

杭州本色包装有限公司年产纸护角 150 万米，纸箱 50 万米搬迁项目 情况说明

1、建设项目分类管理名录对照

杭州本色包装有限公司成立于 2013 年 01 月 07 日，成立至今从事纸制品包装服务、纸制品加工等业务。企业于 2014 年 8 月委托杭州绿春环境工程有限公司编制了《杭州本色包装有限公司建设项目环境影响登记表》（登记表申报规模为：年产纸护角 150 万米，纸箱 50 万米），该项目于 2014 年 9 月 12 日通过杭州市余杭区环境保护局审批（审批文号：登记表批复〔2014〕616 号），并于 2020 年 7 月 8 日完成排污登记（排污登记编号：913301100567475687001X）。

现因厂房到期，搬迁至杭州金龙机械有限公司位于杭州市临平区临平经济技术开发区五洲路 49 号 3 幢 1 楼的空闲厂房进行生产。项目建成后将形成年产纸护角 150 万米、纸箱 50 万米的生产能力。项目已于 2025 年 07 月 15 日通过临平区经济信息化和科学技术局备案（项目代码：2507-330113-07-02-653109）。

本项目主要从事纸和纸板容器制造，采用分切、成型、开槽等工艺，白胶用量为 0.45t/a，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 版）》，本项目属于“十九、造纸和纸制品业 22”中第 38 项“纸制品制造 223”中“有涂布、浸渍、印刷、粘胶工艺的”，故根据名录规定应编制报告表。

根据《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》（浙政办发〔2017〕57 号）、《关于进一步深化“区域环评+环境标准”改革、提升工程建设项目环评效能的通知》（杭建审改办〔2018〕34 号）、《临平区“区域环评+环境标准”改革实施方案》、《杭州市临平区人民政府办公室关于印发临平区“区域环评+环境标准”改革实施方案的通知》（临平政办〔2022〕48 号）、《浙江省生态环境厅关于深化环评集成改革优化提升营商环境的指导意见》（浙环发〔2023〕52 号），本项目不在临平国家级经济技术开发区环评审批负面清单内，故降级为登记表。

2、许可证管理等级判定

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》规定，项目实施后企业管理类别判断如下。

表 1 排污许可类别判断

行业类别	重点管理	简化管理	登记管理	本项目
十七、造纸和纸制品业 22				
纸制品制造 223	/	有工业废水或者废气排放的	其他*	项目不涉及工业废水或者废气排放

综上所述，企业应执行排污登记管理，项目已于 2020 年 7 月 8 日完成排污登记（排污登记编号：913301100567475687001X）。

3、项目地理位置图

本项目租用杭州龙金机械有限公司位于杭州市临平区临平经济技术开发区五洲路 49 号 3 幢 1 楼的厂房，厂区周围环境概况及周边 500m 范围内大气环境保护目标分布示意如下：



图 1 项目周围环境概况及周边 500m 范围内大气环境保护目标分布图

4、符合性分析

(1) 《杭州市生态环境分区管控动态更新方案》符合性分析：

①生态保护红线

本项目位于杭州市临平区临平经济技术开发区五洲路 49 号 3 幢 1 楼，对照临平区三区三线图，项目位于城镇集中建设区内，不在永久基本农田、生态保护红线内，详见下图 2。

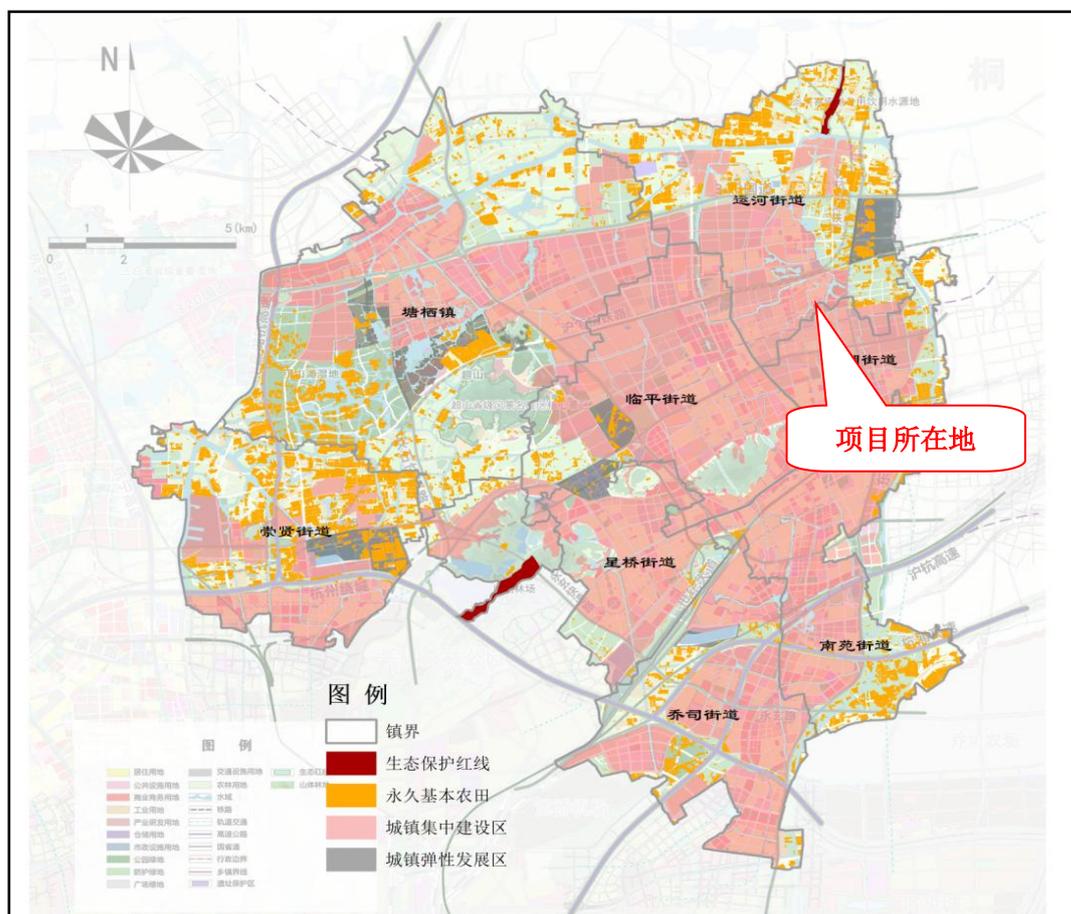


图 2 临平区三区三线图

②环境质量底线:

项目所在区域环境空气质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级，水环境质量目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，详见下图 3，声环境质量目标为《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准，详见下图 4。

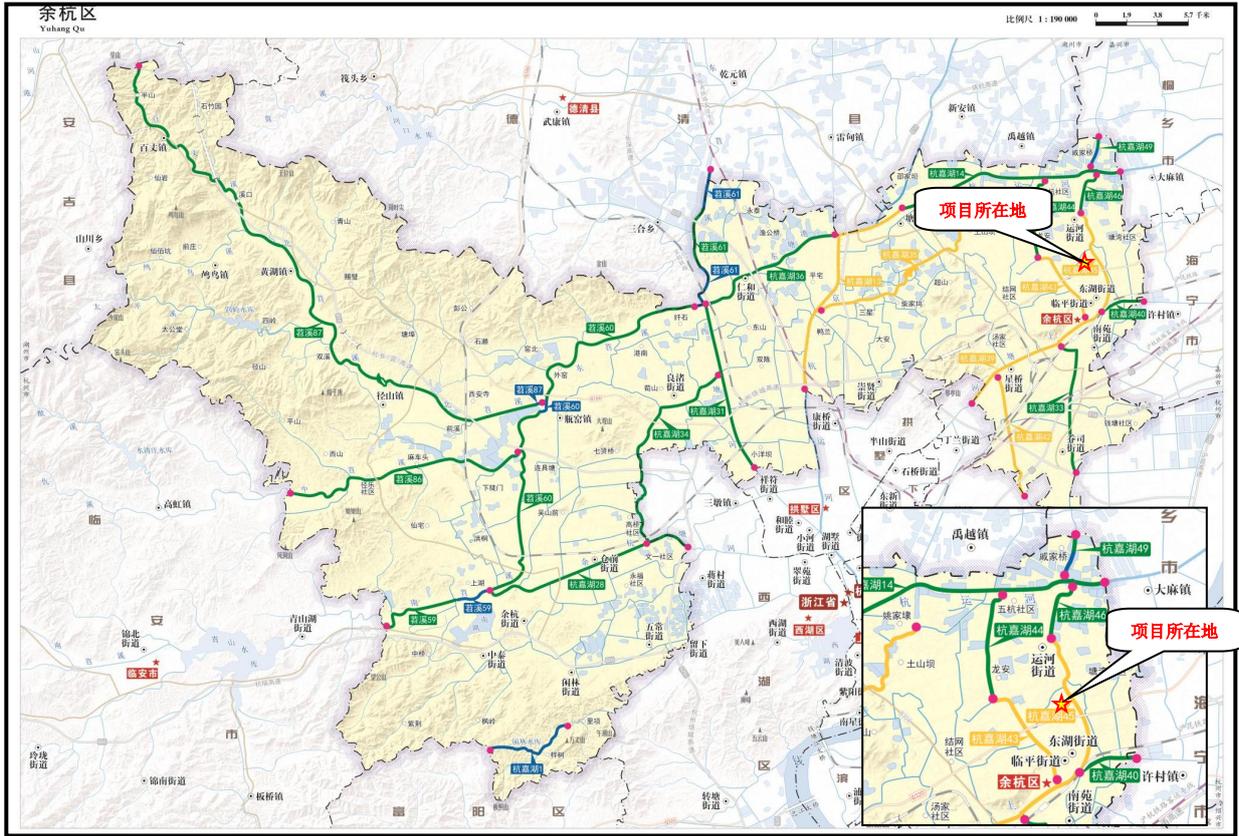


图 3 临平区+余杭区地表水环境功能区划图

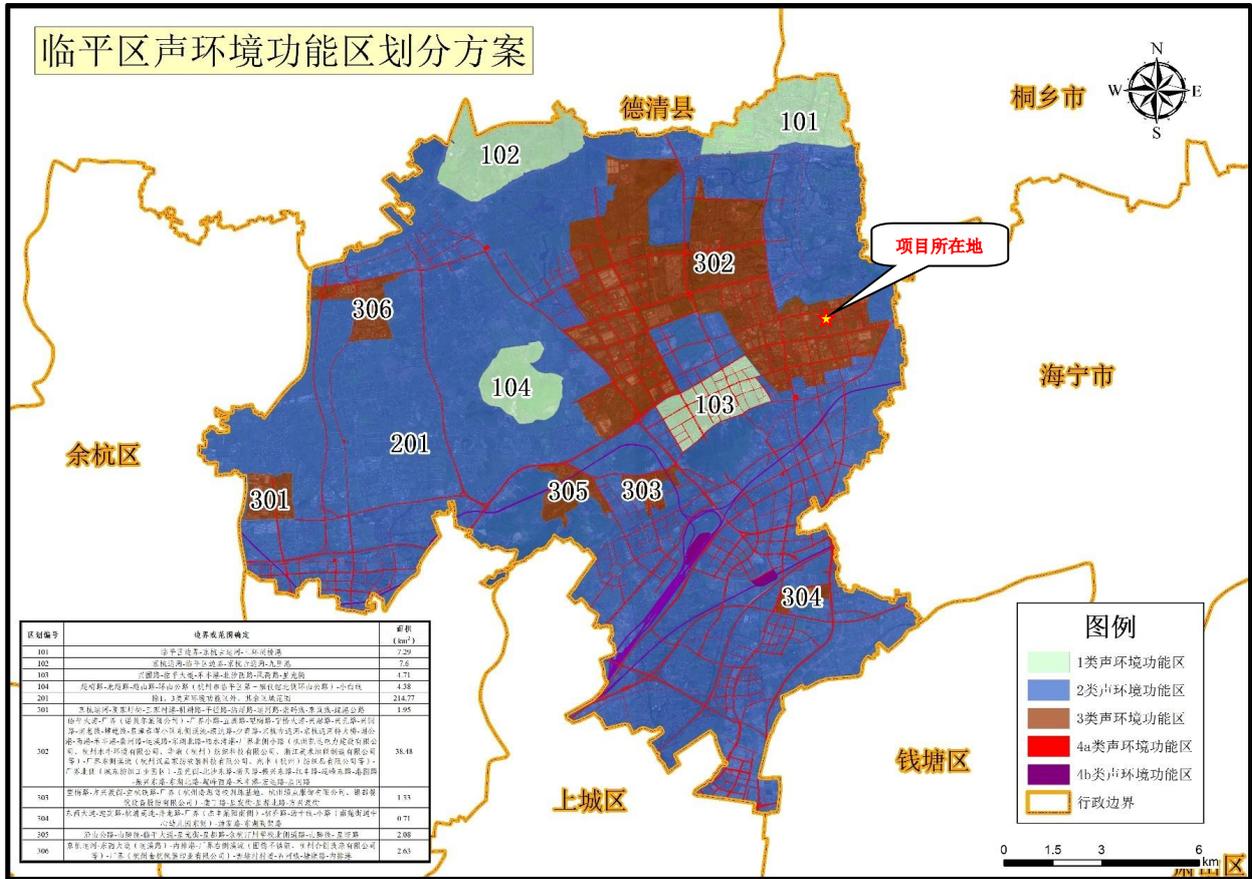


图 4 临平区声环境功能区划图

根据杭州市生态环境局临平分局发布的《2024 年杭州市临平区生态环境状况公报》等，项目所在区域为大气环境不达标区，主要超标因子为臭氧。根据《杭州市空气质量改善十四五规划》文件，“十四五”时期，杭州市规划目标如下：持续深化“五气共治”，实现全市大气主要污染物排放总量持续减少目标，环境空气质量进一步改善。到 2025 年，O₃ 上升趋势得到有效控制，基本消除中度污染天气，力争超额完成省下达的 NO_x、VOC_s 减排目标。采取以下措施：1) 深化治理“工业废气”，实现提标改造、2) 重点治理“车船尾气”，实现绿色交通、3) 精细治理“扬尘灰气”，实现有效控制、4) 持续治理“燃煤烟气”，实现清洁用能、5) 长效治理“城乡排气”，实现绿色生活、6) 加快推动“数智治气”，实现精细管控、7) 积极探索“协同治理”，实现共建共享、8) 加强大气污染应急管控能力、9) 全面保障重大活动会议空气质量。

综合上述分析，随着区域大气污染防治工作的持续有效推进，预计区域整体环境空气质量将会有所改善。本项目废气经处理后均能达标排放，不会改变周边环境空气质量等级。

项目废水中生活污水经房东化粪池预处理，送临平净水厂处理，水环境功能能维持现状；噪声能达标排放，周边声环境功能能维持现状，各类固废均能得到妥善处理。

本项目排水实行雨污分流制，雨水经厂区雨水收集系统收集后纳入周边市政雨水管排放；项目废水中生活污水经房东化粪池预处理达标后纳管排放，化粪池及相应管道均做好防渗措施，项目对土壤、地下水环境基本不存在污染途径，不会突破土壤环境风险防控底线。

综上，本项目的实施不会触及环境质量底线，项目区域环境质量能维持现有等级。

③资源利用上线：

本项目租赁已建厂房实施生产，不新增建设用地，不会突破地区能源、水、土地等资源消耗上限，不触及资源利用上线。

④生态环境管控准入清单：

本项目所在地位于临平区杭州临平经济技术开发区产业集聚重点管控单元

(原临平区杭州余杭经济技术开发区产业集聚重点管控单元) (单元编号 ZH33011320002), 管控要求详见表 2, 项目所在地分区管控单元图详见下图 5。

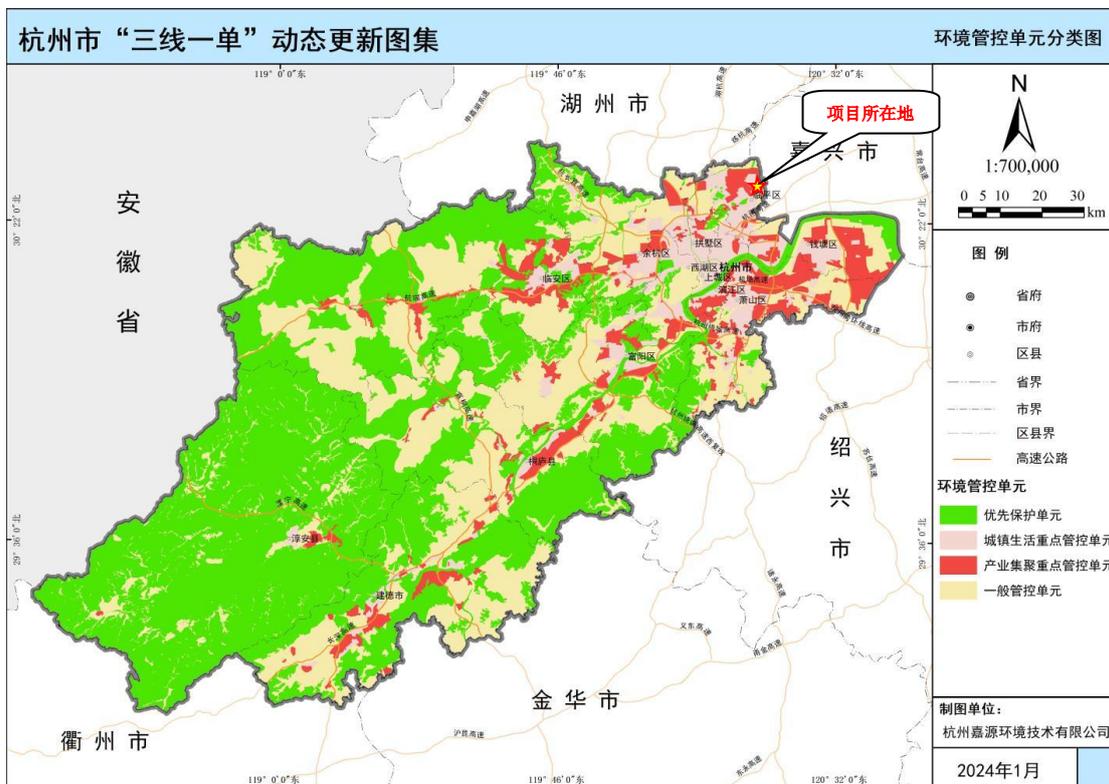


图 5 项目所在地生态环境分区管控单元图

表 2 临平区杭州临平经济技术开发区产业集聚重点管控单元管控要求符合性分析表

序号	类别	要求	本项目情况	符合性分析
1	空间布局引导	根据产业集聚区块的功能定位,建立分区差别化的产业准入条件。合理规划布局居住、医疗卫生、文化教育等功能区块,与工业区块、工业企业之间设置防护绿地、生活绿地等隔离带。	本项目主要从事纸和纸板容器制造,采用分切、成型、开槽等工艺,不涉及电镀工艺,属于二类工业项目。项目符合《杭州余杭经济技术开发区总体规划修编(2020-2035)》的规划准入条件。距项目所在地最近的居住区为南侧约185m处的美纶幼儿园,项目所在地与居住区间设有绿地作为隔离带。	符合
2	污染物排放管控	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。所有企业实现雨污分流。	企业拟严格落实总量控制,项目厂区已实现雨污分流。	符合
3	环境风险防控	强化工业集聚区企业环境风险防范设施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	本项目将按要求进行环境风险评估,确立环境管理机构,做好风险防控管理	符合

		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。		
4	资源开发效率要求	/	/	/

综上所述,本项目符合《杭州市生态环境分区管控动态更新方案》的管理要求。

(2) 规划环评符合性分析

杭州余杭经济开发区管理委员会委托杭州裕腾百诺环保科技股份有限公司在 2022 年编制了《杭州余杭经济技术开发区总体规划修编(2020-2035)环境影响报告书》,并已通过生态环境部审查(环审[2022]50 号)。本次评价重点对该规划环评 6 张清单的有关要求符合性进行分析。

①生态空间清单符合性分析

对照规划环评生态空间清单,本项目不在优先保护单元、一般管控单元、城镇生活重点管控单元范围内,不涉及生态空间清单。

②现有问题整改清单符合性分析

本项目为迁建项目,企业目前原有生产设备已全部拆除,原有污染源已经不存在,不涉及现有问题整改。

③污染物排放总量管控限值清单符合性分析

项目实施后,企业将向杭州市生态环境局临平分局申请总量替代削减,不会导致区域污染物排放量突破总量管控限值。

④规划优化调整建议清单符合性分析

项目主要从事纸和纸板容器制造,项目拟建地规划为工业用地,不属于开发区禁止新建的项目。

⑤环境准入清单符合性分析

本项目主要从事纸护角和纸箱的制造,属于纸和纸板容器制造,对照环境准入清单,本项目符合性分析详见下表 3(仅对照分析本项目涉及行业)。

表 3 环境准入清单符合性分析

分类		项目类别		行业清单	工艺清单	产品清单	本项目
非主导产业	禁止准入类	十九	造纸和纸制品业 22	/	有涂布、浸渍、印刷、粘胶工艺的	1、纸浆制造； 2、造纸(含废纸造纸)	本项目不属于纸浆制造和造纸

因本项目在《杭州余杭经济技术开发区总体规划修编（2020-2035）环境影响报告书》通过生态环境部审查前便于开发区进行备案生产，此次搬迁项目产能及生产设备、原辅料用量均未发生变动，属于已经在杭州余杭经济技术开发区内准入的项目，可不参照环境准入清单。

⑥环境标准清单

对照开发区环境标准清单，本项目符合性分析详见下表。

表 4 开发区环境标准清单符合性分析表

序号	类别		主要内容	本项目情况
1	空间准入标准	生态空间清单	具体见生态空间清单	根据上述分析，本项目不在优先保护单元、一般管控单元、城镇生活重点管控单元范围内，不涉及生态空间清单。
		环境准入条件清单	具体见环境准入条件清单	根据上述分析，本项目不属于环境准入清单中禁止准入、限制准入类的项目。
2	污染物排放标准	废气	①综合排放标准：企业工艺废气污染物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的二级标准；氨气、硫化氢等恶臭污染物以及无量纲恶臭排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中的新改扩建二级标准；企业自备锅炉废气排放执行《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，其中燃气锅炉废气中 NO _x 执行《关于进一步明确杭州市燃气锅炉低氮改造有关事项的通知》(杭大气办[2020]13 号)中规定的限值(50mg/m ³)；工业炉窑废气排放按照《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)要求执行，原则上按照颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于 30、200、300mg/m ³ ；厂区内的 VOCs 无组织排放监控点浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》	本项目不涉及废气的排放。

		(GB37822-2019)中表 A.1 规定的特别排放限值。	
		<p>②行业排放标准：制药工业企业废气排放执行《制药工业大气污染物排放标准》(DB33/310005-2021)；纺织染整企业废气排放执行《纺织染整工业大气污染物排放标准》(DB33/962-2015)；合成树脂企业废气排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)；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)；工业涂装工序废气污染物排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)；新奥泛能网项目燃气轮机组废气排放执行《火电厂大气污染物排放标准》(GB13223-2011)，燃气锅炉(单台出力 65t/h 以下)废气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)；涉及国家排放标准中特别排放限值的行业，按照《浙江省生态环境厅关于执行国家排放标准大气污染物特别排放限值的通告》(浙环发[2019]14 号)执行。</p>	项目不涉及废气排放。
		③生活源废气排放标准：宾馆、酒店等自备锅炉燃料废气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)；餐饮业单位及企事业单位食堂油烟废气排放执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)。	项目不设锅炉、食堂。
	废水	<p>①综合排放标准：纳管废水执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中的三级标准，其中工业废水中氨氮、总磷参照执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)，非工业废水中氨氮、总磷参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)。临平净水厂、塘栖污水处理厂现状尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级 A 标准，待清洁排放技术改造完成后应执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》(DB33/2169-2018)中表 1 标准；拟建的临平第二净水厂尾水排放执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》(DB33/2169-2018)中表 2 标准。</p>	本项目生活污水经过化粪池处理达到《污水综合排放标准》三级标准要求（氨氮、总磷达《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)中要求）后纳入市政污水管网。
		②行业排放标准：生物制药企业废水排放执行《生物制药工业污染物排放标准》	项目不涉及工业废水的排放。

			(DB33/923-2014); 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)及其修改单; 合成树脂企业废水排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015); 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); 电子工业企业废水排放执行《电子工业水污染物排放标准》(GB39731-2020)间接排放标准。	
		噪声	①工业企业: 工业企业厂界环境噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008); ②社会生活: 营业性文化娱乐场所、商业经营活动中使用的向环境排放噪声的设备、设施产生的噪声执行《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008); ③建筑施工: 施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)。	项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类噪声排放标准(昼间≤65dB(A))。
		固废	①固体废物鉴别执行《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017); ②一般工业固体废物厂内暂存、填埋执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020); ③危险废物厂内暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单; ④危险废物处置执行《危险废物填埋污染控制标准》(GB18598-2019)《危险废物焚烧污染控制标准》(GB18484-2020)等有关规定。	项目产生的边角料、残次品等一般固废暂存于一般固废暂存间, 定期交由物资回收单位回收利用, 一般固废暂存间建设需符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020); 废胶水桶由生产厂家回收不作为固废管理; 生活垃圾由环卫部门统一清运。
3	环境治理控制标准	污染物排放总量管控限值	①水污染物总量管控限值: 近期(2025年)COD _{Cr} 1439.77t/a, NH ₃ -N 145.56t/a, TP 14.72t/a; 远期(2035年)COD _{Cr} 1639.22t/a, NH ₃ -N 164.72t/a, TP 16.56t/a。 ②大气污染物总量管控限值: 近期(2025年)SO ₂ 46.83t/a, NO _x 253.88t/a, 烟粉尘 209.89t/a, VOCs 609.31t/a; 远期(2035年)SO ₂ 66.18t/a, NO _x 341.12t/a, 烟粉尘 205.71t/a, VOCs 585.33t/a。 ③危险废物总量管控限值: 近期(2025年)1.90万 t/a; 远期(2035年)2.62万 t/a。	本项目实施后, 新增总量将申请总量替代削减, 符合总量管控限值要求
		大气环境质量标准	基本污染物及特征污染物中的铅、氟化物执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单中的二级标准; 对于 GB3095-2012中无规划的特殊空气污染物, 参照执行《环	根据杭州市生态环境局临平分局发布的《2024年杭州市临平区生态环境状况公报》等, 项目所在区域为大气环境不达标

			境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)中附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值,该附录中没有规定的参照执行前苏联 CH-145-71 居民区大气中有害物质的最大允许浓度,非甲烷总烃以《大气污染物综合排放标准详解》中 Cm 取值规定作为质量标准参考值。	区,主要超标因子为臭氧。随着区域大气污染防治工作的持续有效推进,预计区域整体环境空气质量将会有所改善。本项目废气经处理后均能达标排放,不会改变周边环境空气质量等级。
		水环境质量标准	①地表水环境:京杭运河(杭嘉湖 14)、禾丰港(杭嘉湖 44)、亭趾港(杭嘉湖 46)水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中 III 类水质标准;内排河(杭嘉湖 35)、禾丰港(杭嘉湖 43)、亭趾港(杭嘉湖 45)执行 GB3838-2002 中 IV 类水质标准;备用水源喜庵港(杭嘉湖 49)执行 GB3838-2002 中 II 类、III 类水质标准;钱塘江(钱塘江 191)执行 GB3838-2002 中 III 类水质标准。 ②地下水环境:区域地下水环境执行《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)。	项目周边地表水体为杭嘉湖 45,执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV 类标准。本项目厂区内排水实行雨污分流制,雨水经厂区雨水收集系统收集后纳入周边市政雨水管排放;生活污水经化粪池预处理达标后纳入周边市政污水管网;化粪池及相应排水管道均做好防渗措施,建设项目对地下水环境基本不存在污染途径。
		声环境质量标准	根据《杭州市临平区声环境功能区划分方案(2021~2025)》,开发区内涉及的 103、104 两个区块执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 1 类标准,302 区块执行 GB3096-2008 中的 3 类标准,交通干线道路、城市有轨交通(地面段)、内河航道及其两侧区域执行 GB3096-2008 中的 4a 类标准,铁路干线及其两侧区域执行 GB3096-2008 中的 4b 类标准,其他区域执行 GB3096-2008 中的 2 类标准。	本项目所在地位于 302 功能区块,厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类噪声排放标准。
		土壤环境质量标准	开发区内居住用地、中小学用地、医疗卫生用地、社会福利设施用地等第一类建设用地执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)中的第一类用地筛选值,工业用地、物流仓储用地、商业服务业设施用地、道路与交通设施用地、公用设施用地等第二类建设用地执行 GB36600-2018 中的第二类用地筛选值;农业用地土壤环境执行《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB15618-2018)中相关风险筛选值标准。	项目化粪池及相应排水管道均做好防渗措施,建设项目对地下水环境基本不存在污染途径。
4	行业准入	区内涉及行业需执	①国家:《新能源汽车生产企业及产品准入管理规定》(工信部令 39 号)、《汽车产业发	本项目不属于汽车生产企业,无需对照《新能源汽车生产企

标准	行的环境准入条件、环境准入指导意见，以及行业准入条件、技术规范等	展政策(2009 年修订)》(工信部、国家发改委 2009 年第 10 号令)及《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策》(环保部公告 2013 年第 31 号)、《重点行业挥发性有机物综合治理方案》(环大气[2019]53 号)、《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》(环大气[2020]33 号)等。	业及产品准入管理规定》(工信部令 39 号)、《汽车产业发展政策(2009 年修订)》(工信部、国家发改委 2009 年第 10 号令)进行分析；不涉及挥发性有机物的排放。
		②地方：《浙江省产业集聚区产业准入指导意见》(浙发改地区[2010]1049 号)、《浙江省纺织印染(数码喷印)绿色准入指导意见(试行)》(浙环函[2021]64 号)及《浙江省涂装行业挥发性有机物污染整治规范》(浙环函[2015]402 号)、《关于转发<杭州市化纤行业挥发性有机物污染整治规范(试行)>等 12 个行业 VOCs 污染整治规范的通知》(浙环办函[2016]56 号)、《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》(浙环发[2021]10 号)及《浙江省产业能效指南(2021 版)》等。	本项目主要从事纸和纸板容器制造，项目符合产业政策，不属于《产业结构调整指导目录(2024 年本)》淘汰类中的落后生产工艺装备、落后产品投资项目。不属于纺织行业，无需对照《浙江省纺织印染(数码喷印)绿色准入指导意见(试行)》(浙环函[2021]64 号)进行分析；《浙江省涂装行业挥发性有机物污染整治规范》(浙环函[2015]402 号)已废止，无需对照；项目不属于高耗能行业，无需对照《浙江省产业能效指南(2021 版)》进行分析；不涉及挥发性有机物的排放。

综上所述，本项目符合《杭州余杭经济技术开发区总体规划修编(2020-2035)环境影响报告书》要求。

5、审批负面清单对照

根据《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》(浙政办发〔2017〕57 号)、《杭州市临平区人民政府办公室关于印发临平区“区域环评+环境标准”改革实施方案的通知》(临平政办〔2022〕48 号)，本项目不属于临平国家级经济技术开发区环评审批负面清单内的项目，故降级为登记表，具体如下表。

表 5 负面清单对照比表

序号	负面清单项目	本项目
1	环评审批权限在生态环境部的项目	审批权限在杭州市生态环境局
2	需编制报告书的电磁类项目和核技术利用项目	项目不属于电磁类项目和核技术利用项目
3	有化学合成反应的石化、化工、医药项目	项目不属于石化、化工、医药项目
4	生活垃圾焚烧发电等高污染、高风险建设项目	项目不属于高污染、高风险建设项目

5	有提炼、发酵工艺的生物医药项目	项目不属于生物医药项目
6	显示器件、印刷线路板及半导体材料、电子陶瓷、有机薄膜、荧光粉、贵金属粉等电子专用材料生产项目	项目不属于电子专用材料生产项目
7	涉及重金属污染项目及酸洗或有机溶剂清洗等工艺项目	本项目不涉及重金属污染，不涉及酸洗或有机溶剂清洗
8	涉及喷漆工艺且使用油性漆(含稀释剂) 10 吨/年及以上的项目	项目不涉及喷漆工艺
9	城市污水集中处理、餐厨垃圾处置、生活垃圾焚烧等环保基础设施项目	项目不属于城市污水集中处理、餐厨垃圾处置、生活垃圾焚烧等环保基础设施项目
10	与敏感点防护距离不足，公众关注度高或投诉反响强烈的项目	项目周边最近距离的敏感点为南侧约 185m 处的美纶幼儿园，项目不属于公众关注度高或投诉反响强烈的项目

6、项目主要原辅材料及设备清单

本项目实施后，主要原辅材料消耗见表 6。

表 6 项目主要原辅材料消耗清单

序号	原料名称	单位	用量	储存位置	备注	最大储存量
1	纸板材料	t/a	360	原材料仓库	外购	20
2	白胶	t/a	0.45		外购，进厂前供应厂家已用水调配好，无需自行调配，可直接使用，采用塑料吨桶装，桶厂家回收	0.15
3	水	t/a	337.5	/	工业园区给水管网供给	/
4	电	万度/年	1		工业园区电网供给	/

白胶（纸管胶）：为白色粘稠液体，易溶于水，主要成分为水 72.434%、高岭土 20%、聚乙烯醇 7.5%、矿物油消泡剂 0.036%、卡松防腐剂 0.03%。这些成分基本不会产生 VOCs，符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020) 表 2 中包装≤50g/L 要求。

表 7 项目主要原辅材料理化性质一览表

序号	名称	理化性质
1	高岭土	其质纯的高岭土呈洁白细腻、松软土状，具有良好的可塑性和耐火性等理化性质。其矿物成分主要由高岭石、埃洛石、水云母、伊利石、蒙脱石以及石英、长石等矿物组成。
2	聚乙烯醇	CAS: 9002-89-5, 化学式[C ₂ H ₄ O] _n , 外观是白色片状、絮状或粉末状固体，无毒无味、无污染。可在 80--90℃水中溶解。其水溶液有很好的粘接性和成膜性；能耐油类、润滑剂和烃类等大多数有机溶剂；聚乙烯醇（PVA）是一种用途广泛的水溶性高分子聚合物，PVA 能快速溶解于水中，形成稳定胶体，性能介于塑料和橡胶之间，除了作纤维原料外，还

		被大量用于生产涂料、粘合剂、纸品加工剂、乳化剂、分散剂、薄膜等产品。通明火会燃烧，有特殊气味。加热至 100℃ 以上逐渐变色，150℃ 以上时很快变色，200℃ 以上时将分解。无毒，对人体皮肤无刺激性。
3	矿物油消泡剂	矿物油消泡剂是一种广泛用于工业生产的消泡产品，通常由载体油、疏水颗粒、乳化剂或分散剂复配而成。矿物油消泡剂不易挥发，核心载体矿物油为高沸点（通常 > 300℃）的饱和烃混合物，常温蒸气压极低，挥发性远低于水或者溶剂；添加的疏水颗粒会增稠体系，进一步抑制油分挥发。
4	卡松防腐剂	卡松防腐剂是一种常见的广谱防腐剂，主要用于化妆品、个人护理产品、工业水处理等领域，其主要成分为甲基氯异噻唑啉酮（CMIT）和甲基异噻唑啉酮（MIT）以 3:1 复配，协同发挥抑菌作用。CMIT 和 MIT 均是水溶性化合物，分子结构稳定，常温下蒸气压极低，不易从溶液中逸出。

本项目迁建后，主要生产设备清单见表 8。

表 8 项目主要生产设备清单

序号	设备名称	型号	数量	备注
1	纸护角成型机	ZJK-120D	2 台	由导纸、上胶、成型、切断、自动堆料等装置及一些附件构成，能完成纸护角制造的所有过程。
2	打钉机	/	5 台	/
3	切纸机	/	1 台	/
4	开槽机	/	1 台	/
5	切角机	/	1 台	/
6	气泵	/	2 个	/
7	储罐	/	1 个	/

7、项目平面布置情况

项目目前计划平面布置情况详见下图 6。

杭州本色包装有限公司

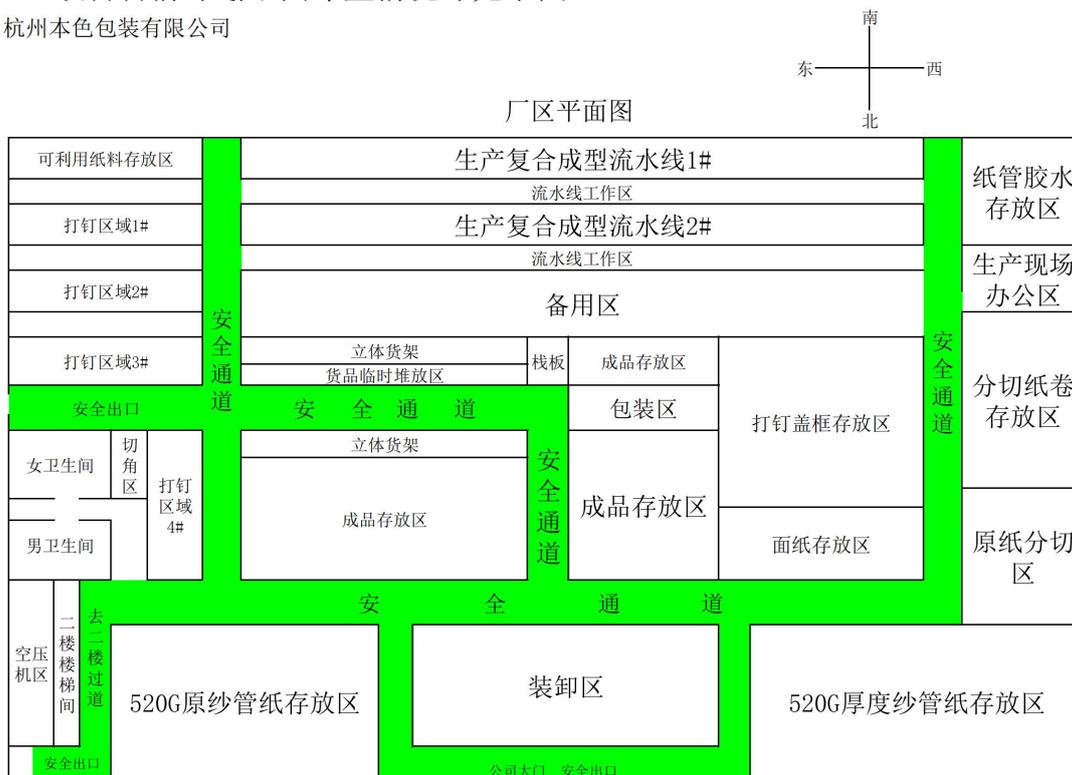


图 6 项目平面布置情况图

8、工艺流程

项目产品主要为纸护角、纸箱，具体工艺流程及产污环节详见下图。

(1) 纸护角

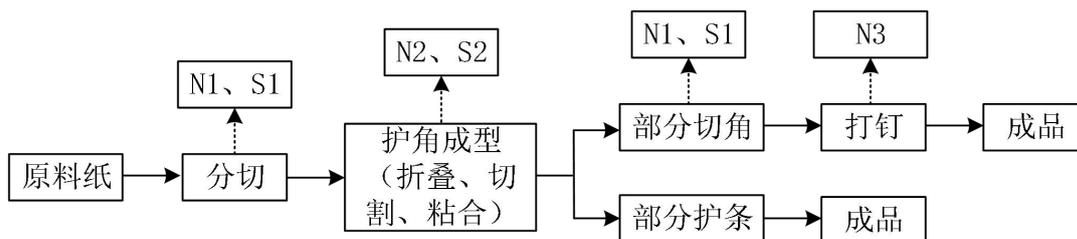


图 7 项目纸护角生产工艺流程及产污环节图

工艺说明：使用分切机将外购的原料纸按照预定尺寸进行精确分切，分切好后的原料纸进料，纸护角成型机自带折叠、切割、粘合功能，能够自动制成纸护角，将原料纸切割、折叠后，采用胶水粘合，胶水自然干燥，干燥后进行裁切。成型后一部分产品需要进行切角处理，切角后进行打钉。部分产品护角成型后即可进行检验包装。

注：本项目护角成型机全自动流水线生产，仅需人工补充白胶以及原料纸。

本项目无印刷工艺。本项目使用胶水供应厂家已调配好，无需自行调配。

(2) 纸箱

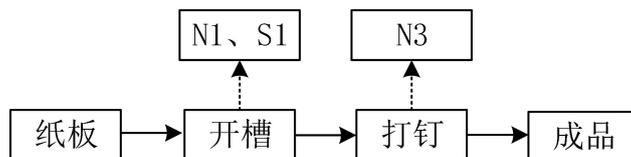


图 8 项目纸箱生产工艺流程及产污环节图

工艺说明：使用开槽机对纸板进行开槽处理，开槽机通过旋转的刀具在纸板表面切割出预定深度和宽度的槽口，以便后续折叠成型，在利用打钉机将金属钉子打入纸箱接缝处，实现纸箱的固定连接。

表 9 营运期主要污染工序汇总表

类别	产生环节	污染物名称	主要污染因子
废水	职工生活	生活污水（W1）	COD _{Cr} 、NH ₃ -N 等
噪声	机械设备噪声	设备噪声（N1、N2、N3）	等效 A 噪声级
固废	分切、切角、开槽	边角料（S1）	纸板边角料
	纸护角成型	残次品（S2）	纸护角残次品
	日常生活	生活垃圾（S3）	果皮纸屑等

(3) 主要污染因素

1) 废气：根据企业提供的资料，本项目使用的白胶（纸管胶）成分为：水 72.434%、高岭土 20%、聚乙烯醇 7.5%、矿物油消泡剂 0.036%、卡松防腐剂 0.03%。本项目涂胶工序在常温常压下进行，整套生产工艺均不涉及加热，成型后自然晾干，项目原料中不含挥发性有机成分。因此，本项目生产工艺不涉及废气的产生。

2) 废水：员工日常生活产生生活污水，生活污水经过化粪池处理达标后纳入市政污水管网。

3) 噪声：机械设备运转产生噪声（N1、N2、N3）。

4) 固废：生产过程产生边角料（S1）、残次品（S2）；员工日常生活产生生活垃圾（S3）；废胶水桶由原厂家进行回收，不作固废处理。

9、与项目有关的原有环境污染问题

(1) 企业原有项目审批及实施情况

表 10 杭州本色包装有限公司环保审批情况

序号	项目名称	产品方案	审批情况	验收情况	排污许可情况	现状

1	杭州本色包装有限公司建设项目	年产 150 万米纸护角、50 万米纸箱	登记表批复 (2014) 616 号 /2014.9.12	未进行验收	2020 年 7 月 8 日完成了固定污染源登记 (登记编号为 913301100567475687001X)	项目已停产, 原有生产设备已全部拆除
---	----------------	----------------------	-------------------------------	-------	---	--------------------

现因企业发展问题, 需进行搬迁。企业目前原有生产设备已于 2023 年 12 月全部拆除, 原有污染源已经不存在。本次环评不再详细调查搬迁前原有污染源, 搬迁后具体污染物产生排放及治理措施情况见本说明中相关内容。

(2) 原有项目总量控制指标

因原有项目不涉及废气、工业废水的排放, 故原环评登记表不对其实际排放总量进行核算。

(3) 原有项目存在的环保问题及整改措施

企业原有项目利用位于杭州市余杭区余杭经济开发区五洲路 41 号的已建工业厂房实施, 该厂房已进行地面硬化、防腐、防渗处理, 本次项目接手时, 现有项目已停产处于搬迁状态, 原有项目不涉及废气、工业废水及危险废物的产生, 企业原项目在投产运营期间各类污染物均能做到达标排放, 因此企业运营期间的生产行为不会对原厂址土壤、地下水及生态环境造成污染。环评要求企业在搬迁过程中严格落实环境管理措施要求, 合理处置原项目所产生的遗留工业废弃物, 实现清洁搬迁, 原厂址归还房东处置。

10、污染源强核算

(1) 废气污染物

本项目生产工艺不涉及废气的产生。

(2) 废水污染物:

生活污水: 项目全场劳动定员 15 人, 实行 9 小时白班制生产, 年生产 300 天, 不设员工食堂、员工宿舍。员工平均生活用水量以 50L/p·d 计, 则员工生活用水为 225t/a, 生活污水排放量以用水量的 85% 计, 预计生活污水产生量为 192t/a, 经化粪池预处理达标后纳入市政污水管网, 送临平净水厂处理。

综上, 废水排放量为 192t/a, COD_{Cr}、氨氮排放量计算, 按《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》(DB33/2169-2018) 表 2 标准中限值 COD_{Cr}40mg/L、NH₃-N2mg/L 核算, 则 COD_{Cr} 排放量约 0.008t/a, NH₃-N 排

放量约 0.0004t/a。

11、废气、废水处理措施可行性分析

(1) 废气处理措施可行性

根据企业提供的经验数据并结合同类型企业实际经验，本项目类比《宿迁市朝恒包装材料有限公司年加工 200 万平方米瓦楞纸箱、300 吨纸护角环境影响报告表》及其批复（宿环建管表 2021054 号），该项目纸护角生产工艺及使用的纸管胶与本项目基本一致，生产过程无废气产生。

(2) 废水治理措施可行性

①水质接管可行性

临平净水厂废水接管标准为：COD500mg/L、氨氮 35mg/L。

根据前述分析，项目废水中各类污染物经预处理后能够达到临平净水厂接管标准要求，可以接管。

②项目废水水量接管可行性

临平净水厂废水纳管标准为 pH 值 6~9、COD_{Cr}≤500mg/L、NH₃-N≤35mg/L。本项目生活污水经化粪池预处理后可达到临平净水厂的纳管要求。因此，废水纳管从水质上分析是可行的。

临平净水厂设计规模为 20 万吨/d，现状负荷约 15 万吨/d，项目迁建后预计废水新增外排总量为 0.64t/d，污水处理厂尚有一定余量接纳项目废水，因此在废水正常排放情况下，本项目废水接入城市污水管网后送临平净水厂处理，不会对污水处理厂造成冲击应急。

根据浙江省重点排污单位监督性监测信息公开平台公布的临平净水厂 2025 年 7 月监督性监测数据（详见下表）可知，临平净水厂尾水 COD、氨氮、总氮、总磷排放执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）表 1 中的排放限值，其他指标的排放能够达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》中的一级 A 标准。

表 11 临平净水厂污水监测数据

序号	监测时间	pH 值	化学需氧量	氨氮	总磷	总氮	水温
		无量纲	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
1	2025.07.01	6.66	11.47	0.0831	0.051	5.09	29.84
2	2025.07.02	6.63	11.84	0.0639	0.060	7.24	30.55

3	2025.07.03	6.69	11.13	0.1072	0.043	7.65	30.82
4	2025.07.04	6.70	8.700	0.3040	0.067	7.21	31.23
5	2025.07.05	6.73	8.630	0.0636	0.083	6.55	31.60
6	2025.07.06	6.63	8.140	0.1731	0.063	7.82	31.58
7	2025.07.07	6.68	8.300	0.2287	0.063	6.36	31.89
标准		6~9	40	2 (4)	0.3	15	/

综上所述，本项目废水经处理后能够达到纳管标准，接收项目废水的污水处理厂尚有一定余量，废水接管后不会对污水处理厂产生不良影响；废水经治理后达标排放，不会对周围的地表水环境产生明显影响。

项目生活污水可达标纳管排放，依托的污水处理设施环境可行，因此，项目的地表水环境影响是可以接受的。

12、固废产生情况

本项目实施后，产生的固废主要有边角料、残次品、一般废包装材料和生活垃圾。

(1) 一般废包装材料

本项目在原料拆包和产品包装的过程中会产生一般废包装材料，参考同类型企业生产情况，产生量约 0.5t/a，收集后出售给物资回收单位。

(2) 废边角料

本项目分切、切角等过程产生边角料，参考同类型企业生产情况，废边角料约 3t/a。

(3) 残次品

本项目生产过程中会产生残次品，根据企业提供资料，残次品的产生量约为 5t/a。

(4) 生活垃圾

项目实施后全场劳动定员 15 人，年生产 300 天，生活垃圾产生量按 1kg/（人·天）计算，则产生量约 4.5t/a。

根据《国家危险废物名录(2025 版)》、GB5085.7-2007《危险废物鉴别标准通则》对各类固废进行属性判定，详见表 12。

表 12 项目危废属性判定一览表

序号	名称	产生工序	主要成分	是否属危险废物	危废代码	年产生量
1	一般废包装材料	原料使用	塑料袋、纸箱等	否	/	0.5t/a

2	边角料	分切、切角	纸板边角料	否	/	3t/a
3	残次品	生产过程	废纸箱、废纸护角	否	/	5t/a
4	生活垃圾	员工生活	果皮纸屑等	否	/	4.5t/a

本项目实施后，要求企业针对一般废包装材料、边角料及残次品等一般工业固废按照一般固废要求贮存与运输，及时收集，妥善堆放、专人管理。规范设置一般固废贮存间，分类收集暂存，禁止生活垃圾混入，同时应进行防雨防流失处理，另建设单位应完整和落实检查维护制度，将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及相关资料，详细记录在案，长期保存，供随时查阅；贮存、处置场的环境保护图形标志，应按 GB15562.2 及修改单规定进行检查和维护。

13、噪声

(1) 噪声源强分析

经分析，本项目噪声主要为生产设备运行时产生的噪声，且大都集中在生产车间内。主要噪声源的噪声级见表 13。

表 13 项目工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	数量 (台、套)	声源源强	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内 边界距 离/m	室内边 界声级 /dB(A)	运行 时段	建筑物 插入损 失 /dB(A)	建筑物外噪声	
				(声压级/距声 源距离) / (dB(A)/m)		X	Y	Z					声压级 /dB(A)	建筑物 外距离 /m
1	生产车间	纸护角成型机 1#	1	80/1	(1)车间降噪设计:日常生产关闭窗户。(2)加强管理:定期检查设备,加强设备维护,使设备处于良好的运行状态,避免和减轻非正常运行产生的噪声污染。(3)实施减振隔声处理措施,避免对周围敏感目标产生影响。(4)车间生产加强噪声管理。	22.29	10.68	1.2	1	80	昼间 9h	20	54	1
2		纸护角成型机 2#	1	80/1		21.26	13.28	1.2	4	68		20	42	1
3		打钉机 1#	1	85/1		41.02	17.71	1.2	2	79		20	53	1
4		打钉机 2#	1	85/1		40.18	19.54	1.2	2	79		20	53	1
5		打钉机 3#	1	85/1		39.42	21.45	1.2	2	79		20	53	1
6		打钉机 4#	1	85/1		33.62	29.77	1.2	5	71		20	45	1
7		打钉机 5#	1	85/1		32.93	31.37	1.2	5	71		20	45	1
8		切纸机	1	85/1		-0.49	16.03	1.2	4	73		20	47	1
9		开槽机	1	85/1		-1.03	18.09	1.2	4	73		20	47	1
10		切角机	1	85/1		-3.54	25.39	1.2	4	73		20	47	1
11		气泵 ^a	2	90/1		32.87	40.52	1.2	3	80		20	54	1

注：本项目取厂界左下角为坐标原点；a：气泵等数量较多，分别等效为 1 个等效声源进行预测。

(2) 项目噪声预测情况

经预测，项目对各厂界噪声预测值见表 12。

表 12 厂界噪声预测结果与达标分析表

预测方位	时段	贡献值 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	达标情况
东厂界	昼间	60.1	65	达标
南厂界		62.7	65	达标
西厂界		63.1	65	达标
北厂界		53.0	65	达标

由计算结果可知，本项目厂界噪声昼间贡献值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类区标准，可实现达标排放，对厂界声环境影响较小。

14、环境风险

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B（重点关注的危险物质及临界量），项目使用的白胶（纸管胶）不属于风险物质，根据企业提供的纸管胶安全技术说明书，该纸管胶不属化学品全球统一分类与标签制度规定的危险物质。

综上所述，本项目不涉及风险物质。