

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称:	年产 5 万吨特种砂浆项目
建设单位(盖章):	浙江新业管桩有限公司
编制日期:	2024 年 11 月

中华人民共和国生态环境部制

# 目 录

一、建设项目基本情况 .....	1
二、建设项目工程分析 .....	20
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 .....	51
四、主要环境影响和保护措施 .....	59
五、环境保护措施监督检查清单 .....	81
六、结论 .....	83

**附表：** 建设项目污染物排放量汇总表

**附图：**

- 附图 1 建设项目地理位置图
- 附图 2 建设项目周边环境概况示意图
- 附图 3 建设项目 500m 范围内环境保护目标分布图
- 附图 4 建设项目周边环境状况图
- 附图 5 建设项目厂区平面布置图
- 附图 6 德清县水环境功能区划图
- 附图 7 德清县环境管控单元分类图
- 附图 8 德清县“三区三线”正式划定图

**附件：**

- 附件 1 项目备案通知书
- 附件 2 营业执照及法人身份证复印件
- 附件 3 不动产权证
- 附件 4 现有项目环评批复、验收意见和排污许可登记回执
- 附件 5 废桶回收协议
- 附件 6 节能登记表
- 附件 7 监测报告
- 附件 8 审批申请书
- 附件 9 生态环境信用承诺书
- 附件 10 公示截图

### 一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 5 万吨特种砂浆项目		
项目代码	2308-330521-07-02-632548		
建设单位联系人	林峰	联系方式	18057287607
建设地点	浙江省湖州市德清县雷甸工业园区乔莫南路 18 号		
地理坐标	东经 120°9'0.967"，北纬 30°30'20.201"		
国民经济行业类别	3099 其他非金属矿物制品制造	建设项目行业类别	二十七—56 砖瓦、石材等建筑材料制造 二十七—60 石墨及其他非金属矿物制品制造
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）	德清县经济和信息化局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2308-330521-07-02-632548
总投资（万元）	600	环保投资（万元）	40
环保投资占比（%）	6.7	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> ）	67534.53（全厂）
专项评价设置情况	专项评价的类别	设置原则	本项目情况
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目	项目不排放有毒有害污染物以及二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气，无需设置
	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	项目废水纳管排放，无需设置
	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的建设项目	项目风险物质存储量未超过其临界量，无需进行专项评价
	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	不涉及，无需设置
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目	不涉及，无需设置

<p>规划情况</p>	<p>《德清经济开发区临杭工业区总体规划（2009-2030）》</p>
<p>规划环境影响评价情况</p>	<p>文件名称：《德清经济开发区临杭工业区总体规划环境影响报告书》                  审查机关：原德清县环境保护局                  审查时间：2010 年 12 月 17 日通过审查小组审查</p>
<p><b>1.1 规划及规划环境影响评价符合性分析</b></p> <p><b>1.1.1 《德清经济开发区临杭工业区总体规划（2009-2030）》符合性析</b></p> <p>（1）总体布局</p> <p>在临杭工业区的八大组团中，规划布置六个产业功能组团、一个市场物流组团、一个综合功能组团。</p> <p>其中：产业功能组团：包括“黄婆组团、乾元组团、乾北组团、浮升组团、桥安组团和雷甸组团”（雷甸组团原为雷甸镇工业功能区），以生产功能为主，优先和重点发展机械制造、新型建材产业，适当配套科技研发功能。用地依托 09 省道带状展开，除桥安组团外，其他组团用地范围与县域总体规划相一致，适宜近期启动和中期推进。每个组团内均规划一处集中的生活服务中心，适量布置居住、商业和绿化用地，满足产业组团的日常服务需求。雷甸组团未来发展空间较小，建议生活服务结合雷甸镇和物流组团布置；桥安组团距离雁塘组团较近，不单独居住用地；乾北组团因为有“诺贝尔瓷砖”大型企业进场，建议重点发展新材料、新型建材产业。</p> <p>市场物流组团：即物流组团。兼具市场功能和物流功能，争取成为杭州北部重要的物流中心。用地以东大港和十字港为界，兼具京杭运河、区内航道、09 省道和临杭达到的区位优势，综合布局港口用地、物流用地和市场用地。依靠公水联运形成面向杭州北部区域的专业物流调度中心和区域中心市场。</p> <p>综合功能组团：即雁塘组团。规划形成未来的临杭工业区新区中心，具备城市中心区应有的综合职能。以雁塘漾为核心，综合布置居住、公共服务用地，规划成为临杭工业区的功能核心；预留充足的弹性用地，为未来的发展提供可变的拓展空间。公共服务功能根据服务性质的不同，分别形成东西向的生产服务轴和南北向的生活服务轴。生产服务轴串联产业用地，集中布局科技研发、职业教育、行政办公等功能；生活服务轴贯穿居住用地，集中布局商业服务、文体娱乐等功能。</p> <p>（2）用地布局</p> <p>①工业用地</p> <p>规划“雷甸、黄婆、乾元、乾北、浮升、桥安”六个产业组团以及一个物流组团。</p>	

（雷甸组团为原雷甸镇工业功能区）雷甸组团：规划工业用地 183.15 公顷，其中现状工业用地 62.50 公顷。产业类型在现状基础上发展，发展空间主要向东向北拓展，以整治完善为主，提高工业用地效率。

黄婆组团：规划工业用地 349.13 公顷，是临杭工业区的近期启动区，目前已经完成了控制性详细规划的编制工作。组团功能相对独立和完整，规划布局了居住、商业、科研和拆迁安置用地。规划主要产业类型为“机械制造、新型建材、家电、食品”。

乾元组团：规划工业用地 425.11 公顷，其中现状工业用地 56.64 公顷。是临杭工业区应率先发展的产业组团。在产业类型的选择上应以“机械制造”和“新型建材”两条产业链为主。

乾北组团：规划工业用地 205.31 公顷，已批工业用地 86.25 公顷，是临杭工业区的近期启动区块，在产业类型的选择上应依托“诺贝尔瓷砖”重点发展新材料产业。

浮升组团：规划工业用地 114.96 公顷，是临杭工业区的中期推进区块。产业选择上以规划主导产业链为主，适当发展“三新”等机会产业。

桥安组团：规划工业用地 349.91 公顷，是临杭工业区的远期拓展区块。桥安组团与新区中心、高教园区、科研基地相邻，便于依托高效科研技术优势和优美的自然生态环境形成一处融合企业总部基地、科研中试等孵化产业、创意产业及中小高新技术产业发展的创新型、成长型产业发展空间。

物流组团：规划工业用地 140.25 公顷，其中现状工业用地 42.41 公顷，是临杭工业区的近期启动和中期推进区块。

规划工业用地 1951.04 公顷，占建设用地的 52.14%

## ②物流园区用地

依托京杭运河、十字港和东大港的水运优势，在物流组团集中布置港口和仓储用地。紧紧围绕工业原材料和钢材物流，辅以油品和集装箱等物流，构建完善的展示交易、流通加工、通用仓储、保税物流、码头作业、货运配载、分拨配送、物流信息、物流商务和内河航运服务等配套功能，力争打造成为以钢材和工业原材料物流为特色的集国际物流、区域物流与城市配送物流于一体的杭州都市圈北部主要生产资料物流园区。规划仓储物流用地 168.38 公顷，占建设用地的 4.5%。

## （3）临杭工业区产业选择

### 1、重点产业选择

临杭工业区规划重点发展“机械制造、建筑材料”两大产业；配套发展“科技研发、市场、物流等生产性服务业”，适时发展“三新产业”和其他机会型产业，形成“2+1+N”的产业发展格局：

①重点产业链

A. 机械制造——>设备制造——>装备制造利用现有的机械制造产业基础，通过科研配套和技术引进，分阶段向设备制造、装备制造梯度演进，形成专业化的产业链，并通过周边产业的整合形成产业集群，带动和促进衍生产业的发展。

B. 建筑材料——>新型建材——>新材料

通过市场需求分析，由建筑材料产业向新型建材方向发展，在生产设备和生产技术日趋完善的情况下，通过技术投入和研发，探索并进军新材料产业领域。

②配套服务业

立足临杭工业区的区位优势 and 交通基础，重点发展市场贸易、现代物流，保障“生产—消费”中间环节的正常、高效运作；依托科技和信息化发展，加快培育职业教育、科技研发、中介信贷等生产性服务业，为园区的生产提供技术支撑和保障。

③机会产业——三新产业（新能源、新光源、新材料）

在工业区发展的中后期，在产业集群初具规模、产业配套丰富完善的条件下，建议通过当时的供求分析和潜力分析，选择若干机会产业重点发展。规划以“诺贝尔瓷砖”大型企业进场为契机，选择北片乾北组团作为新材料产业的重点发展区域。

（4）产业准入门槛

限制高耗水、大废气、多粉尘产业以及供过于求、技术档次低的产业；限制有一定科技含量，但是污染严重的化工产业和生物医药产业；其余未例举产业均视准许性产业门类；鼓励先进机械制造业（远期向装备制造过渡）、新型建材、食品加工、高新技术产业等关联产业和传统优势产业。

**符合性分析：**本项目利用公司现有厂房实施生产，企业所在地属于德清县雷甸工业园区乔莫南路18号，属于雷甸组团，用地性质为工业用地，企业周边敏感目标主要为东北侧的新利村居民以及周边规划居住用地。本项目主要从事特种砂浆的生产加工，属于产业发展规划中的主导产业之一。因此，本项目的建设符合《德清经济开发区临杭工业区总体规划（2009-2030）》中的规划要求。

### 1.1.2 《德清经济开发区临杭工业区总体规划环境影响报告书》及审查意见符合性分析

《德清经济开发区临杭工业区总体规划（2009-2030）环境影响报告书》于 2010 年 12 月由浙江省环境保护科学设计研究院编制完成，并于 2010 年 12 月 17 日通过审查小组审查，报告中针对产业准入、产业布局等方面做了如下规定：

（1）建议临杭工业区总体规划设置如下产业准入门槛：

A.禁止新建农药、味精、造纸、制革、印染、电镀等行业中具有高污染、高环境风险性的项目；

B.禁止发展《浙江省工业污染项目（产品、工艺）禁止和限制发展目录》和《浙江省淘汰和禁止发展的落后生产能力目录（2010 年本）》中规定的禁止类和限制类产业项目；

C.禁止湿法纤维板生产工艺、硫酸矿制硫酸、1 万吨/年及以下的干法造粒炭黑生产装置、铅铬黄、氧化铁红颜料装置、改性纤维涂料、六机及以下垂直引上平板玻璃生产线、无复膜塑编水泥包装袋生产线、非新型干法工艺的各类水泥生产窑炉等项目；

D.对装备制造行业，禁止引入国家发改委已明确产能过剩的风电设备整机制造项目，鼓励自主研发 2.5 兆瓦及以上风电整机和轴承、控制系统等关键零部件及产业化；

E.对三新产业（新能源、新光源、新材料），禁止引入国家发改委已明确产能过剩的多晶硅生产项目；

F.严格限制水泥类、染料、化工类、高耗水的钢铁生产行业、有色金属冶炼、非浮法及日熔量 500 吨以下普通浮法平板玻璃生产线、白酒生产线、印染（含漂染、染色）、洗毛等项目或生产线（高档织物面料的织染及后整理加工除外）、常规化纤纺丝、粘胶纤维等项目；

G.严格限制小规模建材行业、水泥、印染、洗毛、粘胶纤维、别墅类房地产项目、酒类生产、小规模机械产业等；

H.严格限制高耗水、大废气、多粉尘产业以及供过于求、技术档次低的产业；

I.严格限制有一定科技含量，但是污染严重的化工产业和医药产业；

J.严格限制机械制造业中能耗较大的铸造、炼铁、炼钢项目，严格限制有酸洗、磷化、铬化等表面处理工艺的机械喷漆项目；

K.有氮、磷废水污染物排放的项目引入，需以区域按相应生态功能小区削减比例要求削减相应氮、磷废水污染物为前提；

L.其余未例举产业均视准许性产业门类；

M.鼓励先进机械制造业（远期向装备制造过渡）、新型建材、食品、高新技术产业等关联产业和传统优势产业。

（2）针对产业布局内容进行以下补充：

A.工业区应按“机械制造、建筑材料”主导产业划分相应的产业功能区块，各主导产业集中发展，更有利于产业结构的调整和产业布局的优化。

B.工业用地布局应考虑工业区内企业间的分工协作，有利于资源共享，以及生产废水和生产废物的综合利用。

C.支柱产业在提升资源集约、科技含量、环境保护水平的同时向研发和贸易两端延伸，同时着重构建产业链条；

D.逐步实施“退二进三”，加快现代服务业发展，加快配套的生产服务、生活服务等第三产业，为工业区的发展注入长久活力。

**符合性分析：**本项目位于临杭工业区内，对照《德清经济开发区临杭工业区总体规划（2009-2030）》用地规划图，本地块属于工业用地，符合临杭工业区用地规划；项目行业类别属于 C3099 其他非金属矿物制品制造业，对照《德清经济开发区临杭工业区总体规划（2009-2030）环境影响报告书》的产业准入要求，本项目不属于禁止和严格限制的行业。本项目建成运行后新增粉尘排放量较小，且在本管控单元内平衡，不新增该管控单元的总量，厂界噪声达标排放，废水纳管排放，不破坏水体生态环境，当地大气环境、水环境、声环境和土壤环境仍能维持在现有水平，最大限度保留区内原有自然生态系统。综上，本项目建设符合《德清经济开发区临杭工业区总体规划（2009-2030）环境影响报告书》及审查意见中的相关要求。

## 1.2 其他符合性分析

### 1.2.1“三线一单”符合性分析

本项目位于浙江省湖州市德清县雷甸工业园区乔莫南路 18 号，属于工业功能区，根据《德清县生态环境分区管控动态更新方案》（德环[2024]4 号），本项目所在区域属于“湖州市德清县中心城区城镇生活重点管控单元（ZH33052120001）”，具体三线一单内容如下：

#### （1）与生态保护红线符合性分析

项目位于浙江省湖州市德清县雷甸工业园区乔莫南路 18 号，项目评价范围内不涉

及当地饮用水源、风景区、自然保护区等生态保护区，对照《德清县生态环境分区管控动态更新方案》（德环[2024]4号）、《自然资源部办公厅关于浙江等省（市）启用“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地用海依据的函》（自然资办函〔2022〕2080号）及“三区三线”划定成果，项目用地性质规划为工业用地，不触及生态保护红线。

### （2）与环境质量底线符合性分析

本项目最终纳污水体各项监测指标均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类水体标准，水质情况较好。本项目不新增废水排放，现有外排废水为生活污水，生活污水经化粪池预处理达标后纳管排放，不直接排入附近地表水体，不会对附近地表水体和纳污水体产生明显影响，符合水环境质量底线要求。

根据《德清县环境质量报告书（2023年度）》，本项目所在地环境空气常规污染物除O<sub>3</sub>外，其他监测指标均能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准及其修改单要求，因此，德清县为环境空气质量不达标区。湖州市人民政府已制定达标规划，预计在2025年湖州市环境空气质量将会全部稳定达标。项目所在区域其他污染物TSP满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准及其修改单要求。当地大气环境质量较好。本项目各类废气经相应收集处理后均能实现稳定达标排放，不会引起周围环境的明显改变，不会改变项目所在区域大气环境质量等级，对周边环境影响较小。符合大气环境质量底线要求。

本项目从事特种砂浆的生产加工，项目大气污染物为颗粒物，不涉及重金属及苯系物等难降解污染物；生产车间经采取源头控制、分区防渗，对周边土壤环境影响较小，符合土壤环境质量底线要求。

综上所述，项目采取本环评提出的相关防治措施后，排放的污染物对周边环境影响较小。

### （3）与资源利用上线的相符性分析

本项目利用企业已建工业厂房实施生产，不新增用地；本项目主要资源消耗为水资源和电能，用水由当地自来水部门供给，用电由当地供电部门供给，且年用水量和耗电量均不大，不会对自来水厂供水和供电部门供电产生负担，此外本项目不消耗煤、石油等常规能源，因此，本项目资源利用不会突破地区能源、水、土地等环境资源利用上线，不触及资源利用上线。

### （4）与环境准入负面清单的相符性分析

本项目主要从事特种砂浆的生产加工，对照《德清县生态环境分区管控动态更新方案》（德环[2024]4 号），具体对照见表 1-1，本项目符合所在分区管控措施要求，不属于负面清单内项目。

综上所述，项目符合《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150 号）中“三线一单”要求。

**表 1-1 《德清县生态环境分区管控动态更新方案》符合性分析**

湖州市德清县中心城区城镇生活重点管控单元（ZH33052120001）			
“三线一单”生态环境准入清单		本项目情况	是否符合
空间布局约束	禁止新建、扩建、改建三类工业项目，现有的要限期关闭。禁止新建涉及一类重金属、重点行业重点重金属污染物、持久性有机污染物排放等环境健康风险较大的二类工业项目。除阜溪街道工业功能区（小微园区、工业集聚点）外，禁止新建其他二类工业项目。现有二类工业项目改建、扩建，不得增加管控单元污染物排放总量。严格城市规划蓝线管理，城市规划范围内应按规定留出水域保护面积，新建项目一律不得违规占用水域。推进土壤污染重点行业企业向工业园区集聚发展。	本项目主要从事特种砂浆的生产加工，建设性质为扩建，属于二类工业项目，本项目利用现有闲置厂房生产，不占用河道，生产加工过程不涉及有毒有害大气和水污染物、一类重金属、持久性有机污染物排放。本项目选址于德清县雷甸工业园区；距离居民等敏感点较远，本项目实施后新增颗粒物排放在本管控单元内平衡，不新增该管控单元的总量，另外，本项目不属于土壤污染重点行业。	符合
污染物排放管控	加快污水处理厂建设及提升改造，加强城镇生活小区“污水零直排区”建设，城镇生活小区、城中村、建制镇建成区的住宅区块深入开展城镇雨污分流改造。开展城市河道的污染整治和生态修复，完善城镇绿地系统。推动能源、工业、建筑、交通、居民生活等重点领域绿色低碳转型。	本项目厂区内雨污分流，不新增废水排放，现有项目仅排放生活污水，生活污水经处理达标后纳管排放。	符合
环境风险防控	合理布局工业、商业、居住、科教等功能区块，严格控制噪声、恶臭、油烟等污染物排放较大的建设项目布局。	本项目距离居住区较远，外排污染物主要为生活污水、颗粒物、噪声，且各项污染物排放量较小，经采取本环评提出的各项污染防治措施后均能达标排放。	符合
资源开发效率要求	推进城镇节水、节能，提高资源能源使用效率。	项目按清洁生产要求进行设计，企业设备均使用电能、天然气清洁能源，不涉及煤炭能源使用。	符合

综上，项目符合所在管控单元（ZH33052120001）中空间布局、污染物排放、环境风险和资源开发效率的管控要求。

### 1.2.2 与《太湖流域管理条例》相符性分析

《太湖流域管理条例》(中华人民共和国国务院令第 604 号)中关于工业企业污染控制的相关要求有:

(1) 禁止在太湖流域饮用水水源保护区内设置排污口、有毒有害物品仓库以及垃圾场。

(2) 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。

(3) 太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内,淀山湖岸线内和岸线周边 2000 米范围内,太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内,其他主要入太湖河道自河口上溯至 1 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内,禁止下列行为:

- ①设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场;
- ②设置水上餐饮经营设施;
- ③新建、扩建高尔夫球场;
- ④新建、扩建畜禽养殖场;
- ⑤新建、扩建向水体排放污染物的建设项目;

⑥本条例第二十九条规定的行为。已经设置前款第一项、第二项规定设施的,当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。

(4) 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。

**符合性分析:** 本项目位于湖州市德清县雷甸工业园区乔莫南路 18 号,不属于太湖流域饮用水水源保护区内;项目主要从事特种砂浆生产,不属于管理条例中禁止发展行业。此外,本项目不新增废水排放,现有项目外排废水仅为生活污水,生活污水经预处理达标后纳管至德清县威德水质净化有限公司处理达《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》(DB 33/2169-2018)表 1 标准后排放。本项目不属于太湖岸线内和岸

线周边 5000 米范围内，且不属于其他主要入太湖河道自河口上溯至 1 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内。因此，本项目建设符合《太湖流域管理条例》要求。

### 1.2.3 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

《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》(环环评[2016]190 号)于 2016 年 12 月 28 日由原环境保护部、国家发展和改革委员会、住房和城乡建设部和水利部共同印发，相关条文如下所述：

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，对干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。严格沿江港口码头环境准入，强化环境风险防范措施。

**符合性分析：**本项目所在地属于长江三角洲地区太湖流域。项目项目主要从事特种砂浆生产，不属于上述文件中所列项目类型。同时本项目不新增废水排放，现有项目仅排放生活污水，生活污水经预处理达标后纳管至德清县威德水质净化有限公司处理达《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》(DB 33/2169-2018)表 1 标准后排放，项目严格实施污染物总量控制制度。综上，本项目符合《关于落实<水污染防治行动计划>实施区域差别化环境准入的指导意见》相关要求。

### 1.2.4 与《太湖流域水环境综合治理总体方案》相符性分析

2022 年 6 月 23 日，国家发展改革委联合自然资源部、生态环境部、住房城乡建设部、水利部、农业农村部印发了《太湖流域水环境综合治理总体方案》(发改地区(2022)959 号)，对照该总体方案要求，项目符合性分析见表 1-2。由表可知，项目符合总体方案要求。

表 1-2 《太湖流域水环境综合治理总体方案》符合性分析

具体要求	本项目情况	是否符合
督促企业依法持证排污、按证排污，严格落实总磷许可排放浓度和许可排放量要求。持续强化涉水行业污染治理，基于水生态环境质量改善需要，大力推进印	企业依法持证排污、按证排污，本项目不新增废水排放，现有项目仅排放生活污水。项	符合

<p>染、化工、造纸、钢铁、电镀、食品（啤酒、味精）等重点行业企业废水深度处理。实施工业园区限值限量管理，全面推进工业园区污水管网排查整治和污水收集处理设施建设，加快实施管网混错接改造、管网更新、破损修复改造等，依法推动园区生产废水应纳尽纳。推进化工园区雨污分流改造和初期雨水收集处理，鼓励有条件的园区实施化工企业废水分类收集、分质处理、一企一管、明管输送、实时监测。</p>	<p>目不属于所列涉水行业。项目厂区实行雨污分流，现有项目生活污水经厂区预处理后纳管至德清县威德水质净化有限公司。</p>	
<p>严禁落地国家和本地产业结构调整目录明确的限制类、淘汰类工艺、装备、产品与项目，依法推动污染企业退出。继续推进城市建成区内造纸、印染、化工等污染较重企业有序搬迁改造或依法关闭，推动环太湖生态环境敏感区内不符合产业发展政策、存在重大安全隐患且不具备整治条件的企业依法关闭或搬迁至合规工业园。推进太湖流域等重要饮用水水源地 300 米范围内重点排污企业逐步退出。除战略性新兴产业项目外，太湖流域原则上不再审批其他生产性新增氮磷污染物的工业类建设项目。</p>	<p>项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中淘汰类、限制类，未列入《市场准入负面清单（2022 年版）》。项目产品、设备、生产工艺不属国家及地方禁止、淘汰或限制发展类别。</p>	符合
<p>推进企业内部工业用水循环利用、园区内企业间用水系统集成优化，推动工业废水资源化利用。积极推进清洁生产，引导工业园区、开发区尤其是耗水量大的企业新建中水回用设施和环保循环设施，推行尾水循环再生利用。开展造纸、印染等高耗水行业工业废水循环利用示范，率先在纺织印染、化工材料等工业园区探索建设“行水零直排区”，实施环境信息依法披露、生态环境损害赔偿、环境污染责任保险等制度。</p>	<p>企业严格执行清洁生产，厂区初期雨水等收集后回用于生产，此外，本项目不属于耗水量大的行业。</p>	符合

**符合性分析：**综上所述，本项目的建设符合《太湖流域水环境综合治理总体方案》(发改地区(2022) 959 号)中的相关要求。

### 1.2.5 与《<长江经济带发展负面清单指南(试行，2022 年版)>浙江省实施细则》符合性分析

对照《<长江经济带发展负面清单指南(试行，2022 年版)>浙江省实施细则》本项目对照该细则要求进行符合性分析，见下表。

**表 1-3 《<长江经济带发展负面清单指南(试行，2022 年版)>浙江省实施细则》符合性分析**

序号	细则具体要求	本项目实际情况	是否符合
1	港口码头项目建设必须严格遵守《中华人民共和国港口法》、交通运输部《港口规划管理规定》、《港口工程建设管理规定》以及《浙江省港口管理条例》的规定。	本项目不涉及。	符合
2	禁止建设不符合《全国沿海港口布局规划》、《全国内河航道与港口布局规划》、《浙江省沿海港口布局规划》、《浙江省内河航运发展规划》以及项目所在地港口总体规划、国土空间规划的港口码头项目。经	本项目不涉及。	符合

	国务院或国家发展改革委审批、核准的港口码头项目，军事和渔业港口码头项目，按照国家有关规定执行。城市休闲旅游配套码头、陆岛交通码头等涉及民生的港口码头项目，结合国土空间规划和督导交通专项规划等另行研究执行。		
3	禁止在自然保护地的岸线和河段范围内投资建设不符合《浙江省自然保护地建设项目准入负面清单(试行)》的项目。 禁止在自然保护地的岸线和河段范围内采石、采砂、采土、砍伐及其他严重改变地形地貌、破坏自然生态、影响自然景观的开发利用行为。 禁止在 I 级林地、一级国家级公益林内建设项目。 自然保护地由省林业局会同相关管理机构界定。	本项目位于德清县雷甸工业园区乔莫南路 18 号，属于工业功能区，不在所列区域。	符合
4	禁止在饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区的岸线和河段范围内投资建设不符合《浙江省饮用水水源保护条例》的项目。 饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同相关管理机构界定。	本项目位于德清县雷甸工业园区乔莫南路 18 号，属于工业功能区，不在所列区域。	符合
5	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。 水产种质资源保护区由省农业农村厅会同相关管理机构界定。	本项目位于德清县雷甸工业园区乔莫南路 18 号，属于工业功能区，不在所列区域。	符合
6	在国家湿地公园的岸线和河段范围内：（一）禁止挖沙、采矿；（二）禁止任何不符合主体功能定位的建设项目和开发活动；（三）禁止开（围）垦、填埋或者排干湿地；（四）禁止截断湿地水源；（五）禁止倾倒有毒有害物质、废弃物、垃圾；（六）禁止破坏野生动物栖息地和迁徙通道、鱼类洄游通道，禁止滥采滥捕野生动植物；（七）禁止引入外来物种；（八）禁止擅自放牧、捕捞、取土、取水、排污、放生；（九）禁止其他破坏湿地及其生态功能的的活动。	本项目位于德清县雷甸工业园区乔莫南路 18 号，属工业功能区，不在所列区域。	符合
7	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。	本项目位于德清县雷甸工业园区乔莫南路 18 号，属于工业功能区，不涉及长江流域河湖岸线的利用或占用。	符合
8	禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、国家重要基础设施以外的项目。	本项目位于德清县雷甸工业园区乔莫南路 18 号，属于工业功能区，不在所列区域。	符合
9	禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目位于德清县雷甸工业园区乔莫南路 18 号，属于工业功能区，不在所列区域。	符合
10	禁止未经许可在长江支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目不涉及。	符合
11	禁止在长江支流、太湖等重要岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。	本项目位于德清县雷甸工业园区乔莫南路 18 号，不在所列区域。	符合
12	禁止在长江重要支流岸线一公里范围内新建、改建、	本项目不涉及。	符合

	扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改扩建除外。		
13	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。高污染项目清单参照生态环境部《环境保护综合目录》中的高污染产品目录执行。	本项目产品不属于《环境保护综合目录》中的高污染产品。	符合
14	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目不属于石化、现代煤化工、露天矿山建设项目。	符合
15	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，对列入《产业结构调整指导目录》淘汰类中的落后生产工艺装备、落后产品投资项目，列入《外商投资准入特别管理措施（负面清单）》的外商投资项目，一律不得核准、备案。 禁止向落后产能项目和严重过剩产能行业项目供应土地。	本项目不属于落后产能项目。	符合
16	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。部门、机构禁止办理相关的土地（海域）供应、能评、环评审批和新增授信支持等业务。	本项目不属于严重过剩产能行业。	符合
17	禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目已进行了节能登记备案，预计项目达产后综合能耗等价值为 22 7.2tce，万元工业增加值能耗 0.28tce/万元，低于浙江省、湖州市及德清县“十四五”能耗控制指标。	符合
18	禁止在水库和河湖等水利工程管理范围内堆放物料，倾倒土、石、矿渣、垃圾等物质。	本项目不涉及。	符合

**符合性分析：**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)>浙江省实施细则》中的相关要求。

### 1.2.6 《浙江省大运河核心监控区建设项目准入负面清单》（浙发改社会【2023】100 号）符合性分析

根据《浙江省大运河核心监控区建设项目准入负面清单》（浙发改社会【2023】100 号），核心监控区范围为京杭大运河浙江段和浙东运河主河道两岸起始线至同岸终止线距离 2000 米，项目位于德清县雷甸工业园区乔莫南路 18 号，距离京杭大运河最近为 3.5km，不属于浙江省大运河核心监控区。

### 1.2.7 《湖州市大运河核心监控区国土空间管控细则》符合性分析

根据《湖州市大运河核心监控区国土空间管控细则》（湖政办函【2023】11 号），拓展河道监控区范围为核拓展河道监控区为江南运河（中线）两岸起始线至同岸终止线距离约 1000 米范围，总面积约 86 平方公里。项目位于德清县雷甸工业园区乔莫南

路 18 号，拟建地距离江南运河最近为 3.3km，不属于拓展河道监控区。

### 1.2.8 《浙江省 2024 年空气质量改善攻坚行动方案》符合性分析

表 1-4 本项目与《浙江省 2024 年空气质量改善攻坚行动方案》符合性（摘选）

序号	文件要求	本项目情况	是否符合
1	坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马，新改扩建“两高一低”项目严格落实“十项准入要求”，一般应达到大气污染防治绩效 A 级（引领性）水平、采用清洁运输方式。新建项目应对照《工业重点领域能效标杆水平和基准水平》中的能效标杆水平建设实施，推动能效水平应提尽提，力争全面达到标杆水平。涉及产能置换的项目，被置换产能及其配套设施关停后，新建项目方可投产。新改扩建项目优先生产、使用非溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等产品和原辅材料，一般应不得人为添加卤代烃物质。	本项目不属于“两高一低”项目，建设性质为扩建，项目不使用涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等产生 VOC 的原料，不添加卤代烃物质。	符合
2	严格执行《产业结构调整指导目录（2024 年本）》和《绿色低碳转型产业指导目录（2024 版）》，加快推进高效节能装备制造、先进交通装备制造、节能降碳改造、重点工业行业绿色低碳转型、温室气体控制等绿色低碳产业发展，依法依规淘汰落后产能，推动涉气行业生产、用能设备更新；重点区域进一步提高要求，加快退出限制类涉气行业工艺和装备。	项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中淘汰类、限制类，优先选用符合《绿色低碳转型产业指导目录（2024 版）》要求的设备。	符合
3	按照《浙江省人民政府办公厅关于开展全省重点行业污染治理提升工作的通知》部署，全面推进复合布加工、废橡胶利用、木质家具、烧结砖、玻璃制造、化工、修造船等涉气产业集群整治提升；结合本地产业特色，各市对存在大气污染防治突出问题的重点涉气产业集群开展整治提升。	本项目不属复合布加工、废橡胶利用、木质家具、烧结砖、玻璃制造、化工、修造船等行业。	符合

由上表可知，本项目符合《浙江省 2024 年室气质量改善攻坚行动方案》（浙美丽办〔2024〕5 号）的相关要求。

### 1.2.9 《德清县 2024 年空气质量改善攻坚战行动方案》符合性分析

表 1-5 本项目与《德清县 2024 年空气质量改善攻坚战行动方案》符合性（摘选）

序号	文件要求	本项目情况	是否符合
1	涉挥发有机物综合治理 高新区、各乡镇（街道）严格执行 VOCs、氮氧化物倍量替代制度，化工、漆包线等行业新增排放总量实行行业内替代。新改扩建项目应优先生产、使用低（无）VOCs 含量产品和原辅材料，原则上不得认为添加卤代烃物质。推广应用静电喷涂、高压无气喷涂、热喷涂等技术和无溶剂复合、共挤出复	本项目不涉及 VOCs 产生和排放。	/

年产 5 万吨特种砂浆项目

		合技术，推广低 VOCs 印刷工艺。新建汽车整车、工程机械、汽车零部件、木质家具、钢结构，涉及使用溶剂型油墨的吸收性承印物凹版印刷，以及涉及使用溶剂型胶黏剂的软包装复合、纺织品复合、家具胶黏等项目原则上不得使用溶剂型涂料、油墨、胶黏剂。		
		提升清洁能源利用率。新建生物质热电联产、集中供热项目须达到超低排放标准。新建容量在 10 蒸吨/小时及以下工业锅炉原则上优先选用蓄热式电加热锅炉、冷凝水式热水锅炉。大力推进 2 蒸吨/小时以下生物质锅炉淘汰，采用电能、天然气替代，确保全年淘汰 8 台。	本项目设备均使用电能，不涉及锅炉。	/
2	污染源协调管控深度治理	推进垃圾焚烧企业深度治理。全面推进垃圾焚烧行业超低排放治理，9 月底前完成德清旺能超低排放改造，确保主要污染物排放达超低排放水平。	本项目不涉及垃圾焚烧。	/
		推进制造业绿色升级。严格执行《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，进一步提高落后产能能耗、环保、质量、安全、技术等要求，加大限制类涉气行业落后工艺和装备淘汰力度。全县水泥粉磨站对照大气绩效评级引领型企业开展新一轮深度治理。	项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中淘汰类、限制类。	符合
3	重点区域整治提升	推进重点领域清洁运输。大宗货物公路运输比重持续下降，全市钢铁、燃煤火电、水泥熟料等重点行业企业新改扩建项目应清洁运输或国六及以上排放标准车辆运输，推行安装车辆运输门禁监管系统	本项目运输车辆均为国六及以上排放标准车辆运输。	符合
		全力开展重点问题攻坚。4 月底前完成畅达电工 SCR 脱硝装置和氮氧化物在线监测，并于生态环境部门联网，持续加强对漆包线企业原辅材料和排放浓度的监管，确保 VOCs 和 NO <sub>x</sub> 双达标，高新区围绕产业结构优化、污染治理提升等方面加快解决 VOCs 和 PM <sub>2.5</sub> 指标频繁冒泡的突出问题。	本项目不涉及 VOCs 和 NO <sub>x</sub> 产生和排放。	符合
		统筹做好行业整治提升。统筹做好低效治理设施排查整治、重点行业整治等工作，6 月底前明确排名清单、组建排查队伍、开展低效设施排查培训，10 月底前完成现场排查，建立问题清单，力争年底前完成整治。10 月底前基本完成木质家具、烧结砖、复合布等重点行业整治改造提升工作。	本项目不属复合布加工、木质家具、烧结砖等重点行业。	/
4	区域面源污染治理	深化 VOCs 综合治理，持续开展低效 VOCs 治理设施排查整治，除恶臭异味治理外，全面淘汰低温等离子、光氧化、光催化废气治理设施。	本项目不涉及 VOCs 产生和排放。	/
		巩固扬尘全域整治成效。严格落实各类施工场地七个百分百扬尘防控长效机制，加大自动冲洗、雾炮等扬尘防控的应用，鼓励道路、水务等线性工程实行分段施工，细化扬尘各工段扬尘管控措施。全县涉及物料堆场码头全面完成抑尘设施建设和物料输送系统封闭改造。	本项目不涉及土建，项目厂区地面均已硬化，并定期洒水抑尘，粉尘经收集处理后均能达标排放，能有效减少粉尘产生量。	符合

由上表可知，本项目符合《德清县2024年空气质量改善攻坚战行动方案》（美丽德清专发〔2024〕4号）的相关要求。

1.2.10 与《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45号）符合性分析

表1-6 本项目与环环评〔2021〕45号符合性分析（摘选）

	文件要求	本项目情况	是否符合
一、加强生态环境分区管控和规划约束	（一）深入实施“三线一单”。各级生态环境部门应加快推进“三线一单”成果在“两高”行业产业布局和结构调整、重大项目选址中的应用。地方生态环境部门组织“三线一单”地市落地细化及后续更新调整时，应在生态环境准入清单中深化“两高”项目环境准入及管控要求；承接钢铁、电解铝等产业转移地区应严格落实生态环境分区管控要求，将环境质量底线作为硬约束。	根据《德清县生态环境分区管控动态更新方案》的通知（德环[2024]4号）符合性分析，本项目的建设符合生态保护红线、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。	符合
二、严格“两高”项目环评审批	（三）严把建设项目环境准入关。新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。石化、现代煤化工项目应纳入国家产业规划。新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。各级生态环境部门和行政审批部门要严格把关，对于不符合相关法律法规的，依法不予审批。	本项目位于德清县雷甸工业园区乔莫南路18号，从事特种砂浆的生产加工，不属于石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目，不属于禁止及限制发展行业。在落实相关环保措施后，项目能够实现污染物稳定的达标排放且污染物排放量符合总量控制要求，此外，本项目在工艺设计、设备选型、建筑材料、电气系统、节能管理等方面采用了一系列节能措施，项目已进行了节能登记备案，预计项目达产后工业增加值能耗0.28tce/万元，低于浙江省、湖州市及德清县“十四五”能耗控制指标。	符合
	（四）落实区域削减要求。新建“两高”项目应按照《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》要求，依据区域环境质量改善目标，制定配套区域污染物削减方案，采取有效的污染物区域削减措施，腾出足够的环境容量。国家大气污染防治重点区域（以下称重点区域）内新建耗煤项目还应严格按照规定采取煤炭消费减量替代措施，不得使用高污染燃料作为煤炭减量替代措施。	本项目实施后，新增工业烟粉尘总量按要求进行区域平衡替代削减，符合总量控制要求，本项目设备均采用电能清洁能源，不使用煤炭等高污染燃料。	符合
三、推进“两高”行业减污降碳协	（六）提升清洁生产和污染防治水平。新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平，依法制定并严格落实防治土壤与地下水污染的措施。国家或地方已出台超低排放要求的“两高”行业建设项目应满足超	本项目采用先进适用的工艺技术和装备，项目所用能源为电能，单位产品物耗、能耗、水耗达到相应要求。项目污染物经过治理后能够达标排放，此外，本项目	符合

<p>同控制</p>	<p>低排放要求。鼓励使用清洁燃料，重点区域建设项目原则上不新建燃煤自备锅炉。鼓励重点区域高炉-转炉长流程钢铁企业转型为电炉短流程企业。大宗物料优先采用铁路、管道或水路运输，短途接驳优先使用新能源车辆运输。</p>	<p>依法制定并严格落实防治土壤与地下水污染的措施。</p>	
	<p>（七）将碳排放影响评价纳入环境影响评价体系。各级生态环境部门和行政审批部门应积极推进“两高”项目环评开展试点工作，衔接落实有关区域和行业碳达峰行动方案、清洁能源替代、清洁运输、煤炭消费总量控制等政策要求。在环评工作中，统筹开展污染物和碳排放的源项识别、源强核算、减污降碳措施可行性论证及方案比选，提出协同控制最优方案。鼓励有条件的地区、企业探索实施减污降碳协同治理和碳捕集、封存、综合利用工程试点、示范。</p>	<p>依据《浙江省建设项目碳排放评价编制指南（试行）》的通知（浙环函〔2021〕179号，本项目编制环境影响报告表，无需进行碳排放评价。</p>	<p>符合</p>
<p>四、依 排污 许可证 强化 监管 执法</p>	<p>（八）加强排污许可证管理。地方生态环境部门和行政审批部门在“两高”企业排污许可证核发审查过程中，应全面核实环评及批复文件中各项生态环境保护措施及区域削减措施落实情况，对实行排污许可重点管理的“两高”企业加强现场核查，对不符合条件的依法不予许可。加强“两高”企业排污许可证质量和执行报告提交情况检查，督促企业做好台账记录、执行报告、自行监测、环境信息公开等工作。对于持有排污限期整改通知书或排污许可证中存在整改事项的“两高”企业，密切跟踪整改落实情况，发现未按期完成整改、存在无证排污行为的，依法从严查处。</p>	<p>项目审批后将严格按排污许可要求落实相关环境管理措施。</p>	<p>符合</p>
	<p>（九）强化以排污许可证为主要依据的执法监管。各地生态环境部门应将“两高”企业纳入“双随机、一公开”监管。加大“两高”企业依证排污以及环境信息依法公开情况检查力度，特别对实行排污许可重点管理的“两高”企业，应及时核查排污许可证许可事项落实情况，重点核查污染物排放浓度及排放量、无组织排放控制、特殊时段排放控制等要求的落实情况。严厉打击“两高”企业无证排污、不按证排污等各类违法行为，及时曝光违反排污许可制度的典型案例。</p>	<p>项目审批后将严格按排污许可要求落实相关环境管理措施。</p>	<p>符合</p>

五、保障政策落地见效	<p>(十二) 强化责任追究。“两高”项目建设单位应认真履行生态环境保护主体责任。对未依法报批环评文件即擅自开工建设的“两高”项目，或未依法重新报批环评文件擅自发生重大变动的，地方生态环境部门应责令立即停止建设，依法严肃查处；对不满足生态环境准入条件的，依法责令恢复原状。对不落实环评及“三同时”要求的“两高”项目，应责令按要求整改；造成重大环境污染或生态破坏的，依法责令停止生产或使用，或依法报经有批准权的人民政府责令关闭。对审批及监管部门工作人员不依法履职、把关不严的，依法给予处分，造成重大损失或影响的，依法追究相关责任人责任。地方政府落实“两高”项目生态环境防控措施不力问题突出的，依法实施区域限批，纳入中央和省级生态环境保护督察。</p>	<p>本项目依法报批环评文件，未取得环评批复之前，不开工建设。</p>	<p>符合</p>
------------	--	-------------------------------------	-----------

由上表可知，本项目符合《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45号）的相关要求。

### 1.2.11 与《浙江省生态环境厅关于报送遏制“两高”项目盲目发展有关工作情况的函》（浙环函〔2021〕244号）符合性分析

指导意见相关内容：严格“两高”项目环评审批：对拟建项目认真分析评估其对碳排放和环境质量的影响，在履行审批手续前深入论证建设必要性和可行性，对不符合国家产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评和污染物排放区域削减等要求的，坚决停批停建。一律不得新建、改扩建未纳入国家石化产业规划布局方案和国家能耗单列单位的重大石化项目。新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区，严格落实省经信厅、省生态环境厅和省应急厅联合印发的《关于实施化工园区改造提升推动园区规范发展的通知》要求，严把入园项目环境准入关。按照要求落实重点行业项目产能置换和能耗减量等量替代要求。

**符合性分析：**本项目主要从事特种砂浆加工生产，为扩建项目，不属于新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目，项目符合所在地“”三线一单。”管控要求，符合产业政策要求，项目采用先进的工艺技术和装备，仅使用电能，不涉及燃煤等高污染燃料的使用。综上，本项目的建设符合浙环函〔2021〕244号文件中的相关要求。

### 1.2.12 《浙江省高耗能行业项目缓批限批实施办法》符合性分析

根据《省发展改革委关于印发〈浙江省高耗能行业项目缓批限批实施办法〉的通

知》（浙发改能源[2018]534 号）：“本办法适用于各地人民政府投资主管部门管理的在我省境内建设的高耗能行业固定资产投资项目和数据中心项目（下统称高耗能行业项目）。本办法所称缓批限批，是指对未完成能耗强度降低目标或能源消费总量控制目标的区域，实行新增能耗的高耗能行业项目暂停批准或者核准的措施。纺织业、非金属矿物制品业、金属冶炼和压延加工业、化学原料及化学制品制造业、石油加工炼焦和核燃料加工业、造纸和纸制品业、化学纤维制造业、电力热力的生产和供应业、数据中心等新增能耗的新建、改建、扩建项目，其中单位工业增加值能耗低于全省“十三五”工业增加值能耗控制目标的项目除外。”

**符合性分析：**本项目从事特种砂浆生产，属于其他非金属矿物制品制造业。本项目已进行了节能登记备案，根据项目节能登记表，项目投产后，预计单位工业增加值能耗 0.28 吨标煤/万元，低于“十四五”期间控制目标预测值 0.52 吨标准煤/万元，因此，本项目不在缓批限批范围内。

### **1.2.13 《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）符合性分析**

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、国家和产业政策要求。

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

符合性分析：根据《德清县生态环境分区管控动态更新方案》的通知（德环[2024]4 号）符合性分析，项目的建设符合生态保护红线、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**

符合性分析：本项目在落实本评价提出的各项环保措施后，“三废”均能达标排放，固废都得到妥善处置，对周围环境影响不会造成不利影响，可以维持周边环境质量现状，符合国家、省规定的污染物排放标准。

#### **（3）排放污染物应当符合国家、省规定的重点污染物排放总量控制要求。**

符合性分析：本项目的主要污染物为工业烟粉尘，不新增废水排放，COD<sub>Cr</sub> 和

NH<sub>3</sub>-N 无需进行区域替代削减，本项目实施后新增的工业烟粉尘通过区域替代削减，符合总量控制要求

**(4) 建设项目还应当符合国土空间规划、国家和产业政策要求。**

符合性分析：本项目利用企业已建工业厂房，用地规划符合国土空间规划的要求。本项目主要从事特种砂浆的生产，属于C3099其他非金属矿物制品制造，符合当地总体规划和用地规划、国家和产业政策要求。

**1.2.14“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07月16日修正版），本项目“四性五不准”符合性分析见下表。

**表 1-7 《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	本项目符合产业政策、达标排放、选址规划、生态规划、总量控制原则及环境质量要求等，从环保角度看，本项目在所选场地上实施是基本可行的。	符合
	环境影响分析预测评估的可靠性	本项目环境影响预测是根据相应的环境影响评价技术导则中的技术要求进行的，其环境影响分析预测评估是可靠的。	符合
	环境保护措施的有效性	本项目只要切实落实本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能做到达标排放或者不对外直接排放，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，环境结论是科学的。	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	本项目的建设符合当地总体规划，符合国家、地方产业政策，各类污染物均可得到有效控制并能实现温度达标排放，对环境风险不大，环境风险可控，项目实施不会改变所在地环境质量水平，可实现经济效益、社会效益、环境效益的统一，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
	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	项目所在地大气环境为不达标区，湖州市人民政府已制定达标规划，预计在 2025 年湖州市环境空气质量将会全部稳定达标。本项目产生的污染因子不复杂且产生量不大，只要切实落实本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能实现稳定达标排放，对环境风险不大，环境风险可控，项目实施不会改变所在地的环境质量等级。	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	只要切实落实本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能实现达标排放，因此其环境保护措施可靠合理。	不属于不予批准的情形

年产 5 万吨特种砂浆项目

	放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏		
	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，现有项目已通过环评审批，已实施项目已完成“三同时”验收，已针对现有项目存在的问题提出了“以新带老”整改措施。	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	项目环境影响报告表资料数据真实、内容完整、结论合理。	不属于不予批准的情形

## 二、建设项目工程分析

### 2.1 项目概况、环评及排污许可分类管理类别判定说明

浙江新业管桩有限公司成立于 2003 年 7 月，位于德清县雷甸工业园区乔莫南路 18 号，占地面积 103 亩，主要从事预应力混凝土管桩、PC 钢棒和端头板的生产。企业历次审批项目有“浙江新业管桩有限公司年产 160 万米预应力混凝土管桩、12000 吨 PC 钢棒、18 万个端头板项目环境影响报告表（德环建审[2003]262 号）”、“浙江新业管桩有限公司新建年产 15 万吨预拌砂浆、5 万吨特种砂浆项目环境影响报告表（德环建[2017]57 号）”、“浙江新业管桩有限公司自备用砼搅拌生产线项目环境影响报告表（德环建[2018]132 号）”，后根据“德环建[2019]101 号”审查意见，“浙江新业管桩有限公司自备用砼搅拌生产线项目”于 2019 年 5 月转让给浙江新业建材有限公司，现有在产项目均已通过环保竣工验收，并进行了排污登记（登记编号：91330521753002633L001X），经统计，现有经审批生产规模为：年产预应力混凝土管桩 160 万米、PC 钢棒 12000 吨、端头板 18 万个、预拌砂浆 15 万吨、特种砂浆 5 万吨。

根据市场发展需要，企业拟投资 600 万元，利用现有厂房实施扩建，新增高效砂石整形机、提升机、磨粉机、螺旋输送机、振动筛、分级机、选粉机、脉冲式除尘器等设备，从事特种砂浆的生产加工，建成后将形成新增年产 5 万吨特种砂浆的生产能力，本项目实施后全厂产能为：年产 160 万米预应力混凝土管桩、12000 吨 PC 钢棒、18 万个端头板、15 万吨预拌砂浆、10 万吨特种砂浆，本项目目前已经德清县经济和信息化局备案，项目代码：2308-330521-07-02-632548。

本项目主要从事特种砂浆的生产加工，项目备案行业为 C3099 非金属矿物制品制造。根据《中华人民共和国环境影响评价法》及《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令第 682 号）中有关规定，该建设项目应进行环境影响评价。依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），判定本项目编制类别为报告表，具体见表 2-1。

表 2-1 建设项目环境影响评价分类管理名录（节选）

项目类别	环评类别	报告书	报告表	登记表	本栏目环境敏感区含义
------	------	-----	-----	-----	------------

二十七、非金属矿物制品业 30					
56	砖瓦、石材等建筑材料制造 303	/	粘土砖瓦及建筑砌块制造；建筑用石加工；防水建筑材料制造；隔热、隔音材料制造；其他建筑材料制造（含干粉砂浆搅拌站）以上均不含利用石材板材切割、打磨、成型的	/	/
60	耐火材料制品制造 308；石墨及其他非金属矿物制品制造 309	石棉制品；含焙烧的石墨、碳素制品	其他	/	/

本项目主要从事特种砂浆生产加工，备案行业为 C3099 其他非金属矿物制品制造，本项目实施前后企业产品品种及国民经济行业分类未发生变化，因此，本项目实施后企业排污许可管理类别不变。

## 2.2 建设内容

### 2.2.1 项目组成

项目的工程组成见表 2-2。

表 2-2 项目主要组成内容

工程名称		建设内容和规模
主体工程	特种砂浆生产加工车间	项目总投资 600 万元，利用企业位于德清县雷甸工业园区乔莫南路 18 号闲置厂房实施扩建，新增高效砂石整形机、提升机、磨粉机等设备，从事特种砂浆的生产加工，建成后将形成新增年产 5 万吨特种砂浆的生产能力。
辅助工程	办公楼	位于厂区北侧。
公用工程	供电系统	由当地供电部门供应。
	供水系统	由当地自来水厂供给。
	排水系统	厂区排水实行雨污分流；初期雨水经收集后回用于生产，后期雨水汇集后排入市政雨水管道；本项目不新增生活污水，现有生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准（其中氨氮、总磷执行浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中排放限值要求）后纳管至德清县威德水质净化有限公司处理后排放。
环保工程	废水治理	项目不新增生活污水，现有生活污水经现有化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准（其中氨氮、总磷执行浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中排放限值要求）后纳管至德清县威德水质净化有限公司处理后排放。
	噪声治理	选用低噪设备，设备定期维护，避免运行异常等。
	废气治理	筒仓粉尘：经直连的管道密闭收集后通过单机布袋除尘器处理后无组织排放；

		混合搅拌粉尘：经布袋除尘器处理后通过不低于 15m 高排气筒（DA002）高空排放。 石灰石制粉粉尘：经布袋除尘器处理后通过不低于 15m 高排气筒（DA003）高空排放。 下料粉尘：散装机顶部设置集气罩，粉尘经收集后进入布袋除尘装置处理后排放。 堆场粉尘：设置喷淋洒水抑尘装置降尘、篷布遮盖等措施。 车辆运输粉尘：安排专人对厂区内定期进行路面清扫、洒水，尽可能减少扬尘产生。
	固废处理	依托现有一般固废仓库：位于厂区南侧仓库，占地约 20m <sup>2</sup> 。 危废仓库：新建，位于精加工车间西侧，占地约 5m <sup>2</sup> 。
		垃圾桶若干，收集后交由当地环卫部门统一清运处理。
储运工程	原辅料、成品仓库	依托现有仓库。
	运输	石灰石原料依托现有码头采用船运，其他原料及成品采用汽车运输。
依托工程	污水处理	生活污水经现有化粪池处理达标后纳管至德清县威德水质净化有限公司处理。
	食堂	食堂依托园区食堂。

### 2.2.2 产品方案

项目扩建前后主要产品方案见下表。

表 2-3 扩建前后项目主要产品方案表

序号	产品	单位	产量			备注
			扩建前	扩建后	变化量	
1	预应力混凝土管桩	万 m/a	160	160	/	用于路面桥梁建筑行业
2	PC 钢棒	t/a	12000	12000	/	用于路面桥梁建筑行业
3	端头板	万个/a	18	18	/	用于路面桥梁建筑行业
4	预拌砂浆	万 t/a	15	15	/	用于建筑行业
5	特种砂浆	万 t/a	5	10	+5	用于建筑行业

### 2.2.3 主要生产设施及设施参数

本项目生产依托现有的斗提机、混合机、振动筛以及水泥仓等存储原料仓，并新增部分斗提机、振动筛、磨粉机、螺旋输送机、风刀分离器、粗细粉分离、输送机以及粉料仓等设备，项目扩建前后主要生产设施如下表所示。

表 2-4 扩建前后主要设备一览表

序号	设备名称	数量(台、套)			备注
		扩建前	扩建后	变化量	
<b>生产设备</b>					
<b>预应力混凝土管桩、PC 钢棒、端头板生产设备</b>					
1	倒立式拉丝机	2	2	/	/
2	钢棒生产线	3	3	/	/
3	搅拌站	2	2	/	/
4	离心机	9	9	/	/
5	自动切割机	2	2	/	/
6	滚焊机	3	3	/	/
7	墩头机	4	4	/	/
8	电动双梁行车	12	12	/	型号：10T
9	起重机	3	3	/	/
10	电动葫芦	4	4	/	型号：5T、3T
11	装载机	2	2	/	/
12	高压釜	6	6	/	/
13	卷扬机	10	10	/	/
14	喂料平车	7	7	/	/
15	蒸养车	16	16	/	/
16	电子汽车衡	1	1	/	型号：80T
17	车床	4	4	/	/
18	刨床	1	1	/	/
19	铣床	3	3	/	/
20	铝床	6	6	/	/
21	剪板机	1	1	/	/
22	卷板机	1	1	/	/
23	焊机	8	8	/	/
24	水泥仓	9	9	/	/
25	添加剂仓	4	4	/	2个20t、2个10t
<b>预拌砂浆、特种砂浆生产设备</b>					
26	斗提机	3	5	+2	/
27	混合机	2	2	/	/
28	振动筛	2	3	+1	/
29	烘干机	1	1	/	采用天然气烘干
30	水泥仓	5	5	/	/
31	砂仓	4	4	/	400t/个
32	添加剂仓	2	2	/	60t/个
33	粉煤灰仓	1	1	/	100t/个
34	放料仓	2	2	/	100t/个
35	原料库	0	1	+1	储存石灰石
36	粉料仓	0	3	+3	150t/个，储存石灰石粉
37	制砂机	1	1	/	/
38	高效砂石整形机	0	1	+1	/
39	提升机	0	2	+2	/
40	磨粉机	0	2	+2	/

41	螺旋输送机	0	2	+2	/
42	风刀分离器	0	1	+1	/
43	粗细粉分离	0	1	+1	/
44	输送机	10	13	+3	/
<b>码头设备</b>					
45	泊位	4	4	/	/
46	固定式起重机	1	1	/	/
47	气力卸船机	1	1	/	/
48	螺旋卸船机	1	1	/	/
<b>其他</b>					
49	空压机	5	5	/	/
50	布袋除尘装置	30	34	+4	筒仓粉尘处理、石灰石制粉粉尘处理等

### 2.2.4 主要原辅材料及能资源消耗

本次扩建项目特种砂浆配方和现有项目不同，现有项目特种砂浆原料种类为黄沙、水泥、添加剂、粉煤灰，本项目特种砂浆的原料种类为石灰石、水泥、添加剂、粉煤灰。现有砂浆生产原料黄沙需烘干，本项目原料不需烘干，扩建前后主要原辅材料及能资源消耗如下表所示。

表 2-5 项目扩建前后主要原辅材料及能资源消耗汇总一览表

序号	原料名称	单位	年消耗数量			备注
			扩建前	扩建后	变化量	
<b>应力混凝土管桩生产原料</b>						
1	水泥	t/a	83756	83756	/	筒仓贮存
2	黄沙	t/a	136562	136562	/	堆场存放
3	石子	t/a	218500	218500	/	堆场存放
4	添加剂	t/a	1633	1633	/	筒仓，粉料，减水剂
<b>PC 钢棒生产原料</b>						
5	钢材	t/a	12029	12029	/	堆放
<b>端头板生产原料</b>						
6	端板毛坯	t/a	2882	2882	/	堆放
<b>预拌砂浆生产原料</b>						
7	黄沙	t/a	100075	100075	/	堆场存放
8	水泥	t/a	33010.7	33010.7	/	筒仓贮存
9	外购成品添加剂	t/a	22.6	22.6	/	筒仓贮存，粉料
10	粉煤灰	t/a	26970	26970	/	筒仓贮存
<b>特种砂浆生产原料</b>						
11	石灰石	t/a	0	10000.5	+10000.5	存放于原料库
12	黄沙	t/a	33330	33330	/	由常州市德亿鑫商贸有限公司提供，散装入厂，堆场存放
13	水泥	t/a	11005	42005	+31000	由安徽盘景水泥有限公司提供，散装运

						输入厂，筒仓贮存
14	外购成品添加剂	t/a	247	497	+250	筒仓贮存，粉料
15	粉煤灰	t/a	8750	17500	+8750	粉状、由德清中能热电有限公司提供，筒仓贮存，均为一般固废，不涉及危险废物
其他						
16	机油	t/a	0.3	0.4	+0.1	桶装，最大存放量 0.1t
资源消耗						
17	天然气	万 m <sup>3</sup> /a	95	95	/	管道燃气
18	蒸汽	t/a	35000	35000	/	管道蒸汽
19	自来水	t/a	6320	6500	+180	/
20	电	万 kWh/a	200	280	+80	/

### 主要原辅材料介绍：

**粉煤灰：**粉煤灰，是从煤燃烧后的烟气中收捕下来的细灰，粉煤灰是燃煤电厂排出的主要固体废物。本项目粉煤灰由德清中能热电有限公司提供，不涉及跨省转移，不涉及危险废物。

**预拌砂浆的外购成品添加剂：**主要为甲基纤维素醚 25%、减水剂 20%、分散剂 30%、疏水剂 25%等组成。

**特种砂浆外购成品添加剂：**主要为甲基纤维素醚 20%、减水剂 15%、分散剂 20%、疏水剂 15%、聚丙烯酸钠 5%、木质纤维素 5%、多聚胶粉 5%、聚丙烯短纤维素 5%、淀粉醚 5%、聚乙烯醇 5%组成。

### 2.2.5 生产班制与劳动定员

企业现有项目劳动定员 200 人，管桩生产实行三班制生产，PC 钢棒和端头板、特种砂浆、预拌砂浆生产线实行一班制生产，每班 8 小时，年工作日 300 天。本项目不新增员工，于现有项目中调配，本项目特种砂浆和现有特种砂浆配方不同，生产过程不交叉，仅部分生产设施依托现有，扩建后特种砂浆、预拌砂浆生产线生产时间将调整为两班制（8:00-24:00），年工作日 300 天，厂区不设置宿舍，食堂依托园区。

### 2.2.6 厂区平面布置及合理性分析

本项目位于德清县雷甸工业园区乔莫南路 18 号，厂区呈矩形布局，厂区内共有一幢办公楼、三幢生产车间，厂区西南侧为自用码头，本项目生产设备位于西侧的生产厂房。粉尘处理装置排气筒位于厂区北侧，尽可能远离周边大气环境敏感目标，一

般固废仓库位于厂区南侧，危废仓库位于精加工车间西侧。

项目厂区功能分布明确，总体厂区布置较为合理。

## 2.3 工艺流程和产排污环节

### 2.3.1 运营期工艺流程和产排污环节

本项目主要从事特种砂浆的生产加工，产品工艺流程及产排污环节如下。

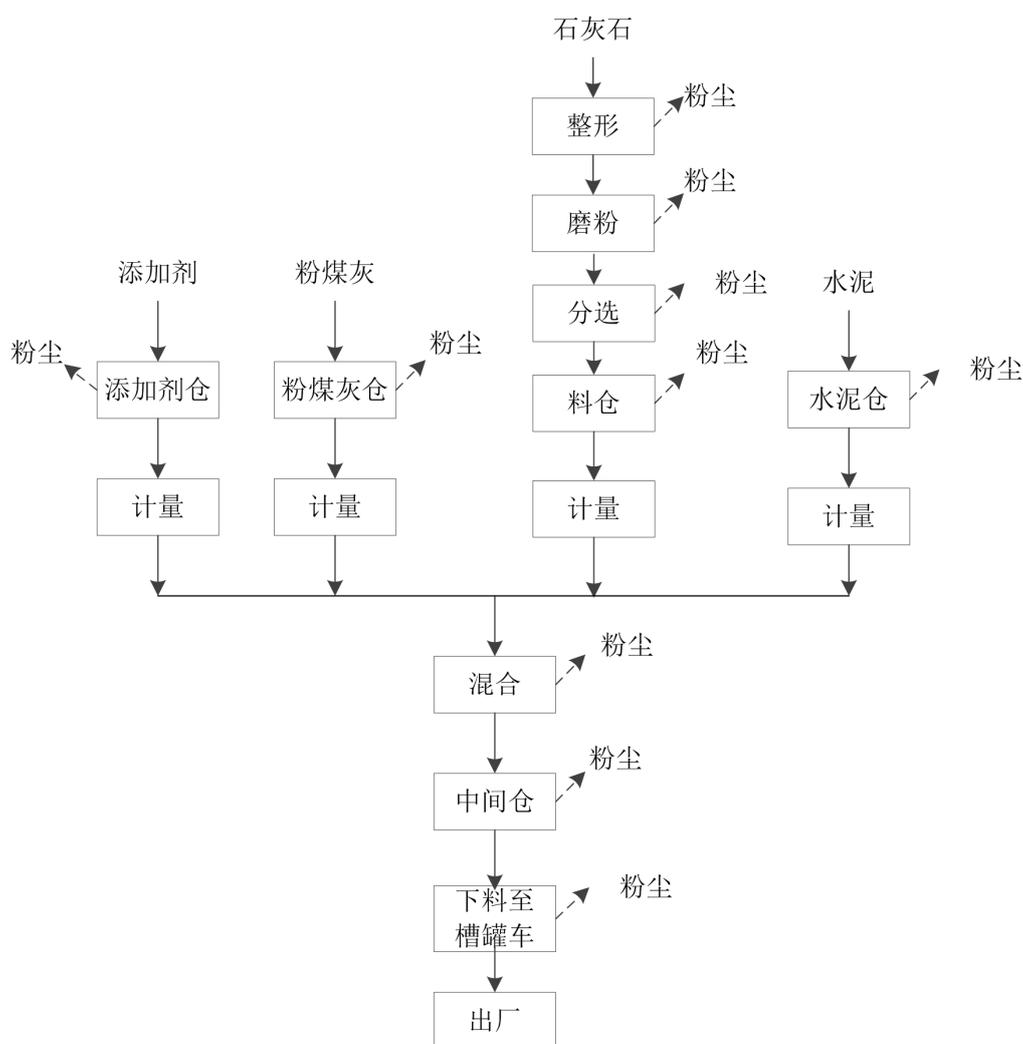


图 2-2 特种砂浆生产工艺流程及产排污环节图

工艺流程简要说明：

(1) 石灰石经货船运输至项目码头，通过输送带输送至封闭的原料库；粉煤灰、水泥及外购成品添加剂经专用车辆运输至厂内，然后通过气力输送方式经密闭式管道输送至各自原料仓内，筒仓呼吸口产生一定量的粉尘。

(2) 石灰石在原料库由输送机密闭输送至整形机内整形加工，整形后经提升机

送至密闭的磨粉机内，磨粉后通过粗细粉分离器和风刀分离器进行分选后入仓，根据不同功能砂浆对石灰石粒径的要求，分别进行计量混合。

(3) 各筒仓中的材料经各自计量后，利用压缩空气经密闭式管道输送至混合机，在混合主机内混合成预拌砂浆。

(4) 混合后的砂浆全部采用散装，利用槽罐车直接运送至使用现场。

### 2.3.2 产排污环节

本项目生产过程中的主要污染工序及污染因子见表 2-6。

表 2-6 项目主要产污环节汇总一览表

污染因子	来源	名称	主要污染物
废水	/	/	/
废气	粉料入仓	筒仓粉尘	颗粒物
	石灰石制粉工序	石灰石制粉粉尘	颗粒物
	混合、搅拌工序	混合、搅拌粉尘	颗粒物
	下料工序	下料粉尘	颗粒物
	原料堆场	堆场粉尘	颗粒物
	装卸工序	装卸粉尘	颗粒物
	车辆及船舶运输	车辆运输粉尘 车辆、船舶尾气	颗粒物 CO、THC、NOx
噪声	各生产设备	设备运行噪声	Leq (A)
副产物	粉尘处理	废布袋	纤维袋
	油类原料使用	废油桶	油桶、矿物油
	设备维修和保养	含油抹布、手套	纤维、矿物油
	粉尘处理	除尘装置收尘	水泥、粉煤灰、石灰、添加剂

注：本项目于现有厂区实施，不新增劳动定员，因此，不新增生活污水和初期雨水。

## 2.4 与项目有关的原有环境污染问题

### 2.4.1 现有项目履行环境影响评价、竣工环境保护验收、排污许可手续情况

浙江新业管桩有限公司成立于 2003 年 7 月，位于德清县雷甸工业园区乔莫南路 18 号，占地面积 103 亩，主要从事预应力混凝土管桩、PC 钢棒和端头板的生产。现有产能为年产预应力混凝土管桩 160 万米、12000 吨 PC 钢棒、18 万个端头板、预拌砂浆 15 万吨、特种砂浆 5 万吨。企业现有项目环保手续履行情况见表 2-7。

表 2-7 现有项目环保手续履行情况一览表

项目名称	审批规模	环评审批文号	验收情况	验收规模	排污许可情况	备注
浙江新业管桩有限公司年产 160 万米预应力混凝土管桩、12000 吨 PC 钢棒、18 万个端头板项目环境影响报告表	年产 160 万米预应力混凝土管桩、12000 吨 PC 钢棒、18 万个端头板	德环建审[2003]262 号	德环验[2010]88 号	年产 160 万米预应力混凝土管桩、12000 吨 PC 钢棒、18 万个端头板	排污登记：91330521753002633L001X	/
浙江新业管桩有限公司年产 160 万米预应力混凝土管桩、12000 吨 PC 钢棒、18 万个端头板项目补充评价报告	/	德环建函[2012]076 号	/	/		新增 6 个水泥仓
浙江新业管桩有限公司年产 160 万米预应力混凝土管桩、12000 吨 PC 钢棒、18 万个端头板项目补充评价报告	/	德环建备[2015]3 号	/	/		新增 8 个水泥仓
浙江新业管桩有限公司新建年产 15 万吨预拌砂浆、5 万吨特种砂浆项目环境影响报告表	年产 15 万吨预拌砂浆、5 万吨特种砂浆	德环建[2017]57 号	废水废气：2018 年 7 月自主验收；噪声及固废：德环验[2018]022 号	年产 15 万吨预拌砂浆、5 万吨特种砂浆		/
浙江新业管桩有限公司自备用砼搅拌生产线项目环境影响报告表	年产 15 万立方米商品混凝土	德环建[2018]132 号	根据德环建[2019]101 号审查意见，该项目已于 2019 年 5 月转让至浙江新业建材有限公司			/

根据企业现有项目的环评报告及批复文件，企业总量指标见下表。

表 2-8 环评审批总量指标（单位：t/a）

指标	总量控制值
废水量	4880
COD <sub>Cr</sub> *	0.195

NH <sub>3</sub> -N*	0.010
工业烟粉尘	0.840
SO <sub>2</sub>	3.060
NO <sub>x</sub>	6.120

注：\*COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N 总量根据污水厂最新出水水质排放标准重新核算。工业烟粉尘总量已剔除转让至浙江新业建材有限公司的“浙江新业管桩有限公司自备用砼搅拌生产线项目”涉及的总量，目前已申购指标为：NO<sub>x</sub>2.532t/a、SO<sub>2</sub>0.168t/a。

## 2.4.2 现有项目污染源强分析

### 2.4.2.1 现有项目污染源强调查

本次环评结合原环评以及现场调查情况对已建项目的实际生产情况及污染源强进行分析，具体如下。

#### (1) 生产情况

现有项目产品方案及实际生产情况见下表。

表 2-9 现有项目产品方案及实际生产情况

序号	产品名称	环评批复年产能	2023 年实际产量
1	预应力混凝土管桩	160 万 m	128 万 m
2	PC 钢棒	12000t	10260t
3	端头板	18 万个	12.53 万个
4	预拌砂浆	15 万 t	12.62 万 t
5	特种砂浆	5 万 t	4.21 万 t

根据上表可知，企业现有产品产量未超出原环评审批规模。

#### (2) 生产设备

现有项目生产设备清单见下表。

表 2-10 主要设备一览表

序号	设备名称	单位	环评审批数量	实际数量	备注
预应力混凝土管桩、PC 钢棒、端头板生产设备					
1	倒立式拉丝机	台	2	2	/
2	钢棒生产线	台	3	3	/
3	搅拌站	台	2	2	/
4	离心机	台	9	9	/
5	自动切割机	台	2	2	/
6	滚焊机	台	3	3	/
7	墩头机	台	4	4	/
8	电动双梁行车	台	12	12	/
9	起重机	台	3	3	/
10	电动葫芦	台	4	4	/
11	装载机	台	2	2	/

年产 5 万吨特种砂浆项目

12	高压釜	台	6	6	/
13	卷扬机	台	10	10	/
14	喂料平车	台	7	7	/
15	蒸养车	台	16	16	/
16	电子汽车衡	台	1	1	/
17	车床	台	4	4	/
18	刨床	台	1	1	/
19	铣床	台	3	3	/
20	铝床	台	6	6	/
21	剪板机	台	1	1	/
22	卷板机	台	1	1	/
23	焊机	台	8	8	摩擦焊
24	水泥仓	个	9	9	配备 9 套脉冲布袋除尘装置
25	添加剂仓	个	0	4	增加 4 个, 储存添加剂
<b>预拌砂浆、特种砂浆生产设备</b>					
26	斗提机	台	2	3	增加 1 台
27	混合机	台	2	2	/
28	振动筛	台	2	2	/
29	生物质沸腾炉	台	1	0	已淘汰, 改用燃天然气烘干机
30	烘干机	台	0	1	采用低氮燃烧器并配备除尘装置
30	水泥仓	台	5	5	/
31	砂仓	台	4	4	/
32	添加剂仓	台	2	2	/
33	粉煤灰仓	台	1	1	/
34	放料仓	台	2	2	/
35	制砂机	台	0	1	增加 1 台
<b>码头设备</b>					
36	泊位	个	4	4	/
37	固定式起重机	台	1	1	/
38	气力卸船机	台	1	1	/
39	螺旋卸船机	台	1	1	/
<b>其他</b>					
40	布袋除尘装置	台	26	30	增加 4 台, 筒仓、烘干机、混合机、下料粉尘配套的布袋除尘器
41	空压机	台	5	5	/

由上表可知, 企业现状设备较环评增加 1 台斗提机、1 台制砂机、4 个添加剂仓、1 台燃天然气烘干机、4 套除尘装置, 其他设备数量均与原环评一致, 新增设备均为配套生产设备以及环保设施, 不影响现有项目产能, 其中添加剂筒仓为配套设备, 用于添加剂存放。制砂机用于粗砂的破碎, 根据《浙江新业管桩有限公司新建年产 15

万吨预拌砂浆、5 万吨特种砂浆项目竣工环境保护验收意见》，新增 1 台斗提机、1 台制砂机设备不新增污染物种类和污染物排放量，不属于重大变动。此外，企业于 2020 年淘汰了生物质沸腾炉，改用更为更环保的燃天然气烘干机用于黄沙干燥，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），前述变化无须进行环境影响评价，本次环评要求企业及时就上述变化进行变更排污登记。

### （3）原辅料消耗

现有项目原辅料消耗情况见下表。

表 2-11 原辅材料消耗一览表

序号	原料名称	单位	环评核定年消耗量	2023 年实际消耗量	折算达产年消耗量	备注
<b>预应力混凝土管桩生产原料</b>						
1	水泥	t	83761	67005	83756	/
2	黄沙	t	136567	109250	136562	/
3	石子	t	218509	174800	218500	/
4	添加剂	t	1638.8	1306	1633	/
<b>PC 钢棒生产原料</b>						
5	钢材	t	12036	10285	12029	/
<b>端头板生产原料</b>						
6	端板毛坯	t	2884	2006	2882	/
<b>预拌砂浆生产原料</b>						
7	黄沙	t	90000	84135	100075	黄沙含水率约 10%
8	水泥	t	33000	27773	33010.7	/
9	外购成品添加剂	t	23	19	22.6	/
10	粉煤灰	t	26985	22691	26970	/
<b>特种砂浆生产原料</b>						
11	黄沙	t	30000	28068	33330	黄沙含水率约 10%
12	水泥	t	11000	9266	11005	/
13	外购成品添加剂	t	250	208	247	/
14	粉煤灰	t	8750	7368	8750	/
<b>其他</b>						
15	机油	t	0	0.2	0.3	桶装
<b>资源消耗</b>						
16	生物质	t	6000	0	0	/
17	天然气	万 m <sup>3</sup>	0	80	95	管道燃气
18	蒸汽	t	0	28000	35000	/
19	自来水	t	6500	6320	6320	/
20	电	万 kWh	/	160	200	原环评未核定用电量

由上表可知，企业现有项目原辅材料种类和环评一致，因实际生产过程规格变化，各类产品各组分占比略有变动，此外，预拌砂浆和特种砂浆生产过程黄沙需经烘干处理，黄沙含水率 10%左右，原环评未考虑黄沙含水率，因此，实际黄沙消耗量高于环评，但实际产量未突破环评审批规模。能源消耗增加了蒸汽和天然气，取消了生物质，主要由于企业所在地接通天然气管道，为减少污染物排放，使用更清洁的天然气作为黄沙烘干燃料，另外原环评已提及蒸养工序，但能资源消耗清单中遗漏了蒸汽，本次评价根据实际消耗量进行统计，蒸汽由德清县中能热电有限公司提供。此外，企业生产设备维护过程需使用一定机油，原环评未提及。

#### (4) 生产工艺

##### 1) 预应力混凝土管桩工艺流程及产排污环节

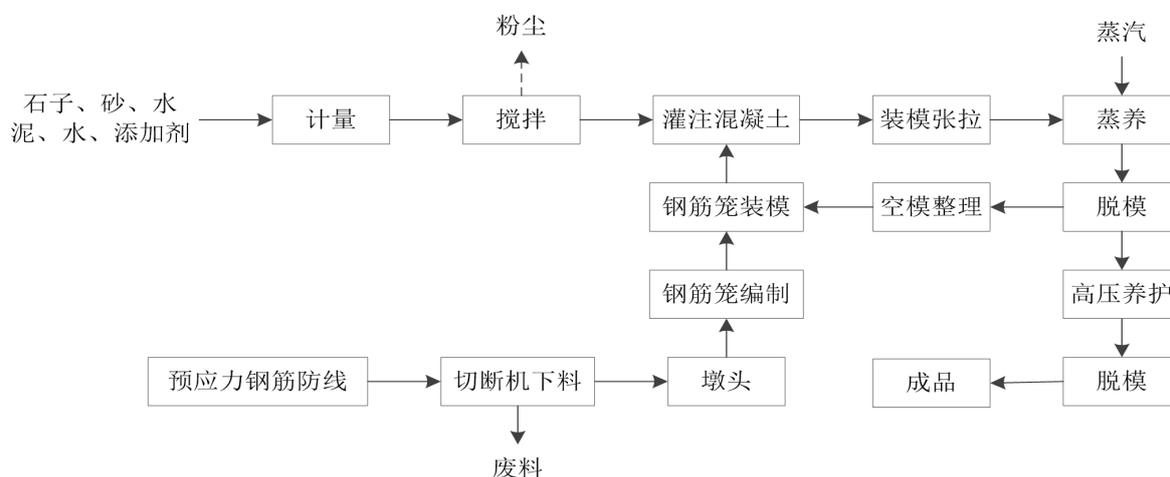


图 2-3 预应力混凝土管桩生产工艺流程图

##### 工艺流程简要说明：

###### a) 混凝土制备

按设计要求，将材料按配比称重后投入搅拌机进行搅拌（石子、砂、添加剂和水直接人工投加，水泥投料采用纹龙密闭输送至搅拌机内）。搅拌均匀后放入已准备好的试模中，再把试模放到平板振动机平台上振实磨平，最后放入养护室养护。

###### b) 管桩钢筋骨架成型

把 PC 钢棒放入放线盘中，由自动切断机牵引下料切断，由自动墩头机对切断后的钢棒两端进行墩头，用自动滚焊机编织钢筋骨架，成型后，对外观质量进行检验。

###### c) 装模

把成型钢筋笼放入模具中，两端套上端头板，用张拉模板把钢筋笼固定模具中，端头板与模板用螺栓连接并上紧螺丝，再进行钢筋张拉。

d) 离心成型

张拉好的模管放在离心机上自动离心，然后把管模吊入养护坑内进行蒸汽养护。完成后再把管桩从模中吊出并对外观质量进行检验，合格管桩送入高压釜中进行高压养护，再对成品灌装进行力学性能检测。

2) PC 钢棒工艺流程及产排污环节

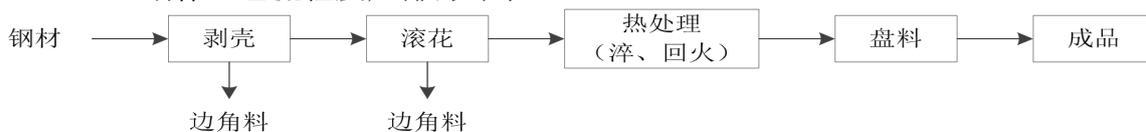


图 2-4 PC 钢棒生产工艺流程图

工艺流程简要说明：

钢材经剥壳机去除表面防锈氧化皮后，通过装有配有螺旋模具的拉丝模盒并由冷拔机冷拔，经冷拔后的钢材表面形状为称异形滚花。钢材拉丝后经调直机、送线机后进行热处理（由高频电控柜进行自动感应加热处理并水冷，简称淬火；再通过回火电柜感应线圈回火处理，水冷）后，再经牵引机、切断机到收线盘料并打包即得到成品。

3) 端头板工艺流程及产排污环节

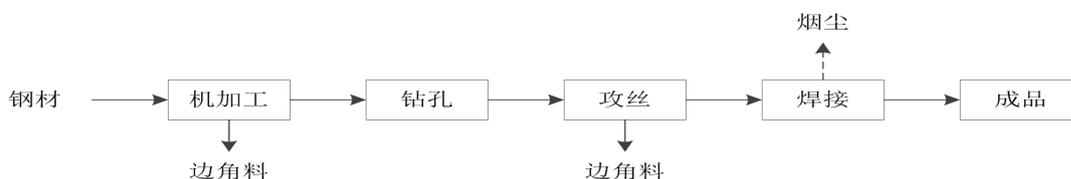


图 2-5 端头板生产工艺流程图

工艺流程说明：

毛坯经刨、铣等车加工进行表面处理后，然后根据不同规格型号按灌装钢筋笼主筋圆直径要求由台钻打孔，再经攻丝机攻丝，完成后焊接（摩擦焊）即为产品。

4) 预拌砂浆和特种砂浆工艺流程及产排污环节

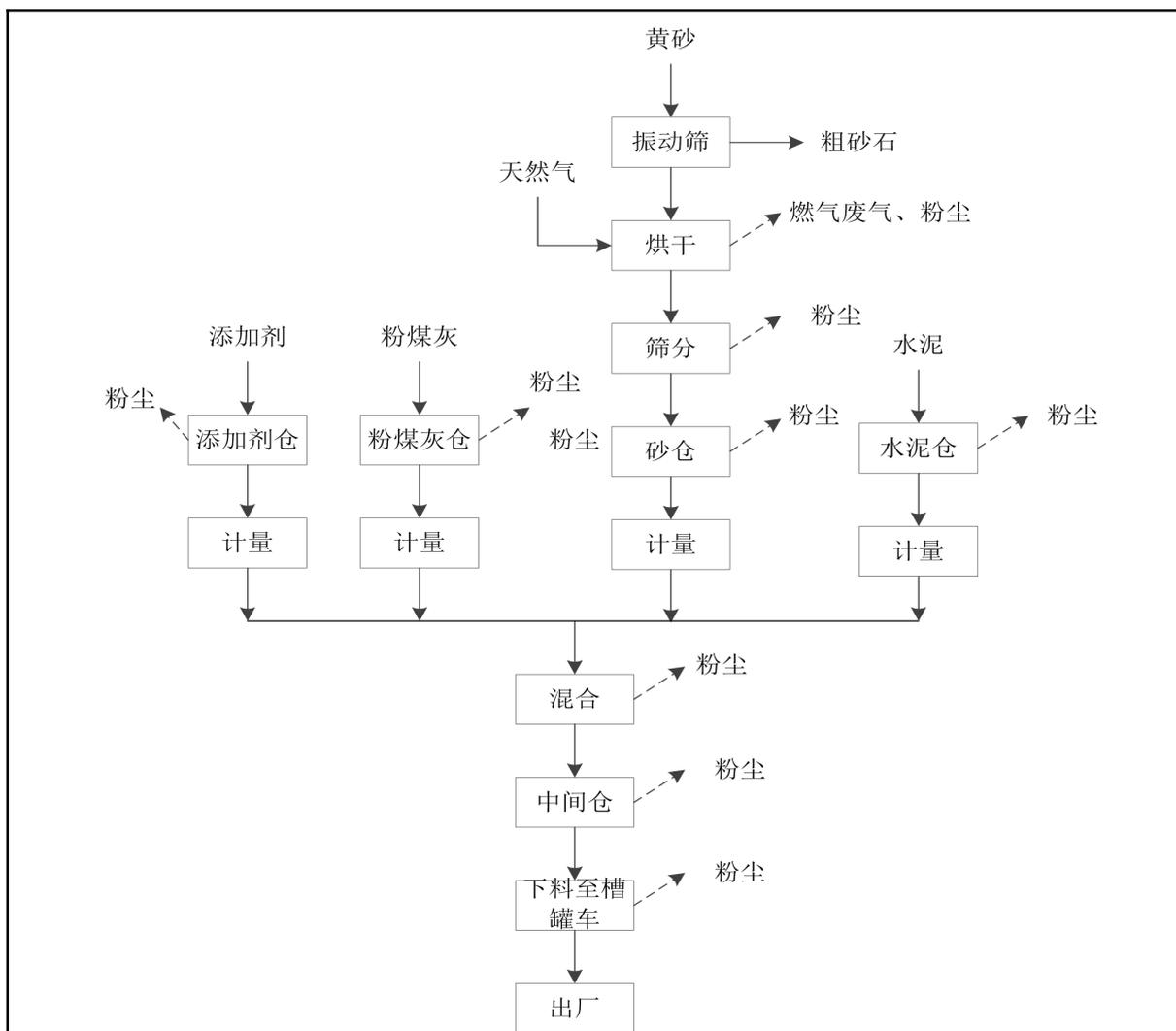


图 2-6 特种砂浆、预拌砂浆生产工艺流程及产排污环节图

工艺流程简要说明：

普通砂浆和特种砂浆工艺流程一致，差异仅体现在外购成品添加剂种类的不同。

a) 黄砂（湿砂）经货船运输至项目码头，经振动筛初步筛选淘汰大颗粒鹅卵石经制砂机制砂后，暂存于黄砂堆场；粉煤灰、水泥及外购成品添加剂经密闭车辆运输至厂内，然后由密闭式管道通过气压输送至各自原料仓内，筒仓呼吸口产生一定量的粉尘。

b) 黄砂堆场位于项目西侧，由车辆运输至东北侧场地，再由密闭的提升机输送至烘干机内烘干，烘干采用天然气燃烧直接加热，产生燃气废气和烘干粉尘，烘干后的黄砂经提升机送至密闭的圆筒筛，筛分成 $<0.5\text{mm}$ 、 $0.5\text{mm}-1.0\text{mm}$ 、 $1.0\text{mm}-1.5\text{mm}$ 、 $>1.5\text{mm}$  四个规格，分别暂存于砂仓内，根据不同功能砂浆对黄砂粒径的要求，分别

进行计量混合。

c) 各筒仓中的材料经各自计量后，经密闭管道送至混合机，在混合主机内混合成预拌砂浆。

d) 混合好的砂浆根据需求，经由槽罐车直接运送至使用现场，下料口灌装时产生一定量的粉尘。

### 5) 码头装卸流程



图 2-3 码头装卸流程图

装卸流程简要说明：

散货进场：外来货物通过固定式起重机，将货物由船移至输送机，输送卸料（堆场）。最后堆放在原料库内待用。

码头运营过程产生的主要污染为机械噪声；装卸扬尘、船舶废气；地面冲洗废水、船员生活污水。

## (5) 污染源强调查

### 1) 废水

企业现有项目用水环节主要为设备清洗用水、地面冲洗用水、堆场洒水抑尘用水、喷淋用水、混凝土搅拌用水和员工生活用水，废水主要为初期雨水、设备清洗废水、地面冲洗废水、蒸养产生的冷凝水、离心工序产生的含泥浆废水、厂区生活污水以及船舶生活污水（根据调查，企业码头仅用于货船装卸货，不接受压舱水和船舶含油废水，压舱水和船舶含油废水由船舶到港航局指定接收地点排放，码头仅接纳少量船舶生活污水）。

据统计，2023 年企业用水量为 6320t，初期雨水产生量约为 3200t，设备清洗废水、地面冲洗废水产生量约 1200t、离心工序产生的含泥浆废水产生量约为 1500t，初期雨水和其他生产废水进入厂区四级沉淀池处理后回用于厂区道路洒水和堆场喷淋，蒸养冷凝水收集后用于设备堆场场地洒水和生产中，不外排，现有项目仅排放生活污水，2023 年职工生活用水量为 4820t，生活污水产生量为 4240t，接收船舶生活污水约 300t，

生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准（其中氨氮满足《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）限值要求），纳管至德清县威德水质净化有限公司集中处理达到《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB 33/2169-2018）表 1 标准后外排。排放标准为  $COD_{Cr} \leq 40mg/L$ 、 $NH_3-N \leq 2mg/L$ ，则排入外环境的污染物总量： $COD_{Cr} 0.182t/a$ 、 $NH_3-N 0.009t/a$ 。

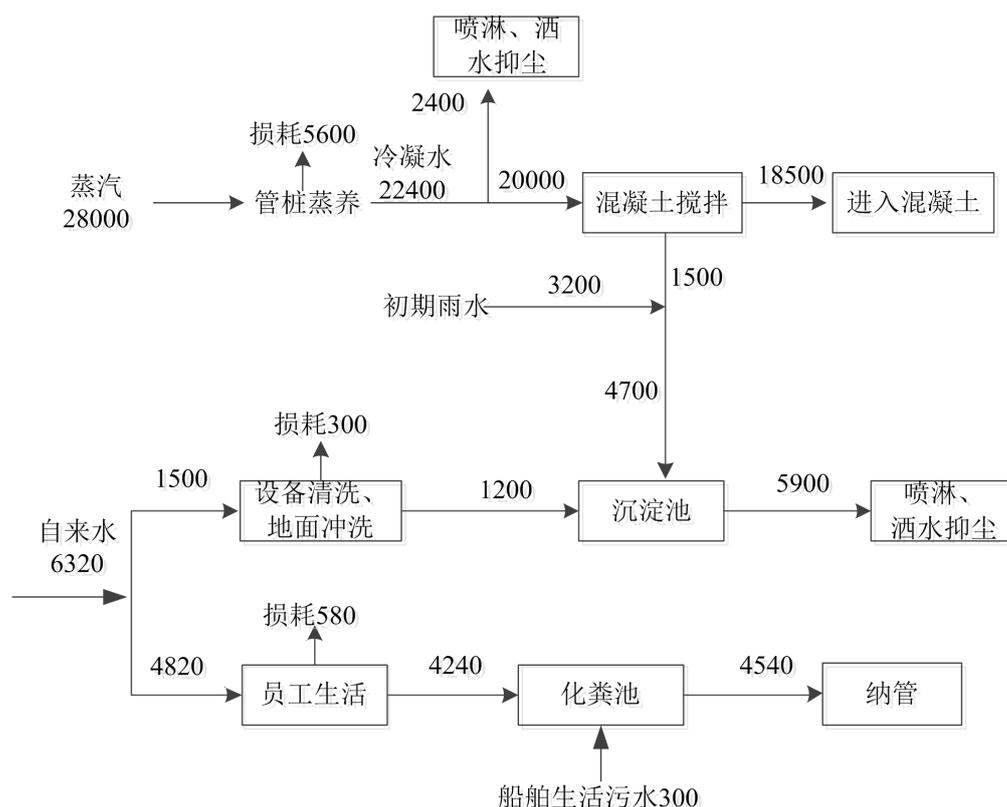


图 2-7 现有项目 2023 年水平衡图 单位：t

为了解纳管污水达标排放情况，本次评价引用杭州中环检测有限公司出具的监测数据（杭中环检测（2024）检字第 2024030822 号），监测结果见下表。

表 2-12 生活污水监测结果表 单位：mg/L, pH 值：无量纲

样品来源	废水总排口	GB 8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级标准	DB 33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》	达标情况
采样时间	2024.3.13			
样品性状	微灰微浑			
pH 值	6.8~7.0	6-9	—	达标
悬浮物	56~79	400	—	达标
化学需氧量	112~137	500	—	达标
氨氮	1.79~2.07	—	35	达标
总磷	1.43~1.49	—	8	达标

根据上表可知，企业纳管口的生活污水各污染物满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准（其中氨氮、总磷满足《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）限值要求）。

## 2) 废气

根据现场调查，企业现有废气主要为筒仓粉尘、烘干粉尘、燃气废气、混合、搅拌粉尘、下料粉尘、车辆运输扬尘、车辆尾气、砂石堆场粉尘、焊接烟尘、船舶废气。

### ①筒仓粉尘

根据现场调查，企业筒仓粉尘经筒仓顶部的的单机脉冲式布袋除尘器处理后排放，现有项目 2023 年粉煤灰、水泥、添加剂、黄沙（砂浆生产，烘干后）等筒仓储存粉料约 23.66 万吨，另外，放料仓储存粉料共计约 16.83 万吨，筒仓粉尘参照《逸散性工业粉尘控制技术》中混凝土分批搅拌厂—卸水泥至高架贮仓的粉尘排放系数，即 0.12kg/t-卸料，则筒仓粉尘产生量约为 48.59t，因粉尘比重较大，筒仓为封闭设备，本次评价考虑约 80%粉尘于筒仓内沉降，其余粉尘经筒仓自带的单机布袋除尘器除尘后排放，除尘效率以 99%计，则 2023 年筒仓粉尘排放量为 0.097t，结合 23 年实际产量，计算达产情况下筒仓粉尘排放量约为 0.116t/a。

### ②烘干粉尘、燃气废气

预拌砂浆、特种砂浆生产过程中黄沙湿料烘干粉尘和燃气废气通过布袋除尘器处理后由不低于 15m 排气筒 DA001 排气筒排放。

为了解企业有组织废气达标排放情况，本次评价引用杭州中环检测有限公司出具的监测数据（杭中环检测（2024）检字第 2024030822 号），监测结果见下表。

表 2-13 烘干废气监测结果表

工艺设备名称及型号	烘干废气排气筒		
净化器名称及型号	布袋除尘		
测试断面	废气出口		
采样日期	2024.3.13		
排气筒高度 (m)	18		
测点烟气温度 (°C)	47	44	45
烟气含湿量 (%)	2.9	2.9	2.9
测点烟气流速 (m/s)	3.4	3.3	3.3
实测烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	2.13×10 <sup>4</sup>	2.12×10 <sup>4</sup>	2.12×10 <sup>4</sup>
标态干烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	1.77×10 <sup>4</sup>	1.78×10 <sup>4</sup>	1.78×10 <sup>4</sup>
含氧量 (%)	18.9	19.0	19.0
管道截面积 (m <sup>2</sup> )	1.767		

颗粒物	污染物浓度(mg/m <sup>3</sup> )	1.7	2.3	2.5
	污染物排放速率 (kg/h)	3.01×10 <sup>-2</sup>	4.09×10 <sup>-2</sup>	4.45×10 <sup>-2</sup>
	基准氧含量排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	10.5	15.0	16.3
	达标情况	达标		
SO <sub>2</sub>	污染物浓度(mg/m <sup>3</sup> )	<3	<3	<3
	基准氧含量排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	<19	<20	<20
	污染物排放速率 (kg/h)	<5.31×10 <sup>-2</sup>	<5.34×10 <sup>-2</sup>	<5.34×10 <sup>-2</sup>
	达标情况	达标	达标	达标
NO <sub>x</sub>	污染物浓度(mg/m <sup>3</sup> )	<3	<3	<3
	基准氧含量排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	<19	<20	<20
	污染物排放速率 (kg/h)	<5.31×10 <sup>-2</sup>	<5.34×10 <sup>-2</sup>	<5.34×10 <sup>-2</sup>
	达标情况	达标	达标	达标
烟气黑度	/	林格曼黑度 1 级		

根据上表可知，企业烘干废气中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度满足原环评审批的《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 2 中烘干机颗粒物限值，但颗粒物浓度不满足浙江省地标《水泥工业大气污染物排放标准》（DB33/1346-2023）表 1 排放限值要求（≤10mg/m<sup>3</sup>），考虑到现有项目应于 2024 年 4 月 1 日起执行《水泥工业大气污染物排放标准》（DB33/1346-2023）排放要求，本次环评要求企业对烘干机除尘设施进行改造，提高颗粒物净化效率，确保稳定满足地标要求。

本次评价根据监测报告，结合现有现有烘干设备平均运行时间（2400h/a）对烘干工序废气排放量进行核算，2023 年烘干废气颗粒物有组织排放速率平均为 0.039kg/h，烘干废气颗粒物有组织排放量为 0.094t、无组织 0.058t（收集效率以 97%计、布袋除尘装置净化效率以 99%计，未收集的粉尘考虑约 80%于车间沉降），则粉尘排放量合计 0.152t，结合 2023 年产量计算得达产排放量约 0.180t/a。

另外，由于天然气燃烧废气 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 监测浓度均低于检出限，本次按照天然气用量核算 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 产生和排放量，企业现有项目 2023 年天然气消耗量为 80 万 m<sup>3</sup>，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）中统计的产污系数对现有项目天然气燃烧烟气中 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 进行测算（SO<sub>2</sub> 产污系数 0.02Skg/万 m<sup>3</sup>（含硫量（S）是指燃气收到基硫分含量，单位为毫克/立方米，S 取值参照 GB17820-2018《天然气》中用作民用燃料和工业原料或燃料，二类标准中的总硫（以硫计）100mg/Nm<sup>3</sup>，NO<sub>x</sub> 产污系数为 3.03kg/万 m<sup>3</sup>（低氮燃烧-国际领先）），据此计算得 2023 年 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 废气排放量分别为 0.160t、0.242t，达产情况下 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 废

气排放量分别为 0.190t/a、0.288t/a。

③混合搅拌粉尘

预拌砂浆、特种砂浆生产过程混合搅拌粉尘收集后通过布袋除尘器处理由不低于 15m 排气筒 DA002 排放。

为了解混合搅拌废气达标排放情况，本次评价引用杭州中环检测有限公司出具的监测数据（杭中环检测（2024）检字第 2024030822 号），监测结果见下表。

表 2-14 搅拌废气监测结果表

工艺设备名称及型号		搅拌废气排气筒		
净化器名称及型号		布袋除尘		
测试断面		废气出口		
采样日期		2024.3.13		
排气筒高度 (m)		25		
测点烟气温度 (°C)		15	16	18
烟气含湿量 (%)		2.9	2.9	2.9
测点烟气流速 (m/s)		5.2	5.2	5.2
实测烟气体积 (m <sup>3</sup> /h)		1.77×10 <sup>4</sup>	1.78×10 <sup>4</sup>	1.78×10 <sup>4</sup>
标态干烟气体积 (m <sup>3</sup> /h)		1.64×10 <sup>4</sup>	1.64×10 <sup>4</sup>	1.63×10 <sup>4</sup>
管道截面积 (m <sup>2</sup> )		0.950		
颗粒物	污染物浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	5.8	4.6	4.8
	污染物排放速率 (kg/h)	9.51×10 <sup>-2</sup>	7.54×10 <sup>-2</sup>	7.82×10 <sup>-2</sup>
	达标情况	达标		

根据上表可知，企业混合搅拌粉尘排放满足《水泥工业大气污染物排放标准》（DB33/1346-2023）表 1 排放限值要求。

混合搅拌废气有组织排放速率平均为 0.083kg/h，混合搅拌设备间歇运行，根据调查，单台混合搅拌设备生产能力约 100t/h，结合 2023 砂浆产量计算得搅拌工序平均运行时间约 900h，据此计算得 2023 年搅拌废气颗粒物有组织排放量为 0.075t、无组织 0.232t（根据原环评，混合搅拌粉尘通过直连管道收集后进入布袋除尘装置，收集效率以 97%计，布袋除尘效率以 99%计），合计 0.307t，达产情况下粉尘排放量约 0.365t/a。

④下料粉尘

根据调查，砂浆散装装车区域已设置固定的装车工位，砂浆自中间仓通过伸缩式散装机气力输送至槽罐车，散装机自带单机脉冲式布袋除尘装置，散装卸料粉尘经收集后进入布袋除尘装置处理后排放。参照《逸散性工业粉尘控制技术》，下料过程粉尘产生系数约 0.03kg/t-产品，2023 年现有项目成品散装量约为 16.83 万 t，则下料过

程粉尘产生量约 5.049t，粉尘经收集后进入单机布袋除尘装置处理后排放，收集效率以 90%计，布袋除尘器的除尘效率以 99%计，考虑到比重较大，未经收集的粉尘约 80%于车间沉降，其余排放，则现有项目下料工序粉尘排放量为 0.146t，达产情况下下料粉尘排放量约为 0.173t/a。

#### ⑤车辆运输扬尘

根据调查，企业现有厂区地面均已硬化，且定期洒水，粉料运输均采用专用车辆，密闭运输，同时厂区车辆进出口安装降尘装置，可减少路面扬尘，因此，本次评价不作定量分析。

#### ⑥砂石堆场粉尘

根据现场调查，企业船舶货物主要为黄沙、石子，通过气力卸船机、螺旋卸船机通过皮带密闭输送进入堆场内，且项目黄沙为湿料，石子颗粒较大，装卸过程产生的扬尘较少，黄沙、砂石物料堆放在封闭的堆场内，且定期洒水，堆场粉尘产生量较少，本次评价不再定量分析。

#### ⑦焊接烟尘

现有项目焊接为滚焊和摩擦焊，属于电阻焊，焊接不使用焊材，通过高温使金属熔化焊接，该过程产生的焊接烟尘较少，仅定性分析，焊接烟尘车间无组织排放。

#### ⑧车辆、船舶废气

车辆运输过程会产生一定量尾气，现有项目厂区内为开放区域，汽车尾气在自然风的作用下扩散较快，对周围环境影响较小，故本次环评不作定量分析。

船舶靠岸时基本停止运行，仅启停过程产生极少量柴油燃烧废气，由于船舶作业具有流动性，该部分废气不可收集，以无组织形式排放。

#### ⑨无组织废气达标分析

企业场地地面均已硬化处理，并定期洒水和清扫。现有粉料物料均储存于筒仓内，并通过密闭方式输送，混合机混合过程均为密闭，配料计量、物料输送系统均于密闭系统内完成，企业预拌砂浆和特种砂浆均不在厂区内储存，直接车辆外运至场外工地使用，成品卸料时采用罐车连接直接装车，企业现有粉尘管控措施基本满足《水泥工业大气污染物排放标准》（DB33/1346-2023）表 3 无组织排放控制要求。

现有项目未将厂区内无组织颗粒物纳入自行监测计划，本次环评要求企业将其纳

入自行监测计划，以满足《水泥工业大气污染物排放标准》（DB33/1346-2023）要求。

为了解厂界无组织废气达标排放情况，本次评价引用杭州中环检测有限公司出具的监测数据（杭中环检测（2024）检字第 2024030822 号），监测结果见下表。

**表 2-15 无组织废气监测结果表**

采样地点	采样时间	监测项目	监测结果 (mg/m <sup>3</sup> )	达标情况
上风向 1#	2024.3.13	颗粒物	0.233~0.279	达标
下风向 2#		颗粒物	0.433~0.516	达标
下风向 3#		颗粒物	0.383~0.478	达标
下风向 4#		颗粒物	0.456~0.536	达标

根据上表可知，厂界无组织废气中颗粒物满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中表 3 无组织排放监控限值要求（采用上下风向差值进行对标评价）。

综上，计算 2023 年现有项目粉尘排放量为 0.702t（有组织 0.169t，无组织 0.533t），达产情况下粉尘排放量为 0.834t/a，原环评审批的粉尘排放量为 0.84t/a，未超出原环评审批排放量。

### 3) 噪声

根据调查，现有项目主要噪声污染源为混合机、振动筛、车辆运输以及码头等。现有项目已选用低噪声设备；生产时关闭车间门窗；各类生产设备严格按照规程操作，加强维护保养，避免设备运转异常导致噪声超标。

为了解企业厂界噪声达标排放情况，本次评价引用杭州中环检测有限公司出具的监测数据（杭中环检测（2023）检字第 2023124702 号），监测结果见下表。

**表 2-16 厂界噪声监测结果表**

监测点位	对应位置	主要声源	L <sub>eq</sub> dB(A)		排放限值 dB(A)	达标情况
			测量时间	测量值		
1#	厂界东	设备运转	2023.12.22 (昼间)	59	70	达标
2#	厂界南	设备运转		56	65	达标
3#	厂界西	设备运转		61	70	达标
4#	厂界北	设备运转		58	65	达标
1#	厂界东	设备运转	2023.12.22 (夜间)	46	55	达标
2#	厂界南	设备运转		48	55	达标
3#	厂界西	设备运转		48	55	达标
4#	厂界北	设备运转		46	55	达标

评价标准：GB 12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类功能区标准（东、西侧 4 类）。

根据上表可知，企业厂界南、北侧噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类功能区标准要求（东侧和西侧为4类）。

#### 4) 固体废弃物

现有项目产生副产物主要有除尘器收尘、废水泥管桩、废浆料、金属边角料、废布袋、废油桶、含油抹布、手套和生活垃圾（含码头接收的生活垃圾）。除尘器收尘企业收集回用于生产，现有项目产生的废油桶由企业收集交给厂家回收再利用，根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）判断，任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质不作为固废管理，因此除尘器收尘和废油桶不属于固废。

根据企业统计数据，各种固体废物产生及处置情况见下表。

表 2-17 已建项目固废产生及处置情况一览表

序号	固废名称	属性	代码	环评核定量	2023年实际产生量	达产产生量	污染防治措施
1	废水泥管桩	一般固废	900-099-S59	5.0t/a	2t	2.5t	委托一般工业固废处置单位处理
2	废浆料	一般固废	900-099-S59	8.0t/a	8t	10t	出售给德清县陆记建材有限公司使用
3	金属边角料	一般固废	900-001-S17	12.0t/a	3t	4.3t	外售物资公司
4	废布袋	一般固废	900-009-S59	0/环评未提及	0.7t	0.7t	外售物资公司
5	含油抹布、手套	危险废物	HW49 (900-041-49)	0/环评未提及	0.05t	0.06t	环卫清运
6	生活垃圾	/	/	16.0t/a	5t	5t	环卫清运

注：机加工过程机油仅添加，不更换，无废油产生。

根据调查，企业已落实固废的分类收集和处理，厂区设置了规范的一般固废仓库，库容满足存放要求，但未设置危废仓库，目前含油手套和抹布混入生活垃圾由环卫清运。现有固废处置过程主要存在的问题如下：

①现状暂未设置危废仓库，本次环评按要求建设规范的危废仓库，地面进行防腐防渗处理，并设置导流沟和渗漏液收集池。

②目前企业含油抹布、手套混入生活垃圾中由环卫部门处理，目前企业含油抹布、手套处理不符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》要求，本次环评要求企业在后续加强管理，避免将其混入生活垃圾，应将其进行分类收集后委托有资质单位处置。

#### 6) 现有项目污染源强汇总

表 2-18 现有项目主要污染物排放情况及防治措施汇总表 单位: t/a

类型	产生工序	主要污染物	实际排放量	达产排放量	治理措施
废水	生活污水、生产废水	废水量	4540	4540	企业产生的生产废水经处理后全部回用不外排, 实际仅排放生活污水, 生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中三级标准后纳管至德清县威德水质净化有限公司集中处理达标后排放
		化学需氧量	0.182	0.182	
		氨氮	0.009	0.009	
废气	生产过程	颗粒物	0.702	0.834	企业筒仓粉尘经筒仓顶部的脉冲式布袋除尘器处理后排放, 烘干粉尘和燃气废气通过布袋除尘器处理后通过排气筒 (DA001) 高空排放, 混合粉尘经布袋除尘器处理的一道通过排气筒高空 (DA002) 排放
		SO <sub>2</sub>	0.160	0.190	
		NO <sub>x</sub>	0.242	0.288	
固废	生产	废水泥管桩	0 (2)	0 (2.5)	委托一般工业固废处置单位处理
	离心	废浆料	0 (8)	0 (10)	出售给德清县陆记建材有限公司使用
	下料	金属边角料	0 (3)	0 (4.3)	外售物资公司
	粉尘处理	废布袋	0 (0.7)	0 (0.7)	外售物资公司
	机加工	含油抹布、手套	0 (0.05)	0 (0.06)	环卫清运
	办公生活	生活垃圾	0 (5)	0 (5)	环卫清运

### 2.4.3 总量控制符合性

表 2-19 总量控制符合性分析

指标	总量控制值 (t/a)	实际达产排放量 (t/a)
COD <sub>Cr</sub> *	0.195	0.182
NH <sub>3</sub> -N*	0.010	0.009
工业烟粉尘	0.840	0.834
SO <sub>2</sub>	3.060	0.190
NO <sub>x</sub>	6.120	0.288

根据上表, 现有项目各污染物排放量均符合总量控制要求。

### 2.4.4 《浙江省预拌干混砂浆行业清洁生产实施方案》(浙商务联发[2019]127 号) 符合性分析

现有项目的预拌干混砂浆生产线建设情况与《浙江省预拌干混砂浆行业清洁生产实施方案》(浙商务联发[2019]127 号) 符合性分析见表 2-20。

表 2-20 浙江省预拌干混砂浆生产企业清洁生产验收标准符合性分析

类别	序号	判断依据	现有项目情况	是否符合
项目建设	1	符合国土空间规划	现有项目符合国土空间规划	符合

相关政策 符合性	2	符合本市散装水泥、预拌混凝土和预拌砂浆发展规划	现有项目符合本市预拌砂浆发展规划	符合
	3	依法依规用地；符合建设项目用能管理制度要求	现有项目依法依规用地，符合建设项目用能管理制度要求	符合
	4	严格执行环境影响评价制度和“三同时”验收制度；按国家排污许可制度的要求依法申请排污许可证；污染物排放符合环保要求	现有项目已严格执行环境影响评价制度和“三同时”验收制度；已按国家排污许可制度的要求依法申请排污许可证；污染物排放符合环保要求	符合
	5	取得相应生产资质；《浙江省预拌干混砂浆生产线建设导则》发布后（2014年5月6日）建设的项目，应符合《导则》规范	现有项目已取得相应生产资质，符合《浙江省预拌干混砂浆生产线建设导则》规范	符合
清洁生产 条件	6	所有运输车辆达到国四及以上排放标准或使用清洁能源、新能源车。	现有项目所有运输车辆均达到国四及以上排放标准	符合
	7	散装预拌干混砂浆运输车安装卫星定位系统、右转弯自动报警装置、车载收尘器，并正常运行；移动罐安装远程在线监控、自动报警系统、称重计量和防离析装置；专用车辆驾驶员应参加业务技能和安全培训，并取得从业资格	现有项目散装预拌干混砂浆运输车已安装卫星定位系统、右转弯自动报警装置、车载收尘器，并正常运行；移动罐已安装远程在线监控、自动报警系统、称重计量和防离析装置；专用车辆驾驶员定期参加业务技能和安全培训，并取得从业资格	符合
	8	水泥、粉煤灰、矿粉等原材料必须散装进厂、不得使用袋装产品，散装粉料气送上料管采用硬式密闭接口，气压控制在 0.2MPa 以下	现有项目水泥、粉煤灰等原材料散装进厂，不使用袋装产品，散装粉料气送上料管采用硬式密闭接口，气压控制在 0.2MPa 以下	符合
	9	烘干炉全部采用天然气、液化气等清洁能源，不得使用燃煤和生物质等燃料；燃气烘干炉采用低氮燃烧方式。特殊情况报省散装水泥发展中心组织专家论证确定	现有项目烘干炉采用天然气，并采用低氮燃烧方式	符合
	10	生产设备、移动罐、料仓等定期保养采用的防护漆必须采用水性环保漆	现有项目生产设备、料仓等定期保养采用的防护漆已采用水性环保漆	符合
	11	砂石堆料场粗细骨料分隔堆放、地面硬化并确保排水通畅，料场环境便于骨料自然晾干	现有项目砂石堆料场粗细骨料已做到分隔堆放、地面硬化并确保排水通畅，料场环境便于骨料自然晾干	符合
	12	砂、水泥等粉砂状原材料采用密闭方式运输，防止沿途洒落	现有项目黄沙、水泥等粉砂状原材料已采用密闭方式运输，防止沿途洒落	符合
	13	新建企业：所有配套的变压器、电机、水泵、空压机、照明灯具	现有项目不存在落后设备	符合

		等均不属于国家淘汰目录产品和地方明令淘汰或禁止的落后工艺和装备,并且要达到新建企业的能效标准要求		
	14	生产线设置“在线清扫系统”,生产主塔内每层楼设置 1 套以上的“清扫终端”;袋装工序采用高效布袋除尘设施	现有项目生产线已设置“在线清扫系统”,生产主塔内每层楼已设置 1 套以上的“清扫终端”;下料工序已采用高效布袋除尘设施	符合
清洁生产条件	15	粉料仓顶部的布袋除尘器出口附近,生产线的皮带传输机、破碎机、筛分机、烘干炉、混合机、包装机和卸料口等主机设备和主要扬尘部位附近,安装若干视频在线监视系统和粉尘污染物在线监测系统,便于监视所有除尘器的运行效果	现有项目粉料仓顶部的布袋除尘器出口附近,生产线的皮带传输机、筛分机、烘干炉、混合机和卸料口等主机设备和主要扬尘部位附近,已安装若干视频在线监视系统和粉尘污染物在线监测系统,便于监视所有除尘器的运行效果	符合
废水处理	16	场地冲洗废水、初期雨水等经处理达标后进行利用,不得直接向外排放;废水收集处理系统的底部和四周需做好硬化和防渗防漏措施	现有项目场地冲洗废水、初期雨水等经处理达标后进行利用,不会直接向外排放;废水收集处理系统的底部和四周均已做好硬化和防渗防漏措施	符合
	17	厂区实施有效的雨污分流,厂门口设置雨污分流设施分布标示图;有完善的废水收集管网、能够把厂区内的实验室废水、场地冲洗废水、初期雨水等全部有效地收集到废水处理利用系统,含油废水设置隔油预处理设施	现有项目厂区已实施有效的雨污分流,厂门口已设置雨污分流设施分布标示图;已有完善的废水收集管网、能够把厂区内的场地冲洗废水、初期雨水等全部有效地收集到废水处理利用系统	符合
	18	建有满足稳定达标排放的生活污水处理设施,有条件的要纳管排放	现有项目已建有满足稳定达标排放的生活污水处理设施,做到纳管排放	符合
废气粉尘和噪声处理	19	烘干炉废气必须配置符合环保要求的废气收集处理设施,确保废气污染物稳定达标排放	现有项目烘干炉废气已配置符合环保要求的废气收集处理设施,废气污染物做到稳定达标排放	符合
	20	混合机主机区域二层及以上部分必须完全封闭,采光设施必须采用密闭不可开启式;主操作室应与生产区域空间隔离,并具备隔音、防尘条件	现有项目混合机主机区域二层及以上部分已做到完全封闭,采光设施采用密闭不可开启式;主操作室与生产区域已做到空间隔离,并具备隔音、防尘条件	符合
	21	生产过程原材料上下料、破碎工序、干砂分级、烘干、配料、混合搅拌、包装、散装砂浆运输车装卸主要粉尘产排点,预拌砂浆运输车和移动罐等必须配置相应的粉尘收集和处理设施	现有项目生产过程原材料上下料、破碎工序、干砂分级、烘干、配料、混合搅拌、散装砂浆运输车装卸主要粉尘产排点,预拌砂浆运输车等均已配置相应的粉尘收集和处理设施	符合

	22	砂石堆料场、配料计量仓斗及输送皮带系统(含码头到料库的物料输送)等完全封闭,并在噪声大的区域封闭墙体中使用隔音板材,以防止粉尘和噪音污染;	现有项目砂石堆料场、配料计量仓斗及输送皮带系统(含码头到料库的物料输送)等已做到完全封闭,在噪声大的区域封闭墙体中已使用隔音板材,以防止粉尘和噪音污染	符合
	23	粉尘收集处理采用带自动清灰装置的袋式收尘器和分室脉冲反吹式清灰方式,配置的环保设备处理能力符合环保稳定达标排放要求	现有项目粉尘收集处理采用带自动清灰装置的袋式收尘器和分室脉冲反吹式清灰方式,配置的环保设备处理能力能够符合环保稳定达标排放要求	符合
	24	采用符合环保要求的干混砂浆专用运载车、砂浆泵送设备和砂浆移动罐;砂浆移动罐必须配置符合环保要求的搅拌设备,不得采用直放式、滚筒型搅拌机式的砂浆移动罐	现有项目采用符合环保要求的干混砂浆专用运载车、砂浆泵送设备和砂浆移动罐;砂浆移动罐已配置符合环保要求的搅拌设备	符合
	25	具备机制砂制备的企业,破碎系统和机制砂系统必须设置在全封闭的厂房内进行,并在封闭墙体中使用隔音板材,以防止粉尘和噪音污染	现有项目制砂机设置在全封闭的厂房内进行,并在封闭墙体中使用隔音板材,以防止粉尘和噪音污染	符合
固废处置	26	设备车辆维修产生的废油、废铅酸蓄电池,含油固废及实验室产生的废化学品试剂和废包装物等危险废物交由专业单位处置,并严格执行危险废物转移联单制度	现有项目设备车辆维修产生的各类危险废物已交由专业单位处置,已做到严格执行危险废物转移联单制度	符合
	27	筒仓表面、设备表面、地面等不应有积油、堆积灰	现有项目筒仓表面、设备表面、地面等无积油、堆积灰	符合
	28	机制砂企业破碎系统产生的砂土,在收集、储存、运输和综合利用中不得产生扬尘	现有项目制砂机产生的物料均进入产品中,无废料产生	符合
	29	在保证质量的前提下,循环利用集灰、不合格品、废品和退回的产品,并设置专用密闭型处理装置;不能利用的按要求进行规范处置	现有项目对集灰、不合格品、废品等均按要求进行规范处置	符合
环境监测 应急和环境 管理	30	有组织排放的排气筒应设置粉尘永久采样孔和采样测试平台,在厂区主要产尘点周边安装扬尘在线监测设备,环境监测工作符合相关环保标准要求	现有项目有组织排放的排气筒已设置粉尘永久采样孔和采样测试平台,已在厂区主要产尘点周边安装扬尘在线监测设备,环境监测工作做到符合相关环保标准要求	符合

31	各类粉状料料仓安装料位报警装置或安装重量感应器；必须有粉料仓、输送管等意外爆仓（管）的环境应急预案和应急措施；按要求制定重污染天气错峰运输方案	现有项目各类粉状料料仓已安装料位报警装置；已制定粉料仓、输送管等意外爆仓（管）的环境应急预案和应措施；已按要求制定重污染天气错峰运输方案	符合
----	---	--	----

综上所述，现有预拌干混砂浆生产线建设符合《浙江省预拌干混砂浆行业清洁生产实施方案》（浙商务联发[2019]127 号）中的相关要求。

### 2.4.5 现有项目存在的主要环保问题及“以新带老”整改措施

#### （1）现有项目存在问题

①烘干废气中颗粒物排放浓度满足原环评审批的《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 2 限值，但不满足《水泥工业大气污染物排放标准》

（DB33/1346-2023）表 1 排放限值要求。

②企业现状未设置危废仓库。

③含油手套及废抹布目前处置不符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》要求。

④企业自行监测未将厂界内颗粒物纳入废气监测指标，应完善自行监测计划。

#### （2）“以新带老”措施

**表 2-21 现有项目存在问题以及“以新带老”措施一览表**

环节	现有情况/治理措施	整改措施	整改完成时间
烘干 废气	布袋除尘	对现有布袋除尘装置进行改造，采用高效除尘装置，确保颗粒物满足最新地标中限值要求（不高于 10mg/m <sup>3</sup> ）	2024 年 12 月
固废	企业现状未设置危废仓库	本次环评按要求建设规范的危废仓库	2024 年 12 月
	含油抹布、手套目前处置不符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》要求	要求企业严格进行固废的分类收集和处置，将含油抹布、手套收集后委托有资质单位处置	2024 年 12 月
自行 监测	自行监测未将厂界内颗粒物纳入废气监测指标	纳入自行监测计划	2024 年 12 月
总量	目前 NO <sub>x</sub> 指标申购量 2.532t/a、SO <sub>2</sub> 指标申购量 0.168t/a，未足量进行申购	要求企业按环评核定指标进行排污指标足额申购	2024 年 12 月

具体“以新带老”削减量见章节 4.2.9。

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	<b>3.1.1 环境空气质量现状与评价</b>					
	<b>(1) 达标区判定及常规污染物质量现状</b>					
	<p>本项目位于浙江省湖州市德清县雷甸工业园区乔莫南路 18 号，根据《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）中的二级标准及修改单要求。本评价引用《德清县环境质量报告书（2023 年度）》中公布的 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO 和 O<sub>3</sub> 等环境空气常规污染因子的全年监测数据，具体见下表 3-1。</p>					
	<b>表 3-1 区域空气质量现状评价表</b>					
	<b>污染物</b>	<b>年评价指标</b>	<b>现状浓度/ (<math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>)</b>	<b>标准值/ (<math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>)</b>	<b>占标率/ (%)</b>	<b>达标情况</b>
	SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	5	60	8.3	达标
	NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	24	40	60	达标
	PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	51	70	72.9	达标
	PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	31	35	88.6	达标
	CO	24 小时平均第 95 百分位数	800	4000	20	达标
O <sub>3</sub>	日最大 8h 平均第 90 百分位数	161	160	<b>100.6</b>	<b>不达标</b>	
<p>由上表可知，德清县 2023 年大气各项污染物指标浓度除 O<sub>3</sub> 外，均能达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准及修改单要求，项目所在区域属于环境空气质量不达标区。</p>						
<p>为了进一步改善环境空气质量，湖州市出台了《湖州市大气环境质量限期达标规划》，提出改善措施如下：</p>						
<ul style="list-style-type: none"> <li>a、深化能源结构调整，构建清洁低碳能源体系。</li> <li>b、优化产业结构调整，构建绿色低碳产业体系。</li> <li>c、积极调整运输结构，构建绿色交通体系。</li> <li>d、强化城市烟尘治理，减少生活废气排放。</li> <li>e、控制农村废气污染，加强矿山粉尘防治。</li> <li>f、加强大气污染防治能力建设，推进区域联防联控。</li> </ul>						
<p>此外，德清县也出台了《德清县 2024 年空气质量改善攻坚战行动方案》，提出</p>						

改善措施如下：

- a、涉挥发性有机物综合治理。
- b、污染源协同管控深度治理。
- c、重点区域整治提升。
- b、开展区域面源污染综合治理。
- e、完善机制体制，提升治理水平。

综上所述，随着当地大气污染减排计划的推进，大气污染情况将呈逐步下降的趋势，德清县将由环境空气质量不标逐步向达标区转变。

### (2) 其他污染物

为了调查评价范围内 TSP 的环境环境质量状况，本环评引用湖州中一检测研究院有限公司对项目所在地周边环境空气质量现状进行了监测（报告编号：HJ221492），监测时间 2022 年 6 月 7 日至 2022 年 6 月 13 日，监测地点：德清县雷甸镇塘北村草家埭处（位于本项目东南侧约 2.3km）。监测点位信息和监测数据分别见表 3-2 和表 3-3。

**表 3-2 其他污染物点位基本信息**

监测点名称	监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离/m	备注
德清县雷甸镇塘北村草家埭	TSP	2022 年 6 月 7 日至 2022 年 6 月 13 日	东南侧	2300	引用数据

监测结果统计分析见下表。

**表 3-3 其他污染物现状监测统计结果汇总**

监测点位	监测点坐标		污染物	平均时间	评价标准/(mg/m <sup>3</sup> )	监测浓度范围/(mg/m <sup>3</sup> )	最大浓度占标率/%	超标率	达标情况
	经度	纬度							
德清县雷甸镇塘北村草家埭	120°9'18.502"	30°28'58.512"	TSP	日平均	0.3	0.150-0.188	62.7	0	达标

根据上表可知，项目所在区域其他污染物 TSP 满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准及修改单要求。

### 3.1.2 地表水环境质量现状

根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案》（2015 年），本项目附近水

体为京杭运河及其支流，目标水质为Ⅲ类，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。

为了解本项目所在地的水环境质量现状，本环评收集了《德清县环境质量报告书（2023 年度）》中有关项目南侧东大港相关数据，结果见下表。

**表 3-4 2023 年东大港水质监测情况（单位：mg/L）**

监测点位		监测内容	监测值	Ⅲ类标准值	污染指数	达标情况
东大港	启航大桥	高锰酸盐指数	2.9	≤6	0.48	达标
		氨氮	0.49	≤1.0	0.49	达标
		总磷	0.15	≤0.2	0.75	达标
	明珠大道桥	高锰酸盐指数	3.8	≤6	0.63	达标
		氨氮	0.42	≤1.0	0.42	达标
		总磷	0.17	≤0.2	0.85	达标

根据上表，本项目附近水体东大港水质能够达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准。

### 3.1.3 声环境质量现状与评价

本项目位于浙江省湖州市德清县雷甸工业园区乔莫南路 18 号，根据现场调查，本项目厂界外周边 50m 范围内无声环境保护目标，无需进行声环境质量现状监测。

### 3.1.4 生态环境质量现状与评价

本项目位于浙江省湖州市德清县雷甸工业园区乔莫南路 18 号，位于工业功能区内，且利用现有已建工业厂房实施生产，不新增用地，且项目用地范围内没有生态环境保护目标，无需进行生态现状调查。

### 3.1.5 电磁辐射质量现状与评价

本项目不涉及。

### 3.1.6 土壤及地下水环境质量现状与评价

本项目位于浙江省湖州市德清县雷甸工业园区乔莫南路 18 号，位于工业功能区内，生产过程中排放的大气污染物主要为颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>等，排放的污染物不涉及重金属及持久性难降解有机污染物；本项目涉及的生产区域已落实防渗、防漏措施；项目不存在地下水及土壤污染途径，因此可不开展地下水及土壤环境质量现状调查。

根据项目具体特点、区域现状及规划和初步踏勘，项目评价区域内主要环境保护目标见下表。

表 3-5 环境敏感保护目标一览表

环境类别	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
		经度	纬度					
大气环境	新利村	120° 9' 10.353"	30° 30' 28.564"	约 20 户居民	人群健康	环境空气质量二类区	东北	209
		120° 9' 17.363"	30° 30' 18.010"	约 30 户居民			东	329
	规划居住用地	120° 9' 8.784"	30° 30' 23.098"	规划居住			东	70
声环境	厂界外 50m 范围内无声环境保护目标					/	/	/
地下水	厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源的热、矿泉水、温泉等特殊地下水资源					地下水 III 类区	/	/
生态环境	项目不新增用地，且位于工业功能区内，无需进行生态现状调查					/	/	/

环境保护目标



图 3-1 建设项目 500m 范围内环境保护目标分布图

污染物排放

3.3.1 废水排放标准

本项目不新增废水排放，企业现有项目仅排放生活污水。

现有项目：现有项目生活污水经厂区预处理纳管至德清县威德水质净化有限

控制标准

公司集中处理，纳管标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准（氨氮从严执行浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中“其他企业”的排放限值）。

废水最终纳管至德清县威德水质净化有限公司处理达《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB 33/2169-2018）表 1 标准后排放。主要水污染物排放标准如表 3-6、3-7 所示。

表 3-6 污水综合排放标准 单位：除 pH 外，mg/L

参数	pH	SS	COD <sub>Cr</sub>	NH <sub>3</sub> -N	BOD <sub>5</sub>	石油类
三级标准	6~9	400	500	35	300	20

表 3-7 城镇污水处理厂主要水污染物排放标准 单位：mg/L

参数	pH	SS	COD <sub>Cr</sub>	NH <sub>3</sub> -N	TN	TP	石油类
标准值	6~9	10	40	2（4）	12（15）	0.3	1

注：括号内数值为每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行。pH、SS、石油类参照《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。

### 3.3.2 废气排放标准

现有项目：企业现有项目排放的废气为颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>，排放标准执行《水泥工业大气污染物排放标准》（DB33/1346-2023）表 1 排放限值，厂区内颗粒物执行表 4 排放限值要求，因地标中不涉及厂界颗粒物无组织，颗粒物厂界无组织排放限值参照执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中表 3 无组织排放限值要求。

本项目：本项目生产过程产生的废气为颗粒物，颗粒物有组织排放标准执行《水泥工业大气污染物排放标准》（DB33/1346-2023）表 1 排放限值，厂区内颗粒物无组织控制要求执行《水泥工业大气污染物排放标准》（DB33/1346-2023）表 3 要求，排放限值执行表 4 厂区内要求，厂界颗粒物无组织排放限值参照执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中表 3 无组织排放限值要求

另外，现有和本项目均涉及车辆及船舶运输尾气（CO、THC、NO<sub>x</sub>）排放，THC、NO<sub>x</sub> 执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放监控限值要求（THC 参照非甲烷总烃），CO 排放浓度参照执行《工作场所有害因素职业接触限值 第 1 部分：化学有害因素》（GBZ2.1-2019）及修改单的相应限值。

具体标准详见下表。

**表 3-8 《水泥工业大气污染物排放标准》（DB33/1346-2023）大气污染物排放浓度限值** 单位：mg/m<sup>3</sup>

生产过程	生产设备	时段	颗粒物	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub> （以 NO <sub>2</sub> 计）	污染物排放监控位置
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	I 阶段	10	/	/	车间或生产设施排气筒
		II 阶段				
水泥制造	烘干机、烘干磨、煤磨及冷却机	I 阶段	10	35*	50*	车间或生产设施排气筒
		II 阶段				

注：\*适用于采用独立热源的烘干设备。

**表 3-9 《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）大气污染物无组织排放限值**

污染物项目	浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	限值意义	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

**表 3-10 《水泥工业大气污染物排放标准》（DB33/1346-2023）厂区内颗粒物无组织排放限值**

污染物项目	监控点限值 (mg/m <sup>3</sup> )	限值意义	无组织排放监控位置
颗粒物	5	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外或其他代表点处设置监控点

**表 3-11 大气污染物综合排放标准(GB16297-1996)**

污染物	无组织排放监控浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	
	监控点	浓度限值
非甲烷总烃	周界外浓度最高点	4.0
NO <sub>x</sub>		0.12

**表 3-12 工作场所有害因素职业接触限值 第 1 部分：化学有害因素(GBZ2.1-2019)**

污染物	时间加权平均容许浓度 PC-TWA (mg/m <sup>3</sup> )	短时间接触容许浓度 PC-STEL (mg/m <sup>3</sup> )
CO	20	30

### 3.3.3 噪声

项目所在区域为工业区，营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，其中厂区东侧紧邻主干道白云南路，西侧紧邻东大港，东侧和西侧执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准。具体指标见下表。

**表 3-13 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB (A)**

标准类别	昼间	夜间
4 类	70	55
3 类	65	55

**3.3.4 固体废物**

本项目一般工业固体废物采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存，其贮存场所应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，不得形成二次污染。固体废物根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）进行判定，危险废物分类执行《国家危险废物名录（2021）》，收集、贮存、运输等过程应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）要求，危废仓库标识标牌需按《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及 2023 修改单要求设置。

总量控制指标

**3.4.1 总量控制指标**

**(1) 总量控制指标**

区域污染物排放总量控制是对区域环境污染控制的一种有效手段，其目的在于使区域环境质量满足于社会和经济发展对环境功能的要求。根据《德清县人民政府办公室关于印发德清县主要污染物排污权有偿使用和交易实施细则的通知》，将 COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 四种污染物纳入总量控制范围。根据中华人民共和国环境保护部、国家发展和改革委员会、财政部发布的关于印发《重点区域大气污染防治“十三五”规划》的通知，要求对 VOCs 指标进行总量控制。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：COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N、工业烟粉尘、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、挥发性有机物和重点重金属。实施污染物排放总量控制，应立足于实施清洁生产、污染物治理达标排放及区域污染物总量控制等基本控制原则。

结合上述总量控制要求及本项目工程分析可知，本项目排放的污染因子中纳入总量控制的指标为工业烟粉尘。

**3.4.2 总量控制要求**

根据《关于印发 2024 年湖州市建设项目主要大气污染物总量调剂实施办法的通知》、《浙江省生态环境保护“十四五”规划》和《浙江省空气质量改善“十四五”

规划》（浙发改规划[2021]215 号）及《关于印发 2024 年湖州市建设项目主要大气污染物总量调剂实施办法》的通知”（湖州市生态环境局，2024.7）等有关规定，本项目新增的颗粒物替代比例为 1：3。

### 3.4.3 总量控制方案

根据项目工程分析以及企业主要污染物排放情况，并结合该区域总量控制要求，本项目纳入总量控制的指标为工业烟粉尘。企业污染物总量控制方案见下表。

表 3-14 污染物排放及总量控制情况单位：t/a

污染物名称	现有项目核定排放量	本项目排放量	“以新带老”量	扩建后全厂排放量	增减量	削减替代比例	削减替代量	总量控制建议值
COD <sub>Cr</sub>	0.195*	0	0	0.195	0	/	/	0.195
NH <sub>3</sub> -N	0.010*	0	0	0.010	0	/	/	0.010
工业烟粉尘	0.840	0.345	0.051	1.134	+0.294	1: 3	0.882	1.134
SO <sub>2</sub>	3.060	0	0	3.060	0	/	/	3.060
NO <sub>x</sub>	6.120	0	0	6.120	0	/	/	6.120

注：\*废水污染物排放量根据德清县威德水质净化有限公司现有出水水质排放标准重新核算。

本项目实施后工业烟粉尘总量来自于浙江万美地毯有限公司生产线关停后削减的工业烟粉尘总量，该企业于 2005 年实施了《浙江万美地毯有限公司年产地毯 12 万平方米项目》（环评批复：德环建审（2005）99 号），该项目配备 1 台燃煤蒸汽锅炉，根据环评核算情况，年工业烟粉尘排放量约 1.08t（锅炉烟尘发生量 2.7t/a、采用旋风除尘，效率以 60%计），该生产线于 2017 年 12 月份关停，因此，可削减工业烟粉尘 1.08t/a，因浙江万美地毯有限公司与本项目位于同一管控单元即“湖州市德清县中心城区城镇生活重点管控单元（ZH33052120001）”，本项目新增工业烟粉尘排放量将从前述削减量中平衡，因此，本项目实施后不新增该管控单元的工业烟粉尘总量，符合总量控制要求。

## 四、主要环境影响和保护措施

### 4.1 施工期环境保护措施

本项目利用企业位于德清县雷甸工业园区乔莫南路 18 号空置工业厂房进行生产，施工期仅涉及设备安装，考虑到其安装周期较短，对周边环境影响较小，本评价不作进一步分析。

### 4.2.1 废气

#### 4.2.1.1 源强及达标情况

本项目运营过程产生废气主要为筒仓粉尘、混合搅拌粉尘(含输送)、输送粉尘、下料粉尘、整形、分选粉尘、磨粉粉尘、车辆运输粉尘、卸料粉尘、堆场粉尘、车辆及船舶尾气。

#### (1) 筒仓粉尘

**产生情况：**本项目石灰石堆放在封闭的原料库，石灰石在原料库通过输送机，密闭输送至整形机、磨粉机等处理成为石灰粉状，储存在粉料仓内待用，原料水泥、粉煤灰、添加剂包装均为槽罐车散装进厂，经气泵通过管道输气力输送至原料筒仓，本项目新增 3 个筒仓（石灰石粉）和 1 个石灰石原料库，水泥、粉煤灰、成品添加剂存放依托现有筒仓，根据企业提供的资料，各原料仓顶部设有呼吸孔及单机脉冲式布袋除尘器。

筒仓进料粉尘参照《逸散性工业粉尘控制技术》混凝土分批搅拌厂的逸散尘排放因子—卸水泥至高架贮仓的粉尘排放因子，为 0.12kg/t-卸料。本项目水泥、粉煤灰、添加剂、石灰粉的用量分别约为 31000t/a、8750t/a、250t/a、10000t/a，则各筒仓进料粉尘产生量为 3.72t/a、1.05t/a、0.03t/a、1.2t/a，共计 6t/a，另外，成品储存在放料仓内储存，并通过固定工位下料至槽罐车内，放料仓储存的成品砂浆为 5 万 t/a，则该部分筒仓进料粉尘产生量为 6t/a，合计 12t/a，因粉尘比重较大，本次评价考虑约有 80%粉尘于筒仓内沉降，其余进入除尘设施，即沉降后粉尘发生量约为 2.4t/a。

**收集和处理措施：**本项目新增 3 个筒仓（存放石灰石粉），预拌砂浆、特种砂浆生产线现有 14 个筒仓，各筒仓分别设置呼吸孔及脉冲式布袋除尘器（单个除尘器

风量 1000-1500m<sup>3</sup>/h)，筒仓进料粉尘经筒仓自带的布袋除尘器除尘后无组织形式排放，参照《排污许可证申请与核发技术规范-水泥工业》（HJ847-2017）、《水泥工业污染防治可行技术指南（试行）》等文件，本项目粉尘处理装置选用“袋式除尘法”为推荐的可行技术。

**排放情况：**筒仓为封闭设备，布袋除尘装置处理效率可达 99%以上，类比现有项目运行情况，各筒仓年平均有效运行时间以 600h 计，则本项目筒仓粉尘排放量为 0.024t/a、0.040kg/h。

### （2）混合搅拌粉尘

**产生情况：**本项目水泥、粉煤灰、添加剂、石灰石粉计量后通过密闭输送管道输送至混合机内，本项目混合搅拌过程依托现有 2 台混合机，因本项目特种砂浆和现有特种砂浆配方不同，因此生产不交叉，混合机运行时均为封闭状态。项目混合搅拌粉尘产生量参考《工业源产排污核算方法和系数手册》（2021 年）中 3024 轻质建筑材料制品制造行业系数表（续 1）物料混合颗粒物产生系数 0.325kg/t-产品，项目产品产能为 5 万 t/a，则混合搅拌粉尘的产生量约 16.25t/a，因粉尘比重较大，本次评价考虑混合搅拌工序约有 80%粉尘于设备内沉降，则沉降后粉尘量约 3.25t/a。

**收集和处理措施：**混合搅拌过程产生的粉尘经顶部吸风管道收集后进入布袋除尘器处理后通过不低于 15m 排气筒（DA002）高空排放，参照《排污许可证申请与核发技术规范-水泥工业》（HJ847-2017）、《水泥工业污染防治可行技术指南（试行）》等文件，粉尘处理装置选用“袋式除尘法”为推荐的可行技术。

**排放情况：**混合搅拌过程为密闭操作，混合搅拌粉尘收集效率按 97%计，除尘效率可达 99%以上，根据现有实测数据，处理装置集气风量约 18000m<sup>3</sup>/h，单台砂浆混合机生产能力约 100t/h，推算得本项目混合搅拌工序年最短运行时间约 250h，则混合搅拌粉尘产生和排放情况见下表。

表 4-1 本项目混合搅拌废气产生及排放情况汇总表

工序/生产线	污染物	产生方式	产生情况			排放情况		
			t/a	kg/h	mg/m <sup>3</sup>	t/a	kg/h	mg/m <sup>3</sup>
混合搅拌	颗粒物	有组织	3.152	12.608	700.4	0.032	0.126	7.0
		无组织	0.098	0.392	/	0.098	0.392	/

由上表可知，本项目混合搅拌粉尘排放能达到《水泥工业大气污染物排放标准》

(DB33/1346-2023) 表 1 排放限值要求。

(3) 石灰石制粉粉尘

**产生情况：**石灰石制粉过程涉及整形、磨粉、分选工序，各工序均有粉尘产生，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“303 砖瓦、石材等建筑材料制造行业”中 3039 其他建筑材料制造行业系数产污系数 1.89kg/t-产品，本项目石灰石粉产量约为 1 万 t/a，则石灰石制粉过程产生的粉尘量为 18.9t/a，因石灰石粉尘比重较大，本次评价考虑混合搅拌工序约有 80%粉尘于设备内沉降，则沉降后粉尘发生量约 3.78t/a。

**收集和处理措施：**本项目设置 1 条石灰石整形磨粉生产线，整形、磨粉、分选粉尘经收集后通过布袋除尘器处理后经不低于 15m 排气筒 (DA003) 排放，参照《排污许可证申请与核发技术规范-水泥工业》(HJ847-2017)、《水泥工业污染防治可行技术指南(试行)》等文件，粉尘处理装置选用“袋式除尘法”为推荐的可行技术。

**排放情况：**整形、分选、选粉机密闭运行，经密闭管道收集后进入除尘装置，综合收集效率按 97%计，布袋除尘器的除尘效率可达到 99%以上，制粉线密闭设备采用密闭收集，考虑到粉尘比重较大，为维持负压环境，密闭空间设计换气次数不低于 20 次/h，设计集气风量 15000m<sup>3</sup>/h，石灰石制粉生产线生产能力为 20t/h，则年最短运行时间约 500h，具体粉尘产生和排放情况见下表。

表 4-2 本项目石灰石制粉生产线粉尘产生及排放情况汇总表

工序/生产线	污染物	产生方式	产生情况			排放情况		
			t/a	kg/h	mg/m <sup>3</sup>	t/a	kg/h	mg/m <sup>3</sup>
石灰石制粉	颗粒物	有组织	3.670	7.340	489.3	0.037	0.0734	4.9
		无组织	0.110	0.220	/	0.110	0.220	/

由上表可知，本项目石灰石制粉过程粉尘经处理后排放浓度能达到《水泥工业大气污染物排放标准》(DB33/1346-2023) 表 1 排放限值要求。

(4) 下料粉尘

混合好的产品采用专用槽罐车散装出厂，企业下料装车依托现有固定的装车工位，当运输罐车进入装料位置后，伸缩式下料头通过自动控制装置进入罐车进料口，后会自动断开升降电机电源，操作人员按“装车钮”进入卸料状态，辅助配套设备会相应开始工作，卸料产生的灰尘通过进料斗直接由伸缩收尘软管进入自带的

单机脉冲式布袋除尘器处理后排放。参照《逸散性工业粉尘控制技术》，下料过程粉尘产生系数约0.03kg/t-产品，本项目成品散装量约为5万t/a，则散装过程粉尘产生量约1.5t/a，粉尘经收集后进入单机布袋除尘装置处理后排放，收集效率以90%计，布袋除尘器的除尘效率可达到99%，未收集的粉尘考虑约80%于车间沉降，类比现有项目，本下料工序年有效运行约1800h计，则本项目下料工序粉尘排放量为0.044t/a、0.024kg/h。

参照《排污许可证申请与核发技术规范-水泥工业》（HJ847-2017）、《水泥工业污染防治可行技术指南（试行）》等文件，下料粉尘处理装置选用“袋式除尘法”为推荐的可行技术。

#### （5）车辆运输粉尘

原料及产品运载汽车在行驶时会产生少量扬尘，企业现有厂区地面均已硬化，且制定了定期洒水抑尘制度，此外，粉料运输采用专用密闭车辆，厂区设置限速标准，车辆进出口设置降尘设施，可显著减少路面扬尘，因此，本次评价不再进行定量分析。

#### （6）堆场粉尘

本项目石灰石通过气力卸船机、螺旋卸船机通过皮带密闭输送进入于封闭的原料库内，原料库内设置喷淋洒水抑尘装置降尘、篷布遮盖等措施，粉尘产生量较小，本项目不对其进行定量分析。

#### （7）车辆及船舶尾气

车辆运输过程会产生一定量尾气，本项目厂区内为开放区域，汽车尾气在自然风的作用下扩散较快，此外，船舶靠岸时基本停止运行，仅启停过程有少量废气产生，对周围环境影响较小，故本次环评不作定量分析。

表 4-4 本项目废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/ 生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生				治理措施		污染物排放					排放 时间 (h)	
				核算方法	废气产生量 (m <sup>3</sup> /h)	产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	工艺	效率	核算方法	废气排放量 (m <sup>3</sup> /h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)		排放量 (t/a)
特种砂浆生产线	筒仓	厂区	颗粒物	产污系数法	/	/	4.000	2.4	布袋除尘器处理高空排放	99%	产污系数法	/	/	0.04	0.024	600
	混合机、输送机	DA002	颗粒物	产污系数法	18000	700.4	12.608	3.152	布袋除尘器处理高空排放	99%	产污系数法	18000	7.0	0.126	0.032	250
		无组织	颗粒物	产污系数法	/	/	0.392	0.098	/	/		/	/	0.392	0.098	
	石灰石制粉生产线	DA003	颗粒物	产污系数法	15000	489.3	7.340	3.670	布袋除尘器处理高空排放	99%	产污系数法	15000	4.9	0.0734	0.037	500
		无组织	颗粒物	产污系数法	/	/	0.220	0.110	/	/		/	/	0.220	0.110	
	下料	/	颗粒物	产污系数法	/	/	0.833	1.500	布袋除尘器处理	99%	产污系数法	/	/	0.024	0.044	1800

注：排放时间指最短运行时间。

根据上表，项目颗粒物有组织排放浓度能够满足《水泥工业大气污染物排放标准》（DB33/1346-2023）表1排放限值要求。

(8) 非正常工况排放量核算

项目非正常工况指生产过程中设备检修、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。本项目最不利非正常工况为废气污染物排放控制措施失效，废气处理效率下降至50%，根据前述分析，

项目非正常工况污染物排放情况核算内容见下表。

表 4-5 非正常工况污染物排放情况核算表

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)	非正常排放量 (kg/a)	单次持续时间	年发生频次/次	应对措施
1	DA002	处理设施失效, 废气处理效率下降至 50%	颗粒物	350.2	6.304	6.304	1h	1	立即停止相关产污环节, 派专人负责维修
2	DA003	处理设施失效, 废气处理效率下降至 50%	颗粒物	244.7	3.670	3.670	1h	1	

废气收集处理系统发生故障或检修时, 对应的生产工艺设备应停止运行, 待检修完毕后同步投入使用; 生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的, 应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。

表 4-6 本项目各排放口参数汇总表

排放口编号	排放口名称	排放口类型	排气筒底部中心坐标		排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流速/(m/s)	烟气温 度/°C	年最短排 放小时数/h
			东经	北纬						
DA002	混合搅拌废气排放口	一般排放口	120°8'56.565"	30°30'18.975"	3.9	15	0.7	13.0	25	250
DA003	石灰石制粉废气排放口	一般排放口	120°8'56.121"	30°30'18.956"	3.9	15	0.6	14.7	25	500

本项目参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）和《排污单位自行监测技术指南 水泥工业》（HJ 848—2017）制定了相应的污染源自行监测计划，具体如下表。

表 4-7 营运期自行监测方案

污染物类型	监测点位		监测指标	监测频次	执行标准
有组织废气	DA002	出口	颗粒物	1 次/年	《水泥工业大气污染物排放标准》（DB33/1346-2023）表 1 排放限值要求 其中厂区内颗粒物：《水泥工业大气污染物排放标准》（DB33/1346-2023）表 4 排放限值要求
	DA003	出口	颗粒物	1 次/年	
无组织废气	厂区内		颗粒物	1 次/季	
	厂界		颗粒物	1 次/季	

#### 4.2.1.2 环境影响

##### （1）环境质量现状

根据《德清县环境质量报告书（2023 年度）》，德清县 2023 年度区域 O<sub>3</sub> 环境空气质量未达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改联单中二级标准要求，属于不达标区。随着当地大气污染减排计划的推进，大气污染情况将呈逐步下降的趋势，德清县将由环境空气质量不达标区逐步向达标区转变。

##### （2）环境保护目标

拟建项目位于浙江省湖州市德清县雷甸工业园区乔莫南路 18 号，属于工业区，项目周边主要环境保护目标为位于项目东侧约 70m 的规划居住用地、东北侧 209m 和东侧 329m 处的新利村。

##### （3）项目采取的污染防治措施、污染物排放强度及排放方式

本项目筒仓粉尘经筒仓上呼吸孔进入直连管道经单机脉冲布袋除尘器处理后排放，混合搅拌粉尘经布袋除尘器处理达标后通过不低于 25 米排气筒（DA002）高空排放；石灰石制粉粉尘最终经布袋除尘器处理达标后通过不低于 15 米排气筒高空（DA003）排放。项目各工序粉尘排放能够满足《水泥工业

《大气污染物排放标准》（DB33/1346-2023）表 1 排放限值要求。

本项目各废气产生设施均采取了有效的收集治理措施以减少无组织排放，经采取环评提出的废气收集治理措施后，废气无组织排放的量较少，且项目所在区域扩散条件较好，因此，只要加强废气收集治理设施的维护，确保其正常运行，本项目废气无组织排放能满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中表 3 无组织排放限值要求。

根据前述分析，拟建项目污染物较少，此外，通过优化排气筒设置（尽可能远离周边环境空气保护目标），对周边大气环境保护目标影响较小，不会改变项目所在区域大气环境质量等级。

根据前述分析，本项目废气污染物排放量见下表。

**表 4-8 本项目废气污染物排放量汇总表**

序号	污染物	有组织排放量/ (t/a)	无组织排放量/ (t/a)	年排放量/ (t/a)
1	粉尘	0.069	0.276	0.345

#### 4.2.2 废水

##### 4.2.2.1 源强核算

本项目厂区地面均已进行硬化，地面定期洒水抑尘，本项目于现有厂区实施，因此，不新增地面冲洗用水，仅新增堆场洒水抑尘环节用水量。另外，根据现有项目分析，厂区初期雨水已收集纳入沉淀池内处理后用于生产，本项目利用现有用地和厂房实施生产，不新增初期雨水。

此外，本项目不新增劳动定员，从现有项目中调配，因此，不新增生活污水排放，本项目运营期无生产废水排放，主要用水环节为堆场喷淋洒水，类比现有项目，本项目用于喷淋洒水抑尘用水约为 180t/a，该部分水最终进入物料或蒸发进入大气中，无废水排放。

### 4.2.3 噪声

#### (1) 噪声源强分析

本项目噪声来源主要为生产过程中的机器设备等的运行噪声，项目新增的主要产噪声设备的噪声排放情况如下表 4-9、4-10。

表 4-9 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强 (任选一种)		声源控制 措施		空间相对位置 /m			距室内边界距离/m				室内边界声级 /dB(A)				运行时段	建筑物插入 损失/d B(A)	建筑物外噪声				
				(声压级 /距声源 距离)/(d B(A)/m)	声功 率级/ dB (A)	工艺	降 噪 效 果	X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北			声压级 /dB(A)				
																					东	南	西	北	建筑物外 距离
1	厂房1层	高效砂石整形机	/	85.0/1	/	减振基础	3	-67.1	51.3	1.2	6.8	54.6	21.6	37.2	78.3	78.1	78.1	78.1	8:00-24:00	21	57.3	57.1	57.1	57.1	1m
2	厂房1层	提升机	/	80.0/1	/	减振基础	3	-76.4	60.3	1.2	7.3	67.5	21.3	24.3	73.3	73.1	73.1	73.1	8:00-24:00	21	52.3	52.1	52.1	52.1	1m
3	厂房1层	磨粉机	/	88.0/1	/	减振基础	3	-51.2	25.1	1.2	13.3	24.7	14.5	67.4	73.2	73.1	73.2	73.1	8:00-24:00	21	52.2	52.1	52.2	52.1	1m
4	厂房1层	螺旋输送机	/	78.0/1	/	减振基础	3	-75.9	46.9	1.2	16.2	57.6	12.2	34.8	71.2	71.1	71.2	71.1	8:00-24:00	21	50.2	50.1	50.2	50.1	1m
5	厂房1层	风刀分离器	/	80.0/1	/	减振基础	3	-57.1	36.4	1.2	9.8	36.9	18.2	55.0	67.4	67.0	67.1	67.0	8:00-24:00	21	46.4	46.0	46.1	46.0	1m
6	厂房1层	粗细粉分离	/	80.0/1	/	减振基础	3	-76.9	42.3	1.2	20.1	55.1	8.3	37.6	73.1	73.1	73.3	73.1	8:00-24:00	21	52.1	52.1	52.3	52.1	1m
7	厂房1层	输送机	/	80.0/1	/	减振基础	3	-43	28.7	1.2	4.9	21.5	22.9	70.1	73.5	73.1	73.1	73.1	8:00-24:00	21	52.5	52.1	52.1	52.1	1m

注：表中坐标以厂界中心为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。点声源组采用等效点声源。

表 4-10 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强（任选一种）		声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	(声压级/距声源距离) / (dB(A)/m)	声功率级/dB(A)		

年产 5 万吨特种砂浆项目

1	筒仓废气处理设施 风机	/	-49.4	46.4	10.0	83.0/1	/	减振、消声	8:00-24:00
2	混合搅拌废气处理 设施风机	/	-36	31.5	1.2	85.0/1	/	减振、消声	8:00-24:00
3	石灰石制粉废气处 理设施风机	/	-29.6	24.8	1.2	85.0/1	/	减振、消声	8:00-24:00

注：表中坐标以厂界中心为坐标原点。点声源组采用等效点声源。

(2) 噪声防治措施

①企业需加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

②废气处理收集净化风机独立加装软接、高效消声器等综合降噪措施。在管架的支承部位设置防振垫片，如橡胶垫及棉织物，加大基础设计，地脚配置减振器等。

③合理安排运输和装卸，规范操作，减少撞击和其它人为噪声。

(3) 厂界达标情况分析

在进行声环境影响预测时，一般采用声源的倍频带声功率级，A 声功率级或靠近声源某一位置的倍频带声压级，A 声级来预测计算距声源不同距离的声级。分别计算室外和室内两种工业声源。

a) 室内声源等效室外声源声功率级计算

如图 4-2 所示，声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处(或窗户)室内、室外某倍频带的声压级分别为  $L_{p1}$  和  $L_{p2}$ 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则可按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级。

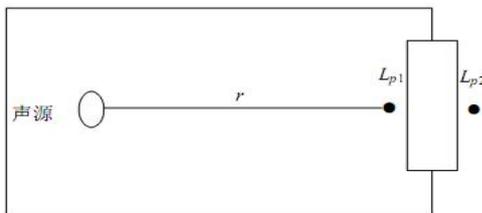


图 4-1 室内声源等效为室外声源图例

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left( \frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right) \quad (\text{式 1})$$

式中：

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

$R$ —房间常数； $R = Sa / (1 - \alpha)$ ， $S$  为房间内表面面积， $m^2$ ； $\alpha$  为平均吸声系数。

$r$ —声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按式 2 计算出所有室内声源在围护结构处产生的  $i$  倍频带迭加声压级：

$$L_{Pli}(T) = \lg\left\{\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{Pij}}\right\} \quad (\text{式 2})$$

式中：

$L_{Pli}(T)$ —靠近围护结构处室内  $N$  个声源  $i$  倍频带的迭加声压级，dB；

$L_{Pij}$ —室内  $j$  声源  $i$  倍频带的声压级，dB；

$N$ —室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按式 3 计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{P2i}(T) = L_{Pli}(T) - (T_{Li} + 6) \quad (\text{式 3})$$

式中： $L_{P2i}(T)$ -靠近围护结构处室外  $N$  个声源  $i$  倍频带的迭加声压级，dB；

$T_{Li}$ -围护结构  $i$  倍频带的隔声量，dB。

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

$$L_w = L_{P2}(T) + 10 \lg S \quad (\text{式 4})$$

#### b) 室外声源衰减模式

噪声在传播过程中的衰减 $\Sigma A_i$ 包括距离衰减、屏障衰减、空气吸收衰减和地面吸收衰减。在预测时，为留有较大的余地，以噪声对环境最不利的情况为前提只考虑屏障衰减、距离衰减，而其它因素的衰减，如空气吸收衰减、地面吸收、温度梯度、雨、雾等均作为预测计算的安全系数而不计，故： $\Sigma A_i = A_a + A_b$ 。

距离衰减： $A_a = 20 \lg r + 8$  (式 5)

其中： $r$ ——整体声源中心至受声点的距离(m)。

屏障衰减  $A_b$ ：即车间墙壁隔声量，公司车间墙体为砖混结构，此处隔声量取 15dB。

#### c) 噪声叠加公式

不同的噪声源共同作用于某个预测点，该预测点噪声值为各声源传播到预测点声级的叠加后的总等效声级  $Leq$ ，计算公式如下：

$$L_{eq} = 10 \log \left[ \sum_{i=1}^n 10^{0.1 L_{eqi}} \right] \quad (\text{式 6})$$

式中， $L_{eqi}$ ——第  $i$  个声源对某预测点的等效声级。

(3) 预测前提

本次预测前提为，该项目采取如下的噪声防治措施后产生的噪声对厂界噪声的贡献情况：

- a) 选用低噪声设备，做好设备的减振基础。
- b) 合理布局，将高噪声设备置于厂区中间。
- c) 平时注意维护设备，防止因设备故障形成的非正常生产噪声。同时确保环保措施发挥最佳有效的功能；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声。

经预测，本项目实施后噪声对厂界噪声影响预测结果见下表。

**表 4-11 本项目厂界噪声预测结果 单位：dB(A)**

噪声单元 \ 预测点	东侧厂界	南侧厂界	西侧厂界	北侧厂界
贡献值（昼间）	29.5	22.1	50.8	49.2
现状值（昼间）	59	56	61	58
预测值（昼间）	59	56	61.4	58.5
标准值（昼间）	70	65	70	65
达标情况（昼间）	达标	达标	达标	达标
贡献值（夜间）	29.5	22.1	50.8	49.2
现状值（夜间）	46	48	48	46
预测值（夜间）	46.1	48	52.6	50.9
标准值（夜间）	55	55	55	55
达标情况（夜间）	达标	达标	达标	达标

根据上表，本项目实施后厂界噪声贡献值、叠加现状后的预测值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类区（东侧、西侧 4 类）标准限值要求。

(4) 监测计划

表 4-12 噪声监测计划

监测点	监测项目	监测频率
厂界四周	昼 LeqdB (A)	1 次/季度

#### 4.2.4 固体废物

##### (1) 源强分析

本项目不新增劳动定员，因此，不新增生活垃圾，项目生产过程中产生的副产物包括除尘装置收尘、废布袋、废油桶、含油抹布、手套。根据现有项目实际运行情况，机油仅添加，不更换，无废油产生。此外，本项目部分扬尘沉降到地面通过降雨进入初期雨水，增加少量初期雨水沉沙量，本次评价不进行定量分析。

##### ①除尘装置收尘

本项目布袋除尘会有一定的粉尘产生，根据工程分析，收集的粉尘为 10.6t/a，收集的粉尘直接回用于生产工序，不作为固废暂存。根据《固体废物鉴别标准-通则》（GB34330-2017）中的 6.1 条规定，任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，不作为固体废物管理。

##### ②废布袋

本项目使用布袋除尘器进行粉尘处理，布袋需定期更换，本次评价以 1 次/年计，产生一定量的废布袋，类比现有项目，本项目废布袋产生量约为 0.1t/a。一般固废代码为 900-009-S59，企业收集后出售给物资公司。

##### ③废油桶

企业使用机油原料时，会产生一定量的废包装桶，根据原辅料用量，本项目机油用量 0.1t/a，机油包装规格为 100kg/桶，单个包装桶重约 10kg/个，得出废油桶产生量约为 0.01t/a，废油桶由厂家回收再利用，根据《固体废物鉴别标准-通则》（GB34330-2017）中的 6.1 条规定，任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，不作为固体废物管理。本次环评要求企业规范废油桶的厂内贮存，不得露天存放。

##### ④含油抹布、手套

含油抹布、手套主要来自于设备维修和保养产生的，产生量约为 0.01t/a。  
含油抹布、手套属于危险废物，废物类别 HW49，危废代码为 900-041-49。企业收集后委托有资质单位处置。

表 4-13 固体废物产排及处置情况一览表

产生环节	名称	属性	危险废物类别	危险废物代码	主要有毒有害物物质名称	物理性状	环境危险特性	产生量 (t/a)	贮存方式	利用处置方式和去向	利用或处置量 (t/a)
粉尘处理	废布袋	一般工业固体废物	/	900-009-S59	/	固体	/	0.10	袋装	出售给物资回收公司	0.10
设备维修和保养	含油抹布、手套	危险废物	HW49	900-041-49	矿物油等	固态	T/In	0.01	袋装	委托有资质单位处置	0.01

(2) 环境管理要求

① 固体废物贮存场所（设施）

本项目固体废物贮存和处置情况见下表。

表 4-14 固体废物贮存场所（设施）基本情况

序号	类别	固体废物名称	废物代码	环境危险特性	贮存方式	贮存周期	贮存能力 (t)	贮存面积 (m <sup>2</sup> )	仓库位置
1	一般固废	废布袋	900-009-S59	/	袋装	1 个月	1	20	厂区南侧仓库
2	危险废物	含油抹布、手套	900-041-49	T/In	袋装	1 年	0.5	5	精加工车间西侧

② 一般固体废物管理措施

本项目一般工业固体废物采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存，企业需严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《浙江省固体废物污染环境防治条例》中的相关规定对一般工业固体废物进行收集、储存和处置，不得露天堆放，一般固废暂存库应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，不得形成二次污染。

此外，现有项目及本项目特种砂浆生产过程均涉及粉煤灰的利用，粉煤灰属于一般工业固废，企业应根据《浙江省工业固体废物电子转移联单管理办法（试行）》（浙环发〔2023〕28 号）等文件要求定期于省固废系统进行一般固废转移申报，此外，企业委托他人运输和利用处置工业固体废物，应当通过省固废系统发起工业固体废物电子转移联单，如实填写移出人、承运人、接收人

信息和转移工业固体废物的种类、重量（数量）等信息。

### ③危险废物管理措施

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），对危险废物暂存设施提出如下要求：

- a.危险废物的转移应遵从《危险废物转移管理办法》及其他有关规定；
- b.项目方应建立检查维护制度，定期检查维护导流渠等设施，发原有损坏可能或异常，应及时采取必要措施，以保障正常运行；
- c.项目方应建立档案制度，应将入场的危险废物的种类和数量以及相应资料详细记录在案，长期保存；
- d.贮存场所地面硬化及具备防渗漏、防腐蚀功能（如涂至少 2 毫米厚的环氧树脂）；
- e.场所应有围堰或围墙，并采取措施禁止无关人员进入；
- f.为防止雨水径流进入贮存场内，避免渗滤液量增加，贮存场周边建议设置导流渠。为加强管理，贮存场应按《危险废物识别表示设置技术规范》（HJ1276-2022）和《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2）修改单要求设置指示牌；
- h.贮存设施至少满足企业 1 个月时长以上正常生产活动的危险废物贮存需求，贮存时间不得超 1 年；
- i.按类别分区存放，且不同类别的危险废物间有明显的间隔（如过道、物理间隔等），每个分区设置相对应的危险废物标识牌；
- j.依据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物识别表示设置技术规范》（HJ1276-2022）和《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2）修改单中所示标签设置危险废物识别标志并形状、颜色、图案正确（危险废物贮存设施、产生节点均设置）；
- k.周知卡（多类卡和单类卡）执行到位（贮存设施、产生节点均设置）。

综上，只要企业严格对固体废物进行分类收集，储存场所严格按照有关规定设计、建造，采取防风、防雨、防晒、防渗漏等措施，以“减量化、资源化、

无害化”为基本原则，确保所有固废最终得以综合利用或安全处置。本项目的固体废物不会对周围环境产生不利影响。

#### 4.2.5 土壤、地下水环境影响和保护措施

##### (1) 污染源、污染物类型和污染途径

本项目主要从事特种砂浆的生产加工，项目废气主要为筒仓粉尘、石灰石制粉粉尘、混合搅拌粉尘、输送粉尘和下料粉尘等。主要污染因子为：颗粒物。鉴于项目所排放废气不涉及重金属及苯系物等难降解污染物，因此，本次评价认为本项目所排放废气不会因大气沉降而对周边的土壤和地下水环境产生影响。

##### (2) 防控措施

本项目进行分区防渗处理，危废仓库防渗技术要求按重点防渗区执行，生产车间按一般防渗区执行，其余区域进行一般性地面硬化，在落实上述分区防渗措施的前提下，可有效避免因污染物垂直入渗对厂区及周边土壤、地下水环境产生影响。

表 4-15 本项目污染区划分及防渗等级一览表

防渗分区	厂内分区	防渗等级
简单防渗区	办公区域等	一般地面硬化
一般防渗区	生产车间、一般固废贮存区等	等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ , $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ ; 或参照 GB16889 执行
重点防渗区	危废仓库	等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ , $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ ; 或参照 GB18598 执行

综上，在落实上述分区防渗措施的前提下，可有效避免因污染物垂直入渗对厂区及周边土壤、地下水环境产生影响。

#### 4.2.6 生态环境影响分析

本项目位于浙江省湖州市德清县雷甸工业园区乔莫南路 18 号，位于工业功能区内，且利用现有已建工业厂房实施生产，不新增用地，且项目周边环境无珍稀野生动、植物等生态环境保护目标。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），无需进行生态环境影响分析。

#### 4.2.7 风险评价

**(1) 危险物质和风险源分布情况**

本项目风险物质主要为机油、危废，考虑到现有的机油油桶储存区、危废仓库与本项目位于同一风险单元，因此在 Q 值计算时一并考虑，综上，企业涉及的风险物质主要为精加工车间机油桶储存区的机油以及生产过程产生的危险废物，主要分布在精加工车间和危废仓库。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，定量分析危险物质数量与临界量的比值（Q），详见下表。

**表 4-16 企业危险物质最大储存量与临界量的比值**

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 $q_n/t$	临界量 $Q_n/t$	Q 值
1	机油	/	0.1	2500	0.00004
2	危险废物	/	0.07	50	0.0014
项目 Q 值 $\Sigma$					0.00144

注：①上表中危险废物最大贮存量包含现有项目，最大贮存量包含在线量。②临界量根据 HJ 169-2018 确定，“分级方法”中没有的危险物质根据表 B.2 确定。

综上，本项目涉及的有毒有害和易燃易爆等危险物质 Q 值 < 1，即未超过临界量，无需进行专项评价。

**(2) 影响环境的途径**

本项目涉及的风险物质主要为机油等化学品及生产过程中产生的危险废物，可能存在的污染途径为：①机油、危险废物泄漏进入土壤，造成土壤污染；②生产车间内的化学品可能随消防废水进入附近水体，引起水体污染；③发生火灾时，将会导致包装物燃烧、化学品挥发、释放出有毒气体，严重影响大气环境；④废水、废气处理设施非正常运转时，污染物超标排放；⑤企业码头为干散货码头，不涉及危险物质，主要风险为船舶溢油事故导致油类进入河道对水环境的污染。⑥项目生产过程使用到粉煤灰，如操作不当，在特定情况下可能导致火灾及爆炸风险。

**(3) 防范措施**

①对危险废物贮存场所和清洗区域严格按有关规范、标准进行设计、施工、验收，危废仓库设置符合“四防”要求的危废贮存设施。此外，设备维修过程中使用的机油等也存在一定的风险，将机油等密封存放，储存于阴凉、通风处。

②机油等化学品存放场所严格按有关规范、标准进行设计、施工，设置符

合要求的危险化学品储存仓库。贮存场周边建议设置导流渠，并做好防腐防渗。

③加强设备维护及车间通风，同时配备相应应急物资，强化风险意识、加强安全管理，加强员工日常管理和安全知识培训，制定定期演练计划，加强演练。

④废水处理设施严格按有关规范、标准进行设计、施工、验收，定期维护废气处理设施，污染物排放控制措施达不到应有效率时，应立即停止相关产污环节，并派专人负责维修。

⑤仓库及车间内应杜绝明火，车间墙壁张贴相应警告标志，安装火灾报警装置。

⑥提高码头管理人员管理水平及操作人员技术熟练程度，选用先进的机械设备，提高自动化水平，同时于码头配备相应的应急物资如吸油毡、隔油围挡等，预防到港船舶出现溢油事故。

⑦根据“浙应急基础[2021]86号”文件要求，落实相应粉尘防爆措施。

此外，根据《关于加强工业企业环保设施安全生产工作的指导意见》（浙应急基础[2022]143号），新、改、扩建重点环保设施应纳入建设项目管理，充分考虑安全风险，确保风险可控后方可实施。本项目除尘设施属于前述文件中重点环保设施，因此，企业应落实以下措施：

a.设计阶段。企业应当委托有相应资质（建设部门核发的综合、行业专项等设计资质）的设计单位对建设项目（含环保设施）进行设计，落实安全生产相关技术要求，自行开展或组织环保和安全生产有关专家参与设计审查，出具审查报告，并案审查意见进行修改完善。

b.建设和验收阶段。建设单位应严格按照设计方案和相关施工技术标准、规范施工。建设项目竣工后，建设单位应当按照法律、法规规定的标准和程序，对环保设施进行验收，确保环保设施符合生态环境和安全生产要求，并形成书面报告。

c.严格落实企业主体责任。企业要把环保设施安全落实到生产经营工作全过程各方面，建立环保设施台账和维护管理制度，对环保设施操作、危险作业等

相关岗位人员开展安全操作规程、风险管控、应急处置等专项安全培训教育。要依法依规开展环保设施安全风险辨识管控和隐患排查治理，定期进行安全可靠性鉴定，设置必要的安全监测监控系统和连锁保护，严格日常安全检查。要严格执行吊装、动火、登高、有限空间、检维修等危险作业审批制度，落实安全隔离措施，实施现场安全监护，配齐应急处置装备，确保环保设施安全、温度、有效运行。

⑥编制突发环境事件应急预案，配备相应应急物资，并按应急预案要求设置符合要求事故废水收集和暂存设施，同时加强员工日常管理和安全知识培训，制定定期演练计划，加强演练。

**表 4-17 影响途径和风险防范措施**

序号	风险事故	影响途径	风险防范措施
1	泄漏	进入土壤，造成土壤污染	①将机油等密封存放，储存于阴凉、通风处。 ②对危险废物贮存场所严格按有关规范、标准进行设计、施工、验收，设置符合“四防”要求的危废贮存设施。
2	船舶溢油	进入地表水	①提高码头管理人员管理水平及操作人员技术熟练程度，选用先进的机械设备，提高自动化水平。②于码头配备相应的应急物资如吸油毡、隔油围挡等，预防到港船舶出现溢油事故。

此外，为进一步提高风险防范能力，企业需建立“车间-厂区-园区”三级防控体系，确保企业的风险防范措施与园区的应急防控体系有效衔接。

通过落实上述风险防范措施，本项目的环境风险发生概率可进一步降低，对周边环境的影响将进一步下降，环境风险可控。

#### 4.2.8 电磁辐射

本项目不涉及。

#### 4.2.9 “以新带老”分析

**表 4-18 现有项目“以新带老”措施一览表**

产污环节	“以新带老”措施
现有黄沙烘干工序	对现有布袋除尘装置进行改造，采用高效除尘装置（除尘效率达 99.5%），确保颗粒物满足最新地标中限值要求（不高于 10mg/m <sup>3</sup> ），则“以新带老”削减量约为 0.051t/a。
固废处置	本次环评按要求建设规范的危废仓库

固废处置	要求企业严格进行固废的分类收集和处置，将废抹布收集后委托有资质单位处置
自行监测	将厂界内颗粒物纳入废气监测指标

**4.2.10 本项目实施前后“三本账”**

**表 4-19 本项目实施前后全厂污染源强汇总 单位：t/a**

类型	名称	现有项目达 产排放量	本项目 排放量	“以新带 老” 削减量	本项目实施后 全厂排放量	变化量
废水	废水量	4540	0	0	4540	/
	COD <sub>Cr</sub>	0.182	0	0	0.182	/
	NH <sub>3</sub> -N	0.009	0	0	0.009	/
废气	工业烟粉尘	0.834	0.345	0.051	1.128	+0.294
	SO <sub>2</sub>	0.190	0	0	0.190	/
	NO <sub>x</sub>	0.288	0	0	0.288	/
固废	废水泥管桩	2.5	/	0	5	/
	废浆料	10	/	10	10	/
	金属边角料	4.3	/	0	4.3	/
	废布袋	0.7	0.10	0	0.80	+0.10
	含油抹布、手套	0.06	0.01	0	0.07	+0.01
	生活垃圾	5	0	0	5	/

### 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	DA002	颗粒物	混合搅拌粉尘、输送粉尘、下料粉尘一道通过布袋除尘器处理由 25m 排气筒排放	有组织及厂区内无组织执行《水泥工业大气污染物排放标准》(DB33/1346-2023)，厂界无组织执行《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)
	DA003	颗粒物	密闭收集后通过布袋除尘器处理后 15m 高空排放	
	筒仓、下料	颗粒物	通过单机脉冲式布袋除尘器处理后排放	
	堆场、车辆运输	颗粒物	洒水抑尘、雾炮机、篷布遮盖	
		车辆尾气	CO、THC、NOx	无组织排放
地表水环境	/	/	/	/
声环境	生产设备	噪声(等效声级)	选用低噪声设备，做好设备的减振基础。合理布局，注意维护设备	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准(西侧和东侧 4 类)。
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	废布袋属于一般固废，收集后出售给物质公司，含油抹布、手套属于危险废物，分类收集，委托有资质单位统一安全处置。 生活垃圾：生活垃圾收集后定期委托环卫部门清运处置。			
土壤及地下水污染防治措施	进行分区防渗： 重点防渗区(危废仓库)：等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤1×10 <sup>-7</sup> cm/s；或参照 GB18598 执行。 一般防渗区(生产车间、一般固废贮存区等)：等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤1×10 <sup>-7</sup> cm/s；或参照 GB16889 执行 非污染区(办公区域)：不需要设置防渗等级。			
生态保护措施	不涉及。			
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；企业根据实际情况，不断充实和完善应急的各项措施，并定期组织演练。			

其他环境 管理要求	<p>1、废气处理设施进口和排气筒出口安装采样固定位装置；建立环境保护管理制度，包括环保设施运行管理制度、废气处理设施定期保养制度、废气监测制度；制定各类台帐并严格管理，包括废气监测台帐、废气处理设施运行台帐、废气处理耗材的用量和更换及转移处置台帐。</p> <p>2、规范企业内部管理，组织环保机构，配套专职环保管理人员并制度上墙，建立相关档案资料。</p> <p>3、本项目实施后，应按照《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）等文件要求进行排污登记变更，并定期委托开展自行监测，完善环境管理台帐。</p> <p>4、规范污水排污口、管道的设置与监测，做好污水零直排，保证污水稳定达标排放。</p>
--------------	--

## 六、结论

浙江新业管桩有限公司“年产 5 万吨特种砂浆项目”符合国家有关产业政策，符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线的控制要求，且不在环境准入负面清单之列。同时该项目符合当地的土地利用规划、“三线一单”生态环境分区管控方案、城镇发展总体规划；采取相应措施后，排放的污染物可以做到达标排放，建成后能维持当地环境质量现状，环境风险事故的发生对环境的影响可防可控。

因此，就环境保护而言，本项目只要落实本次环评提出的各项治理措施，严格执行“三同时”制度，加强环保管理，本项目在拟建地实施环境可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

单位：t/a

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③	本项目 排放量(固体废物 产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废 物产生量)⑥	变化量 ⑦
废气	非甲烷总烃	0	0	/	0	0	0	/
	粉尘	0.834	0.840	/	0.345	0.051	1.128	+0.294
	SO <sub>2</sub>	0.190	3.06	/	0	0	0.190	/
	NO <sub>x</sub>	0.288	6.12	/	0	0	0.288	/
废水	水量	4540	4880	/	0	0	4540	/
	COD <sub>Cr</sub>	0.182	0.195	/	0	0	0.182	/
	NH <sub>3</sub> -N	0.009	0.010	/	0	0	0.009	/
一般工业 固体废物	废水泥管桩	2.5	0	/	0	0	2.5	/
	废浆料	10	0	/	0	10	10	/
	金属边角料	4.3	0	/	0	0	4.3	/
	废布袋	0.7	0	/	0.1	0	0.8	+0.1
危险废物	含油抹布、手套	0.06	0	/	0.01	0	0.07	+0.01
生活垃圾	生活垃圾	5	0	/	0	0	5	/

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



附图1 建设项目地理位置图



附图2 建设项目周边环境概况示意图





项目东侧（隔白云南路为亿臣家居）



项目南侧（浙江开元新型墙体材料有限公司）

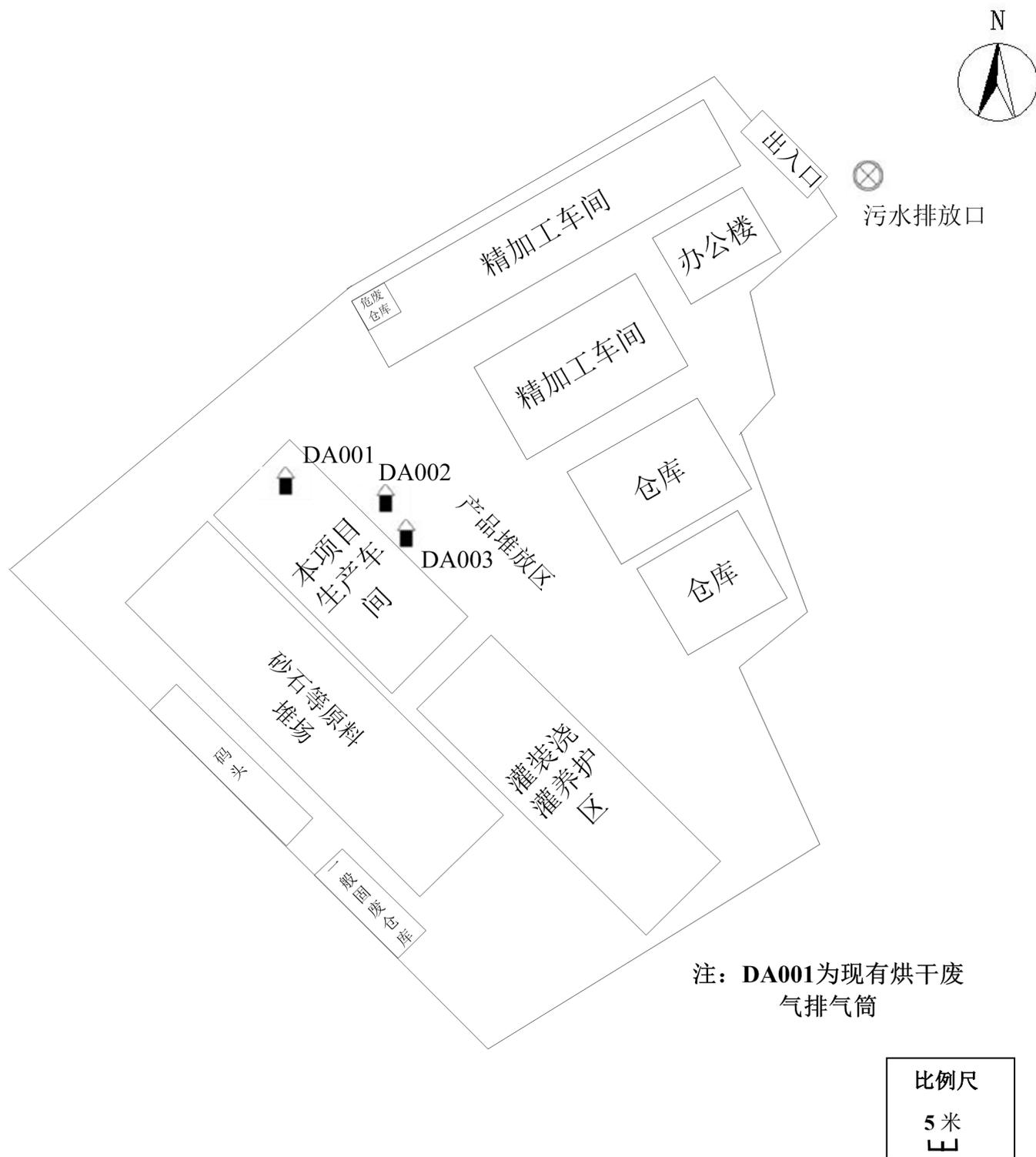


项目西侧（东大港）



项目北侧（浙江建材集团）

附图4 建设项目周边环境状况图

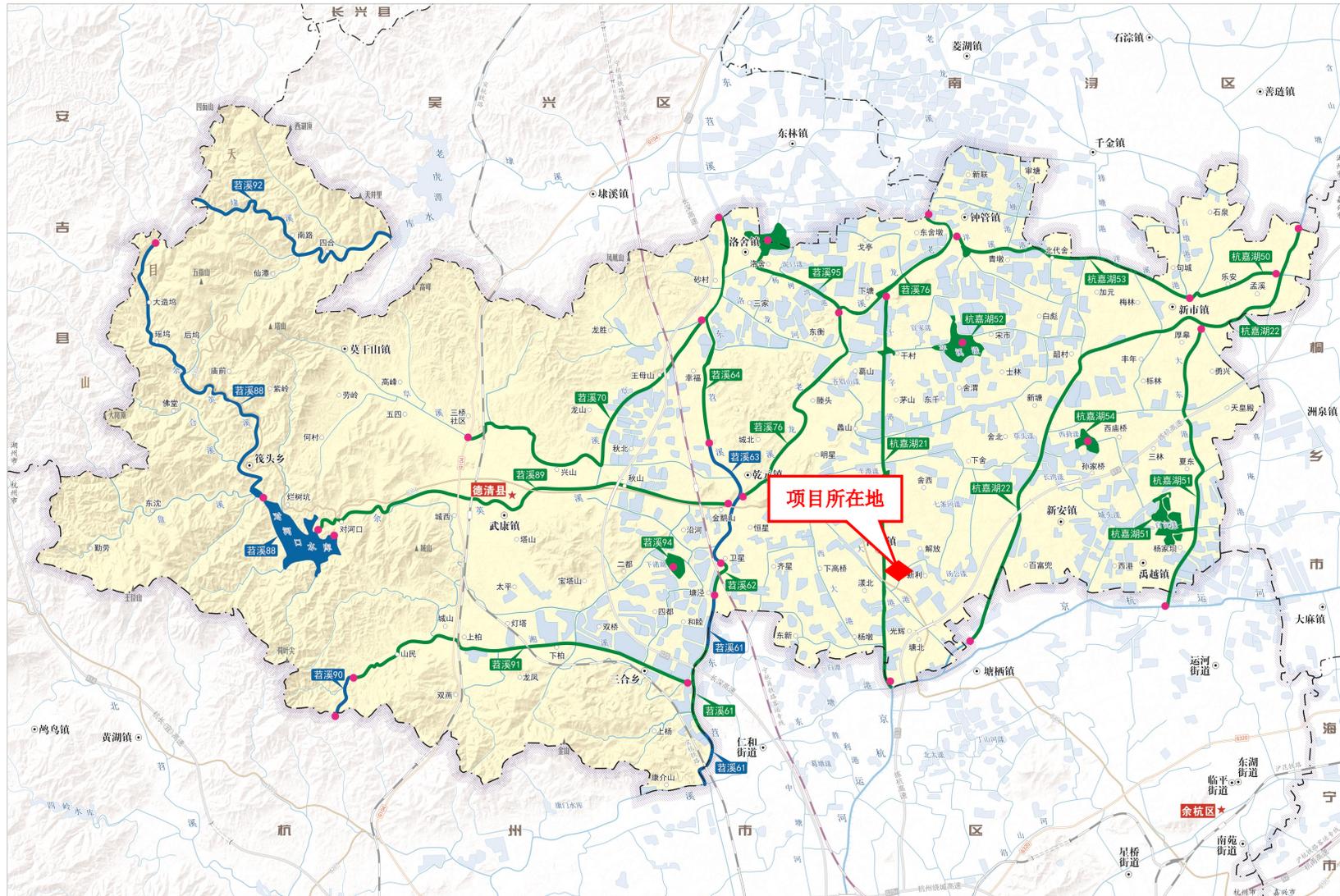


附图5 建设项目厂区平面布置图

年产5万吨特种砂浆项目

德清县  
Deqing Xian

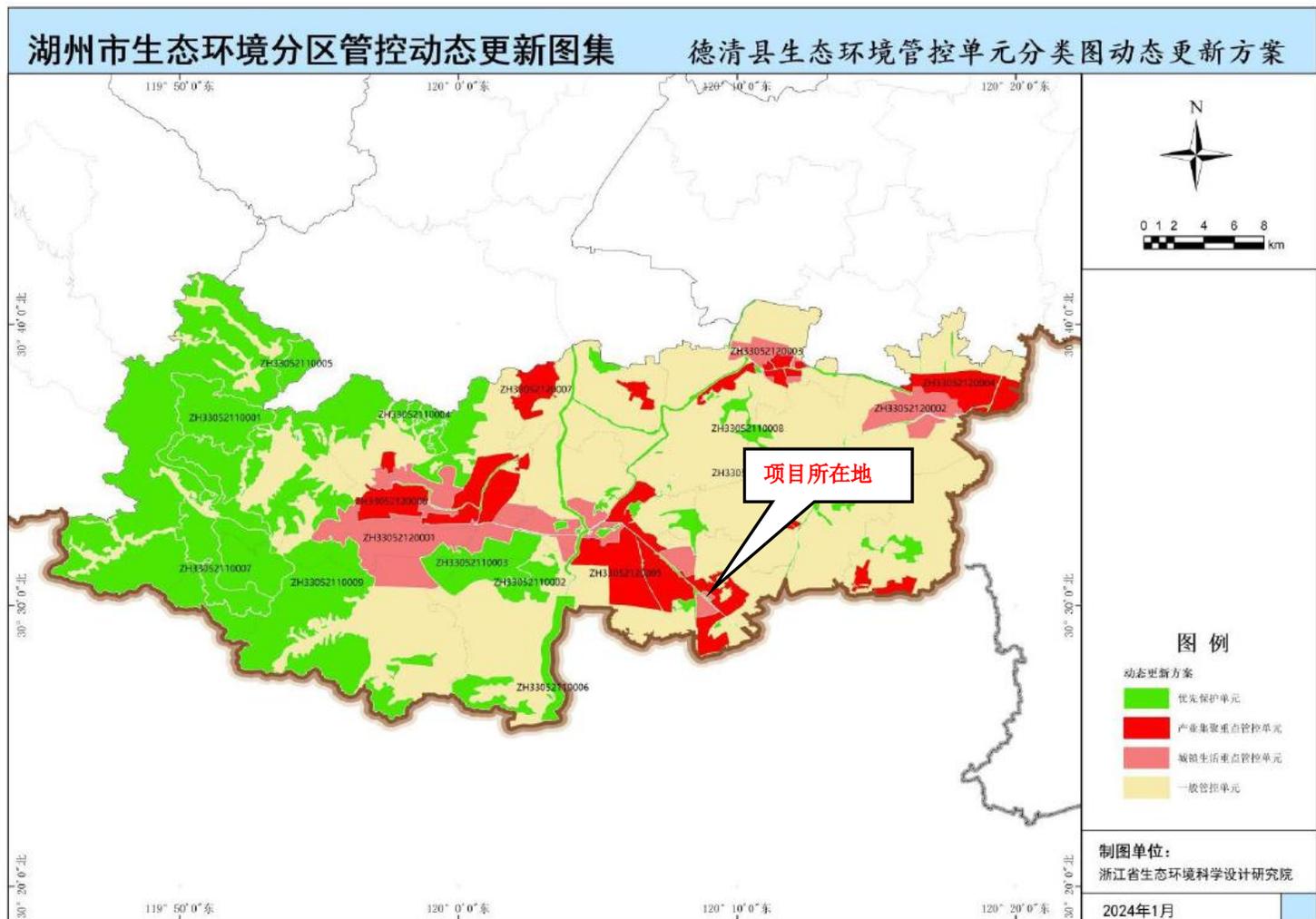
比例尺 1:150 000 0 1.5 3.0 4.5 千米



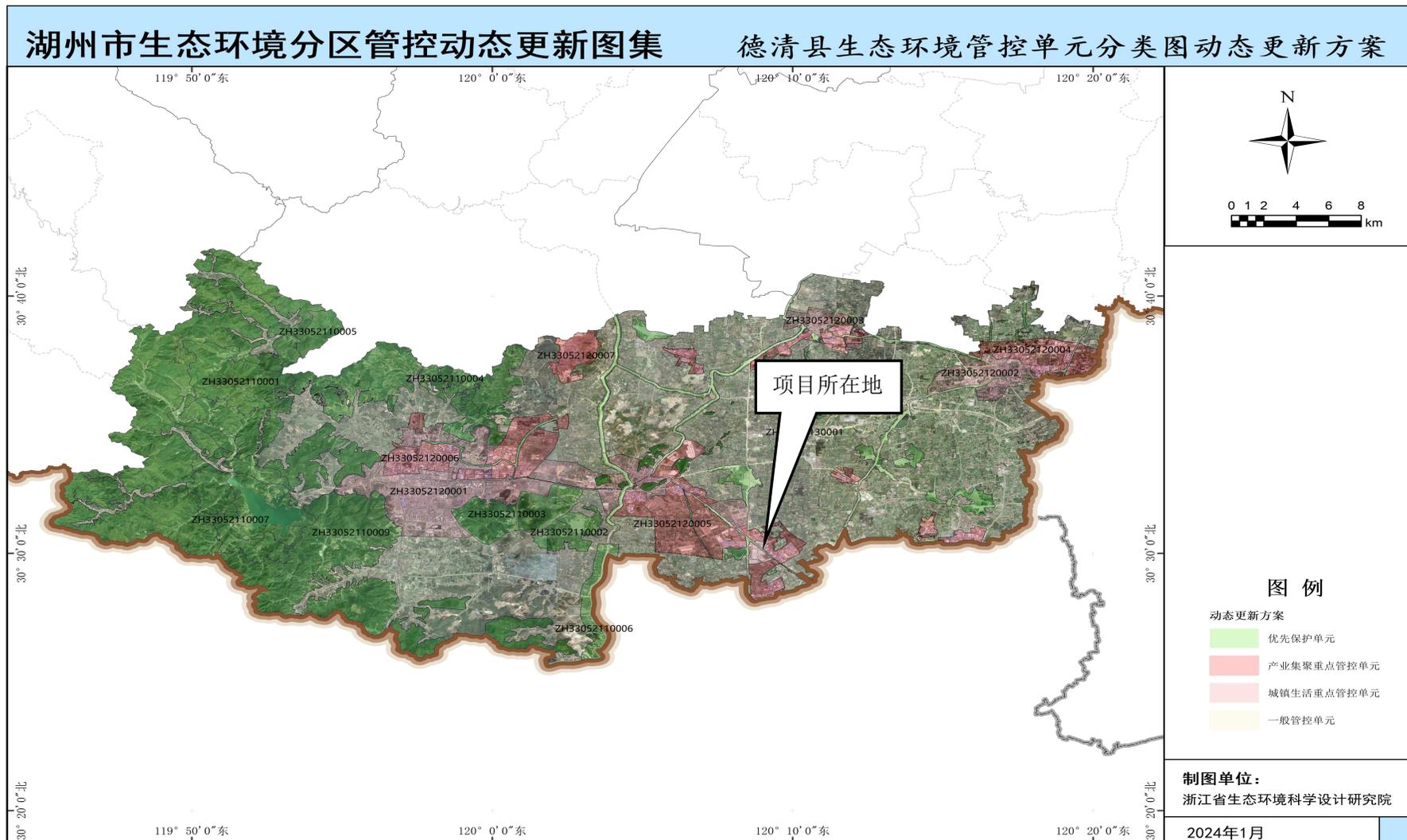
湖州市

湖州市

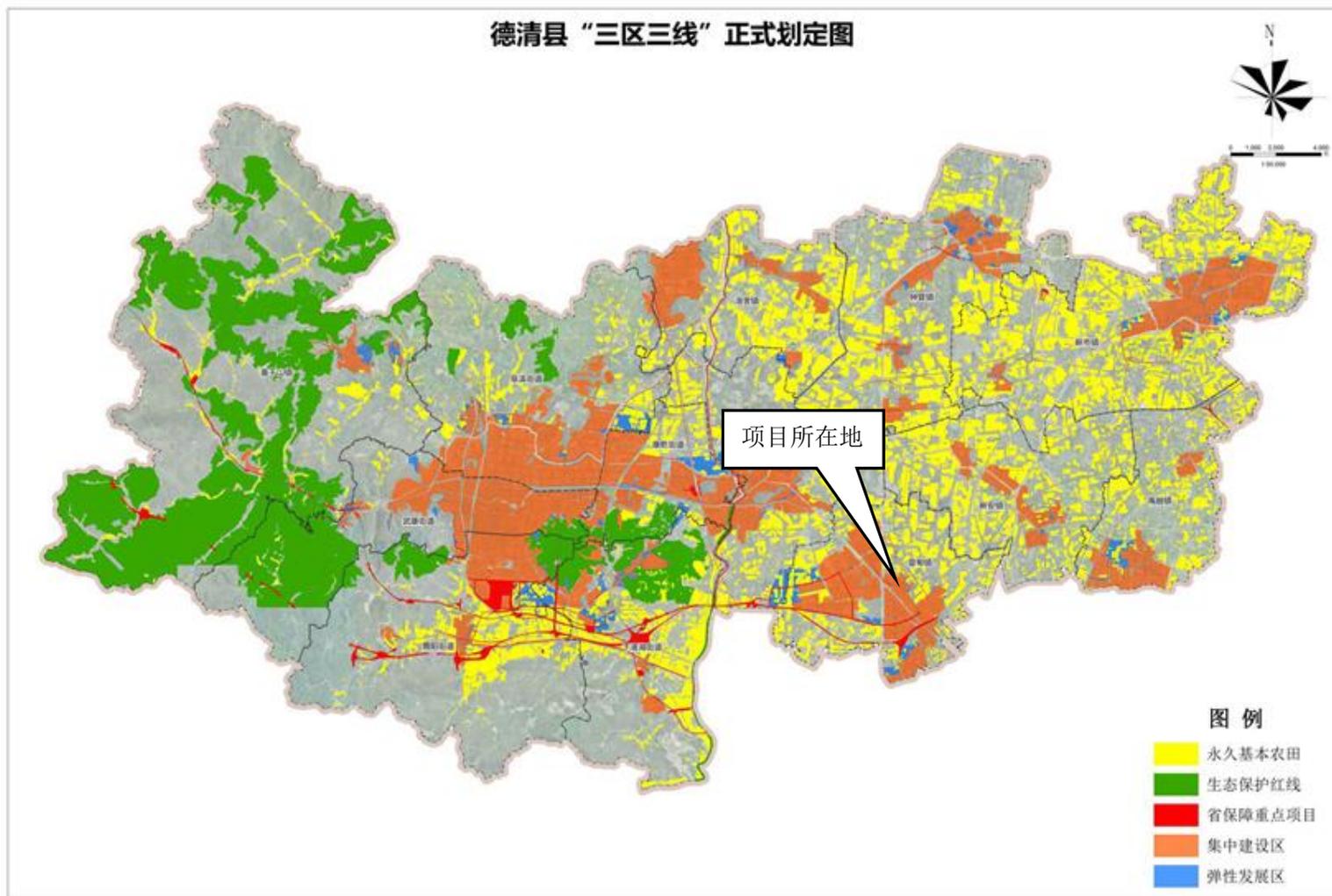
附图6 德清县水环境功能区划图



附图 7-1 德清县环境管控单元分类图



附图 7-2 德清县环境管控单元分类图



附图8 德清县“三区三线”正式划定图

