

福建鑫源欣纺织有限公司
鑫源欣智能化高档纺织面料生产项目
竣工环境保护阶段性验收监测报告

编制单位：福建省金皇环保科技有限公司

委托单位：福建鑫源欣纺织有限公司

Fujian Jinhuang Environmental Sci - Tec Co.,Ltd

二〇二四年四月·福州

建设单位：福建鑫源欣纺织有限公司

法人代表：周为庆

编制单位：福建省金皇环保科技有限公司

法人代表：邱宇

项目负责人：官诗奇

建设单位：福建鑫源欣纺织有限公司

电话：

传真： /

邮编：350500

地址：福建省福州市连江县坑园镇红
下村松岐大道 6-8 号

编制单位：福建省金皇环保科技有限公司

电话： 0591-83712163

传真： 0591-87718255

邮编：350003

地址：福州市工业路 451 号

目录

目录

1 总论	1
1.1 项目环评审批情况	1
1.2 项目建设及运行情况	1
2 验收依据	3
2.1 建设项目竣工环境保护验收技术规范	3
2.2 建设项目环境影响报告书及审批部门审批决定	3
2.3 环境保护部门其他审批文件	3
2.4 其它文件	3
3 工程建设情况	4
3.1 地理位置及环境敏感目标	4
3.2 工程建设内容	8
3.3 主要原辅材料及燃料	20
3.4 水平衡	21
3.5 生产工艺及产污环节	22
3.6 项目变动情况	24
4 环境保护设施	29
4.1 废水	29
4.2 废气	30
4.3 噪声	31
4.4 固体废物	32
4.5 地下水防渗措施	34
4.6 环境风险防范设施	37
4.7 规范化排污口、监测设施及在线监测装置	41
4.8 环保设施投资及“三同时”落实情况	42
5 环评报告书主要结论与建议及审批部门审批决定	50
5.1 环境影响报告书主要结论	50
5.2 福州市生态环境局审批决定	50
6 验收监测执行标准和总量控制指标	54
6.1 环境质量标准	54
6.2 污染物排放验收监测执行标准	56
6.3 总量控制指标	58
7 验收监测内容	59
7.1 环境保护设施调试效果	59
7.2 环境质量监测	59
8 验收监测方法和质量保证	61
8.1 监测分析方法	61
8.2 监测仪器	63
8.3 人员资质	66
8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制	67
8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制	71
8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制	71

8.7 土壤监测分析过程中的质量保证和质量控制	72
8.8 采样仪器校准	72
9 验收监测结果	76
9.1 监测期间工况	76
9.2 环境保护设施处理效率监测结果	76
9.3 工程建设对环境的影响	79
10 验收结论与建议	81
10.1 污染物排放监测结果	81
10.2 工程建设对环境的影响	82
10.3 总结论	82
11 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表	83
附件 1 环评审批意见	错误！未定义书签。
附件 2 委托书	错误！未定义书签。
附件 4 园区污水处理厂污水接收协议	错误！未定义书签。
附件 5 福建鑫源欣纺织有限公司排污许可证	错误！未定义书签。
附件 6 固体废物处置服务合同	错误！未定义书签。
附件 7 工况证明	错误！未定义书签。
附件 8 检测报告、设备对比验收报告、流量计校准证书	错误！未定义书签。

1 总论

1.1 项目环评审批情况

《福建鑫源欣纺织有限公司鑫源欣智能化高档纺织面料生产项目环境影响报告书》由福建省金皇环保科技有限公司于2022年2月编制完成，福州市生态环境局于2022年2月22日以榕环评〔2022〕5号文对该项目环评进行了批复。

根据批复意见：福建鑫源欣纺织有限公司鑫源欣智能化高档纺织面料生产项目位于连江可门绿色纺织产业园（一期）8号地块，建设年织造1万吨针织坯布生产线，年染整2万吨光坯布生产线（其中1万吨为本项目织造的坯布，其余1万吨为来料加工），配套建设道路、绿化、供电、给排水、消防等公辅环保工程。

表 1.1.1 项目环评审批情况

项目名称	环评批复时间	审批部门	环评批复文件
福建鑫源欣纺织有限公司鑫源欣智能化高档纺织面料生产项目	2022年2月22日	福州市生态环境局	榕环评〔2022〕5号文

1.2 项目建设及运行情况

福建鑫源欣纺织有限公司鑫源欣智能化高档纺织面料生产项目于2022年3月开始动工建设，采用分期建设，于2023年5月建设完成年织造0.66万吨针织坯布生产线，年染整0.7万吨光坯布生产线（其中0.66万吨为本项目织造的坯布，其余为来料加工），主体工程配套建设相应的公用工程、辅助工程、储运工程和环保工程，并于2023年6月12日取得排污许可证（证书号：91350122MA8RJMNW88001P）后正式投入试生产。

2023年11月建设单位委托了福建省金皇环保科技有限公司协助建设单位开展自主验收工作并编制验收监测报告。验收报告编制技术单位在查阅项目环评及其批复及专家审查意见、行政审批等技术资料的基础上，对主体工程建设内容、环保设施的建设和运行状况等内容进行了查勘，收集项目相关资料。企业委托我司依据现场监测及调查结果编制了《福建鑫源欣纺织有限公司鑫源欣智能化高档纺织面料生产项目竣工环境保护阶段验收监测报告》。

表 1.2.1 项目建设及运行情况一览表

序号	项目	执行情况
1	备案文件	2021.9, 连江县发展和改革局, 闽发改备[2021]A120133号
2	环评	2021.8, 委托福建省金皇环保科技有限公司进行项目环评工作
3	环评批复	2022.2.22, 福州市生态环境局, 榕环评〔2022〕5号文
4	设计单位	福建省建筑轻纺设计院有限公司
5	施工单位	福建兴鼎顺建设工程有限公司
6	工程监理单位	福建省建筑轻纺设计院有限公司
7	项目动工时间	2022年3月

8	竣工调试时间	2023年6月
9	现场勘查时工程实际建设情况	已建设年织造 0.66 万吨针织坯布生产线，年染整 0.7 万吨光坯布生产线（其中 0.66 万吨为本项目织造的坯布，其余为来料加工），主体工程配套建设相应的公用工程、辅助工程、储运工程和环保工程。

2 验收依据

2.1 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- (1)《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，国环规环评[2017]4号，2017年11月；
- (2)《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，生态环境部公告2018年9号；
- (3)《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》(环办[2015]113号)；
- (4)《污染源自动监控管理办法》，国家环境保护总局令(2005)第28号；
- (5)《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》，环办环评函〔2020〕688号，2020年12月13日施行。

2.2 建设项目环境影响报告书及审批部门审批决定

- (1)《福建鑫源欣纺织有限公司鑫源欣智能化高档纺织面料生产项目环境影响报告书》，福建省金皇环保科技有限公司，2022年2月；
- (2)《福州市生态环境局关于福建鑫源欣纺织有限公司鑫源欣智能化高档纺织面料生产项目环境影响报告书的审批意见》，榕环评〔2022〕5号，2022年2月22日。

2.3 环境保护部门其他审批文件

- (1)排污许可证(证书号：91350122MA8RJMNW88001P)，2023年6月12日；
- (2)《福建鑫源欣纺织有限公司突发环境事件应急预案》，备案号：350122-2024-006-M；
- (3)《福建省投资项目备案表》(闽发改备[2021]A120133号)，连江县发展和改革局，2021年9月23日；
- (4)《福建省排污权指标交易凭证》，海峡股权交易中心。

2.4 其它文件

- (1)竣工环保验收委托书；
- (2)建设项目环境保护执行情况自行检查报告。

3 工程建设情况

3.1 地理位置及环境敏感目标

3.1.1 地理位置

项目位于可门经济开发区连江可门绿色纺织产业园（一期）8号地块，用地面积为33333m²，总建筑面积49026.53m²。项目的地理位置图见图3.1-1；项目周边主要保护目标见表3.1.1；环境敏感目标图见图3.1-2。项目厂区平面布置见图3.1-3。生产经营场所中心坐标为：北纬26°34'21.87"，东经119°74'30.59"。



图 3.1-1 项目地理位置图

3.1.2 周边关系及环境敏感目标

根据现场踏勘，项目周边敏感目标分布情况见表3.1.1和图3.1-2。

根据《福建鑫源欣纺织有限公司鑫源欣智能化高档纺织面料生产项目环境影响报告书》，本项目各污染物排放源的各项污染因子最大地面空气质量浓度占标率较小，且无居住区、医院、学校、食品加工等环境敏感目标，故项目不设环境防护距离。

表 3.1.1 项目周边敏感目标分布情况

环境要素	环境保护目标				功能区划要求
	敏感点名称	方位	距厂界距离 m	人口 (人)	
环境空气 (包括环境风险)	坑园镇	坑园镇	E	1638	3820
		下屿村	N	1887	4112
		前屿村	N	1383	2081
		屿头村	N	2070	920
		颜岐村	NE	1472	4300
					二类区，执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准。

环境要素	环境保护目标				功能区划要求
		大坪村	NE	672	
	象纬村	NE	2876	2370	
	下园村	SW	2138	1145	
	红霞村	SW	2670	3500	
海洋环境	罗源湾重要滨海湿地生态保护红线区、湾外官井洋大黄鱼繁殖重点保护区、湾外西洋岛重要渔业水域生态保护红线区、湾外闽江口重要渔业水域生态保护红线区，周边海水水质和海洋生态环境等，环境敏感目标详见图 3.1-2。				罗源湾南部近岸环境功能区为四类区，执行《海水水质标准》（GB3097-1997）三类标准。
地下水环境	规划区地下水下游区无生活供水水源地准保护区以及以外的补给区，无分散居民饮用水源分布。				/
声环境	规划区边界外 200m 以内没有声敏感保护目标				《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类区
土壤环境	规划区及周边土壤				《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》（GB36600-2018）表 1 第二类用地筛选值

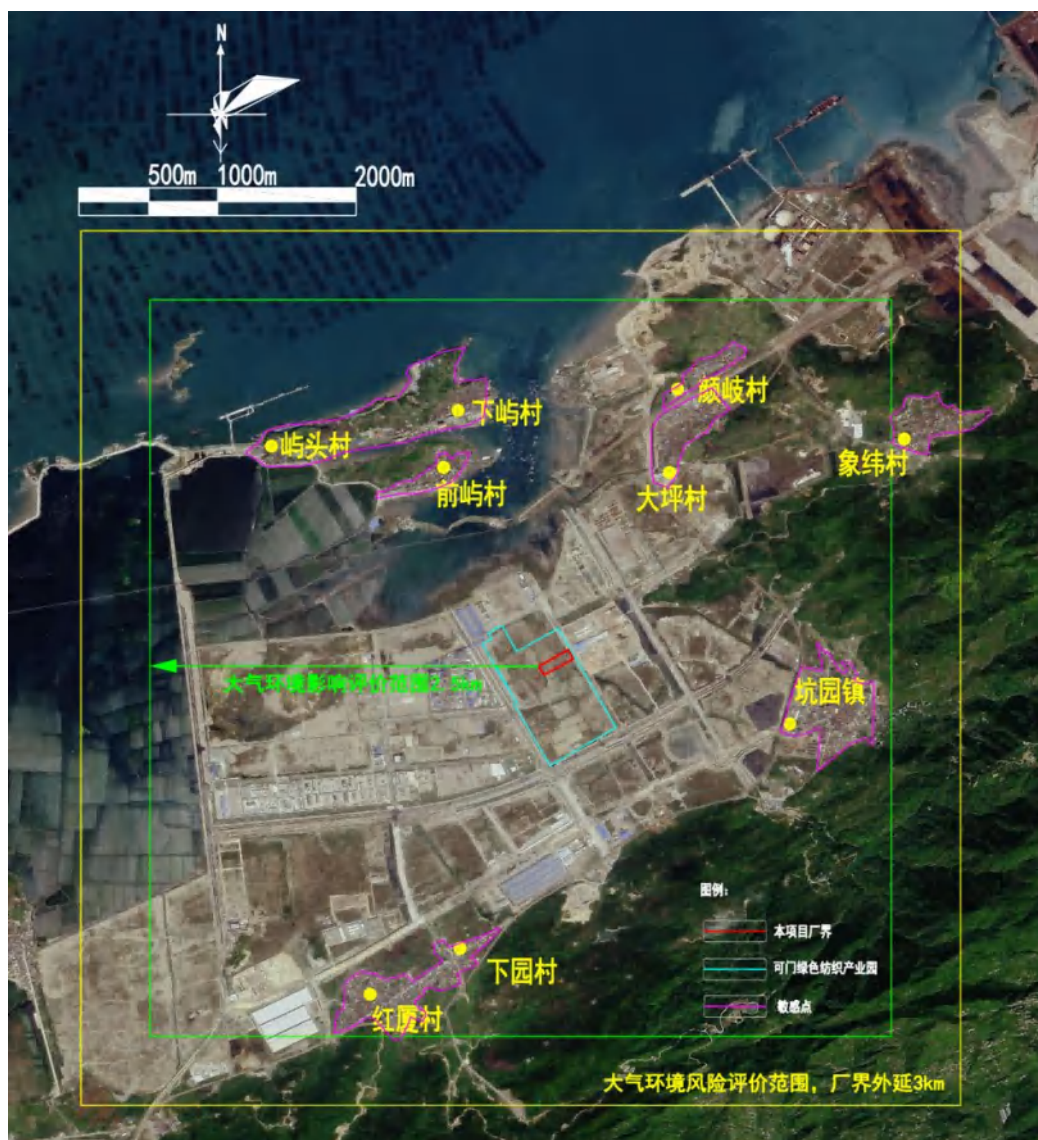


图 3.1-2 敏感目标及评价范围图

3.1.3 总平布置

本次验收的实际建设情况如图 3.1-3 所示，总平布置与环评一致。包括：

综合车间（内部分隔为各自独立的经编车间、仓库、染整车间）。

辅助工程：化学品库、一般废仓、办公楼、门卫。

公用工程：电气工程，给排水消防工程，厂区蒸汽管道，空压系统，通风、空调系统，环保工程，运输系统，绿化、围墙、道路等工程。空压站、冷冻站等根据设计要求布置在车间内。

厂区总平布局图见图 3.1-3~图 3.1-4，雨污管网见图 3.2-1~图 3.2-2。

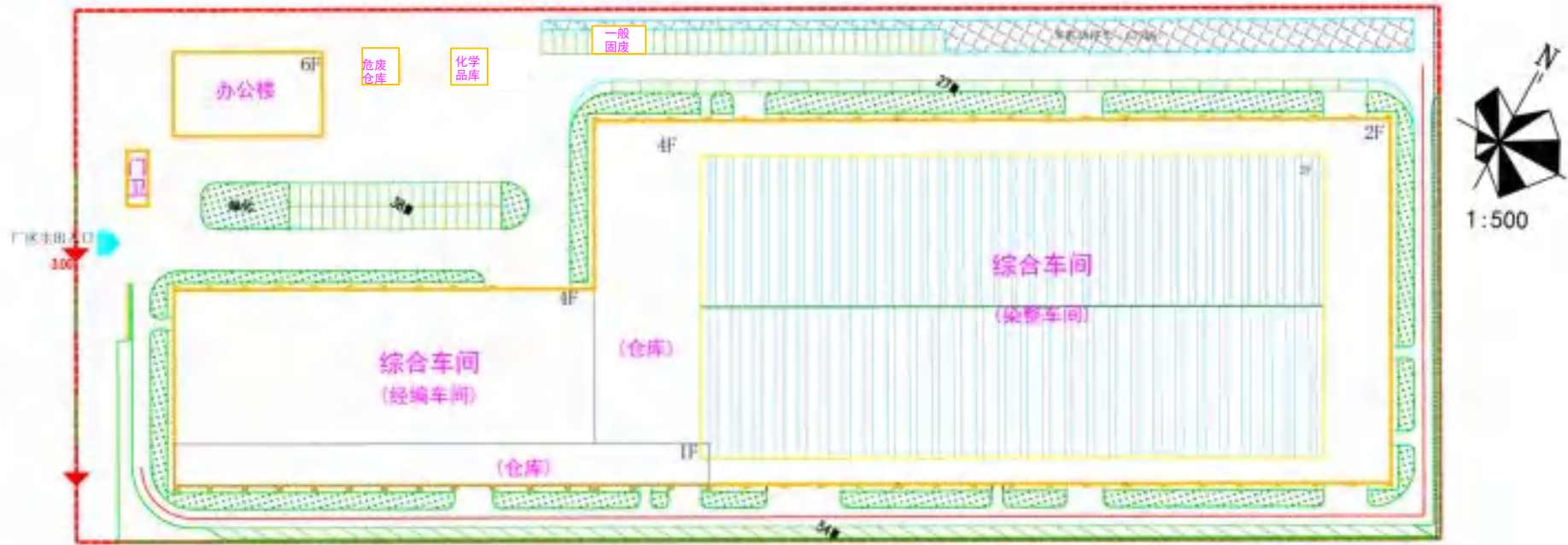


图 3.1-3 厂区总平面布置图（地面）

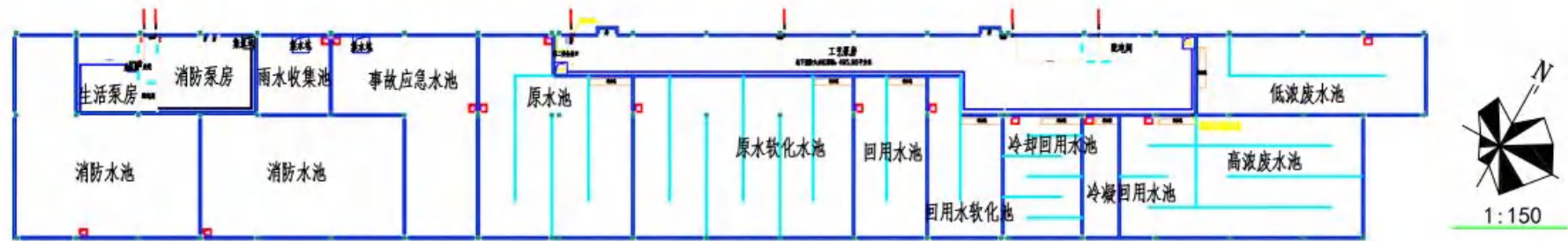


图 3.1-4 染整车间北部地下建筑布置图（地下建筑为各类水池）

3.2 工程建设内容

3.2.1 工程基本情况

福建鑫源欣纺织有限公司鑫源欣智能化高档纺织面料生产项目属于新建项目，位于可门经济开发区连江可门绿色纺织产业园（一期）8号地块，用地面积为33333m²，总建筑面积49026.53m²。项目总投资额为40752.03万元，其中环保投资约为736.9万元。项目定员269人，全年生产天数为330天，24小时/天。项目于2022年3月开始动工建设，于2023年6月投入调试运行。

3.2.2 项目建设规模及产品方案

福建鑫源欣纺织有限公司鑫源欣智能化高档纺织面料生产项目目前已建成年织造6600吨针织坯布生产线，年染整7000吨光坯布生产线（其中6600吨为本项目织造的坯布，其余为来料加工），主体工程配套建设相应的公用工程、辅助工程、储运工程和环保工程。生产线及产能见表3.2.1。

3.2.3 项目组成

项目组成及实际建设内容一览表见表3.2.2。

表 3.2.1 本项目主要生产线及产能

生产线名称	环评阶段产品方案			验收阶段产能		
	产品	规模(t/a)	技术指标、产品规格	产品	规模(t/a)	技术指标、产品规格
织造生产线	针织坯布	10000	20D/50D/75D/100D/150D/300D	针织坯布	6600	20D/50D/75D/100D/150D/300D
染整生产线	染色针织胚布	20000	20D/50D/75D/100D/150D/300D	染色针织胚布	7000	20D/50D/75D/100D/150D/300D

表 3.2.2 本项目建设组成一览表

类别	项目名称	环评报告主要设备/设施内容	环境影响评价补充说明主要设备/设施内容	实际建设情况	变化情况
主体工程	经编车间	位于综合车间西端头，占地面积 2980m ² ，共 4 层：第一层经编，第二层整经，第三、四层纬编。	位于综合车间西端头，占地面积 2980m ² ，共 4 层：第一层经编，第二层整经，第三、四层纬编。	建设经编车间一座，位于综合车间西端头，占地面积 2980m ² ，共 4 层：第一层经编，第二层整经，第三、四层纬编。	与环评一致
	综合车间	位于综合车间东端头，占地面积 11390m ² ，共 2 层，第一层前处理、染色，同时设计染化料助剂仓库，第二层定型。每层各设一个中控室。	位于综合车间东端头，占地面积 11390m ² ，共 2 层，第一层前处理、染色，同时设计染化料助剂仓库，第二层定型。每层各设一个中控室。	建设整染车间一座，位于综合车间东端头，占地面积 11390m ² ，共 2 层，第一层前处理、染色，同时设计染化料助剂仓库，第二层定型。每层各设一个中控室。	与环评一致
	染整车间	地下建筑面积 2836m ² ，建设有一座冷凝水回收水池（容积 100m ³ ），一座事故应急、雨水收集水池（容积 1060m ³ ），一座回用冷却水池（容积 488m ³ ），一座低浓废水池（容积 611m ³ ），两座原水池（容积分别为 892 和 1000m ³ ），两座中水池（容积均为 384m ³ ），一座高浓废水池（容积 972m ³ ）。	地下建筑面积 2836m ² ，建设有一座冷凝水回收水池（容积 200m ³ ），一座事故应急池（容积 980m ³ ）、雨水收集水池（容积 280m ³ ），一座回用冷却水池（容积 440m ³ ），一座低浓废水池（容积 900m ³ ），两座原水池（原水池 1360m ³ ；原水软化池 1725m ³ ），两座中水池（回用水软化池 530m ³ ；回用水池 560m ³ ），一座高浓废水池（容积 1420m ³ ）。	地下建筑面积 2836m ² ，建设有一座冷凝水回收水池（容积 200m ³ ），一座事故应急池（容积 980m ³ ）、雨水收集水池（容积 280m ³ ），一座回用冷却水池（容积 440m ³ ），一座低浓废水池（容积 900m ³ ），两座原水池（原水池 1360m ³ ；原水软化池 1725m ³ ），两座中水池（回用水软化池 530m ³ ；回用水池 560m ³ ），一座高浓废水池（容积 1420m ³ ）。	水池局部调整，与环境影响评价补充说明一致
辅助工程	办公楼	占地面积 576m ² ，建筑面积 3519.14m ² ，共 6 层。	占地面积 576m ² ，建筑面积 3519.14m ² ，共 6 层；	建设办公楼占地面积 576m ² ，建筑面积 3519.14m ² ，共 6 层。	与环评一致
	化学品库	地上一层建筑面积 35m ² ，存放片碱、保险粉、冰醋酸等化学品。	地上一层建筑面积 35m ² ，存放片碱、保险粉、冰醋酸等化学品	建设化学品库，地上一层建筑面积 35m ² ，存放片碱、保险粉、	与环评一致

类别	项目名称	环评报告主要设备/设施内容	环境影响评价补充说明主要设备/设施内容	实际建设情况	变化情况
				冰醋酸等化学品。	
	仓库	位于综合车间中部，占地面积 2896.29m ² ，共 4 层，分别作为胚布、长丝、成品仓库。	位于综合车间中部，占地面积 2896.29m ² ，共 4 层，分别作为胚布、长丝、成品仓库。	建设仓库一座，位于综合车间中部，占地面积 2896.29m ² ，共 4 层，分别作为胚布、长丝、成品仓库。	与环评一致
	技术中心	技术中心位置在染整车间 1 层，面积 1200m ²	技术中心位置在染整车间 1 层，面积 1200m ²	建设技术中心，位置在染整车间 1 层，面积 1200m ²	与环评一致
	一般废仓	地上一层建筑面积 31m ²	地上一层建筑面积 50m ²	建设一般废物仓库，地上一层建筑面积 50m ²	与环境影响评价补充说明一致
	门卫	地上一层建筑面积 53.1m ²	地上一层建筑面积 53.1m ²	建设地上一层建筑面积 53.1m ²	与环评一致
公用工程	供热工程	本项目使用蒸汽由园区统一提供，园区热源为福建申远新材料有限公司，年低压蒸汽（5-7kg）用量 7 万吨，中压蒸汽（25-30kg）用量 10.12 万吨。	本项目使用蒸汽由园区统一提供，园区热源为福建申远新材料有限公司，年低压蒸汽（5-7kg）用量 7 万吨，中压蒸汽（25-30kg）用量 10.12 万吨。	依托园区现有	与环评一致
	供水工程	生产用水由产业园区集中取自塘坂引水工程，生活办公用水由金狮溪水厂统一供水。总用水量 3732.53m ³ /d，其中新鲜水量 1689.78m ³ /d。	生产用水由产业园区集中取自塘坂引水工程，生活办公用水由金狮溪水厂统一供水。总用水量 3732.53m ³ /d，其中新鲜水量 1689.78m ³ /d。	依托园区现有	与环评一致
	排水工程	雨污分流，清污分流，分质分流，建设高、低浓度污水收集管，污水管，雨水管。	雨污分流，清污分流，分质分流，建设高、低浓度污水收集管，污水管，雨水管。	项目污水实行清污分流，生活污水经化粪池处理后与低浓度废水一并排入园区污水处理厂低浓度污水系统集中处理。循环冷却用水温排水、车	与环评一致

类别	项目名称	环评报告主要设备/设施内容	环境影响评价补充说明主要设备/设施内容	实际建设情况	变化情况
				间冲洗水较印染废水纳入低浓度废水管道排放。高浓度废水单独收集，通过高浓度废水收集管道进入园区高浓度污水处理站	
	供电工程	厂区内设一处高压配电房，四处低压配电房，在高低压配电房边另设置一柴油发电机房，由公司 110 KV 高压变电站提供两路 10 KV 高压电源，年总用电量约 3074 万度。	厂区内设一处高压配电房，四处低压配电房，在高低压配电房边另设置一柴油发电机房，由公司 110 KV 高压变电站提供两路 10KV 高压电源，年总用电量约 3074 万度。	厂区内建设一处高压配电房，四处低压配电房，在高低压配电房边另设置一柴油发电机房，由公司 110 KV 高压变电站提供两路 10 KV 高压电源	与环评一致
	消防设施	本工程设一座 3000m ³ 生产消防合用水池，其中消防储水 870m ³ ，各处均设置室内消火栓。室内消防给水管道布置成环状，并引至室外，设水泵结合器两座；办公楼设有一座 20m ³ 消防专用储水箱并设有喷淋稳压系统。在厂区环状供水干管上设地上式室外消火栓若干，地上各层等处设有手提式磷酸铵盐干粉灭火器。	消防水池由地下两座合计池容 2470m ³ 的消防水池和经编车间楼顶一座 300m ³ 的消防水池构成，合计 2770m ³ 。各处均设置室内消火栓。室内消防给水管道布置成环状，并引至室外，设水泵结合器两座；办公楼设有一座 20m ³ 消防专用储水箱并设有喷淋稳压系统。在厂区环状供水干管上设地上式室外消火栓若干，地上各层等处设有手提式磷酸铵盐干粉灭火器。	本工程消防水池由地下两座合计池容 2470m ³ 的消防水池和经编车间楼顶一座 300m ³ 的消防水池构成，合计 2770m ³ 。办公楼设有一座 20m ³ 消防专用储水箱并设有喷淋稳压系统，厂内环状供水干管上设消火栓，各层设灭火器	消防水池局部调整，与环境影响评价补充说明一致
	暖通、空调	安装组合式空调机组（空气处理机组），控制室及接线室安装冷暖柜机，物理检验室安装高精度电脑控制的恒温恒湿机组；染色、定型岗位设置经循环喷淋蒸发冷却处理过的空气进行岗位送风；进行排气换气和设备排风，设置风机 23 台，功率 17 kW。	安装组合式空调机组（空气处理机组），控制室及接线室安装冷暖柜机，物理检验室安装高精度电脑控制的恒温恒湿机组；染色、定型岗位设置经循环喷淋蒸发冷却处理过的空气进行岗位送风；进行排气换	建设组合式空调机组（空气处理机组），控制室及接线室安装冷暖柜机，物理检验室安装高精度电脑控制的恒温恒湿机组；染色、定型岗位设置经循环喷淋蒸发冷却处理过的	与环评一致

类别	项目名称	环评报告主要设备/设施内容	环境影响评价补充说明主要设备/设施内容	实际建设情况	变化情况
			气和设备排风，设置风机 23 台，功率 17 kW。	空气进行岗位送风	
	空压站	染整车间 1F 设置风冷式螺杆空压机 5 台（4 用 1 备），产气量 16Nm ³ /min，微热再生吸附式干燥器 5 台（4 用 1 备）。	染整车间 1F 设置风冷式螺杆空压机 5 台（4 用 1 备），产气量 16Nm ³ /min，微热再生吸附式干燥器 5 台（4 用 1 备）。	建设染整车间 1F 设置风冷式螺杆空压机 5 台（4 用 1 备），产气量 16Nm ³ /min，微热再生吸附式干燥器 5 台（4 用 1 备）。	与环评一致
	冷冻站	位于染整车间 1 层，设置 3 台离心式冷水机组，单机制冷量：825kW，制冷剂为 R134a 和 R410a。	位于染整车间 1 层，设置 3 台离心式冷水机组，单机制冷量：825kW，制冷剂为 R134a 和 R410a。	建设染整车间 1 层 3 台离心式冷水机组，单机制冷量：825kW，制冷剂为 R134a 和 R410a。	与环评一致
环保工程	废气治理工程	定型机废气采用冷却与高压静电处理工艺，配套定型机废气处理装置，每 2 台定型机共用一套废气处理装置，共设置 9 套废气处理设施，9 根排气筒；废水收集池加盖密闭。	定型机废气采用冷却与高压静电处理工艺，配套定型机废气处理装置。每 3 台定型机共用一套废气处理设施，两台废气处理设施共用一根排气筒，共设置 6 套废气处理设施，3 根排气筒；废水收集池加盖密闭。	建设 6 台定型机，每 3 台定型机共用一套废气处理设施，共设 2 套废气处理设施；两套废气处理设施共用一根 25m 高排气筒排放（DA001）。废水收集池加盖密闭。	与环境影响评价补充说明一致
	废水处理工程	综合车间地下一层建设高、低浓度地下污水池，废水从收集池提升后分别排入园区高、低浓度废水收集管网，高、低浓度废水收集池容积分别为 972m ³ ，611m ³ 。	综合车间地下一层建设高、低浓度地下污水池，废水从收集池提升后分别排入园区高、低浓度废水收集管网，高、低浓度废水收集池容积分别为 1420m ³ ，900m ³ 。	综合车间地下一层建设高、低浓度地下污水池，容积分别为 1420m ³ ，900m ³ ；分别接入园区高、低浓度废水收集管网。	与环境影响评价补充说明一致
		废水处理设施（高、低浓度两套处理系统）	废水处理设施（高、低浓度两套处理系统）	依托园区现有	与环评一致
噪声处理工程	选用低噪设备并配置减震装置和消声器，建筑设计采取隔声、吸音等措施，并设立单独的隔离操作间。	选用低噪设备并配置减震装置和消声器，建筑设计采取隔声、吸音等措施，并设立单独的隔离操作间。	项目选用了低噪声设备，经编机、冷冻机、泵类等高噪声设备采取了基础减振、厂房隔声等综合降噪措施。	与环评一致	

类别	项目名称	环评报告主要设备/设施内容	环境影响评价补充说明主要设备/设施内容	实际建设情况	变化情况
	固废处理工程	①废丝、废布头及次品外售综合利用； ②一般化学品废包装外售回收企业； ③染化料废弃包装物、定型废油、化验室废液委托有资质单位进行处置； ④规范建设一般固废仓库和危废暂存仓库。一般固废仓库位于厂区西北角，占地面积 31m ² ，共一层，主要存放一般固体废物。危废暂存仓库位于化学品库东侧，面积为 36m ² 。	①废丝、废布头及次品外售综合利用； ②一般化学品废包装外售回收企业； ③染化料废弃包装物、定型废油、化验室废液委托有资质单位进行处置； ④规范建设一般固废仓库和危废暂存仓库。在厂区北侧设置了危废暂存间 31 m ² 和一般固废仓库 50 m ² 。	厂内设置了生活垃圾垃圾桶，分类后由园区环卫统一收集和处置。在厂区北侧设置了危废暂存间 31 m ² 和一般固废仓库 50 m ² ，用于一般固废和危险废物的临时存放，危险废物委托莆田华盛环保产业发展有限公司处置。	与环境影响评价补充说明一致
	事故应急池	容积不低于 900m ³ 。	容积不低于 900m ³ 。	建设 980m ³ 事故应急池，用于消防事故发生时收集消防废水	事故应急池容积扩大，与环境影响评价补充说明一致

上述变动根据福建鑫源欣纺织有限公司鑫源欣智能化高档纺织面料生产项目环境影响补充说明结论，不属于重大变动。

3.2.4 主要生产设备

项目主要生产设备、设备类型以及相应数量见表 3.2.3。

表 3.2.3 主要生产设备一览表

序号	设备名称	环评			环境影响补充说明		实际		变化情况
		规格型号	单位	数量	规格型号	数量	规格型号	数量	
一、纺织设备									
1	卡尔.迈耶高速经编机		台	50		50		33	阶段性建成 33 台

2	长丝整经机		台	6		6		13	不再建设生产规模更大的氨纶整经机，阶段性建成 13 台长丝整经机
3	氨纶整经机		台	1		1		0	
二、染色设备									
1	定型机	中国香港立信	台	4	中国香港立信	18	中国香港立信	6	未突破环境影响补充说明确认的设备数量
2	定型机	中国台湾力根	台	14	/	/	/	/	
3	经轴染色机	NOSEDA-100	台	2	THIES-50、100、200、400	8	THIES-50、100、200、400	4	未突破环境影响补充说明确认的设备数量，总体达到 7000 吨/年染整产能。
4	气流染色机	100	台	2	100	2	100	2	
5	溢流喷射染色机	台湾亚矾	台	82	台湾亚矾	85	台湾亚矾	27	
6	染色样机	2-5	台	4	2-5	4	2-5	4	
7	平幅水洗机		台	2		2		1	减少 1 台
8	脱水机		台	10		10		2	减少 8 台
9	布车		台	500		500		361	减少 139 台
10	理布机		台	12		12		4	减少 8 台
11	自动化料系统		套	2		2		1	减少 1 套
12	打卷机		台	15		15		7	减少 8 台
13	自动包装系统		套	2		2		1	减少 1 套
三、技术中心设备									
1	滴液系统		套	2		2		2	与环评一致
2	小样打样机		台	8		8		10	增加 2 台
3	对色系统	DATACOLOR	套	2	DATACOLOR	2	DATACOLOR	3	增加 1 套
4	小轧车		台	2		2		2	与环评一致
5	脱水机		台	3		3		2	减少 1 台
6	小样定型机		台	2		2		1	减少 1 台
7	灯箱	Verivide	台	2	Verivide	2	Verivide	2	与环评一致
8	灯箱	GretagMacbeth	台	2	GretagMacbeth	2	GretagMacbeth	1	减少 1 台
9	日晒牢度仪		台	1		1		1	与环评一致

10	拉伸仪		台	1		1		1	与环评一致
11	水洗牢度仪		台	4		4		1	减少 3 台
12	汗渍牢度仪		台	2		2		2	与环评一致
13	摩擦牢度仪		台	2		2		1	减少 1 台
14	电热恒温干燥箱		台	2		2		1	减少 1 台
15	织物缩水率试验机		台	1		1		1	与环评一致
16	缩水率烘箱		台	2		2		2	与环评一致
17	电热恒温鼓风干燥箱		台	2		2		2	与环评一致
18	标准实验室控制系统		套	1		1		1	与环评一致
四、	仓库货架		套	1		1		1	与环评一致
五、	数控中心系统		套	1		1		1	与环评一致

3.2.5 公用工程及辅助设施

3.2.5.1 供电系统

本工程消防负荷属二级负荷，生产负荷属二级负荷，由公司 110 KV 高压变电站提供两路 10KV 高压电源，在厂区内设一处高压配电房，四处低压配电房。本工程总装机容量 7403KW，计算负荷 5192KW，变压器总容量 6500KVA。配电房以放射式对各单体配电。无功补偿采用低压电容集中补偿方式，功率因数补偿至 0.9 以上。年总用电量约 3074 万度。在高低压配电房边另设置一柴油发电机房（容量约 400KW）以满足二级负荷和其他重要负荷用电要求。

3.2.5.2 供热工程

本项目不设供热锅炉，根据园区规划及规划环评要求，由园区实施集中供热。根据《连江可门绿色纺织产业园规划（一期）环境影响报告书》，绿色纺织产业园不新增热源点，采用园区集中供热方式，热源依托申远新材料一体化产业园内供热体系对纺织产业园企业实施集中供热。

表 3.2.4 项目年蒸汽消耗量

蒸气名称	小时用量 (t)	年用量合计 (万吨)
低压蒸汽 (5-7kg)	8.84	7
中压蒸汽 (25-30kg)	12.78	10.12

3.2.5.3 空压站

压缩空气用气点为织造生产线、染整生产线工艺、仪表用气，用量分别为 10Nm³/min、30Nm³/min，压缩空气总用量为 40 Nm³/min，全年压缩空气用量为 1900.8 万 Nm³。

染整车间 1F 选用 5 台（4 用 1 备）16 Nm³/min 风冷式螺杆空压机，并配套相应的干燥设备，排气压力 0.75~0.8 MPa，可满足该车间织造、染整生产线生产需要。

3.2.5.4 冷冻站

冷冻站设置在染整车间一层，为空调系统提供 7°C/12°C 的冷冻水，制冷剂为 R134a 和 R410a。经编车间 11920m²，技术中心 1200m²，为封闭式中央空调系统。需冷面积按 10140 平方米来测算，经编车间冷负荷率 250W/m²，技术中心冷负荷率 200W/m²，总的冷负荷为 2475kW。选用 3 台离心式冷水机组，单机制冷量：825kW；冷却方式：水冷。

3.2.5.5 暖通、空调

空调：选组合式空调机组（空气处理机组），设有：回风机段、排风段、新回风混合段、粗过滤段、中间段、表冷段、二次加热段、送风机段等功能段。夏季通过表冷段减焓减湿；冬季通过新回风混合，加热段加热；过渡季节根据室外气象条件，可将室内回

风全部排出，同时全部引进室外新风，或者通过新回风按一定比例混合，满足室内温度的要求，以达到节能之目的。控制室及接线室只有一般的温、湿度要求，选冷暖柜机，启、关灵活，有利管理。物理检验室有较严格的温湿度要求，选高精度电脑控制的恒温恒湿机组。

送风：设置经循环喷淋蒸发冷却处理过的空气进行岗位送风，以提高劳动生产率和改善工作环境，满足劳动保护的需要。

排风：排风包括一般的排气换气和设备排风，以设备排风最为重要。浓度低有害气体可通过屋顶排至室外。选风机 23 台，功率为 17kW。

3.2.5.6 给排水工程

(1) 给水系统

绿色纺织产业园生产用水取自塘坂引水工程，生活办公用水由金狮溪水厂统一供水。供水压力保证用户接管点处服务水头 0.35MPa 以上。产业园区内工业用水从可门经济开发区市政管网接入纺织产业园后环状布置，送至各地块用水点，各企业可根据需要进行软化处理后接入用水点。自来水从市政自来水管网上接入，并在管网上设置室外消火栓。在规划园区内设置消防水池和泵房，管网环状布置，供给各地块消防和喷淋系统。

本项目给水管分两路入厂，一路接园区自来水管，供生活用水和市政消火栓用水，管径 DN150；另一路接园区生产用水管，供车间生产用水使用，管径 DN200。此外，园区中水从项目西南侧接入口引入厂区，与厂区中水管连接，管径 DN200。

(2) 排水系统

园区北侧建设有一座污水处理厂，规模为 5.5 万 t/d。污水站分低污废水和高污废水处理，污水处理达到一级 A 标准后接入湾外排放口外排。产业园各地块内设置高、低浓度污水收集池和高、低浓度污水管网，废水分别通过高、低浓度废水收集管道排至产业园区高、低浓度污水管网系统进入污水处理厂，排放口设置在线监测设施。园区规划建设统一的污水收集干管，按照“一企两管”分高、低浓度两套废水管网系统分别收集园区污水，干管建设至各地块，各地块企业自行建设厂区内废水收集管网，与园区高、低浓度污水干管连接。

因此，本项目不设置废水处理设施，依托园区污水处理厂集中处理废水。在厂区内建设高、低浓度废水收集池，废水分质分流后通过高、低浓度废水收集管道分别接入园区污水处理厂高、低浓度污水处理系统；雨水通过厂区内雨水管网就近排放。厂内生活污水管网及雨污水管网布置情况及工艺生产废水管网布置情况见图 3.2-1 和图 3.2-2。

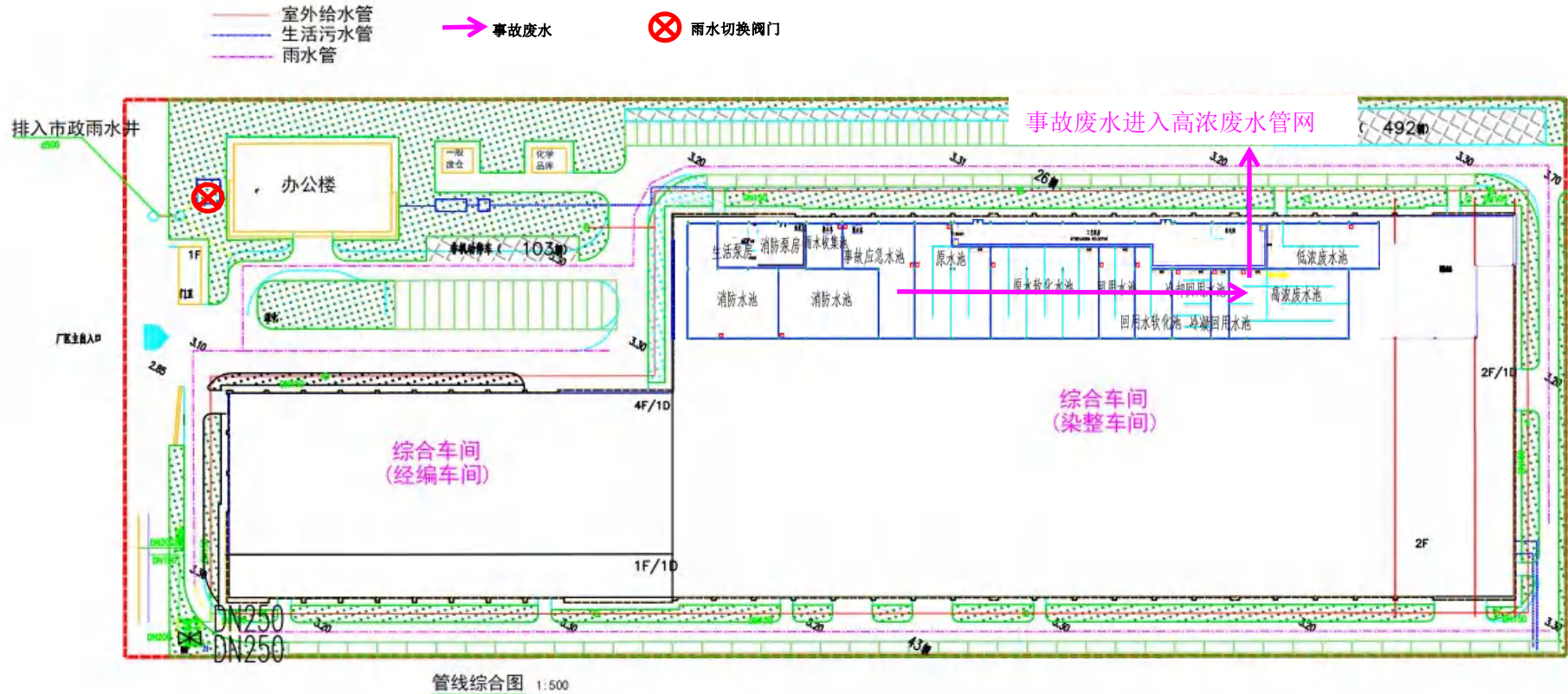


图 3.2-1 生活污水及雨水管网图

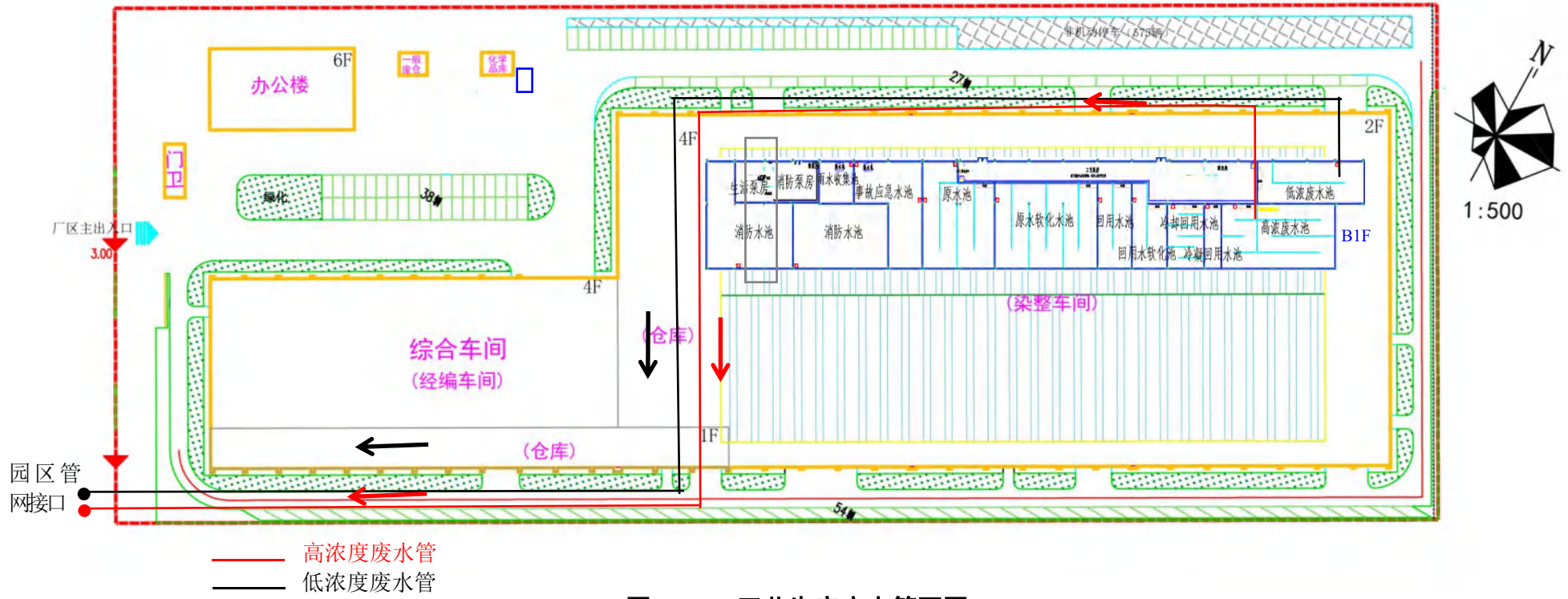


图 3.2-2 工艺生产废水管网图

3.3 主要原辅材料及燃料

项目主要原辅材料使用情况、贮存情况及能源消耗情况见表 3.3.1。

表 3.3.1 主要原辅材料及能源消耗一览表

工序	名称		环评中使用量 (t/a)	环评贮存量 (t/a)	性状	实际使用量 (t/a)	实际贮存量 (t/a)	
织造	锦纶长丝		3914	52.65	固体	1835	73	
	氨纶长丝		1524.4	51.3	固体	712.3	10	
	涤纶长丝		4861.6	382.5	固体	1050	78	
染整	外来加工胚布		10000	43.2	固体	生产负荷低		
	染料	分散染料	475.2	27.9	粉末	50.6	4.225	
	染料	酸性染料	306.9	30.9	粉末	188.6	8.925	
	助剂	除油剂	339.9	24.9	液体	48.8	10.825	
	助剂	冰醋酸	273.9	11.4		83.2	5.52	
	助剂	分散匀染剂	277.2	17.1	液体	16.8	3.52	
	助剂	酸性匀染剂	188.1	10.2	液体	60.2	6.35	
	助剂	抗黄剂	112.2	4.2	液体	1.2	1.05	
	助剂	固色剂	46.2	33.9	液体	18	15.3	
	助剂	柔软剂	372.9	8.4	液体	6.2	4.52	
	助剂	皂洗剂	92.4	3.6	液体	6	1.05	
		片碱		39.6	3.3	固体	25.4	2.65
		保险粉		56.1	5	固体	31.72	4.05
	新鲜水 (万 t)		55.76	-	-	21.21	/	
	电 (万 kWh/a)		3074	-	-	428.8336	/	
	低压蒸汽 (万 t/a)		7.0	-	-	1.1208	/	
	中压蒸汽 (万 t/a)		10.12	-	-	1.674	/	

3.4 水平衡

根据 11 月至 12 月的日均废水排放监测数据绘制水平衡图如下：

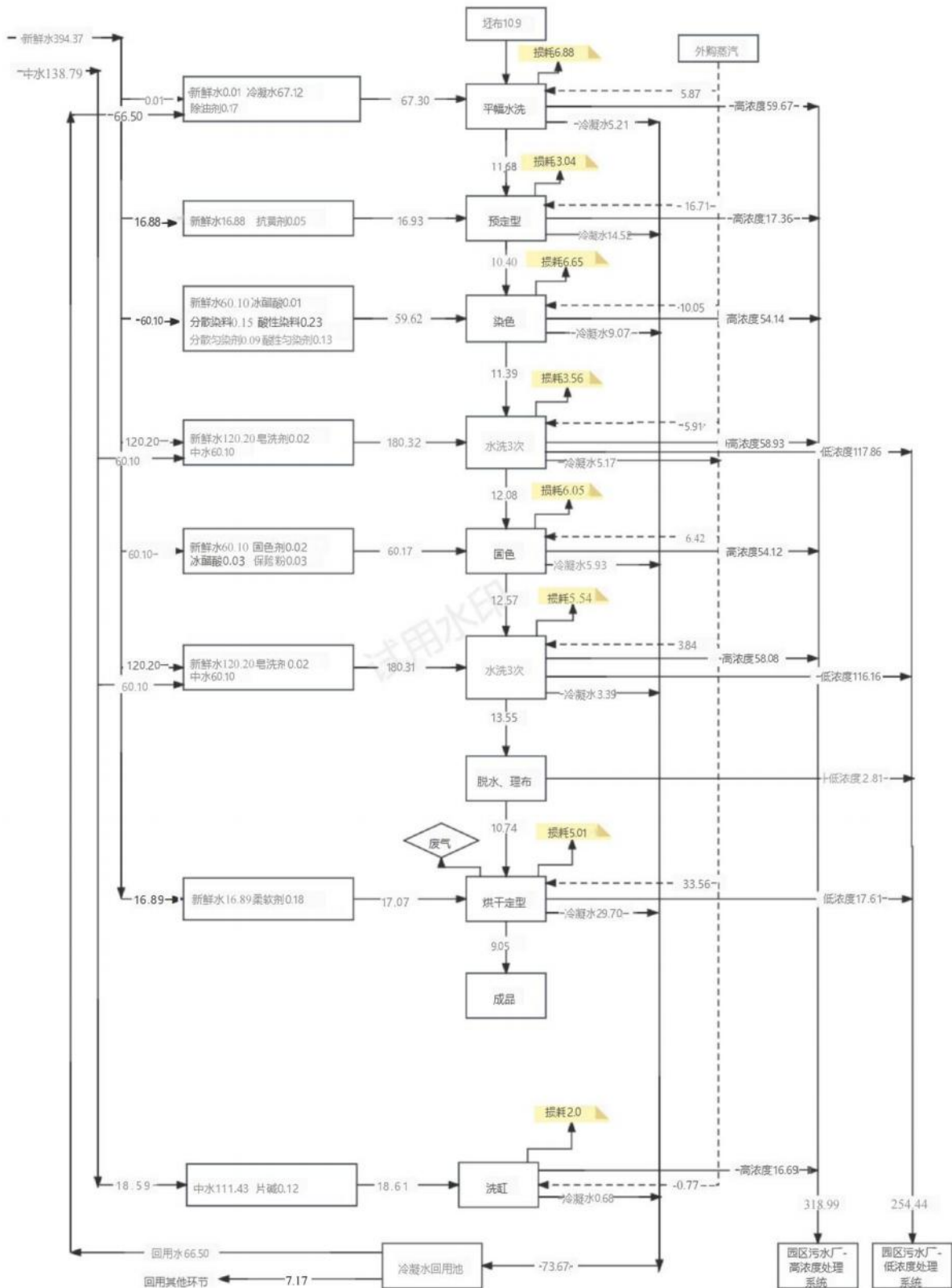


图 3.4-1 染整工艺物料及给排水平衡 (单位: t/d)

3.5 生产工艺及产污环节

3.5.1 织造生产工艺流程及产污环节

0.66 万吨针织坯布生产线生产工艺流程及产污环节见图 3.5-1。

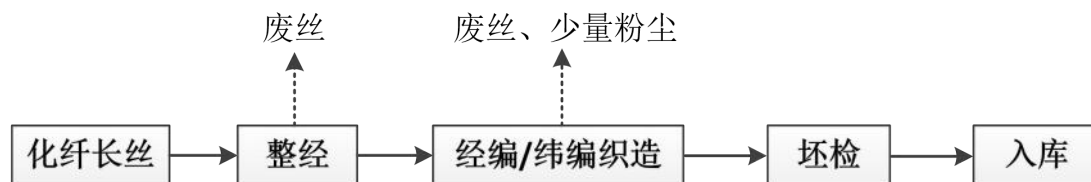


图 3.5-1 织造生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

外购的锦纶长丝、氨纶长丝、涤纶长丝，通过整经、经编或纬编织造后，经过坯验形成最终坯布，进入下一道染色工艺。

产污环节：

坯布在织造过程中无废水产生，主要污染物为少量废丝、粉尘、废次布，以及设备运行噪声。

3.5.2 染整生产工艺流程及产污环节

染整工艺流程见图 3.5-2。

工艺流程简述：

1、平幅水洗

采用连续平幅水洗机清洗，不加或加极少量的清洗剂，主要是将织物预缩，清除布面上的油剂，该工序产生除油废水。

2、预定型

坯布进入定型机，通过机器中蒸汽间接对织物进行高温定型。根据坯布性质及在染色前需稳定尺寸，并且纤维需要在高温条件下进行分子结构重组，以便后续保持良好的面料风格。该过程产生一定量的有机废气和废水。

3、染色、水洗

本项目采用溢流喷射染色机进行染色加工，通过加热器把染液加热，使织物在一定温度、压力及酸碱度下，与染料分子发生物理化学作用，从而固定在织物纤维上，使织物显现所需颜色。染色后的织物直接在染色机内进行清洗，其主要目的是去除织物表面的杂质和浮色。根据产品颜色深浅的不同，其清洗次数也不同，在 3~5 次之间。染色过程排放一定量的染色残液及相应的漂洗废水。

4、固色、水洗

染色后，通过固色剂的作用，通过改变织物上碱度的方法，使与纤维接枝的染料分子上的水溶性基团封闭，提高染色牢度程度。固色后的织物直接在染色机内进行清洗，其主要目的是去除织物表面的杂质和浮色。根据产品颜色深浅的不同，其清洗次数也不同，在 3~5 次之间。该过程产生固色用废水及漂洗废水。

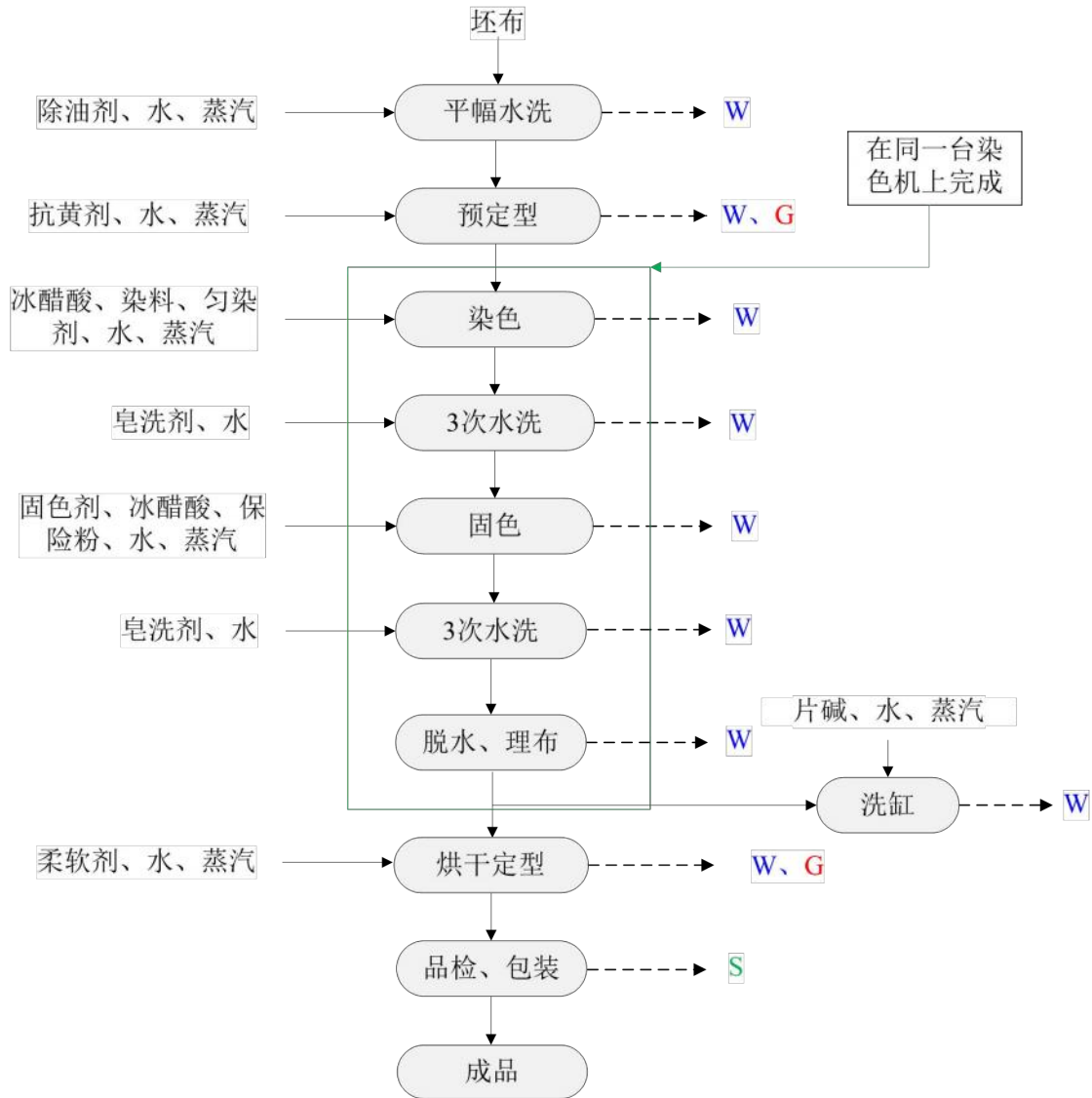


图 3.5-2 染整工艺流程及产污环节图

1、脱水、烘干

采用脱水或烘干方式，去除前道工序完成后织物上携带的大部分水分，该过程产生前道工序产生的漂洗废水。

2、定型

通过定型机中的蒸汽间接高温定型，使得织物具有一定的尺寸稳定性，同时还能改善织物的风格、手感及表面平整度等。该过程产生一定量的有机废气和废水。

3、检验

检验过程产生少量废布料，合格品入库。

以上工序中，定型机、染色机、脱水机等设备运行时，会产生噪声。本项目布类染整后不设起绒工段，由下游厂家带回各自厂区自行加工处理，故评价不予分析起绒工段纤维尘。

3.5.3 辅助生产设施和公用工程的产污环节

(1) 循环冷却用水

循环冷却用水量 1128.81 m^3 ，冷却水除部分蒸发损耗外，其中98%均循环使用，定期补充，补充冷凝水量为 $22.58\text{ m}^3/\text{d}$ ，少量温排水($2.26\text{ m}^3/\text{d}$)与低浓度废水一并排放。

(2) 生活设施

生活污水经化粪池处理后与低浓度废水一并排入园区污水处理厂低浓度污水系统中处理。

3.6 项目变动情况

根据《关于印发污染影响类建设项目重大变动清单（试行）的通知》（环办环评函〔2020〕688号），建设项目重大变动清单主要根据项目实际建设规模、建设地点、生产工艺、环境保护措施等与原环评及环评补充说明进行比较，分析项目变动情况。部分变动已做变动评估说明，并已经过专家认证。

(1) 项目建设规模、产品方案

环评：形成年织造1万吨针织坯布生产线（锦纶长丝、氨纶长线、涤纶长丝均外购），年染整2万吨光坯布生产线（其中1万吨为本项目织造的坯布，其余1万吨为来料加工）。

实际建成：阶段性建设完成年织造6600吨针织坯布生产线，年染整7000吨光坯布生产线（其中6600吨为本项目织造的坯布，其余为来料加工），主体工程配套建设相应的公用工程、辅助工程、储运工程和环保工程。

变动分析：阶段性建成，与环评一致。

(2) 平面布置

环评：项目征地50亩，主要车间为综合车间（内部分隔为各自独立的经编车间、仓库、染整车间）。辅助工程包括化学品库、一般废仓、办公楼、门卫。公用工程包括电气工程，给排水消防工程，厂区蒸汽管道，空压系统，通风、空调系统，环保工程，运输系统，绿化、围墙、道路等工程。空压站、冷冻站等根据设计要求布置在车间内。

实际建设：实际平面布置见图3.1-3。

变化分析：与环评一致。

(3) 生产工艺

环评：①织造生产工艺：外购的锦纶长丝、氨纶长丝、涤纶长丝，通过整经、经编或纬编织造后，经过坯验形成最终坯布，进入下一道染色工艺。②染整生产工艺：工艺流程包括：平幅水洗、预定型、染色、水洗、固色、水洗、脱水、烘干、定型以及检验。

实际建设：①织造生产工艺：外购的锦纶长丝、氨纶长丝、涤纶长丝，通过整经、经编或纬编织造后，经过坯验形成最终坯布，进入下一道染色工艺。②染整生产工艺：工艺流程包括：平幅水洗、预定型、染色、水洗、固色、水洗、脱水、烘干、定型以及检验。

变化分析：与环评一致。

(4) 环境保护措施

①废水处理系统

环评：生产废水：分质分流，低浓度废水与高浓度废水分别单独收集，并通过高、低浓度废水收集管道分别进入园区高、低浓度污水处理站。其他生产废水主要为循环冷却用水温排水和车间冲洗水，循环冷却用水循环用，排放量少。循环冷却用水温排水、车间冲洗水较印染废水浓度较低，纳入低浓度废水管道排放。生活污水：生活污水采用三级化粪池处理后与低浓度废水一起排入园区污水处理厂低浓度污水系统处理。

实际建设：生产废水：分质分流，低浓度废水与高浓度废水分别单独收集，通过高、低浓度废水收集管道分别进入园区高、低浓度污水处理站。循环冷却用水温排水、车间冲洗水较印染废水纳入低浓度废水管道排放。生活污水采用三级化粪池处理后与低浓度废水一起排入园区污水处理厂低浓度污水系统处理。

变化分析：与环评一致。

②废气处理系统

环评：本项目采用热能回收高压电子净化装置（冷却+高压静电一体化处理设备）对定型废气进行封闭处理，其将各台定型机的头、中、尾三处集气管道收集的废气处理后通过排气筒引至所在车间屋顶通过 25m 高排气筒排放。

实际建设：本项目定型废气拟采用余热回收设备+冷却-静电一体化高温定型机油烟废气处理技术，处理后通过 25m 高排气筒排放。

变化分析：选用处理能力更大的废气处理装置，由 2 台定型机共用 1 套废气处理设备变更为 3 台定型机共用 1 套设备；由每套废气处理装置设置 1 个排气筒变更为 2 套废气处理装置共用 1 根排气筒排放，与环境影响评价补充说明一致。

③固体废物处置

环评：项目应设置生活垃圾垃圾桶，垃圾分类收集，由园区环卫统一收集和处理。设置一般固废仓库临时存放，一般固废综合利用或出售。设置危险废物暂存间；危险废物按危废临时贮存要求设置危废贮存场所，危险废物委托有资质的单位处置。

实际建设：厂内设置了生活垃圾垃圾桶，分类后由园区环卫统一收集和处理。在厂区北侧设置了危废暂存间 31m² 和一般固废仓库 50m²，用于一般固废和危险废物的临时存放，危险废物委托莆田华盛环保产业发展有限公司处置。

变动分析：与环境影响评价补充说明一致。

④噪声防护

环评：项目应选用低噪声设备，经编机、整经机等产生高噪声设备设置于车间内，并采取隔声、消声、吸声、减振等综合降噪措施，确保厂界噪声达标。

实际建设：项目选用了低噪声设备，经编机、冷冻机、泵类等高噪声设备采取了基础减振、厂房隔声等综合降噪措施，确保厂界噪声达标。

变动分析：与环评一致。

（6）事故防范应急措施

环评：①设多个防火分区存放保险粉并针对性部署防防措施并配备消防设施。②设容积不小于 900m³ 的事故应急池，规范建设应急事故池和相应的导流设施和阀门。③按照环境保护要求，以及《关于进一步加强危险化学品安全生产工作的指导意见》（安委办[2008]26 号）等安全生产的要求，在设计上高标准，设备装置和配件质量、运行管理从严要求。配备有装备集散控制系统、安全自动控制和安全连锁报警装置，有温度、压力、流量、液位等超限连锁报警装置、安全阀与防爆膜等紧急泄压装置、紧急停车系统等。对工艺装置应装备集散控制系统、安全自动控制和安全连锁报警装置、防火、防爆、防中毒等事故处理系统；配备消防器材等。

实际建设：

1) 生产车间：①染色车间内设置染液泄漏导流系统，确保能有效收集机器泄漏的液体；②染料助剂包装桶设备围堰内，围堰能收集泄露液体，避免未经治理直接经雨水管网排往地表水体。

2) 废气处理设施：①定型机废气处理设备应设置监测平台、监测通道和启闭式取样口；②公司安排维修人员定期对管道、设备进行保养和维修，防止管道、设备故障造成废气事故排放，做到及时发现问题，解决问题。

3) 高、低浓度废水池：①高、低浓度废水池的底板及壁板根据环评要求采取重点防渗措施，有效防止污水泄漏；②厂区的废水出口和回用水处理设施管道均安装流量计，并建立回用水档案，按照生态环境主管部门以及相关规范要求建设污水排放在线监测系统，并设置超标限值报警值以及监控警戒限值报警。并定期向当地生态环境主管部门汇报生产情况。

4) 公辅工程：1、事故应急池：①设置了 980m³ 事故应急池，用于消防事故发生时收集消防废水；②厂区内雨水总排口设有应急阀门，事故废水可通过开启导流阀门，通过潜水泵进入事故应急池中，后进入高浓废水池进入园区污水管网排放。2、助剂房：①危化品库地面做了硬化、防腐、倒流沟和收集池等措施与生产装置区分离设置；②危化品存放处设置明显警示标识。3、危废仓库：①危废仓库按《危险废物贮存污染控制标准》（18597-2001）及修改单要求建设，地面做了硬化、防腐等措施并设有废液收集池；②定期对所贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查；③建立安全管理制度，巡查制度，设立出入库台账。4、实验室：实验室药剂用托盘盛放，防止泄漏。

5) 火灾事故：①各建筑物之间，厂内道路等的布置间距，均按照《建筑设计防火规范》(GB 50016-2014)的要求设计；建筑的结构及装修材料选用，符合防火要求；②本工程消防水池由地下两座合计池容 2470m³ 的消防水池和经编车间楼顶一座 300m³ 的消防水池构成，合计 2770m³；③已设置了全公司性的消防灭火系统，在生产车间各消防重要部位，以及干道旁均设有消防栓，分布在生产车间的各个生产岗位及仓库处。

6) 土壤和地下水事故：对可能发生渗漏影响地下水、土壤的区域做了严格的防渗措施。

变化分析：已根据生产线配套环境风险防范措施，符合环评要求。

以上变动已做补充说明，论证结论为不属于重大变动，并已告知生态环境部门。

表 3.6.1 实际建设方案变动情况分析

序号	类别	污染影响类建设项目重大变动清单(试行)	变动情况
1	性质	建设项目开发、使用功能发生变化的	不属于，不改变项目开发和使用功能
2	规模	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的	不属于，项目产能未突破原环评设计产能。
3		生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的	不属于，本项目污染物排放量无新增。
4		位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项	不属于，本项目建设地点在福建省福州市连江县可门绿色纺织产业园（一期）8号地块内，福州市连江县属于环境质量达标区。

		目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。	
5	地点	重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	不属于，本次调整不改变项目选址，总平面布置未发生变化。
6	生产工艺	新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： （1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）； （2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的； （3）废水第一类污染物排放量增加的； （4）其他污染物排放量增加 10%及以上的。	不属于，本次验收调查期间，实际建设产线较项目环评未新增产品品种或生产工艺，不产生原辅料和燃料变化。
7		物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	不属于，本项目物料运输、装卸、贮存方式无变化。
8	环境保护措施	废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	不属于。废水、废气防治措施符合环评要求。
9		新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	不属于，废水排放方式与环评一致。
10		新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。	不属于，根据补充说明结论不属于重大变动。
11		噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	不属于，噪声、土壤和地下水污染防治措施与环评一致。
12		固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	不属于，固体废物利用处置方式与环评一致。
13		事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	不属于，企业已根据建成生产线配套环境风险防范措施。

4 环境保护设施

4.1 废水

根据生产工艺流程分析，染整项目产生的废水主要包括染整工艺废水、其他生产废水和生活污水。

4.1.1 染整工艺废水

染整工艺由于废水来源不同，污染物浓度、色度差别较大，主要是由于染色工艺中各工序废水污染物浓度不同，其中的平幅水洗、预定型、染色、第一次水洗、固色、洗缸工序产生的废水为高浓度、深颜色的废水，后几次水洗、脱水、烘干定型产生的废水为低浓度废水。高浓度、低浓度废水分质分流收集。

4.1.2 生活污水

生活污水来源于企业日常办公、职工生活，其中车间生活污水纳入低浓度废水处理。采用三级化粪池处理后与低浓度废水一起排入园区污水处理厂低浓度污水系统处理。

4.1.3 其他生产废水

其他生产废水主要为循环冷却用水温排水和车间冲洗水，循环冷却用水循环用，排放量少。循环冷却用水温排水、车间冲洗水较印染废水和生活污水而言浓度较低，纳入低浓度废水管道排放。

初期雨水收集后，通过低浓度污水管道排入园区污水处理厂低浓度污水系统集中处理。

表 4.1.1 废水环保措施实际建设情况

废水种类	污染物	环评阶段处理措施	实际处理措施及去向
染整工艺高浓度废水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、色度、总氮、总磷、pH、硫化物	①分质分流，低浓度废水与高浓度废水分别单独收集。 ②通过高、低浓度废水收集管道分别进入园区高、低浓度污水处理站	①分质分流，低浓度废水与高浓度废水分别单独收集。 ②通过高、低浓度废水收集管道分别进入园区高、低浓度污水处理站
染整工艺低浓度废水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、色度、总氮、总磷、pH、硫化物		
其他生产废水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮		
生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、总氮、总磷	生活污水经化粪池处理后接入园区低浓度污水管网	生活污水经化粪池处理后接入园区低浓度污水管网



4.2 废气

4.2.1 有组织废气





本项目废气主要是染整定型过程定型废气。定型废气排放的油烟来源于定型机高温定型中挥发出来的布匹中的化纤油和定型机润滑的链条油，包括用作化纤油剂平滑油、抗静电剂、纺丝油剂等。根据现有染整定型废气收集、治理经验，定型机可以实现封闭处理，仅两端进出布，在头、中、尾部设置集气管道设置集气管道，收集效果良好，废气无组织排放量很小。项目采用热能回收高压电子净化装置（冷却+高压静电一体化处理设备）对定型废气进行封闭处理，其将各台定型机的头、中、尾三处集气管道收集的废气处理后通过排气筒引至所在车间屋顶排放。

4.2.2 无组织废气

项目不设污水处理站，高、低浓度废水分别收集后进入园区污水处理厂集中处理，污水收集池设置在地下一层，且采取加盖并留有检修口，废水在污水收集池中停滞时间很短即泵到污水处理厂。且污水收集池均采用加盖封闭处理，以减轻废气扩散。

表 4.2.1 废气环保措施实际建设情况

车间	编号	污染源名称	主要成分	排放规律	环评阶段处理措施及去向	实际处理措施及去向
染整车间 2F	DA001	定型废气	油烟、颗粒物、非甲烷总烃	连续	定型机的头、中、尾三处集气管道收集的废气采用热能回收高压电子净化装置（冷却+高压静电一体化处理设备）对定型废气进行封闭处理，处理后通过 25m 高排气筒排放	与环评一致



	
<p>废气处理设备</p>	<p>DA001 废气排放口</p>
	
<p>废气在线监测设备</p>	

4.3 噪声

染整项目投产后，企业内的噪声主要来自染整车间、经编车间公用工程设备，主要产生噪声源强较大的设备主要有经编机、整经机、空压机、冷冻机、各类水泵以及生产车间的各类设备。主要设备都属于常见的设备，主要噪声源情况见表 4.3.1。

表 4.3.1 噪声源及其控制措施实施情况检查

工序	噪声源	环评批复的降噪措施	工程实施情况
染整工序	经轴染色机	项目应选用低噪声设备，经编机、整经机等产生高噪声设备设置于车间内，并采取隔声、消声、吸声、减振等综合降噪措施，确保厂界噪声达标。	与环评一致。项目选用了低噪声设备，经编机、冷冻机、泵类等高噪声设备采取了基础减振、厂房隔声等综合降噪措施，确保厂界噪声达标。
	气流染色机		
	定型机		
	平幅水洗机		
	脱水机		
	理布机		
	打卷机		
织造车间	自动包装系统		
	经编机		
公用工程	整经机		
	废气处理设施引风机		
	空压机 (染整车间 1F)		

	冷冻机（染整车间 1F） 水泵（综合车间地下一层）		
			
	基础减振	厂房隔声	

4.4 固体废物

项目生产过程中产生的主要固体废物包括：纺织、染整过程中产生的废丝、废布头及次品、染料助剂、化学品废包装、定型废油、化验室废液、废机油等。根据固体废物的产生情况和性质，主要分为一般工业固体废物、危险废物、生活垃圾。

表 4.4.1 本项目涉及的固体废物处置情况一览表

环评批复情况					验收阶段		
固体废物名称	固废属性	代码	产生量 (t/a)	处置措施最终去向	固体废物名称	产生量 (t/a)	处置措施最终去向
废丝、废布头和次品	固态, 一般工业固体废物	01	300	外售综合利用	废丝、废布头和次品	200	外售综合利用
一般化学品废包装	固态, 一般工业固体废物	07	1	外售回收企业	一般化学品废包装	0.065	外售回收企业
废弃包装物	固态, 危险废物	HW12,900-299-12	6	委托有资质单位进行处置	废弃包装物	4	危废委托莆田华盛环保产业发展有限公司处置
定型废油	液态, 危险废物	HW08,900-210-08	384.9	委托有资质单位进行处置	定型废油	256.6	
化验室废液	液态, 危险废物	HW49,900-047-49	0.67	委托有资质单位进行处置	化验室废液	0.5	
废机油	液态, 危险废物	HW08,900-249-08	0.13	委托有资质单位进行处置	废机油	0.1	

4.5 地下水防渗措施

(1) 地下水防渗建设情况

根据企业提供资料，本工程地下水防渗实施情况见表 4.5.1 和图 4.5-2、图 4.5-3。

(2) 地下水监控井

企业现已在项目场地内布设 1 个地下水跟踪监测点位。

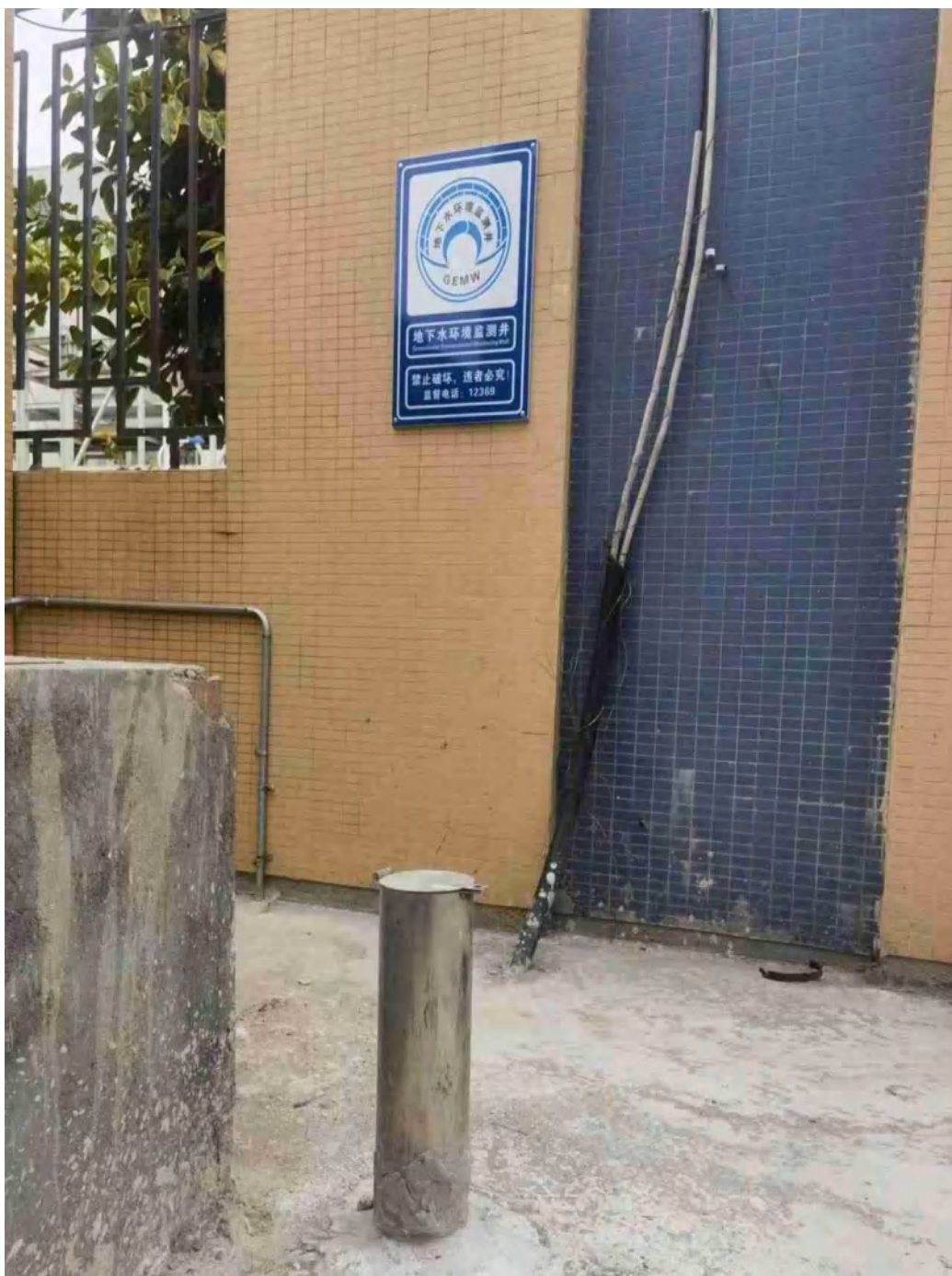


图 4.5-1 厂内地下水监测井照片

表 4.5.1 项目污染防治分区一览表

区域	污染防治区域及部位	环评要求的污染防治区类别	环评要求的防渗技术要求	实际采取措施	合规性分析
综合车间	一层地面	一般防渗区	简单防渗区做一般地面硬化。一般防渗区的防渗性能不应低于 1.5m 厚，渗透系数为 $1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的黏土层的防渗性能。重点防渗区的防渗性能不应低于 6.0m 厚，渗透系数为 $1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的黏土层的防渗性能。	采用 P6 抗渗混凝土，浇筑厚度 350mm	根据监理报告，符合环评要求
办公楼、门卫	地面	简单防渗区		采用 P6 抗渗混凝土，浇筑厚度 350mm	根据监理报告，符合环评要求
化学品库	地面	一般防渗区		采用 P6 抗渗混凝土，浇筑厚度 350mm	根据监理报告，符合环评要求
危险废物暂存间	地面及四周墙面一定高度	重点防渗区		采用 P6 抗渗混凝土，浇筑厚度 350mm	根据监理报告，符合环评要求
一般固废仓库	地面	一般防渗区		采用 P6 抗渗混凝土，浇筑厚度 350mm	根据监理报告，符合环评要求
事故应急池	池的底板及壁板	一般防渗区		采用 P6 抗渗混凝土，浇筑厚度 450mm	根据监理报告，符合环评要求
初期雨水池	池的底板及壁板	重点防渗区		采用 P6 抗渗混凝土，浇筑厚度 450mm	根据监理报告，符合环评要求
高、低浓度污水收集池	池的底板及壁板	重点防渗区		采用 P6 抗渗混凝土，浇筑厚度 450mm	根据监理报告，符合环评要求

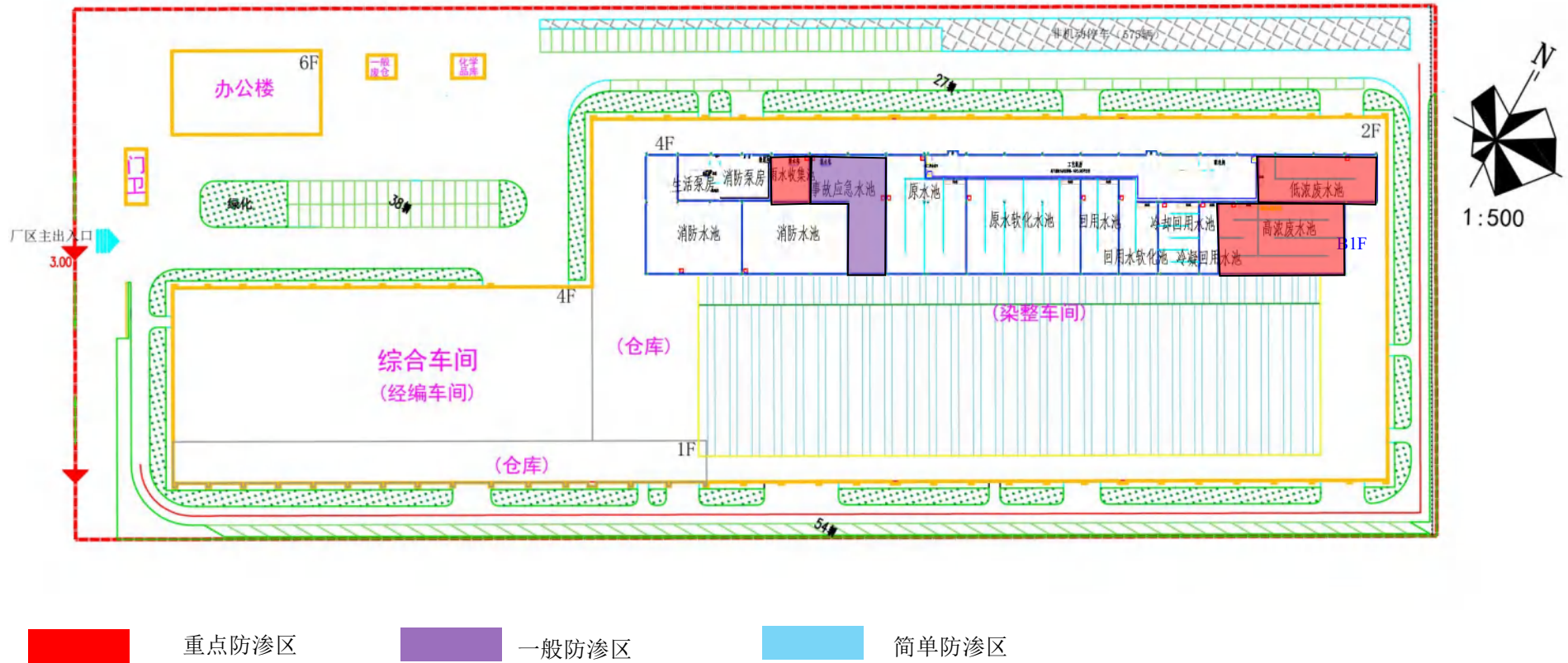


图 4.5-2 分区防渗图（地下一层）

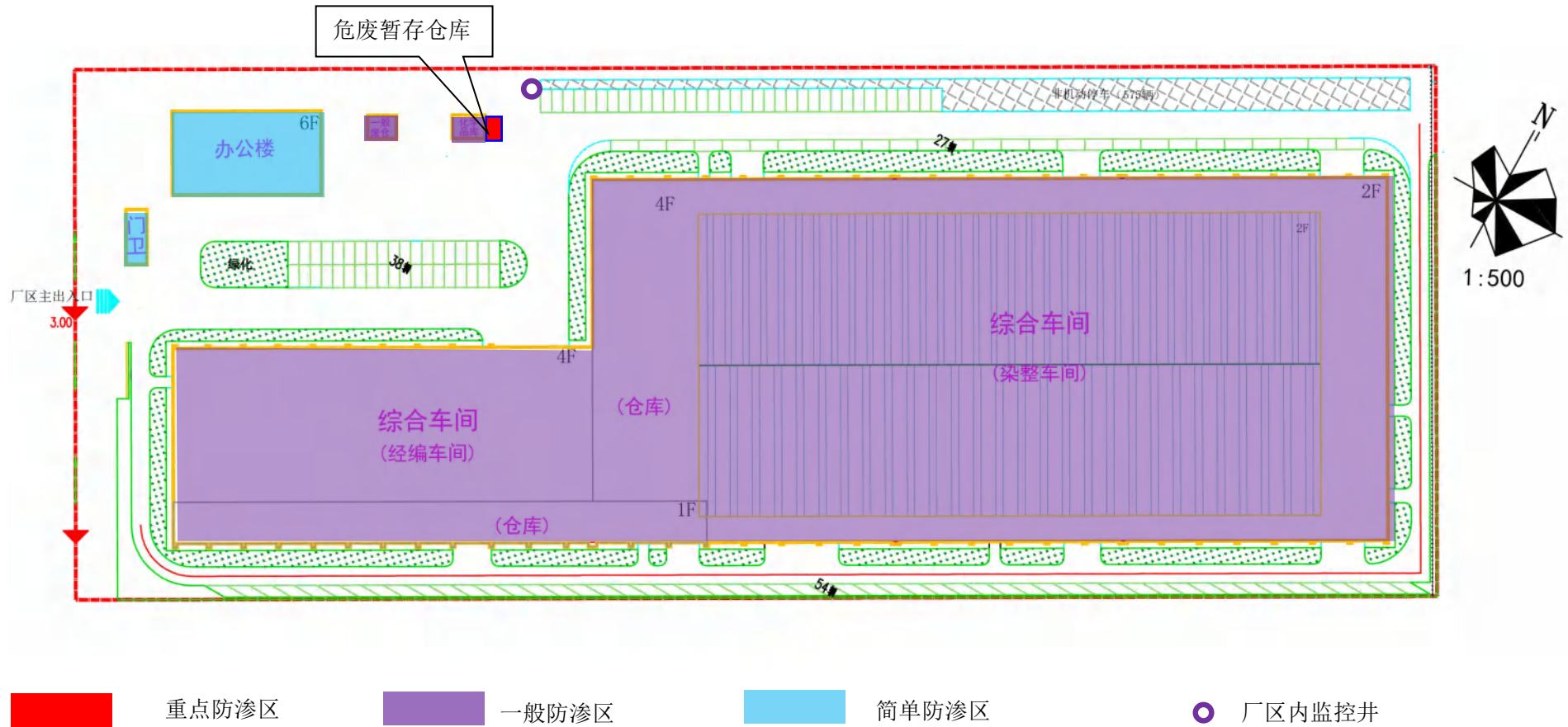


图 4.5-3 分区防渗图（地面一层）

4.6 环境风险防范设施

福建鑫源欣纺织有限公司对本项目已修编应急预案，备案号：350122-2024-006-M。根据《福建鑫源欣纺织有限公司突发环境事件应急预案》，现有工程风险防范措施如下：

表 4.6.1 环境风险防控措施一览表

环境风险单元		涉及的环境风险物质	事故情形	环境风险防范措施	应急处置措施	日常管理情况
生产车间	染整车间	连二亚硫酸钠、冰醋酸	废水泄漏	①染色车间内设置染液泄漏导流系统，确保能有效收集机器泄漏的液体；②染料助剂包装桶设备围堰内，围堰能收集泄漏液体，避免未经治理直接经雨水管网排往地表水体。	①染料助剂包装桶泄漏，通过围堰收集泄漏液体，并将泄漏液体导入车间内导流系统进入高浓废水池；②染机生产设备泄漏，立即关停设备检修，并将泄漏液体导入车间内导流系统，进入高浓废水池	加强对机械设备的维护，一旦发生故障及时进行维修，避免因此造成的污水溢流入附近水体。每月进行清理保养，每年大修一次。
废气处理设施	定型废气	油烟、颗粒物、非甲烷总烃	超标排放	①定型机废气处理设备应设置监测平台、监测通道和启闭式取样口；②公司安排维修人员定期对管道、设备进行保养和维修，防止管道、设备故障造成废气事故排放，做到及时发现问题，解决问题。③公司每年定期委托第三方检测机构对废气的排放情况进行检测，确保废气达标排放。④废气处理烟管是采用蒸汽灭火装置	①检查废气处理设施和生产线主要设备是否故障，对故障进行排除。若废气处理设施发生故障，立即通知生产线停机，同时尽快安排人员进行修复；②为引排风机故障应立即开启备用风机运行。③废气处理烟管是采用蒸汽灭火装置。着火后，温度传感器发出信号给蒸汽灭火装置自动打开，释放蒸汽进行灭火。	①由废气处理设施管理员监督各项制度的落实；②定期排查，及时发现安全隐患并消除；③由废气处理设施管理员监督各项制度的落实；
高、低浓度废水池	废水	废水	废水泄漏	①高、低浓度废水池的底板及壁板根据环评要求采取重点防渗措施，有效防止污水泄漏；②厂区的废水出口和回用水处理设施管道均安装流量计，并建立回用水档案，按照生态环境主管部门以及相关规范要求建设污水排放在线监测系统，并设置超标限值报警值以及监控警戒限值报警。并定期向当地生态环境主管部门汇报生产情况。	①厂区排污口在线监测显示 COD 浓度达到警戒限值，则实施预警警报，企业环境管理人员应立即通知生产部门做好停产或限产准备，同时通知园区污水处理厂；②当 COD 浓度突破接管水质要求，应立即停产或限产，关闭排水总闸门，打开应急事故池阀门，将超标废水引入事故池，采取调节、均质等处理方式降低浓度后再外排，同时查明超标原因并使水质达标后再恢复生产；③污水管道	污水管网制定严格的维修制度，处理池管道定期检查，至少每周检查一次，每月进行清理保养，每年大修一次。

				破损：在管道破裂处选择适当长度截下，并用加箍管道及时接起或及时进行堵漏；④池体破损：破损池体的废液通过潜水泵转移至应急池。	
公辅工程	事故应急池	废水	①设置 980m ³ 事故应急池，用于消防事故发生时收集消防废水；②厂区内雨水总排口设有应急阀门，事故废水可通过开启导流阀门，通过潜水泵进入事故应急池中，后进入高浓废水池进入园区污水管网排放。	①关闭雨水排放口应急阀门，利用应急沙袋围堵厂区低洼地带或筑堤引流至雨水沟；②围截在雨水沟的消防废水将进入事故应急池。	每天对雨水总排口应急阀门、事故应急池导流阀门等应急设施每日巡检 1 次，发现问题及时解决。切换阀门及水泵由专人负责（袁亚菲 13721633158）
	助剂房/化学品库	连二亚硫酸钠、冰醋酸、片碱	①地面做了硬化、防腐、导流沟和收集池等措施与生产装置区分离设置；②危化品存放处设置明显警示标识。	①连二亚硫酸钠、片碱泄漏：用洁净的铲子收集于干燥、洁净、有盖的容器中，转移至安全场所。②冰醋酸等液体泄漏：立即对泄漏口进行堵漏，并用消防沙对泄漏物进行吸附，吸附后用消防铲转移至收集桶内，转移至危化品库。	①由专人看管（罗建军 19883586332）； ②建立巡查制度，由仓库管理员定期排查，及时发现安全隐患并消除。
	危废仓库	废机油、实验室废液、废定型机油	①危废仓库按《危险废物贮存污染控制标准》（18597-2023）及修改单要求建设，地面做了硬化、防腐等措施并设有废液收集池；②定期对所贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查；③建立安全管理制度，巡查制度，设立出入库台账	①在发生泄漏时，首先熄灭所有明火、隔绝一切火源，防止发生燃烧和爆炸；②若为废溶剂桶倾倒，发现人员立即用消防沙将泄漏的废溶剂吸附，然后将吸附后的砂土倒入废溶剂桶内，存于危废仓库。处置过程不得用水冲洗，防止污染区域扩大；③若处置过程有冲洗废水产生，则按照“水环境突发事件应急处置”进行处理。	①由专人看管（罗建军 19883586332）； ②建立危废暂存场所管理制度，依制度进行管理；③建立巡查制度，由仓库管理员定期排查，及时发现安全隐患并消除；④建立管理台账，对危险废物出入库做好记录。
	实验室	盐酸、硫酸	实验室药剂用托盘盛放，防止泄漏	发生泄漏后，应采取措施修补和堵塞裂口，制止化学品的进一步泄漏，泄漏的液体用消防沙覆盖，吸收废液后的废物应放入危废收集桶内，存于危废仓库。	建立巡查制度，由仓库管理员定期排查，及时发现安全隐患并消除。
火灾事故			①各建筑物之间，厂内道路等的布置间距，均按照《建筑设计防火规范》(GB 50016-2014)的要求设计；建筑的结构及装修材料选用，符合防火要求；②本工程设一座 3000m ³ 生产消防合用水池，其中消防储水 870m ³ ，并有不被动用的措施；③本公司已设置了全公	应急抢险组应对周围进行隔离，并及时通报周边的居民、单位和当地政府	指定专人负责厂内巡查

	<p>司性的消防灭火系统，在生产车间各消防重要部位，以及干道旁均设有消防栓，分布在生产车间的各个生产岗位及仓库处。</p>		
<p>土壤和地下水事故</p>	<p>对可能发生渗漏影响地下水、土壤的区域做了严格的防渗措施</p>	<p>①固体危化品泄漏时：发现人员用铜铲铲起，置于专用密封桶或有盖容器中，妥善储存并交由资质单位处置，以防止其经地表径流通过土壤进入地下水环境；②液体危化品泄漏时：关闭雨水阀，可防止物料外流；对于大量泄漏，可选择引入导流沟后进入事故应急池；当泄漏量小时，可用消防沙等吸附材料吸收，并将收集的泄漏物运至危废仓库。用消防水冲洗剩下的少量物料，冲洗水排入污水处理系统，以防止其经地表径流通过土壤进入地下水环境。</p>	

4.7 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

4.7.1 废水排放口及监测设施

本项目设有高、低浓度废水两个排放口。为便于对项目排水量、水质进行考核，污水排放口规范化建设，设置排污口标志牌等，并安装在线监测装置。污水排放口设置在线pH、COD、氨氮、流量计。且已完成比对验收（见附件9），监测数据已实现联网。



图 4.7-1 规范化污水排放口现场照片

4.7.2 废气排放口及监测设施

废气排放口安装了非甲烷总烃在线监测设备，并规范建设预留永久监测口，定期委托第三方环境检测公司对废气排放口进行检测。



图 4.7-2 规范化大气污染物排放口现场照片

4.8 环保设施投资及“三同时”落实情况

4.8.1 环保投资

环评估算的环保总投资约需 672 万元（含施工期），年运行费用 64.9 万元，环保投资占工程总投资 40752.03 万元的 1.81%。本次验收环保措施投资情况见下表 4.8.1。

表 4.8.1 运营期环保设施投资一览表

序号	治理措施项目	数量	环评规模及内容	环评投资估算 (万元)	运行费用 (万元/ 年)	本次验收实际建设规模及内容	实际投资费用 (万元)	实际运行费用 (万元/年)
一	废气防治设施			65	6.0		136	10
1.1	定型废气治理措施	9	热能回收器、冷却静电一体化废气净化器设备+25m 高排气筒排放	60	6.0	2 套热能回收器、冷却静电一体化废气净化器设备+1 根 25m 高排气筒	130	10
1.2	污水收集池恶臭	1	高浓度污水收集池加盖密闭	5	/	高浓度污水收集池加盖密闭	6	/
二	污水处理防治设施			130	13		213	31
2.1	厂区排水系统设置	若干	按用清、污分流制的原则，排水系统划分为生产污水排水系统，事故污水排水系统，生活污水排水系统，初期雨水池 160m ³	10	1	按用清、污分流制的原则，排水系统划分为生产污水排水系统，事故污水排水系统，生活污水排水系统，初期雨水池 160m ³	60	2
2.2	厂区污水收集	1	高、低浓度废水收集管道、回用管道、高、低浓度废水收集池	100	10	高、低浓度废水收集管道、回用管道、高、低浓度废水收集池	120	10
2.3	规范化排污口与在线监控	1	高浓度废水外排口安装流量、pH、COD、氨氮、SS、总氮、总磷等在线监测装置	20	2	高浓度废水外排口安装流量、pH、COD、氨氮、SS、总氮、总磷等在线监测装置	33	19
三	地下水防治措施			20			25	/
3.1	地面分区防渗措施	/	按功能区分区设置一般污染防治区、重点污染防治区的防渗要求进行防渗，厂区内设置 1 个地下水日常观测井，其余监控井利用产业园监控井。	20	/	按功能区分区设置一般污染防治区、重点污染防治区的防渗要求进行防渗，厂区内设置 1 个地下水日常观测井，其余监控井利用产业园监控井。	25	/
四	固体废物处置措施			20			60	2.4
4.1	一般工业固体废物临时堆场与处置措施	/	设置规范化一般固废仓库。废纱线、废布头及次品外售综合利用；一般化学品包装外售回收公司。	8	/	设置规范化一般固废仓库。废纱线、废布头及次品外售综合利用；一般化学品包装外售回收公	50	/

						司。		
4.2	危险废物临时堆场与处置措施		设置规范化危险废物临时储存间，危险废物委托有资质单位进行处置。	10	/	设置规范化危险废物临时储存间，危险废物委托有资质单位进行处置。	10	/
4.3	生活垃圾收集与处置措施	/	交由环卫部门处置。	2	/	交由环卫部门处置。	/	2.4
五	噪声防治措施		配置低噪声设备，主要噪声源采取隔声、消声、减振等措施。	30		配置低噪声设备，主要噪声源采取隔声、消声、减振等措施。	50	/
六	事故风险防范与应急措施	/		120	9		158	8
6.1	厂区三级防控措施	/	设置“厂区三级防控措施”。厂区设置1座有效容积约为900m ³ 事故应急池。	70	5	设置“厂区三级防控措施”。厂区设置1座有效容积约为980m ³ 事故应急池。	75	3
6.2	应急设施及装备	/	配备相关应急装备和消防器材等。	40	4	配备相关应急装备和消防器材等。	77	5
6.3	建立应急预案	/	建立环境风险应急预案，并与工业集中区的衔接联动，包括响应级别、响应联动程序和环境风险事故监测体系等。	10	/	建立环境风险应急预案，并与工业集中区的衔接联动，包括响应级别、响应联动程序和环境风险事故监测体系等。	应急预案编制6万	/
七	环境管理及监测		建立环境管理及监测机构，配备监测仪器、按监测计划开展监测。	30	10	建立环境管理及监测机构，配备监测仪器、按监测计划开展监测。	/	委外自行检测费用13.5
八	其它	/	厂区绿化等	10	5	厂区绿化等	30	/
	合计	/		395	43		672	64.9

4.8.2 环境管理制度执行情况及“三同时”落实情况

《福建鑫源欣纺织有限公司鑫源欣智能化高档纺织面料生产项目环境影响报告书》由福建省金皇环保科技有限公司于 2022 年 2 月编制完成，福州市生态环境局于 2022 年 2 月 22 日以榕环评〔2022〕5 号文对该项目环评进行了批复。项目采用分期建设，2022 年 3 月开始开工建设，于 2023 年 5 月建设完成年织造 6600 吨针织坯布生产线，年染整 0.7 万吨光坯布生产线（其中 0.66 万吨为本项目织造的坯布，其余为来料加工），主体工程配套建设相应的公用工程、辅助工程、储运工程和环保工程。项目于 2023 年 6 月 12 日取得排污许可证，该排污证已涵盖本次验收的建设内容。取得排污证后，福建鑫源欣纺织有限公司于 2023 年 6 月投入调试运行。

在项目设计、施工、试生产阶段，执行环境保护“三同时”制度，落实了项目环评批复及环评报告书的要求，配套环境保护设施与主体工程做到了同时设计、同时施工、同时建成投入使用。

4.8.3 竣工环保验收措施要求及批复落实情况

本项目建成后需落实的环保措施及验收要求详见表 4.8.3 所示。

表 4.8.2 项目环保竣工验收一览表

序号	治理设施（措施）	污染因子	数量	污染防治措施	竣工环境保护验收要求		符合性分析
					执行标准	主要指标	
废水治理措施							
1	“雨污分流、清污分流、分质处理”			企业实施清污分流、雨污分流、污污分流、分质回用，建设分流管道和回用管道		验收措施落实情况	
2	高浓度废水			建设高浓度废水收集系统，废水收集后通过园区高浓度废水管网进入园区污水厂高浓度处理系统集中处理后排放。	园区污水厂接管要求	COD2000mg/L BOD500mg/L SS800mg/L 氨氮 50mg/L 总氮 80mg/L 总磷 4mg/L 苯胺类 2.0mg/L 硫化物 2.0mg/L 六价铬 0.5mg/L（车间或车间处理设施排放口达标） 六价铬 0.1mg/L（高浓度废水排放口） 总锑 0.15mg/L 色度 250 pH6~9	符合
3	低浓度废水			建设低浓度废水收集系统，废水收集后通过园区低浓度废水管网进入园区污水厂低浓度处理系统集中处理。 蒸汽冷凝水经冷却过滤后回用于染整车间；园区污水厂按污水回用率不低于 45%回用于企业，回用水安装回用水水质、水量监测系统，企业工业水重复利用率不低于 55%		COD800mg/L BOD150mg/L SS300mg/L 氨氮 15mg/L 总氮 20mg/L 总磷 3mg/L 苯胺类 0.5mg/L 硫化物 1.0mg/L	符合
4	循环冷却用水			机台冷却水循环使用，定期通过低浓度废水管道排入园区污水厂		六价铬 0.5mg/L（车间或车间处理设施排放口达标）	符合
5	车间冲洗水			通过低浓度废水管道排入园区污水厂		六价铬 0.05mg/L（低浓度废水排放口）	符合

									总锑 0.1mg/L 色度 100 pH6~9		
6	空调系统循环水			循环使用不外排			验收措施落实情况		符合		
7	生活污水			厂区生活污水经化粪池处理后通过低浓度废水管道排入园区污水厂			验收措施落实情况		符合		
8	监测要求			设置规范化排污口，安装流量、pH、COD、氨氮在线监测，并与福州市连江生态环境局污染源监控系统联网，SS、BOD ₅ 、总氮、总磷定期监测。			排污口安装流量计和在线监测装置，设置专项图标		验收措施落实情况	符合	
9				雨水总排放口设置监控，定期监测 COD、SS					验收措施落实情况		符合
10				设置 160m ³ 初期雨水池，初期雨水通过低浓度污水管道排入园区污水处理厂低浓度污水系统集中处理					验收措施落实情况		符合
二 废气治理措施											
1	定型废气	DA001~DA003 (综合车间)	油烟 颗粒物 NMHC	3	三台定型机配一台废气处理设备，每两套冷却静电一体化处理设备共用一根排气筒，共设 3 根排气筒，高度 25m、Φ1.6m，每套风量 83000m ³ /h			参照执行浙江省地标《纺织染整工业大气污染物排放标准》(DB33/962-2015)	非甲烷总烃≤40mg/m ³ 颗粒物≤15mg/m ³ 油烟≤15mg/m ³	符合	
2	无组织排放控制措施				①对于生产工艺装置废气等，应避免无组织排放，采用集中收集净化后转有组织高空排放。本项目生产装置的工艺尾气收集处理详见上述废气治理措施章节。 ②染料配料采用自动配料系统，自动配料区密闭，染料、助剂储存桶密闭加盖储存。 ③加强管理，如设备定期检修、维护，建立巡视制度等。加强操作人员的岗位操作技能培			颗粒物、非甲烷总烃厂界浓度执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2	厂界无组织废气非甲烷总烃 ≤2.0mg/m ³ ，颗粒物 4.0mg/m ³ ，厂区内非甲烷总烃 1h 平均浓度值 ≤10mg/m ³ 、任意一次浓度值 ≤30mg/m ³ ；	符合	

		训,提高操作人员的操作技能,避免因人为操作失误引起的废气泄漏、逃逸事故。 ④废水收集池设置在地下层,且加盖封闭措施。	标准、厂区内非甲烷总烃无组织排放限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)		
3	监测要求	规范建设废气排放口,设置永久采样孔,并设置采样监测平台;安装非甲烷总烃在线监测装置。		验收落实情况	符合
三	噪声控制措施				
1	主要设备噪声	配置低噪声设备,主要噪声源采取隔声、消声、吸声、减振等措施。	GB12348-2008中3类标准,	昼间≤65dB; 夜间≤55dB;	符合
四	固体废物				
1	固体收集、临时堆放场及处置	设置生活垃圾垃圾桶,垃圾分类收集,由园区环卫统一收集和处理。		验收措施落实情况	符合
2		设置一般固废仓库临时存放,综合利用或出售			符合
3		设置危险废物暂存间;危险废物按危废临时贮存要求设置危废贮存场所,危险废物委托有资质的单位处置。			符合
五	地下水防治措施				
1	监控井	厂区内设置1个地下水监控井,其余利用染整产业园监控井。		验收措施落实情况	符合
2	防渗措施	重点防渗区要求参照GB18598、GB18597进行防渗设计。		验收措施落实情况	符合
3		一般防渗区要求参照GB16889、GB18599进行防渗设计。		验收措施落实情况	符合
4		简单防渗区要求一般地面硬化。		验收措施落实情况	符合

六				
事故防范应急措施				
1	事故防范、预警、应急设施及装备	①设多个防火分区存放保险粉并针对性部署防范措施并配备消防设施。 ②设容积不小于 900m ³ 的事故应急池,规范建设应急事故池和相应的导流设施和阀门。 ③按照环境保护要求,以及《关于进一步加强危险化学品安全生产工作的指导意见》(安委办[2008]26号)等安全生产的要求,在设计上高标准,设备装置和配件质量、运行管理从严要求。配备有装备集散控制系统、安全自动控制和安全连锁报警装置,有温度、压力、流量、液位等超限连锁报警装置、安全阀与防爆膜等紧急泄压装置、紧急停车系统等。对工艺装置应装备集散控制系统、安全自动控制和安全连锁报警装置、防火、防爆、防中毒等事故处理系统;配备消防器材等。	验收措施落实情况	符合
2	建立环境风险应急预案	制定环境风险应急预案并与绿色纺织产业园、可门经济开发区、地方政府应急联动,细化应急疏散内容,定期开展事故环境风险应急演练。	验收措施落实情况	符合
七				
环境管理及监测				
1	环境管理机构	建立满足项目需要的环境管理及监测机构,记录台账、数据保存不低于3年	验收措施落实情况	符合
2	环境监测	配备监测仪器、按监测计划开展监测	验收措施落实情况	符合
3	环境监理	可将环境监理纳入工程监理	福建鑫源欣纺织有限公司鑫源欣智能化高档纺织面料生产项目环境监理总结报告已纳入工程监理	符合
八	其它	厂区绿化等	验收措施落实情况	符合

5 环评报告书主要结论与建议及审批部门审批决定

5.1 环境影响报告书主要结论

根据福建省金皇环保科技有限公司于2021年8月编制的《福建鑫源欣纺织有限公司鑫源欣智能化高档纺织面料生产项目环境影响报告书》中的评价结论，现摘录如下：

福建鑫源欣纺织有限公司鑫源欣智能化高档纺织面料生产项目符合国家和福建省产业政策和地方需求，选址于连江县可门经济开发区大官坂组团、环罗源湾地区工业产业布局规划中的先进织造染整产业园——连江可门绿色纺织产业园，与《产业结构调整指导目录（2019年本）》、《印染行业规范条件（2017版）》、《印染行业绿色发展技术指南》（2019版）相符合；与《环罗源湾地区工业产业布局规划（2020-2025年）环境影响报告书》及其审查意见、《连江可门绿色纺织产业园规划(一期)环境影响报告书》及其审查意见相符合。项目采用的工艺技术可行，达到国内清洁生产先进水平；拟采取的环保措施可行，各项污染物经处理后可实现达标排放，污染物正常排放不会导致区域环境质量的明显降低，区域环境质量能满足环境功能区划的要求。因此，在严格执行环保“三同时”制度，认真落实环评提出的各项环保措施、环境风险防范措施、加强环境管理，从环境影响角度分析，本项目建设是可行的。

5.2 福州市生态环境局审批决定

福州市生态环境局于2022年2月22日以榕环评〔2022〕5号文对“福建鑫源欣纺织有限公司鑫源欣智能化高档纺织面料生产项目环境影响报告书”予以批复。

福建鑫源欣纺织有限公司：

你司报送的《福建鑫源欣纺织有限公司鑫源欣智能化高档纺织面料生产项目环境影响报告书》(以下简称《报告书》)及申请审批的报告收悉。根据《环境影响评价法》第22条等规定经组织技术审查，并征求福州市连江生态环境局意见，现提出审批意见如下：

一、福建鑫源欣纺织有限公司鑫源欣智能化高档纺织面料生产项目位于连江可门绿色纺织产业园(一期)8号地块，建设年织造1万吨针织坯布生产线，年染整2万吨光坯布生产线(其中1万吨为本项目织造的坯布，其余1万吨为来料加工),配套建设道路、绿化、供电、给排水、消防等公辅环保工程。

根据《报告书》评价结论和福州市环境影响评价技术中心技术评估报告（编号：2-2022-3），该项目符合国家产业政策，项目选址符合《环罗源湾地区工业产业布局规划（2020-2025年）》《连江可门绿色纺织产业园规划（一期）》等规划及规划环评要求，在

严格执行环保“三同时”制度，认真落实《报告书》提出的各项污染防治和环境风险防控措施，加强环境管理的前提下，从环境影响角度分析，项目建设可行。同意按照《报告书》中所列建设项目的地点、性质、规模 and 环境保护对策措施进行项目建设。

二、项目在设计、施工和日常运营管理过程中应认真落实《报告书》提出的各项污染防治措施和风险防范措施，确保各项污染物达标排放，并重点做好以下工作：

1.进一步优化项目总平面布局，合理设置生产装置。提高清洁生产工艺水平，降低能耗、物耗，减少污染物产生量。加强对生产装置的检修与维护，提高操作管理水平，最大程度减少跑、冒、滴、漏。项目工艺装备、污染治理技术水平以及单位产品能耗、物耗应达到国内同行业清洁生产先进水平。你司应采用低浴比的染色设备，水重复利用率应达到 55%以上，禁止采用氯漂工艺。

2.项目排水系统应严格实行“清污分流、雨污分流、污污分流、分质回用”。实现污水分类收集、分质处理。项目应设置高、低浓度废水收集池各 1 座（容积分别不低于 980m³、620m³），高浓度废水收集后通过连江可门绿色纺织产业园区（以下简称园区）高浓度废水管网进入园区污水处理厂集中处理，引至湾外排海口深海排放；低浓度废水收集后通过园区低浓度废水管网进入园区污水处理厂集中处理后回用。项目应设置不低于 160m³的初期雨水池，初期雨水收集后，通过低浓度污水管道排入园区污水处理厂低浓度污水系统集中处理。项目污水排放口应按规范化建设，安装污水流量、pH、COD、氨氮在线监测设施并与生态环境行政主管部门联网。项目建设应加强与园区环保配套设施的衔接，在园区污水处理厂建成投运之前，本项目不得投产。

3.项目供热由可门经济区实施集中供热。染整车间定型废气经“余热回收+冷却-静电一体化”处理设备处理达标后，引至不低于 25m 高空排放。排气筒应按规范预留永久监测口，并按要求安装非甲烷总烃在线监控装置，监控装置应与生态环境行政主管部门联网。

4.项目应选用低噪声设备，经编机、整经机等产生高噪声设备设置于车间内，并采取隔声、消声、吸声、减振等综合降噪措施，确保厂界噪声达标。

5.项目应按规范设置危险废物及一般工业固体废物暂存场所。定型废气处理后产生的废油，染料、助剂等的废包装物，化验室废液，废机油等危险废物委托有资质单位处置；废丝、废布头及次品、化学品废包装袋等一般工业固体废物收集后外售其他企业；生活垃圾定点收集、及时清运。

6.项目应采取有效的地下水及土壤污染防治措施，按《报告书》确定的重点防渗区、

一般防渗区、简单防渗区的要求分区采取防渗措施，并设置地下水监测井。

7.你司应建立严格的环保管理制度，要设立相应的环境管理和监测机构，配套专职环保管理人员，加强污染防治设施运行管理与维护。应根据环境风险评估结论落实防控措施，制定环境风险应急预案并报生态环境行政主管部门备案。项目应配套设置容积不小于 900m³ 事故池，事故废水经园区污水处理厂处理后排放。定期开展事故环境风险应急演练，并与园区、地方政府及项目的依托工程建立应急联动机制。加强危险化学品的贮存、使用以及危险废物的全程管理，确保厂区周边环境的安全。

8.加强施工管理，施工过程应落实《报告书》提出的污染防治措施，减轻施工噪声、粉尘、污水、固体废物等对环境的影响。加大风险监测和监控力度，落实《报告书》中施工期、运营期的环境保护监测和管理计划。

三、污染物排放标准及主要污染物允许排放总量：

1、你司应与园区污水处理厂签订责任明晰的协议，明确纳管标准，项目废水排放执行园区污水处理厂纳管标准。如废水超出园区污水处理厂纳管标准，你司应立即停止生产并启动应急预案。

2、定型废气中有组织排放的挥发性有机物、颗粒物、染整油烟等参照执行浙江省地标《纺织染整工业大气污染物排放标准》(DB33/962-2015)表 1 新建企业排放限值（挥发性有机物<40mg/m³、颗粒物<15mg/m³、染整油烟<15mg/m³）；挥发性有机物厂区内监控点浓度限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）；厂界无组织颗粒物、非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 标准。

3、厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准，施工噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)。

4、一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求，危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及 2013 年修改单中有关规定要求。

5、项目建成后允许主要污染物排放总量控制要求：COD 排放总量≤31.8 吨/年，氨氮排放总量≤3.2 吨/年，VOCs 总量(非甲烷总烃)≤21.4 吨/年。今后生态环境行政主管部门将根据国家政策和实际情况对污染物排放总量进行调整核定，你司应按照执行。

四、《报告书》审批后，如项目的性质、规模、地点、生产工艺或环保措施发生重大变动的，应重新报批该项目《报告书》。《报告书》自批准之日起超过 5 年，方决定该项目开工建设的，《报告书》应当报我局重新审核。

五、项目实施必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度，试生产前应按规定程序申请排污许可证，建成后应按规定程序开展竣工环境保护验收。

六、我局委托福州市生态环境保护综合执法支队和福州市连江生态环境局开展该项目施工期环保“三同时”监督检查，由福州市连江生态环境局负责该项目竣工环保验收后的日常环保监督管理工作。

6 验收监测执行标准和总量控制指标

根据《福建鑫源欣纺织有限公司鑫源欣智能化高档纺织面料生产项目环境影响报告书》及《福州市生态环境局关于福建鑫源欣纺织有限公司鑫源欣智能化高档纺织面料生产项目环境影响报告书的审批意见》（榕环评〔2022〕5号），本次竣工环境保护验收监测执行标准如下：

6.1 环境质量标准

6.1.1 环境空气质量标准

表 6.1.1 环境空气评价标准

污染物项目	单位	取值时间	浓度限值	标准来源
			二级标准	
TSP	μg/m ³ (标准状态)	年平均	200	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)
		24小时平均	300	
PM ₁₀		年平均	70	
		24小时平均	150	
PM _{2.5}		年平均	35	
		24小时平均	75	
SO ₂		年平均	60	
		24小时平均	150	
		1小时平均	500	
NO ₂		年平均	40	
	24小时平均	80		
	1小时平均	200		
O ₃	日最大8小时平均	160		
	1小时平均	200		
CO	mg/m ³	24小时平均	4	
		1小时平均	10	
非甲烷总烃	mg/m ³ (标准状态)	1小时平均	2.0	参照执行《大气污染物综合排放标准详解》推荐标准第244页

6.1.2 海域水环境质量标准

表 6.1.2 海水水质标准（摘录） 单位：mg/L（pH 无量纲）

序号	项目	第三类	序号	项目	第三类
1	水温	人为造成的海水温升夏季不超过当时当地 4°C	9	汞 (≤)	0.0002
2	pH	6.8~8.8	10	铜 (≤)	0.050
3	悬浮物	人为增加的量≤100	11	铅 (≤)	0.010
4	DO (>)	4	12	锌 (≤)	0.10
5	COD (≤)	4	13	镉 (≤)	0.010
6	无机氮 (≤)	0.40	14	砷 (≤)	0.050
7	活性磷酸盐 (≤)	0.030	15	总铬 (≤)	0.20
8	石油类 (≤)	0.30	16	六价铬	0.020

6.1.3 声环境质量标准

表 6.1.3 声环境标准(等效声级 LAeq: dB(A))

类别	采用标准	标准限值	
		昼间	65dB
声环境	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类	夜间	55dB

6.1.4 地下水环境质量标准

因该项目地下水污染羽及下游区域不涉及地下水饮用水源补给径流区和保护区，因此本次地下水评价标准按《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017) 中IV类标准执行，具体见表 6.1.4。

表 6.1.4 地下水质量标准单位: mg/L (pH 除外)

序号	类别	IV类	序号	类别	IV类
1	pH	5.5≤pH<6.5 8.5<pH≤9.0	13	硫化物	≤0.10
2	溶解性总固体	≤2000	14	砷	≤0.05
3	氨氮	≤1.5	15	铁	≤2.0
4	汞	≤0.002	16	锰	≤1.50
5	硫酸盐	≤350	17	镉	≤0.01
8	亚硝酸盐	≤4.80	18	铅	≤0.1
6	硝酸盐	≤30.0	19	耗氧量	≤10.0
7	氯化物	≤350	20	铜	≤1.5
9	挥发酚	≤0.01	21	锌	≤5.00
10	钠	≤400	22	六价铬	≤0.10
11	阴离子表面活性剂	≤0.3	23	镉	≤0.01
12	总硬度	≤650			

6.1.5 土壤环境质量标准

表 6.1.5 建设用地土壤污染风险筛选值和管制值 单位: mg/kg

序号	污染物项目	筛选值		管制值	
		第一类用地	第二类用地	第一类用地	第二类用地
重金属和无机物 (基本项目)					
1	砷	20①	60①	120	140
2	镉	20	65	47	172
3	铬 (六价)	3.0	5.7	30	78
4	铜	2000	18000	8000	36000
5	铅	400	800	800	2500
6	汞	8	38	33	82
7	镍	150	900	600	2000
挥发性有机物 (基本项目)					
8	四氯化碳	0.9	2.8	9	36
9	氯仿	0.3	0.9	5	10
10	氯甲烷	12	37	21	120
11	1, 1-二氯乙烷	3	9	20	100
12	1, 2-二氯乙烷	0.52	5	6	21
13	1, 1-二氯乙烯	12	66	40	200
14	顺-1, 2-二氯乙烯	66	596	200	2000
15	反-1, 2-二氯乙烯	10	54	31	163

16	二氯甲烷	94	616	300	2000
17	1, 2-二氯丙烷	1	5	5	47
18	1, 1, 1, 2-四氯乙烷	2.6	10	26	100
19	1, 1, 2, 2-四氯乙烷	1.6	6.8	14	50
20	四氯乙烯	11	53	34	183
21	1, 1, 1-三氯乙烷	701	840	840	840
22	1, 1, 2-三氯乙烷	0.6	2.8	5	15
23	三氯乙烯	0.7	2.8	7	20
24	1, 2, 3-三氯丙烷	0.05	0.5	0.5	5
25	氯乙烯	0.12	0.43	1.2	4.3
26	苯	1	4	10	40
27	氯苯	68	270	200	1000
28	1, 2-二氯苯	56	560	560	560
29	1,4-二氯苯	5.6	20	56	200
30	乙苯	7.2	28	72	280
31	苯乙烯	1290	1290	1290	1290
32	甲苯	1200	1200	1200	1200
33	间二甲苯+对二甲苯	163	570	500	570
34	邻二甲苯	222	640	640	640
半挥发性有机物（基本项目）					
35	硝基苯	34	76	190	760
36	苯胺	92	260	211	663
37	2-氯酚	250	2256	500	4500
38	苯并[a] 蒽	5.5	15	55	151
39	苯并[a] 芘	0.55	1.5	5.5	15
40	苯并[b]荧蒽	5.5	15	55	151
41	苯并[k]荧蒽	55	151	550	1500
42	蒽	490	1293	4900	12900
43	二苯并[a, h] 蒽	0.55	1.5	5.5	15
44	茚并[1, 2, 3-c, d]芘	5.5	15	55	151
45	萘	25	70	255	700
重金属和无机物（其他项目）					
46	镉	20	180	40	360
石油烃类（其他项目）					
47	石油烃	826	4500	5000	9000

6.2 污染物排放验收监测执行标准

6.2.1 废气排放执行标准

(1) 有组织排放标准

表 6.2.1 大气污染物排放标准限值

污染源种类	污染物名称	排放浓度 (mg/m ³)	标准来源
定型废气	非甲烷总烃	有组织：新建企业 40	参照浙江省地标《纺织染整工业大气污染物排放标准》(DB33/962-2015)
	油烟	有组织：新建企业 15	
	颗粒物	有组织：新建企业 15	
	非甲烷总烃	无组织：厂区内监控点处 1 小时平均浓度值 6.0	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)
	无组织：厂区内监控点处任		

		意一次浓度值 20.0	
		无组织：厂界外最高浓度 4.0	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 标准

6.2.2 废水排放执行标准

(1) 厂区污水处理站排放标准

表 6.2.3 项目废水排放标准 单位：(mg/L pH 除外)

序号	控制项目	单位	高浓度	低浓度
1	化学需氧量 (CODCr)	mg/L	2000	800
2	五日生化需氧量	mg/L	500	150
3	悬浮物	mg/L	800	300
4	氨氮	mg/L	50	15
5	总磷	mg/L	4	3
6	总氮	mg/L	80	20
7	色度	倍	250	100
8	pH	/	6~9	6~9
9	二氧化氯	mg/L	1.0	0.5
10	可吸附有机卤素 (AOX)	mg/L	2.0	1.0
11	硫化物	mg/L	2.0	1.0
12	苯胺	mg/L	2.0	0.5
13	六价铬	mg/L	0.1	0.05
14	总锑	mg/L	0.15	0.1

(2) 可门绿色纺织产业园污水处理厂排放标准

表 6.2.4 可门绿色纺织产业园污水处理厂尾水排放标准 (单位：mg/L)

序号	基本控制目标	GB18918-2002	GB4287-2012	最终标准值
1	CODCr	50	80	50
2	BOD5	10	20	10
3	SS	10	50	10
4	动植物油	1	/	1
5	石油类	1	/	1
6	阴离子表面活性剂	0.5	/	0.5
7	总氮 (以 N 计)	15	15	15
8	氨氮 (以 N 计)	5	10	5
9	总磷 (以 P 计)	0.5	0.5	0.5
10	色度 (稀释倍数)	30	50	30
11	pH	6~9	6~9	6~9
12	粪大肠菌群数 (个/L)	103	/	103
13	硫化物	1.0	0.5	0.5
14	苯胺类	0.5	1.0	0.5
15	六价铬	0.05	0.5	0.05
16	总锑	/	0.1	0.1
17	AOX	/	12	12
18	二氧化氯	/	0.5	0.5

6.2.3 噪声排放执行标准

运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准,即昼间 $\leq 65\text{dB(A)}$,夜间 $\leq 55\text{dB(A)}$ 。

6.2.4 固体废物贮存处置标准

一般工业固体废物参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020),生态环境部公告2020年第65号;危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)。

6.3 总量控制指标

根据《福州市生态环境局关于福建鑫源欣纺织有限公司鑫源欣智能化高档纺织面料生产项目环境影响报告书的审批意见》(榕环评〔2022〕5号),项目建成后允许主要污染物排放总量控制要求:COD排放总量 < 31.8 吨/年,氨氮排放总量 < 3.2 吨/年,VOCs总量(非甲烷总烃) < 21.4 吨/年。

7 验收监测内容

7.1 环境保护设施调试效果

通过对各类污染物达标排放及各类污染治理设施去除效率的监测，来说明环境保护设施调试效果，验收监测期间各项环保设施正常稳定运行，废气无组织、噪声和废水监测期间各装置同时满足要求。监测因子及内容见表 7.1.1，监测点位图见图 7.1.1：

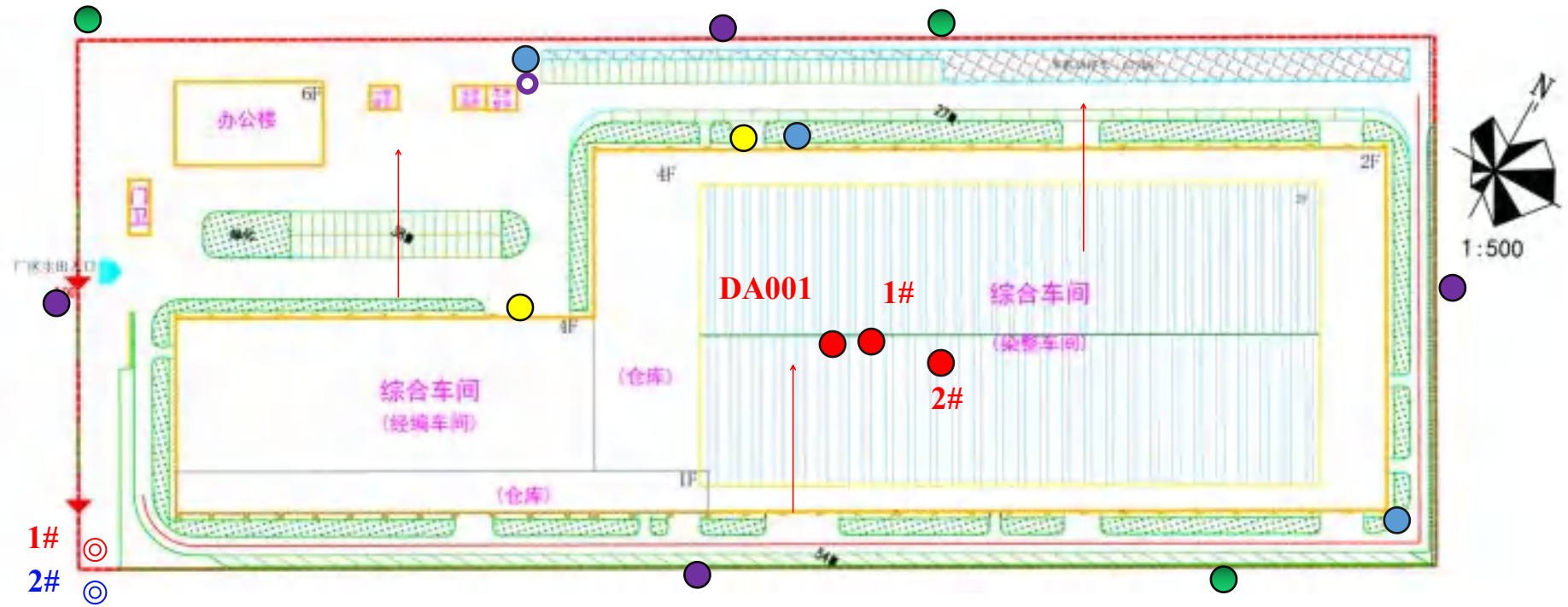
表 7.1.1 厂内污染物验收监测内容一览表

监测对象	监测点	监测因子	监测频次	确定依据	
废气	有组织	定型机废气处理设施进口 1#	颗粒物、油烟、非甲烷总烃	2 天每天 3 次	与环评要求执行的排放标准及验收一览表一致
		定型机废气处理设施进口 2#	颗粒物、油烟、非甲烷总烃	2 天每天 3 次	
		定型机废气排气筒 (DA001) 3#	颗粒物、油烟、非甲烷总烃	2 天每天 3 次	
	无组织	厂界无组织(上风向 1 个, 下风向 3 个)	颗粒物、非甲烷总烃	2 天每天 3 次	
		厂区内无组织监控点 (染整车间 1 个、综合车间 1 个)	非甲烷总烃	2 天每天 3 次	
废水	高浓度废水排放口 1#	COD、BOD、SS、氨氮、总氮、总磷、苯胺类、硫化物、六价铬、总镉、色度、pH、二氧化氯、AOX	2 天每天 4 次	与环评要求执行的排放标准及验收一览表一致	
	低浓度废水排放口 2#	COD、BOD、SS、氨氮、总氮、总磷、苯胺类、硫化物、六价铬、总镉、色度、pH、二氧化氯、AOX	2 天每天 4 次		
噪声	厂界 (四周厂界共 4 个)	昼、夜噪声	2 天昼夜各一次	与环评现状监测点位一致	

7.2 环境质量监测

表 7.2.1 环境质量监测内容一览表

监测对象	监测点	监测因子	监测频次	确定依据
地下水	化学品库附近区 1 个	pH 值、钠、总硬度、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、铁、锰、铜、锌、挥发酚、阴离子表面活性剂、耗氧量、氨氮、硝酸盐氮、亚硝酸盐氮、汞、砷、镉、铅、硫化物	2 天每天 1 次	与环评现状监测因子一致
土壤	染整车间、化学品库、附近区域各一个；厂区东侧 (上风向) 一个，合计 3 个。	土壤 45 项+镉、石油烃	1 天每天 1 次	与环评现状监测因子一致，再根据环评监测计划要求，增加石油烃



- 地下水监控井 → 地下水流向 ⊙ 高浓度废水监测点 ⊙ 低浓度废水监测点 ● 土壤监测点
- 有组织废气监测点 ● 厂界无组织废气监测点 ● 厂内无组织废气监测点 ● 噪声监测点

图 7.2-1 监测点位图

8 验收监测方法和质量保证

8.1 监测分析方法

本次验收监测分析方法、方法来源及检出限详见表 8.1.1。

表 8.1.1 监测分析方法

检测项目	方法标准号	方法名称	检出限
pH	GB 6920-1986	水质 pH 的测定 玻璃电极法	/
色度	HJ 1182-2021	水质 色度的测定 稀释倍数法	2 倍
悬浮物	GB 11901-1989	水质 悬浮物的测定 重量法	/
化学需氧量	HJ 828-2017	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	4mg/L
五日生化需氧量	HJ 505-2009	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法	0.5mg/L
氨氮	HJ 535-2009	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	0.025mg/L
总氮	HJ 636-2012	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	0.05mg/L
总磷	GB 11893-1989	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	0.01mg/L
可吸附有机卤素	HJ/T 83-2001	水质 可吸附有机卤素 (AOX) 的测定 离子色谱法	/
苯胺类	GB 11889-1989	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	0.03mg/L
硫化物	HJ 1226-2021	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法	0.01mg/L
六价铬	GB 7467-1987	水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法	0.004mg/L
总镉	HJ 694-2014	水质 汞、砷、硒、铋和镉的测定 原子荧光法	0.2μg/L
二氧化氯	HJ 551-2016	水质 二氧化氯和亚氯酸盐的测定 连续滴定碘量法	/
溶解性总固体	GB/T 5750.4-2023	生活饮用水标准检验方法 第 4 部分 感官性状和物理指标	/
硫酸盐	HJ/T 342-2007	水质 硫酸盐的测定 铬酸钡分光光度法 (试行)	8mg/L
耗氧量	GB/T 5750.7-2023	生活饮用水标准检验方法 第 7 部分: 有机物综合指标 (4.1 酸性高锰酸钾滴定法)	0.05mg/L
总硬度	GB 7477-1987	水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法	5mg/L
亚硝酸盐	GB 7493-1987	水质 亚硝酸盐的测定 分光光度法	0.001mg/L
硝酸盐	HJ/T 346-2007	水质 硝酸盐氮的测定 紫外分光光度法 (试行)	0.08mg/L
氯化物	GB 11896-1989	水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法	10mg/L
铜	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)	国家环境保护总局 2002 年编 第三篇第四章七 (四) 石墨炉原子吸收法测定镉、铜和铅	1μg/L
锌	GB 7475-1987	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法	0.05mg/L
汞	HJ 694-2014	水质 汞、砷、硒、铋和镉的测定 原子荧光法	0.04μg/L
砷			0.3μg/L
阴离子表面活性剂	GB 7494-1987	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法	0.05mg/L
挥发酚	HJ 503-2009	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 直接分光法	0.0003mg/L
镉	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)	国家环境保护总局 2002 年编 第三篇第四章七 (四) 石墨炉原子吸收法测定镉、铜和铅	0.1μg/L

铅			1µg/L
钠	GB/T 11904-1989	水质 钾和钠的测定 火焰原子吸收分光光度法	0.01mg/L
非甲烷总烃	HJ 38-2017	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	0.07 mg/m ³
	HJ 604-2017	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	0.07 mg/m ³
颗粒物	HJ 1263-2022	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	7µg/m ³
	HJ 836-2017	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	1.0mg/m ³
油烟	HJ 1077-2019	固定污染源废气 油烟和油雾的测定 红外分光光度法	0.1mg/m ³
厂界噪声	GB 12348-2008	工业企业厂界环境噪声排放标准	/
铜	HJ 491-2019	土壤和沉积物铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法	1mg/kg
镍			3mg/kg
汞	HJ 680-2013	土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法	0.002mg/kg
砷			0.01mg/kg
镉	GB/T 17141-1997	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法	0.01mg/kg
铅			0.1mg/kg
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	HJ 1021-2019	土壤和沉积物 石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)的测定 气相色谱法	6mg/kg
锑	HJ 680-2013	土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法	0.01mg/kg
六价铬	HJ 1082-2019	土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶液提取-火焰原子吸收分光光度法	5mg/kg
氯甲烷	HJ 736-2015	土壤和沉积物 挥发性卤代烃的测定 顶空/气相色谱-质谱法	0.0030mg/kg
四氯化碳	HJ 642-2013	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法	0.0021mg/kg
氯仿			0.0015mg/kg
1,1-二氯乙烷			0.0016mg/kg
1,2-二氯乙烷			0.0013mg/kg
1,1-二氯乙烯			0.0008mg/kg
顺-1,2-二氯乙烯			0.0009mg/kg
反-1,2-二氯乙烯			0.0009mg/kg
二氯甲烷			0.0026mg/kg
1,2-二氯丙烷			0.0019mg/kg
1,1,1,2-四氯乙烷			0.0010mg/kg
1,1,2,2-四氯乙烷			0.0010mg/kg
四氯乙烯			0.0008mg/kg

1,1,1-三氯乙烷			0.0011mg/kg		
1,1,2-三氯乙烷			0.0014mg/kg		
三氯乙烯			0.0009mg/kg		
1,2,3-三氯丙烷			0.0010mg/kg		
氯乙烯	HJ 642-2013	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法	0.0015mg/kg		
苯			0.0016mg/kg		
氯苯			0.0011mg/kg		
1,2-二氯苯			0.0010mg/kg		
1,4-二氯苯			0.0012mg/kg		
乙苯			0.0012mg/kg		
苯乙烯			0.0016mg/kg		
甲苯			0.0020mg/kg		
间,对-二甲苯			0.0036mg/kg		
邻-二甲苯			0.0013mg/kg		
硝基苯			HJ 834-2017	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法	0.09mg/kg
苯胺					/
2-氯酚	0.06mg/kg				
苯并(a)蒽	0.1mg/kg				
苯并(a)芘	0.1mg/kg				
苯并(b)荧蒽	0.2mg/kg				
苯并(k)荧蒽	0.1mg/kg				
蒽	0.1mg/kg				
二苯并(a,h)蒽	0.1mg/kg				
茚并(1,2,3-c,d)芘	0.1mg/kg				
萘	0.09mg/kg				

8.2 监测仪器

项目监测所使用的仪器设备均通过计量检定，并在有效使用期内。项目污染物监测使用仪器详见表8.1.2。

表 8.2.1 主要检测仪器

检测项目	仪器名称及型号	仪器编号	仪器检定/校准有效期
------	---------	------	------------

pH	便携式 pH 计 F2	TZYQ-218	2023.02.07~2024.02.06
色度	pH 计 IS128	TZYQ-029	2023.08.15~2024.08.14
悬浮物	电热鼓风干燥箱 DHG-9146A	TZYQ-020	2023.08.25~2024.08.24
	电子天平 LS220A	TZYQ-017	2023.11.01~2024.10.31
化学需氧量	微晶 COD 消解仪 SCOD-102 型	TZYQ-240	2023.04.26~2024.04.25
五日生化需氧量	BOD 测定仪 BODtrakII	TZYQ-027	2023.02.08~2024.02.07
	生化培养箱 SHP-250	TZYQ-023	2023.08.25~2024.08.24
氨氮	紫外可见分光光度计 UV-6000	TZYQ-012	2023.11.29~2024.11.28
总氮、总磷	紫外可见分光光度计 UV-6000	TZYQ-012	2023.11.29~2024.11.28
	电热式压力蒸汽灭菌器 XFH-40CA	TZYQ-237	2023.05.24~2024.05.23
可吸附有机卤素	离子色谱仪 ICS3000	TZYQ-015	2022.10.23~2024.10.22
苯胺类	可见分光光度计 V-5600	TZYQ-013	2023.11.29~2024.11.28
硫化物			
六价铬			
总铈	原子荧光光度计 AFS-8510	TZYQ-002	2023.10.08~2024.10.07
二氧化氯	/	/	/
溶解性总固体	/	/	/
硫酸盐	紫外可见分光光度计 UV-6000	TZYQ-012	2023.11.29~2024.11.28
耗氧量	/	/	/
总硬度	/	/	/
亚硝酸盐	可见分光光度计 V-5600	TZYQ-013	2023.11.29~2024.11.28
硝酸盐	紫外可见分光光度计 UV-6000	TZYQ-012	2023.11.29~2024.11.28
氯化物	/	/	/
铜	原子吸收分光光度计 AA240Z	TZYQ-255	2023.10.08~2025.10.07
锌	原子吸收分光光度计 AA240FS	TZYQ-247	2023.10.08~2025.10.07
汞	原子荧光光度计 AFS-8510	TZYQ-002	2023.10.08~2024.10.07
砷			
阴离子表面活性剂	可见分光光度计 V-5600	TZYQ-013	2023.11.29~2024.11.28
挥发酚			
铁	原子吸收分光光度计 AA240FS	TZYQ-247	2023.10.08~2025.10.07
锰			
镉			

铅			
钠	原子吸收分光光度计 AA240FS	TZYQ-247	2023.10.08~2025.10.07
非甲烷总烃	气相色谱仪 GC-8900	TZYQ-185	2022.02.22~2024.02.21 2024.02.21~2026.02.20
厂界噪声	多功能声级计 AWA5688	TZYQ-149	2023.07.06~2024.07.05
	声校准器 AWA6022A	TZYQ-178	2022.12.13~2023.12.12 2023.12.18~2024.12.17
颗粒物	电子天平 ES225SM-DR	TZYQ-018	2023.01.13~2024.01.12
	恒温恒湿称重系统 AMS-CZXT-225A	TZYQ-124	2023.03.16~2024.03.15
油烟	可见分光光度计 V-5600	TZYQ-013	2023.11.29~2024.11.28
镉	原子荧光光度计 AFS-8510	TZYQ-002	2023.10.08~2024.10.07
铜	原子吸收分光光度计 AA240FS	TZYQ-247	2023.10.08~2025.10.07
镍			
镉	原子吸收分光光度计 AA240Z	TZYQ-255	2023.10.08~2025.10.07
铅			
砷	原子荧光光度计 AFS-8510	TZYQ-002	2023.10.08~2024.10.07
汞			
六价铬	原子吸收分光光度计 AA240FS	TZYQ-247	2023.10.08~2025.10.07
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	气相色谱仪 7890A	TZYQ-005	2022.10.23~2024.10.22
氯甲烷	气质联用仪 GCMS-QP2020	TZYQ-008	2022.08.29~2024.08.28
四氯化碳			
氯仿			
1,1-二氯乙烷			
1,2-二氯乙烷			
1,1-二氯乙烯			
顺-1,2-二氯乙烯			
反-1,2-二氯乙烯			
二氯甲烷			
1,2-二氯丙烷			
1,1,1,2-四氯乙烷			
1,1,2,2-四氯乙烷			
四氯乙烯			
1,1,1-三氯乙烷			
1,1,2-三氯乙烷			

三氯乙烯						
1,2,3-三氯丙烷						
氯乙烯						
苯						
氯苯						
1,2-二氯苯						
1,4-二氯苯						
乙苯						
苯乙烯						
甲苯						
间,对-二甲苯						
邻-二甲苯						
硝基苯				气质联用仪 GCMS-QP2010Plus	TZYQ-177	2023.08.29~2025.08.28
苯胺						
2-氯酚						
苯并(a)蒽						
苯并(a)芘						
苯并(b)荧蒽						
苯并(k)荧蒽						
蒽						
二苯并(a,h)蒽						
茚并(1,2,3-c,d)芘						
萘						

8.3 人员资质

福建省天证环境检测有限公司通过省级计量认证，资质认定证书号：191312050045，有效期至2025年3月10日。本次竣工验收监测中的实验室分析人员均通过考核，持有相应的上岗证，详见表8.3.1。

表 8.3.1 监测人员上岗证一览表

监测人员	监测上岗证号	上岗证对应项目	从业资格
黄秋华	114	噪声、pH、采样	技术员
蔡宗文	096	噪声、pH、采样	技术员
周梓龙	103	噪声、pH、采样	技术员

黄雪明	116	噪声、pH、采样	技术员
吴浩然	085	四氯化碳、氯仿、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯 半挥发性有机物： 硝基苯、苯胺、2-氯苯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘 挥发性卤代烃：氯甲烷	技术员
崔昭宁	086	氨氮、溶解性总固体	技术员
吴静	027	总硬度、总氮、总磷、苯胺类	技术员
严燕群	092	硫化物、二氧化氯、氯化物、阴离子表面活性剂、可吸附有机卤素	技术员
吴浩然	119	硫酸盐	技术员
黄金武	019	六价铬、石油烃	技术员
方舒娜	058	挥发酚	技术员
林颖	084	颗粒物、油烟	技术员
赖淼淼	107	总镉、铁、锰、铜、锌、钠、铅	技术员
刘冕	108	汞、砷、镉	技术员
林丽琼	118	耗氧量、硝酸盐氮、亚硝酸盐氮、色度	技术员
谢慧华	032	硝酸盐	技术员
李晓梦	018	化学需氧量、悬浮物、五日生化需氧量	技术员

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的全过程均按照《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。采样过程中采集一定比例的平行样；实验室分析过程使用标准物质、采用空白实验、平行样测定、加标回收率等。本次废水验收监测采样过程中采集 10% 的平行样，采样和实验过程中采用现场空白样品和实验室空白样品对验收监测全过程进行跟踪，其测定值符合相关的质量控制要求，确保了样品测定结果的准确性，在实验分析过程中，分析一个有证质控样品，其测定值在保证值范围内，符合有证质控样品的质量控制要求，确保了样品测定结果的准确性，水质监测质控数据汇总表见表 8.4.1。

表 8.4.1 水质质控数据汇总表 (1)

项目	氯化物	硫酸盐	亚硝酸盐	总磷	硫化物	氨氮	
质量控制标准	GB 11896-1989	HJ/T 346-2007	GB 7493-1987	GB 11893-1989	HJ 1226-2021	HJ 535-2009	
样品数	2	2	2	16	17	8	
平行双样	平行样数	2	0	2	5	2	
	相对偏差 (%)	1.04~0.19	0	0.25~0.67	0	1.46~1.57	
空白样	平行样质控结果	合格	合格	合格	合格	合格	
	全程序空白数量	1	1	1	1	1	
	测定值	ND	ND	ND	ND	ND	
	运输空白数量	1	1	1	1	1	
加标	测定值	ND	ND	ND	ND	ND	
	样品结果	/	/	/	/	/	
	加标样结果	/	/	/	/	/	
	加标量	/	/	/	/	/	
	回收率	/	/	/	/	/	
质控样	加标回收率结果	/	/	/	/	/	
	质控样数	1	1	1	1	1	
	质控样编号	PZ202310	23051080	PZ202337	PZ202321	PZ20239	PZ202332
	保证值及不确定度 (mg/L)	19.9±0.6	11.6±0.7	0.142±	1.47±0.11	1.57±0.12	1.30±0.11
	测定值	20.2	11.9	0.706	0.59	1.55	1.25
	是否在质控样偏差范围内	是	是	是	是	是	是
质控结论	合格	合格	合格	合格	合格	合格	

表 8.4.2 水质质控数据汇总表 (2)

项目	六价铬	硝酸盐	铜	镉	铅	铁
质量控制标准	GB 7467-1987	HJ/T 346-2007	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)	GB 11911-1989
样品数	16	2	2	2	2	2
平行双样	平行样数	2	0	2	2	2
	相对偏差 (%)	0	0	0~25	0	0~33
空白样	平行样质控结果	合格	合格	合格	合格	合格
	全程序空白数量	1	1	1	1	1
	测定值	ND	ND	ND	ND	ND
	运输空白数量	1	1	1	1	1
加标	测定值	ND	ND	ND	ND	ND
	样品结果	/	/	/	/	/
	加标样结果	/	/	/	/	/
加标量	/	/	/	/	/	/

	回收率	/	/	/	/	/	/
	加标回收率结果	/	/	/	/	/	/
质控样	质控样数	2	2	2	2	2	2
	质控样编号	Z3791	23061047	PZ202338	PZ202338	PZ202344	PZ202345
	保证值及不确定度 (mg/L)	1.73±0.08	3.59±0.18	29.1±2.0µg/L	29.1±2.0µg/L	20.3±1.3µg/L	1.91±0.08
	测定值	1.72、1.68	3.63、3.66	28.2、27.0	28.2、27.0	21、20	1.95、1.93
	是否在质控样偏差范围内	是	是	是	是	是	是
	质控结论	合格	合格	合格	合格	合格	合格

表 8.4.3 水质质控数据汇总表 (3)

项目	锰	砷	钠	色度	五日生化需氧量	总氮
质量控制标准	GB 11911-1989	HJ 694-2014	GB/T 11904-1989	HJ 1182-2021	HJ 505-2009	HJ 636-2012
样品数	2	2	2	16	16	16
平行双样	平行样数	2	1	2	0	2
	相对偏差 (%)	2.04~3.70	0-5.42	0.16-1.32	0	0-0.39
空白样	平行样质控结果	合格	合格	合格	合格	合格
	全程序空白数量	1	1	1	/	1
	测定值	ND	ND	ND	/	ND
	运输空白数量	1	1	1	/	1
加标	测定值	ND	ND	ND	/	ND
	样品结果	/	/	/	/	/
	加标样结果	/	/	/	/	/
	加标量	/	/	/	/	/
	回收率	/	/	/	/	/
质控样	加标回收率结果	/	/	/	/	/
	质控样数	2	1	2	/	1
	质控样编号	PZ202350	202326	PZ202353	/	PZ20234
	保证值及不确定度 (mg/L)	1.52±0.07	31.7±1.8	1.44±0.11	/	9.90±0.5
	测定值	1.51、1.53	30.0	1.51、1.53	/	9.79
	是否在质控样偏差范围内	是	是	是	/	是
	质控结论	合格	合格	合格	/	合格

表 8.4.4 水质质控数据汇总表 (4)

项目	锌	阴离子表面活性剂	pH	化学需氧量	悬浮物	挥发酚类
质量控制标准	GB 7475-1987	GB 7494-1987	GB 6920-1986	HJ 828-2017	GB 11901-1989	HJ 503-2009
样品数	2	2	/	16	16	2
平行双样	平行样数	2	2	/	0	1
		2	2	/	0	1

行双样	相对偏差(%)	0	0	/	0	0	0
	平行样质控结果	合格	合格	/	合格	合格	合格
空白样	全程序空白数量	1	1	/	1	/	1
	测定值	ND	ND	/	ND	/	ND
	运输空白数量	1	1	/	1	/	1
	测定值	ND	ND	/	ND	/	ND
加标	样品结果	/	/	/	/	/	/
	加标样结果	/	/	/	/	/	/
	加标量	/	/	/	/	/	/
	回收率	/	/	/	/	/	/
	加标回收率结果	/	/	/	/	/	/
质控样	质控样数	2	1	/	2	/	1
	质控样编号	PZ202346	PZ20238	/		/	22125040
	保证值及不确定度(mg/L)	0.704±0.034	0.458±0.031	/	180±11	/	0.109µg/L±0.007
	测定值	0.70、0.70	0.456	/	182、185	/	0.106µg/L
	是否在质控样偏差范围内	是	是	/	是	/	是
质控结论	合格	合格	/	合格	/	合格	

表 8.4.5 水质质控数据汇总表 (5)

项目	总硬度	汞	溶解性总固体	耗氧量	总镉	可吸有机卤素	苯胺类	二氧化氯
质量控制标准	GB 7477-1987	HJ 694-2014	GB/T 5750.4-2023	GB/T 5750.7-2023	HJ 694-2014	HJ/T 83-2001	GB 11889-1989	HJ 551-2016
样品数	2	2	2	2	16	14	16	14
平行双样	平行样数	2	0	0	1	2	2	2
	相对偏差(%)	0-0.11	0	0-0.08	0-0.72	2.45-4.65	0	0-2.56
	平行样质控结果	合格	合格	合格	合格	合格	合格	合格
空白样	全程序空白数量	1	1	/	2	1	/	1
	测定值	ND	ND	/	ND	ND	/	ND
	运输空白数量	1	1	/	2	1	/	1
	测定值	ND	ND	/	ND	ND	/	ND
加标	样品结果	/	/	/	/	/	/	/
	加标样结果	/	/	/	/	/	/	/
	加标量	/	/	/	/	/	/	/
	回收率	/	/	/	/	/	/	/
	加标回收率结果	/	/	/	/	/	/	/
质控	质控样数	1	1	/	1	1	/	1
	质控样编号	PZ202334	202325	/	PZ202333	20241	/	PZ202335

样	保证值及不确定度 (mg/L)	1.52±0.06	1.22ug/L±0.09	/	9.02±	17.6±0.8	/	1.3±0.06	/
	测定值	155	1.30	/	9.08	17.8	/	1.33	/
	是否在质控样偏差范围内	是	是	/	是	是	/	是	/
	质控结论	合格	合格	/	合格	合格	/	合格	/

8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

废气的布点、采样、样品贮存、实验室分析、和数据计算的全过程均按照《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》HJ/T 373-2007 质量保证的要求进行。采样和实验过程中采用现场空白样品和实验室空白样品对验收监测全过程进行跟踪，其测定值符合相关的质量控制要求，确保了样品测定结果的准确性，在实验分析过程中，分析一个有证质控样品，其测定值在保证值范围内，符合有证质控样品的质量控制要求，确保了样品测定结果的准确性，废气监测质控数据汇总表见表 8.5.1。

表 8.5.1 废气监测质控数据汇总表

项目		油烟	非甲烷总烃
质量控制标准		HJ 1077-2019	HJ 38-2017、HJ 604-2017
样品数		12	54
平行双样	平行样数	0	12
	相对偏差 (%)	0	0.44~4.16
	平行样质控结果	合格	合格
空白样	全程序空白数量	/	/
	测定值	/	/
	运输空白数量	/	/
	测定值	/	/
加标	样品结果	/	/
	加标样结果	/	/
	加标量	/	/
	回收率	/	/
	加标回收率结果	/	/
质控样	质控样数	1	/
	质控样编号	PZ202351	/
	保证值及不确定度	55.6±2.5mg/L	/
	测定值	55.3	/
	是否在质控样偏差范围内	是	/
质控结论		合格	/

8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

监测使用的声级计按要求检定和校准，声级计检定情况见表 8.6.1，在测试前后均用声校准器对其进行校准，测量前后误差小于 0.5dB(A)，评价结果合格。

表 8.6.1 噪声仪器校验表

日期	仪器名称	仪器型号	管理编号	示值 (dB)	
				测量前	测量后
2023.12.12	多功能声级计	AWA5688	TZYQ-149	93.8	94.0
2023.12.13	多功能声级计	AWA5688	TZYQ-149	93.8	93.9

8.7 土壤监测分析过程中的质量保证和质量控制

土壤质控数据见汇总表 8.7.1-8.7.2.

8.8 采样仪器校准

表 8.8.1 采样仪器校验表

日期	仪器名称	仪器型号	管理编号	示值	
				测量前	测量后
2023.12.12	高负压智能采样器	ADS-2062G	TZYQ-151	100.01 L/min	100.02 L/min
	高负压智能采样器	ADS-2062G	TZYQ-152	100.02 L/min	100.03 L/min
	高负压智能采样器	ADS-2062G	TZYQ-153	100.02 L/min	100.04 L/min
	高负压智能采样器	ADS-2062G	TZYQ-154	100.01 L/min	100.02 L/min
2023.12.13	高负压智能采样器	ADS-2062G	TZYQ-151	100.02 L/min	100.01 L/min
	高负压智能采样器	ADS-2062G	TZYQ-152	100.03 L/min	100.02 L/min
	高负压智能采样器	ADS-2062G	TZYQ-153	100.01 L/min	100.01 L/min
	高负压智能采样器	ADS-2062G	TZYQ-154	100.01 L/min	100.03 L/min

表 8.7.1 土壤质控数据汇总表 (1)

项目	铜	镍	砷	汞	镉	铅	六价铬	石油烃	锑	氯甲烷	挥发性有机物	半挥发性有机物	
质量控制标准	HJ 491-2019		HJ 680-2013		GB/T 17141-1997		HJ 1082-2019	HJ 1021-2019	HJ 680-2013	HJ 736-2015	HJ 642-2013	HJ 834-2017	
样品数	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
平行双样	平行样数	1	1	1	1	1	1	1	0	1	3	3	1
	相对偏差 (%)	0-7.69	0-17.3	0-5.42	0-6.06	0-3.58	0-0.78	0	0	0	0	6.58~7.16	0
	平行样质控结果	合格	合格	合格	合格	合格	合格	合格	合格	合格	合格	合格	合格
空白样	全程序空白数量	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	测定值	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	运输空白数量	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	测定值	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
加标	样品结果	/	/	/	/	/	/	ND	ND	/	见加标回收率续表	见加标回收率续表	见加标回收率续表
	加标样结果	/	/	/	/	/	/	38.5	232mg/L	/			
	加标量	/	/	/	/	/	/	41.9	248mg/L	/			
	回收率	/	/	/	/	/	/	92	93.5	/			
	加标回收率结果	/	/	/	/	/	/	合格	合格	/			
质控样	质控样数	1	1	1	1	1	1	/	/	1	/	/	/
	质控样编号	Gss-8a	Gss-8a	Gss-8a	Gss-8a	Gss-8a	Gss-8a	/	/	Gss-8a	/	/	/
	保证值及不确定度 (mg/kg)	24±2	30±2	13.2±1.4	0.027±0.005	0.14±0.02	21±2	/	/	1.2±0.2	/	/	/
	测定值 (mg/kg)	24.0	30.0	13.8	0.027	0.16	22.0	/	/	1.2	/	/	/
	是否在质控样偏差范围内	是	是	是	是	是	是	/	/	是	/	/	/

表 8.7.2 土壤质控数据汇总表 (2)

序号	检测项目	单位	样品结果	加标样结果	加标量	回收率%	加标回收率控制范围%		结果评价	检测人员
							下限	上限		
1	氯乙烯	µg/L	ND	49.943	50	99.9	80	120	合格	吴浩然
2	1,1-二氯乙烯	µg/L	ND	54.558	50	109.1	80	120	合格	吴浩然
3	二氯甲烷	µg/L	ND	57.967	50	115.9	80	120	合格	吴浩然
4	反-1,2-二氯乙烯	µg/L	ND	49.530	50	99.1	80	120	合格	吴浩然
5	1,1-二氯乙烷	µg/L	ND	53.306	50	106.6	80	120	合格	吴浩然
6	顺-1,2-二氯乙烯	µg/L	ND	49.220	50	98.4	80	120	合格	吴浩然
7	氯仿	µg/L	ND	50.177	50	100.4	80	120	合格	吴浩然
8	1,1,1-三氯乙烷	µg/L	ND	55.548	50	111.1	80	120	合格	吴浩然
9	四氯化碳	µg/L	ND	50.198	50	100.4	80	120	合格	吴浩然
10	苯	µg/L	ND	54.690	50	109.4	80	120	合格	吴浩然
11	1,2-二氯乙烷	µg/L	ND	53.925	50	107.9	80	120	合格	吴浩然
12	三氯乙烯	µg/L	ND	46.575	50	93.2	80	120	合格	吴浩然
13	1,2-二氯丙烷	µg/L	ND	48.385	50	96.8	80	120	合格	吴浩然
14	甲苯	µg/L	ND	51.643	50	103.3	80	120	合格	吴浩然
15	1,1,2-三氯乙烷	µg/L	ND	49.054	50	98.1	80	120	合格	吴浩然
16	四氯乙烯	µg/L	ND	48.527	50	97.1	80	120	合格	吴浩然
17	氯苯	µg/L	ND	49.319	50	98.6	80	120	合格	吴浩然
18	乙苯	µg/L	ND	53.136	50	106.3	80	120	合格	吴浩然
19	1,1,1,2-四氯乙烷	µg/L	ND	48.219	50	96.4	80	120	合格	吴浩然
20	间,对-二甲苯	µg/L	ND	47.008	50	94.0	80	120	合格	吴浩然

21	邻-二甲苯	μg/L	ND	54.975	50	110.0	80	120	合格	吴浩然
22	苯乙烯	μg/L	ND	53.956	50	107.9	80	120	合格	吴浩然
23	1,1,2,2-四氯乙烷	μg/L	ND	46.059	50	92.1	80	120	合格	吴浩然
24	1,2,3-三氯丙烷	μg/L	ND	54.501	50	109.0	80	120	合格	吴浩然
25	1,4-二氯苯	μg/L	ND	44.796	50	89.6	80	120	合格	吴浩然
26	1,2-二氯苯	μg/L	ND	46.959	50	93.9	80	120	合格	吴浩然
27	氯甲烷	ng	ND	51.0	50	102.0	80	120	合格	吴浩然
28	苯胺	μg/mL	ND	0.31786	0.3	82.9	50	120	合格	吴浩然
29	2-氯苯酚	μg/mL	ND	0.28342	0.3	90.1	50	120	合格	吴浩然
30	硝基苯	μg/mL	ND	0.35177	0.3	100.4	50	120	合格	吴浩然
31	萘	μg/mL	ND	0.31212	0.3	104.0	50	120	合格	吴浩然
32	苯并(a)蒽	μg/mL	ND	0.29741	0.3	99.1	50	120	合格	吴浩然
33	蒽	μg/mL	ND	0.32135	0.3	107.1	50	120	合格	吴浩然
34	苯并(b)荧蒽	μg/mL	ND	0.30926	0.3	103.1	50	120	合格	吴浩然
35	苯并(k)荧蒽	μg/mL	ND	0.30937	0.3	103.1	50	120	合格	吴浩然
36	苯并(a)芘	μg/mL	ND	0.28678	0.3	95.6	50	120	合格	吴浩然
37	茚并(1.2.3-cd)芘	μg/mL	ND	0.26311	0.3	87.7	50	120	合格	吴浩然
38	二苯并(ah)蒽	μg/mL	ND	0.27018	0.3	90.1	50	120	合格	吴浩然

9 验收监测结果

9.1 监测期间工况

本项目竣工环保验收监测期间，生产设备及环保设备运行正常，生产工况稳定。

9.2 环境保护设施处理效率监测结果

9.2.1.1 废水治理设施

环评及批复对废水治理设施处理效率数值没有具体要求，本次验收仅评价其是否达标排放。本项目产生的废水包括染整工艺产生的高、低浓度废水、生活污水、循环冷却用水温排水、车间冲洗水。厂区废水分质分流，低浓度废水与高浓度废水分别单独收集，通过高、低浓度废水收集管道分别进入园区高、低浓度污水处理站。其中，生活污水在三级化粪池处理后与循环冷却用水温排水、车间冲洗水以及染整工艺低浓度废水一起排入园区污水处理厂低浓度污水系统处理；染整工艺高浓度废水单独收集排入园区污水处理厂高浓度污水系统处理。

(1) 根据监测结果，低浓度废水出水的各污染物能够满足可门绿色纺织产业园污水处理厂低浓度废水进水最高允许纳管浓度限值，即 $\text{COD} \leq 800 \text{ mg/L}$ 、 $\text{BOD} \leq 150 \text{ mg/L}$ 、 $\text{SS} \leq 300 \text{ mg/L}$ 、 $\text{氨氮} \leq 15 \text{ mg/L}$ 、 $\text{总氮} \leq 20 \text{ mg/L}$ 、 $\text{总磷} \leq 3 \text{ mg/L}$ 、 $\text{硫化物} \leq 1.0 \text{ mg/L}$ 、 $\text{色度} \leq 100$ 、 $\text{pH}=6\sim 9$ 。

(2) 根据监测结果，高浓度废水出水的各污染物能够满足可门绿色纺织产业园污水处理厂高浓度废水进水最高允许纳管浓度限值，即 $\text{COD} \leq 2000 \text{ mg/L}$ 、 $\text{BOD} \leq 500 \text{ mg/L}$ 、 $\text{SS} \leq 800 \text{ mg/L}$ 、 $\text{氨氮} \leq 50 \text{ mg/L}$ 、 $\text{总氮} \leq 80 \text{ mg/L}$ 、 $\text{总磷} \leq 4 \text{ mg/L}$ 、 $\text{硫化物} \leq 2.0 \text{ mg/L}$ 、 $\text{色度} \leq 250$ 、 $\text{pH}=6\sim 9$ 。

9.2.1.2 废气治理设施

本项目废气主要是定型废气，废气采用冷却与高压静电组合处理工艺，处理后定型废气的非甲烷总烃、油烟和颗粒物有组织排放浓度均能符合浙江省地标《纺织染整工业大气污染物排放标准》(DB33/962-2015)中新建企业的排放浓度限值。即非甲烷总烃 $\leq 40 \text{ mg/m}^3$ ；油烟 $\leq 15 \text{ mg/m}^3$ ；颗粒物 $\leq 15 \text{ mg/m}^3$ 。厂界外无组织排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2标准,即非甲烷总烃厂界外最高浓度 $\leq 4.0 \text{ mg/m}^3$ ；颗粒物厂界外最高浓度 $\leq 1.0 \text{ mg/m}^3$ 。非甲烷总烃厂区内排放浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中的标准限值，即厂区内监控点处1小时平均浓度值 $\leq 6.0 \text{ mg/m}^3$ ，厂区内监控点处任意一次浓度值 $\leq 20.0 \text{ mg/m}^3$ ；

9.2.1.3 噪声治理设施

本次竣工验收监测期间，厂界噪声均达标。即昼间 $\leq 65\text{dB}$ （A）；夜间 $\leq 55\text{dB}$ （A）。

9.2.2 污染物排放监测结果

9.2.2.1 废水

（1）低浓度废水排放口

低浓度废水出水口水质监测结果见表 9.2.1。低浓度废水出水的各污染物能够满足可门绿色纺织产业园污水处理厂低浓度废水进水最高允许纳管浓度限值，即 $\text{COD}\leq 800\text{ mg/L}$ 、 $\text{BOD}\leq 150\text{ mg/L}$ 、 $\text{SS}\leq 300\text{ mg/L}$ 、 $\text{氨氮}\leq 15\text{ mg/L}$ 、 $\text{总氮}\leq 20\text{ mg/L}$ 、 $\text{总磷}\leq 3\text{ mg/L}$ 、 $\text{硫化物}\leq 1.0\text{ mg/L}$ 、 $\text{色度}\leq 100$ 、 $\text{pH}=6\sim 9$ 。

（2）高浓度废水排放口

高浓度废水出水口水质监测结果见表 9.2.2。高浓度废水出水的各污染物能够满足可门绿色纺织产业园污水处理厂高浓度废水进水最高允许纳管浓度限值，即 $\text{COD}\leq 2000\text{ mg/L}$ 、 $\text{BOD}\leq 500\text{ mg/L}$ 、 $\text{SS}\leq 800\text{ mg/L}$ 、 $\text{氨氮}\leq 50\text{ mg/L}$ 、 $\text{总氮}\leq 80\text{ mg/L}$ 、 $\text{总磷}\leq 4\text{ mg/L}$ 、 $\text{硫化物}\leq 2.0\text{ mg/L}$ 、 $\text{色度}\leq 250$ 、 $\text{pH}=6\sim 9$ 。

9.2.2.2 废气

（1）有组织废气监测结果

福建省天证环境检测有限公司于 2023 年 12 月 12 日~13 日对定型机废气进出口进行监测，监测结果见表 9.2.2。由检测结果可知，在本次竣工验收监测期间，定型废气中的非甲烷总烃、油烟和颗粒物排放浓度均能符合浙江省地标《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/962-2015）中新建企业的排放浓度限值。即非甲烷总烃 $\leq 40\text{ mg/m}^3$ ；油烟 $\leq 15\text{ mg/m}^3$ ；颗粒物 $\leq 15\text{ mg/m}^3$ 。

（2）无组织废气监测结果

①厂界外无组织

根据福建省天证环境检测有限公司于 2023 年 12 月 12 日~13 日对厂界无组织废气的检测结果，见表 9.2.3。在本次竣工验收监测期间，各监测点位的非甲烷总烃和颗粒物浓度检测值均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准,即非甲烷总烃厂界外最高浓度 $\leq 4.0\text{ mg/m}^3$ ；颗粒物厂界外最高浓度 $\leq 1.0\text{ mg/m}^3$ 。

②厂区内无组织

根据福建省天证环境检测有限公司于 2023 年 12 月 12 日~13 日对厂区内无组织废气的检测结果，见表 9.2.4。在本次竣工验收监测期间，各监测点位的非甲烷总烃浓度检测

值均符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中的标准限值,即厂区内监控点处1小时平均浓度值 $\leq 6.0 \text{ mg/m}^3$,厂区内监控点处任意一次浓度值 $\leq 20.0 \text{ mg/m}^3$ 。

9.2.2.3 噪声

福建省天证环境检测有限公司于2023年12月12日~13日对厂界噪声进行监测,监测结果见表9.2.5。

本项目位于工业用地,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。监测结果表明,在本次2023年12月12日-14日竣工验收监测期间,福建鑫源欣纺织有限公司厂界噪声监测点昼、夜Leq值均符合GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类功能区排放限值(昼间Leq值 $\leq 65\text{dB}$;夜间Leq值 $\leq 55\text{dB}$)的要求。

9.2.2.4 污染物排放总量核算

根据验收监测期间的实际情况,以两天监测结果平均值及该公司年生产7920小时计算,该项目主要污染物排放总量见表9.2.6。

(1) 废气污染物排放总量计算

①VOCs(以非甲烷总烃计):

以2023年12月12~13日监测的平均值计算: $(1.66+2.08)/2 * (34124+37081)/2/1000000000 * 7920 = 1.87 * 35602.5/10000000 * 7920 = 0.527 \text{ t/a}$

(3) 废水污染物排放总量计算

本项目低浓度废水与高浓度废水分别单独收集,通过高、低浓度废水收集管道分别进入园区高、低浓度污水处理站。园区污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准和《纺织染整工业水污染物排放标准》(GB4287-2012)表2直接排放限值及其修改单。即 $\text{CODCr} \leq 50 \text{ mg/L}$; $\text{BOD}_5 \leq 10 \text{ mg/L}$; $\text{SS} \leq 10 \text{ mg/L}$; 动植物油 $\leq 1 \text{ mg/L}$; 石油类 $\leq 1 \text{ mg/L}$; 阴离子表面活性剂 $\leq 0.5 \text{ mg/L}$; 总氮(以N计) $\leq 15 \text{ mg/L}$; 氨氮(以N计) $\leq 5 \text{ mg/L}$; 总磷(以P计) $\leq 0.5 \text{ mg/L}$; 色度(稀释倍数) $\leq 30 \text{ mg/L}$; $\text{pH}=6\sim 9$; 粪大肠菌群数(103个/L); 硫化物 $\leq 0.5 \text{ mg/L}$; 苯胺类 $\leq 0.5 \text{ mg/L}$; 六价铬 $\leq 0.05 \text{ mg/L}$; 总锑 $\leq 0.1 \text{ mg/L}$; $\text{AOX} \leq 12 \text{ mg/L}$; 二氧化氯 $\leq 0.5 \text{ mg/L}$ 。故废水排放COD及氨氮总量以园区污水处理厂尾水标准(COD $\leq 50\text{mg/L}$,氨氮 $\leq 5.0\text{mg/L}$)进行核算。

①COD实测排放量 $= 50/1000000000 * (318.99+254.44-369.10) * 1000 * 330 = 3.37 \text{ t/a}$

②氨氮实测排放量 $= 5/1000000000 * (318.99+254.44-369.10) * 1000 * 330 = 0.34 \text{ t/a}$

根据核算结果，VOC、氨氮、COD的年排放量均符合福州市生态环境局核定的VOC排放总量≤21.4吨/年、氨氮排放总量≤3.2吨/年、COD排放总量≤31.8吨/年。福建鑫源欣纺织有限公司的VOC、氨氮、COD的年排放量符合现有排污权指标。

表 9.2.6 主要污染物排放总量核算表

污染物名称		总量控制指标	全厂已取得的排污权	实测排放总量①	合规分析
废气	废气量 (万 m ³ /a)	/	/	28191.18	环评未规定废气总量，符合排污权指标
	VOC (t/a)	21.40	21.40	0.53	满足总量控制指标
废水	废水量 (万 m ³ /a)	/	/	6.74②	环评未规定废水总量，符合排污权指标
	COD (t/a)	31.80	31.80	3.37	满足总量控制指标
	氨氮 (t/a)	3.20	3.20	0.34	满足总量控制指标

注：①各污染物依照实测的浓度及标干流量均值计算，年工作 7920 小时。

②废水排放量=高浓度排放废水量+低浓度排放废水量-中水回用量

9.2.2.5 中水回用率核算

经核算，本项目水重复利用率达到 69.97%、中水回用率达到 62.18%，符合水重复利用率需达到 55%、中水回用率需达到 45%的要求。核算过程见下表。

①中水回用率=中水回用量/全厂排放到园区的废水总量=369.10/(318.99+254.44)=64.37%

①水重复利用率=重复用水量/(重复用水量+新鲜水量)=1497.91/(1497.91+642.87)=69.97%

9.3 工程建设对环境的影响

9.3.1 地下水

福建省天证环境检测有限公司于 2024 年 3 月 13 日~14 日对地下水环境进行监测，监测结果见表 9.3.1。综合各项指标的评价结果，本项目地下水监测指标中，氯化物、氨氮和总硬度超过《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) IV类标准限值，其余因子均满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中的IV类标准要求。对比 2020 年 9 月 12 日环评中 D2 点位的地下水监测数据，氨氮、氯化物和总硬度均处于同一水平。

9.3.2 土壤

福建省天证环境检测有限公司于 2023 年 12 月 12 日~13 日对厂区内 3 个点位（染整车间、化学品库和厂区东侧）的土壤环境进行监测，监测结果见表 9.3.2。土壤监测结果表明，在本次验收监测期间内，福建鑫源欣纺织有限公司的土壤环境质量符合《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》(GB36600-2018) 第二类用地筛选值标

准。

10 验收结论与建议

10.1 污染物排放监测结果

10.1.1 废水

在本次 2023 年 12 月 12 日~13 日竣工验收监测期间，低浓度废水出水的各污染物能够满足可门绿色纺织产业园污水处理厂低浓度废水进水最高允许纳管浓度限值，即 COD \leq 800 mg/L、BOD \leq 150 mg/L、SS \leq 300 mg/L、氨氮 \leq 15 mg/L、总氮 \leq 20 mg/L、总磷 \leq 3 mg/L、硫化物 \leq 1.0 mg/L、色度 \leq 100、pH=6~9。

高浓度废水出水的各污染物能够满足可门绿色纺织产业园污水处理厂高浓度废水进水最高允许纳管浓度限值，即 COD \leq 2000 mg/L、BOD \leq 500 mg/L、SS \leq 800 mg/L、氨氮 \leq 50 mg/L、总氮 \leq 80 mg/L、总磷 \leq 4 mg/L、硫化物 \leq 2.0 mg/L、色度 \leq 250、pH=6~9。

10.1.2 废气

(1) 有组织废气监测结果

在本次 2023 年 12 月 12 日~13 日竣工验收监测期间，定型废气中的非甲烷总烃、油烟和颗粒物排放浓度均能符合浙江省地标《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/962-2015）中新建企业的排放浓度限值。即非甲烷总烃 \leq 40 mg/m³；油烟 \leq 15 mg/m³；颗粒物 \leq 15 mg/m³。

(2) 无组织废气监测结果

① 厂界外无组织

在本次 2023 年 12 月 12 日~13 日竣工验收监测期间，厂界无组织废气各监测点位的非甲烷总烃和颗粒物浓度检测值均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准，即非甲烷总烃厂界外最高浓度 \leq 4.0 mg/m³；颗粒物厂界外最高浓度 \leq 1.0 mg/m³。

② 厂区内无组织

在本次 2023 年 12 月 12 日~13 日竣工验收监测期间，厂区内无组织废气各监测点位的非甲烷总烃浓度检测值均符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中的标准限值，即厂区内监控点处 1 小时平均浓度值 \leq 6.0 mg/m³，厂区内监控点处任意一次浓度值 \leq 20.0 mg/m³。

10.1.3 噪声

在本次 2023 年 12 月 12 日-14 日竣工验收监测期间，福建鑫源欣纺织有限公司厂界噪声监测点昼、夜 Leq 值均符合 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类

功能区排放限值（昼间 Leq 值 \leq 65dB；夜间 Leq 值 \leq 55dB）的要求。

10.2 工程建设对环境的影响

10.2.1 地下水

在本次竣工验收监测期间，福建鑫源欣纺织有限公司的各点位地下水监测中，氯化物、氨氮和总硬度超过《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）IV类标准限值，其余因子均满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的IV类标准要求。氨氮、氯化物和总硬度与本项目环评期间监测浓度无显著差异。

10.2.2 土壤

在本次竣工验收监测期间，福建鑫源欣纺织有限公司的土壤环境质量符合《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地筛选值标准。

10.3 总结论

（1）结论

经现场核查与监测，企业总体落实了环评文件及批复中环保措施的建设要求，环保设施运行正常，建议通过竣工环保验收。

（2）建议

①应进一步加强环境管理，加强环保处理设施日常的运行管理、维护，确保污染物稳定达标排放；

②进一步完善各类固废的规范化收集、贮存、转移及处置工作；

③进一步加强日常巡查与环境风险隐患排查，加强应急培训和演练。

11 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

建设项目竣工环境保护“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	福建鑫源欣纺织有限公司鑫源欣智能化高档纺织面料生产项目			项目代码	闽发改备[2021]A120133号	建设地点	福建省福州市连江县可门绿色纺织产业园内			
	行业类别(分类管理名录)	175 化纤织造及印染精加工			建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	项目厂区中心经度/纬度	E119°74'30.59" N26°34'21.87"			
	设计生产能力	年织造 1 万吨针织坯布生产线（锦纶长丝、氨纶长线、涤纶长丝均外购），年染整 2 万吨光坯布生产线（其中 1 万吨为本项目织造的坯布，其余 1 万吨为来料加工）			实际生产能力	年织造 6600 吨针织坯布生产线（锦纶长丝、氨纶长线、涤纶长丝均外购），年染整 7000 吨光坯布生产线（其中 6600 吨为本项目织造的坯布，其余为来料加工）	环评单位	福建省金皇环保科技有限公司			
	环评文件审批机关	福州市生态环境局			审批文号	榕环保〔2022〕5 号	环评文件类型	报告书			
	开工日期	2022 年 3 月			竣工日期	2023 年 5 月	排污许可证申领时间	2023 年 6 月 12 日			
	环保设施设计单位	福建省建筑轻纺设计院有限公司			环保设施施工单位	福建兴鼎顺建设工程有限公司	本工程排污许可证编号	91350122MA8RJMNW88001P			
	验收单位	福建省金皇环保科技有限公司			环保设施监测单位	福建省天证环境检测有限公司	验收监测时工况	生产负荷率约为 50%			
	投资总概算(万元)	40752.03			环保投资总概算(万元)	438	所占比例(%)	1.07			
	实际总投资	40752.03			实际环保投资(万元)	736.9	所占比例(%)	1.81			
	废水治理(万元)	244	废气治理	146	噪声治理(万)	50	固体废物治理(万)	62.4	绿化及生	30	其他

		(万元)		元)		元)		态(万元)		(万元)			
新增废水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力	80000m ³ /h		年平均工作时	7920 小时				
运营单位	福建鑫源欣纺织有限公司				运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)		91350122MA8RJMNW88	验收时间	2024 年 3 月				
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												
	化学需氧量				3.37			31.80					
	氨氮				0.34			3.20					
	废气												
	二氧化硫												
	颗粒物												
	氮氧化物												
	工业固体废物												
	与项目有关的其他特征污染物	VOC				0.53			21.40				

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。

