



# 建设项目环境影响登记表

(污染影响类)

(“区域环评+环境标准”降级)

项目名称：年产3万吨保温隔音纳米新材料、2万吨  
地面自净化新材料项目

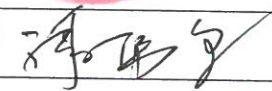

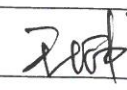

建设单位(盖章)：华浚塑料建材有限公司

编制日期：二〇二二年三月

中华人民共和国生态环境部制



## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	/		
建设项目名称	年产3万吨保温隔音纳米新材料、2万吨地面自净化新材料项目		
建设项目类别	二十七、非金属矿物制品业 30 55 石膏、水泥制品及类似制品制造 302		
环境影响评价文件类型	环境影响登记表		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称（盖章）	华浚塑料建材有限公司		
统一社会信用代码	91330500689996724Q		
法定代表人（签章）	王如森		
主要负责人（签字）			
直接负责的主管人员（签字）			
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称（盖章）	湖州宝丽环境技术有限公司		
统一社会信用代码	913305215644366008		
<b>三、编制人员情况</b>			
<b>1、编制主持人</b>			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
王士甫	11354243509420234	BH009621	
<b>2、主要编制人员</b>			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
王士甫	第一章至第三章	BH009621	
李梦蝶	第四章至第六章	BH040243	



# 浙江省社会保险参保证明

共1页，第1页

姓名	王士甫		社会保障号	420700197212280576		性别	男		
参加社会保险基本情况									
险种	养老保险		工伤保险		失业保险				
参保状态	参保缴费		参保缴费		参保缴费				
参保单位	湖州宝丽环境技术有限公司(05965492)								
出具证明前6个月缴费情况(2021年09月-2022年02月)									
年	月	养老参保地	单位编号	养老保险			失业保险		备注
				缴费基数(元)	个人缴费(元)	缴费状况	缴费基数(元)	个人缴费(元)	
2021	09	德清县	05965492	7000	560	已到账	7000	35	
2021	10	德清县	05965492	7000	560	已到账	7000	35	
2021	11	德清县	05965492	7000	560	已到账	7000	35	
2021	12	德清县	05965492	7000	560	已到账	7000	35	
2022	01	德清县	05965492	7000	560	已到账	7000	35	
2022	02	德清县	05965492	7000	560	已到账	7000	35	

备注：1.本证明信息为打印时证明地当前参保情况。  
 2.本参保证明已签署经国家电子政务外网浙江省电子认证注册的机构认证的电子印章，社保经办机构不再另行签章。  
 3.本参保证明出具后3个月内可在“浙江政务服务网或浙江省人力资源和社会保障厅网上办事大厅”进行网上验证，验证平台：<http://zjcbzmdy.yyhj.zizwfw.gov.cn/validate.html>，授权码：3164739718733572。  
 4.本参保证明中参保地仅代表养老保险。最终解释权由参保地社保机构所有。  
 5.本参保证明妥善保管，来源：政务2.0 APP。

(盖章)

打印时间：2022年03月16日

## 目 录

一、建设项目基本情况.....	- 1 -
二、建设项目工程分析.....	- 13 -
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	- 21 -
四、主要环境影响和保护措施.....	- 21 -
五、环境保护措施监督检查清单.....	- 49 -
六、结论.....	- 53 -

### 附图

附图1 建设项目地理位置图

附图2 建设项目环境保护目标分布图

附图3 建设项目生态环境分区图

附图4 湖州莫干山高新技术产业开发区产业布局图

附图5 建设项目平面布置图

### 附件

附件1 备案通知书

附件2 生态信用承诺书

附件3 建设单位承诺书

附件4 环境质量现状检测报告

### 附表

建设项目污染物排放量汇总表



### 一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产3万吨保温隔音纳米新材料、2万吨地面自净化新材料项目		
项目代码	2110-330521-07-02-412639		
建设单位联系人	谢伟平	联系方式	13735160766
建设地点	浙江省湖州市德清县阜溪街道环城北路258号		
地理坐标	(E 119度 58分 51.494秒, N 30度 33分 58.839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 3055 石膏、水泥制品及类似制品制造 302
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" 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）	湖州莫干山高新技术产业开发区管理委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2110-330521-07-02-412639
总投资（万元）	2000.00	环保投资（万元）	52.00
环保投资占比（%）	2.6	施工工期	3个月
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> ）	0
专项评价设置情况	无		
规划情况	《湖州莫干山高新技术产业开发区总体规划》（2016~2030）		
规划环境影响评价情况	名称：《湖州莫干山高新技术产业开发区总体规划环境影响报告书》 召集审查机关：原国家环保部 审查文件名称及文号：《关于<湖州莫干山高新技术产业开发区总体规划环境影响报告书>的审查意见》，环审〔2017〕148号		

规划及规划环境影响评价符合性分析	<p><b>1.1.1 规划符合性分析</b></p> <p>湖州莫干山高新技术产业开发区（以下简称“高新区”）原为德清高新技术产业园区，1991年经德清县人民政府批准设立，面积7.5平方公里；2010年6月被浙江省人民政府批准为湖州莫干山省级高新技术产业园区（2015年2月更名为湖州莫干山高新技术产业园区），面积7.5平方公里；2015年9月29日，被国务院批准升级为国家高新技术产业开发区，核准规划面积6.65平方公里。根据《关于开展产业园区规划环境影响评价清单式管理试点工作的通知》（环办环评[2016]61号），莫干山高新技术产业开发区列为国家清单式管理试点园区之一。高新区于1993年编制了《莫干山经济开发区概况》，并开展了区域环境影响评价工作（浙环开建[1994]76号）。1999年编制了《莫干山经济开发区总体规划》，规划用地面积7.5平方公里（为一期用地）；2002年编制了《浙江省莫干山科技工业园控制性详细规划》，即二期用地的控规，规划用地面积2.7平方公里；2003年编制了《莫干山经济开发区扩展区控制性详细规划》，即三期用地的控规，规划用地面积19.63平方公里，该控规于2012年进行了修编。2012年修编了《德清经济开发区近期建设用地控制性详细规划》，包括“产业拓展地块”和“退二进三地块”，其中“产业拓展地块”主要位于德清经济开发区三期建设用地（10.24平方公里），“退二进三地块”为现状建成地块（0.7平方公里）。2016年，开发区编制了《莫干山高新技术产业开发区总体规划》，即本次环评的评价对象，规划范围包括一、二期用地及修编后的三期用地，因2015年国务院核准的规划范围与初始规划范围略有偏差，规划范围在对历次规划及拓展区块进行汇总的基础上也略微调整。</p> <p>1、规划范围：高新区规划面积22.25平方公里，东至杭宁高速，南至北湖街以及武源街，西至防洪渠及阜溪，北至莫干山大道以及北绕城高速西复线。</p> <p>2、规划年限：近期2016年-2020年，远期2021-2030年。</p> <p>3、发展定位：长三角南翼先进制造业基地，生态型工业区；吸纳外资及上海、杭州等大城市转移产业的基地；现代化中等城市的组成部分。</p> <p>4、规划布局：</p>
------------------	---



(1) 产业定位：在原有休闲轻工、新型建材和纺织服装的基础上，规划期重点发展生物医药、电子信息、装备制造、新材料等产业。

(2) 产业布局：高新区规划为九个发展片区。其中，生产性产业发展片区为6个，包括生物医药产业片区（2个）、新型建材产业片区、传统制造业产业片区、装备电子产业片区和休闲轻工产业片区；与城市融合发展片区为3个，分别为行政商贸组团、科创居住片区和“退二进三片”区。

**符合性分析：**

本项目位于德清县湖州莫干山高新技术产业开发区内（阜溪街道环城北路258号），属于规划布局中“传统制造业片区”，用地性质为工业用地，符合用地规划要求；行业类别为水泥制品制造，属于二类工业项目，符合产业定位中的新材料产业要求。故本项目的建设能满足莫干山高新技术产业开发区总体规划的要求。

**1.1.2 规划环境影响评价符合性分析**

对照《关于印发湖州莫干山高新技术产业开发区“区域环评+环境标准”改革实施方案的通知》，项目分析情况如表 1-1 所示。

**表 1-1 环评审批负面清单对照分析表**

清单名称	主要内容	项目情况	判定结论
环评审批负面清单	1、环评审批权限在环境保护部的项目； 2、需编制报告书的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； 4、生活垃圾焚烧发电等高污染、高环境风险建设项目	1、项目行业类别为水泥制品制造，不属于环评审批权限在环境保护部的项目； 2、不属于需编制报告书的电磁类项目和核技术利用项目； 3、不属于有化学合成反应的石化、化工、医药项目； 4、不属于生活垃圾焚烧发电等高污染、高环境风险建设项目的范畴内。	未列入环评审批负面清单

对照《湖州莫干山高新技术产业开发区总体规划环境影响报告书》，本项目规划环评结论清单符合性分析见表 1-2。

**表 1-2 规划环评结论清单符合性分析汇总表**

结论清单	主要内容	项目情况	是否符合
生态空间	莫干山高新区工业用地全部位于生产空间内，科创居住片区和行政商贸组团的大片商	项目用地性质为工业用地，位于莫干山高新	符合

	清单	<p>贸居住用地则位于生活空间内；莫干山高新区工业用地主要位于环境重点准入区和环境优化准入区，居住商贸用地主要位于人居环境保障区，阜溪两岸划为苕溪水源涵养区（生态功能保障区）。</p>	<p>区的生产空间内，对照《关于印发《德清县三线一单生态环境分区管控方案》的通知》（德环〔2020〕12号），本项目位于湖州市德清县高新技术开发区产业集聚重点管控单元（ZH33052120006）。项目已通过备案。</p>	
	环境质量底线清单	<p>规划区域内阜溪、余英溪、龙溪水体水质目标为Ⅲ类，大气环境质量目标为二级，规划土壤环境质量目标为三级。规划区废水污染物总量控制建议值为：近期 COD 291t/a、氨氮 46t/a；远期采取措施后 COD 211t/a、氨氮 11t/a。规划区废气污染物总量控制建议值为：近期 SO<sub>2</sub>60t/a、NO<sub>x</sub> 692.3t/a、烟粉尘 61.4t/a、VOC<sub>s</sub>217.7t/a；远期 SO<sub>2</sub>87.5t/a、NO<sub>x</sub>753.8t/a、烟粉尘 63.4t/a、VOC<sub>s</sub>237.5t/a。高新区应实行总量和效率双控制，以资源环境利用效率为先，在满足德清县总量控制指标和规划区环境质量底线目标的前提下，鼓励资源环境利用效率高、清洁生产水平高、工艺技术先进的高新产业，高新区总量指标可在全县范围内实行动态平衡。</p>	<p>本项目 COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N 无需区域削减替代，颗粒物替代比例为 1:2，削减替代量为 2.636t/a，满足德清县总量控制指标和规划区环境质量底线目标。</p>	符合
	资源利用上限清单	<p>水资源利用上限：用水总量近期 2.2 万 m<sup>3</sup>/d、远期 2.6 万 m<sup>3</sup>/d，工业用水量近期 1.4 万 m<sup>3</sup>/d、远期 1.6 万 m<sup>3</sup>/d；土地资源利用上限：土地资源总量近期 2224.79hm<sup>2</sup>、远期 2224.79hm<sup>2</sup>，建设用地总量近期 2051.07hm<sup>2</sup>、远期 2042.76hm<sup>2</sup>，工业用地近期 9992.64hm<sup>2</sup>、远期 1104.19hm<sup>2</sup>。</p>	<p>本项目利用现有闲置工业厂房组织生产，在土地资源利用上限范围内，用水量 375t/a，也在资源利用上限范围内。</p>	符合
	环境准入条件清单	<p>1、限制类产业清单 限制类产业主要包括两类，一类是符合规划区产业发展导向，但可能含有环境污染隐患的工序，本次规划环评将其中的重污染行业归类为限制发展产业；另一类是不属于规划期主导产业，但现状有个别企业分布，未来也存在产业引进的可能，且属于污染小、能耗低的一类工业，本次规划环评建议对其限制发展。莫干山高新区限制类产业清单见《湖州莫干山高新技术产业开发区总体规划环境影响报告书》表 11.3-8。</p> <p>2、禁止类产业清单 禁止类产业以三类工业和重污染的二类工业为主，另有部分为处于产业链低端、附加值低、无发展前景的行业。对禁止类项目，严禁投资新建；对属于禁止类的现有生产能力，要责令其停产关闭或转型升级。莫干山高新区禁止类产业清单见《湖州莫干山</p>	<p>项目行业类别为水泥制品制造，未列入《湖州莫干山高新技术产业开发区总体规划环境影响报告书》限制类环境准入负面清单、禁止类环境准入负面清单和主导产业环境准入负面清单。</p>	未列入

	<p>高新技术产业开发区总体规划环境影响报告书》表 11.3-9。</p> <p>3、主导产业环境准入要求</p> <p>为提高规划环评结论清单的可操作性，针对园区规划重点发展的产业，进一步明确环境准入的重点内容和管控要求。报告根据《产业园区清单式管理试点工作成果框要求》，对主导产业环境准入要求进行归纳汇总，规划产业禁止及限制准入环境负面清单见《湖州莫干山高新技术产业开发区总体规划环境影响报告书》表 11.3-10。</p>		
环评审批非豁免清单	<p>1、核与辐射项目；2、生活垃圾处置项目、危险废物集中利用处置项目；3、存储使用危险化学品或有潜在环境风险的项目；4、表 11.3-8 莫干山高新区环境准入负面清单（限制类）中的项目；5、可能引发群体矛盾的建设项项目。</p>	<p>本项目行业类别为水泥制品制造，未列入环评审批非豁免清单中。</p>	<p>不属于</p>

对照《关于〈湖州莫干山高新技术产业开发区总体规划环境影响报告书〉的审查意见》，项目分析情况如表 1-3 所示。

表 1-3 规划环境影响评价审查意见（节选）对照分析表

序号	主要内容	项目情况	是否符合
1	《规划》近期 2016 年-2020 年，远期 2021 年-2030 年，面积 22.25 平方公里，定位为长三角南翼的先进制造业基地、生态型工业区，发展目标为吸纳外资及上海、杭州等大城市转移产业的基地，现代化中等城市的组成部分。拟在原有休闲轻工、新型建材和纺织服装的基础上，重点发展生物医药、电子信息、装备制造、新材料等产业，形成“两心、两轴、六片”的空间格局和九个产业发展片区。	本项目位于湖州莫干山高新技术产业开发区内，属于规划布局中“传统制造业片区”，行业类别为水泥制品制造，产品为保温隔音纳米新材料和地面自净化新材料，符合产业定位及空间布局要求。	符合
3	加强与长三角地区战略环评成果的衔接，按照改善区域环境质量的总体要求，结合《浙江省挥发性有机污染物污染整治方案》《德清县挥发性有机污染物污染整治方案》及德清县“五水共治”实施进展，明确园区各阶段环境质量底线目标，确保《规划》产业发展与城市发展、生态环境保护相协调。	本项目 COD <sub>Cr</sub> 、NH <sub>3</sub> -N 无需进行区域削减替代，颗粒物总量由当地生态环境部门予以区域平衡，满足规划区环境质量底线目标。	符合
4	在高新区招商选资、项目管理等方面落实环境准入条件清单。引进项目的生产工艺、设备、污染治理技术水平，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放强度和资源利用效率等均需达到高新区环境准入要求。根据《报告书》，切实推进落实现有建设项目整改要求。	本项目采用《排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业》（HJ847-2017）中的可行技术，单位产品物耗、能耗、污染物排放强度和资源利用效率等均能够达到高新区环境准入要求。	符合

	5	<p>结合各阶段环境质量底线目标，按照污染物排放总量管控限值清单内容，加强园区污染物排放总量管控。明确并落实区域内现有污染物减排任务和措施，严格建设项目环境准入，采取有效措施减少污染物排放量，切实保障区域环境目标的实现。</p>	<p>本项目采用可行的污染治理技术，采取有效措施减少污染物排放量。生活污水经化粪池处理后纳管排放。</p>	符合
<p>根据改革实施方案及规划环评结论清单符合性分析，华浚塑料建材有限公司年产3万吨保温隔音纳米新材料、2万吨地面自净化新材料项目环评报告类型可由报告表降为登记表。</p>				
其他符合性分析	<p><b>1.2.1 “三线一单”符合性分析</b></p> <p><b>1.2.1.1 与生态保护红线相符性分析</b></p> <p>对照《湖州市“三线一单”生态环境分区管控方案》（湖环发〔2020〕24号），生态保护红线主要分布在安吉县西南区域、长兴县正北区域以及安吉、德清、吴兴交界区域。本项目位于德清县阜溪街道环城北路258号，不属于红线区域，符合生态保护红线规划要求。</p> <p><b>1.2.1.2 与环境质量底线的相符性分析</b></p> <p>本项目所在地环境空气质量属于达标区。项目最近水体阜溪主要水质指标均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准。</p> <p>在切实落实本环评报告提出的污染防治措施的前提下，本项目各类污染物均可实现达标排放，对周围大气环境、声环境、水环境、土壤环境影响不大。</p> <p>综上所述，本项目符合环境质量底线要求。</p> <p><b>1.2.1.3 与资源利用上线的相符性分析</b></p> <p>本项目位于湖州莫干山高新技术产业开发区内，利用现有闲置厂房组织生产，不占用农田、耕地等土地资源，土地资源在资源利用上限范围内。主要能源需求类型为电和水资源，用能不大，不触及资源利用上线。</p> <p><b>1.2.1.4 与环境准入负面清单的相符性分析</b></p> <p>根据《德清县“三线一单”生态环境分区管控方案》（德环〔2020〕12号），本项目位于湖州市德清县高新技术产业开发区产业集聚重点管控单元（ZH33052120006）内，对照生态环境分区管控方案，其符合性分析见表1-4。</p>			

**表 1-4 湖州市德清县高新技术开发区产业集聚重点管控单元符合性分析**

序号	项目	具体条款	项目情况	是否符合
1	空间分布约束	禁止新建三类工业项目，鼓励对三类工业项目进行淘汰和提升改造。在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生态绿地等隔离带。土壤污染重点监管单位新（改、扩）建项目用地应当符合国家或地方有关建设用地土壤风险管控标准。	项目行业类别为水泥制品制造，属于二类工业项目，且华浚建材公司不属于土壤污染重点监管单位。	符合
2	污染物排放管控	实施污染物总量控制制度，严格执行地区削减目标。新建二类工业项目污染物排放水平需达到同行业国内先进水平。推进工业集聚区“零直排区”建设，所有企业实现雨污分流，现有工业集聚区内工业企业废水必须经预处理达到集中处理要求，方可进入污水集中处理设施。	华浚建材公司将严格遵守污染物总量控制制度，并实现雨污分流，生活污水经化粪池处理后纳管排放。	符合
3	环境风险防控	严格控制石油加工、化学原料和化学制品制造、医药制造、化学纤维制造、有色金属冶炼、纺织印染等项目环境风险查。定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境和健康风险，落实防控措施。强化工业集聚区应急预案和风险防控体系建设，防范重点企业环境风险。	本项目行业类别为水泥制品制造，不属于需严格控制风险检查的项目，但企业将制定环境风险应急预案，定期评估境风险。	符合
4	资源开发效率要求	推进工业集聚区生态化改造，强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型工业园区建设，落实煤炭消费减量替代要求，提高资源能源利用率。	本项目主要能源为电和水，能耗均较小。	符合

综上所述，本项目符合“三线一单”相关要求。

### 1.2.2 《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》

环境保护部、国家发展和改革委员会、住房和城乡建设部和水利部于2016年12月28日共同印发了《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》，其中的相关条款如下所述：

优化开发区。对确有必要的符合区域功能定位的建设项目，在污染治理水平、环境标准等方面执行最严格的准入条件，清洁生产达到国际先进水平。保护河口和海岸湿地，加强城市重点水源地保护。长江三角洲地区。落实《长江经济带取水口排污口和应急水源布局规划》，沿江地区进一步严格石化、化工、

印染、造纸等项目环境准入，对于流两岸一定范围内新建相关重污染项目不予环境准入，推进石化化工企业向尚有一定环境容量的沿海地区集中、绿色发展。对太湖流域新建原料化工、燃料、颜料及排放氮磷污染物的工业项目，不予环境准入；实施江、湖一体的氮、磷污染控制，防范和治理江、湖富营养化。严格沿江港口码头项目环境准入，强化环境风险防范措施。

**符合性分析：**

本项目行业类别为水泥制品制造，产品为保温隔音纳米新材料和地面自净化新材料，不属于新建原料化工、燃料、颜料及排放氮磷污染物的工业项目。项目营运期无生产废水产生，生活污水预处理后纳管至德清县恒丰污水处理有限公司集中处理，达标排放。因此，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》相应要求。

**1.2.3 《太湖流域管理条例》**

根据《太湖流域管理条例》，其相关管理要求如下：

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。

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1千米上溯至5千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。

第三十四条 太湖流域县级以上地方人民政府应当合理规划建设公共污水管网和污水集中处理设施，实现雨水、污水分流。自本条例施行之日起5年内，太湖流域县级以上地方人民政府所在城镇和重点建制镇的生活污水应当全部纳入公共污水管网并经污水集中处理设施处理。

太湖流域县级人民政府应当为本行政区域内的农村居民点配备污水、垃圾收集设施，并对收集的污水、垃圾进行集中处理。

第三十五条 太湖流域新建污水集中处理设施，应当符合脱氮除磷深度处理要求；现有的污水集中处理设施不符合脱氮除磷深度处理要求的，当地市、县人民政府应当自本条例施行之日起1年内组织进行技术改造。

太湖流域市、县人民政府应当统筹规划建设污泥处理设施，并指导污水集中处理单位对处理污水产生的污泥等废弃物进行无害化处理，避免二次污染。

国家鼓励污水集中处理单位配套建设再生水利用设施。

**符合性分析：**

本项目行业类别属于水泥制品制造，产品为保温隔音纳米新材料和地面自净化新材料，不属于不符合国家产业政策和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；营运期产生的生活污水纳管至德清县恒丰污水处理有限公司作集中处理。全厂不设置入河、湖、漾排污口；厂区将实行雨、污分流，所在区域污水集中处理设施已建成，公共污水管网也已敷设到位；德清县恒丰污水处理有限公司已设置深度脱氮除磷工艺，尾水能够做到稳定达标排放，污泥也能够做到无害化处理。

综上所述，本项目的建设符合《太湖流域管理条例》中的相应要求。

**1.2.4 《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》**

2022年1月19日，推动长江经济带发展领导小组办公室发布了《关于印发《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》的通知》，本项目对照该指南要求进行符合性分析，具体见表1-5。

表 1-5 《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》符合性分析表（节选）

序号	具体要求	项目情况	是否符合
第二条	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	项目位于德清县阜溪街道环城北路258号，不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，不在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内。	符合
第九条	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	项目位于德清县阜溪街道环城北路258号，属于工业园区内，所属行业为水泥制品制造，不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。	符合
第十一条	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	项目产品为保温隔音纳米新材料和地面自净化新材料，所属行业为水泥制品制造，不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，不属于不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目，不属于不符合要求的高耗能高排放项目。	符合

综上所述，本项目的建设符合《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》中的相关要求。

**1.2.5 建设项目环评审批原则符合性分析**

根据《浙江省建设项目环境保护管理办法》（浙江省人民政府令第388号修订）第三条“建设项目应当符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单管控的要求；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；建设项目还应当符合国土空间规划、国家和省产业政策等要求”，对项目的符合性分析如下。

**1.2.5.1 “三线一单”符合性分析**

根据前文 1.2.1 所述，本项目符合“三线一单”相关要求。

**1.2.5.2 污染物达标排放符合性分析**

项目污染物均采用《排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业》（HJ847-2017）中的可行技术进行处理，只要切实落实环评报告中提出的污染防治措施，废气、废水、噪声均可做到达标排放，固废可实现零排放。



### 1.2.5.3 总量控制指标符合性分析

本项目总量控制指标为 COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N 和颗粒物，其排放量分别为 0.015t/a、0.002t/a 和 1.318t/a。其中 COD<sub>Cr</sub> 和 NH<sub>3</sub>-N 无需进行区域削减替代；颗粒物总量按照 1:2 进行区域削减替代，削减替代量为 2.636t/a。

因此，本项目主要污染物排放符合总量控制要求。

### 1.2.5.4 国土空间规划要求符合性分析

如前文所述（规划及规划环境影响评价符合性分析），本项目符合国土空间规划、当地总体规划和用地规划要求。

### 1.2.5.5 国家和省产业政策等要求符合性分析

对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》及《湖州市产业发展导向目录（2012 年本）》等，本项目的产品、设备、生产工艺均不在限制或禁止实施之列，符合国家和地方产业政策。

### 1.2.6 《建设项目环境保护管理条例》“四性五不准”相符性分析

对照《建设项目环境保护管理条例》（2017 年修正本）的第九条、第十一条相关规定进行符合性分析，见表 1-6。

表 1-6 建设项目环境保护管理条例重点要求（“四性五不准”）符合性分析

内容		项目情况	是否符合
四性	建设项目的环境可行性	项目利用现有闲置工业厂房组织生产，选址可行，且根据前文所述，符合《德清县“三线一单”生态环境分区管控方案》（德环（2020）12 号）中的管控要求，因此项目的建设满足环境可行性的要求。	符合
	环境影响分析预测评估的可靠性	声环境影响分析根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2009）进行预测评价，是可靠的。 废气、废水和固废污染物根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》进行评价，是可靠的。	符合
	环境保护措施的有效性	项目污染物均采用可行技术进行治理，只要切实落实环评报告提出的各项污染防治措施，均可得到有效控制并能做到达标排放（或不对外直接排放），因此其环境保护措施是可靠合理的。	符合
	环境影响评价结论的科学性	本环评结论客观、过程公开、评价公正，并综合考虑建设项目实施后对各种环境因素可能造成的影响，环评结论是科学的。	符合

五 不 准	（一）建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划	本项目位于德清县阜溪街道环城北路258号，行业类别为水泥制品制造。项目类型及其选址、布局、规模等符合环境保护法律法规和相关法定规划。	不属于不予批准的情形
	（二）所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求	本项目所在区域环境质量均符合国家标准。另外只要切实落实环评报告提出的各项污染防治措施，各类污染物均可得到有效控制并做到达标排放或不对外直接排放，对环境影响不大，环境风险很小，其实施不会改变所在地的环境质量水平和环境功能。	不属于不予批准的情形
	（三）建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏	只要切实落实环评提出的各项污染防治措施，各类污染物均可得到有效控制并能做到达标排放或不对外直接排放。	不属于不予批准的情形
	（四）改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施	本项目为扩建项目，现有项目在营运过程中厂界昼间噪声排放均能够达到GB12348-2008中的3类标准，废气、废水、固废基本能得到有效的控制和处理，均能够做到达标排放或不对外直接排放，对周围环境的影响不大。	不属于不予批准的情形
	（五）建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理。	/	/

综上所述，本项目符合“四性五不准”的要求。

## 二、建设项目工程分析

### 2.1 建设内容

#### 2.1.1 项目概况

华浚塑料建材有限公司（以下简称华浚建材公司）成立于2009年，主要生产墙面和地面铺装材料，适用于各类建筑装饰装潢。

基于此良好的前景，华浚建材公司决定拟投资2000万元实施年产3万吨保温隔音纳米新材料、2万吨地面自净化新材料项目（以下简称本项目）。本项目选址于德清县阜溪街道环城北路258号，利用现有闲置工业厂房组织生产，购置码垛机器人、无重力混合机等先进生产设备设施。建成后将形成年产3万吨保温隔音纳米新材料、2万吨地面自净化新材料的生产能力。

本项目已经在湖州莫干山高新技术产业开发区管理委员会备案，项目代码：2110-330521-07-02-412639。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》（国务院第682号令）等有关规定，建设项目须履行环境影响评价制度。本项目产品为保温隔音纳米新材料和地面自净化新材料，主要工序为配料、投料、混合搅拌等，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），项目归属于“二十七、非金属矿物制品业30 55石膏、水泥制品及类似制品制造302 水泥制品制造”，应编制环境影响报告表。见表2-1。

表 2-1 建设项目环境影响评价分类管理名录（节选）

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

根据前文改革实施方案及规划环评结论清单符合性分析，华浚塑料建材有限公司年产3万吨保温隔音纳米新材料、2万吨地面自净化新材料项目环评报告类型可由报告表降为登记表。

另外，本项目综合能耗为239.06吨标准煤（等价值），低于1000吨标准煤，已完成节能登记并在德清县发展和改革局备案。

### 2.1.2 工程组成

表 2-2 建设项目工程组成一览表

类别	建设名称	项目情况
主体工程	生产车间	共1层，总建筑面积约3500m <sup>2</sup> ，作为保温隔音纳米新材料、地面自净化新材料生产使用。
辅助工程	办公室	位于生产车间东侧，建筑面积约50m <sup>2</sup> 。
储运工程	原料仓库	位于生产车间北侧，建筑面积约1200m <sup>2</sup> 。
	成品仓库	位于生产车间南侧，建筑面积约1200m <sup>2</sup> 。
公用工程	供水	由德清县水务公司供应，年用水量375t。
	排水	经化粪池预处理后，纳管至德清县恒丰污水处理有限公司。雨水经厂区内雨水管网排入市政雨水管网。
	供电	由国网德清供电公司供电，年用电量50万kwh。
	压缩空气	设置2台空压机供应压缩空气，单台容积流量15m <sup>3</sup> /min。
环保工程	废气处理	(1) 车辆扬尘：采取限速、洒水及保护路面整洁等措施。 (2) 装卸储存粉尘：经脉冲除尘器处理后各通过一根15m高的排气筒（编号为DA001~DA002）高空排放。 (3) 投料粉尘：收集后经脉冲除尘器处理后通过一根15m高的排气筒（编号为DA003）高空排放。 (4) 配料粉尘：经收集后经脉冲除尘器处理后通过1根15m高排气筒（编号为DA004）高空排放。 (5) 包装粉尘：经吸风装置收集后经脉冲除尘器处理后通过1根15m高排气筒（编号为DA005）高空排放。
	废水处理	生活污水：经化粪池预处理后纳管至德清县恒丰污水处理有限公司作集中处理。
	固废处理	(1) 生活垃圾：分类收集，委托环卫部门清运。 (2) 生产固废：废包装袋暂存于生产车间约100m <sup>2</sup> 的一般固废仓库，收集后出售给物资回收单位；废机油桶暂存于生产车间约5m <sup>2</sup> 的危废仓库，委托资质单位进行处置。
	噪声防治	选用噪声低、振动小的设备；对高噪声设备加设减振垫；合理布置设备位置；车间安装隔声门窗。
	环境风险	将配备相应防范措施；并加强危废仓库和化学品仓库的收集和防渗措施。
依托工程	废水处理	依托现有30m <sup>2</sup> 化粪池。

### 2.1.3 主要产品及产能

表 2-3 建设项目产品方案一览表

序号	工程名称(车间、生产装置或生产线)	产品名称	规格	设计年生产能力			年运行时间
				扩建前	扩建后	变化量	
1	3500m <sup>2</sup> 车间	保温隔音纳米新材料	25kg/袋	0	3万吨	+3万吨	300d
2		地面自净化新材料		0	2万吨	+2万吨	
3	17500m <sup>2</sup>	PVC 塑料异型材、管	/	300万	300万	不变	

	车间	材		平方米	平方米	
4		装饰板	/	700万 平方米	700万 平方米	不变
5	2000m <sup>2</sup> 车间	真空绝热保温板	/	150万 平方米	150万 平方米	不变

### 2.1.4 主要生产设施及设施参数

表 2-4 建设项目主要生产设施及规格参数

序号	生产单元	主要工艺	设备名称	数量 (台/套)			规格型号	设备位置
				现有项目	本项目	变化量		
1	保温隔音 纳米新材 料、地面 自净化新 材料生产 线	管道输送	自动化输 送线	0	2	+2	60*1400	3500 m <sup>2</sup> 车 间
2		装卸储存	水泥储罐	0	2	+2	30m <sup>3</sup>	
3			轻质钙粉 储罐	0	4	+4	30m <sup>3</sup>	
4		投料	螺旋 提升系统	0	16	+16	600mm 口径	
5			250 斗提机	0	3	+3	/	
6		配料	自动计量 配料系统	0	2	+2	国恒 420b	
7		混合搅拌	高速 分散机	0	2	+2	国恒 k140	
8			无重力 混合机	0	2	+2	国恒 310*410	
9		包装	码垛 机器人	0	2	+2	德国发那 科 410B	
10			绕膜机	0	1	+1	150*150	
11			自动化 包装机	0	8	+8	国恒 2000i	
12		提供压缩 空气	空压机	2	2	不变	15kw	
13		废气处理	脉冲 除尘器	0	9	+9	/	
14		提供风量	各类风机	6	8	+2	/	
15	PVC 塑料 异型材、 管材、装 饰板生产 线	混料	混料机	3	3	不变	YLH-1	17500 m <sup>2</sup> 车 间
16		挤出	挤出机	17	17	不变	SJZ80/ 156	
17		切割	切割机	14	14	不变	YJ-60/ VC	
18		牵引	牵引机	15	15	不变	QK-1000	
19	真空绝热 保温板生 产线	印刷	印刷机	1	1	不变	GWASV- B1	2000 m <sup>2</sup> 车 间
20		覆膜	复合机	2	2	不变	GF-K 型	
21		分切	切纸机	3	3	不变	ID6550-9	

							5Ep
22			分切机	2	2	不变	WFQ-A型
23		制袋	制袋机	3	3	不变	TLB-500型
24			绕边机	8	8	不变	TD-A901
25		套板	封口机	10	10	不变	SF-150
26			打包机	2	2	不变	SF-180
27		折边	折边机	2	2	不变	WZ-62

注：本项目两种产品的生产设备均可共用，且换品种时无需清理清洗。

### 2.1.5 主要原辅材料及燃料的种类和用量

表2-5 建设项目主要原辅材料及燃料种类和用量

序号	名称	年耗量			包装形式	用途	来源
		现有项目	本项目	变化量			
1	硅藻土	0	12000t	+12000t	粉状, 25kg袋装	本项目主要生产原料	市场采购
2	纳米硅钢素	0	12000t	+12000t	粉状, 25kg袋装		
3	水泥	0	1500t	+1500t	粉状, 罐装		
4	轻质钙粉	1800t	3500t	+3500t	粉状, 罐装		
5	硫铝早强胶凝材料	0	6000t	+6000t	粉状, 吨袋		
6	纤维素	0	500t	+500t	粉状, 25kg袋装		
7	精细石英砂	0	14502t	+14502t	粉状, 吨袋		
8	机油	0	40kg	+40kg	10kg/塑料桶	设备维护	
9	PET 薄膜	80t	80t	不变	/	原有的PVC塑料异型材、管材、装饰板项目主要生产原料	市场采购
10	铝箔	100t	100t	不变	/		
11	PE 薄膜	80t	80t	不变	/		
12	水性丙烯酸酯压敏胶	40t	40t	不变	桶装		
13	环保水性油墨	3t	3t	不变	桶装		
14	玻璃纤维板	150万 m <sup>2</sup>	150万 m <sup>2</sup>	不变	/		
15	钛白粉	500t	500t	不变	袋装		
16	水	4500t	4875t	+375t	/	生活用水	德清县水务有限公司
17	电	80万 kwh	130万 kwh	+50万 kwh	/	供应各电力设备	国网德清供电公司

### 2.1.5.1 主要化学品理化性质

(1) 硅藻土：是一种硅质岩石，化学成分主要是  $\text{SiO}_2$ ，含有少量的  $\text{Al}_2\text{O}_3$ 、 $\text{Fe}_2\text{O}_3$ 、 $\text{CaO}$ 、 $\text{MgO}$  等和有机质。用作合成树脂、化学纤维、染料、涂料、溶剂、酸类、电解液、甘油等的过滤剂，化肥和农药的载体，塑料、橡胶、杀虫剂的理想填料，回收硫氰酸钠的助滤剂，去除尼龙溶液中脱色用的活性炭，硝酸铵球粒的防结块剂等。

(2) 纳米硅钢素：即硅钢，是一种硅铁合金。

(3) 轻质钙粉：化学式为  $\text{CaCO}_3$ ，其广泛应用于造纸、塑胶、日用化工、建材、毡层包装、医药、食品、饲料中。

(4) 硫铝早强胶凝材料：即硫铝酸盐水泥，主要是以无水硫铝酸钙和硅酸二钙为主要矿物组成的新型水泥，是当今世界上最主要的建筑用胶结构材料。

### 2.1.6 劳动定员及工作制度

项目新增员工 25 人，年工作 300d，实行一班制生产。厂区内不设置食堂和员工宿舍。

### 2.1.7 平面布置及其合理性分析

本项目位于德清县阜溪街道环城北路 258 号，利用现有厂房进行扩建，车间由东至西、由南至北布置分别为：办公区、检验区、生产区、成品仓库和原料仓库。具体布置见图 2-1。

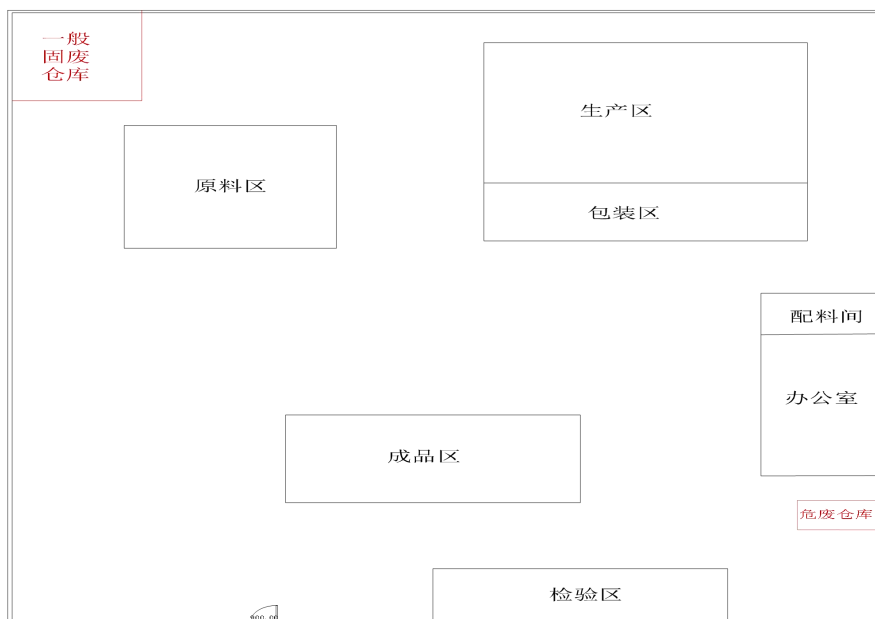


图 2-1 建设项目厂区平面布置图

总平面布置将生产区和办公区分区布置，避免了生产对设计人员、办公人员的干扰。生产区的功能划分清楚，各区域功能明确，物料顺畅，便于操作和管理，提供工作效率。

因此，本环评认为，在充分考虑地形、外部环境特征、生产工艺特点以及对周边敏感点影响等的基础上，本着生产工艺流畅、布置紧凑、人物分流、环境整洁美观、减少对外环境影响等因素进行厂区布置，从总体上来看是合理的。

## 2.2 工艺流程和产排污环节

### 2.2.1 工艺流程简述（图示及文字说明）

#### 2.2.1.1 工艺流程图

本项目主要涉及两大类产品的生产，即保温隔音纳米新材料和地面自净化新材料，两大类产品的生产过程相同，仅配比有所区别，每条自动化输送线各对应一种产品。因此本评价对其生产工艺流程统一进行表述。

#### (1) 保温隔音纳米新材料和地面自净化新材料生产工艺流程

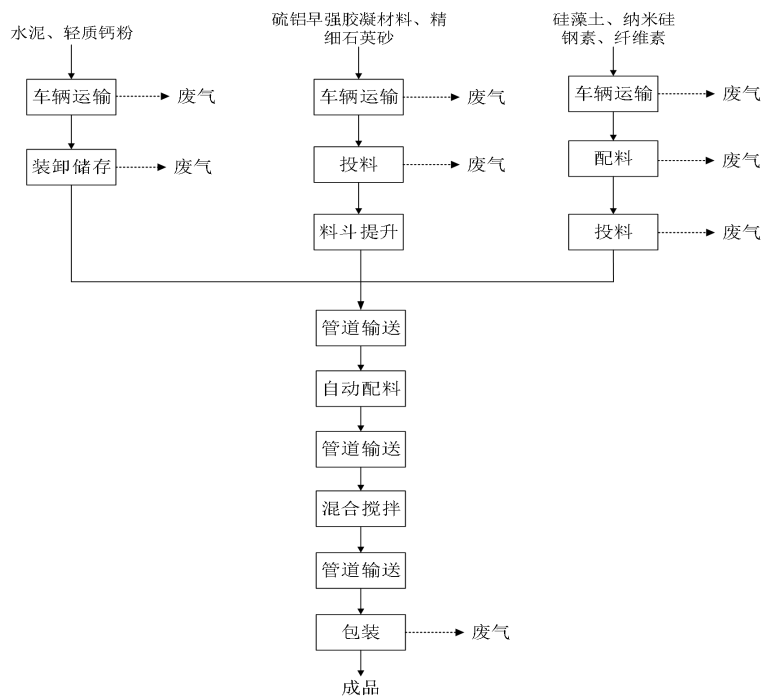


图 2-2 保温隔音纳米新材料和地面自净化新材料生产工艺流程图（噪声伴随整个工艺流程）

生产工艺简介：

保温隔音纳米新材料和地面自净化新材料的生产是以外购的硅藻土、纳米硅钢



素、水泥、轻质钙粉、硫铝早强胶凝材料、纤维素和精细石英砂为原料，其中水泥和轻质钙粉是由储罐车运输至厂区内，通过车辆的专用管道与厂方相应输送管对接，再通过车辆的泵机将原料通过气体输送至原料储罐中；其余原料（粒径约70~400目）通过车辆运输至厂房内，在独立的密闭投料间拆包后按比例进行配料，然后由人工投入料斗内，再通过密闭管道输送至自动配料系统，负压上料过程基本无粉尘，粉尘主要为配料、投料粉尘（含拆包）。由电脑控制系统根据配方不同将原料自动计量，此过程无粉尘逸出；配料完成后各类原料再通过密闭管道输送至混合机，混合机为密闭设备，无粉尘逸出，待原料添加完毕，混合罐内混合机开始混合搅拌，混合完成后即通过密闭管道输送至包装机进行自动称量装袋，包装过程均为密闭环境，仅有少数粉尘在包装袋缝隙中逸出。装袋完成后通过码垛机将袋装砂浆码垛成型，方便运输管理。随后通过叉车转运至成品仓库待售。

注：本项目均在常温下生产，不涉及化学反应。

### 2.2.2 建设项目主要污染工序

表 2-6 营运期主要污染工序一览表

污染类别	编号	污染源或污染物	产生工序	主要污染因子
废气	YG1	车辆扬尘	车辆运输	颗粒物
	YG2	装卸储存粉尘	装卸储存	颗粒物
	YG3	投料粉尘	投料	颗粒物
	YG4	配料粉尘	包装	颗粒物
	YG5	包装粉尘	包装	颗粒物
废水	YW1	生活污水	职工生活	COD <sub>Cr</sub> 、NH <sub>3</sub> -N
固废	YS1	生活垃圾	职工生活	生活垃圾
	YS2	生产固废	原料使用完毕	废机油桶
	原料使用完毕		废包装袋	
噪声	YN1	设备噪声	设备运行	噪声

### 2.3 与项目有关的原有环境污染问题

根据前文所述，华浚建材公司成立至今，共历经两次环评批复和验收，见表 2-7。

表 2-7 现有项目审批及验收情况表

序号	项目名称	生产地址	环保审批	验收文号	备注

1	年产300万平方米PVC塑料异型材、管材，700万平方米装饰板，50万套电器及相关铝塑配件200万件，年加工塑门窗15万平方米项目（简称项目一）	德清县武康镇环城北路258号	德环建审（2009）143号	德环验（2015）33号	实际验收产能为年产300万平方米PVC塑料异型材、管材，700万平方米装饰板。
2	扩建年产150万平方米真空绝热保温板项目（简称项目二）		德环备改（2018）51号	/	已于2018.8完成自主验收。

企业已于2020年4月21日完成全国排污许可证登记工作，登记编号为91330500689996724Q001W。

### 2.3.1 现有项目污染物排放量核算

本环评结合原环评文件、竣工验收报告以及现场踏勘了解对现有项目的污染物产生及排放情况进行分析，见表2-8。

表2-8 现有项目污染物排放量核算

类型	污染物名称	审批排放量	实际排放量	采取的环保措施
废水	水量	3600t/a	3600t/a	经化粪池处理后，纳管至德清县恒丰污水处理有限公司作集中处理后，达标排放。
	COD <sub>Cr</sub>	0.18t/a	0.18t/a	
	氨氮	0.018t/a	0.018t/a	
废气	颗粒物	1.15t/a	1.15t/a	无组织排放。
	非甲烷总烃	0.334t/a	0.31t/a	收集后经“光催化+活性炭吸附”装置处理后通过一根8m高排气筒高空排放。

### 2.3.2 现有项目存在的主要环境问题

根据验收相关资料及现场踏勘，现有项目在营运过程中厂界昼间噪声排放能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准，废气、废水、固废基本能得到有效的控制和处理，均能够做到达标排放或不对外直接排放，对周围环境的影响不大。

现有项目在运营过程中需要注重环境管理，具体存在问题见表2-9。

表2-9 现有项目存在的主要问题

序号	存在的问题	整改说明	备注
1	有机废气处理装置排气筒高度实际只有8m高，低于15m。	排气筒高度应不低于15m高。	本项目投产前现有项目需完成整改。
2	危险废物未进行及时处置	产生的危险废物应严格按照防治措施进行管理并及时委托相关资质单位处置。	
3	加强环境管理	设置专门的环境管理机构，建立各项环保管理制度和操作规程、相关记录档案等，并对职工定期进行环保教育和培训。	

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

#### 3.1 区域环境质量现状

##### 3.1.1 环境空气质量现状

对照《湖州市环境空气质量功能区划》，本项目所在区域属于环境空气质量二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。德清县2020年度环境空气常规污染因子的全年监测数据见表3-1。

表3-1 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准值 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率 (%)	达标情况
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	4	60	6.7	达标
	24小时平均第98百分位数	8	150	5.3	达标
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	23	40	57.5	达标
	24小时平均第98百分位数	57	80	71.3	达标
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	49	70	70	达标
	24小时平均第95百分位数	97	150	64.7	达标
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	26	35	74.3	达标
	24小时平均第95百分位数	57	75	76	达标
CO	24小时平均第95百分位数	1000	4000	25	达标
O <sub>3</sub>	日最大8小时平均第90百分位数	150	160	93.8	达标

根据监测结果，德清县2020年度环境空气质量均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，属于达标区。

为了解本项目区域特征污染因子TSP的质量现状，项目方委托耐斯检测技术服务有限公司于2021年10月25日至2021年10月27日在本项目所在地块下风向监测数据评价（报告编号：检02202105079），见表3-2。

表3-2 TSP环境质量现状监测结果统计表

单位： $\text{mg}/\text{m}^3$

监测点位	监测项目	监测值范围	标准限值	比标值范围	达标率 (%)	最大超标倍数
厂界南侧	TSP	0.005-0.01	0.3	0.017-0.033	100	0

根据监测结果，本项目所在区域环境空气特征污染因子 TSP 能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中规定的浓度限值。

### 3.1.2 地表水环境质量现状

本项目所在区域最近水体为阜溪。根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案（2015）》，其水功能编号为苕溪 70，水功能区为阜溪德清工业、农业用水区，目标水质执行 GB3838-2002《地表水环境质量标准》中的III类标准。

地表水环境质量现状评价引用《2020 年度德清县环境质量报告书》中的监测数据，见表 3-3。

表 3-3 阜溪（包括阜溪南港、阜溪北港）水质监测结果与评价

监测点位	高锰酸盐指数	氨氮	总磷	悬浮物	水质类别
					2020 年
山东弄闸	4.1	0.16	0.06	27	III类
郭林桥	4.5	0.29	0.11	25	III类
上横	4.6	0.72	0.08	18	III类
五四瓜桥	4.0	0.15	0.05	26	II类

根据监测结果，本项目所在区域地表水水质能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准。

### 3.1.3 声环境质量现状

本项目位于德清县阜溪街道环城北路 258 号，属于工业园区，因此声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准。由于项目厂界外 50m 范围内不存在声环境保护目标，不进行声环境质量现状监测。

### 3.1.4 生态环境质量现状

本项目位于德清县阜溪街道环城北路 258 号，用地范围内没有生态环境保护目标，不开展生态现状调查。

### 3.1.5 电磁辐射质量现状

本项目不属于磁辐射类项目，不开展电磁辐射现状调查与检测。

### 3.1.6 地下水、土壤环境质量现状

本项目行业类别为水泥制品制造，用地范围内均进行硬化处理并配套完善的污染

收集和防治措施，因此基本不存在土壤、地下水环境污染途径，不进行土壤、地下水环境质量现状监测。

### 3.2 环境保护目标

根据本项目特性和所在地环境特征，确定本项目主要环境保护目标见表 3-4。

表 3-4 主要环境保护目标

序号	环境要素	环境保护对象名称	方位	最近距离	环境功能
1	大气环境	光明小区	E119°58'36.72" N30°33'55.32"	360m	二级
2	声环境	厂界 50m 范围内无声环境保护目标			3 类
3	地下水环境	厂界外 500 米范围内无特殊地下水资源。			III 类
4	生态环境	项目位于德清县阜溪街道环城北路 258 号，在工业园区范围内，无生态环境保护目标。			

### 3.3 污染物排放控制标准

#### 3.3.1 废水

营运期生活污水经化粪池预处理后，纳管至德清县恒丰污水处理有限公司集中处理，执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准，见表 3-5。

表 3-5 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准

单位：mg/L（除 pH 外）

项 目	pH	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮	总磷(以 P 计)	动植物油	石油类
三级标准	6~9	≤500	≤300	≤400	≤35	≤8.0	≤100	≤20

注：氨氮和总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）。

德清县恒丰污水处理有限公司尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准，见表 3-6。

表 3-6 《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准

单位：mg/L（pH 除外）

项 目	pH	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N	总磷（以 P 计）	石油类
标准值	6~9	≤50	≤10	≤10	≤5	≤0.5	≤1

#### 3.3.2 废气

废气主要污染因子为颗粒物，执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中的表 1 的排放限值，见表 3-7。

表 3-7 《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	无组织排放监控浓度限值	
		监控点	浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )
颗粒物	20	下风向厂界外 10m 范围内浓度最高点	0.5

注：根据《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中的 4.3.3 “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 15m。排气筒高度应高出本体建（构）筑物 3m 以。水泥窑及空尾余热利用系统排气筒周围半径 200m 范围内有建筑物时，排气筒高度还应高出最高建筑物 3 m 以上。” 本项目厂房高度约 10m，因此本环评排气筒高度为 15m。

### 3.3.3 噪声

项目营运期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，见表 3-8。

表 3-8 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

单位：dB(A)

时段	昼间
3 类标准值	65

注：夜间不生产。

### 3.3.4 固废

一般工业固体废物的贮存场执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）（其中采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，不适用《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020），其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求）；危险废物的贮存场执行《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2001）和国家环保部 2013 年第 36 号公告所发布的修改单内容。

### 3.4 总量控制指标

表 3-9 总量控制指标

污染物名称		现有项目	本项目			本项目实施后			项目实施前后增减量 (t/a)	区域平衡替代削减量 (t/a)
		排入自然环境的量 (t/a)	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排入自然环境的量 (t/a)	以新带老削减量 (t/a)	预测排放总量 (t/a)	建议申请总量 (t/a)		
废水	水量	0.36	0.03	0	0.03	0	0.39	0.03	+0.03	/
	COD <sub>Cr</sub>	0.18	0.105	0.09	0.015	0	0.195	0.015	+0.015	/
	NH <sub>3</sub> -N	0.018	0.009	0.007	0.002	0	0.02	0.002	+0.002	/
废气	颗粒物	1.15	30.667	29.349	1.318	0	2.468	1.318	+1.318	2.636
	VOC <sub>S</sub>	0.31	/	/	/	0	0.31	0	0	/

注：废水量以万吨/年计。

项目生活污水纳管至德清县恒丰污水处理有限公司集中处理，COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N 排入自然环境的量分别为 0.015t/a 和 0.002t/a。颗粒物排入自然环境的量为 1.318t/a。

根据《浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法（试行）》（浙环发[2012]10号），COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N 无需进行区域替代削减。根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发〔2014〕197号）和《浙江省大气污染防治“十三五”规划》（浙发改规划〔2017〕250号）等相关内容，颗粒物总量按照 1：2 进行区域削减替代，削减替代量为 2.636t/a。

## 四、主要环境影响和保护措施

### 4.1 施工期环境保护措施

本项目使用现有闲置工业厂房组织生产，并不新建厂房，在完成设备安装，调试后即可投入生产，主要的施工期污染物有工人生活污水、装修产生的有机废气、废料和噪声等。施工期较短，施工人员生活污水依托化粪池处理后，纳管排入德清县恒丰污水处理有限公司作集中处理；施工建筑垃圾运至指定的垃圾堆放场所；同时采取一定隔声、消声、减震等防治措施，待项目施工期结束，施工对外界的影响也随之结束，对周围环境造成影响较小。

### 4.2 运营期环境影响和保护措施

#### 4.2.1 废气

本项目废气主要有车辆扬尘、装卸储存粉尘、投料粉尘、配料粉尘和包装粉尘。

表 4-1 废气产生情况一览表

产排污环节		污染物种类	产生量 (t/a)	工作时间 (h)	产生速率 (kg/h)
车辆运输		颗粒物	少量	/	/
装卸 储存	水泥筒仓 1#	颗粒物	0.09	30	3.0
	水泥筒仓 2#		0.09		3.0
	轻钙筒仓 1#		0.105	70	1.5
	轻钙筒仓 2#		0.105		1.5
	轻钙筒仓 3#		0.105		1.5
	轻钙筒仓 4#		0.105		1.5
配料		颗粒物	4.067	900	4.52
投料		颗粒物	6	1200	5.0
包装		颗粒物	20	1200	16.67



表4-2 废气收集与治理情况一览表

工序/生产线	排放方式	污染物种类	收集效率%	设计风量 m <sup>3</sup> /h	污染物产生		治理措施			
					产生浓度mg/m <sup>3</sup>	产生量kg/h	工艺	效率%	是否为可行技术	
车辆运输	无组织	颗粒物	/	/	/	少量	限速、洒水等	/	是	
装卸 储存	水泥筒仓 1#	有组织	颗粒物	100	5000	600	3.0	脉冲布袋除尘	98	是
	水泥筒仓 2#				5000	600	3.0			
	轻钙筒仓 1#				3000	500	1.5			
	轻钙筒仓 2#				3000	500	1.5			
	轻钙筒仓 3#				3000	500	1.5			
	轻钙筒仓 4#				3000	500	1.5			
投料	有组织	颗粒物	60	12000	250	3	脉冲布袋除尘	98	是	
	无组织		/	/	/	0.6	/	/	/	
配料	有组织	颗粒物	90	6500	625.69	4.067	脉冲布袋除尘	98	是	
	无组织		/	/	/	0.452	/	/	/	
包装	有组织	颗粒物	70	25000	466.8	11.67	脉冲布袋除尘	98	是	
	无组织		/	/	/	6	/	/	/	

表 4-3 废气排放情况一览表

有组织													
名称	排放口基本情况					处理能力 m <sup>3</sup> /h	年排 放小时 数 (h)	污 染 物 种 类	排 放 浓 度 (mg/m <sup>3</sup> )	排 放 速 率 (kg/h)	排 放 量 (t/a)	标准限值	
	排气筒底部中心 坐标	排 气 筒 高	排 气 筒 出 口 内	烟 气 速 率	烟 气 温 度							速 率 (kg/h)	浓 度 (mg/m <sup>3</sup> )

华浚塑料建材有限公司年产3万吨保温隔音纳米新材料、2万吨地面自净化新材料项目环境影响登记表

			度(m)	径(m)	(m/s)	(°C)								
装卸 储存 粉尘 排放 口	DA001	E 119° 58'51.00", N 30° 34'00.59"	20	0.5	11.32	20	10000	30	颗粒 物	13.3	0.133	0.004	/	20
	DA002	E 119° 58'51.24", N 30° 34'00.57"	20	0.6	11.79	20	12000	70		9.5	0.114	0.008	/	20
投料粉尘排放 口(DA003)		E 119° 58'51.63", N 30° 34'00.52"	20	0.6	9.82	20	12000	1200	颗粒 物	5.0	0.06	0.072	/	20
配料粉尘排放 口(DA004)		E 119° 58'51.66", N 30° 33'59.78"	20	0.4	14.37	20	6500	900	颗粒 物	12.46	0.081	0.073	/	20
包装粉尘排放 口(DA005)		E 119° 58'51.61", N 30° 33'59.98"	20	0.9	10.92	20	25000	1200	颗粒 物	9.2	0.23	0.28	/	20
无组织														
名称	年排放小时数(h)	污染物种类	排放速率(kg/h)	排放量(t/a)	标准限值									
					速率(kg/h)	厂界无组织监控点控制浓度(mg/m <sup>3</sup> )								
生产车间	1200	颗粒物	0.7	0.881	/	0.5								
车辆扬尘	/	颗粒物	/	微量	/	0.5								

### 4.2.1.1 废气源强

#### (1) 车辆扬尘

轻质钙粉和水泥由槽罐车运输，车辆运输行驶产生的扬尘，在完全干燥情况下，可按下列经验公式计算：

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

式中：

Q—汽车行驶的扬尘，kg/km·辆；

V—汽车速度，km/hr；

W—汽车载重量，t；

P—道路表面粉尘量，kg/m<sup>2</sup>。

表4-4为一辆10t卡车，通过一段长度为1km的路面时，不同路面清洁程度、不同行驶速度情况下的扬尘量。由此可见，在同样路面清洁程度条件下，车速越快，扬尘量越大；而在同样车速情况下，路面越脏，则扬尘量越大。因此限制车辆行驶速度及保持路面的清洁是减少汽车扬尘的最有效手段。

表4-4 粉尘量与车速的关系

粉尘量 车速	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	1.0
	(kg/m <sup>2</sup> )	(kg/m <sup>2</sup> )	(kg/m <sup>2</sup> )	(kg/m <sup>2</sup> )	(kg/m <sup>2</sup> )	(kg/m <sup>2</sup> )
5 (km/h)	0.0511	0.0859	0.1164	0.1444	0.1707	0.2871
10 (km/h)	0.1021	0.1717	0.2328	0.2888	0.3414	0.5742
15 (km/h)	0.1532	0.2576	0.3491	0.4332	0.5121	0.8613
25 (km/h)	0.2553	0.4293	0.5819	0.7220	0.8536	1.4355

如果在营运期对运输车辆行驶路面勤洒水（每天4~5次），可以使空气中粉尘量减少70%左右，可以收到很好的降尘效果，扬尘造成的TSP污染距离可缩小到20~50m范围内，洒水的试验资料见表4-5。

表4-5 TSP浓度和距离关系

距路边距离 (m)		5	20	50	100
TSP浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	不洒水	10.14	2.810	1.15	0.86
	洒水	2.01	1.40	0.68	0.60

在采取限速、洒水及保护路面整洁等措施后，运输车辆行驶扬尘对区域大气环境的程度及时间都将较为有限，预计厂界排放浓度能够达到《大气污染物综合排放标准》

(GB16297-1996)中“新污染源，无组织排放限值”的要求。

(2) 装卸储存粉尘

本项目外购水泥、轻质钙粉等原料通过密闭输送罐车运输至厂区内，通过罐车自带的气力输送装置及输送胶管分别输送至水泥筒仓、轻质钙粉筒仓内。根据企业提供的资料，水泥运输罐车气力输送装置的动力约为5000m<sup>3</sup>/h，轻质钙粉运输罐车气力输送装置的动力约为3000m<sup>3</sup>/h，引起筒仓内粉料剧烈运动在仓顶会产生粉尘。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告2021年第24号）“3021 水泥制品制造（含3022 砼结构构件、3029 其他水泥类似制品制造）行业 物料输送”中的颗粒物排放系数，即0.12kg/t-产品。本项目水泥、轻质钙粉用量分别为1500t/a、3500t/a，设置水泥筒仓2个，轻质钙粉筒仓4个。受场地限制，各筒仓均不同时装卸储存。本项目原料筒仓装卸储存过程中废气源强核算见表4-6。

表 4-6 装卸储存粉尘源强核算表

污染物	产污工序	原料名称	年用量	产污系数	年工作时间	产生量(t/a)
颗粒物	水泥筒仓 1#	水泥	750t/a	0.12kg/t-产品	30h	0.09
	水泥筒仓 2#	水泥	750t/a			0.09
	轻钙筒仓 1#	轻质钙粉	875t/a		70h	0.105
	轻钙筒仓 2#	轻质钙粉	875t/a			0.105
	轻钙筒仓 3#	轻质钙粉	875t/a			0.105
	轻钙筒仓 4#	轻质钙粉	875t/a			0.105

注：项目粉料泵入粉料罐流量按50t/h计算。

本项目拟于每个筒仓顶部设置脉冲袋式除尘器，装卸储存过程中产生的颗粒物经脉冲袋式除尘器净化处理后，水泥粉尘和轻钙粉尘各经一根15m高排气筒（编号为DA001~DA002）高空排放。储罐为全密闭设置，收集效率以100%计，处理效率98%计，则装卸储存粉尘排放情况见表4-7。

表 4-7 装卸储存粉尘排放情况

污染物	产污工序	产生量(t/a)	年运行时间	排放方式	排放量(t/a)	排放速率(kg/h)	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )
颗粒物	水泥筒仓 1#	0.09	30h	有组织	0.002	0.067	13.4
	水泥筒仓 2#	0.09			0.002	0.067	13.4

	轻钙筒仓 1#	0.105	70h	有组织	0.002	0.029	9.67
	轻钙筒仓 2#	0.105			0.002	0.029	9.67
	轻钙筒仓 3#	0.105			0.002	0.029	9.67
	轻钙筒仓 4#	0.105			0.002	0.029	9.67

(3) 投料粉尘

投料工序会产生一定量的粉尘废气，混合搅拌过程混合机为全密闭设备，且物料通过管道输送，不考虑粉尘逸出，因此本环评不作分析。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告2021年第24号）“3021 水泥制品制造（含3022 砼结构构件、3029 其他水泥类似制品制造）行业 物料输送储存”中的颗粒物排放系数，即0.12kg/t-产品，则产生量为6t/a。

根据企业提供的废气初步设计方案，为减少粉尘产生，本环评拟在斗提机设备侧面安装吸风罩，经吸风罩收集后通过一套脉冲布袋除尘装置除尘处理后通过一根15m高的排气筒（编号为DA003）高空排放。单个吸风罩罩口面积为2m<sup>2</sup>，污染源距罩口距离0.4m，吸入速度取0.3m/s，根据风量=（10×污染源距罩口距离的平方+罩口面积）×吸入速度，并考虑一定的漏风系数，则风机风量设计为12000m<sup>3</sup>/h，本环评收集效率按60%计，除尘效率按98%计，则有组织排放量约为0.072t/a，排放速率约为0.06kg/h，排放浓度为5.0mg/m<sup>3</sup>；无组织产生量约为2.4t/a，根据《环保工作者实用手册》（第2版），悬浮颗粒物粒径范围在1~200μm之间，大于100μm的颗粒物会很快沉降，因此本环评在车间内粉尘沉降率按90%计算，则无组织排放量为0.24t/a，排放速率为0.2kg/h。

(4) 配料粉尘

配料工序会产生一定量的粉尘废气。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告2021年第24号）“3021 水泥制品制造（含3022 砼结构构件、3029 其他水泥类似制品制造）行业 物料混合搅拌”中的颗粒物排放系数，即0.166kg/t-产品，配料原料用量为24500t/a，则产生量为4.067t/a。

根据企业提供的废气初步设计方案，为减少粉尘产生，配料在独立密闭配料间进行，本环评拟在配料台上方安装吸风罩，经吸风罩收集后通过一套脉冲布袋除尘装置

除尘处理后通过一根15m高的排气筒（编号为DA004）高空排放。按照单个吸风罩罩口周长为5m，污染源距罩口距离0.5m，吸入速度取0.5m/s，根据风量=1.4×罩口周长×污染源距罩口距离×吸入速度，并考虑一定的漏风系数，则风机风量设计为6500m<sup>3</sup>/h，本环评收集效率按90%计，除尘效率按98%计，则有组织排放量约为0.073t/a，排放速率约为0.081kg/h，排放浓度为12.46mg/m<sup>3</sup>；无组织产生量约为0.407t/a，根据《环保工作者实用手册》（第2版），悬浮颗粒物粒径范围在1~200μm之间，大于100μm的颗粒物会很快沉降，因此本环评在车间内粉尘沉降率按90%计算，则无组织排放量为0.041t/a，排放速率为0.046kg/h。

#### （5）包装粉尘

本项目包装过程会产生一定的粉尘。根据《环境影响评价实用技术指南》（第二版，李爱贞著），废气源强可以按照原料年用量的0.1‰~0.4‰计算（本环评以0.4‰计），则包装粉尘产生量为20t/a。通过在设备顶部设置吸风罩对其进行收集，并对设备进行半包围设置，包装的粉尘经集中收集后通过脉冲布袋除尘装置进行处置后通过1根15m高的排气筒（编号为DA005）高空排放。按照单个吸风罩罩口周长为4m，污染源距罩口距离0.5m，吸入速度取0.3m/s，根据风量=1.4×罩口周长×污染源距罩口距离×吸入速度，并考虑一定的漏风系数，则风机风量设计为25000m<sup>3</sup>/h，本环评收集效率按70%计，除尘效率按98%计，则有组织排放量约为0.28t/a，排放速率约为0.23kg/h，排放浓度为9.2mg/m<sup>3</sup>；无组织产生量约为6t/a，根据《环保工作者实用手册》（第2版），悬浮颗粒物粒径范围在1~200μm之间，大于100μm的颗粒物会很快沉降，因此本环评在车间内粉尘沉降率按90%计算，则无组织排放量为0.6t/a，排放速率为0.5kg/h。

#### 4.2.1.2 排气口设置情况及监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）和《排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业》（HJ847-2017），制定本项目大气监测计划。

表 4-8 排气口设置及大气污染物监测计划

污染源类别	排污口编号及名称		排放口基本情况				排放标准		监测要求			
			高度(m)	内径(m)	温度(°C)	坐标	类型	浓度限值(mg/m <sup>3</sup> )	速率限值(kg/h)	监测点位	监测因子	监测频次
有组织	装卸储存粉尘排放口	DA001	20	0.5	20	E 119° 58'51.00", N 30° 34'00.59"	一般排放口	20	/	DA001 排气筒出口	颗粒物	1次/季度
		DA002	20	0.6	20	E 119° 58'51.24", N 30° 34'00.57"	一般排放口	20	/	DA002 排气筒出口	颗粒物	1次/季度
有组织	投料粉尘排放口(DA003)		20	0.6	20	E 119° 58'51.63", N 30° 34'00.52"	一般排放口	20	/	DA003 排气筒出口	颗粒物	1次/季度
有组织	配料粉尘排放口(DA004)		20	0.4	20	E 119° 58'51.66", N 30° 33'59.78"	一般排放口	20	/	DA004 排气筒出口	颗粒物	1次/季度
有组织	包装粉尘排放口(DA005)		20	0.9	20	E 119° 58'51.61", N 30° 33'59.98"	一般排放口	20	/	DA005 排气筒出口	颗粒物	1次/季度
无组织	车辆扬尘、投料粉尘、配料粉尘、包装粉尘		/	/	/	/	/	0.5	/	厂界	颗粒物	1次/季度

根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院第682号令），企业自行验收，废气竣工验收监测计划，见表4-9。

表4-9 项目废气竣工验收监测计划

项目	监测点位	监测指标	监测频率	备注
废气	装卸储存粉尘排放口 (DA001~DA002)	颗粒物	监测2天, 3次/天	竣工验收 监测
	投料粉尘排放口 (DA003)	颗粒物	监测2天, 3次/天	
	配料粉尘排放口 (DA004)	颗粒物	监测2天, 3次/天	
	包装粉尘排放口 (DA005)	颗粒物	监测2天, 3次/天	
	厂界	颗粒物	监测2天, 3次/天	

#### 4.2.1.3 非正常工况

非正常排放是指生产过程中开停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。项目废气非正常工况排放主要为废气处理设施故障时，处理效率仅为0%的状态进行估算，但废气收集系统可以正常运行，废气通过排气筒排放等情况。废气处理设施出现故障不能正常运行时，应立即停产进行维修，避免对周围环境造成污染。废气非正常工况源强情况见表4-10。

表4-10 废气非正常工况排放量核算表

序号	污染源		非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间 (h)	年发生频次 (次)	应对措施
1	装卸 储存 粉尘 排放 口	DA001	废气 处理 设施 故障, 处理 效率 为0%	颗粒物	600	3.0	0.5	2	立即停 止生 产, 关 闭排 放 阀, 及 时进 行 设备 维 修, 及 时疏 散 人 群。
2		DA002		颗粒物	500	1.5	0.5	2	
3	投料粉尘排放口 (DA003)			颗粒物	250	3	0.5	2	
4	配料粉尘排放口 (DA004)			颗粒物	625.69	4.067	0.5	2	
5	包装粉尘排放口 (DA005)			颗粒物	466.8	11.67	0.5	2	

#### 4.2.1.4 大气达标排放情况

本项目废气主要为车辆扬尘、装卸储存粉尘、投料粉尘、配料粉尘和包装粉尘。



其中车辆扬尘采取限速、洒水及保护路面整洁等措施；装卸储存粉尘经脉冲布袋除尘器处理后各通过一根15m高的排气筒高空排放，投料粉尘经侧吸罩收集后通过一套脉冲布袋除尘装置除尘处理后通过一根15m高的排气筒高空排放，配料粉尘和包装粉尘收集后各通过一套布袋除尘装置除尘处理后通过1根15m高的排气筒高空排放。根据前文污染源强核算，颗粒物有组织和无组织排放能够达到《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中的表1的排放限值要求。

#### 4.2.1.5 污染治理措施可行性分析

根据前文所述，参照《排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业》（HJ847-2017）中附录B中的可行性技术参考表，车辆扬尘、装卸储存粉尘、投料粉尘、配料粉尘和包装粉尘所选用的污染治理措施均属于可行性技术。因此本项目建成后对周边大气环境质量影响较小。

#### 4.2.1.6 废气排放环境影响

本项目所在地大气为达标区，大气环境保护目标为位于项目西南侧360m处的光明小区。各类废气污染物采取相应的处理措施后均达标排放，污染物排放源强不大，均能达到相应排放标准要求。因此，本项目建成后对周边大气环境质量影响较小。

### 4.2.2 废水

#### 4.2.2.1 废水源强

##### （1）生活污水

本项目新增员工25人，厂区内不设宿舍和食堂，员工生活用水量以每人每天50L计，年生产天数为300d，则年用水量为375t，排污系数取0.8，则生活污水产生量为300t/a，水质污染物浓度约为 $\text{COD}_{\text{Cr}}$ ：350mg/L， $\text{NH}_3\text{-N}$ ：30mg/L，则其主要污染物产生量约为 $\text{COD}_{\text{Cr}}$ ：0.105t/a， $\text{NH}_3\text{-N}$ ：0.009t/a。经化粪池预处理后，水质污染物浓度为： $\text{COD}_{\text{Cr}}$ 约300mg/L、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 约30mg/L，水质能够达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准，纳管至德清县恒丰污水处理有限公司作集中处理，达标排放，则主要污染物纳管量约为 $\text{COD}_{\text{Cr}}$ ：0.09t/a、 $\text{NH}_3\text{-N}$ ：0.009t/a。德清县恒丰污水处理有限公司尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准，则排入自然水体的主要污染物量约为 $\text{COD}_{\text{Cr}}$ ：0.015t/a、 $\text{NH}_3\text{-N}$ ：0.002t/a。

综上，本项目废水产排情况见表4-11。

表4-11 项目水污染物排放情况一览表

工艺/ 生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生			治理措施			污染物纳管排放				排放 时间 /h	
				核算 方法	废水产 生量 m <sup>3</sup> /h	产生浓 度 mg/L	产生 量 kg/h	工艺	效率%	是否 为 可行 性 技术	核算 方法	废水排 放量 m <sup>3</sup> /h	排放 浓度 mg/L		排放 量 kg/h
职工 生活	化粪池、隔 油池	生活 污水	COD <sub>Cr</sub>	类比 法	0.125	350	0.044	经化粪池预处理后 纳管至德清县恒丰 污水处理有限公司	14	是	类比 法	0.125	300	0.038	2400
			NH <sub>3</sub> -N			30	0.004		/				30	0.004	

#### 4.2.2.2 排污口设置及监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）和《排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业》（HJ847-2017），单独排入公共污水处理系统的生活污水无需开展自行监测，但需要说明排放去向，排放情况见表4-12。

表4-12 项目排污口设置及水污染物监测计划

污染源 类别	排放口编号 及名称	排放方式	排放去向	排放规律	排放口情况		监测要求			排放标准
					坐标	类型	监测点位	监测因子	监测频次	浓度限值
废水	废水总排放 口 DW001	间接排放	纳管至德清 县恒丰污水 处理有限公 司	间断排放，排放 期间流量不稳 定且无规律，但 不属于冲击型 排放	E 119° 58'48.99", N 30° 33'56.25"	一般排 放口	废水总排 放口	pH	/	6-9
								COD <sub>Cr</sub>	/	500mg/L
								NH <sub>3</sub> -N	/	35mg/L
								BOD <sub>5</sub>	/	500mg/L
								SS	/	400mg/L

根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院第682号令），企业自行验收，项目制定废水竣工验收监测计划。详见表4-13。

表4-13 项目废水验收监测要求

项目	监测点位	监测指标	监测频率	备注
废水总排放口	生活污水排放口	pH、COD <sub>Cr</sub> 、NH <sub>3</sub> -N	监测2天，3次/天	竣工验收监测计划

#### 4.2.2.3 措施可行性及影响分析

##### (1) 污水处理达标排放分析

本项目营运期产生的生活污水经化粪池预处理，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准后，纳管至德清县恒丰污水处理有限公司作集中处理，达标排放。

##### (2) 接管可行性分析

德清县恒丰污水处理有限公司设计污水日处理规模为5.0万吨，目前接纳的污水量约为4.0万t/d左右，剩余约1.0万t/d的处理能力。污水采用“A<sup>2</sup>/O+高密度沉淀池+曝气生物滤池”的处理工艺，设计出水各项水质指标达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级A标准，尾水最终排入余英溪。

本次评价收集了浙江省生态环境厅公布的德清县恒丰污水处理有限公司2020年度的监督性监测结果，具体见表4-14。

表4-14 德清县恒丰污水处理有限公司2020年手工监测结果汇总表

监测日期	执行标准名称	监测项目	排放口浓度	标准限值	单位	是否达标
2020.3.12 0:00- 0:00	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002) 一级A标准	石油类	<0.06	1	mg/L	是
		总磷	0.110	1	mg/L	是
		总氮	6.73	15	mg/L	是
		氨氮	0.451	5(8)	mg/L	是
		五日生化需氧量	<0.5	10	mg/L	是
		化学需氧量	11	50	m/L	是
		悬浮物	7	10	mg/L	是
		色度	4	30	倍	是
		pH值	7.36	6-9	无量纲	是

		烷基汞	<0.00001	0	mg/L	是
		粪大肠菌群数	<20	1000	个/L	是
		总砷	<0.0003	0.1	mg/L	是
		总汞	<0.00004	0.001	mg/L	是
		总镉	<0.005	0.01	mg/L	是
		总铅	<0.07	0.1	mg/L	是
		六价铬	<0.004	0.05	mg/L	是
		总铬	<0.004	0.1	g/L	是
		阴离子表面活性剂	<0.05	0.5	mg/L	是
		动植物油	<0.06	1	mg/L	是
		石油类	<0.06	1	mg/L	是
		总磷	0.143	1	mg/L	是
		总氮	5.48	15	mg/L	是
		氨氮	0.332	5 (8)	mg/L	是
		五日生化需氧量	<0.5	10	mg/L	是
		化学需氧量	12	50	mg/L	是
		悬浮物	8	10	mg/L	是
		色度	4	30	倍	是
		pH 值	6.99	6-9	无量纲	是
2020.6.10: 00-0: 00	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准	烷基汞	<0.00001	0	mg/	是
		粪大肠菌群数	280	1000	个/L	是
		总砷	<0.0003	0.1	mg/L	是
		总汞	<0.00004	0.001	mg/L	是
		总镉	<0.005	0.01	mg/L	是
		总铅	<0.07	0.1	mg/L	是
		六价铬	<0.004	0.05	mg/L	是
		总铬	<0.004	0.1	mg/L	是
		阴离子表面活性剂	<0.05	0.5	mg/L	是
		动植物油	<0.06	1	mg/L	是
2020.8.18 0: 00-0: 00	《城镇污水处理厂污染物排放标准》	石油类	<0.06	1	mg/L	是
		总磷	0.217	1	mg/L	是

(GB18918-2002) 一级 A 标准	总氮	8.92	15	mg/L	是
	氨氮	0.418	5 (8)	mg/L	是
	五日生化需氧量	0.5	10	mg/L	是
	化学需氧量	9	50	mg/L	是
	悬浮物	8	10	mg/L	是
	色度	8	30	倍	是
	pH 值	7.05	6-9	无量纲	是
	烷基汞	<0.00001	0	mg/L	是
	粪大肠菌群数	90	1000	个/L	是
	总砷	<0.0003	0.1	mg/L	是
	总汞	<0.00004	0.001	mg/L	是
	总镉	<0.005	0.01	mg/L	是
	总铅	<0.07	0.1	mg/L	是
	六价铬	<0.004	0.05	mg/L	是
	总铬	<0.004	0.1	mg/L	是
	阴离子表面活性剂	<0.05	05	mg/L	是
	动植物油	<0.06	1	mg/L	是
数据来源：浙江省重点排污单位监督性监测信息公开平台					

注：表中数据来源于浙江省重点排污单位监督性监测信息公开平台。

根据监测数据可知，德清县恒丰污水处理有限公司尾水排放稳定达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准。本项目营运期排放的废水水量相对不大（排放量为 1t/d，占余量的 0.01%），污染物成分也比较简单，均为常规污染物，不会对其处理能力和处理效率产生影响，且所在区域污水管网已接通，因此所排废水完全可以纳入德清县恒丰污水处理有限公司集中处理，对余英溪水质不会产生明显影响。

#### 4.2.3 噪声

##### 4.2.3.1 噪声源强

本项目营运期噪声主要是生产设备设施运行时产生的，噪声强度在 70-85dB (A)，见表 4-15。

表 4-15 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表

位置	噪声源	数量	降噪前单机声功率级[dB(A)]	降噪措施		降噪后单机声功率[dB(A)]	持续时间/h
				工艺	降噪效果		
生产车间	自动化输送线	2	~75	吸声、减振、隔声等	预计降低 5dB (A)	~70	1200
	自计量配料系统	2	~70			~65	
	250斗提机	3	~75			~70	
	高速分散机	2	~80			~75	1800
	无重力混合机	2	~80			~75	
	码垛机器人	2	~75			~70	1200
	绕膜机	1	~75			~70	
	自动化包装机	8	~80			~75	
	空压机	2	~85			~80	
	脉冲除尘器	2	~85			~80	1800
	各类风机	8	~85			~80	

4.2.3.2 噪声污染防治措施

- (1) 选用噪声低、振动小的设备；
- (2) 对空压机等高噪声设备加设减振垫；
- (3) 加强厂区绿化，合理布置设备位置；
- (4) 安装隔声门窗，生产时关闭门窗；
- (5) 平时加强生产管理和设备维护保养，加强工人生产操作管理，减少或降低人为噪声的产生。

4.2.3.3 厂界和环境保护目标达标情况分析

根据项目的噪声排放特点，结合《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2009)的要求，预测模式采用“8.4.1 工业噪声预测”计算模式。根据项目噪声源的特征，主要噪声源到接受点的距离超过噪声源最大几何尺寸的2倍，各噪声源可近似作为点声源处理。室内源按整体声源等效为室外源，预测室外源衰减至厂界处的噪声值。具体等效方式如下所述：

- (1) 预测模式
  - a) 室内声源预测模式

如图所示，首先计算出某个室内靠近围护结构处的倍频带声压级：

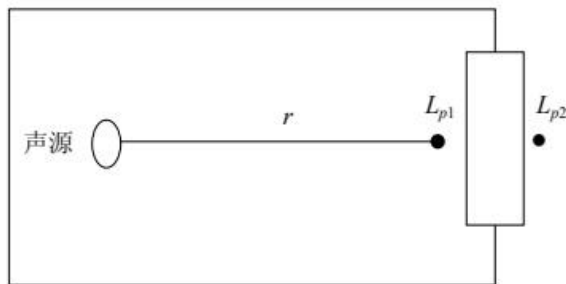


图4-1 室内声源等效为室外声源图例

计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

$$L_{oct,1} = L_{w\ oct} + 10 \lg \left( \frac{Q}{4\pi r_1^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中：Loct,1—某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级；

Lw oct—某个声源的倍频带声功率级；

r1—室内某个声源与靠近围护结构处的距离；

R—房间常数；

Q—方向因子。

计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

$$L_{oct,1}(T) = 10 \lg \left[ \sum_{i=1}^N 10^{0.1L_{oct,1(i)}} \right]$$

计算出室外靠近围护结构处的声压级：

$$L_{oct,2}(T) = L_{oct,1}(T) - (TL_{oct} + 6)$$

将室外声级 Loct,2(T)和透声面积换算成等效的室外声源，计算出等效声源第 i 个倍频带的声功率级 Lw oct：

$$L_{w\ oct} = L_{oct,2}(T) + 10 \lg S$$

式中：S 为透声面积，m<sup>2</sup>。

等效室外声源的位置为围护结构的位置，其倍频带声功率级为 Lw oct，由此按室外声源方法计算等效室外声源在预测点产生的声级。

b) 室外声源预测模式

计算某个声源在预测点的倍频带声压级

$$L_{oct}(r) = L_{oct}(r_0) - 20 \lg \left( \frac{r}{r_0} \right) - \Delta L_{oct}$$

式中：

$L_{oct}(r)$ —点声源在预测点产生的倍频带声压级；

$L_{oct}(r_0)$ —参考位置  $r_0$  处的倍频带声压级；

$r$ —预测点距声源的距离，m；

$r_0$ —参考位置距声源的距离，m； $\Delta L_{oct}$ —各种因素引起的衰减量（包括声屏障、遮挡物、空气吸收、地面效应等引起的衰减量，一般为8~25dB(A)），综合考虑，取值 $\Delta L_{oct}=8\text{dB(A)}$ 。

### (2) 预测方法

根据厂区总平面布置中所确定的各个噪声源及其与厂界的相对位置，利用上述预测模式和确定的各设备的声级值，对厂界的噪声级进行预测计算。

### (3) 预测结果

本项目正常运行工况噪声预测结果见表4-16。

表4-16 厂界噪声影响预测结果

单位：dB(A)

监测点位	叠加后噪声值	治理后噪声值	等效噪声源距厂界距离	现状监测值	贡献值	预测值	标准值	达标情况
				昼间		昼间	昼间	
边界东	97.2	92.2	31m	60.9	62.4	64.7	65	达标
边界南			39m	54.3	60.4	61.4		达标
边界西			29m	51.2	63.0	63.3		达标
边界北			37m	57.7	60.8	62.5		达标

注：夜间不生产。

从表4-16预测结果看，本项目投产后，厂界昼间噪声贡献值能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准，对周围声环境质量影响不大。

#### 4.2.3.4 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)和《排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业》(HJ847-2017)，制定本项目噪声监测计划见表4-14。



另外根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院第682号令），企业自行验收，噪声竣工验收监测计划，详见表4-17。

表4-17 项目噪声竣工监测计划表

类别	监测点位	监测项目	监测频率	备注
厂界噪声	厂界	Leq (A)	1次/季	日常监测
厂界噪声	厂界	Leq (A)	监测2天, 1次/天	竣工验收监测

#### 4.2.4 固体废物

##### 4.2.4.1 固体废物产生情况

###### (1) 生活垃圾

本项目新增员工25人，按每人每天产生1.0kg计，年生产天数为300d，则每年生活垃圾产生量6.5t，委托当地环卫部门清运。

###### (2) 生产固废

###### a) 收集的粉尘

本项目营运期使用脉冲布袋除尘设施去除产生的粉尘，定期清理布袋中的粉尘，根据前述工艺粉尘源强分析，布袋收集粉尘量为29.349t/a，集中收集后可作为原料回用于生产，不排放。

###### b) 废包装袋

本项目硅藻土、纳米硅钢素和纤维素采用25kg编织袋进行包装，硫铝早强胶凝材料和精细石英砂采用吨袋进行包装。根据原料用量，25kg包装袋产生量约98万个/a，25kg编织袋自重约0.1kg/个，吨袋产生量约20502个/a，自重约4kg/个，则本项目废包装袋折合重量约180.008t/a，收集后出售给物资回收公司。

###### c) 废机油桶

项目生产过程中设备需定期补充机油进行维护，无需更换。因此机油使用完毕会产生一定量的废包装桶，本项目机油采用10kg/塑料桶进行包装。根据原料用量，产生量约4个/a，桶自重约0.15kg/个，则本项目废机油桶折合重量约0.6kg/a，对照《国家危险废物名录》（2021年版），该固废属于危险固废，废物类别为HW08废矿物油与含矿物油废物，废物代码为900-249-08，集中收集后委托危废资质单位处置。

注：本项目营运期收集的粉尘可直接回用于生产使用，根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）中6.1节的表述：“任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或者在产生点经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通用的产品质量标准并且用于其原始用途的物质，不作为固体废物管理”，因此收集的粉尘不属于固体废物。

#### 4.2.4.2 固废污染源强核算及环境管理要求

表 4-15 固体废物污染源强核算结果及相关参数一览表

序号	固废名称	产生工序	形态	属性	废物类别及代码	产生量	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	防治措施
1	生活垃圾	职工生活	固态	/	/	6.5t/a	生活垃圾	/	1天	/	委托当地环卫部门清运处理
2	废包装袋	原料使用完毕	固态	一般固废	07 (292-009-07)	180.008t/a	废包装袋	/	1天	/	出售给废旧物资回收公司
3	废机油桶	原料使用完毕	液态	危险固废	HW08 (900-249-08)	0.6kg/a	废包装桶	废包装桶	1年	T, I	委托资质单位进行处置

由表 4-15 可知，本项目实施后各项固废均能得到妥善处置，不排入自然环境，对周围环境无影响。本项目所在厂区将建立统一的固废分类收集、统一堆放场地制度。堆放场所须按防雨淋、防渗漏等要求设置，危险废物存放容器必须加盖密闭，防止泄漏。各类废物由密闭容器收集后暂存在暂存场地内，不得露天放置。放置场所做好地面的硬化防腐，并设置明显的标志。具体防治措施如下所述。

##### (1) 危险废物

本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况见表 4-16。

表 4-16 危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废仓库	废机油桶	HW08	900-249-08	5m <sup>2</sup>	隔离储存	0.1t	<1年

本项目危险固废贮存场所设置于生产车间单独房间内，占地面积约5m<sup>2</sup>，所有危险固废的收集和暂存都应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）和国家环保部2013年第36号公告发布的修改单内容执行，暂存点为防腐地面，能做到“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏）等相关要求。

(2) 一般固废

在厂区内设置一般废物暂存场所，必须按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中有关要求设置贮存场所，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，严禁乱堆乱放和随便倾倒。本项目一般废物暂存场所设置于生产车间单独区域内，面积约100m<sup>2</sup>，暂存点为水泥地面，能做到防扬散、防流失、防止雨水的冲刷及防渗漏等相关要求，各类一般废物定置分类存放。一般固废在运输过程中要防止散落地面，以免产生二次污染。

综上所述，只要企业落实好各类固体废物，特别是危险固废的收集、贮存、运输、利用、处置等各环节污染防治措施及环境管理措施，以“减量化、资源化、无害化”为基本原则，加强管理，及时处置，则固体废物对环境的影响不大。

4.2.5 地下水、土壤

本项目危废仓库和化学品仓库基础必须防渗，防渗层为至少1m厚粘土层（渗透系数≤10<sup>-7</sup>cm/s），或2mm厚高密度聚乙烯，或至少2mm厚的其它人工材料，渗透系数≤10<sup>-10</sup>cm/s；其他区域均进行水泥地面硬底化，对地下水、土壤环境影响较小。

4.2.6 生态

本项目位于德清县阜溪街道环城北路258号，用地范围内无生态环境保护目标，对生态环境没影响。

4.2.7 环境风险

4.2.7.1 环境风险调查

本项目涉及的危险物质分布及影响途径见表4-17。

表 4-17 建设项目环境风险物质及影响途径识别表

序号	危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径
1	化学品仓库	化学品存放区	机油	泄漏、火灾	地表径流、土壤渗透、扩散至大气
2	危险废物仓库	危废暂存区	废机油桶	泄漏	地表径流、土壤渗透

3	生产车间	废气处理装置	/	装置故障、废气超标排放	扩散至大气
---	------	--------	---	-------------	-------

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录B中对应临界量的比值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。本项目风险物质主要为机油、危险废物等。根据调查，本项目危险物质存储情况见表4-18。

**表 4-18 本项目危险物质 Q 值计算结果**

序号	名称	最大储存量 t	临界储存量 t	q/Q
1	危险废物	0.6	50	0.012
2	机油	0.04	2500	0.000016
合计				0.012016

根据以上分析，项目Q值小于1，因此无需进行环境风险专章评价。

#### 4.2.7.3 风险防范措施

本项目可能存在化学品泄露、发生火灾以及末端处置过程中废气事故性排放所引起的风险，对当地大气环境、水环境、土壤环境造成影响。企业要从多方面积极采取防护措施，力争通过系统地管理、合理采取风险防范应急措施，提升员工操作能力，把此类风险事故降到最低，使得项目风险水平维持在较低水平。

##### （1）泄漏事故风险防范措施

a) 为保证各物料仓储和使用安全，本项目各物料的存储条件和设施必须严格按照有关文件中的要求执行，并有严格的管理。

b) 总平面布置严格遵守国家颁布的有关防火和安全等方面规范和规定，在危险源布置方面，充分考虑厂内职工和厂外敏感目标安全，一旦出现突发性事件时，对人员造成的伤害最小。总平面布置要根据功能分区布置，各功能区，装置之间设环形通道，并与厂外道路相连，利于安全疏散和消防。

c) 在生产装置、仓储区等附近场所以及需要提醒人员注意的地点均应按标准设置各种安全标志，凡需要迅速发现并引起注意以防止发生事故的场所、部位，均按要求涂安全色。

d) 车间、仓储区布置需通风良好，保证易燃、易爆物质迅速稀释和扩散。

##### （2）火灾事故风险防范措施

a) 控制与消除火源

工作时严禁吸烟、携带火种、穿带钉皮鞋等进入易燃易爆区；动火必须按动火手续办理动火证，采取有效的防范措施；使用防爆型电器；严禁钢制工具敲打、撞击、抛掷；安装避雷装置；转动设备部位要保持清洁，防止因摩擦引起杂物等燃烧；危险固废运输要请专门的、有资质的运输单位，定期委托处置。

b) 加强管理、严格纪律，遵守各项规章制度和操作规程，严格执行岗位责任制；坚持巡回检查，发现问题及时处理；加强培训、教育和考核工作。

(3) 物料贮存风险防范措施

a) 原料存放点应阴凉通风，远离热源、火种，防止日光曝晒，严禁受热。库内照明应采用防爆照明灯，存放点周围不得堆放任何可燃材料。

b) 原料库有专人管理，要有消防器材，要有醒目的防火标志。本项目在仓库门口张贴防火标示，并配有进出台账管理。

c) 对员工进行日常风险教育和培训，提高安全防范知识的宣传力度。企业定期对员工进行安全培训教育，从控制过程减少了风险事故的发生。

(4) 废气事故排放的防范措施

为确保不发生事故性废气排放，建设单位采取一定的事故性防范保护措施：

a) 各生产环节严格执行生产管理的有关规定，加强设备的检修及保养，提高管理人员素质，并设置机器事故应急措施及管理制度，确保设备长期处于良好状态，使设备达到预期的处理效果。

b) 现场作业人员定时记录废气处理状况，如对废气处理设施的风机等设备进行点检工作，并派专人巡视，遇不良工作状况立即停止车间相关作业，维修正常后再开始作业，杜绝事故性废气直排，并及时呈报单位主管。待检修完毕再通知生产车间相关工序。

4.2.8 其它

本项目环保投资估算 52 万元，约占总投资的 2.6%，见表 4-19。

表 4-19 环保工程投资估算表

序号	类别	污染防治设施或措施名称	投资估算	备注
1	营运 废水	化粪池、污水管道	0 万元	依托现有

	期	废气	脉冲除尘器	30 万元	装卸储存粉尘、投料粉尘、配料粉尘、包装粉尘收集、处理
		噪声	噪声防治	10 万元	设备养护、减振垫、隔声门窗、绿化隔声等
		固废	一般固废暂存设施	6 万元	一般固废暂存
			危险废物暂存设施	6 万元	危险废物暂存
合计			52 万元		

### 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	营运期 装卸储存粉尘 (DA001~DA002)	颗粒物	经脉冲除尘器处理后各通过一根15m高的排气筒高空排放。	《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)中的表1的排放限值
	营运期 投料粉尘 (DA003)	颗粒物	收集后经脉冲除尘器处理后通过一根15m高的排气筒高空排放。	
	营运期 配料粉尘 (DA004)	颗粒物	收集后经脉冲除尘器处理后通过1根15m高排气筒高空排放。	
	营运期 包装粉尘 (DA005)	颗粒物	收集后经脉冲除尘器处理后通过1根15m高排气筒高空排放。	
	营运期 无组织排放 车辆扬尘、投料粉尘、配料粉尘、包装粉尘	颗粒物	/	
地表水环境	营运期 生活污水 (DW001)	COD <sub>Cr</sub> 、 NH <sub>3</sub> -N	经化粪池预处理后纳管至德清县恒丰污水处理有限公司集中处理。	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准
声环境	营运期 机械噪声 (DN001)	噪声	选用噪声低、振动小的设备；对高噪声设备加设减振垫；加强厂区绿化，合理布置设备位置；安装隔声门窗，生产时关闭门窗；平时加强生产管理和设备维护保养，加强工人生产操作管理，减少或降低人为噪声的产生。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准。
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	营运期 生活垃圾 (DS001)	生活垃圾	由当地环卫部门统一清运。	/

	<p>营运期 生产固废 (DS002)</p>	<p>废包装袋</p>	<p>出售给物资回收公司</p>	<p>《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)</p>
		<p>废机油桶</p>	<p>委托资质单位处置。</p>	<p>《危险废物贮存污染物控制标准》(GB18597-2001)和国家环保部2013年第36号公告</p>
<p>环境风险防范措施</p>	<p><b>1、泄漏事故风险防范措施</b></p> <p>(1) 为保证各物料仓储和使用安全，本项目各物料的存储条件和设施必须严格按照有关文件中的要求执行，并有严格的管理。</p> <p>(2) 总平面布置严格遵守国家颁布的有关防火和安全等方面规范和规定，在危险源布置方面，充分考虑厂内职工和厂外敏感目标安全，一旦出现突发性事件时，对人员造成的伤害最小。总平面布置要根据功能分区布置，各功能区，装置之间设环形通道，并与厂外道路相连，利于安全疏散和消防。</p> <p>(3) 在生产装置、仓储区等附近场所以及需要提醒人员注意的地点均应按标准设置各种安全标志，凡需要迅速发现并引起注意以防止发生事故的场所、部位，均按要求涂安全色。</p> <p>(4) 车间、仓储区布置需通风良好，保证易燃、易爆物质迅速稀释和扩散。</p> <p><b>2、火灾事故风险防范措施</b></p> <p>(1) 控制与消除火源</p> <p>工作时严禁吸烟、携带火种、穿带钉皮鞋等进入易燃易爆区；动火必须按动火手续办理动火证，采取有效的防范措施；使用防爆型电器；严禁钢制工具敲打、撞击、抛掷；安装避雷装置；转动设备部位要保持清洁，防止因摩擦引起杂物等燃烧；危险固废运输要请专门的、有资质的运输单位，定期委托处置。</p> <p>(2) 加强管理、严格纪律，遵守各项规章制度和操作规程，严格执行</p>			



	<p>岗位责任制；坚持巡回检查，发现问题及时处理；加强培训、教育和考核工作。</p> <p><b>3、物料贮存风险防范措施</b></p> <p>(1) 原料存放点应阴凉通风，远离热源、火种，防止日光曝晒，严禁受热。库内照明应采用防爆照明灯，存放点周围不得堆放任何可燃材料。</p> <p>(2) 原料库有专人管理，要有消防器材，要有醒目的防火标志。本项目在仓库门口张贴防火标示，并配有进出台账管理。</p> <p>(3) 对员工进行日常风险教育和培训，提高安全防范知识的宣传力度。企业定期对员工进行安全培训教育，从控制过程减少了风险事故的发生。</p> <p><b>4、废气事故排放的防范措施</b></p> <p>为确保不发生事故性废气排放，建设单位采取一定的事故性防范保护措施：</p> <p>(1) 各生产环节严格执行生产管理的有关规定，加强设备的检修及保养，提高管理人员素质，并设置机器事故应急措施及管理制度，确保设备长期处于良好状态，使设备达到预期的处理效果。</p> <p>(2) 现场作业人员定时记录废气处理状况，如对废气处理设施的风机等设备进行点检工作，并派专人巡视，遇不良工作状况立即停止车间相关作业，维修正常后再开始作业，杜绝事故性废气直排，并及时呈报单位主管。待检修完毕再通知生产车间相关工序。</p>
<p>其他环境管理要求</p>	<p><b>1、环境管理制度建设</b></p> <p>投产后，企业应成立环境保护管理领导小组的组织架构，并设置环保科，指派一名领导分管环保工作，配备技术力量较强的环保管理人员，定期对公司所有环保设施进行监督管理，并明确环保责任，建立和健全各项环保管理制度，从上而下形成一整套环保管理网络，有效地保证环保工作有序地开展。</p> <p><b>2、“三同时”管理要求</b></p> <p>根据《建设项目环境保护管理条例》，建设项目需要配套建设的环境</p>

保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。

### 3、核发排污许可证

《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》中规定，根据排放污染物的企业事业单位和其他生产经营者污染物产生量、排放量、对环境的影响程度等因素，实行排污许可重点管理、简化管理和登记管理。

根据名录第四条规定，建设单位应当在启动生产设施或者发生实际排污之前申请取得排污许可证。本项目所属行业类别为水泥制品制造（C3021），排污许可证管理类别为登记管理。

### 4、竣工自主环保验收要求

根据《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，本项目建设完成后由企业开展自主验收。对企业自主开展相关验收工作要求如下：

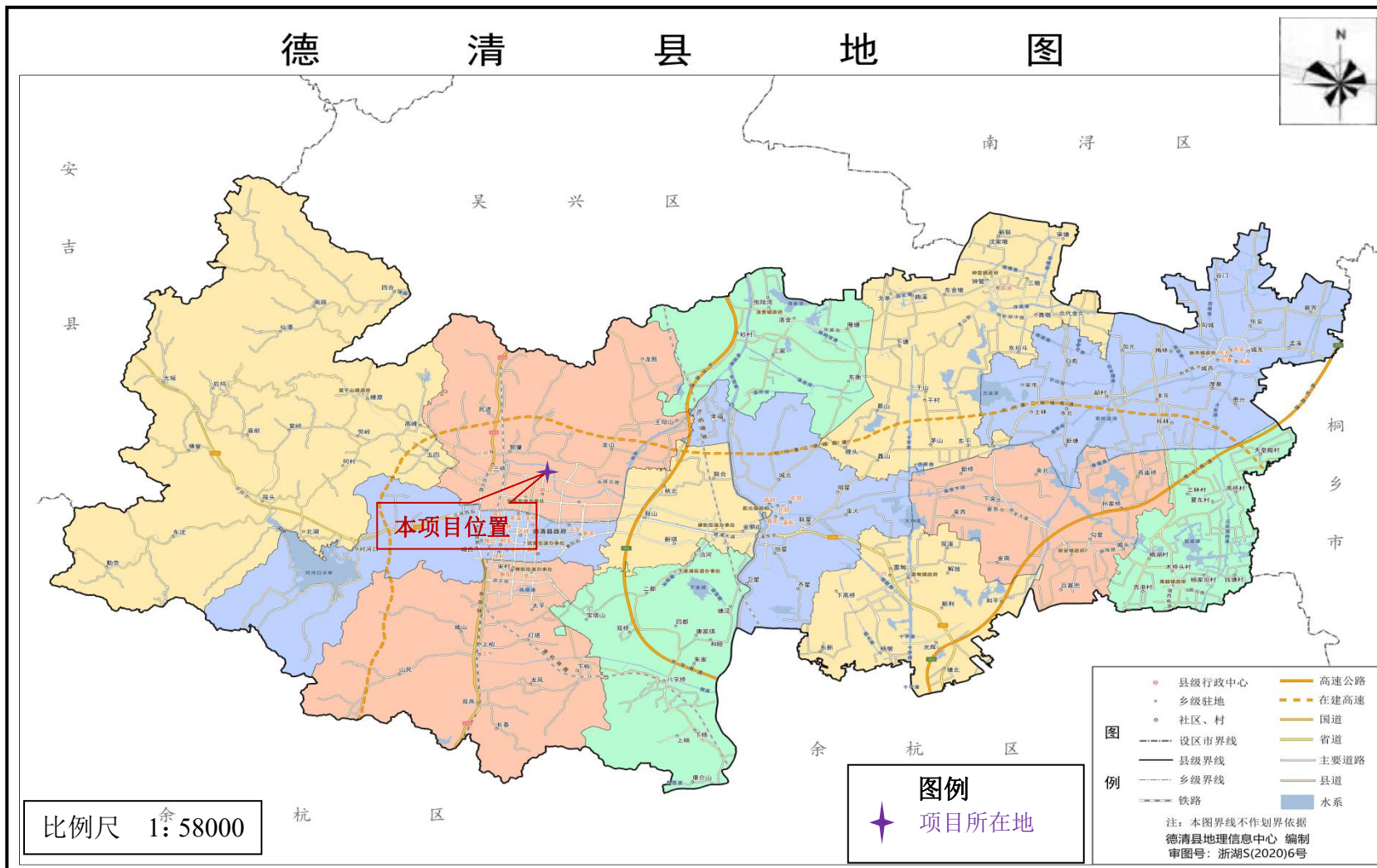
建设单位是建设项目竣工环境保护验收的责任主体，应当按照本办法规定的程序和标准，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用，并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责，不得在验收过程中弄虚作假。

## 六、结论

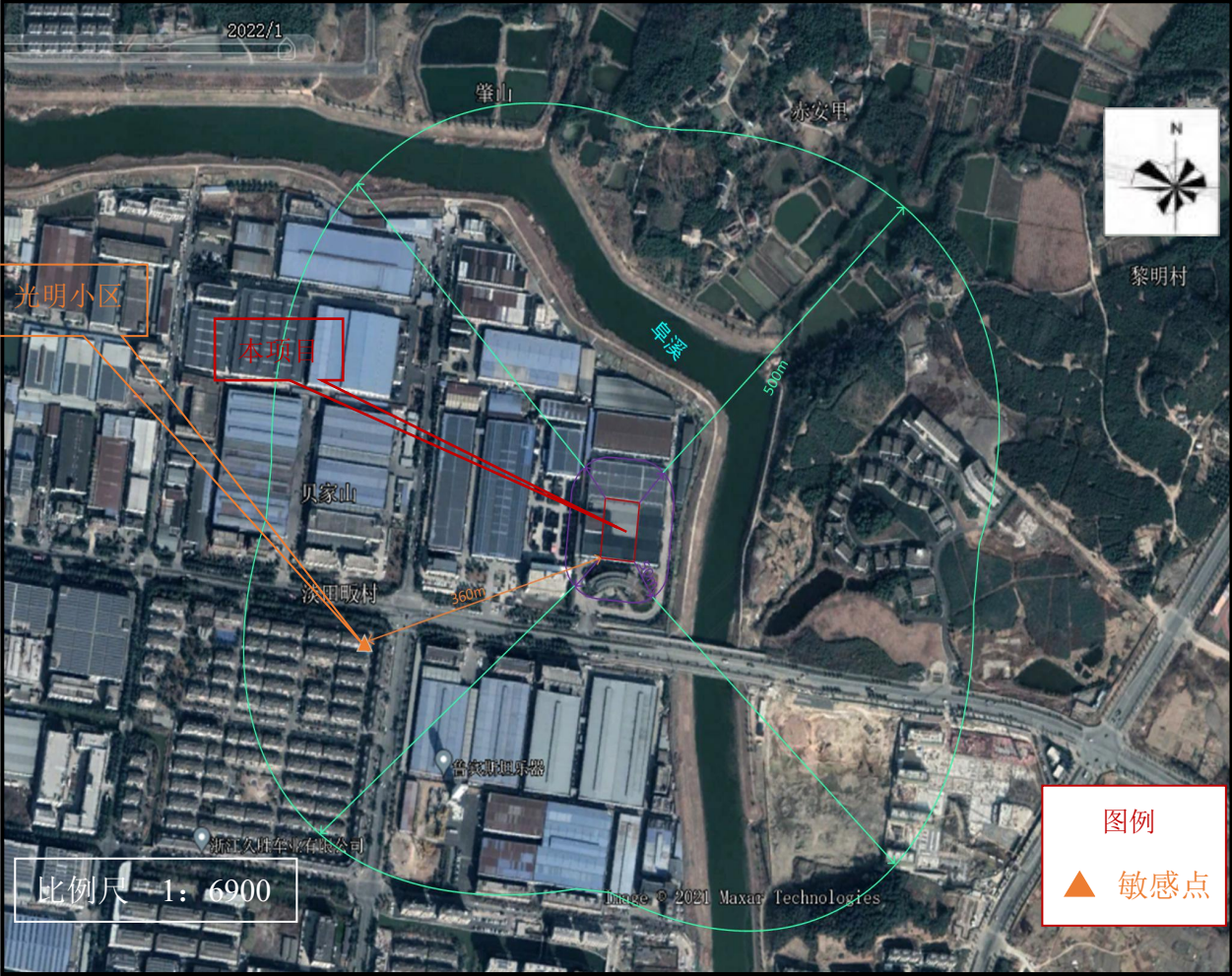
综上所述，华浚塑料建材有限公司年产3万吨保温隔音纳米新材料、2万吨地面自净化新材料项目选址于德清县阜溪街道环城北路258号，在工业园区内，项目建设符合“三线一单”要求，符合《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号）“四性五不准”要求，符合《浙江省建设项目环境保护管理办法》（浙江省人民政府令第388号）中规定的审批原则，符合当地总体规划，选址合理，项目符合国家、地方产业政策。项目营运过程中产生的各类污染源均能够得到有效控制并做到达标排放，符合总量控制和达标排放的原则，对环境影响不大，环境风险很小。

因此，从环保角度看，本项目在所选厂址实施是可行的。

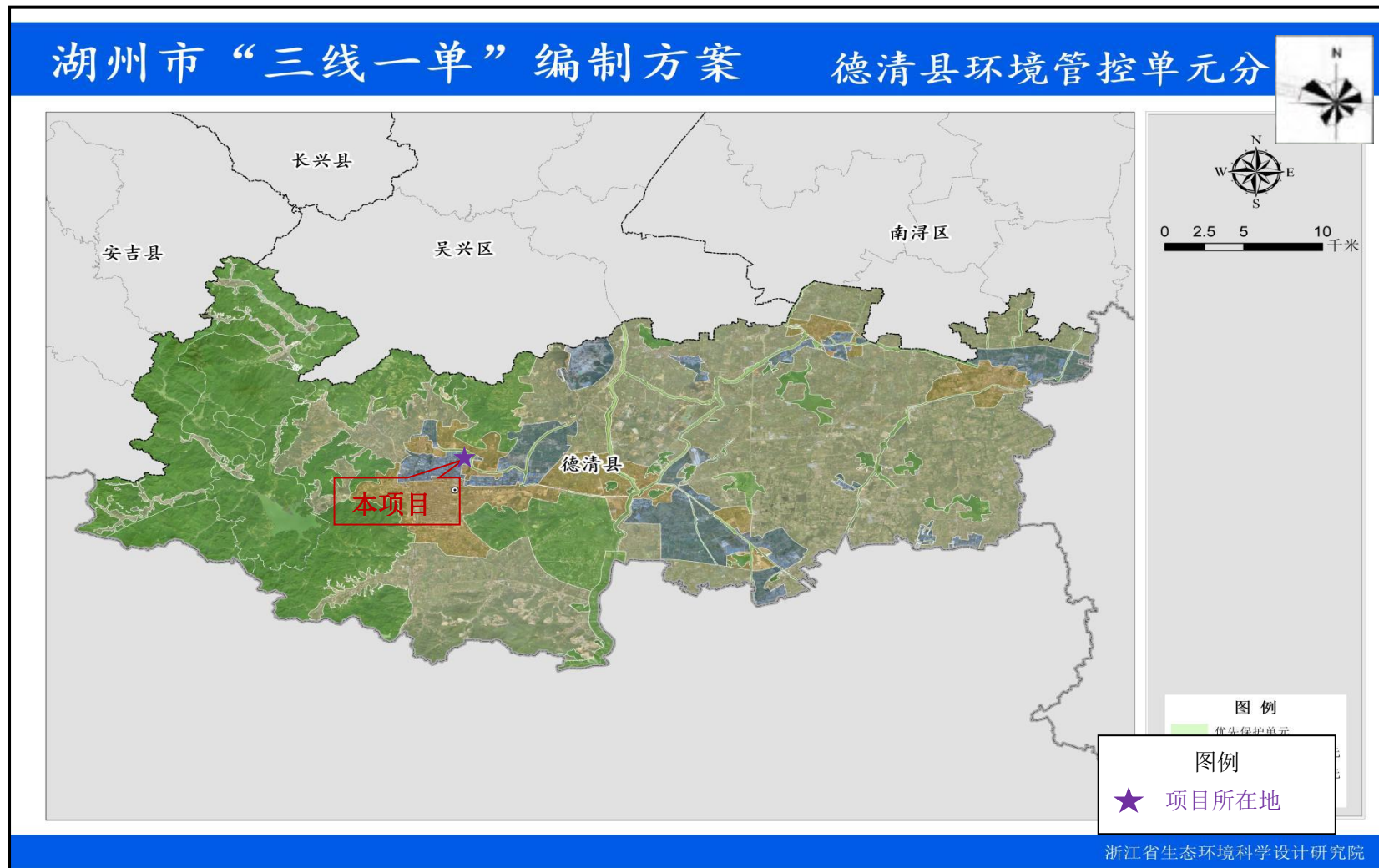
附图1 建设项目地理位置图



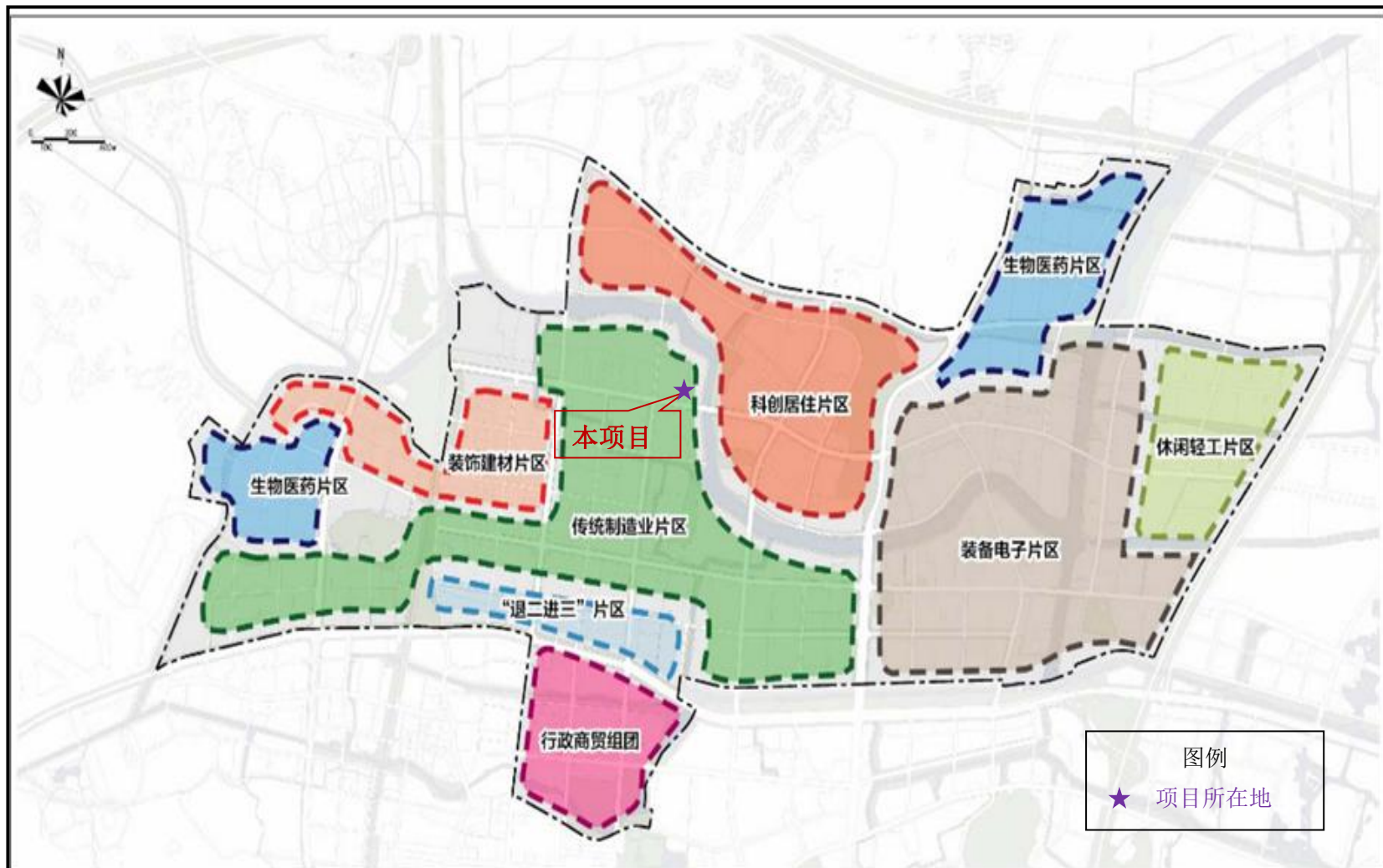
附图 2 建设项目环境保护目标分布图



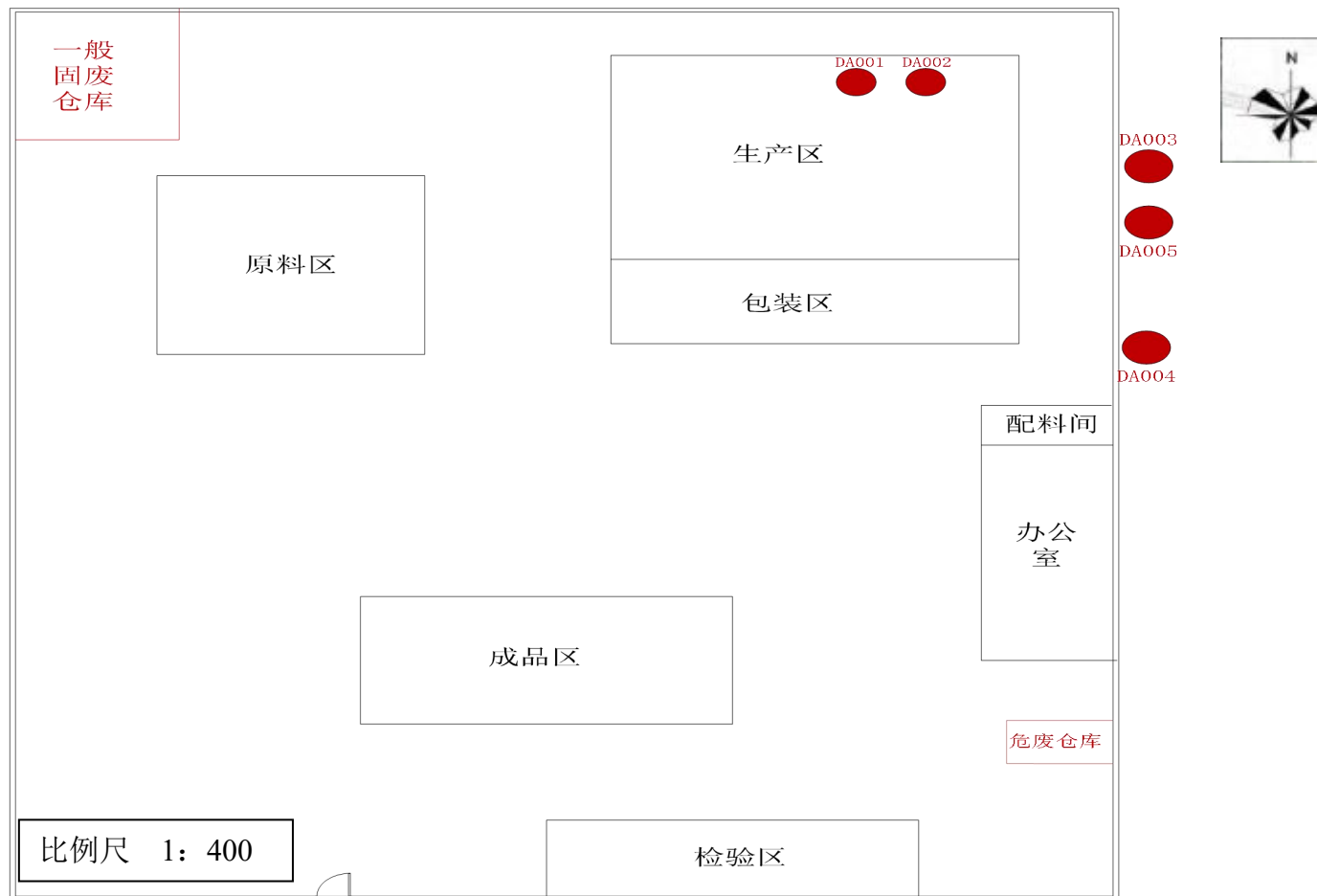
附图3 建设项目生态环境分区图



附图 4 湖州莫干山高新技术产业开发区产业布局图



附图5 建设项目平面布置图





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	1.15t/a	1.15t/a	0	1.318t/a	0	2.468t/a	+1.318t/a
	VOCs	0.31t/a	0.31t/a	0	0	0	0.31t/a	0
废水	水量	3600t/a	3600t/a	0	300t/a	0	3900t/a	+300t/a
	COD <sub>Cr</sub>	0.18t/a	0.18t/a	0	0.015t/a	0	0.195t/a	+0.015t/a
	NH <sub>3</sub> -N	0.018t/a	0.018t/a	0	0.002t/a	0	0.02t/a	+0.002t/a
一般工业 固体废物	生活垃圾	8.25t/a	0	0	6.5t/a	0	14.75t/a	+6.5t/a
	废包装袋	0	0	0	180.008t/a	0	180.008t/a	+180.008t/a
危险废物	废抹布	0.24t/a	0	0	0	0	0.24t/a	0
	废活性炭	0.5t/a	0	0	0	0	0.5t/a	0
	废机油桶	0	0	0	0.6kg/a	0	0.6kg/a	+0.6kg/a
	废包装桶	1.0t/a	0	0	0	0	1.0t/a	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①。