建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：年产 13 万平方米水泥预制构件技改项目

建设单位（盖章）：浙江瑞腾建筑新材料有限公司

编制日期： 2021 年 5 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号：1620287451000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	a7v8n4
建设项目名称	年产13万平方米水泥预制构件技改项目
建设项目类别	27—055石膏、水泥制品及类似制品制造
环境影响评价文件类型	报告表
一、建设单位情况	
单位名称（盖章）	浙江瑞腾建筑新材料有限公司
统一社会信用代码	913301105551504590
法定代表人（签章）	吴志明
主要负责人（签字）	吴志明
直接负责的主管人员（签字）	吴志明
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	浙江省工业环保设计研究院有限公司
统一社会信用代码	91330108143049602B
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
毛程奇	2017035330352014332701000038	BH 000010	毛程奇

2.主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号	签字
顾丽英	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响分析和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论	BH 043763	顾丽英

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 13 万平方米水泥预制构件技改项目		
项目代码	2103-330110-07-02-210165		
建设单位联系人	吴志明	联系方式	13906521740
建设地点	浙江省杭州市余杭区百丈镇溪口村百业路 9 号 3 幢		
地理坐标	（ 119 度 46 分 46.069 秒， 30 度 29 分 0.903 秒）		
国民经济行业类别	C3021 水泥制品制造	建设项目行业类别	石膏、水泥制品及类似制品制造 302
建设性质	□新建（迁建） ☐改建 ☐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）	余杭区经济和信息化局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	-
总投资（万元）	300	环保投资（万元）	13
环保投资占比（%）	4.33	施工工期	4 个月
是否开工建设	☑否 ☐是：_____	用地（用海）面积（m^2）	6289
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	规划名称：《余杭好竹意小镇规划环境影响报告书》 审批机关：杭州市生态环境局余杭分局 审批文件名称及文号：杭环余函【2019】10号		
规划及规划环境影响评价符合性分析	**与《余杭好竹意小镇规划环境影响报告书》结论符合性分析** 根据《余杭好竹意小镇规划环境影响报告书》，好竹意小镇现有问题整改措施要求和环境准入条件清单见下表。		

表 1-1 好竹意小镇现有问题整改措施要求

企业名称	具体整治提升要求	本项目
浙江瑞腾建筑新材料有限公司	允许保留优化，若改扩建只能在原址基础上，且必须符合污染物总量替代要求，严格控制污染物排放总量	本项目不需要量替代，符合要求

表 1-2 好竹意环境准入条件清单

类型	分类			行业清单	工艺清单	产品清单
	百丈工业园区主导产业	项目类别*				
		代码	类别名称			
禁止准入类	高端装备制造	33	金属制品业	/	1、有电镀工艺的;2、有喷漆工艺且年用油漆量(含稀释剂)10 吨及以上的;3、使用有机涂层的(除喷粉、喷塑和电泳外);4、有钝化工艺的热镀锌;5、涉及属 GB8978 中规定的第一类污染物的重金属排放的;6、使用化学方式进行热处理的;7、使用无芯工频感应电炉设备的	1、普通铸锻件项目;2、电镀、发蓝、酸处理、磷化等金属表面处理项目
		34	通用设备制造业	/	1、有电镀工艺的; 2、有喷漆工艺且年用油漆量(含稀释剂)10 吨及以上的; 3、有钝化工艺的热镀锌;4、含发蓝、酸洗、磷化等表面处理工艺的;5、涉及属 GB8978 中规定的第一类污染物的重金属排放的;6、使用化学方式进行热处理的	1、纯表面涂装(喷漆、喷塑、浸漆、电泳)加工建设项;2、铅蓄电池制造;3、汞干电池制造
		35	专用设备制造业	/		
		36	汽车制造业	/		
		37	铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业	/		
		38	电气机械和器材制造业	/		
	人工智能	39	计算机、通信和其他电子设备制造业	/	1、有电镀工艺的;2、有喷漆工艺且年用油漆量(含稀释剂)10 吨及以上的; 3、涉及电路板腐蚀工艺的;4、涉及属 GB8978 中规定的第一类污染物的重金属排放的	1、印刷线路板生产项目
		40	仪器仪表制造业	/	1、有电镀工艺的;2、有喷漆工艺且年用油漆量(含稀释剂)10 吨及以上的; 3、有钝化工艺的热镀锌;4、含发蓝、酸洗、磷化等表面处理工艺的;5、涉及属 GB8978 中规定的第一类污	1、纯表面涂装(喷漆、喷塑、浸漆、电泳)加工建设项;2、铅蓄电池制

						染物的重金属排放的;6、使用化学方式进行热处理的	造;3、汞干电池制造
		竹材家具	21	家居制造业	/	1、有电镀工艺的;2、有喷漆工艺且年用油性漆量(含稀释剂)10 吨及以上的	/
	限制准入类	高端装备制造	33	金属制品业	/	1、含酸洗工艺的;2、外排工业废水中涉及含氮含磷污染物的	/
			34	通用设备制造业	/	1、有喷漆工艺且使用油性漆的;2、含退火、淬火等热处理工艺的;3、外排工业废水中涉及含氮含磷污染物的	/
			35	专用设备制造业	/		
			36	汽车制造业	/		
			37	铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业	/		
			38	电器机械和器材制造业	/		
		人工智能	39	计算机、通信和其他电子设备制造业	/	1、有喷漆工艺且使用油性漆的;2、含酸洗或有机溶剂清洗工艺的	1、显示器件、集成电路生产项目;2、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
			40	仪器仪表制造业	/	1、有喷漆工艺且使用油性漆的;2、含退火、淬火等热处理工艺的;3、外排工业废水中涉及含氮含磷污染物的	/
		竹材家具	21	家具制造业	/	/	非竹材家具产品
	其他要求		1、禁止引进三类工业项目和涉及重金属、持久性有机污染物排放的二类工业项目;2、禁止引进处于产业链低端、附加值低、无发展前景的行业;3、禁止引进 P3、P4 生物安全实验室、转基因实验室以及含医药、化工类等专业中试内容的研发基地;4、列入本表中禁止准入类或限制准入类清单的区级以上重点项目，实施“一事一议"制度，组织相关部门联合会商;5、对于不符合百丈工业园区规划产业定位的其他二类工业项目，可由园区招商部门根据实际情况适当引进，并应符合相关环保要求。				
	符合性分析：本项目不属于禁止和限制准入类，同时符合其						

他要求，因此本项目符合《余杭好竹意小镇规划环境影响报告书》结论要求。

与《余杭好竹意小镇规划环境影响报告书》审查意见符合性分析

根据《余杭好竹意小镇规划环境影响报告书》审查文件（杭环余函【2019】10号），本项目符合性分析如下：

表 1-3　审查意见符合性分析

审查意见	本项目	备注
强化区域环境质量控制。根据区域环境承载能力，规划区域内污染物排放不得增加。规划区应持续深入推进“五水共治”，加快完善污水管网等基础设施建设，严禁各类污水未经处理直接排入环境，大力开展河道综合整治，加强区域面源污染治理，对入镇企业从严把关，引进环保型企业，进一步改善区域水环境质量	本项目不产生和排放废水，厂区废水纳入市政污水管网，不直接排环境	符合
加快能源结构的调整和优化，并进一步加强规划区内有机废气、餐饮油烟等的污染控制，通过源头控制、末端治理与布局优化等方法积极推行现有企业废气综合治理	本项目不产生和排放有机废气	符合
加强环境风险事故防范。切实提升环境风险防范和突发环境事件应对能力，建立和完善事故风险应急救援管理体系。结合小镇特点及现状，以及相关企业应急预案编制情况，从小镇整体层面制定完善的环境应急预案。重点企业按要求配置相应的环境风险防范措施和事故应急设施，防范事故发生后引发的次生环境污染影响	本项目将落实相应风险方法措施	符合
严格执行规划区建设项目环境准入制度。按负面清单要求严把准入关，提高建设项目环境准入门槛；全力打造以竹产业为特色，以文化展示、创意设计、休闲娱乐、康体度假为主要功能的“好竹意小镇”	根据上文表1-1和1-2可知符合准入要求	符合

根据以上分析项目符合《余杭好竹意小镇规划环境影响报告书》审查意见要求。

其他符合性分析	**1.1 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》的有关要求，对本项目的建设进行环评审批原则符合性分析如下： **1.1.1“三线一单”要求符合性分析** 根据《关于印发<“十三五”环境影响评价改革实施方案>的通知》（环评[2016]95 号，2016.7.15），建设项目需符合“三线一单”要求，本项目符合性分析如下： **（1）生态保护红线** 本项目位于杭州市余杭区百丈镇溪口村百业路 9 号 3 幢，对照《杭州市余杭区生态保护红线划定方案》（2017 年 9 月）规定，不在生态红线范围内，不涉及《杭州市余杭区生态保护红线划定方案》等相关文件划定的生态保护红线，满足生态保护红线要求。 **（2）环境质量底线：** 区域大气环境质量超标，根据《浙江省人民政府关于印发浙江省打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》、《杭州市大气污染防治“十三五”规划》、《杭州市建设全市域大气“清洁排放区”的实施意见》、《余杭区打赢“蓝天保卫战”暨大气污染防治 2019 年实施计划》等有关文件，余杭区正积极致力于从能源结构与产业布局调整、加快重污染企业转型升级和重点企业整治提升、绿色低碳交通推进、工业废气污染防治、扬尘污染防治、农村废气污染控制、餐饮及其他生活源废气污染防治等多个方面加强大气污染防治，推动大气环境质量持续改善。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。 根据余杭区环境监测站于2019年11月对百丈溪溪口加油站断面检测报数据可知，区域现状水环境质量能够达到III类水环境功能区要求，地表水环境质量较好。 根据环境影响分析，企业严格落实环评提出的各项污染防治措施，则本项目在运营阶段，废气能达标排放，周边大

气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。

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状。

（3）资源利用上线：

本项目消耗的电能、水较少，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）环境准入负面清单：

根据《杭州市“三线一单”生态环境分区管控方案》，本项目建设地址处于“余杭区一般管控单元”内的百丈工业园区内，环境管控单元编码：ZH33011030001，符合性分析见表1-4。

表 1-4　项目环境管控单元符合性分析

序号	类别	规定	本项目	备注
1	空间布局约束	原则上禁止新建三类工业项目，现有三类工业项目扩建、改建不得增加污染物排放总量并严格控制环境风险。禁止新建涉及一类重金属、持久性有机污染物排放的二类工业项目；禁止在工业功能区（包括小微园区、工业集聚点等）外新建其他二类工业项目，一二产业融合的加工类项目、利用当地资源的加工项目、工程项目配套的临时性项目等确实难以集聚的二类工业项目除外；工业功能区（包括小微园区、工业集聚点等）外现有其他二类工业项目改建、扩建，不得增加管控单元污染物排放总量。	本项目为二类工业项目，位于百丈工业园内	符合
2	污染物排放管控	落实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。加强农业面源污染治理	不需要申请总量削减	符合
3	环境风险防控	加强对企业环境风险及健康风险防控，加强对农田土壤、灌溉水的监测及评价，对环境风险源进行评估	企业将严格落实风险防范措施	符合
4	资源开发效率要求	实行水资源消耗总量和强度双控，推进农业节水，提高农业用水效率。优化能源结构，加强能源清洁利用	不涉及	符合

因此，本项目的建设符合“余杭区一般管控单元”的要求。

综上所述，项目建设符合“三线一单”要求。

1.1.2 污染物达标排放原则符合性分析

建设单位能够按照环境保护管理部门的要求，切实采取有效的污染防治措施，保证建设项目所有污染物（废气、废水、噪声、固体废物）达标排放，项目对环境的影响较小。

1.1.3 总量控制原则符合性分析

浙江瑞腾建筑新材料有限公司 COD、NH_3-N 排放量小于 0.5 吨/年、0.1 吨/年，VOCs 排放量小于 1 吨/年，技术改造后各类总量控制指标未达到《余杭区排污权调剂利用管理实施意见》(余攻办〔2015)199 号）限值，不属于余杭区初始排污权有偿使用范围的排污单位，不需要向杭州市生态环境局余杭分局进行排污权有偿调剂利用，符合总量控制要求。

1.1.4 维持环境质量原则符合性分析

本项目建设时只要落实本报告提出的各项污染治理措施，认真做好“三同时”及日常环保管理工作，建设项目所排放的较少量污染物不会改变区域环境质量现状，周边环境能够维持目前的环境质量现状及功能区划要求。同时，查《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《杭州市产业发展导向目录与产业平台布局指引（2019）年本》及《杭州市余杭区工业投资导向目录》，本项目属于允许发展产业，因此，本项目符合产业政策。

1.1.5 太湖流域符合性分析

《太湖流域管理条例》于 2011 年 8 月 24 日经国务院第 169 次常务会议通过，自 2011 年 11 月 1 日起施行，建设项目与其中有关条款的符合性分析见表 1-5。

表 1-5　建设项目与太湖流域管理条例有关内容符合性分析

条款	内容	项目情况	符合性
第二十八条	排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放	本项目无废水产生和排放；本项目属于水泥制品制造业，不	符合

	水污染物。 禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的应当依法关闭。 在太湖流域新设的企业应当符合国家规定的清洁生产要求，现有的企业尚未达到清洁生产要求的，应当按照清洁生产规划要求进行技术改造，两省一市人民政府应当加强监督检查。	属于造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀行业； 本项目为技术改造目，不属于新设的企业。	
第二十九条	新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口1万米上溯至5万米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内，禁止下列行为： (一)新建、扩建化工、医药生产项目； (二)新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口； (三)扩大水产养殖规模。	项目所在地不在条款所属范围内，项目属于水泥制品制造业，不属条款所列建设项目。	符合
第三十条	太湖岸线内和岸线周边5000米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边2000米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各1000米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至1万米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内，禁止下列行为： (一)设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场； (二)设置水上餐饮经营设施； (三)新建、扩建高尔夫球场; (四)新建、扩建畜禽养殖场； (五)新建、扩建向水体排放污染物的建设项目； (六)本条例第二十九条规定的行为。	项目拟建地不在条款所属范围内，项目不属条款所列建设项目。	符合

由上表分析可知，项目符合《太湖流域管理条例》有关要求。

1.1.7 与《关于落实<水污染防治行动计划>实施区域差别化环境准入的指导意见》符合性分析

项目生活污水最终排入余杭污水处理厂，尾水排入余杭塘河。项目属于水泥制品制造行业。因此，本项目符合《关于落实<水污染防治行动计划>实施区域差别化环境准入的指导意见》有关要求。

1.1.8 饮用水水源保护区符合性分析

	项目位于北苕溪饮用水水源准保护区陆域范围内，符合性分析如下： （1）《中华人民共和国水污染防治法》相关规定 《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年 6 月 27 日修订，2018 年 1 月 1 日起施行）中第六十七条明确：“禁止在饮用水水源准保护区内新建、扩建对水体污染严重的建设项目；改建建设项目，不得增加排污量。” （2）《饮用水水源保护区污染防治管理规定》相关规定 《饮用水水源保护区污染防治管理规定》（2010 年修正，2010 年 12 月 22 日起施行）中第十一条：饮用水地表水源各级保护区及准保护区内均必须遵守下列规定： ①禁止一切破坏水环境生态平衡的活动以及破坏水源林、护岸林、与水源保护相关植被的活动。 ②禁止向水域倾倒工业废渣、城市垃圾、粪便及其它废弃物。 ③运输有毒有害物质、油类、粪便的船舶和车辆一般不准进入保护区，必须进入者应事先申请并经有关部门批准、登记并设置防渗、防溢、防漏设施。 ④禁止使用剧毒和高残留农药，不得滥用化肥，不得使用炸药、毒品捕杀鱼类。 第十二条：“禁止新建、扩建对水体污染严重的建设项目；改建建设项目，不得增加排污量”。 （3）《浙江省饮用水水源保护条例》相关规定 《浙江省饮用水水源保护条例》中第二十三条明确，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。 **符合性分析：**

	根据《水污染防治行动计划（2016-2020 年）》（国发〔2015〕17 号）中内容可知：小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼油、电镀、农药等为严重污染水环境的生产项目。根据《集中式饮用水水源地规范化建设环境保护技术要求》（HJ 773-2015）第 6.3 条要求：准保护区整治中 6.3.1 准保护区内无新建、扩建制药、化工、造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼砷、炼油、电镀、农药等对水体污染严重的建设项目。本项目属于水泥制品制造业，生产工艺不涉及电镀、酸洗、磷化等表面处理工序，无废水产生和排放，全厂生产废水经过处理后回用于生产，生活污水最终余杭污水厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准后排放。根据调查，余杭污水厂尾水排入余杭塘河，不在北苕溪新增排污口。因此，本项目符合符合《中华人民共和国水污染防治法》、《饮用水水源保护区污染防治管理规定（2010 年修订）》、《浙江省饮用水水源保护条例》和《杭州市生活饮用水源保护条例》相关要求。 **1.1.9 长江经济带发展负面清单指南（试行）〉浙江省实施细则** 项目位于北苕溪饮用水水源准保护区范围内，项目不属于水上加油站、油库、规模化畜禽养殖场等污染水体的项目，不属于改建增加排污量的建设项目；项目不设置码头；且不通过内河运输危险化学品、剧毒物品、危险废物。项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。项目不属于国家石化、现代煤化工、露天矿山等项目。项目符合产业政策，不属于《国家产业结构调整指导目录（2019 年本）》淘汰类中的落后生产工艺装备、落后产品投资项目。因此，项目的实施符合《长江经济带发展负面清单指南（试行）〉浙江省实施细则》的相关要求。 综上所述，本项目建设符合环保审批原则。

二、建设项目工程分析

建设内容

2.1 项目由来

浙江瑞腾建筑新材料有限公司成立于2010年5月，主要进行水泥预制构件的生产，主要经营范围为水泥预制构件及景观铺装材料标准化制作，经过历年审批和验收，目前具有年产13万平方米水泥预制构件的能力。

公司历年环保审批情况见表2-1。

表2-1　企业历年环保审批情况一览表

序号	项目名称	审批产品规模	审批情况	验收情况	备注
1	水泥制品制造、加工项目	年产水泥制品10万平方米	登记表批复[2009]2567 号	余环验[2010]3-25号	目前公司已达到历年审批验收产能，即年产130000 平方米水泥预制构件
2	年产130000平方米水泥预制构件搬迁技改项目	年产130000平方米水泥预制构件	报告表2020-7号	2020年7月完成自主验收	

为增强产品竞争力，公司拟投资300万元，购置两台砂光机及配套除尘设备，实施“年产13万平方米水泥预制构件技改项目”，对现有生产线进行技改，对水泥预制构件进行打磨，提高产品的光洁美观度。本项目实施前后公司生产规模保持不变，仍为年产13万平方米水泥预制构件。

根据中华人民共和国第24号主席令《中华人民共和国环境影响评价法》和中华人民共和国国务院令第682号令《建设项目环境保护管理条例》的有关规定，本项目必须进行环境影响评价，以便从环保角度论证项目建设的可行性。根据国民经济行业分类（GB/T 4754-2017），本项目属于“C3021水泥制品制造”；对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》分析如下。

表2-2　环境影响评价分类表

环评类别 / 项目类别	报告书	报告表	登记表	本项目情况
二十七、非金属矿物制品业30				
55、石膏、水泥制品即类似制品制造302	/	商品混凝土；砼结构构件制造；水泥制品制造	/	水泥制品制造

由上表可知，本项目应编制环评报告表；为此，浙江瑞腾建筑新材料有限公司委托浙江省工业环保设计研究院有限公司承担该建设项目环境影响报

告表的编制工作。我单位接受委托后对拟建场地周围环境进行了现场踏勘、调查和监测，并在建设项目资料收集的基础上进行了项目工程分析及环境影响预测与评价，根据国家、省、市的有关环保法规，并依据原环境保护部颁发的《建设项目环境影响评价技术导则总纲》（HJ2.1-2016）及原浙江省环保局颁发的《浙江省建设项目环境影响评价技术要点》(试行)，编制了本建设项目环境影响报告表。

2.2 项目概况

2.2.1 项目工程内容及规模

1、建设地点

杭州市余杭区百丈镇溪口村百业路 9 号 3 幢。

2、建设内容

企业投资 300 万元，购置两台砂光机及配套除尘设备，实施“年产 13 万平方米水泥预制构件技改项目”，对现有生产线进行技改，对水泥预制构件进行打磨。本项目实施前后公司生产规模保持不变，仍为年产 13 万平方米水泥预制构件。企业技术改造前后生产品方案如表 2-3 所示。

表 2-3　本项目实施前后产品方案变化一览表

产品名称	现有项目	本项目	本项目实施后全厂
水泥预制构件	13 万平方米	0 万平方米（仅增加砂光打磨工序）	13 万平方米

2.2.2 项目组成

项目组成情况见表 2-4。

表 2-4　项目组成一览表

类别	工程名称	规模
主体工程	2#厂房	公司租用 1 和 2 层北侧部分，其中 1 层布设 1 条水泥制品生产线（不包括砂光打磨工序）；2 层为办公区
	3#厂房	公司租用 1、2、3 层，其中一层布设 1 共 1 层条水泥制品生产线+砂光机 2 台、成品区；2 层为原料仓库、模具生产区；3 层为成品仓库
储运工程	原料区	3#厂房 2 层
	成品区	3#厂房 1 层、3 层
	危废仓库	3#厂房 1 层东侧（约 5m^2）
辅助工程	办公用房	2#厂房 2 层
公用工程	供水	由当地自来水公司供给
	供电	由当地供电部门从就近电网接入

	排水	厂区生产废水明沟汇流后流入沉淀池回用于生产，生活污水纳入市政污水管网，由径山污水工程送至余杭污水处理厂进行集中处理后达标排放。
环保工程	废气	砂光打磨粉尘：粉尘经过设备自带收集设施收集后由配套除尘设施处理（除尘设施编号：TA003，采用旋风除尘+滤筒除尘工艺）后通过不低于 15m 高排气筒（编号：DA003，内径约 0.5m）排放。
	固废	废砂带、废滤芯分别收集后卖给相关物资回收单位。
	噪声	室内风机设置减振基础，风机的进出口管道采取适当消音措施；砂光机安装时采用减振、隔震措施；加强日常的设备维护；设备底部与地面之间安装减震器。

本项目污染汇总如下：

表 2-5　项目产排污汇总

内容 类型	排放源	污染物名称		处理前浓度及产生量（单位）	排放浓度及排放量（单位）
大气污染物	砂光打磨	粉尘	有组织	4.225/a	8.7mg/m^3，0.207t/a
			无组织		0.036kg/h，0.085t/a
固体废物	废气处理	废滤芯		0.05t/a	0t/a
	砂光打磨	废砂带		0.1t/a	0t/a
噪声	噪声主要来源于：砂光机及配套除尘设施，声源声级 80-85dB（A）。				
其他	——				

2.2.3 工作班制及劳动定员

企业现有员工 65 人采用单班制，工作时间为 8:00-17:00，夜间不生产，年工作 300 天，厂内设有食堂。本项目不新增员工人，生产班次等保持不变。

2.2.4 项目总平面布置

公司原租用杭州何伟机械有限公司现有 2#号厂房的一楼，3#厂房的一、二楼；本项目新增租用 2#号厂房的二楼作为办公区、3#厂房的三楼作为成品区，因此本项目实施后总共租用约 11989 平方米。

现有总平面布置：2#厂房一层和 3#厂房一层各设一条生产线。2#厂房一楼北侧设原料堆放区；3#厂房一楼西南侧设成品仓库，二楼西南侧为原料仓库，北侧为木制外定框生产区。厂房外共设置 2 个沉淀池，分别位于 2#厂房外西北侧和 3#厂房外西北侧。

本项目实施后平面布置：在不改变现有其他布局的基础上，利用 3#厂房一楼西南部分成品区进行打磨，相应成品区减小。本项目实施前后厂区平面布置和生产厂房平面布置示意如下：

图 2-1　现有厂区总平面布置

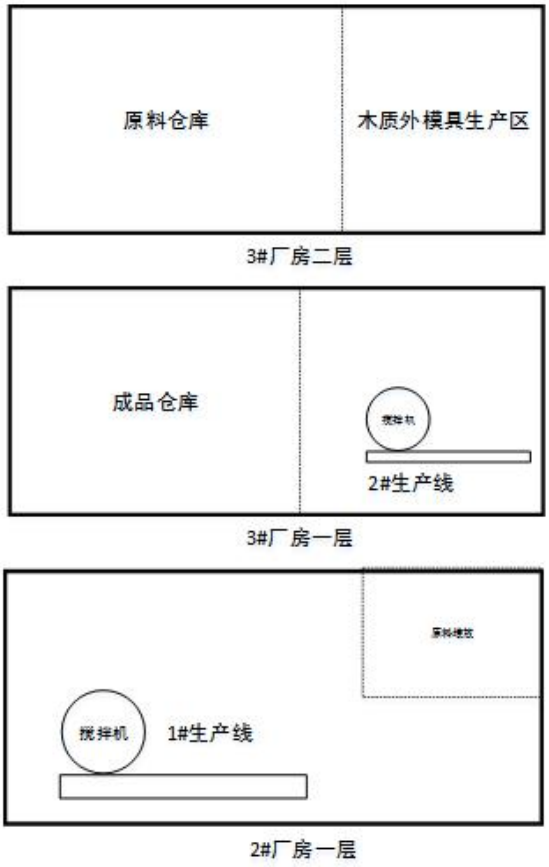

图 2-2　现有厂房平面布置

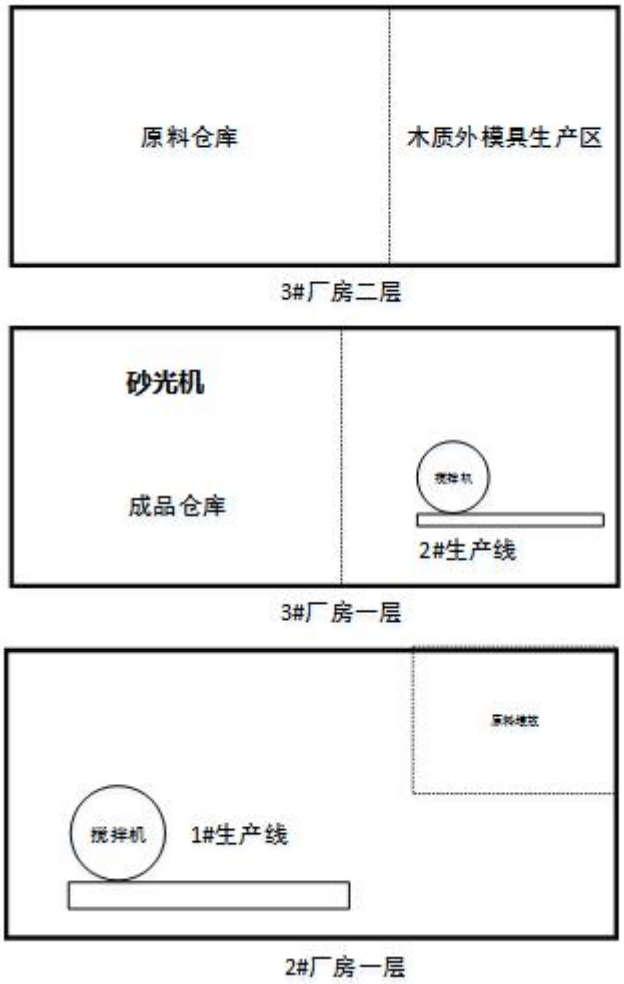

图 2-3　本项目实施后厂房平面布置

2.2.5 公用工程

1、供水、供电

项目用水由当地自来水公司供给。

项目用电由当地供电部门从就近电网接入。

2、排水

公司排水实施清污分流。公司租用厂房进行生产，整个生产均在厂房内，不会污染雨水，因此不进行初期雨水收集和回用，厂区生产废水明沟汇流后流入沉淀池回用于生产，生活污水纳入市政污水管网，由径山污水工程送至余杭污水处理厂进行集中处理后达标排放。

2.2.6 项目主要设备

项目主要设备见表 2-6。

表 2-6　项目实施前后主要生产设备一览表　（单位：台）

序号	名称	规格/型号	数量		
			现有设备	本项目新增	本项目实施后全厂
1	切割机	/	1	0	1
2	输送带	/	2	0	2
3	搅拌机	TPZ500	2	0	2
4	模具输送带	/	2	0	2
5	振动台	/	2	0	2
6	砂光机	42-serie-1350-BBB	0	2	2
7	除尘设施	/	0	1	1

2.2.7 项目原辅材料用量

项目主要原辅材料及用量见表 2-7。

表 2-7　项目实施前后主要原辅材料及用量表　（单位：t/a）

原料名称		现有项目		本项目用量	扩建后全厂	备注
		审批量	实际用量			
白水泥		4000	4000	0	4000	50kg/包，粉状
陶粒		6000	6000	0	6000	50kg/包，颗粒
氧化铁颜料		30	30	0	30	50kg/包，粉状，喷涂
减水剂		20	20	0	20	50kg/包，粉状
防水剂		8	8	0	8	50kg/包，粉状
三合板		1	1	0	1	制作木制外固定框用
硅胶	A 胶	16.5	16.5	0	16.5	制作硅胶模具用
	B 胶	1.5	1.5	0	1.5	
外购模壳		10 套/年	10 套/年	0 套/年	10 套/年	

注：制作硅胶模具所用的 AB 胶为水泥制品专用模具硅胶，是双组份加成型有机硅材料，可室温固化。其主要成分为有机硅树脂、二氧化硅、碳酸钙、固化剂等。

工艺流程和产排污环节

2.3 项目生产工艺及说明

2.3.1 项目工艺流程与主要污染工序

本项目主要进行水泥制品打磨加工，具体如下：

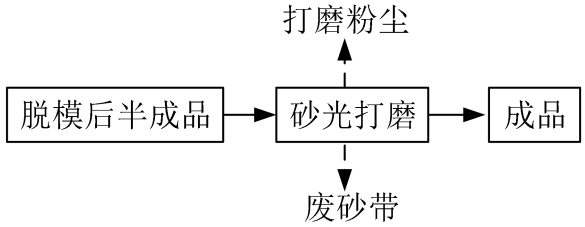

图 2-4　项目生产工艺流程

工艺说明：

将厂区脱模后的半成品利用两台砂光机进行砂光打磨，进一步提高产品

光洁度，砂光打磨后即为成品。

注：本项目砂光机自带废气收集设施，并配套除尘设施。

2.3.2 项目污染因子识别

项目生产过程主要污染因子识别见表 2-8。

表 2-8　建设项目生产过程主要污染因子识别

项目	产生工序	污染源	治理措施	主要污染因子	备注
废气	砂光打磨	打磨粉尘	旋风除尘+滤筒除尘（TA001）	颗粒物	属于可行技术措施
固废	砂光打磨	废砂带	物资单位回收利用	砂皮	/
	废气处理	废滤芯	物资单位回收利用	滤芯	/

与项目有关的原有环境污染问题

2.4 现有项目分析

浙江瑞腾建筑新材料有限公司成立于 2010 年 5 月，主要进行水泥预制构件的生产，主要经营范围为水泥预制构件及景观铺装材料标准化制作，经过历年审批和验收，目前具有年产 130000 平方米水泥预制构件的能力（与审批验收生产规模一致，具体审批验收文号详见上文表 2-1），根据现场调查，目前企业生产及污染分析如下：

2.4.1 现有项目生产工艺情况

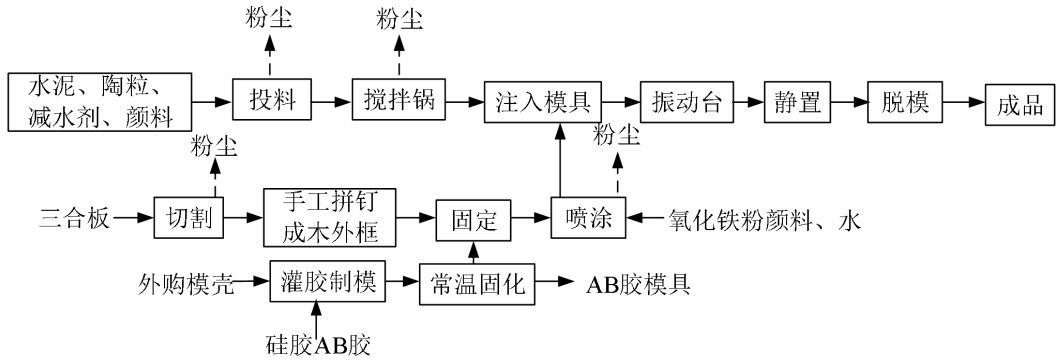

图 2-5　现有项目生产工艺流程

注：静置即为养护，无废水产生。

2.4.2 现有项目污染源强分析

结合现有项目审批验收和目前实际情况，现有项目污染汇总具体如下。

表 2-9　企业现有项目污染源强汇总　（单位:t/a ）

污染源		污染物	验收		目前实际	
			产生量	排放量	产生量	排放量
废气	投配料	粉尘	0.828	0.14	0.828	0.14
	喷涂颜料	粉尘	0.526	0.089	0.526	0.089

	食堂油烟	油烟废气	0.012	0.004	0.012	0.004
废水	生活废水	废水量	1147.5	1147.5	1147.5	1147.5
		COD_{Cr}	0.402	0.057	0.402	0.057②
		氨氮	0.04	0.006	0.04	0.006②
固废	切割	边角料	0.1	0	0.1	0
	原料解包	废包装桶	0.6	0	0.6	0
	原料解包	废包装袋	3.0	0	3.0	0
	脱模	废模具	18	0	18	0
	废水沉淀	污泥	2.8	0	2.8	0
	员工生活	生活垃圾	6.8	0	6.8	0

注：①各类粉尘产生量和排放量根据验收检测报告核算而来，排放速率均取检测数据平均值，具体如下：

投配料粉尘产生量：$0.345kg/h\times8h\times300d\div10^9\approx0.828t/a$；

投配料粉尘排放量：$0.059kg/h\times8h\times300d\div10^3\approx0.14t/a$；

喷涂粉尘排放量：$0.037kg/h\times8h\times300d\div10^9\approx0.089t/a$；

②数据计算说明：

括号外数据为污水处理厂出水水质标准计算而得：

COD_{Cr}：$1147.5m^3\times50mg/L\times10^{-6}\approx0.057t$；

氨氮：$1147.5m^3\times5mg/L\times10^{-6}\approx0.006t$。

③硅胶 A 胶和 B 胶主要成分为有机硅树脂、二氧化硅、碳酸钙、固化剂等，常温固化过程中极少有机废气产生，不进行分析。

2.4.3 现有项目污染治理

根据现有项目环评及批复，结合现状调查情况，各污染治理措施如下。

表 2-10　现有项目审批的污染防治措施及落实情况

序号	审批验收	目前实际
废水	清洗废水经搅拌锅出水口放出，通过车间明沟收集至沉淀池内自然沉淀后回用，沉淀池沉渣定期捞除外运无害化处置。生活污水经化粪池处理达标后纳入市政污水管网	废水经搅拌锅出水口放出，通过车间明沟收集至沉淀池内自然沉淀后回用，沉淀池沉渣定期捞出回用生产。生活污水经化粪池处理达标后纳入市政污水管网
废气	投料粉尘和喷涂粉尘。投料粉尘收集并采用布袋除尘器处理后经 15m 排气筒高空排放。喷涂粉尘收集并采用过滤棉处理后经 15m 排气筒排放	投料粉尘收集并采用布袋除尘（编号：TA001）处理后经 15m 排气筒（编号：DA001）高空排放。喷涂粉尘收集并采用过滤棉（编号：TA002）处理后经 15m 排气筒（编号：DA002）排放
噪声	房屋建筑隔声和距离衰减	房屋建筑隔声和距离衰减
固废	边角料、原料废包装袋、废模具作为废品外售；废包装桶委托给原材料供应商提供桶的厂家回收；污泥定期外运填埋处置；生活垃圾由环卫部门统一清运与处理	边角料、原料废包装袋、废模具作为废品外售；废包装桶委托给原材料供应商提供桶的厂家回收；污泥回用于生产；生活垃圾由环卫部门统一清运与处理

由上表可知，目前沉渣和污泥直接作为原料进入投料工序，用于低端产品的生产，进一步提高了废物的利用率，其余污染物防治措施与环评审批验收一致。

2.4.4 现有项目污染物达标情况

1、废气

为了了解企业现有项目废气达标情况，本环评引用现有项目验收检测数据（浙江华标检测技术有限公司检测报告编号：华标检[2020]H 第06309 号），具体如下：

表 2-11　现有项目有组织废气监测数据

检测点位	检测项目	检测结果						标准限值	达标情况
		第一周期（2020.6.24）			第二周期（2020.6.25）				
检测管道截面积 m^2		0.1256						/	/
测点烟气流速 m/s		22.1	22.2	22.0	22.3	22.1	22.2	/	/
投料废气进口A	标干流量	9018	9057	8979	9055	9040	9078	/	/
	颗粒物产生浓度	40.1	37.0	37.4	41.3	36.4	36.8	/	/
	颗粒物产生速率	0.362	0.335	0.336	0.374	0.329	0.334	/	/
检测管道截面积 m^2		0.1963						/	/
测点烟气流速 m/s		13.4	13.3	13.5	13.6	13.4	13.5	/	/
投料废气出口B	标干流量	8645	8554	8685	8766	8595	8643	/	/
	颗粒物排放浓度	7.5	6.7	6.2	7.2	6.1	6.8	10	达标
	颗粒物排放速率	0.0648	0.0573	0.0538	0.0631	0.0524	0.0588	/	达标
检测管道截面积 m^2		0.2827						/	/
测点烟气流速 m/s		6.5	6.6	6.4	6.4	6.5	6.5	/	/
喷涂废气出口C	标干流量	6003	6095	5926	5912	6004	6090	/	/
	颗粒物排放浓度	5.8	6.2	6.6	5.6	6.1	6.8	10	达标
	颗粒物排放速率	0.0348	0.0378	0.0391	0.0331	0.0366	0.0414	/	达标
注：废气排放浓度单位为 mg/m^3；废气排放速率单位为 kg/h。									

根据以上监测数据可知，生产车间投料粉尘出口、喷涂粉尘出口中颗粒物的排放浓度均符合《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中表 2“大气污染物特别排放限值”的要求。

表 2-12　现有项目无组织废气监测数据

采样点	检测项目	检测结果						标准限值	达标情况
		第一周期（2020.6.24）			第二周期（2020.6.25）				
上风向 C	颗粒物	0.261	0.296	0.279	0.277	0.260	0.295	0.5	达标
下风向 D	颗粒物	0.434	0.384	0.456	0.328	0.400	0.367	0.5	达标

下风向 E	颗粒物	0.418	0.437	0.402	0.432	0.382	0.419	0.5	达标
下风向 F	颗粒物	0.452	0.434	0.366	0.397	0.417	0.420	0.5	达标
注：浓度单位为 mg/m^3。									

在监测日工况条件下，上、下风向无组织排放的颗粒物的最高点检测值符合《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中表 3“大气污染物无组织排放限值”的要求。

2、废水

为了了解企业现有项目废水达标情况，本环评引用现有项目验收检测数据（浙江华标检测技术有限公司检测报告编号：华标检[2020]H 第 06309 号），具体如下：

表 2-13　废水检测结果

采样点	检测项目	检测结果								限值	达标情况
		第一周期（2020.6.24）				第二周期（2020.6.25）					
生活污水排放口 D	pH	7.96	7.90	8.02	7.94	7.84	7.89	7.94	8.06	6~9	达标
	化学需氧量	214	196	205	226	231	210	222	201	500	达标
	悬浮物	113	134	106	119	128	110	141	126	400	达标
	氨氮	23.4	25.8	21.8	22.4	25.0	21.1	23.0	24.6	35	达标
	总磷	1.67	1.44	1.53	1.74	1.81	1.60	1.72	1.49	8	达标
	动植物油类	7.18	7.13	7.21	7.29	7.11	7.19	7.25	7.08	100	达标
注：pH 单位为无量纲，其他废水浓度单位为 mg/L。											

由上表可知，企业生活污水排放口中 pH、悬浮物、化学需氧量、动植物油类均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中三级标准，氨氮、总磷符合《工业企业氮、磷污染物间接排放标准》（DB 33/887-2013）中限值。

3、噪声

为了了解企业现有项目噪声达标情况，本环评引用现有项目验收检测数据（浙江华标检测技术有限公司检测报告编号：华标检[2020]H 第 06309 号），具体如下：

表 2-14　噪声监测数据

检测点位		检测结果				标准限值	达标情况
		第一周期 2020.6.24）		第二周期 2020.6.25）			
		昼间		昼间		昼间	昼间
项目	厂界东	59	59	58	59	60	达标

地	厂界南	58	59	58	58	60	达标
	厂界西	56	57	56	57	60	达标
	厂界北	55	55	56	55	60	达标
注：噪声单位为 dB(A)。							

根据以上检测结果可知，目前厂界东、南、西、北昼间噪声测量值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 2 类标准。

2.4.5 现有排污许可

2020 年 4 月 16 日，企业根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》规定进行了排污登记，登记编号：91330110555150459U001W。

固定污染源排污登记回执

登记编号：91330110555150459U001W

排污单位名称：浙江瑞腾建筑新材料有限公司

生产经营场所地址：浙江省杭州市余杭区百丈镇溪口村百业路9号

统一社会信用代码：91330110555150459U

登记类型：☑首次 □延续 □变更

登记日期：2020年04月16日

有 效 期：2020年04月16日至2025年04月15日

排污登记回执

2.4.6 现有问题及“以新带老”整改措施

根据上文分析可知，现有项目实际情况符合环保审批验收要求。

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 区域环境质量评价

3.1.1 空气环境质量现状评价

常规因子：

1、基本污染物环境质量现状

2019 年，临平城区大气主要污染物可入肺颗粒物（$PM_{2.5}$）平均浓度为 36.7μg/m^3，较上年升高 0.5μg/m^3，升幅为 1.4%；环境空气质量优良天数 254 天、优良率为 71.5%，较上年下降 4.2 个百分点，主要污染因子为臭氧（O_3）和可入肺颗粒物（$PM_{2.5}$）。

二氧化硫（SO_2）和二氧化氮（NO_2）年平均浓度达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）一级标准要求；可入肺颗粒物（$PM_{2.5}$）和可吸入颗粒物（PM_{10}）年平均浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。与上年相比，SO_2（5μg/m^3）年平均浓度下降 37.5%，NO_2（38μg/m^3）年平均浓度持平，PM_{10}（78μg/m^3）年平均浓度上升 2.6%。

项目所在区域大气环境质量为不达标区。

2、可达标性分析

根据《浙江省人民政府关于印发浙江省打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》、《杭州市大气污染防治“十三五”规划》、《杭州市建设全市域大气“清洁排放区”的实施意见》等有关文件，余杭区正积极致力于从能源结构与产业布局调整、加快重污染企业转型升级和重点企业整治提升、绿色低碳交通推进、工业废气污染防治、扬尘污染防治、农村废气污染控制、餐饮及其他生活源废气污染防治等多个方面加强大气污染防治，推动大气环境质量持续改善。

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。

3.1.2 地表水环境质量现状评价

项目西侧 600m 地表水体为北苕溪（苕溪 87）中独松~庄村分洪闸段饮用水源准保护区，保护范围：陆域：两岸纵深 1000 米（82km^2），

因此项目在其陆域准保护区范围内。根据《浙江省水功能区、水环境功能区划分方案》（2015），水质目标为《地表水环境质量标准》(GB3838-2002）Ⅲ类。

表 3-1　苕溪（87）概况

序号	水功能区		水环境功能区		河流(湖、库)	流域	起始断面	终止断面	目标水质
	名称	编码	名称	编码					
苕溪87	北苕溪余杭保留区	F1201201602000	饮用水水源准保护区	330110FM21020400020	北苕溪	太湖	独松	庄村分洪闸	III 类

本环评引用余杭区环境监测站于 2019 年 11 月对百丈溪溪口加油站断面检测报数据，具体如下。

表 3-2　彭长线径山站（公交车站）边断面水质监测结果　（单位：mg/L，pH 除外）

监测时间	pH	氨氮	总磷	溶解氧	高锰酸盐指数
12：14	7.34	0.16	0.03	5.62	1.5
III 类标准	6~9	≤1.0	≤0.2	≥5	≤6
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标

由上表可知，项目段北苕溪水质能达 III 类标准，附近地表水环境质量较好。

2、纳污水体地表水环境质量现状

公司污水送至余杭污水处理厂统一达标处理后排放，最终纳污水体为余杭塘河，目标水质为 III 类，执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中 III 类标准。为了了解纳污水体水质现状，本环评采用余杭区环境监测站提供的 2019 年 11 月余杭塘河新桥监测断面水质数据进行现状评价，具体监测数据详见表 3-3。

表 3-3　纳污水体环境现状监测结果统计

地表水名称	溶解氧（mg/L）	高锰酸盐指数（mg/L）	氨氮（mg/L）	总磷（mg/L）
余杭塘河	7.13	3.0	0.668	0.156
III 类标准	≥5	≤6	≤1.0	≤0.2
达标情况	达标	达标	达标	达标

由表 3-3 监测结果可知，监测期间，纳污水体余杭塘河水质能符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类水质标准。

3.1.3 声环境质量现状评价

根据《余杭区声环境功能区划方案》：本项目厂界声环境质量标准执行

《声环境质量标准》(GB3096-2008)表 1 中 2 类声环境功能区环境噪声限值（昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)。

根据现有项目验收检测数据（浙江华标检测技术有限公司检测报告编号：华标检[2020]H 第 06309 号）可知，本项目所在区域现状噪声值能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类区域标准限值要求（昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)），具体数据详见上文第 2.4.4 章节。

环境保护目标

3.2 环境保护目标

本项目位于杭州市余杭区百丈镇溪口村百业路 9 号 3 幢，项目四周现状情况如表 3-4。

表 3-4　项目周围环境现状情况

方位	环境现状
东北面	隔围墙为浙江康成新材料科技有限公司
东南面	房东厂房（紧邻）、厂区道路
西南面	房东厂房（紧邻）、隔围墙为杭州恒尚逸品家居有限公司
西北面	空地（规划用地性质为二类工业用地M2）

3.2.1 大气环境保护目标

项目所在区域空气环境质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，厂界外 500m 范围内保护目标如下。

表 3-5　大气环境保护目标

名称	经纬度/°		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	经度	纬度					
溪口村	119.777563637	30.481376262	人群	居民点	二类大气环境功能区	南	250

图 3-1　大气环境保护目标示意 （厂界 500m 范围内）

3.2.2 声环境保护目标

根据《杭州市余杭区声环境功能区划分方案》：本项目所在地位于 2 类声环境功能区，执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)表 1 中 2 类声环境功能区环境噪声限值，项目厂界 50m 范围内无敏感保护目标。

3.2.3 地表水环境保护目标

项目西侧 600m 地表水体为北苕溪（苕溪 87）中独松~庄村分洪闸段饮用水源准保护区，保护范围：陆域：两岸纵深 1000 米（82km^2），因此项目在其陆域准保护区范围内。

图 3-2　地表水环境保护目标示意

污染物排放控制标准

3.3 污染物排放标准

3.3.1 大气污染物排放标准

本项目砂光打磨粉尘执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中表 2、 表 3 中的标准，具体标准如下。

表 3-6　大气污染物特别排放限值

生产过程	生产设备	颗粒物
散装水泥中转站及水泥制品生产	水泥仓及其它通风生产设备	10mg/m^3

表 3-7 大气污染物无组织排放限值

作业场所	颗粒物无组织排放监控点	颗粒物
水泥制品厂	厂界外 20m 处上风向设参照点，下风向设监控点	0.5mg/m^3

3.3.2 水污染物排放标准

本项目不产生和排放废水，厂区现有废水为设备清洗废水和员工生活污水。清洗废水经搅拌锅出水口放出，通过车间明沟收集至沉淀池内自然沉淀后回用。生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准（其中氨氮纳管排放参照执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013））后纳管，最终由余杭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 标准后排放，具体如下。

表 3-8 《污水综合排放标准》（单位：mg/L，除 pH）

污染物	pH	CODcr	SS	NH_3-N	总磷	石油类
三级标准	6.5~9.5	500	400	35	8	20

表 3-9 《城镇污水处理厂污染物排放标准》（单位：mg/L，除 pH 外）

项 目	pH	COD_{Cr}	BOD_5	石油类	NH_3-N	总磷	SS	粪大肠菌群数
一级 A 标准	6~9	50	10	1.0	5（8）	0.5	10	1000 个
注：括号内为≤12℃时的控制指标。								

3.3.3 噪声排放标准

本项目厂界噪声排放标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中的 2 类声环境功能区类别厂界噪声排放限值，具体标准限值如下。

表 3-10 工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008） （单位：dB（A））

时段 / 声环境功能区类别	昼间	夜间
2类	≤60	≤55

3.3.4 固体废物排放标准

项目固体废物按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的要求，妥善处理，不得形成二次污染物。一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)中的有关规定。

总量控制指标

3.4 总量控制

污染物总量控制是执行环保管理目标责任制的基本原则之一，是我国“九五”以来重点推行的环境管理政策，实践证明它是现阶段我国控制环境污染的进一步加剧、推行可持续发展战略、改善环境质量的一套行之有效的管理手段。根据现行的环保管理要求，污染物排放总量控制仍是我国现阶段强有力的环保管理措施，主要总量控制指标为：二氧化硫（SO_2）、化学需氧量（COD）、

氨氮（NH_3-N）和氮氧化物（NO_x）及工业烟粉尘、重金属、挥发性有机物（VOCs）。

本项目实施后企业涉及总量控制污染物排放情况详见下表。

表 3-11　本项目实施后企业总量控制污染物排放情况汇总　（单位：t/a）

项目	污染物名称	现有项目		本项目			以新带老削减量	本项目实施后总排放量	排放增减量
		验收量	实际排放量	产生量	削减量	预测排放总量			
废水	废水量	1147.5	1147.5	0	0	0	0	1147.5	+0
	COD_{Cr}	0.057	0.057	0	0	0	0	0.057	+0
	NH_3-N	0.006	0.006	0	0	0	0	0.006	+0
废气	粉尘	0.229	0.229	4.225	3.933	0.292	0	0.521	+0.292

根据《余杭区排污权调剂利用管理实施意见》（余政办〔2015〕199 号），余杭区范围内所有工业排污单位新、改、扩建项目（新增 COD、NH_3-N、SO_2、Nox、VOCs 排放量分别小于 0.5 吨/年、0.1 吨/年、1 吨/年、1 吨/年、1 吨/年的余杭区审批项目暂不实施）。若其中一项指标大于等于上述限值，则四项指标均需实施调剂利用。其中，已列入余杭区初始排污权有偿使用范围的排污单位，如在改、扩建时新增污染物排放量的，核定排污权时不受上述限值制约；未列入余杭区初始排污权有偿使用范围的排污单位，如在改、扩建时新增污染物排放量大于等于上述限值的，核定排污权时应将原有项目污染物排放量一并统计入内。

浙江瑞腾建筑新材料有限公司 COD、NH_3-N 排放量小于 0.5 吨/年、0.1 吨/年，技术改造后各类总量控制指标未达到《余杭区排污权调剂利用管理实施意见》(余攻办〔2015)199 号）限值，不属于余杭区初始排污权有偿使用范围的排污单位，不需要向杭州市生态环境局余杭分局进行排污权有偿调剂利用。因此本项目实施后全厂总量控制见表 3-12。

表 3-12　本项目实施后全厂总量控制建议值　（单位：t/a）

控制指标	本项目实施后总排放量	控制建议值
废水量	1147.5	1147.5
COD_{Cr}	0.057	0.057
NH_3-N	0.006	0.006
粉尘	0.521	0.521

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

本项目利用现有厂房进行生产，无需新征用地和新建厂房。施工过程主要是生产设施的安装、调试，要做好施工噪声防治，具体措施如下：

1、避免夜间施工，如确需要夜间施工，则必须严格执行夜间施工申报审批制度，夜间施工必须经杭州市生态环境局余杭分局批准同意，在规定的时间内进行，并明示公告附近企业。白天施工时也要尽量选用优质低噪设备。

2、加强施工机械的维修、管理，保证施工机械处于低噪声、高效率的良好工作状态。

3、建设单位施工期间必须按《建筑施工场界噪声限值》（GB12523-2011）进行施工时间、施工噪声的控制。应严格控制施工噪声，文明施工，同时应充分做好与周边企业的协调工作，以取得他们的谅解，减少矛盾产生。

运营期环境影响和保护措施

4.2 废气污染分析及影响分析

本项目废气为砂光打磨过程中产生的粉尘，产污系数参照《第二次全国污染源普查产排污核算系数手册（试用版）》中建筑用石加工行业中产生系数，具体如下表：

表 4-1　打磨粉尘产物系数

产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	系数单位	产污系数
建筑板材（毛板、毛光板、规格板）	荒料（花岗石、板岩等）	锯解、磨抛、裁切	所有规模	颗粒物（无涂胶工艺）	千克/平方米-产品	0.0325

项目年产品量 13 万平方米，则粉尘产生量约 4.225t/a，经过设备自带收集设施收集后由配套除尘设施处理（除尘设施编号：TA003，采用旋风除尘+滤筒除尘工艺）后通过不低于 15m 高排气筒（编号：DA003）排放，收集效率约 98%，处理效率约 95%，总风量约 25000m^3/h，排放口基本情况如下表：

表 4-2　排放口基本情况汇总

名称	类型	来源	内径	经度	纬度	烟气温度	高度	烟气流速	评价标准
有组织									
DA003 排气筒	一般排放口	砂光打磨	0.8m	119.779149657°	30.4836018°	25℃	15m	14.15m/s	450g/m^3

无组织									
3#厂房一层	/	砂光打磨	/	119.779235488°	30.4831 45824°	长 98.2m	3 m	宽 37.3m	0.9m g/m³

采取上述措施后全厂粉尘产生和排放情况如下：

表 4-3　打磨粉尘排放情况

名称	产生量 t/a	有组织排放情况			无组织排放情况	
		排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m³	排放量 t/a	排放速率 kg/h
DA003 排气筒	4.225	0.207	0.087	3.45	0.085	0.036

注：砂光打磨时间以 2400h/a 计。

由上表可知，打磨粉尘排放浓度达到《水泥工业大气污染物排放标准》中表 2 标准（10mg/m³），不改变区域环境质量现状。

非正常排放情况

本项目非正常工况主要是废气处理装置失效（DA003 排气筒除尘设施失效），废气未经处理直接经 15m 高排气筒排放，废气处理装置失效发现后立即停产，待废气处理装置修复正常后再行生产。废气非正常工况下污染源强如表 4-4 所示。

表 4-4　项目废气非正常排放源强一览表

排气筒编号	污染因子	非正常排放原因	非正常排放状况				执行标准	
			排放源强 kg/h	频次及持续时间	浓度 mg/m³	排放量 kg/a	速率 kg/h	浓度 mg/m³
DA003	颗粒物	处理设施故障、未开启等，处理效率为 0	1.725	1 次/a，2h/次	172.5	4140	/	10，超标

为防止废气非正常工况排放，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：

①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每个固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；

②定期清理滤筒等，确保处理效率；

③建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测；

④应定期维护、检修废气处理装置，以保持废气处理装置的处理能力。

监测计划

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）和《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）要求，项目在生产运行阶段的污染源监测计划见下表。

表 4-5 营运期污染源监测方案

污染物类型	监测点位		监测指标	监测频次	执行排放标准
有组织废气	DA003 排气筒废气处理设施	进口	颗粒物	每年 1 期	《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）
		出口			
无组织废气	厂界无组织监控点		颗粒物	每年 1 期	

4.3 废水污染分析及影响分析

本项目不新增员工，砂光打磨过程中不使用水资源，因此无废水产生和排放。

4.4 噪声声污染分析及影响分析

4.4.1 噪声源强分析

项目主要噪声源主要为砂光机和配套除尘设施，噪声源强见表 4-6。

表4-6 项目主要生产设备噪声源强

序号	噪声源名称	数量(台/套)	空间位置		噪声时间特性	主要声源情况	
			类别	车间		单台声级(dB)	测点位置
1	砂光机	2	室内	3#厂房一层	间歇	80	测量点距设备 1m 处
2	除尘设施	1	室内		间歇	85	

4.4.2 噪声影响分析

4.4.2.1 预测模式

本次评价采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009）中的工业噪声预测计算模式，预测内容主要为厂界噪声预测值、分析厂界噪声达标情况。

①单个室外的点声源在预测点产生的声级计算基本公式

$$L_p(r) = L_w + D_c - A$$

$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}$$

式中：LW—倍频带声功率级，dB；

DC—指向性校正，dB；

A—倍频带衰减，dB；

Adiv—几何发散引起的倍频带衰减，dB；

Aatm—大气吸收引起的倍频带衰减，dB；

Agr—地面效应引起的倍频带衰减，dB；

Abar—声屏障引起的倍频带衰减，dB；

Amisc—其他多方面效应引起的倍频带衰减，dB；

②室内声源等效室外声源声功率级计算方法

声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为 LP1 和 LP2。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按以下计算公式如下：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中：TL—隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB；

按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{p1} = L_W + 10\lg\left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R}\right)$$

式中：Q—指向性因数，通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1；当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角处时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8；

R—房间常数，$R = S\alpha/(1-\alpha)$，S 为房间内表面面积，m2，α 为平均吸声系数；

r—声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级

$$L_{p1i}(T) = 10\lg\left(\sum_{j=1}^{N} 10^{0.1L_{p1ij}}\right)$$

式中：LP1i—靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

LP1ij—室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N—室内声源总数；

然后按下式将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_W = L_{P2}(T) + 10\lg s$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

③噪声贡献值计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 LAi，在 T 时间内该声源工作时间为 ti；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 LAj，在 T 时间内该声源工作时间为 tj，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值（Leqg）为：

$$L_{eqg} = 10\lg\left[\frac{1}{T}\left(\sum_{i=1}^{N} t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^{M} t_j 10^{0.1L_{Aj}}\right)\right]$$

式中：tj—在 T 时间内 j 声源工作时间，s；

ti—在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

T—用于计算等效声级的时间，s；

N—室外声源个数；

M—等效室外声源个数。

④预测值计算

预测点的预测等效声级(Leq)计算公式：

$$L_{eq} = 10\lg(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

式中：Leqg—建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

Leqb—预测点的背景值，dB(A)；

4.4.2.2 预测参数

本项目噪声预测参数详见表 4-7。

表4-7　预测参数

参数	数值
一般墙体隔声量	20dB

A平均吸声系数	0.5
声源所在车间面积	3663（98.2×37.3）
车间最高点	6m

同时本环评要求企业采取以下措施：

室内风机设置减振基础，风机的进出口管道采取适当消音措施；砂光机安装时采用减振、隔震措施；加强日常的设备维护；设备底部与地面之间安装减震器。

4.4.2.3 预测结果及评价

本项目噪声计算过程如下。

表4-8 项目厂界噪声计算汇总 （单位：dB(A)）

声源		单个声功率Lw	室内声压级Lp1	室外声压级Lp2	室内叠加声压级Lp1	室外叠加声压级Lp2	室内叠加声压级Lp1i		室外叠加声压级Lp2i	
砂光机（2台）	东	80	56.82	30.82	59.83	33.83	东	63.95	东	37.95
	南		60.97	34.97	63.98	37.98				
	西		67.29	41.29	70.31	44.31	南	68.10	南	42.10
	北		58.50	32.50	61.51	35.51				
除尘设施（1套）	东	85	61.82	35.82	61.82	35.82	西	73.84	西	47.84
	南		65.97	39.97	65.97	39.97				
	西		72.29	45.29	72.29	45.29	北	65.63	北	39.63
	北		63.50	37.50	63.50	37.50				

根据以上预测计算结果，本项目实施后厂界噪声预测记结果如下：

表4-9 项目厂界噪声预测结果 （单位：dB(A)）

预测点序号		1#	2#	3#	4#
预测点位置		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
本项目生产噪声贡献值		37.95	42.1	47.84	39.63
本底值		59	59	57	56
噪声昼间预测值		59.04	59.09	57.50	56.10
标准值	昼间	60	60	60	60
达标情况	昼间	达标	达标	达标	达标

由上表可知，采取上述隔声降噪等措施后，项目生产噪声对厂界昼间预测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

4.4.2.4 监测计划

表 4-10 运营期噪声监测计划

污染源	监测点	监测因子	监测频率

噪声	厂界	Leq（A）	每季 1 次

图 4-1　噪声监测点位示意图

4.5 固体废物污染分析及影响分析

4.5.1 固体废物产排分析

项目营运期产生的副产物主要有：砂光打磨废气处理过程中收集的粉尘、废砂带、废滤芯。

（1）收集的粉尘

根据前文 4.2 章节分析，预计本项目收集的粉尘约 3.933t/a，收集后直接作为原料回用于低端产品的生产。

（2）废砂带

项目砂光打磨过程中会有砂带损耗，一般半年更换一次，废砂带产生量约 4 条/年（约 0.1t/a）。

（3）废滤芯

项目砂光打磨粉尘采用滤筒除尘，滤芯需要更换，一般半年更换一次，废滤芯产生量约 0.05t/a。

综上所述，本项目副产物产生情况汇总见表 4-11。

表 4-11　项目副产物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量
1	粉尘	废气处理	固态	水泥等	3.933t/a

2	废砂带	砂光打磨	固态	砂带	0.1t/a
3	废滤芯	废气处理	固态	滤芯	0.05t/a

根据《固体废物鉴别标准　通则》的规定对上述副产物属性进行判定，具体见表 4-12。

表 4-12　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	是否属于固体废物	判定依据
1	粉尘	废气处理	固态	水泥等	否	6.1（a）
2	废砂带	砂光打磨	固态	砂带	是	4.1（d）
3	废滤芯	废气处理	固态	滤芯	是	4.3（h）

根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020）、《国家危险废物名录》以及《危险废物鉴别标准 通则》，本项目固体废物分析结果汇总见表 4-13。

表 4-13　固体废物分析结果汇总表

序号	固体废物名称	产生工序	形态	主要成分	属性	废物代码	预测产生量
1	废砂带	砂光打磨	固态	砂带	一般固废	300-999-49	0.1t/a
2	废滤芯	废气处理	固态	滤芯	一般固废	300-999-49	0.05t/a

4.5.2 固体废物影响分析

项目营运期各类固废产生情况详见上文 4.5.1 章节。

本环评要求企业针对废砂带等一般固废必须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。厂内设置一般固废暂存场所，分类收集暂存，禁止危险废物和生活垃圾混入，同时应进行防雨防流失处理，建设单位应建立检查维护制度、检查维护制度，应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料，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 规定进行检查和维护。

厂区现有废包装桶等必须按照危险废物要求贮存与运输，及时收集，妥善堆放、专人管理。按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单的要求进一步规范，具体要求如下：

1、暂存场所内地面和裙脚需进行防腐、防渗、防漏处理，可根据废物特征选择合适的防腐防渗措施，如可采用环氧地坪进行防腐防渗处理等，防腐防渗措施应包括地面和裙脚，裙角高度为 1m。同时在地面四周设置导流槽，导流槽应通过阀门连接事故应急系统。

2、场所需设置门和锁，各类危险废物需根据种类和数量合理分区堆放，每个分区之间建议设置挡墙间隔，同时危废名称、管理制度等各类标识标牌上墙（具体按照 GB15562.2 等标准要求实施）。

3、安排专人要求做好危险固废的管理、贮存、交接、外运等登记工作，对危险固废进行申报登记，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，严格执行转移联单制（建立信息台账，危险废物的记录和货单在危险废物接收后继续保留至少五年），确保固废得到有效处置，危险废物运输过程中严格执行相关安全要求，禁止在转移过程中将危险废物排放至环境中，危险废物贮存期限原则上不得超过一年；同时制定相应的检查维护制度、管理人员岗位制度等，进一步加强管理。

经分析，本项目固废的利用处置方式符合环保要求，具体见下表。在此基础上，固体废弃物对周围环境影响较小。

表 4-14　本项目固废利用处置方式评价表

废物名称	产生工序	产生量	属性	处置方式	是否符合要求
废砂带	砂光打磨	0.1t/a	砂带	卖给相关物资回收单位	是
废滤芯	废气处理	0.05t/a	滤芯		是

4.6 地下水环境影响分析

本项目不产生和排放废水，无地下水影响源和影响途径，因此本报告不进行分析。

4.7 土壤环境影响分析

本项目不涉及土壤影响源和影响途径，因此本报告不进行分析。

4.8 环境风险影响分析

4.8.1 风险调查

1、项目风险源调查

本项目为水泥构件制作项目，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），项目所用原料及产品不涉及导则附录 B 表 B.1 和 B.2 中的危险物质。

2、环境敏感目标调查

本项目环境敏感目标详见文本第 3.2.1 章节，不重复介绍。

4.8.2 环境风险潜势初判

1、危险物质及工艺系统危险性（P）分级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录C，计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在量与其在附录B中的对应临界量的比值Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。

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，则按式（1）计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+\ldots+q_n/Q_n \quad （1）$$

式中：q_1，q_2，…，q_n——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1，Q_2，…，Q_n——与各危险化学品相对应的临界量，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：（1）1≤Q＜10；（2）10≤Q＜100；（3）Q≥100。

根据上述分析，项目不涉及导则中的危险物质，因此可判定项目危险物质数量与临界量比值为：Q<1。因此本项目环境风险潜势为Ⅰ。

4.8.3 环境风险识别

本项目实施后企业环境风险源主要为除尘设施、废水处理设施。主要环境风险事故有除尘设施非正常运行等引起颗粒物超排，甚至引起车间粉尘爆炸，导致大气污染；废水处理设施（沉淀池、化粪池）防渗系统失效导致废水通过防渗层进入地表水和地下水中，进而汇入北侧北苕溪饮用水源准保护区内，污染水质。

表4-15　企业环境风险源及环境风险

序号	风险点位	风险物质	重点关注环节	事故类型	环境风险特征
1	除尘设施	颗粒物	收集处理	非正常运行/停用	大气污染
2	废水设施	COD、SS、氨氮	设施防渗防漏	非正常排放	水污染

☆ 危险源

图 4-2　危险单元面分布图

4.8.4 环境风险分析

1、大气污染事故风险

本项目除尘设施若失效，颗粒物将超标排放，污染大气环境，若颗粒物浓度上升进而引起粉尘爆炸事故，将污染大气环境，燃烧产物为一氧化碳、颗粒物等。

2、水污染事故风险

本项目实施后全厂废水沉淀池和化粪池防渗系统若失效，废水通过防渗层进入地表水和地下水中，进而汇入北侧北苕溪饮用水源准保护区内，污染水质，影响水质指标：COD、SS、氨氮。

4.8.5 环境风险防范措施及应急要求

①废气处理设施安排专人进行管理负责，定期进行检修，若失效或非正常运行，立即停止生产，待设施正常后方可生产。安排专人定期对将收集的粉尘回用于生产。

②废水处理设施构筑物和地面进行防腐防渗防漏处理，安排专人进行管理负责，定期进行维护保养，若非正常运行，立即停止生产，待设施正常后方可生产，配套建设满足应急要求的事故应急池和购置相应应急物资，同时需做好事故废水的处理（如外运委托处理），落实好事故水质检测工作（对北苕溪饮用水源保护区水质进行跟踪检测）。

③企业内部建立和培训一支应急救援队伍，开展应急演练和培训，应对应急事故，根据事故严重程度判断，通过广播、电话等方式及时通知附近村

民、学校等，并引导疏散。

4.8.6 分析结论

本项目位于杭州市余杭区百丈镇溪口村百业路 9 号 3 幢，相关环境风险防范措施可以有效防止风险事故的发生，详见表 4-16。

表 4-16　项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	年产 13 万平方米水泥预制构件技改项目			
建设地点	浙江省	杭州市	余杭区	余杭区百丈镇溪口村百业路 9 号 3 幢
地理坐标	经度	119°46′46.069″	纬度	30°29′0.903″
主要危险物质及分布	本项目主要风险点位为废气处理设施。			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	**大气污染事故风险** 本项目除尘设施若失效，颗粒物将超标排放，污染大气环境，若颗粒物浓度上升进而引起粉尘爆炸事故，将污染大气环境，燃烧产物为一氧化碳、颗粒物等。 **水污染事故风险** 本项目实施后全厂废水沉淀池和化粪池防渗系统若失效，废水通过防渗层进入地表水和地下水中，进而汇入北侧北苕溪饮用水源准保护区内，污染水质，影响水质指标：COD、SS、氨氮。			
风险防范措施要求	①废气处理设施安排专人进行管理负责，定期进行检修，若失效或非正常运行，立即停止生产，待设施正常后方可生产。安排专人定期对将收集的粉尘回用生产。 ②废水处理设施构筑物和地面进行防腐防渗防漏处理，安排专人进行管理负责，定期进行维护保养，若非正常运行，立即停止生产，待设施正常后方可生产，配套建设满足应急要求的事故应急池和购置相应应急物资，同时需做好事故废水的处理（如外运委托处理），落实好事故水质检测工作（对北苕溪饮用水源保护区水质进行跟踪检测）。 ③企业内部建立和培训一支应急救援队伍，开展应急演练和培训，应对应急事故，根据事故严重程度判断，通过广播、电话等方式及时通知附近村民、学校等，并引导疏散。			

4.9 其他环境保护及管理要求

4.9.1 竣工验收检测要求

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（修改）》取消了建设项目竣工环境保护验收行政许可，改为建设单位自主验收，进一步强化了建设单位的环境保护“三同时”主体责任。为贯彻落实新修改的《建设项目环境保护管理条例》，环保部发布了《建设项目竣工环境保护验收暂

行办法》，规定：建设单位是建设项目竣工环境保护验收的责任主体，应当按照本办法规定的程序和标准，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用，并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责，不得在验收过程中弄虚作假。因此，建设单位在项目全部竣工后，及时开展自主环保验收。

“三同时”竣工验收监测计划见表 4-17。

表 4-17 “三同时”竣工验收监测计划一览表

项目	监测点位	监测因子	监测频次	配套处理措施情况	验收内容	达标要求
废气	砂光打磨粉尘 DA003 进出口	颗粒物	监测 2 天，每天 3 次	旋风除尘+滤筒除尘	1 根 15m 排气筒	《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）
	厂界	颗粒物	监测 2 天，每天 4 次	-	-	
噪声	厂界噪声	等效声级 dB（A）	厂界四周布设 4 个监测点，监测 2 天，每天昼间 1 次	隔声、消声、减震	厂界噪声值	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准
固体废物	一般固废	——	-	分类收集、合理储存，回收利用或外售	调查项目固体废物的种类、属性、产生量及处置情况	合理处置，建立固废处置台帐、固废转移联系单等管理制度

4.9.2 环保管理要求

为确保项目运营过程环境质量管理的执行，公司应在现有基础上完善以总经理为首的专门环境保护管理机构，成员必须包括生产技术人员、生产操作人员等，下设专业或兼职环保管理人员。由管理机构具体组织实施环保管理和环境监测任务，车间操作人员协助开展各项工作。组织机构职责：

1、贯彻执行国家与地方制定的有关环境保护法律与政策，协调生产建设与保护环境的关系，处理生产中发生的环境问题，制定可操作的环保管理制度和责任制，并对实施情况进行监督、检查。

2、建立各污染源档案和环保设施的运行记录。负责企业各种环保报表的

	编制，统计上报及污染源档案、监测资料的档案管理工作。 3、监督检查环保设施的运行状况、治理效果、存在问题。安排落实环保设施的日常维持和谁修。 4、组织制定和实施环保设施出现故障的应急计划。 5、组织制定和实施日常监督检查中发现问题的纠正措施及预防潜在环境问题发生的预防措施。 6、提出、审查和组织实施有关环境保护的先进技术和治理方案及各项清洁生产方案，提高环境保护水平。 7、作好环境保护知识的宣传工作和环保技能的培训工作，提高工作人员的环保意识和能力，保证各项环保措施的正常有效实施。 8、组织制定和实施企业日常的环境监测计划，安排各污染源的监测工作；监督检查污染物总量控制与达标情况。 9、建立企业与周边民众生活和谐同存的良好生存环境。

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	砂光打磨DA003	粉尘	设备自带收集设施+旋风除尘+滤筒除尘（TA003）	《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中表2、表3中的标准
地表水环境	/	/	/	/
声环境	生产设备、废气处理设施	等效A声级	室内风机设置减振基础，风机的进出口管道采取适当消音措施；砂光机安装时采用减振、隔震措施；加强日常的设备维护；设备底部与地面之间安装减震器	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2级标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	废砂带、废滤芯收集后卖给相关物资回收单位。 其他措施： 针对废砂带等一般固废必须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。厂内设置一般固废暂存场所，分类收集暂存，禁止危险废物和生活垃圾混入，同时应进行防雨防流失处理，建设单位应建立检查维护制度、检查维护制度，应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料，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规定进行检查和维护。 厂区现有废包装桶等必须按照危险废物要求贮存与运输，及时收集，妥善堆放、专人管理。按照《危险废物贮存污染控制标准》			

	（GB18597-2001）及修改单的要求进一步规范，具体要求如下： 4、暂存场所内地面和裙脚需进行防腐、防渗、防漏处理，可根据废物特征选择合适的防腐防渗措施，如可采用环氧地坪进行防腐防渗处理等，防腐防渗措施应包括地面和裙脚，裙角高度为 1m。同时在地面四周设置导流槽，导流槽应通过阀门连接事故应急系统。 5、场所需设置门和锁，各类危险废物需根据种类和数量合理分区堆放，每个分区之间建议设置挡墙间隔，同时危废名称、管理制度等各类标识标牌上墙（具体按照 GB15562.2 等标准要求实施）。 6、安排专人要求做好危险固废的管理、贮存、交接、外运等登记工作，对危险固废进行申报登记，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，严格执行转移联单制（建立信息台账，危险废物的记录和货单在危险废物接收后继续保留至少五年），确保固废得到有效处置，危险废物运输过程中严格执行相关安全要求，禁止在转移过程中将危险废物排放至环境中，危险废物贮存期限原则上不得超过一年；同时制定相应的检查维护制度、管理人员岗位制度等，进一步加强管理。
土壤及地下水污染防治措施	无
生态保护措施	无
环境风险防范措施	①废气处理设施安排专人进行管理负责，定期进行检修，若失效或非正常运行，立即停止生产，待设施正常后方可生产。安排专人定期将收集的粉尘回用于生产。 ②废水处理设施构筑物和地面进行防腐防渗防漏处理，安排专人进行管理负责，定期进行维护保养，若非正常运行，立即停止生产，待设施正常后方可生产，配套建设满足应急要求的事故应急池和购置相应应急物资，同时需做好事故废水的处理（如外运委托处理），落实好事故水质检测工作（对北苕溪饮用水源保护区水质进行跟踪检测）。 ③企业内部建立和培训一支应急救援队伍，开展应急演练和培训，应对

	应急事故，根据事故严重程度判断，通过广播、电话等方式及时通知附近村民、学校等，并引导疏散。
其他环境管理要求	根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》规定，本项目属于登记管理，建议尽快完成排污登记变更手续，完善各类台账和记录的电子版和纸质版管理，至少保存 5 年。

六、结论

6.1 综合环评结论

根据前面章节分析，在保证污染防治措施的前提下，该项目的建设符合建设项目环保审批原则。只要建设单位在项目建设和日常运转管理中，切实加强对“三废”的治理，认真落实本评价报告所提出的环保要求和各项污染防治措施，切实执行建设项目的“三同时”制度，则浙江瑞腾建筑新材料有限公司年产 13 万平方米水泥预制构件技改项目在杭州市余杭区百丈镇溪口村百业路 9 号 3 幢建设从环保角度论证是可行的。

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	颗粒物	0.229t/a	0.269t/a	0	0.292t/a	0t/a	0.521t/a	+0.292t/a
	油烟	0.004t/a	0.004t/a	0t/a	0t/a	0t/a	0.004t/a	+0t/a
废水	废水量	1147.5t/a	1147.5t/a	0t/a	0t/a	0t/a	1147.5t/a	+0t/a
	COD_{Cr}	0.057t/a	0.057t/a	0t/a	0t/a	0t/a	0.057t/a	+0t/a
	NH_3-N	0.006t/a	0.006t/a	0t/a	0t/a	0t/a	0.006t/a	+0t/a
一般工业固体废物	边角料	0.1t/a	0.1t/a	0t/a	0t/a	0t/a	0.1t/a	+0t/a
	废包装袋	3.0t/a	3.0t/a	0t/a	0t/a	0t/a	3.0t/a	+0t/a
	废模具	18t/a	18t/a	0t/a	0t/a	0t/a	18t/a	+0t/a
	废滤芯	0t/a	0t/a	0t/a	0.05t/a	0t/a	0.05t/a	+0.05t/a
	废砂带	0t/a	0t/a	0t/a	0.1t/a	0t/a	0.1t/a	+0.1t/a
	生活垃圾	6.8t/a	6.8t/a	0t/a	0t/a	0t/a	6.8t/a	+0t/a
危险废物	废包装桶	0.6t/a	0.6t/a	0t/a	0t/a	0t/a	0.6t/a	+0t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①