

浙江金辰印染有限公司年产 4320 万米高档服装
面料染整重组搬迁（先行）项目
竣工环境保护验收监测报告

杭广测监 2018(HJ)字第 0705 号

建设单位：浙江金辰印染有
限公司

编制单位：杭州广测环境技术有限公司

二零一八年零八月

建设单位负责人：

编制单位负责人：

项目负责人： 高崇伟

报告编制： 吴柯平

建设单位：浙江金辰印染有限公司

电话： 82132333

传真： 82026456

邮编： 312369

地址：杭州湾上虞经济技术开发区纬十一

编制单位：杭州广测环境技术有限公司

电话： 0571-85221885

传真： 0571-85225690

邮编： 311112

地址：浙江省杭州市余杭区良渚街道姚
家路6号1幢三层、四层

目 录

1 前言	1
2 验收依据	2
2.1 建设项目环境保护管理法律、法规、规定.....	2
2.2 建设项目竣工环境保护验收监测技术规范.....	2
2.3 建设项目环境保护技术文件.....	2
2.4 建设项目批复文件.....	3
2.5 其他需要反映的相关文件.....	4
3 建设项目工程概况	4
3.1 工程基本情况及变更.....	4
3.1.1 原有项目工程情况.....	4
3.1.2 本项目基本情况.....	5
3.2 地理位置及平面布置.....	10
3.3 生产工艺流程简介.....	13
3.4 水量平衡.....	16
3.5 环评结论建议及其批复要求.....	19
3.5.1 环评结论建议.....	19
3.5.2 批复要求.....	19
4 主要污染源及治理措施	19
4.1 主要污染源及其治理.....	19
4.1.1 废水及其治理.....	19
4.1.2 废气及其治理.....	26
4.1.3 噪声及其治理.....	29
4.1.4 固（液）体废物及其治理.....	30
4.2 环境保护敏感目标分析.....	31

5 验收评价标准	33
5.1 废水验收评价标准.....	33
5.2 废气验收评价标准.....	34
5.3 噪声验收评价标准.....	35
5.4 固废验收评价标准.....	36
5.5 污染物排放总量控制指标.....	36
5.6 综合污水处理站各工段水处理设计指标.....	37
6 验收监测内容	37
6.1 监测期间工况要求.....	37
6.2 验收监测内容.....	38
6.3 监测点位.....	38
6.4 验收监测因子及频次.....	39
7 监测分析方法及质量保证	41
7.1 监测分析方法.....	41
7.2 验收监测仪器.....	43
7.3 监测质量控制和质量保证.....	45
7.3.1 质量控制和质量保证.....	45
7.3.2 验收监测人员.....	46
8 验收监测结果及评价	46
8.1 废气、废水、厂界噪声、环保设施处理效率监测结果与评价.....	46
8.1.1 废水监测结果及评价.....	46
8.1.2 废气监测结果及评价.....	49
8.1.3 噪声监测结果及评价.....	57
8.2 国家规定的总量控制污染物排放量核算.....	58
8.2.1 水污染物排放总量核算结果与评价.....	58
8.2.2 大气污染物排放总量核算结果与评价.....	58

9 环境管理调查结果及分析	59
9.1 环境管理/环境风险调查结果	59
9.1.1 环境管理调查情况.....	59
9.1.2 环评批复及落实情况.....	60
9.2 公众意见调查结果.....	64
10 验收监测结论与建议	65
10.1 结论.....	65
10.2 建议.....	66

1 前言

浙江金辰印染有限公司成立于 2008 年 07 月，是新天龙集团有限公司下属的独资企业，地处杭州湾上虞经济技术开发区纬十一路，占地面积近 119 亩，现有职工 800 余人。

根据中共绍兴市上虞区委办公室、区政府办公室《关于印发〈上虞区印染产业提档升级工作方案〉的通知》（区委办〔2016〕93 号）、《关于支持印染产业提档升级的政策意见》（区委办〔2016〕94 号）文件精神和区印染产业提档升级工作领导小组的有关要求，浙江上虞飞龙丝绸染整有限公司将“年产 3600 万米高档面料染整项目、750 吨/天污水排放权和其他排放权”项目进行重组和搬迁，项目不新增土地，搬迁至浙江金辰印染有限公司的闲置土地，新建三层印染厂房，共计 8000 平方米。

企业于 2017 年 05 月委托浙江联强环境技术有限公司编制《浙江金辰印染有限公司年产 4320 万米高档服装面料染整重组搬迁项目环境影响报告书（报批稿）》，并获得绍兴市上虞区环境保护局的审批意见，文号为虞环管（2017）15 号。

项目于 2017 年 08 月开工，2017 年 12 月竣工并投入试运行。项目完成后，将浙江上虞飞龙丝绸染整有限公司的印染产能划归至浙江金辰印染有限公司，项目搬迁至杭州湾上虞经济技术开发区纬十一路 86 号金辰印染厂区内，相应的 750 吨/天的污水排放权及其他排污权也归金辰印染所有，浙江上虞飞龙丝绸染整有限公司退出印染行业。

项目实施后，企业预计新增年产 4320 万米高档服装面料染整的生产规模，目前涤棉坯布 820 万米/年项目暂未实施，实际新增年产全棉坯布 2500 万米、人棉坯布 1000 万米，总计形成了新增年产 3500 万米高档服装面料染整的生产规模。

受浙江金辰印染有限公司委托，根据《建设项目竣工环境保护验收技术规范-纺织染整》等国家及浙江省有关规定，我公司（杭州广测环境技术有限公司）

承担了本项目的竣工环境保护验收监测工作，经过收集有关资料和现场调查，编写了监测方案。并于 2018 年 07 对该项目进行了现场监测，在此基础上编写了本项目竣工环境保护验收监测报告。

监测期间，主体及辅助工程已经建成，各类设施处于正常运行状态，本项目为先行验收，生产负荷达到设计规模的 75% 以上。

2 验收依据

2.1 建设项目环境保护管理法律、法规、规定

- (1) 中华人民共和国国务院第 682 号令关于修改《建设项目环境保护管理条例》的决定，2017；
- (2) 环境保护部文件 国环规环评〔2017〕4 号关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告；
- (3) 浙江省人民政府令第 364 号《浙江省人民政府关于修改〈浙江省建设项目环境保护管理办法〉的决定》，2018 年 1 月。

2.2 建设项目竣工环境保护验收监测技术规范

- (1) 浙江省环境保护厅 浙环发[2009]89 号文《关于印发〈浙江省环境保护厅建设项目竣工环境保护验收技术管理规定〉的通知》；
- (2) 生态环境部 公告[2018]第 9 号 关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告；
- (3) 环境保护部 发布 HJ 709-2014 《建设项目竣工环境保护验收技术规范-纺织染整》。

2.3 建设项目环境保护技术文件

- (1) 浙江联强环境工程技术有限公司 编制《浙江金辰印染有限公司年产 4320 万米高档服装面料染整重组搬迁项目环境影响报告书(报批稿)》；
- (2) 杭州中环环保工程有限公司 设计编制《新天龙集团有限公司 12500m³/d 印

染废水处理工程设计方案（正稿）》；

(3) 杭州一达环保技术咨询服务服务有限公司编制《新天龙集团有限公司（浙江金辰印染有限公司）大气环境污染事件专项预案》；

(4) 杭州一达环保技术咨询服务服务有限公司编制《新天龙集团有限公司（浙江金辰印染有限公司）水污染事件专项预案》；

(5) 杭州一达环保技术咨询服务服务有限公司编制《新天龙集团有限公司（浙江金辰印染有限公司）危险化学品及固体废物环境污染事件专项预案》；

(6) 杭州一达环保技术咨询服务服务有限公司编制《新天龙集团有限公司（浙江金辰印染有限公司）现场处置预案》；

(7) 杭州一达环保技术咨询服务服务有限公司编制《新天龙集团有限公司（浙江金辰印染有限公司）突发环境事件应急预案》；

(8) 杭州广测环境技术有限公司编制《浙江金辰印染有限公司“三同时”验收（有组织废气）监测报告》；

(9) 杭州广测环境技术有限公司编制《浙江金辰印染有限公司“三同时”验收（无组织废气）监测报告》；

(10) 杭州广测环境技术有限公司编制《浙江金辰印染有限公司“三同时”验收（水质）监测报告》；

(11) 杭州广测环境技术有限公司编制《浙江金辰印染有限公司“三同时”验收（噪声）监测报告》。

2.4 建设项目批复文件

(1) 绍兴市上虞区环境保护局 虞环管（2017）15 号《关于浙江金辰印染有限公司年产 4320 万米高档服装面料染整重组搬迁项目环境影响报告书的审批意见》；

(2) 绍兴市上虞区环境保护局 330682201612《新天龙集团有限公司（浙江金辰印染有限公司）突发环境事件应急预案备案登记表》

2.5 其他需要反映的相关文件

- (1) 建设单位与浙江春晖固废处理有限公司签订的《危险废物委托焚烧处置合同》；
- (2) 建设单位与浙江春晖环保能源股份有限公司签订的《污泥焚烧处置合同》。

3 建设项目工程概况

3.1 工程基本情况及变更

3.1.1 原有项目工程情况

2008 年，新天龙集团有限公司获得《新天龙集团有限公司年产 26000 万米高档织物面料后整理技改项目环境影响报告书》的审批意见（浙环建[2008]109 号），审批产能为“年产 16000 万米高档真蜡花布、10000 万米高档提花贡缎”，后根据《关于同意变更新天龙集团有限公司年产 26000 万米高档织物后整理技改项目部分内容实施主体的函》（浙环建函[2009]77 号）意见：项目中“年加工生产高档真蜡花布 16000 万米”这部分建设内容实施主体由新天龙集团有限公司变更为浙江金辰印染有限公司，其余装置实施主体仍为新天龙集团有限公司。项目于 2014 年 6 月通过阶段性“三同时”验收（验收文号：浙环竣验[2014]36 号），验收产能为“年产高档真蜡花布 8000 万米、高档提花贡缎 10000 万米”。

企业于 2015 年 5 月通过《新天龙集团有限公司年产 26000 万米高档织物面料后整理技改项目环境影响后评价》将“年加工生产高档真蜡花布 16000 万米”调整为“年加工生产高档真蜡花布 9200 万米、高档提花贡缎 6800 万米”的建设规模，并于 2015 年 8 月通过“三同时”验收（验收文号：浙环竣验[2015]65 号）；2015 年 10 月，年产 9200 万米的高档真蜡花布项目已停产。

《上虞金辰印染有限公司年产 9200 万米高档面料转型升级、绿色印染技改项目》于 2017 年 2 月通过审批（环评审批文号：虞环管[2017]2 号），

审批产能为“年产 1200 万米全涤双面印花布、1400 万米全涤单面印花布、3000 万米全棉仿蜡印花布、840 万米全棉活性印花布、1560 万米染色产品及 1200 万米仿数码印花布的生产能力”；该项目尚在建设阶段，根据环评报告及批复可知：年产 9200 万米高档面料转型升级、绿色印染技改项目实施后“年产 9200 万米高档真蜡花布装置”及配套燃煤导热油锅炉将淘汰。

因此，金辰印染现有已批项目主要为“年产 6800 万米高档提花贡缎项目”和“年产 9200 万米高档面料转型升级、绿色印染技改项目”。

表 3.1.1 原有已批项目一览表 单位：万米/年

产品名称		批复产能	生产车间	备注
年产 6800 万米高 档提花贡缎	染色面料	3400	综合车间西侧	正常生产
	漂白面料	3400		
小 计		6800		
年产 9200 万米高 档面料转型升 级、绿色印染技 改项目	全涤双面印花布	1200	1#综合车间	尚在建设阶段
	全涤单面印花布	1400		
	全棉仿蜡印花布	3000		
	全棉活性印花布	840		
	染色产品	1560		
	仿数码印花布	1200		
小 计		9200		

3.1.2 本项目基本情况

项目名称：浙江金辰印染有限公司年产 4320 万米高档服装面料染整重组搬迁（先行）项目

项目性质：重组搬迁

建设地点：杭州湾上虞经济技术开发区纬十一路

占地面积：8000 平方米

总投资：4500 万元，其中环保投资 90 万元

劳动定员和生产班制：项目年工作日 300 天，每天生产 24 小时，车间职工实行四班三运转制，辅助生产和管理部门按常日班考虑，项目劳动定员 90 人。

表 3.1.2.1 项目建设情况一览表

项目	执行情况
立项	绍兴市上虞区经济和信息化局，虞经开区投资[2017]59 号，2017 年 04 月 11 日
环评	浙江联强环境工程技术有限公司，《浙江金辰印染有限公司年产 4320 万米高档服装面料染整重组搬迁项目环境影响报告书(报批稿)》，2017 年 05 月
环评批复	绍兴市上虞区环境保护局，虞环管（2017）15 号，2017 年 07 月 10 日
初步设计	/
建设规模	新增年产 3500 万米高档服装面料染整的生产规模
项目动工及竣工时间	2017 年 08 月开工，2017 年 12 月竣工
试运行时间	2018 年 01 月
验收技术工作承担单位及现场勘查时间	杭州广测环境技术有限公司，2018 年 07 月 19 日-20 日
现场勘查时工程实际建设情况	主体及辅助工程已经建成，各类设施处于正常运行状态，本项目为先行验收，生产负荷达到设计规模的 75%以上。

表 3.1.2.2 建设项目环境保护验收/变更内容一览表

类别	环评、初设审批项目内容		实际建设/变更情况
主体工程	利用金辰印染现有厂区内闲置土地新建 1 幢三层共计 8000m ² 的印染厂房，形成年产 2500 万米全棉、1000 万米人棉以及 820 万米涤棉高档服装面料的染整能力。		涤棉高档服装面料 暂未实施生产
辅助工程	办公生活配套	办公室、食堂及倒班宿舍均依托现有已建建筑	与环评一致
	仓库	项目为搬迁重组项目，仓库依托现有已建仓库	与环评一致
公用工程	供电	本项目在金辰印染现有厂区内实施，厂内已有一座配电所，本项目供电依托厂内现有供电设施，可以满足	与环评一致

浙江金辰印染有限公司年产 4320 万米高档服装面料染整重组搬迁（先行）
项目竣工环境保护验收监测报告

类别	环评、初设审批项目内容	实际建设/变更情况
	本项目的用电需求。	
供水	<p>项目给水系统利用现有企业已有供水管网。主要包括生产用水给水系统、生活给水系统、消防给水系统等。</p> <p>(1)水源：生产、消防用水供水水源为河水，由开发区提升净化后通过开发区管网统一供给；生活用水由绍兴市上虞区城市自来水管网供给。</p> <p>(2)消防给水系统：消防用水由厂区高压消防系统提供，厂区消防给水系统包括消防水池、消防水泵、消防管网、室外消火栓等，消防管网为环形管网，依托现有企业已建成的给水系统，现有消防设施能满足本项目需求。</p>	与环评一致
排水	<p>(1)生活污水系统：生活污水收集进入化粪池处理后经厂区综合污水处理站预处理，最终送上虞污水处理厂处理后外排。</p> <p>(2)生产废水系统：生产废水主要包括工艺废水、洗网废水、废气处理废水、设备及地面拖洗废水等，其中工艺废水、废气处理废水分质收集后进入厂区综合污水处理站处理。</p> <p>(3)雨水系统：后期雨水经过雨水系统收集后排入附近河道。</p>	与环评一致
供热	项目生产用汽（常压蒸汽，180°C，0.7MPa）由浙江春晖环保能源有限公司供应；定型用热由采用天然气直燃热风技术的定型机自身供应。	与环评一致
环保工程	<p>依托现有污水收集管网、污水预处理站及深度处理系统，经该污水处理站处理达标后部分进入深度处理系统回用于生产，部分纳管排放。</p>	与环评一致
	<p>本项目新增 1 套废气余热回用冷凝+水喷淋+静电处理装置+15m 高排气筒系统。</p>	一套冷凝+油水分离+三级静电处理装置+28m 高排气筒

浙江金辰印染有限公司年产 4320 万米高档服装面料染整重组搬迁（先行）
项目竣工环境保护验收监测报告

类别	环评、初设审批项目内容		实际建设/变更情况
固废处理设施	项目依托现有厂区内污泥压滤设备及污泥暂存场所。		与环评一致
噪声治理	设置隔声、消声、减振设施。		与环评一致

表 3.1.2.3 产品方案一览表

项目名称	环评审批产量		本次验收产能		实际产量		生产负荷	
	长度	重量	长度	重量	长度	重量		
生产规模	4320 万米	6912t	3500 万米	5600t	3585 万米	5562t		
高档服装面料染整	全棉坯布	2500 万米	4400t	2500 万米	4400t	2250 万米	3960t	102.2%
	人棉坯布	1000 万米	1200t	1000 万米	1200t	1335 万米	1602t	
	涤棉坯布	820 万米	1312t	暂未实施生产		暂未实施生产		—

表 3.1.2.4 主要工艺设备一览表

序号	设备名称	型号	环评审批数量	实际数量	备注
1	烧毛机	LMH003	1	1	更新设备
2	退煮漂联合机	BL022-180	1	1	更新设备
3	布铗丝光机	LMH212-180	1	0	暂未引进
4	低浴比溢流染色机	CW-3, 浴比 1: 6	2	0	暂未引进
5		CW-2, 浴比 1: 6	4	0	暂未引进
6	常温常压染色机	OHC-1, 浴比 1: 5	1	1	更新设备, 样机
7		OHC-2, 浴比 1: 5	3	3	1 台保留设备, 2 台更新设备
8		OHC-3, 浴比 1: 5	5	7	其中 UH-3, 浴比 1: 5 (4 台); UH, 浴比 1: 5 (1 台); UH-3, 浴比 1: 5 (1 台); 浴比 1: 5 (1 台)
9		OHC-4, 浴比 1: 5	2		
10	高温高压染色机	OH-1, 浴比 1: 5	2	2	1 台保留设备, 1 台更新设备
11		OH-2, 浴比 1: 5	2	2	500kg/缸
12		OHQ-2, 浴比 1: 5	2	3	其中 浴比 1: 5, 400kg/缸 (2 台); 浴比 1: 5, 800kg/缸 (1 台);
13		OH-3, 浴比 1: 5	2	2	750kg/缸
12	常温低浴比水洗加	Sx-500, 浴比 1: 6	2	3	保留设备

浙江金辰印染有限公司年产 4320 万米高档服装面料染整重组搬迁（先行）
项目竣工环境保护验收监测报告

序号	设备名称	型号	环评审 批数量	实际 数量	备注
13	软机	Sx-200, 浴比 1: 6	2		
14		Sx-150, 浴比 1: 6	1		
15		Sx-80, 浴比 1: 6	1		
16	工业洗衣机	XGP-800, 浴比 1: 4	8	8	2 台保留设备, 6 台更新设备
17	脱水机	SS754	6	8	—
18		G2F-1550	1		
19		TL2-1500	3		
20	热风拉幅机	LSR797-180 型	1	1	更新设备
21	定型机	HT-2000	1	1	保留设备
22		HM798	1	1	更新设备
23	开幅机	ASMA281	2	4	新增 2 台
24	圆筒烘箱	FWA150	14	8	保留设备
25	平幅烘干机	FL-007	1	1	保留设备
26	低能耗烘干机	BGS-SFM8000.7L	2	2	1 台保留设备, 1 台更新设备
27	码布机	/	3	3	2 台保留设备, 1 台更新设备
28	打卷机	/	3	2	1 台保留设备, 1 台更新设备
29	退卷机	/	4	2	保留设备
30	定型机废气三级静电处理	/	1	1	更新设备
31	在线检测于生产过程信息化管控系统	/	1	1	更新设备
32	空压机	GMF-22	0	3	新增设备
33	分气缸	2.17033E	0	2	新增设备
合计			86	73	/

表 3.1.2.5 主要原辅材料及能源消耗一览表

序号	原辅料名称	单位	环评中年 消耗量	监测期间 2 天 实际消耗量	折算实际 年消耗量	贮存方式	备注
1	全棉布	万米	2525	15.1	2265	仓库贮存	/
2	人棉布	万米	1010	9.0	1350	仓库贮存	/

浙江金辰印染有限公司年产 4320 万米高档服装面料染整重组搬迁（先行）
项目竣工环境保护验收监测报告

序号	原辅料名称	单位	环评中年消耗量	监测期间 2 天实际消耗量	折算实际年消耗量	贮存方式	备注
3	涤棉布	万米	830	0	0	/	/
4	30%液碱	t	300	0.67	100.5	储罐	前处理原辅料
5	精炼剂/酶	t	500	2.7	405	袋装	
6	双氧水稳定剂	t	55	0.29	43.5	桶装	
7	双氧水	t	180	1.1	165	桶装	
8	生物复合酶	t	30	0.18	27	袋装	酶退浆原辅料
9	活性染料	t	100	0.6	90	纸箱装	染色及水洗原辅料
10	分散染料	t	20			纸箱装	
11	渗透剂	t	20	0.12	18	桶装	
12	纯碱	t	80	0.47	70.5	袋装	
13	元明粉	t	250	1.5	225	袋装	
14	保险粉	t	50	0.13	19.5	袋装	
15	柔软剂	t	30	0.12	18	袋装	
16	固色剂	t	180	1.0	150	袋装	
17	皂洗粉	t	10	0.05	7.5	袋装	
18	定型硅油	t	60	0.30	45	桶装	
19	新鲜水 (包括地表水)	t	200760	988	148200	/	/
20	电	万 KWh	750	-	750	/	/
21	天然气	万 Nm ³	70	-	70	/	/
22	蒸汽	万 t	5.6	224t	3.36	/	/

3.2 地理位置及平面布置

绍兴市上虞区位于浙江省东北部，绍兴市东部，东邻余姚市，南接嵊

州市，西连柯桥区、越城区，北濒钱塘江河口，隔水与海盐县相望。全区面积（包含钱塘江水域面积，钱塘江河海分界线采用海盐澉浦—余姚西三闸连线）1401.68 平方千米，东西跨度 44.73 千米，南北跨度 59.01 千米。经纬度跨东经 120°36'23"~121°6'9"、北纬 29°43'38"~30°16'17"。

绍兴市上虞区地处北亚热带南缘，属东亚季风气候，季风显著，气候温和，四季分明，湿润多雨。又因地形复杂，光、温、水地域差异明显，灾害性天气较多，总趋势是洪涝多于干旱。年平均气温 16.4℃，无霜期 251 天左右，一般年降雨量 1400 毫米上下。

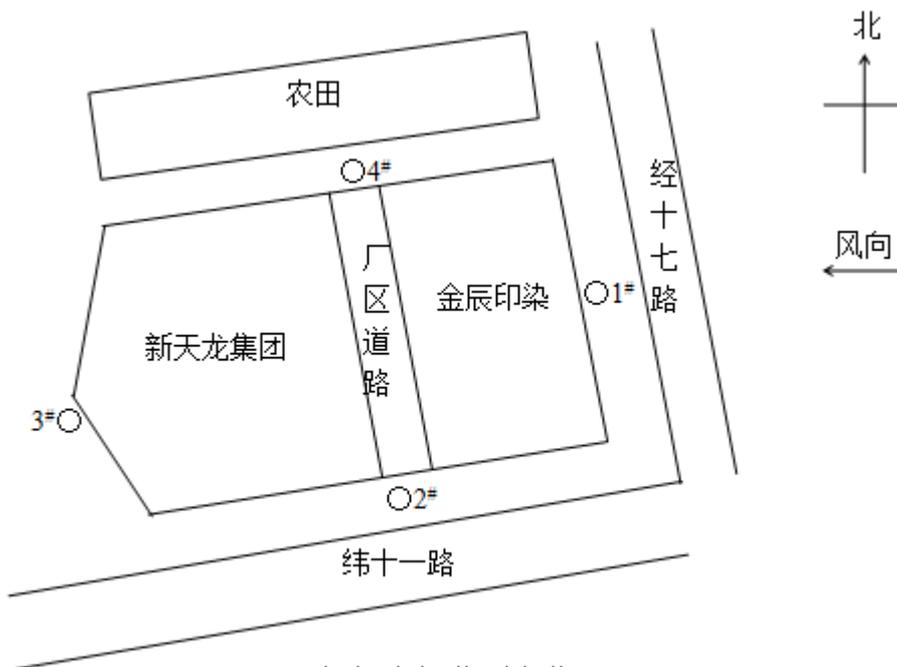
浙江金辰印染有限公司位于杭州湾上虞经济技术开发区纬十一路，在新天龙(控股)集团厂区内东侧。项目东侧为经十七路，南侧为纬十一路，西侧为新天龙(控股)集团，北侧为农田。项目地理位置见图 3-1，周边环境见图 3-2。

新天龙(控股)集团厂区入口位于厂区南侧中部，厂区西侧由南向北依次布置为办公大楼、新天龙中试车间、机电仪车间、2#新天龙综合车间、坯布、机修车间；厂区东侧由南向北依次为配电房、1#金辰印染综合车间、污水站、应急罐、污水标准排放口、储罐区及固废堆场。

本项目在原有厂区东北部预留空地新建 1 幢三层共计 8000m² 的 3#生产车间，其余污水站、储罐等公用工程均和新天龙集团共用。厂区平面布置见图 3-3。



图 3-1 项目地理位置图



“O” 无组织废气监测点位

图 3-2 项目周边环境图

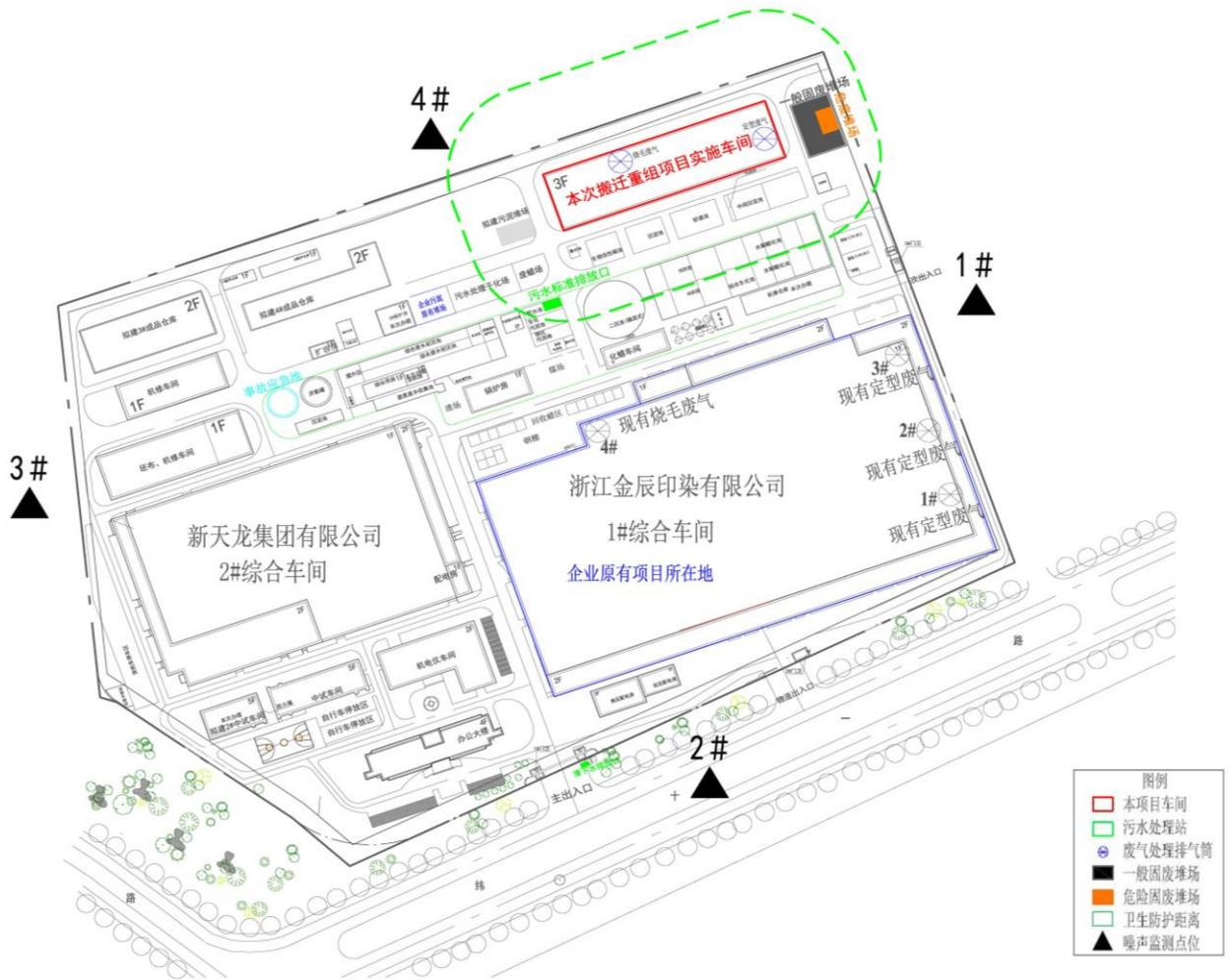


图 3-3 项目厂区平面图

3.3 生产工艺流程简介

本项目主要进行全棉坯布、人棉坯布及涤棉坯布的染整加工，各类产品具体生产工艺流程如下：

1、年产 2500 万米全棉坯布染整生产工艺及产污流程图

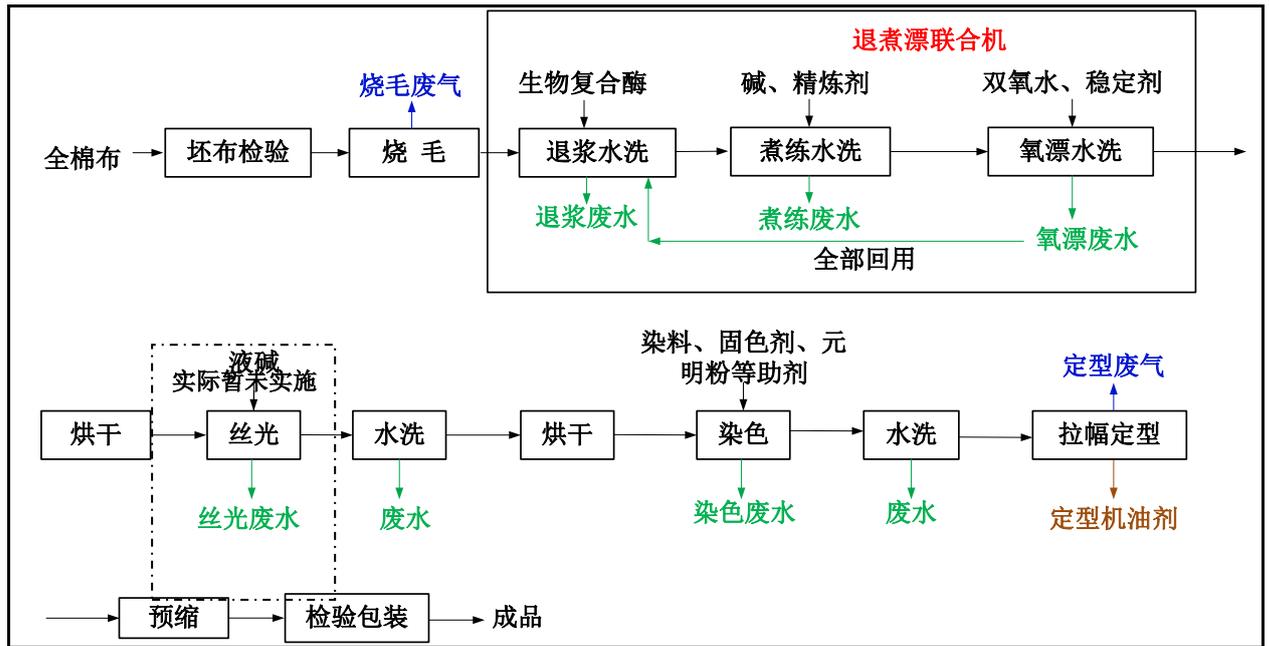


图 3-4 全棉坯布染整生产工艺及产污流程图

2、年产 1000 万米人棉坯布染整生产工艺及产污流程图

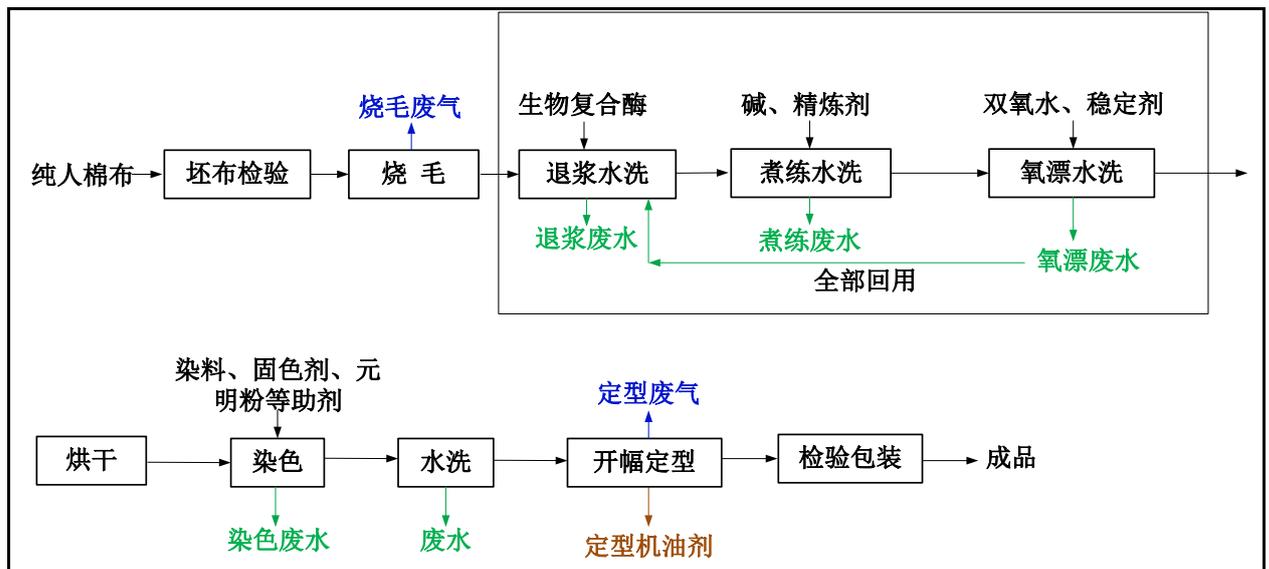


图 3-5 人棉坯布染整生产工艺及产污流程图

生产工艺流程说明：

烧毛工艺：织物烧毛是将织物平幅快速通过高温火焰，或擦过赤热的金属表面，这时布面上存在的绒毛很快升温，并发生燃烧，而布身比较紧密，升温较慢，在未升到着火点时，即已离开了火焰或赤热的金属表面，从而达到烧去绒毛，又不破坏织物的目的。项目烧毛用天然气作为热源。

退浆工艺：酶退浆是利用淀粉酶(α -淀粉酶、 β -淀粉酶)，将淀粉分解为水溶性的 1,4-糖苷，从而退除织物上的淀粉浆料或以淀粉为主的混合浆料。生物酶具有专一性，淀粉酶只对淀粉有分解作用，对纤维无损伤；处理后织物手感比用氢氧化钠处理的有显著改善；能简化工艺流程，减少污水排放，酶液在排放后对环境无影响，能满足环保的要求。本项目退浆工序中加入 20g/L 的退浆酶，退浆温度为 100°C，在退煮漂联合机内完成。坯布经退浆处理后采用 3 道热水洗和 2 道冷水洗，热水洗温度约为 80°C。

煮练工艺：煮练是利用烧碱和其他煮练助剂与果胶质、蜡状物质、含氮物质、棉籽壳发生化学降解反应或乳化作用、膨化作用等，经水洗后使杂质从织物上退除。煮练废水量大，温度高，一般呈强碱性。煮练后需要对仍残留在坯布表面的碱和浆料等进行清洗。本项目煮练工序中加入碱和精炼剂，煮练温度为 100°C，在退煮漂联合机内完成。

漂白工艺：项目氧漂主要是指加入双氧水使织物在煮练的基础上进一步去除残存杂质和天然色素，从而提高织物的白度和渗透性，使之在染色后得到鲜艳色泽，氧漂后水洗废水全部回用与退浆水洗工序，不排放，漂白温度为 100°C。坯布经氧漂处理后采用 3 道热水洗和 1 道冷水洗，热水洗温度约为 80°C，氧漂后水洗产生的废水均回用于退浆后水洗工序。

丝光工艺：本项目丝光机暂未引进，不产生废水。

丝光淡碱回收工艺：为了回收印染原料碱液和减少污水处理量，本项目配套丝光淡碱回收系统。该系统就是将丝光机产生的淡碱进行回收和浓缩，将浓缩后的碱液重新用于丝光机；淡碱液水蒸汽形成的冷凝水适合用来做退浆工序的洗涤用水或者用做丝光机稳定区的冲洗用热水；同时蒸汽冷凝水和冷却水（补充水）均作为水洗机等的清洗用水。

蒸发过程是根据循环蒸发原理，通过带外置预热器的列管蒸发器来完成，进入碱回收设备的丝光机淡碱液在单个蒸发器和切向分离器中不断地循环蒸发同时进行汽水分离。碱回收蒸发器在加热过程中仅第一级蒸发使用新鲜蒸汽，第一级蒸发所得冷凝水加以回收，作为锅炉或其它用水重新投入使用。第一级

蒸发器产生淡碱蒸气作为后面几级蒸发器的热源，最后一级蒸发器产生的水蒸汽经过冷凝器冷的同时，冷却水经过与冷凝器的热交换水温度可以达到工艺热水的温度而用于染整过程的各个工序。

染色工艺：染色是一种很常见的工艺，是指将布染上各种颜色的过程，需在染色机内加入各种染化料和助剂。染色过程中主要产生染色和水洗废水。染色后在同一连染机内完成轧车、烘干、蒸化、水洗等工序后再进行后整理加工。

定型工艺：为克服织物在漂、染、印等加工过程中出现的经向伸长、纬向收缩、门幅不均、手感差等缺点，印花后的织物必须进行定型处理。定型是利用织物在潮湿状态下具有一定的可塑性能，将其门幅拉至规定的尺寸，从而消除部分内应力，调整经纬纱在织物中的形态。定型过程中，织物上的染料、助剂等由于温度高部分挥发而产生少量定型废气。

预缩：预缩是用物理方法减少织物浸水后的收缩以降低缩水率的工艺过程。织物在织造、染整过程中，经向受到张力，经向的屈曲波高减小，因而会出现伸长现象。而亲水性纤维织物浸水湿透时，纤维发生溶胀，经纬纱线的直径增加，从而使经纱屈曲波高增大，织物长度缩短，形成缩水。当织物干燥后，溶胀消失，但纱线之间的磨擦牵制仍使织物保持收缩状态。机械预缩是将织物先经喷蒸汽或喷雾给湿，再施以经向机械挤压，使屈曲波高增大，然后经松式干燥。

3.4 水量平衡

根据企业提供的资料，本项目新增用水量约为 494 吨/天，新增废水排放量为 436.2 吨/天。本项目水平衡图如下：

浙江金辰印染有限公司年产 4320 万米高档服装面料染整重组搬迁（先行）
项目竣工环境保护验收监测报告

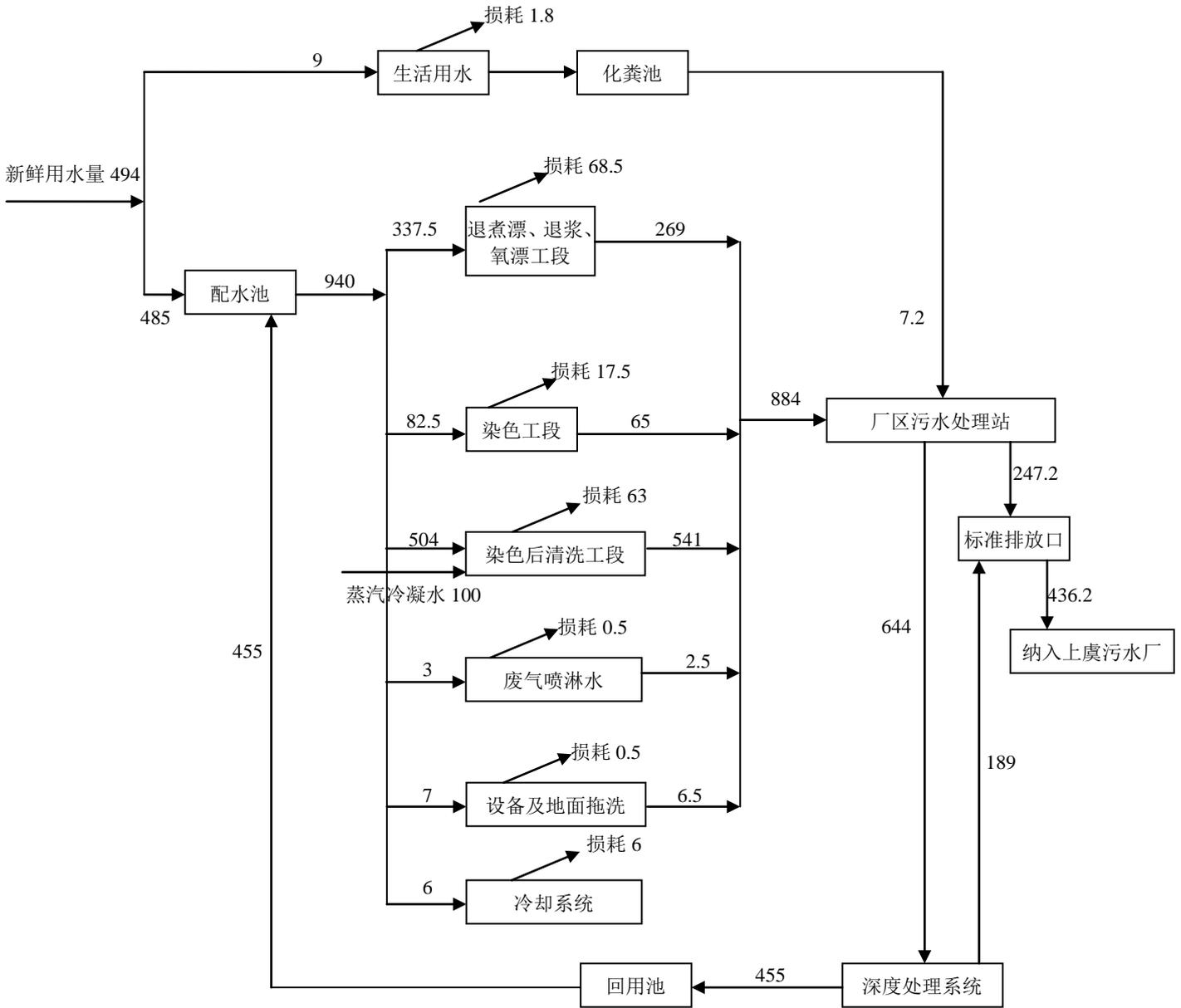
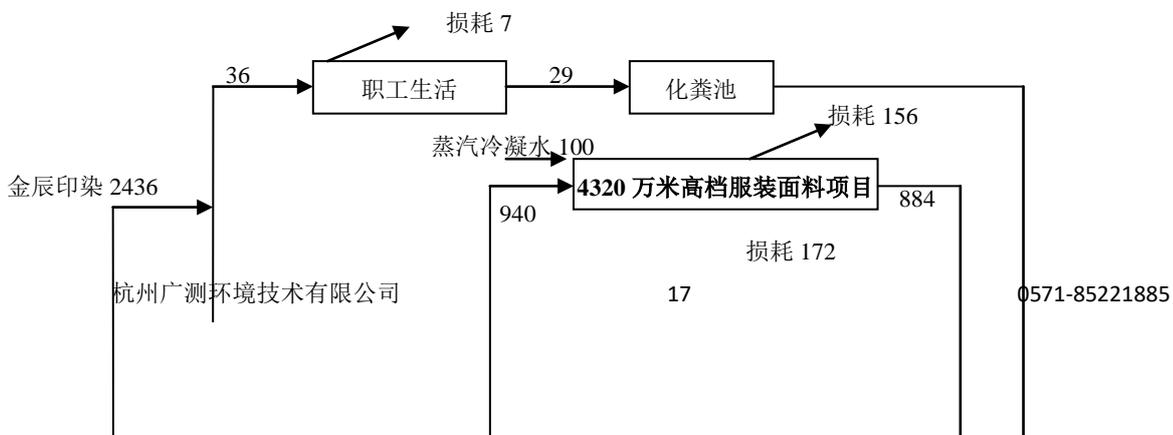


图 3-7 本项目水平衡图 单位: t/d

根据企业标准纳管口在线监控数据, 2018 年 07 月 19 日、20 日平均排放废水量为 3415 吨。浙江金辰印染有限公司和新天龙集团共用同一污水处理设施, 且一同纳管排放, 故日平均废水量 3415 吨为两厂共有。

具体水平衡图如下:



浙江金辰印染有限公司年产 4320 万米高档服装面料染整重组搬迁（先行）
项目竣工环境保护验收监测报告

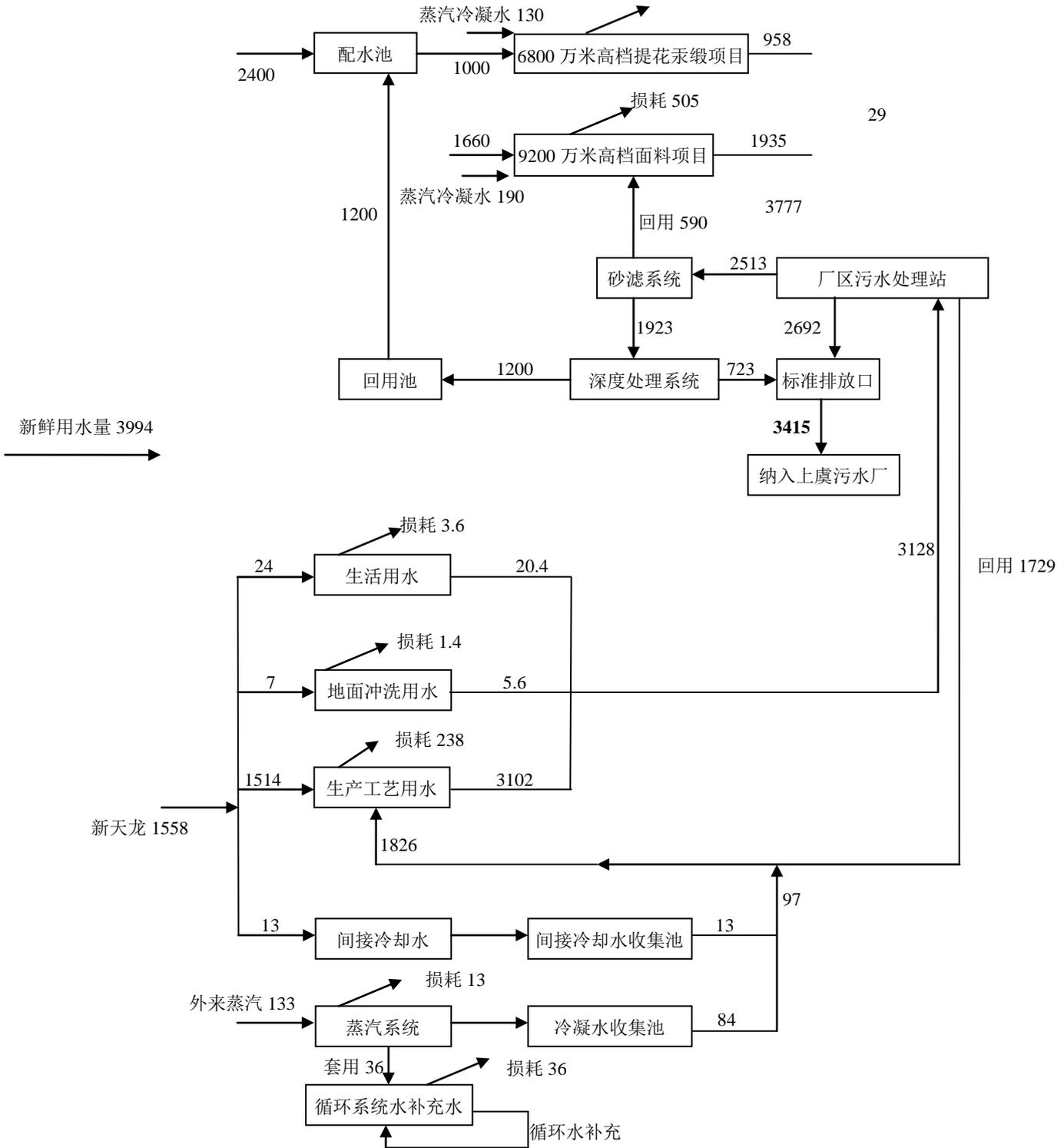


图 3-8 全厂水平衡图（单位：t/d）

3.5 环评结论建议及其批复要求

3.5.1 环评结论建议

浙江金辰印染有限公司年产 4320 万米高档服装面料染整重组搬迁项目拟建于杭州湾上虞经济技术开发区纬十一路金辰印染现有厂区内，项目建设符合环境功能区划和开发区规划环评的要求，排放的污染物符合国家、省规定的污染物排放标准和主要污染物排放总量控制指标；从预测结果来看本项目实施后周围环境质量符合所在地环境功能区划确定的环境质量要求。项目建设符合城市总体规划和开发区规划；符合国家的产业政策；采用的工艺和设备符合清洁生产要求；公众参与满足相关要求，广大群众和企业对现有企业及项目的建设还是比较关心支持的；本项目实施后经济效益较好，有利于当地的经济发展，增加当地就业机会。

本报告认为，从环保角度分析本项目在拟建厂址建设是可行的。

3.5.2 批复要求

绍兴市上虞区环境保护局《关于浙江金辰印染有限公司年产 4320 万米高档服装面料染整重组搬迁项目环境影响报告书的审批意见》（虞环管（2017）15 号），详见附件。

4 主要污染源及治理措施

4.1 主要污染源及其治理

4.1.1 废水及其治理

1、废水

本项目废水主要包括生产工艺废水和配套公用工程废水。

（1）生产工艺废水

①退煮漂联合机产生废水

本项目在进行退浆、退浆后水洗、煮练、氧漂、氧漂后水洗工序时均会产生废水。项目退煮漂、退浆、氧漂等前处理工序均在退煮漂联合机内进行，项目配备 1 套退煮漂联合机，废水产生量为 269t/d。退煮漂联合机产生废水经厂区污水处理站处理达标后纳入上虞污水处理厂。

②染色废水

项目染色过程中主要产生染色和染色后清洗废水，废水产生量为 606t/d，经厂区污水处理站处理达标后纳入上虞污水处理厂。

（2）配套公用工程废水

①生活污水

本项目新增员工共 90 人，年工作天数 300 天。生活污水产生量为 7.2t/d，收集后经化粪池预处理后进入厂区污水处理站，经厂区污水站集中处理后达标纳管排放。

②设备清洗及地面拖洗废水

项目生产时对设备、地面进行清洗会产生设备清洗及地面拖洗废水，该废水产生量为 6.5t/d，废水收集后送厂区污水站集中处理，经厂区污水站集中处理后达标纳管排放。

③废气喷淋废水

本项目废气处理会产生喷淋废水，产生量为 2.5t/d，废水收集后送厂区污水站集中处理，经厂区污水站集中处理后达标纳管排放。

④蒸汽冷凝水

本项目蒸汽冷凝水收集后回用于染色清洗工序，回用量约为 100t/d。

⑤冷却用水

项目部分高温高压设备需要用到冷却水，冷却水循环使用，定期补充损耗。

厂区内已落实清污分流、雨污分流工作，车间外设置管道收集产生初期雨水，初期雨水纳入厂区雨水收集池，后期雨水通过规范化雨水排放口排放。工艺废水及生活污水等均收集至厂区污水处理站集中处理，并经深

度处理后，部分回用于生产工艺中，其余纳管排放，送上虞污水处理厂处理，最终排放杭州湾。

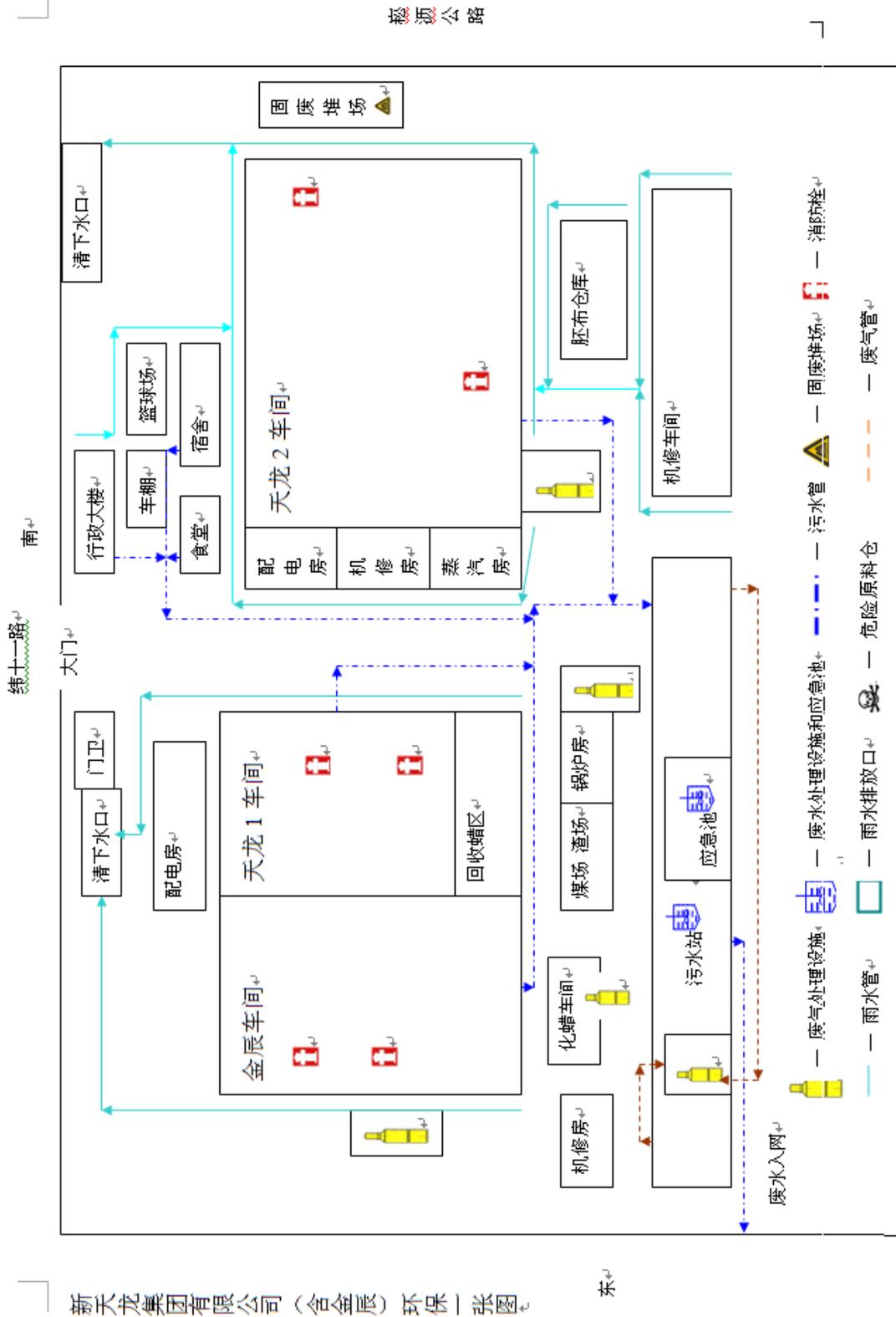


图 4-1 雨污管网布置图

各类废水处理方式详见表 4.1.1。

表 4.1.1 废水排放及处理措施一览表

废水种类		主要 污染因子	废水量 (t/d)	排放规律	处理措施及排放去向	
					环评要求	实际建设
生产工艺 废水	退煮漂联合 机产生废水	pH、COD _{Cr} 、 BOD ₅	269	间断排放	经厂区污水处理站 处理达标后纳管	与环评一 致
	染色废水	pH、COD _{Cr} 、 色度	606	间断排放	经厂区污水处理站 处理达标后纳管	与环评一 致
配套 公用 工程 废水	生活污水	pH、COD _{Cr} 、 NH ₃ -N	7.2	连续排放	经化粪池预处理后 进入厂区污水处理 站，经厂区污水站 集中处理后达标纳 管排放	与环评一 致
	设备清洗及地 面拖洗废水	COD _{Cr} 、色度	6.5	间歇排放	送厂区污水站集中 处理，经厂区污水 站集中处理后达标 纳管排放	与环评一 致
	废气喷淋废 水	pH、COD _{Cr} 、 SS、NH ₃ -N	2.5	间歇排放		
	蒸汽冷凝水	—	100	/	回收利用	与环评一 致
	冷却水	—	360	/		

2、污水处理设施

企业现有 2 条综合废水处理能力为 6250m³/d 的综合污水处理站，总设计处理能力为 12500m³/d，与新天龙集团有限公司共用。

(1) 废水处理工艺流程图

废水处理工艺流程见下图：

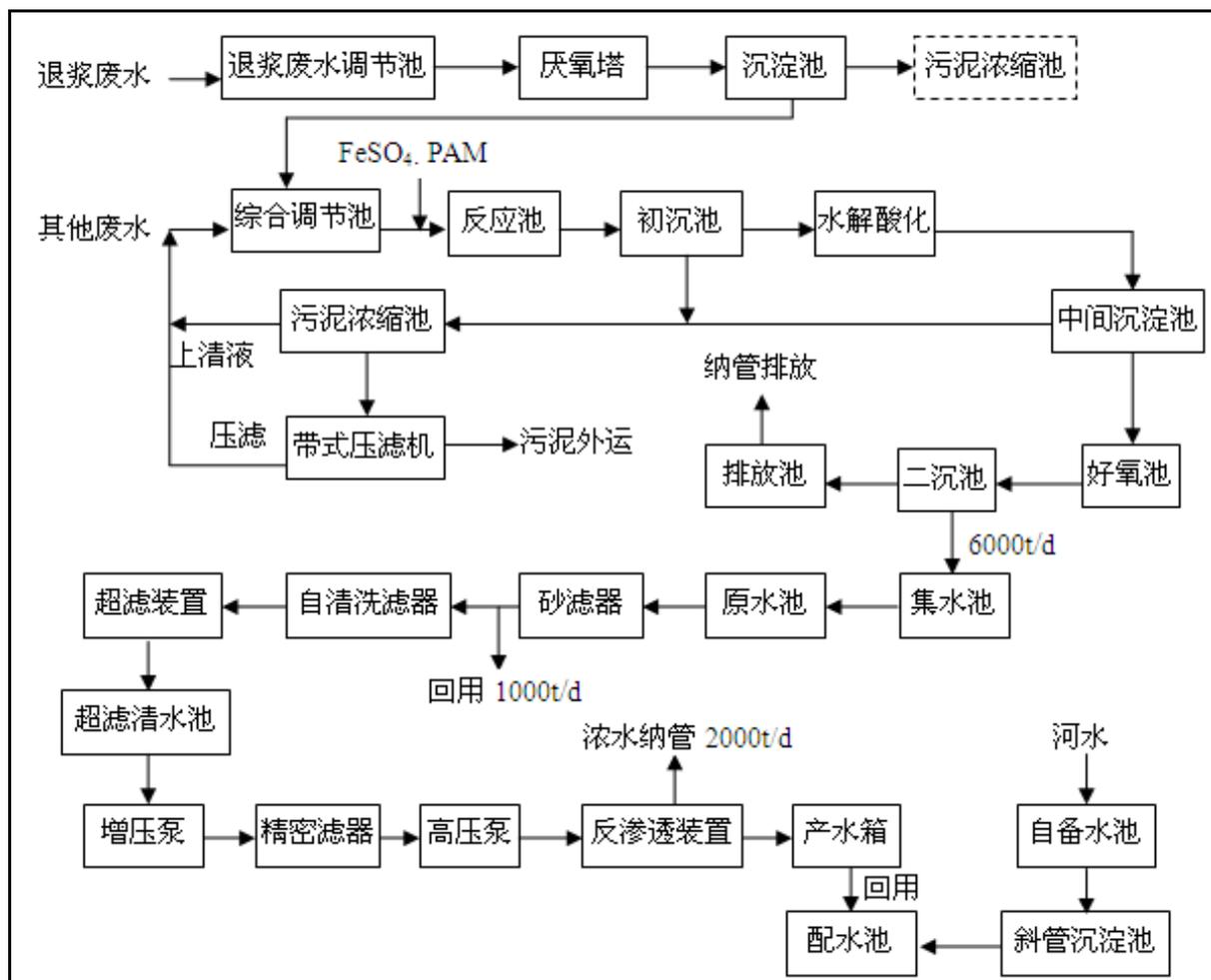


图 4-2 厂区废水处理工艺流程图

(2) 处理工艺简介

综合调节：经厌氧预处理后的退浆废水和其他生产废水混合后进入综合调节池，调节池主要起调节废水水质和 pH 预调节的功能。调节池底部安装穿孔管采用空气搅拌，一方面防止织物短纤维沉积，另一方面通过曝气方式强化多股废水的混合效果。调节池设碱投加管对调节池废水的 pH 进行预调节控制，调节池混合废水在 8.0-9.0 之间。同时调节池设冷却器对调节池废水进行温度调节。

絮凝沉淀：调节池废水自流至初沉池，沉淀池主要目的为去除混合废水中的悬浮物（悬浮物主要为织物短纤维生化性差，不易降解）为后序生化处理降低负荷。由于废水中的悬浮物不易沉淀，需投加一定量的混凝剂处理加快沉淀。初沉池上清液经泵提升至水解酸化池，污泥排到污泥浓缩池。

水解酸化：水解过程中生长的假单胞菌属、气单胞菌属、红螺菌属的细菌

具有较好的脱色能力，混合菌群依靠协同作用，利用微生物的酶促作用打断染料分子的偶氮电子双链，去除色度，对废水中含有的少量 PVA 也可以起到一定的去除效果，同时也提高了废水生化性。池内对进水和回流进行布水，增加机械搅拌、空气搅拌等措施以防止废水短路提高处理效率。

好氧：中间沉淀池出水进好氧生物处理系统进行处理，采用 HCR（高效生物反应器）好氧工艺路线，HCR 好氧生物反应器具有充氧能力强，容积负荷高的特点。HCR 工艺融合了当今的高速射流曝气、物相强化传递、紊流剪切等技术，并具有深井曝气和流化污泥床的特点。HCR 池出水进入二沉池进行泥水分离，污泥部分回流到水解酸化池和 HCR 池，剩余污泥排放到生化污泥浓缩池。

深度处理系统：二沉池部分出水经砂滤池处理后进入废水深度处理系统，采用超滤+反渗透膜分离技术，可有效去除废水中的有机物、色度、硬度和大部分离子，经深度处理后的水作为新鲜水回用于生产，既减少了废水的排放，又节约了水资源，降低生产成本。



图 4-3 综合调节池



图 4-4 初沉池



图 4-5 好氧池



图 4-6 二沉池

4.1.2 废气及其治理

(1) 工艺废气

① 烧毛废气

本项目进行烧毛工序时会产生废气，主要为棉纤维绒毛与火焰直接接触瞬间产生，含有毛屑粉尘。本项目烧毛机为新增设备，烧毛废气经收集后通过自

带除尘装置+除湿装置处理后 20m 高排气筒排放。



图 4-7 除湿装置



图 4-8 除尘装置

②定型废气

项目定型过程中，织物上的染料、助剂等由于温度高部分挥发而产生少量定型废气，本项目共有 2 台定型机，定型废气经收集后通过一套冷凝+油水分离+三级静电处理装置处理后 28m 高排气筒排放。



图 4-9 三级静电处理装置

③天然气燃烧废气

本项目天然气主要在烧毛及定型过程中使用，烧毛过程使用量大不，天然气基本用于定型工序，定型工序采用天然气直燃热风技术。燃烧废气收集后与定型废气一同通过一套冷凝+油水分离+三级静电处理装置处理后 28m 高排气筒排放。

(2) 配套公用工程废气

项目污水站、储罐区均依托原有工程，无新增配套公共工程废气产生。污水处理站废气收集后通过三级水喷淋装置处理后 15m 高排气筒排放。

表 4.1.2 废气排放及处理措施一览表

污染源		主要污染因子	废气量 (m ³ /h)	排放规律	处理措施及排放去向	
					环评要求	实际建设
有组织排放废气	烧毛废气	臭气、VOCs、颗粒物	5615	连续排放	集中收集+水封箱+15m 高排气筒	自带除尘装置+除湿装置+20m 高排气筒
	定型废气	VOCs、颗粒物、染整油烟	12400	连续排放	配 1 套余热回收冷凝+水喷淋+静电处理+15m 高排气筒装置	一套冷凝+油水分离+三级静电处理装置+28m 高排气筒
	天然气燃烧废气	氮氧化物、二氧化硫				
	污水处理站废气	臭气、硫化氢、氨	15350	间断排放	集中收集+一级碱喷淋+二级碱喷淋+三级水喷淋+15m 高排气筒	与环评一致
无组织排放废气	烧毛废气	VOCs、颗粒物	/	连续排放	/	高空
	定型废气	VOCs、颗粒物	/	连续排放	/	高空
	天然气燃烧废气	氮氧化物、二氧化硫	/	连续排放	/	高空
	污水处理站废气	臭气、硫化氢、氨	/	间断排放	/	高空

4.1.3 噪声及其治理

项目噪声主要为定型机、烧毛机、污水处理站及热风拉幅机、轧光机（新天龙集团车间设备）等运行时产生的噪声，具体见表 4.1.3。

表 4.1.3 噪声排放及处理措施一览表

类别	序号	设备名称	数量（台）	所在位置	治理措施
室内声源	1	退煮漂联合机	1	3#生产车间	项目选用先进的低噪设备，车间合理布局，将高噪音设备车间尽量置于车间中部位置；高噪声设备安装时采用减振垫。
	2	丝光机	1		
	3	定型机	2		
	4	染色机	25		
	5	烧毛机	1		
	6	热风拉幅机	3	2#生产车间 (新天龙车间)	
	7	轧光机	6		

4.1.4 固（液）体废物及其治理

本项目生产过程中产生的固废主要为废坯布、定型废油、一般废包装材料、危险化学品废弃包装袋/桶、污水站污泥和员工生活垃圾。

污水处理污泥和生活垃圾设置专用堆放场地，设防雨棚；危险废物堆放场地有防流失、防渗漏等措施。

经统计，监测期间（2天）固废产生量废坯布约 310kg、一般废包装材料约 75kg、危险化学品废弃包装袋/桶约 8kg、员工生活垃圾 65kg。本项目固体废物产生如下：

表 4.1.4 固（液）体废物排放及处理措施一览表

名称	类别	环评排放量 (吨/年)	实际排放量 (吨/年)	处理处置方式	
				环评要求	实际建设
废坯布	一般固废	62	46.5	委托一般物资回收单位回收利用	外售回收利用
定型废油	危险固废	20	0	委托有资质单位回收利用	暂未产生
一般废包装材料	一般固废	15	11.2	委托一般物资回收单位回收利用	外售回收利用
危险化学品废弃包装袋/桶	危险固废	1.6	1.2	委托振兴固废焚烧	委托春晖固废处理有限公司焚烧
污水站污泥	一般固废	800	218	委托春晖能源焚烧	与环评一致

浙江金辰印染有限公司年产 4320 万米高档服装面料染整重组搬迁（先行）
项目竣工环境保护验收监测报告

生活垃圾	一般固废	15.8	9.75	由环卫部门统一清运	与环评一致
------	------	------	------	-----------	-------



图 4-10 危废存放场所



图 4-11 危险固废



图 4-12 废弃包装桶



图 4-13 污泥堆放场所

4.2 环境保护敏感目标分析

项目卫生防护距离内无敏感点。

5 验收评价标准

5.1 废水验收评价标准

本项目废水经厂区污水处理站处理达标后排入上虞污水处理厂，污水进管标准执行《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB 4287-2012）及其修改单中表 2 中的间接排放限值；雨水中污染物排放执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中的一级排放限值，具体见下表 5.1。

表 5.1 废水排放标准一览表 单位：除 pH、色度外为 mg/L

点位	污染物	验收标准限值	验收标准依据
污水 总排口	pH 值	6-9	《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB 4287-2012）表 2 中的间接排放限值
	五日生化需氧量	50	
	化学需氧量	200	
	悬浮物	100	
	总氮	30	
	氨氮	20	
	总磷	1.5	
	色度	80	
	二氧化氯	0.5	
	可吸附有机卤素(AOX)	12	
	硫化物	0.5	
	总锑	0.10	
	单位产品基准排放量（棉、麻、 化纤及混纺机织物）（m ³ /t）	140	

点位	污染物	验收标准限值	验收标准依据
	六价铬	0.5	《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB 4287-2012）表 1 中限值
	苯胺类	1.0	
雨水池	pH 值	6-9	《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中的一级排放限值
	化学需氧量	100	
	悬浮物	70	
	氨氮	15	
	总磷	0.5	
	苯胺类	1.0	
车间排放口	六价铬	0.5	《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB 4287-2012）表 1 中限值

5.2 废气验收评价标准

本项目烧毛废气和定型废气排放执行《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/962-2015）表 1 中的特别排放限值；燃烧废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中大气污染物二级排放限值；污水处理站废气排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 中排放标准值，具体见下表 5.2。

表 5.2 废气排放标准一览表

污染源	污染物名称	排气筒高度（米）	验收标准限值		验收标准依据
			排放浓度（mg/m ³ ）	排放速率（kg/h）	
有组织	二氧化硫	28*	550	18	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中大气污染物二级排放限值
	氮氧化物	28*	240	3.8	
	颗粒物	20/28	10	/	《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/962-2015）表 1 中的特别排放限值
	VOCs		30	/	

污染源	污染物名称	排气筒高度（米）	验收标准限值		验收标准依据
			排放浓度（mg/m ³ ）	排放速率（kg/h）	
	臭气浓度	28	200（无量纲）		
	甲醛		1.0	/	
	苯		1.0	/	
	苯系物		2	/	
	染整油烟		10	/	
	臭气浓度		15	2000（无量纲）	
氨	/	4.9			
硫化氢	/	0.33			
无组织	二氧化硫	/	0.40	/	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中无组织排放浓度限值
	氮氧化物	/	0.12	/	
	颗粒物	/	1.0	/	
	非甲烷总烃	/	4.0	/	
	臭气浓度	/	20（无量纲）	/	《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/ 962-2015）表 2 中无组织排放限值
	甲醛	/	0.20	/	
	苯	/	0.20	/	
	苯系物	/	1.0	/	
	氨	/	1.5	/	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 中二级新扩改建标准限值
	硫化氢	/	0.06	/	

注：*当排气筒高度为 28 米时，排放速率由内插法计算得出。

5.3 噪声验收评价标准

企业厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

中的 3 类标准限值，具体见下表 5.3。

表 5.3 工业企业厂界环境噪声排放标准 （单位：dB(A)）

类别	昼间	夜间
3 类标准	65	55

5.4 固废验收评价标准

危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)，处置执行《危险废物填埋污染控制标准》(GB 18598-2001)、《危险废物焚烧污染控制标准》(GB 18484-2001)；一般固废贮存、处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》(GB 18599-2001)；同时需执行《关于发布〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准〉(GB 18599-2001)等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告》(环境保护部公告 2013 年第 36 号)的要求。

5.5 污染物排放总量控制指标

根据浙江联强环境技术有限公司编制的《浙江金辰印染有限公司年产 4320 万米高档服装面料染整重组搬迁项目环境影响报告书(报批稿)》中第 4.6 章节内容，本项目的污染物排放总量控制指标如下表 5.5。

表 5.5 污染物排放总量控制指标一览表

类别	污染物名称	本项目污染物总量控制指标 (吨/年)		全厂污染物总量控制指标 (吨/年)	
		纳管量	排环境量	纳管量	排环境量
废水	水量	225000		1010700	
	CODcr	45.0	22.5	202.14	101.07
	氨氮	4.50	3.375	20.214	15.161
废气	NOx	1.31		4.41	
	工业烟粉尘	1.47		9.26	
	VOCs	0.859		4.027	

5.6 综合污水处理站各工段水处理设计指标

根据杭州中环环保工程有限公司设计编制《新天龙集团有限公司 12500m³/d 印染废水处理工程设计方案（正稿）》中第 3.5 章节内容，项目综合污水处理站各工段水处理设计指标如下表 5.6。

表 5.6 综合污水处理站各工段水处理设计指标一览表

处理工段	处理水量 (m ³ /d)	去除率 (%)	水质指标		
			COD (mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	SS (mg/L)
退浆预处理后出水	2500	/	2800	1200	100
其他水进水	9700	/	1500	500	200
调节池混合水	12200	/	1700	580	200
初沉池出水	12200	30	1190	400	30
水解酸化池出水	12200	30	833	280	/
生活污水	300	/	400	200	/
好氧池出水	12500	85	125	28	/
二沉池	12500	20	100	28	100

6 验收监测内容

6.1 监测期间工况要求

监测期间全厂生产正常，天气符合监测条件，本项目形成年产 2500 万米全棉、1000 万米人棉高档服装面料的染整能力，年工作 300 天。

表 6.1 监测期间运行工况一览表

设计产量和日期	设计产量：每天生产 8.33 万米全棉、3.33 万米人棉高档服装面料，合计每天生产 11.7 万米。			
	07 月 19 日		07 月 20 日	
	实际产量	生产负荷	实际产量	生产负荷
全棉坯布	7.5 万米	102.6%	7.5 万米	101.7%

人棉坯布	4.5 万米		4.4 万米	
合计	12 万米		11.9 万米	

因此，企业工况满足《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中要求的设计能力 75%以上生产负荷要求。

6.2 验收监测内容

本项目验收监测内容主要从以下几个方面进行：

- 1、车间处理废水设施排口、废水总排口污染物排放监测、项目雨排口监测；有组织废气排放口排放监测；厂界无组织废气排放监测；噪声监测。
- 2、污水处理设施及各处理单元处理效率、效果的监测；
废气净化设施处理效率、效果的监测。
- 3、单位产品基准排水量的核查。
- 4、总量控制指标的监测。

6.3 监测点位

本次验收对项目产生的废气、废水和噪声进行现场监测，具体点位如下：

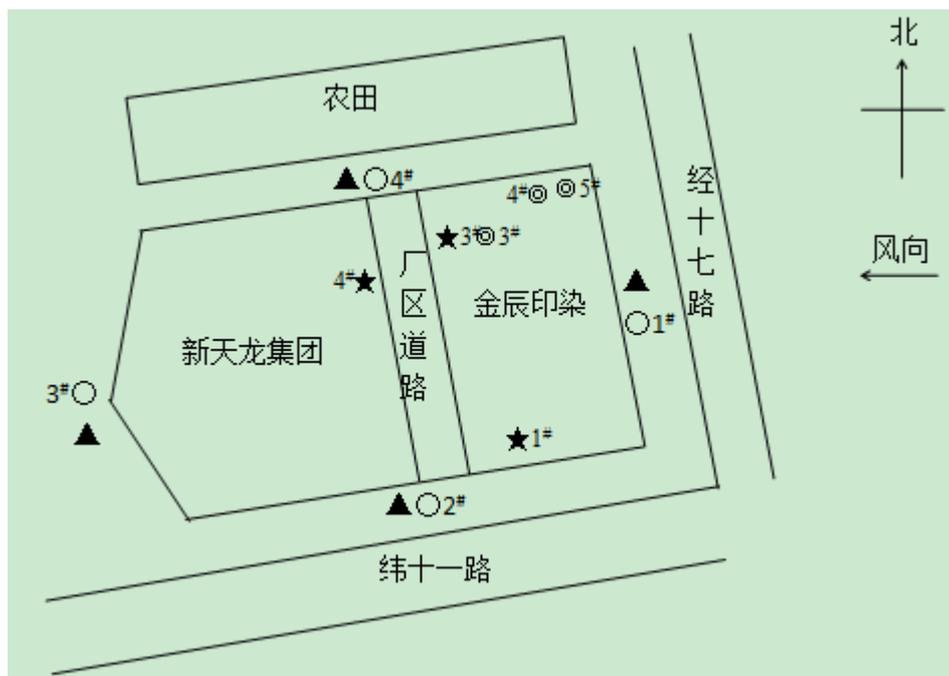


图 6-1 本项目监测点位平面图

图示说明：

①“★”为废水监测点位，其中 1# 点为雨水池，3# 点为污水总排口，4# 点为车间排放口；

②“◎”为有组织废气监测点位，其中 3# 点为污水处理站废气排气筒，4# 点为烧毛车间排气筒，5# 点为定型车间排气筒；

③“○”为无组织废气监测点位，本项目围绕厂界监测 4 个点；

④“▲”为厂界噪声监测点位，本项目围绕厂界监测 4 个点。

1、废水监测点位示意图

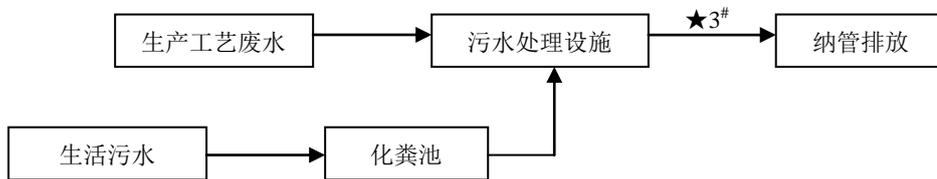


图 6-2 污水总排口监测点位图

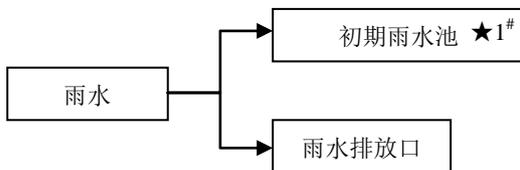


图 6-3 雨水池监测点位图

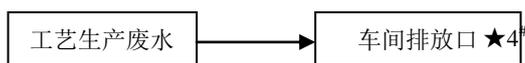


图 6-4 车间排放口监测点位图

2、废气监测点位示意图

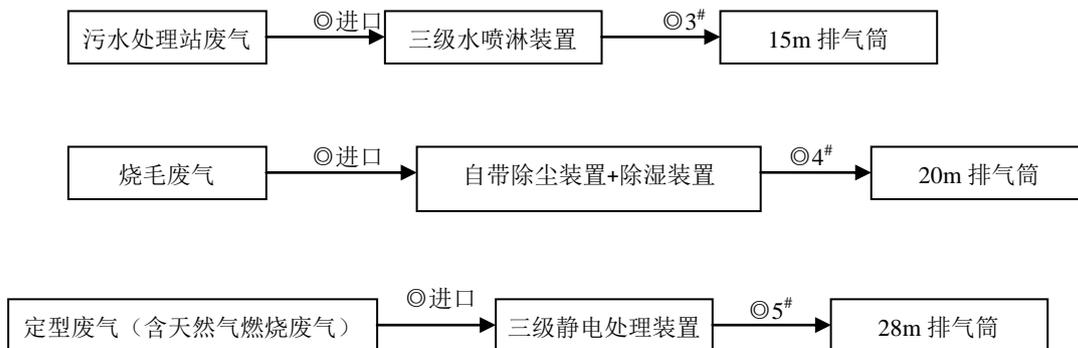


图 6-5 有组织废气监测点位图

6.4 验收监测因子及频次

1、废水监测因子及频次

表 6.4.1 废水监测点位、因子及频次一览表

监测点位	监测项目	监测频次
污水总排口	pH 值、五日生化需氧量、化学需氧量、悬浮物、总氮、氨氮、总磷、色度、二氧化氯、可吸附有机卤素(AOX)、硫化物、六价铬、苯胺类、锑、阴离子表面活性剂	2 天, 4 频次/天
车间排放口	六价铬	2 天, 4 频次/天
雨水池	pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、苯胺类	2 天, 2 频次/天
污水站调节池	化学需氧量、悬浮物、色度	2 天, 4 频次/天
混凝沉淀池		
水解酸化池		
好氧池		

2、废气监测因子及频次

表 6.4.2 废气监测点位、因子及频次一览表

废气来源	监测点位	烟道尺寸 (内径: m)	监测项目	监测频次
有组织排 气废气	污水处理站排 气筒进出口	进口: 0.283m ² ; 出口: 0.442m ²	硫化氢、氨、臭气浓度	2 天, 3 个样/天
	烧毛机排气筒 进出口	进口: 0.200m ² ; 出口: 0.196m ²	臭气浓度、VOCs、颗粒物	2 天, 3 个样/天
	定型机排气筒 进出口	进口: 0.950m ² ; 出口: 0.665m ²	臭气浓度、VOCs、颗粒物、 染整油烟、非甲烷总烃、苯、 苯系物、甲醛	2 天, 3 个样/天
			二氧化硫、氮氧化物	2 天, 5 个样/天
无组织排 放废气	厂界外浓度最 高点	/	臭气浓度、颗粒物、非甲烷 总烃、苯、苯系物、甲醛、 氨、硫化氢、二氧化硫、氮 氧化物	2 天, 4 频次/天

3、噪声监测因子及频次

表 6.4.3 噪声监测点位、因子及频次一览表

类别	监测点位	监测项目	监测频次
厂界	厂界周围 1 米	昼间 Leq (A)	2 天, 1 频次/天
		夜间 Leq (A)	2 天, 1 频次/天

7 监测分析方法及质量保证

- 1、随时掌握监测期间工况情况，保证监测过程中工况负荷满足有关要求。
- 2、监测分析方法采用国家有关部门颁布（或推荐）的标准分析方法，监测人员经过考核并持有上岗证。
- 3、样品采集、运输、保存参照《环境监测技术规范》和《环境监测质量保证手册》的技术要求进行，每批样品分析的同时做质控样品和平行双样等。
- 4、监测数据和技术报告实行三级审核制度。

7.1 监测分析方法

监测分析方法按照国家标准分析方法和国家环保局颁布的监测分析方法及有关规定执行。样品的采集、运输、保存及实验室分析全过程质量保证参照《浙江省环境监测质量保证技术规定》执行。监测分析方法见表 7.1.1。

表 7.1.1 监测分析方法

类别	编号	项目名称	监测方法	方法标准号及来源
废水	1	pH 值	便携式 pH 计法《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)	国家环保总局(2002 年)
	2	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	HJ 828-2017
	3	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法	GB/T 11901-1989
	4	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009
	5	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	GB/T 11893-1989
	6	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD5) 的测定 稀释与接种法	HJ 505-2009
	7	阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光	GB/T 7494-1987

浙江金辰印染有限公司年产 4320 万米高档服装面料染整重组搬迁（先行）
项目竣工环境保护验收监测报告

类别	编号	项目名称	监测方法	方法标准号及来源	
废水		活性剂	光度法		
	8	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	HJ 636-2012	
	9	色度	水质 色度的测定	GB/T 11903-1989	
	10	六价铬	水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法	GB/T 7467-1987	
	11	镉	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法	HJ 776-2015	
	12	硫化物	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法	GB/T 16489-1996	
	13	苯胺类	水质 苯胺类化合物的测定 N-(1-萘基)乙二胺偶氮分光光度法	GB/T 11889-1989	
	14	可吸附有机卤素 (AOX)	水质的测定 离子色谱法	HJ/T 83-2001	
	15	二氧化氯	生活饮用水标准检验方法消毒剂指标	GB/T 5750.11-2006	
	废气	16	排气参数	固定污染源排气中颗粒物的测定与气态污染物采样方法	GB/T 16157-1996
		17	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	GB/T 15432-1995
		18		固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	HJ 836-2017
		19	甲醛	空气质量 甲醛的测定 乙酰丙酮分光光度法	GB/T 15516-1995
		20	非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法	HJ 38-2017
		21		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
22		二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法	HJ 57-2017	
23			环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法	HJ 482-2009	
24		氮氧化物	固定污染源 氮氧化物的测定 定电位电解法	HJ 693-2014	
25			环境空气 氮氧化物(一氧化氮和二氧化氮)的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法	HJ 479-2009	
26		臭气	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法	GB/T 14675-1993	

类别	编号	项目名称	监测方法	方法标准号及来源
	27	染整油烟	纺织染整工业大气污染物排放标准	DB 33/ 962-2015 附录 A
	28	硫化氢	亚甲基蓝分光光度法《空气和废气监测分析方法》	(第四版增补版)国家环保总局(2007 年)
	29	氨	环境空气 氨的测定 次氯酸钠-水杨酸分光光度法	HJ 534-2009
	30	苯、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
	31	VOCs	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法	HJ 734-2014
噪声	32	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008

7.2 验收监测仪器

根据《检测检验机构资质认定评审准则》（国认实〔2016〕33）号的相关规定，建立合适本公司的《仪器设备管理程序》、《仪器设备期间核查程序》等与仪器设备相关的程序，使设备的性能和状态符合检测技术要求，对仪器设备实施有效管理。

我公司参与本次项目监测的仪器均由资质单位经过检定，并在有效的检定范围之内，设备使用前校准合格后使用，能保证监测数据的有效性。

表 7.2.1 监测分析仪器表

序号	监测因子	仪器名称	型号	编号
1	pH 值	便携式 pH 计	/	GCY-477
2	化学需氧量	酸式滴定管	50mL	GCY-391
3	悬浮物	电子天平	ME204E/02 型	GCY-210
4	氨氮	单光束紫外分光光度计	2600 型	GCY-152
5	总磷	单光束紫外分光光度计	2600 型	GCY-152
6	五日生化需氧量	溶解氧测定仪	JPB-607A 型	GCY-476
7	阴离子表面活性剂	紫外可见分光光度计	752N 型	GCY-067
8	总氮	单光束紫外分光光度计	2600 型	GCY-152

浙江金辰印染有限公司年产 4320 万米高档服装面料染整重组搬迁（先行）
项目竣工环境保护验收监测报告

序号	监测因子	仪器名称	型号	编号
9	色度	具塞比色管	50ml	/
10	可吸附有机卤素(AOX)	离子色谱仪	IC6000 型	GCY-501
11	硫化物	单光束紫外分光光度计	2600 型	GCY-152
12	六价铬	单光束紫外分光光度计	2600 型	GCY-152
13	苯胺类	单光束紫外分光光度计	2600 型	GCY-152
14	镉	电感耦合等离子体发射光谱仪	Optima 2100DV	GCY-554
15	颗粒物	自动烟尘（气测试仪）	/	GCY-489
		自动烟尘（气测试仪）	/	GCY-500
		分析天平	AUW220D 型	GCY-556
16	非甲烷总烃	自动烟尘（气测试仪）	/	GCY-489
		自动烟尘（气测试仪）	/	GCY-500
		气相色谱仪	GC9800 型	GCY-523
17	二氧化硫	自动烟尘（气测试仪）	/	GCY-489
		自动烟尘（气测试仪）	/	GCY-500
		单光束紫外分光光度计	2600 型	GCY-152
18	氮氧化物	自动烟尘（气测试仪）	/	GCY-489
		自动烟尘（气测试仪）	/	GCY-500
		单光束紫外分光光度计	2600 型	GCY-152
19	臭气	无油空气压缩机	WDM-60	GCY-323
		自动烟尘（气测试仪）	/	GCY-489
		自动烟尘（气测试仪）	/	GCY-551
		自动烟尘（气测试仪）	/	GCY-500
20	染整油烟	自动烟尘（气测试仪）	/	GCY-489
		自动烟尘（气测试仪）	/	GCY-500
		红外测油仪	CY-2000 型	GCY-161
21	VOCs	自动烟尘（气测试仪）	/	GCY-489
		自动烟尘（气测试仪）	/	GCY-500

序号	监测因子	仪器名称	型号	编号
		气相色谱质谱联用仪	GC-MS-3200	GCY-478
22	苯系物	自动烟尘（气测试仪）	/	GCY-489
		自动烟尘（气测试仪）	/	GCY-500
		气相色谱仪	GC9790plus	GCY-502
23	苯	自动烟尘（气测试仪）	/	GCY-489
		自动烟尘（气测试仪）	/	GCY-500
		气相色谱仪	GC9790plus	GCY-502
24	甲醛	自动烟尘（气测试仪）	/	GCY-489
		自动烟尘（气测试仪）	/	GCY-500
		单光束紫外分光光度计	2600 型	GCY-152
25	氨	自动烟尘（气测试仪）	/	GCY-551
		自动烟尘（气测试仪）	/	GCY-500
		单光束紫外分光光度计	2600 型	GCY-152
26	硫化氢	自动烟尘（气测试仪）	/	GCY-551
		自动烟尘（气测试仪）	/	GCY-500
		单光束紫外分光光度计	2600 型	GCY-152
27	无组织废气	智能综合大气采样器	/	GCY-546、547、 550、587
28	厂界噪声	多功能声级计	AWA6228A	GCY-541
		声校准器	AWA6222 型	GCY-529

7.3 监测质量控制和质量保证

7.3.1 质量控制和质量保证

1、水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

（1）水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》（第四版）等的要求进行；

- (2) 选择的方法检出限满足要求；
- (3) 采样过程中采集一定比例的平行样；
- (4) 实验室分析过程一般使用标准物质、空白试验、平行双样测定、加标回收率测定等质控措施，并对质控数据分析。

2、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

- (1) 选择合适的方法避免或减少被测排放物中共存污染物对目标化合物的干扰；
- (2) 方法的检出限满足要求；
- (3) 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围；
- (4) 烟尘采样器在进入现场前对采样器流量计等进行校核。烟气监测（分析）仪器在监测前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核（标定），在监测时保证其采样流量的准确。

3、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声监测设备使用前校准合格后使用；并在有效的检定范围之内。

7.3.2 验收监测人员

参与本项目的采样、分析技术人员均参与浙江省环境监测协会及公司内部培训，并通过考核，拥有相关领域的上岗证，做到执证上岗。

8 验收监测结果及评价

8.1 废气、废水、厂界噪声、环保设施处理效率监测结果与评价

8.1.1 废水监测结果及评价

8.1.1.1 单位产品基准排放量

监测期间生产废水平均排放量 (m ³ /d)	监测期间平均产量 (t/d)	单位产品排放量 (m ³ /t)	单位产品基准排放量 (m ³ /t)	评价结果
429	18.54	23	140	符合

浙江金辰印染有限公司年产 4320 万米高档服装面料染整重组搬迁（先行）
项目竣工环境保护验收监测报告

表 8.1.1.2 污水总排口废水监测结果及评价一览表

监测 点位	监测日期	pH 值 无量纲	化学 需氧量 mg/L	五日生化 需氧量 mg/L	悬浮物 mg/L	总氮 mg/L	氨氮 mg/L	总磷 mg/L	色度 倍	六价铬 mg/L	镉 mg/L	阴离子表 面活性剂 mg/L	硫化物 mg/L	苯胺类 mg/L	可吸附有机 卤素(AOX) mg/L	二氧化氯 mg/L	
污水 总排 口 3 [#]	07 月 19 日	第一次	8.32	180	48.3	96	19.2	1.17	1.40	62	<0.004	0.065	1.01	0.024	0.12	2.62	0.094
		第二次	8.55	187	49.3	84	19.3	1.32	1.37	62	<0.004	0.073	1.04	0.030	0.13	2.31	0.094
		第三次	8.55	189	48.3	84	19.1	1.26	1.37	50	<0.004	0.062	0.99	0.032	0.13	1.82	0.189
		第四次	8.43	180	45.3	90	17.3	1.20	1.38	78	<0.004	0.063	1.02	0.037	0.16	2.29	0.094
		日均值	—	184	47.8	88	18.7	1.24	1.38	63	<0.004	0.066	1.02	0.031	0.14	2.26	0.118
	07 月 20 日	第一次	8.40	171	44.3	94	18.7	1.10	1.39	62	<0.004	0.076	0.98	0.028	0.15	2.30	0.094
		第二次	8.63	184	49.3	94	18.3	1.07	1.34	50	<0.004	0.082	0.99	0.027	0.14	1.28	0.094
		第三次	8.44	180	42.3	82	18.7	1.16	1.36	62	<0.004	0.078	1.05	0.033	0.13	2.32	0.189
		第四次	8.52	193	45.3	88	19.0	1.27	1.41	78	<0.004	0.079	0.98	0.024	0.16	2.47	0.094
		日均值	—	182	45.3	90	18.7	1.15	1.38	63	<0.004	0.079	1.00	0.028	0.14	2.09	0.118
验收标准		6-9	200	50	100	30	20	1.5	80	0.5	0.10	—	0.5	1.0	12	0.5	
评价结果		达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	—	达标	达标	达标	达标	

表 8.1.1.3 雨水池废水监测结果及评价一览表

监测点位	监测日期		pH 值 无量纲	化学 需氧量 mg/L	悬浮物 mg/L	氨氮 mg/L	总磷 mg/L	苯胺类 mg/L
雨水池 1#	07 月 19 日	第一次	8.55	40	9	5.00	0.454	0.47
		第二次	8.66	43	12	4.87	0.434	0.43
		日均值	—	42	10	4.94	0.444	0.45
	07 月 20 日	第一次	8.62	39	14	5.04	0.445	0.46
		第二次	8.53	37	11	4.76	0.456	0.48
		日均值	—	38	12	4.90	0.450	0.47
标准限值			6-9	100	70	15	0.5	1.0
评价结果			达标	达标	达标	达标	达标	达标

表 8.1.1.4 车间排放口废水监测结果及评价一览表

监测点位	监测日期		六价铬 mg/L
车间排放口 4#	07 月 19 日	第一次	0.008
		第二次	0.015
		第三次	0.010
		第四次	0.014
		日均值	0.012
	07 月 20 日	第一次	0.018
		第二次	<0.004
		第三次	0.014
		第四次	0.018
		日均值	0.017
验收标准			0.5
评价结果			达标

表 8.1.1.5 污水处理设施各工段水处理监测结果一览表

监测日期	监测环节	单位	化学需氧量 mg/L	悬浮物 mg/L	色度 倍
07 月 19 日	污水站调节池出口	mg/L	1.81×10^3	134	25
	混凝沉淀池出口	mg/L	1.20×10^3	35	34
	沉淀池净化效率	%	34	—	—
	水解酸化池出口	mg/L	871	33	212
	水解酸化池净化效率	%	27	—	—
	好氧池出口	mg/L	512	35	138
	好氧池净化效率	%	41	—	—
07 月 20 日	污水站调节池出口	mg/L	1.86×10^3	122	36
	混凝沉淀池出口	mg/L	1.22×10^3	34	42
	沉淀池净化效率	%	34	—	—
	水解酸化池出口	mg/L	857	34	225
	水解酸化池净化效率	%	30	—	—
	好氧池出口	mg/L	538	35	150
	好氧池净化效率	%	37	—	—

8.1.2 废气监测结果及评价

表 8.1.2.1 有组织废气监测结果与评价一览表

日期	监测点位	项目	单位	监测值	标准限值	评价结果	
07 月 19 日	污水处 理站排 气筒 3#	进口	臭气浓度	无量纲	1318	—	—
			硫化氢排放量	kg/h	0.0203	—	—
			氨排放量	kg/h	0.0112	—	—
		出口	臭气浓度	无量纲	550	2000	达标
			硫化氢排放量	kg/h	1.32×10^{-3}	0.33	达标
			氨排放量	kg/h	6.22×10^{-3}	4.9	达标
		三级水喷淋装置处理效率			%	93.5（硫化氢）	
07 月 20 日	污水处 理站排	进口	臭气浓度	无量纲	1738	—	—
			硫化氢排放量	kg/h	0.0200	—	—

浙江金辰印染有限公司年产 4320 万米高档服装面料染整重组搬迁（先行）
项目竣工环境保护验收监测报告

日期	监测点位	项目	单位	监测值	标准限值	评价结果	
	气筒 3 [#]	氨排放量	kg/h	0.0111	—	—	
		出口	臭气浓度	无量纲	417	2000	达标
			硫化氢排放量	kg/h	1.57×10 ⁻³	0.33	达标
			氨排放量	kg/h	5.54×10 ⁻³	4.9	达标
	三级水喷淋装置处理效率		%	92.2（硫化氢）			
07月 19日	烧毛机 排气筒 4 [#]	进口	臭气浓度	无量纲	550	—	—
			VOCs 排放浓度	mg/m ³	4.70	—	—
			VOCs 排放速率	kg/h	0.0295	—	—
			颗粒物排放浓度	mg/m ³	28	—	—
			颗粒物排放速率	kg/h	0.17	—	—
		出口	臭气浓度	无量纲	97	200	达标
			VOCs 排放浓度	mg/m ³	2.26	30	达标
			VOCs 排放速率	kg/h	0.0127	—	—
			颗粒物排放浓度	mg/m ³	5.1	10	达标
			颗粒物排放速率	kg/h	0.029	—	—
自带除尘装置+除湿装置处理效率		%	57（VOCs）				
07月 20日	烧毛机 排气筒 4 [#]	进口	臭气浓度	无量纲	550	—	—
			VOCs 排放浓度	mg/m ³	5.09	—	—
			VOCs 排放速率	kg/h	0.0312	—	—
			颗粒物排放浓度	mg/m ³	34	—	—
			颗粒物排放速率	kg/h	0.21	—	—
		出口	臭气浓度	无量纲	174	200	达标
			VOCs 排放浓度	mg/m ³	2.41	30	达标
			VOCs 排放速率	kg/h	0.0135	—	—
			颗粒物排放浓度	mg/m ³	6.2	10	达标
			颗粒物排放速率	kg/h	0.035	—	—
自带除尘装置+除湿装置处理效率		%	57（VOCs）				

浙江金辰印染有限公司年产 4320 万米高档服装面料染整重组搬迁（先行）
项目竣工环境保护验收监测报告

日期	监测点位		项目	单位	监测值	标准限值	评价结果		
07月 19日	定型机 排气筒 5#	进口	臭气浓度	无量纲	417	—	—		
			染整油烟	mg/m ³	0.333	—	—		
			VOCs 排放浓度	mg/m ³	16.1	—	—		
			VOCs 排放速率	kg/h	0.212	—	—		
			非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	7.91	—	—		
			非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.104	—	—		
			苯系物排放浓度	mg/m ³	<0.0090	—	—		
			苯系物排放速率	kg/h	<1.2×10 ⁻⁴	—	—		
			苯排放浓度	mg/m ³	<0.0015	—	—		
			苯排放速率	kg/h	<2.0×10 ⁻⁵	—	—		
			甲醛排放浓度	mg/m ³	1.22	—	—		
			甲醛排放速率	kg/h	0.0161	—	—		
			颗粒物排放浓度	mg/m ³	28	—	—		
			颗粒物排放速率	kg/h	0.37	—	—		
		氮氧化物排放浓度	mg/m ³	44	—	—			
		氮氧化物排放速率	kg/h	0.58	—	—			
		二氧化硫排放浓度	mg/m ³	11	—	—			
		二氧化硫排放速率	kg/h	0.15	—	—			
				出口	臭气浓度	无量纲	97	200	达标
					染整油烟	mg/m ³	0.167	10	达标
					VOCs 排放浓度	mg/m ³	4.85	30	达标
					VOCs 排放速率	kg/h	0.0592	—	—
		非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³		2.69	—	—		
		非甲烷总烃排放速率	kg/h		0.0328	—	—		
		苯系物排放浓度	mg/m ³		<0.0090	2	达标		
		苯系物排放速率	kg/h		<1.1×10 ⁻⁴	—	—		
		苯排放浓度	mg/m ³		<0.0015	1.0	达标		
		苯排放速率	kg/h		<1.8×10 ⁻⁵	—	—		

浙江金辰印染有限公司年产 4320 万米高档服装面料染整重组搬迁（先行）
项目竣工环境保护验收监测报告

日期	监测点位		项目	单位	监测值	标准限值	评价结果
			甲醛排放浓度	mg/m ³	0.312	1.0	达标
			甲醛排放速率	kg/h	3.81×10 ⁻³	—	—
			颗粒物排放浓度	mg/m ³	5.0	10	达标
			颗粒物排放速率	kg/h	0.060	—	—
			氮氧化物排放浓度	mg/m ³	13	240	达标
			氮氧化物排放速率	kg/h	0.16	3.8	达标
			二氧化硫排放浓度	mg/m ³	4	550	达标
			二氧化硫排放速率	kg/h	0.05	18	达标
			三级静电处理装置处理效率	%	72 (VOCs)		
07月 20日	定型机 排气筒 5#	进口	臭气浓度	无量纲	550	—	—
			染整油烟	mg/m ³	0.490	—	—
			VOCs 排放浓度	mg/m ³	14.4	—	—
			VOCs 排放速率	kg/h	0.195	—	—
			非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	8.11	—	—
			非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.110	—	—
			苯系物排放浓度	mg/m ³	<0.0090	—	—
			苯系物排放速率	kg/h	<1.2×10 ⁻⁴	—	—
			苯排放浓度	mg/m ³	<0.0015	—	—
			苯排放速率	kg/h	<2.0×10 ⁻⁵	—	—
			甲醛排放浓度	mg/m ³	0.904	—	—
			甲醛排放速率	kg/h	0.0122	—	—
			颗粒物排放浓度	mg/m ³	38	—	—
			颗粒物排放速率	kg/h	0.51	—	—
			氮氧化物排放浓度	mg/m ³	44	—	—
			氮氧化物排放速率	kg/h	0.59	—	—
			二氧化硫排放浓度	mg/m ³	11	—	—
		二氧化硫排放速率	kg/h	0.16	—	—	
		出口	臭气浓度	无量纲	97	200	达标

浙江金辰印染有限公司年产 4320 万米高档服装面料染整重组搬迁（先行）
项目竣工环境保护验收监测报告

日期	监测点位	项目	单位	监测值	标准限值	评价结果	
		染整油烟	mg/m ³	0.233	10	达标	
		VOCs 排放浓度	mg/m ³	5.48	30	达标	
		VOCs 排放速率	kg/h	0.0691	—	—	
		非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	2.31	—	—	
		非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.0291	—	—	
		苯系物排放浓度	mg/m ³	<0.0090	2	达标	
		苯系物排放速率	kg/h	<1.1×10 ⁻⁴	—	—	
		苯排放浓度	mg/m ³	<0.0015	1.0	达标	
		苯排放速率	kg/h	<1.9×10 ⁻⁵	—	—	
		甲醛排放浓度	mg/m ³	0.306	1.0	达标	
		甲醛排放速率	kg/h	3.85×10 ⁻³	—	—	
		颗粒物排放浓度	mg/m ³	5.1	10	达标	
		颗粒物排放速率	kg/h	0.065	—	—	
		氮氧化物排放浓度	mg/m ³	14	240	达标	
		氮氧化物排放速率	kg/h	0.17	3.8	达标	
		二氧化硫排放浓度	mg/m ³	5	550	达标	
		二氧化硫排放速率	kg/h	0.06	18	达标	
		三级静电处理装置处理效率	%	64 (VOCs)			

表 8.1.2.2 无组织废气监测结果与评价一览表

监测日期	监测点位	监测项目	单位	监测结果					标准限值	评价结果
				第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	最大值		
07 月 19 日	1#	颗粒物	mg/m ³	0.22	0.23	0.24	0.24	0.24	1.0	达标
		非甲烷总烃	mg/m ³	1.32	1.02	0.62	1.37	1.37	4.0	达标
		二氧化硫	μg/m ³	12	10	13	10	13	400	达标
		氮氧化物	μg/m ³	17	20	19	19	20	120	达标
		甲醛	mg/m ³	0.033	0.070	0.051	0.055	0.070	0.20	达标
		苯	mg/m ³	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.20	达标

浙江金辰印染有限公司年产 4320 万米高档服装面料染整重组搬迁（先行）
项目竣工环境保护验收监测报告

监测日期	监测点位	监测项目	单位	监测结果					标准限值	评价结果
				第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	最大值		
2#		苯系物	mg/m ³	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	1.0	达标
		臭气浓度	无量纲	13	15	12	15	15	20	达标
		氨	mg/m ³	0.012	0.012	0.015	0.009	0.015	1.5	达标
		硫化氢	mg/m ³	0.008	0.006	0.006	0.005	0.008	0.06	达标
		颗粒物	mg/m ³	0.25	0.25	0.26	0.25	0.26	1.0	达标
		非甲烷总烃	mg/m ³	1.18	0.63	0.55	0.64	1.18	4.0	达标
		二氧化硫	μg/m ³	19	14	16	11	19	400	达标
		氮氧化物	μg/m ³	18	17	19	16	19	120	达标
		甲醛	mg/m ³	0.062	0.041	0.070	0.037	0.070	0.20	达标
		苯	mg/m ³	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.20	达标
		苯系物	mg/m ³	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	1.0	达标
		臭气浓度	无量纲	12	13	13	14	14	20	达标
3#		氨	mg/m ³	0.005	0.012	0.013	0.011	0.013	1.5	达标
		硫化氢	mg/m ³	0.006	0.005	0.006	0.004	0.006	0.06	达标
		颗粒物	mg/m ³	0.27	0.28	0.29	0.28	0.29	1.0	达标
		非甲烷总烃	mg/m ³	0.95	0.75	1.14	1.35	1.35	4.0	达标
		二氧化硫	μg/m ³	11	16	15	8	16	400	达标
		氮氧化物	μg/m ³	14	16	20	18	20	120	达标
		甲醛	mg/m ³	0.040	0.052	0.044	0.007	0.052	0.20	达标
		苯	mg/m ³	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.20	达标
		苯系物	mg/m ³	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	1.0	达标
		臭气浓度	无量纲	14	14	12	16	16	20	达标
		氨	mg/m ³	0.073	0.006	0.006	0.014	0.073	1.5	达标
		硫化氢	mg/m ³	0.006	0.003	0.005	0.005	0.006	0.06	达标
4#		颗粒物	mg/m ³	0.27	0.27	0.28	0.26	0.28	1.0	达标
		非甲烷总烃	mg/m ³	0.49	0.77	1.48	1.60	1.60	4.0	达标
		二氧化硫	μg/m ³	15	10	9	12	15	400	达标

浙江金辰印染有限公司年产 4320 万米高档服装面料染整重组搬迁（先行）
项目竣工环境保护验收监测报告

监测日期	监测点位	监测项目	单位	监测结果					标准限值	评价结果
				第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	最大值		
07 月 20 日	1#	氮氧化物	μg/m ³	23	20	21	18	23	120	达标
		甲醛	mg/m ³	0.062	0.033	0.070	0.077	0.077	0.20	达标
		苯	mg/m ³	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.20	达标
		苯系物	mg/m ³	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	1.0	达标
		臭气浓度	无量纲	11	14	11	14	14	20	达标
		氨	mg/m ³	0.176	0.014	0.182	0.006	0.182	1.5	达标
		硫化氢	mg/m ³	0.007	0.006	0.004	0.006	0.007	0.06	达标
		颗粒物	mg/m ³	0.21	0.22	0.23	0.22	0.23	1.0	达标
	非甲烷总烃	mg/m ³	1.48	1.60	1.71	0.65	1.71	4.0	达标	
	二氧化硫	μg/m ³	9	6	13	8	13	400	达标	
	氮氧化物	μg/m ³	14	18	18	17	18	120	达标	
	甲醛	mg/m ³	0.040	0.051	0.051	0.062	0.062	0.20	达标	
	苯	mg/m ³	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.20	达标	
	苯系物	mg/m ³	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	1.0	达标	
	臭气浓度	无量纲	14	15	14	16	16	20	达标	
	氨	mg/m ³	0.010	0.021	0.022	0.012	0.022	1.5	达标	
	硫化氢	mg/m ³	0.006	0.004	0.007	0.007	0.007	0.06	达标	
	2#	颗粒物	mg/m ³	0.25	0.24	0.25	0.24	0.25	1.0	达标
	非甲烷总烃	mg/m ³	1.13	1.30	1.40	0.73	1.40	4.0	达标	
	二氧化硫	μg/m ³	13	10	10	9	13	400	达标	
氮氧化物	μg/m ³	17	16	14	20	20	120	达标		
甲醛	mg/m ³	0.051	0.056	0.029	0.036	0.056	0.20	达标		
苯	mg/m ³	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.20	达标		
苯系物	mg/m ³	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	1.0	达标		
臭气浓度	无量纲	12	14	11	15	15	20	达标		
氨	mg/m ³	0.013	0.023	0.023	0.011	0.023	1.5	达标		
硫化氢	mg/m ³	0.007	0.006	0.006	0.008	0.008	0.06	达标		

浙江金辰印染有限公司年产 4320 万米高档服装面料染整重组搬迁（先行）
项目竣工环境保护验收监测报告

监测日期	监测点位	监测项目	单位	监测结果					标准限值	评价结果
				第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	最大值		
3 [#]		颗粒物	mg/m ³	0.27	0.27	0.28	0.27	0.28	1.0	达标
		非甲烷总烃	mg/m ³	1.74	0.92	1.05	0.94	1.74	4.0	达标
		二氧化硫	μg/m ³	9	11	8	8	11	400	达标
		氮氧化物	μg/m ³	19	15	15	19	19	120	达标
		甲醛	mg/m ³	0.048	0.040	0.044	0.029	0.048	0.20	达标
		苯	mg/m ³	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.20	达标
		苯系物	mg/m ³	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	1.0	达标
		臭气浓度	无量纲	13	14	11	12	14	20	达标
		氨	mg/m ³	0.016	0.016	0.015	0.009	0.016	1.5	达标
		硫化氢	mg/m ³	0.008	0.005	0.006	0.008	0.008	0.06	达标
4 [#]		颗粒物	mg/m ³	0.24	0.25	0.26	0.25	0.26	1.0	达标
		非甲烷总烃	mg/m ³	1.06	1.72	1.12	0.80	1.72	4.0	达标
		二氧化硫	μg/m ³	12	10	8	12	12	400	达标
		氮氧化物	μg/m ³	18	13	18	20	20	120	达标
		甲醛	mg/m ³	0.040	0.040	0.051	0.062	0.062	0.20	达标
		苯	mg/m ³	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.20	达标
		苯系物	mg/m ³	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	1.0	达标
		臭气浓度	无量纲	14	16	15	13	16	20	达标
		氨	mg/m ³	0.017	0.011	0.013	0.006	0.017	1.5	达标
		硫化氢	mg/m ³	0.007	0.006	0.004	0.006	0.007	0.06	达标

表 8.1.2.3 气象参数一览表

采样期间气象参数						
日期	时间	风向	风速 (m/s)	气温(°C)	气压(kPa)	天气情况
2018 年 07 月 19 日	09:00-10:00	东	1.8	34	100.5	晴
	10:00-11:00	东	1.8	35	100.5	晴
	11:00-12:00	东	1.5	36	100.5	晴
	12:00-13:00	东	1.6	36	100.5	晴

采样期间气象参数						
日期	时间	风向	风速 (m/s)	气温(°C)	气压(kPa)	天气情况
	13:00-14:00	东	1.5	36	100.5	晴
	14:00-15:00	东	1.6	36	100.5	晴
	15:00-16:00	东	1.6	35	100.5	晴
	16:00-17:00	东	1.6	36	100.5	晴
	17:00-18:00	东	1.8	33	100.5	晴
	18:00-19:00	东	1.9	34	100.5	晴
	19:00-20:00	东	1.9	33	100.5	晴
	20:00-21:00	东	2.1	30	100.5	晴
2018年07月20日	09:00-10:00	东	1.9	34	100.8	晴
	10:00-11:00	东	1.7	36	100.8	晴
	11:00-12:00	东	1.5	35	100.8	晴
	12:00-13:00	东	1.6	35	100.8	晴
	13:00-14:00	东	1.5	36	100.8	晴
	14:00-15:00	东	1.7	36	100.8	晴
	15:00-16:00	东	1.7	34	100.8	晴
	16:00-17:00	东	1.5	34	100.8	晴
	17:00-18:00	东	2.0	32	100.8	晴
	18:00-19:00	东	2.0	32	100.8	晴
	19:00-20:00	东	2.2	32	100.8	晴
	20:00-21:00	东	2.2	30	100.8	晴

8.1.3 噪声监测结果及评价

表 8.1.3.1 噪声监测结果及评价一览表

测点编号	测点位置及时间		监测结果 Leq dB (A)	标准值 dB (A)	评价结果	主要声源	
1#	07月 19日	厂界东	昼	64.4	65	达标	退煮漂联合机、丝 光机、定型机、拉 幅机、染色机、烧 毛机等设备
			夜	54.3	55	达标	
2#	07月 19日	厂界南	昼	61.1	65	达标	
			夜	52.7	55	达标	
3#	07月 19日	厂界西	昼	58.1	65	达标	

测点编号	测点位置及时间			监测结果 Leq dB (A)	标准值 dB (A)	评价结果	主要声源
4 [#]	厂界北	夜	51.5	55	达标		
		昼	55.6	65	达标		
		夜	49.3	55	达标		
1 [#]	厂界东	昼	64.5	65	达标		
		夜	53.8	55	达标		
2 [#]	厂界南	昼	62.2	65	达标		
		夜	53.2	55	达标		
3 [#]	厂界西	昼	59.0	65	达标		
		夜	51.9	55	达标		
4 [#]	厂界北	昼	55.3	65	达标		
		夜	49.7	55	达标		

8.2 国家规定的总量控制污染物排放量核算

8.2.1 水污染物排放总量核算结果与评价

表 8.2.1 本项目水污染物排放总量核算结果与评价情况一览表

污染物	平均排放浓度 (mg/L)	废水排放量 (t/d)	实际运行时间 (d)	年排放总量 (t/a)	接管考核量 (t/a)	是否符合
CODcr	183	436.2	300	23.9	45.0	是
氨氮	1.20	436.2	300	0.157	4.50	是

8.2.2 大气污染物排放总量核算结果与评价

表 8.2.2 本项目大气污染物排放总量核算结果与评价情况一览表

污染物	平均排放速率 (kg/h)	实际运行时间 (h/a)	年排放量 (t/a)	总量控制指标 (t/a)	是否符合
NOx	0.165	6600	1.09	1.31	是
工业烟粉尘	0.094	6600	0.620	1.47	是
VOCs	0.0772	6600	0.510	0.859	是

9 环境管理调查结果及分析

9.1 环境管理/环境风险调查结果

9.1.1 环境管理调查情况

表 9.1.1 环境管理调查情况一览表

调查内容	执行情况
“三同时”制度执行情况	已严格执行“三同时”原则
公司环境管理体系、制度、机构建设情况	<p>厂内设专职或兼职环保管理人员，制定相应的环境管理制度，建立环境监督员制度，加强员工环保意识教育，使本项目各项环保措施得到切实执行。</p> <p>企业设置一个生产与环保、兼职与专职相结合的环保部，由一位副总经理主管生产和环保工作，下面再建立车间环保分级管理制度，环保部负责对全厂环保工作的监督和管理，企业正按照环保分级管理制度建立三级管理网络。</p>
环保设施建设、运行及维护情况	<p>本项目废气治理设施委托杭州百事盛环保科技有限公司设计施工，污水处理设施委托杭州中环环保工程有限公司设计施工，运行情况良好，定期对环保设施进行维护。</p>
排污口规范化及在线监测仪联网情况	<p>设置 1 个标准化排放口，1 个雨水排放口；</p> <p>设置直径不小于 75mm 的采样口和采样平台，设立标志；</p> <p>污水处理污泥和生活垃圾设置专用堆放场地，设防雨棚；</p> <p>危险废物堆放场地有防流失、防渗漏等措施；</p> <p>废水排污口设置在线监测系统，并与绍兴市上虞区环保局联网，对水量、pH、COD_{Cr} 在线监测。</p>
应急预案	<p>企业已委托杭州一达环保技术咨询服务股份有限公司编制《新天龙集团有限公司（浙江金辰印染有限公司）突发环境事件应急预案》，预案编号：XTLEA-2016，已登记，文号为 330682201612</p>
应急池	<p>企业在污水处理站西侧已预留约 2680m³ 的事故应急池，可确保在发生风险事故的情况下事故废水不会外排到环境水体。</p>



图 9-1 在线监控



图 9-2 应急池



图 9-3 危废存放场所防雨棚



图 9-4 危废存放场所防流失

9.1.2 环评批复及落实情况

表 9.1 环评批复及落实情况对照表

环评批复要求	落实情况
<p>本项目位于杭州湾上虞经济技术开发区现有厂区内，是浙江上虞飞龙丝绸染整有限公司重组搬迁入园项目。主要工程内容是利用现有厂区闲置土地，新建三层印染厂房，淘汰浙江上虞飞龙丝绸染整有限公司不符合要求的设备，同时新增部分先进设备，实现浙江金辰印染有限公司新增年产 4320 万米高档服装面料染整的生产规模。本项目实施后，“以新带老”淘汰原浙江上虞飞龙丝绸染整有限公司年产 3600 万米高档面料染整项目，浙江上虞飞龙丝绸染整有限公司退出印染行业。项目总投资 4500 万元，其中环保投资 104 万元。</p>	<p>基本一致。</p> <p>浙江上虞飞龙丝绸染整有限公司将“年产 3600 万米高档面料染整项目、750 吨/天污水排放权和其他排放权”项目进行重组和搬迁，项目不新增土地，搬迁至浙江金辰印染有限公司的闲置土地，新建三层印染厂房，共计 8000 平方米。</p> <p>项目搬迁至杭州湾上虞经济技术开发区纬十一路 86 号金辰印染厂区内，相应的 750 吨/天的污水排放权及其他排污权也归金辰印染所有，浙江上虞飞龙丝绸染整有限公司退出印染行业。</p> <p>项目实施后，浙江金辰印染有限公司新增年产 4320 万米高档服装面料染整的生产规模。</p>
<p>加强废水污染防治。按“清污分流、雨污分流”的原则建设完善厂区给排水管网。污水收集处理系统须采取防腐、防漏、防渗措施，不得混入清水（雨水）管网及向地下渗漏。本项目废水主要有生产废水、废气喷淋水、设备及地面清洗废水、生活污水等，主要污染因子为 COD、氨氮等，废水进入厂区现有污水站处理。优化废水收集处理方案，提高水资源利用率和重复使用率，污水站出水部分回流至企业供水站，与新鲜水混合达到《纺织染整工业回用水水质》（FZ/T01107—2011）要求后回用于生产，全厂出水回用率不得低于环评报告规定的 50.5% 的要求；其他经厂内污水站处理后的污水达到《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB4278—2012）表 2 中的间接排放标准后排入污水截污管网，送上虞污水处理厂集中处理，不得排入附近水体。排污管道须采用架空明管形式，并须按规范设置排污口、智能化雨水排放系统、刷卡排污和在线监测监控设施，并与环保部门联网设置初期雨水池和足够容量的事故应急池，杜绝废水事故排放。</p>	<p>已落实。</p> <p>本项目退煮漂联合机产生废水、染色废水、设备清洗及地面拖洗废水、废气喷淋废水分别收集后送厂区污水站集中处理，经厂区污水站集中处理后达标纳管排放；</p> <p>蒸汽冷凝水收集后回用于染色清洗工序；冷却用水循环使用，定期补充损耗；</p> <p>生活废水经化粪池处理后收集至厂区污水站集中处理。</p> <p>厂区内已落实清污分流、雨污分流工作。工艺废水和生活废水收集至厂区污水处理站集中处理，并经深度处理后，部分回用于生产工艺中，其余纳管排放，送上虞污水处理厂处理，最终排放杭州湾。</p> <p>废水均达标排放。</p>

环评批复要求	落实情况
<p>加强废气污染防治。优化废气收集处理方案和排气筒设置方案，根据废气污染物性质、产生方式、部位，配套建设 1 套定型废气收集处理装置。本项目定型废气采取余热回收冷凝+水喷淋+静电处理，烧毛废气利用水封箱处理，天然气燃烧废气接入配套定型废气处理装置确保治污效率。加强污水处理站二次污染的防治工作，对产生异味的废水处理单元须进行密闭处理，并配套必要的废气收集处理装置。加强对无组织废气排放源的管理，通过加强生产管理，提高连续化生产水平，最大限度地减少废气的无组织排放量及对周边环境的影响。项目各类废气污染物排放须达到《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB 33/962—2015）中的新建企业特别排放限值、《大气污染物综合排放标准》（GB 16297—1996）二级标准、《恶臭污染物排放标准》（GB 14554—93）及环评报告中规定的其他限值要求，排放浓度和排放速率执行 15 米排气筒排放要求。本项目生产集中供热，定型用热由天然气直燃供应，不得自设蒸汽锅炉和导热油锅炉。</p>	<p>烧毛废气经收集后通过自带除尘装置+除湿装置处理后 20m 高排气筒排放。</p> <p>定型废气经收集后通过一套冷凝+油水分离+三级静电处理装置处理后 28m 高排气筒排放。</p> <p>项目生产集中供热，定型用热由天然气直燃供应，燃烧废气收集后与定型废气一同通过一套冷凝+油水分离+三级静电处理装置处理后 28m 高排气筒排放。</p> <p>污水处理站废气收集后通过三级水喷淋装置处理后 15m 高排气筒排放。</p> <p>废气均达标排放。</p>
<p>加强固废污染防治。按“资源化、减量化、无害化”处理处置原则，落实各类固废特别是危险废物的收集、处置和综合利用措施，不得将各类生产废物、废料直接排放或混入生活垃圾中倾倒。定型废油、危险化学品废弃包装袋/桶等危险废物的收集和贮存须按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2001，2013 年修订）中的相关规定进行建设和管理，临时存放场所须防雨、防渗、防漏，防止造成二次污染。危险固废须委托有资质单位处置，并须按照《浙江省危险废物交换和转移管理办法》中有关规定，办理危险废物转移报批手续，加强对运输及处置单位的跟踪检查，确保危险废物安全处置。一般固废的贮存和处置须符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599—2001，2013 年修订）的要求，并委托有资质单位处置。</p>	<p>本项目废坯布、一般废包装材料外售回收利用；</p> <p>危险化学品废弃包装袋/桶委托春晖固废处理有限公司焚烧；污水站污泥委托春晖能源焚烧；生活垃圾由环卫部门统一清运处理。</p> <p>污水处理污泥和生活垃圾设置专用堆放场地，设防雨棚；危险废物堆放场地有防流失、防渗漏等措施。</p>
<p>加强噪声污染防治。优化厂区平面布置，选用低噪声设备，对高噪声设备采取有效的减震隔声消音等降噪措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》</p>	<p>已落实。</p> <p>项目选用先进的低噪设备，车间合理布局，将高噪音设备车间尽量置于车间中部位</p>

环评批复要求	落实情况
(GB 12348—2008) 3 类标准。	置；高噪声设备安装时采用减振垫。 噪声达标排放。
<p>严格实行污染物总量控制。本项目污染物排放总量核定为：废水量（排入污水处理厂考核量）≤22.50 万吨/年、COD_{Cr}≤45.00 吨/年、氨氮≤4.50 吨/年；废气：粉尘≤1.47 吨/年、氮氧化物≤1.31 吨/年、VOCs≤0.859 吨/年，其他特征污染物控制在环评指标内。本项目实施后，全厂污染物年排放总量核定为：废水量（排入污水处理厂考核量）≤101.07 万吨/年、COD_{Cr}≤202.14 吨/年、氨≤20.214 吨/年；废气：粉尘≤9.26 吨/年、氮氧化物≤4.41 吨/年、VOCs≤4.03 吨/年，其他特征污染物控制在环评指标内。根据总量控制要求，本项目废水（气）污染物排放总量通过“以新带老”淘汰原浙江上虞飞龙丝绸染整有限公司年产 3600 万米高档面料染整项目腾出的总量转换获得，因此，本项目满足总量控制原则。</p>	<p>本项目污染物排放总量为：废水量（排入污水处理厂）13.09 万吨/年、COD_{Cr}23.9 吨/年、氨氮 0.157 吨/年； 废气：粉尘 0.620 吨/年、氮氧化物 1.09 吨/年、VOCs0.510 吨/年。</p>
<p>须按照《绍兴市工业企业排放口规范化设置规范》（具体见绍市环函[2015]251号文）的相关要求，设置规范化的废水（气）排放口、雨水排放口，并纳入企业环保设施设备管理范围，制定企业内部相应的管理办法和规章制度，发现外形损坏、污染或有变化等不符合标准要求的情况须及时修复或更换。</p>	<p>已落实。 已设置规范化的废水（气）排放口、雨水排放口，并纳入企业环保设施设备管理范围，制定企业内部相应的管理办法和规章制度。</p>

9.2 公众意见调查结果

本项目采用张贴环保公示以及发放个人、团体调查表的形式进行公众参与工作。环保公示期间，未接到相关的意见和建议。根据公共意见调查表的统计，大部分被调查个人和团体均对本项目的环境保护工作持满意态度，无人表示不满意，公众参与期间也没有收到相应的反馈建议和意见，项目得到周边大部分公众的肯定。

10 验收监测结论与建议

10.1 结论

10.1 监测结论一览表

类别	污染物达标排放情况	总量控制情况
废水	<p>2018 年 07 月 19-20 日：</p> <p>污水总排口 3#废水中 pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、总氮、总磷、色度、硫化物、可吸附有机卤素(AOX)、二氧化氯、锑监测结果均符合《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB 4287-2012）及其修改单表 2 中的间接排放限值；六价铬、苯胺类监测结果符合《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB 4287-2012）表 1 中限值；</p> <p>雨水池 1#废水中 pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、苯胺类排放执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中的一级排放限值；</p> <p>车间排放口 4#废水中六价铬监测结果符合《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB 4287-2012）表 1 中限值。</p>	符合
废气	<p>2018 年 07 月 19-20 日：</p> <p>污水处理站排气筒 3#废气中臭气浓度、硫化氢、氨监测结果均符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 中排放标准值；</p> <p>烧毛机排气筒 4#废气中臭气浓度、VOCs、颗粒物监测结果均符合《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB 33/962-2015）表 1 中的特别排放限值；</p> <p>定型机排气筒 5#废气中臭气浓度、染整油烟、VOCs、苯系物、苯、甲醛、颗粒物监测结果均符合《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB 33/962-2015）表 1 中的特别排放限值；氮氧化物、二氧化硫监测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中大气污染物二级排放限值。</p> <p>2018 年 07 月 19 日，厂界无组织排放 4 个监控点颗粒物浓度最大值为 0.29mg/m³、非甲烷总烃浓度最大值为 1.60mg/m³，二氧化硫最大值为 19μg/m³，氮氧化物最大值为 23μg/m³，甲醛最大值为 0.077mg/m³，苯浓度最大值为 < 0.0005mg/m³，苯系物浓度最大值为 < 0.0030mg/m³，臭气浓度最大值为 16 无量纲，氨最大值为 0.182mg/m³，硫化氢最大值为 0.008mg/m³；2018 年 07 月 20 日，厂界无组织排放 4 个监控点颗粒物浓度最大值为 0.28mg/m³、非甲烷总烃浓度最大值为 1.74mg/m³，二氧化硫最大值为 13μg/m³，氮氧化物最大值为 20μg/m³，甲醛最大值为 0.062mg/m³，苯浓度最大值为 < 0.0005mg/m³，苯系物浓度最大值为 < 0.0030mg/m³，臭气浓度最大值为 16 无量纲，氨最大值为 0.023mg/m³，硫化氢最大值为 0.008mg/m³，颗粒物、非甲烷总烃、二氧化硫、</p>	符合

类别	污染物达标排放情况	总量控制情况
	氮氧化物的监测结果均符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中无组织排放浓度限值；臭气浓度、甲醛、苯、苯系物监测结果均符合《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/ 962-2015）表 2 中无组织排放限值；氨、硫化氢监测结果均符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 中二级新扩改建标准限值。	
噪声	2018 年 07 月 19-20 日： 企业厂界东、南、西、北昼夜间噪声两天两个频次监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类标准。	/
固废	本项目废坯布、一般废包装材料外售回收利用；危险化学品废弃包装袋/桶委托春晖固废处理有限公司焚烧；污水站污泥委托春晖能源焚烧；生活垃圾由环卫部门统一清运处理。	/
结论	浙江金辰印染有限公司年产 4320 万米高档服装面料染整重组搬迁项目废水、废气、噪声、固废均达到了相应的执行标准要求，落实了国家建设项目管理的有关规定和绍兴市上虞区环境保护局对该项目环评的有关批复意见，履行了建设项目环境影响审批手续，执行了建设项目环境保护“三同时”的有关要求，符合建设项目竣工环境保护验收条件。	

10.2 建议

- （1）加强厂区现场及各项环保设施的运行管理，完善台帐制度，落实长效管理机制，确保各污染物长期稳定达标排放。
- （2）加强生产设施安全运行的管理，防止出现跑冒滴漏现象。
- （3）加强环境风险防范措施，按照突发环境事件应急预案要求完善相关风险防范设施。
- （4）根据国家有关要求，妥善处置各类固废，进一步规范危险废物暂存场所，建立危险废物流向监管制度，避免产生二次污染。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：杭州广测环境技术有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		浙江金辰印染有限公司年产4320万米高档服装面料染整重组搬迁（先行）项目				项目代码				建设地点		杭州湾上虞经济技术开发区纬十一				
	行业类别（分类管理名录）		纺织业：纺织品制造				建设性质		<input type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input checked="" type="checkbox"/> 重组搬迁		项目厂区中心经度/纬度						
	设计生产能力		年产4320万米高档服装面料染整				实际生产能力		年产4320万米高档服装面料染整		环评单位		浙江联强环境工程技术有限公司				
	环评文件审批机关		绍兴市上虞区环境保护局				审批文号		虞环管（2017）15号		环评文件类型		报告书				
	开工日期		2017年08月				竣工日期		2017年12月		排污许可证申领时间		2017.12.21				
	环保设施设计单位		杭州中环环保工程有限公司、杭州百事盛环保科技有限公司				环保设施施工单位		杭州中环环保工程有限公司、杭州百事盛环保科技有限公司		本工程排污许可证编号		91330604677214123M001P				
	验收单位		浙江金辰印染有限公司				环保设施监测单位		杭州广测环境技术有限公司		验收监测时工况		正常				
	投资总概算（万元）		4500				环保投资总概算（万元）		104		所占比例（%）		2.3				
	实际总投资（万元）		4500				实际环保投资（万元）		90		所占比例（%）		2.0				
	废水治理（万元）		5	废气治理（万元）		60	噪声治理（万元）		3	固体废物治理（万元）		5	绿化及生态（万元）		15	其他（万元）	
新增废水处理设施能力						新增废气处理设施能力				年平均工作时		7200h					
运营单位		浙江金辰印染有限公司				运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)						验收时间		2018.07.19-07.20			
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物		原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)			
	废水							13.09	22.5		60.48	101.07					
	化学需氧量							13.09	22.5		60.48	101.07					
	氨氮							1.96	3.375		9.072	15.161					
	二氧化硫																
	氮氧化物							1.09	1.31			4.41					
	VOC							0.510	0.859			4.027					
工业粉尘	颗粒物						0.620	1.47			9.26						

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，(9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1)。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升



171112051441

监测报告

MONITORING REPORT

杭广测检 2018 (HJ) 字第 2257 号

项目名称: “三同时” 验收 (有组织废气)

委托单位: 浙江金辰印染有限公司

报告日期: 2018 年 08 月 17 日

杭州广测环境技术有限公司



监测报告

样品类别 有组织废气 监测类别 委托监测委托方及地址 浙江金辰印染有限公司，杭州湾上虞经济技术开发区纬十一路委托日期 2018 年 07 月 04 日采样方 杭州广测环境技术有限公司 采样日期 2018 年 07 月 19 日-20 日采样地点 杭州湾上虞经济技术开发区纬十一路 工况负荷 102.2%监测地点 现场及本公司实验室 监测日期 2018 年 07 月 19 日-24 日

监测方法依据

排气参数：固定污染源排气中颗粒物的测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996

颗粒物：固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017

VOCs：固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 734-2014

恶臭：空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-1993

二氧化硫：固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017

氮氧化物：固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014

非甲烷总烃：固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017

苯系物、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

甲醛：空气质量 甲醛的测定 乙酰丙酮分光光度法 GB/T 15516-1995

硫化氢：亚甲基蓝分光光度法《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环保总局（2007 年）

染整油烟：纺织染整工业大气污染物排放标准 DB 33/ 962-2015 附录 A

氨：环境空气 氨的测定 次氯酸钠-水杨酸分光光度法 HJ 534-2009

评价标准

《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中大气污染物二级排放限值：二氧化硫排放浓度 $\leq 550\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率 $\leq 18\text{kg}/\text{h}$ （排气筒高度为 28 米）；氮氧化物排放浓度 $\leq 240\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率 $\leq 3.8\text{kg}/\text{h}$ （排气筒高度为 28 米）；当排气筒高度为 28 米时，排放速率由内插法计算得出。

《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/962-2015）表 1 中的特别排放限值：颗粒物 $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$ ，染整油烟 $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$ ，VOCs $\leq 30\text{mg}/\text{m}^3$ ，臭气浓度 ≤ 200 （无量纲），甲醛 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，苯 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，苯系物 $\leq 2\text{mg}/\text{m}^3$ 。

《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 中排放标准值：硫化氢排放量 $\leq 0.33\text{kg}/\text{h}$ ，氨排放量 $\leq 4.9\text{kg}/\text{h}$ ，臭气浓度 ≤ 2000 （无量纲）。

监测报告

监测分析结果

采样点位 污水处理站排气筒 3# 净化设施 三级水喷淋装置
 排气筒高度 15m 燃料种类 / 月用燃料量 / 管道截面积 进口: 0.283m²; 出口: 0.442m²

序号	监测项目	单位	07月19日监测结果							
			进口				出口			
			第1次	第2次	第3次	均值	第1次	第2次	第3次	均值
1*	测点烟气温度	°C	30	30	30	-	25	25	25	-
2*	烟气含湿量	%	2.8	2.8	2.8	-	3.2	3.2	3.2	-
3*	测点烟气平均流速	m/s	13.5	13.5	13.5	13.5	11.3	11.3	11.3	11.3
4*	标态干烟气量	(Nd)m ³ /h	1.19×10 ⁴	1.19×10 ⁴	1.19×10 ⁴	1.19×10⁴	1.58×10 ⁴	1.58×10 ⁴	1.58×10 ⁴	1.58×10⁴
5	臭气浓度	无量纲	977	1318	1318	-	417	550	417	-
6	硫化氢排放浓度	mg/m ³	1.73	1.67	1.72	1.71	0.088	0.100	0.063	0.084
7	硫化氢排放量	kg/h	0.0206	0.0199	0.0205	0.0203	1.39×10 ⁻³	1.58×10 ⁻³	9.95×10 ⁻⁴	1.32×10⁻³
8	氨排放浓度	mg/m ³	0.828	0.859	1.14	0.942	0.352	0.399	0.430	0.394
9	氨排放量	kg/h	9.85×10 ⁻³	0.0102	0.0136	0.0112	5.56×10 ⁻³	6.30×10 ⁻³	6.79×10 ⁻³	6.22×10⁻³
10	硫化氢处理效率	%	93.5							

备注：带*的为现场测定值。

结论：2018年07月19日，污水处理站排气筒3#废气中臭气浓度、硫化氢、氨监测结果均符合标准限值要求。

采样点位 污水处理站排气筒 3# 净化设施 三级水喷淋装置
 排气筒高度 15m 燃料种类 / 月用燃料量 / 管道截面积 进口: 0.283m²; 出口: 0.442m²

序号	监测项目	单位	07月20日监测结果							
			进口				出口			
			第1次	第2次	第3次	均值	第1次	第2次	第3次	均值
1*	测点烟气温度	°C	29	29	29	-	24	24	24	-
2*	烟气含湿量	%	2.9	2.9	2.9	-	3.3	3.3	3.3	-
3*	测点烟气平均流速	m/s	14.4	14.4	14.4	14.4	10.6	10.6	10.6	10.6
4*	标态干烟气量	(Nd)m ³ /h	1.28×10 ⁴	1.28×10 ⁴	1.28×10 ⁴	1.28×10⁴	1.49×10 ⁴	1.49×10 ⁴	1.49×10 ⁴	1.49×10⁴
5	臭气浓度	无量纲	1738	1318	977	-	417	309	417	-
6	硫化氢排放浓度	mg/m ³	1.54	1.52	1.63	1.56	0.110	0.101	0.106	0.106
7	硫化氢排放量	kg/h	0.0197	0.0194	0.0209	0.0200	1.64×10 ⁻³	1.50×10 ⁻³	1.58×10 ⁻³	1.57×10⁻³
8	氨排放浓度	mg/m ³	0.946	0.869	0.787	0.867	0.368	0.343	0.404	0.372
9	氨排放量	kg/h	0.0121	0.0111	0.0101	0.0111	5.48×10 ⁻³	5.11×10 ⁻³	6.02×10 ⁻³	5.54×10⁻³
10	硫化氢处理效率	%	92.2							

备注：带*的为现场测定值。

结论：2018年07月20日，污水处理站排气筒3#废气中臭气浓度、硫化氢、氨监测结果均符合标准限值要求。

监测报告

采样点位 烧毛机排气筒 4[#] 净化设施 自带除尘装置+除湿装置
 排气筒高度 20m 燃料种类 / 月用燃料量 / 管道截面积 进口：0.200m²；出口：0.196m²

序号	监测项目	单位	07月19日监测结果							
			进口				出口			
			第1次	第2次	第3次	均值	第1次	第2次	第3次	均值
1*	测点烟气温度	°C	35	35	35	-	33	33	33	-
2*	烟气含湿量	%	2.6	2.6	2.6	-	2.8	2.8	2.8	-
3*	测点烟气平均流速	m/s	10.2	10.2	10.2	10.2	9.23	9.23	9.23	9.23
4*	标态干烟气量	(Nd)m ³ /h	6.27×10 ³	6.27×10 ³	6.27×10 ³	6.27×10³	5.63×10 ³	5.63×10 ³	5.63×10 ³	5.63×10³
5	臭气浓度	无量纲	417	550	550	-	97	97	72	-
6	VOCs 排放浓度	mg/m ³	4.50	4.32	5.29	4.70	1.99	2.08	2.72	2.26
7	VOCs 排放速率	kg/h	0.0282	0.0271	0.0332	0.0295	0.0112	0.0117	0.0153	0.0127
8	颗粒物排放浓度	mg/m ³	28	29	26	28	5.6	4.8	5.0	5.1
9	颗粒物排放速率	kg/h	0.18	0.18	0.16	0.17	0.032	0.027	0.028	0.029
10	VOCs 处理效率	%	57							

备注：带*的为现场测定值。

结论：2018年07月19日，烧毛机排气筒4[#]废气中臭气浓度、VOCs、颗粒物监测结果均符合标准限值要求。

采样点位 烧毛机排气筒 4[#] 净化设施 自带除尘装置+除湿装置
 排气筒高度 20m 燃料种类 / 月用燃料量 / 管道截面积 进口：0.200m²；出口：0.196m²

序号	监测项目	单位	07月20日监测结果							
			进口				出口			
			第1次	第2次	第3次	均值	第1次	第2次	第3次	均值
1*	测点烟气温度	°C	34	34	34	-	34	34	34	-
2*	烟气含湿量	%	3.1	3.1	3.1	-	3.1	3.1	3.1	-
3*	测点烟气平均流速	m/s	9.9	9.9	9.9	9.9	9.2	9.2	9.2	9.2
4*	标态干烟气量	(Nd)m ³ /h	6.12×10 ³	6.12×10 ³	6.12×10 ³	6.12×10³	5.60×10 ³	5.60×10 ³	5.60×10 ³	5.60×10³
5	臭气浓度	无量纲	417	550	417	-	174	132	97	-
6	VOCs 排放浓度	mg/m ³	4.10	4.04	7.13	5.09	2.03	2.83	2.38	2.41
7	VOCs 排放速率	kg/h	0.0251	0.0247	0.0436	0.0312	0.0114	0.0158	0.0133	0.0135
8	颗粒物排放浓度	mg/m ³	37	34	32	34	6.6	6.0	6.0	6.2
9	颗粒物排放速率	kg/h	0.23	0.21	0.20	0.21	0.037	0.034	0.034	0.035
10	VOCs 处理效率	%	57							

备注：带*的为现场测定值。

结论：2018年07月20日，烧毛机排气筒4[#]废气中臭气浓度、VOCs、颗粒物监测结果均符合标准限值要求。

监测报告

采样点位 定型机排气筒 5# 净化设施 三级静电处理装置 排气筒高度 28m 燃料种类 / 月用燃料量 / 管道截面积 进口：0.950m²；出口：0.665m²

序号	监测项目	单位	07月19日监测结果											
			进口					出口						
			第1次	第2次	第3次	第4次	第5次	均值	第1次	第2次	第3次	第4次	第5次	均值
1*	测点烟气温度	°C	45	45	45	45	45	-	27	27	27	27	27	-
2*	烟气含氧量	%	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	-	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	-
3*	测点烟气平均流速	m/s	4.6	4.6	4.6	4.6	4.6	4.6	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8
4*	标态干烟气流	(Nm ³ /h)	1.32×10 ⁴	1.32×10 ⁴	1.32×10 ⁴	1.32×10 ⁴	1.32×10 ⁴	1.32×10 ⁴	1.22×10 ⁴	1.22×10 ⁴	1.22×10 ⁴	1.22×10 ⁴	1.22×10 ⁴	1.22×10 ⁴
5	臭气浓度	无量纲	417	-	309	-	309	-	97	-	72	-	72	-
6	染整油烟	mg/m ³	0.357	-	0.317	-	0.324	0.333	0.197	-	0.197	-	0.106	0.167
7	VOCs 排放浓度	mg/m ³	15.6	-	15.7	-	17.0	16.1	3.68	-	7.13	-	3.74	4.85
8	VOCs 排放速率	kg/h	0.206	-	0.207	-	0.224	0.212	0.0449	-	0.0870	-	0.0456	0.0592
9	非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	8.53	-	8.90	-	6.29	7.91	2.10	-	3.48	-	2.48	2.69
10	非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.112	-	0.117	-	0.0830	0.104	0.0256	-	0.0424	-	0.0302	0.0328
11	苯系物排放浓度	mg/m ³	<0.0090	-	<0.0090	-	<0.0090	<0.0090	<0.0090	-	<0.0090	-	<0.0090	<0.0090
12	苯系物排放速率	kg/h	<1.2×10 ⁻⁴	-	<1.2×10 ⁻⁴	-	<1.2×10 ⁻⁴	<1.2×10 ⁻⁴	<1.1×10 ⁻⁴	-	<1.1×10 ⁻⁴	-	<1.1×10 ⁻⁴	<1.1×10 ⁻⁴
13	苯排放浓度	mg/m ³	<0.0015	-	<0.0015	-	<0.0015	<0.0015	<0.0015	-	<0.0015	-	<0.0015	<0.0015
14	苯排放速率	kg/h	<2.0×10 ⁻⁵	-	<2.0×10 ⁻⁵	-	<2.0×10 ⁻⁵	<2.0×10 ⁻⁵	<1.8×10 ⁻⁵	-	<1.8×10 ⁻⁵	-	<1.8×10 ⁻⁵	<1.8×10 ⁻⁵
15	甲醛排放浓度	mg/m ³	1.22	-	1.02	-	1.42	1.22	0.214	-	0.374	-	0.348	0.312
16	甲醛排放速率	kg/h	0.0161	-	0.0135	-	0.0187	0.0161	2.61×10 ⁻³	-	4.56×10 ⁻³	-	4.24×10 ⁻³	3.81×10 ⁻³
17	颗粒物排放浓度	mg/m ³	30	-	29	-	26	28	4.7	-	5.1	-	5.1	5.0
18	颗粒物排放速率	kg/h	0.40	-	0.38	-	0.34	0.37	0.057	-	0.062	-	0.062	0.060
19	氮氧化物排放浓度	mg/m ³	37	47	49	44	44	44	10	9	15	17	15	13
20	氮氧化物排放速率	kg/h	0.49	0.62	0.65	0.58	0.58	0.58	0.12	0.11	0.18	0.21	0.18	0.16
21	二氧化硫排放浓度	mg/m ³	9	13	14	13	8	11	3	<3	3	5	4	4
22	二氧化硫排放速率	kg/h	0.12	0.17	0.18	0.16	0.15	0.15	0.04	<0.04	0.04	0.06	0.05	0.05
23	VOCs 处理效率	%	72											

备注：带*的为现场测定值。

结论：2018年07月19日，定型机排气筒 5# 废气中臭气浓度、染整油烟、VOCs、苯系物、苯、甲醛、颗粒物、氮氧化物、二氧化硫监测结果均符合标准限值要求。

监测报告

采样点位 定型机排气筒 5# 净化设施 三级静电处理装置 排气筒高度 28m 燃料种类 / 月用燃料量 / 管道截面积 进口：0.950m²；出口：0.665m²

序号	监测项目	单位	07 月 20 日 监测结果												
			进口					出口							
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	第 5 次	均值	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	第 5 次	均值	
1*	测点烟气温度	°C	48	48	48	48	48	-	26	26	26	26	26	26	-
2*	烟气含氧量	%	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	-	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	-
3*	测点烟气平均流速	m/s	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	5.9	5.9	5.9	5.9	5.9	5.9	5.9
4*	标态干烟气流	(Nd)m ³ /h	1.35×10 ⁴	1.35×10 ⁴	1.35×10 ⁴	1.35×10 ⁴	1.35×10 ⁴	1.35×10 ⁴	1.26×10 ⁴	1.26×10 ⁴	1.26×10 ⁴	1.26×10 ⁴	1.26×10 ⁴	1.26×10 ⁴	1.26×10 ⁴
5	臭气浓度	无量纲	550	-	417	-	417	-	97	-	97	-	97	-	-
6	染整油烟	mg/m ³	0.483	-	0.486	-	0.502	0.490	0.240	-	0.226	-	0.232	0.233	0.233
7	VOCs 排放浓度	mg/m ³	14.5	-	15.2	-	13.6	14.4	4.24	-	5.98	-	6.23	5.48	5.48
8	VOCs 排放速率	kg/h	0.196	-	0.205	-	0.184	0.195	0.0534	-	0.0753	-	0.0785	0.0691	0.0691
9	非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	9.07	-	7.10	-	8.17	8.11	3.11	-	1.99	-	1.84	2.31	2.31
10	非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.122	-	0.0958	-	0.110	0.110	0.0392	-	0.0251	-	0.0232	0.0291	0.0291
11	苯系物排放浓度	mg/m ³	<0.0090	-	<0.0090	-	<0.0090	<0.0090	<0.0090	-	<0.0090	-	<0.0090	<0.0090	<0.0090
12	苯系物排放速率	kg/h	<1.2×10 ⁻⁴	-	<1.2×10 ⁻⁴	-	<1.2×10 ⁻⁴	<1.2×10 ⁻⁴	<1.1×10 ⁻⁴	-	<1.1×10 ⁻⁴	-	<1.1×10 ⁻⁴	<1.1×10 ⁻⁴	<1.1×10 ⁻⁴
13	苯排放浓度	mg/m ³	<0.0015	-	<0.0015	-	<0.0015	<0.0015	<0.0015	-	<0.0015	-	<0.0015	<0.0015	<0.0015
14	苯排放速率	kg/h	<2.0×10 ⁻⁵	-	<2.0×10 ⁻⁵	-	<2.0×10 ⁻⁵	<2.0×10 ⁻⁵	<1.9×10 ⁻⁵	-	<1.9×10 ⁻⁵	-	<1.9×10 ⁻⁵	<1.9×10 ⁻⁵	<1.9×10 ⁻⁵
15	甲醛排放浓度	mg/m ³	0.999	-	0.799	-	0.914	0.904	0.293	-	0.372	-	0.252	0.306	0.306
16	甲醛排放速率	kg/h	0.0135	-	0.0108	-	0.0123	0.0122	3.69×10 ⁻³	-	4.69×10 ⁻³	-	3.18×10 ⁻³	3.85×10 ⁻³	3.85×10 ⁻³
17	颗粒物排放浓度	mg/m ³	40	-	38	-	36	38	5.4	-	5.1	-	4.9	5.1	5.1
18	颗粒物排放速率	kg/h	0.54	-	0.51	-	0.49	0.51	0.068	-	0.064	-	0.062	0.065	0.065
19	氮氧化物排放浓度	mg/m ³	45	52	35	40	46	44	13	13	21	14	8	14	14
20	氮氧化物排放速率	kg/h	0.61	0.70	0.47	0.54	0.62	0.59	0.16	0.16	0.26	0.18	0.10	0.17	0.17
21	二氧化硫排放浓度	mg/m ³	14	11	10	13	9	11	4	4	4	6	5	5	5
22	二氧化硫排放速率	kg/h	0.19	0.15	0.14	0.18	0.16	0.16	0.05	0.05	0.05	0.08	0.06	0.06	0.06
23	VOCs 处理效率	%	64												

备注：带*的为现场测定值。
 结论：2018 年 07 月 20 日，定型机排气筒 5# 废气中臭气浓度、染整油烟、VOCs、苯系物、苯、甲醛、颗粒物、氮氧化物、二氧化硫监测结果均符合标准限值要求。

监测报告

测量点位和周围环境情况说明：



“◎” 有组织废气监测点位

****报告结束****

编制： 李树平

审核： 高彩云

批准： 邵建明

杭州广测环境技术有限公司

(检测专用章)

批准日期： 2018.9.4



171112051441

监测报告

MONITORING REPORT

杭广测检 2018 (HJ) 字第 2258 号

项目名称: “三同时”验收 (无组织废气)

委托单位: 浙江金辰印染有限公司

报告日期: 2018年08月17日

杭州广测环境技术有限公司



监测报告

样品类别 无组织废气 监测类别 委托监测

委托方及地址 浙江金辰印染有限公司，杭州湾上虞经济技术开发区纬十一路

委托日期 2018 年 07 月 04 日

采样方 杭州广测环境技术有限公司 采样日期 2018 年 07 月 19 日、20 日

采样地点 杭州湾上虞经济技术开发区纬十一路

监测地点 现场及本公司实验室 监测日期 2018 年 07 月 19 日-24 日

监测方法依据

环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995

环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法 HJ 482-2009

环境空气 氮氧化物(一氧化氮和二氧化氮)的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ 479-2009

环境空气 氨的测定 次氯酸钠-水杨酸分光光度法 HJ 534-2009

亚甲基蓝分光光度法《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版)国家环保总局(2007 年)

空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-1993

空气质量 甲醛的测定 乙酰丙酮分光光度法 GB/T 15516-1995

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

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

评价标准

《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 中无组织排放浓度限值：颗粒物排放浓度 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ；非甲烷总烃排放浓度 $\leq 4.0\text{mg}/\text{m}^3$ ；二氧化硫排放浓度 $\leq 0.40\text{mg}/\text{m}^3$ ；氮氧化物排放浓度 $\leq 0.12\text{mg}/\text{m}^3$ 。

《纺织染整工业大气污染物排放标准》(DB33/ 962-2015)表 2 中无组织排放限值：臭气浓度 ≤ 20 无量纲；甲醛排放浓度 $\leq 0.20\text{mg}/\text{m}^3$ ；苯排放浓度 $\leq 0.20\text{mg}/\text{m}^3$ ；苯系物排放浓度 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 。

《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表 1 中二级新扩改建标准限值：氨排放浓度 $\leq 1.5\text{mg}/\text{m}^3$ ；硫化氢排放浓度 $\leq 0.06\text{mg}/\text{m}^3$ 。

监测报告

测量点位和周围环境情况说明：



采样期间气象参数						
日期	时间	风向	风速 (m/s)	气温(°C)	气压(kPa)	天气情况
2018年07月19日	09:00-10:00	东	1.8	34	100.5	晴
	10:00-11:00	东	1.8	35	100.5	晴
	11:00-12:00	东	1.5	36	100.5	晴
	12:00-13:00	东	1.6	36	100.5	晴
	13:00-14:00	东	1.5	36	100.5	晴
	14:00-15:00	东	1.6	36	100.5	晴
	15:00-16:00	东	1.6	35	100.5	晴
	16:00-17:00	东	1.6	36	100.5	晴
	17:00-18:00	东	1.8	33	100.5	晴
	18:00-19:00	东	1.9	34	100.5	晴
	19:00-20:00	东	1.9	33	100.5	晴
2018年07月20日	09:00-10:00	东	1.9	34	100.8	晴
	10:00-11:00	东	1.7	36	100.8	晴
	11:00-12:00	东	1.5	35	100.8	晴
	12:00-13:00	东	1.6	35	100.8	晴

监测报告

续上表

采样期间气象参数						
日期	时间	风向	风速 (m/s)	气温(°C)	气压(kPa)	天气情况
2018年07月20日	13:00-14:00	东	1.5	36	100.8	晴
	14:00-15:00	东	1.7	36	100.8	晴
	15:00-16:00	东	1.7	34	100.8	晴
	16:00-17:00	东	1.5	34	100.8	晴
	17:00-18:00	东	2.0	32	100.8	晴
	18:00-19:00	东	2.0	32	100.8	晴
	19:00-20:00	东	2.2	32	100.8	晴
	20:00-21:00	东	2.2	30	100.8	晴

监测分析结果

监测点位	监测项目	单位	监测结果									
			07月19日					07月20日				
			第1次	第2次	第3次	第4次	最大值	第1次	第2次	第3次	第4次	最大值
1#	颗粒物	mg/m ³	0.22	0.23	0.24	0.24	0.24	0.21	0.22	0.23	0.22	0.23
	非甲烷总烃	mg/m ³	1.32	1.02	0.62	1.37	1.37	1.48	1.60	1.71	0.65	1.71
	二氧化硫	μg/m ³	12	10	13	10	13	9	6	13	8	13
	氮氧化物	μg/m ³	17	20	19	19	20	14	18	18	17	18
	甲醛	mg/m ³	0.033	0.070	0.051	0.055	0.070	0.040	0.051	0.051	0.062	0.062
	苯	mg/m ³	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
	苯系物	mg/m ³	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030
	臭气浓度	无量纲	13	15	12	15	15	14	15	14	16	16
	氨	mg/m ³	0.012	0.012	0.015	0.009	0.015	0.010	0.021	0.022	0.012	0.022
硫化氢	mg/m ³	0.008	0.006	0.006	0.005	0.008	0.006	0.004	0.007	0.007	0.007	
2#	颗粒物	mg/m ³	0.25	0.25	0.26	0.25	0.26	0.25	0.24	0.25	0.24	0.25
	非甲烷总烃	mg/m ³	1.18	0.63	0.55	0.64	1.18	1.13	1.30	1.40	0.73	1.40
	二氧化硫	μg/m ³	19	14	16	11	19	13	10	10	9	13
	氮氧化物	μg/m ³	18	17	19	16	19	17	16	14	20	20
	甲醛	mg/m ³	0.062	0.041	0.070	0.037	0.070	0.051	0.056	0.029	0.036	0.056
	苯	mg/m ³	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
	苯系物	mg/m ³	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030
	臭气浓度	无量纲	12	13	13	14	14	12	14	11	15	15
	氨	mg/m ³	0.005	0.012	0.013	0.011	0.013	0.013	0.023	0.023	0.011	0.023
硫化氢	mg/m ³	0.006	0.005	0.006	0.004	0.006	0.007	0.006	0.006	0.008	0.008	





171112051441

监测报告

MONITORING REPORT

杭广测检 2018(HJ)字第 2259 号

项目名称: “三同时”验收 (水质)

委托单位: 浙江金辰印染有限公司

报告日期: 2018 年 08 月 17 日

杭州广测环境技术有限公司



监测报告

样品类别 废水 监测类别 委托监测
委托方及地址 浙江金辰印染有限公司，杭州湾上虞经济技术开发区纬十一路
委托日期 2018 年 07 月 04 日
采样方 杭州广测环境技术有限公司 采样日期 2018 年 07 月 19 日、20 日
采样地点 杭州湾上虞经济技术开发区纬十一路
监测地点 现场及本公司实验室 监测日期 2018 年 07 月 19 日-28 日

监测方法依据

便携式 pH 计法《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）国家环保总局（2002 年）

水质 五日生化需氧量（BOD₅）的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009

水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017

水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989

水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012

水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009

水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989

水质 色度的测定 GB/T 11903-1989

水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 GB/T 7467-1987

水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015

水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基蓝分光光度法 GB/T 7494-1987

水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法 GB/T 16489-1996

水质 苯胺类化合物的测定 N-（1-萘基）乙二胺偶氮分光光度法 GB/T 11889-1989

水质 可吸附有机卤素（AOX）的测定 离子色谱法 HJ/T 83-2001

评价标准

《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB 4287-2012）表 2 中的间接排放限值：pH 值 6-9，五日生化需氧量<50mg/L，化学需氧量<200mg/L，悬浮物<100mg/L，总氮<30mg/L，氨氮<20mg/L，总磷<1.5mg/L，色度<80 倍，二氧化氯<0.5mg/L，可吸附有机卤素(AOX)<12mg/L，硫化物<0.5mg/L；《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB 4287-2012）表 1 中限值：六价铬<0.5mg/L，苯胺类<1.0mg/L；雨水中污染物排放执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中的一级排放限值：pH 值 6-9，悬浮物<70mg/L，氨氮<15mg/L，总磷<0.5mg/L，苯胺类<1.0mg/L；雨水中化学需氧量排放参照“浙政发[2011]107 号”清下水化学需氧量浓度<50mg/L。

监测报告

监测结果

表一

单位名称 性状描述 点位及采样时间	项目名称		pH 值 无量纲	化学需氧量 mg/L	五日生化需氧量 mg/L	悬浮物 mg/L	总氮 mg/L	氨氮 mg/L	总磷 mg/L	色度 倍	六价铬 mg/L	铊 mg/L	阴离子表面活性剂 mg/L	硫化物 mg/L	苯胺类 mg/L	可吸附有机卤素(AOX) mg/L	二氧化氯 mg/L
	07 月 19 日	07 月 20 日															
浙江金辰印染有限公司	污水 总排口 3#	10:00	8.32	180	48.3	96	19.2	1.17	1.40	62	<0.004	0.065	1.01	0.024	0.12	2.62	0.094
		12:00	8.55	187	49.3	84	19.3	1.32	1.37	62	<0.004	0.073	1.04	0.030	0.13	2.31	0.094
		14:00	8.55	189	48.3	84	19.1	1.26	1.37	50	<0.004	0.062	0.99	0.032	0.13	1.82	0.189
		16:00	8.43	180	45.3	90	17.3	1.20	1.38	78	<0.004	0.063	1.02	0.037	0.16	2.29	0.094
		均值	-	184	47.8	88	18.7	1.24	1.38	63	<0.004	0.066	1.02	0.031	0.14	2.26	0.118
	污水 总排口 3#	10:00	8.40	171	44.3	94	18.7	1.10	1.39	62	<0.004	0.076	0.98	0.028	0.15	2.30	0.094
		12:00	8.63	184	49.3	94	18.3	1.07	1.34	50	<0.004	0.082	0.99	0.027	0.14	1.28	0.094
		14:00	8.44	180	42.3	82	18.7	1.16	1.36	62	<0.004	0.078	1.05	0.033	0.13	2.32	0.189
		16:00	8.52	193	45.3	88	19.0	1.27	1.41	78	<0.004	0.079	0.98	0.024	0.16	2.47	0.094
		均值	-	182	45.3	90	18.7	1.15	1.38	63	<0.004	0.079	1.00	0.028	0.14	2.09	0.118

结论：2018 年 07 月 19-20 日，污水总排口 3# 废水中 pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、色度、六价铬、硫化物、苯胺类、可吸附有机卤素(AOX)、二氧化氯、铊监测结果均符合标准限值要求。

(二氧化氯为分包项目，分包单位：浙江瑞启检测技术有限公司，证书号：171112050448)



监测报告

表二

单位名称 性状描述 点位及采样时间		项目名称		pH 值 无量纲	化学 需氧量 mg/L	悬浮物 mg/L	氨氮 mg/L	总磷 mg/L	苯胺类 mg/L	六价铬 mg/L	
		时间	性状								
浙江 金辰 印染 有限公司	雨水池 1#	07月 19日	11:00	无色	8.55	40	9	5.00	0.454	0.47	-
			13:00	澄清	8.66	43	12	4.87	0.434	0.43	-
		均值		-	42	10	4.94	0.444	0.45	-	
		07月 20日	11:00	无色	8.62	39	14	5.04	0.445	0.46	-
			13:00	澄清	8.53	37	11	4.76	0.456	0.48	-
		均值		-	38	12	4.90	0.450	0.47	-	
	车间 排放口 4#	07月 19日	10:30	无色 澄清	-	-	-	-	-	-	0.008
			12:30		-	-	-	-	-	0.015	
			14:30		-	-	-	-	-	0.010	
			16:30		-	-	-	-	-	0.014	
			均值		-	-	-	-	-	-	0.012
		07月 20日	10:30	无色 澄清	-	-	-	-	-	-	0.018
			12:30		-	-	-	-	-	<0.004	
			14:30		-	-	-	-	-	0.014	
16:30			-		-	-	-	-	0.018		
均值			-	-	-	-	-	-	0.017		

结论：2018年07月19日-20日，雨水池1#水中pH值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、苯胺类和车间排放口4#废水中六价铬监测结果均符合标准限值要求。

表三

单位名称 性状描述 点位及采样时间		项目名称		化学需氧量 mg/L	悬浮物 mg/L	色度 倍	
		时间	性状				
浙江金 辰印染 有限公司	污水站 调节池	07月 19日	10:10	微黄 浑浊	1.87×10^3	128	31
			12:10		1.76×10^3	144	25
			14:10		1.75×10^3	132	20
			16:10		1.86×10^3	134	25
		均值		1.81×10^3	134	25	
	07月 20日	10:10	微黄 浑浊	1.90×10^3	106	50	
		12:10		1.89×10^3	128	40	
		14:10		1.91×10^3	126	25	
		16:10		1.76×10^3	126	31	
		均值		1.86×10^3	122	36	

监测报告

续上表

项目名称				化学需氧量 mg/L	悬浮物 mg/L	色度 倍	
单位 性状描述 点位及采样时间							
浙江金 辰印染 有限公 司	混凝 沉淀池	07 月 19 日	10:20	墨绿 浑浊	1.16×10 ³	34	25
			12:20		1.18×10 ³	36	31
			14:20		1.22×10 ³	36	31
			16:20		1.23×10 ³	33	50
			均值		1.20×10³	35	34
		07 月 20 日	10:20	墨绿 浑浊	1.22×10 ³	35	25
			12:20		1.20×10 ³	32	50
			14:20		1.20×10 ³	32	31
			16:20		1.24×10 ³	37	62
			均值		1.22×10³	34	42
	混凝沉淀池处理效率 (%)				34		
	水解 酸化池	07 月 19 日	10:30	黑色 浑浊	892	36	200
			12:30		867	31	250
			14:30		875	34	200
			16:30		850	32	200
			均值		871	33	212
		07 月 20 日	10:30	黑色 浑浊	834	32	250
			12:30		852	32	200
			14:30		859	37	200
			16:30		883	35	250
均值			857		34	225	
水解酸化池处理效率 (%)				28			
好氧池	07 月 19 日	10:30	黄色 浑浊	518	36	100	
		12:30		512	33	125	
		14:30		525	33	200	
		16:30		494	39	125	
		均值		512	35	138	
	07 月 20 日	10:30	黄色 浑浊	552	34	100	
		12:30		540	32	200	
		14:30		537	37	100	
		16:30		522	36	200	
		均值		538	35	150	
好氧池处理效率 (%)				39			



监测报告

MONITORING REPORT

杭广测检 2018 (HJ) 字第 2260 号

项目名称: “三同时” 验收 (噪声)

委托单位: 浙江金辰印染有限公司

报告日期: 2018 年 08 月 17 日

杭州广测环境技术有限公司



监测报告

委托方及地址 浙江金辰印染有限公司，杭州湾上虞经济技术开发区纬十一路

委托日期 2018 年 07 月 04 日 采样方 杭州广测环境技术有限公司

监测类别 委托监测 样品类别 工业企业厂界环境噪声

监测日期 2018 年 07 月 19 日、20 日

监测地点 杭州湾上虞经济技术开发区纬十一路

测试方法及来源

工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008

评价标准及来源

《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 中 3 类标准：厂界噪声排放限值（昼间） $Leq \leq 65dB(A)$ 、（夜间） $Leq \leq 55 dB(A)$ 。

主要设备及台数

定型机、烧毛机、污水处理站、热风拉幅机、轧光机等。

测量点位和周围环境情况说明：



“▲” 厂界噪声监测点位



