建设项目环境影响报告表

（送审稿）

项　目　名　称： 电泳生产线技术改造、喷粉线技术改造项目

建设单位（盖章）： 江苏新界机械配件有限公司

编制日期：2019 年 4 月

江苏省环境保护厅制

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《江苏省建设项目环境影响报告表》由建设单位委托持有环境影响评价证书的单位编制。

一、项目名称——指项目立项批复时的名称。

二、建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路、管渠等应填写起止地点。

三、行业类别——按国标填写。

四、总投资——指项目投资总额。

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

六、环境质量现状——指环境质量现状达到的类别和级别；环境质量标准——指地方规划和功能区要求的环境质量标准；执行排放标准——指与环境质量标准相对应的排放标准；表中填标准号及达到类别或级别。

七、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他建议。

八、预审意见——由行业主管部门填写审查意见，无主管部门项目，可不填。

九、本报告表应附送建设项目立项批文及其他与环评有关的行政管理文件、地理位置图(应反映行政区划、水系、标明纳污口位置和地形地貌等)、总平面布置图、排水管网总图和监测布点图等有关资料，并装订整齐。

十、审批意见——由负责审批本项目的环境保护行政主管部门批复。

十一、此表经审批后，若建设项目的规模、性质、建设地址或周围环境等有重大改变的，应修改此表内容，重新报原审批机关审批。

十二、编制单位应对本表中的数据、采取的污染防治对策措施及结论负责。

十三、经批准后的环境影响报告表中污染防治对策措施和要求，是建设项目环境保护设计、施工和竣工验收的重要依据。

十四、项目建设单位，必须认真执行本表最后页摘录的环境保护法律、法规和规章的规定，按照建设项目环境保护审批程序，办理有关手续。

一、建设项目基本情况

<table>
<tr><td>项目名称</td><td colspan="5">电泳生产线技术改造、喷粉线技术改造项目</td></tr>
<tr><td>建设单位</td><td colspan="5">江苏新界机械配件有限公司</td></tr>
<tr><td>法人代表</td><td>石景波</td><td colspan="2">联系人</td><td colspan="2">冯经理</td></tr>
<tr><td>通讯地址</td><td colspan="5">沭阳经济技术开发区慈溪路 66 号</td></tr>
<tr><td>联系电话</td><td>15057235509</td><td>传真</td><td>——</td><td>邮政编码</td><td>223600</td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="5">沭阳经济技术开发区慈溪路 66 号</td></tr>
<tr><td>立项审批部门</td><td colspan="2">沭阳经济技术开发区管理委员会</td><td>批准文号</td><td colspan="2">沭开经备[2019]133 号
沭开经备[2019]134 号</td></tr>
<tr><td>建设性质</td><td colspan="2">改扩建</td><td>行业类别及代码</td><td colspan="2">C3360 金属表面处理及热处理加工</td></tr>
<tr><td>占地面积（平方米）</td><td colspan="2">48427.0</td><td>绿化面积（平方米）</td><td colspan="2">依托现有，6000m^2</td></tr>
<tr><td>总投资（万元）</td><td>190</td><td>其中：环保投资（万元）</td><td>51.5</td><td>环保投资占总投资比例</td><td>27.1%</td></tr>
<tr><td>评价经费（万元）</td><td>—</td><td>预期投产日期</td><td colspan="3">2020 年 2 月</td></tr>
</table>

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）：

主要原辅材料：P2 表 1-1。

主要设施：见 P2 表 1-3。

水及能源消耗量

名称	消耗量	名称	消耗量
水（吨/年）	12366.33	燃油（吨/年）	/
电（万度/年）	520	天然气（标立方米/年）	16.1 万
蒸汽（吨/年）	/	燃煤（吨/年）	/

废水（工业废水☐、生活污水☑）排水量及排放去向：

本项目废水主要是生活污水和生产废水。生活污水 108t/a 经化粪池预处理达标后接管污水处理厂；生产废水 9890.83t/a，经污水处理站处理后达标接管污水处理厂。污水处理厂尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表 1 的一级 A 标准后排入沂南河。

放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况：

无。

原辅材料及主要设备

表 1-1　建设项目产品原辅材料消耗情况

序号	名称		主要成分	形态	包装规格	年用量（t/a）		
						现有项目	本项目	全厂
1	砂		/	固	/	170	0	170
2	铁锭		铁	固	/	13500	0	13500
3	脱脂除油剂		氢氧化钠 50%、硅酸钠 20%、偏硅酸钠 16%、碳酸钠 13%、表面活性剂 1%	液	25kg/桶	0	1	1
4	无磷陶化剂		氟锆酸 20%、水 80%	液	25kg/桶	0	2	2
5	电泳漆（黑色）	色膏	乙二醇单丁醚 8%	液	12.5kg/桶	0	4	4
		树脂	乙二醇单丁醚 8%、糊状环氧树脂 35%	液	50kg/桶	0	16	16
		溶剂	乙二醇单乙基醚 60%、丙二醇 30%	液	30kg/桶	0	1.2	1.2
6	天然气		甲烷	气	管道输送	0	16.1 万 m^3	16.1 万 m^3
7	塑粉		环氧树脂粉末 98.27%、颜料 1.73%	固	20kg/箱	0	50	50
8	消泡剂		安息香（即 2-羟基-2-苯基苯乙酮）	固	20kg/箱	0	0.125	0.125

表 1-2 原辅材料理化性质一览表

名称	理化特性	危险特性	毒性毒理
脱脂除油剂	白色粉末，易溶于水，在通常能条件下稳定，与酸反应，产生热量和 CO_2。	碱性腐蚀物，皮肤接触会引起刺激和灼烧。	/
无磷陶化剂	是一种无磷酸盐的前处理化学品，耐腐蚀性能较好。	不燃不爆。	/
电泳漆（黑色）	由色膏、环氧树脂和少量溶剂组成，以水为分散介质。涂料中不含苯系、酮类、甲醛等有毒有害有机溶剂，不含汞、铬、镉、砷、铅、镍等一类污染物。	/	/
天然气	无色无味气体。熔点-182.6°C，沸点-161.4°C，相对密度（水=1）0.42，相对蒸汽密度（空气=1）0.6，闪点-218°C，微溶于水，溶于醇、乙醚。	易燃，与空气混合能形成爆炸性混合物。 爆炸上限（V/V）：15% 爆炸下限（V/V）：5%	LC_{50}：小鼠吸入 50pph/2h
消泡剂（安息香）	淡黄色粉末，沸点 343.0±0.0 °C at 760 mmHg，熔点 134-138 °C，闪点 154.8±14.9 °C，溶于吡啶、沸乙醇和丙酮，微溶于乙醚。	不确定	LD_{50}：大鼠经口 10,000mg/kg

表 1-3 改建项目主要生产设备表

序号	工序/设备名称	设备规格	数量			备注
			现有项目	本项目	全厂	
1	砂处理线	60t	1 条	0	1 条	/
2	熔化炉	2t/h	10 台	0	10 台	/
3	造型线	FCM-III	1 条	0	1 条	/

4	机床	6312\6316\6140	87 台	0	87 台	/
5	超声波除油槽	槽体 δ2.5，2.0mm；304 不锈钢板；8.0*1.2*1.2m	0	1 个	1 个	新增
6	水洗槽 1	槽体 δ15PPR 板；2.0*1.0*1.08m	0	1 个	1 个	新增
7	水洗槽 2	槽体 δ15PPR 板；2.0*1.0*1.08m	0	1 个	1 个	新增
8	无磷陶化槽	槽体 δ15PPR 板；2.0*1.0*1.08m	0	1 个	1 个	新增
9	水洗槽 3	槽体 δ15PPR 板；2.0*1.0*1.08m	0	1 个	1 个	新增
10	水洗槽 4	槽体 δ15PPR 板；2.0*1.0*1.08m	0	1 个	1 个	新增
11	去离子水洗槽 1	槽体 δ15PPR 板；2.0*1.0*1.08m	0	1 个	1 个	新增
12	电泳槽	槽体 δ15PPR 板；9.0*1.3*1.5m	0	1 个	1 个	新增
13	UF1 水洗槽	槽体 δ15PPR 板；0.9*2.2*1.08m	0	1 个	1 个	新增
14	UF2 水洗槽	槽体 δ15PPR 板；0.9*2.2*1.08m	0	1 个	1 个	新增
15	去离子水洗槽 2	槽体 δ15PPR 板；0.9*2.2*1.08m	0	1 个	1 个	新增
16	空压机	/	8 台	2 台	10 台	新增
17	天然气燃烧机	利雅路意大利品牌	0	1 台	1 台	新增
18	去离子水机组	进水≥2t/h，美国安得膜	0	1 台	1 台	新增 离子交换树脂
19	超滤系统	1t/h，美国安得膜	0	1 个	1 个	新增
20	冷水机组	12HP，杭州	0	1 台	1 台	新增
21	喷淋循环泵	液下泵	0	12 台	12 台	新增
22	电泳循环泵	双机械密封电泳化工液下泵，昆山百硕漆泵	0	2 台	2 台	新增
23	换热泵	铸钢管道泵（新界）	0	3 台	3 台	新增
24	不锈钢袋式过滤器	直径 300，昆山百硕漆泵	0	1 个	1 个	新增
25	阳极系统	400*1500 阳极框，美国安得膜	0	1 个	1 个	新增
26	电泳漆储存交换罐	5mm 碳钢板焊接	0	1 个	1 个	新增
27	喷粉生产线	成套定制	0	1 条	1 条	新增

工程内容及规模（不够时可附另页）：

1、项目由来

江苏新界机械配件有限公司（以下简称“新界机械配件”）投资 190 万元在沭阳经济技术开发区慈溪路 66 号（E118.851578°,N34.140713°）现有厂区内建设电泳生产线技术改造项目和喷粉线技术改造项目，本项目不新征地，在现有厂区浇铸车间东南角新增 1 条电泳生产线、在现有金工车间西北角新增 1 条喷粉生产线，对现有厂区生产的水泵配件进一步涂装加工。该项目已经获得沭阳经济技术开发区管委会下发的备案通知书（沭开经备[2019]133 号、沭开经备[2019]134 号）。

根据《中华人民共和国环境保护法》、国务院第 682 号令《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》的有关规定，江苏新界机械配件有限公司电泳生产线技术改造项目和喷粉线技术改造项目均属于分类管理名录中“二十二、金属制品业 68 金属制品表面处理及热处理加工 其他”，应编制环境影响报告表。根据《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》，建设单位委托技术单位江苏圣泰环境科技股份有限公司编制环境影响评价文件。接受委托后，相关工作人员认真研究了该项目的有关资料，在踏勘现场的社会、自然环境状况，调查、收集有关建设项目资料的基础上，根据项目所在区域的环境特征、结合工程污染特性等因素，编制了本项目环境影响报告表。通过环境影响评价，阐明建设项目对周围环境影响的程度和范围，并提出环境污染控制措施，为建设项目的工程设计和环境管理提供科学依据，报请沭阳经济技术开发区管委会审批。

2、地理位置及周边环境概况

本项目位于沭阳经济技术开发区慈溪路 66 号新界机械配件现有厂区内。具体地理位置见附图 1，周边环境概况见附图 2。

3、项目“三线一单”相符性分析

（1）生态红线相符性

本项目距离最近的生态红线区域新沂河（沭阳县）洪水调蓄区约 922m，不在生态红线范围内，符合江苏省生态红线区域保护规划和江苏省国家级生态红线规划要求。

（2）环境质量底线

按照 HJ2.2-2018 要求，根据沭阳县 2018 年环境质量报告书，沭阳县为不达标区，但环境空气质量较 2017 年相比总体有所改善；地表水满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中 IV 类标准要求；声环境达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 3 类标准。建设项目

废水、废气、固废均得到合理处置，噪声对周边影响较小，不会突破项目所在地的环境质量底线。因此该项目的建设符合环境质量底线标准。

（3）资源利用上限

本项目用水取自当地自来水，厂址位于沭阳经济技术开发区，区域靠近新沂河、沂南河，附近水系发达、水量充足，不会达到资源利用上线；项目不新征地，现有用地符合当地规划要求，亦不会消耗较多土地资源。

（4）环境准入负面清单

①与产业政策的相符性分析

本项目不属于国务院《产业结构调整指导目录(2019 年本)》中淘汰和限制类项目，不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012 年本)》及关于修改《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》部分条目的通知中限制类和淘汰类项目，亦不属于《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》（苏政办发[2015]118 号）中限制和淘汰类项目，符合国家与地方产业政策。

②“263”相符性分析

对照《关于全省开展“两减六治三提升”环保专项行动方案》，本项目使用的电泳漆涂料为水性涂料，有机挥发份含量低，产生的少量 VOCs 经收集处理后高空达标排放，符合“263”相关行动方案的相关要求。

③规划相符性分析

本项目位于沭阳经济技术开发区慈溪路 66 号新界机械配件现有厂区内，不新征地，用地性质为工业用地，符合当地用地规划的要求、总体规划和环境规划要求。

④宿迁市环保准入和负面清单分析

本项目不属于《关于发布宿迁市生态红线区域环保准入和环保负面清单的通知》（宿环委发[2015]19 号）中禁止和限制发展产业名录。

对照《县政府办公室关于印发沭阳县乡镇工业项目环保准入若干规定的通知》（沭政办发〔2018〕141 号），本项目不属于其中所列禁止或限制类名录。

⑤与《电镀行业规范条件》（工信部 2015 年第 64 号公告）相符性分析

根据《电镀行业规范条件》（工信部 2015 年第 64 号公告），纳入本规范条件管理的包括从事各种材料电镀、电铸、电解加工、刷镀、化学镀、热浸镀（溶剂法）以及金属酸洗、抛光(电解抛光和化学抛光)、氧化、磷化、钝化等企业（车间）及电镀集中区。本项目工艺中涉及与磷化类似的陶化工艺。

表 1-4 与《电镀行业规范条件》（工信部 2015 年第 64 号公告）相符性分析一览表

行业规范条件	项目情况
一、产业布局	
（一）根据资源、能源状况和市场需求，科学规划行业发展。新、改、扩建项目必须符合国家产业政策，项目选址应符合产业规划、环境保护规划、土地利用规划、环境功能区划以及其他相关规划要求。	本项目为改建，符合国家和地方产业定位，选址位于沭阳经济技术开发区现有厂区内，不新增用地，用地为工业用地，符合园区产业规划环境保护规划、土地利用规划及其他规划。
（二）在国务院、国务院有关部门和省、自治区、直辖市人民政府规定的自然保护区、生态功能保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等重点保护区域不得新建、扩建相关项目。已在上述区域内运营的生产企业应根据区域规划和保护生态环境的需要，依法逐步退出。	企业选址位于沭阳经济技术开发区，不在自然保护区、生态功能保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等重点保护区域内。
（三）新（扩）建项目应取得主要污染物总量指标，依法通过建设项目环境影响评价，建设项目环境影响评价文件未经审批不得开工建设，环境保护设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，经竣工环保验收合格后方可正式投入生产使用。在已有电镀集中区的地市，新建专业电镀企业原则上应全部进入电镀集中区。企业各类污染物（废气、废水、固体废物、厂界噪声）排放标准与处置措施均符合国家和地方环保标准的规定。	本项目总量控制指标（COD、氨氮、总磷、氟化物、石油类等）在沭阳县的总量内平衡；环保设施与主体工程实施三同时，要求经竣工环保验收合格后方可正式投入生产使用；本项目不属于电镀行业，各类污染物排放或处置符合国家、地方或行业排放标准的规定。
二、规模、工艺和装备	
（一）电镀企业规模必须满足下列条件之一：1、电镀生产环节包括清洗槽在内的槽液总量不少于 30000 升。2、电镀生产年产值在 2000 万元以上。3、单位作业面积产值不低于 1.5 万元/平方米。4、作为中间工序的企业自有车间不受规模限制。	本项目不含有电镀工序，单位作业面积产值不低于 1.5 万元/平方米；企业自有车间面积 20627m^2，车间面积大，剩余空间充足。
（二）企业选用低污染、低排放、低能耗、低水耗、经济高效的清洁生产工艺，推广使用《国家重点行业清洁生产技术导向目录》的成熟技术。无《产业结构调整指导目录》淘汰类的生产工艺和本规范条件规定的淘汰落后工艺、装备和产品。	本项目不使用淘汰落后的工艺、装备和产品，选用经济高效的清洁生产工艺。
（三）品种单一、连续性生产的电镀企业要求自动生产线、半自动生产线达到 70%以上。	本项目不涉及电镀工序，表面处理（含脱脂除油、陶化、电泳）生产线设 1 条，为全自动生产线。
（四）生产区域地面防腐、防渗、防积液，生产线有槽间收集遗洒镀液和清洗液装置。	生产区域地面防腐、防渗、防积液，生产线有防渗漏盘。
（五）新（扩）建项目生产线配有多级逆流漂洗、喷淋等节水装置及槽液回收装置，槽、罐、管线按“可视、可控”原则布置，并设有相应的防破损、防腐蚀等防护措施。	本项目不含电镀工序，电泳线生产线配有多级逆流漂洗、喷淋等节水装置，用水、污水管线均为明管布设，并设有相应的防破损、防腐蚀等防护措施。
（六）新（扩）建项目根据加工零部件的品种、数量等优先选用高效低耗连续式处理设备，并达到电镀行业清洁生产标准中Ⅱ级指标以上水平。	本项目不含电镀工序，生产设备选用高效低耗连续式处理设备。 清洁生产标准处于行业Ⅱ级指标以上水平。
三、资源消耗	
1、镀铜、镀镍、镀硬铬以及镀贵金属等生产线配备工艺技术成熟的带出液回收槽等回收设施。	本项目不涉及电镀工序。
2、电镀企业单位产品每次清洗取水量不超过 0.04 吨/平方米，水的重复利用率在 30%以上。	本项目单位产品每次清洗取水量为 0.034 吨/平方米，全厂水重复利用率为 46.2%。

四、环境保护	
（一）企业符合环保法律法规要求，依法获得排污许可证，并按照排污许可证的要求排放污染物；定期开展清洁生产审核并通过评估验收。	企业符合环保法律法规要求，后续将按照规范要求管理实施。
（二）企业有废气净化装置，废气排放符合国家或地方大气污染物排放标准。	本项目各类废气排放符合国家或地方大气污染物排放标准。
（三）企业有合格废水处理设施，电镀企业和拥有电镀设施企业经处理后的废水符合国家《电镀污染物排放标准》（GB21900）有关水污染物排放限值要求或地方水污染规范条件的企业符合《污水综合排放标准》（GB8978）或地方水污染物排放限值要求。	本项目各类废水经厂区污水处理设施处理达标后接管开发区污水处理厂。
（四）企业产生的危险废物按照《国家危险废物名录》和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597），设置规范的分类收集容器进行分类收集，并按照《危险废物转移联单管理办法》要求，交由有处置相关危险废物资质的机构处置，鼓励企业或危险废物处理机构进行资源再生或再利用。	按照《国家危险废物名录》和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597），设置规范的分类收集容器进行分类收集，并按照《危险废物转移联单管理办法》要求，交由有处置相关危险废物资质的机构处置。
（五）厂界噪声应符合《工业企业厂界噪声标准》（GB12348）要求。	厂界噪声应符合《工业企业厂界噪声标准》（GB12348）3 类要求。

综上，本项目符合“三线一单”及国家和地方产业政策的相关要求。

4、产品方案

本项目建成投产后，产品方案详见表 1-5。

表 1-5 本次改建项目产品方案

产品名称	设计产能（t/a）	年运行时间
水泵配件（电泳）	6000	3600
水泵配件（喷粉）	6000	

注：[1]现有项目水泵配件设计生产规模 12000t/a，其中约 6000t/a 需要进行电泳涂装、剩下 6000t/a 进行喷粉涂装，因此现有项目生产的水泵配件作为本次改建项目的原料。

[2]水泵配件主要包括泵体、机壳、联接、端盖、顶盖、轴承座、油室、进水节、出水口、压出室。

涂装参数见表 1-6。

表 1-6 产品涂装参数

生产线	涂装面积（m^2/a）	平均漆膜厚度（μm）	平均涂料密度（g/cm^3）	涂装效率（%）	涂料固体份估算（t/a）
电泳	14.5 万	25	1.35	90	5.44
喷粉	23.5 万	120	1.5	90	47

根据电泳漆中树脂百分比计算项目所用漆料中固体份=16*35%=5.6t/a 可满足本项目涂装用量。

5、公辅工程

（1）供水

①生产用水

工艺用水：脱脂除油用水 230t/a，使用自来水；陶化用水 158.5t/a，使用纯水；水洗 1 和

水洗 2 用水 3648t/a，使用自来水；水洗 3、4 用水 3648t/a，其中 2448t/a 使用纯水洗 1 回用水、1200t/a 使用新鲜自来水；纯水洗 1 用水量 3240t/a，使用纯水；电泳槽用水量 22.5t/a，使用纯水；纯水洗 2 用水量 1728t/a，使用纯水。

纯水制备用水：项目使用纯水 5149t/a，纯水制备效率约为 75%，合计用新鲜水 6865.33t/a。

喷淋塔用水：项目喷淋塔循环量为 2t/h，蒸发损耗量按照循环量 3%计，约为 216t/a，循环水每半个月定期排放，一次排放量为 3t，年排放量约为 72t/a，由此计算喷淋塔用水 288t/a。

②生活用水

本项目新增员工 9 人，两班制，每班工作 6 小时，年工作 300 天。根据《建筑给水排水设计规范(GB50015-2003)》（2009 年版）可知，员工生活用水定额为 30-50L/人·班，本项目取 50L/人·班，由此计算生活用水量 135t/a。

（2）排水

本项目废水主要是生活污水和生产废水。生活污水 108t/a 经化粪池预处理达标后接管污水处理厂；生产废水 9890.83t/a 经污水处理站处理后接管沭阳凌志水务有限公司。污水处理厂尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表 1 的一级 A 标准后排入沂南河。

生活污水和生产废水具体核算过程详见第五章。

（3）供电

本项目用电量为 520 万千瓦时/年，由当地市政电网提供。

（4）储运工程

本项目原辅料及成品均在车间内暂存，采用汽车运输。

（5）燃气

本项目烘干工段热源来自于天然气燃烧热空气，燃气依托开发区燃气管网输送，不在厂内设天然气储罐。

建设项目公辅工程一览见表 1-7。

表 1-7　建设项目公用工程一览表

类别	建设名称	设计能力			备注
		现有项目	本项目	全厂	
主体工程	金工车间	8050m^2	/	8050m^2	本项目在金工车间西北角隔断出喷粉生产线。
	浇铸车间	20627m^2	/	20627m^2	本项目在浇铸车间东南角隔断出电泳车间。
辅助	办公楼	502m^2	/	502m^2	
	倒班楼	1207m^2	/	1207m^2	

工程						
贮运工程	原料暂存区		300m^2	40m^2	340 m^2	位于车间内
	危化品仓库		/	40m^2	40m^2	一个 30m^2，位于厂区北侧； 一个 10m^2，位于浇筑车间南侧。
	成品暂存区		350m^2	40m^2	390 m^2	
公用工程	给水	自来水	3780t/a	12366.33t/a	16146.33t/a	来自市政自来水管网
	排水	生活污水	2400t/a	108t/a	2508t/a	化粪池处理后接管。
		生产废水	0	9890.83t/a	9890.83t/a	污水处理站处理后接管。
	供电		1500 万千瓦时/a	520 万千瓦时/a	2020 万千瓦时/a	电力部门供应。
	纯水机		0	1.5t/h	1.5t/h	
	燃气		0	16.1 万 m^3/a	16.1 万 m^3/a	
	绿化		6000m^2	/	6000m^2	依托现有
环保工程	废水	化粪池	10m^3/d	/	10m^3/d	依托现有，余量 2m^3/d
		污水处理站	/	5t/h	5t/h	新建
	废气	二级水喷淋+活性炭吸附	/	1 套	1 套	电泳车间 1 套，去除效率 90%
		二级活性炭吸附	/	1 套	1 套	喷粉房 1 套，去除效率 90%
		喷粉粉尘回收过滤系统	/	1 套	1 套	喷粉房 1 套，去除效率 98%
		袋式除尘器	2 套	/	2 套	处理砂处理粉尘和熔化烟尘，去除效率 99%
		15 米高排气筒	2 根（FQ1、FQ2）	5 根	7 根	新增 FQ3、FQ4、FQ5、FQ6、FQ7
	噪声		减振、隔声、消声、距离衰减	减振、隔声、消声、距离衰减	减振、隔声、消声、距离衰减	达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准
	固废	一般工业固废暂存	50m^2	/	50m^2	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单中要求

		区				
		生活垃圾	垃圾桶若干	垃圾桶若干	垃圾桶若干	/
		危废仓库	0	55m^2	55m^2	危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单(公告 2013 年第 36 号)

6、职工人数及工作制度

现有员工 100 人，本项目新增员工 9 人，2 班制，每班工作 6 小时，每年工作 300 天。

7、厂区平面布置

本项目厂区平面布置详见附图 3。

8、评价等级判定

（1）大气

使用《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中推荐模式 AERSCREEN，对本项目有组织和无组织源强进行估算预测，估算模型参数表见表 1-8，估算结果见表 1-9~1-10。

表 1-8 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数（城市选项时）	650000
最高环境温度/℃		38
最低环境温度/℃		-18
土地利用类型		城市
区域湿度条件		中等湿度
是否考虑地形	考虑地形	□是 □√否
	地形数据分辨率/m	
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	□是 √否
	岸线距离/km	
	岸线方向/°	

表 1-9 有组织源估算结果一览表

污染物 / 污染源	颗粒物		VOCs		SO_2		NOx	
	最大落地浓度（μg/m^3）	最大占标率（%）	最大落地浓度（μg/m^3）	最大占标率（%）	最大落地浓度（μg/m^3）	最大占标率（%）	最大落地浓度（μg/m^3）	最大占标率（%）
FQ3（57m）	/	/	4.490	0.37	/	/	/	/
FQ4（11m）	2.130	0.47	/	/	3.510	0.70	16.400	6.56
FQ5（11m）	2.080	0.46	/	/	3.380	0.68	16.300	6.52
FQ6（57m）	1.670	0.37	/	/	/	/	/	/
FQ7（21m）	/	/	5.000	0.42	/	/	/	/

表 1-10 无组织源估算结果一览表

污染物 污染源	颗粒物		VOCs	
	最大落地浓度（μg/m³）	最大占标率（%）	最大落地浓度（μg/m³）	最大占标率（%）
电泳车间	/	/	3.770	0.31
喷粉房	34.290	***7.62***	/	/

由上表可见，建设项目排放的大气污染物最大占标率为 7.62%（<10%），根据导则判定标准，本项目大气评价等级为二级。

（2）地表水

本项目废水经厂内污水处理站处理后达接管标准排入沭阳凌志水务有限公司，为间接排放，评价等级定为三级 B，因此本评价仅分析项目污水的接管可行性和污水处理厂对本项目废水的可接纳性及最终达标排放的可行性。

（3）噪声

项目所在地为规划中的工业用地，噪声功能区划为 3 类区，项目建成后环境噪声变化不明显，且受影响人口不大，因此噪声影响评价等级定为三级。

（4）环境风险

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级，具体见表 1-11。

表 1-11 评价工作等级划分

环境风险潜势	Ⅳ、Ⅳ⁺	Ⅲ	Ⅱ	Ⅰ
评价工作等级	一	二	三	简单分析

危险物质数量与临界量的比值（Q）计算方法见如下公式：

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

式中：q_1、q_2、… q_n————每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1、Q_2、… Q_n————每种危险物质的临界量，t。

当Q<1时，该项目环境风险潜势为Ⅰ。

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

通过对本项目所涉及的危险物质梳理，得出项目风险物质主要为天然气，但厂区内不设贮存罐体，由开发区管道输送，电泳漆树脂厂内最大贮存量10桶，塑粉厂内最大贮存量50箱，Q值见下表：

表 1-12 环境风险物质情况统计表

名称	厂内最大存在总量 q_i（单位：t）	临界量 Q_i	q_i/Q_i
天然气（甲烷）	/	10	/
电泳漆	0.5	50	0.01
塑粉	1	50	0.02
Q			0.03

因此，Q<1，本项目环境风险潜势为Ⅰ。

根据表 1-11，本项目环境风险评价等级为简单分析。

（5）土壤环境

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018），本项目属于污染影响型，项目位于沭阳经济技术开发区，周边 200m 范围内无居民区、学校、医院、耕地、园地、牧草地等敏感目标，周边土壤环境敏感程度为不敏感。

表 1-13 污染影响型敏感程度分级表

敏感程度	判别依据
敏感	建设项目周边存在耕地、园地、牧草地、饮用水水源地或居民区、学校、医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标的
较敏感	建设项目周边存在其他土壤环境敏感目标的
不敏感	其他情况

表 1-14 污染影响型评价工作等级划分表

占地规模 / 评价工作等级 / 敏感程度	Ⅰ类			Ⅱ类			Ⅲ类		
	大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感	一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	—
不敏感	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	—	—
注：“—”表示可不开展土壤环境影响评价工作。									

根据 HJ964-2018 附录 A，项目属于 III 类，项目占地面积属于小型。因此判断本项目不需要开展土壤环境影响评价工作。

（6）地下水环境

本项目属于Ⅳ类项目，项目所在地为沭阳经济技术开发区，地下水环境不敏感，不需要开展地下水环境影响评价工作。

表 1-15 建设项目地下水评价工作等级分级

项目类别 / 环境敏感程度	I 类项目	II 类项目	III 类项目

敏感	一	一	二
较敏感	一	二	三
不敏感	二	三	三

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

新界机械配件有限公司于 2011 年 4 月委托上海市环境保护科技咨询服务中心编制了《水泵配件生产加工、销售环境影响报告表》，并于 2011 年 4 月 20 日取得了沭阳县环保局批复（沭环审[2011]78 号），2012 年 6 月建成投产；2015 年 11 月 5 日沭阳经济技术开发区环境资源局现场核查后出具监察意见书同意项目竣工申请环保验收；2016 年 12 月，沭阳县环保局组织了验收，并出具《关于江苏新界机械配件有限公司水泵配件生产加工、销售项目竣工环境保护验收意见的函》（沭环验函[2016]35 号）。

1、现有项目介绍

现有项目情况一览表见表 1-15。

表 1-15 现有项目建设情况一览表

序号	项目名称	生产线名称	产品名称	设计能力（吨/年）	环评批文号	年运行时数（h）	建设进度	验收意见
1	水泵配件生产加工、销售	水泵配件生产线	水泵配件	12000	沭环审[2011]78 号	7200	在产	沭环验函[2016]35 号

2、现有项目生产工艺流程

现有项目生产工艺及产污环节见图 1-1。

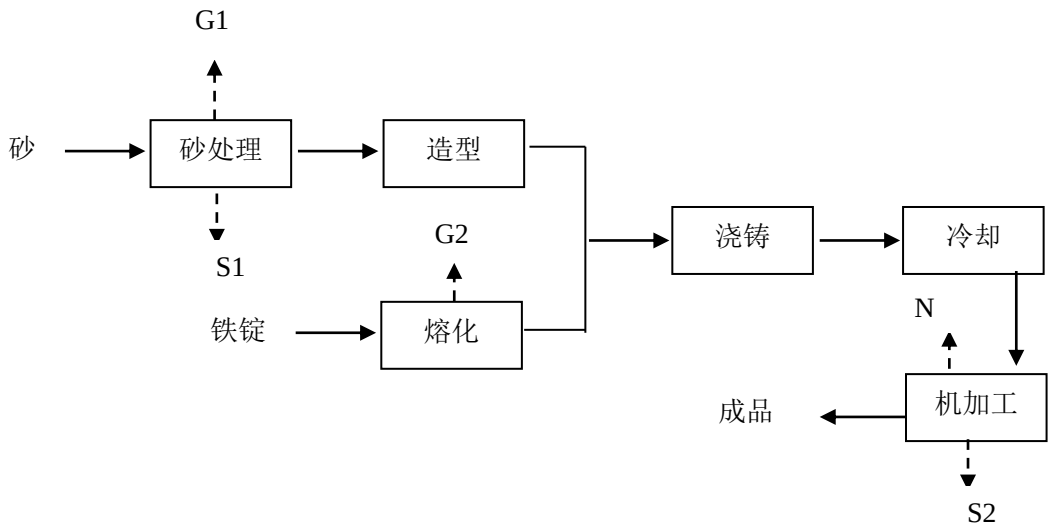

图 1-1 现有项目生产工艺及产污环节图

工艺流程简述：

砂经过处理后，去除砂中的大颗粒物质和微小颗粒物，中间符合粒径要求的砂用于造型，根据工艺要求，形成各种形状和尺寸的砂型；铁锭在熔化炉熔化后在砂型中浇铸，得到工艺要求的铸件坯，铸件坯经过自然冷却后进入机床加工，即可获得各种类配件。浇铸后的砂型即可压碎，回到砂处理环节，补充新砂，重新用于造型。

3、现有项目主要污染物排放及治理措施

（1）废气

项目产生的废气主要有砂处理过程中排放的粉尘 G1 和铁锭熔化过程中产生的烟尘 G2。砂处理粉尘通过设备自带袋式除尘器处理后通过 1 根 15 米高排气筒（FQ1）排放，铁锭熔化烟尘采用设备自带袋式除尘器处理后通过 1 根 15 米高排气筒（FQ2）排放。

表 1-16 现有项目废气产生及排放情况一览表

污染源位置	排风量 m^3/h	污染物名称	污染物产生状况			治理措施	去除率%	污染物排放状况		
			浓度 mg/m^3	速率 kg/h	产生量 t/a			浓度 mg/m^3	速率 kg/h	排放量 t/a
FQ1	2800	颗粒物	2000	5.56	40	袋式除尘器	99	20	0.06	0.4
FQ2	5000		1000	5	36			10	0.05	0.36

（2）废水

现有项目运营过程中无工业废水产生，主要是生活污水约 2400t/a，经化粪池处理后接管沭阳凌志水务有限公司，尾水排入沂南河。污染物浓度约为 COD250mg/L、SS300mg/L、氨氮 30mg/L、TN40mg/L、TP4mg/L，则污染物产生量为 COD0.6t/a、SS0.72t/a、氨氮 0.072t/a、TN0.096t/a、TP0.0096t/a。

现有项目水平衡见图 1-2。

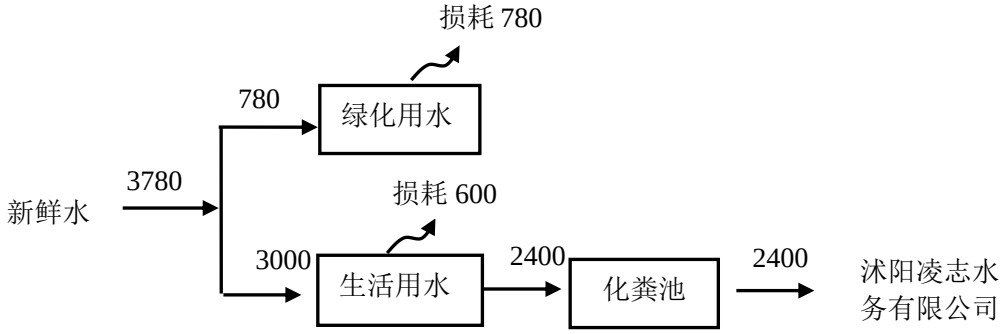

图 1-2 现有项目用排水平衡图 t/a

（3）噪声

现有项目机床、风机在运行过程中产生高噪声，经减振、隔声、距离衰减后达标排放。

（4）固废

现有项目固体废物主要有废砂、铸铁边角料、除尘器收尘、生活垃圾。其中生活垃圾 13t/a 和除尘器收尘 75t/a 由环卫部门清运，废砂 168t/a 外售作为建材，铸铁边角料 1500t/a 回用于熔化炉。

现有项目污染物“三本账”情况见表 1-17。

表 1-17 现有项目污染物“三本账”一览表（t/a）

污染物种类	污染物名称	产生量	削减量	接管量	排入环境量
废气	颗粒物	76	75.24	—	0.76
废水	废水量	2400	0	2400	2400
	COD	0.6	0.12	0.48	0.12
	氨氮	0.072	0	0.072	0.012
	TN	0.096	0	0.096	0.036
	SS	0.72	0.24	0.48	0.024
	总磷	0.0096	0	0.0096	0.0012
一般固废		1743	1743	—	0
生活垃圾		13	13	—	0

4、现有项目存在的问题及“以新带老”措施

现有项目已于 2016 年 12 月完成“三同时”环保竣工验收，实际与环评及验收情况一致，无环境问题。

说明：

（1）现有项目原环评生活污水接管沭阳县污水处理有限公司，现状开发区污水接管沭阳凌志水务有限公司，接管量不变。

（2）原环评未核算 TN 产排情况，根据现行环境管理要求，本次补充核算并申请总量。

二、建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）

1、地质、地貌

沭阳县位于北纬 33°53′至 34°25′，东经 118°30′至 119°10′ 范围内，地处黄淮平原，位于江苏省北部，隶属宿迁市，北与东海县接壤，南与泗阳县、淮阴区相连，东与灌云、灌南、涟水三县毗邻，西与宿豫县、新沂市接界。地势低平，由南向北略有倾斜，地形呈不规则方形。

2、气候、气象

沭阳地处北亚热带和南暖温带的过渡区，属于暖湿季风气候，全境气候温和，四季分明，日照充足，雨量丰沛。常年气温平均为 13.8℃，年极端最高气温 38℃，年极端最低气温-18℃；全年平均降雨量 937.6mm，多集中于 7-9 月份。常年主导风向为东南风，次主导风向为东北风。其主要气象特征见表 2-1。

表 2-1　主要气象气候特征

编号	项目		数值及单位
1	气温	年平均气温	13.8℃
		极端最高温	38℃
		极端最低温度	-18℃
2	风速	年平均风速	2.39m/s
3	气压	年平均大气压	1015.9mbar
4	空气湿度	年平均相对湿度	75%
		最热月平均相对湿度	76%
5	降雨量	年最大降雨量	1580.3mm
		年最小降雨量	458.7mm
		年均降雨量	937mm
6	降雪量	最大积雪深度	42cm
		平均积雪厚度	1cm
		全年平均积雪日数	8
7	风向、频率	年主导风向	SE10.71%

3、水文概况

沭阳县地处淮、沂、沭、泗水系下游，地势低洼，过境水水量较大。境内河流较多，主要有淮沭新河、新沂河和沂南河等。

（1）淮沭新河

淮沭新河是沭阳县境内的主要河流之一，它的上游源于洪泽湖，途经淮安、泗阳、沭阳和东海等县，在连云港市境内汇入黄海。该河由沭阳县城区的西部流过，与新沂河的南偏泓汇合。淮沭新河河面宽 1.4km，河道设计流量为 3000m^3/s，枯水期最小流量为 2.21m^3/s，六级

航道，最高水位为 11.81m，最低水位为 6.51m，基本无结冰期。

淮沭新河与新沂河南偏泓交汇处上游约 5 ㎞处，建有沭阳闸，该闸对淮沭新河的流量进行适时的调节。淮沭新河与新沂河交汇处有一穿过新沂河的河底地涵，该地涵引部分淮沭新河清水，经淮沭新河向连云港市的蔷薇河提供清水，这就是苏北地区近年完成的“蔷薇河送清水工程”。

（2）新沂河

新沂河是沭阳县境内最大的河流，由颜集入境，横穿沭阳县中部，经灌南、灌云等县流入黄海，流经沭阳县境内的长度为 60km，是该县泄洪、排涝、灌溉的主要河流，年径流量 59.14 亿 m^3，河宽 1100-1400m，设计流量为 6000m^3/s，最大泄洪量为 7000m^3/s，最高水位为 10.76m，最低水位为 4.25m。枯水季节，新沂河分割为三条河流，即北偏泓、中泓和南偏泓，行洪时，三条河流汇合成一条大河。

（3）沂南河

沂南河起源于沭阳县城区沂河大桥的南岸东首，自西向东流经该县七雄乡、汤涧乡和李恒乡（与新沂河的南偏泓平行，不交汇），经灌南、灌云等县流入黄海。沂南河的水源为淮沭新河，平时，淮沭新河之水由闸控制，由于淮沭新河水位标高高于沂南河，故当水闸开启时，淮沭新河之水经沭阳县城区的环城河流入沂南河。沂南河为常年性河流，冬季结冰，枯水期的最小流量为 0，年径流量为 0.0696 亿 m^3。

（4）蔷薇河

蔷薇河发源于徐州市的马陵山、踢球山,横跨新沂、沭阳、东海县和连云港市区四个县市，于东海县浦南镇太平庄处与新沭河交汇入临洪河。蔷薇河水质较好，稳定保持在国家饮用水三类以上标准。

4、生物资源和矿产资源

沭阳县植被以杨类占优势的温暖带落叶林为主，85％以上，其它树种有刺槐、中国槐、臭椿、柳、榆、桑、泡桐等；南方亚热带树种有山杨、刺楸等；果树有李、桃、杏、苹果、梨、枣、葡萄等；灌木有紫穗槐、野蔷薇、山胡椒等；长绿灌木有小叶女贞、刚竹、淡竹、紫竹等；藤木植物有木通、爬山虎、南蛇藤等；草本有狗尾草、蒲公英、苍耳等。农田的植被有水稻、小麦、玉米、棉花、大豆、油菜、山芋、花生等作物。全县的成片林面积不断扩大，农田林网已经基本形成，其涵养水源、水土保持、防风固沙、减少水土流失的功能已经开始明显发挥作用。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）

一、经济状况

沭阳县自然资源丰富，是全国十大产粮县之一，全国商品粮生产基地县，全国平原绿化先进县，中国花木之乡，是全省人口最多的一个县，产业结构主要是以农业为主，种植业是农业经济结构来源，随着农业产业结构的调整，全县工农业产值迅速的发展，境内水陆交通便利，城镇建设初具规模。

2018 年，沭阳县坚持调结构、促转型，工业经济扩量提质，全县完成地区生产总值（GDP）840 亿元。

工业总量实现新突破。全县实现工业开票销售收入 752 亿元，同比增长 23%，其中装备制造、木材加工、纺织服装产业分别达 199 亿元、197.1 亿元、116.6 亿元，预计实现规上工业增加值 200 亿元、工业用电量 34.2 亿千瓦时，同比分别增长 7.6%、6.8%。

项目攻坚取得新成效。招商选资成效显著，恒能家纺、正中新材料等一批大项目成功落户，亿元以上项目、协议投资总额、实际利用外资全市第一。“521”工程齐头并进，兼并重组、技改投入、挂牌上市、新增销售超亿元等企业数量全市最多，其中 17 家企业完成兼并重组，77 个技改项目完成投资 50.8 亿元，5 家企业挂牌上市。“四新”重大项目推进全市领先，全年新开工亿元以上工业项目 58 个，新竣工亿元以上工业项目 27 个，39 个列市重大产业项目实现投资 146.4 亿元。

园区建设再上新台阶。经开区稳居省级以上园区综合考评第一方阵，财政贡献率同比提高 2.6 个百分点。电子通讯产业园、半固态精密成型技术产业园孵化区开工建设，智能针织产业园二期建成投用，成功入选国家智慧型纺织园区试点、获批省级科技产业园。昆沭高新园连续 9 年获评“江苏省南北共建园区先进单位”。高创园先后获批省级科技企业孵化器、众创空间。沭城工业园、钱集生态环保创业园获批省级“小微企业创业创新示范基地”，乡镇工业项目落户、环评、规划更加规范。

科技创新迸发新活力。国家可持续发展实验区建设顺利开展，国家知识产权强县工程示范县创建加快推进。全社会研发投入占 GDP 比重预计达到 1.65%，高新技术产业产值占比提升至 21%。9 家企业获批国家高新技术企业，国家级企业技术中心填补全市空白，获批省级工程技术研究中心 1 家、企业技术中心 4 家、工程研究中心 2 家，新增省级新产品、新技术 75 个。宋和宋继洋河之后全市第二家获批省级工业设计中心;腾盛纺织获批全市唯一省级服务型制造示范企业，武汉纺大智能研究院、西南林大家具木制品研究院等一批校企、校地合作

项目务实推进。全年引进国家特聘专家 3 名、高层次人才 35 名，获批省双创计划 12 名，科技镇长团首次引进 2 名“双一流”高校教授。

二、文物与景观

沭阳县具有 3000 多年的文明历史，有丰富的文化遗产，过去的名胜古迹很多，沭阳八景就有三景在沭城，有“紫阳夕照”、“沭水渔舟”、“昭德晓钟”。位于城南有文峰塔，城东有昭德寺，城内有孔庙，南关的紫阳观都是明代的建筑，可惜大多毁于地震及战火，目前，仅存的有原县政府院内的紫藤，是清代大诗人袁枚在沭阳任知县时亲手栽植，已有近 300 年历史，如今茂旺如虬。虞姬公园建于 1920 年，经多次修复扩建，现今园内亭桥相连，古塔高耸，雕像巍峨，绿水红莲，景色宜人。

三、沭阳经济技术开发区概况

1、产业定位

沭阳经济技术开发区位于沭阳县城东部新区，2001 年 8 月开始启动建设。沭阳经济技术开发区包括南区和北区、沂北区。沭阳经济技术开发区规划面积 24.5km^2。南区和北区规划面积 21.5 km^2，规划范围为：北至沂南河、西至台州路-京沪高速-昆山路以东、南至柴沂干渠；东至瑞声大道；沂北区规划面积为 3.0km^2，规划范围为：北至银山村、西至 205 国道、南至沂北干渠、东至京沪高速公路。

开发区产业定位：《沭阳县工业园区环境影响报告书》及批复（苏环管[2006]81 号）中规定：经济开发区南区以发展一类工业为主，优先发展各类高新技术产业；北区以发展一、二类工业为主，优先发展各类以资本、技术为主的无污染或低污染的纺织服装、木材加工、电子、机械等劳动密集型企业；沂北区以化工、轻工（酿酒、造纸）、印染等产业为主，集中发展具有高新技术的化工、轻工（酿酒、造纸）、印染产业。2008 年 1 月，江苏省环保厅对《江苏沭阳经济开发区产业定位调整环境影响专题报告》作出批复，同意调整园区增加电镀和印染产业作为区内企业自身的配套设施入驻园区（苏环管[2008]17 号文）。

2013 年底，经国务院批准，江苏沭阳经济开发区升格为国家级经济技术开发区，成为苏北地区第一家县域国家级开发区，定名为沭阳经济技术开发区。

2、开发区总体规划布局

总体布局：沭阳经济技术开发区用地布局为“三区结构”，即南区、北区、沂北区，南区的土地利用以一类工业用地为主，优先发展高新技术产业；北区的土地利用以一、二类工业用地为主，综合发展各类工业企业；沂北区该区以传统化工产业为基础，集中发展具有高新

技术的化工产业。

用地规划：规划范围内的主要用地分为工业用地、管理服务用地、道路广场用地、市政设施用地、绿化景观用地、对外交通用地等。南区和北区工业用地面积为 1321.6 公顷，沂北区工业用地面积为 134.7 公顷。

南区和北区东部距城区较远的一、二类工业规划用地，规划为大型纺织服装和机械电子企业（含印染和电镀）用地，面积为3.4km^2。其中：纺织服装项目（含印染）尽量布置在该地块的南、北两端，以便靠近热电厂可以就近供热，面积约为2.4km^2；机械电子项目（含电镀）可以布置在该地块的中部，面积约为1.0km^2。

3、开发区基础设施规划

开发区实行集中供气、供水、供电，污水集中处理，主要基础设施建设规划如下。

（1）给排水规划

给水：工业园南区和北区的用水全部由规划建设的沭阳县自来水厂供给，水源为淮沭河，最大供水能力为 40 万 m^3/d。

排水：沭阳经济技术开发区共有 4 个污水处理厂，为沭阳县污水处理有限公司（原沭阳县城东污水处理厂）、沭阳南方水务有限公司（原沭阳城南污水处理厂）、沭阳县集源环保有限公司扎下污水处理厂、沭阳凌志水务有限公司。本项目废水接管沭阳凌志水务有限公司。

【沭阳凌志水务有限公司】沭阳凌志水务有限公司厂址位于官西支渠东侧、沂南河南岸，赐富路北面的位置，一期工程用地 40 亩（3 万 m^3/d），二期用地 35.6 亩（4.9 万 m^3/d），共计 75.6 亩（7.9 万 m^3/d）。

该污水处理厂一期工程（3 万 m^3/d）总投资为 7800.21 万元。项目环评已于 2010 年 10 月 14 日通过沭阳县环保局批复（沭环审[2010]140 号），已通过竣工验收。二期工程（4.9 万 m^3/d）总投资为 12631.28 万元。项目环评已于 2014 年 12 月 30 日通过沭阳县环保局批复（沭环审[2014]118 号），目前已通过验收。

该污水处理厂服务范围主要位于主城区东部，西至台州路，东至沭七路，北到沂南小河，南到迎宾大道和七雄街道及章集街道。

该污水处理厂处理工艺采用“水解酸化+倒置 A^2/O 一体化氧化沟+深度处理”工艺，尾水采用紫外消毒后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918－2002）中表 1 的一级 A 标准排入沂南河；污泥处理采用机械浓缩、脱水后外运处置。

（2）供电规划

根据规划，沭阳县城区用电总负荷 60 万 KW，由童庄 220KV 变电站供电，南区和北区各设容量为 20~40MVA 的变电站一座。

（3）供热规划

目前江苏沭阳经济开发区内建成的集中供热企业为江苏新动力（沭阳）热电有限公司，建设地点为沭阳经济开发区南区杭州路和玉环路的交界处。2011 年 11 月底江苏新动力（沭阳）热电有限公司一期 2 台 75t/h 循环流化床锅炉投入使用，2 台锅炉 1 用 1 备，2013 年 9 月通过宿迁市环保局的竣工环保验收（宿环验[2013]38 号），2013 年底二期第 3 台 75t/h 循环流化床锅炉于 2015 年初已投入使用。

三、环境质量状况

建设项目所在地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）

本项目位于沭阳经济技术开发区慈溪路 66 号，大气环境质量中基本污染物和地表水环境、声环境质量现状引用《沭阳县 2018 年环境质量报告书》中监测数据，大气环境质量中其他污染物（VOCs）参照引用《江苏久富金属制品有限公司铝制品加工销售项目环境影响报告书》中 G1 点位（距离本项目 44m）于 2017 年 6 月 29 日至 7 月 5 日监测的 TVOC 数据。以上监测数据时间在三年有效期内，引用的现状数据具有代表性和有效性，符合《关于加强环境影响评价现状监测管理的通知》（苏环办（2016）185 号）要求。

1、大气环境质量状况

根据沭阳县《2018 年环境质量报告书》中公开的监测数据，对照《环境空气质量标准》（GB3095-2012），SO_2、NO_2、O_3、CO4 项基本污染物达标，PM_{10}、$PM_{2.5}$2 项基本污染物不达标，因此判定项目所在区域环境质量不达标。

表 3-1　2018 年沭阳县环境空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度（μg/m³）	标准值（μg/m³）	占标率%	达标情况
SO_2	年平均质量浓度	23	60	38.3	达标
NO_2		21	40	52.5	达标
PM_{10}		76	70	108.6	不达标
$PM_{2.5}$		45	35	128.6	不达标
O_3	日最大 8 小时平均浓度	65	160	40.6	达标
CO	24 小时平均浓度	1395	4000	34.9	达标

表 3-2　TVOC 引用报告检测数据结果一览表

监测点位	监测点坐标/m		污染物	平均时间	评价标准（μg/m³）	监测浓度范围（μg/m³）	最大浓度占标率/%	超标率/%	达标情况
	X	Y							
G1	670367.82	3779156.13	TVOC	8 小时	600	20.8~47.8	7.9	0	达标

根据表 3-2 可知，项目所在地 TVOC 均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准和相关环境质量标准要求。

2、水环境质量状况

建设项目纳污河流为沂南河。沂南河水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中Ⅳ类标准。根据沭阳县环境监测站 2018 年的监测数据，沂南河主要水质指标达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中Ⅳ类标准要求。

3、声环境质量状况

根据沭阳县环境监测站 2018 年环境噪声监测数据，项目所在地声环境质量符合《声环境

质量标准》(GB3096-2008)中 3 类区标准要求。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

根据本项目建设地区环境现状，确定本项目环境保护目标，详见表 3-3、3-4。

表 3-3 主要环境保护目标

环境要素	名称	坐标		保护对象	保护内容	方位	距厂界（m	规模	环境功能区划
		X	Y						
大气（5×5km）	桃园小区	671317.55	3778325.24	居民区	人群	SE	1165	250 户/800 人	《环境空气质量标准》(GB3095－2012)二类
	佳禾花园小区	669947.81	3777954.86	居民区	人群	S	1306	50 户/200 人	
	沭阳蓝天中学	669561.76	3777911.60	学校	人群	SW	1364	1000 人	
	宁波路小区	669065.90	3777905.51	居民区	人群	SW	1400	70 户/250 人	
	宝娜斯花苑	669077.84	3778343.09	居民区	人群	SW	1186	60 户/210 人	
	任巷小区	668643.05	3778030.94	居民区	人群	SW	1817	40 户/135 人	

表 3-4 其他环境保护目标

环境要素	环境保护对象名称	方位	距厂界（m）	规模	环境功能区划
地表水	沂南河	N	822	小型	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类
	官西支沟	W	24	小型	
声环境	厂界	/	/	/	《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类
生态	新沂河(沭阳县)洪水调蓄区	N	922	—	《江苏省生态红线区域保护规划》

四、评价适用标准

环境质量标准

1、大气环境质量标准

建设项目所在地区域环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，VOCs 执行《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中 TVOC 标准，具体数值见表 4-1。

表 4-1 大气污染物的浓度限值

污染物名称	取值时间	浓度限值		标准来源
SO_2	年平均	60	μg/Nm^3	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准
	24 小时平均	150		
	1 小时平均	500		
PM_{10}	年平均	70		
	24 小时平均	150		
$PM_{2.5}$	年平均	35		
	24 小时平均	75		
NO_2	年平均	40		
	24 小时平均	80		
	1 小时平均	200		
CO	1 小时平均	10000		
	24 小时平均	4000		
O_3	日最大 8 小时平均	160		
	1 小时平均	200		
NO_x	年平均	50		
	24 小时平均	100		
	1 小时平均	250		
TVOC	8 小时平均	600		HJ2.2-2018 附录 D

2、地表水环境质量标准

按《江苏省地表水（环境）功能区划》，沂南河和官西支沟水质执行Ⅳ类水质标准，具体标准限值见表 4-2。

表 4-2 地表水环境质量标准限值　　单位：除 pH 外为 mg/L

类别	pH	COD	高锰酸盐指数	BOD_5	氨氮	总磷（以 P 计）	TN	LAS
Ⅳ类	6～9	≤30	≤10	≤6	≤1.5	≤0.3	≤1.5	≤0.3

3、声环境质量标准

建设项目厂界周围噪声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准，具体标准限值见表 4-3。

表 4-3　声环境质量标准限值（等效声级 LAeq:dB）

类别	昼间（dB（A））	夜间（dB（A））
3	65	55

污染物排放标准

1、废气

项目营运期废气主要有电泳漆和烘干过程及喷粉挥发产生的 VOCs、天然气燃烧废气。VOCs 执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准（天津市地方标准）》（DB12/524-2014）中“其他行业”标准限值；喷粉粉尘执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准；天然气炉 SO_2、NO_x、颗粒物执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中特别排放限值，具体标准值见表 4-4。

表 4-4 大气污染物排放标准

污染物名称	最高允许排放浓度（mg/m³）	最高允许排放速率（kg/h）		无组织排放监控浓度值		标准来源
		排气筒高度（m）	二级	监控点	浓度（mg/m³）	
VOCs	80	15	2.0	厂界	2.0[注]	《工业企业挥发性有机物排放控制标准（天津市地方标准）》（DB12/524-2014）中“其他行业”标准限值
颗粒物（粉尘）	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准
SO_2	50	15	/	/	/	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）
NO_x	150		/	/	/	
颗粒物	20		/	/	/	

注：无组织 VOCs 排放标准参照挥发性有机物无组织排放控制标准(GB 37822—2019)和《工业企业挥发性有机物排放控制标准（天津市地方标准）》（DB12/524-2014），取其中较严格浓度限值。

2、废水

建设项目废水为生活污水和生产废水，生活污水经化粪池预处理后接管，生产废水经厂内污水处理站预处理后达标接管沭阳凌志水务有限公司。接管废水执行污水处理厂接管标准，氟化物、LAS 执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级限值。氟化物的污水处理厂尾水排放标准执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 二级标准。具体见表 4-5。

表 4-5 废水排放执行标准

项目	pH	COD	SS	氨氮	TN	总磷	氟化物	石油类	动植物油	LAS
污水处理厂接管标准	6.5~9.5	500	400	35	45	8	20	15	100	20
污水处理厂尾水排放标准	6~9	50	10	5（8）	15	0.5	10	1	1	0.5

3、噪声

建设项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348- 2008）3 类标准，具体标准限值见表 4-6。

表 4-6 工业企业厂界噪声排放标准值

类别	昼间（dB（A））	夜间（dB（A））
3	65	55

4、固废

建设项目一般固废排放执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单中要求。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单(公告 2013 年第 36 号)。

总量控制指标	

本项目污染物排放总量见表 4-7。

表 4-7 污染物排放总量表　单位：t/a

类别		污染物名称	现有项目	本项目			以新带老	全厂接管量	排放变化量	最终外排量	原环评批复量	本次申请量
				产生量	削减量	接管量						
废气	有组织	VOCs	0	3.167	2.85	0.317	0	0.317	0.317	0.317	0	0.317
		SO_2	0	0.0644	0	0.0644	0	0.0644	0.0644	0.0644	0	0.0644
		NO_x	0	0.302	0	0.302	0	0.302	0.302	0.302	0	0.302
		颗粒物	0.76	4.9887	4.851	0.1377	0	0.8977	0.1377	0.8977	0.76	0.1377
	无组织	VOCs	0	0.0134	0	0.0134	0	0.0134	0.0134	0.0134	/	/
		颗粒物	0	0.05	0	0.05	0	0.05	0.05	0.05	/	/
废水		废水量	2400	9998.83	0	9998.83	0	12398.83	9998.83	12398.83	2400	9998.83
		pH	/	7~8	/	6~9	/	6~9	/	6~9	/	/
		COD	0.48	5.917	3.775	2.142	0	2.622	2.142	0.620	0.48	2.142
		SS	0.48	0.737	0.574	0.162	0	0.642	0.162	0.124	0.48	0.162
		氨氮	0.072	0.074	0.010	0.063	0	0.135	0.063	0.062	0.072	0.063
		TN	0.096	0.110	0.015	0.095	0	0.191	0.095	0.186	/	0.191
		总磷	0.0096	0.0004	0.000	0.0004	0	0.010	0.0004	0.006	0.0096	0.0004
		LAS	0	0.011	0.006	0.005	0	0.005	0.005	0.005	/	0.005
		氟化物	0	0.211	0.144	0.068	0	0.068	0.068	0.068	/	0.068
		石油类	0	0.353	0.258	0.095	0	0.095	0.095	0.010	/	0.095
		盐分	0	1.950	0	1.950	0	1.950	1.950	1.950	/	1.950
固废		一般固废	0	8	8	0	0	0	0	0	0	0
		生活垃圾	0	0.75	0.75	0	0	0	0	0	0	0
		危险废物	0	197.042	197.042	0	0	0	0	0	0	0

注：原环评未核算 TN 产排情况，根据现行环境管理要求，本次补充核算并申请总量。

总量控制指标	【废气】 有组织废气：VOCs0.317t/a、$SO_2$0.0644t/a、NO_x 0.302t/a、颗粒物 0.1377t/a。建设单位向当地生态环境部门申请总量。 无组织废气：不申请总量。 【废水】 本项目废水及污染物接管考核量为：废水量 9998.83t/a、COD2.142t/a、SS0.162t/a、氨氮 0.063t/a、TN0.095t/a、TP0.0004t/a、石油类 0.095t/a、氟化物 0.068t/a、LAS0.005t/a、盐分 1.950t/a；最终外排量为：废水量 9998.83t/a、COD0.500t/a、SS0.100t/a、氨氮 0.050t/a、TN0.095t/a、TP0.0004t/a、石油类 0.010t/a、氟化物 0.068t/a、LAS0.005t/a、盐分 1.950t/a。 其中，生产废水及污染物接管考核量为：废水量 9890.83t/a、COD2.120t/a、SS0.141t/a、氨氮 0.060t/a、TN0.090t/a、石油类 0.095t/a、氟化物 0.068t/a、LAS0.005t/a、盐分 1.950t/a；最终外排量为：废水量 9890.83t/a、COD0.495t/a、SS0.099t/a、氨氮 0.0495t/a、TN0.1485t/a、石油类 0.010t/a、氟化物 0.068t/a、LAS0.005t/a、盐分 1.950t/a。 全厂废水及污染物接管考核量为：废水量 12398.83t/a、COD2.622t/a、SS0.642t/a、氨氮 0.135t/a、TN0.191t/a、TP0.01t/a、石油类 0.095t/a、LAS0.005t/a、氟化物 0.068t/a、盐分 1.950t/a；最终外排量为：废水量 12398.83t/a、COD0.620t/a、SS0.124t/a、氨氮 0.062t/a、TN0.186t/a、TP0.006t/a、石油类 0.010t/a、LAS0.005t/a、氟化物 0.068t/a、盐分 1.950t/a。 废水水量及污染物接管量纳入沭阳凌志水务有限公司总量平衡，最终外排放由建设单位向当地生态环境部门申请总量。 **【固废】**本项目产生的各类固体废弃物均得到妥善处理处置，排放总量为零，不申请总量。

五、建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）

1、施工期工艺流程

本次改造项目在现有厂房空置区域进行布置，施工期不涉及土建工程，主要为生产线及设备安装、调试，施工期短暂，对环境影响较小，本报告不再详细分析。

2、营运期工艺流程

（1）本项目电泳线生产工艺流程见图 5-1。

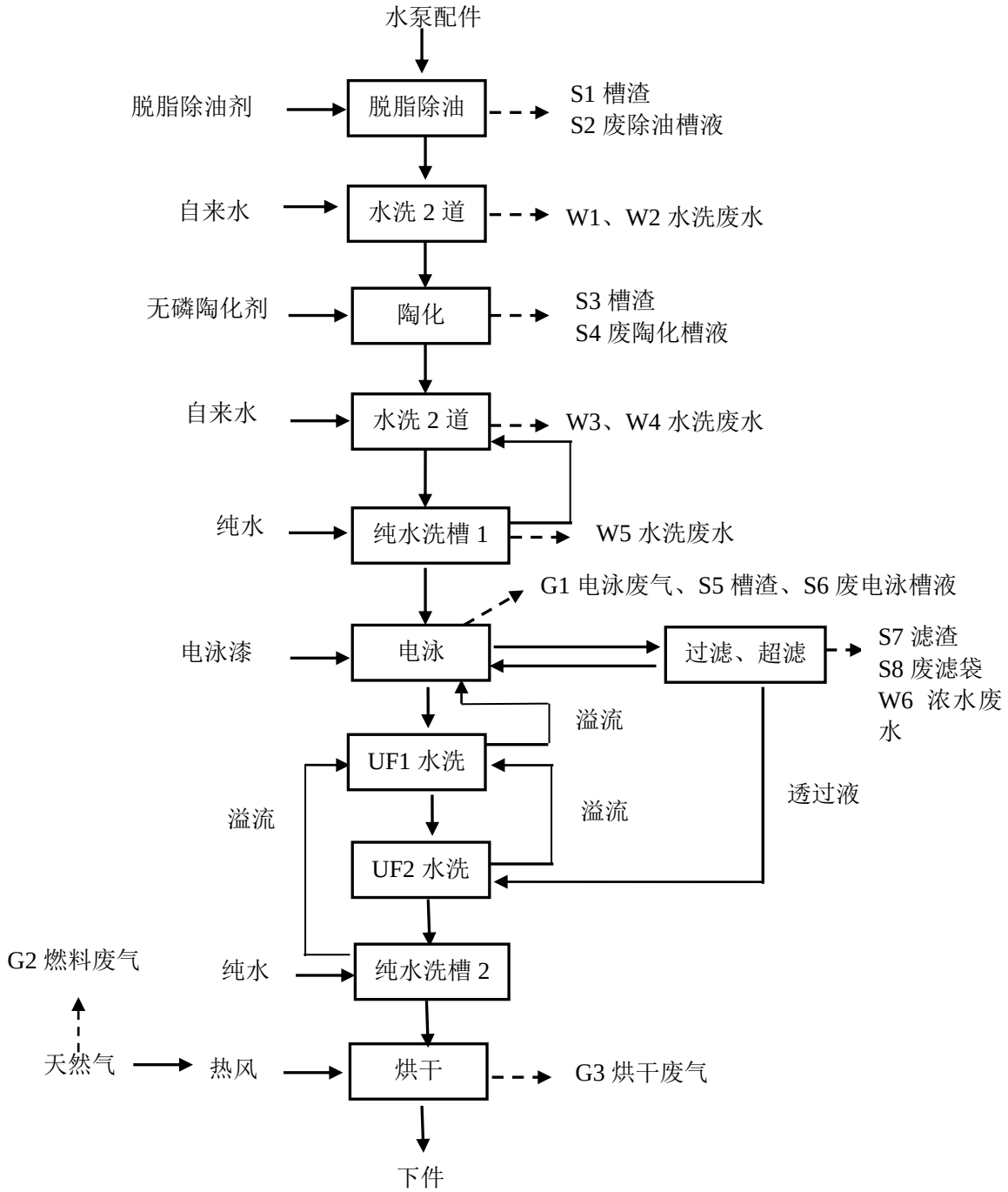

图 5-1　营运期电泳线生产工艺流程图

工艺流程及产污环节简述

【脱脂除油】对现有项目生产出的水泵配件半成品进行超声波清洗除油，以去除工件表面油污，便于后续涂装，清洗剂为脱脂除油剂，清洗温度为 40~55℃，清洗时间为 4min，利用烘干工段余热进行加温。除油槽每年清理 4 次，会产生槽渣 S1 和废除油槽液 S2。

【水洗 2 道】脱脂除油后的工件依次进入第 1 道和第 2 道水洗槽中，水洗槽的两侧设置喷头，对工件进行自来水喷淋清洗，去除工件表面的脱脂除油剂等，水洗温度为常温，2 道水洗时间均为 0.6min，此过程产生水洗废水 W1 和 W2。第 2 道水槽中的水溢流进入第 1 道水槽，第 1 道水槽水溢流排入厂区污水处理站处理。

【陶化】利用陶化剂对金属表面生产一种杂合难溶纳米级陶瓷转化膜，陶瓷转化膜具有良好的耐腐蚀性，抗冲击力，能提高涂料的附着力。陶化过程无需加热。该工艺是取代传统陶化工艺的新型环保成膜工艺，陶化时间为 6min。陶化槽每周清理 1 次，会产生槽渣 S3、废陶化槽液 S4。

【水洗 2 道】陶化后的工件依次进入第 3 道和第 4 道水洗槽中，水洗槽的两侧设置喷头，对工件进行自来水喷淋清洗，去除工件表面的陶化剂等，水洗温度为常温，2 道水洗时间均为 0.6min，此过程产生水洗废水 W3 和 W4。第 4 道水槽中的水溢流进入第 3 道水槽，第 3 道水槽水溢流排入厂区污水处理站处理。

【纯水洗 1 道】在电泳涂装前需用纯水洗去工件表面可溶性电解质等，采用喷淋方式进行常温水洗，水洗时间为 0.2min。纯水洗槽 1 废水部分回用至水洗槽 3、4，剩下部分 W5 排放污水站。

【电泳】项目电泳采用阴极电泳涂料浸泡式涂装，在直流电场的作用下，带正电荷的树脂裹覆着颜料一起向阴极工件移动，由于电沉积现象均匀地沉积在工件表面，再通过电渗现象对沉积在工件表面的碱性物质及水分实行挤压，形成均匀的涂膜。操作温度为 28~35℃，时间为 3min，电泳液为水性漆，当漆液浓度较低时补漆。电泳液定期进行过滤、超滤，以净化电泳槽内的电泳漆。电泳槽中会有有机废气 G1 产生，电泳槽每年清理一次，产生槽渣 S5、废电泳槽液 S6。

【过滤、超滤】电泳液先经过袋式过滤器，去除颗粒较大的杂质，再通过超滤。超滤是在较低的泵的压力下，从流动的液体中去除水和溶解盐的一种工艺，其关键是一半渗透的聚合物薄膜，该膜选择性地阻挡溶解的大分子或胶体微粒，而允许水、盐、溶剂和其他小分子的透过，超滤将溶液分为电泳漆、透过液。电泳漆回流于电泳槽，透过液回用到 UF2 水洗槽水洗。超滤会产生浓水废水 W6、滤渣 S7、废滤袋 S8。

【UF1、UF2 水洗】目的是清洗工件的同时，回收工件带出的电泳漆。UF2 水洗槽水溢流至 UF1 水洗槽，电泳槽和 UF1 水洗槽之间设有回流装置，电泳槽的槽液由工件带至 UF1 水洗槽，导致槽水位上升，当槽内水位超过一定高度后自动逸出回流到电泳槽。UF1、UF2 水洗均为常温喷淋式，水洗时间均为 0.6min，槽中水循环使用不排放。

【纯水洗 1 道】电泳后再使用常温纯水直喷方式清洗工件表面浮漆，清洗时间为 0.2min，该槽水溢流至 UF1 槽，定期补水。

【烘干】清洗后的工件进入烘道进行电泳烘干，烘道采用天然气燃烧热风加热，加热温度 180~220℃左右，经自然冷却后工件下挂，此过程产生天然气燃料废气 G2 和烘干废气 G3。

（2）本项目喷粉线生产工艺流程图见图 5-2。

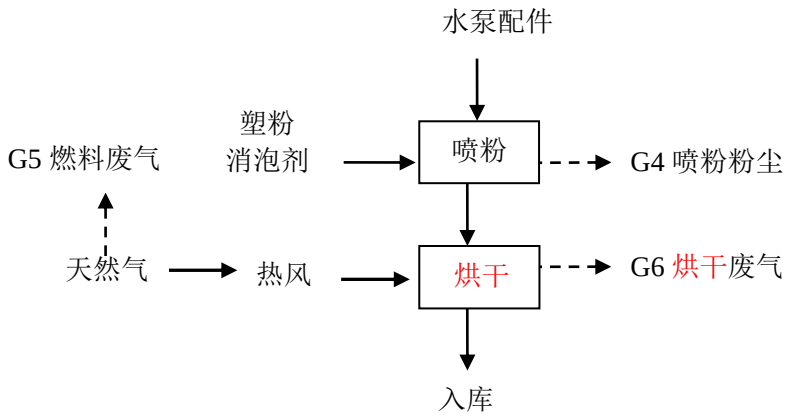

图 5-2 营运期喷粉线生产工艺流程图

工艺流程及产污环节简述

【喷粉】项目采用手持式静电喷枪进行喷涂，其原理是在喷枪与工件之间形成一个高压电晕放电电场，当粉末粒子由喷枪口喷出经过放电区时，便补集了大量的电子，成为带负电的微粒，在静电吸引的作用下，被吸附到带正电荷的工件上去。当粉末附着到一定厚度时，则会发生“同性相斥”的作用，不能再吸附粉末，从而使各部分的粉层厚度均匀。未附着的粉末涂料通过自带回收喷粉系统进行回收重复利用，未回收部分尾气通过过滤后由 15 米高排气筒排放。

【烘干】喷粉完成后将工件进入恒温烘道烘干，使用天然气炉提供热源，烘干时间为 35-45min，温度控制在 220℃。此过程产生燃料废气 G5 和少量烘干废气 G6。

主要污染工序及产污

一、施工期

此处不再分析。

二、营运期

1、废气

（1）电泳废气 G1

根据原辅材料中化学成分可知，项目电泳漆中有机溶剂含量见表 5-1。

表 5-1　项目电泳漆中有机溶剂含量　单位：t/a

电泳漆		油漆中有机物含量比及产生量						
		用量	乙二醇单丁醚		乙二醇单乙基醚		丙二醇	
			百分比%	含量	百分比%	含量	百分比%	含量
黑色	色膏	4	8	0.32	/	/	/	/
	树脂	16	8	1.28	/	/	/	/
	溶剂	1.2	/	/	60	0.72	30	0.36
合计		21.2	1.6		0.72		0.36	

电泳漆中有机溶剂在涂装和烘干时全部挥发，其中涂装段挥发比例较小（约 5%，0.134t/a），大部分在烘干段挥发（约为 95%，2.546t/a）。涂装段的电泳废气在电泳槽上方安装集气罩（收集效率按 90%计），对有机废气收集后引入“二级水喷淋+活性炭吸附”，处理后的尾气通过 15 米高排气筒（FQ3）排放，未收集的部分在车间无组织排放。

（2）燃料废气 G2、G5

本项目烘干加热采用天然气作为燃料，根据《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》（第十分册）燃气产排污系数表，天然气产生污染物情况见表 5-2。

表 5-2 天然气燃烧排放因子表

污染因子	烟气（Nm^3/万 m^3）	SO_2（kg/万 m^3）	NO_x （kg/万 m^3）
排污系数	136259.17	0.02S①	18.71

① ：S 为天然气中的总硫浓度（mg/m^3），此处取 200mg/m^3。

燃烧废气中烟尘排放系数参考《环境保护实用数据手册》（胡名操，机械工业出版社，1990），为 2.4kg/万 m^3。

本项目电泳烘干天然气用量为 8.1 万 m^3/a、喷粉烘干天然气用量为 8 万 m^3/a。根据上表可知，本项目电泳烘干燃气烟气量为 110.37 万 m^3/a、喷粉烘干燃气烟气量为 109.01 万 m^3/a。燃气大气污染物产生情况见表 5-3。

表 5-3　燃气污染物产生情况

生产线	污染物	出口浓度（mg/m³）	产生量（t/a）	排气筒
电泳	SO_2	29.36	0.0324	FQ4
	NO_x	137.72	0.152	
	烟尘	17.67	0.0195	
喷粉	SO_2	29.36	0.032	FQ5
	NO_x	137.49	0.150	
	烟尘	17.60	0.0192	

（3）电泳烘干废气 G3

项目采用密闭式烘道烘干，烘道顶部设排气管收集废气，废气收集率按 100%计，收集的烘干废气引入“二级水喷淋+活性炭吸附”（与电泳废气共用），处理后的尾气通过 15 米高排气筒（FQ3）排放。

（4）喷粉粉尘 G4

喷出的粉末上粉率约为 90%，其余部分自然沉降到操作工位底部的粉末收集装置，粉末喷涂过程在喷粉房进行，该房体有一面敞开用于人工操作，且呈负压，通过风机将房体内没有喷上工件的粉末吸入生产线自带的回收系统，后由滤芯过滤后通过 15 米高排气筒排放。整个回收过滤系统收集效率不低于 99%，去除率不低于 98%。

项目使用塑粉 50t/a，约 5t/a 未喷上工件，其中约 0.05t/a 未收集，剩下 4.95t/a 进入回收处理系统，经处理后约 0.099t/a 通过排气筒有组织排放。

（5）喷粉烘干废气 G6

粉末烘干过程中会产生少量的有机废气，其主要成分为树脂中的游离单体，以 VOCs 计。类比同类项目，废气产生量按树脂含量的 1%计。项目采用喷粉线自带密闭式烘道烘干，烘道顶部设排气管收集废气，废气收集率按 100%计，收集的烘干废气引入“二级活性炭吸附罐”，处理后的尾气通过 15 米高排气筒（FQ7）排放。

本项目废气排放情况见表 5-4、5-5。

表 5-4 本项目有组织废气产生及排放情况

污染源位置	排放源	风量 (m^3/h)	污染物名称	产生状况			治理措施	去除率 (%)	排气筒坐标/X，Y（m）	排放状况			年排放小时数（h）	排放工况	排放源参数			
				浓度 (mg/m^3)	速率 (kg/h)	产生量(t/a)				浓度 (mg/m^3)	速率 (kg/h)	排放量（t/a）			高度 m	内径 m	烟气温度℃	烟气流速 m/s
电泳车间	FQ3	10000	VOCs	74.08	0.741	2.667	二级水喷淋+活性炭	90	670286.23,3779430.00	7.408	0.074	0.267	3600	正常	15	0.5	20	14.15
	FQ4	459.9[注]	SO_2	29.36	0.0135	0.0324	/	/	670278.05,3779430.09	29.36	0.0135	0.0324	2400		15	0.1	120	16.27
			NO_x	137.72	0.063	0.152				137.72	0.063	0.152						
			颗粒物	17.67	0.0082	0.0195				17.67	0.0082	0.0195						
喷粉房	FQ5	454.6	SO_2	29.36	0.013	0.032	/	/	670167.82,3779411.61	29.36	0.013	0.032	2400	正常	15	0.1	120	16.27
			NO_x	137.49	0.0625	0.150				137.49	0.0625	0.150						
			颗粒物	17.60	0.008	0.0192				17.60	0.008	0.0192						
	FQ6	8000	颗粒物	171.9	1.375	4.95	回收+过滤（设备自带）	98	670197.41,3779420.58	3.44	0.0275	0.099	3600		15	0.5	20	11.32
	FQ7	6000	VOCs	23.15	0.139	0.5	二级活性炭	90	670178.08,3779420.19	2.315	0.014	0.05	3600		15	0.4	20	13.26

注：天然气风量实为烟气量。

表 5-5 本项目无组织废气产生及排放情况

污染源位置	排放源	污染物名称	污染物排放量（t/a）	面源海拔高度（m）	面源面积（m^2）	面源高度（m）	年排放小时（h）	排放工况
电泳车间	电泳槽	VOCs	0.0134	0	35.4×12.9	6	3600	正常
喷粉房	喷粉线	颗粒物	0.05	0	41×9	6	3600	正常

表 5-6 改建后全厂有组织废气产生及排放情况

污染源位置	排放源	风量 (m^3/h)	污染物名称	产生状况			治理措施	去除率 (%)	排气筒坐标/X，Y（m）	排放状况			年排放小时数（h）	排放工况	排放源参数			
				浓度 (mg/m^3)	速率 (kg/h)	产生量(t/a)				浓度 (mg/m^3)	速率 (kg/h)	排放量（t/a）			高度 m	内径 m	烟气温度℃	烟气流速 m/s
浇铸车间	FQ1	2800	颗粒物	2000	5.56	40	袋式除尘器	99	670168.89,3779502.98	20	0.06	0.4	7200	正常	15	0.3	20	11.01
	FQ2	5000	颗粒物	1000	5	36		99	670164.89,3779572.57	10	0.05	0.36	7200	正常	15	0.4	300	11.06
电泳	FQ3	10000	VOCs	74.08	0.741	2.667	二级水喷淋+活性炭	90	670286.23,3779430.00	7.408	0.074	0.267	3600	正常	15	0.5	20	14.15
	FQ4	459.9	SO_2	29.36	0.0135	0.0324	/	/	670278.05,3779430.09	29.36	0.0135	0.0324	2400		15	0.1	120	16.27

车间			NO_x	137.72	0.063	0.152				137.72	0.063	0.152						
			颗粒物	17.67	0.0082	0.0195				17.67	0.0082	0.0195						
喷粉房	FQ5	454.6	SO_2	29.36	0.013	0.032	/	/	670167.82,3779411.61	29.36	0.013	0.032	2400	正常	15	0.1	120	16.27
			NO_x	137.49	0.0625	0.150				137.49	0.0625	0.150						
			颗粒物	17.60	0.008	0.0192				17.60	0.008	0.0192						
	FQ6	8000	颗粒物	171.9	1.375	4.95	回收+过滤（设备自带）	98	670197.41,3779420.58	3.44	0.0275	0.099	3600		15	0.5	20	11.32
	FQ7	6000	VOCs	23.15	0.139	0.5	二级活性炭	90	670178.08,3779420.19	2.315	0.014	0.05	23.15		15	0.4	20	13.26

改扩建后全厂无组织废气与改建项目相同，不再赘述。

2、废水

（1）生产废水

本项目生产用水主要包括工艺废水（W1~W5）、超滤浓水 W6、纯水机软化废水、喷淋塔废水。

①工艺废水（W1~W5）

根据各水槽的溢流速度及更换频率计算水洗废水产生量见下表。

表 5-7 本项目各槽体排水（液）情况一览表

序号	名称	数量	单槽体积（m^3）	单槽有效容积（m^3）	单个槽更换频率（次/年）	排放方式	损耗量（t/d）	合计用水量（t/a）	合计排水（液）量（t/a）
1	超声波除油槽	1	11.52	6	4	废液 6m^3/次	0.6	230	24（废液做危废处置）
2	水洗槽 1	1	2.16	2	/	废水 5.4m^3/d、2m^3/30d	0.6	1824	1644
3	水洗槽 2	1	2.16	2	/	废水 5.4m^3/d、2m^3/30d	0.6	1824	1644
4	陶化槽	1	2.16	2	50	废液 2m^3/次	0.2	158.5	100(废液做危废处置）
5	水洗槽 3	1	2.16	2	/	废水 5.4m^3/d、2m^3/30d	0.6	1824（纯水槽 1 出水）	1644
6	水洗槽 4	1	2.16	2	/	废水 5.4m^3/d、2m^3/30d	0.6	1824（纯水槽 1 出水）	1644
7	纯水洗槽 1	1	2.16	2	/	废水 8.16m^3/d 回用至水洗槽 3、4，剩下 1.56m^3/d 排放	1.08	3240	468
8	电泳槽	1	17.55	9	1	废液 9m^3/次	0.06	22.5	9(废液做危废处置）
9	UF1 水洗	1	2.14	2	/	不排	/	/	0
10	UF2 水洗	1	2.14	2	/	不排	/	/	0
11	纯水洗槽 2	1	2.14	2	/	5.184m^3/d 溢流到 UF1	0.576	1728	0
合计									7044（废水）

注：[1] UF 水洗槽中水由超滤装置补水，不需额外补充。
[2] 每月水洗槽清理 1 次。

【除油槽用排水】项目脱脂除油剂循环使用，不外排。每 11000L 槽液需加入 225kg 脱脂除油剂，每季度倒槽一次，每年清理 4 次，清理的槽渣、槽液作为危废处置，倒槽清洗废水排入污水处理站。工件在除油过程中会带走液体，加上蒸发自然损耗，需定期向槽内加水及脱脂除油剂。据建设单位提供资料，脱脂除油槽补水量为 0.6m^3/d，年补水量 180m^3/a；每次倒槽后需重新注新水，约需 50m^3/a 脱脂除油槽中水均为自来水。

【脱脂除油后水洗 1、水洗 2】采用喷嘴自来水喷淋清洗，清洗水落入槽内，水洗槽 2 内水逆流进入水洗槽 1，水洗槽 1 水溢流排放。据建设单位提供资料，每个槽用水量为 6m^3/d、

1800m^3/a，槽内水由于工件带走和自然蒸发损耗，需及时补水，损耗量约为 10%、0.6m^3/d、180m^3/a；排放量约为 5.4m^3/d、1620m^3/a。水洗槽每月清洗更换一次。

【陶化用水】陶化剂循环使用，不外排。每 1t 槽液需加入 15kg 陶化剂，陶化槽会产生槽渣，每周（按 6 天计）清理一次，每年清理 50 次，清理的槽渣、槽液作为危废处置，倒槽清洗废水排入污水处理站。工件在除油过程中会带走液体，加上蒸发自然损耗，需定期向槽内加水及陶化剂。据建设单位提供资料，陶化槽补水量为 0.2m^3/d，年补水量 60m^3/a；每次倒槽后需重新注新水，约需 98.5m^3/a。陶化槽用水均为纯水。

【陶化后水洗 3、水洗 4】与水洗 1、2 相同，使用自来水采用喷嘴喷淋清洗，清洗水落入槽内，水洗槽 4 内水逆流进入水洗槽 3，水洗槽 3 水溢流排放，据建设单位提供资料，每个槽用水量为 6m^3/d、1800m^3/a，槽内水由于工件带走和自然蒸发损耗，需及时补水，损耗量约为 10%、0.6m^3/d、180m^3/a；排放量约为 5.4m^3/d、1620m^3/a。水洗槽每月清洗更换一次。

【纯水洗 1】采用纯水喷淋清洗，据建设单位提供资料，用水量为 10.8m^3/d、3240m^3/a，损耗量按 10%计为 1.08m^3/d、324m^3/a，排水量为 9.72m^3/d、2916m^3/a，其中 2448m^3/a 回用至水洗槽 1、2，剩下部分排入污水站。

【电泳槽】槽液中兑水比例 50%，电泳槽中漆液进入超滤系统去除表面大颗粒，透过液进入 UF 循环水洗系统，过滤的漆液回到电泳槽继续使用，UF2 槽液溢流至 UF1 槽，UF1 槽液溢流至电泳槽，由此构成回路。UF 槽中水循环使用，不外排。电泳槽中由于工件带出和自然蒸发，需定期补充纯水和漆液，补水量按照与色膏配比计算为 20m^3/a。电泳槽每年清理一次，清理的槽渣、槽液作为危废处置，倒槽清洗废水排入污水处理站。每次倒槽后需重新注水，约需 4.5m^3/a。电泳槽用水均为纯水。

【UF1、UF2 洗】UF 循环系统水循环使用，不外排，主要由超滤系统透过液和纯水洗 2 进行补水。

【纯水洗 2】采用纯水喷淋清洗，槽中水溢流至 UF1 槽，不外排。据建设单位提供资料，日用水量为 5.76m^3/d，损耗量按 10%计为 0.576m^3/d、172.8m^3/a。

根据建设单位在浙江的厂区实际生产情况，该废水中污染物浓度：COD 约 800mg/L、SS 约 100mg/L、石油类 50mg/L、氨氮 10mg/L、氟化物 30mg/L，废水进入厂区污水处理站预处理后达标接管沭阳凌志水务有限公司。

②超滤浓水 W6

根据工艺设计方提供资料，超滤浓水排放量约为 3t/d，废水中污染物浓度：约为

COD40mg/L、盐分 500mg/L。

③纯水机软化废水

本项目纯水制备工艺为离子交换树脂，制备效率约为 75%，软化废水包括离子交换和反冲洗产生的两部分高浓度盐水，排入污水处理站处理。根据水平衡，软化废水产生量为 1874.83t/a，污染物浓度约为：约为 COD40mg/L、盐分 800mg/L。

④喷淋塔废水

项目电泳及烘干废气设施拟采用“二道水喷淋+活性炭吸附”处理，水喷淋塔废水约每半月更换一次，一次废水量为 3t/次，则年产生量约 72t/a。喷淋废水中主要污染物浓度 COD 约为 2000mg/L、石油类 10mg/L。

（2）生活污水

生活污水产污系数按 0.8 计，则生活污水年产生量合计 108t/a，其污染物产生浓度为 COD250mg/L、SS300mg/L、氨氮 30mg/L、TP4mg/L，本项目生活污水经化粪池预处理后与污水处理站排水一起纳管接入沭阳凌志水务有限公司。

本项目废水产生及排放情况见表 5-8。

本项目用排水平衡见图 5-3。

表 5-8 本项目废水产生及排放情况一览表

废水种类	废水产生量(t/a)	污染物名称	产生情况		治理措施	处理后情况		接管量			最终进入环境量			排入去向
			浓度(mg/L)	产生量(t/a)		浓度(mg/L)	排放量(t/a)	浓度(mg/L)		排放量(t/a)	浓度(mg/L)		排放量(t/a)	
生活污水	108	COD	250	0.027	化粪池	200	0.022	废水量		9998.83	废水量		9998.83	经沭阳凌志污水处理有限公司处理后尾水排入沂南河
		SS	300	0.0324		200	0.0216							
		氨氮	30	0.0032		30	0.0032							
		TN	40	0.0043		40	0.0043							
		TP	4	0.0004		4	0.0004							
纯水机软化废水	1874.83	COD	40	0.075	/	/		COD	214.23	2.142	COD	50	0.500	
		盐分	800	1.500				SS	16.25	0.162	SS	10	0.100	
工艺废水	7044	pH	7~8					pH	6~9		pH	6~9		
		COD	800	5.6352				氨氮	6.35	0.063	氨氮	5	0.050	
		SS	100	0.704				TP	0.04	0.0004	TP	0.5	0.0004	
		石油类	50	0.352				石油类	9.53	0.095	石油类	1	0.010	
		氨氮	10	0.070				盐分	195.01	1.950	盐分	/	1.950	
		TN	15	0.106				TN	9.47	0.095	TN	15	0.095	
		LAS	1.5	0.011				LAS	0.53	0.005	LAS	0.5	0.005	
		氟化物	30	0.211				氟化物	6.76	0.068	氟化物	10	0.068	
喷淋塔废水	72	COD	2000	0.144										
		石油类	10	0.00072										
超滤浓水	900	COD	40	0.036										
		盐分	500	0.45										
综合废水	9890.83	pH	7~8		调节池+斜管沉淀+气浮	pH	6~9							
		COD	595.52	5.890		COD	214.39	2.120						
		SS	71.22	0.704		SS	14.24	0.141						
		石油类	35.68	0.353		石油类	9.63	0.095						
		氨氮	7.12	0.070		氨氮	6.09	0.060						
		TN	10.68	0.106		TN	9.13	0.090						
		氟化物	21.37	0.211		氟化物	6.84	0.068						
		LAS	1.07	0.011		LAS	0.53	0.005						
		盐分	197.14	1.950		盐分	197.14	1.950						

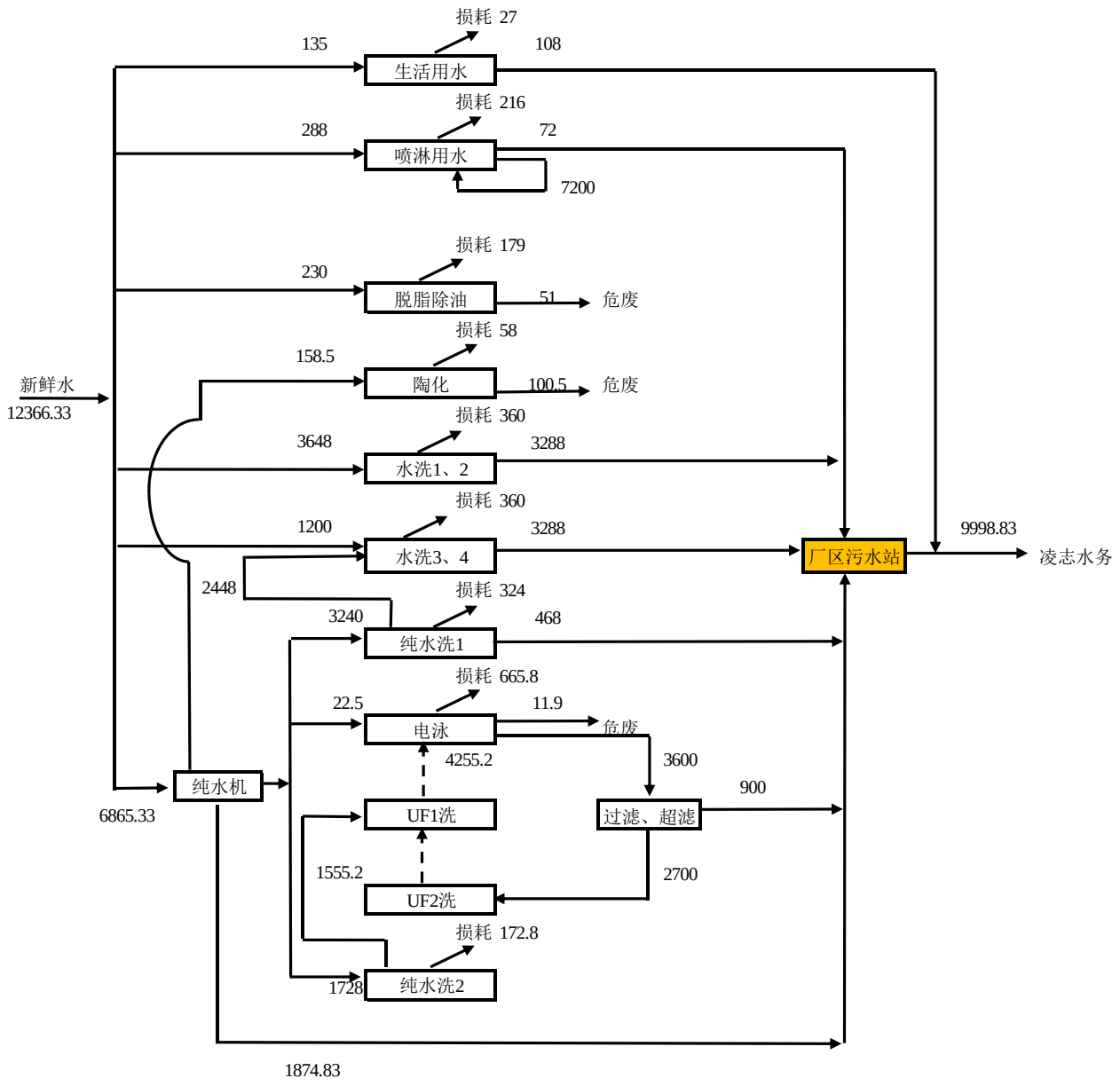

图 5-3 本项目水平衡图（t/a）

改建后全厂废水产排情况见表 5-9，全厂水平衡图见图 5-4。

表 5-9 改建后全厂废水产生及排放情况一览表

废水种类	废水产生量(t/a)	污染物名称	产生情况		治理措施	处理后情况		接管量			最终进入环境量			排入去向
			浓度(mg/L)	产生量(t/a)		浓度(mg/L)	排放量(t/a)	浓度(mg/L)		排放量(t/a)	浓度(mg/L)		排放量(t/a)	
生活污水	2508	COD	250	0.627	化粪池	200	0.502	废水量		12398.83	废水量		12398.83	经沭阳凌志污水处理有限公司处理后尾水排入沂南河
		SS	300	0.7524		200	0.5016							
		氨氮	30	0.0752		30	0.0752							
		TN	40	0.1003		40	0.1003							
		TP	4	0.0100		4	0.0100							
纯水机软化废水	1874.83	COD	40	0.075	/	/		COD	211.48	2.622	COD	50	0.620	
		盐分	800	1.500				SS	51.82	0.642	SS	10	0.124	
工艺废水	7044	pH	7~8					pH	6~9		pH	6~9		
		COD	800	5.6352				氨氮	10.93	0.135	氨氮	5	0.062	
		SS	100	0.704				TP	0.81	0.010	TP	0.5	0.006	
		石油类	50	0.352				石油类	7.69	0.095	石油类	1	0.010	
		氨氮	10	0.070				盐分	157.26	1.950	盐分	/	1.950	
		TN	15	0.106				TN	15.38	0.191	TN	15	0.186	
		LAS	1.5	0.011				LAS	0.43	0.005	LAS	0.5	0.005	
		氟化物	30	0.211				氟化物	6.76	0.068	氟化物	10	0.068	
喷淋塔废水	72	COD	2000	0.144										
		石油类	10	0.00072										
超滤浓水	900	COD	40	0.036										
		盐分	500	0.45										
综合废水	9890.83	pH	7~8		调节池+斜管沉淀+气浮	pH	6~9							
		COD	595.52	5.890		COD	214.39	2.120						
		SS	71.22	0.704		SS	14.24	0.141						
		石油类	35.68	0.353		石油类	9.63	0.095						
		氨氮	7.12	0.070		氨氮	6.09	0.060						
		TN	10.68	0.106		TN	9.13	0.090						
		LAS	1.07	0.011		LAS	0.53	0.005						
		氟化物	21.37	0.211		氟化物	6.84	0.068						
		盐分	197.14	1.950		盐分	197.14	1.950						

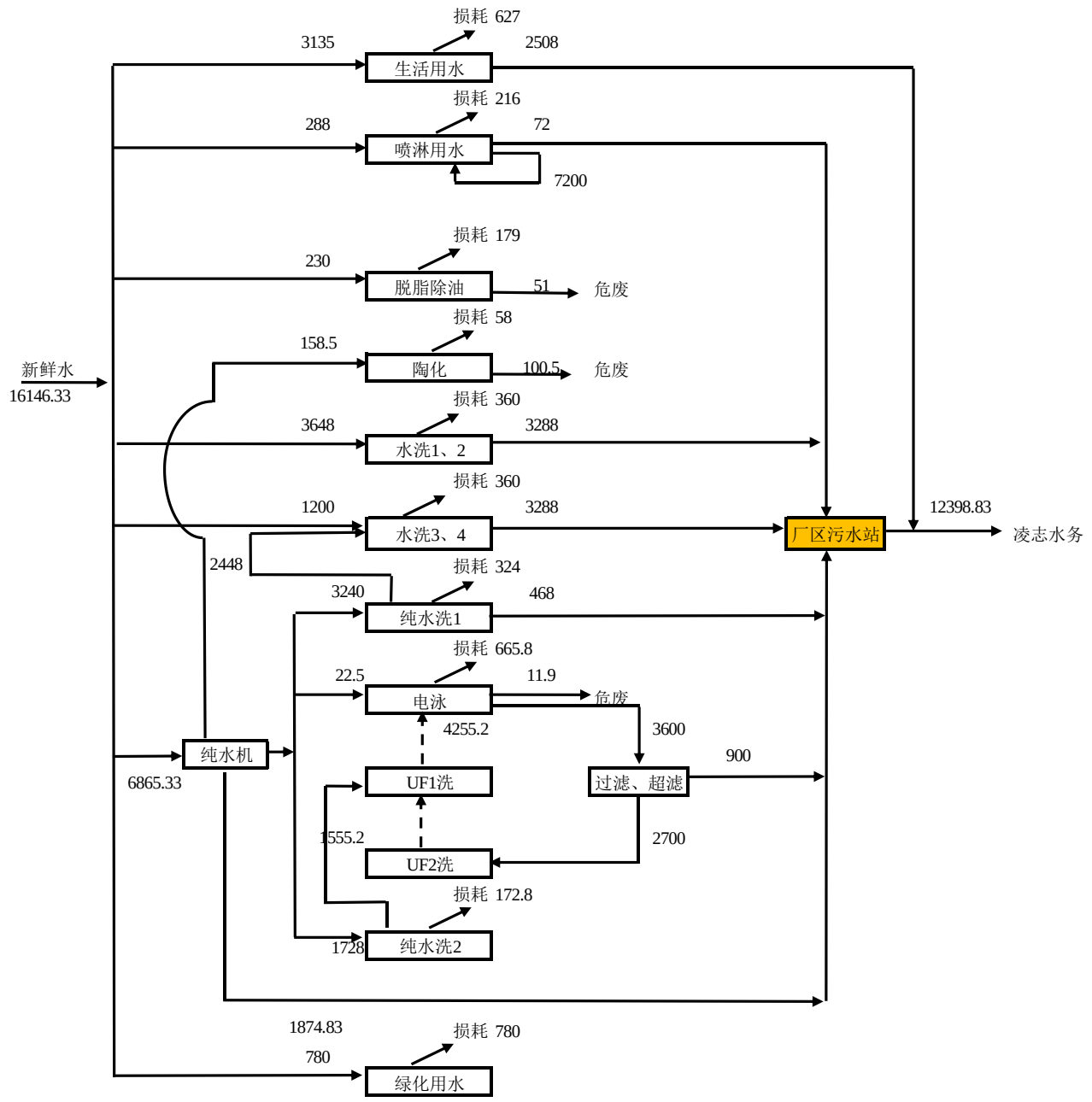

图 5-4 全厂水平衡图

全厂水重复利用率为：（7200+2448+2700+1555.2）/（7200+2448+2700+1555.2+16146.33）=46.2%

3、固体废物

本项目产生的固废主要为职工生活垃圾、S1 除油槽槽渣、S2 废除油槽液、S3 陶化槽槽渣、S4 废陶化槽液、S5 电泳槽槽渣、S6 废电泳槽液、S7 超滤滤渣、S8 废滤袋、废原料内包装（废色膏桶、废树脂桶、废溶剂桶、废除油剂桶、废陶化剂桶、塑粉内包装袋、消泡剂内包装袋）、废弃离子交换树脂、废活性炭、污水处理污泥、喷粉废滤芯、废原料外包装（包

装纸箱）、机械设备维修保养产生的废润滑油、废润滑油桶。

（1）生活垃圾：本项目新增员工 9 人，每人每天的垃圾产生量平均为 0.5kg，生活垃圾的产生量约 1.35t/a。

（2）S1 除油槽槽渣、S2 废除油槽液：每年清理 4 次，槽渣和槽液同时清出，槽液年产生量约 24t/a、槽渣年产生量约 27t/a，属于危废，委托有资质单位处置。

（3）S3 陶化槽槽渣、S4 废陶化槽液：每年清理 50 次，槽渣和槽液同时清出，槽液年产生量约 100t/a、槽渣年产生量约 0.5t/a，属于危废，委托有资质单位处置。

（4）S5 电泳槽渣、S6 废电泳槽液：每年清理 1 次，槽渣和槽液同时清出，槽液产生量约 9t/a、槽渣产生量约 2.9t/a，属于危废，委托有资质单位处置。

（5）S7 超滤滤渣：超滤滤渣主要是滤出的少量漆料固分，年产生量约为 0.056t/a，属于危废，委托有资质单位处置。

（6）S8 废滤袋：过滤、超滤使用的滤袋每季度更换一次，一次产生量约 0.001t/a，年产生量 0.004t/a，属于危废，委托有资质单位处置。

（7）废原料内包装：废色膏桶、废树脂桶、废溶剂桶、废除油剂桶、废陶化剂桶均为塑料桶，根据项目年用量计算得出共产生 800 个包装桶，约合 1.6t/a；消泡剂和塑粉内包装袋年产生量约为 0.8t/a。废原料内包装均属于危废，委托有资质单位处置。

（8）废弃离子交换树脂：纯水机离子交换树脂每季度更换一次，一次更换下来的量约 0.01t，年产生量为 0.04t/a，属于危废，委托有资质单位处置。

（9）废活性炭：活性炭对有机废气的吸附效率约为 0.2~0.3t/t，此处取 0.25t/t，对于电泳生产线，由于二级水喷淋对可溶性有机废气去除效率可达 75%，因此活性炭吸附罐处理的有机废气量约为 0.667t/a，计算得出需填充活性炭量为 2.668t/a，由此产生的废活性炭量为 3.202t/a；对于喷粉生产线，处理的有机废气量 0.45t/a，因此需要填充活性炭量 1.8t/a，由此产生的废活性炭量 2.25t/a。废活性炭属于危险废物，应委托有资质单位处置。

（10）污水处理污泥：本项目污水处理主要为物理方法，污泥产生量约 20t/a，属于危险废物，应委托有资质单位处置。

（11）喷粉废滤芯：滤芯过滤系统附着大量塑粉，平均每 3 个月更换一次，产生量约 5t/a，属于危险废物，应委托有资质单位处置。

（12）废原料外包装：年产生量约 8t/a，属于一般固废，由环卫统一清运。

（13）废润滑油：年产生量约 0.52t/a，属于危险废物，委托有资质单位处置。

（14）废润滑油桶：年产生量约 0.17t/a，属于危险废物，委托有资质单位处置。

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）的规定，判断本项目副产物是否属于固体废物，具体见表 5-10。

表 5-10 副产物属性判断

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量（t/a）	种类判断		
						是否固废		判定依据
						是	否	
1	生活垃圾	生活	固态	/	0.75	√		《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）
2	除油槽槽渣、槽液	脱脂除油	液态	脱脂除油剂、石油类	51	√		
3	陶化槽槽渣、槽液	陶化	固态	陶化剂等	100.5	√		
4	电泳槽渣、槽液	电泳	固态	漆渣、水等	11.9	√		
5	超滤滤渣	电泳	固态	漆渣	0.056	√		
6	废滤袋	电泳	固态	高分子材料	0.004	√		
7	废原料内包装	原料储存	固态	塑料	2.4	√		
8	废弃离子交换树脂	纯水制备	固态	高分子树脂	0.04	√		
9	废活性炭	废气处理	固态	活性炭	5.452	√		
10	污水处理污泥	废水处理	半固态	污泥	20	√		
11	喷粉废滤芯	废气处理	固态	塑粉、滤芯	5	√		
12	废原料外包装	原料储存	固态	纸箱	8	√		
13	废润滑油	设备维修保养	液态	矿物油	0.52	√		
14	废润滑油桶	原料储存	固态	塑料、矿物油	0.17	√		

项目固体废物产生情况汇总见表 5-11。

表 5-11 项目固废产生及处置情况

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量合计（t/a）
1	生活垃圾	—	生活	固态	/	《国家危险废物名录》（2016）	—	其它废物	99	0.75
2	除油槽槽渣、槽液	危险废物	脱脂除油	液态	脱脂除油剂、石油类		T/C	HW17	336-064-17	51
3	陶化槽槽渣、槽液		陶化	固态	陶化剂等		T/C	HW17	336-064-17	100.5
4	电泳槽渣、槽液		电泳	固态	漆渣、水等		T/C	HW17	336-064-17	11.9
5	超滤滤渣		电泳	固态	漆渣		T/I	HW12	900-252-12	0.056
6	废滤袋		电泳	固态	高分子材料		T/In	HW49	900-041-49	0.004
7	废原料内包装		原料储存	固态	塑料		T/In	HW49	900-041-49	2.4
8	废弃离子交换树脂		纯水制备	固态	高分子树脂		T	HW13	900-015-13	0.04
9	废活性炭		废气处理	固态	活性炭		T/In	HW49	900-041-49	5.452
10	污水处理污泥		废水处理	半固态	污泥		T/C	HW17	336-064-17	20
11	喷粉废滤芯		废气处理	固态	塑粉、滤芯		T/In	HW49	900-041-49	5
12	废润滑油		设备维修保养	液态	矿物油		T,I	HW08	900-214-08	0.52
13	废润滑油桶		原料储存	固态	塑料、矿物油		T/In	HW49	900-041-49	0.17
14	废原料外包装	一般固废	包装	固态	纸箱		/	工业垃圾	86	8

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，分析扩建项目危险废物的产生、贮存、处置情况见表 5-12。

表 5-12 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	产生量合计（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	除油槽槽渣、槽液	HW17	336-064-17	51	脱脂除油	液态	脱脂除油剂、石油类	表面活性剂、氢氧化钠等	90天	T/C	委托有资质单位处置
2	陶化槽槽渣、槽液	HW17	336-064-17	100.5	陶化	固态	陶化剂等	陶化剂等	6天	T/C	
3	电泳槽渣、槽液	HW17	336-064-17	11.9	电泳	固态	漆渣、水等	漆渣	300天	T/C	
4	超滤滤渣	HW12	900-252-12	0.056	电泳	固态	漆渣	漆渣	90天	T/I	
5	废滤袋	HW49	900-041-49	0.004	电泳	固态	高分子材料	漆渣	90天	T/In	
6	废原料内包装	HW49	900-041-49	2.4	原料储存	固态	塑料	漆渣、除油剂、陶化剂、塑粉、消泡剂	每天	T/In	
7	废弃离子交换树脂	HW13	900-015-13	0.04	纯水制备	固态	高分子树脂	重金属等	90天	T	
8	废活性炭	HW49	900-041-49	5.452	废气处理	固态	活性炭	有机溶剂	90天	T/In	
9	污水处理污泥	HW17	336-064-17	20	废水处理	半固态	污泥	磷、表面活性剂等	30天	T/C	
10	喷粉废滤芯	HW49	900-041-49	5	废气处理	固态	塑粉、滤芯	塑粉、滤芯	90天	T/In	
11	废润滑油	HW08	900-214-08	0.52	设备维修保养	液态	矿物油	矿物油	90天	T,I	
12	废润滑油桶	HW49	900-041-49	0.17	原料储存	固态	塑料、矿物油	矿物油	90天	T/In	

本项目危废仓库设在金工车间西南角，占地面积 55m^2，用于贮存项目产生的危废。危险废物收集后必须用容器密封储存，单独存放，并在容器显著位置张贴危险废物的标识；危险废物暂存场所必须按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的要求进行建设，必须设置防渗、防漏、防雨、防火等措施。

4、噪声

本项目投入运营后，主要高噪声设备见表 5-13。

表 5-13 项目高噪声设备噪声一览表

高噪声设备名称	数量（台/套）	单台噪声值 dB（A）	所处位置	治理措施	降噪效果 dB（A）

空压机	2	85	车间	消声、隔声、减振	-25
车间各类循环泵	14	80	车间		-25
污水处理站泵	10	90	污水站		-25

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源		污染物名称	处理前产生浓度及产生量（单位）	排放浓度及排放量(单位)
大气污染物	有组织	FQ3	VOCs	74.08mg/m^3，2.667t/a	7.408mg/m^3，0.267t/a
		FQ4	SO_2	29.36mg/m^3，0.0324t/a	29.36mg/m^3，0.0324t/a
			NO_X	137.72mg/m^3，0.152t/a	137.72mg/m^3，0.152t/a
			颗粒物	17.67mg/m^3，0.0195t/a	17.67mg/m^3，0.0195t/a
		FQ5	SO_2	29.36 mg/m^3，0.032t/a	29.36 mg/m^3，0.032t/a
			NO_x	137.49 mg/m^3，0.150t/a	137.49 mg/m^3，0.150t/a
			颗粒物	17.60 mg/m^3，0.0192t/a	17.60 mg/m^3，0.0192t/a
		FQ6	颗粒物	171.9mg/m^3，4.95t/a	3.44 mg/m^3，0.099t/a
		FQ7	VOCs	23.15mg/m^3，0.5t/a	2.315mg/m^3，0.05t/a
	无组织	电泳车间	VOCs	0.0134t/a	0.0134t/a
		喷粉房	颗粒物	0.05t/a	0.05t/a
水污染物	生活污水 108t/a		COD	250mg/L，0.027t/a	废水量：9998.83t/a pH：6~9 COD：214.23mg/L，2.142t/a SS：16.25mg/L，0.162t/a 氨氮：6.35mg/L，0.063t/a TN：9.47mg/L，0.095t/a TP：0.04mg/L，0.0004t/a 石油类：9.53mg/L，0.095t/a 盐分：195.01mg/L，1.950t/a 氟化物：6.76mg/L，0.068t/a LAS：0.53mg/L，0.005t/a
			SS	300mg/L，0.0324t/a	
			NH_3-N	30mg/L，0.0032t/a	
			TN	40mg/L，0.0043t/a	
			TP	4mg/L，0.0004t/a	
	生产废水 9890.83		pH	7~8	
			COD	595.52mg/L，5.890t/a	
			SS	71.22mg/L，0.704t/a	
			石油类	35.68mg/L，0.353t/a	
			氨氮	7.12mg/L，0.070t/a	
			TN	10.68mg/L，0.106t/a	
			LAS	1.07mg/L，0.011t/a	
			氟化物	21.37mg/L，0.211t/a	
			盐分	197.14mg/L，1.950t/a	
电和离电辐磁射辐射	—		—	—	—
固体废物	**产生环节**		**废物名称**	**产生量（t/a）**	**排放量（t/a）**
	办公生活		生活垃圾	0.75	0
	脱脂除油		除油槽槽渣、槽液	51	0
	陶化		陶化槽槽渣、槽液	100.5	0
	电泳		电泳槽渣、槽液	11.9	0
	电泳		超滤滤渣	0.056	0
	电泳		废滤袋	0.004	0
	原料储存		废原料内包装	2.4	0
	纯水制备		废弃离子交换树脂	0.04	0
	废气处理		废活性炭	5.452	0
	废水处理		污水处理污泥	20	0
	废气处理		喷粉废滤芯	5	0
	原料储存		废原料外包装	8	0
	设备维修保养		废润滑油	0.52	0
	原料储存		废润滑油桶	0.17	0
噪声	建设项目主要噪声源来自于空压机及各类泵等，单台噪声值约 80~90dB(A)，高噪声设备产生的噪声经过设备消声、减振、隔声及距离衰减后，厂界噪声影响值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。				
其它	无。				

主要生态影响（不够时可另附页）：

无。

七、环境影响分析

施工期环境影响分析：

本次改造项目在现有厂房空置区域进行布置，施工期不涉及土建工程，主要为生产线及设备安装、调试，施工期短暂，对环境影响较小，本报告不再详细分析。

营运期环境影响分析：

1、大气环境影响分析

本项目生产过程中电泳废气 G1 经集气罩收集后引入“二级水喷淋+活性炭吸附”，处理后的尾气通过 15 米高排气筒（FQ3）排放，集气罩收集效率不低于 90%，“二级水喷淋+活性炭吸附”装置处理效率不低于 90%；烘干段废气 G3 经烘道内密闭收集后引入“二级水喷淋+活性炭吸附”，处理后的尾气通过 15 米高排气筒（FQ3）排放，收集效率按 100%计，处理效率不低于 90%。喷粉废气 G6 经烘道内密闭收集后引入“二级活性炭”处理，处理后的尾气通过 15 米高排气筒（FQ7）排放，收集效率按 100%计，处理效率不低于 90%。废气处理装置处理后的废气排放浓度和排放速率均能达到《工业企业挥发性有机物排放控制标准（天津市地方标准）》（DB12/524-2014）中“其他行业”标准限值，对周围环境空气质量影响较小。

喷粉粉尘 G4 经生产线自带回收系统和滤芯过滤系统处理后，极少部分尾气通过 15 米高排气筒（FQ6）排放，排放浓度和排放速率均能达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准，对周围环境空气质量影响较小。

天然气燃料废气 G2、G5 直接通过 15 米高排气筒（FQ4、FQ5）高空排放，废气排放浓度能达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中特别排放限值，对周围环境空气质量影响较小。

本项目废气排放速率及达标情况如表 7-1。

表 7-1 废气排放及达标情况一览表

污染源位置	排放源	污染物名称	排放状况		执行标准		达标情况	标准来源
			浓度 (mg/m³)	速率 (kg/h)	浓度 (mg/m³)	速率 (kg/h)		
电泳车间	FQ3	VOCs	7.408	0.074	80	2.0	达标	《工业企业挥发性有机物排放控制标准（天津市地方标准）》（DB12/524-2014）中“其他行业”标准限值
	FQ4	SO_2	29.36	0.0135	50	/	达标	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中特别排放限值
		NO_X	137.72	0.063	150	/	达标	
		颗粒物	17.67	0.0082	20	/	达标	

喷粉房	FQ5	SO_2	29.36	0.013	50	/	达标	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中特别排放限值
		NO_X	137.49	0.0625	150	/	达标	
		颗粒物	17.60	0.008	20	/	达标	
	FQ6	颗粒物	3.44	0.0275	120	3.5	达标	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准
	FQ7	VOCs	2.315	0.014	80	2.0	达标	《工业企业挥发性有机物排放控制标准（天津市地方标准）》（DB12/524-2014）中“其他行业”标准限值

无组织废气通过强化设备装置和车间密闭管理，减少污染物外排，加大厂区绿化覆盖面积来进一步降低对大气环境的影响。

大气污染防治设施评述：

（1）二级水喷淋+活性炭吸附

本项目针对电泳废气和烘干废气的主要成分特征，拟使用“二级水喷淋+活性炭吸附”处置方案。根据电泳漆化学成分，本项目所涉及的 VOCs 多为水溶性，因此在经过两道水喷淋处理后，可去除大部分的 VOCs，根据建设单位在浙江厂区的实际运行情况，两道水喷淋去除效率约为 75%；水喷淋后的尾气中仍含有少量 VOCs，再设置一级活性炭吸附罐，进一步提高去除效率（80%）。“二级水喷淋+活性炭吸附”综合处理效率可达 95%，本报告保守按 90%计。项目活性炭采用疏水炭，由于前道使用水喷淋，可大大减轻活性炭的处理负荷，减少废活性炭产生量，经济合理、技术可行。

（2）粉尘回收过滤系统

喷粉粉尘回收过滤系统是喷粉房设备自带，房体内呈负压，回收系统是采用 9 管小旋风两级回收，通过风机将房体内未喷上工件的粉末吸入回收系统，再由滤芯过滤后高空排放。该系统应用广泛、技术成熟，整个系统收集率可达 99%，过滤去除率可达 98%。

排气筒设置合理性：

本项目设置 5 根排气筒，FQ3、FQ4 排气筒设置在电泳车间，FQ5、FQ6、FQ7 排气筒设置在喷粉车间，根据《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）7.1 节内容要求，排气筒高度应高于周围 200m 范围内建筑物 5m 以上，不能达到该要求的，应按其高度对应的表列排放速率严格 50%执行。本项目排气筒 200m 范围内的最高建筑物高度不超过于 10m，本项目排气筒高度均设置为 15m，且满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）排放浓度和排放速率要求，排气筒高度设置合理。

根据《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）7.2 节内容要求，两个排放相同污

染物的排气筒，若其距离小于其几何高度之和，应合并视为一根等效排气筒。本项目 FQ4 和 FQ5 排气筒、FQ3 和 FQ7 排气筒排放污染物相同，FQ4 和 FQ5 排气筒排气筒距离为 125m，FQ3 和 FQ7 排气筒距离为 101m，排气筒距离远大于几何高度之和。

综上，项目废气能够达标排放，排气筒设置符合要求。

大气防护距离：

根据 HJ2.2-2018，本项目大气环境影响评价等级为二级，大气污染物最大浓度占标率为 7.62%，在厂界处浓度不超过环境质量标准，因此不需要设置大气防护距离。

卫生防护距离：

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91），卫生防护距离的计算公式如下：

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

式中：C_m——标准浓度限值，mg/m^3；

Q_c——工业企业有害气体排放量可以达到的控制水平，kg/h；

L——工业企业所需卫生防护距离，m；

γ——有害气体排放源所在生产单元的等效半径，m；

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数。

本项目卫生防护距离计算结果见下表。

表 7-2 卫生防护距离计算结果

面源位置	污染物	面源尺寸 m	面源有效高度 m	排放量 t/a	标准值 mg/m^3	计算结果 m	卫生防护距离取值 m
电泳车间	VOCs	35.4×12.9	6	0.0134	1.2	0.064	50
喷粉房	颗粒物	41×9	6	0.05	0.45	1.120	50

根据卫生防护距离计算结果，确定建设项目的卫生防护距离为：电泳车间外 50 米、喷粉房外 50m 范围。经调查，卫生防护距离范围内目前无居民点以及其他环境空气敏感保护点，今后在此范围内也不得建设居民点、学校、医院等环境敏感项目。同时，要求建设单位加强设备和车间密闭管理措施，切实保证无组织废气达标排放。

污染物排放量核算：

本项目大气污染物排放量核算见表 7-3、7-4、7-5。

表 7-3 本项目大气污染物有组织排放量核算结果一览表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度/（μg/m³）	核算排放速率/（kg/h）	核算年排放量/（t/a）
主要排放口					
1	FQ4	SO_2	29360	0.0135	0.0324
2		NOx	137720	0.063	0.152
3		颗粒物	17670	0.0082	0.0195
4	FQ5	SO_2	29360	0.013	0.032
5		NOx	137490	0.0625	0.150
6		颗粒物	17600	0.008	0.0192
主要排放口合计		SO_2			0.0644
		NOx			0.302
		颗粒物			0.0387
一般排放口					
1	FQ3	VOCs	7408	0.074	0.267
2	FQ6	颗粒物	3440	0.0275	0.099
3	FQ7	VOCs	2315	0.014	0.05
一般排放口合计		VOCs			0.317
		颗粒物			0.099
有组织排放总计					
有组织排放总计		SO_2			0.0644
		NOx			0.302
		颗粒物			0.1377
		VOCs			0.317

表 7-4 本项目大气污染物无组织排放量核算结果一览表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量/（t/a）
					标准名称	浓度限值/（μg/m³）	
1	电泳车间	电泳、烘干	VOCs	加强设备、车间密闭管理，减少无组织。	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2 中其他行业标准限值	2000	0.0134
2	喷粉房	喷粉	颗粒物		《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准	1000	0.05
无组织排放总计							
无组织排放总计			VOCs		0.0134		
			颗粒物		0.05		

表 7-5 本项目大气污染物排放量核算结果一览表

序号	污染物	年排放量（t/a）
1	SO_2	0.0644
2	NOx	0.302
3	颗粒物	0.1877
4	VOCs	0.3304

2、水环境影响分析

本项目废水主要是生活污水和生产废水。生活污水 108t/a 经化粪池预处理达标后接管污水处理厂；生产废水 9890.83t/a，经污水处理站处理后达标接管污水处理厂。

（1）污水处理可行性分析

污水处理站的处理工艺见图 7-1。

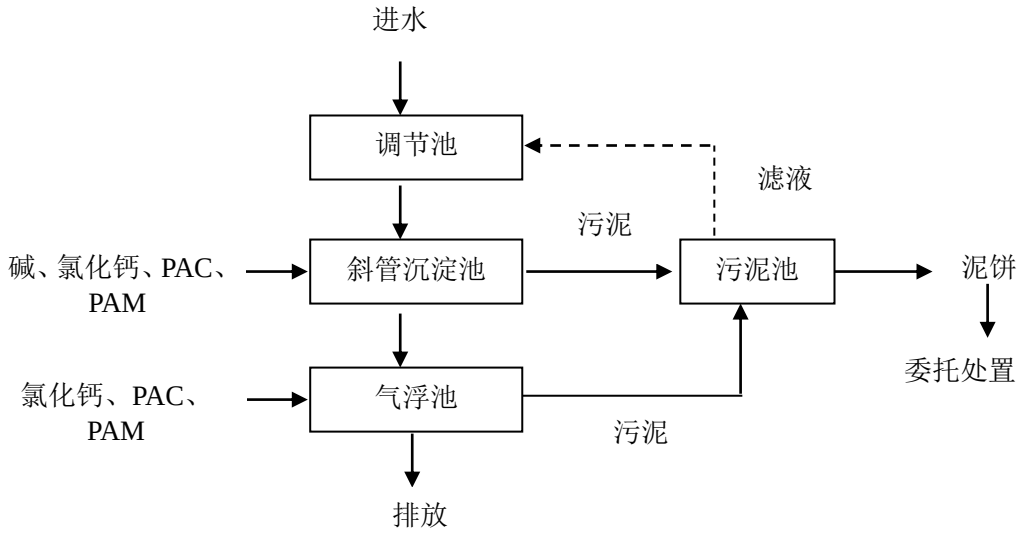

图 7-1 本项目污水处理系统工艺图

污水处理及中水回用系统工艺流程简述：

（1）车间生产废水进入调节池，调节水质水量后用泵打入斜管沉淀池。

（2）斜管沉淀池加入钙、碱及 PAC、PAM 等药剂，与废水发生反应，去除水中的悬浮物及部分 COD，出水进入气浮池。

（3）在气浮池内，通过投加钙、PAC 及 PAM，利用微小气泡的作用将污染物质去除，出水达标排放。

（4）气浮池、斜管沉淀池剩余污泥进入污泥池，利用压滤机脱水后装袋，委托有资质单位外运安全处置。

污水处理站进水水质和出水水质标准见表 7-6。

表 7-6 污水处理系统设计进水水质和出水水质标准 单位：mg/L

处理单元	指标	pH(无量纲)	COD	SS	石油类	氨氮	TN	氟化物	LAS
调节池	进水	7~8	1200	800	50	10	15	30	5
	出水	6~9	1200	800	50	10	15	30	5
	去除率%	/	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
斜管沉淀	进水	6~9	1200	800	50	10	15	30	5
	出水	6~9	720	320	45	9.5	14.25	15	5
	去除率%	/	**40**	**60**	**10**	**5**	**5**	**50**	**0**
气浮	进水	6~9	720	320	45	9.5	14.25	15	5
	出水	6~9	432	160	13.5	8.55	12.82	9.6	2.5
	去除	/	**40**	**50**	**70**	**10**	**10**	**36**	**50**

率%								
纳管排放	6~9	432	160	13.5	8.55	12.82	9.6	2.5
综合处理效率%	**/**	**64**	**80**	**73**	**14.5**	**14.5**	**68**	**50**

本项目污水处理站进水水质平均浓度为：COD595.52mg/L、SS71.22mg/L、石油类35.68mg/L、氨氮 7.12mg/L、TN10.68mg/L、氟化物 21.37mg/L、LAS1.07mg/L，能够达到污水处理站进水水质标准。经污水处理站处理后接管废水浓度 COD214.39mg/L、SS14.24mg/L、石油类 9.63mg/L、氨氮 6.09mg/L、TN9.13mg/L、氟化物 6.84mg/L、LAS0.53mg/L，可满足污水处理厂接管标准。

（2）污水处理厂接管可行性

本项目废水经厂内污水处理站处理后达接管标准排入沭阳凌志水务有限公司。目前沭阳县沭阳凌志水务有限公司西至台州路、东至沭七路、北至沂南小河、南至迎宾大道的污水收集管网已全部铺设到位。本项目在沭阳凌志水务有限公司已建管网服务范围内，通过管网接入污水处理厂是可行的。本项目新增接管量尚在污水处理厂余量范围内，建设项目排放的废水经沭阳凌志水务有限公司处理后达标排入沂南河，对周围水环境影响较小。

因此，本项目污水采用上述措施进行处理是可行的，项目产生的污水对周边地表水环境影响较小，可满足环境管理要求。

（3）地表水环境影响评价结论

本项目为间接排放，生活污水经化粪池处理，生产及其他废水经厂内污水处理站预处理后一起经厂界总排口达标接管沭阳凌志水务有限公司，污水厂尾水达标排入沂南河。经分析评价，厂内污水处理站工艺技术经济可行，总排口废水可达到相应接管标准，污水处理厂具备充足的接纳能力，处理工艺可行，可确保尾水达标排入纳污河流，对地表水环境影响较小。因此，本项目地表水环境影响可接受。

根据 HJ2.3-2018，项目污染物排放信息表见表 7-7~7-10。

表 7-7　废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别[a]	污染物种类[b]	排放去向[c]	排放规律[d]	污染治理设施			排放口编号[f]	排放口设置是否符合要求[g]	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称[e]	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD、氨氮、TN、SS、TP	其他	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放。	/	化粪池	沉淀	WS-1	√是 □否	√企业总排 □雨水排放 □清净下水排放 □温排水排放 □车间或车间处理设施排放口
2	生产废水	pH、COD、氨氮、TN、SS、石油类、盐分、氟化物、LAS	排至厂内综合污水处理站	连续排放，流量稳定	TW-1	综合污水处理站	调节池+斜管沉淀+气浮			
3	雨水	COD、SS	附近水体	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放。	/	/	/	YS-1	√是 □否	□企业总排 √雨水排放 □清净下水排放 □温排水排放 □车间或车间处理设施排放口

[a] 指产生废水的工艺、工序，或废水类型的名称。

[b] 指产生的主要污染物类型，以相应排放标准中确定的污染因子为准。

[c] 包括不外排；排至厂内综合污水处理站；直接进入海域；直接进入江河、湖、库等水环境；进入城市下水道（再入江河、湖、库）；进入城市下水道（再入沿海海域）；进入城市污水处理厂；直接进入污灌农田；进入地渗或蒸发地；进入其他单位；工业废水集中处理厂；其他（包括回用等）。对于工艺、工序产生的废水，“不外排”指全部在工序内部循环使用，“排至厂内综合污水处理站”指工序废水经处理后排至综合处理站。对于综合污水处理站，“不外排”指全厂废水经处理后全部回用不排放。

[d] 包括连续排放，流量稳定；连续排放，流量不稳定，但有周期性规律；连续排放，流量不稳定，但有规律，且不属于周期性规律；连续排放，流量不稳定，属于冲击型排放；连续排放，流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放；间断排放，排放期间流量稳定；间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律；间断排放，排放期间流量不稳定，但有规律，且不属于非周期性规律；间断排放，排放期间流量不稳定，属于冲击型排放；间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放。

[e] 指主要污水处理设施名称，如“综合污水处理站”“生活污水处理系统”等。

[f] 排放口编号可按地方环境管理部门现有编号进行填写或由企业根据国家相关规范进行编制。

[g] 指排放口设置是否符合排放口规范化整治技术要求等相关文件的规定。

表 7-8 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标[a]		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[b]	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-1	118.852394	34.139297	0.999883	污水处理厂	连续	/	沭阳凌志水务有限公司	pH	6~9
									COD	50
									SS	10
									氨氮	5
									TN	15
									TP	0.5
									石油类	1
									氟化物	10
									LAS	20
									盐分	/

[a] 对于排至厂外公共污水处理系统的排放口，指废水排出厂界处经纬度坐标。
[b] 指厂外城镇或工业污水集中处理设施名称，如×××生活污水处理厂、×××化工园区污水处理厂等。

表 7-9 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议[a]	
			名称	浓度限值/(mg/L)
1	WS-1	pH	污水处理厂接管标准	6~9
		COD		500
2		SS		400
3		氨氮		35
4		TN		45
5		TP		8
6		石油类	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）	15
		LAS		20
7		氟化物		20
8		盐分	/	/

[a] 指对应排放口须执行的国家或地方污染物排放标准以及其他按规定商定建设项目水污染物排放控制要求的协议，据此确定的排放浓度限值。

表 7-10 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-1	pH	6~9	/	/	/	/
		COD	214.23	0.0071	0.0087	2.142	2.622
		SS	16.25	0.0005	0.0021	0.162	0.642
		氨氮	6.35	0.0002	0.0005	0.063	0.135
		TN	9.47	0.0003	0.0006	0.095	0.191
		TP	0.04	0.0000	0.0000	0.0004	0.010
		石油类	9.53	0.0003	0.0003	0.095	0.095
		LAS	0.53	0.00002	0.00002	0.005	0.005
		氟化物	6.76	0.0002	0.0002	0.068	0.068
		盐分	195.01	0.0065	0.0065	1.950	1.950
全厂排放口合计		pH					/
		COD					2.622
		SS					0.642
		氨氮					0.135
		TN					0.191
		TP					0.010
		石油类					0.095
		LAS					0.005
		氟化物					0.068
		盐分					1.950

3、固体废物影响分析

本项目产生的固废主要为职工生活垃圾、S1 除油槽槽渣、S2 废除油槽液、S3 陶化槽槽渣、S4 废陶化槽液、S5 电泳槽槽渣、S6 废电泳槽液、S7 超滤滤渣、S8 废滤袋、废原料内包装（废色膏桶、废树脂桶、废溶剂桶、废除油剂桶、废陶化剂桶、塑粉内包装袋、消泡剂内包装袋）、废弃离子交换树脂、废活性炭、污水处理污泥、喷粉废滤芯、废原料外包装（包装纸箱）、机械设备维修保养产生的废润滑油、废润滑油桶。

生活垃圾和废原料外包装由环卫部门统一清运；其他固废属于危险废物，建设单位与有资质单位签订危废处置协议，委托安全有效处置。

同时，建设单位须严格按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的要求对固废进行管理，避免固体废物暂存过程对环境的影响。

建设项目固体废物利用处置方式评价表见表 7-11。

表7-11 建设项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固体废物名称	产生工序	废物代码	产生量（t/a）	利用处置方式	利用处置单位
1	生活垃圾	生活	99	0.75	环卫清运	环卫部门
2	除油槽槽渣、槽	脱脂除油	HW17	51	委托处置	有资质单

	液		336-064-17			位处置
3	陶化槽槽渣、槽液	陶化	HW17 336-064-17	100.5		
4	电泳槽渣、槽液	电泳	HW17 336-064-17	11.9		
5	超滤滤渣	电泳	HW12 900-252-12	0.056		
6	废滤袋	电泳	HW49 900-041-49	0.004		
7	废原料内包装	原料储存	HW49 900-041-49	2.4		
8	废弃离子交换树脂	纯水制备	HW13 900-015-13	0.04		
9	废活性炭	废弃处理	HW49 900-041-49	5.452		
10	污水处理污泥	废水处理	HW17 336-064-17	20		
11	喷粉废滤芯	废气处理	HW49 900-041-49	5		
12	废润滑油	设备维修保养	HW08 900-214-08	0.52		
13	废润滑油桶	原料储存	HW49 900-041-49	0.17		
14	废原料外包装	包装	86	8	环卫清运	环卫部门

危险废物影响分析

危险废物从产生、收集、贮存、转运、处置等各个环节都可能因管理不善而进入环境，因此必须从各个环节进行全方位管理，采取有效措施防止危险废物对环境造成影响。

危险废物**贮存区**影响分析：本项目除油槽槽渣、槽液年产生量 51t/a，陶化槽槽渣、槽液年产生量 100.5t/a，电泳槽槽渣、槽液年产生量 11.9t/a，这 3 类槽渣属同一类危险废物，统一使用 100kg/个铁桶包装，每半个月转运一次，因此一次最多需铁桶 69 个，每个桶占地面积按 0.5m^2 计，约需 34.5m^2。超滤滤渣年产生量 0.056t/a，使用 50kg/个铁桶包装，每个季度转运一次，因此一次最多需铁桶 1 个，每个桶占地面积按 0.3m^2 计，约需 0.3m^2。废弃离子交换树脂年产生量 0.04t/a，使用 50kg/个铁桶包装，每个季度转运一次，因此一次最多需铁桶 1 个，每个桶占地面积按 0.3m^2 计，约需 0.3m^2。废滤袋年产生量 0.004t/a，使用 10kg/个铁桶包装，每个季度转运一次，因此一次最多需铁桶 1 个，每个桶占地面积按 0.02m^2 计，约需 0.02m^2。废原料内包装桶不再使用容器包装，直接暂存在危废间，年产生量约 800 个（1.6t/a），每半个月转运一次，每个废原料桶平均占地面积约 0.05m^2，一次最大约需 2m^2。废活性炭年产生量 5.452t/a，使用 1t/个铁桶包装，每个季度转运一次，因此一次最多需铁桶 2 个，每个桶占地面积按 1.2m^2 计，约需 2.4m^2。污水处理污泥年产生量 20t/a，使用 100kg/个铁桶包装，每个月转运一次，因此一次最多需铁桶 17 个，每个桶占地面积按 0.3m^2 计，约需 5.1m^2。喷粉废滤芯每 3 个月更换一次，一次更换下来量 1.25t，使用 100kg/桶包装，

每个桶占地面积按 0.5m^2 计，约需 6.5m^2。废润滑油年产生量 0.52t/a，使用 50kg/个铁桶包装，每 3 个月转运一次，一次最多需铁桶 3 个，每个桶占地面积按 0.3m^2 计，约需 0.9m^2。废润滑油桶不再使用容器包装，直接暂存在危废间，年产生量约 340 个（0.17t/a），每个月转运一次，每个废桶平均占地面积约 0.05m^2，一次最大约需 1.5m^2。

据此计算，本项目危废仓库约需 53.52m^2，建设单位设置 55m^2 危废仓库可满足需求。建设单位应作好危险废物情况的记录，记录上注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、废物出库日期及接收单位名称。

表 7-12 建设项目危险废物贮存场所基本情况一览表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力（t/a）	贮存周期
1	危废仓库	除油槽槽渣、槽液	HW17	336-064-17	2#车间西南角	55m^2	桶装	51	15 天
2		陶化槽槽渣、槽液	HW17	336-064-17				100.5	
3		电泳槽渣、槽液	HW17	336-064-17				11.9	
4		超滤滤渣	HW12	900-252-12				0.056	3 个月
5		废滤袋	HW49	900-041-49				0.004	
6		废原料内包装桶	HW49	900-041-49			/	1.6	15 天
7		废弃离子交换树脂	HW13	900-015-13			桶装	0.04	3 个月
8		喷粉废滤芯	HW49	900-041-49				5	
9		废活性炭	HW49	900-041-49				5.452	
10		废润滑油	HW08	900-214-08				0.52	
11		废润滑油桶	HW49	900-041-49				0.17	1 个月
12		污水处理污泥	HW17	336-064-17				20	

运输过程的环境影响分析：本项目产生的危废多为固态，均采用桶装运输，铁桶密闭性能良好，运输过程中发生破损泄漏的可能性较小，工作人员轻拿轻放，避免滚落撞击地面发生意外。因此，运输过程中，危险废物泄漏环境风险较小，对周边环境影响较小。

委托处置影响分析：企业与有资质单位签订危废处置协议，确保危险废物安全有效处置。因此，本项目危废处置途径可行。

经采取上述措施后，本项目固废均可得到有效处置，符合环保要求，不会对周围环境造成不良影响。

4、声环境影响分析

本项目新增产噪设备及单台噪声值见表 5-13，通过消声、基础减振和厂房隔声等措施后，降噪效果可达 25dB（A）。

（1）声环境影响预测模式：

$$L_X=L_N-L_W-L_S$$

式中： L_X— 预测点新增噪声值，dB(A)；L_N— 噪声源噪声值，dB(A)；

L_W— 围护结构的隔声量，dB(A)；L_S— 距离衰减值，dB(A)。

车间墙壁、门窗等围护结构的隔声量主要取决于其单位面积质量 G(kg/m^2) 及噪声频率

f(Hz)。

（2）在环境噪声预测中各噪声源作为点声源处理，故距离衰减值：

$L_S = 20\lg(r/r_0)$

式中： r — 关心点与噪声源合成级点的距离（m）；

r_0——噪声合成点与噪声源的距离，统一 r_0=1.0m。

声源预测结果详见表 7-13。

表 7-13 声环境影响预测结果一览表

预测点位置	现状值		贡献值		预测值		执行标准		是否达标	
	昼	夜	昼	夜	昼	夜	昼	夜	昼	夜
北厂界	57.3	50.5	41.8	/	57.42	50.5	65	55	达标	达标
东厂界	57.1	50.3	52.9	/	58.50	50.3				
南厂界	56.1	49.9	48.8	/	56.84	49.9				
西厂界	58.8	50.8	41.3	/	58.88	50.8				

由表 7-13 可以看出，经消声、基础减振和厂房隔声后，厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，故项目对周围声环境影响较小，不会产生噪声扰民现象。

5、环境风险评价

本项目在生产过程中使用的天然气属易燃易爆物质、电泳漆及塑粉属易燃物质，其在贮存、使用过程中均存在一定的环境风险隐患。

（1）环境风险识别

本次环境风险识别包括项目生产设施风险识别和可能涉及的物质风险识别。

①生产设施风险识别范围包括：天然气管道阀门泄露火灾爆炸、废气处理装置故障、废水处理装置故障等；

②物质风险识别范围包括：根据生产特点和原辅材料理化性质，本项目存在环境风险的物质主要为天然气、电泳漆、塑粉。

根据有毒有害物质放散起因，分为火灾、爆炸和泄漏三种类型。

全厂风险类型主要为生产过程中出现的天然气泄漏导致的火灾爆炸、电泳漆和塑粉遇明火燃烧、及污染治理设施故障而造成的事故排放，不考虑自然灾害如地震、洪水、台风等引起的事故风险。项目可能发生事故下对周边环境产生影响主要在以下方面：

天然气管道阀门发生泄漏，遇到高温或者明火，会发生火灾、爆炸等事故，对周边人员生命安全造成威胁；废气、废水处理设施故障导致污染物超标排放，对周围环境造成一定影响。建设单位需要采取相应的应急措施和手段来减少事故造成的影响。

（2）风险防范措施

为防止发生环境风险时间及伴生次生污染，企业应采取以下风险防范措施：

①加强天然气管道阀门日常管理和维护，阀门等易泄露处安装泄露检测和报警装置；厂区内严禁明火。

②加强对废气处理装置，特别是活性炭罐的维护更换，尽可能避免装置故障；一旦发生故障，应立即停车检修，在恢复正常运行前不得生产。

③加强对污水处理站的管理和出水监测，一旦发现超标排放，应立即检修，在恢复正常运行前不得生产。

④电泳漆、塑粉等贮存在危化品仓库中。

⑤制定环境风险应急预案，建立完整的管理和操作制度。

6、总量申请

【废气】

有组织废气：VOCs0.317t/a、$SO_2$0.0644t/a、NO_X 0.302t/a、颗粒物 0.1377t/a。

无组织废气：不申请总量。

【废水】

本项目废水及污染物接管考核量为：废水量 9998.83t/a、COD2.142t/a、SS0.162t/a、氨氮 0.063t/a、TN0.095t/a、TP0.0004t/a、石油类 0.095t/a、氟化物 0.068t/a、LAS0.005t/a、盐分 1.950t/a；最终外排量为：废水量 9998.83t/a、COD0.500t/a、SS0.100t/a、氨氮 0.050t/a、TN0.095t/a、TP0.0004t/a、石油类 0.010t/a、氟化物 0.068t/a、LAS0.005t/a、盐分 1.950t/a。

其中，生产废水及污染物接管考核量为：废水量 9890.83t/a、COD2.120t/a、SS0.141t/a、氨氮 0.060t/a、TN0.090t/a、石油类 0.095t/a、氟化物 0.068t/a、LAS0.005t/a、盐分 1.950t/a；最终外排量为：废水量 9890.83t/a、COD0.495t/a、SS0.099t/a、氨氮 0.0495t/a、TN0.1485t/a、石油类 0.010t/a、氟化物 0.068t/a、LAS0.005t/a、盐分 1.950t/a。

全厂废水及污染物接管考核量为：废水量 12398.83t/a、COD2.622t/a、SS0.642t/a、氨氮 0.135t/a、TN0.191t/a、TP0.01t/a、石油类 0.095t/a、LAS0.005t/a、氟化物 0.068t/a、盐分 1.950t/a；最终外排量为：废水量 12398.83t/a、COD0.620t/a、SS0.124t/a、氨氮 0.062t/a、TN0.186t/a、TP0.006t/a、石油类 0.010t/a、LAS0.005t/a、氟化物 0.068t/a、盐分 1.950t/a。

废水水量及污染物排放量纳入污水处理厂总量平衡。

【固废】本项目产生的各类固体废弃物均得到妥善处理处置，排放总量为零，不申请总量。

7、项目“三同时”验收一览表

项目“三同时”验收一览表，见表 7-14。

表 7-14 “三同时”验收一览表

项目名称	电泳生产线技术改造、喷粉线技术改造项目					
类别	污染源	污染物	治理措施（建设数量、规模、处理能力等）	处理效果、执行标准或拟达要求	环保投资（万元）	完成时间
废水	生活污水	COD、SS、NH_3-N、TN、TP	化粪池，10m³/d 依托现有	达污水厂接管标准。	/	与建设项目主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用
	生产废水	pH、COD、氨氮、TN、SS、石油类、氟化物、LAS、盐分	污水处理站，5t/h	达污水厂接管标准。	36	
废气	电泳、烘干废气	VOCs	“二级水喷淋+活性炭”+15 米高排气筒，1 套，去除效率 90%	执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准（天津市地方标准）》（DB12/524-2014）中“其他行业”标准限值	4.5	
	喷粉烘干废气	VOCs	二级活性炭吸附+15 米高排气筒，1 套，去除效率 90%		3	
	喷粉粉尘	颗粒物	回收+过滤系统+15 米高排气筒，1 套，去除效率 98%（设备自带）	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准	/	
	天然气废气	SO_2、NO_X、颗粒物	15 米高排气筒，2 套	执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）特别排放限值	1	
噪声	空压机、泵	—	消声、基础减振、厂房隔声	厂界噪声达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类区标准（昼间 65dB，夜间 55dB）	1	
固废	生活垃圾		垃圾桶若干	/	5	
	一般固废暂存区		50m²	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单中要求		
	危废暂存区		55m²	危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单(公告 2013 年第 36 号)		
环境管理（机构、监测能力等）	专职管理人员			—	—	
清污分流、排污口规范化设置（流量计、在线监测仪等）	依托现有 1 个污水接管口和 1 个雨水排口，雨污排口规范化改造，安装 pH 和流量计；排口设立标识。			符合环保要求	1	
“以新带老”措施	/				/	
总量平衡具体方案	**【废气】** 有组织废气：VOCs0.317t/a、$SO_2$0.0644t/a、NO_X 0.302t/a、颗粒物 0.1377t/a。 无组织废气：不申请总量。 **【废水】** 本项目废水及污染物接管考核量为：废水量 9998.83t/a、COD2.142t/a、SS0.162t/a、氨氮 0.063t/a、TN0.095t/a、TP0.0004t/a、石油类 0.095t/a、氟化物 0.068t/a、LAS0.005t/a、盐分 1.950t/a；最终外排量为：废水量 9998.83t/a、COD0.500t/a、SS0.100t/a、氨氮 0.050t/a、TN0.095t/a、TP0.0004t/a、石油类 0.010t/a、氟化物 0.068t/a、LAS0.005t/a、盐分 1.950t/a。 全厂废水及污染物接管考核量为：废水量 12398.83t/a、COD2.622t/a、SS0.642t/a、氨氮 0.135t/a、TN0.191t/a、TP0.01t/a、石油类 0.095t/a、				/	

	LAS0.005t/a、氟化物 0.068t/a、盐分 1.950t/a；最终外排量为：废水量12398.83t/a、COD0.620t/a、SS0.124t/a、氨氮 0.062t/a、TN0.186t/a、TP0.006t/a、石油类 0.010t/a、LAS0.005t/a、氟化物 0.068t/a、盐分 1.950t/a。 废水水量及污染物排放量纳入污水处理厂总量平衡。 **【固废】**本项目产生的各类固体废弃物均得到妥善处理处置，排放总量为零，不申请总量。		
区域解决问题	/	/	
卫生防护距离设置（以设施或厂界设置，敏感保护目标等）	电泳车间外 50 米、喷粉房外 50m 范围。经调查，卫生防护距离范围内目前无居民点以及其他环境空气敏感保护点，今后在此范围内也不得建设居民点、学校、医院等环境敏感项目。	/	
环保投资合计		51.5	

8、环境管理及监测制度

项目要保证环保投资落实到位，实现“三同时”；设立专职环保管理部门和人员，根据国家法律法规的有关规定和运行维护及安全技术规程等，制定详细的环境管理规章制度并纳入企业日常管理；切实落实排污许可证制度、报告制度、污染治理设施管理和监控制度、信息公开制度、环保责任制、环境监测制度、应急制度、危险废物全过程管理制度等。

项目营运期，建设单位应建立水环境、大气环境、噪声环境等监测数据档案，并定期进行监测(可委托环境监测站进行)，以便于了解环境质量状况。

对项目所有的污染源（废水、废气、噪声和固体废物等）情况以及各类污染治理设施的运转情况进行定期或不定期的监测。

本项目污染源监测计划见表 7-15~7-18。

表 7-15 有组织废气监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
FQ3	VOCs	每半年一次	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2 中其他行业标准限值
FQ4	SO_2、NO_x、烟尘		《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）特别排放限值
FQ5			
FQ6	颗粒物		《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准
FQ7	VOCs		《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2 中其他行业标准限值

表 7-16 无组织废气监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界处	VOCs	每年一次	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2 中其他行业标准限值
	颗粒物		《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

表 7-17 本项目营运期噪声污染源监测计划一览表

类别	监测位置	监测项目	监测频率	备注
噪声	厂界外1 米	昼夜等效连续声级	季度	关注主要噪声源：空压机、各类泵、污泥脱水设备等

表 7-18 本项目营运期废水监测计划一览表

序号	排放口编号	污染物名称	监测设施	自动监测设施安装位置	自动监测设施的安装、运行、维护等相关管理要求	自动监测是否联网	自动监测仪器名称	手工监测采样方法及个数[a]	手工监测频次[b]	手工测定方法[c]
1	WS-1（废水接管口）	流量	自动	全厂废水接管口	由建设单位自行采购安装，设专职环保人员对设备运行、数据传输、校验校准等工作进行管理。	是	流量计	/	/	/
2		pH		全厂废水接管口	由建设单位自行采购安装，设专职环保人员对设备运行、数据传输、校验校准等工作进行管理。	是	pH 计	/	/	/
3		COD	手工					瞬时采样（3 个瞬时样）	1 次/季度	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 GB/T11914-1989
4		氨氮							1 次/季度	纳式试剂光度法 GB7479-87
5		TN							1 次/季度	碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 GB11894-89
6		SS							1 次/季度	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T11901-1989
7		氟化物							1 次/季度	氟试剂分光光度法 HJ488
8		水温							日	水温计法
9	YS-1（雨水排口）	COD	手工	/	/	/	/	混合采样（2 个混合）	排放期间按日监测	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 GB/T11914-1989
10		SS								水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T11901-1989
11		水温								水温计法

[a] 指污染物采样方法，如“混合采样（3 个、4 个或 5 个混合）”“瞬时采样（3 个、4 个或 5 个瞬时样）”。
[b] 指一段时期内的监测次数要求，如 1 次/周、1 次/月等。
[c] 指污染物浓度测定方法，如测定化学需氧量的重铬酸钾法、测定氨氮的水杨酸分光光度法等。

9、公众参与情况

本项目于 2019 年 4 月 25 日~4 月 30 日分别在网站和开发区公告栏进行公示，网上公示网址为：http://www.jssthj.com/news/1342.html；现场张贴位于沭阳经济技术开发区管委会公告栏，公示照片见图 7-2。公示期间未收到公众反对意见。

图 7-2 现场公示照片

八、项目拟采取的防治措施及预期治理效果

<table>
<tr><th>内容
类型</th><th>排放源（编号）</th><th>污染物名称</th><th>防治措施</th><th>预期治理效果</th></tr>
<tr><td rowspan="2">水污染物</td><td>生活污水</td><td>COD、SS、NH_3-N、TN、TP</td><td>依托现有化粪池</td><td>达凌志水务接管标准。</td></tr>
<tr><td>生产废水</td><td>pH、COD、SS、氨氮、TN、氟化物、石油类、LAS、盐分</td><td>污水处理站</td><td>达凌志水务接管标准。</td></tr>
<tr><td rowspan="5">废气污染物</td><td>电泳、烘干废气</td><td>VOCs</td><td>二级水喷淋+活性炭吸附+15 米高排气筒</td><td>《工业企业挥发性有机物排放控制标准（天津市地方标准）》（DB12/524-2014）中“其他行业”标准限值</td></tr>
<tr><td>喷粉粉尘</td><td>颗粒物</td><td>回收+滤芯过滤+15 米高排气筒</td><td>《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准</td></tr>
<tr><td>喷粉烘干废气</td><td>VOCs</td><td>二级活性炭吸附+15 米高排气筒</td><td>《工业企业挥发性有机物排放控制标准（天津市地方标准）》（DB12/524-2014）中“其他行业”标准限值</td></tr>
<tr><td rowspan="3">天然气燃烧废气</td><td>SO_2</td><td rowspan="3">15 米高排气筒</td><td rowspan="3">《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中特别排放限值</td></tr>
<tr><td>NO_X</td></tr>
<tr><td>颗粒物</td></tr>
<tr><td>电离辐射和电磁辐射</td><td colspan="4">无</td></tr>
<tr><td rowspan="14">固体废物</td><td colspan="2">生活垃圾</td><td>环卫清运</td><td rowspan="14">有效处置不产生二次污染</td></tr>
<tr><td colspan="2">除油槽槽渣、槽液</td><td>有资质单位处置</td></tr>
<tr><td colspan="2">陶化槽槽渣、槽液</td><td>有资质单位处置</td></tr>
<tr><td colspan="2">电泳槽渣、槽液</td><td>有资质单位处置</td></tr>
<tr><td colspan="2">超滤滤渣</td><td>有资质单位处置</td></tr>
<tr><td colspan="2">废滤袋</td><td>有资质单位处置</td></tr>
<tr><td colspan="2">废原料内包装</td><td>有资质单位处置</td></tr>
<tr><td colspan="2">废弃离子交换树脂</td><td>有资质单位处置</td></tr>
<tr><td colspan="2">废活性炭</td><td>有资质单位处置</td></tr>
<tr><td colspan="2">污水处理污泥</td><td>有资质单位处置</td></tr>
<tr><td colspan="2">喷粉废滤芯</td><td>有资质单位处置</td></tr>
<tr><td colspan="2">废润滑油</td><td>有资质单位处置</td></tr>
<tr><td colspan="2">废润滑油桶</td><td>有资质单位处置</td></tr>
<tr><td colspan="2">废原料外包装</td><td>环卫清运</td></tr>
<tr><td>噪声</td><td colspan="4">建设项目主要噪声源来自于空压机及各类泵等，单台噪声值约 80~90dB(A)，高噪声设备产生的噪声经过设备消声、减振、隔声及距离衰减后，厂界噪声影响值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。</td></tr>
<tr><td>其它</td><td colspan="4">无。</td></tr>
<tr><td colspan="5">生态保护措施及预期效果：
无。</td></tr>
</table>

九、结论与建议

一、结论

1、项目概况

江苏新界机械配件有限公司（以下简称“新界机械配件”）投资 190 万元在沭阳经济技术开发区慈溪路 66 号现有厂区内建设电泳生产线技术改造、喷粉线技术改造项目，本项目不新征地，在现有厂区浇铸车间东南角新增 1 条电泳生产线、在现有金工车间西北角新增 1 条喷粉生产线，对现有厂区生产的水泵配件进一步涂装加工。该项目已经获得沭阳经济技术开发区管委会下发的备案通知书（沭开经备[2019]133 号、沭开经备[2019]134 号）。

新界机械配件有限公司于 2011 年 4 月委托上海市环境保护科技咨询服务中心编制了《水泵配件生产加工、销售环境影响报告表》，并于 2011 年 4 月 20 日取得了沭阳县环保局批复（沭环审[2011]78 号），2012 年 6 月建成投产；2015 年 11 月 5 日沭阳经济技术开发区环境资源局现场核查后出具监察意见书同意项目竣工申请环保验收；2016 年 12 月，沭阳县环保局组织了验收，并出具《关于江苏新界机械配件有限公司水泵配件生产加工、销售项目竣工环境保护验收意见的函》（沭环验函[2016]35 号）。

2、项目“三线一单”相符性分析

（1）生态红线相符性

本项目距离最近的生态红线区域新沂河（沭阳县）洪水调蓄区约 922m，不在生态红线范围内，符合江苏省生态红线区域保护规划和江苏省国家级生态红线规划要求。

（2）环境质量底线

按照 HJ2.2-2018 要求，根据沭阳县 2018 年环境质量报告书，沭阳县为不达标区，但环境空气质量较 2017 年相比总体有所改善；地表水满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中 IV 类标准要求；声环境达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 3 类标准。建设项目废水、废气、固废均得到合理处置，噪声对周边影响较小，不会突破项目所在地的环境质量底线。因此该项目的建设符合环境质量底线标准。

（3）资源利用上限

本项目用水取自当地自来水，厂址位于沭阳经济技术开发区，区域靠近新沂河、沂南河，附近水系发达、水量充足，不会达到资源利用上线；项目占地符合当地规划要求，亦不会消耗较多土地资源。

（4）环境准入负面清单

①与产业政策的相符性分析

本项目不属于国务院《产业结构调整指导目录(2019 年本)》中淘汰和限制类项目，不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012 年本)》及关于修改《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》部分条目的通知中限制类和淘汰类项目，亦不属于《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》（苏政办发[2015]118 号）中限制和淘汰类项目，符合国家与地方产业政策。

②“二六三”相符性分析

对照《关于全省开展“两减六治三提升”环保专项行动方案》，本项目使用的电泳漆涂料为水性涂料，有机挥发份含量低，产生的少量 VOCs 经收集处理后高空达标排放，符合“二六三”相关行动方案的相关要求。

③规划相符性分析

本项目位于沭阳经济技术开发区慈溪路 66 号新界机械配件现有厂区内，不新征地，用地性质为工业用地，符合当地用地规划的要求、总体规划和环境规划要求。

④宿迁市环保准入和负面清单分析

本项目不属于《关于发布宿迁市生态红线区域环保准入和环保负面清单的通知》（宿环委发[2015]19 号）中禁止和限制发展产业名录。

对照《县政府办公室关于印发沭阳县乡镇工业项目环保准入若干规定的通知》（沭政办发〔2018〕141 号），本项目不属于其中所列禁止或限制类名录。

⑤与《电镀行业规范条件》（工信部 2015 年第 64 号公告）相符性分析

对照《电镀行业规范条件》（工信部 2015 年第 64 号公告），本项目符合其中相关规定。

本项目符合“三线一单”及国家和地方产业政策的相关要求。

3、污染物达标排放，区域环境功能不会下降

（1）废气

本项目生产过程中电泳废气 G1 经集气罩收集后引入“二级水喷淋+活性炭吸附”，处理后的尾气通过 15 米高排气筒（FQ3）排放，集气罩收集效率不低于 90%，“二级水喷淋+活性炭吸附”装置处理效率不低于 90%；电泳烘干段废气 G3 经烘道内密闭收集后引入“二级水喷淋+活性炭吸附”，处理后的尾气通过 15 米高排气筒（FQ3）排放，收集效率按 100%计，处理效率不低于 90%。喷粉烘干废气 G6 经烘道内密闭收集后引入“二级活性炭”处理，处理后的尾气通过 15 米高排气筒（FQ7）排放，收集效率按 100%计，处理效率不低于 90%。

废气处理装置处理后的废气排放浓度和排放速率均能达到《工业企业挥发性有机物排放控制标准（天津市地方标准）》（DB12/524-2014）中“其他行业”标准限值，对周围环境空气质量影响较小。

喷粉粉尘 G4 经生产线自带回收系统和滤芯过滤系统处理后，极少部分尾气通过 15 米高排气筒（FQ6）排放，排放浓度和排放速率均能达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准，对周围环境空气质量影响较小。

天然气燃料废气 G2、G5 直接通过 15 米高排气筒（FQ4、FQ5）高空排放，废气排放浓度能达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中特别排放限值，对周围环境空气质量影响较小。

（2）废水

本项目废水主要是生活污水和生产废水。生活污水 108t/a 经化粪池预处理达标后接管污水处理厂；生产废水 9890.83t/a，经污水处理站处理后达标接管污水处理厂。污水处理厂尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表 1 的一级 A 标准后排入沂南河。

（3）固废

本项目产生的固废主要为职工生活垃圾、S1 除油槽槽渣、S2 废除油槽液、S3 陶化槽槽渣、S4 废陶化槽液、S5 电泳槽槽渣、S6 废电泳槽液、S7 超滤滤渣、S8 废滤袋、废原料内包装（废色膏桶、废树脂桶、废溶剂桶、废除油剂桶、废陶化剂桶、塑粉内包装袋、消泡剂内包装袋）、废弃离子交换树脂、废活性炭、污水处理污泥、喷粉废滤芯、废原料外包装（包装纸箱）、机械设备维修保养产生的废润滑油、废润滑油桶。

生活垃圾和废原料外包装由环卫部门统一清运；其他固废属于危险废物，建设单位与有资质单位签订危废处置协议，委托安全有效处置。

（4）噪声

本项目产噪设备经过消声、基础减振和厂房隔声后，噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类区标准，对周围声环境影响较小，不会产生噪声扰民现象。

4、符合区域总量控制要求

【废气】

有组织废气：VOCs0.317t/a、$SO_2$0.0644t/a、NO_X 0.302t/a、颗粒物 0.1377t/a。建设单位向当地生态环境部门申请总量。

无组织废气：不申请总量。

【废水】

本项目废水及污染物接管考核量为：废水量 9998.83t/a、COD2.142t/a、SS0.162t/a、氨氮 0.063t/a、TN0.095t/a、TP0.0004t/a、石油类 0.095t/a、氟化物 0.068t/a、LAS0.005t/a、盐分 1.950t/a；最终外排量为：废水量 9998.83t/a、COD0.500t/a、SS0.100t/a、氨氮 0.050t/a、TN0.095t/a、TP0.0004t/a、石油类 0.010t/a、氟化物 0.068t/a、LAS0.005t/a、盐分 1.950t/a。

其中，生产废水及污染物接管考核量为：废水量 9890.83t/a、COD2.120t/a、SS0.141t/a、氨氮 0.060t/a、TN0.090t/a、石油类 0.095t/a、氟化物 0.068t/a、LAS0.005t/a、盐分 1.950t/a；最终外排量为：废水量 9890.83t/a、COD0.495t/a、SS0.099t/a、氨氮 0.0495t/a、TN0.1485t/a、石油类 0.010t/a、氟化物 0.068t/a、LAS0.005t/a、盐分 1.950t/a。

全厂废水及污染物接管考核量为：废水量 12398.83t/a、COD2.622t/a、SS0.642t/a、氨氮 0.135t/a、TN0.191t/a、TP0.01t/a、石油类 0.095t/a、LAS0.005t/a、氟化物 0.068t/a、盐分 1.950t/a；最终外排量为：废水量 12398.83t/a、COD0.620t/a、SS0.124t/a、氨氮 0.062t/a、TN0.186t/a、TP0.006t/a、石油类 0.010t/a、LAS0.005t/a、氟化物 0.068t/a、盐分 1.950t/a。

废水水量及污染物接管量纳入沭阳凌志水务有限公司总量平衡，最终外排放由建设单位向当地生态环境部门申请总量。

【固废】本项目产生的各类固体废弃物均得到妥善处理处置，排放总量为零，不申请总量。

上述评价结果是根据建设单位提供的规模、布局、工艺流程及与此对应的排放情况基础上得出的，如果布局、规模、工艺流程和排污情况有所变化，应由建设单位按生态环境部门要求另行申报。

综上所述，建设项目符合国家产业政策，采用的各项污染防治措施可行，总体上对评价区域环境影响较小，总量可在区域内平衡，因此，从环境保护角度来讲，该项目在拟建地建设时可行的。

二、建议

1、建设单位应认真贯彻执行有关建设项目环境保护管理文件的精神，建立健全的各项环境保护规章制度，严格实行“三同时”政策，即污染治理设施要同主项目同时设计、同时建设、同时投产。

2、加强员工的环保教育，提高员工的环保意识与节水意识。

3、加强环境管理，合法有效处置危险废物。

4、认真落实本项目的各项治理措施。

预审意见：   公 章 经办：　　　　签发：　　　　　　　　年　月　日
下一级环境保护行政主管部门审查意见：   公 章 经办：　　　　　　签发：　　　　　　年　月　日

审批意见：

公　章

经办：　　签发：　　年　月　日

注　　释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附件 1 备案

附件 2 委托书

附件 3 宿迁市环保领域信用承诺书

附件 4 现有项目环评批复、验收意见

附件 5 法人身份证复印件

附件 6 营业执照

附件 7 土地证

附件 8 危废处置协议

附件 9 环境质量现状引用说明及引用检测报告

附件 10 函审意见

附件 11 环评合同

附表 1 建设项目大气环境影响评价自查表

附表 2 地表水环境影响评价自查表

附表 3 环境风险评价自查表

附表 4 建设项目环境风险简单分析内容表

附图 1 项目所在地理位置图

附图 2 项目周边概况及卫生防护距离图

附图 3 项目平面布置及雨污管网图

附图 4 沭阳县生态红线图

附图 5 大气环境评价范围图

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 2 项进行专项评价。

1. 大气环境影响专项评价

2. 水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）

3. 生态环境影响专项评价

4. 声影响专项评价

5. 土壤影响专项评价

6. 固体废弃物影响专项评价

7. 辐射环境影响专项评价（包括电离辐射和电磁辐射）

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