

三和涂料（张家港）有限公司 年度环境监测方案

项目名称： 年产 5000 吨彩色卷钢涂料项目

监测单位： 三和涂料（张家港）有限公司

2019 年 6 月

目 录

1. 前言	1
2. 建设项目工程概况	1
2.1 工程基本情况	1
2.2 生产工艺	4
2.3 环评结论、环评批复意见及试生产检查情况	4
3. 污染物的排放及防治措施	6
3.1 废气排放及防治措施	6
3.2 噪声及其防治措施	6
3.3 废水排放及防治措施	7
4. 监测内容	7
4.1 废水监测	7
4.2 废气监测	7
4.3 噪声监测	8
5. 监测分析方法和质量保证措施	8

1. 前言

三和涂料（张家港）有限公司位于张家港市杨舍镇塘市东区大道南路1号，主要从事彩色卷钢涂料的生产。

本项目建设过程：

三和涂料（张家港）有限公司于 2004 年 4 月 3 日取得张家港经济开发区土地规划局的预审意见，于 2004 年 3 月 10 日委托苏州市环境科学研究所编制完成《三和涂料（张家港）有限公司年产 5000 吨彩色卷钢涂料新建项目环境影响报告书》，于 2004 年 4 月 20 日取得项目审批意见。

根据排污单位自行监测技术指南等相关文件的要求，在对该项目废气、废水、噪声、固体废弃物等污染物排放现状和各类环保治理设施进行了现场勘查，在现场踏勘和资料研读的基础上编制本自行监测方案。

2. 建设项目工程概况

2.1 工程基本情况

企业名称	三和涂料（张家港）有限公司		
地址	江苏省张家港市杨舍镇塘市东区大道南路 1 号		
法人代表	徐玄锡	占地面积	100000m ²
联系人	姚国青	联系方式（手机）	13306249912
所属行业	涂料制造	生产周期	8h
成立时间	2004 年 01 月	职工人数	47

本项目位于张家港市杨舍镇塘市东区大道南路 1 号，具体地理位置、公司平面布置分别见图 2-1、图 2-2，本项目具体工程建设情况见表 2-1，项目产品方案见表 2-2。



图 2-1 三和涂料（张家港）有限公司地理位置示意图

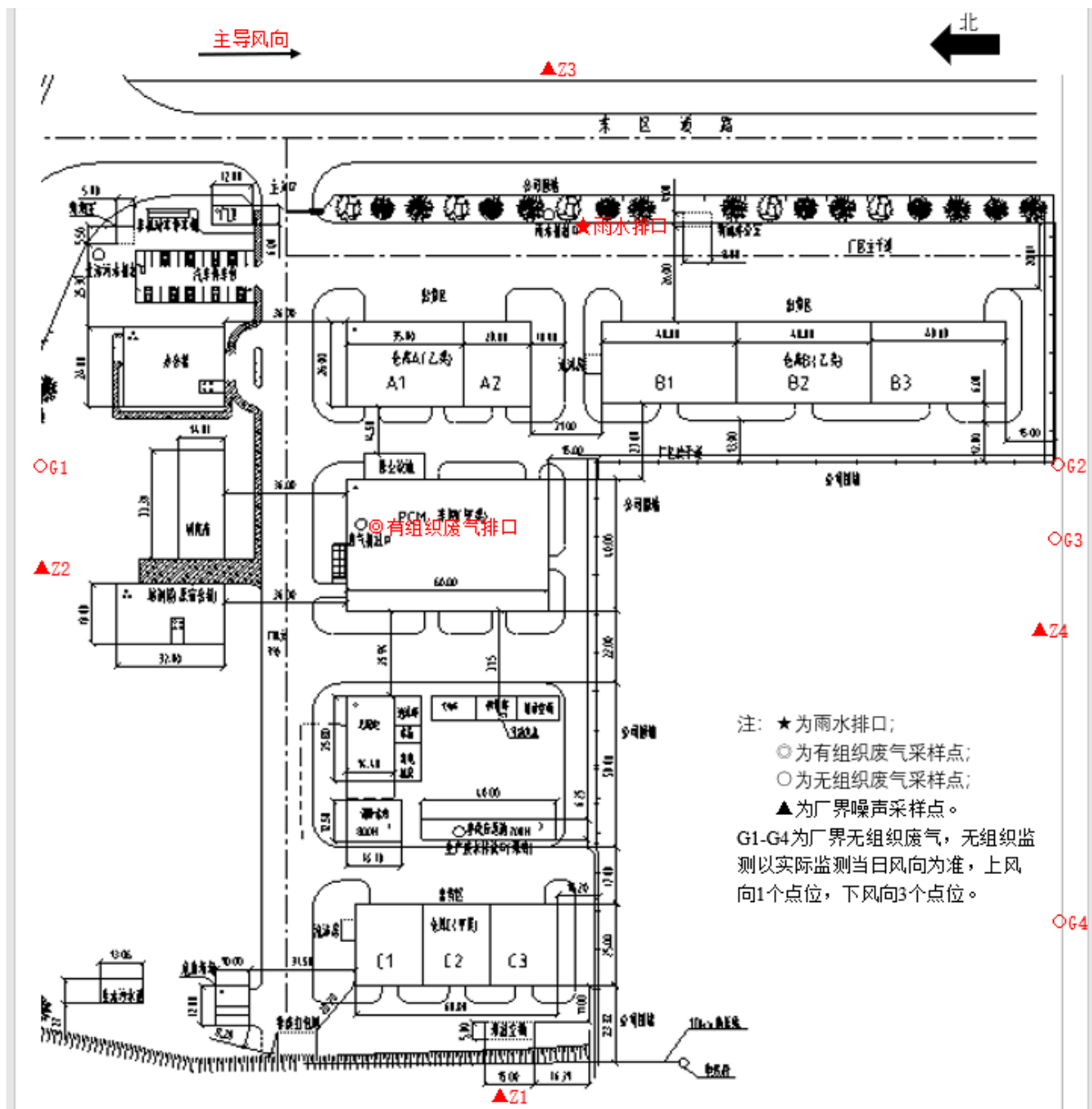


图 2-2 项目厂区平面布置及污染物测点示意图

表 2-2 建设项目主体工程产品方案

产品名称	环评设计总能力 (吨/年)	实际能力 (吨/年)	年运行时数 (h)
彩色卷钢面漆	3419.269	3419.269	2400
背漆稀释剂	350	350	
面漆稀释剂	350	350	
底漆	450	450	
背漆	430	430	

2.2 生产工艺

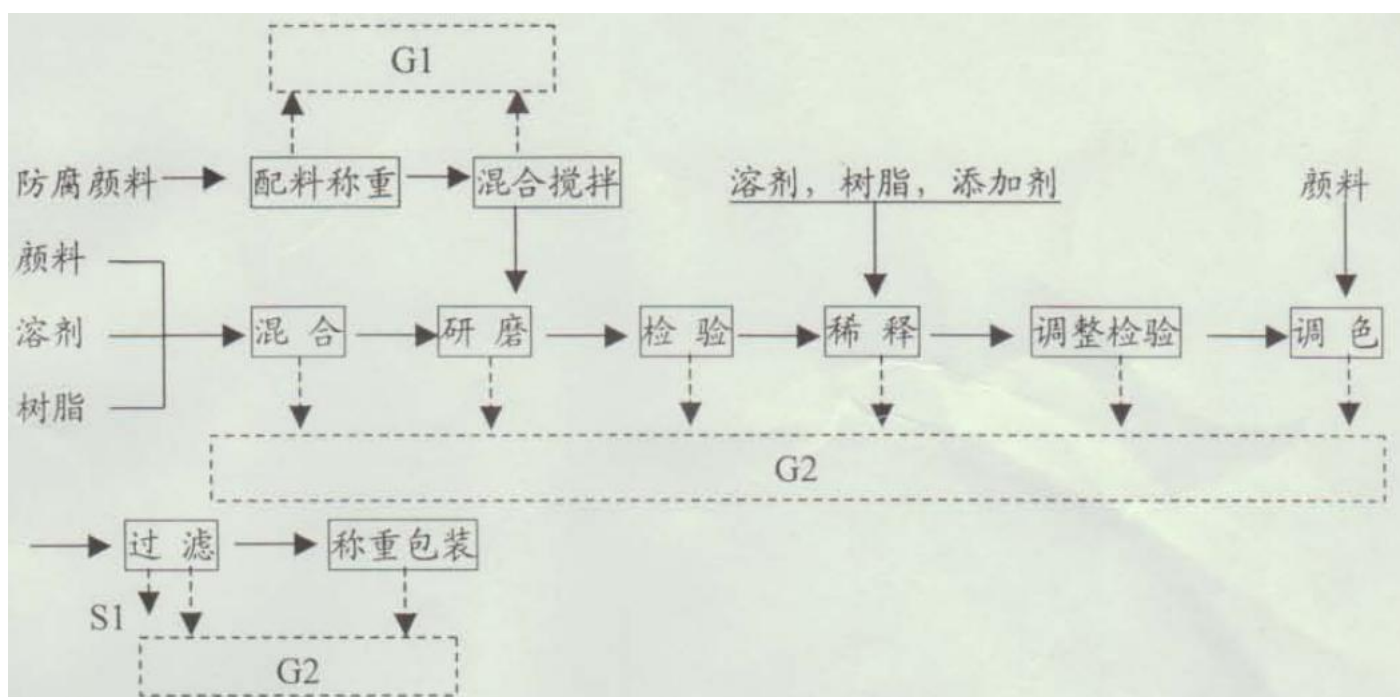


图 2-3 项目工艺流程图

2.3 环评结论、环评批复意见及试生产检查情况

2.3.1 项目环评总结论

项目拟建地为杨舍镇塘市镇规划工业用地，选址符合地方规划；项

目符合国家产业政策要求；项目生产采用先进设备和先进生产技术，做到节能降耗，符合清洁生产要求；项目产生的废气、噪声、固废（液）经过合理有效的处理，能做到达标排放；环境风险可以接受；排放总量可以在杨舍镇塘市范围内平衡；项目拟建地大气、噪声等环境质量现状符合功能要求；公众调查结果表明周围公众对本项目持支持、无所谓及有条件支持态度，无反对意见。

因此从环境保护的角度来看，在严格执行“三同时”制度并落实本报告书提出的各项环保措施的前提下，从环境保护角度分析，拟建项目建设是可行的。

2.3.2 项目环评建议

（1）严格执行“三同时”制度，确保所有“三废”处理设施与项目同步设计、同步施工和同步投入运行，确保达标排放。

（2）加强废气治理和环保设备的维护，确保有机废气达标排放。

（3）加强监测工作，确保排放浓度稳定达标。

3. 污染物的排放及防治措施

污染物排放执行标准限值如下：

类型	监测项目	执行标准	排放限值
废水	COD	《污水综合排放标准》 GB8978-1996 表 4	100mg/L
	氨氮		15 mg/L
	pH		6-9
	总磷		0.5mg/L
	悬浮物		70mg/L
废气	二甲苯	《大气污染物综合排放标》 GB 16297-1996 表 2	70mg/m ³
	颗粒物		120mg/m ³
	铬酸雾		0.07 mg/m ³
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界噪声标准》 (GB12348-90)	65、55dB (A)

3.1 废气排放及防治措施

项目主要废气源及防治措施情况见表 3-1。

表 3-1 废气排放及防治措施

生产车间	生产工序/ 排放源	污染物	处理设施	排放去向
PCM 生产 车间	含尘废气	非甲烷总烃，苯系物，苯，总挥发性有机物、颗粒物	滤袋过滤活性炭吸附脱附+15 米高排气筒排放	大气环境
	工艺废气			

3.2 噪声及其防治措施

项目噪声主要为研磨机、搅拌机和风机产生的噪声，噪声源强约 75dB(A)-- 100dB(A)，进一步采取如下噪声控制措施。

控制噪声的措施有：（1）合理布局厂区，选用性能较好的设备，各类设备均设置在室内。（2）车间采用实体墙，生产时紧闭门窗。（3）日常生产时应加强科学管理，注意原料和产品的软着落，并保持各类机械诊备处于正常运行，减少设备的非正常运行噪声。

3.3 废水排放及防治措施

本项目废水主要为循环冷却水、生活污水及雨水。循环冷却水循环使用，不外排。生活污水水质较简单，经污水管网排入张家港城南污水处理有限公司。雨水通过雨水管网排放。

4. 监测内容

监测方式，采取手工监测和委托监测相结合的方式进行。厂部与第三方实行委托检测，现拟委托监测机构名称：江苏炯测环保技术有限公司。

4.1 废水监测

废水监测点位、项目和频次见表4-1，废水监测点位见图2-2。

表 4-1 废水监测点位、项目和频次

监测点位	监测项目	监测频次
雨水排放口	pH、氨氮、化学需氧量、悬浮物	排放期内至少每日一次

注：雨水排放口有流动水排放时开展监测，排放期间按日监测。如监测一年无异常情况，每季度第一次有流动水排放时开展按日监测。

4.2 废气监测

废气监测点位、项目和频次见表 4-2。

表 4-2 废气监测点位、项目和频次

监测点位（编号）	监测因子	监测项目	频次
----------	------	------	----

PCM 生产车间废气排口 (手工)	非甲烷总烃	烟气流速, 烟气温度, 烟气含湿 量, 烟气量	每月一次
	苯系物		每季一次
	苯		每季一次
	颗粒物		每季一次
	总挥发性有机物		每季一次
	臭气浓度		每季一次
	异佛尔酮二异氰酸酯		每季一次
厂界	苯	风向、风速	半年一次

4.3 噪声监测

根据厂址和声源情况, 在公司厂界设 4 个噪声监测点, 监测一天, 昼间监测一次。噪声监测点位、项目和频次见表 4-3, 厂界监测点位见图 2-2。

表 4-3 厂界噪声监测点位、项目和频次

监测点位	监测项目	监测频次
厂界 (Z1-Z4)	昼间等效(A)声级	一年一次, 昼间监测一次

5. 监测分析方法和质量保证措施

质控措施按国家《环境监测技术规范》执行。监测质量保证严格根据国家环保总局颁布的《环境监测质量管理技术导则》(HJ 630-2011) 实施全过程的质量保证技术, 样品的采集、运输、保存和分析按环保部《工业污染源现场检查技术规范》(HJ 606-2011)、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范》(HJ/T 373-2007)、《固定污染源废气监测技术规范》(HJ/T 397-2007)、《环境空气质量手工监测技术规范》(HJ/T 194-2005)、

《地表水和污水监测技术规范》(HJ/T 91-2002) 以及排污单位自行监测技术指南等相关文件要求进行。

监测人员经考核并持有合格证书；所有监测仪器经过计量部门检定并在有效期内；现场监测仪器使用前经过校准；监测数据实行三级审核。废水现场采集 10% 的平行样，实验室加测 10% 平行样、10% 加标回收样；废气采样仪器进现场前做好校核工作；噪声测量仪器性能符合 GB3875 和 GB/T 17181 对 2 型仪器的要求，在测量前后进行声校准。废水、废气和噪声监测分析方法见表 5-1。

表 5-1 监测分析方法

序号	项目	分析方法	方法来源
废水	COD	重铬酸盐法	GB/T11914-1989
	pH	水质 pH 值的测定 玻璃电极法	GB 6920-1986
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009
	SS	重量法	GB/T 11901-1989
废气	TVOC	气相色谱法	GB50325-2010
	苯系物	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法	HJ 584-2010
	苯	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法	HJ 584-2010
	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法	HJ 604-2017
	颗粒物	重量法	GB/T 15432-1995
	非甲烷总烃	固定污染源排气中非甲烷总烃的测定 气相色谱法	HJ/T 38-1999
	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	GB/T 15432-1995
	臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法	GB T 14675-1993

	异佛尔酮二 异氰酸酯	工作场所空气有毒物质 测定异氰酸酯类化合物	GBZ/T160.67-2004
噪声	Leq (A)	工业企业厂界环境噪声 排放标准 (仪器法)	GB 12348-2008