

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：杭州华启建筑构件有限公司年产10万件建筑预制构件生产线建设项目

建设单位（盖章）：杭州华启建筑构件有限公司

编制日期：2021年11月

杭州润辉环保能源科技有限公司

# 目 录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程分析.....	12
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	17
四、主要环境影响和保护措施.....	25
五、环境保护措施监督检查清单.....	48
六、结论.....	49

附表：建设项目污染物排放量汇总表

## 附图

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目周边环境概况图
- 附图 3 厂区总平面布置图
- 附图 4 项目周边环境状况照片
- 附图 5 临安区水环境功能区划图
- 附图 6 “三线一单”环境管控单元分类图

## 附件

- 附件 1 项目备案文件
- 附件 2 营业执照
- 附件 3 不动产权证
- 附件 4 租赁合同
- 附件 5 环评报告审查申请
- 附件 6 危废委托处置承诺书
- 附件 7 项目请示
- 附件 8 真实性承诺书
- 附件 9 污水证明
- 附件 10 企业预审意见

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	杭州华启建筑构件有限公司年产 10 万件建筑预制构件生产线建设项目										
项目代码	2103-330112-07-02-763270										
建设单位联系人	程洋	联系方式	/								
建设地点	於潜镇横山工业园区浮玉路 83 号										
地理坐标	119 度 48 分 7.232 秒，30 度 19 分 18.599 秒										
国民经济行业类别	C3021 水泥制品制造	建设项目行业类别	二十七、非金属矿物制品业 55（石膏、水泥制品及类似制品制造 302-水泥制品制造）								
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目								
项目审批（核准/备案）部门（选填）	临安区经济和信息化局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2103-330112-07-02-763270								
总投资（万元）	1000	环保投资（万元）	25								
环保投资占比（%）	2.5	施工工期	无								
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	6000(9 亩)								
专项评价设置情况	<p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》相关内容，确定大气、地表水、环境风险、生态和海洋专项评价具体设置原则见下表。土壤、声环境不开展专项评价。地下水原则上不开展专项评价，涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区的开展地下水专项评价工作。专项评价一般不超过两项，印刷电路板制造类建设项目专项评价不超过三项。</p> <p style="text-align: center;"><b>表1-1 专项评价设置原则表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">专项评价的类别</th> <th style="width: 35%;">设置原则</th> <th style="width: 20%;">本项目执行情况</th> <th style="width: 30%;">是否开展专项评价</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">大气</td> <td>排放废气含有毒有害污染物<sup>1</sup>、二</td> <td>根据《有毒有害大</td> <td style="text-align: center;">否</td> </tr> </tbody> </table>			专项评价的类别	设置原则	本项目执行情况	是否开展专项评价	大气	排放废气含有毒有害污染物 <sup>1</sup> 、二	根据《有毒有害大	否
专项评价的类别	设置原则	本项目执行情况	是否开展专项评价								
大气	排放废气含有毒有害污染物 <sup>1</sup> 、二	根据《有毒有害大	否								

		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 <sup>2</sup> 的建设项目	气污染物名录》内容，本项目排放气体不属于有毒有害气体	
	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	本项目废水纳管排放，不属于工业废水直排建设项目	否
	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 <sup>3</sup> 的建设项目	本项目原辅料有毒有害物质存储量未超过临界量	否
	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	否
	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	否
	地下水	地下水原则上不开展专项评价，涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区的开展地下水专项评价工作	本项目不涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区	否
	土壤、噪声	土壤、声环境不开展专项评价	本项目土壤、声环境不开展专项评价	否
	<p>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）。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>			
规划情况	规划名称：《临安市城市总体规划》			
规划环境影响评价情况	无			
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>与《临安市城市总体规划》符合性分析</p> <p>（1）城镇经济区划</p> <p>①东部经济区</p> <p>位于市域东部，以市区为中心，包括高虹、横畈、太湖源、板桥等城镇。应强化与杭州市区的社会经济联系，积极参与杭州都市区域镇群的职能分工，重点建设市级社会设施、旅游服务设施、玲珑工业园区、临安经济开发区，高虹</p>			

<p>合性 分析</p>	<p>以节能灯为特色的工业区，锦城农特产品批发市场等。发展成为杭州市西部集旅游、工贸于一体的综合经济区。</p> <p>②西部经济区</p> <p>位于市域西部，以昌化镇为中心，包括昌化、大峡谷、龙岗、清凉峰、湍口、河桥等城镇。应强化昌化镇的中心城镇功能，积极发展生态旅游业、农林产品加工业，合理组织交通网络，提高社会经济发展整体水平，努力缩小东西部差距。重点建设昌化旅游服务设施、社会服务设施和以农特产品加工为特色的工业区，突出生态建设，积极发展旅游业。发展成为生态环境优美，社会设施齐全，以生态旅游、农林产品加工、生态农业为特色的经济区。</p> <p>③中部经济区</p> <p>位于市域中部，以於潜镇为中心，包括於潜、藻溪、太阳、潜川等城镇。应加快中心镇於潜镇的发展建设，强化其中心功能，重点建设於潜的社会服务设施，以轻纺、五金、电子、农林产品加工为主的综合工业区。同时，还应加强生态建设，形成中心城镇职能突出、区内城镇各具特色，集旅游、工业于一体的综合经济区。</p> <p>(2) 城镇体系职能结构</p> <p>杭州市临安区城镇职能分为三个等级：中心城市，中心镇和一般城镇。职能类型包括综合型、工业型和工贸型、旅游型、集贸型等类型。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-1 城镇职能结构及产业发展方向引导一览表</b></p> <table border="1" data-bbox="331 1384 1375 2016"> <thead> <tr> <th>等级</th> <th>城镇名称</th> <th>职能类型</th> <th>主要产业发展方向</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>一级</td> <td>市区</td> <td>生态旅游城市，市域中心。综合型。</td> <td>生态旅游业，电缆电子为特色的高新技术产业，鞋业为特色的轻型加工业等。</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">二级</td> <td>於潜</td> <td>综合型</td> <td>第二产业：目前工业门类较多，应在规划期内逐步形成特色产业；旅游业。</td> </tr> <tr> <td>昌化</td> <td>综合型</td> <td>旅游业，农特产品加工业。</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">三级</td> <td>高虹-横畈</td> <td>工业</td> <td>高虹片以节能灯生产为特色的第二产业为主，横畈片工贸、旅游。</td> </tr> <tr> <td>太湖源</td> <td>工业、旅游</td> <td>以服装加工为特色、轻纺工业、农林产品加工业、旅游业。</td> </tr> <tr> <td>藻溪</td> <td>工贸</td> <td>以食品、轻纺等资源型加工业为基础，努力发展高技术、高附加值产业。同时适当发展商贸业。</td> </tr> <tr> <td>太阳</td> <td>工业</td> <td>以五金、农林产品加工业为基础，努力发展高技术、高附加值产业。</td> </tr> </tbody> </table>	等级	城镇名称	职能类型	主要产业发展方向	一级	市区	生态旅游城市，市域中心。综合型。	生态旅游业，电缆电子为特色的高新技术产业，鞋业为特色的轻型加工业等。	二级	於潜	综合型	第二产业：目前工业门类较多，应在规划期内逐步形成特色产业；旅游业。	昌化	综合型	旅游业，农特产品加工业。	三级	高虹-横畈	工业	高虹片以节能灯生产为特色的第二产业为主，横畈片工贸、旅游。	太湖源	工业、旅游	以服装加工为特色、轻纺工业、农林产品加工业、旅游业。	藻溪	工贸	以食品、轻纺等资源型加工业为基础，努力发展高技术、高附加值产业。同时适当发展商贸业。	太阳	工业	以五金、农林产品加工业为基础，努力发展高技术、高附加值产业。
等级	城镇名称	职能类型	主要产业发展方向																										
一级	市区	生态旅游城市，市域中心。综合型。	生态旅游业，电缆电子为特色的高新技术产业，鞋业为特色的轻型加工业等。																										
二级	於潜	综合型	第二产业：目前工业门类较多，应在规划期内逐步形成特色产业；旅游业。																										
	昌化	综合型	旅游业，农特产品加工业。																										
三级	高虹-横畈	工业	高虹片以节能灯生产为特色的第二产业为主，横畈片工贸、旅游。																										
	太湖源	工业、旅游	以服装加工为特色、轻纺工业、农林产品加工业、旅游业。																										
	藻溪	工贸	以食品、轻纺等资源型加工业为基础，努力发展高技术、高附加值产业。同时适当发展商贸业。																										
	太阳	工业	以五金、农林产品加工业为基础，努力发展高技术、高附加值产业。																										

潜川	工业	以电子产品加工为主，工贸和旅游相结合。
大峡谷-岛石	集贸、旅游	昌北片中心，以农林产品加工、集散、生态旅游为主，严格限制污染工业。
龙岗	集贸、旅游	以农产品集散、生态旅游为主。
湍口	集贸、旅游	以农产品加工为主，发展温泉旅游、边界贸易。
河桥	旅游、历史文化名镇	以林特产品、装饰材料、矿产为主，加强历史文化保护与旅游开发。
清凉峰	旅游	以生态旅游、农特产品加工为主。

### (3) 市政设施规划

#### ① 给水工程规划

##### a) 规划目标

保护和合理利用水资源，开源与节流并举，建成可靠的取水水源和完善的给水系统，给水工程的建设适当超前于社会经济发展的需要，供水的水量、水质、水压及供水安全达到新的水平，积极推进城乡供水一体化。

##### b) 给水量预测

根据城市发展规划，2010 年总需水量为 43.68 万平方米，2020 年总需水量为 65.7 万平方米。

##### c) 给水规划

给水分区：分为中部城镇群、西部城镇群和东部城镇群三个给水分区。

##### d) 水厂规划

主要给水厂如下：东部分区设置 8 座给水厂，2010 年水厂规模 28 万立方米/日，2020 年水厂规模 48.6 万立方米/日；中部分区设置 5 座给水厂，2010 年水厂规模 28 万立方米/日，2020 年水厂规模 48.6 万立方米/日；西部分区设置 7 座给水厂，2010 年水厂规模 4.44 万立方米/日，2020 年水厂规模 7.57 万立方米/日；农村饮水工程“十一五”规划建造农村自来水厂 45 座，供水范围扩大到 320 个村庄，供水规模达到日供水 8 万吨，解困人口达到 16 万人。

##### e) 节水规划

以建立节水型城市为目标，按照科学发展观和发展循环经济的要求，以提高城市用水效率为核心，采用多种措施，做好节水工作，提高工业用水，生活用水的重复利用率，控制城市用水的不合理增长，初步建成完善的节水机制。

表 1-2 给水分区分布表

供水分区	供水区域	水源
西部	岛石、龙岗、昌化、清凉峰、河桥、湍口	水库水
中部	太阳、於潜、潜川、藻溪	水库水
东部	太湖源、高虹、临安主城区、板桥	水库水

②排水工程规划

a) 规划目标

近期续建中心城区及建制镇污水处理设施，改造整合现状管网，新建污水干管，中期末形成较为完善的骨干污水收集系统及处理设施；远期进一步完善收集系统，扩大污水处理规模和收集范围，提高截污率、处理率。针对农村污水极其分散的实际情况，建立完善的农村污水处理系统。根据相关防涝规划，新建雨水排放设施，提高排涝能力。

b) 排水体制

中心城区及建制镇新区全部实行雨污分流制。

c) 规划污水量

2010 年污水量约 25.2 万立方米/日，2020 年市域污水量约 43 万立方米/日。

d) 主要污水厂

临安区污水厂远期（2020 年）污水处理能力达到 14 万立方米/日，青山污水厂远期（2020 年）污水处理能力达到 12 万立方米/日；

排水分区：分为中部城镇群、西部城镇群和东部城镇群三个排水分区。

表 1-3 排水分区分布表

供水分区	供水区域
西部	岛石、龙岗、昌化、清凉峰、河桥、湍口
中部	太阳、於潜、潜川、藻溪
东部	太湖源、高虹、临安主城区、板桥

(4) 工业用地规划

①规划指标

规划工业用地为 648.7 公顷，占城市建设用地的 23.6%，其中玲珑工业园区为 301.1 公顷，临安经济开发区为 347.6 公顷（临安经济开发区为省级开发区，已批准的工业用地为 610 公顷）。

②工业用地布局

规划两个大的工业园区，玲珑工业园区和临安经济开发区。

	<p>玲珑工业园区位于南苕溪以南、规划高速公路以北、现环城西路以西，利用平地和低山缓坡布置工业用地，以二类工业为主，严格控制水污染的工业项目落户，布置运输量小、需水量小的工业项目。城区内现有的工业企业近期以控制为主，加强对其污染物排放的管理，中远期逐步搬迁至工业园区内。</p> <p><b>规划符合性分析：</b>本项目位于於潜镇横山工业园区浮玉路 83 号，项目用地性质属于工业用地，符合临安城市总体发展规划（2006-2020）的要求。</p>
其他符合性分析	<p><b>一、建设项目与“三线一单”符合性分析</b></p> <p>本项目位于於潜镇横山工业园区浮玉路 83 号，根据《杭州市“三线一单”生态环境分区管控方案》，本项目所在区域属于“临安区於潜-潜川综合产业集聚重点管控单元（ZH33011220016）”，属于“重点管控单元”中“产业集聚区”，具体三线一单内容如下：</p> <p>（1）生态保护红线</p> <p>生态保护红线是在生态空间范围内具有特殊重要生态功能、必须强制性严格保护的区域，是保障和维护国家生态安全的底线和生命线，实行最严格的保护。根据《杭州市生态保护红线划定方案》（2018），杭州全市划定生态保护红线 5594.63 平方公里，占全市总面积的 33.20%。涉及生态保护红线调整评估的（包括因自然保护地调整引起的生态保护红线调整），法定程序完成后，本部分内容直接引用生态保护红线最新成果。</p> <p><b>符合性分析：</b>本项目位于於潜镇横山工业园区浮玉路 83 号，所在区域为工业区，不触及生态保护红线。</p> <p>（2）环境质量底线</p> <p>1) 大气环境质量底线</p> <p>到 2020 年，全市 PM<sub>2.5</sub> 年均浓度达到 38μg/m<sup>3</sup> 以下，空气质量优良天数比率达到省下达的目标，重度及以上污染天数比率比 2015 年下降 25% 以上。</p> <p>到 2025 年，全市 PM<sub>2.5</sub> 年均浓度达到 33μg/m<sup>3</sup> 以下，空气质量优良天数比率达到省下达的目标。</p> <p>到 2035 年，全市大气环境质量进一步改善。</p> <p>2) 水环境质量底线</p> <p>到 2020 年，县以上城市集中式饮用水源地水质达标率 100%；国家考核断</p>



面水质I-III类的比例达到 92.3%以上，省控断面水质I-III类的比例达到 90.6%。

到 2025 年，县以上城市集中式饮用水源地水质达标率 100%；国家考核断面水质I-III类的比例达到 100%以上，省控断面水质I-III类的比例达到 93%。

到 2035 年，全市水环境质量总体改善，水生态系统功能基本恢复。

### 3) 土壤环境风险防控底线。

到 2020 年，全市土壤环境质量总体保持稳定，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达到 93%以上。

到 2025 年，土壤环境质量稳中向好，受污染耕地安全利用率达到 92%以上，污染地块安全利用率进一步提升。

到 2035 年，土壤环境质量明显改善，农用地和建设用地土壤环境安全得到有效保障，土壤环境风险得到全面管控，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。

**符合性分析：**根据《2020 年临安区生态环境状况公报》，临安区全区水环境质量状况良好，地表水环境质量保持稳定。2020 年度 7 个市控及以上断面水环境功能区达标率 100%，均达到II类标准；4 个出境交界断面（印渚、汪家埠、径山、青何）水环境功能区达标率 100% 均达到II类标准。2 个县级以上集中式饮用水水源地水质达标率 100%，均达到II类标准。青山湖水库（县控、湖库）水质为III类，达到水质控制要求，较上年度提高一个级别。157 条“河长制”河道水质达标率 95.9%。因此，项目所在区域水质状况良好。

### (3) 资源利用上线目标

#### 1) 能源（煤炭）资源利用上线目标

通过一手抓传统能源清洁化，一手抓清洁能源发展，实现“一控两降”的主要发展目标。

——“一控”：即能源消费总量得到有效控制。到 2020 年，全市能源消费总量控制在 4650 万吨标煤左右。

——“两降”：全市单位 GDP 能耗较 2015 年下降 22%以上，到 2020 年，全市煤炭消费总量比 2015 年下降 5%以上。

#### 2) 水资源利用上线目标

到 2020 年，杭州市用水总量目标为 43 亿立方米，其中地表水目标 42.75 亿立方米，地下水目标 0.25 亿立方米，生活和工业用水目标为 28.4 亿立方米；万元 GDP 用水量下降 25%以上，万元工业增加值用水量下降率 23%以上，农田灌溉水有效利用系数达到 0.608。

### 3) 土地资源利用上线目标

到 2020 年，全市建设用地总规模控制在 248986 公顷以内，其中城乡建设用地规模控制在 153933 公顷以内，城镇工矿用地规模控制在 85613 公顷以内；耕地保有量为 206513 公顷(309.77 万亩)，基本农田保护面积为 169667 公顷(254.50 万亩)；从 2015 年至 2020 年，新增建设用地总量不超过 15200 公顷，占用耕地规模不超过 9109 公顷，整理复垦开发补充耕地任务量达到 9109 公顷；人均城镇工矿用地控制在 112 平方米以内，二、三产业万元耗地量降至 17.20 平方米以下。

**符合性分析：**本项目所用能源为电能，且用量较少；供水管网可以满足用水需求；利用现有厂房购置设备进行生产，不会突破地区能源、水、土地等资源消耗上线，不触及资源利用上线。

### (4) 环境管控单元划定

本项目位于於潜镇横山工业园区浮玉路 83 号，属于“临安区於潜-潜川综合产业集聚重点管控单元（ZH33011220016）”，属于“重点管控单元”中“产业集聚区”，准入要求见表 1-4。

**表 1-4 临安区於潜-潜川综合产业集聚重点管控单元要求及符合性分析**

生态环境准入清单	有关要求	本项目情况	符合性
空间布局约束	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。	本项目 C3021 水泥制品制造，属于二类工业项目，对周围环境影响较小。	符合
	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、生活绿地等隔离带。	企业周边已设置防护绿地、生活绿地等隔离带。	符合
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。	本项目废气经有效收集处理后，能够达标排放，对环境影响较小，生产废水经沉淀池沉淀后回用，生活污水经处理后纳管。在日常生产过程中加强管理，加强各种处理设施的维修、保养及管理，确保污染治理设施的正常运转，杜绝跑、冒、滴、漏及事故性排放，避免土壤和	符合

		地下水污染。	
环境风险防控	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。	企业建设投产后，应依据相关规定编制突发环境事件应急预案，定期进行演练，加强企业风险防控体系建设。在此基础上，本项目的建设符合环境风险管控要求。	符合
资源开发效率要求	/	/	符合
重点管控对象	於潜工业功能区、潜川镇工业集聚点。	本项目位于於潜镇横山工业园区。	符合

因此，本项目符合“临安区於潜-潜川综合产业集聚重点管控单元（ZH33011220016）”总体准入要求。

## 二、《浙江省建设项目环境保护管理办法》（2021年修正）

1、建设项目符合生态保护红线、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

本项目位于於潜镇横山工业园区浮玉路83号，所在区域为工业区，不触及生态保护红线。根据《2020年临安区生态环境状况公报》，临安区全区水环境质量状况良好。本项目所用能源为电能，且用量较少；供水管网可以满足用水需求；利用现有厂房购置设备进行生产，不会突破地区能源、水、土地等资源消耗上线，不触及资源利用上线。本项目属于“临安区於潜-潜川综合产业集聚重点管控单元（ZH33011220016）”，属于“重点管控单元”中“产业集聚区”，符合“临安区於潜-潜川综合产业集聚重点管控单元（ZH33011220016）”总体准入要求。

因此，本项目符合生态保护红线、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。

2、排放污染物应当符合国家、省规定的污染物排放标准和重点污染物排放总量控制要求

根据本环评提出要求，在完善落实有关环保治理措施的基础上，各类污染物均可控，废气、废水、噪声均可达到相应污染物排放标准要求，固废处置符合相关标准和规范的要求，项目符合污染物达标排放原则。企业全厂污染物总量控制因子为COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N、工业烟粉尘。本项目仅排放生活污水，故排放的COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N无需进行区域替代削减，本项目工业烟粉尘实行区域替代削减。本项目实

施后全厂总量控制建议值为废水量 765t/a，COD<sub>Cr</sub>0.038t/a、NH<sub>3</sub>-N0.004t/a、工业烟粉尘 0.32t/a。

### 3、建设项目符合国土空间规划

本项目位于於潜镇横山工业园区浮玉路 83 号，主要从事建筑预构件生产，根据本项目所在地土地证和和厂房的房产证显示，该项目用房为工业用房，用地性质为工业用地，因此本项目项目符合建设项目符合国土空间规划的要求。

### 4、建设项目符合国家和省产业政策要求

本项目属 C3021 水泥制品制造，对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》相关内容，本项目不属于其中的限制类和淘汰类项目。

因此本项目符合国家、浙江省产业政策的要求。

## 三、“四性五不准”符合性分析

根据《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 7 月 16 日修正），本项目“四性五不准”符合性分析如下。

表 1-5 建设项目环境保护管理条例重点要求符合性分析

内容		本项目情况	是否符合
四性	建设项目的环境可行性	本项目废气处理装置排放口污染物达到相应排放限值要求，对周边大气环境影响较小，不触及大气环境质量底线；产生的污水纳入城镇污水管网，最终由临安市於潜镇建设开发有限公司污水处理厂集中处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入环境；厂界噪声满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类功能区要求；固废均能得到妥善处置，对周围环境无影响。	符合
	环境影响分析预测评估的可靠性	本项目生活污水采用类比方法预测，大气环境影响评价预测模式采用 AERSCREEN 估算模式。	符合
	环境保护措施的有效性	生活污水经化粪池预处理达标后纳管排放。粉尘有完善的处理措施。处理技术可行，经济性较为合理。	符合
	环境影响评价结论的科学性	结论合理可信。	符合
五不准	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	选址符合规划，厂区布置合理。	不属于不予批准的情形

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	本项目工业烟粉尘实行区域替代削减，符合总量控制要求，满足区域环境质量改善目标管理要求。	不属于不予批准的情形
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	项目采取污染防治措施符合规范，能够起到预防和控制生态破坏的作用，污染物排放达到国家和浙江省排放标准。	不属于不予批准的情形
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	本项目为新建项目，因此不存在与本项目有关的原有污染源及主要环境问题。	不属于不予批准的情形
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	/	/

因此，本项目符合建设项目环境保护管理条例（2017年07月16日修正版）的要求。

#### 四、其他符合性对照分析

##### 《浙江省 2020 年细颗粒物和臭氧“双控双减”实施方案》相符性分析

根据《浙江省 2020 细颗粒物和臭氧“双控双减”实施方案的函》（浙大气办[2020]2 号）对控制颗粒物污染排放的相关要求：“加强堆场、码头扬尘污染控制”，本项目对骨料卸料、车辆运输、堆场产生的扬尘采用洒水抑尘措施，能有效控制颗粒物产生，对水泥储罐呼吸及进料称量、搅拌机投料等工序产生的颗粒物经布袋除尘器处理后达标排放，符合颗粒物排放控制要求。

因此，本项目只要严格执行本项目要求的各项防治措施及相关要求，能够符合《浙江省 2020 年细颗粒物和臭氧“双控双减”实施方案》的有关要求。

## 二、建设项目工程分析

建设内容	<b>一、项目由来</b>																												
	<p>杭州华启建筑构件有限公司成立于 2021 年 1 月，经营范围：水泥制品制造；注册资本 200 万元。本项目总投资 1000 万元，租用临安市雅瑞服饰有限公司位于於潜镇横山工业园区浮玉路 83 号厂房，建筑面积为 1200 平方米，购置轻骨料储存罐、50T 水泥罐、立式搅拌机、振动成型机等设备，形成年产 10 万件建筑预制构件的生产力。</p>																												
	<b>二、项目组成</b>																												
	<p>本项目工程内容见表 2-1。</p>																												
	<b>表 2-1 本项目工程内容</b>																												
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">工程名称</th> <th style="text-align: center;">建设内容和规模</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">主体工程</td> <td style="text-align: center;">建筑预制构件</td> <td>本项目总投资 1000 万元，租用临安市雅瑞服饰有限公司位于於潜镇横山工业园区浮玉路 83 号厂房，建筑面积为 1200 平方米，购置轻骨料储存罐、50T 水泥罐、立式搅拌机、振动成型机等设备，形成年产 10 万件建筑预制构件的生产力。</td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">公用工程</td> <td style="text-align: center;">供电</td> <td>由当地电力部门供应。</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">供水</td> <td>由当地自来水厂供给。</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">排水</td> <td>雨污分流，雨水经雨水管道收集后纳入雨水管网；生活污水经化粪池预处理达标后纳管排放。</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">储运工程</td> <td style="text-align: center;">原料储存</td> <td>水泥、黄沙采用储罐储存。</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">运输工程</td> <td>骨料通过汽车从厂外运输至厂内；粉料通过罐车从厂外运输至厂内。 成品通过运输车从厂内运输至安装现场。</td> </tr> <tr> <td rowspan="4" style="text-align: center;">环保工程</td> <td style="text-align: center;">废水</td> <td>生产废水经三级沉淀池处理后上清液回用于生产，不外排；本项目只排放生活污水，经化粪池预处理达标后纳管排放。</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">噪声</td> <td>设备安装减振垫、消声器等。</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">废气</td> <td>储罐呼吸粉尘脉冲布袋除尘器处理后通过 15m 高的排气筒高空排放； 搅拌机工作粉尘经分别收集通过布袋除尘器处理后 15m 高排气筒高空排放； 原料运输要求在全密闭条件下进行； 堆场内设置喷淋系统，保证黄沙堆表面含水率在 10%左右，以抑制风力扬尘。</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">固废</td> <td>厂区设有一般固废暂存间（占地约 20m<sup>2</sup>，位于车间西侧）和危废仓库（占地约 15m<sup>2</sup>，位于厂区车间西侧）。</td> </tr> </tbody> </table>		工程名称		建设内容和规模	主体工程	建筑预制构件	本项目总投资 1000 万元，租用临安市雅瑞服饰有限公司位于於潜镇横山工业园区浮玉路 83 号厂房，建筑面积为 1200 平方米，购置轻骨料储存罐、50T 水泥罐、立式搅拌机、振动成型机等设备，形成年产 10 万件建筑预制构件的生产力。	公用工程	供电	由当地电力部门供应。	供水	由当地自来水厂供给。	排水	雨污分流，雨水经雨水管道收集后纳入雨水管网；生活污水经化粪池预处理达标后纳管排放。	储运工程	原料储存	水泥、黄沙采用储罐储存。	运输工程	骨料通过汽车从厂外运输至厂内；粉料通过罐车从厂外运输至厂内。 成品通过运输车从厂内运输至安装现场。	环保工程	废水	生产废水经三级沉淀池处理后上清液回用于生产，不外排；本项目只排放生活污水，经化粪池预处理达标后纳管排放。	噪声	设备安装减振垫、消声器等。	废气	储罐呼吸粉尘脉冲布袋除尘器处理后通过 15m 高的排气筒高空排放； 搅拌机工作粉尘经分别收集通过布袋除尘器处理后 15m 高排气筒高空排放； 原料运输要求在全密闭条件下进行； 堆场内设置喷淋系统，保证黄沙堆表面含水率在 10%左右，以抑制风力扬尘。	固废	厂区设有一般固废暂存间（占地约 20m <sup>2</sup> ，位于车间西侧）和危废仓库（占地约 15m <sup>2</sup> ，位于厂区车间西侧）。
	工程名称		建设内容和规模																										
	主体工程	建筑预制构件	本项目总投资 1000 万元，租用临安市雅瑞服饰有限公司位于於潜镇横山工业园区浮玉路 83 号厂房，建筑面积为 1200 平方米，购置轻骨料储存罐、50T 水泥罐、立式搅拌机、振动成型机等设备，形成年产 10 万件建筑预制构件的生产力。																										
	公用工程	供电	由当地电力部门供应。																										
		供水	由当地自来水厂供给。																										
排水		雨污分流，雨水经雨水管道收集后纳入雨水管网；生活污水经化粪池预处理达标后纳管排放。																											
储运工程	原料储存	水泥、黄沙采用储罐储存。																											
	运输工程	骨料通过汽车从厂外运输至厂内；粉料通过罐车从厂外运输至厂内。 成品通过运输车从厂内运输至安装现场。																											
环保工程	废水	生产废水经三级沉淀池处理后上清液回用于生产，不外排；本项目只排放生活污水，经化粪池预处理达标后纳管排放。																											
	噪声	设备安装减振垫、消声器等。																											
	废气	储罐呼吸粉尘脉冲布袋除尘器处理后通过 15m 高的排气筒高空排放； 搅拌机工作粉尘经分别收集通过布袋除尘器处理后 15m 高排气筒高空排放； 原料运输要求在全密闭条件下进行； 堆场内设置喷淋系统，保证黄沙堆表面含水率在 10%左右，以抑制风力扬尘。																											
	固废	厂区设有一般固废暂存间（占地约 20m <sup>2</sup> ，位于车间西侧）和危废仓库（占地约 15m <sup>2</sup> ，位于厂区车间西侧）。																											
<b>三、产品方案</b>																													
<p>本项目主要从事建筑预制构件生产，方案见表 2-2。</p>																													

表 2-2 本项目产品方案

序号	产品	单位	产量	备注
1	建筑预制构件	万件	10	每件约 100kg

注：本项目建筑预制构件即水泥烟道，主要用于房屋建筑上用于排除厨房烟气或卫生间废气的竖向管道制品。

#### 四、设备及主要原辅材料

##### (1) 生产设备

本项目主要设备见下表。

表 2-3 主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	数量(台/套)	备注
一、生产及公用工程设备				
1	提升机	1T	10	/
2	立式搅拌机	/	2	/
3	螺旋机	/	3	/
4	铲车	/	2	/
5	叉车	/	2	/
6	专用模具	/	300	外购
7	行车	2T	2	/
8	废渣粉碎机	/	1	/
9	振动成型机	/	1	/
10	高频振动平台	/	2	/
11	蒸汽发生器(电加热)	0.3t/h	2	一用一备
12	储罐	50T	1	水泥
13	储罐	25T	1	黄沙
14	储罐	80T	1	水泥
15	计量设备	/	5	/
16	蒸汽养护室	30m <sup>3</sup>	4	/
二、环保设施				
1	布袋除尘器	/	4	/
2	生产废水收集沉淀系统	/	1	/

##### (2) 原材料

本项目不涉及燃料，主要原辅料种类和用量情况见下表。

表 2-4 本项目主要原辅材料及资源消耗表

序号	原料名称	单位	年用量	备注
原辅材料消耗				
1	水泥	t/a	2558	外购，散装
2	黄沙	t/a	6393	外购，散装
3	减水剂	t/a	256	外购，50kg 袋装
4	钢网	t/a	795	外购，散装
5	水性脱模剂	t/a	0.5	50kg 桶装
6	润滑油	t/a	0.5	100kg 桶装

7	液压油	t/a	0.5	100kg 桶装
<b>资源消耗</b>				
8	水	t/a	1232	生产用水、生活用水
9	电	万 kWh/a	148	/
10	柴油	t/a	0.3	叉车燃料

### 主要原辅材料介绍:

本项目使用的水性脱模剂组成见表 2-5。

**表 2-5 水性脱模剂组成情况表**

原料名称	组分	各组分占比, %
水性脱模剂	乳化蜡液	10~15
	甲基硅油乳液	15~20
	改性硅油乳液	5~8
	去离子水	50~55
	乳化剂	4.5~6
	添加剂	0.5~1
	防腐剂	0.3~0.5

### 五、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 30 人，全年工作 300 天，一班制生产，每班工作时间 8 小时，不设食堂宿舍。

### 六、项目平面布置

本项目实施地址为於潜镇横山工业园区浮玉路 83 号。厂房共 1 幢，作为生产车间，厂房西南侧为办公区；厂房西侧布置为储罐区，共设 2 个废气排气筒(储罐废气合并一个排气筒)。

厂区设有一般固废暂存间(占地约 20m<sup>2</sup>，位于厂区车间西侧)和危废仓库(占地约 15m<sup>2</sup>，位于厂区车间西侧)。厂区功能分布明确，总体车间布置较为合理。厂区平面布置见附图 3。

### 七、项目公用工程

#### (1) 给排水

给水：本项目用水由当地自来水厂供给。

排水：厂区排水采用雨污分流制、清污分流制，雨水接入雨水管网后排入市政雨水管网。本项目蒸汽养护后产生的蒸汽冷凝水收集后回用于生产，生活污水经化粪池预处理达标后纳管排放。

#### (2) 供电

本项目用电由当地电力部门供给。



本项目为建筑预制构件的生产。产品生产工艺及产污环节见下图。

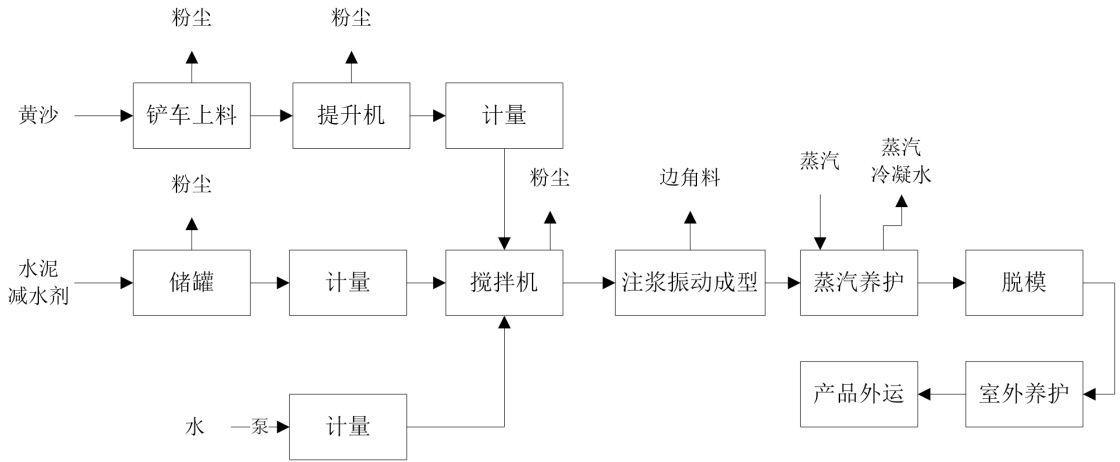


图 2-1 生产工艺流程图

流程说明：

①贮料

外购黄沙采用汽车从厂外运至厂内储存，粉料（水泥、减水剂）借助运输罐车上的气化装置，以压缩空气为动力，将罐车的罐体与储罐的管道相连，由蝶阀控制，利用罐内外压差送至储罐储存。

②进料

黄沙在场地内采用铲车推入各个料斗，接着通过皮带机输送经计量后送入搅拌机中。

粉料(水泥、减水剂)经螺旋机输送经计量送入搅拌机。水由泵输送经计量后送入搅拌机中。

③搅拌

按一定比例配好的黄沙、水泥、减水剂和水(水泥：黄沙：水的比例大致为 1：2.5：0.4)在搅拌机中搅拌形成混合原料，再注入专用模具中成型。

④养护

成型后通过行车转移至蒸汽养护室内进行蒸汽养护，蒸汽由蒸汽发生器提供，养护温度控制在 60℃左右，根据企业提供的资料，蒸汽冷凝水产生量约 0.1t/d，可收集后回用于原料搅拌工序。

养护后的成品经过脱模后(脱模剂大部分随产品带走，少量沾在模具上最终消耗，少量残留在原料包装桶内壁最终作为危险废物处置)，通过叉车转移至车间外养护，根据客户需求由汽车运送至安装现场。

项目主要污染因子汇总见下表 2-6。

表 2-6 项目污染因子汇总

序号	类别	主要污染因子	污染工序
1	废气	颗粒物	上料
		颗粒物	储罐呼吸
		颗粒物	提升机输送
		颗粒物	搅拌
		CO、NO <sub>x</sub> 、THC	叉车使用
2	废水	pH、COD <sub>Cr</sub> 、NH <sub>3</sub> -N	生活污水
		pH、COD <sub>Cr</sub> 、SS	搅拌机清洗、运输车辆冲洗
3	噪声	L <sub>Aeq</sub>	设备运行
4	固废	普通废包装袋	原料使用
		收集的粉尘	废气处理
		泥渣	废水沉淀
		废边角料	注浆、脱模
		废润滑油、废液压油	设备维护
		废润滑油、废液压油包装桶	原料使用
		废脱模剂包装桶	原料使用
		生活垃圾	职工生活

与项目有关的原有环境污染问题

杭州华启建筑构件有限公司于 2021 年 1 月成立，本项目为新建项目，因此不存在与本项目有关的原有污染源及主要环境问题。

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

#### 一、大气环境

##### (1) 常规污染物

为了解当地基本污染物环境质量现状，本次环评引用《2020年杭州市临安区生态环境状况公报》中污染物监测数据作为基本污染物现状评价依据，具体监测结果详见表 3-1。

表 3-1 区域空气质量现状评价表 单位：ug/m<sup>3</sup>

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率(%)	达标情况
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	6	60	10	达标
PM <sub>10</sub>		23	40	57.5	达标
SO <sub>2</sub>		54	70	77.14	达标
NO <sub>2</sub>		29	35	82.85	达标
O <sub>3</sub> *	平均浓度	131	160	81.88	达标
CO*	平均浓度	1.2	4000	/	/

注：CO 浓度限值参照 24 小时平均浓度限值；臭氧浓度限值参照日最大 8 小时平均浓度限值。

由表 3-1 可知，2020 年度临安城区环境空气质量相关指标二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳、臭氧、颗粒物（PM<sub>10</sub>）、细颗粒物(PM<sub>2.5</sub>)均达到《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）中的二级标准；总体上区域属于达标区。

#### 二、地表水环境

项目附近地表水体为天目溪，天目溪（钱塘江 210），属钱塘江流域。根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案》（2015.8），钱塘江 210 的水功能区为天目溪临安保留区，水环境功能区为保留区，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。

根据《2020 年临安区生态环境状况公报》，临安区全区水环境质量状况良好，地表水环境质量保持稳定。2020 年度 7 个市控及以上断面水环境功能区达标率 100%，均达到Ⅱ类标准；4 个出境交界断面（印渚、汪家埠、径山、青何）水环境功能区达标率 100%，均达到Ⅱ类标准。2 个县级以上集中式饮用水水源地水质达标率 100%，均达到Ⅱ类标准。青山湖水库（县控、湖库）水质为Ⅲ类，达到水质控制要求，较上年度提高一个级别。157 条“河长制”河道水质达标率 95.9%。

区域  
环境  
质量  
现状

因此，项目所在区域水质状况良好，项目所在地地表水为达标区。

为了解项目周围地表水水质现状，本评价引用 2020 年杭州市生态环境局监测平台公布的天目溪观新桥监测点监测数据，具体见表 3-2。

表 3-2 地表水监测数据 单位：mg/L（除 pH 外）

断面名称	监测时间	pH	DO	COD <sub>Cr</sub>	总磷	氨氮
观新桥 B304	2020.2.1	7.53	5.37	1.6	0.053	0.098
	2020.3.1	7.49	10.3	1.4	0.051	0.06
	2020.4.1	7.81	10.3	1.4	0.076	0.025
	2020.5.1	8.02	8.66	2.1	0.057	0.104
	2020.6.1	7.81	8.21	3	0.097	0.217
	2020.7.1	7.56	7.66	1.1	0.096	0.025
	2020.8.1	7.58	7.52	1.4	0.02	0.146
	2020.9.1	7.62	7.39	1.2	0.025	0.205
	2020.10.1	7.61	7.47	2.2	0.082	0.193
	2020.11.1	7.63	7.53	2.1	0.034	0.08
GB3838-2002 中III类标准		6~9	≥5	≤20	≤0.2	≤1.0
达标情况		达标	达标	达标	达标	达标

由上表可知，天目溪监测点各常规因子监测值均可达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准，水环境现状质量较好。

### 三、声环境质量现状

本项目位于於潜镇横山工业园区浮玉路 83 号，属 2 类声环境功能区。项目环境噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准。

为了解项目建设地声环境质量现状，我公司于 2021 年 8 月 26 日使用 AWA5633A 型声级计对企业厂界声环境进行了监测。具体监测点位见附图 2。声环境现状监测结果见表 3-3。

表 3-3 项目声环境质量监测结果（单位：dB（A））

监测点	方位	噪声值（昼间）	标准（昼间）	监测结果
1#	东厂界	54.5	60	达标
2#	南厂界	50.8		达标
3#	西厂界	51.1		达标
4#	北厂界	52.3		达标

根据表 3-3 的监测结果可知，各厂界昼间噪声监测值均可满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类区标准，项目拟建地周边声环境现状较好。

#### 四、土壤环境质量现状

根据建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类），原则上不开展土壤环境质量现状调查。

#### 五、地下水环境

根据建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类），原则上不开展地下水环境质量现状调查。

项目车间内均已采取防腐防渗措施，且项目所在地为工业区，不存在集中式饮用水水源准保护区等敏感保护目标。因此无需开展地下水监测。

#### 六、生态环境

本项目位于於潜镇横山工业园区浮玉路 83 号，且利用现有已建工业厂房新购设备进行生产，本次不新增用地，且项目用地范围内无生态环境保护目标。因此，本次环评无需进行生态环境现状调查。

本项目位于於潜镇横山工业园区浮玉路 83 号，属于工业功能区块，根据现场踏勘，本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标，厂界外 500 米范围内大气环境保护目标主要为横山村、阮家村、於潜环保所，厂界外 500 米范围内均不存在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，项目在工业功能区内实施，周边无生态环境保护目标。

环  
境  
保  
护  
目  
标

表 3-4 主要环境保护目标

环境要素	坐标		环境敏感目标	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	东经°	北纬°					
环境空气	119.394	30.174	横山村	约 50 户,886 人	GB3095-2012 二类区	东侧、西南侧	110~113
	119.392	30.173	阮家村	约 40 户,120 人		南侧	105
	119.388	30.174	於潜环保所	约 10 人		西侧	480
水环境	/		天目溪	宽约 60m	GB3838-2002 III类区	西侧	550
声环境	厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。						
地下水环境	厂界外 500m 范围内无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。						
生态环境	本项目不新增用地，无生态环境保护目标。						

备注：本项目采用经纬度。

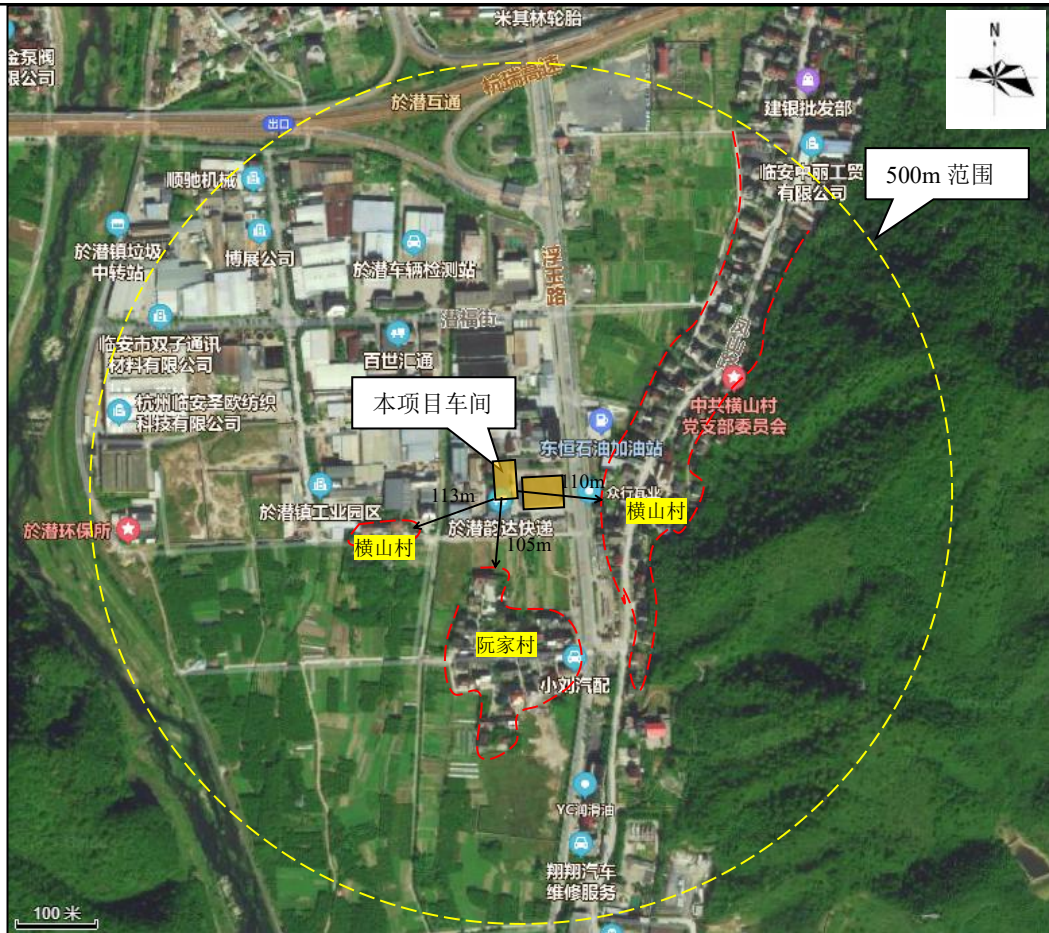


图 3-1 主要周边敏感点分布图

一、环境质量标准

1、水环境质量标准

项目所在地附近地表水为天目溪，根据《浙江省水功能区水环境功能区划方案》（2015年版），水功能区为农业用水区，目标水质为III类。因此该区域地表水执行《地表水环境质量标准》GB3838-2002中的III类水标准。具体标准限值见下表。

表 3-5 《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 单位: mg/L (除 pH 外)

项目	pH 值	DO	COD <sub>Mn</sub>	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	NH <sub>3</sub> -N	石油类	TP	TN
III类标准	6~9	≥5	≤6	≤20	≤4	≤1.0	≤0.05	≤0.2	≤1.0

2、环境空气质量标准

本项目所在区域环境空气为二类功能区，因此该区域环境空气执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准及关于发布《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)修改单的公告（生态环境部公告 2018 年第 29 号），详见下表。

评价  
标准

表 3-6 《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）

污染因子	取值时间	单位	浓度限值	标准来源
			二级	
二氧化硫 SO <sub>2</sub>	年平均	μg/m <sup>3</sup>	60	《环境空气质量标准 (GB3095-2012) 及其修 改单
	24 小时平均		150	
	1 小时平均		500	
二氧化氮 (NO <sub>2</sub> )	年平均		40	
	24 小时平均		80	
	1 小时平均		200	
总悬浮颗粒 TSP	年平均		200	
	24 小时平均		300	
PM <sub>10</sub>	年平均		70	
	24 小时平均		150	
PM <sub>2.5</sub>	年平均	35		
	24 小时平均	75		
O <sub>3</sub>	日最大 8 小时平 均	160		
	1 小时平均	200		
CO	24 小时平均	mg/m <sup>3</sup>	4	
	1 小时平均		10	

### 3、声环境质量标准

本项目所在区域声环境为 2 类功能区，执行《声环境质量标准》中（GB3096-2008）2 类标准。详见下表。

表 3-7 《声环境质量标准》（GB3096-2008）

类别	等效声级 Leq (dB)	
	昼间	夜间
2 类	60	50

## 二、排放标准

### 1、废气污染物排放标准

公司营运期废气主要是粉尘，在原料运输、装卸、搅拌、成型等过程均有粉尘产生。粉尘排放执行《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表 2 大气污染物特别排放限值，无组织排放执行《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表 3 大气污染物特别排放限值。《水泥工业大气污染物排放标准》

(GB4915-2013)中的排气筒高度要求：除储库底、地坑及物料转运点单机除尘设施外，其他排气筒高度应不低于 15 米。排气筒高度应高出本体建(构)筑物 3m 以上。具体见下表。

**表 3-8 《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013） 单位：mg/m<sup>3</sup>**

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	水泥仓及其他通风生产设备	10

**表 3-9 《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013） 单位：mg/m<sup>3</sup>**

污染项目	限值	限值含义	无组织排放监控位置
颗粒物	0.5	监控点与参照点总悬浮颗粒物(TSP)1 小时浓度值的差值	厂界外 20m 处上风向设参照点，下风向设监控点

## 2、废水污染物排放标准

本项目无生产废水排放。生活污水经化粪池处理后纳管排放，废水纳管标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准（根据生态环境部部长信箱 2019 年 3 月 21 日关于“行业标准中生活污水执行问题”的回复，相关企业的厂区生活污水原则上应当按行业排放标准进行管控，若生活与生产废水完全隔绝，且采取了有效措施防止二者混排等风险，这类生活污水可按一般生活污水管理。本项目无生产废水排放，排放的废水仅为员工生活污水，因此本项目生活污水按一般生活污水管理。

生活污水经化粪池预处理达到纳管协议中的入网标准后，最终由临安市於潜城镇建设开发有限公司污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准后外排。具体标准见下表。

**表 3-10 企业污水纳管标准 单位：除 pH 外，mg/L**

序号	污染物	纳管标准
1	pH	6~9
2	化学需氧量（COD <sub>Cr</sub> ）	300
3	悬浮物（SS）	200
4	氨氮	25
5	生化需氧量（BOD <sub>5</sub> ）	150
6	动植物油	30

表中指标纳管执行企业与临安市於潜城镇建设开发有限公司污水处理厂签订的污水纳管协议(具体见附件)。

注：上表中 COD<sub>Cr</sub>、SS、氨氮、BOD<sub>5</sub>、动植物油纳管标准均严于 GB8978-1996 中三级标准。



表 3-11 《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002） 单位：除 pH 外，mg/L

序号	基本控制项目	一级 A 标准
1	pH	6~9
2	化学需氧量（COD <sub>Cr</sub> ）	50
3	悬浮物（SS）	10
4	氨氮	5（8）
5	生化需氧量（BOD <sub>5</sub> ）	10
6	动植物油	1

注：括号外数值为水温>12°C时的控制值。

### 3、噪声排放标准

本项目运营期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)中的 2 类标准。详见下表。

表 3-12 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 单位：dB（A）

标准类别	昼间	夜间
2	60	50

### 4、固体废物

项目产生的固体废物的处理、处置均应满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定要求。一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）的相关要求。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单中的相关要求。

总量控制指标

#### 一、总量控制指标

根据浙江省现有总量控制要求，主要污染物总量控制种类包括：化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物、工业烟粉尘、挥发性有机物和重点重金属。

结合上述总量控制要求、工程分析，确定总量控制因子为：COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N、工业烟粉尘。

#### 二、总量控制方案

##### （1）废气污染物

根据《杭州市打赢“蓝天保卫战”暨大气污染防治 2020 年实施计划》（杭美建[2020]3 号，2020 年 3 月 27 日），“全市新增二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、VOCs 排放的工业项目均实行区域内现役源 2 倍削减量替代”。根据以上规定，确定本项

目烟粉尘污染物削减替代量比例为 1:2。

(2) 废水污染物

根据浙环发〔2012〕10 号关于印发《浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法（试行）》的通知：“新建、改建、扩建项目不排放生产废水，且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的，其新增的化学需氧量和氨氮可以不进行区域替代削减”。

本项目污染物排放总量平衡见下表。

表 3-13 总量控制值

类型	指标	排放量 t/a	区域替代削减比例	区域平衡 削减量	总量建议值 t/a
废水	废水量	765	/	/	765
	COD <sub>Cr</sub>	0.038	/	/	0.038
	NH <sub>3</sub> -N	0.004	/	/	0.004
废气	工业烟 粉尘	0.320	1: 2	0.640	0.320

可核算出项目建成后，企业总量指标控制建议值为：COD<sub>Cr</sub>0.038t/a、NH<sub>3</sub>-N0.004t/a、工业烟粉尘 0.32t/a。

项目排放的废水主要为生活污水，故项目排放的废水污染物无需环保部门调剂解决。工业烟粉尘排放量为 0.32t/a，区域平衡替代削减比例为 1:2，区域替代削减量为 0.640t/a。

因此，项目的实施符合总量控制原则。

## 四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>本项目拟建于於潜镇横山工业园区浮玉路 83 号，租用临安市雅瑞服饰有限公司位于於潜镇横山工业园区浮玉路 83 号现有空闲厂房从事生产。</p> <p>本项目不涉及施工期，投产前主要是生产设施的安装、调试，因此对周围环境基本无影响。</p>
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p><b>一、废气</b></p> <p>本项目废气主要来自生产过程产生的粉尘。本项目不设职工食堂，因此无食堂油烟产生。</p> <p><b>1、废气污染源强核算</b></p> <p><b>(1)装卸粉尘</b></p> <p><b>I 卸料粉尘</b></p> <p>外购黄沙采用汽车运至原料库堆放，在车辆卸料过程中会有粉尘产生，产生情况参考山西环保科研所、武汉水运工程学院提出的经验公式进行估算：</p> $Q = \frac{e^{0.61u} \times M}{13.5}$ <p>式中：Q-自卸汽车卸料起尘量，g/次；</p> <p>e-常数，2.7182；</p> <p>u-平均风速，m/s，封闭车间内风速取 1m/s；</p> <p>M-汽车卸料量，t，取 25。</p> <p>Q 为 3.4g/次，本项目使用黄沙 6393t/a，年卸车 256 次，则年起尘量约 0.87kg/a。</p> <p><b>II 进料粉尘</b></p> <p>黄沙由铲车运送至料斗，由于黄沙在运至料斗之前进行了喷淋，使黄沙表面保持一定的湿度，大大降低了装载、输送及投料过程的扬尘产生量。类比《杭州临安明天建材有限公司新增年产 100 万立方米商品混凝土生产线技术改造项目环境影响报告表》，装载、投料时粉尘产生量为原料总量的 0.01‰，本项目</p>

年使用骨料约 6393t/a，则粉尘散逸量约 0.639t/a。企业在料斗上方设置自动喷淋装置，采取洒水抑尘方式后可将扬尘量可减少 80%以上，则骨料进料排放的粉尘约 0.128t/a。

综上，黄沙装卸粉尘总产生量约 0.129t/a。

### **(2)皮带输送扬尘**

项目黄沙经皮带输送至搅拌楼，此过程会产生一定量的粉尘，由于黄沙粒径较大且含水率较高，运输过程中洒水抑尘，因此粉尘产生量较少，对环境影响不大，本环评只做定性分析，不做定量分析。输送过程要求在全密闭环境下进行。

### **(3)储罐呼吸粉尘**

粉料（水泥）进厂后通过罐车与相应筒仓管道封闭直连，以压缩空气吹入形式进入相应筒仓储存，生产时采用螺旋输送机进料，空压机向筒仓打料时仓顶呼吸口会产生粉尘，主要污染因子为颗粒物，根据《逸散性工业粉尘控制技术》中混凝土分批搅拌的逸散尘排放因子，贮仓粉尘排放因子为 1.5~2.5kg/t，本报告取最大值(即 2.5kg/t)，本项目水泥用量 2558t/a，储罐呼吸粉尘产生量约 6.4t/a。

本项目有 1 个 50t 水泥罐，罐顶配套 1 台脉冲除尘器，除尘器风量约 3000m<sup>3</sup>/h，颗粒物经除尘器处理后通过 1 个 15m 排气筒(DA001)高空排放，收集效率按 95%计，处理效率可达 99%。粉尘排放量约 0.061t/a、0.025kg/h、8.3mg/m<sup>3</sup>；满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中特别排放限值。未收集的粉尘约 0.32t/a，有 80%经厂房阻挡沉降于车间内地面，经人工清扫收集后，回用于生产，其余约 20%外排环境中，则无组织排放量为 0.064t/a、0.027kg/h。

### **(4)搅拌机工作粉尘**

粉料由储罐底部设置的螺旋机输送至搅拌机内进行搅拌，搅拌过程密闭，搅拌过程主要污染因子为颗粒物。根据《第二次全国污染源普查产排污核算系数手册》中“3021 水泥制品制造”中产污系数，取 0.523kg/t 产品，则粉尘产生量约 5.23t/a。

搅拌过程粉尘经收集后由布袋除尘器处理后 15m 高排气筒排放，处理效率

99%，每台搅拌机对应的收集风量 1500m<sup>3</sup>/h，总风量 3000m<sup>3</sup>/h，收集效率按 100% 计，则粉尘有组织排放量约 0.0523t/a、0.022kg/h、7.3mg/m<sup>3</sup>(颗粒物排放浓度低于 10mg/m<sup>3</sup>)，搅拌机年工作时间按 3000h 计，满足《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013) 中特别排放限值。

### (5)堆场粉尘

本项目堆场用来暂时堆放成品，根据企业生产经验，成品转运周期通常在 2~3 天，堆存时间较短，并且成品已经过蒸汽养护，因此在成品堆放过程中基本无粉尘排放，要求企业在营运期特别是天气干燥、风力较大的情况下采取必要的洒水抑尘等控制措施。

### (6)运输过程废气

#### I 运输扬尘

车辆行驶产生的扬尘在完全干燥情况下，可按以下经验公式计算：

$$Q = 0.123(V/5)(W/6.8)^{0.85} (P/0.5)^{0.75}$$

式中：Q-汽车行驶产生的扬尘，kg/km·辆

V-汽车行驶速度，km/h

W-汽车载重量，吨

P-道路表面粉尘量，kg/m<sup>2</sup>

运输车辆以空车 10t，重车 35t，行驶速度 20km/h 计，在不同路面清洁度情况下的扬尘量见表 4-1。

表 4-1 运输车运输扬尘 单位 kg/km·辆

路况 车况	0.1	0.2	0.3	0.4
	kg/m <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>
空车	0.2	0.34	0.47	0.58
重车	0.45	0.75	1.02	1.26
合计	0.65	1.09	1.49	1.84

本项目按平均每天运输空、重载各 1 次计，车辆从车间至厂区大门行驶距离约 100m，年工作时间 300 天，则车辆运输扬尘产生量约 0.14t/a。企业运输道路为混凝土路面，出场车辆均进行清洗，厂区地面定时采用洒水车洒水，保持地面湿润，并及时清扫道路，在此情况下可除 90%以上的扬尘，则运输扬尘排放 0.014t/a。

## II叉车尾气

叉车每天使用时启动和行驶阶段会产生少量柴油尾气，主要污染物为 CO、NOx 和 THC，产生量较小在车间内无组织排放，经扩散后对区域大气环境影响较小。

### (7)废气排放情况汇总

表 4-2 废气污染源强核算结果及相关参数一览表

项目	污染因子	产生情况		排放情况		
		产生量 (t/a)	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	速率 (kg/h)	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )
装卸粉尘	颗粒物(有组织)	0.129	/	/	/	/
	颗粒物(无组织)			0.129	/	/
储罐呼吸粉尘	颗粒物(有组织)	6.4	2.67	0.061	0.025	8.3
	颗粒物(无组织)			0.064	0.027	/
搅拌机粉尘	颗粒物(有组织)	5.23	2.18	0.052	0.022	7.3
运输过程废气	颗粒物(无组织)	0.14	/	0.014	/	/
合计		<b>11.899</b>	/	<b>0.32</b>	/	/

由上表可知，本项目营运期粉尘排放满足《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表 2 标准要求。

本项目废气产排污节点、污染物及污染防治措施汇总见下表。

表 4-3 企业产排污节点、污染防治设施信息表

序号	主要生产单元	产污设施名称	对应产污环节名称	污染物种类	排放形式	污染防治设施				有组织排放编号	有组织排放口名称	排放口是否符合要求	排放口类型
						污染防治设施编号	污染防治设施名称	污染防治工艺	是否为可行技术				
1	储罐	储罐	粉料储存	颗粒物	有组织	TA001	布袋除尘器	布袋除尘	是	DA001	储罐呼吸废气排放口	是	一般排放口
2	搅拌	搅拌机	搅拌	颗粒物	有组织	TA002	布袋除尘器	布袋除尘	是	DA002	搅拌机粉尘排放口	是	一般排放口

## 2、废气达标分析

本项目废气污染物达标情况见下表。

表 4-4 本项目废气污染物排放达标分析

编号	排放口基本情况	排放因子	排放情况		执行排放标准	达标情况
			kg/h	mg/m <sup>3</sup>		
DA001	坐标:119.3926° ,30.1745° — 高度: 15m 内径: 0.3m 温度: 25℃	颗粒物	0.025	8.3	《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表 2 标准“颗粒物: 10mg/m <sup>3</sup> ”	达标
DA002	坐标:119.3926° ,30.1744° — 高度: 15m 内径: 0.3m 温度: 25℃	颗粒物	0.022	7.3	《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表 2 标准“颗粒物: 10mg/m <sup>3</sup> ”	达标

本项目共设 2 个排气筒，排气筒高度不低于 15 米，排放浓度能达到《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)中特别排放限值(颗粒物≤10mg/m<sup>3</sup>)。

### 3、措施可行性分析

#### (1) 布袋除尘措施可行性

布袋除尘是以布袋作为过滤元件所组成的除尘器，含尘气体进入除尘器灰斗后，由于气流断面突然扩大及气流分布板作用，气流中一部分粗大颗粒在动和惯性力作用下沉降在灰斗；粒度细、密度小的尘粒进入滤尘室后，通过布朗扩散和筛滤等组合效应，使粉尘沉积在滤料表面上，净化后的气体进入净气室由排气管经风机排出。布袋除尘器过滤机理是物理拦截，除尘效率不低于 99%。是工业粉尘常用除尘方式，工艺技术成熟，属于《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942-2018)中的废气治理可行技术。

建议企业委托有设计能力的工程单位对项目废气治理设施进行设计、安装、调试，确保废气达标排放。

非正常排放量核算如下。

表 4-5 污染源非正常排放量核算表

污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓(μg/m <sup>3</sup> )	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
储罐	废气处理设施失效	颗粒物	890000	1	1	停产
搅拌机		颗粒物	727000	1	1	停产

注：处理设施失效时的处理效率为 0。

由上表可知，非正常工况下，排气筒颗粒物排放浓度超标。为防止生产废

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；

③应定期维护、检修废气净化装置，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量。

#### 4、监测要求

参照《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）及《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）中的相关要求，建议废气监测计划如下表。

表 4-6 废气监测计划表

监测点位	监测因子	监测频次
DA001	颗粒物	1次/年
DA002	颗粒物	1次/年
厂界	颗粒物	1次/年

## 二、废水

### 1、水污染源强核算

#### （1）设备清洗废水

项目设 2 台搅拌机，搅拌机在暂时停止生产时必须冲洗干净，以免残留混凝土团结，妨碍正常运行。搅拌机每天冲洗 1 次，每次冲洗水按 1t/d 计（即 300t/a），主要污染因子为 SS，浓度约 3000mg/L，产生量约 0.9t/a。废水及沉淀泥渣均回用于生产，不外排。

#### （2）蒸汽冷凝水

蒸汽养护过程产生一定量蒸汽冷凝水，产生量约 0.1t/d、30t/a，收集后回用于生产，不外排。



### (3) 生活污水

本项目劳动定员 30 人，每人每天的生活用水量按 100L 计，年工作 300 天，则本项目生活用水量为 900t/a。生活污水产生量按用水量的 85%计，则本项目员工的生活污水产生量为 765t/a。生活污水中水质按 COD<sub>Cr</sub>300mg/L，NH<sub>3</sub>-N25mg/L 计，则生活污水污染物产生量为：COD<sub>Cr</sub>0.23t/a，NH<sub>3</sub>-N0.019t/a。

生活污水经化粪池预处理达标后纳管排放，最终由临安市於潜城镇建设开发有限公司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 标准后排入环境。废水中 COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N 排环境浓度分别为 50mg/L 和 5mg/L，则 COD<sub>Cr</sub> 和 NH<sub>3</sub>-N 的最终排环境量 COD<sub>Cr</sub> 0.038t/a 和 NH<sub>3</sub>-N0.004t/a。生活污水纳管排放和环境排放情况见下表。

表 4-7 生活污水排放情况汇总

污染物名称		产生浓度及产生量	纳管浓度及排放量	环境排放浓度及排放量
生活污水	水量	765t/a	765t/a	765t/a
	COD <sub>Cr</sub>	300mg/L, 0.23t/a	300mg/L, 0.23t/a	50mg/L, 0.038t/a
	NH <sub>3</sub> -N	25mg/L, 0.019t/a	25mg/L, 0.019t/a	5mg/L, 0.004t/a

表 4-8 废水排放口基本情况一览表

编号	名称	类型	地理坐标	
			经度	纬度
DW001	厂区废水总排口	间接排放	119.801	30.319

本项目水平衡图如下。

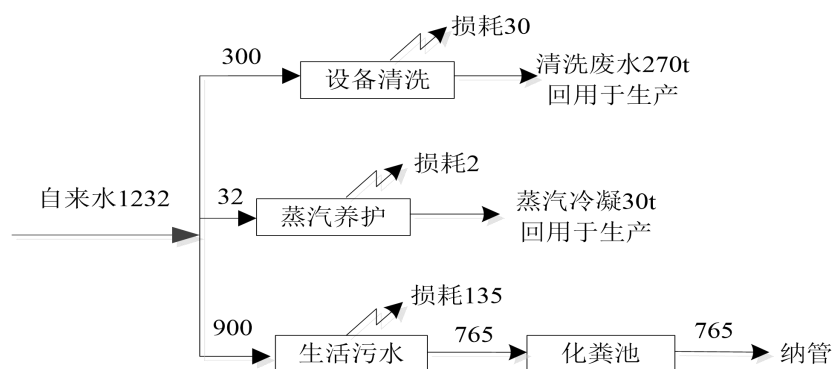


图 4-1 项目水平衡图 单位 t/a

## 2、废水纳管达标性分析

外排废水仅为生活污水，水质较为简单，水质指标 pH6~9、COD<sub>Cr</sub>300mg/L、NH<sub>3</sub>-N25mg/L，生活污水经化粪池预处理后水质可以达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）新扩改三级标准及《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中相关规定要求。

### 3、废水纳管可行性分析

项目位于浙江省於潜镇横山工业园区浮玉路83号，租赁现有厂房进行生产，项目所在地块污水管网已铺设完毕，厂区排水设施已与临安市於潜城镇建设开发有限公司污水处理厂接通，现企业已与临安市於潜城镇建设开发有限公司签订污水纳管协议。因此，项目生活污水能确保污水纳管排放。

### 4、废水量进入污水处理厂可行性分析

临安市於潜城镇建设开发有限公司污水处理厂（原名“临安市於潜镇污水处理厂”）位于杭徽高速公路以南，靠近天目溪，系临安市“88”生态建设工程，总设计能力20000m<sup>3</sup>/d，占地38000m<sup>2</sup>。根据工程设计方案，临安市於潜城镇建设开发有限公司污水处理厂服务范围与城镇总体规划范围一致，按照“一次规划、分期建设”的原则进行实施，一期工程设计处理能力10000m<sup>3</sup>/d，用地28000m<sup>2</sup>，截污范围主要为於潜城镇生活污水及於潜镇工业功能区（燕村工业区块、横山工业区块、南山昔口东工业区块、逸逸村工业区块、南山昔口工业区块、勇村姚家工业区块）工业废水等，已于2009年10月投入试运行。目前该污水处理厂主要接纳於潜镇老镇区生活污水及於潜镇工业功能区企业废水，由临安市於潜城镇建设开发有限公司污水处理厂负责运行管理，污水处理厂采用改进型序批式活性污泥法处理工艺（A<sup>2</sup>/O-SBR法）。

根据临安市於潜城镇建设开发有限公司污水处理厂2021年9月在线监测数据，污水处理厂出水水质总体稳定，现有污水排放浓度均符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级A标准。

表 4-9 临安市於潜城镇建设开发有限公司污水处理厂在线监测结果表（2021年9月）

日期	化学需氧量	氨氮	总磷	总氮	pH 值
01 日	27.00	0.18	0.35	5.97	7.48
02 日	25.60	0.14	0.27	7.05	7.44
03 日	23.08	0.11	0.22	7.07	7.46

04日	26.84	0.06	0.27	6.77	7.63
05日	27.86	0.09	0.20	6.10	7.51
06日	27.31	0.34	0.24	6.61	7.69
07日	27.81	0.10	0.27	6.82	7.64
08日	23.18	0.05	0.22	6.75	7.51
09日	25.42	0.04	0.24	6.47	7.49
10日	28.98	0.04	0.19	5.97	7.58
11日	32.30	0.03	0.28	5.88	7.66
12日	27.92	0.03	0.27	5.63	7.66
13日	27.38	0.16	0.25	5.82	7.52
14日	25.42	0.05	0.25	6.616	7.49
15日	25.29	0.17	0.29	5.65	7.46
16日	21.94	0.08	0.28	5.51	7.27
17日	22.35	0.18	0.25	5.72	7.17
18日	22.51	0.10	0.24	6.00	7.09
19日	21.78	0.27	0.30	6.60	7.11
20日	21.65	0.14	0.33	7.09	7.06
21日	23.32	0.10	0.30	7.83	7.09
22日	20.82	1.41	0.22	8.67	7.08
23日	20.26	0.75	0.24	9.13	7.15
24日	22.01	0.20	0.31	7.92	7.18
25日	21.96	0.06	0.23	7.18	6.88
26日	22.50	0.04	0.26	6.99	6.93
27日	22.93	0.27	0.24	7.08	6.98
28日	22.23	0.50	0.26	6.33	7.19
29日	17.64	1.25	0.17	6.93	7.15
最大值	32.3	1.41	0.35	9.13	7.69
最小值	17.64	0.03	0.17	5.51	6.88
平均值	24.32	0.24	0.26	6.68	7.33
一级 A 标准	≤50	≤5 (8)	≤0.5	≤15	6~9
达标率	100%	100%	100%	100%	100%

由上表可知，临安市於潜城镇建设开发有限公司污水处理厂出水水质指标可以达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准。

本项目所在地位于临安市於潜城镇建设开发有限公司污水处理厂纳污范围

内，生活污水经预处理后可纳管进入临安市於潜城镇建设开发有限公司污水处理厂。临安市於潜城镇建设开发有限公司污水处理厂设计处理能力1万t/d，现日处理量0.83万t/d，本项目污水排放量为2.55t/d（765t/a），排放量较小，水质简单，其废水对污水处理厂处理系统不会造成冲击。

### 5、对内河水体的影响

项目必须对排污管道及污水处理设施加强监督管理，防止发生因污水管道或污水处理设施的故障、泄漏问题带来的对周围水环境的负面影响。由于该项目污水不直接排入内河，因此，在正常生产和清污分流情况下对其影响可忽略。

### 6、监测要求

参照《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）中废水监测要求可知，对于未要求采用自动监测的排放口污染物，排污单位应按照自行监测方案、监测规范进行手工监测。废水监测计划如下表。

表 4-10 废水监测计划表

监测点位	监测因子	监测频次
生活污水排放口	pH、化学需氧量、氨氮、悬浮物、BOD <sub>5</sub> 、动植物油	1次/年

## 三、噪声

### 1、噪声源强

本项目噪声源为各主要生产设备运行噪声，噪声源声级情况见下表。

表 4-11 项目主要噪声源声压级

序号	名称	数量 (台/套)	空间位置			发声持 续时间	声级 (dB)	监测位 置	所在厂 房结构
			室内或 室外	所在 位置	相对地面 高度				
1	提升机	10	室内	车间	1层地面	8h	70	距离设 备 1m 处	钢结构
2	立式搅拌机	2	室内	车间	1层地面	8h	75		
3	螺旋机	3	室内	车间	1层地面	8h	72		
4	行车	2	室内	车间	1层地面	8h	68		
5	废渣粉碎机	1	室内	车间	1层地面	8h	80		
6	振动成型机	1	室内	车间	1层地面	8h	80		
7	高频振动平台	2	室内	车间	1层地面	8h	82		
8	蒸汽发生器	2	室内	车间	1层地面	8h	70		
9	布袋除尘器	4	室外	车间	1层地面	8h	78		

### 2、治理措施

①优先选择低噪声环保型生产设备；②对高噪声设备采用隔声、减振措施；③合理布置车间平面，高噪声设备尽量安置在车间中部；④车间正常生产时采用关窗作业；⑤加强工人的生产操作管理，减少或降低人为噪声的产生；⑥做好设备维护工作，避免非正常生产噪声产生；⑦对噪声源强较高的空压机可配套隔声罩或者隔声挡板。

### 3、噪声达标分析

根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ 2.4-2009）的技术要求，本次评价采用导则推荐模式。

（1）室外点源：

室外点声源对预测点的噪声声压级影响值（dB(A)）为：

$$L_p(r) = L_{p0} - 20 \lg \frac{r}{r_0}$$

式中：

$L_p(r)$ ——预测点的声压级（dB(A)）；

$L_{p0}$ ——点声源在  $r_0(m)$  距离处测定的声压级（dB(A)）；

$r$  ——点声源距预测点的距离(m)；

（2）室内点声源：

对于室内声源，可按下式计算：

$$L_p(r) = L_{p0} - 20 \lg \frac{r}{r_0} - TL + 10 \lg \frac{1-\alpha}{\alpha}$$

式中：

$L_p(r)$ ——预测点的声压级（dB(A)）；

$L_{p0}$ ——点声源在  $r_0(m)$  距离处测定的声压级（dB(A)）；

$TL$ ——围护结构的平均隔声量，一般装置墙、窗组合结构取  $TL=20dB(A)$ ，如果采用双层玻璃窗或通风隔声窗， $TL=25dB(A)$ ，本项目取  $15dB(A)$ ；

$\alpha$ ——吸声系数；对一般机械装置，取 0.15。

（3）对预测点多源声影响及背景噪声的迭加：

$$L_p(r) = 10 \lg \left( \sum_{i=1}^N 10^{\frac{L_{p_i}}{10}} + 10^{\frac{L_0}{10}} \right)$$

式中：N——声源个数；

$L_0$ ——预测点的噪声背景值（dB(A)）；

$L_p(r)$ ——预测点的噪声声压级（dB(A)）预测值。

根据上述预测模式，考虑到距离衰减及障碍物隔声，本项目厂界昼间噪声贡献值结果见下表。

表 4-12 厂界噪声影响预测结果 单位：dB (A)

预测点位	贡献值(昼间)	标准值(昼间)	是否达标
东厂界	50.2	60	达标
南厂界	53.7	60	达标
西厂界	55.2	60	达标
北厂界	53.7	60	达标

注：夜间不生产。

预测结果表明：项目厂界噪声昼间贡献值能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准要求。

#### 4、监测要求

参照《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）及《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）中的相关要求。建议制定环境监测计划如下表。

表 4-13 环境监测计划表

监测点位	监测项目	监测频次
厂界	等效连续 A 声级	1 次/季度

注：厂界东、南、西、北各设 1 个监测点。

### 四、固体废弃物

#### 1、项目副产物产生情况

项目生产过程中产生的副产物包括普通废包装袋、布袋收尘、废液压油、废润滑油、废润滑油及废液压油包装桶、废脱模剂包装桶和生活垃圾。

##### a. 普通废包装袋

减水剂使用后将产生一定量的废包装袋，减水剂为 50kg 袋装，年产生废包

装袋 5120 只(折算 2.56t/a)，因此废包装袋产生量约为 2.56t/a。集中收集后出售给物资公司。

**b. 废润滑油及废液压油包装桶**

本项目液压油及润滑油使用会产生一定量的包装桶，根据企业提供资料，废包装桶产生量约为 0.05t/a。根据《国家危险废物名录》（2021），废润滑油及废液压油包装桶属于危险废物，危废代码为 HW08（900-249-08），企业收集后委托有资质单位处置。

**c. 废润滑油**

项目在生产过程中，各类设备维护过程中产生的废润滑油，由企业提供可知废润滑油产生量为 0.5t/a。废润滑油属于危险废物，危废代码 HW08（900-249-08）。企业收集后委托有资质单位处置。

**d. 废液压油**

项目在生产过程中，提升设备维护过程中产生的废液压油，由企业提供可知废液压油产生量为 0.5t/a。废液压油属于危险废物，危废代码 HW08（900-218-08）。企业收集后委托有资质单位处置。

**e. 废脱模剂包装桶**

脱模剂使用后产生一定量废包装桶，由企业提供可知废脱模剂包装桶产生量为 0.05t/a。废脱模剂包装桶属于危险废物，危废代码 HW49（900-041-49）。企业收集后委托有资质单位处置。

**f. 布袋收尘**

生产过程中产生的粉尘使用布袋除尘措施治理，根据废气计算分析，布袋除尘的收集量约为 12.2t/a。企业收集后可回用于生产。

**g. 废边角料及泥渣**

生产过程会产生一定量废边角料及废水沉淀泥渣，产生量合计约 2.5t/a，均可回用于生产。

**h. 生活垃圾**

本项目定员 30 人，生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计算，则年产生生活垃圾 4.5t/a。生活垃圾定点收集后由环卫部门清运。

项目主要副产物产生情况见下表。

表 4-14 副产物产生情况汇总表 单位：t/a

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量
1	普通废包装袋	原辅料使用和包装	固态	编织袋	2.56
2	废润滑油级废液 液压油包装桶	原料使用	固态	矿物油	0.05
3	废润滑油	设备维护	液态	润滑油	0.5
4	废液压油	设备维护	液态	液压油	0.5
5	废脱模剂包装桶	原辅料使用和包装	固态	硅油乳液等	0.05
6	布袋收尘	废气处理	固态	粉尘	12.2
7	废边角料及泥渣	生产、废水沉淀	固态	水泥、黄沙等	2.5
8	生活垃圾	职工生活	固态	废纸等	4.5

② 项目副产物属性判定

项目副产物属性判定见下表。

表 4-15 项目固废属性判定表

序号	副产物名称	产生工序	形态	是否属固体废物	判定依据
1	普通废包装袋	原辅料使用和包装	固态	是	《固体废物鉴别标准 通则》 (GB34330-2017)
2	废润滑油级废液 液压油包装桶	原料使用	固态	是	
3	废润滑油	设备维护	液态	是	
4	废液压油	设备维护	液态	是	
5	废脱模剂包装桶	原辅料使用和包装	固态	是	
6	布袋收尘	废气处理	固态	否	
7	废边角料及泥渣	生产、废水沉淀	固态	否	
8	生活垃圾	职工生活	固态	是	

③ 项目危险废物属性判定

项目危险废物属性判定见下表。

表 4-16 危险废物属性判定

序号	固体废物名称	产生工序	是否属危险废物	废物类别代码
1	普通废包装袋	原辅料使用和包装	否	/
2	废润滑油级废液 液压油包装桶	原料使用	是	HW08 (900-249-08)
3	废润滑油	设备维护	是	HW08 (900-249-08)
4	废液压油	设备维护	是	HW08 (900-218-08)



5	废脱模剂包装桶	原辅料使用和包装	是	HW49 (900-041-49)
6	生活垃圾	职工生活	否	/

④ 固体废物产生量分析汇总

固体废物产生量分析结果见下表。

表 4-17 固体废物产生量分析结果汇总

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 t/a
1	普通废包装袋	原辅料使用和包装	固态	编织袋	一般固废	302-001-07	2.56
2	废润滑油级废液压油包装桶	原料使用	固态	润滑油	危险废物	HW08 (900-249-08)	0.05
3	废润滑油	设备维护	液态	润滑油	危险废物	HW08 (900-249-08)	0.5
4	废液压油	设备维护	液态	液压油	危险废物	HW08 (900-218-08)	0.5
5	废脱模剂包装桶	原辅料使用和包装	固态	硅油乳液等	危险废物	HW49 (900-041-49)	0.05
6	生活垃圾	职工生活	固态	废纸等	一般固废	302-001-99	4.5

危险废物产生情况分析结果见下表。

表 4-18 危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (吨/年)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险性	污染防治措施
1	废润滑油级废液压油包装桶	HW08	900-249-08	0.05	原料使用	固态	油	润滑油	12个月	T/In	委托有资质单位处置
2	废润滑油	HW08	900-249-08	0.5	设备维护	液态	润滑油	润滑油	12个月	T/In	
3	废液压油	HW08	900-218-08	0.5	设备维护	液态	液压油	液压油	12个月	T/In	
4	废脱模剂包装桶	HW49	900-041-49	0.05	原辅料使用和包装	固态	硅油乳液等	硅油乳液等	3个月	T/In	

固体废物处置情况分析结果见下表。

表 4-19 固体废物处置情况分析结果汇总

序号	固体废物名称	产生工序	属性	废物代码	预测产生量 (t/a)	利用处置方式	委托利用处置单位	是否符合环保要求
1	普通废包装袋	原辅料使用和包装	一般固废	277-001-07	2.56	出售	物资公司	符合

2	废润滑油级废液压油包装桶	原料使用	危险废物	HW08 (900-249-08)	0.05	委托处置	有资质单位	符合
3	废润滑油	设备维护	危险废物	HW08 (900-249-08)	0.5			符合
4	废液压油	设备维护	危险废物	HW08 (900-218-08)	0.5			符合
5	废脱模剂包装桶	原辅料使用和包装	危险废物	HW49 (900-041-49)	0.05			符合
6	生活垃圾	职工生活	一般固废	277-001-99	4.5	清运	环卫部门	符合

表 4-20 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（设施）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	废润滑油级废液压油包装桶	HW08	900-249-08	位于车间西侧	15m <sup>2</sup>	分类收集，贮存于专用的危废仓库	5t	12个月
2		废润滑油	HW08	900-249-08					
3		废液压油	HW08	900-218-08					
4		废脱模剂包装桶	HW49	900-041-49					

由上表可知，本项目各固废均有合理去向，对周围环境不构成影响。

### 2、一般固废环境管理要求

本项目一般固体废弃物包括普通废包装袋、生活垃圾。生活垃圾由环卫部门统一清运处理，一般固体废弃物应分类收集，不得露天堆放，堆放点做好防雨防渗。一般固废的贮存、处置需按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020），项目一般固废按要求收集、处置后，不会对周围环境造成不良影响。

### 3、危险废物环境管理要求

本项目危险废物处置应严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中有关危险废物的管理条款执行，危险废物按法规要求应委托有资质的单位进行处理。考虑企业危险废物难以保证及时外运处置，企业应设置有危废间，对危险废物进行收集及临时存放，然后集中由有危险废物处置资质的单位处理。各类危废需按危险废物进行临时存放时，须按《危险废物储存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的

相关要求，使用密封容器进行贮存，且须采用防漏措施。

项目危废仓库位于位于车间西侧，占地面积约 15m<sup>2</sup>，项目危废产生量较少，危废仓库可以满足贮存需要，此外，地面经防腐防渗处理，符合“防风、防雨、防晒、防渗漏”要求，不会对周边地表水、地下水以及土壤环境产生影响。

危险废物贮存间的建设与管理符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求：

①危险废物储存库的设计原则：要求地面与裙角要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容；设施内要有安全照明设施和观察窗口；用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙；应设计堵截泄漏的裙角，地面与裙角所围建筑的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的五分之一。

②管理要求：衬里材料必须与危险废物相容；总贮存量不超过 300kg（L）的危险废物要放入符合标准的容器内，加上标签，容器放入坚固的柜或箱中，柜或箱应设多个直径不少于 30mm 的排气孔，不相容危险废物要分别存放或存放在不渗透间隔分开的区域内，每个部分都应有防漏裙脚或储漏盘，防漏裙脚或储漏盘的材料要与危险废物相容；危险废物产生单位须作好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期等；必须定期对所贮存危险废物包装容器贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。

③安全防护：危险废物贮存设施都必须设置警示标志；周围应设置围墙或其他防护栅栏；应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施；危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理；按国家污染源管理要求对危险废物贮存设施进行监测。

综上，在做到以上固体废物防治措施后，本项目产生的固废均能得到合理有效的收集、存储和处置，其全过程不对外环境产生不良影响。

## 五、地下水、土壤

企业排水实行雨污分流，雨水经厂区雨水收集系统收集后纳入雨水管排放；生活污水经化粪池预处理后接入污水管网，化粪池、危废间及相应管道均做好

防渗措施，建设项目对土壤、地下水环境基本不存在污染途径，基本不对地下水及土壤产生不良影响。

## 六、生态

### (1) 对植被的影响

本项目位于工业园区内，不会引起区域植被覆盖率下降，生物量减少。

### (2) 对周边野生动植物的影响

根据厂址附近地区的实地踏勘、调查以及资料查询，本地区尚未发现受国家保护的濒危野生动植物，受影响的动物种类主要为该区域常见的两栖类和爬行类，对周边的动物影响较小。

### (3) 对水土流失的影响

本项目在工业园区内进行项目建设，不进行大范围施工作业，对水土流失造成的影响很小。

因此，本项目对生态环境影响很小。

## 五、地下水

企业排水实行雨污分流，雨水经厂区雨水收集系统收集后纳入雨水管排放；生活污水经化粪池预处理后接入污水管网，建设项目对地下水环境基本不存在污染途径，不对地下水产生不良影响。

## 六、土壤

正常情况下，本项目依托较好的“三废”治理措施，废水、废气、固废污染物均能有效处置，不会通过地面漫流、垂直入渗、大气沉降等形式对厂区内及周边土壤造成影响。

本项目生活污水能纳管，故不考虑因废水管线泄漏造成的土壤和地下水污染。

此外，企业厂界除绿化用地外，其他基本都是混凝土路面，因此发生物料泄露对厂区内的土壤影响有限，事故后及时控制基本不会对厂界内的土壤造成严重污染。

本工程事故泄露下物料对厂区外部的土壤污染更小，其对土壤的污染主要是由泄露到大气环境中的事故污染物沉降到土壤中引起的。但是项目事故泄露

污染物总量很小，而且是属于短期事故，事故工况下通过大气沉降对厂界外环境空气影响较小，因此通过大气沉降等形式对土壤造成污染的可能性很小。

综上，在正常工况、事故工况下本项目均不会通过地面漫流、垂直入渗、大气沉降等形式对厂区内及周边土壤造成明显的影响。

## 七、生态

本项目选址于工业园区，园区外不新增用地，故不需要对生态环境影响进行分析。

## 八、环境风险

### 1、风险调查

项目主要风险物质为危险废物、润滑油、液压油，主要位于车间及危废仓库。

### 2、风险潜势初判及评价等级

当同一厂区内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为时，则按式（1）计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中：q<sub>1</sub>，q<sub>2</sub>……q<sub>n</sub>——每种危险物质的最大存在总量，t。

Q<sub>1</sub>，Q<sub>2</sub>……Q<sub>n</sub>——每种危险物质的临界量，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。

根据项目所用危险化学品在厂内的最大贮存量，与风险导则附录 B 中的临界量进行计算，项目 Q 值计算结果如下。

表 4-21 风险物质数量与临界量比值（Q）

环境风险物质名称	CAS 号	最大储存量 q <sub>i</sub> (t)	临界量 (t)	q <sub>i</sub> /Q <sub>i</sub>
危险废物	/	0.6	50	0.012
矿物油	/	1	2500	0.0004
合计				0.0124

由上表可知，项目 Q < 1。则该项目环境风险潜势为 I，因此本项目风险评价

为简单分析。

具体内容见下表。

**表 4-22 建设项目环境风险简单分析内容表**

建设项目名称	杭州华启建筑构件有限公司年产 10 万件建筑预制构件生产线建设项目			
建设地点	(浙江)省	(杭州)市	(临安)区	(於潜镇横山工业园区浮玉路 83 号)园区
地理坐标	经度	119.392749°	纬度	30.174584°
主要危险物质及分布	危险废物；危险废物主要分布在危废仓库；水泥储存区在爆炸危险。			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	危险废物在储存过程中渗漏导致土壤、地下水污染。			
风险防范措施要求	<p>①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。</p> <p>②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。</p> <p>③要求企业重视安全措施建设，除了配备必要的消防应急措施外，还应加强车间的通风设施建设，保证车间内良好通风。同时，车间内应杜绝明火，车间墙壁张贴相应警告标志，平时加强对生产设备的维护、检修，确保设备正常运行。</p>			
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：杭州华启建筑构件有限公司租用临安市雅瑞服饰有限公司位于於潜镇横山工业园区浮玉路 83 号厂房，购置轻骨料储存罐、50T 水泥罐、立式搅拌机、振动成型机等设备，形成年产 10 万件建筑预制构件的生产力。根据计算项目 $Q < 1$ ，该项目环境风险潜势为 I，评价工作等级为简单分析。				

**4、风险防范措施及应急要求**

针对不同类型、不同级别的突发环境事件，应急人员首先应切断污染源，关闭厂区雨水排放口，开启应急池通道阀门，确保消防废水和其他泄漏液体无法进入附近河道。应急处置包含以下内容：

(1)生产过程中采用的应急方案及操作程序

**表4-23 生产过程中采用的应急方案和操作程序**

责任人	步骤	应急方案和操作程序	
		化学品泄漏	水、土壤污染
车间操作工或值班人员	1	利用堵漏工具修复、堵漏	关闭各个管道阀门
	2	大量泄漏：根据事故态势考虑撤离	及时通报环保、安监等部门

(2)工艺流程中可能出现问题的解决方案

表4-24 工艺流程中可能出现问题的解决方案

车间/工艺	设备	可能出现的问题	解决方案
生产车间	生产设备	物料泄漏	切断物料输送，设备内物料转容，堵漏、修复。
		火灾事故	第一时间灭火；火势较大时及时有序撤离。
	储罐	粉尘爆炸	第一时间及时有序撤离。
物料转移	包装桶	物料泄漏	用沙土等构筑围堰，将泄漏物料收集只有盖空桶。或采取沙土覆盖等措施。

(3)现场应急人员在撤离前、撤离后的报告

表4-25 现场应急人员在撤离前、撤离后的报告

人员	报告阶段	报告内容及要求
当班人员 或应急处置人员	撤离前	说明事故已采取的应急措施，已污染的范围，潜在的危害程度，转化方式趋向，可能受影响区域及采取的措施建议，撤离原因。
	撤离后	报告撤离途径安全性、提出可行的撤离线路，目前到达地点，撤离目的地，为其他人员撤离提出注意事项。

(4)应急设施（备）及应急物资的启用程序

表4-26 应急设施（备）及应急物资的启用程序

责任人	任务
应急领导小组	根据事故类型发布的应急处置决定
物资调度组	根据领导小组命令，针对事故类型，按附件准备应急设施、物资，并调运至事故现场，分发给各应急处置人员；
其它应急处置小组	根据事故态势变化情况，向综合协调组提出物资调运申请，说明物资种类、数量、规格、调运位置；
物资调度组	1、根据协调组指示，调运相关物资至指定地点。 2、事故结束后，清点并回收可利用物资，记录在案，按时补足。

本项目在采取以上风险防范措施后，企业的环境风险在可控范围内。

## 八、监测计划

### 1、自行监测计划

参照《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）及《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）中的相关要求，企业的自行监测计划建议见下表。

表 4-27 自行监测计划表

污染源监测计划			
类别	监测点位	监测项目	监测频次
废气	DA001	颗粒物	1 次/年
	DA002	颗粒物	1 次/年
	厂界	颗粒物	1 次/年
废水	生活污水排放口	pH、化学需氧量、氨氮、悬浮物	1 次/年
噪声	厂界	等效连续 A 声级	1 次/季度

## 2、竣工验收监测计划

根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）等文件规定，建设项目竣工环境保护验收是指建设项目竣工后，建设单位自行委托有资质机构依据环境保护验收监测或调查结果，并通过现场检查等手段，考核该建设项目是否达到环境保护要求的活动，建设项目竣工环境保护验收范围包括：与建设项目有关的各项环境保护设施包括为防治污染和保护环境所建成或配套的工程、设备、装置和监测手段，各项生态保护设施；环境影响报告书和有关项目设计文件规定应采取的其它各项环境保护措施。

进行试营运的建设项目，建设单位应当自营运之日起 3 个月内，依据政策要求，组织建设项目竣工环境保护验收，并将验收结果报当地环保部门备案。

项目竣工验收监测计划主要从以下几方面入手：

- 1) 各生产装置的实际生产能力是否具备竣工验收条件，如项目分期建设，则“三同时”验收也相应的分期进行。
- 2) 按照“三同时”要求，各项环保设施是否安装到位，运转是否正常。
- 3) 项目环保竣工验收监测内容见下表。

表4-28 竣工环境保护验收监测

项目	排放源	监测位置	监测因子	验收内容	
				配套污染治理设施情况	达标要求
废气	储罐	排气筒进出口(1#)	颗粒物	收集经过布袋除尘器处理后 15m 高排气筒排放	《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表 2 标准“颗粒物：10mg/m <sup>3</sup> ”
	搅拌机	排气筒进	颗粒物	收集经过布	《水泥工业大气污染物排放



		出口(2#)		袋除尘器处理后 15m 高排气筒排放	标准》(GB4915-2013)表 2 标准“颗粒物: 10mg/m <sup>3</sup> ”
	无组织废气	厂界外 20m 处上风向及下风向	颗粒物	/	《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表 3 标准“颗粒物: 0.5mg/m <sup>3</sup> ”
废水	生活污水	总排口	COD <sub>Cr</sub> 、氨氮、悬浮物	化粪池	《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 三级标准
噪声	设备及作业等噪声	厂界	等效声级 dB(A), 昼间	选用低噪声设备, 采用隔声减振措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348 -2008)中 2 类标准

### 3、环保投资估算

本项目环保工程投资预计 25 万元, 约占总投资 1000 万元的 2.5%, 概算见下表所示。

表 4-29 本项目运营期污染治理投资估算

污染源	环保设施名称	投资 (万元)
废水	1 套生产废水收集沉淀系统和配套的管道等设施	8
废气	4 套布袋除尘器和配套的排气管道等设施	12
噪声	减振垫等	0.5
固废	一般固废仓库及危废暂存间	4.5
合计		25

### 九、排污许可

本项目主要从事建筑预制构件的生产, 对照《固定污染源排污许可分类管理名录 (2019 版)》中的“二十五、非金属矿物制品业—水泥制品制造 3021”, 属于登记管理。因此企业应执行排污许可登记管理。

## 五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	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		DA001 粉尘排气筒	颗粒物	布袋除尘	《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表2标准“颗粒物:10mg/m <sup>3</sup> ”
		DA002 粉尘排气筒	颗粒物	布袋除尘	《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表2标准“颗粒物:10mg/m <sup>3</sup> ”
地表水环境		DW001 厂区废水总排口	COD <sub>Cr</sub> 、氨氮、悬浮物	化粪池	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准;《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)
声环境		厂界四侧	噪声	隔声、减振等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准排放限值
电磁辐射		/	/	/	/
固体废物	一般工业固废暂存于一般工业固废暂存间,定期交由物资回收单位回收利用;生活垃圾交由环卫指定的部门统一清运,危险废物存放在危废仓库,委托有资质单位处置。				
土壤及地下水污染防治措施	化粪池、危废仓库及相应管道做好防渗措施,确保废气、废水处理装置正常运转,废水、废气达标排放,做好环境保护日常管理与运营。				
生态保护措施	/				
环境风险防范措施	加大安全、环保设施的投入:在强化安全、环保教育,提高安全、环保意识的同时,企业保证预警、监控设施到位。配备救护设备;危险作业增设监护人员并为其配备通讯、救援等设备;按照国家、地方和相关部门要求,编制突发环境事件应急预案;企业根据实际情况,不断充实和完善应急预案的各项措施,并定期组织演练。				
其他环境管理要求	无				

## 六、结论

杭州华启建筑构件有限公司年产 10 万件建筑预制构件生产线建设项目符合临安区“三线一单”生态环境分区管控方案的要求；项目排放污染物能满足总量控制要求。污染物的排放均能满足国家的有关排放标准，建成后能维持当地环境质量现状。本环评报告要求企业必须切实落实各项污染防治措施，确保废气、废水、噪声污染物稳定达标排放，固废得到妥善处置，确保安全生产，防止由事故引发的次生污染事件。

综上所述，通过对该项目的工程分析、环境影响分析，本环评认为只要建设方在经营过程中充分落实本环评的各项污染防治对策，严格执行各种污染物排放标准，不会对当地环境造成不利影响。因此，本项目的建设从环保角度分析是可行的。

# 附表

## 建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	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(t/a)	/	/	/	0.320	/	0.320	0.320
废水	废水(万 t/a)	/	/	/	0.0765	/	0.0765	0.0765
	COD <sub>Cr</sub> (t/a)	/	/	/	0.038	/	0.038	0.038
	氨氮(t/a)	/	/	/	0.004	/	0.004	0.004
一般工业 固体废物	普通废包装 袋(t/a)	/	/	/	2.56	/	2.56	2.56
危险废物	废润滑油及 废液压油包 装桶(t/a)	/	/	/	0(0.05)	/	0(0.05)	0(0.05)
	废润滑油(t/a)	/	/	/	0(0.5)	/	0(0.5)	0(0.5)
	废液压油(t/a)	/	/	/	0(0.5)	/	0(0.5)	0(0.5)
	废脱模剂包 装桶(t/a)	/	/	/	0(0.05)	/	0(0.05)	0(0.05)

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

单位：废水排放量--万 t/a；水污染物量--t/a；大气污染物排放量--t/a；工业固体废物排放量--t/a；

