ZhongLan中蓝环境

建设项目环境影响报告表

（区域环评+环境标准改革区域）

（污染影响类）

项目名称：年产 450 万米环保复合面料搬迁项目

建设单位（盖章）：海宁市盛格纳新材料有限公司

编制日期：二〇二二年三月

中华人民共和国生态环境部制

编制单位和编制人员情况表

项目编号			
建设项目名称	年产 450 万米环保复合面料搬迁项目		
建设项目类别	十四、纺织业 17（28、棉纺织及印染精加工 171*）		
环境影响评价文件类型	环境影响报告表（区域环评+环境标准改革区域）		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	海宁市盛格纳新材料有限公司		
统一社会信用代码	91330481MA28A4QRXD		
法定代表人（签章）	曹江		
主要负责人（签字）	曹江		
直接负责的主管人员（签字）	曹江		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	浙江中蓝环境科技有限公司		
统一社会信用代码	913303003255254114		
三、编制人员情况			
1.编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
於建琴	05353343505330137	BH001022	
2.主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
於建琴	全部章节	BH001022	

目录

一、建设项目基本情况.....- 1 -
二、建设项目工程分析.....- 33 -
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....- 55 -
四、主要环境影响和保护措施.....- 62 -
五、环境保护措施监督检查清单.....- 96 -
六、结论.....- 99 -

附图：

1、地理位置图
2、海宁市水环境功能区划图
3、嘉兴市环境空气质量功能区划图
4、海宁市环境管控单元图
5、厂区平面布置图
6、建设项目近距离周围环境示意图
7、海宁市生态保护红线图
8、周围环境现状照片
9、近期规划用地布局图

附表：

1、建设项目污染物排放量汇总表

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 450 万米环保复合面料搬迁项目		
项目代码	2112-330481-07-02-768592		
建设单位联系人	曹江	联系方式	13750789588
建设地点	浙江省嘉兴市海宁市经济开发区杭平路 9 号		
地理坐标	（120 度 39 分 52.266 秒，30 度 34 分 46.801 秒）		
国民经济 行业类别	C1713 棉印染精加工	建设项目 行业类别	28、棉纺织及印染精加工 171*
建设性质	☑新建（迁建） ☐改建 ☐异地扩建 ☐技术改造	建设项目 申报情形	☑首次申报项目 ☐不予批准后再次申报项目 ☐超五年重新审核项目 ☐重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	海宁市经济和信息化局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	3170	环保投资（万元）	200
环保投资占比（%）	6.3	施工工期	厂房已建成
是否开工建设	☑否 ☐是：	用地（用海） 面积（m^2）	租赁建筑面积 9200

专项评价设置情况

根据建设项目排污情况及所涉环境敏感程度，确定专项评价的类别。本项目不设置各专项评价，详见表 1-1。

表 1-1　本项目专项评价设置情况表

专项评价的类别	设置原则	本项目情况	设置情况
大气	排放废气含有毒有害污染物[1]、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标[2]的建设项目	本项目不涉及排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气	无
地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目废水纳管	无
环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量[3]的建设项目	本项目 Q＜1，有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量	无
生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不涉及	无
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不涉及	无

注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。
2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。
3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169）附录 B、附录 C。

规划情况	规划情况名称：《海宁经济开发区（中心区）总体规划•修编（2017-2035）》 审批机关：海宁市人民政府
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价名称：《海宁经济开发区（中心区）总体规划•修编（2017-2035）环境影响报告书》 规划审批机关：浙江省生态环境厅 审查文件名称及文号：《浙江省生态环境厅关于海宁经济开发区（中心区）总体规划・修编（2017-2035）环保意见的函》（浙环函[2019] 237 号）

规划及规划环境影响评价符合性分析

一、《海宁经济开发区总体规划•修编（2017-2035）环境影响报告书》简述

浙江省海宁经济开发区管理委员会委托浙江大学编制了《海宁经济开发区总体规划•修编（2017-2035）环境影响报告书》，并于 2019 通过了浙江省生态环境厅的审批。根据《海宁经济开发区总体规划•修编（2017-2035）环境影响报告书》相关内容，其基本情况如下：

1、总结论

根据规划，海宁经济开发区经过多年的发展现形成以皮革及其制品、纺织及服装（经编、袜业、染整）、机械装备等传统支柱产业为主的产业体系。本次规划将海宁经济开发区定位为以皮革加工制造、纺织服装产业为特色，以电子信息、新能源、新材料、生物医药、装备机械等新兴产业为支柱的省级经济开发区；集商贸、金融、物流、居住、办公、休闲等城市功能于一体，以山、水、湿地景观为特色的宜居型、生态型、低碳型现代化城区，也与浙江省主体功能区规划、海宁城市总体规划、海宁市土地利用总体规划、海宁市国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要、海宁市集中供热规划等规划基本协调一致。

本次规划土地资源、水资源和能源供应能够得到保障；水环境容量存在一定短板，通过区域削减可以满足环境质量底线和污染排总量要求。规划实施后对重要环境敏感目标的影响总体不大。

立足于海宁经济开发区经济社会发展和资源环境承载，本次规划确定的规划定位、发展目标和产业规划结构较为合理；规划布局总体合理，但部分区块需要进一步优化，减少工业生产对居住区的影响；同时开发区规划在后期修编过程中应充分考虑与海宁市环境功能区划的衔接，并给予调整。

本次评价针对存在的问题探究原因，并提出相应的整改方案及今后发展过程中的优化方案及优化建议。通过开发区布局调整，加强产业入区过程控制，进一步科学招商，提高开发区准入门槛，切实落实各项措施建议，强化环境管理体制，切实加强污染风险防范，则本规划的实施从环保上讲是可行的。

2、规划环评主要“清单”符合性分析

2020 年 12 月，浙江省海宁经济开发区管理委员会杭州博盛环保科技有限公司对海宁经济开发区总体规划·修编（2017-2035）环境影响报告书 6 张清单进行了修订，编制了《海宁经济开发区总体规划·修编（2017-2035）环境影响报告书 6 张清单修订稿（2020 年 12 月）。

报告书中规划环境影响评价成果有：清单 1“生态空间清单”、清单 2“现有问题整改措施清单”、清单 3“污染物排放总量管控限值清单”、清单 4“规划优化调整建议清单”、清单 5“环境准入条件清单”和清单 6“环境标准清单”。根据修订稿，规划环评的六张清单见表 1-2~1-7。

符合性分析：

清单 1“生态空间清单”：企业位于海宁市海昌街道产业集聚重点管控单元（ZH33048120001）-漕河泾区块，属于产业集聚重点管控单元，本搬迁项目通过转移印花、压花、压胶及复合工序生产环保复合面料，对照《海宁市“三线一单”生态环境分区管控方案》中“表 1 工业项目分类表（根据污染强度分为一、二、三类）”的“纺织品制造（除属于一类、三类工业项目外的）”，属于纺织品制造中的二类工业项目，符合相关要求。

清单 2“现有问题整改措施清单”：企业在产业结构与布局上符合相关要求；资源利用与环境保护方面在落实相关环保措施的基础上与区域现存环保问题的解决方案不冲突，符合相关要求。

清单 3“污染物排放总量管控限值清单”：搬迁后企业 VOCs 不超过搬迁前企业 VOCs1.555t/a 总量指标，颗粒物不超过搬迁前企业颗粒物 2.02t/a 总量指标。企业搬迁前后均仅生活污水外排，COD_{Cr} 和 NH_3-N 不进行总量管控，与清单中的总量管控要求相符。

清单 4“规划优化调整建议清单”：本搬迁项目位于规划中的漕河泾区块，不涉及规划的优化调整建议布局；环保基础设施方面，本搬迁项目废水达标纳入管网，符合相关要求。

清单 5“环境准入条件清单”：本搬迁项目属于“十四、纺织业 17”中的“（28、棉纺织及印染精加工 171*）”，本搬迁项目为纺织业，工艺中涉及转移印花、压花、压胶及复合工序，不涉及染整工段，不属于禁止类、限制类清单中内容，符合相关要求。

清单 6“环境标准清单”：本搬迁项目满足空间准入、污染物排放、环境质量管控和行业准入等标准，符合相关要求。

二、《海宁经济开发区（中心区）总体规划•修编（2017-2035）环境影响报告书 6 张清单修订稿》符合性分析

根据《海宁经济开发区（中心区）总体规划·修编（2017-2035）环境影响报告书 6 张清单修订稿》，海宁经济开发区（中心区）规划面积 50.448km^2，包括海宁经济开发区行政区范围和长山河以南由拳路以北的三角区块，四至范围：东至杭平申航道，南至长山河、沪杭铁路及由拳路，北至盐湖公路及杭平申航道，西至环西二路及市域西界。

表 1-2　生态空间清单一览表（清单 1）(涉及项目拟建地区块)

区内的规划区块	生态空间名称及编号	生态空间范围示意图	空间布局约束	管控措施	现状用地
产业集聚重点管控单元	海宁市海昌街道产业集聚重点管控单元（ZH3304812 0001）-漕河泾区块		1、优化产业布局和结构，实施分区差别化的产业准入条件。2、合理规划布局三类工业项目，控制三类工业项目布局范围和总体规模，鼓励对现有三类工业项目进行淘汰和提升改造。3、禁止新增钢铁、铸造、水泥和平板玻璃等行业产能，严格执行相关污染物排放量削减替代管理要求和产能置换实施办法；提高电力、化工、印染、造纸、化纤等重点行业环保准入门槛，控制新增污染物排放量。4、严格限制新、扩建医药、印染、化纤、合成革、工业涂装、包装印刷、塑料和橡胶等涉 VOCs 重污染项目，新建涉 VOCs 排放的工业企业全部进入工业功能区，严格执行相关污染物排放量削减替代管理要求。5、所有改、扩建耗煤项目，严格执行相关新增燃煤和污染物排放减量替代管理要求，且排污强度、能效和碳排放水平必须达到国内先进水平。6、合理规划居住区与工业功能区，在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生态绿地等隔离	1、严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。2、新建二类、三类工业项目污染物排放水平要达到同行业国内先进水平。3、加快落实污水处理厂建设及提升改造项目，推进工业园区（工业企业）“污水零直排区”建设，所有企业实现雨污分流。4、加强土壤和地下水污染防治与修复。5、定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境和健康风险。6、强化工业集聚区企业环境风险防范设施设备建设和正常运行监管，加强重点环境风险管控企业应急预案制定，建立常态化的企业隐患排查整治监管机制，加强风险防控体系建设。7、推进工业集聚区生态化改造，强	工业用地、居住用地、商务用地等。开发区东西区定位以传统轻工业为主，包括服装、皮革、机械等产业，集居住、商贸、生态休闲、港口物流于一体，北区定位以机电装备业、新材料为主导，相关产业和生产性服务产业为配套的健全而成熟的产业链。

		带。7、饮用水水源准保护区按照《中华人民共和国水污染防治法》、《浙江省饮用水水源保护条例》、《饮用水水源保护区污染防治管理规定》等相关法律法规实施管理。	化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型工业园区建设，落实煤炭消费减量替代要求，提高资源能源利用效率。	
本项目符合管控要求，详见表 1-8。					

表 1-3　漕河泾区块现有问题整改措施清单（清单 2）(涉及项目拟建地区块)

类别		主要问题	主要原因	解决方案	完成进度	本项目符合性分析
产业结构与布局	产业结构	1、现状产业结构以皮革及其制品、纺织及服装（经编、袜业、染整）、机械装备等传统产业为主，皮革及其制品企业数量最多，占比 34.89%，产值位列第三；其次为纺织及服装企业数量占比 29.4%，产值位列第一；机械装备类及相关企业数量占比 11.39%，产值位列第二。2、但纺织及服装行业、皮革及其制品行业废水排放量也最大，且相比其它产业，废水排放量远大于其它产业。3、印刷行业、化工行业的数量不多，产值不高，且化工行业无规上企业，但其 VOCs 排放量较大，分别位列第二、第三（其中印刷行业占 25.51%，化工行业占 18.22%）。	开发区为海宁市重点工业区，发展以海宁市传统产业为主，因此，引进了较多污染较重的三类工业企业，如化工、印染、制革等。	1、根据规划产业导向，建议开发区多引进高端、智能、高附加值的企业，鼓励发展战略性新兴产业项目，如电子信息、新能源、新材料等行业；鼓励对三类工业项目进行淘汰和提升改造，提高染整企业的中水回用量。2、截止 2020 年底，园区已关停了东区多家制革、化工企业，关停企业包括宏昌制革、深梦皮革、大众皮业、群力化工、云涛化工、宏志化工、得邦化工、小牛精细化工等多家企业。3、园区也加强对纺织及印染、化工行业、印刷行业、橡胶和塑料制品业废气治理设施的监管，目前开发区已在废气整治方面做了很多工作，2018 年新开展的臭气废气整治工作已基本完成，对深度治理无望的重污染、次重污染的企业或工序，可制定腾退搬迁方案。	2025 年	符合。本项目位于工业区，园区也加强对本企业废气治理设施的监管。
	空间布局	根据规划，开发区西区双联路西侧、金利路北侧规划为工业用地，而现状为亲亲家园小区。根据现状调查，该居住区块周边均为二类工业企业，布局不合理。	亲亲家园原为开发区内企业配套用房，后发展成为居住用房，未按规划实施。	建议该区块内近期搬迁至规划的居住用地范围内，该区域腾退后作为工业用地使用。	2035 年	本项目不涉及。
污染防治与	企业污染防	部分企业废气收集处理措施不完善	1、浙江荣鑫纤维有限公司、海宁八方水洗有限公司、海宁亚润袜业有限公司、海宁路宝经编有限公司、浙江圣麦斯针织有限公司的污水处理站废气、醋酸废气无组织排	开发区对区域内天然气锅炉进行拉网式排查，建立管理台账和改造清单，截至目前，海橡鞋材、汇锋新材料两家公司已结合实际情况，与燃气锅炉低氮燃烧改造厂家签订改造合同并改	2022 年	本项目不涉及天然气。

	环境保护	治		放；2、海宁市高祥包装有限公司、海宁市财通印刷有限公司现状有机废气处理设施效率不高；3、部分企业在开发区 2018 年新开展的臭气废气整治工作中，整治时间较紧，新治理设施运行状态待完善。4、部分未进行整治企业还存在废气收集、治理改进空间。	造。开展工业涂装、包装印刷、纺织印染等重点行业无组织排放排查，完成新颖包装物料储存、工艺过程等无组织排放整治任务，截至目前，新颖包装已安装高效废气治理设施，印刷车间已封闭。目前钱江生化、路宝经编、荣鑫纤维 3 家臭气异味企业已采取密闭、加盖等治理措施完成综合治理工作。		
			部分企业中水回用设施运行还有欠缺	海宁瑞星皮革有限公司由于中水回用系统建设于 2009 年建设，处理工艺不完善，处理后的回用水未能达到生产用水要求，目前中水回用系统实际未运行。	目前园区正与海宁瑞星皮革有限公司洽谈关停协议。	2025 年	本项目不涉及中水回用设施。
		环境质量	地下水环境：除 6#环城东路与施带路交界处，其余各监测点总大肠杆菌群均超标；细菌总数除 1#陆家花园、10#普泰克厂区和 11#红狮宝盛厂区达标外，其余监测点位均超标；其他监测指标中除 4#董家木桥点位的溶解性总固体超标，2#徐家门点位的耗氧量超标外，其余各监测点位的监测因子均满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）的III类水质标准。	总大肠杆菌群、细菌总数超标的原因主要可能受地表污染源、地表水污染或周边生活污染源影响所致。地下水中溶解性总固体升高主要是地下水中总硬度浓度较高（一般钙镁离子），耗氧量超标主要是该点位地下水中微生物较多，原因主要可能来自：①工业废水及农居点生活污水随意排放；②污水灌溉；③过量开采地下水；④酸雨；⑤工业废渣和城市生活垃圾的随意堆放，农药、化肥的大量使用。根据现状调查，2#、4#点位均位于农居点附近，尚未铺设污水管网，溶解性总固体及耗氧量超标可能来自生活污水的随意排放。	迎丰村、隆兴社区目前已经整村腾退，园区污水零直排区创建工作 2018 年全面启动。	2035 年	符合。本项目不涉及地下水开采使用。企业平时应做好排污管网的检查和修复工作，避免废水管线破损泄漏废水污染地下水。
			地表水环境：区域内河道均有不同程度的超标现象，11 个监测断面水质均不能完全满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）基本项目III类标准及集中式生活饮用水源地补充项目标准限值要求，总体为IV类水质，超标因子主要为溶解氧、COD_{Cr}、COD_{Mn}、BOD_5、氨氮、	原因一是上游来水水质较差，对开发区地表水水质有比较直接的影响；二是开发区河流属于河网水系，流动性较差，环境自净能力差；三是沿岸居民生活污水及农业面源污染，区域内存在零星分布的农村点生活污水直接排入附近水体	园区污水零直排区创建工作2018年全面启动。截止目前，开发区创建零直排企业 271 家，其中东区智慧港腾退区块 12 家，隆兴路两侧“退二进三”区块企业 25 家，出口加工区整体改造区块企业 34 家，在建企业 22 家。开发区采用测绘手段确定管线底账，排查公共管线 319 公	2035 年	符合。厂区实现“雨污分流”和“污水零直排”。本项目废水纳管排放。

				总磷，以及锰，其中 DO 超标最为严重，最大平均值标准指数为 3.87。	现象。另外，也不排除部分企业可能存在废水控制管理方面的问题，雨污分流不彻底，少量生产废水可能由于企业人员管理不到位而混入清下水、雨水口排放所引起。	里，企业 271 家，管道 530 公里。对存在问题复杂的区域及企业，采用 CCTV 或 QV 等先进科学手段，对管道内部进行全方位视频拍摄，确定结构性缺陷及功能性缺陷，对管道进行质量评估。企业根据问题清单及成果图进行自行改造，除两家准备改造厂房的企业，有 214 家企业根据问题清单进行改造，主要有完善内部雨污分流，隔油池、化粪池改造，初期雨水收集池及应急阀改造等。		
				声环境：双山二里监测点昼间有超标现象，交通噪声中盐湖公路与拟建临港大道交界处、谷水路与海宁大道交界处、双联路与洛隆路交界处、硖仲路与环西二路交界处、硖川路与环城东路交界处、环城东路与施带路交界处、盐湖公路与铁路交界处、铁路线在开发区西区西南角处均有不同程度的超标。	区内主干道车流量较大，对周边声环境有一定影响。根据现状调查，双山二里周边基本为未开发用地，无工业企业。昼间超标原因可能是小区生活噪声及盐湖公路交通噪声影响所致。	区内主干道两侧加强绿化带防护，以减少交通噪声对周边地块的影响。未开发区块道路两侧建议退让部分红线，或沿路一侧加强噪声防护措施，如门窗设置双层隔声玻璃等。	2035 年	符合。本项目位于工业区内，最近居民点离本项目约 503m。厂界声环境达标。
				排污口近岸海域环境：根据 2015 年的监测结果，受杭州湾大区域水质影响，毗邻大江东钱塘江河口段区域近岸海域水质已超过海水四类标准，不能满足《海水水质标准》(GB3097-1997)中的第三类海水水质标准要求。海域水质主要超标因子为无机氮、活性磷酸盐，高锰酸盐指数因子偶有超标。此外，靠近曹娥江大闸口门外测点 S4-3 在大潮高潮位时，铜、锌因子超标，可能与钱塘江河口段沿线工业园区排污存在一定关系。但根据 2016 年中国近岸海域环境质量公报和补充收集的 2016 年现状监测结果，杭州湾近岸海域主要污染因子仍然是无机氮、活性磷酸盐，铜、锌因子已满足第三类海水水质标准，铜、锌改善主要原因是浙江省实施电镀行业整治和钱塘江流域污水实施特别排放限值后大大消减流域铜、锌排放量。	钱塘江水质超标原因主要有两个，一是受自身流域排放的污染物影响，这其中既有上游来水挟带污染物质的因素，也有本河段两岸面源、点源排放的因素。二是受流域范围以外污染物进入的影响，本河段下游即为杭州湾，杭州湾海水水质主要受到长江口沿岸流的影响，水质中氮、磷类物质的浓度一直处于超标状态，随着潮流的往复运动，海水挟带大量污染物涌入钱塘江河口，亦是造成本河段氮磷浓度超标的重要原因。	根据浙江省环境保护科学设计研究院、浙江省环境监测中心、浙江大学共同起草的《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018），污水处理厂的排放标准将进一步提高，届时将对钱塘江水域水质环境有一定的改善作用。	2035 年	符合。厂区实现“雨污分流”和“污水零直排”。本项目废水纳管排放。

表 1-4　漕河泾区块污染物排放总量管控限值清单（清单 3）(涉及项目拟建地区块)

规划期			规划近期		规划远期		本项目符合性
			总量	环境质量变化趋势，能否达环境质量底线	总量	环境质量变化趋势，能否达环境质量底线	
水污染物总量管控限值	化学需氧量	现状排放量	829.9	化学需氧量排入环境量较现状减少 161.58t/a，氨氮减少 16.16t/a，TP 减少 2.35t/a，TN 减少 26.31t/a	829.9	化学需氧量排放量 754.04t/a，氨氮 75.41t/a，均在总量控制值内	符合。本搬迁项目实施后，VOCs 和颗粒物排放量未超出原环评核定量排放量，无须调剂。企业搬迁前后均仅生活污水外排，COD_{Cr} 和 NH_3-N 不进行总量管控。
		总量管控限值	668.32		754.04		
		削减量	161.58		75.86		
	氨氮	现状排放量	82.99		82.99		
		总量管控限值	66.83		75.41		
		削减量	16.16		7.58		
	TP	现状排放量	9.04		9.04		
		总量管控限值	6.69		7.55		
		削减量	2.35		1.49		
	TN	现状排放量	226.8		226.8		
		总量管控限值	200.49		226.21		
		削减量	26.31		0.59		
大气污染物总量管控限值	二氧化硫	现状排放量	214.5	满足现有环境质量要求	214.5	满足现有环境质量要求	
		总量管控限值	215.05		216.4		
		削减量	-0.55		-1.64		
	氮氧化物	现状排放量	508.9		508.9		
		总量管控限值	573.3		655.8		
		削减量	-64.4		-146.9		
	VOCs	现状排放量	2676.84		2676.84		
		总量管控限值	1702.95		2036.77		
		削减量	973.89		640.07		

危险废物管控	现状排放量	6955.49	区域处理能力满足	6955.49	区域处理能力满足	符合，企业搬迁前后所产生的各类固废均按要求厂区合规暂存和安全处置，实现固废零排放。
	总量管控限值	7316.8		8751.2		
	削减量	-361.31		-1795.71		

表 1-5　规划优化调整建议清单（清单 4）(涉及项目拟建地区块)

规划优化调整建议							本项目符合性
优化调整类型		规划期限	规划内容	调整建议	调整依据	预期环境效益	
规划布局	产业布局	2035 年	东区：以传统轻工业为主，包括服装、皮革、化工、机械等产业，集居住、商贸、生态休闲、港口物流于一体的现代化、综合化、生态化新型产业开发区。 西区：以皮革产业为主导，集居住、商贸、服务于一体的现代化、综合型产业开发区。 北区：皮革制造业、轻工机械、物流业基地、市场；漕河泾新兴技术开发区海宁分区规划形成两条以机电装备业、新材料为主导，相关产业和生产性服务产业为配套的健全而成熟的产业链。	1、目前产业布局基本符合规划与环评中提出的产业定位和产业政策的，但建议在条件允许时，将开发区现有三类化工、制革企业搬迁至集中的化工区、制革区。2、提高水源地保护区周边企业的准入标准，严格管理企业污染物排放。	《海宁经济开发区总体规划•修编（2017-2035）》、《海宁市饮用水水源地环境保护规划》	减少污染排放，改善环境质量，保护水源地	符合。本项目位于浙江省嘉兴市海宁市经济开发区杭平路 9 号，不在长水塘海宁饮用水源保护区内，距离长水塘海宁饮用水源准保护区约 3.68km。现有企业位于工业区，本项目搬迁后 VOC_S 和颗粒物排放量未超出原环评核定量排放量。
	用地布局	2035 年	石泾路两侧，丹阳路西侧、硖川路南侧规划为商住用地，而紧邻商住区块，丹阳路东侧规划为工业用地。另外，丹阳路东侧部分用地规划为居住用地，该居住用地北侧紧邻工业用地。	根据现状调查，碧云北路东侧、石泾路两侧区域现状已开发，为工业企业，属于工业用地，根据规划调整为商住用地。考虑到丹阳路东侧现状均已开发，建议紧邻丹阳路西侧的商住用地开发为商业，以减少工业企业对居住区的影响。 丹枫路以东区域目前已开发为居住用地，	规划的居住用地及商业居住用地与废气污染型企业距离太近，容易受工业企业的影响	减少工业区对敏感点的影响	符合。本项目与最近居民点距离约 503m，本项目营运过程中产生非甲烷总烃（含油烟）、颗粒物等污染物质，采取污染防治措施后，对环境影响较小。

						建议紧邻该区域的北侧区域已入驻企业加强废气治理，减少废气排放。			
				2035年	欣旺小区西侧和北侧规划为工业用地，西侧与居住用地仅隔了长山路，距离较近，不合理。 	欣旺小区北侧已开发为工业企业，要求企业合理布局，南侧作为办公或者无废气车间，保证与居住区 50 米的防护距离；根据现状，欣旺小区西侧已建有 50 米的绿化带，与西侧规划的工业用地存有一定的间距，建议今后欣旺小区西侧绿化带区域保持现状，不要建设居民用房。	规划的居住用地及商业居住用地与废气污染型企业距离太近，容易受工业企业的影响	减少工业区对敏感点的影响	
				2035年	北区北侧南北大道以东区域规划为工业用地，其东侧规划为居住用地。	根据规划，北区北侧南北大道以东区域规划为工业用地，其东侧规划为居住用地，不合理。建议南北大道以东区域明确作为一类工业用地，保证与居住区 50 米的防护距	规划的居住用地及商业居住用地与废气污染型企业距离太近，容易受工业企业的影响	减少工业区对敏感点的影响	

					离。			
规划规模	用地规模	2035年	根据本次规划，海宁经济开发区东区东北角光耀区块（盐湖公路以北区域）及环城东路以东、硖川路两侧区域规划为工业用地；西区海涛路（环西二路）西侧区域、洛隆路以北区域规划为工业用地及居住用地等建设用地，涉及基本农田用地。	除法律规定的能源、交通、水利、军事设施等国家重点建设项目的选址，及国家高速公路、省级政府及其投资主管部门审批（核准)的地方铁路选址无法避让的外，坚决防止永久基本农田“非农化”，不得占用保护永久基本农田为建设用地。	根据《国土资源部关于全面实行永久基本农田特殊保护的通知》（国土资规〔2018〕1 号)等见，除法律规定的能源、交通、水利、军事设施等国家重点建设项目的选址，及国家高速公路、省级政府及其投资主管部门审批（核准)的地方铁路选址无法避让的外，坚决防止永久基本农田“非农化”。属于基本农田范围内的地块目前不得进行任何开发建设，必须按国家有关法律法规执行，待土地利用规划调整、批复，并且该区块土地征用完成后才能实施开发建设。	保护永久基本农田。	企业租用海宁昊天纺织科技有限公司位于浙江省嘉兴市海宁市经济开发区杭平路 9 号的厂房，属于工业用地，不涉及使用永久基本农田。
	人口规模	2035年	规划期末，开发区人口规模达到 22.5 万人左右。	规划到 2035 年，开发区人口规模为 18 万人	人口发展过快，生活污水负荷过大。	减少废水污染物的排放	符合。搬迁项目实施后，职工人数 40 人，所占比例很小。

表 1-6　环境准入条件清单（清单 5）(涉及项目拟建地区块)

分区	分类	清单	编制依据	本项目符合性分析
产业集聚重点管控单元（漕河泾区块）	禁止准入类产业	（一）禁止新增钢铁、铸造、水泥和平板玻璃等行业产能。	《海宁市“三线一单”生态环境分区管控方案》（2020）、《浙江省饮用水水源保护条例》	符合。本项目只涉及转移印花、复合等后整理工序，不属于钢铁、铸造、水泥和平板玻璃、电力、化工、印染、造纸、化纤等行业。
		（二）耗煤项目。		
		（三）焦化、电解铝、造纸行业。		
		（四）在饮用水水源准保护区内，禁止下列行为：①新建、扩建水上加油站、油库、规模化畜禽养殖场等严重污染水体的建设项目，或者改建增加排污量的建设项目。②设置装卸垃圾、粪便、油类和有毒物品的码头。③运输剧毒物品、危险废物以及国家规定禁止通过内河运输的其他危险化学品。④其他法律、法规禁止污染水体的行为。		
	限制准入类产业	（一）严格限制新、扩建医药、印染、化纤、合成革、工业涂装、包装印刷、塑料和橡胶等涉 VOCs 重污染项目，新建涉 VOCs 排放的工业企业全部进入工业功能区，严格执行相关污染物排放量削减替代管理要求。		符合。现有企业位于工业区，搬迁后 VOCs 排放量未超出原环评核定量排放量，严格执行相关污染物排放量削减替代管理要求。
	其他	（一）合理规划布局三类工业项目，控制三类工业项目布局范围和总体规模。		符合。本项目为搬迁项目，优化产业布局和结构，且项目已在海宁市经济和信息化局备案（项目代码：2112-330481-07-02-768592），符合准入条件。 本项目不属于耗煤项目。本项目与最近的居民点距离约 503m，设置防护绿地、生态绿地等隔离带。
		（二）提高电力、化工、印染、造纸、化纤等重点行业环保准入门槛，控制新增污染物排放量。		
		（三）合理规划居住区与工业功能区，在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生态绿地等隔离带。		

表 1-7　环境标准清单（清单 6）(涉及项目拟建地区块)

序号	类别	主要内容		本项目符合性分析
1	空间准入标准	产业集聚重点管控单元（漕河泾区块）	1、严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。2、新建二类、三类工业项目污染物排放水平要达到同行业国内先进水平。3、加快落实污水处理厂建设及提升改造项目，推进工业园区（工业企业）“污水零直排区”建设，所有企业实现雨污分流。4、加强土壤和地下水污染防治与修复。5、定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境和健康风险。6、强化工业集聚区企业环境风险防范设施设备建设和正常运行监管，加强重点环境风险管控企业应急预案制定，建立常态化的企业隐患排查整治监管机制，加强风险防控体系建设。7、推进工业集聚区生态化改造，强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型工业园区建设，落实煤炭消费减量替代要求，提高资源能源利用效率。	本项目符合管控要求，详见表1-8。
2	污染物排放标准	废水	1、企业纳管污水执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准，其中氨氮和总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)，有行业排放标准的企业纳管污水执行行业排放标准，如：电池工业企业废水排放执行《电池工业污染物排放标准》（GB30484-2013）表 2 中间接排放标准；纺织染整企业废水排放执行《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB4287-2012）表 2 中的间接排放标准；制革企业废水排放执行《制革及毛皮加工工业水污染物排放标准》（GB30486-2013）表 2 间接排放限值；生物制药行业执行《生物制药工业污染物排放标准》（DB33/923-2014）中相应标准；电镀企业执行《电镀水污染物排放标准》（DB33/2260-2020）中的规定；2、丁桥污水处理厂执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。	符合。企业纳管污水执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准，其中氨氮和总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)。
		废气	1、企业生产过程中排放的废气分别执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）的二级标准、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）和《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）；有行业排放标准的企业执行行业排放标准，如：电池工业企业废气排放执行《电池工业污染物排放标准》（GB30484-2013）；纺织染整行业废气执行《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/962-2015）；合成树脂废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）；生物制药行业执行《生物制药工业污染物排放标准》（DB33/923-2014）；电镀企业执行《电镀污染排放标准》（GB21900-2008）中的规定；涉涂装工序废气执行浙江省地方标准《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）。2、区内锅炉执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表 3 规定的大气污染物特别排放限值；东山热电涉及 35 蒸吨 / 小时及以上高污染燃料锅炉执行超低排放标准；新建涉及单台出力 65t/h 以上燃煤发电锅炉烟气执行浙江省地方标准《燃煤电厂大气污染物排放标准》（DB33/2147-2018）表 1 规定的排放限值。	符合。本项目废气中VOCs、颗粒物、油烟、臭气浓度有组织排放均执行《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/962-2015）表 1 大气污染物排放限值（新建企业）。臭气浓度无组织排放均执行《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/962-2015）表 2 大气污染物无组织排放限值。非甲烷总烃、颗粒物无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）。企业厂区内挥发性有机物（VOCs）无组织排放监控点浓度限值应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中附录A表1的特别排放限值规定。

				固废	危险废物处置执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单中的有关规定。一般废物处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2001）的有关规定。	符合。企业搬迁前后所产生的各类固废按照相关要求合法合规处理。
		3	环境质量管控标准	污染物排放总量管控限值	1、水污染物总量管控限值：COD754.04t/a，NH_3-N75.41t/a，TP7.55t/a，TN226.21t/a；2、大气污染物总量管控限值：SO2216.4t/a，NOx665.8t/a，烟粉尘 178.35t/a，VOCs2036.77t/a；3、危险废物管控总量限值：8751.2t/a。	符合。1、本搬迁项目实施后，VOC_S和颗粒物排放量未超出原环评核定量排放量，无须调剂。企业搬迁前后均仅生活污水外排，COD_{Cr}和NH_3-N不进行总量管控。 2、本项目危险固废按照危险废物管理要求规范安全处置，不外排。
				大气环境质量标准	常规污染物执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）；特殊污染物参照执行《工业企业设计卫生标准》（TJ36-79）中的居住区大气有害物质最高允许浓度以及《大气污染物综合排放标准详解》等。	符合。本项目营运过程中产生非甲烷总烃、颗粒物等污染物产生量较小，对环境影响很小。
				水环境质量标准	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中 III 类标准、《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III 类标准。	符合。本项目废水经预处理达到纳管标注后纳入区域污水处理厂处理，对周边水环境基本无影响。
				声环境质量标准	《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 1、2、3、4a 类标准	符合。本项目主要噪声源经隔声降噪处理后，厂界噪声能够达到3类标准。
				土壤环境质量标准	土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）（GB36600-2018)、《土壤环境质量农用地土壤风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）、《污染场地风险评估技术导则》	符合。本项目采取了相应的防渗和防漏措施，正常情况下不会对地下水和土壤造成影响。
		4	行业准入标准	环境准入指导意见	浙江省涤纶产业环境准入指导意见（修订）、浙江省化学原料药产业环境准入指导意见（修订）、《国务院批转发展改革委等部门关于抑制部分行业产能过剩和重复建设引导产业健康发展若干意见的通知》、《浙江省染料产业环境准入指导意见（修订）》（浙环发[2016]12 号）、《浙江省氨纶产业环境准入指导意见（修订）》（浙环发[2016]12 号）	符合。本项目符合《市场准入负面清单》（2020年版）、《海宁市“三线一单”生态环境分区管控方案》(2020年）、《浙江省挥发性有机物污染整治方案》、《绍兴市纺织染整行业挥发性有机物污染整治规范》等行业准入标准。

1.1 管控单元环境准入清单符合性分析

根据《海宁市“三线一单”生态环境分区管控方案》，项目所在地为海宁市海昌街道产业集聚重点管控单元（ZH33048120001）-漕河泾区块，属于产业集聚重点管控单元。具体海宁市环境管控单元见附图 4。该管控单元生态环境准入清单及符合性见表 1-8。

本项目位于海宁市海昌街道产业集聚重点管控单元（ZH33048120001）-漕河泾区块，属于产业集聚重点管控单元，且本项目属于二类工业项目。该企业项目用地为工业用地，符合环境管控单元生态环境准入清单。

表 1-8　项目与管控单元生态环境准入清单相符性分析

序号	管控措施	项目情况	符合性
空间布局约束			
1	优化产业布局和结构，实施分区差别化的产业准入条件。	本搬迁项目位于工业区内，且项目已在海宁市经济和信息化局备案（项目代码：2112-330481-07-02-768592），符合准入条件。	符合
2	合理规划布局三类工业项目，控制三类工业项目布局范围和总体规模，鼓励对现有三类工业项目进行淘汰和提升改造。	本搬迁项目通过转移印花、压花、压胶及复合工序生产环保复合面料，对照《海宁市“三线一单”生态环境分区管控方案》中“表 1 工业项目分类表（根据污染强度分为一、二、三类）”的“纺织品制造（除属于一类、三类工业项目外的）”，属于纺织品制造中的二类工业项目，符合相关要求。	符合
3	禁止新增钢铁、铸造、水泥和平板玻璃等行业产能，严格执行相关污染物排放量削减替代管理要求和产能置换实施办法；提高电力、化工、印染、造纸、化纤等重点行业环保准入门槛，控制新增污染物排放量。	本项目不涉及。	符合
4	严格限制新、扩建医药、印染、化纤、合成革、工业涂装、包装印刷、塑料和橡胶等涉 VOCs 重污染项目，新建涉 VOCs 排放的工业企业全部进入工业功能区，严格执行相关污染物排放量削减替代管理要求。	本项目不新增 VOC_S，严格执行相关污染物排放量削减替代管理要求。	符合
5	所有改、扩建耗煤项目，严格执行相关新增燃煤和污染物排放减量替代管理要求，且排污强度、能效和碳排放水平必须达到国内先进水平。	本项目不涉及。	符合
6	合理规划居住区与工业功能区，在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生态绿地等隔离带。	本搬迁项目位于浙江省嘉兴市海宁市经济开发区杭平路 9 号，与最近敏感点距离约为 503m，与居住区之间设置有道路、防护绿地等隔离带。	符合
7	饮用水水源准保护区按照《中华人民共和国水污染防治法》、《浙江省饮用水水源保护条例》、《饮用水水源保护区污染防治管理规定》等相关法律法规实施管理。	本项目不涉及。本项目位于浙江省嘉兴市海宁市经济开发区杭平路 9 号，不在长水塘海宁饮用水源保护区内，距离长水塘海宁饮用水源准保护区约 3.68km。	符合
污染物排放管控			
1	严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。	严格落实总量控制制度。1、本搬迁项目实施后，VOC_S 和颗粒物排放量未超出原环评核定量排放量，无须调剂。	符合

		企业搬迁前后均仅生活污水外排，COD_{Cr} 和 NH_3-N 不进行总量管控。	
2	新建二类、三类工业项目污染物排放水平要达到同行业国内先进水平。	本项目污染物排放水平达到同行业国内先进水平。	符合
3	加快落实污水处理厂建设及提升改造项目，推进工业园区（工业企业）“污水零直排、区”建设，所有企业实现雨污分流。	项目所在区域已制定了“污水零直排区”建设具体实施方案，并已全面推进“污水零直排区”建设，本企业可完全实现雨污分流。	符合
4	加强土壤和地下水污染防治与修复。	加强土壤和地下水污染防治	符合
环境风险防控			
1	定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境和健康风险。	本项目不沿河建设。	符合
2	强化工业集聚区企业环境风险防范设施设备建设和正常运行监管，加强重点环境风险管控企业应急预案制定，建立常态化的企业隐患排查整治监管机制，加强风险防控体系建设。	本项目不属于重点环境风险管控企业。严格落实风险防控体系建设。	符合
资源开发效率要求			
1	推进工业集聚区生态化改造，强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型工业园区建设，落实煤炭消费减量替代要求，提高资源能源利用效率。	本项目用水较少，且不涉及煤炭。	符合

1.2“三线一单”符合性分析

根据《浙江省“三线一单”生态环境分区管控方案》（浙环发[2020]7 号）、《长江经济带战略环境评价嘉兴市“三线一单”划定方案》以及《海宁市“三线一单”生态环境分区管控方案》的通知，本项目与“三线一单”（即生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和准入清单）进行对照分析，详见表 1-9。本项目建设满足“三线一单”要求。

表 1-9 “三线一单”符合性分析

三线一单	符合性分析	符合性分析	是否符合
生态保护红线	嘉兴市生态保护红线零星散落在各县区范围内，类型包括风景名胜区、饮用水源保护地、湿地保护区、森林公园及其他河湖滨岸带等生态功能极重要、生态系统极敏感的区域。海宁市共划定水源涵养类红线区 2 个、生物多样性维护类红线 2 个，总面积 12.17 平方公里，占全市总面积 1.41%。	本项目位于浙江省嘉兴市海宁市经济开发区杭平路 9 号，项目用地性质为工业用地。项目不在海宁市水源涵养类红线区、生物多样性维护类红线区内，不涉及《海宁市生态保护红线划定》等相关文件划定的生态保护红线。满足生态保护红线要求。	符合
环境质量底线	1、大气环境质量底线目标：以改善环境空气质量、保障人民群众人体健康为基本出发点，结合嘉兴市大气环境治理相关工作部署，分阶段确定嘉兴市大气环境质量底线目标：到 2020 年，$PM_{2.5}$ 年均浓度达到 37μg/m³ 及以下，O_3 污染恶化趋势基本得到遏制，其他污染物稳定达标，空气质量优良天数比例达到 80%。到 2022 年，环境空气质量持续改善，$PM_{2.5}$ 年均浓度达到 35μg/m³ 及以下，O_3 浓度达到拐点，其他污染物浓度持续改善。到 2030 年，$PM_{2.5}$ 年均浓度达到 30μg/m³ 左右，O_3 浓度达到国家环境空气质量二级标准，其他污染物浓度持续改善，环境空气质量实现根本好转。	1、2020 年海宁市属于城市环境空气质量达到二类区标准，属于达标区。 2、本搬迁项目营运过程中产生非甲烷总烃（含油烟）和颗粒物等污染物质，经治理后本项目废气对环境影响很小。	符合
	2、水环境质量底线目标：按照水环境质量“只能更好，不能变坏”的原则，基于水环境主导功能、上下游传输关系、水源涵养需求、需要重点改善的优先控制单元等内容，衔接水环境功能区划等既有要求，考虑水环境质量改善潜力，确定水环境质量底线。到 2020 年，全市水环境质量进一步改善，在上游来水水质稳定改善的基础上，全面消除县控以上（含）V 类及劣 V 类水质断面；市控以上（含）断面水质好于 III 类（含）的比例达到 65%以上，水质满足功能区要求的断面比例达到 70%以上。到 2025 年，全市水环境质量持续改善，在上游来水水质	1、海宁市区域水环境未达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 标准要求，随着“五水共治”与“剿灭劣 V 类”的工作推进，区域地表水将会得到改善。 2、本搬迁项目生活污水经化粪池处理达标后纳管，不排入附近地表水，不会对附近地表水产生不利影响。	符合

	稳定改善的基础上，切实保障 V 类及劣 V 类水质断面消除成效，市控以上（含）断面水质好于 III 类（含）的比例达到 85%以上，水质满足功能区要求的断面比例达到 90%以上，县级以上饮用水水源地水质和跨行政区域河流交接断面水质力争实现 100%达标。到 2035 年，全市水环境质量总体改善，重点河流水生态系统实现良性循环，水质基本满足水环境功能要求。		
	3、土壤环境风险防控底线目标：按照土壤环境质量“只能更好、不能变坏”原则，结合嘉兴市土壤污染防治工作方案要求，设置土壤环境风险防控底线目标：到 2020 年，全市土壤污染加重趋势得到初步遏制，农用地和建设用地土壤环境安全得到基本保障，土壤环境风险得到基本管控，受污染耕地安全利用率达到 92%左右，污染地块安全利用率不低于 92%。到 2030 年，土壤环境质量稳中向好，受污染耕地安全利用率、污染地块安全利用率均达到 95%以上。	项目做好地面防渗措施，不会对土壤环境质量造成影响。	
资源利用上线	1、能源（煤炭）资源利用上线目标：到 2020 年，全市累计腾出用能空间 85 万吨标准煤以上；能源消费总量达到 2187 万吨标准煤，非化石能源、天然气和本地煤炭占能源消费比重分别达到 18.5%、8.6%和 27.8%。	本项目不涉及煤炭和天然气。本项目主要采用电能和少量蒸汽，不使用高污染燃料。	符合
	2、水资源利用上线目标：到 2020 年嘉兴市年用水总量、工业和生活用水总量分别控制在 21.9 亿立方米和 9.2 亿立方米以内；万元国内生产总值用水量、万元工业增加值用水量分别比 2015 年降低 23%和 18%以上；农业亩均灌溉用水量进一步下降，农田灌溉水有效利用系数提高到 0.659 以上。	本项目营运期年用水量为 1215 吨，占嘉兴市区域水资源利用总量很小。	
	3、土地资源利用上线目标：2020 年嘉兴市建设用地总规模控制在控制在 179.41 万亩以内，土地开发强度控制在 29.5%以内，城乡建设用地规模控制在 153.50 万亩以内。到 2020 年，嘉兴市人均城乡建设用地控制在 200 平方米，人均城镇工矿用地控制在 130 平方米，万元二三产业 GDP 用地量控制在 25.7 平方米以内。	本搬迁项目位于浙江省嘉兴市海宁市经济开发区杭平路 9 号，租赁海宁昊天纺织科技有限公司的已建厂房 9200m^2，项目用地性质为工业用地，本项目不新增用地，满足土地资源利用上线目标。	
生态环境准入清单	1、本项目所在区域为海宁市海昌街道产业集聚重点管控单元（ZH33048120001）-漕河泾区块。	项目为纺织业中的二类工业项目，符合生态环境准入清单。	符合

1.3 建设项目环评审批原则符合性分析

根据《浙江省建设项目环境保护管理办法》（2021 年修正）（浙江省人民政府令第 388 号，2021 年 2 月 10 日第三次修正并施行），建设项目环评审批原则符合性分析如下：

1.3.1 建设项目应当符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单管控的要求

根据《海宁市“三线一单”生态环境分区管控方案》，项目所在地为海宁市海昌街道产业集聚重点管控单元 （ZH33048120001）-漕河泾区块，属于产业集聚重点管控单元，且本项目属于二类工业项目。该企业项目用地为工业用地，符合环境管控单元生态环境准入清单。项目符合生态保护红线要求、环境质量底线要求、资源利用上线要求。详见表 1-8 和表 1-9。

1.3.2 排放污染物应当符合国家、省规定的污染物排放标准

通过建设环保治理设施对项目污染物进行治理，营运期废气、废水、噪声、固废等经落实本项目提出的污染防治措施后，可全部做到达标排放。

1.3.3 排放污染物应当符合国家、省规定的重点污染物排放总量控制要求

企业现有总量控制指标为 COD_{Cr}0.038t/a、NH_3-N0.004t/a、VOCs1.555t/a、颗粒物 2.02t/a、SO_2 3.36t/a、NO_X 15.72t/a。

本迁建项目总量控制指标为 COD_{Cr}0.054t/a、NH_3-N0.005t/a、VOCs1.443t/a、颗粒物 0.087t/a。

根据《浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法（试行）》（浙环发[2012]10 号）及《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发[2014]197 号）、《海宁市人民政府关于印发海宁市主要污染物排污权总量指标管理办法（试行）的通知》（海政发〔2017〕54 号）等相关规定，只产生生活污水，化学需氧量排放量小于 0.1 吨/年，暂不实施总量控制制度。本项目实施后 VOCs 和颗粒物排放总量未超出现有总量控制指标，VOCs 和颗粒物无须总量调剂。本项目实施后排放的水主要污染物仅源自厂区内独立生活区域所排放生活污水，且项目实施后新增的 COD_{Cr} 排放量 0.054t/a，小于 0.1 吨/年，故项目实施后新增的 COD_{Cr}、NH_3-N 不进行削减替代。

1.3.4 建设项目应当符合国土空间规划的要求

年产 450 万米环保复合面料搬迁项目选址于浙江省嘉兴市海宁市经济开发区杭平路 9 号。用地性质为工业用地，项目用地符合当地总体规划，符合用地规划。

1.3.5 建设项目应当符合国家和省产业政策等的要求

本项目不属于《产业结构调整指导目录（2021 年本）》中限制类和淘汰类，属于允许类。本项目不属于嘉兴市政府出台的《嘉兴市当前限制和禁止发展产业目录（2010 年本）》的限制和禁止类，同时项目已取得海宁市经济和信息化局的浙江省工业企业“零土地”技术改造项目备案通知书。因此，该项目建设符合国家及地方的产业政策。

1.3.6“四性五不批”符合性分析

项目“四性五不批”符合性分析见表 1-10。

表 1-10 “四性五不批”符合性分析

建设项目环境保护管理条例		符合性分析	是否符合
四性	建设项目的环境可行性	项目符合国家法律法规；符合海宁市总体规划要求；符合环境功能区划；环保措施合理，污染物可稳定达标排放。	符合
	环境影响分析预测评估的可靠性	项目大气、噪声、地表水、地下水、土壤、固体废物环境影响分析根据相关要求进行。	符合
	环境保护措施的有效性	项目环境保护设施可满足本项目需要，污染物可稳定达标排放详见第 4 章主要环境影响和保护措施。	符合
	环境影响评价结论的科学性	环境影响评价结论符合相关标准规范要求。	符合
五不批	（一）建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划	建设项目类型及其选址、布局、规模等符合环境保护法律法规和相关法定规划。	符合
	（二）所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求	2020 年海宁环境空气属于达标区。海宁市区域水环境未达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 标准要求，随着“五水共治”与“剿灭劣 V 类”的工作推进，区域地表水将会得到改善。声环境满足声环境质量要求。建设项目拟采取的措施能满足区域环境质量改善目标管理要求。	符合
	（三）建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏	本项目采取的污染防治措施能确保污染物排放达到国家和地方排放标准；本项目采取必要措施预防和控制生态破坏。	符合
	（四）改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施	本项目搬迁项目，现有项目三废达标排放，不存在生态破坏等问题。	符合
	（五）建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理	本项目环境影响报告表的基础资料数据真实，环境影响评价结论明确、合理。	符合

综上，项目符合《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）第九条要求（“四性”），也不属于第十一条中的不予批准决定的情形（“五不批”）。

1.4 行业整治

1、与《绍兴市纺织染整行业挥发性有机物污染整治规范》符合性分析

根据《关于转发等 12 个行业 VOCs 污染整治规范的通知》（浙环办函(2016)36 号）中的要求，参照执行《绍兴市纺织染整行业挥发性有机物污染整治规范》，本项目与整治规范要求符合性详见表 1-11。

表1-11　与《绍兴市纺织染整行业挥发性有机物污染整治规范》符合性分析

内容	序号	判断依据	是否符合
源头控制	1	采用低毒、低 VOCs 或无 VOCs 含量的环保型整理剂及环保型染料。★	/
	2	纺织涂层减少或不用溶剂型涂层胶，采用水性涂层胶。★	本项目不涉及涂层。
	3	原料出厂时限定有害残留物不超标。★	符合，本项目采用符合要求的原料。
过程控制	4	单种挥发性物料日用量大于 630L，该挥发性物料采用储罐集中存放，储罐物料装卸采用平衡管的封闭装卸系统。★	本项目不涉及。
	5	未采用储罐存放的所有有机溶剂和含有有机溶剂的原辅料应采取密封存储和密闭存放，属于危化品应符合危化品相关规定。	符合，含有机溶剂的原辅料均使用密闭桶装保存，危化品暂存在危化品仓库内。
	6	使用浆料自动配料系统、染料助剂中央配送系统，实现自动配料、称料、化料、管道化自动输送。★	本项目不涉及。
	7	无集中供料系统时，原辅料转运应采用密闭容器封存。	符合，要求企业原料转运均采用密闭容器。
	8	浆料及涂层胶等调配在独立密闭车间内进行。	符合，要求水性色浆和 PUR 热熔胶调配在密闭调配间内进行。
废气收集	9	涂层废气总收集率不低于 95%。	本项目不涉及涂层。
	10	液体有机化学品储存呼吸废气、染色和印花调浆工段废气、涂层和存在明显刺激性气味的后整理设备废气等应全部收集处理。★	符合，采用桶装化学原料，不存在化学品储存呼吸废气；本项目高温压花废气、转印废气和烘干/拍打废气采用“水喷淋+高压静电”处理设施处理后 15m 高空排放。调配废气、印纸废气、压胶废气及复合废气采用活性炭吸附、脱附+催化燃烧的高效治理设施处理后 15m 高空排放。
	11	定型机合理配套废气收集系统，进行密封收集经处理后高空排放。废气收集率应达到 97%以上，车间内无明显的定型机烟雾和刺激性气味。定型机废气处理设备安装位置要便于日常运维和监测，设置监测平台、监测通道和启闭式取样口。	本项目不涉及定型。
	12	周边环境比较敏感的污水处理站，对污水处理构筑物的 VOCs 和恶臭污染物排放单元须加盖密封，废气进行收集处理。	本项目涉及喷淋废水处理设施（隔油+混凝沉淀），规模很小且位于顶楼周围环境不敏感。
	13	VOCs 污染气体收集与输送应满足《大气污染治理工程技术导则》(HJ2000-2010)的要求，集气方向与污染气流运动方向一致，管路应有明显的颜色区分和走向标识。	符合，要求企业根据《大气污染治理工程 技术导则》(HJ2000-2010)建设 VOCs 气体收集及输送系统。
废气处理	14	溶剂型涂层胶使用企业的涂层废气 VOCs 处理效率不低于 85%。	本项目不涉及溶剂型涂层。
	15	定型废气宜采用机械净化与吸附技术或高压静电技术等组合工艺处理，优先使用冷却与高压静电一体化组合处理工艺、水喷淋与静电一体化处理工艺。定型废气总颗粒物去除率 85%以上，油烟去除率 80%以上，VOCs 处理效率不低于 95%。	本项目不涉及定型。
	16	印花机台板印花过程使用下抽风装置收集有机挥发物，废气就近接入废气处理系统。★	本项目不涉及台板印花。
	17	蒸化机废气收集后就近接入废气处理装置。★	本项目不涉及蒸化机。
	18	溶剂型涂层整理企业液体有机化学品储存呼吸废气设置罐顶冷凝器后就近纳入合适的废气处理系统。	本项目不涉及溶剂型涂层整理。
	19	周边环境比较敏感的污水处理站废气收集后，采用次氯酸钠氧化加碱液喷淋、生物除臭法处理等处理技术达标排放。	本项目涉及喷淋废水处理设施（隔油+混凝沉淀），规模很小且位于顶楼周围环境不敏感。
	20	污染防治设施废气进口和废气排气筒应设置永久性采样口，安装符合 HJ/T 1-92 要求的采样固定位装置，废气排放须满足《纺织染整工业大气污染物排放标准》(DB33/962-2015)及环评相关要求。	符合，本项目废气处理设施进口和排气筒出口安装符合 HJ/T1-92 要求的采样固定位装置，废气排放达到《纺织染整工业大气污染物排放标准》(DB33/962-2015)及环评相关要求。
环境管理	21	制定环境保护管理制度，包括环保设施运行管理制度、废气处理设施定期保养制度、废气监测制度、溶剂使用回收制度。	符合，企业拟进一步建立环保设施运行管理制度、废气处理设施定期保养制度、废气监测制度。

	22	企业每年需开展 VOCs 废气处理设施进、出口监测和厂界无组织监测，其中重点企业处理设施监测不少于 2 次，厂界无组织监测不少于 1 次。监测指标须包含《纺织染整工业大气污染物排放标准(DB33/962-2015)所要求的限值污染物、原辅料所含主要特征污染物和非甲烷总烃等指标，并根据废气处理设施进、出口监测参数核算 VOCs 处理效率。	符合，企业拟委托有资质的第三方进行监测，落实监测监控制度。
	23	健全各类台帐并严格管理，包括废气监测台帐、废气处理设施运行台帐、含有机溶剂原辅料的消耗台帐（包括使用量、废弃量、去向以及 VOCs 含量）、废气处理耗材（吸附剂、催化剂等）的用量和更换及转移处置台账。台账保存期限不得少于三年。	符合，企业拟健全各类台帐并严格管理，包括废气监测台帐、废气处理设施运行台帐、含有机溶剂原辅料的消耗台帐（包括使用量、废弃量、去向以及 VOCs 含量）、废气处理耗材（吸附剂、催化剂等）的用量和更换及转移处置台账。台账保存期限少于三年。
	24	建立非正常工况申报管理制度，包括出现项目停产、废气处理设施停运、突发环保事故等情况时，企业应及时向当地环保部门进行报告并备案。	符合，企业拟建立非正常工况申报管理制度，包括出现项目停产、废气处理设施停运、突发环保事故等情况时，企业应及时向当地环保部门的报告并备案

说明： 1、加“★”的条目为可选整治条目，由当地环保主管部门根据当地情况明确整治要求。 2、整治期间如涉及的国家、地方和行业标准、政策进行了修订，则按修订后的新标准、新政策执行。

由以上分析可知，本项目符合《绍兴市纺织染整行业挥发性有机物污染整治规范》的要求。

2、根据关于嘉兴市臭氧污染防治三年攻坚行动方案（2021-2023 年）相关内容符合性分析见表 1-12。

表 1-12 关于嘉兴市臭氧污染防治三年攻坚行动方案（2021-2023 年）相关内容符合性分析

源项	检查环节	检查要点	企业情况	是否符合
强化工业源	优化产业结构调整	1、严格执行国家、省、市产业结构调整限制、淘汰和禁止目录，各地根据空气质量改善需求可制订更严格的产业准入门槛。禁止新增化工园区，加大现有化工园区整治力度，积极建设“清新园区”。 2、严格涉 VOCs 排放项目的环境准入，新建、改建、扩建的家具制造（木质基材、金属基材等）、印刷（吸收性承印材料）、木业项目应全面使用低（无）VOCs 含量原辅料，其他工业涂装类项目如未使用燃烧处理技术，则使用低（无）VOCs 含量原辅料比例需不小于 60%。加强对涉 VOCs 的新建、改建、扩建项目的严格审批，并按总量管理要求，在全市范围内实行削减替代，并将替代方案纳入排污许可管理，对新建、改建、扩建 VOCs 产生量超过 10 吨项目加强监管。	1、项目不在产业结构调整限制、淘汰和禁止目录，不属于 VOCs 重点排污单位，鼓励企业安装用电监控系统、视频监控设施等。 2、本项目属于迁建项目，VOCs 排放量不超过原有基础 1.555t/a，且 VOCs 产生量小于 10 吨，严格执行总量管理要求。	符合
	大力推进源头替代	根据“能粉不水、能水不油、油必高效”的源头治理管控原则，推广使用高固体分、粉末涂料和低（无）VOCs 含量的涂料、油墨、胶粘剂等原辅材料，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂，从源头减少 VOCs 产生。重点推进工业涂装、包装印刷等行业的源头替代项目 200 个。力争到 2023 年底前，家具制造、印刷（吸收性承印材料）等行业全面采用低（无）VOCs 含量原辅材料（已使用高效处理设施的除外）。将全面使用符合国家要求的低（无）VOCs 含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。	本项目转移印花、复合、压胶工序均采用水性油墨、水性色浆和 PUR 热熔胶等非溶剂型原辅料，符合国家要求的低（无）VOCs 含量原辅材料。	符合
	全面加强无组织排放控制	1、根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019），对含 VOCs 物料储存、物料转移和输送、设备与管线组件泄露、敞开液面无组织逸散、工艺过程无组织排放废气收集等薄弱环节加强整治力度。按照“应收尽收”的原则，提升废气收集系统收集效率，所有可能产生 VOCs 的生产区域和工段均应设置废气收集装置，将废气收集后有效处理。 2、大力推广使用先进高效的生产工艺，通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术减少工艺过程中无组织排放，做到“全密闭”、“全加盖”、“全收集”、“全处理”和“全监管”，削减 VOCs 无组织排放。石化企业严格按照行业排放标准和《石化企业泄漏检测与修复工作指南》（环办〔2015〕104 号）开展 LDAR 工作，企业较多的县（市、区）建立统一的 LDAR 监管平台。其他企业中有气态、液态 VOCs 物料的设备与管线组件，密封点大于	本项目废气按照“应收尽收”的原则，对废气产生工段废气均收集处理。项目生产线均密闭设置，从源头减少 VOCs 无组织排放。本项目不属于 LDAR 企业。	符合

污染管控		等于 2000 个的，按照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）要求全面梳理建立台账，开展 LDAR 工作。		
	推进建设适宜高效治理设施	对涉 VOCs 企业治理设施使用情况进行摸底调查，结合行业治理水平，组织专家提供专业化技术支持，开展涉 VOCs 重点行业“一行一策”方案制定和涉 VOCs 重点企业“一企一策”管理。对浓度和形状差异较大的废气进行分类收集，结合实际选择合理高效的末端治理设施，低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术；现有采用光催化、光氧化、低温等离子、一次性活性炭吸附、喷淋及上述组合工艺等低效治理设施的企业，对达不到要求的 VOCs 治理设施进行更换或升级改造，确保实现达标排放。对一直采用低效治理设施的企业强化监管力度。采用活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。重点排污单位实行 VOCs 排放浓度与去除效率双控。	本项目采用高效处理技术，即“组合式过滤器+活性炭吸附+脱附催化燃烧再生”废气处理设施。定期更换活性炭，废旧活性炭委托有资质的处理单位处置。	符合
	推进重点行业超低排放改造	落实《浙江省钢铁行业超低排放改造实施计划》（浙环函〔2019〕269 号），全面巩固钢铁行业超低排放改造成果。全面启动水泥行业超低排放改造，根据《浙江省水泥行业超低排放改造实施方案》（浙环函〔2020〕260 号）文件要求，19 家企业推进以脱硝深度治理为重点的全指标全流程超低排放改造和无组织治理，2022 年底 6 月底前，有组织排放控制达到阶段性超低排放水平；2023 年底前，全面推进 II 阶段超低排放改造（附表 5）。全面推进平板玻璃、建筑陶瓷企业取消脱硫脱硝烟气旁路或设置备用脱硫脱硝等设施（附表 6）。	本项目不涉及。	/
	持续推进工业锅炉（窑）整治	落实《浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》（浙环函〔2019〕315 号），全面巩固前期工业炉窑治理成果，不定期开展“回头看”工作。计划开展炉窑治理项目 19 个（附表 6），稳步推进冲天炉、玻璃熔窑、以煤和煤矸石为燃料的砖瓦烧结窑、非电耐火材料焙烧窑污染治理设施和水平转型升级，根据《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）等最新发布的标准，实施铸造行业达标改造。全面完成 58 个 1 蒸吨/小时以上用于工业生产的燃气锅炉低氮改造（附表 7），鼓励民用和 1 蒸吨/小时以下工业燃气锅炉实施低氮改造。	本项目不涉及。	/
	持续推进“低散乱污”整治	巩固完善“低散乱污”企业整治成果。建立“低散乱污”企业动态管理机制，对照涉气“低散乱污”企业认定标准和整治要求，坚决杜绝“低散乱污”企业项目建设和已取缔的“低散乱污”企业异地转移、死灰复燃，发现一起，整治一起。2022 年底前，完成 9 个涉 VOCs 产业集群综合整治（附表 8）。持续升级改造产业集群和工业园区，积极探索小微企业园区废气治理，推进建设集中喷涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生等共享处置中心，加强资源共享，提高 VOCs 整体治理效率。	园区加强产业集群综合整治。持续升级改造产业集群和工业园区，积极探索小微企业园区废气治理，提高 VOCs 整体治理效率。	
强化移动源污染管控	加快车辆结构升级	2021 年 1 月 1 日起，重型燃气车辆注册登记应当符合机动车排放标准 6b 阶段要求；2021 年 7 月 1 日起，所有重型柴油车注册登记应当符合机动车排放标准 6a 阶段要求。实施老旧车辆淘汰，持续推进国三及以下排放标准的营运柴油货车淘汰工作。加快推进城市建成区新增和更新的公交、环卫、邮政、出租、通勤、轻型物流配送车辆使用新能源或清洁能源汽车，2022 年底前，全市使用比例达到 90%。2023 年底前，市区城市公交全面新能源和清洁能源化。港口、机场、铁路货场等新增或更换作业车辆主要使用新能源或清洁能源汽车。在物流集散地建设集中式充电桩和快速充电桩，2023 年底前，全市累计建成公用充电桩 3000 个。	本项目不涉及。	/
	强化机动车尾气污染监管	基于“天地车人”一体化的机动车排放监控体系，进一步升级完善机动车信息管理系统，利用遥感（黑烟抓拍）监测、路检路查、入户抽测、年检等，将超标车辆（运输企业）纳入重点监管名单进行重点监管，其中对长期超标不维修或者超标车辆较多的运输单位，相关部门要加强上路检查和入企督促指导，采取限期整改、停业整顿等手段，倒逼其自觉加强车辆维护。推进新注册登记重型柴油车、重型燃气车配置远程排放管理车载终端（OBD）并与生态环境主管部门联网；持续推进具备条件的在用重型柴油车安装 OBD 并联网。落实机动车排放检验与强制维护制度（I/M 制度），完善排放检验和维修治理信息共享机制。强化公安、交通运输、生态环境等多部门常态化联合执法，完善生态环境部门监测取证、公安交管部门实施处罚、交通运输部门监督维修的联合监管模式，定期开展路检路查、入户监督抽测，严厉打击超标排放等违法行为。加强对机动车检验机构的监督管理，严厉打击机动车排放检验机构尾气检测弄虚作假、屏蔽和修改车辆环保监控参数等违法行为。	本项目不涉及。	/

	强化非道路移动机械污染防治	建立移动源达标减排评价体系，持续做好新增和在用非道路移动机械环保编码登记、动态更新，实现辖区内非道路移动机械登记全覆盖。积极推进高能耗、高污染非道路移动机械淘汰置换，置换应优先选用新能源机械。推动老旧农业机械淘汰报废，促进老旧燃油工程机械、内燃机车淘汰。2021 年 6 月底前，各县（市）全部完成高排放非道路移动机械禁用区划定，各类施工工地应建立非道路移动机械污染排放管理制度，未悬挂环保标牌、不符合排放标准的非道路移动机械不得入场使用，禁用区作业的工程机械鼓励安装精准定位系统和远程排放监控装置。加强对非道路移动机械执法检查力度，严厉打击超标排放行为，消除市内非道路移动机械冒黑烟现象。	本项目不涉及。	/
强化面源污染管控	深化油品储运销 VOCs 综合治理	储油库中汽油、航空煤油、原油以及真实蒸气压小于 76.6 千帕的石脑油应采用浮顶罐储存，油品容积小于等于 100 立方米的，可采用卧式储罐，真实蒸气压大于等于 76.6 千帕的石脑油应采用低压罐、压力罐或其他等效措施储存。油罐车油气回收系统和油气回收气动阀门的密闭性检测每年至少开展一次。加大储油库、加油（气）站抽查频次，加强企业自备油库检查。组织开展清除无照经营的黑加油站点、流动加油罐车专项整治行动，严厉打击生产销售不合规油品行为。 推进港口和船舶污染防治。贯彻落实交通运输部《船舶大气污染物排放控制区实施方案》。积极推进船舶尾气治理，探索安装尾气净化设施。加强船用燃料油质量源头管控，加大油品市场质量检查力度。	本项目不涉及。	/
	加强农业源管控	推进绿色防控示范区建设，促进农药使用量零增长，推广绿色防控技术和产品，减少含 VOCs 农药的使用。加强秸秆禁烧执法力度，提高农作物秸秆综合利用，秸秆综合利用率达到 95%以上。	本项目不涉及。	/
	加强餐饮油烟监管	加强餐饮油烟排放控制与监管，严格落实《嘉兴市餐饮业油烟管理办法》，继续深入开展餐饮业油烟污染的行政处罚以及日常执法检查工作。严格控制公共场所露天烧烤。餐饮企业和单位食堂应配备高效油烟净化设施并定期做好维护保养，实现达标排放，推广使用油烟在线监控。	本项目不涉及。	/
	强化城市废气管控	开展汽修行业整治，大力推进汽修企业使用水性、高固份等低（无）VOCs 含量的环保型涂料，限制使用溶剂型涂料；推进集中式喷涂中心建设，促进行业钣金喷漆集中式、节约化、环保型发展；汽修企业喷漆和烘干操作应在喷烤漆房内完成，产生的 VOCs 集中收集，经 VOCs 处理设施处理后达标排放；依法查处整顿露天和敞开式汽修喷涂作业。2021 年 1 月 1 日起，新建汽修企业推广使用高流低压喷枪；2022 年底前，汽修企业全面推广使用高流低压喷枪，并配置专用油漆储存柜。 强化建筑涂料管控，倡导绿色装修，在建筑装饰装修行业推广使用符合环保要求的建筑涂料、木器漆和胶粘剂；室内装饰用涂料应符合《室内装饰装修材料有害物质限量》中相关标准，逐步淘汰溶剂型涂料和胶粘剂；建筑内外墙涂饰全面使用水性涂料。涉及使用涂料、胶粘剂和有机溶剂的市政工程、政府投资的房屋建设和维修工程等，全部采用低（无）VOCs 含量产品，并在招标文件及合同中增加相应条款。	本项目不涉及。	/
实施夏秋季专项行动	强化涉 VOCs 企业季节性减排	加强 VOCs 分级管控和绩效评估，推动企业“梯度治理”，以污染源普查和大气污染源排放清单为基础，结合 VOCs 物质活性，优先将排放量大、活性较高的行业企业作为重点 VOCs 企业，纳入重点治理和臭氧污染天气强化减排名录，开展监测分析和排放评估，建立 VOCs 排放源谱。根据企业治理工艺、污染排放绩效水平变化，定期修订涉 VOCs 行业夏秋季错峰生产方案，4-10 月根据实际环境空气质量情况实施错峰生产，在臭氧污染易发时段采取错峰排放方式强化减排。进一步完善季节性 VOCs 强化减排措施正面清单，加强差异化精细化管理，强化正面引导。鼓励石化化工等 VOCs 生产企业预先做好生产和大修计划，原则上在臭氧高发时期（6-9 月）不安排全厂开停车、装置整体停工检维修和储罐清洗作业，减少非正常工况污染排放。	区域逐步推进涉 VOCs 企业季节性减排。	符合
	开展季节性油品储运销整治	6-9 月，开展油品质量监管检查专项行动。鼓励采用更严格的汽油蒸气压控制要求，6-9 月对车用汽油实施 42-62 千帕的夏季蒸气压要求，全面降低汽油蒸发排放。研究出台相关政策，通过宣传倡导、价格优惠、提供赠品等措施引导车主夜间加油，引导储油库和加油站夜间装、卸油，减少日间油气排放。	本项目不涉及。	/
提高治	建立完善污染天气应	充分利用现有监测数据、VOCs 走航、光化学组分监测网等数据，通过深化与周边区域合作，强化技术会商，进一步提升臭氧污染预警预报工作水平。探索建立以减少轻度、中度臭氧污染天数为主要目的的污染天气应急应对体系。	区域建立完善污染天气应对机制。	符合

理能力水平	对机制	结合源解析、污染溯源、环境监测网络等数据，探索制定影响最小效果最佳的臭氧污染应急管控方案。		
	强化科技支撑	加大科研投入，加强与高校、研究院等科研单位技术合作，邀请专家团队，定期开展培训指导。加强臭氧控制路径研究，常态化开展大气污染物排放清单工作，完成臭氧源解析，深化臭氧污染控制、VOCs 及 NOx 协同控制等对策研究。持续提升监测能力，完善大气环境监测预报预警平台和大气复合污染立体监测网络，完善大气监测网络建设。依托数字化综合协调管理运用、“三大十招”打造大气污染综合立体作战指挥平台，完善动态管理和问题“发现—处置—反馈—评估”闭环机制。	园区逐步强化科技支撑。	符合
	强化监督执法	加大 VOCs 排放监管执法力度，对超标排放、不满足措施性控制要求的企业，综合运用按日计罚、限产停产等手段，依法依规处罚，并定期向社会公开。加强对执法人员进行系统培训，提升 VOCs 污染防治管理水平。提高执法装备水平，配备便携式 VOCs 快速检测仪、VOCs 红外成像仪等先进设备，提高现场执法能力。力争 2022 年 6 月底前，基本完成涉 VOCs 行业企业生产、治污设施工况自动监控系统建设。原则上，石化、化工、工业涂装、包装印刷、化纤、纺织印染、橡胶和塑料制品业、合成革、制鞋、仓储业、木业等涉 VOCs 重点行业企业必装；存在恶臭气体排放的企业必装；存在涉气环境信访问题的企业必装。开展涉 VOCs 应税污染物环境税征收。	强化监督执法，提升 VOCs 污染防治管理水平。	符合
	加强区域协作	积极参与长三角区域大气污染防治协作。加强区域联防联控，促进环境管理和监测等信息共享，协同落实区域大气污染防治实施方案、年度计划、目标、重大措施。	加强区域协作，促进环境管理和监测等信息共享。	符合

3、《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》符合性分析

根据《关于印发<浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案>的通知》（浙环发[2021]10号），本评价节选《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》中与本项目有关的治理方案内容进行对照，本项目实施情况符合综合治理方案相关要求，具体见表 1-13。

表 1-13 《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》符合性分析

主要任务		项目情况	是否符合
推动产业结构调整，助力绿色发展	优化产业结构。引导石化、化工、工业涂装、包装印刷、合成革、化纤、纺织印染等重点行业合理布局，限制高 VOCs 排放化工类建设项目，禁止建设生产和使用 VOCs 含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。贯彻落实《产业结构调整指导目录》、《国家鼓励的有毒有害原料（产品）替代品目录》，依法依规淘汰涉 VOCs 排放工艺和装备，加大引导退出限制类工艺和装备力度，从源头减少涉 VOCs 污染物产生。	本项目使用 PUR 热胶水、水性油墨和水性色浆均符合国家低 VOCs 含量限值标准。VOCs 污染物产生量较少，经收集处理后可达标排放。	符合
	严格环境准入。严格执行“三线一单”为核心的生态环境分区管控体系，制（修）订纺织印染（数码喷印）等行业绿色准入指导意见。严格执行建设项目新增 VOCs 排放量区域削减替代规定，削减措施原则上应优先来源于纳入排污许可管理的排污单位采取的治理措施，并与建设项目位于同一设区市。上一年度环境空气质量达标的区域，对石化等行业的建设项目 VOCs 排放量实行等量削减；上一年度环境空气质量不达标的区域，对石化等行业的建设项目 VOCs 排放量实行 2 倍量削减，直至达标后的下一年再恢复等量削减。	本项目位于海宁市海昌街道产业集聚重点管控单元（ZH33048120001）-漕河泾区块，属于产业集聚重点管控单元。本项目符合该环境管控单元生态环境准入清单，详见表 1-8 和表 1-9。本项目实施后 VOCs 排放总量未超出现有总量控制指标，无须总量调剂。	符合
大力推进绿色生产	全面提升生产工艺绿色化水平。石化、化工等行业应采用原辅材料利用率高、废弃物产生量少的生产工艺，提升生产装备水平，采用密闭化、连续化、自动化、管道化等生产技术，鼓励工艺装置采取重力流布置，推广采用油品在线调和技术、密闭式循环水冷却系统等。工业涂装行业重点推进使用紧凑式涂装工艺，推广采用辊涂、静电喷涂、高压无气喷涂、空气辅助无气喷涂、热喷涂、超临界二氧化碳喷涂等技术，鼓励企业采用自动化、智能化喷涂设备替代人工喷涂，减少使用空气喷涂技术。包装印刷行业推广使用无溶剂复合、共挤出复合技术，鼓励采用水性凹印、醇水凹印、辐射固化凹印、柔版	本项目从事环保复合面料的生产属于纺织业，本项目生产装备水平较高，采用连续化、自动化生产技术。	符合

，强化源头控制	印刷、无水胶印等印刷工艺。鼓励生产工艺装备落后、在既有基础上整改困难的企业推倒重建，从车间布局、工艺装备等方面全面提升治理水平。		
	全面推行工业涂装企业使用低 VOCs 含量原辅材料。严格执行《大气污染防治法》第四十六条规定，选用粉末涂料、水性涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料等环境友好型涂料和符合要求的（高固体分）溶剂型涂料。工业涂装企业所使用的水性涂料、溶剂型涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料应符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》规定的 VOCs 含量限值要求，并建立台账，记录原辅材料的使用量、废弃量、去向以及 VOCs 含量。	本项目不属于工业涂装类项目。	/
	大力推进低 VOCs 含量原辅材料的源头替代。全面排查使用溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅材料的企业，各地应结合本地产业特点和本方案指导目录（见附件 1），制定低 VOCs 含量原辅材料源头替代实施计划，明确分行业源头替代时间表，按照“可替尽替、应代尽代”的原则，实施一批替代溶剂型原辅材料的项目。加快低 VOCs 含量原辅材料研发、生产和应用，在更多技术成熟领域逐渐推广使用低 VOCs 含量原辅材料，到 2025 年，溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂等使用量下降比例达到国家要求	本项目采用水性油墨、水性色浆和 PUR 热熔胶，符合国家要求的低（无）VOCs 含量原辅材料。	符合
严格生产环节控制，减少过程泄漏	严格控制无组织排放。在保证安全前提下，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理，做好 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节的管理。生产应优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，原则上应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量；采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速应不低于 0.3 米/秒。对 VOCs 物料储罐和污水集输、储存、处理设施开展排查，督促企业按要求开展专项治理。	企业严格控制无组织排放，项目涉 VOCs 原辅料均密闭存储、转移和输送。调配、复合均在密闭间中操作，密闭间保持微负压，并按照规范设置通风量。	符合
	全面开展泄漏检测与修复（LDAR）。石油炼制、石油化学、合成树脂企业严格按照行业排放标准要求开展 LDAR 工作；其他企业载有气态、液态 VOCs 物料设备与管线组件密封点大于等于 2000 个的，应开展 LDAR 工作。开展 LDAR 企业 3 家以上或辖区内开展 LDAR 企业密封点数量合计 1 万个以上的县（市、区）应开展 LDAR 数字化管理，到 2022 年，15 个县（市、区）实现 LDAR 数字化管理；到 2025 年，相关重点县（市、区）全面实现 LDAR 数字化管理。	本项目不涉及石油炼制、石油化学、合成树脂企业，不属于需开展 LDAR 工作的企业。	/
	规范企业非正常工况排放管理。引导石化、化工等企业合理安排停检修计划，制定开停工（车）、检修、设备清洗等非正常工况的环境管理制度。在确保安全的前提下，尽可能不在 O_3 污染高发时段（4 月下旬—6 月上旬和 8 月下旬—9 月，下同）安排全厂开停车、装置整体停工检修和储罐清洗作业等，减少非正常工况 VOCs 排放；确实不能调整的，应加强清洗、退料、吹扫、放空、晾干等环节的 VOCs 无组织排放控制，产生的 VOCs 应收集处理，确保满足安全生产和污染排放控制要求。	要求建设单位合理安排停检修计划，根据相关要求制定开停工（车）、检修等非正常工况的环境管理制度。	符合
升级改造治理设施，实施高效治理	建设适宜高效的治理设施。企业新建治理设施或对现有治理设施实施改造，应结合排放 VOCs 产生特征、生产工况等合理选择治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺。采用活性炭吸附技术的，吸附装置和活性炭应符合相关技术要求，并按要求足量添加、定期更换活性炭。组织开展使用光催化、光氧化、低温等离子、一次性活性炭或上述组合技术等 VOCs 治理设施排查，对达不到要求的，应当更换或升级改造，实现稳定达标排放。到 2025 年，完成 5000 家低效 VOCs 治理设施改造升级（见附件 3），石化行业的 VOCs 综合去除效率达到 70%以上，化工、工业涂装、包装印刷、合成革等行业的 VOCs 综合去除效率达到 60%以上。	本项目采用高效 VOCs 治理设施，即“组合式过滤器+活性炭吸附+脱附催化燃烧再生”废气处理设施。要求建设单位根据相关技术要求建设活性炭吸附装置，并按要求足量添加、定期更换活性炭。	符合
	加强治理设施运行管理。按照治理设施较生产设备“先启后停”的原则提升治理设施投运率。根据处理工艺要求，在治理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留 VOCs 收集处理完毕后，方可停运治理设施。VOCs 治理设施发生故障或检修时，对应生产设备应停止运行，待检修完毕后投入使用；因安全等因素生产设备不能停止或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	要求建设单位加强治理设施运行管理，按照治理设施较生产设备“先启后停”的原则提升治理设施投运率。生产设备开启前启动废气治理设施，待治理设施正常运行后方可启动生产设备，生产设备维修、停止时应保持环保设施正常运行，确保残留 VOCs 废气收集完毕后方可停运治理设施。	符合

	规范应急旁路排放管理。推动取消石化、化工、工业涂装、包装印刷、纺织印染等行业非必要的含 VOCs 排放的旁路。因安全等因素确须保留的，企业应将保留的应急旁路报当地生态环境部门。应急旁路在非紧急情况下保持关闭，并通过铅封、安装监控（如流量、温度、压差、阀门开度、视频等）设施等加强监管，开启后应做好台账记录并及时向当地生态环境部门报告。	要求建设单位规范应急旁路管理。	符合
深化园区集群废气整治，提升治理水平	强化重点开发区（园区）治理。依托“清新园区”建设带动提升园区大气环境综合治理水平，引导转型升级、绿色发展，加强资源共享，实施集中治理和统一管理，持续提升 VOCs 治理水平，稳步改善园区环境空气质量。提升涉 VOCs 排放重点园区大气环境数字化监管能力，建立完善环境信息共享平台。石化、化工园区要提升溯源分析能力，分析企业 VOCs 组分构成，识别特征污染物。	本项目位于海宁市工业园区，园区提升大气环境综合治理水平，引导转型升级、绿色发展，加强资源共享，实施集中治理和统一管理，持续提升 VOCs 治理水平，稳步改善园区环境空气质量。	符合
	加大企业集群治理。同一乡镇及毗邻乡镇交界处同行业涉 VOCs 企业超过 10 家的认定为企业集群。各地结合本地产业结构特征，进一步排查使用溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂的行业，以及化纤、橡胶制品、使用再生塑料的塑料制品等企业集群。优化企业集群布局，积极推动企业集群入园区或小微企业园。对存在突出问题的企业集群要制定整改方案，统一整治标准和时限，实现标杆建设一批、改造提升一批、优化整合一批、淘汰退出一批。	园区将逐步加大企业集群治理。	符合
	建设涉 VOCs“绿岛”项目。推进各地统筹规划建设一批涉 VOCs“绿岛”项目，实现 VOCs 集中高效治理。同一类别工业涂装企业集聚的园区和企业集群，推进建设集中涂装中心；在已建成集中涂装中心的园区覆盖区域内，同一类别的小微企业原则上不再配套建设溶剂型喷涂车间，确实有需要的应配套高效的 VOCs 治理设施。吸附剂（如活性炭）年更换量较大的地区，推进建设区域吸附剂集中再生中心，同步完善吸附剂规范采购、统一收集、集中再生的管理体系。同类型有机溶剂使用量较大的园区和企业集群，鼓励建设有机溶剂集中回收中心。	园区逐步推行 VOCs“绿岛”项目。	符合
开展面源治理，有效减少排放	推进油品储运销治理。加大汽油、石脑油、煤油、原油等油品储运销全过程 VOCs 排放控制。在保障安全的前提下，推进重点领域油气回收治理，加强无组织排放控制，并要求企业建立日常检查和自行监测制度。各设区市要每年组织开展一轮储油库、油罐车、加油站油气回收专项检查和整改工作。年销售汽油量大于 5000 吨的加油站全部安装油气回收自动监控设施，并与生态环境部门联网。	本项目不涉及。	/
	加强汽修行业治理。提升行业绿色发展水平，推进各地建设钣喷共享中心，配套建设适宜高效 VOCs 治理设施，钣喷共享中心辐射服务范围内逐步取消使用溶剂型涂料的钣喷车间。喷漆、流平和烘干等工艺操作应置于喷烤漆房内，使用溶剂型涂料的喷枪应密闭清洗，产生的 VOCs 应集中收集和治理。底色漆、本色面漆推广使用水性涂料，鼓励其他上漆环节的低 VOCs 含量原辅材料源头替代。	本项目不涉及。	/
	推进建筑行业治理。积极推动绿色装修，在房屋建筑和市政工程中推广使用低 VOCs 含量的涂料和胶粘剂，优先选用装配式建筑构件和定型化、工具式施工安全防护设施，减少施工现场涂装作业；推广装配化装修，优先选用预制成型的装饰材料，除特殊功能要求外的室内地坪施工应使用无溶剂涂料和水性涂料。	本项目不涉及。	/
强化重点时段减排，切实减轻	实施季节性强化减排。以 O_3 污染高发的夏秋季为重点时段，以环杭州湾和金衢盆地为重点区域，以石化、化工、工业涂装、包装印刷等为重点行业，结合本地 VOCs 排放特征和 O_3 污染特点，研究制定季节性强化减排措施。各地排查梳理一批 VOCs 物质活性高、排放量大的企业，按照《排污许可管理条例》相关规定，将 O_3 污染高发时段禁止或者限制 VOCs 排放的环境管理措施纳入排污许可证。	海宁市推进实施季节性强化减排。	符合
	积极引导相关行业错时施工。鼓励企业生产设施防腐、防水、防锈等涂装作业尽量避开 O_3 污染高发时段。合理安排市政设施维护、交通标志标线刷漆、道路沥青铺设等市政工程施工计划，尽量避开 O_3 污染高发时段；对确需施工的，实施精细化管理，当预测将出现长时间高温低湿气象时，调整作业计划，尽量避开每日 O_3 污染高值时间。	企业积极实行行业错时施工，尽量避开 O_3 污染高发时段。	符合

污染			
完善监测监控体系，强化治理能力	完善环境空气 VOCs 监测网。继续开展城市大气 VOCs 组分观测，完善区域及城市大气环境 $PM_{2.5}$ 和 O_3 协同监测网。综合运用自动监测、走航监测等技术，加强涉 VOCs 排放的重点园区大气环境监测及监控能力建设；石化、化工园区推广建设 VOCs 特征因子在线监测系统，推动建立健全监测预警监控体系。	海宁市完善环境空气 VOCs 监测网，开展城市大气 VOCs 组分观测，完善区域及城市大气环境 $PM_{2.5}$ 和 O_3 协同监测网。加强涉 VOCs 排放的重点园区大气环境监测及监控能力建设。	符合
	提升污染源监测监控能力。VOCs 重点排污单位依法依规安装 VOCs 自动监控设施，鼓励各地对涉 VOCs 企业安装用电监控系统、视频监控设施等。加强 VOCs 现场执法监测装备保障，2021 年底前，设区市生态环境部门全面配备红外成像仪等 VOCs 泄漏检测仪、VOCs 便携式检测仪、微风风速仪、油气回收三项检测仪等设备；2022 年底前，县（市、区）全面配备 VOCs 便携式检测仪、微风风速仪等设备。鼓励辖区内有石化、化工园区的县（市、区）配备红外成像仪等 VOCs 泄漏检测仪器。	项目不属于 VOCs 重点排污单位，鼓励企业安装用电监控系统、视频监控设施等。	符合

4、与《浙江省印刷和包装行业挥发性有机物污染整治规范》（浙环函[2015]402 号）文件的符合性分析

根据《浙江省印刷和包装行业挥发性有机物污染整治规范》（浙环函[2015]402 号）、《关于进一步推进彩印包装等三个行业环境专项整治工作的通知》（海生态办发[2016]7 号），本项目实施情况符合综合治理方案相关要求，具体见表 1-14。

表 1-14　印刷行业整治要求

内容	序号	判断依据	本企业拟实施	是否符合
源头控制	1	设备洗车采用低挥发和高沸点清洁剂（环保洗车水或 W/O 清洗乳液等）替代汽油等高挥发性溶剂	该企业使用水性油墨，采用清水洗车	符合
	2	使用单一组分溶剂的油墨★	该企业使用水性油墨	符合
	3	使用通过中国环境标志产品认证的油墨、胶水、清洗剂等环境友好型原辅料★	该企业使用的原辅料均为环境友好型材料	符合
	4	平板印刷企业采用无/低醇化学溶剂的润版液（醇含量不多于 5%）	本条针对平板印刷企业，该企业不涉及	/
过程控制	5	单种挥发性物料日用量大于 630L，该挥发性物料采用储罐集中存放，储罐物料装卸设有平衡管的封闭装卸系统★	该企业单种挥发性物料日用量小于 630L	符合
	6	未采用储罐存放的所有有机溶剂和含有有机溶剂的原辅料应采取密封存储和密闭存放，属于危化品应符合危化品相关规定	本评价要求企业原辅料均采取密封存储和密闭存放	符合
	7	溶剂型油墨（光油或胶水）、稀释剂等调配应在独立密闭间内完成，并需满足建筑设计防火规范要求	本项目不使用溶剂型油墨（光油或胶水）、稀释剂等，使用水性油墨	符合
	8	即用状态下溶剂型油墨日用量大于 630L 的企业采用中央供墨系统	该企业不使用溶剂型油墨，使用水性油墨	符合
	9	无集中供料系统时，原辅料运转应采用密闭容器封存	本评价要求企业原辅料运转过程采用密闭容器封存	符合
	10	无集中供料系统的涂墨、涂胶、上光油等作业应采用密闭的泵送供料系统	本评价要求企业采用密闭的泵送供料系统	符合
	11	应设置密闭的回收物料系统，印刷、覆膜和上光作业结束应将剩余的所有油墨（光油或胶水）及含 VOCs 的辅料送回调配间或储存间	本评价要求企业设置密闭的回收物料系统，印刷作业结束应将剩余的所有油墨及含 VOCs 的辅料送回调配间或储存间	符合
	12	企业实施绿色印刷★	该企业印刷使用的原辅料均为环保材料	符合
废气	13	调配、涂墨、上光、涂胶及各过程烘干废气收集处理	该企业在印纸机（凹版印刷机）上方设置集气罩，印纸废气经收集后经“组合式过滤器+活	符合

收集			性炭吸附+脱附催化燃烧再生”处理后 15m 排气筒高空排放	
	14	印刷和包装企业废气总收集效率不低于 85%	该企业在印纸机（凹版印刷机）上方设置集气罩，印纸废气经收集后经“组合式过滤器+活性炭吸附+脱附催化燃烧再生”处理后 15m 排气筒高空排放，废气捕集效率 85%以上	符合
	15	VOC_S 污染气体收集与输送应满足《大气污染治理工程技术导则》（HJ2000-2010）要求，集气方向与污染气流方向一致，管路应有走向标识	本评价要求企业 VOC_S 污染气体收集与输送应满足《大气污染治理工程技术导则》（HJ2000-2010）要求，集气方向与污染气流方向一致，管路应有走向标识	符合
废气处理	16	优先回收利用高浓度、溶剂种类单一的有机废气★	本条为可选对照，本评价不予对照	/
	17	使用溶剂型油墨（光油或胶水）的生产线，烘干类废气处理设施总处理效率不低于 90%	本项目不使用溶剂型油墨（光油或胶水），使用水性油墨	符合
	18	使用溶剂型油墨（光油或胶水）的生产线，调配、上墨、上光、涂胶等废气处理设施总处理效率不低于 75%	该企业不使用溶剂型油墨（光油或胶水），使用水性油墨，在印纸机（凹版印刷机）上方设置集气罩，印纸废气经收集后经“组合式过滤器+活性炭吸附+脱附催化燃烧再生”处理后 15m 排气筒高空排放	符合
	19	废气处理设施进口和排气筒出口安装符合 HJ/T1-92 要求的采样固定位装置，废气排放达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）及环评相关要求	本评价要求企业废气处理设施进口和排气筒出口安装符合 HJ/T1-92 要求的采样固定位装置，废气排放达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）及环评相关要求	符合
环境管理	20	完善环境保护管理制度，包括环保设施运行管理制度、废气处理设施定期保养制度、废气监测制度、溶剂使用回收制度	本评价要求企业建立健全环境保护责任制度，包括环保人员管理制度、环保设施运行维护制度、废气例行监测制度等	符合
	21	落实监测监控制度，企业每年至少开展 1 次 VOC_S 废气处理设施进、出口监测和厂界无组织监控浓度监测，其中重点企业处理设施监测不少于 2 次，厂界无组织监控浓度监测不少于 1 次。监测需委托有资质的第三方进行，监测指标需包含原辅料所含主要特征污染物和非甲烷总烃等指标，并根据废气处理设施进、出口监测参数核算 VOC_S 处理效率	本评价要求企业根据废气治理情况建立环境保护监测制度。每年定期对废气总排口及厂界开展监测，监测指标须包含臭气浓度和非甲烷总烃	符合
	22	健全各类台帐并严格管理，包括废气监测台帐、废气处理设施运行台帐、含有机溶剂原辅料的消耗台帐（包括使用量、废弃量、去向以及 VOC_S 含量）、废气处理耗材（吸附剂、催化剂等）的用量和更换及转移处置台帐。台帐保存期限不得少于三年	本评价要求企业制定相应台帐并严格管理	符合
	23	建立非正常工况申报管理制度，包括出现项目停产、废气处理设施停运、突发环保事故等情况时，企业应及时向当地环保部门的报告并备案	本评价要求企业设置环境保护监督管理部门或专职人员，负责有效落实环境保护及相关管理工作	符合

表 1-15　与《海宁市纺织后整理企业环境专项整治要求》的符合性

序号	内容	判断依据	是否符合
1	生产合法性	所有企业必须取得环评审批手续，执行环保“三同时”，持有排污许可证，依法进行排污申报登记，足额缴纳排污费。	企业原有项目已办理环评手续，现已停产，今后不再实施，新项目正在进行环评，符合。
2	清洁生产	生产现场环境清洁、整洁、管理有序，生产过程中无跑冒滴漏现象。以源头控制为主，大力推进环保型、黏胶型复合等绿色材料和工艺、装备的推广应用。淘汰可被替代的、污染严重的。	企业生产现场符合要求，采用水性油墨、水性色浆和 PUR 热熔胶等环保材料，符合。
3	废水治理	厂区实施清污分流和雨污分流，建设雨水、污水标准排放口。生产废水按要求进行处理，污水必须纳管达标排放。	厂区实现雨污分流，建设标准排放口，生产废水处理达标后纳管排放，符合。
4		对于废气处理过程中，吸附、吸收、冷凝、生物等治理工艺过程中所产生的含有机物的废水，应处理后达标排放。	废气处理过程中产生的喷淋废水经处理达标后循环使用，达不到循环用水标准时，作为危废处置，符合。
5	固体废物管理	一般固废和危险固废的暂存处置分别满足《一般工业废物贮存、处置污染控制标准》和《危险废物贮存污染控制标准》要求。	厂区按要求设置一般固废和危废固废的暂存场所，符合。
6	防范环境风险	危险化学品储罐区周围建有围堰，围堰高度满足应急要求。危险化学品仓库设置满足安全生产要求。	不涉及。

7		编制环境风险应急预案，并报环保部门备案，建立应急组织体系，配备必要的应急救援物资，落实事故防范措施，环境风险应急预案具有可操作性，并定期进行演练。开展环境风险评估，投保环境污染责任险。★	项目实施后按要求编制环境风险应急预案，符合。
8	废气治理源头控制	采用低毒、低 VOCs 或无 VOCs 含量的环保型整理剂及环保型染料。★	本项目不使用整理剂和染料，采用低 VOCs 的水性油墨、水性色浆和 PUR 热熔胶，符合。
9		纺织涂层减少或不用溶剂型涂层胶，采用水性涂层胶。★	不涉及。
10		原料出厂时限定有害残留物不超标。★	本项目所用原料均符合国家标准，符合。
11	废气治理过程控制	单种挥发性物料日用量大于 630L，该挥发性物料采用储罐集中存放，储罐物料装卸采用平衡管的封闭装卸系统。★	不涉及。
12		未采用储罐存放的所有有机溶剂和含有有机溶剂的原辅料应采取密封存储和密闭存放，属于危化品应符合危化品相关规定。	本项目所用有机溶剂及含有机溶剂的原辅料采用密闭桶存放，符合。
13		使用浆料自动配料系统、染料助剂中央配送系统，实现自动配料、称料、化料、管道化自动输送。★	不涉及。
14		无集中供料系统时，原辅料转运应采用密闭容器封存。	本项目原辅料转运采用密闭桶封存，符合。
15		浆料及涂层胶等调配在独立密闭车间内进行。	本项目水性色浆和PUR热熔胶调配均在独立密闭调配间内进行，符合。
16	废气收集	涂层废气总收集率不低于 95%。	本项目不涉及涂层。
17		液体有机化学品储存呼吸废气、染色和印花调浆工段废气、涂层和存在明显刺激性气味的后整理设备废气等应全部收集处理★	本项目涉及有机废气和异味产生的工序均进行密闭收集处理，符合。
18		定型机合理配套废气收集系统，进行密封收集经处理后高空排放。废气收集率应达到 95%以上，车间内无明显的定型机烟雾和刺激性气味。定型机废气处理设备安装位置要便于日常运维和监测，设置监测平台、监测通道和启闭式取样口。	不涉及定型。
19		周边环境比较敏感的污水处理站，对污水处理构筑物的 VOCs 和恶臭污染物排放单元须加盖密封，废气进行收集处理。	不涉及。
20		VOCs 污染气体收集与输送应满足《大气污染治理工程技术导则》(HJ2000-2010)的要求，集气方向与污染气流运动方向一致，管路应有明显的颜色区分和走向标识。	本项目 VOCs 废气收集与输送系统符合要求。
21	废气处理	溶剂型涂层胶使用企业的涂层废气 VOCs 处理效率不低于 85%。	不涉及。
22		定型废气宜采用机械净化与吸附技术或高压静电技术等组合工艺处理，优先使用冷却与高压静电一体化组合处理工艺、水喷淋与静电一体化处理工艺。定型废气总颗粒物去除率 85%以上，油烟去除率 80%以上，VOCs 处理效率不低于 95%。	不涉及。
23		印花机台板印花过程使用下抽风装置收集有机挥发物，废气就近接入废气处理系统★	不涉及。
24		蒸化机废气收集后就近接入废气处理装置★	不涉及。
25		溶剂型涂层整理企业液体有机化学品储存呼吸废气设置罐顶冷凝器后就近纳入合适的废气处理系统。	不涉及。
26		污染防治设施废气进口和废气排气筒应设置永久性采样口，安装符合 HJ/T1-92 要求的采样固定位装置，废气排放须满足《纺织染整工业大气污染物排放标准》(DB33/962-2015)及环评相关要求。	本项目按要求落实，符合。
27	环境管理	制定环境保护管理制度，包括环保设施运行管理制度、废气处理设施定期保养制度、废气监测制度、溶剂使用回收制度。	本项目按要求落实，符合。
28		企业每年需开展 VOCs 废气处理设施进、出口监测和厂界无组织监测，其中重点企业处理设施监测不少于 2 次，厂界无组织监测不少于 1 次。监测指标须包含《纺织染整工业大气污染物排放标准》(DB33/962-2015)所要求的限值污染物、原辅料所含主要特征污染物和非甲烷总烃等指标，并根据废气处理设施进、出口监测参数核算 VOCs 处理效率。	本项目按要求落实，符合。
29		健全各类台帐并严格管理，包括废气监测台帐、废气处理设施运行台帐、含有机溶剂原辅料的消耗台帐（包括使用量、废弃量、去向	本项目按要求落实，符合。

		以及 VOCs 含量）、废气处理耗材（吸附剂、催化剂等）的用量和更换及转移处置台账。台账保存期限不得少于三年。	
30		建立非正常工况申报管理制度，包括出现项目停产、废气处理设施停运、突发环保事故等情况时，企业应及时向环保部门进行报告并备案。	本项目按要求落实，符合。

说明：加“★”的条目为可选整治条目，鼓励企业积极开展。

5、《关于印发海宁市挥发性有机物深化治理与减排工作方案（2018—2020 年）的通知》符合性分析

表 1-16　与《海宁市挥发性有机物深化治理与减排工作方案（2018-2020 年）》符合性分析

序号	内容	环节	判定依据	项目概况	是否符合
1	原则性规定	加强源头控制	染料、色浆、冰醋酸、柔软剂、抗静电剂、涂层浆、稀释剂等原辅材料必须密闭存放，属于危化品应符合危化品相关规定；并应提供正规厂家的供货信息、化学品安全说明书（MSDS）等材料，并建立管理台账。	项目各项原辅材料密封存放，且符合相关规定。	符合
2			醋酸、二甲基甲酰胺（DMF）、甲苯等大宗有机液态有机物应采用储罐储存，宜设置氮封系统，物料装卸应采用安装平衡管的密闭装卸系统。	不涉及上述大宗有有机液态有机物储罐。	符合
3			浆料或涂层浆调配应在密闭的调浆间中进行，禁止敞开式、半敞开式调配；即用状态下溶剂型涂层浆日用量大于 630L 的企业宜采用中央供料系统；无集中供料系统时，原辅料转运应采用密闭容器封存，缩短转运路径。	调配位于密闭的调配转间运内应进采行用，密原闭辅容料器封存。	符合
4		加强废气收集	所有产生的废气实现“应收尽收”，并必须配备有效的废气收集系统，减少 VOCs 排放。主要包括液体有机化学品储存呼吸废气、印花烘干（含蒸化、数码印花、转移印花）废气、烫金废气、复合废气、高温压花废气、静电植绒废气、涂层及烘干废气、定型机废气、调浆废气、制网间废气等。其中，原纸印刷废气的治理参照印刷行业 VOCs 深化治理规范执行，PVC 膜生产废气的治理参照橡塑制品行业 VOCs 深化治理规范执行。	项目产生的废气主要是印纸废气、转印废气、复合废气、压花废气、压胶废气、烘干/拍打废气等，均要求进行生产线密闭收集，分类采用相应的废气处理设施进行有效处理。	符合
5			手工台板印花间等应实施车间密闭，其他印花机印花上浆过程应建设局部密闭装置且与烘箱进口密闭衔接；烘箱应全封闭，仅预留产品进、出口通道，并尽量压缩进、出口通道尺寸，收集烘干段所有风机排风或管道排风；烘箱的出口上方应设置吸风罩。	转移印花机密闭围合，生产线仅设布料进出口，其余为封闭集气，转移印花废气经收集后经过水喷淋+高压静电处理后 15 m 高排气筒 DA001 排放。	符合
6			烫金、复合、高温压花等生产过程产生的废气，应采用生产线整体密闭的方式进行收集，并对密闭间内的废气产生点设置局部集气罩，优先收集产生点排放的废气。	本项目复合、压花生产线废气整体密闭收集。	符合
7			静电植绒的上浆/植绒/出布区域、定型机应分别建设局部密闭设施，并与产品进出口密闭衔接，确保上浆废气、植绒绒毛废气、烘箱进出口废气均有效收集。	不涉及。	/
8			涂层机上浆区域应建设局部密闭装置且与烘箱进口密闭衔接；烘箱应全封闭，仅预留产品进、出口通道，并尽量压缩进、出口通道尺寸，收集烘干段所有风机排风或管道排风；烘箱的出口上方应设置吸风罩。	不涉及。	/
9			热定型机烘箱应全封闭，仅预留产品进、出口通道，并尽量压缩进、出口通道尺寸，收集烘干段所有风机排风或管道排风；烘箱的进、出口上方应设置吸风罩。	不涉及。	/
10			调浆间、制网间等应实施车间密闭，其他存在 VOCs 排放的车间，生产线确实不具备密闭条件的，也应实施生产车间密闭；生产车间除人员和物流通道以外，对车间其余门、窗实施物理隔断封闭（关闭）；对人员和物流通道安装红外线、地磁等感应式自动门。	调配间密闭。其他存在 VOCs 排放的车间均对产生 VOCs 的生产线进行密闭集气。	符合

11			企业污水处理设施的污水预处理系统、厌氧（缺氧）处理环节、好氧池前段、污泥处理工段等臭气产生主要环节应实施加盖密闭，污泥压滤和污泥堆放单元应实施全封闭；鼓励对其他易产生臭气的污水处理单元实施加盖治理。加盖材质宜选用玻璃钢盖板或塑料反吊膜。	本项目不涉及。	符合
12			密闭生产线/车间应同步建设换风系统、危险气体自动报警仪等设备和装置，保证安全生产和职业卫生要求。	要求本项目密闭生产线应同步建设换风系统、危险气体自动报警仪等设备和装置，保证安全生产和职业卫生要求。	符合
13		提升废气处理水平	使用溶剂型原辅材料（含有机稀释剂）10 吨（含）以上的企业，印花烘干、烫金、复合、涂层等废气应建设吸附再生回收、吸附再生燃烧、蓄热式燃烧（RTO）、催化燃烧或其他更高效的治理设施。烘干废气处理设施 VOCs 净化效率不低于 90%，调配、涂层上浆等其他废气处理设施 VOCs 净化效率不低于 75%，混合废气处理设施 VOCs 净化效率不低于 80%。	本项目不采用溶剂型原辅材料，调配废气、印纸废气、压胶废气及复合废气采用活性炭吸附、脱附+催化燃烧的高效治理设施。废气总净化率不低于 80%。	符合
14			溶剂型原辅材料（含有机稀释剂）10 吨以下的企业，印花烘干、烫金、复合、涂层等废气也可采用“低温等离子+喷淋”、“光催化+喷淋”或其他更高效治理措施，烘干废气应先降温预处理，每万立方米/小时风量的低温等离子体或光催化设施的设计功率不小于 10 千瓦。使用溶剂型原辅材料 2 吨/年及以下的企业，也可采用一次性活性炭吸附工艺。烘干废气处理设施 VOCs 净化效率不低于 75%，调配、涂层上浆等其他废气处理设施 VOCs 净化效率不低于 60%，混合废气处理设施 VOCs 净化效率不低于 70%。	本项目不采用溶剂型原辅材料，调配废气、印纸废气、压胶废气及复合废气采用活性炭吸附、脱附+催化燃烧的高效治理设施。废气总净化率不低于 80%。	符合
15			静电植绒废气应建设“预处理除绒+氧化+碱吸收+静电”处理设施，氧化和碱吸收建议采用旋流板塔。	不涉及。	/
16			对 DMF 等水溶性、高沸点的涂层废气，应建设三级及以上水喷淋吸收设施回收溶剂，并及时更换设定浓度的吸收液；对其他高浓度、溶剂种类单一的涂层废气，如甲苯、二甲苯、乙酸丁酯等溶剂废气，应采取冷却+吸附浓缩冷凝回收法进行回收利用。	不涉及。	/
17			定型废气应采用高压静电技术为主体的工艺处理。建设二级冷却+高压静电+除臭脱白设施，即先通过水喷淋（吸收和冷却）和间接冷却，然后进行高压静电除油烟和颗粒物，敏感区域还应进行除臭脱白。	不涉及。	/
18			高温压花废气、使用非溶剂型原辅材料的印花烘干废气应建设水喷淋+高压静电处理设施。	本项目高温压花废气、转印废气采用“水喷淋+高压静电”处理设施处理。	符合
19			其他使用非溶剂型原辅材料的企业，上述工艺有组织废气也应建设相应的 VOCs 处理设施。所有排放的工艺有组织废气如臭气浓度（无量纲）无法达到《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/962-2015）的要求，还应在末端再增加氧化除臭处理设施。	满足要求。	符合
20			设计日处理水量 2500 吨（含）以上或周边敏感的其他企业污水处理设施，污水站废气应采用生物法等高效臭气处理方法，废气处理设施臭气浓度（无量纲）净化效率不低于 60%；其他企业的污水站废气可根据废气特征采用三级湿法氧化、“喷淋+低温等离子+喷淋”或“喷淋+光催化+喷淋”等除臭工艺。	不涉及。	/
21			非水溶性组分的废气不得仅采用水或水溶液喷淋吸收方式处理。低温等离子体或光催化技术原则上仅限用于处理恶臭气体，并应与水吸收技术结合使用。酮类有机物慎用活性炭吸附处理。	满足要求。	符合
22		加强日常管	企业应落实专人负责废气收集、处理设施的运行管理和维护保养，遇有非正常情况应及时向当地环保部门进行报告并备案。	要求企业落实专人负责废气收集、处理设施的运行管理和维护保养，遇有非正常情况应及时向当地环保部门进行报告并备案。	符合

23		理	设计含 VOCs 原辅材料使用、设施运行管理、设施维护保养等管理台账，相关人员按实进行填写备查。	要求企业设计含 VOCs 原辅材料使用、设施运行管理、设施维护保养等管理台账，相关人员按实进行填写备查。	符合
24			按要求设置危险废物仓库，废油、废桶等按危险废物储存和管理。	企业按要求设置危险废物仓库，废油、废桶等按危险废物储存和管理。	符合

综上所述，本项目满足《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》、《嘉兴市臭氧污染防治三年攻坚行动方案（2021-2023 年）》、《浙江省印刷和包装行业挥发性有机物污染整治规范》（浙环函[2015]402 号）、《关于进一步推进彩印包装等三个行业环境专项整治工作的通知》（海生态办发〔2016〕7 号）、《关于印发海宁市挥发性有机物深化治理与减排工作方案（2018-2020 年）的通知》（海环发[2018]93 号）中“海宁市纺织印染行业挥发性有机物（VOCs）深化治理要求”的相关要求。

6、园区工业企业“污水零直排区”建设技术要点（试行）符合性分析

对照《关于印发<浙江省全面推进工业园区（工业集聚区）“污水零直排区”建设实施方案（2020-2022 年）>及配套技术要点的通知》（浙环函〔2020〕157 号），园区工业企业“污水零直排区”建设技术要点（试行）—工业企业一般性要点符合性分析。本项目实行雨污分流，污水零直排建设情况见下表 1-17。

表 1-17　园区工业企业“污水零直排区”建设技术要点（试行）符合性分析

内容	要求	企业相应情况
排查要点	1、企业各工序、环节产生的生活污水、生产废水、雨水、清净下水去向和管网基本情况，包括管网材质、铺设方式、排水能力、标识等。 2、地下管网及辅助设施缺陷，参照《城镇排水管道检测与评估技术规程》(CJJI81)执行，可委托专业机构排查；需形成管网系统排查成果，包括管网系统建设平面图（带问题节点）、检测与评估报告（含缺陷清单）。 3、企业涉水排放口（包括涉及一类污染物的车间或车间处理设施排放口、企业总排口、雨水排放口、清净下水排放口、溢排水排放口等）设置情况，包括排口类型、规范化建设、标识等情况。 4、初期雨水收集处理情况，包括初期雨水收集区域、收集池容量及雨水切换控制（切换方式、控制要求）等情况	本项目属于工业园区内企业，根据企业提供的“污水入网证明”，本项目厂区内废水能纳管排放，符合污水零直排区文件要求。
长效管理要点	1、建立企业内部管网系统、初期雨水收集系统、污水处理设施及排污（水）口等定期检查制度，落实专人管理。 2、有条件的企业配备相关的管网排查设施，提升管网运行维护能力。 3、自觉执行排水许可制度、排污许可制度。 4、按园区要求实施初期雨水分时段输送。	1、建议建立内部管网系统、排污（水）口等定期检查制度，落实专人管理。 2、建议配备相关的管网排查设施。 3、建议按要求执行排水许可制度、排污许可制度。 4、建议按园区相关要求实施。

综上所述，该企业严格落实本环评提出的防治措施及要求后，符合规范要求。

二、建设项目工程分析

建设内容

2.1 建设内容简述

2.1.1 工程内容及规模

海宁市盛格纳新材料有限公司位于浙江省嘉兴市海宁市经济开发区杭平路 9 号。企业租用海宁昊天纺织科技有限公司厂房，总投资 3170 万元，搬迁现有厂区设备包括热熔胶复合机 1 台、接头机 5 台、压花机 2 台、切边机 2 台、打卷机 4 台、放卷机 1 台、验布机 2 台、烘箱 8 台、废气治理设施 1 台等相关辅助设施，淘汰原有烫金机 3 台、油胶复合机 1 台，新增先进国产转移印花机 2 台、凹版印刷机 2 台、热熔胶复合机 1 台、压胶机 3 台、验布机 2 台、打样机 1 台，形成年产 450 万米环保复合面料。项目建成后，预计年可实现产值 11250 万元。职工 40 人，工作时间 8:00~17:00，年工作 300 天。目前，该企业已经通过海宁市经济和信息化局的项目备案，项目代码 2112-330481-07-02-768592。

根据中华人民共和国国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》有关规定及《中华人民共和国环境影响评价法》，建设项目须履行环境影响评价制度。根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）及《国民经济行业分类》国家标准第 1 号修改单，本项目涉及面料后整理（转移印花、复合等），属于 C1713 棉印染精加工；对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目涉及“十四、纺织业 17”中的“28、棉纺织及印染精加工 171*”，中的“有洗毛、脱胶、缫丝工艺的；染整工艺有前处理、染色、印花（喷墨印花和数码印花的除外）工序的；有使用有机溶剂的涂层工艺的”中的印花，应编制环境影响报告书。具体判定依据见表 2-1。

表 2-1　项目环境影响评价类别一览表

环评类别 项目类别	报告书	报告表	登记表	本栏目环境敏感区含义
十四、纺织业 17				
棉纺织及印染精加工 171*	有洗毛、脱胶、缫丝工艺的；染整工艺有前处理、染色、**印花（喷墨印花和数码印花的除外）工序的**；有使用有机溶剂的涂层工艺的	有喷墨印花或数码印花工艺的；后整理工序涉及有机溶剂的；有喷水织造工艺的；有水刺无纺布织造工艺的	/	

根据浙江省人民政府办公厅文件《浙江省人民政府办公厅关于全面推行“区域环评+环境标准”改革的指导意见》（浙政办法[2017]57 号）中“（三）降低环评等级。高质量完成区域规划环评、各类管理清单清晰可行的改革区域，对环评审批负面清单外且符合准入环境标准的项目，原要求编制环境影响报告书的，可以编制环境影响报告表；原要求编制环境影响报告表的，可以填报环境影响登记表。环评编制阶段的公众参与环节，仍按原有规定执行。”。海宁经济开发区管委会目前已编制《海宁经济开发区（中心区）“区域环评+环境标准”改革实施方案（试行）》。根据该方案改革内容中“降低环评等级：在我区属环评审批负面清单外且符合准入环境标准的项目，原要求编制环境影响报告书的，可以编制环境影响报告表；原要求编制环境影响报告表的，可以填报环境影响登记表”的要求。

根据《海宁经济开发区（中心区）“区域环评+环境标准”改革实施方案（试行）》，负面清单如下：

1、环评审批权限在生态环境部的项目；

2、需编制报告书的电磁类和核技术利用项目；

3、有化学合成反应的石化、化工、医药项目；

4、涉及涂层、定型、复合、烫金、印花等工艺的高浓度 VOC 排放项目；

5、生活垃圾焚烧发电等高污染、高环境风险建设项目；

6、一般工业固体废物（含污泥）处置及综合利用；

7、《海宁市环境功能区划》规定的三类工业项目；

8、其它重污染、高风险及可能严重影响生态的项目。

根据《海宁市“三线一单”生态环境分区管控方案》中对纺织品三类工业项目的规定为：纺织品制造（有染整工段的）。由于本搬迁项目不涉及染整（染色），只涉及转移印花、复合等后整理工序，因此本搬迁项目不属于三类项目，应属于纺织品制造中二类项目，且本项目转移印花采用低 VOC 的水性油墨和复合采用低 VOC 的热熔胶，不属于高浓度 VOC 排放项目，审批权限为嘉兴市生态环境局海宁分局。经对照，本搬迁项目不属于环评审批负面清单，原要求编制环境影响报告书，现可降级编制环境影响报告表。

受海宁市盛格纳新材料有限公司委托，浙江中蓝环境科技有限公司承担本项目的环境影响评价工作。在现场踏勘、资料收集和同类项目类比调查研究的基础上，我单位编制该项目的环境影响报告表（区域环评+环境标准改革区域）。

2.1.2 排污许可证

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目属于“十二、纺织业 17”中“棉纺织及印染精加工 171”中的“有前处理、染色、印花、洗毛、麻脱胶、缫丝或者喷水织造工序的”故本项目实行排污许可证重点管理，详见表 2-2。

表 2-2　项目排污许可类别一览表

序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
十二、纺织业 17				
80	**棉纺织及印染精加工 171**，毛纺织及染整精加工 172，麻纺织及染整精加工 173，丝绢纺织及印染精加工 174，化纤织造及印染精加工 175	有前处理、染色、**印花**、洗毛、麻脱胶、缫丝或者喷水织造工序的	仅含整理工序的	其他

本项目实行排污许可证重点管理。搬迁前企业于 2020 年 07 月 31 日，在全国排污许可证管理信息平台进行排污许可证申请并通过审核，排污许可证编号：91330481MA28A4QRXD001P，有效期限：2020 年 07 月 31 日-2023 年 07 月 30 日。本项目为搬迁项目，企业应当在启动生产设施或者发生实际排污之前在全国排污许可证管理信息平台重新申领排污许可证。

2.1.3 项目规模

海宁市盛格纳新材料有限公司利用位于海宁昊天纺织科技有限公司闲置厂房共计 9200m^2，拟投资 3170 万元，搬迁现有厂区设备包括热熔胶复合机 1 台、接头机 5 台、压花机 2 台、切边机 2 台、打卷机 4 台、放卷机 1 台、验布机 2 台、烘箱 8 台、废气治理设施 1 台等相关辅助设施，淘汰原有烫金机 3 台、油胶复合机 1 台，新增先进国产转移印花机 2 台、凹版印刷机 2 台、热熔胶复合机 1 台、压胶机 3 台、验布机 2 台、打样机 1 台，形成年产 450 万米环保复合面料。

本项目概况一览表见表 2-3，生产产品方案见表 2-4。

表 2-3　项目概况一览表

主体工程	租赁浙江省嘉兴市海宁市经济开发区杭平路 9 号二楼用于本项目生产。其中包括调配、印纸、转移印花、热熔胶复合、压胶、压花、检验、打卷等生产区域。	
辅助工程	原料、产品暂存区：原材料仓库位于二楼东南部，半成品仓库位于二楼中部；成品仓库位于二楼西南部。固废暂存间：包括危险废物暂存间和一般固废暂存间。	
依托工程	生活污水依托租赁厂区化粪池预处理达标后纳管。	
环保工程	废气	转移印花废气、压花及烘干/拍打废气各经收集后经过水喷淋+高压静电处理后 15 m 高排气筒 DA001 排放。调配废气、印纸废气、压胶废气和复合废气各经收集后汇总至一套“组合式过滤器+活性炭吸附+脱附催化燃烧再生”废气处理设施对废气进行收集和处理后 15 m 高排气筒 DA002 排放。
	废水	生活污水经化粪池处理纳管；
	固体废物	二楼北侧设置危废暂存间，面积约为 30m^2； 二楼北侧设置一般固废暂存间，面积约为 30m^2
	噪声	合理布局、基础减振、隔声。
	防渗工程	根据厂区污染控制难易程度及污染物特性，将厂区划分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区。危废仓库、生产车间、化学品仓库和喷淋废水产生区处理区为重点防渗区，原料仓库、一般固废仓库为一般防渗区，按防渗技术要求进行防渗处理。
储运工程	储存	原材料仓库位于二楼东南部，半成品仓库位于二楼中部；成品仓库位于二楼西南部。
	运输	原辅料通过卡车运入，储存在仓库内，产品由卡车运出； 生活垃圾由环卫清运车清运；一般固废由废物回收厂家回收运走， 危险废物由具备危险废物运输资质单位负责。
公用工程	给水	由市政给水管网引入。
	排水	雨污分流，雨水汇集后排入市政雨水管网，生活污水经化粪池处理后后纳入管网，最终经海宁市丁桥污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级标准 A 标准后排海。
	供热	蒸汽由城市蒸汽管道供给。
	供电	由当地电网提供。
	污水处理厂	海宁市丁桥污水处理厂。
劳动定员及工作制度	企业员工 40 人。工作时间 8:00~17:00，年工作日 300 天。	

表 2-4　生产产品方案

序号	产品名称	设计年生产时间	产品计量单位	原审批生产能力（搬迁前）	本项目生产能力（搬迁后）	本项目实施后全厂生产能力	项目实施前后变化情况	其他
1	转移印花布（面布）	300 天	万米/年	0	100	100	+100	作为复合面料的面布
2	压花布（面布）			0	100	100	+100	
3	压胶布（面布）			0	100	100	+100	
4	环保复合面料			0	450	450	+450	最终产品
5	复合面料			200	0	0	-200	搬迁前产品
6	水性烫金复合面料			100	0	0	-100	
7	烫金复合面料			150	0	0	-150	

2.1.4 主要生产设备清单

本项目主要生产设备见表 2-5。

表 2-5　项目主要生产设备清单

序号	设备名称	型号	单位	搬迁前设备审批数量	本项目设备数量	设备增减量	工序	备注
1	转移印花机	YTB008	台	0	2	+2	印花	新增
2	凹版印刷机	YA1000-YA3200	台	0	2	+2	印纸	
3	打样机	YP-141L-H	台	0	1	+1	打样	
4	压胶机	YH-018B	台	0	3	+3	压胶	
5	热熔胶复合机	CYH012	台	0	1	+1	复合	
6	热熔胶复合机	YH012	台	1	1	0		搬迁
7	拍打机	ATV310	台	0	1	+1	拍打	新增
8	验布机	FD-G-928	台	0	2	+2	检验	
9	验布机	YH-020B	台	2	2	0		搬迁
10	压花机	IX1800	台	2	2	0	压花	
11	切边机	JSK3571E	台	2	2	0	切边	
12	打卷机	/	台	4	4	0	打卷	
13	放卷机	/	台	1	1	0	放卷	
14	接头机	YH051	台	5	5	0	接头	
15	烘箱	HBU150	台	8	8	0	烘干	
16	废气治理设施	活性炭吸附脱附+催化燃烧	套	1	1	0	废气治理	搬迁
		水喷淋+高压静电	套	0	1	+1		新增
17	烫金机	/	台	2	0	-2	烫金	淘汰
18	水性烫金机	/	台	1	0	-1		
19	油胶复合机	/	台	1	0	-1	复合	

2.1.5 主要原辅材料消耗情况

主要原辅材料年消耗量见表 2-6。

表 2-6　原辅材料使用一览表

序号	名称	单位	迁建前审批消耗量	搬迁后消耗量	增减量	仓库最大储量	形态	包装规格
1	化纤面料（底布）	万米/a	454.5	454.5	0	100	固体	80 米/卷
2	化纤面料（面布）	万米/a	454.5	454.5	0	100	固体	60 米/卷
3	印花纸	万米/a	0	101	+101	80	固体	1000 米/卷
4	水性环保油墨	t/a	6	20	+14	9	液体	50kg/塑料桶
5	水性色浆	t/a	0	0.2	+0.2	0.1	液体	20kg/铁桶
6	PUR 热熔胶	t/a	20	95	+75	3	中黏稠半固体	200kg/铁桶
7	机油	t/a	0	0.2	+0.2	0.1	液体	25kg/塑料桶
8	手套及抹布	t/a	0	0.3	+0.3	/	固体	/
9	聚氨酯复合胶水	t/a	17.5	0	-17.5	/	液体	200kg/桶
10	醋酸乙酯	t/a	4.5	0	-4.5	/	液体	200kg/桶

11	丁酮	t/a	1.5	0	-1.5	/	液体	200kg/桶
12	硅油	t/a	0.1	0	-0.1	/	液体	/
13	色浆	t/a	1	0	-1	/	液体	25kg/桶
14	烫金膜	万米/a	150	0	-150	/	固体	
15	碳酸二甲酯	t/a	5.0	0	-5.0		液体	/
16	水	t/a	833	1215	+382	/	/	/
17	电	万kWh/a	114.89	114.89	0	/	/	/
18	天然气	万 m^3/a	1000	0	-1000	/	/	管道输送
19	蒸汽	t/a	0	200	+200	/	/	管道输送

表 2-7　水性油墨主要成分表

产品	材料	成分	含量（%）	本环评取值	备注
转移印花纸	水性油墨	分散染料	20	20	固化分
		水	67-69	68	非挥发分
		海藻酸钠	6-8	7	固化分
		乙醇	5	5	挥发分

《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》（GB38507-2020）仅适用于出厂状态的各种油墨，本项目使用的水性墨中挥发性有机物含量为 5%，对照表 1“水性油墨-凹印油墨-吸收性承印物中挥发性有机化合物（VOCs）限值≦15%”，本项目满足水性油墨-凹印油墨-吸收性承印物中油墨 VOCs 含量限值要求。

表 2-8　水性色浆、热熔胶主要成分表

产品	材料	成分	含量（%）	本环评取值	备注
压胶布	水性色浆	分散染料（炭黑等）	40	40	固化分
		二乙二醇	10	10	挥发分
		乳化剂	10	10	固化分
		去离子水	40	40	/
压胶布、复合布	PUR 热熔胶	聚氨酯树脂	100	100	固化分

水性色浆对照《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》（GB38507-2020）中表 1“水性油墨-凹印油墨-吸收性承印物中挥发性有机化合物（VOCs）限值≦15%”，本项目水性色浆中挥发性有机化合物（VOCs）值约 10%＜15%，满足水性油墨-凹印油墨-吸收性承印物中油墨 VOCs 含量限值要求。

根据企业提供 PUR 热熔胶的 MSDS 相关资料，PUR 热熔胶成分为 100%的聚氨酯树脂。根据《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020），分散介质含量占总量的 5%以内的胶粘剂属于本体型胶粘剂，因此本项目使用的 PUR 热熔胶属于本体型胶粘剂，根据表 3“本体型胶粘剂-其他-聚氨酯类挥发性有机化合物(VOCs)限量值≦50g/kg”。

表 2-9　原辅材料主要化学成分特性

序号	名称	理化性质	易燃易爆特性	毒性
1	海藻酸钠	主要组成是海藻酸的钠盐，是聚糖醛酸的混合物。是从海带等褐色海藻中提取的一种胶。呈白色或淡黄色粉末，无臭、无味，有吸潮性，相对密度 1.59，燃烧热 10.46J/g，不溶于乙醇、乙醚或氯仿等。溶于热水及冷水。	遇明火、高温、氧化剂易燃;燃烧产生含氧化钠刺激烟雾。	LD50>5000mg/kg（大鼠经口）
2	乙醇	分子式：C_2H_6O，CAS：64-17-5，熔点：-114℃，沸点：78℃，相对密度（水）0.79；饱和蒸气压 5.33Kpa；与水混溶。	遇明火、高温、氧化剂易燃；燃烧产生刺激烟雾；与空气混合形成爆炸性混合物。闪点 12℃。	LD50>7060mg/kg（大鼠经口）
3	二乙二醇	分子式：$C_4H_{10}O_3$ 分子量：106.12。无色、无臭、开始味甜回味苦的粘稠液体，具有吸湿性。熔点(℃)：-8.0；相对密度(水=1)：1.12(20℃)。沸点(℃)：245.8；相对蒸气密度(空气=1)：3.66；饱和蒸气压(kPa)：0.13(91.8℃)。溶解性：与水混溶，不溶于苯、甲苯、四氯化碳。	闪点(℃)：124；引燃温度(℃)：228。	LD50>16600mg/kg（大鼠经口）

2.1.6 职工人数和工作制度

企业员工 40 人。工作时间 8:00~17:00，年工作日 300 天。

2.1.7 总平面布置

本项目位于浙江省嘉兴市海宁市经济开发区杭平路 9 号。海宁市盛格纳新材料有限公司利用位于海宁昊天纺织科技有限公司闲置厂房共计 9200m^2。厂区主要包括原料仓库及生产车间、危废仓库详见附图 5。

2.1.8 项目先进性分析

（1）本次迁建项目在原有项目基础上增加水性油墨、水性色浆和 PUR 热熔胶等环保型油墨和黏胶剂的使用，淘汰溶剂型烫金胶的使用，符合《浙江省“十四五”挥发性有机物综合整治方案》中“大力推进低 VOCs 含量原辅材料的源头替代。”的要求。新增的转移印花全部采用水性油墨，压胶采用水性色浆和热熔胶，复合采用热熔胶，使用的水性油墨及水性色浆符合《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》（GB38507-2020）表 1 水性油墨相关标准；热熔胶复合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）中表 3 本体型胶粘剂相关标准。

（2）本项目在搬迁原厂生产设备的基础上，新增先进国产转移印花机、凹版印刷机、热熔胶复合机、水性压胶机等纺织后整理设备，所引进的设备较先进，采用自动化设备，属于国内行业通用的设备；全程自动控制生产过程和主要原辅材料的进出过程，对工艺参数、投料量、车速等进行精确控制，为稳定和提高产品质量发挥了重大作用，为企业的安全生产提供保障。系统采样、数据分析精准，可有效降低产品废、次品率；系统高度自动化，不仅减少人工操作，还可以降低生产成本，取得很好的经济效益，同时可减少污染物的产生和排放。

综上所述，本项目从原辅料环保替代、设备更新、工艺优化等方面均进行了提升改造，具有一定的先进性。

2.1.9 水平衡图

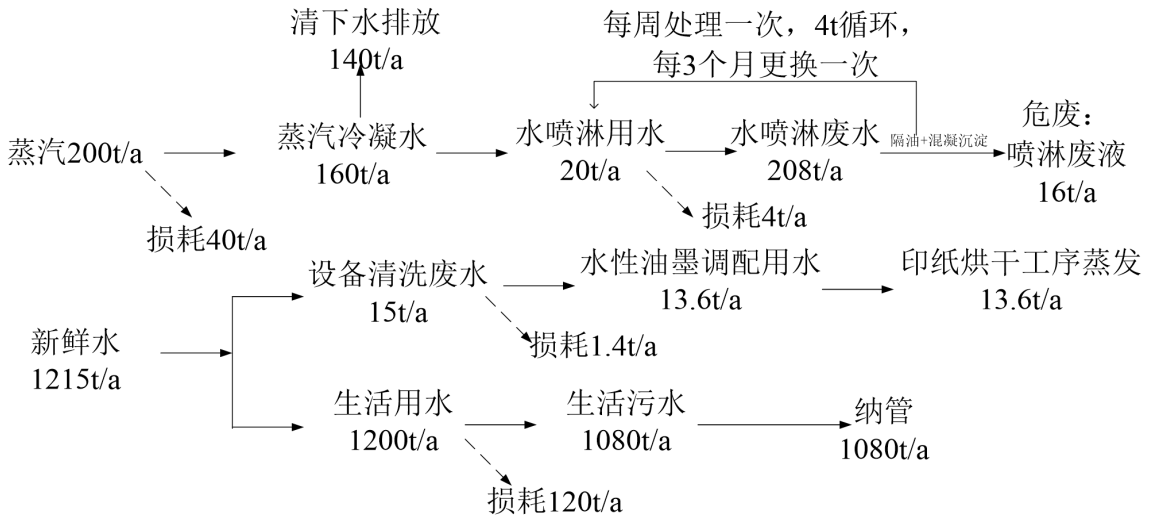


图 2-1　项目水平衡图

工艺流程和产排污环节

2.2 工艺流程和产排污环节

2.2.1 生产工艺流程图及主要生产工艺流程简要说明

（1）转移印花布（面布）

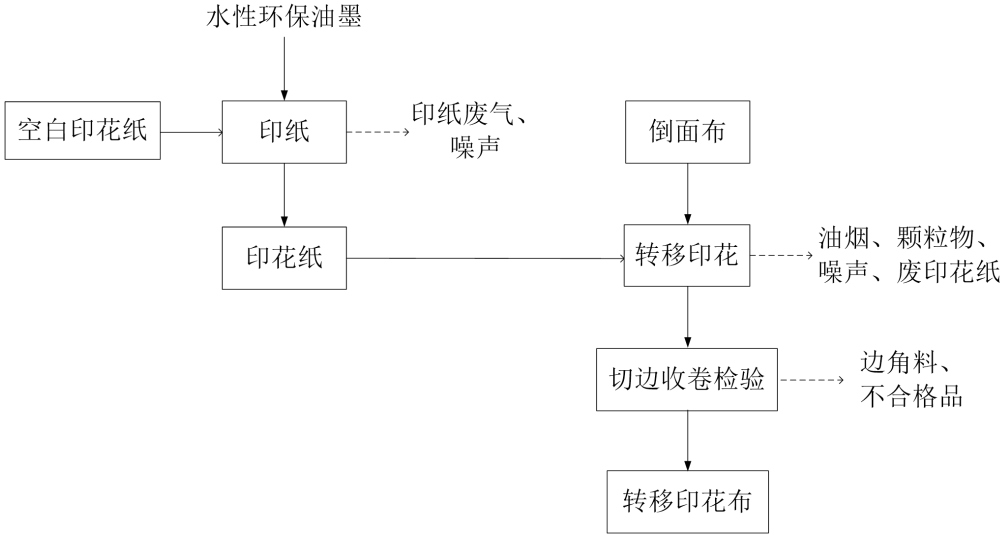


图 2-2　转移印花布生产工艺流程图

转移印花：通过转移印花自带的印纸单元将油墨印至空白印花纸上形成花型，然后利用设备自带的电加热烘箱进行烘干(温度约 80℃)，制成转移印花纸，进入转移印花单元。化纤面料（面布）在转移印花机上放卷，与印纸单元制成的印花纸通过辊筒的压力使二者紧密贴合，辊筒的温度维持在 200~220℃左右，在印布机辊筒压力和热力的共同作用下，利用油墨高温升华的特性，从印花纸转移至织物上，并经过扩散作用进入织物内部，从而达到着色的目的，最后面料收卷，即面布完成印花操作。

（2）压花布（面布）

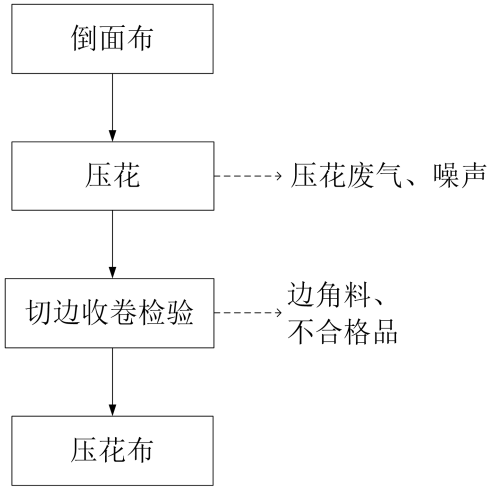


图 2-3　压花布生产工艺流程图

压花：经倒布的坯布由卷轴拖入压花机中，压花机通过采用刻有不同花纹的辊子，在布面上压出花纹，以改善外观及进行美化，提高使用价值，压花辊为企业外购，采用电加热，上辊温度可达 135℃，下辊温度可达 105℃。

（3）压胶布（面布）

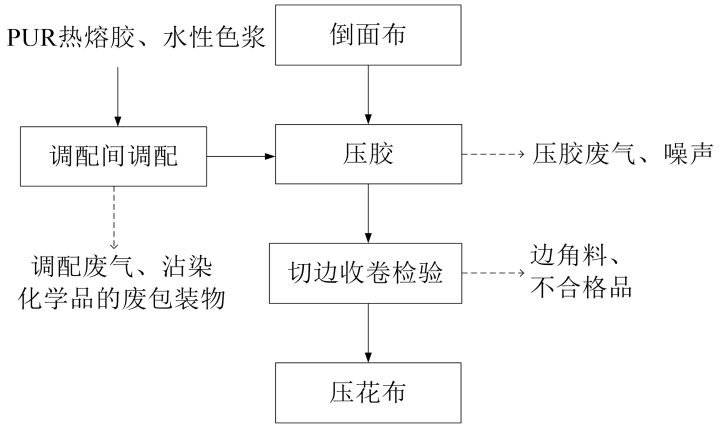


图 2-4　压胶布生产工艺流程图

压胶：经倒布的坯布由卷轴拖入压胶机中，利用滚动的方式将由 PUR 热熔胶、水性色浆调配好的水性胶水转移在布料上，并通过压胶辊将沾有调配好的水性胶水的布料压平，压胶机使用电加热，温度达 120℃~160℃左右。

（4）环保复合布（产品）

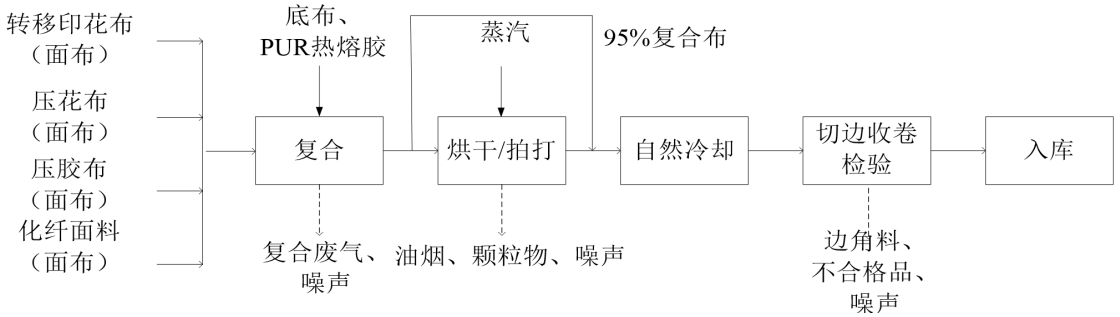


图 2-5　生产工艺流程图

复合：使用热熔胶复合机将 PUR 热熔胶均匀涂于化纤面料（底布）上，之后经挤压辊挤压将面布（转移印花布、压花布和压胶布）和底布进行贴合。PUR 热熔胶经复合机配套备料系统加热熔融成流体后使用（电加热，50~60℃），加热时其中少量单体会受热挥发形成有机废气。

烘干/拍打：热熔胶复合布检验合格后，约有 5%热熔胶复合布须通过烘箱/拍打机进行柔软整理，烘箱/拍打机采用蒸汽加热，加热温度达 160℃~170℃左右。

切边收卷检验：待布料静置自然冷却，为便于后续打卷工序，进行切边处理，经切边后打卷再通过检验合格后卷取包装入库。

2.2.2 产排污环节分析

项目营运期主要污染因子见表 2-10。

表 2-10　项目营运期主要污染因子

污染类型	污染工序	污染物名称	主要污染物因子
废水	职工生活	生活污水	COD_{Cr}、NH_3-N
废气	调配	调配废气	非甲烷总烃、臭气浓度
	印纸	印纸废气	非甲烷总烃（乙醇）、臭气浓度
	转移印花废气	转移印花废气	颗粒物、油烟、臭气浓度
	压花	压花废气	颗粒物、油烟、臭气浓度
	压胶	压胶废气	非甲烷总烃、臭气浓度
	热熔胶复合	复合废气	非甲烷总烃、臭气浓度
	烘干/拍打	烘干/拍打废气	颗粒物、油烟、臭气浓度
固废	原料使用	一般废包装材料	纸、塑料等
	印花纸使用	废印花纸	纸
	切边打卷、检验	边角料及次品	布料
	废气处理	废过滤器	尘粒、金属
	废气处理	尘粒	颗粒物
	原料使用/设备保养	沾染化学品的废包装物及手套和抹布	沾染化学品的废包装物及手套和抹布
	机油使用	废油桶	微量机油、包装桶
	机油使用	废机油	矿物油
	水性油墨使用	废油墨渣	水性油墨
	热熔胶使用	废热熔胶	热熔胶
	废水处理-隔油	废油泥	石油类
	废水处理-沉淀	污泥	有机物等
	废水处理-水喷淋	喷淋废液	油脂、悬浮物、水
	静电除油	废油脂	油脂
	废气处理	废催化剂	废催化剂
	废气处理	废活性炭	吸附的有机物、活性炭
	职工生活	生活垃圾	生活垃圾
噪声	设备运行	机械噪声	等效声级 dB

与项目有关的原有环境污染问题

2.3.1 本项目有关的原有污染情况

海宁市盛格纳新材料有限公司搬迁前位于海宁市斜桥镇群乐路 192 号-5 西边，2016 年委托浙江瀚邦环保科技有限公司编制了《年产 200 万米复合面料加工项目》，同年 10 月获得海宁市环境保护局的审批意见【海环重斜备[2016]00030 号】，同意该项目的建设。该项目已在 2017 年 1 月通过环境保护设施竣工验收，验收号为海环斜竣备[2017]3 号。2018 年 12 月委托杭州博盛环保科技有限公司编制了《年产 150 万米纺织面料技改项目》，2019 年 1 月获得海宁市环境保护局的审批意见【嘉环海建[2019]14 号】，该项目已在 2019 年 10 月企业完成自主验收。2020 年 4 月委托杭州博盛环保科技有限公司编制了《年新增 100 万米烫金复合面料技改项目》，2020 年 5 月获得海宁市生态环境局的审批意见【嘉环海建[2020]82 号】，该项目已在 2020 年 8 月企业完成自主验收。目前，企业根据发展需要决定拟迁建至浙江省嘉兴市海宁市经济开发区杭平路 9 号。

企业历来环保审批情况见表 2-11。

表 2-11　历来环保审批情况

序号	项目名称	环评审批文号	验收情况	备注
1	年产 200 万米复合面料加工项目	海环重斜备[2016]00030 号	海环斜竣备[2017]3 号	2021 年正常实施
2	年产 150 万米纺织面料技改项目	嘉环海建[2019]14 号	2019 年自主验收	2021 年正常实施
3	年新增 100 万米烫金复合面料技改项目	嘉环海建[2020]82 号	2020 年自主验收	2021 年正常实施

企业现有已审批 3 个项目，且项目均完成验收。另外企业于 2020 年 07 月 31 日依法申领了排污许可证，编号为：91330481MA28A4QRXD001P，有效期限：2020 年 07 月 31 日-2023 年 07 月 30 日。企业也已按照相关要求上传自行监测数据，执行报告企业于每年 12 月上传年报。

2.3.2 搬迁前现有项目产品及规模

表 2-12　搬迁前现有项目产品一览表　　单位：万米/年

产品方案		总报批生产规模		2021 年实际产量	
环保复合面料	化纤面料（面布）	200	450	200	450（已达产）
	水性烫金复合面料	100		100	
	烫金复合面料	150		150	
注：2021 年实际产量由企业提供。					

2.3.3 搬迁前现有项目主要原辅材料消耗

表 2-13　搬迁前现有项目主要原辅材料及能源消耗

序号	物料名称	总报批消耗量	2021 年实际消耗量
1	化纤面料（底布）	453 万米/a	430 万米/a
2	化纤面料（面布）	453 万米/a	430 万米/a
3	水性环保油墨	6t/a	5.7t/a
4	色浆	1t/a	0.95t/a
5	PUR 热熔胶	20t/a	19t/a
6	聚氨酯复合胶水	17.5t/a	16.5t/a
7	醋酸乙酯	4.5t/a	4.2t/a
8	丁酮	1.5t/a	1.4t/a
9	硅油	0.1t/a	0.1t/a
10	烫金膜	150 万米/a	142 万米/a
11	碳酸二甲酯	5.0t/a	4.7t/a
12	天然气	1000 万 m^3/a	840 万 m^3/a
注：2021 年实际消耗量由企业提供。			

2.3.4 搬迁前现有项目生产设备

表 2-14　搬迁前现有项目主要设备清单 单位：台/套

序号	设备名称	搬迁前原审批数量	搬迁前企业实际数量
1	热熔胶复合机	1	1
2	验布机	2	2
3	压花机	2	2
4	切边机	2	2
5	打卷机	4	4
6	放卷机	1	1
7	接头机	5	5
8	烘箱	8	8
9	废气治理设施	1	1
10	烫金机（1 套 2 台）	1	1
11	水性烫金机	1	1
12	油胶复合机	1	1
注：搬迁前企业实际数量由企业提供。			

2.3.5 搬迁前现有项目劳动定员和工作制度

搬迁前劳动定员为 30 人，生产班制为白天一班制（8h），年工作日 300d，不设食堂、宿舍。

2.3.6 搬迁前生产工艺流程及产污环节

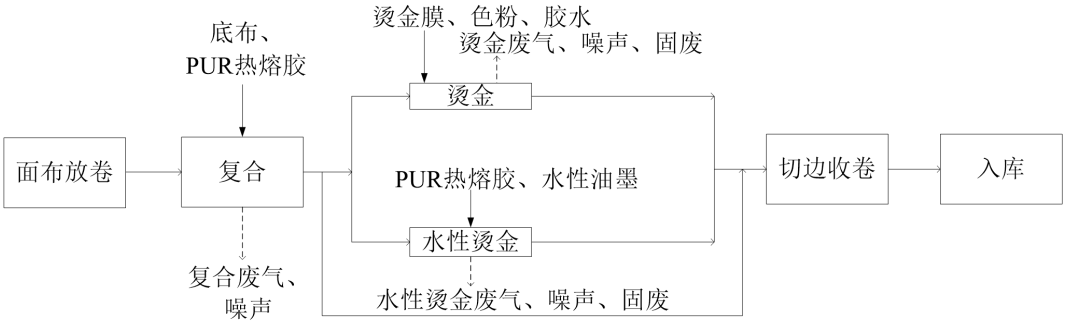


图 2-6　企业搬迁前复合面料工艺流程图

工艺流程：

复合：使用热熔胶复合机将 PUR 热熔胶均匀涂于面料和坯布上，之后经挤压辊挤压将面料和坯布进行贴合。PUR 热熔胶经复合机配套备料系统加热熔融成流体后使用（电加热，70~80℃），加热时其中少量异氰酸酯单体会受热挥发形成有机废气。

烫金：将烫金膜、色粉、胶水原料置于烫金机的一侧，经过滚轴传输作用与在烫金膜上形成所需图案，随后与胚布进入烫金区进行烫金加工（80℃-100℃），烫金加工后烫金膜粘合在胚布上。烫金后的膜和胚布短暂的粘合在一起，经过高温加热后，烫金膜上的胶水逐渐失去粘性，从胚布上被剥离下来。经过剥离工序的烫金布即为所需产品。

水性烫金：使用水性烫金机配套的备料系统将 PUR 热熔胶进行熔化后加入适量水性油墨混合均匀，之后使用表面有花纹的印花辊将含水性油墨的 PUR 热熔胶热压在面料表面形成花纹，热熔胶熔化温度和印花辊操作温度控制在 70℃~80℃，使用电加热，过程中会有热熔胶中单体和水性油墨中的少量助剂受热挥发形成有机废气。

2.3.7 搬迁前现有项目污染源汇总

根据海宁市盛格纳新材料有限公司环评报告及其竣工验收报告和企业提供的相关资料及现场踏勘，搬迁前现有项目污染源汇总如表 2-15。

表 2-15　搬迁前现有污染源汇总　单位：t/a

污染物	排放源	污染物名称	原环评批复量	2021 年达产排放量	备注：数据来源
废气	有机废气	VOC_S	1.555	0.162	1、参照竣工验收和自行监测数据中有组织废气排放速率的单日平均值，非甲烷总烃收集效率按 90%计，非甲烷总烃 2021 年按 2400 小时核算值；根据验收和自行监测的排放量计算。
		颗粒物	/	0.148	1、原环评中未考虑颗粒物，参照竣工验收和自行监测数据中有组织废气排放速率的单日平均值，收集效率按 90%计，不考虑颗粒物的去除效率，颗粒物 2021 年按 2400 小时核算值；根据验收和自行监测的排放量计算。
	天然气燃烧废气	烟尘	2.02	0.0554（1.176）	1、参照自行监测数据中天然气燃烧废气有组织废气排放速率的单日平均值，2021 年按 2400 小时核算值；根据自行监测的排放量计算。 2、（）内数据按企业提供 2021 年天然气用量 840 万 m^3/a，根据《第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》和《排污许可证申请与核发技术规范　锅炉》（HJ 953-2018），烟尘（颗粒物）排放量参考《环境影响评价工程师职业资格登记培训教材：社会区域类环境影响评价》（中国环境科学出版社），颗粒物产污系数：1.4 千克/万立方米-原料，排污系数 1.4 千克/万立方米-原料；二氧化硫产污系数：0.02S 千克/万立方米-原料，排污系数 0.02S 千克/万立方米-原料；氮氧化物产污系数：15.87 千克/万立方米-原料，排污系数 15.87 千克/万立方米-原料。
		SO_2	3.36	0.0126（1.680）	
		NO_X	15.72	0.0126（13.331）	
		非甲烷总烃	/	0.0204	1、原环评中未考虑非甲烷总烃，参照自行监测数据中 DA002 有组织废气排放速率的单日平均值，非甲烷总烃 2021 年按 2400 小时核算值；根据自行监测的排放量计算。
废水	生活污水	水量	750	750	1、2021 年达产后：生活污水按原环评 750t（按一级 A 标准计）。
		COD_{Cr}	0.038	0.038	
		NH_3-N	0.004	0.004	
固废	分切收卷	产品边角料	（3）0	（6）0	（）数据为固废产生量，数据来源：根据 2021 年企业统计数据，活性炭 2021 年未更换。
	生产过程	废烫金膜	（0.5）0	（20）0	
	生产过程	废包装材料	（0.5）0	（2）0	
	检验过程	不合格品	（0.2）0	（3）0	
	废气处理	废活性炭	（1.05）0	（0）0	
	日常生活	生活垃圾	（3.9）0	（3.9）0	
	设备维修	废机油	/	（0.2）0	原环评未考虑，2021 年企业已达产，搬迁前固废达产排放量按实际产生量计。
	设备维修	废机油桶	/	（0.016）0	
	原料使用/设备保养	沾染化学品的废包装物及手套和抹布	/	（0.14）0	
	生产过程	废复合胶	/	（4.8）0	

2.3.8 搬迁前现有项目达标排放情况

根据海宁市盛格纳新材料有限公司《年新增 100 万米烫金复合面料技改项目竣工环境保护验收监测报告》及企业提供的自行监测资料等，现有项目达标排放情况如下：

1、废水纳管达标性分析

企业废水为生活污水，生活污水经化粪池预处理排入市政污水管网，最终经海宁市丁桥污水处理厂处理达标后排入杭州湾。

根据杭州希科检测技术有限公司的检测报告（报告编号：EN20070201）结果表明，2020 年 7 月 29 日~2020 年 7 月 30 日废水入网口的 pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、石油类监测结果日均值最大值均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准限值要求；氨氮监测结果日均值最大值符合《工业企业氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）表 1 中其它企业间接排放限值要求。根据海宁万润环境检测有限公司的检测报告（报告编号：万润环检（2022）检字第 2022020153 号）结果表明，2022 年 2 月 15 日废水入网口的 pH 值、化学需氧量、悬浮物、石油类监测结果日均值最大值均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准限值要求；氨氮、总磷监测结果日均值最大值符合《工业企业氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）表 1 中其它企业间接排放限值要求，具体检测结果与评价详见下表 2-16。

表 2-16　废水入网口检测结果统计表-1（竣工验收）

监测点位	监测日期、频次		监测因子（单位：mg/L、pH 无量纲）					
			pH 值	化学需氧量	氨氮	五日生化需氧量	悬浮物	石油类
废水入网口	2020.7.29	1	7.93	242	12.4	87.4	152	0.22
		2	8.15	230	13.6	78.5	162	0.21
		3	8.36	225	13.9	89.1	163	0.23
		4	8.27	230	14.1	86.3	160	0.24
		日均值	7.93~8.36	232	13.6	85.3	159	0.22
	2020.7.30	1	7.98	246	11.4	83.5	161	0.23
		2	8.17	250	12.1	79.9	163	0.22
		3	8.38	236	14.1	80.1	143	0.22
		4	7.92	223	12.8	76.3	155	0.23
		日均值	7.92~8.38	239	12.6	80.0	130	0.22
《污水综合排放标准》GB8978-1996 表 4 中三级标准			6~9	500	—	300	400	100
《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》DB33/887-2013 表 1 其他企业标准			—	—	35	-	—	—
评价结果			达标	达标	达标	达标	达标	达标
样品性状均为：微黄、微浑								

表 2-17　废水入网口检测结果统计表-2（自行监测）

监测点位	监测日期、频次		监测因子（单位：mg/L、pH 无量纲）					
			pH 值	化学需氧量	氨氮	总磷	悬浮物	石油类
废水入网口	2022.2.15	1	7.52	96	10.3	0.851	23	＜0.06
		2	7.59	78	9.75	0.723	24	＜0.06
		3	7.61	93	9.25	0.764	28	＜0.06
		4	7.57	89	10.0	0.797	21	＜0.06
		日均值	7.52~7.61	89	9.80	0.784	24	＜0.06
《污水综合排放标准》GB8978-1996 表 4 中三级标准			6~9	500	—	—	400	100
《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》DB33/887-2013 表 1 其他企业标准			—	—	35	8	—	—
评价结果			达标	达标	达标	达标	达标	达标
样品性状均为：浅黄色、浑浊								

2、废气达标性分析

企业废气主要为复合废气、烫金废气、水性烫金废气和天然气燃烧废气，企业共设置 2 个排气筒，复合废气、烫金废气和水性烫金废气等有机废气经收集后通过“吸附脱附+催化燃烧”有机废气处理设施处理后通过一根 20 m 高排气筒 DA001 排放。天然气燃烧废气收集后通过 8 m 排气筒 DA002 排放。

根据杭州希科检测技术有限公司的检测报告（报告编号：EN20070201）及海宁万润环境检测有限公司的检测报告（报告编号：万润环检（2022）检字第 2022010203 号）结果表明，企业烫金、复合工艺废气（活性炭吸附脱附+催化燃烧）中 VOCs、颗粒物、臭气浓度有组织排放均能满足《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/962-2015）表 1 大气污染物排放限值（新建企业）要求。企业废气中臭气浓度无组织排放能满足《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/962-2015）表 2 大气污染物无组织排放限值要求。非甲烷总烃、颗粒物无组织排放均能满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值中无组织排放监控浓度限值。

根据海宁万润环境检测有限公司的检测报告（报告编号：万润环检（2022）检字第 2022020153 号）结果表明，天然气燃烧产生的 SO_2、NOx 均能满足《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气[2019]56 号文）、《关于印发<浙江省工业炉窑大气

污染综合治理实施方案>的通知》（浙环函[2019]315 号）中要求的“重点区域原则上按照二氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于 200、300 毫克/立方米实施改造”）。VOCs、颗粒物、臭气浓度有组织排放均能满足《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/962-2015）表 1 大气污染物排放限值（新建企业）要求。

详见下表 2-18-表 2-21。

表 2-18　烫金、复合工艺废气（活性炭吸附脱附+催化燃烧）检测结果统计表

监测点位	监测日期		监测因子				
			VOCs（非甲烷总烃）		颗粒物		臭气浓度
			浓度（mg/m³）	排放率（kg/h）	浓度（mg/m³）	排放率（kg/h）	浓度（无量纲）
有机废气处理设施进口	2020.7.29	样品 1	3.10	0.0850	/	/	/
		样品 2	3.05	0.0836	/	/	/
		样品 3	3.66	0.1003	/	/	/
		平均值	3.27	0.0896	/	/	/
	2020.7.30	样品 1	3.34	0.0912	/	/	/
		样品 2	3.21	0.0876	/	/	/
		样品 3	3.28	0.0850	/	/	/
		平均值	3.28	0.0938	/	/	/
有机废气处理设施排放口	2020.7.29	样品 1	0.779	0.0223	/	/	132
		样品 2	0.696	0.0199	/	/	174
		样品 3	0.769	0.0220	/	/	229
		平均值	0.748	0.0214	/	/	229（最高浓度）
	2020.7.30	样品 1	0.835	0.0229	/	/	98
		样品 2	0.770	0.0211	/	/	132
		样品 3	0.774	0.0212	/	/	174
		平均值	0.793	0.0217	/	/	174（最高浓度）
	2022.1.11	样品 1	1.88	0.0549	1.4	0.0409	173
		样品 2	1.96	0.0572	3.2	0.0935	131
		样品 3	2.04	0.0595	1.2	0.0351	97
		平均值	1.96	0.0572	1.9	0.0555	173（最高浓度）
《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/962-2015）			40	—	15	/	300
评价结果			达标	/	达标	/	达标

表 2-19　企业烘干废气（含天然气燃烧废气）监测结果统计表（自行监测数据）

监测时间		2022 年 2 月 15 日		
监测因子	监测点位	监测频次		
	天然气燃烧废气排放口	第一次	第二次	第三次
非甲烷总烃	污染物浓度（mg/m^3）	4.11	5.46	5.02
	污染物平均浓度（mg/m^3)	4.86		
	污染物浓度限值(mg/m^3)	40		
	污染物排放速率（kg/h）	8.50×10^{-3}		
	达标情况	达标		
颗粒物	污染物浓度(mg/m^3)	14.6	14.3	10.6
	污染物平均浓度(mg/m^3)	13.2		
	污染物浓度限值(mg/m^3)	15		
	污染物排放速率(kg/h)	2.31×10^{-2}		
	达标情况	达标		
臭气浓度	污染物浓度(无量纲)	72	72	72
	污染物最高浓度(无量纲)	72		
	污染物浓度限值(无量纲)	300		
	达标情况	达标		
氮氧化物	污染物浓度（mg/m^3）	＜3	＜3	＜3
	污染物平均浓度（mg/m^3)	＜3		
	污染物浓度限值（mg/m^3）	300		
	污染物排放速率（kg/h）	$<5.25\times10^{-3}$		
	达标情况	达标		
二氧化硫	污染物浓度（mg/m^3）	＜3	＜3	＜3
	污染物平均浓度（mg/m^3)	＜3		
	污染物浓度限值（mg/m^3）	200		
	污染物排放速率（kg/h）	$<5.25\times10^{-3}$		
	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 大气污染排放限值中新建企业的排放限值；《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 90748-1996）表 2 中的其他炉窑限值；《浙江省工业炉窑大气污染物综合治理实施方案》（浙环涵【2019】315 号）				

表 2-20　企业废气无组织排放废气监测结果统计表-1（竣工验收数据）

监测频次	监测点位	监测因子			
		非甲烷总烃（单位：mg/m³）		臭气浓度（无量纲）	
		2020.7.29	2020.7.30	2020.7.29	2020.7.30
第一次	厂界东北侧	1.30	1.25	11	11
	厂界南侧	2.23	1.85	14	13
	厂界西南侧	1.45	1.50	14	15
	厂界南侧	2.00	2.19	16	17
第二次	厂界东北侧	1.16	1.24	11	12
	厂界南侧	2.24	1.92	14	13
	厂界西南侧	1.40	1.55	16	17
	厂界南侧	1.82	2.57	17	18
第三次	厂界东北侧	1.20	1.28	12	12
	厂界南侧	1.70	2.30	15	14
	厂界西南侧	1.66	1.42	15	16
	厂界南侧	1.80	2.35	17	16
日最大值		2.21	2.57	17	18
《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2		4.0		—	
《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/962-2015）		—		20	
评价结果		达标	达标	达标	达标

表 2-21　企业废气无组织排放废气监测结果统计表-2（自行监测数据）

监测频次	监测点位	监测因子		
		非甲烷总烃（单位：mg/m³）	颗粒物（单位：mg/m³）	臭气浓度（无量纲）
		2022.1.11	2022.1.11	2022.1.11
第一次	厂界西北侧	1.13	0.061	＜10
	厂界东侧	0.93	0.060	＜10
	厂界东南侧	0.96	0.061	＜10
	厂界南侧	0.93	0.061	＜10
第二次	厂界西北侧	0.83	0.060	＜10
	厂界东侧	0.95	0.065	＜10
	厂界东南侧	0.89	0.061	＜10
	厂界南侧	0.97	0.066	＜10
第三次	厂界西北侧	0.88	0.065	＜10
	厂界东侧	0.93	0.063	＜10
	厂界东南侧	0.92	0.063	＜10
	厂界南侧	0.79	0.063	＜10
日最大值		1.13	0.066	＜10
《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2		4.0	1.0	—
《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/962-2015）		—	—	20
评价结果		达标	达标	达标

3、厂界噪声达标性分析

企业目前主要噪声源为设备的噪声，根据海宁万润环境检测有限公司的检测报告（报告编号：万润环检（2022）检字第 2022010147 号），2022 年 1 月 11 日企业四周厂界及周围敏感点噪声见下表 2-22。

表 2-22　厂界噪声监测结果统计表

监测点	监测日期	监测值 dB(A)	标准值 dB(A)	达标情况
		昼间	昼间	
东南侧厂界	2022.1.11	59.1	65	达标
西南侧厂界	2022.1.11	59.1	65	达标
西北侧厂界	2022.1.11	61.6	65	达标
东北侧厂界	2022.1.11	62.1	65	达标

由表 2-22 可知，企业四周厂界的昼间噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类区标准。

4、固废达标性分析

现有项目产生的固废主要为产品边角料、废烫金膜、废包装材料、不合格品、生活垃圾、废机油、废机油桶、沾染化学品的废包装物及手套和抹布、废复合胶、废活性炭。

产品边角料、废烫金膜、废包装材料、不合格品、生活垃圾均属于一般固废，产品边角料、废烫金膜、废包装材料、不合格品分类收集后外卖综合利用，生活垃圾委托环卫部门统一清运。沾染化学品的废包装物及手套和抹布、废机油、废机油桶已委托湖州金洁静脉科技有限公司处置；废复合胶、废活性炭已委托湖州威能环境服务有限公司处置。

企业已按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单、《关于建立危险废物管理周知卡制度的通知》（浙环固[2013]45 号）建设专用的危废仓库，并设置危险废物识别标识。危废仓库位于厂区内东南侧，仓库面积约 20m^2。

2.3.9 现有企业存在的环保问题及整改措施

企业现有 3 个项目均验收完成，根据《年新增 100 万米烫金复合面料技改项目竣工环境保护验收监测报告》及企业提供的自行监测资料等，企业搬迁前废水、噪声、固废均能达到相关标准，目前无环保问题。

2.3.10 总量指标

根据第四章节“总量控制指标”的表述，企业现有总量控制指标为 COD_{Cr} 0.038t/a、氨氮 0.004t/a、VOCs 1.555t/a、颗粒物 2.02t/a、SO_2 3.36t/a、NO_X 15.72t/a。目前企业现有排放量与企业现有总量控制指标对比分析见表 2-23。

表 2-23　企业现有污染物排放总量分析表　　单位：t/a

污染物名称		原环评核定量	实际排放量
废水	COD_{Cr}	0.038	0.038
	NH_3-N	0.004	0.004
废气	VOCs	1.555	0.1824
	颗粒物	2.02	1.324
	SO_2	3.36	1.680
	NO_X	15.72	13.331
注：原环评核定量根据企业最新环评数据，实际排放量按已验收项目监测数据或自行监测数据计算得到。			

根据现有污染源强分析可知，目前企业实际生产过程中各总量指标均能满足总量控制要求。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

3.1建设项目所在地区区域环境质量现状及主要环境问题

3.1.1现状地表水环境质量现状

项目位于浙江省嘉兴市海宁市经济开发区杭平路 9 号，项目营运过程中产生的生活污水经租用厂房现有的化粪池处理达标后直接接入市政污水管网，最终经海宁市丁桥污水处理厂处理后排入钱塘江。

1、嘉兴市环境状况公报数据（2020 年）

为了解嘉兴市水环境质量现状，本评价收集了《2020 年嘉兴市环境质量公报》中的有关资料。根据《嘉兴市环境状况公报（2020 年）》，2020 年嘉兴市 73 个市控以上地表水监测断面中，II类 3 个、III类 64 个、IV类 5 个、V类 1 个，分别占 4.1%、87.7%、6.8%和 1.4%。与 2019 年相比，III类及以上水质比例上升了 26.0 个百分点，IV类水质比例下降 24.7 个百分点，V类水质比例下降 1.3 个百分点。73 个断面主要污染物高锰酸盐指数、氨氮和总磷平均浓度分别为 4.5mg/L、0.46mg/L 和 0.162mg/L，高锰酸盐指数同比持平，氨氮和总磷同比分别下降 17.9%和 5.8%。

2、所在区域水质现状监测

建设区域周围的主要河流为长山河及其支流，根据浙政函[2015]71 号《浙江省水功能区水环境功能区划分方案（2015）》，项目选址区域执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类，本评价引用国家地表水水质数据发布系统 2021 年 3 月对监测断面联合桥（监测断面位于本项目东南侧约 2375m）的监测数据。具体监测结果见表 3-1。

表 3-1　地表水环境质量监测结果

采样时间	监测断面	污染因子	监测结果	III类标准	达标情况
2021 年 3 月	联合桥断面	水温（℃）	12.6	/	/
		pH（无量纲）	7	6-9	达标
		溶解氧（mg/L）	7	≥5	达标
		电导率	50.2	/	/
		浊度	85.3	/	/
		高锰酸盐指数（mg/L）	4	≤6	达标
		五日生化需氧量（mg/L）	1.5	≤4	达标
		氨氮（mg/L）	0.67	≤1.0	达标
		总磷（mg/L）	0.12	≤0.2	达标

由表 3-1 可知，根据 2021 年 3 月长山河联合桥监测断面监测数据，该断面地表水水质能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准，以上结果说明随着“五水共治”工作的推进，在纳污水体区域内的废水逐步做到纳管进入城市污水处理厂集中处理后，长山河的水环境质量正逐步改善。

3.1.2大气环境质量现状

根据嘉兴市环境空气质量功能区划分，项目选址区域属于环境空气二类功能区。

1、达标区分析

为了解项目所在地大气环境质量现状，环评引用 2020 年海宁市监测数据进行评价，2020 年海宁市空气质量（以 AQI 计）总监测天数为 366 天，有效监测天数为 366 天，其中一级优天气 164 天，二级良天气 181 天，三级及三级以下天气 21 天。一级、二级天气共 345 天，占全年总天数的 94.3%，较 2019 年提高 2.6 个百分点，优良率创评价以来历史最佳。2020 年海宁市细颗粒物 （$PM_{2.5}$）的年平均浓度为 29μg/m^3、可吸入颗粒物（PM_{10}）的年平均浓度为 48μg/m^3、SO_2 的年平均浓度为 6μg/m^3、NO_2 的年平均浓度为 24μg/m^3、CO 的 年平均浓度为 0.6mg/m^3、O_3 的最大 8 小时滑动年平均浓度为 90μg/m^3，即 2020 年海宁市二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物（PM_{10}）、细颗粒物（$PM_{2.5}$）年均值均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准要求，因此项目所在区域属于达标区。

2、基本污染物环境质量现状

为了解项目所在区域基本污染物环境质量现状，本次评价收集了 2020 年 1 月~12 月海宁市环境质量指数日报相关统计数据，具体如下。

表3-2　大气环境监测结果统计表

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率	达标情况
SO_2	年平均质量浓度	6	60	10.0 %	达标
	第98百分位数日平均质量浓度	10	150	6.7 %	达标
NO_2	年平均质量浓度	24	40	60.0 %	达标
	第98百分位数日平均质量浓度	59	80	73.8 %	达标
PM_{10}	年平均质量浓度	48	70	68.6 %	达标
	第95百分位数日平均质量浓度	100	150	66.7 %	达标
CO	第95百分位数日平均质量浓度	1000	4000	25.0%	达标
O_3	第90百分位数8h平均质量浓度	130	160	81.3%	达标
$PM_{2.5}$	年平均质量浓度	29	35	82.9 %	达标
	第95百分位数日平均质量浓度	62	75	82.7 %	达标

从上表监测结果可知，2020 年海宁市大气环境质量六项基本污染物中 SO_2、NO_X、$PM_{2.5}$、PM_{10}、臭氧、CO 均达标。总体可知，项目所在地海宁市属于达标区。

3.1.3声环境质量现状

项目厂界外周边 50 米范围内无声环境保护目标，无需监测声环境质量现状。

3.1.4生态环境质量现状

本项目位于浙江省嘉兴市海宁市经济开发区杭平路 9 号，属于海宁市工业园区范围。根据现场调查，本项目所在区域处于人类活动频繁区，无原始植被生长和珍贵野生动物活动，区域生态系统敏感程度较低，项目的实施不会对生物栖息环境造成影响。

3.1.5电磁辐射现状

本项目只涉及转移印花、复合等后整理工序且本项目转移印花采用低 VOC 的水性油墨和复合采用低 VOC 的热熔胶，不涉及新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，故不会对电磁辐射现状造成不利影响。

3.1.6地下水、土壤环境

本项目厂区地面进行硬化处理，生产车间、原料仓库、危废暂存间、水喷淋废气处理区域和处理喷淋水的隔油池及混凝沉淀池均进行防腐防渗处理，生产过程中不涉及重金属及持久性难降解有机污染物，不存在地下水及土壤污染途径。

环境保护目标

3.2主要环境保护目标：

3.2.1 大气环境保护目标

保护目标为厂界外 500 米范围内的自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标，保护目标见表 3-3，主要敏感目标见附图 6。

表 3-3　主要环境保护目标列表

环境要素	名称	坐标（经纬度）		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距 m
		经度	纬度					
大气环境	三建村（零星散户）	120.668693°	30.584135°	零星散户	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单（2018 年第 29 号）中的保护人体健康	环境空气二类功能区	N-NE	503-545

3.2.2声环境保护目标

保护目标为项目厂界外 50 米范围内的声环境保护目标，根据调查，本项目选址厂界外 50 米范围内不涉及声环境保护目标。

3.2.3 地下水环境保护目标

保护目标为项目厂界外500米范围内的地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，根据调查，本项目选址厂界外 500 米范围内不涉及地下水环境保护目标。

3.2.4 生态环境保护目标

保护目标为项目产业园区外建设项目新增用地范围内生态环境保护目标，根据调查，本项目为产业园区内建设项目，不涉及产业园区外建设项目新增用地范围内生态环境保护目标。

污染物排放控制标准

3.3 污染物排放标准

3.3.1 废水

本项目外排废水为生活污水，本项目生活污水经租赁厂区现有化粪池预处理后一并接入市政污水管网，最终经海宁市丁桥污水处理厂处理后排入钱塘江，入网标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准，其中 NH_3-N、总磷入网标准执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）表 1 中的其他企业间接排放限值。上述污水经海宁市丁桥污水处理厂集中处理后，排入钱塘江标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。具体见表 3-4。

表 3-4　水污染物入网及排放标准

单位：mg/L（除 pH）

污染物	pH	COD_{Cr}	BOD_5	SS	总磷	NH_3-N	石油类
入网标准值	6-9	500	300	400	8*	35*	20
排海标准值	6-9	50	10	10	0.5	5（8）**	1

注：*NH_3-N、总磷入网标准执行执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放标准限值》（DB33/887-2013）中的限值。括号外数值为水温>12℃时的控制温度，括号内数值为水温≤12℃时的控制温度。**

3.3.2 废气

本项目废气主要为转移印花工段、压花工段和烘干/拍打工段产生的颗粒物、油烟和臭气浓度，调配工序、印纸工段、压胶工段和复合工段产生的 VOCs、臭气浓度。

VOCs、颗粒物、油烟、臭气浓度有组织排放均执行《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/962-2015）表 1 大气污染物排放限值（新建企业）。臭气浓度无组织排放均执行《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/962-2015）表 2 大气污染物无组织排放限值。非甲烷总烃、颗粒物无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值中无组织排放监控浓度限值。厂区内非甲烷总烃还应执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）。

本项目生产工序废气执行标准详见表 3-5。

表 3-5　本项目生产工序废气执行标准

<table>
<tr><th>污染源</th><th>污染因子</th><th>排放方式</th><th>执行标准</th><th>备注</th></tr>
<tr><td>转移印花工序</td><td rowspan="3">颗粒物、油烟</td><td rowspan="3">排气筒
(编号
DA001)</td><td rowspan="7">《纺织染整工业大气污染物排放标准》
（DB33/962-2015）表 1</td><td rowspan="12">具体见表 3.6 至表 3.7</td></tr>
<tr><td>压花工序</td></tr>
<tr><td>烘干/拍打工序</td></tr>
<tr><td>印纸工序</td><td rowspan="4">VOCs、
臭气浓度</td><td rowspan="4">排气筒
(编号
DA002)</td></tr>
<tr><td>压胶工序</td></tr>
<tr><td>复合工序</td></tr>
<tr><td>调配工序</td></tr>
<tr><td rowspan="2">厂区厂界</td><td>非甲烷总烃、
颗粒物</td><td rowspan="3">/</td><td>《大气污染物综合排放标准》
（GB16297-1996）表 2</td></tr>
<tr><td>臭气浓度</td><td>《纺织染整工业大气污染物排放标准》
（DB33/962-2015）表 2</td></tr>
<tr><td>厂区内</td><td>非甲烷总烃</td><td>《挥发性有机物无组织排放控制标准》
（GB37822-2019）</td></tr>
</table>

表 3-6　大气污染物排放标准

<table>
<tr><th rowspan="2">污染物</th><th rowspan="2">最高允许
排放浓度
（mg/m³）</th><th colspan="2">无组织排放监控浓度限值</th><th rowspan="2">执行标准</th></tr>
<tr><th>监控点</th><th>浓度（mg/m³）</th></tr>
<tr><td>臭气
浓度</td><td>300
（无量纲）</td><td>周界外 10m 范围内
浓度最高点</td><td>20（无量纲）</td><td rowspan="4">《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/962-2015）</td></tr>
<tr><td>VOCs</td><td>40</td><td>/</td><td>/</td></tr>
<tr><td>颗粒物</td><td>15</td><td>/</td><td>/</td></tr>
<tr><td>染整
油烟</td><td>15</td><td>/</td><td>/</td></tr>
</table>

非甲烷总烃	/	周界外浓度最高点	4.0	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
颗粒物	/	周界外浓度最高点	1.0	

表 3-7 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）特别限值

污染物	限值（mg/m³）	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度限值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度限值	

3.3.3 噪声

营运期四侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，即昼间 65dB（A）、夜间 55dB（A）。

3.3.4 固废

企业产生的工业固废执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修订）；一般固体废物应按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）进行分类贮存或处置，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单（2013 年第 36 号）相关内容。

3.4 总量控制

1、本项目营运期产生的生活污水经租赁厂区现有化粪池预处理后接入市政污水管网，营运期产生的废气主要为 VOCs（非甲烷总烃和油烟）、颗粒物。根据《关于进一步建立完善建设项目环评审批污染物排放总量削减替代区域限批等制度的通知》（浙环发[2009]77 号）、《浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法（试行）》（浙环发[2012]10 号）、《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发[2014]197 号）、《海宁市人民政府关于印发海宁市主要污染物排污权总量指标管理办法（试行）的通知》（海政发〔2017〕54 号）等制度的通知，总量控制因子主要是化学需氧量（CODcr）、氨氮（NH_3-N）、二氧化硫（SO_2）、氮氧化物（NO_X）、烟粉尘、挥发性有机物（VOCs）和重金属（含铅、汞、铬、镉、砷）等重点污染物。

根据工程分析，确定本项目纳入总量控制要求的主要污染物为 COD_{Cr}、NH_3-N、VOCs（非甲烷总烃和油烟）和颗粒物。

2、原环评核定排放量（现有总量控制建议值）：根据《年新增 100 万米烫金复合面料技改项目环境影响报告表》，现有项目总量控制建议值为 COD_{Cr} 0.038t/a、NH_3-N 0.004t/a、VOCs 1.555t/a、颗粒物 2.02t/a、SO_2 3.36t/a、NO_X 15.72t/a。

3、迁建项目实施后总量控制建议值。迁建项目实施后，COD_{Cr}、NH_3-N、VOCs（非甲烷总烃和油烟）和颗粒物的总量控制指标控制建议值分别为 COD_{Cr} 0.054t/a、NH_3-N 0.005t/a、VOCs（非甲烷总烃和油烟）1.443t/a 和颗粒物 0.087t/a。

4、总量调剂方案。本项目实施后，COD_{Cr} 和 NH_3-N 超过原环评核定排放量，但只涉及生活污水，无需总量调剂；VOCs 和颗粒物未超过原环评核定排放量，无需总量调剂。

根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发[2014]197 号）及相关规定、《海宁市人民政府关于印发海宁市主要污染物排污权总量指标管理办法（试行）的通知》（海政发〔2017〕54 号）、海宁市人民政府办公室《关于印进一步明确我市主要污染物总量平衡比例的通知》：（六）新增颗粒物、VOCs 排放量与削减替代量的比例不低于 1∶2。企业总量调剂控制情况分析见表 3-8。

表 3-8　总量控制指标　单位：t/a

污染物	现有总量控制指标（原环评核定量）	以新带老削减量	搬迁项目排放量	搬迁后总量控制指标	超出现有总量	削减比例	区域削减量
废水量	750	750	1080	1080	330	/	/
COD_{Cr}	0.038	0.038	0.054	0.054	0.016	/	/
NH_3-N	0.004	0.004	0.005	0.005	0.001	/	/
VOCs	1.555	1.555	1.443	1.555	/	/	/
颗粒物	2.02	2.02	0.087	2.02	/	/	/
SO_2	3.36	3.36	/	/	/	/	/
NO_X	15.72	15.72	/	/	/	/	/

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

4.1 施工期环境保护措施

本项目利用位于海宁昊天纺织科技有限公司闲置厂房，共计 9200m²，无需新建厂房，没有土建和其他施工。施工期只需进行简单的设备安装，因此施工期产生的污染源主要是设备安装和调试时发出的噪声，设备安装和调试时发出的噪声预测源强峰值在 80dB（A）左右，为控制设备安装期间的噪声污染，施工方应尽量采用低噪声的器械，安装工程在昼间进行，减轻对厂界周围声环境的影响。

运营期环境影响和保护措施

4.2 营运期环境影响分析和保护措施

4.2.1 本项目“三废”汇总

根据《污染源源强核算技术指南准则》（HJ884-2018）要求，本环评对本项目运营阶段产生的废水、废气、噪声及固废产排情况进行汇总，本项目污染源源强核算结果及相关参数见表 4-3~4-7。在采取相应措施后，本项目污染物产生及排放量汇总见表 4-1，迁建前后全厂“三废”汇总情况见表 4-2。

表 4-1　项目“三废”汇总情况单位：t/a

污染物类别	污染物名称		产生量	削减量	排放量
废水	职工生活	水量	1080	0	1080
		COD_{Cr}	0.346	0.292	0.054
		NH_3-N	0.038	0.033	0.005
废气	调配废气	非甲烷总烃	少量	4.534	1.236
	印纸废气	非甲烷总烃	1.000		
	压胶废气	非甲烷总烃	0.270		
	复合废气	非甲烷总烃	4.500		
	转移印花废气	颗粒物	0.131	0.100	0.031
		油烟	0.389	0.315	0.074
	压花废气	颗粒物	0.087	0.067	0.020
		油烟	0.253	0.205	0.048
	烘干/拍打废气	颗粒物	0.153	0.117	0.036
		油烟	0.450	0.365	0.085
固废	一般废包装材料	原料使用	4.0	4.0	0
	废印花纸	印花纸使用	30.3	30.3	0
	边角料及次品	切边打卷、检验	18.18	18.18	0

废过滤器	废气处理	0.02	0.02	0
尘粒	废气处理	0.03	0.03	0
沾染化学品的废包装物及手套和抹布	原料使用/设备保养	10.72	10.72	0
废油桶	机油使用	0.016	0.016	0
废机油	机油使用	0.2	0.2	0
废油墨渣	水性油墨使用	0.4	0.4	0
废热熔胶	热熔胶使用	0.95	0.95	0
废油泥	废水处理-隔油	0.056	0.056	0
污泥	废水处理-沉淀	0.624	0.624	0
喷淋废液	废水处理-水喷淋	16	16	0
废油脂	静电除油	0.885	0.885	0
废催化剂	废气处理	0.25（t/2a）	0.25（t/2a）	0
废活性炭	废气处理	4.316（t/2a）	4.316（t/2a）	0
生活垃圾	职工生活	12	12	0

表 4-2　迁建前后全厂“三废”汇总情况　单位：t/a

污染物类别	污染物名称		原环评核定排放量	以新带老削减量	本次迁建项目		迁建后排放总量	排放增加量
					产生量	排放量		
废水	生活污水	废水量	750	750	1080	1080	1080	+330
		COD_{Cr}	0.038	0.038	0.346	0.054	0.054	+0.016
		NH_3-N	0.004	0.004	0.038	0.005	0.005	+0.001
废气	调配废气	非甲烷总烃	/	/	少量	1.236	1.236	+1.236
	印纸废气	非甲烷总烃	/	/	1.000			
	压胶废气	非甲烷总烃	/	/	0.270			
	复合废气	非甲烷总烃	/	/	4.500			
	转移印花废气	颗粒物	/	/	0.131	0.031	0.031	+0.031
		油烟	/	/	0.389	0.074	0.074	+0.074
	压花废气	颗粒物	/	/	0.087	0.020	0.020	+0.020
		油烟	/	/	0.253	0.048	0.048	+0.048
	烘干/拍打废气	颗粒物	/	/	0.153	0.036	0.036	+0.036
		油烟	/	/	0.450	0.085	0.085	+0.085
	烫金/复合废气	非甲烷总烃	1.555	1.555	/	/	/	-1.555
	天然气燃烧废气	烟尘	2.02	2.02	/	/	/	-2.02
		SO_2	3.36	3.36	/	/	/	-3.36
		NO_X	15.72	15.72	/	/	/	-15.72

固废	一般废包装材料	0（0.5）	0（0.5）	0（4.0）	0（4.0）	0	0
	废印花纸	/	/	0（30.3）	0（30.3）	0	0
	边角料及次品	0（3.2）	0（3.2）	0（18.18）	0（18.18）	0	0
	废过滤器	/	/	0（0.02）	0（0.02）	0	0
	尘粒	/	/	0（0.03）	0（0.03）	0	0
	生活垃圾	0（3.9）	0（3.9）	0（12）	0（12）	0	0
	废烫金膜	0（0.5）	0（0.5）	/	/	0	0
	沾染化学品的废包装物及手套和抹布	/	/	0（10.72）	0（10.72）	0	0
	废油桶	/	/	0（0.016）	0（0.016）	0	0
	废机油	/	/	0（0.2）	0（0.2）	0	0
	废油墨渣	/	/	0（0.4）	0（0.4）	0	0
	废热熔胶	/	/	0（0.95）	0（0.95）	0	0
	废油泥	/	/	0（0.056）	0（0.056）	0	0
	污泥	/	/	0（0.624）	0（0.624）	0	0
	喷淋废液	/	/	0（16）	0（16）	0	0
	废油脂	/	/	0（0.885）	0（0.885）	0	0
	废催化剂	/	/	0（0.25t/2a）	0（0.25t/2a）	0	0
	废活性炭	0（1.05）	0（1.05）	0（4.316t/2a）	0（4.316t/2a）	0	0

注：（）数据为固废产生量。

4.2.1.1 废水污染源汇总

表 4-3　工序/生产线产生废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生				治理措施		污染物纳管				排放时间 h
				核算方法	产生废水量(m^3/h)	产生浓度(mg/L)	产生量(kg/h)	工艺	效率%	核算方法	纳管废水量(m^3/h)	纳管浓度(mg/L)	纳管量(kg/h)	
日常生活	/	生活污水	COD_{Cr}	产污系数法	0.450	320	0.1442	化粪池	/	排污系数法	0.450	320	0.1442	2400
			NH_3-N			35	0.0158					35	0.0158	

表 4-4　综合污水处理厂废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序	污染物	进入厂区综合污水处理厂污染物情况			治理措施		污染物排放				排放时间 h
		纳管废水量(m^3/h)	纳管浓度(mg/L)	纳管量(kg/h)	工艺	综合处理效率/%	核算方法	排放废水量(m^3/h)	排放浓度(mg/L)	排放量(kg/h)	
日常生活	COD_{Cr}	0.450	320	0.1442	A^2O	/	/	0.450	50	0.0225	2400
	NH_3-N		35	0.0158					5	0.0023	

注：对于新（改、扩）建工程污染源源强核算，应为最大值。

4.2.1.2 废气污染源汇总

表 4-5　废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

<table>
<tr><th rowspan="2">工序/生产线</th><th rowspan="2">装置</th><th rowspan="2">污染源</th><th rowspan="2">污染物</th><th colspan="4">污染物产生</th><th colspan="2">治理措施</th><th colspan="4">污染物排放</th><th rowspan="2">排放时间 h</th></tr>
<tr><th>核算方法</th><th>废气产生量 (m^3/h)</th><th>产生浓度 (mg/m^3)</th><th>产生量 (kg/h)</th><th>工艺</th><th>效率 %</th><th>核算方法</th><th>废气排放量 (m^3/h)</th><th>排放浓度 (mg/m^3)</th><th>排放量 (kg/h)</th></tr>
<tr><td>转移印花</td><td>转移印花机</td><td rowspan="3">排气筒 DA001</td><td>颗粒物</td><td rowspan="10">产污系数法</td><td rowspan="3">30000</td><td>4.6</td><td>0.139</td><td rowspan="3">水喷淋+高压静电处理</td><td>85</td><td rowspan="10">排污系数法</td><td rowspan="3">30000</td><td>0.7</td><td>0.021</td><td rowspan="10">2400</td></tr>
<tr><td rowspan="2">压花</td><td rowspan="2">压花机</td><td rowspan="2">油烟</td><td rowspan="2">13.7</td><td rowspan="2">0.410</td><td rowspan="2">90</td><td rowspan="2">1.4</td><td rowspan="2">0.041</td></tr>
<tr><td>烘干/拍打</td><td>烘干机/拍板机</td></tr>
<tr><td>调配</td><td>/</td><td rowspan="4">排气筒 DA002</td><td rowspan="4">非甲烷总烃</td><td rowspan="2">30000（吸附）</td><td rowspan="2">67.6</td><td rowspan="2">2.164</td><td rowspan="4">组合式过滤器+活性炭吸附+脱附催化燃烧再生</td><td rowspan="2">90</td><td rowspan="4">32000</td><td rowspan="4">8.6</td><td rowspan="4">0.275</td></tr>
<tr><td>印纸</td><td>凹版印刷机</td></tr>
<tr><td rowspan="2">压胶</td><td rowspan="2">压胶机</td><td rowspan="2">2000（催化燃烧）</td><td rowspan="2">974</td><td rowspan="2">1.948</td><td rowspan="2">97</td></tr>
<tr><td>复合</td><td>热熔胶复合机</td></tr>
<tr><td rowspan="3">生产车间</td><td rowspan="3">/</td><td rowspan="3">无组织</td><td>非甲烷总烃</td><td>/</td><td>/</td><td>0.240</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>0.240</td></tr>
<tr><td>颗粒物</td><td>/</td><td>/</td><td>0.015</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>0.015</td></tr>
<tr><td>油烟</td><td>/</td><td>/</td><td>0.045</td><td></td><td></td><td>/</td><td>/</td><td>0.045</td></tr>
</table>

注：对于新（改、扩）建工程污染源源强核算，应为最大值。

4.2.1.3 噪声污染源汇总

表 4-6　噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	装置	噪声源	声源类型(频发、偶发等)	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		持续时间 h
				核算方法	噪声值(dB)	工艺	降噪效果	核算方法	噪声值(dB)	
生产车间	转移印花机	机器噪声	频发	类比法	65~70	减震	好	类比法	60~65	2400
	凹版印刷机	机器噪声	频发	类比法	65~70		好	类比法	60~65	2400
	打样机	机器噪声	频发	类比法	65~70		好	类比法	60~65	2400
	压胶机	机器噪声	频发	类比法	65~70		好	类比法	60~65	2400
	CYH012 热熔胶复合机	机器噪声	频发	类比法	65~70		好	类比法	60~65	2400
	YH012 热熔胶复合机	机器噪声	频发	类比法	65~70		好	类比法	60~65	2400
	拍打机	机器噪声	频发	类比法	70~75		好	类比法	65~70	2400
	FD-G-928 验布机	机器噪声	频发	类比法	70~75		好	类比法	65~70	2400
	YH-020B 验布机	机器噪声	频发	类比法	70~75		好	类比法	65~70	2400
	压花机	机器噪声	频发	类比法	65~70		好	类比法	60~65	2400
	切边机	机器噪声	频发	类比法	70~75		好	类比法	65~70	2400
	打卷机	机器噪声	频发	类比法	70~75		好	类比法	65~70	2400
	放卷机	机器噪声	频发	类比法	70~75		好	类比法	65~70	2400
	接头机	机器噪声	频发	类比法	70~75		好	类比法	65~70	2400
	烘箱	机器噪声	频发	类比法	70~75		好	类比法	65~70	2400
环保设施	废气处理设施（风机、循环泵）	风机、循环泵等噪声	频发	类比法	80~85	风机、泵隔声罩等	好	类比法	60~65	2400
	废水处理设施（水泵）	水泵等噪声	频发	类比法	80~85		好	类比法	60~65	2400

注：（1）其他声源主要是指撞击噪声等；（2）声源表达量：A 声功率级(L_{Aw})，或中心频率为 63~8000Hz8 个倍频带的声功率级(L_w)；距离声源 r 处的 A 声级[$L_{A(r)}$]或中心频率为 63~8000Hz8 个倍频带的声压级[$L_{p(r)}$]。

4.2.1.4 固废污染源汇总

表 4-7　固体废物污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	装置	固体废物名称	固废属性	产生情况		处置措施		最终去向
				核算方法	产生量/(t/a)	工艺	处置量/(t/a)	
原料使用	/	一般废包装材料	一般固废	物料衡算法	4.0	外卖综合利用	4.0	外卖综合利用
印花纸使用	转移印花机	废印花纸	一般固废	物料衡算法	30.3	外卖综合利用	30.3	外卖综合利用
切边打卷、检验	/	边角料及次品	一般固废	物料衡算法	18.18	外卖综合利用	18.18	外卖综合利用
废气处理	/	废过滤器	一般固废	物料衡算法	0.02	外卖综合利用	0.02	外卖综合利用
废气处理	/	尘粒	一般固废	物料衡算法	0.03	外卖综合利用	0.03	外卖综合利用
原料使用/设备保养	/	沾染化学品的废包装物及手套和抹布	危险固废	类比法	10.72	委托有资质单位处置	10.72	委托有资质单位处置
机油使用	/	废油桶	危险固废	类比法	0.016	委托有资质单位处置	0.016	委托有资质单位处置
机油使用	/	废机油	危险固废	类比法	0.2	委托有资质单位处置	0.2	委托有资质单位处置
水性油墨使用	/	废油墨渣	危险固废	物料衡算法	0.4	委托有资质单位处置	0.4	委托有资质单位处置
热熔胶使用	复合机/压胶机	废热熔胶	危险固废	物料衡算法	0.95	委托有资质单位处置	0.95	委托有资质单位处置
废水处理-隔油	隔油池	废油泥	危险固废	类比法	0.056	委托有资质单位处置	0.056	委托有资质单位处置
废水处理-沉淀	混凝沉淀池	污泥	危险固废	物料衡算法	0.624	委托有资质单位处置	0.624	委托有资质单位处置
废水处理-水喷淋	水喷淋	喷淋废液	危险固废	物料衡算法	16	委托有资质单位处置	16	委托有资质单位处置
静电除油	/	废油脂	危险固废	物料衡算法	0.885	委托有资质单位处置	0.885	委托有资质单位处置
废气处理	/	废催化剂	危险固废	类比法	0.25（t/2a）	委托有资质单位处置	0.25（t/2a）	委托有资质单位处置
废气处理	/	废活性炭	危险固废	类比法	4.316（t/2a）	委托有资质单位处置	4.316（t/2a）	委托有资质单位处置
职工生活	/	生活垃圾	一般固废	类比法	12	环卫部门统一清运	12	环卫部门统一清运

运营期环境影响和保护措施

4.2.2 营运期环境影响分析和保护措施

4.2.2.1 废水

根据 2.2 章节工艺流程和产排污环节分析，该企业运营过程产生的废水主要为职工生活污水、喷淋废液、设备清洗废水和蒸汽冷凝水（清净水）。外排废水仅为生活污水。

1、污染源强分析

（1）生活污水

该企业劳动定员 40 人，生活用水量按 100L/d.p 计，按年工作日 300 天计，则全年用水量 1200t/a，生活用水全部来自新鲜自来水。生活污水量按生活用水量的 90%计，则生活污水年产生量为 1080t/a。生活污水中 COD_{Cr} 以 320mg/L 计，NH_3-N 以 35mg/L 计，则生活污水中 COD_{Cr}、NH_3-N 的产生量分别为 0.346t/a、0.038t/a。

生活污水经化粪池处理后纳入污水管网，最终由海宁市丁桥污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入杭州湾。

生活污水产生、排放量如表 4-8 所示。

表 4-8　项目废水产生、排放量

污染物		污染物产生量（t/a）	污染物排放量			
			纳管		排入环境	
			浓度（mg/L）	排放量（t/a）	浓度（mg/L）	排放量（t/a）
生活污水	废水量	1080	/	1080	/	1080
	COD_{Cr}	0.346	320	0.346	50	0.054
	NH_3-N	0.038	35	0.038	5	0.005

（2）喷淋废液

本项目有 1 套废气处理设施前端设有水喷淋塔进行预处理，作为纺织后整理有机废气处理的前道预处理设施，喷淋塔主要起到降温、吸附颗粒物、油烟、吸收水溶性的有机物的作用，处理的废气种类不同、更换频次不同，喷淋废水的水质也有较大变化。本项目设置一套“隔油+混凝沉淀”废水处理设施用于处理废气喷淋废水。

喷淋塔的水循环使用定期更换，喷淋塔风量为 30000m^3/h，水槽有效容积约为 4m^3，每周隔油+混凝沉淀处理一次并循环使用，处理水量 208t/a，每 3 个月更换一次，更换的喷淋废液作为危废处置。故喷淋废液产生量为 16t/a。

（3）设备清洗废水

本项目印纸设备采用水性油墨印刷，更换颜色时需要清洗设备辊轴，每次清洗产生清

洗废水约 0.05t，按每天清洗一次核算，预计共产生清洗废水 15t/a。过滤去除油墨渣之后回用于油墨调色，不外排。

（4）蒸汽冷凝水（清净水）

本项目年蒸汽总用量为 200t。采用蒸汽间接加热。蒸汽间接加热产生蒸汽冷凝水。蒸汽损耗量按 20%计，则蒸汽冷凝水量为 160t/a。这部分水属于清下水，企业将其部分收集后回用于水喷淋用水，大部分作为清下水排放。

2、废水防治措施

本项目外排只有生活污水，日常营运过程中产生的生活污水经化粪池处理后纳入污水管网，最终由海宁市丁桥污水处理厂处理达标后排放。

3、废水污染物信息

建设项目废水污染物排放信息见表 4-9~表 4-12。

表 4-9　废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染物治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染物治理设施编号	污染物治理设施名称	污染物治理设施工艺			
1	生活污水	COD_{Cr}、氨氮等	海宁市丁桥污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，不属于冲击型排放	1	化粪池	/	DW 001	是	企业总排

表 4-10　废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量（万t/a）	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值（mg/L）
1	DW 001	120.665162°	30.580087°	0.108	海宁市丁桥污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，不属于冲击型排放	8:00~17:00	海宁市丁桥污水处理厂	COD_{Cr}	50
									氨氮	5

表 4-11 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
1	DW001	COD_{Cr}	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准	500
		NH_3-N	《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）	35

表 4-12　废水污染物排放信息表（新建项目）

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/（mg/L）	日排放量/（t/d）	全厂年排放量/（t/a）
1	DW001	COD_{Cr}	320	0.00115	0.346
		氨氮	35	0.00013	0.038
全厂排放口合计		COD_{Cr}			0.346
		NH_3-N			0.038

4、依托污水处理设施的环境可行性分析

（1）水质接管可行性

海宁丁桥污水处理厂废水接管标准为：COD 500mg/L、NH_3-N 35mg/L、SS 400mg/L、石油类 20mg/L、氟化物 20mg/L、阴离子表面活性剂 20mg/L。本项目外排废水为生活污水，本项目生活污水经租赁厂区现有化粪池预处理后一并接入市政污水管网，最终经海宁市丁桥污水处理厂处理后排入钱塘江，入网标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准，其中 NH_3-N、总磷入网标准执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013），纳入市政污水管网，由海宁丁桥污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入钱塘江。因此，本项目废水处理工艺可行。

（2）项目废水水量接管可行性

根据调查，本项目区域已具备纳管条件，企业生活污水经预处理后纳入市政污水管网，依托丁桥污水处理厂进行处理，经处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排放至钱塘江海域。海宁市丁桥污水处理厂废水设计日处理能力为 15 万吨，而实际日废水处理量约 13 万吨左右，仍有一定的余量。本项目废水排放量小，合计约为 1080t/a（3.6t/d），海宁市丁桥污水处理厂仍有能力接受本项目的废水量。本项目外排废水经预处理后可达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准，其中氨氮和总磷处理达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放标准》（DB33/887-2013），排放浓度较低，因此在废水正常排放情况下，本项目接入海宁市丁桥污水处理厂，不会对污水处理厂的正常运行产生明显冲击影响。海宁市丁桥污水处理厂目前稳定运行，根据浙江省污染源自动监控信息管理平台 2021 年 4 月出水口出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，对纳污水体水环境影响较小，不会对区域地表水环境造成影响。

5、废水污染源监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 纺织印染工业》（HJ 879-2017）、《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）及《排污许可证申请与核发技术规范 纺织印染工业》（HJ 861—2017）中“单独排入城镇集中污水处理设施的生活污水无需开展自行监测”。故本项目实施后生产运行阶段的废水污染源监测计划如下表。

表 4-13 自行监测计划一览表

污染物	监测点位	监测项目	监测频次
雨水	雨水排放口	化学需氧量、悬浮物	1 次/日①
注：①排放口有流动水排放时开展监测，排放期间按日监测。			

4.2.2.2 废气

根据 2.2 章节工艺流程和产排污环节分析，该企业不设食堂，故无油烟废气。因此，本项目产生的废气主要为调配废气、印纸废气、转移印花废气、压花废气、压胶废气、复合废气、烘干/拍打废气。

1、污染源强分析

（1）油烟、颗粒物

转移印花：转移印花（印布）时印花纸上油墨中的染料在高温作用下升华转移至坯布，在这个过程中部分油墨中的染料颗粒会挥发出来，由原料坯布带来的油剂等也会带出来，混合形成颗粒物和油烟。类比《海宁市鼎顺纺织有限公司年后整理加工 16300 吨经编布和 1800 万米装饰布项目环境影响报告表》中的数据(鼎顺纺织印花工艺与本项目基本一致，采用的设备也一致，印花时油墨加热温度在 220℃左右，具有可比性)，通常印花高温转移工段颗粒物产生系数为 0.65kg/t 布、油烟产生系数为 1.925kg/t 布。本项目转移印花布年加工量为 101 万米（企业所用面料克重一般为 150~200g/m，本评价取其最大克重，即 200g/m，则转移印花面料折合重量约为 202t），则转移印花废气中油烟产生量约为 0.389t/a（以非甲烷总烃计），颗粒物产生量约为 0.131t/a，转移印花机年工作 2400h。

压花：将坯布置于压花机中用于压花布生产，压花机压花过程采用电加热的方式。压花辊的上辊温度在 135℃左右，下辊温度 105℃左右，在 135℃条件下会使布料中的染料发生少量的分解。在该过程中会产生少量的油烟和颗粒物，油烟成分比较复杂，主要是含油颗粒物和挥发性有机气体。通过对海宁市一些纺织企业进行调查，基布定型过程中油烟产

生量在 2.5~3.85kg/t 布；颗粒物产生量为 0.85~1.3kg/t 布，压花过程中油烟和颗粒物产生量相对较小，本次环评参考最低值的一半进行核算，即油烟的产生量 1.25kg/吨布，颗粒物产生量 0.43kg/吨布，项目设计压花布年加工量为 101 万米（企业所用面料克重一般为 150~200g/m，本评价取其最大克重，即 200g/m，则压花面料折合重量约为 202t）。则压花废气中油烟产生量约为 0.253t/a，颗粒物产生量约为 0.087t/a，压花机年工作时间 2400h。

烘干/拍打：根据企业介绍，热熔胶复合布检验合格后，约有 5%须通过烘箱/拍打机进行柔软整理，烘箱/拍打机采用蒸汽加热，加热温度达 160℃~170℃左右，在该温度条件下会使布料中的染料、油剂等发生少量的分解。该过程会产生少量的油烟和颗粒物，油烟成分比较复杂。通过对海宁市一些纺织企业进行调查，基布定型过程中油烟产生量在 2.5~3.85kg/t 布；颗粒物产生量为 0.85~1.3kg/t 布，烘干/拍打过程中油烟和颗粒物产生量相对较小，本环评取参考值低值进行核算，即油烟的产生量为 2.5kg/t 布，颗粒物产生量为 0.85kg/t 布。项目需烘干/拍打的布料（热熔胶复合布）约为 45 万米/年（企业所用面料克重一般为 150~200g/m，本评价取其最大克重，即 200g/m，则热熔胶复合布（底布+面布）折合重量约为 180t/a）。则烘干/拍打废气，油烟产生量约为 0.45/a，颗粒物产生量约为 0.153t/a，烘箱/拍打机年工作时间 2400h。

企业拟将转移印花机密闭围合，生产线仅设布料进出口，其余为封闭集气，本项目共设有 2 台转移印花机，单台转移印花机的设计风量为 6000m^3/h，废气收集效率为 90%；将压花机围合密闭设计，生产线仅设布料进出口，其余为封闭集气，设有 2 台压花机，单台压花机的设计风量为 3000m^3/h，废气收集效率为 90%；将烘箱/拍打机密闭设计，生产线仅设布料进出口，其余为封闭集气，烘箱和拍打机设计风量均为 6000m^3/h，废气收集效率为 90%。转移印花废气、压花废气、烘干/拍打废气分别收集后一同引至楼顶经“水喷淋+高压静电”（TA001）处理，油烟处理效率约为 90%，颗粒物处理效率约为 85%。废气经处理后，通过 1#排气筒（DA001）高空排放，排放风量为 30000m^3/h，排放高度为 15m。企业转移印花、压花、烘干/拍打工序油烟、颗粒物的产生、排放情况见表 4-14。

表 4-14　企业转移印花、压花、烘干/拍打工序油烟、颗粒物的产生、排放情况

产污环节	项目	产生量 t/a	削减量 t/a	排放量			
				有组织			无组织 t/a
				排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m³	
转移印花	颗粒物	0.131	0.100	0.018	0.008	0.7	0.013
	油烟	0.389	0.315	0.035	0.015	1.3	0.039
压花	颗粒物	0.087	0.067	0.011	0.005	0.8	0.009
	油烟	0.253	0.205	0.023	0.010	1.7	0.025
烘干/拍打	颗粒物	0.153	0.117	0.021	0.009	0.8	0.015
	油烟	0.450	0.365	0.040	0.017	1.4	0.045
DA001	颗粒物	0.371	0.284	0.050	0.021	0.7	0.037
	油烟	1.092	0.885	0.098	0.041	1.4	0.109

（2）非甲烷总烃

调配：本项目设置调配间（4m*4m*3.7m），水性油墨加水调色、水性色浆和 PUR 热熔胶按平均 1:25 比例调色后再投入生产使用，调配工序在独立的调配间进行。调配时产生的极少量的有机废气，本评价不做定量分析。

印纸：转移印花纸生产过程需在印纸机上将水性油墨转移至空白印花纸上形成花型。本项目使用的水性墨成分为 20%分散染料、68%水、7%海藻酸钠、5%乙醇。根据企业提供资料，本项目印纸工序水性油墨使用量为 20t/a，考虑最不利因素，本环评按水性墨中乙醇全部挥发，乙醇含量为 5%；则产生有机废气 1.0t/a（按非甲烷总烃计），印纸机年工作时间为 2400h。

压胶：压胶使用的胶由水性色浆和 PUR 热熔胶按平均 1:25 比例调色而成，压胶工艺操作温度为 120℃~160℃左右，在压胶过程中考虑聚氨酯单体挥发。根据《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020），本体型黏胶剂的 VOCs 含量限量≦50g/kg，本评价热熔胶有机废气产生系数按 50g/kg 热熔胶考虑，压胶工序热熔胶用量为 5t/a，热熔胶有机废气产生量为 0.250t/a（以非甲烷总烃计）。本项目压胶工序水性色浆使用量为 0.2t/a，考虑最不利因素，本环评按水性色浆中二乙二醇全部挥发，二乙二醇含量为 10%；则水性色浆有机废气产生量为 0.02t/a（按非甲烷总烃计）。故压胶废气产生量为 0.27t/a（按非甲烷总烃计），压胶机年工作时间 2400h。

热熔胶复合：热熔胶复合使用的热熔胶主要成分为聚氨酯固体，无溶剂成分，属于本体型胶粘剂，熔点为 42℃，分解温度大于 120℃。布料复合在一起后会迅速的通过复合机，

热熔胶在熔融过程会产生很少量废气，复合过程中电加热温度在 100℃~120℃左右，聚氨酯不会发生分解。根据《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020），本体型黏胶剂的 VOCs 含量限量≦50g/kg，本评价热熔胶有机废气产生系数按 50g/kg 热熔胶考虑，复合工序热熔胶用量为 90t/a，热熔胶有机废气产生量为 4.5t/a（以非甲烷总烃计），热熔胶复合机年工作时间 2400h。

本环评要求企业将调配间密闭设计，调配废气经集气设施收集，收集风量为 2000m^3/h，调配间尺寸为 4m*4m*3.7m，满足 20 次/h 换气次数要求；将印纸机、复合机、压胶机围合密闭设计，生产线仅设印刷纸、面料进出口，其余为封闭集气，本项目共设有 2 台印纸机、2 台热熔胶复合机、3 台压胶机，印纸机单台设备的围合密闭空间尺寸约为 17m*4.5m*3.2m，单台设备的设计集气风量为 5000m^3/h，满足 20 次/h 换气次数要求；热熔胶复合机单台设备的围合密闭空间尺寸约为 14m*3m*3.4m，单台设备的设计集气风量为 3750m^3/h，满足 20 次/h 换气次数要求；压胶机单台设备的围合密闭空间尺寸约为 18m*3.2m*3m，单台设备的设计集气风量为 3500m^3/h，满足 20 次/h 换气次数要求；废气收集效率按 90%核算。本项目采用在线脱附-催化燃烧，活性炭吸附运行时间与印纸机、复合机、压胶机工作时间一致，运行风量为 30000m^3/h，吸附效率按 90%考虑；在线脱附-催化燃烧运行时间为 2400h，运行风量为 2000m^3/h，催化燃烧效率按 97%考虑。调配废气、印纸废气、压胶废气和复合废气各经收集后汇总至一套“组合式过滤器+活性炭吸附+脱附催化燃烧再生”废气处理设施（TW002）对废气进行收集和处理后 15m 高排气筒 DA002 排放。调配废气、印纸废气、复合废气、压胶废气产排情况见下表 4-15。

表 4-15　企业调配废气、印纸废气、复合废气、压胶废气产生、排放情况

产污环节		项目	产生量 t/a	削减量 t/a	排放量			
					有组织			无组织 t/a
					排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m^3	
吸附阶段	调配	非甲烷总烃	/	/	/	/	/	/
	印纸	非甲烷总烃	1.000	0.810	0.090	0.038	3.8	0.100
	压胶	非甲烷总烃	0.270	0.219	0.024	0.010	1.0	0.027
	复合	非甲烷总烃	4.500	3.645	0.405	0.169	22.5	0.450
	合计	非甲烷总烃	5.770	4.674	0.519	0.217	7.2	0.577
催化燃烧阶段		非甲烷总烃	4.674	4.534	0.140	0.058	29.0	/
DA002		非甲烷总烃	5.770	4.534	0.659	0.275	8.6	0.577
注：①脱附催化燃烧阶段中各污染物产生量为活性炭吸附量。								

（3）恶臭

本项目在调配废气、印纸废气、压胶废气、复合废气、转移印花废气、压花及烘干/拍打废气等过程中有恶臭气味产生。恶臭为人们对恶臭物质所感知的一种污染指标。其主要物质种类达上万种之多。由于其各种物质之间的相互作用(相加、协同、抵消及掩饰作用等)，加之人类的嗅觉功能和恶臭物质取样分析等因素，迄今还难以对大多数恶臭物质作出浓度标准，目前我国只规定了八种恶臭污染物的一次最大排放限值、复合恶臭物质的臭气浓度限值及无组织排放源的厂界浓度限值，即《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)。

目前，国外对恶臭强度的分级和测定多以人的嗅觉感官作为基础得到，如德国的臭气强度 5 级分级(1958 年)；日本的臭气强度 6 级分级(1972 年)等。这种测定方法以经训练合格的 5～8 名臭气监测员以自身恶臭感知能力对恶臭进行强度监测。

北京环境监测中心在吸取国外经验的基础上提出了恶臭 6 级分级法，该分级法以感受器——嗅觉的感觉和人的主观感觉特征两个方面来描述各级特征，既明确了各级的差别，也提高了分级的准确程度。具体见表 4-16。

表 4-16　恶臭 6 级分级法

恶臭强度级	特征
0	未闻到有任何气味，无任何反应
1	勉强能闻到有气味，但不宜辩认气味性质(感觉阈值)认为无所谓
2	能闻到气味，且能辨认气味的性质(识别阈值)，但感到很正常
3	很容易闻到气味，有所不快，但不反感
4	有很强的气味，而且很反感，想离开
5	有极强的气味，无法忍受，立即逃跑

本项目对废气进行收集治理，厂界恶臭等级基本可控制在 1～2 级左右，气味很小；车间外 50m 处基本闻不到气味，恶臭等级在 0 级。且本项目位于工业区，生产车间周边为工业园区，并有绿化带隔离。因此，本项目恶臭对周围环境的影响较小。

2、污染防治措施

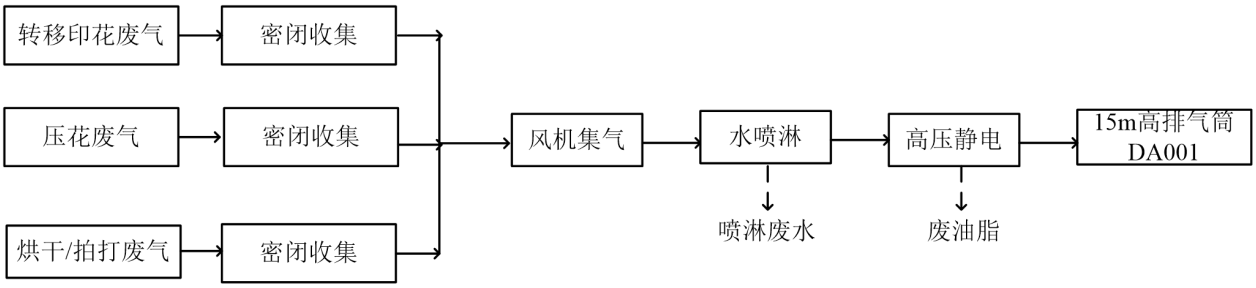


图 4-1　转移印花废气、压花废气、烘干/拍打废气收集处理方式示意图

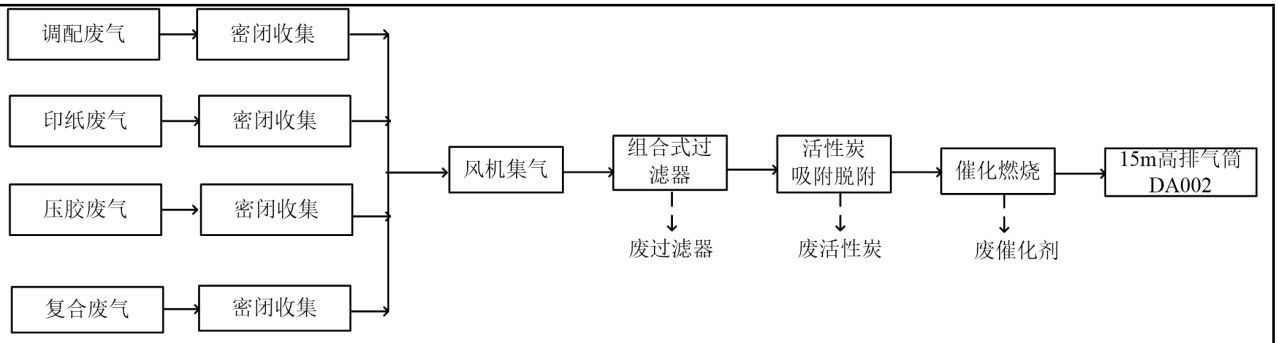


图 4-1　调配废气、印纸废气、压胶废气、热熔胶复合废气收集处理方式示意图

3、废气污染物信息

项目废气排放口情况见表 4-17。

表 4-17　废气排放口情况

编号	名称	排气筒底部中心坐标（经纬度°）		排气筒类型	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气温度/℃	污染物	污染物排放速率（kg/h）
		经度	纬度						
DA001	1#排气筒	120.665055	30.579618	一般排放口	15	0.8	30	颗粒物	0.021
								油烟	0.041
DA002	2#排气筒	120.664797	30.579573	一般排放口	15	0.8	30	非甲烷总烃	0.275

项目大气污染物排放量核算见表 4-18、4-19。

表 4-18　大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度/（mg/m³）	核算排放速率/（kg/h）	核算年排放量/（t/a）
一般排放口					
1	排气筒DA001	颗粒物	0.7	0.021	0.050
		油烟	1.4	0.041	0.098
2	排气筒DA002	非甲烷总烃	8.6	0.275	0.659
有组织排放总计					
有组织排放总计		颗粒物			0.050
		油烟			0.098
		非甲烷总烃			0.659

表 4-19　大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放位置	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量（t/a）
					标准名称	浓度限值（μg/m³）	
1	车间	/	非甲烷总烃	/	《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/962-2015）和《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）	4000	0.577
			颗粒物	/		1000	0.037
			油烟	/	/	/	0.109
无组织排放总计							
无组织排放总计			非甲烷总烃				0.577
			颗粒物				0.037
			油烟				0.109

项目大气污染物年排放核算表见表 4-20。

表 4-20　大气污染物年排放核算表

序号	污染物	年排放量（t/a）
1	非甲烷总烃	1.236
2	颗粒物	0.087
3	油烟	0.207
注：本项目油烟以非甲烷总烃计，故非甲烷总烃（含油烟）年排放量 1.443t/a。		

4、废气治理技术可行性

本项目转移印花废气、压花废气、烘干/拍打废气分别收集后一同引至楼顶经“水喷淋+高压静电”（TA001）处理后，通过 15m 高排气筒 DA001 高空排放，调配废气、印纸废气、压胶废气和复合废气各经收集后汇总至一套“组合式过滤器+活性炭吸附+脱附催化燃烧再生”废气处理设施（TW002）对废气进行处理后，15m 高排气筒 DA002 排放。本项目主要涉及转移印花、复合等后整理工序，属于纺织工业，经对照《纺织工业污染防治可行技术指南》（HJ 1177—2021）中的“表 7 纺织工业废气污染防治可行技术”；《排污单位自行监测技术指南 纺织印染工业》（HJ 879-2017）中的“附录 B （资料性附录） 纺织印染工业废气污染防治可行技术 表 B.1 纺织印染工业排污单位废气可行技术”；本项目转移印花废气、压花废气、烘干/拍打废气、调配废气、印纸废气、压胶废气和复合废气治理技术均属于规范中明确的可行技术。

根据《海宁市纺织印染行业挥发性有机物（VOCs）深化治理要求》中的相关要求：“18、高温压花废气、使用非溶剂型原辅材料的印花烘干废气应建设水喷淋+高压静电处理设施。”。本项目将转印废气、压花废气、烘干/拍打废气经收集后经过“水喷淋+高压静电”装置处理。根据《海宁市纺织印染行业挥发性有机物（VOCs）深化治理要求》，“水喷淋+高压

静电”为可行技术。根据《海宁市纺织印染行业挥发性有机物（VOCs）深化治理要求》中的相关规定：“13、使用溶剂型原辅材料（含有机稀释剂）10 吨（含）以上的企业，印花烘干、烫金、复合、涂层等废气应建设吸附再生回收、吸附再生燃烧、蓄热式燃烧（RTO）、催化燃烧或其他更高效的治理设施。烘干废气处理设施 VOCs 净化效率不低于 90%，调配、涂层上浆等其他废气处理设施 VOCs 净化效率不低于 75%，混合废气处理设施 VOCs 净化效率不低于 80%。19、其他使用非溶剂型原辅材料的企业，上述工艺有组织废气也应建设相应的 VOCs 处理设施。所有排放的工艺有组织废气如臭气浓度（无量纲）无法达到《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/962-2015）的要求，还应在末端再增加氧化除臭处理设施。”，本项目采用复合等工序，并不涉及溶剂型原辅材料，但仍采用高效的废气处理方式，因此选用“组合式过滤器+活性炭吸附+脱附催化燃烧再生”装置处理。根据《海宁市纺织印染行业挥发性有机物（VOCs）深化治理要求》，“组合式过滤器+活性炭吸附+脱附催化燃烧再生”为可行技术。

综上所述，本项目转移印花废气、压花废气、烘干/拍打废气、调配废气、印纸废气、压胶废气和复合废气污染治理设施均属于可行技术。

5、非正常工况

根据对工程的分析，以及对同类企业的调查，本项目最可能出现的非正常工况为废气处理装置出现故障，导致污染物排放治理措施达不到应有的效率，造成废气非正常排放。因此本次环评按处理设施发生故障，废气处理效率为 50%时，非正常排放情况如下表 4-21。

表 4-21　非正常排放情况

非正常排放源	非正常排放	非正常排放量			非正常的去除效率%	单次持续时间	年发生频次	应对措施
		污染物名称	排放浓度 mg/m³	排放量 kg/h		h/次	次/a	
DA001	静电除油装置发生故障	颗粒物	2.3	0.070	50	1-2	0-2	立即停产
		油烟	6.8	0.205	50	1-2	0-2	立即停产
DA002	吸附阶段活性炭吸附装置发生故障	非甲烷总烃	34.8	1.114	50	1-2	0-2	立即停产
	脱附阶段催化燃烧装置发生故障	非甲烷总烃	37.2	1.190	50	1-2	0-2	立即停产

6、废气达标性分析

表 4-22　有组织废气排放达标情况

污染源	污染物类型	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m³	排放执行标准	标准限值 mg/m³	达标情况
DA001	颗粒物	0.050	0.021	0.7	《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/962-2015）表 1 大气污染物排放限值（新建企业）	15	达标
	油烟	0.098	0.041	1.4		15	达标
DA002	非甲烷总烃	0.659	0.275	8.6		40	达标

通过以上分析计算，本项目转移印花废气、压花废气、烘干/拍打废气排气筒 DA001。颗粒物、油烟可达到《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/962-2015）表 1 大气污染物排放限值（新建企业）。调配废气、印纸废气、压胶废气和复合废气排气筒 DA002 VOCs 排放可达到《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/962-2015）表 1 大气污染物排放限值（新建企业）。

此外，本项目在采取相应废气治理措施的基础上，预计臭气浓度厂界浓度值能达到《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/962-2015）表 2 大气污染物无组织排放限值，恶臭污染物对周围大气环境影响较小。

7、环境影响分析

本项目转移印花废气、压花及烘干/拍打废气各经收集后经过水喷淋+高压静电处理后 15m 高排气筒 DA001 排放。调配废气、印纸废气、压胶废气和复合废气各经收集后汇总至一套“组合式过滤器+活性炭吸附+脱附催化燃烧再生”废气处理设施对废气进行处理后 15m 高排气筒 DA002 排放。

本项目采取的废气污染治理设施均为可行技术，污染物排放量不大且均可达标排放。周边大气最近敏感点约 503m 三建村朱家门居民，预计项目废气正常排放对周边居民影响可接受。当环保设施故障等非正常工况下，各排气筒污染物浓度明显增大，企业要加强废气处理设施的管理和维护工作，确保废气处理设施正常运行，杜绝废气非正常排放。

8、废气污染源监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 纺织印染工业》（HJ 879-2017）、《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）及《排污许可证申请与核发技术规范 纺织印染工业》（HJ 861—2017），本项目实施后生产运行阶段的废气污染源监测计划如下表。

表 4-23　自行监测计划一览表

监测点位	监测项目	监测频次	执行排放标准
企业边界	颗粒物、非甲烷总烃	1 次/半年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值中无组织排放监控浓度限值。
	臭气浓度		《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/962-2015）表 2 大气污染物无组织排放限值
排气筒 DA001	非甲烷总烃（油烟）、臭气浓度	1 次/季度	《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/962-2015）中大气污染物排放限值（新建企业）
排气筒 DA001	颗粒物	1 次/半年	《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/962-2015）中大气污染物排放限值（新建企业）
排气筒 DA002	非甲烷总烃、臭气浓度	1 次/季度	《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/962-2015）中大气污染物排放限值（新建企业）
厂区内无组织排放监控点	非甲烷总烃	1 次/半年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中的特别排放限值要求

4.2.2.3 噪声营运期噪声环境影响和保护措施

1、噪声源强

该企业主要噪声源为生产设备产生的噪声，经调查，企业主要设备的噪声源强见下表 4-24。

表 4-24　主要设备噪声源强

序号	声源名称	数量（台/套）	所在位置	声源高度（m）	运行特性	声压级 dB（A）
1	转移印花机	2	室内（2F）	5.2	间歇	65~70
2	凹版印刷机	2	室内（2F）	5.2	间歇	65~70
3	打样机	1	室内（2F）	5.2	间歇	65~70
4	压胶机	3	室内（2F）	5.2	间歇	65~70
5	CYH012 热熔胶复合机	1	室内（2F）	5.2	间歇	65~70
6	YH012 热熔胶复合机	1	室内（2F）	5.2	间歇	65~70
7	拍打机	1	室内（2F）	5.2	间歇	70~75
8	FD-G-928 验布机	2	室内（2F）	5.2	间歇	70~75
9	YH-020B 验布机	2	室内（2F）	5.2	间歇	70~75
10	压花机	2	室内（2F）	5.2	间歇	65~70
11	切边机	2	室内（2F）	5.2	间歇	70~75
12	打卷机	4	室内（2F）	5.2	间歇	70~75
13	放卷机	1	室内（2F）	5.2	间歇	70~75
14	接头机	5	室内（2F）	5.2	间歇	70~75
15	烘箱	8	室内（2F）	5.2	间歇	70~75
16	废气治理设施（风机、循环泵）	2	3 楼顶（加隔声罩）	13.5	间歇	80~85
17	废水治理设施（水泵）	1	3 楼顶（加隔声罩）	13.5	间歇	80~85

本项目噪声源主要为转移印花机、凹版印刷机、打样机、热熔胶复合机、拍打机、切边机、接头机、压花机、烘箱、验布机、废气治理设施等主要及其辅助设备运转时的机械噪声，噪声影响范围主要在车间内，本项目周边主要为工业企业、道路、河流等。

2、噪声达标性分析

本次评价噪声预测采用环安科技在线模型计算平台的环安噪声环境影响评价系统，该系统是根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2009）构建，基于 GIS 的三维噪声影响评价系统，综合考虑预测区域内所有声源、遮蔽物、气象要素等在声传播过程的综合效应，最终给出符合导则的计算结果。该系统支持点声源、线声源、面声源及室内声源预测模型的建立，并自动考虑多源的叠加影响，用于工业建设项目的噪声预测评价。对于非连续发声及源强不稳定的工业声源，也提供了相应的预测模型。本项目实行白天一班制生产，夜间不开展生产活动，本项目不对夜间噪声进行预测，昼间预测结果见下表所示。

表 4-25　厂界噪声影响贡献值预测结果单位：dB(A)

预测位置	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
预测时间	昼间	昼间	昼间	昼间
预测贡献值	53.91	49.33	60.97	47.28
标准值	65	65	65	65
达标情况	达标	达标	达标	达标

3、环境影响分析

本项目实行白天一班制生产，根据上述预测结果，本项目四侧厂界昼间噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类区噪声排放限值。本项目夜间不开展生产活动，本项目不对夜间噪声进行预测。

为进一步减小本项目对周边声环境的影响，本评价建议企业采取以下噪声防治措施：在设备选型上尽量采用低噪声设备选用低噪声设备，对高噪声设备设置隔声、吸声/消声、减震等降噪措施。如风机等高噪声设备应加设减震垫以及隔声罩或消声器；对厂区进行合理布局，车间内的设备进行合理布置，如将高噪声设备的底座安装减震垫和保护套，尽量将高噪声源远离厂界布置；车间的墙壁、房顶应尽量采用吸声材料及隔声结构(墙壁、地面)，车间采取整体隔声措施，运行期间要求车间门窗关闭；平时生产中加强对各设备的维修保养，对其主要磨损部位及时添加润滑油，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象；加强对员工环保教育，合理安排作业时间，文明操作，轻拿轻放，夜间不生产。在上述的隔声

措施下，企业的厂界能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类功能区的要求。在此基础上，企业的噪声对周围环境影响较小。

4、监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 纺织印染工业》（HJ 879-2017）、《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）及《排污许可证申请与核发技术规范 纺织印染工业》（HJ 861—2017），本项目实施后生产运行阶段的噪声污染源监测计划如下表 4-26。

表 4-26　厂界噪声监测计划

污染源	监测点位	频率
噪声昼间	东西南北厂界	1 次/季度

4.2.2.4 营运期固体废物环境影响和保护措施

1、固体废物产生量

项目产生的副产物主要为一般废包装材料、废印花纸、边角料及次品、废过滤器、尘粒、沾染化学品的废包装物及手套和抹布、废油桶、废机油、废油墨渣、废热熔胶、废油泥、污泥、喷淋废液、废油脂、废催化剂、废活性炭和员工生活垃圾。

1、一般废包装材料：本项目生产过程中产生的一般废包装主要为坯布、空白印纸等包装拆包产生的废包装材料。根据坯布、印纸的使用量核算，一般废包装产生量约为 4.0t/a，收集后外售综合利用。

2、废印花纸：转移印花生产中会产生废印花纸，其产生量与使用量相当，则废印花纸产生量约为 30.3t/a（企业生产使用的转移印花纸克重一般为 30g/m，101 万米/年）。

3、边角料及次品：切边打卷、检验过程中会产生边角料及次品，边角料及次品产生量约为成品 1%，项目成品布料共 1818t/（909 万米布料，企业所产面料克重一般为 150~200g/m，本评价取其最大克重，即 200g/m，则布料折合重量约为 1818t），则边角料及次品产生量约为 18.18t/a，收集后外售综合利用。

4、废过滤器：根据建设单位提供的资料，企业废气处理设施“组合式过滤器+活性炭吸附+脱附催化燃烧再生”中组合式过滤器在吸满尘粒的材料简单清理后（如拍打或吸尘即可多次回用），企业预计一年更换一次材料，企业废过滤器的产生量约 0.02 t/a。

5、尘粒：企业废气处理设施“组合式过滤器+活性炭吸附+脱附催化燃烧再生”中组合式过滤器在吸满尘粒的材料简单清理后（如拍打或吸尘即可多次回用），每月清理一次吸满尘粒的材料，拍打或吸尘下来的尘粒单独储存，企业尘粒的产生量约 0.03 t/a。

6、沾染化学品的废包装物及手套和抹布：项目产生的沾染化学物质的废包装物主要为水性环保油墨等废包装物，各原料包装方式及单个废包装物重量统计情况详见下表 4-27。根据上表统计可知，预计沾染化学物质的废包装物年产生量约 10.42t。企业设备清洗时需用佩戴手套和抹布擦拭，会产生废手套和抹布，其产生量与使用量相当，沾染化学品的手套和抹布年产生量约 0.3t。故染化学品的废包装物及手套和抹布年产生量约 10.72t。

表 4-27　沾染化学品的废包装物产生情况

原料名称	用量 t/a	包装规格	数量（个）	单个桶重量（kg）	产生量（t/a）
水性环保油墨	20	50kg/塑料桶	400	3	1.2
水性色浆	0.2	20kg/铁桶	10	2	0.02
PUR 热熔胶	95	200kg/铁桶	460	20	9.2
合计					10.42

7、废油桶：本项目机油使用过程中产生的废油桶，根据企业原辅料包装规格及消耗情况，本项目废油桶年产生量共 0.016t/a。

表 4-28　本项目废油桶年产生情况

原料	用量（t/a）	包装规格	单个桶重量（kg）	数量（个）	产生量（kg/a）
机油	0.2	25kg/塑料桶	2	8	16
合计					16

8、废机油：项目设备维修保养会产生废机油，根据建设单位提供的资料，定期更换，机油使用量约 0.2t/a，因此，废机油年产生量约 0.2t。

9、废油墨渣：印纸机辊轴需要定期用水清洗，产生的清洗废水经沉淀、压滤除去油墨渣后回用于油墨调配用水，不外排。产生的废油墨渣按水性墨用量的 2%核算，即废油墨渣产生量为 0.4t/a。

10、废热熔胶：本项目复合、压胶等工序均使用到本体型 PUR 热熔胶，在使用过程中不可避免的会产生废热熔胶，产生量按热熔胶使用量的 1%计算，则废热熔胶产生量约为 0.95t/a。

11、废油泥：喷淋塔水槽表面会产生浮油，使用“隔油池+混凝沉淀”装置处理喷淋废水过程中隔油池会产生废油泥，根据本项目的废水处理规模和石油类污染物的浓度和去除效率，产生浮油和废油泥约为 0.056t/a。

12、污泥：使用“隔油池+混凝沉淀”装置处理喷淋废水过程中混凝沉淀会产生一定量的污泥，根据废水处理方案和其他企业同类废水处理装置运行情况，污泥产生量约为废水处理量的 0.3%（污泥含水率 65%），则污泥产生量约为 0.624t/a。

13、喷淋废液：喷淋塔的水循环使用定期更换，喷淋塔风量为 30000m³/h，水槽有效容积约为 4m³，每周隔油+混凝沉淀处理一次并循环使用，每 3 个月更换一次，更换的喷淋废液作为危废处置，故喷淋废液产生量为 16t/a。

14、废油脂：转移印花废气、压花废气和烘干/拍打废气静电除油装置捕集油烟 0.885t/a，则废油脂产生量为 0.885t/a。

15、废催化剂：根据建设单位提供的资料，“组合式过滤器+活性炭吸附+脱附催化燃烧再生”设备中，“催化燃烧”部分需填充催化剂，每次催化剂填充量为 0.25t。催化剂循环使用，经过反复使用一定期限后，催化剂失去活性，无法对有机废气进行有效处理，催化剂定期更换，2 年更换一次，则产生的废催化剂约 0.25t/2a。

16、废活性炭：根据建设单位提供的资料，“组合式过滤器+活性炭吸附+脱附催化燃烧再生”设备中，“活性炭吸附脱附”部分使用蜂窝活性炭进行填充，总填充量为 8.3m³，活性炭密度在 0.46-0.52t/m³（本评价取 0.52t/m³ 最大值），则项目每次填充活性炭重量约 4.316t。活性炭循环使用，经过反复使用一定期限后，活性炭失去活性，无法对有机废气进行有效吸附，预计每二年更换一次活性炭，则本项目活性炭吸附装置产生废活性炭 4.316t/2a。

17、生活垃圾：职工生活垃圾按 1.0kg/p·d 计，该企业职工 40 人，年工作天数为 300 天，则生活垃圾的产生量为 12t/a。

该企业副产物产生情况见表 4-29。

表 4-29　该企业副产物产生情况单位：t/a

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	产生量
1	一般废包装材料	原料使用	固态	纸、塑料等	4.0
2	废印花纸	印花纸使用	固态	纸	30.3
3	边角料及次品	切边打卷、检验	固态	布料	18.18
4	废过滤器	废气处理	固态	尘粒、金属	0.02
5	尘粒	废气处理	固态	颗粒物	0.03
6	沾染化学品的废包装物及手套和抹布	原料使用/设备保养	固态	沾染化学品的废包装物及手套和抹布	10.72
7	废油桶	机油使用	固态	微量机油、包装桶	0.016
8	废机油	机油使用	液态	矿物油	0.2
9	废油墨渣	水性油墨使用	固态	水性油墨	0.4
10	废热熔胶	热熔胶使用	固态	热熔胶	0.95
11	废油泥	废水处理-隔油	固态	石油类	0.056
12	污泥	废水处理-沉淀	固态	有机物等	0.624
13	喷淋废液	废水处理-水喷淋	液态	油脂、悬浮物、水	16

14	废油脂	静电除油	液态	油脂	0.885
15	废催化剂	废气处理	固态	废催化剂	0.25（t/2a）
16	废活性炭	废气处理	固态	吸附的有机物、活性炭	4.316（t/2a）
17	生活垃圾	职工生活	固态	生活垃圾	12

固体废物属性判定。根据GB34330-2017《固体废物鉴别标准通则》，该企业副产物判定见表4-30。

表 4-30　该企业副产物属性判定表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	是否属固体废物	判定依据
1	一般废包装材料	原料使用	固态	纸、塑料等	是	4.1h
2	废印花纸	印花纸使用	固态	纸	是	4.1h
3	边角料及次品	切边打卷、检验	固态	布料	是	4.2a
4	废过滤器	废气处理	固态	尘粒、金属	是	4.3l
5	尘粒	废气处理	固态	颗粒物	是	4.3a
6	沾染化学品的废包装物及手套和抹布	原料使用/设备保养	固态	沾染化学品的废包装物及手套和抹布	是	4.1c
7	废油桶	机油使用	固态	微量机油、包装桶	是	4.1c
8	废机油	机油使用	液态	矿物油	是	4.1c
9	废油墨渣	水性油墨使用	固态	水性油墨	是	4.1h
10	废热熔胶	热熔胶使用	固态	热熔胶	是	4.1h
11	废油泥	废水处理-隔油	固态	石油类	是	4.3e
12	污泥	废水处理-沉淀	固态	有机物等	是	4.3e
13	喷淋废液	废水处理-水喷淋	液态	油脂、悬浮物、水	是	4.3f
14	废油脂	静电除油	液态	油脂	是	4.3 n
15	废催化剂	废气处理	固态	废催化剂	是	4.3 n
16	废活性炭	废气处理	固态	吸附的有机物、活性炭	是	4.3l
17	生活垃圾	职工生活	固态	生活垃圾	是	4.1h

对于固体废物中，危险废物属性判定。根据《国家危险废物名录》（2021 年）以及《危险废物鉴别标准》和《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020），判定其固体废物是否属于危险废物，判定结果见表 4-31。

表 4-31　危险废物属性判定表

序号	副产物名称	产生工序	是否属于危险废物	废物代码（2021 年版）
1	一般废包装材料	原料使用	否	171-003-07
2	废印花纸	印花纸使用	否	171-003-99
3	边角料及次品	切边打卷、检验	否	171-003-99
4	废过滤器	废气处理	否	900-999-99
5	尘粒	废气处理	否	900-999-99

6	沾染化学品的废包装物及手套和抹布	原料使用/设备保养	是	HW49 900-041-49
7	废油桶	机油使用	是	HW08 900-249-08
8	废机油	机油使用	是	HW08 900-249-08
9	废油墨渣	水性油墨使用	是	HW12 900-299-12
10	废热熔胶	热熔胶使用	是	HW13 900-014-13
11	废油泥	废水处理-隔油	是	HW08 900-210-08
12	污泥	废水处理-沉淀	是	HW08 900-210-08
13	喷淋废液	废水处理-水喷淋	是	HW09 900-007-09
14	废油脂	静电除油	是	HW08 900-249-08
15	废催化剂	废气处理	是	HW50 900-049-50
16	废活性炭	废气处理	是	HW49 900-039-49
17	生活垃圾	职工生活	否	/

固体废物分析情况汇总：综上所述，本项目固体废物分析结果汇总见表 4-32。

表 4-32　固体废物情况汇总单位：t/a

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	属性	废物代码	产生量
1	一般废包装材料	原料使用	固态	纸、塑料等	一般固废	171-003-07	4.0
2	废印花纸	印花纸使用	固态	纸	一般固废	171-003-99	30.3
3	边角料及次品	切边打卷、检验	固态	布料	一般固废	171-003-99	18.18
4	废过滤器	废气处理	固态	尘粒、金属	一般固废	900-999-99	0.02
5	尘粒	废气处理	固态	颗粒物	一般固废	900-999-99	0.03
6	沾染化学品的废包装物及手套和抹布	原料使用/设备保养	固态	沾染化学品的废包装物及手套和抹布	危险固废	HW49 900-041-49	10.72
7	废油桶	机油使用	固态	微量机油、包装桶	危险固废	HW08 900-249-08	0.016
8	废机油	机油使用	液态	矿物油	危险固废	HW08 900-249-08	0.2
9	废油墨渣	水性油墨使用	固态	水性油墨	危险固废	HW12 900-299-12	0.4
10	废热熔胶	热熔胶使用	固态	热熔胶	危险固废	HW13 900-014-13	0.95
11	废油泥	废水处理-隔油	固态	石油类	危险固废	HW08 900-210-08	0.056
12	污泥	废水处理-沉淀	固态	有机物等	危险固废	HW08 900-210-08	0.624
13	喷淋废液	废水处理-水喷淋	液态	油脂、悬浮物、水	危险固废	HW09 900-007-09	16
14	废油脂	静电除油	液态	油脂	危险固废	HW08 900-249-08	0.885
15	废催化剂	废气处理	固态	废催化剂	危险固废	HW50 900-049-50	0.25（t/2a）

16	废活性炭	废气处理	固态	吸附的有机物、活性炭	危险固废	HW49 900-039-49	4.316（t/2a）
17	生活垃圾	职工生活	固态	生活垃圾	一般固废	/	12

2、危险固废处置

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，本项目危险废物污染防治措施见表 4-33，危险废物贮存场所基本情况见表 4-34。

表 4-33　本项目危险废物污染防治措施表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 t/a	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	危险特性	污染防治措施
1	沾染化学品的废包装物及手套和抹布	HW49	900-041-49	10.72	原料使用/设备保养	固态	沾染化学品的废包装物及手套和抹布	沾染化学品的废包装物及手套和抹布	T/In	委托有资质单位进行安全处置
2	废油桶	HW08	900-249-08	0.016	原料使用	固态	微量机油、包装桶	微量机油、包装桶	T，I	
3	废机油	HW08	900-249-08	0.2	机油使用	液态	矿物油	矿物油	T，I	
4	废油墨渣	HW12	900-299-12	0.4	水性油墨使用	固态	水性油墨	水性油墨	T	
5	废热熔胶	HW13	900-014-13	0.95	热熔胶使用	固态	水性油墨	水性油墨	T	
6	废油泥	HW08	900-210-08	0.056	废水处理-隔油	固态	石油类	石油类	T，I	
7	污泥	HW08	900-210-08	0.624	废水处理-沉淀	固态	有机物等	有机物等	T，I	
8	喷淋废液	HW09	900-007-09	16	废水处理-水喷淋	液态	油脂、悬浮物、水	油脂、悬浮物	T	
9	废油脂	HW08	900-249-08	0.885	静电除油	液态	油脂	油脂	T，I	
10	废催化剂	HW50	900-049-50	0.25（t/2a）	废气处理	固态	废催化剂	废催化剂	T	
11	废活性炭	HW49	900-039-49	4.316（t/2a）	废气处理	固态	吸附的有机物、活性炭	吸附的有机物、活性炭	T	

表 4-34　建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废仓库	沾染化学品的废包装物及手套和抹布	HW49	900-041-49	厂区北侧	约 30m²	散装/袋装	5.5	半年
2		废油桶	HW08	900-249-08			散装	0.1	一年
3		废机油	HW08	900-249-08			桶装	0.2	一年
4		废油墨渣	HW12	900-299-12			袋装	0.5	一年
5		废热熔胶	HW13	900-014-13			袋装	0.5	半年
6		废油泥	HW08	900-210-08			袋装	0.1	一年
7		污泥	HW08	900-210-08			袋装	1.0	一年
8		喷淋废液	HW09	900-007-09			桶装	4.0	一季
9		废油脂	HW08	900-249-08			桶装	0.5	半年
		废催化剂	HW50	900-049-50			袋装	0.3	一年
		废活性炭	HW49	900-039-49			袋装	5.0	一年

本项目危险废物暂存场所选址可行性按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单的要求进行分析，具体符合性分析见表 4-35。

表 4-35　危险废物暂存场所符合性对照分析表

序号	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单的选址要求	本项目	是否符合
1	地质结构稳定，地震烈度不超过 7 度的区域内	嘉兴地区地质结构稳定，基本无 7 度以上地震	符合
2	设施底部必须高于地下水位	本项目危废暂存区高于地下水位	符合
3	应依据环境影响评价结论确定危险废物集中贮存设施的位置及其与周围人群的距离，并经具有审批权的环境保护行政主管部门批准，并可作为规划控制的依据	本项目危险暂存区规模很小，可不设控制距离	符合
4	应避免建在溶洞区或易遭受严重自然灾害如洪水、滑坡、泥石流、潮汐等影响的地区	本项目周边不存在溶洞或洪水、滑坡、泥石流、潮汐等自然灾害	符合
5	应建在易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线路防护区域以外	本项目不设置危险品仓库，且周边无高压输电线	符合
6	应位于居民中心区常年最大风频的下风向	本项目为企业危废暂存区，不是危废集中贮存场所，且规模很小，不予对照	/
7	基础必须防渗，防渗层为至少 1 米厚粘土层（渗透系数≤10^{-7} 厘米/秒），或 2 毫米厚高密度聚乙烯，或至少 2 毫米厚的其它人工材料，渗透系数≤10^{-10} 厘米/秒	本项目危险暂存区地面要求进行混凝土硬化和防渗处理，基础防渗层渗透系数≤10^{-10}cm/s	符合

本项目实施后，危险废物的产生量约 34.417t/a，企业拟建危险废物暂存场所占地约 30m^2，，位于二楼北部，可满足企业危废暂存要求，并按要求进行分区管理及定期处理，完全可满足贮存要求。

危险废物暂存场所需满足防风、防雨要求，并对地面进行混凝土硬化和防渗处理。在此基础上，正常情况下不会对环境空气、地表水、地下水、土壤以及环境敏感保护目标造成的影响。本项目对企业危险固废提出以下要求：

最终处置。本项目产生的危险废物详见表 4-32，要求委托有资质单位处置。企业厂区暂存时严格按照危险废物储存和管理的要求做好环保工作。

流转管理。本项目产生的危险废物详见表 4-32，采取以上处置措施后，危险固废对外环境无影响。

3、一般固废处置

本项目一般固废为一般废包装材料、废印花纸、边角料及次品、废过滤器、尘粒和职工生活垃圾。

企业应严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《嘉兴市人民政府办公室关于加强一般工业固体废物规范管理和依法处置的意见》（嘉政办发[2021]8 号）的有关规定，建设必要的固体废物分类收集和临时贮存设施，具体要求如下：

（1）一般工业固体废物应分类收集、储存，不能混存。

（2）一般工业固体废物临时储存地点必须建有天棚，不允许露天堆放，以防雨水冲刷，雨水通过场地四周导流渠流向雨水排放管；临时堆放场地为水泥铺设地面，以防渗漏。

（3）储存场应加强监督管理，按 GB15562.2 设置环境保护图形标志。

（4）建立档案制度，将临时储存的一般工业固体废物的种类、数量和外运的一般工业固体废物的种类、数量详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

企业拟建一般固废暂存场所占地约 30m^2，位于二楼北部。一般废包装材料、废印花纸、边角料及次品、废过滤器、尘粒经企业收集后外卖综合利用处理。生活垃圾在厂内垃圾桶收集后由环卫部门统一清运处理。

一般固废经上述措施妥善处置后，对外环境无影响。

4.2.3.5 地下水、土壤环境分析

（1）影响分析

本项目生产过程中涉及喷淋废水的处理以及危险废物的贮存，污染途径主要为液态物料、喷淋废水以及危险废液泄漏后以地面漫流和垂直入渗的形式渗入周边土壤和地下水。

本项目危废仓库设置于生产车间二层北侧，化学品仓库设置于生产车间二层东南侧，废水处理设施各构筑物、废水管道等均严格按耐腐蚀、防渗水等要求设计，采用防水、防腐、防冲击、耐磨的材料；营运期危险废物暂存于危废仓库，防渗性能完好，满足设计要求，对土壤和地下水影响较小。

（2）保护措施与对策

本项目对土壤和地下水可能产生影响的途径为液态物料、喷淋废水以及废液泄漏以地面漫流和垂直入渗的形式渗入周边土壤和地下水，重点防治区域为生产车间、化学品仓库、喷淋废水处理区和危废仓库。建设单位在项目营运期还应充分重视起自身环保行为，从源头控制、过程防控和跟踪监测方面进一步加强对土壤和地下水环境的保护措施，要求建设单位严格做到以下要求：

①严格按照 GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准（2013 年修改）》等相关要求建设危废仓库，有效降低对土壤和地下水的污染影响；

②在喷淋废水收集与排放设施、排污管道设计的施工中严格执行高标准防腐、防渗防漏措施，喷淋废水采用架空管线或明沟明管进行输送，防止废水沿途泄漏，废水处理系统底部按照防腐、防渗防漏要求建设；

③分区防控措施

根据本项目场地可能泄漏至地面区域的污染物性质和场地的构筑方式，将本项目场地划分为重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区，具体防渗分区及技术要求见表 4-36。

表 4-36　本项目场地防渗分区及技术要求

防渗分区	区域	防渗要求
重点防渗区	危废仓库、生产车间、化学品仓库、喷淋废水处理区	等效粘土防渗层 Mb≥6.0cm，$K \leq 10^{-7}$cm/s，或参照 GB18597 执行
一般防渗区	各生产车间旁区域 原辅料仓库、成品仓库、一般固废仓库	等效粘土防渗层 Mb≥1.5cm，$K \leq 10^{-7}$cm/s
简单防渗区	办公区域	一般地面硬化

（3）评价结论

本项目生产车间、危废仓库、化学品仓库、喷淋废水处理区均采取有效的防腐、防渗、防漏措施，能有效降低对土壤和地下水的污染影响。在落实保护措施的前提下，本项目建设对厂区和周边土壤环境以及周边地下水环境影响可接受。

4.2.3.6 生态环境分析

本项目位于浙江省嘉兴市海宁市经济开发区杭平路 9 号，属于海宁市工业园区范围内，用地范围内不涉及生态环境保护目标。要求建设单位严格落实各项污染防治措施，确保废水、废气、噪声达标排放，固体废物妥善处置，则本项目的实施不会对生态环境造成影响。

4.2.2.7 环境风险分析

1、风险调查

（1）风险源调查

项目涉及危险性的物质为产生的沾染化学品的废包装物及手套和抹布、废油桶、废机油、废油墨渣、废热熔胶、废油泥、污泥、喷淋废液、废油脂、废催化剂、废活性炭，分布于危废仓库。机油、水性环保油墨、水性色浆和 PUR 热熔胶，分布于相应的原料仓库。

（2）环境敏感目标调查

从环境影响途径分析，项目风险主要影响大气、地表水（长山河及其支流）水质、地下水水质和土壤，项目位于工业区，大气周围环境敏感目标见表 3-3。

2、风险潜势初判

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中对应临界量的比值 Q。当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；当存在多种危险物质时，则按下面公式计算物质总量与其临界量比值（Q）。

$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+\ldots+q_n/Q_n$

式中：q1，q2…qn——每种危险物质的最大存在总量，t；Q1，Q2…Qn——每种危险物质的临界值，t。

当 Q＜1 时，该项目环境风险潜势为I；当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：①1≤Q＜10；②10≤Q＜100；③Q≥100。

表 4-37　建设项目 Q 值确定表

序号	危险物质名称	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	危险物质 q/Q 值	备注
1	水性环保油墨①	0.45	500	0.0009	参照乙醇
2	PUR 热熔胶	3.0	50	0.06	参照健康危险性毒物物质（类别 2、类别 3）
3	水性色浆	0.1	50	0.002	参照健康危险性毒物物质（类别 2、类别 3）
4	机油和废机油及废油桶等油类物质	1.301	2500	0.0005204	油类物质
5	储存的危险废物②	33.116	50	0.66232	参照健康危险性毒物物质（类别 2、类别 3）
项目 Q 值∑				0.7257404	
注：①溶剂最大存在量根据原料最大储存量和原料中该成分可能存在的最大浓度确定，详见表 2-7；②参照《浙江省企业环境风险评估技术指南（修订版）》，将储存的危险废物作为环境风险物质考虑，危险废物最大存在量按其一年产生量考虑，详见表 4-32。					

由上表可知，本项目 Q 值=0.7257404＜1，则项目环境风险潜势为I。

3、风险识别

表 4-38　项目危险性识别表

序号	危险单元	风险源	主要风险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	危废仓库	储存的危险废物	各种危废	泄漏、火灾	空气、地表水、地下水、土壤	周围空气、周围地表水、地下水、土壤
2	废气处理	废气处理系统	非甲烷总烃（含油烟）、颗粒物	事故排放	进入大气	周围空气
3	原料仓库	原辅料的储存	机油、水性环保油墨、水性色浆和 PUR 热熔胶	泄漏、火灾	空气、地表水、地下水、土壤	周围空气、周围地表水、地下水、土壤
4	生产车间	化学品等原料使用	机油、水性环保油墨、水性色浆和 PUR 热熔胶	泄漏、火灾	空气、地表水、地下水、土壤	周围空气、周围地表水、地下水、土壤
5	废水处理系统	喷淋废水	COD_{Cr}、氨氮、SS、石油类	泄漏	地表水、地下水	周围地表水、地下水、土壤

4、环境风险分析

项目涉及的风险主要为泄漏、火灾、爆炸风险以及废气、废水治理运行异常等，主要影响的途径为大气、地表水、地下水和土壤。风险物质经泄漏后经雨水管道进入河流，造成地表水水质下降，水生生物死亡等；通过地面渗透到地下水，影响地下水水质和土壤；或发生火灾爆炸引起的次生污染影响。

5、环境风险防范措施及应急要求

要求企业强化风险意识、加强安全管理，进行广泛系统的培训，使所有操作人员熟悉自己的岗位，树立严谨规范的操作作风，并且在任何紧急状况下都能随时对工艺装置进行控制，并及时、独立、正确地实施相关应急措施。

要求企业严格按照不同原辅料的性质分类贮存；对各类原料的包装须定期进行检查，一旦发现有老化、破损现象须及时更换包装，杜绝风险事故的发生。

要求厂区内设置危险废物贮存场所，并按照规定做好防风、防雨、防晒、防渗漏措施，防止危险废物在转移过程中发生遗失事故。

要求企业定期对废气收集、处理设施进行维护、修理，使其处于正常运转状态，杜绝事故性排放；一旦发现废气收集、处理设施出现故障，须立即停止生产，待故障排除完毕、治理设施正常运行后方可恢复生产。

要求企业一旦发生废水事故性排放现象，紧急关闭车间排放口闸门，采用围堰收集后用泵或重力流的方式送入事故池。待事故处理完毕后，在事先通知废水站的情况下，将事故废液逐步放入废水处理站处理达标后再行排放。

企业在厂区按要求设置消防栓，配备足够的防火灭火器材，发生火灾、爆炸事故时，第一时间加以控制，不会发生大面积的火灾事件。

4.2.3.8 电磁辐射

本项目只涉及转移印花、复合等后整理工序且本项目转移印花采用低 VOC 的水性油墨和复合采用低 VOC 的热熔胶，不涉及新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，故不会对电磁辐射现状造成不利影响。

4.2.2.9 环保投资估算：

总投资 3170 万元，其中环保投资 200 万，约占总投资 6.3%，环保设施与投资概算见表 4-39。

表 4-39　环保设施与投资概算一览表

项目	内容	投资（万元）
废水治理	雨污分流，生活污水经厂内化粪池处理后纳管；企业拟设置一套“隔油+混凝沉淀”废水处理设施用于处理废气喷淋废水。喷淋塔的水循环使用定期更换，每周隔油+混凝沉淀处理一次并循环使用，每 3 个月更换一次，更换的喷淋废液作为危废处置。	10
废气治理	转移印花废气及烘干/拍打废气（水喷淋+高压静电处理）、再与复合压胶废气及印纸废气各经收集后汇总至一套“组合式过滤器+活性炭吸附+脱附催化燃烧再生”废气处理设施对废气进行收集和处理，通过一根 15 m 高排气筒排放。	162
固废处置	固废收集系统、垃圾箱、危废暂存库及处置等	5
噪声治理	各种隔声、维护设备等	3
地下水和土壤防治措施	生产车间、危废仓库、原料仓库、喷淋废水处理区采取有效的防腐、防渗、防漏措施等	10
环境风险应急措施	完善应急救援设施和救援通道	10
合计		200

4.3 公众参与符合性

建设单位严格遵照浙江省人民政府令第 388 号《浙江省建设项目环境保护管理办法》等有关规定要求，于 2021 年 1 月 19 日～2021 年 1 月 30 日开展了项目公众参与，本项目公众参与内容由建设单位海宁市盛格纳新材料有限公司开展，并单独编制完成了《海宁市盛格纳新材料有限公司年产 450 万米环保复合面料搬迁项目环境影响评价公众参与报告》。公众参与秉承了公开、平等、广泛和便利的原则，采取了在浙江政务网网站（http://jxhn.zjzwfw.gov.cn/art/2022/1/19/art_1460340_9301.html）发布公示信息的形式进行，且分别于企业新厂门口（经济开发区杭平路 9 号）、三建村村委会公示栏、海昌街道办事处事务公开栏分别进行信息发布，本次公众参与符合《浙江省建设项目环境保护管理办法》的相关规定，程序合法合规。公示期间未收到反对等与项目建设相关的反馈意见。因此，项目建设符合公众参与相关文件要求，公示期间也无公众提出针对项目的其他意见和建议。环评要求建设单位加强与周边企业和居民的沟通及联系，在项目建设过程中做到以人为本，同时加强环境保护工作的落实，落实本环评提出的各项污染物防治措施，确保各项污染物达标排放，以使企业更好地生存和发展。综上所述，本次项目满足环境可行性要求。

五、环境保护措施监督检查清单

<table>
<tr><th>内容
要素</th><th colspan="2">排放口(编号、名称)/污染源</th><th>污染物项目</th><th>环境保护措施</th><th>执行标准</th></tr>
<tr><td rowspan="9">大气环境</td><td>转移印花废气</td><td rowspan="3">DA001</td><td rowspan="3">颗粒物、油烟、臭气浓度</td><td rowspan="3">转移印花废气、压花及烘干/拍打废气各经收集后经过水喷淋+高压静电处理后 15m 高排气筒 DA001 排放。</td><td rowspan="6">《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/962-2015）中大气污染物排放限值（新建企业）</td></tr>
<tr><td>压花废气</td></tr>
<tr><td>烘干/拍打废气</td></tr>
<tr><td>调配废气</td><td rowspan="4">DA002</td><td rowspan="4">非甲烷总烃、臭气浓度</td><td rowspan="4">调配废气、印纸废气、压胶废气和复合废气各经收集后汇总至一套“组合式过滤器+活性炭吸附+脱附催化燃烧再生”废气处理设施对废气进行收集和处理后 15m 高排气筒 DA002 排放。</td></tr>
<tr><td>印纸废气</td></tr>
<tr><td>压胶废气</td></tr>
<tr><td>复合废气</td></tr>
<tr><td rowspan="3">生产车间</td><td rowspan="3">无组织</td><td>非甲烷总烃</td><td rowspan="3">企业加强车间通风、保证车间环境空气质量。</td><td rowspan="2">《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值中无组织排放监控浓度限值</td></tr>
<tr><td>颗粒物</td></tr>
<tr><td>臭气浓度</td><td>《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/962-2015）表 2 大气污染物无组织排放限值</td></tr>
<tr><td>地表水环境</td><td colspan="2">总排放口 DW001</td><td>COD_{Cr}、NH_3-N</td><td>生活污水经租赁厂区现有化粪池预处理后接入市政污水管网，最终送海宁市丁桥污水处理厂集中处理达标后深海排放</td><td>入网标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准，其中 NH_3-N、总磷入网标准执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）表 1 中的其他企业间接排放限值。排海标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。</td></tr>
</table>

声环境	机械设备	噪声	企业选用低噪声设备，并对强声源设备采用防震、消声、隔音等降噪措施；加强生产设备的维修保养，夜间不生产，昼间确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象；加强车间管理和对操作工人的培训，合理安排高噪声作业时间，文明操作，轻拿轻放；废气处理设施等设施安装隔声罩，使噪声最大限度地随距离自然衰减	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类噪声排放限值
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	一般废包装材料、废印花纸、边角料及次品、废过滤器、尘粒经企业收集后外卖综合利用处理；生活垃圾在厂内垃圾桶收集后由环卫部门统一清运处理；沾染化学品的废包装物及手套和抹布、废油桶、废机油、废油墨渣、废热熔胶、废油泥、污泥、喷淋废液、废油脂、废催化剂、废活性炭等在厂区危废仓库暂存，委托有相关资质单位进行安全处置，降低固废污染风险。 危险废物在厂区暂存时，要求危险废物的贮存设施的选址与设计、运行与管理、安全防护、环境监测及应急措施以及关闭等措施必须遵循 GB18597-2013《危险废物贮存污染控制标准（2013 年修正）》的规定，以防危险废物流失，从而污染周围的水体及土壤；企业应制定定期外运制度，并对危险废物的流向和最终处置进行跟踪，流转时必须符合国家关于《危险废物转移联单管理办法》的有关要求，确保危险固废得到有效处置，禁止在转移过程中将危险废物排放至环境中。 一般固废在厂内暂存时，要求企业严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修正）和《嘉兴市人民政府办公室关于加强一般工业固体废物规范管理和依法处置的意见》（嘉政办发[2021]8 号）的有关规定，建设必要的固体废物分类收集和临时贮存设施。对于采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，不适用 GB18599-2020《一般工业固体废物贮存和填埋污染物控制标准》中有关规定，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。			

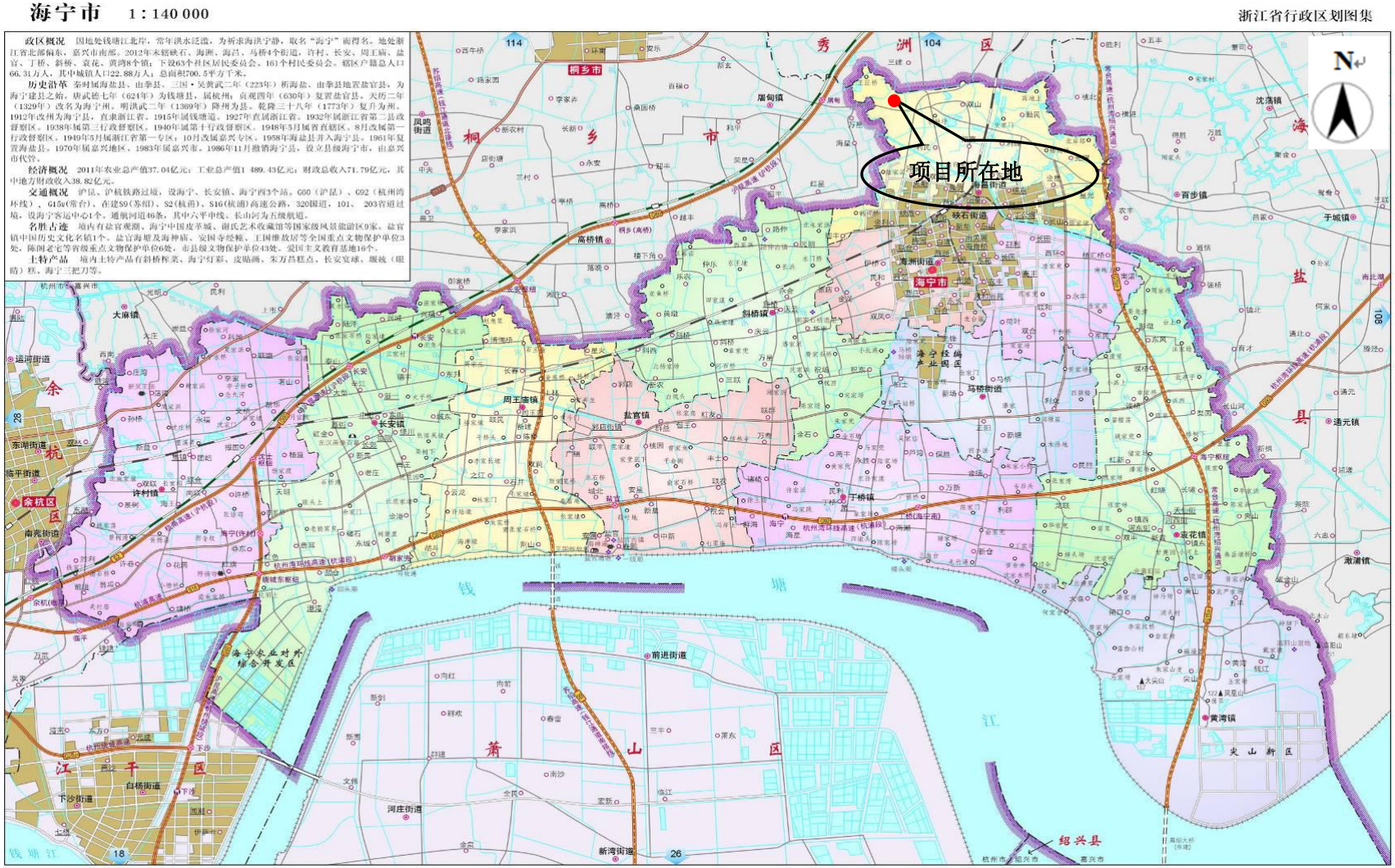
土壤及地下水污染防治措施	落实地下水污染分区防渗措施，做好生产车间、原辅料仓库、喷淋废水处理区地面硬化、防渗、防腐、防漏措施；危废仓库严格按照 GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准（2013 年修改）》中相关要求建设；加强生产管理和污染物源头控制措施，避免生产过程中的跑、冒、滴、漏现象，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度。
生态保护措施	本项目厂房已建成，无土建施工，不存在施工期生态影响。生产期间在对其产生的污染进行处理至达标后排放，不会对本区域生态环境产生明显的不利影响。
环境风险防范措施	1、企业应强化风险意识，加强安全管理，落实安全生产基本原则，使所有操作人员熟悉自己的岗位，树立严谨规范的操作作风，并且在任何紧急状况下都能随时对工艺装置进行控制，并及时、独立、正确地实施相关应急措施。 2、严格遵守国家已有标准，进行风险物质的存放，厂区生产车间地面采取硬化处理，原料仓库落实防腐、防渗漏措施；针对危险废物应按国家相关规范建设危废仓库暂存，做好防风、防雨、防晒、防燃爆、防渗漏、防腐等相关要求，制定危险废物管理制度，防止危险废物在转移过程中发生遗失事故。 3、同时，车间内应杜绝明火，在厂区按要求设置配备灭火器、消防栓等消防器材，定期进行消防检查，对消防器材进行检查维护。发生火灾、爆炸事故时，第一时间加以控制，确保不会发生大面积的火灾事件。 4、加强对生产设备的维护检修工作，确保设备正常运行，杜绝安全事故的发生；安排专人对生产车间、废气处理设施、废水处理设施、危废仓库、原料仓库进行定期监督巡查；安排专人负责废气处理设施、废水处理设施日常维护管理，使其处于正常运转状态，杜绝事故性排放；一旦发现废气、废水的收集、处理设施出现故障，立即停止生产，待故障排除完毕、治理设施正常运行后方可恢复生产。 5、制定突发环境事件应急预案，定期组织应急演练培训，配备应急救援设施和器材。
其他环境管理要求	1、排污许可证 根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 纺织印染工业》（HJ 879-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 纺织印染工业》（HJ 861—2017）等文件，本项目应依法重新申请并取得排污许可证，并重新制定自行监测方案，并按照方案定期监测。 2、竣工环保验收 根据《建设项目环境保护管理条例》规定，建设项目需要配套建设的环保设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。项目竣工后，建设 单位应依据《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 2018 年第 9 号公告）、《建设项目竣工环境保护验收技术规范 纺织染整》（HJ709-2014）、环评文件及其批复的要求，自主开展环境保护竣工验收相关工作。

六、结论

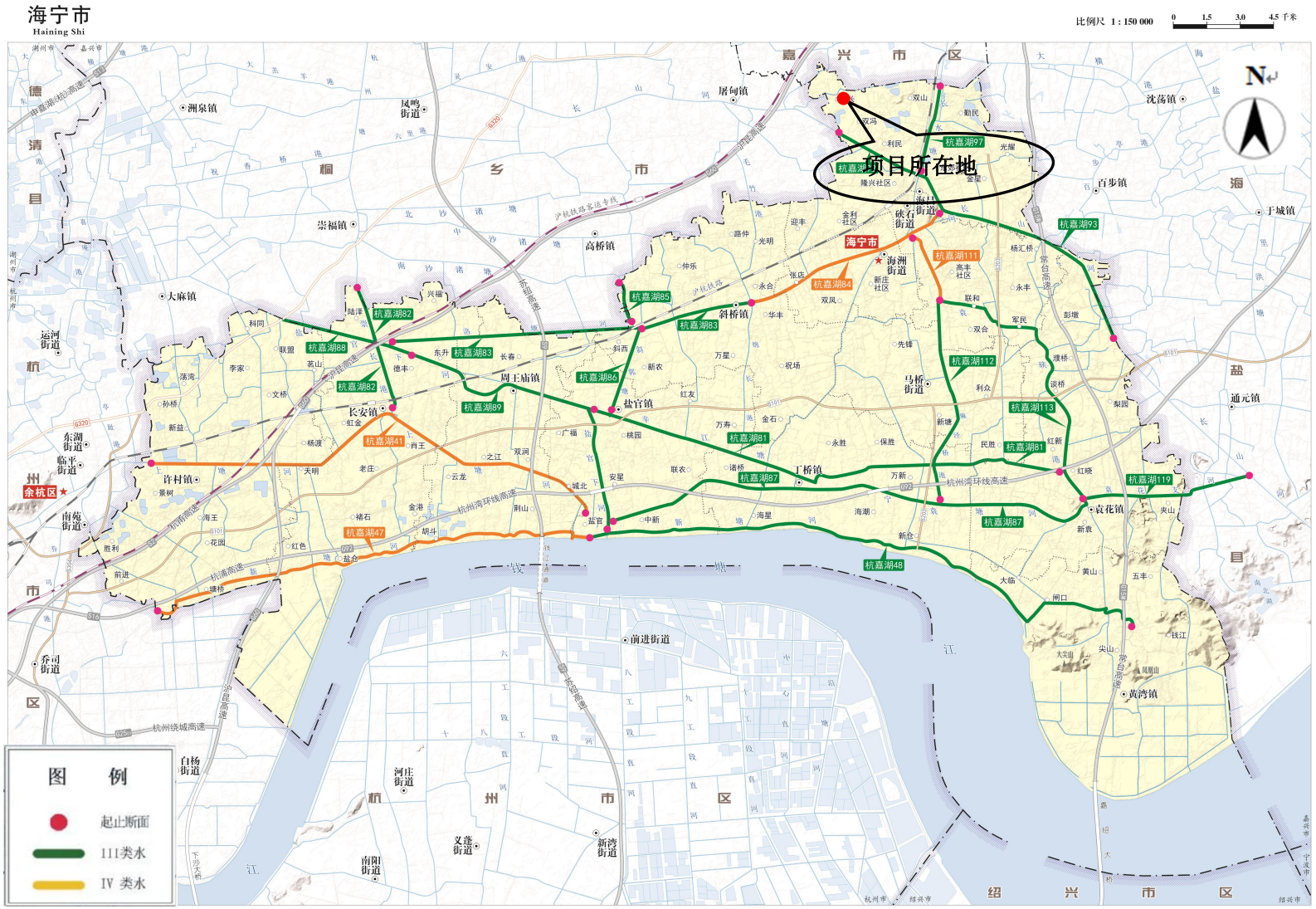
年产 450 万米环保复合面料搬迁项目选址于浙江省嘉兴市海宁市经济开发区杭平路 9 号。项目的建设符合产业政策要求，具有较好的经济效益。项目排放污染物符合国家和浙江省规定的污染物排放标准和主要污染物排放总量控制指标，符合“三线一单”控制要求。项目营运期会产生一定的污染物，经评价分析，若采用严格的科学管理和环保治理手段，可控制环境污染，对周边环境影响不大。

综上所述，从环保角度而言，项目的实施是可行的。

附图

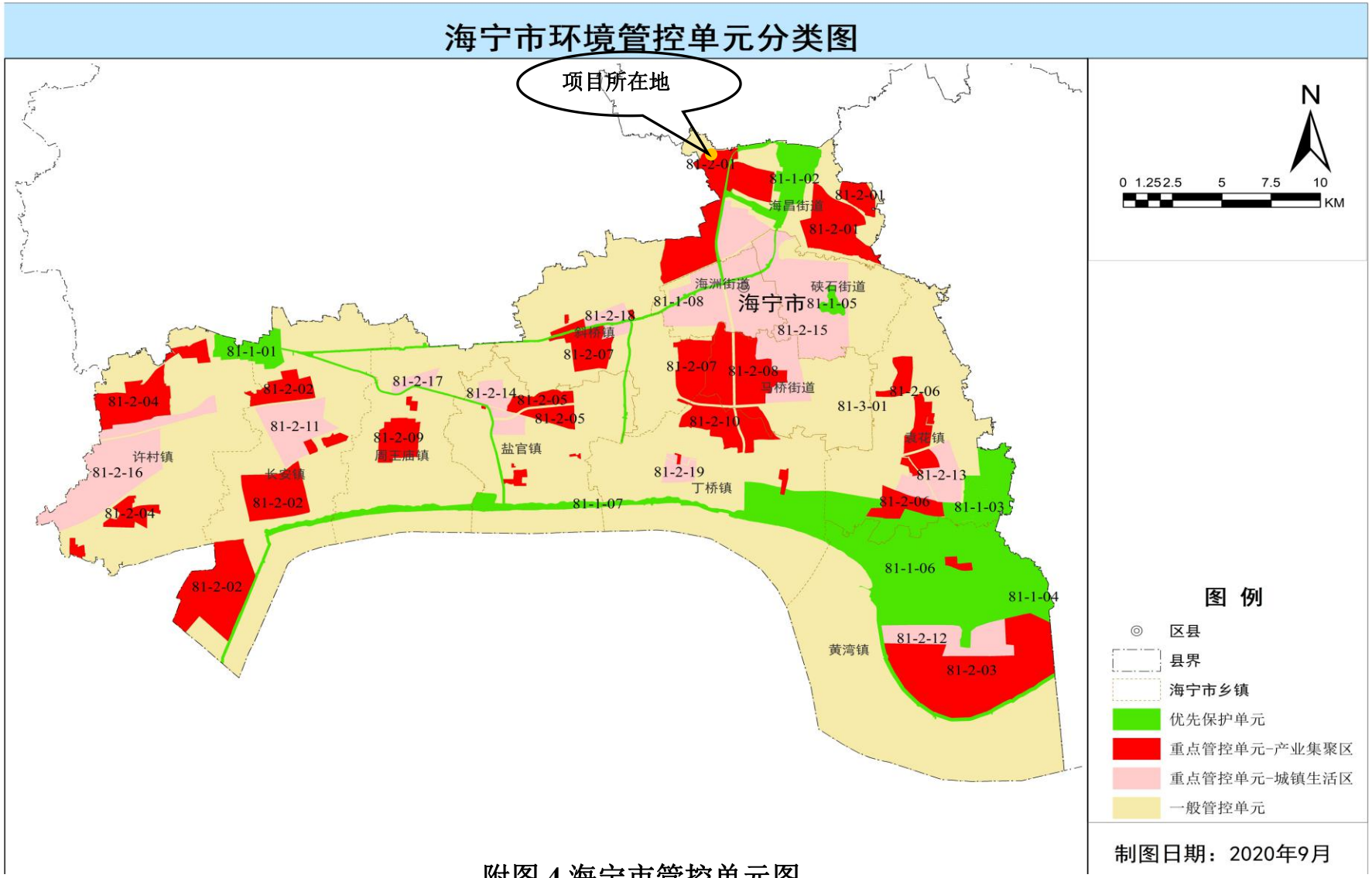


附图 1.项目地理位置图
（海宁市盛格纳新材料有限公司）



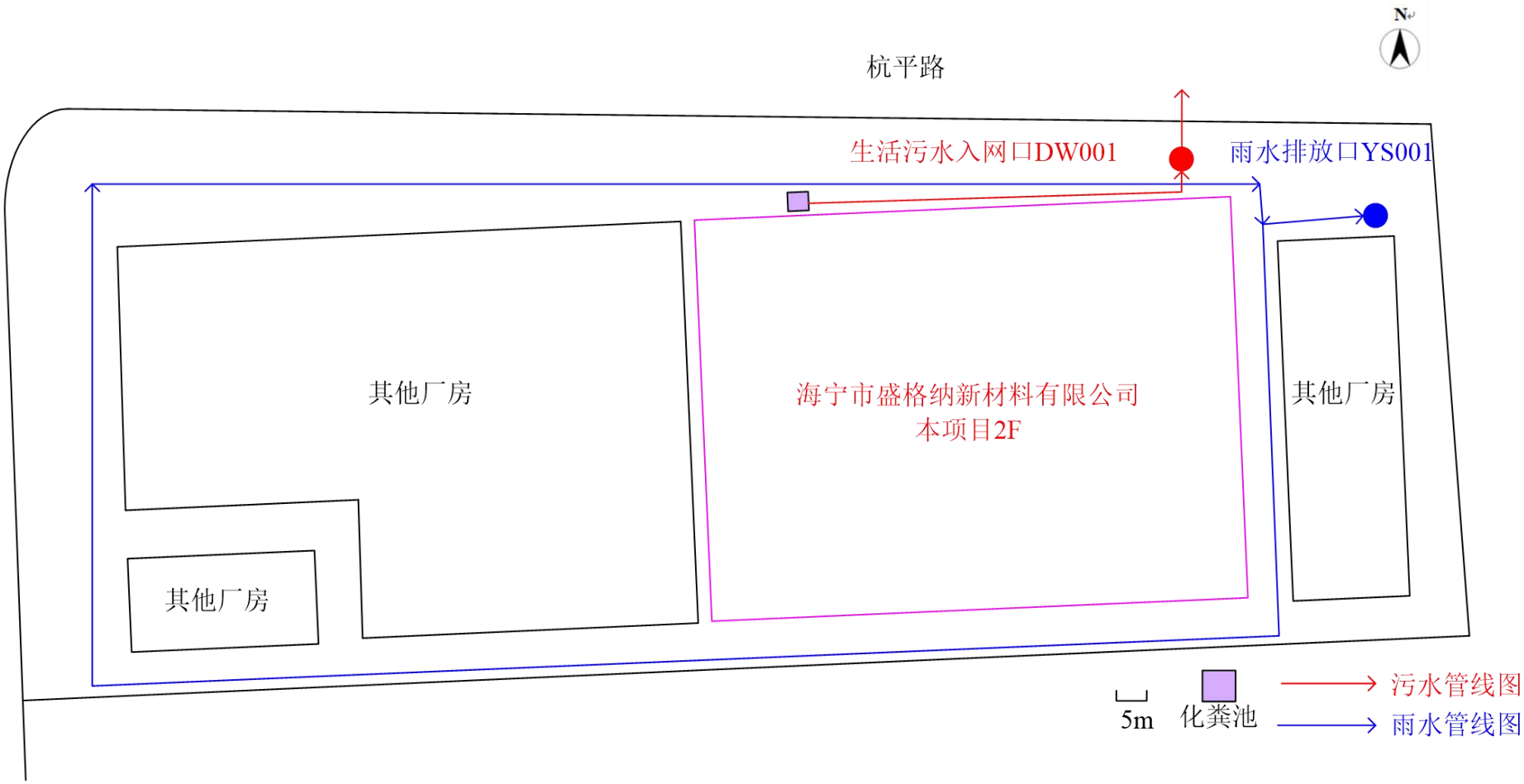
附图 2.嘉兴市水环境功能区划图
（海宁市盛格纳新材料有限公司）

附图 3.嘉兴市环境空气质量功能区划图
（海宁市盛格纳新材料有限公司）

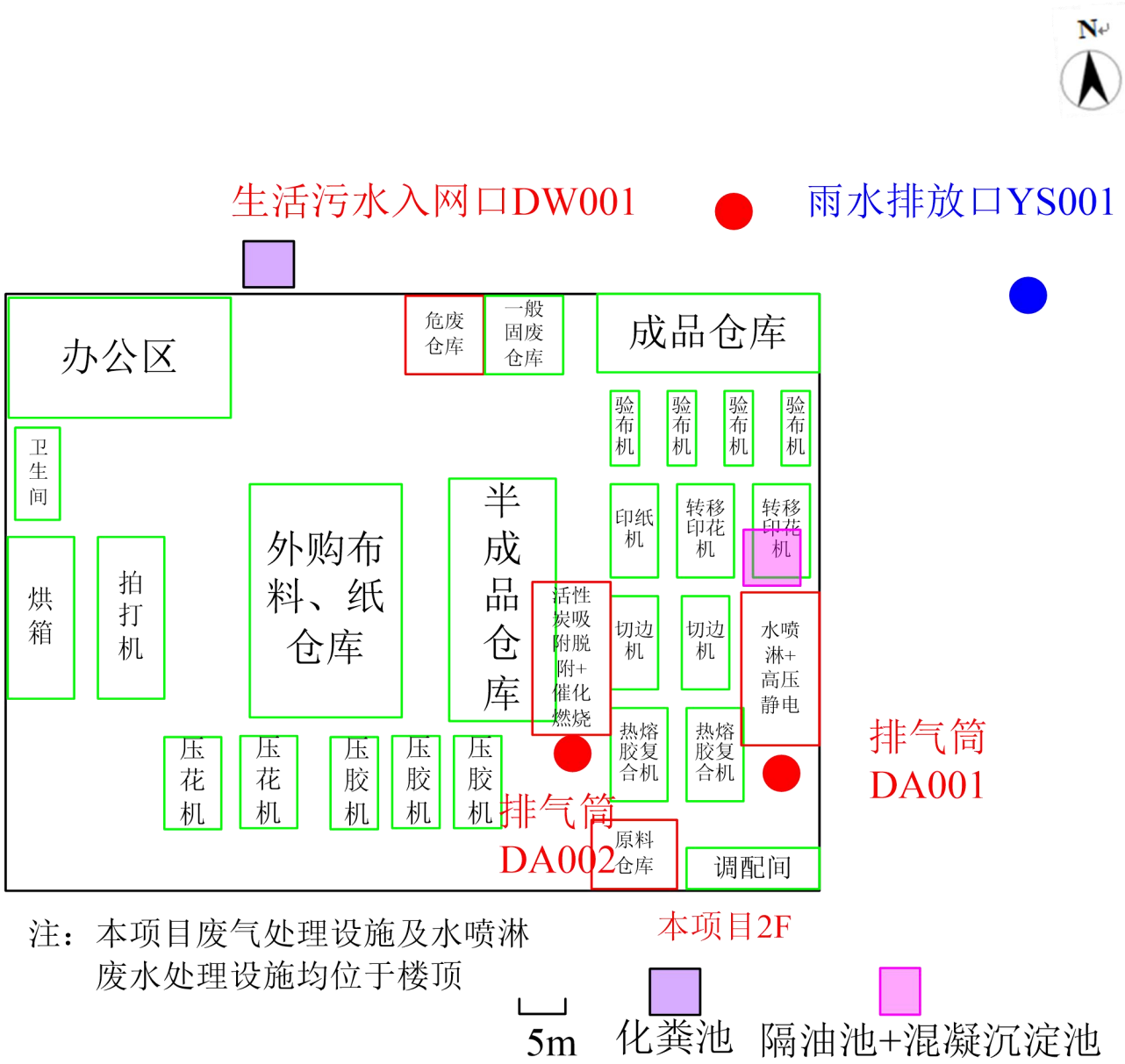


附图 4 海宁市管控单元图

（海宁市盛格纳新材料有限公司）

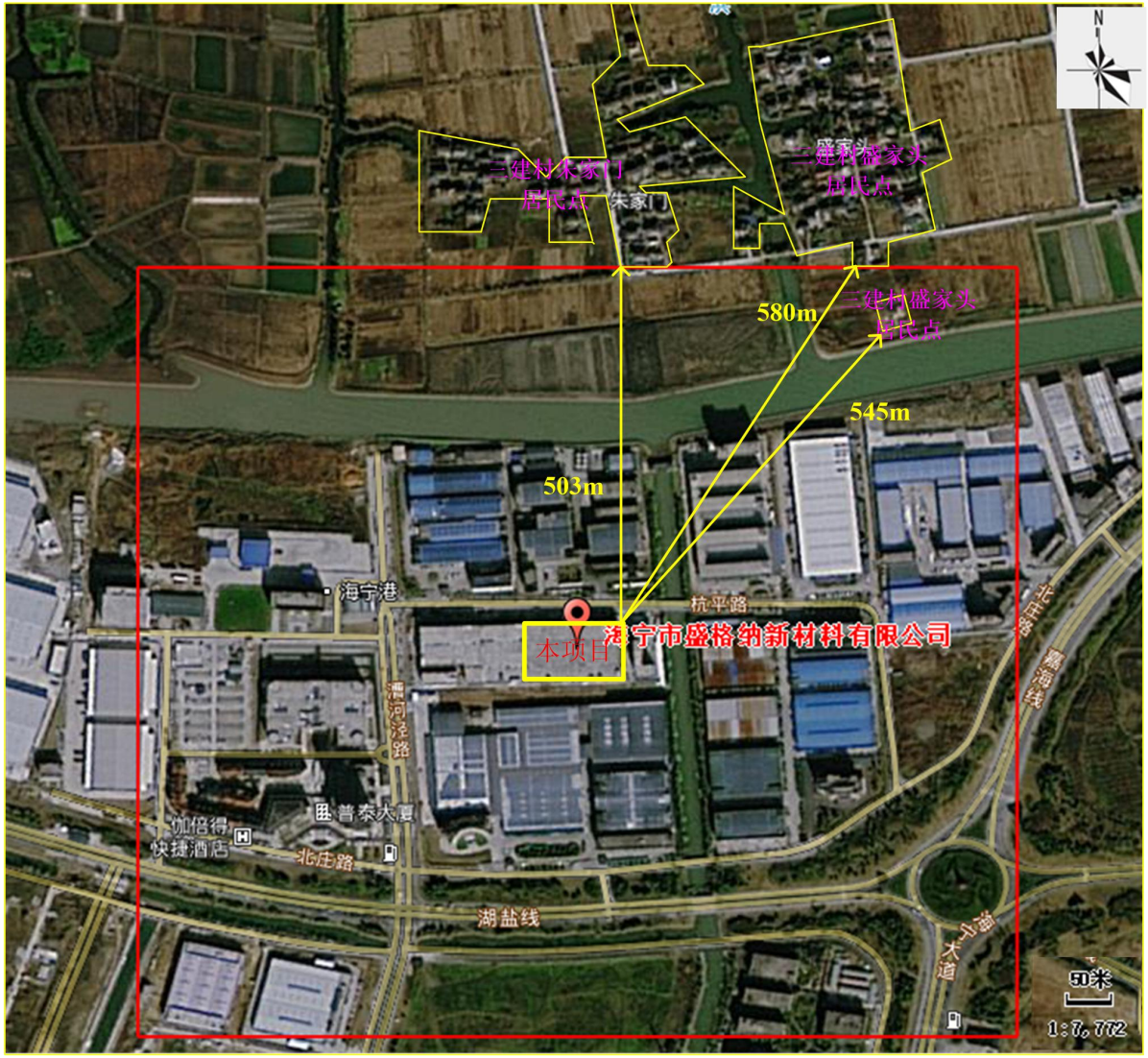


附图 5-1 厂区平面布置图
（海宁市盛格纳新材料有限公司）



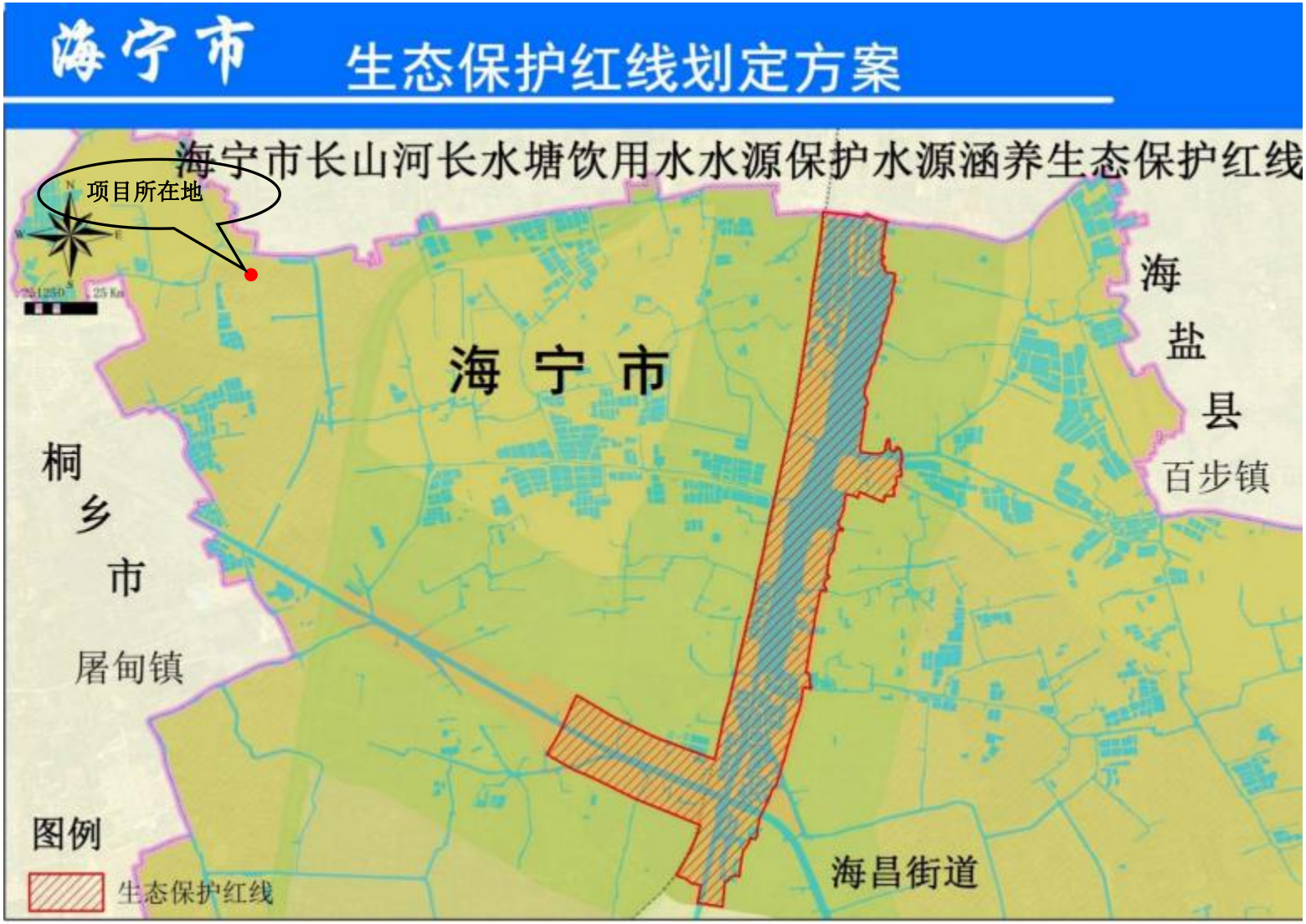
注：本项目废气处理设施及水喷淋废水处理设施均位于楼顶

附图 5-2 厂区平面布置图-2 层
（海宁市盛格纳新材料有限公司）



注：□ 表示大气500m评价范围

附图 6.周围近距离环境示意图
（海宁市盛格纳新材料有限公司）



附图 7.海宁市生态保护红线图
（海宁市盛格纳新材料有限公司）

东侧

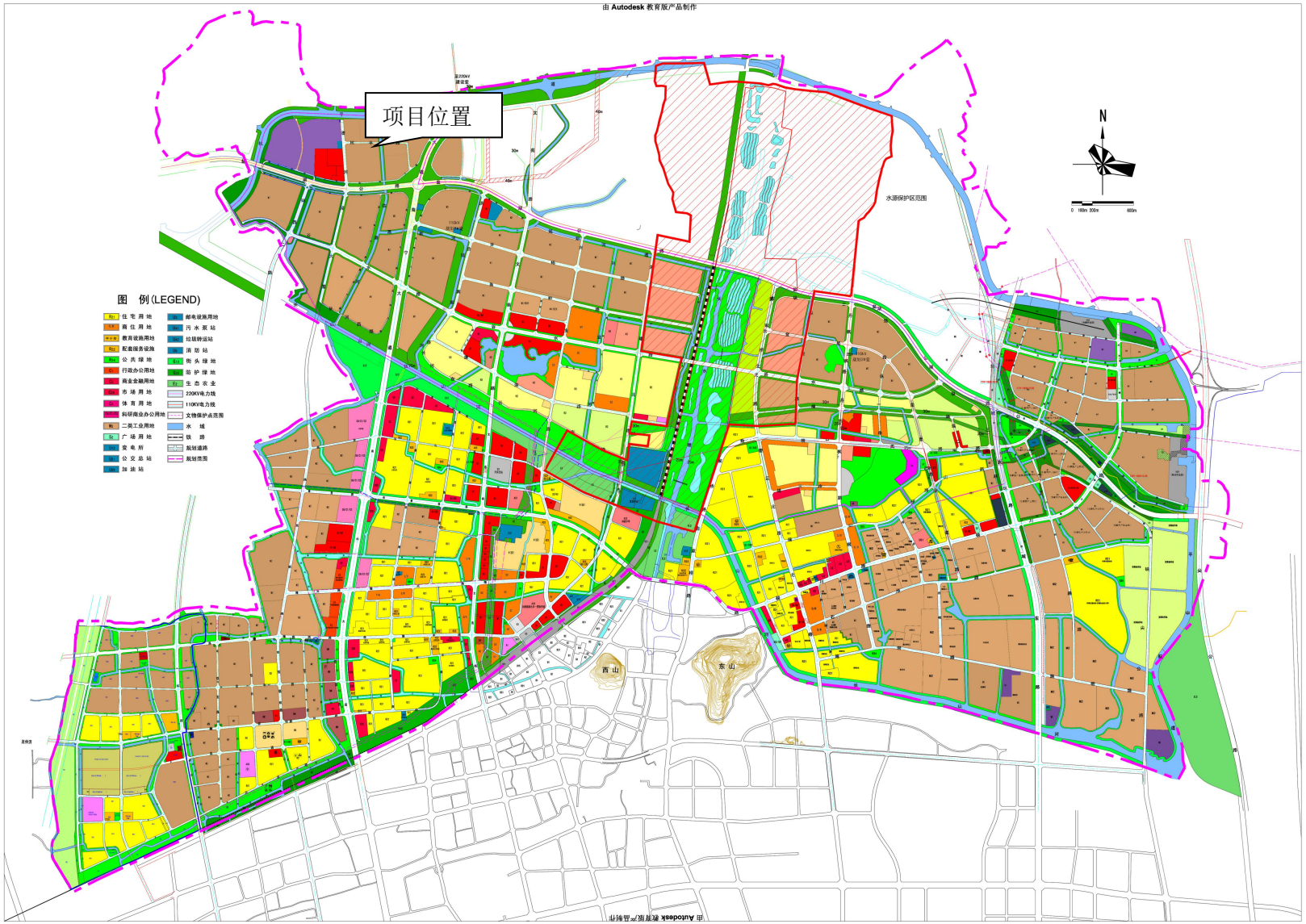
南侧

西侧

北侧

附图 8.周围环境现状照片

（海宁市盛格纳新材料有限公司）



附图 9.近期规划用地布局图

（海宁市盛格纳新材料有限公司）

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程排放量（固体废物产生量）①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量（固体废物产生量）③	本项目排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量（新建项目不填）⑤	本项目建成后全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量⑦
废气	非甲烷总烃	1.555t/a	1.555t/a	/	1.443t/a	1.555t/a	1.443t/a	-0.112t/a
	颗粒物	2.02t/a	2.02t/a	/	0.087t/a	2.02t/a	0.087t/a	-1.933t/a
	SO_2	3.36t/a	3.36t/a	/	/	3.36t/a	/	-3.36t/a
	NO_X	15.72t/a	15.72t/a	/	/	15.72t/a	/	-15.72t/a
废水	废水量	750t/a	750t/a	/	1854t/a	750t/a	1854t/a	+1104t/a
	COD_{cr}	0.038t/a	0.038t/a	/	0.054t/a	0.038t/a	0.054t/a	+0.016t/a
	氨氮	0.004t/a	0.004t/a	/	0.005t/a	0.004t/a	0.005t/a	+0.001t/a
一般工业固体废物	一般废包装材料	0（0.5t/a）	/	/	0（4.0t/a）	0（0.5t/a）	0（4.0t/a）	0
	废印花纸	/	/	/	0（30.3t/a）	/	0（30.3t/a）	0
	边角料及次品	0（3.2t/a）	/	/	0（18.18t/a）	0（3.2t/a）	0（18.18t/a）	0
	废过滤器	/	/	/	0（0.02t/a）	/	0（0.02t/a）	0
	尘粒	/	/	/	0（0.03t/a）	/	0（0.03t/a）	0
	生活垃圾	0（3.9t/a）	/	/	0（12t/a）	0（3.9t/a）	0（12t/a）	0
	废烫金膜	0（0.5t/a）	/	/	/	0（0.5t/a）	/	0

危险废物	沾染化学品的废包装物及手套和抹布	/	/	/	0（10.72t/a）	/	0（10.72t/a）	0
	废油桶	/	/	/	0（0.016t/a）	/	0（0.016t/a）	0
	废机油	/	/	/	0（0.2t/a）	/	0（0.2t/a）	0
	废油墨渣	/	/	/	0（0.4t/a）	/	0（0.4t/a）	0
	废热熔胶	/	/	/	0（0.95t/a）	/	0（0.95t/a）	0
	废油泥	/	/	/	0（0.056t/a）	/	0（0.056t/a）	0
	污泥	/	/	/	0（0.624t/a）	/	0（0.624t/a）	0
	喷淋废液	/	/	/	0（16t/a）	/	0（16t/a）	0
	废油脂	/	/	/	0（0.885t/a）	/	0（0.885t/a）	0
	废催化剂	/	/	/	0（0.25t/2a）	/	0（0.25t/2a）	0
	废活性炭	0（1.05t/a）	/	/	0（4.316t/2a）	0（1.05t/a）	0（4.316t/2a）	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①