

海宁路宝经编有限公司经编异地搬迁 及产品转型升级技术改造项目及年新增 360 万米复合布技改项目、海宁路 宝经编有限公司锅炉煤改气及中水回 用改造项目、海宁路宝经编有限公司 经编异地搬迁及产品转型升级技术改 造项目竣工环境保护验收报告表

建设单位：海宁路宝经编有限公司

编制单位：海宁路宝经编有限公司

2019 年 03 月

目 录

一、验收项目工程概况	1
二、验收监测依据	2
三、工程建设情况	3
3.1 地理位置及平面布置	3
3.2 建设内容	3
3.2.1 项目产能	3
3.2.2 工程组成	3
3.2.3 本项目与原有工程的依托关系	4
3.3 主要原辅材料及原料	5
3.4 水源及水平衡	5
3.5 生产工艺	6
四、环境保护设施	9
4.1 污染物治理/处置设施	9
4.1.1 废水	9
4.1.2 废气	10
4.1.3 噪声	11
4.1.4 固（液）体废物	12
4.2 其他环保设施	13
4.2.1 在线监测装置	13
4.2.2 其他设施	13
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况	13
五、建设项目环评报告书的主要结论与建议及审批部门审批决定	15
5.1 建设项目环评报告书的主要结论与建议	15
六、验收执行标准	17
6.1 废水执行标准	17
6.2 废气执行标准	17
6.3 噪声执行标准	18
6.4 主要污染物控制指标	19
七、验收监测内容	20
7.1 环境保护设施调试效果	20
7.1.1 废水	20
7.1.2 废气	20
7.1.3 噪声	20
八、质量保证及质量控制	21
8.1 监测分析方法	21
8.2 监测仪器	22
8.3 人员资质	22
8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制	22
8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制	23
8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制	23
九、验收监测结果	24
9.1 生产工况	24

9.2 环境保护设施调试结果	24
9.2.1 污染物达标排放监测结果	24
9.2.1.1 废水	24
9.2.1.2 废气	28
9.2.1.3 厂界噪声监测	46
9.2.2 环保设施去除效率监测结果	48
十、验收监测结论	49
10.1 环境保护设施调试效果	49
10.1.1 废水排放监测结论	49
10.1.2 废气排放监测结论	49
10.1.3 厂界噪声排放监测结论	51
10.1.4 固（液）体废物排放监测结论	51
10.1.5 污染物总量控制核算结论	51
10.2 工程建设对环境的影响	52

附件：

海宁路宝经编有限公司的采样点位示意图

海宁路宝经编有限公司的营业执照

海宁路宝经编有限公司与嘉兴新嘉爱斯热电有限公司签订的污泥焚烧处理协议

海宁路宝经编有限公司的编号为 91330481723608327B001P 的排污许可证

海宁路宝经编有限公司的 2018 年 09 月-2018 年 12 月的用水证明、用电证明和用天然气证明

海宁路宝经编有限公司的海宁市环保局文件关于经编异地搬迁及产品转型升级技术改造项目及年新增 360 万米复合布技改项目的备案受理书（浙环零经备[2018]4 号）

海宁路宝经编有限公司的海宁市环保局文件关于海宁路宝经编有限公司锅炉煤改气及中水回用改造项目的备案受理书（浙环零经备[2018]2 号）

海宁路宝经编有限公司 2019 年 01 月 21 日和 2019 年 01 月 22 日生产报表

一、验收项目工程概况

海宁路宝经编有限公司成立于 1996 年 08 月，位于海宁市海昌街道双联路 7 号，主要从事生产经编高档面料的织造、染色及后整理。企业现拥有复合机 3 台，定型机 5 台、高温高压染色剂 23 台、固定资产 4274 万元，总资产 11139 万元，年生产加工经编面料 11000 吨，产值 1.4 亿元。企业于 2003 年实施异地搬迁及技改项目，该项目经海宁市环保局审批同意建设（备案文号为环评批复[2003]0167 号），2009 年完成环保三同时验收（海环验[2009]076 号）。企业于 2007 年实施年新增 4380 吨高档面后整理加工面料技改项目，该项目经海宁市环保局审批同意建设（备案文号为海环管[2007]165 号），2009 年完成环保三同时验收（海环验[2009]076 号）。企业于 2011 年实施年新增 680 吨仿羊绒类经编面料技改项目，该项目经海宁市环保局审批同意建设（备案文号为海环审[2011]56 号），目前该项目未实施。企业于 2015 年实施经编异地搬迁及产品转型升级技术改造项目，该项目已于 2015 年 11 月 23 日通过海宁市环保局备案（备案文号为海环硐登备[2015]005 号）。海宁路宝经编有限公司于 2018 年 01 月 01 日取得编号为 91330481723608327B001P 的排污许可证。通过企业近年来的后整理研发，不断向市场推出新产品，吸引了大量亚、欧美、非洲客户，更看好经编产品向精细化、人性化方向的发展趋势，进行新产品开发和产品升级；企业新研发的产品需通过比原有产品更多道的后整理工序（包括剪毛、磨毛、起毛等工艺），使新研发的超柔仿皮革经编面料具有弹性适中、手感逼真的特点而成为市场的新宠，企业现有的生产设备已不能完全适应该产品的工艺要求和市场需求；加上原有的定型机设备老化，现已满负荷运载，定型效率已无法满足企业现有订单的要求，且随着企业的不断发展，企业的环保意识不断提高，企业投资 682 万对燃煤导热油炉进行改造和增加中水回用设施，主要包括：新增一套天然气供气系统及 5 套燃气装置，将现有的定型机，改造为天然气直燃方式供热；淘汰现有在用的 2 台 250 万大卡的燃煤导热油锅炉，更新为 50 万大卡的天然气导热油锅炉；更新替换 2 台定型废气处理装置；新建冷却水回收池及废水收集池，购置水处理净化一体设施一套（150t/h），能达到日处理中水 1200 吨的深度处理能力，污水站处理能力扩容至 3500t/d。企业于 2018 年 07 月委托浙江瑞阳环保科技有限公司编制了《海宁路宝经编有限公司锅炉煤改气及中水回用改造项目环境影响报告表》，2018 年 07 月 04 日，海宁市环境保护局（备案号：浙环零经备[2018]2 号）通过审批并予以批复。该项目于 2018 年 07 月开工建设，2018 年 09 月投入试生产。

此外，企业利用现有闲置土地，投资 2114.6 万元，新建经编车间一幢，购置定型机、磨毛机、余热回收机、复合机、起毛机、烫光机、烘干机等国产设备，实施经编异地搬迁及产品转型升级技术改造项目及年新增 360 万米复合布技改项目。企业于 2018 年 08 月委托浙江瑞阳环保科技有限公司编制了《海宁路宝经编有限公司经编异地搬迁及产品转型升级技术改造项目及年新增 360 万米复合布技改项目环境影响报告表》，2018 年 08 月 28 日，海宁市环境保护局（备案号：浙环零经备[2018]4 号）通过备案。该项目于 2018

年 09 月开工建设，2019 年 01 月投入试生产，形成年产转型升级新型超柔仿皮革经编面料 6800 吨和年新增 360 万米复合布的生产能力。

本次验收，验收经编异地搬迁及产品转型升级技术改造项目、年新增 360 万米复合布技改项目和锅炉煤改气及中水回用改造项目。海宁路宝经编有限公司于 2018 年 12 月 13 日委托海宁万润环境检测有限公司于 2019 年 01 月 21 日、2019 年 01 月 22 日对该公司该项目进行现场监测，并且在监测之前已制定验收监测方案。监测报告（万润环检（2019）检字第 2019010218 号）于 2019 年 01 月 29 日完成，现编制竣工环境保护验收监测报告。

二、验收监测依据

- 1、国务院令 第 682 号 (2017)，《建设项目环境保护管理条例》；
- 2、中华人民共和国环境保护部，国环规环评[2017]14 号，《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》；
- 3、国家环境保护总局环发[2000]38 号，《关于建设项目环境保护设施竣工验收监测管理有关问题的通知》及附件《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求(试行)》；
- 4、省政府令 第 364 号《浙江省建设项目环境保护管理办法》；
- 5、浙江瑞阳环保科技有限公司编制的《海宁路宝经编有限公司海宁路宝经编有限公司经编异地搬迁及产品转型升级技术改造项目及年新增 360 万米复合布技改项目环境影响报告表》；
- 6、浙江瑞阳环保科技有限公司编制的《海宁路宝经编有限公司锅炉煤改气及中水回用改造项目环境影响报告表》；
- 7、海宁万润环境检测有限公司编制的《海宁路宝经编有限公司经编异地搬迁及产品转型升级技术改造项目及年新增 360 万米复合布技改项目/海宁路宝经编有限公司锅炉煤改气及中水回用改造项目/海宁路宝经编有限公司经编异地搬迁及产品转型升级技术改造项目竣工验收监测方案》。

三、工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

海宁市位于浙江省东北部，嘉兴市南部。地理坐标为北纬 30° 15′ 0″~30° 35′ 6″，东经 120° 18′ 0″~120° 50′ 5″。东邻海盐县，南濒钱塘江，与上虞市、杭州市萧山区隔江相望，西接杭州市余杭区，北连桐乡市、嘉兴市秀洲区，全市形状似钥匙，东西长 51.6 公里，南北宽 28.92 公里，是我国长三角洲地区的首批对外开放城市。

海宁路宝经编有限公司位于海宁市海昌街道双联路 7 号，地理坐标为北纬 30° 32′ 0″，东经 120° 39′ 19″，根据现场勘查，企业周边情况如下：

企业东侧为海宁市神州龙针织有限公司；企业南侧为海宁威尔斯针织有限公司；企业西侧为海宁八方水洗有限公司和海宁特奥纺织有限公司；在厂区西南侧为亲亲家园居民区，距项目厂界西南角约 50 米；企业北侧紧邻桐乡港河，隔河为洛隆路。

海宁路宝经编有限公司本项目的主要设备为染色机 23 台、脱水机 6 台、展幅（扩）机 3 台、定型机 5 台、烘干（定型）机 1 台、烘干机 1 台、磨毛机 7 台、烫光机 5 台、复合机 5 台、起毛机 37 台、剪毛机 10 台、刷毛机 1 台、刨幅机 1 台、余热回收机 2 台、定型机废气净化器 4 台、定型机烘房 5 台、包装机（接布）2 台、验布机（品检）3 台、化验设备 2 台、50 万大卡燃气导热油锅炉 1 台、定型机燃烧器 5 台。有门窗、围墙、隔声垫对其进行隔声处理。

3.2 建设内容

3.2.1 项目产能

该公司经编异地搬迁及产品转型升级技术改造项目及年新增 360 万米复合布技改项目计划投资 2114.6 万元，实际投资 2114.6 万元，在厂区实施经编异地搬迁及产品转型升级技术改造项目及年新增 360 万米复合布技改项目。锅炉煤改气及中水回用改造项目计划投资 685 万元，实际投资 685 万元，在厂区实施锅炉煤改气及中水回用改造项目。

该公司本项目产品为：年产转型升级新型超柔仿皮革经编面料 6800 吨和年新增 360 万米复合布。

3.2.2 工程组成

技改项目主体设备生产设备表见表 3-1。

表 3-1 技改项目主体设备生产设备表

序号	设备名称	型号	原审批	实际现有数量（台）
1	染色机	250 型	2	2
2	染色机	500 型	19	19
3	染色机	1000 型	2	2

序号	设备名称	型号	原审批	实际现有数量（台）
4	脱水机	BTS15-10	6	6
5	展幅（扩）机	2200	3	3
6	定型机	2200	4	4
7	定型机	2500	1	1
8	烘干（定型）机	/	1	1
9	烘干机	/	1	1
10	磨毛机	2200	7	7
11	烫光机	电热式、油热式	5	5
12	复合机	油胶式、水胶式	5	5
13	起毛机	2200	37	37
14	剪毛机	2200	10	10
15	刷毛机	/	1	1
16	包幅机	/	1	1
17	余热回收器	KLD-F2	2	2
18	定型机废气净化器	BG-2012	4	4
19	定型机烘房	SMD4280	4	4
20	定型机烘房	SMD4420	1	1
21	定型机烘房	STENTER2200	0	0
22	包装机（接布）	/	2	2
23	验布机（品检）	/	3	3
24	化验设备	/	2	2
25	燃气导热油锅炉	50 万大卡	1	1
26	定型机燃烧器		5	5

注：本项目只涉及锅炉和中水回用改造后的变化，企业印染设备不发生变化，定型机废气净化器更新替换，数量较原有项目保持不变。淘汰和替换新型定型机只是提高工艺流程中的定型效率，不增加企业坯布的定型次数和产量，故不增加企业的能耗和污染物排放量。

3.2.3 本项目与原有工程的依托关系

技改项目配套的部分公用设备，辅助生产装置、公用工程及环保工程在依托现有项目的基础上，能力

不足部分依靠扩建或新建解决。详见表 3-2。

表 3-2 主要工程内容

工程名称		具体内容	与现有项目关系
主体工程	生产车间	利用现有闲置土地，新建经编车间一幢，形成年新增 360 万米复合布的生产能力	利用现有闲置土地，新建经编车间一幢
配套工程	供电系统	企业现有设备安装总容量 1900kW，年总用量 900 万 kWh。厂区用电由海宁市供电局 35kV 皮都变电所提供，厂区内配有 2 台 1000 kVA 变压器，共计 2000kVA。	依托现有
	供水系统	用水由市政工程供水，水压稳定，厂区内已有完善的给排水系统。	依托现有
	供热系统	淘汰现有 2 台的 250 万大卡燃煤导热油炉，更新为 1 台 50 万大卡燃气导热油炉。染色蒸汽采用东山热电有限公司集中供热方式。	淘汰燃煤导热油炉，新增燃气导热油炉。
主要环保设施及措施	废水	项目实施雨污分流。雨水经厂区雨水管道收集后排入附近河道；企业废水经污水处理设施处理达标后送海宁丁桥污水处理厂集中处理后排放。	依托现有

3.3 主要原辅材料及原料

建设项目原辅材料 2018 年 09 月-2018 年 12 月消耗量及能源消耗情况表见表 3-3。

表 3-3 主要原辅材料消耗一览表

序号	原料名称	环评设计迁建后年消耗量	2018 年 09 月-2018 年 12 月消耗量	折算为全年消耗量
1	坯布（生产复合布）	391.4 万米/年	126 万米	378 万米/年
2	坯布（生产经编布）	9000 万米/年	2765 万米	8295 万米/年
3	热熔胶	10 吨/年	3 吨	9 吨/年
4	水	101 万吨/年	9.5282 万吨（2018 年 10 月-2018 年 12 月）	38.1128 万吨/年
5	电	1200 万度/年	245.9730 万度	737.9190 万度/年
6	天然气	300 万 m ³ /年	43.5244 万 m ³	130.5732 万 m ³ /年

3.4 水源及水平衡

全厂水平衡图见图 3-1。

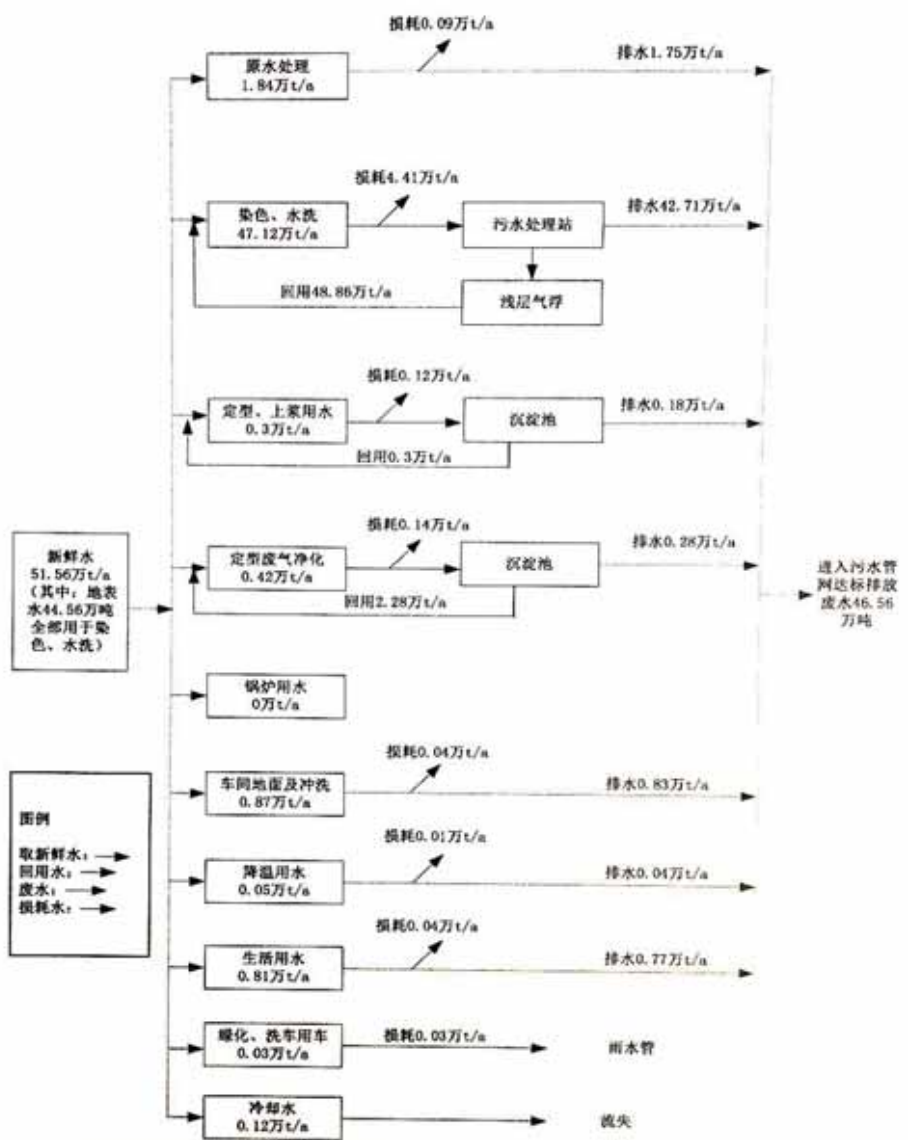


图 3-1 全厂水平衡图

环评中表明锅炉煤改气及中水回用项目实施后，企业重复用水率可达到 50%。染色及漂洗、定性上浆、定型废气净化等工段均可利用回用水。其余废水经厂区污水处理设施处理后纳入当地截污管网，经海宁首创水务有限责任公司处理后排放。该公司年废水总排放量为 34.42 万吨/年。

据该公司的废水排放量和海宁首创水务有限责任公司所执行的排放标准，计算得出该公司废水污染因子排入环境的排放量。公司全厂入环境排放总量为：化学需氧量为 17.21 吨/年；氨氮为 1.721 吨/年。

3.5 生产工艺

项目生产工艺流程及产污位置图见图 3-2、3-3。

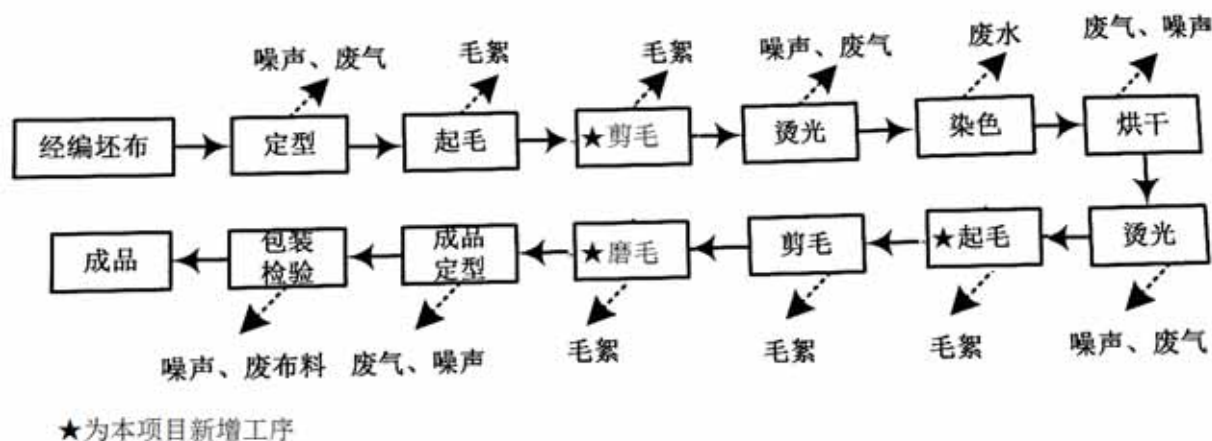


图 3-2 新型超柔仿皮革经编面料生产工艺流程及产污位置图

工艺流程：

经编坯布上机进入定型机初步定型，而后采用起毛，剪毛，然后对布料进行烫光，再把坯布送入染色机染色，而后经烘干机烘干，再次经烫光机烫光后对其起毛、磨毛和剪毛，后经定型机再次定型，由验布机检验后，最后包装机包装入仓。

定型：利用热力，消除织物纤维在拉伸过程中产生的内应力，使大分子发生一定程度的松弛，使编织纤维的形状固定成型。

起毛：用成一定角度的钢丝弯针插入纱线内部，钩出纤维，形成毛羽。

磨毛：是指用砂皮辊或金属辊在布面上磨擦。

剪毛：是指把多余的毛剪掉。

由于淘汰替换和新增定型机的只是提高工艺流程中的定型效率，不增加企业坯布的定型次数和产量，且技改前后的定型工艺（定型时间和定性温度）和定型的经编坯布保持不变，故本项目不新增企业的定型废气和天然气燃烧废气的污染物排放量。

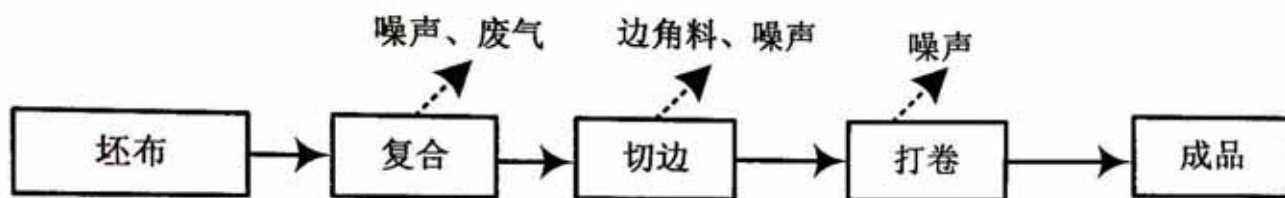


图 3-3 复合布生产工艺流程及产污位置图

工艺流程：

复合：将粘有热熔胶的两种面料进行粘合，复合机自带烘干功能（电加热），复合工艺操作温度为 120℃ 左右，该温度下，对复合后的布料有一定的烘干作用。在复合的过程中将产生有机废气及噪声。

切边：复合的面料往往会出现边道不齐整，所以一定要求复合厂进行切边处理，这样才有利于服装厂的裁剪。在该工序将产生边角料及噪声。

打卷：将经过复合、切边后的布料成品根据相应的规格进行打卷包装。该工序的污染因子主要为噪声。

四、环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

海宁路宝经编有限公司环评中表明企业产生的废水主要来自染色漂洗废水、印染车间冲洗水、除尘废水和职工生活污水等。本项目所需工作人员均有原定型机操作工替代，无新增人员，故不新增生活污水。项目淘汰替换和新增的 2 台定型机产生的定型废气与企业原有四台定型机产生的定型废气统一收集后经原有的“水喷淋+二次静电”定型废气处理设施处理。企业的循环水装置需要定期专门换水。由于水喷淋装置里的容积大小不变，每次更换的水量项目实施前后不发生变化，故本项目不会新增废水。企业已有废水经厂区污水处理设施处理后，纳入当地截污管网，经海宁首创水务有限责任公司处理后排放。废水纳管水质执行《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB 4287-2012）中表 2 间接排放限值要求。废水来源及处理方式详见表 4-1。

表 4-1 废水产生情况汇总

废水名称	产生量	污染物种类	排放方式	处理设施	排放去向
	万吨/年				
生活污水、生产废水	34.42	pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、五日生化需氧量、色度、硫化物、总氮、二氧化氯、可吸附有机卤素、锑、苯胺类、六价铬	纳管	化粪池、隔油池	海宁首创水务有限责任公司

废水工艺流程图见图 4-1。

生活污水、生产废水——>化粪池——>纳管

图 4-1 废水工艺流程图



污水入网口

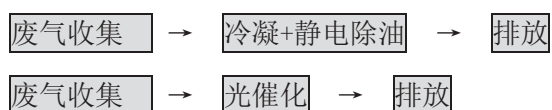


车间排放口

4.1.2 废气

海宁路宝经编有限公司本项目废气主要为锅炉废气、定型废气、复合废气和毛絮。企业淘汰 2 台 250 大卡的燃煤导热油锅炉，更新为 50 万卡的天然气导热油锅炉，锅炉废气通过 35 米高排气筒高空排放。定型废气、复合废气为有组织废气，定型废气收集后经冷凝+静电除油设施处理后经 15 米的排气筒高空排放，复合废气收集后经光催化设施处理后经 15 米高的排气筒高空排放，污染因子为颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度和染整油烟。毛絮主要在磨毛、起毛、剪毛工序过程中产生，通过磨毛机、起毛机、剪毛机自带的收集罩收集，主要以无组织形式排放。

废气处理工艺：





有组织废气排口

4.1.3 噪声

该公司本项目主要噪声源设备噪声情况表详见表 4-3。

表 4-3 噪声源设备噪声情况表

噪声源	源强（dB）	数量	排放方式	位置	治理设施
定型机	75-85	2 台	连续	室内	门窗、围墙用于隔声
烘干机	75-85	1 台	连续	室内	
烫光机	75-85	2 台	连续	室内	
复合机	75-85	2 台	连续	室内	
起毛机	75-85	20 台	连续	室内	
剪毛机	75-85	7 台	连续	室内	
刷毛机	75-85	1 台	连续	室内	
刨幅机	75-85	1 台	连续	室内	
磨毛机	75-85	3 台	连续	室内	
余热回收机	75-85	2 台	连续	室内	
定型机废气净化器	75-85	2 台	连续	室内	

定型机烘房	75-85	5 台	连续	室内	
燃气导热油锅炉	75	1 台	连续	室内	
中水回用系统	65	1 台	连续	室内	
水净化器	65	1 台	连续	室内	
供气设备	65	1 台	连续	室内	
定型机燃烧器	65	5 套	连续	室内	

4.1.4 固（液）体废物

4.1.4.1 种类和属性

根据《固体废物鉴别标准 通则》，判定固体废弃物中种类，固体废弃物种类和属性详见表 4-4。

表 4-4 固体废弃物种类和属性汇总表

序号	名称	属性	判断依据
1	污泥	一般固废	/
2	废毛	一般固废	4. 1h
3	热熔胶包装袋	一般固废	4. 1h

4.1.4.2 固体废弃物产生情况

固体废弃物监测见表4-5。

表4-5固体废弃物产生情况汇总表

序号	副产品名称	产生工序	形态	环评预估计产生量	2018 年 09 月-2018 年 12 月产生量	折算为全年产生量
1	污泥	中水回用	固体	5 吨/年	1.5 吨	4.5 吨/年
2	废毛	磨毛、剪毛、起毛	固体	11 吨/年	3 吨	9 吨/年
3	热熔胶包装袋	复合	固体	0.5 吨/年	0.14 吨	0.42 吨/年

4.1.4.3 固体废弃物利用与处置

固体废弃物利用与处置表见表 4-6。

表 4-6 固体废弃物利用与处置情况汇总表

序号	种类（名称）	产生工序	属性	环评结论		实际情况	
				利用处置方式	利用处置去向	利用处置方式	利用处置去向
1	污泥	中水回用	一般固废	/	委托环卫清运	/	已与嘉兴新嘉爱斯热电有限公司签订污泥焚烧处理协议
2	废毛	磨毛、剪	一般固废	/	出售综合利用	/	外卖综合利用

序号	种类 (名称)	产生 工序	属性	环评结论		实际情况	
				利用处 置方式	利用处置去向	利用处置 方式	利用处置去向
		毛、起毛					
3	热熔胶包 装袋	复合	一般固废	/	出售综合利用	/	外卖综合利用

4.1.4.4 固体废物污染防治配套工程

该企业已设立一般固废堆放场所。

4.1.4.5 固体废物管理制度

企业目前对所产生的固体废物均建立管理台帐。

该公司已经建立了危险品仓库，且暂存场所已设置危险废物识别标志，并做好了防风、防雨、防渗、防漏等工作。企业现有 1 间的危险废物暂存间，设置于车间西边。

4.2 其他环保设施

危险品仓库做了防渗工程。该企业备有应急迟滞物资储备有消防栓、灭火器等。

4.2.1 在线监测装置

该企业设有废水在线监测装置。企业在线监测装置情况见表 4-7。

表 4-7 企业已安装在线监测装置情况

	安装位置	数量	型号	监测因子	型号
废水	入网口	1	杭州科盛	pH	pH221B
	入网口	1	岛津	氨氮	NHN-4210
	入网口	1	岛津	总磷、总氮	TNP-4200
	入网口	1	岛津	化学需氧量	TOC-4100
	入网口	1	岛津		

4.2.2 其他设施

企业已配备应急物资情况见表 4-8。

表 4-8 企业已配备应急物资情况

设置位置	应急设施(物资)名称	配置数量	单位
车间	灭火器	2	个
车间	消防栓	2	个
仓库	耳罩	若干	个

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

环保设施投资情况及“三同时”落实情况见表 4-8。

表 4-8 环保设施投资情况

投资内容	经编异地搬迁及产品转型升级技术改造项目及年新增 360 万米复合布技改项目	锅炉煤改气及中水回用改造项目
实际总投资额（万元）	2114.6	685
环保投资额（万元）	10	40
环保投资占投资额的百分率（%）	0.5	5.8
废水（万元）	1	12
废气（万元）	7	28
噪声（万元）	1	0
固体废物（万元）	1	0
绿化及生态（万元）	0	0

海宁路宝经编有限公司经编异地搬迁及产品转型升级技术改造项目及年新增 360 万米复合布技改项目、海宁路宝经编有限公司锅炉煤改气及中水回用改造项目、海宁路宝经编有限公司经编异地搬迁及产品转型升级技术改造项目的定型机的冷凝+静电除油废气处理设施由江苏保丽洁环境科技股份有限公司设计施工；复合工艺的光催化废气处理设施由江苏保丽洁环境科技股份有限公司设计施工。

五、建设项目环评报告书的主要结论与建议及审批部门审批决定

5.1 建设项目环评报告书的主要结论与建议

项目	环评要求	实际落实情况
废水	1、本项目所需工作人员均有原定型机操作工替代，无新增人员，故不新增生活污水。项目淘汰替换和新增的 2 台定型机产生的定型废气与企业原有四台定型机产生的定型废气统一收集后经原有的“水喷淋+二次静电”定型废气处理设施处理。企业的循环水装置需要定期专门换水。由于水喷淋装置里的容积大小不变，每次更换的水量项目实施前后不发生变化，故本项目不会新增废水。本项目废水主要是染色漂洗废水、印染车间冲洗水、除尘废水和职工生活污水。 2、已有废水预处理达《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中的三级标准后纳管，最终排放至海宁首创水务有限责任公司处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准后排放。	1、废水经厂区污水处理设施处理后，纳入当地截污管网，经海宁首创水务有限责任公司处理后排放。废水纳管水质执行《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB 4287-2012）中表 2 间接排放限值要求。
废气	1、本项目废气主要为锅炉废气、定型废气、复合废气和毛絮，锅炉废气通过 35 米高排气筒高空排放。定型、复合废气为有组织废气，定型废气收集后经冷凝+静电除油设施处理后经 15 米的排气筒高空排放，复合废气收集后经光催化设施处理后经 15 米高的排气筒高空排放，污染因子为颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度和染整油烟。毛絮主要在磨毛、起毛、剪毛工序过程中产生，通过磨毛机、起毛机、剪毛机自带的收集罩收集，主要在以无组织形式排放。	1、企业在定型机上方安装了集气罩收集废气，废气经凝+静电除油设备净化处理后通过 15 米高排气筒高空排放，废气排放达到《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB 33/962-2015）表 2 新污染源大气污染物排放限值。 2、企业在复合工艺上方安装了集气罩收集废气，废气光催化设备净化处理后通过 15 米高排气筒高空排放，废气排放达到《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB 33/962-2015）表 2 新污染源大气污染物排放限值。

项目	环评要求	实际落实情况
噪声	1、本项目主要噪声源来自定型机、烘干机、烫光机、复合机、起毛机、剪毛机、刷毛机、刨幅机、磨毛机、余热回收机、定型机废气净化器、定型机烘房、燃气导热油锅炉、中水回用系统、水净化器、供气设备、定型机燃烧器等设备运行时产生的噪声。 2、建议企业选用低噪声设备，合理布局高噪声设备在车间内的位置，在设备安装的同时做好高噪声设备的隔声减震工作，采取隔振垫、减振器等措施尽量减小设备振动产生的噪声；长时间使用后，要定期更换易产生较大振动的机器元件。 3、加强管理；建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障而产生非正常噪声，并确保减震降噪措施发挥最佳有效的功能。	1、本项目主要噪声源来自定型机、烘干机、烫光机、复合机、起毛机、剪毛机、刷毛机、刨幅机、磨毛机、余热回收机、定型机废气净化器、定型机烘房、燃气导热油锅炉、中水回用系统、水净化器、供气设备、定型机燃烧器等设备运行时产生的噪声。 2、企业设备已选用低噪声型，对功率较大的高噪声设备已设置于锅炉房东侧，靠近厂区东北部位置，并在安装时在底座加装防震垫以减小设备运行振动，并加强对设备的日常维护保养； 3、厂区已加强植树绿化，并已加强车间的管理和对操作工人的培训，货物搬运尽量轻拿轻放，加强环保意识宣传。
固体废物	1、本项目的固废主要为污泥、废毛、热熔胶包装袋。 2、污泥、废毛、热熔胶包装袋均属于一般固废，废毛和热熔胶包装袋收集后外卖综合利用；污泥委托环卫部门清运处理。	1、本项目的固废主要为污泥、废毛、热熔胶包装袋、生活垃圾等。 2、污泥、废毛、热熔胶包装袋均属于一般固废，废毛和热熔胶包装袋收集后外卖综合利用；污泥已与嘉兴新嘉爱斯热电有限公司签订污泥焚烧处理协议，严禁随意丢弃，防止产生二次污染。
生态保护措施	1、加强环保管理； 2、尽量减少对生态环境的影响程度，加强职工的环境保护意识，通过管理手段来达到环保目的。	1、公司已加强对环保的管理； 2、已加强对职工环保意识的培训，并定期对厂区周围生态环境进行管理。

六、验收执行标准

6.1 废水执行标准

污水入网口废水污染物 pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、五日生化需氧量、色度、硫化物、总氮、二氧化氯、可吸附有机卤素、锑、苯胺类、六价铬均执行《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB 4287-2012）表 2 新建企业水污染物排放浓度限值及单位产品基准排水量中的间接排放限值和《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB 4287-2012）修改单，暂缓执行 GB 4287-2012 中表 2 和表 3 的苯胺类、六价铬的排放控制要求，暂缓期内苯胺类、六价铬执行《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB 4287-2012）表 1 相关要求。车间排放口六价铬暂缓执行 GB 4287-2012 中表 2 和表 3 的苯胺类、六价铬的排放控制要求。暂缓期内苯胺类、六价铬执行《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB 4287-2012）表 1 相关要求。详见表 6-1。

表 6-1 废水执行标准限值

单位：mg/L，pH 值：无量纲

项目	标准限值
pH 值	6~9
化学需氧量	200
悬浮物	100
氨氮	20
总磷	1.5
五日生化需氧量	50
色度	80
硫化物	0.5
总氮	30
二氧化氯	0.5
可吸附有机卤素	12
锑	0.1
苯胺类	1.0
六价铬	0.5

6.2 废气执行标准

该公司本项目无组织废气污染物臭气浓度执行《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB 33/962-2015）

表 2 大气污染物无组织排放限值，颗粒物、非甲烷总烃均执行《大气污染综合排放标准》（GB 16297-1996）

表 2 新污染源大气污染物排放限值中的无组织最高排放浓度，氨、硫化氢均执行《恶臭污染物排放标准》

（GB 14554-1996）恶臭污染物排放标准表 1 恶臭污染物厂界标准值中新扩改建二级标准。

有组织废气污染物非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值中的二级排放限值，颗粒物、染整油烟、臭气浓度均执行《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB 33/962-2015）表 1 大气污染物排放限值中的新建企业标准。详见表 6-2、6-3、6-4。

表 6-2 《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值

序号	污染物	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	最高允许排放速率（kg/h）		无组织排放监控浓度限值	
			排气筒高度（m）	二级标准	监控点	浓度（mg/m ³ ）
1	非甲烷总烃	120	15	10	周围外界浓度最高点	4.0
2	颗粒物	/	/	/		1.0

表 6-3 《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1996）恶臭污染物排放标准表 1 恶臭污染物厂界标准值中新扩改建二级标准

污染物	标准限值
氨	1.5
硫化氢	0.06

表 6-4 《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB 33/962-2015）

污染物	标准限值	无组织排放限值
颗粒物	15	/
臭气浓度	300	20
染整油烟	15	/

6.3 噪声执行标准

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 3 类标准。厂界噪声执行标准见表 6-5。

表 6-5 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值

单位：dB（A）

类别	昼间	夜间
3 类	≤65	≤55

6.4 主要污染物控制指标

根据 2018 年 07 月浙江瑞阳环保科技有限公司编制的《海宁路宝经编有限公司锅炉煤改气及中水回用改造项目环境影响报告表》中，项目建成后，公司污染物排放控制指标为：废水排放量 ≤ 46.56 万吨/年，化学需氧量的年排放总量 ≤ 23.28 吨/年，氨氮的年排放总量 ≤ 2.328 吨/年，二氧化硫的年排放总量 ≤ 1.2 吨/年，氮氧化物的年排放总量 ≤ 5.64 吨/年，VOCs 的年排放总量 ≤ 7.5 吨/年。

七、验收监测内容

7.1 环境保护设施调试效果

7.1.1 废水

项目废水监测内容及频次详见表 7-1。

表 7-1 废水监测内容及频次

监测点位	污染物名称	监测频次
调节池	pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、五日生化需氧量、色度、硫化物、总氮、二氧化氯、可吸附有机卤素、镉、苯胺类、六价铬	监测 2 天，每天 4 次
污水入网口	pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、五日生化需氧量、色度、硫化物、总氮、二氧化氯、可吸附有机卤素、镉、苯胺类、六价铬	监测 2 天，每天 4 次
车间排放口	六价铬	监测 2 天，每天 4 次

7.1.2 废气

废气检测内容频次详见表 7-2。

表 7-2 废气监测内容及频次

监测对象	污染物名称	监测点位	监测频次
定型机	颗粒物、非甲烷总烃、染整油烟、臭气浓度	1#、2#定型机的冷凝+静电除油设备出口一个点位、3#、4#、5#定型机、烘干机和 6#定型机的冷凝+静电除油设备进口、出口各一个点位	监测 2 天，每天 3 次
复合工艺	颗粒物、非甲烷总烃	复合工艺的光催化设备进口、出口各一个点位	监测 2 天，每天 3 次

7.1.3 噪声

在厂界四周布设4个监测点位，东侧、南侧、西侧和北侧各设1个监测点位，在厂界围墙上0.5m处，传声器位置指向声源处，监测2天，昼间、夜间各4次。噪声监测内容见表7-3。

表 7-3 监测内容及监测频次

监测对象	监测点位	监测频次
工业企业厂界环境噪声	厂界东侧、南侧、西侧和北侧各设1个监测点位	监测2天，昼间、夜间各4次

八、质量保证及质量控制

8.1 监测分析方法

表 8-1 监测分析方法一览表

检测类别	检测项目	检测方法来源
废水	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)
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989
	动植物油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量（BOD ₅ ）的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009
	色度	水质 色度的测定 GB/T 11903-1989
	硫化物	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法 GB/T 16489-1996
	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
	二氧化氯	水质 二氧化氯和亚氯酸盐的测定 连续滴定碘量法 HJ 551-2016
	可吸附有机卤素	水质 可吸附有机卤素（AOX）的测定 离子色谱法 HJ/T 83-2001
	锑	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014
	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
	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
有组织废气	颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996
		固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017
	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 金属滤筒吸收和红外分光光度法测定
	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
无组织废气	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
	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009
	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)
	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995

检测类别	检测项目	检测方法来源
无组织废气	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
	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
噪声	工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008

8.2 监测仪器

表 8-2 现场监测仪器一览表

检测类别	检测项目	检测设备名称及编号
废水	pH 值	便携式酸度计 PHBJ-260 (编号: Y1078)
有组织废气	颗粒物	全自动烟尘(气)测试仪 YQ3000-C (编号: Y3011、Y3013)、自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260 (编号: Y3003、Y3004)
	臭气浓度	真空箱气袋采样器 ZR-3520 (编号: Y3010、Y3016)
	非甲烷总烃	全自动烟尘(气)测试仪 YQ3000-C (编号: Y3011、Y3013)、自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260 (编号: Y3003、Y3004)
	染整油烟	全自动烟尘(气)测试仪 YQ3000-C (编号: Y3011、Y3013)
无组织废气	氨	全自动大气/颗粒物采样器 MH1200 (编号: Y2032、Y2033、Y2034、Y2035)
	硫化氢	全自动大气/颗粒物采样器 MH1200 (编号: Y2032、Y2033、Y2034、Y2035)
	颗粒物	全自动大气/颗粒物采样器 MH1200 (编号: Y2032、Y2033、Y2034、Y2035)
噪声	工业企业厂界环境噪声	声级计 AWA6228+ (编号: Y4003)、声级校准器 AWA6221A (编号: Y4005)

8.3 人员资质

我公司委托海宁万润环境检测有限公司对我公司该项目进行为期 2 天的检测, 该公司参与检测的人员均有上岗资质, 并且有同等检测的能力。

8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算均按《环境水质监测质量保证手册》(第四版)的要求进行。采样过程中应采集一定比例的平行样; 实验分析过程中一般应使用标准物质、采用空白试验、平行样测定、加标回收率测定等, 并对质控数据分析。质控数据分析表见表 8-3。

表 8-3 质控数据分析表

物质	标准物质编号	定值 (mg/L)	测得值 (mg/L)	相对误差 (%)	允许相对误差 (%)	结果评判 (%)
氨氮	/	6.75±0.25	6.74	-0.1	±3.7	合格
总磷	203967	0.603±0.023	0.580	-3.4	±3.8	合格
化学需氧量	2001118	118±8	122	3.4	±6.8	合格
五日生化需氧量	200253	82.3±5.9	82.4	0.3	±7.1	合格
硫化物	205534	2.54±0.17	2.52	-0.8	±6.7	合格
总氮	203247	0.411±0.051	0.449	9.3	±12	合格
苯胺类	204019	1.38±0.08	134	2.9	±5.8	合格

8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

- (1) 尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。
- (2) 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%~90%之间）。

8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在测试前后用标准发声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB，若大于 0.5dB 测试数据无效。噪声仪器校验表详见 8-5。

表 8-5 噪声仪器校验表

校准器声级值 (dB (A))	94.0
测量前校准值 (dB (A))	93.8
测量后校准值 (dB (A))	93.8

九、验收监测结果

9.1 生产工况

验收监测期间，海宁路宝经编有限公司经编异地搬迁及产品转型升级技术改造项目及年新增 360 万米复合布技改项目，验收监测期间，2019 年 01 月 21 日产量为 0.88 万米复合布、16.5 吨新型超柔仿皮革经编面料，全年工作 330 天，折算为全年产量分别为 290.4 万米复合布和 5445 吨新型超柔仿皮革经编面料，工况为 80.7% 和 80.1%，符合生产必须达到 75% 设计生产能力。2019 年 01 月 22 日产量为 0.82 万米复合布、15.9 吨新型超柔仿皮革经编面料，全年工作 330 天，折算为全年产量分别为 270.6 万米复合布和 5247 吨新型超柔仿皮革经编面料，工况为 75.2% 和 77.2%，符合生产必须达到 75% 设计生产能力。

9.2 环境保护设施调试结果

9.2.1 污染物达标排放监测结果

9.2.1.1 废水

该公司验收监测期间，企业污水入网口 pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、五日生化需氧量、色度、硫化物、总氮、二氧化氯、可吸附有机卤素、锑均符合《纺织染整工业水污染物排放标准》(GB 4287-2012) 表 2 新建企业水污染物排放浓度限值及单位产品基准排水量中的间接排放限值和《纺织染整工业水污染物排放标准》(GB 4287-2012) 修改单；苯胺类、六价铬均符合《纺织染整工业水污染物排放标准》(GB 4287-2012) 表 1 相关要求。车间排放口六价铬符合《纺织染整工业水污染物排放标准》(GB 4287-2012) 表 1 相关要求。废水检测结果表详见表 9-1、9-2、……、9-6。废水检测点位示意图(“★”为废水检测点)详见附图 1。

表 9-1 2019 年 01 月 21 日海宁路宝经编有限公司调节池废水检测结果表

单位：mg/L pH 值：无量纲

采样点名称	调节池	调节池	调节池	调节池	均值或范围
采样时间	09:15	10:00	11:35	14:05	/
样品性状	黑色、浑浊	黑色、浑浊	黑色、浑浊	黑色、浑浊	/
pH 值	6.91	6.85	6.88	6.77	6.77~6.91
化学需氧量	769	777	772	779	774
悬浮物	352	380	410	390	383
氨氮	3.70	4.16	4.48	4.60	4.24
总磷	0.712	0.728	0.828	0.762	0.758
五日生化需氧量	228	230	229	226	228

色度	80	80	80	80	80
硫化物	0.013	0.009	0.010	0.009	0.010
总氮	4.45	4.53	4.94	4.96	4.72
二氧化氯	0.363	0.340	0.408	0.431	0.386
可吸附有机卤素	0.424	0.420	0.437	0.480	0.440
锑	1.51	1.43	1.51	1.45	1.48
苯胺类	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
六价铬	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004

表 9-2 2019 年 01 月 21 日海宁路宝经编有限公司污水入网口废水检测结果表

单位: mg/L pH 值: 无量纲

采样点名称	污水入网口	污水入网口	污水入网口	污水入网口	均值或范围	标准限值	达标情况
采样时间	09:10	10:15	11:30	14:00	/	/	/
样品性状	微黄、微浑	微黄、微浑	微黄、微浑	微黄、微浑	/	/	/
pH 值	7.20	7.18	7.15	7.21	7.15~7.21	6~9	达标
化学需氧量	94	90	92	96	93	200	达标
悬浮物	23	27	18	23	23	100	达标
氨氮	0.410	0.367	0.243	0.299	0.330	20	达标
总磷	0.096	0.089	0.093	0.096	0.094	1.5	达标
五日生化需氧量	20.2	20.8	21.1	20.1	20.6	50	达标
色度	20	20	20	20	20	80	达标
硫化物	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.5	达标
总氮	2.50	1.94	1.63	1.89	1.99	30	达标
二氧化氯	0.408	0.431	0.408	0.385	0.408	0.5	达标
可吸附有机卤素	0.165	0.123	0.142	0.157	0.147	12	达标
锑	6.25×10^{-2}	6.05×10^{-2}	6.08×10^{-2}	6.05×10^{-2}	6.16×10^{-2}	0.1	达标
苯胺类	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	1.0	达标
六价铬	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	0.5	达标

评价标准:

《纺织染整工业水污染物排放标准》(GB 4287-2012) 表 2 新建企业水污染物排放浓度限值及单位产品基准排水量中的间接排放限值;

《纺织染整工业水污染物排放标准》(GB 4287-2012) 修改单。

暂缓执行 GB 4287-2012 中表 2 和表 3 的苯胺类、六价铬的排放控制要求。暂缓期内苯胺类、六价铬执行《纺织染整工业水污染物排放标准》(GB 4287-2012) 表 1 相关要求。

表 9-3 2019 年 01 月 21 日海宁路宝经编有限公司车间排放口废水检测结果表

单位: mg/L pH 值: 无量纲

采样点名称	车间排放口	车间排放口	车间排放口	车间排放口	均值或范围	标准限值	达标情况
采样时间	09:21	10:22	11:40	14:30	/	/	/
样品性状	灰色、浑浊	灰色、浑浊	灰色、浑浊	灰色、浑浊	/	/	/
六价铬	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	0.5	达标

评价标准: 暂缓执行 GB4287-2012 中表 2 和表 3 的苯胺类、六价铬的排放控制要求。暂缓期内苯胺类、六价铬执行《纺织染整工业水污染物排放标准》(GB 4287-2012) 表 1 相关要求。

表 9-4 2019 年 01 月 22 日海宁路宝经编有限公司调节池废水检测结果表

单位: mg/L pH 值: 无量纲

采样点名称	调节池	调节池	调节池	调节池	均值或范围
采样时间	09:10	10:15	11:27	14:20	/
样品性状	黑色、浑浊	黑色、浑浊	黑色、浑浊	黑色、浑浊	/
pH 值	6.94	6.90	6.94	6.87	6.91
化学需氧量	894	872	849	858	868
悬浮物	352	380	410	390	383
氨氮	4.70	4.78	5.04	5.40	4.98
总磷	0.497	0.480	0.546	0.579	0.526
五日生化需氧量	264	268	262	264	264
色度	80	80	80	80	80
硫化物	0.016	0.012	0.014	0.015	0.014
总氮	4.92	4.96	5.37	5.96	5.30
二氧化氯	0.408	0.431	0.408	0.385	0.408

可吸附有机卤素	0.416	0.449	0.574	0.505	0.486
锑	1.71	1.65	1.81	1.66	1.71
苯胺类	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
六价铬	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004

表 9-5 2019 年 01 月 22 日海宁路宝经编有限公司污水入网口检测结果表

单位: mg/L pH 值: 无量纲

采样点名称	污水入网口	污水入网口	污水入网口	污水入网口	均值或范围	标准限值	达标情况
采样时间	09:05	10:11	11:20	14:10	/	/	/
样品性状	微黄、微浑	微黄、微浑	微黄、微浑	微黄、微浑	/	/	/
pH 值	7.23	7.20	7.19	7.15	7.15~7.23	6~9	达标
化学需氧量	111	124	121	114	118	200	达标
悬浮物	26	25	22	27	25	100	达标
氨氮	0.320	0.417	0.443	0.347	0.382	20	达标
总磷	0.119	0.109	0.106	0.113	0.112	1.5	达标
五日生化需氧量	21.9	22.4	21.9	22.3	22.1	50	达标
色度	20	20	20	20	20	80	达标
硫化物	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.5	达标
总氮	1.33	1.84	1.89	1.79	1.72	30	达标
二氧化氯	0.363	0.340	0.408	0.431	0.386	0.5	达标
可吸附有机卤素	0.123	0.157	9.4×10^{-2}	0.113	0.122	12	达标
锑	5.70×10^{-2}	5.66×10^{-2}	5.77×10^{-2}	6.17×10^{-2}	5.82×10^{-2}	0.1	达标
苯胺类	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	1.0	达标
六价铬	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	0.5	达标

评价标准:

《纺织染整工业水污染物排放标准》(GB 4287-2012) 表 2 新建企业水污染物排放浓度限值及单位产品基准排水量中的间接排放限值;《纺织染整工业水污染物排放标准》(GB 4287-2012) 修改单。

暂缓执行 GB 4287-2012 中表 2 和表 3 的苯胺类、六价铬的排放控制要求。暂缓期内苯胺类、六价铬执行《纺织染整工业水污染物排放标准》(GB 4287-2012) 表 1 相关要求。

表 9-6 2019 年 01 月 22 日海宁路宝经编有限公司车间排放口废水检测结果表

单位: mg/L pH 值: 无量纲

采样点名称	车间排放口	车间排放口	车间排放口	车间排放口	均值或范围	标准限值	达标情况
采样时间	09:15	10:21	11:45	14:10	/	/	/
样品性状	灰色、浑浊	灰色、浑浊	灰色、浑浊	灰色、浑浊	/	/	/
六价铬	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004		0.5	达标
评价标准: 暂缓执行 GB 4287-2012 中表 2 和表 3 的苯胺类、六价铬的排放控制要求。暂缓期内苯胺类、六价铬执行《纺织染整工业水污染物排放标准》(GB 4287-2012) 表 1 相关要求。							

9.2.1.2 废气

9.2.1.2.1 有组织废气排放

该公司有组织废气污染物臭气浓度、颗粒物、染整油烟的排放浓度均符合《纺织染整工业大气污染物排放标准》(DB 33/962-2015)表 1 大气污染物排放限值中的新建企业标准; 有组织废气污染物非甲烷总烃的排放浓度及排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 新污染源大气污染物排放限值中的二级标准。详见表 9-7、9-8、……、9-20。有组织废气检测点位示意图(“◎”为有组织废气检测点)见附图 1。

表 9-7 2019 年 01 月 21 日海宁路宝经编有限公司 1#、2#定型机检测结果表

工艺设备名称及型号		1#、2#定型机		
净化器名称及型号		冷凝+静电除油		
测试位置		废气出口		
排气筒高度 (m)		15		
测点烟气温度 (°C)		17		
烟气含湿量 (%)		1.5		
测点烟气流速 (m/s)		10.7		
实测烟气量 (m³/h)		2.17×10 ⁴		
标态干烟气量 (m³/h)		2.03×10 ⁴		
管道截面积 (m²)		0.560		
颗粒物	污染物浓度 (mg/m³)	1.7	1.8	2.0
	污染物平均浓度 (mg/m³)	1.8		

颗粒物	污染物浓度限值（mg/m ³ ）	15		
	污染物排放速率（kg/h）	3.65×10 ⁻²		
	达标情况	达标		
非甲烷总烃	污染物浓度（mg/m ³ ）	2.23	1.90	2.08
	污染物平均浓度（mg/m ³ ）	2.07		
	污染物浓度限值（mg/m ³ ）	120		
	污染物排放速率（kg/h）	4.20×10 ⁻²		
	污染物排放速率限值（kg/h）	10		
	达标情况	达标		
臭气浓度	污染物浓度（无量纲）	72	97	97
	污染物最高浓度（无量纲）	97		
	污染物浓度限值（无量纲）	300		
	达标情况	达标		
评价标准：				
《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值中的二级标准。				
《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB 33/962-2015）表 1 大气污染物排放限值中的新建企业标准。				

表 9-8 2019 年 01 月 21 日海宁路宝经编有限公司 1#、2#定型机废气检测结果表

工艺设备名称及型号		1#、2#定型机		
净化器名称及型号		冷凝+静电除油		
测试位置		废气出口		
排气筒高度 (m)		15		
测点烟气温度 (°C)		17		
烟气含湿量 (%)		1.5		
测点烟气流速 (m/s)		9.9		
实测烟气量 (m ³ /h)		2.01×10^4		
标态干烟气量 (m ³ /h)		1.88×10^4		
管道截面积 (m ²)		0.560		
染整油烟	污染物浓度 (mg/m ³)	1.21	1.74	1.75
	污染物平均浓度 (mg/m ³)	1.57		

染整油烟	污染物浓度限值 (mg/m ³)	15
	污染物排放速率 (kg/h)	2.95×10^{-2}
	达标情况	达标
评价标准:		
《纺织染整工业大气污染物排放标准》(DB 33/962-2015)表 1 大气污染物排放限值中的新建企业标准。		

表 9-9 2019 年 01 月 21 日海宁路宝经编有限公司 3#、4#、5#定型机废气检测结果表

工艺设备名称及型号		3#、4#、5#定型机					
净化器名称及型号		冷凝+静电除油					
测试位置		废气进口			废气进口		
排气筒高度（m）		15			15		
测点烟气温度（℃）		86			28		
烟气含湿量（%）		1.8			2.6		
测点烟气流速（m/s）		11.2			17.3		
实测烟气量（m³/h）		4.21×10 ⁴			3.51×10 ⁴		
标态干烟气量（m³/h）		3.15×10 ⁴			3.15×10 ⁴		
管道截面积（m²）		1.04			0.560		
颗粒 物	污染物浓度（mg/m³）	54.3	28.1	28.6	11.9	12.4	12.0
	污染物平均浓度（mg/m³）	37.0			12.1		
	污染物浓度限值（mg/m³）	/			15		
	污染物排放速率（kg/h）	1.17			0.381		
	污染物去除效率（%）	67.4					
	达标情况	达标					
非甲 烷总 烃	污染物浓度（mg/m³）	9.67	7.76	12.6	3.18	2.60	2.69
	污染物平均浓度（mg/m³）	10.0			2.82		
	污染物浓度限值（mg/m³）	/			120		
	污染物排放速率（kg/h）	0.315			8.88×10 ⁻²		
	污染物排放速率限值（kg/h）	/			10		
	污染物去除效率（%）	71.8					
	达标情况	达标					

臭气 浓度	污染物浓度（无量纲）	416	309	309	97	97	72
	污染物最高浓度（无量纲）	416			97		
	污染物浓度限值（无量纲）	/			300		
	达标情况	达标					
评价标准：《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值中的二级标准。 《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB 33/962-2015）表 1 大气污染物排放限值中的新建企业标准。							

表 9-10 2019 年 01 月 21 日海宁路宝经编有限公司 3#、4#、5#定型机废气检测结果表

工艺设备名称及型号		3#、4#、5#定型机					
净化器名称及型号		冷凝+静电除油					
测试位置		废气进口			废气进口		
排气筒高度（m）		15			15		
测点烟气温度（℃）		86			28		
烟气含湿量（%）		1.8			2.6		
测点烟气流速（m/s）		11.0			17.0		
实测烟气量（m³/h）		4.14×10 ⁴			3.45×10 ⁴		
标态干烟气量（m³/h）		3.10×10 ⁴			3.09×10 ⁴		
管道截面积（m²）		1.04			0.560		
染整 油烟	污染物浓度（mg/m³）	6.98	8.59	6.77	1.62	0.651	2.33
	污染物平均浓度（mg/m³）	7.45			1.53		
	污染物浓度限值（mg/m³）	/			15		
	污染物排放速率（kg/h）	0.231			4.73×10 ⁻²		
	污染物去除效率（%）	79.5					
	达标情况	达标					
评价标准：							
《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB 33/962-2015）表 1 大气污染物排放限值中的新建企业标准。							

表 9-11 2019 年 01 月 21 日海宁路宝经编有限公司烘干机、6#定型机废气检测结果表

工艺设备名称及型号	烘干机、6#定型机
净化器名称及型号	冷凝+静电除油

测试位置		废气进口			废气进口		
排气筒高度（m）		15			15		
测点烟气温度（℃）		101			21		
烟气含湿量（%）		1.6			2.0		
测点烟气流速（m/s）		6.3			6.0		
实测烟气量（m³/h）		1.80×10 ⁴			1.70×10 ⁴		
标态干烟气量（m³/h）		1.29×10 ⁴			1.57×10 ⁴		
管道截面积（m²）		0.785			0.785		
颗粒物	污染物浓度（mg/m³）	355	305	388	3.0	2.5	2.2
	污染物平均浓度（mg/m³）	349			2.6		
	污染物浓度限值（mg/m³）	/			15		
	污染物排放速率（kg/h）	4.50			4.08×10 ⁻²		
	污染物去除效率（%）	99.1					
	达标情况	达标					
非甲烷总烃	污染物浓度（mg/m³）	24.0	20.7	19.1	4.55	4.09	4.95
	污染物平均浓度（mg/m³）	21.3			4.53		
	污染物浓度限值（mg/m³）	/			120		
	污染物排放速率（kg/h）	0.275			7.11×10 ⁻²		
	污染物排放速率限值（kg/h）	/			10		
	污染物去除效率（%）	74.1					
	达标情况	达标					
臭气浓度	污染物浓度（无量纲）	416	549	309	97	173	131
	污染物最高浓度（无量纲）	549			173		
	污染物浓度限值（无量纲）	/			300		
	达标情况	达标					
评价标准：							
《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值中的二级标准。							
《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB 33/962-2015）表 1 大气污染物排放限值中的新建企业标准。							

表 9-12 2019 年 01 月 21 日海宁路宝经编有限公司烘干机、6#定型机废气检测结果表

工艺设备名称及型号		烘干机、6#定型机					
净化器名称及型号		冷凝+静电除油					
测试位置		废气进口			废气进口		
排气筒高度（m）		15			15		
测点烟气温度（℃）		101			21		
烟气含湿量（%）		1.6			2.0		
测点烟气流速（m/s）		6.3			5.4		
实测烟气量（m³/h）		1.80×10 ⁴			1.53×10 ⁴		
标态干烟气量（m³/h）		1.29×10 ⁴			1.41×10 ⁴		
管道截面积（m²）		0.785			0.785		
染整 油烟	污染物浓度（mg/m³）	59.1	60.5	44.5	6.92	5.95	3.94
	污染物平均浓度（mg/m³）	54.7			5.60		
	污染物浓度限值（mg/m³）	/			15		
	污染物排放速率（kg/h）	0.706			7.90×10 ⁻²		
	污染物去除效率（%）	88.8					
	达标情况	达标					
评价标准：							
《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB 33/962-2015）表 1 大气污染物排放限值中的新建企业标准。							

表 9-13 2019 年 01 月 21 日海宁路宝经编有限公司复合工艺废气检测结果表

工艺设备名称及型号		复合工艺	
净化器名称及型号		光催化	
测试位置		废气进口	废气进口
排气筒高度 (m)		15	15
测点烟气温度 (°C)		8.4	7.5
烟气含湿量 (%)		1.3	1.7
测点烟气流速 (m/s)		4.9	4.9
实测烟气量 (m ³ /h)		4.94×10 ³	4.97×10 ³
标态干烟气量 (m ³ /h)		4.75×10 ³	4.80×10 ³

管道截面积（m ² ）		0.283			0.283		
颗粒 物	污染物浓度（mg/m ³ ）	27.4	28.7	21.5	2.0	2.1	2.8
	污染物平均浓度（mg/m ³ ）	25.9			2.3		
	污染物浓度限值（mg/m ³ ）	/			15		
	污染物排放速率（kg/h）	0.123			1.10×10 ⁻²		
	污染物去除效率（%）	91.1					
	达标情况	达标					
非甲 烷总 烃	污染物浓度（mg/m ³ ）	10.4	8.97	14.4	2.72	3.24	2.85
	污染物平均浓度（mg/m ³ ）	11.3			2.94		
	污染物浓度限值（mg/m ³ ）	/			120		
	污染物排放速率（kg/h）	5.37×10 ⁻²			1.41×10 ⁻²		
	污染物排放速率限值 （kg/h）	/			10		
	污染物去除效率（%）	73.7					
	达标情况	达标					
评价标准：							
《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值中的二级标准。							
《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB 33/962-2015）表 1 大气污染物排放限值中的新建企业标准。							

表 9-14 2019 年 01 月 22 日海宁路宝经编有限公司 1#、2#定型机检测结果表

工艺设备名称及型号	1#、2#定型机
净化器名称及型号	冷凝+静电除油
测试位置	废气出口
排气筒高度 (m)	15
测点烟气温度 (℃)	16
烟气含湿量 (%)	1.6
测点烟气流速 (m/s)	10.0
实测烟气量 (m ³ /h)	2.03×10 ⁴
标态干烟气量 (m ³ /h)	1.90×10 ⁴
管道截面积 (m ²)	0.560

颗粒物	污染物浓度（mg/m ³ ）	1.9	1.9	1.9
	污染物平均浓度（mg/m ³ ）	1.9		
	污染物浓度限值（mg/m ³ ）	15		
	污染物排放速率（kg/h）	3.61×10 ⁻²		
	达标情况	达标		
非甲烷总烃	污染物浓度（mg/m ³ ）	1.86	1.59	1.95
	污染物平均浓度（mg/m ³ ）	1.80		
	污染物浓度限值（mg/m ³ ）	120		
	污染物排放速率（kg/h）	3.42×10 ⁻²		
	污染物排放速率限值（kg/h）	10		
	达标情况	达标		
臭气浓度	污染物浓度（无量纲）	131	72	72
	污染物最高浓度（无量纲）	131		
	污染物浓度限值（无量纲）	300		
	达标情况	达标		
评价标准：				
《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值中的二级标准。				
《纺织染整工业大气污染物排放标准》(DB 33/962-2015)表 1 大气污染物排放限值中的新建企业标准。				

表 9-15 2019 年 01 月 22 日海宁路宝经编有限公司 1#、2#定型机废气检测结果表

工艺设备名称及型号	1#、2#定型机
净化器名称及型号	冷凝+静电除油
测试位置	废气出口
排气筒高度 (m)	15
测点烟气温度 (°C)	16
烟气含湿量 (%)	1.6
测点烟气流速 (m/s)	9.9
实测烟气量 (m ³ /h)	2.00×10^4
标态干烟气量 (m ³ /h)	1.88×10^4
管道截面积 (m ²)	0.560

染整油烟	污染物浓度（mg/m³）	2.61	1.34	2.06
	污染物平均浓度（mg/m³）	2.00		
	污染物浓度限值（mg/m³）	15		
	污染物排放速率（kg/h）	3.76×10 ⁻²		
	达标情况	达标		
评价标准： 《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB 33/962-2015）表 1 大气污染物排放限值中的新建企业标准。				

表 9-16 2019 年 01 月 22 日海宁路宝经编有限公司 3#、4#、5#定型机废气检测结果表

工艺设备名称及型号		3#、4#、5#定型机					
净化器名称及型号		冷凝+静电除油					
测试位置		废气进口			废气进口		
排气筒高度（m）		15			15		
测点烟气温度（℃）		100			29		
烟气含湿量（%）		1.7			2.8		
测点烟气流速（m/s）		11.0			17.6		
实测烟气量（m³/h）		4.14×10 ⁴			3.56×10 ⁴		
标态干烟气量（m³/h）		2.99×10 ⁴			3.18×10 ⁴		
管道截面积（m²）		1.04			0.560		
颗粒物	污染物浓度（mg/m³）	54.3	22.9	38.9	13.6	11.6	14.0
	污染物平均浓度（mg/m³）	38.7			13.1		
	污染物浓度限值（mg/m³）	/			15		
	污染物排放速率（kg/h）	1.16			0.417		
	污染物去除效率（%）	64.1					
	达标情况	达标					
非甲烷总烃	污染物浓度（mg/m³）	9.14	14.3	14.7	2.88	3.33	2.87
	污染物平均浓度（mg/m³）	12.7			3.03		
	污染物浓度限值（mg/m³）	/			120		
	污染物排放速率（kg/h）	0.380			9.64×10 ⁻²		
	污染物排放速率限值（kg/h）	/			10		

非甲烷总烃	污染物去除效率（%）	74.6					
	达标情况	达标					
臭气浓度	污染物浓度（无量纲）	416	549	416	97	97	97
	污染物最高浓度（无量纲）	549			97		
	污染物浓度限值（无量纲）	/			300		
	达标情况	达标					
评价标准：							
《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值中的二级标准。							
《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB 33/962-2015）表 1 大气污染物排放限值中的新建企业标准。							

表 9-17 2019 年 01 月 22 日海宁路宝经编有限公司 3#、4#、5#定型机废气检测结果表

工艺设备名称及型号		3#、4#、5#定型机					
净化器名称及型号		冷凝+静电除油					
测试位置		废气进口			废气进口		
排气筒高度（m）		15			15		
测点烟气温度（℃）		100			29		
烟气含湿量（%）		1.7			2.8		
测点烟气流速（m/s）		11.5			17.7		
实测烟气量（m³/h）		4.33×10 ⁴			3.58×10 ⁴		
标态干烟气量（m³/h）		3.13×10 ⁴			3.20×10 ⁴		
管道截面积（m²）		1.04			0.560		
染整 油烟	污染物浓度（mg/m³）	8.61	9.91	8.50	3.15	1.24	1.63
	污染物平均浓度（mg/m³）	9.01			2.01		
	污染物浓度限值（mg/m³）	/			15		
	污染物排放速率（kg/h）	0.282			6.43×10 ⁻²		
	污染物去除效率（%）	77.2					
	达标情况	达标					
评价标准：							
《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB 33/962-2015）表 1 大气污染物排放限值中的新建企业标准。							

表 9-18 2019 年 01 月 22 日海宁路宝经编有限公司烘干机、6#定型机废气检测结果表

工艺设备名称及型号		烘干机、6#定型机					
净化器名称及型号		冷凝+静电除油					
测试位置		废气进口			废气进口		
排气筒高度（m）		15			15		
测点烟气温度（℃）		96			21		
烟气含湿量（%）		1.8			2.5		
测点烟气流速（m/s）		5.6			5.5		
实测烟气量（m³/h）		1.59×10 ⁴			1.56×10 ⁴		
标态干烟气量（m³/h）		1.15×10 ⁴			1.43×10 ⁴		
管道截面积（m²）		0.785			0.785		
颗粒物	污染物浓度（mg/m³）	285	271	262	3.9	2.8	2.6
	污染物平均浓度（mg/m³）	273			3.1		
	污染物浓度限值（mg/m³）	/			15		
	污染物排放速率（kg/h）	3.14			4.43×10 ⁻²		
	污染物去除效率（%）	98.6					
	达标情况	达标					
非甲烷总烃	污染物浓度（mg/m³）	11.8	14.5	14.2	1.39	1.29	2.40
	污染物平均浓度（mg/m³）	13.5			1.69		
	污染物浓度限值（mg/m³）	/			120		
	污染物排放速率（kg/h）	0.155			2.42×10 ⁻²		
	污染物排放速率限值（kg/h）	/			10		
	污染物去除效率（%）	84.4					
	达标情况	达标					
臭气浓度	污染物浓度（无量纲）	416	416	416	97	131	131
	污染物最高浓度（无量纲）	416			131		
	污染物浓度限值（无量纲）	/			300		
	达标情况	达标					
评价标准：《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值中的二级标准。《纺织染整工业大气污染物排放标准》(DB 33/962-2015)表 1 大气污染物排放限值中的新建企业标准。							

表 9-19 2019 年 01 月 22 日海宁路宝经编有限公司烘干机、6#定型机废气检测结果表

工艺设备名称及型号		烘干机、6#定型机					
净化器名称及型号		冷凝+静电除油					
测试位置		废气进口			废气进口		
排气筒高度（m）		15			15		
测点烟气温度（℃）		96			21		
烟气含湿量（%）		1.8			2.5		
测点烟气流速（m/s）		6.4			5.2		
实测烟气量（m³/h）		1.82×10 ⁴			1.47×10 ⁴		
标态干烟气量（m³/h）		1.32×10 ⁴			1.35×10 ⁴		
管道截面积（m²）		0.785			0.785		
染整 油烟	污染物浓度（mg/m³）	31.9	22.7	32.7	1.98	2.26	1.39
	污染物平均浓度（mg/m³）	29.1			1.88		
	污染物浓度限值（mg/m³）	/			15		
	污染物排放速率（kg/h）	0.384			2.54×10 ⁻²		
	污染物去除效率（%）	93.4					
	达标情况	达标					
评价标准：							
《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB 33/962-2015）表 1 大气污染物排放限值中的新建企业标准。							

表 9-20 2019 年 01 月 22 日海宁路宝经编有限公司复合工艺废气检测结果表

工艺设备名称及型号		复合工艺	
净化器名称及型号		光催化	
测试位置		废气进口	废气进口
排气筒高度 (m)		15	15
测点烟气温度 (°C)		8.8	7.7
烟气含湿量 (%)		1.2	1.8
测点烟气流速 (m/s)		4.7	5.6
实测烟气量 (m ³ /h)		4.78×10 ³	5.65×10 ³
标态干烟气量 (m ³ /h)		4.60×10 ³	5.45×10 ³

管道截面积（m ² ）		0.283			0.283		
颗粒物	污染物浓度（mg/m ³ ）	22.5	30.2	22.0	2.5	2.2	2.1
	污染物平均浓度（mg/m ³ ）	24.9			2.3		
	污染物浓度限值（mg/m ³ ）	/			15		
	污染物排放速率（kg/h）	0.115			1.25×10 ⁻²		
	污染物去除效率（%）	89.1					
	达标情况	达标					
非甲烷总烃	污染物浓度（mg/m ³ ）	11.5	11.6	12.1	1.27	1.10	1.31
	污染物平均浓度（mg/m ³ ）	11.7			1.23		
	污染物浓度限值（mg/m ³ ）	/			120		
	污染物排放速率（kg/h）	5.38×10 ⁻²			6.70×10 ⁻³		
	污染物排放速率限值（kg/h）	/			10		
	污染物去除效率（%）	87.5					
	达标情况	达标					
评价标准：							
《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值中的二级标准。							
《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB 33/962-2015）表 1 大气污染物排放限值中的新建企业标准。							

9.2.1.2.2 无组织废气排放

该公司厂界无组织废气污染物非甲烷总烃、颗粒物的排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 新污染源大气污染物排放限值中的二级标准, 无组织废气污染物臭气浓度的排放浓度均符合《纺织染整工业大气污染物排放标准》(DB 33/962-2015) 表 2 大气污染物无组织排放限值。无组织废气污染物氨、硫化氢的排放浓度均符合《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1996) 恶臭污染物排放标准表 1 恶臭污染物厂界标准值中新扩改建二级标准。无组织排放监测结果见表 9-21、表 9-22。无组织排放监测点位示意图(“○”为无组织废气检测点)见附图 1。

表 9-21 2019 年 01 月 21 日海宁路宝经编有限公司无组织废气检测结果表

单位: mg/m³, 臭气浓度: 无量纲

采样 点位	检测 项目	采样期间气象条件						结果	标准 限值
		时间	风向	风速 (m/s)	气温 (℃)	气压 (kPa)	天气 情况		
1# 厂界东	氨	09:52-10:52	西	1.8	5.1	103.1	晴	0.038	1.5
		11:01-12:01	西	1.8	7.6	102.9	晴	0.025	1.5
		12:32-13:32	西	2.0	8.4	102.8	晴	0.059	1.5
	硫化氢	09:52-10:52	西	1.8	5.1	103.1	晴	<0.001	0.06
		11:01-12:01	西	1.8	7.6	102.9	晴	<0.001	0.06
		12:32-13:32	西	2.0	8.4	102.8	晴	<0.001	0.06
	颗粒物	09:52-10:52	西	1.8	5.1	103.1	晴	0.157	1.0
		11:01-12:01	西	1.8	7.6	102.9	晴	0.186	1.0
		12:32-13:32	西	2.0	8.4	102.8	晴	0.188	1.0
	非甲烷 总烃	09:52	西	1.8	5.1	103.1	晴	0.56	4.0
		11:01	西	1.8	7.6	102.9	晴	0.66	4.0
		12:32	西	2.0	8.4	102.8	晴	0.55	4.0
	臭气浓 度	09:52	西	1.8	5.1	103.1	晴	16	20
		11:01	西	1.8	7.6	102.9	晴	15	20
		12:32	西	2.0	8.4	102.8	晴	10	20
2# 厂界南	氨	09:59-10:59	西	1.8	5.1	103.1	晴	0.026	1.5
		11:09-12:09	西	1.8	7.6	102.9	晴	0.043	1.5
		12:38-13:38	西	2.0	8.4	102.8	晴	0.031	1.5
	硫化氢	09:59-10:59	西	1.8	5.1	103.1	晴	<0.001	0.06
		11:09-12:09	西	1.8	7.6	102.9	晴	<0.001	0.06
		12:38-13:38	西	2.0	8.4	102.8	晴	<0.001	0.06
	颗粒物	09:59-10:59	西	1.8	5.1	103.1	晴	0.131	1.0
		11:09-12:09	西	1.8	7.6	102.9	晴	0.175	1.0
		12:38-13:38	西	2.0	8.4	102.8	晴	0.126	1.0
	非甲烷 总烃	09:59	西	1.8	5.1	103.1	晴	0.42	4.0

采样 点位	检测 项目	采样期间气象条件						结果	标准 限值
		时间	风向	风速 (m/s)	气温 (℃)	气压 (kPa)	天气 情况		
2# 厂界南	非甲烷 总烃	11:09	西	1.8	7.6	102.9	晴	0.89	4.0
		12:38	西	2.0	8.4	102.8	晴	0.92	4.0
	臭气浓 度	09:59	西	1.8	5.1	103.1	晴	16	20
		11:09	西	1.8	7.6	102.9	晴	15	20
		12:38	西	2.0	8.4	102.8	晴	14	20
3# 厂界西	氨	10:06-11:06	西	1.8	5.1	103.1	晴	0.038	1.5
		11:17-12:17	西	1.8	7.6	102.9	晴	0.061	1.5
		12:44-13:44	西	2.0	8.4	102.8	晴	0.030	1.5
	硫化氢	10:06-11:06	西	1.8	5.1	103.1	晴	<0.001	0.06
		11:17-12:17	西	1.8	7.6	102.9	晴	<0.001	0.06
		12:44-13:44	西	2.0	8.4	102.8	晴	<0.001	0.06
	颗粒物	10:06-11:06	西	1.8	5.1	103.1	晴	0.170	1.0
		11:17-12:17	西	1.8	7.6	102.9	晴	0.150	1.0
		12:44-13:44	西	2.0	8.4	102.8	晴	0.137	1.0
	非甲烷 总烃	10:06	西	1.8	5.1	103.1	晴	0.69	4.0
		11:17	西	1.8	7.6	102.9	晴	0.52	4.0
		12:44	西	2.0	8.4	102.8	晴	0.53	4.0
	臭气浓 度	10:06	西	1.8	5.1	103.1	晴	16	20
		11:17	西	1.8	7.6	102.9	晴	14	20
		12:44	西	2.0	8.4	102.8	晴	10	20
4# 厂界北	氨	10:12-11:12	西	1.8	5.1	103.1	晴	0.059	1.5
		11:23-12:23	西	1.8	7.6	102.9	晴	0.032	1.5
		12:51-13:51	西	2.0	8.4	102.8	晴	0.042	1.5
	硫化氢	10:12-11:12	西	1.8	5.1	103.1	晴	<0.001	0.06
		11:23-12:23	西	1.8	7.6	102.9	晴	<0.001	0.06
		12:51-13:51	西	2.0	8.4	102.8	晴	<0.001	0.06
	颗粒物	10:12-11:12	西	1.8	5.1	103.1	晴	0.166	1.0

采样 点位	检测 项目	采样期间气象条件						结果	标准 限值
		时间	风向	风速 (m/s)	气温 (℃)	气压 (kPa)	天气 情况		
4# 厂界北	颗粒物	11:23-12:23	西	1.8	7.6	102.9	晴	0.130	1.0
		12:51-13:51	西	2.0	8.4	102.8	晴	0.175	1.0
	非甲烷 总烃	10:12	西	1.8	5.1	103.1	晴	0.56	4.0
		11:23	西	1.8	7.6	102.9	晴	0.51	4.0
		12:51	西	2.0	8.4	102.8	晴	0.65	4.0
	臭气浓 度	10:12	西	1.8	5.1	103.1	晴	15	20
		11:23	西	1.8	7.6	102.9	晴	13	20
		12:51	西	2.0	8.4	102.8	晴	11	20
	评价标准： 《大气污染综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值中的无组织最高排放浓度。《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB 33/962-2015）表 2 大气污染物无组织排放限值。 《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1996）恶臭污染物排放标准表 1 恶臭污染物厂界标准值中新扩改建二级标准。								

表 9-22 2019 年 01 月 22 日海宁路宝经编有限公司无组织废气检测结果表

单位：mg/m³，臭气浓度：无量纲

采样 点位	检测 项目	采样期间气象条件						结果	标准 限值
		时间	风向	风速 (m/s)	气温 (℃)	气压 (kPa)	天气 情况		
1# 厂界东	氨	10:31-11:31	西	2.4	11.2	102.6	晴	0.041	1.5
		11:49-12:49	西	2.5	11.4	102.6	晴	0.036	1.5
		13:20-14:20	西	2.5	11.7	102.5	晴	0.060	1.5
	硫化氢	10:31-11:31	西	2.4	11.2	102.6	晴	<0.001	0.06
		11:49-12:49	西	2.5	11.4	102.6	晴	<0.001	0.06
		13:20-14:20	西	2.5	11.7	102.5	晴	<0.001	0.06
	颗粒物	10:31-11:31	西	2.4	11.2	102.6	晴	0.176	1.0
		11:49-12:49	西	2.5	11.4	102.6	晴	0.138	1.0
		13:20-14:20	西	2.5	11.7	102.5	晴	0.172	1.0

采样 点位	检测 项目	采样期间气象条件						结果	标准 限值
		时间	风向	风速 (m/s)	气温 (℃)	气压 (kPa)	天气 情况		
1# 厂界东	非甲烷 总烃	10:31	西	2.4	11.2	102.6	晴	0.72	4.0
		11:49	西	2.5	11.4	102.6	晴	0.86	4.0
		13:20	西	2.5	11.7	102.5	晴	0.82	4.0
	臭气浓 度	10:31	西	2.4	11.2	102.6	晴	17	20
		11:49	西	2.5	11.4	102.6	晴	11	20
		13:20	西	2.5	11.7	102.5	晴	15	20
2# 厂界南	氨	10:36-11:36	西	2.4	11.2	102.6	晴	0.043	1.5
		11:55-12:55	西	2.5	11.4	102.6	晴	0.031	1.5
		13:27-14:27	西	2.5	11.7	102.5	晴	0.040	1.5
	硫化氢	10:36-11:36	西	2.4	11.2	102.6	晴	<0.001	0.06
		11:55-12:55	西	2.5	11.4	102.6	晴	<0.001	0.06
		13:27-14:27	西	2.5	11.7	102.5	晴	<0.001	0.06
	颗粒物	10:36-11:36	西	2.4	11.2	102.6	晴	0.105	1.0
		11:55-12:55	西	2.5	11.4	102.6	晴	0.121	1.0
		13:27-14:27	西	2.5	11.7	102.5	晴	0.101	1.0
	非甲烷 总烃	10:36	西	2.4	11.2	102.6	晴	0.78	4.0
		11:55	西	2.5	11.4	102.6	晴	0.88	4.0
		13:27	西	2.5	11.7	102.5	晴	0.79	4.0
	臭气浓 度	10:36	西	2.4	11.2	102.6	晴	18	20
		11:55	西	2.5	11.4	102.6	晴	16	20
		13:27	西	2.5	11.7	102.5	晴	18	20
3# 厂界西	氨	10:41-11:41	西	2.4	11.2	102.6	晴	0.041	1.5
		12:02-13:02	西	2.5	11.4	102.6	晴	0.046	1.5
		13:31-14:31	西	2.5	11.7	102.5	晴	0.055	1.5
	硫化氢	10:41-11:41	西	2.4	11.2	102.6	晴	<0.001	0.06
		12:02-13:02	西	2.5	11.4	102.6	晴	<0.001	0.06

采样 点位	检测 项目	采样期间气象条件						结果	标准 限值
		时间	风向	风速 (m/s)	气温 (℃)	气压 (kPa)	天气 情况		
3# 厂界西	硫化氢	13:31-14:31	西	2.5	11.7	102.5	晴	<0.001	0.06
	颗粒物	10:41-11:41	西	2.4	11.2	102.6	晴	0.117	1.0
		12:02-13:02	西	2.5	11.4	102.6	晴	0.123	1.0
		13:31-14:31	西	2.5	11.7	102.5	晴	0.182	1.0
	非甲烷 总烃	10:41	西	2.4	11.2	102.6	晴	0.68	4.0
		12:02	西	2.5	11.4	102.6	晴	0.93	4.0
		13:31	西	2.5	11.7	102.5	晴	0.97	4.0
	臭气浓 度	10:41	西	2.4	11.2	102.6	晴	15	20
		12:02	西	2.5	11.4	102.6	晴	17	20
		13:31	西	2.5	11.7	102.5	晴	16	20
4# 厂界北	氨	10:47-11:47	西	2.4	11.2	102.6	晴	0.039	1.5
		12:09-13:09	西	2.5	11.4	102.6	晴	0.046	1.5
		13:39-14:39	西	2.5	11.7	102.5	晴	0.051	1.5
	硫化氢	10:47-11:47	西	2.4	11.2	102.6	晴	<0.001	0.06
		12:09-13:09	西	2.5	11.4	102.6	晴	<0.001	0.06
		13:39-14:39	西	2.5	11.7	102.5	晴	<0.001	0.06
	颗粒物	10:47-11:47	西	2.4	11.2	102.6	晴	0.151	1.0
		12:09-13:09	西	2.5	11.4	102.6	晴	0.173	1.0
		13:39-14:39	西	2.5	11.7	102.5	晴	0.123	1.0
	非甲烷 总烃	10:47	西	2.4	11.2	102.6	晴	0.73	4.0
		12:09	西	2.5	11.4	102.6	晴	0.70	4.0
		13:39	西	2.5	11.7	102.5	晴	1.00	4.0
	臭气浓 度	10:47	西	2.4	11.2	102.6	晴	17	20
		12:09	西	2.5	11.4	102.6	晴	18	20
		13:39	西	2.5	11.7	102.5	晴	15	20

评价标准：《大气污染综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值中的无组织最

采样 点位	检测 项目	采样期间气象条件						结果	标准 限值
		时间	风向	风速 (m/s)	气温 (℃)	气压 (kPa)	天气 情况		
高排放浓度。 《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB 33/962-2015）表 2 大气污染物无组织排放限值。 《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1996）恶臭污染物排放标准表 1 恶臭污染物厂界标准值中新扩改建二级标准。									

9.2.1.3 厂界噪声监测

该公司验收监测期间的昼间、夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准的要求。厂界噪声监测结果见表 9-23、表 9-24。厂界噪声监测点位示意图（“▲”为噪声检测点，离地面高度均为 1.2m）见附图 1。

表 9-23 2019 年 01 月 21 日海宁路宝经编有限公司噪声检测结果表

检测点位	主要声源	昼间 L _{eq} dB(A)				夜间 L _{eq} dB(A)			
		测量时间	测量值	标准限值	达标情况	测量时间	测量值	标准限值	达标情况
1#厂界东	工业噪声	12:08	51.1	65	达标	22:32	51.9	55	达标
2#厂界南	工业噪声	12:18	54.4	65	达标	22:41	50.5	55	达标
3#厂界西	工业噪声	12:24	51.8	65	达标	22:49	49.7	55	达标
4#厂界北	工业噪声	12:32	53.2	65	达标	22:54	50.2	55	达标
评价标准： 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值 3 类功能区。									

表 9-24 2019 年 01 月 22 日海宁路宝经编有限公司噪声检测结果表

检测点位	主要声源	昼间 L _{eq} dB(A)				夜间 L _{eq} dB(A)			
		测量时间	测量值	标准限值	达标情况	测量时间	测量值	标准限值	达标情况
1#厂界东	工业噪声	12:04	58.4	65	达标	23:02	48.4	55	达标
2#厂界南	工业噪声	12:14	57.3	65	达标	23:08	49.1	55	达标
3#厂界西	工业噪声	12:21	58.2	65	达标	23:15	50.0	55	达标
4#厂界北	工业噪声	12:31	57.2	65	达标	23:21	52.0	55	达标
评价标准： 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值 3 类功能区。									

9.2.1.4 固（液）体废物

已加强固废污染防治，并建立规范化固废堆场。对危险固废和一般固废分类收集、暂存，分质处置，提高资源综合利用率。本项目的固废主要为污泥、废毛、热熔胶包装袋。污泥、废毛、热熔胶包装袋均属于一般固废，废毛和热熔胶包装袋收集后外卖综合利用；污泥已与嘉兴新嘉爱斯热电有限公司签订污泥焚烧处理协议，严禁随意丢弃，防止产生二次污染。

9.2.1.5 污染物排放总量核算

环评中表明锅炉煤改气及中水回用项目实施后，企业重复用水率可达到 50%。染色及漂洗、定性上浆、定型废气净化等工段均可利用回用水。其余废水经厂区污水处理设施处理后纳入当地截污管网，经海宁首创水务有限责任公司处理后排放。该公司年废水总排放量为 34.42 万吨/年，符合环评中废水总排放量≤46.56 万吨/年的总量控制指标要求。

据该公司的废水排放量和海宁首创水务有限责任公司所执行的排放标准，计算得出该公司废水污染因子排入环境的排放量。公司全厂入环境排放总量为：化学需氧量为 17.21 吨/年；氨氮为 1.721 吨/年，符合环评中化学需氧量的年排放量≤23.28 吨/年、氨氮的年排放量≤2.328 吨/年的总量控制指标要求。

根据监测期间数据报告可知，该企业 2019 年 01 月 21 日，1#、2#定型机废气冷凝+静电除油设备出口，有组织污染物非甲烷总烃的排放速率为 4.20×10^{-2} kg/h，2019 年 01 月 22 日，1#、2#定型机废气冷凝+静电除油设备出口，有组织污染物非甲烷总烃的排放速率为 3.42×10^{-2} kg/h，根据两天非甲烷烃的排放速率得出 1#、2#定型机废气冷凝+静电除油设备出口 VOCs 的排放速率为 3.81×10^{-2} kg/h，该公司全年工作 330 天，每天工作 24 小时，则该公司 1#、2#定型机废气冷凝+静电除油设备 VOCs 的年排放量为 0.302 吨/年。

根据监测期间数据报告可知，该企业 2019 年 01 月 21 日，3#、4#、5#定型机废气冷凝+静电除油设备出口，有组织污染物非甲烷总烃的排放速率为 8.88×10^{-2} kg/h，2019 年 01 月 22 日，3#、4#、5#定型机废气冷凝+静电除油设备出口，有组织污染物非甲烷总烃的排放速率为 9.64×10^{-2} kg/h，根据两天非甲烷烃的排放速率得出 3#、4#、5#定型机废气冷凝+静电除油设备出口 VOCs 的排放速率为 9.26×10^{-2} kg/h，该公司全年工作 330 天，每天工作 24 小时，则该公司 3#、4#、5#定型机废气冷凝+静电除油设备 VOCs 的年排放量为 0.733 吨/年。

根据监测期间数据报告可知，该企业 2019 年 01 月 21 日，烘干机、6#定型机废气冷凝+静电除油设备出口，有组织污染物非甲烷总烃的排放速率为 7.11×10^{-2} kg/h，2019 年 01 月 22 日，烘干机、6#定型机废气冷凝+静电除油设备出口，有组织污染物非甲烷总烃的排放速率为 2.42×10^{-2} kg/h，根据两天非甲烷烃的排放速率得出烘干机、6#定型机废气冷凝+静电除油设备出口 VOCs 的排放速率为 4.76×10^{-2} kg/h，该公司全年工作 330 天，每天工作 24 小时，则该公司烘干机、6#定型机废气冷凝+静电除油设备 VOCs 的年排放量为 0.377 吨/年。

根据监测期间数据报告可知，该企业 2019 年 01 月 21 日，复合工艺废气光催化设备出口，有组织污染物非甲烷总烃的排放速率为 1.41×10^{-2} kg/h，2019 年 01 月 22 日，复合工艺废气光催化设备出口，有组织污染物非甲烷总烃的排放速率为 6.70×10^{-3} kg/h，根据两天非甲烷总烃的排放速率得出复合工艺废气光催化设备出口 VOCs 的排放速率为 1.04×10^{-2} kg/h，该公司全年工作 330 天，每天工作 24 小时，则该公司复合工艺废气光催化设备 VOCs 的年排放量为 0.0824 吨/年。

故该公司 VOCs 的年排放量为 1.49 吨/年，符合环评中 $\text{VOCs} \leq 7.5$ 吨/年的总量控制指标要求。

9.2.2 环保设施去除效率监测结果

9.2.2.1 废气治理设施

验收监测期间，该公司 3#、4#、5#定型机废气冷凝+静电除油设备的废气污染物，颗粒物的去除效率为 65.8%，非甲烷总烃的去除效率为 73.2%，染整油烟的去除效率为 78.4%，整套设备废气污染物的去除效率为 72.5%。

烘干机、6#定型机废气冷凝+静电除油设备的废气污染物，颗粒物的去除效率为 98.8%，非甲烷总烃的去除效率为 79.2%，染整油烟的去除效率为 91.1%，整套设备废气污染物的去除效率为 89.7%。

复合工艺废气光催化设备的废气污染物，颗粒物的去除效率为 90.1%，非甲烷总烃的去除效率为 80.6%，整套设备废气污染物的去除效率为 85.4%。

9.2.2.2 厂界噪声治理设施

经门窗、围墙、四周厂界绿化，并在安装时在底座加装防震垫以减小设备运行振动等设施处理后，公司厂界四周噪声得到明显的改善。

9.2.2.3 固体废物治理

已加强固废污染防治，并建立规范化固废堆场。对危险固废和一般固废分类收集、暂存，分质处置，提高资源综合利用率。本项目的固废主要为污泥、废毛、热熔胶包装袋。污泥、废毛、热熔胶包装袋均属于一般固废，废毛和热熔胶包装袋收集后外卖综合利用；污泥已与嘉兴新嘉爱斯热电有限公司签订污泥焚烧处理协议，严禁随意丢弃，防止产生二次污染。

十、验收监测结论

10.1 环境保护设施调试效果

10.1.1 废水排放监测结论

验收监测期间，海宁路宝经编有限公司，2019 年 01 月 21 日，污水入网口的污染因子排放浓度为：pH 值范围为 7.15~7.21（无量纲）、化学需氧量的均值为 93mg/L、悬浮物的均值为 23mg/L、氨氮的均值为 0.330mg/L、总磷的均值为 0.094mg/L、五日生化需氧量的均值为 20.6mg/L、色度的均值为 20 倍、硫化物的均值为<0.005mg/L、总氮的均值为 1.99mg/L、二氧化氯的均值为 0.408mg/L、可吸附有机卤素的均值为 0.147mg/L、镉的均值为 6.16×10^{-2} mg/L，均符合《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB 4287-2012）表 2 新建企业水污染物排放浓度限值及单位产品基准排水量中的间接排放限值和《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB 4287-2012）修改单；苯胺类的均值为<0.03mg/L、六价铬的均值为<0.004mg/L，均符合《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB 4287-2012）表 1 相关要求。车间排放口的污染因子排放浓度为：六价铬的均值为<0.004mg/L，符合《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB 4287-2012）表 1 相关要求。

2019 年 01 月 22 日，污水入网口的污染因子排放浓度为：pH 值范围为 7.15~7.23（无量纲）、化学需氧量的均值为 118mg/L、悬浮物的均值为 25mg/L、氨氮的均值为 0.382mg/L、总磷的均值为 0.112mg/L、五日生化需氧量的均值为 22.1mg/L、色度的均值为 20 倍、硫化物的均值为<0.005mg/L、总氮的均值为 1.72mg/L、二氧化氯的均值为 0.386mg/L、可吸附有机卤素的均值为 0.122mg/L、镉的均值为 5.82×10^{-2} mg/L，均符合《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB 4287-2012）表 2 新建企业水污染物排放浓度限值及单位产品基准排水量中的间接排放限值和《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB 4287-2012）修改单；苯胺类的均值为<0.03mg/L、六价铬的均值为<0.004mg/L，均符合《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB 4287-2012）表 1 相关要求。车间排放口的污染因子排放浓度为：六价铬的均值为<0.004mg/L，符合《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB 4287-2012）表 1 相关要求。

10.1.2 废气排放监测结论

验收监测期间，海宁路宝经编有限公司，2019 年 01 月 21 日和 2019 年 01 月 22 日厂界东、厂界南、厂界西、厂界北的无组织废气监测点位的氨、硫化氢的排放浓度均符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1996）恶臭污染物排放标准表 1 恶臭污染物厂界标准值中新扩改建二级标准，非甲烷总烃、颗粒物的排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值中的二级标准，臭气浓度的排放浓度均符合《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB 33/962-2015）表 2 大气污染物无组织排放限值。

验收监测期间，海宁路宝经编有限公司，2019 年 01 月 21 日，1#、2#定型机工艺冷凝+静电除油废气出口，有组织废气污染物颗粒物的排放浓度为 1.8mg/m³，排放速率为 3.65×10^{-2} kg/h；染整油烟的排放浓度为 1.57mg/m³，排放速率为 2.95×10^{-2} kg/h，臭气浓度的排放浓度为 97（无量纲），均符合《纺织染整工业大气

污染物排放标准》(DB 33/962-2015)表 1 大气污染物排放限值中的新建企业标准。非甲烷总烃的排放浓度为 $2.07\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $4.20 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ，均符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 新污染源大气污染物排放限值中的二级标准。

3#、4#、5#定型机工艺冷凝+静电除油废气出口，有组织废气污染物颗粒物的排放浓度为 $12.1\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $0.381\text{kg}/\text{h}$ ；染整油烟的排放浓度为 $1.53\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $4.73 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ，臭气浓度的排放浓度为 97（无量纲），均符合《纺织染整工业大气污染物排放标准》(DB 33/962-2015)表 1 大气污染物排放限值中的新建企业标准。非甲烷总烃的排放浓度为 $2.82\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $8.88 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ，均符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 新污染源大气污染物排放限值中的二级标准。

烘干机、6#定型机工艺冷凝+静电除油废气出口，有组织废气污染物颗粒物的排放浓度为 $2.6\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $4.08 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ；染整油烟的排放浓度为 $5.60\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $7.90 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ，臭气浓度的排放浓度为 173（无量纲），均符合《纺织染整工业大气污染物排放标准》(DB 33/962-2015)表 1 大气污染物排放限值中的新建企业标准。非甲烷总烃的排放浓度为 $4.53\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $7.11 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ，均符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 新污染源大气污染物排放限值中的二级标准。

复合工艺工艺光催化废气出口，有组织废气污染物颗粒物的排放浓度为 $2.3\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $1.10 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ，均符合《纺织染整工业大气污染物排放标准》(DB 33/962-2015)表 1 大气污染物排放限值中的新建企业标准。非甲烷总烃的排放浓度为 $2.94\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $1.41 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ，均符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 新污染源大气污染物排放限值中的二级标准。

2019 年 01 月 22 日，1#、2#定型机工艺冷凝+静电除油废气出口，有组织废气污染物颗粒物的排放浓度为 $1.\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $3.61 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ；染整油烟的排放浓度为 $2.00\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $3.76 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ，臭气浓度的排放浓度为 131（无量纲），均符合《纺织染整工业大气污染物排放标准》(DB 33/962-2015)表 1 大气污染物排放限值中的新建企业标准。非甲烷总烃的排放浓度为 $1.80\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $3.42 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ，均符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 新污染源大气污染物排放限值中的二级标准。

3#、4#、5#定型机工艺冷凝+静电除油废气出口，有组织废气污染物颗粒物的排放浓度为 $13.1\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $0.417\text{kg}/\text{h}$ ；染整油烟的排放浓度为 $2.01\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $6.43 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ，臭气浓度的排放浓度为 97（无量纲），均符合《纺织染整工业大气污染物排放标准》(DB 33/962-2015)表 1 大气污染物排放限值中的新建企业标准。非甲烷总烃的排放浓度为 $3.03\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $9.64 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ，均符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 新污染源大气污染物排放限值中的二级标准。

烘干机、6#定型机工艺冷凝+静电除油废气出口，有组织废气污染物颗粒物的排放浓度为 $3.1\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $4.43 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ；染整油烟的排放浓度为 $1.88\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $2.54 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ，臭气浓度的排放浓度为 131（无量纲），均符合《纺织染整工业大气污染物排放标准》(DB 33/962-2015)表 1 大气污染物排放限值中的新建企业标准。非甲烷总烃的排放浓度为 $1.69\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $2.42 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ，均符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 新污染源大气污染物排放限值中的二级标准。

复合工艺工艺光催化废气出口，有组织废气污染物颗粒物的排放浓度为 $2.3\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $1.25 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ，均符合《纺织染整工业大气污染物排放标准》(DB 33/962-2015)表 1 大气污染物排放限值中的新建企业标准。非甲烷总烃的排放浓度为 $1.23\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $6.70 \times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ，均符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 新污染源大气污染物排放限值中的二级标准。

10.1.3 厂界噪声排放监测结论

海宁路宝经编有限公司，厂界东、厂界南、厂界西、厂界北厂界周围环境昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值中 3 类功能区昼间排放限值。

10.1.4 固（液）体废物排放监测结论

已加强固废污染防治，并建立规范化固废堆场。对危险固废和一般固废分类收集、暂存，分质处置，提高资源综合利用率。本项目的固废主要为污泥、废毛、热熔胶包装袋。污泥、废毛、热熔胶包装袋均属于一般固废，废毛和热熔胶包装袋收集后外卖综合利用；污泥已与嘉兴新嘉爱斯热电有限公司签订污泥焚烧处理协议，严禁随意丢弃，防止产生二次污染。

10.1.5 污染物总量控制核算结论

环评中表明锅炉煤改气及中水回用项目实施后，企业重复用水率可达到 50%。染色及漂洗、定性上浆、定型废气净化等工段均可利用回用水。其余废水经厂区污水处理设施处理后纳入当地截污管网，经海宁首创水务有限责任公司处理后排放。该公司年废水总排放量为 34.42 万吨/年，符合环评中废水总排放量 ≤ 46.56 万吨/年的总量控制指标要求。

据该公司的废水排放量和海宁首创水务有限责任公司所执行的排放标准，计算得出该公司废水污染因子排入环境的排放量。公司全厂入环境排放总量为：化学需氧量为 17.21 吨/年；氨氮为 1.721 吨/年，符合环评中化学需氧量的年排放量 ≤ 23.28 吨/年、氨氮的年排放量 ≤ 2.328 吨/年的总量控制指标要求。

根据监测期间数据报告可知，该企业 2019 年 01 月 21 日，1#、2#定型机废气冷凝+静电除油设备出口，有组织污染物非甲烷总烃的排放速率为 $4.20 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ，2019 年 01 月 22 日，1#、2#定型机废气冷凝+静电除油设备出口，有组织污染物非甲烷总烃的排放速率为 $3.42 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ，根据两天非甲烷总烃的排放速率得出 1#、2#定型机废气冷凝+静电除油设备出口 VOCs 的排放速率为 $3.81 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ，该公司全年工作 330 天，每天工作 24 小时，则该公司 1#、2#定型机废气冷凝+静电除油设备 VOCs 的年排放量为 0.302 吨/年。

根据监测期间数据报告可知，该企业 2019 年 01 月 21 日，3#、4#、5#定型机废气冷凝+静电除油设备出口，有组织污染物非甲烷总烃的排放速率为 $8.88 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ，2019 年 01 月 22 日，3#、4#、5#定型机废气冷凝+静电除油设备出口，有组织污染物非甲烷总烃的排放速率为 $9.64 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ，根据两天非甲烷总烃的排放速率得出 3#、4#、5#定型机废气冷凝+静电除油设备出口 VOCs 的排放速率为 $9.26 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ，该公司

全年工作 330 天，每天工作 24 小时，则该公司 3#、4#、5#定型机废气冷凝+静电除油设备 VOCs 的年排放量为 0.733 吨/年。

根据监测期间数据报告可知，该企业 2019 年 01 月 21 日，烘干机、6#定型机废气冷凝+静电除油设备出口，有组织污染物非甲烷总烃的排放速率为 $7.11 \times 10^{-2} \text{kg/h}$ ，2019 年 01 月 22 日，烘干机、6#定型机废气冷凝+静电除油设备出口，有组织污染物非甲烷总烃的排放速率为 $2.42 \times 10^{-2} \text{kg/h}$ ，根据两天非甲烷总烃的排放速率得出烘干机、6#定型机废气冷凝+静电除油设备出口 VOCs 的排放速率为 $4.76 \times 10^{-2} \text{kg/h}$ ，该公司全年工作 330 天，每天工作 24 小时，则该公司烘干机、6#定型机废气冷凝+静电除油设备 VOCs 的年排放量为 0.377 吨/年。

根据监测期间数据报告可知，该企业 2019 年 01 月 21 日，复合工艺废气光催化设备出口，有组织污染物非甲烷总烃的排放速率为 $1.41 \times 10^{-2} \text{kg/h}$ ，2019 年 01 月 22 日，复合工艺废气光催化设备出口，有组织污染物非甲烷总烃的排放速率为 $6.70 \times 10^{-3} \text{kg/h}$ ，根据两天非甲烷总烃的排放速率得出复合工艺废气光催化设备出口 VOCs 的排放速率为 $1.04 \times 10^{-2} \text{kg/h}$ ，该公司全年工作 330 天，每天工作 24 小时，则该公司复合工艺废气光催化设备 VOCs 的年排放量为 0.0824 吨/年。

故该公司 VOCs 的年排放量为 1.49 吨/年，符合环评中 $\text{VOCs} \leq 7.5$ 吨/年的总量控制指标要求。

10.2 工程建设对环境的影响

工程建设对周围环境基本无影响。各污染源污染物均能达标排放。

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）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目									
项目名称	海宁路宝经编有限公司经编异地搬迁及产品转型升级技术改造项目和年新增 360 万米复合布技改项目、海宁路宝经编有限公司锅炉煤改气及中水回用改造项目、海宁路宝经编有限公司经编异地搬迁及产品转型升级技术改造项目和年新增 360 万米复合布技改项目			项目代码		建设地点	海昌街道利民村		
设计生产能力	年产转型升级新型超柔仿皮革经编面料 6800 吨和年新增 360 万米复合布			建设性质	新建	搬迁	√ 技改		
行业类别（分类管理名录）	C17 纺织业			实际生产能力	年产转型升级新型超柔仿皮革经编面料 6800 吨和年新增 360 万米复合布				浙江瑞阳环保科技有限公司
环评文件审批机关	海宁市环境保护局			审批文号	浙环零经备[2018]2 号、浙环零经备[2018]4 号				报告表
开工日期	2018. 07、2018. 09			竣工日期	2018. 09、2019. 01				2018 年 01 月 01 日
环保设施设计单位	江苏保丽洁环境科技股份有限公司			环保设施施工单位	江苏保丽洁环境科技股份有限公司				91330481723608327B001P
验收单位	海宁路宝经编有限公司			环保设施监测单位	海宁万润环境检测有限公司				80. 7%和 80. 1% 75. 2%和 77. 2%
投资总概算（万元）	2114. 6、685			环保投资总概算（万元）	10、40				0. 5、5. 8
实际总投资	2114. 6、685			实际环保投资（万元）	10、40				0. 5、5. 8
废气治理（万元）	1、12	废水治理（万元）	7、28	噪声治理（万元）	1	污泥废物质量（万元）	绿化及生态（万元）	1	其他（万元）

海宁路宝经编有限公司经编异地搬迁及产品转型升级技术改造项目和年新增 360 万米复合布技改项目、海宁路宝经编有限公司锅炉煤改气及中水回用改造项目、海宁路宝经编有限公司经编异地搬迁及产品转型升级技术改造项目

新增废水处理设施能力		1200t/d		新增废气处理设施能力		年平均工作时间		7920 小时/年					
运营单位		海宁路宝经编有限公司		运营单位社会统一信用代码 (或组织机构代码)		验收时间		2019 年 01 月 22 日、 2019 年 01 月 23 日					
污 染 物 达 标 与 总 量 控 制 (工 业 建 设 项 目 详 填)	排放量 及 主 要 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				34.42		34.42	46.56		34.42	46.56		
	CODcr		106	200	17.21		17.21	23.28		17.21	23.28		
	氨氮		0.356	20	1.721		1.721	2.328		1.721	2.328		
	VOCs		10.1	120	1.49		1.49	7.5		1.49	7.5		

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；大气污染物排放浓度-毫克/立方米；水污染物排放量-吨/年；大气污染物排放量-吨/年

附图 1

