg/L)	标准来源
1	pH	6-9	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) IV类
2	溶解氧 (DO)	≥3	
3	化学需氧量 (COD)	≤30	
4	氨氮 (NH <sub>3</sub> -N)	≤1.5	
5	总磷 (TP)	≤0.3	

##### 3、声环境质量标准

本项目所在区域执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准。

**表 4-3 声环境质量标准**

功能区	昼间 Leq[dB(A)]	夜间 Leq[dB(A)]	标准来源
2 类	60	50	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类

#### 4、土壤环境质量

项目所在地土壤执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（试行）（GB36600-2018）表 1、表 2 中筛选值第二类用地标准。具体标准值见表 4-4。

**表 4-4 土壤环境质量标准（mg/kg）**

序号	监测项目	(GB36600-2018)表1 中筛选值第二类用地标准 (mg/kg)
重金属和无机物		
1	砷	60
2	镉	65
3	六价铬	5.7
4	铜	18000
5	铅	800
6	汞	38
7	镍	900
挥发性有机物		
8	四氯化碳	2.8
9	氯仿	0.9
10	氯甲烷	37
11	1, 1-二氯乙烷	9
12	1, 2-二氯乙烷	5
13	1, 1-二氯乙烯	66
14	顺-1, 2, 二氯乙烯	596
15	反-1, 2-二氯乙烯	54
16	二氯甲烷	616
17	1, 2-二氯丙烷	5
18	1, 1, 1, 2-四氯乙烷	10
19	1, 1, 2, 2-四氯乙烷	6.8
20	四氯乙烯	53
21	1, 1, 1-三氯乙烷	840
22	1, 1, 2-三氯乙烷	2.8
23	三氯乙烯	2.8
24	1, 2, 3-三氯丙烷	0.5
25	氯乙烯	0.43
26	苯	4
27	氯苯	270
28	1, 2-二氯苯	560
29	1, 4-二氯苯	20
30	乙苯	28

31	苯乙烯	1290
32	甲苯	1200
33	间-二甲苯+对-二甲苯	570
34	邻二甲苯	640
半挥发有机物		
35	硝基苯	7 6
36	苯胺	2 6 0
37	2-氯酚	2 2 5 6
38	苯并[a]蒽	1 5
39	苯并[a]芘	1. 5
40	苯并[b]荧蒽	1 5
41	苯并[k]荧蒽	1 5 1
42	二苯并[a,h]蒽	1 2 9 3
43	茚并(1,2,3-c d)芘	1. 5
44	并[1, 2, 3-cd]芘	1 5
45	萘	7 0

**1、废气排放标准**

本项目废气颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准，VOCs、二甲苯参照执行天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）表 1（续）表面涂装行业及表 2 厂界监控点浓度标准。厂区内无组织 VOCs 排放限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 中表 A.1 规定限值，详见下表。

**表4-5 废气排放标准限值**

污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )		执行标准
		排气筒 (m)	二级	监控点	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	
颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2
VOCs	50	15	1.5	厂界	2.0	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）表 1（续）及表 2
二甲苯	20	15	0.6		0.2	

**表 4-6 挥发性有机物无组织排放控制标准（单位 mg/m<sup>3</sup>）**

污染物项目	排放限值	特别排放限值	限制含义	无组织排放监控位置
NMHC	10	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	30	20	监控点处任意一次浓度值	

**2、废水排放标准**

本项目生活污水接管至张家港市给排水公司乐余片区污水处理厂集中处理，执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 的三级标准以及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中表 1 的 B 级标准，污水厂尾水排入北中心河，尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表 1 的一级（A）标准和《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）中表 2 的标准，详见下表。

**表 4-7 废水排放标准限值**

排放口	执行标准	取值表号及级别	污染物指标	单位	标准限值

乐余片区 污水处理厂 接管标准	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)	表 4 三级	pH	无量纲	6-9
			COD	mg/L	500
	《污水排入城镇下水道 水质标准》 (GB/T31962-2015)	表 1 B级	NH <sub>3</sub> -N	mg/L	45
			TP		8
SS	400				
乐余片区 污水处理厂 排放标准	《城镇污水处理厂污染物 排放标准》(GB18918-2002)	表 1 一级 (A)	pH	无量纲	6-9
			SS	mg/L	10
	《太湖地区城镇污水处 理厂及重点工业行业 主要水污染物排放限值》 (DB32/1072-2018)	表 2	COD	mg/L	50
			NH <sub>3</sub> -N		4(6)*
			TP		0.5

注：根据《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/1072-2018) 现有城镇污水处理厂氨氮仍执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/1072-2007) 的 5(8)mg/L 标准。自 2021 年 1 月 1 日起氨氮执行 4(6)mg/L 标准。括号外数值为水温>12℃ 的控制指标，括号内数值为≤12℃ 时的控制指标。

### 3、噪声排放标准

本项目不新建车间，仅进行设备安装并进行生产活动。营运期项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 2 类标准，详见表 4-8。

表 4-8 噪声排放标准限值表

厂界名	执行标准	级别	单位	标准限值	
				昼	夜
项目营运期 厂界	《工业企业厂界环境噪声排放 标准》(GB12348-2008)	2 类	dB(A)	60	50

### 4、固体废物评价执行标准

一般固废贮存执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18579-2001) 及修改公告(环境保护部公告 2013 年第 36 号)，并委托有资质的危废处置单位安全处置。

### 1、总量控制因子

根据本项目工程分析及污染物排放情况，对照“关于印发《“十二五”主要污染物总量控制规划编制指南》的通知”（环办[2010]97号）、《重要江河湖泊限制排污意见》（水利部）、“关于印发江苏省建设项目主要污染物排放总量区域平衡方案审核管理办法的通知”（苏环办[2011]71号）等相关文件要求，确定本项目总量控制指标为：颗粒物、VOCs、二甲苯。

### 2、总量控制指标建议值

本项目污染物排放总量指标详见表 4-9。

**表 4-9 本项目污染物排放总量指标建议 单位：t/a**

类别	污染物名称	原有排放量	扩建项目			“以新带老”削减量	排放增减量	全厂排放量	
			产生量	削减量	排放量				
废气 (有组织)	颗粒物	0.004	0.781	0.703	0.078	0	+0.078	0.082	
	VOCs	0	1.502	1.409	0.093	0	+0.093	0.093	
	二甲苯	0	0.47	0.456	0.014	0	+0.014	0.014	
废气 (无组织)	颗粒物	0.076	0.087	0	0.087	0	+0.087	0.163	
	VOCs	0	0.168	0	0.168	0	+0.168	0.168	
	二甲苯	0	0.052	0	0.052	0	+0.052	0.052	
废水	废水量	5976	0	0	0	0	0	5976	
	COD	0.3	0	0	0	0	0	0.3	
	NH <sub>3</sub> -N	0.03	0	0	0	0	0	0.03	
	TP	0.003	0	0	0	0	0	0.003	
	SS	0.06	0	0	0	0	0	0.06	
固废	一般工业固废	废零件	0	39	39	0	0	0	0
		废弃边角料	0	8.66	8.66	0	0	0	0
	生活垃圾		0	16	16	0	0	0	0
	危险废物	油污泥	0	0.5	0.5	0	0	0	0
		废柴油	0	0.67	0.67	0	0	0	0
		废绝缘漆	0	3.33	3.33	0	0	0	0
		废包装桶	0	228 只	228 只	0	0	0	0
		废活性炭	0	5.77	5.77	0	0	0	0
		废油桶	0	273 只	273 只	0	0	0	0
		漆渣	0	0.88	0.88	0	0	0	0
		废过滤棉	0	0.055	0.055	0	0	0	0
废催化剂		0	0.025	0.025	0	0	0	0	
含油抹布	0	0.05	0.05	0	0	0	0		



### 3、总量平衡途径

#### (1) 废气

本项目废气颗粒物、VOCs、二甲苯为有组织排放及无组织排放，纳入总量考核指标。

#### (2) 废水

本项目不新增生活污水，无生产废水排放。

#### (3) 固废

本项目固废全部得到综合利用或有效处置，零排放。

## 五、建设项目工程分析

### 工艺流程简述（图示）

#### 1、本项目电机维修工艺流程：

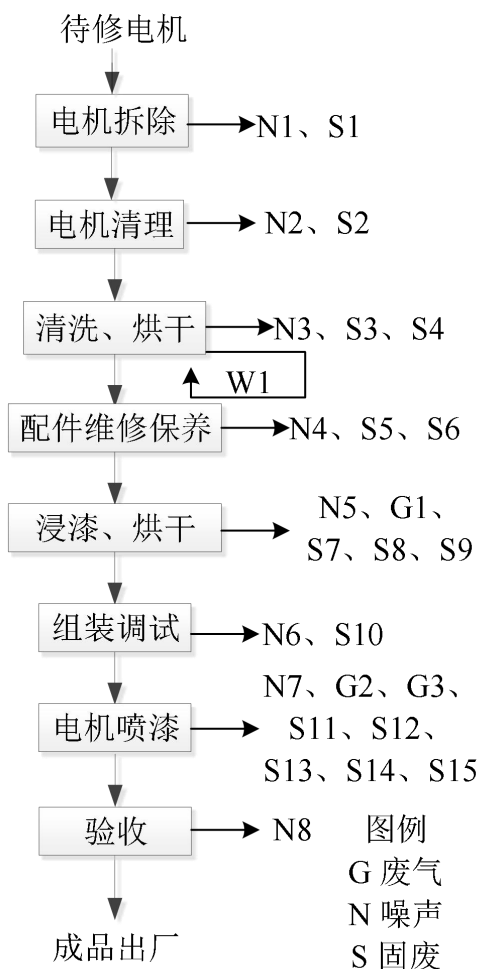


图5-1 电机维修工艺及产污环节流程图

生产工艺文字简述：

电机拆除：故障电机进厂后先进行人工拆解，初步查找故障原因，拆解过程会产生噪声N1、废零件S1。

电机清理：人工清理故障电机表面的油污，此工序产生油污泥S2及噪声N2。

清洗、烘干：通过高压清洗机，用清水对电机表面进行清洗，清洗废水进入隔油沉淀池后上清液循环使用，油污和底部污泥作为危废，部分配件经柴油洗刷、擦洗干净。清洗后的电机和配件进入烘房热风烘干。此工序产生清洗废水W1、废柴油S3、油污泥S4及噪声N3。

配件维修保养：根据故障原因进行维修，主要是通过机加工等方式进行维修或变

形修复，此工序产生废弃边角料S5、含油抹布S6及噪声N4。

浸漆、烘干：将清洗维修好的电机放进真空压力浸漆设备中浸绝缘树脂漆，真空压力浸漆设备为密闭浸漆设备，配备漆罐及绝缘漆管道回收系统，浸漆过程自动完成，浸漆使用无溶剂型绝缘树脂漆。具体过程如下：

首先将电机放入真空压力浸漆设备中，并将设备密闭，采用真空泵抽真空，使浸漆设备呈负压状态，将绝缘漆罐中的绝缘漆经管道注入真空压力浸漆设备中，浸漆过程无需加热，在常温状态下完成。浸漆结束后，将绝缘漆经泵抽回绝缘漆罐中，绝缘漆罐中的漆循环使用。浸漆完成的电机进入烘箱进行烘干，烘干温度140℃，烘干时间约4个小时。绝缘漆定期更换清理。此工序产生浸漆、烘干废气苯乙烯G1、废绝缘漆S7、废包装桶S8、废活性炭S9及噪声N5。

组装调试：将维修好的各部件进行组装，组装过程中电机轴瓦加注适量液压油润滑，此工序产生废油桶 S10 及噪声 N6。

电机喷漆：将维修好的整机进行喷漆，喷漆在喷漆房中进行，此工序产生噪声N7、喷漆漆雾G2、有机废气G3、漆渣S11、废包装桶S12、废活性炭S13、废过滤棉S14、废催化剂S15。

验收出厂：经试验仪器验收合格后出厂成品，此工序产生噪声N8。

生产过程中浸漆、烘干产生的有机废气经集气罩和通风管道收集后，进入二级活性炭处理系统进行收集处理后经一根15米高排气筒（P1）排放。

## **2、压力容器加工工艺流程**

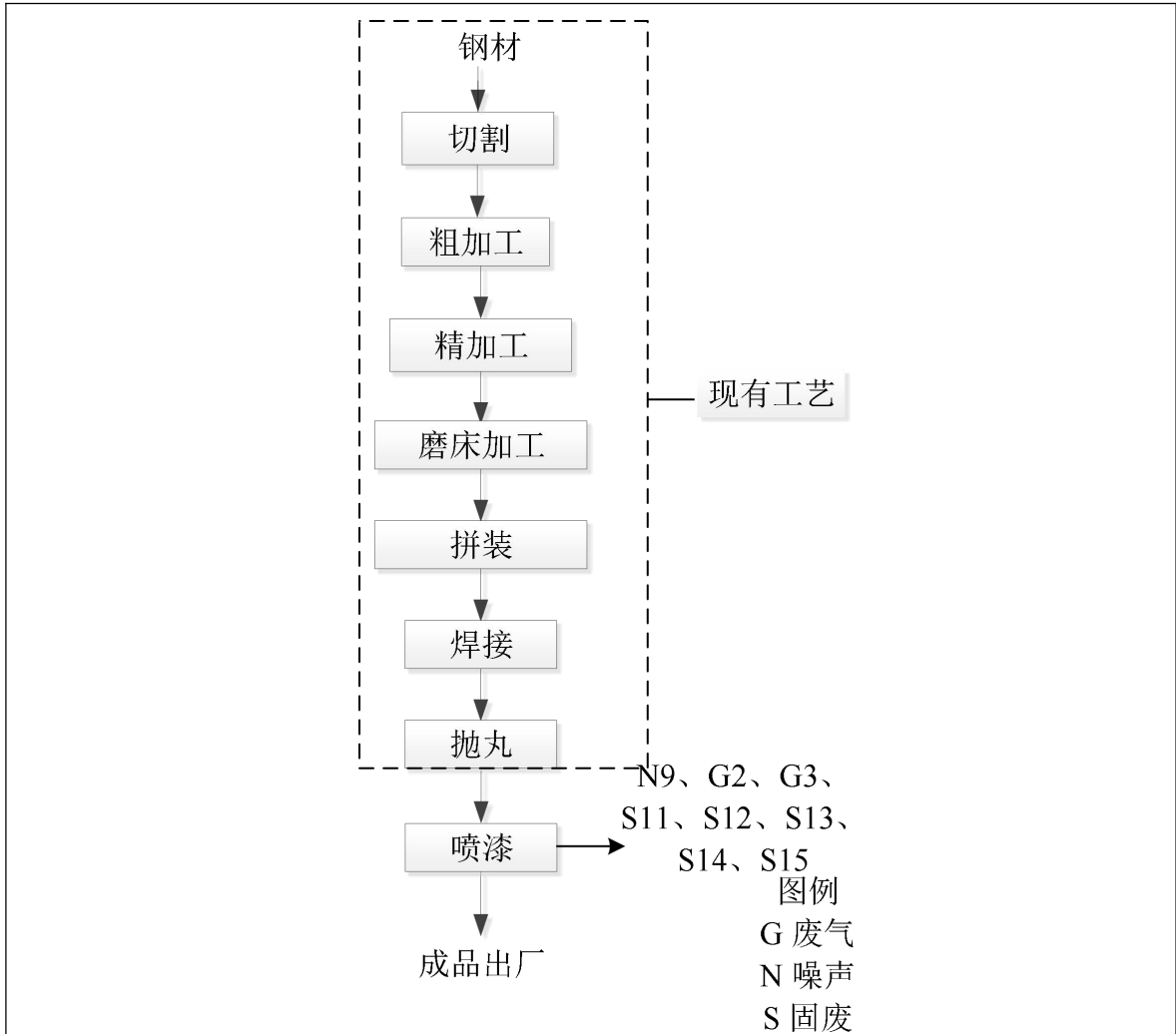


图5-2 压力容器生产工艺及产污环节流程图

喷漆：将维修好的整机进行喷漆，喷漆在喷漆房中进行，此工序产生噪声N7、喷漆漆雾G2、有机废气G3、漆渣S11、废包装桶S12、废活性炭S13、废过滤棉S14、废催化剂S15。

电机维修、压力容器喷漆工艺具体步骤如下：

(1) 调漆：作业时在密闭喷漆房内将底漆与固化剂、稀释剂按照5:1:0.5的比例，面漆与固化剂、稀释剂按照5:1:1的比例调配混匀，此工序产生调漆废气G4；

(2) 喷底漆、面漆：利用喷枪在密闭喷漆房内人工喷涂，喷涂完成后在喷漆房内自然晾干。此工序产生噪声N10、喷漆废气G5、晾干废气G6、漆雾G7以及漆渣S16；

喷漆全过程均在喷漆房中进行，喷漆（1200h/a）和晾干（1200h/a）工序均在白班内进行作业，喷漆房负压设计，工作时房门关闭，产生的废气经吸风装置通过干式喷漆柜+活性炭吸附脱附催化燃烧处理后由一根15m高的排气筒（P2）排放。喷枪定期

用溶剂（稀释剂）在喷漆房中冲洗，清洗的稀释剂混入同样的油漆参与配比，因此不产生喷枪清洗废液，此工序产生废过滤棉 S17、废活性炭 S18。

## 2、其他产污环节

本项目产生的废零件包括废漆包线、废铝线、废铜轴承、废电机转子，废弃边角料包括废杂铜、废铁。

## 水量平衡

本项目用水主要是电机清洗水，主要来自自来水和回用水。

电机清洗水：根据企业提供的资料，电机清洗水经沉淀池处理后循环使用，及时添补，添补水量为 200t/a。

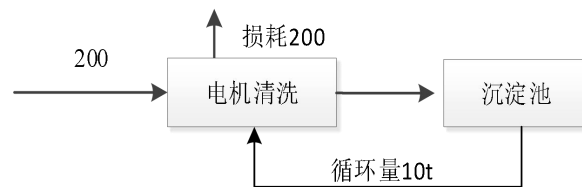


图 5-3 本项目水量平衡图 单位：t/a

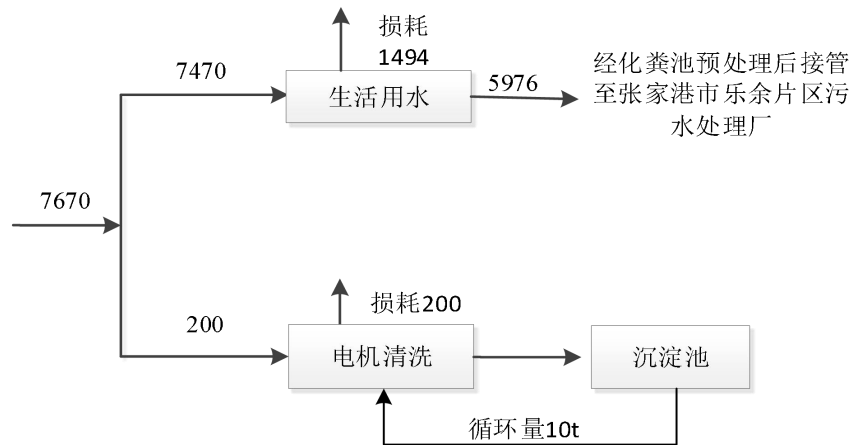


图 5-4 全厂水量平衡图 单位：t/a

## 主要污染工序

### 1、废气

本项目产生的废气主要为涂装废气（包括浸漆废气、调漆废气、喷漆废气、晾干废气和漆雾）

#### （1）浸漆废气

浸漆工序在浸漆车间进行，使用绝缘漆时主要是助剂挥发（以VOCs计），根据企业提供的资料，本项目所使用的高固体分绝缘漆的主要成分为：不饱和聚酯树脂

55-65%、环氧树脂10-20%、醇酸树脂10-20%、氨基树脂5-10%、DCP5-10%、苯乙烯2-5%，本环评以苯乙烯5%全部挥发计算，绝缘漆的用量为5t/a，则有机废气（苯乙烯）产生量为0.25t/a。浸漆烘干产生的废气收集后进入一套二级活性炭处理设备，处理后经15米高排气筒P1排放（收集效率90%，处理效率75%）。VOCs有组织排放量为0.056t/a，无组织的排放量为0.025t/a。浸漆房在开盖时有少量挥发，主要在烘干房内挥发，无组织排放量按照浸漆房10%，烘干房90%计，即浸漆房无组织排放量0.003t/a，烘干房无组织排放量0.023t/a。

## （2）喷漆废气

本项目喷漆废气由喷漆、调漆、晾干过程产生的废气组成。喷漆、调漆、晾干统一在喷漆房中密闭进行，喷漆过程会产生VOCs、漆雾和二甲苯；调漆过程会产生VOCs和二甲苯；晾干过程会产生VOCs和二甲苯。喷漆、调漆、晾干废气经同一套设备处理，为简化用漆平衡和物料核算，本报告有机废气VOCs、漆雾和二甲苯按照在调漆、喷漆和晾干过程全部挥发核算。

根据企业提供资料，底漆与固化剂、稀释剂按照5:1:0.5（质量比）的比例，面漆与固化剂、稀释剂按照5:1:1（质量比）的比例调配混匀。

VOCs 及二甲苯的产生情况见表5-1。

**表 5-1 喷漆废气产生情况表**

种类	年用量 (t/a)	VOCs 含量 (%)	二甲苯含量 (%)	年产生量 (t/a)	
				VOCs	二甲苯
底漆	1.5	33	23	0.495	0.345
底漆固化剂	0.3	10	5	0.03	0.015
底漆稀释剂	0.15	100	5	0.15	0.008
面漆	1.5	18	10	0.27	0.15
面漆固化剂	0.3	58	0	0.174	0
面漆稀释剂	0.3	100	1	0.3	0.003
总计	4.05	/	/	1.419	0.521

注：本项目 VOCs 的量包含二甲苯。

经计算，根据供应商提供的相关技术参数可知油漆稀释剂固化剂调配后使用的即用状态下 VOCs 含量，本项目使用底漆 VOCs 含量为 323.5g/L，不超过工程机械涂料中对底漆的限值标准 420g/L；面漆 VOCs 含量为 353.4g/L，不超过工程机械涂料中对面漆的限值标准 480g/L。因此符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）的表2 工程机械涂料标准要求。计算过程如下：

根据调漆比例及各组分 VOCs 含量：

底漆即用状态下 VOCs 含量= $m_{总}/V_{总}=(5*33\%+1*10\%+0.5*100\%)/[10^{-3}*(5/1.06+1/0.62+0.5/0.8)]=323.5\text{g/L}$ ;

面漆即用状态下 VOCs 含量= $m_{总}/V_{总}=(5*18\%+1*58\%+1*100\%)/[10^{-3}*(5/1.08+1/0.72+1/1.002)]=353.4\text{g/L}$ ;

据企业提供的数据，喷漆房间歇运行，年工作时间约 3200 小时（喷漆 1200h/a，晾干 3200h/a）。喷漆过程中固体组分附着率为 60%，漆雾为 35%，散落漆渣为 5%。喷漆工序在喷漆房中密闭进行，废气经管道收集后在风机的牵引下通过干式喷漆柜+活性炭吸附脱附催化燃烧装置进行净化处理，最后通过 1 根 15m 高的排气筒（P2）排放。废气收集风量为 48000m<sup>3</sup>/h，废气收集效率按 90%计，对漆雾处理效率按 90%计，对有机废气处理效率按 97%计。

#### （4）废气排放汇总

本项目废气排放情况汇总见表 5-2、5-3。

表 5-2 项目有组织废气污染物汇总表

污染源来源	排气量 m <sup>3</sup> /h	污染产生情况		治理措施	去除率 %	排放状况				执行标准		排放方式
		污染物名称	产生量 t/a			浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	排放量 t/a	排放时间 h	浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	
P1	15000	VOCs	0.225	二级活性炭	75	1.53	0.023	0.056	2400	50	1.5	15m 高排气筒
P2	48000	VOCs	1.277	干式喷漆柜+活性炭吸附脱附催化燃烧	97	0.31	0.015	0.037		50	1.5	
		二甲苯	0.47			0.125	0.006	0.014	20	0.6		
		颗粒物	0.781		90	1.35	0.065	0.078	1200	120	3.5	

本项目无组织废气主要产生在浸漆房、烘干房、喷漆房。

表 5-3 项目无组织废气污染物汇总表

无组织排放废气	污染源来源	污染物产生情况		排放状况			面源面积 (m <sup>2</sup> )	面源高度 (m)
		污染物名称	产生量 (t/a)	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)		
	浸漆房	VOCs	0.003	/	0.001	0.003	48	3.6
	烘干房	VOCs	0.023		0.01	0.023	22	5.2

喷漆房	VOCs	0.142		0.044	0.142	1000	10
	二甲苯	0.052		0.016	0.052		
	颗粒物	0.087		0.027	0.087		

## 2、废水

生产废水：本项目工业废水主要为电机清洗水，经沉淀池处理后回用，不外排。

生活污水：本项目不新增员工，不增加生活污水排放量。

## 3、噪声

### (1) 噪声源强

本项目的噪声源强为生产设备及辅助设备运行时产生的噪声，其单台噪声源强在 70dB(A)~85dB(A)之间，噪声源强及排放情况见表 5-4。

表 5-4 噪声源强表

噪声源名称	数量	噪声值 (dB(A))	所在位置	距厂界距离 (m)				降噪效果
				东	南	西	北	
电动机电动拆线机	1	75/台	电机维修 车间	28	38	31	11	≥25dB(A)
定子压装液压机	1	75/台		37	20	27	32	≥25dB(A)
硬支撑平衡机	1	70/台		19	28	40	20	≥25dB(A)
线圈热压机	1	70/台		27	9	7	24	≥25dB(A)
清洗机	3	80/台		29	11	12	24	≥25dB(A)
自动绕线机	2	70/台		11	31	31	7	≥25dB(A)
云母包带机	1	70/台		16	36	32	10	≥25dB(A)
定子启拔器	4	75/台		18	32	30	10	≥25dB(A)
空压泵	1	85/台		18	25	17	25	≥25dB(A)
20T 动平衡机	1	75/台		11	31	33	10	≥25dB(A)
轴承液压启拔器	4	70/台		18	24	17	26	≥25dB(A)
分体式液压拉马	2	75/台		40	22	26	36	≥25dB(A)
台钻	1	70/台		16	32	30	12	≥25dB(A)

### (2) 噪声治理措施

建设单位针对各噪声源噪声产生特点采取相应的防噪、降噪措施，使项目投产后厂界噪声达标，对周围环境的影响减至最低限度，具体防治措施如下：

①设备购置时尽可能选用小功率、低噪声的设备；

②在总平面部署中考虑噪声源布置，噪声设备尽可能布置在车间内并且尽量远离厂界；



③有噪声的房间构造上采取措施，尽量减少外门窗洞口；

④加强日常管理，保持各类机械设备处于正常运行，减少设备的非正常运行噪声；生产时尽量紧闭门窗；减少货车运输等偶发性噪声的产生。

因此，采取上述措施后，室内声源降噪量可达 25dB(A)以上，本项目对周围声环境影响很小，噪声防治措施是可行的。

#### 4、固废

本项目产生的固体废弃物主要有废零件、油污泥、废柴油、废弃边角料、含油抹布、废绝缘漆、废包装桶、废活性炭、废油桶、漆渣、废过滤棉、废催化剂、生活垃圾。

废零件：根据企业提供的资料，废零件的产生量为39t/a，收集后统一外售；

油污泥：根据企业提供的资料，油污泥的产生量为0.5t/a，收集后委托有资质单位处置；

废柴油：根据企业提供的资料，废柴油的产生量为0.67t/a，收集后委托有资质单位处置；

废弃边角料：根据企业提供的资料，废气边角料的产生量为8.66t/a，收集后统一外售；

含油抹布：根据企业提供的资料，含油抹布的产生量为0.05t/a，收集后委托有资质单位处置；

废绝缘漆：根据企业提供的资料，废绝缘漆的产生量为3.33t/a，收集后委托有资质单位处置；

废包装桶：根据企业提供的资料，废包装桶包括废绝缘漆桶和废油漆桶，共计228只/a，收集后委托有资质单位处置；

废活性炭：根据企业提供的资料，废气处理装置中活性炭的填充量为 3.2t/次，使用寿命 1 年，则活性炭的年使用量为 3.2t/a，吸附废气的量为 2.57t/a，则废活性炭的产生量为 5.77t/a，收集后委托有资质单位集中处理；

废油桶：根据企业提供的资料，废油桶包括废黄油桶和废液压油桶，共计 273 只/a，收集后委托有资质单位处置；

漆渣：根据企业提供资料，漆渣产生量为 0.88t/a，收集后委托有资质单位集中处置；

废过滤棉：根据企业提供的资料，本项目废过滤棉的产生量为 0.055t/a，收集后委托有资质单位集中处理；

废催化剂：根据企业提供的资料，废催化剂的产生量为 0.025t/a，收集后委托有资质单位处置；

本项目固废控制率达到 100%，不产生二次污染。

### (1) 固体废物属性判断

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定，判断建设项目生产过程中产生的副产物是否属于固体废物，判定依据及结果见表 5-5。

表5-5 固废属性判定

副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断		
					固体废物	副产品	判断依据
废零件	电机拆除	固态	漆包线、铝线、铜轴承、转子	39	√	/	《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)
油污泥	电机清理	固态	油污泥	0.5	√	/	
废柴油	清洗、烘干	固态	柴油	0.67	√	/	
废弃边角料	配件维修保养	固态	杂铜、铁	8.66	√	/	
含油抹布	配件维修保养	固态	油污	0.05	√	/	
废绝缘漆	浸漆	固态	绝缘漆	3.33	√	/	
废包装桶	浸漆、喷漆	固态	绝缘漆、油漆	228 只	√	/	
废活性炭	废气处理	固态	活性炭	5.77	√	/	
废油桶	组装调试	固态	黄油、液压油	273 只	√	/	
漆渣	喷漆	固态	油漆	0.88	√	/	
废过滤棉	废气处理	固态	过滤棉、有机废气、颗粒物	0.055	√	/	
废催化剂	废气处理	固态	催化剂、有机废气、颗粒物	0.025	√	/	

### (2) 固体废物产生情况

表 5-6 固废产生情况

固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	估算产生量 (t/a)
废零件	一般工业固废	电机拆除	固态	漆包线、铝线、铜轴承、转子	/	/	85	39
废气边角料		配件维修保养	固态	杂铜、铁	/	/	85	8.66
油污泥	危险固废	电机清理	固态	油污泥	《国家危险废物	T/I	HW08 900-210-08	0.5

废柴油		清洗、烘干	固态	柴油	物名录》 (2016年)	T/I	HW08 900-201-08	0.67
含油抹布		配件维修保养	固态	油污		/	900-041-49	0.05
废绝缘漆		浸漆	固态	绝缘漆		T/In	HW12 900-252-12	3.33
废包装桶		浸漆、喷漆	固态	绝缘漆、油漆		T/In	HW49 900-041-49	228 只
废活性炭		废气处理	固态	活性炭		T/In	HW49 900-041-49	5.77
废油桶		组装调试	固态	黄油、液压油		T/In	HW49 900-041-49	273 只
漆渣		喷漆	固态	油漆		T/In	HW12 900-252-12	0.88
废过滤棉		废气处理	固态	过滤棉、有机废气、颗粒物		T/In	HW49 900-041-49	0.055
废催化剂		废气处理	固态	催化剂、有机废气、颗粒物		T/In	HW49 900-041-49	0.025

(3) 危险废物污染防治措施

表 5-8 危险废物污染防治措施

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	油污泥	HW08	900-210-08	0.5	电机清理	固态	/	/	连续	T/I	委托有资质单位处置
2	废柴油	HW08	900-201-08	0.67	清洗、烘干	固态	/	/	连续	T/I	
3	废绝缘漆	HW12	900-252-12	3.33	浸漆	固态	/	/	连续	T/In	
4	废包装桶	HW49	900-041-49	228 只	浸漆、喷漆	固态	/	/	一年一次	T/In	
5	废活性炭	HW49	900-041-49	5.77	废气处理	固态	/	/	一年一次	T/In	
6	废油桶	HW49	900-041-49	273 只	组装调试	固态	/	/	一年一次	T/In	
7	漆渣	HW12	900-252-12	0.88	喷漆	固态	/	/	连续	T/In	
8	废过滤棉	HW49	900-041-49	0.055	废气处理	固态	/	/	一年一次	T/In	
9	废催化剂	HW49	900-041-49	0.025	废气处理	固态	/	/	一年一次	T/In	
10	含油抹布	/	900-041-49	0.05	配件维修保养	固态	/	/	连续	/	

## 六、主要污染物产生及预计排放情况

种类	排放源 (编号)	污染物名称	产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	产生量(t/a)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	排放去向	
大气 污染物	有组织	P1	VOCs	6.25	0.225	1.53	0.023	0.056	15米高 排气筒
		P2	VOCs	11.08	1.277	0.31	0.015	0.037	
			二甲苯	4.08	0.47	0.125	0.006	0.014	
			颗粒物	13.56	0.781	1.35	0.065	0.078	
	无组织	浸漆房	VOCs	/	0.003	/	0.001	0.003	大气
		烘干房	VOCs	/	0.023	/	0.01	0.023	
		喷漆房	VOCs	/	0.142	/	0.044	0.142	
			二甲苯	/	0.052	/	0.016	0.052	
			颗粒物	/	0.087	/	0.027	0.087	
	水 污 染 物	生活污水	不新增生活污水						
固体 废 物		污染物名称	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		
	一般工业 固废	废零件	39	0	39	0	外售		
		废弃边角料	8.66	0	8.66	0			
	危险废物	含油抹布	0.05	0.05	0	0	委托有资质 单位处置		
		油污泥	0.5	0.5	0	0			
		废柴油	0.67	0.67	0	0			
		废绝缘漆	3.33	3.33	0	0			
		废包装桶	228只	228只	0	0			
		废活性炭	5.77	5.77	0	0			
		废油桶	273只	273只	0	0			
		漆渣	0.88	0.88	0	0			
废过滤棉		0.055	0.055	0	0				
废催化剂	0.025	0.025	0	0					
噪 声	分类	设备名称	数量(台)	等效声级 (dB(A))	治理措施	排放情况			
	主要噪声源为各种设备运行时产生的噪声，其单台噪声源强70dB(A)~85dB(A)。该项目通过合理布局噪声源、车间厂房隔声、高噪声设备采取隔声减振措施后，厂界噪声达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类昼间标准。								
其 他	/								
主要生态影响(不够时可附另页)									
无									

## 七、环境影响分析

### 施工期环境影响简要分析

扩建项目租用江苏永钢集团有限公司厂房，为完建厂房，施工期仅需进行设备的安装调试。

由于本项目施工期较短且工程量较小，建设单位采取相应的措施后，工程建设期将不会对环境产生明显不利影响，并且这些影响会随着施工期的结束而消失。

## 营运期环境影响分析

### 1、大气环境影响分析

#### (1) 评价工作等级判定

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

最大浓度占标率  $P_i$  计算公式如下：

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

式中： $P_i$ —第  $i$  个污染物的最大地面浓度占标率，%；

$C_i$ —采用估算模式计算出的第  $i$  个污染物的最大地面浓度， $\text{mg}/\text{m}^3$ ；

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

大气环境影响评价等级判定依据见表 7-1。

表 7-1 评价等级判别表

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

#### (2) 下风向浓度分布

##### ① 污染源强

本项目浸漆烘干产生的废气收集后进入一套二级活性炭处理设备，处理后经 15 米高排气筒 P1 排放（收集效率 90%，处理效率 75%）。喷漆工序在喷漆房中密闭进行，废气经管道收集后在风机的牵引下通过干式喷漆柜+活性炭吸附脱附催化燃烧装置进行净化处理，最后通过 1 根 15m 高的排气筒（P2）排放。

表 7-2 点源污染源排放参数一览表

污染源位置	污染物名称	污染物源强 ( $\text{kg}/\text{h}$ )	点源			点源 高度 ( $\text{m}$ )
			工况排气 量 ( $\text{m}^3/\text{h}$ )	烟囱内 径( $\text{m}$ )	烟气排放速 率 ( $\text{m}/\text{s}$ )	
P1	VOCs	0.023	15000	0.8	8.29	15
P2	VOCs	0.015	48000	1.1	14.03	15
	二甲苯	0.006	48000	1.1	14.03	15

	颗粒物	0.065	48000	1.1	14.03	15
--	-----	-------	-------	-----	-------	----

表 7-3 面源污染源排放参数一览表

污染源位置	污染物名称	污染物源强 (kg/h)	面源		面源高度
			长×宽	面积	
			(m)	(m <sup>2</sup> )	(m)
浸漆房	VOCs	0.001	10×4.8	48	3.6
烘干房	VOCs	0.01	5.5×4	22	5.2
喷漆房	VOCs	0.044	40×25	1000	10
	二甲苯	0.016			
	颗粒物	0.027			

② 预测模式

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》(HJ2.2—2018)要求,本次大气环境影响评价采用估算模式 AERSCREEN。

③ 预测参数

本项目估算模型参数见表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(城市选项时)
	950000
	最高环境温度/°C
	41.2
	最低环境温度/°C
	-8
	土地利用类型
	农田
	区域湿度条件
	潮湿
是否考虑地形	考虑地形
	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	地形数据分辨率/m
	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟
	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	岸线距离/m
	/
	岸线方向/°
	/

④ 预测结果

根据环境保护部推荐的估算模式,预测各污染物排放对环境空气质量的影响,污染源下风向污染物浓度及占标率结果详见表 7-5、7-6。

表 7-5 点源估算模式计算结果表

距源中心下风向距离 m	P1		P2					
	VOCs		VOCs		二甲苯		颗粒物	
	预测质量浓度/(mg/m <sup>3</sup> )	占标率/%	预测质量浓度/(mg/m <sup>3</sup> )	占标率/%	预测质量浓度/(mg/m <sup>3</sup> )	占标率/%	预测质量浓度/(mg/m <sup>3</sup> )	占标率/%

1	0.00	0.00	1.22E-19	0.00	3.32E-21	0.00	6.54E-06	0.00
100	1.36E-03	0.11	8.95E-04	0.07	4.05E-04	0.20	3.84E-03	0.43
200	1.64E-03	0.14	1.08E-03	0.09	4.88E-04	0.24	5.96E-03	0.66
300	1.61E-03	0.13	1.06E-03	0.09	4.77E-04	0.24	5.15E-03	0.57
400	1.35E-03	0.11	8.85E-04	0.07	4.01E-04	0.20	4.10E-03	0.46
500	1.17E-03	0.10	7.65E-04	0.06	3.46E-04	0.17	3.29E-03	0.37
600	1.03E-03	0.09	6.73E-04	0.06	3.05E-04	0.15	3.19E-03	0.35
700	9.48E-04	0.08	6.22E-04	0.05	2.82E-04	0.14	3.03E-03	0.34
800	8.68E-04	0.07	5.70E-04	0.05	2.58E-04	0.13	2.84E-03	0.32
900	7.93E-04	0.07	5.20E-04	0.04	2.35E-04	0.12	2.64E-03	0.29
1000	7.25E-04	0.06	4.76E-04	0.04	2.15E-04	0.11	2.45E-03	0.27
1100	6.64E-04	0.06	4.36E-04	0.04	1.97E-04	0.10	2.32E-03	0.26
1200	6.36E-04	0.05	4.17E-04	0.03	1.89E-04	0.09	2.23E-03	0.25
1300	6.08E-04	0.05	3.99E-04	0.03	1.81E-04	0.09	2.13E-03	0.24
1400	5.81E-04	0.05	3.81E-04	0.03	1.72E-04	0.09	2.03E-03	0.23
1500	5.54E-04	0.05	3.63E-04	0.03	1.64E-04	0.08	1.94E-03	0.22
1600	5.28E-04	0.04	3.46E-04	0.03	1.57E-04	0.08	1.85E-03	0.21
1700	5.05E-04	0.04	3.32E-04	0.03	1.50E-04	0.08	1.76E-03	0.20
1800	4.85E-04	0.04	3.18E-04	0.03	1.44E-04	0.07	1.68E-03	0.19
1900	4.66E-04	0.04	3.06E-04	0.03	1.38E-04	0.07	1.60E-03	0.18
2000	4.47E-04	0.04	2.93E-04	0.02	1.33E-04	0.07	1.53E-03	0.17
2100	4.30E-04	0.04	2.82E-04	0.02	1.28E-04	0.06	1.49E-03	0.17
2200	4.26E-04	0.04	2.80E-04	0.02	1.26E-04	0.06	1.44E-03	0.16
2300	4.21E-04	0.04	2.76E-04	0.02	1.25E-04	0.06	1.40E-03	0.16
2400	4.15E-04	0.03	2.72E-04	0.02	1.23E-04	0.06	1.36E-03	0.15
2500	4.09E-04	0.03	2.68E-04	0.02	1.21E-04	0.06	1.32E-03	0.15
下风向最大浓度及占标率	1.93E-03	0.16	1.27E-03	0.11	5.73E-04	0.29	5.96E-03	0.66
最大浓度出现距离	139		139		139		201	

表 7-6 面源估算模式计算结果表

距源中心下风向距离 m	浸漆房		烘干房		喷漆房					
	VOCs		VOCs		VOCs		二甲苯		颗粒物	
	预测质量浓度/ (mg/m <sup>3</sup> )	占标率 /%	预测质量浓度/ (mg/m <sup>3</sup> )	占标率 /%	预测质量浓度/ (mg/m <sup>3</sup> )	占标率 /%	预测质量浓度/ (mg/m <sup>3</sup> )	占标率 /%	预测质量浓度/ (mg/m <sup>3</sup> )	占标率 /%
1	1.29E-03	0.11	3.35E-05	0.00	3.95E-03	0.33	9.08E-04	0.45	2.50E-03	0.28



100	5.17E-04	0.04	2.91E-03	0.24	5.75E-03	0.48	1.40E-03	0.70	3.64E-03	0.40
200	2.41E-04	0.02	1.88E-03	0.16	3.57E-03	0.30	9.12E-04	0.46	2.26E-03	0.25
300	1.45E-04	0.01	1.23E-03	0.10	2.54E-03	0.21	6.76E-04	0.34	1.61E-03	0.18
400	9.97E-05	0.01	8.67E-04	0.07	1.97E-03	0.16	5.41E-04	0.27	1.25E-03	0.14
500	7.40E-05	0.01	6.53E-04	0.05	1.63E-03	0.14	4.60E-04	0.23	1.03E-03	0.11
600	5.79E-05	0.00	5.15E-04	0.04	1.36E-03	0.11	3.94E-04	0.20	8.62E-04	0.10
700	4.70E-05	0.00	4.20E-04	0.03	1.17E-03	0.10	3.44E-04	0.17	7.38E-04	0.08
800	3.91E-05	0.00	3.51E-04	0.03	1.02E-03	0.08	3.05E-04	0.15	6.43E-04	0.07
900	3.33E-05	0.00	3.00E-04	0.02	8.96E-04	0.07	2.74E-04	0.14	5.67E-04	0.06
1000	2.89E-05	0.00	2.60E-04	0.02	7.99E-04	0.07	2.48E-04	0.12	5.06E-04	0.06
1100	2.53E-05	0.00	2.28E-04	0.02	7.19E-04	0.06	2.25E-04	0.11	4.56E-04	0.05
1200	2.25E-05	0.00	2.03E-04	0.02	6.52E-04	0.05	2.07E-04	0.10	4.13E-04	0.05
1300	2.01E-05	0.00	1.82E-04	0.02	5.95E-04	0.05	1.90E-04	0.10	3.77E-04	0.04
1400	1.82E-05	0.00	1.64E-04	0.01	5.46E-04	0.05	1.76E-04	0.09	3.46E-04	0.04
1500	1.66E-05	0.00	1.50E-04	0.01	5.04E-04	0.04	1.64E-04	0.08	3.19E-04	0.04
1600	1.52E-05	0.00	1.37E-04	0.01	4.67E-04	0.04	1.53E-04	0.08	2.96E-04	0.03
1700	1.39E-05	0.00	1.26E-04	0.01	4.34E-04	0.04	1.43E-04	0.07	2.75E-04	0.03
1800	1.29E-05	0.00	1.17E-04	0.01	4.06E-04	0.03	1.34E-04	0.07	2.57E-04	0.03
1900	1.20E-05	0.00	1.08E-04	0.01	3.80E-04	0.03	1.26E-04	0.06	2.41E-04	0.03
2000	1.12E-05	0.00	1.01E-04	0.01	3.57E-04	0.03	1.19E-04	0.06	2.26E-04	0.03
2100	1.04E-05	0.00	9.44E-05	0.01	3.36E-04	0.03	1.12E-04	0.06	2.13E-04	0.02
2200	9.78E-06	0.00	8.86E-05	0.01	3.17E-04	0.03	1.07E-04	0.05	2.01E-04	0.02
2300	9.20E-06	0.00	8.34E-05	0.01	3.00E-04	0.03	1.01E-04	0.05	1.90E-04	0.02
2400	8.68E-06	0.00	7.86E-05	0.01	2.85E-04	0.02	9.62E-05	0.05	1.80E-04	0.02
2500	8.21E-06	0.00	7.44E-05	0.01	2.70E-04	0.02	9.16E-05	0.05	1.71E-04	0.02
下风向最大浓度及占标率	2.23E-03	0.19	5.02E-03	0.42	7.76E-03	0.65	1.80E-03	0.90	4.92E-03	0.55
最大浓度出现距离	6		23		24		24		24	

由表 7-5、7-6 可知，本项目污染物最大落地浓度占标率  $P_{max}$  为 0.90%，污染因子为二甲苯，根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2—2018）要求，本项目大气评价等级为三级，不进行进一步的预测与评价。

#### 废气处理装置可行性分析

废气净化装置是根据吸附（效率高）和催化燃烧（节能）两个基本原理设计的。即吸附浓缩—催化燃烧法。该设备采用三气路连续工作，设两套吸附床。配备一个催化燃

烧室，将吸附饱和的吸附箱中的废气脱附并无火焰燃烧。

选用柱状活性炭，活性炭的使用寿命可达2到3年以上，为了保证活性炭的吸附效率，设置更换频率为每两年更换一次。本项目采用引入新鲜空气与催化燃烧后热气体热交换后进行脱附，易于控制，不会产生高温报警或低温脱附不充分的情况，既安全也节能。

**RCO 催化燃烧装置净化原理：**在工业生产过程中，排放的有机尾气通过引风机进入设备的旋转阀，通过选转阀将进口气体和出口气体完全分开。气体首先通过陶瓷材料填充层（底层）预热后发生热量的储备和热交换，其温度几乎达到催化层（中层）进行催化氧化所设定的温度，这时其中部分污染物氧化分解；废气继续通过加热区（上层，可采用电加热方式或天然气加热方式）升温，并维持在设定温度；其再进入催化层完成催化氧化反应，即反应生成  $\text{CO}_2$  和  $\text{H}_2\text{O}$ ，并释放大量的热量，以达到预期的处理效果。经催化氧化后的气体进入其它的陶瓷填充层，回收热能后通过旋转阀排放到大气中，净化后排气温度仅略高于废气处理前的温度。系统连续运转、自动切换。通过旋转阀工作，所有的陶瓷填充层均完成加热、冷却、净化的循环步骤，热量得以回收。

在有机废气引入催化燃烧装置前，先通过预热器对废气进行先预热，再通过催化燃烧床内的电加热器加热废气使废气温度升高到  $280^\circ\text{C}$  左右，在催化剂的作用下，热反应生成无害的  $\text{H}_2\text{O}$  和  $\text{CO}_2$ ，此时无需电加热，通过自身平衡处理掉高浓度有机废气。燃烧后放出大量的热量。上述过程可通过 PLC 系统控制柜全自动操作。因此，能耗少，操作简便，安全，净化效率高，在有机废气特别是回收价值不大的有机废气净化方面，应用较广。该处理系统配套防爆、防雷接地、电子控制及安全系统等。

本项目根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》和《催化燃烧法工业有机废气治理工程技术规范》的技术参数规定要求，主体工程包括废气收集、预处理、吸附、吸附剂再生和解吸气体后处理单元。治理工程总体设计满足《建设项目环境保护设计规定》和《建设项目环境保护管理条例》的规定。充分考虑了治理工程在建设、运行过程中可能产生的废气、废水、废渣及其它污染物的治理与排放，按照执行国家或地方环境保护法规和标准的相关规定，防止二次污染。经过治理后的污染物排放符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表5特别排放标准。

### （3）大气环境防护距离

按照导则推荐的大气环境保护距离计算模式计算本项目无组织排放的废气无超标点，故无需设置大气环境防护距离。

(4) 卫生防护距离

①计算公式

采用《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB13201-91)中的推荐公式,即:

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

式中:  $C_m$ —环境一次浓度标准限值 (mg/m<sup>3</sup>);

$L$ —工业企业所需的防护距离 (m);

$Q_c$ —有害气体无组织排放量可以达到的控制水平 (kg/h);

$r$ —有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径 (m);

根据生产单元的占地面积  $S$  (m<sup>2</sup>) 计算,  $r = (S/\pi)^{0.5}$ ;

A、B、C、D—卫生防护距离计算系数。

②计算参数

表 7-7 卫生防护距离计算系数

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

注\*: 本项目选择项。

③计算结果

表 7-8 卫生防护距离计算结果表

污染源 位置	污染物 名称	排放速率 (kg/h)	平均风速 (m/s)	等效半径 r (m)	$C_m$ (mg/m <sup>3</sup> )	卫生防护 计算距离	卫生防护 设定距离
-----------	-----------	----------------	---------------	---------------	-------------------------------	--------------	--------------

						(m)	(m)
浸漆房	VOCs	0.001	3.1	3.9	1.2	0.149	50
烘干房	VOCs	0.01	3.1	2.65	1.2	3.439	50
喷漆房	VOCs	0.044	3.1	17.85	1.2	2.141	50
	二甲苯	0.016	3.1	17.85	0.2	4.162	50
	颗粒物	0.027	3.1	17.85	0.9	1.751	50

根据计算结果，需要以浸漆房、烘干房分别为边界设置 50m 的卫生防护距离；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，有两种或两种以上污染物卫生防护距离为同一级别时，卫生防护距离需提高一级。以喷漆房为边界设置 100m 的卫生防护距离，包络线见附图 3。根据现场勘探，本项目卫生防护距离范围内目前无居民点以及其他环境空气敏感保护点，今后在此范围内不得建设居民点、学校、医院等环境敏感项目。在此条件下，对当地的环境空气质量影响较小，可满足环境管理要求。因此，本项目设置的卫生防护距离可以满足环境要求。

本项目大气环境影响自查表如下：

表 7-9 大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目					
评价等级与范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input type="checkbox"/>		三级 <input checked="" type="checkbox"/>	
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input type="checkbox"/>	
评价因子	SO <sub>2</sub> +NO <sub>x</sub>	≥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（颗粒物） 其他污染物（VOCs）				包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input checked="" type="checkbox"/>	
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>		地方标准 <input checked="" type="checkbox"/>		附录 D <input type="checkbox"/>	其他标准 <input type="checkbox"/>
	评价功能区	一类区 <input type="checkbox"/>		二类区 <input checked="" type="checkbox"/>		一类区和二类区 <input type="checkbox"/>	
现状评价	评价基准年	(2019) 年					
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 <input type="checkbox"/>		主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/>		现状补充监测 <input type="checkbox"/>	
	现状评价	达标区 <input type="checkbox"/>			不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>		
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目非正常排放源 <input type="checkbox"/> 现有污染源 <input type="checkbox"/>		拟替代的污染源 <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	预测模型	AERMOD <input type="checkbox"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	AUSTAL2000 <input type="checkbox"/>	EDMS/AEDT <input type="checkbox"/>	CALPUFF <input type="checkbox"/>	网格模型 <input type="checkbox"/> 其他 <input checked="" type="checkbox"/>
	预测范围	边长≥50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input type="checkbox"/>	

预测与评价	预测因子	预测因子（颗粒物、VOCs）		包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input checked="" type="checkbox"/>		
	正常排放短期浓度贡献值	C <sub>本项目</sub> 最大占标率≤100% <input checked="" type="checkbox"/>		C <sub>本项目</sub> 最大占标率>100% <input type="checkbox"/>		
	正常排放平均浓度贡献值	一类区	C <sub>本项目</sub> 最大占标率≤10% <input type="checkbox"/>		C <sub>本项目</sub> 最大占标率>10% <input type="checkbox"/>	
		二类区	C <sub>本项目</sub> 最大占标率≤30% <input type="checkbox"/>		C <sub>本项目</sub> 最大占标率>30% <input type="checkbox"/>	
	非正常 1h 浓度贡献值	非正常持续时长 ( ) h	C <sub>非正常</sub> 占标率≤100% <input type="checkbox"/>		C <sub>非正常</sub> 占标率≥100% <input type="checkbox"/>	
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C <sub>叠加</sub> 达标 <input type="checkbox"/>		C <sub>叠加</sub> 不达标 <input type="checkbox"/>		
区域环境质量的整体变化情况	k≤-20% <input type="checkbox"/>		k≥-20% <input type="checkbox"/>			
环境监测计划	污染源监测	监测因子：（二甲苯、颗粒物、VOCs）		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 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	VOCs（0.168）t/a、颗粒物（0.087）t/a、二甲苯（0.052）t/a				

注：“□”，填“√”；“（ ）”为内容填写项

## 2、水环境影响分析

本项目不新增员工，无生产废水和生活污水产生及排放。现有项目生活污水排放总量为 5976t/a，主要污染物为 pH、COD、SS、氨氮、总磷；该项目生活污水拖运至张家港市给排水有限公司乐余片区污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准以及《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表 2 标准后，最终排入北中心河。

因此本项目对纳污水体水质不会产生影响。

## 3、噪声影响分析

本项目所在地为《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中 2 类功能区，距离厂界 30m 处有敏感目标建农村，根据《环境影响评价导则 声环境》（HJ2.4-2009），确定声环境影响评价等级为二级，等声线图详见附图 6。

（1）噪声产生情况

本项目的噪声源主要为生产设备运行时产生的噪音，噪声值达70~80dB(A)，通过在机器底座上安装基座减振装置、墙壁隔声和距离衰减等降噪措施后，降噪效果 $\geq 25\text{dB(A)}$ ，且本公司仅白班操作，厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准的昼间标准即 $L_{eq}\leq 60\text{dB(A)}$ 。

主要噪声设备及防治措施见表 7-10。

**表 7-10 主要设备噪声排放情况及防治措施**

序号	噪声源名称	数量	噪声值 (dB(A))	所在位置	距厂界距离 (m)				降噪效果
					东	南	西	北	
1	电动机电动拆线机	1	75/台	电机维修车间	28	38	31	11	$\geq 25\text{dB(A)}$
2	定子压装液压机	1	75/台		37	20	27	32	$\geq 25\text{dB(A)}$
3	硬支撑平衡机	1	70/台		19	28	40	20	$\geq 25\text{dB(A)}$
4	线圈热压机	1	70/台		27	9	7	24	$\geq 25\text{dB(A)}$
5	清洗机	3	80/台		29	11	12	24	$\geq 25\text{dB(A)}$
6	自动绕线机	2	70/台		11	31	31	7	$\geq 25\text{dB(A)}$
7	云母包带机	1	70/台		16	36	32	10	$\geq 25\text{dB(A)}$
8	定子启拔器	4	75/台		18	32	30	10	$\geq 25\text{dB(A)}$
9	空压泵	1	85/台		18	25	17	25	$\geq 25\text{dB(A)}$
10	20T 动平衡机	1	75/台		11	31	33	10	$\geq 25\text{dB(A)}$
11	轴承液压启拔器	4	70/台		18	24	17	26	$\geq 25\text{dB(A)}$
12	分体式液压拉马	2	75/台		40	22	26	36	$\geq 25\text{dB(A)}$
13	台钻	1	70/台		16	32	30	12	$\geq 25\text{dB(A)}$

(2) 项目方拟采用的噪声治理措施

建设单位针对各噪声源噪声产生特点采取相应的防噪、降噪措施，使项目投产后厂界噪声达标，对周围环境的影响减至最低限度，具体防治措施如下：

①优先采用低噪声设备，合理布局高噪声设施，且将设备均匀布置在车间室内，尽

量远离车间墙壁。

②厂区四周墙体采用实体墙，工作时尽量紧闭窗户、大门。

③设备中的高噪声部位加装隔声罩。

④日常生产时应加强科学管理，并保持各类机械设备处于正常运行，减少设备的非正常运行噪声，减少货车运输等偶发性噪声的产生。

考虑设备减震、车间隔声及距离衰减，进行预测，过程如下：

噪声叠加公式采用：

$$L_{\text{总}} = 10 \log \left( \sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i} \right)$$

式中： $L_i$ —第*i*个噪声源的声级；

根据本项目各噪声设施噪声产生特点，本报告选取点声源预测公式进行计算，单个点声源预测公式如下：

$$L_2 = L_1 - 20 \lg r_2 / r_1 - T (r_2 > r_1)$$

式中： $L_1$ 、 $L_2$ 分别为距声源 $r_1$ 、 $r_2$ 处的等效A声级，单位dB(A)；

$r_1$ 、 $r_2$ 为接受点距声源的距离，单位m；

$T$ 为采取防治措施后隔声量，单位dB(A)。

若某噪声源有*n*台，预测结果还需加 $10 \lg n$ dB(A)。

表 7-11 厂界噪声预测结果

设备名称	数量	车间噪声源强(叠加)	隔声、减震降噪值	距离衰减值				厂界噪声贡献值			
				东	南	西	北	东	南	西	北
电动机 电动拆线机	1	75	25	38.06	35.40	37.17	46.17	38.06	35.40	37.17	46.17
定子压装 液压机	1	75	25	35.64	40.98	38.37	36.90	35.64	40.98	38.37	36.90
硬支撑平 衡机	1	70	25	36.42	33.06	29.96	35.98	36.42	33.06	29.96	35.98
线圈热压 机	1	70	25	33.37	42.92	45.10	34.40	33.37	42.92	45.10	34.40
清洗机	3	84.77	25	42.75	51.17	55.19	44.40	42.75	51.17	55.19	44.40
自动绕线 机	2	73	25	41.17	32.17	35.18	45.10	41.17	32.17	35.18	45.10

云母包带机	1	70	25	37.92	30.87	31.90	42.00	37.92	30.87	31.90	42.00
定子启拔器	4	81	25	41.89	36.90	43.48	47.00	41.89	36.90	43.48	47.00
空压泵	1	85	25	51.89	49.04	52.39	49.04	51.89	49.04	52.39	49.04
20T 动平衡机	1	75	25	46.17	37.17	36.63	47.00	46.17	37.17	36.63	47.00
轴承液压启拔器	4	76	25	36.89	34.40	43.41	33.70	36.89	34.40	43.41	33.70
分体式液压拉马	2	78	25	34.96	40.15	41.71	35.87	34.96	40.15	41.71	35.87
台钻	1	70	25	37.92	31.90	32.46	40.42	37.92	31.90	32.46	40.42
厂界边界现状值							昼间	45.4	43.7	56.8	58.0
厂界边界贡献值							昼间	53.9	51.5	53.75	55.4
厂界边界噪声预测值							昼间	54.5	52.1	58.55	59.9

本项目噪声源对厂界噪声预测点的影响值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准，影响较小。

#### 4、固废影响分析

##### (1) 固体废物产生情况

表 7-12 固废产生情况

固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	估算产生量 (t/a)
废零件	一般工业固废	电机拆除	固态	漆包线、铝线、铜轴承、转子	/	/	85	39
废气边角料		配件维修保养	固态	杂铜、铁	/	/	85	8.66
油污泥	危险固废	电机清理	固态	油污泥	《国家危险废物名录》(2016年)	T/I	HW08 900-210-08	0.5
废柴油		清洗、烘干	固态	柴油		T/I	HW08 900-201-08	0.67
含油抹布		配件维修保养	固态	油污		/	900-041-49	0.05
废绝缘漆		浸漆	固态	绝缘漆		T/In	HW12 900-252-12	3.33
废包装桶		浸漆、喷	固态	绝缘漆、油漆		T/In	HW49	228 只



		漆				900-041-49	
废活性炭		废气处理	固态	活性炭	T/m	HW49 900-041-49	5.77
废油桶		组装调试	固态	黄油、液压油	T/m	HW49 900-041-49	273 只
漆渣		喷漆	固态	油漆	T/In	HW12 900-252-12	0.88
废过滤棉		废气处理	固态	过滤棉、有机 废气、颗粒物	T/m	HW49 900-041-49	0.055
废催化剂		废气处理	固态	催化剂、有机 废气、颗粒物	T/m	HW49 900-041-49	0.025

### (2) 贮存场所污染防治措施

本项目危险废物暂存场所严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)的要求规范建设和维护使用,做到防雨、防风、防晒、防渗漏等措施。具体情况如下:

①根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)中的相关要求,本项目废空桶采用密闭桶装,容器上必须粘贴符合标准的标签。

②本项目危险废物暂存场所按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)的要求进行建设,设置防渗、防漏、防雨等措施。

**表 7-13 危险废物贮存场所(设施)基本情况**

序号	贮存场所	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	危废暂存区	油污泥	HW08	900-210-08	生产车间	50m <sup>2</sup>	密闭桶装	15t	一年
2		废柴油	HW08	900-201-08					
3		废绝缘漆	HW12	900-252-12					
4		废包装桶	HW49	900-041-49					
5		废活性炭	HW49	900-041-49					
6		废油桶	HW49	900-041-49					
7		漆渣	HW12	900-252-12					
8		废过滤棉	HW49	900-041-49					
9		废催化剂	HW49	900-041-49					

### (3) 运输过程污染防治措施

①运输单位资质要求。本项目危险废物运输由持有危险废物运输许可证的单位按照许可范围组织实施,承担危险废物运输的单位获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质,采用公路运输方式。

②危险废物包装要求。运输车辆有明显标识,专车专用,禁止混装其他物品,单独收集,密闭运输,自动装卸,驾驶人员需进行专业培训;随车配备必要的消防器材和应急用具,悬挂危险品运输标志;确保废弃物包装完好,若有破损或密封不严,及时更换,

更换包装作危废处置；禁止混合运输性质不形容或未经安全性处置的危废，运输车辆禁止人货混载。

③电子化手段实现全程监控。危险废物运输车辆均安装 GPS，运输路径全程记录，危险废物出厂前开具电子联单，运输至处置单位后，经处置单位确认接收，全程可查，避免中途出现抛洒及非法处置的可能。

本项目废零件、废气边角料统一收集后外售，油污泥、废柴油、废绝缘漆、废包装桶、废活性炭、废油桶、漆渣、废过滤棉、废催化剂委托有资质单位处置，含油抹布由环卫清运处置。可见本项目产生的固废全部得到综合利用或有效处置，不会产生二次污染，影响较小。

### 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）附录 A，本项目行业类别为“K 机械、电子 71 通用、专用设备制造及维修”中“报告表类别”，地下水环境影响评价项目类别属于 IV 类，无需开展地下水环境影响评价。

建设单位的化学品暂存区域、危废暂存区等区域应按照防渗等级要求采取相应的防渗措施，防止污染物渗漏污染地下水。建设单位在日常生产中应加强容易渗漏引起地下水污染的区域的管理，日常管理过程中应定期巡查，避免发生跑冒滴漏现象，如发现应立即采取应急措施。

### 6、土壤环境影响分析

#### (1) 评价等级

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A，本项目行业类别为制造业-设备制造、金属制品、汽车制造及其他用品制造中“金属制品表面处理及热处理加工的；使用有机涂层的（喷粉、喷塑和电泳除外）”，土壤环境影响评价项目类别属于 I 类。建设项目占地 5160m<sup>2</sup>，属于小型规模；本项目土壤环境影响属于污染影响型，所在地属工业用地，不涉及地面径流，大气沉降影响范围内存在居民区，判定本项目敏感程度为敏感。根据表 7-14 污染影响型工作等级划分表，本项目的土壤评价等级为一级。

表 7-14 污染影响型工作等级划分表

项目类型	I 类项目			II 类项目			III 类项目		
	大	中	小	大	中	小	大	中	小
占地规模	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	-	-

### (2) 土壤环境影响识别表

建设项目土壤环境影响类型与影响途径识别见表 7-15。

**表 7-15 建设项目土壤环境影响类型与影响途径表**

不同时段	污染影响型				生态影响型			
	大气沉降	地面漫流	垂直入渗	其他	盐化	碱化	酸化	其他
建设期	-	-	-	-	-	-	-	-
运营期	√	-	√	-	-	-	-	-
服务期满后	-	-	-	-	-	-	-	-

建设项目土壤环境影响源及影响因子识别见表 7-16。

**表 7-16 建设项目土壤环境影响类型与影响途径表**

污染源	工艺流程/节点	污染途径	全部污染指标	特征因子	备注
浸漆房	浸漆	大气沉降	VOCs	VOCs	正常
烘干房	烘干	大气沉降	VOCs	VOCs	正常
喷漆房	喷漆	大气沉降	VOCs	VOCs	正常
喷漆房	喷漆	大气沉降	二甲苯	二甲苯	正常
喷漆房	喷漆	大气沉降	颗粒物	颗粒物	正常
危废仓库、油漆库	储存	垂直入渗	COD、SS、有机物	COD、SS、有机物	事故

### (3) 大气沉降土壤环境影响预测与评价

#### ①预测因子、范围及时段

根据本项目污染特征，土壤环境预测因子确定为：VOCs、二甲苯、颗粒物。

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018），评价等级为一级的项目，评价范围为占地范围内全部加占地范围外 1km 内，以厂界外扩 1km 的矩形，评价范围面积为 616000m<sup>2</sup>。重点预测时段为项目运营期，运营期设计为 20 年。

#### ②预测内容

大气污染物在排放进入环境空气后，通过自然沉降进入厂区周边土壤表面。本次仅对运营期废气正常排放产生的大气沉降累积效应对土壤的影响进行预测分析。在正常工况下，二甲苯、颗粒物、VOCs 通过大气沉降进入土壤，同时由于土壤的吸附、络合、沉淀和阻留作用，绝大多数残留、累积在土壤中。

#### ③预测方法

根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 E 中预测方法对本项目大气沉降对区域土壤环境影响进行预测，预测公式如下：

(a) 单位质量土壤中某种物质的增量可用下式计算:

$$\Delta S = n (I_s - L_s - R_s) / (\rho_b \times A \times D)$$

式中:  $\Delta S$ ——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; 按照最不利影响考虑, 输入量取拟建项目实施后年排放量。即二甲苯、颗粒物、VOCs年排放量分别为 52000g、87000g、168000g。

$L_s$ ——预测评价范围内单位年份表层土壤中某种物质经淋溶排出的量, g; 本项目主要影响途径为大气沉降, 不考虑排出量。

$R_s$ ——预测评价范围内单位年份表层土壤中某种物质经径流排出的量, g; 本项目主要影响途径为大气沉降, 不考虑排出量。

$\rho_b$ ——表层土壤容重, kg/m<sup>3</sup>, 按 1000kg/m<sup>3</sup>;

$A$ ——预测评价范围, m<sup>2</sup>, 取 616000m<sup>2</sup>;

$D$ ——表层土壤深度, 一般取 0.2m, 可根据实际情况适当调整, 本项目取 0.2m;

$n$ ——持续年份, a, 设计运行 20a。

(b) 单位质量土壤中某种物质的预测值可根据其增量叠加现状值进行计算, 如下式:

$$S = S_b + \Delta S$$

式中:  $S_b$ ——单位质量土壤中某种物质的现状值, g/kg;

$S$ ——单位质量土壤中某种物质的预测值, g/kg。

(c) 最大沉积率和  $I_s$  的关系

按照最不利影响考虑,  $I_s = \text{最大年平均沉积率} \times \text{评价范围面积 } A$ 。

#### ④预测结果及评价

大气沉降影响预测结果见表 7-17。

表 7-17 预测结果分析

项目	$I_s$ (g)	$S_b$ (g/kg)	$\Delta S$ (g/kg)	$S$ (g/kg)	占标率%	标准值 (g/kg)
颗粒物	87000	/	0.0141	0.0141	/	/
VOCs	168000	ND	0.0272	0.0272	/	/
二甲苯	52000	ND	0.00844	0.00844	/	/

由预测结果可知, 项目运行 20 年产生的大气沉降对土壤环境影响较小。输入量与背景值叠加后, 土壤仍满足《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》

(GB36600-2018)表1中第二类用地标准筛选值。

(4) 垂直入渗土壤环境影响预测与评价

危废仓库、油漆库发生渗漏且地面防渗措施失效的概率极低，一旦出现发生危废仓库、油漆库渗漏或者地面防渗措施失效情况，在立即采取应急措施的情况下，可最大限度减少对土壤环境的影响，为此需做好厂区的防渗、防漏及定期检测工作，避免渗滤液渗漏污染土壤环境。

本项目土壤环境影响评价自查情况见表 7-18。

表 7-18 土壤环境影响评价自查表

工作内容		完成情况				备注
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	5160m <sup>2</sup>				
	敏感目标信息	无				
	影响途径	大气沉降 <input checked="" type="checkbox"/> ；地面漫流 <input type="checkbox"/> ；垂直入渗 <input checked="" type="checkbox"/> ；地下水位 <input type="checkbox"/> ；其他（）				
	全部污染物	二甲苯、颗粒物、VOCs				
	特征因子	二甲苯、颗粒物、VOCs				
	所属土壤环境影响评价项目类别	I <input checked="" type="checkbox"/> ；II <input type="checkbox"/> ；III <input type="checkbox"/> ；IV <input type="checkbox"/>				
	敏感程度	敏感 <input checked="" type="checkbox"/> ；较敏感 <input type="checkbox"/> ；不敏感 <input type="checkbox"/>				
评价工作等级		一级 <input checked="" type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级 <input type="checkbox"/>				
现状调查内容	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	颜色、质地、结构、砂砾含量、其他异物、孔隙度、PH 值				
	现状监测点位		占地范围内	占地范围外	深度	见土壤点位布置图
		表层样点数	2	4	0.2m	
		柱状样点数	5	0	0.5m、1.5m、3.0m	
现状监测因子	GB36600-2018 表 1（基本项目）45 项，（其他项目）pH1 项					
现状评价	评价因子	（基本因子 45 项，其他项目 pH 1 项）				
	评价标准	GB15618 <input type="checkbox"/> ；GB36600 <input checked="" type="checkbox"/> ；表 D.1 <input type="checkbox"/> ；表 D.2 <input type="checkbox"/> ；其他（）				
	现状评价结论	各土壤监测点的各监测因子均小于土壤污染风险筛选值，本项目厂区及场地周边的土壤未受到污染				
影响预测	预测因子	（二甲苯、颗粒物、VOCs）				
	预测方法	附录 E <input checked="" type="checkbox"/> ；附录 F <input type="checkbox"/> ；其他（）				
	预测分析内容	影响范围（616000m <sup>2</sup> ） 影响程度（可接受）				
	预测结论	达标结论：a)；b)；c) 不达标结论：a)；b)				
防治	防控措施	土壤环境质量现状保障 <input type="checkbox"/> ；源头控制 <input type="checkbox"/> ；过程防控 <input checked="" type="checkbox"/> ；其他（防				

措施	腐、防渗等)			
	跟踪监测	监测点位	监测指标	监测频次
		2	二甲苯、颗粒物、VOCs	每5年开展一次
信息公开指标	定期在公司网站公开跟踪监测结果。指标同监测指标			
评价结论	土壤环境影响可接受			
注1：“□”为勾选项，可√；“（）”内内容填写项；“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、环境风险影响分析

### (1) 评价依据

对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)附录B、《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018)及对产品、主要原辅材料物性的分析，本项目涉及环境风险物质为绝缘漆中苯乙烯、油类物质(黄油、柴油、液压油)、底漆及面漆中的二甲苯。

表7-19 建设项目Q值确定表

序号	危险物质名称	最大存在总量 $q_n(t)$	临界量 $Q_n(t)$	该种危险物质 Q 值
1	苯乙烯	0.4	10	0.04
2	油类物质	1.3	2500	0.00052
3	二甲苯	0.28	10	0.028
项目 Q 值				0.0685

由上表可知：本项目 $Q=0.0685$ ，属于 $Q<1$ ，该项目环境风险潜势为I。

### (2) 评价工作等级划分

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)，环境风险评价工作等级确定原则见表7-20。

表7-20 评价工作等级划分

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

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

综上所述，本项目环境风险潜势为I，可开展简单分析。

### (3) 环境风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录B判断，本项目主要环境风险物质为绝缘漆中苯乙烯、油类物质(黄油、柴油、液压油)、底漆及面漆中的二甲苯，主要分布在仓库和浸漆车间、喷漆车间内。本项目风险物质在储存、使用与转运

过程中，如果发生泄漏，有污染地下水和土壤的环境风险；泄漏后的物料不及时收集会挥发，有污染周边大气的环境风险；遇明火发生火灾，可能引发次生环境事故，消防尾水进入雨水管网有污染周边水体的环境风险。

#### （4）环境风险防范措施及应急要求

##### ◆ 选址、总图布置和建筑安全防范措施

在厂区内的总平面设计上，严格按照《工业企业总平面设计规范》、《建筑设计防火规范》的要求，进行建筑物、厂区道路、给排水系统、供电通讯、消防设计、安全与卫生防护、绿化等平面与竖向布置使其满足国家相关规划、标准和规定的内容。

##### ◆ 危险化学品贮运安全防范措施

危险货物在运输过程中，从装卸、运输到保管，工序长，参与人员多；运输方式工具多；运输范围广、行程长；气温、压力、干湿变化范围大，这些复杂众多的外界因素是运输中造成风险的诱发条件。

针对危险货物本身的危险特性，运输危险货物首先要进行危险货物包装，以减少外界环境如雨雪、阳光、潮湿空气和杂质等的影响；减少运输过程中受到的碰撞、震动、摩擦和挤压，以保持相对稳定状态；减少货物泄漏、挥发以及性质相悖的货物直接接触造成事故。

危险货物运输中，由于经受多次搬运装卸，因温度、压力的变化；重装重卸，操作不当；容器多次回收利用，强度下降，桶盖垫圈失落没有拧紧，安全阀开启，阀门变形断裂等原因，均易造成气体扩散、液体滴漏、固体散落，出现不同程度的渗漏，甚至可能引起火灾、爆炸或污染环境等事故。对这类事故的应急，按照应急就近的原则，运输操作人员首先采取相应的应急措施，进行渗漏处理，防止危险物质扩散至环境。

在运输途中，由于各种意外原因，产生汽车翻车等，危险货物有可能散落、抛出至大气、水体或陆域，造成重大环境灾害，对于这类风险事故，要求采取应急措施，包括工程应急措施和社会救援应急预案。

包装过程要求包装材料与危险物相适应、包装封口与危险物相适应；包装标志执行 GB190-85《危险货物包装标志》和 GB191-85《危险货物运输图示标志》。

运输过程应执行 GB12465-90《危险货物运输包装通用技术条件》和各种运输方式的《危险货物运输规则》。

装卸过程要求防震、防撞、防倾斜；断火源、禁火种、通风。

要建立健全的规章制度，非直接操作人员不得擅入危险化学品存放地点，严禁明火，进入与使用化学品要有相应的操作程序，以免发生意外。

#### ◆ 固体废物事故风险防范措施

建设项目各种固废分类收集，盛放，临时存放室内固定场所，不被雨淋、风吹、专车运送，所有固废都得到合适的处置或综合利用，危险固废委托有资质的单位处置，生活垃圾由环卫部门统一收集处理，固废实现“零排放”是有保证的，不会对环境产生二次污染。为避免危废对环境的危害，建议采用以下措施：

①在收集过程中要根据各种危险废物的性质进行分类、分别收集和临时贮存。

②厂内设置专门的废物贮存室、以便贮存不能及时送出处理的固废，避免在露天堆放中产生的泄漏、渗透、蒸发、雨水淋溶以及大风吹扬等产生二次污染；各种危险废物要有单独的临时贮存区域，并贴上标签；装载液体、半固体危险废物的容器顶与液面间需要保留100mm以上的空间，容器及容器的材质要满足相应强度要求，并必须完整无损。固体废物的临时堆场必须严格按照国家标准设置。

③运输过程中要注意不同的危险废物要单独运输，固废的包装容器要注意密闭，以免在运输途中发生危险废物的泄漏，从而产生二次污染。

#### ◆ 泄露风险防范措施

项目应设置专门的原料存放区和危险废物储存区，设置耐腐蚀硬化地面，且表面无缝隙；在生产车间配置消防器材和火灾报警系统。

◆ 企业应制定出尽可能完善的各项安全生产规章制度并贯彻执行。现有项目自运行以来无环境危险事故，已建立风险防范制度，已针对事故发生情况制定详细的事故应急救援预案，并定期进行演练和检查救援设施器具的良好度。

#### ◆ 其他风险防范措施

a、加强工艺管理，严格控制工艺指标。企业应建立科学、严格的生产操作规程和安全管理体系，做到各车间、工段生产、安全都有专业人员专职负责。

b、加强安全生产教育。安全生产教育包括厂级、车间、班组三级安全教育、特殊工种安全教育、日常安全教育、装置开工前安全教育和外来人员安全教育五部分内容。让所有员工了解本厂各种原材料、中间产品、最终产品以及废料的物理、化学和生理特性及其毒性，所有防护措施、环境影响等。

c、把好设备进厂关，将隐患消灭在正式投入使用前。同时加强容器、设备、管道、



阀门等密封检查与维护，发现问题及时解决，保证设备完好。

d、废气处理设施、危险废物暂存间、化学品仓库等重点场所均设专人负责，定期对各生产设备、设施、管道、阀门等进行检查维修。

e、对生产过程中产生的危险废物，分类收集，分别包装临时储存，定期交有相应类别处理资质的单位处理。

f、非正常工况下，废水不能满足污水厂接管标准时，应立即停止生产，废水暂存于废水收集池中，及时排查问题在污水处理设施恢复正常后，方可再次恢复生产，杜绝生产废水排入管网。

g、企业应制定环境风险监控方案，设计应急疏散线路及紧急集合点。针对主要风险源，设立风险监控及应急监测系统，专人专岗。

江苏联峰工业装备科技有限公司现有项目已建立风险防范制度，本项目扩建后要进一步完善风险防范制度，在实施以上的风险减缓措施以及本环评提出的环境保护措施后，其风险是可以接受的

#### (6) 自行监测方案

企业应按照《排污单位自行监测技术指南总则》、《固定污染源排污许可分类管理目录》相关要求，根据项目核定的废气、废水、噪声源排放特点以及废水、废气处理设施运行情况，开展环境监测工作，建议监测点位、项目、频次。详见表 7-21。

**表 7-21 自行监测方案**

序号	污染源	监测内容	监测频次	监测点位	执行排放标准
1	废气 (无组织)	VOCs、颗粒物、二甲苯	每年一次	在企业上风向厂界设参照点，下风向厂界外处设2-4个监控点	颗粒物满足GB16297-1996表2标准、VOCs和二甲苯满足GB37822-2019附录A中表 A.1 规定限值
	废气 (有组织)	VOCs、颗粒物、二甲苯	每年一次	P1、P2排气筒排放口	满足DB12/524-2020表1（续）及表2
2	废水	COD、NH3-N、TP、SS	每年一次	污水接管口	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表2标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的表1一级A标准
3	噪声	等效连续A声级	每年一次	厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2

					类昼间标准

### 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	浸漆房	VOCs	二级活性炭处理系统	达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2标准和《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2015)表2及表5标准
	烘干房	VOCs	二级活性炭处理系统	
	喷漆房	VOCs、二甲苯、颗粒物	干式喷漆柜+活性炭吸附脱附催化燃烧	
水 污 染 物	本项目不新增生活污水排放			
电 离 磁 辐 射	/	/	/	/
固 体 废 物	一般 工业固废	废零件、废弃边角料	收集后外售	“零排放”， 无二次污染
	危险 废物	含油抹布	环卫清运	
		油污泥、废柴油、废绝缘漆、废包装桶、废活性炭、废油桶、漆渣、废过滤棉、废催化剂	委托有资质单位集中处置	
噪 声	本项目噪声主要为各设备产生的噪声，其单台设备的噪声源强为70dB(A)~85dB(A)		加强厂区的日常管理，合理布局车间、车间厂房隔声、高噪声设备采取隔声减振措施等	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类昼间标准
其 他	/			
<b>主要生态影响（不够时可附另页）</b> 建设项目对周围生态环境基本无影响。				

## 九、结论与建议

### 1、项目概况

江苏联峰工业装备科技有限公司，位于张家港市南丰镇建农村，本项目租用江苏永钢集团有限公司厂房 5160m<sup>2</sup>。江苏联峰工业装备科技有限公司原名为江苏联峰工业设备安装工程有限公司，主要从事普通机械、压力容器生产项目，共有两个厂区，分别位于乐余镇建丰村、南丰镇建农村。其中，本厂区（南丰镇建农村）年产托辊 60000 只、滚筒 1000 只、皮带机支架 15000 只（共约 800 吨）。

现公司根据发展及市场需求，江苏联峰工业装备科技有限公司拟投资 2000 万元，于张家港市南丰镇建农村租用江苏永钢集团有限公司厂房 5160m<sup>2</sup> 从事生产经营活动，在现有厂区生产车间内增加相应的生产设备，主要有双梁吊钩桥式起重机、定子压装液压机、硬支承平衡机等。增加电机维修、压力容器喷涂等生产工艺，扩建后产品发生变化，可年维修高低压电动机 3538 台，年喷涂压力容器 5000 吨。本次新建项目不新建厂房、不新增用地。本项目已取得张家港行政审批局备案文件（见附件）。

### 2、产业政策

本项目从事通用设备的制造，不属于《产业结构调整指导目录（2011 本）》（修正）、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（修订）、《苏州市产业发展导向目录》（苏府[2007]129 号文）中限制类及淘汰类项目，不属于《苏州市调整淘汰部分落后生产工艺装备和产品指导意见的通知》（苏府[2006]125 号文）中的淘汰类项目，亦不属于其它相关法律法规要求淘汰和限制产业，属于允许类项目，已在张家港市行政审批局备案，因此本项目符合国家和地方的相关产业政策。

### 3、规划相容性

从土地资源利用方面分析，本项目不属于国家《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》的限制和禁止范围，也不属于《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》的限制和禁止范围。

根据张家港市南丰镇总体规划图（2016-2030）（2018 年修改），项目所在地属于农林用地，本项目将严格按照张家港市南丰镇总体规划的要求，运营至整个工业区的土地调整期限内，详见附图 5。

### 4、与“三线一单”相符性

#### (1) 与生态保护红线相符性分析

本项目位于张家港市南丰镇建农村，根据《市政府关于印发张家港市生态红线区域保护规划的通知》（张政发[2015]81号），张家港市区域范围内共有17个生态红线区域，本项目距离最近的生态红线区域为东侧的张家港市省级生态公益林约2296m，本项目距离最近的生态红线区域为北侧的长江（张家港市）重要湿地约9864m，本项目所在地不属于文件中规定的生态红线区域的一级、二级管控区内。根据《江苏省国家级生态红线区域保护规划》（苏政发[2018]74号），张家港市域内共有5个国家级生态红线区域，距本项目较近的生态红线区域有西北侧的长江（张家港）三水厂饮用水水源保护区边界约12620m，建设项目不在江苏省任何生态红线区域保护范围内，符合生态保护红线空间管控要求。

#### (2) 与环境质量底线相符性分析

环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。

**大气环境质量：**根据2020年发布的2019年张家港市环境质量状况公报可知，2019年，城区空气质量二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物和一氧化碳均达标，臭氧和细颗粒物未达标。全年优95天，良190天，优良率为78.3%，较上年提高1.9个百分点。环境空气质量综合指数为4.65，较上年（5.17）下降10.1%，空气污染总体有所减轻，其中细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）仍为影响我市环境空气质量的主要污染物。城区环境空气质量总体稳中有升。2019年，降尘年均值为1.97吨/（平方公里·月），达到暂行标准（8吨/平方公里·月）和苏政发〔2018〕122号《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》中降尘的考核要求（5吨/平方公里·月）。降水pH均值为5.31，酸雨出现频率为60.3%，较上年有所上升，降水污染仍主要来自于硫氧化物。根据(HJ2.2-2018)6.4.1.1判定，本项目所在地环境空气质量为非达标区。

为进一步改善环境质量，根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》，苏州市以到2020年空气质量优良天数比率达到75%为近期目标，以到2024年环境空气质量实现全面达标为远期目标，通过调整能源结构，控制煤炭消费总量；调整产业结构，减少污染物排放；推进工业领域全行业、全要素达标排放；加强交通行业大气污染防治；严格控制扬尘污染；加强服务业和生活污染防治；推进农业污染防治；

加强重污染天气应对等措施，提升大气污染防治能力。届时，张家港市大气环境质量状况可以得到持续改善。

地表水环境质量：本项目生活污水的纳污水体是北中心河，张家港市环境监测站2018年10月24日对北中心河（常阴沙大桥）断面的地表水例行监测结果表明，北中心河常阴沙大桥段水质可以满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的IV类水标准。

声环境质量：本项目委托江苏省优联检测技术服务有限公司进行实测（见附件），监测编号为UTS20110203E，监测结果表明，项目所在地区声环境质量现状满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类昼间、夜间标准要求。

土壤环境：根据江苏省优联检测技术服务有限公司对企业周边土壤检测结果，企业周边土壤环境质量满足《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中第二类用地筛选值标准。

### （3）与资源利用上线相符性分析

建设项目用水量为200t/a，用水量较小，来自市政管网；用电主要为照明用电及生产设备用电，用电量80万度/年，来自市政电网，对当地资源利用基本无影响，本项目的建设未突破资源利用上线。

### （4）与“环境准入负面清单”相符性分析

项目所在地目前未制定环境准入负面清单，对照《市场准入负面清单（2019年版）——禁止准入类》，本项目不涉及负面清单所列项目。

综上，本项目符合“三线一单”及国家和地方产业政策相关要求。

## 5、环境质量现状

根据张家港市人民政府发布的《2019年张家港市环境质量状况公报》，2019年张家港市城区空气质量二氧化硫、一氧化碳达标；可吸入颗粒物、细颗粒物、臭氧、二氧化氮均未达标，全年环境空气质量状况以“良”为主，所占比例为56.7%；“优”所占比例为19.7%；“轻度污染”占18.1%；“中度污染”占3.6%；“重度污染”占1.9%，全年无“严重污染”。全年优良以上天数为279天，占76.4%，较上年提高7.6个百分点。环境空气质量综合指数为5.17，较上年（5.34）下降了3.2%，城区环境空气质量总体稳中有升，但空气质量达标形势仍然十分严峻，尤其是细颗粒物污染依然较重。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）6.4.1.1判定，张家港为环境

空气质量非达标区。

为进一步改善环境质量，根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》，苏州市以到 2020 年空气质量优良天数比率达到 75%为近期目标，以到 2024 年环境空气质量实现全面达标为远期目标，通过调整能源结构，控制煤炭消费总量；调整产业结构，减少污染物排放；推进工业领域全行业、全要素达标排放；加强交通行业大气污染防治；严格控制扬尘污染；加强服务业和生活污染防治；推进农业污染防治；加强重污染天气应对等措施，提升大气污染防控能力。届时，张家港市大气环境质量状况可以得到持续改善。

本项目纳污河流北中心河相应地段中各水质指标均达到了《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准；

根据江苏省优联检测技术服务有限公司噪声检测报告（2020 年 11 月 13 日），区域环境噪声符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

## 6、达标排放

由工程分析可知，本项目针对污染物排放特点，采取了较有效的污染防治措施，各类污染物均能达标排放：

（1）废气：本项目浸漆烘干产生的废气收集后进入一套二级活性炭处理设备，处理后经 15 米高排气筒 P1 排放；喷漆工序产生的废气经管道收集后在风机的牵引下通过干式喷漆柜+活性炭吸附脱附催化燃烧装置进行净化处理，最后通过 1 根 15m 高的排气筒（P2）排放；本项目无组织排放厂界排放浓度达到标准要求，根据卫生防护距离确定原则，防护距离推荐设置生产车间卫生防护距离包络线，卫生防护距离内无环境敏感目标。

（2）废水：本项目无工业废水排放。不新增生活污水。

（3）噪声：本项目噪声源经加强日常管理，合理布局车间、车间厂房隔声、高噪声设备采取隔声减振措施后，厂界噪声可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类昼间标准。

（4）固废：本项目各类固废分类收集，分类处置，零排放。

表 9-1 本项目污染物“三本帐”汇总表

类别	污染物名称	原有排放量	扩建项目			“以新带老”削减量	排放增减量	全厂排放量
			产生量	削减量	排放量			
废气	颗粒物	0.004	0.781	0.703	0.078	0	+0.078	0.082

(有组织)	VOCs	0	1.502	1.409	0.093	0	+0.093	0.093	
	二甲苯	0	0.47	0.456	0.014	0	+0.014	0.014	
废气 (无组织)	颗粒物	0.076	0.087	0	0.087	0	+0.087	0.163	
	VOCs	0	0.168	0	0.168	0	+0.168	0.168	
	二甲苯	0	0.052	0	0.052	0	+0.052	0.052	
废水	废水量	5976	0	0	0	0	0	5976	
	COD	0.3	0	0	0	0	0	0.3	
	NH <sub>3</sub> -N	0.03	0	0	0	0	0	0.03	
	TP	0.003	0	0	0	0	0	0.003	
	SS	0.06	0	0	0	0	0	0.06	
固废	一般工业固废	废零件	0	39	39	0	0	0	0
		废弃边角料	0	8.66	8.66	0	0	0	0
	生活垃圾		0	16	16	0	0	0	0
	危险废物	油污泥	0	0.5	0.5	0	0	0	0
		废柴油	0	0.67	0.67	0	0	0	0
		废绝缘漆	0	3.33	3.33	0	0	0	0
		废包装桶	0	228 只	228 只	0	0	0	0
		废活性炭	0	5.77	5.77	0	0	0	0
		废油桶	0	273 只	273 只	0	0	0	0
		漆渣	0	0.88	0.88	0	0	0	0
		废过滤棉	0	0.055	0.055	0	0	0	0
		废催化剂	0	0.025	0.025	0	0	0	0
		含油抹布	0	0.05	0.05	0	0	0	0

## 7、本项目建成后对环境的影响

在保证落实本报告提出的污染防治措施与主体工程同步实施并加强管理的情况下，项目投入营运后，产生的废气、废水、噪声、固废可确保得到有效治理，做到达标排放。经预测，营运期不会对周围环境产生不良影响。

## 8、清洁生产

本项目以电为能源；本项目生产的产品不会对环境产生污染；本项目产生的各类污染物均能稳定达标排放，不会对环境造成二次污染。因此，本项目基本符合清洁生产的要求。

## 9、总量控制

- (1) 废气：本项目废气经处理达标后，总量在张家港市内平衡。
- (2) 废水：不产生生产废水，不新增生活污水。



(3) 固废：本项目固废零排放。

### 10、“三同时”验收

本项目“三同时”验收一览表如下：

表 9-2 建设项目“三同时”验收一览表

类别	污染源	污染物	治理措施	处理效果、 执行标准	环保 投资 (万元)	完成 时间
废气	浸漆房、 烘干房	VOCs	二级活性炭+15m 高排气筒	满足《工业企业挥发性 有机物排放控制标准》 (天津市地方标准 DB12/524-2020) 表 1 中其他行业标准	65	与主体 工程同 时 设 计，同 时 施 工，本 项目一 期建成 时同时 投入运 行
	喷漆房	VOCs、二 甲苯、颗 粒物	干式喷漆柜+活性炭吸附脱 附催化燃烧装置+15m 高排 气筒	满足《工业企业挥发性 有机物排放控制标准》 (天津市地方标准 DB12/524-2020) 表 1 中其他行业标准、满足 《大气污染物 综合排放标准》 表 2 二级标准	150	
废水	本项目不新增生活污水，工业废水经沉淀池处理后回用，不外排				30	
噪声	生产设 备	噪声	隔声、减震措施	达GB12348-2008 2类昼间标准	3	
	公辅设 备					
固废	一般工业固废		外售		/	
	含油抹布		环卫清运		2	
	危险废物		委托有资质单位集中处置		50	
绿化、绿色建筑			加强绿化、盆景		—	
环境管理(机构、监测能力等)			—		—	
清污分流、排污口规范化设置			—		—	
总量平衡具体方案			在张家港市给排水公司乐余片区 污水处理厂内平衡		—	
卫生防护距离设置 (以设施或厂界设置,敏感 保护目标情况等)			以浸漆房、烘干房为边界向外延伸 50m 设置卫生防护 距离,以喷漆房为边界向外延伸 100m 设置卫生防护 距离,卫生防护距离 范围内无敏感目标		—	
总计			—		300	

综上所述，通过对项目地所在环境现状调查，本项目选址是可行的。建设单位在严格执行主体工程和环保设施同时设计、同时施工、同时投产的“三同时”制度，落实本报告表中提出的污染控制对策要求，严格遵守张家港市环保局核定给予的总量指标规模，强化环境管理，使项目的运行管理满足环境保护规定要求的情况下，本项目从环保角度来说说是可行的。

## 建议

1、上述评价结论是根据建设方提供的生产规模、工艺流程、原辅材料用量及与此对应的排污情况基础上进行的，如果生产品种、规模、工艺流程和排污情况有所变化，建设单位应按环保部门的要求另行申报。

2、建设项目在项目实施过程中，务必认真落实各项治理措施。公司应十分重视引进和建立先进的环境保护管理模式，完善管理机制，强化职工自身的环保意识。

3、项目运营期间，注意加强车间的隔声降噪，确保厂界噪声达标。

## 注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

- 附图 1 本项目地理位置图
- 附图 2 本项目厂区平面布置图
- 附图 3 本项目周边现状图
- 附图 4 张家港市生态红线图
- 附图 5 南丰镇总体规划图
- 附图 6 等声线图

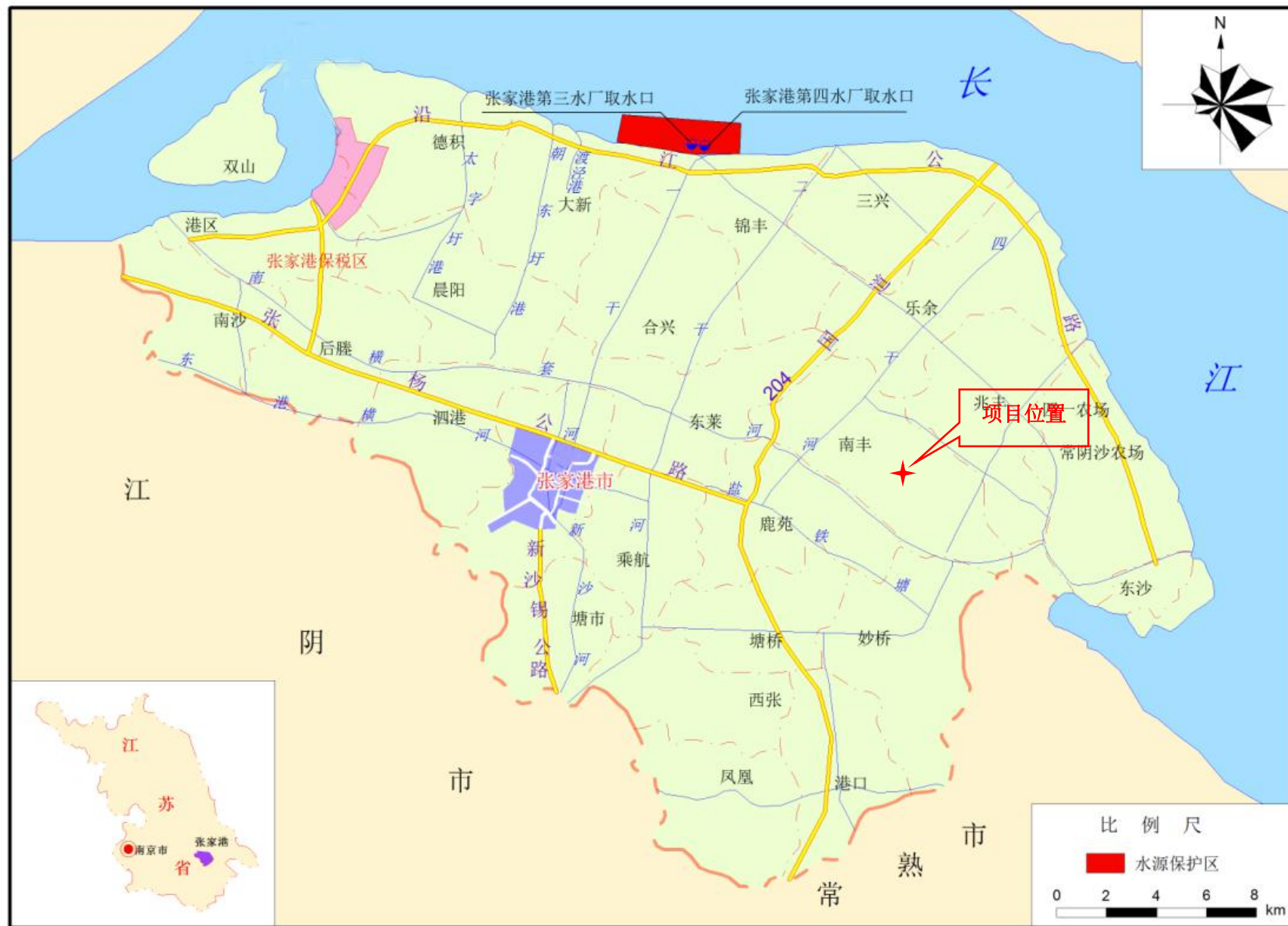
附件一 备案证

附件二 其他与环评相关的附件

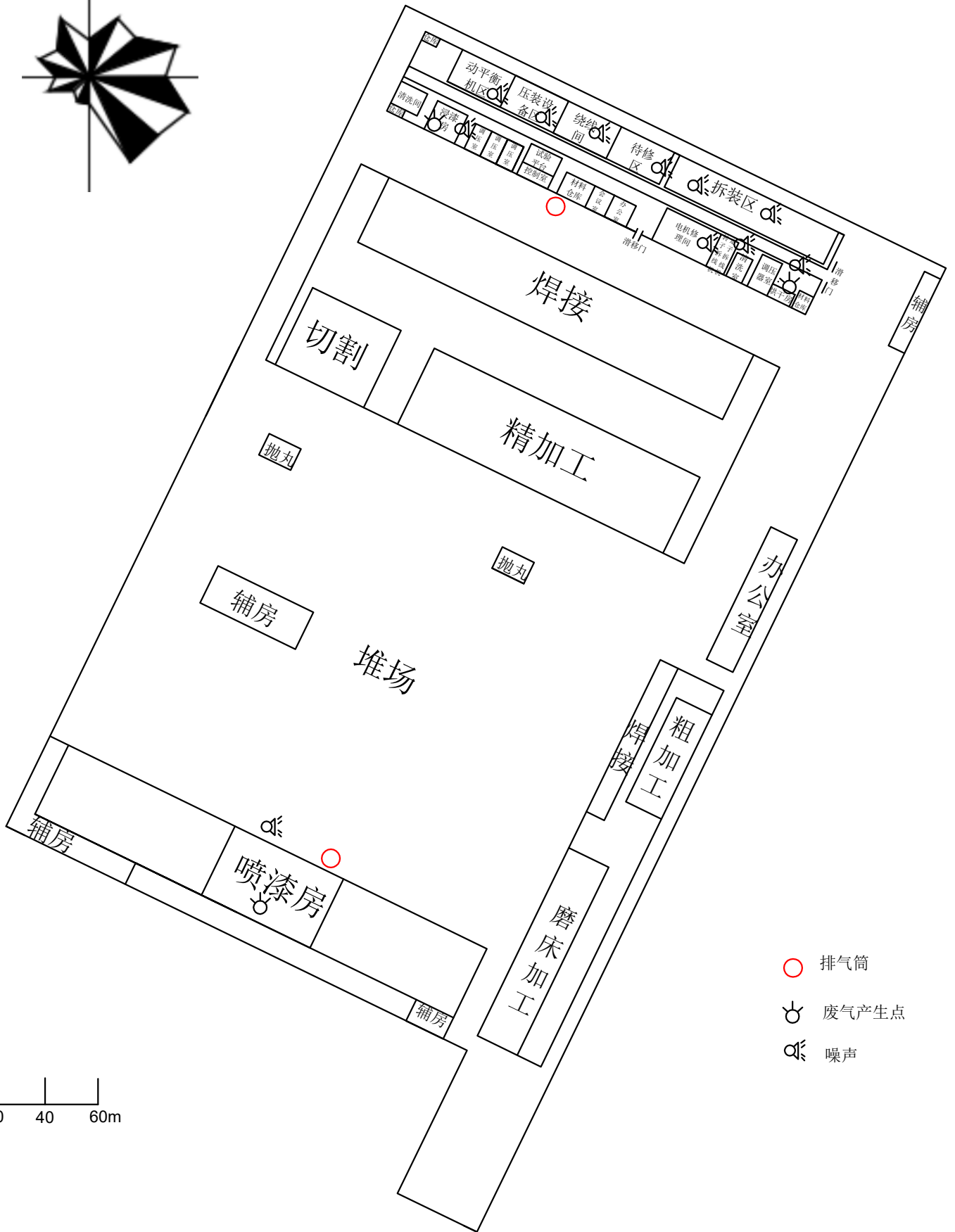
如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 1-2 项进行专项评价。

1. 大气环境影响专项评价
2. 水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）
3. 生态环境影响专项评价
4. 声影响专项评价
5. 土壤影响专项评价
6. 固体废弃物影响专项评价
7. 辐射环境影响专项评价（包括电离辐射和电磁辐射）

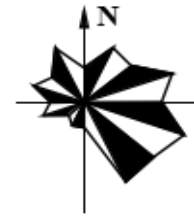
以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。



附图 1 建设项目地理位置图



附图2 厂区平面布置图



- 居民区
- 生产车间
- 包络线

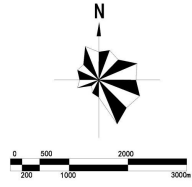
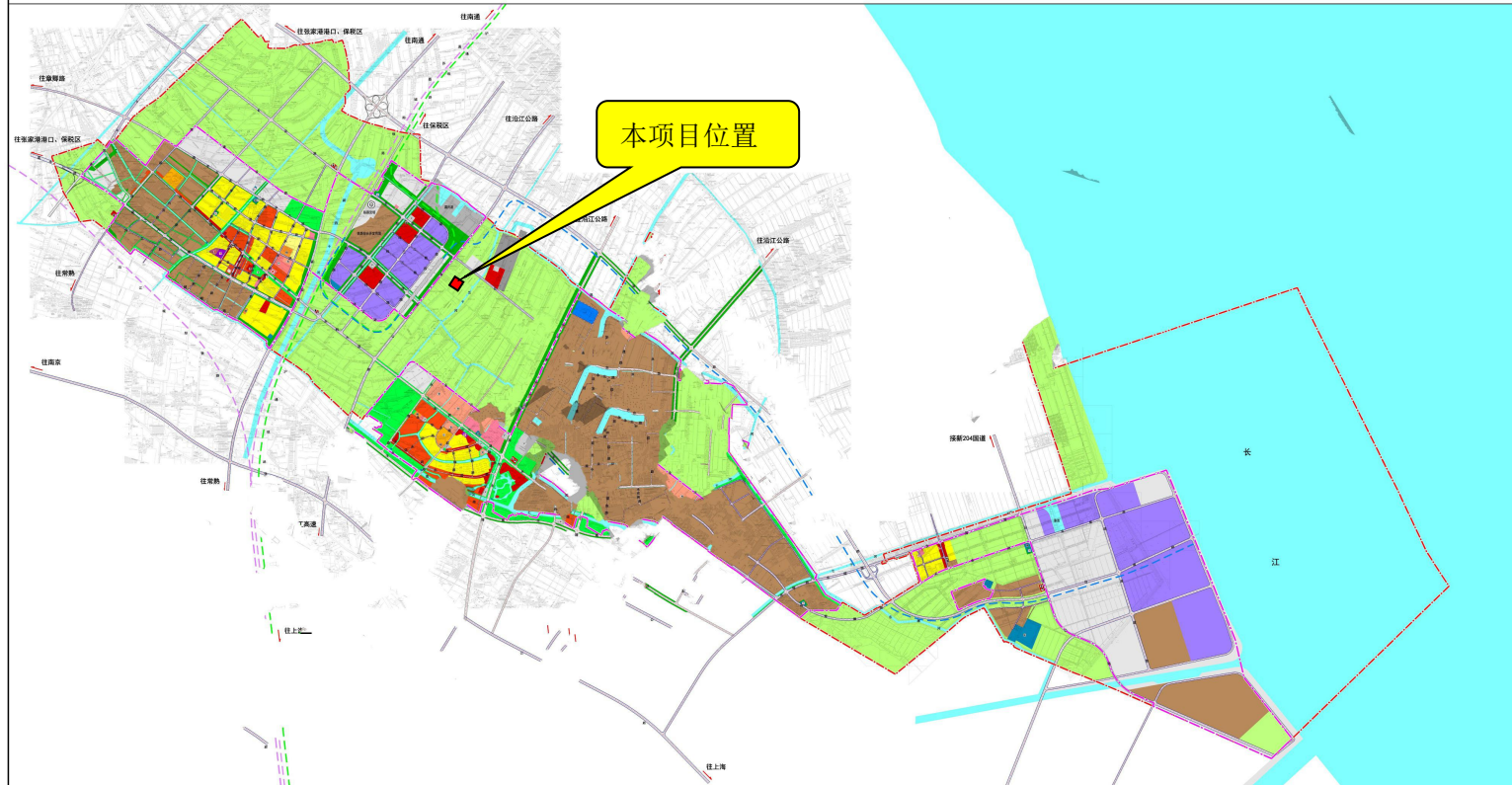
附图 3 周边现状图





# 张家港市南丰镇总体规划(2016-2030)(2018年修改)

06 镇域土地使用规划图



图例

- |           |       |
|-----------|-------|
| 一类居住用地    | 政府    |
| 二类居住用地    | 市场    |
| 商住用地      | 医院    |
| 行政办公用地    | 医疗用地  |
| 文化设施用地    | 敬老院   |
| 教育科研用地    | 培训中心  |
| 医疗卫生用地    | 动车    |
| 社会福利设施用地  | 小学    |
| 商业服务业设施用地 | 中学    |
| 邮电设施用地    | 停车场   |
| 工业用地      | 汽车客运站 |
| 物流仓储用地    | 加油    |
| 城市道路用地    | 加油站   |
| 交通场站用地    | 变电站   |
| 社会停车场用地   | 环卫站   |
| 公园绿地      | 垃圾中转站 |
| 防护绿地      | 燃气站   |
| 港口用地      | 消防站   |
| 铁路用地      | 铁路用地  |
| 区域控制设施用地  | 铁路用地  |
| 广场用地      | 镇区边界  |
| 水域        | 镇域边界  |
| 农林用地      |       |
| 发展备用地     |       |



附图 5 南丰镇总体规划图