

# 建设项目环境影响报告表

项目名称：慕斯达渔具（无锡）有限公司年产三脚鱼钩 50 吨项目

建设单位：慕斯达渔具（无锡）有限公司

编制日期：2020 年 3 月

江苏省环境保护厅制

## 关于对“环境影响评价报告审批的申请”

无锡市新吴生态环境局：

本单位委托无锡市智慧环保技术监测研究院有限公司编制的“慕斯达渔具（无锡）有限公司年产三脚鱼钩 50 吨项目”环境影响评价报告文件业已完成，特向贵局申请审批。

单位名称（公章）：慕斯达渔具（无锡）有限公司

法人代表人（签章）：



2020 年 月 日



陈磊

1405-2803-401-00013

持证人签名:

Signature of the Bearer

陈磊

发证编号: 1405-2803-401-00013

管理号:

File No.

2014035310352013310102000587

姓名:

Full Name 陈磊

性别:

Sex 女

出生年月:

Date of Birth 1987年06月

专业类别:

Professional Type

批准日期:

Approval Date 2014年5月25日

签发单位盖章:

Issued by

签发日期: 2014年08月18日

Issued on



本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发。它表明持证人通过国家统一组织的考试,取得环境影响评价工程师的职业资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.



Ministry of Human Resources and Social Security

The People's Republic of China



Ministry of Environmental Protection

The People's Republic of China

编号: HP 00016319

No.

# 无锡市单位参加社会保险证明（一）

兹有 无锡市智慧环保技术监测研究院有限公司 （单位代码： 393161

），职工1名，目前按规定正常参加社会保险，缴纳社会保险费。

附参保人员名单：



验证码：1531578

序号	个人代码	姓名	社会保障号码	缴费月数	缴费基数合计	缴费起止月份	
1	28864792	陈磊	321183198706070368	1	11700	202002	至 202002

打印人：网上办理

打印时间： 2020-03-31

本证明符合《社会保险个人权益记录管理办法》（中华人民共和国人力资源和社会保障部第14号令）之规定，真实有效。

说明：

1. 对本表数据有异议的，以信息系统真实缴费数据为准。
2. 证明请注意保管，外泄应承担相应的法律责任。
3. 本表主要用于单位领取增值税发票、自开税务发票、招投标、上市等证明单位参保人员的缴费情况。

无锡市社会保险基金管理中心

（社会保险权益记录专用章）

网上业务专用章

3202010927693

## 《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、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	慕斯达渔具（无锡）有限公司年产三脚鱼钩 50 吨项目				
建设单位	慕斯达渔具（无锡）有限公司				
法人代表	LINDSTAD JOHN ARE	联系人	金晓薇		
通讯地址	无锡市新吴区锡坤北路 1 号				
联系电话	13814287297	传真	/	邮编	214000
建设地点	无锡市锡坤北路 1 号公司现有厂房内				
立项审批部门	无锡高新区（新吴区）行政审批局	备案号	3202170820005		
建设性质	技改	行业类别及代码	C3575渔业机械制造		
占地面积（平方米）	24729（全厂）	绿化面积（平方米）	3907（依托现有绿化）		
总投资（万元）	294.2	其中：环保投资（万元）	65	环保投资占总投资比例	22.09%
评价经费（万元）	/	预期投产日期	2020 年 7 月		
原辅材料（包括名称、用量）及主要设施规格、数量（包括锅炉、发电机等） 详见第 2 页“原辅材料及主要设备”。					
名称	消耗量	名称	消耗量		
水（吨/年）	134162.55（全厂）	燃油（吨/年）	350（全厂）		
电（万度/年）	1148（全厂）	天然气（立方米/年）	—		
燃煤（吨/年）	—	蒸汽（立方米/年）	—		
其它	—	能源总消耗（折算标准煤）	—		
<b>废水（工业废水√、生活废水√）排放量及排放去向</b> 本项目不新增生活污水和生产废水，削减含氮磷酸碱废水排放量 4453t/a，技改后全厂酸碱废水 60935t/a 经污水处理站预处理、生活污水 20700t/a 经隔油池、化粪池预处理达标后，接管新城水处理厂集中处理，尾水排入周泾浜、汇入京杭运河，含镍废水 4800t/a 经污水处理站处理达标后排入区域雨水管网。					
<b>放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用</b> 本项目不涉及放射性同位素和伴有电磁辐射的设施，如有放射性或辐射设备使用，须另行辐射评价。					

## 原辅材料及主要设备

### 1、主要原辅材料消耗情况

项目主要原辅材料消耗情况详见表 1-1。

表 1-1 原辅料使用情况表

名称	主要成分	规格	年消耗量 (t/a)			一次最大 存储量 (t)	存储位置	来源	备注
			技改前 <sup>[1]</sup>	技改后	变化量				
钢丝	/	/	784	784	0	100	一期、三期仓库	进口	/
铜条	/	/	0	4	+4	3	二期仓库	国产	焊接
焊粉	硼酸 60~90%、四硼酸钠十水合物 10~40%	20kg/桶	0	0.21	+0.21	0.03	二期仓库	国产	
氮气 <sup>[2]</sup>	0.81kg/L	20m <sup>3</sup> 储罐	296.5 (284.35)	296.5	0	20m <sup>3</sup>	供气站	国产	淬火
甲醇 <sup>[2]</sup>	0.79kg/L	1.2t 储罐	76.7 (75.91)	76.7	0	2.4	供气站	国产	
丙烷 <sup>[2]</sup>	0.58kg/L	50kg/瓶	43.4 (43.46)	43.4	0	0.6	供气站	国产	
淬火油	基础油-高精炼 50~100%	200L/桶	19.9	42.15	+22.25	400L	热处理车间	国产	
乙醇 <sup>[3]</sup>	/	25kg/桶	8(15)	8	0	80L	磨针车间防爆柜	国产	清洗
三氯乙烯	/	200L/桶	57.2	26.1	-31.1	600L	三期仓库	国产	
碳氢清洗剂 <sup>[2]</sup>	C11~C14 (芳香族化合物<2%) 50~100%	200L/桶	0.95(0.5)	10.6	+9.65	600L	三期仓库	国产	
硫酸	98%硫酸	25kg/桶	14.1	14.1	0	3	1号化学品库	国产	电镀 (镀亮锡、镀暗锡、镀亮镍、镀黑镍)
缓蚀剂	乙氧基脂肪醇、A-球蛋白	25kg/桶	0.4	0.4	0	0.2	2号化学品库	国产	
电解除垢粉	氢氧化钠 60%、助剂 40%	25kg/桶	23.2	23.2	0	1.5	3号化学品库	国产	
磷酸 <sup>[4]</sup>	85%磷酸	/	0(1)	0(1)	0	/	/	国产	
纯锡板	/	/	10.1	10.1	0	1	3号化学品库	国产	

添加剂	甲磺酸和铋盐水溶液	25kg/桶	0.83	0.83	0	0.12	2号化学品库	国产	
氢氧化钾	/	25kg/袋	2.2	2.2	0	0.5	3号化学品库	国产	
硼酸	/	25kg/袋	0.3	0.3	0	0.2	3号化学品库	国产	
硫酸镍	/	25kg/袋	1.4	1.4	0	0.3	3号化学品库	国产	
氯化镍	/	25kg/袋	0.5	0.5	0	0.2	3号化学品库	国产	
镍板（镍块）	/	/	1.3	1.3	0	0.5	3号化学品库	国产	
Ni-101	含抑制剂、无机浸渍酸盐和非离子表面活性剂	25kg/桶	0.1	0.1	0	0.2	3号化学品库	国产	
ENLOY Shadow Na	20~30%烷基磺酸钠	25kg/桶	0.4	0.4	0	0.2	2号化学品库	国产	
ENLOY Shadow K	20~30%二乙烯三胺	25kg/桶	0.2	0.2	0	0.2	2号化学品库	国产	
ENLOY Shadow Sn	20%氟化氢铵、氯化锡二水合物	25kg/桶	0.2	0.2	0	0.2	2号化学品库	国产	
ENLOY NICKEL（枪色镍水）	30~40%氯化镍	25kg/桶	0.7	0.7	0	0.15	2号化学品库	国产	
ENLOY TIN（枪色锡盐）	焦磷酸亚锡	25kg/桶	0.1	0.1	0	0.1	3号化学品库	国产	
ENLOY CONDUCTING SALT（枪色导电盐）	钾盐（氯化钾）	25kg/桶	0.4	0.4	0	0.15	3号化学品库	国产	
ENLOY SNC 3（枪色添加剂）	<10%烷基乙二醇	25kg/桶	0.1	0.1	0	0.1	2号化学品库	国产	
铬酸 <sup>[5]</sup>	/	/	0(0.03)	0	0	/	/	/	
纳米封闭剂 <sup>[5]</sup>	丙烯酸酯共聚合物 50%、乙二醇一丁醚 15%、丙二醇甲醚 13%、异丙醇 2%、1-丁醇 1%和水 19%	25kg/桶	1.14(0)	1.14	0	0.1	2号化学品库	国产	
锯木屑	/	20kg/袋	3.3	3.3	0	1	三期仓库	国产	机械抛光
Jasco Clean 5	硅酸钠	25kg/袋	2.5	2.5	0	1	3号化学品库	国产	化学抛光



盐酸	36%盐酸	25kg/桶	41.9	41.9	0	3	1号化学品库	国产	
CPL200	双氧水 20%、氟化氢铵 16%	200L/桶	23.5	23.5	0	4.5	3号化学品库	国产	
高锰酸钾	/	25kg/桶	1.2	1.2	0	0.5	2号化学品库	国产	
CARECLEAN PC (嘉实多化学清洗剂)	易燃脂肪烃	200L/桶	7.4	7.4	0	400L	电镀车间	国产	
Ecocool 700NBFC	矿物油、离子和非离子乳化剂	25kg/桶	2.6	2.6	0	300L	电镀车间	国产	
防锈油	高精炼矿物油	200L/桶	10.8	10.8	0	400L	电镀车间	国产	
2814 油漆	醋酸丁酯 20~50%、二甲苯 25~50%	20kg/桶	0.31	0.31	0	150kg	烤漆防爆柜	国产	烤漆
2814 稀释剂	醋酸丁酯 25~50%、异丁醇 25~50%、二甲苯 12.5~20%	20kg/桶	0.07	0.07	0	150kg	烤漆防爆柜	国产	
1260 油漆	醋酸丁酯 25~50%、乙酸乙酯 10~15%、异丙醇 10~15%、二甲苯 10~12%、甲苯 5~10%	20kg/桶	0.06	0.06	0	120kg	烤漆防爆柜	国产	
1260 稀释剂	乙酸乙酯 25~50%、醋酸丁酯 25~50%、甲苯 10~15%、二甲苯 10~12.5%	20kg/桶	0.04	0.04	0	0.12	烤漆防爆柜	国产	
达克罗涂料	锌 40%、2-乙基-1 己醇钛盐 40%、石油精 5%、铝 5%、乙二醇丁醚 2.5%、丙二醇甲醚 2.5%、硅酸乙酯 2.5%、石油加氢轻馏分 2.5%	/	1	0	-1	/	/	/	达克罗涂覆
水性无铬锌铝涂料	锌粉 24~28%、铝粉 3~5%、去离子水 35~55%、硅烷 4.5~6%、硼酸 0.1~0.5%、钼酸盐 0.2~0.4%、聚乙二醇 400 或二丙二醇 12~20%、表面活性剂 0.5~1%	20kg/桶	0	1.4	+1.4	0.34	达克罗防爆柜	国产	

封闭剂	丙二醇甲醚 41%、丁醇 30%、丙二醇甲醚醋酸酯 9%、铝 10%、二甲苯 5%、乙苯 2.5%、重芳烃溶剂石脑油 2.5%	/	0.4	0	-0.4	/	/	/	
铁料	/	/	0	1.3	+1.3	1	维修库房	国产	维修
铜料	/	/	0	0.14	+0.14	0.1	维修库房	国产	
切削液	含表面活性剂（如聚醚）、有机碱（主要是醇胺类）、缓蚀剂、水质稳定剂、水溶性防锈剂（如羧酸盐）、多元醇（如丙二醇）、电介质调整剂和蒸馏水	20kg/桶	0	0.06	+0.06	0.02	维修库房	国产	
氢氧化钠	30%氢氧化钠	1t/桶	26.3	100	+73.7	2	污水处理站	国产	废水处理
硫酸	50%硫酸	25kg/桶	2.5	5.5	+3	1	1号化学品库	国产	
盐酸	30%盐酸	25kg/桶	3.4	3.4	0	1	1号化学品库	国产	
PAC	聚合氧化铝	1t/桶	37.45	120	+82.55	5000L	污水处理站	国产	
PAM	聚丙烯酰胺	25kg/袋	0.1	0.1	0	0.05	污水处理站	国产	
柠檬酸	/	25kg/袋	0.1	0	-0.1	0.05	污水处理站	国产	
氢氧化钙	/	25kg/袋	3.9	3.9	0	5	污水处理站	国产	
亚硫酸氢钠	/	25kg/袋	0.02	0	-0.02	0.05	污水处理站	国产	
轻柴油	0#轻柴油	5m <sup>3</sup> 储罐	350	350	0	5m <sup>3</sup>	柴油储罐	国产	锅炉

注：[1]括号外为技改前现有项目实际用量，括号内为原环评核定用量；[2]年产 400 吨鱼钩扩建项目竣工环保验收过程中调整了氮气、甲醇、丙烷和碳氢清洗剂的用量；[3]现有项目乙醇实际用量根据企业生产现状确定；[4]现有项目镀暗锡工序实际未使用磷酸；[5]企业 2011 年清洁生产审核过程中采用纳米封闭剂替代铬酸，淘汰了六价铬钝化工艺。

表 1-2 原辅物理化性质表

名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒性
硼酸 ( $\text{BH}_3\text{O}_3$ )	无色透明并具有珍珠样光泽的鳞片状六角形结晶或白色结晶性粉末或颗粒。味微酸苦而带甜，与皮肤接触有滑腻感，熔点约 171°C，1g 该品溶于 18mL 冷水，4mL 沸水，18mL 冷乙醇，6mL 沸乙醇，4mL 甘油，微溶于乙醚和丙酮。	不燃	LD <sub>50</sub> : 2660mg/kg (大鼠经口)； 3450mg/kg (小鼠经口)
淬火油	清澈黄色液体，有轻微气味，密度 866kg/m <sup>3</sup> (15°C)，闪点 212°C，不溶于水。	无资料	没有明显的已知作用或严重危险
碳氢清洗剂	无色流体，气味温和，沸点 > 180°C，闪点 > 61°C，不自燃，密度 0.761g/cm <sup>3</sup> (15°C)，与水不能拌和或难以拌和。	易燃，蒸气与空气可形成爆炸性混合物，爆炸极限：0.5/7%	LD <sub>50</sub> : >5000mg/kg (大鼠经口)；> 5000mg/kg (兔经皮)；LC <sub>50</sub> : > 5000mg/m <sup>3</sup> (大鼠吸入，8h)
三氯乙烯 ( $\text{C}_2\text{HCl}_3$ )	无色透明液体，有似氯仿的气味，熔点-87.1°C，沸点 87.1°C，引燃温度 420°C，相对密度 (水=1) 1.46，不溶于水，溶于乙醇、乙醚，可混溶于多数有机溶剂。	可燃，蒸气与空气可形成爆炸性混合物，爆炸极限：12.5/90%	LD <sub>50</sub> : 2402mg/kg (小鼠经口)； LC <sub>50</sub> : 45292mg/m <sup>3</sup> (小鼠吸入，4h)， 137752mg/m <sup>3</sup> (大鼠吸入，1h)
乙醇 ( $\text{C}_2\text{H}_6\text{O}$ )	无色液体，有酒香，熔点-114.1°C，沸点 78.3°C，闪点 13°C，相对密度 (水=1) 0.79，与水混溶，可混溶于醚、氯仿、甘油等大多数有机溶剂。	易燃，蒸气与空气可形成爆炸性混合物，爆炸极限：3.3/19%	LD <sub>50</sub> : 7060mg/kg (兔经口)； 7340mg/kg (兔经皮)；LC <sub>50</sub> : 37620mg/m <sup>3</sup> (大鼠吸入，10h)
水性无铬锌铝涂料	主要成分包含锌粉 24~28%、铝粉 3~5%、去离子水 35~55%、硅烷 4.5~6%、硼酸 0.1~0.5%、钼酸盐 0.2~0.4%、聚乙二醇 400 或二丙二醇 12~20%、表面活性剂 0.5~1%，银灰色液体，密度 1.35g/cm <sup>3</sup> ，溶于冷水和热水。	不属于易燃易爆品	无毒
切削液	主要成分包含表面活性剂 (如聚醚)、有机碱 (主要是醇胺类)、缓蚀剂、水质稳定剂、水溶性防锈剂 (如羧酸盐)、多元醇 (如丙二醇)、电介质调整剂和蒸馏水，不含亚硝酸盐、二乙醇胺和已知危险或可诱变成分。	无燃爆危险	属实际无毒级 (小鼠 LD <sub>50</sub> 分级标准)
氢氧化钠 ( $\text{NaOH}$ )	白色半透明片状或颗粒，熔点 318.4°C，沸点 1390°C，闪点 176~178°C，密度 2.13g/cm <sup>3</sup> ，极易溶于水，有腐蚀性，易潮解。	不燃	LD <sub>50</sub> : 40mg/kg (小鼠腹腔)
硫酸 ( $\text{H}_2\text{SO}_4$ )	纯品为无色透明油状液体，无臭，熔点 10.5°C，沸点 330.0°C，相对密	与易燃物和有机物接触会发生剧烈反	LD <sub>50</sub> : 2140mg/kg (大鼠经口)；

	度（水=1）1.83，与水混溶。	应，甚至引起燃烧，能与一些活性金属粉末发生反应，放出氢气	LC <sub>50</sub> : 510mg/m <sup>3</sup> （大鼠吸入，2h）； 320mg/m <sup>3</sup> （小鼠吸入，2h）
PAC（聚合氯化铝）	淡黄色粉状固体，Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 含量≥30%，熔点190℃，密度约为2.44g/cm <sup>3</sup> ，易溶于水、醇、氯仿、四氯化碳，微溶于苯。	不燃	无资料

表 1-3 设备一览表

设备名称	规格型号	数量（台/套）			用途/使用工序	备注
		技改前	技改后	变化量		
三脚鱼钩焊接机	自制	0	45	+45	焊接	新增
手工焊枪	/	0	6	+6		新增
鱼钩成型机及其 仪器和配备件	MT10.4	4	4	0	鱼钩成型	现有保留
	MT	100	100	0		现有保留
	/	200	200	0		现有保留
	MT10.0	1	1	0		现有保留
	MT10.1	1	1	0		现有保留
	MT10.22	2	2	0		现有保留
	MT30.0	2	2	0		现有保留
	MT30.1	5	5	0		现有保留
	MT30.4	1	1	0		现有保留
	MT30.5	8	8	0		现有保留
	MT30.11	9	9	0		现有保留
	MT30.21	6	6	0		现有保留
三钩成型机及其 配备件	MT	12	12	0	现有保留	
手工鱼钩生产机 械和设备及其配 备件	/	34	34	0	现有保留	
磨床及其配备件	J/S9012	7	7	0	现有保留	
	SPG	23	23	0	现有保留	
	/	2	2	0	现有保留	
矫直/切割机及 其配备件	M/C6002	2	2	0	现有保留	
	STC	3	3	0	现有保留	
	/	2	2	0	现有保留	
液压式成型机及 其配备件	/	4	4	0	现有保留	
气动工作台及其 配备件	/	1	1	0	现有保留	
热处理炉及其配 备件（电热式， 自带淬火槽）	/	5	5	0	热处理	现有保留
	丰东淬火炉	2	2	0		现有保留
	ELFCO	2	2	0		现有保留
三氯乙烯清洗槽	/	3	3	0	清洗	现有保留
碳氢清洗设备	DURR 碳氢清洗 机 Special 95C	1	1	0		现有保留
电镀生产线及其 配备件	/	1	1	0	电镀	现有保留
感应加热器	/	1	1	0		现有保留
达克罗生产线	/	1	1	0	达克罗涂覆	现有保留

包装设备	/	40	40	0	包装	现有保留
原子吸收光谱分析仪	/	1	1	0	检测	现有保留
单管式抗拉强度测试机	/	1	1	0		现有保留
空压机	DIPR-30DA, 58.3L/s	1	1	0	空压机房	现有保留
	GA75AP-8, 204.9L/s	1	2	0		现有保留
	AS36, 61.3L/s	2	2	0		现有保留
	GA75AP-10, 204.9L/s	1	1	0		现有保留
纯水制备系统	7m <sup>3</sup> /h	1	1	0	纯水制备	现有保留
燃油锅炉	1t/h	1	1	0	蒸汽制备	现有保留
车床	CS6140	0	2	+2	维修车间	新增
钻床	TYP90/2-4-7.5	0	1	+1		新增
	HTACHI BBR	0	1	+1		新增
铣床	BRIDGEBORT	0	2	+2		新增
	LAGUN:ETV-2S	0	1	+1		新增
	X6325	0	1	+1		新增
	LAGUN:FU=TV-1250	0	1	+1		新增
锯床	6B4220	0	1	+1		新增
压机	KP-30A	0	1	+1		新增
磨床	EXCEL:618C	0	1	+1		新增
	MA6025	0	1	+1		新增
	FSG-3A818	0	1	+1		新增
	MCVK-2550AHR	0	1	+1		新增
数控线切割	DK7740E	0	1	+1		新增
电焊机	ESAB THF250	0	1	+1		新增
	/	0	1	+1		新增
酸碱污泥压缩机	XAMYG40/870-U	1	2	+1	污水处理站	现有保留, 新增1台
含镍污泥压缩机	/	1	1	0		现有保留

## 工程内容及规模：（不够时可附另页）

### 1、项目由来

慕斯达渔具（无锡）有限公司成立于 2001 年 3 月 7 日，是由欧慕斯达父子私人有限公司投资的独资企业，地址位于无锡市新吴区锡坤北路 1 号，占地面积 24729m<sup>2</sup>，主要从事各类鱼钩、渔具及其零配件的开发生产，销售公司自产产品，并提供渔具生产设备维修服务。公司目前实际产能为年产商用鱼钩 630t/a、休闲鱼钩 80t/a 和手工鱼钩 10t/a。

为满足市场需求，慕斯达渔具（无锡）有限公司拟投资 294.2 万元在无锡市新吴区锡坤北路 1 号公司现有厂房内建设年产三脚鱼钩 50 吨项目，自制三脚鱼钩焊接机，对商用鱼钩（达克罗涂覆）生产线进行技术改造，将部分单脚鱼钩和双脚鱼钩焊接得到三脚鱼钩，同时对污水处理站进行提标改造。本项目不新增用地，不扩建，建设后将形成年产三脚鱼钩 50 吨的生产规模，全厂仍维持年产商用鱼钩 630t/a、休闲鱼钩 80t/a 和手工鱼钩 10t/a 的生产规模。

本项目已于 2020 年 1 月 7 日取得无锡高新区（新吴区）行政审批局出具的《企业投资项目备案通知书》（备案号：3202170820005，项目代码：2019-320214-35-03-600105）。

按照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2018 年修正）规定，建设项目属于“二十四、专用设备制造业”中的“70 专用设备制造及维修”，无电镀或喷漆工艺，需要编制环境影响报告表。因此，慕斯达渔具（无锡）有限公司委托无锡市智慧环保技术监测研究院有限公司对本次技改项目进行环境影响评价工作。环评单位接受委托后，经过现场踏勘，并对现场的环境质量现状进行了调查，在此基础上编制环境影响报告表。

### 2、建设项目名称、项目性质、建设地点及投资总额

项目名称：慕斯达渔具（无锡）有限公司年产三脚鱼钩 50 吨项目；

项目性质：技改；

建设地点：无锡市新吴区锡坤北路 1 号公司现有厂房内；

建设单位：慕斯达渔具（无锡）有限公司；

投资总额：294.2 万元，其中环保投资 65 万元；

劳动定员：本公司内部调配，全厂不新增员工，技改后全厂员工仍为 480 名；

工作制度：生产采用三班制，每班工作 8 小时，年工作天数 300 天。

### 3、工程内容与规模

本项目的建设依托无锡市新吴区锡坤北路1号公司现有厂房，通过自制三脚鱼钩焊接机，对商用鱼钩（达克罗涂覆）生产线进行技术改造，将部分单脚鱼钩和双脚鱼钩焊接得到三脚鱼钩，技改后全厂产能维持不变。项目产品方案详见表1-4。

表 1-4 本项目技改前后全厂产品方案表

序号	工程名称	产品名称及规格		产能 (t/a)			年运行时数
				技改前	技改后	增减量	
1	商用鱼钩生产线 (达克罗涂覆)	商用鱼钩	单、双脚	400	350	-50	7200h
			三脚	0	50	+50	
2	商用鱼钩生产线	商用鱼钩		230	230	0	
3	休闲鱼钩生产线	休闲鱼钩		80	80	0	
4	手工鱼钩生产线	手工鱼钩		10	10	0	

### 4、主要工程情况

项目主要工程详见表1-5。

表 1-5 本项目公用及辅助工程表

工程名称	建设名称	现有项目设计能力	现有项目使用能力	技改项目新增设计能力	技改项目新增使用能力	备注
主体工程	一期厂房	1层钢混框架结构，建筑面积 5833.3m <sup>2</sup>	5833.3m <sup>2</sup>	依托现有	/	/
	二期厂房	2层钢混框架结构，建筑面积 3338m <sup>2</sup>	2738m <sup>2</sup>	依托现有	+600m <sup>2</sup>	/
	三期厂房	2层钢混框架结构，建筑面积 8600m <sup>2</sup>	7960m <sup>2</sup>	依托现有	+640m <sup>2</sup>	/
辅助工程	空压机房	40m <sup>2</sup>	40m <sup>2</sup>	依托现有	/	/
	配电房	140m <sup>2</sup>	140m <sup>2</sup>	依托现有	/	/
办公生活设施	办公楼	2层钢混框架结构，建筑面积 1040m <sup>2</sup>	1040m <sup>2</sup>	依托现有	/	/
	食堂	300m <sup>2</sup>	300m <sup>2</sup>	依托现有	/	/
	浴室	10m <sup>2</sup>	10m <sup>2</sup>	依托现有	/	/
储运工程	一期仓库	1520m <sup>2</sup>	1520m <sup>2</sup>	依托现有	/	主要储存钢丝等原料、鱼钩半成品和成品
	二期仓库	750m <sup>2</sup>	750m <sup>2</sup>	依托现有	/	
	三期仓库	540m <sup>2</sup>	540m <sup>2</sup>	依托现有	/	
	维修库房	160m <sup>2</sup>	/	依托现有	+160m <sup>2</sup>	主要存放维修用原料和损坏的零部件



	1号化学品库	16m <sup>2</sup>	16m <sup>2</sup>	依托现有	/	储存危险化学品	
	2号化学品库	36m <sup>2</sup>	36m <sup>2</sup>	依托现有	/		
	3号化学品库	36m <sup>2</sup>	36m <sup>2</sup>	依托现有	/		
	供气站	300m <sup>2</sup>	300m <sup>2</sup>	依托现有	/	储存甲醇、丙烷和氮气	
公用工程	给水	自来水	/	138782.4t/a	/	-4619.85t/a	来自市政自来水管网
		纯水	50400m <sup>3</sup> /a (7m <sup>3</sup> /h)	30829.8m <sup>3</sup> /a	依托现有	/	依托厂内现有纯水制备系统
		工艺设备冷却水系统	1240560m <sup>3</sup> /a (172.3m <sup>3</sup> /h)	1240560m <sup>3</sup> /a	依托现有	/	电感加热炉配套
		蒸汽	7200t/a (1t/h)	3874t/a	依托现有	/	依托厂内现有燃油锅炉
	排水	生活污水	设 WS-003 (接管排放口)	20700t/a (生活污水 6900t/a、食堂废水 5520t/a、洗浴废水 8280t/a)	依托现有排口	/	经隔油池、化粪池预处理后接管新城水处理厂
		酸碱废水		65388t/a (含氮磷 22265t/a, 不含氮磷 43123t/a)			
		含镍废水	设 WS-001 (车间排放口)、WS-004 (直排口)	4800t/a	依托现有排口	/	经污水处理站处理后排入区域雨水管网
	供电	4台变压器	1128万度/a	依托现有	+20万度/a	市政电网供给	
	燃气	瓶装液化气	15.36t/a	不再使用	-15.36t/a	原为厂内食堂烹饪用	
	燃油	0#轻柴油, 5m <sup>3</sup> 储罐	350t/a	依托现有柴油储罐	/	厂内锅炉用	
	压缩空气	5台空压机, 总气量 590.7L/s	590.7L/s	依托现有	/	/	
	绿化	3907m <sup>2</sup> , 绿化覆盖率 15.8%		依托现有		/	
	环保工程	废气	去油清洗废气	通风橱收集, 总风量 2500m <sup>3</sup> /h	依托现有收集装置, 新增二级水喷淋装置 1套, 处理效率 90%		通过 15米 FQ-001 排放
			锅炉废气	密闭收集, 总风量 865m <sup>3</sup> /h	依托现有收集装置		通过 10米 FQ-002 排放
电镀、化学抛光废气			集气罩或侧吸风收集, 二级碱液喷淋装置 2套, 总风量均为 8500m <sup>3</sup> /h, 处理效率 92%	化学抛光槽单独设置密闭隔间, 氯化氢废气密闭罩收集, 二级喷淋塔增大喷淋量, 加厚雾化层, 处理效率 95%		通过 15米 FQ-003、FQ-006 排放	
磨尖废气			集气罩收集, 滤筒除尘装置 1套, 总风量 6000m <sup>3</sup> /h, 处理效率 94%	依托现有收集处理装置		通过 15米 FQ-004 排放	
烤漆、达克罗涂覆、三氯乙			烤漆、三氯乙烯清洗废气密闭收集、达克罗涂覆废气集气罩	新增钝化废气集气罩收集, 总风量增加 2000m <sup>3</sup> /h, 依托现		通过 15米 FQ-005 排放	

	烯清洗、钝化废气	收集，二级活性炭吸附装置 1 套，总风量 5000m <sup>3</sup> /h，处理效率 90%		有处理装置		
	机械抛光废气	集气罩收集，脉冲除尘装置 1 套，总风量 7000m <sup>3</sup> /h，处理效率 95%		依托现有收集处理装置		通过 15 米 FQ-007 排放
	淬火、碳氢清洗废气	淬火废气集气罩收集，滤筒除尘+二级活性炭吸附装置 1 套，总风量 8500m <sup>3</sup> /h，处理效率 90%		新增碳氢清洗废气集气罩收集，依托现有处理装置		通过 15 米 FQ-008 排放
	焊接废气	未产生		新增集气罩收集和滤筒除尘装置 1 套，总风量 10000m <sup>3</sup> /h，处理效率 95%		通过 15 米 FQ-009 排放
	切削液油雾	未产生		新增集气罩收集和油雾净化装置 1 套，总风量 1800m <sup>3</sup> /h，处理效率 90%		通过 15 米 FQ-010 排放
	食堂油烟	静电式油烟净化器 1 套，总风量 8500m <sup>3</sup> /h，处理效率 85%		技改后食堂不再烹饪，无油烟废气产生		/
废水	生活污水	化粪池	23t/d	依托现有	/	/
	食堂废水	隔油池	18.4t/d	依托现有	/	/
	酸碱废水	污水处理站（化学絮凝沉淀+砂滤+微调 pH）	217.96t/d	依托现有	-14.84t/d	/
	含镍废水	污水处理站（化学沉淀+滤芯过滤+砂滤+树脂吸附）	16t/d	依托现有	/	/
	酸碱污泥	1 台污泥压缩机	90t/a	现有保留，新增 1 台	+30t/a	/
	含镍污泥	1 台污泥压缩机	20t/a	依托现有	/	/
	噪声	设备减振，厂房隔声，隔声效果 ≥25dB(A)		设备减振，厂房隔声，隔声效果 ≥25dB(A)		确保厂界达标
固废	一般工业固废	一般固废堆场 150m <sup>2</sup>	120m <sup>2</sup>	依托现有	+10m <sup>2</sup>	安全贮存
	危险废物	危废仓库 128m <sup>2</sup>	110m <sup>2</sup>	依托现有	+11.5m <sup>2</sup>	
	事故应急池	100m <sup>3</sup>		依托现有		满足厂内事故废水收集要求

## 5、项目平面布置及周边情况

技改项目建设地点位于无锡市新吴区锡坤北路 1 号公司现有厂房内，根据现场踏勘，东侧为江苏畅顺达国际物流有限公司，南侧隔高浪路为施托克印制系统（无锡）有限公司，西侧为无锡凯途必拓普减震器有限公司，北侧为利昌工业（无锡）化成有限公司。

本项目周边 500 米范围内的敏感目标主要为西侧 350m 处的新洲人家。本项目具体地理位置详见附图 1，厂区周围 500 米范围环境现状见附图 2。

慕斯达渔具（无锡）有限公司主入口设置在厂区西侧锡坤北路上，厂内自南向北共三期厂房，一期厂房西侧主要用于手工鱼钩生产，东侧为电镀车间；二期厂房一层主要用于商用鱼钩生产，二层为本次新增三脚鱼钩车间；三期厂房西侧一层主要用于休闲鱼钩生产，二层为包装车间，东侧为热处理车间、化学抛光车间、达克罗车间和烤漆车间，本次新增维修车间位于休闲鱼钩车间西侧。每期厂房均配套有仓库，电镀车间南侧和烤漆车间西侧均设有化学品库，现有污水处理站位于厂区东南角，其北侧为储罐区，现有危废仓库位于烤漆车间外东南角，办公区位于一期厂房南侧，共两层，现有食堂位于三期厂房包装车间西侧，技改后不再进行烹饪，仅供员工就餐，员工用餐外卖解决，现有浴室供厂内职工使用，不对外经营。本项目不另设食堂、浴室等。本项目厂区平面布置情况详见附图 3，车间平面布置情况详见附图 4。

## 6、产业政策的相符性分析

本项目主要对现有商用鱼钩（达克罗涂覆）生产线进行技术改造，将部分单脚鱼钩和双脚鱼钩焊接得到三脚鱼钩，属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）中规定的“C3575 渔业机械制造”类项目。

对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《市场准入负面清单（2018 年版）》、《鼓励外商投资产业目录（2019 年版）》、《外商投资产业指导目录（2017 年修订）》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2013 年修订）》、《无锡市产业结构调整指导目录（试行）》、《无锡市制造业转型发展指导目录（2012 年本）》和《无锡新区转型发展投资指导目录（2013 年本）》，本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类项目；同时本项目不属于《江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额（2015 年本）》中规定的限制类、淘汰类内容及落后产品，符合能耗限额要求。

本项目已于 2020 年 1 月 7 日取得无锡高新区（新吴区）行政审批局出具的《企业投资项目备案通知书》（备案号：3202170820005，项目代码：2019-320214-35-03-600105）。综上所述，本项目的建设符合国家和地方产业政策要求。

## 7、规划相符性分析

### （1）与土地利用规划相符性分析

技改项目建设地点位于无锡市新吴区锡坤北路 1 号公司现有厂房内，根据企业提供土地证，用地性质为工业用地。同时，对照《无锡国家高新技术产业开发区发展规划环境影响跟踪评价报告书》中无锡高新区用地规划，本项目所在地块亦属于工业用地，符合远期规划要求。因此，本项目符合土地利用规划。无锡高新区土地利用规划情况详见附图 6。

## (2) 与规划环评相符性分析

本项目位于无锡高新技术产业开发区内。根据《无锡国家高新技术产业开发区发展规划环境影响跟踪评价报告书》，其产业定位为：以电子信息、精密机械及机电一体化、生物工程及医疗、精细化工、新材料等高新技术产业为主导。本项目主要从事鱼钩生产，属于渔业机械制造，不属于无锡高新区技术产业开发区的禁止和限制类项目。因此，本项目基本符合无锡高新技术产业开发区的产业定位。

根据《无锡国家高新技术产业开发区发展规划环境影响跟踪评价报告书》及其审查意见（环办环评函[2017]1122 号）：“进一步优化高新区产业定位和结构。根据《报告书》意见，逐步弱化精细化工产业定位，加快发展高新技术、现代服务、战略性新兴产业。高新区 A 区禁止新增硫酸雾、氯化氢排放的项目，改扩建项目必须大幅度削减硫酸雾、氯化氢的排放。对硫酸雾排放量较大的西门凯电子等企业进行整改，避免对周边区域环境造成不良影响。对涉重企业进行特征污染物减排专项整治，确定企业减排目标及园区年度环境质量改善任务，在完成专项整治及环境质量改善年度任务前，禁止建设增加高新区铜、镍排放总量的项目。制定皮革化工项目的关闭计划。”

本项目位于高新区 A 区，不新增硫酸雾、氯化氢排放，企业于 2017 年酸雾整改过程中，在原有酸雾治理设备后再增加一级共两套碱液喷淋塔处理设备，同时改造车间酸雾收集罩，风管重新布局，本次技改项目拟为化学抛光槽单独设置密闭隔间，并将侧吸风改为特制的密闭集气罩，同时增大二级喷淋塔喷淋量，加厚雾化层，可进一步提升酸性废气收集处理效率，大幅削减硫酸雾、氯化氢的排放。本项目不新增铜、镍排放总量，且于 2011 年清洁生产审核过程中采用纳米封闭剂替代铬酸，淘汰了六价铬钝化工艺，此后实际不再产生含铬废水。

因此，本项目符合无锡国家高新技术产业开发区发展规划环境影响跟踪评价的要求。

### (3) 与太湖流域环境保护要求相符性分析

《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年修订）将太湖流域划分为三级保护区，《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》（苏政发[2012]221号）具体明确了无锡太湖一、二级保护区涉及行政镇、村名称，本项目位于三级保护区。

根据《江苏省太湖水污染防治条例（2018年修订）》中的相关要求：

第四十三条规定：“太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：（一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；（二）销售、使用含磷洗涤用品；（三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；（四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；（七）围湖造地；（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动（九）法律、法规禁止的其他行为。”

第四十六条规定：“太湖流域二、三级保护区内，在工业集聚区新建、改建、扩建排放含磷、氮等污染物的战略性新兴产业项目和改建印染项目，以及排放含磷、氮等污染物的现有企业在不增加产能的前提下实施提升环保标准的技术改造项目，应当符合国家产业政策和水环境综合治理要求，在实现国家和省减排目标的基础上，实施区域磷、氮等重点水污染物年排放总量减量替代。其中，战略性新兴产业新建、扩建项目新增的磷、氮等重点水污染物排放总量应当从本区域通过产业置换、淘汰、关闭等方式获得的指标中取得，且按照不低于该项目新增年排放总量的1.1倍实施减量替代；战略性新兴产业改建项目应当实现项目磷、氮等重点水污染物年排放总量减少，印染改建项目应当按照不低于该项目磷、氮等重点水污染物年排放总量指标的二倍实行减量替代；提升环保标准的技术改造项目的磷、氮等重点水污染物年排放总量减少幅度应当不低于该项目原年排放总量的百分之二十。前述减少的磷、氮等重点水污染物年排放总量指标不得用于其他项目。具体减量替代办法由省人民政府根据经济社会发展水平和区域水环境质量改善情况制定。”

前款规定中新建、改建、扩建以及技术改造项目的环境影响报告书，除由国务院环境保护主管部门负责审批的情形外，由省环境保护主管部门审批。其中，新建、扩建项目减量替代具体方案，应当在审批机关审查同意前实施完成，完成情况书面报送审批机关。

本条所指排放含磷、氮等污染物的战略性新兴产业具体类别，由省发展改革部门会同省经济和信息化、环境保护主管部门拟定并报省人民政府批准后公布。

太湖流域设区的市减量完成情况应当纳入省人民政府水环境质量考核体系。太湖流域县级以上地方人民政府应当将减量完成情况作为向本级人民代表大会常务委员会报告水污染防治工作的内容。”

本项目属于提升环保标准的技术改造项目，企业通过提升镀亮锡后清洗和化学抛光后清洗生产线自动化能力，可将含氮磷生产废水排放量削减 20%，符合《江苏省太湖水污染防治条例（2018 年修订）》中有关规定。

根据《太湖流域管理条例》（中华人民共和国国务院令第 604 号）中的相关要求：

第二十八条规定：“禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目。”

第二十九条规定：“新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口 1 万米上溯至 5 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：

- （一）新建、扩建化工、医药生产项目；
- （二）新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；
- （三）扩大水产养殖规模。”

第三十条规定：“太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边 2000 米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至 1 万米河道岸线内及岸线两侧各 1000 米范围内禁止下列行为：

- （一）设置剧毒物质、危险化学品的贮存输送设施和废物回收场、垃圾场；
- （二）设置水上餐饮经营设施；
- （三）新建、扩建高尔夫球场；
- （四）新建、扩建畜禽养殖场；

(五) 新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；

(六) 本条例第二十九条规定的行为。

已设置前款第一项、第二项规定设施的，当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。”

本次技改项目主要增加焊接工序，不新建，不扩建，属于“C3575 渔业机械制造”，距离太湖岸线 7700 米，距离最近的主要入太湖河道岸线 2100 米，不属于《太湖流域管理条例》第二十八、二十九、三十条规定的禁止建设项目。因此，本项目符合《太湖流域管理条例》（中华人民共和国国务院令 第 604 号）中有关规定。

(4) 与“两减六治三提升”专项实施方案相符性分析

根据江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案中 VOCs 治理相关内容：“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。”

根据无锡市“两减六治三提升”专项行动实施方案中 VOCs 治理相关内容：“强制使用水性涂料，2017 年底前，印刷包装以及集装箱、交通工具、机械设备、人造板、家具、船舶制造等行业全面实现低 VOCs 含量的水性涂料、胶黏剂替代。”

本次技改项目对现有项目未收集处理的有机废气进行综合整治，采用二级水喷淋处理去油清洗废气、二级活性炭吸附处理钝化废气和碳氢清洗剂蒸馏回收不凝气，确保全厂有机废气收集、处理效率达到 90%，同时，达克罗涂覆生产线采用水性无铬锌铝涂料替代原油性涂料和封闭剂，可减少二甲苯等有机废气的排放。因此，本项目的建设符合江苏省和无锡市“两减六治三提升”专项行动实施方案相关要求。

(5) 与《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》（苏政发[2018]122 号）相符性分析

根据《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》（苏政发[2018]122 号）中规定：“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。”

本次技改项目不涉及高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂的使用，且达克罗涂覆生产线采用水性无铬锌铝涂料替代原油性涂料和封闭剂，可减少二甲苯等有机废气

的排放，与《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》（苏政发[2018]122号）相符。

（6）与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》（苏环办[2014]128号）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》（苏环办[2014]128号）总体要求：（一）所有产生有机废气污染的企业，应优先采用环保型原辅料、生产工艺和装备，对相应生产单元或设施进行密闭，从源头控制 VOCs 的产生，减少废气污染物排放。（二）鼓励对排放的 VOCs 进行回收利用，并优先在生产系统内回用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集，并采用适宜的方式进行有效处理，确保 VOCs 总去除率满足管理要求，其中有机化工、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、净化处理率均不低于 90%，其他行业原则上不低于 75%。

本次技改项目对全厂达克罗涂覆生产线进行技术改造，采用水性无铬锌铝涂料替代原油性涂料和封闭剂，可减少二甲苯等有机废气的排放，同时对现有项目未收集处理的有机废气进行综合整治，采用二级水喷淋处理去油清洗废气、二级活性炭吸附处理钝化废气和碳氢清洗剂蒸馏回收不凝气，确保全厂有机废气收集、处理效率达到 90%，符合《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》（苏环办[2014]128号）。

（7）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

根据《重点行业挥发性有机物综合治理方案》要求：（一）大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。（二）全面加强无组织排放控制。推进使用先进生产工艺。通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术，以及高效工艺与设备等，减少工艺过程无组织排放。提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量。（三）推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现



有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。

本次技改项目采用水性无铬锌铝涂料替代原油性达克罗涂料和封闭剂，可减少二甲苯等有机废气的排放。淬火后清洗工序使用三氯乙烯和碳氢清洗剂，鱼钩制造业对鱼钩表面清洁程度要求较高，因其特殊产品构造，鱼钩直径较小多数在 0.5mm 左右，且相互勾连成团密不可分，在清洗鱼钩表面淬火油时，若使用水性清洗剂，烘干过程中鱼钩团内勾连部分表面会有残留，将导致表面处理包括电镀、烤漆、达克罗覆涂等工艺失效，鱼钩不合格报废，经挪威总部讨论选择较为环保可靠的碳氢清洗剂，根据调查，目前同类行业公司亦无使用水性清洗剂的，因此暂时无法替代。但本次技改项目更多的使用碳氢清洗剂替代三氯乙烯，碳氢清洗剂沸点 $>180^{\circ}\text{C}$ ，闪点 $>61^{\circ}\text{C}$ ，反应活性相对三氯乙烯更低，在今后的生产过程中，企业将不断尝试和研发，尽快使用低 VOCs 含量的清洗剂进行替代。同时企业拟对现有项目未收集处理的有机废气进行综合整治，采用二级水喷淋处理去油清洗废气、二级活性炭吸附处理钝化废气和碳氢清洗剂蒸馏回收不凝气，确保全厂有机废气收集、处理效率达到 90%。因此，本次技改项目与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53 号）相符。

## 8、“三线一单”相符性分析

### （1）生态保护红线

根据《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发[2018]74 号），将全省陆域共划定 8 大类 407 块生态保护红线区域，总面积 8474.27 平方公里，占全省陆域国土面积的 8.21%，划分为自然保护区、森林公园的生态保育区和核心景观区、风景名胜区的一级保护区（核心景区）、地质公园的地质遗迹保护区、饮用水水源保护区、饮用水水源地保护区、水产种质资源保护区的核心区和重要湖泊湿地的核心保护区域等 8 种类型。

根据《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发[2018]74 号）及《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“无锡市生态空间保护区域名录”，技改项目距离最近的国家级生态保护红线——贡湖锡东饮用水水源保护区约 6.6km，距离最近的生态空间管控区域——太湖（无锡市区）

重要保护区约 6.6km，符合《江苏省国家级生态红线保护规划》与《江苏省生态空间管控区域规划》要求。

### (2) 环境质量底线

根据《2018 年度无锡市生态环境状况公报》，2018 年度无锡市 PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>、O<sub>3</sub> 和 NO<sub>2</sub> 均超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，无锡市已按《中华人民共和国大气污染防治法》的要求编制《无锡市大气环境质量限期达标规划（2018-2025 年）》，规划无锡市环境空气质量在 2025 年实现全面达标；根据短期现状监测结果，本项目所在区域特征污染物 TVOC 符合《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 要求；本项目隶属于新城水处理厂服务范围，其纳污水体京杭运河水质能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 IV 类水质标准；区域声环境质量现状符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类区标准；厂界内外土壤环境现状值均低于《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）中第二类用地筛选值。

技改项目产生的各类污染物经有效处理均可达标排放，建成后新增污染物排放总量较小，可以在区域内平衡，根据环境影响预测结果，各类污染物排放对周围环境影响较小，不会触碰环境质量底线。

### (3) 资源利用上线

技改项目用水来自市政自来水管网，用电由市政电网供应，所处地块用地性质为工业用地，不会突破区域资源利用上线。

### (4) 环境准入负面清单

技改项目位于高新技术产业开发区 A 区，根据《无锡国家高新技术产业开发区发展规划环境影响跟踪评价报告书》，高新区环境准入负面清单如下：

**表 1-6 高新区环境准入负面清单相符性分析**

序号	类别	内容	相符性分析
1	产业政策	《产业结构调整指导目录（2019 年本）》	技改项目不属于其中的限制类和淘汰类项目，符合该文件要求。
2		《江苏工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》	技改项目不属于其中的限制类和淘汰类项目，符合该文件要求。
3		《外商投资产业指导目录（2017 年修订）》	技改项目不属于其中的限制类和禁止类项目，符合该文件要求。
4	准入条件	高新区 A 区禁止新建排放硫酸雾、盐酸雾的项目	技改项目位于高新区 A 区，不新增硫酸雾、盐酸雾排放。

5	禁止新建、改建、扩建化学纸浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含氮、磷等污染物的企业和项目	本项目属于提升环保标准的技术改造项目，企业通过提升镀亮锡后清洗和化学抛光后清洗生产线自动化能力，可将含氮磷生产废水排放量削减 20%，符合《江苏省太湖水污染防治条例（2018 年修订）》。
6	禁止引进高污染、高能耗、资源性（“两高一资”）项目	技改项目不属于高污染、高能耗、资源性（“两高一资”）项目。
7	禁止引进纯电镀加工项目	技改项目不涉及电镀加工。
8	限制高毒农药项目	技改项目不属于农药项目。
9	禁止建设新增铅、汞、铬、砷、镉、镍、铜重金属污染排放总量的项目	技改项目不新增重金属污染排放总量。
10	禁止新增化工项目	技改项目不属于化工项目。
11	不符合所在工业园区产业定位的工业项目	技改项目符合工业园区产业定位。
12	环境污染严重、污染物排放总量指标未落实的项目	技改项目产生的各类污染物经有效治理均可达标排放，已落实污染物排放总量指标。

根据以上对照分析，技改项目与高新技术产业开发区相关环保要求相符，未被列入环境准入负面清单。

## 9、项目建设进度

2020 年 1 月~2020 年 4 月：环评报批；

2020 年 5 月：设备安装；

2020 年 6 月：设备调试；

2020 年 7 月：完成竣工环保验收，正式投产。

## 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

### 1、现有项目概况

慕斯达渔具(无锡)有限公司位于无锡市新吴区锡坤北路1号,总占地面积24729m<sup>2</sup>,主要从事各类鱼钩、渔具及其零配件的开发生产,销售公司自产产品,并提供渔具生产设备维修服务。企业现有项目情况详见表1-7。

表 1-7 现有项目建设及运营情况一览表

序号	建设项目名称	建设内容	环评批复		竣工环保验收
			批准文号	批准时间	
一期	年产250吨鱼钩增资项目环境影响报告书	年产商用鱼钩180吨、休闲鱼钩60吨、手工鱼钩10吨,包括热处理和电镀加工	苏环管[2003]117号	2003年6月10日	2005年1月21日通过环保分期验收,2015年4月21日通过江苏省环境保护厅组织的整体验收(苏环验[2015]56号),验收内容不包含镀金线,今后也不再建设
二期	年产鱼钩250吨搬迁增资项目环境影响申报(登记)表	将一期厂房的鱼钩成型机和包装设备搬迁至二期厂房,并扩大包装工序	无锡市新区规划建设环保局	2006年4月24日	/
三期	年产70吨鱼钩及扩建厂房、仓储中心及包装工序项目环境影响报告表	新建8501平方米厂房,扩建年产商用鱼钩50吨、休闲鱼钩20吨	无锡市新区规划建设环保局	2007年12月5日	2013年6月18日通过无锡市新区建设环保局组织的竣工环保验收
四期	年产400吨鱼钩扩建项目环境影响报告表	新增一条商用鱼钩生产线,表面处理工艺采用达克罗涂覆,扩建年产商用鱼钩400吨	锡环表新复[2014]39号	2014年7月9日	2016年6月8日通过无锡市环境保护局组织的竣工环保验收(锡环管新验[2016]81号)

### 2、现有项目工艺流程

#### (1) 鱼钩生产工艺

现有项目主要生产商用鱼钩、休闲鱼钩和手工鱼钩,各产品生产工艺相似,仅在鱼钩成型阶段有所不同,商用鱼钩使用鱼钩成型机直接成型,休闲鱼钩经机械矫直切断、去油清洗和机械磨尖后成型,手工鱼钩经人工矫直切断和人工磨尖后成型。鱼钩外形与饵料和钓鱼方式等相关,需根据客户需求确定。现有项目鱼钩生产工艺与产污环节如图1-1~图1-3所示。

①商用鱼钩

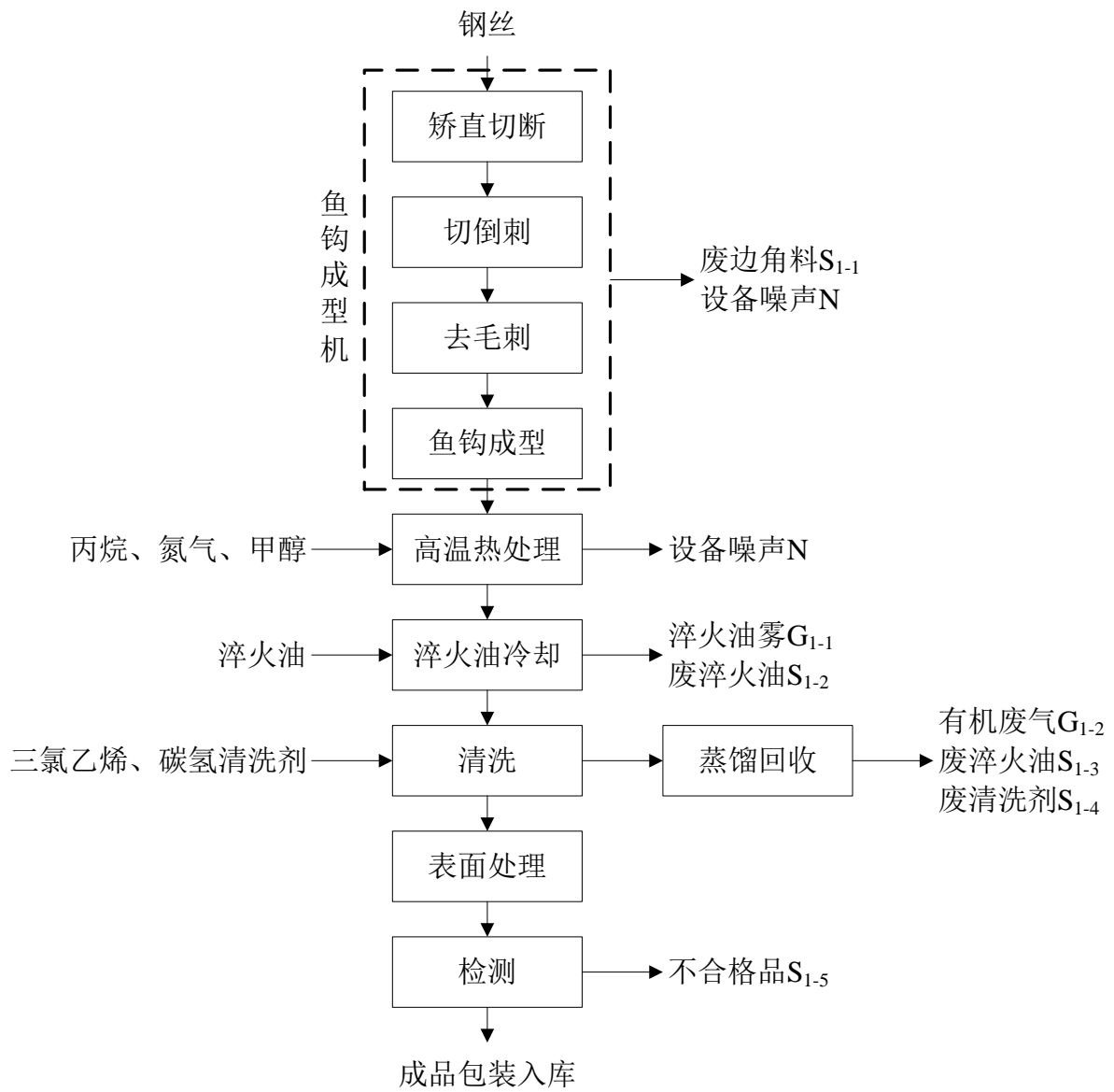


图 1-1 商用鱼钩生产工艺流程图

②休闲鱼钩

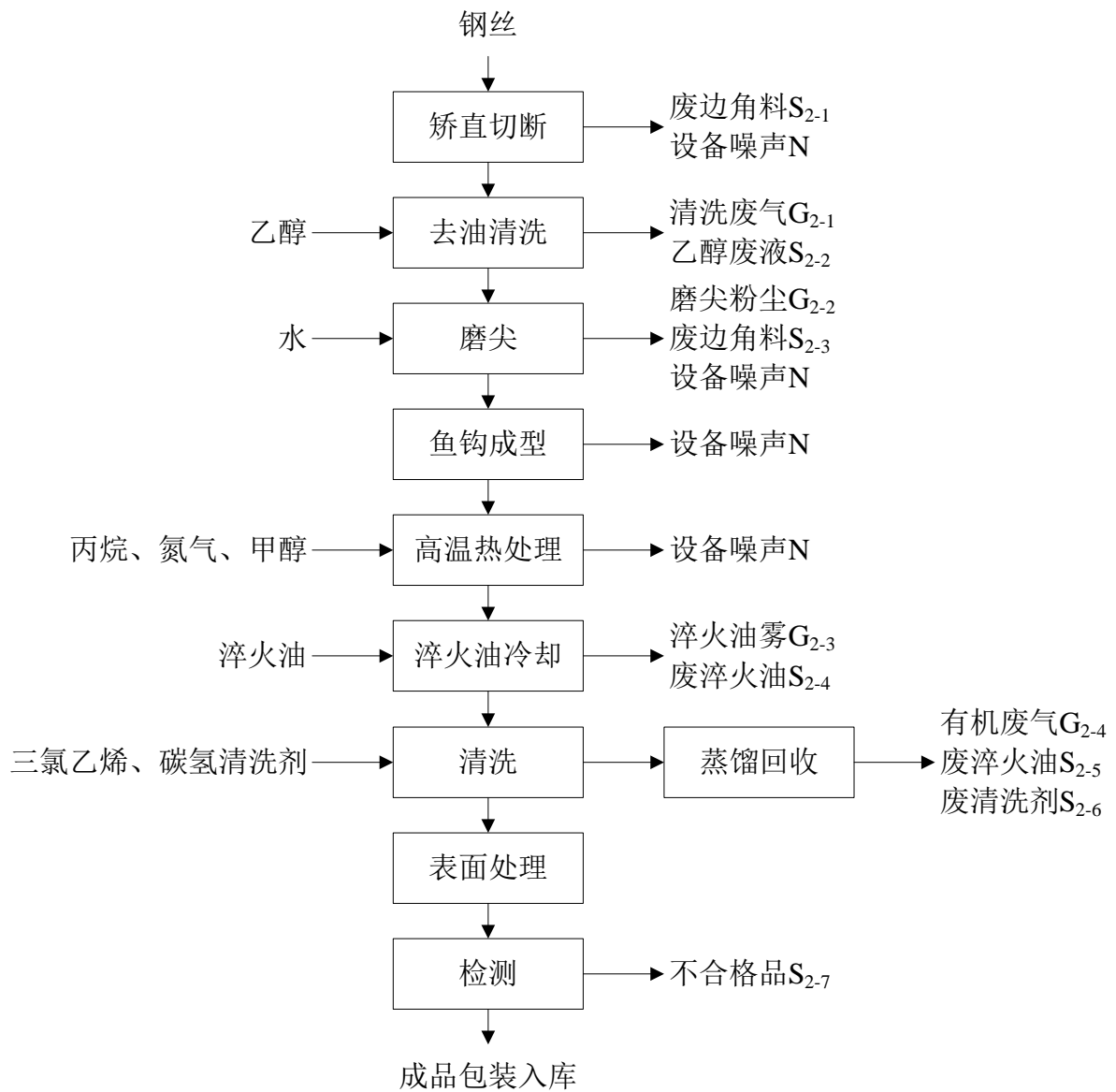


图 1-2 休闲鱼钩生产工艺流程图

③手工鱼钩

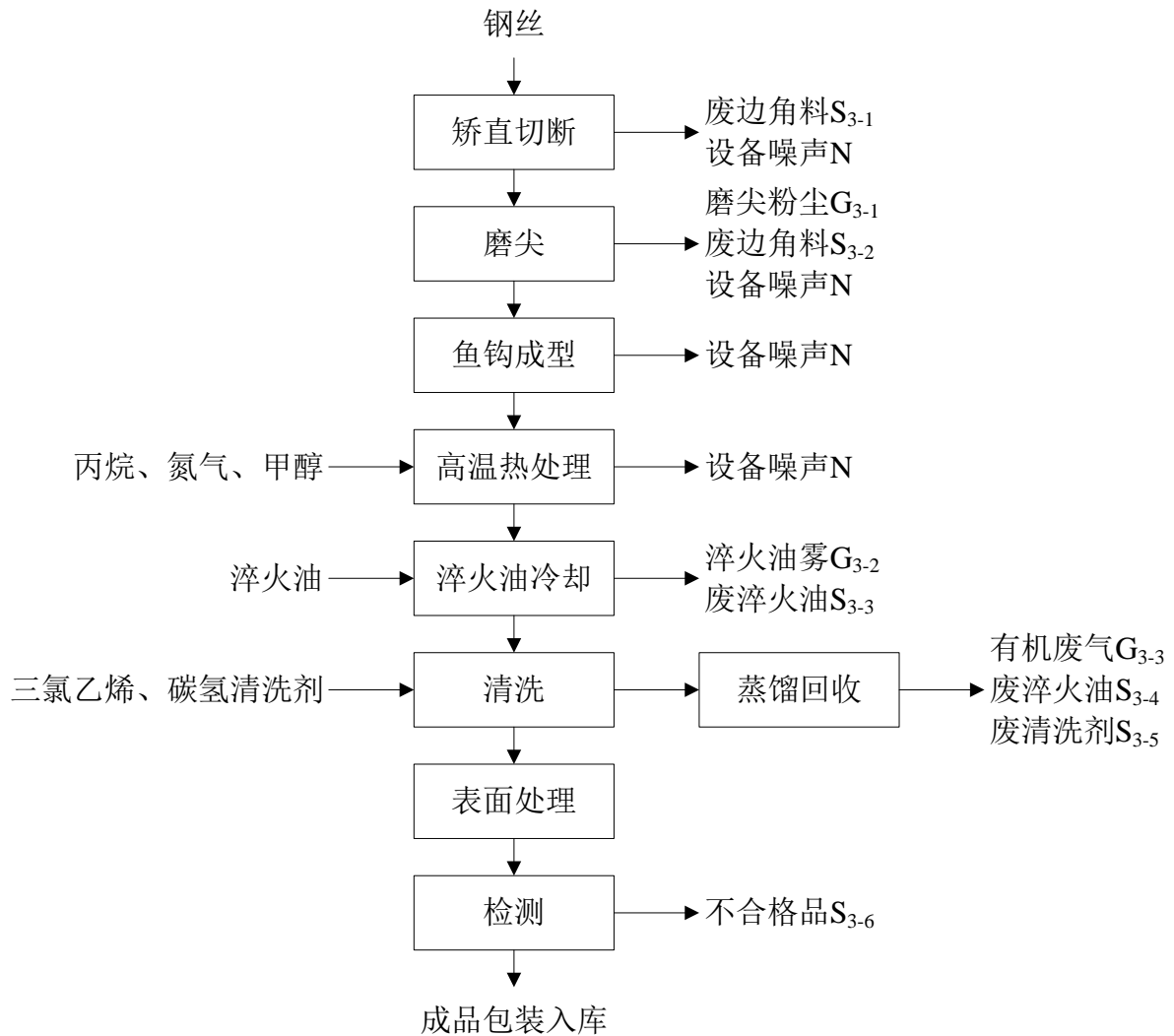


图 1-3 手工鱼钩生产工艺流程图

(2) 表面处理工艺

企业现有电镀（镀亮锡、镀暗锡、镀亮镍、镀黑镍）、烤漆、化学抛光、机械抛光和达克罗涂覆等表面处理生产线，可根据客户需求选择不同的表面处理工艺。现有项目表面处理分类情况如图 1-4 所示，表面处理工艺与产污环节如图 1-5~图 1-11 所示。

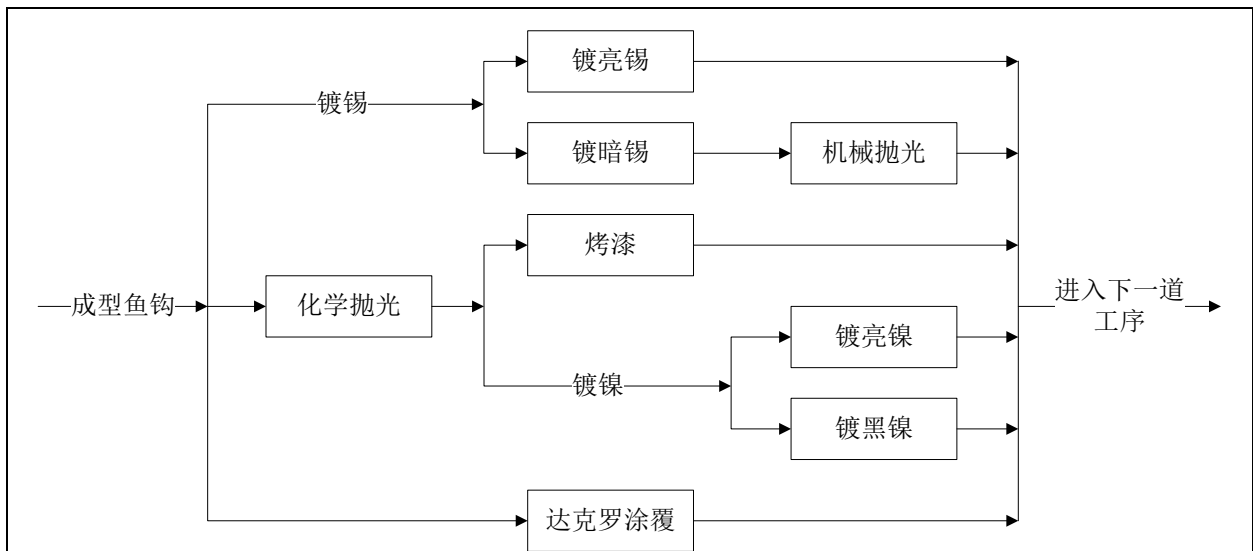


图 1-4 表面处理分类图

①镀亮锡

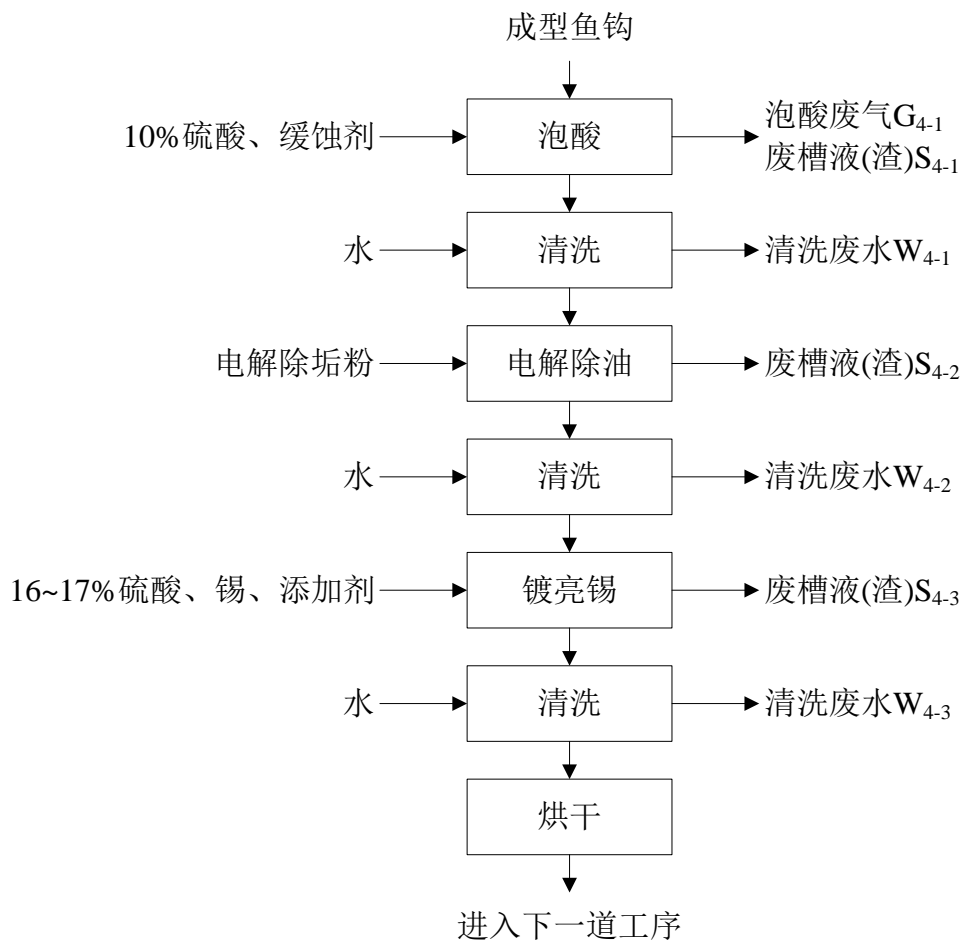


图 1-5 镀亮锡生产工艺流程图



②镀暗锡

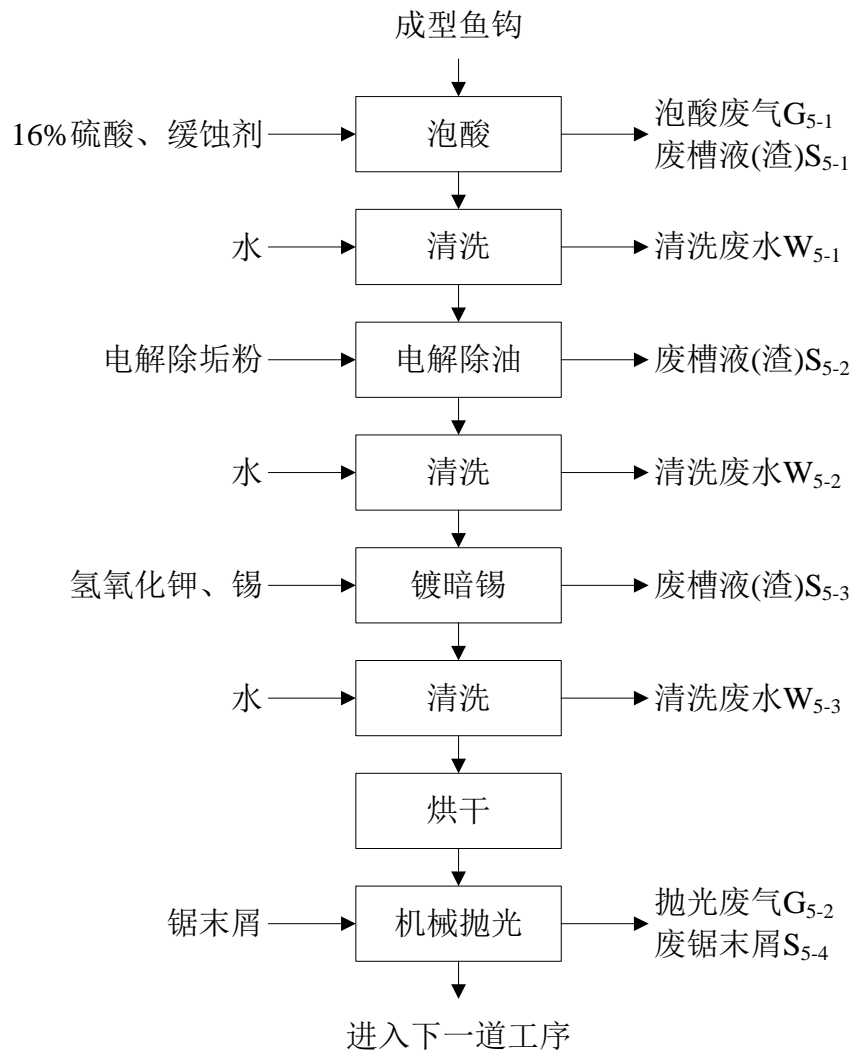


图 1-6 镀暗锡生产工艺流程图

③化学抛光

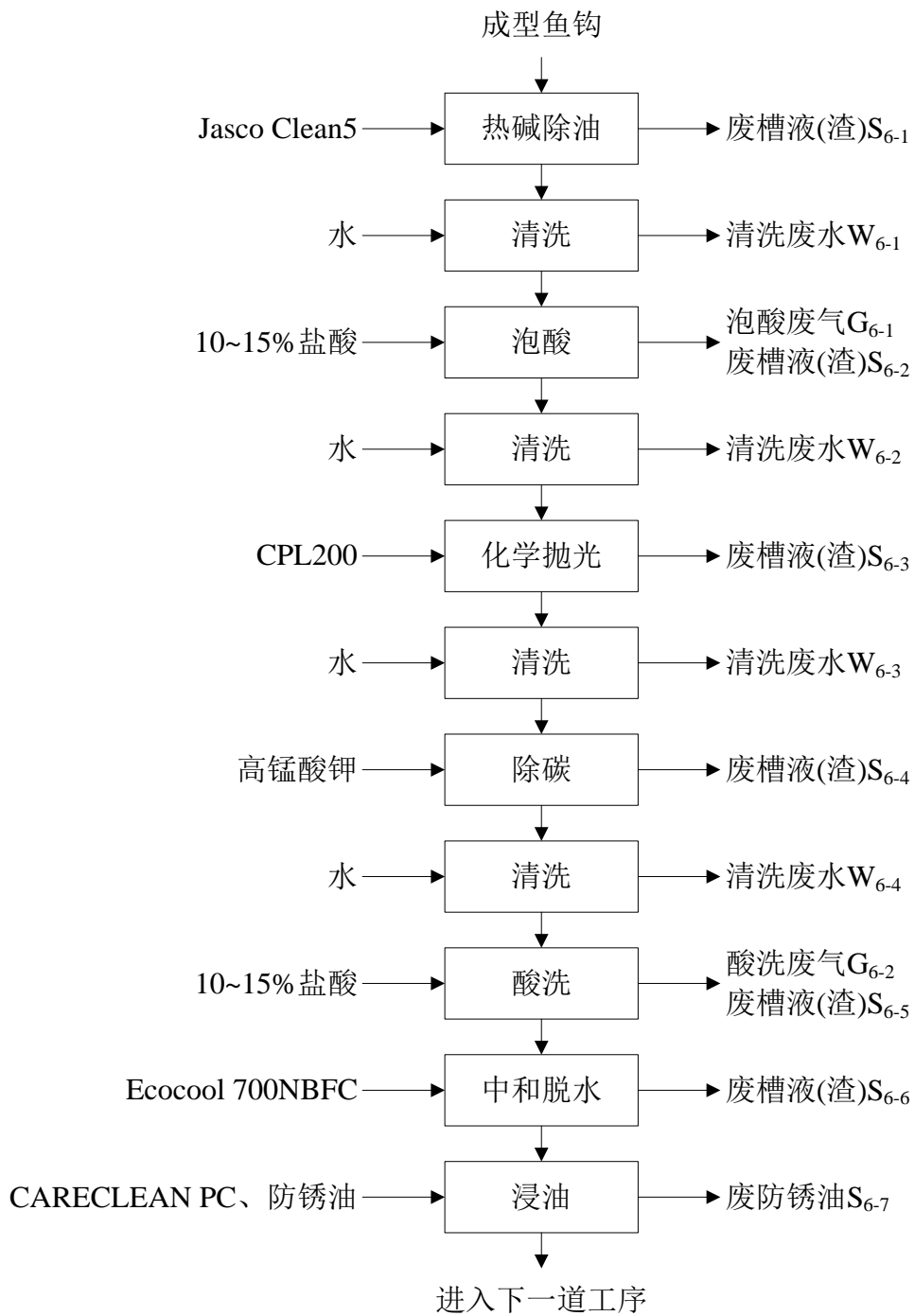


图 1-7 化学抛光生产工艺流程图

④镀亮镍

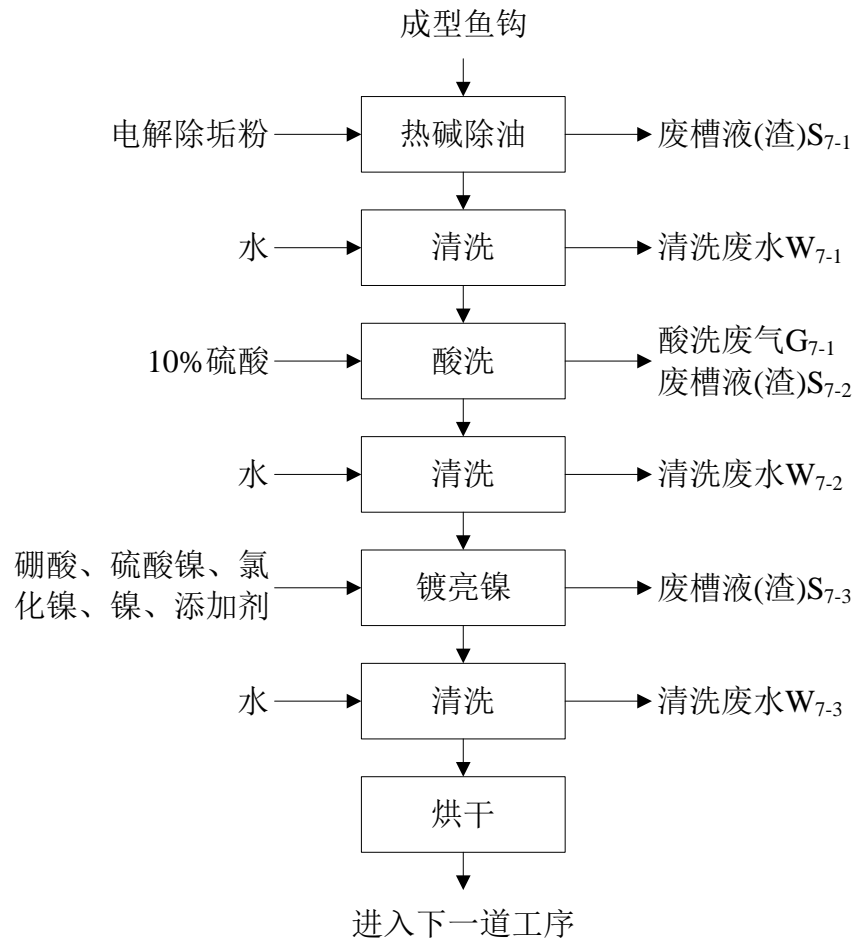


图 1-8 镀亮镍生产工艺流程图

⑤ 镀黑镍

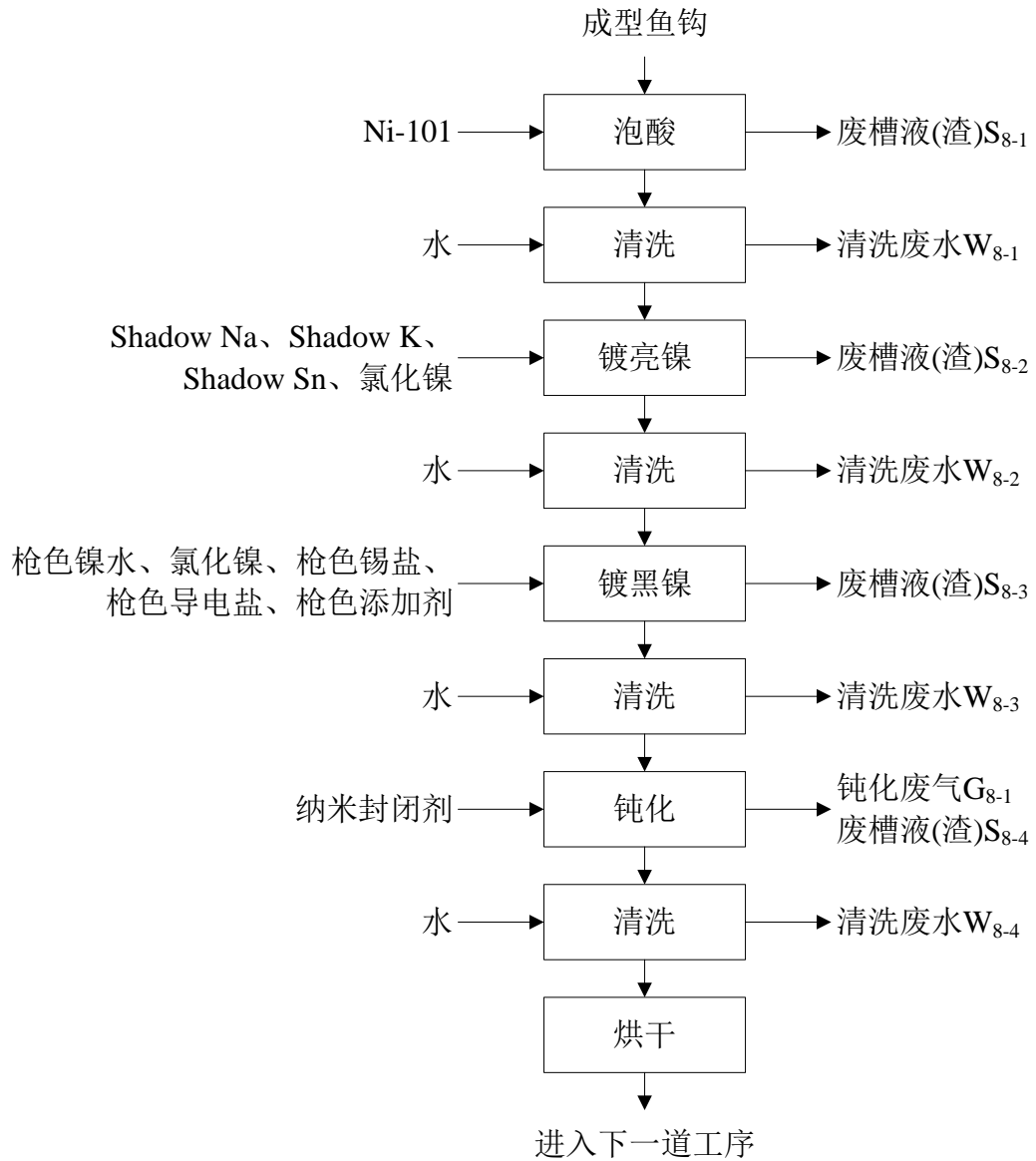


图 1-9 镀黑镍生产工艺流程图

⑥烤漆

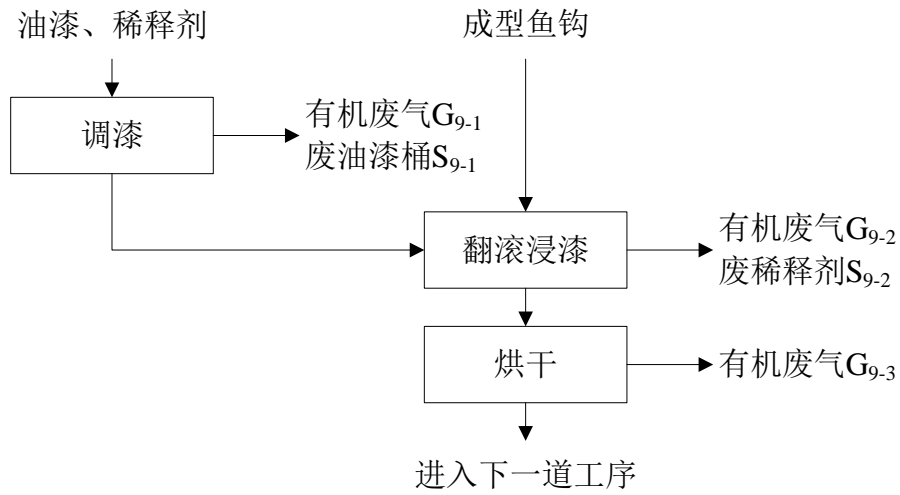


图 1-10 烤漆生产工艺流程图

⑦达克罗涂覆

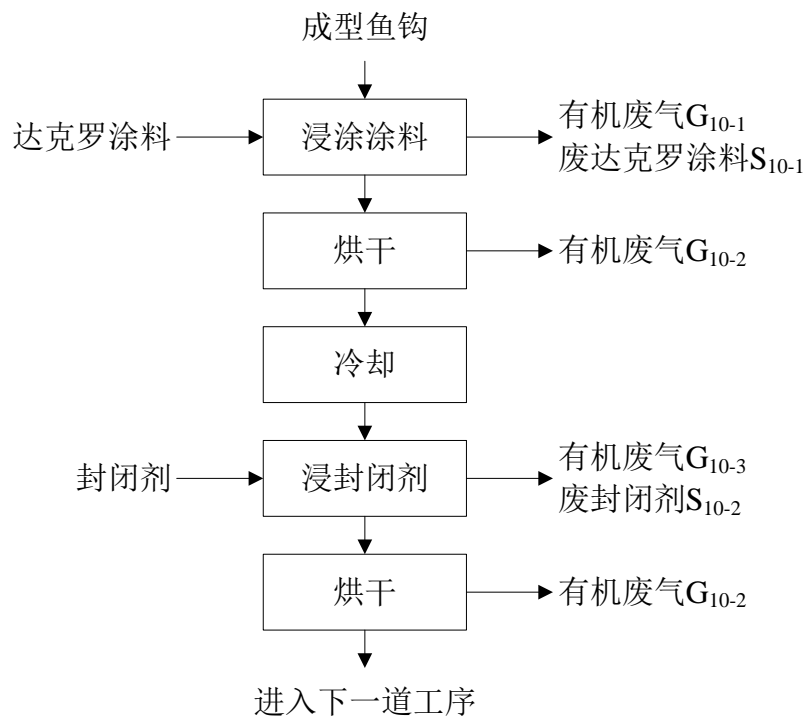


图 1-11 达克罗涂覆生产工艺流程图

### 3、现有项目污染物治理与排放情况

#### (1) 废气

现有项目废气污染物主要为锅炉产生的轻柴油燃烧废气、电镀、化学抛光生产线产生的酸雾、磨尖、机械抛光工序产生的粉尘、烤漆、达克罗涂覆、浸封闭剂和清洗工序产生的有机废气、淬火工序产生的油雾和钝化工序产生的有机废气和食堂烹饪产生的油烟等。

由于现有项目环评编制较早，部分废气污染物存在漏核或错核的情况，主要包括去油清洗工序产生的乙醇、淬火工序产生的油雾、电镀、化学抛光生产线产生的酸雾、磨尖和机械抛光工序产生的颗粒物以及碳氢清洗和钝化工序产生的有机废气。

①现有项目使用乙醇进行去油清洗，原环评中乙醇废气源强核算较小，且未考虑无组织排放情况。现有项目实际使用乙醇 8t/a，根据企业提供资料，产生乙醇废液 7.4t/a，经物料衡算，可知挥发量约为 7.5%，则乙醇废气产生量为 0.6t/a，经通风橱收集后通过 15m 排气筒 FQ-001 排放，收集效率按 90%计，未被捕集的废气在车间内无组织排放。则乙醇有组织排放量为 0.54t/a，无组织排放量为 0.06t/a。

②现有项目仅高温处理后的部件需通过传送装置送入淬火油槽内进行降温淬火，在高温下，淬火油挥发产生油雾，污染物以非甲烷总烃计。企业各期环评淬火油雾产生系数取值有差异，且一期、三期环评均未考虑无组织排放情况，本次评价拟对全厂淬火油雾进行重新核算。参照四期《年产 400 吨鱼钩扩建项目环境影响报告表》中工程分析内容，淬火油雾产生量约为淬火油用量的 3.5%，现有项目淬火油用量为 19.9t/a，则淬火油雾产生量为 0.6965t/a，经集气罩收集、滤筒除尘+二级活性炭吸附处理后通过 15m 排气筒 FQ-008 排放，收集、处理效率均按 90%计，未被捕集的废气在车间内无组织排放。则非甲烷总烃有组织排放量为 0.0626t/a，无组织排放量为 0.0696t/a。

③现有项目化学抛光生产线使用盐酸，镀亮锡、镀暗锡和镀亮镍生产线使用硫酸，原环评中未核定氯化氢废气，且由于生态环境部于 2018 年 11 月 27 日新发布了《污染源源强核算技术指南 电镀》（HJ984-2018），本次评价据此对现有项目氯化氢和硫酸雾的产生源强进行重新核定，公式如下：

$$D=G_s \times A \times t \times 10^{-6}$$

式中：D—核算时段内污染物产生量，t；

$G_s$ —单位镀槽液面面积单位时间大气污染物产生量， $g/(m^2 \cdot h)$ ;

$A$ —镀槽液面面积， $m^2$ ;

$t$ —核算时段内污染物产生时间， $h$ 。

现有项目酸雾产生参数情况和计算结果如表 1-8 所示。

**表 1-8 现有项目酸雾计算参数与结果统计表**

工序		槽液浓度	温度 ( $^{\circ}C$ )	污染物	$G_s(g/(m^2 \cdot h))^*$	$A(m^2)$	$t(h)$	$D(t)$
化学 抛光	泡酸	10~15% 盐酸	25	氯化氢	107.3	0.6	7200	0.463
	酸洗	10~15% 盐酸	25		107.3	1.2	7200	0.927
镀亮锡	泡酸	10% 硫酸	25~35	硫酸雾	25.2	4.6	7200	0.835
	电镀	16~17% 硫酸	17		0	9.6	7200	0
镀暗锡	泡酸	16% 硫酸	25~35		25.2	1.2	7200	0.218
镀亮镍	酸洗	10% 硫酸	25		25.2	1.4	7200	0.254

注：根据《污染源核算技术指南 电镀》附录 B 表 B.1，在中等或浓盐酸中，不添加酸雾抑制剂、不加热，氯化氢质量百分浓度 10%~15%，氯化氢产生量取  $107.3g/m^2 \cdot h$ ；在质量浓度大于  $100g/L$  的硫酸中浸蚀，硫酸雾产生量取  $25.2g/m^2 \cdot h$ ；室温下含硫酸的溶液中镀锡，可忽略硫酸雾的产生量。

由上表可知，现有项目氯化氢产生量为  $1.39t/a$ ，硫酸雾产生量为  $1.307t/a$ 。应《关于下达无锡高新区(新吴区)2017 年第一批废气治理项目任务书的通知》(锡新安环[2017]37 号)要求，企业在原有酸雾治理设备后再增加一级共两套碱液喷淋塔处理设备，以提高处理效率，同时改造车间酸雾收集罩，风管重新布局，以提高收集效率，酸雾整改现已完成，氯化氢和硫酸雾经集气罩或侧吸风收集、二级碱液喷淋处理后通过  $15m$  排气筒 FQ-003 和 FQ-006 排放，收集效率按 90%计，处理效率按 92%计，未被捕集的废气在车间内无组织排放。则氯化氢有组织排放量为  $0.1001t/a$ ，无组织排放量为  $0.139t/a$ ；硫酸雾有组织排放量为  $0.0941t/a$ ，无组织排放量为  $0.1307t/a$ ，合计  $0.2248t/a$ ，未突破原环评批复总量  $0.32t/a$ 。

④现有项目手工鱼钩磨尖工序在手工鱼钩车间进行，干磨量为  $10t/a$ ，休闲鱼钩磨尖工序在磨针车间进行，干磨量约  $25t/a$ ，产生的颗粒物经集气罩收集、滤筒除尘处理后一同通过  $15m$  排气筒 FQ-004 排放。根据《年产 250 吨鱼钩增资项目“三同时”竣工验收补充监测报告》，确定磨尖工序颗粒物有组织产生量为  $1.188t/a$ ，有组织排放量为  $0.072t/a$ ，但未考虑无组织排放情况，集气罩收集效率以 90%计，则无组织排放量为  $0.132t/a$ ，其中手工鱼钩车间  $0.0377t/a$ ，磨针车间  $0.0943t/a$ 。现有项目有组织排放的磨尖颗粒物  $0.072t/a$  已在区域内平衡(锡环总量[2015]1 号)。

⑤现有项目约 45t 鱼钩需进行机械抛光，磨料使用锯木屑 3.3t，此工序中有金属粉尘和木屑粉尘产生，均以颗粒物计，原环评中未进行核定。通过类比分析，金属粉尘产生量以抛光量的 1‰计，木屑粉尘产生量以锯木屑用量的 40%计，则颗粒物产生量为 1.365t/a。企业实际已在抛光设备上方设置集气罩，将废气收集进入脉冲除尘装置处理后，通过 15m 排气筒 FQ-007 排放，收集效率按 90%计，处理效率按 95%计，未被捕集的废气在车间内无组织排放。则机械抛光工序颗粒物有组织排放量为 0.0614t/a，无组织排放量为 0.1365t/a。

⑥根据《年产 400 吨鱼钩扩建项目环保“三同时”竣工验收材料》，企业碳氢清洗剂清洗工序实际使用紧凑型自动清洗全密闭真空系统，该系统拥有一个综合的密闭负压蒸馏系统，可对污染物的溶剂进行蒸馏回收，鱼钩干燥和负压蒸馏产生的气态清洗剂均进入蒸馏系统自带的冷却设备中进行冷凝回收，由于气态清洗剂不能完全冷凝，产生不凝气 0.0048t/a，在车间内无组织排放，原环评核定的清洗废气实际并未产生，可削减非甲烷总烃有组织排放量 0.018t/a，无组织排放量 0.0052t/a，已通过竣工环保验收（锡环管新验[2016]81 号）。

⑦根据 2011 年清洁生产审核要求，企业采用纳米封闭剂替代铬酸，淘汰了六价铬钝化工艺，并于 2012 年 1 月 19 日通过无锡市环境保护局验收，纳米封闭剂组分为丙烯酸酯共聚合物 50%、乙二醇一丁醚 15%、丙二醇甲醚 13%、异丙醇 2%、1-丁醇 1%和水 19%，与水按 1:10 配置使用，其中乙醇一丁醚、丙二醇甲醚、异丙醇和 1-丁醇属于挥发性有机物，占比 31%，在钝化过程中全部挥发，均以 VOCs 计，原环评中未进行核定。现有项目纳米封闭剂用量约 1.14t/a，则 VOCs 产生量为 0.3534t/a，在车间内无组织排放。

1) 有组织废气

①有组织废气产生、收集及处理情况

表 1-9 现有项目有组织废气收集、处理清单表

序号	产污工序	污染物名称	收集、处理措施		排放去向
1	去油清洗	乙醇	通风橱收集		15 米 FQ-001
2	锅炉	烟尘、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	密闭收集		10 米 FQ-002
3	电镀	硫酸雾	集气罩或侧吸风收集、二级碱液喷淋处理		15 米 FQ-003 和 FQ-006
4	化学抛光	氯化氢			
5	磨尖	颗粒物	侧吸风收集、滤筒除尘处理		15 米 FQ-004
6	清洗	三氯乙烯	密闭收集	二级活性炭吸附处理	15 米 FQ-005
7	烤漆	甲苯、二甲苯	集气罩收集		



8	达克罗涂覆	二甲苯、非甲烷总烃			
9	机械抛光	颗粒物	集气罩收集	脉冲除尘处理	15米 FQ-007
10	淬火	非甲烷总烃	集气罩收集、滤筒除尘+二级活性炭吸附处理		15米 FQ-008
11	食堂	油烟	油烟净化器处理		屋顶排放

### ②废气污染治理设施有效性分析

根据企业提供的例行监测数据（无锡市新环化工环境监测站（2019）环检（QZ）字第（19010401-3）号、无锡环净检测技术有限公司（（2018）环检（ZH）字第（024）号），现有项目各废气治理设施排放口污染物的排放浓度、排放速率等指标均满足相关标准要求，现有废气治理设施有效可行。例行监测结果详见表 1-10。

**表 1-10 现有项目有组织废气排放情况一览表**

排污口	检测时间	检测项目		检测结果			标准值	
				第一次	第二次	第三次		
FQ-001	2018.6.26	烟尘	实测排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.6	1.9	1.6	/
			折算后排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.8	2.1	1.8	30
			排放速率	kg/h	7.0×10 <sup>-4</sup>	9.3×10 <sup>-4</sup>	7.0×10 <sup>-4</sup>	/
		二氧化硫	实测排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	5	6	6	/
			折算后排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	6	7	7	100
			排放速率	kg/h	2.2×10 <sup>-3</sup>	2.9×10 <sup>-3</sup>	2.6×10 <sup>-3</sup>	/
		氮氧化物	实测排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	86	90	88	/
			折算后排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	96	100	97	200
			排放速率	kg/h	3.8×10 <sup>-2</sup>	4.4×10 <sup>-2</sup>	4.2×10 <sup>-2</sup>	/
FQ-003	2019.1.4	硫酸雾	排放浓度（标态）	mg/m <sup>3</sup>	0.226	0.311	0.270	30
			排放速率	kg/h	3.02×10 <sup>-3</sup>	4.22×10 <sup>-3</sup>	3.51×10 <sup>-3</sup>	/
		氯化氢	排放浓度（标态）	mg/m <sup>3</sup>	0.587	0.514	0.536	30
			排放速率	kg/h	7.85×10 <sup>-3</sup>	6.97×10 <sup>-3</sup>	6.98×10 <sup>-3</sup>	/
FQ-004	2019.1.4	颗粒物	排放浓度（标态）	mg/m <sup>3</sup>	2.5	2.3	2.1	120
			排放速率	kg/h	1.80×10 <sup>-2</sup>	1.64×10 <sup>-2</sup>	1.52×10 <sup>-2</sup>	3.5
FQ-005	2019.1.4	甲苯	排放浓度（标态）	mg/m <sup>3</sup>	0.168	0.124	0.135	20
		二甲苯	排放浓度（标态）	mg/m <sup>3</sup>	0.181	0.172	0.186	
		甲苯	排放速率	kg/h	1.46×10 <sup>-3</sup>	1.17×10 <sup>-3</sup>	1.25×10 <sup>-3</sup>	0.6
		二甲苯	排放速率	kg/h	1.57×10 <sup>-3</sup>	1.63×10 <sup>-3</sup>	1.73×10 <sup>-3</sup>	
		非甲烷总烃	排放浓度（标态）	mg/m <sup>3</sup>	3.81	4.15	4.09	120
			排放速率	kg/h	3.31×10 <sup>-2</sup>	3.92×10 <sup>-2</sup>	3.80×10 <sup>-2</sup>	10
FQ-006	2019.1.4	硫酸雾	排放浓度（标态）	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	30
			排放速率	kg/h	/	/	/	/
		氯化氢	排放浓度（标态）	mg/m <sup>3</sup>	0.413	0.386	0.395	30
			排放速率	kg/h	7.25×10 <sup>-3</sup>	6.40×10 <sup>-3</sup>	6.58×10 <sup>-3</sup>	/

FQ-008	2019.1.4	非甲烷 总烃	排放浓度（标态）	mg/m <sup>3</sup>	1.41	1.55	1.47	120
			排放速率	kg/h	1.35×10 <sup>-2</sup>	1.43×10 <sup>-2</sup>	1.32×10 <sup>-2</sup>	10

③现有项目废气实际排放情况

根据企业验收监测报告、例行监测报告 and 实际生产情况，重新核定后，现有项目有组织废气产生及排放情况详见表 1-11。

表 1-11 现有项目废气排放情况及防治措施

污染物	风量 (m <sup>3</sup> /h)	产生情况			污染治理措施	处理 效率 (%)	排放情况			排气筒信息				执行标准	
		浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	速率 (kg/h)	产生量 (t/a)			浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	编号	高度 (m)	内径 (m)	温度 (°C)	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	速率 (kg/h)
乙醇	2500	51.4	0.129	0.54	/	0	51.4	0.129	0.54	FQ-001	15	0.25	25	/	30
烟尘	865	0.482	0.0004	0.003	/	0	0.482	0.0004	0.003	FQ-002	10	0.15	60	30	/
二氧化硫		120.4	0.104	0.75		0	120.4	0.104	0.75					100	/
氮氧化物		205.5	0.178	1.28		0	205.5	0.178	1.28					200	/
硫酸雾	10000	8.17	0.0817	0.5882	二级碱液喷淋	92	0.654	0.0065	0.0471	FQ-003	15	0.5	25	30	/
氯化氢		8.69	0.0869	0.6255		92	0.695	0.0070	0.0501					30	/
颗粒物	6000	55	0.33	1.188	滤筒除尘	94	3.3	0.0198	0.072	FQ-004	15	0.25	25	120	3.5
甲苯	5000	19.2	0.0958	0.23	二级活性炭吸附	90	1.92	0.0096	0.023	FQ-005	15	0.4	25	20	0.6
二甲苯		4	0.02	0.048		90	0.4	0.002	0.005					20	0.5
三氯乙烯		5.56	0.0278	0.2		90	0.556	0.0028	0.02					120	10
非甲烷总烃		32.2	0.161	0.387		90	3.22	0.0161	0.039					120	10
硫酸雾	10000	8.17	0.0817	0.5882	二级碱液喷淋	92	0.654	0.0065	0.0470	FQ-006	15	0.5	25	30	/
氯化氢		8.69	0.0869	0.6255		92	0.695	0.0070	0.0500					30	/
颗粒物	7000	48.8	0.341	1.2285	脉冲除尘	95	2.44	0.0171	0.0614	FQ-007	15	0.4	25	120	3.5
非甲烷总烃	8500	10.2	0.0871	0.6269	滤筒除尘+二级活性炭吸附	90	1.02	0.0087	0.0626	FQ-008	15	0.5	40	120	10
油烟	8500	2.35	0.02	0.032	油烟净化器	85	0.353	0.003	0.005	/	/	0.3	25	2.0	/

根据企业提供资料,现有项目镀件镀层共 315778m<sup>2</sup>/a(包括镀暗锡 91137m<sup>2</sup>、镀亮锡 106327m<sup>2</sup>、镀亮镍 65730m<sup>2</sup>、镀黑镍 52584m<sup>2</sup>),约 1052.6m<sup>2</sup>/d,排气量共 20000m<sup>3</sup>/h,即 480000m<sup>3</sup>/d,通过计算得基准排气量为 456m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>(镀件镀层),超出《电镀污染物排放标准》(GB21900-2008)表 6 中“其他镀种(镀铜、镍等)基准排气量,37.3m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>(镀件镀层)”,须将实测大气污染物浓度换算为大气污

染物基准气量排放浓度，并以大气污染物基准气量排放浓度作为判定排放是否达标的依据。经换算，FQ-003 和 FQ-006 硫酸雾基准气量排放浓度均为  $7.80\text{mg}/\text{m}^3$ ，氯化氢基准气量排放浓度均为  $8.50\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）表 5 中排放限值。

## 2) 无组织废气

现有项目无组织排放的废气污染物主要为去油清洗工序未被捕集的乙醇、磨尖和机械抛光工序未被捕集的颗粒物、淬火工序未被捕集的非甲烷总烃、碳氢清洗剂再生产生的不凝气、电镀生产线未被捕集的硫酸雾、化学抛光生产线未被捕集的氯化氢、钝化工序产生的有机废气和达克罗涂覆生产线未被捕集的二甲苯、非甲烷总烃，详见表 1-12。

表 1-12 现有项目无组织废气产生及排放情况表

污染源	污染物名称	无组织源强 (t/a)	排放速率 (kg/h)	面源尺寸 (m <sup>2</sup> )	面源高度 (m)	年排放时间 (h)
手工鱼钩车间	颗粒物	0.0377	0.0105	24×16=384	5	3600
磨针车间	乙醇	0.06	0.0143	18×16=288	5	4200
	颗粒物	0.0943	0.0262			3600
热处理车间	非甲烷总烃*	0.0744	0.0257	44×34=1496	10	7200
机械抛光车间	颗粒物	0.1365	0.0379	10×10=100	10	3600
电镀车间	硫酸雾	0.1307	0.0182	34×34=1156	10	7200
	氯化氢	0.139	0.0193			
	VOCs	0.3534	0.0491			
达克罗车间	非甲烷总烃	0.042	0.0175	30×10=300	10	2400
	二甲苯	0.002	0.0008			

注：热处理车间无组织排放的非甲烷总烃包括淬火油雾 0.0696t/a 和碳氢清洗设备不凝气 0.0048t/a，淬火工序年工作 7200h，碳氢清洗工序年工作 300h，本次评价考虑最不利情况，即两个工序同时进行时的污染情况。

根据企业提供的验收监测报告（锡新环竣（2016）字第（036）号），现有项目无组织废气排放均满足相关标准要求，详见表 1-13。

表 1-13 现有项目无组织废气验收监测数据表

监测项目	监测时间	上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#	周界浓度最大值
非甲烷总烃	2016.3.10	1.67	1.78	1.79	1.79	1.95
	2016.3.11	1.91	1.87	1.95	1.92	
二甲苯	2016.3.10	ND	ND	ND	ND	ND
	2016.3.11	ND	ND	ND	ND	

## 3) 防护距离

现有项目无组织排放的大气污染物在厂界外均无超标点，无需设置大气环境保护距离。

现有项目设置卫生防护距离为全厂生产车间周边 100 米，范围内现无居民住宅区、学校、医院等环境保护敏感点，符合卫生防护距离要求。

## (2) 废水

现有项目接管废水环评批复总量 86088t/a，其中酸碱废水 65388t/a 经污水处理站预处理、生活污水（含食堂废水、洗浴废水）20700t/a 经隔油池、化粪池预处理达接管标准后，接管无锡新城水处理厂集中处理，尾水排入周泾浜、汇入京杭运河；直排废水环评批复总量 5300t/a，其中含镍废水 4800t/a，含铬废水 500t/a，经污水处理站处理达《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）表 3 中水污染物特别排放限值后，排入区域雨水管网。

因原环评材料中并未体现企业清洁生产审核与酸雾治理等内容，本次评价结合企业实际生产情况对其涉及的用水、排水情况进行重新核定。

①企业 2011 年清洁生产审核过程中采用纳米封闭剂替代铬酸，淘汰了六价铬钝化工艺，此后实际不再产生含铬废水，可削减含铬直排废水 500t/a，纳米封闭剂用量为 1140L/a，使用时与水按 1:10 的比例调配，定期更换产生废槽液 12.54t/a，委托有资质单位处理，钝化后清洗工序产生废水 228t/a（0.76t/d），不含氮磷，经厂内污水处理站预处理达标后接管新城水处理厂。

②应《关于下达无锡高新区（新吴区）2017 年第一批废气治理项目任务书的通知》（锡新安环[2017]37 号）要求，企业在原有酸雾治理设备后再增加一级共两套碱液喷淋塔处理设备，以提高处理效率。原有一级碱液喷淋塔 3 套循环量均为 309600m<sup>3</sup>/a（43m<sup>3</sup>/h），蒸发损耗量按循环量的 1‰计，合计 928.8t/a，每 2 个月更换一次喷淋水，更换量均为 3t/次，合计 54t/a；新增二级碱液喷淋塔 2 套循环量均为 309600m<sup>3</sup>/a（43m<sup>3</sup>/h），蒸发损耗量按循环量的 1‰计，合计 619.2t/a，每 2 月更换一次喷淋水，更换量均为 5t/次，合计 60t/a。因此，碱液喷淋补充水量为 1662t/a，产生喷淋废水 114t/a，经厂内污水处理站预处理达标后接管新城水处理厂。

重新核定后，现有项目水（汽）平衡情况详见图 1-12，废水污染物产生及排放情况详见表 1-14。

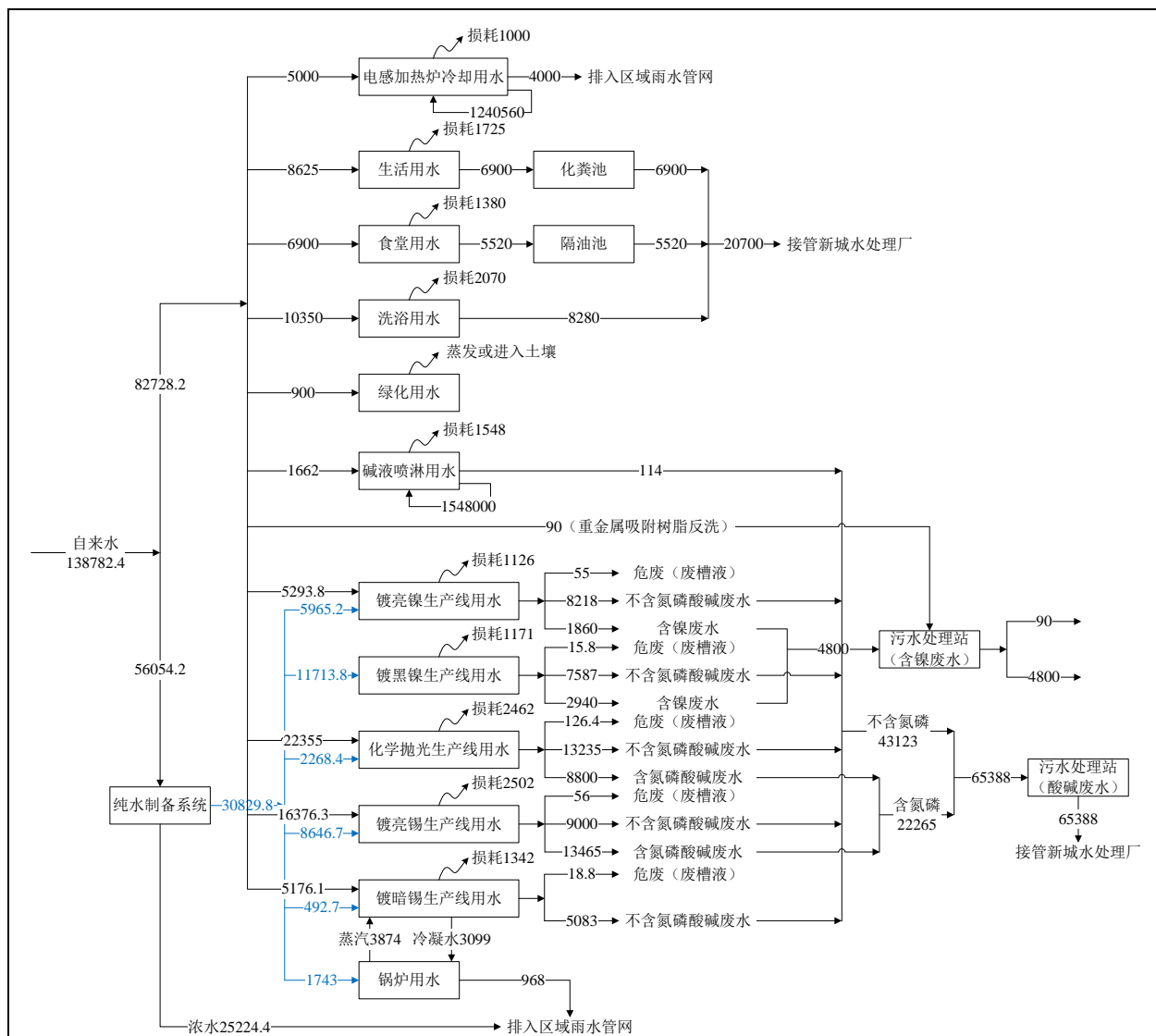


图 1-12 现有项目全厂水（汽）平衡图（t/a）

表 1-14 现有项目废水产生及排放情况

废水处理系统	废水处理量 t/a	主要污染物	产生情况		排放情况		处理效率 %
			产生浓度 mg/L	产生量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	
酸碱 废水	含氮磷	COD	394	8.774	/	/	/
		SS	112	2.493	/	/	/
		NH <sub>3</sub> -N	44.5	0.99	/	/	/
		TN	168	3.74	/	/	/
		TP	13.9	0.31	/	/	/
		总锡	49.7	1.107	/	/	/
	不含氮磷	COD	394	16.993	/	/	/
		SS	112	4.827	/	/	/
		石油类	1.39	0.06	/	/	/
		总锡	49.7	2.143	/	/	/

合计	65388	COD	394	25.767	118	7.73	70
		SS	112	7.32	11.2	0.732	90
		NH <sub>3</sub> -N	15.1	0.99	3.03	0.198	80
		TN	57.2	3.74	16.8	1.101	70
		TP	4.74	0.31	0.474	0.031	90
		石油类	0.918	0.06	0.918	0.06	0
		总锡	49.7	3.25	4.97	0.325	90
生活污水 (含食堂废水、 洗浴废水)	20700	COD	230	4.76	230	4.76	0
		SS	58.4	1.208	58.4	1.208	0
		NH <sub>3</sub> -N	17.0	0.351	17.0	0.351	0
		TN	23.8	0.492	23.8	0.492	0
		TP	1.26	0.026	1.26	0.026	0
		动植物油	16.9	0.35	8.45	0.175	50
		LAS	5.70	0.118	5.70	0.118	0
接管废水 (酸碱废水+生 活污水)	86088	COD	/	/	145	12.49	/
		SS	/	/	22.5	1.94	/
		NH <sub>3</sub> -N	/	/	6.38	0.549	/
		TN	/	/	18.5	1.593	/
		TP	/	/	0.662	0.057	/
		动植物油	/	/	2.03	0.175	/
		石油类	/	/	0.697	0.06	/
		LAS	/	/	1.37	0.118	/
直排废水 (含镍废水)	4800	COD	49.8	0.239	49.8	0.239	0
		SS	198	0.95	19.8	0.095	90
		总镍	4	0.0192	0.1	0.00048	97.5

根据企业提供资料，现有项目均采用单层镀，镀镍镀层共 118314m<sup>2</sup>/a（包括镀亮镍 65730m<sup>2</sup>、镀黑镍 52584m<sup>2</sup>），约 394.38m<sup>2</sup>/d，排水量共 4800m<sup>3</sup>/a，即 16m<sup>3</sup>/d，通过计算得基准排水量为 40.6L/m<sup>2</sup>（镀件镀层），符合《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）表 3 中特别排放限值“单层镀基准排水量”，100L/m<sup>2</sup>（镀件镀层）”。

现有项目废水污染物治理设施详见表 1-15，废水治理工艺详见图 1-13、图 1-14。

表 1-15 现有项目废水污染治理设施情况表

序号	废水种类	主要污染因子	废水量 t/d	排放 规律	治理设施	备注
1	生活污水	COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TN、 TP	6900	连续	经化粪池预处理后接管新城 水处理厂	/
2	食堂废水	COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TN、 TP、动植物油	5520	间断	经隔油池预处理后接管新城 水处理厂	/



3	洗浴废水	COD、SS、LAS	8280	间断	接管新城水处理厂	/	
4	酸碱废水	含氮磷	COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TN、TP、总锡	22265	连续	经污水处理站（化学絮凝沉淀+砂滤+微调 pH）预处理后接管新城水处理厂	共用 1 套处理系统
5		不含氮磷	COD、SS、石油类、总锡	43123			
6	含镍废水	COD、SS、总镍	4800	间断	经污水处理站（化学沉淀+滤芯过滤+砂滤+树脂吸附）处理后排入区域雨水管网	/	

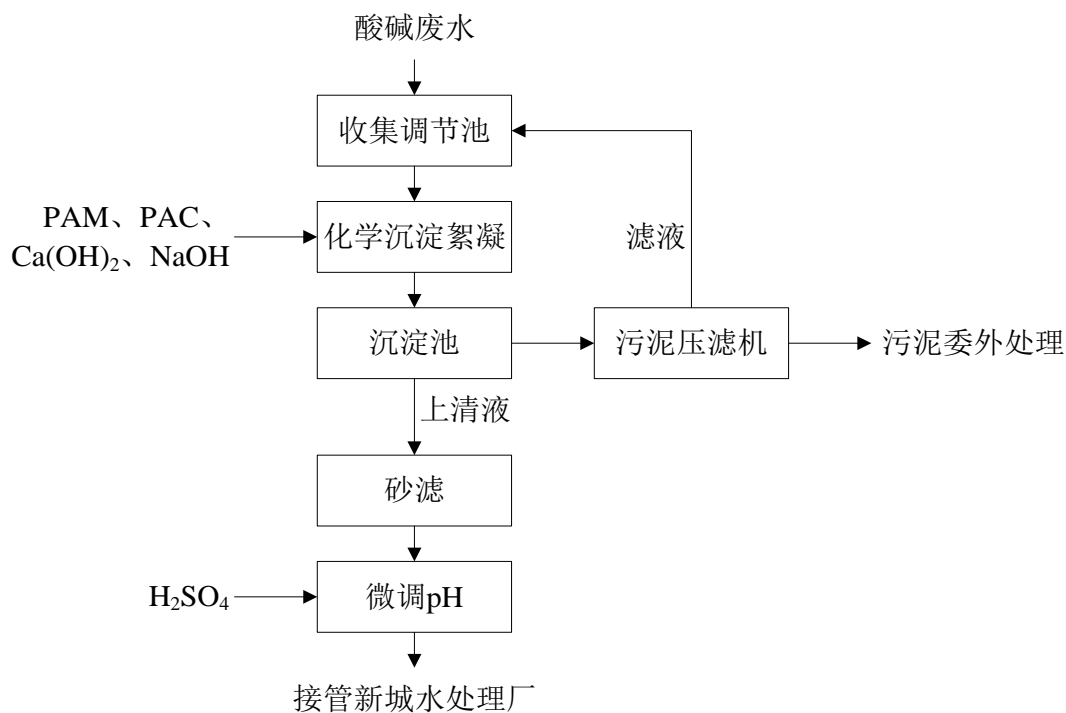


图 1-13 现有项目酸碱废水处理工艺流程图

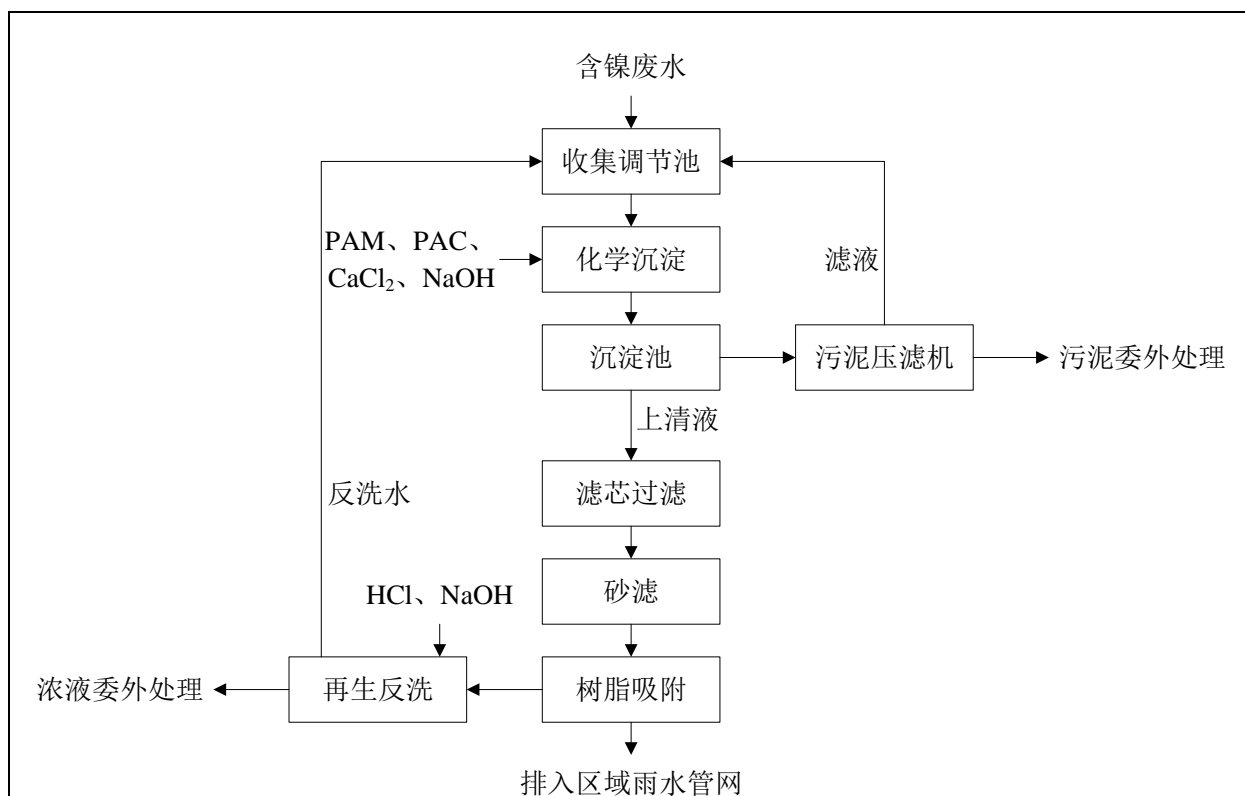


图 1-14 现有项目含镍废水处理工艺流程图

企业委托无锡市新环化工环境监测站于 2018 年 5 月 14 日和 2019 年 9 月 3 日分别对现有项目污水接管排放口和含镍废水车间排放口进行了例行监测，报告编号分别为：（2018）环监（SZ）字第（18051407）号和（2019）环检（SZ）字第（19090304）号，监测结果表明，现有项目污水接管排放口各污染物均符合接管标准，含镍废水车间排放口各污染物均符合《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）表 3 中特别排放限值，处理设施有效可行，现有项目废水排放情况详见表 1-16。

表 1-16 现有项目废水达标排放情况表

排放口	污染物	接管/直排情况		接管/直排标准 mg/L
		处理措施	接管浓度 mg/L	
污水总排口 (接管)	COD	污水处理站（化学 絮凝沉淀+砂滤+微 调 pH）	72~86	500
	SS		5~6	400
	氨氮（NH <sub>3</sub> -N）		5.23~5.68	45
	总氮（TN）		11.2~13.8	70
	总磷（TP）		0.081~0.099	8
	动植物油		0.30~0.471	100
	石油类		0.09~0.12	20
	LAS		/	20
	总锡	/	/	/
含镍废水排口	COD	污水处理站（化学	46	50

(直排)	SS	沉淀+滤芯过滤+砂 滤+树脂吸附)	3	30
	总镍		ND	0.1

### (3) 噪声

现有项目噪声源主要为鱼钩成型机、磨床、热处理炉、风机和各类水泵等设备工作噪声，主要分布在鱼钩成型区、热处理车间、风机房和水泵房内。

采取的污染防治措施包括：选用低噪声设备，合理布局，并采用有效的减振、隔声等降噪措施，确保厂界噪声达标排放。

企业委托无锡市新环化工环境监测站于 2019 年 1 月 4 日对现有项目厂界噪声进行了例行监测，报告编号为：（2019）环检（QZ）字第（19010401-2）号，监测结果表明，各厂界昼夜间噪声排放均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，噪声污染防治措施有效可行，详见表 1-17。

表 1-17 厂界噪声达标情况表

监测时间	监测位置	监测结果 Leq, dB(A)		GB12348-2008 限值 Leq, dB(A)		达标情况
		昼间	夜间	昼间	夜间	
2019.1.4	东厂界外 1m	54.1	49.4	65.0	55.0	达标
		53.6	48.9			达标
	南厂界外 1m	55.6	49.5			达标
		57.2	50.3			达标
	西厂界外 1m	54.3	49.2			达标
		59.9	51.8			达标
	北厂界外 1m	60.4	52.2			达标
		62.5	52.8			达标

### (4) 固废

由于现有项目环评编制较早，原环评估算的固体废物种类和产生量与实际情况存在差异，且 2016 年 8 月 1 日起开始执行新的《国家危险废物名录》，本次评价根据企业提供数据，对现有项目固体废物实际产生种类、数量和利用、处置方式进行重新核定。具体变动情况详见表 1-18。

表 1-18 现有项目固体废物产生情况对比分析表

序号	固废名称	产生工序	性状	原环评预估情况			实际产生情况			变化情况
				类别	代码	产生量 t/a	类别	代码	产生量 t/a	
1	废边角料	机加工	固态	85	/	63	85	/	63	/
2	不合格品	检测	固态	85	/	9	85	/	9	/
3	锯末屑	抛光	固态	80	/	5	80	/	2	产生量减少，锯木屑用量仅 3.3t/a，实际产生锯木屑约 2t/a。
4	废淬火油	淬火	液态	HW08	900-203-08	14.248	HW08	900-203-08	20.5	产生量增加，淬火工序每年更换 3 次槽液，更换量为 2.5t/次，产生废淬火油 7.5t/a，此外，清洗设备自带蒸馏回收系统收集的废液主要成分亦为淬火油，产生量约 13t/a，与废淬火油一并处置。
		蒸馏回收	液态	未核定						
5	废清洗剂	去油清洗	液态	HW17	346-064-17	2.3	HW06	900-403-06	7.4	危废代码更新，产生量增加，去油清洗、三氯乙烯清洗和碳氢清洗工序均需定期更换清洗剂产生乙醇废液、三氯乙烯废液和废碳氢清洗剂。
6		三氯乙烯清洗	液态				HW06	900-401-06	56.6	
7		碳氢清洗	液态				HW06	900-404-06	0.9	
8	废切削液	磨尖	液态	HW09	900-007-09	1	未产生		休闲鱼钩磨尖工序实际使用水进行润滑冷却，未使用切削液，无废切削液产生。	
9	废达克罗涂料	达克罗涂覆	液态	HW12	900-251-12	0.15	HW12	900-251-12	0.15	/
10	废封闭剂	浸封闭剂	液态	HW12	900-251-12	0.05	HW12	900-251-12	0.05	/
11	废活性炭	有机废气处理	固态	HW49	900-039-49	5	HW49	900-041-49	18	危废代码更新，产生量增加，为响应 263 文件，提高有机废气处理效率，企业将活性炭更换频率由 1 年 1 次增加至 1 年 3 次，已于 2017 年 12 月 5 日向环保部门申请将废活性炭的年处置量增加至 18t。
12	酸碱污泥	酸碱废水处理	固态	HW17	346-063-17	40	HW17	336-064-17	90	危废代码更新，产生量增加，污水处理站化学沉淀物压缩工艺环节产生污泥，年产 400 吨鱼钩扩建项目竣工环保验收过程中已重新核定，并于 2016 年 6 月 8 日通过验收（锡环管新验[2016]81 号）。
13	含镍污泥	含镍废水处理	固态	HW17	346-054-17	2	HW17	336-054-17	20	
14	含镍废水(液)	镀镍	液态	HW17	346-054-17	3	HW17	336-054-17	90	危废代码更新，产生量增加，镀亮镍和镀黑镍工序需定期更换槽液，产生含镍废液 9t/a，此外，污水
		含镍废水处理	液态	未核定						

										处理站重金属吸附树脂反洗工艺环节产生含镍浓水81t/a, 与含镍废液一并处置。
15	废槽液(渣)	镀锡	液态	未核定			HW17	336-063-17	6	漏核, 镀亮锡和镀暗锡工序需定期更换槽液。
16		泡酸、除油、化抛、除碳、中和、钝化	液态	未核定			HW17	336-064-17	257	漏核, 泡酸、除油、化学抛光、除碳、中和和钝化等表面处理工序需定期更换槽液。
17	废油抹布	生产操作	固态	HW49	900-041-49	6	HW49	900-041-49	6	混入生活垃圾, 根据《危险废物管理名录》(2016年)附录《危险废物豁免管理清单》, 满足豁免条件, 委托环卫部门定期清运。
18	生活垃圾	办公生活	固态	99	/	73	99	/	73	/
19	厨余垃圾	食堂	固态	99	/	66.2	99	/	66.2	/
20	废动植物油	隔油池	液态	99	/	1.885	99	/	1.885	/
21	废稀释剂	烤漆	液态	未核定			HW12	900-252-12	0.24	漏核, 烤漆生产线采用翻滚浸漆的工艺, 需定期更换稀释剂。
22	废液压油	设备维护	液态	未核定			HW08	900-218-08	1	漏核, 液压式成型机等设备需定期更换液压油。
23	废包装容器	原料使用	固态	未核定			HW49	900-041-49	13	漏核, 原料使用过程中产生约3600只废包装容器, 原由生产厂家回收, 现委托有资质单位处理。
24	废树脂	含镍废水处理	固态	未核定			HW13	900-015-13	2	漏核, 厂内污水处理站处理含镍废水过程中, 需定期更换离子交换树脂。
25	废过滤介质	含镍废水处理	固态	未核定			HW49	900-041-49	8	漏核, 厂内污水处理站处理含镍废水过程中, 需定期更换石英砂和滤芯等过滤介质。
26	除尘灰	粉尘废气处理	固态	未核定			84	/	2.28	漏核, 滤筒除尘装置和脉冲除尘装置需定期清理收集的磨尖粉尘和机械抛光粉尘, 并更换废滤筒, 更换频率约1年1次, 每个重约2kg。
27	废滤筒		固态	未核定			86	/	0.004	
28	废含油滤筒	油雾废气处理	固态	未核定			HW49	900-041-49	0.036	漏核, 现有项目淬火油雾进入活性炭吸附装置前需先进入滤筒除尘装置, 除尘装置需定期更换废含油滤筒, 更换频率约1年1次, 每次更换12个, 每个重约3kg。

根据企业实际情况，厂内现建有一处 150m<sup>2</sup>的一般固废堆场和一处 128m<sup>2</sup>的危废仓库，危废仓库已设施防雨、防火、防扬散、防渗漏措施。现有项目固体废物实际产生及处置情况详见表 1-19，与《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）相符性分析详见表 1-20。

表 1-19 现有项目固体废物处置情况表

废物名称	类别	编号	代码	产生量 t/a	处置单位情况		利用/处置 量 t/a
					单位名称	许可证编号	
废淬火油	危险废物	HW08	900-203-08	20.5	无锡众合再生资源利用有限公司	JS0200OOD464-5	20.5
乙醇废液		HW06	900-403-06	7.4			7.4
废液压油		HW08	900-218-08	1			1
酸碱污泥		HW17	336-064-17	90	盐城常林环保科技有限公司	JSYC 098100D18-1	90
含镍污泥		HW17	336-054-17	20			20
三氯乙烯废液		HW06	900-401-06	56.6	苏州市荣望环保科技有限公司	JS0507OOI557-1	56.6
废碳氢清洗剂		HW06	900-404-06	0.9			0.9
废达克罗涂料		HW12	900-251-12	0.15			0.15
废封闭剂		HW12	900-251-12	0.05			0.05
废稀释剂		HW12	900-252-12	0.24			0.24
废树脂		HW13	900-015-13	2			2
废过滤介质		HW49	900-041-49	8			8
废含油滤筒		HW49	900-041-49	0.036	0.036		
废包装桶		HW49	900-041-49	13	张家港中鼎包装处置有限公司	JSSZ 0582OOD074-1	13
含镍废水(液)		HW17	336-054-17	90	江苏长山环保科技有限公司	JSWX 0214OOD019-1	90
镀锡废槽液(渣)	HW17	336-063-17	6	6			
其余废槽液(渣)	HW17	336-064-17	257	257			
废活性炭	HW49	900-041-49	18	18			
废油抹布	HW49	900-041-49	6	环卫部门	/	6	
废边角料	一般固废	85	/	63	废品回收单位	/	63
不合格品		85	/	9			9
锯木屑		80	/	2			2
除尘灰		84	/	2.28			2.28
废滤筒		86	/	0.004	0.004		
生活垃圾		99	/	73	环卫部门	/	73
厨余垃圾		99	/	66.2	环卫部门	/	66.2
废动植物油		99	/	1.885	无锡万顺管道疏通服务部	/	1.885

表 1-20 现有危废仓库与苏环办[2019]327 号文相符性分析

序号	文件规定要求	现有项目实施情况	相符性分析
1	对建设项目危险废物种类、数量、属性、贮存设施、利用或处置方式进行科学分析。	由于现有项目环评编制较早，原环评估算的固体废物种类和产生量与实际情况存在差异，且 2016 年 8 月 1 日起开始执行新的《国家危险废物名录》，本次评价根据企业提供数据，对现有项目危险废物实际产生种类和数量等进行重新核定，各类危险废物均贮存在危废仓库内，定期委托有资质单位处理，已签订处置协议。	符合
2	对建设项目危险废物的环境影响以及环境风险评价，并提出切实可行的污染防治对策措施。	废淬火油、废清洗剂等易发生泄漏，现有危废仓库地面已采取防渗措施，并设置泄漏液体收集措施。	符合
3	企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存。	现有项目已根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存。	符合
4	危险废物贮存设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。	现有危废仓库已设置防雨、防火、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置，地面已进行防渗处理，内设禁火标志，并配置灭火器。	无防雷装置
5	对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存	现有项目乙醇废液、三氯乙烯废液和废碳氢清洗剂等危险废物均为密封贮存，不易逸散。	符合
6	贮存废弃剧毒化学品的，应按照公安机关要求落实治安防范措施。	现有项目不涉及剧毒化学品。	符合
7	企业严格执行《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》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志（具体要求必须符合苏环办[2019]327 号附件 1“危险废物识别标识规范化设置要求”的规定）。	现有项目已按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志。	符合
8	危废仓库须配备通讯设备、照明设施和消防设施。	现有危废仓库内已配备通讯设备、照明灯和灭火器等。	符合
9	危险废物仓库须设置气体导出口及气体净化装置，确保废气达标排放。	无。	未设置气体导出口及气体净化装置
10	在危险废物仓库出入口、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（具体要求必须符合苏环办[2019]327 号附件 2“危险废物贮存设施视频监控布设要求”的规定）。	现有危废仓库出入口和危险废物运输车辆通道等关键位置已设置视频监控，并与中控室联网。	内部无视频监控

11	环评文件中涉及有副产品内容的，应严格对照《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017），依据其产生来源、利用和处置过程等进行鉴别，禁止以副产品的名义逃避监管。	现有项目产生的固体废物均已对照《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）进行分析，不涉及副产品。	符合
12	贮存易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物贮存设施应按照应急管理、消防、规划建设等相关职能部门的要求办理相关手续。	企业最近于2017年编制了突发环境事件应急预案并通过无锡市新吴区环境应急与事故调查中心备案，现有危废仓库符合应急管理要求。	无消防、规划建设等相关职能部门手续

### （5）现有风险防范措施

现有项目主要危险物质为甲醇、丙烷、淬火油、三氯乙烯、硫酸、盐酸、硫酸镍、氯化镍、二甲苯、乙酸乙酯、甲苯、轻柴油等。涉及的危险单元主要为热处理车间、电镀车间、化学品库和供气站等。

慕斯达渔具（无锡）有限公司最近于2017年编制了突发环境事件应急预案，同年9月13日通过无锡市新吴区环境应急与事故调查中心备案，备案编号为：320-214-2017-097-2，风险级别为：一般风险。

慕斯达渔具（无锡）有限公司目前已建立环境管理制度，厂内配套有环境风险防范措施和应急物资，自建立以来各生产、储存装置运行状况良好，各项风险防范措施落实较为到位。

表 1-21 公司现有应急物资、装备表

序号	分类	名称	数量 (个)	设置场所	责任人及联系方式
1	预警设施	烟感报警器	302	全厂	金晓薇 13814287297
		手动报警按钮	40		
		应急照明设施	76		
		有毒气体检测仪	1	热处理车间	
		可燃气体报警器	4	热处理车间、烤漆车间、达克罗车间、供气站	
2	消防设施	干粉灭火器	194	各生产车间、维修车间、化学品仓库、办公室	金晓薇 13814287297
		消防栓	53		
		CO <sub>2</sub> 灭火器	19	热处理车间	
3	个人防护用品	洗眼器	3	热处理车间、电镀车间	金晓薇 13814287297
		防毒面具	10		
		应急药箱	13	各生产车间	
4	应急装备	事故应急池 100m <sup>3</sup>	1	污水处理站东侧	金晓薇 13814287297
		雨水收集池 20m <sup>3</sup>	1		
		切断阀	3	污水总排口、雨水总排口、含镍废水排口	



	黄沙	2	各生产车间
	木屑	1	

#### 4、现有项目总量控制指标

表 1-22 现有污染物排放总量表 (单位: t/a)

类别	污染物	现有项目实际排放量	环评许可排放总量	是否满足总量控制要求	建议核定排放总量	
废气	有组织	SO <sub>2</sub>	0.00154	0.75	是	0.75
		烟尘	0.00047	0.003	是	0.003
		NO <sub>x</sub>	0.0248	1.28	是	1.28
		颗粒物	0.1334	0.072	是	0.1334
		硫酸雾	0.0941	0.32	是	0.0941
		氯化氢	0.1001	/	/	0.1001
		甲苯	0.0031	0.023	是	0.023
		二甲苯	0.0039	0.005	是	0.005
		非甲烷总烃	0.1016	0.165	是	0.1016
		三氯乙烯	/	0.02	/	0.02
		乙醇	0.54	0.284	/	0.54
		VOCs	0.6896	0.497	/	0.6896
		油烟	/	0.005	/	0.005
	无组织	二甲苯	/	0.002	/	0.002
		非甲烷总烃	0.1164	0.08	/	0.1164
		乙醇	0.06	/	/	0.06
		其他 VOCs	0.3534	/	/	0.3534
		VOCs	0.5318	0.082	/	0.5318
		硫酸雾	0.1307	/	/	0.1307
		氯化氢	0.139	/	/	0.139
废水	接管废水	颗粒物	0.2685	/	/	0.2685
		废水量	86088	86088	是	86088
		COD	6.82	12.49	是	12.49
		SS	0.473	1.94	是	1.94
		NH <sub>3</sub> -N	0.469	0.549	是	0.549
		TN	1.087	1.593	是	1.593
		TP	0.008	0.057	是	0.057
		动植物油	0.033	0.175	是	0.175
		石油类*	0.06	0.02	/	0.06
		LAS	/	0.118	/	0.118
		总锡	/	0.325	/	0.325
	直排废水 (含镍)	废水量	4800	4800	是	4800
		COD	0.221	0.239	是	0.239

		SS	0.014	0.095	是	0.095
		总镍	ND	0.00048	是	0.00048
	直排废水 (含铬)	废水量	0	500	是	0
		COD	0	0.025	是	0
		SS	0	0.0099	是	0
		总铬	0	0.00025	是	0
固废	一般工业固废		0	0	是	0
	危险废物		0	0	是	0
	生活垃圾		0	0	是	0

注：根据《关于慕斯达渔具(无锡)有限公司年产 250 吨鱼钩增资项目竣工环境保护验收意见的函》(苏环验[2015]56 号)，废水中排入新城污水处理厂石油类超出总量控制指标，已获批在当地平衡。

## 5、现有项目环评批复及竣工验收要求落实情况

慕斯达渔具(无锡)有限公司环评批复及竣工验收要求落实情况详见表 1-23。

表 1-23 现有项目环评批复及验收要求落实情况一览表

序号	环评批复/竣工验收要求	落实情况	
年产 250 吨鱼钩增资项目	1	环评：该项目不得采用有氰电镀工艺。 验收：本次验收为年产 250 吨鱼钩增资项目整体验收(不包含镀金线，镀金线已超过环评批复建设年限，如建设需重新报批)。	现有项目不涉及有氰电镀工艺。 现有项目无镀金线，企业承诺今后不再建设。
	2	环评：按“清污分流、雨污分流”建设厂区排水管网。采用成熟的节水型漂洗工艺，并结合一水多用、中水回用措施，全厂水重复利用率达到 88% 以上。根据废水水质特点选择预处理工艺，确保去除效率。废水中第一类污染物须单独处理并在车间排口达标。	现有项目已按“清污分流、雨污分流”建设厂区排水管网。采用逆流漂洗工艺，全厂水重复利用率达到 88% 以上。根据废水水质特点选择预处理工艺，确保去除效率。含镍废水单独处理，确保在车间排口达标。
		验收：废水主要有去油清洗废水、酸碱废水、含镍废水、生活污水、冷却水。去油清洗废水与酸碱废水进公司污水处理站处理后接入新区污水处理厂集中处理；含镍废水经公司镍处理设施处理后排入新区雨水管网；生活污水经化粪池后接入新区污水处理厂集中处理；冷却水直接排入新区雨水管网。接管口安装 pH 计和流量计，镍处理设施排口安装镍在线监测仪和流量计。	现有项目去油清洗废水与酸碱废水经厂内污水处理站预处理、生活污水经隔油池、化粪池预处理后一同接管新城污水处理厂集中处理，含镍废水经厂内污水处理站处理后排入区域雨水管网，冷却废水、锅炉废水和制纯废水直接排入区域雨水管网。酸碱废水处理设施排口安装有流量计，且每日安排专人测定 pH 值并记录，含镍废水处理设施排口安装有镍在线监测仪和流量计。
	3	环评：暂建燃用 0#轻柴油的 1t/h 燃油锅炉一台，新区供热管网到位时，应立即停用锅炉改集中供汽。强化工艺废气处理措施，提高去除效果，减少污染物的排放，确保稳定达标排放。	企业现有燃用 0#轻柴油的 1t/h 燃油锅炉一台，新吴区供热管网暂未到位。现有项目各废气污染物经收集处理后均可达标排放。
		验收：废气主要有颗粒物、油雾、燃烧废气、酸碱废气、有机废气。磨尖工序产生的颗粒物经布袋除尘后通过 15 米高排气筒排放。冷油淬火工段淬火油受热蒸发产生油	现有项目磨尖工序产生的颗粒物经滤筒除尘后通过 15 米 FQ-004 排放，淬火工产生的油雾经滤筒除尘+二级活性炭吸附处理后通过 15 米 FQ-008 排放，锅炉燃烧

	雾,通过布袋除尘+活性炭吸附装置后经15米高排气筒排放。1台1t/h的燃油锅炉产生燃烧废气经10米高排气筒直接排放。除油、酸洗、化学抛光、电镀、钝化等工段产生酸碱性废气,经两套碱水喷淋系统通过经2根15米高排气筒排放。着色工段稀释剂挥发产生有机废气,经活性炭吸附后通过1根15米高排气筒排放。	废气经10米FQ-002直接排放,电镀、化学抛光生产线产生的酸雾经二级碱液喷淋后通过15米FQ-003、FQ-006排放,烤漆生产线产生的有机废气经二级活性炭吸附后通过15米FQ-005排放。
4	环评:选用低噪声的生产设备、风机,并通过隔声降噪、建设厂区绿化防护林带等措施,确保厂界噪声达到相应功能要求。 验收:噪声主要来源于鱼钩成型机、磨床、风机和各类水泵,已通过采取密闭车间、减振、安装消音器等降噪措施来降低对外环境的影响。	现有项目选用低噪声的生产设备、风机,采取密闭车间、减振、安装消音器、厂区四周种植绿化防护林等隔声降噪等措施后,各厂界噪声排放均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准。
5	环评:定期更换的电镀槽液属危险废物,若自行处理,具体方案须报无锡新区环保局批准。废油、含重金属污泥均属危险废物,须委托有资质单位处理、经营许可资质的单位进行处理,并执行危险废物转移联单制度。所有固体废物均应妥善处置,不得排放。 验收:项目产生的固废主要有电镀槽液、废油、电镀污泥、废料头、铁屑、锯末屑、废活性炭和废油抹布。电镀槽液作为危废交无锡市瑞祺再生资源有限公司处置;废油、废活性炭和废油抹布作为危废送无锡市工业废物安全处置有限公司处理;电镀污泥作为危废交泰州市百川再生资源有限公司处理。厂区内已建危废储存场所。铁屑、锯末屑送无锡市瑞佳炉料有限公司处理,废料头作为一般固废暂存在厂区内。	现有项目电镀槽液、污泥、废油等危险废物均委托有资质单位处理,废边角料、锯末屑等一般工业固废外售废品回收单位,生活垃圾由环卫部门定期清运,能够实现固体废物零排放。
6	环评:落实事故应急处理措施。建设废水事故排放收集池,超标废水不得外排,防止发生各类污染事故。 验收:企业制定了内部环境管理制度,制定了环境监测计划。企业编制了突发环境事故应急预案并在新区环保局备案登记,已建设130m <sup>3</sup> 事故调节池。	企业已制定内部环境管理制度和监测计划,已编制突发环境事件应急预案并通过备案,已建设一座100m <sup>3</sup> 事故应急池和一座20m <sup>3</sup> 初期雨水收集池,同时污水处理站集水池和调节池仍有余量65m <sup>3</sup> ,能够满足厂内事故废水收集要求。
7	按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》设置各类排污口和标识。电镀废水在车间排放口应具备计量测流条件,达标废水可经1#排污口排入雨水管网。	现有项目已按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控[1997]122号)的要求规范化设置各类排污口和标识。含镍废水处理设施排口安装有镍在线监测仪和流量计,达标废水排入区域雨水管网。
扩建年产70吨鱼钩及扩建厂房、仓储中心和包装工序项目	1 贯彻清洁生产和节约用水原则,减少外排废水量。排水系统雨污分流,食堂废水经隔油池处理后与经过化粪池预处理后生活污水,一并达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后,接入新城污水处理厂集中处理;该项目只允许设置一个污水排放口。	现有项目已贯彻清洁生产和节约用水原则。排水系统雨污分流,食堂废水经隔油池预处理、生活污水经化粪池预处理、酸碱废水经厂内污水处理站预处理达标后,一并按管新城水处理厂集中处理;现有项目仅设有一个污水接管口。

	2	保持车间通风, 淬火工序产生的油雾经油净化器净化处理后, 由 15 米高排气筒达标排放; 清洗及干燥工序产生的有机废气经冷凝+过滤后由 15 米高排气筒排放, 其排放标准执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中的二级标准; 去油清洗及干燥工序产生的有机废气收集后经 15 米高排气筒达标排放。	现有项目淬火工序产生的油雾经滤筒除尘+二级活性炭吸附后通过 15 米 FQ-008 排放, 清洗工序产生的有机废气经二级活性炭吸附后通过 15 米 FQ-005 排放, 去油清洗工序产生的乙醇废气经通风橱收集后通过 15 米 FQ-001 直接排放。
	3	食堂采用清洁能源液化气, 且严格落实“油水、油烟”两分离措施。产生的油烟经静电式油烟分离器后达标排放, 其排放的污染物执行《饮食业油烟排放标准》试行(GB18483-2001)表 2 中小型企业标准。	现有项目食堂燃料使用清洁能源液化气, 烹饪产生的油烟废气经静电式油烟净化器处理后通过烟道至屋顶排放, 符合《饮食业油烟排放标准》试行(GB18483-2001)表 2 中小型企业标准。
	4	合理布局设备, 做好鱼钩成型机等设备防噪隔声措施, 确保厂界噪声达到《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-90) III 类排放标准。	现有项目合理布局噪声设备, 鱼钩成型机等均配套隔声降噪措施, 各厂界噪声排放均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准。
	5	妥善处置金属废料等固废, 生活垃圾日产日清, 委托新区环卫部门处理。废液压油、废乳化液和废矿物油等危险废物委托有资质单位处理, 并健全转移联单制度。	现有项目危险废物委托有资质单位处理, 并严格执行转移联单制度, 一般工业固废外售废品回收单位, 生活垃圾由环卫部门定期清运, 能够实现固体废物零排放。
	6	噪声、废水、废气排污口及固体废弃物贮存场所应按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》[苏环控(97)122 号]要求建设。	现有项目噪声、废水、废气排污口及固体废弃物贮存场所均已按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》[苏环控(97)122 号]要求规范化设置。
年产 400 吨鱼钩扩建项目	1	贯彻节约用水原则, 减少外排废水量。排水系统实施雨污分流, 生活污水经过化粪池(隔油池)预处理后, 一并达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中的三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(CJ343-2010)的标准后, 接入新城污水处理厂集中处理; 该项目利用原有的一个污水排放口, 不增设排放口。	现有项目已贯彻清洁生产和节约用水原则。排水系统雨污分流, 食堂废水经隔油池预处理、生活污水经化粪池预处理、酸碱废水经厂内污水处理站预处理达标后, 一并接管新城污水处理厂集中处理; 现有项目仅设有一个污水接管口。
	2	环评: 食堂采用液化石油气作为燃料, 且严格落实“油水、油烟”两分离措施, 油烟废气经油烟分离器处理后(处理效率≥85%)和燃烧废气经烟道至屋顶排放, 排放的污染物执行《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)标准; 淬火工序产生的废气经收集(收集效率≥90%)采用二级活性炭吸附处理后(处理效率≥90%)和热处理炉燃烧废气一并由 15m 高 1#排气筒排放; 清洗工序和烘干工序产生的废气经收集(清洗废气收集率≥95%, 烘干废气收集率≥90%)采用二级活性炭吸附处理后(处理效率≥90%), 由 15m 高 5#排气筒排放, 排放标准参照执行《大气污染物综合排放标准》(DB11/501-2007)表 1 中标准; 部分无法收集的生产废气经车间通风后呈无组织排放, 排放标准参照执行《大气污染物综合排放标准》(DB11/501-2007)表 1 中无	现有项目食堂采用液化气作为燃料, 烹饪产生的油烟废气经静电式油烟净化器处理后(处理效率≥85%)和燃烧废气一并通过烟道至屋顶排放, 符合《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001); 淬火工序产生的油雾经集气罩收集(收集效率≥90%)、滤筒除尘+二级活性炭吸附后(处理效率≥90%)和热处理炉燃烧废气一并通过 15 米 FQ-008 排放; 达克罗涂覆和浸封闭剂产生的有机废气经集气罩收集(收集效率≥90%)、二级活性炭吸附后(处理效率≥90%)通过 15 米 FQ-005 排放, 碳氢清洗和蒸馏回收工序产生的有机废气经冷凝后循环使用, 少量不凝气无组织排放。

	<p>组织排放监控浓度限值标准。</p> <p>验收：根据《关于&lt;慕斯达渔具（无锡）有限公司年产 400 吨鱼钩扩建项目&gt;原辅材料、生产设备、废气量、固废量调整情况的说明》，清洗工序不再有清洗废气，清洗剂回收过程中有少量的蒸馏不凝气产生，无组织排放。</p>	
3	<p>选用低噪声设备，合理布局并采取有效的减振、隔声等降噪措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类排放标准。</p>	<p>现有项目选用低噪声设备，合理布局，并采取有效的减振、隔声等降噪措施，各厂界噪声排放均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。</p>
4	<p>按“减量化、资源化、无害化”的处置原则，落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施，实现固体废物零排放。生活垃圾委托环卫部门处理；一般废物综合利用处置；废活性炭等危险废物须委托有资质单位处置，实施转移前必须向环保行政管理部门报批转移手续。厂内危险废物的收集和贮存须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）和《江苏省固体废物污染防治条例》的有关要求。</p>	<p>现有项目按“减量化、资源化、无害化”的处置原则，落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施，危险废物委托有资质单位处理，并严格执行转移联单制度，一般工业固废外售废品回收单位，生活垃圾由环卫部门定期清运，能够实现固体废物零排放。厂内危险废物的收集和贮存符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）和《江苏省固体废物污染防治条例》的有关要求。</p>
5	<p>按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122 号）的要求规范化设置各类排污口和标识。</p>	<p>现有项目已按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122 号）的要求规范化设置各类排污口和标识。</p>
6	<p>全厂生产车间周边 100 米范围内，不得新建居民住宅区、学校、医院等环境保护敏感点。</p>	<p>现有项目以生产车间外 100 米设置卫生防护距离，范围内无居民住宅区、学校、医院等环境保护敏感点。</p>
7	<p>环评：全公司污染物排放考核量为：          大气污染物：（有组织）SO<sub>2</sub>≤0.75 吨/年，烟尘≤0.003 吨/年，NO<sub>x</sub>≤1.28 吨/年，颗粒物≤0.0088 吨/年，硫酸雾≤0.32 吨/年，甲苯≤0.023 吨/年，二甲苯≤0.005 吨/年，非甲烷总烃≤0.165 吨/年，三氯乙烯≤0.02 吨/年，乙醇≤0.284 吨/年，油烟≤0.005 吨/年；（无组织）二甲苯≤0.002 吨/年，非甲烷总烃≤0.08 吨/年。          水污染物（接管考核量）：废水排放量≤86088 吨/年，COD≤12.49 吨/年，SS≤1.94 吨/年，氨氮≤0.549 吨/年，磷酸盐≤0.057 吨/年，总氮≤1.593 吨/年，动植物油≤0.175 吨/年，石油类≤0.02 吨/年，LAS≤0.118 吨/年，总锡≤0.325 吨/年。          水污染物（直排）：废水排放量≤5300 吨/年，COD≤0.264 吨/年，SS≤0.1049 吨/年，总镍≤0.00048 吨/年，总铬≤0.00025 吨/年。          固体废物：全部综合利用或安全处置。</p>	<p>现有项目实际建设过程中部分污染物在达标排放的前提下存在漏核或错核的情况，通过本次评价重新核定，调整后，全公司建议核定排放总量为：          大气污染物：（有组织）SO<sub>2</sub>≤0.75 吨/年，烟尘≤0.003 吨/年，NO<sub>x</sub>≤1.28 吨/年，颗粒物≤0.1334 吨/年，硫酸雾≤0.0941 吨/年，氯化氢≤0.1001 吨/年，甲苯≤0.023 吨/年，二甲苯≤0.005 吨/年，非甲烷总烃≤0.1016 吨/年，三氯乙烯≤0.02 吨/年，乙醇≤0.54 吨/年，VOCs≤0.6896 吨/年，油烟≤0.005 吨/年；（无组织）二甲苯≤0.002 吨/年，非甲烷总烃≤0.1164 吨/年，乙醇≤0.06 吨/年，VOCs≤0.5318 吨/年，硫酸雾≤0.1307 吨/年，氯化氢≤0.139 吨/年，颗粒物≤0.2685 吨/年。          水污染物（接管考核量）：废水排放量≤86088 吨/年，COD≤12.49 吨/年，SS≤1.94 吨/年，氨氮≤0.549 吨/年，磷酸盐≤0.057 吨/年，总氮≤1.593 吨/年，动植物油≤0.175 吨/年，石油类≤0.06 吨/年，LAS≤0.118 吨/年，总锡≤0.325 吨/年。          水污染物（直排）：废水排放量≤4800 吨/年，COD≤0.239 吨/年，SS≤0.095 吨/</p>
	<p>年产 250 吨鱼钩增资项目竣工环境保护验收（苏环验[2015]56 号）：废水中排入新城污水处理厂石油类超出总量控制指标，已获批在当地平衡，平衡后石油类≤0.06 吨</p>	

	<p>/年；废气中粉尘超出总量控制指标，已获批准在当地平衡，平衡后（有组织）颗粒物≤0.072 吨/年。</p> <p>年产 400 吨鱼钩扩建项目竣工环境保护验收（锡环管新验[2016]81 号）：非甲烷总烃有组织排放量削减 0.018 吨/年，无组织排放量削减 0.0052 吨/年，调整后（有组织）非甲烷总烃≤0.147 吨/年，（无组织）非甲烷总烃≤0.0748 吨/年。</p>	<p>年，总镍≤0.00048 吨/年。</p> <p>固体废物：全部综合利用或安全处置。</p>
--	--	---

## 6、现有项目存在的环境问题及以新带老措施

### (1) 存在的环保问题

①去油清洗工序产生的乙醇废气收集后直接排放，无处理措施；

②钝化工序产生的有机废气和碳氢清洗剂蒸馏回收产生的不凝气均在车间内无组织排放，无收集处理措施；

③与《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）对照，现有危废仓库未设置防雷装置、气体导出口及气体净化装置，内部无视频监控，缺少消防、规划建设等相关职能部门手续。

### (2) “以新带老” 措施

#### ①新增去油清洗废气处理措施

现有项目使用乙醇进行去油清洗，产生乙醇废气 0.6t/a，经通风橱收集后直接通过排气筒 FQ-001（内径 0.25m，总风量 2500m<sup>3</sup>/h，高度 15m）排放，收集效率按 90%计，未被捕集的废气在车间内无组织排放，年排放时间以 4200h 计。本项目拟增加二级水喷淋设备处理通风橱收集的乙醇废气，处理效率按 90%计，则技改后去油清洗工序乙醇有组织排放量为 0.054t/a，排放速率为 0.129kg/h，排放浓度为 51.4mg/m<sup>3</sup>；无组织排放量为 0.06t/a，排放速率为 0.0143kg/h。

#### ②使用碳氢清洗剂替代三氯乙烯，并新增碳氢清洗废气收集处理措施

鱼钩淬火后需使用三氯乙烯或碳氢清洗剂进行清洗，现有项目主要使用三氯乙烯清洗剂，用量为 57.2t/a，碳氢清洗剂用量仅 0.95t/a，两套清洗设备均自带密闭负压蒸馏和冷凝回收系统，清洗剂再生过程中无法完全冷凝，产生少量不凝气，其中三氯乙烯经密闭收集、二级活性炭吸附处理后通过排气筒 FQ-005 排放，排放量为 0.02t/a，非甲烷总烃在车间内无组织排放，排放量为 0.0048t/a。由于三氯乙烯为致癌物，且碳氢清洗剂具

有更稳定的蒸馏回收效率，从环保和安全等方面考虑，本项目拟对全厂清洗工艺进行技术改造，更多的使用碳氢清洗剂替代三氯乙烯。

技改后三氯乙烯清洗设备清洗鱼钩量为 30t/a，三氯乙烯用量削减至 26.1t/a，三氯乙烯清洗剂再生速率为 280L/h（408.8kg/h），年运行 500h，则再生量为 204.4t/a。根据企业提供资料，三氯乙烯再生效率约 99.9%，剩余部分约 90%被蒸馏废液带走，10%无法冷凝，产生不凝气 0.0204t/a，经密闭收集、二级活性炭吸附处理后通过排气筒 FQ-005（内径 0.4m，总风量 7000m<sup>3</sup>/h，高度 15m）排放，处理效率按 90%计，则三氯乙烯有组织排放量为 0.002t/a，排放速率为 0.0041kg/h，排放浓度为 0.583mg/m<sup>3</sup>。

技改后碳氢清洗设备清洗鱼钩量为 690t/a，碳氢清洗剂用量增加至 10.6t/a，碳氢清洗剂再生效率为 280L/h（213.08kg/h），年运行 7200h，则再生量为 1534.176t/a。根据企业提供资料，碳氢清洗剂再生效率约 99.9%，剩余部分约 90%被蒸馏废液带走，10%无法冷凝产生不凝气 0.153t/a，均以非甲烷总烃计，在收集蒸馏废液时逸散。碳氢清洗设备密闭，未预留废气排放口，不凝气均在收集蒸馏废液时逸散，本项目拟在收集口上方增设集气罩，将不凝气收集进入现有二级活性炭吸附装置处理后，通过排气筒 FQ-008（内径 0.5m，总风量 8500m<sup>3</sup>/h，高度 15m）排放，未被捕集的废气在车间内无组织排放，收集、处理效率均按 90%计。则非甲烷总烃有组织排放量为 0.0138t/a，排放速率为 0.0019kg/h，排放浓度为 0.225mg/m<sup>3</sup>；无组织排放量为 0.0153t/a，排放速率为 0.0021kg/h。

### ③提高酸性废气收集处理效率

现有项目酸性废气包括氯化氢和硫酸雾，产生量分别为 1.39t/a 和 1.307t/a，经集气罩或侧吸风收集、二级碱液喷淋处理后通过 15m 排气筒 FQ-003 和 FQ-006 排放，根据《无锡国家高新技术产业开发区发展规划环境影响跟踪评价报告书》及其审查意见（环办环评函[2017]1122 号），高新区 A 区禁止新增硫酸雾、氯化氢排放的项目，改扩建项目必须大幅度削减硫酸雾、氯化氢的排放。因此，本项目拟对现有酸性废气收集处理设施进行提标改造。

酸性废气收集设施提标改造内容：化学抛光槽单独设置密闭隔间，并将侧吸风改为特制的密闭集气罩，集气罩左右两侧为固定窗帘，前后两侧为活动窗帘，生产过程中活动窗帘保持关闭，无废气逸散，每批次生产完成后，活动窗帘打开，取出化抛成品并放

入下一批鱼钩，此时有少量废气逸散，在电镀车间内无组织排放，预计可将氯化氢收集效率提升至 98%。

酸性废气处理设施提标改造内容：将 17 年酸雾整改过程中增加的两套二级碱液喷淋塔由双喷头改为三喷头，增大喷淋量，同时加厚雾化层，可使氢氧化钠吸收液面积增大，与酸性废气更充分接触，预计可将硫酸雾、氯化氢处理效率提升至 95%。

因此，提标改造后全厂氯化氢有组织排放量为 0.0681t/a，无组织排放量为 0.0278t/a；硫酸雾有组织排放量为 0.0588t/a，无组织排放量为 0.1307t/a。

#### ④新增钝化废气收集处理措施

现有项目使用纳米封闭剂进行钝化，产生有机废气 0.3534t/a，均以 VOCs 计，在车间内无组织排放。本项目拟在钝化槽上方增设集气罩，将废气收集进入现有二级活性炭吸附装置处理后，通过排气筒 FQ-005（内径 0.4m，总风量 7000m<sup>3</sup>/h，高度 15m）排放，未被捕集的废气在车间内无组织排放，收集、处理效率均按 90%计，年排放时间以 7200h 计。则技改后钝化工序 VOCs 有组织排放量为 0.0318t/a，排放速率为 0.0044kg/h，排放浓度为 0.631mg/m<sup>3</sup>；无组织排放量为 0.0353t/a，排放速率为 0.0049kg/h。

#### ⑤使用水性无铬锌铝涂料替代原油性涂料和封闭剂

现有项目达克罗涂覆生产线使用油性涂料 1t/a 和封闭剂 0.4t/a，产生的有机废气经集气罩收集、二级活性炭吸附处理后通过排气筒 FQ-005 排放。本项目拟使用水性无铬锌铝涂料替代原油性达克罗涂料和封闭剂，技改后全厂不再使用油性达克罗涂料和封闭剂，可削减非甲烷总烃有组织排放量 0.039t/a、无组织排放量 0.042t/a 以及二甲苯有组织排放量 0.002t/a、无组织排放量 0.002t/a，技改后达克罗涂覆生产线污染物产生及排放情况详见“第五章工程分析”。

#### ⑥厂内食堂不再进行烹饪，员工用餐外卖解决

现有项目食堂烹饪产生的油烟经油烟净化器处理后通过附壁烟道至屋顶排放，本项目实施后，厂内食堂不再进行烹饪，员工用餐外卖解决，可削减油烟 0.005t/a。

⑦对镀亮锡后清洗和化学抛光后清洗生产线进行自动化改造，含氮磷酸碱废水排放量削减 20%，技改后废水污染物排放情况详见“第五章工程分析”。



⑧酸碱废水处理设施提标改造，加大投药量以提高酸碱废水处理效率，同时新增 1 台污泥压缩机以满足酸碱污泥压缩需求，技改后废水污染物排放情况详见“第五章工程分析”。

⑨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）对现有危废仓库进行规范化改造，改造内容详见“7.2.6 固体废物环境影响分析”。

现有项目“以新带老”总量变化情况如表 1-24 所示。

表 1-24 现有项目“以新带老”后总量变化情况（单位：t/a）

类别	污染物	现有项目环评核批量	现有项目实际排放量	“以新带老”后排放量	“以新带老”削减量*	
废气	有组织	SO <sub>2</sub>	0.75	0.75	0.75	0
		烟尘	0.003	0.003	0.003	0
		NO <sub>x</sub>	1.28	1.28	1.28	0
		颗粒物	0.072	0.1334	0.1334	-0.0614
		硫酸雾	0.32	0.0941	0.0588	0.2612
		氯化氢	未核定	0.1001	0.0681	-0.0681
		甲苯	0.023	0.023	0.023	0
		二甲苯	0.005	0.005	0.003	0.002
		非甲烷总烃	0.165	0.1016	0.0764	0.0886
		三氯乙烯	0.02	0.02	0.002	0.018
		乙醇	0.284	0.54	0.054	0.23
		其他 VOCs	0	0	0.0318	-0.0318
		VOCs	0.497	0.6896	0.1902	0.3068
		油烟	0.005	0.005	0	0
	无组织	二甲苯	0.002	0.002	0	0
		非甲烷总烃	0.08	0.1164	0.0849	-0.0049
		乙醇	未核定	0.06	0.06	-0.06
		其他 VOCs	未核定	0.3534	0.0353	-0.0353
		VOCs	0.082	0.5318	0.1802	-0.0982
		硫酸雾	未核定	0.1307	0.1307	-0.1307
氯化氢		未核定	0.139	0.0278	-0.0278	
废水	接管废水	废水量	86088	86088	81635	4453
		COD	12.49	12.49	11.4629	1.0271
		SS	1.94	1.94	1.8905	0.0495
		NH <sub>3</sub> -N	0.549	0.549	0.5356	0.0134
		TN	1.593	1.593	1.5157	0.0773

		TP	0.057	0.057	0.0443	0.0127
		动植物油	0.175	0.175	0.175	0
		石油类	0.06	0.06	0.0186	0.0414
		LAS	0.118	0.118	0.118	0
		总锡	0.325	0.325	0.1219	0.2031
	直排废水 (含镍)	废水量	4800	4800	4800	0
		COD	0.239	0.239	0.239	0
		SS	0.095	0.095	0.095	0
		总镍	0.00048	0.00048	0.00048	0
固废	一般工业固废		0	0	0	0
	危险废物		0	0	0	0
	生活垃圾		0	0	0	0

注：“以新带老”削减量=现有项目环评核批量-“以新带老”后排放量。

## 二、建设项目所在地自然环境社会环境简况

### 1 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）

#### 1.1 地形、地貌、地质

本项目所在地区属太湖平原，地势平坦宽广，平原海拔高度一般在 2~5 米，土质肥沃，河湖港汊纵横分布，河道密如蛛网，地表物质组成以粒径较小的淤积物和湖积物为主。土壤类型为太湖平原黄土状物质的黄泥土，土层较厚，耕作层有机质含量高，氮磷钾含量丰富，供肥保肥性能好，既保水又爽水，质地适中，耕性酥柔，土壤酸碱度为中性，土质疏松，粘粒含量 20~30%。本地区属江苏省地层南区，地层发育齐全，其底未出露。中侏罗纪岩浆活动喷出物盖在老地层上和侵入各系岩层中，第四纪全新统现代沉积遍及全区，泥盆纪有少量分布为紫红色沙砾岩，石英砾岩，石英岩，向上渐变为砂岩与黑色页岩的交替层，顶部砂质页岩含优质陶土层地下水属松散岩类孔隙含水岩组，潜水含水层岩性为泻湖亚粘土夹粉沙，地耐力为 8~10T/m<sup>2</sup>，水质为地表水所淡化。本地的地震基本烈度为 6 度设防区。

#### 1.2 气候、气象

项目所在区域属北亚热带季风候区，气候温和，四季分明，降水丰富。日照充足，无霜期长，夏季受来自海洋季风控制，炎热多雨；冬季受大陆来的冬季风影响，寒冷少雨；春秋两季处冬夏季风交替时期，形成了冷暖多变，晴雨无常的气候特征。据气象台历年观测资料统计：项目所在地区平均气温 15.4℃，极端最高气温 42.3℃，极端最低气温-13℃，历年平均无霜期 220 天，平均气压 1016.2mBar，相对湿度 79%，年平均降水量 1106.7mm，年最大年降雨量 1581.8mm，年最小年降雨量 552.9mm。年均日照时数为 2019.4 小时。年主导风向为 ESE，风频 10.2%；次导风向 SE，风频 9.6，年静风频率 12.8%。冬季以 WNW 风为主，风频 12.8%；夏季以 ESE 为主导风向，频率达 14.8%。项目所在地区全年以 D 类（中性）稳定度天气为主。项目所在地区近 5 年平均风速为 2.6m/s。各月平均风速变化幅度在 2.2~2.8m/s（10m 处）之间。风速昼夜变化不大，下午 1~2 点风速最大，可达 3.1m/s；夜间风速平衡，一般在 1.7~1.9m/s 之间。

### 1.3 水文

本地区属苏南水网地区，地势坦荡，河网密布，纵横交汇，形成一大水乡特色。项目附近地区主要河流是古运河、京杭运河，建设地周边还有梁溪河等。由于该地区地势平坦，河流比降小，水流缓慢，水体更换周期长，河流对污染物的稀释自净能力十分有限，加上该地区经济发达、人口密集，所以水体污染负荷较重。

本项目所在地附近地势平坦，覆盖着 65~120m 的第四系松散沉积层，除粘土亚粘土外，结构松散，空隙发育、导水性较好，是地下水贮存及运动的重要介质，气候温和、雨量充沛，地表水与地下水有密切的水力联系，有利于松散沉积层孔隙水的补给和贮存，地下水储量丰富地下水水位最高在丰水期为每年夏季雨季，其水位可与地面平，标高在 2 米左右（黄海高程）。部分场地地势低，夏季雨季河水高于地面，易产生倒灌。地下水水位最低在每年的冬季枯水期，其水位约在地表下 4.5 米左右，标高 0.10 米左右（黄海高程）。

### 1.4 植被、生物多样性

本项目位于北亚热带北缘，属海洋性气候，四季分明，雨水丰沛，这种气候为动植物的生长和繁衍提供了良好的条件。由于该地区人类开发活动的历史悠久，经济十分发达，土地利用率高，自然植被基本消失。

经查，评价区内无自然保护区、重点风景名胜区和珍稀濒危物种等特殊保护目标。

## 2 社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）

### 2.1 区域社会环境概况

本项目位于无锡市新吴区锡坤北路 1 号，隶属于无锡市新吴区管辖范围。

1992 年经国务院批准设立无锡国家高新技术产业开发区，1993 年经江苏省人民政府批准设立无锡新加坡工业园，1995 年在高新区和新加坡工业园的基础上设立了无锡新区，2015 年 10 月，《国务院关于同意江苏省调整无锡市部分行政区划的批复》在无锡新区所辖区域基础上设立了无锡市新吴区，并将无锡市锡山区的鸿山街道和滨湖区的江溪、旺庄、硕放、梅村、新安街道划归新吴区管辖，以鸿山、江溪、旺庄、硕放、梅村、新安 6 个街道的行政区域为新吴区的行政区域，新吴区人民政府驻新安街道和凤路 28 号。

新吴区国土面积约 220 平方公里,其中水域 14.83 平方公里。全区总户籍数 127436 户,总人口 36.44 万人,常住人口约 596783 人,实现地区生产总值 1618.81 亿元左右。

新吴区有着优越的地理位置和良好的交通区位优势,是全国唯一一个区内建有国际机场的开发区,苏南硕放国际机场已开通香港、澳门、台北、东京、大阪、新加坡、韩国、泰国及全国 40 余条直达航线。公路交通网络有京沪 G2 高速公路、沪蓉 G42 高速公路、312 国道等,不仅为无锡高新区的商旅活动提供了与航空和高速铁路互补的出行方式,也能够满足区内企业生产和运营的物流输出需求。此外沪宁城际高铁在无锡拥有三个站点,其中一个就坐落在新吴区。

## 2.2 项目所在园区规划

无锡高新技术产业开发区规划范围西至江南运河、沪宁铁路、沪宁高速公路,北至旺庄路、春丰路,东至伯渎港、梅育路,南至鸿山路、新十西路、锦鸿路、鸿八路,规划面积 55km<sup>2</sup>。高新区分为 A、B、C 三区,其中 A 区规划范围西至江南运河、沪宁铁路,北至旺庄路、春丰路,东至沪宁高速公路,南至 312 国道,面积 33km<sup>2</sup>; B 区规划范围西至沪宁高速公路,东至伯渎港、梅育路,南至锡东大道,面积 12.5km<sup>2</sup>; C 区规划范围西至锡东大道、沪宁高速公路,北至伯渎港,东至鸿山路、新十西路,南至锦鸿路、鸿八路,面积 9.5km<sup>2</sup>。本项目位于高新技术产业开发区 A 区。

### (1) 功能布局及用地规划

总体布局为“一心、四轴、两片、十区”。“一心”位于旺庄路以南,以行政中心为核心,与周边商业服务设施、文化设施等形成城市公建中心,是无锡新吴区的行政、金融和商业服务中心;“四轴”为江海路、新锡路、沪宁高速公路和锡东路;“两片”为新洲生态园社区和城铁车站社区两个居住片区;“十区”为高新区 A 区四片工业区、创意产业园、高新区 B 区两片工业区、创意研发园和高新区 C 区两片工业区。

### (2) 产业定位、功能分区

根据《无锡新区总体发展规划(2015~2020)》,高新区产业定位为:电子信息、光机电一体化及精密机械、生物工程与医药、精细化工和新型材料。规划主导功能为:

①高新技术产业及先进制造业:突出培育三大重点产业集群、三大新兴产业集群和八大高新技术产品群;

②研发、创意产业：重点发展 IC 设计、软件、通讯技术、光电子、动漫游数码影视、生物工程新材料、环境科学等高新技术产业进行孵化，建成国际化的创新孵化基地，培育一批具有自主知识产权的高新技术企业；

③现代服务业：大力发展大型商贸服务、现代物流业和社区服务业。

### 2.3 区域基础设施现状

经过多年建设，目前新吴区各类配套公用工程设施基本完善，道路框架总体建成，给水、雨水、污水、电力、电信、广电等管线已经到位。

#### (1) 供水

新吴区的给水水源规划由无锡贡湖水厂与锡东水厂提供。其中贡湖水厂取水头部设计规模为  $100 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ 、净水厂设计规模为  $50 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ ，现已完成  $50 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$  取水头部工程以及相配套的浑水管输水管工程、 $25 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$  净水厂工程；贡湖水厂主干管沿高浪路敷设 DN2200 至 312 国道，沿 312 国道敷设 DN1800、DN1400 主干管，DN1400 主干管沿新锡路、高田东路敷设至锡山片区，另在现状道路下敷设有 DN500、DN300 给水干管。锡东水厂现状供水能力  $30 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ ，形成“二横二纵”的供水干管格局：“二横”为锡梅路敷设的 DN600~DN800 给水管道，锡甘路敷设的 DN1200 给水管道；“二纵”为沿薛典路、锡东大道敷设的 DN1600~DN1800 供水主干管，沿新洲东路敷设的 DN1000~DN1400、DN500 供水管道；沿区内其他道路敷设有 DN300~DN600 的给水管道。工业用水以城市自来水为主，部分工业园区可使用专用工业水源。

#### (2) 排水

新吴区经过十多年的开发建设，市政设施较完善，建成雨水、污水分流体制和市政污水处理厂。区域内雨水和清排水通过雨水管网系统排入京杭大运河。目前规划范围内已建成 3 座污水处理厂，分别为新城水处理厂、梅村水处理厂和硕放水处理厂，新吴区内现有污水分别通过这 3 座污水处理厂处理后排放。本项目位于高新区 A 区，属于新城水处理厂收集范围之内，由其集中统一处理，尾水排入周泾浜、汇入京杭运河。

#### (3) 供电

新吴区电源规划主要来自华东电网和江苏电网。新吴区目前供电采用双回路供电，根据用户需要分别提供 110KV、35KV、10KV、0.4KV 不同等级的电压，由各

企业事业单位自行申请供电入户。新吴区内现有友联热电厂和协联热电厂一并上网供电，同时对高新区实施集中供热。

#### (4) 供气

根据《无锡新区燃气专项规划修编（2014-2020）》，至规划 2020 年天然气用气量约 3.096 亿  $\text{Nm}^3/\text{a}$ ，规划范围内由西气东输一分输站经新吴区门站至高浪路等燃气主管网供给各用气点，以管道天然气为主。规划燃气管道根据用气量分布情况；与现状市政燃气管道结合，呈大环小枝状布置。目前新吴区已形成 DN300 管径环路供气主管道，具体经长江南路、高浪路、经一路、金城东路、金桥东路、梅育路、锡甘路、鸿新路、裕安路。后期重点建设为硕放高中压站的中压干管，具体经硕放高中压站、欣鸿路、鸿山路、香楠路、经五路、裕安路、环太湖公路（与现有环管相通）。

### 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）

#### 3.1 环境空气

##### （1）常规因子

根据《2018年度无锡市生态环境状况公报》（无锡市生态环境局，2019年6月5日），2018年无锡市区环境空气质量达标天数比例（AQI）为70.7%，同比上升3%，主要污染物中颗粒物、二氧化硫、二氧化氮和臭氧浓度同比有所下降，一氧化碳浓度同比有所上升，但受颗粒物、臭氧及二氧化氮浓度影响，全市环境空气质量尚未达到二级标准。全市降尘年均值为3.1吨/平方公里·月，同比下降6.1%。市区酸雨频率8.5%，同比下降15.6%。

表 3-1 无锡市空气环境质量现状表

区域	年份	二氧化硫 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	二氧化氮 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	可吸入颗粒 物( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	一氧化碳 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	臭氧 8h ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	细颗粒物 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	达标天数比例 AQI (%)
市区	2017	13	46	79	1.5	184	45	67.7
	2018	12	43	75	1.6	179	43	70.7
变化幅度		-7.7%	-6.5%	-2.6%	+6.7%	-2.7%	-2.3%	3.0
评价标准		60	40	70	4	160	35	—

按照《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准进行年度评价，两市五区环境空气超标污染物为PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>、O<sub>3</sub>和NO<sub>2</sub>，其中，两市五区的PM<sub>2.5</sub>和O<sub>3</sub>浓度均超过二级标准；除宜兴市外，其余6个市（县）、区的PM<sub>10</sub>浓度超过二级标准；除宜兴市和滨湖区外，其余5个市（县）、区的NO<sub>2</sub>浓度超过二级标准，优良天数比率介于64.3%~75.9%之间。因此，判定无锡市属于不达标区。

根据《中华人民共和国大气污染防治法》的要求，未达标城市需要编制限期达标规划，明确限期达标，制定有效的大气污染防治措施，目前无锡市环境保护局已委托江苏省环境科学研究院编制了《无锡市大气环境质量限期达标规划》（2018-2025年）。

达标期限：无锡市环境空气质量在2025年实现全面达标。

近期目标：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22%以上；确保PM<sub>2.5</sub>浓度比2015年下降30%以上，力争



达到 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；确保空气质量优良天数比率达到 71.1%，力争达到 72%；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。

远期目标为：力争到 2025 年，无锡市  $\text{PM}_{2.5}$  浓度达到 35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$  左右， $\text{O}_3$  浓度达到拐点，除  $\text{O}_3$  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%。

近期主要大气污染防治任务包括：①调整产业结构，减少污染物排放；②推进工业领域全行业、全要素达标排放；③调整能源结构，控制煤炭消费总量；④加强交通行业大气污染防治；⑤严格控制扬尘污染；⑥加强服务业和生活污染防治；⑦推进农业污染防治；⑧加强重污染天气应对。

## (2) 特征因子

特征污染物 TVOC 环境质量现状引用《江苏艾尔康生物医药科技有限公司年产人源视网膜色素上皮细胞注射液 20000 瓶新建项目环境影响评价报告书》中谱尼测试集团上海有限公司对春丰社区进行的环境空气监测数据，报告编号为：BMBJS7AJ18486545Z，该点位位于本项目西北侧 2km 处，监测时间为 2018 年 7 月 30 日~8 月 5 日。该数据为近两年内的监测数据，期间区域污染源未发生重大变化，引用合理。监测点位基本信息见表 3-2，监测结果见表 3-3。

表 3-2 其他污染物补充监测点位基本信息

监测点名称	监测点坐标/ $^{\circ}$		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	经度	纬度				
春丰社区	120.345177	31.551916	TVOC	2018.07.30~2018.08.05	NW	2000

表 3-3 其他污染物环境质量现状（监测结果）表

监测点位	监测点坐标/ $^{\circ}$		污染物	平均时间	评价标准/ $(\mu\text{g}/\text{m}^3)$	监测浓度范围/ $(\mu\text{g}/\text{m}^3)$	最大占标率/%	超标频率/%	达标情况
	经度	纬度							
春丰社区	120.3452	31.5519	TVOC	1h	1200	30~103	8.58	0	达标

监测结果表明，本项目所在区域环境空气 TVOC 符合《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 要求。

## 3.2 地表水环境质量

本项目隶属于新城水处理厂服务范围，尾水排入周泾浜、汇入京杭运河。本次评价引用《江苏艾尔康生物医药科技有限公司年产人源视网膜色素上皮细胞注射液

20000 瓶新建项目环境影响评价报告书》中谱尼测试集团上海有限公司对新城水处理厂排污口上游 500m 和下游 1000m 的监测数据，报告编号为：BMBJS7AJ18490545Z，监测时间为 2018 年 8 月 3 日~15 日。该数据为近两年的监测数据，期间区域污染源未发生重大变化，引用合理。监测断面位置和监测结果见表 3-4。

**表 3-4 地表水环境质量现状（单位：mg/L，pH 无量纲）**

河流	监测断面	pH	COD	氨氮	总磷	石油类
京杭运河	新城水处理厂排污口上游 500m	7.03~7.49	12~18	0.046~0.116	0.21~0.26	0.02~0.04
	新城水处理厂排污口下游 1000m	7.14~7.40	12~18	0.040~0.071	0.23~0.27	0.02~0.04
IV类标准值		6~9	≤30	≤1.5	≤0.3	0.5

监测结果表明，京杭运河两监测断面水质因子均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水质标准，区域水环境质量较好。

### 3.4 土壤环境

#### （1）评价等级判定

本项目属于污染影响类项目，对照《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018），根据土壤环境影响评价项目类别、占地规模与敏感程度划分评价工作等级，判定结果如下：

本项目行业类别为 C3575 渔业机械制造，涉及达克罗涂覆和淬火工序技术改造，属于“设备制造、金属制品、汽车制造及其他用品制造”中的“金属制品表面处理及热处理加工的”，不属于“采用化学处理工艺、使用化学溶剂或涉及重金属的建设项目”，为III类项目；本项目利用企业现有厂区，全厂占地面积为 24729m<sup>2</sup>，占地规模为小型（<5hm<sup>2</sup>）；本项目废气最大落地浓度出现距离为 100 米，范围内无土壤环境敏感目标，敏感程度为不敏感。根据导则中表 4 要求，本项目可不开展土壤环境影响评价工作。

#### （2）土壤质量现状监测

慕斯达渔具（无锡）有限公司行业类别为 C3575 渔业机械制造，因生产过程中涉及电镀工序，可参照生态环境部（部令 第 3 号）一工矿用地土壤环境管理办法（试行）执行，开展本次技改项目环境影响评价时，按照国家相关技术规范开展土壤环境现状调查。对照《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018），有电镀工艺的

为 I 类项目，考虑本次技改项目占地规模为小型，敏感程度为不敏感，可参照二级评价要求开展土壤环境现状调查，调查范围为厂界内全部区域和厂界外 0.2km，在厂界内设置 3 个柱状样点和 1 个表层样点，厂界外设置 2 个表层样点，监测点位基本信息详见表 3-5 和附图 7。

表 3-5 土壤环境监测点位基本信息表

编号	位置	点位类型	取样深度	现场记录要求	监测项目	其他实验室测定参数	监测时段和频率
T <sub>1</sub> (休闲鱼钩车间北侧绿化带)	项目厂界内	柱状点	0~0.5m、0.5~1.5m、1.5~3m 分别取样	/	特征因子：石油烃、三氯乙烯	/	监测 1 天，采样 1 次
T <sub>2</sub> (热处理车间北侧绿化带)		柱状点	0~0.5m、0.5~1.5m、1.5~3m 分别取样	/	特征因子：石油烃、三氯乙烯	/	
T <sub>3</sub> (污水处理站西侧)		柱状点	0~0.5m、0.5~1.5m、1.5~3m、5~6m 分别取样	颜色、结构、容重、质地、砂砾含量、其他异物	基本因子：砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[a, h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘； 特征因子：石油烃、三氯乙烯	pH、阳离子交换量、氧化还原电位、饱和导水率、土壤容重、孔隙度	
T <sub>4</sub> (厂区西南角绿化带)		表层点	0~0.2m	/	基本因子：砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[a, h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘； 特征因子：石油烃、三氯乙烯	/	
T <sub>5</sub> (厂界外西北侧绿化带)	项目厂界外	表层点	0~0.2m	/	基本因子：砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四	/	

					氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[b]蒽、苯并[k]蒽、蒽、二苯并[a, h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘； 特征因子：石油烃、三氯乙烯		
T <sub>6</sub> （厂界外东侧绿化带）	表层点	0~0.2m	/		基本因子：砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[b]蒽、苯并[k]蒽、蒽、二苯并[a, h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘； 特征因子：石油烃、三氯乙烯	/	

### (3) 监测结果

本项目土壤监测委托无锡市新环化工环境监测站，监测时间为2019年11月6日。根据无锡市新环化工环境监测站出具的检测报告（（2019）环检（TZ）字第（2019110601）号），本项目所在区域土壤环境质量详见表3-6、表3-7。

表3-6 土壤环境质量监测结果表（T1、T2，单位：mg/kg）

序号	检测项目	检测结果						二类用地标准值		结果判断
		T1			T2			筛选值	管控值	
		0~0.5m	0.5~1.5m	1.5~3.0m	0~0.5m	0.5~1.5m	1.5~3.0m			
特征因子										
1	石油烃	ND	ND	ND	ND	ND	ND	4500	9000	小于筛选值
2	三氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2.8	20	小于筛选值

表 3-7 土壤环境质量监测结果表 (T3~T6, 单位: mg/kg)

序号	检测项目	检测结果							二类用地标准值		结果判断
		T3				T4	T5	T6	筛选值	管控值	
		0~0.5m	0.5~1.5m	1.5~3.0m	5.0~6.0m	0~0.2m	0~0.2m	0~0.2m			
重金属和无机物											
1	砷	14.3	13.8	13.0	15.0	13.0	12.5	11.9	60	140	小于筛选值
2	镉	0.163	0.131	0.206	0.230	0.220	0.193	0.137	65	172	小于筛选值
3	铬(六价)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	5.7	78	小于筛选值
4	铜	28.6	24.0	39.4	37.8	31.4	33.8	30.7	18000	36000	小于筛选值
5	铅	21.1	15.8	23.8	27.1	33.8	21.7	16.9	800	2500	小于筛选值
6	汞	0.123	0.115	0.120	0.127	0.116	0.130	0.108	38	82	小于筛选值
7	镍	29.8	29.2	37.0	31.3	28.1	32.3	30.0	900	2000	小于筛选值
挥发性有机物											
8	四氯化碳	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2.8	36	小于筛选值
9	氯仿	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.9	10	小于筛选值
10	氯甲烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	37	120	小于筛选值
11	1,1-二氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	9	100	小于筛选值
12	1,2-二氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	5	21	小于筛选值
13	1,1-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	66	200	小于筛选值
14	顺-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	596	2000	小于筛选值
15	反-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	54	163	小于筛选值
16	二氯甲烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	616	2000	小于筛选值
17	1,2-二氯丙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	5	47	小于筛选值
18	1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	10	100	小于筛选值
19	1,1,2,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	6.8	50	小于筛选值

20	四氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	53	183	小于筛选值
21	1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	840	840	小于筛选值
22	1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2.8	15	小于筛选值
23	三氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2.8	20	小于筛选值
24	1,2,3-三氯丙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.5	5	小于筛选值
25	氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.43	4.3	小于筛选值
26	苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	4	40	小于筛选值
27	氯苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	270	1000	小于筛选值
28	1,2-二氯苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	560	560	小于筛选值
29	1,4-二氯苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	20	200	小于筛选值
30	乙苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	28	280	小于筛选值
31	苯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1290	1290	小于筛选值
32	甲苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1200	1200	小于筛选值
33	间二甲苯+对二甲苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	570	570	小于筛选值
34	邻二甲苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	640	640	小于筛选值
半挥发性有机物											
35	硝基苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	76	760	小于筛选值
36	苯胺	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	260	663	小于筛选值
37	2-氯酚	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2256	4500	小于筛选值
38	苯并[a]蒽	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	15	151	小于筛选值
39	苯并[a]芘	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1.5	15	小于筛选值
40	苯并[b]荧蒽	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	15	151	小于筛选值
41	苯并[k]荧蒽	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	151	1500	小于筛选值
42	蒎	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1293	12900	小于筛选值
43	二苯并[a, h]蒽	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1.5	15	小于筛选值

44	茚并[1,2,3-cd]芘	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	15	151	小于筛选值
45	萘	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	70	700	小于筛选值
特征因子											
46	石油烃	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	4500	9000	小于筛选值
47	三氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2.8	20	小于筛选值

监测结果表明，本项目厂界内外土壤环境现状值均低于《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）中第二类用地筛选值。

土壤理化特性详见表 3-8。

表 3-8 土壤理化特性调查表

点号		T3		时间	2019 年 11 月 6 日		
经度		E120°23'16.55''		纬度	N31°32'7.20''		
层次		0~0.5m	0.5~1.5m	1.5~3m	5~6m	/	
现场记录	颜色	黄褐色	黄褐色	黄褐色	黄褐色	/	
	结构	柱状	柱状	柱状	柱状	/	
	质地	回填土	回填土	黏土	黏土	/	
	砂砾含量	砂粒 (%)	7.3	/	/	/	/
		粉粒 (%)	69.0	75.1	74.1	73.1	/
		黏粒 (%)	23.7	24.9	25.9	26.9	/
其他异物		/	/	/	/	/	
实验室测定	pH 值		8.69	8.53	8.47	8.44	/
	阳离子交换量/ (cmol <sup>+</sup> /kg)		34.2	36.2	34.3	32.2	/
	氧化还原电位/ (mV)		771	756	744	778	/
	饱和导水率	垂直/ (cm/s)	5.22E-06	1.47E-06	8.14E-07	6.74E-07	/
		水平/ (cm/s)	6.48E-06	3.05E-06	9.34E-07	7.98E-07	/



	土壤容重/ (g/cm <sup>3</sup> )	1.29	1.28	1.27	1.28	/
	孔隙度 (e <sub>0</sub> )	0.758	0.796	0.885	0.781	/

### 3.4 声环境质量

根据《市政府办公室关于印发无锡市区声环境功能区划分调整方案的通知》（锡政办发[2018]157号），本项目位于无锡国家高新技术产业开发区，区域噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类声环境功能区标准：昼间 65dB(A)、夜间 55dB(A)。

为了解建设项目所在区域声环境质量现状，本次评价引用企业委托无锡市新环化工环境监测站进行的例行监测，报告编号为：（2019）环检（QZ）字第（19010401-2）号，监测时间为2019年1月4日，监测点位和监测结果见表3-9。

表 3-9 声环境质量现状（单位：dB(A)）

测点	位置	环境功能	昼间	达标状况	夜间	达标状况
1#	东厂界外 1m	3类	54.1	达标	49.4	达标
2#		3类	53.6	达标	48.9	达标
3#	南厂界外 1m	3类	55.6	达标	49.5	达标
4#		3类	57.2	达标	50.3	达标
5#	西厂界外 1m	3类	54.3	达标	49.2	达标
6#		3类	59.9	达标	51.8	达标
7#	北厂界外 1m	3类	60.4	达标	52.2	达标
8#		3类	62.5	达标	52.8	达标

监测结果表明，本项目厂界四周昼夜间噪声值均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类声环境功能区环境噪声限值，区域声环境质量较好。

### 3.5 主要环境敏感目标（列出名单及保护级别）

根据项目周边情况，确定技改项目主要环境敏感保护目标，详见表3-10~表3-12。

表 3-10 环境空气保护目标表

名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界最近距离/m
	经度	纬度					
新洲人家	120.3827	31.5347	居民	区域环境空气质量满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二类大气环境功能区要求	二类区	W	350

表 3-11 项目地表水环境保护目标表

名称	起点坐标		终点坐标		保护要求	相对占地		相对雨水排口		相对污水接管口		相对新城水处理厂排口	
	经度	纬度	经度	纬度		方位	距离(m)	方位	距离(m)	方位	距离(m)	方位	距离(m)
京杭	120.3610	31.5126	120.4887	31.3915	《地表水	SW	3520	SW	3420	SW	3430	SW	900

运河					环境质量 标准》 (GB3838- 2002) IV 类标准								
----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

表 3-12 其他环境敏感目标表

环境要素	环境敏感目标	方位	距离(m)	规模	环境功能
声环境	本项目周边 200 米范围内无声环境敏感目标				
	厂界	/	/	/	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 3 类标准
土壤环境	厂界外 0.2km 范围内无土壤环境敏感目标				
	厂界内全部区域和厂界外 0.2km	/	/	/	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》 (GB36600-2018) 第二类用地标准
生态环境	太湖(无锡市区)重要保护区	S	6600	一级管控区 1.3km <sup>2</sup> (新吴区内无一级管控区), 二级管控区 419.13km <sup>2</sup> (其中新吴区内 4.35km <sup>2</sup> )	《江苏省生态红线区域保护规划》湿地生态系统保护

#### 四、评价适用标准

##### (1) 环境空气

根据《关于转发市环保局无锡市环境空气质量功能区划定的通知（锡政办[2011]300号文件）》，本项目所在地为二类区，SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO、O<sub>3</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、TSP和NO<sub>x</sub>执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，甲苯、二甲苯、硫酸、氯化氢和TVOC参照《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录D中限值，乙醇和三氯乙烯参照前苏联《工业企业设计卫生标准》（CH245-71）中“居民区大气中有害物质的最大允许浓度”，非甲烷总烃根据《大气污染物综合排放标准详解》确定，具体指标见表4-1。

表 4-1 环境空气质量标准值表（单位：mg/m<sup>3</sup>）

污染物项目	取值时间	浓度限值	单位	标准来源
SO <sub>2</sub>	年平均	60	μg/m <sup>3</sup>	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)
	24小时平均	150		
	1小时平均	500		
NO <sub>2</sub>	年平均	40	μg/m <sup>3</sup>	
	24小时平均	80		
	1小时平均	200		
CO	24小时平均	4	mg/m <sup>3</sup>	
	1小时平均	10		
O <sub>3</sub>	日最大8小时平均	160	μg/m <sup>3</sup>	
	1小时平均	200		
PM <sub>10</sub>	年平均	70	μg/m <sup>3</sup>	
	24小时平均	150		
	1小时平均	450*		
PM <sub>2.5</sub>	年平均	35	μg/m <sup>3</sup>	
	24小时平均	75		
TSP	年平均	200	μg/m <sup>3</sup>	
	24小时平均	300		
NO <sub>x</sub>	年平均	50	μg/m <sup>3</sup>	
	24小时平均	100		
	1小时平均	250		
二甲苯	1小时平均	200	μg/m <sup>3</sup>	《环境影响评价技术导则- 大气环境》（HJ2.2-2018）
甲苯	1小时平均	200		
硫酸	1小时平均	300		
氯化氢	1小时平均	50		

	日平均	15		
总挥发性有机物(TVOC)	8小时平均	600		
	1小时平均	1200*		
乙醇	最大一次	5	mg/m <sup>3</sup>	前苏联《工业企业设计卫生标准》(CH245-71)中“居民区大气中有害物质的最大允许浓度”
	昼夜平均	5		
三氯乙烯	最大一次	4		
	昼夜平均	1		
非甲烷总烃	1小时平均	2.0	mg/m <sup>3</sup>	根据《大气污染物综合排放标准详解》确定

注：根据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)，对仅有8h平均质量浓度限值、日平均质量浓度限值或年平均质量浓度限值的，可分别按2倍、3倍、6倍折算为1h平均质量浓度限值。

### (2) 地表水环境

根据《江苏省地表水(环境)功能区划》(苏政复[2003]29号)规定,京杭运河水质控制目标为《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类标准,因此京杭运河执行IV类标准,其中SS指标参照《地表水资源质量标准》(SL63-94)表3.0.1-1中对应的四级标准值,具体指标见表4-2。

**表 4-2 地表水环境质量标准限值表 (单位: mg/L, pH 无量纲)**

水体	类别	pH	COD	SS	NH <sub>3</sub> -N	总氮	总磷	石油类
京杭运河	IV类	6~9	≤30	≤60	≤1.5	≤1.5	≤0.3	≤0.5

### (3) 土壤环境

本项目评价范围内土壤执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》(GB36600-2018)表1中第二类用地标准,具体指标见表4-3。

**表 4-3 土壤环境质量标准表 (单位: mg/kg)**

序号	污染物项目	CAS 编号	筛选值		管控值	
			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	四氟化碳	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	1,2-二氯乙烯	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	三氯乙烯	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	109-90-7	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	95-57-8	250	2256	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
石油烃类						
46	石油烃 (C <sub>10</sub> ~C <sub>40</sub> )	—	826	4500	5000	9000

(4) 区域声环境

根据《市政府办公室关于印发无锡市区声环境功能区划分调整方案的通知》（锡政办发[2018]157号），本项目位于无锡国家高新技术产业开发区，区域噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类声环境功能区标准，具体指标见表4-4。

表 4-4 声环境质量标准限值（单位：dB(A)）

声环境功能区类别	昼间（06:00~22:00）	夜间（22:00~06:00）
3类	≤65	≤55

(5) 固体废物贮存标准

一般工业固体废物贮存与处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改公告（环境保护部公告2013年第36号）中的相关要求；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改公告（环境保护部公告2013年第36号）和《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）中的相关要求。

污  
染  
物  
排  
放  
标  
准

(1) 废气

轻柴油锅炉产生的烟尘、SO<sub>2</sub>和NO<sub>x</sub>排放执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表3中“燃油锅炉”特别排放限值；镀锡、镀镍和化学抛光生产线产生的硫酸雾、氯化氢有组织排放执行《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）表5中限值，无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中限值；磨尖、机械抛光和焊接工序产生的颗粒物以及达克罗涂覆、清洗和淬火工序产生的非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中限值；去油清洗工序产生的乙醇有组织排放浓度和速率根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91）确定，无组织排放监控浓度限值参照前苏联《工业企业设计卫生标准》（CH245-71）“居民区大气中有害物质的最大允许浓度”中的最大一次值；清洗工序产生的三氯乙烯排放参照上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表1中限值；烤漆生产线产生的甲苯、二甲苯和VOCs排放参照天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表2中“表面涂装-烘干”限值和表5中

“其他行业”限值；设备维修产生的切削液油雾排放参照天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2 和表 5 中“其他行业”限值。具体指标见表 4-5。

表 4-5 大气污染物排放标准表

污染物	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> )		标准来源	
		排气筒高度(m)	二级	监控点	浓度		
烟尘	30	≥8	/	/	/	GB13271-2014	
二氧化硫	100		/		/		
氮氧化物	200		/		/		
硫酸雾	30	≥15	/	周界外浓度最高点	1.2	有组织：GB21900-2008； 无组织：GB16297-1996	
氯化氢	30	≥15	/		0.2		
颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0	GB16297-1996	
非甲烷总烃	120	15	10		4.0		
乙醇	600	15	30	/	5	有组织：根据 GB/T13201-91 确定；无组织：参照 CH245-71	
三氯乙烯	20	≥15	0.5	厂界	0.6	DB31/933-2015	
表面涂装-烘干工艺	甲苯	20 (合计)	15	0.6 (合计)	厂界	0.6	DB12/524-2014
	二甲苯					0.2	
	VOCs					2.0	
其他行业	VOCs	80	15	2.0	厂界	2.0	DB12/524-2014

企业厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 中规定的“特别排放限值”，详见表 4-6。

表 4-6 厂区内 VOCs 无组织排放限值表（单位：mg/m<sup>3</sup>）

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

## （2）废水

本项目不新增生活污水和生产废水。全厂酸碱废水经厂内污水处理站预处理、生活污水经隔油池、化粪池预处理，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 A 等级标准后，接管新城水处理厂集中处理。新城水处理厂尾水现状排放执行《城



镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1中一级A标准,提标改造完成后执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中III类水质标准。镀镍生产线有含镍废水产生,经污水处理站处理,达《电镀污染物排放标准》(GB21900-2008)表3中特别排放限值后,排入区域雨水管网。具体指标见表4-7~表4-9。

**表 4-7 废水接管标准表 (单位: mg/L)**

污染物名称	污水厂接管标准	标准来源
COD	≤500	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)表4中三级标准
SS	≤400	
动植物油	≤100	
石油类	≤20	
LAS	≤20	
氨氮	≤45	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)表1中A等级标准
总氮	≤70	
总磷	≤8	

**表 4-8 新城水处理厂尾水排放标准表 (单位: mg/L)**

污染物名称	新城水处理厂尾水排放标准	
	提标前	提标后
COD	≤50	≤20
SS	≤10	≤5
氨氮	≤5 (8) *	≤1
总氮	≤15	≤5
总磷	≤0.5	≤0.15
动植物油	≤1	≤1
石油类	≤1	≤0.05
LAS	≤0.5	≤0.2

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。

**表 4-9 废水直排标准表 (单位: mg/L)**

污染物项目	排放限值	污染物排放监控位置
总镍	0.1	车间或生产设施废水排放口
悬浮物	30	企业废水总排口
化学需氧量	50	企业废水总排口
单位产品基准排水量, L/m <sup>2</sup> (镀件镀层)	多层镀	排水量计量位置与污染物排放监控 位置一致
	单层镀	

(3) 噪声

施工期噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中的要求; 营运期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准限值。具体指标见表4-10。

表4-10 噪声排放标准表(单位: dB(A))

项目时期	污染因子	排放标准	执行标准
施工期	昼间	≤70	《建筑施工场界环境噪声排放标准》 (GB12523-2011)*
	夜间	≤55	
营运期	昼间	≤65	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)中3类标准
	夜间	≤55	

注: 施工期夜间噪声最大声级超过限值的幅度不得高于15dB(A)。

根据工程分析相关内容，本项目污染物排放详见表 4-11。

表 4-11 本项目污染物排放“三本帐表”（t/a）

类别	污染物	技改前		本项目			“以新带老”削减量	技改后全厂		扩建前后增减量		
		实际排放量	环评核批量	产生量	削减量	排放量		预测排放总量	建议排放总量			
总量控制指标	大气污染物	有组织	SO <sub>2</sub>	0.75	0.75	0	0	0	0	0.75	0.75	0
			烟尘	0.003	0.003	0	0	0	0	0.003	0.003	0
			NO <sub>x</sub>	1.28	1.28	0	0	0	0	1.28	1.28	0
			颗粒物	0.1334	0.072	0.0288	0.0273	0.0015	-0.0614	0.1349	0.1349	+0.0629
			硫酸雾	0.0941	0.32	0	0	0	0.2612	0.0588	0.0588	-0.2612
			氯化氢	0.1001	未核定	0	0	0	-0.0681	0.0681	0.0681	+0.0681
			甲苯	0.023	0.023	0	0	0	0	0.023	0.023	0
			二甲苯	0.005	0.005	0	0	0	0.002	0.003	0.003	-0.002
			非甲烷总烃	0.1016	0.165	0.7009	0.6308	0.0701	0.0886	0.1465	0.1465	-0.0185
			三氯乙烯	0.02	0.02	0	0	0	0.018	0.002	0.002	-0.018
			乙醇	0.54	0.284	0	0	0	0.23	0.054	0.054	-0.23
			其他 VOCs	0	0	0.2219	0.1997	0.0222	-0.0318	0.054	0.054	+0.054
			VOCs	0.6896	0.497	0.9228	0.8305	0.0923	0.3068	0.2825	0.2825	-0.2145
			油烟	0.005	0.005	0	0	0	0.005	0	0	-0.005
	无组织	颗粒物	0.2685	未核定	0.0032	0	0.0032	-0.2685	0.2717	0.2717	+0.2717	
		硫酸雾	0.1307	未核定	0	0	0	-0.1307	0.1307	0.1307	+0.1307	
		氯化氢	0.139	未核定	0	0	0	-0.0278	0.0278	0.0278	+0.0278	
		二甲苯	0.002	0.002	0	0	0	0.002	0	0	-0.002	
		非甲烷总烃	0.1164	0.08	0.0779	0	0.0779	-0.0049	0.1628	0.1628	+0.0828	
		乙醇	0.06	未核定	0	0	0	-0.06	0.06	0.06	+0.06	

	合计	其他 VOCs	0.3534	未核定	0.0247	0	0.0247	-0.0353	0.06	0.06	+0.06	
		VOCs	0.5318	0.082	0.1026	0	0.1026	-0.0982	0.2828	0.2828	+0.2008	
		SO <sub>2</sub>	0.75	0.75	0	0	0	0	0.75	0.75	0	
		烟尘	0.003	0.003	0	0	0	0	0.003	0.003	0	
		NO <sub>x</sub>	1.28	1.28	0	0	0	0	1.28	1.28	0	
		颗粒物	0.4019	0.072	0.032	0.0273	0.0047	-0.3299	0.4066	0.4066	+0.3346	
		硫酸雾	0.2248	0.32	0	0	0	0.1305	0.1895	0.1895	-0.1305	
		氯化氢	0.2391	未核定	0	0	0	-0.0959	0.0959	0.0959	+0.0959	
		甲苯	0.023	0.023	0	0	0	0	0.023	0.023	0	
		二甲苯	0.007	0.007	0	0	0	0.004	0.003	0.003	-0.004	
		非甲烷总烃	0.218	0.245	0.7788	0.6308	0.148	0.0837	0.3093	0.3093	+0.0643	
		三氯乙烯	0.02	0.02	0	0	0	0.018	0.002	0.002	-0.018	
		乙醇	0.6	0.284	0	0	0	0.17	0.114	0.114	-0.17	
		其他 VOCs	0.3534	未核定	0.2466	0.1997	0.0469	-0.0671	0.114	0.114	+0.114	
		VOCs	1.2214	0.579	1.0254	0.8305	0.1949	0.2086	0.5653	0.5653	-0.0137	
	油烟	0.005	0.005	0	0	0	0.005	0	0	-0.005		
	接管废水	酸碱废水	废水量	/	65388	0	0	0	4453	60935	60935	-4453
			COD	/	7.73	0	0	0	1.0271	6.7029	6.7029	-1.0271
			SS	/	0.732	0	0	0	0.0495	0.6825	0.6825	-0.0495
			NH <sub>3</sub> -N	/	0.198	0	0	0	0.0134	0.1846	0.1846	-0.0134
TN			/	1.101	0	0	0	0.0773	1.0237	1.0237	-0.0773	
TP			/	0.031	0	0	0	0.0127	0.0183	0.0183	-0.0127	
石油类			/	0.06	0	0	0	0.0414	0.0186	0.0186	-0.0414	
总锡			/	0.325	0	0	0	0.2031	0.1219	0.1219	-0.2031	
生活污水		废水量	/	20700	0	0	0	0	20700	20700	0	

		COD	/	4.76	0	0	0	0	4.76	4.76	0
		SS	/	1.208	0	0	0	0	1.208	1.208	0
		NH <sub>3</sub> -N	/	0.351	0	0	0	0	0.351	0.351	0
		TN	/	0.492	0	0	0	0	0.492	0.492	0
		TP	/	0.026	0	0	0	0	0.026	0.026	0
		动植物油	/	0.175	0	0	0	0	0.175	0.175	0
		LAS	/	0.118	0	0	0	0	0.118	0.118	0
	合计	废水量	86088	86088	0	0	0	4453	81635	81635	-4453
		COD	12.49	12.49	0	0	0	1.0271	11.4629	11.4629	-1.0271
		SS	1.94	1.94	0	0	0	0.0495	1.8905	1.8905	-0.0495
		NH <sub>3</sub> -N	0.549	0.549	0	0	0	0.0134	0.5356	0.5356	-0.0134
		TN	1.593	1.593	0	0	0	0.0773	1.5157	1.5157	-0.0773
		TP	0.057	0.057	0	0	0	0.0127	0.0443	0.0443	-0.0127
		动植物油	0.175	0.175	0	0	0	0	0.175	0.175	0
		石油类	0.06	0.06	0	0	0	0.0414	0.0186	0.0186	-0.0414
		LAS	0.118	0.118	0	0	0	0	0.118	0.118	0
		总锡	0.325	0.325	0	0	0	0.2031	0.1219	0.1219	-0.2031
	直排废水	废水量	4800	4800	0	0	0	0	4800	4800	0
		COD	0.239	0.239	0	0	0	0	0.239	0.239	0
		SS	0.095	0.095	0	0	0	0	0.095	0.095	0
		总镍	0.00048	0.00048	0	0	0	0	0.00048	0.00048	0
固体废物	一般固废	0	0	5.732	5.732	0	0	0	0	0	
	危险废物	0	0	76.94	76.94	0	0	0	0	0	
	生活垃圾	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

本项目废水经预处理后纳管进入新城水处理厂，对污染物总量纳入新城水处理厂总量指标，可以在新城水处理厂的污染物排放总量控制指标内进行平衡；

废气：在新吴区范围内平衡；

固废：零排放。

## 五、建设项目工程分析

### 5.1 工艺流程简述

#### 5.1.1 施工期工艺流程

本项目利用厂区内已建厂房进行技改，建设期主要为设备的安装和调试，其中新增三脚鱼钩焊接机为总公司设计，主要由电机、高频电箱、传动设备、气缸和入料装置组成，本项目根据设计图纸要求订制上述零件后，在现有厂区内进行组装，无污染物产生，其余新增设备均为外购成品。因此本项目施工期工艺流程从略。

#### 5.1.2 运营期工艺流程

本项目主要通过自制三脚鱼钩焊接机，对现有商用鱼钩（达克罗涂覆）生产线进行技术改造，将部分单脚鱼钩和双脚鱼钩焊接得到三脚鱼钩。此外，维修车间新增车床、钻床、铣床等机械加工设备，仅对厂内生产设备进行维修，可修补或替换部分损坏的零部件。具体流程及产污环节如图 5-1、图 5-2 所示（S-固废，N-噪声，G-废气，W-废水）。

##### （1）三脚鱼钩生产工艺流程及产污环节介绍：

本项目仅选取新增的焊接工序与技改的淬火冷却和达克罗涂覆工序进行评述，其余工序情况均与原环评一致。

①焊接（新增）：将成型的单脚和双脚鱼钩依次排列在焊接机上，在鱼钩表面刷上焊粉后，使用铜条将单脚和双脚鱼钩焊接得到三脚鱼钩，焊接过程中焊粉融入接口，可使焊接处更牢固平滑，部分钢线较粗的鱼钩需人工使用焊枪焊接，在专用工作台上进行。此工序中主要产生焊接烟尘  $G_{11-1}$  和设备噪声  $N$ ，焊接烟尘主要成分为颗粒物，经集气罩收集、滤筒除尘处理后通过 15 米排气筒 FQ-009 排放。

②淬火油冷却（技改）：将热处理后的部件用传送装置送入淬火油槽内进行降温淬火，淬火油可循环使用，但冷却能力会有所下降，因此需定期更换，为提高淬火品质，企业拟对全厂淬火工艺进行技术改造，增加淬火油更换频次。此工序中主要产生淬火油雾  $G_{11-2}$  和废淬火油  $S_{11-2}$ ，淬火油雾主要成分为非甲烷总烃，经集气罩收集、滤筒除尘+二级活性炭吸附处理后通过 15 米排气筒 FQ-008 排放。

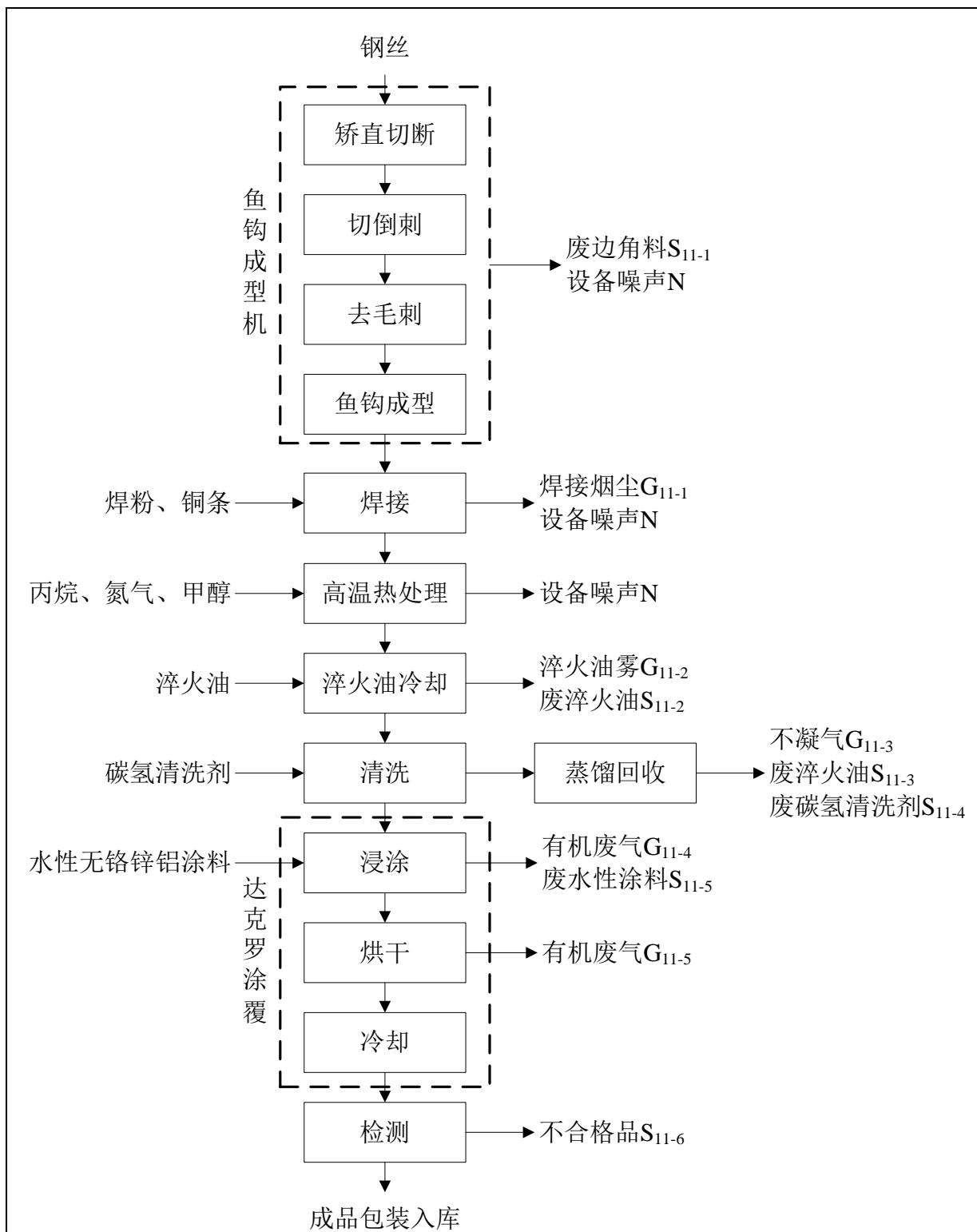


图 5-1 三脚鱼钩生产工艺流程及产污环节

③达克罗涂覆（技改）：本项目拟对全厂达克罗涂覆生产线进行技术改造，采用水性无铬锌铝涂料替代原油性达克罗涂料和封闭剂，工艺变为浸涂→烘干→冷却，共重复两次。



a.浸涂：先将鱼钩浸入密闭的涂料槽，在水性无铬锌铝涂料中浸涂 30s，然后在甩干槽中密闭甩干 45s，同时启动回流装置，多余的涂料返回涂料槽。水性无铬锌铝涂料使用时根据实际生产需求加水调配，循环使用，定期补充损耗量，约 2~3 个月清理 1 次涂料槽，清槽过程不需要清洗，仅更换槽内剩余的涂料。此工序中主要产生有机废气  $G_{11-4}$  和废水性涂料  $S_{11-5}$ ，有机废气经集气罩收集、二级活性炭吸附处理后通过 15 米排气筒 FQ-005 排放。

b.烘干：鱼钩甩干后送入烘干炉中，在  $110^{\circ}\text{C}$  下预烘 2min 后，在  $250\sim 350^{\circ}\text{C}$  下高温烘干 30min，烘干炉采用电加热。此工序中主要产生有机废气  $G_{11-5}$ ，经集气罩收集、二级活性炭吸附处理后通过 15 米排气筒 FQ-005 排放。

c.冷却：鱼钩烘干后采用风冷的方式将鱼钩冷却至室温。此工序中无污染物产生。

(2) 设备维修工艺流程及产污环节介绍：

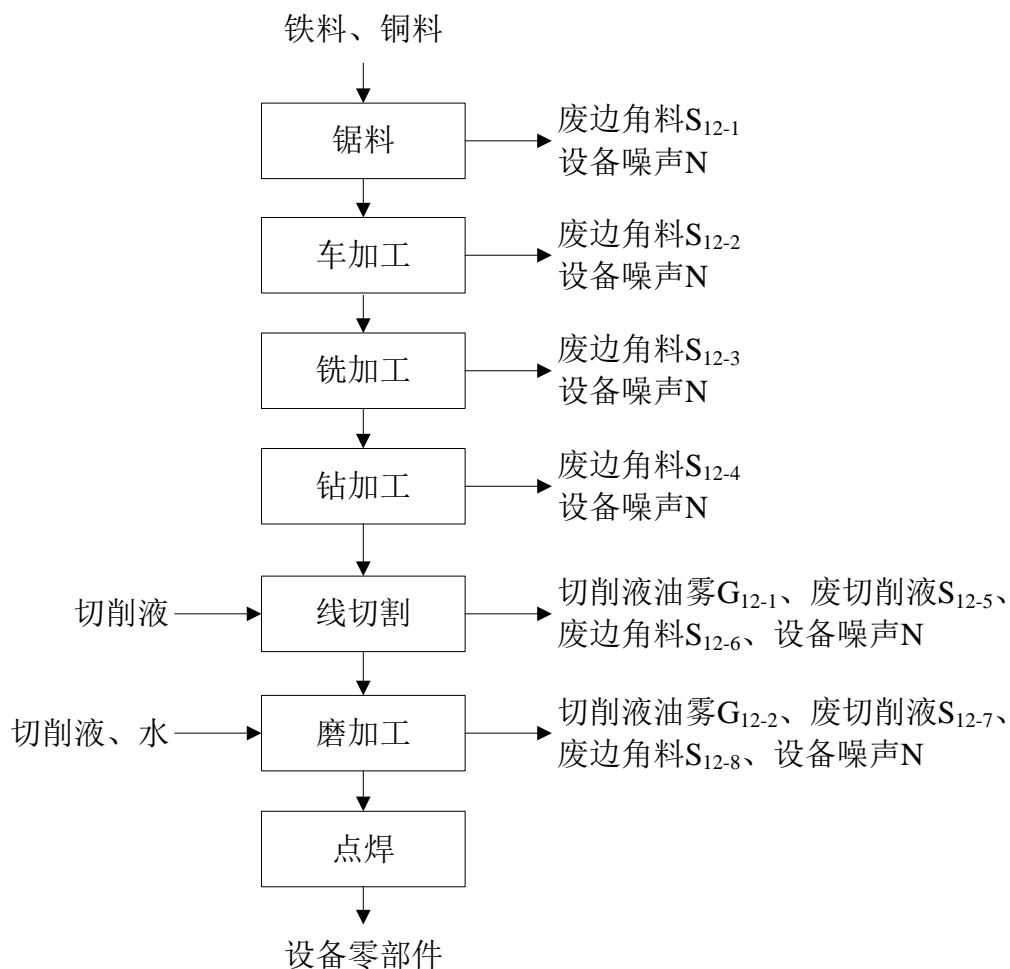


图 5-2 设备维修工艺流程及产污环节

①锯料：使用锯床将外购的铁料和铜料切割成需要的大小和形状。此工序中主要产生废边角料 S<sub>12-1</sub> 和设备噪声 N。

②车加工：部分铁料和铜料在车床上经车削加工成型得到零部件半成品。此工序主要产生废边角料 S<sub>12-2</sub> 和设备噪声 N。

③铣加工：部分铁料和铜料在铣床上经铣削加工成型得到零部件半成品。此工序主要产生废边角料 S<sub>12-3</sub> 和设备噪声 N。

④钻加工：部分成型的零部件半成品需在钻床上进行钻孔加工。此工序主要产生废边角料 S<sub>12-4</sub> 和设备噪声 N。

⑤线切割：部分成型的零部件半成品或损坏的零部件需在数控线切割设备上在线切割精加工，电介质为加水调配的切削液，有着冷却和排屑的作用，切削液循环使用，定期补充，每年更换 1 次。此工序中主要产生切削液油雾 G<sub>12-1</sub>、废切削液 S<sub>12-5</sub>、废边角料 S<sub>12-6</sub> 和设备噪声 N。

⑥磨加工：使用磨床对成型的零部件半成品或损坏的零部件进行磨削加工，磨加工均为湿法作业，基本无粉尘排放。其中 3 台磨床使用水进行润滑冷却，磨床用水循环使用，只添加，不外排；1 台磨床使用加水调配的切削液进行润滑冷却，切削液循环使用，定期补充，每年更换 1 次。此工序中主要产生切削液油雾 G<sub>12-2</sub>、废切削液 S<sub>12-7</sub>、废边角料 S<sub>12-8</sub> 和设备噪声 N。

⑦点焊：部分损坏的零部件需采用点焊修补，点焊不需要使用焊材，通过消耗电能产生电阻热熔化母材金属，冷却后形成焊点，基本无烟尘产生。

## 5.2 主要污染工序

本项目主要产污环节和排污特征详见表 5-1。

表 5-1 本项目主要产污环节和排污特征表

分类	代号	产生工序	污染物	排放特征	处置及排放方式
废气	G <sub>11-1</sub>	焊接	颗粒物	间断	集气罩收集、滤筒除尘处理后通过 15 米 FQ-009 排放
	G <sub>11-2</sub>	淬火	非甲烷总烃	间断	集气罩收集、滤筒除尘+二级活性炭吸附处理后通过 15 米 FQ-008 排放
	G <sub>11-3</sub>	蒸馏回收	非甲烷总烃	间断	
	G <sub>11-4</sub> 、G <sub>11-5</sub>	达克罗涂覆	VOCs	间断	集气罩收集、二级活性炭吸附处理后通过 15 米 FQ-005 排放
	G <sub>12-1</sub> 、G <sub>12-2</sub>	线切割、磨加工	VOCs	间断	集气罩收集、油雾净化装置处理后通过 15 米 FQ-010 排放
废水	/	/	/	/	/

噪声	N	生产设备	噪声	连续	厂房隔声、距离衰减
固废	S <sub>11-1</sub>	鱼钩成型	废边角料	间断	外售废品回收单位
	S <sub>11-2</sub> 、S <sub>11-3</sub>	淬火、蒸馏回收	废淬火油	间断	委托有资质单位处理
	S <sub>11-4</sub>	清洗	废碳氢清洗剂	间断	委托有资质单位处理
	S <sub>11-5</sub>	达克罗涂覆	废水性涂料	间断	委托有资质单位处理
	S <sub>11-6</sub>	检测	不合格品	间断	外售废品回收单位
	S <sub>12-1</sub> ~S <sub>12-4</sub> 、 S <sub>12-6</sub> 、S <sub>12-8</sub>	设备维修	废边角料	间断	外售废品回收单位
	S <sub>12-5</sub> 、S <sub>12-7</sub>	线切割、磨加工	废切削液	间断	委托有资质单位处理
	/	废气处理	除尘灰、废滤筒	间断	外售废品回收单位
	/	废气处理	废含油滤筒	间断	委托有资质单位处理
	/	废气处理	废活性炭	间断	委托有资质单位处理

### 5.3 物料平衡

#### 5.3.1 水（汽）平衡

本项目运营期不新增职工，生活用水情况与现有项目一致。新增生产用水包括封闭剂配置用水、切削液配置用水、磨床用水、水喷淋用水和碱液喷淋用水。

本项目拟对全厂达克罗涂覆生产线进行技术改造，采用水性无铬锌铝涂料替代油性涂料和封闭剂，使用时根据实际生产需求决定是否加水调配，加水量最多为水性涂料用量的 50%，本次评价取平均值 25%，本项目水性无铬锌铝涂料用量为 1.4t/a，则涂料配置用水量为 0.35t/a。

本项目维修车间新增的 1 台数控线切割和 1 台磨床使用切削液进行润滑冷却，切削液使用时与水按 1:20 的比例调配，本项目切削液用量为 0.06t/a，则切削液配置用水量为 1.2t/a，损耗率按 90% 计，则进入废切削液 0.12t/a，收集后委托有资质单位处理。

本项目维修车间新增的 3 台磨床使用水进行润滑冷却，磨床用水只添加，不外排，每台磨床补水量约为 0.2t/a，则磨床用水量共 0.6t/a。

现有项目去油清洗工序产生的乙醇废气经通风橱收集后直接通过排气筒 FQ-001 排放，本项目采取以新带老措施，增加二级水喷淋设备处理乙醇废气。一、二级喷淋塔总循环量均为 4200m<sup>3</sup>/a（1m<sup>3</sup>/h），蒸发损耗量按循环量的 1‰ 计，合计 8.4t/a；喷淋塔每 3 个月更换 1 次喷淋水，一、二级喷淋塔更换量均为 1t/次，合计 8t/a。因此，水喷淋补充水量为 16.4t/a，产生水喷淋废液 8t/a，收集后委托有资质单位处理。

本项目对现有酸性废气处理设施进行提标改造，将 17 年酸雾整改过程中增加的两套二级碱液喷淋塔由双喷头改为三喷头，增大喷淋量，每套喷淋塔循环量均增加

154800m<sup>3</sup>/a (21.5m<sup>3</sup>/h)，蒸发损耗量按循环量的 1‰计，合计新增 309.6t/a，更换频率和更换量不变。因此，技改后全厂碱液喷淋补充水量为 1971.6t/a，产生喷淋废水 114t/a，经厂内污水处理站预处理达标后接管新城水处理厂。

本项目新增水（汽）平衡情况如图 5-3 所示。

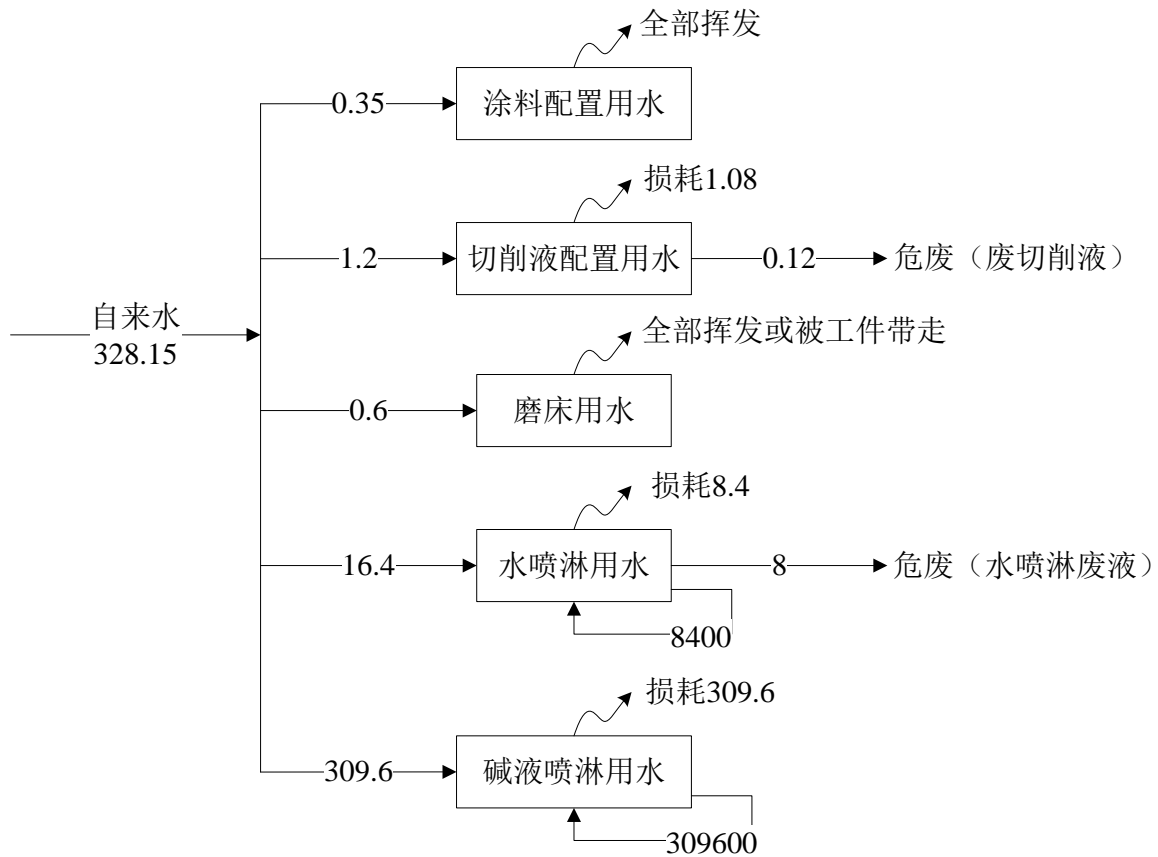


图 5-3 本项目新增水（汽）平衡图（t/a）

含氮磷生产废水主要产生于镀亮锡后清洗和化学抛光后清洗工序，产生量分别为 13465t/a 和 8800t/a，根据《江苏省太湖水污染防治条例（2018 年修订）》要求，企业拟通过提升镀亮锡后清洗和化学抛光后清洗生产线自动化能力，削减 20%氮磷废水排放量。清洗工序因漂洗槽不断进水，溢出后产生废水，现企业拟在镀亮锡后清洗和化学抛光后清洗生产线漂洗槽进水管加装电磁延时水阀，开始作业时，漂洗槽电磁进水阀自动打开放水，停止作业时，电磁进水阀自动关闭。根据企业提供资料，镀亮锡生产线每批次共生产 100min，每两个批次间隔 15min，通过加装电磁延时水阀，镀亮锡后清洗工序每批次打开放水 12min 后自动关闭 3min，可节水约 2992t/a，减排约 2693t/a；化学抛光生产线每批次作业 60min，每两个批次间隔 10min，通过加装电磁延时水阀，

镀亮锡后清洗工序每批次打开放水 8min 后自动关闭 2min，可节水约 1956t/a，减排约 1760t/a。

技改完成后全厂水（汽）平衡情况如图 5-4 所示。

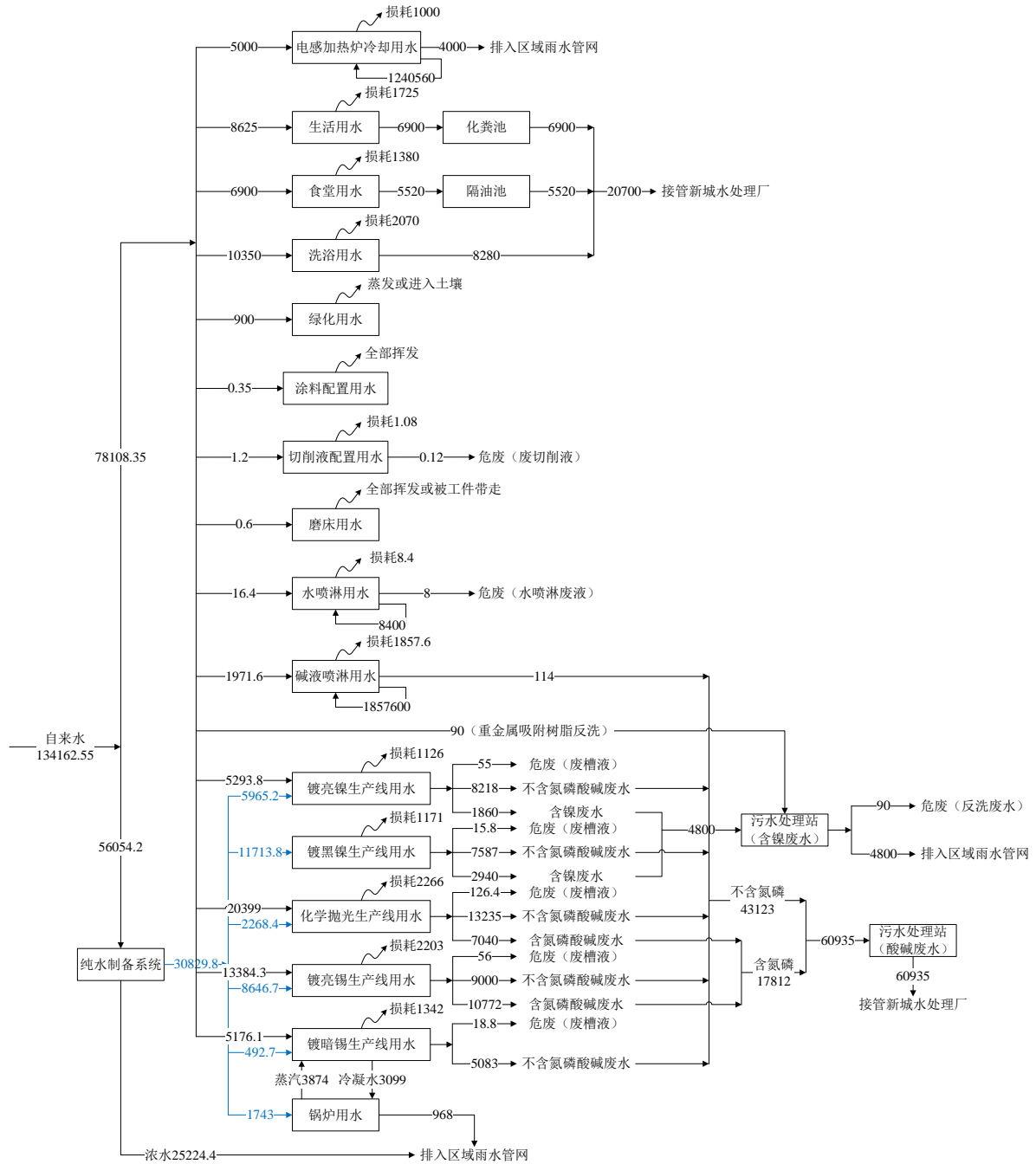


图 5-4 技改后全厂水（汽）平衡图（t/a）

## 5.4 项目污染物产生及排放情况

### (1) 废气

本项目新增废气污染物包括焊接烟尘、淬火油雾、达克罗涂覆废气和切削液油雾。

### ①焊接烟尘

本项目三脚鱼钩焊接工序主要采用自制焊接机，部分钢线较粗的鱼钩需采用手工焊接，焊材均为铜条。焊接过程中产生少量焊接烟尘，主要成分为颗粒物，通过类比分析，焊接工艺的产尘量取 8g/kg，

机械焊接在三脚鱼钩车间内进行，焊接鱼钩量约为 48t/a，铜条用量约 3.8t/a，则机械焊接烟尘产生量为 0.0304t/a。自制焊接机上方均设有集气罩，焊接烟尘经集气罩收集、滤筒除尘处理后通过 15 米排气筒 FQ-009（内径 0.45m，总风量 10000m<sup>3</sup>/h，高度 15m）排放，收集效率按 90%计，处理效率按 95%计，未被捕集的废气在车间内无组织排放，年排放时间以 3600h 计。则机械焊接烟尘有组织排放量为 0.0014t/a，排放速率为 0.0004kg/h，排放浓度为 0.038mg/m<sup>3</sup>；三脚鱼钩车间无组织排放量为 0.003t/a，排放速率为 0.0008kg/h。

手工焊接在手工鱼钩车间内进行，焊接鱼钩量约为 2t/a，铜条用量约 0.2t/a，则手工焊接烟尘产生量为 0.0016t/a。手工焊接工作台上方设有集气罩，焊接烟尘经集气罩收集、滤筒除尘处理后通过 15 米排气筒 FQ-009（内径 0.45m，总风量 10000m<sup>3</sup>/h，高度 15m）排放，收集效率按 90%计，处理效率按 95%计，未被捕集的废气在车间内无组织排放，年排放时间以 250h 计。则手工焊接烟尘有组织排放量为 0.0001t/a，排放速率为 0.0003kg/h，排放浓度为 0.0288mg/m<sup>3</sup>；手工鱼钩车间无组织排放量为 0.0002t/a，排放速率为 0.0006kg/h。

### ②淬火油雾

为提高淬火品质，企业拟对全厂淬火工艺进行技术改造，增加淬火油更换频次，技改后淬火油用量增加 22.25t/a。高温下淬火工序中有淬火油挥发产生油雾，以非甲烷总烃计，类比企业现有项目情况，产生量以淬火油用量的 3.5%计，则技改后新增淬火油雾产生量为 0.7788t/a，经集气罩收集、滤筒除尘+二级活性炭吸附处理后通过排气筒 FQ-008（内径 0.5m，总风量 8500m<sup>3</sup>/h，高度 15m）排放，收集、处理效率均按 90%计，未被捕集的废气在车间内无组织排放，年排放时间以 7200h 计。则技改后新增淬火工序非甲烷总烃有组织排放量为 0.0701t/a，排放速率为 0.0097kg/h，排放浓度为 1.14mg/m<sup>3</sup>；无组织排放量为 0.0779t/a，排放速率为 0.0108kg/h。

### ③达克罗涂覆废气

本项目拟使用水性无铬锌铝涂料替代原油性达克罗涂料和封闭剂，根据企业提供的 msds，其中挥发性有机组分包括聚乙二醇或二丙二醇 12~20% 以及表面活性剂 0.5~1%，根据《江苏省重点行业挥发性有机物排放量计算暂行办法》，本次评价取平均值进行计算，即挥发性有机组分占比 16.75%，在浸涂和烘干过程中全部挥发，均以 VOCs 计。技改后全厂不再使用油性达克罗涂料和封闭剂，水性无铬锌铝涂料用量为 1.4t/a，则 VOCs 产生量为 0.2345t/a，经集气罩收集、二级活性炭吸附处理后通过排气筒 FQ-005（内径 0.4m，总风量 7000m<sup>3</sup>/h，高度 15m）排放，未被捕集的废气在车间内无组织排放，收集、处理效率均按 90% 计，年排放时间以 2400h 计。则技改后达克罗涂覆生产线（含浸涂和烘干）VOCs 有组织排放量为 0.0211t/a，排放速率为 0.0088kg/h，排放浓度为 1.26mg/m<sup>3</sup>；无组织排放量为 0.0235t/a，排放速率为 0.0098kg/h。

#### ④切削液油雾

本项目新增数控线切割和磨床等维修设备，使用切削液进行润滑冷却，加工过程中会有部分切削液挥发产生油雾，均以 VOCs 计，通过类比分析，损耗的切削液大部分随工件带走，加工过程中的挥发量较少，本次评价考虑以 20% 计。本项目切削液用量为 0.06t/a，则切削液油雾产生量为 0.012t/a，经集气罩收集、油雾净化装置处理后通过排气筒 FQ-010（内径 0.2m，总风量 1800m<sup>3</sup>/h，高度 15m）排放，收集、处理效率均按 90% 计，未被捕集的废气在车间内无组织排放，年排放时间以 600h 计。则切削液油雾有组织排放量为 0.0011t/a，排放速率为 0.0018kg/h，排放浓度为 1mg/m<sup>3</sup>；无组织排放量为 0.0012t/a，排放速率为 0.002kg/h。

本项目新增废气产生及排放情况如表 5-2 所示。

表 5-2 本项目新增废气产生及排放情况表

污染源	污染因子	产生量 t/a	处理方式	收集 效率 %	处理 效率 %	有组织排放情况		无组织 排放量 t/a
						排放 去向	排放量 t/a	
焊接	颗粒物	0.032	集气罩收集、滤筒除尘	90	90	FQ-009	0.0015	0.0032
淬火	非甲烷总烃	0.7788	集气罩收集、滤筒除尘+ 二级活性炭吸附	90	90	FQ-008	0.0701	0.0779
达克罗涂覆	VOCs	0.2345	集气罩收集、二级活性 炭吸附	90	90	FQ-005	0.0211	0.0235
设备维修	VOCs	0.012	集气罩收集、油雾净化	90	90	FQ-010	0.0011	0.0012

本次技改完成后，FQ-001、FQ-003、FQ-005、FQ-006、FQ-008~FQ-010 有组织废气排放情况如表 5-3 所示，全厂无组织废气排放情况如表 5-4 所示。

表 5-3 技改后 FQ-001、FQ-003、FQ-005、FQ-006、FQ-008~FQ-010 有组织废气产生及排放情况表

污染源	污染因子	风量 m <sup>3</sup> /h	产生状况			处理方式	处理效率%	排放状况			排放源参数			排放 时间 h	排放 去向
			浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	产生量 t/a			浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	排放量 t/a	高度 m	直径 m	温度 ℃		
去油清洗	乙醇	2500	51.4	0.129	0.54	通风橱收集， 二级水喷淋	90	5.14	0.0129	0.054	15	0.25	25	4200	FQ-001
电镀	硫酸雾	10000	8.17	0.0817	0.588	硫酸雾集气罩 收集、氯化氢 密闭罩收集， 二级碱液喷淋	95	0.408	0.0041	0.0294	15	0.5	25	7200	FQ-003
化学抛光	氯化氢		9.46	0.0946	0.681		95	0.473	0.0047	0.0341				7200	
烤漆	甲苯	7000	13.7	0.0958	0.23	烤漆、清洗废 气密闭收集， 其余废气集气 罩收集，二级 活性炭吸附	90	1.37	0.0096	0.023	15	0.4	25	2400	FQ-005
	二甲苯		1.79	0.0125	0.03		90	0.179	0.0013	0.003				2400	
达克罗涂覆	VOCs		12.6	0.0879	0.2111		90	1.26	0.0088	0.0211				2400	
清洗	三氯乙烯		5.83	0.0408	0.0204		90	0.583	0.0041	0.002				500	
钝化	VOCs		6.31	0.044	0.3181		90	0.631	0.0044	0.0318				7200	
FQ-005 合计	甲苯		13.7	0.0958	0.23		90	1.37	0.0096	0.023				500 ~7200	
	二甲苯		1.79	0.0125	0.03		90	0.179	0.0013	0.003					
	三氯乙烯		5.83	0.0408	0.0204		90	0.583	0.0041	0.002					
	VOCs		40.2	0.281	0.8095		90	4.02	0.0281	0.0809					
电镀	硫酸雾		10000	8.17	0.0817		0.588	硫酸雾集气罩 收集、氯化氢 密闭罩收集， 二级碱液喷淋	95	0.408				0.0041	
化学抛光	氯化氢	9.46		0.0946	0.681	95	0.473		0.0047	0.0340	7200				
淬火	非甲烷总烃	8500	21.7	0.184	1.3277	集气罩收集， 二级活性炭吸	90	2.17	0.0184	0.1327	15	0.5	40	7200	FQ-008
碳氢清洗	非甲烷总烃		2.25	0.0191	0.1377		90	0.225	0.0019	0.0138				7200	



FQ-008 合计	非甲烷总烃		23.9	0.204	1.4652	附	90	2.39	0.0204	0.1465					
焊接	颗粒物	10000	0.8	0.008	0.0288	集气罩收集, 滤筒除尘	95	0.04	0.0004	0.0015	15	0.45	25	3600	FQ-009
设备维修	VOCs	1800	10	0.018	0.0108	集气罩收集, 油雾净化	90	1	0.0018	0.0011	15	0.2	25	600	FQ-010

表 5-4 技改后全厂无组织废气产生及排放情况表

污染源	污染物名称	排放量 t/a	年排放时间 h	排放速率 kg/h	面源面积 m <sup>2</sup>	面源高度 m
三脚鱼钩车间	颗粒物	0.003	3600	0.0008	50×12=600	10
维修车间	VOCs	0.0012	600	0.002	30×16=480	5
手工鱼钩车间	颗粒物 <sup>[1]</sup>	0.0379	250~3600	0.0111	24×16=384	5
磨针车间	乙醇	0.06	4200	0.0143	18×16=288	5
	颗粒物	0.0943	3600	0.0262		
热处理车间	非甲烷总烃 <sup>[2]</sup>	0.1628	7200	0.0226	44×34=1496	10
机械抛光车间	颗粒物	0.1365	3600	0.0379	10×10=100	10
电镀车间	硫酸雾	0.1307	7200	0.0182	34×34=1156	10
	氯化氢	0.0278	7200	0.0039		
	VOCs	0.0353	7200	0.0049		
达克罗车间	VOCs	0.0235	2400	0.0098	30×10=300	10

注：[1]手工鱼钩车间无组织排放的颗粒物包括手工鱼钩磨尖粉尘 0.0377t/a 和手工焊接烟尘 0.0002t/a，手工鱼钩磨尖工序年工作 3600h，手工焊接工序年工作 250h，本次评价考虑最不利情况，即两个工序同时进行时的污染情况；[2]热处理车间无组织排放的非甲烷总烃包括淬火油雾 0.1475t/a 和碳氢清洗设备不凝气 0.0153t/a。

## (2) 废水

本项目无生产废水排放，技改后全厂职工人数不变，不新增生活污水。

因企业现有项目生产过程中涉及电镀工序，且有含氮磷生产废水排放，根据《江苏省太湖水污染防治条例（2018 年修订）》第四十六条规定，排放含磷、氮等污染物的现有企业在不增加产能的前提下实施提升环保标准的技术改造项目，应当符合国家产业政策和环境综合治理要求，在实现国家和省减排目标的基础上，实施区域磷、氮等重点水污染物年排放总量减量替代，磷、氮等重点水污染物年排放总量减少幅度应当不低于该项目原年排放总量的百分之二十。

企业含氮磷生产废水主要产生于镀亮锡后清洗和化学抛光后清洗工序，产生量分别为 13465t/a 和 8800t/a。因此，企业拟对镀亮锡后清洗和化学抛光后清洗生产线进行技术改造，提升其自动化能力，实现节水减排。清洗工序因漂洗槽不断进水，溢出后产生废水，现企业拟在镀亮锡后清洗和化学抛光后清洗生产线漂洗槽进水管加装电磁延时水阀，开始作业时，漂洗槽电磁进水阀自动打开放水，停止作业时，电磁进水阀自动关闭。根据企业提供资料，镀亮锡生产线每批次共生产 100min，每两个批次间隔 15min，通过加装电磁延时水阀，镀亮锡后清洗工序每批次打开放水 12min 后自动关闭 3min，可节水约 2992t/a，减排约 2693t/a；化学抛光生产线每批次作业 60min，每两个批次间隔 10min，通过加装电磁延时水阀，镀亮锡后清洗工序每批次打开放水 8min

后自动关闭 2min，可节水约 1956t/a，减排约 1760t/a。自动化改造完成后，全厂含氮磷生产废水排放量共削减 4453t/a，占含氮磷生产废水总排放量的 20%，符合《江苏省太湖水污染防治条例（2018 年修订）》。

此外，企业拟对污水处理站进行提标改造，主要通过加大氢氧化钠、硫酸和 PAC 的投加量（详见表 1-1）以提高酸碱废水处理效率，同时新增 1 台污泥压缩机以满足酸碱污泥压缩需求，可削减酸碱废水中 COD、TP、石油类和总锡等污染因子的排放浓度，分别降低至 COD110mg/L、总磷 0.3mg/L、石油类 0.306mg/L、总锡 2mg/L，同时确保 SS、氨氮、总氮等污染因子稳定达标排放。

技改后全厂废水产生及排放情况如表 5-5 所示。

表 5-5 技改后全厂废水产生及排放情况

污染源	废水量 t/a	污染物	污染物产生情况		治理措施	污染物排放情况		标准浓度 限值 mg/L	排放去向	
			浓度 mg/L	产生量 t/a		浓度 mg/L	排放量 t/a			
接管 废水	含氮 磷酸 碱废 水	17812	COD	394	7.019	污水处理站（化 学絮凝沉淀+砂 滤+微调 pH）	/	/	/	接管 新城 水处 理厂
			SS	112	1.994		/	/	/	
			NH <sub>3</sub> -N	44.5	0.923		/	/	/	
			TN	168	3.74		/	/	/	
			TP	13.9	0.31		/	/	/	
			总锡	49.7	0.885		/	/	/	
	不含 氮磷 酸碱 废水	43123	COD	394	16.993		/	/	/	
			SS	112	4.827		/	/	/	
			石油类	1.39	0.06		/	/	/	
			总锡	49.7	2.143		/	/	/	
	酸碱 废水 小计	60935	COD	394	24.012		110	6.7029	500	
			SS	112	6.821		11.2	0.6825	400	
			NH <sub>3</sub> -N	13.0	0.792		3.03	0.1846	45	
			TN	49.1	2.992		16.8	1.0237	70	
			TP	4.07	0.248		0.3	0.0183	8	
			石油类	0.98	0.06		0.306	0.0186	20	
	生活 污水	20700	COD	230	4.76		230	4.76	500	
			SS	58.4	1.208		58.4	1.208	400	
			NH <sub>3</sub> -N	17.0	0.351		17.0	0.351	45	
			TN	23.8	0.492		23.8	0.492	70	
TP			1.26	0.026	1.26	0.026	8			
动植物油			16.9	0.35	8.45	0.175	100			

			LAS	5.70	0.118		5.70	0.118	20	
	接管 废水 合计	81635	COD	/	/	/	140	11.4629	500	
			SS	/	/		23.2	1.8905	400	
			NH <sub>3</sub> -N	/	/		6.56	0.5356	45	
			TN	/	/		18.6	1.5157	70	
			TP	/	/		0.542	0.0443	8	
			动植物油	/	/		2.14	0.175	100	
			石油类	/	/		0.228	0.0186	20	
			LAS	/	/		1.45	0.118	20	
			总锡	/	/		1.49	0.1219	/	
直排 废水	含镍 废水	4800	COD	49.8	0.239	污水处理站（化 学沉淀+滤芯过 滤+砂滤+树脂吸 附）	49.8	0.239	50	排入 区域 雨水 管网
			SS	198	0.95		19.8	0.095	30	
			总镍	4	0.0192		0.1	0.00048	0.1	

### (3) 噪声

本项目新增噪声源主要为焊接机、数控线切割和磨床等机械加工设备与滤筒除尘、油雾净化、水喷淋等废气治理设施风机，均仅在昼间作业，单台设备噪声源强约为75~85dB(A)，具体高噪声设备源强及分布情况见表 5-6。

表 5-6 本项目噪声产生源强及分布情况汇总表

序号	噪声源	噪声级 dB(A)	数量 (套)	位置	距厂界位置 (m)			
					东	南	西	北
1	焊接机	75	45	三脚鱼钩车间	93	52	63	63
2	滤筒除尘风机	85	1		140	52	38	67
3	车床	85	2	维修车间	130	110	45	23
4	钻床	85	2		138	112	38	21
5	铣床	85	5		137	110	35	18
6	锯床	85	1		134	120	41	14
7	压机	85	1		130	126	44	8
8	磨床	85	4		130	110	45	23
9	数控线切割	85	1		134	122	40	10
10	油雾净化风机	80	1		135	121	40	12
11	水喷淋风机	80	1	磨针车间	120	48	67	88

### (4) 固体废物

#### a. 固废产生量核算

废淬火油：为提高淬火品质，企业拟增加淬火油更换频次，由四个月更换 1 次变为每月更换 1 次，每次更换 2.5t，则本项目新增废淬火油 22.5t/a，技改后全厂废淬火油产生量为 43t/a，收集后委托有资质单位处理。

废清洗剂：从环保和安全角度考虑，企业拟更多的使用碳氢清洗剂替代三氯乙烯，两种清洗剂均需定期更换，技改后三氯乙烯清洗剂平均每十天部分更换 1 次，每次更换量约 0.73t，每年全部更换 1 次，每次更换量约 2.92t，碳氢清洗剂每四个月更换 1 次，每次更换量约 3.5t，则技改后全厂三氯乙烯废液产生量为 24.82t/a，废碳氢清洗剂产生量为 10.5t/a，收集后均委托有资质单位处理。

废水性涂料：达克罗涂覆生产线技改后采用水性无铬锌铝涂料替代原油性达克罗涂料和封闭剂，不再产生废达克罗涂料（油性）和废封闭剂，定期清理涂料槽产生废水性涂料 0.4t/a，收集后委托有资质单位处理。

不合格品：三脚鱼钩不合格品率约为 10%，则本项目新增不合格品 5t/a，技改后全厂不合格品产生量为 14t/a，收集后外售废品回收单位。

废边角料：维修车间车床等设备机械加工过程中产生废边角料约 0.7t/a，技改后全厂废边角料产生量为 63.7t/a，收集后外售废品回收单位。

废切削液：维修车间数控线切割、磨床使用过程中产生废切削液约 0.12t/a，油雾净化装置隔离油雾量约为 0.22t/a，与切削液成分一致，定期清理后一并处置，则本项目新增废切削液共 0.34t/a，收集后委托有资质单位处理。

除尘灰：本项目新增一套滤筒除尘装置用于处理焊接烟尘，根据废气治理设施收集和效率核算，本项目新增除尘灰约 0.03t/a，技改后全厂除尘灰产生量为 2.31t/a，定期清理后外售废品回收单位。

废滤筒：新增滤筒除尘装置均需定期更换废滤筒，更换频率约 1 年 1 次，每个滤筒重约 2kg，则本项目新增废滤筒 0.002t/a，技改后全厂废滤筒产生量为 0.006t/a，收集后外售废品回收单位。

废活性炭：本项目实施后 FQ-005 有机废气有组织排放量削减 0.0007t/a，FQ-008 有机废气有组织排放量增加 0.0385t/a，根据废气治理设施收集和效率核算，FQ-005、FQ-008 配套活性炭吸附装置吸附有机废气量分别为 0.78t/a、1.32t/a。通过类比分析，活性炭可吸附自身重量 20~25% 的有机气体，根据企业提供资料，技改后 FQ-005、FQ-008 配套活性炭吸附装置设计填装量分别为 2.5t、8.5t，更换频率均为 1 年 2 次，均能够满足吸附要求，则技改后全厂废活性炭产生量为 24.1t/a，收集后委托有资质单位处理。

水喷淋废液：本项目新增水喷淋装置有两级喷淋塔，平均每三月更换 1 次喷淋水，每个喷淋塔每次更换量均为 1t，则水喷淋废液产生量为 8t/a，收集后委托有资质单位处理。

酸碱污泥：本项目拟对污水处理站进行提标改造，通过加大投药量，提高酸碱废水处理效率，同时新增 1 台污泥压缩机以满足酸碱污泥压缩需求，根据企业提供资料，本项目新增酸碱污泥 30t/a，技改后全厂酸碱污泥产生量为 120t/a，收集后委托有资质单位处理。

#### b. 固体废物属性判定

根据《固体废物鉴别标准通则（GB34330-2017）》的规定，判断每种副产物是否属于固体废物，本项目各副产物产生情况及副产物属性判断结果详见表 5-7。

表 5-7 本项目副产物产生情况及属性判断结果一览表

序号	副产物	产生工序	形态	主要成分	产生量 (t/a)			种类判断		
					技改前	技改后	变化量	固体废物	副产品	判断依据
1	废淬火油	淬火、蒸馏回收	液态	淬火油、清洗剂、杂质	20.5	43	+22.5	√	/	4.1c)
2	三氯乙烯废液	清洗	液态	三氯乙烯、油污	56.6	24.82	-31.78	√	/	4.1c)
3	废碳氢清洗剂	清洗	液态	碳氢清洗剂、油污	0.9	10.5	+9.6	√	/	4.1c)
4	废水性涂料	达克罗涂覆	液态	水性无铬锌铝涂料	0	0.4	+0.4	√	/	4.1c)
5	废达克罗涂料	达克罗涂覆	液态	达克罗涂料	0.15	0	-0.15	√	/	4.1c)
6	废封闭剂	浸封闭剂	液态	封闭剂	0.05	0	-0.05	√	/	4.1c)
7	不合格品	检测	固态	钢	9	14	+5	√	/	4.1a)
8	废边角料	机加工、设备维修	固态	钢、铁、铜	63	63.7	+0.7	√	/	4.2a)
9	废切削液	设备维修	液态	切削液、杂质	0	0.34	+0.34	√	/	4.1c)
10	除尘灰	废气处理	固态	钢、铜、木屑	2.28	2.31	+0.03	√	/	4.3a)
11	废滤筒	废气处理	固态	纤维	0.004	0.006	+0.002	√	/	4.1d)
12	废活性炭	废气处理	固态	活性炭、VOCs	18	24.1	+6.1	√	/	4.1c)
13	水喷淋废液	废气处理	液态	乙醇、水	0	8	+8	√	/	4.1c)
14	酸碱污泥	废水处理	固态	酸、碱、添加剂、污泥	90	120	+30	√	/	4.3e)

本项目固体废物产生情况详见表 5-8。

表 5-8 本项目固体废物产生情况表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	拟采取的处理处置方式
1	废淬火油	危险废物	淬火	液态	淬火油、杂质	T	HW08	900-203-08	22.5	委托有资质单位处理
2	废碳氢清洗剂		清洗	液态	碳氢清洗剂、油污	T/I	HW06	900-404-06	9.6	
3	废水性涂料		达克罗涂覆	液态	水性无铬锌铝涂料	T, I	HW12	900-251-12	0.4	
4	废切削液		设备维修	液态	切削液、杂质	T	HW09	900-006-09	0.34	
5	废活性炭		废气处理	固态	活性炭、VOCs	T/In	HW49	900-041-49	6.1	
6	水喷淋废液		废气处理	液态	乙醇、水	I	HW06	900-403-06	8	
7	酸碱污泥		酸碱废水处理	固态	酸、碱、添加剂、污泥	T/C	HW17	336-064-17	30	
8	不合格品	一般工业固废	检测	固态	钢	/	85	/	5	外售废品回收单位
9	废边角料		设备维修	固态	钢	/	85	/	0.7	
10	除尘灰		废气处理	固态	钢、铜、木屑	/	84	/	0.03	
11	废滤筒		废气处理	固态	纤维	/	86	/	0.002	

c. 危险废物汇总

表 5-9 本项目危险废物汇总表

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	废淬火油	HW08	900-203-08	22.5	淬火	液态	淬火油、杂质	淬火油	9次/年	T	依托现有危废仓库暂存，委托有资质单位处理
2	废碳氢清洗剂	HW06	900-404-06	9.6	清洗	液态	碳氢清洗剂、油污	碳氢清洗剂、油污	3次/年	T/I	
3	废水性涂料	HW12	900-251-12	0.4	达克罗涂覆	液态	水性无铬锌铝涂料	水性无铬锌铝涂料	6次/年	T, I	
4	废切削液	HW09	900-006-09	0.34	设备维修	液态	切削液、杂质	切削液	1次/年	T	
5	废活性炭	HW49	900-041-49	6.1	废气处理	固态	活性炭、VOCs	VOCs	2次/年	T/In	
6	水喷淋废液	HW06	900-403-06	8	废气处理	液态	乙醇、水	乙醇	4次/年	I	
7	酸碱污泥	HW17	336-064-17	30	废水处理	固态	酸、碱、添加剂、污泥	酸、碱、添加剂	每天	T/C	

## 六、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源 (编号)	污染物名称	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	去油清洗	乙醇	51.4	0.54	5.14	0.0129	0.054	15米 FQ-001	
		电镀	硫酸雾	8.17	0.588	0.408	0.0041	0.0294	15米 FQ-003	
		化学抛光	氯化氢	9.46	0.681	0.473	0.0047	0.0341		
		烤漆	甲苯	13.7	0.23	1.37	0.0096	0.023	15米 FQ-005	
			二甲苯	1.79	0.03	0.179	0.0013	0.003		
		达克罗涂覆	VOCs	12.6	0.2111	1.26	0.0088	0.0211		
		三氯乙烯清洗	三氯乙烯	5.83	0.0204	0.583	0.0041	0.002		
		钝化	VOCs	6.31	0.3181	0.631	0.0044	0.0318		
		电镀	硫酸雾	8.17	0.588	0.408	0.0041	0.0294	15米 FQ-006	
		化学抛光	氯化氢	9.46	0.681	0.473	0.0047	0.0340		
		淬火	非甲烷总烃	21.7	1.3275	2.17	0.0184	0.1327	15米 FQ-008	
		碳氢清洗	非甲烷总烃	2.25	0.1377	0.225	0.0019	0.0138		
	焊接	颗粒物	0.8	0.0288	0.04	0.0004	0.0015	15米 FQ-009		
	设备维修	VOCs	10	0.0108	1	0.0018	0.0011	15米 FQ-010		
	无组织	三脚鱼钩车间	颗粒物	/	0.003	/	0.0008	0.003	无组织排放	
维修车间		VOCs	/	0.0012	/	0.002	0.0012			
热处理车间		非甲烷总烃	/	0.1628	/	0.0226	0.1628			
电镀车间		硫酸雾	/	0.1307	/	0.0182	0.1307			
		氯化氢	/	0.0278	/	0.0039	0.0278			
		VOCs	/	0.0353	/	0.0049	0.0353			
达克罗车间	VOCs	/	0.0235	/	0.0098	0.0235				
电离电 磁辐射	无									
水污 染物	排放源	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			
			酸碱废水 60935t/a (含氮 磷酸碱废水削减 4453t/a)	COD	394	24.012		110	6.7029	新城水处理 厂
				SS	112	6.821		11.2	0.6825	
				NH <sub>3</sub> -N	13.0	0.792		3.03	0.1846	
				TN	49.1	2.992		16.8	1.0237	
				TP	4.07	0.248		0.3	0.0183	
				石油类	0.98	0.06		0.306	0.0186	
总锡	49.7	3.026		2	0.1219					
固体 废物	一般工业固废	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			
			不合格品	5	0	5		0	外售废品回 收单位	
			废边角料	0.7	0	0.7		0		
			除尘灰	0.03	0	0.03		0		



		废滤筒	0.002	0	0.002	0		
	危险废物	废淬火油	22.5	22.5	0	0	委托有资质 单位处理	
		废碳氢清洗剂	9.6	9.6	0	0		
		废水性涂料	0.4	0.4	0	0		
		废切削液	0.34	0.34	0	0		
		废活性炭	6.1	6.1	0	0		
		水喷淋废液	8	8	0	0		
		酸碱污泥	30	30	0	0		
噪声	噪声源		等效声级 dB(A)	数量 (套)	厂界噪声影响值 dB(A)			
					东	南	西	北
	三脚鱼钩车间	焊接机	75	45	27.2	32.2	30.5	30.5
		滤筒除尘风机	85	1	17.1	25.7	28.4	23.5
	维修车间	车床	85	2	20.7	22.2	29.9	35.8
		钻床	85	2	20.2	22.0	31.4	36.6
		铣床	85	5	24.3	26.2	36.1	41.9
		锯床	85	1	17.5	18.4	27.7	37.1
		压机	85	1	17.7	18.0	27.1	41.9
		磨床	85	4	23.7	25.2	33.0	38.8
		数控线切割	85	1	17.5	18.3	28.0	40.0
磨针车间	油雾净化风机	80	1	12.4	13.3	23.0	33.4	
	水喷淋风机	80	1	13.4	21.4	18.5	16.1	
<b>主要生态影响 (不够时可附另页)</b>								
本项目在现有厂区内实施, 不新增用地, 无明显生态影响。								

## 七、环境影响分析

### 7.1 施工期环境影响分析

本项目利用厂区内已建厂房进行技改，建设期主要为设备的安装和调试，其中新增三脚鱼钩焊接机为总公司设计，主要由电机、高频电箱、传动设备、气缸和入料装置组成，本项目根据设计图纸要求订制上述零件后，在现有厂区内进行组装，无污染物产生，其余新增设备均为外购成品。因此本项目施工期对外环境影响较小，环境影响分析从略。

### 7.2 营运期环境影响分析

#### 7.2.1 大气环境影响分析

##### (1) 达标分析

项目废气收集、处理清单详见表 7-1，项目主要污染源达标情况详见表 7-2。

表 7-1 项目废气收集、处理清单表

序号	产污工序	污染物名称	收集效率	处理效率	处理设施	排放筒高度
1	去油清洗	乙醇	90%	90%	通风橱收集（依托现有）、二级水喷淋处理（新增）、FQ-001 排放	15 米
2	电镀	硫酸雾	90%	95%	集气罩收集（依托现有）、二级碱液喷淋处理（增大喷淋量、加厚雾化层）、FQ-003 和 FQ-006 排放	15 米
3	化学抛光	氯化氢	98%	95%	密闭罩收集（新增）、二级碱液喷淋处理（增大喷淋量、加厚雾化层）、FQ-003 和 FQ-006 排放	15 米
4	达克罗涂覆	VOCs	90%	90%	集气罩收集（依托现有）、二级活性炭吸附处理（依托现有）、FQ-005 排放	15 米
6	清洗	三氯乙烯	100%	90%	密闭收集（依托现有）、二级活性炭吸附处理（依托现有）、FQ-005 排放	
7	钝化	VOCs	90%	90%	集气罩收集（依托现有）、二级活性炭吸附处理（依托现有）、FQ-005 排放	
8	淬火	非甲烷总烃	90%	90%	集气罩收集（依托现有）、滤筒除尘+二级活性炭吸附处理（依托现有）、FQ-008 排放	15 米
9	碳氢清洗	非甲烷总烃	90%	90%	集气罩收集（新增）、二级活性炭吸附处理（依托现有）、FQ-008 排放	
10	焊接	颗粒物	90%	95%	集气罩收集（新增）、滤筒除尘处理（新增）、FQ-009 排放	15 米
11	设备维修	VOCs	90%	90%	集气罩收集（新增）、油雾净化处理（新增）、FQ-010 排放	15 米

表 7-2 项目主要污染源达标情况表

污染源	产污工序	污染物种类	排放方式	排放值		标准值		是否达标
				kg/h	mg/m <sup>3</sup>	kg/h	mg/m <sup>3</sup>	
FQ-001	去油清洗	乙醇	有组织	0.0129	5.14	30	600	达标
FQ-003	电镀	硫酸雾	有组织	0.0041	0.408	/	30	达标
	化学抛光	氯化氢		0.0047	0.473	/	30	达标
FQ-005	烤漆、达克罗涂覆、三氯乙烯清洗、钝化	甲苯	有组织	0.0096	1.37	0.6	20	达标
		二甲苯		0.0013	0.179			达标
		三氯乙烯		0.0041	0.583	0.5	20	达标
		VOCs		0.0281	4.02	1.5	50	达标
FQ-006	电镀	硫酸雾	有组织	0.0041	0.408	/	30	达标
	化学抛光	氯化氢		0.0047	0.473	/	30	达标
FQ-008	淬火、碳氢清洗	非甲烷总烃	有组织	0.0204	2.39	10	120	达标
FQ-009	焊接	颗粒物	有组织	0.0004	0.04	3.5	120	达标
FQ-010	设备维修	VOCs	有组织	0.0018	1	2.0	80	达标
三脚鱼钩车间	机械焊接	颗粒物	无组织	0.0008	1.02E-03	/	1.0	达标
维修车间	设备维修	VOCs	无组织	0.002	8.72E-03	/	2.0	达标
热处理车间	淬火、碳氢清洗	非甲烷总烃	无组织	0.0226	1.96E-02	/	4.0	达标
电镀车间	电镀	硫酸雾	无组织	0.0182	1.69E-02	/	1.2	达标
	化学抛光	氯化氢	无组织	0.0039	3.60E-03	/	0.2	达标
	钝化	VOCs	无组织	0.0049	4.53E-03	/	2.0	达标
达克罗车间	达克罗涂覆	VOCs	无组织	0.0098	1.38E-02	/	4.0	达标

由上表可知，本项目乙醇有组织排放符合根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91）确定的排放浓度和速率，无组织排放符合前苏联《工业企业设计卫生标准》（CH245-71）“居民区大气中有害物质的最大允许浓度”中的最大一次值；硫酸雾和氯化氢有组织排放符合《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）表 5 中限值，无组织排放符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中限值；甲苯、二甲苯和 VOCs 排放符合天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2 和表 5 中限值；非甲烷总烃和颗粒物排放符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中限值；三氯乙烯排放符合上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 1 中限值。

企业通过加强生产车间管理，规范操作，加强车间通风，制定严格的规章制度等措施，可减少挥发性有机物无组织排放，保证厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度符

合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 中规定的“特别排放限值”：NMHC $\leq$ 6mg/m<sup>3</sup>（监控点处 1h 平均浓度）、NMHC $\leq$ 20mg/m<sup>3</sup>（监控点处任意一次浓度值）。

(2) 废气影响分析

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

本项目源强参数详见表 7-3、表 7-4。

表 7-3 点源参数表

编号	名称	排气筒底部中心坐标/m		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)	
		X	Y									
1	FQ-001	/	/	/	15	0.25	14.1	25	4200	正常	乙醇	0.0129
2	FQ-003	/	/	/	15	0.5	14.1	25	7200	正常	硫酸雾	0.0041
											氯化氢	0.0047
3	FQ-005	/	/	/	15	0.4	15.5	25	500~7200	正常	甲苯	0.0096
											二甲苯	0.0013
											三氯乙烯	0.0041
											VOCs	0.0281
4	FQ-006	/	/	/	15	0.5	14.1	25	7200	正常	硫酸雾	0.0041
											氯化氢	0.0047
5	FQ-008	/	/	/	15	0.5	12.0	40	7200	正常	非甲烷总烃	0.0204
6	FQ-009	/	/	/	15	0.45	17.5	25	3600	正常	颗粒物	0.0004
7	FQ-010	/	/	/	15	0.2	15.9	25	600	正常	VOCs	0.0018

表 7-4 矩形面源参数表

编号	名称	面源起点坐标/m		面源海拔高度/m	面源长度/m	面源宽度/m	面源有效排放高度/m	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/(kg/h)	
		X	Y								
1	三脚鱼钩车间	/	/	/	50	12	10	3600	正常	颗粒物	0.0008
2	维修车间	/	/	/	30	16	5	600	正常	VOCs	0.002
3	热处理车间	/	/	/	44	34	10	7200	正常	非甲烷总烃	0.0226
4	电镀车间	/	/	/	34	34	10	7200	正常	硫酸雾	0.0182

										氯化氢	0.0039
										VOCs	0.0049
5	达克罗车间	/	/	/	30	10	10	2400	正常	VOCs	0.0098

估算模型参数详见表 7-5。

表 7-5 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数（城市选项）	36.44 万
最高环境温度/°C		38
最低环境温度/°C		-8
土地利用类型		城市
区域湿度条件		湿润区
是否考虑地形	考虑地形	是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

根据导则中推荐的估算模式计算，结果详见表 7-6、表 7-7。

表 7-6 估算模式预测结果一览表（有组织）

污染源	污染物	下风向最大质量浓度及占标率			敏感目标（新洲人家）	
		出现距离（m）	最大质量浓度（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	占标率（%）	预测质量浓度（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	占标率（%）
FQ-001	乙醇	100	2.80E-03	0.06	1.18E-03	0.02
FQ-003	硫酸雾	100	8.91E-04	0.30	3.75E-04	0.13
	氯化氢	100	1.02E-03	2.05	4.31E-04	0.86
FQ-005	甲苯	100	2.08E-03	1.04	8.78E-04	0.44
	二甲苯	100	2.82E-04	0.14	1.19E-04	0.06
	三氯乙烯	100	8.91E-04	0.02	3.75E-04	0.01
	VOCs	100	6.10E-03	0.51	2.57E-03	0.21
FQ-006	硫酸雾	100	8.91E-04	0.30	3.75E-04	0.13
	氯化氢	100	1.02E-03	2.05	4.31E-04	0.86
FQ-008	非甲烷总烃	100	4.43E-03	0.22	1.86E-03	0.09
FQ-009	颗粒物	100	8.68E-05	0.02	3.66E-05	0.01
FQ-010	VOCs	100	3.91E-04	0.03	1.65E-04	0.01

表 7-7 估算模式预测结果一览表（无组织）

污染源	污染物	下风向最大质量浓度及占标率			敏感目标（新洲人家）	
		出现距离 (m)	最大质量浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率 (%)	预测质量浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率 (%)
三脚鱼钩车间	颗粒物	27	1.02E-03	0.11	1.41E-04	0.02
维修车间	VOCs	21	8.72E-03	0.73	4.48E-04	0.04
热处理车间	非甲烷总烃	44	1.96E-02	0.98	3.87E-03	0.19
电镀车间	硫酸雾	38	1.69E-02	5.62	3.12E-03	1.04
	氯化氢	38	3.60E-03	7.20	6.66E-04	1.33
	VOCs	38	4.53E-03	0.38	8.38E-04	0.07
达克罗车间	VOCs	18	1.38E-02	1.15	1.73E-03	0.14

根据估算模式预测结果可知：本项目  $P_{\max}$  最大值出现为电镀车间无组织排放的氯化氢， $P_{\max}$  值为 7.20%，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）分级判据，确定技改项目大气环境影响评价工作等级为二级，不需要进行进一步预测，只对污染物排放量进行核算。

本项目建成后全厂污染物排放量核算详见表 7-8~表 7-10。

表 7-8 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 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	核算排放速率 ( $\text{kg}/\text{h}$ )	核算年排放量 ( $\text{t}/\text{a}$ )
主要排放口					
/	/	/	/	/	/
主要排放口合计			/		/
一般排放口					
1	FQ-001	乙醇	5.14	0.0129	0.054
2	FQ-002	$\text{NO}_x$	205.5	0.1778	1.28
3		$\text{SO}_2$	120.4	0.1042	0.75
4		烟尘	0.482	0.0004	0.003
5	FQ-003	硫酸雾	0.408	0.0041	0.0294
6		氯化氢	0.473	0.0047	0.0341
7	FQ-004	颗粒物	3.3	0.0198	0.072
8	FQ-005	甲苯	1.37	0.0096	0.023
9		二甲苯	0.179	0.0013	0.003
10		三氯乙烯	0.583	0.0041	0.002
12		VOCs	4.02	0.0281	0.0809
13	FQ-006	硫酸雾	0.408	0.0041	0.0294
14		氯化氢	0.473	0.0047	0.0340
15	FQ-007	颗粒物	2.44	0.0171	0.0614

16	FQ-008	非甲烷总烃	2.39	0.0204	0.1465
17	FQ-009	颗粒物	0.04	0.0004	0.0015
18	FQ-010	VOCs	1	0.0018	0.0011
一般排放口合计				NO <sub>x</sub>	1.28
				SO <sub>2</sub>	0.75
				烟尘	0.003
				颗粒物	0.1349
				硫酸雾	0.0588
				氯化氢	0.0681
				乙醇	0.054
				甲苯	0.023
				二甲苯	0.003
				三氯乙烯	0.002
				非甲烷总烃	0.1465
				VOCs	0.2825
有组织排放总计					
有组织排放总计				NO <sub>x</sub>	1.28
				SO <sub>2</sub>	0.75
				烟尘	0.003
				颗粒物	0.1349
				硫酸雾	0.0588
				氯化氢	0.0681
				乙醇	0.054
				甲苯	0.023
				二甲苯	0.003
				三氯乙烯	0.002
				非甲烷总烃	0.1465
				VOCs	0.2825

表 7-9 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		核算年排放量 (t/a)
					标准名称	浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	
1	三脚鱼钩车间	焊接	颗粒物	加强生产管理和设备维护管理, 减少无组织排放	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	1.0	0.003
2	手工鱼钩车间	磨尖、焊接	颗粒物				0.0379
3	机械抛光车间	机械抛光	颗粒物				0.1365
4	磨针车间	磨尖	颗粒物				0.0943
5		去油清洗	乙醇		前苏联《工业企业设计卫生标准》(CH245-71)	5	0.06
6	热处理车间	淬火、清洗	非甲烷总烃		《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	4.0	0.1628

7	达克罗车间	达克罗涂覆	VOCs	天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)、《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)	2.0(厂界);	0.0235
8	维修车间	设备维修	VOCs		6(NMHC 监控点处 1h 平均浓度);	0.0012
9	电镀车间	钝化	VOCs		20(NMHC 监控点处任意一次浓度值)	0.0353
10		电镀	硫酸雾		1.2	0.1307
11		化学抛光	氯化氢		0.2	0.0278
无组织排放总计						
无组织排放总计			颗粒物		0.2717	
			硫酸雾		0.1307	
			氯化氢		0.0278	
			乙醇		0.06	
			非甲烷总烃		0.1628	
			VOCs		0.2828	

表 7-10 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	核算年排放量 (t/a)
1	NO <sub>x</sub>	1.28
2	SO <sub>2</sub>	0.75
3	烟尘	0.003
4	颗粒物	0.4066
5	硫酸雾	0.1895
6	氯化氢	0.0959
7	乙醇	0.114
8	甲苯	0.023
9	二甲苯	0.003
10	三氯乙烯	0.002
11	非甲烷总烃	0.3093
12	VOCs	0.5653

### (3) 大气环境保护距离分析

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018), 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, 因此无需计算大气环境保护距离。

### (4) 卫生防护距离分析

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T 3840-91)的有关规定, 各类工业企业卫生防护距离按下式计算:



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

式中：C<sub>m</sub>—标准浓度限值；

L—工业企业所需卫生防护距离，m；

r—有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，m，根据该生产单元面积 S (m<sup>2</sup>) 计算，r = (S/π)<sup>1/2</sup>；

Q<sub>c</sub>—工业企业有害气体无组织排放量可达到的控制水平 (kg/h)；

A、B、C、D—计算系数，根据所在地区近五年来平均风速及工业企业大气污染源构成类别查取。

表 7-11 卫生防护距离计算结果表

工段	名称	Q <sub>c</sub>	计算参数						L 计	L
			C <sub>m</sub>	r	A	B	C	D		
三脚鱼钩车间	颗粒物	0.0008	0.9	13.8	470	0.021	1.85	0.84	0.035	50
维修车间	VOCs	0.002	1.2	12.4	470	0.021	1.85	0.84	0.047	50
手工鱼钩车间	颗粒物	0.0111	0.9	11.1	470	0.021	1.85	0.84	1.058	50
磨针车间	颗粒物	0.0262	0.9	9.6	470	0.021	1.85	0.84	3.472	100
	乙醇	0.0143	5	18.9	470	0.021	1.85	0.84	0.220	
热处理车间	非甲烷总烃	0.0226	2.0	21.8	470	0.021	1.85	0.84	0.424	50
机械抛光车间	颗粒物	0.0379	0.9	5.6	470	0.021	1.85	0.84	9.294	50
电镀车间	硫酸雾	0.0182	0.3	19.2	470	0.021	1.85	0.84	3.653	100
	氯化氢	0.0039	0.05	19.2	470	0.021	1.85	0.84	4.922	
	VOCs	0.0049	1.2	19.2	470	0.021	1.85	0.84	0.147	
达克罗车间	VOCs	0.0098	1.2	9.8	470	0.021	1.85	0.84	0.750	50

本次评价对全厂卫生防护距离进行重新核定，根据上表的计算结果，按 GB/T3840-91 的要求，技改后全厂卫生防护距离为三脚鱼钩车间、维修车间、休闲鱼钩车间、手工鱼钩车间、热处理车间、机械抛光车间和和达克罗车间外 50 米以及磨针车间和电镀车间外 100 米组成的包络线，根据原环评批复要求，现有项目以全厂生产车间周边 100 米设置卫生防护距离，能够满足本项目要求。因此，本次技改完成后仍以全厂生产车间周边 100 米设置卫生防护距离，该卫生防护距离范围内目前主要为道路和工业企业，无居民点、学校、医院等环境敏感目标，以后亦不得在此范围内新建居民点、学校、医院等环境敏感目标。

(5) 建设项目大气环境影响评价自查表

表 7-12 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 <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） 其它污染物（乙醇、硫酸雾、氯化氢、 甲苯、二甲苯、三氯乙烯、非甲烷总 烃、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 type="checkbox"/>		附录 D <input checked="" type="checkbox"/>	其他标准 <input checked="" type="checkbox"/>	
现状评价	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"/>		
	评价基准年	(2018) 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"/>	
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMOD <input type="checkbox"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	AUSTAL2000 <input type="checkbox"/>	EDMS/AEDT <input type="checkbox"/>	CALPUFF <input type="checkbox"/>	网格模型 <input type="checkbox"/>	其他 <input checked="" type="checkbox"/>
	预测范围	边长≥50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>		
	预测因子	预测因子（颗粒物、乙醇、硫酸雾、氯化氢、甲苯、二甲苯、三氯乙烯、非甲烷总烃、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	$k \leq 20\% \square$		$k \geq 20\% \square$		
环境监测 计划	污染源监测	监测因子：（颗粒物、硫酸雾、氯化氢、乙醇、甲苯、二甲苯、三氯乙烯、非甲烷总烃、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 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 <sub>2</sub> (0.75) t/a	NO <sub>x</sub> (1.28) t/a	颗粒物 (0.4096) t/a	VOCs (0.5653) t/a	
注：“□”，填“√”；“（ ）”为内容填写项						

综上所述，本项目位于环境空气质量不达标区，大气环境影响评价等级为二级，大气污染物排放量较小，经有效废气处理设施处理后，污染物达标排放，产生的大气环境影响较小，是可以接受的。本项目以全厂生产车间周边 100 米设置卫生防护距离范围，该范围内无敏感保护目标。

### 7.2.2 水环境影响分析

#### (1) 评价等级和评价范围确定

根据《环境影响评价技术导则-地面水环境》（HJ/T2.3-2018）中要求：地表水环境影响评价工作等级按照影响类型、排放方式、排放量或影响情况、受纳水体环境质量现状、水环境保护目标等综合确定。

水污染型建设项目根据排放方式和废水排放量划分评价等级，详见表 7-13。

**表 7-13 水污染影响型建设项目评价等级判定**

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量 Q/ (m <sup>3</sup> /d) ; 水污染物当量数 W/ (无量纲)
一级	直接排放	Q≥20000 或 W≥600000
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	Q<200 且 W<6000
三级 B	间接排放	--

本次技改项目不涉及含镍废水直接排放，亦不新增生产废水与生活污水，同时削减含氮磷酸碱废水排放总量，并对厂内污水处理站进行提标改造，技改后全厂酸碱废水经污水处理站预处理、生活污水经隔油池、化粪池预处理达标后，仍一同接管新城

水处理厂集中处理，达标尾水最终排入京杭运河，不直接排入水体，属于间接排放。因此，本项目地表水影响评价等级为三级 B，不需要进行影响预测。

根据《环境影响评价技术导则 地面水环境》（HJ/T2.3-2018）中要求需要开展以下分析：

需分析依托污染处理设施环境可行性分析的要求；涉及地表水环境风险的，应覆盖环境风险影响范围所及的水环境保护目标水域。本项目主要削减含氮磷酸碱废水排放总量，并对厂内污水处理站进行提标改造，不涉及地表水环境风险，本次主要对依托污染处理设施环境可行性进行分析。

## （2）接管可行性分析

### ①新城水处理厂概况

《新城水处理厂二厂 17 万吨/日再提标工程环境影响报告表》于 2018 年 5 月 9 日取得无锡市新吴区安全生产监督管理局和环境保护局的批复（锡环表新复[2018]157 号），再提标工程废水处理规模仍为 17 万 m<sup>3</sup>/d，污水处理工艺采用“硝化+反硝化滤池+滤布滤池+臭氧活性炭滤池+超滤”工艺提高出水标准，尾水日均浓度稳定达到类《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准（其中 COD≤20mg/L、氨氮≤1mg/L、总氮≤5mg/L、总磷≤0.15mg/L、SS≤5mg/L）要求，尾水经原有排放口排入周泾浜。

### ②废水达标排放情况

本次评价引用《新城水处理厂二厂 17 万吨/日再提标工程环境影响报告表》中的地表水预测结果，新城水处理厂二厂在对现有污水处理厂 17 万 m<sup>3</sup>/d 升级提标改造下，可保证区域的废水得到有效处理，减少区域污染物排放量，有效提高污水收集率和污水处理量，有利于区域水环境保护，正常工况下对纳污水体周泾浜和京杭运河的影响在可接受范围内。

### ③接管可行性

#### a.接管处理能力分析

本项目不新增生产废水与生活污水，通过提高镀亮锡后清洗和化学抛光后清洗生产线自动化能力可削减含氮磷酸碱废水排放量 4453t/a，不会增加新城水处理厂负荷。

#### b.接管水质可行性分析

本项目通过对厂内污水处理站提标改造，可降低酸碱废水中 COD、TP、石油类和总锡等污染因子接管浓度，均在新城水处理厂设计进水水质范围内，不会对新城水处理厂正常运行造成影响。

c.污水收集管网

现有项目污水管网已铺设到位，全厂酸碱废水、生活污水均已接入市政管网。

综上所述，从水质、水量、时间、空间等方面来看，本项目营运期产生的污水接管新城水处理厂集中处理是切实可行的。

(3) 建设项目废水污染物排放信息表

本项目废水类别、污染物及治理设施信息表详见表 7-14。

表 7-14 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	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			
1	含氮磷酸碱废水	COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TN、TP、总锡	新城水处理厂	连续	/	污水处理站	化学絮凝沉淀+砂滤+微调 pH	WS-003	√是 □否	√企业总排 □雨水排放 □清下水排放 □温排水排放 □车间或车间处理设施排放口
2	不含氮磷酸碱废水	COD、SS、石油类、总锡								
3	生活污水	COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TN、TP、动植物油、LAS		连续	/	隔油池、化粪池	/			

本项目所依托的新城污水处理厂废水间接排放口基本情况表详见表 7-15。

表 7-15 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理位置		废水排放量/(万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
1	WS-003	E120° 23' 12.16"	N31° 32' 4.93"	8.1635	污水处理 厂	连续	/	新城水 处理 厂	pH	6~9
									COD	50
									SS	10
									NH <sub>3</sub> -N	5
									TN	15
									TP	0.5
									动植物油	1
石油类	1									

									LAS	0.5
									总锡	/

技改后全厂废水污染物排放信息表详见表 7-16。

表 7-16 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)	新增日排放 量/ (t/d)	全厂日排放 量/ (t/d)	新增年排放 量/ (t/a)	全厂年排放 量/ (t/a)
1	WS-003 (接管)	COD	140	-0.00342	0.03821	-1.0271	11.4629
2		SS	23.2	-0.00017	0.00630	-0.0495	1.8905
3		NH <sub>3</sub> -N	6.56	-0.00004	0.00179	-0.0134	0.5356
4		TN	18.6	-0.00026	0.00505	-0.0773	1.5157
5		TP	0.542	-0.00004	0.00015	-0.0127	0.0443
6		动植物油	2.14	0	0.00058	0	0.175
7		石油类	0.228	-0.00014	0.00006	-0.0414	0.0186
8		LAS	1.45	0	0.00039	0	0.118
9		总锡	1.49	-0.00068	0.00041	-0.2031	0.1219
10	WS-001 (直排)	COD	49.8	0	0.00080	0	0.239
11		SS	19.8	0	0.00032	0	0.095
12		总镍	0.1	0	0.0000016	0	0.00048
全厂排放口合计		COD				-1.0332	11.7019
		SS				-0.0501	1.9855
		NH <sub>3</sub> -N				-0.0135	0.5356
		TN				-0.0782	1.5157
		TP				-0.0127	0.0443
		动植物油				0	0.175
		石油类				-0.0414	0.0186
		LAS				0	0.118
		总锡				-0.2032	0.1219
		总镍				0	0.00048

(4) 地表水环境影响评价自查表

表 7-17 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"/> ；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、天然渔场等渔业水体 <input type="checkbox"/> ；涉水的风景名胜区 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	
	影响途径	水污染影响型 直接排放 <input type="checkbox"/> ；间接排放 <input checked="" type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	水文要素影响型 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 checked="" type="checkbox"/> ；pH值 <input checked="" 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		数据来源
		已建 <input type="checkbox"/> ；在建 <input type="checkbox"/> ；拟建 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	排污许可证 <input type="checkbox"/> ；环评 <input type="checkbox"/> ；环保验收 <input type="checkbox"/> ；既有实测 <input type="checkbox"/> ；现场监测 <input type="checkbox"/> ；入河排放口数据 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>
	受影响水体水环境质量	调查时期		数据来源
		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"/>		生态环境保护主管部门 <input type="checkbox"/> ；补充监测 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>
	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		数据来源
		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"/>		水行政主管部门 <input type="checkbox"/> ；补充监测 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>
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 (1.5) km；湖库、河口及近岸海域：面积 ( ) km <sup>2</sup>		
	评价因子	(pH、COD 氨氮、总磷、石油类)		
	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 checked="" 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 checked="" 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、		达标区 <input checked="" type="checkbox"/> 不达标区 <input type="checkbox"/>

		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"/>			
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 <sup>2</sup>			
	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"/>			
	预测情景	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"/>			
	污染源排放量核算		污染物名称	排放量/（t/a）	排放浓度/（mg/L）
			（COD）	（11.4629）	（140）
		（SS）	（1.8905）	（23.2）	
		（氨氮）	（0.5356）	（6.56）	
		（TN）	（1.5157）	（18.6）	
		（TP）	（0.0443）	（0.542）	
		（动植物油）	（0.175）	（2.14）	
		（石油类）	（0.0186）	（0.228）	
		（LAS）	（0.118）	（1.45）	
	（总锡）	（0.1219）	（1.49）		
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 <sup>3</sup> /s；鱼类繁殖期 ( ) m <sup>3</sup> /s；其他 ( ) m <sup>3</sup> /s 生态水位：一般水期 ( ) m；鱼类繁殖期 ( ) m；其他 ( ) m				
防治措施	环保措施	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"/>				
	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	( )		(WS-003 废水接管口)	
		监测因子	( )		(pH、COD、SS、氨氮、 总氮、总磷、动植物油、 石油类、LAS、总锡)	
污染物排放清单	<input checked="" type="checkbox"/>					
评价结论	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> ；不可以接受 <input type="checkbox"/>					
注：“ <input type="checkbox"/> ”为勾选项，可√；“( )”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。						

### 7.2.3 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)中“4.1 一般性原则”：根据建设项目对地下水环境影响的程度，结合《建设项目环境影响评价分类管理名录》，将建设项目分为四类，详见附录 A。I类、II类、III类建设项目的地下水环境影响评价应执行本标准，IV类建设项目不开展地下水环境影响评价。

对照《环境影响评价技术导则-地下水环境》(HJ610-2016)附录 A“地下水环境影响评价行业分类表”，本项目属于“K 机械、电子”中的“71、通用、专用设备制造及维修”，不涉及电镀或喷漆工艺，地下水环境影响评价项目类别为IV类，因此，本项目不开展地下水环境影响评价。

本项目不开采地下水资源，生产也不利用坑洞、深井等进行地下水的补给，同时厂内的各类废水处理设施以及危废仓库等均已采取有效的防渗措施，防止污染物通过渗漏污染地下水，因此正常运行情况下不会对当地的地下水环境造成不良影响。

### 7.2.4 土壤环境影响分析

本项目属于污染影响类项目，根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》(HJ964-2018)判定评价工作等级，本项目行业类别为C3575 渔业机械制造，涉及达克罗涂覆和淬火工序技术改造，属于“设备制造、金属制品、汽车制造及其他用品制造”中的“金属制品表面处理及热处理加工的”，不属于“采用化学处理工艺、使用化学溶剂

或涉及重金属的建设项目”，为III类项目；本项目利用企业现有厂区，全厂占地面积为 24729m<sup>2</sup>，占地规模为小型（<5hm<sup>2</sup>）；本项目废气最大落地浓度出现距离为 100 米，范围内无土壤环境敏感目标，敏感程度为不敏感。根据导则中表 4 要求，本项目可不开展土壤环境影响评价工作。正常运行情况下，本项目不会对周围的土壤环境造成不良影响。

### 7.2.5 噪声环境影响分析

本项目采用低噪声设备，新增噪声源主要为焊接机、数控线切割和磨床等机械加工设备及滤筒除尘、脉冲除尘、油雾净化、水喷淋等废气治理设施风机，均放置在生产车间内，且仅在昼间运行，生产车间为砖砌结构，预计隔声降噪量可达 25dB(A)，具体情况见表 7-18。

表 7-18 主要噪声设备及源强（单位：dB(A)）

序号	噪声源		数量 (台)	单台设备 噪声级	与各厂界距离(m)				治理 措施	降噪 效果
					东	南	西	北		
1	三脚鱼 钩车间	焊接机	45	75	93	52	63	63	车间 隔声 + 基础 减振	25
2		滤筒除尘风机	1	85	140	52	38	67		25
3	维修 车间	车床	2	85	130	110	45	23		25
4		钻床	2	85	138	112	38	21		25
5		铣床	5	85	137	110	35	18		25
6		锯床	1	85	134	120	41	14		25
7		压机	1	85	130	126	44	8		25
8		磨床	4	85	130	110	45	23		25
9		数控线切割	1	85	134	122	40	10		25
10		油雾净化风机	1	80	135	121	40	12		25
11		磨针 车间	水喷淋风机	1	80	120	48	67		88

本次评价拟采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009）推荐的噪声传播衰减方法进行预测，预测模式如下，预测结果见表 7-19。

#### A、室外声源在预测点的声压级

$$L_{pi}=L_{Oi}-20Lg(r_i/r_{Oi})-\Delta L$$

式中：L<sub>pi</sub>——第 i 个噪声源噪声的距离的衰减量，dB(A)；

L<sub>Oi</sub>——第 i 个噪声源的 A 声级，dB(A)；

r<sub>i</sub>——第 i 个噪声源噪声衰减距离，m；

$r_{0i}$ ——距离声源 1m 处, m;

$\Delta L$ ——其它环境因素引起的衰减值, dB(A);

B、多源叠加公式:

$$L = 10\lg\left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i}\right)$$

式中:  $L(r)$ ——距离噪声源 r 处的等效 A 声级值, dB(A);

$L(r_0)$ ——距离噪声源  $r_0$  处的等效 A 声级值, dB(A);

$r$ ——预测点距噪声源距离, (m);

$r_0$ ——源强外 1m 处;

$L$ ——总等效 A 声级值, dB(A);

$L_i$ ——第 i 个声源的等效 A 声压级值, dB(A);

$n$ ——声源数量。

表 7-19 厂界噪声预测结果 (单位: dB(A))

序号	设备名称	数量 (台)	治理后等效 源强	噪声源对各厂界的贡献值			
				东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
1	焊接机	45	66.5	27.2	32.2	30.5	30.5
2	滤筒除尘风机	1	60.0	17.1	25.7	28.4	23.5
3	车床	2	63.0	20.7	22.2	29.9	35.8
4	钻床	2	63.0	20.2	22.0	31.4	36.6
5	铣床	5	67.0	24.3	26.2	36.1	41.9
6	锯床	1	60.0	17.5	18.4	27.7	37.1
7	压机	1	60.0	17.7	18.0	27.1	41.9
8	磨床	4	66.0	23.7	25.2	33.0	38.8
9	数控线切割	1	60.0	17.5	18.3	28.0	40.0
10	油雾净化风机	1	55.0	12.4	13.3	23.0	33.4
11	水喷淋风机	1	55.0	13.4	21.4	18.5	16.1
贡献值 (昼间)				31.8	35.4	40.9	48.2
背景值 (昼间)				54.1	57.2	59.9	62.5
叠加值 (昼间)				54.1	57.2	60.0	62.7
标准限值 (昼间)				65	65	65	65

本项目新增噪声设备均仅在昼间运行, 采取降噪措施, 并经距离衰减后, 厂界环境噪声贡献值叠加后所得影响值 $\leq 48.2$ dB(A) (最大, 北厂界), 故本项目建成运营后各厂界昼间噪声排放均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中

3 类标准限值，预计与环境噪声本底值叠加后仍符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类声环境功能区限值。

综上所述，本项目建成运营后全厂噪声排放对周围环境的影响较小，不会降低当地声环境功能级别。

### 7.2.6 固体废物环境影响分析

#### （1）固废处置方式

本项目产生的不合格品、废边角料、除尘灰等一般工业固废外售废品回收单位，产生的废淬火油、废碳氢清洗剂和废水性涂料等危险废物分类收集后委托有资质单位处理。新增固体废物利用处置方式详见表 7-20。

表 7-20 技改项目固体废物利用处置方式一览表

序号	固废名称	属性	产生工序	废物代码	技改项目增加 (t/a)	全厂产生量 (t/a)	利用处置方式	利用处置单位
1	不合格品	一般工业固废	检测	85	5	14	外售废品回收单位	废品回收单位
2	废边角料		设备维修	85	0.7	63.7		
3	除尘灰		废气处理	84	0.03	2.31		
4	废滤筒		废气处理	86	0.002	0.006		
5	废淬火油	危险废物	淬火、蒸馏回收	900-203-08	22.5	43	委托有资质单位处理	有资质单位
6	三氯乙烯废液		清洗	900-041-06	-31.78	24.82		
7	废碳氢清洗剂		碳氢清洗	900-404-06	9.6	10.5		
8	废水性涂料		达克罗涂覆	900-251-12	0.4	0.4		
9	废达克罗涂料		达克罗涂覆	900-251-12	-0.15	0		
10	废封闭剂		浸封闭剂	900-251-12	-0.05	0		
11	废切削液		设备维修	900-006-09	0.34	0.34		
12	废活性炭		废气处理	900-041-49	6.1	24.1		
13	水喷淋废液		废气处理	900-403-06	8	8		
14	酸碱污泥		酸碱废水处理	336-064-17	30	120		

#### （2）危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

##### ①危废贮存设施设置情况

慕斯达渔具（无锡）有限公司现设有一个危废仓库，位于烤漆车间外东南角，面积约 128m<sup>2</sup>，已用面积约 110m<sup>2</sup>，贮存能力仍有富余，本项目新增危险废物贮存拟依托现有危废仓库，并根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18596-2001）及修改公告（环境保护部公告 2013 年第 36 号）和《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）对现有危废仓库进行规范化改造，设置

防雷装置、气体导出口及气体净化装置，内部安装视频监控，并完善消防、规划建设等相关职能部门手续，与苏环办[2019]327号文相符性分析详见表7-21。

**表 7-21 本项目危废仓库与苏环办[2019]327 号文相符性分析**

序号	文件规定要求	拟实施情况	相符性分析
1	对建设项目危险废物种类、数量、属性、贮存设施、利用或处置方式进行科学分析。	本项目新增危险废物包括废淬火油、废碳氢清洗剂和废水性涂料等，采用桶装、袋装或吨桶等方式在现有危废仓库内贮存，定期委托有资质单位处理。	符合
2	对建设项目危险废物的环境影响以及环境风险评价，并提出切实可行的污染防治对策措施。	废淬火油、废碳氢清洗剂等易发生泄漏，现有危废仓库地面已采取防渗措施，并设置泄漏液体收集措施。	符合
3	企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存。	本项目新增危险废物根据种类和特性在现有危废仓库内分区、分类贮存。	符合
4	危险废物贮存设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。	现有危废仓库已设置防雨、防火、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置，本项目拟在现有危废仓库增设防雷装置。	符合
5	对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存	本项目新增废碳氢清洗剂等危险废物均为密封贮存，不易逸散。	符合
6	贮存废弃剧毒化学品的，应按照公安机关要求落实治安防范措施。	本项目不涉及剧毒化学品。	符合
7	企业严格执行《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》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志（具体要求必须符合苏环办[2019]327号附件1“危险废物识别标识规范化设置要求”的规定）。	本项目拟按照苏环办[2019]327号附件1“危险废物识别标识规范化设置要求”规范化危险废物识别标识设置。	符合
8	危废仓库须配备通讯设备、照明设施和消防设施。	现有危废仓库已配备通讯设备、照明灯和灭火器等。	符合
9	危险废物仓库须设置气体导出口及气体净化装置，确保废气达标排放。	本项目拟在现有危废仓库新设气体导出口，并与 FQ-005 配套二级活性炭吸附装置相连。	符合
10	在危险废物仓库出入口、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（具体要求必须符合苏环办[2019]327号附件2“危险废物贮存设施视频监控布设要求”的规定）。	现有危废仓库出入口和危险废物运输车辆通道等关键位置已设置视频监控，并与中控室联网，本项目拟按照苏环办[2019]327号附件2“危险废物贮存设施视频监控布设要求”增设内部视频监控，并与中控室联网。	符合
11	环评文件中涉及有副产品内容的，	本项目产生的固体废物均已对照	符合

	应严格对照《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017），依据其产生来源、利用和处置过程等进行鉴别，禁止以副产品的名义逃避监管。	《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）进行分析，不涉及副产品。	
12	贮存易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物贮存设施应按照应急管理、消防、规划建设等相关职能部门的要求办理相关手续。	现有危废仓库符合应急管理要求，本项目要求企业按照消防、规划建设等相关职能部门的要求完善现有危废仓库相关手续。	符合

### ②危废贮存设施选址

慕斯达渔具（无锡）有限公司位于无锡高新区，周边 2.5km 范围内以工业企业为主，主要的居民区为西侧的新洲人家、新洲花园等，现有危废仓库设置在厂区东侧，位于易燃易爆物品仓库、高压输送电路区域以外，且远离居民区，选址基本满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18596-2001）要求。

### ③危废贮存设施能力

表 7-22 技改项目危废贮存设施贮存能力一览表

序号	危废名称	形态	全厂产生量 (t/a)	贮存区域	贮存方式	贮存期限	所需贮存面积 (m <sup>2</sup> )
1	废淬火油	液态	43	危废仓库	桶装	2 个月	10
2	废碳氢清洗剂	液态	10.5		桶装	1 个月	2.4
3	三氯乙烯废液	液态	24.82		桶装	1 个月	6
4	废水性涂料	液态	0.4		桶装	6 个月	0.6
5	废切削液	液态	0.34		桶装	2 个月	0.3
6	废活性炭	固态	24.1		袋装	1 周	5
7	水喷淋废液	液态	8		吨桶	1 周	4
8	酸碱污泥	固态	120		袋装	2 个月	25
9	乙醇废液	液态	7.4		桶装	2 个月	1.8
10	废稀释剂	液态	0.24		桶装	6 个月	0.3
11	含镍废水(液)	液态	90		吨桶	1 个月	10
12	镀锡废槽液(渣)	液态	6		吨桶	1 个月	1
13	其余废槽液(渣)	液态	257		吨桶	1 个月	28
14	废包装容器	固态	13		袋装	1 个月	20
15	废液压油	液态	1		桶装	2 个月	0.3
16	含镍污泥	固态	20		袋装	2 个月	4
17	废树脂	固态	2		袋装	1 周	0.5
18	废过滤吸附介质	固态	8		袋装	1 个月	2
19	废含油滤筒	固态	0.036		袋装	6 个月	0.3

根据危废贮存设施内危废产生量、危废分类贮存要求及贮存期限，同时考虑在不同危废贮存区之间留有充足的过道和间隔，本项目投产后危险废物贮存至少需要新增

11.5m<sup>2</sup> 区域，即全厂危险废物贮存至少需要 121.5m<sup>2</sup> 区域，128m<sup>2</sup> 危废仓库可满足要求。

#### ④危废贮存设施主要环境影响

##### a.大气环境影响

技改项目新增危废采用桶装、袋装或吨桶等方式在现有危废仓库内密闭贮存，危废仓库保持常温，可有效减少危险废物挥发；危废仓库防风、防雨、防晒，可有效避免危险废物扬散。因此，危废贮存设施对大气环境影响较小。

##### b.地表水环境影响

危废贮存设施若不重视监管，固体废物直接排入自然水体，或是露天堆放的固体废物被地表径流携带进入水体，将对地表水环境造成一定影响。慕斯达渔具（无锡）有限公司设有安环部门，安排专人对危废仓库进行规范化管理，保证危废贮存设施做到防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏，并设置泄漏液体收集装置，危险废物进入地表水的可能性较小，不会对周边水体环境造成显著影响。

##### c.地下水、土壤环境影响

本项目按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18596-2001）及修改公告（环境保护部公告 2013 年第 36 号）和《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）对现有危废仓库进行规范化改造，危废贮存区域地面与裙角设置采用坚固、防渗、耐腐蚀的材料，并确保表面无裂隙；基础防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。通过采取以上措施，可有效防止贮存过程中危险废物渗漏对土壤和地下水产生显著影响。

#### （3）危险废物运输过程环境影响分析

危险废物的收集、包装和运输执行《危险废物污染防治技术政策》、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》和《江苏省固体废物污染环境防治条例》等文件中的相关要求。装载危险废物的容器及材质要满足相应的轻度要求，盛装危险废物的容器必须完好无损，盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容；危险废物采用专门的车辆，密闭运输，严格禁止抛洒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染。还须执行《危险废物转移联单管理办法》中相关要求，对于固体废弃物的收集、运输要

实施专人专职管理制度并建立好台账，相关人员通过培训后方可上岗。通过采取以上措施，危险废物运输过程中发生污染事故的可能性较小，不会对沿途环境产生显著影响。

#### (4) 危险废物委托利用、处置环境影响分析

本项目建成后，新增的危险废物主要为废淬火油(HW08)、废碳氢清洗剂(HW06)、废水性涂料(HW12)、废切削液(HW09)、废活性炭(HW49)、水喷淋废液(HW06)和酸碱污泥(HW17)，其中废淬火油、废切削液委托无锡众合再生资源有限公司处理，废碳氢清洗剂委托苏州市荣望环保科技有限公司处理，废活性炭委托江苏长山环保科技有限公司处理，酸碱污泥委托盐城常林环保科技有限公司处理，均已签订处置协议，无锡众合再生资源有限公司和盐城常林环保科技有限公司的危险废物经营许可证分别于2019年9月和10月过期，正在办理相关手续。废水性涂料和水喷淋废液暂未与相关资质单位签订处置协议，应尽快落实，使各类危险废物得到妥善处置。根据对项目周边有资质的危废处置单位的分布情况、处置能力、资质类别的调查，本项目新增废水性涂料和水喷淋废液建议可委托无锡中天固废处置有限公司处理。

无锡中天固废处置有限公司现有危险废物经营许可证编号为JS0200OOD379-9，有效期至2021年12月，核准经营范围为：处置、利用废有机溶剂与含有机溶剂废物(HW06)、废矿物油与含矿物油废物(HW08)、油/水、烃/水混合物或切削液(HW09)、染料、涂料废液(HW12)、废显影液、定影液、废胶片(HW16)、表面处理废液(HW17)、废酸(HW34)、废碱(HW35)、含酚废液(HW39)、含醚废液(HW40)、废有机卤化物废液(HW45) 100000吨/年；处理废电路板(HW49,900-045-49) 6000吨/年；处置、利用废活性炭(HW02、HW04、HW05、HW06、HW13、HW18、HW39、HW49) 8000吨/年；清洗含[HW08、09、12、13、16、17、34、35、37、39、40、06、45]的废包装桶(HW49,900-041-49) 6万只/年，含[酸碱、溶剂、废油]的包装桶；(HW49,900-041-49) 14万只/年(不含氮、磷，其中铁桶5万只/年、塑料桶9万只/年)；处置、利用废覆铜板、印刷线路板、电路板破碎分选回收金属后产生的废树脂粉(900-451-13) 26000吨/年。



本项目新增的废水性涂料（HW12）和水喷淋废液（HW06）均属于无锡中天固废处置有限公司处置处置的范畴，且无锡中天固废处置有限公司尚有余量，因此，本项目产生的危险废物拟委托无锡中天固废处置有限公司处置是可行的。

综上所述，本项目新增的各类固体废物采取上述治理措施后，均能够得到合理处置，不产生二次污染，不会对周围环境产生影响。

### 7.2.7 环境风险分析

#### （1）评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，详见表 7-23。

表 7-23 评价工作等级划分表

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

#### （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）附录 C，计算本项目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。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，则按式（C.1）计算物质总量与其临界量比值（Q）；

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

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

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

当 Q < 1 时，该项目环境风险潜势为 1。

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

本项目生产、使用、储存过程中涉及的危险物质主要为生产线使用的淬火油、三氯乙烯和污水处理站使用的硫酸，对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，临界量计算如表 7-24 所示。

表 7-24 建设项目 Q 值确定表

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 $q_n/t$	临界量 $Q_n/t$	该种危险物质 Q 值
1	淬火油	/	0.4	2500	0.00016
2	三氯乙烯	79-01-6	0.8	10	0.08
3	硫酸	7664-93-9	0.5	10	0.05
项目 Q 值 $\Sigma$					0.13016

由上表可知，本项目危险物质总量与其临界量的比值  $Q < 1$ ，确定本项目环境风险潜势为 I，可开展简单分析。

(3) 环境敏感目标概况

本项目周围主要环境敏感目标分布情况详见表 3-10、3-11。

(4) 环境风险识别

本项目主要危险物质环境风险识别详见表 7-25。

表 7-25 建设项目环境风险识别表

风险单元	涉及风险物质	可能影响的环境途径
热处理车间	淬火油、三氯乙烯	泄漏、火灾、爆炸
污水处理站	硫酸	泄漏
三期仓库	三氯乙烯	泄漏、火灾、爆炸
1 号化学品库	硫酸	泄漏
危废暂存区	废淬火油、三氯乙烯废液	泄漏、火灾、爆炸

(5) 环境风险分析

经识别，本项目涉及的主要风险物质为淬火油、三氯乙烯和硫酸。淬火油和三氯乙烯发生泄漏后，挥发会产生有机废气进入大气环境中；淬火油和三氯乙烯均为可燃物质，如遇明火，甚至可能发生火灾等事故，同时燃烧产生烟尘、 $SO_2$ 、 $NO_x$  等废气进入大气环境中；泄漏废液、消防废水等如拦截不当则可能会进入周围水环境中。本项目危废暂存区已采取防渗措施，对地下水、土壤环境风险影响较小。

(6) 环境风险防范措施及应急要求

为减轻危险物质可能造成的环境风险，宜采取以下风险防范及应急措施：

①从生产管理、危险化学品贮存、工艺技术方案设计、自动控制设计、电气及电讯、消防及火灾报警系统等方面制定相应的环境风险防范措施。

②设置专职安全员，注重借鉴同类生产工艺中操作经验，形成有效的管理制度，提高操作人员业务素质。

③规范各类危险化学品贮存，本项目淬火油、三氯乙烯和硫酸均为桶装，需定期检查其包装的完整性，加强风险源监控。

(7) 分析结论

在各环境风险防范措施落实到位的情况下，将可大大降低本项目的环境风险，最大程度地减少对环境可能造成的危害。在企业落实本次评价提出的各项风险防范措施的前提下，本项目对外环境造成的风险影响可以接受。

本项目环境风险简单分析内容详见表 7-26。

**表 7-26 建设项目环境风险简单分析内容表**

<b>建设项目名称</b>	慕斯达渔具（无锡）有限公司年产三脚鱼钩 50 吨项目
<b>建设地点</b>	无锡市锡坤北路 1 号公司现有厂房内
<b>地理坐标</b>	经度：120.38743° E 纬度：31.53544° N
<b>主要危险物质及分布</b>	本项目淬火油和三氯乙烯主要储存在热处理车间和三期仓库，硫酸主要储存在污水处理站和 1 号化学品库，废淬火油和三氯乙烯废液储存在危废暂存区。
<b>环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）</b>	经识别，本项目涉及的主要风险物质为淬火油、三氯乙烯和硫酸。淬火油和三氯乙烯发生泄漏后，挥发会产生有机废气进入大气环境中；淬火油和三氯乙烯均为可燃物质，如遇明火，甚至可能发生火灾等事故，同时燃烧产生烟尘、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 等废气进入大气环境中；泄漏废液、消防废水等如拦截不当则可能会进入周围水环境中。本项目危废暂存区已采取防渗措施，对地下水、土壤环境风险影响较小。
<b>风险防范措施要求</b>	为了防范事故和减少危害，本项目从生产管理、危险化学品贮存、工艺设计、自动控制设计、电气及电讯、消防及火灾报警系统等方面制定相应的环境风险防范措施。
<b>分析结论：</b>	在各环境风险防范措施落实到位的情况下，将可大大降低本项目的环境风险，最大程度地减少对环境可能造成的危害。在企业落实本次评价提出的各项风险防范措施的前提下，本项目对外环境造成的风险影响可以接受。

**7.2.8 环境管理与环境监测**

(1) 环境管理

建设单位需加强环境管理，建立一套完善的环保监督、管理制度，包括原辅材料储运管理制度、水电能源节能降耗制度、污染防治措施维护管理制度、排污许可制度、信息公开制度等。切实落实各项环保治理措施，并保证正常运行，确保各项污染物达标排放。

(2) 环境监测计划

本次技改项目申报后，建设单位应依据国家、无锡市相关环保要求按时申请并获得排污许可证，并按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）相关要求开展例行监测。

表 7-28 营运期监测计划

监测项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
废气	FQ-001	乙醇	1 次/半年	根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T13201-91) 确定
	FQ-002	烟尘、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	1 次/月	《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 表 3 中“燃油锅炉”特别排放限值
	FQ-003	硫酸雾、氯化氢	1 次/半年	《电镀污染物排放标准》(GB21900-2008) 表 5 中限值
	FQ-004	颗粒物	1 次/半年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中二级标准
	FQ-005	甲苯、二甲苯、VOCs	1 次/半年	参照天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014) 表 2 中“表面涂装-烘干”限值
		三氯乙烯	1 次/半年	参照上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015) 表 1 中限值
	FQ-006	硫酸雾、氯化氢	1 次/半年	《电镀污染物排放标准》(GB21900-2008) 表 5 中限值
	FQ-007	颗粒物	1 次/半年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中二级标准
	FQ-008	非甲烷总烃	1 次/半年	
	FQ-009	颗粒物	1 次/半年	
	FQ-010	VOCs	1 次/半年	参照天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014) 表 2 中“其他行业”限值
	厂界	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中无组织排放监控浓度限值
			非甲烷总烃	
		乙醇	1 次/年	参照前苏联《工业企业设计卫生标准》(CH245-71) “居民区大气中有害物质的最大允许浓度”中的最大一次值
VOCs		1 次/年	参照天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014) 表 5 中“其他行业”厂界监控点浓度限值	
废水	WS-001 (含镍废水车间排放口)	总镍	1 次/日 (自动)	《电镀污染物排放标准》(GB21900-2008) 表 3 中特别排放限值
	WS-003 (污水接管排放口)	COD、SS、石油类	1 次/季	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中三级标准
		pH、LAS、动植物油	1 次/年	
		氨氮、总氮、总磷	1 次/季	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1 中 A 等级标准
		总锡	1 次/年	/
WS-004 (废水直排口)	pH	≥4 次/日 (自动)	《电镀污染物排放标准》(GB21900-2008) 表 3 中特别排放限值	
	COD、SS	1 次/季		
噪声	厂界	等效连续 A 声级	1 次/年	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准

### 7.3 污染物排放量总量控制

#### (1) 总量控制因子

根据江苏省发展计划委员会和江苏省环境保护厅《江苏省污染物排放总量控制计划》（苏计区域发[2002]448号）文的要求，结合拟建项目排污特征确定总量控制因子为：

废气：（全厂）（有组织） $\text{SO}_2 \leq 0.75$  吨/年，烟尘 $\leq 0.003$  吨/年， $\text{NO}_x \leq 1.28$  吨/年，颗粒物 $\leq 0.1349$  吨/年，硫酸雾 $\leq 0.0588$  吨/年，氯化氢 $\leq 0.0681$  吨/年，甲苯 $\leq 0.023$  吨/年，二甲苯 $\leq 0.003$  吨/年，非甲烷总烃 $\leq 0.1465$  吨/年，三氯乙烯 $\leq 0.002$  吨/年，乙醇 $\leq 0.054$  吨/年，VOCs $\leq 0.2825$  吨/年；（无组织）颗粒物 $\leq 0.2717$  吨/年，硫酸雾 $\leq 0.1307$  吨/年，氯化氢 $\leq 0.0278$  吨/年，非甲烷总烃 $\leq 0.1628$  吨/年，乙醇 $\leq 0.06$  吨/年，VOCs $\leq 0.2828$  吨/年。

废水（接管考核量）：（全厂）废水排放量 $\leq 81635$  吨/年，COD $\leq 11.4629$  吨/年，SS $\leq 1.8905$  吨/年，氨氮 $\leq 0.5356$  吨/年，总氮 $\leq 1.5157$  吨/年，总磷 $\leq 0.0443$  吨/年，动植物油 $\leq 0.175$  吨/年，石油类 $\leq 0.0186$  吨/年，LAS $\leq 0.118$  吨/年，总锡 $\leq 0.1219$  吨/年。

废水（直排）：（全厂）废水排放量 $\leq 4800$  吨/年，COD $\leq 0.239$  吨/年，SS $\leq 0.095$  吨/年，总镍 $\leq 0.00048$  吨/年。

固废：全部综合利用或安全处置，零排放。

本项目投产后，全厂污染物排放情况见下表。

表 7-29 本项目建成后全厂污染物排放三本帐一览表 (单位: t/a)

类别	污染物	技改前		本项目			“以新带老”削减量	技改后全厂		扩建前后增减量	
		实际排放量	环评核批量	产生量	削减量	排放量		预测排放总量	建议排放总量		
大气 污 染 物	SO <sub>2</sub>	0.75	0.75	0	0	0	0	0.75	0.75	0	
	烟尘	0.003	0.003	0	0	0	0	0.003	0.003	0	
	NO <sub>x</sub>	1.28	1.28	0	0	0	0	1.28	1.28	0	
	颗粒物	0.1334	0.072	0.0288	0.0273	0.0015	-0.0614	0.1349	0.1349	+0.0629	
	硫酸雾	0.0941	0.32	0	0	0	0.2612	0.0588	0.0588	-0.2612	
	氯化氢	0.1001	未核定	0	0	0	-0.0681	0.0681	0.0681	+0.0681	
	甲苯	0.023	0.023	0	0	0	0	0.023	0.023	0	
	二甲苯	0.005	0.005	0	0	0	0.002	0.003	0.003	-0.002	
	非甲烷总烃	0.1016	0.165	0.7009	0.6308	0.0701	0.0886	0.1465	0.1465	-0.0185	
	三氯乙烯	0.02	0.02	0	0	0	0.018	0.002	0.002	-0.018	
	乙醇	0.54	0.284	0	0	0	0.23	0.054	0.054	-0.23	
	其他 VOCs	0	0	0.2219	0.1997	0.0222	-0.0318	0.054	0.054	+0.054	
	VOCs	0.6896	0.497	0.9228	0.8305	0.0923	0.3068	0.2825	0.2825	-0.2145	
	油烟	0.005	0.005	0	0	0	0.005	0	0	-0.005	
	无组织	颗粒物	0.2685	未核定	0.0032	0	0.0032	-0.2685	0.2717	0.2717	+0.2717
		硫酸雾	0.1307	未核定	0	0	0	-0.1307	0.1307	0.1307	+0.1307
		氯化氢	0.139	未核定	0	0	0	-0.0278	0.0278	0.0278	+0.0278
		二甲苯	0.002	0.002	0	0	0	0.002	0	0	-0.002
		非甲烷总烃	0.1164	0.08	0.0779	0	0.0779	-0.0049	0.1628	0.1628	+0.0828
		乙醇	0.06	未核定	0	0	0	-0.06	0.06	0.06	+0.06
		其他 VOCs	0.3534	未核定	0.0247	0	0.0247	-0.0353	0.06	0.06	+0.06

	合计	VOCs	0.5318	0.082	0.1026	0	0.1026	-0.0982	0.2828	0.2828	+0.2008
		SO <sub>2</sub>	0.75	0.75	0	0	0	0	0.75	0.75	0
		烟尘	0.003	0.003	0	0	0	0	0.003	0.003	0
		NO <sub>x</sub>	1.28	1.28	0	0	0	0	1.28	1.28	0
		颗粒物	0.4019	0.072	0.032	0.0273	0.0047	-0.3299	0.4066	0.4066	+0.3346
		硫酸雾	0.2248	0.32	0	0	0	0.1305	0.1895	0.1895	-0.1305
		氯化氢	0.2391	未核定	0	0	0	-0.0959	0.0959	0.0959	+0.0959
		甲苯	0.023	0.023	0	0	0	0	0.023	0.023	0
		二甲苯	0.007	0.007	0	0	0	0.004	0.003	0.003	-0.004
		非甲烷总烃	0.218	0.245	0.7788	0.6308	0.148	0.0837	0.3093	0.3093	+0.0643
		三氯乙烯	0.02	0.02	0	0	0	0.018	0.002	0.002	-0.018
		乙醇	0.6	0.284	0	0	0	0.17	0.114	0.114	-0.17
		其他 VOCs	0.3534	未核定	0.2466	0.1997	0.0469	-0.0671	0.114	0.114	+0.114
		VOCs	1.2214	0.579	1.0254	0.8305	0.1949	0.2086	0.5653	0.5653	-0.0137
		油烟	0.005	0.005	0	0	0	0.005	0	0	-0.005
接管 废水	酸碱废水	废水量	/	65388	0	0	0	4453	60935	60935	-4453
		COD	/	7.73	0	0	0	1.0271	6.7029	6.7029	-1.0271
		SS	/	0.732	0	0	0	0.0495	0.6825	0.6825	-0.0495
		NH <sub>3</sub> -N	/	0.198	0	0	0	0.0134	0.1846	0.1846	-0.0134
		TN	/	1.101	0	0	0	0.0773	1.0237	1.0237	-0.0773
		TP	/	0.031	0	0	0	0.0127	0.0183	0.0183	-0.0127
		石油类	/	0.06	0	0	0	0.0414	0.0186	0.0186	-0.0414
		总锡	/	0.325	0	0	0	0.2031	0.1219	0.1219	-0.2031
	生活污水	废水量	/	20700	0	0	0	0	20700	20700	0
		COD	/	4.76	0	0	0	0	4.76	4.76	0

		SS	/	1.208	0	0	0	0	1.208	1.208	0
		NH <sub>3</sub> -N	/	0.351	0	0	0	0	0.351	0.351	0
		TN	/	0.492	0	0	0	0	0.492	0.492	0
		TP	/	0.026	0	0	0	0	0.026	0.026	0
		动植物油	/	0.175	0	0	0	0	0.175	0.175	0
		LAS	/	0.118	0	0	0	0	0.118	0.118	0
	合计	废水量	86088	86088	0	0	0	4453	81635	81635	-4453
		COD	12.49	12.49	0	0	0	1.0271	11.4629	11.4629	-1.0271
		SS	1.94	1.94	0	0	0	0.0495	1.8905	1.8905	-0.0495
		NH <sub>3</sub> -N	0.549	0.549	0	0	0	0.0134	0.5356	0.5356	-0.0134
		TN	1.593	1.593	0	0	0	0.0773	1.5157	1.5157	-0.0773
		TP	0.057	0.057	0	0	0	0.0127	0.0443	0.0443	-0.0127
		动植物油	0.175	0.175	0	0	0	0	0.175	0.175	0
		石油类	0.06	0.06	0	0	0	0.0414	0.0186	0.0186	-0.0414
		LAS	0.118	0.118	0	0	0	0	0.118	0.118	0
		总锡	0.325	0.325	0	0	0	0.2031	0.1219	0.1219	-0.2031
	直排废水	废水量	4800	4800	0	0	0	0	4800	4800	0
		COD	0.239	0.239	0	0	0	0	0.239	0.239	0
		SS	0.095	0.095	0	0	0	0	0.095	0.095	0
总镍		0.00048	0.00048	0	0	0	0	0.00048	0.00048	0	
固体废物	一般固废	0	0	5.732	5.732	0	0	0	0	0	
	危险废物	0	0	76.94	76.94	0	0	0	0	0	
	生活垃圾	0	0	0	0	0	0	0	0	0	



## 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	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气 污染 物	去油清洗	乙醇	经通风橱收集、二级水喷淋处理达标后通过15mFQ-001 排放	收集、处理效率≥90%，符合根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91）确定的限值和前苏联《工业企业设计卫生标准》（CH245-71）“居民区大气中有害物质的最大允许浓度”中的最大一次值
	电镀	硫酸雾	经集气罩收集、二级碱液喷淋处理达标后通过15mFQ-003、FQ-006 排放	收集效率≥90%，处理效率≥95%，符合《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）表5 中限值和《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2 中无组织排放监控浓度限值
	化学抛光	氯化氢	单独设置密闭隔间，经特制的密闭集气罩收集、二级碱液喷淋处理达标后通过15mFQ-003、FQ-006 排放	收集效率≥98%，处理效率≥95%，符合《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）表5 中限值和《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2 中无组织排放监控浓度限值
	达克罗涂覆	VOCs	经集气罩收集、二级活性炭吸附处理达标后通过15mFQ-005 排放	收集、处理效率≥90%，符合天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表2 中“表面涂装-烘干”限值和表5 中“其他行业”厂界监控点浓度限值
	钝化	VOCs		
	碳氢清洗	非甲烷总烃	经集气罩收集、二级活性炭吸附处理达标后通过15mFQ-008 排放	收集、处理效率≥90%，符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2 中二级标准和无组织排放监控浓度限值
	焊接	颗粒物	经集气罩收集、滤筒除尘处理达标后通过15mFQ-009 排放	收集效率≥90%，处理效率≥95%，符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2 中二级标准和无组织排放监控浓度限值
	设备维修	VOCs	经集气罩收集、油雾净化处理达标后通过15mFQ-010 排放	收集、处理效率≥90%，符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表2 中“其他行业”限值和表5 中“其他行业”厂界监控点浓度限值
水 污 染 物	含氮磷酸碱废水	COD、SS、氨氮、总氮、总磷、总锡	镀亮锡后清洗和化学抛光后清洗生产线自动化改造	含氮磷酸碱废水排放量削减20%，符合《江苏省太湖水污染防治条例（2018年修订）》
	酸碱废水	COD、SS、氨氮、总氮、总磷、石油类、LAS、总锡	污水处理站提标改造，加大投药量，同时新增1台污泥压缩机	接管浓度符合《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A 等级标准

电离辐射和电磁辐射	无			
固体废物	检测	不合格品	外售废品回收单位	全部综合利用或安全处置，零排放
	设备维修	废边角料		
	废气处理	除尘灰		
	废气处理	废滤筒		
	淬火、蒸馏回收	废淬火油	委托有资质单位处理	
	碳氢清洗	废碳氢清洗剂		
	达克罗涂覆	废水性涂料		
	设备维修	废切削液		
	废气处理	废活性炭		
	废气处理	水喷淋废液		
	酸碱废水处理	酸碱污泥		
噪声	焊接机	设备噪声	厂房隔声、基础减振	各厂界噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准限值
	车床等维修设备			
	各类风机			
振动	无			
其它	无			
生态保护措施及预期效果				
无				

## 环保投资及“三同时”验收内容

环保投资估算及“三同时”验收内容详见表 8-1。

**表 8-1 环保投资估算及“三同时”验收一览表**

慕斯达渔具（无锡）有限公司年产三脚鱼钩 50 吨项目							
项目名称							
类别	污染源	污染物	治理措施（建设数量、规模、处理能力等）	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	有组织	去油清洗	乙醇	经通风橱收集、二级水喷淋处理达标后通过 15mFQ-001 排放	收集、处理效率≥90%，符合根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91）确定的限值	1	与建设项目主体工程同时设计、同时开工同时建成运行
		电镀	硫酸雾	经集气罩收集、二级碱液喷淋（增大喷淋量，加厚雾化层）处理达标后通过 15mFQ-003、FQ-006 排放	收集效率≥90%，处理效率≥95%，符合《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）表 5 中限值	8	
		化学抛光	氯化氢	单独设置密闭隔间，经特制的密闭集气罩收集、二级碱液喷淋（增大喷淋量，加厚雾化层）处理达标后通过 15mFQ-003、FQ-006 排放	收集效率≥98%，处理效率≥95%，符合《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）表 5 中限值		
		达克罗涂覆	VOCs	经集气罩收集、二级活性炭吸附（依托现有）处理达标后通过 15mFQ-005 排放	收集、处理效率≥90%，符合天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2 中“表面涂装-烘干”限值	1	
		钝化	VOCs				
		碳氢清洗	非甲烷总烃	经集气罩收集、二级活性炭吸附（依托现有）处理达标后通过 15mFQ-008 排放	收集、处理效率≥90%，符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准	1	
		焊接	颗粒物	经集气罩收集、滤筒除尘处理达标后通过 15mFQ-009 排放	收集效率≥90%，处理效率≥95%，符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准	15	
		设备维修	VOCs	经集气罩收集、油雾净化处理达标后通过 15mFQ-010 排放	收集、处理效率≥90%，符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2 中“其他行业”限值	1.5	
		无组织	未捕集废气	颗粒物、硫酸雾、氯化氢、非甲烷总烃、VOCs	车间自然通风	颗粒物、硫酸雾、氯化氢和非甲烷总烃排放符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无	

					组织排放监控浓度限值，VOCs 排放符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 5 中“其他行业”厂界监控点浓度限值，厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 中规定的“特别排放限值”。		
污水	含氮磷酸碱废水	COD、SS、氨氮、总氮、总磷、总锡	提升镀亮锡后清洗和化学抛光后清洗生产线自动化能力		含氮磷酸碱废水排放量削减 20%，符合《江苏省太湖水污染防治条例（2018 年修订）》	1.5	
	酸碱废水	COD、SS、氨氮、总氮、总磷、石油类、LAS、总锡	污水处理站提标改造，加大投药量，同时新增 1 台污泥压缩机		接管浓度符合《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 A 等级标准	14	
噪声	焊接机	噪声	厂房隔声、基础减振		各厂界噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准限值	1	
	车床等维修设备						
	各类风机						
固废	一般工业固废	不合格品	外售废品回收单位			1	
		废边角料					
		除尘灰					
		废滤筒					
	危险废物	废淬火油	委托有资质单位处理			全部综合利用或安全处置，零排放	20
		废碳氢清洗剂					
		废水性涂料					
		废切削液					
		废活性炭					
		水喷淋废液					
酸碱污泥							
绿化			3907m <sup>2</sup>	绿化率 15.8%	依托现有		
环境管理（机构、监测能力等）			监测委托有资质单位	/	/		
清污分流、排污口规范化设置（流量计、在线监测仪等）			排污口规范化设置	满足《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法的要求》	/		
“以新带老”措施			①新增去油清洗、钝化和碳氢清洗废气收集处理措施；②更多的使用碳氢清洗剂替代三氯乙烯；③达克罗涂覆生产线使用水性无铬锌铝涂料替代原油性涂料和封闭剂；④酸性废气收集处理设施提标改造；⑤镀亮锡后清洗和化学抛光后清洗生产线自动化改造；⑥酸碱废水处理设施提标改造；⑦食堂不			/	

	再进行烹饪；⑧按苏环办[2019]327号对现有危废仓库进行规范化改造。	
总量平衡具体方案	/	/
区域解决问题	/	/
防护距离设置（以设施或厂界设置，敏感保护目标等）	本项目不设置大气环境保护距离；建成后卫生防护距离仍维持全厂生产车间周围100米，范围内无环境敏感目标。	/
<b>环保投资合计</b>		<b>65</b>
<p>本项目环保投资 65 万元，占总投资 294.2 万元的 22.09%。</p>		

## 九、结论与建议

### 9.1 结论

#### 1 项目概况

慕斯达渔具（无锡）有限公司成立于 2001 年 3 月 7 日，为适应市场需求，提高生产能力，拟投资 294.2 万元在无锡市新吴区锡坤北路 1 号公司现有厂房内建设年产三脚鱼钩 50 吨项目，自制三脚鱼钩焊接机，对商用鱼钩（达克罗涂覆）生产线进行技术改造，将部分单脚鱼钩和双脚鱼钩焊接得到三脚鱼钩，同时对污水处理站进行提标改造，建成后将形成年产三脚鱼钩 50 吨的生产规模，全厂仍维持年产商用鱼钩 630t/a、休闲鱼钩 80t/a 和手工鱼钩 10t/a 的生产规模，预计于 2020 年 6 月投产。

本项目已于 2020 年 1 月 7 日取得无锡高新区（新吴区）行政审批局出具的《企业投资项目备案通知书》（备案号：3202170820005，项目代码：2019-320214-35-03-600105）。

#### 2 产业政策相符性

本项目属于 C3575 渔业机械制造，符合《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《市场准入负面清单（2018 年版）》、《鼓励外商投资产业目录（2019 年版）》、《外商投资产业指导目录（2017 年修订）》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2013 年修订）》、《无锡市产业结构调整指导目录（试行）》、《无锡市制造业转型发展指导目录（2012 年本）》、《无锡新区转型发展投资指导目录（2013 年本）》和《江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额（2015 年本）》等国家和地方产业政策。

#### 3 选址及规划相符性

本项目位于无锡市新吴区锡坤北路 1 号公司现有厂房内，根据企业提供土地证和《无锡国家高新技术产业开发区发展规划环境影响跟踪评价报告书》中无锡高新区用地规划，本项目所在地块属于工地用地，符合土地利用规划。

经对照，本项目符合《无锡国家高新技术产业开发区发展规划环境影响跟踪评价报告书》及审查意见（环办环评函[2017]1122 号）要求，亦符合《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年修订）、《太湖流域管理条例》（中华人民共和国国务院令第 604 号）、江苏省和无锡市“两减六治三提升”专项行动实施方案、《江苏省打赢蓝天保

卫战三年行动计划实施方案》（苏政发[2018]122号）、《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》（苏环办[2014]128号）和《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53号）等政策文件要求。

#### 4 “三线一单”管控要求相符性

##### ①生态保护红线

根据《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发[2018]74号）及《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，本项目距离最近的国家级生态保护红线——贡湖锡东饮用水水源保护区约 6.6km，距离最近的生态空间管控区域——太湖（无锡市区）重要保护区约 6.6km，符合生态保护红线规划。

##### ②环境质量底线

根据《2018年度无锡市生态环境状况公报》，2018年度无锡市PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>、O<sub>3</sub>和NO<sub>2</sub>均超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，无锡市已按《中华人民共和国大气污染防治法》的要求编制《无锡市大气环境质量限期达标规划（2018-2025年）》，规划无锡市环境空气质量在2025年实现全面达标；根据大气环境补测结果，本项目所在区域特征污染物TVOC符合《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录D要求；本项目隶属于新城水处理厂服务范围，其纳污水体京杭运河水质能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类水质标准；区域声环境质量现状符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类区标准；厂界内外土壤环境现状值均低于《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）中第二类用地筛选值。

本项目产生的各类污染物经有效处理均可达标排放，建成后新增污染物排放总量较小，可以在区域内平衡，根据环境影响预测结果，各类污染物排放对周围环境影响较小，不会触碰环境质量底线。

##### ③资源利用上线

本项目用水来自市政自来水管网，用电由市政电网供应，所处地块用地性质为工业用地，不会突破区域资源利用上线。

##### ④环境准入负面清单

本项目位于高新区 A 区，对照《无锡国家高新技术产业开发区发展规划环境影响跟踪评价报告书》，未被列入环境准入负面清单。

综上所述，本项目符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单管控要求。

## 5 污染物达标排放

(1) 废气环保措施：本项目运营期主要大气污染源为焊接烟尘、淬火油雾、达克罗涂覆废气和切削液油雾，焊接产生的颗粒物经集气罩收集、滤筒除尘处理后通过 15 米排气筒 FQ-009 排放，收集效率 90%，处理效率 95%；淬火产生的非甲烷总烃经集气罩收集、滤筒除尘+二级活性炭吸附处理后通过 15 米排气筒 FQ-008 排放，收集效率 90%，处理效率 90%；达克罗涂覆产生的 VOCs 经集气罩收集、二级活性炭吸附处理后通过 15 米排气筒 FQ-005 排放，收集效率 90%，处理效率 90%；切削液油雾（以 VOCs 计）经集气罩收集、油雾净化装置处理后通过 15 米排气筒 FQ-010 排放，收集效率 90%，处理效率 90%。“以新带老”措施涉及的大气污染源包括去油清洗废气、清洗废气、酸性废气和钝化废气，去油清洗产生的乙醇经通风橱收集、二级水喷淋处理后通过 15 米排气筒 FQ-001 排放，收集效率 90%，处理效率 90%；碳氢清洗产生的非甲烷总烃经集气罩收集、二级活性炭吸附处理后通过 15 米排气筒 FQ-008 排放，收集效率 90%，处理效率 90%；清洗产生的三氯乙烯经密闭收集、钝化产生的 VOCs 经集气罩收集、二级活性炭吸附处理后通过 15 米排气筒 FQ-005 排放，收集效率 90%，处理效率 90%；电镀产生的硫酸雾经集气罩收集、化学抛光产生的氯化氢经密闭罩收集、二级碱液喷淋处理后通过 15 米排气筒 FQ-003、FQ-006 排放，硫酸雾收集效率 90%，氯化氢收集效率 98%，处理效率 95%。上述废气污染物经收集处理后，乙醇有组织排放符合根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91）确定的排放浓度和速率，无组织排放符合前苏联《工业企业设计卫生标准》（CH245-71）“居民区大气中有害物质的最大允许浓度”中的最大一次值；硫酸雾和氯化氢有组织排放符合《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）表 5 中限值，无组织排放符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中限值；非甲烷总烃和颗粒物排放符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中限值；三氯乙烯排放符合上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 1 中限值；VOCs 排



放符合天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2 和表 5 中限值，厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 中规定的“特别排放限值”。

（2）废水环保措施：本项目不新增生活污水和生产废水，对镀亮锡后清洗和化学抛光后清洗生产线进行自动化改造，可削减 20% 含氮磷酸碱废水排放量，并对污水处理站进行提标改造，加大投药量以提高酸碱废水处理效率，确保各污染因子稳定达标排放。技改后全厂酸碱废水经污水处理站预处理、生活污水经隔油池、化粪池预处理达标后，接管新城水处理厂集中处理，尾水排入周泾浜、汇入京杭运河，含镍废水经污水处理站处理达标后排入区域雨水管网。

（3）噪声环保措施：本项目新增噪声设备均放置在生产车间内，经厂房隔声、基础减振和距离衰减后，各厂界噪声排放均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准限值。

（4）固废环保措施：本项目产生的危险废物收集后委托有资质单位处理，一般工业固废外售废品回收单位，能够实现固体废物零排放。

（5）地下水环保措施：本项目不开采地下水资源，生产也不利用坑洞、深井等进行地下水的补给，同时厂内的各类废水处理设施以及危废仓库等均已采取有效的防渗措施，防止污染物通过渗漏污染地下水。

## 6 环境影响分析

### （1）大气环境影响分析

根据预测结果，本项目 FQ-001 有组织排放的乙醇最大落地浓度为  $0.0028\text{mg}/\text{m}^3$ ，FQ-003、FQ-006 有组织排放的硫酸雾和氯化氢最大落地浓度分别为  $0.000891\text{mg}/\text{m}^3$  和  $0.00102\text{mg}/\text{m}^3$ ，FQ-005 有组织排放的三氯乙烯和 VOCs 最大落地浓度分别为  $0.000891\text{mg}/\text{m}^3$  和  $0.0061\text{mg}/\text{m}^3$ ，FQ-008 有组织排放的非甲烷总烃最大落地浓度为  $0.00443\text{mg}/\text{m}^3$ ，FQ-009 有组织排放的颗粒物最大落地浓度为  $0.0000868\text{mg}/\text{m}^3$ ，FQ-010 有组织排放的 VOCs 最大落地浓度为  $0.000391\text{mg}/\text{m}^3$ ， $1 < P_{\text{max}} = 1.04\% < 10\%$ ，对周边大气环境影响较小。

本项目三脚鱼钩车间无组织排放的颗粒物最大落地浓度为  $0.00102\text{mg}/\text{m}^3$ ，维修车间无组织排放的 VOCs 最大落地浓度为  $0.00872\text{mg}/\text{m}^3$ ，热处理车间无组织排放的非甲

烷总烃最大落地浓度为 0.0196mg/m<sup>3</sup>，电镀车间无组织排放的硫酸雾、氯化氢和 VOCs 最大落地浓度分别为 0.0169mg/m<sup>3</sup>、0.0036mg/m<sup>3</sup> 和 0.00453mg/m<sup>3</sup>，达克罗车间无组织排放的 VOCs 最大落地浓度为 0.0138mg/m<sup>3</sup>，1<Pmax=7.20%<10%，对周边大气环境影响较小。

本项目无需设置大气环境保护距离，卫生防护距离仍维持全厂生产车间周围 100 米，范围内无学校、医院、居民点等敏感目标。

## (2) 水环境影响分析

### ①地表水

本项目不新增生活污水和生产废水，对镀亮锡后清洗和化学抛光后清洗生产线进行自动化改造，可削减 20% 含氮磷酸碱废水排放量，并对污水处理站进行提标改造，加大投药量以提高酸碱废水处理效率，确保各污染因子稳定达标排放。技改后全厂酸碱废水经污水处理站预处理、生活污水经隔油池、化粪池预处理达标后，接管新城水处理厂集中处理，尾水排入周泾浜、汇入京杭运河，含镍废水经污水处理站处理达标后排入区域雨水管网，不会降低现有水体的环境质量功能类别，对受纳水体的水质影响较小。

### ②地下水

本项目不开采地下水资源，生产也不利用坑洞、深井等进行地下水的补给，同时厂内的各类废水处理设施以及危废仓库等均已采取有效的防渗措施，防止污染物通过渗漏污染地下水，不会对当地的地下水环境造成不良影响。

## (3) 噪声环境影响分析

本项目新增噪声设备均放置在生产车间内，经厂房隔声、基础减振和距离衰减后，各厂界噪声排放均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准限值，对周围声环境影响较小。

## (4) 固废环境影响分析

本项目废淬火油、废碳氢清洗剂和废水性涂料等危险废物均委托有资质单位处理，不合格品、废边角料和除尘灰等一般工业固废外售废品回收单位，能够实现固废零排放，对周围环境影响很小。

## 7 总量平衡

本项目选址所在区域属于“双控区”和太湖流域水污染防治三级保护区，本项目各污染物总量控制建议指标如下：

### (1) 废水：

本项目不新增生活污水和生产废水。

(全厂)接管考核量：废水排放量 $\leq$ 81635 吨/年，COD $\leq$ 11.4629 吨/年，SS $\leq$ 1.8905 吨/年，氨氮 $\leq$ 0.5356 吨/年，总氮 $\leq$ 1.5157 吨/年，总磷 $\leq$ 0.0443 吨/年，动植物油 $\leq$ 0.175 吨/年，石油类 $\leq$ 0.0186 吨/年，LAS $\leq$ 0.118 吨/年，总锡 $\leq$ 0.1219 吨/年。直排量：废水排放量 $\leq$ 4800 吨/年，COD $\leq$ 0.239 吨/年，SS $\leq$ 0.095 吨/年，总镍 $\leq$ 0.00048 吨/年。

### (2) 废气：

(本项目)有组织：颗粒物 $\leq$ 0.0015 吨/年，非甲烷总烃 $\leq$ 0.0701 吨/年，VOCs $\leq$ 0.0923 吨/年。无组织：颗粒物 $\leq$ 0.0032 吨/年，非甲烷总烃 $\leq$ 0.0779 吨/年，VOCs $\leq$ 0.1026 吨/年。

(全厂)有组织：SO<sub>2</sub> $\leq$ 0.75 吨/年，烟尘 $\leq$ 0.003 吨/年，NO<sub>x</sub> $\leq$ 1.28 吨/年，颗粒物 $\leq$ 0.1349 吨/年，硫酸雾 $\leq$ 0.0588 吨/年，氯化氢 $\leq$ 0.0681 吨/年，甲苯 $\leq$ 0.023 吨/年，二甲苯 $\leq$ 0.003 吨/年，非甲烷总烃 $\leq$ 0.1465 吨/年，三氯乙烯 $\leq$ 0.002 吨/年，乙醇 $\leq$ 0.054 吨/年，VOCs $\leq$ 0.2825 吨/年。无组织：颗粒物 $\leq$ 0.2717 吨/年，硫酸雾 $\leq$ 0.1307 吨/年，氯化氢 $\leq$ 0.0278 吨/年，非甲烷总烃 $\leq$ 0.1628 吨/年，乙醇 $\leq$ 0.06 吨/年，VOCs $\leq$ 0.2828 吨/年。

### (3) 固体废弃物：零排放。

综上所述：本项目符合国家和地方产业政策要求，符合当地土地利用规划和发区域展规划，选址合理；项目运营期采取的污染防治措施有效可行，各污染物达标排放，对环境影响较小，不会改变当地各环境质量现状；污染物排放能满足总量控制要求。因此，在落实本报告提出的污染防治措施，落实全厂生产车间周围 100 米卫生防护距离设置，认真做好“三同时”及日常环保管理工作的前提下，从环境保护的角度分析，本项目具有可行性。

本环评报告的评价结论是根据慕斯达渔具（无锡）有限公司提供的项目建设地址、建设规模、平面布局及与此对应的排污情况基础上得出的。如果上述情况有所变化，

应由慕斯达渔具（无锡）有限公司按环境保护法规要求另行申报审批。项目所涉的消防、安全及卫生问题，不属于本项目环境影响评价范围，请公司按照国家有关法律、法规和相关标准执行。

## **9.2 要求和建议**

（1）根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》规定，对排污口进行规范化整治，根据环保要求实施各项环保措施。

（2）建设单位要严格执行“三同时”，切实做到环保治理设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。

（3）建设单位在项目实施过程中，务必认真落实各项治理措施，加强对环保设施的运行管理，制定有效的管理规章制度，落实到人。公司应十分重视引进和建立先进的环保管理模式，完善管理机制，强化职工自身的环保意识。

（4）建设项目应加强环境管理。

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 地理位置图

附图 2 周边环境概况示意图

附图 3 厂区平面布置图

附图 4 车间平面布置图

附图 5 无锡市生态红线区域保护规划图

附图 6 无锡高新区总体规划图

附图 7 土壤监测点位图

附件 1 投资主管部门项目核准材料

附件 2 营业执照及法人身份证

附件 3 土地证

附件 4 原环评审批及验收材料

附件 5 危废处置合同与承诺

附件 6 排水许可证

附件 7 原辅材料理化性质表

附件 8 建设项目排放污染物指标申请表

附件 9 环评委托书

附件 10 环评编制合同

附件 11 环评确认单

附件 12 环评单位承诺书

附件 13 全本公示截图

附件 14 现状监测报告

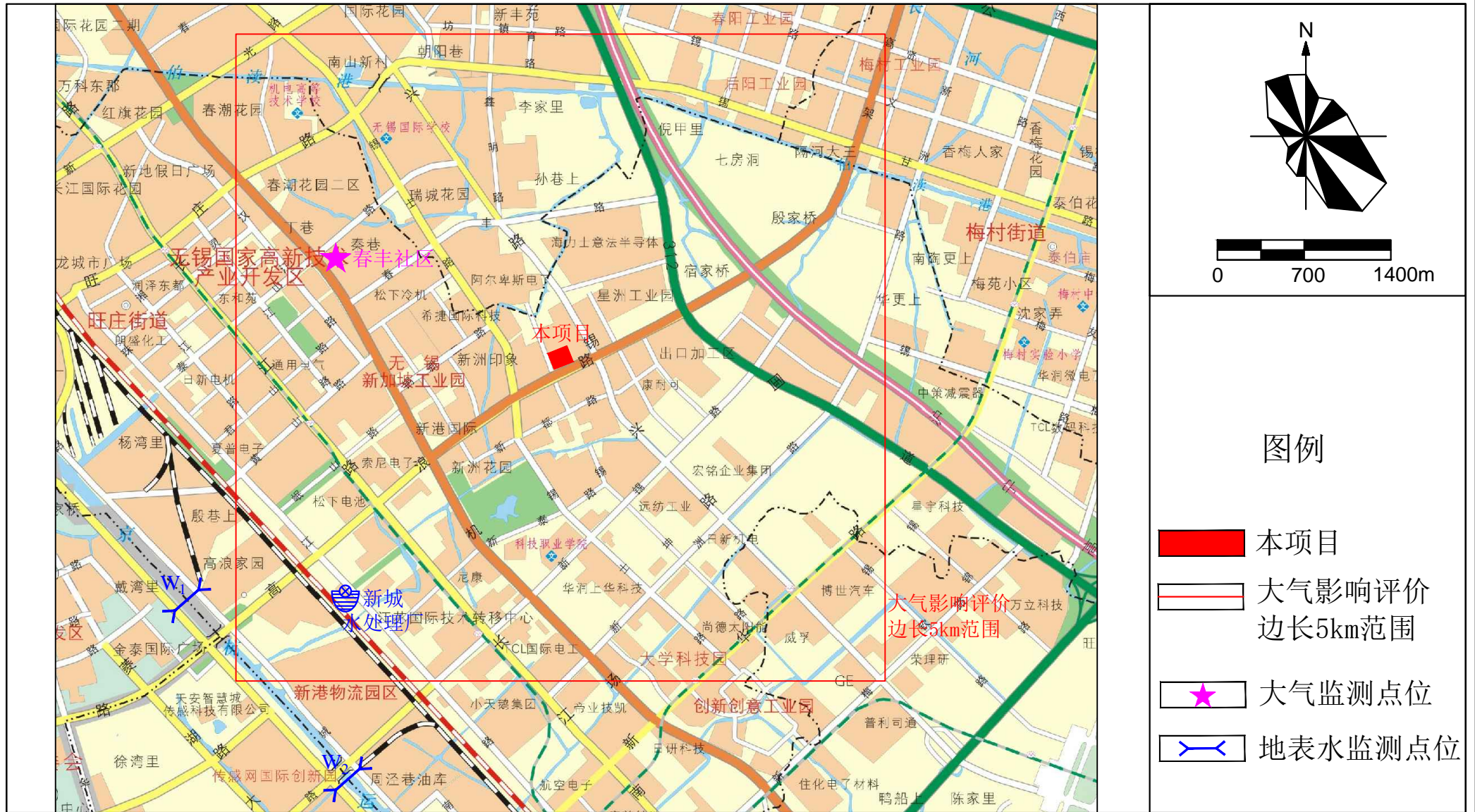
二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 1~2 项进行专项评价。

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. 生态影响专项评价
4. 声环境影响专项评价
5. 土壤影响专项评价
6. 固体废物影响专项评价

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。



# 慕斯达渔具（无锡）有限公司环境影响评价



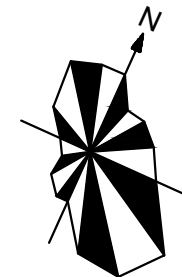
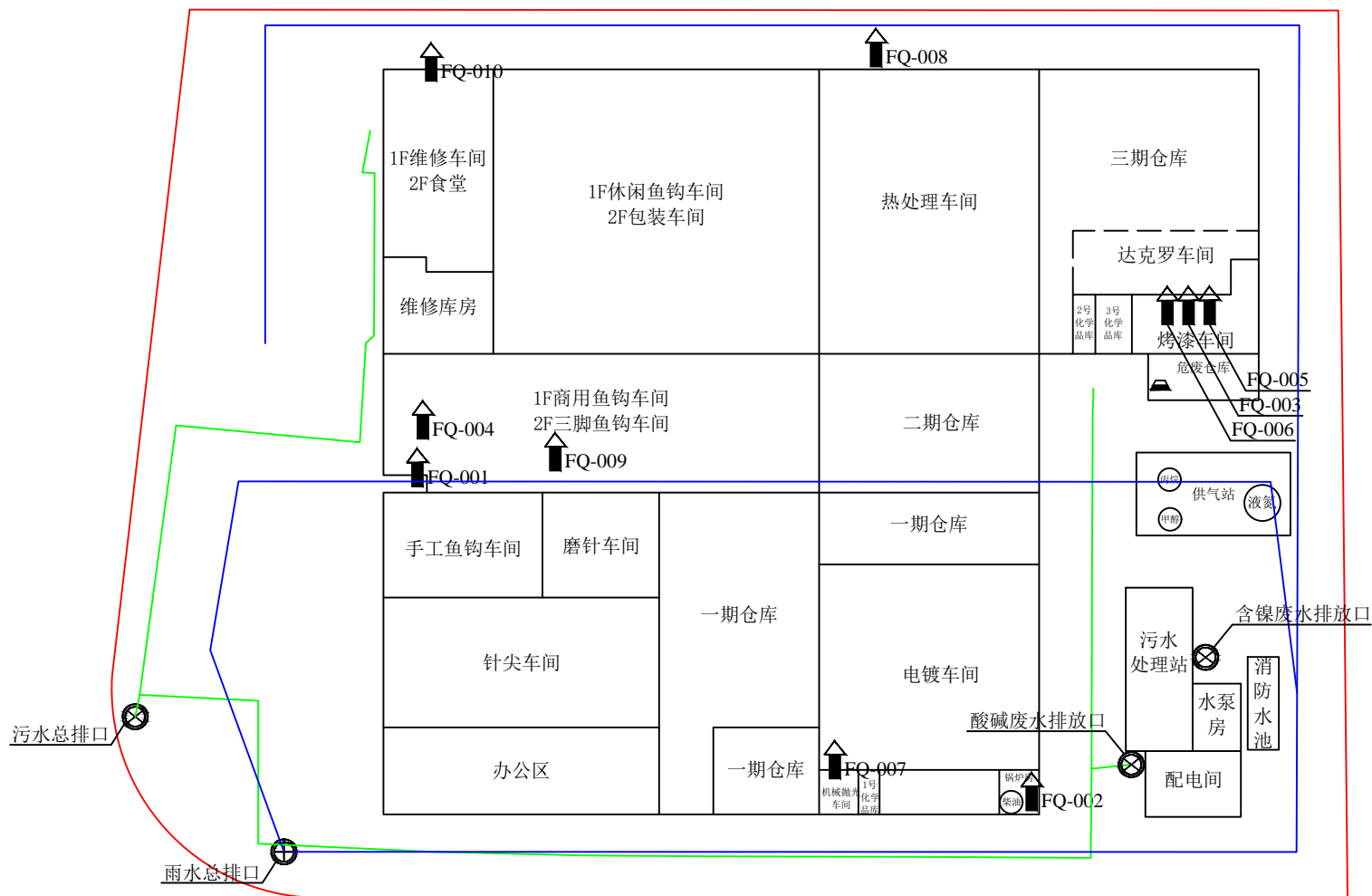
附图1 本项目地理位置图

# 慕斯达渔具（无锡）有限公司环境影响评价

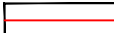
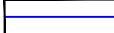
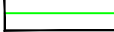






附图2 项目周围环境现状示意图

# 慕斯达渔具（无锡）有限公司环境影响评价

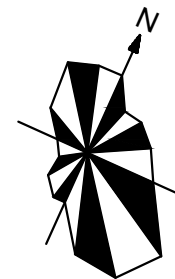
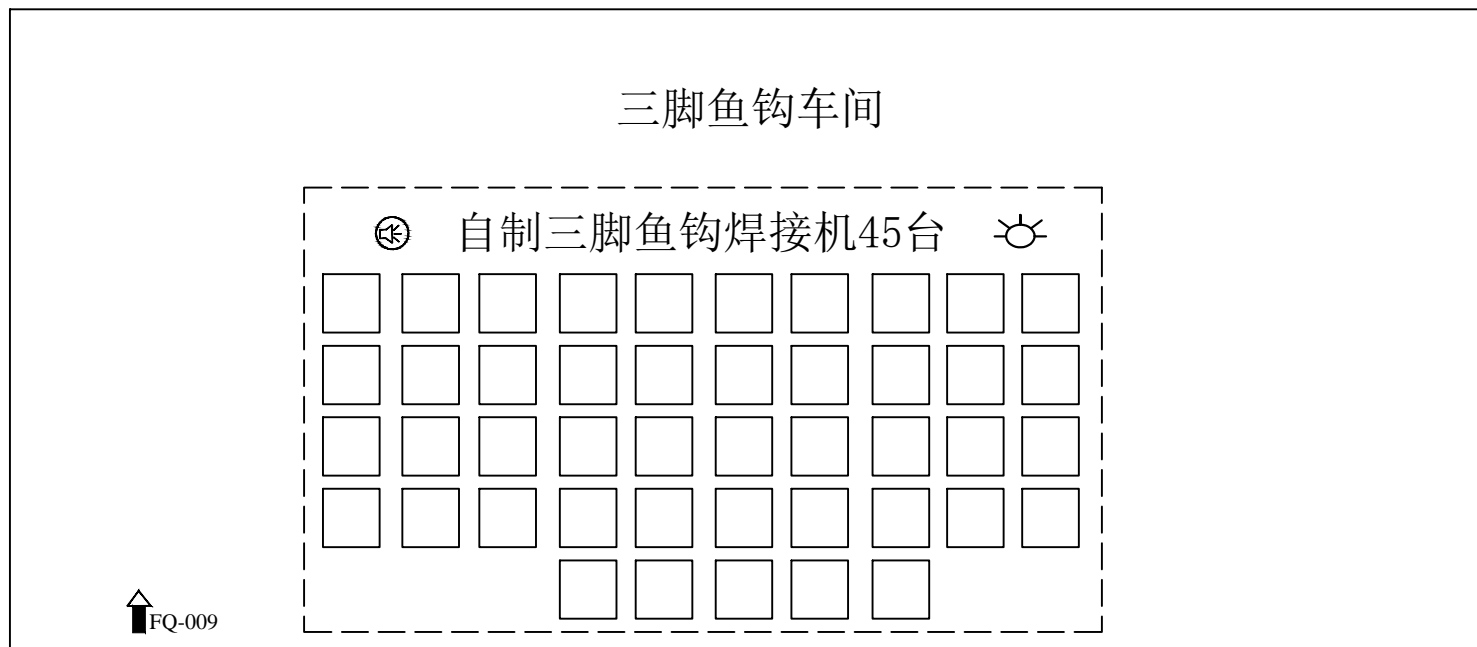


## 图例

-  本项目厂界
-  雨水管线
-  污水管线
-  雨水排放口
-  污水排放口
-  废气排放口
-  危废仓库

附图3 本项目厂区平面布置图

# 慕斯达渔具（无锡）有限公司环境影响评价

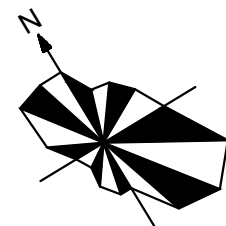
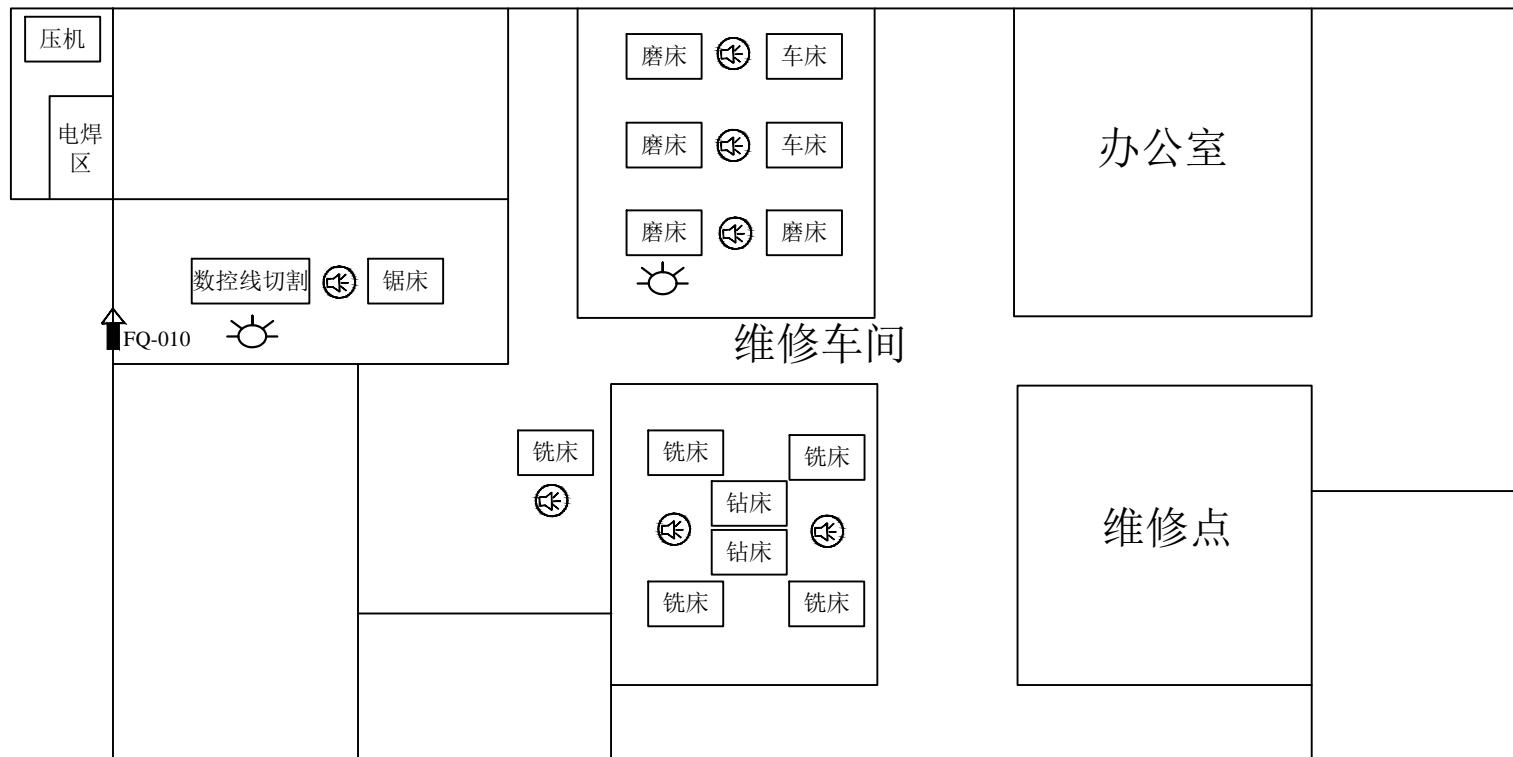


## 图例




- ⊙ 噪声源
- ↑ 废气有组织排放源
- ☀ 废气无组织排放源

附图4-1 三脚鱼钩车间平面布置图

# 慕斯达渔具（无锡）有限公司环境影响评价

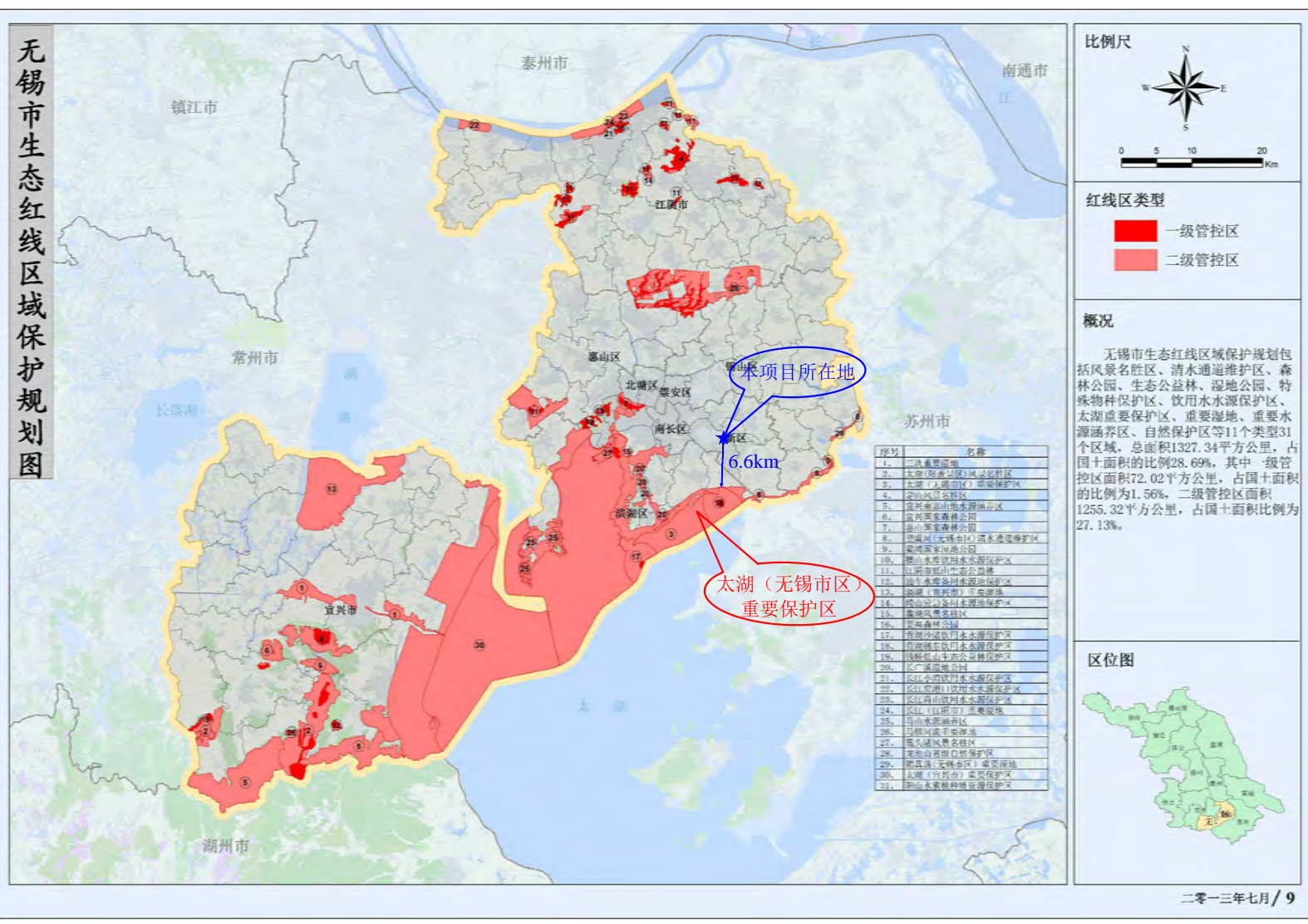


## 图例

-  噪声源
-  废气有组织排放源
-  废气无组织排放源

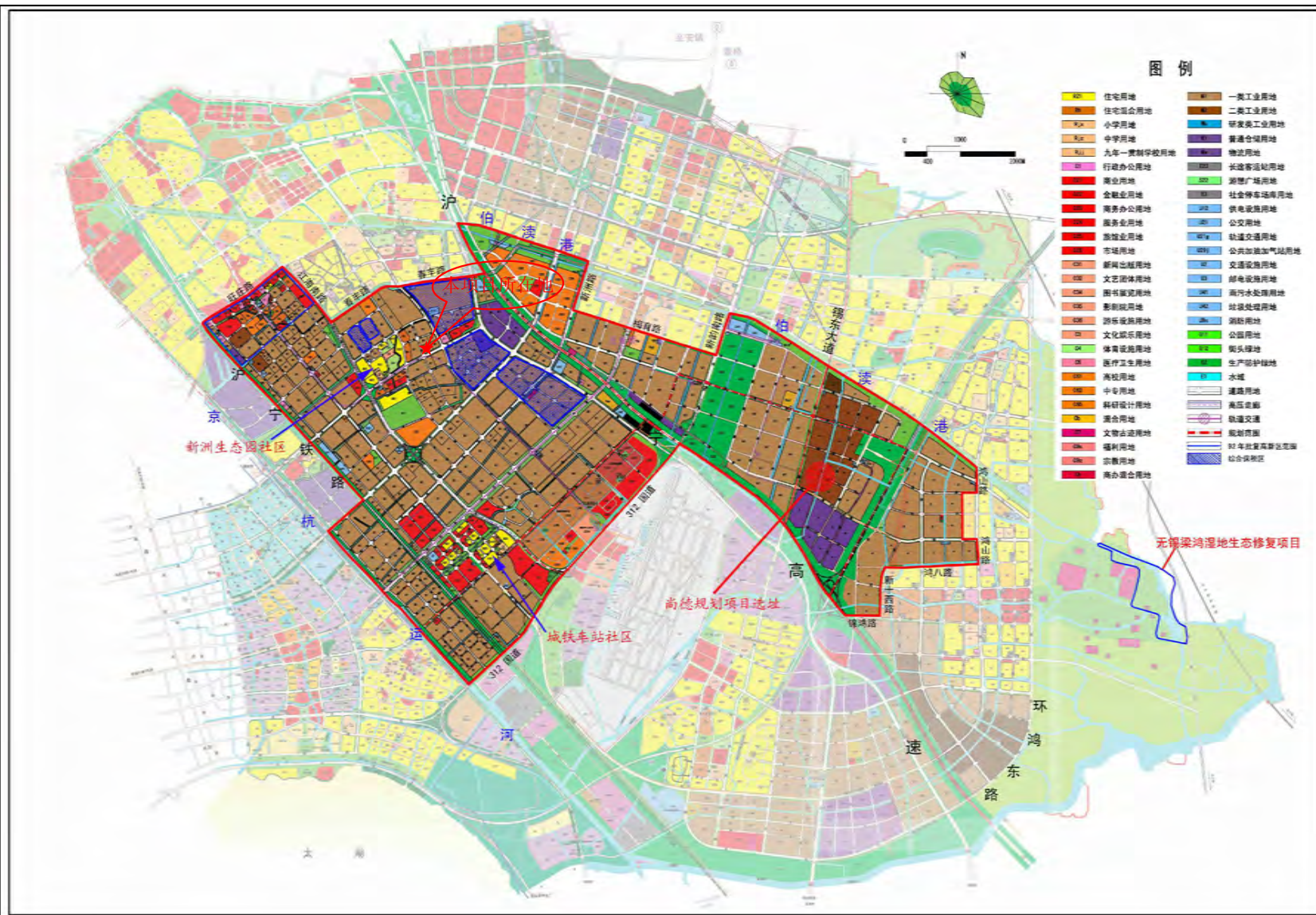
附图4-2 维修车间平面布置图

# 慕斯达渔具（无锡）有限公司环境影响评价



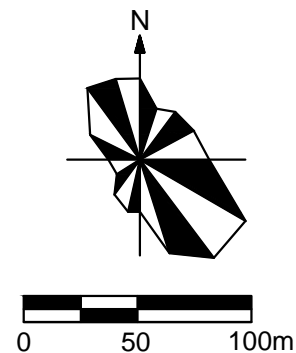
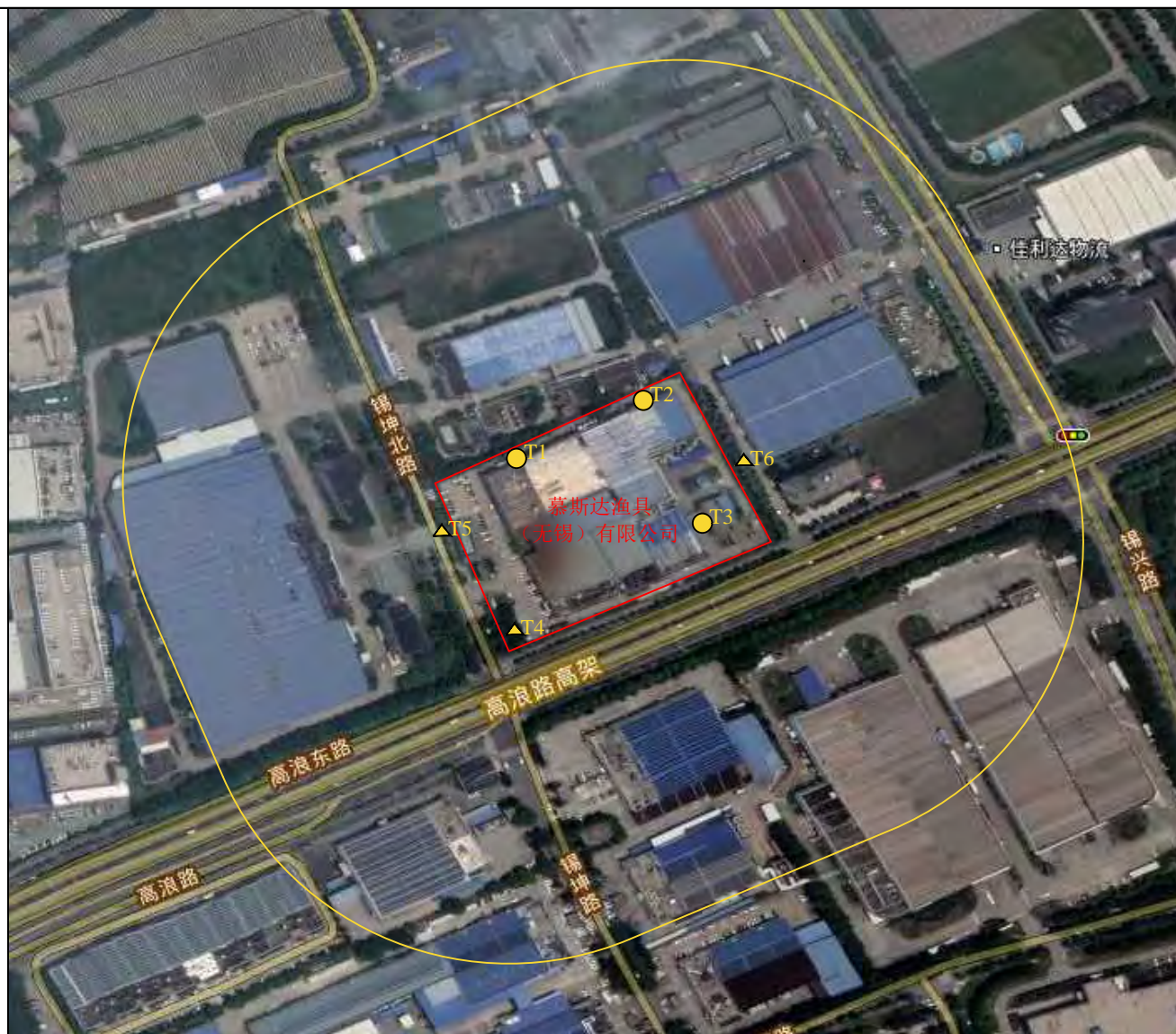
附图5 无锡市生态红线区域保护规划图

# 慕斯达渔具（无锡）有限公司环境影响评价



附图6 无锡高新区总体规划图

# 慕斯达渔具（无锡）有限公司环境影响评价



## 图例

-  本项目厂界
-  厂界外200米范围
-  柱状土监测点
-  表层土监测点

附图7 土壤监测点位图





### 建设项目环评审批基础信息表

填表单位（盖章）：慕斯达渔具（无锡）有限公司

填表人（签字）：金晓薇

项目经办人（签字）：金晓薇

建 设 项 目	项目名称				慕斯达渔具（无锡）有限公司年产三脚鱼钩50吨项目		建设地点		江苏省无锡市锡坤北路1号公司现有厂房内			
	项目代码 <sup>1</sup>				2019-320214-35-03-600105		计划开工时间		2020年5月			
	建设内容、规模				年产三脚鱼钩50吨		预计投产时间		2020年7月			
	项目建设周期				3个月		国民经济行业类型 <sup>2</sup>		C3575渔业机械制造			
	环境影响评价行业类别				“二十四、专用设备制造业”中的“70专用设备制造及维修”		项目申请类别		新报项目			
	建设性质				技术改造		规划环评文件名		无锡国家高新技术产业开发区发展规划环境影响跟踪评价报告书			
	现有工程排污许可证编号（改、扩建项目）				/		规划环评审查意见文号		环办环评函[2017]1122号			
	规划环评开展情况				已开展并通过审查		环境影响评价文件类别		环境影响报告表			
	规划环评审查机关				中华人民共和国环境保护部		环境影响评价文件类别		环境影响报告表			
	建设地点中心坐标 <sup>3</sup> （非线性工程）		经度	120.38743° E	纬度	31.53544° N	环境影响评价文件类别		环境影响报告表			
建设地点坐标（线性工程）		起点经度	/	起点纬度	/	终点经度	/	终点纬度	/	工程长度	/	
总投资（万元）				294.20		环保投资（万元）		65.00		所占比例（%）	22.09%	
建 设 单 位	单位名称		慕斯达渔具（无锡）有限公司		法人代表		LINDSTAD JOHN ARE		单位名称		无锡市智慧环保技术监测研究院有限公司	
	通讯地址		无锡市新吴区锡坤北路1号		技术负责人		金晓薇		通讯地址		无锡市周新东路123号	
	统一社会信用代码（组织机构代码）		91320214726556905X		联系电话		13814287297		环评文件项目负责人		陈磊	
污 染 物 排 放 量	污染物		现有工程（已建+在建）		本工程（拟建或调整变更）		总体工程（已建+在建+拟建或调整变更）				排放方式	
			①实际排放量（吨/年）	②许可排放量（吨/年）	③预测排放量（吨/年）	④“以新带老”削减量（吨/年）	⑤区域平衡替代本工程削减量 <sup>4</sup> （吨/年）	⑥预测排放总量（吨/年）	⑦排放增减量（吨/年）			
	废水	废水量		86088	86088	0	4453	0	81635	-4453	<input type="checkbox"/> 不排放 <input checked="" type="checkbox"/> 间接排放： <input checked="" type="checkbox"/> 市政管网 <input type="checkbox"/> 集中式工业污水处理厂 <input type="checkbox"/> 直接排放；受纳水体_____	
		COD		6.82	12.49	0	1.0271	0	11.4629	-1.0271		
		氨氮		0.469	0.549	0	0.0134	0	0.5356	-0.0134		
		总磷		0.008	0.057	0	0.0127	0	0.0443	-0.0127		
		总氮		1.087	1.593	0	0.0773	0	1.5157	-0.0773		
	废气	废气量		30472.8	27952.8	3708	-3960	0	35620.8	7668	/	
		二氧化硫		0.00154	0.75	0	0	0	0.75	0	/	
		氮氧化物		0.0248	1.28	0	0	0	1.28	0	/	
颗粒物		0.1364	0.075	0.0015	-0.0614	0	0.1379	0.0629	/			
挥发性有机物		0.735	0.497	0.0923	0.3068	0	0.2825	-0.2145	/			

- 注：1、同级经济部门审批核发的唯一项目代码  
 2、分类依据：国民经济行业分类(GB/T 4754-2011)  
 3、对多点项目仅提供主体工程中心坐标  
 4、指该项目所在区域通过“区域平衡”专为本工程替代削减的量  
 5、⑦=③-④-⑤，⑥=②-④+③

项目涉及保护区与风景名胜区的概况	影响及主要措施		名称	级别	主要保护对象（目标）	工程影响情况	是否占用	占用面积（hm <sup>2</sup> ）	生态防护措施
	生态保护目标								
	自然保护区								<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）
	饮用水水源保护区（地表）				/				<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）
	饮用水水源保护区（地下）				/				<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）
	风景名胜区				/				<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）

# 无锡高新区（新吴区）行政审批局文件

## 企业投资项目备案通知书

备案号：3202170820005

慕斯达渔具（无锡）有限公司：

你公司项目变更的申请报告及相关材料收悉，经研究，备案如下：

一、慕斯达渔具（无锡）有限公司年产三脚鱼钩 50 吨项目已于 2019 年 1 月 14 日由无锡国家高新技术产业开发区管委会备案（备案号：3202170819006）。现因项目建设需要，本次同意你单位变更项目建设内容及规模、投资金额。

二、项目建设内容及规模由“项目不新增用地，在现有厂房内生产，同时对废水站进行提标改造。项目自制鱼钩焊接机、购置污泥脱水设备等国产设备 41 台套。项目建成后，年产三脚鱼钩 50 吨。”变更为“项目不新增用地，在原有厂房内生产，同时对废水站进行提标改造。项目自制鱼钩焊接机等国产设备 70 台套。项目建成后，年产 50 吨三脚鱼钩。”

三、项目投资金额由“项目总投资 250 万元，其中基础建设投入 10 万元、采购国产设备 240 万元。资金由企业通过投资方筹措解决。”变更为“项目总投资 294.2 万元，其中基础建设投入 10 万元、采购国

产设备 284.2 万元。资金由企业通过投资方筹措解决。”

四、项目备案通知中有关的其它内容均不变。

五、接本通知后，请抓紧向有关部门办妥相关手续，在落实资金后方可实施。项目实施后，请及时通过江苏省投资项目在线审批监管平台报备项目实施情况。项目如需调整，请及时按规定办理变更手续。

发生下列情况之一时，本备案自动失效：1. 发生提供虚假材料等行为；2. 致使本通知依据成立的前提消失。

自本通知文件印发之日起 2 年内未实施的，需在 2 年期限届满前的 30 个工作日内，向我局申请延期。2 年期限内未实施也未按照规定申请延期的，或虽提出延期申请但未获批准的，本通知文件自动失效。



# 无锡国家高新技术产业开发区管理委员会

## 企业投资项目备案通知书

备案号：3202170819006

慕斯达渔具（无锡）有限公司：

你公司项目备案申请报告及相关材料收悉。经审核，该项目符合《国务院关于投资体制改革的决定》（国发〔2004〕20号）、《企业投资项目核准和备案管理条例》（中华人民共和国国务院令第673号）、《江苏省企业投资项目核准和备案管理办法》（苏政发〔2017〕88号）等有关要求，准予备案：

一、项目名称：慕斯达渔具（无锡）有限公司年产三脚鱼钩50吨项目。

二、建设地点：无锡市锡坤北路1号公司现有厂房内。

三、项目投资及资金来源：项目总投资250万元，其中基础建设投入10万元、采购国产设备240万元。资金由企业通过投资方筹措解决。

四、建设内容及规模：项目不新增用地，在现有厂房内生产，同时对废水站进行提标改造。项目自制鱼钩焊接机、购置污泥脱水设备等国产设备41台套。项目建成后，年产三脚鱼钩50吨。

以上项目须不含国家禁止、限制类项目，如需许可的，需获得有关部门前置许可后方可开展建设。

五、项目代码：2019-320214-35-03-600105

接本通知后，请按基本建设程序办妥各项手续、落实资金后方可开工建设。本备案通知有效期为两年，自签发之日起计算。



---

抄送：市行政审批局，市发改委。

发送：高新区经发局，行政审批局，规划分局，住建交通局，安监环保局。

---

无锡国家高新技术产业开发区管委会

2019年1月14日印发

校对：蒯明锋

编号 320214000201801160246



# 营业执照

(副本)

统一社会信用代码 91320214726556905X (1/1)

名称 慕斯达渔具(无锡)有限公司  
类型 有限责任公司(外国法人独资)  
住所 无锡市新区锡坤北路1号  
法定代表人 LINDSTAD JOHN ARE  
注册资本 1170万美元  
成立日期 2001年03月07日  
营业期限 2001年03月07日至2051年03月06日  
经营范围 开发、生产渔业用高档五金件；提供自产产品及渔具生产设备的维修服务；鱼钩、鱼线、钓鱼工具、诱鱼剂、服装、体育用品（不含弩）、机械设备、五金交电、电子产品的批发、佣金代理（拍卖除外）及进出口业务（以上商品进出口不涉及国营贸易管理商品，涉及配额、许可证管理商品的，按国家有关规定办理申请）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）



登记机关



2018年 01月 16日





中华人民共和国  
国有土地使用证



锡东 国用(2004)字第 366 号

# 中华人民共和国 国有土地使用证



Nº 015432676

单位和个人依法使用的国有土地，由县级以上人民政府登记造册，核发证书，确认使用权。

——摘自《中华人民共和国土地管理法》第十一条

国家实行土地使用权和房屋所有权登记发证制度。

——摘自《中华人民共和国城市房地产管理法》第五十九条

依法改变土地权属和用途的，应当办理土地变更登记手续。


——摘自《中华人民共和国土地管理法》第十二条

依法登记的土地的所有权和使用权受法律保护，任何单位和个人不得侵犯。

——摘自《中华人民共和国土地管理法》第十三条

根据《中华人民共和国土地管理法》和《中华人民共和国城市房地产管理法》规定，由土地使用者申请，经调查审定，准予登记，发给此证。



土地使用者	慕斯达渔具(无锡)有限公司		
座落	无锡新加坡工业园 242 号地块		
地号	<del>2028-001-185-003000</del> <del>6-04-014-007</del>	图号	
用途	工业(221)	土地等级	
使用权类型	出让	终止日期	至2049年12月30日止
使用权面积	24729.3 平方米		
其中共用分摊面积			
填证机关	 无锡市国土资源局 2004年8月22日 土地登记专用章		

记 事	
日期	内 容
2013-04-25	依据:《最高额抵押合同》编号:2013锡最抵字第00032号,该宗地设定抵押,慕斯达渔具(无锡)有限公司将该宗地面积为24729.30平方米土地使用权连同17810.47平方米地上房产一并抵押给中信银行股份有限公司无锡分行,其中土地银行确认金额为2361.65万元人民币,抵押金额为1889.32万元人民币,权利顺序壹,抵押期限自2013-03-06至2016-03-06止,专项权利证书锡新他项(2013)第1129号。

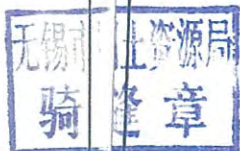
注明边长 (米)

### 宗地图



490.25-508.00 6-04-014-007  
490.25-508.25

北



14	- 15	: 4.57
13	- 14	: 4.51
12	- 13	: 4.22
11	- 12	: 4.61
10	- 11	: 3.03
8	- 10	: 5.96
7	- 8	: 4.56
6	- 7	: 4.46
5	- 6	: 4.41
4	- 5	: 4.57



### 注 意 事 项

一、本证是土地使用权的法律凭证，必须由土地使用者持有。

二、凡土地登记内容发生变更及土地他项权利设定、变更、注销的，持证人及有关当事人必须按照有关规定申请办理变更土地登记。本证不得用于土地使用权抵押、转让等。

三、本证记载的内容以土地行政主管部门土地登记卡登记的内容为准。

四、本证实行定期验证制度，持证人应按规定主动向土地行政主管部门交验本证。

# 江苏省环境保护厅文件

苏环管〔2003〕117号

---

## 关于对慕斯达渔具（无锡）有限公司 年产 250 吨鱼钩增资项目环境影响报告书的批复

慕斯达渔具（无锡）有限公司：

你公司报送的《慕斯达渔具（无锡）有限公司年产 250 吨鱼钩增资项目环境影响报告书》（以下称“报告书”）和无锡市环保局预审意见收悉。经研究，批复如下：

一、同意你公司在无锡高新区新加坡工业园 242 号地块建设该项目。原租用厂房内设备全部拆除，不再进行生产。

二、该项目《报告书》和无锡市环保局预审意见，可作为工程设计、建设和环境管理的依据。

三、在该项目工程设计和建设时要认真落实《报告书》提出的各项污染防治、事故防范措施，并着重落实以下要求：

1、该项目不得采用有氰电镀工艺。

2、按“清污分流、雨污分流”建设厂区排水管网。采用成熟的节水型漂洗工艺，并结合一水多用、中水回用措施，全厂水重复利用率达到88%以上。根据废水水质特点选择预处理工艺，确保去除效率。废水中第一类污染物须单独处理并在车间排口达标。

3、暂建燃用0#轻柴油的1t/h燃油锅炉一台，新区供热管网到位时，应立即停用锅炉改集中供汽。强化工艺废气处理措施，提高去除效果，减少污染物的排放，确保稳定达标排放。

4、选用低噪声的生产设备、风机，并通过隔声降噪、建设厂区绿化防护林带等措施，确保厂界噪声达到相应功能要求。

5、定期更换的电镀槽液属危险废物，若自行处理，具体方案须报无锡新区环保局批准。废油、含重金属污泥均属危险废物，须委托有危险废物处理、经营许可资质的单位进行处理，并执行危险废物转移联单制度。所有固体废物均应妥善处置，不得排放。

6、落实事故应急处理措施。建设废水事故排放收集池，超标废水不得外排，防止发生各类污染事故。

7、落实施工期污染防治措施，施工废水应分类收集并作相应处理；采取措施减少施工扬尘，建筑垃圾和生活垃圾应及时清运。

8、按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》设置

各类排污口和标识。电镀废水在车间排放口应具备计量测流条件，达标废水可经 1# 排污口排入雨水管网。

9、全公司厂区绿化覆盖率应大于 30%。

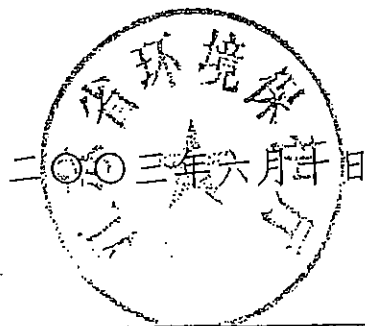
四、该项目实施后，你公司年污染物排放总量核定为：

1、废水：排入新城污水处理厂为 COD $\leq$ 25.5 吨，锡 $\leq$ 0.33 吨，石油类 $\leq$ 0.02 吨，氨氮 $\leq$ 0.44 吨，总磷 $\leq$ 0.093 吨；镍、铬电镀废水中 COD $\leq$ 0.32 吨，总铬 $\leq$ 0.75 千克，总镍 $\leq$ 4.8 千克。

2、废气：粉尘 $\leq$ 0.009 吨，硫酸雾 $\leq$ 0.32 吨，甲苯 $\leq$ 0.03 吨，二甲苯 $\leq$ 0.08 吨；锅炉烟气临时控制指标为：SO<sub>2</sub> $\leq$ 1.08 吨，烟尘 $\leq$ 0.04 吨。

3、固体废物零排放。

五、项目建成试生产须报我厅批准。试生产期（3 个月内）满，向我厅申请项目竣工环保验收。请无锡市环保局、无锡新区环保局负责施工期和试生产期环保监督管理，省环境监察总队负责不定期抽查。



**主题词：环保 项目 批复**

抄送：省环境监察总队，无锡市环保局，无锡新区环保局，中日友好环境保护中心

江苏省环境保护厅办公室

2003 年 6 月 10 日印发

# 江苏省环境保护厅

---

苏环验〔2015〕56号

## 关于慕斯达渔具（无锡）有限公司 年产250吨鱼钩增资项目竣工 环境保护验收意见的函

慕斯达渔具（无锡）有限公司：

你公司《慕斯达渔具（无锡）有限公司年产250吨鱼钩增资项目竣工环境保护验收申请》及有关材料收悉。我厅于2014年5月21日对该项目进行竣工环境保护验收现场核查。经研究，提出验收意见如下：

### 一、基本情况

项目位于无锡市新区新加坡工业园创一路242号，主要产品为渔具及配件。该公司年产250吨鱼钩增资项目（不包含镀镍和镀金生产线）于2002年8月开工建设，2003年2月竣工，2004年4月投入试生产，2005年1月21日通过环保分期验收。2007年6月镀镍生产线开工建设，2008年4月竣工，2013年9月投入试生产。本次验收为年产250吨鱼钩增资项目整体验收（不包含镀金线，镀金线已超过环评批复建设年限，如建设需重新报批）。该项目因未经竣工环保验收投入使用，已于2013年5月22日被我厅行政处

---



罚。

## 二、污染防治措施落实情况

(一) 废水主要有去油清洗废水、酸碱废水、含镍废水、生活污水、冷却水。去油清洗废水与酸碱废水进公司污水处理站处理后接入新区污水处理厂集中处理；含镍废水经公司镍处理设施处理后排入新区雨水管网；生活污水经化粪池后接入新区污水处理厂集中处理；冷却水直接排放入新区雨水管网。接管口安装pH计和流量计，镍处理设施排口安装镍在线监测仪和流量计。

(二) 废气主要有颗粒物、油雾、燃烧废气、酸碱废气、有机废气。磨尖工序产生的颗粒物，经布袋除尘后通过15米高排气筒排放。冷油淬火工段淬火油受热蒸发产生油雾，通过布袋除尘+活性炭吸附装置后经15米高排气筒排放。1台1t/h的燃油锅炉产生燃烧废气经10米高排气筒直接排放。除油、酸洗、化学抛光、电镀、钝化等工段产生酸碱废气，经两套碱水喷淋系统通过经2根15米高排气筒排放。着色工段稀释剂挥发产生有机废气，经活性炭吸附后通过1根15米高排气筒排放。

(三) 噪声主要来源于鱼钩成型机、磨床、风机和各类水泵，已通过采取密闭车间、减振、安装消音器等降噪措施来降低对外环境的影响。

(四) 项目产生的固废主要有电镀槽液、废油、电镀污泥、废料头、铁屑、锯末屑、废活性炭和废油抹布。电镀槽液作为危废交无锡市瑞祺再生资源有限公司处置；废油、废活性炭和废油抹布作为危废送无锡市工业废物安全处置有限公司处理；电镀污

泥作为危废交泰州市百川再生资源有限公司处理。厂区内已建危废储存场所。铁屑、锯末屑送无锡市瑞佳炉料有限公司处理，废料头作为一般固废暂存在厂区内。

企业制定了内部环境管理制度，制定了环境监测计划。企业编制了突发环境事故应急预案并在新区环保局备案登记，已建设130m<sup>3</sup>事故调节池。

### 三、验收监测结果

江苏省环境监测中心提供的《慕斯达渔具（无锡）有限公司年产250吨鱼钩增资项目》（环监字〔2014〕第025号）表明，验收监测期间：

（一）废水：厂区接管（S2）中pH值以及COD、SS、BOD、氨氮、总磷、动植物油日均排放浓度满足无锡新区污水处理厂接管标准，石油类日均排放浓度满足《污水综合排放标准（GB8978-1996）》表4三级标准要求；含镍废水处理设施出口（S4）中镍日均排放浓度满足《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）表2标准值要求。

（二）废气：磨尖机排口中颗粒物排放浓度和排放速率，油冷淬火出口中非甲烷总烃排放浓度和排放速率，着色装置出口中甲苯、二甲苯排放浓度和排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准要求；表面处理2台喷淋塔出口中硫酸雾排放浓度均满足《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）表5标准值要求，单位产品镀件镀层基准排气量（镀镍）满足《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）表6标准值要求。锅炉出口中烟尘、二氧化硫、氮氧化物排放浓度

和排放速率，林格曼黑度均满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2001）表1和表2中二类区Ⅱ时段标准要求。

（三）噪声：公司东面为WSIP物资公司，南面为高浪路，西面为锡坤北路，北门为利昌工业公司，厂界周围无噪声敏感点，故本次监测不设噪声监测点位。

（四）污染物排放总量：废水中排入新城污水处理厂COD、锡、氨氮、总磷；镍电镀废水COD、总镍达到我厅批复总量控制指标要求，石油类超出总量控制指标，已获批在当地平衡；废气中烟尘、硫酸雾、甲苯、二甲苯、二氧化硫达到我厅批复总量控制指标，粉尘超出总量控制指标，已获批在当地平衡。

#### 四、验收结论和后续要求

该项目在实施过程中基本落实了环境影响评价文件及其批复要求，配套建设了相应的环保设施，主要污染物达标排放。经验收合格，同意项目正式投入运行。

项目正式投运后应做好以下工作：进一步规范污染防治设施运行管理，确保污染物长期稳定达标排放，并采取措施进一步削减污染物总量。建立健全日常环境管理台帐记录，加强突发环境事件应急演练，确保环境安全。

无锡市、无锡新区环保局负责项目运营期的日常环境监管。

江苏省环境保护厅

2015年4月21日

抄送：无锡市、无锡新区环保局。

# 无锡市环境保护局

锡环总量〔2015〕1号

签发：李秋宇

## 关于慕斯达渔具（无锡）有限公司年产 250 吨 鱼钩增资项目竣工环保验收污染物总量平衡 方案的报告

江苏省环境保护厅：

慕斯达渔具（无锡）有限公司年产 250 吨鱼钩增资项目于 2003 年 6 月经江苏省环保厅审批（苏环管〔2003〕117 号），于 2005 年 2 月 1 日通过第一阶段验收。实际建设过程中镀金线已取消建设，二期镀镍线竣工验收监测已结束。但在竣工验收过程中发现原环评中磨尖工序产生的颗粒物废气产生量核算较小、废气处理效率核定过高，致使项目颗粒物废气排放总量超出了原环评的批复量（环评批复量：颗粒物 0.0088 t/a，实际排放量：颗粒物 0.072 t/a，增加 0.0632 t/a）。

根据《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》、《关于加强建设项目烟粉尘、挥发性有机物准入审核的通知》（苏环办〔2014〕148 号）的规定，新增颗粒物 0.0632 t/a（关闭类项目 1.5 倍消减量 0.0948 t/a）拟从无锡

新轩铜制品有限公司（已关停企业）颗粒物减排 0.5 吨中予以平衡。

特此报告。



四、项目所在地环保部门意见

经办人： \_\_\_\_\_ 公章 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_ 年 月 日

五、下一级环保部门审批意见


经办人： \_\_\_\_\_ 公章 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_ 年 月 日


六、审批意见

该报批项目位于高新区（锡政发[2002]年36号），本次扩建量已含一期内容，该区域已编制了环境影响评价和环境保护规划，具备污染集中控制条件，周边300米范围内无环境敏感保护目标。

从环境保护角度分析，同意该项目建设并落实：

- 1、仅限于申报内容。
- 2、其它按原有环评要求实施。

经办人：  \_\_\_\_\_ 公章 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_ 年 月 日



审批意见:

一、从环境保护角度分析,同意该项目在新区新加坡工业园锡坤北路1号建设。项目生产规模:新建8501平方米厂房,扩建年产70吨鱼钩项目,扩建后,该公司生产能力将达到年产320吨鱼钩。新增项目年运行时数7200小时。新增项目主要生产设备有:热处理炉3台,清洗槽3台,鱼钩成型机200台,原子吸收光谱分析仪1台,单管式抗拉强度测试机1台,包装设备20台,磨床及其配件2台,矫直切割机及配件2台,空压机2台,各类风机3台。

二、建设单位在项目设计和建设过程中须认真落实报告中各项污染防治措施,严格执行环保“三同时”制度,确保各类污染物稳定达标排放,并着重做到以下几点:

1、贯彻清洁生产 and 节约用水原则,减少外排废水量。排水系统实施雨污分流,食堂废水经隔油池处理后与经过化粪池预处理后生活污水,一并达到《污水综合排放标准》

(GB8978-1996)三级标准后,接入新城污水处理厂集中处理;该项目只允许设置一个污水排放口;

2、保持车间通风,淬火工序产生的油雾经油净化器净化处理后,由15米高排气筒达标排放;清洗及干燥工序产生的有机废气经冷凝+过滤后由15米高排气筒排放,其排放标准执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中的二级标准;去油清洗及干燥工序产生的有机废气收集后经15米高排气筒达标排放;

3、食堂采用清洁能源液化气,且严格落实“油水、油烟”两分离措施。产生的油烟经静电式油烟分离器后达标排放,其排放的污染物执行《饮食业油烟排放标准》试行

(GB18483-2001)表2中小型企业标准;

4、合理布局设备,做好鱼钩成型机等设备防噪隔声措施,确保厂界噪声达到《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-90)III类排放标准;

5、妥善处置金属废料等固废,生活垃圾日产日清,委托新区环卫部门处理。废液压油、废乳化液和废矿物油危险废物委托有资质单位处理,并健全转移联单制度;

6、噪声、废水、废气排污口及固体废弃物贮存场所应按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》[苏环控(97)122号]要求建设;

三、污染物排放核定总量如下:

大气污染物:(一期项目)SO<sub>2</sub>≤1.08t/a,烟尘≤0.04t/a,颗粒物≤0.0088t/a,硫酸雾≤0.32t/a,甲苯≤0.03t/a,二甲苯≤0.08t/a;(二期项目)非甲烷总烃≤0.089t/a,三氯乙烯≤0.02t/a,乙醇≤0.284t/a,油烟≤0.013t/a;

(全厂总量)SO<sub>2</sub>≤1.08t/a,烟尘≤0.04t/a,颗粒物≤0.0088t/a,硫酸雾≤0.32t/a,甲苯≤0.03t/a,二甲苯≤0.08t/a,非甲烷总烃≤0.089t/a,三氯乙烯≤0.02t/a,乙醇≤0.284t/a,油烟≤0.013t/a;

水污染物(接管考核量):(一期项目)污水排放量:83342吨/年,水污染物:COD≤24.53t/a,氨氮≤0.44t/a,磷酸盐≤0.093t/a,SS≤3.31t/a,动植物油≤0.504t/a,石油类≤0.02t/a,Sn≤0.33t/a,重金属废水量:5300吨/年,总镍≤0.0048t/a,总铬≤0.00075t/a;

(二期项目)污水排放量:3942吨/年,水污染物:COD≤1.58t/a,氨氮≤0.099t/a,磷酸盐≤0.016t/a,SS≤0.79t/a,动植物油≤0.315t/a,

(全厂总量)污水排放量:12284吨/年,水污染物:COD≤26.11t/a,氨氮≤0.538t/a,磷酸盐≤0.109t/a,SS≤4.1t/a,动植物油≤0.819t/a,石油类≤0.02t/a,Sn≤0.33t/a,重金属废水量:5300吨/年,总镍≤0.0048t/a,总铬≤0.00075t/a;

危险固废零排放;

四、严格执行“三同时”制度。项目进行试生产需报告我局,试生产三个月内需向我局申请环保验收,验收合格后方可正式投入生产。

五、该审批意见从下达之日起五年内有效,项目的规模、地点、工艺、污染防治措施等若有变更,需重新报批。

经办:

沙鹏

签发:

2007年12月5日



2014046

# 无锡市环境保护局

锡环表新复〔2014〕 39 号

## 关于慕斯达渔具（无锡）有限公司年产 400 吨 鱼钩扩建项目环境影响报告表的审批意见

慕斯达渔具（无锡）有限公司：

你单位报批的由南京博环环保有限公司编制的《年产 400 吨鱼钩扩建项目》（以下称“报告表”）和无锡市老科协环境保护分会的技术评估意见等相关材料均悉。经研究，审批意见如下：

一、根据报告表结论和技术评估意见，从环境保护角度分析，同意该项目按照报告表中的建设内容在拟定地点进行建设。

本项目性质为改扩建，建设地点为新区锡坤北路 1 号，利用原有厂房，新增一条商用鱼钩生产线，形成年产 400 吨鱼钩生产能力。项目投产后的产品、规模、生产工艺、设备的类型和数量必须符合报告表内容。

二、在项目工程设计、建设和环境管理中，你单位必须逐项落实报告表中提出的各项环保要求，严格执行环保“三同时”制度，确保污染物达标排放，并须着重做到以下几点：

1. 贯彻节约用水原则，减少外排废水量。排水系统实施雨污分流，生活污水经过化粪池（隔油池）预处理后，一并达到《污



水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中的三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(CJ343-2010)的标准后,接入新城污水处理厂集中处理;该项目利用原有的一个污水排放口,不增设排放口。

2. 食堂采用液化石油气作为燃料,且严格落实“油水、油烟”两分离措施,油烟废气经油烟分离器处理后(处理效率 $\geq 85\%$ )和燃烧废气经烟道至屋顶排放,排放的污染物执行《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)标准;淬火工序产生的废气经收集(收集率 $\geq 90\%$ )采用二级活性炭吸附处理后(处理率 $\geq 90\%$ )和热处理炉燃烧废气,一并由15m高1#排气筒排放;清洗工序和烘干工序产生的废气经收集(清洗废气收集率 $\geq 95\%$ ,烘干废气收集率 $\geq 90\%$ )采用二级活性炭吸附处理后(处理率 $\geq 90\%$ ),由15m高5#排气筒排放,排放标准参照执行《大气污染物综合排放标准》(DB11/501-2007)表1中标准;部分无法收集的生产废气经车间通风后呈无组织排放,排放标准参照执行《大气污染物综合排放标准》(DB11/501-2007)表1中无组织排放监控浓度限值标准。

3. 选用低噪声设备,合理布局并采取有效的减振、隔声等降噪措施,确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类排放标准。

4. 按“减量化、资源化、无害化”的处置原则,落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施,实现固体废物零排放。生活垃圾委托环卫部门处理;一般废物综合利用处置;废活性炭等危险废物须委托有资质单位处置,实施转移前必须向环保行政管

理部门报批转移手续。厂内危险废物的收集和贮存须符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)和《江苏省固体废物污染环境防治条例》的有关要求。

5. 加强施工期环境管理, 落实施工期污染防治措施, 文明施工, 防止、减缓施工作业对周边环境的影响。施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB 12523-2011) 要求。

6. 按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控〔1997〕122号) 的要求规范化设置各类排污口和标识。

7. 全厂生产车间周边 100 米范围内, 不得新建居民住宅区、学校、医院等环境保护敏感点。

三、本项目正式投产后, 全公司污染物排放考核量不得突破“建设项目排放污染物指标申请表”核定的限值, 其中:

大气污染物: (原项目)(有组织)  $\text{SO}_2 \leq 0.75$  吨/年, 烟尘  $\leq 0.003$  吨/年,  $\text{NO}_x \leq 1.28$  吨/年, 颗粒物  $\leq 0.0088$  吨/年, 硫酸雾  $\leq 0.32$  吨/年, 甲苯  $\leq 0.023$  吨/年, 二甲苯  $\leq 0.003$  吨/年, 非甲烷总烃  $\leq 0.083$  吨/年, 三氯乙烯  $\leq 0.02$  吨/年, 乙醇  $\leq 0.284$  吨/年, 油烟  $\leq 0.001$  吨/年; (本项目)(有组织) 二甲苯  $\leq 0.002$  吨/年, 非甲烷总烃  $\leq 0.082$  吨/年, 油烟  $\leq 0.004$  吨/年; (无组织) 二甲苯  $\leq 0.002$  吨/年, 非甲烷总烃  $\leq 0.08$  吨/年; (全厂)(有组织)  $\text{SO}_2 \leq 0.75$  吨/年, 烟尘  $\leq 0.003$  吨/年,  $\text{NO}_x \leq 1.28$  吨/年, 颗粒物  $\leq 0.0088$  吨/年, 硫酸雾  $\leq 0.32$  吨/年, 甲苯  $\leq 0.023$  吨/年, 二甲苯  $\leq 0.005$  吨/年, 非甲烷总烃  $\leq 0.165$  吨/年, 三氯乙烯  $\leq 0.02$  吨/年, 乙醇  $\leq 0.284$  吨/年, 油烟  $\leq 0.005$  吨/年; (无

组织)二甲苯 $\leq 0.002$ 吨/年,非甲烷总烃 $\leq 0.08$ 吨/年。

水污染物(接管考核量):(原项目)废水排放量 $\leq 83242$ 吨/年,COD $\leq 11.096$ 吨/年,SS $\leq 1.219$ 吨/年,氨氮 $\leq 0.489$ 吨/年,总氮 $\leq 1.525$ 吨/年,磷酸盐 $\leq 0.0533$ 吨/年,动植物油 $\leq 0.072$ 吨/年,石油类 $\leq 0.02$ 吨/年,LAS $\leq 0.086$ 吨/年,总锡 $\leq 0.325$ 吨/年;(本项目)废水排放量 $\leq 3600$ 吨/年,COD $\leq 1.44$ 吨/年,SS $\leq 0.72$ 吨/年,氨氮(生活) $\leq 0.054$ 吨/年,磷酸盐(生活) $\leq 0.009$ 吨/年,总氮(生活) $\leq 0.076$ 吨/年,动植物油 $\leq 0.101$ 吨/年,LAS $\leq 0.029$ 吨/年;(全厂)废水排放量 $\leq 86088$ 吨/年,COD $\leq 12.49$ 吨/年,SS $\leq 1.94$ 吨/年,氨氮 $\leq 0.549$ 吨/年,磷酸盐 $\leq 0.057$ 吨/年,总氮 $\leq 1.593$ 吨/年,动植物油 $\leq 0.175$ 吨/年,石油类 $\leq 0.02$ 吨/年,LAS $\leq 0.118$ 吨/年,总锡 $\leq 0.325$ 吨/年。

水污染物(直排):(原项目)废水排放量 $\leq 5300$ 吨/年,COD $\leq 0.264$ 吨/年,SS $\leq 0.1049$ 吨/年,总镍 $\leq 0.0048$ 吨/年,总铬 $\leq 0.00075$ 吨/年;(本项目):0;(全厂)废水排放量 $\leq 5300$ 吨/年,COD $\leq 0.264$ 吨/年,SS $\leq 0.1049$ 吨/年,总镍 $\leq 0.00048$ 吨/年,总铬 $\leq 0.00025$ 吨/年。

固体废物:全部综合利用或安全处置。

四、严格执行“三同时”制度。项目进行试生产需报我局同意,试生产三个月内需向我局申请环保验收,经验收合格后方可正式投入生产。

五、项目建设期和试生产期间的环境现场监督管理由新区监察大队负责。

六、该审批意见从下达之日起五年内有效。如有不实申报，本行政许可自动失效；如项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，本项目的环境影响评价文件应当重新报批。

二〇一四年七月九日



---

抄 送：新区环境监察大队

---

(此页无正文)

# 无锡市环境保护局

锡环管新验〔2016〕81号

## 关于慕斯达渔具（无锡）有限公司年产400吨鱼钩 扩建项目的竣工环境保护验收意见

慕斯达渔具（无锡）有限公司：

你单位《慕斯达渔具（无锡）有限公司年产400吨鱼钩扩建项目竣工环境保护验收申请》及相关验收材料收悉。经研究，验收意见如下：

一、该项目位于江苏省无锡市新吴区锡坤北路1号，项目环境影响报告表于2014年7月9日通过新区建设环保局审批，该项目总投资1026万元，其中环保投资96万元。

二、新区环境监测中心于2016年4月7-8日对该项目进行了现场监测，监测期间实际生产负荷符合监测规范的要求。根据监测结果各类污染物排放浓度达到相应排放标准，排放总量符合环评批复要求（具体数据见监测报告）。2016年5月13日，新区环境监察大队对该项目进行了现场监察，并出具了该项目符合环评批复要求的监察意见。

三、经对竣工验收资料的审查及根据竣工验收监测报告和现场监察意见，同意慕斯达渔具（无锡）有限公司年产400吨鱼钩扩建项目

竣工环保验收，准予正式生产。

四、该项目投运后应做好以下工作：

1、项目通过验收后一个月内至新区环境监察大队办理排污申报登记手续。其它部门手续须按规定办理，同意后方可正式生产。

2、建立废水、废气、噪声等日常监测制度，定期（每年至少一次）委托有资质的环境监测单位进行监测，并将检测结果报我局备案。

3、加强对生产全过程的环境保护管理，进一步健全环保管理制度，不断提高企业环境保护管理水平，确保污染防治设施正常运行，各类污染物稳定达标排放。

五、新区环境监察大队负责该项目运营期的环境监管。



抄送：新区环境监察大队

---

2016年6月8日印发

# 危废转移意向书

甲方：慕斯达渔具（无锡）有限公司

乙方：盐城常林环保科技有限公司

鉴于：

- (1) 甲方是位于无锡市新加坡工业园区的外商独资企业，主要从事开发、生产各类鱼钩、渔具及其零配件；
- (2) 乙方是一家危险废物安全处置企业，持有环保部门颁发的危险废物经营许可证以及其他中国法律法规要求的处置危险废物之合法执照及证件；
- (3) 根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的要求，甲方拟委托乙方在完成换证工作后处置本合同约定的危险废物。

由于乙方正在换证过程中，且双方就处置危险废物事宜的具体条款仍有待进一步协商，故双方决定先行签署本意向书如下，待日后确定双方各自权力义务、及合作的具体条件和条款后，再行签署正式合同：

1. 甲方有意在双方可能达成的一致条款和条件下，委托乙方在完成换证工作后对本合同约定的危险废物进行处置；乙方亦有意接受甲方的委托，依照国家有关法律法规、相关技术规范以及双方约定的条款，对甲方的危险废物进行处置。
2. 双方将就危险废物处置事宜进一步友好协商，确定双方各自具体的权力和义务，并在双方达成一致的基础上，再行签署正式合同。甲、乙双方有权决定最终是否与签约、并委托就危险废物进行处置。
3. 在签署本意向书时，甲方应向乙方支付人民币\_\_\_/\_\_\_(RMB\_\_\_/\_\_\_元)的危险废物受理咨询服务费。
4. 双方应对本意向书的签署以及本意向书的内容予以保密，未经对方批准，不得向第三方披露，各自的关联公司除外。任何对本意向书内容的修改或变更，均须以书面形式作出。
5. 本意向书一式二份，双方各执一份，甲乙双方签字、加盖公章之后立即生效。

附主要固废清单：

序号	危固体废物名称	处置价格	处置量（吨）	处置方式	编号
1	酸碱污泥	待定	120	R4	HW17 336-064-17
2	含镍污泥	待定	20	R4	HW17 336-054-17

甲方：慕斯达渔具（无锡）有限公司

电话：

地址：无锡市新吴区锡坤北路1号

签字：

有效期：2019年11月30日至2020年11月29日

乙方：盐城常林环保科技有限公司

电话：

地址：

签字：





编号 320981000201807170211



仅限于公司档案001业务  
洽谈使用、复印无效

# 营业执照

(副本)

统一社会信用代码 91320981MA1N091U60 (1/1)

名称 盐城常林环保科技有限公司  
类型 有限责任公司  
住所 东台市高新技术园区北区（头灶镇）纬二路6号  
法定代表人 倪春新  
注册资本 3050万元整  
成立日期 2016年11月17日  
营业期限 2016年11月17日至2066年11月16日  
经营范围 环保技术、水处理技术研究，危险废物综合处置研究，环保设备、水处理设备、废气治理设备销售及技术服务，建筑材料、五金、机械设备（除汽车、电动三轮车）、电子产品、化工产品（除危险化学品、监控化学品和剧毒化学品）销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）



登记机关





# 危险废物 经营许可证

正本

编号：JSYC098100D018-1

发证机关：盐城市环境保护局

发证日期：2018年11月19日

仅限于  
洽谈使用、复印无效

名称 盐城常林环保科技有限公司

法定代表人 倪春新

注册地址 东台市高新技术园区北区

经营设施地址 东台市高新技术园区北区纬三路

核准经营方式 处置、利用

核准经营类别 处置、利用表面处理废物 (HW17: 336-054-17、336-055-17、336-058-17、336-062-17、336-063-17、336-064-17) 16000t/a, 无机氟化物 (HW32: 900-026-32) 5000t/a, 废酸 (HW34: 261-057-34、314-001-34、336-105-34、397-005-34、397-006-34、397-007-34、900-300-34、900-301-34、900-302-34、900-303-34、900-304-34、900-305-34、900-306-34、900-307-34、900-308-34、900-349-34) 15000t/a, 含镍废物 (HW46: 900-037-46) 1000t/a, 废催化剂 (HW50: 251-016-50、251-017-50、251-018-50、251-019-50) 2000t/a#

核准经营规模 3.9万吨/年

许可条件：见附件

有效期限 自2018年11月至2019年10月

初次发证日期 2018年11月19日

# 危险废物处置合同

甲方：慕斯达渔具（无锡）有限公司

乙方：苏州市荣望环保科技有限公司

依据《中华人民共和国合同法》和相关环保法律法规要求，就甲方委托乙方处理甲方在生产经营活动过程中所产生的危险废物的处置事宜，经甲乙双方协商一致，签署合同如下：

## 一、 法律的遵守

甲乙双方在履行本合同期间，均必须遵守国家 and 地方政府颁布的关于危险废物处理的法律法规以及相关的技术规范和其他相关政策规章，双方均应对危险废物的收集、储存、运输、处置采取必要的安全保障措施。

## 二、 双方的权利和义务

### 1、甲方委托乙方处理以下危险废弃物：

序	废弃物名称	废物代码	包装形式	签约总量 (吨)	含税处置单价 (元/吨)	处置方式
1	废树脂	900-015-13	袋装	2	6000	D10
2	废过滤吸附介质(含 废含油滤桶)	900-041-49	袋装	8	6000	D10
3	废稀释剂	900-252-12	桶装	0.24	6000	D10
4	废封闭剂	900-251-12	桶装	0.15	6000	D10
5	废达克罗涂料	900-251-12	桶装	0.15	6000	D10
6	废碳氢清洗剂	900-404-06	桶装	10.5	6000	D10
7	三氯乙烯	900-401-06	桶装	24.82	6000	D10

2、甲方有向乙方提供危险废物具体明细、种类、主要成份组成、以及乙方在储运、处置等环节中注意的安全技术要点等资料及操作防护要求和措施的义务，共同协作，做好甲方的危险废物的安全有效处置。

3、乙方有对双方合同内约定处置的甲方危险废物的产生情况、储存情况、包装情况进行监督了解的权利，并有权对甲方不符合储存、运输要求的危险废物及并未列入本合同条款内



的其他危险废弃物拒绝接纳的权利，以免在运输、贮存、处置等环节中产生其他环境污染安全等方面的事故。

### 三、 双方的责任范围

- 1、甲方在申报年度转移申请时，必须告之乙方申报的详细品名及数量。
- 2、甲方将生产经营过程中产生的危险废物通过其他渠道处置危险废物，其后果由甲方自行承担，与乙方无关。
- 3、乙方在将甲方的危险废物从甲方工厂载出，至处置完毕这一期间内，负有依法安全处置所接纳的甲方的危险废物的责任。
- 4、甲方有义务将甲方所产生的危险废物安全、顺利地装运到乙方的运输车辆上，以确保在包装、装运过程中不产生洒落、泄漏等环境安全等方面意外的情况。

### 四、 危险废物委托处置流程

- 1、在甲、乙双方签订本合同后，由甲方在“江苏省危险废物动态管理信息系统”办理危险废物管理计划审批手续，待审批结束方可进行危废转移。
- 2、甲方应按照环保法律法规要求对危险废物进行包装，保证包装容器密封、无破损，确保运输贮存过程中不发生抛洒泄露。
- 3、甲方应对每个独立包装（吨袋、桶或托盘）按照规范粘贴危险废物标签（按要求写全标签内容），分类储存，不得混装。
- 4、甲方需要转移危险废物时，应至少提前 2 至 3 个工作日，电话或邮件通知乙方有待处理的危险废物的清单（包括各类危险废物名称、数量、包装等相关资料）及物料的安全处置相关资料，并保证实际到场废物与本协议约定相符。否则，对于因废物所含危险物质超出乙方处置范围引起的后果，由甲方承担全部责任，并赔偿乙方因此所遭受的损失。如出现废物所含成份超出乙方处置范围的情况，乙方有权拒绝处置。
- 5、甲方应为乙方人员、车辆进厂、装载提供方便，免费及时提供叉车等必要的装载工具，并指定专人负责。
- 6、在移交时，甲方应在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中如实填写包括危险废物名称、化学成份等信息，并经双方签字确认。
- 7、乙方接到甲方通知后，及时安排车辆到甲方储存危险废物的场所收集危险废物，并运至

保  
合  
320  
TAC  
浙  
达  
有  
11003

乙方的处理场所，进行安全、有效、合理的处置。

## 五、 处理费用及支付方法

- 1、危险废物处理费用：乙方为甲方提供处置危险废物的服务，甲方向乙方支付本合同项下的废弃物处理费/13%增值税/咨询服务管理费，详见附件报价单。
- 2、支付方式：每月月末由乙方针对当月已处理危废物的量开具发票作为双方结算凭证，甲方在收到票据 7 日内将上月的处理费用支付给乙方。甲方逾期支付本协议项下废物处置费时，每逾期一天，应按到期应付废物处置费的 0.1%向乙方支付违约金并赔偿乙方因此遭受的所有损失。逾期 30 天不支付的，乙方有权解除本协议，要求甲方支付乙方已处置废物对应的废物处置费 20%的违约金并赔偿乙方所遭受的全部损失。

## 六、 合同的有效期、解除及终止

- 1、本合同自双方签字盖章起生效，有效期自 2019 年 12 月 04 日至 2020 年 12 月 03 日。
  - 2、自动终止：乙方无法提出合法有效的危险废弃物经营许可证、或公司被环保主管部门责令停产、或公司危险废弃物经营许可证为主管机关依法撤销者，本协议自动终止。
  - 3、单方解除：双方均有权单方面提前终止本协议，但需提前 30 天正式通知。附项
- 1、 本合同如有未尽事宜，或执行中双方遇有疑义的事宜，双方可友好协商解决也可双方协商后另增附加条款，并签字盖章后生效。附加条款与本合同具同等效力。

## 七、 本合同一式三份，甲执一份、乙方执二份。

甲方（章）：慕斯达渔具（无锡）有限公司

签名：

电话：0510-85280180

地址：无锡市新区锡坤北路 1 号

乙方（章）：苏州市荣望环保科技有限公司

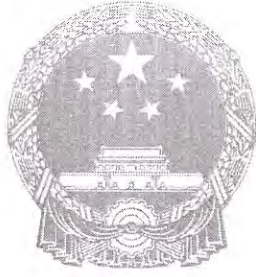
签名：

电话：0512-65796001

地址：苏州市相城区黄埭镇埭锡路



编号 320507000201610140087



# 营业执照

(副本)

统一社会信用代码 91320507753906288A (1/1)

名称	苏州市荣望环保科技有限公司
类型	有限责任公司
住所	苏州相城经济开发区上浜村
法定代表人	濮美娟
注册资本	8000万元整
成立日期	2003年09月15日
营业期限	2003年09月15日至2033年09月14日
经营范围	固体废物、废液收集处置，硫酸铜的结晶，废塑料、纸箱、木板回收加工，木制品加工，废线路板、废电线电缆、废电子零件收集处置；生产、加工、销售：金属制品；销售：劳保用品、电子产品。自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）。道路普通货物运输，经营性道路危险货物运输（3类，4类1项，4类2项，4类3项，5类1项，5类2项，6类1项，6类2项，8类，9类）（剧毒化学品除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）



登记机关



# 危险废物经营许可证

(副本)

编号 JS05070OI557-1  
名称 苏州市荣望环保科技有限公司  
法定代表人 濮美娟  
注册地址 苏州市相城经济开发区上浜村  
经营设施地址 同上

**核准经营** 核准回转窑焚烧处置医药废物(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废物(HW06), 热处理含氟废物(HW07), 废矿物油与含矿物油废物(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), 含金属羰基化合物废物(HW19), 无机氟化物废物(HW32), 无机氟化物废物(HW33), 废酸(HW34), 废碱(HW35), 有机磷化合物废物(HW37), 有机氟化物废物(HW38), 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 309-001-49、900-039-49、900-040-49、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 25000 吨/年#

有效期限 自 2019 年 2 月 至 2022 年 1 月

供 \_\_\_\_\_ 备案第 \_\_\_\_\_ 号  
资料未盖章及再复印无效

## 说 明

1. 危险废物经营许可证是经营单位取得危险废物经营资格的法律文件。
2. 危险废物经营许可证的正本和副本具有同等法律效力, 正本应放在经营设施的醒目位置。
3. 禁止伪造、变造、转让危险废物经营许可证。除发证机关外, 任何其他单位和个人不得扣留、收缴或者吊销。
4. 危险废物经营单位变更法人名称、法定代表人和住所的, 应当自工商变更登记之日起 15 个工作日内, 向原发证机关申请办理危险废物经营许可证变更手续。
5. 改变危险废物经营方式, 增加危险废物类别, 新、改、扩建原有危险废物经营设施, 经营危险废物超过批准经营规模 20% 以上的, 危险废物经营单位应当重新申请领取危险废物经营许可证。
6. 危险废物经营许可证有效期届满, 危险废物经营单位继续从事危险废物经营活动的, 应当于危险废物经营许可证有效期届满前 30 个工作日向原发证机关申请换证。
7. 危险废物经营单位终止从事危险废物经营活动的, 应当对经营设施、场所采取污染防治措施, 并对未处置的废物作出妥善处理, 并在 20 个工作日内向发证机关申请注销。
8. 转移危险废物, 必须按照国家有关规定填报《危险废物转移联单》。

发证机关: 江苏省生态环境厅

发证日期: 2019 年 2 月 20 日

初次发证日期 2006 年 11 月 16 日

中华人民共和国  
道路运输经营许可证

(副本)

苏交运管许可苏字320507306294号

证件有效期至2019年05月06日

发证签

苏交运政许可苏字320507306294



打印日期: 2015.08.13

发证机关

2015年08月13日

业户名称 苏州市荣望环保科技有限公司

地址 江苏省苏州市相城经济开发区上浜村

经济性质 其他有限责任公司

经营范围 道路普通货物运输, 经营性道路危险货物运输(3类, 4类1项, 4类2项, 4类3项, 5类1项, 5类2项, 6类1项, 6类2项, 8类, 9类, 医疗废物, 危险废物)(剧毒化学品除外)



# 危险废物处理合同

甲方：慕斯达渔具（无锡）有限公司

乙方：江苏长山环保科技有限公司

根据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物转移联单管理办法》、《江苏省危险废物管理暂行办法》和其它相关法律法规的规定，就甲方委托乙方危险废物处理一事，经双方协商，签订如下承包合同条款：

## 一、甲乙双方应严格依法依规明确的相关责任。

### 1.1、甲方责任：

1.1.1 负责将其生产过程中的危险废物收集、暂存在厂区内符合有关规范的临时设施中。

1.1.2 危险废物应置于规范的容器或袋内，并在包装物上张贴识别标签及安全用语，应在标签上明确注明废物物理和化学性能及对人与环境伤害等，并告知乙方现场收运人员。

1.1.3 承担危险废物未按包装要求进行包装出厂前而引起的环境安全事故和人身安全事故责任。

1.1.4 承担危险废物未如实告知乙方其成分、含量等内容所引起的环境安全事故、人身安全事故责任和相应的经济责任。

1.1.5 在储存一定数量的危险废物后应提前一周告知乙方。

1.1.6 负责将本合同规定的危险废物安全装运上车。

1.1.7 严格按照《危险废物转移联单管理办法》的有关规定办理危险废物的转移手续。

### 1.2、乙方责任：

1.2.1 乙方应接到甲方提运危险废物通知后在7个工作日内必须将危险废物提取并代办运输到乙方处理。

1.2.2 双方在转移日期前，在网上确认相关资质及标签标识符合相关法律法规，

若甲方未按规定包装要求对危险废物进行包装，现场收运人员有权拒绝装车和运输。货物进场前，乙方如发现危险废物标识不符及进场大小样对比分析不相符，有权拒绝入厂并要求甲方改正后方可接受。

1.2.3 乙方积极严格按照《危险废物转移联单管理办法》的有关规定完善危险废物的转移手续。

1.2.4 乙方负责审查承运车辆转移危险废物所用交通工具必须具备危险化学品运输相关资质。

1.2.4 按照环境保护有关法律法规、标准规范的规定对危险废物实施规范储运和最终安全处理。

## 二、合同范围和期限：

3.1 量及收集条件如下表：

危废名称		转移量	收集存储和	处置价格	备注
类别	名称	(吨)	运输方式	(元/吨)	
336-054-17	含镍废液	90	吨桶或槽罐 车收集	3850	以实际过磅 数量为准
336-063-17	镀锡废槽液	6			
336-064-17	其余废槽液	257			
900-041-49	废活性炭	22	吨袋	5500	

注：处置价格中包含乙方承担的运输费用及 13% 增值税。

3.2 合同期限：2020 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日。

3.3 续约：合同期满时如双方无异议，本合同自动延期一年。

## 三、结算方式：

本合同自双方签字生效起，每月 20 日为货物结算日（即上月 21 日至本月 20 日止为一结算周期）结算当月转移的危险废物，乙方当月 30 日前向甲方开具增 13% 增值税发票。甲方应以乙方发票寄出日次月 20 日前，以电汇方式（以银行电汇单机打日期为准，并将电汇单及时传真乙方）支付款项至乙方账户。

## 四、双方权利和义务

### （一）甲方

- 4.1.1、有权或授权委托第三方对乙方装运车辆进行检查，发现乙方装运车辆外运甲方所有的非本合同约定的物品时，甲方有权予以扣留，并保留法律手段追究乙方责任。
- 4.1.2、按照合同规定的付款方式据实支付合同款项。
- 4.1.3、指定需要乙方运出的本合同规定的危险废物，协调厂内场地道路事宜。

### （二）乙方

- 4.2.1、乙方提供其所从事本合同项下危险废物的运输、处理的相关资质，按照合同规定的范围负责及时依法外运、处理危险废物，确保环境安全。
- 4.2.2、乙方应做好承运车辆的维护保养工作，杜绝跑、冒、滴、漏等现象，不污染甲方的场地、道路，并承担由此而造成的一切后果责任。
- 4.2.3、根据甲方实际情况需要，在规定时间内予以到达并完成危险废物的外运工作。
- 4.2.4、乙方必须遵守甲方厂纪厂规和安全管理制，严禁携带任何明烟、明火（包括烟头）等进入，服从指挥管理，车辆保持限定速度行驶。
- 4.2.5、乙方承运车辆在甲方厂区外发生的一切交通事故均与甲方无关。

## 五、交付及风险转移

危险废物装车运出甲方厂区大门即被视为交付，交付后所有风险由乙方承担。

## 六、违约责任

- 6.1、甲方不按时支付危险废物处理费用时，乙方有权接收及处理甲方的危险废物，并不承担违约责任。保留追索处理费用的权利。发生此类事件后，如继续维持合同，则付款方式改变为先付款后接收危险废物。
- 6.2、如乙方资质不符合法律或环保部门要求时，甲方有权无条件终止合同并不承担任何违约责任。
- 6.3、如乙方不按甲方要求转移危废 3 次以上或发生任何环保安全事故，甲方有权无条件终止合同并不承担任何违约责任，且由此产生经济损失及相关法律责任

由乙方承担。

6.4、乙方不按合同约定方式处理或私自销售、抛弃危险废物的，由此引发的环保法律责任由乙方全部承担。甲方对此有权解除合同并不承担任何违约责任。

6.5、乙方未按合同附件即环境、安全控制协议的要求履行合同的，按合同附件承担相关责任。

## 七、保密条款

乙方在履行本合同过程中知悉甲方的任何业务资料，商业秘密，必须尽到保密之义务。如有违约，甲方有权追究责任。

## 八、争议处理

合同执行过程中如发生争议时应首先通过双方友好协商解决，当不能达成一致意见时可向合同履行地人民法院提起诉讼。

## 九、其它

1、本合同一式贰份，甲乙双方各执壹份；每份具有同等法律效力。

2、本合同自双方签字盖章之日起生效。

3、本协议签订后，其他未尽事宜由双方另行签订补充协议。

甲方：慕斯达渔具（无锡）有限公司

乙方：江苏长山环保科技有限公司

甲方代表人（签名）：

乙方代表人（签名）：

签署日期：2019年11月7日

签署日期：2019年11月7日

联系电话：13771476521

联系电话：

# 危险废物经营许可证

(副本)

编号: JSWX021400D019-1

名称: 江苏长山环保科技有限公司

法定代表人: 王加山

注册地址: 无锡鸿山街道工业集中区鸿福路 18 号

经营设施地址: 同上

核准经营: 处置、利用废矿物油 (HW08, 071-001-08、071-002-08、072-001-08、251-001-08、251-002-08、251-003-08、251-004-08、251-005-08、251-006-08、251-010-08、251-011-08、251-012-08、900-199-08、900-200-08、900-201-08、900-203-08、900-204-08、900-209-08、900-210-08、900-211-08、900-213-08、900-214-08、900-215-08、900-216-08、900-217-08、900-218-08、900-219-08、900-220-08、900-221-08、900-222-08、900-249-08) 37000 吨/年 (其中液态 10000 吨, 固态 27000 吨), 废活性炭 (HW06、HW49, 900-405-06、900-406-06、900-039-49、900-041-49) 3000 吨/年, 油/水、烃/水混合物或乳化液 (HW09, 900-005-09、900-006-09、900-007-09) 20000 吨/年, 废电路板 (HW49, 900-045-49) 3000 吨/年, 表面处理废物 (HW17, 336-050-17、336-054-17、336-055-17、336-058-17、336-059-17、336-061-17、336-062-17、336-063-17、336-064-17、336-066-17) 30000 吨/年 (其中液态 20000 吨, 固态 10000 吨), 废酸 (HW34, 900-300-34、900-301-34、900-302-34) 2000 吨/年, 废碱 (HW35, 900-350-35、900-351-35、900-352-35、900-353-35、900-354-35、900-355-35、900-356-35、900-399-35) 2000 吨/年#

有效期限: 自 2018 年 12 月至 2021 年 11 月

## 说 明

1. 危险废物经营许可证是经营单位取得危险废物经营资格的法律文件。
2. 危险废物经营许可证的正本和副本具有同等法律效力, 许可证正本应放在经营设施的醒目位置。
3. 禁止伪造、变造、转让危险废物经营许可证。除发证机关外, 任何其他单位和个人不得扣留、收缴或者吊销。
4. 危险废物经营单位变更法人名称、法定代表人和住所的, 应当自工商变更登记之日起 15 个工作日内, 向原发证机关申请办理危险废物经营许可证变更手续。
5. 改变危险废物经营方式、增加危险废物类别, 新、改、扩建原有危险废物经营设施的、经营危险废物超过批准经营规模 20% 以上的, 危险废物经营单位应当重新申请领取危险废物经营许可证。
6. 危险废物经营许可证有效期届满, 危险废物经营单位继续从事危险废物经营活动的, 应当于危险废物经营许可证有效期届满前 30 个工作日内向原发证机关申请换证。
7. 危险废物经营单位终止从事危险废物经营活动的, 应当对经营设施、场所采取污染防治措施, 并对未处置的危险废物作出妥善处理, 并在 20 个工作日内向发证机关申请注销。
8. 转移危险废物, 必须执行国家和省厅危险废物联单或网上报告制度。

发证机关: 无锡市环境保护局

发证日期: 2018 年 12 月 07 日

初次发证日期: 2017 年 12 月 25 日

# 危险废物处置合同

合同编号：ZD20191129-01

甲方：慕斯达渔具（无锡）有限公司

乙方：张家港中鼎包装处置有限公司

甲、乙双方经友好协商，就废物的收集、运输、处置工作，本着遵守法律法规，共同努力做好环境保护工作的目的，达成如下协议：

- 1、甲方将灌装危险废物包装 HW49（900-041-49）（压力容器除外）交由乙方进行合法处置。
- 2、甲方需将产生的危险废物包装加盖密封，防止跑、冒、滴、漏及气味散发，按环保要求进行分类堆放，并在包装物上贴好相应的危险废物标识标签，标签内容需填写完整、齐全、清楚。如因标识不清包装破损所造成的环境污染由甲方负责
- 3、甲方负责无泄漏包装（要求符合国家环保部标准）、分类、收集并暂时贮存本单位产生的危险废物，收集和暂时贮存、装车过程中发生的污染事故及人身伤害由甲方负责。
- 4、甲方须事先告知包装物内残留物的危险特性，并提供包装物内原料的说明书或鉴定证书给乙方，不允许少报或错报，不允许将气味特别重及合同内容以外的危废包装物交由乙方处置，违者由此产生的一切责任或引发事故造成损失的，均由甲方承担。
- 5、甲方不得将其他危废混装于合同所签订的包装物内，如因原料混装后引起安全或环境事故的，由甲方负责，如转移的危废发生变化，需及时与乙方协商并重新签订协议。
- 6、每只包装桶残留物不得超过自身容积的 0.5%，超过规定重量的桶，乙方有权拒收或者桶内残留物由乙方收集后退还给甲方。
- 7、甲方须严格执行转移联单制度，先在“江苏省危险废物动态管理系统”上填写转移联单，向乙方申请转移，经乙方同意后方可转移。甲乙双方做好危废转移台帐记录，并将每批次转移联单打印存档。
- 8、乙方处置危险废物应具备合法的营业执照及相应的《危险废物经营许可证》。
- 9、乙方负责甲方危险废物的运输，乙方应具有合法的运输资质，且运输甲方的

危险废物时均应遵守国家相关法律、法规的要求；乙方运输车辆离开甲方厂区后产生的一切责任与甲方无关。

10、乙方提供甲方厂内装卸服务，乙方应遵守甲方厂内规章制度，文明装卸。

11、乙方处置甲方危废包装过程中均应遵守国家环保部门的相关法律法规及各项管理要求，如因乙方未能规范处置甲方危废包装而产生的任何法律责任，均由乙方自行承担。

12、如甲方隐匿危险废物包装的交付数量，及利用与乙方的协议，非法将危险废物包装出售给没有资质的单位或给没有资质的单位加工处置，乙方将立即终止与甲方的协议，由此产生的甲方与第三方的违法行为与乙方无关。同时甲方应按照合同金额的 20%承担违约责任。

13、甲方未能按照协议约定履行自己的义务，应承担相应的违约责任，有下列情况之一的，乙方有权单方终止本协议：

(1) 甲方在一个月内未完成环保部门转移申报手续的；(2) 甲方连续两个月供应量不足月平均量，甲方无书面说明并得到乙方认可的；(3) 甲方危废成份发生重大变化、参加杂质、其它危废未通知乙方的；(4) 全年转移总量不足 90%的。

14、因甲方未能严格执行协议给乙方造成经济损失的，甲方应按照实际损失向乙方赔偿。

15、合同生效后如发生争议，由甲乙双方友好协商解决，若协商无效，则甲乙双方向甲方所在地人民法院起诉。

## 二、处置费用及结算方式

1、甲方需预付处置定金最低为 10920 元，合同期内此费用可抵扣危险废物处置费用，用完后按处置费每月结算一次。在合同期内，预付处置定金必须抵扣结束，如因甲方原因未能达到预付处置费的处置量或者签订合同后未委托乙方处置，剩余处置定金不予返还。

2、乙方对甲方申请转移的危险废物收取处置费，价格如下：



### 价格表

序号	危废名称	规格材质	废物类别	处置费	年处置量	备注
1	废包装桶	200L 及 200L 以下	HW49 (900-041-49)	54600/年	13 吨	含税、 含运费

3、桶内残留物含量超过合同限制量的桶，价格另议。

4、支付方式：乙方开据包装桶处置服务增值税专用发票（税率 6%）。甲方在收到发票之日起 5 日内汇款给乙方，逾期付款应按照应付款金额每天万分之八承担逾期付款违约责任。

5、双方各自营业执照登记的地址或本协议填写的地址以及手机号码对应的联系方式都可作为通知的送达地址。

6、本协议一式二份，由甲方、乙方各执一份，双方确认并签字盖章后生效，且仅在乙方《危险废物经营许可证》有效期内有效，复印件同样有效。

7、本协议有效期从 2019 年 11 月 29 日起至 2020 年 11 月 28 日止。

8、银行信息如下：

开户行：中国建设银行张家港后塍分理处

账号：32250198624309888888

甲方(章)：慕斯达渔具(无锡)有限公司

法人或授权人：慕斯达渔具(无锡)有限公司

联系人：孙建国 2140036255

联系电话：0510-85283028

地址：江苏省无锡市新吴区锡坤北路1号

乙方(章)：张家港中鼎包装处置有限公司

法人或授权人：冯世域

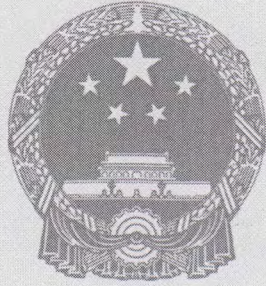
联系人：冯世域

联系电话：0512-56366191

地址：张家港市金港镇晨港路



编号 320582000201801150176



# 营业执照

(副本)

统一社会信用代码 91320582MA1MGCD60L (1/1)

名称 张家港中鼎包装处置有限公司  
类型 有限责任公司  
住所 张家港市金港镇晨港路  
法定代表人 冯世域  
注册资本 158万元整  
成立日期 2016年03月17日  
营业期限 2016年03月17日至\*\*\*\*\*  
经营范围 包装桶回收、清洗、处置、综合利用；包装材料、金属制品、塑料制品、木材、木制品、建筑材料、金属材料、化工原料（除危险品）、纺织原料、五金交电购销；货运经营（按许可证所列范围经营）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）



登记机关



请于每年1月1日至6月30日履行年报公示义务

2018年01月15日

# 危险废物经营许可证

(副本)

编号 JSSZ0582OOD074-1

名称 张家港申鼎包装处置有限公司

法定代表人 冯世域

注册地址 张家港市金港镇晨港路

经营设施地址 同上

核准经营 核准清洗处置 HW49 其他废物 16 万只/年 (900-041-49, 仅含有机溶剂、矿物油、有机树脂、涂料、油漆、卤化物的 200L 包装桶 15 万只, 仅含酸、碱、双氧水、无机类的 IBC 吨桶 1 万只), 破碎清洗 HW49 其他废物 (900-041-49, 仅含有机溶剂、矿物油、有机树脂、涂料、油漆、酸、碱、双氧水、无机类的小于 200L 废包装桶 6400 吨/年#

有效期限 自 2019 年 3 月 6 日至 2022 年 3 月 5 日

## 说 明

1. 危险废物经营许可证是经营单位取得危险废物经营资格的法律文件。
2. 危险废物经营许可证的正本和副本具有同等法律效力, 正本应放在经营设施的醒目位置。
3. 禁止伪造、变造、转让危险废物经营许可证。除发证机关外, 任何其他单位和个人不得扣留、收缴或者吊销。
4. 危险废物经营单位变更法人名称、法定代表人和住所的, 应当自工商变更登记之日起 15 个工作日内, 向原发证机关申请办理危险废物经营许可证变更手续。
5. 改变危险废物经营方式, 增加危险废物类别, 新、改、扩建原有危险废物经营设施, 经营危险废物超过批准经营规模 20% 以上的, 危险废物经营单位应当重新申请领取危险废物经营许可证。
6. 危险废物经营许可证有效期届满, 危险废物经营单位继续从事危险废物经营活动的, 应当于危险废物经营许可证有效期届满前 30 个工作日内向原发证机关申请换证。
7. 危险废物经营单位终止从事危险废物经营活动的, 应当对经营设施、场所采取污染防治措施, 并对未处置的废物作出妥善处理, 并在 20 个工作日内向发证机关申请注销。
8. 转移危险废物, 必须按照国家有关规定填报《危险废物转移联单》。

发证机关: 苏州市生态环境局

发证日期: 2019 年 3 月 6 日

初次发证日期: 2017 年 11 月 21 日

## 意向书

甲方：慕斯达渔具（无锡）有限公司

乙方：无锡众合再生资源利用有限公司

鉴于：

- (1) 甲方是一家正处于设立过程之中的企业；
- (2) 乙方是一家危险废物安全处置企业，持有环保部门颁发的危险废物经营许可证以及其他中国法律法规要求的处置危险废物之合法执照及证件；
- (3) 根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的要求，甲方拟委托乙方对其投产后可能产生的危险废物进行安全处置。

甲方仍处于设立过程之中，且双方就处置危险废物事宜的具体条款仍有待进一步协商，故双方决定先行签署本意向书如下，待日后确定双方各自权利义务、及合作的具体条件和条款之后，再行签署正式合同：

1. 甲方有意在双方可能达成的一致条款和条件下，委托乙方对其投产后可能产生的危险废物进行处置；乙方亦有意接受甲方的委托，依照国家有关法律法规、相关技术规范以及双方约定的条款，对甲方的危险废物进行处置。
2. 双方将就危险废物处置事宜进一步友好协商，确定双方各自具体的权利和义务，并在双方达成一致的基础上，再行签署正式合同。甲、乙双方有权决定最终是否与签约、并委托就危险废物进行处置。
3. 在签署本意向书时，甲方应向乙方支付人民币   /   (RMB   /  元) 的危险废物受理咨询服务费。
4. 双方应对本意向书的签署以及本意向书的内容予以保密，未经对方批准，不得向第三方披露，各自的关联公司除外。任何对本意向书内容的修改或变更，均须以书面形式作出。
5. 本意向书一式二份，双方各执一份，甲乙双方签字、加盖公章之后立即生效。

附主要固废清单：

序号	危固体废物名称	处置价格	处置量（吨）	处置方式	编号
1	废淬火油	待定	43	R9	HW08 900-203-08
2	乙醇废液	待定	7.4	R2	HW06 900-403-06
3	废切削液	待定	0.34	D16	HW09 900-006-09
4	废液压油	待定	1	R9	HW08 900-218-08

甲方：慕斯达渔具（无锡）有限公司

电话：

地址：无锡市新区锡坤北路1号

签字：

甲方：无锡众合再生资源利用有限公司

电话：0510-85577399

地址：无锡市胡埭工业园北区陆藕路15号

签字：

有效期：2019年11月26日至2020年11月25日

# 危险废物经营许可证

## 说 明

(副本)

编号：JS0200OOD464-5

名称：无锡众合再生资源利用有限公司

法定代表人：徐子明

注册地址：无锡市滨湖区胡埭工业园北区陆藕路 15 号

经营设施地址：同上

核准经营：处置、利用有机溶剂废物（HW06）500 吨/年、废矿物油（HW08）1000 吨/年、油/水、炔/水混合物或乳化液（HW09）10000 吨/年、感光材料废物（HW16）1500 吨/年、表面处理废物（HW17，346-056-17、346-057-17、346-059-17）400 吨/年、废酸（HW34）2000 吨/年、废碱（HW35）1150 吨/年、废有机溶剂（HW42）3000 吨/年#

许可条件：见附件

有效期限：自 2016 年 9 月至 2019 年 9 月

1. 危险废物经营许可证是经营单位取得危险废物经营资格的法律文件。
2. 危险废物经营许可证的正本和副本具有同等法律效力，许可证正本应放在经营设施的醒目位置。
3. 禁止伪造、变造、转让危险废物经营许可证。除发证机关外，任何其他单位和个人不得扣留、收缴或者吊销。
4. 危险废物经营单位变更法人名称、法定代表人和住所的，应当自工商变更登记之日起15个工作日内，向原发证机关申请办理危险废物经营许可证变更手续。
5. 改变危险废物经营方式、增加危险废物类别，新、改、扩建原有危险废物经营设施的、经营危险废物超过批准经营规模20%以上的，危险废物经营单位应当重新申领危险废物经营许可证。
6. 危险废物经营许可证有效期届满，危险废物经营单位继续从事危险废物经营活动的，应当于危险废物经营许可证有效期届满前30个工作日内向原发证机关申请换证。
7. 危险废物经营单位终止从事危险废物经营活动的，应当对经营设施、场所采取污染防治措施，并对未处置的危险废物作出妥善处理，并在20个工作日内向发证机关申请注销。
8. 转移危险废物，必须执行国家和省厅危险废物联单或网上报告制度。

发证机关：无锡市环境保护局

发证日期：2016 年 9 月 29 日

初次发证日期：2013 年 2 月 4 日

仅供慕斯达渔具（无锡）有限公司业务使用，复印无效

2016年11月21日



编号 320211000201510160134

# 营业执照

统一社会信用代码 91320211588458804P

名 称	无锡众合再生资源利用有限公司
类 型	有限责任公司
住 所	无锡市滨湖区胡埭工业园北区陆藕路15号
法定代表人	徐子明
注册 资 本	500万元整
成 立 日 期	2012年01月09日
营 业 期 限	2012年01月09日至*****
经 营 范 围	废旧物资回收；工业废物资源利用的技术咨询及服务；环境治理技术开发、技术转让、技术服务；润滑油、燃料油的销售；危险废物的处置、利用（按危险废物经营许可证所列项目经营）。 （依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）



登记机关

2015年10月15日



每年一月一日至六月三十日履行年报义务

中华人民共和国  
道路运输经营许可证

(副本)

苏交运管许可 锡字 320200390019号

证件有效期至 2020年 01月 28日

发证机关

2016年 01月 28日

(1)

业户名称: 无锡市安泰运输有限公司

地 址: 江苏省无锡市北塘区山北312国道红星段

经济性质: 有限责任公司

经营范围: 道路普通货物运输, 货物专用运输(罐式), 经营性道路危险货物运输(2类1项, 2类2项, 2类3项, 3类, 4类1项, 4类2项, 4类3项, 5类1项, 5类2项, 6类1项, 6类2项, 8类, 9类, 危险废物)(剧毒化学品除外)



# 营业执照

(副本)

编号 320204000201409020115

注册号 320211000051781 (1/1)



名称 无锡市安泰运输有限公司

类型 有限责任公司

住所 无锡市北塘区山北312国道红星段

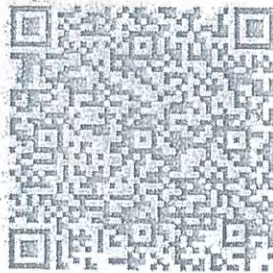
法定代表人 尤琦媛

注册资本 50万元整

成立日期 2001年09月21日

营业期限 2001年09月21日至\*\*\*\*\*

经营范围 普通货运、危险品2类1项、危险品2类2项、危险品2类3项、危险品3类、危险品4类1项、危险品4类2项、危险品4类3项、危险品5类1项、危险品5类2项、危险品6类1项、危险品6类2项、危险品8类的货物运输。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)



登记机关

2009年 09月 25日

## 危险废物委托运输协议

委托方：无锡众合再生资源利用有限公司（以下简称甲方）

受托方：无锡市安泰运输有限公司（以下简称乙方）

经甲乙双方友好协商，根据《危险废物转移联单管理办法》、《中华人民共和国合同法》等的有关规定，现甲方委托乙方运输危险废物，并达成如下协议，并共同遵守。

1、甲、乙双方均持有有效的营业执照及经营许可证，并且严格按照营业执照中的经营范围开展业务。由于甲方的违法经营行为给乙方所造成的一切损失与不利后果，甲方应当承担赔偿责任。

2、甲方同意将其揽取的接受废物委托乙方代理安排运输，乙方进入甲方厂区应严格遵守甲方的有关规章制度。

3、乙方应正确填写转移联单，并加盖公章。甲方对于在装卸、储存、保管或运输中有特殊要求的危险废物应在委托中提出；如因甲方原因造成的事故由甲方承担责任，如因乙方原因造成的事故，由乙方承担责任。

4、乙方在收到甲方运输通知后，应及时将派车信息给甲方并组织运输，如产生事故造成甲方或第三方损失，由乙方承担责任。如果甲方用自己车辆或委托其他危险品运输单位运输危险品，一切事故由甲方自行承担。

5、乙方提供给甲方专用的道路运输章，甲方在执章期间不得用于与本单位业务范围无关的操作，若因违反操作给乙方造成的损失，由甲方承担责任。期间若乙方对运输章进行变更，需提前一个月通知乙方，若乙方未及时通知到甲方，给甲方造成的损失，由乙方承担责任。

6、由于不可抗力导致的事故，遇不可抗力事故的一方应及时通知对方，双方协商解决。

7、本协议自双方授权的如下代表签字盖章之日生效，有效期至2016年12月31日，若有效期满双方无异议，将自然顺延相同协议期限，如期间有所变动需双方重新协商签订合同，本协议一式二份，双方各持一份，具有同等效力。

委托方（盖章）：无锡众合再生资源利用有限公司

受托方（盖章）：无锡市安泰运输有限公司

代表人签字：合同专用章

代表人签字：马恩刚

2015年12月1日

2015年12月1日



# 承 诺

我公司产生的危险废物为主要为生产过程中产生的废切削液和废水性涂料等。本公司拟委托有资质单位处置，正在签订处置合同。

我公司会尽快与有资质单位签订处置合同，报环保部门备案。

特此承诺！

单位名称：慕斯达渔具（无锡）有限公司



（ 公 章 ）

2020 年 月 日



# 排水许可证

慕斯达渔具（无锡）有限公司

经审查，你单位符合中华人民共和国建设部发布的《城市排水许可管理办法》的要求，准予在申报范围内向城市排水设施排水。  
特发此证。

发证机关



证书编号：新政公排可字第 14-189号

2014年 05月 13日

## 第一部分 物质或化合物和供应商的标识

化学品分类和标记全球协调体系 (GHS) 产品标识	Iloquench 1
产品代码	453625-MY01
安全技术说明书号码	453625
<b>物质或混合物相关的确定的用途和使用防止建议</b>	
物质/制程的使用	淬火液。 如果需要特殊用途建议，请参考恰当的技术数据表或者咨询我们公司的代表。
制造商	
供应商	碧辟 (中国) 工业油品有限公司 中国上海市浦东新区浦建路76号由由国际广场19~22楼, 电话+86 21 38605888, 邮编: 200127
紧急电话号码	Carechem: +86 10 5100 3039 (24 hours)

## 第二部分 危险标识

化学品分类和标记全球协调体系 (GHS) 的分类	不受管制。
侵入途径	皮肤接触。 眼睛接触。 吸入。 食入。
<b>化学品分类和标记全球协调体系 (GHS) 标签要素</b>	
警示词	无信号词。
危害说明	没有明显的已知作用或严重危险。
防范说明	
预防措施	不适用。
响应	不适用。
安全储存	不适用。
废弃处置	不适用。

## 第三部分 成分构成/成分信息

物质/制剂 混合物  
高精炼基础油和添加剂

组分名称	%	CAS号码
基础油 - 高精炼	50 - 100	变化

没有出现就供应商当前所知可应用的浓度，被分类为对健康或环境有害及因此需要在本节报告的添加剂。

职业暴露限制，如果有的话，列在第 8 节中。

## 第四部分 急救措施

### 注明必要的措施

吸入	将患者转移到空气新鲜处，休息，保持利于呼吸的体位。 如果出现症状，寻求医疗救护。
食入	用水冲洗口腔。 将患者转移到空气新鲜处，休息，保持利于呼吸的体位。 如物质已被吞下且患者保持清醒，可饮少量水。 禁止催吐，除非有专业医疗人士指导。 如果出现症状，寻求医疗救护。
皮肤接触	用大量水冲洗受污染的皮肤。 脱去受污染的衣服和鞋子。 如果出现症状，寻求医疗救护。

## 第四部分 急救措施

**眼睛接触** 立即用大量水冲洗眼睛，并不时提起上下眼睑。 检查和取出任何隐形眼镜。 如果感到疼痛，请就医治疗。

### 必要时注明要立即就医及所需特殊治疗

**特殊处理** 无特殊处理。

**医生注意事项** 通常应针对症状进行治疗，并且应直接减轻任何影响。

**急救人员防护** 如果有任何人身危险或尚未接受适当培训时，不可采取行动。

## 第五部分 消防措施

### 灭火介质

**合适的** 使用适合扑灭周围火灾的灭火剂。

**不适用的** 禁止用水直接喷射。

**化学品产生的具体危险** 在燃烧或加热情况下，会发生压力增加与容器爆裂。

**有害的热分解产物** 分解产物可能包括如下物质：  
二氧化碳  
一氧化碳

**消防员的特殊防护** 如有火灾，撤离所有人员离开灾区及邻近处，以迅速隔离现场。 如果有任何人身危险或尚未接受适当培训时，不可采取行动。

**消防人员特殊防护设备** 消防人员须穿戴适当的防护设备和带有保护整个面部的正压自给式呼吸装置（SCBA）。

## 第六部分 事故排除措施

**人身防范、保护设备和应急程序** 如果有任何人身危险或尚未接受适当培训时，不可采取行动。 疏散周围区域。 防止无关人员和无防护的人员进入。 禁止接触或走过溢出物质。 穿戴合适的个人防护装备。

**环境预防措施** 避免溢出物扩散和流走，避免溢出物接触进入土壤、河流、下水道和污水管道。 如产品已经导致环境污染（下水道，水道，土壤或空气），请通知有关当局。

### 抑制和清洁的方法和材料

**少量泄漏** 若无危险，阻止泄漏。 将容器移离泄漏区域。 如果溶于水，用水稀释并抹除。 相应的，如果不溶于水，用一种惰性的干燥物料吸收并置于合适的废弃处置容器中。 经由特许的废弃品处理合同商处置。

**大量泄漏** 若无危险，阻止泄漏。 将容器移离泄漏区域。 防止进入下水道、水道、地下室或密闭区域。 将溅出物冲洗至废水处理厂或者依照下述方法处理。 用不燃吸收剂如沙、土、蛭石、硅藻土来控制收集泄漏物，并装在容器内，根据当地的法规要求处理（参阅第 13 部分）。 经由特许的废弃品处理合同商处置。 注：有关应急联系信息，请参阅第 1 部分；有关废弃物处理，请参阅第 13 部分。

## 第七部分 搬运和存储

**安全搬运的防范措施** 穿戴适当的个人防护设备（参阅第 8 部分）。 应当禁止在本物质的处理、储存和加工区域饮食和抽烟。 工作人员应在饮食和抽烟之前洗手。 进入饮食区域前，脱去污染的衣物和防护装备。

**安全储藏的条件** 按照当地法规要求来储存。 将容器置于阴凉，通风处。 使用容器前，保持容器关紧与密封。 已开封的容器必须小心地再封好，并保持直立以防止漏出。 请勿储存在未加标签的容器中。 采用合适的收容方式以防止污染环境。

## 第八部分 接触控制/人身保护

### 控制参数

组分名称	接触限值
基础油 - 高精炼	ACGIH (美国)。 TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 小时。 形成: 矿物油雾

**推荐的监测程序** 如产品含有具有接触限值的组份，应监测个人，工作场所的天气或生物环境以测定通风或其它控制措施的有效性和/或运用呼吸保护装备的必要性。

## 第八部分 接触控制/人身保护

### 适当的工程控制

无特殊通风要求。良好的全面通风应当足以控制工人工作环境的空气传播污染物含量。本产品如含有具有接触限制值的成份，请使用隔离设备，局部通风系统，或者其它工艺控制方法以确保工人在低于建议或法定限制值的环境中工作。

### 环境接触控制

应检测由通风或工作过程装备的排放物以保证它们满足环境保护法规的要求。在某些情况下，为了将排放物减至能接受的含量，有必要改装烟雾洗涤器，过滤器或过程装备。

### 个人防护措施

#### 卫生措施

接触化学物质后，在饭前、吸烟前、入厕前和工作结束后要彻底清洗手、前臂和脸。采用适当的技术移除可能已遭污染的衣物。污染的衣物重新使用前需清洗。确保洗眼台和安全淋浴室靠近工作处。

#### 呼吸系统防护

若风险评估结果表明是必要的，请使用符合标准的合适的带有空气净化装置或空气供给装置的呼吸器具。选择呼吸器必须根据已知或预期的暴露级别、产品的危险以及所选呼吸器的安全工作极限。

#### 手防护

若风险评估结果表明是必要的，在接触化学产品时，请始终配带符合标准的抗化学腐蚀，不渗透的手套。

#### 眼睛防护

戴有侧罩的安全防护眼镜。

#### 身体防护

个人防护用品的选择应以执行工作种类和所冒风险为根据，并且须得到专业人员的核准。

## 第九部分 物理和化学特性

### 一般资讯

#### 外观

#### 物理状态

液体。

#### 颜色

清澈 黄色。

#### 气味

轻微。

### 重要的健康、安全与环境资讯

#### 闪点

闭杯: 212° C (413.6° F (华氏度)) [Pensky-Martens 闪点。]

#### 自动点火温度

无资料。

#### 爆炸性质

无资料。

#### 爆炸极限

无资料。

#### 易燃性 (固态、气态)

无资料。

#### 分解温度

无资料。

#### 蒸气压力

无资料。

#### 蒸气密度

无资料。

#### 挥发性

无资料。

#### 蒸发速率

无资料。

#### 临界温度

无资料。

#### 氧化性

无资料。

#### 气味阈值

无资料。

#### 粘度

运动粘度: 27 mm<sup>2</sup>/s (27 cSt) 在 40° C

#### pH值

无资料。

#### 沸点 / 范围

无资料。

#### 熔点 / 范围

无资料。

#### 滴点

无资料。

#### 相对密度

无资料。

#### 密度

866 公斤/m<sup>3</sup> (0.866 g/cm<sup>3</sup>) 在 15° C

#### 溶解度

不溶于水。

#### 室温下的溶解度 (克/升)

无资料。

#### 分散性质

无资料。

#### 配比 (LogKow)

无资料。

## 第十部分 稳定性和反应性

化学稳定性	本产品稳定。
危险反应的可能性	在正常状态下储存与使用不会发生危险化学反应。
避免的条件	没有具体数据。
不相容材料	没有具体数据。
危险的分解产品	在通常的储存和使用条件下，不会产生危险的分解产物。

## 第十一部分 毒理学信息

### 有关可能的接触途径的信息

吸入	没有明显的已知作用或严重危险。
食入	没有明显的已知作用或严重危险。
皮肤接触	没有明显的已知作用或严重危险。
眼睛接触	没有明显的已知作用或严重危险。

### 与物理、化学和毒理特性有关的症状

吸入	没有具体数据。
食入	没有具体数据。
皮肤接触	没有具体数据。
眼睛接触	没有具体数据。

### 延迟和即时影响，以及短期和长期接触引起的慢性影响

#### 潜在的慢性健康影响

一般	没有明显的已知作用或严重危险。
吸入	没有明显的已知作用或严重危险。
食入	没有明显的已知作用或严重危险。
皮肤接触	没有明显的已知作用或严重危险。
眼睛接触	没有明显的已知作用或严重危险。
致癌性	没有明显的已知作用或严重危险。
致突变性	没有明显的已知作用或严重危险。
致畸性	没有明显的已知作用或严重危险。
发育影响	没有明显的已知作用或严重危险。
生育能力影响	没有明显的已知作用或严重危险。
其他信息	在淬火期间，在油中可能形成热分解产物。这些潜在的有害污染物会增加浓度，增加量取决于在使用期间使用的程度和新油补充的速率。避免与所有废油接触，已知这些油会对皮肤产生永久性的影响。

### 吸入的危险

无资料。

## 第十二部分 生态信息

环境影响	没有明显的已知作用或严重危险。
其他不利效应	没有明显的已知作用或严重危险。

## 第十三部分 处置考虑

处置方法	应尽可能避免或减少废物的产生。显著数量的残留产品废物不应通过污水渠处置，而应在一个合适的污水处理厂内处理。经由特许的废弃物处理合同商处理剩余物与非再生产品。产品、溶液和其副产品的处置应符合环境保护、废弃物处理法规和当地相关法规的要求。包装废弃物应回收。仅在回收利用不可行时，才考虑焚烧或填埋。采用安全的方法处理本品及其容器。空的容器或内衬可能保留一些产品的残余物。避免溢出物扩散和流走，避免溢出物接触进入土壤、河流、下水道和污水管道。
------	---

## 第十四部分 运输信息

法规信息	联合国编号	正确的运输名称	类别	PG*	标签	其他信息
IATA 分类	不受管制。	-	-	-		-
IMDG 分类	不受管制。	-	-	-		-

PG\* : 包装组

### 中国运输信息

危险货物编号

不适用。

联合国编号

不受管制。

包装标志

不适用。

包装

不适用。

运输注意事项

保证所有另外的当地政府运输情况符合

14.7 根据MARPOL 73/78的附录II和IBC准则按散装运输 : 无资料。

## 第十五部分 法规信息

### 依照其它国外法规的管理

《化学品注册、评估、授权和限制制度》(REACH) 状态

要了解本产品的 REACH 状态, 请咨询第 1 节中所载的贵公司联系人。

美国目录 (TSCA 8b (有毒物质控制法))

所有组分都列出或被豁免。

澳大利亚化学品目录 (AICS)

所有组分都列出或被豁免。

加拿大法规细节 (DSL)

所有组分都列出或被豁免。

中国现有化学物质名录 (IECSC)

所有组分都列出或被豁免。

日本目录 (ENCS (现有和新化学品))

所有组分都列出或被豁免。

韩国目录 (KECI (韩国现有化学品目录))

所有组分都列出或被豁免。

菲律宾目录 (PICCS (菲律宾化合物和化学物质目录))

所有组分都列出或被豁免。

### 标签要求

化学危险物品安全管理条例 常用危险化学品的分类及标志

## 第十六部分 其他信息, 包括关于安全数据单编制和修订的信息

### 发行记录

发行日期/修订日期

3/4/2011.

上次发行日期

以前未确认。

制作者

Product Stewardship

指出自上次发行的版本以来发生过更改的信息。

### 读者注意事项

业已采取所有合理可行的措施以保证此资料表及其所含之健康、安全和环境方面的信息迄下列日期为止仍是准确的。但对于本资料表内数据和资料的准确性和完整性, 并未做出任何明示的或暗示的担保或承担。

所提供的数据和投资建议只适用于此产品的规定用途。除所规定用途外, 未经征得我们的意见, 不应将此产品用于其它用途。

对此产品进行评估和安全地予以使用并遵守所有适用的法律和规定, 是用户的责任。对于因将其用于非规定用途、由于未遵循所推荐意见、或由于此物质固有的任何危险而引起的任何破坏或伤害, BP集团将不负任何责任。购买此产品者若是为了提供给第三方使用, 有责任采取所有必要措施以确保任何处理或使用此产品者同时获得本资料表中的资料。雇主有义务将本资料表所述的所有危险和应采取的所有预防措施, 告诉可能涉及的雇员和其他人员。

## 化学品安全技术说明书

页 1/6

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2016.01.26

\*\* 版本 10

在 2016.01.26 审核

### \* 1 化学品及企业标识

#### 产品识别者

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名:  
用途:

**AVILUB METASOLV 706**

溶剂型清洗剂

商品编号:  
相应纯物质或者混合物的相关下位用途及禁止用途  
原材料的应用/准备工作进行  
禁止用途

298

溶剂型清洗剂  
无相关详细资料。

安全技术说明书内供应商详细信息  
企业名称:

HERMANN BANTLEON GmbH  
Blaubeurer Strasse 32  
D - 89077 Ulm  
Tel: +49 (0) 731 / 39 90-0  
Fax: +49 (0) 731 / 39 90-10

可获取更多资料的部门:

产品安全部门  
联系 QP: hse@bantleon.de

紧急联系电话号码:

只有在紧急情况下:  
在办公时间内 ( 欧洲中部时间 ) :  
+49 (0) 731 / 39 90 260 或 +49 (0) 731 / 39 90 250  
24小时紧急呼叫CHEMTREC:  
+1-703-527-3887  
800-968-793 (Hong Kong)  
4001-204937 (China)

### \* 2 危险性概述

#### 紧急情况概述:

无色的, 流体, 可燃液体。吞下或进入呼吸道可致命。

#### GHS危险性类别

易燃液体 第4类 H227 可燃液体

吸入危险 第1类 H304 吞下或进入呼吸道可致命。

#### 标签元素

#### GHS卷标元素

#### 图示

本产品根据化学物质分类及标记全球协调制度(GHS)进行了分类及标记。



GHS08

#### 名称

危险

#### 标签上辨别危险的成份:

#### 危险字句

Hydrocarbons, C11-C14, <2% aromatics \*\*\*<sup>2</sup>

可燃液体  
吞下或进入呼吸道可致命。

#### 警戒字句

#### 预防措施

远离热源/火花/明火/热表面。-禁止吸烟。  
戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具。

#### 事故响应

如误吞咽: 立即呼叫解毒中心/医生  
不得诱导呕吐。

#### 安全贮存

存放处须加锁。

#### 废弃处置

按照本地 规例处理内含物 / 容器。

(在 2 页继续)



化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : **AVILUB METASOLV 706**

(在 1 页继续)

**其他有害性**

**PBT(残留性、生物浓缩性、毒性物质) 及 vPvB(高残留性、高生物浓缩性物质)评价结果**

**PBT(残留性、生物浓缩性、毒性物质)** 不适用的

**vPvB(高残留性、高生物浓缩性物质):** 不适用的

**\* 3 成分/组成信息**

**混合物**

**描述:** 混合物

**危险的成分:**

Hydrocarbons, C11-C14, <2% aromatics <sup>***</sup> ) <sup>2</sup>	吸入危险 第1类, H304; 易燃液体 第4类, H227	50-100%
--	--------------------------------	---------

**额外资料:**

<sup>\*\*\*</sup>)<sup>2</sup> 可能含有:EC (REACH):  
 918-167-1 (01-2119472146-39), 920-901-0 (01-2119456810-40), 927-285-2 (01-2119480162-45)  
 所引用的事故说明从第 16 章节中摘引  
 带有 MAK 值的物质将在下面第 8 点上说明。

**\* 4 急救措施**

**应急措施要领**

**总说明:**

将受影响的人带到新鲜空气的地方。  
 让该人以侧躺姿势安置及移动他。

**吸入:**

供给新鲜空气;如果病人感到不适时要询问医生。

**皮肤接触:**

马上用水和肥皂进行彻底的冲洗。

**眼睛接触:**

张开眼睛在流水下冲洗数分钟。

**食入:**

切勿引发呕吐;请马上寻求医疗的协助。

**给医生的资料:**

对症治疗

**最重要的急慢性症状及其影响**

头痛  
 晕眩  
 意识不清  
 恶心

**危害物**

肺水肿的危险。  
 肺炎的危险。

**需要及时的医疗处理及特别处理的症状**

监察循环,可能要进行电震治疗。  
 如果已经吞咽或者出现呕吐症状,可能有进入肺部的危险。  
 稍后观察肺炎和肺水肿的情况。

**\* 5 消防措施**

**灭火方法**

**灭火的方法和灭火剂:**

使用二氧化碳 (CO<sub>2</sub>)、沙粒、灭火粉末。切勿使用水。  
 使用适合四周环境的灭火措施。

**为了安全,不适当的灭火剂:**

使用全喷嘴的水

**特别危险性**

如遇上失火的情况,可以释放以下物质:  
 一氧化碳 (CO)  
 蒸气比空气重,沿地面扩散。  
 CO<sub>2</sub>

**特殊灭火方法**

**消防人员特殊的防护装备:**

带上齐全的呼吸保护装置。  
 切勿吸入爆炸气体或燃烧气体。  
 穿上全面保护的衣物。

**额外的资料**

要依照官方的规则来弃置火种残骸和已受污染的救火用水。

**\* 6 泄漏应急处理**

**保护措施**

带上保护仪器。让未受到保护的人们远离。  
 特别在渗漏/溢出的产品上,可能有滑倒的危险。  
 穿上保护衣物。

**环境保护措施:**

避免渗入污水系统、深坑和地窖。  
 不允许其进入下水道/地表或者地下水层。  
 避免扩散 (例如以筑坝或隔油板)。

(在 3 页继续)

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : **AVILUB METASOLV 706**

(在 2 页继续)

**密封及净化方法和材料:** 吸收液体粘合原料 (沙粒、硅藻土、酸性粘合剂、通用粘合剂、锯屑).  
根据第 13 条条款弃置受污染物.  
确保有足够的通风装置.

**参照其他部分** 有关安全处理的资料请参阅第 7 节.  
有关个人防护装备的资料请参阅第 8 节.  
有关弃置的资料请参阅第 13 节.

**\* 7 操作处置与储存**

**操作处置** 处理较重的容器时必须穿安全鞋以及使用合适的工具。不要将浸湿过产品的抹布放在衣服里随身携带。工作时不要吃、喝、抽烟或者吸鼻烟。

**储存** 限制在工作间的储存数量。  
确保有良好的内部通风装置,尤其是在地面层。(烟雾的重量比空气重).

**有关火灾及防止爆炸的资料:** 远离火源 - 切勿吸烟。  
按 DIN EN 2 标准的防火等级: **B**  
远离火源 - 切勿吸烟。  
防静电.

**混合危险性等安全储存条件**

**储存:** 只能储存在原来的贮藏器。  
提供没有排水口的地下水槽。  
避免渗入地下。  
此物质/产品只能使用特许的贮藏器。

**有关使用一个普通的储存设施来储存的资料:** 储存的地方必须远离食品。  
储存的地方必须远离氧化剂。  
储存的地方必须远离水源。

**有关储存条件的更多资料:** 免受接触热力和直接受阳光照射。  
推荐储存温度 **0 - 30 °C**

**从发货储存时间:** 3 年

**具体的最终用户** 更多的信息可从技术资料中读取。

**8 接触控制和个体防护**

**工程控制方法:** 只可在通风良好的室内使用,必要时,安装封闭装置或者抽吸装置。  
附加信息请看第 7 点

**控制变数**

**在工作场需要监控的限值成分**


**在加工期间可能出现的危险的额外的职业性接触限值:** 没有

**额外的资料:** 制作期间有效的清单将作为基础来使用。  
在形成蒸气、雾或烟雾时,必须保持工作区域的浓度要尽可能低。

**泄漏控制**

**个人防护设备:** 当处理化学物品时,应遵循一般的预防措施。  
远离食品、饮料和饲料。  
在休息之前和工作完毕后请清洗双手。  
避免和皮肤有近距离或长期的接触。

**呼吸系统防护:** 在正常使用情况下,是一般的呼吸防护设备。当超过暴露限制,以及气溶胶或雾形成的呼吸保护 (如组合过滤器过滤面罩颗粒,气体和有机气体,沸点 > 65 °C 时, EN14387 ) 建议。

**手防护:**  保护手套  
保护手套由腈或 Viton 氟橡胶弹性体制成  
建议采用护肤品保护手部皮肤

**手套材料** 碳氟橡胶 (氟橡胶)  
丁腈橡胶  
选择合适的手套不单取决于材料,亦取决于质量特征,以及来自哪一间生产厂家,因为该产品是由很多材料配制而成,手套材料的抵抗力并不可预计,所以,必须在使用之前进行检查

(在 4 页继续)

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : **AVILUB METASOLV 706**

(在 3 页继续)

**渗入手套材料的时间** 请向劳保手套生产厂家获取准确的破裂时间并观察实际的破裂时间  
**眼睛防护:** 渗透值: = 6 水平  
**身体保护:** 补充期间建议使用的护目镜  
 耐溶剂的保护性衣服

**\* 9 理化特性**

有关基本物理及化学特性的信息

一般说明

外观:

**形状:** 流体  
**颜色:** 无色的  
**气味:** 温和的  
**嗅觉阈限** 未决定.

**pH值:** 未决定.

条件的更改

**熔点:** 未确定的  
**沸点/初沸点和沸程:** > 180 °C (DIN ISO 3405)  
**冷凝点:** 未 确 定 的

**闪点:** > 61 °C (DIN EN ISO 2719)

**可燃性 (固体、气体):** 不适用的

**点火温度:** 不 适 用 的

**分解温度:** 未决定.

**自燃温度:** 该产品是不自燃的

**爆炸的危险性:** 该产品不会爆炸,但形成爆炸性蒸气/空气混合物(喷涂/雾/暖气以上闪点)。

爆炸极限:

**较低:** 0,5 Vol % (typ.)  
**较高:** 7 Vol % (typ.)

**蒸气压 在 20 °C:** 1 hPa (-)

**密度 在 15 °C:** 0,761 g/cm<sup>3</sup> (DIN 51 757)

**相对密度** 未决定.

**蒸气密度** > 1 g/cm<sup>3</sup> (1013 hPa)

**蒸发速率** 未决定.

溶解性

**水:** 不能拌和的或难以拌和

**n-辛醇/水分配系数:** 未决定.

黏性:

**运动学的 在 20 °C:** 1,9 mm<sup>2</sup>/s (DIN 51 562)

**有机溶剂:** 100 %

**其他信息** 无相关详细资料。

**\* 10 稳定性和反应性**

反应性

见10

稳定性

该产品在正常条件下性能稳定。

热分解/要避免的情况:

高温、火花、火焰以及其他点火源。

有害反应可能性

和强氧化剂混合在一起产生的反应。

应避免的条件

高温、火花、火焰以及其他点火源。

不相容的物质:

强氧化剂。

(在 5 页继续)

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : **AVILUB METASOLV 706**

(在 4 页继续)

危险的分解产物: 未知有危险的分解产品.  
 额外的资料: 不属于易燃,但保持燃烧。

**11 毒理学信息**

对毒性学影响的信息 该表述基于材料组分的数据或相似材料的数据。  
 急性毒性:

与分类相关的 LD/ LC50 值:		
Hydrocarbons, C11-C14, <2% aromatics ***) <sup>2</sup>		
口腔	LD50	> 5000 mg/kg (rat) (OECD 401)
皮肤	LD50	> 5000 mg/kg (rabbit) (OECD 402)
吸入	LC50/8h	> 5000 mg/m <sup>3</sup> (rat) (OECD 403)

主要的刺激性影响:  
 皮肤: 没有刺激性影响。  
 在眼睛上面: 蒸汽、喷雾气溶胶或烟可能导致眼部刺激 (眼睛的灼烧、发红和流泪)。  
 吸入: 当超过各工作岗位特定的须监视极值时,应避免蒸汽的吸入。高浓度的蒸汽/喷雾气有麻醉作用。可能会产生中枢神经系统障碍。  
 其它资料 (有关实验性的毒性): 误服、特别是随后的呕吐可能造成肺部损害, 肺炎、肺水肿。  
 亚急性至慢性的毒性: 反复或长时间接触皮肤会导致皮肤脱脂和皮炎。从而皮肤会对其它物质产生过敏。  
 更多毒物的资料: 有害的  
 根据有关配制的一般欧盟分类指南的计算方法 (刊印在最新版本),该产品显示以下的危险:  
 Asp. Tox. 1

对以下组别可能产生影响的数据:  
 CMR作用 (致癌、导致基因突变、对生殖系统有害) 未定级为致癌、诱变及致生殖毒性物质。

**12 生态学信息**

生态毒性

水生毒性:	
Hydrocarbons, C11-C14, <2% aromatics ***) <sup>2</sup>	
NOELr	1 mg/l (Daphnia magna) (21d) 0.103 mg/l (fish) (28d) 1000 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (72h)

持久性和降解性 无相关详细资料。  
 环境系统习性: 无相关详细资料。  
 潜在的生物累积性 无相关详细资料。  
 土壤内移动性 该产品不溶于水。它是由固定吸附 土壤颗粒 的一部分。  
 额外的生态学资料:  
 总括注解: 水危害级别 1(德国规例) (通过名单进行自我评估): 对水是稍微危害的  
 不要让该产品接触地下水、水道或污水系统。  
 PBT(残留性、生物浓缩性、毒性物质) 及 vPvB(高残留性、高生物浓缩性物质)评价结果  
 PBT(残留性、生物浓缩性、毒性物质) 不适用的  
 vPvB(高残留性、高生物浓缩性物质): 不适用的  
 其他副作用 无相关详细资料。

**\*13 废弃处置**

废弃处置方法  
 建议: 不能将该产品和家居垃圾一起丢弃. 不要让该产品接触污水系统。  
 受污染的容器和包装:  
 建议: 完全清理包装。交给授权处理公司。  
 必须根据官方的规章来丢弃。

**14 运输信息**

联合国危险货物编号(UN号)  
 ADR, ADN, IMDG, IATA 无效

(在 6 页继续)

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : **AVILUB METASOLV 706**

(在 5 页继续)

UN适当装船名 ADR, ADN, IMDG, IATA 运输危险等级	无效
ADR, ADN, IMDG, IATA 级别	无效
包装组别 ADR, IMDG, IATA	无效
危害环境: 海运污染物质:	不是
用户特别预防措施	不适用的
MARPOL73/78(针对船舶引起的海洋污染预防协议)附件书2及根 据IBC Code(国际装船货物编码)的大量运送	不适用的
UN "标准规定":	无效

**\* 15 法规信息**

对相应纯物质或者混合物的安全、保健及环境法规/法律  
国家的规章:

有关使用限制的资料: 必须遵守有关少年的雇佣限制。  
必须遵守有关孕妇和哺乳妇女的雇佣限制。

水危险级别: 水危险级别 1 (通过名单进行自我评估): 对水是稍微危险的  
化学物质安全性评价: 尚未进行化学物质安全性评价

**\* 16 其他信息**

该资料是基于我们目前的知识. 然而, 这并不构成对任何特定产品特性的担保并且不建立一个法律上有效的合同关系.

相关的危险警语 H227 可燃液体  
H304 吞下或进入呼吸道可致命。

发行 MSDS 的部门: 产品安全部门  
联络: hse@bantleon.de

缩写: RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)  
ICAO: International Civil Aviation Organisation  
PBT: 持久性生物累积性有毒物质  
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
DOT: US Department of Transportation  
IATA: International Air Transport Association  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
LC50: Lethal concentration, 50 percent  
LD50: Lethal dose, 50 percent  
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
易燃液体 第4类: Flammable liquids, Hazard Category 4  
吸入危险 第1类: Aspiration hazard, Hazard Category 1

- \* 与旧版本比较的数据已改变
- 1 化学品及企业标识
- 2 危险性概述
- 3 成分/组成信息
- 4 急救措施
- 5 消防措施
- 6 泄漏应急处理
- 7 操作处置与储存
- 9 理化特性
- 10 稳定性和反应性
- 13 废弃处置
- 15 法规信息
- 16 其他信息

\*\*关于版本号的信息: 取代所有之前的版本.

# 化学品安全技术说明书

## 第一部分 化学品及企业标识

化学品中文名：三氯乙烯

化学品英文名：trichloroethylene

企业名称：上海葆桢实业有限公司

企业地址：上海市中山北路2299号328室

邮 编： 200062 传 真： 021-51200653

联系电话： 021-51200408

电子邮件地址：

24小时化学事故应急咨询专线：13564307607

产品推荐及限制用途：优良的溶剂，用作金属表面处理剂，电镀、上漆前的清洁剂，金属脱脂剂和脂肪、油、石蜡的萃取剂。用于有机合成、农药的生产。三氯乙烯用于生产四氯乙烯可作为驱肠虫药；用于生产六氯乙烷，作为兽用驱虫药，来用防治反刍兽类肝蛭病及胃蛭病、宰吸虫病和线虫病。

## 第二部分 危险性概述

紧急情况概述：第6.1类 毒害品。

GHS危险性类别：根据化学品分类、警示标签和警示性说明规范系列标准（参阅第十五部分）该产品属于皮肤腐蚀/刺激,类别2严重眼损伤/眼刺激,类别2生殖细胞致突变性,类别2致癌性,类别1B特异性靶器官毒性-一次接触,类别3危害水生环境-急性危害,类别3危害水生环境-长期危害,类别3

标签要素：

象形图：



警示词：危险

危险信息：引起皮肤刺激；怀疑可致遗传性缺陷；可致癌；  
可能引起呼吸道刺激，可能引起昏昏欲睡或眩晕；引起严重眼睛刺激；对水生生物有害；  
对水生生物有害并且有长期持续影响；

#### 防范说明：

预防措施：远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。

事故响应：消除所有点火源。撤离非工作人员。避免吸入蒸气。

安全储存：储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。包装密封。应与氧化剂等分开存放，切忌混储。储区应备有合适的材料收容泄漏物。

废弃处置：废弃包装物可能有残留毒物，建议用焚烧法处置。与燃料混合后，再焚烧。操作者应站在上风处，穿戴必要的劳动防护用品；并避免对周围环境的污染。

物理危险：遇明火、高热可引起燃烧爆炸。与强氧化剂接触可发生化学反应。受紫外光照射或在燃烧或加热时分解产生有毒的光气和腐蚀性的盐酸烟雾。

健康危害：本品主要对中枢神经系统有麻醉作用。亦可引起肝、肾、心脏、三叉神经损害。急性中毒：短时间内接触（吸入、经皮或口服）大量本品可引起急性中毒。吸入极高浓度可迅速昏迷。吸入高浓度后可有眼和上呼吸道刺激症状。接触数小时后出现头痛、头晕、酩酊感、嗜睡等，重者发生谵妄、抽搐、昏迷、呼吸麻痹、循环衰竭。可出现以三叉神经损害为主的颅神经损害，心脏损害主要为心律失常。可有肝肾损害。口服消化道症状明显，肝肾损害突出。慢性中毒：尚有争议。出现头痛、头晕、乏力、睡眠障碍、胃肠功能紊乱、周围神经炎、心肌损害、三叉神经麻痹和肝损害。可致皮肤损害。

环境危害：该物质对环境有危害，特别应注意对水体的污染。

侵入途径：吸入 食入 皮肤吸收。

### 第三部分 成分/组成信息

有害物成分	浓度	CAS No.
三氯乙烷	100%	79-00-5

### 第四部分 急救措施

皮肤接触：立即脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。就医。

眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。

吸

入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。

食 入：饮足量温水，催吐。就医。

## 第五部分 消防措施

特别危险性：遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与强氧化剂接触可发生化学反应。受紫外光照射或在燃烧或加热时分解产生有毒的光气和腐蚀性的盐酸烟雾。

有害燃烧产物：氯化氢、二氧化碳、一氧化碳。

灭火方法及灭火剂：消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服，在上风向灭火。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。灭火剂：雾状水、泡沫、二氧化碳、砂土。

灭火注意事项：火会引起较浓厚的黑烟。消防人员必须佩戴通气式面罩或正压自给式呼吸器。上风向灭火。用水喷雾冷却火场中的容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。切勿让灭火后产生的物质流入下水道或排水管。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。

## 第六部分 泄漏应急处理

作业人员防护措施、防护装备和应急处置程序：迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防毒服。尽可能切断泄漏源。

环境保护措施：防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。

泄漏化学品的收容、消除方法及所使用的处置材料：小量泄漏：用砂土、蛭石或其它惰性材料吸收。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，抑制蒸发。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。

## 第七部分 操作处置与储存

操作注意事项：严加密闭，提供充分的局部排风和全面通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴直接式防毒面具（半面罩），戴安全防护眼镜，穿防毒物渗透工作服，戴防化学品手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、碱类接触。搬运时要轻



装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。

储存注意事项：储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不超过25℃，相对湿度不超过75%。包装要求密封，不可与空气接触。应与氧化剂、还原剂、碱类、金属粉末、食用化学品分开存放，切忌混储。不宜大量储存或久存。配备相应品种和数量的消防器材。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料

## 第八部分 接触控制/个体防护

最高容许浓度：中国MAC (mg/m<sup>3</sup>)：30

监测方法：吡啉—碱比色法；热解吸—气相色谱法

工程控制：严加密闭，提供充分的局部排风和全面通风。

呼吸系统防护：空气中浓度超标时，应该佩戴直接式防毒面具（半面罩）。紧急事态抢救或撤离时，佩戴空气呼吸器。

眼睛防护：戴安全防护眼镜。

身体防护：穿防毒物渗透工作服。

手 防 护：戴防化学品手套。

其他防护：工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕，淋浴更衣。单独存放被毒物污染的衣服，洗后备用。注意个人清洁卫生。

## 第九部分 理化特性

外观与性状：无色透明液体，有似氯仿的气味。

pH 值：无资料

熔点(°C)：-87.1

沸点(°C)：87.1

相对密度(水=1)：1.46

相对蒸气密度(空气=1)：4.53

临界压力(MPa)：13.33(32°C)

辛醇/水分配系数：2.4

闪点(°C)：无闪点

引燃温度(°C)：420

爆炸下限[% (V/V)]：12.5

爆炸上限[% (V/V)]：90

易燃性：可燃。

溶解性：不溶于水，溶于乙醇、乙醚，可混溶于多数有机溶剂。

## 第十部分 稳定性和反应性

稳定性：稳定

禁配物：强氧化剂、强还原剂、强碱、铝、镁。

避免接触的条件：明火、高热、光照。

聚合危害：不能发生

分解（燃烧）产物：氯化氢、二氧化碳、一氧化碳

## 第十一部分 毒理学资料

急性毒性：LD<sub>50</sub>：2402 mg/kg(小鼠经口)

LC<sub>50</sub>：45292mg/m<sup>3</sup>，4小时(小鼠吸入)；137752mg/m<sup>3</sup>，1小时(大鼠吸入)

亚急性与慢性毒性：家兔经眼：20mg/24

小时，中度刺激。家兔经皮：500mg/24小时，重度刺激。

## 第十二部分 生态学资料

生态毒性：无资料

生物降解性：无资料

非生物降解性：无资料

生物富集或生物积累性：无资料

其他有害作用：该物质对环境有危害，在地下水中有蓄积作用。在对人类重要食物链中，特别是在水生生物中发生生物蓄积。

## 第十三部分 废弃处置

废弃物性质：危险废物

废弃处置方法：处置前应参阅国家和地方有关法规，用焚烧法处置，焚烧炉排出的卤化氢通过酸洗涤器除去。

废弃注意事项：废弃包装物可能有残留毒物，建议用焚烧法处置。与燃料混合后，再焚烧。操作者应站在上风处，穿戴必要的劳动防护用品；并避免对周围环境的污染。

## 第十四部分 运输信息

危险货物编号：61580

UN 编号：无资料

包装类别：II

包装标志：6.1

包装方法：小开口钢桶；薄钢板桶或镀锡薄钢板桶（罐）外花格箱；安瓿瓶外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、塑料瓶或镀锡薄钢板桶（罐）外满底板花格箱、纤维板箱或胶合板箱。

海洋污染物（是/否）：否。

运输注意事项：运输前应先检查包装容器是否完整、密封，运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与酸类、氧化剂、食品及食品添加剂混运。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。公路运输时要按规定路线行驶。

## 第十五部分 法规信息

法规信息：下列法律法规和标准，对化学品的安全使用、储存、运输、装卸、分类和标志等方面均作了相应的规定：

化学品分类、警示标签和警示性说明规范系列标准（GB20576-2006~GB20602-2006）。

《危险化学品名录》：列入，将该物质划为第6.1类 毒害品。

《剧毒化学品名录》：未列入。

《危险物品名表》（GB 12268-2012）：列入，将该物质划为第6类 毒害品。

## 第十六部分 其他信息

最新修订版日期：2016年1月1日

修改说明：本MSDS按照《化学品安全技术说明书 内容和项目顺序》（GB/T16483-2008）标准编制；由于目前国家尚未颁布化学品GHS分类目录，本MSDS中化学品的GHS分类是企业根据化学品分类、警示标签和警示性说明规范系列标准（GB 20576-2006~GB20602-2006）自行进行的分类，待国家化学品GHS分类目录颁布后再进行相应调整。

缩略说明：

MAC：指工作地点、在一个工作日内、任何时间有毒化学物质均不应超过的浓度。

PC-TWA：指以时间为权数规定的8h工作日、40h工作周的平均容许接触浓度。

PC-STEL：指在遵守PC-TWA前提允许短时间（15min）接触的浓度。

TLV-

C：瞬时亦不得超过的限值。是专门对某些物质如刺激性气体或以急性作用为主的物质规定的。

TLV-

TWA：是指每日工作8小时或每周工作40小时的时间加权平均浓度，在此浓度下终身工作时间反复接触对几乎全部工人都不致产生不良效应。

TLV-STEL：是在保证遵守TLV-

TWA的情况下，容许工人连续接触15min的最大浓度。此浓度在每个工作日中不得超过4次，且两次接触间隔至少60min。它是TLV-TWA的一个补充。

IARC：是指国际癌症研究所

RTEDCS：是指美国国家职业安全与健康研究所的化学物质毒性数据库

HSDB：是指美国国家医学图书馆的危险物质数据库

ACGIH：是指美国政府工业卫生学家会议

免责声明：



# 材料安全性数据表

## HD720 水性无铬锌铝涂料

第一版 修订日期 2017.7.1

### 1. 化学品及企业标识

产品名称	HD720 水性无铬锌铝涂料
制造方	沈阳市航达科技有限责任公司
地址	中国 辽宁省沈阳市东陵区深井子镇王宝石寨村 280-3 号
邮编	110172
传真	024-24828376
电话	024-88485717
邮箱	<a href="mailto:hangda@126.com">hangda@126.com</a>
技术数据代码	SY/MSDS-0019A
生效日期	2017.7.1
紧急电话（国家）	119

### 2. 成分组成

此产品是一种包含如下有害物质的混合物：

主成分	浓度范围，%	CAS 编码
锌粉	24~28	7440-66-6
铝粉	3~5	7429-90-5
去离子水	35~55	7732-18-5
硅烷	4.5~6.0	2530-83-8
硼酸	0.1~0.5	10043-35-3
钼酸盐	0.2~0.4	12504-85-2
聚乙二醇 400 或二丙二醇	12~20	25322-68-3/110-98-5
表面活性剂	0.5~1	37205-87-1

### 3. 危险性概述

**风险类别：**过渡元素的盐类

**侵入途径：**吸入、食入、经皮吸收

**健康危害：**吸入、摄入或经皮肤吸收后对身体有害，对眼睛、皮肤、粘膜和上呼吸道有刺激作用。目前，未见职业中毒的报道。

**环境危害** 此产品对环境没有污染危害

**爆炸危险** 此产品不属于易燃易爆品

### 4. 应急处理

#### 皮肤接触后的处置

脱掉被污染的衣服，用肥皂水或被认可的清洁剂清洗皮肤至少 15 分钟。不要用任何溶剂或稀释剂清洗皮肤。

#### 眼睛接触后的处置

抬起眼睑并用大量的清水彻底清洗眼睛至少 15 分钟，然后到医院就诊。

#### 食入后的处置

食入后应冲洗口腔并洗胃，立即送医进行进一步医学治疗。

### 5. 消防安全

非易燃液体



## 6. 泄漏时的紧急处置

如果在有限的空间大量泄漏，要疏散人群。采用：沙子、泥土和蛭石来处理泄露的液体。将用于处理的物质放入封闭容器内按照规定处置（第 13 节提及）。最好使用洗涤剂，严禁在清理时使用任何溶剂。严禁将泄漏的液体倒入排水沟或河流。

## 7. 管理和储存

### 管理：

避免接触眼睛和皮肤，避免吸入准备应用时产生的灰尘、颗粒、喷雾及薄雾。避免吸入砂纸打磨产生的灰尘。在此材料被使用、储存及加工的地方应禁止饮食和吸烟。工人在饮食及吸烟前应洗脸洗手。

穿上合适的个人防护装备（见第 8 节）。

遵守劳动法中的健康和安要求。

操作者无论喷涂与否，都必须在喷漆柜中操作，空气流通不可能总是充分的抑制微粒和溶剂蒸汽。在这种情况下，他们应该在喷涂的过程中佩戴上压缩给氧防毒面具，这样使得微粒浓度降到爆炸极限以下。

**储存：**按照当地规定储存。注意标签预警。远离不相容的材料及火源，储存在阴凉通风良好的地点。

远离：氧化剂、强碱、强酸

禁止吸烟。禁止未经授权接触。已经打开的容器必须被小心的释放并且保持竖直放置以免泄漏。

不要倒进下水道中。

## 8. 曝光控制和个人防护

### 接触限制

参考中华人民共和国国家职业卫生标准 (PRC) (GBZ 2-2002)

材料	接触限制（不限制）mg/m <sup>3</sup>
水性混合液体	不适用

**工程措施：**提供充分通风条件，这将会被合理可行的通过使用局部排气通风和良好的综合回收。如果这些不足以保持颗粒浓度和溶剂蒸气在职业卫生标准以下，必须要做恰当的呼吸防护。

**呼吸系统：**如果工人暴露在浓度高于暴露极限环境中，他们必须使用恰当且合格的呼吸器。当喷涂这种产品时带上木炭和滤尘的呼吸面罩（如过滤器组合 A2-P2）。在密闭空间中，使用压缩空气或新鲜空气呼吸设备。当使用辊或刷，考虑使用炭滤机。

**皮肤和身体：**操作人员应穿由天然纤维或耐高温合成纤维制成的防静电服装。

**手：**长期或反复触摸时，使用如下类型的手套：聚乙烯醇或腈。

**眼睛：**使用为防护液体飞溅而设计的安全眼镜。

**其他防护：**禁止在工作现场吸烟、饮食。

## 9. 物理和化学性质

**物理状态：** 液体

**颜色：** 银灰色

**熔点：** 无数据

**沸点：** 无数据



---

密度:	1.35g/cm <sup>3</sup>
相对蒸气密度:	无数据
闭杯闪点:	不适用
自燃温度:	不适用
爆炸极限:	不适用
溶解性:	液体溶于以下材料:冷水和热水。
主要用途:	代替电镀锌,为钢制紧固件等零件进行防腐处理。

---

### 10. 稳定性和反应性

推荐的储存和处理条件下稳定(见第7节)。

危险分解产物:水蒸气、一氧化碳、二氧化碳、氮氧化物。

远离以下材料,以防止强放热反应:氧化剂、强碱、强酸。

---

### 11. 毒理学资料

产品属于无毒类材料。产品按照危险品指示 2999/45/EC 的传统方法进行评估并将相应的毒性危害进行分类。详见第2节和第15节。

重复或长时间接触产品可能通过皮肤吸收导致自然脂肪从皮肤上消除,造成非过敏接触性皮炎。如果液体溅入眼睛,可能会导致发炎和可逆的损害。

---

### 12. 生态学信息

产品本身没有可获得的数据。

禁止倒入水道或下水道。

产品按照危险品指示 1999/45/EC 中的常规方法评估,未被归类为环境危害品但其中含有一种或几种对环境有危害的物质。详见第2节。

---

### 13. 处理注意事项

**废物:** 染料和涂料废物

**废物处理方法:** 焚烧处理

**废物处理:** 废物的产生应尽可能避免或最小化。通过有执照的废物处理承包商处理过剩不可回收的产品。处理本产品时,任何副产物和解决方案应在任何时候都符合环境保护的要求和废物处置立法以及地方当局的要求。避免泄露扩散材料流经地面接触土壤、水道、下水道和河流。

---

### 14. 运输信息

**在用户前提内运输:** 保持竖直安全地放在密闭空间内运输。确保运输人员知道在发生泄露和突发事故时应如何处置。

**恰当的航运名称:** 水性环保涂料

---

### 15. 监管信息

《中华人民共和国生产安全法》(第九届全国人民代表大会常务委员会第28次会议通过,2002年6月29日)

《中华人民共和国职业病预防和控制法》(第九届全国人民代表大会常务委员会第24次会议通过,2001年10月27日)

---



《中华人民共和国环境保护法》（第七届全国人民代表大会常务委员会第 11 期会议通过，1989 年 12 月 26 日）

《危险化学品安全控制条例》（第 57 次国务院常务会议通过，2002 年 1 月 9 日）

《有毒环境下作业者劳动保护条例》（第 57 次国务院常务会议通过，2002 年 4 月 30 日）

《安全生产许可规定》（第 34 次国务院常务会议通过，2004 年 7 月 1 日）

《常用危险化学品的分类与标志》（GB 13690-92）

《危险化学品清单》（GB16483-2000）

---

## **16. 其他信息**

**发布日期：**2017 年 7 月 1 日

**部门：**沈阳市航达科技有限责任公司技术部

**审核：**沈阳市航达科技有限责任公司质量部

**修改次数：**第一版。每五年修改一次，当重要数据改变时随时修改。

***此篇安全数据表是基于我们的知识和现行法律。产品不能用于除第一节以外未写入的处理说明。用户有责任采取一切必要措施来满足当地法律法规设定的要求。这个安全数据表是为了对我们产品安全要求的描述而不视为产品特性的保证。***

---





# Material Safety Data Sheet

## HD720 zinc-aluminum coating

Edition 1 Revision date 2015.7.1

### *1, Chemicals and corporate identity*

<b>Product name</b>	HD720 Cr+6 free zinc-aluminum coating
<b>Manufacture</b>	Shenyang Hangda Science & Technology Co Ltd
<b>Address</b>	Dongling District of Shenyang City, Liaoning province China Shen Jing Zi Zhen Wang Baoshi Zhai Cun 280-3
<b>Postcode</b>	110172
<b>Fax No.</b>	024-24828376
<b>Emergency Phone</b>	024-88485717
<b>Email</b>	hangda@126.com
<b>Technical Data Code</b>	SY/MSDS-0005A
<b>Commencement Date</b>	2017.07.1
<b>Emergency telephone(National)</b>	119

### *2, Component /Constitute*

The product is a mixture and contains the following HAZARDOUS SUBSTANCE:

<b>Principal Components</b>	<b>Concentration range, %</b>	<b>CAS Code</b>
Zinc powder	24~28	7440-66-6
Aluminum powder	3.0~5.0	7429-90-5
Deionized water	35~55	7732-18-5
$\gamma$ -glycidoxypropyltrimethoxysilane A-187	4.5~6.0	2530-83-8
Boric acid	0.1~0.5	10043-35-3
Ammonium molybdate	0.2~0.4	12504-85-2
Polyethylene glycol 400 or Dipropylene glycol	12~20	25322-68-3/110-98-5
OP-10	0.5~1	37205-87-1

The rest of the ingredients is the non-harmful component.

### *3, Hazards summarizing*

<b>Risk category</b>	oxidant of Category 5.1
<b>Way of intrusion</b>	inhalation, ingestion and contact with skin
<b>Health hazard</b>	stimulate the eye, nose, throat and mucosa. Long-term contact may cause dermatitis.
<b>Environment hazards</b>	This product has not hazard pollution to the environment



**Explosive dangerous** This product is non flammable and explosive material

#### ***4. Emergency treatment***

##### **Skin treatment when contact**

Take off the polluted clothes, wash the skin with soap water or approved cleanser at least 15minutes. Do not wash the skin with any solvent or thinner.

##### **Eye treatment when contact**

Lift up the eyelid and wash the eye thoroughly with plenty of water at least 15minutes, then go for a doctor.

##### **Inhaled treatment**

Move the patients to the fresh air, keep them quiet and warm. Conduct artificial respiration when breathing is not normal or stopped. Perform oxygen therapy when difficult breathing. No feeding to the unconscious, keep them in security posture and go to the doctor immediately.

##### **Treatment when swallow**

When swallow, rinse the mouth and conduct gastric lavage. Go to the doctor immediately for further medical treatment.

#### ***5. Fire protection***

This product is non flammable and explosive material

#### ***6. Emergency treatment when leaking***

Remove fire, do not switch on or off any lights or any non-explosion proof electrical equipment. If a great quantity is leaked within limited space, evacuate the crowd. Ensure the vapor is under the explosive lower limit. Keep ventilation in good condition and avoid inhalation. Take protective measure in Chapter 8.

Treat the leaked liquid with the un-combustible substances such as sand, earth and vermiculite. Put the treated substance into closed container and dispose it in accordance with the regulations (refer to Part 13).

Prefer to use detergent and strictly prohibit using any solvents when clean.

Strictly prohibit to pour the leaked liquid into drainage ditch or river.

Inform immediately environmental protection bureau if the drainage ditch, river or lake is polluted.

#### ***7. Handling and storage***

**Handling:** Vapours are heavier than air and may spread along floors. Vapours may form explosive mixtures with air. Prevent the creation of flammable or explosive concentrations of vapours in air and avoid vapour concentrations higher than the occupational exposure limits.

In addition, the product should only be used in areas from which all naked lights and other sources of ignition have been excluded. Electrical equipment should be protected to the appropriate standard.

To dissipate static electricity during transfer, earth drum and connect to receiving container with bonding strap. Operators should wear antistatic footwear and clothing and floors should be of the conducting type.



Keep container tightly closed. Keep away from heat, sparks and flame. No sparking tools should be used.

Avoid contact with skin and eyes. Avoid the inhalation of dust, particulates, spray or mist arising from the application of this preparation. Avoid inhalation of dust from sanding.

Eating, drinking and smoking should be prohibited in areas where this material is handled, stored and processed. Workers should wash hands and face before eating, drinking and smoking.

Put on appropriate personal protective equipment (see section 8).

Never use pressure to empty. Container is not a pressure vessel. Always keep in containers made from the same material as the original one.

Comply with the health and safety at work laws.

When operators, whether spraying or not, have to work inside the spray booth, ventilation is unlikely to be sufficient to control particulates and solvent vapour in all cases. In such circumstances they should wear a compressed air-fed respirator during the spraying process and until such time as the particulates and solvent vapour concentration has fallen below the exposure limits.

**Storage:** Store in accordance with local regulations. Observe label precautions. Store in a cool, well-ventilated area away from incompatible materials and ignition sources.

Keep away from: oxidising agents, strong alkalis, strong acids.

No smoking. Prevent unauthorised access. Containers that have been opened must be carefully resealed and kept upright to prevent leakage.

Do not empty into drains.

## ***8. Exposure controls, personal protection***

### **Contact limit**

Refer to National Occupational Health Standard of the People's Republic of China (PRC)(GBZ 2-2002)

Material	Contact limit (short-term, 15min.) mg/m <sup>3</sup>	Contact limit (long-term, 8hr weighted average) mg/m <sup>3</sup>
waterborne mixture liquid	NA	NA

**Engineering measures:** Provide adequate ventilation. Where reasonably practicable, this should be achieved by the use of local exhaust ventilation and good general extraction. If these are not sufficient to maintain concentrations of particulates and solvent vapours below the OEL, suitable respiratory protection must be worn.

**Respiratory system:** If workers are exposed to concentrations above the exposure limit, they must use appropriate, certified respirators. Use respiratory mask with charcoal and dust filter when spraying this product.(as filter combination A2-P2).In confined spaces, use compressed-air or fresh-air respiratory equipment.When use of roller or brush, consider use of charcoalfilter.

**Skin and body:** Personnel should wear antistatic clothing made of natural fibres or of high-temperature-resistant synthetic fibres.

**Hands:** For prolonged or repeated handling, use the following type of gloves: gloves:



polyvinyl alcohol or nitrile.

Barrier creams may help to protect the exposed areas of the skin but should not be applied once exposure has occurred.

For right choice of glove materials, with focus on chemical resistance and time of penetration, seek advice by the supplier of chemical resistant gloves.

**Eyes:** Use safety eyewear designed to protect against splash of liquids.

**Other protective:** No smoking, feeding and drinking on worksite.

### ***9. Physical and chemical properties***

<b>Physical state:</b>	Liquid
<b>Colour:</b>	Silvery white
<b>Melting point:</b>	NA
<b>Boiling point:</b>	NA
<b>Density:</b>	1.35g/cm <sup>3</sup>
<b>Relative vapor density:</b>	NA
<b>Flash point Closed cup:</b>	NA
<b>Selfignition temperature:</b>	NA
<b>Lower explosion limit :</b>	NA
<b>Solubility:</b>	Liquid Insoluble in the following materials: cold water and hot water.
<b>Main uses:</b>	Instead of electro galvanized and corrosion prevention for steel fasteners

### ***10. Stability and reactivity***

Stable under recommended storage and handling conditions (see section 7).

**Hazardous decomposition products:** carbon monoxide, carbon dioxide, smoke, oxides of nitrogen.

Keep away from the following materials to prevent strong exothermic reactions: oxidising agents, strong alkalis, strong acids.

### ***11. Toxicological information***

The product belongs to the mitotic toxic. The preparation has been assessed following the conventional method of the Dangerous Preparations Directive 2999/45/EC and classified for toxicological hazards accordingly. See sections 2 and 15 for details.

Exposure to component solvent vapour concentrations in excess of the stated occupational exposure limit may result in adverse health effects such as mucous membrane and respiratory system irritation and adverse effects on the kidneys, liver and central nervous system. Solvents may cause some of the above effects by absorption through the skin. Symptoms and signs include headache, dizziness, fatigue, muscular weakness, drowsiness and, in extreme cases, loss of consciousness. Repeated or prolonged contact with the preparation may cause removal of natural fat from the skin, resulting in non-allergic contact dermatitis and absorption through the skin. If splashed in the eyes, the liquid may cause irritation and reversible damage.

### ***12. Ecological information***

There is no data available on the preparation itself.



Do not allow to enter drains or watercourses.

The preparation has been assessed following the conventional method of the Dangerous Preparations Directive 1999/45/EC and is not classified as dangerous for the environment but contains a substance or substances dangerous for the environment. See section 2 for details.

### ***13. Disposal considerations***

**Waste:** HW12, dye and coating wastes

**Waste disposal method:** incineration disposal

**Waste disposal:** The generation of waste should be avoided or minimised wherever possible. Dispose of surplus and non-recyclable products via a licensed waste disposal contractor. Disposal of this product, solutions and any by-products should at all times comply with the requirements of environmental protection and waste disposal legislation and any regional local authority requirements. Avoid dispersal of spilt material and runoff and contact with soil, waterways, drains and sewers.

### ***14. Transport information***

**Transport within user's premises:** always transport in closed containers that are upright and secure. Ensure that persons transporting the product know what to do in the event of an accident or spillage.

**Proper shipping name:** PAINT

### ***15. Regulatory information***

Production Safety Law of the People's Republic of China (Approved by session 28 of ninth National People's Congress standing committee On June 29, 2002)

Law of the People's Republic of China on Prevention and Control of Occupational Diseases (Approved by session 24 of ninth National People's Congress standing committee on October 27, 2001)

Environmental Protection Law of the People's Republic of China (Approved by session 11 of the seventh National People's Congress standing committee On December 26, 1989)

Regulations on the Control over Safety of Dangerous Chemicals (Approved by the 52nd standing meeting of the state council on January 9, 2002)

Regulations for labor protection in the workplaces where toxic substances are used (Approved by the 57th standing meeting of the state council on April 30, 2002)

Regulations of Safety production permission (Approved by the 34th standing meeting of the state council on January 7, 2004)

Classification and marks of the commonly-used dangerous chemicals (GB 13690-92)

List of dangerous chemicals (GB16483-2000)

### ***16. Other information***

**Date of Issue:** July 1, 2017

**Department:** Technical department of Shenyang Hangda Science & Technology Co Ltd

**Approval examine and verify:** Quality department of Shenyang Hangda Science & Technology Co Ltd



**Account for modification:** The First Edition. Modify a time every five years, Modify at any time when vital data change.

***The information in this SDS is based on the present state of our knowledge and on current laws. The product is not to be used for purposes other than those specified under section 1 without first obtaining written handling instructions. It is always the responsibility of the user to take all necessary steps to fulfil the demands set out in the local rules and legislation. The information in this SDS is meant to be a description of the safety requirements for our product. It is not to be considered a guarantee of the product's properties.***



狄克® DIC® - 206 系列 (MSDS)

# 水溶性线切割液

## 安全使用资料

### 1、化学品及企业标识

产品名称：DIC®-206 系列水溶性线切割液  
公司名称：北京东兴润滑剂有限公司  
地 址：北京市朝阳区东直门外东辛店  
邮 编：100102  
网 址：www.dic.cn / www.bjdxr.com  
电 话：(010)64368739  
传 真：(010)64343485

### 2、危险性概述

接触可能会对眼睛、呼吸道造成短暂刺激，食入可能会引起恶心、腹泻。属实际无毒级。无环境危险。  
无燃爆危险。

### 3、成分/组成信息

本品是混合物。成分包含：表面活性剂（如聚醚）、有机碱（主要是醇胺类）、缓蚀剂、水质稳定剂、水溶性防锈剂（如羧酸盐）、多元醇（如丙二醇）、电介质调整剂、蒸馏水。

本品不含亚硝酸盐，不含二乙醇胺、不含已知危险或可诱变成分。

RoHS 检测六项（24单项）均未检出。

### 4、急救措施

接触眼睛应立即用净水冲洗干净。食入本品应立即漱口并及时就医。

### 5、消防措施

存放和使用过程中不存在火灾危险，故不需要专门的消防措施。

### 6、泄露应急处理

应急行动：不需要特别的应急行动。

应急人员防护：溢出的产品会造成滑倒的危险。

环保措施：不需要特别措施。收集泄露产品，洁净的回收使用，剩余的进行处理。

消除方法：用水冲刷，排入污水管道。

### 7、操作处置与储存

操作处置：无需特殊措施。

储存：应在5~50℃室内密封存放，无需特殊措施。

### 8、接触控制/个体防护

本产品接触眼睛应立即用净水冲洗干净；皮肤表面有伤口时应使用耐碱防渗手套，若不慎接触伤口一般只要用净水冲洗干净，由于碱性造成的疼痛和轻微的红肿会很快消失，不会有碍。

过敏质皮肤的人接触本品前须采取戴防护手套等防护措施。



狄克<sup>®</sup> DIC<sup>®</sup> - 206 系列 (MSDS)

# 水溶性线切割液

## 安全使用资料

### 9、理化特性

详见《DIC-206 系列水溶性线切割液主要技术指标》，Q/CYDSR0004-2012。

### 10、稳定性和反应性

稳定性：本品在常温常压下性质稳定。

分解温度：尚不明确。

可能发生反应的物质：强酸、强碱、强氧化剂、醛、酮、有机酸酐、卤化溶剂、丙烯酸酯，本品中含有胺，不可加入硝酸盐，以防形成亚硝胺。

聚合：不会发生。

热分解最终产物：烟雾，一氧化碳，二氧化碳，醛和其他不完全燃烧的物质。在燃烧条件下，下列元素氧化物将形成：硼，氮。

### 11、毒理学资料

下述毒理学评定是基于中国疾病预防控制中心环境与健康相关产品安全所的测试报告，以及实践的总结和对本产品各成分毒性的了解。

急性经口毒性试验结论是：属实际无毒级（小鼠 LD<sub>50</sub> 分级标准）。

#### 对健康的影响

眼睛：造成短暂的刺激。

皮肤：一般的人较长时间（如4小时）接触无害。

吸入：飞雾和蒸汽对个别人可能造成对鼻子的刺激。

摄入：可能引起恶心、呕吐和腹泻。

其它：未知。

### 12、生态学资料

如能按照预期的方法使用和处理，不会对环境造成有害影响。

### 13、废弃处置

未用过的产品（稀释前）：可以回收。

用过的产品（稀释后）：通过沉淀分离可以实现循环使用，无排放；若须排放，可用净水或中水直接稀释后排放，但必须按当地工业废水排放标准排放。

包装：可以用净水清洁后循环使用。

### 14、运输信息

本品不归入运输危险品类。

经北京迪捷空运咨询公司技术中心做空运货物识别，报告是：“该货物经识别，不属于空运危险品，可按普通货物进行运输”。

### 15、法规信息

本品的所有成分都在中国现有化学品清单中列出。均不属于危险化学品。

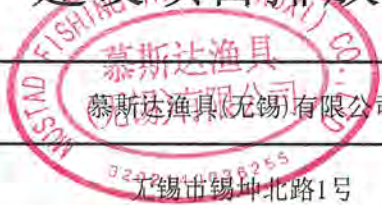
### 16、其它信息

本品是往复走丝（快走丝）线电极放电火花切割加工过程中的电介质，兼有灭弧、冷却、润滑、清洗作用，一般使用1：5.5的稀释液。





# 建设项目排放污染物指标申请表



申请单位（章）	慕斯达渔具(无锡)有限公司	法人代表	LINDSTAD JOHN ARE
单位地址	无锡市锡坤北路1号	邮政编码	214000
项目名称	慕斯达渔具（无锡）有限公司年产三脚鱼钩50吨项目	联系人及电话	金晓薇-13814287297

污水排放量（吨/年）	0	排放去向	雨水管网
污水排放量（吨/年）	0	排放去向	新城污水处理厂

水 污 染 物 说 明	<p>本项目不新增生活污水和生产废水，技改后全厂酸碱废水经污水处理站预处理、生活污水经隔油池、化粪池预处理达《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A等级标准后，接管新城水污水处理厂集中处理，尾水排入周泾浜、汇入京杭运河。含镍废水经污水处理站处理达《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）表3中特别排放限值后，排入区域雨水管网。</p>
----------------------------	--

有组织排放废气量（万Nm <sup>3</sup> /年）	11508	排气筒个数	4	工作时间（h）	7200
-------------------------------	-------	-------	---	---------	------

气体污染物名称	排放浓度（mg/Nm <sup>3</sup> ）	排放速率（kg/h）	排放总量（吨/年）
颗粒物	0.0420~0.0420	0.0004~0.0004	0.0015
VOCs	0.4040~1.2560	0.0018~0.0088	0.0469
非甲烷总烃	0.4040~0.4040	0.0034~0.0034	0.0247

### 无组织气体

气体污染物名称	排放浓度（mg/Nm <sup>3</sup> ）	排放总量（吨/年）
VOCs	—	0.14420
颗粒物	—	0.00320
非甲烷总烃	—	0.11950

气 体 污 染 物 说 明	<p>本项目运营期主要大气污染源为焊接烟尘、淬火油雾、达克罗涂覆废气和切削液油雾，焊接产生的颗粒物经集气罩收集、滤筒除尘处理后通过15米排气筒FQ-009排放，收集效率90%，处理效率95%；淬火产生的非甲烷总烃经集气罩收集、滤筒除尘+二级活性炭吸附处理后通过15米排气筒FQ-008排放，收集效率90%，处理效率90%；达克罗涂覆产生的VOCs经集气罩收集、二级活性炭吸附处理后通过15米排气筒FQ-005排放，收集效率90%，处理效率90%；切削液油雾（以VOCs计）经集气罩收集、油雾净化装置处理后通过15米排气筒FQ-010排放，收集效率90%，处理效率90%。“以新带老”措施涉及的大气污染源包括去油清洗废气、清洗废气、酸性废气和钝化废气，去油清洗产生的乙醇经通风橱收集、二级水喷淋处理后通过15米排气筒FQ-001排放，收集效率90%，处理效率90%；碳氢清洗产生的非甲烷总烃经集气罩收集、二级活性炭吸附处理后通过15米排气筒FQ-008排放，收集效率90%，处理效率90%；清洗产生的三氯乙烯经密闭收集、钝化产生的VOCs经集气罩收集、二级活性炭吸附处理后通过15米排气筒FQ-005排放，收集效率90%，处理效率90%；电镀产生的硫酸雾经集气罩收集、化学抛光产生的氯化氢经密闭罩收集、二级碱液喷淋处理后通过15米排气筒FQ-003、FQ-006排放，硫酸雾收集效率90%，氯化氢收集效率98%，处理效率95%。上述废气污染物经收集处理后，乙醇有组织排放符合根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91）确定的排放浓度和速率，无组织排放符合前苏联《工业企业设计卫生标准》（CH245-71）“居民区大气中有害物质的最大允许浓度”中的最大一次值；硫酸雾和氯化氢有组织排放符合《电镀污染物排放标准</p>
---------------------------------	--

气体 污染物 说明	(GB21900-2008)表5中限值,无组织排放符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中限值;非甲烷总烃和颗粒物排放符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中限值;三氯乙烯排放符合上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)表1中限值;VOCs排放符合天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)表2和表5中限值,厂区内VOCs无组织排放监控点浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1中规定的“特别排放限值”。			
固体废物名称	固体废物类别	产生量(吨/年)	利用量(吨/年)	处置量(吨/年)
H W 49其他废物	废活性炭	6.1	0	6.1
一般固废	不合格品	5	0	5
一般固废	废滤筒	0.002	0	0.002
一般固废	除尘灰	0.03	0	0.03
一般固废	废边角料	0.7	0	0.7
H W 17表面处理废物	酸碱污泥	30	0	30
H W 06废有机溶剂与含有机溶剂废物	水喷淋废液	8	0	8
H W 09油/水、烃/水混合物或乳化液	废切削液	0.34	0	0.34
H W 12染料、涂料废物	废水性涂料	0.4	0	0.4
H W 06废有机溶剂与含有机溶剂废物	废碳氢清洗剂	9.6	0	9.6
H W 08废矿物油与含矿物油废物	废淬火油	22.5	0	22.5
固体 污染物 说明	本项目新增废淬火油、废碳氢清洗剂、废水性涂料等危险废物均委托有资质单位处理,不合格品、废边角料和除尘灰等一般工业固废外售废品回收单位,能够实现固废零排放。			

### 新项目/全厂排放污染物核批

水污染物							
污水排放去向	污染物名称	原有项目 排放总量 (吨/年)	本项目 排放量 (吨/年)	以新带老 削减量 (吨/年)	全厂排放 总量 (吨/年)	排放 增减量 (吨/年)	全厂申请 排放量 (吨/年)
新城污水处理厂	C O D	12.4900	0.0000	1.0271	11.4629	-1.0271	11.4629
新城污水处理厂	S S	1.9400	0.0000	0.0495	1.8905	-0.0495	1.8905
新城污水处理厂	T N	1.5930	0.0000	0.0773	1.5157	-0.0773	1.5157
新城污水处理厂	N H 3-N	0.5490	0.0000	0.0134	0.5356	-0.0134	0.5356
新城污水处理厂	T P	0.0570	0.0000	0.0127	0.0443	-0.0127	0.0443

## 新项目/全厂排放污染物核批

水污染物							
污水排放去向	污染物名称	原有项目 排放总量 (吨/年)	本项目 排放量 (吨/年)	以新带老 削减量 (吨/年)	全厂排放 总量 (吨/年)	排放 增减量 (吨/年)	全厂申请 排放量 (吨/年)
新城污水处理厂	动植物油	0.1750	0.0000	0.0000	0.1750	0.0000	0.1750
新城污水处理厂	LAS	0.1180	0.0000	0.0000	0.1180	0.0000	0.1180
新城污水处理厂	石油类	0.0600	0.0000	0.0414	0.0186	-0.0414	0.0186
新城污水处理厂	废水量	86088.0000	0.0000	4453.0000	81635.0000	-4453.0000	81635.0000
新城污水处理厂	总锡	0.3250	0.0000	0.2031	0.1219	-0.2031	0.1219
雨水管网	SS	0.0950	0.0000	0.0000	0.0950	0.0000	0.0950
雨水管网	废水量	4800.0000	0.0000	0.0000	4800.0000	0.0000	4800.0000
雨水管网	总镍	0.0005	0.0000	0.0000	0.0005	0.0000	0.0005
雨水管网	COD	0.2390	0.0000	0.0000	0.2390	0.0000	0.2390
有组织排放废气							
污染物名称	原有项目排放 总量 (吨/年)	本项目排放量 (吨/年)	以新带老削减 量 (吨/年)	全厂排放总量 (吨/年)	排放增减量 (吨/年)	全厂申请排放 量 (吨/年)	
颗粒物	0.0720	0.0015	-0.0614	0.1349	0.0629	0.1349	
非甲烷总烃	0.1650	0.0247	0.0432	0.1465	-0.0185	0.1465	
硫酸雾	0.3200	0.0000	0.2612	0.0588	-0.2612	0.0588	
甲苯	0.0230	0.0000	0.0000	0.0230	0.0000	0.0230	
烟尘	0.0030	0.0000	0.0000	0.0030	0.0000	0.0030	
油烟	0.0050	0.0000	0.0050	0.0000	-0.0050	0.0000	
氯化氢	0.0000	0.0000	-0.0681	0.0681	0.0681	0.0681	
二甲苯	0.0050	0.0000	0.0020	0.0030	-0.0020	0.0030	
三氯乙烯	0.0200	0.0000	0.0180	0.0020	-0.0180	0.0020	
VOCs	0.4970	0.0469	0.2614	0.2825	-0.2145	0.2825	
SO2	0.7500	0.0000	0.0000	0.7500	0.0000	0.7500	

七台河市  
行政

有组织排放废气							
污染物名称	原有项目排放总量(吨/年)	本项目排放量(吨/年)	以新带老削减量(吨/年)	全厂排放总量(吨/年)	排放增减量(吨/年)	全厂申请排放量(吨/年)	
NOX	1.2800	0.0000	0.0000	1.2800	0.0000	1.2800	
无组织排放废气							
污染物名称	原有项目排放总量(吨/年)	本项目排放量(吨/年)	以新带老削减量(吨/年)	全厂排放总量(吨/年)	排放增减量(吨/年)	全厂申请排放量(吨/年)	
颗粒物	0.0000	0.00320	-0.2685	0.27170	0.27170	0.27170	
非甲烷总烃	0.0800	0.11950	0.0367	0.16280	0.08280	0.16280	
硫酸雾	0.0000	0.00000	-0.1307	0.13070	0.13070	0.13070	
氯化氢	0.0000	0.00000	-0.0278	0.02780	0.02780	0.02780	
二甲苯	0.0020	0.00000	0.0000	0.00200	0.00000	0.00200	
乙醇	0.0000	0.00000	-0.0600	0.06000	0.06000	0.06000	
VOCs	0.0820	0.14420	-0.0566	0.28280	0.20080	0.28280	
固体废物							
污染物名称	污染物类别	原有项目产生量(吨/年)	本项目排放量(吨/年)	以新带老削减量(吨/年)	全厂申请产生量(吨/年)	全厂利用量(吨/年)	全厂处置量(吨/年)
一般固废	废动植物油	1.885	0	0	1.885	0	1.885
一般固废	厨余垃圾	66.2	0	0	66.2	0	66.2
一般固废	生活垃圾	73	0	0	73	0	73
一般固废	废滤筒	0.004	0.002	0	0.006	0	0.006
一般固废	除尘灰	2.28	0.03	0	2.31	0	2.31
一般固废	锯木屑	2	0	0	2	0	2
一般固废	不合格品	9	5	0	14	0	14
一般固废	废边角料	63	0.7	0	63.7	0	63.7
H W 06废有机溶剂与含有机溶剂废物	水喷淋废液	0	8	0	8	0	8
H W 09油/水、烃/水混合物或乳化液	废切削液	0	0.34	0	0.34	0	0.34
H W 12染料、涂料废物	废水性涂料	0	0.4	0	0.4	0	0.4
H W 49其他废物	废油抹布	6	0	0	6	0	6

固体废物

污染物名称	污染物类别	原有项目产生量(吨/年)	本项目排放量(吨/年)	以新带老削减量(吨/年)	全厂申请产生量(吨/年)	全厂利用量(吨/年)	全厂处置量(吨/年)
H W 49其他废物	废活性炭	18	6.1	0	24.1	0	24.1
H W 17表面处理废	其余废槽液(渣)	257	0	0	257	0	257
H W 17表面处理废	镀锡废槽液(渣)	6	0	0	6	0	6
H W 17表面处理废	含镍废水(液)	90	0	0	90	0	90
H W 49其他废物	废包装桶	13	0	0	13	0	13
H W 49其他废物	废含油滤筒	0.036	0	0	0.036	0	0.036
H W 49其他废物	废过滤介质	8	0	0	8	0	8
H W 13有机树脂类废物	废树脂	2	0	0	2	0	2
H W 12染料、涂料废物	废稀释剂	0.24	0	0	0.24	0	0.24
H W 12染料、涂料废物	废封闭剂	0.05	0	0.05	0	0	0
H W 12染料、涂料废物	废达克罗涂料	0.15	0	0.15	0	0	0
H W 06废有机溶剂与含有机溶剂废物	废碳氢清洗剂	0.9	9.6	0	10.5	0	10.5
H W 06废有机溶剂与含有机溶剂废物	三氯乙烯废液	56.6	0	31.78	24.82	0	24.82
H W 17表面处理废	含镍污泥	20	0	0	20	0	20
H W 17表面处理废	酸碱污泥	90	30	0	120	0	120
H W 08废矿物油与含矿物油废物	废液压油	1	0	0	1	0	1
H W 06废有机溶剂与含有机溶剂废物	乙醇废液	7.4	0	0	7.4	0	7.4
H W 08废矿物油与含矿物油废物	废淬火油	20.5	22.5	0	43	0	43

区域总量平衡方案:

生  
专

废水：本项目不新增生活污水和生产废水。  
废气：新增大气污染物在无锡新吴区范围内平衡。  
固废：零排放。

环保行政主管部门审核意见：

同意慕斯达渔具(无锡)有限公司慕斯达渔具（无锡）有限公司年产三脚鱼钩50吨项目排放污染物指标申请。



上一级环保部门复核意见：

(公章)

年 月 日

## 环境影响评价委托书

无锡市智慧环保技术监测研究院有限公司：

我单位拟建设“慕斯达渔具（无锡）有限公司年产三脚鱼钩 50 吨项目”，根据《中华人民共和国环境影响评价法》、国家《建设项目环境保护管理条例》及江苏省有关环境管理办法的要求，我单位现委托贵单位开展环境影响评价工作，请接到该委托书后立即启动环评工作，抓紧时间编制该项目环境影响报告表，尽快安排现场踏勘等工作，确保环境影响评价工作按时保质完成。

委托单位：慕斯达渔具（无锡）有限公司



章 )

2020 年 月 日



合同号:

# 技术开发合同书

(委托开发、合作开发)

项目名称: 慕斯达渔具(无锡)有限公司  
年产三角鱼钩 50 吨项目

委托方  
合作开发方(甲): 慕斯达渔具(无锡)有限公司



研究开发方  
合同开发方(乙): 无锡市智慧环保技术监测研究院有限公司



签订地点: 江苏 无锡

签订日期: 2019 年 3 月 12 日

有效期限: 2019 年 3 月 12 日 至 2020 年 3 月 12 日



江苏省科学技术委员会  
江苏省工商行政管理局 制

## 填 写 说 明

一、技术开发合同是指当事人之间就新技术、新产品、新工艺和新材料及其系统的研究开发所订立的合同。

二、技术开发合同包括委托开发合同和合作开发合同。

委托开发合同是指当事人一方委托另一方进行研究开发所订立的合同。

合作开发合同是指当事人各方就共同进行研究开发所订立的合同。

三、当事人的义务：

1.委托方的主要义务：

- (1) 按照合同约定支付研究开发经费和报酬；
- (2) 按照合同约定提供技术资料、原始数据并完成协作事项；
- (3) 按期接受研究开发成果。

2.研究开发方的主要义务：

- (1) 制订和实施开发计划；
- (2) 合理使用研究开发经费；
- (3) 按期完成研究开发工作，交付研究开发成果，提供有关的技术资料和必要的技术指导，帮助委托方掌握研究开发成果；
- (4) 在充分调研查勘甲方实际污染排放状况和环境治理设施的基础上，交付能够反映甲方实际情况的研究开发成果，提出合理有效的环境治理和风险规避措施。

3.合作开发各方的主要义务：

- (1) 按照合同约定进行投资，包括以技术进行投资；
- (2) 按照合同约定的分工参与研究开发工作；
- (3) 与其它各方协作配合。

2021  
新  
无锡  
32

## 一、项目名称

慕斯达渔具（无锡）有限公司年产三角鱼钩 50 吨项目 技术研究。

## 二、技术成果的内容、形式和要求

1.技术成果内容：慕斯达渔具（无锡）有限公司年产三角鱼钩 50 吨项目环境影响报告表。

2.技术研究形式：甲方书面委托、双方签定合同、乙方按照国家规定的技术规范、相关法律、法规，进行评价、技术研究工作。

3.技术研究要求：通过新吴区安监环保局组织的审查。

## 三、研究开发经费或者项目投资的数额及其支付、结算方式

## 四、研究开发计划、进度和检查方法

### 1.研究开发计划、进度

资料到位后 叁拾 个工作日内向甲方提交环境影响报告表。如因为甲方相关资料和配合不足，则相关进度需作相应延后。

2.研究开发成果检查方法：由环保主管部门组织审查。

3.双方约定，由于以下原因：

a.项目建设是国家、地方或行业产业政策中禁止或限制的；

b.项目建设与所在地的土地利用规划、产业发展规划，或相关部门的管理

慕斯达渔具有限公司  
2014

要求等不符；

c.项目产生的污染物按照现有的技术经济条件无法做到达标排放；

d.项目所在地公众强烈反对本项目开发；

e.项目所在地污染物现状近标或超标，环境容量趋于饱和，无法接纳项目产生的污染物；

造成本项目环境影响报告不能通过环境管理部门审批时，其责任不由乙方承担，并视同乙方完成合同规定的任务，甲方应向乙方全额支付技术咨询费用。

若由于乙方技术原因导致项目未能通过审批，乙方应退还甲方所有已支付费用。

## 五、履行的期限、地点和方式

履行的期限：在第四条规定的开发进度时间范围内履行；

履行的地点：没有特别限制；

履行的方式：根据本合同第二条规定的内容及要求，编制环境影响报告表，并通过环保主管部门组织的审查。

## 六、技术情报和资料的保密

本评价及其成果报告的保密期为永久。甲乙双方同意须妥善保管各自持有的报告及其相关评价资料。

乙方应对甲方提供的资料承担技术保密责任，并严格遵守以下原则：（1）乙方只有在甲方项目中有使用权，没有其它权力。（2）乙方不得复制甲方提供的技术资料，该项目结束后叁日内归还甲方提供的全部技术资料，并且无权向外扩散，未经甲方同意，乙方无权在第三方使用。（3）乙方应保证该技术只限该项目的相关人员了解，不得在无关人员中扩散。

## 七、技术成果的归属和分享

1.在本合同有效期内，甲方利用乙方提交的研究工作成果所完成的新的技术成果，归双方所有。

2.在本合同有效期内，乙方利用甲方提供的技术资料和工作条件所完成的新的技术成果，归双方所有。

## 八、验收的标准和方法

- 1.乙方提交工作成果的形式：文本形式；
- 2.工作成果的验收标准：通过环保主管部门的技术审查；
- 3.工作成果的验收方法：由环保主管部门组织技术审查；
- 4.验收的时间和地点：由环保主管部门确定。

## 九、报酬的计算和支付方式

见第三条。

## 十、技术协作和技术服务的内容

见第二条。

## 十一、争议的解决办法

双方协商解决，协商不成，按合同法规定执行。

## 十二、合同生效

本合同自双方签字并盖章之日生效，有效期 12 个月。本合同所示明细清单、技术、质量、验收和售后服务协议等均作为本合同附件，与本合同具有同等法律效力。

## 十三、其它有关约定事项

1.为保证乙方有效进行技术研究工作，甲方应当向乙方提供下列协作事项：

I、提供技术资料：详见资料清单。

II、提供工作条件：（1）为踏勘现场提供必要的工作方便；（2）安排至少一名专业技术人员全过程协助乙方项目组人员工作。

2.本合同的变更必须由双方协商一致，并以书面形式确定。但有下列情形之一的，一方可以向另一方提出变更合同权利与义务的请求，另一方应当在伍个工作日内予以答复；逾期未予答复的，视为同意：（1）工作内容有重大调整；（2）甲方向乙方提交的基础资料有重大变化；（3）在评价过程中国家、省或地方管理部门出台新的政策影响项目的进展；（4）主管部门发生变化（本项目约定为新吴区安监环保局）

十四、本合同一式肆份，双方各执贰份。

十五、备注

无。

委托 合作开发方(甲)	单位名称	慕斯达渔具(无锡)有限公司 	法定代表人	签字
	详细地址	无锡市新吴区锡坤北路1号	项目负责人	签字
	开户银行		 (单位盖章) 2019年3月12日	
	帐号			
电话				
研究 合作开发方(乙)	单位名称	无锡市智慧环保技术监测研究院有限公司	法定代表人	
	详细地址	无锡市梁溪区南湖大道855号扬名科创中心2001室	项目负责人	签字
	开户银行	交通银行无锡扬名支行	 (单位盖章) 2019年3月12日	
	帐号	322000624018088039057		
电话	0510-88530330			

## 确认单

本单位委托无锡市智慧环保技术监测研究院有限公司编制的“慕斯达渔具（无锡）有限公司年产三脚鱼钩 50 吨项目”环境影响报告文件已经经过本单位确认，内容属实。其中上级主管部门对建设项目的立项批文、项目基本情况、项目主要内容以及周边环境等基本资料均由本单位提供，内容属实。如存在瞒报、假报等情况及由此导致的一切后果，由本单位负责。

特此声明。

单位名称：慕斯达渔具（无锡）有限公司



( 公 章 )

2020 年 月 日

## 环境影响评价单位承接环评业务承诺书

本单位承接“慕斯达渔具（无锡）有限公司年产三脚鱼钩 50 吨项目”环评业务，郑重作出以下承诺：

本单位保证严格遵守国家法律、法规和相关规定，不承接任何违反国家产业政策、行业规划、不符合城市总体发展规划以及国家、省、市明令淘汰和禁止建设的项目；本单位环评人员一定严格按照《环境影响评价技术导则》、省、市地方与各行业制订的有关规定编制环评文件；环评数据、资料真实、前后相符。

本单位编制的环评文件若出现违反上述要求的问题，则在无锡地区环评市场无条件暂停三个月进行整改。

环评单位：无锡市智慧环保技术监测研究院有限公司

法定代表人：



2020年 月 日



## 同意环评公开声明

无锡市新吴生态环境局：

我单位委托环评单位编制的“慕斯达渔具（无锡）有限公司年产三脚鱼钩 50 吨项目”环境影响报告表中内容为我单位提供，并已经我单位核实，不涉及我单位机密内容，同意公开，特此声明。

委托单位：慕斯达渔具（无锡）有限公司



2020 年 月 日



171012050367

HJJC-JSJL-BG-05

# 无锡环净检测技术有限公司

## 检测报告

(2018) 环检 (ZH) 字第 (024) 号

(综合性报告)

检测类型: 委托检测

委托单位: 慕斯达渔具(无锡)有限公司

地址: 无锡市新吴区城南路32-8号

邮编: 214029

电话: 0510-85365687

二〇一八年七月十日

# 检测报告说明

一、委托方如对检测报告有异议，请于收到报告之日起十五天内（特殊样品除外）向本公司提出，逾期不予受理。

二、本报告无无锡环净检测技术有限公司检验检测专用章无效。

三、对现场不可复制的监测，仅对监测所代表的时间和空间负责。

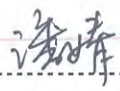
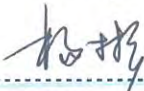

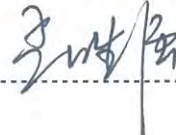
四、本报告不得涂改、增删。

五、除客户特别申明并支付样品管理费，所有样品超过标准规定的实效期均不再做留样。

六、本报告非经本公司同意，不得以任何方式复制。经同意复制的复印件，应有我公司加盖公章予以确认。

# 无锡环净检测技术有限公司

## 检 测 报 告

受检单位	慕斯达渔具 (无锡) 有限公司		地址	无锡市新吴区锡坤北路1号	
联系人	孙工	电 话	13771476521	邮 编	214000
检测单位	无锡环净检测技术有限公司		检测人员	张杰、何峡涛、杨彬、陈焘、周照闪、赵涵、张盼、倪沛鑫、彭奇	
采样日期	2018.06.26		检测日期	2018.06.26-2018.07.05	
检测目的	委托检测				
检测内容	污水总排口: pH值、化学需氧量、氨氮、总磷、总氮、悬浮物、石油类、动植物油、阴离子表面活性剂 车间排放口: 总镍 雨水排放口: pH值、化学需氧量、氨氮、总磷、总氮、石油类、动植物油、总镍 有组织废气: 颗粒物、粉尘 (颗粒物)、烟尘 (颗粒物)、氮氧化物、二氧化硫、氯化氢、硫酸雾、二氧化硫、苯、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃 噪声: 厂界噪声				
检测依据	见附表1				
结 论	---				
备 注	---				
编制:	 .....				
复核:	 .....				
审核:	 .....				
签发:	 .....				



## 无锡环净检测技术有限公司

## 废气检测结果

采样点位	采样日期	检测项目	单位	检测结果		
				第一次	第二次	第三次
FQ2 锅炉排气口	2018.06.26	排气筒高度	m	15		
		测点截面积	m <sup>2</sup>	0.0707		
		测点温度	°C	76.7	76.4	76.2
		废气平均流速	m/s	2.3	2.6	2.3
		标态废气流量	m <sup>3</sup> /h	437	488	437
		动压	Pa	4	5	4
		静压	KPa	-0.02	-0.03	-0.01
		烟尘实测排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.6	1.9	1.6
		烟尘折算后排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.8	2.1	1.8
		烟尘排放速率	kg/h	$7.0 \times 10^{-4}$	$9.3 \times 10^{-4}$	$7.0 \times 10^{-4}$
		二氧化硫实测排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	5	6	6
		二氧化硫折算排放后浓度	mg/m <sup>3</sup>	6	7	7
		二氧化硫排放速率	kg/h	$2.2 \times 10^{-3}$	$2.9 \times 10^{-3}$	$2.6 \times 10^{-3}$
		氮氧化物实测排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	86	90	88
		氮氧化物折算后排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	96	100	97
		氮氧化物排放速率	kg/h	$3.8 \times 10^{-2}$	$4.4 \times 10^{-2}$	$4.2 \times 10^{-2}$
备注	1、燃油锅炉，基准含氧量以3.5%进行折算。					

附表1：标准依据一览表

### 标准依据一览表

**废水：**

pH值：水质 pH值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986

化学需氧量：水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017

氨氮：水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009

总磷：水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB 11893-1989

总氮：水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012

悬浮物：水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989

石油类和动植物油类：水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2012

总镍：水质 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11912-1989

阴离子表面活性剂：水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基蓝分光光度法 GB/T 7494-1987

**有组织废气：**

颗粒物、烟尘（颗粒物）：固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017

粉尘（颗粒物）：固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996

非甲烷总烃：固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ38-2017

苯、甲苯、二甲苯：环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010

二氧化硫：固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017

氮氧化物：固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014

硫酸雾：固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法 HJ 544-2016

氯化氢：环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 HJ 549-2016

**噪声：**

厂界噪声：工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008

附表2: 仪器信息一览表

### 仪器信息一览表

序号	仪器名称	仪器型号
1	酸度计	PHS-25
2	紫外可见分光光度计	T6
3	万分之一天平	AX224ZH/E
4	红外测油仪	MAI-50G
5	离子色谱	CIC-100
6	气相色谱	GC9790II
7	气相色谱	GC9790plus
8	原子吸收光度计	TAS-990AFS
9	十万分之一天平	EX125DZH
10	低浓度称量恒温恒湿称量设备	NVN-800
11	COD加热套	KDM
12	恒温水浴锅	DK-S28
13	高温灭菌锅	DSX-280B
14	恒温恒湿箱	HWS150
15	石墨电热板	DB-2EFS
16	自动烟尘/气测试仪	3012H
17	空气/智能TSP采样器	2050
18	多功能声级计	AWA6228 <sup>+</sup>
19	声校准器	AWA6222A

编号：XHJL-BG-04



151012050432

无锡市新环化工环境监测站

# 检测 报告

( 2019 ) 环 检 ( QZ ) 字 第 ( 19010401-3 ) 号

( 废 气 )

检测类别 委托检测

委托单位 慕斯达渔具（无锡）有限公司

地址：无锡市新区锡贤路 78 号

邮箱：hgjcz@126.com

邮编：214028

电话：0510-88204696

二〇一九年一月九日





# 检测报告说明

- 一、对本报告检测结果如有异议者，请于收到报告之日起十天内向本站提出，逾期不予受理；
- 二、报告需经批准人签字，并加盖本站检测专用印章及骑缝章，否则报告无效；
- 三、本报告只对本站采集的样品的检测结果负责，对委托送检的样品仅对送检样品的检测结果负责；
- 四、未经本站书面批准，不得增删涂改或复制检测报告，经同意复制的检测报告应全文复制并加盖本公司检测专用章后方有效；
- 五、本报告未经同意不得用于仲裁。如申请仲裁检测，客户须特别说明；
- 六、检测结果“ND”表示低于方法检出限，同时给出方法检出限，若检测结果高于检出限时，直接给出结果；
- 七、本报告涂改无效。

(2019)环检(QZ)字第(19010401-3)号

# 新环化工环境监测站

## 废气检测报告

第1页 共9页

委托单位	慕斯达渔具(无锡)有限公司		地址	新加坡工业园锡坤北路1号	
联系人	孙建国	电话	13771476521	邮编	214028
排放口名称	废气排放口	处理设施名称与型号	--	排气筒高度	见(1)检测结果统计表
检测仪器及编号	见(2)检测依据和所用设备				
测试日期	2019.1.4		工况	正常	
采样人员	吕波、戈军、秦国栋、吴建平		分析人员	马小燕、李波、倪磊等	
检测目的	委托检测				
检测内容	甲苯、二甲苯、颗粒物、非甲烷总烃、硫酸雾、氯化氢				
样品状态	甲苯、二甲苯样品为吸附管,颗粒物样品为包含过滤介质的低浓度采样头,氯化氢样品为吸收液,硫酸雾样品为滤筒和吸收液,非甲烷总烃样品为针筒,样品完好				
检测结果	见(1)检测结果统计表				
技术说明	见(2)检测依据和所用设备				
结论	依据 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》和 GB21900-2008《电镀污染物排放标准》,本次对该单位废气排放口的检测中:FQ-03#、FQ-06#废气排放出口的硫酸雾、氯化氢排放浓度符合 GB21900-2008《电镀污染物排放标准》表5标准;FQ-04#废气排放口的颗粒物,FQ-05#废气排放口的非甲烷总烃、甲苯、二甲苯,FQ-08#废气排放口的非甲烷总烃排放浓度及其排放速率符合 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表2中二级标准。				
编制:	陈磊				
复核:	李波				
审核:	马小燕				
签发:	朱浩				
			检测单位公章	签发日期 2019年 1月 9日	

(2019)环检(QZ)字第(19010401-3)号

## 主要参数与测试结果

(1) 检测结果统计表 FQ-03#废气排放口

第2页 共9页

序号	测试项目	单位	标准 限值	测试结果		
				第一次	第二次	第三次
1	排气筒高度	m	--	15	15	15
2	测点烟道截面积	m <sup>2</sup>	--	0.636	0.636	0.636
3	烟气温度	°C	--	25	25	25
4	烟气流速	m/s	--	6.41	6.50	6.24
5	标干烟气流量	m <sup>3</sup> /h (标态)	--	13373	13560	13019
6	大气压	kPa	--	103.0	103.0	103.0
7	动压	Pa	--	37	38	35
8	静压	KPa	--	0.03	0.03	0.04
9	硫酸雾排放浓度	mg/ m <sup>3</sup> (标态)	30	0.226	0.311	0.270
10	硫酸雾排放速率	kg/h	--	3.02×10 <sup>-3</sup>	4.22×10 <sup>-3</sup>	3.51×10 <sup>-3</sup>
11	氯化氢排放浓度	mg/ m <sup>3</sup> (标态)	30	0.587	0.514	0.536
12	氯化氢排放速率	kg/h	--	7.85×10 <sup>-3</sup>	6.97×10 <sup>-3</sup>	6.98×10 <sup>-3</sup>
备注						

## 主要参数与测试结果

FQ-04#废气排放口

第 3 页 共 9 页

序号	测试项目	单位	标准 限值	测试结果		
				第一次	第二次	第三次
1	排气筒高度	m	--	15	15	15
2	测点烟道截面积	m <sup>2</sup>	--	0.196	0.196	0.196
3	烟气温度	℃	--	25	25	25
4	烟气流速	m/s	--	11.15	11.03	11.20
5	标干烟气流量	m <sup>3</sup> /h (标态)	--	7188	7115	7227
6	大气压	kPa	--	103.3	103.3	103.3
7	动压	Pa	--	110	108	112
8	静压	KPa	--	0.03	0.03	0.03
9	颗粒物排放浓度	mg/ m <sup>3</sup> (标态)	120	2.5	2.3	2.1
10	颗粒物排放速率	kg/h	3.5	1.80×10 <sup>-2</sup>	1.64×10 <sup>-2</sup>	1.52×10 <sup>-2</sup>
备注						

## 主要参数与测试结果

FQ-05#废气排放进口

第4页 共9页

序号	测试项目	单位	标准 限值	测试结果		
				第一次	第二次	第三次
1	排气筒高度	m	--	--	--	--
2	测点烟道截面积	m <sup>2</sup>	--	0.503	0.503	0.503
3	烟气温度	℃	--	14	14	14
4	烟气流速	m/s	--	10.9	11.1	11.7
5	标干烟气流量	m <sup>3</sup> /h (标态)	--	8554	8911	9804
6	大气压	kPa	--	102.7	102.7	102.7
7	动压	Pa	--	108	112	123
8	静压	KPa	--	-0.43	-0.43	-0.43
9	甲苯排放浓度	mg/ m <sup>3</sup> (标态)	--	0.475	0.528	0.483
10	甲苯排放速率	kg/h	--	4.06×10 <sup>-3</sup>	4.71×10 <sup>-3</sup>	4.74×10 <sup>-3</sup>
11	二甲苯排放浓度	mg/ m <sup>3</sup> (标态)	--	1.74	1.87	1.82
12	二甲苯排放速率	kg/h	--	1.49×10 <sup>-2</sup>	1.67×10 <sup>-2</sup>	1.78×10 <sup>-2</sup>
13	非甲烷总烃 排放浓度	mg/ m <sup>3</sup> (标态)	--	28.1	27.3	31.6
14	非甲烷总烃 排放速率	kg/h	--	0.240	0.243	0.310
备注						

(2019) 环检 (QZ) 字第 (19010401-3) 号

## 主要参数与测试结果

FQ-05#废气排放出口

第 5 页 共 9 页

序号	测试项目	单位	标准 限值	测试结果		
				第一次	第二次	第三次
1	排气筒高度	m	--	15	15	15
2	测点烟道截面积	m <sup>2</sup>	--	0.503	0.503	0.503
3	烟气温度	℃	--	11	11	11
4	烟气流速	m/s	--	14.2	14.1	13.8
5	标干烟气流量	m <sup>3</sup> /h (标态)	--	8695	9448	9296
6	大气压	kPa	--	102.8	102.8	102.8
7	动压	Pa	--	187	183	175
8	静压	KPa	--	0.05	0.06	0.06
9	甲苯排放浓度	mg/m <sup>3</sup> (标态)	40	0.168	0.124	0.135
10	甲苯排放速率	kg/h	3.1	1.46×10 <sup>-3</sup>	1.17×10 <sup>-3</sup>	1.25×10 <sup>-3</sup>
11	二甲苯排放浓度	mg/m <sup>3</sup> (标态)	70	0.181	0.172	0.186
12	二甲苯排放速率	kg/h	1.0	1.57×10 <sup>-3</sup>	1.63×10 <sup>-3</sup>	1.73×10 <sup>-3</sup>
13	非甲烷总烃 排放浓度	mg/m <sup>3</sup> (标态)	120	3.81	4.15	4.09
14	非甲烷总烃 排放速率	kg/h	10	3.31×10 <sup>-2</sup>	3.92×10 <sup>-2</sup>	3.80×10 <sup>-2</sup>
备注						

## 主要参数与测试结果

FQ-06#废气排放进口

第 6 页 共 9 页

序号	测试项目	单位	标准 限值	测试结果		
				第一次	第二次	第三次
1	排气筒高度	m	--	--	--	--
2	测点烟道截面积	m <sup>2</sup>	--	0.709	0.709	0.709
3	烟气温度	℃	--	15	15	15
4	烟气流速	m/s	--	12.60	12.40	12.23
5	标干烟气流量	m <sup>3</sup> /h (标态)	--	30262	29769	29361
6	大气压	kPa	--	103.4	103.4	103.4
7	动压	Pa	--	145	141	137
8	静压	KPa	--	-0.57	-0.57	-0.56
9	硫酸雾排放浓度	mg/ m <sup>3</sup> (标态)	--	5.53	5.84	5.72
10	硫酸雾排放速率	kg/h	--	0.167	0.174	0.168
11	氯化氢排放浓度	mg/ m <sup>3</sup> (标态)	--	4.83	5.14	4.96
12	氯化氢排放速率	kg/h	--	0.146	0.153	0.146
备注						

## 主要参数与测试结果

FQ-06#废气排放出口

第 7 页 共 9 页

序号	测试项目	单位	标准 限值	测试结果		
				第一次	第二次	第三次
1	排气筒高度	m	--	15	15	15
2	测点烟道截面积	m <sup>2</sup>	--	0.636	0.636	0.636
3	烟气温度	°C	--	16	16	16
4	烟气流速	m/s	--	8.13	7.68	7.72
5	标干烟气流量	m <sup>3</sup> /h (标态)	--	17551	16574	16662
6	大气压	kPa	--	103.3	103.3	103.3
7	动压	Pa	--	61	55	55
8	静压	KPa	--	0.01	0.01	0.01
9	硫酸雾排放浓度	mg/m <sup>3</sup> (标态)	30	ND	ND	ND
10	硫酸雾排放速率	kg/h	--	/	/	/
11	氯化氢排放浓度	mg/m <sup>3</sup> (标态)	30	0.413	0.386	0.395
12	氯化氢排放速率	kg/h	--	7.25×10 <sup>-3</sup>	6.40×10 <sup>-3</sup>	6.58×10 <sup>-3</sup>
备注						



(2019)环检(QZ)字第(19010401-3)号

## 主要参数与测试结果

FQ-08#废气排放出口

第8页 共9页

序号	测试项目	单位	标准 限值	测试结果		
				第一次	第二次	第三次
1	排气筒高度	m	--	15	15	15
2	测点烟道截面积	m <sup>2</sup>	--	0.785	0.785	0.785
3	烟气温度	℃	--	21	21	21
4	烟气流速	m/s	--	12.2	12.0	12.0
5	标干烟气流量	m <sup>3</sup> /h (标态)	--	9574	9250	8995
6	大气压	kPa	--	102.6	102.6	102.6
7	动压	Pa	--	132	128	127
8	静压	KPa	--	-0.02	-0.03	-0.03
9	非甲烷总烃 排放浓度	mg/m <sup>3</sup> (标态)	120	1.41	1.55	1.47
10	非甲烷总烃 排放速率	kg/h	10	1.35×10 <sup>-2</sup>	1.43×10 <sup>-2</sup>	1.32×10 <sup>-2</sup>
备注						

## (2) 检测依据和所用设备

第 9 页 共 9 页

序号	检测项目	检测分析方法	仪器名称及型号	仪器管理编号	方法检出限	备注
1	甲苯、二甲苯	空气和废气监测分析方法(第四版增补版 国家环境保护总局, 2003 年)苯系物活性炭吸附二硫化碳解析气相色谱法 (B)6.2.1 (1)	气相色谱仪 Agilent 7890B	HX072	10 μg/m <sup>3</sup>	/
2	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定重量法 HJ836-2017	低浓度称量恒温恒湿设备 NVN-800 十万分之一电子天平 AB135-S	HX100 ZY020	1.0mg/m <sup>3</sup>	/
3	非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ38-2017	气相色谱仪 Agilent7820A	HX095	0.07 mg/m <sup>3</sup>	/
4	硫酸雾	固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法 HJ544-2016	离子色谱仪 ICS600	HX070	0.2mg/m <sup>3</sup>	/
5	氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 HJ549-2016	离子色谱仪 ICS600	HX070	0.2mg/m <sup>3</sup>	/
6	/	《固定源废气检测技术规范》 HJ/T 397-2007	GH-60E 型自动烟尘(气)采样器 双路烟气采样器 ZR-3710 型	LX040 LX049 LX081 LX043 LX044	/	/
7	/	《大气污染物综合排放标准》 GB16297-1996	/	/	/	/
8	/	《电镀污染物排放标准》 GB21900-2008	/	/	/	/



151012050432

# 无锡市新环化工环境监测站 检测报告

## Monitoring Test Report

( 2019 ) 环 检 ( SZ ) 字 第 ( 19090304 ) 号

( 水 质 )

### Water Quality Monitoring Report

检测类别

Project Type

委托检测

委托单位

Client Name

慕斯达渔具(无锡)有限公司

二〇一九年九月五日

# 检测报告说明

(Test report description)

- 一、对本报告检测结果如有异议者，请于收到报告之日起十天内向本站提出，逾期不予受理；  
If there is any objection to the test results of this report, please submit it to the site within 10 days from the date of receipt of the report.
- 二、报告需经批准人签字，并加盖本站检验检测专用印章及骑缝章，否则报告无效；  
The report shall be signed by the approver and stamped with the special seal for inspection and testing and stamped at the place where the pages meet when it is over two pages, otherwise the report shall be invalid.
- 三、本报告只对本站采集的样品的检测结果负责，对委托送检的样品仅对送检样品的检测结果负责；  
This report is only responsible for the test results of the samples collected by this station. The samples submitted for inspection are only responsible for the test results of the samples submitted.
- 四、未经本站书面批准，不得增删涂改或复制检测报告，经同意复制的检测报告应全文复制并加盖本公司检验检测专用章后方有效；  
The test report shall not be added or deleted without the written approval of the site, and the test report approved by the copy shall be valid after copying and stamping the company's special inspection certificate.
- 五、本报告未经同意不得用于仲裁。如申请仲裁检测，客户须特别说明；  
This report may not be used for arbitration without consent. If applying for arbitration testing, the client must specify.
- 六、检测结果“ND”表示低于方法检出限，同时给出方法检出限。若检测结果高于检出限时，直接报告结果；  
The test result "ND" indicates that the method detection limit is lower than the method detection limit. If the test result is higher than the limits, results should be reported directly.
- 七、本报告涂改无效。  
This report is invalid after being altered..

# 无锡市新环化工环境监测站

## 水质检测报告

委托单位 Client Name	慕斯达渔具 (无锡) 有限公司		地址	无锡市新加坡工业园锡坤北路 1#	
联系人 Contact Names	师轲	电话	13951566215	邮编	214028
样品类别 Sample criteria	废水				
采 (送) 样单位 Sample Collected (Delivered) By	慕斯达渔具 (无锡) 有限公司				
采 (送) 样人 Sample Collector (Deliverer)	师轲		采 (送) 样日期 Collecting Date	2019.9.3	
检测人员 Monitoring Personal	万瑜杰、李波等		分析日期 Testing Date	2019.9.3-9.4	
检测目的 Monitoring Objectives	为送检样品提供检测数据				
检测内容 Monitoring Content	化学需氧量 (COD <sub>Cr</sub> )		悬浮物 (SS)	镍 (Ni)	
	总磷 (TP)		氨氮 (NH <sub>3</sub> -N)	石油类	
			总氮 (TN)		
检测结果 Monitoring Results	见 (1) 检测结果统计表				
技术说明 Monitoring Instruction	见 (2) 检测依据和所用设备				
结论 Monitoring Summary	详见数据				

编制 Prepared By <u>  马小燕  </u> 复核 Checked By <u>  马小燕  </u> 审核 Verified By <u>  马小燕  </u> 签发 Issued By <u>  朱小芳  </u>	检测单位公章 Official Seal  签发日期 Date <u>  2019年9月17日  </u>
---	---



江  
测  
专  
一

## 检测结果

(1) 检测结果统计表

采样地点 样品编号	样品状态	检测项目 单位: mg/L						
		COD <sub>Cr</sub>	SS	石油类	Ni	TP	NH <sub>3</sub> -N	TN
酸碱出水	微浑	27	2	ND	ND	0.113	0.161	0.553
含镍出水	微浑	46	3	/	ND	/	/	/
以下空白								
备注	1、送样时间: 9月3日 2、ND表示未检出 3、方法检出限见(2)检测依据和所用设备							



(2) 检测依据和所用设备

序号	检测项目	检测分析方法	仪器名称及型号	仪器管理编号	方法检出限
1	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ828-2017	50mlA 级酸式滴定管	HX036	4mg/L
2	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T11901-1989	电子天平 AL104/00 电热鼓风干燥箱 GZX-GF-101	LX001 HX049	/
3	石油类	《水质 石油类和动植物的测定 红外分光光度法》HJ637-2018	红外分光测油仪 OIL460	HX007	0.06mg/L
4	镍	《水质 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法》GB/T11912-1989	原子吸收分光光度计 TAS-990	HX008	0.05mg/L
5	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB/T11893-1989	紫外可见分光光度计 TU-1900	HX078	0.01mg/L
6	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ535-2009	紫外可见分光光度计 TU-1900	HX078	0.025mg/L
7	总氮	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》HJ636-2012	紫外可见分光光度计 UV-2800H	HX006	0.05mg/L

以下空白

编号：XHJL-BG-03



无锡市新环化工环境监测站  
监 测 报 告

( 2018 ) 环 监 ( SZ ) 字 第 ( 18051407 ) 号

( 水 质 )

监测类别 委托监测

委托单位 慕斯达渔具(无锡)有限公司

地址：无锡市新区锡贤路 78 号

电话：0510-88204696

二〇一八年五月十六日





## 监测报告说明

- 一、对本报告监测结果如有异议者，请于收到报告之日起十天内向本站提出。
- 二、鉴定监测，系对新产品、新工艺、新材料等有关技术性能的监测。
- 三、监督性监测，系按国家有关法规进行的监督性监测。
- 四、委托监测，其监测结果，本站仅对来样负责。
- 五、本报告非经本站同意，不得以任何方式复制。经同意复制的复印件，应有本站加盖公章予以确认。



(2018)环监(SZ)字第(18051407)号

# 新环化工环境监测站

## 水质监测报告

共3页 第1页

委托单位	慕斯达渔具(无锡)有限公司		地址	无锡市新加坡工业园锡坤北路1#	
联系人	师轲	电话	13951566215	邮编	214028
样品类别	污水排放口		雨水排放口		
采样单位	新环化工环境监测站		采(送)样人	樊嘉辉 董兆军	
送样日期	2018.5.14		测试日期	2018.5.14	
监测目的	委托监测				
监测内容	pH 化学需氧量(COD <sub>Cr</sub> ) 总磷(TP) 氨氮(NH <sub>3</sub> -N)		总镍(TNi) 动植物油	悬浮物(SS) 石油类 总氮(TN)	
监测依据	《水质 pH 的测定 便携式 pH 计法》《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 国家环保总局(2002) 3.1.6.2 《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017 《水质 氨氮的测定 纳氏试剂比色法》HJ535-2009 《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB/T11893-1989 《水质 动植物的测定 红外分光光度法》HJ637-2012 《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》HJ636-2012 《水质 石油类和动植物的测定 红外分光光度法》HJ637-2012 《水质 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法》GB/T11912-1989 《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T11901-1989				
结论	污水排放口水质浓度达到 GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表 1 中标准, 其中镍达到 GB21900-2008《电镀污染物排放标准》表 3 中标准。 雨水排放口水质浓度达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 标准中的一级标准、《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》中标准。				
编制	王丹丹		监测单位公章 		
复核	马黎				
审核	马小燕				
签发	朱江芳				
	职务:	站长	签发日期	2018年5月16日	

# 水质监测结果

采样点或 采样号码	监测项目 单位: mg/L pH为无量纲								
	pH	COD <sub>Cr</sub>	TP	NH <sub>3</sub> -N	TN	石油类	动植物 油	TNi	SS
污水排放口 -1	7.25	81	0.095	5.51	13.0	0.11	0.41	ND	6
-2	7.35	72	0.081	5.23	11.2	0.09	0.30	ND	5
-3	7.41	86	0.099	5.68	13.8	0.12	0.47	ND	6
-4	7.22	78	0.086	5.39	12.5	0.10	0.36	ND	5
以下空白									
国家标准	6.5~9.5	500	8.0	45	70	20	100	0.1	400
备注	1、采样口：污水排放口 2、采样时间：5月14日 -1 9:00 -2 11:00 -3 13:00 -4 13:00 3、ND表示未检出 4、TNi的方法检出限为0.05 mg/L								

检测日期



编号：XHJL-BG-06



151012050432

# 无锡市新环化工环境监测站

## 检测 报 告

( 2019 ) 环 检 ( QZ ) 字 第 ( 19010401-2 ) 号  
( 噪 声 )

检测类别 委托检测

委托单位 慕斯达渔具（无锡）有限公司

地址：无锡市新区锡贤路 78 号  
邮箱：hgjcz@126.com

邮编：214028  
电话：0510-88204696

二〇一九年一月七日



# 检测报告说明

- 一、对本报告检测结果如有异议者，请于收到报告之日起十天内向本站提出，逾期不予受理；
- 二、报告需经批准人签字，并加盖本站检测专用印章及骑缝章，否则报告无效；
- 三、本报告只对本站采集的样品的检测结果负责，对委托送检的样品仅对送检样品的检测结果负责；
- 四、未经本站书面批准，不得增删涂改或复制检测报告，经同意复制的检测报告应全文复制并加盖本公司检测专用章后方有效；
- 五、本报告未经同意不得用于仲裁。如申请仲裁检测，客户须特别说明；
- 六、检测结果“ND”表示低于方法检出限，同时给出方法检出限。若检测结果高于检出限时，直接报告结果；
- 七、本报告涂改无效。

# 新环化工环境监测站 噪声检测报告

共2页第1页

委托单位	慕斯达渔具(无锡)有限公司		地址	无锡市新加坡工业园锡坤北路1#	
联系人	师轲	电话	13951566215	邮编	214028
检测目的	委托检测		检测日期	2019年1月4日 13:16-13:52 22:07-22:47	
检测内容	工业企业厂界环境噪声, 昼间1次、夜间1次				
检测仪器	AWA5688B型噪声统计分析仪 编号: SX011 AWA6221B型噪声校准器 编号: LX050 FYF-1便携式风向风速仪 编号: SX001				
检测气象条件	昼间 天气: 阴 风向: 东北风 风速: 2.5m/s 夜间: 天气: 多云 风向: 东北风 风速: 2.2m/s				
测量工况与噪声源情况	企业生产正常, 共1台风机, 开1台风机。				
检测人员	戈军 董兆军				
技术说明	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)				
检测结果	见(1)检测结果统计表				
检测点位	见图1				
结论	依据《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008和《无锡市声环境功能区建设与管理实施方案》, 该地区执行3类标准。本次检测期间, 该企业生产正常, 检测结果表明, 该企业厂界昼、夜间环境噪声均达标。				
编制	_____				
复核	马 黎				
审核	马小燕				
签发	_____				
			检测单位公章	_____	
			签发日期	2019年1月7日	



一  
环  
专  
一



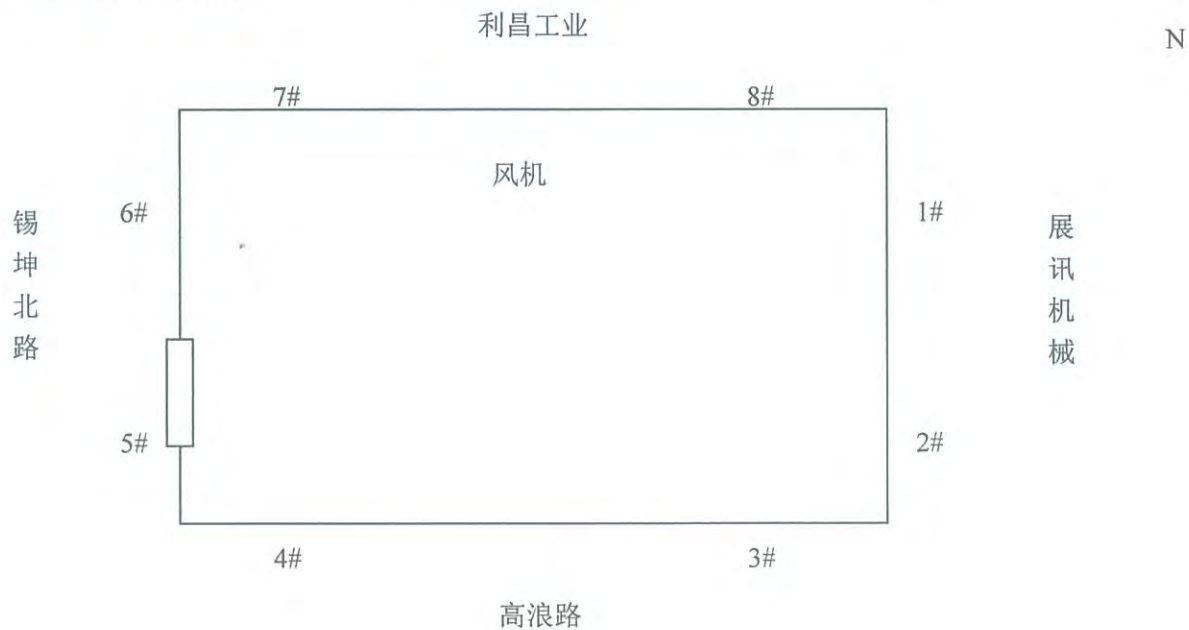


# 噪声检测结果

(1) 检测结果统计表

检测日期	检测点位	点位名称	时段	检测结果	时段	检测结果	《工业企业厂界环境噪声标准》 GB12348-2008 3类标准 Leq(dB(A))	评价	主要噪声源
				Leq(dB(A))		Leq(dB(A))			
2019年 1月4日	1#	东厂界外 1#1米	昼间	54.1	夜间	49.4	昼间 65 夜间 55	达标	/
	2#	东厂界外 2#1米	昼间	53.6	夜间	48.9			/
	3#	南厂界外 3#1米	昼间	55.6	夜间	49.5			/
	4#	南厂界外 4#1米	昼间	57.2	夜间	50.3			/
	5#	西厂界外 5#1米	昼间	54.3	夜间	49.2			/
	6#	西厂界外 6#1米	昼间	59.9	夜间	51.8			/
	7#	北厂界外 7#1米	昼间	60.4	夜间	52.2			/
	8#	北厂界外 8#1米	昼间	62.5	夜间	52.8			/

图 1 检测点位示意图





编号：XHJL-BG-08

# 无锡市新环化工环境监测站

## 检测 报 告

### Monitoring Test Report

(2019) 环 检 (TZ) 字 第 (2019110601) 号

委托单位

Client Name 慕斯达渔具（无锡）有限公司

项目名称

Entry Name 年产三脚鱼钩 50 吨项目土壤环境质量现状监测

检测类别

Project Type 土壤

二〇一九年十一月十八日

# 检测报告说明

(Test report description)

一、对本报告检测结果如有异议者,请于收到报告之日起十天内向本站提出,逾期不予受理;

If there is any objection to the test results of this report, please submit it to the site within 10 days from the date of receipt of the report.

二、报告需经批准人签字,并加盖本站检测专用印章及骑缝章,否则报告无效;

The report shall be signed by the approver and stamped with the special seal of the station and stamped at the place where the pages meet when it is over two pages, otherwise the report shall be invalid.

三、本报告只对本站采集的样品的检测结果负责,对委托送检的样品仅对送检样品的检测结果负责;

This report is only responsible for the test results of the samples collected by this station. The samples submitted for inspection are only responsible for the test results of the samples submitted.

四、未经本站书面批准,不得增删涂改或复制检测报告,经同意复制的检测报告应全文复制并加盖本公司检测专用章后方有效;

The test report shall not be added or deleted without the written approval of the site, and the test report approved by the copy shall be valid after copying and stamping the company's special inspection certificate.

五、本报告未经同意不得用于仲裁。如申请仲裁检测,客户须特别说明;

六、This report may not be used for arbitration without consent. If applying for arbitration testing, the client must specify.

检测结果“ND”表示低于方法检出限,同时给出方法检出限。

The test result "ND" indicates that the method detection limit is lower than the method detection limit.

六、本报告涂改无效。

This report is invalid after being altered.

# 无锡市新环化工环境监测站

## 检测报告

委托单位 Client Name	慕斯达渔具(无锡)有限公司		地址 Address	无锡市新区锡坤北路1号	
联系人 Contact Names	孙建国	联系电话 Phone Number	13771476521	邮编 Zip code	214028
样品类别 Sample Criteria	土壤				
采样单位 Sample Collected By	无锡市新环化工环境监测站				
采样人 Sample Collector	樊嘉辉、张昌鹏、朱鹰东、浦振华、顾剑波、陈锦华、戈军等		采样日期 Collecting	2019.11.6	
检测人员 Monitoring Personal	马小燕、倪磊、张洁、安芳芳、万瑜杰、李波、邹菊芳、陈添敏		分析日期 Testing Date	2019.11.7—2019.11.17	
检测目的 Monitoring Objective	年产三脚鱼钩50吨项目土壤环境质量现状监测				
检测内容 Monitoring Content	<p>土壤：基本因子：砷、汞、镉、铬(六价)、铜、铅、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒎、苯并[b]荧蒎、苯并[k]荧蒎、蒎、二苯并[a, h]蒎、茚并[1,2,3-cd]芘、萘；</p> <p>特征因子：石油烃</p>				
检测结果 Monitoring Results	见(1)检测结果统计表				
技术说明 Monitoring Instructions	见(2)检测依据和所用设备				
结论 Monitoring Conclusion	详见数据				

编制	Prepared By	张昌鹏	检测单位公章 Official Seal	
复核	Checked By	浦振华		
审核	Verified By	马小燕		
签发	Issued By	朱远方		
			签发日期 Date	2019年11月18日

## 土壤检测结果

(1) 土壤检测结果统计表

检测点位		休闲鱼钩车间 北侧绿化带 柱状样点 (0~0.5m)	休闲鱼钩车间 北侧绿化带 柱状样点 (0.5~1.5m)	休闲鱼钩车间 北侧绿化带 柱状样点 (1.5~3.0m)	检出限	GB36600-2018 筛选值
经纬度		N 31° 32' 8.90" E120° 23' 11.82"	N 31° 32' 8.90" E120° 23' 11.82"	N 31° 32' 8.90" E120° 23' 11.82"		
样品编号		T1-1	T1-2	T1-3		
检测项目	单位	检测结果				
挥发性有机物						
三氯乙烯	ug/kg	ND	ND	ND	1.2	2.8 mg/kg
石油烃类						
石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	mg/kg	ND	ND	ND	6	76 mg/kg

检测点位		热处理车间 北侧绿化带 柱状样点 (0~0.5m)	热处理车间 北侧绿化带 柱状样点 (0.5~1.5m)	热处理车间 北侧绿化带 柱状样点 (1.5~3.0m)	检出限	GB36600-2018 筛选值
经纬度		N 31° 32' 9.88" E120° 23' 15.57"	N 31° 32' 9.88" E120° 23' 15.57"	N 31° 32' 9.88" E120° 23' 15.57"		
样品编号		T2-1	T2-2	T2-3		
检测项目	单位	检测结果				
挥发性有机物						
三氯乙烯	ug/kg	ND	ND	ND	1.2	2.8 mg/kg
石油烃类						
石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	mg/kg	ND	ND	ND	6	76 mg/kg

## 土壤检测结果

(1) 土壤检测结果统计表(续)

检测点位		污水处理站 西侧柱状 样点 0~0.5m	污水处理站 西侧柱状 样点 0.5~1.5m	污水处理站 西侧柱状 样点 1.5~3.0m	污水处理站 西侧柱状 样点 5~6m	检出限	GB36 600-2 018 筛 选值 mg/kg	
经纬度		N: 31° 32' 7.20" E: 120° 23' 16.55"	N: 31° 32' 7.20" E: 120° 23' 16.55"	N: 31° 32' 7.20" E: 120° 23' 16.55"	N: 31° 32' 7.20" E: 120° 23' 16.55"			
样品编号		T3-1	T3-2	T3-3	T3-4			
检测项目	单位	检测结果						
重金属和无机物								
1	镉	mg/kg	0.163	0.131	0.206	0.230	0.01	65
2	铬(六价)	mg/kg	ND	ND	ND	ND	2	5.7
3	铜	mg/kg	28.6	24.0	39.4	37.8	1	18000
4	铅	mg/kg	21.1	15.8	23.8	27.1	10	800
5	镍	mg/kg	29.8	29.2	37.0	31.3	3	900
6	砷	mg/kg	14.3	13.8	13.0	15.0	0.01	60
7	汞	mg/kg	0.123	0.115	0.120	0.127	0.002	38
挥发性有机物								
8	四氯化碳	ug/kg	ND	ND	ND	ND	1.3	2.8
9	氯仿	ug/kg	ND	ND	ND	ND	1.1	0.9
10	氯甲烷	ug/kg	ND	ND	ND	ND	1.0	37
11	1,1-二氯乙烷	ug/kg	ND	ND	ND	ND	1.2	9
12	1,2-二氯乙烷	ug/kg	ND	ND	ND	ND	1.3	5
13	1,1-二氯乙烯	ug/kg	ND	ND	ND	ND	1.0	66
14	顺式-1,2-二氯乙烯	ug/kg	ND	ND	ND	ND	1.4	596
15	反式-1,2-二氯乙烯	ug/kg	ND	ND	ND	ND	1.3	54
16	二氯甲烷	ug/kg	ND	ND	ND	ND	1.5	616
17	1,2-二氯丙烷	ug/kg	ND	ND	ND	ND	1.1	5

18	1,1,1,2-四氯乙烷	ug/kg	ND	ND	ND	ND	1.2	10
19	1,1,2,2-四氯乙烷	ug/kg	ND	ND	ND	ND	1.2	6.8
20	四氯乙烯	ug/kg	ND	ND	ND	ND	1.4	53
21	1,1,1-三氯乙烷	ug/kg	ND	ND	ND	ND	1.3	840
22	1,1,2-三氯乙烷	ug/kg	ND	ND	ND	ND	1.2	2.8
23	三氯乙烯	ug/kg	ND	ND	ND	ND	1.2	2.8
24	1,2,3-三氯丙烷	ug/kg	ND	ND	ND	ND	1.2	0.5
25	氯乙烯	ug/kg	ND	ND	ND	ND	1.0	0.43
26	苯	ug/kg	ND	ND	ND	ND	1.9	4
27	氯苯	ug/kg	ND	ND	ND	ND	1.2	270
28	1,2-二氯苯	ug/kg	ND	ND	ND	ND	1.5	560
29	1,4-二氯苯	ug/kg	ND	ND	ND	ND	1.5	20
30	乙苯	ug/kg	ND	ND	ND	ND	1.2	28
31	苯乙烯	ug/kg	ND	ND	ND	ND	1.1	1290
32	甲苯	ug/kg	ND	ND	ND	ND	1.3	1200
33	间,对-二甲苯	ug/kg	ND	ND	ND	ND	1.2	570
34	邻-二甲苯	ug/kg	ND	ND	ND	ND	1.2	640
半挥发性有机物								
35	硝基苯	mg/kg	ND	ND	ND	ND	0.09	76
36	苯胺	mg/kg	ND	ND	ND	ND	0.1	260
37	2-氯酚	mg/kg	ND	ND	ND	ND	0.06	2256
38	苯并[a]蒽	mg/kg	ND	ND	ND	ND	0.1	15
39	苯并[a]芘	mg/kg	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	1.5
40	苯并[b]荧蒽	mg/kg	ND	ND	ND	ND	0.2	15
41	苯并[k]荧蒽	mg/kg	ND	ND	ND	ND	0.1	151
42	蒽	mg/kg	ND	ND	ND	ND	0.1	1293
43	二苯并[a,h]蒽	mg/kg	ND	ND	ND	ND	0.1	1.5
44	茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	ND	ND	ND	ND	0.1	15
45	萘	mg/kg	ND	ND	ND	ND	0.09	70
石油烃类								
46	石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	mg/kg	ND	ND	ND	ND	6	76



备注	1、测点布设详见附图 1 土壤监测点位图。 2、苯胺委托有资质单位江苏格林勒斯检测科技有限公司检测， CMA 号：171012050433
----	---

## 土壤检测结果

(1) 土壤检测结果统计表 (续)

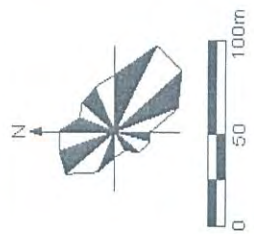
检测点位		厂区西南角绿化带表层点 (0~0.2m)	厂界外西北侧绿化带表层点 (0~0.2m)	厂界外东侧绿化带表层点 (0~0.2m)	检 出 限	GB3660 0-2018 筛选值 mg/kg	
经纬度		N 31° 32' 4.74" E120° 23' 12.29"	N 31° 32' 7.02" E120° 23' 10.35"	N 31° 32' 7.02" E120° 23' 10.35"			
样品编号		T4	T5	T6			
检测项目	单位	检测结果					
重金属和无机物							
1	镉	mg/kg	0.220	0.193	0.137	0.01	65
2	六价铬	mg/kg	ND	ND	ND	2	5.7
3	铜	mg/kg	31.4	33.8	30.7	1	18000
4	铅	mg/kg	33.8	21.7	16.9	10	800
5	镍	mg/kg	28.1	32.3	30.0	3	900
6	砷	mg/kg	13.0	12.5	11.9	0.01	60
7	汞	mg/kg	0.116	0.130	0.108	0.002	38
挥发性有机物							
8	四氯化碳	ug/kg	ND	ND	ND	1.3	2.8
9	氯仿	ug/kg	ND	ND	ND	1.1	0.9
10	氯甲烷	ug/kg	ND	ND	ND	1.0	37
11	1,1-二氯乙烷	ug/kg	ND	ND	ND	1.2	9
12	1,2-二氯乙烷	ug/kg	ND	ND	ND	1.3	5
13	1,1-二氯乙烯	ug/kg	ND	ND	ND	1.0	66
14	顺式-1,2-二氯乙烯	ug/kg	ND	ND	ND	1.4	596
15	反式-1,2-二氯乙烯	ug/kg	ND	ND	ND	1.3	54
16	二氯甲烷	ug/kg	ND	ND	ND	1.5	616
17	1,2-二氯丙烷	ug/kg	ND	ND	ND	1.1	5
18	1,1,1,2-四氯乙烷	ug/kg	ND	ND	ND	1.2	10

19	1,1,2,2-四氯乙烷	ug/kg	ND	ND	ND	1.2	6.8
20	四氯乙烯	ug/kg	ND	ND	ND	1.4	53
21	1,1,1-三氯乙烷	ug/kg	ND	ND	ND	1.3	840
22	1,1,2-三氯乙烷	ug/kg	ND	ND	ND	1.2	2.8
23	三氯乙烯	ug/kg	ND	ND	ND	1.2	2.8
24	1,2,3-三氯丙烷	ug/kg	ND	ND	ND	1.2	0.5
25	氯乙烯	ug/kg	ND	ND	ND	1.0	0.43
26	苯	ug/kg	ND	ND	ND	1.9	4
27	氯苯	ug/kg	ND	ND	ND	1.2	270
28	1,2-二氯苯	ug/kg	ND	ND	ND	1.5	560
29	1,4-二氯苯	ug/kg	ND	ND	ND	1.5	20
30	乙苯	ug/kg	ND	ND	ND	1.2	28
31	苯乙烯	ug/kg	ND	ND	ND	1.1	1290
32	甲苯	ug/kg	ND	ND	ND	1.3	1200
33	间,对-二甲苯	ug/kg	ND	ND	ND	1.2	570
34	邻-二甲苯	ug/kg	ND	ND	ND	1.2	640
半挥发性有机物							
35	硝基苯	mg/kg	ND	ND	ND	0.09	76
36	苯胺	mg/kg	ND	ND	ND	0.1	260
37	2-氯酚	mg/kg	ND	ND	ND	0.06	2256
38	苯并[a]蒽	mg/kg	ND	ND	ND	0.1	15
39	苯并[a]芘	mg/kg	0.2	0.2	0.1	0.1	1.5
40	苯并[b]荧蒽	mg/kg	ND	ND	ND	0.2	15
41	苯并[k]荧蒽	mg/kg	ND	ND	ND	0.1	151
42	蒽	mg/kg	ND	ND	ND	0.1	1293
43	二苯并[a,h]蒽	mg/kg	ND	ND	ND	0.1	1.5
44	茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	ND	ND	ND	0.1	15
45	萘	mg/kg	ND	ND	ND	0.09	70
石油烃类							
46	石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	mg/kg	ND	ND	ND	6	76

(2) 检测依据和所用设备

序号	检测项目	检测分析方法	仪器名称及型号	管理编号	备注
1	土壤	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 GB/T 17141-1997	石墨炉原子吸收分光光度计 TAS-990AFG 电子天平 AL104/00 微波消解仪 S6015/MDS-15	HX061 LX001 HX093	
2		固体废物 六价铬的测定 碱消解 火焰原子吸收分光光度法 HJ687-2014	原子吸收分光光度计 TAS-990 电子天平 AL104/00 磁力加热搅拌器 90-2A	HX061 LX001 HX105	
3		土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ491-2019	原子吸收分光光度计 TAS-990 电子天平 AL104/00 微波消解仪 S6015/MDS-15	HX008 LX001 HX093	
4		土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ491-2019	原子吸收分光光度计 TAS-990 电子天平 AL104/00 微波消解仪 S6015/MDS-15	HX061 LX001 HX093	
5		土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ491-2019	原子吸收分光光度计 TAS-990 电子天平 AL104/00 微波消解仪 S6015/MDS-15	HX008 LX001 HX093	
6		土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气相色谱/质谱联用仪 8860B/5977AMSD 吹扫捕集水土一体机 AgilentTMR-ATOMX	HX106 HX082	
7		土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	气相色谱/质谱联用仪 8890B/5977AMSD	HX107	
8		土壤和沉积物 石油烃 (C10-C40) 的测定 气相色谱法 HJ1021-2019	气相色谱 7890B/7697A	HX072	
9		土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第 2 部分: 土壤中总砷的测定 GB/T 22105.2-2008	原子荧光光度计 PF52 电子天平 AL104/00 微波消解仪 S6015/MDS-15	HX062 LX001 HX093	
10		土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法第 1 部分: 土壤中总汞的测定 GB/T 22105.1-2008	原子荧光光度计 PF52 电子天平 AL104/00 微波消解仪 S6015/MDS-15	HX062 LX001 HX093	

慕斯达渔具 (无锡) 有限公司环境影响评价



图例





-  本项目厂界
-  厂界外200米范围
-  柱状土监测点
-  表层土监测点

图1 土壤监测点位图



# 检测报告

委托单位 : 慕斯达渔具(无锡)有限公司

受检单位 : /

项目名称 : /

联系人 : /

电话 : /

地址

项目 : GE1911071101B

订单号 : /

实验室 : 江苏格林勒斯检测科技有限公司

联系人 : 单春生

地址 : 江苏省无锡市滨湖区梅园徐巷 81-1

电子邮箱 : scs@gelinles.com

电话 : 0510-66925818

传真 : 0510-66925818

报价单编号 : -----

页码 : 第 1 页 共 5 页

报告编号 : GE1911071101B02

版本修订 : 第 0 版

样品接收日期 : 2019 年 11 月 07 日

开始分析日期 : 2019 年 11 月 07 日

报告发行日期 : 2019 年 11 月 14 日

样品接收数量 : 4

样品分析数量 : 4

此报告经下列人员签名:

委托单位：慕斯达渔具（无锡）有限公司

报告编号：GE1911071101B02

页 码：第 2 页 共 5 页



报告通用性声明及特别注释：

- 一、本报告须经编制人、审核人及签发人签字, 加盖本公司检测专用章和计量认证章后方可生效；
- 二、对委托单位自行采集的样品, 仅对送检样品检测数据负责。不对样品来源负责。无法复现的样品, 不受理申诉；
- 三、本公司对报告真实性、合法性、适用性、科学性负责；
- 四、用户对本报告提供的检测数据若有异议, 可在收到本报告 15 日内, 向本公司客服部提出申诉。申诉采用来访、来电、来信、电子邮件的方式均可, 超过申诉期限, 概不受理；
- 五、未经许可, 不得复制本报告；任何对本报告未经授权之涂改、伪造、变更及不当使用均属违法, 其责任人将承担相关法律及经济责任, 我公司保留对上述违法行为追究法律责任的权利；
- 六、检测余样如无约定将依据本公司规定对其保存和处置；
- 七、我公司对本报告的检测数据保守秘密。

缩略语：CAS No = 化学文摘号码

- 工作中特别注释：[GE1911071101B02](#)

土壤样品的分析仅基于收到的样品, 其报告的结果以干基计；

水样的分析与报告仅基于收到的样品。

委托单位: 慕斯达渔具(无锡)有限公司

报告编号: GE1911071101B02

页 码: 第 3 页 共 5 页



## 分析结果

样品类型: 土壤

实验室编号

T1107S138

T1107S139

T1107S140

T1107S141

样品名称

T3(0-0.5m)

T3(0.5-1.5m)

T3(1.5-3m)

T3(5-6m)

收样日期

2019年11月07日

2019年11月07日

2019年11月07日

2019年11月07日

目标分析物	CAS No#	报告限	单位	T1107S138	T1107S139	T1107S140	T1107S141
类别:理化特性							
1>: 氧化还原电位	-	-	mV	771	756	744	778
2>: 土壤容重	-	-	g/cm3	1.29	1.28	1.27	1.28

### 报告所涉及的分析标准方法说明

标准分析方法 1>: HJ 746-2015 土壤 氧化还原电位的测定 电位法

所使用的主要仪器设备为: 便捷式土壤氧化还原电位计 GLLS-XC-043

分析的污染因子为: #pH#

所涉及的样品为: T1107S138、T1107S139、T1107S140、T1107S141

标准分析方法 2>: NY/T 1121.4-2006 土壤检测 第4部分: 土壤容重的测定

所使用的主要仪器设备为: /

分析的污染因子为: #土壤容重#

所涉及的样品为: T1107S138、T1107S139、T1107S140、T1107S141



委托单位: 慕斯达渔具(无锡)有限公司

报告编号: GE1911071101B02

页 码: 第 4 页 共 5 页



附图:

土壤理化特性检测数据结果表





点号		T3(0-0.5m)	T3(0.5-1.5m)	T3(1.5-3m)	T3(5-6m)
时间		2019.11.05 12:00	2019.11.05 12:20	2019.11.05 12:30	2019.11.05 12:50
经度		E: 120° 23' 16.55"	E: 120° 23' 16.55"	E: 120° 23' 16.55"	E: 120° 23' 16.55"
纬度		N: 31° 32' 7.20"	N: 31° 32' 7.20"	N: 31° 32' 7.20"	N: 31° 32' 7.20"
层次		0~0.5m	0.5-1.5m	1.5-3m	5-6m
颜色		黄褐色	黄褐色	黄褐色	黄褐色
结构		柱状	柱状	柱状	柱状
质地		回填土	回填土	黏土	黏土
砂砾含量	砂粒 (%)	7.3	-	-	-
	粉粒 (%)	69.0	75.1	74.1	73.1
	黏粒 (%)	23.7	24.9	25.9	26.9
其他异物		无	无	无	无
检测项目	单位	检测结果	检测结果	检测结果	检测结果
pH值	无量纲	8.69	8.53	8.47	8.44
阳离子交换量	cmol+/kg	34.2	36.2	34.3	32.2
氧化还原电位	mV	771	756	744	778
渗滤率(垂直)	cm/s	5.22E-06	1.47E-06	8.14E-07	6.74E-07
渗滤率(水平)	cm/s	6.48E-06	3.05E-06	9.34E-07	7.98E-07
土壤容重	g/cm <sup>3</sup>	1.29	1.28	1.27	1.28
孔隙比	e <sub>0</sub>	0.758	0.796	0.885	0.781

委托单位: 慕斯达渔具(无锡)有限公司

报告编号: GE1911071101B02

页 码: 第 5 页 共 5 页



景观照片	土壤剖面照片	层次 <sup>a</sup>
		A1: 0~50cm 表土层
		点位: B1:0~20cm 表土层

\*\*\*报告结束\*\*\*