

桐乡市天女印铁制罐有限公司
年产 750 万只金属桶罐搬迁扩建项目
环境影响登记表

（“区域环评+环境标准”改革降级项目）
编制单位：浙江九寰环保科技有限公司
编制日期：二〇一九年七月

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目所在地自然环境社会环境简况	10
三、环境质量状况	22
四、评价适用标准	26
五、建设项目工程分析	31
六、项目主要污染物产生及预计排放情况	36
七、环境影响分析	39
八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果	48
九、环保政策原则符合性分析	50
十、结论与建议	54

附图：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目周边环境及噪声现状监测点位图

附图 3 生产厂房平面布置图

附图 4 卫生防护距离包络线示意图

附图 5 桐乡市环境功能区划图

附图 6 桐乡市水环境功能区划

附图 7 远期规划用地布局图（2035）

附件：

附件 1：营业执照

附件 2：浙江省工业企业“零土地”技术改造项目备案通知书

附件 3：浙江省工业企业“零土地”技术改造项目备案申请表

附件 4：原有项目审批批复及验收文件

附件 3：土地证

附件 4：桐乡市建设工程规划竣工验收书

附件 5：租房协议

附件 6：关于污水纳管处理的意向书

附件 7：回收协议

附件 8：建设项目环境影响评价确认书

附表：建设项目环评审批基础信息表

一、建设项目基本情况

项目名称	年产 750 万只金属桶罐搬迁扩建项目				
建设单位	桐乡市天女印铁制罐有限公司				
法人代表	姚珪铭	联系人	王炳华		
通讯地址	桐乡经济开发区高新西二路 150 号 25 幢				
联系电话	13505832879	传真	/	邮政编码	314500
建设地点	桐乡经济开发区高新西二路 150 号 25 幢 (租用浙江天女集团制漆有限公司厂房)				
立项审批部门	浙江省桐乡经济开发区管理委员会	批准文号	2019-330483-33-03-033480-000		
建设性质	迁建	行业类别及代码	C333 集装箱和金属包装容器制造		
建筑面积(平方米)	5771	绿化面积(平方米)	/		
总投资(万元)	2000	其中:环保投资(万元)	15	环保投资占总投资比例	0.75%
评价经费(万元)	/	预期投产日期	2019 年 8 月		
<p>工程内容及规模:</p> <p>1.1 项目由来</p> <p>桐乡市天女印铁制罐有限公司原厂址位于桐乡市凤鸣街道红旗村蒋子庙桥南,为了适应市场需求和自身发展需要,桐乡市天女印铁制罐有限公司拟投资 2000 万元,租用位于桐乡经济开发区高新西二路 150 号 25 幢浙江天女集团制漆有限公司闲置厂房进行本项目的建设,租用厂房面积 5771 平方米。本项目建成后,企业总产能为年产 750 万只金属桶罐。</p> <p>根据《中华人民共和国环境影响评价法》及国务院《建设项目环境保护管理条例》等有关文件,该项目须进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录(2018 年修订)》(中华人民共和国生态环境部令第 1 号),本项目属于“二十二、金属制品业”中的“67、金属制品加工制造中的其他(仅切割组装除外)”类别,应编制环评报告表。依据《关于发布<省环境保护主管部门负责审批环境影响评价文件的建设项目清单(2015 年本)>及<设区市环境保护主管部门负责审批环境影响评价文件的重污</p>					

染、高环境风险以及严重影响生态的建设项目清单(2015年本)>的通知》(浙环发[2015]38号)等文件，本项目由嘉兴市生态环境局桐乡分局审批。

本项目位于桐乡经济开发区内，浙江省桐乡经济开发区管理委员会目前已编制《浙江省桐乡经济开发区“区域环评+环境标准”改革实施方案》，并于2017年12月23日获得桐乡市人民政府批复（桐政函[2017]78号）。该方案制定了区域规划环评范围内工业企业环评审批负面清单，具体如下：

- 一、环评审批权限在设区市及以上环境保护行政主管部门审批的项目。
- 二、需编制报告书的电磁类项目和核技术利用项目。
- 三、有化学合成反应的石化、化工、医药项目。
- 四、生活垃圾焚烧发电等高污染、高环境风险建设项目。
- 五、涉及新增重金属污染排放项目。
- 六、群众反映较强烈污染项目。

根据该方案改革内容中“降低环评等级：在我区属环评审批负面清单外且符合准入环境标准的项目，原要求编制环境影响报告书的，可以编制环境影响报告表；原要求编制环境影响报告表的，可以填报环境影响登记表”的要求，本项目不在桐乡经济开发区建设项目环评审批负面清单内，因此应填报环境影响登记表。受桐乡市天女印铁制罐有限公司委托，我单位承担了本项目的环评评价工作。我单位在现场踏勘、监测和资料收集等基础上，根据环评技术导则及其它有关文件，编写了本项目的环评登记表，报请环保主管部门备案，以期为项目的实施和管理提供依据。

1.2 工程内容及规模

1.2.1 项目概况

项目名称：年产750万只金属桶罐搬迁扩建项目

建设性质：迁建

建设单位：桐乡市天女印铁制罐有限公司

项目投资：总投资2000万元人民币，其中环保投资15万元，占总投资的0.75%。

建设地点：桐乡经济开发区高新西二路150号25幢。

建设内容：本项目总投资2000万元，租用于桐乡经济开发区高新西二路150号浙江

天女集团制漆有限公司内 25 幢厂房 5771 平方米，主要设备有剪板机 7 台、开式固定台压力机 11 台、冲床 13 台、半自动机械手 6 台等其他辅助生产设备，形成年产 750 万只金属桶罐的生产能力。

1.2.2 项目工作制度及劳动定员

生产车间采用一班制，工作时间 8h，全年运营 300 天，劳动定员 45 人。本项目不涉及宿舍及食堂。

1.2.3 公用工程

给水：本项目用水由桐乡自来水厂供应。

排水：企业采用雨污分流制，雨水经雨水管道收集后排入雨水管网。本项目投产后不产生生产废水，仅产生员工生活污水，生活污水经化粪池处理后排入园区污水管网，最终经桐乡申和水务有限公司处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后通过桐乡市尾水排江工程排放至钱塘江。

供电：本项目用电由经济开发区供电电网提供。

1.2.4 平面布置情况

本项目租用厂房面积 5771 平方米，位于天女集团制漆有限公司整个厂区的最北侧，共 1 个车间厂房。

1.2.5 项目原辅材料消耗及能耗

本项目主要原辅材料消耗及能耗见表 1-1。

表 1-1 主要原辅材料消耗及能耗一览表

序号	原料	单位	用量	备注
1	镀锡薄钢板	t/a	4500	/
2	水基封罐复合剂	t/a	4	天然橡胶 60%，无机填料（碳酸钙）35%，增稠剂（聚乙烯醇）3%，其他活性剂 2%
3	铁提环	万个/年	72	/
4	塑料提环	万个/年	450	/
5	泡沫圈	万个/年	72	/
6	铜丝	t/a	15	
7	水	t/a	1350	/
8	电	万度/年	40	/

1.2.6 项目主要生产设备

本项目搬迁设备清单见表 1-2。

表 1-2 本项目搬迁设备一览表

序号	设备名称	型号规格	数量（台）	原审批量
1	剪板机	1300mm	1	7
2	剪板机	1000mm	5	
3	剪板机	800mm	1	
4	圆刀裁剪机	GBIB14	1	1
5	冲床	40T	2	25
6	冲床	16T	9	
7	冲床	8T	1	
8	冲床	6.3T	1	
9	半自动封罐机	BMM-1	2	4
10	异型半自动封罐机	GT4A68	2	2
11	四滚轮气动封罐机	GT4A39	2	3
12	圆盖机	0.925L	1	3
16	圆盖机	0.37L	1	
14	自动成圆机	—	1	1
15	液压涨筋涨锥机	—	1	1
16	液压涨锥机	—	1	1
17	液压圈口涨筋机	—	1	3
18	液压涨筋机	—	1	
19	翻边机	—	2	6
20	液压翻边机	—	1	
21	滚轮翻边机	—	1	1
22	液压圈口翻边机	—	1	1
23	半自动缝焊机	FN-10-2	1	3
24	双头点焊机	DN60A	2	2
25	单头点焊机	DN40B	1	1

本项目新增设备清单见表 1-3。

表 1-3 本项目新增设备一览表

序号	设备名称	型号规格	数量 (台)	备注
1	开式固定台压力机	JF21-25	5	/
2	开式固定台压力机	JF21S-25	1	/
3	开式固定台压力机	JF21-40	2	/
4	开式固定台压力机	JF21S-45	2	/
5	开式固定台压力机	JF21-63	1	/
6	开式可倾压力机	JF23-40	1	/
7	开式压力机	JF23-63	1	/
8	半自动波剪送料机	BBJS1701	2	/
9	半自动波剪送料机	BBJS1803	3	/
10	自动抱手送料机	ZBSS1701	2	/
11	自动抱手送料机	ZBSS1803	3	/
12	全自动条形送料机	ZTXS1701	1	/
13	伺服翻罐机	—	3	/
14	立罐机	LGJ-1	1	/
15	单片立罐机	CSD400-1	1	/
16	自动落盖封罐机	LK/GT6A36B-ZD	1	/
17	自动落盖封罐机	LK/GT4A28B-ZD	1	/
18	自动落盖封罐机	LK/GT4A18-ZD	2	/
19	自动落盖定位封罐机	LK/GT4A28D-ZD	1	/
20	自动翻边、落盖封罐机	LK/GT4A18-ZD	2	/
21	立式圆边注胶烘干机	HJL01	2	/
22	圆边注胶机	HJL01-A	1	/
23	立式注胶烘干机	GTIOB1	1	/
24	半自动机械手	BJXS1610	6	/
25	工业冷水机	AL-2	4	/
26	全自动罐身缝焊机	FBZ-A	3	/
27	全自动罐身缝焊机	FBZ-B	1	/
28	全自动提耳点焊机	—	2	/
29	焊缝 内外喷涂补涂输送机	—	3	/

30	打包机	—	1	/
31	螺杆式空气压缩机	BK37-8ZG	1	/
32	冷冻式压缩空气干燥器	KSAD-6HF-S	1	/
33	电动葫芦桥式起重机	LH20-18.4A3	1	/
34	液压圈口反边机	—	1	/
35	后进料罐身缝焊机	FB2000-A	1	/
36	升降机	—	1	/

1.3 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

1、现有企业概况

桐乡市天女印铁制罐有限公司成立于 2010 年 11 月 8 日，位于桐乡市凤鸣街道红旗村，租用浙江天女集团制漆有限公司的原有房屋进行铁罐的生产和销售。经营范围：包装装潢，其他印刷品印刷。铁罐的生产销售。桐乡市天女印铁制罐有限公司于 2010 年 10 月委托浙江省环境保护科学设计研究院编制完成了《桐乡市天女印铁制罐有限公司新建项目环境影响报告表》，并于 2010 年 11 月 5 日获得了原桐乡市环保局批复（编号 10-1144），2012 年 10 月 17 日通过原桐乡市环境保护局验收（桐环建函 2012 第 178 号）。

企业现有产能为：圆罐、钢提桶 460 万只。现有项目已停产，今后也不实施。

2、现有项目主要原辅材料消耗

根据《桐乡市天女印铁制罐有限公司新建项目环境影响报告表》以及企业提供资料显示，现有项目停产前原辅材料消耗情况见下表 1-4。

表 1-4 停产前现有项目主要原辅材料消耗一览表

单位：t/a

序号	名称	单位	用量	备注
1	镀锡薄钢板	吨/年	1515	/
2	塑料环	万个/年	240	/
3	ps 版	张/年	500	/
4	油墨	吨/年	3.6	其中白墨 3.1t
5	6#调墨油	吨/年	0.14	主要成分为煤油和草籽油
6	白涂料	吨/年	3	主要成分为聚氨酯树脂、醇酸树脂和芳烃溶剂
7	上光油	吨/年	1	主要成分为聚酯树脂、芳烃溶剂
8	显影液	Kg/年	85	
9	菲林片	张/年	150	510mm*720mm
10	汽油	Kg/年	200	

3、现有项目主要生产设备

根据企业现有项目环评报告及提供的资料，现有项目停产前设备清单详见表 1-5。

表1-5 现有项目停产前设备清单

序号	设备名称	型号规格	单位	数量	备注
1	剪板机	800-1300	台	7	搬迁
2	圆刀裁剪机	GBIB14	台	1	搬迁
3	金属板胶印机	HYP45A-II	台	1	淘汰
4	涂料上光机	HUAYU-C45	台	1	淘汰
5	高速 PS 版晒版机	SBY1150A	台	1	淘汰
6	翻向机	FXJ6	台	1	淘汰
7	冲床	5T-63T	台	25	淘汰 12 台， 搬迁 13 台
8	圆盖机	0.925L-3.7L	台	3	淘汰 1 台， 搬迁 2 台
9	双头点焊机	DN60A	台	2	搬迁
10	点焊机	DN-25	台	1	搬迁
11	切角机	8T	台	1	搬迁
12	折边机	GT3A2	台	1	淘汰
13	成圆机	—	台	4	淘汰 1 台， 搬迁 3 台
14	踏平机	—	台	1	淘汰
15	(液压)翻边机	—	台	5	淘汰 3 台， 搬迁 2 台
16	滚轮翻边机	—	台	1	搬迁
17	液压圈口翻边机	—	台	1	搬迁
18	半自动封罐机	BMM-1	台	4	淘汰 2 台， 搬迁 2 台
19	异型半自动封罐机	GT4A68	台	2	搬迁
20	四滚轮气动封罐机	—	台	3	淘汰 1 台， 搬迁 2 台
21	半自动圆听封罐机	—	台	1	淘汰
22	半自动缝焊机	FN-10-2/3	台	3	淘汰 2 台， 搬迁 1 台
23	液压涨筋机	—	台	3	搬迁
24	液压涨锥机	—	台	2	搬迁

4、现有项目工艺流程

(1) 印铁制罐工艺

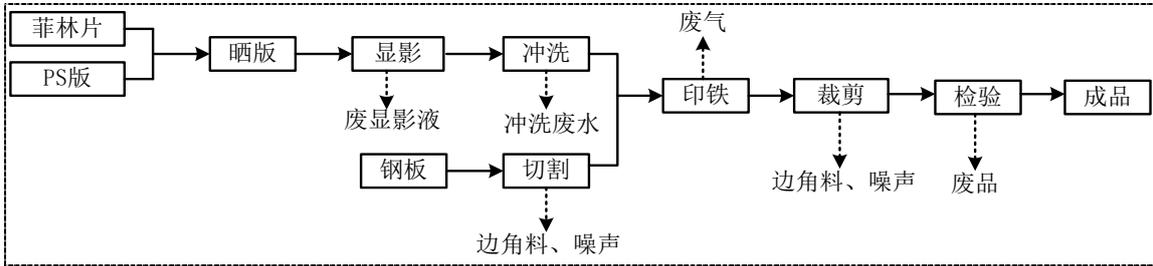


图 1-1 印铁制罐工艺流程示意图

(2) 圆罐生产工艺

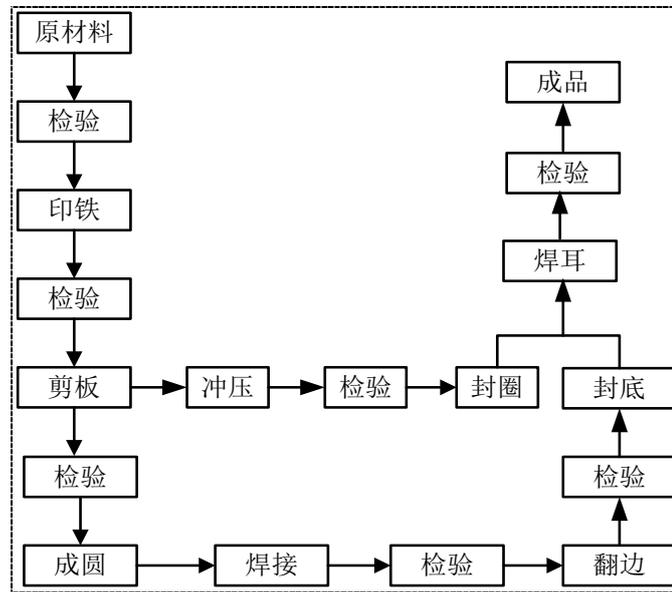


图 1-2 圆罐生产工艺流程图示意图

(2) 钢提桶生产工艺

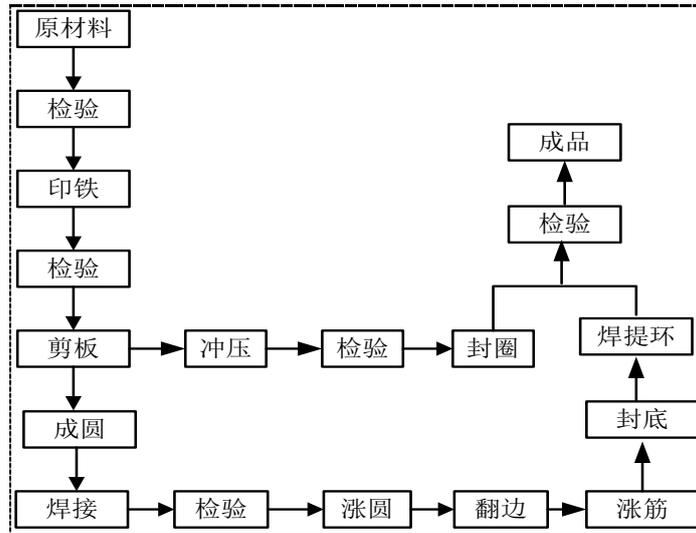


图 1-3 钢提桶生产工艺流程图示意图

5、现有项目污染源强汇总

根据企业提供的原环评报告以及现有项目停产前的污染物台账，现有项目污染源强汇总详见表 1-6。

表 1-6 现有项目停产前污染源强汇总

单位：t/a

项目	污染源	污染因子	排放量	备注
废水	生产及生活污水	废水量	1275	经收集后纳管排放
		COD	0.064	
		氨氮	0.006	
废气	印刷工段	非甲烷总烃	2.28	收集后经 15m 高排气筒排放
	燃油烘房	SO ₂	0.04	收集后经 15m 高排气筒排放
		烟尘	0.005	
固废	废布		0 (0.1)	收集后委托有资质单位处理
	废油剂		0 (0.19)	
	废显影液		0 (0.3)	
	废菲林片		0 (0.05)	
	清洗废液		0 (1)	
	废包装桶		0 (0.5)	
	金属废边角料		0 (50)	回收后出售给物资回收部门
生活垃圾		0 (7.5)	环卫部门定期清运处理	
噪声			60~85	

注：①废水量以纳管量计，COD、氨氮排放量以《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级标准的 A 标准计；②（）内为固废产生量。

二、建设项目所在地自然环境社会环境简况

2.1 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）

2.1.1 地理位置

桐乡市位于杭嘉湖平原中部。东临嘉兴市秀洲区，南接海宁市，西面为德清县、余杭区，西北与湖州毗连，北与江苏省吴江市接壤。地处北纬 30°28′ 18″ ~ 30°47′ 48″，东经 120°17′ 40″ ~ 120°39′ 45″。桐乡市土地肥沃，物产丰富，水陆交通便利，素有“鱼米之乡”、“丝绸之府”、“文化之邦”之誉。

项目选址位于桐乡市经济开发区高新西二路 150 号 25 幢（租用浙江天女集团制漆有限公司厂房）进行生产。企业周边环境状况如下：

项目东侧：东侧为天女集团制漆有限公司厂房，再往东是南日港，河对面规划为商业兼商务用地、环卫用地。

项目南侧：南侧为天女集团制漆有限公司厂房，再往南为高新西二路。

项目西侧：西侧为伟联科技力山工业，再往西为文和路。

项目北侧：北侧为高新西一路，隔路为浙江金兰汽车零部件，百桃绝缘材料科技，桐乡宝迪车辆检测站。

项目地理位置及周边情况详见附图 2。

2.1.2 地形、地质、地貌

桐乡市地处杭嘉湖平原，杭嘉湖平原是浙江省最大的平原，该区为一广阔的水网区，全为河流冲积和湖沼淤积的平原，地势从南到北微向太湖倾斜，在梧桐街道、武康镇周围地区，地势稍高，有些部分稍有高低起伏，但相对高差不过 3~4m，南部地面标高一般在 2~3m 左右，北部地面标高约 1.2 m 左右(黄海高程)。地势起伏较高处为旱地，以种植蚕桑和经济作物等为主，低的地方一般为水稻田和鱼塘。

杭嘉湖平原地区，地质构造为隐伏构造，据有关地质资料，该区下部基岩构造在地质史上经历多种构造复合。主要属北东向和东西向构造带，其中北东向的萧山~球川断裂、东西向的双双—嘉兴—吴兴—嘉善断裂，且挽近期有所活动，其活动迹象主要从地貌特片显示，挽近期的沉积特征及地震活动等方面得到反映，活动断裂与地震有一定的内在关系，地震活动多集中在活动断裂带附近。

2.1.3 气候特征

桐乡市地处北亚热带南缘，属典型的亚热带季风气候，气候温和湿润，年平均气温为 15.8℃，无霜期 238 天。最热的天气是七月份，其平均气温 28.2℃，极端最高气温为 39.5℃（1978.7.7）；最冷的天气为一月份，其平均气温为 3.3℃，极端最低气温为-11℃（1977.1.31）。年日照时间为 2021.9h，平均辐射总量为 105.64cal/cm²。该地区全年主导风向为 ESE 风，频率为 11.04%，其次为 NNW 风(9.11 %)，全年静风频率为 8.74%。该地区全年及各季平均风速较小。全年各风向平均风速以 NW 风为最大，达到 2.38m/s，SW 风向平均风速最小，为 1.16m/s。全年平均风速为 1.65m/s。

桐乡市多年平均降水量为 1212.3mm，大部分集中在 4~9 月份，一年中有三个多雨季节，分别是 4~5 月份的春雨、6~7 月份的梅雨和 9 月份的秋雨。多年平均水面蒸发量为 912mm。

2.1.4 水文特征

桐乡市属长江流域太湖区的运河水系，境内河道纵横密布，河道总长 2398.3km。京杭大运河斜贯全境，是该市水利、水运的大动脉。其它骨干河道有兰溪塘、白马塘、长山河、金牛塘等。运河从上游余杭市博陆镇进入桐乡市西部，经大麻、上市、芝村、留良、虎哨、同福、崇福、石门、梧桐、濮院等乡镇后，向东流入嘉兴市秀洲区。

桐乡市水系也是杭嘉湖平原排水走廊，境外山洪主要从西部余杭、德清、湖州市郊区方向入境，海宁上塘河也有少量水溢入。洪水向北经乌镇市河、兰溪塘排泄；向东入运河经嘉兴排入黄浦江；向南经长山河排入杭州湾。干旱时引太湖水补充河水之不足。

桐乡市河网的主要特点是：

(1)河道底坡平缓、流量小、流速低。

(2)河水流向、流量多变，受自然因素(如降雨、潮汛和风生流等)和人为因素(如闸门、泵站等)的影响，流向变化不定，一般可分为顺流、滞流和逆流等三种，同一河网，不同流向组合成多种流型，水质随河流流向及流量变化而变化。

(3)水环境容量小，尤其在较长时间滞流条件下，“污水团”往往在某一范围内回荡。河道自净能力越低，累积污染时间越长，污染范围也越大，故水环境污染控制难度很大。

2.2 浙江省桐乡经济开发区（整合提升区一期）总体规划（2018-2035）及规划环评概况

2.2.1 浙江省桐乡经济开发区（整合提升区一期）总体规划（2018-2035）

桐乡经济开发区创建于1992年7月，1993年11月经浙江省人民政府批准为省级重点经济开发区，2005年12月通过了国家发改委省级开发区的设立审核，2014年10月浙江省人民政府批准同意了开发区上报的深化整合提升方案（浙政办函[2014]88号），整合后的开发区核心区面积46.33平方公里，辐射带动区面积106.01平方公里。2017年，根据桐乡市委市政府决策部署，浙江省桐乡经济开发区和高桥街道实施“区街合一”，确立了以区为主的管理体制。调整后的开发区（高桥街道）下辖1个社区，15个行政村，托管梧桐街道众善村、安乐村，凤鸣街道长新村、史桥村（史桥集镇）等7个行政村，行政管辖面积达到93.31平方公里。为了更有效利用战略资源，更好的规划产业布局，浙江省桐乡经济开发区管委会委托浙江省城乡规划设计院编制了《浙江省桐乡经济开发区（整合提升区一期）总体规划（2018-2035）》，主要内容摘录见下：

1、规划范围

浙江省桐乡经济开发区位于桐乡市区南部，总体规划用地面积47.87平方公里，其中建设用地40.41平方公里；规划范围为北至桐德线、校场路，东至乌镇大道、人民路及开发区管辖东界，西至中路过桥港、现状河道、规划道路及文华路，南至沪杭高速及规划用地边界。

2、规划目标

以创建国家级经济开发区为目标，强化开发区“一号平台”地位，打造全球性复合新材料产业基地、区域性的特色机械装备基地、新能源产业基地和互联网产业园。

3、发展定位

强化开发区“一号平台”地位，统筹全行业链体系架构，将浙江省桐乡经济开发区产业发展为：智能制造集聚区、产城融合新城区、科创服务示范区及交通枢纽门户区。

（1）智能制造集聚区：聚焦高端装备制造、新材料新能源，构建智能技术、智能平台、智能网络、智能装备与产品、智能系统解决方案“五大支撑体系”。

（2）产城融合新城区：开发区整合凤鸣街道等区域，促进产业转型升级和产城融

合，打造宜业宜居新城区。

(3) 科创服务示范区：建设互联网创新展示试验区，打造国内一流的互联网生态链；引进国际一流大学，以总部经济、养生养老为抓手，打造高端服务业集聚区。

(4) 交通枢纽门户区：以桐乡高铁站为枢纽，高标准打造 TOD 导向的城市门户中心，打造轨道桐乡、枢纽桐乡、通勤桐乡。

4、产业发展方向

强化开发区“一号平台”地位，统筹全行业链体系架构，将浙江省桐乡经济开发区产业发展定位为：国家级经济技术开发区和大数据产业基地、先进装备智造基地、新材料新能源产业基地、产城融合的高端服务业集聚区。

在现状产业发展的基础上，结合桐乡产业发展态势和杭州都市区产业外溢趋势，提出开发区“3+1+3”产业体系，突出二、三产业融合发展：“3”为3大战略引领产业，分别为新材料新能源、装备制造、时尚产业；“1”为互联网+产业模式，发挥互联网对资源配置优化集成作用以及放大和乘数效应，推动制造业、服务业与互联网的深度融合；“3”为3大高端服务业，分别为站前商贸物流、总部经济、健康产业。

(1) 新材料新能源产业

•化纤新材料：以桐昆等龙头企业为核心，重点开发高端涤纶长丝产品、差别化功能性纤维、高性能纺织纤维材料、生物质纤维新材料等；

•玻纤及复合材料：以巨石集团为核心，重点开发高性能、高强度、功能性玻璃纤维；

•其他新材料新能源：钴材料等。

(2) 装备制造产业

•汽车零部件及新能源汽车：重点发展汽车发动机、汽车空调压缩机等关键零部件以及汽车冲压件、汽车仪表、齿轮等汽车零配件产品；以合众新能源汽车等企业为核心，把发展新能源汽车产业作为产业转型的重要支点；

•电气机械装备；

•其他行业专用设备：机器人产业及智能制造、大型专用设备制造等。

(3) 时尚产业

•积极推进骨干企业走品牌化、规模化发展之路；

- 加强服装产品的试制和生产、技术工人和生产管理人员培育，提高产品技术含量和附加值；

- 以骨干企业的品牌经营为龙头、带动大批代工企业做大做强。

(4) “互联网+” 产业模式

——电子信息制造业：

- 加快智能化产品研发，拓展智能电表、智能医疗设备、LED 灯具模组等各类应用电子产业发展，探索“制造+服务”融合、网络化协同制造等新模式，提升市场竞争力。

- 培育发展电子材料、电子元器件、LED 照明、智能终端、通讯设备、光伏电池及组件等高端电子信息制造业，逐渐形成新的产业链条，构建发展新动能。

——软件和信息技术业：

- 依托乌镇互联网产业园，重点引进和发展以互联网应用和服务、信息系统集成、信息技术咨询、软件技术服务外包等行业，培育云计算和大数据应用服务产业。

- 形成“5+X”的建设发展格局，大力发展互联网会务会展、智慧旅游体验、数字内容、电子商务、智能制造五个重点发展中心，着力培养互联网教育培训、车联网服务、互联网应用创新孵化等 X 个侧重发展中心。

(5) 站前商贸物流

- 围绕高铁枢纽中心地位，承接沪杭等地的人流、客流、信息流的集聚发散，带动乌镇大道全线的发展活力，为国内外高端产业集聚发展打造新引擎。

- 大力发展商务楼宇办公、高端酒店、高校研究机构等业态，进一步扩大现代服务业规模和效应。

(6) 总部经济

- 定位于浙北轨道交通枢纽、接轨沪杭桐乡南大门、高端服务业区。

- 围绕打造先进制造业基地，积极发展产业基地型物流。加快发展面向电子商务的快递（电商）物流，面向商贸企业和消费者的城乡配送物流体系。

(7) 健康产业

- 积极发展以养老服务、智慧医疗、健身休闲为主要内容的健康服务业，建立健全覆盖全生命周期、内涵丰富、结构合理、层次清晰的现代化健康服务业体系。

- 积极发展医养结合型、护理型养老、居家养老型产业。

•以平安养生养老综合服务社区（高桥）等项目为抓手，优化整合开发区养老康体资源，有序引导养老等健康服务业项目布局。

5、空间结构

本次规划空间结构可以概括为“一主两次、一带两轴、六组团”。

“一主两次”：包括站前服务核心、北部服务次中心和综合服务次中心。

“站前服务核心”以高铁站、高速互通口和城际轨道站点为基础，打造桐乡的综合交通枢纽，建设商贸商务配套的市级综合功能中心。

“北部服务次中心”以服务老城居住区和西部产业发展为主导方向，建设配套服务。

“综合服务次中心”以城际轨道站点为集聚基础，建设开发区服务平台和部分商贸商业配套功能。

“一带两轴”：包括长山河生态绿带、庆丰路城市功能轴和乌镇大道城市发展轴。

“六组团”：包括老城有机更新组团、北部产业升级组团、互联网产业邻里组团、南部智能制造组团、站前商贸商务组团、生活配套组团。

“有机更新组团”：以老城有机更新为导向，建设集约高品质、传承历史文化的城市生活空间。

“互联网产业邻里组团”：衔接桐乡新城核心凤凰湖区域，谋划布局互联网等新兴产业社区，作为新型产业空间的建设示范区域。

“北部产业升级组团”：以产业退二优二为主导发展方向，建设汽车零部件制造等产业的园区。

“生活配套组团”：以建设生态宜居的居住空间，作为开发区的居住功能配套。

“南部智能制造组团”：以产业退二优二为主导发展方向，建设汽配及高端装备制造等产业园区。

“站前商贸商务组团”：以高铁站交通枢纽为要素集聚基础，建设站前的商贸商务功能组团。

6、产业空间

根据现状产业特征及规划空间结构，规划形成“三心九片”的产业空间布局。

“三心”：即三个产业服务中心，包括站前服务核心、互联网综合服务次中心、北部服务次中心，结合居住和公共服务功能，为周边产业园区提供邻里服务。

“九片”：以庆丰路为轴，西侧为 3 大核心制造业产业片区，东侧为时尚产业与服务业集聚片区：

(1) 汽车汽配产业片：以合众新能源汽车等企业为核心，重点发展新能源汽车和汽车零配件；

(2) 新材料新能源产业片：以桐昆、巨石等龙头企业为核心，带动新材料新能源产业集群发展；

(3) 装备智造产业片：位于长山河以南、庆丰路以西区域，重点发展电气机械、机器人产业及智能制造、大型专用设备制造等产业；

(4) 时尚产业片：提升传统纺织服装业，植入时尚创意元素；

(5) 互联网大数据产业片：依托乌镇互联网产业园，重点发展电子信息制造业和软件信息技术业；

(6) 站前总部办公片：利用高铁站前效应，大力发展总部经济；

(7) 站前商贸与康养片：以高铁站及平安养生养老综合服务社区为抓手，发展商贸服务与养生养老产业。

(8) 生活服务配套片（南北共两片）：结合居住小区，发展服务于社区居民的生活服务业。

7、符合性分析

本项目位于桐乡经济开发区（整合提升区一期）总体规划中新材料新能源产业片，用地、用房性质均为工业用途，故本项目的实施符合《浙江省桐乡经济开发区（整合提升区一期）总体规划（2018-2035）》。

2.2.2 浙江省桐乡经济开发区（整合提升区一期）总体规划（2018-2035）环评概况

《浙江省桐乡经济开发区总体规划（2018-2035）环境影响报告书》已由浙江省环境科技有限公司编制完成，并于 2019 年 4 月 2 日通过了审查小组审查。根据《浙江省桐乡经济开发区总体规划（2018-2035）环境影响报告书》要求，园区内引进项目应根据《产业结构调整指导目录（2011 本）》（2013 年修改）、《外商投资产业指导目录》、《浙江省制造业产业发展导向目录（2012 年本）》等相关文件、政策中产业发展的原则要求进行项目招商引资。优先引进资源能源消耗小、污染轻、产品附加值高，且可形成生态

工业链的项目。

根据《浙江省桐乡经济开发区总体规划（2018-2035）环境影响报告书》，清单 5：环境准入条件清单见表 2-1。

表 2-1 桐乡经济开发区环境准入条件清单（节选本项目所在地块）

序号	规划区块		分类	行业清单	工艺清单	产品清单	依据
3	新材料 新能源 产业片	桐乡经济开发区环境重点准入区（0483-VI-0-1）	禁止准入产业	石油加工、炼焦业	煤炭液化、气化		环境功能区划
				黑色金属冶炼和压延加工业	炼钢；铁合金制造；		环境功能区划
				造纸和纸制品业	纸浆、溶解浆、纤维浆等制造，造纸（含废纸造纸）		环境功能区划
				皮革、毛皮羽毛及其制品和制鞋业	皮革、毛皮、羽毛（绒）制品（制革、毛皮鞣制）等		环境功能区划
				非金属矿物制品业	新引进玻纤生产企业（现有企业的生产线改造除外）		高耗能、高耗水
				其他	其他与《桐乡市环境功能区划》管控措施要求及《桐乡市企业投资项目正向（负面）清单制度》不符合的行业*		环境功能区划
		互联网产业环境优化准入区（0483-V-0-4） 桐乡市区人居环境保障区（0483-IV-0-1） 桐乡市粮食及优势农作物安全保障区（0483-III-1-1）	禁止准入产业	与《桐乡市环境功能区划》管控措施要求及《桐乡市企业投资项目正向（负面）清单制度》不符合的行业*		环境功能区划、规划用地性质	

本项目为金属桶罐的生产加工项目，经对照，不属于环境准入条件清单中的禁止准入产业，因此本项目建设符合桐乡经济开发区规划环评要求。

2.2.3 本项目所在区域环境功能区划

根据《桐乡市环境功能区划文本（报批稿）》（2015 年），本项目所属环境功能区划为桐乡经济开发区环境重点准入区（0483-VI-0-1），其基本情况如下：

（一）区域特征

主要为桐乡经济开发区扩征区，面积为 14.82 km²，占全市国土面积的 2.04%。

（二）功能定位

主导环境功能：提供维持城镇发展的资源配给、污染净化、物质循环等功能，保障

生产生活环境安全。

（三）环境质量目标

区域内地表水达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准或相应的水环境功能区要求。环境空气质量达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准或相应的大气环境功能区要求。土壤环境达到《土壤环境质量标准》和土壤环境风险评估规范确定的目标要求。声环境质量达到《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2 类标准。

（四）管控措施

调整和优化产业结构，逐步提高区域产业准入条件。严格按照区域环境承载能力，控制区域排污总量和三类工业项目数量。

禁止新建、扩建不符合园区发展（总体）规划及当地主导（特色）产业的其他三类工业建设项目。

新建二类、三类工业项目污染物排放水平需达到同行业国内先进水平。

合理规划居住区与工业功能区，限定三类工业空间布局范围，在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生态绿地等隔离带，确保人居环境安全。

禁止畜禽养殖。

加强土壤和地下水污染防治。

最大限度保留区内原有自然生态系统，保护好河湖湿地生境，禁止未经法定许可占用水域；除防洪、航运为主要功能的河湖堤岸外，禁止非生态型河湖堤岸改造；建设项目不得影响河道自然形态和河湖水生态（环境）功能。

本项目环境功能区划符合性分析见表 2-3

（五）负面清单

三类工业项目：

- 43、炼铁、球团、烧结；44、炼钢；45、铁合金制造；锰、铬冶炼；58、水泥制造；
- 87、焦化、电石；88、煤炭液化、气化；
- 112、纸浆、溶解浆、纤维浆等制造，造纸（含废纸造纸）；
- 118、皮革、毛皮、羽毛（绒）制品（制革、毛皮鞣制）；

表 2-3 环境功能区划符合性分析一览表

序号	环境功能区划要求	项目情况	是否符合
1	调整和优化产业结构，逐步提高区域产业准入条件。严格按照区域环境承载能力，控制区域排污总量和三类工业项目	本项目为二类工业项目，不属于三类工业项目	是

	数量。		
2	禁止新建、扩建不符合园区发展（总体规划及当地主导（特色）产业的其他三类工业建设项目	本项目为二类工业项目，不属于三类工业项目	是
3	新建二类、三类工业项目污染物排放水平需达到同行业国内先进水平	本项目为二类工业项目，污染物排放达到同行业国内先进水平	是
4	合理规划居住区与工业功能区，限定三类工业空间布局范围，在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生态绿地等隔离带，确保人居环境安全。	本项目周围200米范围内无敏感点，北侧有康泾塘，东侧有南日港相隔。	是
5	禁止畜禽养殖。	本项目不涉及	是
6	加强土壤和地下水污染防治与修复。	本项目生活污水处理设施及收集管线、生产车间均采取防腐、防渗漏等措施，对土壤和地下水影响较小	是
7	最大限度保留区内原有自然生态系统，保护好河湖湿地生境，禁止未经法定许可占用水域；除防洪、航运为主要功能的河湖堤岸外，禁止非生态型河湖堤岸改造；建设项目不得影响河道自然形态和河湖水生态（环境）功能。	本项目不涉及河湖堤岸改造	是
8	负面清单	本项目为二类工业，不属于三类工业，因此不再负面清单内	

小结

本项目主要进行金属桶罐的生产和加工，为二类工业项目，不属于小区负面清单中所列项目。且项目选址在工业区内，生活污水经化粪池预处理后纳管排放，废气经收集后高空排放。符合该环境功能区划要求。

2.3 区域污水处理工程概况

(1) 桐乡申和水务有限公司污水处理能力和工艺流程

桐乡申和水务有限公司于 2003 年提交《桐乡市经济开发区污水处理厂环境影响报告书》，环保局出具批文（桐环管[2003]127 号）同意其建设，企业名称原为桐乡经济开发区污水处理厂，后改名桐乡申和水务有限公司。

桐乡申和水务有限公司污水处理一期工程规模为 2.5 万吨/日，二期工程建设规模为 2.5 万吨/日，一、二期总规模 5 万吨/日。2014 年企业开始筹建 5 万吨/日的污水处理三期改扩建工程，目前该工程已建成投入营运。三期工程采用 AAO 生化处理工艺，并对现有一、二期工程的水解酸化池等设施进行改造。目前申和水务污水处理总规模已达到 10 万吨/日，全厂出水指标执行(GB18918-2002)中一级标准的 A 标准。申和水务污水处理工艺流程见下图 2-1

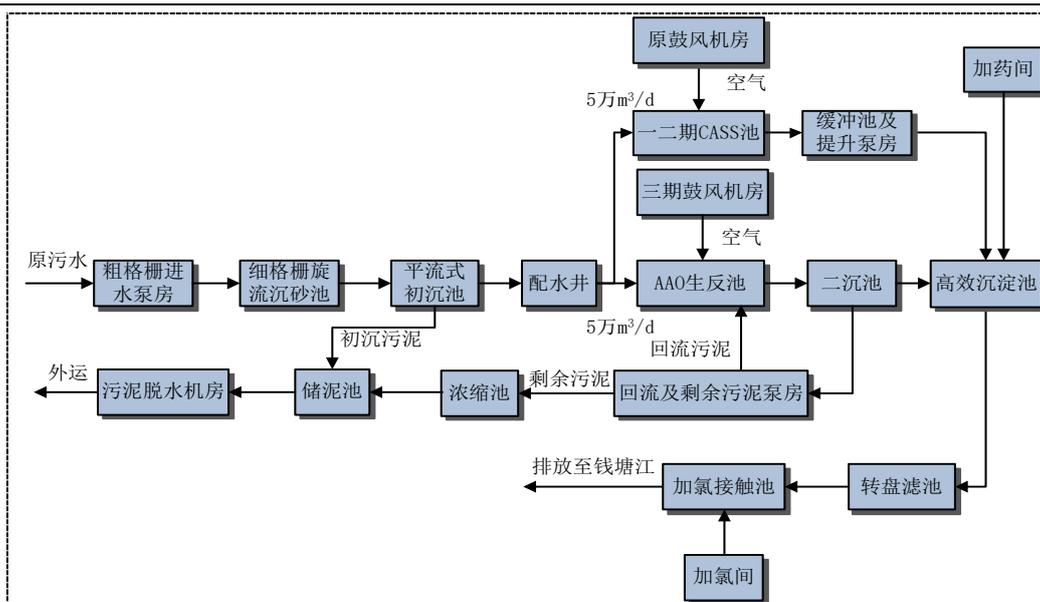


图 2-1 申和水务三期改扩建项目投产后全厂污水处理工艺流程图

(2) 桐乡申和水务有限公司污水排放情况

本报告收集了 2018 年第四季度浙江省环保厅公布的污水处理监督性监测数据，桐乡申和水务有限公司具体监测数据见表表 6.2-26。

表 2-1 桐乡申和水务有限公司水质监测情况 单位：除 pH 外，mg/L

监测日期	采样点	pH 值 (无量纲)	氨氮 (mg/L)	COD (mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	总氮 (mg/L)	总磷 (mg/L)	SS (mg/L)
2018.10.9	出水口	7.63	0.346	48	<2	10.6	0.47	9
2018.11.6	出水口	8.01	0.364	48	<2	12.6	<0.04	8
2018.12.06	出水口	7.61	0.301	41	<2	11	0.233	8
标准值		6~9	5	50	10	15	0.5	10
达标情况		达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

由监测结果可知，桐乡申和水务有限公司污水经处理后水质能达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级标准的 A 标准。

2.4 桐乡市污水处理尾水排江工程

(1) 工程概况

根据浙江省发展和改革委员会浙发改设计[2008]156 号文件批复，桐乡市污水处理收集系统及尾水外排工程，采用污水区域性分散收集，集中处理，借到海宁专管外排钱塘江。项目由区域污水管网、城镇二级管网、尾水外排管网和排江口工程四部分组成。项目服务范围为桐乡市行政辖区，重点为中心城区和各镇区。其中区域污水管网总长 69.40 公里，沿线设污水泵站 9 座；城镇污水二级管网总长 155.40 公里，设污水泵站 7

座；尾水输送管线总长 69.51 公里，设污水泵站 7 座及运行管理中心、应急抢修站各 1 座；排江工程管线长 2.2 公里，其中入江管为 0.61 公里，设高位井 1 座。桐乡市污水处理尾水排放工程尾水排放管、排江系统远期按 30 万 m³/d 建设，近期排江水量为 22 万 m³/d。

(2)环评及批复情况

2007 年 12 月，浙江省环境保护科学设计研究院编制了《桐乡市污水处理尾水外排工程环境影响报告书（报批稿）》，2008 年 1 月，原浙江省环保局以浙环建[2008]6 号文对环评报告书进行了批复；后期由于经济的发展及桐乡市高铁火车站的建设等原因，工程进行了部分调整，因此桐乡市汇合水质净化有限公司委托浙江环科环境咨询有限公司编制了《桐乡市污水处理尾水外排工程调整环境影响报告书（报批稿）》，浙江省环境保护厅以浙环建[2013]70 号文对环评报告书进行了批复。

(3)运行情况

外排工程自投入试运行以来，取得了较好的环境效益和社会效益。2015 年至 2016 年底，全市累计排放尾水 14100 万吨，按平均削减量 COD 56mg/l、氨氮 1.33 mg/l 计算，累计较少排入内河污染物 COD 7896 吨，氨氮 188 吨。充分发挥了尾水外排工程在节能减排、改善内河水质方面的作用，为确保桐乡及下游嘉兴、海宁流域的饮用水水源安全，改善环太湖流域水环境起到了良好的促进作用。

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、生态环境等）：

3.1 环境空气质量现状

本环评收集了桐乡市环境监测站提供的桐乡市空气质量指数日报（2018 年全年），结果统计见表 3-1。

表 3-1 2018 年区域空气质量现状评价表

污染物	评价项目	现状值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标情况
SO ₂	年平均	10	60	16.7	达标
	24 小时平均第 98 百分位数	24	150	16.0	达标
NO ₂	年平均	36	40	90.0	达标
	24 小时平均第 98 百分位数	84	80	105.0	不达标
CO	24 小时平均第 95 百分位数	1200	4000	30.0	达标
O ₃	最大 8 小时平均第 90 百分位数	154	160	96.3	达标
PM ₁₀	年平均	68	70	97.1	达标
	24 小时平均第 98 百分位数	147	150	98.0	达标
PM _{2.5}	年平均	41	35	117.1	不达标
	24 小时平均第 95 百分位数	88	75	117.3	不达标

根据桐乡市 2018 年各常规污染物监测数据统计分析，其中 SO₂、CO、PM₁₀年均浓度及相应百分位数 24 小时平均浓度均达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准限值，O₃年均浓度及相应百分位数最大 8 小时平均浓度均达到 GB3095-2012 中的二级标准限值，可认为 SO₂、CO、O₃、PM₁₀环境质量现状达标。

NO₂24 小时平均质量浓度第 98 百分位数未达到 GB3095-2012 的二级标准限值，超标倍数为 0.050 倍；PM_{2.5}年均质量浓度、24 小时平均质量浓度第 95 百分位数均未达到 GB3095-2012 的二级标准限值，超标倍数分别为 0.171 倍、0.173 倍，可认为 NO₂、PM_{2.5}环境质量现状不达标。

综上，本项目所在桐乡市域 2018 年环境空气质量未达到二类区标准，超标指标为 NO₂、PM_{2.5}。

根据《浙江省大气污染防治行动计划》、《嘉兴市大气环境质量限期达标规划实施方案（报批稿）》、《桐乡市环境保护“十三五”规划》，桐乡市将深入实施大气污

染防治六大行动，到 2020 年，确保环境空气质量优良天数比例（AQI）大于 84%，全市重污染天气明显减少；至 2035 年，区域大气环境中二氧化硫、氮氧化物、颗粒物污染总负荷比现状有所削减，即便区域输入性污染源强保持不变，整个区域大气环境质量总体会有所改善。本项目废气经处理后能做到达标排放，本项目排放的大气污染物经替代削减后减少了区域污染物排放总量。

3.2 水环境质量现状

根据《桐乡市环境状况公报（2018 年）》中的水环境监测资料，2018 年全市地表水环境质量总体保持稳定，总体水质为 III-IV 类水质，全面消除 V 类水质，除屠甸市河，晚村和上市断面外，其余监测断面均符合水域环境功能标准，主要污染因子为溶解氧，氨氮和总磷。其中 III 类水质断面 8 个，占比为 66.7%，IV 类水质断面 4 个，占比 33.3%。与 2017 年相比，IV 类断面增加 1 个，III 类断面减少 1 个。

企业附近水体为康泾塘、南日港，康泾塘 2018 年水质监测结果如下：

表 3-2 地表水监测结果 单位：除 pH 值外，mg/L

所属河流	断面名称	功能类别	水质类别	超标项目（类别）
康泾塘	梧桐北	III类	III类	—
	梧桐南	III类	III类	—

从监测结果来看，康泾塘常规监测断面梧桐北和梧桐南均能达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类水质要求。

3.3 声环境质量现状

本项目仅在昼间进行生产，为了解项目所在地附近声环境质量现状，环评期间对项目厂界四周进行了的实地监测(监测日期 2019.6.6，噪声仪型号 AR854)，监测结果详见表 3-3。

表 3-3 声环境质量监测结果 单位：dB(A)

监测点位	主要声源	监测值	标准值
1#厂区东	工业噪声	53.2	65
2#厂区南	工业噪声	52.6	
3#厂区西	工业噪声	54.2	
4#厂区北	工业噪声	51.6	

由监测结果可知，本项目厂界四周声环境质量能够达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准要求。

3.4 土壤环境

本项目为年产750万只金属桶罐搬迁扩建项目，对照《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018），属于污染影响型，本项目类别为“III类”；项目占地面积5771平方米（约0.5771hm²），属于“小型（≤5hm²）”；项目位于桐乡经济开发区高新西二路150号25幢，为新材料新能源产业片，属于“不敏感”；根据HJ964-2018中污染影响型评价工作等级划分表，本项目可不开展土壤环境影响评价。

表 3-4 土壤污染影响型评价工作等级划分表

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。

3.5 主要环境保护目标

(1)地表水环境：保护周围内河水体水质，保护级别为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类。

(2)环境空气：附近居民等敏感点，保护级别为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。

(3)声环境：保护目标为企业厂界周围200米范围的声环境敏感点以及区域声环境，企业厂界周围200米范围内无声环境敏感保护目标。区域声环境保护级别为GB3096-2008中3类。

(4)生态环境：保护项目所在区域植被、土壤、水保等生态环境。

项目所在地与周围主要环境保护目标见表3-4和表3-5。

表 3-5 环境空气保护目标一览表

名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y					
高新东苑	262633.98	3387125.25	~900人	大气环境	环境空气质量二类功能	W	~1700
桑园桥村	264720.01	3382853.14	~750人			SE	~1140

桐楠小区	265016.57	3388410.53	~800 人		区	NE	~1560
------	-----------	------------	--------	--	---	----	-------

表 3-5 其他环境保护目标一览表

序号	保护目标		方位	距厂界最近 距离(m)	规模	保护级别	功能
1	水环境	地表水	康泾塘	N	~375	GB3838-2002 中 的III类	工业用水区
			南日港	E	~100		工业用水区
2	声环境	200m 范围内无声环境保护目标				(GB3095-2012) 三级标准要求	/
3	生态环境	项目所在区域植被、土壤、水保等生态环境 厂区四周均为建成区和规划工业用地				/	生态保持

四、评价适用标准

环境质量标准

1、地表水水环境

本项目所在地附近的地表水体属于南日港水系和康泾塘水系，根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案（2015年）》，南日港水系水功能区为南日港桐乡工业用水区，编号为 F1203107003012；水环境功能区为工业用水区，编号为 330483FM220263000140。康泾塘水系水功能区为康泾塘桐乡景观娱乐、工业用水区，编号为 F1203107503015，水环境功能区为景观娱乐、工业用水区，编号为 330483FM220262000160。南日港水系和康泾塘水系目标水质均为III类，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准标准限值见表 4-1。

表 4-1 地表水环境质量标准 单位：除 pH 值外，mg/L

项目	pH 值	DO	氨氮	COD	石油类	总磷	BOD ₅
III类标准	6~9	≥5	≤1.0	≤20	≤0.05	≤0.2	≤4

2、环境空气

根据嘉兴市环境空气质量功能区划，本项目所在的区域为二类功能区，大气污染物执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，非甲烷总烃执行执行 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》编制说明中相关标准，污染物标准限值见表 4-2。

表 4-2 环境空气质量评价标准

污染物名称	取值时间	浓度限值(mg/m ³)	执行标准
二氧化硫 (SO ₂)	年平均	0.06	执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准
	24 小时平均	0.15	
	1 小时平均	0.50	
二氧化氮 (NO ₂)	年平均	0.04	
	24 小时平均	0.08	
	1 小时平均	0.20	
颗粒物（粒径 小于等于 2.5 μm）	年平均	0.035	
	24 小时平均	0.075	
总悬浮颗粒 物（TSP）	年平均	0.20	
	24 小时平均	0.30	
颗粒物（粒径 小于等于 10 μm）	年平均	0.07	
	24 小时平均	0.15	
一氧化碳 (CO)	24 小时平均	4.00	
	1 小时平均	10.00	
臭氧	日最大 8 小时平均	0.16	

环境质量标准	(O ₃)	1 小时平均	0.2	
	氮氧化物 (NO _x)	年平均	0.05	
		24 小时平均	0.1	
		1 小时平均	0.25	
非甲烷总烃	一次值	2.0	GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》 编制说明	

3、声环境

本项目选址位于桐乡经济开发区内，项目厂界四周执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 3 类标准。具体见表 4-3。

表 4-3 环境噪声标准值 单位：dB(A)

声环境功能区类别	时段	昼间	夜间
	3	65	55

污 染 物 排 放 标 准	1、废水								
	<p>本项目所在区域污水管网已接通，生活污水经化粪池处理后纳入园区污水管网，纳管废水执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准，最终由桐乡申和水务有限公司处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准，经由桐乡市污水处理尾水排江工程排放钱塘江，具体标准限值见表 4-4 和表 4-5。</p>								
	表 4-4 污水综合排放标准 单位：除 pH 值外 mg/L								
	污染因子	pH 值	COD	BOD ₅	SS	氨氮	总氮	石油类	总磷
	三级标准	6~9	≤500	≤300	≤400	≤35 ^①	≤70 ^②	≤20	≤8 ^①
	<p>注：①氨氮和总磷入管标准执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013) 中的其他企业限值要求。②总氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》GBT31962-2015) 表 1 中的 B 级标准。</p>								
	表 4-5 城镇污水处理厂污染物排放标准 单位：除 pH 值外，mg/L								
	污染因子	pH 值	COD	BOD ₅	SS	氨氮	总磷	石油类	总氮(以 N 计)
	一级 A 标准	6~9	≤50	≤10	≤10	≤5(8)*	≤0.5	≤1	≤15
	<p>注*：氨氮标准括号外数值为水温>12℃ 时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。</p>								
2、废气									
<p>本项目废气主要为翻边注胶时产生的非甲烷总烃，非甲烷总烃有组织执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297- 1996)中新污染源二级标准，厂界外非甲烷总烃无组织执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297- 1996)中无组织排放监</p>									

控浓度限值，无组织执行《挥发性有机物无组织排放控制指标》GB 37822-2019中表 A.1 中相关标准。具体标准见表 4-6 和表 4-7。

表 4-6 大气污染物综合排放标准 单位：mg/m³

污染物	最高允许排放浓度(mg/m ³)	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒(m)	限值(kg/h)	监控点	浓度
非甲烷总烃	120	15	10	周界外浓度最高点	4.0

表 4-7 挥发性有机物无组织排放控制指标 单位：mg/m³

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	监控点处 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	

3、噪声

本项目位于桐乡经济开发区高新西二路 150 号 25 幢，属于工业区范围，厂界四侧噪声均执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准具体见表 4-8。

表 4-8 工业企业厂界环境噪声排放限值 单位：dB(A)

厂界外声环境功能区类别	时段	
	昼间	夜间
3	65	55

4、固废

固体废物处置依据《国家危险废物名录》和《危险废物鉴别标准-通则》（GB 5085.1~5085.7-2007）来鉴别一般工业废物和危险废物；根据固废的类别分别执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及环境保护部公告 2013 年第 36 号修改单中的相关规定和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及环境保护部公告 2013 年第 36 号修改单中的相关规定。

1、总量目标确定

(1) 根据《国务院关于印发“十三五”节能减排综合性工作方案的通知》(国发[2016]74号)，“十三五”期间纳入排放总量控制的污染物为 COD、氨氮、SO₂、NO_x和 VOCs。

(2)根据《关于印发<建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法>的通知》(环发[2014]197号)：“上一年度环境空气质量年平均浓度不达标的城市、水环境质量未达到要求的市县，相关污染物应按照建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标的 2 倍进行削减替代(燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外)；细颗粒物(PM_{2.5})年平均浓度不达标的城市，二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物四项污染物均需进行 2 倍削减替代(燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外)。”桐乡上一年度细颗粒物(PM_{2.5})和 NO₂年平均浓度不达标。

(3)根据《关于印发<浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法(试行)>的通知》(浙环发[2012]10号)第八条规定：“新建、改建、扩建项目不排放生产废水且排放的水主要污染物仅源自厂区内独立生活区域所排放生活污水的，其新增的化学需氧量和氨氮两项水主要污染物排放量可不进行区域替代削减。新建、改建、扩建项目同时排放生产废水和生活污水且新增水主要污染物排放的，应按规定的化学需氧量和氨氮替代削减比例要求执行。”本项目仅排放生活污水。

(4)根据《关于做好挥发性有机物总量控制工作的通知》(浙环发[2017]29号)要求：空气质量未达到国家二级标准的杭州、宁波、嘉兴、湖州、温州、绍兴、金华、衢州和台州等市，建设项目新增 VOCs 排放量，实行区域现役源 2 倍削减量替代。本项目属于空气质量未达到国家二级标准的嘉兴范围内，因此新增的 VOCs 排放量实行区域现役源 2 倍削减量替代。

根据工程分析，结合以上文件要求，本项目需纳入总量控制的因子为 COD、氨氮、VOCs。

2、总量控制建议值

本项目具体总量控制情况见表 4-9。

总量控制标准

表 4-9 总量控制情况表

单位: t/a

项目		原有项目排放量	企业现有核定量	以新带老削减量	本项目排放量	本项目实施后全厂排放量	区域替代削减量	排放增减量
生活污水	废水量	1275	1275	1275	1215	1215	/	-60
	COD	0.064	0.064	0.064	0.061	0.061	/	-0.003
	氨氮	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	/	0.000
废气	VOCs	2.280	2.280	2.280	0.040	0.040	/	-2.240
	SO ₂	0.040	0.040	0.040	0	0	/	-0.040
	颗粒物	0.005	0.005	0.005	0	0	/	-0.005

本项目总量控制建议值为废水 1215t/a，COD0.061t/a，氨氮为 0.006t/a，VOCs0.04t/a。企业排放的废水为生活污水，无生产性废水排放，根据浙环发[2012]10 号第八条规定，本项目 COD 和氨氮两项水主要污染物不需区域替代削减。本项目实施后企业 VOCs 排放量未超过已通过环保审批的审批量，因此本项目不需要进行总量区域替代削减。

五、建设项目工程分析

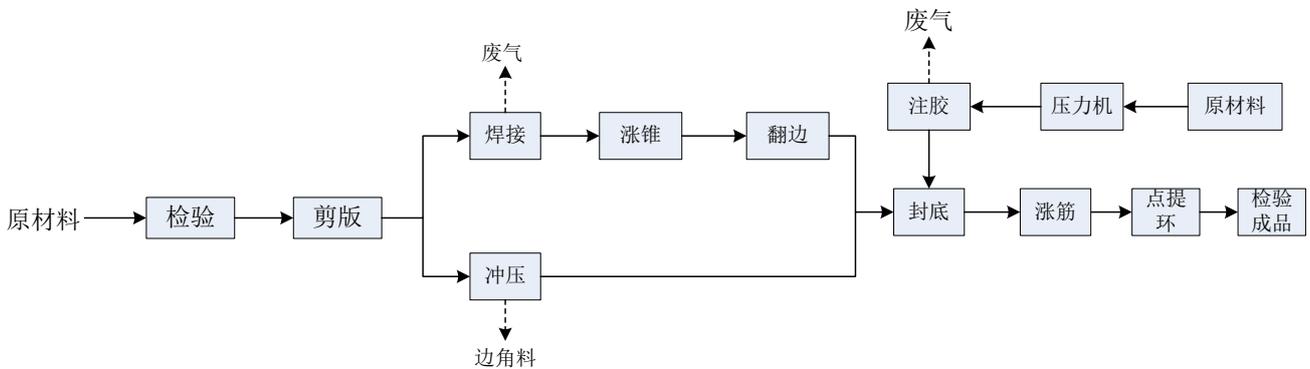
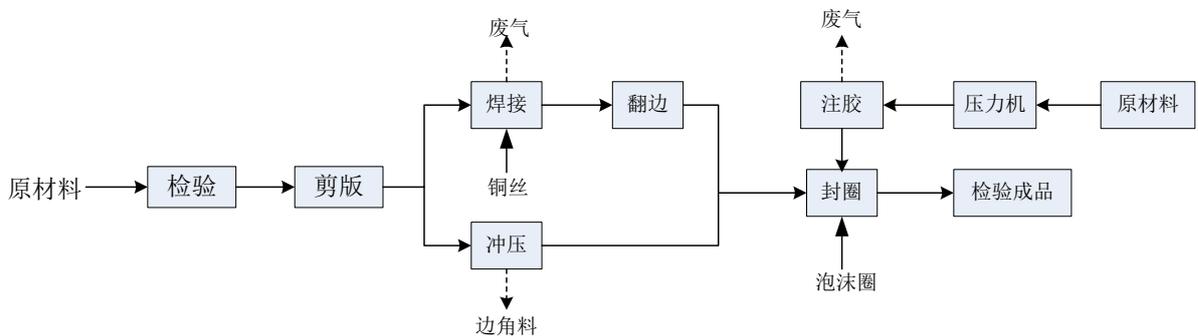
5.1 施工期主要污染因子及污染源强分析

本项目位于桐乡经济开发区高新西二路 150 号 25 幢（租用浙江天女集团制漆有限公司厂房），没有土建和其他施工，只要在设备安装时加强管理，严禁夜间作业，对周围环境基本不会产生影响。

5.2 运营期污染源分析

5.2.1 工艺流程简述

本项目主要金属桶罐，具体生产工艺如下：



主要工艺流程简述如下：

剪板：企业通过剪板机对镀锡薄钢板进行剪裁，得到相应的尺寸，进行下一个工序。

焊接：项目生产钢桶过程中通过缝焊机对铜丝和铁桶片进行熔焊。所谓熔焊是指焊接过程中，将焊接接头在高温等的作用下熔化状态，两端熔融液发生混合；待温度降低后，熔融液凝结，两端就被牢固在一起，完成焊接的方法。基本无废气产生。

涨锥：涨锥机通过凸轮挤压传动方式在桶身中部形成凹凸线。

涨筋：通过模具将桶身挤压成上宽下窄的形状。

点提环：本项目使用的塑料提环两端有铜片，使用点焊机对铜片进行熔焊，基本无废气产生，本项目使用铁提环用人工进行装配，铁提环两端有倒钩，能有效防治提环滑落。

翻边：桶底、桶盖经过翻向机完成预卷工艺。

注胶：将密封胶均匀涂在桶盖上，再进行烘干，本项目采用的密封胶为水基封罐复合剂，废气产生量较少。

封底：加工好的桶底置于封罐机上面，贴合挤压将镀锡桶两端加密处密封，成为封闭性容器。

5.2.2 项目污染因素及污染源强分析

5.2.2.1 废气污染源强分析

1、焊接废气

项目生产钢桶过程中通过缝焊机进行熔焊。所谓压力熔焊是指焊接过程中，将焊接接头在高温等的作用下熔化状态，两端熔融液发生混合；待温度降低后，熔融液凝结，两端就被牢固在一起，完成焊接的方法。所以缝焊烟尘产生量较少，厂区无组织排放。

2、注胶废气

本项目使用水基封罐复合剂作为密封胶，水基胶复合剂是一种水乳性液态橡胶天然橡胶60%，无机填料（碳酸钙）35%，增稠剂（聚乙烯醇）3%，其他活性剂2%，干燥后成橡胶状垫片，其成型后强度大、弹性好，密封性能优良。类比《宁乡瑞源印铁制罐有限公司年产200万个镀锡桶建设项目》，有机废气产生量约占原材料用量的万分之一，本项目从严考虑，取原材料的1%，本项目使用水性封罐复合剂使用量为4t/a，因此，产生的废气量（以非甲烷总烃计）约为0.04t/a，因产生量较少，要求企业在注胶机和烘干机上方设置吸风罩，废气经过吸风罩收集后通过管道经过15米高空排气筒高空排放。

本项目风机风量为6000m³/h，收集效率为85%，本项目废气产排情况见表5-1。

表5-1 有机废气产排污情况汇总

污染源	污染物	产生情况			排放情况			
		浓度	速率	产生量	浓度	速率	排放量	
		mg/m ³	kg/h	t/a	mg/m ³	kg/h	t/a	
注胶废气	非甲烷总烃	有组织	2.361	0.014	0.034	2.361	0.014	0.034
		无组织	/	0.003	0.006	/	0.003	0.006
		小计	/	0.017	0.040	/	0.017	0.040

5.2.2.2 废水污染源强分析

本项目全厂劳动定员 45 人，年工作日 300 天，本项目不设置宿舍及食堂，生活用水量按 0.1t/d，则生活用水量为 1350t/a，生活污水按用水量的 90% 计算，则生活污水量为 1215t/a，本项目生活污水经化粪池预处理后纳入园区污水管网，最终由桐乡申和水务有限公司处理至《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级 A 标准。根据类比调查，废水中主要污染物产生浓度分别为 COD300mg/L、氨氮 30mg/L。则产生量分别为 COD0.365t/a、氨氮 0.037t/a。废水最终排放浓度为 COD50mg/L、氨氮 5mg/L，则废水中污染物最终排放量为 COD0.061t/a、氨氮 0.006t/a。

5.2.2.3 噪声污染源强分析

本项目噪声源主要为生产设备在运行中产生的机械噪声，其噪声源强见表 5-2。

表 5-2 主要设备噪声源强 单位：dB(A)

序号	设备噪声	声级	数量	备注
1	剪板机	70~75	7 台	/
2	开式固定台压力机	75~80	11 台	/
3	冲床	80~85	13 台	/
4	半自动机械手	70~80	6 台	/
5	其他生产设备*	65~85	若干	/

5.2.2.4 固废污染源强分析

(1) 固废产生情况

本项目固废主要为一般废包装料、边角料、包装桶、职工生活垃圾等。

- ① 一般废包装料：本项目原辅材料在使用过程中会产生一定量的包装材料，约 1.2t/a，一般废包装料经收集后外卖综合利用。
- ② 边角料：本项目冲床，剪版会产生一定量的废边角料，约 120t/a。
- ③ 包装桶：本项目使用水基封罐复合剂时会产生一定量的包装桶，包装桶经收集后由生产厂家回收，约 0.2t/a。
- ④ 生活垃圾：本项目劳动定员 45 人，每人生活垃圾产生量平均为 1kg/d，则生活垃圾产生量为 13.5t/a。由环卫部门统一清运。

综上所述，本项目各类固废产生情况见表 5-3。

表 5-3 本项目固废产生情况

单位: t/a

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	产生量
1	一般废包装料	原辅材料使用	固态	塑料等	1.2
2	边角料	冲床、剪版	固态	钢材	120
3	包装桶	水基封罐复合剂使用	固态	铁、塑料等	0.2
4	生活垃圾	职工生活	固态	纸、塑料、瓜果等	13.5

(2) 固体废物属性判定

根据《固体废物鉴别标准 通则》的规定,本报告对项目生产过程的固体废物进行以下判定,见表 5-4。

表 5-4 项目固体废物属性判定表

序号	固体废物名称	产生工序	形态	主要成分	是否属固体废物	判定依据
1	一般废包装料	原辅材料使用	固态	塑料等	是	4.2-a
2	边角料	冲床、剪版	固态	钢材	是	4.2-a
3	包装桶	水基封罐复合剂使用	固态	铁、塑料等	否	6.1-a
4	生活垃圾	职工生活	固态	纸、塑料、瓜果等	是	4.1-i

(3) 固体废物分析情况汇总

项目产生的固体废物的名称、类别、属性和数量等情况汇总见表 5-5。

表 5-5 一般固体废物分析结果汇总表

序号	固体废物名称	产生工序	形态	属性	产生量 (t/a)	处理方式
1	一般废包装料	原辅材料使用	固态	一般固废	1.2	外卖
2	边角料	冲床、剪版	固态	一般固废	120	
3	生活垃圾	职工生活	固态	一般固废	13.5	环卫清运

5.3 本项目污染源排放情况汇总

根据工程分析,本项目污染源排放量汇总见表 5-6。项目实施后企业污染物排放“三本帐”见表 5-7

表 5-6 本项目污染源排放情况汇总表 单位: 除噪声外, t/a

项目	污染源	污染因子	产生量	削减量	排放量
废水	生产及生活污水	废水量	1215	0	1215
		COD	0.365	0.304	0.061
		氨氮	0.049	0.043	0.006
		总磷	/	/	0.001

		总氮	/	/	0.018
废气	注胶车间	非甲烷总烃	0.040	0	0.040
固废	一般废包装袋		1.2	1.2	0
	边角料		120	120	0
	生活垃圾		13.5	13.5	0
噪声			65~85(A)		

表 5-7 项目实施后企业污染物排放“三本帐”一览表 单位：t/a

污染物		现有项目排放量	“以新带老”削减量	本项目排放量	本项目建成后全厂总排放量	本项目建成后全厂排放增减量
废水	废水量	1275	1275	1215	1215	-60
	COD	0.064	0.064	0.061	0.061	-0.003
	氨氮	0.006	0.006	0.006	0.006	0
废气	非甲烷总烃	2.280	2.280	0.040	0.040	-2.240
	SO ₂	0.040	0.040	0	0	-0.040
	烟尘	0.005	0.005	0	0	-0.005
固废	一般废包装袋	0	0	0 (1.200)	0 (1.200)	0 (+1.200)
	废布	0 (0.100)	0 (0.100)	0	0	0 (0.100)
	废油剂	0 (0.190)	0 (0.190)	0	0	0 (-0.19)
	废显影液	0 (0.300)	0 (0.300)	0	0	0 (-0.300)
	废菲林片	0 (0.050)	0 (0.050)	0	0	0 (-0.05)
	废包装桶	0 (0.500)	0 (0.500)	0	0	0 (-0.500)
	清洗废液	0 (1)	0 (1)	0	0	0 (-1)
	金属废边角料	0 (50)	0 (50)	0 (120)	0 (120)	0 (+70)
生活垃圾	0 (7.500)	0 (7.500)	0 (13.500)	0 (13.500)	0 (+5.500)	

备注：（）内表示固废产生量

5.4 污染源强核算汇总

根据《污染源源强核算技术指南准则》（HJ884-2018），本环评对项目营运过程产生的废气、废水、噪声及固废产排情况进行汇总。

5.4.1 废水污染源强汇总

项目废水污染源强核算情况见下表 5-8。

表 5-8 企业废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序	污染物	污染物产生				治理设施		污染物纳管排放				排放时间/h
		核算方法	废水产生量(m ³ /h)	产生浓度(mg/L)	产生量(kg/h)	工艺	效率/%	核算方法	排放废水量 m ³ /h	排放浓度 mg/L	排放量 kg/h	
生活污水	COD	类比法	0.506	300	0.152	废水-化粪池-纳管排放	/	类比法	0.506	300	0.152	2400
	氨氮			30	0.015		/			30	0.015	

5.4.2 废气污染源强核算

废气污染源强核算结果及相关参数见下表 5-9。

表 5-9 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生				治理措施		污染物排放				排放时间(h)
				核算方法	产生废气量(m ³ /h)	产生浓度(mg/m ³)	产生量(kg/h)	工艺	效率(%)	核算方法	排放废气量(m ³ /h)	排放浓度(mg/m ³)	排放量(kg/h)	
注胶车间	注胶机、烘干机	1#排气筒	非甲烷总烃	类比法	6000	2.361	0.014	集气罩收集	/	排污系数法	6000	2.361	0.014	2400
		无组织排放	非甲烷总烃	/	/	/	0.003	单独车间	/	/	/	/	0.003	

5.4.3 噪声污染源强核算

噪声污染源强核算结果及相关参数见下表 5-10。

表 5-10 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/ 生产线	装置	噪声源	声源类型 (频发、偶发等)	噪声源强		降噪措施		噪声排放量		持续时间 (h)
				核算方法	噪声值	工艺	降噪效果	核算方法	声源表达量	
生产车间	生产设备	剪板机	频发	类比法	75~80	隔音门窗、减震垫	良好	类比法	70~75	2400
		开式固定台压力机	频发		80~85		良好		75~80	
		冲床	频发		85~90		良好		80~85	
		半自动机械手	频发		75~85		良好		70~80	
		其他生产设备	频发		70~90		良好		65~85	

5.4.4 固废污染源强核算

固废污染源强核算结果及相关参数见下表 5-19。

表 5-19 固废污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	固体废物名称	固废属性	产生量		处置措施		最终去向
			核算方法	产生量 t/a	工艺	处置量 t/a	
生产车间	一般废包装料	一般固废	产污系数法	1.2	外卖综合利用	1.2	废品单位
	边角料	一般固废	产污系数法	120		120	
职工生活	员工生活	一般固废	产污系数法	13.5	环卫部门清运	13.5	生活垃圾处理单位

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	处理后排放浓度 及排放量
水污染物	生活污水	废水量	1215t/a	1215t/a
		COD	300mg/L, 0.65t/a	50mg/L, 0.061t/a
		氨氮	40mg/L, 0.049 t/a	5mg/L, 0.006t/a
		总磷	/	0.5 mg/L, 0.001t/a
		总氮	/	15 mg/L, 0.018t/a
大气污染	注胶车间	非甲烷 总烃	有组织 2.361 mg/m ³ , 0.034t/a	2.361 mg/m ³ , 0.034t/a
			无组织 0.006t/a	0.006t/a
固体废物	一般废包装料		1.2t/a	0t/a
	边角料		120 t/a	0 t/a
	生活垃圾		13.5t/a	0t/a
噪声	设备	噪声	65~85dB(A)	
<p>主要生态影响：</p> <p>本项目选址于桐乡经济开发区高新西二路 150 号 25 幢（租用浙江天女集团制漆有限公司厂房），施工期只需进行简单装修和设备安装，没有土建和其他施工。根据现场踏勘，项目所在地周边以工业企业为主，无大面积自然植被群落及珍稀动植物资源等。生产过程采取各项污染防治措施后，污染物排放量较小，对当地生态环境影响不大。</p>				

七、环境影响分析

7.1 施工期环境影响分析

项目拟建地厂房均已建成，没有土建和其他施工，只要在设备安装时加强管理，严禁夜间作业，对周围环境基本不会产生影响。

7.2 运营期环境影响分析

7.2.1 水环境影响分析

1、地表水环境影响分析

(1) 废水污染源强

根据工程分析可知，本项目投产后不产生生产废水，仅产生员工生活污水。生活污水经化粪池处理后排入园区污水管网，最终经桐乡申和水务有限公司处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后通过桐乡市尾水排江工程排放至钱塘江。本项目废水水质较为简单，污水经污水厂处理达标后排放，不会使其最终纳污水体水环境质量降级。

(2) 评价等级确定

根据调查，目前项目实施地周边的污水管网已经建成，具备纳管条件，且根据建设单位提供《城市排水意向书》可知（附件 5），项目废水可接入市政污水管网，最终由桐乡申和水务有限公司集中处理后达标排放，不直接排入附近水体，为间接排放。根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）中相关评价等级判定依据，确定地表水评价等级为三级 B。

(3) 废水排环境可行性分析

项目生活污水经厂区内化粪池处理达标后纳管排放，最终由桐乡申和水务有限公司处理达标后经由尾水排江工程排放钱塘江。桐乡申和水务处理有限公司现有处理规模为 6 万吨/日，尚有一定处理余量，其处理工艺、设计进水水质、处理后的稳定达标情况详见“2.2.6 区域污水处理工程概况”。桐乡市域共有 4 座污水处理厂，包括桐乡城市污水处理厂、崇福污水处理厂、濮院污水处理厂及申和污水处理厂，已实施互联互通工程，工程的实施均衡了各污水厂的处理水量，缓解处理压力，还能确保在污水厂遭遇意外故障时能将污水安全分流，企业已和桐乡申和水务有限公司签订了关于污水纳管处理的意向书，本项目排放的废水水质较为简单，不会对污水厂造成冲击，且不向周边水体排放，因此不会引起水环境质量降级。

另外，本项目排放水量在桐乡市尾水排江工程纳污及排污容量内，依据浙江环科环境咨询有限公司编制的《桐乡市污水处理尾水外排工程调整环境影响报告书（报批稿）》中对水环境影响分析和预测的结论可知，申和水务达标排放的尾水对受纳水体钱塘江的水质影响不大。

(4) 建设项目废水污染物排放信息表

① 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

表 7-1 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	排放口设施是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染实例设施工艺			
1	生活污水	pH、COD、BOD ₅ 、氨氮、SS、TP	进入城市污水处理厂	连续排放，流量不稳定，但有周期性规律	WS1	化粪池	/	WS-0001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 轻净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口

② 废水排放口基本情况

废水间接排放口基本情况详见表 7-2，废水污染物排放执行标准详见表 7-3。

表 7-2 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		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-0001	264440.06	3386536.96	0.1215	进入城市污水处理厂	连续排放，流量不稳定，但有周期性规律	8 小时	桐乡申和水务有限公司	pH	6~9
2									COD	50
3									NH ₃ -N	5
4									BOD ₅	10
5									SS	10
6									TP	0.5

表 7-3 废水排放执行标准表

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	
			名称	浓度限值/(mg/L)
1	WS-0001	pH	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准, 其中氨氮和总磷入管标准执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)中的其他企业限值要求。	6~9
2		COD		500
3		NH ₃ -N		35
4		BOD ₅		300
5		SS		400
6		TP		8

表 7-4 废水污染物排放信息表 (改建、扩建项目)

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-0001	COD	50	2.03×10^{-4}	2.03×10^{-4}	0.061	0.061
2		NH ₃ -N	5	2.0×10^{-5}	2.0×10^{-5}	0.006	0.006
全厂排放口合计		COD				0.061	0.061
		NH ₃ -N				0.006	0.006

7.2.2 大气环境影响分析

本项目运行过程中产生的废气主要为注胶废气。产生量较少, 本项目在注胶机出口设置吸风罩, 废气经收集后通过管道经过 15 米高空排气筒高空排放。

1、达标可行性分析

根据工程分析, 正常工况下, 项目有组织废气排放情况详见表 7-5。

表 7-5 废气污染物有组织达标排放情况一览表

编号	污染源名称	风量 m ³ /h	排放因子	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	标准限值		达标情况
						排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	
1	P1	6000	非甲烷总烃	2.361	0.014	120	10	达标

由上表可知, 非甲烷总烃废气有组织排放浓度可达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中新污染源二级标准。

2、预测模式及参数

按照《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)的要求, 结合项目的工程分析结果, 选择正常排放的主要污染物及排放参数, 采用估算模式计算各污染物的最大影响程度, 本项目选取注胶废气中的非甲烷总烃为预测因子。

3、预测模式

根据本项目的评价等级，按照《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ 2.2-2018)的要求“三级评价不进行进一步预测与评价”，本环评选用环境保护部工程评估中心和环境保护部环境影响评价数值模拟重点实验室联合推出的大气估算模型AERSCREEN 软件进行预测分析。

4、预测源强

根据工程分析，本项目正常工况下有组织排放废气参数见表 7-6，无组织排放废气源强参数见表 7-7。

表 7-6 有组织排放废气源强参数（正常工况）

污染源名称	排气筒高度 m	排气筒内径 m	烟气出口速率 m/s	烟气出口温度 K	年排放小时数 h	排放因子	源强 kg/h
P1	15	0.5	8.488	293	2400	非甲烷总烃	0.014

表 7-7 无组织排放废气源强参数（正常工况）

面源名称	面源长度 m	面源宽度 m	初始排放高度 m	年排放小时数 h	排放因子	源强 kg/h
注胶车间	85	25	5	2400	非甲烷总烃	0.006

5、估算模型参数

表 7-8 估算模型参数

选项		参数
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数	90000
最高环境温度/°C		39.5
最低环境温度/°C		-11
土地利用类型		城市
区域湿度条件		湿
是否考虑地形	考虑地形	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

6、正常工况预测结果

项目预测结果汇总见下表。

表 7-9 有组织排放源强估算模式预测结果分析（正常工况）

污染源	污染物名称	下风向最大浓度[$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	最大落地浓度距离(m)	评价标准[$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	最大地面浓度占标率[%]	推荐评价等级
P1	非甲烷总烃	0.6689	140	2000	0.033	III

表 7-10 无组织排放源强估算模式预测结果分析（正常工况）

污染源	污染物名称	下风向最大浓度[$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	最大落地浓度距离(m)	评价标准[$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	最大地面浓度占标率[%]
注胶车间	非甲烷总烃	3.733	43	2000	0.187

预测结果表明，在估算模型 AERSCREEN 预测下，大气评价等级为三级，根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）要求，三级评价项目可不进行进一步预测与评价。

估算模式已考虑了最不利的气象条件，根据以上的分析预测结果可知，项目在正常排放工况下，本项目排放的废气污染物排放浓度相对较低，对周围环境的贡献值均较小，预测点最大地面浓度占标率小于 10%，废气对周围大气环境质量影响较小。

8、污染物排放量核算

表 7-11 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度/ (mg/m^3)	核算排放速率/ (kg/h)	核算年排放量/ (t/a)
一般排放口					
1	1#排气筒	非甲烷总烃	2.361	0.014	0.034
一般排放口合计		非甲烷总烃			0.034
有组织排放总计					
有组织排放口统计		非甲烷总烃			0.034

表 7-12 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量/ (t/a)
					标准名称	浓度限值/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	
1	注胶车间	注胶	非甲烷总烃	提高收集率	执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中的无组织排放监控浓度限值	4000	0.006
无组织排放总计							
无组织排放合计		非甲烷总烃					0.006

表 7-13 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量/ (t/a)
1	非甲烷总烃	0.040

7.2.3 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/T3840-1991)的有关规定,确定无组织排放源的卫生防护距离,可由下式计算:

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

式中: Q_c —污染物的无组织排放量, kg/h;

C_m —污染物的标准浓度限值, mg/m³;

L —卫生防护距离, m;

r —生产单元的等效半径, m;

A 、 B 、 C 、 D —计算系数, 从 GB/T3840-1991 中查取。

按照 GB/T3840-1991 标准: 卫生防护距离为无组织排放源所在地生产单元(生产区、车间或工段)与居住区之间应设置的距离。按照业主提供的平面布置, 企业的无组织排放源距卫生防护距离计算见下表 7-14。

表 7-14 卫生防护距离计算结果

排放源	废气名称	排放速率 kg/h	环境标准 mg/m ³	面积 m ²	计算卫生 防护距离 m	卫生防护 距离 m
生产车间	非甲烷总烃	0.017	2.0	2125	0.394	50

由表 7-7 可知, 项目生产车间应设置 50m 卫生防护距离。据现场勘查, 项目生产车间 50 米范围内无居民和敏感保护目标, 目前本项目环境现状可以满足卫生防护距离的要求。具体防护距离要求请业主、当地政府和有关部门按国家卫生、安全、产业等主管部门相关规定予以落实。

7.2.4 声环境影响分析

本项目营运期间, 各类生产机械噪声值约为 65~85dB(A), 对高噪声设备采取了降噪措施。为了预测项目建成后噪声对外界的影响程度, 根据本项目噪声源的特点和简化预测过程, 本环评采用声导则工业噪声预测计算模式中的室内声源等效室外声源源声功率级与噪声贡献值计算方法, 具体如下。

①室内声源等效室外声源源声功率级计算方法

设靠近开口处(或窗户)室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场, 则室外的倍频带声压级可按公式(1)近似求出:

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6) \quad (1)$$

式中：TL——隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB(A)。

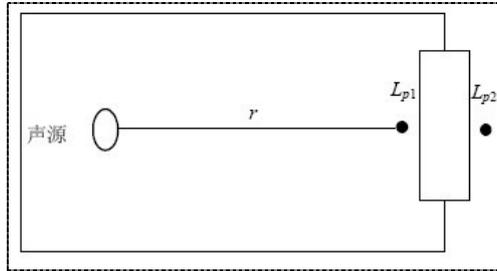


图 7-1 室内声源等效室外声源图例

室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级 L_{p1} 可按公式 (2) 计算得出。

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right) \quad (2)$$

式中：

Q—指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ；当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ 。

R—房间常数； $R = S\alpha / (1 - \alpha)$ ，S 为房间内表面面积， m^2 ； α 为平均吸声系数。

r—声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按公式 (3) 计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}} \right) \quad (3)$$

式中：

$L_{p1i}(T)$ —靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB(A)；

L_{p1ij} —室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB(A)；

N—室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按公式 (4) 计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6) \quad (4)$$

式中：

$L_{p2i}(T)$ —靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB(A)

TL_i —围护结构 i 倍频带的隔声量，dB(A)。

然后按公式（5）将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_{\pi} = L_{P_2}(T) + 10 \lg s \quad (5)$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的声级。

②单个室外的点声源预测方法

单个室外的点声源在预测点产生的声级计算公式如下：

$$L_A(r) = L_{Aw} - D_c - A$$

$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}$$

式中： $L_A(r)$ --预测点位置的 A 声级，dB(A)； L_{Aw} --声源处的 A 声级，dB(A)；

D_c --指向性校正，dB(A)； A --A 声级衰减，dB(A)；

A_{div} --几何发散引起的衰减，dB(A)； A_{atm} --大气吸收引起的衰减，dB(A)；

A_{gr} --地面效应引起的衰减，dB(A)； A_{bar} --声屏障引起的衰减，dB(A)；

A_{misc} --其他多方面效应引起的衰减，dB(A)。

③噪声贡献值计算方法

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_j ，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值（ L_{eqg} ）为：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right] \quad (6)$$

式中：

t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间，s； t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

T——用于计算等效声级的时间，s；N——室外声源个数；

M——等效室外声源个数。

(2)预测结果

本项目噪声源强详见表 5-2，房子的隔声量由墙、门、窗等综合而成，一般在 10~25dB（A）。本项目要求对室外的风机采取隔声减震措施，如加装消声器、增加隔声罩等。根据上述计算公式计算噪声源对受声点的声级贡献，本项目预测结果见表 7-15。

表 7-15 厂界噪声预测结果

单位: dB(A)

预测点位	贡献值	标准值	是否达标
1#东厂界	49.21	65dB(A)	是
2#南厂界	53.32		是
3#西厂界	49.21		是
4#北厂界	53.32		是

预测结果表明:项目建成后,厂界四侧昼间噪声均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准限值的要求。预计本项目的建设运行不会对周围声环境带来明显影响。

7.2.4 固废影响分析

本项目一般固废主要为一般废包装料、边角料,经收集后外卖处理;生活垃圾经垃圾箱收集后,由环卫部门统一清运。

本项目使用水基封罐复合剂后产生的空包装桶在厂区妥善存放,避免产生二次污染。空包装桶收集后由生产厂家回收。

表 7-15 建设项目固体废物利用处理方式评价表

序号	固体废物名称	产生工序	属性	产生量 (t/a)	处理方式	是否满足环保要求
1	一般废包装料	原辅材料使用	一般固废	1.2	外卖	是
2	边角料	冲床、剪版	一般固废	120		
3	生活垃圾	员工生活	一般固废	13.5	环卫清运	是

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
废气	生产车间	注胶废气	产生量较少，通过吸风罩收集后经过通管道排入 15 米高空排气筒高空排放。	达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中新污染源二级标准
水污染物	生活污水	污水量	经化粪池处理后纳入污水管网，最终由桐乡申和水务有限公司处理后达标排放	废水经过处理后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准，氨氮和总磷达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)中的其他企业限值要求，总氮达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB31962-2015)表 1 中的 B 级标准后纳管
		COD		
		氨氮		
固体废物	原辅材料使用	一般废包装料	外卖综合利用	资源化、无害化
	冲床、剪版	边角料		
	职工生活	生活垃圾	由环卫部门统一清运	
噪声	车间	噪声	采用低噪声设备 加强噪声设备管理	达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准要求
<p>生态保护措施及预期效果：</p> <p>本项目产生的污染物经过合理有效的防治后，对周围生态环境影响较小。</p>				
<p>8.1 项目污染治理措施</p> <p>8.1.1 废水污染防治措施</p> <p>①生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准纳入污水管网，最终由桐乡申和水务有限公司处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(18918-2002)一级 A 标准后通过尾水排江工程排入钱塘江。</p> <p>②实施雨污分流：项目实行雨污分流，雨水经有组织收集后排入雨水管道。</p> <p>③定期对输水管道进行疏通，防止管道堵塞。</p> <p>8.1.2 废气污染防治措施</p> <p>本项目主要为注胶车间产生的注胶废气，本项目产生的注胶废气较少，注胶废气通过吸风罩收集后排入 15 米高空排气筒高空排放。</p>				

8.1.3 噪声污染防治措施

为减轻项目投产后厂界昼间噪声对周围环境的影响，企业应采用如下防治对策：

(1)在声源的布局上，将噪声大的设备设置在车间中央，以减轻噪声对厂界的影响。

(2)建议在设计和设备采购阶段，充分选用先进的低噪设备，如选用低噪的风机、泵等，以从声源上降低设备本身噪声。

(3)设备安装时注意防震减噪，平时加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

只要企业管理部门认真落实各项噪声防治措施，并实行严格管理，则企业厂区内的噪声污染是可控制的。

8.2 环保概算

本项目总投资 2080 万元，环保投资 15 万元，占总投资的 0.75%。

表 8-1 环保投资一览表

项目	内容	环保投资(万元)
废水处理	污水管网、化粪池、防渗措施(利用现有)	0
废气治理	吸风罩、通风管道	5
噪声防治	各种隔声、减震措施等	5
固废处置	厂家回收、生活垃圾环卫清运	5
合计		15

8.3 监测计划

监测计划包括营运期监测计划和竣工验收监测计划。

竣工验收监测：本项目投入营运后，建设单位应及时委托有资质检测单位对项目环保“三同时”设施组织竣工验收监测，编制竣工验收监测方案。

根据本项目特点，建议的营运期监测计划见表 8-4。建设单位需委托已经取得资质的环境监测单位执行营运期的监测计划，采样和分析方法均按照国家有关规范进行。

表 8-2 营运期污染源监测计划明确表

项目	监测位置	监测因子	监测频次
废水	废水纳管口	pH 值、COD、氨氮、BOD ₅ 、SS、总磷、动植物油	每年监测一次，正常生产工况
废气	P1 出口	非甲烷总烃	每季度监测一次，正常生产工况
	厂界	非甲烷总烃	每半年监测一次
噪声	厂界四周	等效 A 声级	每季度监测一次，正常生产工况

九、环保政策原则符合性分析

9.1 建设项目环评审批原则符合性分析

9.1.1 建设项目符合环境功能区划的要求

本项目选址属于桐乡经济开发区环境重点准入区（0483-VI-0-1）。本项目主要进行金属桶罐的生产和销售，为二类工业项目，不在该小区负面清单内，也符合相应的管控措施。且项目选址在工业区内，生活污水经化粪池预处理后纳管排放。基本符合该环境功能区划要求。

9.1.2 排放污染物符合国家、省规定的污染物（达标）排放标准

根据本环评的污染源调查分析和预测计算，本项目实施后，在严格按照本报告提出的污染防治措施实施的前提下，本项目废水、废气和噪声可排放达标。

固废均按照“资源化、无害化”的原则进行处置。因此，本项目污染物排放符合达标排放原则。

9.1.3 排放污染物符合国家、省规定的主要污染物排放总量控制指标

本项目建成后，总量控制指标为废水 1215t/a，COD0.061t/a，氨氮 0.006t/a，VOCs0.04t/a。企业排放的废水为生活污水，无生产性废水排放，根据浙环发[2012]10号第八条规定本项目 COD 和氨氮两项水主要污染物不需区域替代削减。本项目实施后企业 VOCs 排放量未超过已通过环保审批的排污权量，因此本项目不需要进行总量区域替代削减。

因此，本项目符合总量控制要求。

9.1.4 造成的环境影响符合建设项目所在地环境功能区划确定的环境质量要求

本项目所在环境功能区为：大气二级，地表水 III 类，噪声 3 类。通过对项目所在地地表水、空气和声环境质量现状的调查，本项目区域内声环境质量达标，地表水环境质量达标，本项目生活废水经过化粪池预处理后达标排放。

本项目所在桐乡市域 2018 年环境空气质量未达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值，超标指标为 NO₂、PM_{2.5}。根据《浙江省大气污染防治行动计划》、《嘉兴市大气环境质量限期达标规划实施方案（报批稿）》、《桐乡市环境保护“十三五”规划》，桐乡市将深入实施大气污染防治六大行动，到 2020 年，确保环境空气质量优良天数比例（AQI）大于 84%，全市重污染天气明显减少；至

2035年，区域大气环境中二氧化硫、氮氧化物、颗粒物污染总负荷比现状有所削减，即便区域输入性污染源强保持不变，整个区域大气环境质量总体会有所改善。本项目无废气排放，因此对大气环境质量影响较小。

根据环境影响分析，本项目本身有一定的污染，废水经预处理达到进管标准后排入污水管网，最终由桐乡申和水务处理有限公司处理后达标外排；废气经过处理后达标排放；各类固废按照“资源化、无害化”的原则进行处置，因此，本项目“三废”排放对周围环境影响较小，项目投产后能维持当地大气和水环境、声环境的质量现状，不会使现状质量出现降级。

9.2 建设项目环评审批要求符合性分析

9.2.1 清洁生产要求的符合性

本项目在生产过程中采用了相对先进成熟的工艺技术，生产技术及工艺路线合理，生产过程中尽可能采用清洁生产措施，同时加强三废排放的末端治理，总体上看，本项目符合清洁生产原则。

9.2.2 规划环评符合性分析

本项目位于桐乡经济开发区高新西二路150号25幢，主要从事金属桶罐的生产及销售，位于工业区内，符合用地规划要求，经对照不属于《浙江省桐乡经济开发区（整合提升区一期）总体规划（2018-2035）》环境准入条件清单中的禁止准入产业。因此本项目符合桐乡经济开发区总体规划。并且本项目已取得《浙江省工业企业“零土地”技术改造项目备案通知书》(2019-330483-33-03-033480-000)，因此符合规划环评要求。

9.2.3 风险防范措施的符合性

本项目环境风险主要是物料的挥发毒性，具有潜在泄漏事故风险。企业从生产、贮运等多方面积极采取防护措施，加强风险管理，通过相应的技术手段降低风险发生概率，一旦风险事故发生后，及时实施应急预案，可以使风险事故对环境的危害得到有效控制，将事故风险控制在可以接受的范围内。因此本项目的建设符合风险防范措施要求。

9.3 建设项目其他部门审批要求符合性分析

9.3.1 建设项目符合主体功能区规划、土地利用总体规划、城乡规划的要求

企业选址位于工业区范围内，根据本项目土地证，本项目所在地为工业用地，根据企业提供的桐乡市建设工程规划竣工验收书，所在房屋为工业用房，因此其选址符合土地利用规划和城乡规划。

9.3.2 建设项目符合、国家和省产业政策等的要求

本项目主要为从事金属桶罐的生产和销售，经查阅本项目经查阅不属于国家《产业结构调整指导目录(2011年本)(2016年修正)》中的限制和禁止类项目，也不属于《浙江省淘汰落后生产能力指导目录(2012年本)》、《桐乡市淘汰和禁止发展的落后生产能力目录》中所列项目，因此本项目属于允许建设类项目。

项目已获得《浙江省工业企业“零土地”技术改造项目备案通知书》(2019-330483-33-03-033480-000)，因此本项目符合国家和地方相关的产业政策。

9.4 三线一单符合性分析

①与生态保护红线符合性分析

本项目位于桐乡经济开发区高新西二路150号25幢，属于工业区范围。根据《浙江省人民政府关于发布浙江省生态保护红线的通知》(浙政发[2018]30号)，本项目不在“浙北水网平原其他生态功能生态保护红线”内，不触及生态保护红线。

②与环境质量底线的相符性分析

本项目所在区域为环境空气二类功能区，评价区内现状空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准，本项目所在桐乡市域2018年环境空气质量未达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准限值，超标指标为NO₂、PM_{2.5}。根据《浙江省大气污染防治行动计划》、《嘉兴市大气环境质量限期达标规划实施方案(报批稿)》、《桐乡市环境保护“十三五”规划》，桐乡市将深入实施大气污染防治六大行动，到2020年，确保环境空气质量优良天数比例(AQI)大于84%，全市重污染天气明显减少；至2035年，区域大气环境中二氧化硫、氮氧化物、颗粒物污染总负荷比现状有所削减，即便区域输入性污染源强保持不变，整个区域大气环境质量总体会有所改善。本项目无废气排放，对大气环境质量影响较小。

根据水质监测结果可知，本项目附近康泾塘水系能满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准。本项目营运期废水经处理后纳入污水管网，不向周围水体排放，因此对周边水环境影响较小。

项目厂界四侧昼间噪声监测值均达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的3类标准要求，项目所在地声环境质量较好。

③与资源利用上线的相符性分析

本项目能源主要为水、电，生活用水由市政管网提供且用水量不大，符合资源利用上线标准。

④与环境准入负面清单的对照

本项目选址属于桐乡经济开发区环境重点准入区(0483-VI-0-1)。本项目主要从金属制罐的生产和销售，不属于该小区负面清单内项目。

经对照，本项目不属于《浙江省桐乡经济开发区(整合提升区一期)总体规划》中的禁止准入负面清单内。并且本项目已取得《浙江省工业企业“零土地”技术改造项目备案通知书》(2019-330483-33-03-033480-000)，且产生的污染物均经妥善处理、处置，因此项目满足产业政策。

⑤小结

综上所述，本项目满足“三线一单”要求。

综上所述，项目建设基本符合国家有关环保审批原则。

十、结论与建议

10.1 结论

10.1.1 环境质量现状

(1)水环境质量现状

本项目附近为康泾塘水系和南日港水系。根据监测资料显示附近水体水质能达到III类水质标准，本项目废水纳管后经过桐乡申和水务处理有限公司处理后达标排放，因此，对外环境水环境质量影响较小。

(2)环境空气质量现状

本项目所在桐乡市域 2018 年环境空气质量未达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准限值，超标指标为 NO₂、PM_{2.5}；根据《浙江省大气污染防治行动计划》、《嘉兴市大气环境质量限期达标规划实施方案(报批稿)》、《桐乡市环境保护“十三五”规划》，桐乡市将深入实施大气污染防治六大行动，整个区域大气环境质量总体会有所改善。

(3)声环境质量现状

本项目所在地昼间噪声监测值均达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 3 类标准要求。

10.1.2 主要污染源强汇总

本项目源强汇总见表 10-1，本项目污染物排放“三本帐”见表 10-2。

表 10-1 本项目污染源排放情况汇总表 单位：除噪声外，t/a

项目	污染源	污染因子	产生量	削减量	排放量
废水	生产及生活污水	废水量	1215	0	1215
		COD	0.365	0.304	0.061
		氨氮	0.049	0.043	0.006
		总磷	/	/	0.001
		总氮	/	/	0.018
废气	注胶车间	非甲烷总烃	0.040	0	0.040
固废	一般废包装袋		1.2	1.2	0
	边角料		120	120	0
	生活垃圾		13.5	13.5	0
噪声			65~85(A)		

表 10-2 项目实施后企业污染物排放“三本帐”一览表 单位: t/a

污染物		现有项目排放量	“以新带老”削减量	本项目排放量	本项目建成后全厂总排放量	本项目建成后全厂排放增减量
废水	废水量	1275	1275	1215	1215	-60
	COD	0.064	0.064	0.061	0.061	-0.003
	氨氮	0.006	0.006	0.006	0.006	0
废气	非甲烷总烃	2.280	2.280	0.040	0.040	-2.240
	SO ₂	0.040	0.040	0	0	-0.040
	烟尘	0.005	0.005	0	0	-0.005
固废	一般废包装袋	0	0	0 (1.200)	0 (1.200)	0 (+1.200)
	废布	0 (0.100)	0 (0.100)	0	0	0 (0.100)
	废油剂	0 (0.190)	0 (0.190)	0	0	0 (-0.19)
	废显影液	0 (0.300)	0 (0.300)	0	0	0 (-0.300)
	废菲林片	0 (0.050)	0 (0.050)	0	0	0 (-0.05)
	废包装桶	0 (0.500)	0 (0.500)	0	0	0 (-0.500)
	清洗废液	0 (1)	0 (1)	0	0	0 (-1)
	金属废边角料	0 (50)	0 (50)	0 (120)	0 (120)	0 (+70)
生活垃圾	0 (7.500)	0 (7.500)	0 (13.500)	0 (13.500)	0 (+5.500)	

备注: () 内表示固废产生量

10.1.3 环境影响分析结论

(1)水环境影响分析

本项目实行雨污分流,厂区内雨水经雨水管道收集后排入园区雨水管网。本项目生活污水经化粪池预处理后纳入污水管网,最终由桐乡申和水务有限公司处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后通过桐乡市污水处理尾水排江工程排放至钱塘江,因此对附近水体影响较小。

(2)环境空气影响分析结论

本项目废气主要为注胶废气,要求企业在注胶机和烘干机出口设置吸风罩,废气经过吸风罩收集后通过管道排入 15 米高空排气筒高空排放。

(3)噪声环境影响分析结论

根据分析,本项目噪声主要为设备产生的噪声。预测结果表明:项目建成后,各厂界四周昼间噪声均能达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 3 类标准,预计本项目对声环境影响较小。

(4)固体废物影响分析结论

本项目一般固废为一般废包装料、边角料，经收集后外卖综合利用。员工生活垃圾由环卫部门统一处理，定期清运。固废经处理后对周围环境影响不大。

10.1.4 污染防治措施

本项目污染防治措施汇总见表 10-3。

表 10-3 本项目污染防治措施汇总表

分类	主要污染物	措施主要内容	预期治理效果
废水	pH、COD、氨氮	<ul style="list-style-type: none"> • 实施雨污分流，雨水经有组织收集后排入雨水管网； • 定期对输水管道进行疏通，防止管道堵塞。 • 生活污水经过化粪池处理后纳管排放。 	达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，氨氮和总磷达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中的其他企业限值要求，总氮达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB31962-2015）表 1 中的 B 级标准。
废气	非甲烷总烃	<ul style="list-style-type: none"> • 在注胶机和烘干机上方设置吸风罩，废气经过吸风罩收集后通过管道经过 15 米高排气筒排放 	达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源二级标准
噪声	剪板机、开式固定台压力机、冲床、半自动机械手、其他辅助生产设备	<ul style="list-style-type: none"> • 在声源的布局上，将噪声大的设备设置在车间中央，以减轻噪声对厂界的影响； • 在设计和设备采购阶段，选用先进的低噪设备，如选用低噪的风机、泵等，以从声源上降低设备本身噪声； • 风机必须配备相应的高效消声器，并需加强维修或更换； • 设备安装时注意防震减噪，平时加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。 	厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准
固废	一般废包装料 边角料 生活垃圾	<ul style="list-style-type: none"> • 一般废包装料和边角料收集后外卖综合利用； • 员工生活垃圾由环卫部门定期清运。 	资源化、无害化

10.1.5 环保投资

本项目总投资为 2000 万元，其中环保投资 15 万元，占项目总投资的比例为 0.75%。

10.1.6 总量控制

本项目建成后，总量控制指标为废水 1215t/a，COD0.061t/a，氨氮 0.006t/a，VOCs0.04t/a。企业排放的废水为生活污水，无生产性废水排放，根据浙环发[2012]10号第八条规定本项目 COD 和氨氮两项水主要污染物不需区域替代削减。本项目实施后企业 VOCs 排放量未超过已通过环保审批的排污权量，因此本项目不需要进行总量区域替代削减。

10.2 环评总结论

本项目为桐乡市天女印铁制罐有限公司年产 750 万只金属桶罐搬迁扩建项目，位于桐乡经济开发区高新西二路 150 号 25 幢（租用浙江天女集团制漆有限公司厂房），选址符合桐乡经济开发区总体规划及桐乡市环境功能区划要求。项目在建设及运营过程会产生废气、固体废物、噪声及废水，在采取科学、规范管理和污染防治措施后，可基本控制环境污染，项目所排污染物对周边环境影响不大，从环保角度来看，本项目是可行的。要求企业在运营期全面落实本报告提出的各项环保措施，切实做到“三同时”，并在运营期内持之以恒地加强管理，尽量减少项目的建设对周边环境的影响。

本项目建设内容、名称均由建设单位提供，若项目具体建设内容与本项目建设不一致或有调整，应重新报批。

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：

经办人：

公 章

年 月 日